



Кушанский принц
DT1出土王子像



Образ бодхисаттвы
菩薩像 (粘土製)



Раскопки в пом. 2
第2号室発掘状況



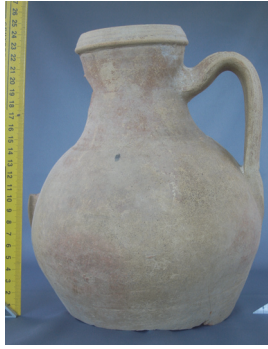
Живопись №. 3
壁画No. 3



Живопись №. 5-6
壁画No. 5-6



Живопись №. 12 壁画No. 12



Кувшин на полу помещения в 22AA

一括出土土器 06-015-1



Кувшин на полу помещения в 22AA

一括出土土器 06-018



Керамики на полу помещения в 22AA

22AA 一括出土土器 ルーム2



Керамики на полу помещения в 22AA

22AA 一括出土土器 ルーム1



Хумы в помещении 22Z 22Z 大甕1-4



Хумы в помещении 20Y 20Y 大甕1-6 出土状況



Керамики на полом помещении в 22AA

22AA 一括出土土器 左ルーム1 右ルーム2



Голова скульптуры после реставрации 21Z 王族帽子塑像 修復後 頭部 07-3136



Скульптура в раскопе.
21Z 塑像の出土状態



07-B0093



20Y 07-3135



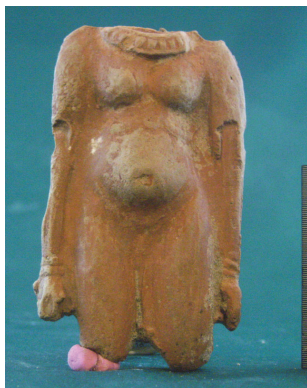
20Y 07-G002



22Z 06-1025



21Y 07-2076



21Z 07-2079



21Y 07-3149



07-3134



07-3154



07-3168



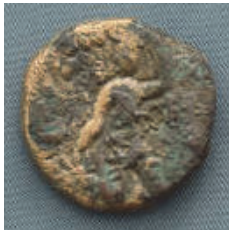
07-6001



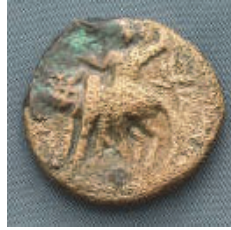
No. 2 06-8010



No. 4 06-SC007



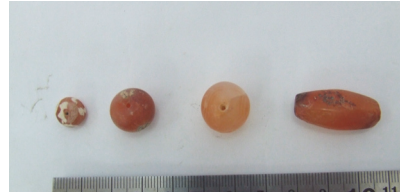
No. 29 07-8008



No. 40 07-8076



07DTG1-021



07DTG1-023



07DTG1-024



07DTG1-002

Дальварзинтепа Дт25
Далвуелжин·тепа
左端三脚地点がベンチマーク (BM)



Предисловие

Территория Узбекистана благодаря географическому расположению в сердце Азиатского материка с древнейших времен была втянута в орбиту теснейших историко-культурных взаимодействий. Здесь зарождались и развивались первые земледельческие цивилизации древнего Востока. Еще в эпоху бронзы на территории Узбекистана складываются крупные историко-культурные регионы с высоко развитой экономикой. Одним из таких регионов была древняя Бактрия, куда входили и южные области Узбекистана. Бактрия благодаря своему политическому, высокому экономическому и культурному потенциалу играла большую роль в структуре многих государств древнего мира. Здесь пересекались трансконтинентальные торговые дороги соединяющие Индию и Китай с эллинистическим миром и степными народами севера. Одна из ветвей Великого шелкового пути также проходила через территорию Бактрии. Как известно, Великий шелковый путь был не только торговой дорогой, но и дорогой культурного и духовного диалога между различными народами. Ярким примером этого положения является вопрос распространения буддизма и буддийской художественной культуры из Индии в соседние страны, в частности в Китай и далее в Корею и Японию.

Эти положения в настоящее время нашли своё полное подтверждение в свете новых археологических открытий, сделанных на многочисленных памятниках региона. В этом плане заслуживают особого внимания последние открытия узбекских археологов на юге Узбекистана, на земле древней Бактрии. Особенно примечательно и отраднo, что в этих исследованиях активно участвовали известные японские ученые-археологи. Мы уверены, что такое научное сотрудничество поможет пролить свет на многие неизвестные страницы истории древних цивилизаций Востока. Результатом такого научного сотрудничества является данная публикация, посвященная итогам археологических исследований на уникальном кушанском городище Дальварзинтепа в Сурхандарьинской области Узбекистана.

Найденные предметы художественной культуры, с одной стороны, иллюстрируют близкие параллели с буддийском искусством Гандхары, а с другой стороны, они позволили проследить локальные особенности искусства Бактрии эпохи Кушан.

Мы поздравляем узбекских и японских ученых с появлением на свет новой книги. Уверены, что дальнейшее сотрудничество может открыть неизвестные страницы истории, в частности, буддийской художественной культуры, и определить роль кушанских городов Узбекистана в распространении буддизма на Востоке.

Мы хотели бы особо отметить и выразить свою глубокую признательность японским специалистам за оказанную помощь по реставрации и анализу технологии скульптуры.

Шакир Пидаев

Директор Института искусствознания
Академии наук Республики Узбекистан

発刊の辞

ウズベキスタンの領土は、地理的にはアジア大陸の心臓部にあたり、古来より文化史的に緊密この上ない相互作用の坩堝に置かれていました。ここには、古代オリエントの卓越した農耕文明が生まれ、発達し、そしてさらに、青銅器時代には、ウズベキスタンの領土に高度に発達した経済体制を伴う大規模な文化史的領域が形成されていました。このような地域の一つが、南ウズベキスタンをも含む古代バクトリアであります。バクトリアは、自らの政治力、経済力、文化力によって、古代国家の構造の形成に多大な影響を及ぼし、この地域でインドと中国にギリシア世界や北方の民族を結びつける超大陸的な貿易路が交差しており、大シルクロード幹線の一つが、このバクトリアの領土を通っていました。ご存知のように、大シルクロードは、交易路であったばかりでなく、多様な民族同士を結ぶ文化と精神の対話の道でもあったのです。その顕著な一例が、インドに誕生した仏教と仏教文化であり、それは隣接する国々、とりわけ中国や韓国を通り日本へと伝播していきました。

今日、この地域の多くの遺跡で為されている考古学上の新しい発見で、当時の様々な状況に確かな解明が加えられています。この局面において、古代のバクトリア地域にあたるウズベキスタン南部におけるウズベクの考古学者らによる最新の考古学的発見は注目に値します。これらの調査に日本の考古学者研究者達が積極的に参加したことも特筆され、喜ばしいことでもあります。私達は、このような学術提携が、古代オリエント文明について膨大な未知の領域に光が降り注がれることを確信します。

このような学術協力による結実の一つが本書であります。本書はウズベキスタン・スルハンダリア州に位置するクシャーン時代のダルヴェルジン・テバ都城址において実施され、その考古学調査の成果としてまとめられています。出土した文化財は、ガンダーラ仏教美術と同時代的類似性を示す一方で、これらにクシャーン時代のバクトリア美術の地方的特徴を見出すことができます。

重ねて、ウズベキスタンと日本研究者の共同研究による本書の刊行をお祝い申し上げるとともに、今後の両国の協力関係が、とりわけ仏教芸術文化の未知なる歴史の1ページを開き、ウズベキスタン国内にあるクシャーン時代の古代都市の仏教東漸に果たした役割をさらに解明していくことができることを信じてやみません。

結びに、塑像の修復と技法の分析に多大な協力を下さった、日本の専門家の方々に対して、心から感謝の意を表します。

ウズベキスタン共和国科学アカデミー
芸術学研究所 所長 シャキル・ピダエフ

Вступительные замечания

• Что касается установления квадратов, смотрите: П-1, «Очерки исследования». Добавленные квадраты разбивались с отклонением в 25 градусов на северо-восток от направления на север. В описании иллюстраций направления сторон условно, например: как север или восток.

• В настоящих полевых работах, раскопки проводились в пределах участка 8x8 м в каждом квадрате, разделенные бровками шириной 1 м. Для удобства обозначения и работ квадраты были разделены на 4 части: участок «а» – на северо-западе, и далее по часовой стрелке – участки «b», «с» и «d».

a	b
d	c

• В ходе раскопок за репер (базовую точку) была принята точка пересечения T-U, 20-21, установленная в 1989 г. Глубина места находки указана от базовой точки (сокращенно: BM) или от поверхности земли.

• Все находки хранятся в коллекции Института искусствоведения Академии Наук Узбекистана.

凡 例

1. 本書は 2006-2007 年に日ウ共同で行ったウズベキスタンにおけるダルヴェルジン・テパ仏教寺院址の発掘報告書である。
2. 各章の執筆・作成・翻訳の担当は、冒頭に記す場合を除き、氏名を文末に示した。
3. 序章として 1983-1988 年の初期調査における出土塑像と壁画資料について、当事者で本発掘に携わった B.トルグノフ氏による報告を掲載し、発掘当初からの全体像を理解する一助とした。
4. 調査の概要は、限られた調査時間、日程のため、グリッドごとの報告を中心とし、内容は、章ごと、あるいは論述ごとに、ロシア語、日本語、図版の順とし、できるだけ見やすい体裁を心がけた。
5. グリッドは、今次調査においてテパ（城塞）全体に 10×10m の各グリッドを設定し、南北 1-26、東西 A-Z、および AA-AC とした。本書では U, Y, Z, AA 列等が関係する（詳しくは本書「発掘の経緯-2006-2007 年調査の概要」を見られたい）。東西、南北の方位は、正確には北北東 25° であるが、図版の説明では北、南等と略称している。
6. 今次調査では、グリッド四方に 1m の畔を残し、各 8m 四方を発掘した。図示の通り、グリッド内を十字に区切り、北西隅から時計回りに a - d とし、土器・遺物の出土地点を明らかにした。

a	b
d	c

7. グリッド報告の中で、BM とあるのはベンチマーク（基準地点）のことで、1989 年に T - U, 21 - 22 の交点の畔に打ち込んだ鉄杭があり、この高さを基準に発掘地点の高低を示している。地表下とある場合はこれに準拠していない。
8. 土器・遺物の登録台帳では、06DT25/A0001, 07DT25/B0003 等と記しているが、本書では遺跡名称の DT25/ と四桁の 0 を外し 06-A001, 07-B003 とし簡便化をはかった。2006 年当初、22AA グリッド一括出土土器の呼称を 1-20 等の二桁数字で行っていたが、他と整合させるため、001, 020 等、三桁の呼称にした。また登録は器種別に A-R（自然遺物は NR）をつけ 06-A001, 07-C001 等として分類した（詳しくは「土器-出土土器分類表」を見られたい）。ただ、当初完形品を 1000 番台として 06-1001 等としたのはそのままとし、ローマ字番号の前に配列している。登録番号の中には 06 と 07 だけ違う同一番号があるので注意されたい（例えば 06-A001, 07-A001 など）。
9. コインは、ウズベク側で洗浄と名称分類を行ったので、種類別の中には置かず、ゴーリン氏の報告の末尾に、No.のないものも含めて一括して掲載した。
10. 土器・遺物台帳は、原本が創価大学シルクロード研究センターにあるので、こちらに問い合わせていただきたい。なお、出土品はすべて、ウズベキスタン科学アカデミー芸術学研究所が保管している。

I Введение

Итоги изучения буддийского храма на Дальварзин-тепа (ДТ-25) в 1983-1988гг. –
скульптура и живопись

Тургунов Б.А.

Институт искусствознания

ВВЕДЕНИЕ

Сурхандарьинская область занимающая южные районы Узбекистана - это крупный регион древней страны Бактрии (позднее - область Тохаристана) – уже подарила миру ряд замечательных памятников Кушанского искусства. Значительный вклад был внесён в этом отношении Узбекистанской искусствоведческой экспедицией (УзИскЭ) научно- исследовательского Института искусствознания, систематически ведущий с 1960 года археологические раскопки в этой зоне.

Среди раскопанных на территории городища Дальварзинтепа пока полностью или частично 31 пунктах его общей площади, особое место занимают два буддийских объекта своей планировкой и богатыми находками.

Первый буддийский объект – святилище (раскопный номер ДТ-1) было найдено в 1967 году, который располагался в 500 метрах от северной крепостной городской стены. Второй, крупный комплекс – буддийский храм располагался в центре города, на территории шахристана. Его изучение было начато (раскопный номер ДТ-25) в 1983 году, где раскопки ведутся и по сей день. Такое расположение этих двух объектов, относящихся к одной буддийской религии объясняется тем, что они датируются разными периодами.

Мы предполагаем, что первый буддийский памятник возник на Далварзинтепа 1 – 2 вв. н.э.¹ когда буддизм в этих краях только начинал распространяться и поэтому городские власти не разрешали строить на территории собственного города.

Как известно, что при кушанах в первых веках нашей эры отмечается активное проникновение к северу от Амударьи буддизма особенно в город Термез (Айртам, Каратепе, Фаязтепа, башня Зурмала). Он был привнесён сюда из Северо-Западной Индии (область Гандхары, ныне на территории Пакистана) через страны современного Афганистана колониями буддистов. Последние смогли вовлечь в новую веру большое число местных адептов при поддержке власть держащих. Показателем этого служит скульптура из этого первого буддийского святилища ДТ-1 (расположенного в 120 километрах С.-В. от Термезских буддийских объектов) за стенами городища, где в составе украшавшей его скульптуры предстают среди адорантов члены царской семьи в покрытых драгоценностями кушанских костюмах (**рис. 1**) и скульптура царевича в конусовидных царских шапках (**рис. 2**).

Второй буддийский объект, датированный 3-4 вв.н.э. был воздвигнут уже с ведома городских властей в центре собственного города, когда буддизм прочно упрочился на всех территориях Кушанской империи.

Второй буддийский объект на Дальварзин-тепа был обнаружен в 1983 году почти в самом центре древнего города (порядковый экспедиционный шифр ДТ-25). Микрорельеф городища показывает, что по центру города с востока на запад проходила широкая – около 18 м. улица, делившая город надвое. В западной части она упирается в квартал богатых горожан (там были найдены самые древнейшие шахматные фигурки из слоновой кости и знаменитый золотой клад весом около 36 кг.). В центре, образуя Т-образный перекрёсток, от этой улицы идёт в северном направлении ещё одна из

¹ Каталог изданный в Японии на трёх языках. (японском, русском и английском) Древности Южного Узбекистана. Токио, 1991, стр. 20.

главных городских магистралей. Незначительный по высоте холм, где оказались остатки буддийского храма ДТ-25, соединены с нею улочкой (рис. 3, 4).

О древнем городище Дальварзин-тепа, которое изучается регулярно по линии Узбекистанской искусствоведческой экспедиции Института искусствознания Академии наук Узбекистана с 1967 года подробно изложено в первой совместной книге-каталоге, изданное Университетом Сока в 2 января 1991 г. в Токио.

СКУЛЬПТУРА

Здесь мне хотелось бы вкратце остановиться на основных результатах работ, в которых были найдены уникальные буддийские скульптуры. До начала совместных археологических раскопок с учёными Университета Сока с 1989 года археологическая ситуация выявленной части объекта и набор уникальных скульптурных остатков были таковы: были выявлены пока полностью или частично 15 помещений (План 1, 2) с которых были извлечены скульптуры Будд и Бодхисаттв, а также большое количество скульптур, принадлежавшие буддийским персонажам.

Первые скульптурные находки были сделаны в яме рядом со ступенькой в помещении 2, которая была заполнена кусками гипсовой скульптуры, а именно, завитками волос (рис. 5), медальонами, нагрудными подвесками, деталями украшений, частями тела фигур с позолотой. Судя по этим находкам здесь были как маленькие статуи, так и почти вдвое превышающие человеческий рост.

Среди этих фрагментов скульптур было неожиданно обнаружено, пока единственно встречающиеся в буддийских памятниках на юге Узбекистана, небольшое скульптурное изображение дракона – чудовище, исполненное в профиль (рис. 6). От него сохранилась часть морды, на которой выделен левый глаз, верхние зубы, волнообразное туловище, окрашенное в чёрный цвет. Образ этот имеет прямую аналогию с крокодилообразным существом индийской мифологии – м а к а р а, которое символизирует водяную стихию.

Самые интересные и разнообразные крупные фигуры были найдены в помещениях 3. Здесь на полу и вдоль трёх стен – северного, восточного и южного были выявлены 25 скульптур разной величины и несколько десятков отдельных фрагментов от этих фигур. Западная стена была покрыта стеной росписью (об этом см. ниже в этой статье). Судя по их расположению и архитектурным данным эти скульптуры располагались на суфах (постаменты). Над скульптурами для предохранения их от осадков и ветра должны были быть устроены навесы, основанные на выпущенных из кладки стен консольных балках. И действительно, на южной стене, лучше других сохранившейся по высоте (почти на 3 метра) есть четыре округлые гнёзда от истлевших со временем балочек (об этом см. статью в этом сборнике А.Улмасова «К попытке реконструкции буддийского храма Дальварзин-тепа (ДТ-25)»).

Такого рода внутренний дворик, насыщенный скульптурой, располагавшейся у стен и в нишах, имеется, например, в буддийском комплексе Тепе-Шутур в Хадде (Восточный Афганистан). Существенное отличие в том, что его внутреннее пространство заполнено небольшими ступами – многие со скульптурным оформлением, сосредоточенными вокруг центральной крупной ступы. В Дальварзинском же храме иное: главная ступа нами пока не выявлена, может быть она располагалась в другой части комплекса.

В общей сложности в этом зале (размеры 9х11 м.) найдено было около трёх десятков глиняных, глино-гипсовых и гипсовых скульптур Будд, Бодхисаттв, других буддийских персонажей, отдельные фрагменты (руки, стопы ног, одежды, украшения, торсы, завитки волос, пальметты, прочие части тела) и ещё множество отбитых кусков. В составе скульптур есть небольшие, а есть очень крупные, переданные в монументальных масштабах фигуры. В выполнении их широко использовались матрицы для оттиска лиц, деталей причёсок, головных уборов и ювелирных украшений. Детали изготовлялись по отдельности и закреплялись глиняным, а на гипсовой поверхности гипсовым раствором.

В составе крупных скульптур – статуи Будд и Бодхисаттв, которые превышали натуральные человеческие размеры. Образы их целиком подчинены тем канонам буддийского ваяния, которые были выработаны гандхарской школой северо-западной Индии и восприняты во всех зонах продвижения

отсюда буддизма. Но ряд деталей, как увидим ниже, своеобразен, свидетельствуя о преломлении этих канонов на местной почве. Статуи стоящих и сидящих Будд в верхней половине, как правило, разбиты на куски, но нижние части некоторых фигур свидетельствуют об изображении их в классических позах – стоящего в позе проповеди или сидящего в позе медитации. Возможно, что некоторые из них входили в групповые композиции в сценах жития Будды Гаутамы.

Перечисление и описание всех скульптурных находок, сделанных в 1983-88 годы заняло бы много места, возможно оно послужит материалом для одной специальной монографии. О некоторых важных скульптур мы останавливались в своей статье указанной выше книге, изданной Университетом Сока в 1991 году (Древности ...стр. 261-280), поэтому здесь позволим себе остановиться лишь на некоторых из них, которые не попали в эту книгу.

Скульптур Будд было обнаружено всего семь. Из них две в сидячей позе, одна Будда изображена в стоячем положении. Его голова была отбита и лежала на полу, ближе к ногам, а часть торса (выше пояса) отсутствует (Древности ... рис. 128-129). Остальные четыре находки – это отдельно лежащие головы Будд. Из всех скульптур Будд, 5 выполнены из глины, две из глины-гипса. Все эти скульптуры пристенные, а не объёмные. Что примечательно, все исполнены индивидуально, нет двух одинаковых скульптур Будд.

Одна голова Будды (**рис 7**) очень крупного размера была обнаружена в яме, центральной части зала. Она глино-гипсовая и сильно повреждена. От неё дошли до нас правая часть лица и головы, покрытая волнообразной формы причёска. Рядом лежали отбитые фрагменты ушей, носа, глаз с переносицей. Лицо с правильными чертами, дугообразной бровью, глазом, полузакрытым верхним веком. Волнообразные волосы графически прорисованы. Высота головы 55 см, окружность 145 см, ширина правого глаза 16 см, длина правого уха 9 см, толщина гипсового покрытия 1,5 см. Благодаря усилиям наших реставраторов эта голова была полностью отреставрирована.

Итак, здесь на главном центральном буддийском храме столичного города Кушан Дальварзинтепа видим два вида статуарного разрешения в каноне изображения Будды Гаутамы: сидящего, в так называемой «позе йога», то есть позе сосредоточенного размышления и Будды – проповедника, неспешно шествующего вперёд, неся в народ обретенную истину. Но третьего изображения Будды в пластике, возлежащего на смертном одре, т.е. сцены ухода из жизни Будды (нирвана), пока не обнаружено в раскопанных участках комплекса. Да и сидящие Будды тоже не дают нам возможность выявить присущие сидящим Буддам три мудра: «дхьяна – мудра» (знак размышления), выражение экстаза самососредоточенности, кисти сложены ладонь к ладони одна на другой; «бхумиспарша – мудра» (знак призыва Земли в свидетели) – правая рука опущена у правого колена, касаясь земли; и «дхармачакра» - мудра (знак поворота колеса закона) – кисти рук у груди с особым, грациозным расположением пальцев.

Надо особо отметить, что на всех дальварзинских скульптурах Будды изображены с атрибутом – «ушнишей» - выступом теменной части головы – являвшийся одним из признаков сверхъестественной природы Будды и божественного знания. Но нимбы – «знак славы» и родинки «урна» на лбу, которые присущи гандхарским Буддам, здесь отсутствуют.

Вторую группу крупных скульптур составляют образы Бодхисаттв. Как мы выше отмечали, их было найдено пока 6. Это соответствует тем основным канонам буддизма, по которым чтились пять главных Бодхисаттв, хотя на ДТ-25 число было большим.

Самая большая скульптура среди найденных на ДТ-25 скульптур является скульптура Бодхисаттвы высотой 226 см. (**рис. 8**). Статуя лежала лицом вверх и поэтому лицевая часть, верхняя половина головы и ожерелье пострадала из-за обвала от упавших верхних конструкции здания. Она исполнена во фронтальной позе. Гипс на глиняной основе и на армирующем деревянном или тростниковом каркасе. Фигура выполнена вручную, волосы и украшения на нём налепные. Гипсовая грунтовка, следы окраски – розовый цвет (часть лица, торс), красного цвета исполнены ткани. У скульптуры верхняя половина лица и правая нога сбиты, руки сохранились до локтя. Торс полубнажён. Волосы обрамляют лицо крупным овалом и выполнены Г-образными прядками. Сохранился один фрагмент головного украшения – по-видимому, венки из длинных цветочных

лепестков. Отчётливо исполнены элемент, присущи всем буддийским скульптурным находкам - «дхоти», который спускается с плечи. Он свернут на левой руке и переброшен через правую плечо. Что примечательно, на левой руке, у сгиба, имеется украшение – шести лепестковая розетка. Шею охватывает ожерелье с нанизанными крупными медальонами, которые найдены отдельно в завалах в большом количестве и продолговатыми драгоценностями. На поверхности торса прослеживается след ожерелья, которое спускалось с плеч.

Дхоти перехвачено поясом из набора шести лепестковых розеток.

В середине пояса имеются два больших медальона с прямоугольными пряжками, от которых спускаются два шнура из шести лепестковых розеток под шарфом. Ниже пояса впереди складки одежды. На дхоти нарисованы чёрной краской пяти лепестковые цветки, окаймлённые белой линией и две гибкие ветви с листьями, имеющую красную краску. Бёдра обернуты дхоти, опускающимся с левой стороны вниз крупными складками. Некоторые складки украшены цепочкой из мелких круглых точек белого цвета. Найденные вблизи на постаменте северо-восточной стены босые ноги, возможно принадлежали этой статуе.

Статуя Бодхисаттвы (96x95 см.) изготовленная из красноватой глины была найдена у южной стены зала (**рис. 9**). Поверху скульптуры нанесён тонкий белый пигмент, фигура окрашена розовым (торс), красным (ткани, головной убор), чёрным (волосы) цвета. Она прислонена к стене и была установлена на полу и, из-за тяжести слегка наклонилась вправо. Судя по всему, ещё в древности она была повреждена ниже пояса, на что указывает излом в этой области, и в таком виде аккуратно установлена. Левая её рука согнута и прижата к животу, правая опущена, но ниже локтя она отсутствует. Хорошо сохранились складки одежды, особенно ниспадающие по плечам и на левой руке. У предплечья закреплён прямоугольный медальон. Верхний участок головы слегка повреждён, но сохранившаяся часть свидетельствует о её богатом убранстве. Кудрявые волосы чёрного цвета охвачены в два ряда повязкой, посередине которой проходит ряд круглых медальонов. Лицо молодое, глаза полуоткрытые, губы чуть тронуты улыбкой. Линии бровей соединяются на переносице. Вокруг шеи сохранилось несколько рядов ожерелий. Одно, очень богато украшенное, прикреплено непосредственно у подбородка, по центру его чередуются медальоны, подвески и листья. Другое, состоящее из трёх круглых глиняных шариков, имитирующих драгоценности, опущено до груди. Нижнее – третье ожерелье – повреждено и лишь небольшой его участок сохранился у пояса, придерживаемый рукой Бодхисаттвы. На лбу Бодхисаттвы традиционная родинка – «урна», которая сохранилась в виде ямочки, где замуровано было миниатюрное золотое украшение с припаянной петлей.

Анализ изучения дальварзинских бодхисаттв из объекта ДТ-25: прекрасные лица с правильными чертами, густыми локонами и богатые головные уборы, обнажённые торсы с ожерельями и перевязью, переброшенным через левое плечо и руку шарфом уттари, на бёдрах –поддерживаемое поясом юбкообразное индийское одеяние – дхоти, в отличие от босоногих Будд на ногах – сандалии, всё это вкупе следуют традиционному образу гандхарских бодхисаттв.

Хотим отметить ещё одну деталь. Ожерелья у всех Бодхисаттв из ДТ-25 имеют прямую аналогию с ожерельем из Дальварзинского золотого клада (**рис. 10**), обнаруженного в доме богатого горожанина (ДТ-5) в ста метрах от буддийского храма.

Как видно, у дальварзинских Будд и Бодхисаттв отсутствуют усы, вместо головных уборов и ушниц у бодхисаттв мы наблюдаем венки и диадемы. Почти у всех дальварзинских бодхисаттв отмечены богатые набедренные повязки в виде закреплённых больших и малых круглых гипсовых медальонов. В одном случае на одежду нанесены узоры. Надо ещё отметить много локального в искусстве изготовления медальонов, пальметт, причёсок и шейных украшений.

Среди больших скульптур с этого зала, имеется лишь одна единственная скульптура – торс женщины (66x32x14 см.), обнажённая до уровня бедра (**рис. 11**), выполненная также из глины. На левой груди отмечены четыре каких-то углубления. У шеи – еле заметные следы украшения: двух бантиков. Согнутая правая рука обернута складчатой тканью, левая повреждена. Через складки лёгкого одеяния нижней части скульптуры хорошо прослеживаются контуры бедер и ног. Очевидно, ткань эту,

окутывавшую торс, она слегка поддерживала левой рукой, и край её свисал вдоль левого бока. Хорошо подчёркнуты небольшие округлые груди. Голова отсутствует.

Наряду с монументальными фигурами Будд и Бодхисаттв, в статуарное оформление храма ДТ-25 входили небольшие персонажи. Это – миряне, очевидно донаторы или вообще почитатели буддизма, возможно составлявшие групповые композиции. Они дошли фрагментарно, но судя по пропорциям достигали в высоту от 70 до 100 см.

К этим буддийским персонажам относятся три крупных торса. Один из них обнаружен с отдельно лежащей головой и два без голов.

Общая высота скульптуры с головой (см. **рис. 12**) 1 м. 10 см. Она изготовлена из глино-гипса, окрашена в красный цвет. Торс и голова лежали отдельно. На складках одежды имеется прикрепленный медальон, с сердечкообразными кончиками. Под медальоном идёт ряд декоративных кружочков. Очень хорошо подчёркнуты складки одежды, опущенная с левого плеча ткань одеяния плавно опускается вниз и окутывает тело, включая правую руку и часть торса. Очень характерная деталь – у левого плеча над складками одежды прикреплено ожерелье, как у двух крупных статуй Бодхисаттв. Голова изготовлена также, как и торс, из глины, а поверху покрыта толстым слоем гипса. На лице гипсовая прослойка не сохранилась, имеется лишь гипсовые украшения на верхней части головы. Это украшение в виде улиткообразных завитков.

Высота скульптуры без головы с поясом 81 см. (см. **рис. 13**). Она изготовлена из глино-гипса, причём гипс нанесён очень тонким слоем, поверху окрашена в красный цвет. На правой ноге сохранились 5-6 рядов складок одежды, а на левой отсутствуют. Над левой ногой нависает кончик одежды. Одежда либо кафтан, либо шаровары. Очень чётко выражен пояс, ширина 30 см. Ниже пояса имеется налест – пряжки. Две из них целые и богато декорированы, вокруг них сохранились частично и две другие пряжки. Эти пряжки массивные, на поверхности прикреплены лепестки, пуговица и имеются какие-то выемки. Вокруг всего этого имеется два ряда желоба.

Третья скульптура (см. **рис. 14**) без головы и ноги, высота сохранившейся части равна 86 см. Руки припрятаны под одежды. Вокруг шеи (диаметр 23 см.) ожерелье в три ряда. Первый – верхний ряд изображают две сплетённые улиткообразные, а средний в виде кружочек, а самый нижний ряд состоит из лепестков, соединённых гипсовыми заготовками. Скульптура изготовлена из глино-гипса, причём гипсовая прослойка довольно толстая. В области пупка прикреплен крупный медальон, встреченный нами в нескольких экземплярах (**рис. 15**). Характерной чертой этого медальона являются украшения посередине в виде сердечек. Складки одежды очень хорошо подчёркнуты с левой стороны, руки остались под этими складками одежды.

В большом количестве встречены фрагменты рук и отдельных пальцев от больших и малых статуй. Удалось выделить 13 рук и более двух десятков пальцев (**рис. 16**). Некоторые кисти рук поддерживают лепестки, пятиконечные звёздочки и листья, а некоторые с открытыми пальцами. В одном случае ладонь позолочена. Есть группа кистей рук, где на пальцах хорошо видны кольца, а на запястьях – браслеты.

Вдоль северной и западной стены в нескольких местах обнаружены стопы ног Будд и Бодхисаттв (**рис. 17**). Среди них 5 гипсовых и 3 глиняных босых ног. На гипсовых между первым и вторыми пальцами прикреплен медальон – украшение с сердечкообразными украшениями. А на одной крупной ноге на подъёме прикреплены 4 медальончика между пальцами и вокруг ладоней. На стопах ног изготовленных из глины эти элементы отсутствуют. Надо особо отметить одну миниатюрную скульптуру, где из-под ноги складок одежды выступают две нежные ножки (возможно в сандалии). (**Рис. 18**).

Найдены куски от крупных браслетов, очевидно, украшавших запястья и предплечья Бодхисаттв (**рис. 19**). Браслеты толстые, с закреплённой на них посередине розеткой, а по обе стороны от неё выпукло-овальными драгоценными камнями.

Во дворе 3 и в помещениях 2 и 9 собрано свыше сотни отдельных накладных украшений, оттиснутых из гипса, реже глиняных, которые закреплялись на статуях и легко отпадали при падении (**рис. 20**). В числе находок – несколько вариантов шейных украшений из соединённых цепей, фрагмент

крупного витого ожерелья с покрывающей его зерну. Медальоны нескольких типов: крупные круглые, с концентрическим членением и полушариками по краю. Подобные же малые, но в два-три кружка в форме шестилепестковых розеток с округлыми лепестками, особая многолепестковая розетка – как бы горизонтальная проекция лотоса.

На многих – окраска красным розовым, а на некоторых – следы золотой фольги. Разнообразна группа простых налепов-украшений: сердечкообразные листики, миндалевидные подвески с двумя и тремя кружочками. В большом количестве найдены налеты в виде пуговиц, украшения, схожие с пятиконечной звездой, куски лент и шнуров, части поясов с крупными набегающими друг на друга бляшками (рис. 21).

Встречены также куски одежд, драпирующихся гибкими складками, обычно окрашенные в красный цвет. Имеется несколько разновидностей завитков волос – волнообразные, улиткообразные, S-образные, плоские штриховые и очень выпуклые коконоподобные. Они дошли до нас по отдельности, так и крупными фрагментами отбитых участков причёсок. У них окраска у большинства – в чёрный цвет (рис. 22, 23, 24).

Очень оригинально исполнены три фрагмента лиц и два фрагмента подбородков от неизвестных пока персонажей. Они изготовлены из гипса, поверху окрашены. По размерам маленькие и по видимому они устанавливались между крупными статуями (рис. 25).

В период первого этапа изучения буддийского храма (1983-88 годы) на объекте ДТ-25 помимо обильных скульптурных находок был также найден, хотя и в малом количестве, керамический и нумизматический материал, которые дошли до нас фрагментарно. Среди ведущих форм: кувшины, кубки, тарелки, чаши, миски, стенки больших хумов и чираги (светильники) разных форм. Последних - светильников было найдено около ста. Они тонкостенные, с низким, изящно закругляющимся внутрь бортиком, резервуар круглый с оттянутым носиком, без ручки. Большинство из них без следов использования. Имеются также чираги с прямыми стенками и резервуаром подпрямоугольной формы, а один чираг - ладьевидной формы, с довольно толстыми стенками и ручкой.

Здесь следует подчеркнуть какой-то буддийский религиозный обряд, связанный с чирагами, перевёрнутыми вверх дном на полу помещения 9 (рис. 26). Известно, что чираги и курильницы, использовались для освещения затемнённых помещений и коридоров, в основном во время ритуальных процессов. Уместно напомнить, что многочисленные глиняные светильники – чираги, находились целыми стопками и в более поздних буддийских храмах Северного Таджикистана – в Калаи-Кафирниган (5-6 вв.н.э.) и Аджина –тепе (6-7 вв.н.э.). Это является показателем продолжения здесь более ранних буддийских традиций. Источники сообщают, что буддийские тексты содержат предписания относительно поднесения светильников буддийским святыням.

В те годы, хотя раскопки ещё не были завершены на этом буддийском храме Дальверзинтепа, его эти удивительные скульптурные находки произвели большую сенсацию в научном мире.

ФРАГМЕНТЫ РОСПИСЕЙ

Теперь остановимся на фрагментах росписей обнаруженных в помещениях № 2, 3 и 9 буддийского храма ДТ-25.

Преимущественно, настенная живопись в большинстве случаях встречаются именно в буддийских памятниках Средней Азии. Это подтверждается археологическими раскопками, где она была обязательным приёмом оформления буддийских культовых сооружений различных типов – монастырей, ступ и храмов (в Каратепе, Фаязтепе, Ушгурмулло, на Дальверзинтепе ДТ-25 - в эпоху Кушан, а также Аджинатепе, Калаи-Кафирниган, Кафыркала в раннесредневековье.²

² Альбаум Л.И., 1990. Живопись святилища Фаяз-тепа, Ташкент, АН Уз. стр. 18-27.; Литвинский Б.А. 1983. Буддийский храм Калаи-Кафирниган (Южный Таджикистан) и проблемы истории культуры Центральной Азии, История и культура Центральной Азии, Москва, Наука, стр. 282-305.; Литвинский Б.А. и Зеймаль Т.И., 1971, Аджина –тепа. Архитектура, живопись, скульптура, Москва, Искусство.; Мкртычев Т.К. 1998. К вопросу о живописной традиции буддийских памятников Северной Бактрии Кушанского времени. Журнал.

К сожалению, все эти нами обнаруженные росписи дошли до нас в очень фрагментированном виде (первые сообщения об этих росписях.³ В древности, когда они украшали залы и комнаты буддийского храма имели особую тематику. Но сейчас судя по этим фрагментам нам трудно определить смысл этих композиции и изобразительные мотивы. Сохранности этих уникальных работ зависело от среднеазиатских природных условия. Дело в том, что когда воздвигали стены здания буддийского храма из сырцовых кирпичей сверху наносился глино-саманная штукатурка, сверху она была побелена и на это мастер уже наносил свои «произведения» (лица людей, растительный орнамент или ещё другие штрихи). Поскольку на территории Средней Азии грунтовые воды очень близки и почва в себе содержит большое количество соли (особенно в Сурхандарьнской области), при разрушении здания в зимние периоды она смешиваясь с водой постепенно поедает этот слой самана (саман изготавливается из измельчённых стеблей риса, просы или зерна). В результате этот кусок стены вместе с росписью крушиться на мелкие части, который в конце-концов приводит к утере произведения искусства. Только в редких случаях повезёт археологу, как например росписи Кара-тепе, Фаязтепа, Варахша, Балальктепа, Афрасиаб, где эти памятники древнего искусства (хотя и не полностью) не подверглись этим разрушительным действиям природы, благодаря отсутствия соли, сухости почвы где завалы состоят из сухого песка, а не болотистая земля вокруг этого памятника археологии (как Халчаян, Далверзинтепа и др.)

Росписи из ДТ-25, в основном, изображают лица буддийских персонажей и побеги растительности. Преобладают следующие цвета раскраски: чёрные, красные, коричневые, синие, жёлтые и очень редкий встречающийся белый цвет. Все они были обнаружены на уровне 5, 6 и 7 ярусов. Если учесть, что нами выявленные два уровня полов на этом объекте находились на уровне 5 и 7 ярусов, тогда получается, что росписи были нанесены в период воздвижения буддийского храма (где-то в 3в. н.э.) с уровнем пола на 7 ярусе.

Позднее, при вторичном ремонте всего здания либо его некоторых помещениях (где-то в 4в. н.э.), когда пол уже был выше - на уровне 5 яруса, часть из росписей остались погребёнными стеной толщиной в один метр (каждый ярус равен 0,5 метра). Довольно лучше сохранились стеновые росписи в западной стене центрального зала ДТ-25 (рис. 27. Росписи, к сожалению, дошли до нас в очень фрагментарном виде. Лучше сохранились ин ситу стеновые росписи в западной стене центрального зала – в пом. 3. Поэтому нам пришлось эти небольшие участки росписей закреплять на месте, а потом уже их разрезать и брать, далее закреплять в фанеру. Очень жаль, что найденные фрагменты росписей перемешанные с глиной не удалось сохранить из-за их совершенно превратившихся в труху.

Следует ещё отметить, что в 60-70, да и в начале 80-х годов применение ПБМА в закреплении росписей оставалось преимущественно наибольшей технологической широты. В практике полевых археологических работ ПБМА тогда они выступали в качестве ведущего современного материала реставрации. Достоинство ПБМА в том, что он применяется на всех этапах, от поля до стационара. Но как сейчас становится ясным, отреставрированные росписи таким методом Халчаянские росписи с момента этих работ потеряли свой первоначальный облик, они стали бледными и тусклыми.⁴ Итак, при раскопках на этом большом буддийском комплексе ДТ-25 пока на сегодняшний день найдена всего 16 фрагментов росписей.

Вестник древней истории, 1998/3 (226), 188-195. Москва, Наука.; Пугаченкова Г.А. и Тургунов Б.А. 1989, Новый буддийский памятник в Южном Узбекистане. Сборник. Памятники культуры: новые открытия. Ежегодник. Москва. Стр. 519-530.; Ставиский Б.Я.1987. Буддийские памятники Кара -тепа в Старом Термезе, Москва, Наука.; Он же, 1998. Судьбы буддизма Средней Азии, По данным археологии. Москва. Восточная литература РАН.

³ Тургунов Б.А. 1989. Раскопки второго буддийского храма на Дальверзинтепе. (предварительное сообщение). В сборнике: Античные и раннесредневековые древности Южного Узбекистана. Ташкент. Стр. 94-95, рис.1,2,3.

⁴ Пугаченкова Г.А. Халчаян. Ташкент.1966. стр.144-153, рис. 85, 86, 87 88.

Одна более менее хорошая и 3 мелкие фрагменты росписей из пом. 2 из пом. 9 и наконец 11 росписей из пом.3.

Описание этих находок мы решили классифицировать по тематике: изображение буддийских персонажей, других человеческих лиц, растительные побеги, бордюры и геометрические узоры.

Роспись № 1.(рис. 28)

Пом. 9. Изображение Будды. Размер не очень большой: 25x15 см.

Довольно хорошо сохранилось лицо в фас: рот, нос, брови и родинка-урна, у переносицы между бровями, волнообразная причёска с пучком- ушнишей на макушке, оттянутые правое ухо. Отчётливо видны правое плечо и приподнятая рука со всеми пятью пальчиками и с открытой ладонью. За головой частично виден традиционный нимб.

С правой стороны, у плеча, ещё заметны некоторые элементы росписей в виде каких-то дождевых капель. Здесь преобладают цвета чёрные, тёмно-красные, розовые и светлые.

Роспись № 2. (рис. 29).

Пом. 2. Изображение лица юноши в фас со взглядом вправо. Фрагмент очень маленького размера: 6x4 см.

Очень чётко сохранилось лицо юноши с урной на лбу, в ушах его серьги, на голове в три ряда диадема и за головой нимб. Над диадемой ещё заметны воткнутые в него четыре украшения.

Роспись № 3. (рис. 30)

Пом. 3. Центральный зал в этом комплексе, где были сосредоточены почти все найденные скульптуры некогда украшавшие северные, восточные и южные стены, а росписями были покрыты лишь западная стена. Изображение Будды. Размер 34x21 см.

Лицо изображено в фас, с лёгким поворотом вправо. Чётко изображены черты глаз тонкой кистью художника и чёрного цвета приподнятые вверх зрачки глаз. Тонкими линиями чёрного цвета также обведены детали лица – носа, рта, а также частично сохранившихся правых и левых ушей. Тонкой линией из чёрного цвета краски обведено голова и часть торса, который в свою очередь окрашен в красный цвет. Деталь – урна отсутствует, а макушка – ушниша на голове имеется, она раскрашена чёрным цветом и обведена тонкой линией красного цвета. Нимб за головой, шириной 3 см., имеет раскраску беловатого цвета. Фон, на котором изображён лицо Будды, имеет чёрный цвет, с некоторыми добавками красноватого и коричневого цветов.

Роспись № 4. (рис. 31)

Пом. 9. Размеры 15x10 см.

Фигура изображена в профиль. Лицо женское, имеет две плетённые косички. Сохранившиеся часть от левых глаз, брови имеют чёрный цвет, лицо розоватого цвета, а пространство между двумя косичками -ленточка белого цвета. Фон над головой имеет красный, чёрный, белый и синий цвета.

Росписи № 5-6 (рис. 32)

из пом. 3. Изображение двух лиц, расположенных близко друг от друга, но изображающие разные лица.

Справа (размер 25x12 см) бородатое мужское лицо, изображён в профиль, повернуто в правую сторону. Фигура изображена на чёрном фоне. Глаза, брови, волосы, своеобразно зарисованная густая борода имеет чёрный цвет. Воротник беловатого цвета.

Вторая (размер 26x15 см), который в левой стороне, также по-видимому-изображало человеческое лицо, но сохранность очень плохая, сохранилось лишь часть лица, левый глаз и брови и часть верхней одежды в розовом цвете. Фон также и как в другом рисунке имеет густой чёрный цвет, местами белый и жёлтый.

Роспись 7-8. (рис. 33)

Пом. 3. Размер 22x18 см. и 12x7 см.

Фрагмент слева, возможно, также относится к части женского торса, а именно она могла изображать голую женскую грудь, окрашенную в розовую краску (?). На коричневом фоне правая часть груди лучше сохранилась лучше чем левая часть. Часть тела между двумя груди покрыта жёлтым

цвета краски. В центре правой груди нарисован большой круг, диаметром 3 см., где внутри имеются ещё 6 кружков.

Рядом с этим фрагментом обнаружен ещё кусок росписи на коричневом фоне какие-то линии синего, зелёного и коричневого цветов.

Роспись № 9. (рис. 34)

Пом. 3. Размер 9,5х6 см.

На этом фрагменте росписи изображена часть торса со складками одежды, пуговица и часть левой руки с двум браслетами.

Роспись № 10. (рис. 35)

Пом. 3. Размер 24х13 см.

Этот фрагмент росписи очень загадочен тем, что здесь можно определить либо рисунок музыкального инструмента – часть деки, с инкрустацией сверху шестью, а снизу пятью кружочками, посередине красный круг. Либо она изображает фрагмент гранаты, а вокруг на коричневом фоне какие-то загадочные узоры, либо ветки деревьев.

Отсутствие каких-либо струн на музыкальном инструменте, даёт нам возможность отнести этот фрагмент к растительному предмету.

Роспись 11. (рис. 36)

Пом.3. Размер 50х28 см.

Этот фрагмент из самых крупных кусков среди всех обнаруженных на ДТ-25 росписей и самый загадочный, а также богатый по сюжету. Здесь мы видим и геометрические узоры, растительные побеги, цветы то-ли фрагмент головы с волнистыми узорами. Цвета красок также очень богаты: переваливают коричневые и красные краски, есть жёлтые и синие, белые и розовые. Определённый сюжет картины не обрисовывается.

Роспись 12. (рис. 37)

Пом.3. Размер 66х14 см.

Этот фрагмент хотя самый крупный, но бедный по сюжету. Здесь мы очень чётко видим изображение цветов и особенно тюльпанов. Довольно странно подбор гаммы красок: на коричневом фоне эти цветы и тюльпаны изображены чёрной краской, на не обычно красной как в живности они и растут.

Роспись 13 (рис. 38)

(размер 15х9 см) из пом. 3. Три росписи из пом 2 (14-15-16, размеры 7х8; 4х4 и 2х4 см) они очень фрагментарны и помимо растительных и геометрических сюжетов ничего не имеют. Цвета красок также одинаковы: на коричневом фоне розовый цвет и бледнеокоричневый.

Вот мы рассмотрели настенные росписи на буддийском объекте ДТ-15. Как известно, первые росписи на памятниках правобережья Амударьи были найдены ещё в 1934-36 годах археологом Г.В.Парфёновым на Каратепе⁵. Орнамент в бактрийских памятниках греко-бактрийского времени не входили, но как видим уже в кушанских буддийских памятниках росписи вместе со скульптурами входили в буддийских памятниках Каратепе, Фаязтепа и как убедились на Далварзинтепа.

Использованная литература

Альбаум, Л И, 1990. Живопись святилища Фаяз-тепа // Изобразительное и прикладное искусство, 18-27, Ташкент: ФАН.

Берлин, Т И и Желнистая, З М, 1972. Результаты исследования красок из Капа-тепе // Буддийский культовый центр Кара-тепе в Старом Термезе, 111-113, Москва: Наука.

Бирштейн, В Я, 1975. К вопросу о технике росписей Кара-тепе и других памятников Средней Азии - проблема изучения связующего красок и грунта // Новые находки на Кара-тепе в Старом Термезе, 149-163, Москва: Наука.

⁵ Пчелина Е.Г. Начало работ по обследованию буддийского монастыря Кара-тепе в Термезе.

- Грек, Т В, Пчелина, Е Г и Ставиский, Б Я, 1964. Кара-тепе-буддийский пещерный монастырь в Старом Термезе. Москва: Наука.
- Дальварзинтепа шахристон (кадимшунослик таджикотлари якунлари), 1996. Хамза номдаги Санъатшунослик Институти ва Сока университети, Токио: Сока университети [Dalverzintepa DT-25, 1996. Dalverzintepa DT-25: Report of Excavations in 1989-1993] Tokyo: Soka University.
- Древности Южного Узбекистана. Токио, 1991, стр. 20. [Antiquities of Southern Uzbekistan]. Tokyo: Soka University.
- Егоров, Ю М, Иванова, А В и Лелеков, Л А, 1975. Полевая обработка фрагментов монументальной живописи на Кара-тепе в сезоне 1973 г. // Новые находки на Кара-тепе в Старом Термезе, 38-46, Москва: Наука.
- Зеймаль Т И. 1990. Буддийский монастырь Уштур-мулло (работы 1982 г.) // Археологические работы в Таджикистане. Вып. XII (1982 г.), 255-261, Душанбе: Дониш.
- Индия и Центральная Азия. Сб. Т., 2001.
- Кюдзо Като. Studies on Buddhist sites of Northern Central Asia, «Silk roadology» vol. 4, Nara, 204 p.
- Литвинский Б А. 1983. Буддийский храм Калаи-Кафирниган (Южный Таджикистан) и проблемы истории культуры Центральной Азии // История и культура Центральной Азии, 282-305, Москва: Наука.
- Литвинский, Б А и Зеймаль, Т И, 1971. Аджина-Тепа. Архитектура, живопись, скульптура, Москва: Искусство.
- Мкртычев, Т К, 1998. К вопросу о живописной традиции буддийских памятников Северной Бактрии Кушанского времени // Вестник древней истории 1998/3 (226), 188-195, Москва: Наука.
- Пугаченкова Г.А. 1978. Художественное сокровище Дальварзинтепа, Л.
- Пугаченкова Г.А. 1979. Искусство Бактрии эпохи Кушан. М.
- Пугаченкова Г.А. 1982. Искусство Гандхары. М.
- Пугаченкова Г.А., Ртвеладзе Э.В., Тургунов Б.А., Беляева Т.В. 1978. Дальверзинтепе – Кушанский город на юге Узбекистана, Ташкент.
- Пугаченкова, Г А, Тургунов, Б А, 1989. Новые буддийский памятник в южном Узбекистане // Памятники культуры: новые открытия. Ежегодник 1988. 519-530, Москва.
- Пчелина, Е Г, 1964. Начало работ по обследованию буддийского монастыря Кара-тепе в Термезе // Грек, Т В, Пчелина, Е Г и Ставиский, Б Я, 1964. Кара-тепе-буддийский пещерный монастырь в Старом Термезе, 82-99, Москва: Наука.
- Ртвеладзе Э.В. 1999. Великий шёлковый путь. Т.: Ўзбекистон миллий энциклопедияси.
- Ставиский, Б Я, 1969. Буддийские пещеры Кара-тепе в Старом Термезе, Москва: Наука.
- Ставиский, Б Я, 1972. Буддийский культовый центр Кара-тепе в Старом Термезе, Москва: Наука.
- Ставиский, Б Я, 1975. Новые находки на Кара-тепе в Старом Термезе, Москва: Наука.
- Ставиский, Б Я, 1987. Буддийские памятники Кара-тепе в Старом Термезе, Москва: Наука.
- Ставиский, Б Я, 1996. Буддийские комплексы Кара-тепе в Старом Термезе, Москва: Наука.
- Ставиский, Б Я, 1998. Судьбы буддизма Средней Азии. По данным археологии, Москва: Восточная литература РАН.
- Тургунов Б.А. 1985. Раскопки на Дальварзин-тепа. // Археологические открытия 1984г. М.
- Тургунов, Б А, 1989. Раскопки второго буддийского храма на Дальверзинтепе (предварительное сообщение) // Античные и раннесредневековые древности южного Узбекистана, 89-95, Ташкент: Фан УзССР.
- Litvinsky, B and Solov'ev, V, 1990. The Architecture and Art of Kafyr Kala, Bulletin of the Asia Institute. In honor of Richard Nelson Frye. Aspects of Iranian Culture. New Series, Volume 4, 61-75, Ames: Iowa State University.
- Stavisky, B J, 1988. Kara-tepe in Old Termez (southern Uzbekistan): Summary of the Work Done in 1978-1982, *Orientalia Iosephi Tucci Memoriae Dicata*, 1391-1352 Roma: Istituto Italiano per Il Medio ed Estremo Oriente.

Список иллюстрации

- План 1, 2 План раскопа буддийского храма – объекта ДТ-25 до 1988г.
- Рис. 1 Статуя адоранта из Дт-1
- Рис. 2 Голова кушанского принца
- Рис. 3 Городище Дальварзинтепа.
- Рис. 4 Раскопка в помещении 3.
- Рис. 5 Завитки волосы

- Рис. 6 Чудовище – «Макара».
- Рис. 7 Большая голова Будды.
- Рис. 8 Скульптура Бодхисаттвы.
- Рис. 9 Бодхисатва из глины.
- Рис. 10 Золотое ожерелье из Дальварзинского клада.
- Рис. 11 Женская скульптура.
- Рис. 12 Торс с отдельной головой.
- Рис. 13 Торс Бодхисатвы.
- Рис. 14 Торс Бодхисатвы.
- Рис. 15 Медальон из гипса.
- Рис. 16. Гипсовые ноги и руки.
- Рис. 17 Гипсовые ноги Будд и Бодхисатв.
- Рис. 18 Две миниатюрные ножки, выступающие из под одежды.
- Рис. 19 Браслеты.
- Рис. 20 Отдельно фрагменты медальонов, бляжек, звёзд и другие.
- Рис. 21 Части поясов и другие отбитые фрагменты от украшения.
- Рис. 22 Фрагменты причёсок Будд и Бодхисатв.
- Рис. 23 Фрагменты причёсок Будд и Бодхисатв.
- Рис. 24 Фрагменты причёсок Будд и Бодхисатв.
- Рис. 25 Лица от маленьких скульптур.
- Рис. 26 Керамические чираги (светильники).
- Рис. 27 Росписи на западной стены центрального зала.
- Рис. 28 Роспись № 1
- Рис. 29 Роспись № 2
- Рис. 30 Роспись № 3
- Рис. 31 Роспись № 4
- Рис. 32 Роспись № 5-6
- Рис. 33 Роспись № 7-8
- Рис. 34 Роспись № 9
- Рис. 35 Роспись № 10
- Рис. 36 Роспись № 11
- Рис. 37 Роспись № 12
- Рис. 38 Роспись № 13

I 序章

ダルヴェルジン・テパ仏教寺院址初期調査 1983～1988 年の 出土塑像と壁画

ウズベキスタン共和国科学アカデミー芸術学研究所

B.A. トウルグノフ

はじめに

ウズベキスタン南部に位置するスルハンダリア州は、バクトリア（後代のトハーリスタン）の古代国家の大部分を占めた地域にあたり、ここでは世界的に知られる一連のクシャーン朝の美術作品が発見された。この点において当該地域で 1960 年以降、考古学的調査を組織的に実施した国立芸術学研究所のウズベキスタン芸術学調査団（УзИскЭ）は著しい貢献をなしている。

ダルヴェルジン・テパ都城址において、完全にまたは部分的に発掘された地区は、遺跡全体のうち 31 箇所には過ぎないが、とりわけその建築プランや豊富な出土遺物をもたらした二つの仏教寺院址は、特別の位置を占めている。第一仏教寺院址（発掘番号 DT-1）は 1967 年に都城址の北壁より 500 メートル離れた地点で発見され、第二仏教寺院址は大規模で、シャフリスタン（城塞都市、外城）の中央部に位置している。後者（発掘番号 DT-25）は 1983 年に発見された。

私たちは、ダルヴェルジン・テパに出現した第一仏教寺院の建立が紀元 1-2 世紀以降に属すると考えているが（『南ウズベキスタンの遺宝』1991）、それは仏教がこの辺境の地に入りはじめた時期で、都城址の支配者が都市の中に宗教施設の建築を許可しなかった時代のことと推測している。

よく知られているように、クシャーン朝治下の紀元 1-2 世紀、アムダリア以北、とりわけテルメズ地域（アイルタム、カラテパ、ファヤズテパ、ズルマラの仏塔）への仏教徒の流入は著しかった。仏教は北西インド（ガンダーラ地方、現在のパキスタン）から現在のアフガニスタン領の諸国を經由し、彼らによってこの地にもたらされた。ついには統治者の保護のもと、多くの現地民がこの宗教に誘われることとなった。このことはテルメズの仏教遺跡から北東 120km に位置するダルヴェルジン・テパ都城址郊外の、第一仏教寺院址 DT-1 から出土した塑像群によって証明される。そこに安置されていた塑像の中に、宝石で装飾されたクシャーン風コスチュームに身を纏う王家の一員の礼拝者（**図 1**）と、円錐形王冠を被った王子の像（**図 2**）が含まれていたからである。

紀元 3～4 世紀に年代付けられる第二仏教寺院は、すでに都市の支配者の許可を得て、都市の中心部に建立されたが、それは仏教がクシャーン帝国のほぼ全領土でその地位を確立した時期に相当する。

1983 年に都城内のほぼ中央部で発見されたダルヴェルジン・テパ第二仏教寺院址（DT-25）の、この都城址の勾配がある中央部には、東から西にかけて幅約 18 メートルの大通りが走っていて、都市を二つに分割していたことがわかる。大通りの西側には富裕な人々の住居が残されていた（ここから象牙で作られた古代最古のチェス駒と、よく知られている約 36kg の黄金遺宝が発見された）。通りの中央付近からは別の大通りが丁字路を形成しながら北側へ走っており、城塞都市の主要道路の一つとなっていた。仏教寺院址が発見された DT-25 の小さな丘は、小道によってこれらの大通りと繋がっていた（**図 3, 4**）。

ダルヴェルジン・テパ都城址はウズベキスタン科学アカデミー芸術学研究所によって 1967 年から定期的に調査が行われ、その詳細は 1991 年 1 月 2 日に創価大学（東京）から出版された最初の共同著作の中で述べられている。

出土塑像

本稿では調査の主だった結果から、特異な仏教塑像の発見について簡潔に紹介する。

創価大学との共同学術調査が開始された1989年までに、ダルヴェルジン・テパでは15の部屋の全体あるいは一部分が発掘されていた。これらの部屋からは仏陀、菩薩、または仏教に関連するとみられるその他の人物の、類まれな塑像断片が大量に見つかった（平面図1, 2）。

最初に塑像が発見されたのは、第2号室の階段に隣接した穴の中からであった。穴の中には石膏像の断片—螺髪（図5）、メダイオン、胸当て、装飾の細部、金箔が施された胴体の一部などが埋まっていた。これらの断片から判断すると、第2号室には小像だけでなく人間の身長より2倍を超える大きさの像があったこともわかる。

塑像断片の中に、それまで南ウズベキスタンの仏教遺跡では発見されたことのない小さな横向きのドラゴン像があった（図6）。残存していた部分は、鼻口部のすぐ上に左眼が配置された顔の一部、上歯、黒く彩色された波打つ胴体で、この形はインド神話に出てくる水の化身でワニの姿をした「マカラ」と類似性を持っている。

最も興味深い多様な大型塑像は、第3号室で発見された。第3号室の床面および北、東、南のそれぞれ三方の壁面から様々な大きさの25体の塑像と、数十にのぼる塑像の断片が見つかった。西壁からは壁画も見つかった（平面図および本文次章を参照）。これらの出土品と配置から判断すると、この塑像群はスーファ（台座）の上に安置されていた。塑像の上方には風雨から保護するため、ひさしを設置する必要があった。他の壁よりも高さが残っていた南壁（約3m）には、梁の基盤であった4つの円形の穴があった（本報告書ウルマソフ・A「ダルヴェルジン・テパDT-25 仏教寺院址の中央広間内部の再構築」を参照されたい）。

この種の内庭に向けた壁沿いと壁龕の中に多くの塑像が並んでいる配置は、アフガニスタン東部のハッダにあるタパ・エ・ショートルの仏教建築群でもみられるが、タパ・エ・ショートルでは、内庭にある中央の大きなストゥーパを囲んで小さなストゥーパが集中しているのに対し、ダルヴェルジンでは主要なストゥーパは発見されていない。おそらくコンプレックス（寺域）内の別の場所にあると推測される。

広間（面積9×11m）からは30体近くの仏陀、菩薩、仏教関連のその他の人物の粘土像、粘土・石膏像、石膏像およびこれらの断片（腕、足先、衣服、装身具、胴部全体、巻毛、パルメット文様、胴部の一部）、さらに細碎された多くの断片が見つかった。塑像は小さな物から極めて大きな物までであった。顔、頭髪と頭飾り、宝飾品の細部の製作には概ね母型が使われていた。細部は別々に作成したものを粘土で、また石膏の表面は石膏溶液で接着していた。

最も大きな塑像は仏陀像と菩薩像で、ほぼ人間の等身大の大きさであった。これらの形は、全体的に北西インドに始まるガンダーラ様式にみられる仏教塑像の規範に則っている。しかし以下にみるように、細かな点ではこれらの規範は現地的特長の上に反映されている。仏陀の立像と坐像は上半身が概ね壊れて断片になっていたが、残存していた下半身から判断すると、立像は説法の姿勢、坐像は瞑想の姿勢であった。そのうちのいくつかは仏陀の生涯を表現した塑像群であったと思われる。

1983年から1988年にかけて発見された全ての仏像について記述するには膨大なスペースを要し、恐らく一冊の特別な論文となるであろう。いくつかの重要な塑像については、上述の1991年創価大学出版の図録で述べられている（『南ウズベキスタンの遺宝』pp. 261-280）したがって、ここではその中にもないものについて若干述べるにとどめよう。

仏像は全部で7体が発見された。そのうち2体は坐像で1体は立像であった。頭部は打ち砕かれて足部付近の床の上に落ちており、胴体の一部（腰から上部分）は欠損していた（『南ウズベキスタンの遺宝』図128-129）。他の4体もそれぞれ仏陀の頭部から離れたところで見つかった。これらの仏像のうち5体は粘土造り、2体は粘土・石膏造りである。全ての塑像は中空になっていた。個々の仏像の造りに関して同じものが一つもないという点は注目に値する。

非常に大きな別の仏頭（図7）は広間中央の穴の中から発見された。これは粘土・石膏造りで、やはり損傷が大きく波状毛の頭部と顔の右半部のみが残されていた。これと並ぶように打ち砕かれた耳、鼻、目の断片が

落ちていた。額は直線的で、眉は弧を描き、眼は上瞼を半分閉じた半眼を呈し、頭髮は波形に様式化されていた。頭部は高さ 55cm、周囲 145cm、右目の幅 16cm、右耳の長さ 9cm、石膏の厚みは 1.5cm であった。専門家の努力でこの頭部は完全に修復された。

クシャーン朝の地方都市にある中心的な仏教寺院址と同様、ダルヴェルジン・テパでも仏陀像の二つの表現規範がみられる。ひとつは、坐像—いわゆる「瞑想」の姿勢で心を集中させ熟考する表現、もうひとつは立像—ゆっくりと足を一步前に踏みだして人々に真実を諭す説法の表現である。しかし仏陀像の三番目の表現である横臥像すなわち涅槃像は、建築群の既に発掘されている区画からはまだ発見されていない。さらに仏坐像特有の3つの印：深い思惟に入っていることを示し、両手の掌を重ね合わせる《禪定印》（瞑想の印）；右手を右膝の近くで下向きに伸ばし地面にふれる《降魔印》（大地神出現の印）；胸の高さのところで両手の指を非常に優雅なしぐさに形作る《転法輪印》（法輪を転ずる印）を特定することはできない。

ダルヴェルジン・テパの全ての仏像において、仏の超人的な知恵の特徴を現す《肉髻》（頭頂部の突出）が表現されていたことは特に指摘すべきである。しかしガンダーラ仏にみられる光背《栄光のしるし》はここでは見られない。

二つめの大きな塑像グループは、一連の菩薩像である。上述したようにおよそ6体が発見された。

DT-25 で発見された最大の塑像は高さ 226cm の菩薩像（図8）である。像は顔を上向きにして横たわり、頭部の上半分と首飾りは、建物の上部が崩壊した際に破壊されていた。

この塑像は正面を向いたポーズを取り、木やアシを軸として粘土で成形した後に、表面をモデリングして石膏で固めていた。髪や装飾品は別造りで、貼付されていた。石膏の表面は桃色（顔、胴部）で彩色され、赤色で縁どられていた。顔の上半分と左足は破壊され、腕は肘まで残っていた。胴部は半身であった。髪は卵形の顔を取り巻いていて、ガンダーラ様式で造られていた。頭飾りの一片が残されていたが、これはおそらく花をつなげた花冠であろう。発見されたすべての仏像と同じく、肩から垂れ下がる衣が現されていた。衣は左手をくるみ右肩にかけられていた。曲げられた左手部分には6弁のロゼット（バラの花）文からなる装飾があった。首の周りには、埋土から多数の断片が発見された大きなメダイオン（大型メダル）と、細長い管玉を糸で繋いだ首飾りが掛けられていた。胸部には肩から下げた装飾の痕跡があった。

腰布は6弁のロゼット文を飾り付けた腰紐で巻きつけていた。腰紐の中央には長方形のバックルのついた二つの大きなメダイオンがあった。ここから掛け布の下に2本の6弁ロゼット文飾りの撚り紐が垂れ、腰紐の下方に衣服の襞があった。腰布の表面には白い絵具で縁取られ、黒く彩色された5花卉の文様と、赤く彩色された葉の、2本のしなやかな枝が描かれていた。腰布は腰を覆い、左側から下方に大きな襞を作っていた。いくつかの襞は細かい白い円を連ねた鎖状のもので飾られていた。北東壁の台座のすぐ近くから発見された裸足の断片は、おそらくこの塑像のものであろう。

赤みがかった粘土で造られた菩薩像（96×95cm）は広間の南壁で見つかった（図9）。表面は薄く白い顔料が塗られ、それぞればら色（胴部）、赤（衣服、頭飾り）、黒（髪）で彩色されていた。この塑像は、壁にもたれながら床に立っており、重みのため若干右側に傾いていた。様々な点から判断すると、すでに当時において腰紐から下は、何らかの原因で損傷を受けていたため、このように丁寧に立てられたと思われる。

左手は曲げて腰の辺りを押さえ、右手は下に下げていたが、肘から先は欠けていた。衣服の襞、特に肩から左手にかけて垂れた襞は、よく残っていた。肘から手首にかけて四角いメダイオンが固定されていた。頭頂部は損傷を受けていたが、残っている部分には豊かな装飾がみられた。黒い波状の髪は、中心に多数のメダイオンの散りばめられた二つのヘアバンドで巻かれ、顔は若く、半眼で口元は微笑んでいた。眉のラインは鼻筋と繋がっていた。

首の周りには、いくつかの首飾りが残されていた。ひとつは豊かな装飾で、あごに直に触れている。首飾りの中央には花卉と葉のメダイオンが交互に配置されていた。もうひとつは宝石を模倣した3つの丸い粘土の玉で造られ、胸のあたりに垂れていた。最も下にあった三つめの首飾りも損傷を受けていて、菩薩の手が添えられた腰紐部分に少し残っているだけであった。菩薩の額には伝統的な特徴である「白毫」がくぼみのようになって残っていたが、ここには小さな金が埋められていた。

DT-25 出土のダルヴェルジン菩薩像を分析すると：直線的な美しい顔と密度の濃い巻毛、豊かな頭飾り、裸の胴部と聖紐、首飾り、左肩、インド式に腰に巻かれた腰紐、仏陀立像のような裸足ではなくサンダルを履いた足、これら全てガンダーラ様式の伝統に則っていると指摘できよう。

さらに、DT-25 出土の全ての菩薩像の首飾りは明らかに、仏教寺院から 100m ほど離れた富裕な市民の屋敷跡 (DT5) から出土したダルヴェルジンの黄金製首飾り (図 10) を模倣していた。

ダルヴェルジンの仏陀像と菩薩像には口ひげがなく、菩薩像には頭飾りの代わりに花輪と王冠があるようにみえる。ほとんど全てのダルヴェルジンの菩薩像は、石膏で造られた大小の円形メダイオンで豊かに装飾された腰巻を身に着けている。ある場合には衣服に模様をつけられ、さらにメダイオン、パルメット文様、頭飾り、首飾りの表現に、現地美術の特徴が見られる。

この広間から出土した大きな塑像のなかに、粘土で作られた腰部分まで裸の唯一の女性の胴部(66x32x14cm)がある (図 11)。左胸には 4 つのくぼみがあった。首にはかなりの装飾の痕跡があり、曲げた右手で布地の襞をたくしあげていたが、左手は損傷を受けていた。塑像下部の簡易な衣服の襞は、腰と足にぴったりとついていて、胴部を覆う布地は左手で軽く押さえられ、襞は左端にそって下に垂れていた。小さな丸い胸が強調され、頭部は欠損していた。

仏陀像、菩薩像と並んで DT-25 寺院の塑像には、あまり大きくない人物像もある。これらは供養者または一般的な仏教信徒の像で、おそらく構成群の一部をなしていたであろう。これらは断片で出土したが、プロポーシオンから判断すると 70~100cm に届く高さである。

これらの人物像は 3 つの大きな塑像と同じグループに関連付けられ、その一つは頭部が見つかったが、他の二つは見つからない。頭のある彫刻 (図 12) の高さは 1m10cm であった。これは粘土・石膏製で赤く彩色されていた。胴部と頭部は別々に横たわっていた。衣服の襞にはハート形で縁どられたメダイオンが飾り付けられ、メダイオンの下には一列の装飾された円が続いていた。衣服の襞は強調され、なめらかに左肩から垂れて、右腕と胴の一部を包んでいた。大きな特徴は衣服の襞の上にある左肩の脇に見える首飾りで、他の 2 つの大きな菩薩像と同じものである。頭部は胴部と同様に粘土造りであるが、表面には石膏が厚塗りされていた。顔の石膏の層は残っておらず、頭の上部に石膏の装飾が残っていて、装飾は螺旋状であった。

頭部のない腰紐をまいた塑像の高さは 81cm であった (図 13)。これは粘土・石膏製で非常に薄く石膏が塗られ、装飾部分は赤く彩色されていた。右足部分の衣服には 5~6 列の襞が残されていたが、左足は欠損していた。左足の上部には上衣の裾が垂れ下がっていた。衣服はカフタン (長衣) あるいはシャロワール (幅広ズボン) であろう。非常に精密に描写された腰紐の幅は 30cm であった。腰紐の下にはバックルがつけられ、のうち二つは完形で豊かな装飾が施されていた。これらのバックルの周りにさらに二つのバックルが部分的に残っていた。バックルは大型で表面には花卉とボタンが取り付けられており、何かのへこみがあり、周りには 2 列の溝があった。

3 つ目の塑像は頭と足がなかった (図 14)。残存高は 86cm であった。両手は衣服の下に隠されていた。首の周り (23 cm) には 3 連の首飾りがかけられていた。首飾りの一番上は 2 本の螺旋状をつなげたもの、中の列は円状を連ねたもの、一番下は石膏で造られた花卉で飾られていた。塑像は粘土・石膏製で、表面は石膏でかなり厚く塗られていた。胸部に取り付けられた大きなメダイオンは、今までにも数例見つかっている (図 15)。このメダイオンの特徴は、中央がハート型で装飾されている点である。左側で強調された衣服の襞の下には両腕が残されていた。

大小様々な像の手および指の断片も大量に発見されている。断片を合わせると、手は 13 点、指は 20 点以上となった (図 16)。手の表現には、花びら、星型、葉を持つもの、あるいは指を開いたものがあつた。またある掌には金箔が施されていた。指には指輪、手首には腕輪がはっきりと表現されている一群もあつた。

北壁と西壁に沿ったいくつかの地点で、仏陀あるいは菩薩の足が発見された (図 17)。そのうち 5 点は石膏造り、3 点は粘土造りの裸足であった。石膏造りの足は、親指と人差し指の間にハート形で装飾されたメダイオンがつけられていた。またある大きな足には、指の間からくるぶしの周りを登るように 4 つの小さなメダイオンがつけられていた。粘土造りの足にはこれらの表現はなかった。ある小像は衣服の襞の形で品の良い足 (おそらくサンダルを履いていた) を表現していた (図 18)。

菩薩の手首や前腕を飾っていたと思われる大型の腕輪の断片が発見された(図 19)。これらの腕輪は太く、中央部分にはロゼットの装飾が、両サイドには楕円形の宝石がめぐらされていた。

3号室の内庭と2号室、9号室からは100点以上の断片的な装身具が集められた。ほとんどは型押し石膏造りで、粘土作りのものはごくわずかであった。本来は塑像に貼り付けられていたが、像が崩壊した際に簡単に取れたのであろう(図 20)。出土品には、鎖をつなげた数種の首飾り、細粒で覆われた大型のねじり加工の首飾りの断片があった。メダイヨンのタイプには、同心円を分割した大型のもの、周囲を半球で縁取ったものがあり、似たタイプであるが、6花弁ロゼット文の中に2、3の小さな円が表現されているもの、蓮の花を水平にみて模した独特の多弁ロゼットがあった。多くの断片は、赤やバラ色で彩色されており、中には金箔の痕跡がみられるものもあった。単純な貼付装飾でも、ハート形の葉や、2~3の小さな円がついたアーモンド形の垂飾など様々であった。ボタン、星形に似た装飾、リボンや紐の断片、一對の大きな飾り板がついた帯の一部は大量に見ついている(図 21)。

なめらかなひだで覆われた衣服の断片も発見されている。これらは通常、赤く彩色され、卷毛の表現には、波形、螺旋形、S字形、平面的な細線、突出した繭といったいくつかの種類があった(図 22,23,24)。これらは、打ち砕かれた大きな頭飾りの断片が個々に発見されたもので、彩色された大半は黒く塗られていた。

今のところどのような人物のものか分からない顔の断片3点とあごの断片2点は、非常に独特な造形で、これらは石膏造りで、表面は彩色されていた。小型の像なので、おそらく大きな像の間に立てられていたものと思われる(図 25)。

DT-25 仏教寺院址研究の第一ステージの1983~88年では、豊富な塑像が発見された一方で、少数とはいえ、土器、貨幣なども見つかった。土器の器形は壺、皿、碗、鉢、大甕、灯明皿などである。灯明皿は、約100点が発見され、これらは、薄くて低い器壁の灯明皿で、縁が滑らかに内傾しており、口縁の一端が突起した丸い器体を呈し、把手をもたない。それらの多くは、使用された痕跡がなく、垂直の器壁と長方形の器体を呈した灯明皿や、比較的厚い器壁と把手を有した舟形の灯明皿も見ついている。

9号室の床面では、底部を上にした灯明皿が発見され、何か仏教的儀式と結びついていた可能性がある(図 26)。灯明皿と香炉は主に儀式の際に、部屋や回廊を照らしていたとされている。つけ加えると、数多くの粘土製灯明皿が完形で北部タジキスタンのカライカフィルガン(5-6 BB.H.Э.), アジナテパ(6-7 BB.H.Э.)の後世の仏教寺院において発見されているが、ダルヴェルジンでは、さらに早い時期に仏教伝統が継続していたことが明らかである。仏教の史料では、仏教儀式の際に灯明を用いていたことを伝えている。

これらの驚くべき数々の塑像の発見は、ダルヴェルジン・テパ仏教寺院址の発掘が完了していないにも関わらず、学术界で大きな注目を引き起こした。

仏陀像、菩薩像、または別の人物の塑像が埋もれていた非常に多くの部屋あるいは広間を持つDT-25は、北部バクトリアの仏教的建築物の一つであったことは間違いない。ダルヴェルジンの仏陀像、菩薩、天部、供養者像、また他の人物の塑像の解釈は、古テルメズ、アイル=タム、カラテパ、ファズテパなどの他の仏教遺跡とも異なった個々の特徴を有している。

ダルヴェルジン・テパ都城址のこの仏教寺院は、三期の研究ステージのなかで既に20年以上も調査が続けられているとはいえ、考古学的層位の調査はいまだ終わらず最後まで残されていることを指摘しておきたい。

この地域の3~4世紀における仏教史の資料はいまだに乏しく、さらに確実な年代付けが必要である。またこの時代の同様の遺跡も今日まで見つかっていない。ダルヴェルジン・テパ第二仏教寺院址は、この欠落部分を埋めつつある。我々はこの遺跡の今後の発掘が、間違いなく歴史の多くの未知の部分に照らし、古代中央アジアとインドの関係、仏教研究、大クシャーン帝国衰退期の文物に関して、多くの新知見をもたらすことになると期待している。

壁画

つぎに、仏教寺院址DT-25の2,3,9号室で発見された壁画断片について述べておきたい。

周知のように、壁画は中央アジアの仏教遺跡で発見される場合が多い。これは考古学調査によって裏づけられており、僧院、仏塔、伽藍の様々な建築タイプをもつ仏教信仰施設（クシャーン朝時代に属するカラ・テパ、ファヤズ・テパ、ウシュトゥルムツロ、ダルヴェルジン・テパDT-25、また初期中世時代に属するアジナ・テパ、カライ・カフィルニガン、カフィルカラ）を荘厳するため、その必要手段として壁画が用いられた（Альбаум 1990; Зеймаль 1990: 257; Литвинский 1983; Литвинский, Зеймаль 1971; Мкртычев 1998; Пугаченкова, Тургунов 1989; Ставиский 1987: 37-39; Ставиский 1998）。

残念ながら、これらの発見された壁画のほとんどすべてが極めて断片化した形でしか残っていない（これら壁画についての最初の報告は Тургунов 1989: 94-95, рис.1,2,3.を見てほしい）。それらが仏教寺院の広間や部屋に飾られ、古代には特別な主題が描写されていた。しかし、今では断片化のために、これらの構成の意味と図像モチーフを特定することは困難を極めている。これらの見事な美術品の保存は、中央アジアの自然条件に左右されている。問題は、日干し煉瓦で構築された仏教寺院の壁が、粘土・切藁の漆喰が塗られ、さらにその上に白色の下塗りが施された後に作者が自分の「作品」（人物の顔、植物文様、その他の線）を描いたことにある。中央アジアの地域では、地下水が近くて、土壌には膨大な量の塩が含まれている（とりわけスルハンダリア州）。建物が崩壊する過程では、冬期になると塩が水と混ざり、徐々に切藁層に侵食していく（切藁は稲穂や просы または穀物の穂を碎片したものから成っている）。その結果、この壁に使用された切藁は、壁画とともに細かく破砕され、ついにはその作品が損なわれることになる。

DT-25 出土の壁画は、主として仏教に関連した人物の顔と植物の枝を描写している。壁画には次の顔料の色—黒、赤、茶、青、黄、そして稀に白が用いられている。それらは全て V, VI, VII 層（ヤルス）で発見された。この発掘区で検出された2つの床面が V 層と VII 層のレベルに相当することを考慮すれば、壁画は VII 層の床面を伴う仏教寺院の建築時代（およそ紀元3世紀）に制作されたと見なすことができよう。

後代になると、ほぼ全ての建物、または幾つかの部屋の改築の際（およそ紀元4世紀）、床はすでにかさ上げされており—V 層—、壁画の一部は厚さ約1mの崩壊した壁に残されていた（1ヤルスは0.5m）。DT-25の中央広間の西壁では壁画がかなりよく保存されていた（図27）。しかし極めて断片化して発見された。中央広間—第3号室—の西壁では、最も保存状態のよい壁画が発見された。従って、私たちはこれら壁画の小さな断片を現場で化学的強化処理を行い、その後切断し、採取し、さらにベニヤ板の上に固定する作業を行った。泥の中に混ざって発見された壁画断片は、完全にぼろぼろの状態であったので、保存には至らず残念なことであった。

さらに指摘しておかねばならないことは、60~70年代または80年代初頭には、壁画の強化処理における PBMA の適用は、主要な技術的手法として普及し、考古学調査では、近代的な修復材料として台頭していた。PBMA の長所は、それが野外調査から展示にいたるまでのあらゆる段階で適用された点にある。しかし、今では明らかになりつつあるように、ハルチャヤンの壁画修復に用いられたと同様な手法で一度修復された壁画は、これらの作業を処置した直後から壁画本来の姿を失い、鮮明さを欠きくすんでしまう（Пугаченкова 1966, стр.144-153, рис. 85, 86, 87, 88）。

仏教建築群の DT-25 では、今のところ、全部で16点の壁画断片が発掘によって出土した。比較的保存状態の良好な壁画1点と小さな壁画断片3点が2号室と9号室から、そして11点は3号室から出土した。

これらの出土物を、以下主題に基づいて分類した。すなわち、仏教的人物像、その他の人物像、植物の枝、縁飾り、そして幾何学文様である。

壁画 No.1. (図 28)

9号室出土。仏陀像。サイズはそれほど大きくない。25x15cm。

正面観の顔はかなり良く残っていた。口、鼻、眉、白毫、眉間、肉髻をつけた波状毛、垂れ下がった右耳が描写されている。右肩と五指を広げた掌がはっきりと見え、頭部の後ろには伝統的な円光の一部が見える。

右側には、肩に部分的であるが、何か雨粒に似た壁画の要素が描かれている。ここでは黒、暗赤、桃、淡色が用いられている。

壁画 No.2. (図 29)

2号室出土。視線を右側に向けた正面観の若者の顔。断片は極めて小さく、6x4cm。額に白毫をつけ、耳に耳飾りをつけ、頭に3連の鉢巻と円光をもつ若者の顔が残っていた。鉢巻の上に差し込んだ4つの装飾が見える。

壁画 No.3. (図 30)

3号室出土。この建築群の中央広間では、かつて北、東、南の壁を荘厳していた塑像の大半が発見され、西壁にだけ壁画が描かれていた。仏陀像。サイズ 34x21cm。

やや右を向けた正面観の顔である。作者の繊細なタッチで眼窩縁がはっきりと描写され、やや上目づかひの眼が黒色で彩色されている。黒色の細い線は、鼻や口、顔の一部にも用いられ、また同様の線は、両耳にも部分的に残存している。黒色顔料の細い線は、頭と体の一部を結び、赤色で彩色されていた。細部では、白毫は欠損し、頭頂部の肉髻は、黒く塗られ、赤色の細い線で結ばれている。頭の円光は3cmの幅で、白色で彩色されていた。仏陀の顔を描いた背景は黒色であったが、赤色と茶色の顔料が少し補充されている。

壁画 No.4. (図 31)

9号室出土。サイズ 15x10cm。

人物像は横向きに描かれている。編んだ髪を二本持つ女性の顔である。残存した左目の一部と眉は黒色で彩色され、顔は桃色をし、二つの髪の間には、白色のリボンが描かれている。頭の上の背景に赤、黒、白、青の彩色痕がある。

壁画 No.5-6. (図 32)

3号室出土。互いに近くに配置された二人の人物像であるが、顔は異なる。

右側 (25x12cm) の髭面の男性の顔は横顔で描かれ、右側を向いている。人物像は黒色の背景の中に描かれ、目、眉、髪、そして独特に表現された濃い髭は、黒色で彩色されている。襟は白色である。

左側の第二の人物像 (26x15cm) は、同じく人間の顔が描かれていたと思われるが、残存状態は極めて悪く、顔の一部、左目、眉、桃色の上着の一部のみが残っていた。背景は、先の人物と同じく、濃い黒色で彩色され、部分的に白色と黄色があった。

壁画 No.7-8. (図 33)

3号室出土。22x8cmと 12x7cm。

左側の断片は女性の体の一部の可能性があり、桃色顔料 (?) で彩色された女性の裸の胸部を描写しているのかもしれない。茶色を背景に、右側の胸の一部が左側より良く残っていた。両胸間の体の一部は黄色の顔料で覆われ、右胸の中央に径3cmの大きな円が描かれ、その中に更に6つの円が描かれている。

この断片の傍で青・緑・茶色による何らかの線が茶色の背景に描かれた壁画の一部が出土している。

壁画 No.9. (図 34)

3号室出土。9.5x6cm。

この壁画断片は、衣服の襷、ボタンを伴う体の一部と二つのブレスレットをつけた左手の一部が描かれている。

壁画 No.10. (図 35)

3号室出土。24x13cm。

この壁画断片は、ここに楽器 (上部に6つ、下部に5つの小円と、その中央に赤い円を象眼した共鳴板) の絵、あるいはそれは石榴の断片が描写されているのかもしれない。周囲は茶色を背景に、何か文様がある (あるいは木の枝が描写されている) のかもしれない。楽器であれば、弦のようなものが欠損しているので、この断片は植物の断片の可能性もある。

壁画 No.11. (図 36)

3号室出土。50x28cm。

この断片は DT-25 で発見された壁画の中で最もサイズが大きく、最も謎めいたもので、主題も豊富である。ここでは、幾何学文様、植物の枝、花または波状文を伴う頭の断片のようにも見ることができる。顔料の色もきわめて豊富で、茶と赤、黄と青、白と桃が混合 (調合) されている。主題を特定できる絵は描かれていない。

壁画 No.12. (図 37)

3号室出土。66x14cm。

この断片は最も大きいですが、主題は乏しい。ここでは、花、とくにチューリップの絵がはっきりと見てとれる。顔料系列の選択ではかなり珍しく、一般的な壁画では赤色で描かれ生育した形であるが、ここでは茶色の背景に、花とチューリップが黒色で描かれている。

壁画 No.13. (図 38)

3号室出土 (15x9cm)。壁画3点は2号室出土 (No.14-15-16, 7x8cm, 4x4cm, 2x4cm)。これらは極めて断片的で、植物文様、幾何学文様のほかに何も描かれていない。顔料の色も単色で、茶色の背景に桃色と薄茶色である。

以上、DT-25の仏教寺院址から出土した壁画について概観した。周知のように、アムダリア右岸の遺跡における最初の壁画は、1934-36年に考古学者 G.V. パルフェノフによるカラテパ調査の時に発見されている

(Пчелина 1964: 84)。グレコ・バクトリア時代の遺跡では壁画装飾は見られないが、クシャーン朝時代以降の仏教遺跡では、すでに見てきたように、塑像とともに、カラテパ、ファヤズテパ、そしてダルヴェルジン・テパで壁画が確認されている。

参考文献

- Альбаум, Л И, 1990. Живопись святилища Фаяз-тепа // Изобразительное и прикладное искусство, 18-27, Ташкент: ФАН.
- Берлин, Т И и Желниская, З М, 1972. Результаты исследования красок из Капа-тепе // Буддийский культовый центр Кара-тепе в Старом Термезе, 111-113, Москва: Наука.
- Бирштейн, В Я, 1975. К вопросу о технике росписей Кара-тепе и других памятников Средней Азии - проблема изучения связующего красок и грунта // Новые находки на Кара-тепе в Старом Термезе, 149-163, Москва: Наука.
- Грек, Т В, Пчелина, Е Г и Ставиский, Б Я, 1964. Кара-тепе-буддийский пещерный монастырь в Старом Термезе. Москва: Наука.
- Далварзинтепа шахристони (кадимшунослик таджикотлари якунлари), 1996. Хамза номдаги Санъатшунослик Институтини ва Сока университети, Токио: Сока университети. (『ダルヴェルジン・テパ DT-25: 1989~1993 発掘報告』 1996 創価大学シルクロード学術調査団 (代表加藤九祚) 編集 1996. узбекистан 共和国文化省ハムザ記念芸術研究所・創価大学 [Dalverzintepa DT-25, 1996. Dalverzintepa DT-25: Report of Excavations in 1989~1993.] Tokyo: Soka University.
- Древности Южного Узбекистана. Токио, 1991, стр. 20. [『南ウズベキスタンの遺宝—中央アジア・シルクロード』 1991 創価大学出版会・ハムザ記念芸術学研究所 Antiquities of Southern Uzbekistan]. Tokyo: Soka University.]
- Егоров, Ю М, Иванова, А В и Лелеков, Л А, 1975. Полевая обработка фрагментов монументальной живописи на Кара-тепе в сезоне 1973 г. // Новые находки на Кара-тепе в Старом Термезе, 38-46, Москва: Наука.
- Зеймаль Т И, 1990. Буддийский монастырь Уштур-мулло (работы 1982 г.) // Археологические работы в Таджикистане. Вып. XII (1982 г.), 255-261, Душанбе: Дониш.
- Индия и Центральная Азия. Сб. Т., 2001.
- Кюдзо Като. Studies on Buddhist sites of Northern Central Asia, «Silk road ology» vol. 4, Nara, 204 p.
- Липвинский Б А, 1983. Буддийский храм Калаи-Кафирниган (Южный Таджикистан) и проблемы истории культуры Центральной Азии // История и культура Центральной Азии, 282-305, Москва: Наука.
- Липвинский, Б А и Зеймаль, Т И, 1971. Аджина-Тепа. Архитектура, живопись, скульптура, Москва: Искусство.
- Мкртычев, Т К, 1998. К вопросу о живописной традиции буддийских памятников Северной Бактрии Кушанского времени // Вестник древней истории 1998/3 (226), 188-195, Москва: Наука.
- Пугаченкова Г.А. 1978. Художественное сокровище Дальварзинтепа, Л.
- Пугаченкова Г.А. 1979. Искусство Бактрии эпохи Кушан. М.
- Пугаченкова Г.А. 1982. Искусство Гандхары. М.
- Пугаченкова Г.А., Ртвеладзе Э.В., Тургунов Б.А., Беляева Т.В. 1978. Дальварзинтепа – Кушанский город на юге Узбекистана, Ташкент.
- Пугаченкова, Г А, Тургунов, Б А, 1989. Новые буддийский памятник в южном Узбекистане // Памятники культуры: новые открытия, Ежегодник 1988. 519-530, Москва.

- Пчелина, Е.Г., 1964. Начало работ по обследованию буддийского монастыря Кара-тепе в Термезе // Грек, Т.В., Пчелина, Е.Г. и Ставиский, Б.Я., 1964. Кара-тепе-буддийский пещерный монастырь в Старом Термезе, 82-99, Москва: Наука.
- Ртвеладзе Э.В. 1999. Великий шёлковый путь. Т.: Ўзбекистон миллий энциклопедияси.
- Ставиский, Б.Я., 1969. Буддийские пещеры Кара-тепе в Старом Термезе, Москва: Наука.
- Ставиский, Б.Я., 1972. Буддийский культовый центр Кара-тепе в Старом Термезе, Москва: Наука.
- Ставиский, Б.Я., 1975. Новые находки на Кара-тепе в Старом Термезе, Москва: Наука.
- Ставиский, Б.Я., 1987. Буддийские памятники Кара-тепе в Старом Термезе, Москва: Наука.
- Ставиский, Б.Я., 1996. Буддийские комплексы Кара-тепе в Старом Термезе, Москва: Наука.
- Ставиский, Б.Я., 1998. Судьбы буддизма Средней Азии. По данным археологии, Москва: Восточная литература РАН.
- Тургунов Б.А. 1985. Раскопки на Дальварзин-тепа. // Археологические открытия 1984г. М..
- Тургунов, Б.А., 1989. Раскопки второго буддийского храма на Дальверзинтепе (предварительное сообщение) // Античные и раннесредневековые древности южного Узбекистана, 89-95, Ташкент: Фан УзССР.
- Litvinsky, B and Solov'ev, V, 1990. The Architecture and Art of Kafyr Kala, Bulletin of the Asia Institute. In honor of Richard Nelson Frye. Aspects of Iranian Culture. New Series, Volume 4, 61-75, Ames: Iowa State University.
- Stavisky, B J, 1988. Kara-tepe in Old Termez (southern Uzbekistan): Summary of the Work Done in 1978-1982, Orientalia Iosephi Tucci Memoriae Dicata, 1391-1352 Roma: Istituto Italiano per Il Medio ed Estremo Oriente.

図一覧

平面図 1.2 DT-25 および中央広間

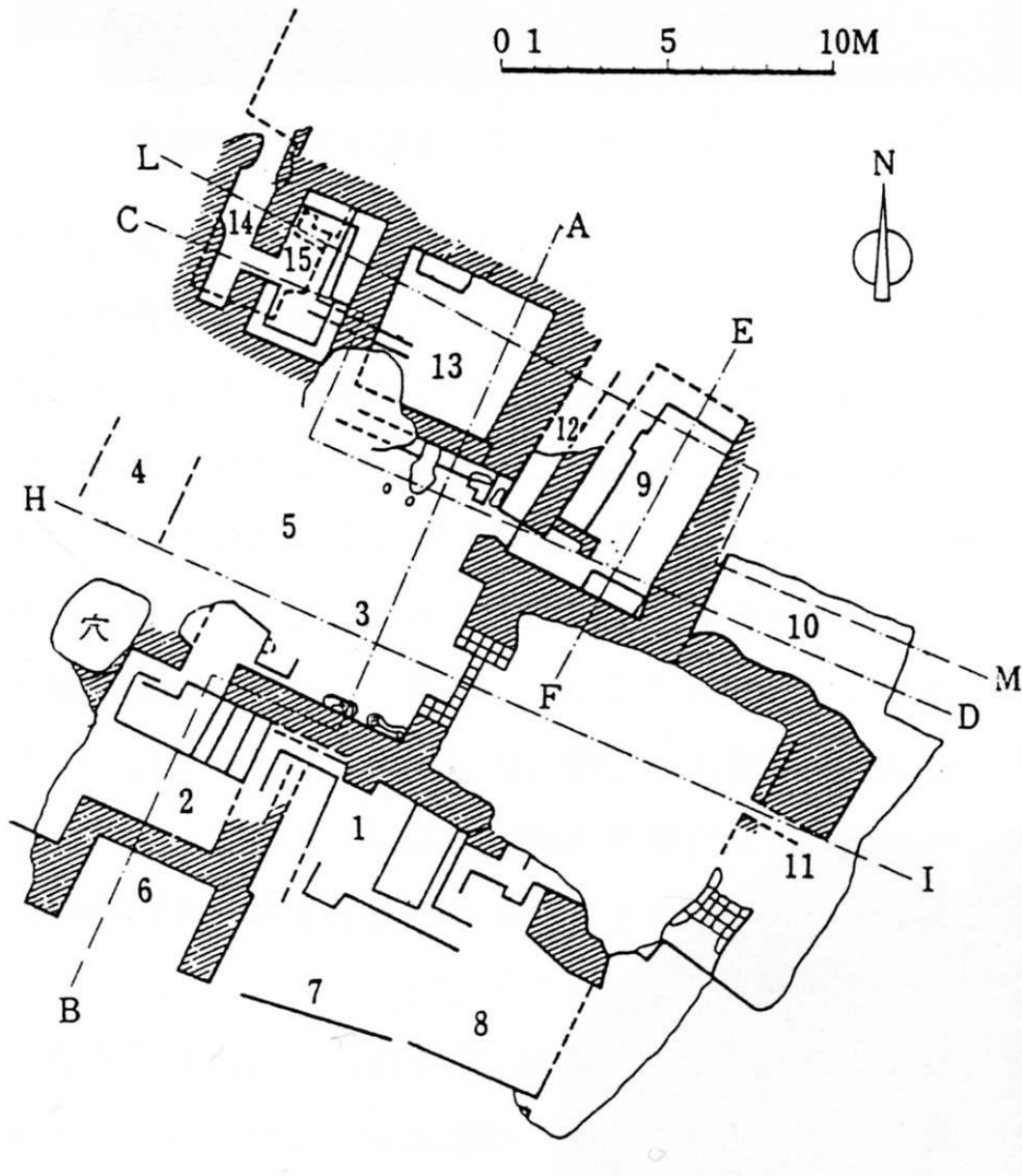
- 図 1 DT1 出土礼拝者
- 図 2 DT1 出土王子像
- 図 3 ダルヴェルジン・テパ都城址
- 図 4 DT-25 発掘区平面図 (1988年まで)
- 図 5 螺髪
- 図 6 空想獣《マカラ》
- 図 7 仏陀大頭部
- 図 8 菩薩像
- 図 9 菩薩像 (粘土製)
- 図 10 ダルヴェルジン遺宝の黄金製首飾り
- 図 11 女性像
- 図 12 頭部と離れた胴部
- 図 13 菩薩像胴部
- 図 14 菩薩像胴部
- 図 15 メダイヨン (石膏製)
- 図 16 足と手の部分 (石膏製)
- 図 17 仏陀と菩薩の足部分 (石膏製)
- 図 18 衣服の下に表現された二つの小さな足
- 図 19 腕輪
- 図 20 留め金, 星形, その他のメダイヨン断片
- 図 21 腰紐の一部と粉碎された装飾断片
- 図 22 仏陀像と菩薩像の頭飾り断片
- 図 23 仏陀像と菩薩像の頭飾り断片
- 図 24 仏陀像と菩薩像の頭飾り断片
- 図 25 小像頭部
- 図 26 土製灯明皿 (ランプ)
- 図 27 中央広間西壁壁画

- 図 28 壁画№1
- 図 29 壁画№2
- 図 30 壁画№3
- 図 31 壁画№4
- 図 32 壁画№5-6
- 図 33 壁画№7-8
- 図 34 壁画№9
- 図 35 壁画№10
- 図 36 壁画№11
- 図 37 壁画№12
- 図 38 壁画№13

訳者註：本稿掲載の模写図は，芸術学研究所の研究員 A. イスラモフ氏 (Mr. A. ISLAMOV) による。

(翻訳) はじめに，出土塑像：滝川広美

壁画：川崎建三



План 1 План раскопа буддийского храма – объекта ДТ-25 до 1988г.

平面図1 第二仏教寺院址 1988年



План 2 Центральный зал второго буддийсконо храма.

平面図2 第二仏教寺院址中央広間



图1 Рис. 1



图2 Рис. 2



图3 Рис. 3



图4 Рис. 4



图5 Рис. 5



图6 Рис. 6

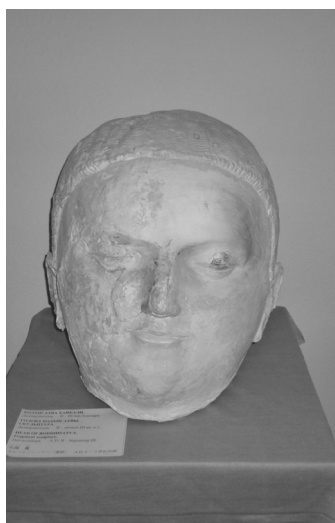


图7 Рис. 7



图8 Рис. 8



图9 Рис. 9

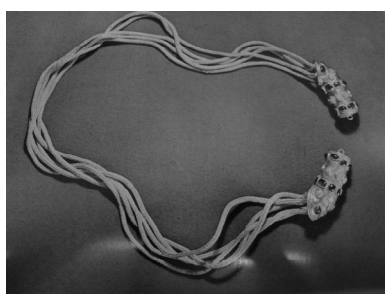


图10 Рис. 10



图11 Рис. 11



图12 Рис. 12



图13 Рис. 13



图14 Рис. 14



图15 Рис. 15



图16 Рис. 16



图17 Рис. 17



图18 Рис. 18

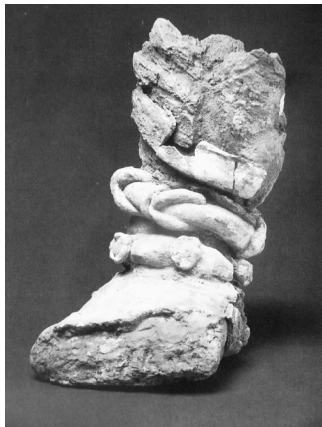


图19 Рис. 19

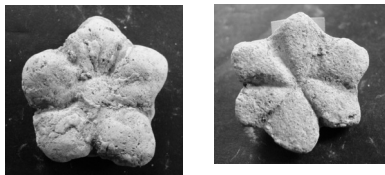


图20 Рис. 20



图21 Рис. 21

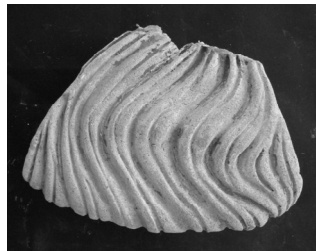


图22 Рис. 22



图23 Рис. 23



图24 Рис. 24



图25 Рис. 25



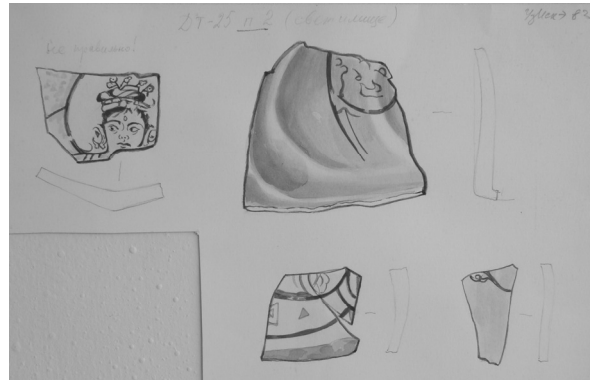
图26 Рис. 26



图27 Рис. 27



☒28 Рис. 28



☒29 Рис. 29



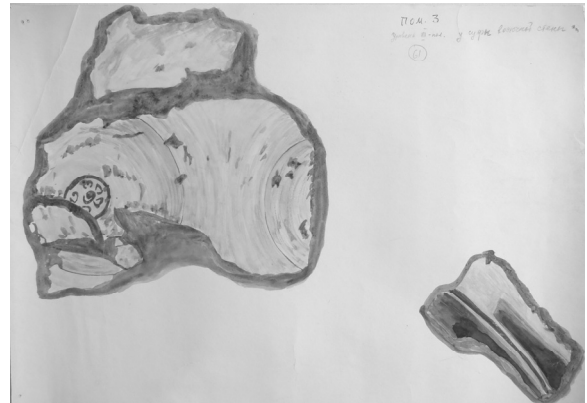
☒30 Рис. 30



☒31 Рис. 31



☒32 Рис. 32



☒33 Рис. 33



图34 Рис. Рис. 34



图35 Рис. 35

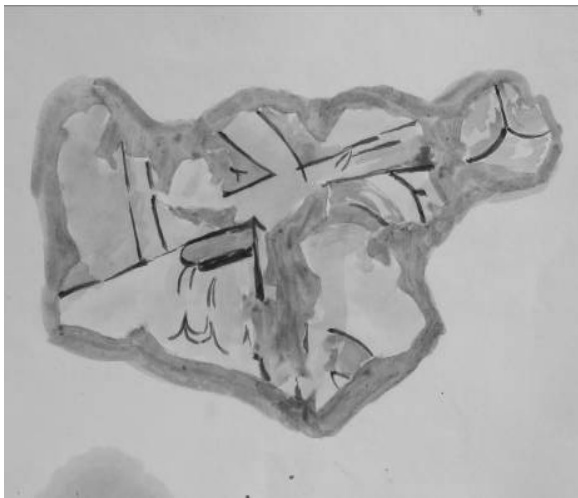


图36 Рис. 36

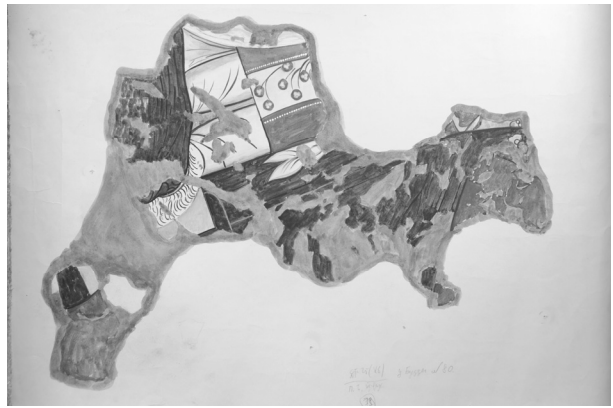


图38 Рис. 38

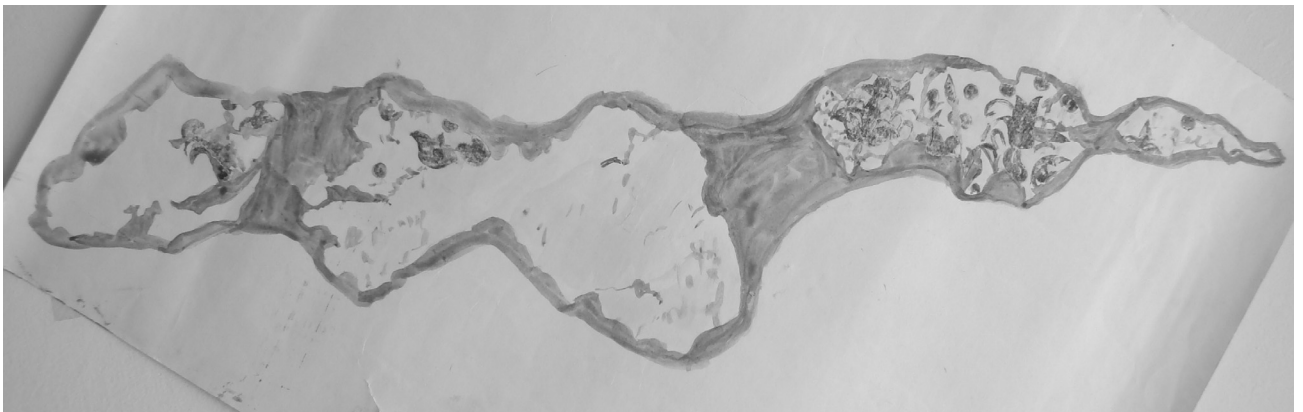


图37 Рис. 37

II Очерки исследования.

II-1

Краткая история изучения ДТ-25 (1989-1993, 1995 гг., 2006-2007гг.)

Предисловие

Узбекистанская Искусствоведческая Экспедиция (рук.Б.А.Тургунов) НИИ Искусствознания Академии художеств Узбекистана (Ташкент) и Центр по изучению Шелкового Пути (рук. Мицуру Кояма) Университета Сока (Токио) проводили совместные археологические исследования на втором буддийском храме городища Дальварзинтепа (ДТ-25) в Сурхандарьинской области южного Узбекистана. Эти исследования осуществлялись при финансовой поддержке «Open Research Project» Университета Сока.

Мы приступили к работе, определив своей задачей изучение некоторых новых вопросов периодизации объекта и определения общей планировки буддийского храма. Этот храм занимает важное место в изучении истории и культуры буддизма в Северной Бактрии-Тохаристане. Эти исследования являются продолжением совместных Узбекско-Японской экспедиций, которые были осуществлены в 1989-1993 и 1995 годах.

Данное предварительное сообщение посвящено общим итогам полевых работ 2006-2007 гг.

История изучения ДТ-25

Сначала хотелось бы остановиться коротко на истории изучения объекта ДТ-25.

Узбекистанская Искусствоведческая Экспедиция (УзИскЭ), основанная профессором Г. А. Пугаченковой, начала археологические исследования памятников Сурхандарьинской области с 1960-х годов. Объект ДТ-25 на городище Дальварзинтепа (**рис. 1**) раскапывается с 1983 года под руководством Тургунова Б.А.. За более сорокалетний период исследования было выяснено, что это городище функционировало с III в. до н.э. по VII в. н.э. и особенно городская культура процветала в кушанское время [Пугаченкова, Ртвеладзе, 1978].

Среди культовых сооружений Дальварзинтепа выделяется, так называемый второй буддийский храм (ДТ-25), обнаруженный под центральным холмом этого городища. Раскопки на ДТ-25 начались в 1983 г. и продолжались до 1987 г. отрядом УзИскЭ. При раскопках были вскрыты преимущественно сооружения первого строительного комплекса храма (**рис. 2**), в центральных помещениях которого было обнаружено множество статуй: образы Будд, Бодхисатв и многочисленных фрагментов глино-гипсовых скульптур [Тургунов 1989; Пугаченкова 1989; Пугаченкова, Тургунов 1989; Kato 1990; Kato 1997].

Затем в 1989 году был заключён договор о научном сотрудничестве между НИИ искусствознания им. Хамзы и университетом Сока. В рамках этого договора Узбекско-японская совместная экспедиция проводила раскопки на ДТ-25 в течение трех сезонов (1989–91–93 г.). Во время исследований проводились раскопки в основном в западной части храма и была открыта общая планировка второго строительного комплекса. В результате выяснилось, что на ДТ-25 существуют в основном три строительных периода: «дохрамовый период», «храмовый период» и «период после запустения храма». После окончания раскопа исследователи предположительно определили эти периоды так: «дохрамовый период» - II в. н.э., строительство буддийского храма – вторая половина II в. н. э., его функционирование – III в. н.э., окончания храма связан с захватом Бактрии сасанидской державой в IV в. н.э., и на конец «период после запустения храма» - IV-V вв. н.э. [Хамза номилагани Санъатшунослик Институту/Сока Университети 1996].

В 1995 году профессор Кюдзо Като, являвшийся в то время директором центра по изучению Шелкового пути, в течении четвертого сезона совместно с исследователями из Узбекистана продолжил раскопки в северной части первого строительного комплекса. Была выявлена новая планировка (**рис. 3**), которая, по всей вероятности, является продолжением храма в северном направлении [Kato 1997: 40-45]. Несмотря на то, что полевые работы на ДТ-25 были временно остановлены, внимание к этому памятнику не ослабло и с 1996 по 2000 г новая Узбекско-японская экспедиция, возглавляемая профессором Кацуми Танабэ проводила раскопки на цитадели Дальварзинтепа. Целью этой второй Узбекско-японской совместной экспедиции было выяснение периодизацию строительства на древнейшей части городища Далварзинтепа – Цитадели.

В предварительном сообщении раскопа на ДТ-25 Г. А. Пугаченкова и Б.А. Тургунов отмечали, что строения буддийского храма принадлежит к концу II в. н.э. или началам III в. н.э., а запуск храма к концу III в. н.э. [Пугаченкова, Тургунов 1989: 530; Однако Пугаченкова анализируя стиль скульптуры и монетными находками из раскопа, в первом сообщении уже отметила, что период ремонта скульптуры на ДТ-25 возможно относится к III-IV вв. н.э. к кушано-сасанидскому времени (Пугаченкова 1989:14)].

В докладе 3-го сезона совместной экспедиции в 1993 года М. Кояма предложил собственный взгляд на периодизацию ДТ-25. Он провел исследование в иконографическом аспекте и обратил внимание на стиль спиралевидных завитков волос Будды (Рахоцу), также, используя китайские письменные источники, [Кояма 1996] предположил, что периоды функционирования данного храма относится к IV – середине V вв. н.э..

Другое предположение и иной взгляд на периодизацию ДТ-25 выдвинул Дж. Ильясов, отмечая что на основе археологических данных, можно считать что к 5 в. н.э. жители оставили Дальварзинтепа. Он считал, что строение храма можно отнести к III в. н.э. или второй половине III в. н.э., период ремонта храма и скульптуры – IV в. н.э., а конец функционирования храма – 360-370 г. при Шапура II [Ильясов 1995].

В 1995 году Силби Антонини тоже представила свое мнение по этому вопросу в своей статье. Она, находя некоторые особенности в гигантизме скульптуры и выражение спиралевидных волос Будды, отметила, что функционирование на ДТ-25 относится к V-VI вв. н.э. эфталитского периода [Antonini 1995].

Между тем, Т. К. Мкртычев и Д. Русанов поддержав предложение Ильясова, подразделили историю существования ДТ-25 на три строительных периода (первый период датируется второй половиной III в. – первый четвертью IV в.; второй – вторая четверть IV в. – конец 60-х годов в.; третий период – конец IV в.) подробным изучением изменения планировки и скульптурного декора, при этом Мкртычев отметил, что некоторые гипотезы сделаны без учета стратиграфии и истории существования памятника [Мкртычев, Русанов 1999; Мкртычев 2002: 138]. Русанов считал что в последний этап существования храма, число используемых помещений храма сильно сокращается (см. изменения планировки в Мкртычев 2002: 95).

Вопросы датировки ДТ-25 вызывают большой научный интерес среди ученых и в Японии. С одной стороны Кацуми Танабэ предполагает, что даты изготовления скульптур относится не к кушанскому времени, а к кушано-сасанидскому или позже этого [Tanabe & Maeda 1999:203]. С другой стороны Накао Одани дает более конкретные даты ДТ-25, сравнивая со скульптурами Тепе Маранджана, т.е. изготовления ряд скульптуры из ДТ-25 датируется к 380 году, а запуск храма относится к началу V в. н.э. [Odani 1999: 143].

В последнее время археолог Шунпей Иваи в своем исследовании хронологии керамики Бактрии-Тохаристана отмечал, что запуск храма ДТ-25 относится к концу IV в. н.э. [Iwai 2003: 54].

Таким образом, на данный этап изучения буддийского храма ДТ-25 на Дальварзинтепа существуют различные мнения по датировке от II в. до VI в. н.э.

Установление квадратов (2006 -2007 гг.)

В исследованиях прошлых лет на ДТ-25 были выяснены первый строительный комплекс, в котором найдены статуи Будд, бодхисатв и других буддийских персонажей, и второй строительный комплекс, примыкающий к большой стене, которая с западной стороны ограничивает первый строительный комплекс храма [Пугаченкова, Тургунов 1989; Тургунов 1989; Ҳамза номилаги Санъатшунослик Институти/Сока Университети1996].

В 2006-2007 гг. было поставлена задача исследовать участок к северу от восточного разреза, который был заложен в 1993 г., для выявления восточной стены и общей площади буддийского храма. Вначале было определено место 40x50 м для разбивки на квадраты раскопов. Также были убраны отвалы земли из раскопов, накопившиеся здесь. Для разбивки квадратов 10x10 м была использована уже существующая сеть покрывающая весь раскоп ДТ-25. Добавленные квадраты разбивались с отклонением в 25 градусов на северо-восток от направления на север. Это было продиктовано направлением длиной оси крепостной стены городища, и за основу (базовую точку) была принята точка пересечения Т-У, 20-21, установленную в 1989 г. На основе этого плана в поле сетки оказались 12 квадратов от 20У до 22АВ (рис. 4), которые были заново обозначены цифрами и буквами алфавита, при этом началом послужили пункты на северном и западном крае крепостной стены.

Рельеф поверхности земли на участке исследования постепенно понижается к востоку и к северу.

Для удобства обозначения и работы площадки квадратов были разделены на 4 квадратные части как участки «а» на северо-западе, дальше по часовой стрелке участок «b», участок «с» и участок «d». Между тем, работы проводились в пределах участка 8 x 8 м в каждом квадрате, оставляя бровки шириной 1 м. Поэтому углы квадратов в данном сообщении означают углы раскопа, как пункт «а» на северо-западном углу, дальше по часовой стрелке пункт «b», пункт «с» и пункт «d». Ниже предлагаем краткое изложение результатов работ на каждом квадрате.

II 調査の概要

1. 仏教寺院址発掘の経緯

はじめに

ウズベキスタン共和国スルハンダリア州に位置するダルヴェルジン・テパ遺跡 (DT) は、紀元前3世紀から紀元7～8世紀まで存続した古代および初期中世のバクトリア・トハリスタン地域における最大級の都城址である (図1)。その最盛期はクシャーン朝時代にあたり、東西文明の交流の要衝として古代の都市文化が開花した。同遺跡では、1960年代からウズベキスタン芸術学調査団による考古学的調査が行われ、これまで30余箇所において発掘調査が実施された。中でも、金塊の発見されたDT5と、都城郊外と城内において発見された第一、第二仏教寺院址が注目された。ここから出土した彫像は中央アジアにおける仏教史と仏教文化の諸相を考察するうえで重要な資料とされている。

一方、これら仏教寺院の相当年代に関して、研究者の間で議論が交わされており、未だ解決に至っていない。この学術的課題の解決には、考古学的資料を基に、歴史、考古学、美術史、基礎科学などの多角的な検証・考察が求められる。

第二仏教寺院址 (DT-25) 発掘の経緯

ここでダルヴェルジン・テパ仏教寺院址の調査に至る経緯について簡単に触れておきたい。G.A.プガチェンコワ (故人) を団長とするウズベキスタン芸術学調査団は、これまで1960年代よりスルハンダリア州において考古学調査を実施した。同調査団は、その活動の初期からダルヴェルジン・テパの調査に着手し、断続的ではあるが現在に至るまで発掘を継続している。これまでの調査で、ダルヴェルジン・テパは、紀元前3世紀から紀元7世紀にわたる都城址で、クシャーン朝時代がその最盛期にあたることが指摘されている[Пугаченкова, Ртвеладзе 1978]。

クシャーン朝時代の信仰施設として発見されたのが、都城址のほぼ中央に位置するDT-25 (第二仏教寺院址) である。DT-25における発掘は1983年に開始され、1987年まで実施された。この発掘では、主に第一建築群の遺構 (図2) が明らかにされ、2号室、3号室の礼拝室で、仏陀像、菩薩像などの大小の塑像十数体が発見された[Тургунов 1989; Пугаченкова 1989; Пугаченкова, Тургунов 1989; 加藤 1990; 加藤 1997]。

その後、1989年に創価大学とハムザ記念芸術学研究所 (現・芸術学研究所) の間で学術交流協定が締結され、1993年まで3回の日・ウ合同調査が実施された。この調査では、DT-25の西側が調査地と定められ、第二建築群の遺構が明らかにされた。その結果、DT-25には、3期の建築遺構が認められ、「仏教以前」「仏教時代」「仏教以後」の3期に区分された。この時点では仏教以前の時期を紀元2世紀とし、仏教寺院の建設を2世紀後半からとし、仏教寺院の活動期を3世紀、その廃絶をササーン朝による4世紀とし、そして仏教以後の時期を4～5世紀と推定していた[創価大学シルクロード学術調査団編 1996]。

1995年に、本研究センター長であった加藤九祚は、第4回となる調査で、第一建築群の北区の発掘を行い、仏教時代の建築遺構を検出し、寺院施設がさらに北方に続いていくことを明らかにした [加藤 1997: 40-45]

(図3)。この調査をもって、DT-25における発掘は一時中断することとなったが、1996年～2000年には田辺勝美を団長とする日本隊 (鎌倉シルクロード研究所、古代オリエン特博物館、樫原考古学研究所) が芸術学研究所と城塞址において発掘調査を行った。この調査は、ダルヴェルジン・テパにおける諸文化の実態を解明するとともに、仏教塑像の制作年代を再考することを目的としたものであった[田辺・堀 1996: 102-103]。このような取り組みとともに、90年代以降、内外の研究者により、DT-25の相当年代に注意が払われていった。

1989年、DT-25における予備的発掘報告において、プガチェンコワとトゥルグノフは、上述の通り仏教寺院の建築期を紀元2世紀末乃至3世紀初頭、廃絶期を3世紀末と考えていた(Пугаченкова, Тургунов 1989: 530; Пугаченковаは、すでに最初の報告で、塑像の様式や出土コインから3、4世紀のクシャノ・ササン朝時代に菩薩像の修復された可能性を指摘していた Пугаченкова 1989: 14)。

1993年、第3次調査の報告会において、小山満（創価大学教授）はDT-25の仏像に関して、独自の年代観を提起した。すなわち、DT-25の螺髪仏頭の様式に注目し、図像学的観点や中国史料から考察を加え、当該仏教寺院の活動期を4世紀～5世紀半ばにあたと指摘した[小山 1996]。

これに対し、芸術学研究所のイリヤソフは反論を唱え、考古学的データから5世紀以降にダルヴェルジンの住人が町を廃棄した可能性を指摘しつつ、次の年代観を提起した。すなわち、寺院建築期＝3世紀または3世紀後半、寺院改築・塑像修復期＝4世紀、寺院廃絶期＝360～370年（シャープールⅡ世）または4世紀末とした[Ильясов 1995]。

1995年、イタリアのアントニニもまた、年代観について論文を発表した。アントニニは、DT-25の塑像に巨大化や螺髪表現など幾つかの特徴を見出し、G.インホルトによるガンダーラ仏像の分類に依拠しつつ、DT-25の活動期を紀元5～6世紀のエフタル時代に求めた[Antonini 1995]。

一方、考古学者のT.K. ムクルティチェフとD. ルサノフは、美術史家が考古学的データを軽視していると批判し、イリヤソフ説を妥当とし、層位学的データや建築遺構の変遷を精査して、DT-25の建築期を3期に分類した。第1期＝3世紀後半～4世紀の第1四半紀、第2期＝4世紀の第2四半紀～360年代末、第3期＝4世紀末とした[Мкртычев, Русанов 1999; Мкртычев 2002: 138]。加えて、ルサノフは、仏教寺院が改築を繰り返し、晩期には寺院として機能した部屋が大幅に縮小されたと考えた[Русанов 1995]。

年代問題については、日本でも関心が高く、田辺勝美（中央大学教授）は、DT-25の塑像制作年代をクシャーン朝時代でなく、クシャノ・ササーン朝かそれ以降であると指摘し[田辺&前田 1999: 203]、小谷仲男は、テペ・マランジャンの塑像と比較しつつ、DT-25の塑像の年代を380年ごろとし、寺院廃絶を5世紀初頭と考えた[小谷 1999: 143]。

最近では、岩井俊平がバクトリアにおける土器編年の研究の中で、DT-25の寺院廃絶期を4世紀末であると指摘している[岩井 2003: 54]。

このようにDT-25の活動年代を巡っては、紀元2世紀に始まり6世紀に至るまで諸説が提唱されて今日に至っている。

2006年～2007年調査の概要

創価大学シルクロード研究センター（センター長、調査団長：小山満）とウズベキスタン・芸術アカデミー付属芸術学研究所（調査団長：B.A. トウルグノフ）は、ウズベキスタン共和国スルハンダリア州シュルチ市の北12kmにあるダルヴェルジン・テパ第二仏教寺院址（以下DT-25と記す）において発掘を実施した。これは、創価大学よりオープンリサーチ・プロジェクトの研究費の交付を受けて実施したものである。

この2006～2007年度の調査は、1989年～1993年および1995年に実施された発掘の継続調査として、当仏教寺院の領域を確定し、その活動年代の再検討を課題とした。

ダルヴェルジン・テパ第二仏教寺院址は、塑像の出土した内陣を中心とする第一建築群と、大壁を挟んでその西側に位置する第二建築群に分かれているが、2006年～2007年の調査では、第一建築群の東地区に10m四方のグリッドを設定し発掘を行なった。グリッドの設定にあたり、新たに19Uおよび20Yから22ABまでの名称を付し、9個のグリッドで発掘が行われた。調査の結果、上層と中層の建築遺構（図4）が検出され、中層は上部と下部に分かれることが明らかとなったが、下層の発掘は行われていない。

グリッドの設定

これまでの調査では、おもに仏陀像や菩薩像の出土した寺院内陣部を中心とする第一建築群、および西の大壁を挟んで隣接する第二建築群が明らかにされた[Пугаченкова, Тургунов 1989; Тургунов 1989; 創価大学シルクロード学術調査団 1996]。2006～2007年度の調査では、過去の発掘状況から、寺院の西壁に対応する東の大壁を探し、寺院の東西の領域を確定すべく、1993年に試掘した東トレンチの北側を調査区画と定めた。ここには過去の発掘による排土が堆積していたため、重機を用いて排土の除去作業と整地を行い、グリッドの設定場所を確保した。グリッドの設定にあたっては、1993年度作成のDT25平面図を基に、従来の遺跡の長軸に平行する南北のライン（北北東25度）を定め、1989年設置のベンチマークを基準に、10 x 10 mのグリッドを設定した。その際、市街区を囲む城壁の北と西を始点として、グリッドの名称を決め、調査区画に

新たに 20Y から 22AB までの 12 個のグリッドを設定した。なお、ベンチマークとは 21-22 と T-U の交点に 1989 年に設置された鉄杭のことである。

調査区画の地表の起伏は、寺院の内陣から東方向に進むに従い、緩やかに下がっている。また、調査の便宜を図るため、各グリッドを 4 区に分け、北西部を a 区とし、そこから時計回りに b 区、c 区、d 区とした。また、実際の発掘では、グリッドの四方に 1m の畔を残し、8m 四方を発掘範囲としたので、本稿で用いるグリッドの四隅とは、発掘区の角を意味し、北西隅から時計回りに a 地点～d 地点ということである。

19U グリッド

第二仏教寺院の第一建築群（伽藍部分）と第二建築群（住居）を隔てる西壁の延長戦上で発掘が行われた。その結果、西壁が第二建築群の方向へ屈折する様相が確認され、これまで寺院の西壁と考えられてきた壁は住居群の外壁である可能性が高まった。

20Y グリッド

上層では、グリッド南西隅において方形の基壇遺構の一部が検出された。この遺構はグリッド外にも及んでおり、恐らく一辺 5m の方形を成すと推測された。この基壇遺構は部屋の中に設置されたというより、屋外の施設であったと考えられる（本書小山満の報告「王侯帽子像の出土をめぐる」を参照されたい）。基壇遺構の下のレベルでは、二室が検出され、ルーム 1 では 6 個の大甕が床面または床下に設置されていた。1 つの大甕は、炉として使用された煉瓦の上に設置されていたことから、部屋の改築が行われたとみられ、中層は上部、下部の遺構に区分される。

21Y グリッド

上層では、20Y で検出された基壇遺構の一部や炉跡が検出されたが、その周辺では有機物や土器片が多量に出土し、また基壇遺構の下では、灰の互層が確認された。中層は上部、下部に分かれ、壁の一部が検出されたが、部屋としては残っておらず、生活物の廃棄場として利用されたと推測される。

22Y グリッド

上層では粘土ブロックや甕などの生活の痕跡が確認され、恐らく 20Y、21Y の基壇遺構と同時期のものとして推定される。中層は大きく上部、下部に分かれ、3 室が検出されたが、ルーム 1 が最初に建築され、その後の改築でルーム 2、3 が増築されたと考えられる。

20Z グリッド

上層の遺構は検出されず、中層においてルーム 1 とルーム 2 の二室が検出された。ここでも中層は二分されることが理解できた。

21Z グリッド

上層では建築物等の遺構は検出されず、中層上部の壁際で、三角帽子を被る男性像頭部と脚部が出土した。中層下部では、廃棄された動物の骨や灰などとともに土器やテラコッタが出土し、厚い灰層が確認され、その上部に床と壁の遺構が検出された。

22Z グリッド

上層では明確な遺構は確認されず、中層では、中央の部屋と埋大甕の部屋が検出された。埋大甕からは、稲、鋳物、土器、鉄製品、コインなど、多量の遺物が出土した。

20AA グリッド

中層の部屋では、南側の壁際に竈跡（底のレベル値 -2.613m）が三つ並び、北側にも竈跡が一つ検出された。この部屋は規模の大きな炊事場の可能性が高い。

また北壁の中層東隅の台上石の下でクシャノ・ササーン時代の小コイン 18 枚の一括出土をみた。

21AA グリッド

上層では遺構は確認されず、中層において五室が検出され、部屋の床面および覆土からクシャノ・ササーン小銅貨がまとまって出土した。

22AA グリッド

上層では遺構は検出されていない。中層において 3 室が検出され、床面から多量の土器が一括して出土した。これらは部屋の廃絶とともに廃棄された可能性が高く、原位置の状況を留めたものと考えられる。コインおよび炭化材を採取し分析を行った。

上述の通り、2006～2007 年度の第 5、6 次調査では、上層および中層の遺構が確認された。第一建築群寄りの Y 列では地表の起伏が高く上層の遺構が検出され、これから Z、AA 列に向かい、地表は下方に傾斜し、上層の遺構は検出されなかった。また、中層遺構は上部下部に二分され、それぞれ細分される可能性も見え、コインや放射性炭素年代測定[株式会社パレオ・ラボ 2008]から、およそ西暦 3～4 世紀の建築物と考えられる。今回検出された遺構の一部は生活空間や台所施設（庫裏・食堂）であることが明らかである。

また 22Z 出土 4 号大甕中から検出されたイネが、温帯ジャポニカの品種であることが明らかにされた（総合地球環境学研究所の佐藤洋一郎教授による報告、本書に収録）で、ジャポニカは長江河口付近に起源し、温帯型と熱帯型へ分化させながら世界各地へ伝播したとされており、今回出土したイネが中国からもたらされた可能性の示された点は、古代バクトリアにおける農耕史を考察する上で重要である[佐藤・田中 2008]。

2008 年度調査の概要

財団法人「文化財保護・芸術研究助成財団」より、2008（平成 20）年度助成金の交付を受け、川崎建三（創価大学シルクロード研究センター委嘱研究員）が「ダルヴェルジン・テパ出土遺物の調査研究」を行った。本調査では、芸術学研究所のトゥルグノフ、ウルマソフ研究員らと第 5、6 次発掘の出土品の整理と、その精査を行うとともに、遺跡における地層の確認と測量を実施した。

20Y グリッド

第 6 次調査で 6 個の大甕が出土した中層のルーム 1 の清掃と地層の確認を行い、床と壁を検出し、覆土から短剣 1 点が出土した。また中層が上部・下部に分かれ、6 個の大甕の使用時期に時期差があることを確認した。

21Z グリッド

第 6 次調査では 21Z グリッドで出土した塑像が、壁を背にして、両脚が直立し、胴部は砕け、頭部が足元に横たわった状態で発見された。壁はすでに破壊を受けていたので、塑像が原位置にあったか、あるいは廃棄されたものかという問題を確認するため、壁の清掃および測量を行った。その結果、壁は 32×32×10cm の日干し煉瓦で構築され、壁の基底面より約 30cm 上で床面が確認された。床は土器片、骨、炭化材などが混入した土で固められ、半築構造であった。また床のレベル値はベンチマーク比-2.7m で、このレベルは、22Y、22Z グリッドにおける中層建築の改築期の床面レベルに相当した。一方、塑像の出土したレベル値は-1.7～-1.5m であり、今回確認した床よりも 1m～1.2m ほど上部に位置していた。したがって、塑像は床に設置されたものでないことが判明し、さらに塑像の顔面部に化粧直しの痕跡がすでに発掘時に確認されていたことから推して、中層建築物の改築期に、壁の龕状部分に塑像が設置されたとも考えられたが、これは推測の域を出ない。

このほか、21Z グリッド中層のルーム 2 において通路を挟んで南北に走る東壁の基底面の確認を行った。その結果、南セクション壁に接した壁は 32×?×10cm の日干し煉瓦で構築されていること、この壁を伴う部屋が廃棄物場として利用された後、グリッド中央部に新たに粘土ブロックの壁が構築されたことを確認した。

22Z グリッド

2006年度の調査では中層遺構で4個の埋大甕を伴う部屋が検出された。大甕を取り出す過程では、大甕の中と外側（充填土）から土器、紡錘車、コイン、イネなど、多様な遺物が出土した。また4個の大甕のほかに、底部だけを残す大甕が2個検出された。今回の調査では、埋大甕遺構の清掃と断面図の実測を行い、調査の結果、大甕が据えられていた西側は32×? ×10cmの日干煉瓦と粘土ブロックで構築されていることを確認した。また、4号大甕の南では、大甕の底部が出土し、そのさらに南側では大甕の胴部を一部検出した。

なお本調査では、各グリッドから採取した炭化植物遺体および炭化材のうち10点の試料を株式会社パレオ・ラボに委託し、放射性炭素年代の測定を実施した（本書に分析結果を掲載した）。

2. 調査団の構成

ウズベキスタン・ダルヴェルジンテパ仏教遺跡の調査

創価大学オープンリサーチ・プロジェクト

調査期間 2006年8月16日～9月15日

2007年8月 8日～9月14日

UZBEKISTAN

氏名	所属（参加当時）	調査参加年
B. TURGUNOV	FAI, Head of UzAE	2006, 2007
A. ISLAMOV	FAI, Researcher of UzAE	2006, 2007
A. ULMASOV	FAI, Researcher of UzAE	2006, 2007
S. PANDJIEV	FAI, Researcher of UzAE	2006, 2007
D. MULLODJANOV	NIFAD, Student	2006, 2007
U. SOBIROV	NIFAD, Student	2007
F. SHARIFOVA	NIFAD, Student	2007
A. KOGODINA	NIFAD, Student	2007

JAPAN

小山 満	本学教育学部教授	2006, 2007
阿部恵一郎	本学教育学部教授	2006
川崎建三	本センター客員研究員	2006, 2007
木之下健一	一橋大学大学院生	2006
金内新司	本学文学部大学院生	2007
水流宏幸	本学文学部卒業生	2007
福本一茂	本学文学部大学院生	2006, 2007
石塚健治	本学文学部生	2007

COOPERATOR

Villegers of Dalvarzintepa		2006, 2007
浦辻栄治	JICA, SV	2007
Kh. TURGUNOVA	—	2006, 2007
G. MULLODJANOVNA	—	2007
A. GORIN	Researcher of IHASU	2007

FAI – Fine Arts Institute, Academy of Arts of Uzbekistan

IHASU – Institute of History, Academy of Sciences of Uzbekistan

NIFAD – National Institute of Fine Arts & Design named after K. Bekhzod

UzAE – Uzbekistan Art Expedition

Рис. 1 План городища Дальварзинтепа.

図 1 ダルヴェルジン・テパ都城址平面図



Ртвеладзе Э. В. 1978

Е. В.ルトヴェラーゼによる (1978年)

Рис.2 План второго буддийского храма Дальварзинтепа.
(Пугаченкова, Тургунов 1989)

図 2 第二仏教寺院址 DT-25 平面図 1985 年
(プガチェンコワ・トルグノフ 1989)

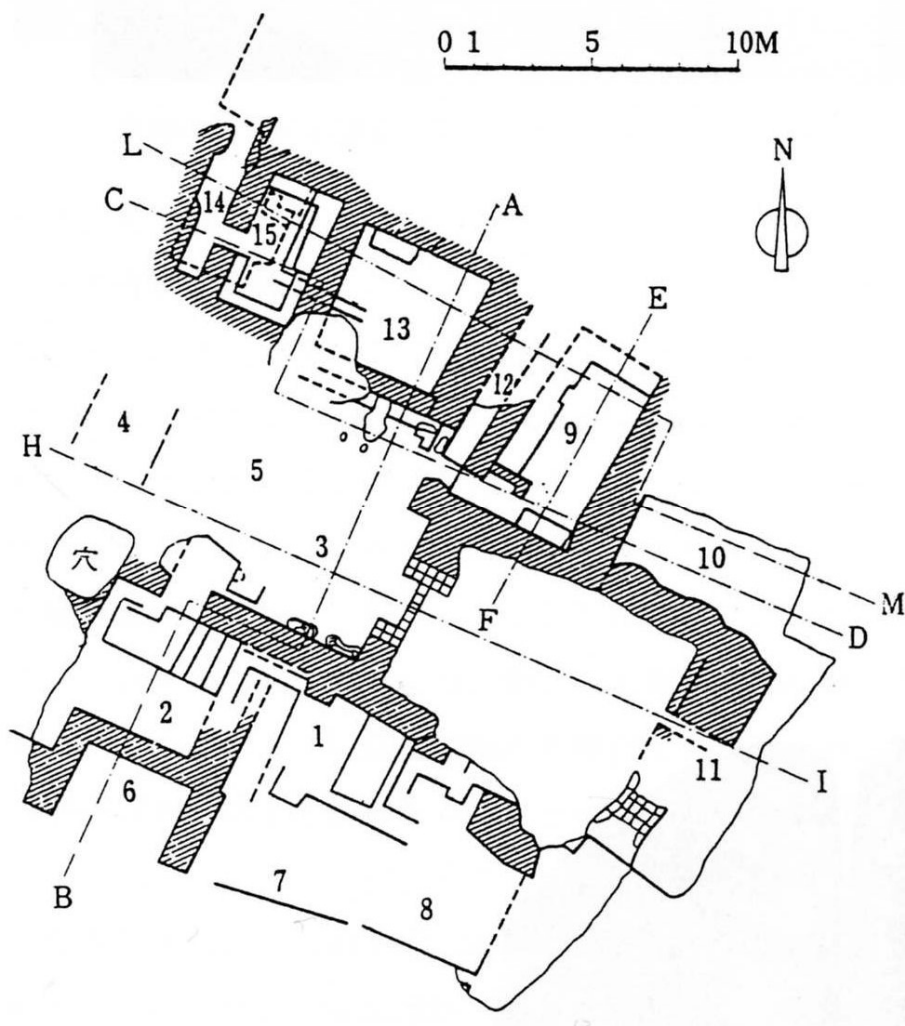


Рис. 3 План ДТ-25, 1995 (Kato 1997)

図 3 DT-25 平面図 1995 年 (加藤 1997)

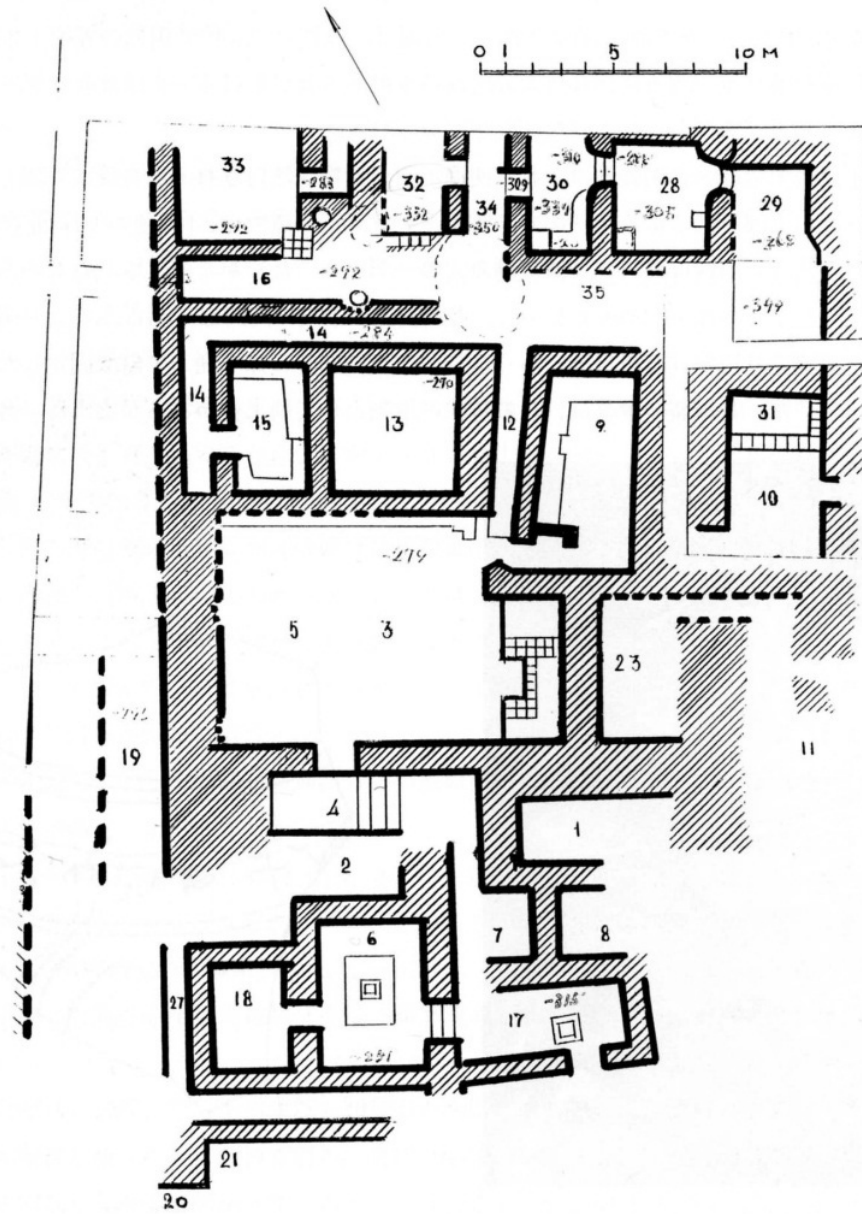
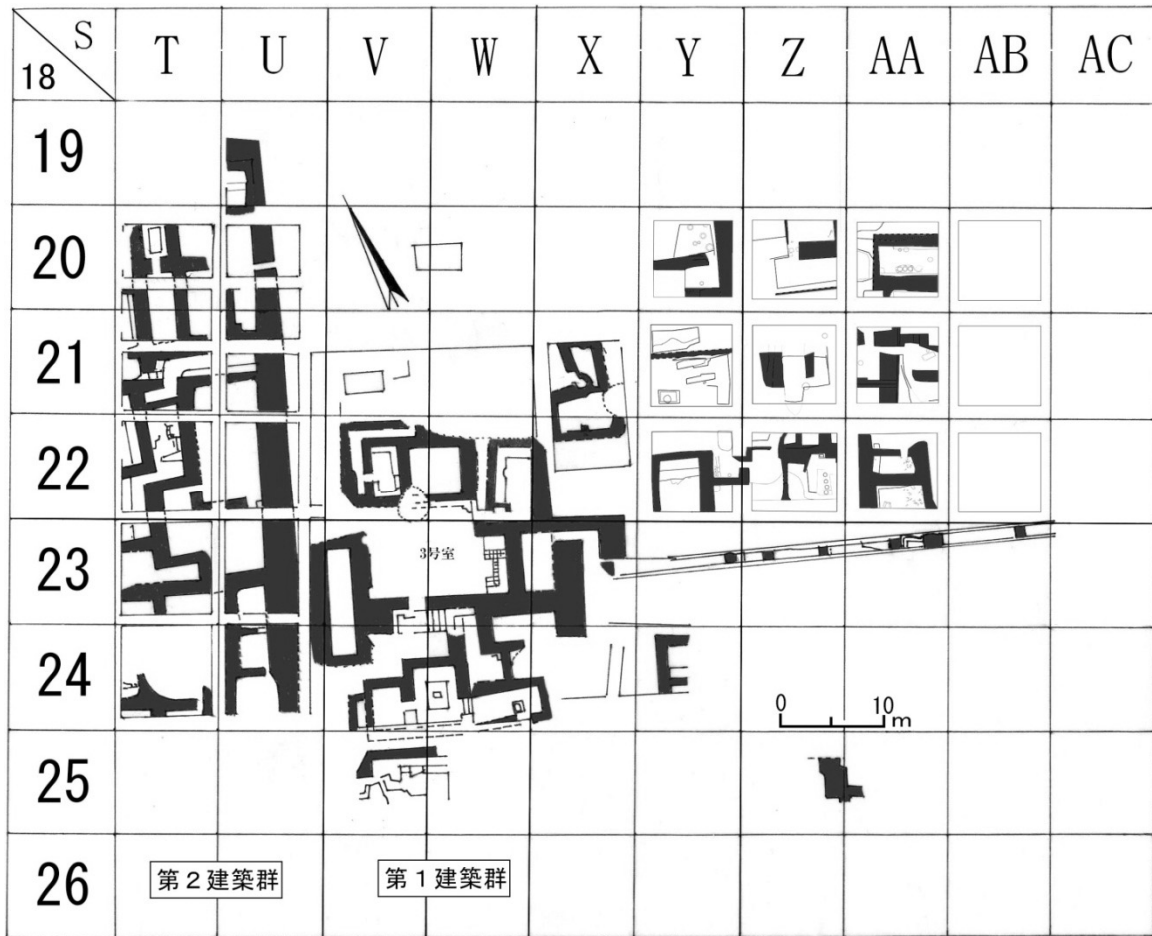


Рис. 4 План второго
буддийского храма Дальварзингепа (2007)

図 4 ダルヴェルジン・テパ DT-25 平面図 2007 年



ダルヴェルジンテパDT-25 平面図 (2007)

III Отчеты о раскопках

Квадрат 19U

Квадрат 19U (**Рис.1**) расположен в северной части всего раскопа Дт-25 рядом с помещением 11А. В ходе археологических исследований 1989-го года этот участок был обозначен номером «17». Раскопки на этом квадрате были проведены лишь частично. До этого мы считали западную, большую стену сооружением, которое разделяет буддийский храм 1-го строительного комплекса и жилой участок 2-го строительного комплекса. В ходе предварительных раскопок 2006 года в квадрате 19U была уточнена длина западной большой стены.

Земля из раскопов на восточном участке объекта Дт-25 была удалена с помощью бульдозера. Здесь сохранились следы удаления поверхностного слоя почвы во время предыдущих раскопок (17-ый участок). Мы провели наблюдение в северной половине этого участка с удалённым ранее поверхностным слоем. Уровень поверхностного слоя почвы соответствует отметке –10 см в центре 19U и в северной части помещения 11А, в квадратах 19U–18U, между 18Т и 18U соответственно +5 см и между 18U и 18V: –7,5 см относительно базового пункта (0.00).

Верхний слой

В результате раскопок были найдены сырцовые кирпичи, которые являлись кладкой большой стеной, их верхний уровень зафиксирован на отметке –1,00 м. Прямо на поверхности этой стены найден фрагмент чирага (06-1002), также был вскрыт плотный уровень на отметке –1.60 м в восточной стороне стены. Сначала мы считали, что этот плотный уровень — остатки какого-то сооружения, связанного с большой стеной, однако потом выяснилось, что место их соединения очень рыхлое. Кроме того, этот плотный уровень, шириной лишь в 1 метр и тянется вдоль стены. К востоку от этого уровня располагался другой плотный уровень зафиксированный на отметке –1,10 м. Пока не достаточно данных чтобы судить, что представлял собой этот уровень: часть сооружения или просто твёрдый слой. К тому же, более высокий уровень, обнаруженный восточнее, возможно, продолжается дальше на восток. В срезе северо–восточной бровки квадрата (19U-b), была найдена часть сооружения из сырцовых кирпичей, пока неизвестного назначения.

Восточная сторона большой стены хорошо сохранилась до центра квадрата 19U, дальше она теряется. Стена может продолжаться и дальше в северном направлении, но в этом месте она либо разрушена, либо имеет проход.

Находки из верхнего слоя:

светильник (06-1002¹), керамика (06-1029, –1,0 м), фрагмент гипса (06-3013, 06-3014, –1,0 м), медная монета (06-8001, –1,0 м), пряслица (06-2002, –1,05 м, **Рис. 2**), Терракота (06-2014, –1,2 м)

Средний слой

С целью прояснения ситуации с сооружением в восточной части большой стены, был заложен шурф. В результате была обнаружена предполагаемая поверхность большой стены, а когда опустились на отметку –0.8 м, обнаружили кладку сырцовых кирпичей в два ряда. Это сооружение, возможно, было стеной жилища. Оно располагается с востока на запад под прямым углом к большой стене, уходя под бровку квадрата. У южной стороны этой сырцовой стены на отметке (-1.40 м) найден пол, недалеко от бровки квадрата было обнаружены ромбовидное изделие из раковины (06-4002).

В сообщениях об исследовании 1996 года пом. 11А датируется концом кушано-сасанидского времени и предполагается, что оно было складом или жилищем [Silk Road Research

¹ Регистрационный номер 06DT25/1002.

Centre of Soka University 1996 с.71-72]. Возможно, сооружение квадрата 19U (19U-d) также датируется этим временем.

В северной части квадрата 19U в заложенном шурфе на отметке $-1,05$ м найдено какое-то сооружение. Были проведены раскопки вокруг него, однако углубившись до отметки $-1,60$ м, пол не был обнаружен. Здесь было найдено железное изделие, предположительно лезвие ножа (06-7004).

Земля между двумя шурфами была достаточно твёрдая, поэтому можно предположить, что это была большая стена, поворачивающаяся на запад (**Рис. 1, 3**). Выяснить функциональное назначение сооружения пока не удалось и его изучение будет продолжено в будущем.

Следовательно, сооружение, которое считали большой западной стеной буддийского храма действительно являлось его западной границей, или же восточной стеной западного жилого комплекса. Этот участок раскопа требует продолжения его изучения.

Находки из верхнего слоя:

медная монета (06-8004, $-1,75$ м), изделие из раковины (06-4002, $-1,8$ м), железный нож (06-7004, $-1,8$ м– $-1,9$ м)

Квадрат 20У

Отметки дневной поверхности у всех четырёх углов квадрата 20У около 30 см ниже базового пункта, то есть в пункте «а», «в», «с» и «d» уровень поверхности соответственно $-0,26$ м; $-0,37$ м; $-0,43$ м и $-0,37$ м.

Верхний слой

В начале раскопок в юго-западном углу квадрата 20У был обнаружен квадратный фундамент какого-то сооружения (3 x 3,2 м) (**Рис. 4**). На участке «а» на отметке -50 см был найден фрагмент терракотовой фигурки с изображением простого лица (07-2004). На участке «с» верхнего слоя был найден фрагмент кувшина с волновидными орнаментами в тулове.

В восточной стороне этого сооружения под тремя рядами сырцового кирпича (30 x 10 x 7 см) (ВМ-1,0 м) обнаружено скопление камней, которые возможно являлись основанием этого сооружения. Это наблюдение дает право предположить, что уровень, на котором лежат камни, является основанием верхнего слоя.

Находки из верхнего слоя:

терракота (07-2004, а– $0,5$ м, 2005,а– $0,7$ м), фрагмент керамики с орнаментами красками (07-1002, а– $0,6$ м), целый горшочик (07-1009, б– $0,85$ м), фрагмент хумы (07-К072, а– $1,1$ м, 07-К073, а– $1,1$ м), целый кувшин (07-1007, б– $1,3$ м), фрагмент керамики с зеленого цвета (07-1009 б– $1,0$ м), фрагмент керамики (07-2010, а– $1,0$ м), светильник (07-М0001, с– $1,0$ м), туалетный диск (07-1041, с– $1,2$ м), венчик посуды (07-6002, а– $1,2$ м), бусы (07-3008, d– $1,2$ м), пляшка (07-4002, с– $1,2$ м), медная монета (07-8007, с– $1,2$ м), зуб животных (07- NR016,а– $1,2$ м), уголи (07-NR029, а– $1,25$ м), кувшин (07-А010, с– $0,5$ м, **Рис. 5**), кувшин (07-1007,б– $1,2-3$ м), глиняное изделие (07-2007,с– $1,4$ м), пряслица (07-2059, d– $1,4$ м), подставка (07-2070, с– $1,4$ м), фрагмент гипса с красками (07-3033, d– $1,4$ м), бусы (07-3035, d– $1,4$ м), фрагмент стекла (07-6004, d– $1,4$ м), гипс (07-NR041, с– $1,4$ м), органические вещества (07-NR027, а– $1,5$ м).

Средний слой

В середине квадрата выявлены две стены (**Рис. 4, 6**). Они расположены в направлении восток–запад, причём, северная стена, вероятно была построена раньше, чем южная. То что они были не одновременные следует также из того, что эти две стены не совпадают друг с другом в плане.

Этими стенами помещение разделено на две части, которые обозначены пом. 1 и пом. 2 (**Рис. 6**).

На участках «б» и «с» обнаружена большая стена, которая пересекается со стеной,

проходящей с востока на запад под прямым углом и разделяет двумя помещениями. Такие стены выявлены и в квадратах 20Z и 21Z, все они повторяют одно направление, и поэтому можно сказать, что они являются основной планировочной структурой среднего слоя Дт-25.

В завале в верхней части среднего слоя на отметке $-0,85$ м от базового пункта ближе к восточному проходу, где пересекается южная и восточная стены, найдена гипсовая головка женщины (07-3062, ВМ-0,85 м, **Рис.7**). Этот фрагмент головки, возможно, изображала донатора. А также на участке «в» в глубине $-1,1$ м верхней части Среднего слоя была обнаружена медная монета (07-8003, подражание к монетам Васудевы).

Помещение 1

В помещении 1 (**Рис. 8, 15**) (найден почти целый большой хум No.1 (07-K128, **Рис. 9**), там же обнаружен маленький горшок на хуме среднего размера No.2 (07-K129, **Рис. 10**), слева от горшка — хум среднего размера No.3 (07-K130, **Рис. 11**), с северной стороны от него находился ещё другой хум среднего размера No.4 (07-K131, **Рис. 12**) и слева от него так же хум среднего размера No.5 (07-K132, **Рис. 13**). К северу от хума No.4, в северной бровке выявлен хум No. 6 среднего размера (07-K133, **Рис. 14**). Он зафиксирован в разрезанном виде в бровке. По сравнению уровня полов, в которых сидят эти хумы, возможно, хумы № 1, 4, 6 находились одновременно на одном полу помещения 1, тогда как хумы № 2, 3, 5 относятся к времени ранних полов, которые были зафиксированы в 30 см ниже под слоем золы.

В северо-западном углу под хумом No.5 обнаружен уложенный кирпич (07-2095, размеры $32 \times 56 \times 5$ см), на ножке которого находится знак-клеймо² в виде буквы "S". На нем остались следы от сильного огня, возможность, что они с хумом использовались как часть очага.

Около верхней части хума No.2 найден целый кувшин (07-1007). Целый горшочек (07-1009) найден в восточном углу северной бровки квадрата. Также обнаружены обломки больших хумов (07-K0072, 07-K0073) к западу от границы участков «а» и «d».

Около этих обломков найден обломок (07-2011) глиняной посуды с зелёной глазурью, который можно отнести к сравнительно позднему периоду, а другие фрагменты (07-2010) глиняной посуды характерны для раннего периода. Надо полагать, что здесь произошло перемешивание культурных слоев (возможно яма), так как были найдены обломки, относящиеся к разному времени находились в одном месте. Кроме этого, были обнаружены две шаровидных горшков (07-L011, $a-1,60$ м, **Рис. 16**; 07-L027, $b-1,80$ м, **Рис. 17**).

Находки из помещения 1:

хум № 1 (07-K128, $b-2,29$ м, ВМ-2,64 м), хум № 2 (07-K129, $b-2,76$ м, ВМ-3,06 м), хумча (07-K...), хум, хум № 4 (07-K131, $b-2,36$ м, ВМ-2,66 м), горшочек (07-1010, $a-2,4$ м, на полу), хум № 6 (07-K133, $b-2,24$ м, ВМ-2,55 м),

«в нижней части верхнего слоя» - медная монета (07-8003, $b-1,1$ м, подражание к монетам Васудевы),

«в нижней части среднего слоя» - яичная скорлупа (07-NR012, $b-2,1$ м),

«на полу «нижней части среднего слоя» - хум № 3 (07-K130, $b-2,76$ м, ВМ-3,06 м), хум № 5 (07-K132, $a-2,45$ м, ВМ-2,75 м), кирпич с знаком (07-2095, $a-2,66$ м, ВМ-2,76 м).

Помещение 2

Между помещениями 1 и 2 был обнаружен пол. Этот пол указывает на существование здесь прохода, который соединял пом.1 и пом.2.

На полу (уровень пола на отметке $-2,56$ м) пом.2 в его центре обнаружен большой хум (07-K134). Ему был присвоен No.7. Калибровочные даты угля (PLD-11261), извлеченного из этого хума, показывают III-IV вв. н.э. (232-381 гг. н. э.).

В пом.2 в завале над полом вблизи от ранее описанного фундамента некоего сооружения и стены найдено много женских украшений: брошка (07-4002), бисер (07-3007, 3035) и т.п.. Здесь же были обнаружены монеты (07-8002, 8005, 8006, 8008, 8013) (См. *А. Горин*, Монеты из раскопок.....).

² См. Пугаченкова, Ртвеладзе 1978, сс. 191-192.

На южном полу квадрата обнаружены сырцовые кирпичи, которые указывают на то, что здесь также была стена ориентированная в направлении как и стена описанная выше. Найденный слой золы наверху этой стены, свидетельствует, что это место, видимо, использовалось для очага после разрушения стены. Можно считать, что это было сооружение верхнего слоя.

Из находок также хотелось бы отметить маленькое украшение с изображением льва (07-3009), кубок с копытю (07-G0002, **Рис. 18**).

В южной части квадрата 20Y уровень пола пом. 2 зафиксирован на отметке $-1,725$ м от базового пункта. Направление, глубина залегания, конструкции обнаруженных стен, дают основания отнести их к планировочной структуре среднего слоя Дт-25. Поэтому архитектуру и находки сделанные на квадрате 20Y можно отнести ко времени нижней части среднего слоя.

Находки из помещения 2:

«в нижней части верхнего слоя» — гипсовой скульптуры (07-3062, с $-1,0$ м $-1,2$ м), синяя камень (07-NR015, d $-1,9$ м), хум № 7 (07-K0134, с $-2,1$ м, BM $-2,56$ м), гипсовая матрица (07-3158, с $-2,2$ м, 07-3160, с $-2,2$ м), наконечник стрелы (07-7012, с $-2,3$ м),

«на полу нижней части среднего слоя» - пряслица (07-3004, с $-2,1$ м, 07-3038, с $-2,2$ м), фрагмент гипса (07-3040, с $-2,2$ м), медная монета (07-8002, с $-1,00$ м 07-8005, с $-2,2$ м 07-8006, с $-2,3$ м, 07-8008, с $-1,90$ м, 07-8009, с $-1,00$ м, 07-8013, с $-2,3$ м), кубок (07-G002, с $-2,1$ м), кувшин (07-A205, с $-2,0-3,0$ м, 07-A079, с $-2,2$ м).

Квадрат 21Y

Высотные отметки современной поверхности земли около углов квадрата 21Y соответствуют значениям: в пункте «а» – $0,47$ м, в пункте «b» – $0,57$ м, в пункте «с» – $0,62$ м, в пункте «d» , – $0,65$ м (**Рис. 19**).

Верхний слой

В 2006 году в начале работ на квадрате 21Y был снят поверхностный слой почвы толщиной 50 см. Тогда уже в северо-западном углу квадрата была найдена уплотнённая поверхность, которая была похожа на стену какого-то помещения. После проведенных раскопок в 2007 году, стало возможным считать это сооружение продолжением, сооружения из сырцовых кирпичей, которое было найдено в квадрате 20Y. Судя по форме и характеру залегаемых слоев, можно утверждать, что это платформа важного прямоугольного сооружения. Это основание имеет толщину 50-60 см. Поверхность пола этого сооружения на отметке $-1,10$ – $-1,50$ м от базового пункта. Из наблюдений за северной и восточной стенами видно, что был слой обживания (BM $-1,00$ – $-1,32$ м), расположенный выше плоскости обнаруженной платформы. В этом слое, в северной части квадрата 21Y, сконцентрировано скопление камней разных форм и размеров, включая квадратный камень с круглым отверстием, имеющий вид опоры для столба (пятка двери). Кроме этого сооружения, в квадрате 21Y не было найдено никаких других сооружений того же периода. Однако здесь было зафиксированы слои золы и органических веществ. Возможно, что платформа — особое сооружение было построено прямо на дневной поверхности того времени. Предположительно, что это было какое-то открытое сооружение, типа дворика. Рядом с этим сооружением из слоя интенсивного обживания извлечены угольки с золой, которые и были переданы для изучения в научный институт Земли.

Находки из верхнего слоя:

жёрнов (07-3107), подражание монетам Васудевы (07-8011), поильник (07-1001), костяное изделие (07-5001).

Верхняя часть среднего слоя

В южной части квадрата 21Y найдены следы очага и много обожжённых глыб на отметке $-1,40-1,70$ м от базового пункта. В разрезе 22Y были зафиксированы большие зольники. К тому же слою относится сооружение типа очага, найденное в квадрате 21Y. Однако, в этом слое квадрата

21У не было найдено каких либо сооружений, которые, возможно, находится на участке между квадратами 21У и 22У. В северной части квадрата найдено много золы и слой органических веществ на отметке –2,22 - –2,50 м от базового пункта. Там же были найдены гипсовые обломки с цветами покрытые позолотой (07-3149, 3150, 3151) и почти целый хум (07-1022) с зерном (07-NR024). Планировочная зависимость между южной и северной частями пока не ясна, однако судя по уровню их залегания, мы предполагаем, что они принадлежали к верхней части среднего слоя. Это предположение тоже требует уточнения.

К югу от центра квадрата обнаружено место, где почва была сравнительно мягкой. Выяснилось, что это углубление в плане как круг диаметром около 2 м. Возможно, что здесь было какое-то сооружение, так как в разрезе шурфа и вокруг него на уплотнённом уровне в беспорядке обнаружены сырцовые кирпичи. Возможно, что поздняя яма разрушила какое-то сооружение, такие случаи характерны для всего участка Дг-25.

Несмотря на то, что в этом слое были обнаружены следы обживания – след очага, слои золы, впускная мусорная яма, не было зафиксировано какой-либо системы сооружений и характерных находок. Поэтому предполагается, что в то время здесь не было интенсивного систематического городского обживания или сооружения были полностью разрушены.

Находки из верхней части среднего слоя:

хум (07-K0184, **Рис. 23**), терракотовая фигурка (07-2076), монета Канишки II (07-8045, 07-8020), кувшин (07-1019, **Рис. 24**), миска (07-1020), хум (07-1021), круглая ящикообразная керамика (07-1023), бусы (07-3044), кольцо из кости (07-5004), кувшин (07-A0028).

Находки из мусорного слоя:

фрагмент гипса со сусальным золотом (07-3149, **Рис. 25, 26**, 07-3150, 3151), хум (07-1022, из этого хума извлечены зерна (07- NR024)).

Нижняя часть среднего слоя

На отметке –3,00 м от базового пункта выявлен кирпичный пол и кирпичная стена (размеры кирпича 48 x 17,5 x 3 см) (**Рис. 28**). Эта стена идёт по направлению ориентировочно с востока на запад. Хотя большая часть раскопа осталось не раскопанной и общая ситуация в квадрате ещё не ясна, обнаруженное сооружение имеет довольно чёткие поверхности, по сравнению с верхним слоем и верхней частью среднего слоя. На других участках раскопок найден пол не только на уровне –3,00 м, но ещё и на уровне около –2,70 м, но в квадрате 21У пол на уровне –2,70 м не найден. Вероятно, там продолжали использовать это помещение без ремонта пола. Среди находок этого времени было много глиняные посуды серого цвета.

В юго-западной части квадрата найден большой хум, но он сохранился лишь частично, нижняя часть. Этот хум, возможно, использовали до существования очага, потому что хум найден прямо под остатками очага. Его дно находилось на отметке –3,00 м, и, вероятно, он был установлен прямо на полу. Однако технически должно было быть трудно использовать такой большой хум, не зарывая его в землю, поэтому предполагается существование пола на более высоком уровне. Возможно, пол существовал на уровне, где обнаружен разбитый хум, то есть на отметке –2,10 м, но в разрезе бровки квадрата не было видно следа пола. Внутри хума найдена терракотовая фигурка сидячей богини (07-2076).

Находки из нижней части среднего слоя:

подражание монетам Гелиокла (07-8016), медная монета Сотера Мегаса (07-8015), носик посуды или кузнечного меха (07-2017), железный нож (07-7003, **Рис. 27**), фрагмент железной пряжки (07-7006).

Квадрат 22У

Квадрат 22У расположен к северу от помещения 30А в восточном шурфе, раскопанном ещё в 1993 г. Высотные отметки углов поверхности на квадрате 22У соответствует значению –0,31 м в

пункте «а»; –0,54 м в пункте «б»; –0,51 м в пункте «с»; –0,38 м в пункте «д». Рельеф поверхности постепенно понижается на восток.

В этом квадрате были начаты раскопки узбекскими коллегами в 2006 г., а в следующем сезоне участвовали также исследователи с японской стороны.

Во время работ 2006 г. в надувном слое выявлены два хума на северном участке квадрата, а в центре выявлено и раскопано до уплотненного уровня помещение номер 1. Вероятно, хумы относятся к верхним слоям, а помещение к среднему слою. Однако, мы решили подробно изучить участок в следующем сезоне работы. В работе 2007 г. выявлено помещение 1 до пола и продолжены раскопки в северном и восточном участках квадрата. Так как большая часть квадрата была занята помещением 1, в восточном участке были частично выявлены еще два помещения (пом. 2 и 3) (Рис. 29, 30). В разрезе северной бровки зафиксированы слой золы и часть плотного уровня, но сооружения пока не выявлен. Пока на этом участке культурные слои можно разделить на три, при этом первый период среднего слоя условно относится к «верхней части среднего слоя», а второй и третий периоды – к «нижней части среднего слоя».

Верхний слой	1 период	отметка –0,60 м	хумы А, В в северной бровке
	2 период	отметка –1,05 м	пол с глиняными блоками
Средний слой	1 период	отметка –1,80 м	пол на северном участке
	2 период	отметка –2,60 м	перестройка пом. 1, строения пом. 2 и 3
	3 период	отметка –3,00 м	строения пом. 1
Нижний слой		отметка –3,60 м	стена в мусорной яме в северном участке

Верхний слой (I слой)

В работе 2006 г. выявлены два хума на глубине 50 см от поверхности возле северной бровки квадрата 22У. Диаметры хума «А», расположенного в середине северной бровки, – 37 см, а диаметр хума «В», расположенного восточнее северной бровки, около 30 см. Оба фрагментарны, сохранились от донной части до середины тулова, места их первоначальной установки не зафиксированы. Внутри хума «В» найден почти целый жёрнов (06-3050). Кроме этого, на этом уровне ещё найдены гипсовый обломок (06-3039), глиняная пряслица (06-2025), фрагмент стекляшки (06-6004), железная пряжка (06-7014) и т.п., однако пола на этом уровне не зафиксировано. Можно считать, что некогда хум «А» был использован как тандыр, так как в тулове хума сохранились следы сильного обгорания. Хум «А» расположен ниже верхней части стены пом. 1 среднего слоя, таким образом он пересекается с сооружением среднего слоя.

Находки из верхнего слоя:

ВМ–0,50м – кувшины (06-A001, 06-A004, 06-A046, 06-A051, 06-A052, 06-A154) , кубки (06-G013, 06-G018), тагара (06-J001), хумы (06-K002, 06-K005, 06-K058, 06-K006), катёры (06-L007, 06-L026), фрагмент гипса (06-3039), пряслица (06-2025), фрагмент стекла (06-6004), железная пряжка (06-7014), медная монета (06-8011).

Северная бровка

В работе 2006 г. проведены исследования для выяснения культурного слоя в северной бровке и уточнения существования сооружений верхнего слоя (Рис. 33).

В западной стороне на бровке глубиной 20 см от поверхности видно дугообразное горелое пятно - след использования очага. Почва, включая это горелое, пятно, представляет собой плотный слой, в котором имеются черепки, кости и зола. В середине этого слоя виден слой мягкой почвы, а под ним твёрдый слой, смешанный со штукатуркой. Зафиксирован также горизонтальный пояс золы на глубине 60 см от поверхности в восточной части разреза бровки. Этот зольный пояс шириной 15 см продолжается на протяжении 180 см, его восточный конец поворачивается вертикально вниз на 30 см. Под золой лежат четыре глиняных блока с промежутками в 3 см. Их размеры, в том числе размер западного разрушенного блока, измерялись с восточной стороны в 38 см, 40 см, 48 см и 24 см. Слой ниже этих блоков очень плотный, местами имеются следы горения.

Как уже было сказано в описании квадрата 21У, этот слой золы и глиняных блоков, по-видимому, продолжается внутри северной бровки. Предположительно здесь между квадратом 21 У и 22 У существовало сооружение, типа очага. Однако, требуются уточнение следующих вопросов: имеется ли связь между предполагаемым сооружением и хумами «А» и «В», которые выявлены при раскопках 2006 г., и где граница между верхним и средним слоем, в которых пересекаются сооружения северного участка квадрата 22 У.

В ходе раскопок в западной части возле бровки глубиной 120 см от поверхности был зафиксирован глиняный блок длиной 130 см. Этот блок расположен на 20см ниже восточной нижней части вышеуказанной золы, здесь виден горизонтальный пояс плотного слоя земли, шириной 4–5 см, который соединяется с нижней частью глиняного блока. Исходя из того, что уплотненный уровень распространен почти по всей площади северного участка квадрата, можно считать, что эта плотная земля коричневого цвета, по-видимому, являлась полом первого периода в период существования среднего слоя.

Под этим слоем лежит очень твердый глиняный слой, а под ним продолжается слой подсыпки, включающий черепки и уголь.

Средний слой

Помещение 1

Помещение 1 является прямоугольной комнатой, имевшей длинную ось по направлению северо-восток на юго-запад (**Рис. 32**). Внутренние размеры: 3,9м на севере, 4,9 м на востоке, 5,0 м на юге. Ширина стен: около 1,4 м - восточная, 0,8 м северная стена. Не уточнены длины восточной и западной стены и ширина западной стены, так как они продолжают внутри бровки.

Стены возведены из сырцовых кирпичей, на них частично сохранилась белая штукатурка на глиняной обмазке.

Вдоль северной стены выявлен нижний уровень пола на отметке –3,0 м от базового пункта. На отметке –2,5 м выявлен уплотненный уровень другого пола, под которым лежит три ряда сырцовых кирпичей, уложенные на гальке с уровня более раннего пола (**Рис. 34**). Завал позднего уровня состоит из рыхлых слоев глины, включавшей обломки сырцовых кирпичей из стен.

В работах 2007 г. был раскопан плотный уровень до нижнего пола и тщательно изучены связи между кирпичной кладкой и нижним полом. В результате выяснилось, что на этом полу уложены сырцовые кирпичи зеленоватого цвета в 9 рядов в направлении восток – запад и в 2 ряда в направлении север – юг с промежутками в 1,2 м от северной стены. Размеры кирпича — 32–34 x 32–34 x 10–12 см. На южном участке этой кладки уложены кирпичи размером 12 x 15 см. В южной части кирпичной кладки, были расчищены камни (**Рис. 35**). Они довольно большие, некоторые камни достигают 50 см. Фрагменты кирпичей обнаружены на участке в пределах 2,5 м в восточно-западном направлении и 0,8 м в направлении север–юг. Кирпичная кладка была засыпана и выше нее и, соответственно перекрывая ранний пол, был выстроен новый пол (пол 2). Так как высотная отметка пола 2 в пом. 1 соответствует уровню пола пом. 2 и пом. 3, по всей вероятности строительный горизонт этого уровня относится ко второму периоду среднего слоя. Исходя из этого можно допустить, что ранний пол (пол 1) пом. 1 относится к третьему периоду среднего слоя.

В ходе раскопок на завале был найден кувшин (06-1013), 15 штук глиняных и каменных пряслиц, фрагмент стеклянной трубки (06-6003) и др. А также была найдена чаша на раннем полу пом. 1 (06-1032). Пока не ясно, какую роль играло помещение 1 в этой части здания и будет интересным решить этот вопрос в дальнейшем.

Находки из помещения 1:

на полу (раннего времени) – фиала (06-1032), медная монета (07-8012),

в кирпичной кладки – грузила (07-2019),

в заполнение помещения – кувшин (06-1013), 15 штук пряслиц, стеклянная трубка (06-6003).

Помещение 2

Помещение 2 расположено рядом с пом. 1 и огибает его с восточной и северной сторон. Оно имеет L-образный план. В раскопе выявлены западная и южная стена и часть прохода в восточной части помещения. Северо-восточная сторона пом. 2 соответствует восточной бровке квадрата, но здесь раскопки пока не проводились. Протяженность стен пом. 2 были: западная –3 м, южная –3,5 м, восточная –0,6м, а в проходе северная –2,45 м, южная –0,8 м.

В верхних частях каждой из стен местами сохранена белая штукатурка, но в нижних частях стен она отсутствует. Видимо штукатурка упала, об этом свидетельствует и обнаруженные несколько её слоев на полу. В центре пом. 2 возле восточной бровки выявлена слегка изгибающаяся стена со штукатуркой. Эта, по всей вероятности, упавшая часть стены, так как она перегораживает проход. Также на северном участке пом. 2 выявлена разрушенная стена. На юго-западном участке выявлен завал над полом из твердой земли, в котором видно несколько слоев штукатурки, по-видимому это связано с какими-то природными явлениями. На этом уровне были найдены медная монета (07-8004) и жёрнов (07-3082) (**Рис. 36**).

Вдоль западной стены обнаружена кладка из сырцовых кирпичей, размером 50 х 25 см, между стеной и кирпичами выявлены обломки камней размером 30 – 50 см. Здесь, возможно, была сооружена, маленькая пристенная суфа.

Высотная отметка основания восточной и южной стен –2,55 м, под ним продолжался твердый пол в сторону пом. 3. На этом полу видны следы пожара, так как имеется большой слой золы. Трудно что-либо утверждать был ли этот пол полом какого-то помещения или дворика. Но можно считать, что выстроенная стена пом.2 и 3 относилась ко второму периоду среднего слоя.

Находки из помещения 2:

пряслица (07-3025), браслет (07-4001).

Помещение 3

Помещение 3 расположено в юго-западном участке квадрата к югу от пом. 2. Выявлена только часть помещения. Северная стена является общей для помещений 2 и 3, а западная стена является общей для помещений 1 и 3. Северная и восточная стены помещения 3 открыты не полностью и имеют длины: 1,8 м (до восточной бровки) и 2,56 м (до южной бровки) соответственно. Северная стена, может, продолжаться на длину 3,6 м, по аналогии с пом. 2. Уровень пола пом. 3 на отметке –2,64 м.

В северо-восточном углу пом. 3 выявлен тандыр (диаметр верхней части 47 см), пристроенный в углу, образуемому западной и северной стенами (**Рис. 37**). Верхняя часть тандыра была разрушена, но он сохранился на высоту 1 м от пола. Тандыр укреплен вокруг глиной. В пом. 3 выявлены следы двух уровней обживания; первый – протяженные зольники накопленные на уровне 50 см от пола, другой – нерегулярное в плане сооружение с золой накопленной до 80 см высотой над полом (отметке –1,88 м) (**Рис. 38**). Последний зольный слой – возможно, связан с очагом, вырытым неглубоко в земле и недолго использованный.

Как было сказано выше, предполагается, что ранний пол пом. 3 относится ко 2 периоду среднего слоя, а уровень, сопровождающий очаг, относится к 1 периоду среднего слоя.

Находки из помещени 3:

терракотовая фигурка (07-2029), пряслица(07-3026).

Мусорный слой

В северо-восточном углу квадрата 22У не выявлены четкие контуры стены или пола. На глубине от одного до четырех метров от поверхности продолжается единый мягкий слой, включающий фрагменты керамики, золу, угли, кости и другие органические вещества. Были найдены на разных уровнях целые горшки (07-1015, 07-1016, **Рис. 39**), тагары и фрагменты стеклянных сосудов. По-видимому, здесь долгое время была мусорная яма. Калибровочные даты угля (07-NR0336: PLD-11513), извлеченного из зольной слой вместе с вышеуказанными горшками, показывают II-III вв. н.э.(135-258 гг. н. э.).

В этой мусорной яме возле восточного бровки на отметке –3,7 м выявлена часть стены. Исходя из направления стены, ее уровня залегания, предполагается, что эта стена относится к

строительному горизонту нижнего слоя и отличается от сооружений среднего слоя.

Находки из мусорного слоя:

Глубина от земной поверхности –200–250 см – котёлы (07-B019, 07-B015, 07-L017, 07-L016, 07-B045),

Глубина от земной поверхности –250–300 см – кувшины (07-A064), котёлы (07-B020, 07-B004), тагара (07-J050),

Глубина от земной поверхности – 300–350 см – котёлы (07-1015, 07-1017).

Квадрат 20Z

Уровни дневной поверхности четырёх углов квадрата 20Z в пункте «а», «b», «с» и «d» соответственно, –0,443 м, –0,592 м, –0,856 м и –0,477 м. (Рис. 40).

В этом квадрате не было найдено сооружений относящихся к верхнему слою.

Находки из верхнего слоя:

фиала (07-F009, d–0,7 м), котёл (07-B014, d–0,7 м), поильник (07-1024, b–1,0 м), железы (07-7027, b–1,0 м, 7008, b–1,2 м), медное изделие (07-7007, b–1,2 м).

Средний слой

Два помещения были открыты в среднем слое (слой II), и обозначены как северное — «пом.1» и южное — «пом. 2». Северное помещение «пом. 1» вскрыто не полностью так как оно уходит под бровку квадрата, и поэтому, в настоящее время трудно судить о его размерах (Рис. 41).

Помещение 1

В помещениях 1 и 2 отмечена значительная разница в уровнях полов: особенно пол в пом.1 обнаружен достаточно глубоко, самая низкая его точка зафиксирована на отметке –3,23 м. Этот пол относится к нижней части среднего слоя.

Восточная стена обнаружена под прямым углом к южной стене. Также была зафиксирован край западной стены, изучение которой предполагается продолжить в ближайшие полевые сезоны. Однако надо отметить, что в этой части квадрата обнаружен массив твердой земли, — вероятная кладка стены. Почти вся кладка северной стены, находится под северной бровкой квадрата. Итак, пом. 1 являлось прямоугольным помещением, имеющим длинную ось по направлению ориентировочно восток–запад и продолжительность стен: восточная — длиной 2,0 м, южная –4,4 м, западная –2,2 м и северная стена – 4,5 м соответственно.

В середине среднего слоя пом. 1 найдены следы очага и два почти целых маленьких горшка (07-1013, 07-1014, Рис. 44).

В западной бровке и середине северной бровки пом. 1 (0,6-0,9 м и 1,0-1,3 м) зафиксированы два слоя U-образной формы – свидетельства хозяйственного назначения пом.1. Предположительно это помещение в течение длительного времени использовалось для приготовления пищи. Калибровочные даты угля (07-NR058: PLD-11108), извлеченного из этого места, показывают III–IV вв. н.э.(230-355 гг. н. э.).

Самый низкий уровень пола в пом. 1 зафиксирован на отметке –3,251 м, поэтому мы склонны предполагать, что обнаруженные сооружения в квадрате 20Z относятся ко времени не ранее, чем нижняя часть среднего слоя.

Находки из заполнения помещения 1:

целые горшочки (07-1013, b–1,7 м, 1014, b–1,7 м), горшочек (07-1031, BM–2,42 м, Рис. 42), фрагмент медного изделия (07-7028, b–1,7 м), уголи (NR058, b–1,7 м), железный гвоздь (07-7024, b–2,0 м), фрагмент железа (07-7026, b–2,0 м), Фрагменты гипс (07-3077, b–2,0 м, 3080, b–2,3 м), железный нож (07-7025, b–2,3 м).

Помещение 2

Пом. 2 являлось прямоугольным помещением, имеющим длинную ось по направлению ориентировочно на восток–запад, длина стен: южная –4,3 м, западная –2,2 м и северная –4,4 м.

Размер пом.2 почти одинаков с пом. 1, и оба помещения имеют сходство с двумя помещениями 22АА, где в 2006 году было найдено много керамики.

Есть основание предполагать существование в пом. 2 другого — нижнего пола, но этот вопрос не исследовался в этот сезон.

Проход, который соединяет помещения 1 и 2, был закрыт сырцовыми кирпичами. Часть из них находилась под восточной стеной пом.2, а также южной стеной в пом. 1. Возможно таким образом пытались укрепить основания стен. На полу пом.2 были найдены несколько пятен гипсового порошка размером с ладонь.

Уровень восточного пола пом. 2 зафиксирован на отметке $-2,57$ — $-2,54$ м. У южной стены найден большой хум, а на полу в центре найден кувшин (07-А0206).

В западной части пом. 2 (20Z-d) найдены две пряслицы (07-3086, 07-3088) и горшок (07-1026) некогда заполненный веществами органического происхождения и углем. Были взяты пробы на анализ.

Остался невыясненным, западный участок северной стены возле прохода.

В проходе найдены маленькая спиральная раковина (07-NR051), стеклянное украшение (07-6008), четыре пряслицы (07-3075, 3095, 3084, 3087) и другие мелкие предметы.

Находки из заполнения помещения 2:

хумы(07-К163, с-1,3м,0164,с-1,3м)горшок с органическими веществами и углы (07-1026, d-1,3м), горшок (07-А206, с-1,4м),

(в коридоре) —5 штук пряслиц (07-3075, b-1,5 м, 3076, b-1,5 м, 07-3086, d-1,6 м, 3087, b-1,6 м, 3088, d-1,55 м), бусы (07-3084, b-1,6 м), стекло (07-6008, b-1,7 м), раковина (07-NR051, b-2,0 м)

Квадрат 21Z

Высотные отметки современной поверхности земли соответствуют значениям $-0,45$ м в пункте «а»; $-0,88$ м в пункте «b»; $-1,00$ м; в пункте «с»; $-0,72$ м в пункте «d».

Верхний слой

В этом квадрате не зафиксировано значительных сооружений и находок, которые принадлежат к верхнему слою. В разрезе бровки обнаружен слой, отличающийся по характеру от слоя поверхности почвы, но следов обживания здесь не было обнаружено.

Верхняя часть среднего слоя

На отметке $-1,20$ — $-1,60$ м от базового пункта почти параллельно в направлении с северо-востока на юго-запад располагались два сооружения — стены (**Рис. 47**). Расстояние между ними было около 3,20 м. Основания этих стен располагались на уровне около $-2,10$ м. Прямо под этими стенами было найдено и другое сооружение (см. описание нижней части среднего слоя).

Рядом с западной бровкой квадрата на отметке $-1,70$ м найдена одна глино-гипсовая скульптура (07-3136-3148) (**Рис. 48**). Её тело было разбито, но основание скульптуры, ноги до колен находились, возможно, в месте своего последнего местоположения.

В центре квадрата найден пол на отметке $-2,30$ м и, вероятно, его настилали, используя разрушенную верхнюю часть стены раннего периода. На поверхности западной стены был обнаружен фрагмент штукатурки зеленоватого цвета. Возле этой стены найдена медная монета (07-8085).

В северо-восточной части квадрата был найден целый большой хум (07-К0183, **Рис. 49**). Высотные отметки которого: $-1,70$ м на уровне венчика и $-2,60$ м на уровне его дна.

Находки из верхней части среднего слоя:

глиняно-гипсовая скульптура (07-3136-3148, **Рис. 48, 50**), медная монета (07-8085), хум (07-К0183), горшочек (07-1011), терракотовая фигурка (07-2057).

Нижняя часть среднего слоя

К нижней части обеих стен были найдены сооружения, принадлежащие к разным строительным периодам. Квадрат 21Z разделен на три части этими сооружениями, им дана нумерация с запада пом. 1, пом. 2 и пом. 3 соответственно (**Рис. 46**).

Помещение 1

В пом. 1 найдена сырцовая стена какого-то сооружения, уровень его верхней части зафиксирован на отметке $-2,12 - -2,26$ м. В отличие от стен верхней части среднего слоя, которые находились прямо над обнаруженной стеной, это сооружение ориентировано по оси северо-северо-восток – юго-юго-запад как и стена самой крепости. В этом помещении пол не был найден.

Помещение 2

Пом. 2 имело большие размеры, его ширина была около 2,40 м. Оно имело сырцовые стены на востоке и на западе. Западная стена была шире верхнего вышеуказанного сооружения на 1 м, и её направление тоже отличалось от него. Вероятно, это является тем же сооружением, которое было найдено в пом. 1. Восточная стена похожа на сооружение верхней части среднего слоя, но, так как большая часть осталась не раскопанной, форма её пока не ясна, особенно в северной части квадрата. Кроме того, это сооружение имеет проход в пом. 3 и частично разрушено: вырезано в южной части. Уровень пола зафиксирован на отметке $-3,30$ м от базового пункта.

В пом. 2 близко от южной бровки на отметке $-2,70$ м найден широкий слой золы от сгоревших органических веществ, которые, возможно, принадлежат к этому периоду. Этот слой продолжается под бровкой между квадратами 21Z и 22Z и внутри его найдены многочисленные сероглиняные сосуды и несколько терракот (07-2077, 2078, **Рис. 51**, 07-2079, **Рис. 53**). Одна из них изображает человека в высокой шапке (07-2084, **Рис. 52**). Кроме этого, найдено глиняное изделие, которое является миниатюрной буддийской ступой или курильницей (07-1018, **Рис. 54**). Чтобы уточнить край зольного слоя, была раскопана южная бровка шириной 1,60 м, спереди 1,20 м и до отметки $-3,00$ м, но этот слой ещё продолжается далее в ширину и глубину.

В юго-восточной части пом. 2, где стена была разрезана и был сделан проход, на полу было найдено терракотовый предмет, который являлся миниатюрной ступой или курильницей (07-1037). Этот объект отличается от изделия из зольного слоя по форме. Под ним был найден большой хум, но мы не успели его извлечь, так как раскопки в этот сезон были уже прекращены.

В пом. 3 найден пол на отметке $-3,00$ м. Предполагается, что ширина пом. 3 примерно равна 1.50 м. В восточной части пом. 3 находится бровка квадрата, которая скрывает другое сырцовое сооружение. Этот участок квадрата остался не раскопанным.

Во всех помещениях этого квадрата южные и северные стены не были найдены.

Находки из нижней части среднего слоя:

курильница (07-1037, **Рис. 55**), бусы (07-7019, **Рис. 56**), светильник (07-1040), грузила (07-2063), терракотовая фигурка (07-2064).

Находки из мусорного слоя:

терракотовые фигурки (07-2077, 07-2078, **Рис. 49**, 07-2079, 07-2084, **Рис. 50**), курильница (07-1018, **Рис. 51**), поильник (07-1038), керамическая труба (07-1043).

Квадрат 22Z

Высотные отметки современной поверхности земли на углах квадрата соответствуют значению $-0,82$ м в пункте «а», $-1,12$ м в пункте «б», $-0,9$ м в пункте «с», $-1,18$ м в пункте «д».

Во время работ 2006 г. в центре и на восточном участке квадрата (**Рис. 61, 62**) выявлены остатки здания среднего слоя. В работе 2007 г. тщательно изучался в основном западный участок квадрата где находятся продолжение сооружения (пом 2) найденного во время раскопок в в квадрате 22Y.

Верхний слой

В рыхлом слое на глубине около 30 см от поверхности земли, в котором были обнаружены два хума «А» и «В» в квадрате 22У, были обнаружены некоторые интересные находки: ромбовидное украшение из раковины (06-4001), бисер (06-3001), терракотовая скульптурка животного (06-2004). На глубине 60 см от поверхности найдены бронзовые гвозди (06-7002) и миниатюрный горшок с копотью в области венчика (06-1003). Однако в этих рыхлых слоях не зафиксированы остатки каких-либо сооружений.

Находки из верхнего слоя:

Глубина от земной поверхности –0–50 см – ромбовидное украшение из раковины (06-4001), бисер (06-3001), терракотовая скульптурка животного (06-2004),

Глубина от земной поверхности –50–80 см – бронзовые гвозди (06-7002) и миниатюрный горшок (06-1003)

Средний слой

В северо-восточном углу квадрата на глубине 120 см от земной поверхности выявлена кладка сырцовых кирпичей. Рядом с западной стороны находится прямоугольное сооружение, которое имеет на обоих концах глиняные блоки шириной 108 см и 40 см (**Рис. 61**). Между ними зафиксирован слой золы. В южной стороне этого сооружения выявлен дугообразный пояс коричневого цвета, длиной 3 м, по всей вероятности являющийся местом очага. Однако пока не ясна общая его конструкция, так как это сооружение продолжается под другими стенами. Здесь на отметке –2,20 м от базового пункта для анализа взяты образцы золы (06-NR013.). Калибровочные даты угля (PLD-6386) показывают IV–V вв. н.э. (320–410 гг. н. э.).

В северо-западном углу выявлен ряд кирпичей, вытянутый на 2 м к востоку от западной бровки, и сопровождающие его уплотнённые уровни (–2,83 м), однако открыть полностью кладку не удалось из-за границ раскопа.

На западном участке квадрата продолжается слой рыхлой земли, включающий фрагменты керамики, кусочки кирпичей, кости. На отметке –2,11 м выявлен довольно мощный слой с наклоненной от северной стороны к южной оштукатуренной поверхностью. В разрезе этого слоя видны слой золы, фрагменты кирпичей, поэтому можно считать, что штукатурка относится к стене, вероятно с которой она сползла.

В центре квадрата выявлен пол на отметке –2,76 м. Чуть выше этого пола найдена нижняя часть хума, а на полу выявлен слой золы.

Находки из заполнения помещения:

кувшин (06-1016, 06-A0271), котёл (06-1015).

Находки на полу помещения:

кувшин (06-A0193), кубок (06- G049), котелы (06-L059, 06-L077), тагара (06-J039, 06-J045).

Помещение хумы (хранилище)

Между тем, на восточном участке квадрата выявлен пол на отметке –2,72 м. Северная стена этого помещения расположена на южной стороне вышеупомянутого прямоугольного сооружения, а верхняя поверхность стены продолжается в виде ряда кирпичей в северо-восточном углу квадрата. Стена идет параллельно с северной бровкой на протяжении 2,3 м, образуя в восточной части два угла. Севернее в углу на полу выявлен маленький квадратный очаг, сделанный из глины (45 x 45 см). К северной стене примыкает стена, направленная с северо-востока по юго-запад.

В центре помещения на полу по линии север-юг в ряд выявлены четыре венчика больших хумов (**Рис.61, 62**), врытые под полом. По бокам этих хумов выявлены глиняные блоки, слегка наклоненные. Нумерованы эти хумы, как северный хум — №1 (06-1036), дальше №2 (06-1037), №3 (06-1038) и южный — №4 (06-1039). Между хумами № 3 и № 4 выявлен глиняный блок, который соединен с обоими южными блоками. Диаметр венчиков хумов 47–48 см.

В завалах этого помещения найдены несколько пряслиц, бисер (06-3010), железное изделие (06-7009), медная монета (06-8015) и т.п..

Извлечение хумов

После завершения обмерочных и чертежных работ на этом участке, хумы были выкопаны. В результате выяснилось, что большие хумы сохранены целыми и установлены были на одном уровне (**Рис. 63, 66**). На этом уровне были зафиксированы донца хума (№ 5) на отметке – 3,66 м к югу от хума № 4, нижняя часть хума (№ 6) на отметке – 3,86 м к западу от хума № 1. Под хумом № 5 – уложены донца от другого более большого хума. Пока трудно сказать, уровень уложение этих хумов относится к предыдущим периодам существования помещения, либо фрагменты хумов (№5 и №6) относятся к этому периоду, либо эти два фрагмента хумов были выброшены как мусор в то же время, когда были установлены четыре хума. Решить этот вопрос предстоит в дальнейшем. В сезоне 2007 г были зафиксированы остатки очага под хумом № 6 (осталась только донная часть), и были извлечены углы из золы этого очага. Калибровочные даты угля (07- NR077, PLD-11514) показывают II–I вв. до н.э.(166–40 гг. до н.э.).

Находки:

В ходе извлечения больших хумов были найдены разнообразные находки внутри и рядом с хумами. На дне хума №1 была обнаружена глиняная чаша серого цвета (06-1025), закрепленная вокруг гипсом. После расчистки выяснилось, что дно хума было закрыто чашой (06-1025, **Рис. 65**) посредством гипса (**Рис. 64, 65**). А также зафиксировано несколько трещин в тулове хума, покрытых гипсом. Эти факты дают нам представление о том, что хум №1 использовался для хранения жидкости. Внутри хума №2 найдено несколько глыб гипса, размером 30 см. Под хумом №3 зафиксированы следы органических веществ. Внутри хума №4 найдены остатки риса. Они были отобраны для лабораторных анализов профессором Й. Сато и К. Танака (см. *Y. Sato and K. Tanaka, Investigation report on rice grains from Dal'varzin-terra.*).

Следует, перечислить содержание находок внутри хумов и рядом с ними.

Внутри хума: №1	сероглиняная посуда (06-1058, 06-C0002, 06-E0026, 06-J0076), брусok (06-3037), железное изделие (06-7013);
Снаружи хума: №1	керамическая миниатюрная база (06-2024, Рис. 67), железное изделие (06-7010);
Внутри хума: №2	фрагмент бокала (06-1010), керамическое донце (06-1012), глиняные пряслицы (06-2021, 06-2023), камень (для метания?) (06-3032), медная монета (06-8016), гипс ³ (06-NR022);
Снаружи хума: №2	грузило (06-2019);
Внутри хума: № 3	железное изделие (06-7011);
Внутри хума: № 4	рисовое зёрно (06- NR017);
Снаружи хума: №4	медная монета (06-8010)
Внутри хума: № 6	кувшин красного цвета (06-1022).

Квадрат 20АА

Уровень дневной поверхности углов квадрата 20АА в пункте «а», «b», «с» и «d» соответственно, –0,645 м, –0,774 м, –1,194 м и –0,919 м. Это значительно ниже, чем подобные уровни в квадрате 20Z, что свидетельствует о понижении микрорельефа на этом участке (**Рис. 71**).

Верхний слой

В верхнем слое квадрата 20АА не было найдено каких либо сооружений. Но после того, как начали опускаться на участке по направлению к большой стены, обнаруженной в квадратах 20У и 20Z, была найдена твердая кладка стены. Ширина стены около 2 м, и верх ее был зафиксирован на

³ См. *Y. Hayakawa, «Results of XRF and XRD Analysis of White-colored Powdery Sample Excavated in Uzbekistan»* в данной книге.

отметке $-1,52$ м. Однако пока не ясно, какое это было сооружение, так как на этом участке не удалось провести достаточные для вывода исследования.

Находки из верхнего слоя:

терракотовая фигурка (07-3096, с $-0,8$ м), пряслица (07-2066, с $-1,1$ м).

Средний слой

Помещение 1

Пом. 1 являлось прямоугольным помещением, имеющим длинную ось по направлению юго-восток — северо-запад. Его размеры составили около $6,0 \times 3,0$ м (Рис. 69). Уровень пола был примерно на глубине $2,63$ м от базового пункта.

Около южной части стены, в завале был найден хум, имеющий узор под венчиком в виде виноградной грозди (07-1027, Рис. 72). Также была найдена глиняная посуда наискосок покрытая глазурью (07-1002).

Под хумом, ближе к южной стене в трех местах были найдены следы 3-х очагов в ряд (уровень их топочных камер был на отметке $-2,613$ м). В северной части помещения найден ещё один след очага. В этом очаге была найдена твёрдая глыба органического происхождения, похожая на пищу (взяли для проведения лабораторных исследований). Возможно, здесь была большая кухня (Рис. 69, 71).

К среднему слою можно отнести небольшой клад из 18 мелких монет кушано-сасанидского времени. Монеты были найдены на подставке накрытые камнем в восточном углу северной стены помещения (07-8029–8043, 07-8025).

К западу от «северного» очага была обнаружена тагара (07-J0034), внутри которой находился маленький сломанный горшок (07-B0068).

К востоку от 3-х очагов были найдены хумы (07-K194–196), но без верхних частей. Там же на полу (уровень был $-2,63$ м) был найден уголь. Калибровочные даты угля (07-NR071, б $-1,56$ м, PLD-11109) показывают III–IV вв. н.э. (214–346 гг. н. э.). Около южной стены, в её южной части была найдена терракотовая фигурка женщины (07-3096) и фрагмент терракоты, возможно изображающий ногу слона.

Находки из помещения 1:

пряслица (07-3102, 3103, б $-1,7$ м), хум (07-1027, с $-1,9$ м), стекло (07-6013, б $-1,4$ м), небольшой клад из 18 мелких монет кушано-сасанидского времени (07-8029 – 8043, б $-1,9$ м) тагара (07-J34), горшочек (07-B68, а $-2,0$ м), хумы (07-K194 – 196, с $-1,5$ м), угол (07-NR071, ВМ $-2,63$ м (б $-1,56$ м).

Находки из помещения 2:

пряслица (07-2046, с $-2,0$ м), фрагмент терракоты (07-2090, б $-1,5$ м).

Квадрат 21АА

Высотные отметки углов поверхности на квадрате 21АА соответствуют значениям: $-0,984$ м в пункте «а»; $-1,377$ м в пункте «б»; $-1,673$ м в пункте «с»; $-1,404$ м в пункте «d» и имеют сильное понижение в восточном направлении.

Верхний слой

В верхнем слое квадрата 21АА никаких сооружений не было найдено.

Находки из верхнего слоя:

светильники (07-1034, а $-0,73$ м, 07-1035, d $-1,2$ м), фрагменты гипсовой скульптуры (07-3113, б $-1,0$ м, 07-3114, а $-1,0$ м), крышка (07-1036, с $-1,2$ м), пряслица (07-3110, d $-1,2$ м).

Средний слой

Проводились раскопки, с целью выявления продолжения южной стены квадрата 20АА, Здесь нашли изогнутую стену в юго-восточной части квадрата, относящуюся к среднему слою (Рис. 73, 76).

Помещение 1

Над северо-восточной стеной найдены два фрагмента гипсовой скульптуры – часть лица (07-3113) и фрагмент прически (07-3115), в западной стороне от этой стены найдены многочисленные обломки хума (07-0189), а на полу (на отметке –3,17 м) были встречены кушано-сасанидские монеты (07-8051 и др.). Это место мы обозначили как пом. 1 (**Рис. 73**).

Пом. 1 было разделено стеной, его южную половину обозначали как пом. 2. В восточной части этого помещения (внизу восточной бровки) найдены фрагменты хума (07-К0189) и внизу него зафиксирован пол (на отметке –3,05 м).

Выявлена южная стена пом. 2. Западный конец этой стены связан с изогнутой стеной и дальше зафиксирован проход к пом. 1.

Находки из помещения 1:

фрагменты гипсовой скульптуры (части головы 07-3113, б–1,0 м и волосы 07-3115, б–1,5 м), фрагмент керамики (07-1030, б–1,2 м), кувшин(07-1033, б–1,5 м), фрагмент терракоты (07-2075, б–1,65 м), хумы (07-К189, б–1,9 м), кушано-сасанидские монеты (07-8028–8043, б–1,9м, на полу(ВМ–3,17 м)).

Помещение 2

Полы пом. 1 и пом. 2 имели разницу в уровнях: проход имел наклон с повышением в сторону пом. 2.

В центре квадрата в направлении северо-восток — юго-запад находится большая стена. Она отделяет пом. 1, и 2 от других помещений. Эта стена отличается от других стен толщиной и крепостью (**Рис. 74**).

Находки из помещения 2:

хумы (07-К170, 07-К171, 1с-1,4м), медная монета (07-8025, –2,0 м).

Помещение 3

Юго-западное помещение квадрата нумеровались как пом. 3. Здесь найдена терракота (07-3127), изображающая голову барана (кушано-сасанидский символ). Вблизи от этого помещения было найдено несколько, почти целых кувшинов (07-А195-196).

Находки из помещения 3:

светильник (07-1039, d–1,8 м), кувшины (07-А195, 07-А196, d–1,6 м), гипсовая фигура в виде морды барана (07-3127, d–2,2 м).

Помещение 4

Помещение к северу от пом. 3, мы обозначили как пом. 4. Здесь недалеко от середины западной бровки квадрата найдены два хума (07-К187, К188). Уровень пола был на глубине -3,25 м от базового пункта (**Рис. 73**).

Находки из помещения 4:

хумы (07-К187, К188, d–2,0 м).

Помещение 5

Помещение, находящееся на севере от пом 4 и обозначенное нами как пом. 5 являлось последним раскопанным помещением в этом сезоне (**Рис. 73**). Уровень пола был на глубине -3,25 м от базового пункта.

Пом. 5 имеет проход, который соединяет пом.5 и пом. 1. На полу этого прохода ближе к пом. 1 были найдены несколько кушано-сасанидских монет (8069 и др.). Кроме того, в юго-западном углу прохода обнаружена яма, где как мы предполагаем могли быть установлены столбы от конструкций дверей, которые закрывали проход в помещение.

В пом. 5 найдена часть стены, которая проходит от западной бровки на восток, и которая, как мы предполагаем, была частью основной планировочной структуры Дт-25. Вероятнее всего она могла принадлежать к другому строительному периоду, так как направление этой стены не образует прямого угла с вышеуказанной большой стеной в центре квадрата.

Находки из помещения 5:

терракота (07-2068, а–1,3 м), фрагмент гипсового изделия (07-2069, а–1,3 м), (07-2086, d-1,6м),терракотовая фигурка (07-2074, а–1,9 м), кушано-сасанидские монеты (07-8069 и др. а–1,95 м, ВМ–3,13 м).

Квадрат 22АА

Высотные отметки дневной поверхности в области углов квадрата 22АА имеют значения: в «а» –1,41 м, «b» –1,66 м, «с» –1,71 м и «d» –1,40 м соответственно (**Рис. 79**).

Во время работ 2006 г. в центре квадрата были выявлены два помещения (пом. 1 и пом. 2), имеющие длинные оси в направлении северо–запад — юго–восток (**Рис. 78**). На полу этих помещений найдено *in situ* много керамической посуды, которая позволяет предположить, что использование этих помещений было прекращено внезапно из-за какого-то драматического события в истории Дальварзинтепа. На полу также были найдены медные монеты и угольки, которые были взяты как образцы для проведения радиоуглеродного анализа в Японии (См. Paleo Labo Co., Ltd 2008). В результате этого анализа, выяснилось, что угли, отобранные из пом. 2 относятся к середине III в. – середине IV в. н.э. Следовательно, эти данные позволяют прояснить период изготовления керамических изделий и время внезапного оставления помещений людьми. Однако, нам кажется, что необходимо провести дополнительные дальнейшее исследование керамических находок и монет для установления более четкой периодизации.

Во время полевого сезона 2007 г. проведены раскопки на северном участке квадрата где было выявлено другое помещение, получившее название «пом. 3» (**Рис.78**).

Верхний слой

В квадрате 22АА в рыхлом слое на глубине 50 см от поверхности земли найдены глиняные пряслицы (06-2005, 06-2015), также в этом слое на глубине 70–80 см от поверхности найден бисер (06-3025). В этих слоях не найдены остатки каких-либо сооружений.

Находки из верхнего слоя:

Глубина от земной поверхности –0–50 см –пряслицы (06-2005, 2015, 3040), известняк (06-NR024), кувшины (06-A299, 06-A201, 08-1013), хумы (06-K070, K079, K080),

Глубина от земной поверхности –70–80 см – тагара (06-1024), бусы (06-3025),

Глубина от земной поверхности 80–100 см – кувшины (06-1033, 06-A228), тагара (06- J042),

Глубина от земной поверхности –100–150 см – светильник (06-1009), пряслица (06-2016), гипсовое украшение для скульптуры образа бодхисаттвы (06-3027), украшение из кости (06-5004), железный нож (06-7012).

Средний слой

Помещение 1 и помещение 2

В этом слое выявлены два помещения, примыкающие к одной стене расположенной вдоль западной бровки, стены разделяющие эти помещения между собой имеют, направление с северо–запада на юго–восток. В северном помещении (пом. 1) у западной стены выявлена суфа шириной 60 см. На этой суфе найден столик–подставка с тремя ножками (06-2022).

В южном помещении (пом. 2) выявлен глиняный блок, выступавший из южной бровки, но пока не ясно его назначение.

На полу этих помещений на расстоянии 3 м от западной стены (высотная отметка – 3,20 м) найдены *in situ* многочисленные остатки керамических изделий, в том числе и целая посуда (**Рис. 78, 79**). На полу пом. 1 найдены такие фрагменты керамики, как кувшины (номера керамики 1 (в илл. 06-001), 2, 3, 7, 12; см. план), котлы (6, 8), большие хумы (11, 14, 28), ваза (12), а на полу пом. 2 найдены целая керамика с фрагментами кувшинов (15, 18, 22, 23, 25, 27, 29, 30, 31, 34, 35, 36, 38), больших хумов (16, 17, 19, 21, 24, 26, 28, 35, 36), котлов (31, 32, 33, 35, 36), крышек (37).

В ходе извлечения керамических изделий были замечены следы пожара на полу пом. 2, здесь были взяты образцы для проведения радиоуглеродного анализа⁴. Кроме этого, в завалах над

⁴ См. Paleo Labo 2008 . Sample No.PLD-6387.

полами были найдены, покрытое налетом миниатюрное украшение–подвеска в виде кувшинчика, имеющее отверстие в венчике (06-9002) и обугленное семечко (06-9003).

Найдены несколько монет в пом. 1: над полом возле суфы – медная монета (06-8007); на полу рядом с большим хумом (№ 11) – медная монета (06-8008); в завале возле поверхности суфы – медная монета (06-8009).

На полу пом. 2 также найдены монеты: под фрагментом хума (№ 21) – медная монета (06-8013); на полу на расстояние 70 см от фрагмента хума (№21) – медная монета (06-8012).

Во время работ 2007 г. проведено тщательное изучение суфы пом. 1. В результате выяснилось, что суфа была пристроена на последнем этапе существования этого помещения, о чём свидетельствуют следы штукатурки полностью покрывающие поверхность стены внутри вскрытой суфы.

Помещение 3

Помещение 3 расположено на участке между пом. 1 и северной бровкой квадрата 22АА. Помещение 3, подобно помещениями 1 и 2, имеет одну из осей в направлении северо–запад — юго–восток, но пока не открыта общая планировка, т. к. северная часть помещения остается скрытой северной бровкой. Южная стена протяженностью 3,4м пересекается под прямым углом с западной стеной. Западная стена открыта на протяжении и с этой стеной на протяжении до 1,52 м. На южной стене частично видны следы штукатурки, но, в общем, сохранность стены плохая. В углу западной и южной стены выявлена каменная кладка (**Рис. 81**). Это кладка состоит из камней размером менее 40 см, поставленных в ряд в пределах 50 x 50 x 50 см. На поверхности этого сооружения найден фрагмент керамики с копытью, но не ясно, как использовалось ли это сооружение.

В ходе раскопок на полу найдены многочисленные керамические изделия (07-К0125) (**Рис. 80**). Большинство их фрагментарны, но среди них было три почти целых кувшина без венчиков (07-А121, А122, А123).

В южной стене выявлен проход, соединяющий пом.3 с пом. 1. Восточная стена около прохода имеет округлую форму в плане. Ширина прохода 70 – 80 см. Под проходом со стороны пом. 3 зафиксирована часть обугленного порога.

Пол в пом. 3 обнаружен на уровне –3,40 м. Полы пом. 1 и 2 соответствуют отметкам – 3,20 м, – 3,05 м. Следовательно, уровни полов трех помещений поднимаются с севера на юг.

Квадрат 22АВ

Квадрат 22АВ расположен на восток от квадрата 22АА (**Рис. 82**). Отметки дневной поверхности в области углов квадрата 22АВ зафиксированы: в «а» –1,70 м, «b» –1,80м, «с» –1,54м и «d», –1,70 м соответственно.

В работах 2006 г. после расчистки рыхлого слоя зафиксирован мощный слой золы. С глубины 2,21 м относительно базового пункта извлечена медная монета (06-8014), образец золы взят для анализа С14.

Заключение

В заключение данного предварительного сообщения о раскопках на Дт-25 коротко хотелось бы остановиться на результатах радиоуглеродного анализа С14 и лабораторных исследований остатков риса, взятых из раскопа. В результате радиоуглеродного анализа, проведенного японской кампанией «Палео Лабо», калибровочные датировки показывают как 320-410 гг. н.э. для угля из очага квадрата 22Z (ВМ–2,20 м), 230-350 гг. н.э. для угля из пола помещения 2 квадрата 22АА (ВМ–3,20 м), 130-340 гг. н.э. для угля из золы 20АВ (–50 см от поверхности) [Paleo Labo Co., Ltd

2008]. Эти результаты позволяют предположить, что существование буддийского храма относится к II–IV вв. н.э. (максимальный диапазон) или к III–IV вв. н.э. (минимальный диапазон).

В обживании среднего слоя можно выделить, по крайней мере, 2 периода. Проводя сравнительный анализ находок и назначений сооружений, можно предположить, что строениями среднего слоя были сооружения буддийского храма, но использованные для жилых и хозяйственных целей после запускания храма или в последнем этапе существования храма. Таким образом, можно предположить, что время функционирования буддийского храма (Дт-25) относится к III–IV вв. н.э., но окончательный вывод требует дальнейшие изучения.

Между тем, по сообщению профессора Йоитиро Сато из научного института гуманитарных и естественных наук выяснилось, что зерна риса, извлечённые из хума в квадрате 22Z, являются сортами джапоника (Japanese rice) умеренного пояса. Считается, что сорт джапоника умеренного пояса, происходящий из окрестностей устья реки Янцзы, возможно, распространился из Китая, как в Японию, так и в данный регион[Sato & Tanaka 2008].

Ⅲ グリッド報告

19U グリッド

19Uグリッドは、西の大壁の北部、旧11A号室のすぐ北隣に位置し、1989年の調査で17地区として設定されたものの、一部しか発掘されなかった地点である（**図1**）。これまでグリッド内の西の大壁は、仏教寺院の第I建築群「寺院」と、第II建築群「居住区」を隔てる寺院の壁であると考えられてきた。

東トレンチの北側グリッド20Yから22ABに至る今回の範囲を、重機により排土の除去が行われている時間内に、19Uグリッド内の西大壁の延長を探るべく、発掘と確認を行った。

ここは過去の調査時に方形に表土を取り除いた（17地区）の形跡が残っており、その北半分の範囲での調査であった。表土のベンチマーク（BM）比のレベル値は、19U中央部11A号室北の地点で-10cm、19U-18U地点では、T-U間が+5cm、U-V間が-7.5cmである。

上層

調査の結果、大壁に関わる粘土ブロックを検出し、その上端は、ほぼBMレベル値-1.0mであった。この壁の直上から灯明皿断片（06-1002）が出土した。また壁の東側で硬化面〔地表下-1.6m〕が現れた。ただしこの硬化面は、当初は大壁と一体の遺構と考えたが、床と壁の接合部がかなりもろく、容易に掘り進むことができることが判明した。さらにこの面の広がりや壁に沿って幅1mほどでしかなく、その東側にはBMレベル値-1.1mの深さに別の硬化面が広がっていた。このことから、この面が上層遺構の一部なのか、たまたま堅いだけの層なのか、判断は難しい。この面から一段高くなった東側の硬化面は、発掘区の東側に続いていると想像でき、グリッド北東部（19U-b）のセクション壁に、日干レンガの遺構の一部が見出されたが、何の遺構かは明らかでない。

グリッド北部（19Ua）の試掘坑でもBMレベル値-1.05mの地点に上層の遺構らしきものが現れ、これを壁と仮定して周囲を掘ったが、BMレベル値-1.6mまで掘り下げても床面は見出せなかった。

上層の主な出土遺物

灯明皿断片（06-1002,大壁上）文様陶片（06-1029,-1.0m）石膏片（06-3013,14,-1.0m）銅銭（06-8001,-1.0m）紡錘車（06-2002,-1.05m）取手付タガアラ（深鉢,盥06-1020,-1.2m）（**図2**）テラコッタ片（06-2014,-1.2m）

中層

中層の遺構と考えられる大壁の、東側面はグリッド中央部まではっきりとした壁の遺構が残っているが、大壁がグリッド中央より北側でその明瞭さを失い、折れ曲がりながら北へ向けて続いているようにも見え、あるいは大壁の遺構でなくなってしまうようにも見える（**図1, 3**）。

大壁東側の発掘だけでは遺構の状況がよくわからないので、大壁の西側にあたる地点に試掘孔を入れて調査を行った。その結果、グリッド北部（19Ua）地表下-1.8~1.9mから小型ナイフと思われる鉄製品（06-N₇7004）が出土したが、床面らしきものは現われなかった。

グリッド南西部（19U-d）では、大壁西側面と思われる遺構を確認出来た。その周囲を掘り下げたところ、BMレベル値-0.8mのところまで2列に組み合わされた日干レンガの遺構が現れた。この遺構は、住居の壁と推測され、1996年の報告書の中での11A号室（クシャノ・ササーン時代の最後の時期に属す納屋か住居であると推測されていた。創価大学シルクロード学術調査団1996: pp.71-72）の施設であるのかもしれない。

このレンガ壁は、大壁に直交して西に走り、セクション壁に突き当たる。この壁の南側で床面（地表下-1.4m, BM-1.5m）が検出され、セクション壁付近で貝製の有孔菱形装飾品（06-4002）を検出した。

上記の2箇所の試掘坑に挟まれた地点は、かなり土が堅いことから、これを西へ曲がる中層の大壁と理解することが可能である。とすれば、これまで寺院の西大壁であると考えた遺構は、寺院の壁としての西の境界というよりも、むしろ寺院外の西側住居群の東の大壁とすべき可能性が示されたということである。

中層の主な出土遺物

銅貨（06-8004,-1.75m）貝製有孔菱形装飾品（06-4002,-1.8m）鉄製小型ナイフ（06-7004,-1.8~1.9m）
（小山 満・福本一茂）

Y 列

20 Y グリッド

20 Y グリッド (発掘区) 四隅のベンチマーク (BM=基本地点) からのレベル値は、a-0.26m, B-0.37m, c-0.43m, d-0.37m で、いずれもベンチマークより 30 センチ前後低い。

上層

発掘の早い段階で 20 Y グリッド南西隅上層に、方形の基壇遺構 (3m×3.2m) を検出し (図 4), a 区上層 (地表下-0.5m) でテラコッタの小さな顔 (07-2004) を採取した。c 区上層 (-0.5m) で頸部に櫛描き沈線と波状文を回らす水差しが出土。

東側から基壇の層をみると、3 段前後の日干煉瓦 (キルピッチ,30×10 ほか) の下 (BM-1.0m) に、礎石として使ったと思われる石が顔を覗かせているので、これが上層の下部と考えられる。また c 区灰層で灯明皿 (M0001) を採取した。グリッド南面の上部 (-1.0m) から灰の層を検出しているため、炉として使用されたのであろう。この灰層は上層の遺構と考えられる。

上層の主な出土遺物

シンプルな顔と腕のテラコッタ (07-2004,a-0.5m,2005,a-0.7m) 斜めに彩色のある土器 (07-1002,a-0.6m) 完形の小壺 (07-1009,b-0.85m) 大甕の破片 (07-K072,a-1.1m,073,a-1.1m) 完形の水差し (07-1007,b-1.3m) 緑色の彩色土器片 (07-2011,a-1.0m) クシャーシ土器片 (07-2010,a-1.0m) 灯明皿 (M0001,c-1.0m) 化粧皿 (07-1041,c-1.2m) 器口縁部 (07-6002,a-1.2m) ビーズ玉装飾品 (07-3008,d-1.2m) ブローチ (07-4002,c-1.2m) 銅貨 (07-8007,c-1.2m) 獣歯 (07-NR016,a-1.2m) 炭 (07-NR029,a-1.25m) 水差し (07-A010,c-0.5m) (図 5) 水差し (07-1007,b-1.2-3m,) 土製品 (07-2007,c-1.4m) 紡錘車 (07-2059,d-1.4m) 鍋敷 (07-2070,c-1.4m) 彩色スタッコ片 (07-3033,d-1.4m) ビーズ (07-3035,d-1.4m) ガラス品 (07-6004,d-1.4m) 石膏片 (07-NR041,c-1.4m) 石針ネズミを模した石製品 (07-3061,c-1.4m) 膏片 (07-3047,c-1.5m) 青銅品片 (07-7016,c-1.5m) 有機質土 (07-NR027,a-1.5m)

中層

グリッド内ほぼ中央 (d 区) に台状の下から東北東へ走る、中層で年代の違いのある壁(図 4, 6 中央) を 2 列検出した。基礎の重なり合いからみて、北側の壁 A が古く南側の壁 B が新しく増設されたものであろう。また基壇遺構と切り合っているため、基壇遺構の時代ではなく、それを遡ることがわかる。この壁を境に部屋が南北二つ検出され、北から順にルーム 1, ルーム 2 とした (図 6)。

グリッド内 b 区 c 区の東側に、東西に走る壁と直角に交わり、2 つの部屋に共通する北北西に走る大壁を検出した。同一の方位で交わる壁は、他の 20 Z や 21 Z でも確認されるため、これらがダルヴェルジン・テパ DT25 の中層の基本遺構として認められる。基壇から東に伸びる壁の、通路に突き当たる手前の地点 (b,c 境界) の上面より、女性の顔面の塑像 (07-3062,ベンチマークより-0.85m) (図 7) が出土した。中層の壁の上ということで、これを中層上部の出土品とした。供養者の像であろうか。また b 区-1.1m の中層上部で銅貨(07-8003,ヴァースデーヴァ模倣貨)が出土した。

ルーム 1

ルーム 1 (図 8, 15) で、ほぼ完形の大甕 № 1 (07-K128) (図 9) が出土し、その左に中甕 № 2 (07-K129) (図 10) の上に乗せた小甕、その左に中甕 № 3 (07-K130) (図 11), 大甕の北に中甕 № 4 (07-K131) (図 12), その左にも中甕 № 5 (07-K132) (図 13) が出土した。北側のセクション壁から顔を出す形で中甕 № 6 (07-K133) (図 14) を検出した。甕の置かれた底面の高さの比較から、№ 1, № 4, № 6 が同一床面上に置かれた時代を同じくする甕で、№ 2, № 3 と № 5 が灰層を挟んで 30 cm ほどその下に位置する、一時期遡るものとみてよいと思われる。

北西隅で № 5 の大甕下 (BM-2.923m) から角に S 字サインの入った敷石レンガ (07-2095 キルピッチ,32×56×5cm) が出土した。かなり焼けた跡があるので、甕とともに竈として使用された可能性がある。二段重ねで見つかった № 2 の中甕の上からは完形の水差し (07-1007) が出土し、グリッド北面東隅のセクション壁の中からは、完形の小壺 (07-1009) が出土している。グリッドの a 区と d 区の境界線沿いの西寄りでは、大甕

の破片 (K072, 073) を検出した。この大甕破片の出土した付近で、7-8 世紀の緑色の彩色土器片 (07-1002, 2011) や、クシャーンの古い土器片が混じって出土した。年代の異なる土器片の混在なので、このあたりは上層の基壇遺構の造成に伴う攪乱があったとみななければならない。ほかに球形の壺が2つ出土した。一つは胴部に口縁が直立し、イネ状のスタンプ文様を回らし、別作りの厚い取手を貼るもの (07-L011,a-1.60m) (図 16)。もう一つは球形胴部に煤が付着し肥厚した口縁の内側が内傾しているものである (07-L027,b-180m) (図 17)。

ルーム 1 の主な出土遺物

大甕 №1 (07-K128,b-2.29m,B2.64m) 口縁端部外反内側肥厚,外面に凸線あり平底) 中甕 №2 (07-K129,b-2.76m,B3.06m) とその上に乗せた小甕 (07-K,№不詳) 口縁厚く端部が外反し平底) 中甕 №4 (07-K131,b-2.36m,B2.66m) 床上で小壺 (07-1010,a-2.4m) 中甕 №6 (07-K133, b-2.24m,B2.55m 外面に凸線を回らし胴部中央で最大径となる)

「上層下部」銅貨(07-8003,b-1.1m,ヴァースデーヴァ模倣貨)

「中層下部」卵殻 (07-NR012,b-2.1m)

「中層最下部床」中甕 №3 (07-K130,b-2.613m) 中甕 №5 (07-K132,a-2.664m 口縁端部外反肥厚,外面に凸線あり平底) S字サインの入った焼成レンガ (07-2095, a-2.66m,B2.76m)

ルーム 2

ルーム 1 と 2 を繋ぐ通路の床が検出され、確かにここに通路があったことがわかる。ルーム 2 の床 (地表より-2.14m, BM-2.56m) を確認し、中央に大甕が1つ検出されたため、これを №7 (07-K134) とした。そしてこの大甕の中から取り上げた炭化材 (NR022) を炭素年代測定に出したところ、紀元 3-4 世紀 (232-381 年) の可能性 95.4% の結果を得た(PLD-11261)。

基壇と、壁の付近から銅貨 (07-8002, 07-8005, 07-8006, 07-8008, 07-8013), ブローチ, ガラス品など, 女性用の小物が数多く出土している。このためルーム 2 は女性の使用した部屋のようなものである。コイン(07-8002 地表下 c-1.00m BM-1.43m, 07-8009c-100) はその後クシャノ・ササーン, (07-8006,c-2.3m,BM-2.73m) はカニシカ 2 世, 07-8008(c-1.9m), 07-8013 (c-2.3m) はヴァースデーヴァの銅貨と鑑定された。グリッド南寄りの床から日干煉瓦を検出したが取り上げていない。この煉瓦の南に上記と同じ東北東に走る別の壁が立ち上っていたと考えられる。このほか地表下 b-1.2m, BM-1.57m でライオンをかたどった装飾品 (07-3009) が出土し、-210m で口縁部赤色で化粧土に一部焦げ跡のあるクーボク (杯 G0002) (図 18) が出土した。

以上、20Y では基本遺構が中層に位置づけられること。そしてダルヴェルジン・テパ DT25 都城全体の城壁が南西から北東へ 26 度傾き¹, 壁がほぼこれと方位を同じくするので、この中層が DT25 都城における諸活動の中心をなしていたと思われる。

ルーム 2 の主な出土遺物

「上層下部」女性供養者と思われる塑像顔断片 (07-3062,c-1.0~1.2m) 青色石 (07-NR015,d-1.9m) 大甕 №7 (07-K0134,c-2.1m) 石膏雌型 (07-3158,c-2.2m, 07-3160,c-2.2m) 鉄矢 (07-7012,c-2.3m)

「中層下部床」紡錘車 (07-3004c-2.1m,07-3038,c-2.2m) 石膏片 (07-3040,c-2.2m) 銅貨 (07-8002,c-1.00m 07-8005,c-2.2m 07-8006,c-2.3m, 07-8008c-190, 07-8009c-100,07-8013,c-2.3m) クーボク (杯,07-G002,c-2.1m) 水差し (07-A205, c-2.0-3m 07-A079,c-2.2m)

(小山 満・水流宏幸)

21Y グリッド

表土のベンチマークからのレベル値は、a 地点-0.47m, b 地点-0.57m, c 地点-0.62m, d 地点-0.65m である (図 19)。このグリッドでは上層と中層上部において明確な床面が確認できなかったため、上層は基壇遺構の基底面にあたる BM-1.10m を基準に、また中層上部は埋甕の割れていた BM-2.10m を基準としてそれぞれを生活面とみなし、層の区分を行った。すなわち、上層は表土から BM-1.10m まで、中層上部はそこから BM-2.10m, 中層下部はそこから BM-3.00m までを指す (図 20, 21)。

¹ プガチェンコワ 1978,p.7。今回のグリッド設定は、北東へ 25 度で柵目を設定した。

上層

2006年度の発掘において、この発掘区を設定した際に表土を50cmほど掘り下げたが、その時点でグリッドの北西隅に日干煉瓦（長さ24cm、高さ10cm、幅は不明）を積み上げた遺構が確認されていた。2007年度の調査ではそれが、グリッド20Yにて現れた日干煉瓦を積み上げた基壇遺構と連続したものであり、その形状や層位などからひとつの方形の遺構である可能性が高いことが明らかとなった。この基壇遺構は50～60cmほどの厚みがあり、ベンチマークより-1.10～-1.50mに基壇遺構の基底面が確認された。北セクション壁および東セクション壁で観察したところ、この基底面よりやや上、BM-1.00～-1.50m付近に有機物の層が広がり、この層を境に土質に変化が見られることから、この層が上層における床、あるいは地面にあたと考えられる。20Yにおける調査でも、これとほぼ同じ層位に生活層が確認されている。

これに関連して、グリッド北部において、基壇遺構の脇に集中して配置されたさまざまな形状をした大小の石が検出され、そこからは柱礎らしき、丸孔を有する方形の石も出土した。しかし21Yからは他に同時代の壁やベンチ、床といった遺構は確認されていない。ところどころに灰や有機物のまとまりが確認されたこと、また基壇遺構も当時の表土に直接築かれたもののように思われることから、この時代は都市生活の場というよりは、屋外の何らかの施設として機能していたのではないかと推測される。基壇遺構近くの生活面と思われる層から炭化物(07-NR063)を採取した。

またBM-1.30m付近にてヴァースデーヴァ模倣貨(07-8011)が出土した。この深さは上層と中層上部の境目にあたり、この硬貨がどちらの層に属する物かは確認できていない。

上層の出土遺物

石臼07-3107、ヴァースデーヴァ模倣貨(07-8011)、注水器(07-1001) 骨製品(07-5001)

中層上部

発掘区南側では、d区にてベンチマークより-1.40～-1.70mの深さで、炉跡と思われる遺構が見出された。炉は土を方形にかたどったものを半円で削り抜いた形状を呈し、半円の内側から灰が検出された。レベル値は遺構の上場がBM-1.53m、灰の出土した点でBM-1.65mであった。

またc区とd区の間地点、炉跡とほぼ同じレベルにて鉾滓(srag)状の焼け爛れた土塊が大量に出土した。22Yの断面図ではこの層に大量の灰が確認され、近辺に竈状の施設が存在したことが推測される。21Yより出土したこの土塊はそれを裏付けるものである。ただし21Yからはこの層に属する明確な遺構が確認できておらず、おそらく21Y～22Y間の畔の中に遺構があるのではないかとと思われる。

発掘区南西部の炉跡の下から、大型の甕(07-K0184)が出土した。胴部より下の部分しか残っていなかったが、炉の直下から出土したことから、炉より以前の時期に使われていたもので、底部はBM-3.00mの深さに据えられていて、層位から考えて中層下部の床面に直接置いたものであろう。しかし、巨大な甕を地中に埋めずに使うことは考えがたいので、もっと上の層に別の床面があり、そこで使われたものと思われるため、中層上部の遺物と判断した。可能性としては甕が割れていた面、すなわちベンチマークから-2.10mの地点に床面があったと思われるが、セクション壁断面では床面らしき層は確認できていない(図21)。

もしBM-2.10mに中層上部の生活面があったとすれば、この大甕が使われなくなった後、その上に炉が作られていることから、中層上部は少なくともさらに2つの層に区分できる可能性がある。しかしながら他に明確な視座を与えてくれる遺構等が存在しないため、詳細は不明である。甕の内部で、女性坐像テラコッタ(07-2076 図22)が出土した。

また甕の付近、BM-1.90～-2.10mにて、カニシュカ□世の銅貨(07-8045)が出土している。この銅貨は出土状況から、甕を埋める際に土中に混入した可能性が高いものである。同じくカニシュカ□世の銅貨が発掘区南東BM-180cmにて出土している(07-8020)が、連続した遺構が見いだせておらず、関連性は不明である。

発掘区の中央南寄りでは、周囲に比べ土質の軟らかい部分があり、掘り下げてみると直径ほぼ2mの円形に近い形で広がっていることがわかった。この部分が遺構であったとは考えられにくいものの、この試掘坑の断面や周囲の硬化面からは日干煉瓦(48×48×8cm)が散見され、もともと何らかの施設であったところに、後の時代に穴を掘った跡である可能性がある。

この層位に関しては、炉跡や廃棄物捨て場と思われる大量の灰の層などから人々の生活の跡が見て取れるものの、遺構・遺物の出土状況は明確な形を成しておらず、大規模で計画的な都市生活は機能していなかったか、

あるいは施設が破壊されてしまったかの、いずれかである。

中層上部の出土遺物

大甕 (07-K0184) (図 23), 女神坐像テラコッタ (07-2076), カニシュカ□世の銅貨(07-8045), カニシュカ□世の銅貨(07-8020), 水差し土器(07-1019) (図 24) 大型浅鉢土器(07-1020) 甕型土器(07-1021) 化粧皿? (07-1023) 石製ビーズ(07-3044) 骨製指輪(07-5003) 骨製針(07-5004) 水差し(07-A0028)

廃棄物層

発掘区北側ではBM-2.22~2.50mの深さに、大量の灰と有機物の層が見つかった。そこからは、塑像の破片と思われる、金箔の付着した彩色のある石膏の一部 (07-3149, 3150, 3151) や、穀物 (07-NR024) の入ったほぼ完形の甕形土器 (07-1022) などが出土した。

また、その地点はBM-1.56~1.36mから有機物の層と土との互層となっていることが、セクション壁断面から確認されている。この廃棄物層がどの深さまで続いているのかは確認できていないものの、レベル値が中層下部遺構より上にあたっていることから、中層上部の時代に廃棄物捨て場として使われていたと推測できる。

廃棄物層の出土遺物

金箔付着蓮華文様石膏片 (07-3149~51) (図 25, 26) 甕形土器 (07-1022) その内部より穀物 (07-NR024)

中層下部

ベンチマークより-3.00mの深さで煉瓦(48×17.5×13cm)を敷いた床面と、そこから立ち上がる煉瓦壁の遺構が検出された。壁はほぼ東西に走っている(図 28)。また、壁と並行するかたちで、煉瓦を2列2段に積み上げた台状の遺構と、床の上に煉瓦(サイズはほぼ同上)を1列ならべた列が検出された。この煉瓦列は壁や台状遺構にほぼ並行して東西方向に走り、2度折れ曲がりながら恐らく壁につながっており、その形状から壁の煉瓦が崩れ落ちた破片ではなく、何らかの意図を持って並べられた遺構であると思われる。しかし、これら台状遺構や煉瓦列の遺構がどのような役割を持っていたのかは定かではない。

他の発掘区ではこの21Yと同様に、BM-3.00m付近の深さに床が見出されているほか、-2.70m付近にも床面が確認されている。しかし21Yでは-2.70m付近の深さに床は見いだせなかったため、恐らく床の改築を行わずそのまま部屋を使い続けたのであろう。この時代の遺物に、灰色土器が多く含まれるようになる。

b区において、BM-2.10mほどの土中から2点のコインが出土している。ひとつはヘリオクレス模倣貨(07-8016)、もうひとつはソーテルメガスの銅貨(07-8015)である。

中層下部の出土遺物

ヘリオクレス模倣貨(07-8016)、ソーテルメガスの銅貨(07-8015) 土器の注口あるいはふいごの口(07-2017) 鉄製ナイフ(07-7003) (図 27) 鉄製バックルの一部?(07-7006)

(福本一茂・金内新司)

22Y グリッド

22Y グリッドは、旧東トレンチ 30A 号室の北に位置する。調査区の中で、比較的起伏の高い地点である。表土のベンチマーク (BM) からのレベル値は、a 地点-0.31m, b 地点-0.54 m, c 地点-0.51 m, d 地点-0.38 m で、東方へ緩やかに下っている。

22Y グリッドでは、2006 年度にウズベク側が発掘を行い、2007 年度に日本側がこれに加わった。06 年度の調査では、グリッド北部の表土直下で2個の甕を検出し、グリッドの中央でルーム1を検出し、これを硬化面まで掘り進めた。甕は上層に、ルーム1は中層に属するが、これらの遺構が切り合っているため、翌年に精査することとした。2007年度の調査では、ルーム1を床面まで掘り進めるとともに、グリッドの北部および東部で調査を継続した。グリッドの大部分がルーム1の遺構で占められていたため、北部および東部での調査区域は限られていたが、東部でルーム2とルーム3の一部を検出した(図 29, 32)。北部では、セクション壁にて灰層と硬化面の一部を確認したが、施設らしきものは認められなかった。遺構の変遷や出土遺物から、22Yでは、上層、中層、下層の3層が確認され、上・中層ではそれぞれ、時期の異なる床が確認された。なお、ここでいう中層1期は「中層上部」に、2期、3期は「中層下部」に属する。

上層	1期	BM-0.6m	北部の甕 A, B
	2期	BM-1.05m	北部の粘土ブロックを伴う床
中層	1期	BM-1.45m	北部の床
	2期	BM-2.6m	ルーム1 改築, ルーム2 建築, ルーム3 建築
	3期	BM-3.0m	ルーム1 建築
下層		BM-3.6m	北東部の廃棄物層

22Y における床のレベル

上層

2006年度の調査では、表土下-0.3~0.5mの地点、北セクション壁際で、甕2個体を検出した。セクション壁の中央に位置する甕A(06-K169)は胴部径約37cm、セクション壁の東に位置する甕B(06-K170)は胴部径約30cmであった。いずれも断片であり、床面に設置された痕跡は確認できなかった。しかし甕Aは強い火を受けた痕跡が認められ、時期は不明であるが、パン焼き竈として使用された可能性が考えられる(図30)。また甕B(図31)の中から、ほぼ完全な形の石臼(06-3050)が出土した。この石臼は廃棄されたものようである。甕Aは、後述する中層ルーム1の壁の上端よりもやや低い位置にあり、中層の遺構と切り合っている。

上層の主な出土遺物

BM-50cm前後の覆土層 水差形土器(06-A001, 06-A004, 06-A046, 06-A051, 06-A052, 06-A154), 鉢形土器E(杯)(06-G013, 06-G018), 大型深鉢形土器(06-J001), 大甕(06-K002, 06-K005, 06-K058, 06-K006), 鍋形土器(06-L007, 06-L026), 石膏断片(06-3039), 紡錘車(06-2025), ガラス片(06-6004), 鉄製ベルト(06-7014), 銅貨(06-8011)

北セクション壁

2007年度の調査では、上層の遺構を確認すべく、北セクション壁の観察を行った(図33)。

セクション壁西側、地表から-0.2mの地点で何か火を使った様な弧状の炭跡が確認された。この炭跡を含む層の地質は全体的に堅く、他にも土器片や骨・灰などを含んでいる。この層の中央部に若干地質のもろい層が見られ、この層を内包する様に漆喰を含む地質の非常に堅い層が続いている。また、セクション壁東側、地表より-60cmの地点で壁に対して平行に続く灰層が確認された。幅約15cmの灰層が180cmにわたって続き、東端は30cmほど垂直に下へ落ち込んでいる。灰層の直下には4つの粘土ブロックが3cmの間隔で均等に並び、欠損している西端のブロックを含め、右から38・40・48・24cmを測った。粘土ブロック下の地層は非常に堅く、また焼土痕が若干確認された。

21Yの記述にもある通り、この粘土ブロックと灰層はグリッドの畔の先に続いていると考えられ、21Yと22Zの畔の下に竈状遺構があると推測される。しかしながら、この遺構が06年度に検出された甕A、甕Bとの関連性についてはさらに検討を要する。

グリッドの北部(a区)をさらに掘り進めたところ、セクション壁の西側、地表から-1.2mの地点(BM-1.40~1.45m)で、横幅約130cmの粘土ブロックが確認された。これは上述の灰層東端の落ち込んだ部分より更に20cmほど下に位置し、ブロック下端に沿う様に厚さ4~5cmの堅い土の層が確認された。この堅い土がグリッド北部一帯に拡がり、中層の上部、第1期の床と考えられる。

この層の下に粘土質の非常に堅い層があり、更に下には粒子が細かく、土器片や木炭を含んだ土の層が続いている。

中層

ルーム1

ルーム1は、北東-南西方向に長軸をもつ、長方形の部屋である。内法は、北側3.9m、東側4.9m、西側5mで、壁の厚さは、東側1.4m、北側0.8mである(図32)。東壁および西壁の南端と西壁の厚さはグリッドの畔

の下に続いているため明らかではない。壁は日干レンガで構築され、粘土漆喰の上に塗布された白色の薄い漆喰層が一部残存している。

北壁際ではBM-3.0mで最も下の床面(床1)が検出された(図34)。この床の上に、礫を敷き、北壁に並行するように日干レンガが3段積み上げられ、BM-2.5~2.6mで部屋全体に新たな硬化面(床2)を呈していた。硬化面に至る覆土層は、土器片を伴う脆い土である。

2007年度の調査では、硬化面を床1まで掘り進め、これらの関係を精査した。その結果、床1の上には、北壁から1.2mの間隔を置き、東西方向に9列、南北方向に2列にわたり緑色の日干レンガが敷設されていることが判明した。レンガの寸法は34~32 x 34~32 x 10~12 cmであり、その南端には、12 x 15 cmの日干レンガを置いて縁としていた。このレンガ列遺構の南側で、配石遺構を検出した(図35)。ここには、東西方向2.5 m、南北方向0.8 mの範囲に50cm大の石やレンガ片が配置されていた。これらレンガ列遺構と配石遺構の上に土をかぶせ床1を底上げし、床2が構築されていた。床2は、後述するルーム2とルーム3の床のレベルとほぼ一致することから、これらは中層2期に属すると考えられる。従って、ルーム1床1を中層3期と捉えることが可能である。

ルーム1の出土遺物

床1からの出土遺物は、盃の断片(06-1032)、銅貨(07-8012)である。三角錐状土錘(07-2019)がレンガ列の中から出土。覆土層からの出土遺物として、水差し(06-1013)が特徴的な土器であり、このほか、土製および石製の紡錘車15点、ガラス管(06-6003)などが挙げられる。

ルーム2

ルーム2はルーム1の東に隣接し、L字状のプランを呈する。西壁と南壁および東部の通路(入り口)を検出した。ルーム2の北東部はセクション壁にあたり、未調査である。ルーム2を構築する壁の寸法は、西壁3m、南壁3.5m、東壁0.6m、通路の両壁は、北壁2.45m、南壁0.8mを計測した。床面のレベル値はBM-2.40mである。いずれの壁も上部は漆喰層が残っていたが、中部から基底部にかけて、漆喰が床に流れ落ちていた。

ルーム2の中央部では通路を遮るように、壁面がやや湾曲した壁の一部が漆喰層を残したまま検出された。これは、崩落した壁であると考えられる。同じくルーム2の北側では、崩落したと思われる壁が検出された。また、部屋の南西隅では、床上に土が堆積しスロープ状の硬化面を呈していたが、漆喰層が何層にも重なり、水の浸食を受けたものと考えられる。この硬化面では銅貨(07-8004)と石臼(07-3082, BM-2.16m)が検出された(図36)。

西壁際では床上に50x25 cmの日干レンガが敷設され、レンガと壁の間には、30~50 cm大の石が並べられていた。これは、その構造から壁際に設置されたベンチであったと推測される。

南壁および東壁の基底部のレベルはBM-2.55 mであり、その下はルーム3に向かって硬い床が続いている。この床上には焼けた痕跡があり、灰層が広がっていた。この床が部屋あるいは通路の床であったか、屋外の地面であったかは不明であるが、ある時期に壁を増築し、ルーム2が構築されたと考えられる。時期は中層2期に属している。

ルーム2の出土遺物

紡錘車(07-3025)、象牙製のプレスレット(07-4001)

ルーム3

ルーム3はグリッドの南西部、ルーム2の南側に位置している。ルーム3は、北壁をルーム2の壁と、西壁をルーム1の壁と共有している。北壁は、1.8m(東セクション壁まで)、東壁は2.56m(南セクション壁まで)である。北壁は畔の下で確認されたルーム2のL字壁に連続していると考えられ、全体の長さは3.6mに達すると推測される。床のレベルはBM-2.64mである。

部屋の北西隅では、西壁と北壁に設置された、いわゆるパン焼き竈(胴部径47cm)が検出された(図37)。パン焼き竈の上部は破壊を受けていたが、胴部が厚さ8cmの粘土で固められていたため、床から約1mの高さまで残存していた。

ルーム3では、床から50cmほど土が堆積した面で灰層の拡がりが見出され、同じく床から80cmの地点BM-1.88mで灰を伴う遺構が検出された(図38)。これは地面を浅く掘り込み粘土ブロックで周囲を固めた楕円形の炉(95x63cm)であり、焚口の跡が南西方向に伸びていた。この炉もまた部屋が廃棄された後の時代に

一時的に使用されたと推測される。

前述の通り、ルーム3床面を中層2期とし、炉を伴うレベルを中層1期と見なすことができる。

ルーム3の出土遺物

テラコッタ (07-2029), 紡錘車 (07-3026)

北東部の廃棄物層

22Yグリッドの北東隅では、床や壁などの明確な遺構は検出されず、表土下1mから4mにかけて、灰、骨、土器を含むもろい土層が続いていた。完形の壺や盥、ガラス片などが出土し、長期間にわたりごみ捨て穴であったと考えられる。BM-2.8mでは、双耳壺2点(07-1015, 07-1016)が出土し(図39)、炉跡と思われる灰層から炭化物(07-NR033, PLD-11513)を採取し、放射性炭素年代測定を行った²。分析の結果、1 σ 暦年代範囲で210AD(48.2%)254AD、2 σ 暦年代範囲で135AD(87.3%)258ADの結果であった。

BM-3.7m地点でグリッドの西セクション壁際で壁の一部が現れた。壁の方向とレベルから考えて、中層の基本遺構とは異なり、下層の遺構であると推測される。

廃棄物層出土の主な遺物

表土下(-200~250cm) 鍋(07-B019, 07-B015, 07-L017, 07-L016, 07-B045)

表土下(-250~300cm) 水差し(07-A064), 鍋(07-B020, 07-B004) 深鉢(07-J050)

表土下(-300~350cm) 鍋(07-1015, 07-1017)

(川崎建三・石塚健治)

² Paleo Labo 2009. Sample No. PLD-11513.

Z 列

20Z グリッド

20Z グリッド四隅のベンチマークからのレベル値は、a-0.443m, b-0.592m, c-0.856m, d-0.477m で、ベンチマークより低く、東南方へ向かって低くなっている（図 40）。

上層

このグリッドでの上層の遺構は見つかっていない。

上層の主な出土遺物

鉢 (07-F009,d-0.7m) 鍋 (07-B014,d-0.7m 胎土に多量の砂が混じり外面下部に煤が付着) (図 43) 急須形注水器 (07-1024,b-1.0m) 鉄片 (07-7027,b-1.0m,7008,b-1.2m) 方形銅片 (07-7007,b-1.2m)

中層

中層で部屋が二つ検出されたので、北側をルーム 1, 南側をルーム 2 とした（図 41）。北側はグリッド壁を跨いでいるので、部屋はさらに北へひろがる可能性がある。

ルーム 1

ルーム 1 と 2 では床の高さに違いがあり、ルーム 1 がかなり深く床面の最深部、ベンチマーク BM からのレベル値は-3.23m で、中層の下部と考えられるが、床面での出土品はない。

ルーム 1 の南壁ははっきりと検出され、方位を東北東に振る基本遺構として認められる。東壁は南壁と接する L 字部を追って検出された。西壁は検出されたが、その西は地層が硬く発掘していない。北壁はセクション壁の先に及ぶ可能性を残している。したがって、ルーム 1 は、東北東に長軸を持つ方形の部屋で、内法はおおよそ東壁 2.0m, 南壁 4.4m, 西壁 2.2m, 北壁 4.5m である。

ルーム 1 の中層中ごろで、炉跡と、ほぼ完形の小型甕 2 点 (07-1013,外反口縁の頸部の瘤状装飾を回らす, 07-1014) (図 44) と円筒形の小壺 (07-1031 外面波状文轆轤製) (図 42) が出土している。

ルーム 1 のグリッド東セクション壁および北セクション壁の中部 (地表下 0.6~0.9m および 1.0~1.7m) において、U 字形に深く窪んだ生活層 (有機物の腐蝕による緑色の帯) の線が二段にわたって見られることから、ここが炉あるいは竈などを用いた炊事用の部屋として長期間使用されていたことが推測される。ここから採取した炭化材 (NR058 ベンチマークから-2.35m) を炭素年代測定に出した結果、西暦 3-4 世紀 (230-355AD) の可能性 93.2%を得た (PLD-11108)。

ルーム 1 の最深のところではベンチマーク BM からのレベル値-3.23mとなるが、中層の下部を遡ることはないと思われる。

ルーム 1 覆土の主な出土遺物

ほぼ完形の小形甕 2 点 (07-1013,b-1.7m,1014,b-1.7m内面に煤が付着) 小壺(07-1031,B-2.42m外面波状文轆轤製) 銅片 (07-7028,b-1.7m) 炭化材 (NR058,b-1.7m) 鉄釘 (07-7024,b-2.0m) 鉄片 (07-7026,b-2.0m,) ストコ片 (07-3077,b-2.0m,3080,b-2.3m) 鉄刀 (07-7025,b-2.3m)

ルーム 2

ルーム 2 は、東北東に長軸を持つ方形の部屋で、内法はおおよそ東壁 2.3m, 南壁 4.3m, 西壁 2.2m, 北壁 4.4m で、ルーム 1 とほぼ等しく、二部屋が同じ大きさという点では、06 年に土器を大量に出土した 22AA の二つの部屋に類似している。

ルーム 2 はこの床の下に次の床があることが考えられるが、今回は未調査である。両部屋を繋ぐ通路には日干レンガが敷設され、東側の壁 (ルーム 1 の南壁) にもぐり込んでいるので、壁の土台として補強用に敷いたかと思われる。この通路とルーム 1 の床面で手の平大の石膏粉のひろがり数箇所見つかっている。

ルーム 2 の東側では BM レベル値-2.57m~-2.54mの床が確認され、南の壁にはめ込まれた形で大甕 (07-K163-0164,b-1.30m) が出土し、その北側の床から壺 (07-A206,c-1.40m) が検出された (図 45)。

ルーム 2 の西 (グリッド内 d) で、紡錘車 2 (07-3086, 3088), 有機物と炭の入った壺 1 (07-1026) を得て、これらを採取した。

ルーム 2 では、ルーム 1 との間にある壁の、通路からさらに西の端が不明瞭なため、今回は確認できずに終

った。2つの部屋の通路では、小さな巻貝(07-NR051)や、ガラス装飾品(07-6008)、紡錘車4(07-3075, 3084, 3087, 3095)などの小物が出土している。

ルーム2 覆土の主な出土遺物

大甕(07-K163,c-1.3m,0164,c-1.3m)有機物と炭の入った小壺(07-1026,d-1.3m胎土に砂を含む)壺(07-A206,c-1.4m) [通路]で、紡錘車5(07-3075,b-1.5m,3076,b-1.5m,07-3086,d-1.6m,3087,b-1.6m,3088,d-1.55m)石製ビーズ(07-3084,b-1.6m)ガラス装飾品(07-6008,b-1.7m)小さな巻貝(07-NR051,b-2.0m)

(小山 満・水流宏幸)

21Z グリッド

ベンチマーク(BM)からのレベル値はa地点-0.45m, b地点-0.88m, c地点-1.00m, d地点-0.72mである。

このグリッドでは中層上部と中層下部において遺構を検出した。中層下部ルーム2においてBM-3.30mの深さにて床面が検出されたことから、このレベルを中層下部の底面とみなす。BM-2.10~2.30mにおいて、中層下部とは明らかに時代を異にする遺構が見出されることから、これより上の層を中層上部として区分した(図47)。

上層

このグリッドでは上層に属すると思われる遺構・遺物を確認することはできなかった。セクション壁の断面では、ベンチマークより-1.00~1.20mのところでは表土と異なる質の層が確認されているが、生活の痕跡等は明確ではない。

中層上部

ベンチマークより-1.20~1.60mのレベルで、二つの壁がほぼ平行して、北東から南西に走っている。これらの遺構に挟まれた部屋状の空間は、幅がおおよそ3.20mである。これらの遺構はBM-2.10m付近より立ち上がり、そのすぐ下から異なる建築プランの遺構が検出されている(中層下部の記述を参照)。発掘区中央部ではBM-2.30mの深さに床面が確認され、それらは前の時代の壁の上場を利用してつくられていたようである。二つの壁のうち東側のものは漆喰の跡が確認でき、一部では、白い漆喰の上に緑色の漆喰を重ね塗りした痕跡がみられた。

発掘区西側の壁のすぐ脇、BM-1.70mの位置から塑像が1体出土した(07-3136~3148 図48)。塑像の体部は碎けていたものの、両足は垂直に立っていたので、当時からこの位置に据えられていた可能性がある。

壁の脇で銅貨(07-8085)が出土している。発掘区北東部では完形の大甕(07-K0183)(図49)が検出された。レベル値は、口縁部でBM-1.70m、底部で-2.60mである。

中層上部の出土遺物

石膏製塑像(07-3136~3148 図48, 50)、銅貨(07-8085)、完形の大甕(07-K0183)小型壺土器(07-1011)テラコッタ(07-2057)

中層下部

中層上部にて検出された二つの壁状遺構の直下に、異なる建築プランを持つ遺構が検出された。これらの遺構により21Zは2つの空間部分に分かれ、それぞれの空間を西側から順にルーム1, ルーム2とした(図46)。

ルーム1

ベンチマークより-2.12~2.26mの点を上場とする壁状遺構が検出された。しかし、直上にある、中層上部に属する壁と異なり、ダルヴェルジン・テパを囲む城壁と平行し、方位は北北東から南南西に走っている。ここでは床面は検出されていない。

ルーム2

ルーム2は大きな空間で、その幅はおおよそ5.50mである。東西を日干煉瓦(32×32×10)の壁に囲まれている。東側の壁はセクション壁とほぼ重なり、わずかにその側面が見出されたのみであって、形状を知るためにはグリッドの畦を外す必要があったが、今回の発掘ではそれを行わなかった。西側の壁は直上にある中層上部の壁

状遺構より 1m 弱ほど迫り出していて、角度も異なっている。恐らくルーム 1 で検出された遺構と同一のものと思われる。壁の上端の層位は中層上部における床面とほぼ一致し、中層下部の壁の上端を利用しつつ中層上部の床や壁を築いていったのではないかとと思われる。ただ未発掘の部分が多いため、とくにグリッド北側の形状は不明である。床面の深さはベンチマークより-3.30m である。

ルーム 2 では南セクション壁際において、ベンチマークより-2.70m の深さで、この時代に属すると思われる大規模な灰と有機物の層が発見された。この層は 21Z-22Z 間の畦の下まで広がり、中から大量の灰色土器や、いくつかのテラコッタ (07-2077, 07-2078 図 51, 07-2079 図 53) が出土した。帽子を頂く人物像のテラコッタ (07-2084 図 52) もその一つである。また、香炉と思われる土器 (07-1018 図 54) が出土した。灰層を確認するため、南セクション壁に幅 1.60m, 奥行き 1.20m, BM-3.00m の深さまで掘上げたが、灰層はさらに深く広く続いている。

中層上部東側の壁の下は、灰の層を挟んで廃棄物の層が広がっていた。南セクション壁に見出された廃棄物層との関連性が考えられる。

ルーム 2 の南東部で、BM-3.00m のほぼ床上と思われるところから、灰層から出土したものと形状の異なる香炉模型あるいは香炉型土器 (07-1037) が出土した。またその下からは大甕が見つかったが、残された発掘期間がわずかであったため取り上げなかった。

中層下部の出土遺物

香炉型土器 (07-1037) (図 55), ビーズ (07-7019) (図 56) 灯明皿(07-1040) 土錘(07-2063) テラコッタ (07-2064)

ルーム 2 廃棄物層の出土遺物

テラコッタ (07-2077, 07-2078, 07-2079, 07-2084), 香炉型土器 (07-1018), 注水器 (07-1038), 土管(07-1043)
(福本一茂・金内新司)

2008 年調査

2007 年度の調査において 21Z グリッドで出土した塑像 (図 48, 50) は、壁を背にして、両脚が直立し、胴部は砕け、頭部が足元に横たわった状態で発見された。壁はすでに破壊を受けていた為、塑像が原位置にあったものか、あるいは廃棄されたものであるかという問題が残っていた。そこで、2008 年の調査では、塑像の出土した場所を確認するため、壁の清掃および測量を行った。その結果、壁は 32×32×10cm の日干し煉瓦から構築され、壁の基底面より約 30cm 上で床面が確認された(図 57, 58)。

床は土器片、骨、炭化材などが混入した土で固められ、半築構造であった。また床のレベル値はベンチマーク比-2.7m である。このレベルは、22Y, 22Z グリッドにおける中層建築の改築期の床面レベルに相当する。一方、塑像の出土したレベル値は-1.7~-1.5m であり、今回確認した床よりも 1m~1.2m ほど上部に位置する。つまり、塑像は床に設置されたものではないことが判明した。さらに塑像の顔面部に化粧直しの痕跡が発掘時に確認されていたことから推して、中層建築物の改築期に、壁の龕状部分に塑像が設置された可能性も考えられるが、推測の域を出ない。

このほか、21Z グリッド中層のルーム 2 において通路を挟んで南北に走る東壁の基底面の確認を行った。その結果、南セクション壁に接した壁は 32×? ×10cm の日干し煉瓦で構築されていること、この壁を伴う部屋廃棄の場として使用された後、グリッド中央部に新たに粘土ブロックからなる壁が構築されたことを確認した。
(図 59, 60)

(川崎建三, A.ウルマソフ)

22Z グリッド

22Z グリッドは、22Y の東に位置する。表土のレベル値は、a 地点-0.82 m, b 地点-1.12m, c 地点-0.9m, d 地点-1.18m である。

2006 年度の調査では、グリッドの中央および東部で中層の基本遺構を検出した (図 61, 62)。2007 年度は、22Y ルーム 2 の調査に伴い、主としてグリッドの西側において遺構の精査を行った。

上層

表土下-30 cm で、22Y 出土の甕 A、甕 B と同レベルにおいて遺物が出土したが、しかしこのレベルでは、しまりのない土層が続き、遺構は確認されなかった。

上層の出土遺物

表土下 (0~-50cm) 貝製菱形飾り (06-4001), ビーズ (06-3001), 動物小像 (06-2004)

表土下 (-50cm~-80cm) 釘状の青銅製品 (06-7002), 小型壺 (06-1003)

中層

表土下-120 cm, グリッドの北東隅でレンガ列が検出され, その西手に幅 108 cm と 40 cm の粘土ブロックに挟まれた灰を伴う矩形の施設が検出された (図 61)。この施設の南側に, 緩やかな弧状を呈した焼土と思われる赤茶色のラインが 3m にわたって伸び, 施設は恐らく炉(竈)であろうと推測された。矩形施設が北セクション壁の先に続いているため, 全体の構造は不明である。ここでは, 矩形施設の一段落ち込んだ地点 BM-2.20 m で, 分析用の灰(06-NR013) を採取した³。1σ 暦年代範囲で 330AD-390AD (61.9%), 2σ 暦年代範囲で 320AD - 410AD (76.4%) の結果であった。

北西隅では, 西セクション壁から東に 2 m ほど伸びるレンガ列とそれに付属する硬化面 (-2.83m) が検出されたが, 発掘範囲が狭いため, それ以上の拡がり確認できなかった。

発掘区の西側でも, 土器片, レンガ片, 骨などを含むもろい土層が続き, BM-2.11 m の地点で北方から南方に傾斜した漆喰面が現れた。断面で確認すると, その下にはレンガ片や灰層が混ざっていて, 漆喰層は, 床面ではなく, 恐らく壁の一部が倒壊したものと考えられる。

発掘区の中央部では, 床面 (BM-2.76m) が検出された。この床面に近い覆土で甕の底部が出土した。また, 床の一部に灰層が検出された。

覆土層 (-100~-160cm) の出土遺物

水差し (06-1016, 06-A0271), 鍋 (06-1015)

床面の出土遺物

水差し (06-A0193), 杯 (06-G049), 鍋 (06-L059, 06-L077), 深鉢 (06-J039, 06-J045)

大甕遺構

22Z グリッドの東側では, BM-2.72m で床を検出した。この部屋の北壁は, 上述の矩形施設の南側にあたり, 壁の上面は, 北東隅のレンガ列に続いていた。壁は, 北セクション壁に並行するが, 途中, 北側に奥まり 1.3 m 続いた後, 北東から南西方向に僅かに弧を描くように屈折していた。奥まった壁の隅には, 床面に 45 cm 四方の粘土で作られた炉と思われる施設が検出された。

2006 年に部屋の中央部で, 南北ライン上に並ぶ 4 個体の大甕の口縁部が検出された。大甕の両脇には, 南北に走る粘土ブロックが構築されていた。どちらの粘土ブロックも北側から南側にかけて上向きに緩やかなスロープをなしていた。北端の大甕を 1 号大甕(06-1036), 順に 2 号大甕 (06-1037), 3 号大甕 (06-1038), そして南端の大甕を 4 号大甕 (06-1039) と名づけた。3 号大甕と 4 号大甕は, 粘土ブロックで区切られ, 粘土ブロックは, 東西の粘土ブロックとつながっていた。大甕の口径は, 47~48 cm を計測した。

この部屋の覆土から出土した主な遺物は, 紡錘車数点, ビーズ(06-3010), 鉄製品(06-7009), 銅貨(06-8015) などである。

2008 年には, 東セクション壁を調査したところ, 上述のスロープの始まる北側で, 幅 70cm の通路が確認され, 大甕の口縁レベルにあたる床面 (BM-2.28m) が 22AA グリッド方に続いていた。この床面では大甕の断片と小銅貨が出土した。

大甕の取り出し

2006 年度の調査で大甕の取り上げを行った。大甕はいずれも完形で同じ硬化面の上に据えられていた (図 63, 66)。この硬化面では, 4 号大甕の南側 BM-3.66 m で大甕の底部 (5 号大甕) が, 同じく 1 号大甕の西側 BM-3.86 m で底部から胴部を残す大甕断片 (6 号大甕) が検出された。5 号大甕の下には, さらにこれよりも規模の大きな甕の底が敷いてあった。硬化面が先行する時代の生活面であるか, また新たに検出された 2 個体

³ Paleo Labo 2008. Sample No. PLD-6386.

の大甕断片がその時代のものか、あるいは4個体の大甕を埋めて使う際に廃棄されたものか、不明である。

2007年度の調査では6号大甕の底部で炉跡を検出し、炭化材(07-NR077)の放射性炭素年代測定を行った⁴。1σ暦年代範囲で110BC-45BC(68.2%)、2σ暦年代範囲で166BC-40BC(95.4%)の結果であった。

2008年度には、大甕が設置されていた側壁の調査を行った結果、1号、2号大甕設置跡の東壁では、30-34×12-14cmサイズの日干し煉瓦を積み、これに連なる、3号、4号大甕設置跡の東壁は、練り土(パフサ)を積み上げた壁であることが確認された。さらに、底部だけが残存していた5号大甕の南側でも埋甕が検出された(8号大甕と名づける)。調査区域が狭く甕の胴部の検出だけに留めたが、胴部の周りには石膏が厚く塗られていた。これは後述する1号大甕の底部と胴部における修繕に類するもので、4個体の大甕と同時期に埋められた可能性が高い。

出土遺物

大甕の発掘過程で、甕の中および外側で多様な遺物が出土している。底部に穴の開いた1号大甕のこの穴を石膏で固めた上、灰色土器(06-1025)で蓋がされ、周りも石膏で固められていた(図64, 65)。また、大甕の胴部にも、ひび割れた箇所は漆喰が施されていた。したがって、この大甕の中に液体の何かを保存していたと考えることができる。

2号大甕の中からは30cm大の鉾物の塊が出土し、分析の結果、石膏であることが判明した。3号大甕の下では有機物遺体(06-NR016, NR025)が検出された。4号大甕の中では、イネ(06-NR017)が検出された。このイネについては、総合地球環境学研究所の佐藤洋一郎教授に分析を依頼した。分析報告では、22Z出土4号大甕中から検出されたイネが、温帯ジャポニカの品種であることが明らかにされた。佐藤教授によれば、ジャポニカは長江河口付近に起源し、温帯型と熱帯型へ分化させながら世界各地へ伝播したと考えられ、今回出土したイネが中国からもたらされた可能性を明らかにしているという[佐藤・田中 2008]大甕の内部またはその側から出土した主な遺物は、次表の通りである。

1号大甕内	灰色深皿土器(06-1058, 06-C0002, 06-J0076, 06-E0026), 砥石(06-3037), 鉄製品(06-7013)
1号大甕外	円形基壇模型(06-2024, 図67), 鉄製品(06-7010)
2号大甕内	杯断片(06-1010), 土器底部(06-1012), 土製紡錘車(06-2021, 06-2023), (投石用?石(06-3032), 銅貨(06-8016), 石膏(06-NR022)) ⁵
2号大甕外	土錘(06-2019)
3号大甕内	鉄製品(06-7011)
4号大甕内	稲粃(06-NR017)
4号大甕外	銅貨(06-8010)
6号大甕内	赤色水差し形土器(06-1022)

1-6号大甕遺構出土遺物

これら遺物の出土状況から、遺物の使用時期が異なることが推測される。つまり、甕の外側からの出土品は、甕が設置される際の埋土に混入したものであり、一方甕の内側からの出土品は、甕がその用途を終えた時(部屋が廃棄された後に)廃棄物として捨てられたものと考えられる。後者の中には、灰色土器の破片の多く見られることが特徴として挙げられる。22Zの2号大甕の外面には、線刻が施されている点、1号大甕が石膏で修繕されている点を考慮すると、大甕をある時期に使用した後に、埋甕として再利用したとも考えられる。なお、4号大甕の中から出土した深鉢(本書「土器の記述」の項を参照されたい)にも記号らしき線刻が施されている。

埋甕を伴う部屋の廃絶期に関しては、2号大甕内部から出土した銅貨(クシャノ・ササーン朝ホルムズド1世)および床面出土のクシャノ・ササーンタイプの小銅貨から、これら銅貨の流通時期に相当すると考えられる。

(川崎建三・石塚健治)

⁴ Paleo Labo 2009. Sample No. PLD-11514

⁵ 早川泰弘「ウズベキスタン出土白色粉末のXRF・XRD分析結果」(本書掲載)

AA 列

20AA グリッド

20AA グリッド四隅のベンチマークからのレベル値は、a=0.65m、b=0.77m、c=1.19m、d=0.92mで、20Z グリッドより東南方へ向かってさらに低くなっている（図68）。

上層

20AA グリッド上層の遺構は確認されていない。ただ20Y、20Zの中心を通る大壁を目安に掘り始め、その延長線上で硬い壁らしき遺構を検出した。幅およそ2mで、ベンチマーク（BM）から-1.52m前後あり、今回この部分の調査は行なっていないので、どのような遺構か不明である。

上層の主な出土遺物

婦人のテラコッタ像（07-3096,c-0.8m）紡錘車（07-2066,c-1.1m）

中層

ルーム1

ルーム1は、東北東に長軸を持つ方形の部屋で、内法は、およそ6.0m×3.0mで、床面はベンチマーク（BM）からレベル値-2.63m前後である（図69）。

壁の南、覆土で赤色の盃（07-F020,c-100m 図70）、南東覆土（地表下-1.2m）で、上部に葡萄を表す模様のついた甕（07-1027,c-1.2m 図72）を検出した。

甕の下層で、南側の壁際に竈跡（底のBMレベル値-2.61m）が三つ並び、西から№1、№2、№3とし、北側にも竈跡が一つ見つかり№4とした。この北の竈№4の中に、固まった食料らしき有機物が残されていたため採取した。ここは規模の大きな炊事場の可能性が高いと考えられる（図69,71）。20AA（左）ルーム1北壁の中層東隅の台状となった石の下部（地表下-1.9m）で、クシャノ・ササーン時代の小コイン18ケ（07-8029~8043,b-1.9m）が一括で出土した。北竈の西となりにタガーラ（盃,07-J034）を検出し、その中に、破損した小壺（07-B068,a-2.0m）が検出された。3連竈の東でも上部を欠いた甕（07-K194-196,c-1.5m）を検出し、これを取り上げた

床面 BM レベル値-2.63m で炭（07-NR071,b-1.56m）を採取し、炭素年代測定に出した結果、紀元3-4世紀（214-346AD）の可能性95.4%を得た（PLD-11109）。

ルーム1の主な出土遺物

紡錘車（07-3102,3103,b-1.7m）葡萄を表す模様のついた甕（07-1027,c-1.9m丸底）ガラス器片（07-6013,b-1.4m）クシャノ・ササーン時代の小コイン18ケ（07-8029~8043,b-1.9m）タガーラ（07-J34）破損した小壺（07-B68,a-2.0m）上部を欠いた甕（07-K194-196,c-1.5m）BM レベル値-2.63m（b 地表下-1.56m）で炭（07-NR071）

ルーム2

炊事場の南壁を確認し、その壁の南側からセクション壁まで幅は狭いが、これをルーム2とした（図69）。ルーム2を掘り下げたところ、中から象の足に似たテラコッタの一部（07-2090）を検出した。

ルーム2の主な出土遺物

紡錘車（07-2046,c-2.0m）象の足に似たテラコッタの一部（07-2090,b-1.5m）

（小山 満・水流宏幸）

21AA グリッド

21AA グリッド四隅のベンチマークからのレベル値は、a=0.984m、b=1.377m、c=1.673m、d=1.404mで、東南側へ大きく低下している（図75）。

上層

21AA 上層の遺構は確認されていない。

上層の主な出土遺物

灯明皿 (07-1034,a-0.73m, 07-1035,d-1.2m) 塑像片 (07-3113,b-1.0m, 07-3114,a-1.0m) 鍋蓋 (07-1036,c-1.2m) 紡錘車 (07-3110,d-1.2m)

中層

20AA 南側の壁の延長を参考にして掘り進め、中層の南東で円形回廊を検出した (図 73, 76)。

ルーム 1

北東壁上にて、塑像断片を二点 (顔の一部 07-3113 と髪 07-3115) を検出し、西隣の、低くなった地点 (b 地表下-1.9m) から多数の大甕片 (07-K189) が出土し、床面 (BM-3.17m) から多数のクシャノ・ササーンの小銅貨が見つかり、ここ (21AAb) をルーム 1 とした (図 73)

ルーム 1 を壁で仕切った南 (21AAc) をルーム 2 とし、この部屋の東側 (セクション東壁下部) で大甕片 (K0170,1,c-1.4m) を検出し、大甕片の下部に床面 (BM レベル値-3.05m) を確認した。円形回廊を追ってルーム 2 の南壁を検出した。この南壁の西端が曲線の壁とつながり、ルーム 1 へ戻る通路となっている。

ルーム 1 の主な出土遺物

塑像断片を二点 (顔の一部 07-3113,b-1.0m と髪 07-3115,b-1.5m) 小碗 (07-1030,b-1.2m) 水差し (07-1033,b-1.5m) テラコッタ片 (07-2075,b-1.65m) 多数の大甕片 (07-K189,b-1.9m), 床面 (BM-3.17m) から多数のクシャノ・ササーンの小銅貨 (07-8028~8043,b-1.9m)

ルーム 2

ルーム 1 の床面 (BM-3.17m) とルーム 2 の床面 (BM-3.05m) には段差があり、通路はスロープ状態でルーム 1 からルーム 2 に上る形をとる。ルーム 1, 2 と、他の部屋を隔てるグリッド中央西寄りの南北の壁は厚く硬い (図 74 中央)。

ルーム 2 の主な出土遺物

大甕片 (K170,1,c-1.4m) 銅貨 (07-8025,c-2.0m)

ルーム 3

グリッドの南西隅 d の部屋をルーム 3 とした。ここ (地表下-2.2m) から、クシャノ・ササーンのシンボルである羊の頭の石膏 (07-3127) が床面 (西南隅で BM-3.15m) の日干煉瓦の上で出土し、付近でほぼ完形の水差し (07-A195,196) も検出された。

ルーム 3 の主な出土遺物

灯明皿 (07-1039,d-1.8m) 水差し (07-A195, 07-A196,d-1.6m) 羊の頭の石膏 (07-3127,d-2.2m)

ルーム 4

ルーム 3 の北、グリッド内 a 区と d 区の境界線の、グリッド西壁セクション寄り、大甕片 (07-K187,188) が二個体分出土し、ここをルーム 4 とした (図 73)。床面は西南隅で BM-3.25m である。

ルーム 4 の主な出土遺物

大甕片二個体分 (07-K187,188,d-2.0m)

ルーム 5

ルーム 4 の北、グリッドの a 区西北隅が今回の最終発掘となったが、ここをルーム 5 とした (図 73)。床面は西南隅で、ルーム 4 と同じく BM-3.25m である。

ルーム 5 にはルーム 1 とつながる通路があり、この通路のルーム 1 側 (a 地表下-1.95m, BM-3.13m) でクシャノ・ササーンの小銅貨が数個出土 (07-8069 ほか) し、ルーム 5 に抜ける南隅で穴が見つかり、通路と部屋を仕切る扉の柱跡との見方が出ている。

ルーム 5 に東北東に振れる壁 (図右下の張り出し) が一部検出され、DT25 の基本構造を垣間見せるが、上記南北の大壁とは直交せず、なじまないのが時代を異にするのであろう。

ルーム 5 の主な出土遺物

土製動物片 (07-2068,a-1.3m) 二重円形塑片 (07-2069,a-1.3m) 紡錘車 (07-2086, d-1.6m) テラコッタ人物片 (07-2074,a-1.9m) クシャノ・ササーンの小銅貨数個 (07-8069 ほか a-1.95m, BM-3.13m)

(小山 満・水流宏幸)

22AA グリッド

22AA グリッドは、22Z の東に位置する。表土のレベル値は、a 地点-1.41m, b 地点-1.66m, c 地点-1.71m, d 地点-1.40m である (図 79)。

上層

2006 年度の調査では、グリッドの中央部において、南西-北東方向に長軸をもつ 2 室 (ルーム 1, ルーム 2) が並んで検出された (図 78)。これら部屋の床面 (BM-3.20m, BM3.05m) では完形土器を含む多数の土器片が出土した。これはこの部屋における生活が突如中断された様相を示している。また、土器とともに銅貨数枚と炭化物を採取し、放射性炭素年代測定を (株) パレオラボに依頼した。その結果、ルーム 2 床で採取した炭化物は、紀元 3 世紀半ば~4 世紀半ばに相当することが判明した。これにより、ルーム 1, ルーム 2 の廃絶期および出土土器の製作時期をこの年代幅の中で捉えることが可能である。今後、土器資料を検証し、コインの鑑定を行うことで、より確かな年代観を提示できるものと期待される。2007 度は、グリッド内未調査部分の発掘を行い、北部において新たにルーム 3 を検出した (図 78)。土質は、粒子の大きな砂状の土で、しまりは悪い。上層では、遺構は確認されず、土器片を含む遺物包含層である。出土遺物は次のとおり。

表土下 (0~50 cm) 土製紡錘車 2 点 (06-2005, (06-2015) , 石製紡錘車 (06-3040) , 石膏 (06-NR024) 水差し (06-A299, 06-A201, 08-1013) , 甕 (06-K080 肩部に波状文, 06-K079, 06-K070)

表土下 (-70~80 cm) 大型深鉢 (06-1024) , ビーズ (06-3025)

表土下 (-80~100cm) 水差し (06-1033, 06-A228) , 深鉢 (06-J042)

表土下 (-100~150cm) 二段式灯明皿 (06-1009) , 土製紡錘車 (06-2016) , 石膏製菩薩像装身具断片 (06-3027) , 骨製飾り (06-5004) , 鉄製短刀片 (06-7012)

中層

ルーム 1, ルーム 2

ここでは、西セクション壁に沿った西壁とその中央から東に走る壁を共有した南西-北東方向に長軸をもつ 2 室が検出された。北側の部屋 (ルーム 1) では、西壁に設置された幅 60cm のベンチを検出した。ベンチ直上では、北壁に近い位置で、三脚付鍋置き (06-2022) が出土した。南側の部屋 (ルーム 2) では、南セクション壁から突出するように粘土ブロックの突起が検出されたが、その用途は不明である。

この 2 室の床直上の、西壁から約 3 m の地点 (BM-3.20m) で、完形土器を含む多数の土器が出土した。

(図 78, 79) まず、ルーム 1 では、水差し (土器番号⁶ 06-01, 02, 03, 07, 12) 壺 (06-05, 13) 鍋 (06-006, 008) 大甕 (06-011, 014, 028) 深鉢 (06-012) などの土器片が、またルーム 2 では、水差し (06-015, 018, 022, 023, 025, 027, 029, 030, 031, 034, 035, 036, 038)

大甕 (06-016, 017, 019, 0 21, 024, 026, 028, 035, 036) 鍋 (06-031, 032, 033, 035, 036) 蓋 (06-037) などの完形土器または土器片がまとめて出土した。土器の取出し作業の過程で、ルーム 2 の床直上で、炭化物を採取し、上に記した通り放射性炭素年代測定を行った⁷。このほか、炭化した遺物の穿孔を有する壺形のミニチュア飾り (06-9002) と種 (06-9003) が、ルーム 1 のベンチ際、床上の覆土から出土した。

22AA における銅貨の出土状況は次の通りである。ルーム 1 では、ベンチと北壁寄りの床上から銅貨 (06-8007) が、大甕 (11) の西側床上から銅貨 (06-8008) が出土した。また、ベンチと同レベルの覆土から銅貨 (06-8009) が出土した。ルーム 2 では、大甕 (21) の下で銅貨 (06-8013) , またこれより 70 cm 離れた床上で銅貨 (06-8012) , 通路上で銅貨 (07-8044) が出土した。

2007 年度の調査では、ルーム 1 のベンチを精査した。その結果、ベンチと壁の間から白色漆喰層が検出され、もともとベンチを伴わないルーム 1 があり、後代にベンチを作りつけたものであることが判明した。

ルーム 3

ルーム 3 はルーム 1 と北セクション壁の間に位置する。ルーム 1, ルーム 2 と同じく、南西-北東方向に長

⁶ 土器番号は土器を採取した順番に付した番号であり、当初土器台帳では、22AA 床面一括出土土器として、06DT25/1, 06DT25/2....とした。

⁷ Paleo Labo 2008 . Sample No.PLD-6387.

軸をもつと考えられるが、北部は畔の先にのびているため、全体像は不明である。ルーム1と共有する南壁は3.4m、これに直交する西壁は1.52mまで検出された。南壁は部分的に漆喰層が残り、全体として残存状態は悪い。南壁と西壁の一角に、石積み遺構が検出された（図81）。これは、南北50cm、東西50cm、高さ50cmの範囲に、40cm以下の石が縁を整えるように積上げられていた。石積み付近で、煤の付着した土器片が出土したので、石積み遺構が暖炉や炉として使用されたか可能性はあるが明らかではない。

発掘の過程で、床上から土器片(07-K0125)が多数出土した（図80）。ほとんどの土器が壊れていたが、水差し3点(07-A121, A122, A123)は完形品に近い口縁部のみを欠く状態で発見された。

部屋の中央では、ルーム1に繋がる通路が検出された。通路の東壁は、ルーム1からルーム3へ向けて扇状を呈し、通路の幅は約70～80cmを計測する。南壁の延長線上、通路の床下で、炭化した敷板の一部が検出された。

ルーム3の床のレベルは、BM-3.40mである。ルーム1の床はBM-3.20m、ルーム2の床はBM-3.05mであり、3室の関係は北から南へ向けて一段ずつ高くなっている。

22AAグリッドにおいて土器やコインが一括して出土したことは、この場所が台所施設や貯蔵施設であったことを推測させるものであり、かつ生活が中断された状況を示している。これは住人が家財を持ち出さずに、突然逃げ出したことを容易に想像させるものである。またササニド・クシャーンのコインが出土したことから、一括土器の使用時期と廃棄された時期はササニド・クシャーンのコインの発行年以降である蓋然性が高く、ルーム2床から出土した炭化物の放射性炭素年代測定結果の紀元3世紀半ば～4世紀半ばの年代と一致することが認められる。

(川崎建三・石塚健治)

AB列

20AB グリッド

20AB グリッドは、20AA の東に位置する。2006 年度の調査で、表土 0.70-75m を剥いだのみで、作業は止まっている（図 82）。

21AB グリッド

21AB グリッドは、21AA の東に位置する。2006 年度の調査で、表土 0.70-75m を剥いだのみで、作業は止まっている（図 82）。

22AB グリッド

22AB グリッドは、22AA の東に位置する。表土のレベル値は、a 地点 -1.70 m、b 地点 -1.80、c 地点 -1.54m、d 地点 -1.70m である。2006 年度の調査で、表土を剥いだ直後、発掘区の南西隅に灰層の拡がりを確認し、BM -2.21m で銅貨(06-8014) を採取したのみで、作業は止まっている（図 82）。



Рис. 1 Квадрат 19 U вид с севера 図1 19Uグリッド (手前が北)

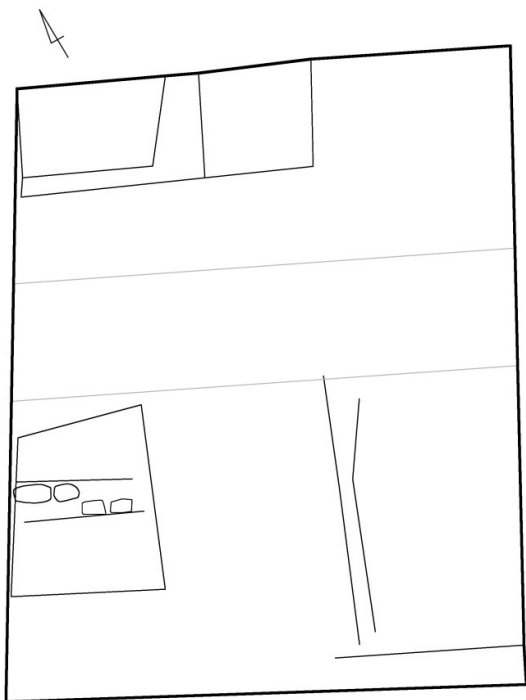


Рис. 3 Квадрат 19 U 図3 19Uグリッド



Рис. 2 Тагара 図2 深鉢

20Y 平面図

0 1m



Рис4 図4 20Yグリッド
(手前が北西)

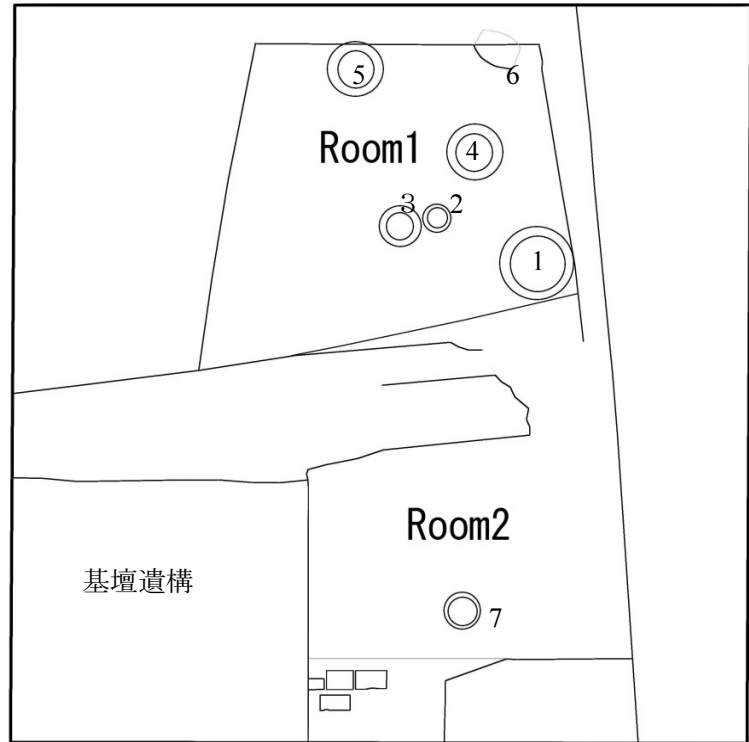


Рис6 Квадрат 20Y 図6 20Yグリッド (手前が北西)

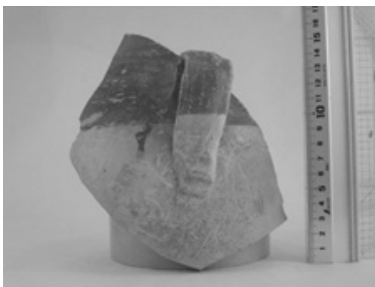


Рис. 5 кувшин 図5 水差し

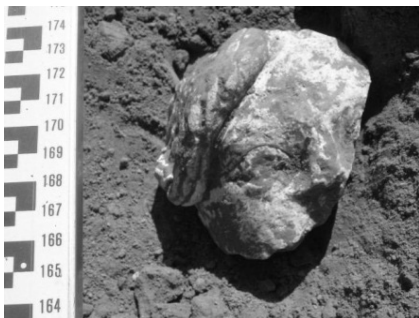


Рис.7 гипсовая скульптура 図7
塑像



Рис. 8 Квадрат20Y 図8 20 Yグリッド
上が北



Рис.9 Хум № 1 图9 大甕 №1



Рис.10 Хум № 2 图10中甕 №2



Рис.11 Хум № 3 图11中甕 №3



Рис.12 Хум № 4 图12中甕 №4



Рис.13 Хум № 5 图13中甕 №5



Рис.14 Хум № 6 图14中甕 №6



Рис.15 Помещение 1 вид с запада 図15 ルーム1 (手前が西)



Рис.16 Горшок с ручкой
図16 取手付き壺



Рис.17 Котёл 図17 煤付き壺



Рис.Кубок 18 図18 杯



Рис.19 Квадрат 21Y вид с юга 図19 21Yグリッド 左が北

21Y 平面図

0 2 m

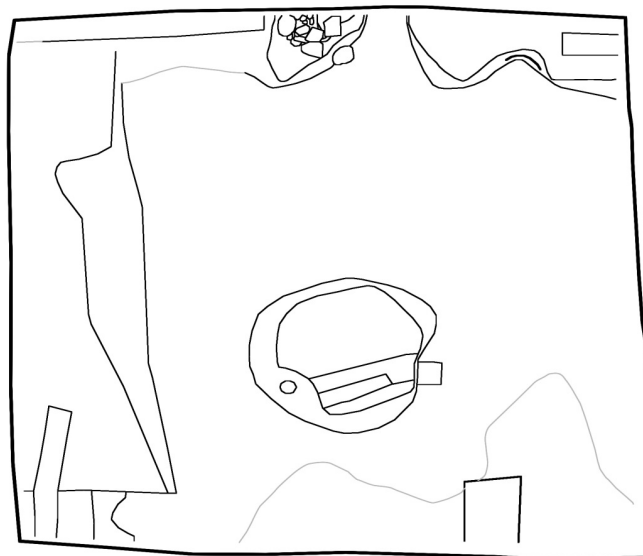


Рис.20 Квадрат 21Y План верхнего и среднего слоев 图 20 21Y上層・中層上部平面図

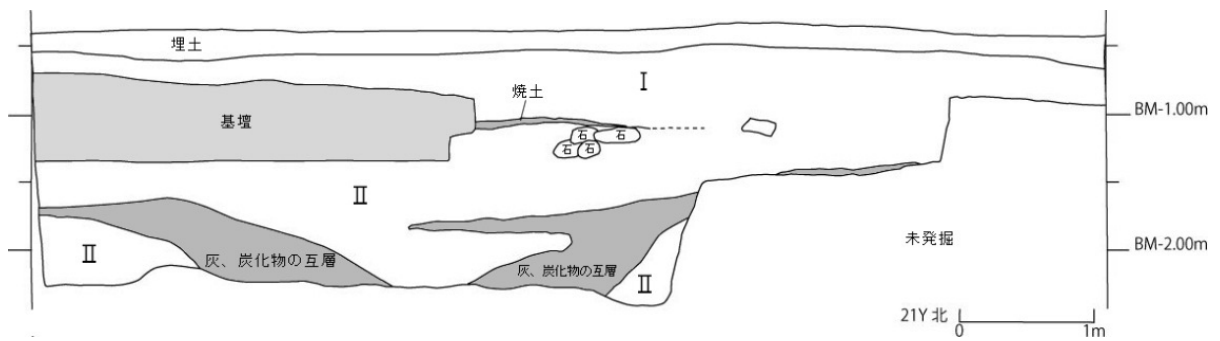


Рис.21 Разрез северной бровки квадрата 21Y 图 21 21Y北セクション壁断面図



Рис.22 Терракотовая фигурка
図 22 女神坐像テラコッタ
(07-2076)



Рис.23 Хум 图 23 大甕 (07-K0184)



Ри.24 Кувщин 图 24 水差し土器(07-1019)

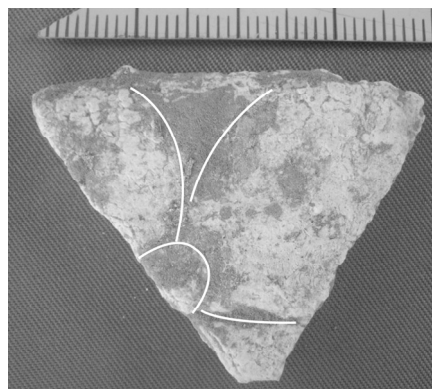


Рис.25 фрагмент гипса со сусальным золотом
图 25 金箔付着し彩色のある石膏片 (07-3149)

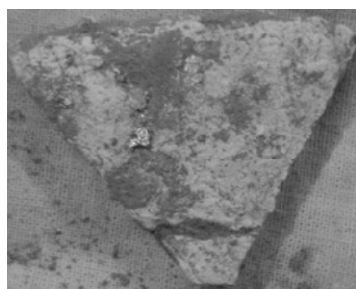


Рис.26 То же
图 26 同右上
(07-3149)



Рис.27 Железный нож 图 27 鉄製ナイフ(07-7003)

21Y 平面図

0 2 m

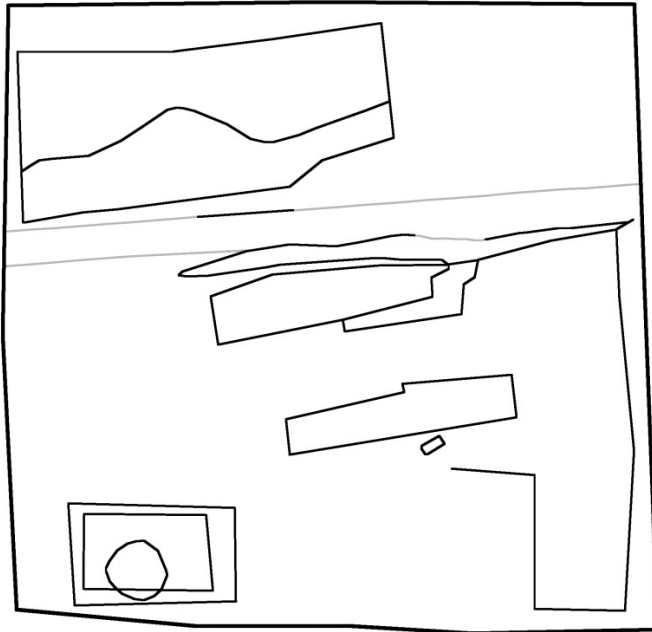


Рис.28 План нижней части среднего слоя в квадрате 21Y
 図 28 21Y中層下部平面図

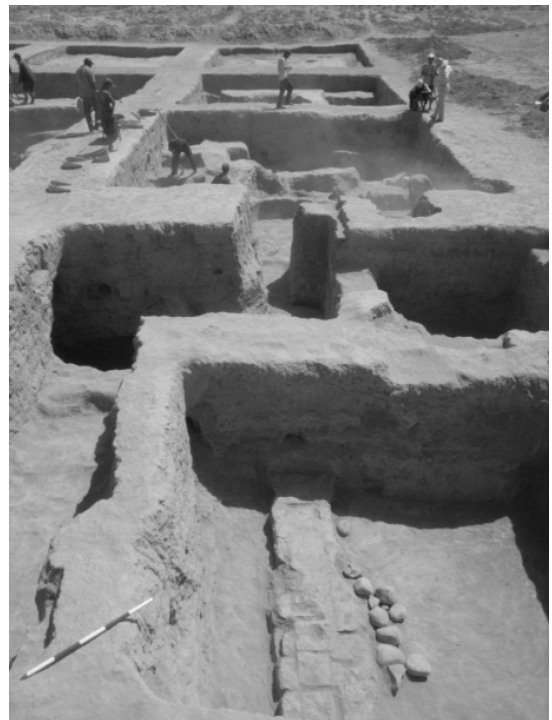


Рис.29 Ряд квадрат 22, вид с востока (22Y)
 図 29 22列遺構
 (手前が22Y奥は22Z) を西側から撮影



Рис.30 Хум «А» и «В» в северной участке квадрата 22Y
 図 30 22Y北部の甕A, B

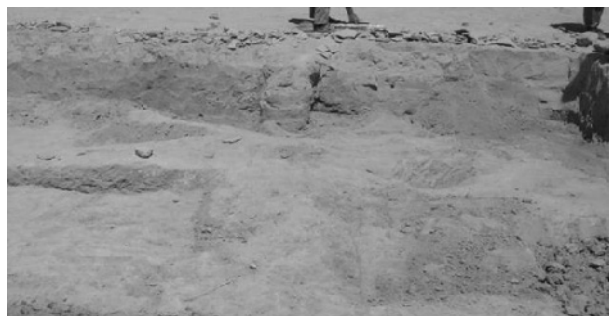


Рис.31 Хум «А» в северной участке квадрата 22Y
 図31 22Y北部の甕A

22Y中層 第3期・第2期 平面図

0 1 2 m

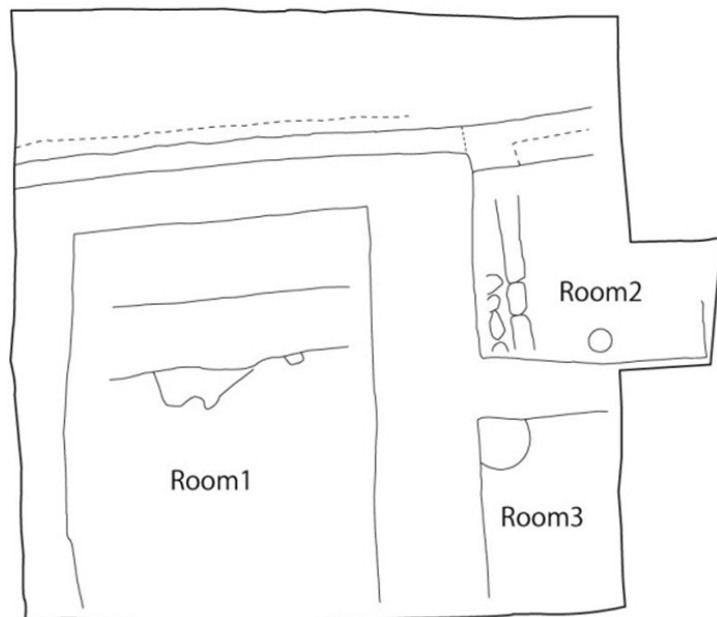


Рис.32 План квадрата 22Y, 2 и 3 период среднего слоя.

図32 22Y 平面図 中層3期・2期

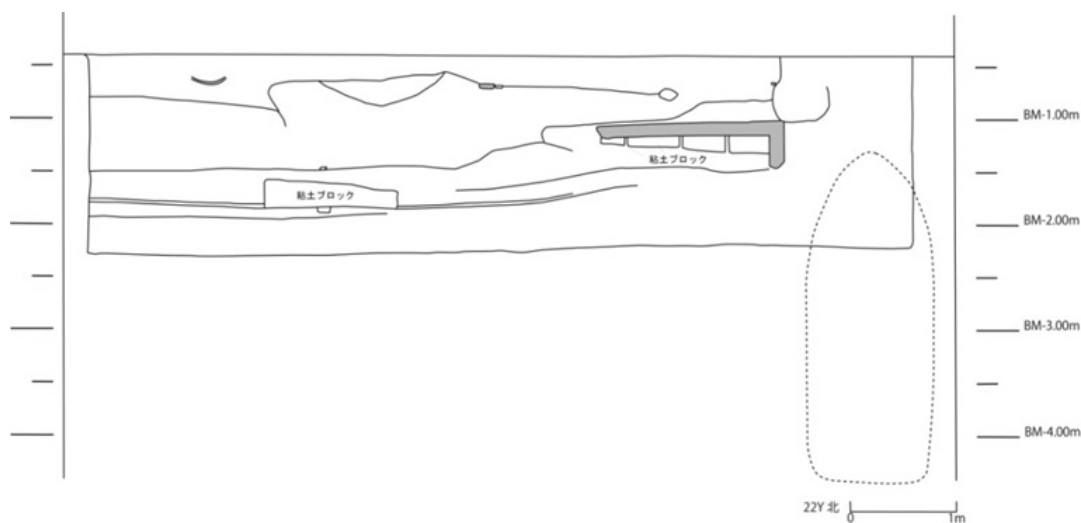


Рис.33 Разрез северной бровки в квадрате 22Y

図33 22Y北セクション壁



Рис.34 Пол пом. 1 в квадрате 22Y (ранний пол— под кирпичной кладки)

図34 22Yルーム1の床1 (レンガ列の下)



Рис.35 Кирпичная кладка с камнями в квадрате 22Y

図35 22Yルーム1配石遺構



Рис.36 Фрагмент керамики и жернов на полу пом. 2 в квадрате 22Y

図36 22Yルーム2床出土石臼



Рис.37 Тандыр пом. 3 в квадрате 22Y

図37 22Yルーム3のパン焼



Рис.38 Остатки очага (?) в квадрате 22Y

図38 22Yルーム3 灰を伴う遺構



Рис.39 Горшки в мусорном слое, в квадрате 22Y

図39 22Y廃棄物層出土の壺



Рис.40 Квадрат 20Z вид с юга

図40 20Zグリッド (上が北)

20Z 平面図

0 1m

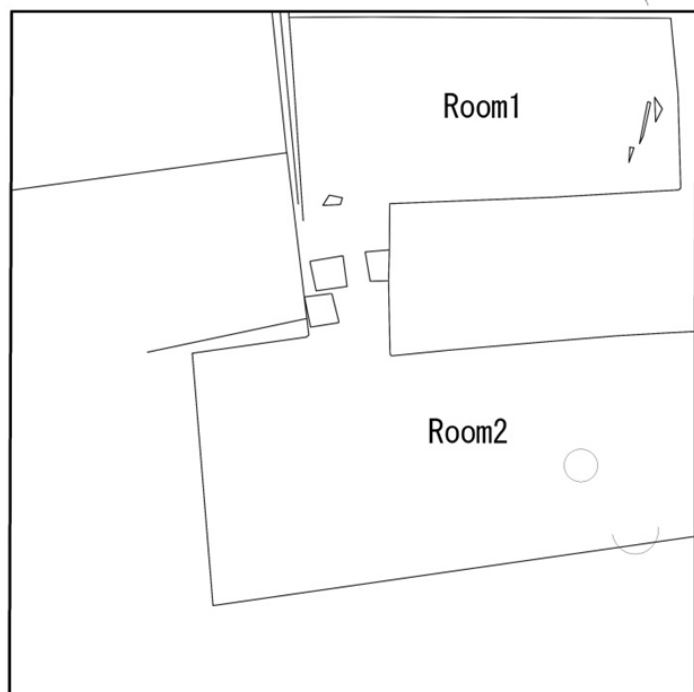


Рис.41 План 20Z
図41 20Z 平面図



Рис.42 Керамика из 20Z
図42 20Z小壺 (07-A206)



Рис.43 Керамика из 20Z
図43 20Z煤付き鍋 (07-B)



Рис.44 Керамика из 20Z
図44 20Z小型甕 (07-1014)



Рис.45 Хум и горшок в пом. 2
図45 ルーム2大甕と壺

21Z 平面図

0 2 m

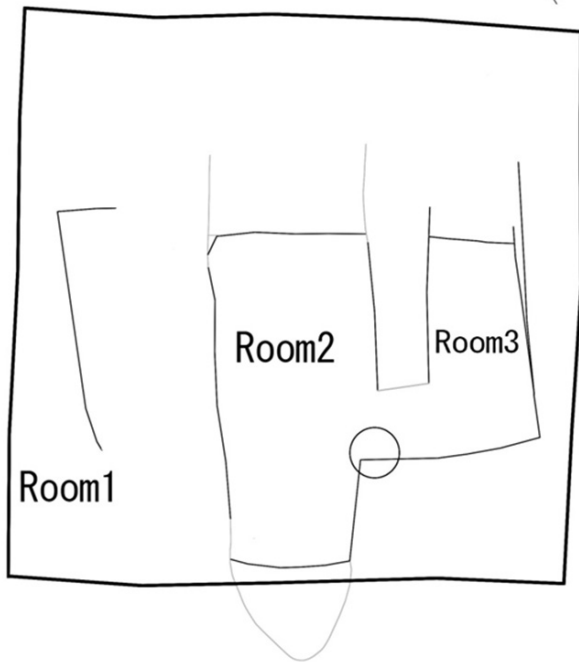


Рис.46 План квадрата 21Z, верх. и ниж. частей среднего слоя.
 図46 21Z中層上部・下部平面図

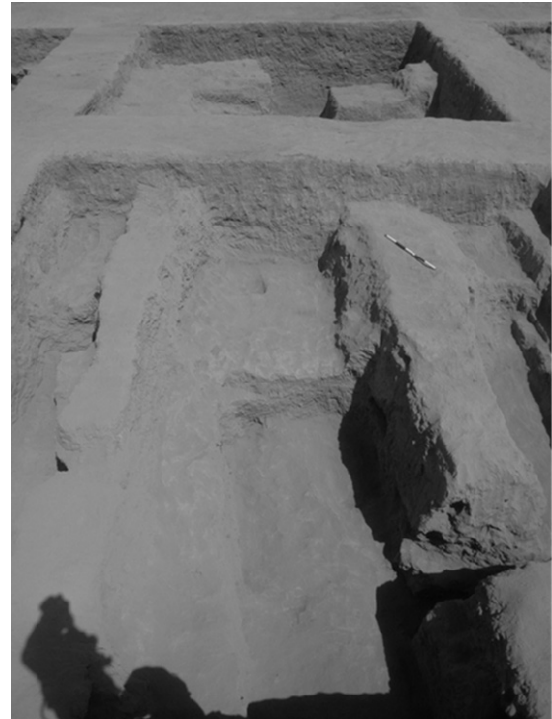


Рис.47 Квадрат 21Z вид с юга
 図47 21Zグリッド 上が北



Рис.48 Глино-гипсовая скульптура из 21Z
 図48 21Z石膏製塑像 (07-3136~3148)



Рис.49 Хум из 21Z
 図49 21Z大甕 (07-K0183)



Рис.50 Глино-гипсовая скульптура из 21Z
 図50 21Z石膏製塑像脚部



Рис.51 Терракотовая фигурки музыканта
 図51 21Z楽人像07-2078



Рис.52 Терракотовая фигурки
 図52 21Z人物像07-2084



Рис.53 Терракотовая фигурки
 図53 21Z女性像 07-2079

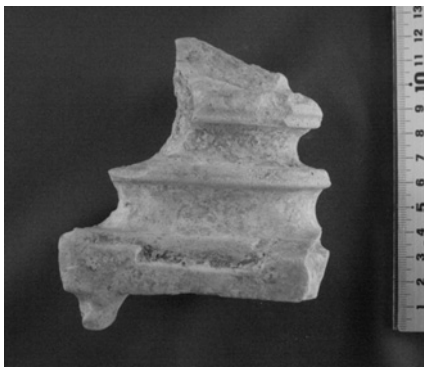


Рис.54 Керамическая курилиница
 図54 21Z香炉型土器 07-1018



Рис.55 Керамическая курилиница
 図55 21Z香炉型土器

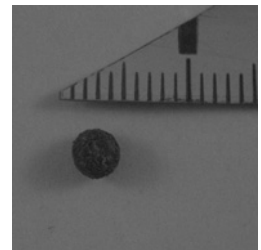


Рис.56 Бусы
 図56 ビーズ07-7017

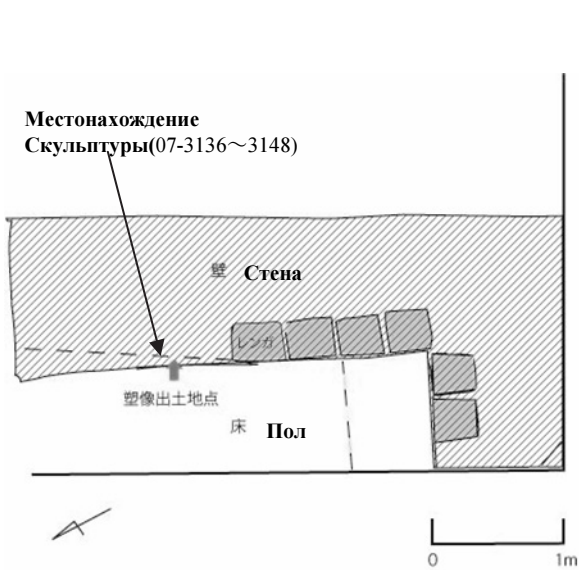


Рис.57 Юго-западная часть 21 Z
 図 57 21Zグリッド 南西部 塑像出土地点

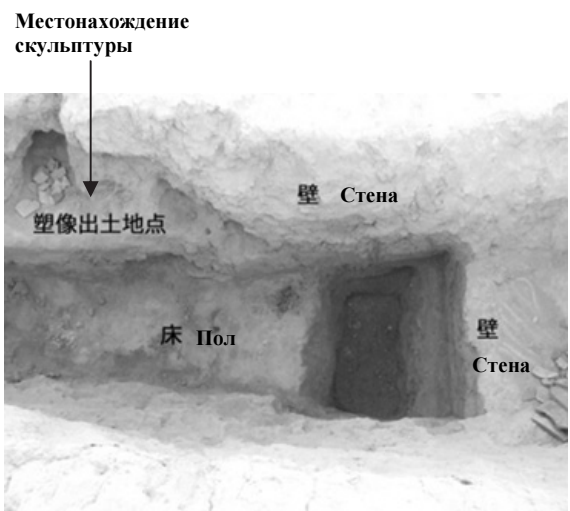


Рис.58 То же
 図58 同左

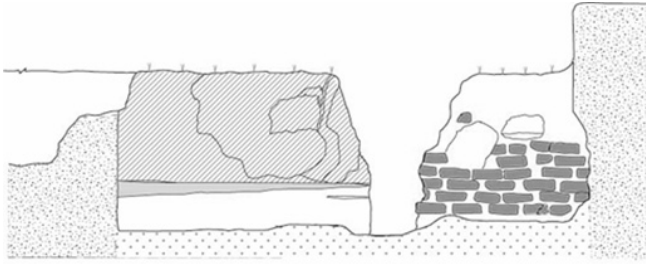


Рис.59 Стены в квадрате 21Z
 図 59 21Zグリッド中央部



Рис.60 То же
 図60 同左

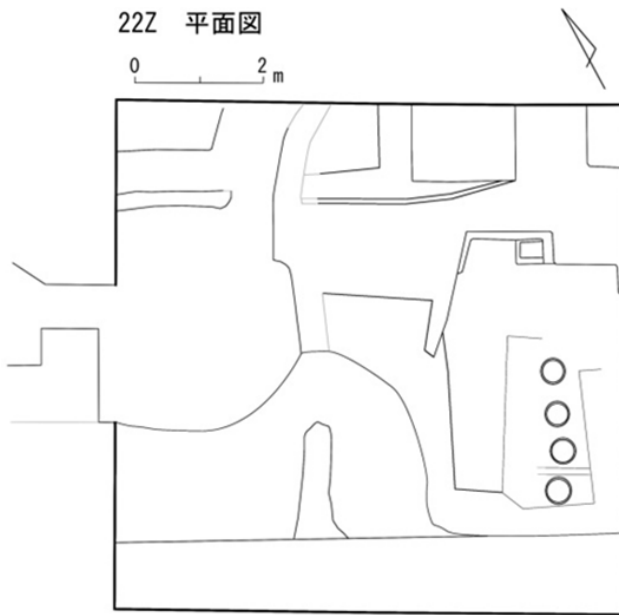


Рис.61 План в квадрате 22Z
 図61 22Zグリッド平面図



Рис.62 22Z Вид с севера.
 図 62 22Z発掘区 (北側より撮影)



Рис.63 Хумы в квадрате 22Z
 図 63 埋甕の設置状況

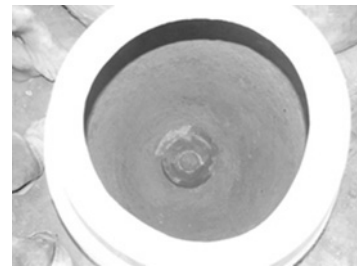


Рис.64 Хум № 1 с сероглиняной керамикой
 図64 1号大甕底部灰色土器



Рис. 65 То же
 図65 同上

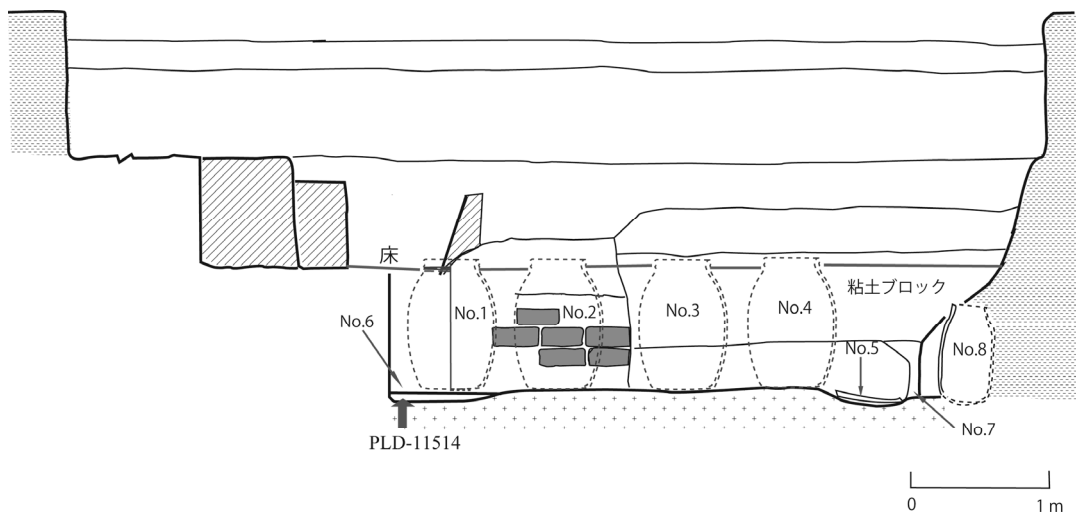


Рис.66 Разрез помещения (хранилища) в квадрате 22Z
 図66 22Z埋甕遺構 断面図



Рис.67 Керамическая база
 図67 円形基壇模型

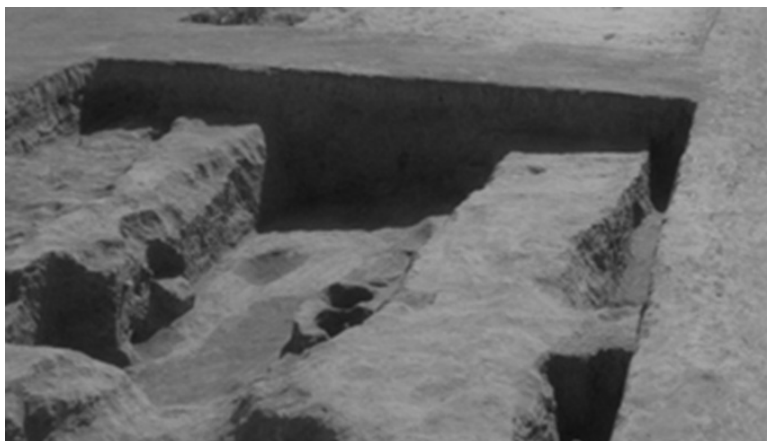


Рис.68 Квадрат 20AA.
 図68 20AAグリッド
 (右上端がルーム2の一部)

20AA 平面図

0 1 m

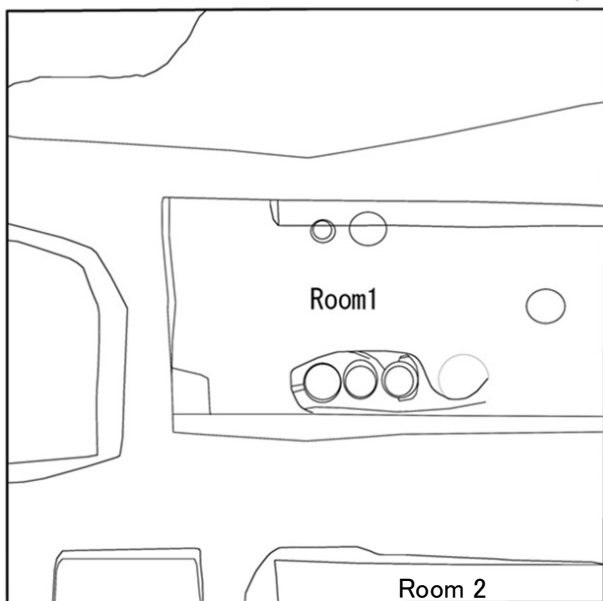


Рис.70 Керамика красного цвета
 図70 赤色の盃

Рис.69 Квадрат 20AA.
 図69 20AAグリッド



Рис.71 Пом. 1 в квадрате 20АА. Вид с юга.
 図71 20ААルーム1 (手前が南)



Рис.72 Хумча с орнаментами из 20АА
 図72 20АА 葡萄模様のついた甕

21АА 平面図

0 1 m

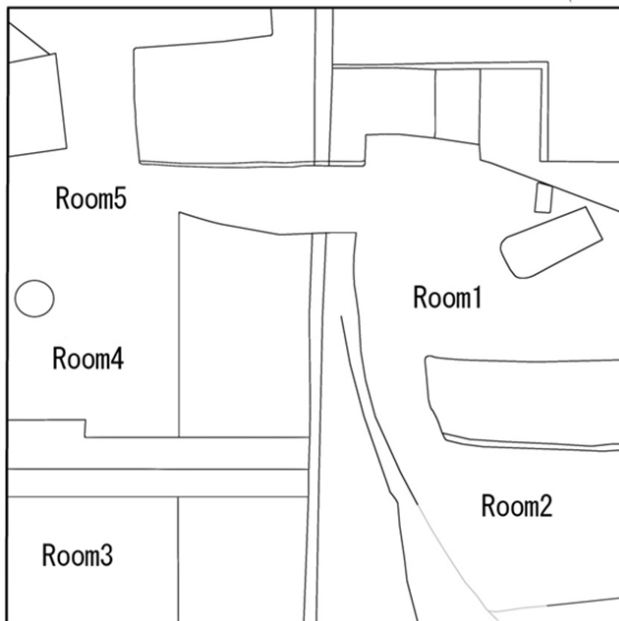


Рис.73 План 21АА
 図73 21АА 平面図



Рис.74 Квадрат 21 АА Вид с севера.
 図74 21ААグリッド (手前が北)



Рис.75 Квадрат 21 АА Вид с юга.
 図75 21ААグリッド 手前が南



Рис.76 То же. Вид с севера.
 図76 同左 手前が北



Рис.77 Пом. 4 и 5 в квадрате 21АА.
Вид с севера

図77 21AAルーム4,5 (手前が北)

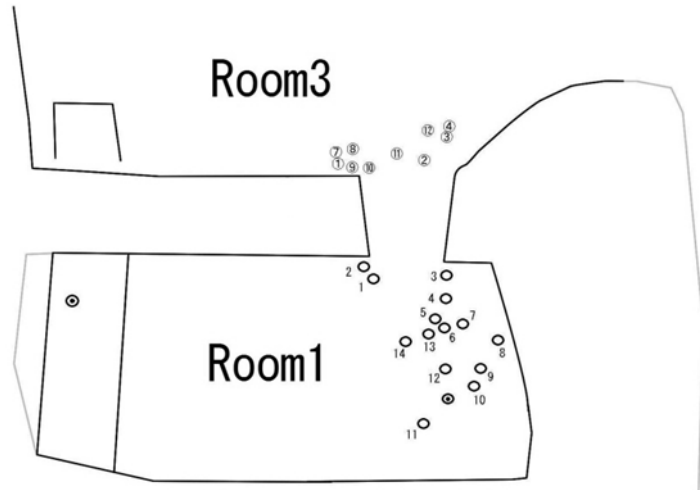


Рис.78 План 22АА.

図 78 22AA中層遺構平面図(上が北)

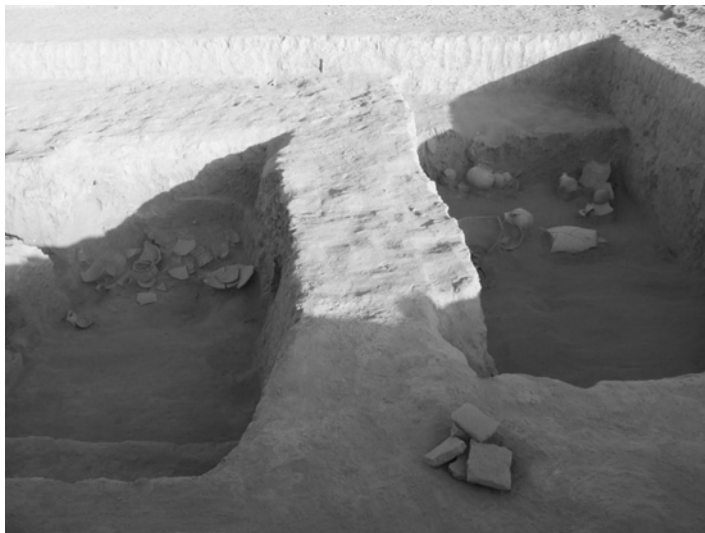
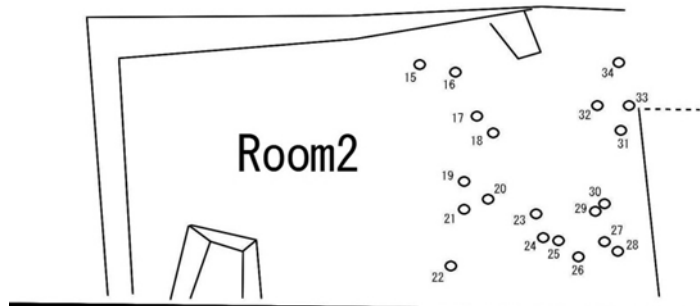


Рис.79 Квадрат 22АА. Пом.1 (левая), пом. 2 (правая)

図79 22AA 左ルーム1 右ルーム2 左が北



Рис. 80 Кладка камни пом. 3

図 80 ルーム3 石積遺構



Рис.81 Керамики на полу пом. 3

図 81 ルーム3出土土器

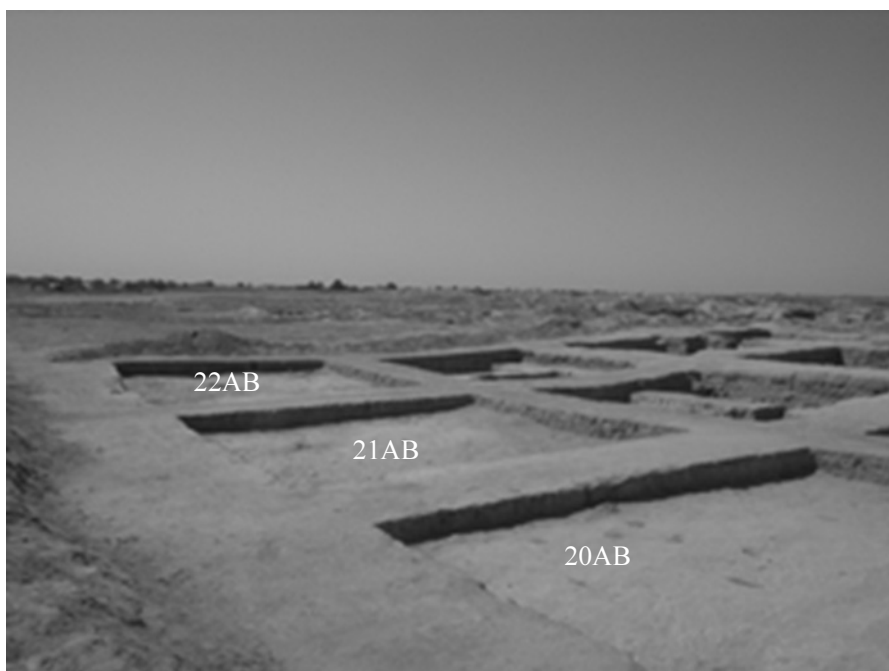
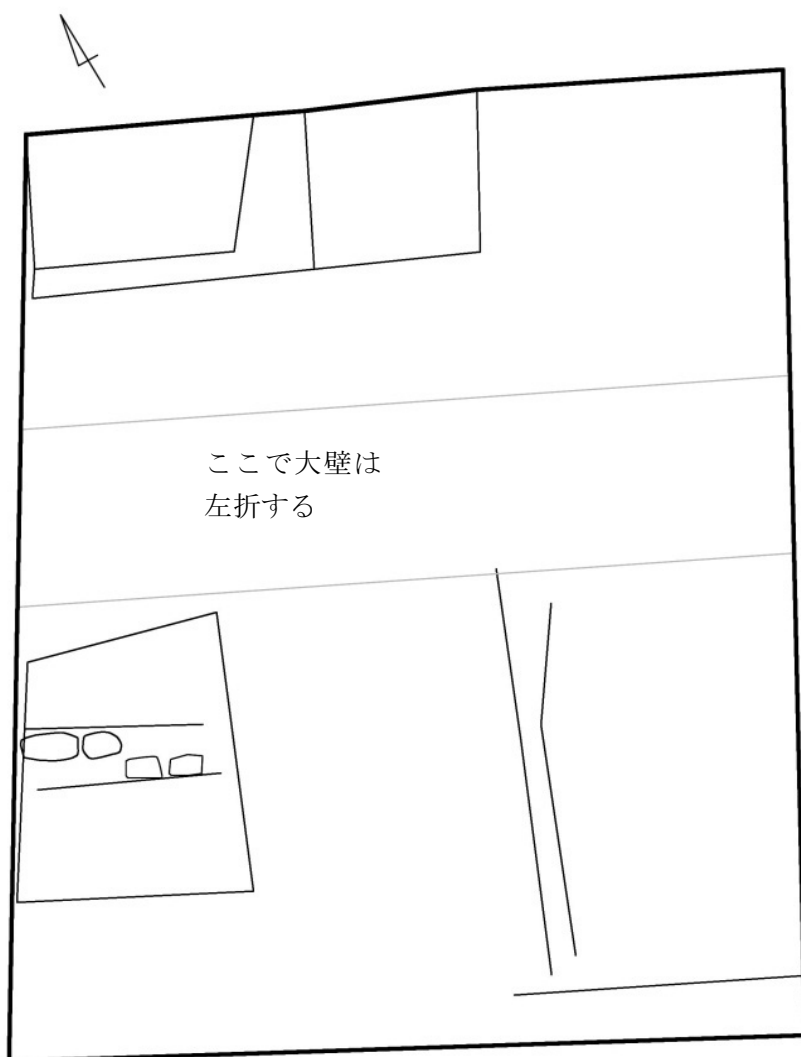


Рис.82 Ряд квадрат АВ.
図82 手前から20AB、21AB、22ABグリッド

III Отчеты о раскопках - Иллюстрации

III グリッド報告 図版



План в квадрате 19U

19U グリッド

Pl. 2

19U



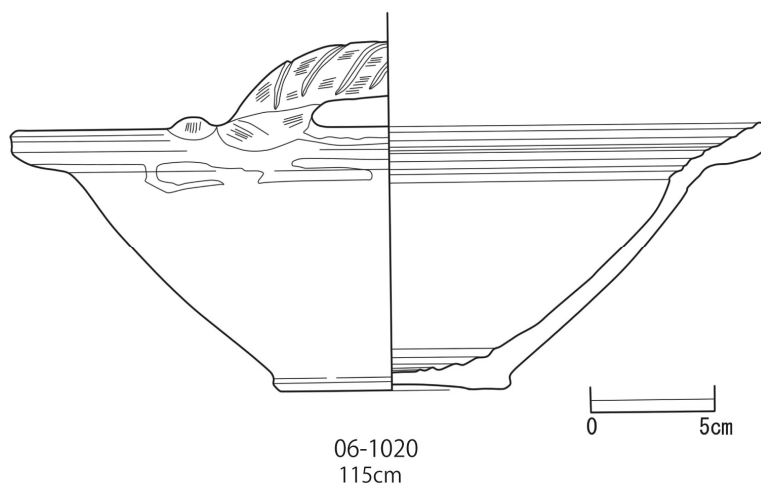
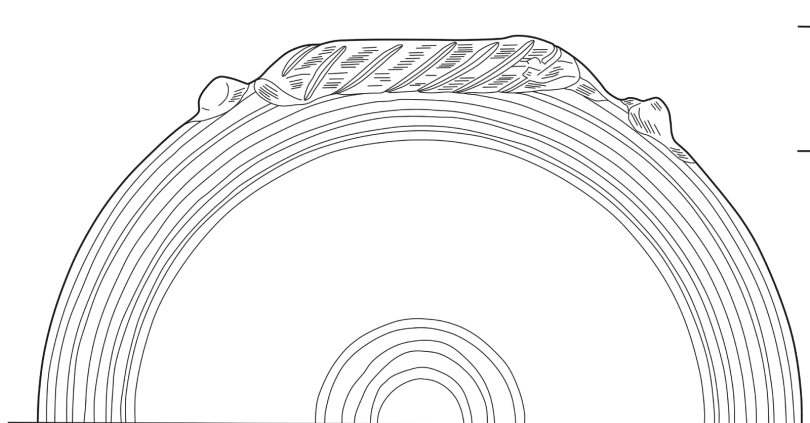
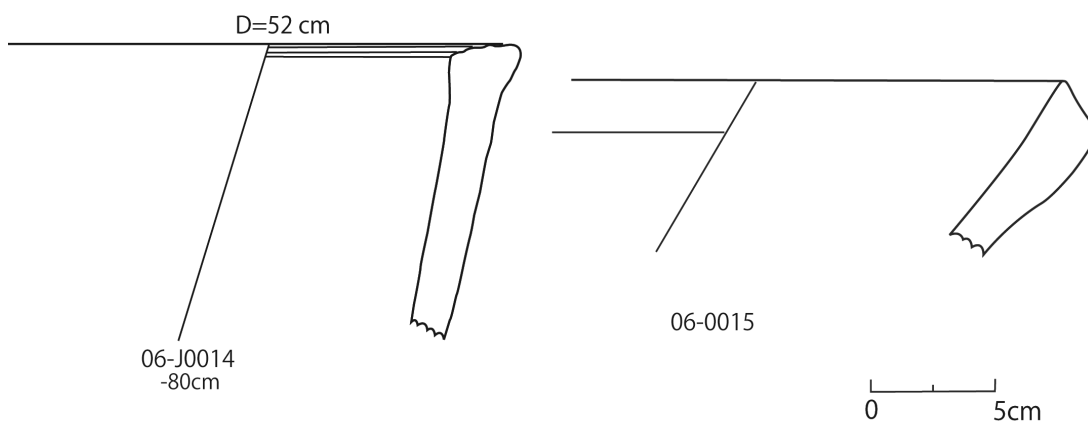
Вид с севера. 手前が北)



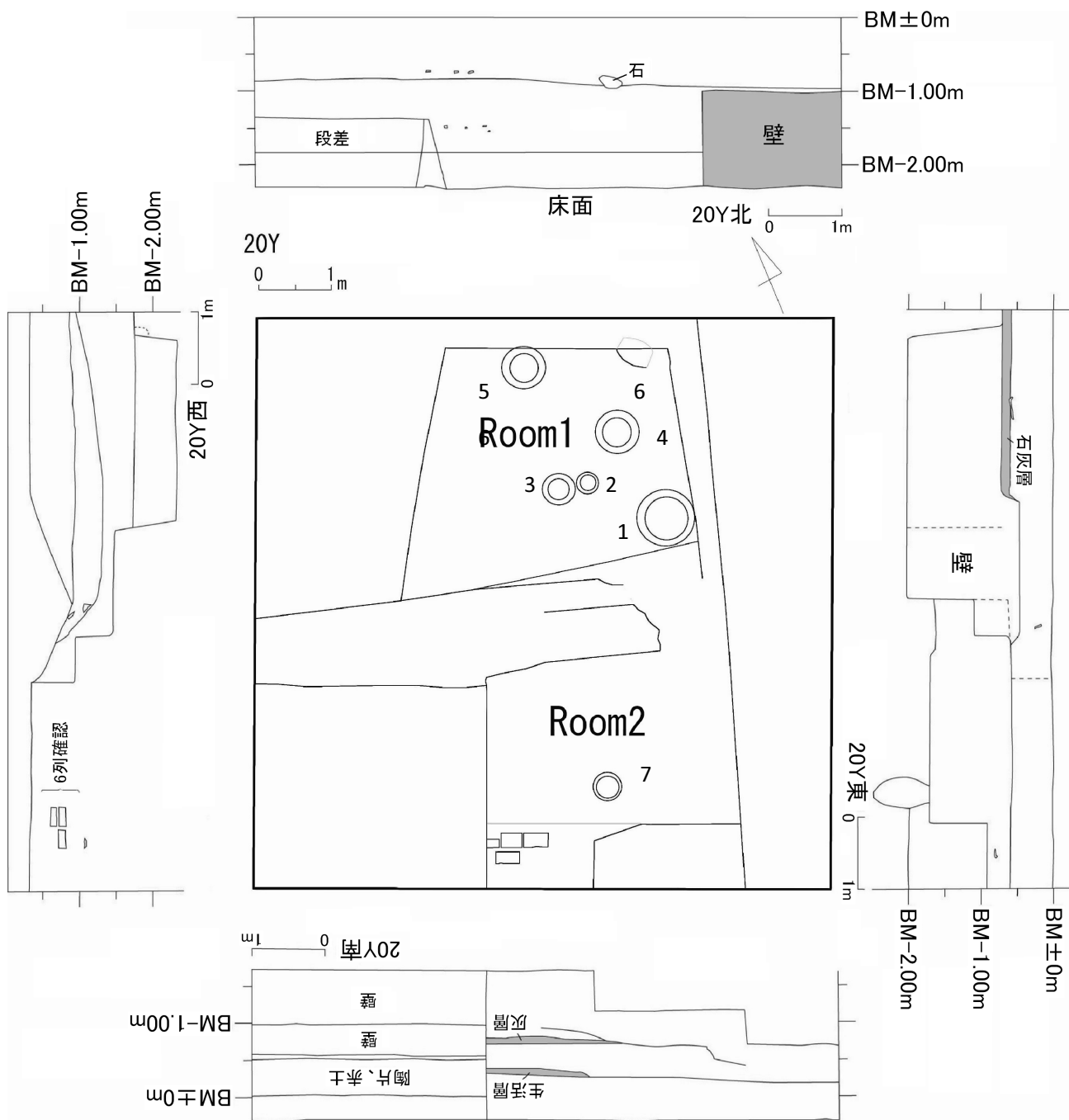
Квадрат 19U 19U (Тент左)



ДТ-25 発掘区



Керамика из верхнего слоя в квадрате 19U
19U上層 出土土器



План в квадрате 20Y

20Y グリッドグリッド平面図及びセクション図



1 Вид с запада. 右が北 左上方形基壇



2 Вид с юго-запада. 右下が北



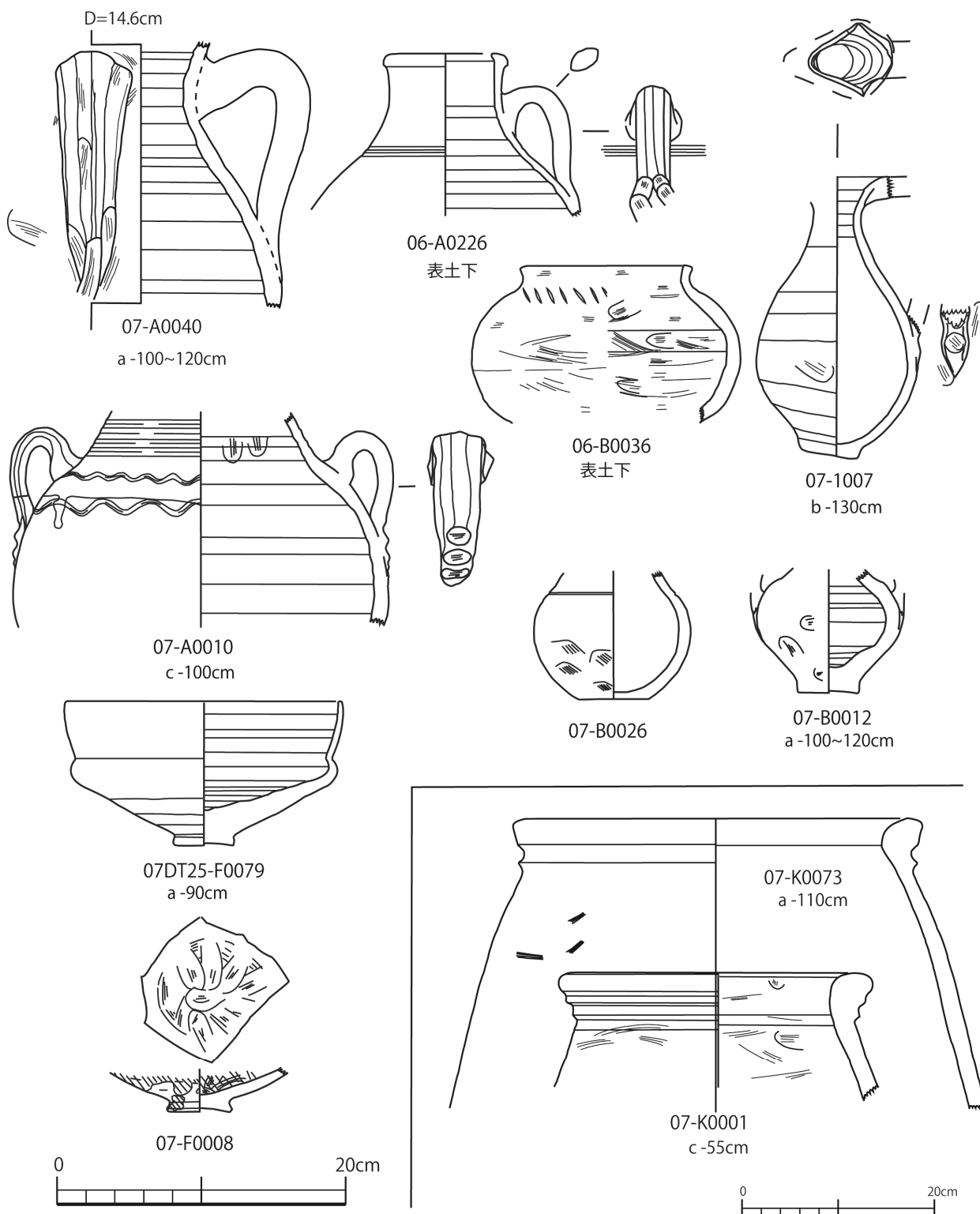
3 Вид с востока. 左が北



4 Вид с юга. 上が北

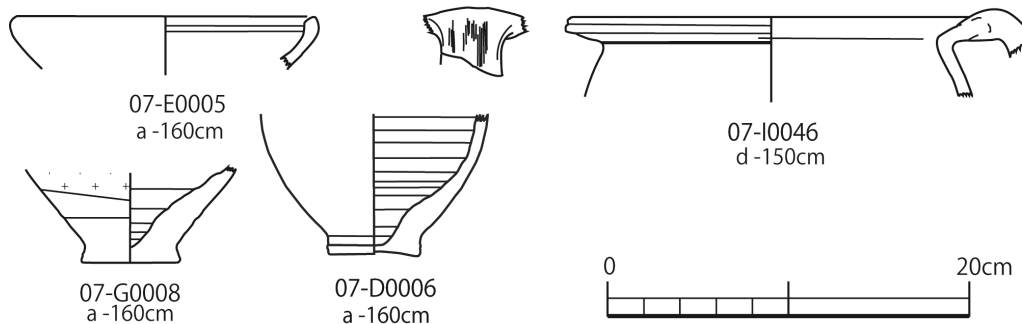
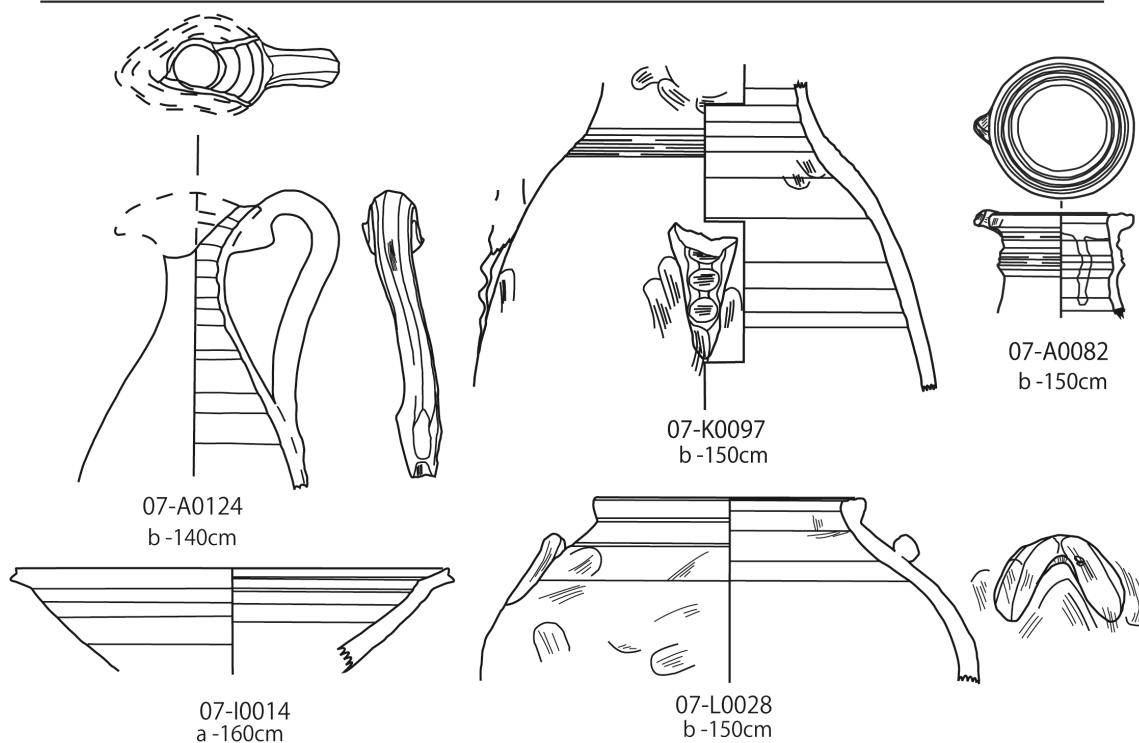
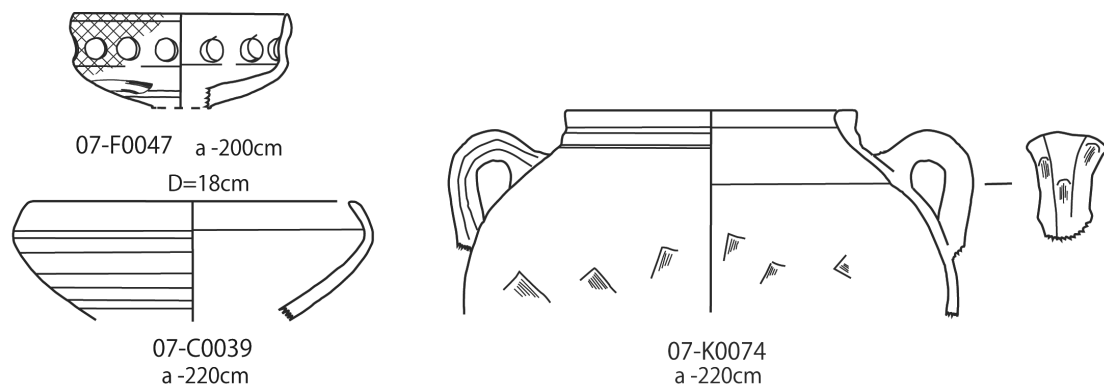


5 Вид с юго-запада. 右が北

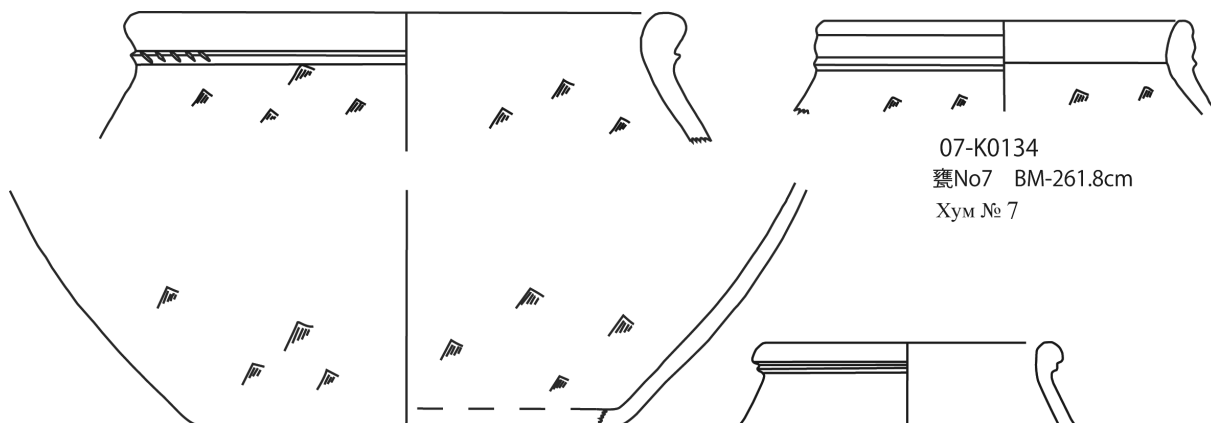


Керамика из верхнего слоя в квадрате 20Y

20Y上層包含層出土土器

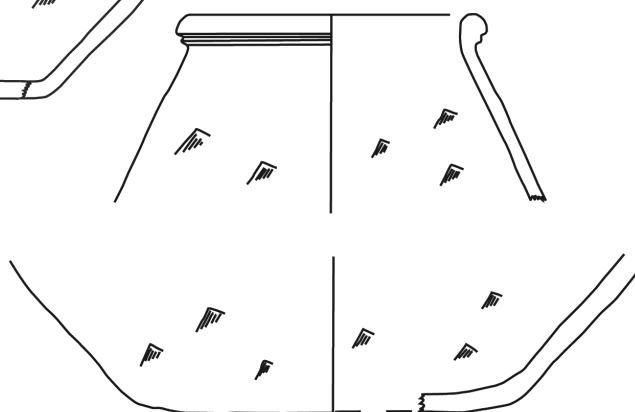


Керамика з верхней части среднего слоя в квадрате 20Y
20Y中層包含層出土土器

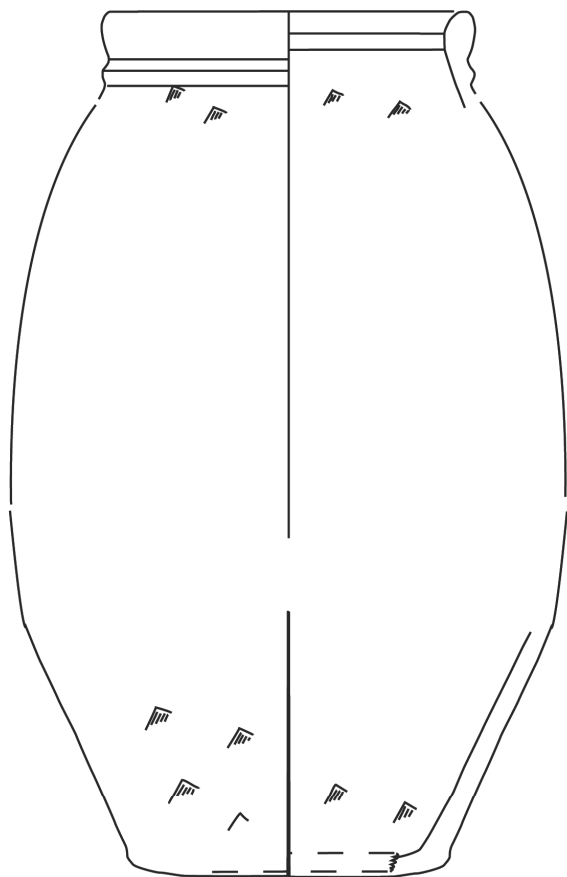


07-K0134
 甕No7 BM-261.8cm
 Хум № 7

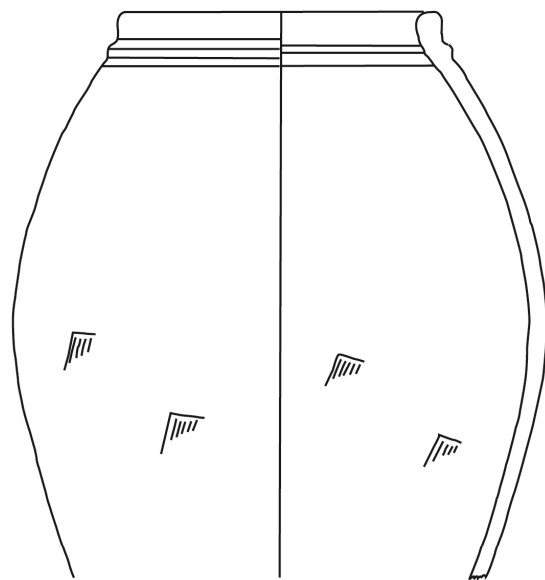
07-K128 b-230cm
 甕No1 BM-261.8cm
 Хум № 1



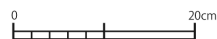
07-K130 Хум № 3
 b-230cm
 甕No3 BM-238cm



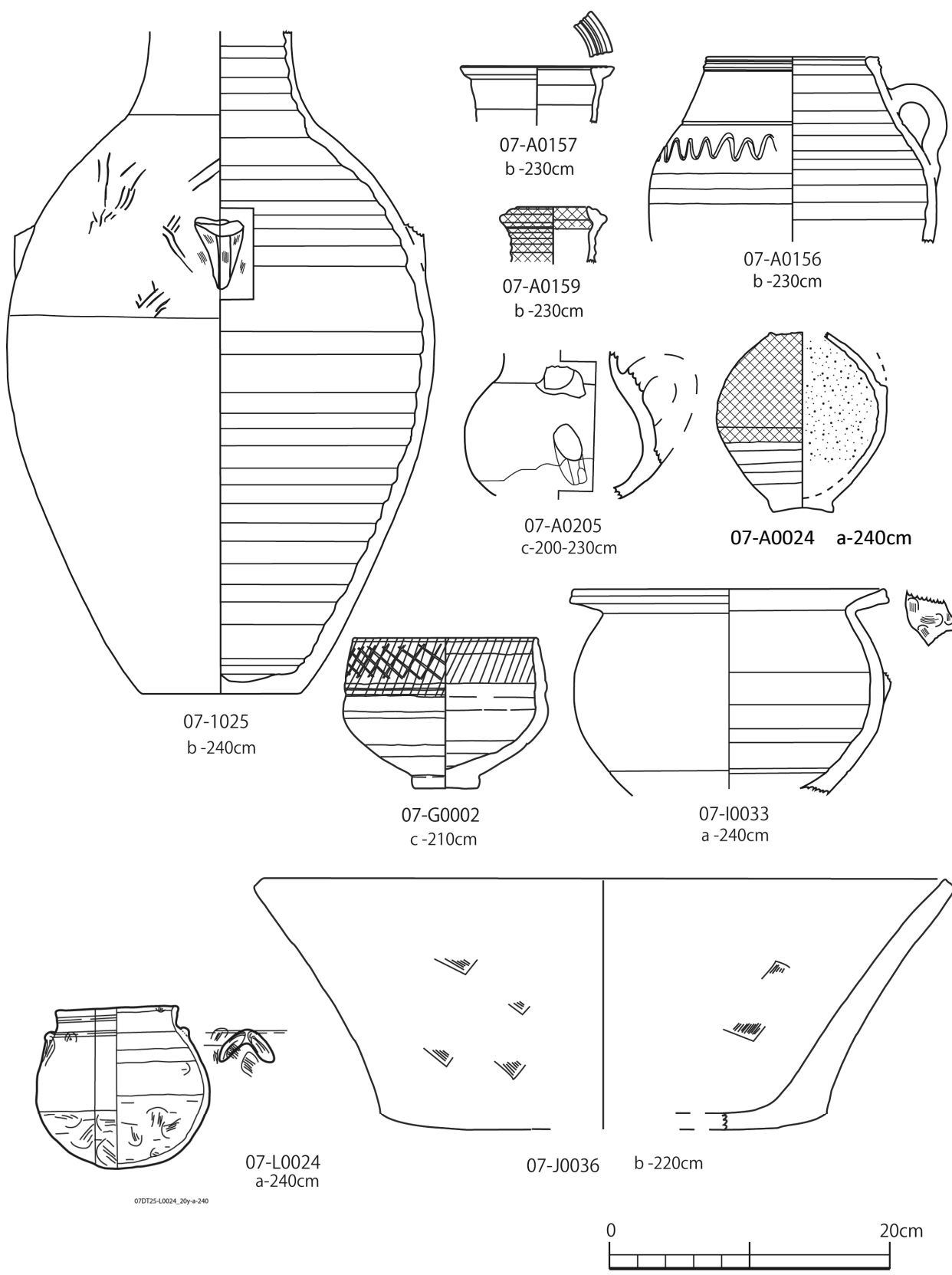
07DT25-K132
 甕 No5 BM-271.5cm
 Хум № 5



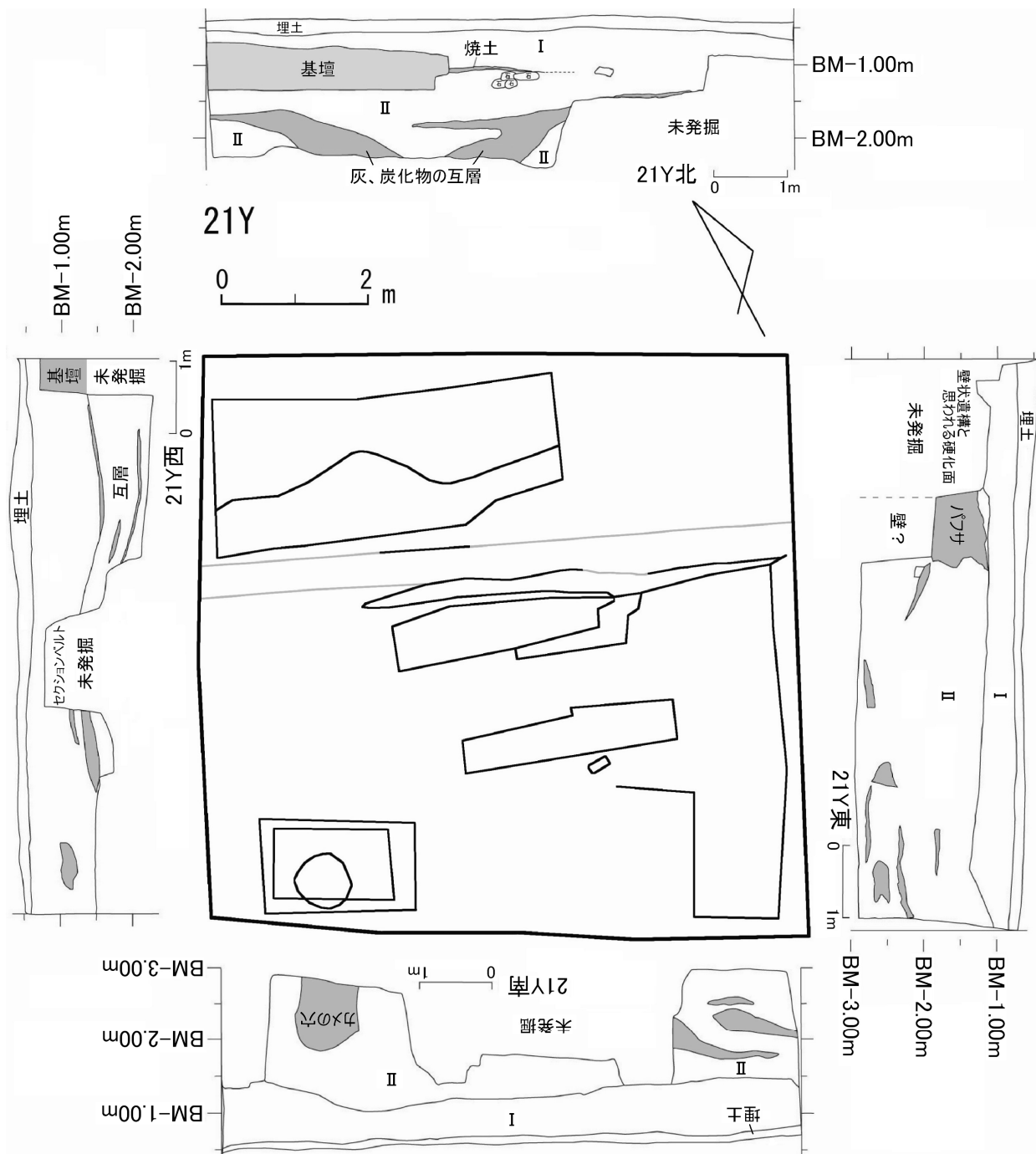
07-K0133
 b-200cm 甕No6 Хум № 6



Хумы из помещения 1, 2 среднего слоя в квадрате 20Y
 20Y中層ルーム 1, 2出土土器



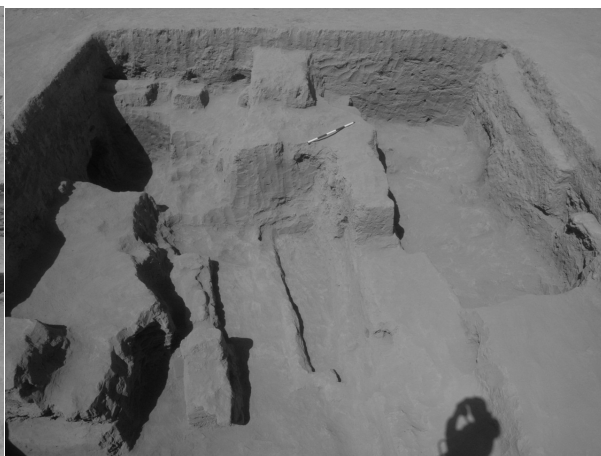
Керамика из верхней части среднего слоя в квадрате 20Y
20Y中層包含層出土土器



План и разрезы в квадрате 21Y
 21Y グリッド平面図及びセクション図



6 Вид с севера. 下が北



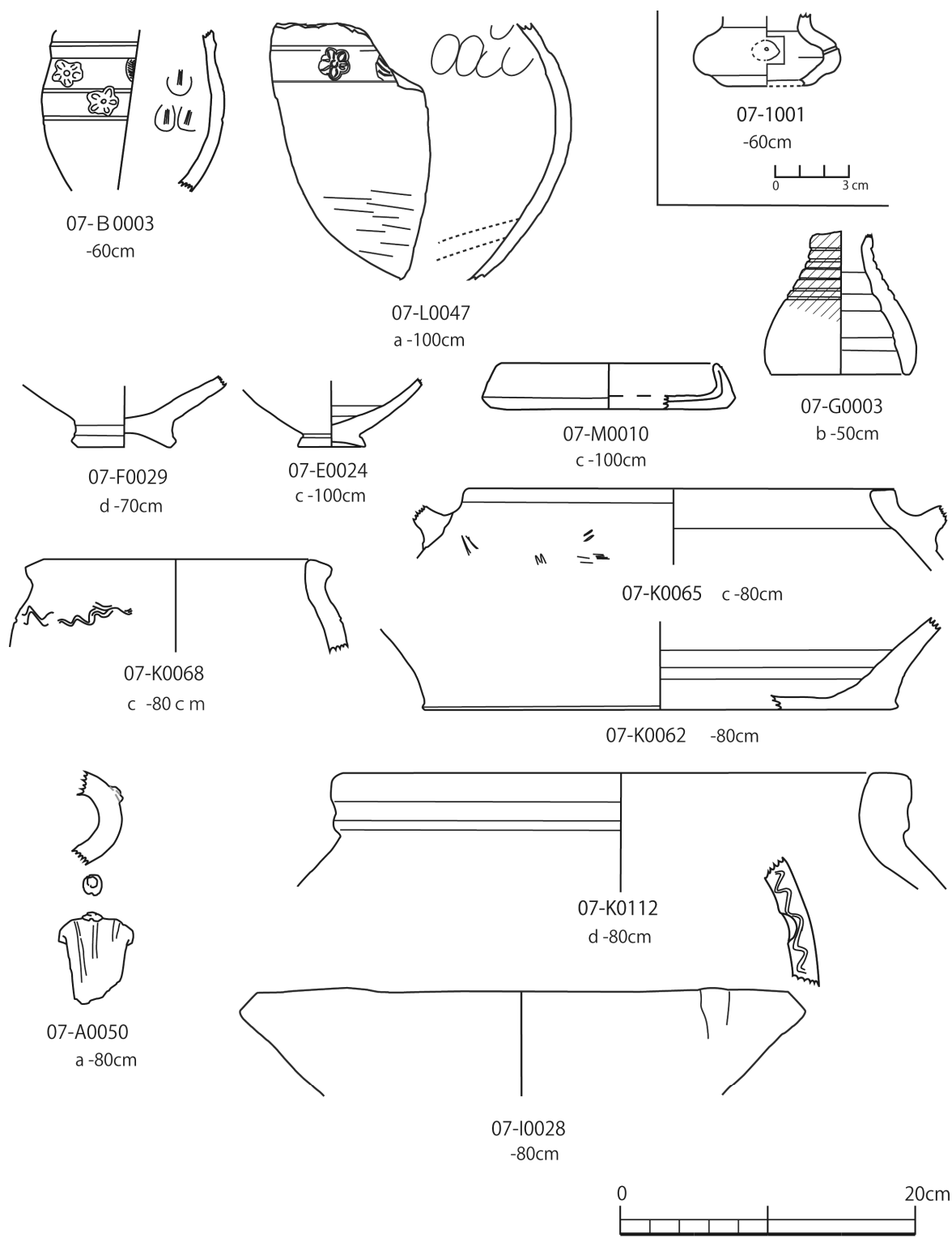
7 Вид с запада. 右が北



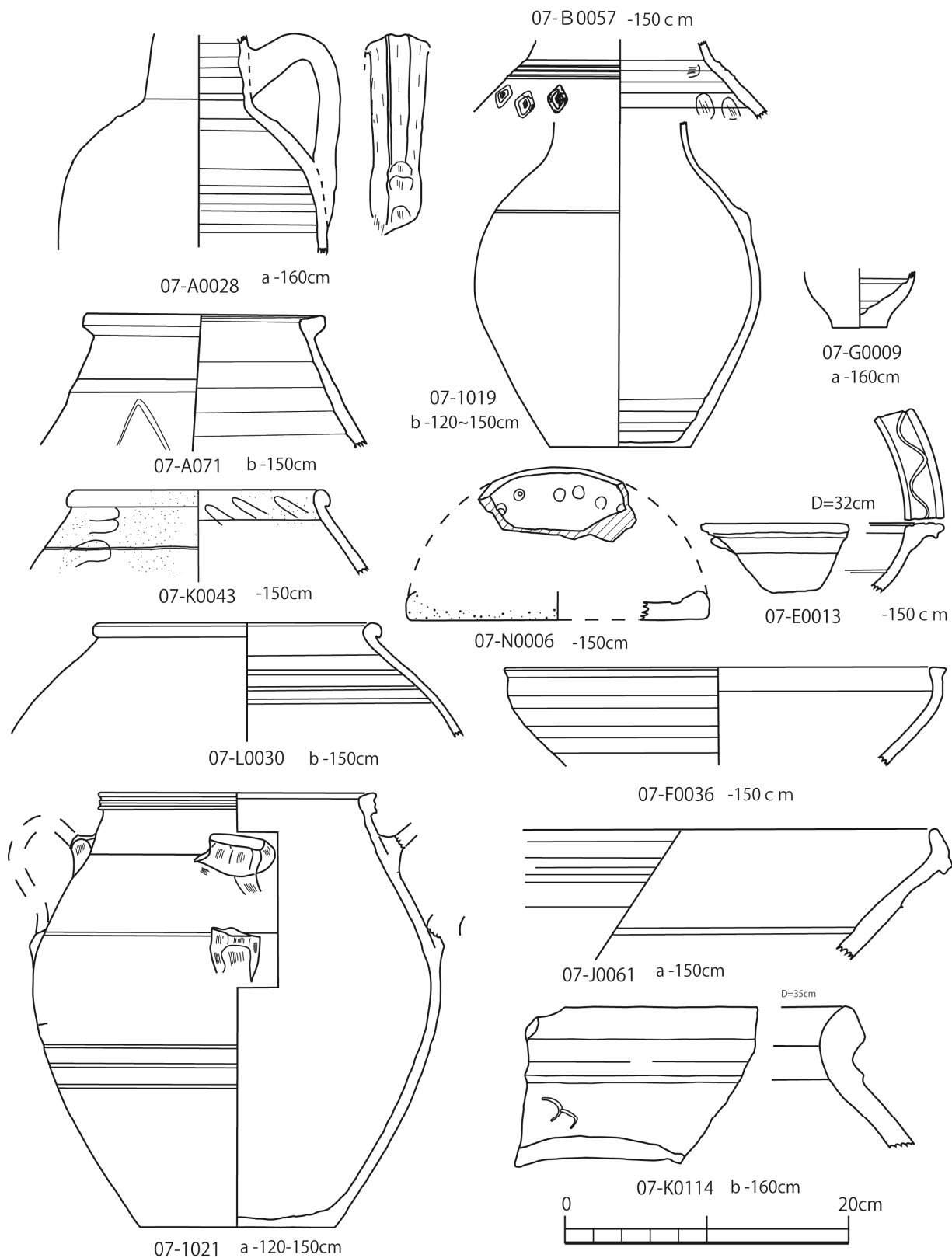
8 Вид с востока. 左が北



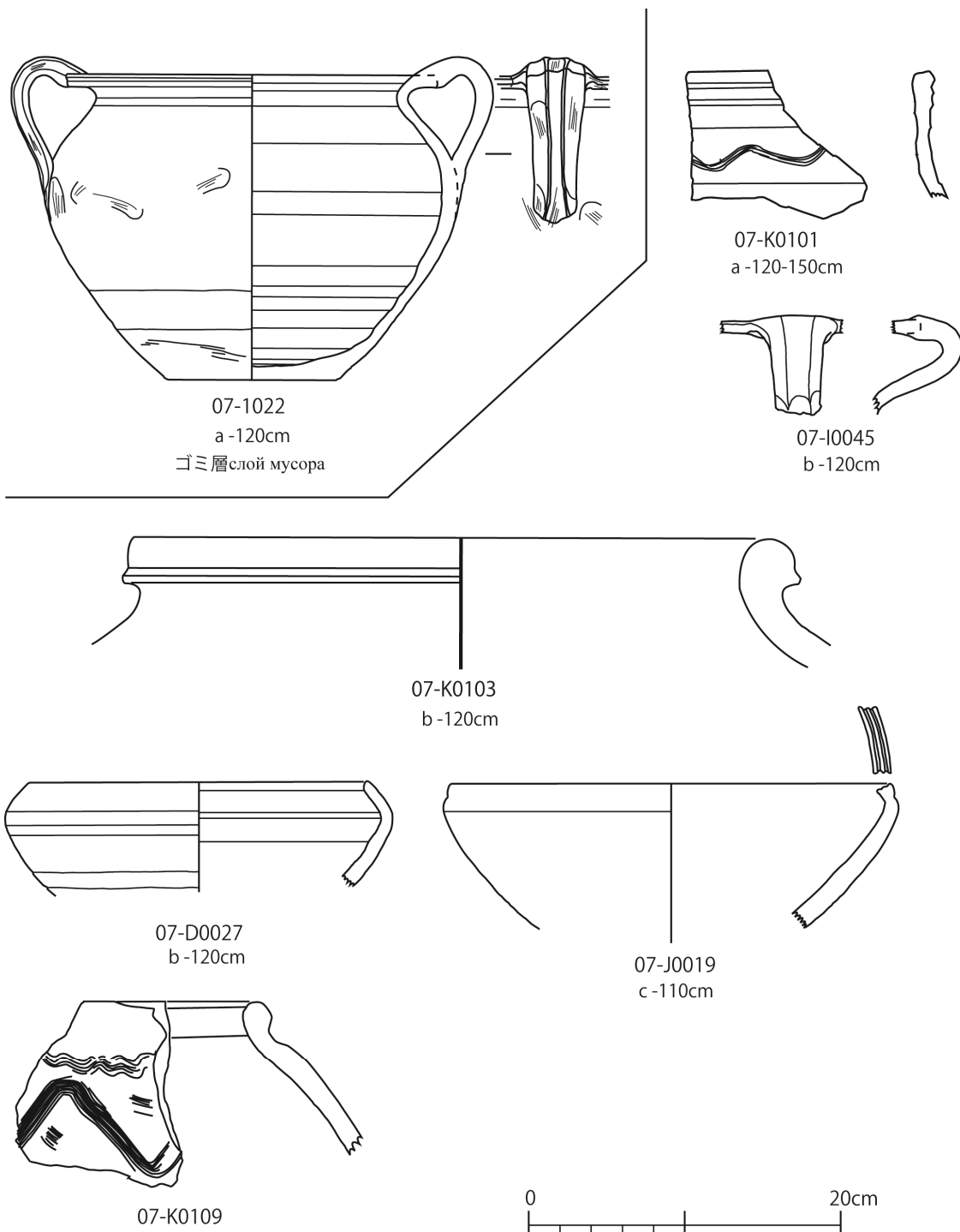
9 Вид с юга. 上が北



Керамика из верхнего слоя в квадрате 21Y
 21Y上層包含層出土土器



Керамика из верхней части среднего слоя в квадрате 21Y
21Y中層上部包含層出土土器



Керамика из верхней части среднего слоя в квадрате 21Y

21Y中層上部包含層出土土器



07-D0046
c -180cm



07-F0073
c -200cm



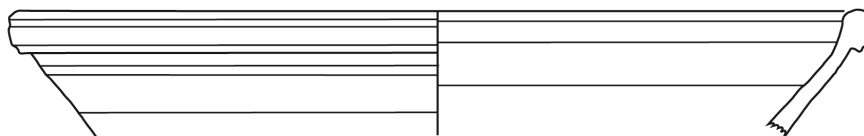
07-E0026
c -200cm



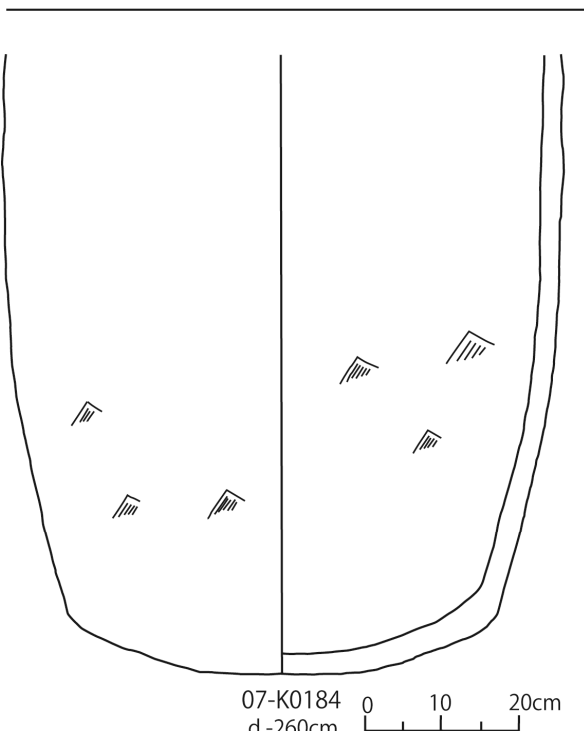
07-F0032
c -170cm



07-F0044
c -150-200cm



07-I0041
-200cm



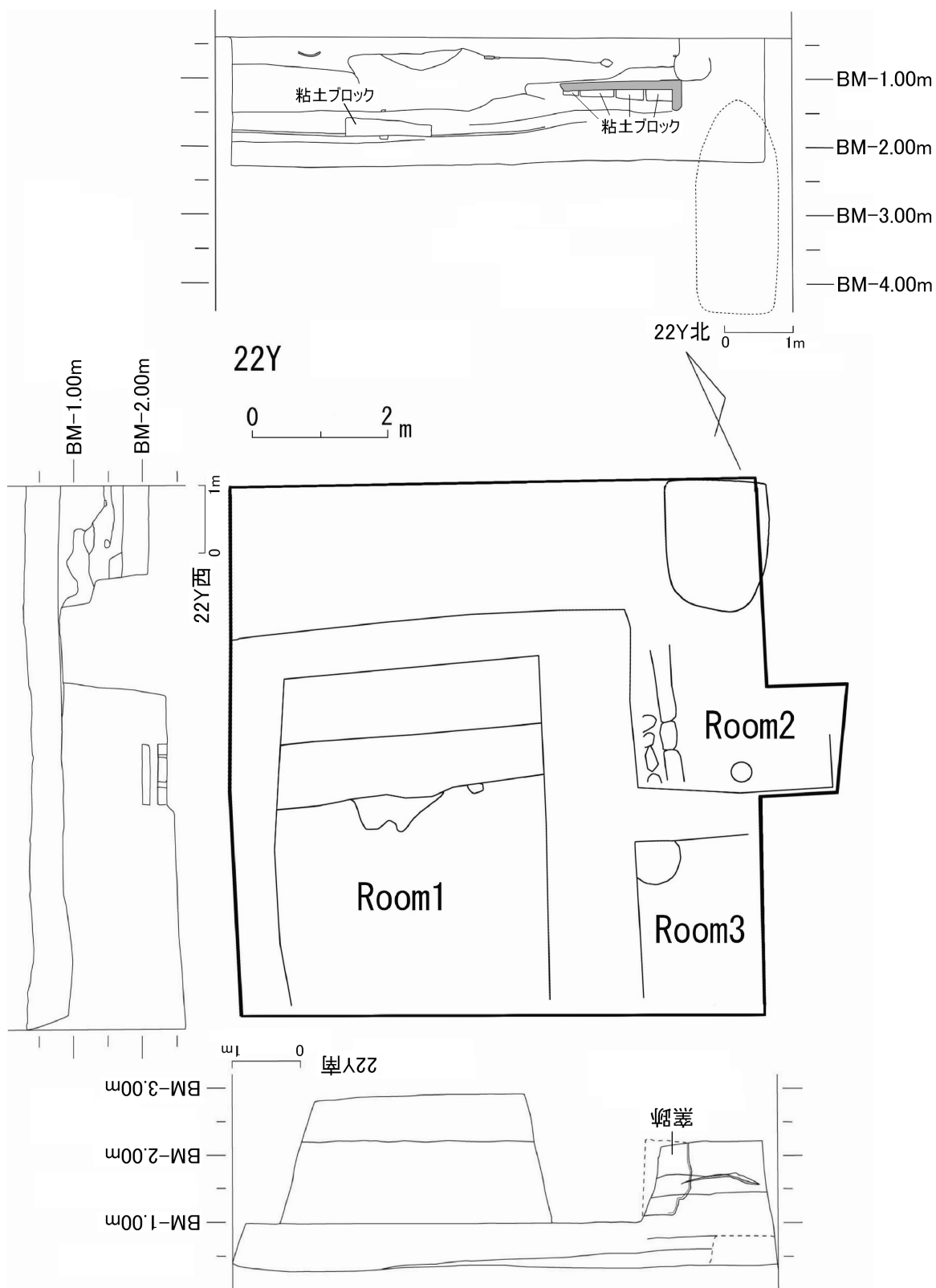
07-K0184
d -260cm



07-B0047
-200cm



Керамика из нижней части среднего слоя в квадрате 21Y
21Y中層下部包含層出土土器



План и разрезы в квадрате 22Y
22Y グリッド平面図及びセクション図



10 Вид с востока. 左が北



11 Вид с юго-востока. 左上が北



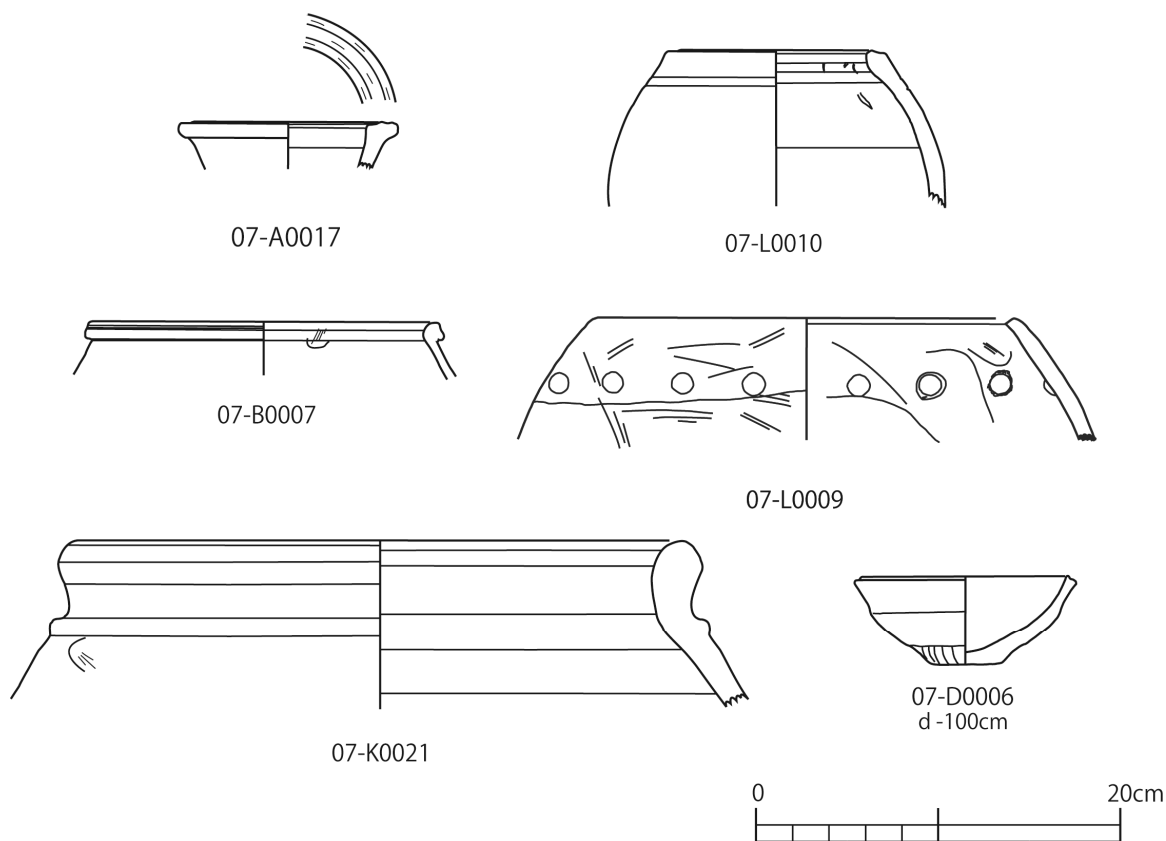
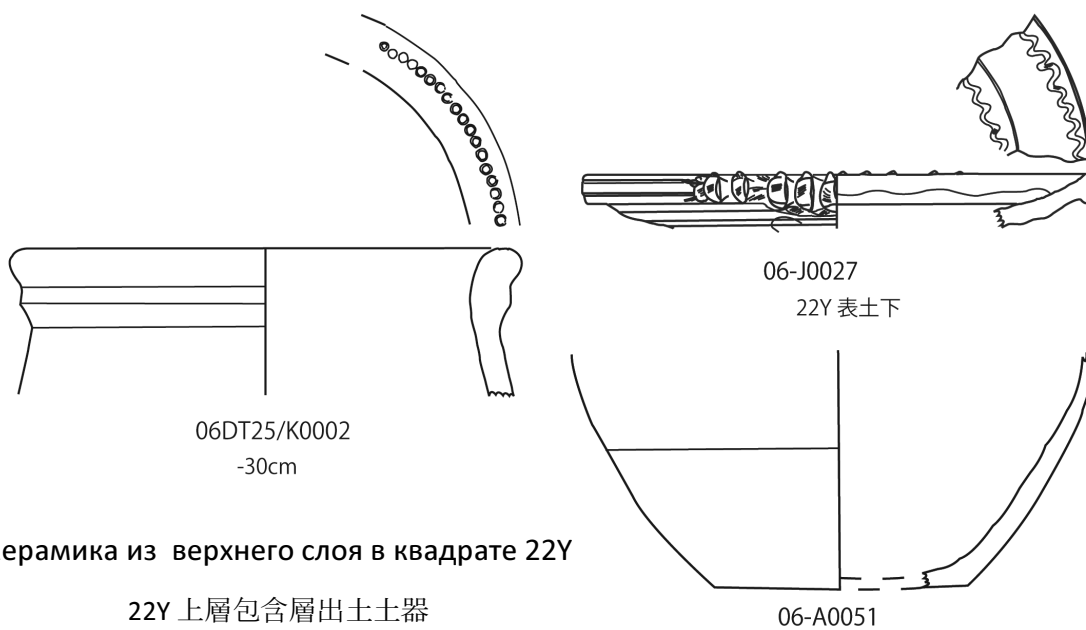
12 Вид с запада. 右が北



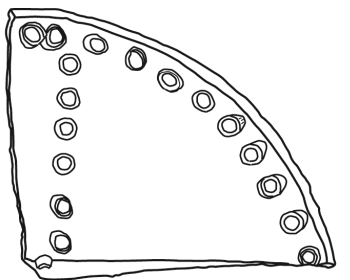
13 Вид с юга. 上が北



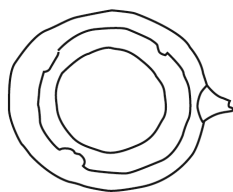
14 Вид с севера. 下が北



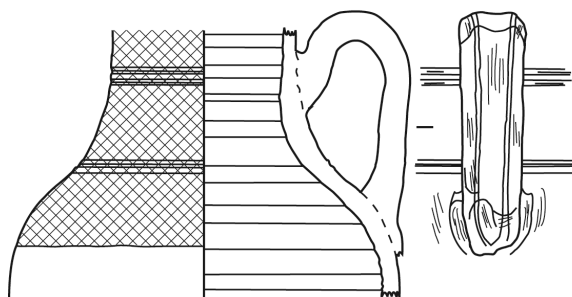
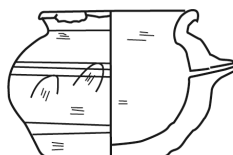
Керамика из пола верхнего слоя в квадрате 22Y
22Y 上層床面 (BM-105cm) 出土土器



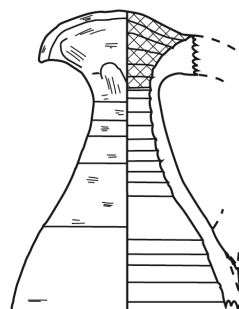
07-N0002



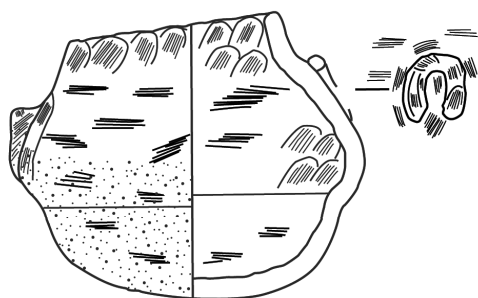
07-P0001



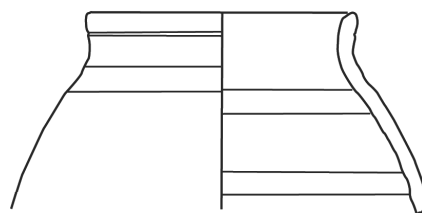
07-A0034



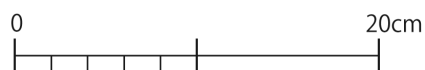
06-1013



06-1008

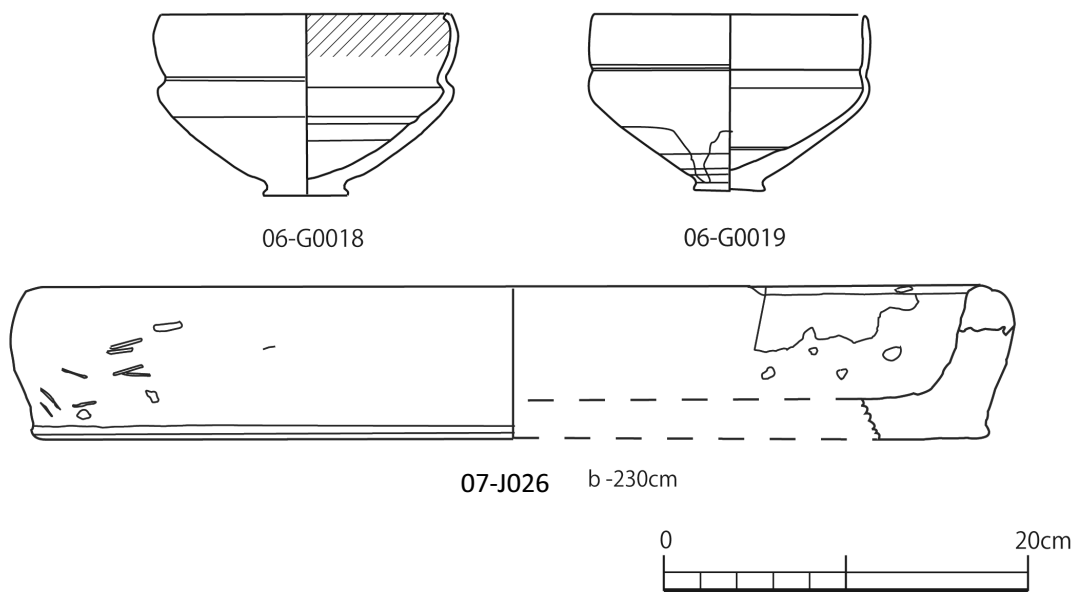
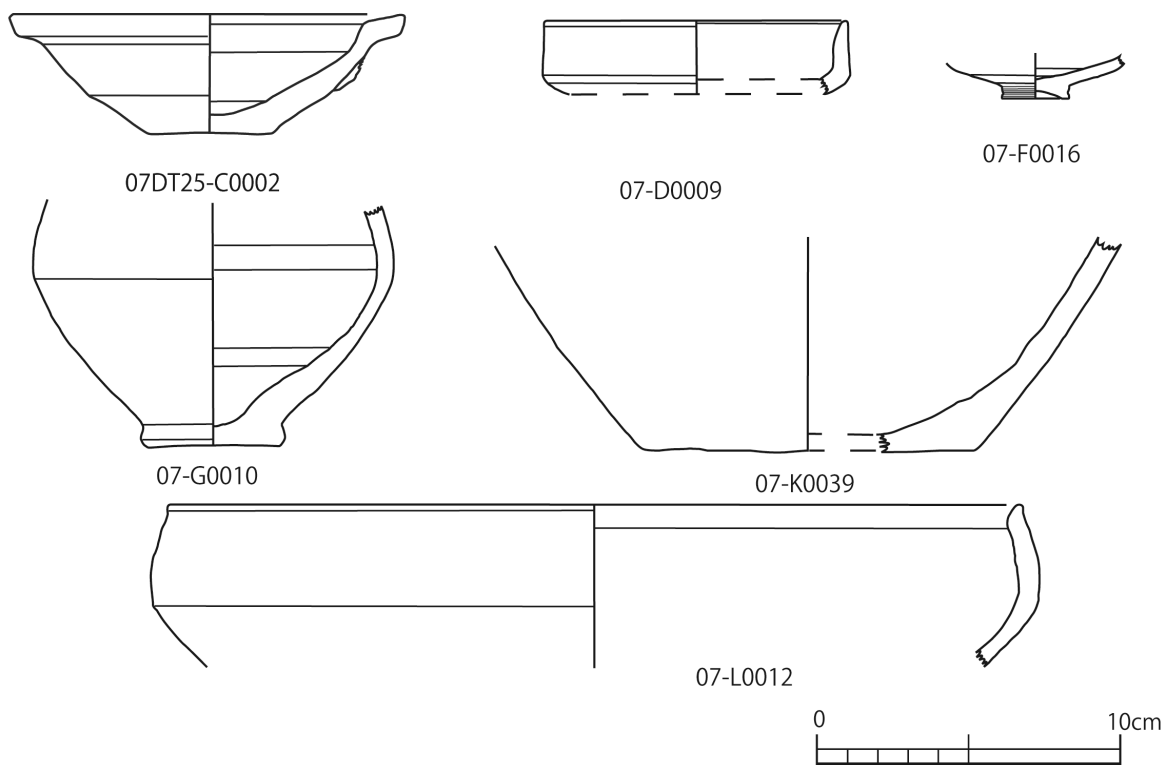


06-L0030



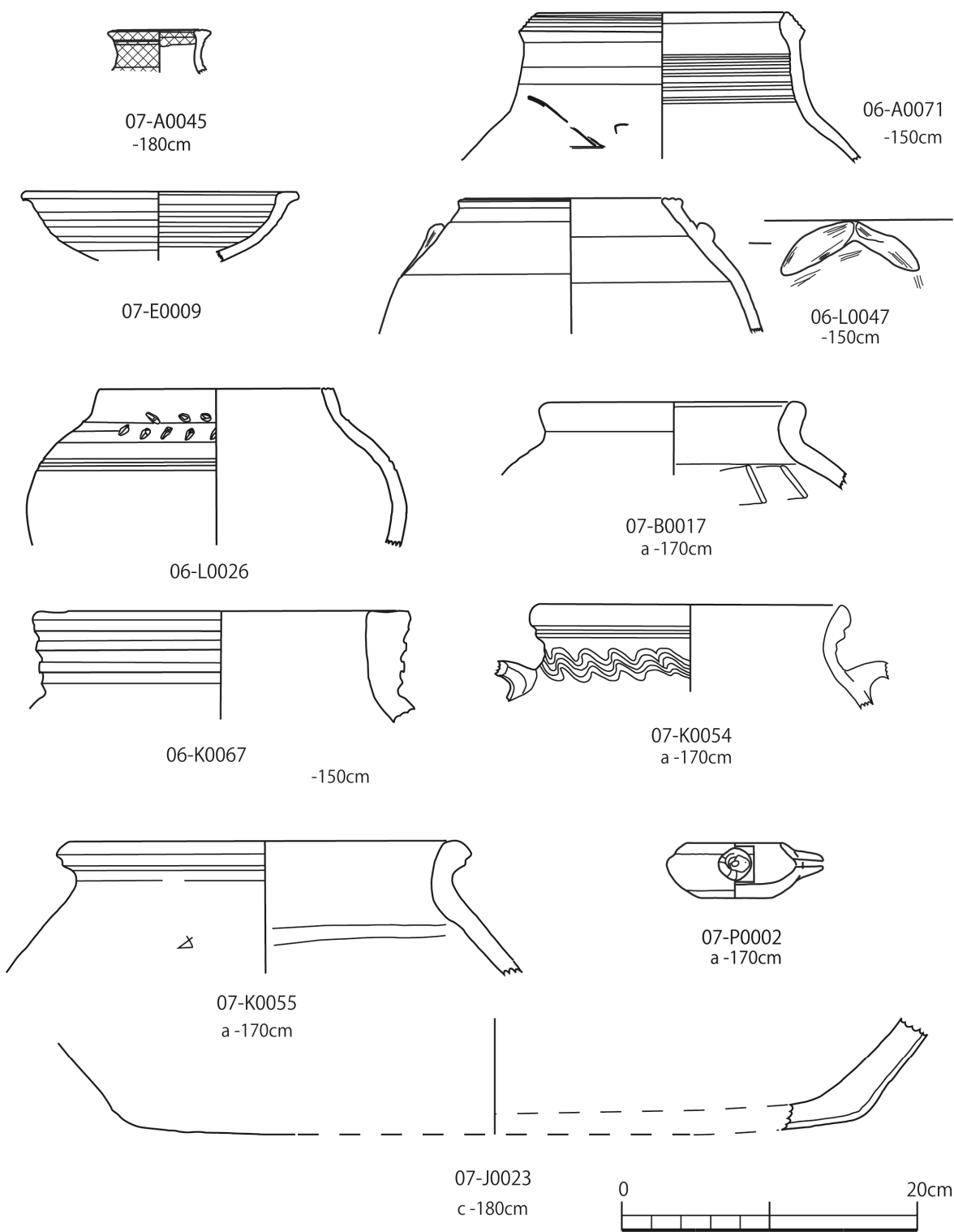
Керамика из верхней части среднего слоя в квадрате 22Y

22Y 中層上部 (BM-145cm) 包含層出土土器



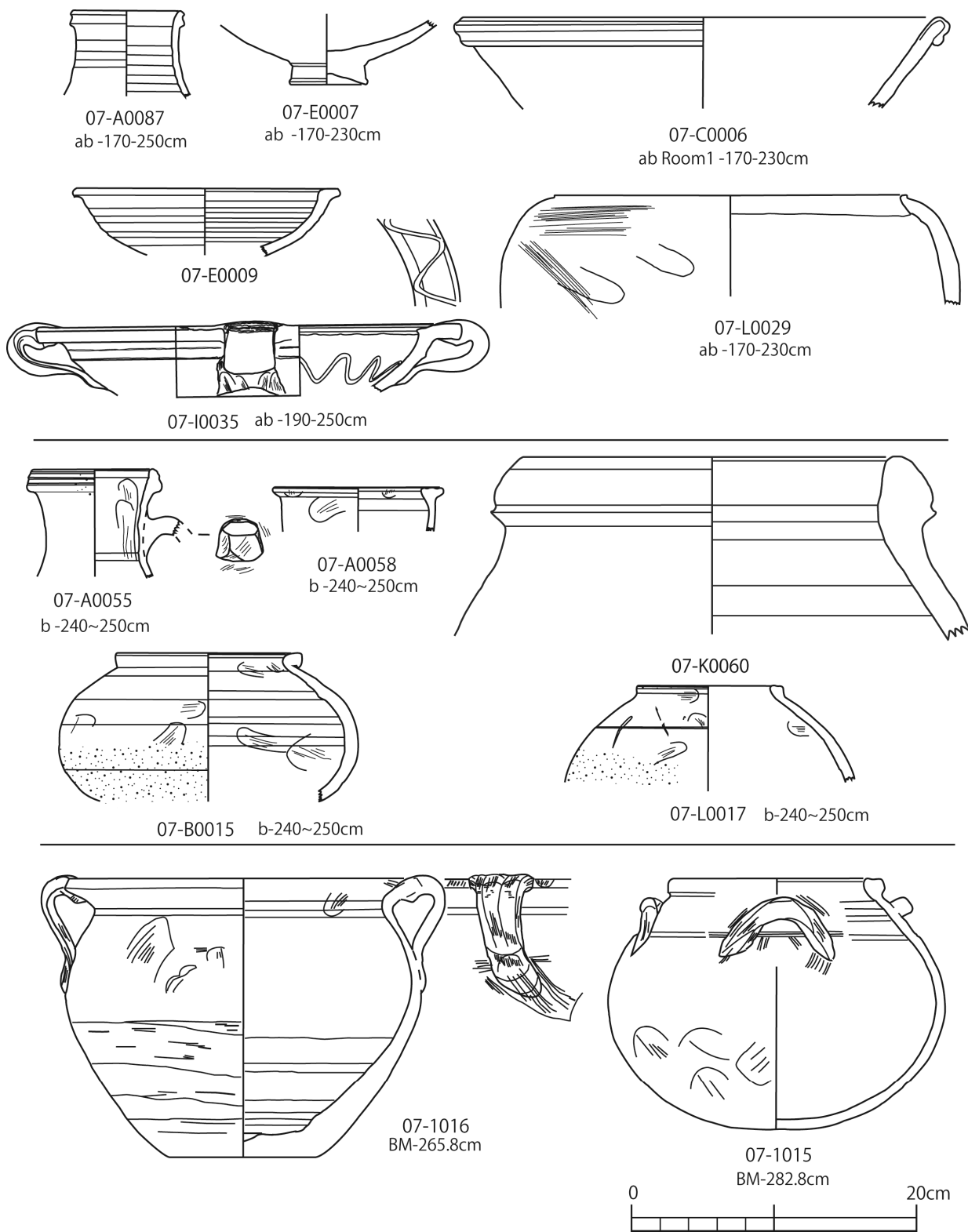
Керамика из заполнения помещения 1 нижней части среднего слоя в квадрате 22Y

22Y ルーム1包含層出土土器



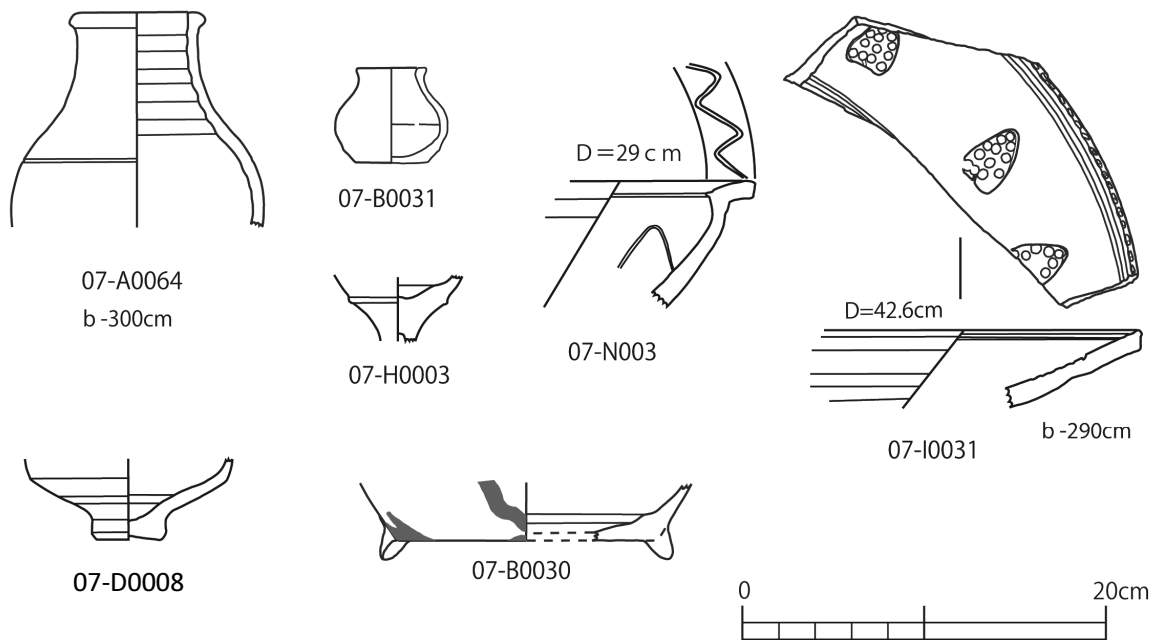
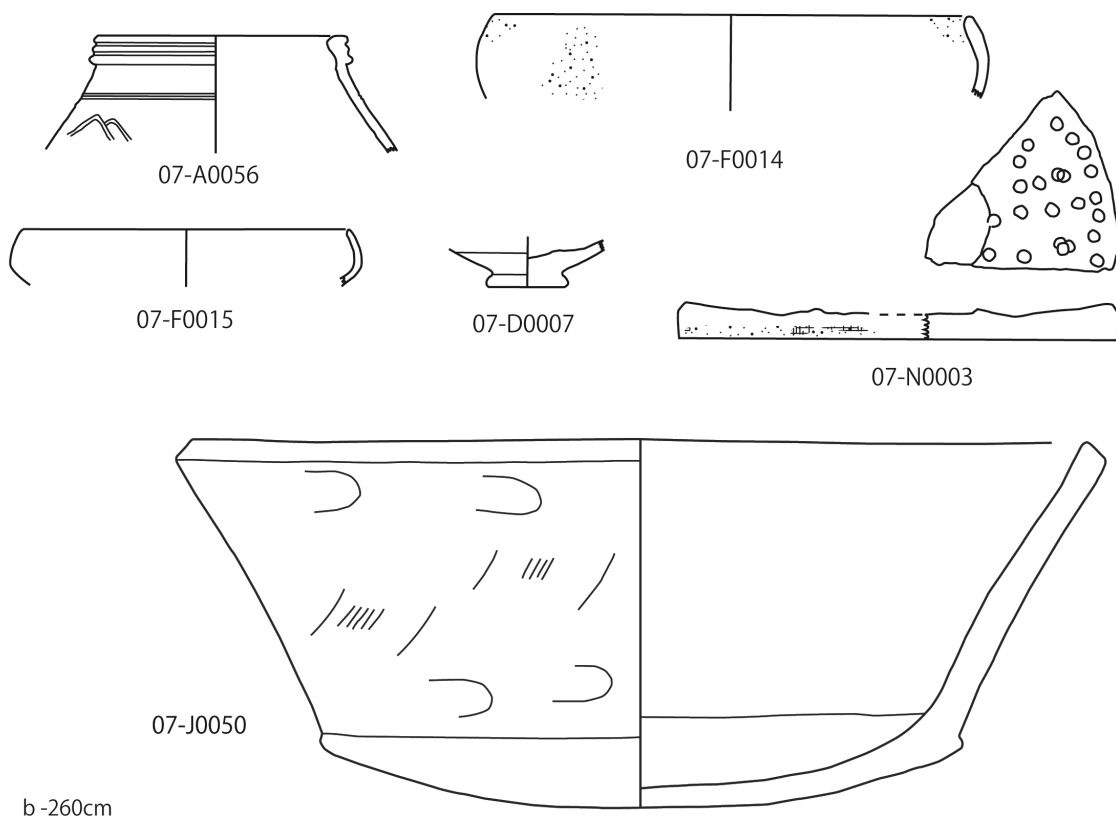
Керамика из заполнения помещения 1 среднего слоя в квадрате 22Y

22Y ルーム 1 包含層出土土器

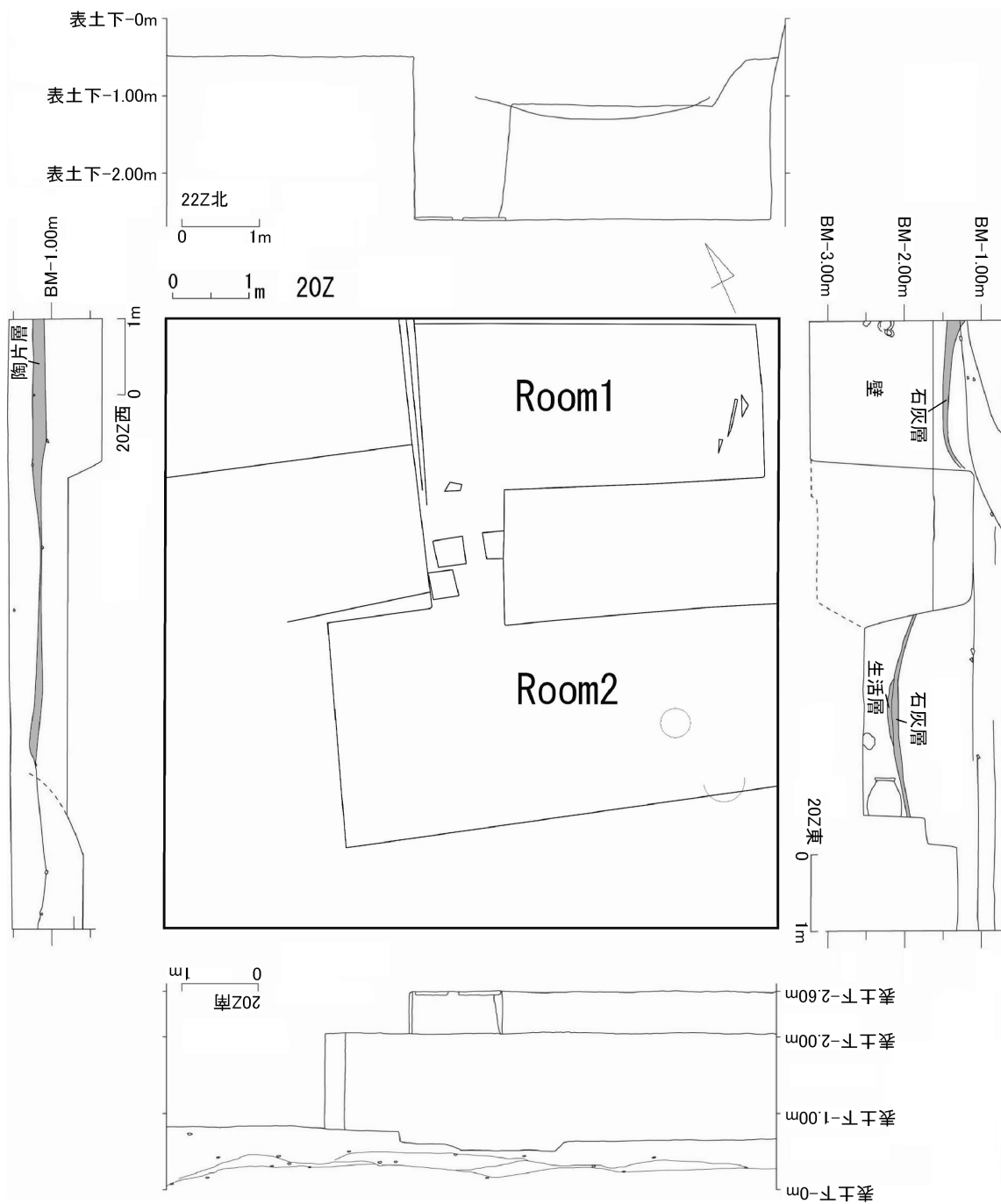


Керамика из среднего слоя (мусорного слоя) в квадрате 22Y

22Y中層廃棄物層出土土器



Керамика из среднего слоя (мусорного слоя) в квадрате 22Y
22Y中層廃棄物層出土土器



План и разрезы в квадрате 20Z
 20Z グリッド平面図及びセクション図

Pl. 25

20Z



15 Вид с востока. 左が北



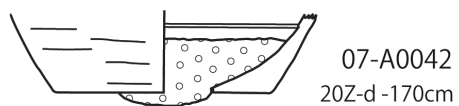
16 Вид с юга. 上が北



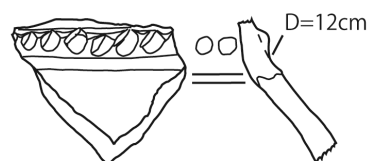
17 Вид с севера. 下が北



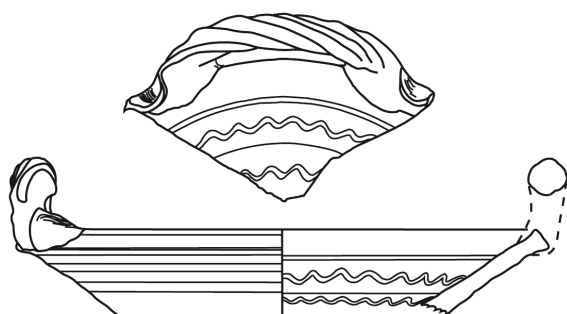
18 Вид с юго-запада. 右下が北



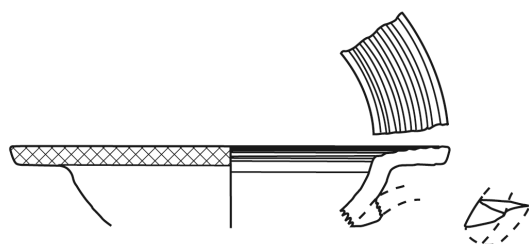
07-A0042
20Z-d -170cm



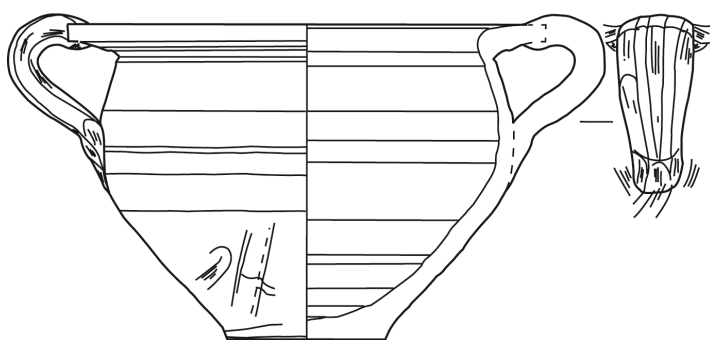
07-A0129
c -120cm



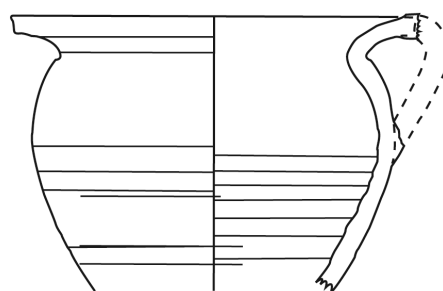
07-I0020
20Z-d -170cm



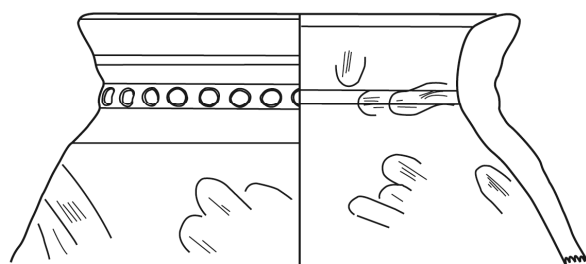
07-I0015
b -170~180cm



07-1013
b -170~180cm



07-1014
b 170-180 cm



07-B0013
b -170~180cm



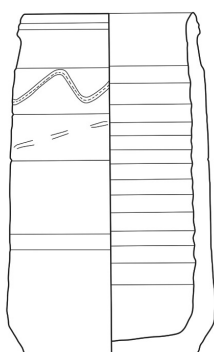
Керамика из среднего слоя в квадрате 20Z
20Z中層包含層出土土器



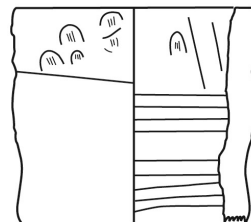
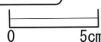
07-1026
d -130cm



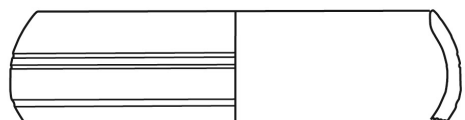
07-1024
b-100cm



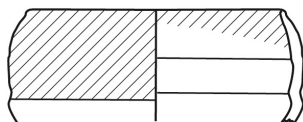
07-1031
b-170~180cm



07-Q0001
d -170cm



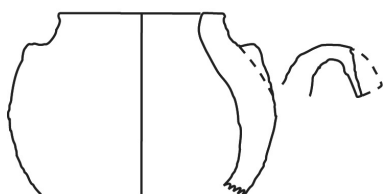
07-F0095
b -140cm



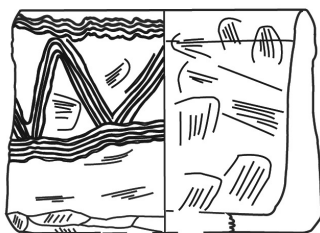
07-G0011
b -120cm



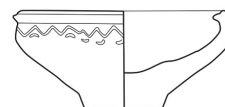
06-G011 -120cm



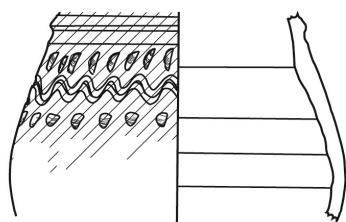
07-L0013
d -70cm



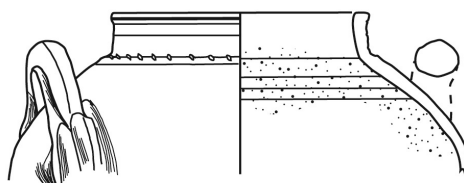
07-L0055



07-F0006
b 170-180 cm



07-B0069
b -130cm

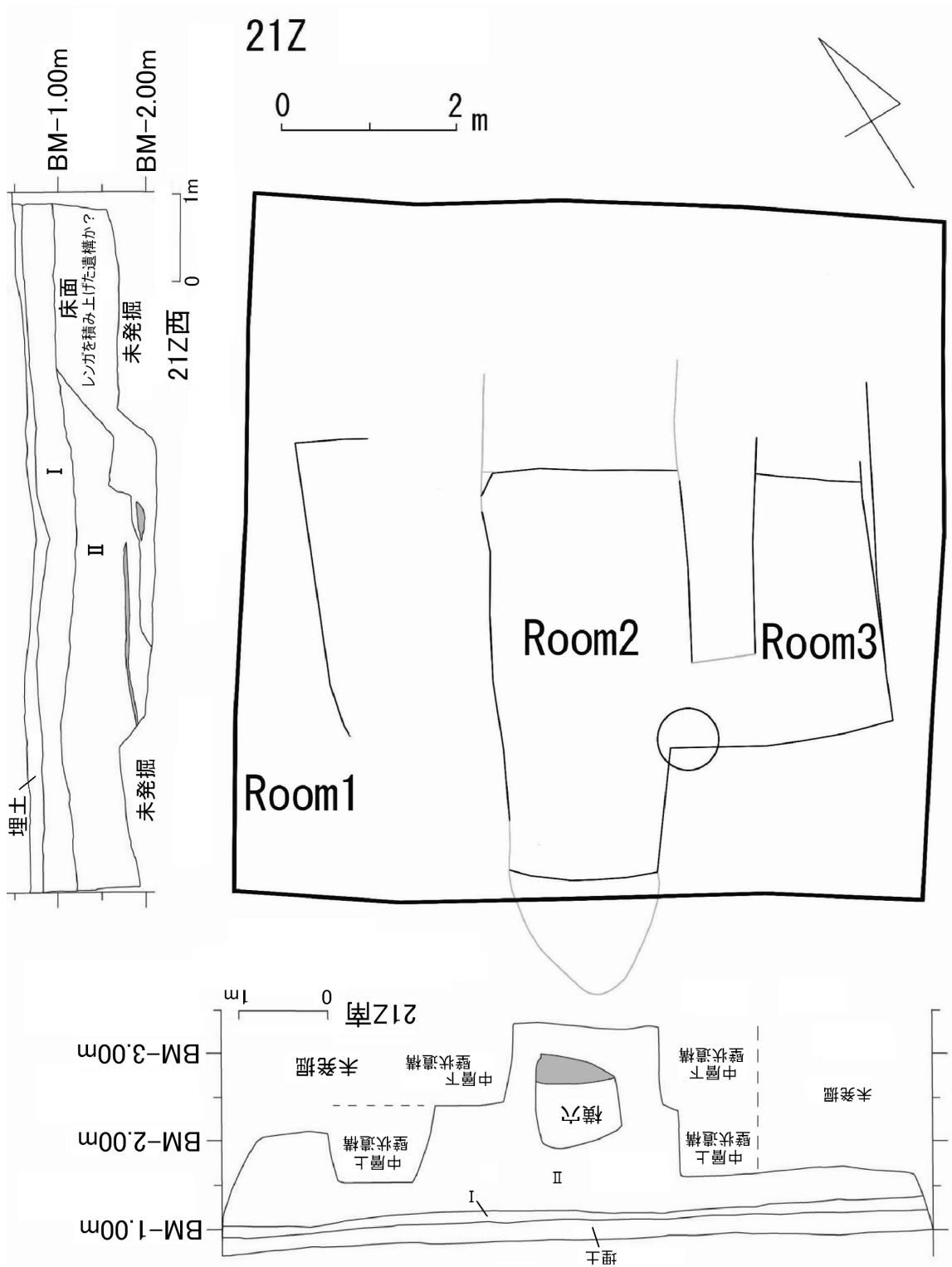


07-L0050
b -130cm



Керамика из среднего слоя в квадрате 20Z

20Z中層包含層出土土器



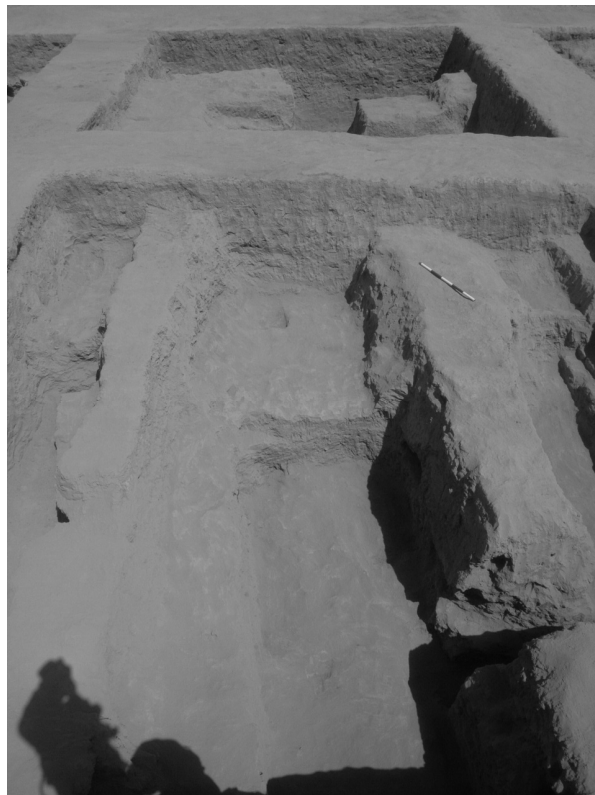
План и разрезы в квадрате 21Z
 21Z グリッド平面図及びセクション図

Pl. 29



19 Вид севера. 下が北

21Z



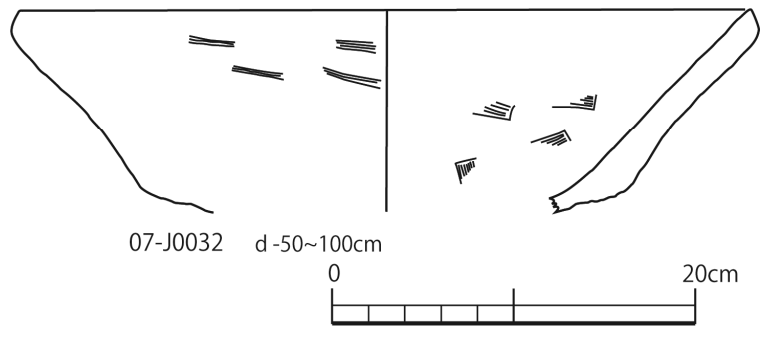
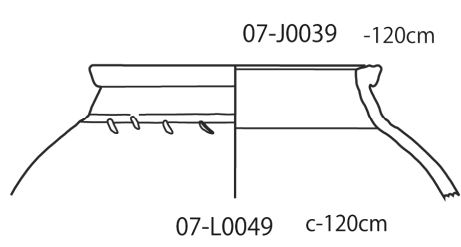
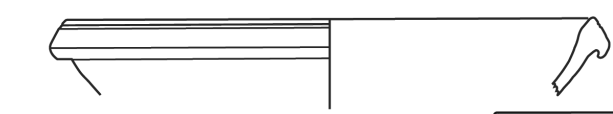
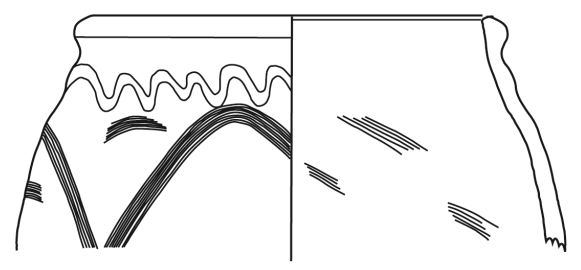
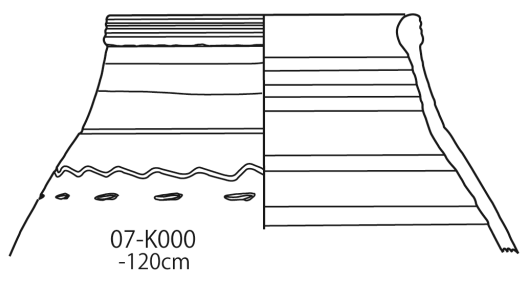
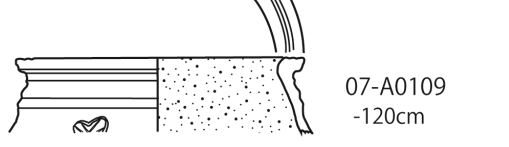
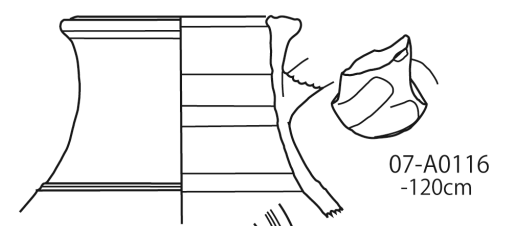
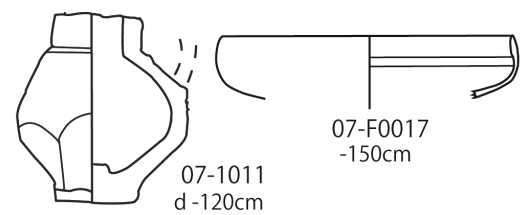
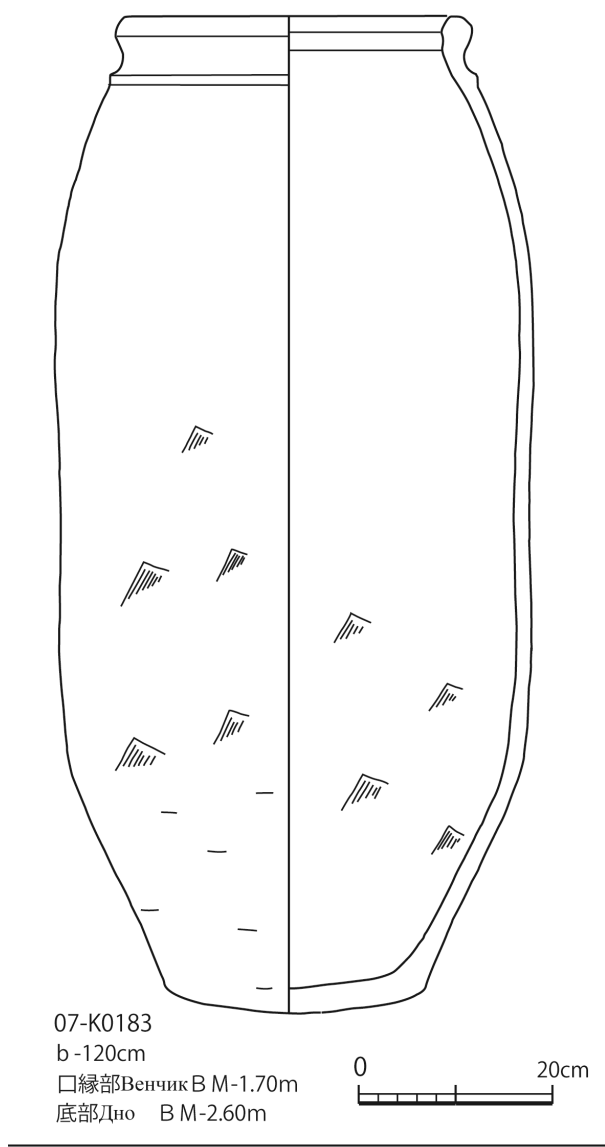
20 Вид с юга. 上が北



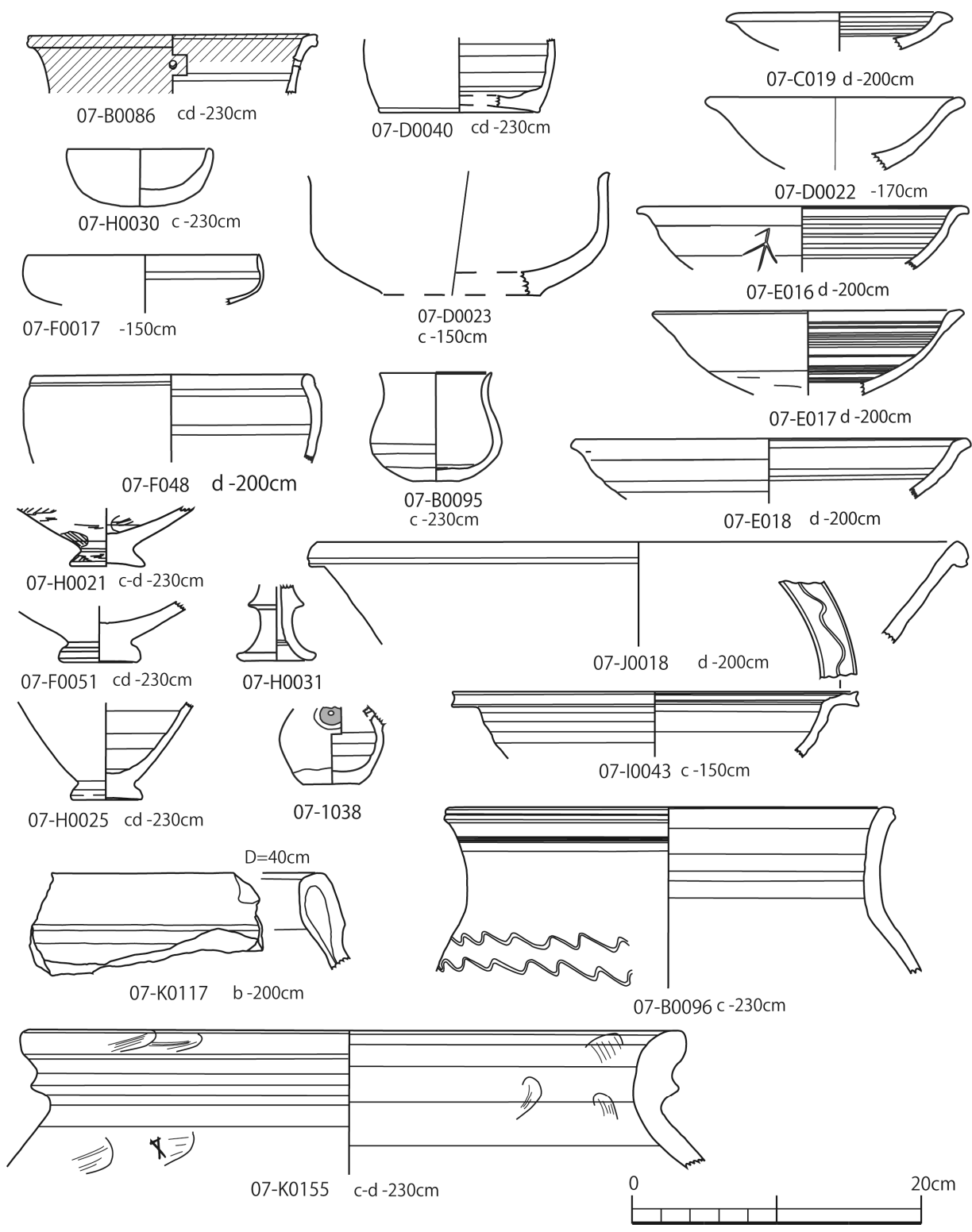
21 Вид с юга. 左が北



22 Вид с запада. 右が北

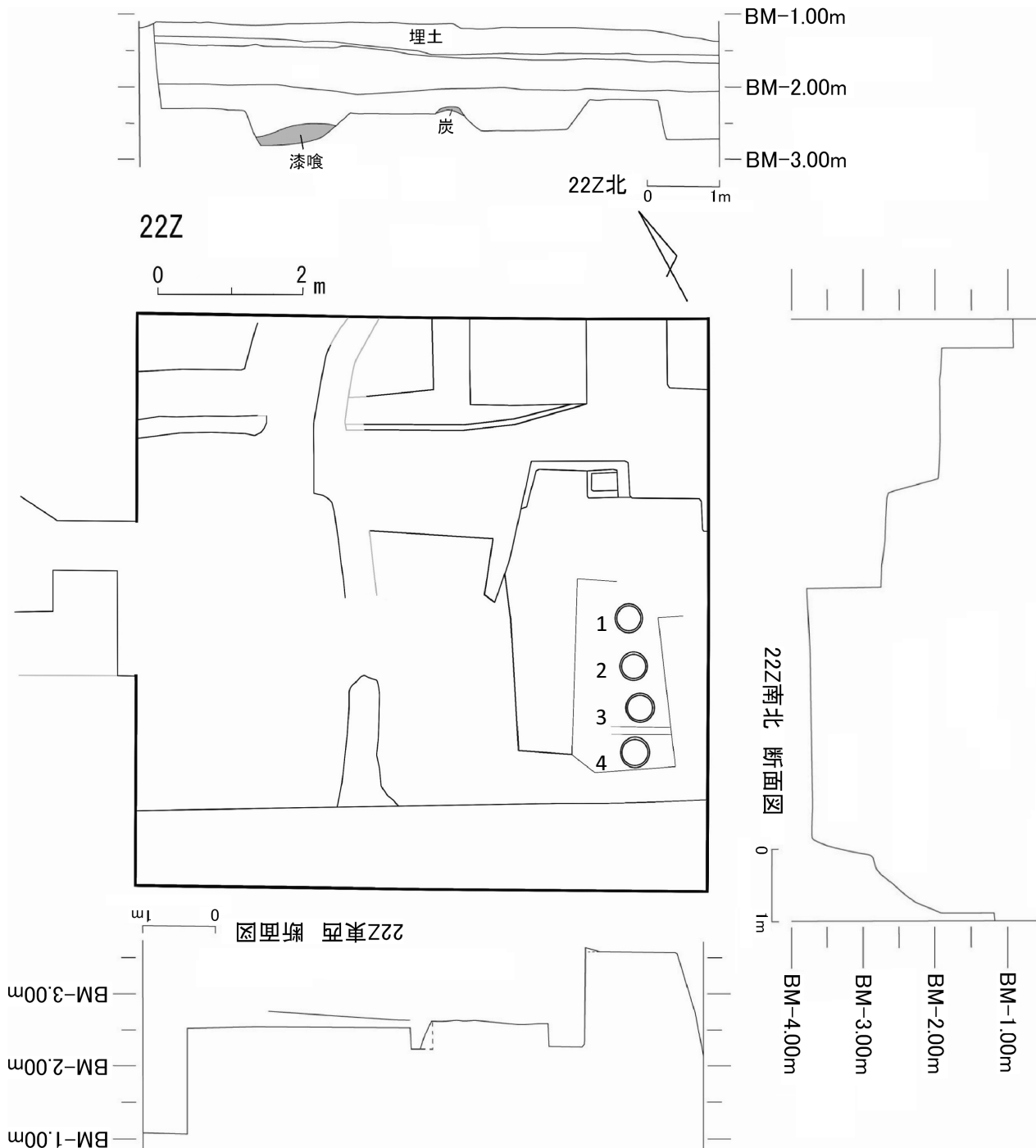


Керамика из верхней части верхнего слоя в квадрате 21Z
21Z中層上部包含層出土土器



Керамика из слоя золы нижней части среднего слоя в квадрате 21Z

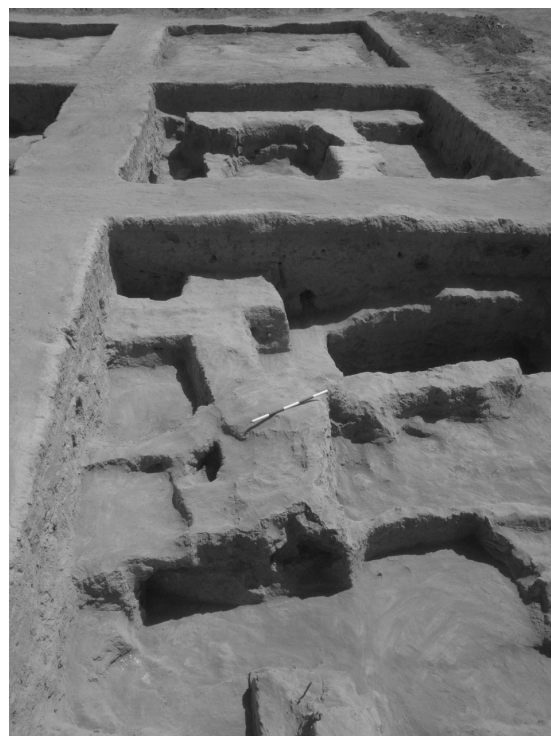
21Z中層下部灰層出土土器



План и разрезы в квадрате 22Z
 22Z グリッド平面図及びセクション図



23 Вид с запада. 右が北



24 Вид с востока. 左が北



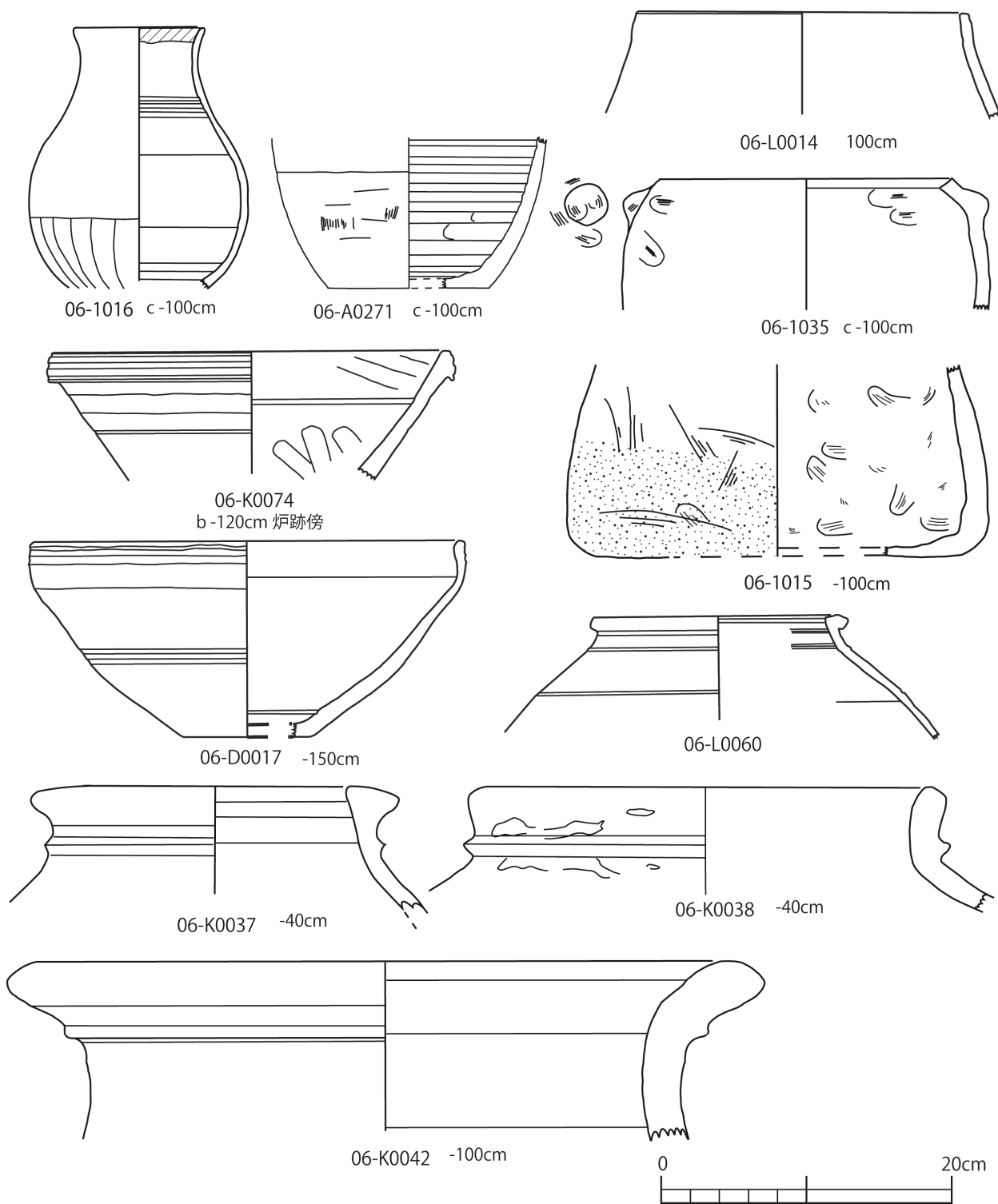
25 Вид с запада. 右が北



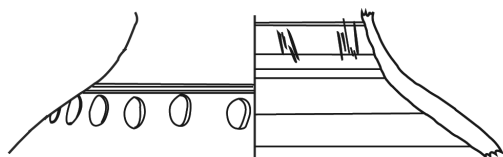
27 Вид с юга. 上が北



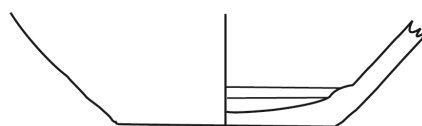
26 Вид с севера. 下が北



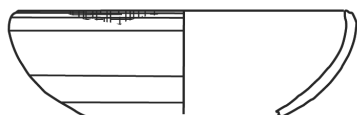
Керамика из среднего слоя в квадрате 22Z
22Z中層包含層出土土器



06-A0193



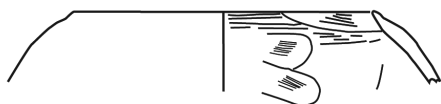
06-A0292



06DT25-F0024



06-A0194

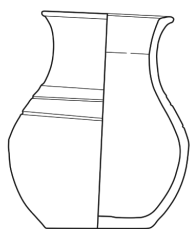


06-L0077

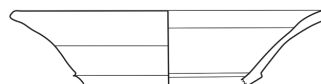


Керамика из пола помещения среднего слоя в квадрате 22Z

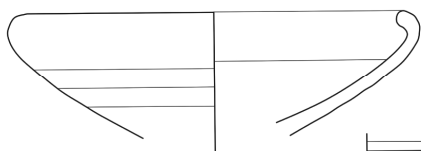
22Z中層ルーム床面出土土器



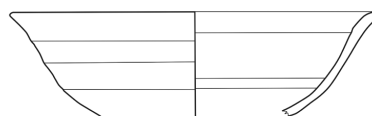
06-1022



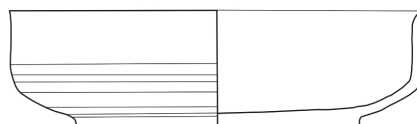
06-C0002



06-J0076



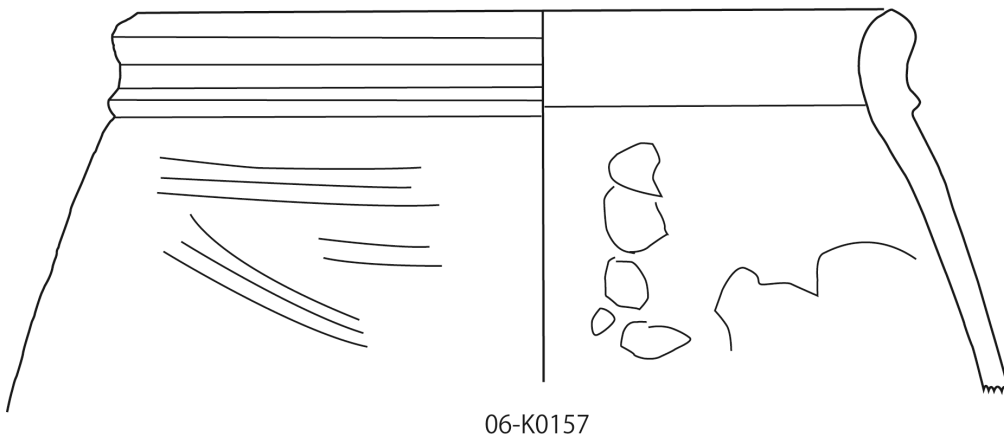
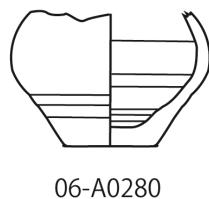
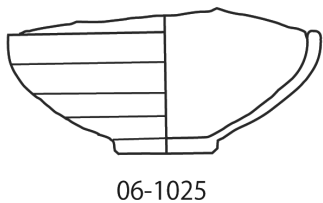
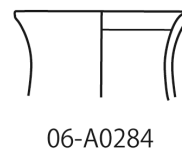
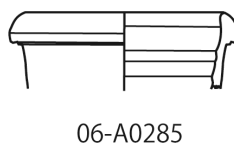
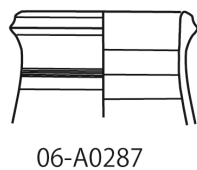
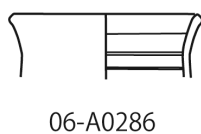
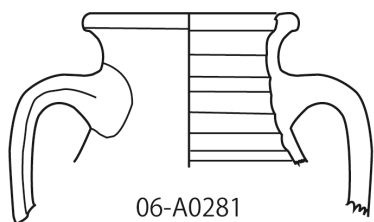
06-E0026



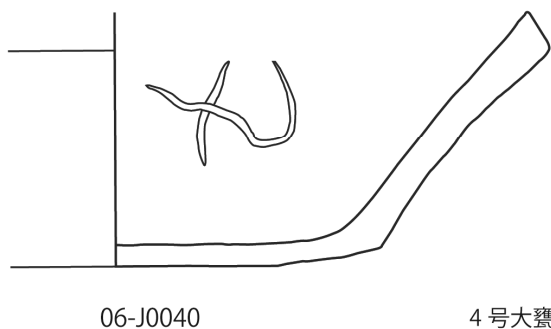
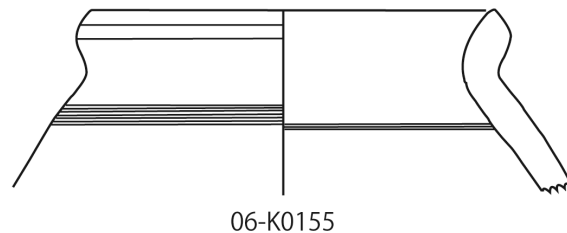
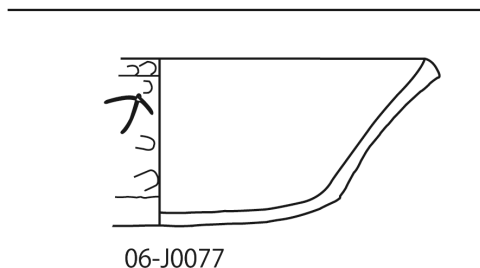
06-I0058

Керамика из внутри хумы в "хумхона" среднего слоя в квадрате 22Z

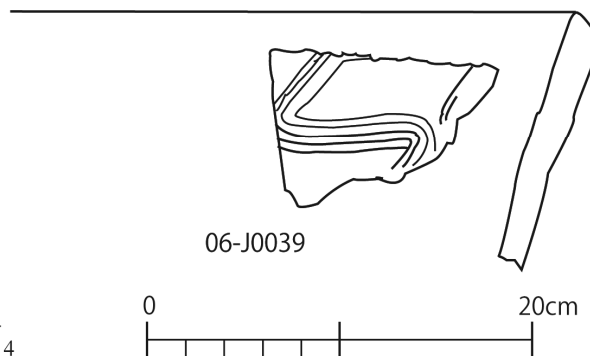
22Z中層大甕遺構大甕内出土土器



1号大甕内出土 Внутри хума № 1

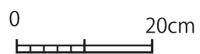
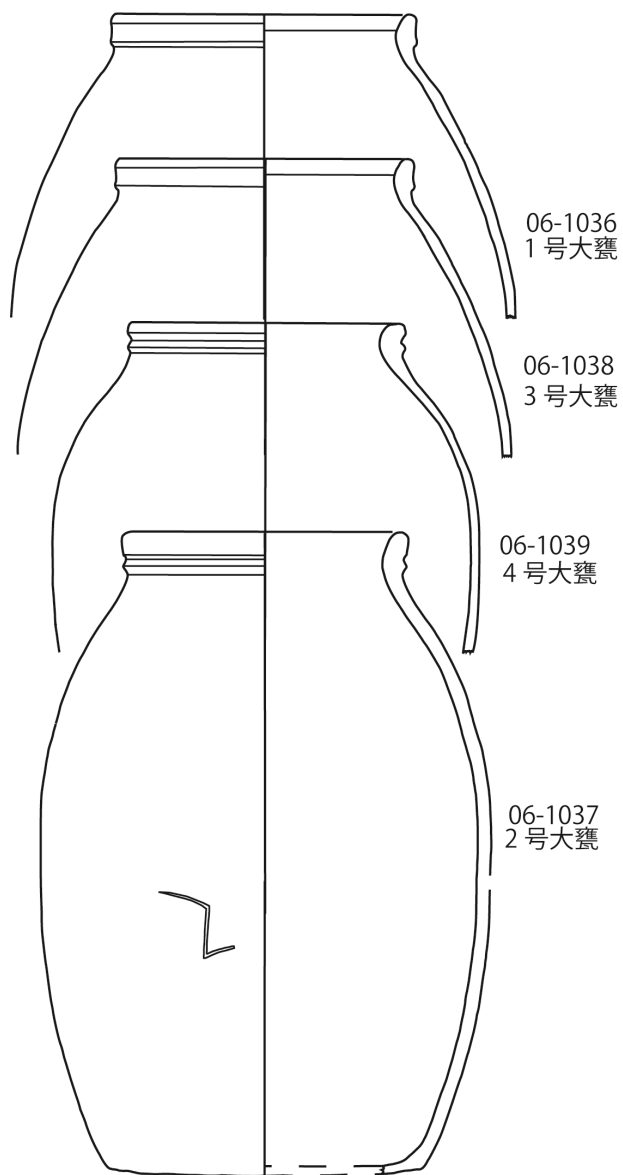


4号大甕内出土
Внутри хума № 4

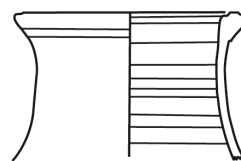


Керамика из внутри хумы в “хумхона” среднего слоя в квадрате 22Z

22Z中層大甕遺構大甕内出土土器

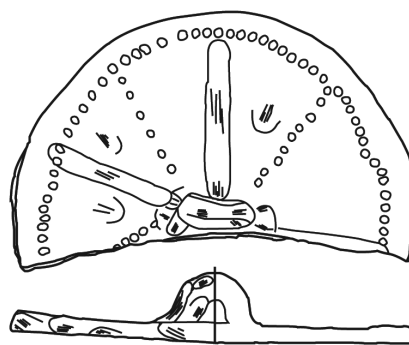


Хумы в "хумхона"
埋甕



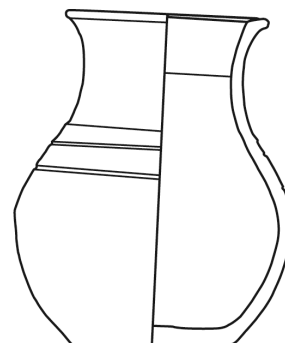
06-A0283

2号大甕外出土



06-N0010

2号大甕外出土



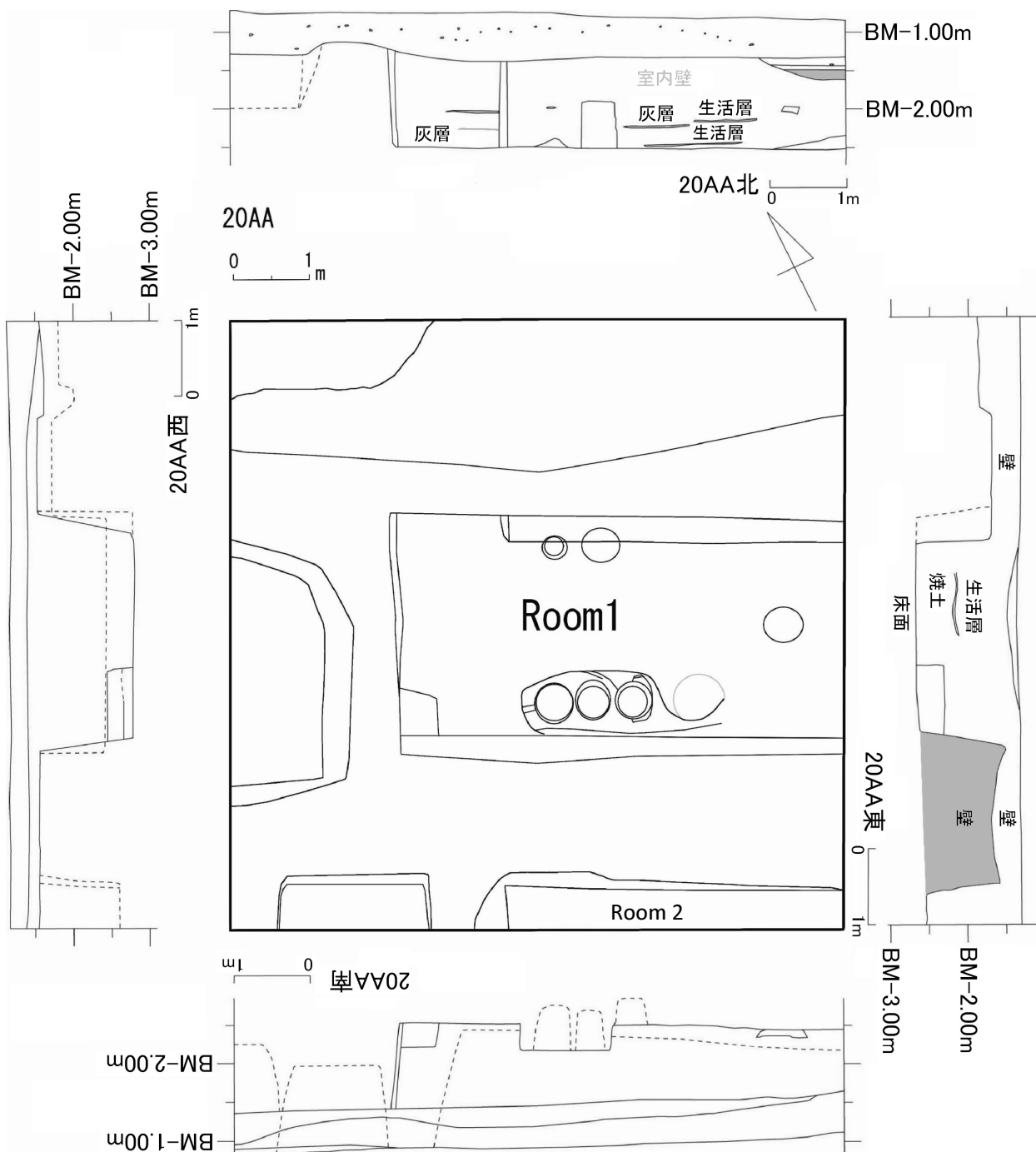
06-1022

6号大甕内出土



Хумы из "хумхона" среднего слоя в квадрате 22Z

22Z中層ルーム大甕遺構 (埋甕)



План и разрезы в квадрате 20AA

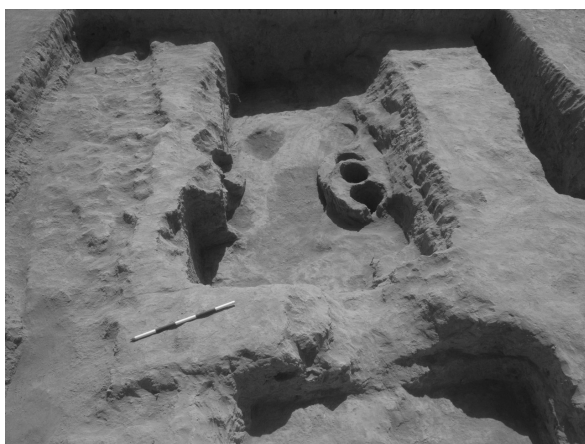
20AA グリッド平面図及びセクション図

Pl.39

20AA



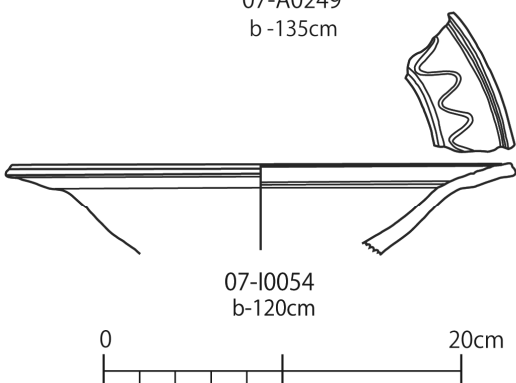
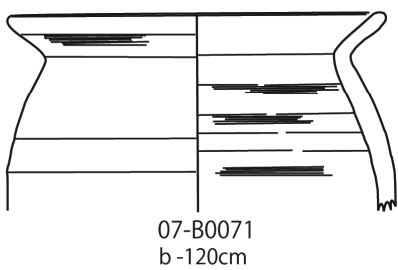
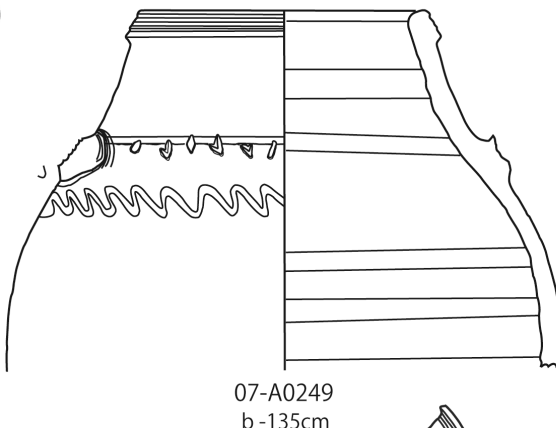
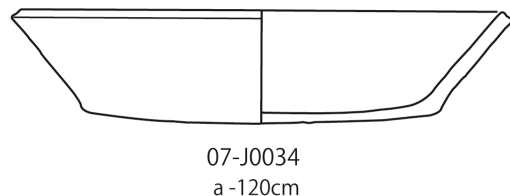
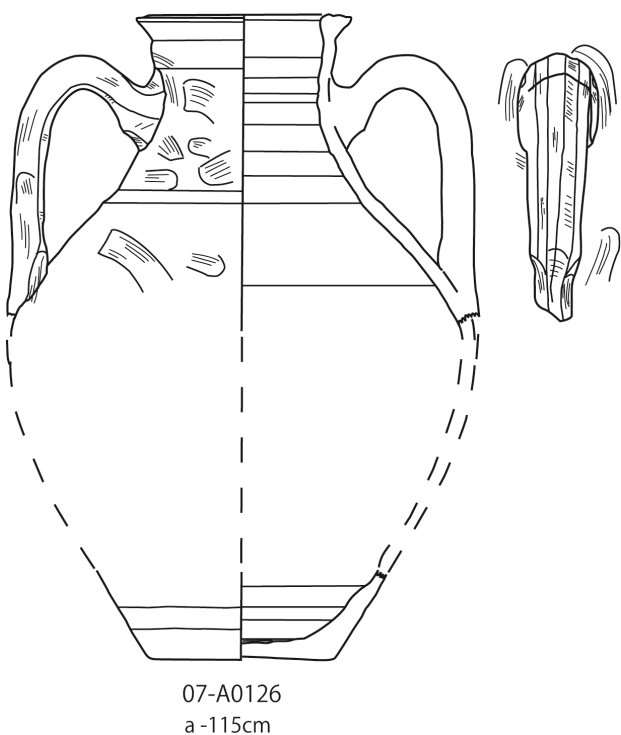
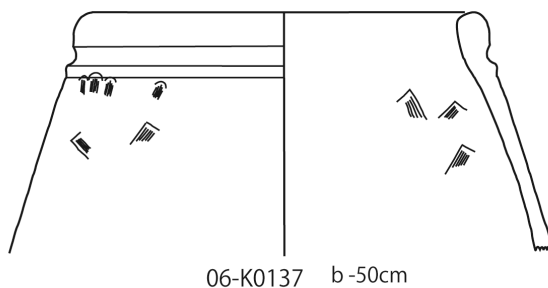
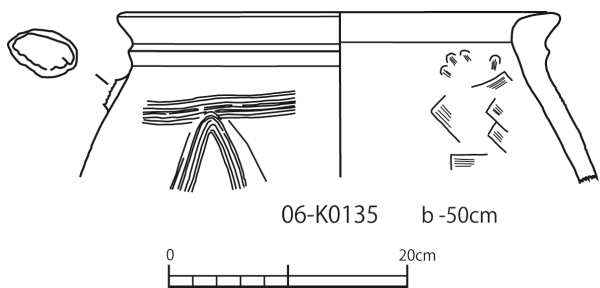
28 Вид с запада. 右が北



29 Вид с востока. 左が北

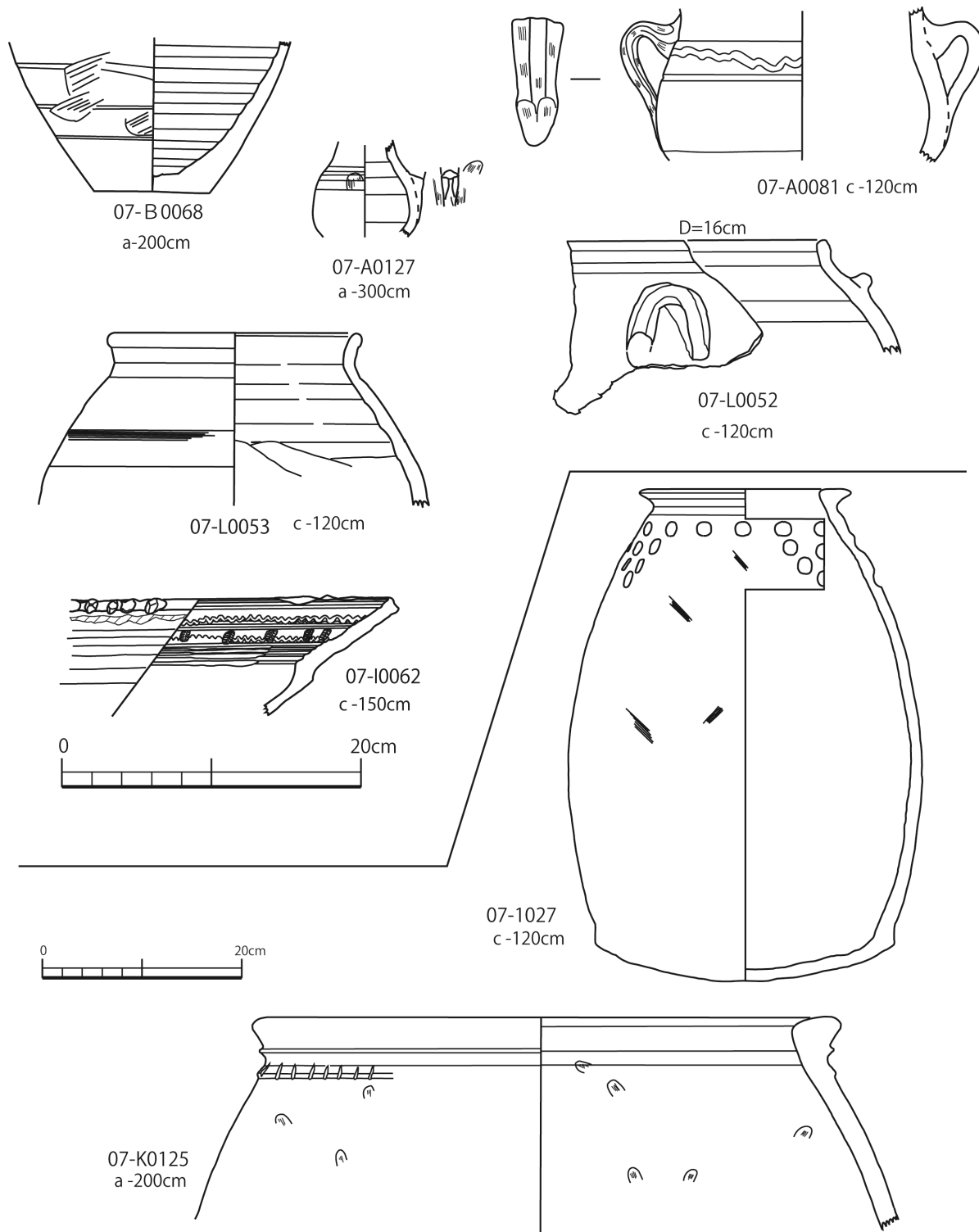


30 Вид с юга. 上が北



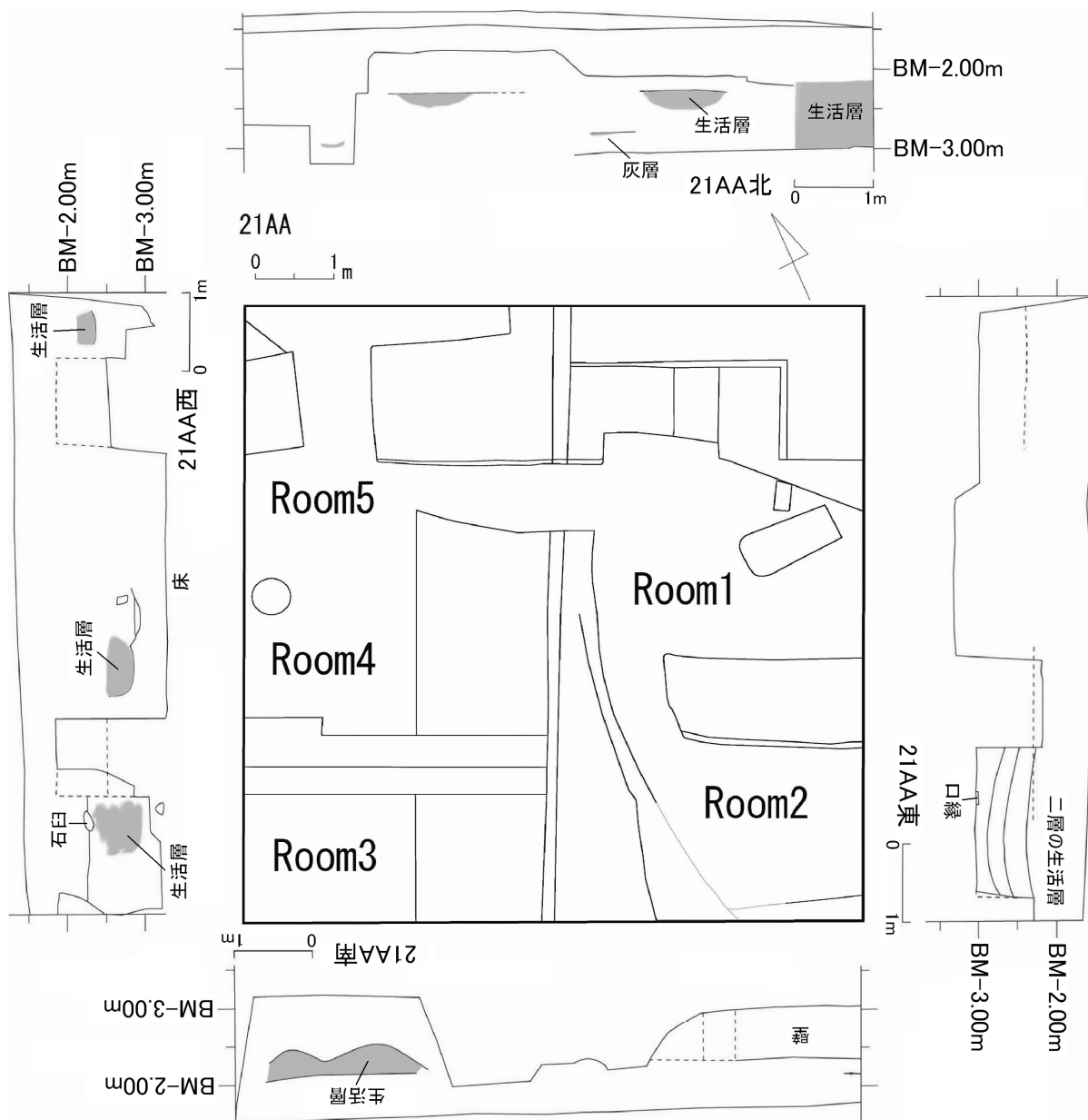
Керамика из верхнего слоя в квадрате 20AA

20AA上層包含層出土土器

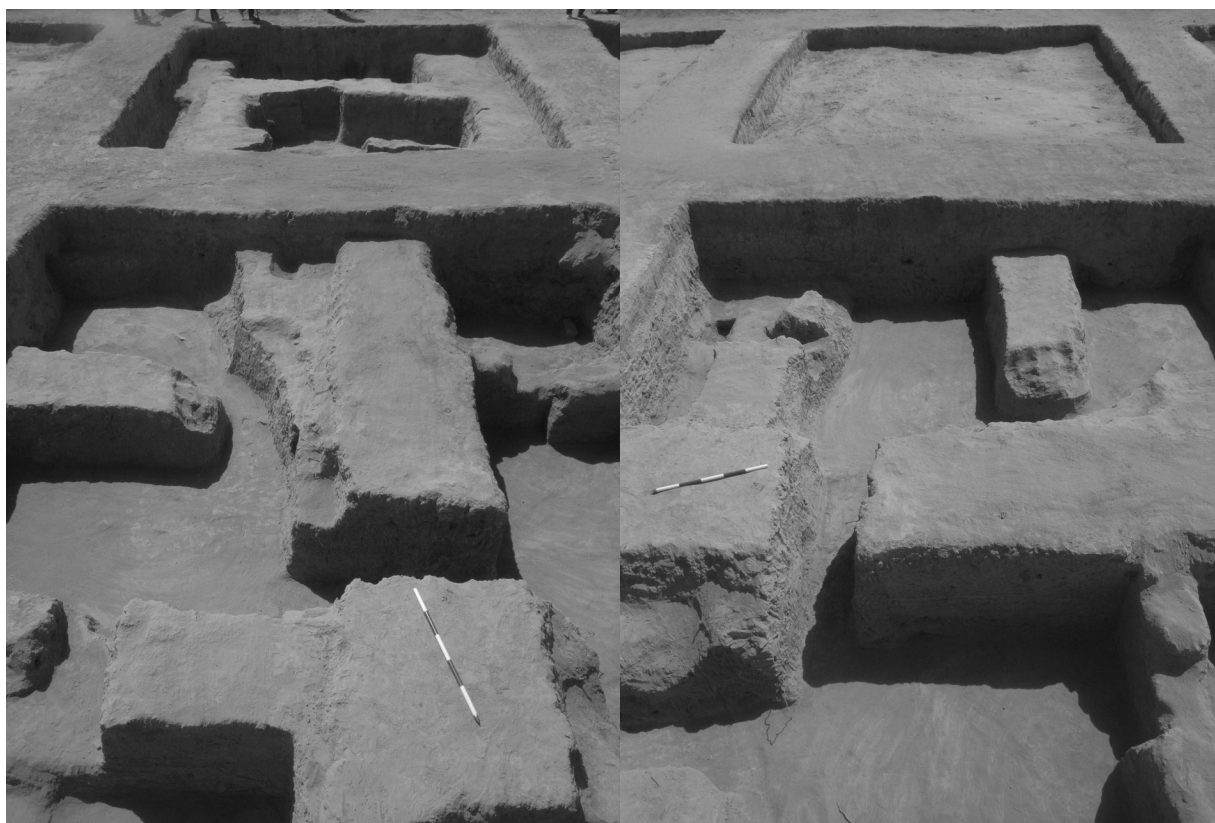


Керамика над полом среднего слоя в квадрате 20AA

20AA中層床・包含層出土土器



План и разрезы в квадрате 21AA
 21AA グリッド平面図及びセクション図

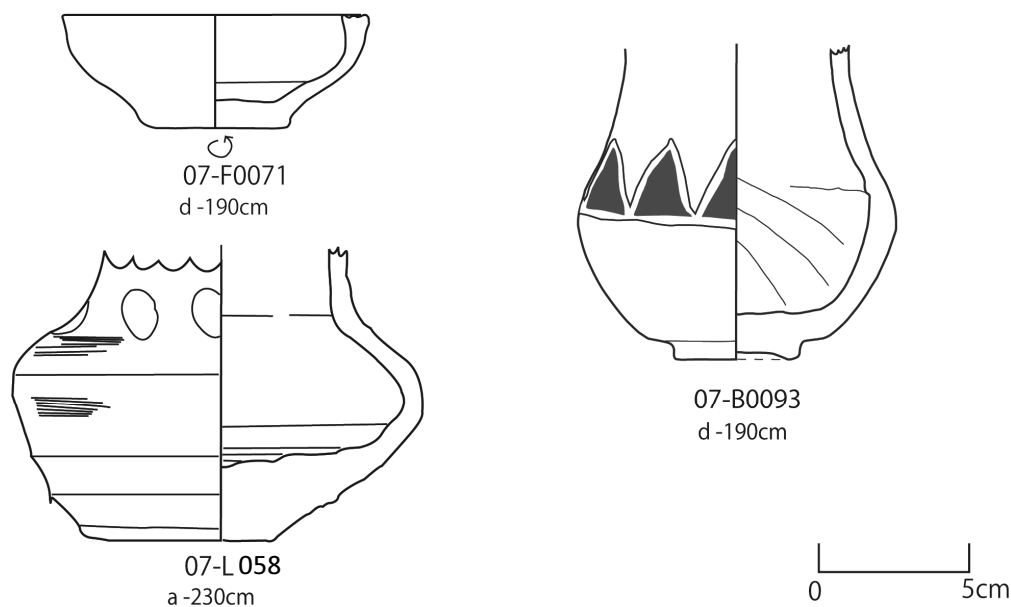
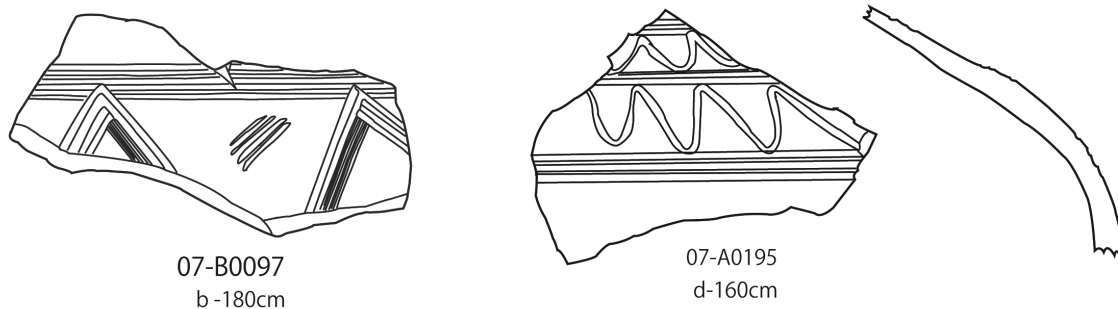
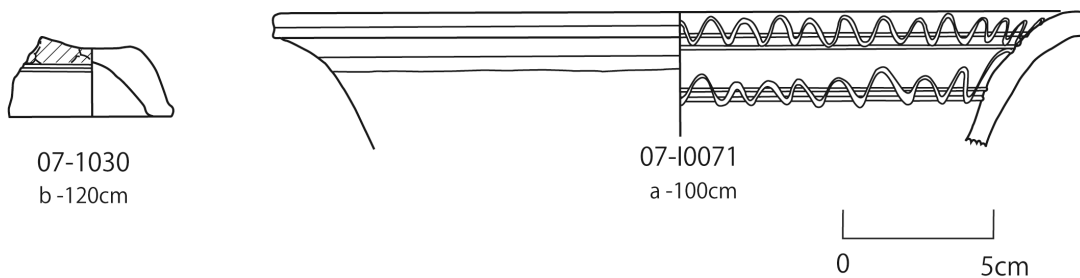


31 Вид севера. 下が北

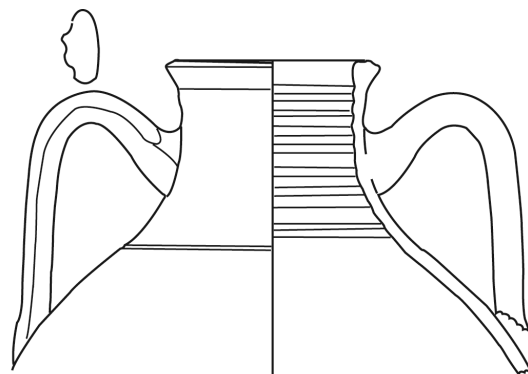
32 Вид с востока. 左が北



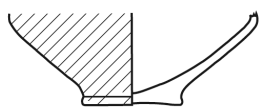
33 Вид с востока. 左が北



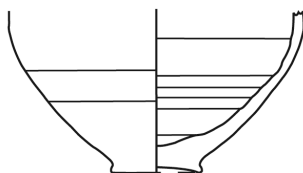
Керамика из пола помещения 1 среднего слоя в квадрате 21AA
21AA中層ルーム床面出土土器



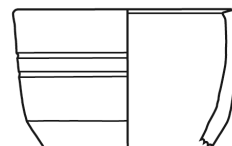
07-1033
b-150cm



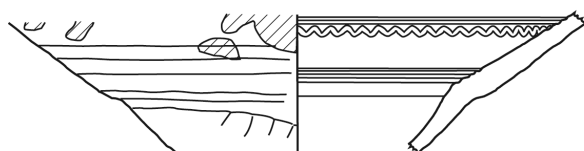
07-F0078
d -190cm



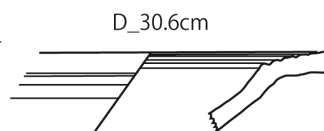
07-G0051
d -190cm



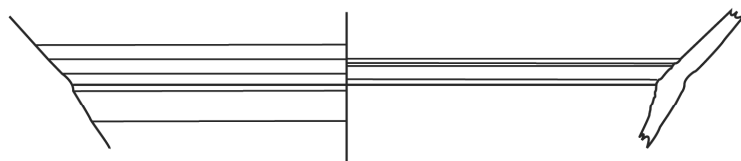
07-G0053
d -190cm



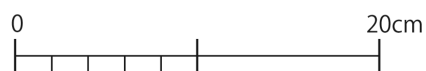
07-I0068
b -160cm



D_30.6cm
07-J0067
d -190cm

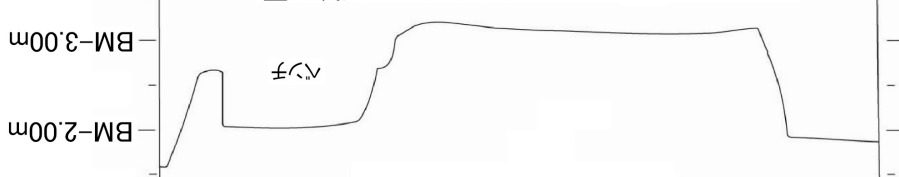
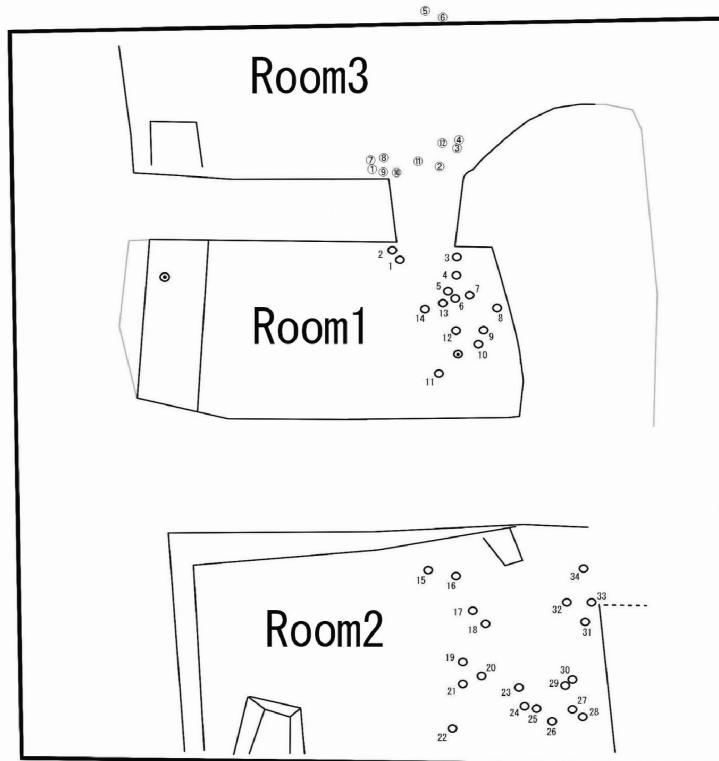
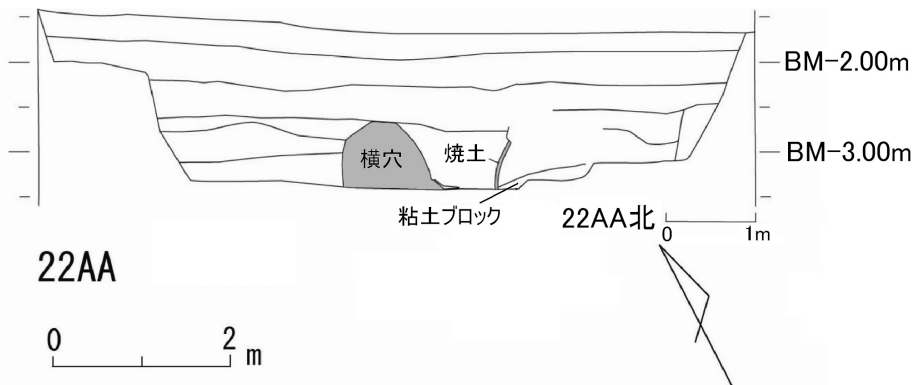


07-I0069
b -160cm



Керамика из пола помещения 1 среднего слоя в квадрате 21AA

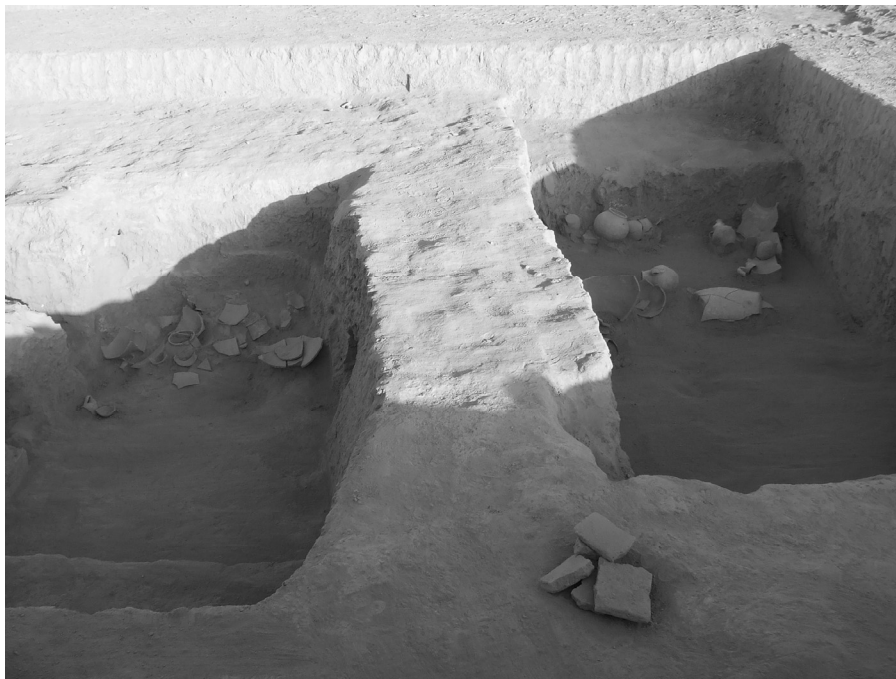
21AA中層ルーム床面出土土器



План и разрезы в квадрате 22AA

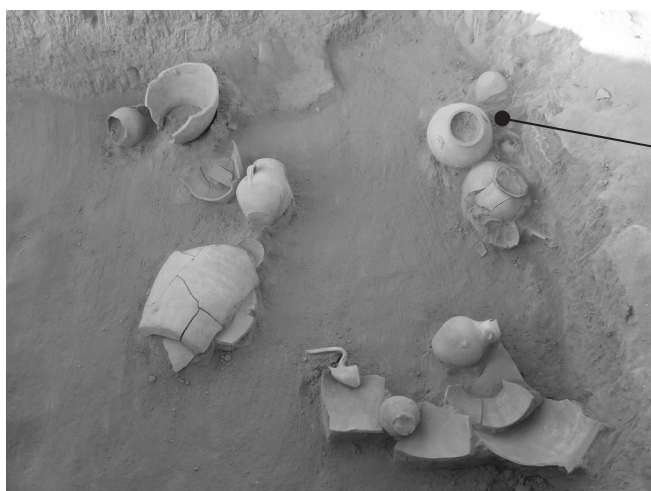
22AA グリッド平面図及びセクション図

Pl. 47



22AA

34 Вид с востока. 左が北



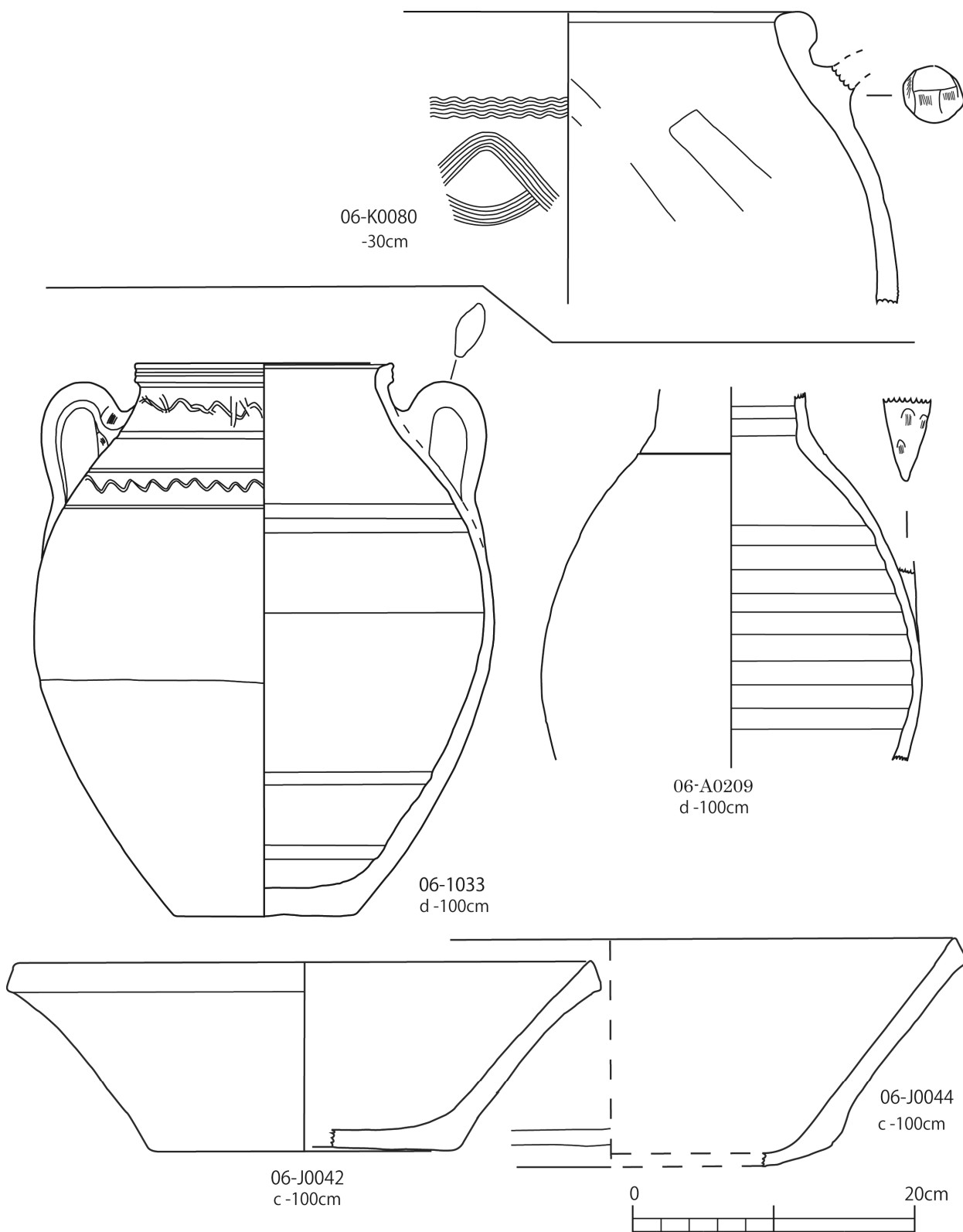
35 Вид с юга. 上が北



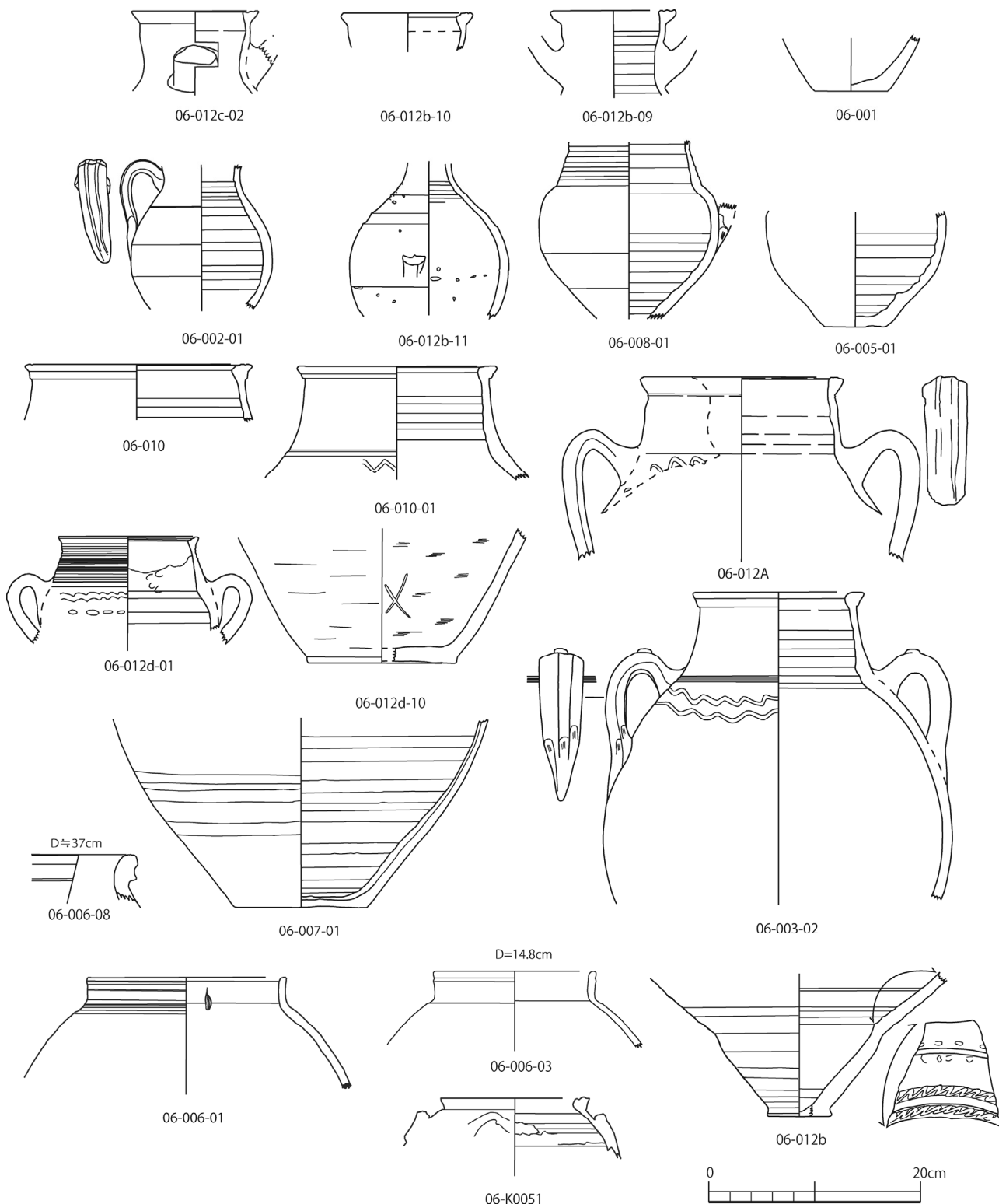
36 Вид с юга. 上が北



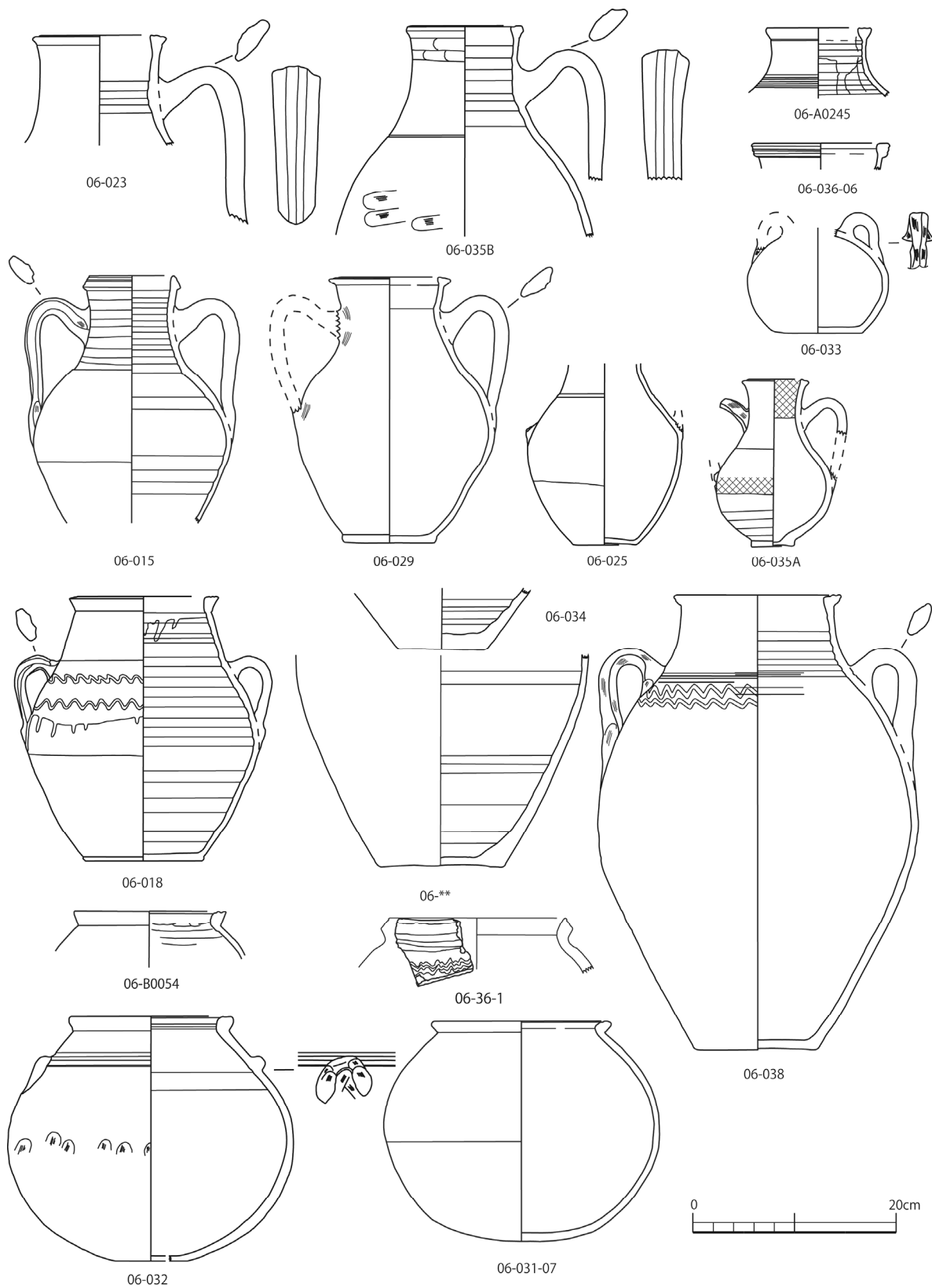
37 Пом. 3 3号室



Керамика из среднего слоя в квадрате 22AA
22AA中層包含層出土土器

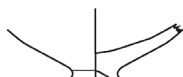


Керамика из пола помещения 1 среднего слоя в квадрате 22AA
22AAルーム 1 床面出土土器



Керамика из пола помещения 2 среднего слоя в квадрате 22AA

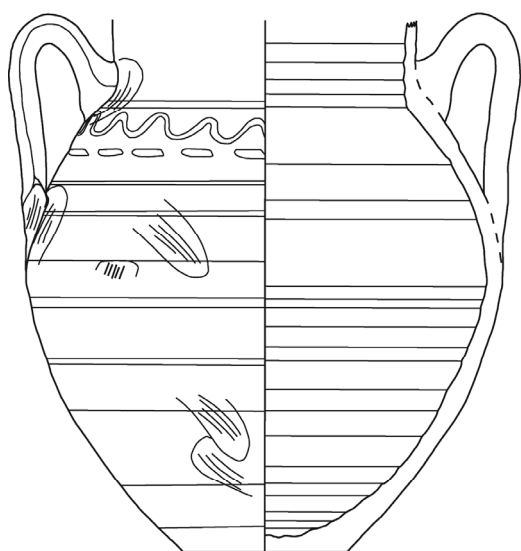
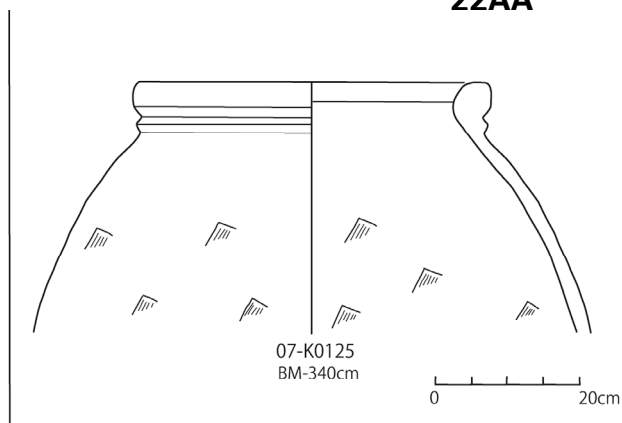
22AAルーム2床面出土土器



06-G0042



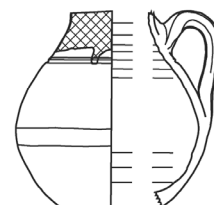
07-F0041



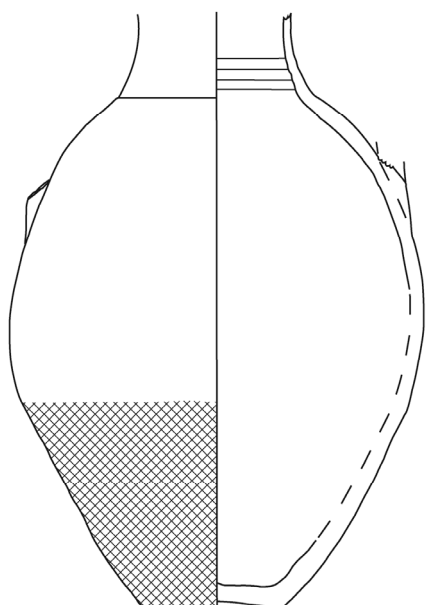
07-A0123



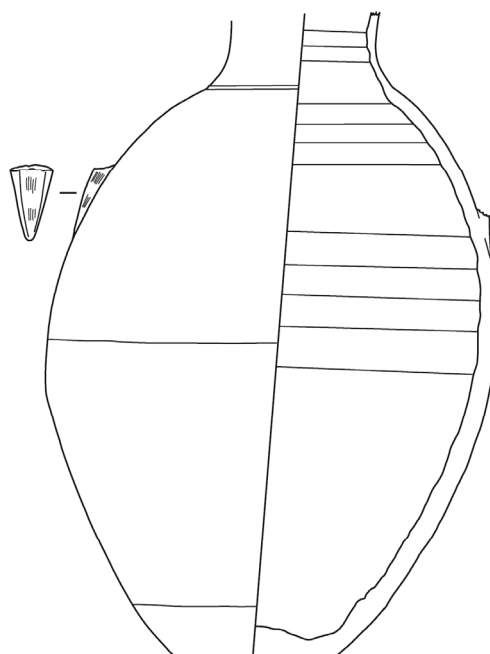
07-A0138



07-A0136



07-A0121

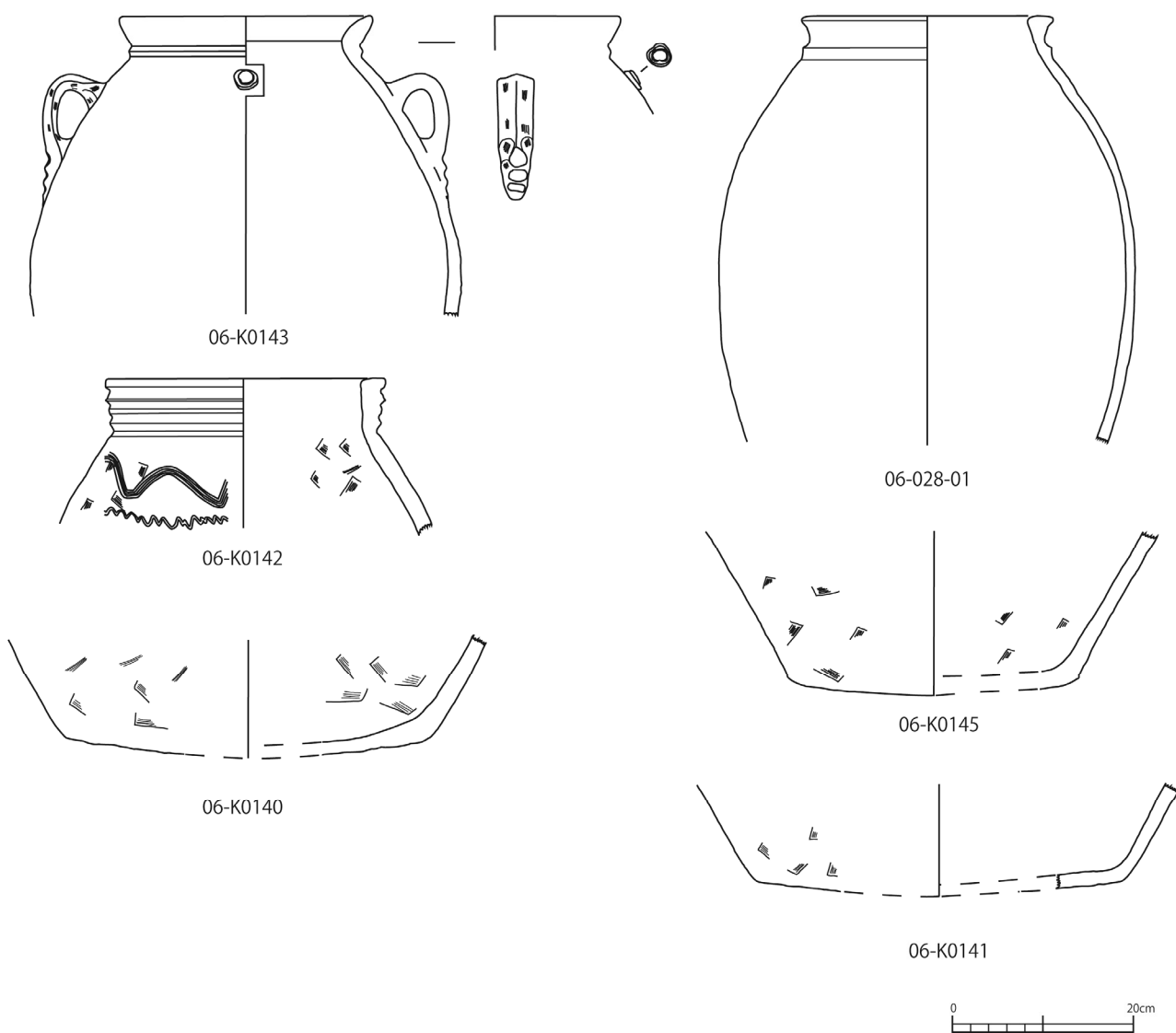
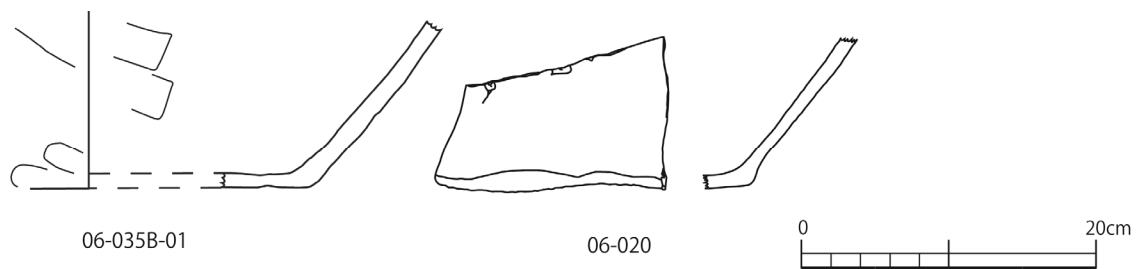


07-A0122



Керамика из пола помещения 3 среднего слоя в квадрате 22AA

22AAルーム3床面出土土器



Керамика из пола помещения 2 среднего слоя в квадрате 22AA
22AAルーム2床面出土土器

Pl.53



39 Ряд квадрата 20. Вид с юга.

39 20列 下が北 20Y (手前)



40 Ряд квадрата Y. Вид с северо-востока.

40 Y列 左下が北 20Y (手前)



41 Z (левая), Y(правая). Вид с севера.

41 左 Z列 右 Y列 下が北



42 кирпичный платформ в 20Y. Вид с запада.

42 20Y 方形基壇 右が北



43 Ряд квадрата 22. Вид с востока.

43 右22列 左が北 22Y(手前)



44 Ряд квадрата 22. Вид с юга

44 22列 上が北 22Y(手前)

Pl.54



45 21Z Вид с севера.

45 21Z 下が北



46 22Z Вид с северо-востока. 46 22Z 左が北



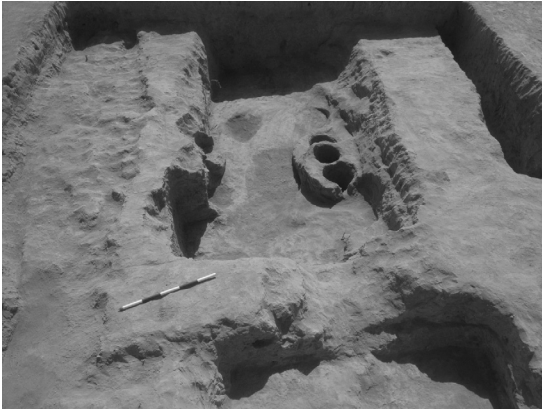
47 22Z Вид с севера. 47 22Z 下が北



48 Ряд квадрата 21 (левая) . Ряд квадрата 20 (правая). Вид с запада.

49 48 左21列 右20列 右が北

Pl.55



49 20AA. Вид с запада. 49 20AA 左が北



50 Ряд квадрата AA. Вид с северо-востока.



51 Пом. 1 в 22AA . Вид с востока.

51 22AA Рум1 左が北

50 AA列 左が北 21AA(手前)



52 22AA. Пом. 2. Вид с востока.

52 22AA Рум2(右) 左が北



53 Ряд квадрата AA. Пом. 1 в 22AA . Вид с юга.

53 AA列 22AA Рум1(手前) 上が北



54 22AA. Пом. 2. Вид с востока.

54 22AA Рум2 左が北

Pl.56



55 Вид с севера.

55 下が北



56 Вид с севера.

56 下が北



57 Вид с востока.

57 左が北



58 Вид с запада.

58 右が北



59 22AA. Вид с юго-запада.

59 22AA 右が北



60 22AA. Вид с запада.

60 22AA 右が北

IV Статьи

IV-1

К открытию скульптуры юного принца в головном уборе.

Пересмотр периодизации второго буддийского храма на Дальварзинтепа

Мицуру Кояма

Вступление

Скульптура юного принца в высоком головном уборе (07-3136-48) была найдена в результате раскопок, проводившихся на Дальверзин-тепа, на раскопе ДТ-25 возле западной бровки (d), в квадрате 21Z, на глубине 1 м от базового пункта раскопа, имеющего отметку -1.7 м (в средних слоях). Она представляет собой небольшую статую мужского персонажа в головном уборе конусовидной формы на голове, размеры которой 15.5x9x8 см (рис. 1). От остальной части торса остались незначительные фрагменты. Кроме того, были обнаружены две ноги, но как показал результат реставрации, они оказались от другого объекта (см. отчет по реставрации).

Известно, что голова принца с очень схожим головным убором из ДТ-1 (рис. 2) указывает на статус правителя и, возможно, священнослужителя¹. Можно привлечь схожую скульптуру с изображением иноземца из коллекции Музея Лахора, найденную в Рокхри (рис. 3), и имеющую очень много сходства со скульптурой юного принца. Г. Ингхольт трактует головную часть данной статуи следующим образом: «Острроверхий головной убор, нижняя часть которого украшена рядом из квадратов, характеризует голову как голову иноземца. Над ушами и на лбу под шапкой видны завивающиеся кудри волос. Аналогичный головной убор можно видеть у гипсовой статуи донатора из Джаулияна»².

Действительно, между двумя скульптурами можно видеть весьма большое сходство в головном уборе и волосах в виде спиралевидных завитков. Что еще можно добавить помимо этого? В данной статье приведены некоторые взгляды и рассуждения насчет данных находок, а также попытка пересмотра периодизации данного памятника – ДТ-25.

1. Изображение правителя в коническом головном уборе.

К сожалению, на монетах, найденных при наших раскопках на ДТ-25 в 2006-2007 гг. практически отсутствуют отчетливые изображения головных уборов треугольной (конусовидной) формы. Однако, в трудах Р. Гёбла мы можем видеть описания, фотографии и прорисовки монет с изображением правителей в конусовидных головных уборах. Они представлены на монетах Куджулы Кадфиза, Канишки I, Хувишки, Васудевы и на подражаниях монетам Васудевы I, на монетах Канишки II (III), а также монетах сасанидских кушаншахов Пероза и Хормизда (рис. 4 (1-7))³.

Монеты этих правителей, за исключением Куджулы Кадфиза, были найдены на Дальварзинтепа за многие годы исследований. Помимо них, там были найдены монеты правителей Сотера Мегаса и

¹ Пугаченкова, Г. А., Ртвеладзе Э. В. и др. *Дальверзин-тепе – кушанский город на юге Узбекистана*. Ташкент, 1978, с. 216-217. Pougatchenkova, G. A. *Les Tresors de Dalverzine-Tepe*. Leningrad, 1978, с. 36.

² Ingholt, Herald *Gandharan Art in Pakistan*, 1957, p.195, pl. No. 574

³ Göbl, Robert *Munzprägung des Kusanreiches* Wien, 1984, pp.4.77,88,105,109,116,117

кушаншаха Варахрана.

Т. к. на монетах Куджулы Кадфиза, датируемых ранним Кушанским периодом, изображен сидящий правитель в треугольном (конусовидном) головным уборе (рис. 4-1), возможно считать, что подобный головной убор правителя берет свое начало с раннего Кушанского периода времен правления Куджулы Кадфиза⁴. Хотя его монет пока не найдено, есть надежда найти подобные монеты в руинах Дальверзин-тепа, возможно даже, и в его буддийских сооружениях, что могло бы свидетельствовать о том, что уже в самом начале существования Кушанской империи они могли существовать на этом городище.

Однако, помимо монет, изображение конического головного убора мы можем видеть на буддийском реликварии из Шах-джи-ки-Дери (рис. 5). На данном реликварии мы имеем возможность идентификации и сравнения представленных образов, начиная со второй половины II в. н.э. – с Хувишкой⁵, Васудевой I, Васудевой II, Канишкой II (или III), затем кушано-сасанидскими Перозом I и Хормиздом. Насчет головного убора у последнего правителя, правда, нет точных сведений⁶. Как отображено в моей статье 1996 г., я считал, что наличие головного убора конической формы можно наблюдать до монет правителя Кидары Кушана, т.е., до середины V века⁷. Но, учитывая результаты радиоуглеродного анализа наших последних археологических находок на Дт-25, которые дают калибровочные даты III–IV вв., необходимо считать, что изготовление скульптур с изображением правителя в головном уборе треугольной (конической) формы приходится на вторую половину II – первую половину IV в.

2. Изображение короны правителя Джаулияна

Если сравнивать нашу находку с изображениями корон на статуях правителей, найденных в руинах буддийских памятников Гандхары и её окрестностях, то одна стоящая в нише пристенная скульптура из буддийского памятника Джаулияна, описываемая Дж. Маршаллом в книге «Таксила», очень схожа с нашей головкой⁸. Описание и фотографии (рис. 6 1-2) представлены в данной книге следующим образом:

«В центре стоит Будда (голова не сохранилась), однозначно, в позе абхайа. Справа от него находится фигура мужчины среднего размера, одетого в тунику, достигающую до колен, штаны, отделанные пуговицами для украшения, снабженный пряжкой и украшенный камнями ремень и в заостренный головной убор. Между этим человеком и Буддой находится маленькая скульптура женщины, облаченной в длинное платье и шаль. С левой стороны от Будды находится монах в плаще-сангхати, с обнаженным правым плечом. Выше, справа и слева от головы и плеч Будды, расположены два девата, стоящие на лотосах и смотрящие вниз на Будду. На боковых стенах ниши были статуи двух стоящих бодхисатв, но, к сожалению, от них мало что сохранилось. Из фигур у задней стенки ниши монах по левую руку от Будды, возможно, настоятель монастыря, в то время как мужчина

⁴ 『パキスタンガンダーラ美術展』NHK, 1984, p.111,192 シルカップ出土タキシラ考古博蔵, 解説田辺勝美 [Catalogue for the Exhibition of Gandhara Art of Pakistan, NHK, 1984, p. 111, 192.]

⁵ Errington, Elizabeth Numismatic evidence for dating the “Kaniska” reliquary *Silk Road Art and Archaeology*, 2002, pp.101-110.

⁶ 田辺勝美『シルクロードコイン美術展』古代オリエント博物館1992, p27,39. [Tanabe, Katsumi A catalogue, *History of the Coins of Silk Road*, Ancient Orient Museum, Tokyo, 1992, p.27, p.39.]; 同『シルクロードのコイン』講談社1992.[Tanabe, Katsumi *History of the Coins of Silk Road*, Kodansha, 1992p.435.]; Mitterwallner, G. V. *Kusana Coins and Sculptures India*,1986.

⁷ 拙稿「相当年代」『ダルヴェルジンテパDT25』創価大学,ウズベクハムザ研究所,1996, p.125-136. Koyama, Mitsuru The date When Dal' verzin-tepa Relic DT25 Worked as Buddhist Temple, *Далварзинтепа шахристони*, 1996, p. 125-136.]

⁸ Marshall, John *TAXILA*, Cambridge, 1951, Jaulian Pl. 181.

в конической шапке и тунике, без сомнения, донатор группы, а маленькая женщина рядом с ним – его жена. Одежда и характерное бородатое лицо донатора четко характеризуют его как иноземца (*млеччха*) иранского происхождения. Особенно примечательны его шапка, разукрашенные штаны (или, возможно, ноговицы, надетые поверх штанов) и пояс с пряжкой, который держит его тунику вокруг бедер. Пояс, возможно, из золота или серебра, либо с рельефным чеканным декором, либо инкрустированный геммами. В истинно восточной манере, жена донатора представлена размером чуть более чем в половину его роста. Ее одежда также представляет интерес. Она состоит из длинной туники, подобной греческому хитону, и шали (индийское сари, греческий гиматий), свободно драпирующейся вокруг левой руки и плеча и вокруг ног впереди, оставляя видимой тунику в верхней части туловища»⁹.

Итак, пристенные скульптуры донаторов по размерам соотносятся с размером скульптуры Будды, находящейся в центре, что отражает иерархию в положении самого Будды, других персонажей буддийского пантеона, представителей монашества, а также донаторов, среди которых, в соответствии с патриархальным укладом общества, женские фигуры уступают по размерам мужским. Данный факт помогает понять малый размер фигуры с коническим головным убором из раскопа на Дг-25, черты лица которого выдают в нем совсем юного по возрасту представителя правящей семьи.

Теперь относительно ношения остроконечного головного убора. Как сказано у Маршалла выше об иноземцах, носивших остроконечные головные уборы, ираноязычные народы, в их числе представители Кушанской империи, носили такие же головные уборы, которые изображены на нескольких барельефах Гандхары. Отличительной особенностью барельефов Гандхары является изображение молящихся в остроконечных головных уборах, но точно отследить временные отличия невозможно (рис. 7 1-4).

Что касается датировки буддийского храма с молитвенными нишами, то Маршалл пишет следующее.

«Как уже было сказано, двор с нишами по периметру был первоначально построен в технике грубого варианта узорчатой каменной кладки, которая стала модной во втором веке н.э., но широкие ремонты и реконструкции, включавшие ниши и пьедесталы скульптурных образов, описанные выше, были осуществлены позже (в основном, в IV и V вв. н.э.) из полуобтесанных камней»¹⁰.

Значит, если для возведения данного храма использовалась каменная кладка по технологии II в., то время строительства храма, как мы и предполагали, приходится на II–III вв. н.э., до времени его реконструкции.

3. Наскальные рельефы Сасанидской династии

Недавно на наскальном рельефе Раг-и Биби в северном Афганистане были обнаружены признаки того, что в период правления Сасанидской династии продолжали существовать Кушанские племена¹¹. На рельефе в сцене охоты Сасанидского царя Шапура I на носорога имеются признаки участия в этом процессе кушанской аристократии (рис. 8 1-2). Подтверждающий это факт представлен в центральной части изображения (рис. 8 1). Перед носорогом находится фигура человека одетого в кушанскую одежду (рис. 8 2). Таким образом, в период правления Сасанидов в Центральной Азии, кушанские племена не были полностью истреблены и, к примеру, их представители могли быть сатрапами сасанидских царей, что указывает и на существование Кушано-Сасанидской царства. Значит, данный факт, известный доселе, в основном, по монетам, является доказательством существования Кушано-Сасанидской

⁹ Marshall, John *TAXILA*, 1951, p. 471.

¹⁰ Marshall, John *TAXILA*, 1951, p. 382.

¹¹ Grenet, Frantz *The Sasanian Relief at Rag-i Bibi After Alexander Central Asia before Islam* Oxford University, 2007, pp. 243-267. 下記本書ゴーリン論文参照 [См. Горин, А. Монеты из раскопок второго буддийского храма Дальверзинтепа (По материалам археологических исследований 2006–2007 гг.)]

царства.

Сасанидо-кушанские или кушано-сасанидские монеты, найденные на городище Дальверзин-тепа, являются еще одним тому доказательством. В данной книге в статье А. Горина представлены монеты, обнаруженные на Дальверзин-тепа, и датируемые концом кушанского и кушано-сасанидским периодами, на которых мы можем подтвердить следующие имена правителей: Канишки II (или III), Варахрана и Хормизда. Помимо этого, было найдено очень много монет с неизвестными именами сасанидо-кушанского или кушано-сасанидского периодов. Следовательно, найденные монеты ясно указывают на то, что данный регион находился во владении сасано-кушанской или кушано-сасанидской династии¹².

Кроме этого, если рассмотреть наскальные рельефы Сасанидской империи, например барельеф Шапура I в Дарабгирде, то можно увидеть выгравированные на них головные уборы у царского сопровождающего (рис. 9 1-2). В центре находится сам Шапур I верхом на коне, за ним слева в третьем ряду выгравированы 3 служителя. В интерпретации Кацуми Танабе они являются высшими сасанидскими чиновниками¹³.

Данные изображения с коническими головными уборами, очень схожи с дальверзинской скульптурой юного принца (рис. 1). Предположительно, они одного времени.

Кроме этого, изображение складок одежды от колена до лодыжки у воинов Шапура I на рельефе в Накш-и-Рустаме (рис. 10) и изображение одежды Бодхисатвы (рис. 11) на скульптуре, найденной на начальном этапе раскопок на втором буддийском храме Дальверзин-тепа, очень схожи¹⁴. Помимо этого, имеется различие в узоре одежды персонажей, изображенных впереди и позади правителя Шапура I, причина чего также указывается Гиршманом в следующем параграфе:

«В ряду длинных надписей, выгравированных на стене зороастрийского храма расположенного в Накш-и-Рустаме, имеется упоминание о первых победах Шапура I. Значит, войска Шапура I захватили зимнюю столицу Кушанской империи, затем завоевав долину реки Инд, двинулись на север, преодолев Гиндукушскую гряду захватили Бактрию и переправившись через Окс вошли в Самарканд и Ташкент. Таким образом, пала Кушанская империя, образованная Канишкой, и начался период правления персидских царей. Кушанским царям осталась очень ограниченная область»¹⁵.

Как становится ясно из подчеркнутого текста, вслед за закатом Кушанской империи настает расцвет Сасанидской, и с Шапура I начинается период правления персидских царей, т.е. период, который трактуется в нумизматике как сасанидско-кушанский или кушано-сасанидский. Следовательно, можно предположить что, сасанидо-кушанскому периоду соответствует время правления Канишки II (III), а кушано-сасанидскому – Варахрана и Хормизда.

4. Надписи о священнослужителе Кирдире (Картире).

Предполагается, что система правления Сасанидов в Иране сочетала в себе единство с духовенством. При монархе всегда находился зороастрийский жрец и помогал в управлении государством. Наиболее известным примером второй половины III в. н. э., является жрец по имени Кирдир, с подачи которого казнили главу манихеев: «Говорят что, Варахран I по требованию зороастрийских священников объявил священника манихейцев еретиком и в 276 г. приговорил его к

¹²本書ゴーリン論文[там же].

¹³田辺勝美『世界美術大全集』東洋編 16 小学館 2000 p.435 図版№268 解説 [Tanabe, Katsumi, Maeda, Kosaku, New history of world art, Shogakkan, 2000, p. 435.]

¹⁴ ナクシュユイルスタム同上 p.302 図版№267[там же]

¹⁵ Ghirshman, R. *IRAN: From the Earliest Times to the Islamic Conquest* 1954. p. 292 岡崎敬ほか訳 『イランの古代文化』平凡社 1970, p. 294-296.

смертной казни и распял его на воротах Гундишапура»¹⁶.

Аоки Кентоши описывает это следующим образом.

«272 год. Шапур I, проводивший доктрину объединения политической власти с религией, скончался в Бишапуре, и вслед за этим началась замена группы монахов принадлежавших к манихейству. Данный момент император и главный священник Сасанидской империи использовали для возведения зороастризма в ранг государственной религии. Зороастрийскому жрецу Кирдиру не занимавшего особого положения во времена правления Шапура I, постепенно удалось усилить свое влияние, и в 274 г. (по другим источникам 276 г.) он заставил отречься Мани от своей религии и приговорил его к смерти в Гундишапуре. Далее, в 291 г., та же участь постигла последователя Мани Суисуина, которого казнили в городе Бишапуре».

Далее: «Этот Кирдир (Кирдер, Картир), затем, до правления 7 императора Нарсе (293–302 гг. н.э.) оставался одним из могущественных жрецов, и оставил упоминание о себе в Персии в Сармашаде (KSM), Накше-Рустаме (KNRm), Каабе-Зардушта (KKZ) и в Накше-Раджабе (KNRb) ... Судя по тому что он оставил о себе упоминание в 4 местах, что обычно никому кроме императора и его семьи не разрешалось, можно судить, что он обладал неограниченной властью».

И далее: «Если судить по представленным фактам, то он преследовал в западной части Эраншахра христиан, в восточной части индусов и буддистов, и прилагал все усилия к возведению зороастризма на уровень государственной религии, возводя множество зороастрийских святилищ. Хотя последнее упоминание о нем прерывается в 293 г. в записях о 7 императоре Нарсе, ... даже после смерти Кирдира политика возведения зороастризма на уровень государственной религии продолжалась»¹⁷.

Рассмотрим более детально подчеркнутое выше указание о «преследовании буддистов» по другим источникам, переведенным на немецкий язык¹⁸.

«Он (Варахран – сын Шапура), назначил меня имперским мобедом (священник по административным делам), а затем судьей. Затем, он назначил меня айванбедом (главным церемонимейстером), главным священником святилища богини Анахид-Ардашир и госпожи Анахид Истахрской.

Затем, император даровал мне имя «Картир, Спаситель души Варахрана, мобед Хормизд».

Затем, в каждом регионе страны и во всех местах стали поощряться церемонии поклонения Ахурамазде и другим богам. Затем, зороастризму и магам (жрецам) было дано высокое положение. И боги, и вода, и огонь, и домашний скот по всей стране получили удовлетворение, а Ахриман и дэвы получили большой урон и ущерб. Упоминания о Ахримане и дэвах были стерты по всей стране, и вера в них превратилась в ничто.

Затем Яхуды (последователи иудаизма), Сраманы (последователи буддизма), Брахманы (последователь индуизма), Насуры (последователи мандаизма), Кристианы (последователи христианства), Муктаки (последователи джайнаизма?), Зандуки (последователи манихейства) были разбиты в пух и прах. Их идолы были уничтожены, жилища дэвов были разрушены, они превратились в места и святилища маздаяснийцев. Таким образом, везде и повсюду количество церемоний поклонения Мазде увеличилось. Затем, были зажжено множество огней Варахрана и все маги (жрецы) были в радости и процветании. Для множества святилищ огня и их последователей были выданы грамоты с

¹⁶ 足利惇氏「ササーン・イーラーンの文化」『世界美術全集』10, 1956, p. 3 [Ashikaga, Atsuuji Sasan Iran no Bunka, *Sekai Bijutu Zenshu*, No.10 Heibonsha, 1956, p.3.]

¹⁷ 青木健『ゾロアスター教の興亡』刀水書房 2006, p. 27 [Aoki, Takeshi *Zoroasuta-kyo no Kobo, The Rise or Fall of Zoroastrianism*, Tosui Shobo 2006, p. 27.]

¹⁸ Back, Michael Die Sassanidischen Staatsinschriften □ Das Inschriftencorpus, C1, KSM & KNRm & KKZ & KNRb, *ACTA IRANICA* 18 1978 pp. 410-417, 田中亮平創大教授訳 [Текст переведен проф. Танака Рёхей унив. Сока.]

печатами».

В правой части наскального рельефа со сценой победы Шапура I в Накше-Рустаме, имеется фигура человека (рис. 12). Судя по надписям в нижней части рельефа, сделанным на пехлевийском языке, он является главным священником Кирдиром, служившим сыновьям Шапура – Варахрану и Хормизду¹⁹. Видимо его образ был добавлен во время их правления.

Как видно из выделенного текста, избранная главным священником Кирдиром политика нетерпимости по отношению к другим верованиям включала в себя также преследование буддистов. Данный факт имеет для нас важное значение. В 2006 г. на раскопках на Дальверзин-тепа, в квадрате 22А, были найдены разбросанные на полу кучи керамической посуды. Посетивший место раскопок российский ученый Т. Мкртычев предположил, что «возможно, это свидетельство произошедшего несчастного случая или трагедии». Данный факт является совпадением с вышеуказанными данными. Радиоуглеродный анализ углей позволил датировать обнаруженную керамику III–IV вв. н.э.²⁰. Результат сборов и обмеров из других частей раскопа, также показал подобный временной период (см. в данном сборнике).

Помимо этого, нижеследующие выводы Б. Ставиского из отчета о раскопках на Кара-тепа совпадают с нашими:

«Раскопками Кара-тепе 1961–1992 и 1994 гг., определены общие контуры истории буддийского культового центра. Возник он, скорее всего, во время царствования Канишки I (вероятно, в начале II в. н. э.), период его расцвета приходился, видимо, на II–IV вв. В IV в. (или в конце III – IV в.) значительная часть его была заброшена или даже разрушена. К этому времени следует, наверное, отнести, в частности, запустение комплексов А, В, Г. ... Вероятно в кушано-сасанидское время в центральной нише западного айвана двора комплекса Б место буддийской статуи занял круглый в плане глиняный алтарь огня»²¹.

В соответствии с выделенным текстом, можно заключить, что помимо Дальверзинтепа, также был подвергнут нападению буддийский храм, расположенный на Кара-тепа, в 130 км к югу от Дальверзин-тепа. Следовательно, выясняется, что описание карательных акций против других религий, осуществленных Кирдиром, и направленных на укрепление государственной религии – зороастризма, имеет отражение в реальных археологических памятниках.

5. Находки Дальверзин-тепа и зороастризм.

Относительно найденного в верхних слоях в квадрате 20У на ДТ-25 квадратного фундамента какого-то сооружения мы нашли определенный материал. Это опубликованная в 2001 г. находка каменного рельефа в захоронении Ю Хона (Yu Hong) периода династии Суй в г. Тайюане (рис. 14)²². В центральной части рельефа изображены пирующие супруги, сидящие на возвышении. Приведем мнение Цянь Бо Цина, считающего, что это зороастрийская церемония²³:

«На данном рельефе (рис. 14) сидят мужчина и женщина из знати, обращенные друг к другу с

¹⁹ Schmidt, Erich F. *PERSEPOLIS* Chicago University, □1953-1970, p. 127. Pl. 83. 田辺勝美 上記注 13 p. 435 図版 №267 解説 [Tanabe, Maeda 2000, p. 435]

²⁰ 本書パレオラボ報告を参照されたい。[См. Report by Paleo Labo Co.]

²¹ Ставиский, Б.Я. Судьбы буддизма в Средней Азии, Москва, Восточная литература РАН, 1998, сс. 41-42. Ставиский Кий «カラテパ南丘の発掘」『アイハヌム 2007』加藤九祚訳 東海大学, 2007, p. 50

²² <太原隋代虞弘墓清理簡報> 《文物》2001-1, 張慶捷<太原隋代虞弘墓石椁浮彫的初步考察> 《漢唐之間文化藝術的互動與交融》文物出版社 2001.[Taiyuan Suidai Yu Hong Mu Qingli Jianbao *Wenwu* 2001-1. Zhang Qingjie Taiyuan Suidai Yu Hong Mu Shiguo Fudiao de Chubu Kaocha, *Han Tang zhijian Wenhua Yishu de Hudong yu Jiaorong*, Wenwu Chubansha, 2001.]

²³ 姜伯勤 『中国祆教藝術史研究』三聯書店 北京 2004, p.133.[Jiang, Boqin *Zhongguo Xianjiao Yishushi Yanjiu, A History of Chinese Zoroastrian Art*, San-lian Shudian, Beijing 2004.p.133.]

чашами в руках. По верованиям зороастрийцев после прохождения суда, Ахурамазда с 6 ангелами, вместе с людьми, один раз, устраивают обряд очищения. Люди заодно с богами, используя одинаковые идеи, язык и поведение, проводят церемонию вручения вечной реинкарнации достойным, желая бессмертия и здоровья».

В верхних слоях в квадрате 20У на Дт-25 была расчищена часть квадратной платформы, которая, как можно предположить, соответствует специальному возвышению, на котором сидят супруги в центральной части данного рельефа (рис. 13). Форма конструкции, найденной на Дт-25, соответствует форме платформы из вышеописанного рельефа, использованной при проведении ритуальных церемоний на открытом воздухе, а зола, собранная под остатками сооружения, датируется III–IV вв. н. э. (см. в данном сборнике «Radiocarbon dating ... Sample No. 08DT25/NR0004»). Следовательно, можно предположить, что платформа была построена после данного периода.

В храме на Дальверзин-тепа (ДТ-7), была найдена роспись, на которой изображен бородатый мужчина с диадемой, держащий высоко над головой одетого в белую одежду и шапку ребенка (девочку) (рис. 15). Относительно данного момента существует описание зороастрийского ритуала, приводимое Ашикага Джюном²⁴:

«Праведная жизнь правоверных описывается в разделе Видевадат из Авесты. ... Постоянным важным аргументом идеи непорочности являлся тот факт, что ... для очищения существа или места они использовали *гомез* (коровья моча). Всю жизнь верующего сопровождали различные церемонии: церемония рождения, посвящения, женитьбы и церемония похорон. Помимо этого, были церемонии завершения строительства, ежемесячная очистительная церемония или церемония, посвященная временам года. ... На церемонии посвящения – церемонии присуждения определенного сана в зороастризме, после посвящения необходимо было всю оставшуюся жизнь носить при себе *кустик* (пояс монаха) и *садру* (белая накидка из грубой материи)».

Диадема на голове пожилого мужчины изображенного на стенной росписи, говорит о том, что он из знатной семьи и занимает высокий ранг. Также одежда ребенка соответствует описанной выше садре (белая накидка из грубой материи). Данная роспись является доказательством того, что в городе в великокушанский период (I–II вв. н.э.) наряду с буддизмом процветал зороастризм. Во время правления Сасанидов, как результат новой идеологической политики, шел процесс вытеснения буддизма и выдвижения зороастризма в качестве государственной религии.

Заключение

В заключение приводим обобщающие выводы из данной статьи :

1. Образ, представленный скульптурой юного принца в коническом головном уборе из раскопа Дт-25 можно сравнивать с изображениями правителей на монетах, чеканенных со второй половины II в. до первой половины IV в.
2. Очень схожий образ встречен в скульптуре донатора и супруги или родителя с ребенком в нише буддийского храма Джаулияна в Таксиле. Постройка его началась во II в., а восстановление в IV–V вв.
3. В III в. н.э. на наскальном рельефе с изображением Сасанидского царя Шапура I, имеется Кушанский вассал, а также другие люди с остроконечными головными уборами. Данное изображение отчетливо свидетельствует о существовании кушано-сасанидского государства.
4. После правления Сасанидского царя Шапура I, как написано на наскальном рельефе, главный

²⁴ 足利惇氏「ゾロアスター教」『世界歴史事典』5平凡社, 1956, p. 578.[Ashikaga, Atsuuji Zoroasuta-kyo, *Sekai Rekishi Jiten*, No.5 Heibonsha, 1956, p.578]

зороастрийский священник Кирдир устроил гонения на буддистов. Это произошло между 274(6) и 294 гг., т.е. во второй половине III в. н. э.

5. Находки в раскопе Дг-25 массы керамики на полах, возможно, связаны со штурмом сасанидов, что очень схоже с ситуацией на расположенном примерно в 130 км южнее Каратепа, крупнейшем буддийском памятнике, который, как отмечает Б.Я. Ставиский, был разрушен и покинут в этот период.

6. На Дальверзин-тепа были найдены фрагменты росписи с изображением ребенка, поднятого над головой и остатки суфы для трапезы. Как мы предполагаем, все это имеет отношение к установлению зороастризма в качестве государственной религии.

Перевод: Фаррух Усманов

Summary of this thesis

1. The lord hat plastic image (Fig.1) excavated this time is recognized that concerning the lord coins (Fig.4 ①-⑦) covered with a tip cap during from the latter half of the second century to the fourth century A.D.

2. The similar image is found as couple of the laity or parent and child in a niche of Buddhism remains Jorean (Fig.6 ①-②) of Taxila, and the days of these remains are from the second century to the fourth or fifth centuries.

3. There is an image of Kushan (Fig.8 ①-②) in the Sasan period working under the dynasty of Shapur I in the third century. And the images put on a tip cap (Fig.9 ①-②) are seen in the cliff relief of the lord. They are clarified the existence of the Kushan people working under the lord Sasan.

4. After the Sasan dynasty Shapur I, the priesthood Kirder (Kartir) (Fig.12) of the Zoroastrianism performed crusades against the Judaism, Buddhism, Hinduism, and so on. They are written down on the epitaph. And it is very likely that it was performed in during a period of 274/6—294, in the third century at the time of Kirder(Kartir).

5. The same occasion are pointed out by Stavisky on the remains of Kara-tepa seated in 100km away, that there were similar destruction and abandonment.

6. In Dalverzin-tepa, there are fresco painting putting a child overhead (Fig.15), and a shape of a table (Fig.13), the latter was excavated by us. It is thought that they are relations with the Zoroastrianism through the national enlightenment of the religion.

IV 研究報告

1.

王侯帽子塑像の出土をめぐって

—相当年代の修正—

小山 満

はじめに

今回出土した王侯帽子塑像(07-3136~48)は、2007年8月24日ダルヴェルジン・テパDT25の21Zグリッドの西側壁(d)の脇の地表-1m, BM(ベンチマーク)から-1.7m(中層に当たる)での出土であった。三角帽子を被る男性塑像で、頭部が15.5×9×8cmのほぼ両手の平に載るほどの小さな像である(図1)。体部は砕けてわずかに残り、両足が垂直に立つ状態であったが、これは別体であることがわかった(本書07年日誌写真ならびに修復報告を参照されたい)。

既に出土している類似性の高いDT1の王侯帽子塑像(図2)が、王侯身分であることと、在俗供養者であるということ知られている¹。写真上ではこれよりもやや大きいラホール博物館所蔵のロクリ出土の異邦人の塑像(図3)との類似性が高い。H.インホルトは、この異邦人の頭部を次のように解説している。「尖頭帽は、基部が方形紋の列で飾られた異邦人の頭部の特色である。耳の上と帽子の下、前頭部に巻貝型の髪がみえる。類似の三角の被り物はジョーリアン出土の供養者のスタッコ像に見える」と²。

まさに指摘の通り、帯のつく帽子とカールした髪がよく似ている。ではほかにもどのような点が解明できるのだろうか。この小論ではいくつか観点を探りながら、当遺跡の相当年代を再考してみようと思う。

1. コインの王侯帽子像

今回発掘したコインの中の、三角帽子を被る王侯コインの有無を調べてみると、実際の洗浄後の図柄で三角帽子のはっきり見えるものはほとんど見出せない。が、発掘で比定されたコインを、ゲーブルの著書等でみると、三角帽子の王侯像コインは、クジュラカドフィセス、カニシカI世、フヴィシュカ、ヴァースデーヴァI世以降の同型と、カニシカII(III)世とパーローズやホルムズド王にその可能性を見出すことができる³(図4①-⑦)。

ダルヴェルジン・テパでほかに出土しているソーテルメガス、ヴァフラム発行のコインには三角帽子の王侯像は見出せないが、これらのコインが出土していることで、遺構としてのダルヴェルジン・テパは、クシャーンの初期から、仏教遺跡であったかは明らかでないが、遺跡の存在したことが予測される。このクシャーン初期のクジュラ・カドフィセスのコインに三角帽子を被った坐像が示されている(図4①)ので、王侯帽子像はクシャーンの初めのクジュラカドフィセスからという可能性もある⁴。しかし、玉模様の付く尖頭帽子のコインとしては、シャージキーデリーの舍利容器にその帽子像が見える(図5)。この容器に比定される紀元2世紀後半のフヴィシュカから⁵、ヴァースデーヴァI世、ヴァースデーヴァII世、カニシカII(orIII)世、そしてク

¹ Пугаченкова Г. А., Ртвеладзе Э. В. и др. *Дальверзин-тепе – кушанский город на юге Узбекистана*. Ташкент.1978, с.216-217.
Les Tresors sde Dalverzine-Tipe USSR1978,c36

² Herald Ingholt, *Gandharan Art in Pakistan* 1957 p.195, pl.no.574

³ Robert Göbl, *Munzprägung des Kusanreiches* Wien 1984pp.4,77,88,105,109,116,117

⁴ 『パキスタンガンダーラ美術展』NHK 1984 p.111,192 シルカップ出土タキシラ考古博蔵, 解説田辺勝美

⁵ Elizabeth Errington, Numismatic evidence for dating the “Kaniska” reliquary *Silk Road Art and Archaeology* VIII 2002

シャノササーンのペーローズ I 世とホルムズド王までを確認することができる。が、この終りが何時かは明らかではない⁶。1996 年の拙稿では、キダーラクシャーンの 5 世紀中ごろまでとしたが、今回の発掘で、床上の炭素年代の測定幅が 3~4 世紀と出されたことを考慮すると、この 2 世紀後半~4 世紀前半の間で当該王侯帽子塑像も制作されたと考えなければならない⁷。

2. ジョーリアンの王侯帽子像

今回の王侯帽子塑像は、ガンダーラおよびその周辺の仏教遺跡の中でみると、マーシャルの報告書『タキシラ』にジョーリアンの仏龕浮彫が示されていて、その一壁龕に見える塑像に酷似していることがわかる⁸。(図 6 ①-②) 図版の写真について報告書は次のように説明している。

「中央に仏陀が立ち(今は頭部がない)明らかにアブハヤ(施無畏)の姿である。その右に中位で膝まで届くチュニックコートを着た男性の像があり、レースにボタンをつけたズボンをはいている。宝石でちりばめた留め金つきのベルトと、尖った帽子を被る。この人物と仏陀の間に小さな女性の像があり、長いドレスとゆとりあるショールをつけている。仏陀の左には僧侶がいる。おそらく僧院長である。上記の男性は、円錐の帽子をつけチュニックの服を着ているので、この群像の布施者で、脇の小さな女性は彼の妻である。服装や髭をつけた容貌から、この供養者は明らかにペルシアの異邦人で、とくに注目されるのは彼の帽子と、付け飾り(おそらくズボンの上に被せた)のズボンと、チュニック服の体に回す留め金をつけたベルトである。ベルトは、金や銀の相互の浮き出し文様で、宝石をちりばめたものである。正当な東方オリエントファッションでは、供養者の妻はこのサイズよりももう少し大きくなるはずであるが、彼女のドレスもまた興味深い。明らかに長いチュニックはギリシアのキトンのものであり、ショール(インドのサリー、ギリシアのヒュマティオン)を左腕と肩の上にゆったりとまとい、前方の足をめぐり上体のチュニックを露わにしている。……」とある⁹。

この壁龕の中で尖頭帽子を被る人物は二人いる。1 人は壮年男子のおそらく王族供養者で、もう 1 人はその妻と記す小柄な女性である(子供かもしれない)。われわれの発掘した王侯帽子塑像は、大きさから言えばこの小柄な女性像に近いが、容貌からみると男性と思われるので、この男性像に焦点を当てて比較してみよう。

一つは、中央の仏陀との大きさであるが、仏陀に対する尊崇の念からであろうか、男性像はおよそその半分の背丈である。女性像はさらにその半分である(ここに男女の差があるのかもしれない)。つまり仏陀に対して供養者が意義的に小さく表現されることが特色である。これは発掘した王侯帽子塑像が小さいことの理解に役立つと思われる。

もう一つは、尖頭帽子を被ることで、上記の説明にペルシアの異邦人とある通り、ペルシア系の民族すなわちクシャーンの可能性が大きく、ガンダーラ浮彫のいくつかでみる尖頭帽子供養者と同類というべきであろう。ガンダーラ浮彫では、時代の下がるほど尖頭帽子の供養者が大きく描かれる特色があるが、時代の比定はまだなされていない(図 7 ①-④)。

さて、この壁龕を含む寺院の年代についてマーシャルはつぎのように述べている。

「すでに記したように、建物各室は独特の粗いレンガ工事で建てられている。その流行は紀元 2 世紀に始まっている。しかし小空間や像の台座は修復や再建によるもので、後代(主として 4~5 世紀)に半切石積みで施されたものである」とある¹⁰。

したがって、この寺院の建立が粗いレンガ工事の流行する 2 世紀からとすると、われわれが目途する 3 世紀は、この寺院の建立年代の範囲内にあり、およそ修復前の段階に位置付けられていることがわかる。

pp.101-110

⁶ 田辺勝美『シルクロードコイン美術展』古代オリエント博物館 1992 p.27,39.同勝美『シルクロードのコイン』講談社 1992. G.V.Mitterwallner *Kusana Coins and Sculptures India* 1986

⁷ 拙稿「相当年代」『ダルヴェルジンテパ DT25』創価大学、ウズベクハムザ研究所 1996 p.125-136.

⁸ John Marshall *TAXILA* 1951 Cambridge Jaulian Pl.181

⁹ John Marshall *TAXILA* p.471

¹⁰ John Marshall, *TAXILA* p.382

3. ササーン朝の摩崖浮彫

近年、ササーン朝支配下においてもクシャーン族の存在が示されているという指摘が、アフガニスタン北部のラグイビビ摩崖浮彫の発見で示された¹¹。それは犀に乗るササーン朝ペルシアの王、シャープール I 世の狩猟場面で、そこにクシャーンの貴族が参加しているという指摘である(図8 ①-②)。図①の中央、犀の前方向こう側に立つクシャーン服をつけた人物像(図②)がその根拠である。すなわち、ササーン朝治下の中央アジアではクシャーン族が滅ぼされずに、たとえ配下となり地方豪族化しても存在し、それがクシャノ・ササーン朝を示すという意味である。したがって、これまでコイン上では出されていたが、ほかに確証のなかったクシャノ・ササーン朝の存在がこの人物像で示されて一層明らかになった。

その結果、われわれのダルヴェルジン・テパにおいても、出土するササニドクシャーンあるいはクシャノササーンのコインがこの観点に関わることになる。本書のゴーリン論文で紹介されたダルヴェルジン・テパのクシャーン末からクシャノ・ササーンへかけて、コインで名前の確認できるものは、カニシュカ II (or III) 世の後は、ササーン朝初期のアルダシールやシャープールがなく、次のヴァフラム(ワラフラム)とホルムズドの2人の名前がある。ほかには名前のわからないササニド・クシャーンあるいはクシャノ・ササーンとするコインが多数発見されている。したがって、このようなコインの出土状況は、この地域がササニド・クシャーンやクシャノ・ササーンの領土内にあることを明らかにしているわけである¹²。

また、ササーン朝の摩崖浮彫をみると、イラン南部ダーラーブギルドのシャープール I 世戦勝図の摩崖浮彫に描かれた従者にも帽子像が見える(図9 ①-②)。中央騎馬に乗るシャープール I 世の後方左上3段に描かれた従者たちの最上段の3人がそれである。田辺勝美氏の解説では、この像はササーン朝の高官達であるという¹³。

尖頭帽子を被るこの像の様子は、われわれの発掘した王侯帽子塑像(図1)と類似性が高い。おそらく時代的に近いものであろう。

さらに、ナクシュ・イルスタムにあるシャープール I 世の戦勝図の摩崖浮彫の膝から足にかかる服の襷文様(図10)と、ダルヴェルジン・テパ発掘当初の写真に見える菩薩像の衣文(図11)において、その類似性があるように思われる¹⁴。それは、前後の皇帝の衣文とは差があるという理由のほか、ギルシュマンが述べている次の一節に結びつくからである。

「ナクシュ・イルスタムにあるゾロアスター教神殿の壁に刻まれた長い銘文の中に、シャープール I 世はその最初の成功を記している。すなわち、シャープール I 世の軍隊はクシャーン王の冬の都ペシャワールを攻略し、インダス河谷を占領し、北に進んでヒンドゥー・クシュ山脈を横切ってバクトリアを征服し、さらにオクソス川を渡ってサマルカンドとタシュケントに入った。カニシカ大王に始まるクシャーン王国は滅亡し、ペルシアの宗主権を認める王家がこれを継承した。が、それはきわめて狭い地域を支配するに留まったのである」と¹⁵。

下線部で明らかにしたクシャーンの滅亡とササーンの支配の関係において、ペルシアの宗主権を認める王家が、シャープール I 世以降支配した、いわゆるコイン研究の世界でササニドクシャーン、あるいはクシャノササーンと呼ばれる王家のことである。したがって、ササニドクシャーンがカニシカ II (III) 世、クシャノササーンがワラフラム(ヴァフラム)やホルムズドではないかと思われる。

¹¹ Frantz Grenet, *The Sasanian Relief at Rag-i Bibi After Alexander Central Asia before Islam* Oxford University 2007

pp.243-267. 下記本書ゴーリン論文参照。

¹² 本書ゴーリン論文 A.Горин, *Монеты из раскопок второго буддийского храма Дальверзинтепа (По материалам археологических исследований 2006-2007 гг.)*

¹³ 田辺勝美『世界美術大全集』東洋編 16 小学館 2000 p.435 図版No.268 解説

¹⁴ ナクシュ・イルスタム同上 p.302 図版No.267

¹⁵ R. Ghirshman, *IRAN: From the Earliest Times to the Islamic Conquest* 1954. p.292 岡崎敬ほか訳『イランの古代文化』平

凡社 1970. p.294-296.

4. 神官キルディール（カルティール）の碑文

ササーン朝ペルシアにおける統治体制は、祭政一致と考えてよく、国王のもとにゾロアスター教の神官がついて統治を助けている。よく知られている3世紀後半の事件では、以下に述べる神官キルディール（カルティール）による衝撃的なマニ教の教祖(マニ)の処刑があげられる。

先達の記すところでは「ヴァフラム I 世は正教的なゾロアスター教司教たちの要求のままに、この異端の宗教（マニ教）を放棄し、276年剥皮の極刑を彼（マニ）に科し、グンディシャープールの城門に晒したと伝えられている」とある¹⁶。

青木健氏は次のように述べている。

「272年、融合主義的な宗教政策を採り続けたシャープール1世がビシャプールで死去するに及んで、マニ教に対するゾロアスター教神官団の巻き返しが始まった。これを契機にササーン王朝の神官皇帝は、再び本来のペルシア州的なゾロアスター教に立ち返るのである。シャープール1世時代には不遇だったゾロアスター教神官のキルディール（カルティール）が次第に勢力を増し、早くも274年（異説として276年）にはマニを背教の名目でフーズスタン州のグンディシャープールの街で処刑した。次いで291年にマニの後継者でマニ教教会の初代指導者になったスイスイーンをもビシャプールの街で処刑している」とある。

また「このキルディール Kirdir, Kirdir (カルティール Kartir) はこの後、第7代皇帝ナルセフ時代 (r293-302) に至るまで長寿と勢力を保ち続け、ペルシア州のサルマシュハド (KSM) ナクシェロスタム (KNRm) カアベイエザルドシュト (KKZ) ナクシェラジャブ (KNRb) の4カ所にパフラヴィー語碑文を残している……。また普通は皇帝や皇族にしか許されない碑文を4つも彫ったことで、最盛期の彼の権勢を想像できる」とある。

そして「それらによると、彼はエーラーンシャフルの西部のキリスト教、東部のヒンドゥー教、仏教を撲滅し、ゾロアスター教の国教化に尽力して多数の拝火神殿を建立した。彼の消息は293年第7代皇帝ナルセフのバイクリ碑文で言及されるのを最後に途絶えるが、…キルディールの死後もゾロアスター教国教化路線は継続される。…」とある¹⁷。

以上の指摘で、とくに下線部「仏教を撲滅し」とあるくだりを、ドイツ語に訳した碑文の記述で確認してみよう¹⁸。

「彼 (Sapur シャープールの息子の Warehran ワラフラン、ヴァフラム王) は、私を王国の Mogbed (モーベド、行政的神官) にして裁判官とした。そして彼はまた私を Aywenbed (オーウェンベド、式部長) に任命し、Anahid-Ardasir (アナヒード・アルダシール) および Istaxr (イスタフル) の女神 Anahid (アナヒード) の火の神殿の長に任命した。

そして王は私に名前を賜った「Kartir (カルティール), Warehran (ヴァフラム) の魂の救済者にして Hormizd (ホルムズド) の Mogbed (モーベド、行政的神官) である」と。

そして王国内のあらゆる地方の、すべての場所において Ahuramazda (アフラマズダ) と諸神を礼拝する儀式が奨励された。そしてゾロアスター教とそのマギ (術師) たちには高い位が与えられた。そして「諸神」「水」「火」および「益獣」は王国において大いに満足することとなったが、Ahreman (アーリマン) や Daewas (ダエーワ) は大いなる打撃と大いなる損害を被った。そして Ahreman と Daewas の (誤りの) 教えは王国から消え去り、もはや信仰する甲斐のないものとなった。

そして Yahud (ユダヤ教徒), Sraman (仏教徒), Braman (ヒンドゥー教徒), Nasura (マンダ教徒), Kristiyan (キリスト教徒) Muktak (ジャイナ教徒?), Zandik (マニ教徒) らは、王国において粉砕された。彼らの偶像は破壊され、Daewa (ダエーワ) の住居は滅ぼされ、諸神の地や御座所に変えられた。こうしてあらゆる地方、あらゆる場所で諸神の礼拝の儀式が多数増加した。そして Warehran (ヴァフラム) の火が多数創設され、多数のマギ (術師) が喜び幸福になった。多数の火の神殿とその信者たちのために印章を押した証

¹⁶ 足利惇氏「ササーン・イーラーンの文化」『世界美術全集』10, 1956 p.3

¹⁷ 青木健『ゾロアスター教の興亡』2006 刀水書房 p.27

¹⁸ Michael Back, Die Sassanidischen Staatsinschriften IV Das Inschriftencorpus, C1, KSM & KNRm & KKZ & KNRb, ACTA IRANICA 18 1978 pp.410-417, 田中亮平創大教授訳

明書が作られた」とある。

ナクシュ・イ・ルスタムのシャープール I 世の摩崖浮彫戦勝図の右上に追刻された人物像がある (図 12)。これは下方のパフラヴィー文字から判断して、シャープールの息子たちヴァフラムとホルムズドに仕えた上記の神官のカルティールであるという¹⁹。おそらく追刻は、この息子たちの時期に行われたのであろう。

上記下線部の記録に見られるように、神官キルディール (カルティール) の主導した他宗教の排撃運動には、仏教が含まれていた。この点がわれわれにとって最も興味を引くところである。2006 年の発掘で、ダルヴェルジン・テパ 22AA グリッドの床直上で一括して出土した土器の散乱状態を参観したムクリティチェフ氏らロシアの研究者たちは「何か事件・事故・災害等に巻き込まれた可能性がある」と指摘していた。この点に上記の記録が符合することになるからである。これらの一括出土土器は、炭素年代の測定で 3-4 世紀の範囲に収まることすでに明らかにされている²⁰。他のグリッドで採取し測定にかけた結果も多くこの時期を示すものであった (本書報告参照)。したがって、時期的にみて十分裏づけが可能な状況になっている。

またこれは、スタヴィスキーによるカラテパ発掘報告の以下の記述にも符合する。

「1961-1992 および 1994 年のカラテパの発掘は、仏教的信仰センターの歴史の一般的輪郭を明らかにした。それはカニシカ I 世の治世 (おそらくは紀元 2 世紀初め) にはじまり、全盛期は紀元 2-4 世紀と考えられる。4 世紀 (または 3 世紀末ないし 4 世紀) にその大部分が放棄されたか、または破壊された。とりわけ A・B・D コンプレクスが荒廃したのはこの時期と考えられる。……おそらくはクシャノ・ササーン時代、B コンプレクス (伽藍) 前庭の西側イーワン中央の龕における仏像の場所は、円いプランの粘土の拝火神殿によって占められたと考えられる」とある²¹。

これ (下線部) によって、ダルヴェルジン・テパのほか、その南およそ 100 キロ離れたカラテパにおいても、仏教寺院が襲撃されたことを知ることができる。よって、碑文史料にみえる神官キルディール (カルティール) が他宗教を排撃し、ゾロアスター教の国教化運動を強めたという記述は、実際に行われた形跡があるということが明らかである。

5. ダルヴェルジン・テパの出土物とゾロアスター教

ダルヴェルジン・テパ DT25 の 20Y グリッド上層で検出された台状遺構 (図 13) について、一つのヒントとなる資料がある。それは 2001 年に報告された中国太原にある隋代の虞弘墓の石椁浮彫である (図 14)²²。浮彫には中央の式台に宴会をする夫婦二人の座る様子が描かれている。これがゾロアスター教の式典であると指摘する姜伯勤氏の著書から訳してみよう²³。

「この浮彫 (図 14) は、墓主人の男女 2 人が向かい合って酒盃を仰ぐ場面である。ゾロアスター教の規定では、最後の審判を経た後、アフラマズダと 6 天神は、人類とともに最後に 1 回白豪摩 (ハウマ) 祭を行なう。人々は 1 人ずつ諸神とともに同一の思想・言語と行為を用いて永世の復活の義人の授与を行ない、不老長生と無病息災を祈るのである」とある。

この図の中央の夫婦二人が座る式台にふさわしい遺構として、DT25 の 20Y グリッドの上層で検出された、謎の台状遺構 (図 13) をあてはめることができると思われる。この形は如上の野外における宴会儀式的の会場設定としてふさわしいし、この台状遺構の下で採取された炭化物は 3-4 世紀を示していた (本書資料 No.10 参照)。したがって遺構はこの時期以降の構築と理解されるからである。

¹⁹ Erich F. Schmidt, *PERSEPOLIS* Chicago University 1953-1970, III p.127. Pl.83. 田辺勝美 上記注 13 p.435 図版 No. 267

解説

²⁰ 本書パレオラボ報告を参照されたい。

²¹ Б.Я. Ставиский, Судьбы буддизма в Средней Азии, Москва, Восточная литература «РАН» 1998, сс. 41-42. スタヴィスキー 「カラテパ南丘の発掘」 『アイハナム 2007』 加藤九祚訳 東海大学 2007, p.50

²² <太原隋代虞弘墓清理簡報> 《文物》2001-1, 張慶捷 <太原隋代虞弘墓石椁浮彫的初步考察> 《漢唐之間文化芸術的互動與交融》 文物出版社 2001

²³ 姜伯勤 『中国祇教芸術史研究』 三聯書店 2004 北京 p.133

つぎに、かつてダルヴェルジン・テパの神殿 DT7 で出土した、ディアデム（鉢巻）をつけた髭面の壮年男性が、白い服を着て帽子を被った子供（女の子）を頭上に高く掲げている図がある（図 15）。これに関する記述として、ゾロアスター教について述べた足利惇氏氏の興味深い次の一文がある²⁴。

「正教徒の宗教生活は、アヴェスター経典中ヴィデーヴダート章に規定されている……その一貫した重要な主張は清浄思想であって……事物または場所を清めるために彼らはガオメーサ（牛の尿）を用いる。教徒は一生を通じて誕生式、入門式、結婚式、葬式のいわゆる冠婚葬祭を行わなければならない。そのほか、日常行う清身の式である清祓式や月次祭および季節祭がある。……入門式はゾロアスター教徒としての資格の与えられる儀式で、その象徴であるコスティ（聖紐）とサドラ（単衣の白襦袢）を以後一生の間、身体に直接佩用しなければならない」とある。

壁画に描かれた壮年男性の頭部のディアデムは、王族を表していて身分の高いことがわかる。そして、子供の着る服が上記下線部にいうサドラ（単衣の白襦袢）に相当するのであろう。つまり、この壁画は、ササーン朝支配下で、仏教が排撃される前後、ゾロアスター教が国教化される過程で、それを信奉する絵画として描かれたと想定することができるわけである。

6. 結び

本文を要約してみよう。

1. 今回出土した王侯帽子塑像は、尖頭帽子を被った王侯コインの関係では、2 世紀後半から 4 世紀前半までのコインに認められる。
2. 類似性の高い像は、タキシラの仏教遺跡ジョーリアンの壁龕に供養者の夫婦もしくは親子として見出され、タキシラ遺跡は 2 世紀に始まり、修復が 4 - 5 世紀になされている。
3. 3 世紀、ササーン朝のシャープール I 世の摩崖浮彫に、クシャーン族の臣従する像があり、ほかに尖頭帽子を被った像も見える。これらは臣従したクシャノササーンの存在を明らかにしている。
4. ササーン朝シャープール I 世の後、ゾロアスター教の神官キルディール（カルティール）が仏教等の撲滅運動を行ったことが碑文に記され、それは彼の活動時期 274/6～294 の期間、すなわち 3 世紀後半で行なわれた可能性が高い。
5. ダルヴェルジン・テパの一括出土土器の出土状況は、100 キロ離れたカラテパでも放棄・破壊されたとの指摘（スタヴィスキーによる）があるので、この襲撃を受けたことによるものと考えられる。
6. ダルヴェルジン・テパでは、子どもを頭上に掲げる壁画の断片や、今回発掘した台状遺構があり、これらはゾロアスター教の国教化を進める中で生まれた同教の関係遺物と考えられる。

²⁴ 足利惇氏「ゾロアスター教」『世界歴史事典』5 平凡社 1956 p.578



図 1. ダルヴェルジンテパ DT25 出土王侯帽子塑像

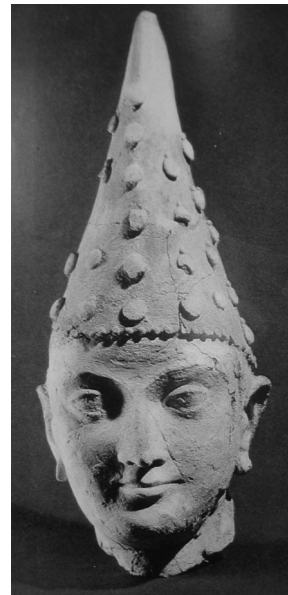


図 2. DT1 の王侯帽子塑像

Рис. 2. Голова принца в головном уборе.

Рис. 1. Найденная на Дальверзин-тепа (ДТ-25) скульптура персонажа в конусовидном головном уборе.



図 3. ラホール博物館所蔵
ロクリ出土の異邦人塑像

Рис. 3. Экспонат Лахорского музея. Скульптура иностранца, найденная в Рокхри.



図 4. ① クジュラカドフィセス ② カニシカ I 世

Рис. 4-1. Куджула Кадфиз. Рис. 4-2. Канишка I.



③ フヴィシュカ
Рис. 4-3. Хувишка.



④ ヴァースデーヴァ I 世
Рис. 4-4. Васудева I.



⑤ ヴァースデーヴァ II 世
Рис. 4-5. Васудева II.



⑥ カニシュカ III 世
Рис. 4-6. Канишка III.



⑦ ペーローズ I 世
 Рис. 4-7. Пероз I.



図 5. シャーシキエーデリー舍利容器の帽子像
 Рис. 5. Сосуд для мощей с изображением головного убора, Шах-джи-ки-дери.



図 6. ① ジョーリアンの仏龕浮彫塑像

Рис. 6-1. Рельеф Будды, Джаулян.



② 同左拡大図

Рис. 6-2. Увеличенное изображение правой части барельефа, жауляян.



図 7. ① Гандар-ла浮彫尖頭帽子供養者

Рис. 7-1.2 Рельеф с изображением остроконечного головного убора, Гандхара.



② 同Гандар-ла浮彫尖頭帽子供養者



③ 同ガンダーラ浮彫尖頭帽子供養者



④ 同ガンダーラ浮彫尖頭帽子供養者

Рис. 7-3.4 Рельеф с изображением остроконечного головного убора, Гандхара.

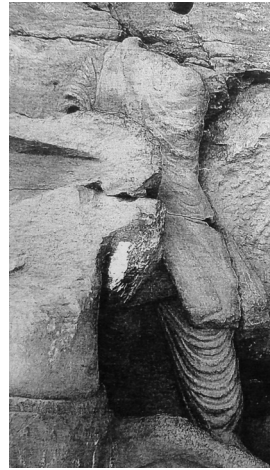


図 8. ① ラグイビビ摩崖浮彫シャープール I 世の狩猟場面 ② 同左拡大図

Рис. 8-2. Правая часть рельефа с рис. 8-1 в увеличении.

Рис. 8-1. Рельеф с изображением сцены охоты Шапура I, Раг-и Биби.



図 9. ① ダーラーブギルド摩崖浮彫

②同左拡大図

シャープール I 世戦勝図に描かれる従者

Рис. 9-1. Рельеф в Дарабгирде. Изображение участников победного шествия Шапура I.

Рис. 9-2. Правая часть того же рельефа в увеличении.

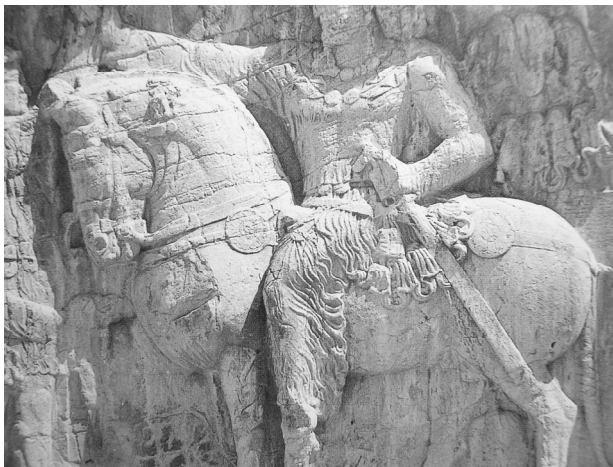


図 10. ナクシュイルスタム摩崖浮彫
シャープール I 世戦勝図の服の襞文様

Рис. 10. Рельеф в Накше-Рустаме. Узоры одежды Шапура I.



図 11. ダルヴェルジンテпа DT25
発掘当初の菩薩像の衣文

Рис. 11. Рельеф с изображением части одежды Будды. Дальверзин-тепа ДТ-25.



図 12. ナクシュイルスタム摩崖浮彫の神官キルディール (カルティール)

Рис. 12. Рельеф в Накше-Рустаме с изображением главного священника Кирдира.





図 13. DT25 の 20Y グリッド上層で検出された台状遺構 図 14. 太原隋代の虞弘墓石槨の浮彫
 Рис. 13. Место для гостей (праздничного приема пищи), 20Y Дт-25.
 Рис. 14. Рельеф в захоронении Ю Хона в г. Тайюане.



図 15. ダルヴェルジンテパ DT7 出土の壁画
 Рис. 15. Настенная роспись, найденная на Дальверзин-тепа (ДТ-7).

図版出典

図 1. ダルヴェルジンテパ DT25 出土王侯帽子塑像 調査団撮影 ウズベキスタン芸術学研究所蔵

Рис. 1. Найденная на Дальверзин-тепа (ДТ-25) скульптура персонажа в конусовидном головном уборе.

図 2. DT1 の王侯帽子塑像『南ウズベキスタンの遺宝』創価大学 1991 図 113 ウズベキスタン芸術学研究所蔵

Рис. 2. Голова принца в головном уборе.

図 3. ラホール博物館所蔵ロクリ出土の異邦人塑像 Herald Ingholt: *Gandharan Art in Pakistan* 1957 p.195, pl.no.574

Рис. 3. Экспонат Лахорского музея. Скульптура иностранца, найденная в Рокхри.

図 4. ①クジュラカドフィセスコイン『パキスタンガンダーラ美術展』NHK 1984 図IX-16 Рис. 4-1. Куджула

Кадфиз.②カニシカ I 世コイン Robert GOBL: *Munzprägung des Kusanreiches* Wien 1984 pp.4. Рис. 4-2. Канишка I.

③フヴィシュカコイン田辺勝美『シルクロードのコイン』講談社 1992 図 192 Рис. 4-3. Хувишка. ④ヴァースデーヴァ I

世コイン 同上 図 198 Рис. 4-4. Васудева I.⑤ヴァースデーヴァ II 世コイン 同上 図 199 Рис. 4-5. Васудева II.

⑥カニシュカ三世コイン 同上 図 200 Рис. 4-6. Канишка III. ⑦ペーローズ I 世コイン 同上 図 234 Рис. 4-7. Пероз I.

図 5. シャージキーデリー舍利容器の帽子像 『世界美術大全集』東洋編 15 小学館 1999 図 151

Рис. 5. Сосуд для мощей с изображением головного убора, Шах-джи-ки-дери.

図 6. ジョーリアンの仏龕浮彫塑像 John Marshall *TAXILA* 1951 Cambridge Jaulian Pl.181

Рис. 6-1. Рельеф Будды, Джаулян. Рис. 6-2. Увеличенное изображение правой части барельефа, Джаулиян.

図 7. Ганダーラ浮彫尖頭帽子供養者 ①Herald Ingholt, *Gandharan Art in Pakistan* 1957 p.195, pl.no. Рис. 7-1. Рельеф с изображением остроконечного головного убора, Гандхара.

②栗田功『ガンダーラ美術』II 二玄社 2003 図 47 Рис. 7-2. Рельеф с изображением остроконечного головного убора, Гандхара. ③John M.Rosenfield, *The Dynastic Arts of the Kushans* 1967 Pl.35 Рис. 7-3. Рельеф с изображением остроконечного головного убора, Гандхара. ④栗田功『ガンダーラ美術』I 二玄社 2003 図 592 Рис. 7-4. Рельеф с изображением остроконечного головного убора, Гандхара.

図 8. ラグイビビ摩崖浮彫シャープール I 世の狩猟場面 Frantz Grenet, *The Sasanian Relief at Rag-i Bibi After Alexander Central Asia before Islam* Oxford University 2007 Pl.6, Fig.6

Рис. 8-1. Рельеф с изображением сцены охоты Шапура I, Раг-и Биби.

Рис. 8-2. Правая часть рельефа с рис. 8-1 в увеличении.

図 9. Дар-лаб-Гилд摩崖浮彫シャープール I 世戦勝図に描かれる従者 田辺勝美『世界美術大全集』東洋編 16 小学館 2000 p.435 図 268

Рис. 9-1. Рельеф в Дарабгирде. Изображение участников победного шествия Шапура I.

Рис. 9-2. Правая часть того же рельефа в увеличении.

図 10. Накшуйлстаム摩崖浮彫シャープール I 世戦勝図の服の襷文様 同上 図 267

Рис. 10. Рельеф в Накше-Рустаме. Узоры одежды Шапура I.

図 11. Дар-Вел-Дин-Тева DT25 発掘当初の菩薩像の衣文 Тургунов Б. А. Раскопки второго буддийского храма на Дальверзинтепе (предварительное сообщение) *Античные и раннесредневековые древности Южного Узбекистана*, с. 81-95. Ташкент. С.87

Рис. 11. Рельеф с изображением части одежды Будды. Дальверзин-тепа ДТ-25.

図 12. Накшуйлстаム摩崖浮彫の神官キルディール (カルティール) 像 朝日百科『世界の美術』1 p.106

Рис. 12. Рельеф в Накше-Рустаме с изображением главного священника Кирдира.

図 13. DT25 の 20Y グリッド上層で検出された台状遺構 筆者撮影

Рис. 13. Место для гостей (праздничного приема пищи), 20Y Дт-25.

図 14. 太原隋代の虞弘墓石槨の浮彫 姜伯勤『中国祇教芸術史研究』三聯書店 2004 北京 p.133

Рис. 14. Рельеф в захоронении Ю Хона в г. Тайюане.

図 15. Дар-Вел-Дин-Тева DT7 出土の壁画断片 上掲 2『南ウズベキスタンの遺宝』図 102

Рис. 15. Настенная роспись, найденная на Дальверзин-тепа (ДТ-7).

**Монеты из раскопок
второго буддийского храма Дальверзинтепа
(По материалам археологических исследований 2006-2007 гг.)**

Горин. А.

Институт Искусствознания АН РУз.

История изучения ДТ-25 насчитывает четверть века. Главным объектом раскопок стал, так называемый, второй буддийский храм.

В ходе археологических работ проводимых УзИсКЭ и университетом Сока на городище Дальверзинтепа в 1989-1993 гг. был получен интересный комплекс артефактов: глино-ганчевая скульптура, терракоты, керамика, монеты, и другие категории находок [Дальварзинтепа шахристони, 1996]. В ходе работ были выявлены архитектурные остатки помещений, двух, хронологически разновременных стратиграфических горизонтов, общая мощность напластований которых составила около 1,5-2 м. [Ильясов, 1995, с. 27]. На основании изменения планировки и принимая в расчет стратиграфию комплекса, было выделено три строительных периода в истории второго буддийского храма. Первый период – вторая половина III- 1-я четверть IV вв.; второй период – 2-я четверть IV- 60-е гг. IVв.; третий период – конец IV в. Таким образом, период функционирования храма занимал 50-100 лет [Русанов, 1995, с. 145-146; Мкртычев, 2002, с. 138].

Из 66 монет, найденных в период 1989-1993 гг., для датировки может быть использован клад кушано-сасанидских медных монет (25 экз.), найденный на полу одного из помещений, вместе с монетой (или подражанием¹) Васудевы [Ильясов, 1995, с. 27-28; Дальварзинтепа шахристони, 1996, с. 243, №№ 9, 27-50]. Кроме того, датировочное значение имеют: монета Васудевы [Дальварзинтепа шахристони, 1996, с. 243, № 8]; подражания монетам Хувишки [Дальварзинтепа шахристони, 1996, с. 243, №№ 11-12]; подражания монетам Канишки II (III) [Дальварзинтепа шахристони, 1996, с. 243, №№ 14-15]; несколько кушано-сасанидских (или сасанидо-кушанских) монет [Дальварзинтепа шахристони, 1996, с. 243, №№ 16, 19, 22, 26, 63]². Все

¹ Е.В. Зеймаль, монеты, по своей иконграфической схеме восходящие, к монетам кушанских царей Хувишки, Канишки II (III), Васудевы, но имеющие пониженный вес и диаметр, а также схематичное изображение, относил к подражаниям кушанским монетам («имитационная чеканка», по его терминологии) [Зеймаль, 1983, с. 231-234]. Эта классификация была принята многими исследователями: Э.В. Ртвеладзе, В.Н. Пилипко, А.В. Седовым. В западноевропейской литературе эту группу монет принято относить к чекану т.н. «малых кушан»: Канишки II (III), Васишки, Васудевы II, Васудевы III (подробно об этом см.: Пилипко, 2002; Piliško, 2004). Автор посчитал возможным придерживаться типологической схемы Е.В. Зеймала, но для определения конкретного монетного типа, использована фундаментальная работа Р. Гёбля [Göbl, 1984].

² Здесь и ниже, классификация кушано-сасанидских монет указана по В.Г. Луконину. Он условно, по формально-типологическим признакам, разделил весь чекан кушано-сасанидских монет на три группы: «кушано-сасанидскую», «сасанидо-кушанскую» и т.н. группу «Кобада» (последний вариант этой схемы см.: Тревер, Луконин, 1987, с. 63-68). Типология В.Г. Луконина была принята Е.В. Зеймалем, Э.В. Ртвеладзе, В.Н. Пилипко, А.В. Седовым, Г.А. Кошеленко [Зеймаль, 1983, с. 257-268, табл. 29-30; Ртвеладзе, 1982; Пилипко, 1985, с. 17-21, 181-196; Седов, 1987, с. 96-106; Кошеленко, 2000]. При определении типа монет кушанских и кушано-сасанидских монет за основу принята фундаментальная работа Р. Гёбля [Göbl, 1984].

они были найдены на полах помещений в напольном слое, в промазке пола и в штукатурке стен. Отметим устойчивое сочетание подражаний кушанским монетам и монет сасанидских кушаншахов.

Исследования по изучению ДТ-25, были возобновлены в 2006-2007 гг. В ходе проведения работ выявлены мощные слои около 1,5-2 м относящиеся к двум строительным периодам в истории храма. В результате был получен обширный комплекс находок, в том числе и монеты [Тургунов, Кояма и др., 2008].

Всего была найдено 93 монеты³. Из этого числа точно определен 31 экземпляр, остальные плохой сохранности, большая их часть атрибутирована с некоторой степенью условности. Например, «кушаны» или «кушано-сасаниды» (№№ 8-9, 12-19, 43-93)⁴.

Все определенные монеты, относятся к широко известным и распространенным типам:

1. Подражание монетам Гелиокла – 1 экз. (№ 21);
2. “Сотер Мегас” – 2 экз. (№ № 1, 22-23);
3. Вима Кадфиз – 1 экз. (№ 24);
4. Канишка I – 3 экз. (№№ 2-3, 25);
5. Хувишка – 2 экз. (№№ 4, 26-27);
6. Васудева – 2 экз. (№№ 28-29);
7. Канишка II (III)⁵ – 5 экз. (№№ 5, 30-34);
8. Подражания монетам Васудевы – 5 экз. (№№ 6, 35-38);
9. Подражания монетам Канишки II (III) – 1 экз. (№ 7, 39);
10. Кушаншах Пероз (кушано-сасанидская группа) – 1 экз. (№ 41);
11. Кушаншах Хормизд (сасанидо-кушанская группа) – 1 экз. (№ 10);
12. Кушаншах Варахран (сасанидо-кушанская группа) – 1 экз. (№№ 11, 24)⁶;
13. Монета с изображением Геракла и Зевса – 1 экз. (№ 40). Это первая паспортизированная находка подобной монеты в Сурхандарье. Основная масса этих монет происходит из Южного Согда (бассейн р. Кашкадарьи). Подробно об этих монетах см.: Зеймаль, 1973; Абдуллаев, 1997.

Из этих монет относительное датировочное значение имеют только семь экземпляров. Они были найдены в стратиграфически надежных условиях залегания: на полах помещений или в напольном слое (т.е., слое накопившимся над полом за время функционирования помещения).

1. Квадрат 22 АА. Помещение № 1. В слое над полом найдены три монеты: подражание монетам Васудевы и две сасанидо-кушанские монеты [Тургунов, Кояма и др., 2008, с. 40]. (№№ 6, 12, 15).

³ Ниже, в тексте, в скобках, указаны ссылки на номера монет в реестре. Предварительную публикацию этих монет см.: Горин, 2008. В реестре, все найденные монеты распределены в хронологическом порядке. Сначала монеты найденные в 2006 г. (в графе «полевой шифр», перед разделителем «/» указан год – 06), затем монеты найденные в 2007 г. (в графе «полевой шифр», перед разделителем «/» указан год – 07). К сожалению, вес монет определен не для всех экземпляров.

⁴ Для четырех монет удалось определить тип об.ст. (№№ 12-14, 43-44, 91).

⁵ Монеты типа царь перед алтарем / богиня на троне с легендами «царь царей кушан Канишка» / «Ардохш» (𐰽𐰺𐰍𐰎𐰏 𐰽𐰺 𐰽𐰺𐰍𐰎𐰏 (𐰽𐰺𐰍𐰎𐰏) 𐰽𐰺𐰍𐰎𐰏 / 𐰽𐰺𐰍𐰎𐰏) ошибочно атрибутированные Г.А. Пугаченковой как монеты Васудевы II, в русскоязычной литературе, в след за Е.В. Зеймалем, принято атрибутировать как чекан Канишки III [Зеймаль, 1983, с. 223-225]. В западноевропейской нумизматической литературе как чекан Канишки II [Göbl, 1984, s. 75-77; Cribb, 1990, p. 173-175] (об этом подробно см.: Пилипко, 2002, с. 56; Fussman, 1986, p. 160-163; Pilipko, 2004, p. 102). По этой причине цифровой индекс – «третий» (III), определяющий порядковый номер правителя, вынесен в скобки.

⁶ В предварительной публикации монет с ДТ-25, порядковый номер правителя ошибочно указан как Варахран (2) [Горин, 2008, с. 93, № 14].

2. Квадрат 22 Z. Помещение. В хуме № 2 была найдена монета кушаншаха Хормизда [Тургунов, Кояма и др., 2008, с. 37] (№ 10).
3. Квадрат 22 Y. Помещение № 1. В слое над полом найдено подражание монетам Васудевы [Тургунов, Кояма и др., 2008, с. 30-31] (в отчете о раскопках, о находке этой монеты не упоминается; № 38).
4. Квадрат 21 AA. Помещение № 5. В слое над полом найдено несколько монет, из которых после очистки определена только одна – Кушаншаха Варахрана [Тургунов, Кояма и др., 2008, с. 25] (№ 42).
5. Квадрат 20 AA. Помещение № 1. Здесь был найден небольшой клад кушано-сасанидских монет плохой сохранности. После очистки удалось различить изображение лишь на одной из них [Тургунов, Кояма и др., 2008, с. 17] (№№ 43-44, 49-63).

Как видно из приведенного списка, на полах помещений второго стратиграфического горизонта ДТ-25, где была обнаружена большая часть фрагментов скульптуры, найдены монеты сасанидских кушаншахов (Хормизда и Варахрана) и подражания монетам Васудевы. Начало функционирования второго буддийского храма, таким образом, может быть датировано временем, *не ранее* начала выпуска этих монет. Хронология кушано-сасанидских монет была детально разработана в нумизматических исследованиях А.Д.Х. Бивара, В.Г. Луконина, Р. Гёбла и Дж. Крибба. Списки кушано-сасанидских правителей в этих работах выглядят следующим образом:

Bivar, 1956, p. 27	Луконин, 1969, с. 144, табл. XXI;	Göbl, 1984, s. 38-40, tab. III; Göbl, 1993, s. 171-173	Cribb, 1990, p. 153-162; Cribb, 1999, p. 193
Шапур		Шапур	
Ардашир (1)		Ардашир (1-2)	
Ардашир (2)	Шапур	Кавад (1-2)	Ардашир (1-2)
Пероз (1)	Ардашир	Кидара	Пероз (1)
Хормизд (1)	Пероз (1)	Хормизд (1-2)	Хормизд (1)
Пероз (2)	Хормизд (1)	Пероз (1-3, 5)	Хормизд (2)
Хормизд (2)	Варахран (1)	Варахран (1-7)	Пероз (2)
Варахран (1)	Варахран (2)	Группа “Кобада”:	Варахран
Варахран (2)	Хормизд (2)	Пероз (5)	Кидара
Кидара (1)	Пероз (2)	Хормизд (1)	
Кидара (2)		Пероз (4)	
		Хормизд (2)	

Таким образом, все исследователи помещают выпуски Хормизда, Варахрана (№№ 6, 30), чей чекан осуществлялся на монетных дворах Балха и Кабула [Göbl, 1984, tab. XXII-XIV; Göbl, 1993, taf. 38; Cribb, 1990, 158-159] или Мерва [Schindel, 2005, s. 227-229], в середину списка кушаншахов. Благодаря последним эпиграфическим и нумизматическим открытиям мы имеем надежные отправные точки для реконструкции истории и абсолютной хронологии сасанидского наместничества в Бактрии – Кушаншахре⁷, что дает возможность более точно датировать комплекс раскопанных помещений ДТ-25.

Важным шагом для определения абсолютной хронологии кушанского царства стало установление, так называемой начальной даты Канишки (НДК) – ее краеугольного камня, новой эры, от которой велся отсчет правления всех кушанских царей, начиная с Канишки I. Г. Фальк,

⁷ Из последних обобщающих работ по кушано-сасанидской проблеме см., напр.: Кошеленко, 2000, с. 344-354; Dani, Litvinsky, 1996, p. 103-108; Tanabe, 1997, p. 75-83.

исследовав, неизвестный ранее астрономический трактат, определил НДК как 127 г. н.э. [Falk, 2001]. Имея датированный по этой эре список кушанских царей, можно утверждать, что кушанское государство перестало существовать на рубеже III-IV вв. При этом, абсолютная хронология правления позднекушанских царей (так называемые “малые кушаны”) твердо не установлена. Например, в работах Дж. Крибба использованы следующие варианты датировок: Канишка II – 229-247 гг., Васудева II – 270-310 гг. [Cribb, 2005, tab. 6, p. 223; Cribb, 2007, p. 354, fig. 91-93]. Ф. Грене, приводит датированный список правителей, упомянутых в индийских надписях: Канишка II – в 232 г. и 244 г.; Васишка – в 249 г. и 257 г.; Канишка III в 268 г. Васудева II – последний кушанский царь, правил, по его предположению, в пределах 280-х гг. вплоть до начала IV в. или немного позднее [Grenet, 2007, p. 259, commentary 16]⁸.

Согласно последним исследованиям, завоевание Сасанидами Бактрии произошло в правление первых сасанидских шаханшахов Арташира I (224-240 гг.) и Шапура I (240-272 гг.). Доказательством этого, служат данные различных источников. Так, согласно надписям из долины р. Точи (Пакистан) в 232/3 г. началась т.н. “бактрийская эра”, по этой эре датированы документы архива *харов* (правителей) Роба – совр. г. Руи, Северный Афганистан. Событием, от которого велся отсчет времени, стал, вероятно, год завоевания сасанидами Кушаншахра [Симс-Вильямс, 1997, с. 6; Sims-Williams, 1999]⁹. При этом, вероятно, первоначально Сасаниды подчинили только Бактрию, затем территории к югу от Гиндукуша (60-е годы III в.) и в последнюю очередь индийские владения Кушан (80-е годы III в.) [Cribb, 2007, p. 367]¹⁰.

По нумизматическим данным, фиксируется прекращение монетных выпусков местных правителей и активность монетных дворов Сакастана и Мерва на восточной границе Сасанидской державы в период правления Арташира I, Шапура I, Варахрана I (273-276 гг.) [Логинов, Никитин, 1997, с. 223-224; Alram, 2007; Alram, 2008, p. 21-24]. Недавно в северном Афганистане, в местности Раг-и Биби был обнаружен первый за пределами собственно сасанидского Ирана наскальный рельеф Шапура I. На рельефе запечатлена сцена охоты шаханшаха Ирана Шапура, в окружении кушанских вельмож, на носорогов [Grenet, 2007]. Это важное свидетельство, подтверждает аутентичность надписи (достоверность которой некоторые исследователи ставили под сомнение [Луконин, 1969, с. 126-128; Зеймаль, 1968, с. 92-100]) Шапура I на “Каабе Зороастра”, где в числе покоренных стран упомянут Кушаншахр.

Согласно А.Б. Никитину, завоевание Бактрии произошло в период правления Арташира или Шапура I, после чего она находилась под непосредственным контролем шаханшахов Ирана, о чем свидетельствует выпуск *драхм* шаханшаха Варахрана I на монетном дворе Балха. Выпуск кушано-сасанидских монет начался после установления кушано-сасанидского наместничества в Бактрии, которое произошло в период правления шаханшаха Хормизда II или в начале царствования шаханшаха Шапура II. Выпуск этих монет продолжался вплоть до конца IV в. [Nikitin, 1999, p. 59-62]. Другая группа исследователей полагает, что выпуск кушано-сасанидских монет начался в 70-90-е годы III в. [Кошеленко, 2000, с. 346-347; Смирнова, 2004, с. 111-113; Grenet, 2007, p. 259; Cribb, 2007, p. 356, fig. 100-105, p. 368]. По мнению Н. Шиндела, детально проанализировавшего иконографию и стиль кушано-сасанидских монет и сопоставившего типологические схемы Р. Гёбля и Дж. Крибба, их выпуск осуществлялся в правление шаханшахов Нарсе и Шапура II на протяжении приблизительно 30 лет (около 290-325 гг. н.э.) [Schindel, 2005, s. 235-237]¹¹.

⁸ Известна надпись Васудевы II датированная 170 г. эры Канишки, который соответствует 297 г. н.э. [Мукерджи, 1992, с. 84-86].

⁹ Pro et contra см.: Маршак, 2004.

¹⁰ О том, что завоевание Сасанидами Бактрии – Тохаристана, возможно, носило поэтапный характер см.: Завьялов, 1990, с. 175; Пилипко, 2001, с. 58; Pilipko, 2004, p. 106; Grenet, 2007, p. 259, commentary 13.

¹¹ Основываясь на стилистической близости монет Варахрана, Хормизда и Пероза (сасанидо-кушанская группа), А.Б. Никитин полагал, что штемпели для них, вероятно, быть изготовлены одними и теми же

В этой связи, необходимо напомнить, что рядом исследователей была предложена дробная периодизация кушано-сасанидского периода [Пилипко, 1985, с. 15-16; Пилипко, 2002, с. 60-61; Седов, 1987, с. 100-101; Пугаченкова, Ртвеладзе, 1990, с. 53, 60-61; Ртвеладзе, 2002, с. 191, 194; Завьялов, 2008, с. 151]. Наличие мощных стратиграфических слоев кушано-сасанидского времени характерно не только для Дальверзинтепа, но и для других памятников этого времени – Зартепа и Ак-тепе II. В ходе археологических работ зафиксировано наличие нескольких строительных горизонтов, время обживания которых охватывает около 50-100 лет [Седов, 1987, с. 12-22; Завьялов, 1990, с. 172-173; Завьялов, 2005, с. 342, 355-356; Завьялов, 2008, с. 29-78, 232-232]. Необходимо также учитывать характерные изменения в развитии кушано-сасанидских керамических комплексов. В настоящее время выделены два периода их развития: “ранний”, для которого присуще сочетание признаков кушанской и кушано-сасанидской керамики и “поздний”, с признаками кушано-сасанидской и раннесредневековой керамики [Завьялов, 2008, с. 217-218]. Развитие кушано-сасанидской керамики происходило под непосредственным влиянием сасанидской торевтики, начало формирования, которой происходит в 270-290 гг. [Тревер, Луконин, 1987, с. 47-52; Завьялов, 1990, с. 27; Завьялов, 2005, с. 355; Завьялов, 2008, с. 223-225]. Примечательно, что отмеченная хронологическая разновременность археологических комплексов посткушанской Бактрии в конце III – начале IV вв., фиксируется и по нумизматическим данным. Свидетельством этого служит состав кладов, найденных на территории южных областей Таджикистана, Узбекистана и северо-восточного Туркменистана (среднее течение р. Амударья). Всего зафиксированы находки 16 кладов, из которых выделяются две группы кладов с определенным составом монет. Первая группа кладов содержит только монеты кушанских царей Васудевы I и Канишки II (III) и подражания им, вероятно, что они выпали из обращения еще до выпуска кушано-сасанидских монет. Этот этап истории Бактрии можно условно назвать “посткушанским” – середина – конец III в. В настоящий момент известно семь близких по составу кладов (приложение, клады №№ 1-3, 8-9, 12, 16). На втором, “кушано-сасанидском” этапе – IV в., начался выпуск кушано-сасанидских монет, но подражания кушанским монетам продолжали находиться в обращении. Этот период иллюстрируют монеты из девяти кладов (приложение, клады №№ 4-7, 10-11, 13-15)¹².

Характерно, что клады отличаются не только составом монет, но и весом. Исследователями отмечено, что на протяжении правления кушанских царей от Вимы Кадфиза до Васудевы, наблюдается постоянная редукция веса медных монет. Со времени правления Хувишки начинается выпуск монет только одного номинала медных *тетрадрахм* облегченного веса – 15-16 г – в начале правления, 12-13 г – в середине, 11 г – в конце. В правление Васудевы вес медных монет – 10-9 г, в правление Канишки II (III) 7-6 г. Процесс падения веса медных монет продолжался и в период чеканки подражательных выпусков. При этом вес подражаний кушанским монетам постепенно понижается от 7-6 г до 2-1,5 г [MacDowall, 1989, p. 154-155; Cribb, 1990, p. 174; Пилипко, 2002, с. 57]¹³.

В кладе из Дальверзинтепа (приложение, клад № 2) средний вес монет Васудевы – 5,8 г [Пугаченкова, Ртвеладзе, 1978, с. 231, №№ 1-21], а монет Канишки II (III) – 4,6 г [Пугаченкова, Ртвеладзе, 1978, с. 231, №№ 22-24]. В кладе, найденном на левобережье среднего течения р. Кафирниган (приложение, клад № 8) средний вес монет Васудевы – 4,8 г [Давидович, 1979, с. 45,

резчиками и выпуск их осуществлялся в сравнительно короткий период времени. См.: Седов, 1987, с. 151, прим. 22.

¹² Ряд кладов не опубликован, о них имеется только предварительная информация (приложение, клады №№ 1, 4, 7). В трех случаях в руки исследователей попала лишь случайная немногочисленная выборка монет из кладов (приложение, клады №№ 9, 14, 16).

¹³ По мнению В.Н. Пилипко, это явление объясняется тем, что подражания кушанским монетам обращались по принудительному курсу и лица ответственные за их выпуск, пользуясь этим обстоятельством, стремились изготовить из одного количества металла большее число денежных знаков [Пилипко, 2002, с. 57].

клад № 4, №№ 1-7], подражаний его чекану – 4,1 г [Давидович, 1979, с. 45, клад № 4, №№ 8-27], подражаний Канишки II (III) – 6 г [Давидович, 1979, с. 45-46, клад № 4, №№ 28-33, 2-5]. В кладе из “Кызыл Кетмана” (приложение, клад № 12) средний вес монет Канишки II (III) – 7,7 г [Зеймаль, 1983, с. 227, табл. 25, №№ 11-14], подражаний монетам Васудевы – 4,9 г [Зеймаль, 1983, с. 246-248, табл. 27-28, №№ 8-14, 66-73, 93-96], подражаний Канишки II (III) – 6,6 г [Зеймаль, 1983, с. 255, табл. 29, №№ 18-28].

Напротив, в кладах смешанного состава с монетами подражаниями и кушано-сасанидскими монетами средний вес всех монет ниже 4 г. В кладе из Болдайтепа (приложение, клад № 10) средний вес подражаний монетам Васудевы – 2,2 г [Давидович, 1979, с. 53-55, клад № 6, №№ 2-40], а кушано-сасанидских и сасанидо-кушанских монет – 1,4 г [Давидович, 1979, с. 55, клад № 6, №№ 74-86]. В Янгибадском кладе (приложение, клад № 11) средний вес монет представлен следующим образом: подражания монетам Васудевы – 2,1 г [Давидович, 1979, с. 47, клад № 5, №№ 1-17]; сасанидо-кушанские и кушано-сасанидские монеты – 2,3 г [Давидович, 1979, с. 48-49, 50-51, клад № 5, №№ 18-25; 55-59]; группа Кобада – 3,3 г [Давидович, 1979, с. 49-50, клад № 5, №№ 26-54]. В кладе, найденном на поселении Ак-тепе II (приложение, клад № 13) средний вес монет составляет: подражания монетам Васудевы – 0,5 г [Седов, 1987, приложение II, с. 136, №№ 7-8]; монет сасанидо-кушанской группы – 0,9 г [Седов, 1987, приложение II, с. 136-138, №№ 9-64]; монет сасанидо-кушанской группы (без более детального определения) – 0,7 г [Седов, 1987, приложение II, с. 138-140, №№ 67-94, 97-115]; монет группы Кобада – 1 г [Седов, 1987, приложение II, с. 140, №№ 120-121]. В первом Халачском кладе (приложение, клад № 14) средний вес подражаний монетам Васудевы – 1,9 г [Гутлыев, Никитин, 1987, с. 261, №№ 1-12]; сасанидо-кушанских монет – 1,6 г [Гутлыев, Никитин, 1987, с. 261, №№ 13-17]. Во втором Халачском кладе (приложение, клад № 15) вес монет ниже 4 г, при среднем весе для подражаний монетам Васудевы – 2,3 г [Смирнова, 2004, с. 115-116, приложение 1, №№ 1-182]¹⁴, сасанидо-кушанских монет – 2 г [Смирнова, 2004, с. 117-121, приложение 1, №№ 193-205], кушано-сасанидских монет – 2,5 г [Смирнова, 2004, с. 121-122, приложение 1, №№ 296-334], монет группы Кобада – 3,3 г [Смирнова, 2004, с. 122-123, приложение 1, №№ 335-451, 459-466]¹⁵.

Таким образом, с началом чеканки кушано-сасанидских монет, соответственно уменьшается и средний вес подражаний¹⁶. Наглядным подтверждением этого служат перечеканенные экземпляры подражаний (весом 4,2 – 4,5 г) монетами кушано-сасанидской группы и наоборот. Так, в составе кладов из Гандхары имеются монеты кушаншахов Пероза I и Хормизда I [Göbl, 1984: 1125] (группа “Кобада”, монеты с легендами “Кобад” и “Мезе”), чеканенные по подражаниям монетам Васудевы и Канишки II (III) [Göbl, 1984: 1022], а также подражания монетам Канишки II (III) [Göbl, 1984: 1022], чеканенные по монетам Пероза I и Хормизда I [Göbl, 1984: 1118, 1122] (группа “Кобада”, монеты с легендой “Кобад”) [Cribb, 1985, p. 313-314, hoard 447, 551; Cribb, 1990, p. 172, pl. IV, 43-45; Cribb, 2007, p. 354, fig. 93]. Известны монеты группы “Кобада” [Göbl, 1984: 1118] чеканенные по монетам кушаншахов Ардашира и Хормизда [Cribb, 1990, p. 172, pl. IV, 42; Смирнова, 2004, с. 113, 115-123, приложение 1, №№ 195, 213, 328, 341, 348, 418]. Эти экземпляры свидетельствуют, что выпуск подражаний монетам Васудевы и Канишки II (III) на определенном этапе, когда их вес был равен 4 г или немногим более, осуществлялся параллельно с чеканом кушано-сасанидских монет. Следовательно, подражания

¹⁴ Вес десяти монет выше 4 г [Смирнова, 2004, с. 116, приложение 1, №№ 183-192].

¹⁵ Вес восьми монет выше 4 г [Смирнова, 2004, с. 123, приложение 1, №№ 452-458, 467-468]. К сожалению, вес экземпляров клада, прошедших через руки частного коллекционера В. Тюнибекяна, полностью не приводится. Судя по его общему описанию групп монет вес подражаний монетам Васудевы (842 экз.) – от 0,86 до 2,95 г; монет сасанидо-кушанской группы (334 экз.) – около 2-3 г; кушано-сасанидской (154 экз.) – около 2 г; монет группы “Кобада” (506 экз.) – около 3,2 г [Смирнова, 2004, с. 124-126, приложение 2].

¹⁶ На практике, как это видно по приведенным данным, вес кушано-сасанидских (сасанидо-кушанская и кушано-сасанидская группы) монет чаще всего равен 2,5-3 г. См., также: Луконин, 1969, с. 139.

кушанским монетам весом выше 4,5 г отчеканены до начала выпуска кушано-сасанидских медных монет.

Однако отмеченная закономерность, фиксируемая на материалах кладов, противоречит данным послойного распределения монет. Судя по стратиграфическим наблюдениям, на памятниках Северной Бактрии кушано-сасанидские монеты, как правило, встречаются вместе с подражаниями кушанским монетам [Ртвеладзе, 1982, с. 51. Ср.: Зеймаль, 1983, с. 260-261; Пилипко, 1985, с. 16; Седов, 1987, с. 100-101, 105-106;]. Объясняется это тем, средняя продолжительность обращения подражаний и кушано-сасанидских монет охватывает 50-100, в некоторых случаях до 200 лет, а это означает, что выпадать из обращения они могли на всем протяжении указанного хронологического отрезка и тогда их пониженный вес является следствием неизбежных весовых потерь [Завьялов, 2008, с. 151].

Для абсолютной хронологии кушано-сасанидских выпусков важен также, факт того, что на Гёбеклы-депе (Мервский оазис) медные сасанидо-кушанские монеты кушаншаха Варахрана (сасанидо-кушанской группы [Göbl, 1984: 1096]) находились в одном стратиграфическом горизонте с монетами шаханшаха Шапура II, что позволяет датировать время их обращения второй половиной IV в. [Кошеленко, Никитин, 1991, с. 112, №№ 44-47]. В упомянутом кладе из Ак-тепе II вместе с подражаниями кушанским монетам и кушано-сасанидскими монетами найдена медная монета, отнесенная к чекану Шапура II (309-379 гг.) [Седов, 1987, приложение II, с. 140, № 122]. Косвенное свидетельство этой хронологии – находки подражания монетам Васудевы и *драхмы* шаханшаха Хормизда II (302-309 гг.) в одном из погребений могильника Чоон-Капка (долина р. Талас)¹⁷ [Смагулов, 2004, с. 99-100, рис. 8, 1-2; Байпаков, Смагулов, Ержигитова, 2005, с. 77-79, 87, рис. 2.11].

Таким образом, принимая во внимание изложенные выше факты, можно поддержать, точку зрения исследователей, относящих время возведения и функционирования построек ДТ-25 в пределах – середины III – середины IV вв. (или, что на наш взгляд более вероятно, конца III – середины IV вв.). Это заключение подтверждается, также, радиоуглеродным анализом золы C¹⁴, взятой на пробу в квадрате 22 АА (пом. № 2, слой над полом). В широких пределах слой, датируется 230-350 гг., а в более узких 275-330 гг. [Тургунов, Кояма и др., 2008, с. 39-40, 113, табл. 2].

Список использованной литературы

1. Абдуллаев, 1998 – Абдуллаев К. Монета с изображением Геракла и Зевса из Кашкадарьи // НЦА. Вып. II. Ташкент, 1998.
2. Байпаков, Смагулов, Ержигитова, 2005 – Байпаков К.М., Смагулов Е.А., Ержигитова А.А. Раннесредневековые некрополи древнего Казахстана. Алматы, 2005.
3. Горин, 2008 – Горин А. Монетные находки на городище Дальверзинтепа в 2006-2007 гг. // Silk Road Studies. No. 5. Tokyo, 2008.
4. Гутлыев, Никитин, 1987 – Гутлыев Г., Никитин А.Б. Клад сасанидо-кушанских монет и подражаний чекану Васудевы из Туркмении // СА, 1987, № 2.
5. Дальварзинтепа шахристони, 1996 – Дальварзинтепа шахристони (кадмшунослик таджикотлари якунлари). Токио.
6. Завьялов, 1990 – Завьялов В.А. [Рец. на:] Седов А.В. Кобадян на пороге раннего средневековья. М., 1987, 198 с., илл. // Информационный бюллетень. МАИКЦА. Вып. 17. М., 1990.
7. Завьялов, 2005 – Завьялов В.А. Подражания и инновации в кушано-сасанидской керамике // Центральная Азия. Источники, история, культура. М., 2005.
8. Завьялов, 2008 – Завьялов В.А. Кушаншахр при Сасанидах (по материалам Зартепа). СПб., 2008.
9. Зеймаль, 1968 – Зеймаль Е.В. Кушанская хронология (материалы по проблеме). М., 1968.

¹⁷ К сожалению, обе монеты с пронизью-отверстием, что свидетельствует об их вторичном использовании и заставляет отказаться от категоричного вывода относительно синхронности их обращения.

10. Зеймаль, 1973 – Зеймаль Е.В. Раннесогдийские монеты с изображением Геракла и Зевса // СГЭ. Вып. XXXVII. Л., 1973.
11. Зеймаль, 1983 – Зеймаль Е.В. Древние монеты Таджикистана. Душанбе, 1983.
12. Зеймаль, 1987 – Монеты, найденные на памятниках Кобадияна с археологическими комплексами кушано-сасанидского времени. Реестр. Приложение II / Седов А.В. Кобадиян на пороге раннего средневековья. – М., 1987.
13. Ильясов, 1995 – Ильясов Дж.Я. К вопросу о датировке буддийских храмов Дальверзинтепа // ТДК. Археология и художественная культура Центральной Азии. Ташкент, 1995.
14. Кошеленко, 2000 – Кошеленко Г.А. Кушано-сасаниды в истории Мерва // ПИФК. Вып. VIII. М.-Магнитогорск, 2000.
15. Кошеленко, Никитин, 1991 – Кошеленко Г., Никитин А. Монетные находки и проблемы стратиграфии Гебеклы-депе // Информационный бюллетень МАИКЦА. Вып. 18. М., 1991.
16. Логинов, Никитин, 1997 – Логинов С.Д., Никитин А.Б. Сасанидские бронзовые монеты Мерва // Восточное историческое источниковедение и специальные исторические дисциплины. Вып. 5. М., 1997.
17. Луконин, 1969 – Луконин В.Г. Культура сасанидского Ирана (Иран в III–V вв. Очерки по истории культуры). – М., 1969.
18. Маршак, 2004 – Маршак Б.И. 233 г. н.э. = 101 г. Канишки? // Уходя оставить свет... Памяти Евгения Владиславовича Зеймала. СПб., 2004.
19. Мкртычев, 2002 – Мкртычев Т.К. Буддийское искусство Средней Азии. М., 2002.
20. Мукерджи, 1992 – Мукерджи Б.Н. Надпись 170-го года эры Канишки // ВДИ, 1992, № 1.
21. Пидаев Ш.Р. Два клада монет посткушанского времени из Северной Бактрии // Городская среда и культура Бактрии – Тохаристана и Согда (IV в. до н.э. – VIII в. н.э.). Тезисы докладов советско-французского коллоквиума Самарканд, 25-30 августа 1986 г. Ташкент, 1986.
22. Пилипко, 1985 – Пилипко В.Н. Поселения Северо-Западной Бактрии. Ашхабад, 1985.
23. Пилипко, 2002 – Пилипко В.Н. Клад из Омар-калы и некоторые проблемы позднекушанского чекана // Культурные ценности 2000-2001 гг. Международный ежегодник. – СПб., 2002.
24. Пугаченкова Г.А., Ртвеладзе Э.В., 1978 – Пугаченкова Г.А., Ртвеладзе Э.В. и др. Дальверзинтепе – кушанский город на юге Узбекистана. Ташкент, 1978.
25. Пугаченкова, Ртвеладзе, 1990 – Пугаченкова Г.А., Ртвеладзе Э.В. Северная Бактрия – Тохаристан. Очерки истории и культуры (древность и средневековье). Ташкент, 1990.
26. Ртвеладзе, 1982 – Ртвеладзе Э.В. Об ареале и хронологии сасанидского завоевания Северной Бактрии-Тохаристана (по нумизматическим данным) // ОНУ, 1982, № 1.
27. Ртвеладзе Э.В., Пидаев Ш.Р. Каталог древних монет Южного Узбекистана. Ташкент, 1981.
28. Ртвеладзе Э.В. Подражания кушанским монетам // Нумизматика Узбекистана. Ташкент, 1990.
29. Русанов, 1995 – Русанов Д.В. Архитектура второго буддийского храма на Дальверзинтепе // ОНУ, 1995, №№ 5-8.
30. Седов, 1987 – Седов А.В. Кобадиян на пороге раннего средневековья. М., 1987.
31. Симс-Вильямс, 1997 – Симс-Вильямс Н. Новые Бактрийские документы // ВДИ, 1997, № 3.
32. Смагулов Е.А. Катакомбный могильник Чоон-Капка в долине р. Талас // ИМКУ. Вып. 34. Самарканд, 2004.
33. Смирнова, 2004 – Смирнова Н.М. Клад кушанских подражаний и кушано-сасанидских медных монет из Туркменистана // Монеты и медали. Вып. II. М., 2004.
34. Тревер, Луконин, 1987 – Тревер К.В., Луконин В.Г. Сасанидское серебро. Собрание Государственного Эрмитажа. Л., 1987.
35. Тургунов, Кояма и др., 2008 – Тургунов Б., Кояма М., Кавасаки К., Панджиев С., Ульмасов А., Кануэчи С., Цуру Х., Фукумото К., Исидзука К. Результаты Узбекско-японского совместного археологического исследования на втором буддийском храме Дальверзинтепа в 2006-2007 годах // Silk Road Studies. No. 5. Tokyo, 2008.
36. Alram, 2007 – Alram M. Ardashir's Eastern Campaign and the Numismatic Evidence // After Alexander. Central Asia before Islam. Proceedings of the British Academy, 133. New York, 2007.

37. Alram, 2008 – Alram M. Early Sasanian Coinage // *The Sasanian Era. The Idea of Iran*. Vol. 3. Ed. By V.S. Curtis and S. Stewart. London, 2008.
38. Cribb, 1985 – Cribb J. Some further hoards of Kushano-Sasanian and late Kushan coppers // *CH*, 1985.
39. Cribb, 1990 – Cribb J. Numismatic Evidence for Kushano-Sasanian Chronology // *Studia Iranica*. Vol. 19. Paris, 1990.
40. Cribb, 1996 – Cribb J. The Rabatak Inscription, its historical implications and numismatic context. Part II / Sims-Williams N., Cribb J. A New Bactrian inscription of Kanishka the Great // *SRAA*. Vol. 4. Kamakura, 1996.
41. Cribb, 2005 – Cribb J. The Greek kingdom of Bactria, its coinage and its collapse // *Afghanistan. Ancien Carrefour Entre L'Est et L'Ouest*. Turnhout, 2005.
42. Cribb, 2007 – Cribb J. Money as a Marker of Cultural Continuity and Change in Central Asia // *After Alexander. Central Asia before Islam. Proceedings of the British Academy*, 133. New York, 2007.
43. Dani, Litvinsky, 1996 – Dani A.H., Litvinsky B.A. The Kushano-Sasanian kingdom // *History of civilizations of Central Asia*. Vol. III. The crossroads of civilizations: A.D. 250 to 750. UNESCO Publishing, 1996.
44. Falk, 2001 – Falk H. The *yuga* of Sphujiddhvaja and the era of the Kuṣāṇas // *SRAA*. Vol. 7. Kamakura, 2001.
45. Fussman, 1986 – Fussman G. Une étape décisive dans l'étude des monnaies kouchanes // *RV*. 6^e série. T. XXVIII, 1986.
46. Göbl, 1984 – Göbl R. System und Chronologie der Münzprägung des Kuṣāṇreiches. Vienna, 1984.
47. Grenet, 2007 – Grenet F. Iconographic and Historical comments. III / Grenet F., Lee J., Martinez F., Ory F. The Sasanian relief at Rag-i Bibi (Northern Afghanistan) // *After Alexander. Central Asia before Islam. Proceedings of the British Academy*, 133. New York, 2007.
48. MacDowall, 1989 – MacDowall D.W. The Pattern of Kuṣāṇa Copper Coinage and the Role of Mathurā // *Mathurā. The Cultural Heritage*. New Delhi, 1989.
49. MacDowall, 2002 – MacDowall D.W. The Rabatak Inscription and the Nameless Kushan King // *From Cairo to Kabul. Afghan and Islamic Studies presented to Ralph Pinder-Wilson*. London, 2002.
50. Mitchiner, 1973 – Mitchiner M. The Early Coinage of Central Asia. London, 1973.
51. Mitchiner, 1975 – Mitchiner M. Indo-Greek and Indo-Scythian Coinage. Vol. 4. London, 1975.
52. Nikitin, 1999 – Nikitin A.B. Notes on the Chronology of the Kushano-Sasanian kingdom // *Coins, Art and Chronology / Essays on the pre-Islamic History of the Indo-Iranian Borderlands*. Vienna, 1999.
53. Nikitin, Novikov, Serditykh, 1996 – Nikitin A., Novikov S., Serditykh Z. Finds from Sanctuary and public building Excavations at Zar-tepe // *IASCCA. Information bulletin*. Issue 20. M., 1996.
54. Pilipko, 2004 – Pilipko V. A treasure from Omar-kala and some problems of late Kushan coinage // *IASCCA. Information bulletin*. Issue 24. M., 2004.
55. Schindel, 2005 – Schindel N. Adhuc sub iudice lis est? Zur datierung der Kushanosasanidischen Münzen // *Vindobona Docet. 40 Jahre Institut für Numismatik und Geldgeschichte der Universität Wien. 1965-2005*. Wien, 2005.
56. Sims-Williams, 1999 – Sims-Williams N. From the Kushan-shahs to the Arabs. New Bactrian documents dated in the era of the Tochi inscriptions // *Coins, Art and Chronology / Essays on the pre-Islamic History of the Indo-Iranian Borderlands*. Vienna, 1999.
57. Tanabe, 1997 – Tanabe K. The Kushano-Sasanian kings hidden in Roman and Chinese literary sources // *Studies in Silk Road Coins Art and Culture. Papers in honour of Professor Ikuo Hirayama on his 65th birthday / ed. by K. Tanabe, J. Cribb, H. Wang*. Kamakura, 1997.
58. Zavyalov, 1994 – Zavyalov V.A. Zar-tepe: a kushanian town in Southern Uzbekistan // *New Archeological discoveries in Asiatic Russia and Central Asia. Archeological Studies*. Issue 16. SPb., 1994.

Список сокращений

К.л. – круговая легенда

Л.ст. – лицевая сторона

Об.ст. – оборотная сторона

Т.об. – точечный ободок
Экз. – экземпляр
ВДИ – Вестник древней истории
МАИКЦА – Международная ассоциация по изучению культур Центральной Азии
НЦА – Нумизматика Центральной Азии
ОНУ – Общественные науки в Узбекистане
СА – Советская археология
СГЭ – Сообщения Государственного Эрмитажа
ТДК – Тезисы докладов конференции
BAI – Bulletin of the Asia Institute
CH – Coin Hoards
IASCCA – International Association for the Study of the Cultures of Central Asia
RN – Revue Numismatique
SRAA – Silk Road Art and Archaeology

Приложение

Клады подражаний кушанским монетам и кушано-сасанидских монет найденные в Северной Бактрии

№ №	Состав клада	Место находки	Литература
Южный Узбекистан			
1	Подражания монетам Васудевы – 442 экз. Подражания монетам Канишки II (III) – 63 экз.	Зартепа В ступе, расположенной в 300 м к С.-В. от городища	[Пидаев, 1986, с. 77-78; Zavyalov, 1994, p. 67]
2	Васудева – 21 экз. Канишка II (III) – 3 экз.	Дальверзинтепа ДТ-6, пом. 24, XIV ярус, пол	[Пугаченкова, Ртвеладзе, 1978, с. 231, №№ 1-24; Ртвеладзе, Пидаев, 1981, с. 77-78, №№ 1-24]
3	Шагур I – 1 экз. (драхма) Подражания монетам Васудевы – 6 экз. Подражания монетам Канишки II (III) – 2 экз.	Дальверзинтепа ДТ-18	[Ртвеладзе, 1982; Ртвеладзе, 2002, с. 191- 194]
4	Монеты сасанидских кушаншахов – 21 экз.	Дальверзинтепа ДТ-18	[Ртвеладзе, 1982; Ртвеладзе, 2002, с. 198]
5	Монеты сасанидских кушаншахов – 25 экз.	Дальверзинтепа ДТ-25, комплекс I, пом. № 20, пол I	[Дальверзинтепа шахристони, 1996, с. 243, №№ 9, 27-50.]
6	Монеты сасанидских кушаншахов – 18 экз.	Дальверзинтепа ДТ-25, квадрат 20 АА, пом. № 1	[Тургунов, Кояма и др., 2008, с. 17; Горин, 2008, с. 93, табл. 2, № 15]
7	Монеты сасанидских кушаншахов: сасанидо-кушанские, кушано-сасанидские и монеты группы “Кобада”. Подражания кушанским монетам Васудевы. Всего более 1000 экз.	Алибайтепа Левобережье р. Сурхандарья	[Пидаев, 1986, с. 77-78; Ртвеладзе, 1982, с. 48; Ртвеладзе, 1990, с. 42; Ртвеладзе, 2002, с. 196- 198]
Южный Таджикистан			
8	Васудева – 7 экз. Канишка II (III) – 3 экз. Подражания монетам Васудевы – 20 экз. Подражания монетам Канишки II (III) – 8 экз.	Левобережье среднего течения р. Кафирниган (Кобадиянский р-н Кургантюбинской обл.). На месте снивелированного тепа, при хозяйственных работах	[Давидович, 1979, с. 42- 46, клад № 4; Зеймаль, 1983, с. 292, приложение, клад № 7]
9	Подражания монетам Васудевы – 3 (+?) экз.	30–32 км к югу от поселка Октябрьск (Вахшский р-н Кургантюбинской области). При проведении сбросового канала	[Давидович, 1979, с. 57, клад № 7; Зеймаль, 1983, с. 291, приложение, клад № 3]
10	Васудева – 1 экз. Подражания монетам Васудевы – 72 экз. Монеты сасанидских кушаншахов – 13 экз. Неопределенные – 44 экз.	Болдайтепа В ямке, спущенной с уровня 2-го строительного горизонта	[Давидович, 1979, с. 53- 56, клад № 6; Зеймаль, 1983, с. 292, приложение, клад № 5]
11	Подражания монетам Васудевы – 17 экз. Монеты сасанидских кушаншахов – 45 экз.	Бывш. К-з им. Ленина (уч-к Янгибад). Кобадиянский р-н Кургантюбинской обл. Случайная находка	[Давидович, 1979, с. 47- 52, клад № 5; Зеймаль, 1983, с. 293, приложение, клад № 9]

		при земляных работах	
12	Хувишка – 1 экз. Васудева – 1 экз. Канишка II (III) – 4 экз. Подражания монетам Васудевы – 18 экз. Подражания монетам Канишки II (III) – 11 экз.	Уч-к “Кызыл Кетман” бывш. колхоза им. Ленина (Кобаданский р-н Кургантюбинской обл.). Случайная находка при обработке хлопкового поля	[Зеймаль, 1983, с. 293, приложение, клад № 11]
13	Подражания монетам Васудевы – 2 экз. Шапур II (?) – 1 экз. Сасанидо-кушанские монеты: Пероз I – 1 экз.; Хормизд I – 2 экз.; Варахран I – 16 экз.; Варахран II – 17 экз.; Хормизд II – 11 экз.; Пероз II – 7 экз. Сасанидо-кушанские (без более детального определения) – 47 экз. Монеты группы “Кобада” – 2 экз. Неопределенные – 7 экз.	Ак-тепе II (Бешкентская долина, Кобаданский р-н Кургантюбинской обл.). Раскоп I, погребальная яма № 2	[Зеймаль, 1983, с. 294, приложение, клад № 15; Седов, 1987, приложение II]
Среднее течение Амударьи (Туркменистан)			
14	Подражания монетам Васудевы – 12 экз. Сасанидо-кушанские монеты: Хормизд I – 5 экз.	Халачский район, с. Пельверт. Случайная находка	[Гутлыев, Никитин, 1987, 259-261]
15	Подражания монетам Васудевы – 1034 экз. Сасанидо-кушанские монеты: Арташир – 3 экз.; Хормизд I – 337 экз.; Пероз – 33 экз.; Хормизд (2) – 37 экз.; Варахран – 4 экз. Кушано-сасанидские монеты: Пероз – 186 экз.; Шапур – 23 экз. Группа “Кобада” – 835 экз.	Халачский район. Случайная находка	[Смирнова, 2004, с. 108- 133]
16	Подражания монетам Васудевы – 8 экз. Подражания монетам Канишки II (III) – 1 экз.	Омар-кала (район г. Керки). Случайная находка	[Пилипко, 2002]

**Реестр монетных находок
с городища Дальверзинтепа (ДТ-25) в 2006-2007 гг.**

№.№	Особенности изображений и легенд		Вес, г	Диаметр, мм	Оси, ч.	Место и обстоятельства находки		
	Л.ст.	Об.ст.				Полевой шифр	Пом.	Слой
Монетные находки 2006 года								
1.	Сотер Мегас		7,86	19,3x18,5	XII	06/8016	22 Z-c	Внутри хума № 2
	Погрудное изображение правителя вправо. Над головой нимб, различимы 8 лучей. За головой (на уровне IX ч.) тамга в виде трезубца с перекрестием над кругом. Изображение окислено [Cribb, 1996, p. 114-115: fig. 12, type 5, variety a-b, fig. 12, d-e; MacDowall, 2002, p. 168-169, type SM 5]	Всадник вправо. Под ногами лошади черта. Штемпель больше монетного кружка. Кругом фрагментированная греческая легенда, из 3 слов (!): ΒΑΣΙΛΕ[ΩΣ] [ΒΑΣΙΛΕΩ]Ν ΣΩΤΗΡ.						
2.	Кушаны. Канишка I		15,7	27x27	I	06/8010	22 Z-c	Возле хума № 4
	Царь перед алтарем. Правая рука опущена над алтарем, левой рукой опирается на трезубец. Монетный кружок неровный, на уровне I ч. обломан. К. л. сохранилась частично (на уровне VII-X ч.) [Göbl, 1984: 771, 797].	Божество с вытянутой правой рукой, обращенное влево. На нем плащ, переданный тонкими рельефными линиями. На поясе меч. Слева в поле, под вытянутой правой рукой тамга – полукруг с четырехзубчатым навершием над ним. Справа в поле (на уровне II-IV ч.) легенда бактрийским письмом: ΜΙΟΡΟ (Μιχρ).						
3.	Кушаны Канишка I		14,3	26,4x26,9	XII	06/8017	22 Z-b	Возле хума. – 354 см от репера .
	Различимы только контуры изображения.	Изображение коррозировано.						
4.	Кушаны Хувишка		6,9	2,0x1,9	--/--	06/SC007	24 Y	Подъемная
	Царь на слоне, вправо. Правая рука у пояса, в левой <i>анк.</i> Вокруг головы нимб. К.л. не сохранилась [Göbl, 1984: 855].	Божество влево (Шива). Правой согнутой рукой опирается на трезубец, левая опущена. Справа в поле на уровне III-IV ч. следы букв легенды не различимы.						
5.	Кушаны Канишка II (III)		6,14	22,8x20	--/--	06/SC001	21 V	Подъемная
	Контур изображения царя перед алтарем. Монетный кружок неровный. Изображение окислено.	Божество на троне (Ардохш). Легенда не различима. Изображение окислено.						
6.	Кушаны Подражание монетам Васудевы		3,3	2x2,1	--/--	06/8007	22 AA-a	На полу. – 319 см от репера.
	Контур изображения стилизованной фигуры царя влево. Вокруг головы нимб. Штемпель больше монетного кружка. Монетный кружок неровный. Изображение окислено. [Зеймаль, 1983, 241-245, рис. 5-V, табл. 27-28; Göbl, 1984: 1010, Vāsudeva II].	Изображение божества (Шива) перед быком. Штемпель больше монетного кружка. Детали не различимы. Изображение коррозировано.						
7.	Кушаны Подражание монетам Канишки II (III)		5,88	18,6x19,3	XI	06/SC006	24 Y	Подъемная
	Контур изображения стилизованной фигуры царя перед алтарем. Монетный кружок неровный. Изображение окислено.	Божество на троне (Ардохш). Легенда и детали не различимы. Изображение окислено.						
8.	Кушаны		5,1	20,1x20,9	–	06/8004	19 U	От западной стены 120 см.
	Изображение не различимо и окислено.	Изображение не различимо и окислено.						
9.	Кушаны		6,14	17,1x19,1	–	06/8001	19 U	– 100 см от дневной поверхности
	Изображение не различимо и окислено.	Изображение не различимо и окислено.						
10.	Кушано-сасаниды «Сасанидо-кушанская группа». Хормизд		1,37	18,2x18,9	III	06/8015	22 Z-c	Внутри хума 175 см.
	Погрудное изображение правителя в кулаке с протомой головы льва и навершием в виде лотоса [Göbl, 1984: 1062-1075, Ohrmazd (1)].	Погрудное изображение божества над алтарем огня. В правой руке силок (paša), в левой трезубец [Göbl, 1984: altar 1].						
11.	Кушано-сасаниды «Сасанидо-кушанская группа». Варахран		0,84	12,7x12	III	06/8006	22 AA-d	– 110 см от дневной поверхности
	Погрудное изображение правителя в короне с рогами и навершием в виде лотоса. Детали не различимы [Göbl, 1984: 1096, Wahrām (4)].	Погрудное изображение божества над алтарем огня. В правой руке силок (paša), в левой трезубец [Göbl, 1984: altar 1]. Изображение окислено						
12.	Кушано-сасаниды «Сасанидо-кушанская группа»		0,7	15x16	–	06/8008	22 AA-a	На полу. – 319 см от

	Изображение не различимо и окислено.	Погрудное изображение божества над алтарем огня. В правой руке силок (paša), в левой трезубец [Göbl, 1984: altar 1].						репера.
13.	Кушано-сасаниды «Сасанидо-кушанская группа»							
	Изображение не различимо и окислено.	Погрудное изображение божества над алтарем огня. В правой руке силок (paša), в левой трезубец [Göbl, 1984: altar 1].	1,93	15x16	–	06/SC005	24 Y	Подъемная
14.	Кушано-сасаниды «Сасанидо-кушанская группа»							
	Изображение не различимо и окислено.	Погрудное изображение божества над алтарем огня. В правой руке силок (paša), в левой трезубец [Göbl, 1984: altar 1].	0,79	12x17	–	06/SC002	20 V	Подъемная
15.	Кушано-сасаниды							
	Изображение не различимо и окислено.	Изображение не различимо и окислено.	2,4	17x19	–	06/8009	22 AA-a	На полу. – 319 см от репера.
16.	Кушано-сасаниды							
	Изображение не различимо и окислено.	Изображение не различимо и окислено.	0,47	10,1x11,9	–	06/8011	22 Y-c	– 50 см от дневной поверхности
17.	Кушано-сасаниды							
	Изображение не различимо и окислено. Монета фрагментирована.	Изображение не различимо и окислено.	0,23	–	–	06/8012	22 AA-b	На полу
18.	Кушано-сасаниды							
	Изображение не различимо и окислено. Монета фрагментирована.	Изображение не различимо и окислено.	0,5	–	–	06/8013	22 AA-b	На полу
19.	Кушано-сасаниды							
	Изображение не различимо и окислено.	Изображение не различимо и окислено.	2	18,3x19,1	–	06/SC004	23 Y	Подъемная
20.	Неопределенная							
	Изображение не различимо и окислено. Монета фрагментирована.	Изображение не различимо и окислено.	1,88	–	–	06/8014	22 AB-c	– 221 см от репера.
Монетные находки 2007 года								
21.	Подражание монетам Гелиокла							
	Погрудное изображение правителя вправо. Монетный кружок обломан (на уровне VIII-XI ч.). По кругу ободок из черточек, чередующихся точками. Изображение окислено. Монета обломана [Mitchiner, 1975: 506; Зеймаль, 1983, с. 114-115, табл. 9-14. Группа III, серия 5].	Стоящий в фас Зевс, с перуном в правой вытянутой рукой. Под ногами черта, под ней буквы искаженной греческой легенды (различно начало второго слова): ΔΠΑΙΥ... Изображение окислено.	9,82	28,1x30	XII	07/8010	21 Y-b	– 100 см от дневной поверхности
22.	Кушаны “Сотер Мегас”							
	Погрудное изображение правителя вправо. Над головой нимб, различимы 10 лучей. Изображение окислено [Cribb, 1996, p. 114-115: fig. 12, type 5, variety a-b, fig. 12, d-e; MacDowall, 2002, p. 168-169, type SM 5].	Всадник вправо. К.л. не различима. Изображение окислено. Монетный кружок не ровный, на уровне V-VII ч. обломан.	6,93	20,8x20,1	–/–	07/8047	21 Z-c-d	– 200 см от дневной поверхности
23.	Кушаны “Сотер Мегас”							
	Погрудное изображение правителя вправо. Над головой нимб, различимы 9 лучей. Изображение окислено [Cribb, 1996, p. 114-115: fig. 12, type 5, variety a-b, fig. 12, d-e; MacDowall, 2002, p. 168-169, type SM 5].	Всадник вправо. К.л. сохранилась частично (часть третьего и начало четвертого слов легенды), различима только нижняя часть букв: [Σ]ΩΤΗΡ ΜΕ[ΓΑΣ]. Изображение окислено.	7,40	20,2x20,2	–/–	07/8015	21 Y-b	– 160 см от дневной поверхности
24.	Кушаны Вима Кадфиз							
	Царь перед алтарем. Изображение окислено, различимы только контуры изображения. Легенда не сохранилась.	Шива перед быком. Изображение окислено, различимы только контуры изображения. Легенда не сохранилась.	15,55	23,6x26,8	–/–	07/8054	21 AA-d	– 120 см от дневной поверхности
25.	Кушаны Канишка I							
	Царь перед алтарем. Круговая легенда сохранилась частично (с I по III ч.): [P]AO KA[... [Göbl, 1984: 781].	Четырехрукое божество обращено влево (Шива). Над головой нимб. В левой верхней руке трезубец, в нижней левой руке сосуд с водой. В верхней правой руке молния, в нижней правой руке диадема. Легенда сохранилась частично (на уровне III ч.): [OH]BO.	15,86	25,3x25,8	–/–	07/8027	21 AA-b	– 50 см от дневной поверхности
26.	Кушаны Хувишка							
	Царь на слоне. Монетный кружок неровный. Легенда не различима [Göbl, 1984: 855, Huviška].	Шива влево, правой рукой опирается на скипетр. Изображение не различимо.	9,41	25,2x25,5	–/–	07/8053	21 AA-b	– 90 см от дневной поверхности
27.	Кушаны Хувишка (?)							
	Царь на тахте (?). Монетный кружок неровный. Изображение не различимо [Göbl, 1984: 821, 824, 840,	Изображение не различимо	3,70	25x21,2	–	07/8050	21 AA-d	– 155 см от дневной поверхности

	848, 850, Huviška].							
28.	Кушаны Васудева		6,22	25,8x26,7	XII	07/8013	20 Y-c	Пом. 2. – 225 см от дневной поверхности
	Царь перед алтарем. Монетный кружок неровный. Изображение окислено [Göbl, 1984: 1002-1006, Vāsudeva].	Божество перед быком (Шива), согнутой правой рукой опирается на трезубец. Справа в поле, на уровне III ч. тамга – ромбовидное основание с горизонтальной чертой над ним, увенчаное четырехзубчатым навершием. Кругом т.об., сохранился частично (на уровне I-II ч.). Изображение окислено. Штемпель больше монетного кружка.						
29.	Кушаны Васудева		7,87	23,1x22,9	--/--	07/8008	20 Y-c	– 225 см от дневной поверхности
	Царь перед алтарем. К.л. сохранилась частично (на уровне X-XI ч.), следы букв не различимы. Монетный кружок неровный. Изображение окислено [Göbl, 1984: 1000, Vāsudeva].	Божество перед быком (Шива), согнутой правой рукой опирается на трезубец. Справа в поле, на уровне II ч. тамга – ромбовидное основание с горизонтальной чертой над ним, увенчаное четырехзубчатым навершием. Изображение окислено.						
30.	Кушаны Канишка II (III)		6,72	18,1x20	–	07/8006	20 Y-c	– 225 см от дневной поверхности.
	Монетный кружок неровный. Изображение не различимо и окислено.	Божество на троне (Ардохш). Легенда и детали не различимы. Изображение окислено [Göbl, 1984: 1015-1019].						
31.	Кушаны Канишка II (III)		5,94	18,1x19,6	XII	07/8007	20 Y-c	– 120 см от дневной поверхности
	Царь перед алтарем. Вокруг головы нимб. Штемпель смещен вниз. Монетный кружок неровный, на уровне I-III ч. обрублен. Изображение плохо различимо и окислено [Göbl, 1984: 1015-1019].	Божество на троне (Ардохш). Легенда и детали не различимы. Изображение окислено.						
32.	Кушаны Канишка II (III)		5,47	20x20	--/--	07/8018	22 Y-b	Нижний слой (III слой). Северный участок. Возле стены, в мусорной яме. – 387 см от репера
	Царь перед алтарем. Вокруг головы нимб. Штемпель смещен вниз. Монетный кружок неровный. Изображение не различимо и окислено [Göbl, 1984: 1015-1019].	Божество на троне (Ардохш). Легенда и детали не различимы. Изображение окислено.						
33.	Кушаны Канишка II (III)		6,36	22x19	--/--	07/8020	21 Y-c	– 155 см от репера
	Царь перед алтарем. Вокруг головы нимб. Штемпель смещен вниз. Монетный кружок неровный, на уровне I-III ч. обрублен. Изображение плохо различимо и окислено [Göbl, 1984: 1015-1019].	Божество на троне (Ардохш). Легенда и детали не различимы. Изображение окислено.						
34.	Кушаны Канишка II (III)		7,61	20,2x20,4	--/--	07/8045	21 Y-d	–150 см от репера
	Монетный кружок неровный. Изображение плохо различимо и окислено.	Божество на троне (Ардохш). Легенда и детали не различимы. Т. об. сохранился частично (на уровне I-IV ч.). Изображение окислено.						
35.	Кушаны Подражание монетам Вадсудевы		4,33	1,7x2,1	--/--	07/8011	21 Y-a	– 80 см от дневной поверхности
	Монетный кружок неровный. Изображение плохо различимо и корродировано.	Божество перед быком (Шива), согнутой правой рукой опирается на трезубец. Изображение окислено. Детали не различимы. Штемпель смещен вверх.						
36.	Кушаны Подражание монетам Вадсудевы		7,4	23,9x22,9	--/--	07/8046	21 Y-d	– 150 см от репера
	Царь перед алтарем. Монетный кружок неровный, обломан на уровне IX-I ч. Различимы только контуры изображения [Зеймаль, 1983, с. 241-244, рис. 5-III; Göbl, 1984: 1010, Vāsudeva II].	Божество перед быком (Шива). Различимы только контуры изображения.						
37.	Кушаны Подражание монетам Вадсудевы		2,54	1,7x1,9	--/--	07/8003	20 Y-b	– 110 см от от дневной поверхности
	Царь перед алтарем. Монетный кружок неровный. Штемпель больше монетного кружка. Монетный кружок обломан на уровне I-III ч. Изображение окислено [Зеймаль, 1983, с. 241-244, рис. 5-III; Göbl, 1984: 1006-1009, Vāsudeva II].	Божество перед быком (Шива), согнутой правой рукой опирается на трезубец. Изображение окислено. Штемпель смещен вверх.						
38.	Кушаны Подражание монетам Васудевы		7,06	21,1x20,8	--/--	07/8012	22 Y-d	Над полом пом. 1 (ранний пол)

	Царь перед алтарем. Монетный кружок неровный. Штемпель смещен вниз. Изображение окислено [Зеймаль, 1983, с. 241-244, рис. 5-II; Göbl, 1984: 1006-1009, Vāsudeva II].	Божество перед быком (Шива), согнутой правой рукой опирается на трезубец. Изображение окислено. Штемпель больше монетного кружка.						среднего строительного горизонта). – 235 см от репера .
39.	Кушаны Подражание монетам Канишки II (III)		6,9	17,8x19,5	--/--	07/8044	22 AA	Room 1, 3 –300см от репера .
	Контуры изображения фигуры царя. Монетный кружок не ровный. [Göbl, 1984: 1015-1019, Kaniška II]	Сидящая богиня Ардохш. Штемпель смещен влево.						
40.	Южный Согд Геракл и Зевс (II-IV вв.)		0,27	11,7x10,5	XI	07/8076	21 AA-b	– 190 см от репера .
	Геракл с диадемой вправо. Изображение сильно стилизовано [Зеймаль, 1973, с. 68-73; Абдуллаев, 1997, с. 9-16; Mitchiner, 1973, p. 22, pl. 1, 2-3].	Зевс на троне влево. Все детали изображения стилизованы.						
41.	Кушано-сасаниды. «Кушано-сасанидская группа». Пероз		2,12	10,9x11,7	XII	07/8084	21 Z-b	– 90см см от репера
	Царь в пластинчатом доспехе перед алтарем. В левой поднятой на уровень груди и согнутой в локте руке, копьё. Форма короны и легенда не различимы [Göbl, 1984: 1101-1108, Pēroz (2), (3)]	Шива перед быком. Легенда не различима.						
42.	Кушано-сасаниды «Сасанидо-кушанская группа». Варахран		1,39	14,2x15	--/--	07/8072	21 AA-d	– 175 см см от репера
	Правитель в короне из перлов с двумя рядами точек и навершием в виде плода граната. [Göbl, 1984: 1093-94, Wahrām (1)].	Погрудное изображение божества над алтарем огня. В правой руке силок (paša), в левой трезубец [Göbl, 1984: altar 1].						
43.	Кушано-сасаниды «Сасанидо-кушанская группа».		1,02	13,1x12,9	–	07/8025	20 AA-c	– 185 см см от репера
	Монетный кружок неровный. Изображение плохо различимо и окислено.	Погрудное изображение божества над алтарем огня. В правой руке силок (paša), в левой трезубец [Göbl, 1984: altar 1].						
44.	Кушано-сасаниды «Сасанидо-кушанская группа»		0,81	13,2x14,1	–	07/8028	20 AA-b	– 180 см см от репера
	Монетный кружок неровный. Изображение плохо различимо.	Погрудное изображение божества над алтарем огня. В правой руке силок (paša), в левой трезубец [Göbl, 1984: altar 1].						
45.	Кушано-сасаниды		0,41	–	–	07/8009	20 Y-c	– 105 см от дневной поверхности
	Монетный кружок неровный. Изображение плохо различимо и окислено. Монета фрагментирована.	Монетный кружок неровный. Изображение плохо различимо и окислено.						
46.	Кушано-сасаниды		0,92	14x13	–	07/8002	20 Y-c	– 105 см см от репера
	Монетный кружок неровный. Изображение плохо различимо и окислено.	Изображение плохо различимо и окислено.						
47.	Кушано-сасаниды		0,93	14,1x14	–	07/8021	20 AA-b	–80 см см от дневной поверхности
	Монетный кружок неровный. Изображение плохо различимо и окислено.	Изображение плохо различимо и окислено.						
48.	Кушано-сасаниды		1,35	13x13,1	–	07/8022	21 Z-b	– 150 см см от репера
	Монетный кружок неровный. Изображение плохо различимо и окислено.	Изображение плохо различимо и окислено.						
49.	Кушано-сасаниды		0,62	10,7x10,5	–	07/8029	20 AA-b	– 180 см см от репера
	Монетный кружок неровный. Изображение плохо различимо и окислено.	Монетный кружок неровный. Изображение плохо различимо и окислено.						
50.	Кушано-сасаниды		0,76	–	–	07/8030	20 AA-b	– 180 см см от репера
	Монетный кружок неровный. Изображение плохо различимо и окислено. Монета фрагментирована.	Монетный кружок неровный. Изображение плохо различимо и окислено.						
51.	Кушано-сасаниды		0,50	–	–	07/8031	20 AA-b	– 180 см см от репера
	Монетный кружок неровный. Изображение плохо различимо и окислено. Монета фрагментирована.	Монетный кружок неровный. Изображение плохо различимо и окислено.						
52.	Кушано-сасаниды		0,89	11,4x11,6	–	07/8032	20 AA-b	– 180 см см от репера
	Монетный кружок неровный. Изображение плохо различимо и окислено.	Монетный кружок неровный. Изображение плохо различимо и окислено.						
53.	Кушано-сасаниды		0,59	–	–	07/8033	20 AA-b	– 180 см см от репера
	Монетный кружок неровный. Изображение плохо различимо и окислено. Монета фрагментирована.	Монетный кружок неровный. Изображение плохо различимо и окислено.						
54.	Кушано-сасаниды		0,50	–	–	07/8034	20 AA-b	– 180 см см от репера
	Монетный кружок неровный. Изображение плохо различимо и	Монетный кружок неровный. Изображение плохо различимо и						

IV-2

ダルヴェルジン・テパ第二仏教寺院址出土のコイン

—2006—2007 年度考古学調査資料より—

ウズベキスタン科学アカデミー芸術学研究所

A. ゴーリン

発掘区 DT-25 における調査は四半世紀を数えるに至った。発掘が行われた主な場所は、第二仏教寺院址と呼ばれるようになった。

1989 年～1993 年には、ウズベキスタン芸術学調査団と創価大学によるダルヴェルジン・テパ都城址の考古学調査において、泥・石膏像、テラコッタ、土器、コイン、その他の興味深い遺物群が発見された (Дальварзингана шахристони, 1996 邦題『ダルヴェルジンテパ DT25 1989-1993 発掘調査報告』以下『ダルヴェルジンテパ DT25』)。作業の過程で、凡そ 1.5m～2m に及ぶ土層が堆積した、時期を異にする 2 つの建築期をもった建築遺構が検出された (Ильясов, 1995, c. 27)。建築プランの変遷に基づく、建築群の層位学的データの検証の結果、第二仏教寺院址の歴史に三つの建築期のあることが明らかとなった。第一期は、紀元 3 世紀後半～4 世紀の第 1 四半期；第二期は、4 世紀の第 2 四半期—4 世紀 60 年代；第三期は、4 世紀末である。このことから、寺院の機能した時期は 50～100 年間に相当することがわかる (Русанов, 1995, c. 145-146; Мкртычев, 2002, c. 138)。

1989～1993 年に発見された 66 枚のコインのうち、ヴァースデーヴァのコイン (またはその模倣コイン¹) とともに、一室の床面で一括して出土したクシャノ・ササーン朝発行の銅貨 (25 枚) が年代決定に有効な資料として用いることができる (Ильясов, 1995, c. 27-28; 『ダルヴェルジンテパ DT25』p. 150-152, p. 243, № 9, 27-50)。このほか、年代決定に有効なコインは、ヴァースデーヴァのコイン (『ダルヴェルジンテパ DT25』p. 150, p. 243, № 8)、フヴィシユカの模倣コイン (『ダルヴェルジンテパ DT25』p. 151, p. 243, № 11-12)、カニシユカ 2 世 (3 世) の模倣コイン (『ダルヴェルジンテパ DT25』p. 151, p. 243, № 14-15)、クシャノ・ササーン (またはササニド・クシャン) のコイン数枚 (『ダルヴェルジンテパ DT25』p. 151-152, p. 243, № 16, 19, 22, 26, 63) が挙げられる²。これらは全て部屋の床面または床上に堆積した土、床塗りの中、壁の漆喰の中で発見された。クシャーンの模倣コインとササニド・クシャンシャーのコインがセットとして出土するケースが多いことを指摘しておきたい。

¹ E.V.ゼイマリは、自身の図像学的分類に従い、コインをクシャーン朝のフヴィシユカ王、カニシユカ 2 世 (3 世)、ヴァースデーヴァに遡らせ、それらの重量と直径が減少し、かつ図像の単純化がみられることから、クシャーン朝の模倣コイン (ゼイマリの用語によれば「模倣刻印」) であるとみなした [Зеймаль, 1983, c. 231-234]。この分類は、E.V.ルトヴェラゼ、V.N.ピリプコ、A.V.セドウら多くの研究者の支持を得た。西洋の文献では、「小クシャン」と呼ばれるカニシユカ 2 世 (3 世)、ヴァーシシカ、ヴァースデーヴァ 2 世、ヴァースデーヴァ 3 世のコインをこれらのグループに入れることが慣例となっている (詳細は、Пилипко, 2002; Pilipko, 2004 をみよ)。筆者は、ゼイマリの類型学的分類を支持できると考えているが、コインのタイプの具体的な決定には、ゲーブルの手堅い研究を利用した [Göbl, 1984]。

² この項と以下では、クシャノ・ササーンのコインの分類は、V.G.ルコーニンに準拠した。彼は仮に、様式的・類型学的特徴に基づいて、クシャノ・ササーン朝発行の全てのコインを「クシャノ・ササーン」、「ササニド・クシャン」、「カヴァード」の 3 つのタイプに分類した (この分類に関する最新の説は Тревер, Луконин, 1987, c. 63-68 をみよ)。ルコーニンの分類は、E.V.ルトヴェラゼ、V.N.ピリプコ、A.V.セドウ、G.A.コシレンコによって支持された。中央アジア出土のクシャノ・ササーンのコインの再検証を行った E.V.ゼイマリによって継承された [Зеймаль, 1983, c. 257-268, табл. 29-30; Ртвеладзе, 1982; Пилипко, 1985, c. 17-21, 181-196; Седов, 1987, c. 96-106; Кошеленко, 2000]。クシャーンまたはクシャノ・ササーンのコインのタイプの決定の際には、R.ゲーブルの研究に基づいた [Göbl, 1984]。

DT-25における調査・研究は2006～2007年に再開された。調査の過程で、寺院の歴史における2つの建築期に相当する凡そ1.5～2mの厚い文化層が検出された。また発掘の結果、コインを含む多種多様な遺物群が発見された(Тургунов, Кояма и др. 2008)。

コインは全部で93枚発見された³。そのうち31枚が鑑定され、残りのコインは残存状態が悪く、その大半が、『クシャーン』や『クシャノ・ササニド』(№8-9, 12-19, 43-93)のように⁴、大まかに鑑定された。鑑定されたコインの全て(26枚)が、一般的によく知られていて、広範に流通していたコインのタイプに属する。

1. ヘリオクレスの模倣コイン—1枚(№21);
2. 「ソーテル・メガス」のコイン—2枚(№1, 22-23);
3. ヴィーマ・カドフィセスのコイン—1枚(№24);
4. カニシュカ1世のコイン—3枚(№№2-3, 25);
5. フヴィシュカのコイン—2枚(№4, 26-27);
6. ヴァースデーヴァのコイン—2枚(№№28-29);
7. カニシュカ2世(3世)のコイン—5枚(№№5, 30-34)⁵;
8. ヴァースデーヴァの模倣コイン—5枚(№№6, 35-38);
9. カニシュカ2世(3世)の模倣コイン—1枚(№7, 39);
10. クシャン・シャー・ペーローズのコイン(ササニド・クシャン・グループ)—1枚(№41);
11. クシャン・シャー・ホルムズドのコイン(ササニド・クシャン・グループ)—1枚(№10);
12. クシャン・シャー・バフラムのコイン(ササニド・クシャン・グループ)—1枚(№11, 24)⁶
13. ヘラクレスとゼウス像のコイン—1枚(№40)(口絵参照)。これはスルハンダリア州で発見された中で出土地の明らかな最初のコインである。これらコインの殆どが南ソグド(カシュカダリア溪谷)から出土している。コインの詳細については、(Зеймаль, 1973; Абдуллаев, 1997)を参照されたい。

これらコインの中で相対年代の決定に有効なコインは7枚だけである。それらは、層位的に信頼のおける土層で発見された。即ち、部屋の床面または床上に堆積した土の中(つまり、部屋が機能していた時代に床面に積った層)から出土したコインである。

1. 22AAグリッド。ルーム1。床上で3枚のコインが出土。ヴァースデーヴァ模倣コイン1枚、ササニド・クシャーンのコイン2枚(Тургунов, Кояма и др., 2008, с. 40) (№№6, 12, 15)。
2. 22Zグリッド。ルーム。埋甕2号の中からクシャンシャー・ホルムズドのコインが出土(Тургунов, Кояма и др., 2008, с. 37) (№10)。
3. 22Yグリッド。ルーム1。床上でヴァースデーヴァ模倣コインが出土(Тургунов, Кояма и др., 2008, с. 30-31) (概報では、このコインについて記載されていない№38)。
4. 21AAグリッド。ルーム5。床上で、コイン数枚が出土し、洗浄の結果、1枚はクシャンシャー・ワラフランのコインであることが鑑定された(Тургунов, Кояма и др., 2008, с. 25) (№42)。

³ 以下、本文と出土コイン一覧における括弧内の数字は添付資料のコインの通し番号を表す。これらコインの予備的報告についてはГорин, 2008を参照のこと。添付資料では、出土したコインの全てを編年順に掲載した。まず、2006年度出土コインを(グラフでは、06/登録番号)、次に2007年度出土コインを(グラフでは、07/登録番号)採り上げた。残念ながら、出土した全てのコインについて、図像を判別できたわけではない。

⁴ 4枚のコインは、裏面のタイプが判別された(№№12-14, 43-44, 91)。

⁵ コインのタイプ: 祭壇の前に立つ王; 玉座に坐す女神と「クシャン族の諸王カニシュカ」銘; 「アルドクショー」(BAONANO PAO KANHPKI(KANHPKO)/APDOXPPO)銘があり、G.A.プガチェンコワによってヴァースデーヴァ2世のコインと誤って判別され、ロシア語文献では、E.V.ゼイマリ説に従い、普通このタイプのコインはカニシュカ3世発行貨に比定されている[Зеймаль, 1983, с. 223-225]、西欧の古銭学研究では、カニシュカ2世に比定される[Göbl, 1984, s. 75-77; Cribb, 1990, p. 173-175] (これに関する詳細は次の文献をみよ: Пилипко, 2002, с. 56; Fussman, 1986, p. 160-163; Pilipko, 2004, p. 102)。この様な理由により、支配者の皇位を(3世)と括弧でくくった。

⁶ 概報では、ワラフラン2世(Wahrām 2)と記載されたが、これは誤記である[Горин, 2008, с. 93, №14]。

5. 20AA グリッド。ルーム1。ここでは残存状態の悪いササニド・クシャーンのコインがまとまって出土した。洗浄の結果、1枚のコインの図像だけが判別できた (Тургунов, Кояма и др., 2008, с. 17) (№ 43-44, 49-63)。

添付資料に見られるように、塑像断片の大半が発見されたDT-25の第二建築期の部屋の床面では、ササニド・クシャーンシャーのコイン (ホルムズドとワラフラン) とヴァースデーヴァ模倣コインが出土している。したがって、第二仏教寺院の活動のはじまりは、これらコインの発行年を遡ることのない蓋然性が高い。

クシャノ・ササーンのコインの編年は A.D.H.ビヴァー, V.G.ルコーニン, R.ゲーブル, J.クリップら古銭学者の研究で詳細に検証された。これら研究の中で、クシャノ・ササーン諸王の系譜は次の表の通りである。

Bivar, 1956, p. 27	Луконин, 1969, с. 144, табл. XXI;	Göbl, 1984, s. 38-40, tab. III; Göbl, 1993, s. 171-173	Cribb, 1990, p. 153-162; Cribb, 1999, p. 193
シャープール アルダシール (1) アルダシール (2) ペーローズ (1) ホルムズド (1) ペーローズ (2) ホルムズド (2) ワラフラン (1) ワラフラン (2) キダーラ (1) キダーラ (2)	シャープール アルダシール ペーローズ (1) ホルムズド (1) ワラフラン (1) ワラフラン (2) ホルムズド (2) ペーローズ(2)	シャープール アルダシール(1-2) カヴァード (1-2) キダーラ ホルムズド (1-2) ペーローズ (1-3, 5) ワラフラン (1-7) «カヴァード»グループ ペーローズ(5) ホルムズド (1) ペーローズ (4) ホルムズド (2)	アルダシール (1-2) ペーローズ (1) ホルムズド (1) ホルムズド (2) ペーローズ (2) ワラフラン キダーラ

このように、全ての研究者が、バルフやカーブル (Göbl, 1984, tab. XXII-XIV; Göbl, 1993, taf. 38; Cribb, 1990, 158-159), あるいはメルブ (Schindel, 2005, s. 227-229) の造幣局でコインを発行した人物をホルムズドとワラフラン(№№ 6, 30)と見なし、クシャーンシャーの系譜の中間に置いている。近年の碑銘学・古銭学的発見のおかげで、バクトリアにおけるササーン領主、いわゆるクシャーンシャー⁷の歴史と絶対年代を再構築するための信頼できる紀元が提示されていて、これにより発掘されたDT-25の建築群について、より正確な年代を比定することが可能である。

クシャーン朝諸王の絶対年代、所謂カニシカ紀元の解決に重要な一歩が確立された。即ち、礎石 (に刻まれた碑文から) カニシユカ 1世に始まり、クシャーン朝の全ての王の統治年代を決定する新しい紀元が確立されたのである。G.ファルクは、未解読であった古い天文学に関する論文を研究し、カニシユカ紀元を西暦 127年と定めた (Falk, 2001)。この紀元に基づいたクシャーン王の年代表を考慮すれば、クシャーン朝は紀元 3世紀と 4世紀の狭間で終焉したと確定することができる。この際、後期クシャーン朝 (いわゆる小クシャーン) の王の絶対年代について断定することは困難である。たとえば、J.クリップの研究では、次の推定年代が採用されている: カニシユカ 2世—229~247年, ヴァースデーヴァ 2世—270~310年 (Cribb, 2005, tab. 6, p. 223; Cribb, 2007, p. 354, fig. 91-93)。F. グレネは、インドの碑文に言及される統治者の年代を用いている: カニシユカ 2世—232-244年, ヴァーシシユカ—249年と 257年, カニシユカ 3世—268年, ヴァースデーヴァ 2世は最後のクシャーン王で、彼の推測によれば、280年代に即位し、4世紀の初頭またはそれよりも少し後まで統治したとされる (Grenet, 2007, p. 259, commentary 16)⁸。

最近の研究によれば、ササーン朝によるバクトリア征服は、ササーン朝の初期のシャールハンシャーであるアルダシール 1世 (224~240年) とシャープール 1世 (240~272年) の統治時代に起こった。これを立証する

⁷ クシャノ・ササーン朝の問題に関する最近の総括的研究より。参照: 例 Кошеленко, 2000, с. 344-354; Dani, Litvinsky, 1996, p. 103-108; Tanabe, 1997, p. 75-83.

⁸ 西暦 279年に比定されるカニシユカ紀元 170年のヴァースデーヴァ 2世碑文が有名である[Мукерджи, 1992, с. 84-86].

ものとして、さまざまな歴史的資料が存在する。すなわち、トチ川溪谷（パキスタン）出土の碑文によれば、232/3年に、いわゆるバクトリア紀元が始まり、この紀元に基づき、現在のアフガニスタン北部のルーイ市にあたるローブで発見されたハロフ（支配者）の古文書が年代づけられた。その時代にはおそらくクシャーンシャーを介したササーン朝による支配が起こったと推定される（Симс-Вильямс, 1997, с. 6; Sims-Williams, 1999）⁹。その際、ササーン朝はバクトリアだけを支配し、その後ヒンドークシュから南へ領土を広げ（3世紀の60年代）、最終的にクシャーン朝のインド領土まで制圧した（3世紀の80年代）（Cribb, 2007, p. 367）¹⁰。

古銭学的データによれば、ササーン朝の東境に位置するサカスタンとメルブの造幣局の活動はアルダシール1世、シャープール1世、ワラフラン1世（273-276年）の統治時代であり、地方領主のコインの発行が停止した時代であることが確認されている（Логинов, Никитин, 1997, с. 223-224; Alram, 2007; Alram, 2008, p. 21-24）。最近、アフガニスタン北部のラグ・イ・ビビ地方で、ササーン朝ペルシアの領域外では最初となるシャープール1世の磨崖浮彫が発見された。この磨崖浮彫には、サイに乗るペルシアのシャーハンシャーであるシャープールの狩猟場面が描写され、周囲にはクシャーン族の貴族が配置されている（Grenet, 2007）。これは、「ゾロアスターのカーベ」に記されたシャープール1世の碑文の正当性を立証する重要な証拠であり、幾人かの研究者が提示した疑問を払拭する信憑性を有している（Луконин, 1969, с. 126-128; Зеймаль, 1968, с. 92-100）。

ニキーチンによれば、バクトリアの支配は、アルダシールとシャープール1世の統括時代に起こり、その後バクトリアはペルシアのシャーハンシャーの直轄統治下に置かれた。このことはバルフの造幣局でシャーハンシャー・ワラフラン1世のドラクマ貨が発行されたことから証明される。クシャノ・ササーン朝のコインの発行は、クシャノ・ササーン朝のバクトリアにおける地方統治が確定した後に始まり、それはシャーハンシャー・ホルムズド2世の統治時代、あるいはシャーハンシャー・シャープール2世の統治初頭に起こったであろう。これらコインの発行は4世紀末まで続いた（Nikitin, 1999, p. 59-62）。他の研究者のグループは、クシャノ・ササーン朝のコインの発行の始まりが3世紀の70-90年代に始まったと推定している（Кошеленко, 2000, с. 346-347; Смирнова, 2004, с. 112-113; Grenet, 2007, p. 259; Cribb, 2007, p. 356, fig. 100-105, p. 368）。N. シンデラの見解によれば、クシャノ・ササーン朝コインの図像とタイプの詳細な分析と、R.ゲールおよびJ.クリップによる類型学的図式とを対比させてみると、それらの発行が、シャーハンシャー・ナルセーとシャープール2世統治時代の凡そ30年間（凡そ290年～325年）に行われたことが伺えるという（Schindel, 2005, s. 235-237）¹¹。

これに関連して、一連の研究者によってクシャノ・ササーン朝時代の年代観が提示されたことを想起しなければならない（Пилипко, 1985, с. 15-16; Пилипко, 2002, с. 60-61; Седов, 1987, с. 100-101; Пугаченкова, Ртвеладзе, 1990, с. 53, 60-61; Ртвеладзе, 2002, с. 191, 194; Завьялов, 2008, с. 151）。クシャノ・ササーン朝時代の厚い文化層の存在はダルヴェルジン・テパだけではなく、ザール・テパ、アク・テパIIという同時代の他の遺跡にも同じ特徴として認められる。考古学的調査の過程で、約50～100年間に及ぶ人々の生活の痕跡が反映された幾つかの建築レベルが確認された（Седов, 1987, с. 12-22; Завьялов, 1990, с. 172-173; Завьялов, 2005, с. 342, 355-356; Завьялов, 2008, с. 29-78, 232-232）。クシャノ・ササーン朝期の土器の発達における典型的な変化も同様に考慮しなければならない。現在、それらの発展段階は2つの時期に分けられている。すなわち、クシャーン朝とクシャノ・ササーン朝の土器の特徴が折衷した「初期タイプ」とクシャノ・ササーン朝と初期中世の土器の特徴が折衷した「後期タイプ」である（Завьялов, 2008, с. 217-218）。クシャノ・ササーン朝の土器の発展は、ササーン朝銀器の直接的な影響を受けておこり、その形成は270-290年に始まった（Тревер, Луконин, 1987, с. 47-52; Завьялов, 1990, с. 27; Завьялов, 2005, с. 355; Завьялов, 2008, с. 223-225）。加えて、3世紀末から4世紀初めにあたる後期クシャーン時代バクトリアの考古学的遺跡群に関して指摘されている異なる年代観が、古銭学的データでも確認されることは特筆すべきである。これを証明するものとして、タジキスタンとウズベキスタンの南部

⁹ Pro et contra см.: Маршак, 2004.

¹⁰ ササーン軍によるバクトリア・トハリスタンの征服は、段階的性格を帯びていた可能性があることについては次の文献を参照せよ: Завьялов, 1990, с. 175; Пилипко, 2001, с. 58; Piliipko, 2004, p. 106; Grenet, 2007, p. 259, commentary 13.

¹¹ ワラフラン、ホルムズド、ペーローズ（ササニド・クシャーン・グループ）のコインの様式的類似性に基づいて、A.B.ニキーチンは、それらの打刻が恐らく同一の彫刻師らによって行われ、かつ比較的短期間に発行されたであろうと推測した。参照.: Седов, 1987, с. 151, прим. 22.

地域およびトルクメニスタン北東地域（アムダリア中流域）で発見された一括出土コインが挙げられる。それらは全部で16件の一括出土コインであるが、コインの構成から2つのグループに分けられる。第一グループはクシャーン朝のヴァースデーヴァ1世とカニシュカ2世（3世）、そしてそれらの模倣コインだけからなり、これらは恐らくクシャノ・ササーン朝のコインの発行直前まで流通していたと思われる。バクトリア史におけるこの段階は、3世紀半ばから3世紀末にあたり、仮に後期クシャーン時代と呼ばれている。現在のところ、この構成に類するものは7件の一括出土コインである（添付資料, No. 1-3, 8-9, 12, 16）。第二グループは4世紀の「クシャノ・ササーン」の段階にあたり、クシャノ・ササーン朝のコインの発行が始まったが、しかしクシャーン朝のコインを模した模倣コインの流通も続いていた。この時代のコインを反映したものは、9件の一括出土コインである（添付資料, No. 4-7, 10-11, 13-15）¹²。

一括出土コインは、コインの構成だけではなく、重量にも特徴が見られる。研究者たちによって指摘されたことは、クシャーン朝のヴィーマ・カドフィセスからヴァースデーヴァまでの歴代王の統治時代に銅貨の重量がしばしば変更された点である。フヴィシュカの統治時代から1種類だけの軽量化されたテトラドラクマ銅貨の発行が始まるが、その重量は、統治時代初期に15~16g, 中期に12-13g, 晩期に11gという具合に変化した。ヴァースデーヴァの統治時代には、銅貨の重量は、10~9g, カニシュカ2世（3世）の統治時代には7~6gであった。銅貨の重量が減少する傾向は、模倣コインの発行された時代にも続いていた。その際、クシャーン朝の模倣コインの重量は7~6gから2~1.5gへと次第に軽量化していった（MacDowall, 1989, p. 154-155; Cribb, 1990, p. 174; Пилипко, 2002, c. 57）¹³。

ダルヴェルジン・テパ出土の一括コイン（添付資料 No.2）では、ヴァースデーヴァのコインの平均重量は5.8gであり（Пугаченкова, Ртвеладзе, 1978, c. 231, №№ 1-21）、カニシュカ2世（3世）では4.6g（Пугаченкова, Ртвеладзе, 1978, c. 231, №№ 22-24）である。カフィルニガン川中流域左岸で発見された一括コイン（添付資料 No.8）では、ヴァースデーヴァのコインの平均重量は4.8g（Давидович, 1979, c. 45, клад № 4, №№ 1-7）、その模倣コインは4.1g（Давидович, 1979, c. 45, клад № 4, №№ 8-27）、カニシュカ2世（3世）の模倣コインは6gであった（Давидович, 1979, c. 45-46, клад № 4, №№ 28-33, 2-5）。キジル・ケトマン出土の一括コイン（添付資料 No. 12）では、カニシュカ2世（3世）のコインの平均重量は7.7g（Зеймаль, 1983, c. 227, табл. 25, №№ 11-14）、ヴァースデーヴァの模倣コインは4.9g（Зеймаль, 1983, c. 246-248, табл. 27-28, №№ 8-14, 66-73, 93-96）、カニシュカ2世（3世）の模倣コインは6.6gであった（Зеймаль, 1983, c. 255, табл. 29, №№ 18-28）。

反対に、模倣コインとクシャノ・ササーン朝のコインが混在した一括コインの中では、全てのコインの平均重量は4gを下回っている。ボルダイテパ出土の一括コイン（添付資料 No.10）では、ヴァースデーヴァ模倣コインの平均重量は2.2g（Давидович, 1979, c. 53-55, клад № 6, №№ 2-40）、クシャノ・ササーンとササニド・クシャーンのコインは1.4g（Давидович, 1979, c. 55, клад № 6, №№ 74-86）である。ヤンギアバード出土の一括コイン（添付資料 No.11）では、コインの平均重量は次のとおりである：ヴァースデーヴァ模倣コイン—2.1g（Давидович, 1979, c. 47, клад № 5, №№ 1-17）；ササニド・クシャーンとクシャノ・ササーンのコイン—2.3g（Давидович, 1979, c. 48-49, 50-51, клад № 5, №№ 18-25; 55-59）；カヴァード・グループ—3.3g（Давидович, 1979, c. 49-50, клад № 5, №№ 26-54）。集落址アク・テペIIで発見された一括コイン（添付資料 No.13）では、コインの平均重量は、ヴァースデーヴァ模倣コインは0.5g（Седов, 1987, приложение II, c. 136, №№ 7-8）、ササニド・クシャーン・グループのコインは0.9g（Седов, 1987, приложение II, c. 136-138, №№ 9-64）ササニド・クシャーン・グループのコインは0.7g（より詳細な図像の判別なし）（Седов, 1987, приложение II, c. 138-140, №№ 67-94, 97-115）、カヴァード・グループは1g（Седов, 1987, приложение II, c. 140, №№ 120-121）であった。第一ハラチの一括コイン（添付資料 No. 14）では、ヴァースデーヴァ模倣コインは1.9g（Гутльев, Никитин, 1987, c. 261,

¹² 一連の一括コインは未発表であり、それらに関する情報は予備的報告だけなされている（添付資料, 一括コイン No. 1, 4, 7）。本稿執筆者は、一括資料のうち、偶然に三度、数枚のコインだけを実見することができた（添付資料, 一括コイン No.9, 14, 16）。

¹³ V. H. ピリプコの考えによれば、この現象は、クシャーンの模倣コインが強制的なレートとそれらの発行に責任を負った人物によって流通なされ、この状態を利用して、大半の貨幣が一つの金属から制作されることが試みられた[Пилипко, 2002, c. 57]。

№№ 1-12) , ササニド・クシャーンのコインは 1.6g (Гутлыев, Никитин, 1987, с. 261, №№ 13-17) である。第二ハラチー括コイン (添付資料 №.15) では, コインの重量は 4g を下回り, ヴァースデーヴァ模倣コインの平均重量は 2.3g (Смирнова, 2004, с. 115-116, приложение 1, №№ 1-182)¹⁴, ササニド・クシャーンのコインは 2g (Смирнова, 2004, с. 117-121, приложение 1, №№ 193-205), クシャノ・ササーンのコインは 2.5g (Смирнова, 2004, с. 121-122, приложение 1, №№ 296-334), カヴァード・グループのコインは 3.3g (Смирнова, 2004, с. 122-123, приложение 1, №№ 335-451, 459-466)¹⁵である。

これらのことから, クシャノ・ササーンのコインの発行当初から, 模倣コインの平均重量も次第に軽量化していったことが窺える¹⁶。このことを可視的に証明するものは, 再鑄造されたクシャノ・ササーン・グループの模倣コイン (重量 4.2-4.5g) またはその逆のコインがある。ガンダーラ出土の一括コインの構成では, ヴァースデーヴァとカニシュカ 2 世 (3 世) の模倣コイン (Göbl, 1984: 1022) を鑄造したクシャンシャー・ペーローズ 1 世とホルムズド 1 世のコイン (「カヴァード」グループ, 「カヴァード」と「メーゼ」の銘のあるコイン) (Göbl, 1984: 1125), 同じくペーローズ 1 世とホルムズド 1 世のコイン (Göbl, 1984: 1118, 1122) (「カヴァード」グループで, 「カヴァード」銘のあるコイン) (Cribb, 1985, p. 313-314, hoard 447, 551; Cribb, 1990, p. 172, pl. IV, 43-45; Cribb, 2007, p. 354, fig. 93) を鑄造したカニシュカ 2 世 (3 世) の模倣コイン (Göbl, 1984: 1022) が存在する。また, クシャンシャー・アルダシールとホルムズドのコイン (Cribb, 1990, p. 172, pl. IV, 42; Смирнова, 2004, с. 113, 115-123, приложение 1, №№ 195, 213, 328, 341, 348, 418) に鑄造された「カヴァード」グループのコイン (Göbl, 1984: 1118) も知られている。これら一連のコインは, ヴァースデーヴァとカニシュカ 2 世 (3 世) の模倣コインの発行が, それらの重量がちょうど 4g またはそれよりも若干大きかったある時期に, クシャノ・ササーンのコインの発行と並行して行われたことを証明している。つまり, 4.5g 以上の重量のあるクシャーンのコインは, クシャノ・ササーンの銅貨が発行された時よりも以前に鑄造されたのである。

しかしながら, 一括出土のコイン資料の検証結果は, コインの層位分布とは必ずしも一致しない。層位学的観察によれば, 北バクトリアの遺跡におけるクシャノ・ササーンのコインは, 一般に, クシャーンのコインと一緒に発見される。(Ртвеладзе, 1982, с. 51. Ср.: Зеймаль, 1983, с. 260-261; Пилипко, 1985, с. 16; Седов, 1987, с. 100-101, 105-106;) これは, 模倣コインやクシャノ・ササーンのコインの平均的な流通期間が 50~100 年間, ある場合には, 200 年間にも及んでいたことで説明されるが, 一方このことは, 上記の編年的断絶の全期間を通じて貨幣流通が衰退していた可能性も示して、この場合, コインの重量の軽量化は避けられなかったであろう (Завьялов, 2008, с. 151)。

クシャノ・ササーン朝コインの発行された絶対年代の決定にとって, ギョベクル・デペ (メルブ・オアシス) において, クシャンシャー・ワラフランのササニド・クシャーン銅貨 (ササニド・クシャーン・グループ) がシャーハンシャー・シャープール 2 世のコインとともに一つの層位レベルで発見された事実も重要であり, それらの流通を紀元 4 世紀後半に年代づけることを可能としている (Кошеленко, Никитин, 1991, с. 112, №№ 44-47)。上述したアク・テベ II 出土の一括コインには, クシャーンのコインとクシャノ・ササーンのコインと一緒にシャープール 2 世 (309-379 年) の銅貨が発見された (Седов, 1987, приложение II, с. 140, № 122)。チョーン・カプカ墓 (タラス川溪谷) の一基から発見されたヴァースデーヴァの模倣コインとシャーハンシャー・ホルムズド 2 世 (302-309 年) のドラクマ貨 (Смагулов, 2004, с. 99-100, рис. 8, 1-2; Байпаков, Смагулов, Ержигитова, 2005, с. 77-79, 87, рис. 2.11) はこの編年の間接的な証拠である¹⁷。

¹⁴ 9 枚のコインの重量は 4g 以上である [Смирнова, 2004, с. 116, приложение 1, №№ 183-192]。

¹⁵ 8 枚のコインの重量は 4g 以上である [Смирнова, 2004, с. 123, приложение 1, №№ 452-458, 467-468]。残念ながら, 個人コレクターの V. チュニベキヤナを通じてもたらされた一括コインの重量は, 完全には計測されていない。彼の概略的な記述によれば, ヴァースデーヴァ模倣コイン (842 枚) の重量は, 0.86g~2.95g, ササニド・クシャーン・グループのコイン (334 枚) は凡そ 2g, 「カヴァード」グループのコイン (506 枚) は凡そ 3.2g である [Смирнова, 2004, с. 124-126, приложение 2]。

¹⁶ 現実には, 引用したデータに見られるように, クシャノ・ササーン (筐に度・クシャンとクシャノ・ササーンのグループ) のコインの重量は, 多くが, 2.5g~3g を保っている。Луконин, 1969, с. 139 も参照せよ。

¹⁷ 残念ながら, 糸穴を有した 2 枚のコインは, それらが再利用されたコインであることを証明しているが, それらの流通の同時性に関する断定的結論は否定せざるを得ない。

このようなことから、上述した事実に注意を払ったうえでDT-25の建築群の建設と機能した時代が3世紀半ばから4世紀半ばであるとする研究者の見解を支持することが可能である（あるいは、筆者の見解では、3世紀末から4世紀半ばがより可能性が高い）。この結論は、22AAグリッド（2号室の床の上の層）で採取された試料の放射性炭素年代測定の結果によっても裏付けられている。その結果は広く見て230~350年、狭く見て275~330年である（Тургунов, Кояма и др., 2008, с. 39-40, 113, табл. 2）。

(翻訳：川崎建三)

参考文献

1. Абдуллаев, 1998 – Абдуллаев К. Монета с изображением Геракла и Зевса из Кашкадарьи // НЦА. Вып. II. Ташкент, 1998.
2. Байпаков, Смагулов, Ержигитова, 2005 – Байпаков К.М., Смагулов Е.А., Ержигитова А.А. Раннесредневековые некрополи древнего Казахстана. Алматы, 2005.
3. Горин, 2008 – Горин А. Монетные находки на городище Дальверзинтепа в 2006-2007 гг. // Silk Road Studies. No. 5. Токуо, 2008.
4. Гутлыев, Никитин, 1987 – Гутлыев Г., Никитин А.Б. Клад сасанидо-кушанских монет и подражаний чекану Васудевы из Туркмении // СА, 1987, № 2.
5. Дальварзинтепа шахристони, 1996 – Дальварзинтепа шахристони (кадмшунослик таджикотлари якунлари). Токио. (邦題『ダルヴェルジンテパDT25 1989~1993 発掘調査報告』)
6. Завьялов, 1990 – Завьялов В.А. (Рец. на:) Седов А.В. Кобадян на пороге раннего средневековья. М., 1987, 198 с., илл. // Информационный бюллетень. МАИКЦА. Вып. 17. М., 1990.
7. Завьялов, 2005 – Завьялов В.А. Подражания и инновации в кушано-сасанидской керамике // Центральная Азия. Источники, история, культура. М., 2005.
8. Завьялов, 2008 – Завьялов В.А. Кушаншахр при Сасанидах (по материалам Зартепа). СПб., 2008.
9. Зеймаль, 1968 – Зеймаль Е.В. Кушанская хронология (материалы по проблеме). М., 1968.
10. Зеймаль, 1973 – Зеймаль Е.В. Раннесогдийские монеты с изображением Геракла и Зевса // СГЭ. Вып. XXXVII. Л., 1973.
11. Зеймаль, 1983 – Зеймаль Е.В. Древние монеты Таджикистана. Душанбе, 1983.
12. Зеймаль, 1987 – Монеты, найденные на памятниках Кобадяна с археологическими комплексами кушано-сасанидского времени. Реестр. Приложение II / Седов А.В. Кобадян на пороге раннего средневековья. – М., 1987.
13. Ильясов, 1995 – Ильясов Дж.Я. К вопросу о датировке буддийских храмов Дальверзинтепа // ТДК. Археология и художественная культура Центральной Азии. Ташкент, 1995.
14. Кошеленко, 2000 – Кошеленко Г.А. Кушано-сасаниды в истории Мерва // ПИФК. Вып. VIII. М.-Магнитогорск, 2000.
15. Кошеленко, Никитин, 1991 – Кошеленко Г., Никитин А. Монетные находки и проблемы стратиграфии Гебеклы-депе // Информационный бюллетень МАИКЦА. Вып. 18. М., 1991.
16. Логинов, Никитин, 1997 – Логинов С.Д., Никитин А.Б. Сасанидские бронзовые монеты Мерва // Восточное историческое источниковедение и специальные исторические дисциплины. Вып. 5. М., 1997.
17. Луконин, 1969 – Луконин В.Г. Культура сасанидского Ирана (Иран в III-V вв. Очерки по истории культуры). – М., 1969.
18. Маршак, 2004 – Маршак Б.И. 233 г. н.э. = 101 г. Канишки? // Уходя оставить свет... Памяти Евгения Владиславовича Зеймаля. СПб., 2004.
19. Мкртычев, 2002 – Мкртычев Т.К. Буддийское искусство Средней Азии. М., 2002.
20. Мукерджи, 1992 – Мукерджи Б.Н. Надпись 170-го года эры Канишки // ВДИ, 1992, № 1.
21. Пидаев Ш.Р. Два клада монет посткушанского времени из Северной Бактрии // Городская среда и культура Бактрии – Тохаристана и Согда (IV в. до н.э. – VIII в. н.э.). Тезисы докладов

- советско-французского коллоквиума Самарканд, 25-30 августа 1986 г. Ташкент, 1986.
22. Пилипко, 1985 – Пилипко В.Н. Поселения Северо-Западной Бактрии. Ашхабад, 1985.
 23. Пилипко, 2002 – Пилипко В.Н. Клад из Омар-калы и некоторые проблемы позднекушанского чекана // Культурные ценности 2000-2001 гг. Международный ежегодник. – СПб., 2002.
 24. Пугаченкова Г.А., Ртвеладзе Э.В., 1978 – Пугаченкова Г.А., Ртвеладзе Э.В. и др. Дальверзинтепе – кушанский город на юге Узбекистана. Ташкент, 1978.
 25. Пугаченкова, Ртвеладзе, 1990 – Пугаченкова Г.А., Ртвеладзе Э.В. Северная Бактрия – Тохаристан. Очерки истории и культуры (древность и средневековье). Ташкент, 1990.
 26. Ртвеладзе, 1982 – Ртвеладзе Э.В. Об ареале и хронологии сасанидского завоевания Северной Бактрии-Тохаристана (по нумизматическим данным) // ОНУ, 1982, № 1.
 27. Ртвеладзе Э.В., Пидаев Ш.Р. Каталог древних монет Южного Узбекистана. Ташкент, 1981.
 28. Ртвеладзе Э.В. Подражания кушанским монетам // Нумизматика Узбекистана. Ташкент, 1990.
 29. Русанов, 1995 – Русанов Д.В. Архитектура второго буддийского храма на Дальварзинтепе // ОНУ, 1995, №№ 5-8.
 30. Седов, 1987 – Седов А.В. Кобадиян на пороге раннего средневековья. М., 1987.
 31. Симс-Вильямс, 1997 – Симс-Вильямс Н. Новые Бактрийские документы // ВДИ, 1997, № 3.
 32. Смагулов Е.А. Катакомбный могильник Чоон-Капка в долине р. Талас // ИМКУ. Вып. 34. Самарканд, 2004.
 33. Смирнова, 2004 – Смирнова Н.М. Клад кушанских подражаний и кушано-сасанидских медных монет из Туркменистана // Монеты и медали. Вып. II. М., 2004.
 34. Тревер, Луконин, 1987 – Тревер К.В., Луконин В.Г. Сасанидское серебро. Собрание Государственного Эрмитажа. Л., 1987.
 35. Тургунов, Кояма и др., 2008 – Тургунов Б., Кояма М., Кавасаки К., Панджиев С., Ульмасов А., Канузэчи С., Цуру Х., Фукумото К., Исидзука К. Результаты Узбекско-японского совместного археологического исследования на втором буддийском храме Дальверзинтепе в 2006-2007 годах // Silk Road Studies. No. 5. Tokyo, 2008. (邦題「ダルヴェルジン・テバ第二仏教寺院址の発掘：2006-07年度調査概報」)
 36. Alram, 2007 – Alram M. Ardashir's Eastern Campaign and the Numismatic Evidence // After Alexander. Central Asia before Islam. Proceedings of the British Academy, 133. New York, 2007.
 37. Alram, 2008 – Alram M. Early Sasanian Coinage // The Sasanian Era. The Idea of Iran. Vol. 3. Ed. By V.S. Curtis and S. Stewart. London, 2008.
 38. Cribb, 1985 – Cribb J. Some further hoards of Kushano-Sasanian and late Kushan coppers // CH, 1985.
 39. Cribb, 1990 – Cribb J. Numismatic Evidence for Kushano-Sasanian Chronology // Studia Iranica. Vol. 19. Paris, 1990.
 40. Cribb, 1996 – Cribb J. The Rabatak Inscription, its historical implications and numismatic context. Part II / Sims-Williams N., Cribb J. A New Bactrian inscription of Kanishka the Great // SRAA. Vol. 4. Kamakura, 1996.
 41. Cribb, 2005 – Cribb J. The Greek kingdom of Bactria, its coinage and its collapse // Afghanistan. Ancien Carrefour Entre L'Est et L'Ouest. Turnhout, 2005.
 42. Cribb, 2007 – Cribb J. Money as a Marker of Cultural Continuity and Change in Central Asia // After Alexander. Central Asia before Islam. Proceedings of the British Academy, 133. New York, 2007.
 43. Dani, Litvinsky, 1996 – Dani A.H., Litvinsky B.A. The Kushano-Sasanian kingdom // History of civilizations of Central Asia. Vol. III. The crossroads of civilizations: A.D. 250 to 750. UNESCO Publishing, 1996.
 44. Falk, 2001 – Falk H. The *yuga* of Sphujiddhvaaja and the era of the Kuṣāṇas // SRAA. Vol. 7. Kamakura, 2001.
 45. Fussman, 1986 – Fussman G. Une étape décisive dans l'étude des monnaies kouchanes // RV. 6^e série. T. XXVIII, 1986.
 46. Göbl, 1984 – Göbl R. System und Chronologie der Münzprägung des Kuṣāṇreiches. Vienna, 1984.
 47. Grenet, 2007 – Grenet F. Iconographic and Historical comments. III / Grenet F., Lee J., Martinez F., Ory F. The

- Sasanian relief at Rag-i Bibi (Northern Afghanistan) // *After Alexander. Central Asia before Islam. Proceedings of the British Academy*, 133. New York, 2007.
48. MacDowall, 1989 – MacDowall D.W. *The Pattern of Kuṣāṇa Copper Coinage and the Role of Mathurā // Mathurā. The Cultural Heritage*. New Delhi, 1989.
 49. MacDowall, 2002 – MacDowall D.W. *The Rabatak Inscription and the Nameless Kushan King // From Cairo to Kabul. Afghan and Islamic Studies presented to Ralph Pinder-Wilson*. London, 2002.
 50. Mitchiner, 1973 – Mitchiner M. *The Early Coinage of Central Asia*. London, 1973.
 51. Mitchiner, 1975 – Mitchiner M. *Indo-Greek and Indo-Scythian Coinage*. Vol. 4. London, 1975.
 52. Nikitin, 1999 – Nikitin A.B. *Notes on the Chronology of the Kushano-Sasanian kingdom // Coins, Art and Chronology / Essays on the pre-Islamic History of the Indo-Iranian Borderlands*. Vienna, 1999.
 53. Nikitin, Novikov, Serditykh, 1996 – Nikitin A., Novikov S., Serditykh Z. *Finds from Sanctuary and public building Excavations at Zar-tepe // IASCCA. Information bulletin. Issue 20. M., 1996*.
 54. Pilipko, 2004 – Pilipko V. *A treasure from Omar-kala and some problems of late Kushan coinage // IASCCA. Information bulletin. Issue 24. M., 2004*.
 55. Schindel, 2005 – Schindel N. *Adhuc sub iudice lis est? Zur datierung der Kushanosasanidischen Münzen // Vindobona Docet. 40 Jahre Institut für Numismatik und Geldgeschichte der Universität Wien. 1965-2005*. Wien, 2005.
 56. Sims-Williams, 1999 – Sims-Williams N. *From the Kushan-shahs to the Arabs. New Bactrian documents dated in the era of the Tochi inscriptions // Coins, Art and Chronology / Essays on the pre-Islamic History of the Indo-Iranian Borderlands*. Vienna, 1999.
 57. Tanabe, 1997 – Tanabe K. *The Kushano-Sasanian kings hidden in Roman and Chinese literary sources // Studies in Silk Road Coins Art and Culture. Papers in honour of Professor Ikuo Hirayama on his 65th birthday / ed. by K. Tanabe, J. Cribb, H. Wang. Kamakura, 1997*.
 58. Zavyalov, 1994 – Zavyalov V.A. *Zar-tepe: a kushanian town in Southern Uzbekistan // New Archeological discoveries in Asiatic Russia and Central Asia. Archeological Studies. Issue 16. SPb., 1994*.

略号

К.л. – круговая легенда

Л.ст. – лицевая сторона

Об.ст. – оборотная сторона

Т.об. – точечный ободок

Экз. – экземпляр

ВДИ – Вестник древней истории

МАИКЦА – Международная ассоциация по изучению культур Центральной Азии

НЦА – Нумизматика Центральной Азии

ОНУ – Общественные науки в Узбекистане

СА – Советская археология

СГЭ – Сообщения Государственного Эрмитажа

ТДК – Тезисы докладов конференции

BAI – Bulletin of the Asia Institute

CH – Coin Hoards

IASCCA – International Association for the Study of the Cultures of Central Asia

RN – Revue Numismatique

SRAA – Silk Road Art and Archaeology

添付資料

北バクトリア出土クシャーン模倣コインおよびクシャノ・ササーン・コインの一括コイン

№	一括コイン内訳	出土地	文献
南ウズベキスタン			
1	ヴァースデーヴァ模倣コイン—442枚 カニシュカ2世(3世)模倣コイン—63枚	ザールテパ 都城址から北東300mに位置する仏塔の中	[Пидаев, 1986, с. 77-78; Zavyalov, 1994, p. 67]
2	ヴァースデーヴァ—21枚 カニシュカ2世(3世)—3枚	ダルヴェルジン・テパ DT-6, 24号室 XIV層(ヤルス), 床	[Пугаченкова, Ртвеладзе, 1978, с. 231, №№ 1-24; Ртвеладзе, Пидаев, 1981, с. 77-78, №№ 1-24]
3	シャープール1世—1枚(ドラクマ貨) ヴァースデーヴァ模倣コイン—6枚 カニシュカ2世(3世)模倣コイン—2枚	ダルヴェルジン・テパ DT-18	[Ртвеладзе, 1982; Ртвеладзе, 2002, с. 191-194]
4	ササニド・クシャーンシャ—21枚	ダルヴェルジン・テパ DT-18	[Ртвеладзе, 1982; Ртвеладзе, 2002, с. 198]
5	ササニド・クシャーンシャ—25枚	ダルヴェルジン・テパ DT-25, 第一建築群 20号室, 床1	[Дальварзинтепа шахристони, 1996, с. 243, №№ 9, 27-50.]
6	ササニド・クシャーンシャ—18枚	ダルヴェルジン・テパ DT-25, 20 AA グリッド 1号室	[Тургунов, Кояма и др., 2008, с. 17; Горин, 2008, с. 93, табл. 2, № 15]
7	ササニド・クシャーンシャ: ササニド・クシャーン, クシャノ・ササーン, 「カヴァード」グループ ヴァースデーヴァ模倣コイン 総数1000枚以上	アリバイテパ スルハンダリア川左岸	[Пидаев, 1986, с. 77-78; Ртвеладзе, 1982, с. 48; Ртвеладзе, 1990, с. 42; Ртвеладзе, 2002, с. 196-198]
南タジキスタン			
8	ヴァースデーヴァ—7枚 カニシュカ2世(3世)—3枚 ヴァースデーヴァ模倣コイン—20枚 カニシュカ2世(3世)模倣コイン—8枚	カフィルニガン川中流域 左岸(クルガンチュベ州コバディアン郡) 開墾されたテパの跡地において農作業中に発見	[Давидович, 1979, с. 42-46, клад № 4; Зеймаль, 1983, с. 292, приложение, клад № 7]
9	ヴァースデーヴァ模倣コイン—3(+?)枚	(クルガンチュベ州ワフシュ郡の)集落アクチャーバルから30-32km 排水管敷設工事中に発見	[Давидович, 1979, с. 57, клад № 7; Зеймаль, 1983, с. 291, приложение, клад № 3]
10	ヴァースデーヴァ—1枚 ヴァースデーヴァ模倣コイン—72枚 ササニド・クシャーンシャ—13枚 鑑定不能—44枚	ボルダイテパ 第2層の遺構の穴で発見	[Давидович, 1979, с. 53-56, клад № 6; Зеймаль, 1983, с. 292, приложение, клад № 5]
11	ヴァースデーヴァ模倣コイン—17枚 ササニド・クシャーンシャ—45枚	クルガンチュベ州コバディアン郡旧レーニン・コルホーズ(ヤンギアバード地区) 農作業中の偶然の発見	[Давидович, 1979, с. 47-52, клад № 5; Зеймаль, 1983, с. 293, приложение, клад № 9]
12	フヴィシュカ—1枚 ヴァースデーヴァ—1枚 カニシュカ2世(3世)—4枚	クルガンチュベ州コバディアン郡旧レーニン・コルホーズ(キジル・ケトマン)	[Зеймаль, 1983, с. 293, приложение, клад № 11]

	ヴァースデーヴァ模倣コイン—18枚 カニシュカ2世(3世)模倣コイン—11枚	地区) 綿花畑作業中の偶然の発見	
13	ヴァースデーヴァ模倣コイン—2枚 シャープール2世(?)—1枚 ササニド・クシャーン： ペーローズ1世—1枚； ホルムズド1世—2枚； ワラフラン1世—16枚； ワラフラン2世—17枚； ホルムズド2世—11枚； ペーローズ2世—7枚； ササニド・クシャーン(詳細な図像の判別不能)—47枚 「カヴァード」グループ—2枚 鑑定不能—7枚	アクテペII (クルガンチュベ州コバディアン郡ベシュケント溪谷) 発掘区I, 第2号墓	[Зеймаль, 1983, с. 294, приложение, клад № 15; Седов, 1987, приложение II]
アムダリア中流域(トゥルクメニスタン)			
14	ヴァースデーヴァ模倣コイン—12枚 ササニド・クシャーン： ホルムズド1世—5枚	ハラチ地区ペリベルト村 偶然の発見	[Гутлыев, Никитин, 1987, 259-261]
15	ヴァースデーヴァ模倣コイン—1034枚 ササニド・クシャーン： アルダシール—3枚； ホルムズド1世—337枚； ペーローズ—33枚； ホルムズド(2世)—37枚； ワラフラン—4枚。 クシャノ・ササーン： ペーローズ—186枚； シャープール23枚 「カヴァード」グループ—835枚	ハラチ地区 偶然の発見	[Смирнова, 2004, с. 108-133]
16	ヴァースデーヴァ模倣コイン—8枚 カニシュカ2世(3世)模倣コイン—1枚	オマル・カラ(ケルキ市の地区) 偶然の発見	[Пилипко, 2002]

2006年～2007年度ダルヴェルジン・テパ都城址 (DT-25) 出土コイン一覽

№№	画像の特徴および銘文		重量 g	直径 mm	主 軸、 時	出土地及び出土状況		
	表	裏				登録 番号	グリッ ド	出土地点
2006年度出土コイン								
1.	ソーテル・メガス		7,86	19,3x18,5	XII	06/8016	22 Z-c	大甕2号の中。
	右向きの支配者胸像。8つの斜光をもつ頭光。頭の後ろ(9時)には、円の上に十字を伴う楡状の発行所マークがある。画像は酸化する。 [Cribb, 1996, p. 114-115: fig. 12, type 5, variety a-b, fig. 12, d-e; MacDowall, 2002, p. 168-169, type SM 5]	右向きの騎乗人物。馬の脚の下に水平線。打刻はコインからはみ出ている。周囲にギリシア語銘文(3つの単語)が断片的に残る。: ΒΑΣΙΛΕ[ΩΣ] [ΒΑΣΙΛΕΩ]Ν ΣΩΤΗΡ.						
2.	クシャーン カニシュカ1世		15,7	27x27	I	06/8010	22 Z-c	大甕4号の脇より出土。
	拝火壇の前に立つ王。右手を拝火壇にかざし、左手に戟をもつ。周囲は屈曲し、右上方(1時)で割れている。銘文が部分的に(7時~10時) [Göbl, 1984: 771, 797].	右手を伸ばし、左向きの神像。肩のマントは緻密な線で表現されている。帯剣。伸ばした手の下方左側に四つの鋸歯状発行所マークがある。右下(2時~4時)にバクトリア語銘 MIOPO ミイロ と記す。						
3.	クシャーン カニシュカ1世		14,3	26,4x26,9	XII	06/8017	22 Z-b	大甕の脇 レベル値 -354cm.
	画像の輪郭のみ判別可能	画像は腐食している。						
4.	クシャーン フヴィシュカ		6,9	2,0x1,9	-/-	06/SC007	24 Y	表採
	象に乗る国王, 右向き。右手を腰にあて、左手にはアンクス(象使いの突き棒)をもつ。頭光あり。銘文は残存せず。 [Göbl, 1984: 855].	左向きの神像(シヴァ)。右手を上げ、三叉の戟をもち、左手を降ろす。右下方(3時~4時)に銘文の文字の痕跡があるも解読不能。						
5.	クシャーン カニシュカ2世(3世)		6,14	22,8x20	-/-	06/SC001	21 V	表採
	祭壇の前に立つ国王像の輪郭あり。周囲は屈曲する。画像は酸化する。	玉座に座る神像(アルドクシオン)。銘文は解読不能。画像は酸化する。						
6.	クシャーン ヴァースデーヴァ模倣コイン		3,3	2x2,1	-/-	06/8007	22 AA-a	床。レベル値 -319cm.
	様式的に描かれた左向きの国王像の輪郭がある。頭光あり。打刻はコインからはみ出ている。周囲は屈曲する。画像は酸化す	瘤牛の前に立つ神像(シヴァ)。打刻はコインからはみ出ている。細部は判別不能。画像は腐食している。						

	る。 [Зеймаль, 1983, 241-245, рис. 5-V, табл. 27-28; Göbl, 1984: 1010, Vāsudeva II].							
	クシャーン カニシュカ 2 世 (3 世) 模倣コイン							
7.	様式的に描かれた祭壇の前に立つ国王像の輪郭がある。周囲は屈曲する。図像は酸化する	玉座に座る神像（アルドクシヨ一）。銘文と細部は判別不能。図像は酸化する。	5,88	18,6x19,3	XI	06/SC006	24 Y	表採
	クシャーン							
8.	図像は酸化し、判別不能。	図像は酸化し、判別不能。	5,1	20,1x20,9	-	06/8004	19 U	西の壁より 120cm
	クシャーン							
9.	図像は酸化し、判別不能。	図像は酸化し、判別不能。	6,14	17,1x19,1	-	06/8001	19 U	地表より - 100 cm
	クシャノ・ササーン 『ササニド・クシャーン・グループ』ホルムズド							
10.	拳を握る国王胸像。ライオンの頭巾を被り、頭頂に蓮状の花をつける。[Göbl, 1984: 1062-1075, Ohrmazd (1)].	拝火壇の上に立つ神像。右手に環 (paša), 左手に三叉の戟を持つ。[Göbl, 1984: altar 1].	1,37	18,2x18,9	III	06/8015	22 Z-c	大甕の中 175 cm.
	クシャノ・ササーン 『ササニド・クシャーン・グループ』ワラフラン							
11.	角と頭頂に蓮状の花をつけた王冠を被る国王胸像。細部は判別不能。[Göbl, 1984: 1096, Wahrām (4)].	拝火壇の上に立つ神像。右手に環 (paša), 左手に三叉の戟を持つ。図像は酸化する。[Göbl, 1984: altar 1].	0,84	12,7x12	III	06/8006	22 AA-d	地表より - 110cm
	クシャノ・ササーン 『ササニド・クシャーン・グループ』							
12.	図像は酸化し、判別不能。	拝火壇の上に立つ神像。右手に環 (paša), 左手に三叉の戟を持つ。[Göbl, 1984: altar 1].	0,7	15x16	-	06/8008	22 AA-a	床 レベル値 - 319 cm
	クシャノ・ササーン 『ササニド・クシャーン・グループ』							
13.	図像は酸化し、判別不能。	拝火壇の上に立つ神像。右手に環 (paša), 左手に三叉の戟を持つ。図像は酸化する。[Göbl, 1984: altar 1].	1,93	15x16	-	06/SC005	24 Y	表採
	クシャノ・ササーン 『ササニド・クシャーン・グループ』							
14.	図像は酸化し、判別不能。	拝火壇の上に立つ神像。右手に環 (paša), 左手に三叉の戟を持つ。図像は酸化する。[Göbl, 1984: altar 1].	0,79	12x17	-	06/SC002	20 V	表採
	クシャノ・ササーン							
15.	図像は酸化し、判別不能。	図像は酸化し、判別不能。	2,4	17x19	-	06/8009	22 AA-a	床 レベル値 - 319 cm
	クシャノ・ササーン							
16.	図像は酸化し、判別不能。	図像は酸化し、判別不能。	0,47	10,1x11,9	-	06/8011	22 Y-c	地表より - 50 cm
	クシャノ・ササーン							
17.			0,23	-	-	06/8012	22 AA-b	床

	図像は酸化し、判別不能。 コインは断片化。	図像は酸化し、判別不能。							
18.	クシャノ・ササーン		0,5	-	-	06/8013	22 AA-b	床	
	図像は酸化し、判別不能。 コインは断片化。	図像は酸化し、判別不能。							
19.	クシャノ・ササーン		2	18,3x19,1	-	06/SC004	23 Y	表採	
	図像は酸化し、判別不能。	図像は酸化し、判別不能。							
20.	鑑定不能		1,88	-	-	06/8014	22 AB-c	レベル値 - 221 cm	
	図像は酸化し、判別不能。 コインは断片化。	図像は酸化し、判別不能。							
2007 年度出土コイン									
21.	ヘリオクレス模倣コイン		9,82	28,1x30	XII	07/8010	21 Y-b	地表より - 100 cm	
	右向きの支配者胸像。コインは周囲（8時～11時）を欠損。縁に連珠文をめぐらす。図像は酸化する。[Mitchiner, 1975: 506; Зеймаль, 1983, с. 114-115, табл. 9-14. Группа III, серия 5].	右手に金剛杵をもつ正面観のゼウス神の立像。足の下に水平線を引き、その下に不正確な銘文を記す（冒頭の2語） Δ ΠΑΙΥ[... 図像は酸化する。							
22.	クシャーン 「ソーテル・メガス」		6,93	20,8x20,1	-/-	07/8047	21 Z-c-d	地表より - 200 cm	
	右向きの支配者胸像。10の斜光をもつ頭光。図像は酸化する。[Cribb, 1996, p. 114-115: fig. 12, type 5, variety a-b, fig. 12, d-e; MacDowall, 2002, p. 168-169, type SM 5].	右向きの騎乗人物。銘文は解読不能。図像は酸化する。周囲は屈曲し、一部（5時～7時）欠損する。							
23.	クシャーン 「ソーテル・メガス」		7,40	20,2x20,2	-/-	07/8015	21 Y-b	地表より - 160 cm	
	右向きの支配者胸像。9つの斜光をもつ頭光。図像は酸化する。[Cribb, 1996, p. 114-115: fig. 12, type 5, variety a-b, fig. 12, d-e; MacDowall, 2002, p. 168-169, type SM 5].	右向きの騎乗する人物。銘文は部分的（銘文の3文字目の一部と4文字目の最初）に残存するが文字の下の部分のみが判読可能：[Σ]ΩΤΗΡ ΜΕ[ΓΑΣ]. 図像は酸化する。							
24.	クシャーン ヴィーマ・カドフィセス		15,55	23,6x26,8	-/-	07/8054	21 AA-d	地表より - 120 cm	
	祭壇の前の国王像。図像は酸化する。図像の輪郭のみ判別可能。銘文は残存せず。	瘤牛の前に立つシヴァ神。図像は酸化する。図像の輪郭のみ判別可能。銘文は残存せず。							
25.	クシャーン カニシュカ1世		15,86	25,3x25,8	-/-	07/8027	21 AA-b	地表より - 50 cm	
	祭壇の前の国王像。周囲に銘文が部分的に（1時から3時方）残存する。[P]ΑΟ ΚΑ[... [Göbl, 1984: 78].	左を向いた四臂神像（シヴァ）。頭光。上段の左手に三叉の戟、下段の左手に水差しをもつ。上段の右手に稲妻の戟、下段右手にディアデムをもつ。銘文は部分的（3							

		時)に残存する [OH]PO.							
26.	クシャーン フヴィシュカ		9,41	25,2x25,5	-/-	07/8053	21 AA-b	地表より -90 cm	
	象に乗る国王像。周囲は屈曲する。銘文は判読不能。[Göbl, 1984: 855, Huviska].	左向きのシヴァ神。右手に王笏を持つ。図像は判別不能。							
27.	クシャーン フヴィシュカ (?)		3,70	25x21,2	-	07/8050	21 AA-d	地表より -155 cm	
	長椅子 (?) に坐す国王像。周囲は屈曲する。図像は判別不能。[Göbl, 1984: 821, 824, 840, 848, 850, Huviska].	図像は判別不能。							
28.	クシャーン ヴァースデーヴァ		6,22	25,8x26,7	XII	07/8013	20 Y-c	2号室 地表より -225 cm	
	祭壇の前の国王像。周囲は屈曲する。図像は酸化する [Göbl, 1984: 1002-1006, Vāsudeva].	瘤牛の前に立つ神像 (シヴァ)。右手を上げ、三叉の戟をもつ。右下方 (3時~4時) に四つの鋸歯状発行所マークがある。Кругом т.об., сохранился частично (на уровне I-II ч.). 図像は酸化する。打刻はコインからはみ出ている。							
29.	クシャーン ヴァースデーヴァ		7,87	23,1x22,9	-/-	07/8008	20 Y-c	地表より -190 cm	
	祭壇の前の国王像。周縁に部分的に (10時~11時) 銘文が残存するが、文字の痕跡は不明瞭である。周囲は屈曲する。図像は酸化する [Göbl, 1984: 1000, Vāsudeva].	瘤牛の前に立つ神像 (シヴァ), 右手を上げ、三叉の戟をもつ。右下方 (2時) に四つの鋸歯状発行所マークがある。図像は酸化する。							
30.	クシャーン カニシュカ 2 世 (3 世)		6,72	18,1x20	-	07/8006	20 Y-c	地表より -225 cm	
	周囲は屈曲する。図像は酸化し、判別不能。	玉座に座す神像 (アルドクシヨ一)。銘文と細部は判別不能。図像は酸化する [Göbl, 1984: 1015-1019].							
31.	クシャーン カニシュカ 2 世 (3 世)		5,94	18,1x19,6	XII	07/8007	20 Y-c	地表より -120 cm	
	祭壇の前の国王像。頭光。打刻は下にはみ出ている。周囲は屈曲し、1時~3時方を欠損する。図像は不明瞭で、酸化する。[Göbl, 1984: 1015-1019].	玉座に座す神像 (アルドクシヨ一)。銘文と細部は判別不能。図像は酸化する。							
32.	クシャーン カニシュカ 2 世 (3 世)		5,47	20x20	-/-	07/8018	22 Y-b	下層 (III 層) 北区	

	祭壇の前の国王像。頭光。打刻は下にはみ出ている。周囲は屈曲する。図像は酸化し、判別不能。[Göbl, 1984: 1015-1019].	玉座に座す神像（アルドクシヨ一）。銘文と細部は判別不能。図像は酸化する。							ゴミ捨て穴の壁際 レベル値 -387 cm
33.	クシャーン カニシュカ 2 世 (3 世)		6,36	22x19	-/-	07/8020	21 Y-c	レベル値 -155 cm	
	祭壇の前の国王像。頭光。打刻は下にはみ出ている。周囲は屈曲周囲は屈曲し、1 時～3 時方を欠損する。図像は不明瞭で、酸化する。[Göbl, 1984: 1015-1019].	玉座に座す神像（アルドクシヨ一）。銘文と細部は判別不能。図像は酸化する。							
34.	クシャーン カニシュカ 2 世 (3 世)		7,61	20,2x20,4	-/-	07/8045	21 Y-d	レベル値 -150 cm	
	周囲は屈曲する。図像は不明瞭で、酸化する。	玉座に座す神像（アルドクシヨ一）。銘文と細部は判別不能。Т. об. сохранился частично (на уровне I-IV ч.). 図像は酸化する。							
35.	クシャーン ヴァースデーヴァ模倣コイン		4,33	1.7x2.1	-/-	07/8011	21 Y-a	地表より -80 cm	
	周囲は屈曲する。図像は腐食し、不明瞭である。	瘤牛の前に立つ神像（シヴァ）、右手を上げ、三叉の戟をもつ。図像は酸化する。細部は不明瞭である。打刻は上にはみ出ている。							
36.	クシャーン ヴァースデーヴァ模倣コイン		7,4	23,9x22,9	-/-	07/8046	21 Y-d	レベル値 -150 cm	
	祭壇の前の国王像。周囲は屈曲する。11 時～1 時方を欠損する。図像の輪郭のみ判別できる。[Зеймаль, 1983, с. 241-244, рис. 5-III; Göbl, 1984: 1010, Vāsudeva II].	瘤牛の前に立つ神像（シヴァ）。図像の輪郭のみ判別できる。							
37.	クシャーン ヴァースデーヴァ模倣コイン		2,54	1,7x1,9	-/-	07/8003	20 Y-b	地表より -110 cm	
	祭壇の前の国王像。周囲は屈曲する。打刻はコインからはみ出ている。コインの縁は 1 時～3 時方を欠損する。図像は酸化する。[Зеймаль, 1983, с. 241-244, рис. 5-III; Göbl, 1984: 1006-1009, Vāsudeva II].	瘤牛の前に立つ神像（シヴァ）、右手を上げ、三叉の戟をもつ。図像は酸化する。打刻は上からはみ出ている。							
38.	クシャーン ヴァースデーヴァ模倣コイン		7,06	21,1x20,8	-/-	07/8012	22 Y-d	1 号室床上 (中層建築遺構の最古の床) レベル値 -235 cm	
	祭壇の前の国王像。周囲は屈曲する。打刻は下にはみ出ている。図像は酸化する。[Зеймаль, 1983, с. 241-244, рис.	瘤牛の前に立つ神像（シヴァ）、右手を上げ、三叉の戟をもつ。図像は酸化する。打刻はコインからはみ出ている。							

	5-II; Göbl, 1984: 1006-1009, Vāsudeva II].							
39.	クシャーン カニシュカ 2 世 (3 世) 模倣コイン		6,9	17,8x19,5	-/-	07/8044	22 AA	1 号室, 3 号室 レベル値 -300cm
	国王像の輪郭が判別できる。周囲は屈曲する。 [Göbl, 1984: 1015-1019, Kaniška II]	坐した女神アルドクショー。打刻は右からはみ出ている。						
40.	南ソグド ヘラクレスとゼウス (紀元 2~4 世紀)		0,27	11,7x10,5	XI	07/8076	21 AA-b	レベル値 -190 cm .
	ディアデムをつけた右向きのヘラクレス。図像は極度に様式化されている。[Зеймаль, 1973, с. 68-73; Абдуллаев, 1997, с. 9-16; Mitchiner, 1973, p. 22, pl. 1, 2-3].	玉座に坐す右向きのゼウス像。細部の全てが様式化されている。						
41.	クシャノ・ササーン 『クシャノ・ササーン・グループ』ペーローズ		2,12	10,9x11,7	XII	07/8084	21 Z-b	レベル値 -190 cm
	平板状の鎧を着た国王が祭壇の前に立つ。胸まで上げた左腕を臂で曲げ、槍を持つ。王冠の形と銘文は不明瞭である。[Göbl, 1984: 1101-1108, Pērōz (2), (3)]	瘤牛の前に立つシヴァ神。銘文は判読不能。						
42.	クシャノ・ササーン 『ササニド・クシャーン・グループ』ワラフラン		1,39	14,2x15	-/-	07/8072	21 AA-d	レベル値 -175 cm
	頭頂に柘榴状の実をつけ、2 条の小球連なる真珠で装飾された王冠を被る支配者像。 [Göbl, 1984: 1093-94, Wahrām (1)].	拝火壇の前の神の胸像。右手に環 (paša), 左手に三叉の戟を持つ。 [Göbl, 1984: altar 1].						
43.	クシャノ・ササーン 『ササニド・クシャーン・グループ』		1,02	13,1x12,9	-	07/8025	20 AA-c	レベル値 -185 cm
	周囲は屈曲する。図像は不明瞭で、酸化する。	拝火壇の前の神の胸像。右手に環 (paša), 左手に三叉の戟を持つ。 [Göbl, 1984: altar 1].						
44.	クシャノ・ササーン 『ササニド・クシャーン・グループ』		0,81	13,2x14,1	-	07/8028	20 AA-b	レベル値 -180 cm
	周囲は屈曲する。図像は不明瞭。	拝火壇の前の神の胸像。右手に環 (paša), 左手に三叉の戟を持つ。 [Göbl, 1984: altar 1].						
45.	クシャノ・ササーン		0,41	-	-	07/8009	20 Y-c	地表より -105 cm
	周囲は屈曲する。図像は不明瞭で、酸化する。コインは断片化。	周囲は屈曲する。図像は不明瞭で、酸化する。						
46.	クシャノ・ササーン		0,92	14x13	-	07/8002	20 Y-c	レベル値 -105 cm
	周囲は屈曲する。図像は不明瞭で、酸化する。	図像は不明瞭で、酸化する。						

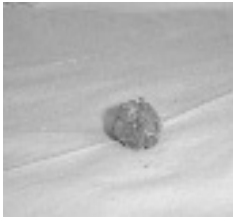
47.	クシャノ・ササーン		0,93	14,1x14	-	07/8021	20 AA-b	地表下 - 80 cm
	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。	図像は不明瞭で、酸化する。						
48.	クシャノ・ササーン		1,35	13x13,1	-	07/8022	21 Z-b	レベル値 - 150 cm
	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。	図像は不明瞭で、酸化する。						
49.	クシャノ・ササーン		0,62	10,7x10,5	-	07/8029	20 AA-b	レベル値 - 180 cm
	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。						
50.	クシャノ・ササーン		0,76	-	-	07/8030	20 AA-b	レベル値 - 180 cm
	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。 コインは断片化。	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。						
51.	クシャノ・ササーン		0,50	-	-	07/8031	20 AA-b	レベル値 - 180 cm
	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。 コインは断片化。	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。						
52.	クシャノ・ササーン		0,89	11,4x11,6	-	07/8032	20 AA-b	レベル値 - 180 cm
	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。						
53.	クシャノ・ササーン		0,59	-	-	07/8033	20 AA-b	レベル値 - 180 cm
	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。 コインは断片化。	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。						
54.	クシャノ・ササーン		0,50	-	-	07/8034	20 AA-b	レベル値 - 180 cm
	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。 コインは断片化。	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。						
55.	クシャノ・ササーン		0,65	12x10,5	-	07/8035	20 AA-b	レベル値 - 180 cm
	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。						
56.	クシャノ・ササーン		0,34	10,2x9,1	-	07/8036	20 AA-b	レベル値 - 180 cm
	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。						
57.	コインは断片化。		-	-	-	07/8037	20 AA-b	レベル値 - 180 cm
58.	クシャノ・ササーン		0,82	12x9,5	-	07/8038	20 AA-b	レベル値 - 180 cm
	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。 コインは断片化。	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。						
59.	クシャノ・ササーン		0,86	15,1x13,1	-	07/8039	20 AA-b	レベル値 - 180 cm
	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。						
60.	クシャノ・ササーン		0,75	10,7x10,5	-	07/8040	20 AA-b	レベル値 - 180 cm
	周囲は屈曲する。	周囲は屈曲する。						

	図像は不明瞭で、酸化する。	図像は不明瞭で、酸化する。						
61.	クシャノ・ササーン		0,77	12,5x9,1	-	07/8041	20 AA-b	レベル値 -180 cm
	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。						
62.	クシャノ・ササーン		0,41	11,1x10,9	-	07/8042	20 AA-b	レベル値 -180 cm
	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。						
63.	クシャノ・ササーン		0,32	-	-	07/8043	20 AA-b	レベル値 -180 cm
	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。 コインは断片化。	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。						
64.	クシャノ・ササーン		0,31	10,2x9	-	07/8048	21 AA-b	レベル値 -190 cm
	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。 コインは断片化。	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。						
65.	クシャノ・ササーン		0,50	9,7x10,5	-	07/8049	21 AA-b	レベル値 -190 cm
	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。 コインは断片化。	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。						
66.	クシャノ・ササーン		0,33	-	-	07/8051	21 AA-b	レベル値 -190 cm
	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。 コインは断片化。	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。						
67.	クシャノ・ササーン		0,89	11,2x12,1	-	07/8052	21 AA-b	レベル値 -190 cm
	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。 コインは断片化。	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。						
68.	クシャノ・ササーン		0,50	12,7x10,8	-	07/8055	21 AA-b	レベル値 -185 cm
	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。						
69.	クシャノ・ササーン		0,26	10,5x8,4	-	07/8056	21 AA-b	レベル値 -190 cm
	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。 コインは断片化。	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。						
70.	クシャノ・ササーン		0,22	-	-	07/8057	21 AA-b	レベル値 -185 cm
	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。 コインは断片化。	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。						
71.	クシャノ・ササーン		0,77	-	-	07/8058	21 AA-b	レベル値 -190 cm
	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。 コインは断片化。	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。						
72.	クシャノ・ササーン		0,47	-	-	07/8059	21 AA-b	レベル値 -190 cm
	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。 コインは断片化。	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。						
73.	クシャノ・ササーン		0,35	-	-	07/8060	21 AA-b	レベル値

	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。 コインは断片化。	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。							-180 cm
74.	クシャノ・サザーン		0,47	-	-	07/8061	21 AA-b		レベル値 -160 cm
	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。 コインは断片化。	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。							
75.	クシャノ・サザーン		0,77	10,5x11,6	-	07/8062	21 AA-c		レベル値 -160 cm
	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。							
76.	クシャノ・サザーン		0,95	-	-	07/8063	21 AA-c		レベル値 -140 cm
	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。 コインは断片化。	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。							
77.	クシャノ・サザーン		0,26	-	-	07/8064	21 AA-c		レベル値 -160 cm
	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。 コインは断片化。	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。							
78.	クシャノ・サザーン		0,59	9,8x12,4	-	07/8065	21 AA-b		レベル値 -190 cm
	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。							
79.	クシャノ・サザーン		0,34	10,7x9,5	-	07/8066	21 AA-b		レベル値 -190 cm
	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。							
80.	クシャノ・サザーン		0,12	-	-	07/8067	21 AA-b		地表より -160 cm
	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。 コインは断片化。	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。							
81.	クシャノ・サザーン		0,35	-	-	07/8068	21 AA-b		レベル値 -190 cm
	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。 コインは断片化。	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。							
82.	クシャノ・サザーン		0,14	-	-	07/8070	21 AA-b		レベル値 -190 cm
	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。 コインは断片化。	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。							
83.	クシャノ・サザーン		0,39	-	-	07/8071	21 AA-b		レベル値 -190 cm
	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。 コインは断片化。	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。							
84.	クシャノ・サザーン		0,45	8,3x10,6	-	07/8073	21 AA-b		レベル値 -190 cm
	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。							
85.	クシャノ・サザーン		0,43	-	-	07/8074	21 AA-b		レベル値 -190 cm
	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。 コインは断片化。	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。							
86.	クシャノ・サザーン		0,37	-	-	07/8075	21 AA-b		レベル値

	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。 コインは断片化。	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。							- 190 cm
87.	クシャノ・ササーン		1,14	9,1x11,5	-	07/8077	21 AA-b	レベル値 - 190 cm	
	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。							
88.	クシャノ・ササーン		0,50	-	-	07/8078	21 AA-b	レベル値 - 190 cm	
	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。 コインは断片化。	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。							
89.	クシャノ・ササーン		0,29	-	-	07/8079	21 AA-b	レベル値 - 190 cm	
	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。 コインは断片化。	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。							
90.	クシャノ・ササーン		0,39	-	-	07/8080	21 AA-a	レベル値 - 190 cm	
	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。 コインは断片化。	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。							
91.	クシャノ・ササーン 『ササニド・クシャーン・グループ』		0,97	12,1x11,3	-	07/8081	21 AA-a	地表より - 220 cm	
	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭である。	拝火壇の前の神の胸像。右手に環 (paša), 左手に三叉の戟を持つ。 [Göbl, 1984: altar 1].							
92.	クシャノ・ササーン		0,27	-	-	07/8082	21 AA-a	レベル値 - 190 cm	
	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。 コインは断片化。	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。							
93.	クシャノ・ササーン		0,72	11x11,2	-	07/8083	21 AA-c	レベル値 - 160 cm	
	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。	周囲は屈曲する。 図像は不明瞭で、酸化する。							

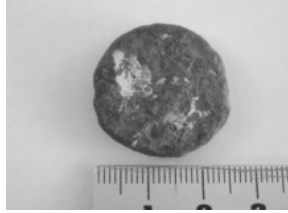
Pl.57



No. 1. 06/8016



No. 2 06/8010



No. 3 06/8017



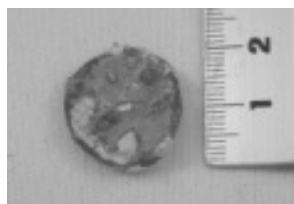
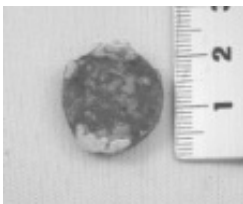
No.4 06/SC007



No. 5 06/SC001



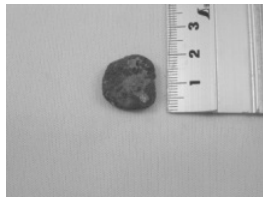
No.6 06/8007



No. 7 06/SC006



No. 8 06/8004

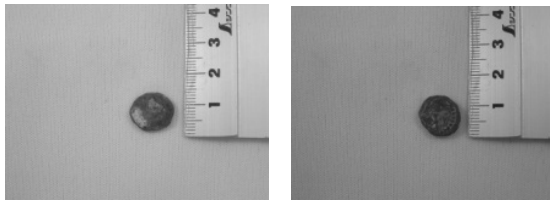


No. 9 06/8001



No.10 06/8015

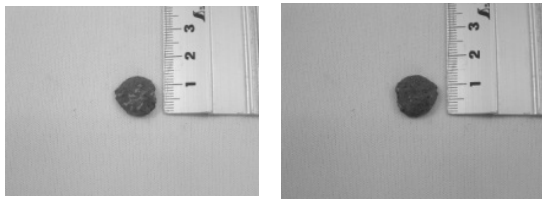
Pl.58



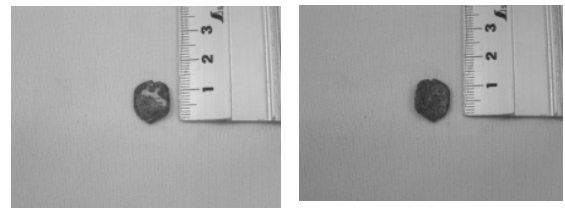
No. 11 06/8006



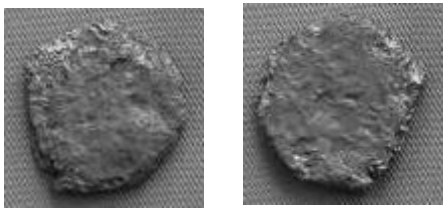
No.12 06/8008



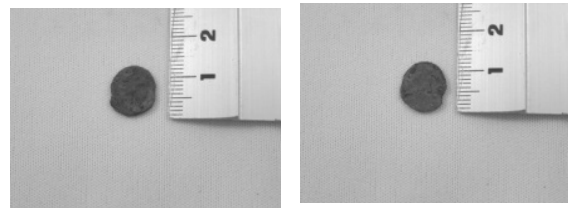
No. 13 06/SC005



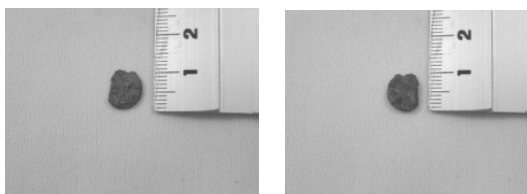
No. 14 06/SC002



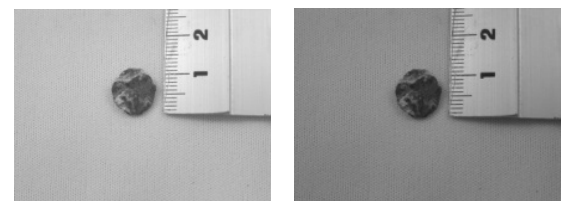
No.15 06/8009



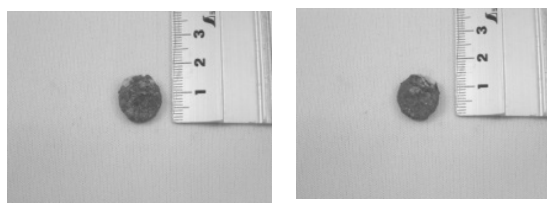
No. 16 06/8011



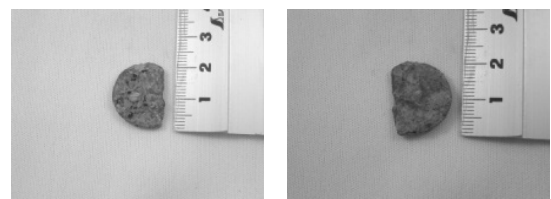
No. 17 06/8012



No. 18 06/8013

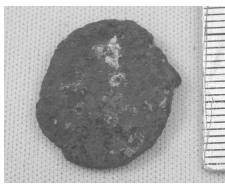


No. 19 06/SC004

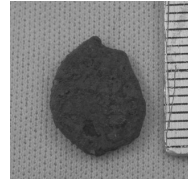


No. 20 06/8014

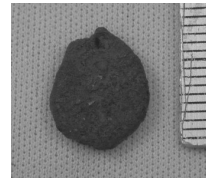
Pl.59



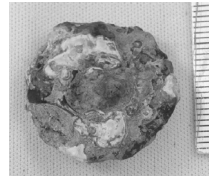
06/8002



06/8003



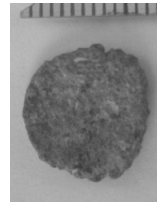
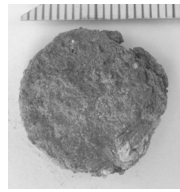
06/8005



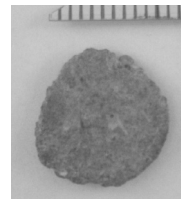
2007 出土コイン
→



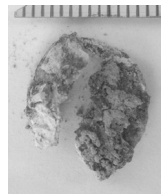
07/8001



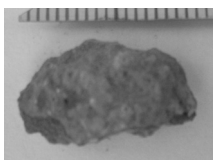
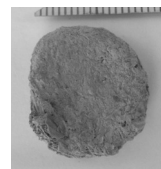
07/8004



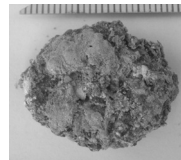
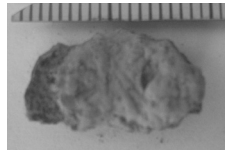
07/8005



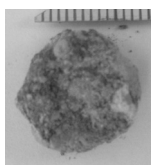
07/8016



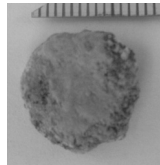
07/8019



07/8023

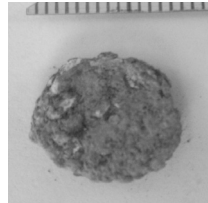
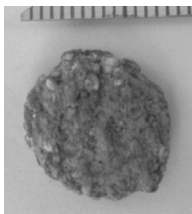


07/8024



07/8026

Pl.60



No. 21 07/8010



No. 22 07/8047



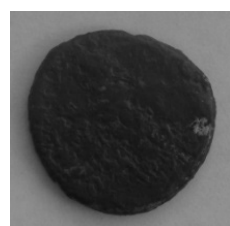
No. 23 07/8015



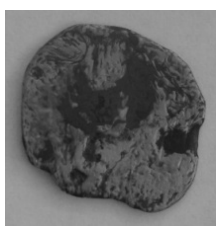
No. 24 07/8054



No. 25 07/8027



No. 26 07/8053



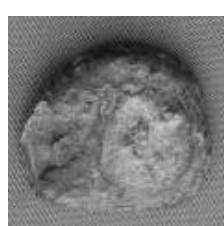
No. 27 07/8050



No. 28 07/8013

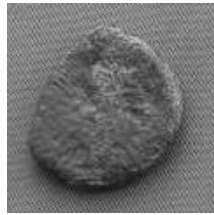


No. 29 07/8008



No. 30 07/8006

Pl.61



No. 31 07/8007



No. 32 07/8018



No. 33 07/8020



No. 34 07/8045



No. 35 07/8011



No. 36 07/8046



No. 37 07/8003



No. 38 07/8012



No. 39 07/8044

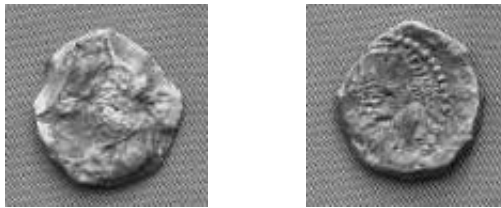


No. 40 07/8076

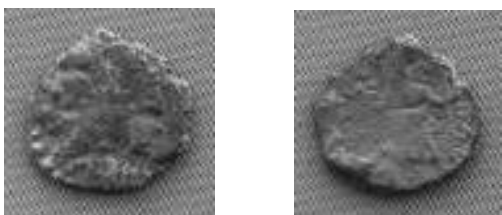
Pl.62



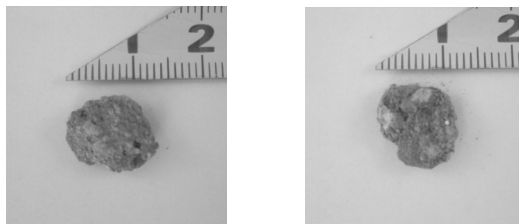
No. 41 07/8084



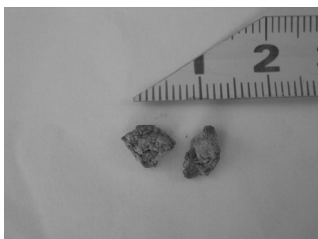
No. 42 07/8072



No.43 07/8025



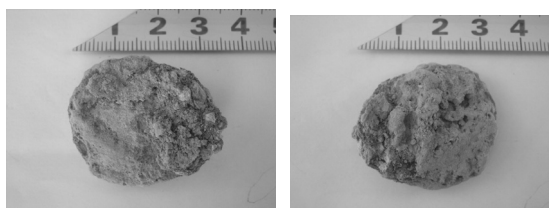
No. 44 07/8028



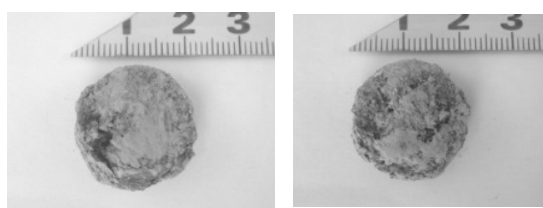
No. 45 07/8009



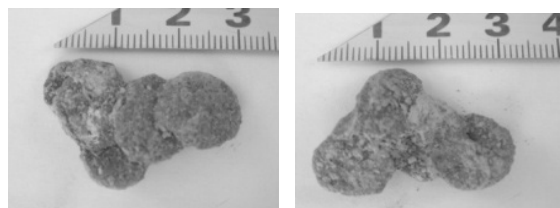
No. 46 07/8002



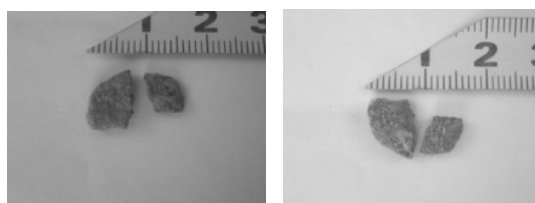
No. 47 07/8021



No. 48 07/8022

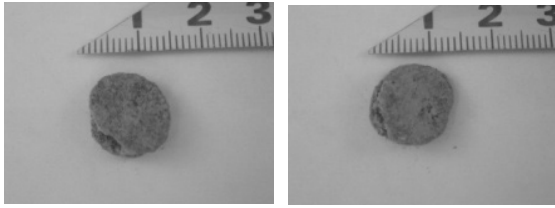


No. 49 07/8029

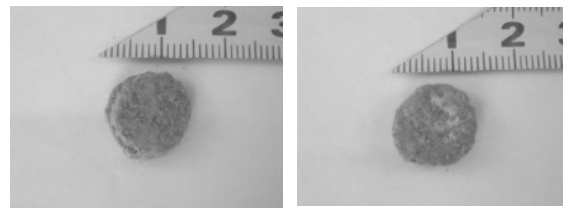


No. 50 07/8030

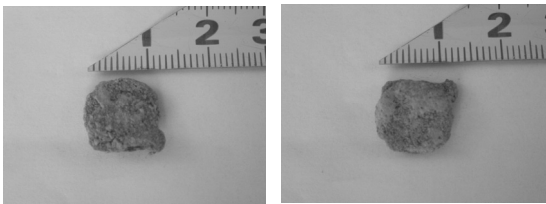
Pl.63



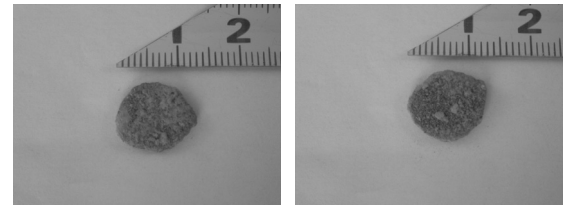
No. 51 07/8031



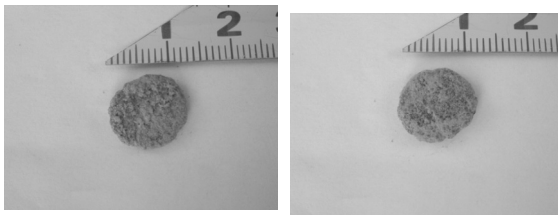
No. 52 07/8032



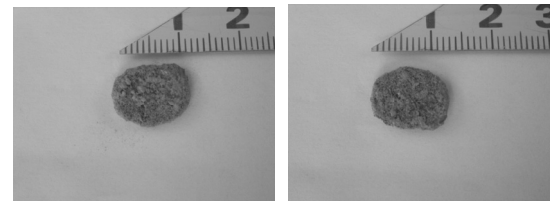
No. 53 07/8033



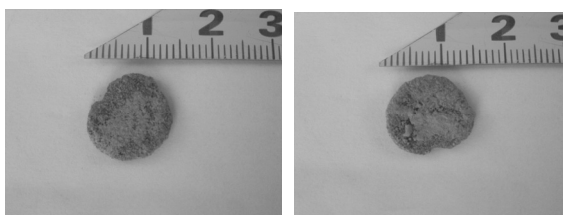
No. 54 07/8034



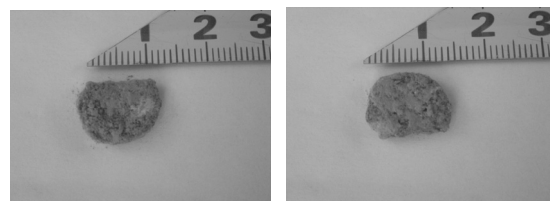
No. 55 07/8035



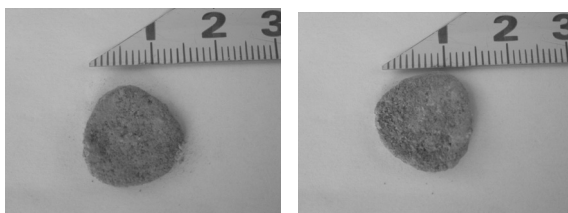
No. 56 07/8036



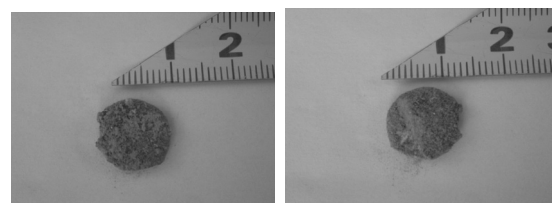
No. 57 07/8037



No. 58 07/8038

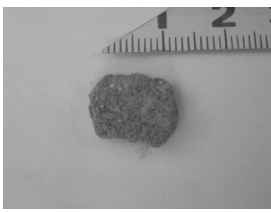


No. 59 07/8039

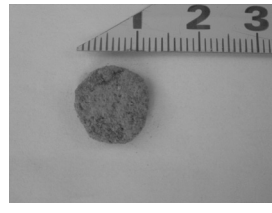
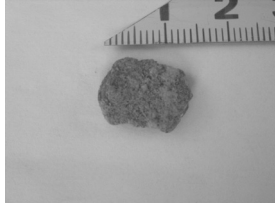


No. 60 07/8040

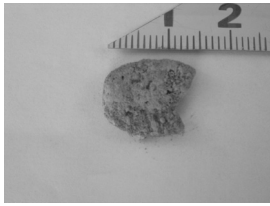
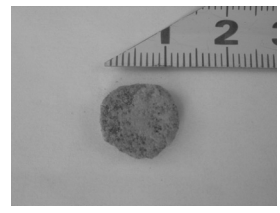
Pl.64



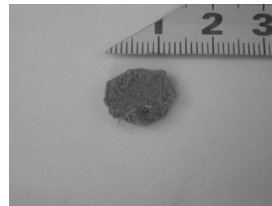
No. 61 07/8041



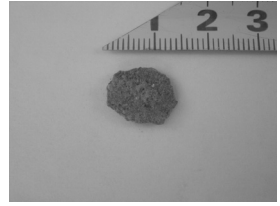
No. 62 07/8042



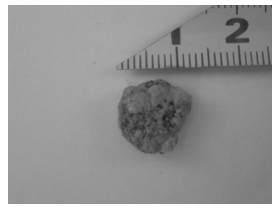
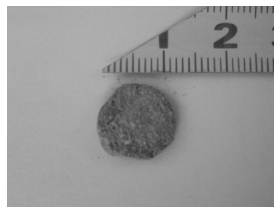
No. 63 07/8043



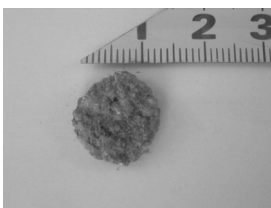
No. 64 07/8048



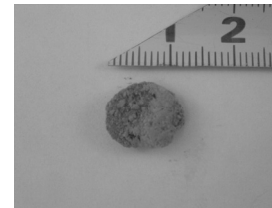
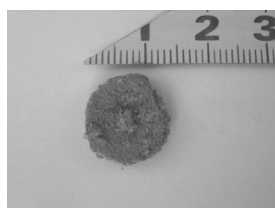
No. 65 07/8049



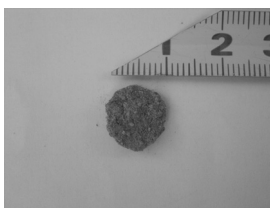
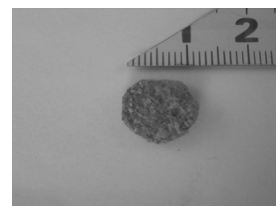
No. 66 07/8051



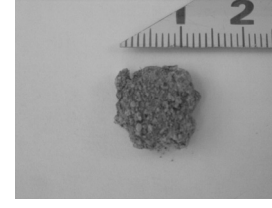
No. 67 07/8052



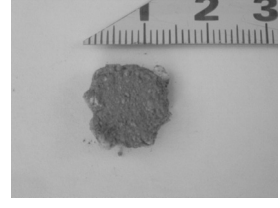
No. 68 07/8055



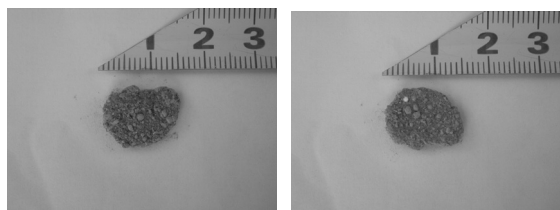
No. 69 07/8056



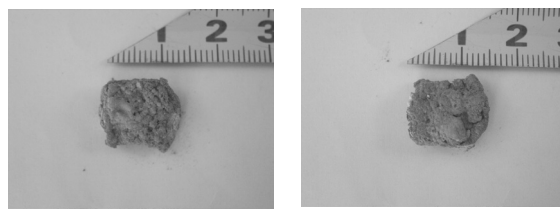
No. 70 07/8057



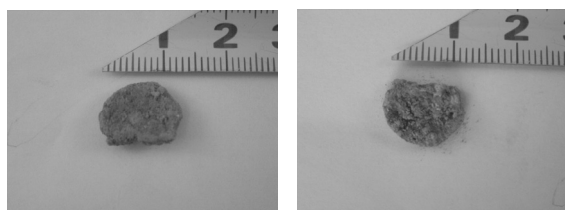
Pl.65



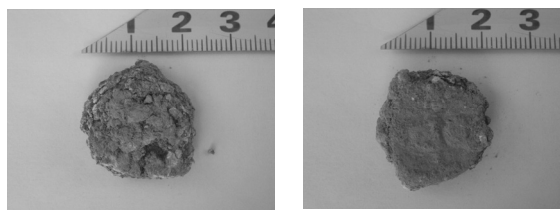
No. 71 07/8058



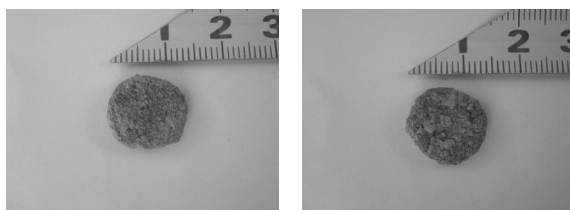
No. 72 07/8059



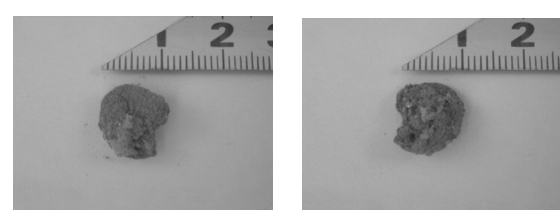
No. 73 07/8060



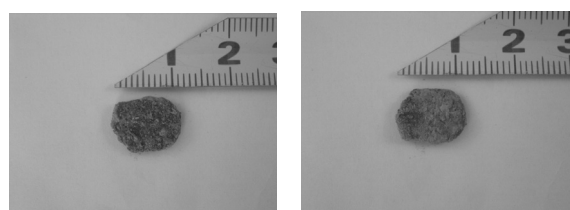
No. 74 07/8061



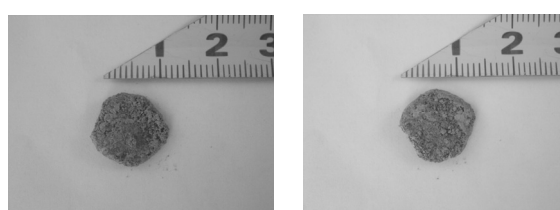
No. 75 07/8062



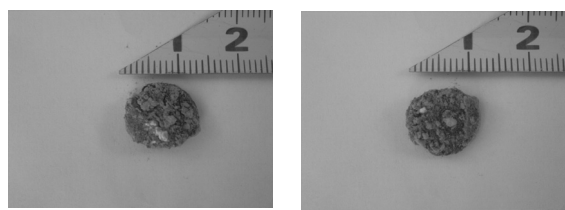
No. 76 07/8063



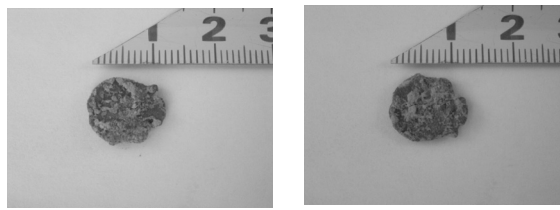
No. 77 07/8064



No. 78 07/8065

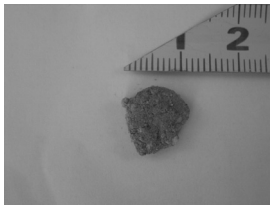


No. 79 07/8066

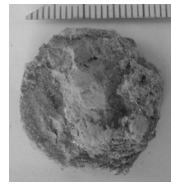
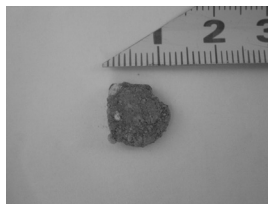


No. 80 07/8067

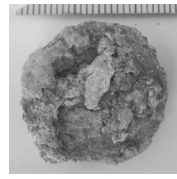
Pl.66



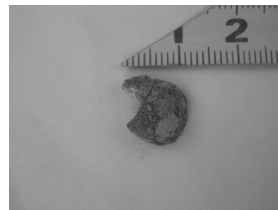
No. 81 07/8068



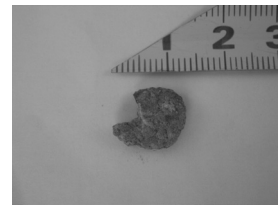
No. — 07/8069



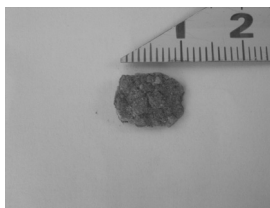
No. 82 07/8070



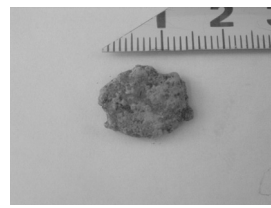
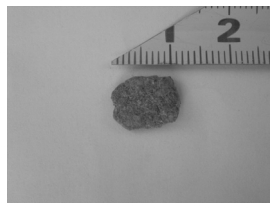
No. 83 07/8071



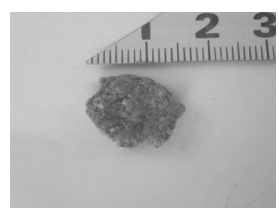
07-8072→No.42



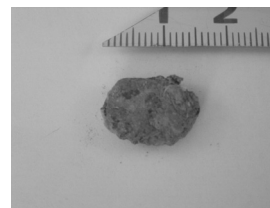
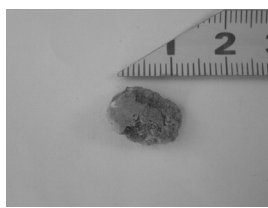
No. 84 07/8073



No. 85 07/8074



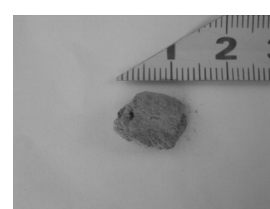
No. 86 07/8075



No. 87 07/8077



No. 88 07/8078



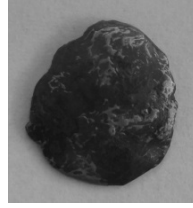
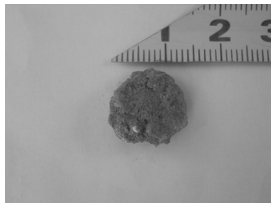
No. 89 07/8079



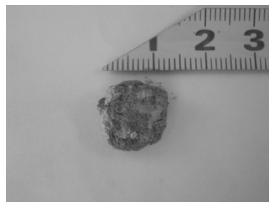
Pl.67



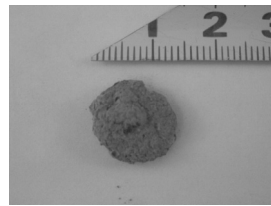
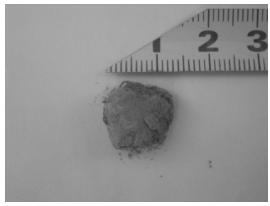
No. 90 07/8080



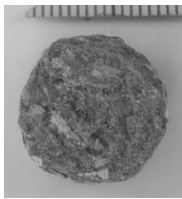
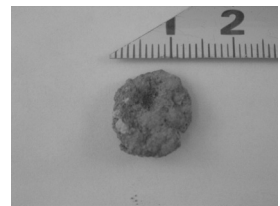
No. 91 07/8081



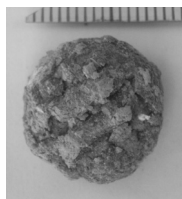
No. 92 07/8082



No. 93 07/8083



07/8085



V Результаты химических анализов

V-1

К открытию скульптуры юного принца в головном уборе. Пересмотр периодизации второго буддийского храма на Дальварзинтепа

Paleo Labo Co., Ltd

Для проб из раскопок на городище Дальверзинтепа Республики Узбекистан был применен метод ускорительной масс-спектрометрии (AMS) радиоуглеродного датирования.

Материалы и методы:

Информация о пробах и их подготовке к анализу дана в таблице 1. Для радиоуглеродного датирования проб был использован ускорительный масс-спектрометр (Paleo Labo, Compact AMS: NEC 1.5SDH). Радиоуглеродный возраст и календарный возраст были вычислены по калибровке эффекта изотопного фракционирования концентрации ^{14}C .

Результаты:

В таблице 2 представлены соотношение изотопов углерода ($\delta^{13}\text{C}$), необходимое для коррекции эффекта фракционирования изотопов, радиоуглеродный (^{14}C) возраст, калиброванный на фракционирование изотопов, возрастной диапазон, пересчитанный из радиоуглеродного возраста в календарный, значение дат, примененное при калибровке, а на графике 1 отображены результаты калибровок. Значение дат указано для возможного его использования в будущем при калибровке, в случае очередного обновления калибровочной кривой.

Радиоуглеродный возраст выражается в годах от современности (угBP), от «стандартного 1950 года» нашей эры. При радиоуглеродном датировании (угBP) применялось значение периода полураспада ^{14}C , вычисленное У. Либби и равное 5568 годам. Погрешности ^{14}C ($\pm 1\sigma$) были рассчитаны на основе статистических погрешностей и стандартных отклонений, точность радиоуглеродных дат собранных проб составляет 68,2%.

Радиоуглеродный возраст и калиброванные календарные даты

Калибровка календарных дат, в отличие от принципа расчета радиоуглеродных дат, основанного на том, что концентрация ^{14}C в атмосфере постоянна и период полураспада составляет 5568 лет, учитывает колебание концентрации ^{14}C в атмосфере в зависимости от интенсивности космических лучей и магнитного поля Земли в прошлом, а также периода полураспада (период полураспада ^{14}C 5730 ± 40), и в результате дает возможность вычислить наиболее близкое к реальному значение дат.

Для перевода радиоуглеродного возраста в календарный была применена программа OxCal 4.1 (калибровочная кривая IntCal09). Расчет погрешности радиоуглеродного возраста осуществлялся методом вероятности OxCal. При калибровке 1σ предел доверия диапазона календарного возраста составил 68.2%, а в диапазоне дат 2σ составил 95.4%. Процентные показатели, данные в скобках в таблице, обозначают вероятность вхождения календарного возраста в диапазон. Значение кривой на вертикальной оси графика показывает распределение вероятности радиоуглеродных дат, а двойная кривая – калиброванную кривую календарных дат.

При проведении анализа был исправлен эффект изотопного фракционирования и определен калиброванный возраст. Судя по калиброванным календарным датам, можно предположить, что предложенный диапазон является наиболее точным.

Перевод: Кобижаева Мария

Литература:

Bronk Ramsey, C. (2009) Bayesian Analysis of Radiocarbon dates. *Radiocarbon*, 51(1), 337-360.

中村俊夫 (2000) 放射性炭素年代測定法の基礎 日本先史時代の 14C 年代編集委員会編「日本先史時代の 14C 年代」: 3-20, 日本第四紀学会.

Reimer, P.J., Baillie, M.G.L., Bard, E., Bayliss, A., Beck, J.W., Blackwell, P.G., Bronk Ramsey, C., Buck, C.E., Burr, G.S., Edwards, R.L., Friedrich, M., Grootes, P.M., Guilderson, T.P., Hajdas, I., Heaton, T.J., Hogg, A.G., Hughen, K.A., Kaiser, K.F., Kromer, B., McCormac, F.G., Manning, S.W., Reimer, R.W., Richards, D.A., Southon, J.R., 176

Talamo, S., Turney, C.S.M., van der Plicht, J. and Weyhenmeyer C.E. (2009) IntCal09 and Marine09 Radiocarbon Age

Calibration Curves, 0–50,000 Years cal BP. *Radiocarbon*, 51, 1111-1150.

Таблица 1 Пробы и их предварительная подготовка

Лаб.№	Памятник	Пробы	Предварительная подготовка
PLD-6386	Проба №1 Место : Второй буддийский храм (DT-25) Квадрат : DT25-22Z-b Слой : слой I, печь, -220 см от репера Номер находки : 06DT25/NR013	Тип : обугленный предмет Часть : неизвестна Состояние : сухой	Ультразвуковая чистка; чистка кислотой • щёлочью • кислотой (соляная кислота: 1.2N, гидроксид натрия:0.1N, соляная кислота:1.2N)
PLD-6387	Проба № 2 Место : Второй буддийский храм (DT-25) Квадрат : DT25-22A-c Слой : слой I, пол помещения 2 , -319.5см от репера Номер находки : 06DT25/NR019	Тип : обугленный предмет Часть : неизвестна Состояние : сухой	Ультразвуковая чистка; чистка кислотой • щёлочью • кислотой (соляная кислота: 1.2N, гидроксид натрия:0.1N, соляная кислота:1.2N)
PLD-6388	Проба № 3 Место : Второй буддийский храм (DT-25) Квадрат : DT25-20AB-a Слой : I, слой пепла под слоем земли, -220см от репера Номер находки : 06DT25/NR020	Тип : обугленный предмет Часть : неизвестна Состояние : сухой	Ультразвуковая чистка; чистка кислотой • щёлочью • кислотой (соляная кислота: 1.2N, гидроксид натрия:0.1N, соляная кислота:1.2N)
PLD-11108	Проба № 4 Квадрат : 20Zb Место: вдоль стены Глубина : -170см Номер находки : NR058	Тип : обугленный предмет Часть : неизвестна Состояние : сухой	Ультразвуковая чистка; чистка кислотой • щёлочью • кислотой (соляная кислота: 1.2N, гидроксид натрия:0.1N, соляная кислота:1.2N); Sulfix
PLD-11109	Проба № 5 Квадрат : 20AAb Место : пол, под печью Глубина : -156см Номер находки : NR071	Тип : обугленный предмет Часть : неизвестна Состояние : сухой	Ультразвуковая чистка; чистка кислотой • щёлочью • кислотой (соляная кислота: 1.2N, гидроксид натрия:0.1N, соляная кислота:1.2N); Sulfix
PLD-11260	Проба № 6 Квадрат : 21Zc Место : малая ступа (1018) Глубина : -170см Номер находки : NR048	Тип : обугленный предмет Часть : неизвестна Состояние : сухой	Ультразвуковая чистка; чистка кислотой • щёлочью • кислотой (соляная кислота: 1.2N, гидроксид натрия:0.1N, соляная кислота:1.2N); Sulfix
PLD-11261	Проба № 7 Квадрат: 20Y-c Место : помещение 2, внутри хума №.7 Глубина : -200см Номер находки : NR022	Тип : обугленный предмет Часть : неизвестна Состояние : сухой	Ультразвуковая чистка; чистка кислотой • щёлочью • кислотой (соляная кислота: 1.2N, гидроксид натрия:0.1N, соляная кислота:1.2N); Sulfix
PLD-11513	Проба № 8 Квадрат : DT25-22Y-b	Вид : обугленное растение Часть : неизвестна	Ультразвуковая чистка; чистка кислотой • щёлочью • кислотой

	Место : северо-восточный угол квадрата, мусорный слой Глубина : -2.828m от репера Номер находки : 07DT25/NR033 Примечания : собран предположительно на месте существования печи на одном уровне с керамикой (07DT25/1015)	Состояние : сухое	(соляная кислота: 1.2N, гидроксид натрия:0.1N, соляная кислота:1.2N); Sulfix
PLD-11514	Проба № 9 Квадрат : DT25-22Z-b Место : печь, под хумами в северо-западном углу помещения Глубина : -3.86m от репера Номер находки : 07DT25/NR077 Примечания : под хумом №.6	Тип : обугленный предмет Часть : неизвестна Состояние : сухой	Ультразвуковая чистка; чистка кислотой • щёлочью • кислотой (соляная кислота: 1.2N, гидроксид натрия:0.1N, соляная кислота:1.2N); Sulfix
PLD-11515	Проба № 10 Квадрат : DT25-21Y-a Место : северный участок стены, под прямоугольной платформой Глубина : -1.648m от репера Номер находки : 08DT25/NR004	Тип : обугленный предмет Часть : неизвестна Состояние : сухой Примечания : проба взята с внешней части поломанного дерева	Ультразвуковая чистка; чистка кислотой • щёлочью • кислотой (соляная кислота: 1.2N, гидроксид натрия:0.1N, соляная кислота:1.2N); Sulfix

Таблица 2 Радиоуглеродный возраст и результаты калибровки

№ анализа	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	Measured Radiocarbon Age Калиброванный возраст (yrBP \pm 1 σ)	(yrBP \pm 1 σ) Conventional Radiocarbon Age Радиоуглеродный возраст (yrBP \pm 1 σ)	Диапазон дат, калиброванных из радиоуглеродных в календарные	
				1 σ диапазон дат	2 σ диапазон дат
PLD-6386 Образец №1	-26.56 \pm 0.11	1697 \pm 20	1696 \pm 20	265AD(5.9%)272AD 335AD(62.3%)390AD	259AD(19.0%)297AD 321AD(76.4%)408AD
PLD-6387 Образец №2	-24.66 \pm 0.11	1748 \pm 20	1750 \pm 20	249AD(13.8%)262AD 279AD(54.4%)328AD	236AD(94.0%)350AD 370AD(1.4%)378AD
PLD-6388 Образец №3	-23.64 \pm 0.11	1777 \pm 20	1775 \pm 20	226AD(41.3%)259AD 295AD(26.9%)323AD	140AD(2.0%)155AD 160AD(5.5%)195AD 209AD(48.3%)265AD 272AD(39.6%)336AD
PLD-11108 Образец №4	-25.71 \pm 0.17	1752 \pm 23	1750 \pm 25	245AD(17.8%)262AD 280AD(50.4%)326AD	230AD(93.2%)355AD 367AD(2.2%)380AD
PLD-11109 Образец №5	-28.18 \pm 0.11	1764 \pm 21	1765 \pm 20	239AD(26.0%)260AD 284AD(42.2%)323AD	214AD(95.4%)346AD
PLD-11260 Образец № 6	-26.68 \pm 0.17	1947 \pm 25	1945 \pm 25	24AD(68.2%)79AD	1AD(95.4%)125AD

PLD-11261 Образец № 7	-26.85±0.17	1749±25	1750±25	245AD(16.7%)263AD 277AD(51.5%)330AD	232AD(95.4%)381AD
PLD-11513 Образец № 8	-23.74±0.13	1796±19	1795±20	142AD(4.3%)151AD 170AD(14.3%)194AD 210AD(48.2%)254AD 308AD(1.5%)311AD	135AD(87.3%)258AD 299AD(8.1%)319AD
PLD-11514 Образец № 9	-26.69±0.12	2068±19	2070±20	110BC(68.2%)45BC	166BC(95.4%)40BC
PLD-11515 Образец № 10	-26.58±0.14	1745±21	1745±20	250AD(12.8%)264AD 276AD(55.4%)332AD	237AD(92.7%)354AD 367AD(2.7%)380AD

V 科学分析報告

1.

放射性炭素年代測定

パレオ・ラボ AMS 年代測定グループ

小林紘一・丹生越子・伊藤茂・山形秀樹・瀬谷薫

Zaur Lomtavidze・Ineza Jorjoliani

1. はじめに

ウズベキスタン共和国・ダルヴェルジン・テバ遺跡より検出された試料について、加速器質量分析法（AMS法）による放射性炭素年代測定を行った。

2. 試料と方法

測定試料の情報、調整データは表1のとおりである。

試料は調整後、加速器質量分析計（パレオ・ラボ、コンパクトAMS：NEC製1.5SDH）を用いて測定した。得られた¹⁴C濃度について同位体分別効果の補正を行った後、¹⁴C年代、暦年代を算出した。

3. 結果

表2に、同位体分別効果の補正に用いる炭素同位体比（ $\delta^{13}\text{C}$ ）、同位体分別効果の補正を行った¹⁴C年代、¹⁴C年代を暦年代に較正した年代範囲、暦年較正に用いた年代値を、図1に暦年較正結果をそれぞれ示す。暦年較正に用いた年代値は、今後暦年較正曲線が更新された際にこの年代値を用いて暦年較正を行うために記載した。

¹⁴C年代はAD1950年を基点にして何年前かを示した年代である。¹⁴C年代（yrBP）の算出には、¹⁴Cの半減期としてLibbyの半減期5568年を使用した。また、付記した¹⁴C年代誤差（ $\pm 1\sigma$ ）は、測定の統計誤差、標準偏差等に基づいて算出され、試料の¹⁴C年代がその¹⁴C年代誤差内に入る確率が68.2%であることを示すものである。

なお、暦年較正とは、大気中の¹⁴C濃度が一定で半減期が5568年として算出された¹⁴C年代に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の¹⁴C濃度の変動、および半減期の違い（¹⁴Cの半減期 5730 ± 40 年）を較正することで、より実際の年代値に近いものを算出することである。

¹⁴C年代の暦年較正にはOxCal4.1（較正曲線データ：IntCal09）を使用した。なお、 1σ 暦年代範囲は、OxCalの確率法を使用して算出された¹⁴C年代誤差に相当する68.2%信頼限界の暦年代範囲であり、同様に 2σ 暦年代範囲は95.4%信頼限界の暦年代範囲である。カッコ内の百分率の値は、その範囲内に暦年代が入る確率を意味する。グラフ中の縦軸上の曲線は¹⁴C年代の確率分布を示し、二重曲線は暦年較正曲線を示す。

参考文献

Bronk Ramsey, C. (2009) Bayesian Analysis of Radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

中村俊夫 (2000) 放射性炭素年代測定法の基礎. 日本先史時代の¹⁴C年代編集委員会編「日本先史時代の¹⁴C年代」:3-20, 日本第四紀学会.

Reimer, P. J., Baillie, M. G. L., Bard, E., Bayliss, A., Beck, J. W., Blackwell, P. G., Bronk Ramsey, C., Buck, C. E., Burr, G. S., Edwards, R. L., Friedrich, M., Grootes, P. M., Guilderson, T. P., Hajdas, I., Heaton, T. J., Hogg, A. G., Hughen, K. A., Kaiser, K. F., Kromer, B., McCormac, F. G., Manning, S. W., Reimer, R. W., Richards, D. A., Southon, J. R., Talamo, S., Turney, C. S. M., van der Plicht, J. and Weyhenmeyer C. E. (2009) IntCal09 and Marine09 Radiocarbon Age Calibration Curves, 0-50,000 Years cal BP. Radiocarbon, 51, 1111-1150.

表1 測定試料および処理

測定番号	遺跡データ	試料データ	前処理
PLD-6386	資料No. 1 位置：第二仏教寺院址 (DT-25) 発掘区：DT25-22Z-b 層位：I層 炉址 ベンチマークから-220cm 遺物番号：06DT25/NR013	試料の種類：炭化材 試料の性状：不明 状態：dry	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸:1.2N, 水酸化ナトリウム:0.1N, 塩酸:1.2N)
PLD-6387	資料No. 2 位置：第二仏教寺院址 (DT-25) 発掘区：DT25-22A-c 層位：I層 床面 ベンチマークから-319.5cm 遺物番号：06DT25/NR019	試料の種類：炭化材 試料の性状：不明 状態：dry	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸:1.2N, 水酸化ナトリウム:0.1N, 塩酸:1.2N)
PLD-6388	資料No. 3 位置：第二仏教寺院址 (DT-25) 発掘区：DT25-20AB-a 層位：I層 表土下 灰層 ベンチマークから-220cm 遺物番号：06DT25/NR020	試料の種類：炭化材 試料の性状：不明 状態：dry	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸:1.2N, 水酸化ナトリウム:0.1N, 塩酸:1.2N)
PLD-11108	資料No. 4 調査区：20Zb 試料採取位置：壁際一帯 深度：-170cm 遺物番号：NR058	試料の種類：炭化材 試料の性状：不明 状態：dry	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸:1.2N, 水酸化ナトリウム:1N, 塩酸:1.2N) サルフィックス
PLD-11109	資料No. 5 調査区：20AAb 遺構：床カマド下 深度：-156cm 遺物番号：NR071	試料の種類：炭化材 試料の性状：不明 状態：dry	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸:1.2N, 水酸化ナトリウム:1N, 塩酸:1.2N) サルフィックス
PLD-11260	資料No. 6 調査区：21Zc 遺構：(1018)出土地点 深度：-170cm 遺物番号：NR048	試料の種類：炭化材 試料の性状：不明 状態：dry	酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸:1.2N, 水酸化ナトリウム:1N, 塩酸:1.2N) サルフィックス
PLD-11261	資料No. 7 調査区：20Y-c 遺構：ルーム2大甕No. 7の内部 深度：-200cm 遺物番号：NR022	試料の種類：炭化材 試料の性状：不明 状態：dry	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸:1.2N, 水酸化ナトリウム:1N, 塩酸:1.2N) サルフィックス
PLD-11513	資料No. 8 調査区：DT25-22Y-b 遺構：グリッド北東隅 ゴミ層 深度：ベンチマークより-2.828m 遺物番号：07DT25/NR033 備考：炉跡と思われる場所で採取 土器(07DT25/1015)と同レベル	試料の種類：炭化植物遺体 試料の性状：部位不明 状態：dry	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸:1.2N, 水酸化ナトリウム:0.1N, 塩酸:1.2N) サルフィックス
PLD-11514	資料No. 9 調査区：DT25-22Z-b 遺構：埋甕遺構北西隅 炉跡 深度：ベンチマークより-3.86m 遺物番号：07DT25/NR077 備考：大甕No. 6の下で炉跡を検出	試料の種類：炭化材 試料の性状：部位不明 状態：dry	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸:1.2N, 水酸化ナトリウム:0.1N, 塩酸:1.2N) サルフィックス
PLD-11515	資料No. 10 調査区：DT25-21Y-a 遺構：北セクション壁 台状遺構下 深度：ベンチマークより-1.648m 遺物番号：08DT25/NR004	試料の種類：炭化材 試料の性状：不明 状態：dry 備考：半割材の外側を採取	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸:1.2N, 水酸化ナトリウム:0.1N, 塩酸:1.2N) サルフィックス

表2 放射性炭素年代測定および暦年較正の結果

測定番号	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	暦年較正用年代 (yrBP $\pm 1\sigma$)	^{14}C 年代 (yrBP $\pm 1\sigma$)	^{14}C 年代を暦年代に較正した年代範囲	
				1 σ 暦年代範囲	2 σ 暦年代範囲
PLD-6386 資料No. 1	-26.56 \pm 0.11	1697 \pm 20	1696 \pm 20	265AD (5.9%) 272AD 335AD (62.3%) 390AD	259AD (19.0%) 297AD 321AD (76.4%) 408AD
PLD-6387 資料No. 2	-24.66 \pm 0.11	1748 \pm 20	1750 \pm 20	249AD (13.8%) 262AD 279AD (54.4%) 328AD	236AD (94.0%) 350AD 370AD (1.4%) 378AD
PLD-6388 資料No. 3	-23.64 \pm 0.11	1777 \pm 20	1775 \pm 20	226AD (41.3%) 259AD 295AD (26.9%) 323AD	140AD (2.0%) 155AD 160AD (5.5%) 195AD 209AD (48.3%) 265AD 272AD (39.6%) 336AD
PLD-11108 資料No. 4	-25.71 \pm 0.17	1752 \pm 23	1750 \pm 25	245AD (17.8%) 262AD 280AD (50.4%) 326AD	230AD (93.2%) 355AD 367AD (2.2%) 380AD
PLD-11109 資料No. 5	-28.18 \pm 0.11	1764 \pm 21	1765 \pm 20	239AD (26.0%) 260AD 284AD (42.2%) 323AD	214AD (95.4%) 346AD
PLD-11260 資料No. 6	-26.68 \pm 0.17	1947 \pm 25	1945 \pm 25	24AD (68.2%) 79AD	1AD (95.4%) 125AD
PLD-11261 資料No. 7	-26.85 \pm 0.17	1749 \pm 25	1750 \pm 25	245AD (16.7%) 263AD 277AD (51.5%) 330AD	232AD (95.4%) 381AD
PLD-11513 資料No. 8	-23.74 \pm 0.13	1796 \pm 19	1795 \pm 20	142AD (4.3%) 151AD 170AD (14.3%) 194AD 210AD (48.2%) 254AD 308AD (1.5%) 311AD	135AD (87.3%) 258AD 299AD (8.1%) 319AD
PLD-11514 資料No. 9	-26.69 \pm 0.12	2068 \pm 19	2070 \pm 20	110BC (68.2%) 45BC	166BC (95.4%) 40BC
PLD-11515 資料No. 10	-26.58 \pm 0.14	1745 \pm 21	1745 \pm 20	250AD (12.8%) 264AD 276AD (55.4%) 332AD	237AD (92.7%) 354AD 367AD (2.7%) 380AD

No.1.

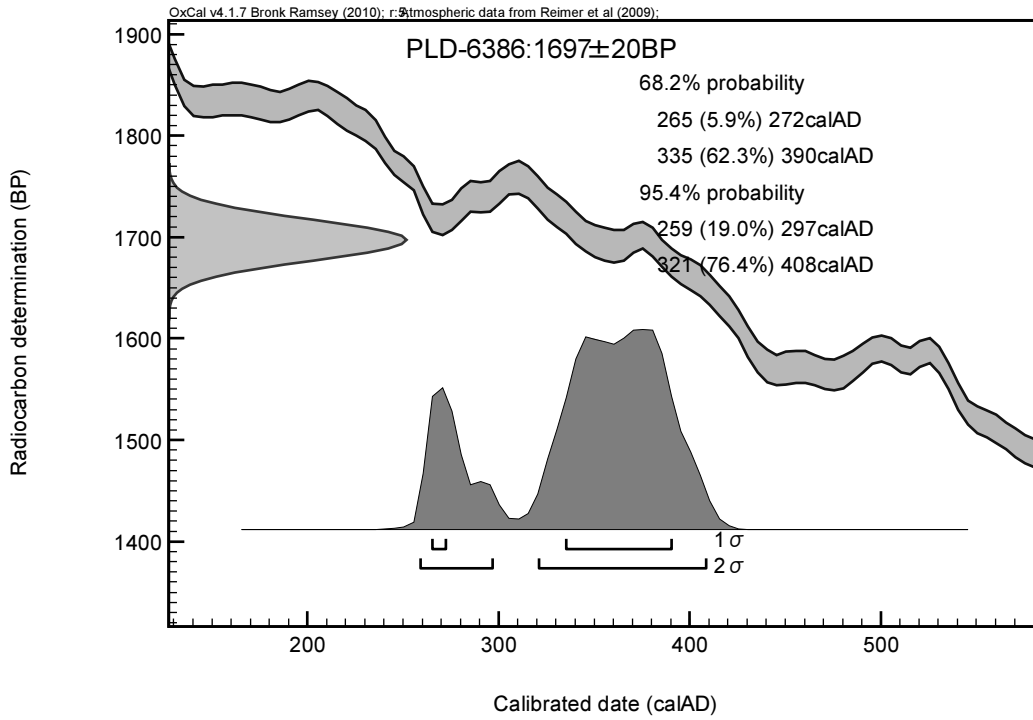
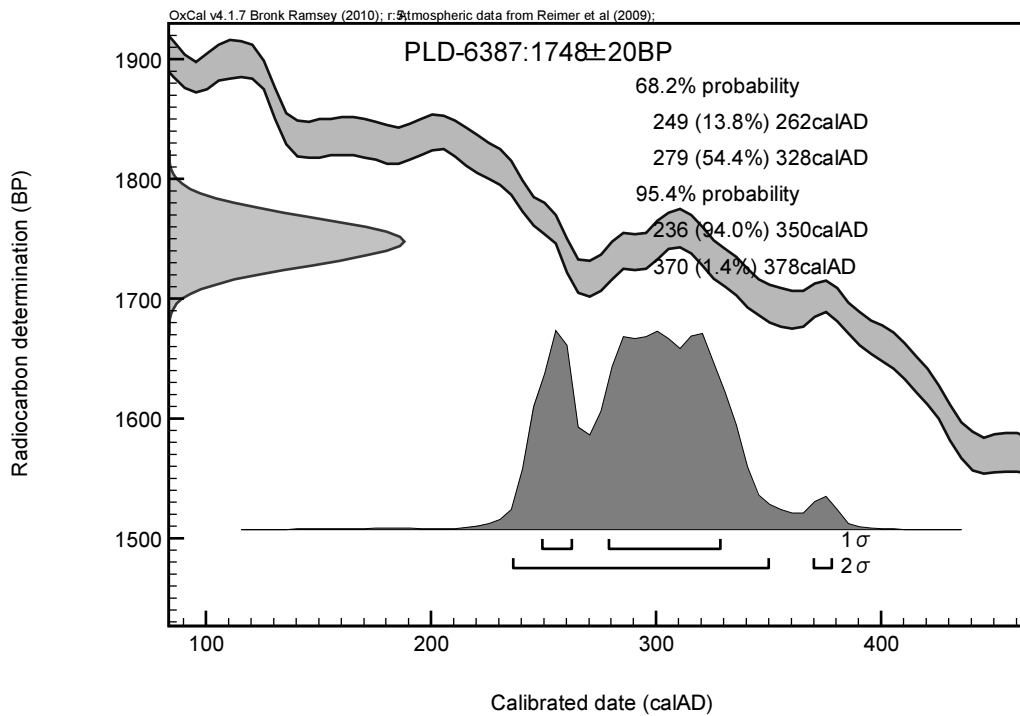


График 1.1 Калиброванные даты (1)

図 1-1 暦年較正結果(1)

No.2.



№3.

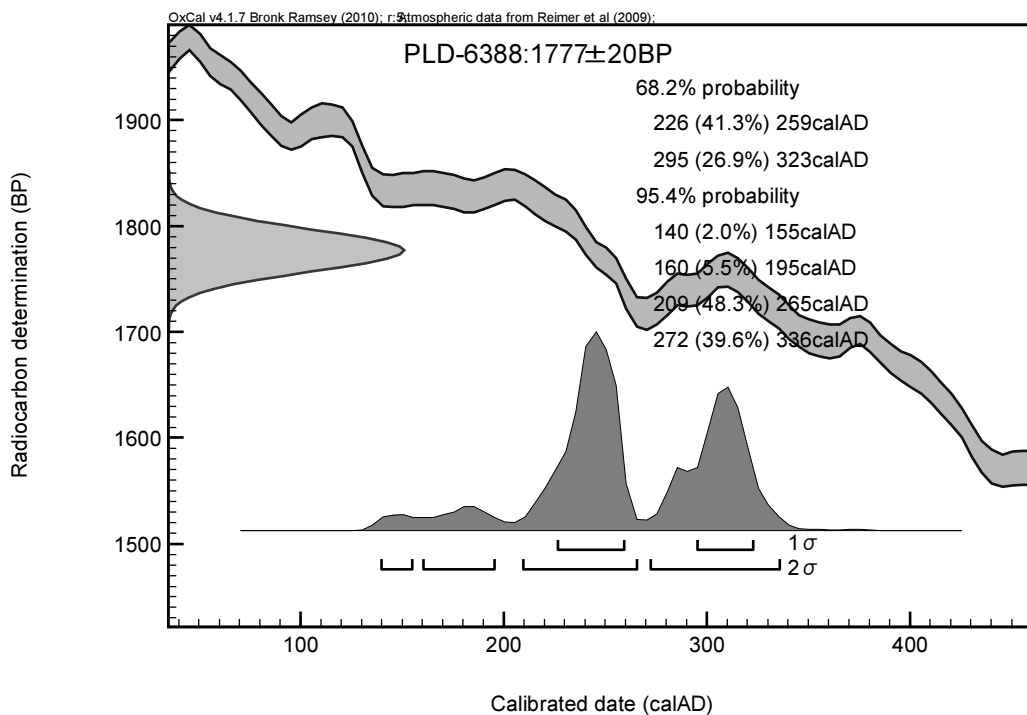
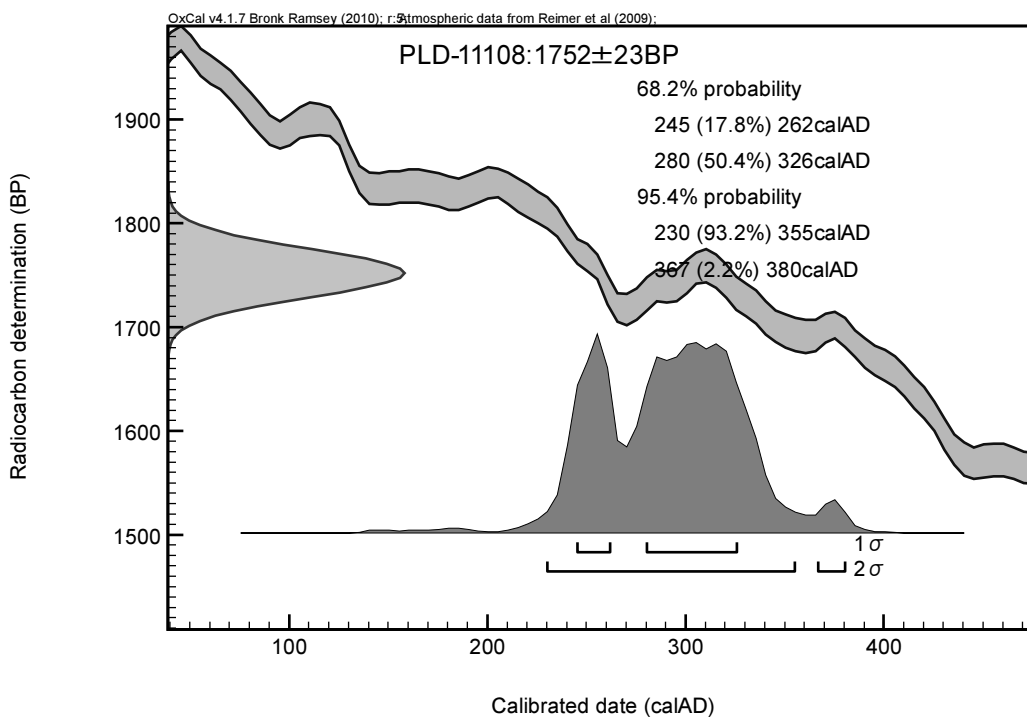


График 1.1 Калиброванные даты (2)

図 1-2 暦年校正結果 (2)

№4.



No.5.

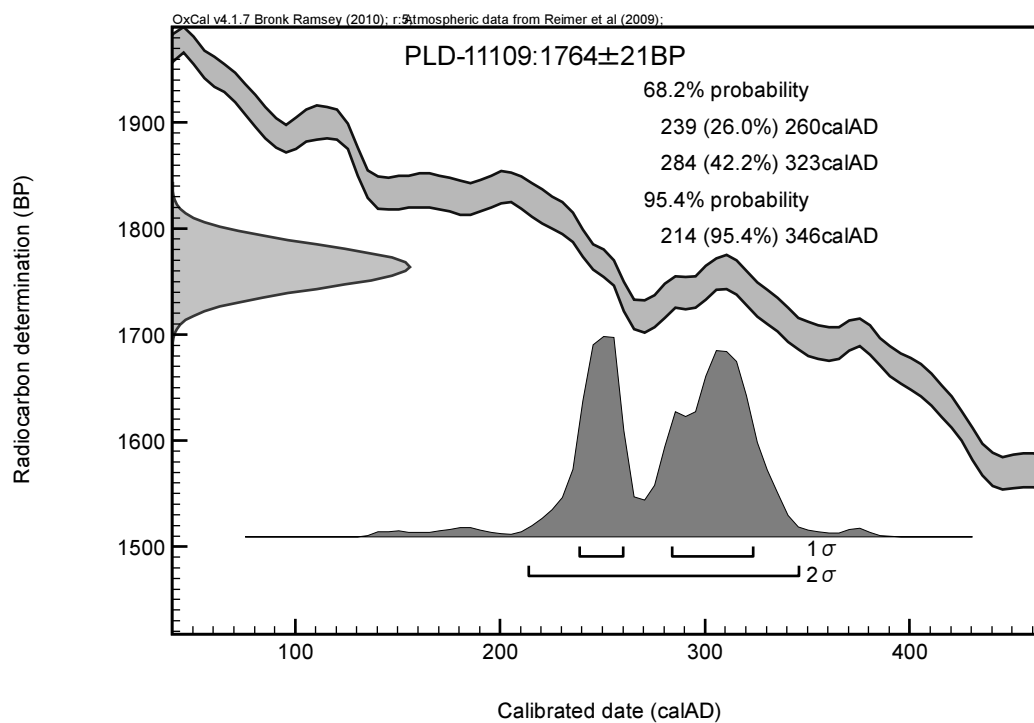
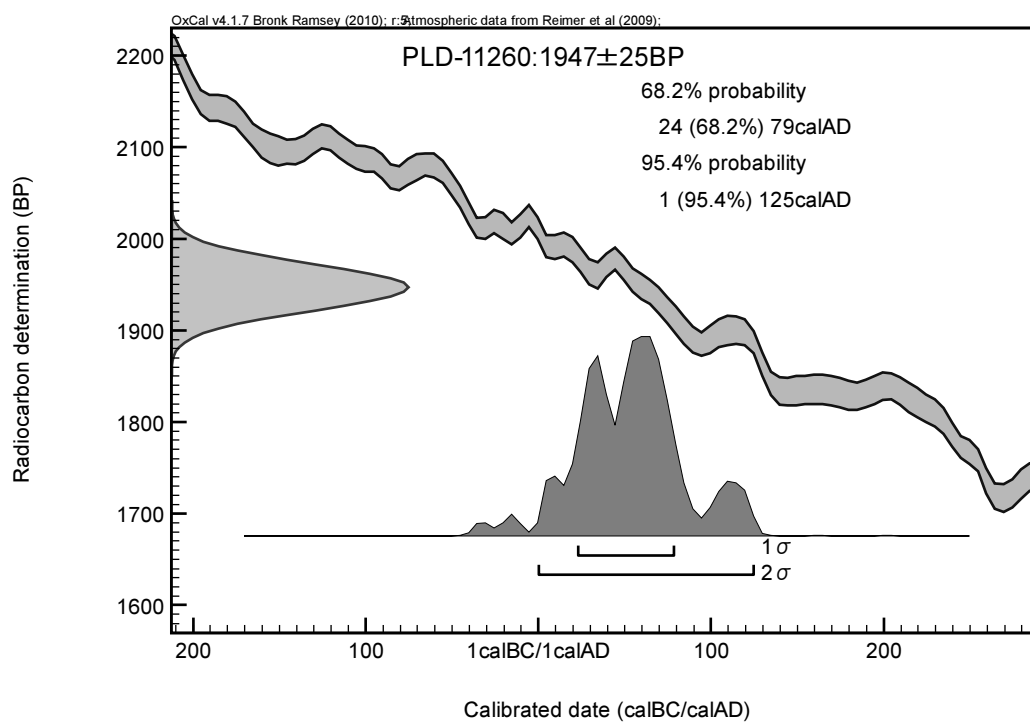


График 1.1 Калиброванные даты (3)

図 1-3 暦年較正結果 (3)

No.6.



No.7.

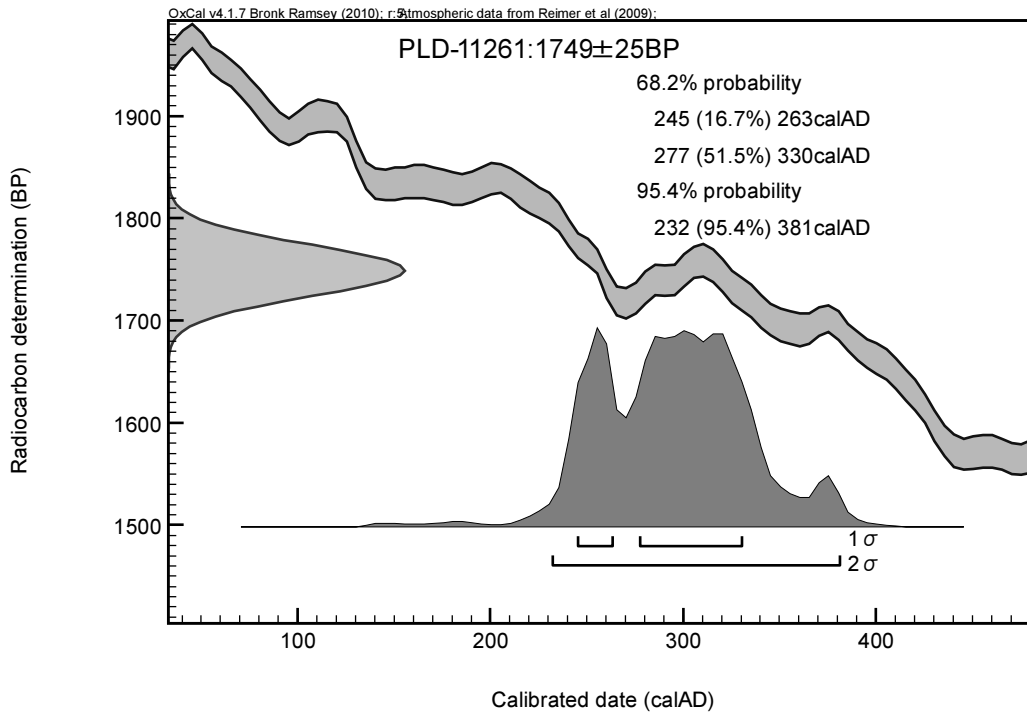
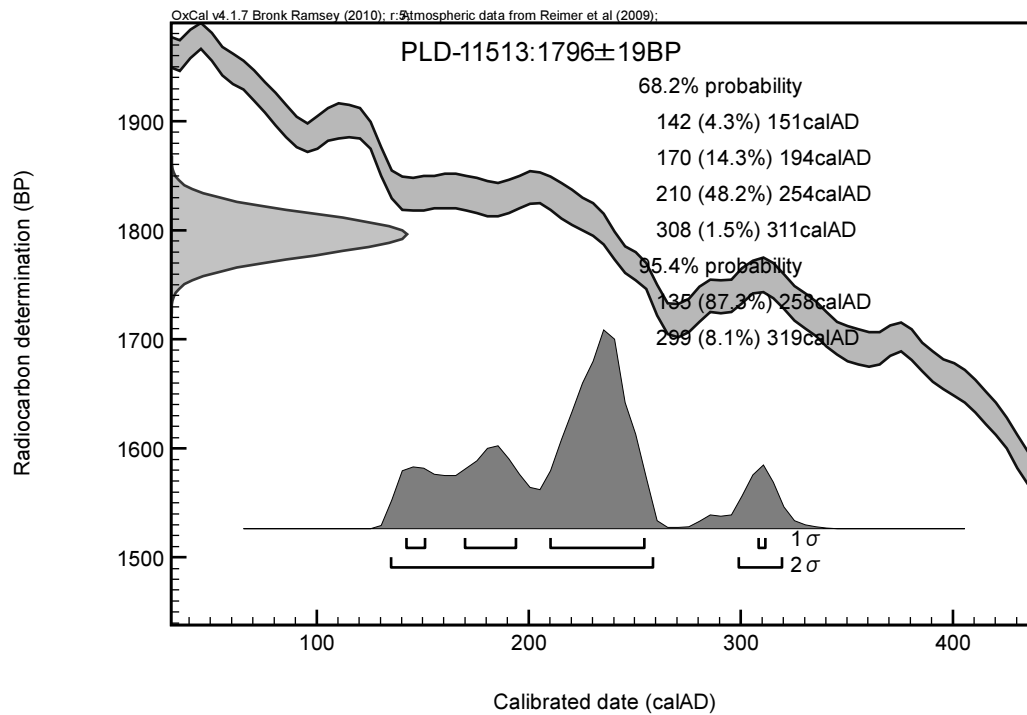


График 1.1 Калиброванные даты (4)

図 1-4 暦年較正結果 (4)

No.8.



No.9.

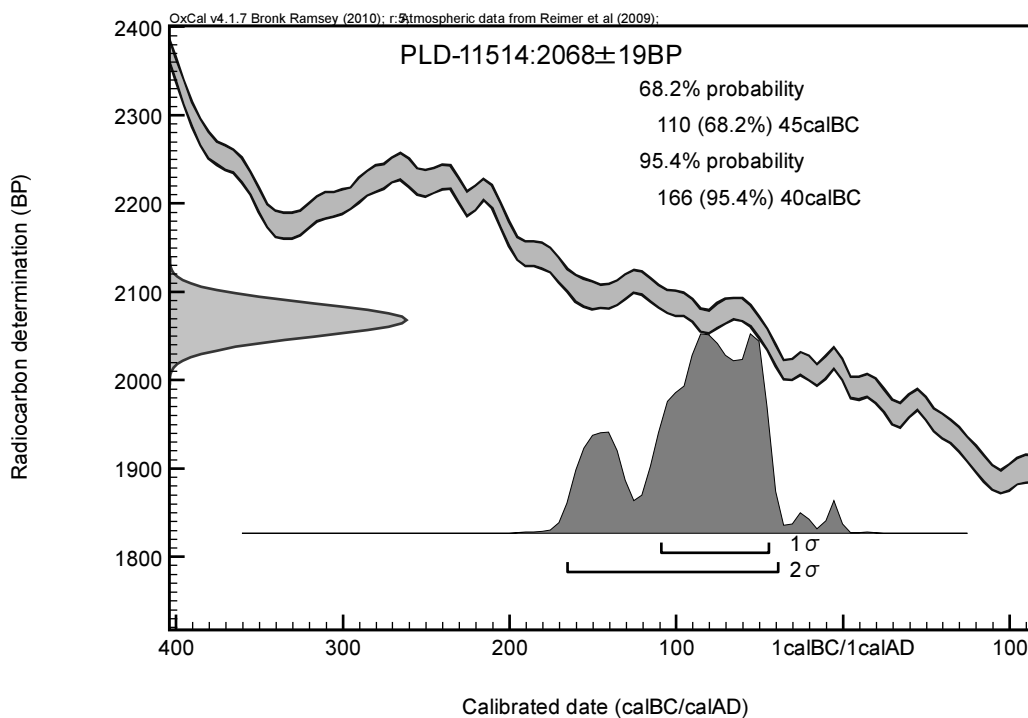


График 1.1 Калиброванные даты (5)

図 1-5 暦年較正結果 (5)

No.10.

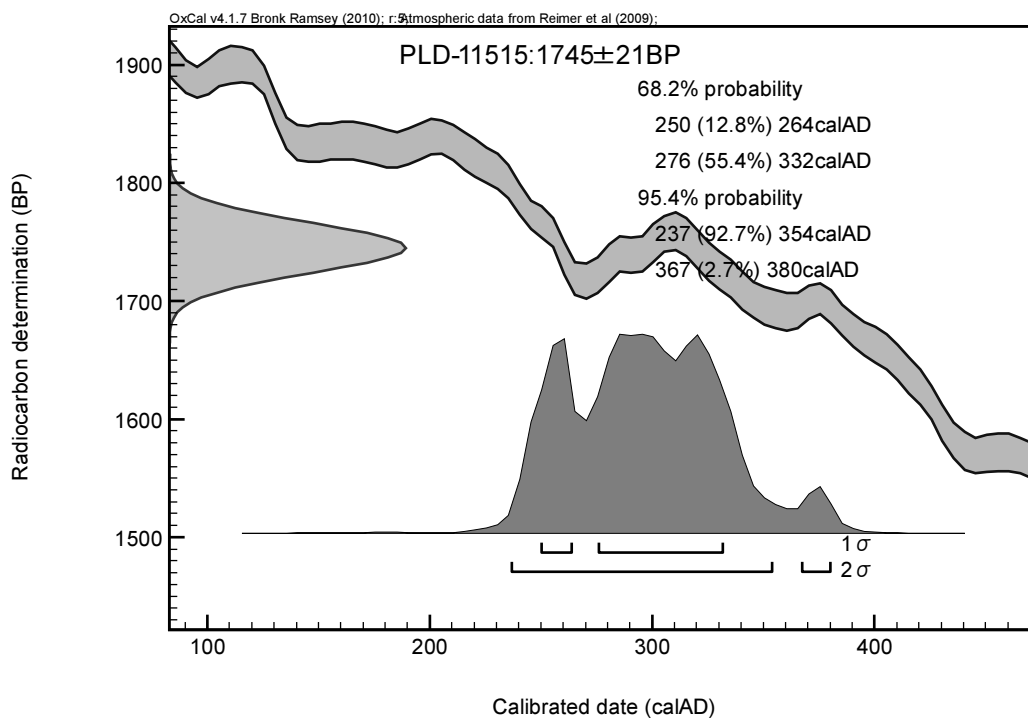


График 1.1 Калиброванные даты (6)

図 1-6 暦年較正結果 (6)

まとめ

各資料について、 2σ 暦年代範囲（確率 95.4%）に着目し、年代測定の結果を整理するしておくたい。

資料 No.1. 22Z 中層 表土下-120 cm, グリッドの北東隅でレンガ列が検出され、その西手に幅 108 cm と 40 cm の粘土ブロックに挟まれた灰を伴う矩形の施設が検出された。この施設の南側に、緩やかな弧状を呈した焼土と思われる赤茶色のラインが 3m にわたって伸び、施設は恐らく炉(竈)であろうと推測された。ここでは、矩形施設の一段落ち込んだ地点 BM-2.20m で、分析用の灰(06-NR013)を採取した。年代測定では 259-297 cal AD(19.0%)および 321-408 cal AD(76.4%)の結果であった。すなわちここは紀元 3 世紀中頃～紀元 5 世紀前半に使われていた炉(竈)ということで、この南で出土した 4 つの大甕も当時まで使用されていた可能性が考えられる。

資料 No.2. 22AA グリッドは 2006 年度の調査では、グリッドの中央部において、南西-北東方向に長軸をもつ 2 室（ルーム 1, ルーム 2）が並んで検出された。これら部屋の床面（BM-3.20m, BM3.05m）で完形土器を含む多数の土器片が出土し、この部屋における生活が突如中断したことを推測させるものであった。また、土器とともに銅貨数枚と炭化物（06-NR019）を採取し、年代測定を行った。その結果、ルーム 2 の床で採取した炭化物は、236-350 cal AD(94.0%)および 370-378 cal AD(1.4%)（紀元 3 世紀前半～4 世紀後半）の範囲であることが判明した。これにより、ルーム 1, ルーム 2 の廃絶期および出土土器の製作時期をこの年代幅の中で捉えることが可能となった。

資料 No.3. AB 列各グリッドは、今次調査で表土剥ぎまで行ったが、時間の関係で発掘には入っていない。20AB グリッドの表土下 50 cm で大量の灰層が認められ、a 区からその一部（06-NR020）を持ち帰り年代測定を依頼した。その結果、140-155 cal AD(2.0%), 160-195 cal AD(5.5%), 209-265 cal AD(48.3%), 272-336 cal AD(39.6%)で、紀元 2 世紀中頃～4 世紀前半の年代を得た。

資料 No.4. 20Z のグリッド東セクション壁および北セクション壁の中部（地表下 0.6～0.9m および 1.0～1.7m）において、U 字形に深く窪んだ生活層（有機物の腐蝕による緑色の帯）の線が二段にわたって見られることから、ここが炉あるいは竈などを用いた炊事用の部屋として長期間使用されていたことが推測され、ここから採取した炭化材（07-NR058 ベンチマークから-2.35m）を年代測定に出した。その結果、230-355 cal AD(93.2%)および 367-380 cal AD(2.2%)で、紀元 3 世紀前半～4 世紀後半の年代範囲が得られた。

資料 No.5. 20AA の 3 連竈の東でも上部を欠いた甕（07-K194～196）を検出し、これを取り上げた。床面（BM レベル値-2.63m）で炭（07-NR071）を採取し、年代測定に出した。その結果、これも 214-346 cal AD(95.4%)で、紀元 3 世紀前半～4 世紀中頃の年代範囲が得られた。すなわち、この炊事場が使用されていた期間を、この年代範囲の中で捉えることができる。

資料 No.6. 21Z グリッドで香炉の出土した地表下 1.70m 地点の炭化物（07-NR048）を持ち帰り、年代測定を依頼した。その結果、1-125 cal AD(95.4%)で、紀元 1 世紀初頭～2 世紀前半の年代が得られた。おそらく同じ層（廃棄物層）で出土した香炉も、この年代範囲内で使用された可能性が考えられる。したがって、廃棄物層から出土した多量の遺物、土器片は当ダルヴェルジンテパにおける初期の仏教寺院の段階と推測される。

資料 No.7. 20Y グリッドで、ルーム 1 と 2 を繋ぐ通路の床が検出され、ここに通路があったことがわかる。ルーム 2 の床（地表より-2.14m, BM-2.56m）を確認し、中央に大甕が 1 つ検出され、これを No.7（07-K134）とした。この大甕の中から取り上げた炭化材（07-NR022）を年代測定に出したところ、232-381 cal AD(95.4%)で、紀元 3 世紀前半～4 世紀後半の年代が得られた。この大甕の使用も中層における部屋の廃絶時期に重なっている。

資料 No.8. 22Y グリッド北西隅で、地表から 3m 以上の深さまでしまりのない土層が続き、土器片、骨、灰などが多量に出土した。これは長期間にわたり生活物廃棄場であったと考えられる。ベンチマーク比-2.828m 地点で、完形の双耳壺 2 点(07-1015-6)が出土し、この壺の下に炭や灰が多量にあり、炉跡であった可能性が伺えた。この灰層から採取した炭化材（07-NR033）を年代測定に出したところ 135-258 cal AD(87.3%)および 299-319 cal AD(8.1%)で、紀元 2 世紀前半～4 世紀前半の結果が得られた。すなわち、この炉の使用年代は、この年代範囲の中で捉えられる。

資料 No.9. 22Z-b 埋甕遺構の 6 号大甕の下(ベンチマークより-3.86m)で、炉跡と思われる灰層から採取した炭化材(07-NR077)である。6 号大甕は底部だけを残存し、1~4 号大甕の埋めた状態で使用される時にはすでに廃棄されたものであった。よって、この炉址は 1~4 号大甕より先行する時代の炉址である。また、年代測定の結果は、166-40 cal BC(95.4%)で、紀元前 2 世紀前半~紀元前 1 世紀中頃と古く、DT25 の下層(クシャーン朝時代)よりもさらに遡っていた。けれども、1~4 号大甕を埋めた土中からはカニシュカ 1 世のコインが出土し、甕の中からホルムズド・クシャーン・シャーのコインが発見されたので、廃炉後の大甕の設置時期と使用時期は、クシャーン朝時代からクシヤノ・ササン朝時代の範囲ということになる。

資料 No.10. 21Y グリッド a, 北セクション壁の基壇遺構(台状遺構)の直下にあたる土中(ベンチマークより-1.648m)から採取した炭化材(08-NR004)である。分析結果は、237-354 cal AD(92.7%)および 367-380 cal AD(2.7%)で、紀元 3 世紀前半~4 世紀後半を示しており、この上層の基壇遺構はこの時代以降に建築されたことを示している。

(小山 満 川崎建三)

Radiocarbon dating on carbonized samples excavated from

Dal' verzin-tepa remains, Republic of Uzbekistan.

Paleo Labo Co., Ltd

The accelerator mass spectrometry (AMS) method for radiocarbon dating was used for samples excavated in the Republic of Uzbekistan- Dal' verzin-tepa.

Materials and Method

Information regarding samples and its preparation method are as given in Table 1. The AMS method (Paleo Labo Compact AMS: NEC 1.5SDH) was applied for measurement. The radiocarbon age was calculated from the calibrations of the isotope fractionation effect of the concentration of ^{14}C .

Results

Table 2 shows the carbon isotope ratio ($\delta^{13}\text{C}$) needed for calibration of the isotope fractionation effect. Table 1 shows the isotope fractionation effect calibration of ^{14}C , the carbon isotope ratio age range and the number of years required in order to fit the calibration are given respectively. The years of calibration were calculated in case the calibration curve is renovated, as a reference value.

Radioisotope ^{14}C is reported in radiocarbon years Before Present (yrBP), setting 1950 A.D. as the present. In order to calculate its radiocarbon years, Willard Libby's half-life of 5568 was used. The marginal errors ($\pm 1\sigma$) were calculated based on statistical errors and standard deviation among other factors. The given marginal error value therefore represents that the results given for the samples have an accuracy of 68.2%.

Radiocarbon years

Calendar Date Calibration

In contrast to calculating age calibration based on the fact that ^{14}C 's concentration in the atmosphere is constant and it has a half life of 5568; this calibration method takes into account cosmic ray intensities from the past, fluctuations of atmospheric ^{14}C by changes in the earth's magnetic fields, or changes in half life (half life of ^{14}C is 5730 ± 40). Taking into account such factors, it gives the possibility to achieve more accuracy.

In order to calculate age calibration, OxCal3.10 (calibration curve data : INTCAL04) was used. Age range 1σ uses the OxCal probability method to calculate the marginal error, which in this case came out to be 68.2%. This can be considered to be within the confidence limit. Age range 2σ is of 95.4% and it is also within the confidence limit. Percentiles given in parenthesis represent the probability of fitting into the given year. The curve in the vertical axis of the graph shows the probability distribution and the double curve represents the age calibration. The highest probability within the range is underlined in the table.

Discussion

The samples were analyzed to correct the isotope fractionation effect and the calibration age was determined. Out of the calibrated calendar years, those ranges where the probability is highest can be said to be the most accurate

Table 1 Samples and pretreatment

Lab No.	Site Data	Sample Data	Pretreatment
PLD-6386	Sample No. 1 Location: DT-25 Grid: DT25-22Z-b Layer: I, fireplace, -220cm from benchmark Item No: 06DT25/NR013	Sample type: charcoal Part: unknown Condition: dry	Ultrasonic cleaning Acid-Alkali-Acid method (HCl:1.2N, NaOH:0.1N, HCl:1.2N)
PLD-6387	Sample No. 2 Location: DT-25 Grid: DT25-22A-c Layer: I, on the floor of room2, -319.5cm from benchmark Item No: 06DT25/NR019	Sample type: charcoal Part: unknown Condition: dry	Ultrasonic cleaning Acid-Alkali-Acid method (HCl:1.2N, NaOH:0.1N, HCl:1.2N)
PLD-6388	Sample No. 3 Location: DT-25 Grid: DT25-20AB-a Layer: I, ash layer under topsoil, -220cm from benchmark Item No: 06DT25/NR020	Sample type: charcoal Part: unknown Condition: dry	Ultrasonic cleaning Acid-Alkali-Acid method (HCl:1.2N, NaOH:0.1N, HCl:1.2N)
PLD-11108	Sample No. 4 Grid: 20Zb Sample location: by the wall Depth: -170cm Item No: NR058	Sample type: charcoal Part: unknown Condition: dry	Ultrasonic cleaning Acid-Alkali-Acid method (HCl:1.2N, NaOH:1N, HCl:1.2N)
PLD-11109	Sample No. 5 Grid: 20AAb Sample location: beneath the furnace Depth: -156cm Item No: NR071	Sample type: charcoal Part: unknown Condition: dry	Ultrasonic cleaning Acid-Alkali-Acid method (HCl:1.2N, NaOH:1N, HCl:1.2N)
PLD-11260	Sample No. 6 Grid: 21Zc Sample location: mini-stupa(1018) Depth: -170cm Item No: NR048	Sample type: charcoal Part: unknown Condition: dry	Ultrasonic cleaning Acid-Alkali-Acid method (HCl:1.2N, NaOH:1N, HCl:1.2N)
PLD-11261	Sample No. 7 Grid: 20Y-c Sample location: inside a large urn(No.7) in room2 Depth: -200cm Item No: NR022	Sample type: charcoal Part: unknown Condition: dry	Ultrasonic cleaning Acid-Alkali-Acid method (HCl:1.2N, NaOH:1N, HCl:1.2N)
PLD-11513	Sample No. 8 Grid: DT25-22Y-b Sample location: northeast corner of the grid, dust layer depth: -2.828m from benchmark Item No: 07DT25/NR033 Remarks: collected from possible oven remains. From same level as pot(07DT25/1015)	Sample type: carbonized plant remains Part: unknown Condition: dry	Ultrasonic cleaning Acid-Alkali-Acid method (HCl:1.2N, NaOH:0.1N, HCl:1.2N)
PLD-11514	Sample No. 9 Grid: DT25-22Z-b Sample location: buried urn at the northwest corner of the grid, furnace Depth: -3.86m from benchmark Item No: 07DT25/NR077 Remarks: furnace found beneath the large urn(No.6)	Sample type: charcoal Part: unknown Condition: dry	Ultrasonic cleaning Acid-Alkali-Acid method (HCl:1.2N, NaOH:0.1N, HCl:1.2N)
PLD-11515	Sample No. 10 Grid: DT25-21Y-a Sample location: north section wall, under the platform remains Depth: -1.648m from benchmark Item No: 08DT25/NR004	Sample type: charcoal Part: unknown Condition: dry Remarks: took from the exterior part of a splited wood	Ultrasonic cleaning Acid-Alkali-Acid method (HCl:1.2N, NaOH:0.1N, HCl:1.2N)

Table 2 Radiocarbon age and calibrated age

Lab No.	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	Measured Radiocarbon Age (yrBP $\pm 1\sigma$)	Conventional Radiocarbon Age (yrBP $\pm 1\sigma$)	Calibrated Age	
				1 σ Calibration	2 σ Calibration
PLD-6386 Sample No. 1	-26.56 \pm 0.11	1697 \pm 20	1696 \pm 20	265AD (5.9%) 272AD 335AD (62.3%) 390AD	259AD (19.0%) 297AD 321AD (76.4%) 408AD
PLD-6387 Sample No. 2	-24.66 \pm 0.11	1748 \pm 20	1750 \pm 20	249AD (13.8%) 262AD 279AD (54.4%) 328AD	236AD (94.0%) 350AD 370AD (1.4%) 378AD
PLD-6388 Sample No. 3	-23.64 \pm 0.11	1777 \pm 20	1775 \pm 20	226AD (41.3%) 259AD 295AD (26.9%) 323AD	140AD (2.0%) 155AD 160AD (5.5%) 195AD 209AD (48.3%) 265AD 272AD (39.6%) 336AD
PLD-11108 Sample No. 4	-25.71 \pm 0.17	1752 \pm 23	1750 \pm 25	245AD (17.8%) 262AD 280AD (50.4%) 326AD	230AD (93.2%) 355AD 367AD (2.2%) 380AD
PLD-11109 Sample No. 5	-28.18 \pm 0.11	1764 \pm 21	1765 \pm 20	239AD (26.0%) 260AD 284AD (42.2%) 323AD	214AD (95.4%) 346AD
PLD-11260 Sample No. 6	-26.68 \pm 0.17	1947 \pm 25	1945 \pm 25	24AD (68.2%) 79AD	1AD (95.4%) 125AD
PLD-11261 Sample No. 7	-26.85 \pm 0.17	1749 \pm 25	1750 \pm 25	245AD (16.7%) 263AD 277AD (51.5%) 330AD	232AD (95.4%) 381AD
PLD-11513 Sample No. 8	-23.74 \pm 0.13	1796 \pm 19	1795 \pm 20	142AD (4.3%) 151AD 170AD (14.3%) 194AD 210AD (48.2%) 254AD 308AD (1.5%) 311AD	135AD (87.3%) 258AD 299AD (8.1%) 319AD
PLD-11514 Sample No. 9	-26.69 \pm 0.12	2068 \pm 19	2070 \pm 20	110BC (68.2%) 45BC	166BC (95.4%) 40BC
PLD-11515 Sample No. 10	-26.58 \pm 0.14	1745 \pm 21	1745 \pm 20	250AD (12.8%) 264AD 276AD (55.4%) 332AD	237AD (92.7%) 354AD 367AD (2.7%) 380AD

V-2

Анализ риса, обнаруженного на городище Дальверзинтепа в Узбекистане (2006-2007 гг.)

**Научно-исследовательский институт по изучению окружающей среды
Tanaka Katsunori, Sato Yoichiro**

2006 г.

1. Фотографии риса, обнаруженного на территории городища Дальверзинтепа:

- а) состояние при обнаружении;
- б) рис, помещенный в воду;
- в) сопутствующие материалы;
- г) рис, обнаруженный в земле (образцы: Dal 1- Dal 10).

2. Амплификация с помощью ПЦР (полимеразная цепная реакция) и полиморфизм последовательности оснований участка PS-ID (Rp116-Rp114) в рисе:

- а) ПЦР-анализ риса из Дальверзинтепа;
- б) последовательность оснований на участке PS-ID в рисе.

3. Структура и ПЦР-анализ 6-й хромосомы риса:

- а) последовательность оснований и расположение праймеров ПЦР 6-ой хромосомы в рисе сорта джапоника умеренного и тропического типов;
- б) электрофорез продукта ПЦР 6-й хромосомы риса из Дальверзинтепа.

2007 г.

Культивируемый рис (*Oryza sativa* L.) делится на два подвида – индика и джапоника (*indica*, *japonica*). Джапоника, в свою очередь, бывает двух типов – умеренного и тропического. Считается, что сорт джапоника зародился в дельте реки Янцзы и, распространяясь по миру, разделился на умеренный и тропический типы (Sato, 1996 г.). Благодаря определению типов и сортов риса, можно выявить не только пути его распространения, но и получить информацию о перемещении людей, товаров и культур. На территории городища Дальверзинтепа, расположенного в Сурхандарьинской области Узбекистана, были обнаружены остатки (шелуха) риса. Анализ ДНК показал, что обнаруженный рис является подвидом сорта джапоника (Sato et al., 2008), и можно предположить, что на территории Узбекистана существовал подвид риса джапоника. Был проведен анализ ДНК остатков риса, собранных в пяти разных местах на территории памятника (DT-25 : II-IV вв.).

Образцы и методы:

Образцами для исследования были выбраны остатки риса, собранные на пяти участках (NR-024, NR-025, NR-043, NR-053, NR-069) (табл. 1). Материалы с четырех участков (NR-024, NR-025, NR-043, NR-053) были отобраны из песка и земли. Всего было собрано 24 образца риса, пять из которых с NR-024 (Dal 1- Dal 5), пять с NR-025 (Dal 6- Dal 10), один с NR-043 (Dal 11), пять с NR-053 (Dal 12- Dal 16) и восемь из

NR-069 (Dal 17- Dal 24). Все они были сфотографированы. Образцы из NR-024, NR-025, NR-043, NR-053 были обнаружены в шелухе, поэтому, несмотря на фотоснимки, их размер не был определен. Были проведены следующие действия: извлечение ДНК с помощью NaOH (Aoki et al., 1999). После очищения была проведена амплификация ДНК с помощью ПЦР. При амплификации использовались следующие праймеры: участок PS-ID, по которому можно различить сорта риса индика и джапоника (Nakamura, 1997); участок 6-й хромосомы, по которой определяются умеренный и тропический типы; ген клейкости, по которому различают рис *Мочи* (клейкий) и рис *Уручи* (неклейкий) (Wanchana, 2003); участок, определяющий цвет оболочки семени (красный или не красный рис) (Furukawa, 2007). Первый и второй циклы ПЦР проводились с набором праймеров, подготовленных для первого цикла. Был проведен электрофорез продуктов ПЦР в 3-%-ном агарозном геле, затем, по достижении ожидаемого размера, был проведен анализ последовательности оснований.

Результаты

Все образцы риса на пяти участках находились в песочных комках размером 1 см³. Однако, оказалось, что с четырех (NR-024, NR-025, NR-043, NR-053) из пяти образцов почва легко удаляется после их погружения в воду на одну минуту. Остатки риса, длительное время находившиеся в земле, были в таком состоянии, что нельзя было различить лемму и палеу (верхние и нижние цветковые чешуи риса). Поэтому только 16 образцов (Dal 1 - Dal 16), в отношении которых было точно установлено, что они являются рисовой шелухой, были использованы для анализа ДНК (рис. 2). На участке NR-069 помимо неочищенного риса были обнаружены семена проса (*Panicum* spp.) в хорошем состоянии (рис. 1, 2, 3). Средняя длина восьми образцов (Dal 17 - Dal 24), находившихся в хорошем состоянии, составила 6,77 мм, т.е. короче, чем рис сорта Кошихикари («Koshihikari», 7,55 мм) (табл. 2, рис. 4).

После амплификации с помощью ПЦР участка PS-ID у 21 из 24 образцов был получен ожидаемый размер (около 100 bp), у трех образцов размер был больше. Таким образом, нам удалось извлечь древнее ДНК (табл. 3, рис. 5). 21 образец имел такую же последовательность оснований, как и джапоника (рис. 5). У шести из них (Dal 4, 8, 9, 13, 22, 24) был определен пучок – как у риса джапоника умеренного типа (98 bp), последовательность оснований также соответствовала сорту джапоника умеренного типа (табл. 2, рис. 6). Однако при проведении ПЦР с использованием участков, отвечающих за клейкость и цвет оболочки зёрен, не удалось добиться амплификации.

В результате анализов было выявлено, что 21 из 24 образцов является рисом сорта джапоника, из них 6 образцов – джапоника умеренного типа. На этом основании можно сделать вывод, что рис джапоника культивировался на территории Дальверзинтепа во II-IV вв. Наличие семян проса (рис. 3) говорит о том, что в те времена помимо риса люди употребляли в пищу и другие зерновые культуры. Размер шелухи по сравнению с современным рисом менее постоянен (табл. 2, рис. 4). В дальнейшем хотелось бы увеличить количество образцов и еще раз проанализировать размеры шелухи. По наличию или отсутствию проса можно судить о пище того периода, а также об особенностях выращивания риса. Проведение исследования с помощью специального ДНК-маркера и определение генома его ядра поможет получить более точные данные не только об особенностях питания и культивации, но и о природной среде того времени.

Перевод: Кобижаева Мария

Литература:

- SATO Yo-Ichiro 1996: DNA analysis inferred the development of the culture with rice, NHK books (Japanese)
- Sato YI, Tanaka K, 2008, Investigation report on rice grains from Dal'versin-tepa. In "Silk Road Studies", The silk road research center of Soka University, 5: 101-106
- Aoki T, Nishimura T, Yasui S, 1999, Development of DNA and RNA extraction by using "Maltibeeze shocker" in rice. Breed Sci 1 (2): 18 (Japanese)
- Nakamura I, Kameya N, Kato K, Yamanaka SI, Jomori H, Sato YI, 1998, A proposal for identifying the short ID sequence which addresses the plastid subtype of higher plants. Breed Sci 47: 385-388
- Furukawa T, Maekawa M, Oki T, Suda I, Iida S, Shimada H, Takamure I, Kadowaki K, 2007, The *Rc* and *Rd* genes are involved in proanthocyanidin synthesis in rice pericarp, Plant J., 49: 91-102
- Wanchana S, Toojinda T, Tragoonrung S, Vannavichit A, 2003, Duplicated coding sequence in the *waxy* allele of tropical glutinous rice (*Oryza sativa* L.), Plant Sci 165: 1193-1199

2. イネの調査報告 2006-2007

総合地球環境学研究所 田中克典・佐藤洋一郎

2006

緒言

栽培イネにはインディカタイプとジャポニカタイプに分けられる。さらに、ジャポニカは温帯型と熱帯型に分けられる。ジャポニカは長江河口付近に起源し、温帯型と熱帯型へ分化させながら世界各地へ伝播したと考えられている(佐藤, 1996)。ウズベキスタン共和国スルハンダリア州シュルチ群のダルヴェルジン・テパ遺跡(DT-25: 紀元2~4世紀)においてイネが出土した。当時のイネがどのようなタイプであったかを解明することでイネの伝播経路だけでなく、人間集団、モノや文化の交流を把握する重要な知見が得られると考えられる。そこで、同遺跡から出土したイネについてDNAマーカーで解析した。

材料及び方法

供試材料は遺跡から出土した土塊の中に含まれていたイネの穎である(第1a図, 第1b図)。土塊2つを水で溶かし、イネを取り出した。なお、モミの状態では抽出できたイネがなかったので、イネの穎について10サンプルを撮影し、サイズを計測せずに以下の解析に用いた。DNA抽出はNaOH法で行い、カラムで精製後にPCR増幅した(青木ら, 1999)。PCR増幅に用いたプライマーの領域は、イネのインディカとジャポニカを識別できるPS-ID領域(Nakamura et al., 1997)、温帯型と熱帯型を識別できるイネ第6染色体上の領域(柴内ら, 未発表)と赤米と非赤米とを識別できる領域(Furukawa et al., 2007)である。PCR増幅は、抽出したDNAが微量であることを考慮して、1度目のPCR産物を用いて再度PCR増幅した。PCR増幅した産物は、3.0%アガロースゲルで電気泳動して期待サイズの増幅を確認し、塩基配列を解析した。

結果及び考察

土塊2つを水に浸けたところ、約1分で完全に土が崩れイネが認められた(第1a図, 第1b図, 添付DVD)。また、土塊の中にはイネの他に材も認められた(第1c図)。イネは年代が経過していたためか状態が良好とはいえず、モミとして出た試料がなく、外穎と内穎を区別することもできない状況であった。このため、穎と判断できた試料10点について撮影しDNA抽出した(第1d図, 第1e図)。試料10点についてPS-ID領域をPCR増幅したところ、6点(Dal-1, Dal-2, Dal-3, Dal-4, Dal-6, Dal-7)で期待サイズ(約100bp)とそれより大きいサイズのバンドが検出され、DNAが抽出できたことが確認できた。そこで、以下ではこの6点について解析をすすめた(第2a図)。アガロースゲルから期待サイズのバンドを切出して塩基配列を解析したところ、試料6点はすべて現生のジャポニカと同じ塩基配列であり、ジャポニカであることが明らかとなった(第2b図)。そこで、ジャポニカの温帯型と熱帯型を識別できるイネ第6染色体上のDNA配列についてPCR増幅したところ、温帯ジャポニカで特異的に増幅するプライマーで増幅が確認でき、塩基配列も温帯ジャポニカと同じであった(第3a図, 第3b図)。最後に、赤米と非赤米とを識別できる領域についてPCR増幅したが、PCR増幅が確認できなかった。

以上のことから、試料6点は温帯ジャポニカであることが明らかとなった。

2007

緒言

栽培イネにはインディカとジャポニカに分けられる。さらに、ジャポニカは温帯型と熱帯型に分けられる。ジャポニカは長江河口付近に起源し、温帯型と熱帯型へ分化させながら世界各地へ伝播したと考えられている(佐藤, 1996)。当時のイネがどのようなタイプであったかを解明することでイネの伝播経路だけでなく、人間集団、モノや文化の交流を把握する重要な知見が得られると考えられる。ウズベキスタン共和国スルハンダリア州シュルチ群のダルヴェルジン・テパ遺跡(DT-25: 紀元2~4世紀)においてイネ遺存体(穎)が出土した。DNA分析の結果、出土したイネ遺存体はジャポニカタイプのイネであることが明らかとなった(田中ら, 2008)。このことから、当時、ウズベキスタンではジャポニカタイプのイネが存在した可能性がある。そこで、同遺跡の

5 地点 (DT-25 : 紀元 2~4 世紀)で採集したイネ遺存体について DNA 分析した。

材料および方法

供試材料は 5 地点 (NR-024, NR-025, NR-043, NR-053, NR-069)より採集したイネ遺存体である (表 1)。4 つの試料 (NR-024, NR-025, NR-043, NR-053)は、砂および土塊を水で溶かし、イネを取り出した。採集したイネは、計 24 点である。その内訳は NR-024 で 5 点 (Dal 1- Dal 5), NR-025 で 5 点 (Dal 6- Dal 10), NR-043 で 1 点 (Dal 11), NR-053 で 5 点 (Dal 12- Dal 16), NR-069 で 8 点 (Dal 17- Dal 24)である。採集したイネ遺存体は全て、写真撮影した。なお、NR-024, NR-025, NR-043 および NR-053 で採集したイネ遺存体はモミで採集できなかったため、イネの穎を採集・撮影し、サイズを計測せずに以下の解析に用いた。

DNA 抽出は NaOH 法で行い、カラムで精製後に PCR 増幅した。PCR 増幅に用いたプライマーの領域は、イネのインディカとジャポニカを識別できる PS-ID 領域 (Nakamura et al., 1997), 温帯型と熱帯型を識別できるイネ第 6 染色体上の領域 (柴内ら, 未発表), モチ性とウルチ性とを識別できる領域 (Wanchana et al., 2003), 赤米と非赤米とを識別できる領域 (Furukawa et al., 2007)である。PCR 増幅は、抽出した DNA が微量であることを考慮して、1 度目の PCR 産物を用いて再度 PCR 増幅した。PCR 増幅した産物は、3.0%アガロースゲルで電気泳動して期待サイズの増幅を確認し、塩基配列を解析した。

結果および考察

試料はすべて砂質で、1cm³ ほど塊が含まれていた (図 1)。この内、4 つの試料 (NR-024, NR-025, NR-043, NR-053)を水に浸けたところ、約 1 分で完全に土が崩れイネの穎が認められた。イネは年代が経過していたため状態が良好とはいえず、モミとして出た試料がなく、外穎と内穎を区別することもできない状況であった。このため、穎と判断できた試料 16 点 (Dal 1- Dal 16)について撮影し DNA を抽出した (図 2)。一方、NR-069 ではイネのモミの他にキビの種子が認められ、植物遺存体の状態が良かった (図 1, 図 2, 図 3)。特に状態の良かったモミ 8 点 (Dal 17- Dal 24)について長さや幅を現生のイネ (コシヒカリ)と比べたところ、採集したモミの長さは平均で 6.77mm とコシヒカリ (7.55mm: データ省略)より短く、ばらつきがあった (表 2, 図 4)。

試料 24 点について PS-ID 領域を PCR 増幅したところ、21 点で期待サイズ (約 100bp)とそれより大きいサイズのバンドが検出され、DNA が抽出できたことが確認できた (表 3, 図 5)。そこで、以下ではこの 21 点について解析をすすめた。アガロースゲルから期待サイズのバンドを切出して塩基配列を解析したところ、試料 21 点はすべて現生のジャポニカと同じ塩基配列であり、ジャポニカであることが明らかとなった (図 5)。そこで、ジャポニカの温帯型と熱帯型を識別できるイネ第 6 染色体上の DNA 配列について PCR 増幅したところ、6 個体 (Dal 4, 8, 9, 13, 22, 24)は温帯ジャポニカで特異的に増幅するプライマーで増幅が確認でき、塩基配列も温帯ジャポニカと同じであった (表 2, 図 6)。しかしながら、赤米・非赤米およびモチ・ウルチを識別できる領域について PCR 増幅したが、PCR 増幅が確認できなかった。

本解析により、試料 21 点はジャポニカで、特に 6 点は温帯型であることが明らかとなった。このことから、紀元 2~4 世紀にはダルヴェルジンにおいてジャポニカタイプのイネを利用していたと考えられる。キビが混入していたことからすると (図 3)、当時の人はイネ以外の作物も利用していた可能性がある。また、モミの長さは現生イネと比べてばらついていた (表 2, 図 4)。今後、試料点数を増やしてモミのばらつき、雑穀の有無を調べることで、人々の食生活や人がイネの栽培化をどの程度推し進めていたかについて論じることが可能であると考えられる。また、核ゲノムを増幅する DNA マーカーを用いて精査に解析することで、食生活や栽培化における仮説はより強固なものとなり、古環境を語ることも可能であると考えられる。

参考文献

- 佐藤洋一郎 (1996) DNA が語る稲作文明, NHK ブックス
青木千佳, 西村隆雄, 安井修二他 (1999) マルチビーズショッカーによるイネ生葉からの DNA および RNA 抽出法の改良, 育種学研究第 1 巻別冊 2 号: 18
Sato YI, Tanaka K, 2008, Investigation report on rice grains from Dal'ersin-tepa. In "Silk Road Studies", The silk road research center of Soka University, 5: 101-106
Nakamura I, Kameya N, Kato K, Yamanaka SI, Jomori H, Sato YI, 1998, A proposal for identifying the short ID sequence which addresses the plastid subtype of higher plants. Breed Sci 47: 385-388

- Furukawa T, Maekawa M, Oki T, Suda I, Iida S, Shimada H, Takamure I, Kadowaki K, 2007, The *Rc* and *Rd* genes are involved in proanthocyanidin synthesis in rice pericarp, *Plant J.*, 49: 91-102
- Wanchana S, Toojinda T, Tragoonrung S, Vannavichit A, 2003, Duplicated coding sequence in the *waxy* allele of tropical glutinous rice (*Oryza sativa* L.), *Plant Sci* 165: 1193-1199

Research report on rice excavated from Darverzin-tepa 2006-2007

TANAKA Katsunori

SATO Yoichiro

Research Institute for Humanity and Nature

2006

Investigation report on rice grains from Dal'verzin-tepa

Katsunori TANAKA

Yo-ichirou SATO

Pl. 1. Photographs of rice excavated from Dal'verzin-tepa

- a) Status at excavations
- b) Picture of application of water
- c) Materials included
- d) rice found along with the earth (Sample No: Dal-1~Dal-10)

Pl. 2. PCR amplification and sequence polymorphism of PS-ID region (Rpl16-Rpl14) in rice

- a) PCR analysis in rice from Dalverzin
- b) Sequence of PS-ID region in rice from Dalverzin

Pl. 3. Structure and PCR analysis of chromosome #6 in rice

- a) Sequence structure and PCR primer position of chromosome #6 in tropical and temperate Japonica
- b) Electrophoresis of PCR amplicon of chromosome #6 in rice from Dalverzin

2007

Cultivated rice (*Oryza sativa* L.) is divided into two sub-species: *indica* and *japonica*. Furthermore, *japonica* sub-species has been classified into temperate and tropical types. According to the most popular hypothesis, *japonica* might give rise in the estuary of the Yangtze River basin and diffused into other regions of the world as it differentiated into temperate and tropical types (Sato, 1996). We could understand not only its transmission but also the exchange of diffusion of human, goods and culture by identification of the rice sub-species and types. Therefore, in the Republic of Uzbekistan, rice remains (chuff) were excavated from Darverzin-tepa in the province of Surkhandariya. Based on the DNA analysis, these rice chuffs were detected as the *japonica* sub-species (Sato et al., 2008). This might be explained that there are chances that the *japonica* sub-species rice existed in Uzbekistan. In this study, therefore, rice type in these remains were studied by using DNA analysis of the relicts of rice from 5 different excavation sites (DT-25 : 2-4 century A.D.).

Materials and Method

The materials to be examined were obtained from 5 sites (NR-024, NR-025, NR-043, NR-053, NR-069) which were persistent portions of rice (Table 1). The four samples (NR-024, NR-025, NR-043, NR-053) were purified from sand and soil and the rice was extracted. In total there were 24 samples which can be summarized as 5 samples in NR-024 (Dal 1- Dal 5), 5 samples in NR-025 (Dal 6- Dal 10), 1 sample in NR-043(Dal 11), 5 samples in NR-053(Dal 12- Dal 16), and finally 8 samples in NR-069(Dal 17- Dal 24). Photographs were taken of all rice relicts. In the case of NR-024, NR-025, NR-043and NR-053, the rice was found with its husk therefore, a photograph was taken but size measurement was not done. Instead, the following procedure was taken: DNA was extracted by using NaOH procedure with minor modifications (Aoki et al., 1999). After column purification, DNA was amplified by PCR. The region of the primer used in PCR was PS-ID which identifies the subspecies of *indica* and *japonica* (Nakamura et.al., 1997); the domain in chromosome 6 which identifies temperate and tropical; the *waxy* gene which identifies Mochi rice (glutinous rice) and Uruchi rice (non-glutinous

rice, Wanchana et al., 2003); and the domain which determines the seed coat color (red and non-red rice; Furukawa et al., 2007). The first PCR was done using each set primers and the second PCR was done with first PCR primer sets using the first PCR product as a template. The PCR products were electrophoresed on 3.0% agarose gel and visualized with ethidium bromide staining, to detect the amplified region, direct sequence was performed.

Results and Discussion

All samples in five sites were covered in sand and about 1 cm³ was agglomerated (Fig.1), but 4 (NR-024, NR-025, NR-043, NR-053) of 5 samples showed that rice remains were completely removed from the soil after 1 minute in the waterlogging. The rice remains were preserved in soil for a long time and were not in a good condition so lemma and palea were not distinguished. Therefore, only 16 samples (Dal 1- Dal 16) which detected as chaff were used to DNA analysis (Fig. 2). And, some millet seeds (*Panicum* spp.) were identified with rice chaff in NR-069, which means they were in good condition (Fig.1, 2, 3). The seed length of 8 samples (Dal 17- Dal 24) which were relatively good condition, was 6.77 mm on average, which was shorter than that of “Koshihikari” (7.55mm, data was not shown), and showed highly variable (Table 2, Fig. 4).

After amplification using primer sets in PS-ID region, 21 of 24 samples had expected sizes (ca. 100 bp) and 3 samples were identified larger sizes. Therefore it was recognized to extract ancient DNA (Table 3, Fig.5). Sequence of 21 samples were shown to be same as sub-species *japonica* (Fig. 5). Six (Dal 4, 8, 9, 13, 22, 24) samples of 21 were detected the band which was similar to the expected size in temperate *japonica* (ca. 98bp). And, these sequences of six samples were also the same as that of temperate *japonica*. (Table2, Fig.6). In the case of PCR analysis using primer sets in *waxy* gene or the skin color domain, no amplicons were detected except for positive control.

To conclude, 21 of 24 samples were *japonica* sub-species and especially 6 of them were temperate-type. We can infer that in 2~4 century A.D. *japonica* rice was used in the Darverzin areas. The presence of the millet shows that there were sources of food other than rice (Fig. 3). The size of the husk compared to the rice nowadays was inconstant in size (Table2, Fig. 4). In the future, we would like to increase number of samples and examine once again the sizes of the husk. By researching about the presence or non presence of millets, we can learn about people’s cuisine and how rice was cultivated. Also, by using a specific DNA marker and identifying the genome of its nucleus, further analysis can be done. Once this is possible, not only cuisine lifestyle and cultivation but a more solid data can be obtained and the environment back in those days can be regarded.

Literature

- SATO Yo-Ichiro 1996: DNA analysis inferred the development of the culture with rice, NHK books (Japanese)
- Sato YI, Tanaka K, 2008, Investigation report on rice grains from Dal’versin-tepa. In”Silk Road Studies”, The silk road research center of Soka University, 5: 101-106
- Aoki T, Nishimura T, Yasui S, 1999, Development of DNA and RNA extraction by using “Maltibeeze shocker” in rice. Breed Sci 1 (2): 18 (Japanese)
- Nakamura I, Kameya N, Kato K, Yamanaka SI, Jomori H, Sato YI, 1998, A proposal for identifying the short ID sequence which addresses the plastid subtype of higher plants. Breed Sci 47: 385-388
- Furukawa T, Maekawa M, Oki T, Suda I, Iida S. Shimada H, Takamura I, Kadowaki K, 2007, The *Rc* and *Rd* genes are involved in proanthocyanidin synthesis in rice pericarp, Plant J., 49: 91-102
- Wanchana S, Toojinda T, Tragoonrun S, Vannavichit A, 2003, Duplicated coding sequence in the *waxy* allele of tropical glutinous rice (*Oryza sativa* L.), Plant Sci 165: 1193-1199

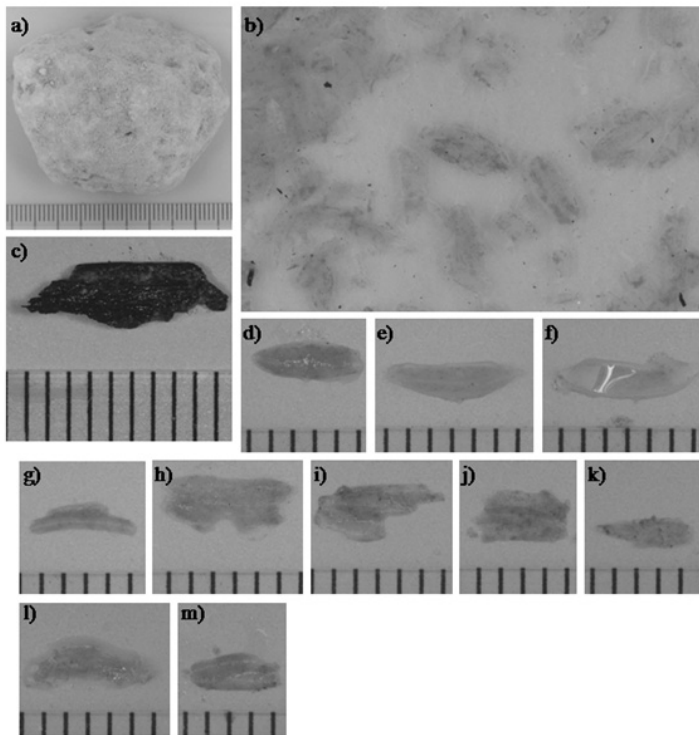


Рис. 1. Рис, обнаруженный на городище Дальверзинтепа, фото
 а) комки земли при обнаружении;
 б) рис, помещенный в воду;
 в) образцы риса в комке земли;
 д)-м) рис в комках земли (образцы Dal 1- Dal 10)

第1図 ダルヴェルジン・テパから出土したイネの写真

- а)出土当時の土塊
- б)土塊を水へ浸けた直後の写真
- в)土塊に含まれていた材
- д)~м)土塊に含まれていたイネ(個体番号: Dal-1~Dal-10)

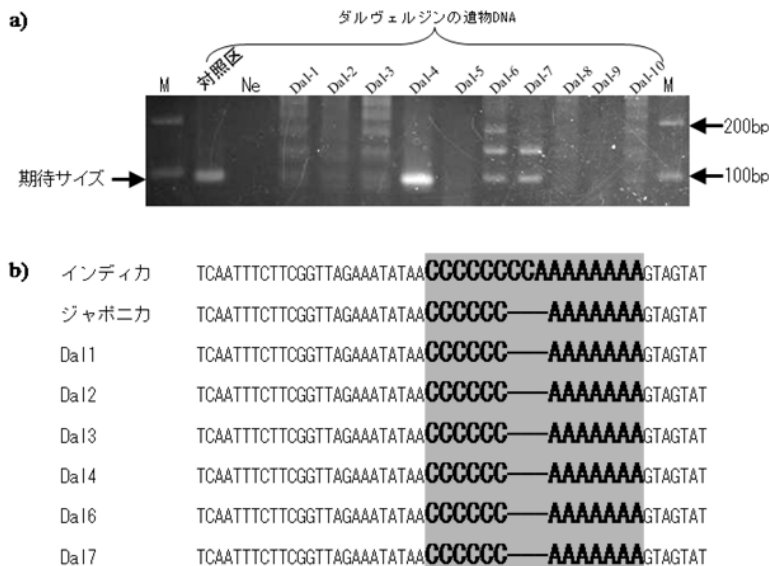


Рис. 2. Амплификация с помощью ПЦР и полиморфизм последовательности оснований участка PS-ID (Rpl 16-Rpl 14) в рисе.

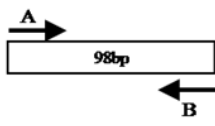
- а) ПЦР-анализ риса из городища Дальверзинтепа. M=100bp DNA Ladder (Biolabs, USA)
- б) Последовательность оснований в участке PS-ID в рисе.

第2図 イネにおけるPS-ID領域 (Rpl16-Rpl14)のPCR増幅と塩基配列構造多型

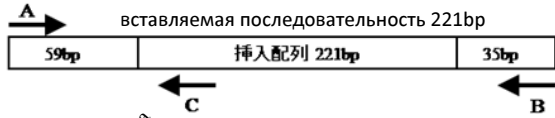
- а)ダルヴェルジンのイネにおけるPCR解析
 M=100bp DNA Ladder (Biolabs, USA)
 Neはネガティブコントロール
- б)ダルヴェルジン・テパのイネにおけるPS-ID領域の塩基配列
 緑の枠はイネのインディカとジャポニカを識別するDNA配列

Зеленым выделены последовательности оснований, отличающих рис сортов indica и japonica

a) Умеренная japonica
温帯ジャポニカ



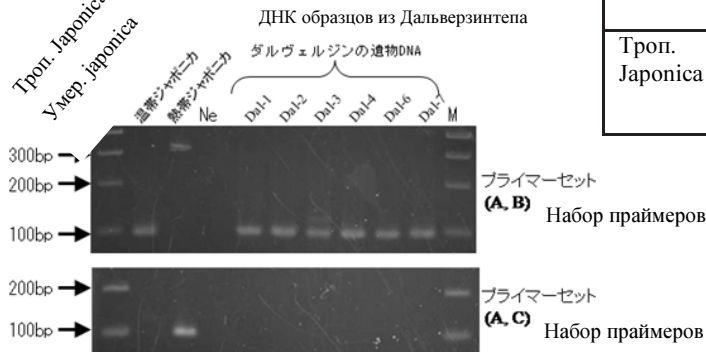
Тропическая japonica
熱帯ジャポニカ



付表 イネ 第6染色体配列の供試プライマーによって増幅されたDNA断片の期待サイズ

生態型	供試プライマー	PCR増幅サイズ (bp)
温帯ジャポニカ	AとB	98
	AとC	増幅無し
熱帯ジャポニカ	AとB	315
	AとC	98

b)



第3図 イネの第6染色体領域の構造多型とPCR解析

a) 温帯および熱帯ジャポニカにおける第6染色体領域の構造とプライマー (矢印) の位置
b) ダルヴェルジンのイネにおける第6染色体のPCR増幅産物の電気泳動の結果
M=100bp DNA Ladder (Biolabs, USA)
Neはネガティブコントロール

Ожидаемый размер фрагмента ДНК, амплифицируемого с помощью праймера последовательности оснований 6-й хромосомы риса.

тип	праймер	Размер ампл. (bp)
Умерен. japonica	A и B	98
	A и C	без амплиф-ии
Троп. Japonica	A и B	315
	A и C	98

Рис. 3. Структура и ПЦР-анализ 6-й хромосомы риса

a) Структура и расположение праймеров (стрелки) 6-ой хромосомы

в рисе japonica умеренного и тропического типа.

b) Электрофорез продукта ПЦР 6-й хромосомы риса из

Дальверзинтепа.

M=100bp DNA Ladder (Biolabs, USA)

Ne – негативный контроль.

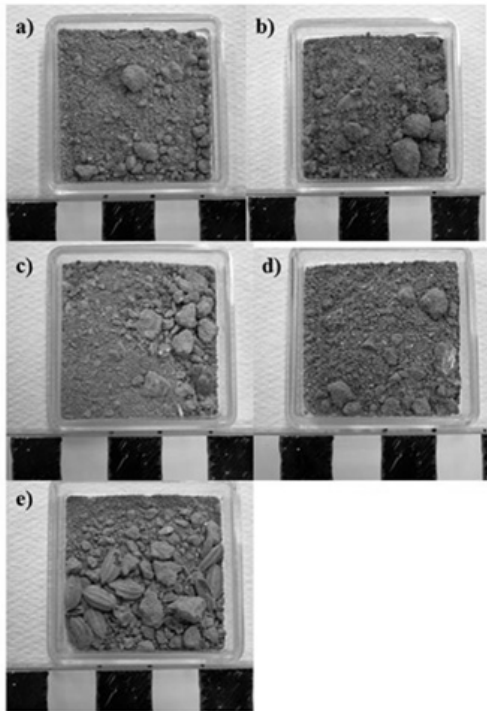


図1 本研究で供試した5地点の試料
a) NR-024, b) NR-025, c) NR-043, d) NR-053, e) NR-069
スケールの間隔は1.0cm

Рис. 1. Образцы, собранные на пяти участках и подвергшиеся анализу

a) NR-024, b) NR-025, c) NR-043, d) NR-053, e) NR-069

* деления линейки на фото 1см

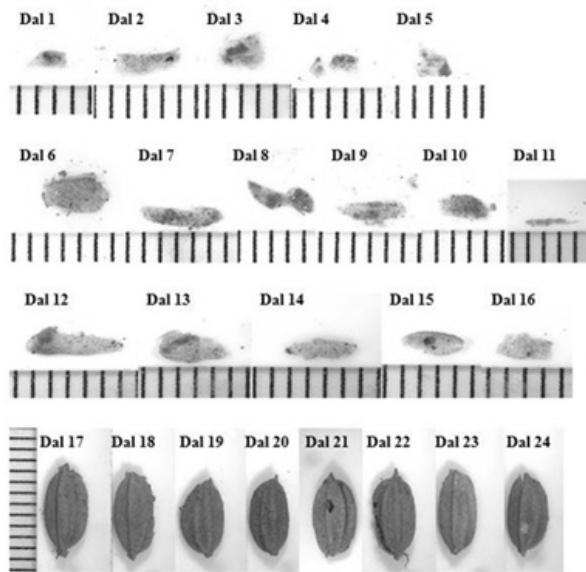


図2 本研究で供試したイネ遺存体
 1) Dal 1- Dal 6: NR-024, Dal 6- Dal 10: NR-025, Dal 11: NR-043,
 Dal 12- Dal 16: NR-053, Dal 17- Dal 24: NR-069

Рис. 2. Рис,
 подвергшийся анализу

* Dal 1- Dal 6: NR-024,
 Dal 6 – Dal 10: NR-025,
 Dal 11: NR-043,

Dal 12 – Dal 16: NR-
 053, Dal 17 – Dal 24: NR-
 069

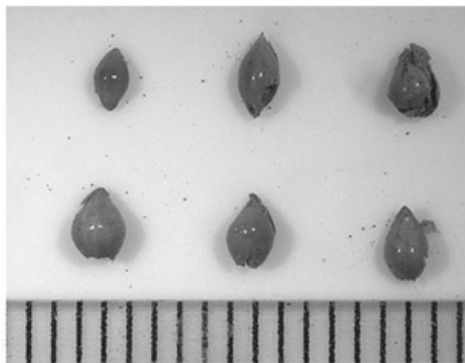


図3 NR-069より採集したキビの種子

Рис. 3. Семена
 проса,
 обнаруженные в
 NR-069

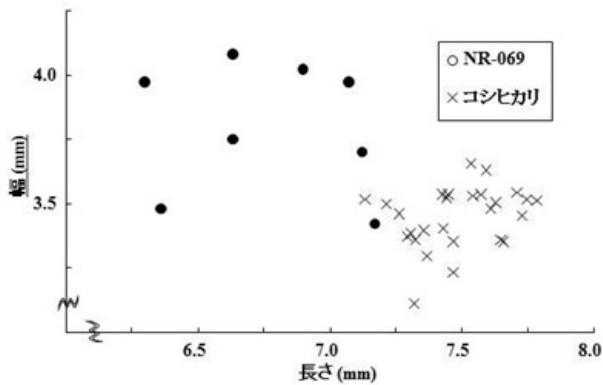


図4 NR-069より採集したイネ遺存体(Dal 17- Dal 24)の
 モミにおける長さとの散布図

Рис. 4. Схема разброса значений
 ширины и длины остатков риса в
 неочищенном виде (Dal 17- Dal
 24), собранного в NR-069.

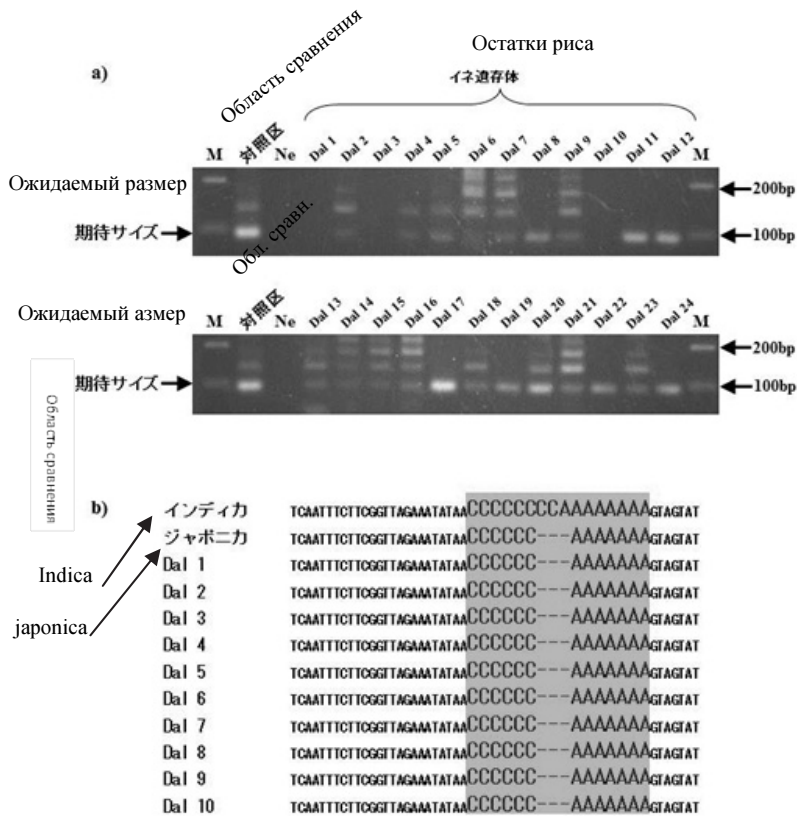


Рис. 5. Амплификация с помощью ПЦР и полиморфизм последовательности оснований участка PS-ID (Rpl 16-Rpl 14) в рисе.

a) Электрофорез продуктов ПЦР, полученных с помощью ДНК, извлеченного из остатков риса.

M=100bp DNA Ladder (Biolabs, USA)

Ne – негативный контроль.

b) Последовательность оснований в участке PS-ID у образцов Dal 1 – Dal 10.

Зеленым выделены последовательности оснований, отличающих сорта риса indica и japonica.

図5 イネにおけるPS-ID領域 (*Rpl16-Rpl14*)のPCR増幅と塩基配列構造多型
a) イネ遺存体から抽出したDNAによるPCR増幅産物の電気泳動
M=100bp DNA Ladder (Biolabs, USA)
Neはネガティブコントロール
b) Dal 1-Dal 10におけるPS-ID領域の塩基配列
緑の枠はイネのインディカとジャポニカを識別するDNA配列

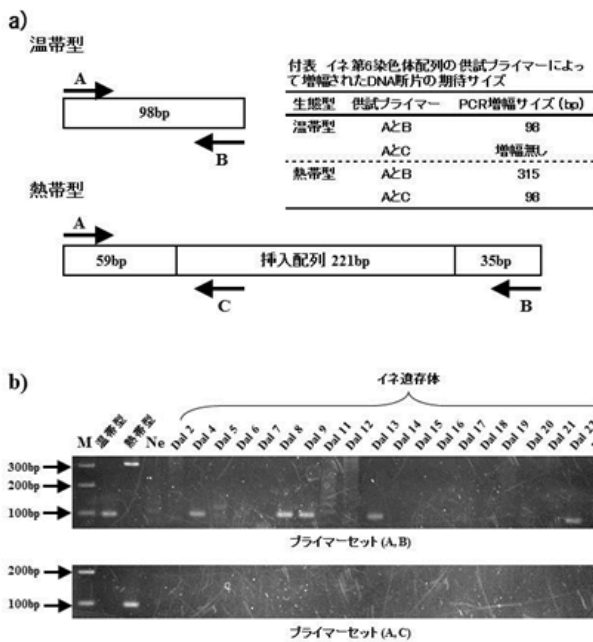


Рис. 6. Структура и ПЦР-анализ 6-й хромосомы в рисе.

a) Расположение праймеров (стрелки) и структура 6-й хромосомы

в рисе japonica умеренного и тропического типа.

b) Электрофорез продуктов ПЦР, полученных с помощью ДНК, извлеченного из остатков риса.

M=100bp DNA Ladder (Biolabs, USA)

Ne – негативный контроль.

図6 イネの第6染色体領域の構造多型とPCR解析
a) 温帯型および熱帯型における第6染色体領域の構造とプライマー (矢印)の位置
b) イネ遺存体から抽出したDNAによるPCR増幅産物の電気泳動
M=100bp DNA Ladder (Biolabs, USA)
Neはネガティブコントロール

Таб. 1. Информация о 5-ти участках обнаружения и состоянии риса, подвергшегося анализу

Место	Особенности почвы	Место обнаружения		Состояние обнаруженного риса			Примечания
		глубина	Место обнаружения	состояние	Кол-во образцов	Номер образца	
NR-024	мелкозернистый песок	120см	в целом сосуде	часть шелухи	5	Dal 1- Dal 5	Примешаны мелкие частицы древесного угля
NR-025	мелкозернистый песок	105см	под хумом	часть шелухи	5	Dal 6- Dal 10	—
NR-043	мелкозернистый песок	120см	В глубокой миски	пепел	1	Dal 11	Примешаны частицы древесного угля
NR-053	мелкозернистый песок	120см	в сосуде под полом	часть шелухи	5	Dal 12- Dal 16	—
NR-069	мелкозернистый песок	200см	—	неочищенный рис	8	Dal 17- Dal 24	Примешано куриное просо

表1 本研究に供試した5地点の採集地点とイネの採集状況

地点番号	層相	採集地点		イネ遺存体の採集状況			備考
		深度	場所	状態	採集点数	個体番号	
NR-024	細粒砂	120cm	完形壺内	穎の一部	5	Dal 1-Dal 5	微細炭化物の混入
NR-025	細粒砂	105cm	大壺下	穎の一部	5	Dal 6-Dal 10	-
NR-043	細粒砂	120cm	深鉢の東側	灰	5	Dal 11	炭化物の混入
NR-053	細粒砂	120cm	床下壺内	穎の一部	1	Dal 12-Dal 16	-
NR-069	細粒砂	200cm	-	モミ	8	Dal 17-Dal 24	ヒエの混入

Таб. 2. Длина и ширина риса в неочищенном виде (Dal 17- Dal 24), собранного с NR-069.

Номер образца	Длина, мм	Ширина, мм
Dal 17	7,07	3,97
Dal 18	7,12	3,70
Dal 19	6,30	3,97
Dal 20	6,36	3,48
Dal 21	6,63	4,08
Dal 22	6,90	4,02
Dal 23	7,17	3,42
Dal 24	6,63	3,75
Среднее значение	6,77	3,80
Максимальное значение	7,17	4,08
Минимальное значение	6,30	3,42
Разброс	0,12	0,06

表2 NR-069より採集したイネにおけるモミの長さ

個体番号	長さ (mm)	幅 (mm)
Dal17	7.07	3.97
Dal18	7.12	3.70
Dal19	6.30	3.97
Dal20	6.36	3.48
Dal21	6.63	4.08
Dal22	6.90	4.02
Dal23	7.17	3.42
Dal24	6.63	3.75
平均	6.77	3.80
最大値	7.17	4.08
最小値	6.30	3.42
分散	0.12	0.06

Tab. 3. Амплификация с помощью ПЦР участка PS-ID и участка 6-й хромосомы (Ch6) остатков риса.

Место	Номер образца	Состояние обнаруженного образца	Результат амплификации	
			PS-ID*	Ch6*
NR-024	Dal 1	часть шелухи	×	—
	Dal 2	часть шелухи	○	×
	Dal 3	часть шелухи	×	—
	Dal 4	часть шелухи	○	○
	Dal 5	часть шелухи	○	×
NR-025	Dal 6	часть шелухи	○	×
	Dal 7	часть шелухи	○	×
	Dal 8	часть шелухи	○	○
	Dal 9	часть шелухи	○	○
	Dal 10	часть шелухи	×	—
NR-043	Dal 11	часть шелухи	○	×
NR-053	Dal 12	часть шелухи	○	×
	Dal 13	часть шелухи	○	○
	Dal 14	часть шелухи	○	×
	Dal 15	часть шелухи	○	×
	Dal 16	часть шелухи	○	×
NR-069	Dal 17	неочищенный рис	○	×
	Dal 18	рис	○	×
	Dal 19	неочищенный рис	○	×
	Dal 20	неочищенный рис	○	×
	Dal 21	рис	○	×
	Dal 22	неочищенный рис	○	○
	Dal 23	неочищенный рис	○	×
	Dal 24	рис	○	○
Всего			21	15
21	15			

*○- амплификация, ×- без амплификации, — - без анализа

表3 イネ 遺存体におけるPS-ID領域と第6染色体領域 (Ch6)のPCR増幅

地点番号	個体番号	採集状態	PCR増幅の結果	
			PS-ID ¹⁾	Ch6 ¹⁾
NR-024	Dal 1	籾の一部	×	—
	Dal 2	籾の一部	○	×
	Dal 3	籾の一部	×	—
	Dal 4	籾の一部	○	○
	Dal 5	籾の一部	○	×
NR-025	Dal 6	籾の一部	○	×
	Dal 7	籾の一部	○	×
	Dal 8	籾の一部	○	○
	Dal 9	籾の一部	○	○
	Dal 10	籾の一部	×	—
NR-043	Dal 11	籾の一部	○	×
NR-053	Dal 12	籾の一部	○	×
	Dal 13	籾の一部	○	○
	Dal 14	籾の一部	○	×
	Dal 15	籾の一部	○	×
	Dal 16	籾の一部	○	×
NR-069	Dal 17	モミ	○	×
	Dal 18	モミ	○	×
	Dal 19	モミ	○	×
	Dal 20	モミ	○	×
	Dal 21	モミ	○	×
	Dal 22	モミ	○	○
	Dal 23	モミ	○	×
	Dal 24	モミ	○	○
計			21	15

¹⁾○: 増幅, ×: 増幅無し, —: 解析無し

V-3

Результаты рентгенофлуоресцентного и рентгеноструктурного анализа образцов мельчайших частиц белого цвета, обнаруженных при археологических раскопках в Узбекистане

Tokyo National Research Institute of Culture Properties
Y. Hayakawa

Образцы для анализов: собраны из 06DT25/NR022/22ZC/второй хум

Оборудование и условия проведения анализов:

Рентгенофлуоресцентный анализ (XRF):

Портативный рентгенофлуоресцентный спектрометр для анализа мельчайших частиц SEA200(SEIKO Instruments Co. Ltd)

Рентгеновская трубка: молибден

Диаметр рентгеноизлучения: \varnothing 2мм

Атмосферные условия: воздух

Напряжение и сила тока трубки: 45кВ×40мкА

Время измерения: 100сек.

Рентгеноструктурный анализ (XRD):

Рентгеноструктурный анализатор PANalytical X'Pert PRO

Рентгеновская трубка: медь

Сила тока и напряжение трубки: 45кВ×40мА

Детектор излучения: X'Celerator (полупроводник, 100ch)

Метод: θ -2 θ сканирование (5 - 70 градусов)

Результаты анализов:

Образцы были положены на неотражающее стекло без предварительной подготовки.

По интенсивности рентгеновских лучей (X-ray Intensity(cps)) были определены следующие химические элементы:

Сера, кальций, железо

S-K α , Ca-K α , Fe-K α

35.2 359.2 9.6 CaSO₄ · 2H₂O (Гипс)

В рентгенофлуоресцентном спектре, А сигнал Gross, В сигнал Net. (без фонового сигнала)

Основные элементы были определены при проведении рентгеноструктурного анализа.

Комментарии:

- При проведении анализов не была обнаружена органическая субстанция основных элементов (углерода, азота, кислорода, водорода) или пигменты.
- В значительном количестве были обнаружены кальций и сера при проведении рентгенофлуоресцентного анализа (XRF). При проведении рентгеноструктурного анализа было выявлено химическое соединение гипса (CaSO₄ · 2H₂O).

- Предполагается, что небольшое количество железа, обнаруженное при рентгенофлуоресцентном анализе, происходит из почвы или пыли.

【Результаты рентгенофлуоресцентного анализа (XRF)】 [Фото образцов] [Спектр] [Результаты анализов]

【Результаты рентгеноспектрального анализа (XRD)】

Перевод: Кобижаева Мария

3.

白色粉末の XRF・XRD 分析結果

東京文化財研究所 早川泰弘

【分析資料】 06DT25/NR022/22ZC/大カメ 2

【分析装置・条件】 蛍光 X 線分析(XRF) : セイコーインスツルメンツ(株) 微小部蛍光 X 線分析装置 SEA5230

X 線管球 : Mo(モリブデン)
X 線照射径 : ϕ 2mm
測定雰囲気 : 大気
管電圧・管電流 : 45kV \times 40 μ A
測定時間 : 100 秒

・ X 線回折分析(XRD) : PANalytical X'Pert PRO

X 線管球 : Cu(銅)
管電圧・管電流 : 45kV \cdot 40mA
検出器 : X'Celerator (100 c h 半導体アレイ)
測定方法 : θ -2 θ スキャン(5-70deg)

【分析結果】 試料を無反射試料板に載せ、そのまま XRF, XRD 分析に供した。
XRF, XRD 分析結果を以下に示す。また、XRF および XRD 分析結果を添付した。

蛍光 X 線強度(cps)			XRD による同定成分	
硫黄 S-K α	カルシウム Ca-K α	鉄 Fe-K α		
35.2	359.2	9.6	CaSO $_4$ \cdot 2H $_2$ O	(Gypsum)

(注意事項)

- ・ XRF スペクトルで、A は Gross の、B は Net (バックグラウンド除去) のシグナルである。
- ・ 今回の XRF 測定では、有機物 (主元素 C, N, O, H) や染料などの検出は行えない。
- ・ XRD 分析では含有成分のなかで、主成分が同定されているだけである。

<分析結果に関するコメント>

- ・ XRF 分析では Ca と S が顕著に検出された。XRD 分析で同定された成分は

CaSO $_4$ \cdot 2H $_2$ O (石膏) である。

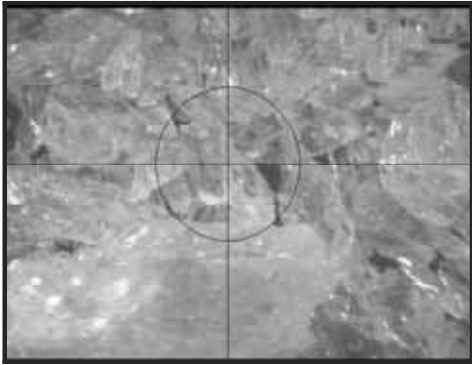
- ・ XRF 分析で検出された少量の Fe は、表面に付着している土壌や塵埃に由来するものと考えられる。

【蛍光X線分析(XRF)結果】

[測定条件]

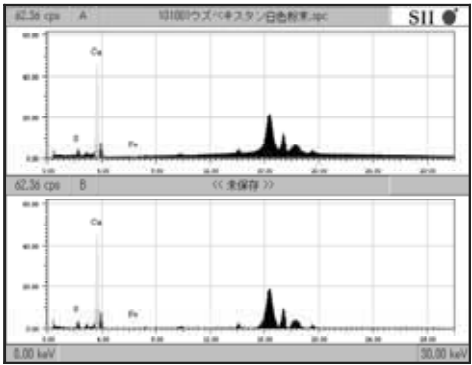
測定条件	A	B
測定装置	SEA5230	SEA5230
測定時間 (秒)	100	100
有効時間 (秒)	72	72
試料室雰囲気	大気	大気
コリメータ	φ 1.8mm	φ 1.8mm
励起電圧 (kV)	45	45
管電流 (μA)	40	40
コメント		

[試料像]



視野: [X Y] 6.44 4.67 (mm)

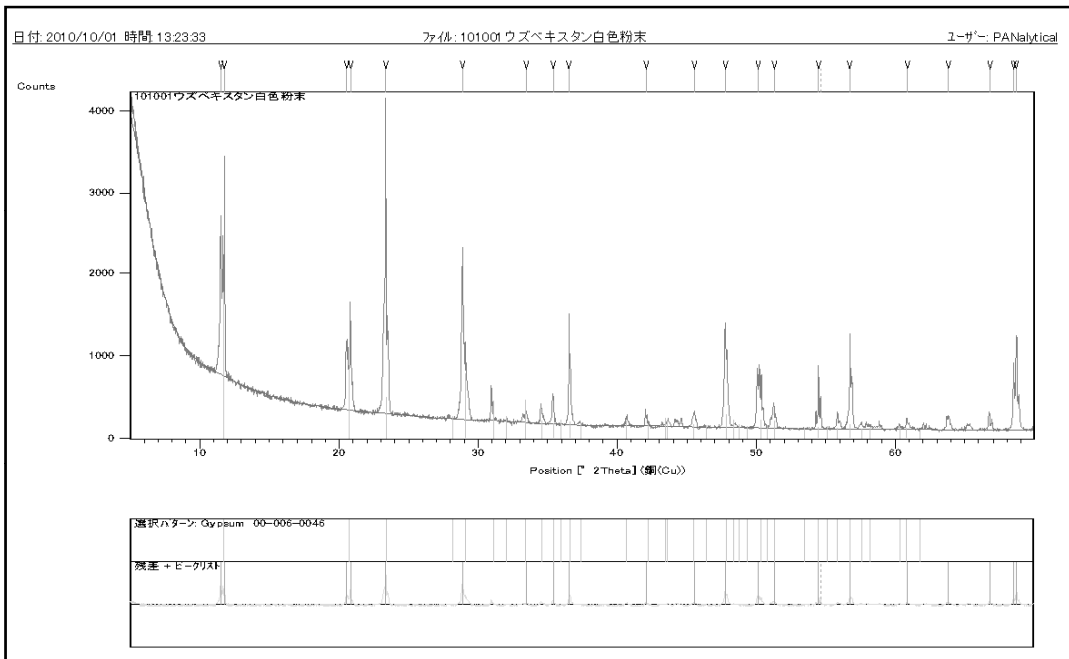
[スペクトル]



[結果]

Z	元素	元素名	ライン	A(cps)	B(cps)	ROI (keV)
20	Ca	カルシウム	K α	359.201	349.659	3.54- 3.84
16	S	硫黄	K α	35.176	22.046	2.17- 2.44
26	Fe	鉄	K α	9.602	2.214	6.23- 6.57

【X線回折分析(XRD)結果】



Results of XRF and XRD Analysis of White-colored Powdery Sample Excavated in Uzbekistan

【Analytical Sample】 Sampling from 06DT25/NR022/22ZC/大カメ2内

【Apparatus and Conditions for Analysis】

XRF : Portable X-ray fluorescence spectrometer SEA200(SEIKO Instruments Co. Ltd)

Target : Molybdenum

X-ray radiation diameter : ϕ 2mm

Measurement atmosphere : Air

Tube voltage, current : 45kV \times 40 μ A

Measuring time : 100sec.

XRD : X-ray diffraction analyzer PANalytical X'Pert PRO

Target : Copper

Tube voltage, current : 45kV \times 40mA

Detector : X'Celerator (100ch semiconductor array)

Measuring method : θ - 2θ scanning (5-70deg)

【Analytical Results】

Analytical sample was set on a nonreflecting glass without pre-treatment.

The following is the analytical results of XRF and XRD.

X-ray Intensity(cps)			Chemical composition identified
Sulfur	Calcium	Iron	
S-K α	Ca-K α	Fe-K α	
35.2	359.2	9.6	CaSO ₄ ·2H ₂ O (Gypsum)

- A- and B- spectrum is a gross and net signal (subtracting background signal) respectively.
- It is not possible to detect organic substances (major elements Carbon, Nitrogen, Oxygen and Hydrogen) or dyes in this measurement.
- Major component is only identified by XRD analysis.

<Comments on the analytical results>

•Calcium and sulfur are mainly detected by XRF analysis. The composition identified is CaSO₄·2H₂O (gypsum).

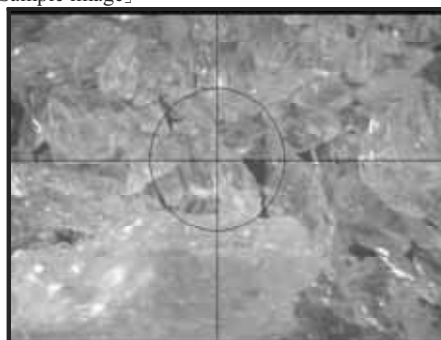
•Trace amount of iron is detected by XRF analysis. It is estimated that iron comes from soil and dust.

【Analytical Result of XRF】

[Measuring Conditions]

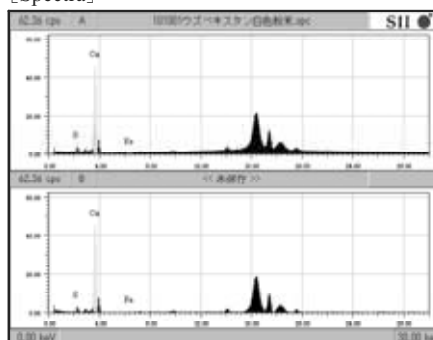
	A	B
Apparatus	SEA5230	SEA5230
Measuring Time (sec)	100	100
Effective Time (sec)	72	72
Atomosphere	Air	Air
collimator	φ 1.8mm	φ 1.8mm
Tube voltage (kV)	45	45
Tube current (μA)	40	40
Comment		

[Sample image]



視野: [X Y] 6.44 4.67 (mm)

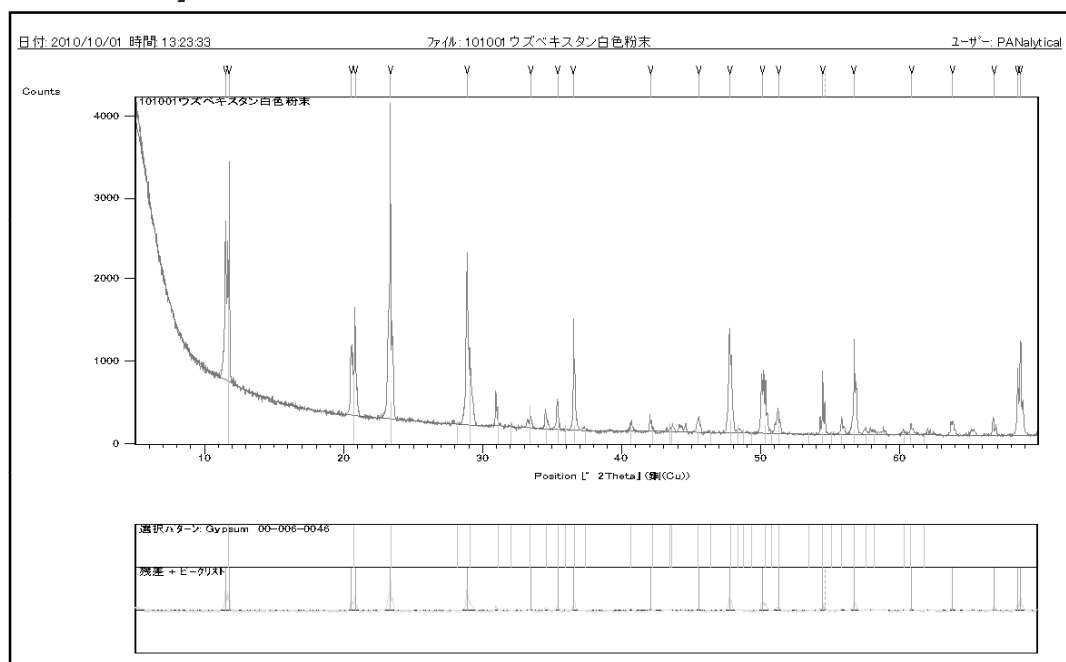
[Spectra]



[Analytical results]

Z	Symbol	Element	Line	A(cps)	B(cps)	ROI (keV)
20	Ca	Calcium	K α	359.201	349.659	3.54- 3.84
16	S	Sulfur	K α	35.176	22.046	2.17- 2.44
26	Fe	Iron	K α	9.602	2.214	6.23- 6.57

【Analytical Result of XRD】



VI Реставрация и Реконструкция

VI-1

Реставрация глиняно-ганчевой скульптуры, обнаруженной на городище

Дальверзинтепа

Инутаке Нодока

Глиняно-ганчевая скульптура, обнаруженная на городище Дальверзин-тепе, представляет собой фигуру юноши с головой размером 6.2см×10.0см×8.0см в треугольной шапке. Состояние сохранности головы достаточно хорошее, а часть скульптуры ниже шеи сильно повреждена и находится в плохом состоянии (фото 2,3,24,25). В результате структурного анализа путем визуального изучения поверхности и рентгенографии (фото 36, 37), а также микрофокусной рентгеновской компьютерной томографии (фото 40-45), были выявлены внутренняя структура головной части и изменения, которым скульптура подвергалась после создания. Голова состоит из глиняного слоя, являющегося основой скульптуры, покрытого белым грунтовочным гипсовым слоем, в общих чертах воссоздающим форму головы, еще одного белого грунтовочного слоя гипса, формирующего глаза, нос, рот, а также красочного слоя. Кроме того, после создания скульптуры головная часть неоднократно корректировалась и перекрашивалась. Судя по нижнему красочному слою красного цвета и грунтовочному гипсовому слою под ним, видимым в результате утраты верхнего грунтовочного гипсового слоя на участке от левой щеки до окончания подбородка, очевидно, что под поверхностью лица существует еще одно, совершенно другое лицо (фото 12,13). Можно предположить, что дисбаланс между размером головы и размером всей скульптуры свидетельствует о создании более позднего изображения лица и шапки поверх прежних. В результате рентгенофлюоресцентного анализа выяснилось, что для красного цвета использовался красный металлический пигмент, а рентгенодифракционный анализ показал, что основной материал, из которого изготовлена скульптура, – гипс. Белый слой на скульптуре состоит из мелких белых частиц и белых или прозрачных кристаллов размером около 1 мм, анализ которых показал, что – это гипс (гидросульфат кальция $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$).

По первоначальному плану, предполагалась консервация лишь головы скульптуры, но так как в Японию была привезена часть фрагментов туловища и ног, было проведено их пробное соединение с головой, подлежащей реставрации. В результате их изучения выяснилось, что это фрагменты двух пар ног, одна из которых относилась к данной скульптуре, а другая – к другой скульптуре, обнаруженной поблизости. Под микроскопом при помощи обычного и ультразвукового скальпеля, а также бамбуковых палочек с поверхности скульптуры, чтобы не повредить красочный слой, была осторожно удалена глина (фото 52). Закрепляя хрупкие участки и отслоения 5%-ным раствором Паралойда Б72 в ацетоне, была проведена зачистка поверхности. Сохранившаяся внутри скульптуры глина при помощи пипетки была смочена 5%-ным раствором Паралойда Б72 в ксилоле, а после высыхания кисточкой закреплена 5%-ным раствором Праймала Е330С в этаноле. После нанесения на головную часть скульптуры 5%-ного раствора Паралойда Б72 в ацетоне, а на фрагменты – 5%-ного раствора Паралойда Б72 в ксилоле и их высыхания, проводилось закрепление 5%-ным раствором Праймала Е330С в этаноле с помощью кисти (фото 59).

После уточнения взаимосвязи между фрагментами, привезенными в Японию, было проведено соединение стыкующихся фрагментов (фото 69,70,75,79,80). Для склеивания использовался 50%-ный раствор Паралойда Б72 в ацетоне. Хотя не удалось обнаружить места соединения головы и фрагментов туловища на участке шеи и соединить их, определенно, фрагменты принадлежат одной скульптуре. Однако в Японию были привезены не все

обнаруженные фрагменты, поэтому полное восстановление скульптуры не удалось. По этой же причине не было возможным заполнить наполнителем пустоты. В ходе реставрационных работ соединение фрагментов со стыкующимися поверхностями, могло, наоборот, повредить фрагменты живота или ног. В связи с этим было решено, оставить их соединение на будущее. Дальнейшие реставрационные работы необходимо проводить после изучения фрагментов, оставшихся в Узбекистане.

Перевод: Кобижаева Мария

VI 修復・復元報告

1.

ダルヴェルジン・テパ出土 王族塑像の修復

犬竹 和

1. はじめに

ウズベキスタン共和国 (Republic of Uzbekistan) の都城址であるダルヴェルジン・テパ遺跡から出土したこの塑像は、頭部の三角帽子などからクシャノ・ササーン時代 (3-4 世紀) の王族の塑像と考えられている。現在塑像はウズベキスタン科学アカデミー芸術学研究所 (Fine Art Institute, Academy Science of Uzbekistan) 所蔵品である。本資料が出土した遺跡の発掘調査は 2006 年から 2007 年に創価大学シルクロード研究センター (センター長: 小山満) とウズベキスタン芸術学研究所が行い、都城の中央に位置する礼拝室とそれを取り囲む遺構である第二仏教寺院址から 2007 年に本資料が出土した。21Z グリッドの地表下 100cm の壁際から彩色が施された頭部 (登録No.07-3136)、胴、手、足、など数十の破片が出土した。出土状況写真 (写真 1) からわかるように横に倒れている頭部以外は保存状態が非常に悪く、崩壊して甚だしく割れた破片の塊として出土した。

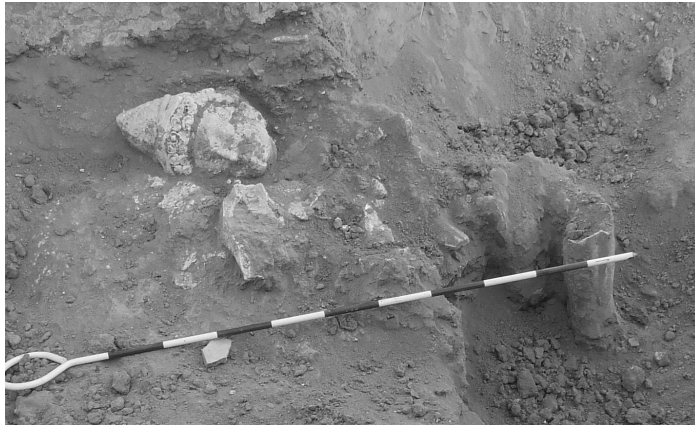


写真 1. 塑像の出土状態

これらの際に更に崩れるような劣化状態であったので、ウズベキスタン芸術学研究所の保存修復担当者によって強化処理がなされた。使用されたのはポリブチルメタクリレート樹脂 (PVMA-NV) である。これはソヴィエト連邦時代から使用されている樹脂である。現在のウズベキスタンでは保存修復のための修復機器や材料が思うように入手できない状況に置かれているので、修復者は遺憾ながら止むを得ずソヴィエト連邦時代より保管されている修復材料を使用しているのが現状である。修復材料も経年変化で劣化していることを考えるとその使用を考え直さなければならない時期は十分に過ぎている。また残念ながら経済的、政治的などのさまざまな理由により文化財保存修復の水準も世界的に見ると遅れをとり、長年にわたって適切な文化財の保存修復が行われていないという問題があちこちで見受けられる。従ってこのような状況では現地での塑像修復が困難であると判断し、日本での保存修復計画が持ち上がった。(財)住友財団の海外の文化財維持・修復事業助成が決定し、本資料の修復が実施される運びとなった。平成 19 年度に事前調査を行い、平成 20 年度に修復を行った。塑像は 2009 年 7 月に日本に搬入され、科学的調査と保存修復処理を実施し、同年 12 月に返却した。本稿はその修復報告である。

2. 修復前の状態

塑像は頭に帽子を被った男子像で、残存している頭部の大きさは 6.2cm×10.0cm×8.0cm である。頭部は比

較的保存状態が良いが、頸部より下の部分は保存状態が悪く、破片数が不足していることもあって塑像の全体法量を推定することは出来なかった。頭部は塑像の核となる粘土層と、その表面を覆い頭部としての形を大雑把に作った白色の石膏層と、目や鼻や口などを造形している白色の石膏層と、色が施された彩色層から構成されている。



写真2 修復前 頭部前

Голова скульптуры до реставрации (вид спереди)



写真3 修復前 頭部後

Голова скульптуры до реставрации (вид сзади)



写真4 修復前 頭部左横



写真5 修復前 頭部右横

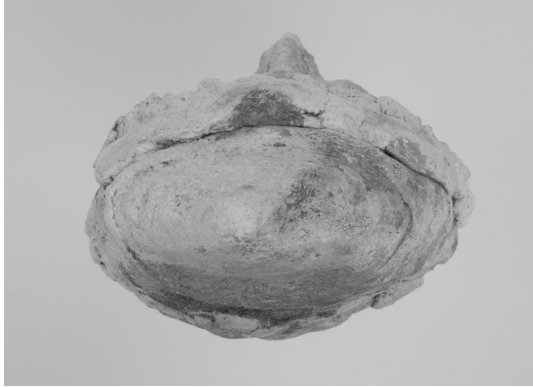


写真6 修復前 頭部上

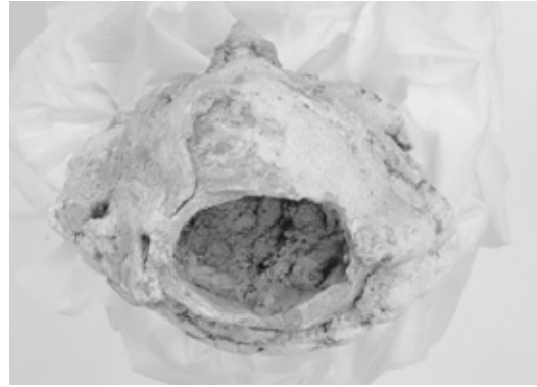


写真7 修復前 頭部下

頭部は顔を横に向けた状態で埋まっていたので上部にあたる左横側の保存状態が悪い。左頬からあご下にかけての上層の石膏下地層が崩れ落ち、下層の赤い彩色とその石膏下地層が見えていることや(写真7,8)、右目尻上部の欠損部に下の赤い彩色層(写真9)が見えていることなどから、下にもう一つ別の顔が存在していることがわかる。また首断面をみると石膏下地層が2層以上重なっていることが確認できことから重ねて作られていることがわかる。この塑像の頭部は最初に作られてから後、大きく作り直したり、色を塗り重ねたりするなど何回も手を加えられたようである。頭部に比べると胴体や手足の破片にはこのような作り変えや塗り重ねはほとんど見られない。

頭の内部には粘土が詰った状態で残っているが(写真7)、塑像の芯材として使用したと思われる木質や植物の束などの有機物を表面観察では確認することは出来なかった。粘土は脆く触ると崩れるような状態である。

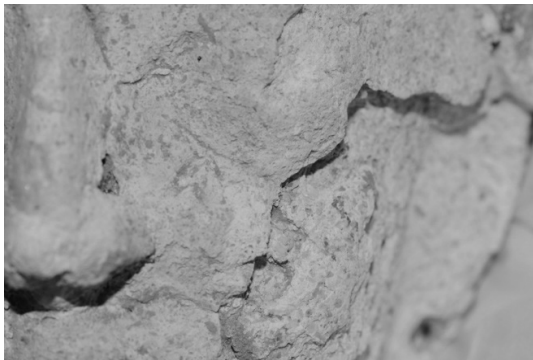


写真8 左頬



写真9 右目尻上部 赤い彩色

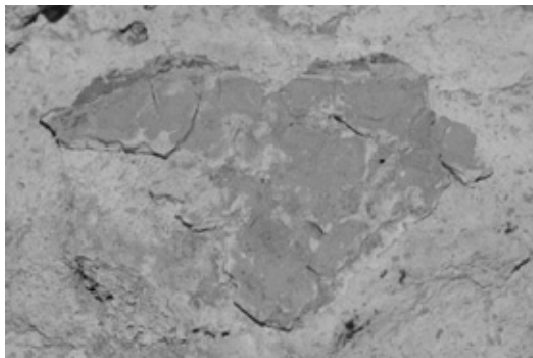


写真10 額部彩色層

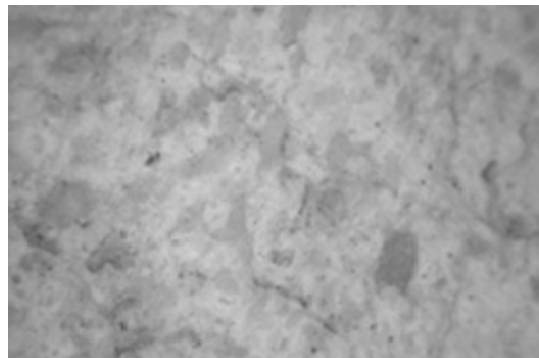


写真11 下地層の粗い石膏

一見すると白い顔のようであるが、ピンク、赤、黒の色がわずかに頬、口元などに残っていることから、本来は表層にはピンク色の肌の層と彩色層があったと思われる(写真10)。白く見えるのは下地の層で粒子の粗い石膏を使用し(写真11)、その上の上塗り層にきめ細かい粒子の石膏を薄

く使用している。また上塗り層は白のままの石膏層と赤い顔料を足してピンク色にした石膏層を重ねている部分もある (写真12)。

額部には赤と黒の彩色が見える。薄い上塗りの上に赤い彩色がほどこされた層が4, 5層重なって確認出来る部分がある (写真13)。眉の部分には点々と眉毛を表現したと思われる黒い顔料が付着している (写真15)。前髪は丸めた石膏に環状圧痕を施し巻毛を表現したものを2列に並べて貼り付けている。丸めた石膏の隙間に黒い彩色が残っているので後ろ髪を含め全体に黒い髪の毛が表現されていたことがわかる (写真16, 17)。

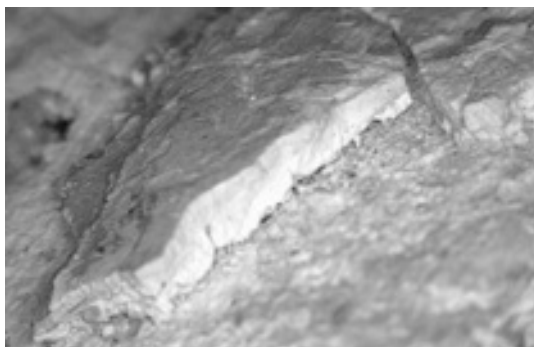


写真12 額部上塗り層 (斜めから撮影)
Лоб, верхний красочный слой (съемка под углом)

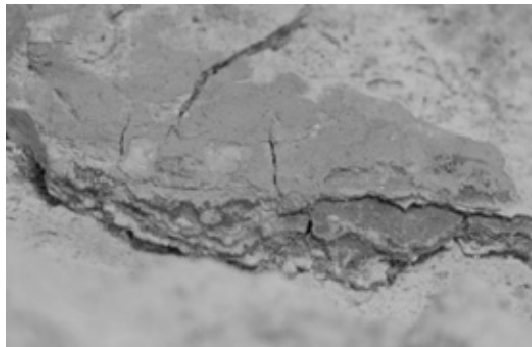


写真13 額部
Лоб

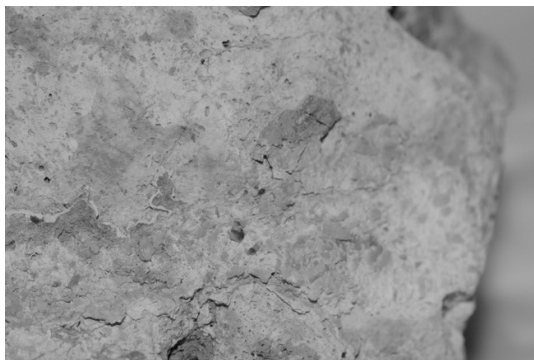


写真14 額部

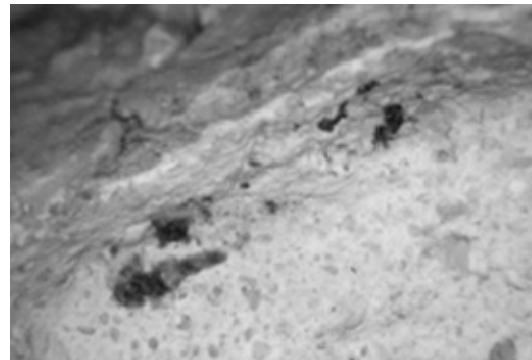


写真15 左眉の黒い顔料



写真16 頭部右横部分

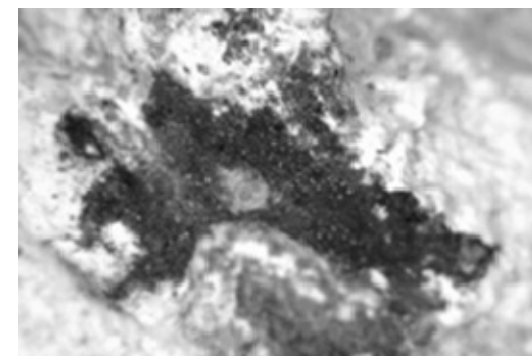


写真17 頭髪部の黒い彩色

帽子には赤い彩色が施されている (写真18)。その上に白い層が付着している部分もあるので、更に上に白い層があった可能性もある (写真19)。中程に帯び飾りが着いているが、後頭部まではおよんでいない。



写真18 頭部右横部分の赤い彩色

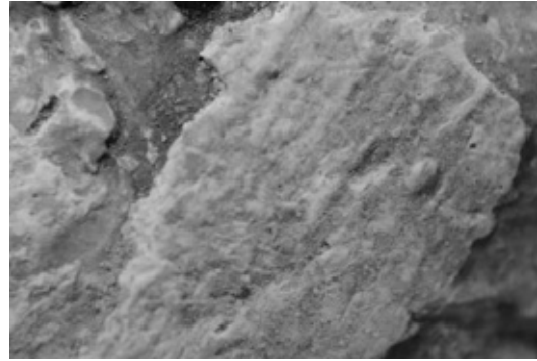


写真19 頭部 帽子前右側の部分

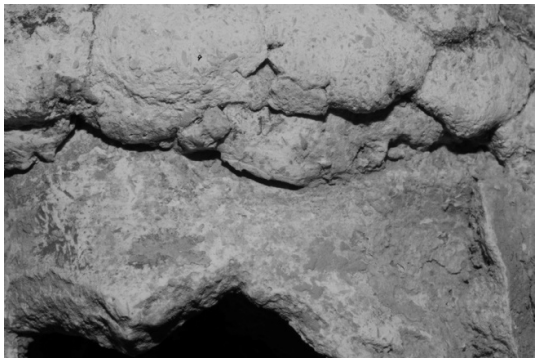


写真20 頭部 首の後

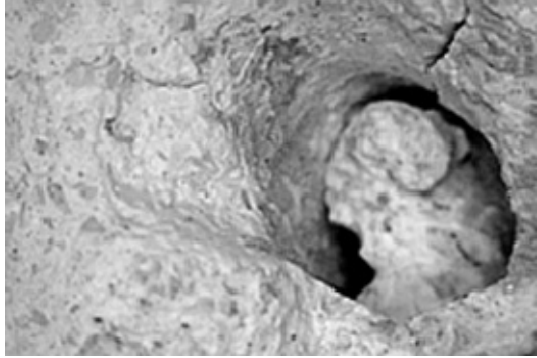


写真21 左耳朵

帽子の縁を丸く丸めたような表現が正面にはあるが、後頭部にはなく下方に黒い帯状の彩色が施されている。また後頭部の髪の毛は丸めた石膏を押しつけて扁平にして巻毛を表現したものを貼り付けているが、明らかに前髪の表現とは相違があるので作製時期が違う可能性も考えられる。この後ろ髪丸めた石膏も二重に重なっているのが確認できる（写真20）。左右の頬側面には耳がつけられ、耳朵には飾り用の穴が作られている（写真21）。



写真22 赤外線写真 頭部前

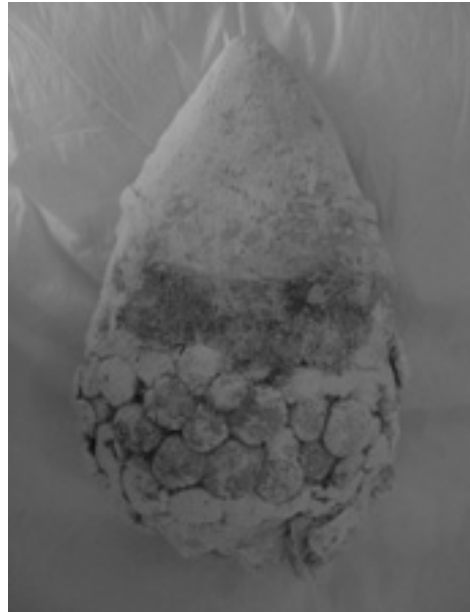


写真23 赤外線写真 頭部後

塑像は彩色が施されているが剥落が著しいので、肉眼で見落としている彩色の有無等を確認するために赤外線写真撮影（使用カメラ：SONY サイバーショット、使用フィルター：Fuji IR82）を行ったが、新たな知見は得られなかった。

頭部と共に搬入された胴や脚などの破片はいずれも劣化が著しく、脆く崩れやすい状態である。細かく割れた破片は部位も明確にされていないものが多い。破片が重なり合った状態で塊としてポリブチルメタクリレート樹脂 (PVMA-NV) で強化処理されているものもある。ほとんどの破片に赤い彩色が残っているが、その表面には土が付着している。塑像胴体内部の粘土は完全に崩れ、破片内面に若干の土を残すだけである。

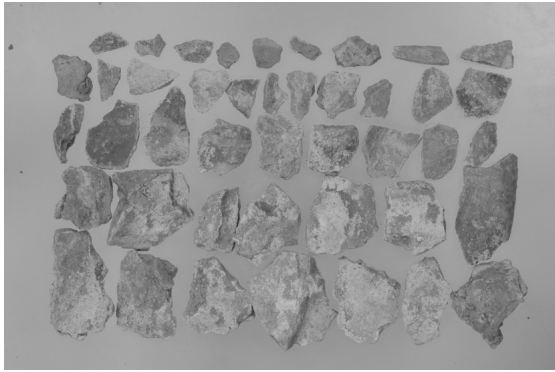


写真24 修復前 破片 (胴部など)
Фрагменты до реставрации (туловище и др.)

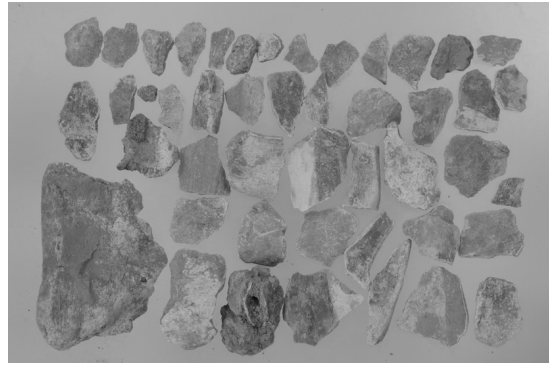


写真25 修復前 破片 (胴部など)
Фрагменты до реставрации (туловище и др.)

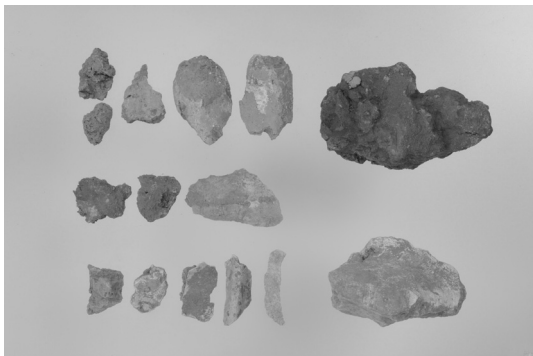


写真26 修復前 破片 (胴部など)

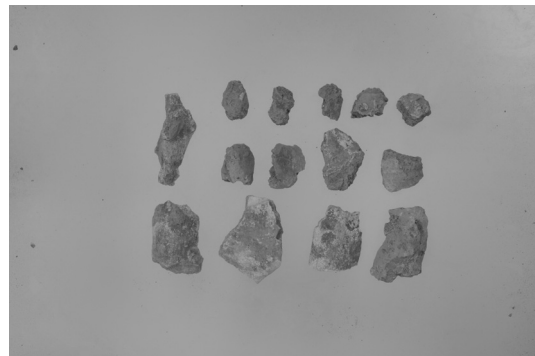


写真27 修復前 破片

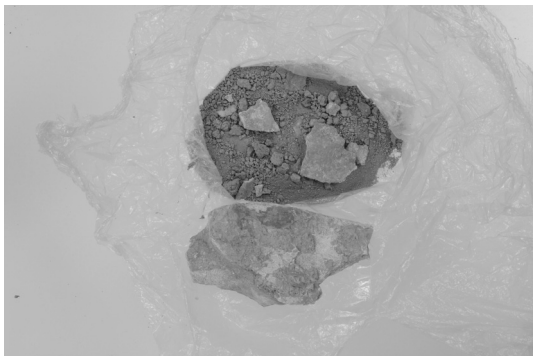


写真28 修復前 破片 (衣服など)

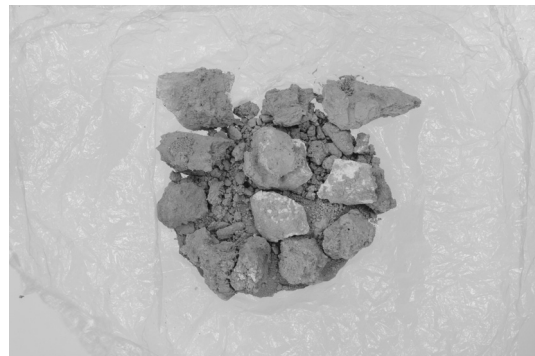


写真29 修復前 破片

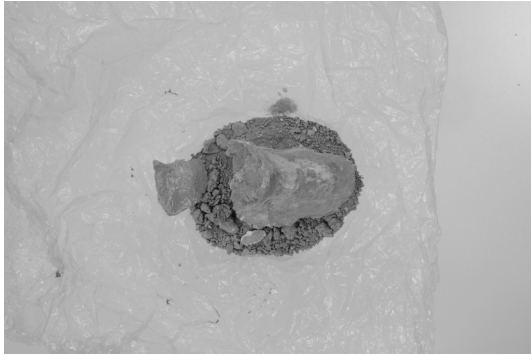


写真 30 修復前 破片 (足)

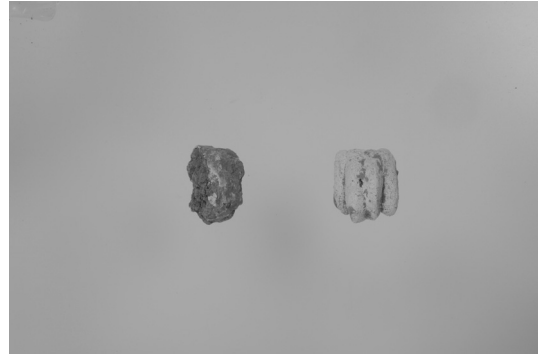


写真 31 修復前 破片

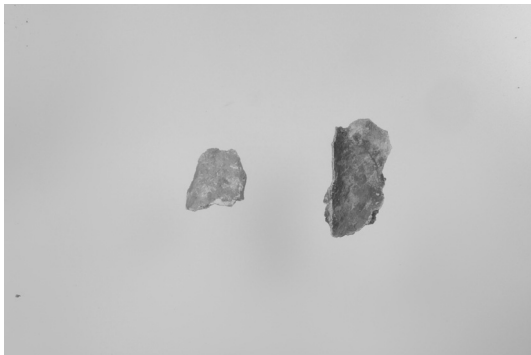


写真 32 修復前 破片

3. 修復前の調査

修復に先立って、内部構造と製作技法を確認するためにX線写真撮影を行い、さらに頭部下層の顔を再確認するためにマイクロフォーカスX線CTスキャン写真撮影を行った。また塑像表面に施されている顔料を調査するために蛍光X線分析を行い、下地の白土を調査するためにX線回析による分析を行った。

1) X線写真撮影 (X-ray radiography)

頭部の粘土内部に芯となる有機物が存在するかどうか、下地の石膏層はどのように作られて、また何層あるのかなどを確認するためにX線写真撮影をおこなった。X線写真撮影は犬塚将英氏(東京文化財研究所 保存修復科学センター 保存部門)が行った。

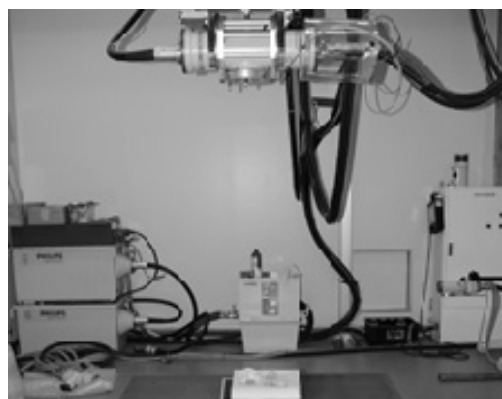


写真 33 X線写真撮影風景

撮影条件

X線発生装置：フィリップス MG165

X線管球：フィリップス社製

富士フィルム社製 FCR AC-5 システム、
イメージングプレート使用

撮影：犬塚将英
X線管電圧：140kv
X線管電流：3mA
照射距離：150cm
照射時間：60sec



写真 34 X線写真撮影風景



写真 35 X線写真撮影風景

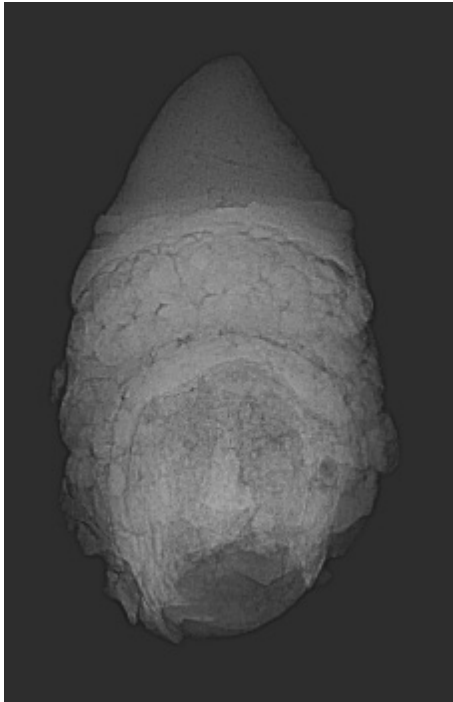


写真 36 X線写真 正面

Рентгенография (вид спереди)

X線写真で粘土内部に芯として利用したと思われる有機物の確認は出来なかった。粘土を核としてその上下地層を塗り重ね、次第に顔や髪、帽子などを造形していったことが確認できた。また下地層と下地層の間に大きな空隙があることがわかった。

後頭部の丸めた石膏を扁平にして巻毛を表現したものを貼り付けている髪の毛が、頭部の頂まで頭部を覆うように製作され、髪を上部で束ねて丸めたような段があることがわかった。帽子を被った像がデザインされた場合隠れて見えない部分を最初からきちんと作ることは考えにくいので、帽子は後で作り足されたものと思われる。また内部の粘土も額あたりの高さまでしかなく、当初より帽子を被った像であればもう少し高く帽子の内部に到る高さまであったであろうと考えられる。

帽子を製作後に前髪の丸めた石膏に環状圧痕を施し巻毛を表現したものを2列に並べて貼り付けているのがわかった。帽子と同時にあるいは後で作られたものであろう。

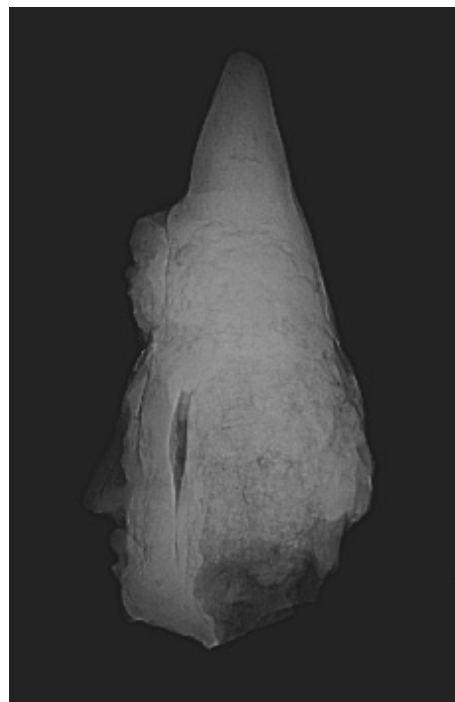


写真 37 X線写真 側面

Рентгенография (вид сбоку)

二重になっている下層の顔は明確に確認できなかった。しかしながら下層の顔の丸くなった鼻やはっきりしない目、また下層の口部が挟れているところに上層の口が押し付けられることからもある程度壊れていた顔面を作り直したとも考えられる（写真 36, 37）。

2) X線CT スキャン写真撮影 (X-ray computed tomography)

X線写真で粘土内部に芯として利用したと思われる有機物の確認が出来なかったことや、下地層と下地層の空隙の再確認のためと、下層の顔がよく確認できなかったことから更にX線CT スキャン写真撮影を行った。

撮影条件

マイクロフォーカス X線 CT 装置 TOSCANER-32251 mhd (東芝)

管電圧： 220kV

管電流： 30 μ A

0.2mm フィルター (銅) 使用

撮影： 東京都産業技術研究所

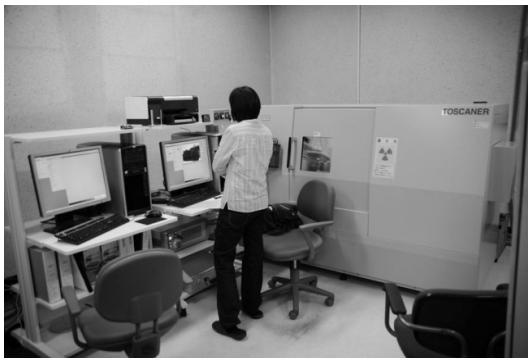


写真 38 X線CT スキャン写真撮影風景



写真 39 マイクロフォーカス X線CT 装置

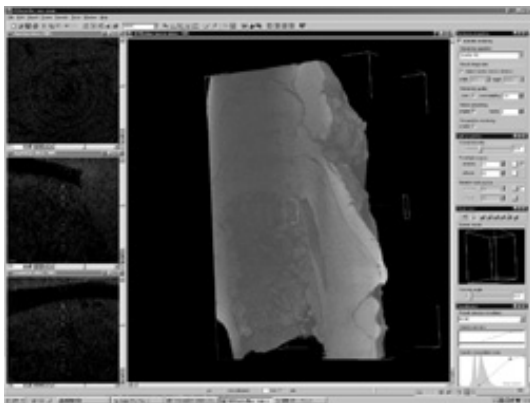


写真 40 X線CT スキャン写真 縦断面

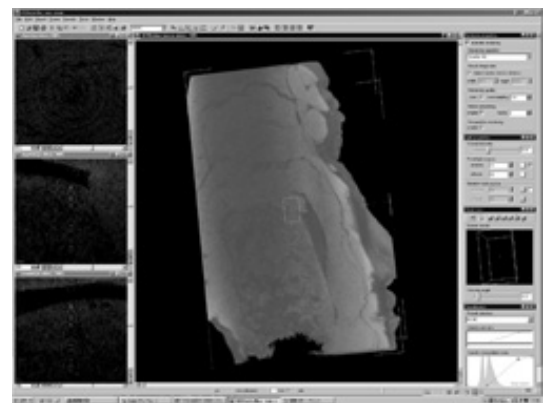


写真 41 X線CT スキャン写真 縦断面

Микрофокусная рентгеновская компьютерная томография (продольный разрез)

X線CT スキャン写真は像が重なっていない断面図を見ることが出来る。ぼそぼそとした粘土の内部に芯とした有機物が腐食してできたと思われる空間部分もわずかにあったが不明瞭であった。X線写真に写っていた下地層の空隙が明らかに確認できた。おそらくこの空隙は使用している材料の性質に起因するものであると思われる。すなわちこの隙間は石膏を使用していることを裏付けているといえよう。石膏は水を入れてから固まるまで時間が短く、急いで作業しても作業中にすでに固まりはじめ、像の上に均一に石膏を伸ばすことが出来ずに塊になったり、前に施工した下の層に密着できずに隙間を作ってしまったりということが考えられる。また不均一な石膏材料による性能のばらつきや混ぜた水の量の違いによる収縮の差で層と層間に隙間が出来る可能性も指摘できる（写真 40-45）。

下層の顔の目や鼻や口の形は明瞭に映し出されていないので、X線写真の所見と同じように顔面の目や鼻や

口がすでに崩れてしまっているものと思われる。すなわち壊れた顔面に石膏を再び塗り新しい顔を作り直したと思われる。

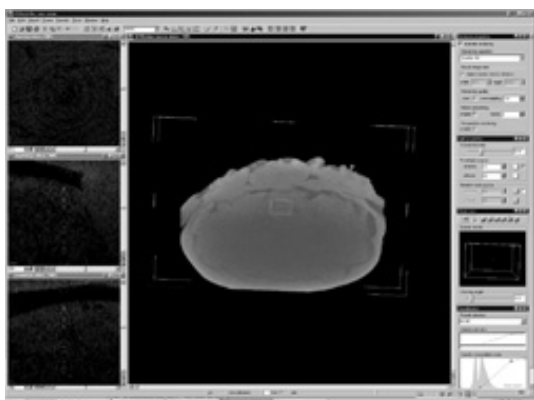


写真 42 X線CT スキャン写真 横断面

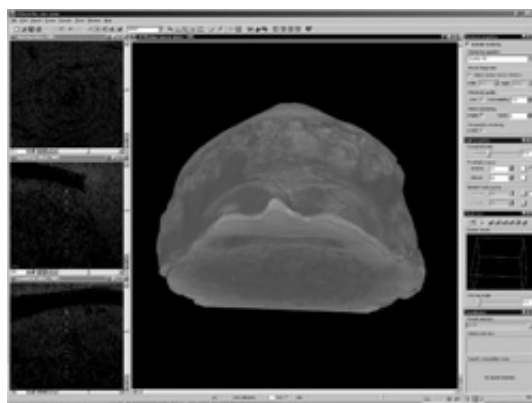


写真 43 X線CT スキャン写真 横断面

Микрофокусная рентгеновская компьютерная томография (поперечный разрез)

3) 蛍光X線分析 (X-ray fluorescence spectroscopy)

塑像は毛などを表す部分は黒い彩色が施されているが、他のほとんどの部分は赤い彩色が施されている。蛍光X線分析はこの赤い彩色の材料を調査するために行った。分析は早川泰弘氏（東京文化財研究所 保存修復科学センター 保存部門）が行った。分析の結果鉄を主成分とする材料が用いられたことがわかった（分析の結果の詳細は添付資料を参照）。

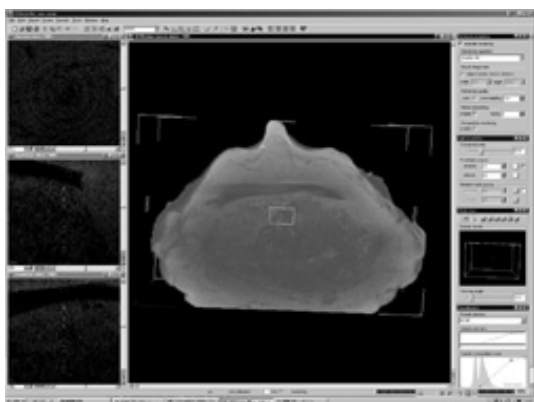


写真 44 X線CT スキャン写真 横断面

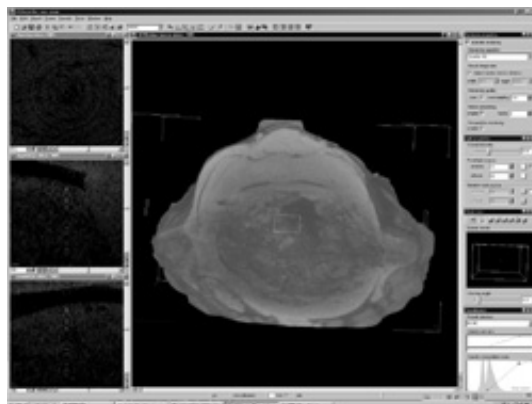


写真 45 X線CT スキャン写真 横断面

分析装置および条件など

セイコーインスツルメンツ（株）ポータブル蛍光X線分析装置 SEA200

X線管球：Rh(ロジウム)

X線照射径：直径 2mm

測定雰囲気：大気

管電圧・管電流：50kV × 100 μ A

測定時間：120 秒

分析者：早川泰弘

分析資料：頭部、脚部破片



写真 46 蛍光X線分析風景



写真 47 蛍光X線分析風景



写真 48 蛍光X線分析

4) X線回折 (X-ray_diffraction Analysis for the pigments)

塑像の白色層は白い細かい粒子と白もしくは透明な 1mm 程の結晶で構成されている (写真 50)。この白色層の調査のためにX線回折分析を行った (写真 49)。分析は早川泰弘氏 (東京文化財研究所 保存修復科学センター 保存部門) が行った。分析の結果、同定成分は石膏 (二水石膏 $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ (Gypsum)) であった。(分析の結果の詳細は添付資料を参照)。この分析結果によって、石膏を主材料として塑像を作っていたことが明らかになった。塑像の白色層に厚い部分や非常に薄い部分があることや、X線写真、X線 CT スキャン写真に見られるような層と層の隙間や空隙は、石膏は硬化時間が短く、作業のはじめは粘度が低くトロトロで薄くのぼすことができるが、じきに固まり始めてドロドロになり扱いづらい状態になり結果として厚塗りになってしまう傾向があるなどの石膏の特徴による現象であることが裏付けられた。ウズベキスタンでは現在においても石膏の細かい結晶の塊である雪花石膏 (alabaster) が盛んに採掘され石膏として使用されているようである。

分析装置および条件

マックサイエンス M18XHF

X線管球 : Cu (銅)

管電圧・管電流 : 40kV・150mA

測定方法 : θ -2 θ スキャン (5-90deg)

分析者 : 早川泰弘 (東京文化財研究所)



写真 49 資料採取

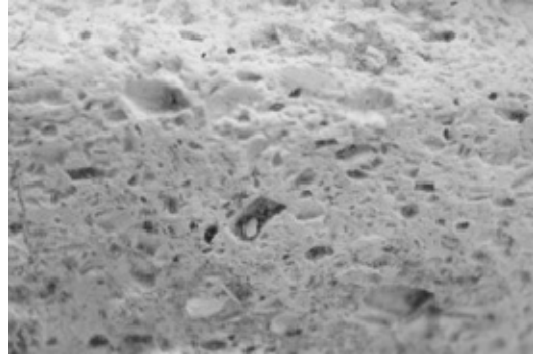


写真 50 石膏層の表面

4. 保存修復

以下の工程で塑像の保存修復処置を行った。当初の修復計画では頭部だけの予定であったが胴部や脚部などの一部の破片も日本に同時搬入されたので、併せて保存修復処理を行い頭部との接合確認を行った。

1) クリーニング



写真 51 筆で土を除去



写真 52 実体顕微鏡下でクリーニング

Зачистка под микроскопом



写真 53 クリーニング



写真 54 クリーニング

頭部の表面に付着している土は、彩色層を傷つけないように実体顕微鏡下でメス、竹串、超音波メスなどの工具を使用して慎重に除去した。表面が脆弱になっている部分は強化処理や剥落止め（パラロイド B72（ローム・アンド・ハース・ジャパン(株)）5%アセトン溶液を使用）を行いながらクリーニングをした。

破片についても同様にクリーニングを行った。破片断面に付着していた土の除去には超音波歯ブラシを使用した。強化処理に使用されていたポリブチルメタクリレート樹脂の除去には有機溶剤（アセトン）を使用した。樹脂が多く塗布されている部分にはアセトンを含ませた脱脂綿で湿布し、更にラッピングフィルムやビニールで覆い2,3分放置し樹脂を膨潤させてから除去した。内面に付着している土はそのままの状態での保存した。

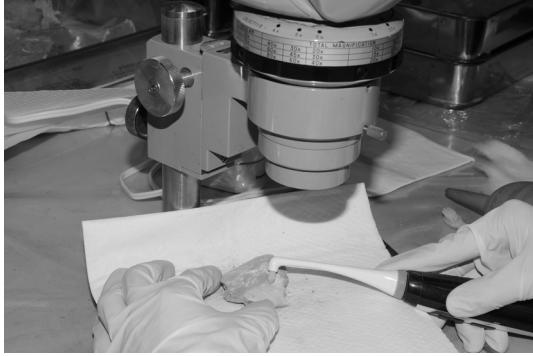


写真 55 超音波歯ブラシでクリーニング



写真 56 超音波歯ブラシでクリーニング



写真 57 樹脂(PVMA-NV)の除去

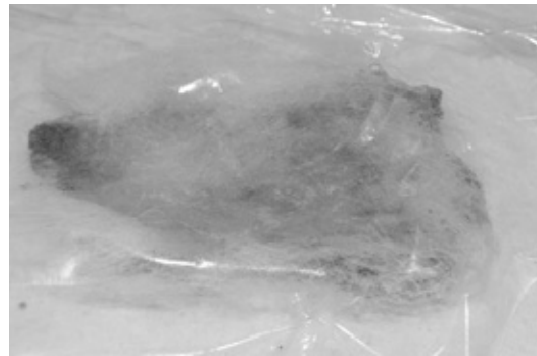


写真 58 樹脂(PVMA-NV)の除去

2) 塑像内部の土の強化と石膏層の強化および彩色の剥落止め

残存している塑像内部の土はパラロイド B72 5% キシレン溶液をスポイトで塗布, 乾燥後プライマル 330S 5% エタノールを筆で塗布した。

頭部にはパラロイド B72 5% アセトン溶液を塗布, 破片にはパラロイド B72 5% キシレン溶液を塗布, 乾燥後プライマル 330S (ローム・アンド・ハース・ジャパン(株)) 5% エタノール溶液を筆で塗布した。破片の断面の強化にはパラロイド B72 5% アセトン溶液を使用する(筆で2回塗布)。

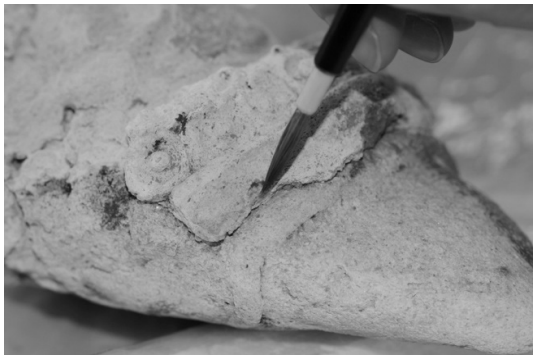


写真 59 樹脂 (B72) の塗布

Нанесение Паралойда B72



写真 60 樹脂 (B72) の塗布



写真 61 樹脂 (B72) の塗布



写真 62 樹脂 (B72) の塗布



写真 63 樹脂(330S)の塗布



写真 64 樹脂(330S)の塗布

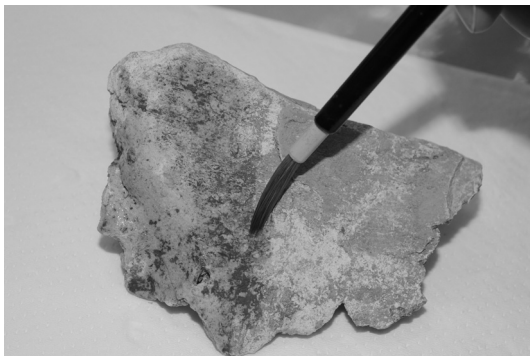


写真 65 樹脂(330S)の塗布

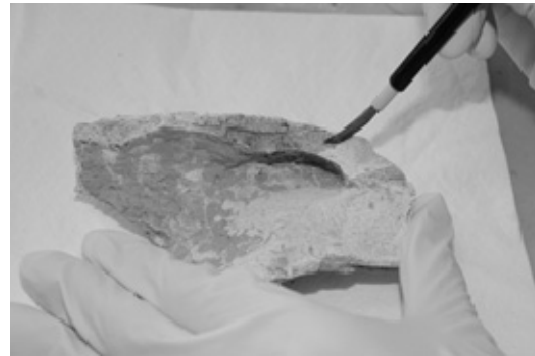


写真 66 樹脂 (B72) の塗布

3) 接合

日本に搬入された破片の接合関係を確認し、接合が確認できた破片は接合した。接着剤はパラロイド B72 50% アセトン溶液を使用した。但し接合面が一致しても今回の修復で接合することによって、かえって破損を招くような腹部や脚部は接合せず将来の修復作業に任せる事とした。頸部において、頭部と胴体の破片との接点を確認できなかったので接合できなかった。全ての破片を確認した結果、脚部の破片は 2 個体分あり、一個体は当資料の脚部で、もう一個体は隣接して出土した別個体のものであることがわかった。

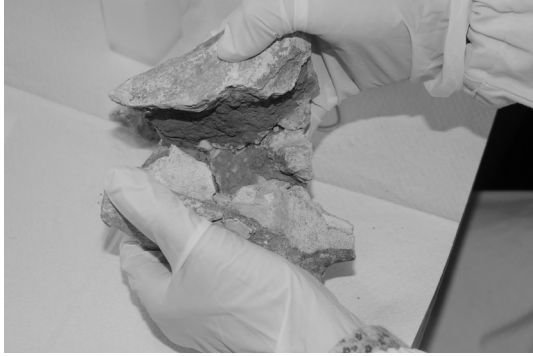


写真 67 破片の接合

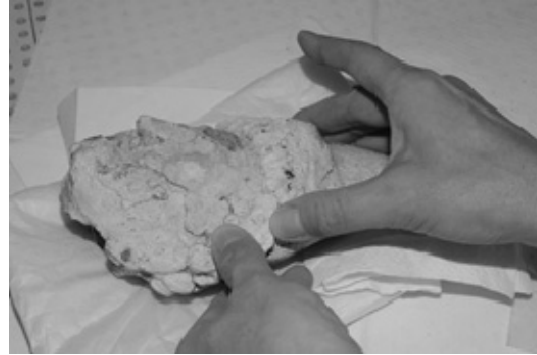


写真 68 頭部 破片の接合

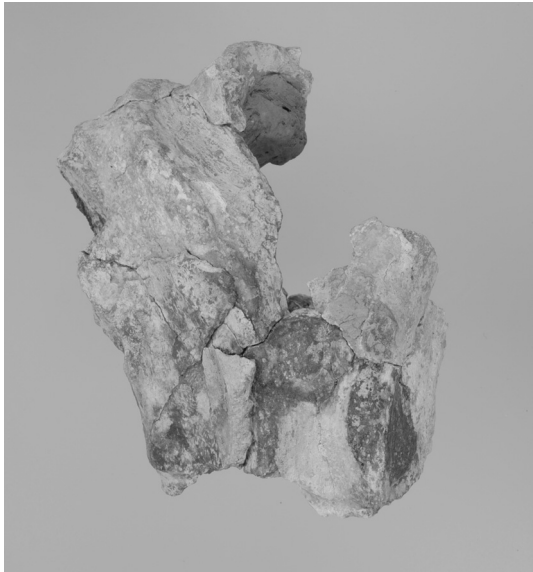


写真 69 接合後 胴 前
Туловище, после соединения фрагментов (вид спереди)

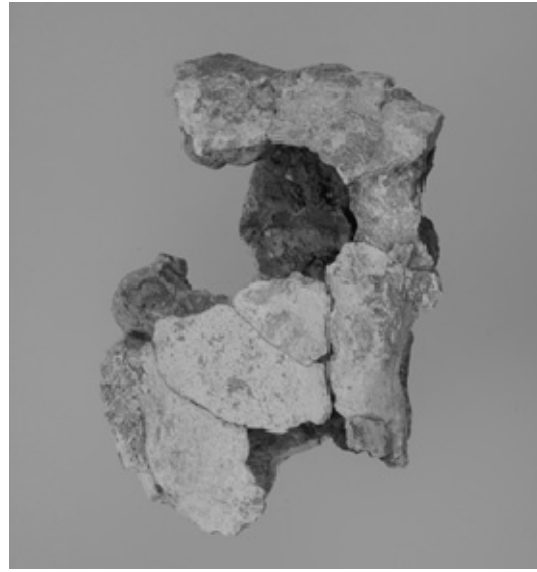


写真 70 接合後 胴 後ろ
Туловище после соединения фрагментов (вид сзади)

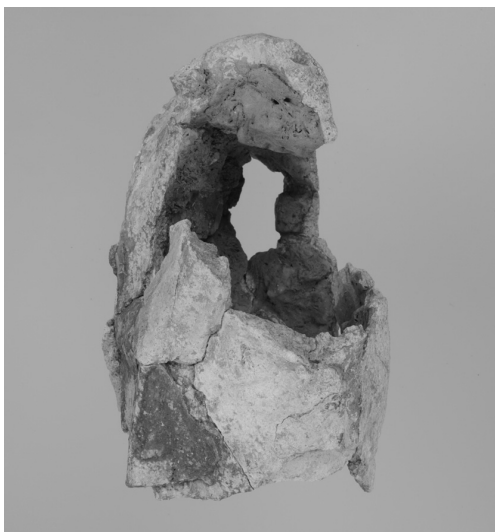


写真 71 接合後 胴 左横



写真 72 接合後 胴 右横



写真 73 接合後 胴 上から撮影

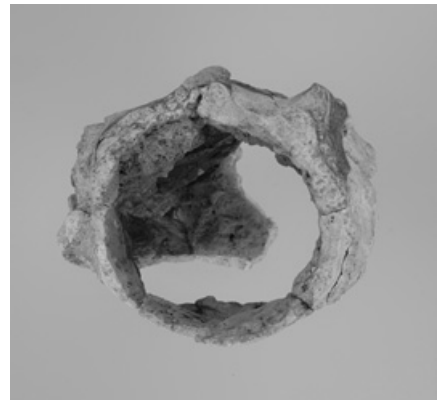


写真 74 接合後 胴 下から撮影

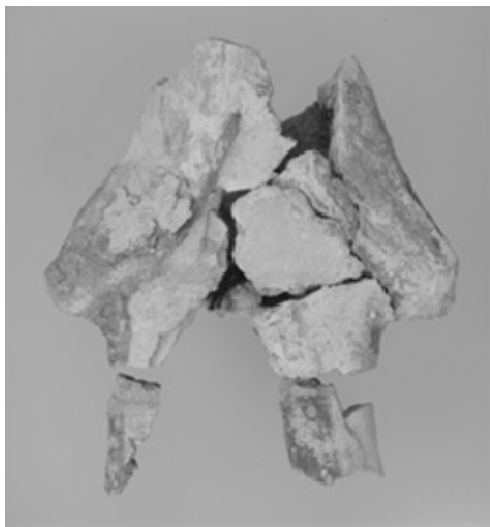


写真 75 接合後 腰から足部 前
Часть ног от поясницы после соединения (вид спереди)

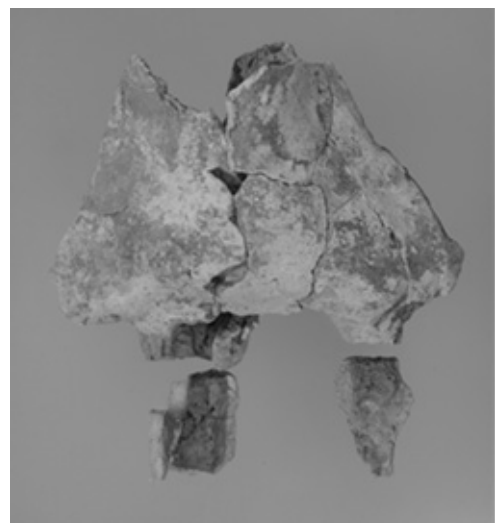


写真 76 接合後 腰から足部 後ろ
Часть ног от поясницы после соединения (вид сзади)

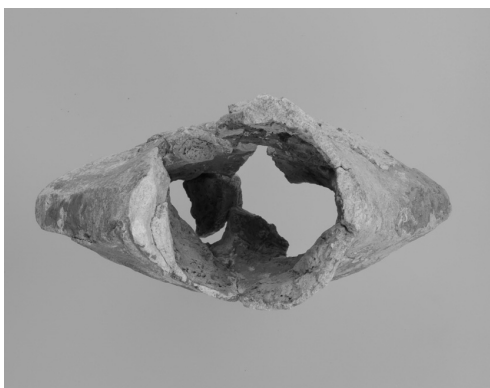


写真 77 接合後 腰から足部 上から

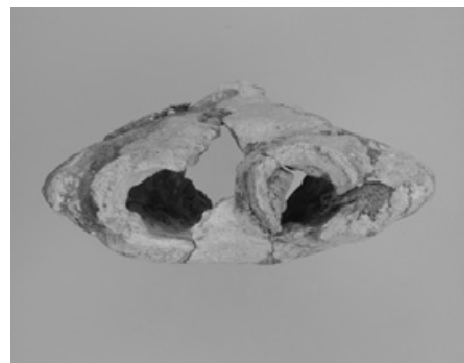


写真 78 接合後 腰から足部 下から

5. 修復後の状態

今回の修復で全体像が見えてきたが、全ての破片がここにあるわけではないので、今後はウズベキスタンに残っている破片を保存処理し、破片を照合するなどの更なる保存修復処理が必要である。特に頸部において頭部と胴体が接合するかどうか検討が必要である。また将来的に博物館での展示や研究に活用されることを目的として、全体の復元修理を考えなければならない。復元に際しては、頭部に粘土が詰まっているこ

とで上部が重く下部が空洞でかるいので全体の重量バランスが悪いことや、残存する破片の強度が不十分で、特に脚部は著しく脆弱であるなど問題が多々ある。内部に補強材をいれる、あるいは展示台を作るなど修復材料や方法さらに展示方法を検討する必要がある。



写真 79 修復後 頭部前
Голова скульптуры после реставрации (вид спереди)



写真 80 修復後 頭部後
Голова скульптуры после реставрации (вид сзади)



写真 81 修復後 頭部左横



写真 82 修復後 頭部右横

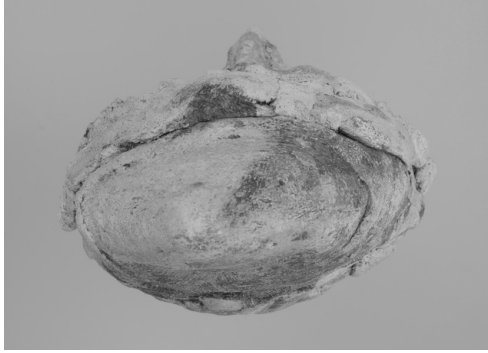


写真 83 修復後 頭部上

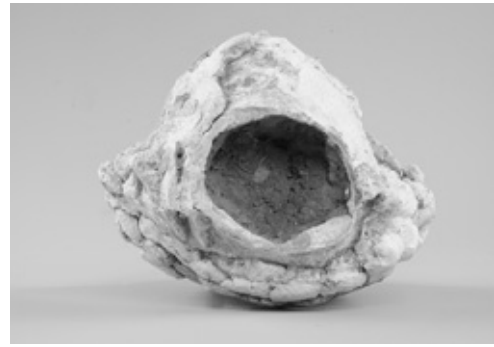


写真 84 修復後 頭部下



写真 85 修復後

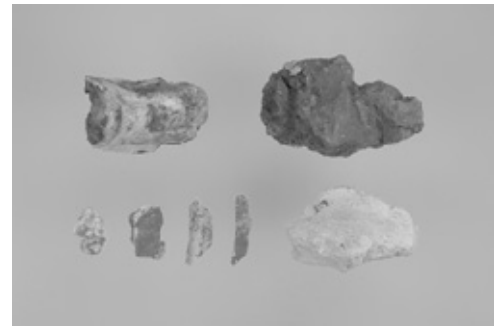


写真 86 修復後

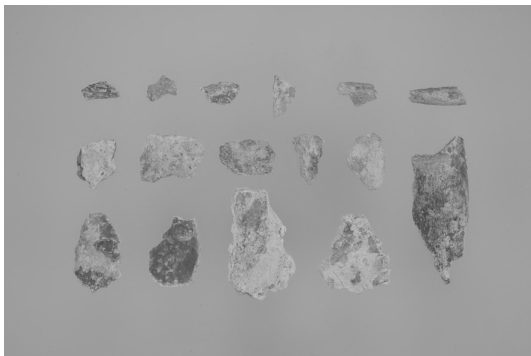


写真 87 修復後

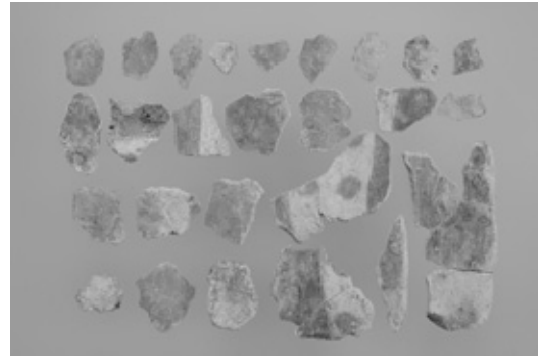


写真 88 修復後



写真 89 修復後 別個体脚部

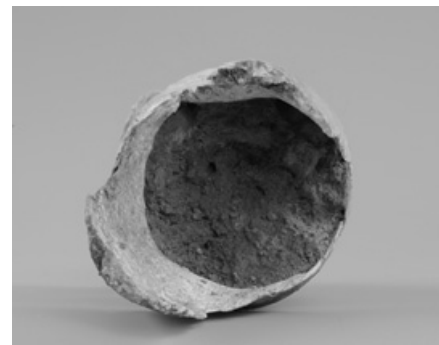


写真 90 修復後 別個体脚部

6. おわりに

今回修復では X 線写真撮影やマイクロフォーカス X 線 CT スキャン写真撮影によって、塑像の製作方法や頭部の補修の様子が明らかになった。塑像の製作方法は、

- 1、粘土でおおまかな形を作る。
あるいは木材や植物を芯にしてその周りに粘土をつけておおまかな形を作る。
 - 2、荒い石膏でだいたいの形を作る。
 - 3、荒い石膏で表面を整える。
 - 4、彩色を施す。
- である。これに手を加える場合は
- 5、荒い石膏で下地層を塗る。
 - 6、細かい石膏で表層面を滑らかに整える
 - 7、彩色を施す。

この後で4だけまたは6, 7あるいは5, 6, 7の繰り返しの作業がおこなわれていたようである。この塑像の頭部は作製当初の顔や形が後々に作りかえられたり色を塗り重ねたりするなど何回も手を加えられたことがわかった。頭部に較べると胴体や手足にはこのような作り変えや塗り重ねはほとんど見られない。頭部に重ねるように顔が作られているのでやや頭部が大きくなり、この塑像の全体のバランスが崩れ頭でっかちになったのかもしれない。

蛍光 X 線分析により赤い顔料が鉄系赤色顔料であることが、X 線回析により、石膏が使われていることが明らかになりなど今までウズベキスタン国内では調査できなかったことを今回の修復事業では行うことができた。

最後に、ウズベキスタン科学アカデミー芸術学研究所のバハディール・A・ツルグノフ氏、アクマルジョン・F・ウルマソフ氏、ロシア語の通訳コビジャエバ・マリヤ氏、調査分析を引き受けていただいた独立行政法人東京文化財研究所の石崎武志センター長、早川康弘氏、犬塚将英氏、北野信彦氏に感謝したい。

当修復事業は(財)住友財団からの助成(2008年度 海外の文化財維持・修復事業助成)により実施された。

The restoration of the clay and gypsum plaster figure from Dalverzin Tepa

Nodoka INUTAKE

The restoration of the clay and gypsum plaster figure from Dalverzin Tepa, was carried out as a part of the Grant for projects for the Protection, Preservation & Restoration of cultural Properties outside Japan in 2008 and 2009.

The clay and gypsum plaster figure from Dalverzin Tepa in Uzbekistan, excavated in 2007. It was kept at the Fine Art Institute, Academy Science of Uzbekistan.

Before the restoration, Infrared photographs, X-ray radiographs and X-ray computed tomography were taken to examine the condition of the figure.

The following new information about this figure was obtained from the analysis.

X-ray fluorescence spectroscopy for the pigments: A red iron oxide was found from the head of figure and the fragments.

X-ray diffraction Analysis: Gypsum plaster, A plaster composed of hydrated calcium sulphate $[\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}]$,

The conservation and restoration work started in Japan of July, 2009

- cleaning,
- Consolidation treatment: (For the consolidation, used Paraloid B72 5% acetone solution, Paraloid B72 5% xylene solution and Primal E 330S 5% ethanol solution)
- Bonding: (For the bonding, used Paraloid B72 5% acetone solution)

ウズベキスタン出土塑像の XRF・XRD 分析結果

東京文化財研究所

早川泰弘

- 【分析資料】 ・ 蛍光 X 線分析 (XRF) : 塑像頭部, 脚部
 ・ X 線回折分析 (XRD) : 頭部剥落片 2 試料
- 【分析装置・条件】 ・ 蛍光 X 線分析 (XRF) : セイコーインスツルメンツ(株)
 ポータブル蛍光 X 線分析装置 SEA200
 X 線管球 : Rh(ロジウム)
 X 線照射径 : ϕ 2mm
 測定雰囲気 : 大気
 管電圧・管電流 : 50kV \times 100 μ A
 測定時間 : 120 秒
- ・ X 線回折分析 (XRD) : マックサイエンス M18XHF
 X 線管球 : Cu(銅)
 管電圧・管電流 : 40kV \cdot 150mA
 測定方法 : θ -2 θ スキャン(5-90deg)

【分析結果】

特記事項

- ・ XRF および XRD 全測定結果を添付するとともに、一覧表に示した。
- ・ XRF スペクトルで、A は Gross の、B は Net (バックグラウンド除去) のシグナルである。
- ・ XRF 分析では試料に含まれている元素を特定することはできるが、
- ・ その構造 (化学式) を知ることはできない。
- ・ 今回の XRF 測定では、有機物 (主元素 C, N, O, H) や染料などの検出は行えない
- ・ XRF 分析で得られた蛍光 X 線強度は表面からある深さまでの組成情報である。
- ・ (金属銅の場合: 数 10 μ m 程度)
- ・ 蛍光 X 線の検出効率はエネルギーによって大きく異なるため、元素間での蛍光 X 線の強度比は実際の濃度比とは一致しない。
- ・ XRD 分析では含有成分のなかで、主成分が同定されているだけである。

ウズベキスタン出土塑像の蛍光 X 線 (XRF) 分析結果

測定箇所	部位	色	蛍光 X 線強度 (cps)				
			硫黄 S-K α	カルシウム Ca-K α	鉄 Fe-K α	銅 Cu-K α	鉛 Pb-L β
1	頭部	赤	6.7	63.5	15.2		0.8
2	頭部	白	3.3	30.5	0.7		0.1
3	顎部	薄赤	0.1	23.0	10.0		0.1
4	左こめかみ	濃赤	1.6	37.4	53.8		
5	左こめかみ	黒	3.7	47.0	11.7	0.2	
6	左顎	白	11.7	82.9	2.4		1.1
7	顎	薄赤	4.3	42.1	22.6		4.9
8	螺髪	白	5.4	43.8	1.9	0.1	0.1

9	顎	白	4.3	44.9	10.7	1.4
10	顎	白	4.9	48.3	6.5	2.3
11	足	白	0.7	15.3	20.8	0.1

塑像剥落片のX線回折 (XRD) 分析結果

試料	形状	同定成分
1	白色粉末	CaSO ₄ ·2H ₂ O (21-0816, Gypsum)
2	白色粉末	CaSO ₄ ·2H ₂ O (21-0816, Gypsum)

<分析結果に関するコメント>

- XRF 分析では全ての箇所から Ca と S が検出された。白色剥落片の XRD 分析では、2 試料とも CaSO₄·2H₂O (石膏) が同定された。
- XRF 分析では、Fe、Pb もほとんどの測定箇所から検出された。赤色部分からは Fe が多く検出され、Fe 系赤色材料が使われていると考えられる。白色部分からも Fe が検出されているが、これは土壌成分に由来するものであると考えられる。
- Pb については、その形態や由来を判断することはできなかった。XRD 分析でも Pb 化合物はまったく同定できなかった。
- 目視では3層ないし4層の構造が確認できる。顎部分では2層にわたって (No. 6, 7 の層 ; No. 9, 10 の層) , Pb が多く含まれる石膏層が形成されている。その上層に見られる平滑部 (No. 3) からは Pb はほとんど検出されない。表層が剥落し、その下層で彩色が認められた No. 4, 5 についても、Pb はほとんど検出されなかった。螺髪からも Pb は検出されない。頭部の帽子については、赤色部分からは少量の Pb が検出されたが、白色部からはほとんど検出されなかった。

К попытке реконструкции буддийского храма Дальверзинтепа (ДТ-25)

Акмал Ульмасов

Институт Искусствознания АН РУз.

Реконструкция древних сооружений имеет большое значение, а воссоздание их первоначального облика и объемно-пространственной композиции помогает изучению идейно-эстетического воззрения древних народов Средней Азии.

Буддийский храм Далверзинтепа (полевой шифр – Дт-25) расположен в центре городища (**рис.1**). Археологические раскопки и изучение данного буддийского комплекса начались 1983 г., и продолжается и по сей день экспедицией «Узбекистанской Искусствоведческой Экспедицией» Института искусствознания АН РУз¹. Отметим, что исследователи не пришли еще к единому мнению относительно датировки храма. Так, М. Кояма и К. Силви-Антонини на основании анализа иконографии его скульптуры датируют Дт-25 IV – V-VI вв. н.э.². Дж. Ильясов на основании учета стратиграфии, предлагает время сооружения и функционирования храма III – IV в. н.э.³ а, Т.К. Мкртычев и Д.В. Русанов, судя по изменениям планировки «помещения №3» выделяют три строительных периода: первый – вторая половина III в. н.э.; второй – вторая четверть IV в. н.э., третий – конец IV в. н.э.⁴ На основании полученных данных в процессе исследований архитектором Д.В. Русановым была предпринята попытка графической реконструкции объекта⁵.

Результаты, полученные в ходе археологических работ указывают на расположение комплекса в центре городища, на перекрестке главной дороги, шириной – 18 м, и межквартальной улочки⁶. В плане выделяется помещение № 3, предположительно открытый двор размером 11х9 м (**рис.2**). К этому двору примыкают помещения № 2, № 9, № 13, № 15 и № 19, при расчистке которых, на полах, особенно в помещении № 3, в завале было найдено большое количество фрагментов глиняно-гипсовых скульптур Будд, Бодхисаттв и других персонажей. По их расположению можно предположить общую картину интерьера храма, несмотря на то, что плохая сохранность помещений и наличие нескольких строительных периодов значительно усложняют эту задачу. Нерегулярное же расположение скульптуры, нарочито разбитой на части, указывает на то, что возможно, она была извлечена из смежных помещений.

Для устройства фундаментов под стены внутреннего двора храма был использован сырцовый кирпич. При исследовании восточной стены помещения № 3 было выявлено, что

¹ Тургунов Б.А. Раскопки второго буддийского храма на Дальверзин-тепе (предварительное сообщение) // Античные и раннесредневековые древности Южного Узбекистана. – Т., 1989. С. 81-95; Пугаченкова Г.А., Тургунов Б.А. Новый буддийский памятник в Южном Узбекистане // ПКНО 1988, С.30.

² Кояма М. The date When Dal'varzin-tepa Relic Dt-25 Worked as Buddhist Temples (Summary) // Далварзинтепа шахристони. - Токио, 1996, 54-б.; Silvi Antonini. Op. Cit. p.25.

³ Ильясов Дж.Я. К вопросу датировки буддийских храмов Дальверзин-тепа // Археология. Средняя Азия в раннем средневековье. - М., 1999, С.27.

⁴ Мкртычев Т.К., Русанов Д.В. Второй буддийский храм на Дальверзин-тепе (Дт-25): история функционирования // VI чтения памяти профессора В.Д. Блаватского. К 100-летию со дня рождения. –М., 1996, С.76.

⁵ Русанов Д.В. Архитектура второго буддийского храма Дальварзин-тепа // Далварзинтепа шахристони, Токио, 1996. С. 90, рис. 10.

⁶ Тургунов Б.А. Раскопки второго буддийского храма... С. 81-95.

первоначально основание под стеной выравнивали обломками кирпича, а затем на толстом слое глиняного раствора выкладывались целые кирпичи размером 34-35х34-35х12-13 см⁷.

Наружные стены храма имели значительную толщину, что соответствовало строительным традициям Средней Азии и, в частности Бактрии эпохи античности, обусловленным местными климатическими и географическими условиями.

Помещение № 3, судя по следующим данным можно трактовать как двор: для плоского перекрытия такого пролета необходимы деревянные балки диаметром 33 см⁸. Также при пролете в 11 м были необходимы поддерживающие эти балки промежуточные колонны. Однако при раскопках двора не обнаружены ни следы подобных колонн, ни остатков длинных балок указанного диаметра. Можно предположить, что вдоль стен был устроен неглубокий навес, балки которого выступали в завершении стен в виде консолей. Для подтверждения исследователи приводят зафиксированные по верху южной стены несколько отверстий диаметром 10-15 см, расположенных на расстоянии около одного метра друг от друга⁹. Вероятнее всего, «помещение № 3» являлось двором, по внутреннему периметру стен которого были устроены неглубокие, консольные выступающие навесы, защищающие настенную и пристенную декорацию храма от палящего солнца и осадков. Сам двор, вероятно, служил в качестве центрального святилища – «patimaghara».

Входные проемы в храме плохо сохранились, что лишает нас возможности реконструировать их в точности. Однако, учитывая результаты раскопок, полученные в наусе (полевой шифр Дт-14), расположенном на окраине городища Дальверзинтепа¹⁰, а также аналогичных культовых сооружений региона кушанского времени (к примеру, Фаязтепа), можно предложить их следующую реконструкцию. Арочные входные проемы науса (Дт-14) были выложены радиальной кладкой из обыкновенного сырцового кирпича со швами, треугольно расширяющимися кверху (внизу 2 см и вверху до 16 см). Над замком арки горизонтально расположены «пахсовые» блоки. На Фаязтепа – буддийском комплексе все дверные проемы были арочными, и они сохранились почти полностью как в храмовой, так и монастырской части комплекса. Это полуциркульные арочные проемы, шириной около 1 м и высотой в 2 - 2,5 м, выложенные из необожженного кирпича¹¹.

Главный вход во двор, вероятно, располагался на юго-западной стороне и осуществлялся через помещение № 2. Узкий проход в северо-восточном углу двора разветвляется и ведет в двух направлениях – в помещение № 9, и в коридорообразное помещение №12. Последнее, по-видимому, соединяло двор с другими частями комплекса. Проем на северо-западе двора ведущий в помещение № 13, позднее был заложен строительным мусором.

Во дворе вдоль северной стены устроена длинная суфа, образующая в конце Г-образный выступ. В центре восточной стены имелась ниша шириной 180 см со специальными постаментами для скульптур. Суфа и постаменты были выложены в два ряда из сырца, хорошо оштукатурены, местами побелены, а местами окрашены в розовый цвет¹².

Интерьер двора оформлен пристенными скульптурными композициями и настенной живописью. Скульптуры располагались по фронтонам трех стен – северной, восточной и южной, а западная стена была покрыта настенной живописью, от которой сохранились лишь фрагменты.

При реконструкции были охвачены только те скульптуры, которые было возможно восстановить. Обнаруженные на этом объекте скульптуры хорошо изучены и отражены в

⁷ Пугаченкова Г.А., Тургунов Б.А. Новый буддийский памятник... С. 30.

⁸ В статье Русанова эти цифры составляют 0, 83 м (Русанов Д.В. Дт-25 меъморичилиги // Далварзинтепа шахристонии, 1996, С.205). Вероятно, это является опечаткой, так как в отчете их размер указан как 0,33 м, что ближе к действительности и является верным.

⁹ Русанов Д. Архитектура второго буддийского храма Дальварзин-тепа. // ОНУ, 1995, № 5-8.

¹⁰ Ртвеладзе Э.В. Дальверзинский наус // Дальверзин-тепе – кушанский город на юге Узбекистане. Ташкент, 1978. С. 97, рис. 69.

¹¹ Улмасов А.Ф. Архитектура буддийского комплекса Фаяз-тепа // San'at, 1996, №2. С. 6-8.

¹² Тургунов Б.А. Раскопки второго ...С.23, № 1234.

многочисленных публикациях¹³. Следует также отметить, что данные скульптуры были сбиты и разбросаны еще в древности. Поэтому при размещении в реконструкции приходилось учитывать их местонахождение, а также основывались на пропорции фигур (на соотношении частей с общей высотой скульптуры).

Согласно плану находок, в середине северной стены могла располагаться скульптура Бодхисаттвы (№ 80*) высотой 2, 20 м, так как ступни (№ 77) найденные на суфе рядом, вероятно, принадлежали именно ей (рис. 5). Рядом была найдена другая скульптура Бодхисаттвы (№ 3), лежавшей лицом вниз. На углу северной и восточной стен найден фрагмент скульптуры стоящего Будды, от которой сохранилась только ее нижняя половина размером 96x75 см и часть головы (№ 1). В северо-восточной части двора лежала глиняно-гипсовая скульптура, раскрашенная красной охрой, размером 110x65 см и фрагмент головы еще одной скульптуры (№ 40).

В нише на восточной стене была зафиксирована также нижняя часть скульптуры (№ 56) в позе падмасаны одетый в мантии размером 97x80 см и фрагмент отдельной головы скульптуры размером 40x20x23 см (№ 53). Возможно, что эти фрагменты являлись частью скульптуры сидящего Будды, когда-то располагавшегося в нише. По мнению ряда археологов, эта статуя сохранилась в течение всего II этапа и была замурована в начале III этапа¹⁴. Скульптуры сидящих Будд в позе падмасаны встречаются и на Кара-тепе¹⁵.

Внутри ниши располагался еще один фрагмент глиняно-гипсовой скульптуры – торс с бляхой (№ 54) размером 81x48 см, а перед нишей зафиксирована верхняя половина торса (№ 39) размером 86x60 см. Видимо, это были скульптуры Бодхисаттв, стоявших по бокам ниши.

Среди скульптурной композиции выделяется фрагмент торса полуобнаженной женщины (№ 4) размером 66x32 см. Голова не сохранилась.

В яме, ближе к юго-восточной стене, был найден фрагмент большой скульптуры Будды (№ 60). Сохранились голова, две руки, из которых левая – придерживает драпировки (№ 56 а), а правая – изображена с широко раскрытой ладонью (№ 34). На ладони изображено, видимо, колесо, в полихромной росписи. Такие позы рук указывают на том, что скульптура была стоячая. И, еще, если учитывать каноны Витрувия, где пропорции тела обычного человека равны 1/8¹⁶, то высота скульптуры Будды должна была быть 4 м. Однако остается невыясненным вопрос, как она располагалась в храме, так как консольная крыша не достигала выше 4 метра.

У южной стены, точнее в юго-восточном углу, располагалась нижняя часть скульптуры (№ 33) – ноги, закрытые складками длинного одеяния. Судя по фрагменту, который плохо сохранился (65 x 60 x 30 см) можно сказать, что они остатки скульптуры сидящего Будды. За ней следует статуя стоящего Бодхисаттвы, от которой сохранилась лишь верхняя ее половина размерами 100 x 85 см (№ 2). Учитывая характерные черты – диадема, охватывающая голову, урна на лбу и согнутая левая рука, прижатая к поясу, исследователи предполагают, что эта скульптура отражает образ бодхисаттв Авалокитешвары или Сиддхартхи¹⁷. Но, отметим, что, среди описанных

¹³ Тургунов Б.А. Будда хайкалтарошлиги // Далварзинтепа шахристони, Токио, 1996. С. 212-218; *Он же*: Раскопки второго буддийского храма... С. 81-95; Пугаченкова Г. А. В поиске культурных ценностей прошлого. Античные и раннесредневековые древности Южного Узбекистан, с. 7-24., Ташкент. ; Пугаченкова Г. А., Тургунов Б. А. Новые буддийские памятники в южном Узбекистане. Памятники культуры. Новые открытия. Ежегодник 1988, с. 519-530., Москва. ; Древности южного Узбекистана. Токио, 1991; Ставиский Б.Я. Судьбы Буддизма в Средней Азии (I-X вв). Москва, 1998. С.75, рис.57.

* Данный номер и номеров в скобках далее, означают, что они пронумерованы при извлечении из раскопа для сопоставления их с планом Дт-25.

¹⁴ Мкртычев Т.К., Русанов Д.В. Второй буддийский храм... С. 76.

¹⁵ Мкртычев Т.К. Буддийское искусство Средней Азии (I-X вв.). – М., 2002. С. 138; *Он же*: Буддийские комплексы Кара-тепа в Старом Термезе (Кара-тепе 6). - М., 1996.

¹⁶ Витрувий. Десять книг об архитектуре (пер. Петровского). – М., 1936.

¹⁷ Мкртычев Т.К. Буддийское искусство... С. 139. ; Кавасаки К. Образ бодхисаттвы из второго буддийского храма Дальварзинтепа// Культурное наследие Средней Азии, Т., 2002, С.129.

скульптур светских лиц из Дт-25, отсутствует «Горс донатора», хотя это приведено на работе Б.Я. Ставиского¹⁸.

Западная стена была покрыта полихромной настенной живописью, от которой сохранились лишь небольшие фрагменты. На одной из них изображена голова Будды с нимбом (вероятно относящаяся к сцене, связанной с жизнью Будды).

Кроме представленных также были обнаружены многочисленные отдельные фрагменты скульптур в виде голов светских лиц. Их месторасположение *in situ* невозможно реконструировать.

Наличие огромного количества фрагментов скульптур сконцентрированных на северо-восточной части двора, дает возможность предположить, что их было довольно много и все они не могли поместиться на суфах и постаментах столь небольшого двора. К тому же, многие скульптуры наполовину ниже, чем крупные статуи, что искажало бы панораму двора. Вопрос остается открытым, располагались ли они среди буддийских персонажей или размещались отдельно – такая смешанная композиция – Будда среди донаторов и адорантов встречается и на других буддийских памятниках, например, в Таксиле (II в. н.э.)¹⁹ и в Хадде (III в. н.э.)²⁰. Видимо, они были сброшены сюда из смежного помещения № 2, где они, возможно, располагались на существовавшей здесь некогда платформе.

При изготовлении скульптуры из Дт-25 были применены разные техники. Так, общие контуры фигуре придавали путем обмазки глиной болванки на деревянном каркасе (они со временем истлели). После чего скульптуру обматывали в один или два-три слоя тканью обмоченной в жидком растворе гипса, ее внешний слой покрывался гипсом, и в последнюю очередь наносились минеральные краски. Мелкие детали (накладные украшения на одеждах, завитки волос, уши и т.п.) закреплялись по сырой глине на моделированных вручную торсах и головах. Отдельно изготовлялись в матрицах пальцы рук, которые крепились кистям посредством стерженьков, вырезанных из тростинок «камышы» – их полости отчетливо видны в изломах пальцев²¹. С.В. Вивденко отмечает, что на основании производившихся технико-технологических исследований скульптуры Дт-25 было установлено, что оны были выполнены в различных мастерских²².

На основе материалов изделий исследователи разделили все скульптуры из Дт-25 на четыре группы: 1) монументальная ганчевая скульптура на глиняной основе; 2) ганчевая скульптура небольшого размера; 3) монументальная глиняная скульптура, покрытая тонким ганчевым слоем; 4) монументальная глиняная скульптура, не имеющая ганчевого покрытия²³.

Согласно архитектурной классификации, храм относился к неканоническому типу²⁴ и, вероятнее всего, первоначально принадлежал какой-то местной конфессии, пережившей кризис, что не являлось редкостью в эпоху Кушан. Позднее, возможно, он был перестроен и роль патимагхары стал выполнять двор, а также одно или несколько смежных с ним помещений (возможно, помещения 9 и 13).

На основании вышеперечисленного можно заключить, что наличие буддийского храма Дт-25 свидетельствует о существовании на Дальверзинтепа буддийской конфессии. Великолепное богатое декоративное оформление храма со скульптурными композициями в сочетании с настенной живописью, говорит о щедрой поддержке донаторов. Декоративное убранство в интерьерах буддийских храмов служило также привлечению поклонников и прокламации величия храма. Необходимо отметить и тот факт, что монахи совершали большие молитвы в основном зале

¹⁸ Ставиский Б.Я. Судьбы Буддизма в Средней Азии. - М., 1998. С. 75, рис.57.

¹⁹ Marshal J. Taxila, t. III. Cambridge, 1959. Pl. 139.

²⁰ Mustamindi M. et Ch. Nouvelles foulees a Hadda, fig.5, 8, 9.

²¹ Пугаченкова Г.А. Искусство Бактрии... С. 72.

²² Вивденко. С.В. Исследование и реставрация кушанской пластики Северной Бактрии (на материалах Узбекстанской искусствоведческой экспедиции). Автореферат дисс. канд. искусствоведения. Ташкент, 1990. С. 15.

²³ Мкртычев Т., Буддийское искусство ... С. 138.

²⁴ Болганова М.С. О типологических основах буддийских храмов Бактрии // ОНУ., 2009, № 3-4. С. 93-97.

или во дворе, где были установлены скульптуры²⁵. Синтез архитектуры с изобразительным искусством был присущ всем кушанским памятникам Северной Бактрии.

Реконструкция двора храма с помощью трехмерной компьютерной графики выполнена по следующему порядку(Рис. 3, 4, 5):

- на первом этапе графические чертежи плана, аксонометрия и развертки сканировались и разрабатывались в программе Adobe Illustrator(е);
- на втором этапе 3D реконструкции данного объекта 3-хмерной модели использовалась программа 3D's MAX;
- на третьем этапе сделана визуализация с помощью «Plugin Vray» для выстраивания развертки скульптуры и приведения ее в масштаб;
- на последнем этапе выполнены трассировки в программе Corel Draw.

Совместная работа археологов, архитекторов и специалистов по компьютерной графике позволяет вплотную подойти к решению задач графического воссоздания археологических памятников. Преимущество использования компьютерных технологий в целях реконструкции археологических объектов заключается в том, что с появлением новой информации о памятнике имеется возможность оперативно скорректировать его виртуальную модель. При этом нужно рассматривать созданные виртуальные образы построек не как окончательный итог исследований, а как рабочую гипотезу, открытую для обсуждения, корректировки и продолжения исследований²⁶.

С помощью компьютерных программ и современных мультимедийных проекционных устройств зрители смогут наглядно представить внешний облик и устройство какого-либо памятника, рассмотрев древний объект с разных сторон, «войти» внутрь здания и ознакомиться с интерьером. При осмотре подобной экспозиции у зрителя сложится более глубокое понимание архитектуры утраченного здания.

В заключение можно сказать, что такого рода работа впервые осуществляется в нашей практике. Наш небольшой эксперимент показал, что в последующих исследованиях по созданию трехмерной реконструкции древних сооружений и археологических памятников к техническому воплощению следует и в дальнейшем привлекать архитекторов – компьютерных дизайнеров. Что же касается реконструкции интерьера храма Дальварзин-тепа (Дт-25), то она дала нам возможность получить представление о первоначальном облике этого сооружения.

*3-х мерная компьютерная графика выполнена магистром Ташкентского
Архитектурно-Строительного Института Перегримовой Анжелой.*

Список использованной литературы и источников

1. Архив Института Искусствознания АН РУз. ИА (М), Р-88, № 1411–1425 (Русанов Д.В. Архитектура второго Буддийского храма Дальварзин-тепа).
2. Архив Института Искусствознания АН РУз. ИА (М), С-23, № 1234 (Тургунов Б.А. Раскопки второго буддийского храма на Дальверзинтепа).
3. Баранов Ю.М. Поселенческие памятники коренного населения Средней Оби нового времени: опыт виртуальных реконструкций (по материалам поселений Сырой Аган 11, 12). www.ihist.uran.ru/index/ru/articles
4. Болганова М.С. О типологических основах буддийских храмов Бактрии // ОНУ, 2009, № 3-4.

²⁵ Нозлов Д.А. Марказий Осиё меъморчилигида интерьер. Ташкент, 2005. С. 28.

²⁶ Баранов Ю.М. SchlumbergerПоселенческие памятники коренного населения Средней Оби нового времени: опыт виртуальных реконструкций (по материалам поселений Сырой Аган 11, 12). www.ihist.uran.ru/index/ru/

5. *Вивденко С.В.* Исследование и реставрация кушанской пластики Северной Бактрии (на материалах Узбекистанской искусствоведческой экспедиции). Автореферат дисс. канд. искусствоведения. – Т., 1990.
6. Дальварзин-тепе – кушанский город на юге Узбекистана. – Т., 1978.
7. *Ильясов Дж.Я.* К вопросу датировки буддийских храмов Дальверзин-тепа // Археология. Средняя Азия в раннем средневековье. – М., 1999.
8. *Мкртычев Т.К., Русанов Д.В.* Второй буддийский храм на Дальверзин-тепе (Дт-25): история функционирования // VI чтения памяти профессора В.Д. Блаватского. К 100-летию со дня рождения. Москва, 1996. С. 76.
9. *Нозилов Д.А.* Марказий Осиё меъморчилигида интерьер. – Т., 2005.
10. *Прохоров А.* Компьютерные технологии в археологии. www.compress.ru
11. *Пугаченкова Г.А.* Халчаян. К проблеме художественной культуры Северной Бактрии. – Т., 1966.
12. *Пугаченкова Г.А.* Искусство Бактрии эпохи Кушан. – М., 1979.
13. *Русанов Д. В.* Архитектура второго Буддийского храма Дальварзин-тепа. // Далварзинтепа шахристони – Токио, 1996. С. 204-212.
14. *Ставиский Б.Я.* Судьбы Буддизма в Средней Азии (по данным археологии). – М., 1988.
15. *Тургунов Б.А.* Раскопки второго буддийского храма на Дальверзин-тепе (предварительное сообщение) // Античные и раннесредневековые древности Южного Узбекистана. Ташкент, 1989.
16. *Тургунов Б.А.* Будда хайкалтарошлиги // Далварзинтепа шахристони – Токио, 1996.
17. *Улмасов А.Ф.* Архитектура Буддийского комплекса Фаязтепа // San'at, 1996, №2.
18. *Коята М.* The date When Dal'varzin-tepa Relic Dt-25 Worked as Buddhist Temples (Summary) // Далварзинтепа шахристони. Токио, 1996.
19. *Marshal J.* Taxila, t.III. Cambridge, 1959.
20. *Mustamindi M. et Ch.* Nouvelles foulees a Hadda.
21. *Schlumberger D.* Le temple de Surkh-Kotal (III); The excavation at Surkh-Kotal.

Список иллюстраций:

1. Общий вид комплекса Дт-25 (GPS Map). JPG.
2. Схематический план Дт-25.
3. Аксонометрическая проекция.
4. Реконструкция главного зала.
5. а. Развертка стен. б. Развертка стен в 3-х реконструкции.

VI-2

ダルヴェルジン・テパ第二仏教寺院址(DT25)の復元の試み

ウズベキスタン科学アカデミー芸術学研究所

アクマル・ウルマソフ

古代の遺跡の復元は重要な意味を有しているが、中でもそれらの最初期の姿と三次元的構造による再現は、中央アジアの古代諸民族の美的思想観の研究に有効である。

ダルヴェルジン・テパ第二仏教寺院址（発掘区 DT-25）は、都城址の中央部に位置する（図 1）。この仏教建築群の考古学的発掘と研究は、1983 年に始まり、ウズベキスタン科学アカデミー芸術学研究所のウズベキスタン芸術学調査団により今日まで継続されている¹。研究者たちは、この寺院の相当年代に関して統一した見解に達していないことを指摘しておこう。例えば、小山満とシルヴィ・アントニニは、塑像の画像学的解釈を根拠として DT-25 の年代を紀元 4 世紀乃至 5～6 世紀に置いている²。Dj.イリヤソフは、層位学的データに立脚して、寺院の建築と活動期に関して紀元 3 世紀～4 世紀の可能性を指摘している³。一方、T.ムクルティチェフと D.ルサノフは、「3 号室」のプランの変遷に基づいて、建築期を、第 1 期—紀元 3 世紀後半、第 2 期—4 世紀第二四半期、第 3 期—4 世紀末の三期に分けている⁴。建築学者の D.V.ルサノフは、調査で得られたデータに基づいて、遺跡のグラフィック復元を試みた⁵。

考古学調査の過程で得られた結果は、幅 18m の主要道路と居住区画の間道が交差する都城址の中央部に建築群が位置していることを示している⁶。平面図では、内庭と推定される 3 号室 (11x9m) が際立っている（図 2）。この内庭に 2, 9, 13, 15, 19 号室が接し、これら床面を検出する過程で、特に 3 号室では、覆土から仏陀像、菩薩像、世俗的人物像の粘土・石膏像の夥しい断片が出土した。部屋の残存状態は悪く、複数の建築期の存在が仏教寺院の相当年代という課題を著しく複雑にしているという問題はあられるけれども、これらの出土地点に基づいて、寺院の室内の全体像を想像することが可能である。塑像の配置に規則性がないことや、部分的に故意に破壊された塑像は、それが隣接する部屋から運び込まれた可能性を示している。

寺院内庭の壁の基礎部分には、日干煉瓦が利用された。3 号室の東壁の調査によって、壁の内部の最初の構築部分は、切り取られた煉瓦によって平滑にされていて、その後、粘土溶液の厚い層（目地）を介して、34-35x34-35x12-13cm の日干煉瓦が積まれていることが確認された⁷。

¹ Тургунов Б.А. Раскопки второго буддийского храма на Дальверзин-тепе (предварительное сообщение). // Античные и раннесредневековые древности Южного Узбекистана, Ташкент, 1989. С. 81-95.; Пугаченкова Г.А., Тургунов Б.А. Новый буддийский памятник в Южном Узбекистане // ПКНО 1988, С.30.

² Коуата М. The date When Dal'varzin-tepa Relic Dt-25 Worked as Buddhist Temples (Summary) // Далварзинтепа шахристони. Токио, 1996, 54-б.; Silvi Antonini. Antonini, C. S. The Dalverzin temple. In the Land of the Gryphons. Paper on the Central Asian archaeology in antiquity. Ed. By A. Invernizzi. Firenze. pp. 259-268.

³ Ильясов Дж. К вопросу датировки буддийских храмов Дальверзин-тепа // Археология. Средняя Азия в раннем средневековье. Москва, 1999, С.27.

⁴ Мкртычев Т.К., Русанов Д.В. Второй буддийский храм на Дальверзин-тепе (Дт-25): история функционирования // VI чтения памяти профессора В.Д. Блаватского. К 100-летию со дня рождения. Москва, 1999, С.76.

⁵ Русанов Д. Архитектура второго буддийского храма Дальварзин-тепа. // Далварзинтепа шахристони, Токио, 1996, с. 90, рис. 10.

⁶ Тургунов Б.А. Раскопки второго буддийского храма... С. 81-95.

⁷ Пугаченкова Г.А., Тургунов Б.А. Новый буддийский памятник... С. 30.

寺院の外壁は非常に厚さがあり、それは、現地の気候や地理的条件に適応した中央アジアの建築の伝統、とりわけ、古典古代のバクトリアの建築に合致している。

3号室については、次のデータによって屋根のない内庭（広間）であったと解釈することができる。すなわち、この部屋の空間（11x9m）に平坦な屋根をかけるためには、直径33cmの木製の梁が必要になる⁸。同じく、11mの空間であれば、これら梁を支えるために一定間隔で柱を設置しなければならない。しかしながら、内庭の発掘では、類似の柱の痕跡も、上記の直径をもつ長い梁の痕跡も確認されなかった。壁に沿って、短い庇が設置され、片持ち梁状の梁が壁の頂部に突出していたと推定することができる。これは、南壁の上部に沿って、直径10-15cmの幾つかの孔が、1m間隔で確認されたことによって証明される⁹。これらのことから恐らく「3号室」は内庭であり、片持ち梁状の壁から突出した短い庇が設置され、それは壁や寺院を荘厳していた壁の装飾品を直射日光や雨から遮るために設けられていたと考えられる。内庭は、恐らく、中央礼拝室としての「patima-ghara」（訳注「塑像の屋敷」）の役割を果たしていたと考えられる。

寺院の入口は残存状態が悪く、それらを正確に復元することは困難である。しかしながら、ダルヴェルジン・テパ都城址郊外に位置するナウス（家族墓、発掘区DT-14）の発掘で得られた結果¹⁰や、類似のクシャーン朝時代の同地域の宗教施設（例えばファヤズテパ）を考慮すると、それらの復元を次のように提唱することができよう。ナウス（DT-14）のアーチ状入口は、一般的な日干煉瓦を放射状に積み上げて構築されていて、その際、目地は三角形を呈し、上部に向かうほど広がっていた（目地の厚さは下部で2cm、上部で16cmまで）。アーチが閉じられる部分の上には、水平に「パフサ（練り土）」ブロックが置かれていた。仏教建築群のファヤズ・テパでは、扉を伴う全ての通路がアーチ状を呈し、建築群の寺院部分でも僧院部分でもほぼ完全に残存していた。これは、幅約1m、高さ2~2.5mの、日干煉瓦で積み上げられた半円形アーチの入口である¹¹。

寺院内庭の正面入口は、恐らく、南西側に位置し、2号室に連結していたと考えられる。内庭の北東隅の狭い通路は9号室と廊下状の12号室の方角に分岐していた。後者は恐らく、建築群の他の部分と内庭を繋いでいたと思われる。13号室に繋がる内庭北西の通路は、後代に建築廃材で埋められていた。

内庭には、北壁に沿って、末端がΓ字形を呈したベンチが設置されていた。東壁の中央部には、幅180cmの壁龕が設けられ、塑像を設置するための特別な台座が設置されていた。ベンチと台座は、日干煉瓦を2列に積み上げた上、入念に漆喰が塗布され、ある部分は白く、ある部分は桃色に彩色されていた¹²。

内庭の室内は、壁に設置された塑像群と壁画によって荘厳されていた。塑像は、北、東、南の三方の壁に正面観で安置され、一方、西壁は壁画で覆われていたが、断片化して残存状態は良くなかった。

復元作業では、再現可能な塑像だけを資料として取り扱うこととした。この遺跡で発見された塑像については、十分に研究されていて、多くの出版物で言及されている¹³。これら塑像は古代にはすでに欠損し、廃棄されていたことも指摘しておかなければならない。従って、復元における塑像の配置の際、その出土地点を考慮し、（断片を、壁に設置された塑像の全長に一致させて配置するように）塑像のプロポーションに基づいた。

⁸ ルサノフの論文では、この数値は0.83mで計算されている（*Русанов Д.В. Дт-25 мейморчилиги // Далварзинтепа шахристони, 1996, С.205*）。恐らくこれは誤植であり、本稿で言及した0.33mが実際の数値に近く、正しいと思われる。

⁹ *Русанов Д. Архитектура второго буддийского храма Дальварзин-тепа. // ОНУ., 1995, № 5-8.*

¹⁰ *Ртвеладзе Э.В. Дальверзинский наус // Пугаченкова Г.А., Ртвеладзе Э.В. и др., Дальверзинтепа – кушанский город на юге Узбекистана – Ташкент, 1978. С. 97, рис. 69.*

¹¹ *Улмасов А.Ф. Архитектура буддийского комплекса Фаяз-тепа // Ж. Сан'ат, 1996, №2. С. 6-8.*

¹² *Тургунов Б.А. Раскопки второго ... С.23, № 1234.*

¹³ *Тургунов Б.А. Будда хайкалтарошлиги // Далварзинтепа шахристони, Токио, 1996. С. 212-218; Он же: Раскопки второго буддийского храма... С. 81-95; Пугаченкова Г. А. В поиске культурных ценностей прошлого. Античные и раннесредневековые древности Южного Узбекистан, с. 7-24., Ташкент. ; Пугаченкова Г. А., Тургунов Б. А. Новые буддийские памятники в южном Узбекистане. Памятники культуры. Новые открытия. Ежегодник 1988, с. 519-530., Москва. ; Древности южного Узбекистана. Токио, 1991; Ставиский Б.Я. Судьбы Буддизма в Средней Азии (I-X вв). Москва, 1998. С.75, рис.57.*

* 以下、この番号と丸括弧の番号は、発掘で取り上げられた順番を示し、かつDT-25の平面図の番号と一致している。

出土遺物の平面図から判断すると、北壁の中央部には、残高2.20mの菩薩像(No.80*)が配置されていた蓋然性が高く、それはベンチの上でこの塑像のものと思われる両足(No.77)が検出されたことを根拠とする(図5)。またこの塑像の近くで別の菩薩像(No.3)が顔を下に向け横たわった状態で発見された。北壁と東壁の角では、仏陀の立像断片が出土したが、それは残高96x75cmの下半身と顔の一部(No1)だけが残存していた。内庭の北東部には、110x65cmの赤いオーカーで彩色された粘土・石膏像ともう一体の塑像の頭部断片(No.40)が横たわっていた。

東壁に設けられた龕の中で、袈裟を纏い結跏趺坐のポーズをしていたと考えられる97x80cmの塑像の下部(No.56)と40x20x23cmの塑像頭部の断片(No.53)がそれぞれ検出された。これら断片は、かつて龕に安置されていた仏陀の坐像の一部であった可能性がある。一連の考古学者の見解によれば、これらの像は、第1期と第2期にわたって保存され、第3期の初めには、廃棄されたという¹⁴。結跏趺坐の仏坐像は、カラテパでも出土している¹⁵。

龕の中では、さらにもう一体の粘土・石膏像の断片—ベルトを付けたトルソ(No.54)81x48cm—が、龕の前方では86x60cmのトルソの上部(No.39)が発見された。恐らく、これは龕の両脇に立った菩薩像であったと推定される。

塑像群の中では、66x32cmの半裸体の女性像のトルソ断片(No.4)が際立っている。頭部は残存していなかった。

南東壁に近い穴の中から、大型の仏陀像頭部断片(No.60)が出土した。頭部と両手が残存し、左手(No.56a)は衣の襷を握り、右手は掌を大きく伸ばしていた(No.34)。掌には、法輪と思われる彩色画が描かれていた。このような両手のポーズは、塑像が立像であったことを示している。また仮に、一般的な人間のプロポーションが八等身であるというヴィトルヴィーの法則¹⁶を考慮すれば、仏陀像の元の高さは4mに達することになる。

南壁の傍、正確には南東隅には、襷入りの長い衣で覆われた塑像の両足(No.33)が配置されていた。残存状態の悪いこの塑像断片(65x60x30cm)から判断すると、これは仏陀の坐像であった。この塑像の後ろに、100x85cmの上半身だけ残存した菩薩像(No.2)が出土した。頭部を被ったターバンや百毫、左手を腰にあてたポーズなどの特徴から、研究者達はこの塑像を観音菩薩像や像に比定している¹⁷。しかし、これはB.Yaスタヴィスキイの研究書で指摘されていることだが¹⁸、上述したDT25出土の世俗的な人物像の中には「供養者の胴部」が欠落している。

西壁は、彩色壁画で覆われていたが、僅かに断片だけが残存していた。それらの中には、光背をともなう仏陀の頭部の像が描写されていた(恐らく仏陀の生涯に結びついた場面に関係すると思われる)。

上述した塑像の他に、世俗の人物を表現した塑像の断片が多数発見された。それらの出土地点から原位置を復元することは不可能である。

内庭の北東部で夥しい数の塑像断片が集中して発見されたことは、比較的小規模な内庭に、それらの大部分をベンチや台座に配置するスペースがなかったと考えることもできる。加えて、多くの塑像が大型の像よりも半分以下のサイズであったことも特徴として挙げられる。それらが、仏教的世俗の人物群に属するものか、あるいはタキシラ(紀元2世紀)¹⁹やハッダ(紀元3世紀)²⁰などの他の仏教遺跡にもみられる仏陀像の周囲に配された供養者や天部であるのかといった問題は未解決のままである。恐らく、それらは、元は隣接する2号室にあった基台に配置されていた可能性があり、そこから投げ込まれたものと考えられる。

¹⁴ Мкртычев Т.К., Русанов Д.В. Второй буддийский храм... С.76.

¹⁵ Мкртычев Т.К. Буддийское искусство Средней Азии (I-X вв.). – М., 2002. С. 138; Он же: Буддийские комплексы Кара-тепа в Старом Термезе (Кара-тепе 6). – М., 1996.

¹⁶ Витрувий. Десять книг об архитектуре (пер. Петровского). – М., 1936.

¹⁷ Мкртычев Т.К. Буддийское искусство... С. 139.; Кавасаки К. Образ бодхисаттвы из второго буддийского храма Дальварзинтепа// Культурное наследие Средней Азии, Т., 2002, С.129.

¹⁸ Ставиский Б.Я. Судьбы Буддизма в Средней Азии. – М., 1998. С. 75, рис.57.

¹⁹ Marshal J. Taxila, t. III. Cambridge, 1959. Pl. 139.

²⁰ Mustamindi M. et Ch. Nouvelles fouilles a Hadda, fig.5, 8, 9.

DT-25 出土の塑像の製作には、様々な技法が用いられていた。像の全体像は、木製の芯（それらは時間とともに消滅した）の上に、粘土の鋳型を用いて製作されたであろう。その後、塑像に一重または二重三重に布を巻きつけ、石膏溶液を塗布し、さらに表面を石膏で塗り、最後に鉱物顔料で彩色していった。細部（衣服に貼付する装飾品、巻き毛、耳）は、手捏ねのトルソや頭部に生粘土を貼り付けることで仕上げられた。別の場合には、鋳型を用いて指が作られたが、それらは葦の芯を介して手に繫げられた。この葦の痕跡が指の断片で観察される²¹。S.ヴィヴデンコは、DT-25 出土塑像の制作技法の研究に基づいて、複数の工房によって塑像が製作された可能性を指摘した²²。

作品資料を基に、研究者たちは、DT-25 の塑像を4類に分類した。すなわち、(1) 粘土を土台とした大型石膏像、(2) 小型石膏像、(3) 薄いガンチャ層で覆われた大型粘土像、(4) ガンチャの薄層を有しない大型粘土像、である²³。

建築学的分類によれば、寺院は規則性を持たないタイプに属し²⁴、恐らく、最初は何か地方的な宗教施設であり、クシャーン朝時代の遺跡によく見られるような危機的状況に直面したと考えられる。時代が下ると、それは改築され、内庭は礼拝室 *patimaghar* の機能を果たすようになり、これに隣接した一室または複数の部屋（9号室や13号室の可能性もある）も同様に改築されたと考えられる。

上述したことに基づいて、仏教寺院 DT-25 の発見は、ダルヴェルジン・テパに仏教信仰施設が存在したことを証明すると結論付けることができよう。塑像群と壁画の折衷による寺院内部の装飾は、寄進者の絶大な支持を物語っている。仏教寺院の室内の装飾は、礼拝者の関心と寺院の威厳を宣伝する役割も果たしたであろう。また、塑像の設置された主要な広間または内庭で僧侶による礼拝儀式が行われていた事実も指摘しておかなければならない²⁵。建築と造形美術の統合は北部バクトリアのクシャーン朝のどの遺跡にも現象として表れている。

コンピューター・グラフィックスによる寺院内庭の三次元的復元は次の方法で実施された；
—第一段階として、平面図のグラフィック図、立体図、展開図をスキャンし、Adobe Illustrator(e)を用いて作業を行った（図3,4,5）；
—第二段階として、対象とした遺跡の立体図の三次元化に3D's MAX を用いた；
—第三段階として、塑像の展開図における配列とその縮図化はPlagin Vray を用いて可視化の作業を行った；
—最終段階として、トレーシングにCorel Draw を用いて作業を行った。

考古学者、建築学者、そしてコンピューター・グラフィックスの専門家による共同作業は、考古学遺跡のグラフィックス復元という課題を本格的に解決していくことを可能にするものである。考古学的遺跡の復元という目的においてコンピューター技術を応用する有益性は、遺跡に関する新たな情報の出現とともに、その仮想モデルを機動的に修正していく可能性も有している点にある。この場合、制作された遺跡の仮想サンプルを研究の最終案としてではなく、研究課題の討議、修正、継続のために研究の材料として常に見直していく必要がある²⁶。

コンピューター・プログラムおよび現代のマルチメディアの映写機材を用いることで、視聴者は、古代遺跡を様々な角度から眺め、建物の中に『入り』、室内装飾を見ながら、遺跡の外観や構造を可視的にイメージすることが可能となる。類似の展示を観察する時、視聴者は建物の失われた部分をより深く認識することができるだろう。

²¹ Пугаченкова Г.А. Искусство Бактрии... С. 72.

²² Вивденко. С.В. Указ. соч. Исследование и реставрация кушанской пластики Северной Бактрии (на материалах Узбекстанской искусствоведческой экспедиции). Автореферат дисс. канд. искусствоведения. Ташкент, 1990. С. 15.

²³ Мкртычев Т., Буддийское искусство ... С. 138.

²⁴ Болганова М.С. О типологических основах буддийских храмов Бактрии // Общественные науки в Узбекистане, Ташкент, 2009, № 3-4. С. 93-97.

²⁵ Нозилов Д. Марказий Осиё мьёморчилигида интерьер, Ташкент, 2005. С. 28.

²⁶ Баранов Ю.М. Поселенческие памятники коренного населения Средней Оби нового времени: опыт виртуальных реконструкций (по материалам поселений Сырой Аган 11, 12). www.ihist.uran.ru/index/ru/

結びに、このような研究は私たちの実務レベルで初めて実現したということができる。私たちのささやかな実験は、古代遺跡の三次元的復元という技術的具現化の創出に関する最近の研究において、今後、建築学者やコンピューターデザイナーの関心を起こさせるであろうと考える。ダルヴェルジン・テパDT-25の寺院の室内の復元に関して言えば、それがこの遺跡の最初期の姿を想像させる可能性を与えてくれたと言えよう。

三次元復元は、タシュケント建築大学の大学院生ペレグリモワ・アンジェラ氏が担当した。

参考文献

1. Архив Института Искусствознания АН РУз. ИА (М), Р-88, № 1411–1425 (Русанов Д.В. Архитектура второго Буддийского храма Дальварзин-тепа).
2. Архив Института Искусствознания АН РУз. ИА (М), С-23, № 1234 (Тургунов Б.А. Раскопки второго буддийского храма на Дальверзинтепа).
3. Баранов Ю.М. Поселенческие памятники коренного населения Средней Оби нового времени: опыт виртуальных реконструкций (по материалам поселений Сырой Аган 11, 12). www.ihist.uran.ru/index/ru/articles
4. Болганова М.С. О типологических основах буддийских храмов Бактрии // ОНУ, 2009, № 3-4.
5. Виденко С.В. Исследование и реставрация кушанской пластики Северной Бактрии (на материалах Узбекстанской искусствоведческой экспедиции). Автореферат дисс. канд. искусствоведения. – Т., 1990.
6. Дальварзин-тепе – кушанский город на юге Узбекистана. – Т., 1978.
7. Ильясов Дж.Я. К вопросу датировки буддийских храмов Дальверзин-тепа // Археология. Средняя Азия в раннем средневековье. – М., 1999.
8. Мкртычев Т.К., Русанов Д.В. Второй буддийский храм на Дальверзин-тепе (Дт-25): история функционирования // VI чтения памяти профессора В.Д. Блаватского. К 100-летию со дня рождения. Москва, 1996. С. 76.
9. Нозилов Д.А. Марказий Осиё меъморчилигида интерьер. – Т., 2005.
10. Прохоров А. Компьютерные технологии в археологии. www.compress.ru
11. Пугаченкова Г.А. Халчаян. К проблеме художественной культуры Северной Бактрии. – Т., 1966.
12. Пугаченкова Г.А. Искусство Бактрии эпохи Кушан. – М., 1979.
13. Русанов Д. В. Архитектура второго Буддийского храма Дальварзин-тепа. // Далварзинтепа шахристони – Токио, 1996. С. 204-212.
14. Ставиский Б.Я. Судьбы Буддизма в Средней Азии (по данным археологии). – М., 1988.
15. Тургунов Б.А. Раскопки второго буддийского храма на Дальверзин-тепе (предварительное сообщение) // Античные и раннесредневековые древности Южного Узбекистана. Ташкент, 1989.
16. Тургунов Б.А. Будда хайкалгарошлиги // Далварзинтепа шахристони – Токио, 1996.
17. Улмасов А.Ф. Архитектура Буддийского комплекса Фаязтепа // San'at, 1996, №2.
18. Koyama M. The date When Dal'varzin-tepa Relic Dt-25 Worked as Buddhist Temples (Summary) // Далварзинтепа шахристони. Токио, 1996.
19. Marshal J. Taxila, t.III. Cambridge, 1959.
20. Mustamindi M. et Ch. Nouvelles foulees a Hadda.
21. Schlumberger D. Le temple de Surkh-Kotal (III); The excavation at Surkh-Kotal.

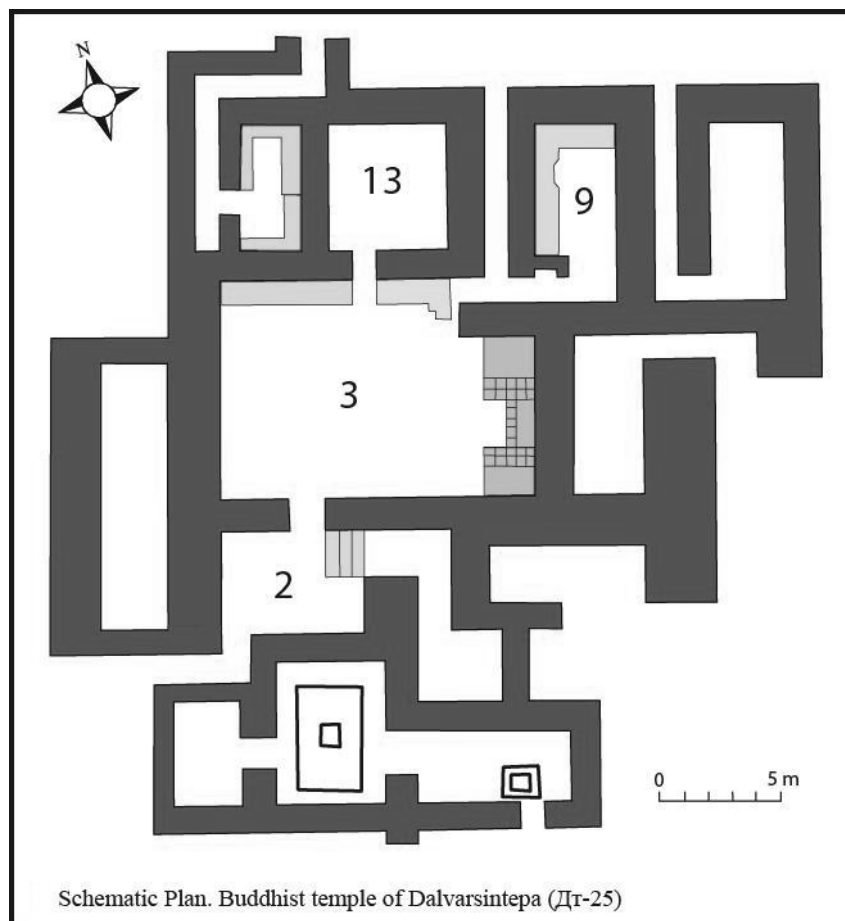
図版

1. DT-25 建築群の外観(GPS Map). JPG.
2. DT-25 の概念図
3. 立体図
4. 礼拝室の復元図
5. a. 3号室北東壁展開図, b. 3次元復元図

(翻訳 川崎 建三)



Рис. 1 Общий вид комплекса Дт-25 (GPS Map). JPG.
 図1 DT-25建築群の外観(GPS Map). JPG.



А. УЛЬМАСОВ

Рис. 2 Схематический план Дт-25.
 図2 DT-25の概念図

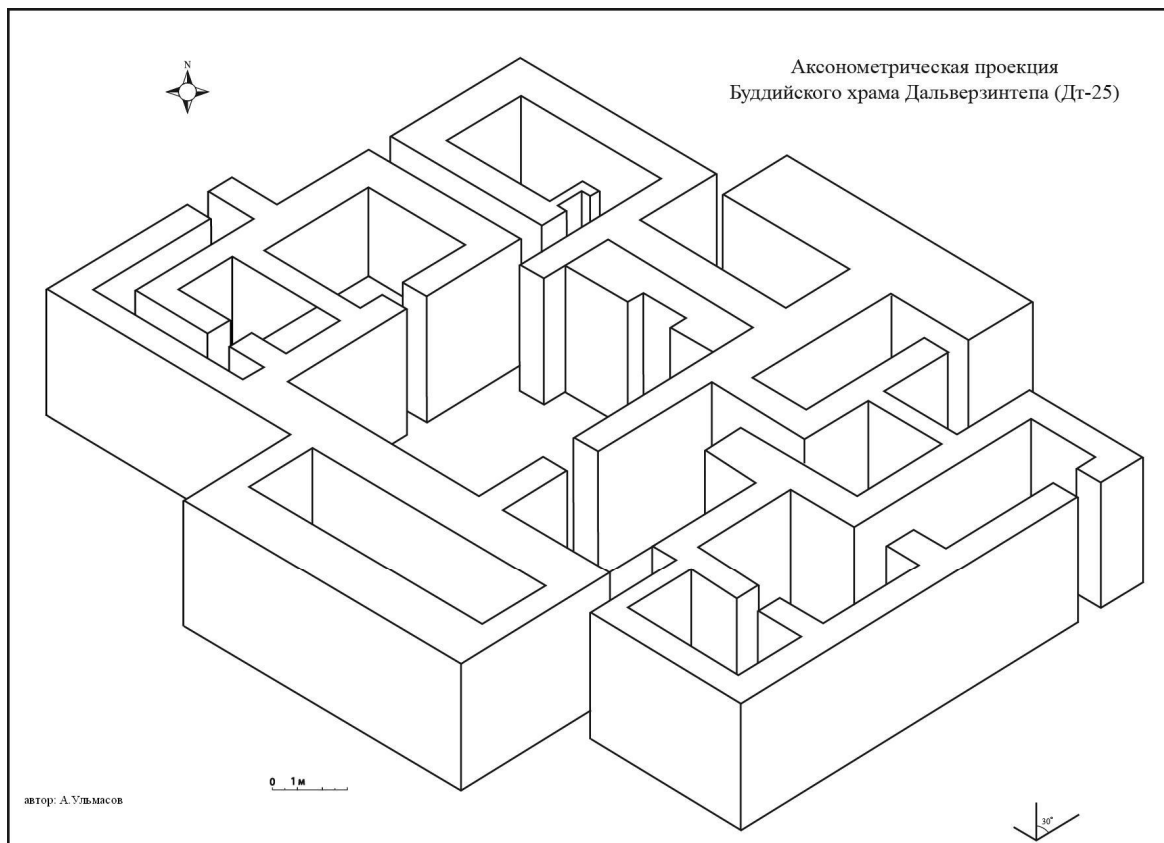
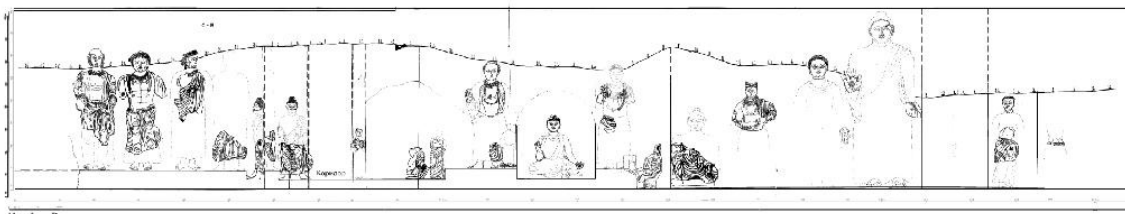


Рис. 3 Аксонометрическая проекция.
 図3 立体図

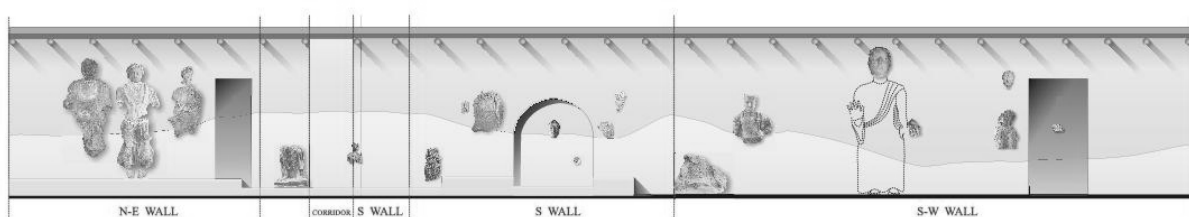


Рис. 4 Реконструкция главного зала.
 図4 礼拝室の復元図

Северо-Восток



Drawing by Abror ISLAMOV



Designed by Angela PEREGRIMOVA

3. Section of Room 3 (Central hall) of Buddhist temple Dalvarzintepa.

Рис. 5а Развертка стен
 図5a 3号室北東壁展開図

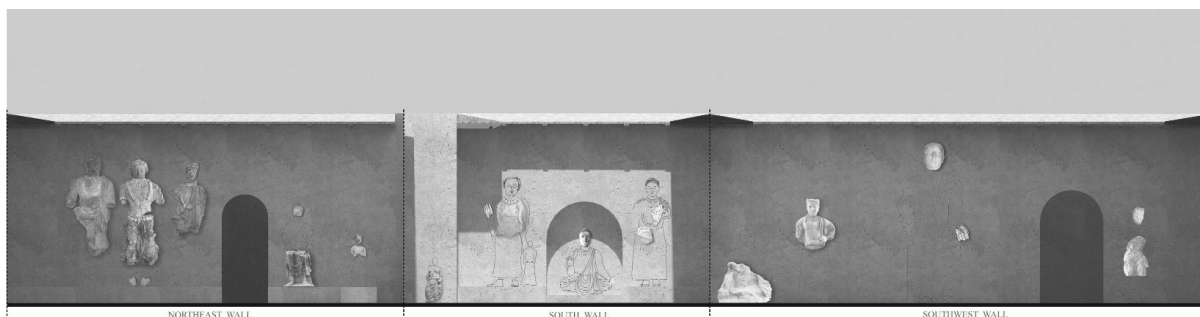


Рис.5б Развертка стен в 3-х реконструкции
 図5b 3次元復元図

VII Керамики и артефакты

VII-1. Описание находок

В ходе раскопок были обнаружены многочисленные разнообразные керамики и предметы, которые являются важными материалами для изучения истории существования объекта Дт-25. В этой главе помещены описания керамик и других находок из раскопа последних сезонов полевых работ. Здесь хотелось бы остановиться только на некоторые характеристики керамики.

Для классификации керамик следовались работам Некрасовой и Пугаченковой (Некрасова и Пугаченкова 1978) и Камеда (Kameda 1996). См. Таб. 1, 2: Керамики из Дт-25. По классификации дальварзинской керамики были разделены на четыре периода : I (греко-бактрийский комплекс, III—II вв. до н. э.), II (юеdjийско-кушанский комплекс — конец II в. до н. э. — I в. н. э.), III (кушано-бактрийский комплекс конец I — II вв. н. э.), IV (позднекушанский или кушано-сасанидский комплекс, III—IV вв.). Как отметил Камеда в предыдущем сообщении, керамики из Дт-25, найденные в раскопках 1989-1993 гг., относятся к III и IV периодам, сравнительно много были найдены керамики, которые возможно относятся к периодам последнего существования храмового комплекса или после запустения храма. Такая ситуация также отражает и на раскопки, которые проводились в 2006-2007 на восточном участке от комплекса I. Следовательно, керамики, найденные в верхних и средних слоях, возможно, относятся к периодам IV. Еще необходимо отметить на керамиках, найденные на полах помещения в квадрате 22АА. Есть керамические посуды также, возможно, относятся к периодам IV, исходя из характерических особенностей керамики («У крупных кувшинов ручки заканчиваются удлиненным хвостиком с двумя или тремя поперечными вдавлениями...»)(Некрасова и Пугаченкова 1978, 156)) и три монеты: подражание монетам Васудевы и две сасанидо-кушанские монеты (по определению А. Горина). Среди керамик встречались фрагменты сероглиняных посуды именно в мусорном слое 21Z и внутри больших хумов 22Z. Иллюстрации находок помещены в главах III, VII, а фотосъемки и список находки помещены в главе IX.

1. Керамики

Керамики из Дт-25 – Таб.1: классификация керамики Дальварзинтепа, Таб. 2, 3: Таблица керамики

Кувшины

Горшки

Чаши – тарелки, чаши, вазы, фиалы

Кубки – кубки, бокалы

Миски

Тагары

Хумча и Хумы

Котлы

Крышки

Поильники

Другие формы

Орнаменты и штампы на керамиках

Керамики, найденные на полу помещений в квадрате 22У

2. Артефакты

1. Керамики – курильницы, светильники

2. Глиняные изделия – терракотовые фигурки,

пряслицы (включены и пряслицы из камня),
грузила,
другие глиняные изделия – столик на трех ножках, керамическая
миниатюрная база, круглая ящикообразная керамика

3. Каменные изделия – глино-гипсовая скульптура, жёрнов, каменные орудия, точильный камень, бусы (включены и бусы из стекла), другие каменные изделия
4. Изделия из раковин
5. Костяные изделия
6. Стекляные изделия
7. Металлические изделия
8. Монеты (см. V-2)
9. Природные находки

VII-2. Иллюстрации

1. Керамики (см. III-Иллюстрация: РІ. 6–9, 12, 13–15, 18, 19–23, 26–27, 30–31, 34–37, 40–45, 48–52)
2. Артефакты (РІ. 68–83)

Приложение: Артефакты из погребения в загородной зоне Дальварзин-тепа.

VII 出土土器と遺物

1. Керамики 出土土器

ダルヴェルジン・テパの発掘では膨大な量の土器が出土するが、それは都市遺跡であることを示している。今回の発掘でも各層から多種多様な土器が出土し、その中には一括した出土の土器群もあり、DT-25の活動期を考える上で貴重な資料である。発掘における出土品は、完形土器のほか器形の復元可能な破片などを中心に採取し、洗浄、分類、注記、実測を行った。調査終了後には、実測図のトレース図を作成した。その際、土器の分類は、我々の1996年の報告書の亀田博による分類表に従った(亀田1996)。亀田による分類は、ネクラソワ、プガチェンコワによる分類(Некрасова Е.Г., Пугаченкова Г.А. 1978)を基にして作成されたもので、本調査では、この分類表に基づき、A~R(英字Oを除く)までの17種類に土器を分類・登録した。土器の注記時には、遺物番号として06DT25/A0001, 07DT25/B0001...と付した。また一部の完形土器や特殊土器の遺物は06DT25/1001, 06DT25/1002...と付した¹。本書では、表記を簡潔にするためにDT25/を略し、06-A001, 07-B001, 06-1001, 06-1002等と記すこととする。なお、2006年度調査は1,180点、2007年度は1,222点の合計2,402点の土器を登録したが、ここでは主に部屋の床または生活層から出土した土器および遺物包含層出土土器の内、重要と思われるものに限り記載する。

また本書では、これまで刊行されたダルヴェルジン・テパ遺跡調査の報告書に準じながら、近年のバクトリア・トハーリスターン地域の土器研究を参考にして²、亀田による名称を一部改め、次表の通りとした。

ダルヴェルジン・テパDT-25 土器分類表

プガチェンコワ, ネクラソワ 1978		亀田 1996	本書		
器種名	読み方	器種名	登録記号	名称	主な用途
Кувшин	クーヴシン	水差し形土器	A	水差	食卓/運搬/貯蔵
Горшок	ゴルシヨーク	壺形土器	B	壺	運搬/調理/貯蔵
Тарелка	タレルカ	鉢形土器A	C	碗	食卓/供膳
Чаша	チャーシャ	鉢形土器B	D		
Ваза	ヴァーザ	鉢形土器C	E		
Фиала	フィアラ	鉢形土器D	F		
Кубок	クーボック	鉢形土器E	G	杯	食卓/供膳
Бокал	ボカール	台付深鉢形土器	H		
Миска	ミスカ	大型浅鉢形土器	I	鉢	供膳
Тагора	タガーラ	大型深鉢形土器	J		深鉢
Хум	フーム	甕形土器	K	甕	貯蔵
Катёл	カチョール	鍋形土器	L	鍋	調理
Светильник	チラグ	灯明皿	M	灯明皿	食卓/運搬/供膳
Крышка	クリシュカ	蓋形土器	N	蓋	貯蔵/供膳
Поильник	ポイーリニク	急須形土器	P	急須	食卓
Крыльница	クリィリニツァ		Q	香炉	供膳
Другие	ドゥルギーエ		R	その他	

¹ ただし、登録された土器は注記時において、必ずしも正確な器種に分類されたわけではなく、その後の見直しの結果、本書では英字と土器の分類の一致しない遺物があることを断っておきたい。

² Пидасев Ш.Р. 1978; Болелов С. Б. 2002; 岩井 2003, 2004; Завьялов В.А. 2008

ダルヴェルジン・テパの土器についてはネクラソフ、プガチェンコワによる土器編年で、Ⅰ期（グレコ・バクトリア時代、前3～2世紀）、Ⅱ期（月氏・クシャーン時代、前2世紀末～後1世紀）、Ⅲ期（大クシャーン時代あるいはクシャーン・バクトリア時代、1世紀末～2世紀）、Ⅳ期（後期クシャーン時代あるいはクシャーン・ササーン時代、3～4世紀）の4時期に区分された（Некрасова, Пугаченкова 1978: 143-161; 亀田 1996: 92-101）。このDT-25における1989年～1993年の調査で得られた土器は、亀田の報告では、Ⅲ期からⅣ期に該当すると見られ、確かにⅣ期の土器が量的にも多かった。これらの土器は、仏教寺院の廃絶に近いⅢ期の土器と、その後建築された建物群の建築および廃絶の時期、すなわちⅣ期に属する土器ということである（亀田 1996: 96-97）。

土器は、煮沸土器など一部の土器を除き、轆轤製であり、胎土は赤褐色、褐色が多く、赤色系または淡色の化粧土が掛けられることが多い。灰色系の土器は中層の灰層または廃棄物層から出土した。

今回の発掘では主に上層、中層の遺構を検出したが、出土遺物を見ると、廃棄物層や中層の改築前の遺構からⅢ期の土器が出土し、それより上の層では、Ⅳ期の土器に該当する土器が多かった。以下、器種ごとにその特徴を記述しておきたい。

Кувшины 水差

DT-25 出土の水差（水差し形土器）は（1）把手の付いた長頸の壺、（2）つまみ出し注口を持つ長頸の壺、（3）つまみ出し注口を持つ球形の壺に分けられ、それぞれ形態により細分されている（亀田 1996: 97-98）。大型、中型、小型があり、それぞれ貯蔵用、運搬用、食卓用などに用いられたと考えられ、土器の中で最も出土量が多い。

（1） 把手の付いた長頸の壺：卵形の胴部に窄まった長頸が付き、一つあるいは二つの把手がつくタイプでいわゆるアンフォラ形の壺である。ここでは、高さ20cm以下を①小型、20cmから40cmを②中型、40cm以上を大型の3つに細分する。

① 小型：22AA床から出土した完形の水差（PL50: 06-035A）がある。球形の胴部に、口縁部に向かって外反する頸部が付き、頸部から胴部最大径に二つの把手がつく。外面と口縁内面に、にぶい橙の化粧土がかけられる。

② 中型：22AA床から出土した完形の水差（PL50: 06-029）がある。安定の良い卵形の胴部に筒型の頸部が付き、把手を頸部から胴部最大径にわたす。把手下端は長く伸びている。口縁部は内反あるいは外反し、口縁端部の形は幾つかのヴァリエーションが見られる（PL36: 06-A0281, PL50: 06-023, 06-0035B, 06-015）。また外面に波状線の装飾はみられないが、口縁部内面から胴部外面にかけて赤色化粧土の掛けられるものがある。

③ 大型：上層で出土した水差（PL6: 07-A0040, 06-A0226, 07-A0010）は頸部から胴部にかけて厚みのある把手がつき、把手下端が三指状に伸びたものや指圧痕が特徴的である。中層では22AAの床出土の水差（PL50:06-38）は、平底で卵形胴部に内傾した頸部が付き、口縁部が肥厚する。外面は、頸部の下に輪描による沈線と2条の波状線で装飾されている。これら装飾を施した後に胴部上方に一对の把手をつけ、一個体には把手上端に円形の突起装飾を貼り付けてある（PL49:06-003-02）。またこれらの把手下端が三指状に長く伸びる特徴は上述の通り、上層および中層上部の水差においても見られる。

（2） つまみ出し注口を持つ長頸の壺：これは、いわゆるササン朝ペルシアの金属器にみられる把手付水瓶を模倣したものである。卵形の胴部に細長い頸部が付き、口縁部は円形で、つまみ出された注口をもつ。口縁部から胴部に湾曲した把手が付く。上層出土の水差（PL 6: 07-1007）は、高台が付き、口縁部から胴部最大径よりやや下まで赤色の化粧土が掛けられ、口縁部下端に指圧痕が見られる。把手は断片であるが、口縁上端よりほぼ水平に把手がつき、胴部最大径の上をつないでいる。また中層上部では、（PL7:07-A0124, PL10:06-1013）が出土したが、口縁部が断面形で盛り上がり、把手は口縁端部から大きく上方に弧を描き、湾曲して胴部最大径の上をつないでいる。

（3） つまみ出し注口を持つ球形の壺：22AA出土の水差（PL49: 06-012b-11）は、口縁部を欠損するが、球形の胴部に細頸が付き、胴部最大径に欠損した把手の一部が残る。内面と外面に、にぶい赤橙の化粧土が掛けられている。

Горшки 壺

壺の基本形は球形の胴部に短く外反する口縁部が付く。(1) 把手の付くタイプと(2) 把手の付かないタイプがあり、さらに(3) 小型の形態は多様である。運搬、調理、貯蔵、食卓に用いられたと考えられるが、発掘では、穀物が入った状態で出土した壺もあった。

上層では、基本形の壺(PL.6:06-B0036)は口縁部の下に米粒状の文様や、花形のスタンプ文が施されたもの(PL.12:07-B0003, 07-L0047)がある。

中層では、口縁部が外反する壺(PL.21: 07-B0017)、口縁部下に米粒状の文様がつくもの(PL.21: 06-L0026、あるいは小型壺(PL.23:07-B0031)などがある。21AAの部屋の床面から出土した壺(PL.44: 07-L058, 07-B0093)はその形状、文様が特徴的で、07-B0093(Pl.44)は、台付の小型壺であるが、胴部に赤色の三角文様が白い縁取りつきで描かれていて、他に類例のない珍しい土器である。22AA出土の壺には、口縁部が直立するもの(PL.49: 06-006-01, 06-006-03)や、口縁部がやや外反するもの(PL. 50: 06-B0054, 06-36-1)があり、いずれも頸部と口縁部に複数の沈線を巡らしている。

Чаши – тарелки, чаши, вазы, фиалы 碗

これまで鉢形土器A, B, C, Dと分類されていたものを「碗」として分類し、さらに1. 皿, 2. 碗, 3. 深皿, 4. 小鉢に細分する。食卓用、供膳用として用いられたと思われる。

1. 皿 тарелки

皿は底部が小さく、体部がなだらかに広がり、口縁が屈曲する。ここでは(1)口縁部が外側に開く皿(Pl. 31: 07-C019)、(2)口縁部が僅かに内傾する皿(Pl.7: E005)、(3)胴部中程で大きく屈曲する皿(Pl. 23: 07-F0015, Pl. 30: 07-F0017)の3類に細分した。

2. 碗 чаши

(1)高台がつき体部がほぼ垂直に立ち上がる碗(PL.15: 07-F0032)、(2)底部から僅かに屈曲したあと体部がほぼ垂直に立ち上がる碗(PL.20: 07-D0009, Pl. 31: 07-D0023)、(3)小さい台が付き、体部が丸みを帯びる碗(表1: 07-D0006, PL.44: 07-F0071)の3類に細分した。

3. 深皿 вазы

(1)体部は円形で滑らかに立ち上がり、口端が僅かに屈曲するもの(PL.21: 07-E0009, PL.31: 07-DT25-E017, Pl. 35: E0026, Pl.20: 07-C0002)がある。

4. 小鉢 фиалы

低い底部が付き、体部が滑らかに丸みを帯びている。上層での出土例は少ない。中層では以下の小鉢が見られる。(1)口縁部が僅かに内傾し、体部に沈潜を巡らすもの(PL. 13: 07-F0036, Pl.14: 07-D0027)、(2)口縁部が屈曲するもの(PL. 15: 07-F0073)、体部が屈曲するもの(PL. 23:07-F0015)、口縁端部が細くなるもの(Pl. 27:07-F0095)などである。

Кубки – кубки, бокалы 杯

杯は脚部の有無により2類に分類される。食卓用、供膳用のほか、埋葬用としても用いられている。

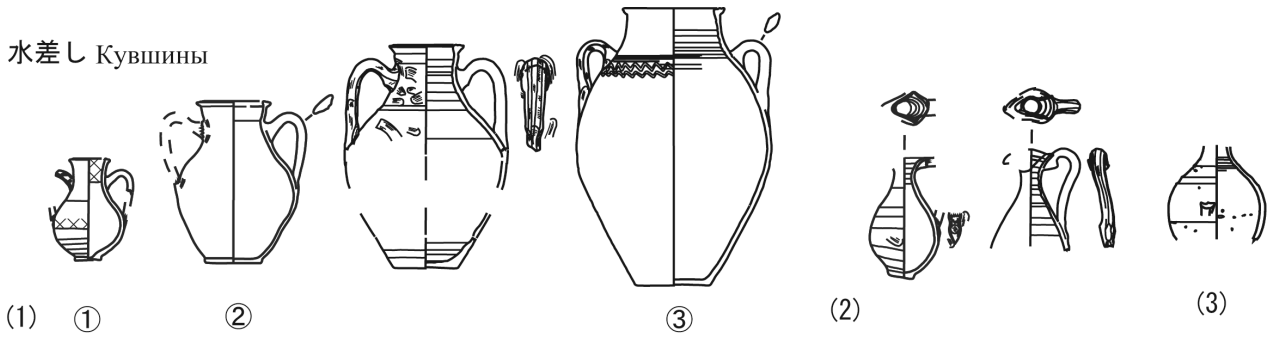
1. 杯 кубки

上層と中層で形状が明瞭に分類される。すなわち上層では、①小さな円形の台がつき、胴部の中ほどの屈曲部が明瞭で、口径に対して高さの低い杯(PL. 6: 07DT25-F0079)があり、中層では、②形は①と似ているが、屈曲部から口縁部にかけて真直ぐ立ち上がる杯(Pl. 20: 06-G0019)と、内湾する杯(Pl. 20: 07-G0018)があり、同じく中層下部では、③高台の上に胴部がゆるやかに立ち上がり胴部中ほどで口縁に向かいやや内傾する杯(PL. 9: 07-G0002)がある。赤色系の化粧土が掛けられることが多く、07-G0002は口縁部外面に暗文が施されている。杯の形態については、時代が下るほど、口が広く、器高が低くなる傾向を見てとることができる³。

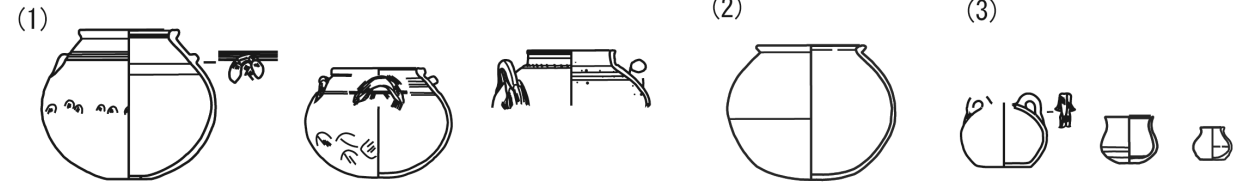
2. 脚付き杯 бокалы

³ この傾向性はバクトリアの土器編年を研究した岩井氏も指摘している(岩井2003 p. 43)

水差し Кувшины

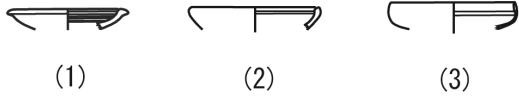


壺 Горшки

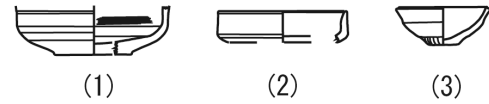


碗 Чаши

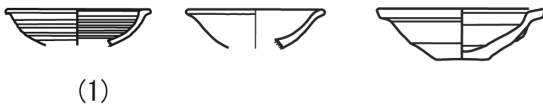
1 皿 Тарелки



2 碗 Чаши



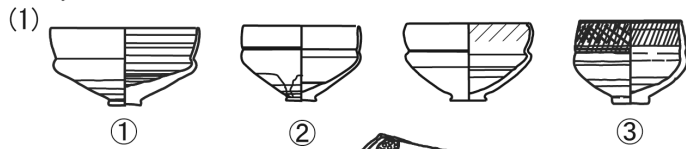
3 深皿 Вазы



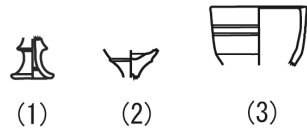
4 小鉢 Фиалы



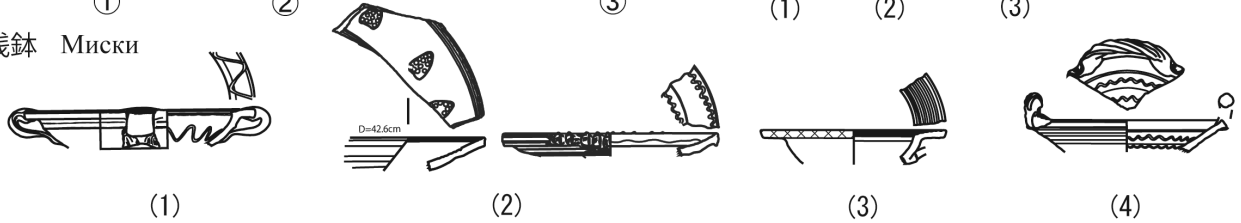
杯 Кубки



脚付き杯 Бокалы



浅鉢 Миски



深鉢 Тагоры

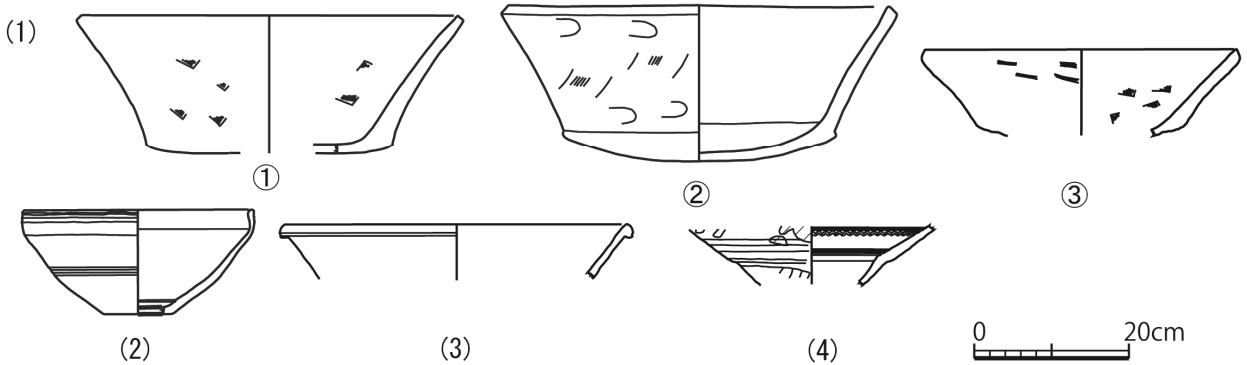
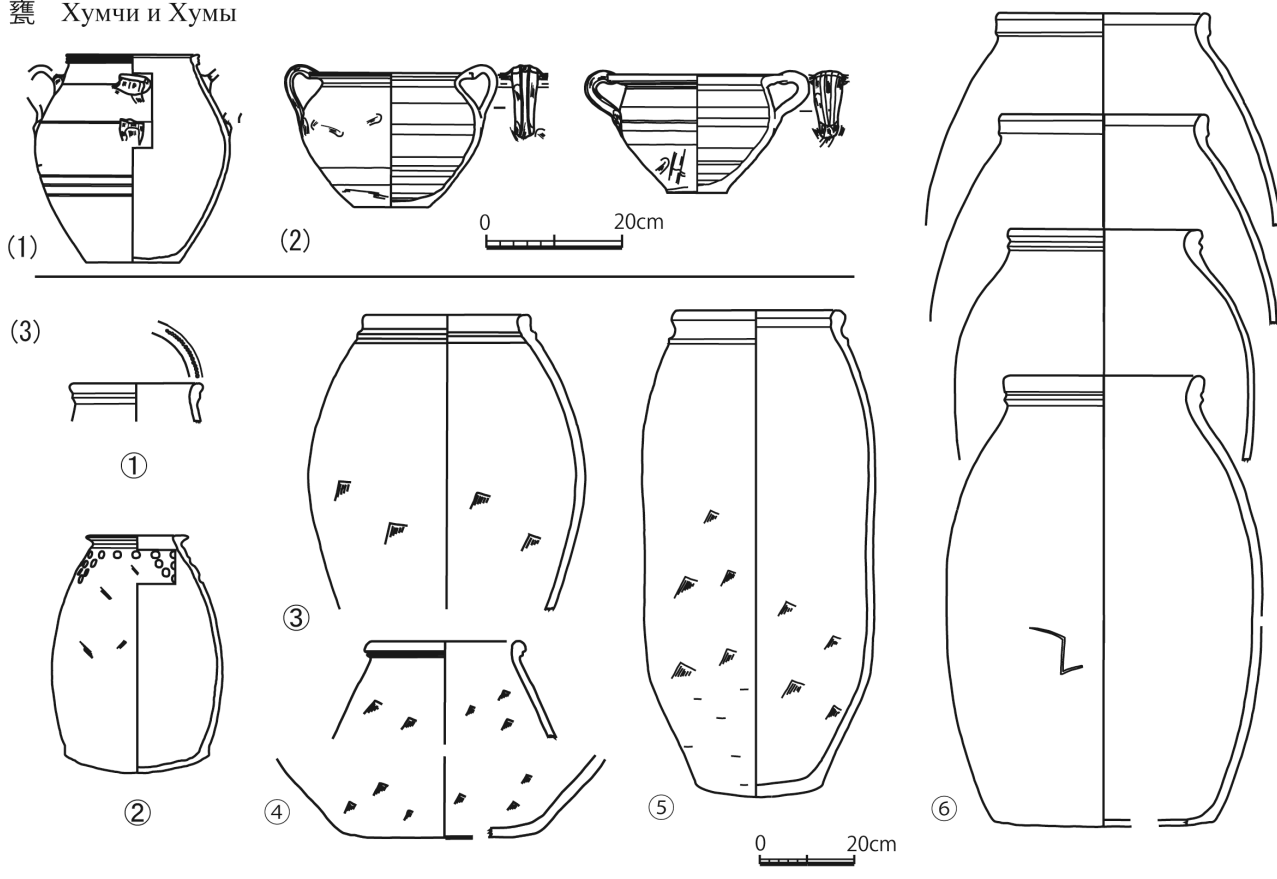


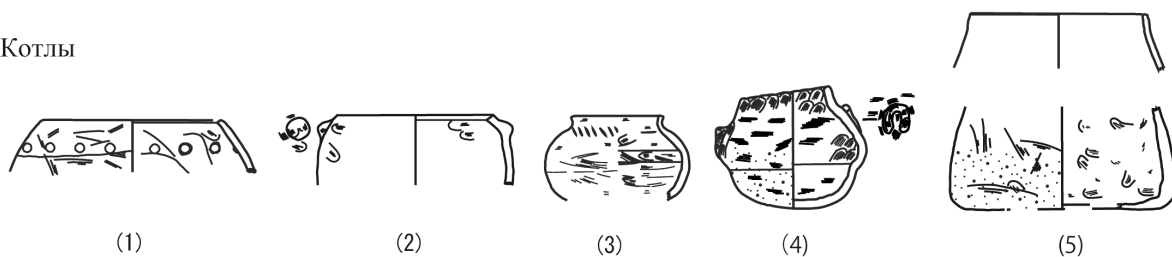
Таблица 1. Керамики из ДТ-25

表1. ダルヴェルジン・テパТ2発発掘区出土土器

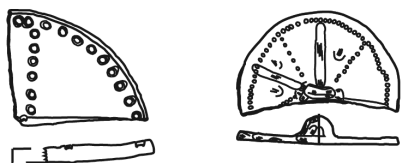
甕 Хумчи и Хумы



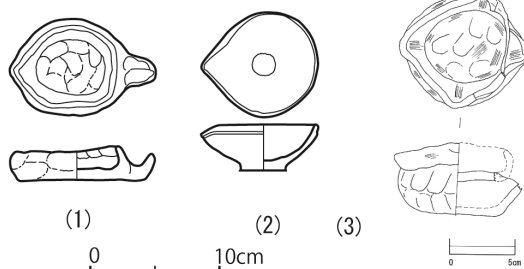
鍋 Котлы



蓋 Крышки



灯明皿 Светильники



急須 Поильники

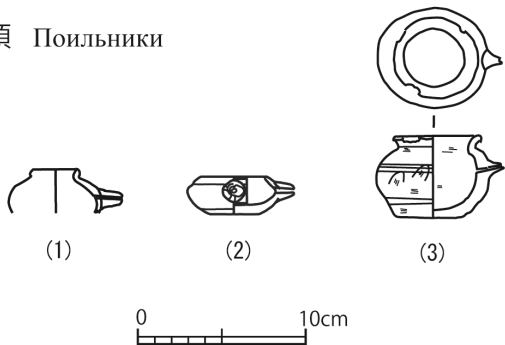


Таблица 2. Керамики из Дт-25

表2. ダルヴェルジン・テパ2発発掘区出土土器

発掘区では完形品は出土せず、僅かに（1，2）脚部の断片（PL.23: 07-H0003, PL.31: 07-H0031）が中層廃棄物層で、また（3）杯の上部（PL. 45: 07-G0053）が部屋の床面から出土した。埋葬の例として、ダルヴェルジン・テパ都城郊外の墓地から出土した杯（07DTG1-002）と脚付杯（07DTG1-001）があり⁴、これらはⅢ期（クシャーン・バクトリア時代）の土器に該当する。

Миски 浅鉢

形状は碗（深皿）に似ているが、大型で土器の内面や口縁に装飾が施され、供膳用の土器として用いられたと思われる。

浅鉢は中層上・下部や中層の廃棄物層からの出土が多く、殆どの土器に装飾が施されている。（1）浅鉢（PL.22: 07-I0035）は、内湾した体部に水平の口縁が付き、口縁端部から体部に把手がつく。（2，3）内面と口縁部に波状の刻線文（PL. 13: 07-E0013, PL.23: 07-N003,）が施されている。また幅広の口縁部に葡萄文様がスタンプされたもの（PL. 23: 07-I0031）や、内側と外側に装飾を施したもの（PL. 41: 07-I0062）、口縁端部に楕円描きによる刻線文を施したもの（PL. 26: 07-I0015）などがある。（4）口縁部に一對の把手の付く浅鉢は、把手をねじったもの（PL. 26: 07-I0020）や、把手に刻みを入れて撚紐状に似せたもの（PL. 3: 06-1020）もある。

Тагоры 深鉢

大型で重量のある土器で、運搬というより洗濯用桶や調理用などの日用土器として使用されたものがある。

深鉢は、広い底部から外反しながら45度以上の斜度で立ち上がる形状を基本とする。深鉢は各層から出土したが、出土層により、形状に若干の変化が見られる。

（1）上層では、口縁端部に波状文が刻まれるもの（PL.12: 07-I0028）がある。中層では、平底で安定したものが多く（PL.9: 07-J0036, ① PL. 48: 06-J0042, 06-J0044, PL. 52: 06-35B01, 06DT25/20）、底が若干あるいは大きく丸みを帯びたもの（PL. 23: 06-J0050 ②）、PL.30: 07-J0032 ③、PL.40: 07-J0034）がある。このほか、（2）口縁端部が内側に曲がるもの（PL. 34: 06-D0017, PL.13: 07-J0061）や、（3）外側に突出するもの（PL. 15: 07-I0041, PL.22: 07-C0006, PL. 30: 07-J0039, PL.31: J0018）がある。また（4）底が小さく体部の中ほどで大きく外に開く土器（PL.45: 07-I0067, I0068, I0069, PL.49: 06DT25-22AA-b[12b]）も深鉢に分類した。

Хумы 甕

貯蔵用の土器で、大型、中型、小型がある。今回の調査では、床下や床上に設置された甕をはじめ、完形品、断片とも多数の甕が出土した。

小型の甕（フームチャ）は、（1）平底で安定の良く、口縁部下に一對の把手の付く甕（PL. 13: 007-1021, PL. 48: 06-1033）、（2）器形が壺に類似し、口縁部と胴部最大径に一對の把手が大きく付く甕（PL.14: 07-1022, PL. 22: 07-1016, PL.26: 07-1013）がある。（3）中型、大型の甕は形状、口縁の形など多様である。

上層では、断片であるが、肩部が張らない甕（PL.6: 07-K0073, 07-K0001）が見られ、同じく上層出土の甕①（PL.18: 06-K0002）の口縁上端には小円のスタンプ文を巡らしている。

中層では、20Yのルーム1，2において、床に設置された大・中・小の甕が出土した③，④（PL.8）。これらの甕は口縁の形状は多様であるが、いずれも平底で、頸部に凸状の突起部が回り、胴部中央部が張り出す様を特徴としている。21Zの埋甕（PL.30: 07-K0183）は底径は口径よりも小さく、胴部が直立状に長く伸びる甕である⑤。一方、22Zの埋甕4個体⑥は、口径よりも底部が大きく、ずんぐりとした安定性のある大甕で、口縁端部も類似している。20AA出土の甕は、肩部が張り、底がやや丸みを帯び、口縁端部が断面をT字形にするもの（PL.52: 06-28-1）と「く」字形に外反するもの（PL.52: 06-K0143）があり、後者の甕は、肩部に小さな把手をつけ、二重の円形突起を貼り付けている。把手の下端は、横に3段に押し付けられている。20AA中層から出土した中甕（PL. 41: 07-1027）は、丸底で口の窄まったずんぐりした形を呈し、口縁部はT字形を持ち、肩部に円形スタンプで葡萄文様を施している②。

胴部が球形で口縁端部が大きく外反する小甕（PL. 9: 07-I0033, PL.14: 07-1022, PL.22: 07-1015, PL.26: 07-1013,

⁴ 本章の付、郊外墓地出土品を参照されたい。

07-1014) は口縁部から胴部に一对の把手がつき、把手の下端は三指状に撫でつけられている。

Котлы 鍋

鍋は胎土に多量の砂が混じる煮沸土器で、出土する鍋の多くに煤が付着している。鍋は各層から出土したが、その形状は変化に富んでいる。

上層では、(1) 頸部がなく球状で、胴部上部に円形スタンプを回らすもの (PL.18: 07-L0009) がある。

中層上部では、(2) 口縁部に円形突起が付くもの (PL. 34: 06-1035)、壺に類似し、口縁部下に米状の文様が入る鍋 (3)、(4) 胴部が球体で口が窄まり把手がつくもの (PL.7: 07-L0028, PL.19: 06-1008)、(5) 平底で断面が台形を呈するもの (PL. 34: 06-L0015)、がある。

中層下部では、胴部が楕円形を呈し (PL.22: 07-B0015)、口縁が直立し、肩部に大きな把手の付くもの (PL. 27: 07-L0050, PL.41: 07-L0053)、頸部がなく球状を呈するもの (PL.35: 06-L0077) がある。22AA ルーム 1、2 から出土した鍋の多くが底部、胴部が球状を呈し、口縁が直立または外反し、小さな把手がつくタイプである (PL. 50: 06-032)。

Светильники 灯明皿

灯明皿は手捏ねによるもので、3つのタイプがある。灯明皿の先端には煤が付着している場合が多い (Pl. 68)。

- (1) 舟形の灯明皿は、平面形が舟形を呈し、一端に先端が上方を向く長い把手がつく (06-1007, 06-M005, 06-M010, 06-M010, 07-1008, 07-1032, 07-M007, 07-M012)。
- (2) 皿形の灯明皿は、低い底部に円形の皿が付き一端が尖っている (06-1002, 07-1035)。
- (3) 二段の灯明皿は、皿形の灯明皿を二段に重ねたものであり、1点出土した (06-1009)。

Крышки 蓋

蓋は壺などに被せて使用されたと思われるが、装飾を施しているものが多いので、供膳の用途もあったかもしれない。

形状は主に円形を呈し、中央部に把手の付く場合が多い。また今回出土した蓋はいずれも、小円をスタンプして装飾が施されていた (PL. 13:07-N0006, PL. 19: N0002, PL. 23:07-N0003, PL.37:06-N0010)。

Поильники 急須

急須は小型土器で、球状の体部を呈し、胴部に小さな注口が付く。

上層では、壺が横に潰れたような形を呈するもの (PL.12: 07-1001) がある。

中層では、壺形で胴部に短い注口が付くもの (PL.21: 07-P0002, PL. 27: 07-1024, PL. 31:07-1038) がある。

Другие формы 其他

出土品の中には独特な特徴を持つ土器が数点発見された。

杯 (PL. 7: 07-F0047) は、胴部に円形の圧痕を巡らし、磨研されている。これはペルシアのカットガラスを模倣したものと考えられる。

大型の鉢 (PL.20: 07-J0026) は平底から胴部が 8cm 程伸びただけの盥状のものだが、用途は不明である。

箱形土器 (PL.27: 07-L0055) は、平底で厚い胴部が直立し口縁に向かい先端が細くなる。胴部は波状文で装飾されている。

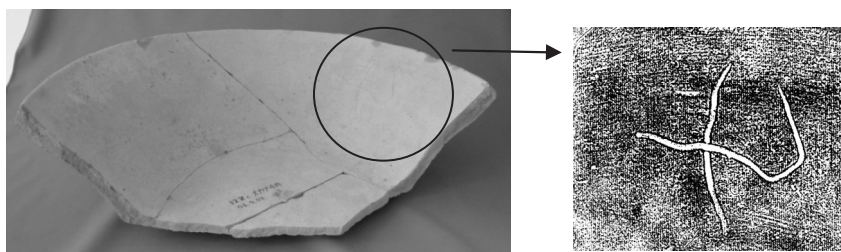
湯呑に類似した小型の土器 (PL.27: 07-1026) は円筒形を呈している。このほか、円筒形の壺が3点出土した (PL.27:07-Q0001, 07-1031, 07-B0002 後者2点は写真を参照されたい)。

Орнаменты и штампы на керамиках 線刻, 文様, スタンプ

土器の整理および実測の過程で、刻文入り土器を5点確認することができた (Pl. 13: 07-K0114, Pl. 31: 07-K0155, Pl. 36: 06-J0077, 06-J0040, Pl. 37: 06-1037)。それらは水差し形土器、大型深鉢形土器、甕形土器の外表面または内面に、焼成前に刻まれたものであった。いずれも大型の土器であり、一つの土器に対し、一つの刻文である。それらの出土

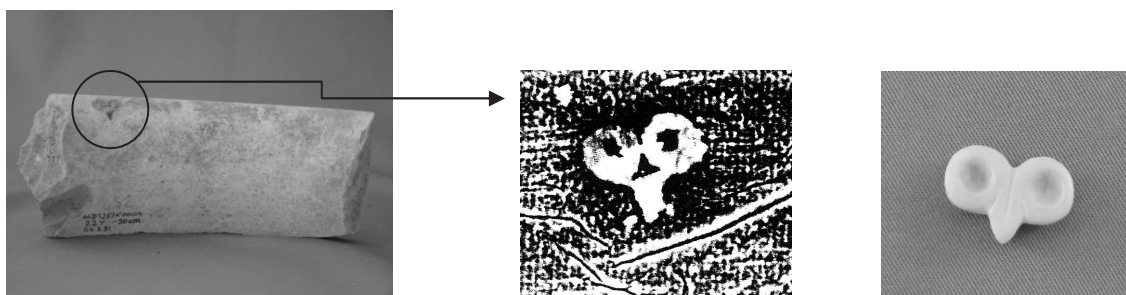
場所を見ると、22Z 埋甕 2 号、同じく 22Z 埋甕内部から出土した土器、22AA 床面出土の土器であり、中層の建築物の改築前後の時期に集中している。ダルヴェルジン・テパや他の遺跡でも刻文入りの土器の出土例は報告されていて、クシャーーン朝時代の土器に集中している。刻文の意味は、文字、記号、数字、製作者の印など諸説あるが、未解明である。

さらに、今回の調査では、甕の口縁部にスタンプされた羊頭の文様と鍋の外面にスタンプされた花文に類似した骨製装飾品の存在を確認することができた。



深鉢、内面に刻文がある（方 06-120）。

同左刻文の拓本（06-J040）



甕の口縁上端にスタンプされた羊頭文（06-K009）

同左羊頭文の拓本

骨製装飾品（07-4002）

Керамики, найденные на полу помещений в квадрате 22Y 22AA 出土の一括土器

今回の調査では、22AA グリッドのルーム 1, 2, 3 の床面から多量の土器がまとまって出土した。これらの土器について、少なくとも次の 4 つの特徴を挙げることができる。

- ① 水差し形土器では、把手の下端が三指状に長く伸び、上端に円形突起物が貼付されている。
- ② 水差し形土器の肩部に楕円描き平行線・波状線が施されている。
- ③ 鍋型土器に小把手が貼付されている。
- ④ 小甕に把手と円形突起物が貼付されている。

これらの特徴を踏まえ、これまでのダルヴェルジン・テパで出土した土器と比較すると、ネクラソワとプガチェンコワによる土器編年の中でも IV 期の土器とその特徴が一致している（Некрасова, Пугаченкова 1978: 156-159; 亀田 1996: 92-101）。水差しや甕の形状は III 期から IV 期にかけて大きな変化はないが、IV 期になると、①、②の特徴に加え、小甕に両把手のつく数が増大していく。22AA グリッド出土の土器(片)には IV 期に特徴的なスタンプ文の出土例は稀であったが、④の円形突起物の貼付などが土器における装飾化の現れと見做すこともできる。

また、これら土器の制作時期と使用時期であるが、土器とともに出土したコインが年代決定に有効な資料として活用できると考えられる。その根拠としては、22AA グリッドの部屋と層位を同じくする他のグリッドでも、数十枚単位でコインが一括して出土し、22AA 出土の土器群がコインとともに原位置を留めたまま、部屋が廃棄されたものと考えられるからである。コインの発行年代と流通期間の時間差の問題は残るが、土器の使用時期は、少なくともコインの流通していた時代である蓋然性が高い。ゴーリン氏による鑑定では、22AA の床面か

ら出土したコインは、「ヴァースデーヴァ模倣コイン」と「ササニド・クシャーン」タイプのコインであった。これらコインは3世紀から4世紀に属し(田辺 1994; ゴーリン 2008b), 同じく 22AA の床面で採取した炭化物の放射性炭素年代測定の結果とも重なることから、一括出土土器群の使用推定時期を紀元3世紀半ば～4世紀半ばの範囲で捉えていくことが可能である。

補足

これまでダルヴェルジン・テパの発掘では、陶片や金塊に書かれた文字資料が数点報告されている。1972年にDT-5区13号室の床下から発見された36kgの黄金遺宝の中には、金の延棒があり、カロシュティー文字が点刻されていた[Пугаченкова 1974]。これを解読したサンスクリット語学者のヴォロビヨワ・デシヤトフスカヤ博士によると、そこには金の重量やミトラ神の名前が書かれていたという[Воровьева-Десятовская 1974]。

一方、第二仏教寺院址(DT-25)では、1983年の発掘で、パフラヴィー文字の書かれた陶片が2号室から出土した。解読した言語学者のリフシツとニキチン両博士によると、そこには、「12年。ナウブン(?) 100(?) ディナル 支払うように」とあり、陶片文書は4世紀以前に属し、DTにおけるイラン系商人の存在を伺わせるものであるという[Лившиц, Никичин, 1990]。また、1989年の発掘では、バクトリア語の陶片文書が大壁の西側⁵で出土し、同じくリフシツ博士の解読では、「星の運行が……なったとき」と読めるという[南ウズベキスタンの遺宝 1991: 38-39; 加藤 1997: 34]。

さらにDT-25では、ほかにも、文字の書かれた陶片やレンガ片が発見されている。ここでは、DT-25で発見された文字資料のうち、解読された資料2点について専門家の鑑定結果を紹介する。

資料1. 材質: 日干レンガ

出土地点: 第1建築群東トレンチ33A号室

文字・言語: ギリシア文字バクトリア語

この日干しレンガ片は、1995年の調査終了後、第1建築群東トレンチの33A号室において偶然発見されたものである。レンガの寸法は、10x17.3cm、厚さ5cmであり、表面の下部に文字の一部が刻まれていた。裏面は、凹凸が激しく、粘土に切り藁が混ざっていた。レンガ片の下端から2.5~3.5cmの間に、斜体によるギリシア文字5文字が刻まれていた。筆者は、この文字の鑑定を芸術学研究所のルトヴェラゼ教授(проф. Ртвеладзе)に依頼した。教授は、文字が、BORZO(ボルゾ)であり、カラ・テパの壁面に刻まれたバクトリア語碑文[Harmatta 1969]に類例を認めることができ、BORZOMIHOの一部である可能性を指摘された[Кавасаки 1995: 30-31]。BORZOMIHOを「偉大なるミトラ神」と理解していたが、その後人名である可能性が吉田豊京都大学教授によって指摘された⁶。

資料2. 材質: 陶片 出土地点: 32号室, 床面, ベンチマークから-2.84m

文字・言語: ブラフミー文字

1995年の発掘では、32号室の床面で、陶片文書が出土した[加藤 1997: 42, 図 2-56, 57]。胎土は淡褐色で、断面形で僅かに括れた胴部に数条の沈線が施されている。これら沈線の間で墨で文字が書かれていた。また、陶片の右下には、引掻き傷による3本の曲線が確認された。この文字について、創価大学・国際仏教学高等研究所の招聘教授として来日された専門家の方々に鑑定を依頼した。オスカー・フォン・ヒニューバー博士は、この陶片文書がブラフミー文字で書かれ、容器の所有者の名前が書かれている可能性等を指摘された[シルクロード研究 5号 81-82ページ]。また、ヴォロビヨワ・デシヤトフスカヤ博士とローレ・ザンダー博士から、この陶片文書が書体からみてクシャーン後期からグプタ初期の紀元3~4世紀の可能性であることを教示頂いた。

加藤九祚博士は、資料2の出土地点に関して「寺院の建築期に相当する-2.84mの床面からのもの」と報告されている[加藤 1997: 42]。このことから、仏教寺院活動期または廃絶後の陶片であるとみなされ、一連の文字資料から得られる情報をもとに、当該遺跡の相当年代(廃絶の時期)を紀元3~4世紀の中で捉えていくことが可能となるであろう。

2. Глиняные изделия 土製品

крыльницы 香炉

⁵ 『ダルヴェルジン・テパDT25』(p. 18, 30, No. 25.)の報告では、4a区の地表下-160cmとあり、恐らく12a室の覆土から出土したものであろう。

⁶ ブラフミークラブ1周年記念シンポジウム『考古学・美術史と仏教文献学の出会い』(2007年2月)にて。

21Z 中層下部の灰層において、基台状の焼成粘土製品が以下の2点出土した。いずれも断片であり、独特な形状を呈している。用途は不明であるが、ダルヴェルジン・テパ都城址から様々な形状の香炉が出土していることから、香炉に分類した。

1. 香炉 07-1018 (Pl. 68)

土。ロクロ成形。焼成。9.2×11.1×6.5cm。胎土、にぶい橙 (5YR dull orange 6/4)。化粧土、橙 (5YR orange 7/6) がかけられている。21Z-b (南セクション壁際-170cm) 覆土より出土。

2. 香炉 07-1037 (Pl. 68)

土。ロクロ成形。焼成。10.3×4.6×5.8 cm。胎土、橙 (5 YR orange 6/6)。21Z-c-d (表土下 200cm) 覆土より出土。

terraкотовые фигурки テラコッタ

発掘では、各グリッドから以下のテラコッタ 17 点が出土した。その大半が覆土から出土し、一部大甕や灰層からの出土物もあったが、いずれも廃棄されたものと考えられる。テラコッタは動物像と人物像に分けられ、動物像はいずれも手捏ねで、人物像は型押しが優勢であった。人物像のうち、07-2018, 07-2077 はクシャン朝時代の遺跡、遺構からの出土品に類例が見られ、DT-25 でも同タイプのテラコッタが出土した(イリヤソフ 1996, p.119)。また 07-2076, 07-2064, 07-2079 は、裸体像であるが、インド系の造形美術の影響を受けているようである。

1. 動物像頭部 (06-2004) (Pl. 71)

土。手捏ね。焼成。頭部のみの断片で馬と思われる。円板の目と、鼻に带状紐が貼付される。5.6×3.3×2.7cm。10YR light yellow orange 8/3。22Z 覆土 (表土下 30 cm) 出土。

2. 動物像頭部 (06-2009)

土。手捏ね。焼成。動物の後ろ脚。上方に向いた尾は欠損する。7.9×6.3×4.3cm。10YR dull yellow orange 7/3。22Y 覆土出土。

3. 動物像頭部 (06-2010) (Pl. 71)

土。手捏ね。焼成。動物の胴部のみ残存する。4.5×5.9×4cm。5YR dull orange 6/4。22Y 覆土出土。

4. 動物像頭部 (07-2028)

土。手捏ね。焼成。動物(羊?)の頭部。円形の目は貼付される。3.2×3.1×3.2cm。5YR dull orange 7/4。21Y-a 覆土 (表土下 150cm) 出土。

5. 動物像 (07-2029)

土。手捏ね。焼成。四足動物の胴部と尾のみ残存。6.5×4.4×3cm。7.5YR light yellow orange 8/4。22Y-c 覆土 (表土下 180cm) 出土。

6. 動物像 (07-2047) (Pl. 71)

土。手捏ね。焼成。口、足を欠損する。馬の背には騎乗者の脚が残存か。目は円形スタンプ押し。6.3×9.2×4.3cm。10YR light yellow orange 8/3。20Z-b 覆土 (表土下 150cm) 出土。

7. 女神像 (06-2006) (Pl. 70)

土。型取り。焼成。丸顔で端正な顔立ち。釣り上った目は縁取りされている。フード付きの衣をまとい、右手を胸に当て、花(?)を握っている。下半身を欠損する。背面および側面はナイフ削り。7.9×4.7×2.5cm。5YR dull orange 7/4。22Z 覆土 (表土下 100cm) 出土。

8. 男性像 (06-2014) (Pl. 69)

土。手捏ね。焼成。目と耳は別作りで貼付される。禿頭で前に突き出た口髭を有する。胸、後頭部、背中に指で調整した痕が確認される。6×3.7×2cm。10YR light yellow orange 8/3。19U-a 覆土 (表土下 110~120cm) 出土。

9. 男性像 (07-2004) (Pl. 70)

土。手捏ね。焼成。頬から頭頂部が三角形を呈した男性像。目、眉、鼻が表現される。背面はナイフで垂直に削られる。4×2.8×1.2cm。YR dull yellow orange 7/4。20Y-a 覆土 (表土下 50cm) 出土。

10. 女性像頭部 (07-2018) (Pl. 70)

土。型取り。焼成。丸顔で福々しい顔立ちの女性像。髪型はいわゆる御河童頭で、ヘアバンドを捲いている。

背面および側面はナイフ削り。DT 都城址では同類の女性像の出土例が知られる。3.5x4.5x1.8cm。 5 YR pale orange 8/3。22Y-b 覆土(表土下 100cm) 出土。

1 1. 人物像 (07-2057) (Pl. 69)

土。手握ね。焼成。人物像の腰から足首までの断片。膝上までの衣服をまとい、腰帯を締める。右足を前にして両足を交差させている。左足に足環が表現されている。背面および側面はナイフ削り。4.2x5.7x2.4cm。 10YR light yellow orange 8/3。21Z-d 覆土(表土下 100cm) 出土。

1 2. 女性像 (07-2064) (Pl. 70)

土。型押し。焼成。直立不動の女性裸体像。恐らく女神像と思われる。頭部を欠損する。背面および側面はナイフ削り。3.9x9.4x2.3cm。 5YR orange 7/6。21Z-c 覆土(表土下 230cm) 出土。

1 3. 人物坐像 (07-2076) (Pl. 69)

土。型押し。焼成。砂を微量に含む。背面は指ナデ。やせ細った裸体の人物(性別不明)が右ひざを立てて、胡坐をかく。両手を膝の上に置くが、腰部と左脚部は不明瞭。胸飾りをつけ、腹部にも装飾風の線が見られる。短髪で丸顔。7x5x2cm。 5YR orange 6/8。21Y-d 中層下部。グリッド南西部大甕中より出土(大甕の底はレベル値-300cm)。

1 4. 人物像 (07-2077) (Pl. 70)

土。型押し。焼成。背面と側面は切り落とし。赤色系化粧土をかける。首より下を欠損する。頭髪は真中から分けられ、御河童風の髪型。顔はふくよかで、側面観では二重あごを呈する。眉は弧を描き、目はややつりあがる。鼻はまっすぐに通るが、鼻高は膨らんでいる。口は小さく微笑を浮かべている。額にヘアバンドをつける。2.2x2.9x1.3cm。 10R reddish orange 6/6。21Z-c-d 覆土(表土下 230cm)出土。

1 5. 楽人像 (07-2078) (Pl. 69)

土。型押し。焼成。砂を微量に含む。正面下部、側面、背面は切り落とし。頭部と右足の一部を欠損する。大柄の体全体を衣で包み、腰かけた状態で琵琶風弦楽器を奏する。6.6x5.5x2.2cm。 10R reddish orange 6/6。21Z-c-d 中層覆土、南セクション壁際の灰層(生活廃棄物層)(レベル値 270cm)出土。

1 6. 女性像 (07-2079) (Pl. 70)

土。型押し。焼成。背面と側面は切り落とし。直立不動の裸体女性像(女神像か)。頭部と膝より下を欠損する。首輪と腕環を付ける。5.0x2.0x8.5cm。 5YR orange 6/8。21Z-c-d 中層下部覆土(レベル値 270cm)出土。

1 7. 男性像 (07-2084) (Pl. 70)

土。型押し。焼成。背面と側面は切り落とし。烏帽子風の高いフードを被った男性像。眉、目、鼻、口が整った端正な顔立ち。烏帽子の中には葉状の装飾が施される。2.1x4.9x2.2cm。 10R red 4/8。21Z-c 覆土(表土下 180cm) 出土。

пряслицы (Pl. 72—76) 紡錘車

土製品、石製品の中には、いわゆる「紡錘車」と称される遺物が存在する。その形状は円錐形、算盤玉形、扁平形などヴァリエーションに富むが、いずれも孔が中心に穿たれており、棒を差し込み利用されたと考えられる。すなわち棒の先端に紡錘車を差し込み、棒に糸を巻きつけ、紡錘車の重みで棒を回転させながら、羊毛、木綿などから糸を紡いでいく方法である。当遺跡出土の紡錘車には、繊維や棒の残滓等がなく、これらが紡錘車として利用されたとする決定的な確証はないが、周辺遺跡における遺物の類似性と報告を通して紡錘車として分類し、土製品の項目で一括して説明した⁷。

DT-25 東地区の発掘では、土製品、石製品の中で「紡錘車」が圧倒的多数を占め、全体で 132 点が出土した。これらは、各グリッド、各層から出土したが、床面よりも覆土からの、また 20Y、21Y、21Z、22Y からの出土例が多かった。これら「紡錘車」の観察記録をまとめたものを「紡錘車一覧」で示し、実測図については、グリッド毎にまとめ、出土地点を矢印で示した。以下では、「紡錘車」の観察記録を基に、材質、形状、法量につ

⁷ ダルヴェルジン・テパ城塞址出土の紡錘車の孔に木片が付着していたことが報告され(津村; 田辺・山内 2000)、カンピル・テパ遺跡出土の紡錘車には繊維の残滓が確認されている(Луньва 2002a)。また、「紡錘車」以外にも、飾玉やコインの代替品とみなす説も存在する。なお、中国新疆ウイグル自治区のニヤ遺跡では、棒軸が紡錘車の穴に差し込まれた状態で出土している(『中日日中共同尼雅遺跡学術調査報告書』第二巻本文編 p.82, 図 24-21,22)。

いて傾向性を述べ、重要遺物については、個別に触れていくこととする。

【材質】「紡錘車」の材質としては、粘土（未焼成）、焼成粘土（テラコッタ）、石製、石膏、土器片利用があり、石製には石、石灰岩、大理石が、石膏製には石膏、雪花石膏がそれぞれ見られた。上層では、石製8点（大理石5点、石2点、石灰岩1点）、土器片利用5点、焼成粘土2点、石膏1点であった。一方、中層では、石製42点（石灰岩19点、大理石17点、石6点）、焼成粘土31点、石膏製19点（石膏12点、雪花石膏7点）、未焼成粘土9点、土器片利用2点であった。これらから、上層、中層ともに石製が優勢であり、このほか上層では土器片利用が、中層では焼成粘土が多く見られる傾向にあることがわかる。なお、ダルヴェルジン・テパ出土の石膏像に関して化学的分析を行ったフォードロヴィッチとリョーヴシキナは、ドロマイト（苦灰石）で作られた紡錘車の存在を指摘しており（Федорович, Левшкина 1976: 113）、石製および石膏製紡錘車の材質と出土地点をより詳細に分析していくことで、今後、石膏像制作との関連性を見出すことも可能である。

【形状】「紡錘車」の多くが半球体であり、次いで球体、立方体を呈している。これらを細分すると、半球体は、①円錐形、②裁頭円錐形、③擬宝珠形（双円錐形）、④帽子形、球体は、⑤算盤玉形、⑥楕円形、立方体は⑦円筒形、⑧扁平形、⑨饅頭形の9類に分類できる⁸。これらを出土層別に分けたものが表1である。上層では、円錐形、裁頭円錐形とともに、扁平形が優勢であるが、このうち扁平形5点は土器片利用によるものである。中層では、何れの形状も出土するが、円錐形、裁頭円錐形、扁平形、饅頭形が優勢である。半球体（円錐形、裁頭円錐形）には、底部が平坦のものほかに、段上の突起が付くものが存在するが、これらは中層から出土する傾向にある。20Y上層出土の07-3049も底部に段上の突起がつくが、この遺物は、過去の発掘の廃土に紛れ込んだもの、もしくは下層からの攪乱による可能性が高いため、使用時期は上層よりも中層の時代と見做しておきたい。

	半球体				球体		立方体		
	円錐形	裁頭円錐形	擬宝珠形	帽子形	算盤玉形	楕円形	円筒形	扁平形	饅頭形
上層	3	6	1	2	2	0	0	7	2
中層	28	12	9	3	10	3	3	15	18

表1 紡錘車の形状と出土数

【法量】「紡錘車」の高さは、最小で扁平形の8mmから最大で裁頭円錐形の42mmまでであるが、大半は10mmから28mmの間で収まる。また、孔径は、1mmから10mmを計測するが、6-7mmが優勢である。ここでは、最大径を基準に、径30mm未満を小型、径30mm以上50mm未満を中型、径50mm以上を大型として区分しておく。その出土数を見ると、上層では、小型8点、中型11点、大型2点であり、中層では、小型40点、中型64点、大型4点である（表2参照）。また「紡錘車」117点について、重量を計測したところ、表3の結果となった。この表から明らかのように、10g以上30g未満の重量をもつ紡錘車が優勢である。

【施文】大型や饅頭形、扁平形は、比較的粗雑に作られた印象を受けるが、小型、中型では、文様を施し、精緻に作られたものも存在する。文様のある「紡錘車」は、22Y上層出土の1点（06-2025）を除き、殆どが中層から出土している。文様には、表面または側面を等分割するように線を引いたもの（07-2045、

⁸ 形状の名称は、ダルヴェルジン・テパ城塞址の発掘調査概報を参考にした（田辺・堀 1998, 1999）。

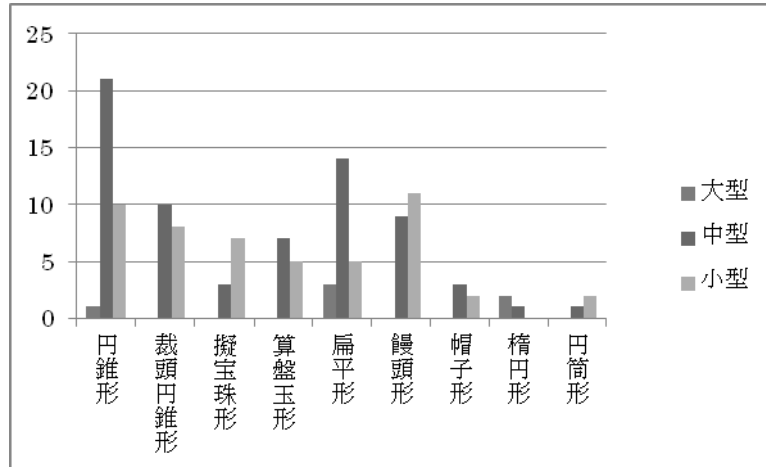


表 2 紡錘車の型・形状による分類と出土数

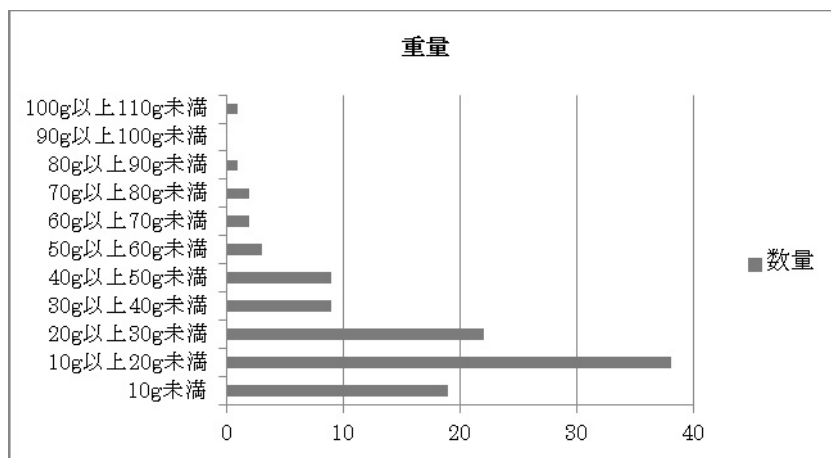


表 3 紡錘車の重量別による出土数

07-3005,07-2052,06-2023), 星形を表したもの (07-3004), 底面に小円を施したもの (07-2094,07-2062), 表面を十字に区切り小円を廻らせ側面に小円, 底面に弧状の線を廻らせたもの (07-3031) など多様である。

最後に、先行研究を参考に、周辺遺跡出土の紡錘車と DT-25 出土の「紡錘車」を若干比較しておきたい。ルーニョヴァは、カンピル・テパ出土の紡錘車を円錐形、双円錐形、円筒形、洋梨形の 4 類に分類し、円錐形と円筒形がほぼ同量の出土であることを報告している。またバクトリア・トハリスタン出土の紡錘車の大半が直径 28-32mm のサイズが優勢であるとしたリトヴィンスキーの言及を踏まえ、紡錘車が大半においてサイズ・重量ともに中型であることを指摘した (Лунева 2002: 96)。この傾向性は、DT-25 出土の「紡錘車」のサイズと重量にも符合している。すなわち、その大半が小型、中型であり、重量も 10g から 30g までの軽量の「紡錘車」である。さらにルーニョヴァによれば、モヘンジョ・ダロの例を挙げ、軽量の紡錘車では綿を紡いだ蓋然性が考えられるという。ダルヴェルジン・テパ城塞址出土の紡錘車を研究した石田恵子も、素材の糸の違いで紡錘車の重量と直径が異なってくる点を指摘し、「最も大きく重くなければならぬのは、縮れのある羊毛を紡ぐ場合で、次に、麻、綿の順であろう」と述べている (田辺・堀 1997: 192)。

冒頭で述べたとおり、「紡錘車」の多くが、覆土からの出土であり、遺構の床から出土したものは僅かであった。また、現時点では、「紡錘車」の形状から時代を特定することは困難を極める。これら「紡錘車」の使用時期に関しては、出土コインの鑑定結果や放射性炭素年代測定の結果から鑑み、上層から中層下部で出土した「紡錘車」の多くが、クシャーーン朝衰退期およびクシャノ・ササーン朝時代にあたり、これより先行する時代の遺物は、21Z の廃棄物層から出土したものと見做することができるであろう。

Грузиля 錘

発掘では、僅かながら土錘および石錘が出土した。両者とも機織り機に使用されたと推測するが、詳らかではない。

1. 土錘 (06-2019) (Pl. 77)

土。手捏ね。焼成。不整の四角錐。砂を微量に含む。上端より 0.7cm に径 0.6~0.8cm の穿孔を有する。底部 4.6cm, 高さ 6.5cm, 重量 110.9g. 10YR dull yellow orange 7/3。22Z 大甕 2 号の埋土より出土。

2. 土錘 (07-2019) 図

土。焼成。四角錐。砂を微量に含む。上端より 1.7cm に径 0.5cm の穿孔を有する。別の 2 面には 0.9x0.3cm の長方形のスタンプが押されるが、片面には 4 つ、裏面には 3 つのスタンプ痕が確認される。しかし、差異上端のみがはっきりスタンプされており、方形の中に 7 本の縦線と 1 本の横線が施されている。錘の下部には四面に楕円形または三角状のスタンプが押されるが、文様の痕跡しか確認できない。全体は手捏ねで作られ、長辺部にナイフ削りが確認できる。底部 5.0x4.9cm, 高さ 7.7cm, 重量 143.3g. 5YR dull orange 6/4。22Y, 1 号室覆土出土。

3. 土錘 (07-2063) (Pl. 77)

土。焼成。四角錐。砂を微量に含む。上端より、1.7cm に径 0.6cm の穿孔を有する。底部 3.7x3.7, 高さ 7.1cm。10YR light yellow orange 8/4。21Z-c, 覆土(表土下 200-210cm)出土。

4. 石錘 (07-3027)

楕円形。上部に穿孔がある。4x3.1x1.9cm, 重量 35.4g. 10YR 7/1 light gray 7/1。21Z-d 上層(表土下 120cm) 覆土出土。

5. 石錘 (07-3056) (Pl. 77)

円形。上部に穿孔痕がある。2.4x2.0x2.0cm。21Z 表土下 180cm 出土。

6. 石錘 (07-3071) (Pl. 77)

楕円形。上部に穿孔がある。3.6x2.4x1.2 cm。10R 6/3 dull reddish orange。21Z-d 上層(表土下 130cm) 覆土出土。

другие глиняные изделия その他の土製品

1. 三足台 (06-2022) (Pl. 78)

土。手捏ね。焼成。円盤状の台に三足がつく。水差しや鍋などを置いた土器か。同類の三足台がチャカラク・テベ⁹、アク・テペ II¹⁰、ザールテバ¹¹から出土している。台の直径 19cm, 台の厚さ 2.8cm。10YR dull yellow orange 7/3。22AA-d, 1 号室ベンチ直上出土。

2. 円形基台模型 (06-2024) (Pl. 78)

土。ロクロ成形。焼成。外形は円形基台の上に円座を載せた形状を呈する。底部径 12.5cm, 上部径 8.0cm, 高さ 5.5cm。全体として小型柱礎に類しているが用途は不明である。本資料の特徴として、(1) 円形基台の凹部外周に線刻が施されて、一見文字のようにも見える。(2) 基台外周に 1.5~2cm 大の瘤状の膨らみを巡らし、釉がほどこされている(3) 上部円形の外周は刃物で削られている。22Z-c, 3. 円形箱型土器 (07-1023) (Pl. 78) 大甕 1 号の埋土から出土した (BM 比-341cm)。

(1) の線刻については、文字ではなく単なる文様と見る意見が多い。言語学の専門家(リフシツ博士ほか)の写真鑑定によれば、文字ではないが、擬碑文の可能性があると教示頂いた。

3. 円形箱型土器 (07-1023) (Pl. 78)

土。手捏ね。焼成。残存状態から元は円形の土器であったと思われる。器面、側面に指圧痕が残る。器面は、中心より外周に向かう放射状の仕切り版によって区切られ、仕切り版の先に筒状の突起が貼付される。用途は不明であるが、小鳥の餌入れの可能性が指摘されている¹²。底径 15.5cm, 器の高さ 2.5cm, 突起の高さ 2.3cm。21Y-a, 覆土(表土下-120cm)より出土。

⁹ 水野清一編『チャカラク・テベ』京都大学, 1970, p. 84, 65-120(Pl. 51-4), 65-121(Pl.51-5).

¹⁰ A.V. Седов, Кобадян на пороге раннего средневековья. Москва, 1987, с. 124 Столики-подставки (Таб. XXI, 7).

¹¹ В.А.Завьялов, Кушаншахр при Сасанидах.,с. 203, вкл. 32, рис. 1-4.

¹² Dj.Цыасов 氏の教示による。

4. 注口断片 (07-1012) (Pl. 78)

注口土器片。5.5×5.1×4 cm。外面 10YR light yellow orange 8/3, 化粧土 5YR dull orange 7/4。21Z-d (表土下-120cm) 出土。

5. 顔料 (07-2060)

固形の赤色顔料。長さ 6.1cm, 幅 3.4cm, 厚さ 1.4cm。22Yd Room3 (表土下-250cm) より出土。5YR dull orange 7/3。

6. 急須 (07-1038) (Pl. 78)

急須形小型土器。口縁部と注口を欠損する。外面 2.5YR reddish brown5/4, 21Z 出土。

7. 小型壺 (07-1029) (Pl. 78)

21Z 灰層 (表土下-230m) 出土。内, 外面ともに指ナデによる成形の跡が見られる。

3. Каменные изделия 石製品

глино-гипсовая скульптура 石膏品

石膏品の中には紡錘車して利用された遺物が多数あるが、これらは、紡錘車の項で言及することとし、ここではそれ以外の遺物を採り上げる。

発掘では、上層及び中層の覆土から石膏片が出土しており、これらは型作りによる頭部、頭髪、手、装身具の一部と思われるが、その部位を特定することは困難である。しかしながら、これら石膏片 (06-3005, 06-3009, 06-3013, 06-3016, 06-3017, 06-3026, 06-3027, 06-3031, 06-3035, 06-3036, 06-3038, 06-3039, 06-3041, 07-3140, 07-3113, 07-3114, 07-3115, 07-3131, 07-3132, 07-3156, 07-3157) は恐らく仏教彫刻に属するもので、仏教寺院廃絶後に廃棄された蓋然性が高い。石膏片 (06-3027) は螺旋状に小円が廻る鎖状の遺物であり、同類の鎖紐が DT-25 発掘区 3 号室出土の菩薩像 (『南ウズベキスタンの遺宝』 作品 No. 125) の首飾りに見られる。石膏片 (06-3033) はシャモジ形で断片は扁平形をなし、先端中央に長方形の突起が付くが、用途は不明である。また表面採取による遺物の中には、石膏製の螺旋片 (06-SC009, 06-SC010)、頭髪片 (06-SC013) があり、これらも明らかに仏教彫刻の一部である。

このほか、発掘では、石膏像 2 点が出土した。1 点は、20Y 中層上部の覆土 (地表下 100~120cm) 出土の供養者像である。頭部の右 4 分の 1 が残存しており、切れ長のアーモンド状の眼とウェーブした頭髪が特徴的である。もう 1 点は、今回の出土品の中で特筆される王侯帽子像 (胸足を含む) である (Pl. 79: 07-3136)。この石膏像は、21Z 中層上部の西セクション壁際、ベンチマーク-1,70m で出土した。頭部と胴部及び脚部の一部が出土した。発掘当初これら頭部と脚部は同一個体の石膏像と解していたが、修復作業の過程で、頭部と脚部は別個体のものであることが判明した (詳細は本書の犬竹和報告を参照されたい)。頭部は、泥の上に石膏で手捏ねされている。寸法は、16,5×9,5×7,9cm。全体に彩色を施し、顔の一部に修復の痕跡が見られる。整った顔立ちでふくよかな若者の顔である。二列に並んだ螺旋状の巻毛が額を囲み、後頭部は貼付された小円の髪で覆われている。赤く彩色された円錐形の三角帽子は、クシャーン族系王侯像の系統をひくものである。この頭部とともに両足部 (Pl. 79: 07-3137) が出土した。両足は赤色と白色で彩色されている。この王侯帽子像の類例として、タキシラ・ジョーリアンの仏龕浮彫やラホール博物館蔵の彫像が挙げられる (詳細は本書の小山満報告を参照されたい)。

石膏による動物を表現した造形品も少なからず散見される。石膏片 (Pl. 80: 07-3127) は、羊の頭部に類似している。石膏片 (Pl. 80: 07-3009) は、著しく磨滅しているが、正面観のライオンの顔を模したようである。この背面に穿孔があるので、胴部または何か器物の壁面に取り付けられていたと考えられる。

石膏断片 (Pl. 80: 7-3114) には、鋳型から制作された巻き毛が貼付されている。これは菩薩像 (南ウズベキスタンの遺宝 No. 126, 130) の巻き毛と同タイプである。

このほか、石膏片として、金箔蓮華片 (07-3149)、華綱片 (07-2091) などが出土した。

Жёрнов 石臼

石臼は破片を含めて3点が出土した。穀類等を粉末化するために用いられたものである。

1. 石臼 (06-3049)

中央の穴が残る石臼の断片である。半径 15cm, 厚さ 3.8cm。19U (表土下 120cm)出土。

2. 石臼 (06-3050) (Pl. 80)

平面は不整六角形で、中央に孔が穿たれる。一部欠損。上面端部に柄を差し込むための穴があるので、これが上石であることがわかる。内面には、十字の浅い溝が掘られてある。直径 32cm, 厚さ 9cm, 孔径 4cm。22Y-b(表土下 60cm)の甕の内部より出土。

3. 石臼 (07-3082)

平面は楕円形で、中央に穴が穿たれる。中央孔に穀物残滓(?)が付着していた。下石か。直径 32cm, 厚さ 8cm, 孔径 4cm。22Y Room2 床面 (BM-2.425m) の壁際から出土。部屋の廃絶とともに廃棄されたものか。

каменные орудия 平石・磨石・叩き石

平石, 磨石, 叩き石は穀類等を調理するために用いられたもので、扁平状, 球状, 長方状などの形態がある。遺跡近辺の河原石を用いたものであろう。

1. 平石 (06-3043)

12 x 7 x 3.5cm, 22AAa 表土下 100cm で出土。

2. 平石 (06-3044)

10.5 x 7 x 1cm, 19U 表土下 120cm で出土。

3. 磨石・叩き石 (06-3042)

8x 8 x 7m, 22AAc 表土下 100cm で出土。

4. 磨石・叩き石 (06-3045)

9.5x 7 x 4.3cm, 22AAc 表土下 100cm で出土。

5. 磨石・叩き石 (06-3046)

5.5 x 4.3 x 3cm, 19U 表土下 200cm で出土。

6. 磨石・叩き石 (06-3047)

10x 5.5 x 4.5cm, 22Z で出土。

7. 磨石・叩き石 (06-3052)

9 x 5 x 3.5cm, 22AAd 表土下 100cm で出土。

8. 磨石・叩き石 (06-3053)

11.2 x 5.6 x 6cm, 22AAc 表土下 100cm で出土。

9. 磨石・叩き石 (06-3054)

12.5 x 5.3 x 3.8cm, 22AAd 表土下 100cm で出土。

точильный камень 砥石

2006-2007年の調査において、6点の砥石が出土した。

1. 砥石 (06-3029) (Pl. 81)

平面形は長楕円形を、断面形は平坦を呈するが、中央部から先端にかけて厚さが薄くなっている。一端より 1.3cm に 0.3cm 大の穿孔を有する。砥面に擦痕が確認される。9×3×11.2 cm。 2.5YR light gray 8/2。22Z-c, 埋甕底部傍 (表土下-300cm) 出土。

2. 砥石 (06-3030) (Pl. 81)

平面形は不整形で中央がくびれ、欠損した断面形は四角形を呈する。砥面に擦痕が確認される。6×2.5×2.5 cm。 2.5Y light gray 8/2。22Z-c, 埋甕底部傍 (表土下-300cm) 出土。

3. 砥石 (06-3037)

平面形で先端がやや尖る。22Zc, 中層 7.0×3.0×2.5 cm 大甕□内出土。

4. 砥石 (07-3029)

平面形は台形を、断面形は平坦を呈する。22Y-b, ごみ廃棄物層(表土下-292cm)出土。

5. 砥石 (07-3058) (Pl. 81)

平面形は長楕円形を、断面形は平坦を呈するが、中央部がややくびれる。一端に、径0.6cm大の穿孔を有する。砥面に擦痕が確認される。6.2×1.8×0.8cm。21Y-c, (表土下-150cm)出土。

6. 砥石 (07-3125) (Pl. 81)

先端を欠損する。平面形は台形を呈し、断面形は一端から先端にかけて厚さが薄くなっている。一端より1.3cmに0.5cm大の穿孔を有する。砥面に擦痕が確認される。3.1×5.7×1.2。21Y-c, (表土下-300cm)出土。

ブсы ビーズ

ビーズは糸を通す穴のある石やガラスなどの飾り玉のことで、石製品が主流であるが、ガラス(07-3168)や土製(07-3039)もあるが、本書では一括して石製品の項目へ入れた。石の種類は、ラピスラズリやトルコ石、紅玉髓のほかは、明らかでない。

1. ビーズ (06-3010)

緑色。石製。球形。直径6mm, 高さ3mm, 孔径1.5~3mm。10Y light gray 7/2。22Y-b, 中層, 床土の覆土(表土下170cm)出土。

2. ビーズ (06-3011)

緑色。石製。球形。直径4mm, 高さ2mm, 孔径1mm。10Y light gray 8/2。19U, 中層(表土下170cm)出土。

3. ビーズ (06-3015)

青色。石製。方形。長さ7mm, 幅4mm, 孔径2.5mm。22Y-c, 中層(表土下95~105cm)出土。

4. ビーズ (06-3021)

紅玉髓。石製。饅頭形。直径12mm, 高さ10mm, 孔径2mm。10R redish orange 6/8。22Y, 中層, 床1覆土出土。

5. ビーズ (06-3025)

緑色。石製。球形。直径5mm, 高さ2mm, 孔径2mm。22AA-c, 中層(表土下80cm)覆土出土。

6. ビーズ (07-3002) (Pl. 82)

20Y-100cm 3.7×4.6×9.0 cm

7. ビーズ (07-3030)

紅玉髓。石製。球形。直径11mm, 高さ9mm, 孔径1mm。21Z-c(表土下100-120cm)覆土出土。

8. ビーズ (07-3039) (Pl. 82)

20Ya-100cm 1.4×1.1×0.6 cm

9. ビーズ (07-3044) (Pl. 82)

ラピスラズリーか。円筒形。直径6mm, 高さ6mm, 孔径2mm。21Y-b(表土下160cm)覆土出土。

10. ビーズ (07-3072) (Pl. 82)

21Zd-130 cm 2.3×1.4×1.7 cm

11. ビーズ (07-3083) (Pl. 82)

20Za-180cm 1.5×2.2×1.0 cm

12. ビーズ (07-3084) (Pl. 82)

薄桃色。円筒形。石製。直径4mm, 高さ4mm, 孔径1mm。20Z-b(表土下160cm)覆土出土。

13. ビーズ (07-3085) (Pl. 82)

黒色。石製。円筒形。直径3mm, 高さ2.5mm, 孔径0.9mm。20Z-a(表土下75cm)覆土出土。

14. ビーズ (07-3035)

青緑色。饅頭形。直径6mm, 高さ4mm, 孔径1mm。20Y-d(表土下140cm)覆土出土。

15. ビーズ (07-3100)

黒色。石製。球形。直径7mm, 高さ2mm。22Z-a(表土下200cm)覆土出土。16. ビーズ (07-3129) 黒

- 色。石製。扁平形。直径7mm、高さ2mm、孔径1mm。22Z-a（表土下-200cm）覆土出土。
16. ビーズ (07-3134) (Pl. 82)
琥珀?赤色。球形。直径10mm、高さ10mm、孔径3mm。20Z-d（表土下60cm）覆土出土。
17. ビーズ (07-3154)
群青色。石製。饅頭形。直径7~10mm、高さ6mm、孔径2mm。22Y-a（表土下200cm）覆土出土。
18. ビーズ (07-3168) 赤色。ガラス。算盤玉形。長さ12mm、幅8mm、孔径1mm。白色の線で文様をつける。22AA Room1 南壁際床面出土。
19. ビーズ (07-6014) (Pl. 82)
21Yd-120cm 直径0.4cm 高さ0.3cm
20. ビーズ群 (07-3007)
青色。トルコ石か。ビーズの碎片か。20Y-c（表土下100cm）覆土出土。
21. ビーズ (07-3008)
紅玉髓。長楕円形。長さ9mm、最大幅6mm、孔径2mm。20Y-d（表土下120cm）覆土出土。
22. ビーズ片 (07-3130)
群青色。21AA-d（表土下180cm）覆土出土。

другие каменные изделия **その他**

その他の石製品として、装身具や擬動物像などの造形品 (06-3003, 3032, 3034, 3051, 07-3010, 3106, 3123) がある。

1. 石 (07-3015)

球体の石。直径3.8cm、重量91.5g。孔径0.5cmの孔が穿たれている。用途は不明。

2. 石 (07-3027)

楕円状の石。4x3.1x1.9m、重量12.1g。上端部に穿孔がある。錘か装身具のいずれか用途は不明である。

3. 石 (07-3071)

楕円状の石。3.6x2.4x1.2m、上端部に穿孔がある。錘か装身具のいずれか用途は不明である。

石製品2 (06-3003, 07-3031) は、ハリネズミに類した小動物を造形したもののようなものである。

4. Раковинные изделия **貝製品**

貝製品は全部で8点出土したが、殆どが装飾品として頸飾り、耳飾、腕輪などに加工されたものが多い。

1. 装身具 (06-4001) (Pl. 82)

平面形は菱形で、断面形では表面がやや膨らんでいる。側面上端に紐通しのための孔が2つ穿たれている。

2. 装身具 (06-4002) (Pl. 82)

平面形は菱形で、断面形では弧状を呈し、両端はやや肥厚しつつ尖っている。側面上端に紐通しのための孔が2つ穿たれている。ダルヴェルジン・テパ都城址郊外の共同墓地(ナウス)からも副葬品として同類の装身具が1点出土している (Пугаченкова, Ретвеладзе и др. 1978, с.110)。

3. 腕輪 (07-4001) (Pl. 82)

平面形は長方形で、断面形では弧を描く。断片。一端に孔が穿たれる。表面には、7つの小円が掘りこまれた文様が4カ所に確認される。

4. 装身具 (07-4002) (Pl. 82)

羊の顔を模した装身具。両耳の上端から下端に2つの孔が穿たれている。この装身具の形と同種のスタンプ文が22Y上層覆土 (表土下-30cm) 出土の大甕片 (06-K0009) の口縁部で確認された。

5. 装身具 (07-4004) (Pl. 82)

6 弁の花弁を模した装身具。中央部に孔が穿たれ、その両面に鉄状の物質がついている。この装身具の形と同種のスタンプ文が21Y上層 (表土下-100cm) 覆土出土の土器片 (07-L0047) で確認された。

6. 装身具 (07-4005) (Pl. 82)

丸形。側面に2つの孔が穿たれている。表面は中央に1つ、縁に6つの小円により装飾されている。

7. 装身具 (07-4006) (Pl. 82)

円筒形。中央に孔が穿たれている。

5. Костяные изделия 骨製品

骨製品で形の明らかなものは骨針または簪 (07-5004) と筒 (06-5005) で、ほかは用途不明の断片である。骨製品としての利用の有無は判然としないが、羊の踝の骨も数点 (06-5001, 5002, 5003, 5006) 出土した。

1. 骨製筒 (06-5005)

中空の筒。側面は削られ、一端に孔が穿たれ、鉄状のもので塞がれている。装身具として利用されたかあるいは別の用途をもっていたかは不明である¹³。22Z-c 埋甕内より出土。

2. 指輪? (06-5003) (Pl. 82)

断片。1.4×0.6×0.7cm。21Y-b 覆土 (表土下-60cm) 出土。

3. 骨針または簪 (07-5004) (Pl. 82)

いわゆる針の形を呈し、上部には一重の溝が廻る。0.3×7.2×0.3cm。10 YR light yellow orange。21Y-b 覆土 (表土下-150cm) 出土。

6. Стекло́нные изделия ガラス製品

ガラス製品は、容器の碗片 (07-6001, 07-6003), 皿片 (07-6010) がある。他は小さな装飾品 (06-6003, 07-6004, 6005, 6008, 6011, 6014, 6017, 3002, 3058, 3168) で、色ガラスが用いられている。

1. ガラス管片 (06-6003)

ガラス容器の注口か。長さ 2.4 cm, 直径 0.7 cm。10Y light gray 7/1。22Y 中層覆土出土。

2. 杯の底部 (07-6001) (Pl. 82)

盃の形状を成すが、上部が欠けることから、杯の底部と思われる。全体は緑色に銀色のまだら模様を呈している。底径 5cm, 残高 2.5cm。22Y-a 覆土 (表土下-122cm) 出土。

3. 杯の口縁部 (07-6002) (Pl. 82)

20Ya -122cm 5.0cm×2.5cm。

4. 装飾品 (07-6005)

首飾りの一部か。螺旋状の砲弾形を呈する。一部に光沢が見られる。長さ 2.7cm, 直径(上)0.9cm, (下)0.6cm, 孔径 0.4cm。21Y-b 覆土 (表土下-160cm) 出土。

5. 双球形飾り (07-6008) (Pl. 82)

二連のビーズ玉で、首飾りの一部か。薄緑色に白色の縞模様がつく。1.1×1.8×1cm。20Z-b 覆土 (表土下-170cm) 出土。同類の遺物が、DT25 の試掘坑から出土している (『ダルヴェルジン・テパ DT25』p. 39, ガラス製品 No.1)。

6. 模様ビーズ (07-6011) (Pl. 82)

21Yb -230cm。

7. ガラス片 (07-6016)

中空の円錐形。用途不明。内側に青銅痕あり。直径 3.4cm, 高さ 4.2cm。21Y-a 覆土 (表土下-150cm) 出土。

8. 瓢箪形飾り (07-6017) (Pl. 82)

装飾品。0.9×1.3cm 直径 1cm。21AA-b 覆土 (表土下-190cm) 出土。

7. Металлические изделия 金属製品

金属製品(Pl.83)は、鉄と青銅に二分される (Pl. 83)。鉄は刃物関係品で、青銅は、容器、匙、鈴などで、用途の明らかなものは少ない。遺物台帳を参照されたい。

¹³ フェルガナ盆地の古墳群から類似の骨角製筒が出土しており、針入れとして使用された可能性が指摘されているが (Литвинский 1978, c. 25-27, Таб. 5), 本作品については、針入れとするには短い。

Железные изделия							
登録番号	遺物名	Название	グリッド	区	深さ	寸法	特徴
06-7002	鉄製？針？	Железное изделие	22Z		60	8 x 0.5	全体に錆、針、釘、ヘアピンか
06-7004	鉄製刀子	Железный нож	19U		180-190	10x 1.0-0.4x1.3-0.3	刃はほぼ直線で、背はやや内湾する
06-7009	鉄製断片	Железное изделие	22Z	c	175	4.5 x 1.2 x 0.6	
06-7010	鉄製刀子片	Железный нож	22Z			7 x 1.2 x 1	大甕①と②の間
06-7012	鉄製小刀と鞘	Железный нож	22AA	b	120	8 x 1.5 x 0.6	
06-7013	鉄製ハミ	Железное изделие	2Z	c		12 ?	大甕1内
06-7014	鉄製品	Железное изделие	22Y		50	2.4 x 0.6 x 0.3	ベルトの留具か
07-7002	鉄製槍銚の穂先鏃	Железное изделие	21Y	c	80	0.7x1.5x1.2	
07-7003	鉄製刀子	Железный нож	21Y		210	0.8 9x2.5x0.8	動物の骨(NR011)と共に出土
07-7004	鉄製刀子	Железный нож	21Y	b	140-150	13.3x2.1x1.6	刃先は破損
07-7005	青銅製品(装飾品)	Бронзовое изделие	21Y	a	120	3.6x2.5x0.6	
07-7006	鉄製品	Железное изделие	21Y		210	1.4x1.4x0.2	ベルトのバックルか？
07-7007	方形銅片	Квадратная монета	20Z	b	120	2.2x2.2x1	正方形、コインか
07-7008	鉄破片	Железное изделие	20Z	b	120	1.3x1.1x0.2	所々破損
07-7009	鉄製刀子	Железный нож	21Z	d	100	12.7x5x0.8	
07-7010	鉄矢？	Наконечник стрелы	20Y	d	140	10.3x6.3x0.5	丸みを帯び断面は3枚を付けたか
07-7011	鉄	Желез	22Z		140	3.6x2.3x0.3	
07-7012	鉄剣	Железный нож	20Y	c	230	3.5x0.7x0.5	
07-7013	鉄くぎ	Железный гвоздь	22Y	b	BM387.4	4x0.9x1.3	北東隅廃棄層壁際第3層の壁
07-7014	青銅製品片鏡？	Бронзовое зеркало	20Y	a	70	14.7x2.4x1.5	
07-7015	青銅製品ビーズ	Бусы из бронза	20Y	b	245	2.1x1x0.5	サビが覆う
07-7016	青銅製品断片	Бронзовое изделие	20Y	c	150	3x6.3x0.2	少々丸みを帯びる
07-7017	青銅製ビーズ	Бусы (бронз)	21Z	c	170	0.3x0.3x0.3	
07-7018	青銅製品	Бронзовое изделие	21Y	a	160-200	2.2x1.2x0.3	
07-7019	鉄製品	Железное изделие	21Y	a	150-200	2.6x4.4x1.3	
07-7023	鉄刀	Железный нож	20AA		145	1.4x3.9x1	壁カメ内
07-7024	鉄片	Желез	20Zb		200	0.5x1x0.3	壁際
07-7025	鉄片	Желез	20Z	b	230	2.2x11.2x1.2	
07-7027	青銅製品の破片	Бронзовое изделие	20Z	b	100	1.2x3.2x0.7	
07-7028	鉄製品小物	Железное изделие	20Z	b	170		破片
07-7032	青銅製品	Бронзовое изделие	21AA	b	185	7x2.4	陶片のかたまりから出土
07-7037	鉄さび	Железное изделие	21AA	d	180	直径2.6 高さ2.7	中は空洞
07-7038	青銅さじ(破損)	Бронзовая ложка	21AA	b	180	高さ5.2 幅0.6	

8. Монеты コイン

本書第V章を参照されたい(Pl. 57-67)。

9. Природные находки 自然遺物

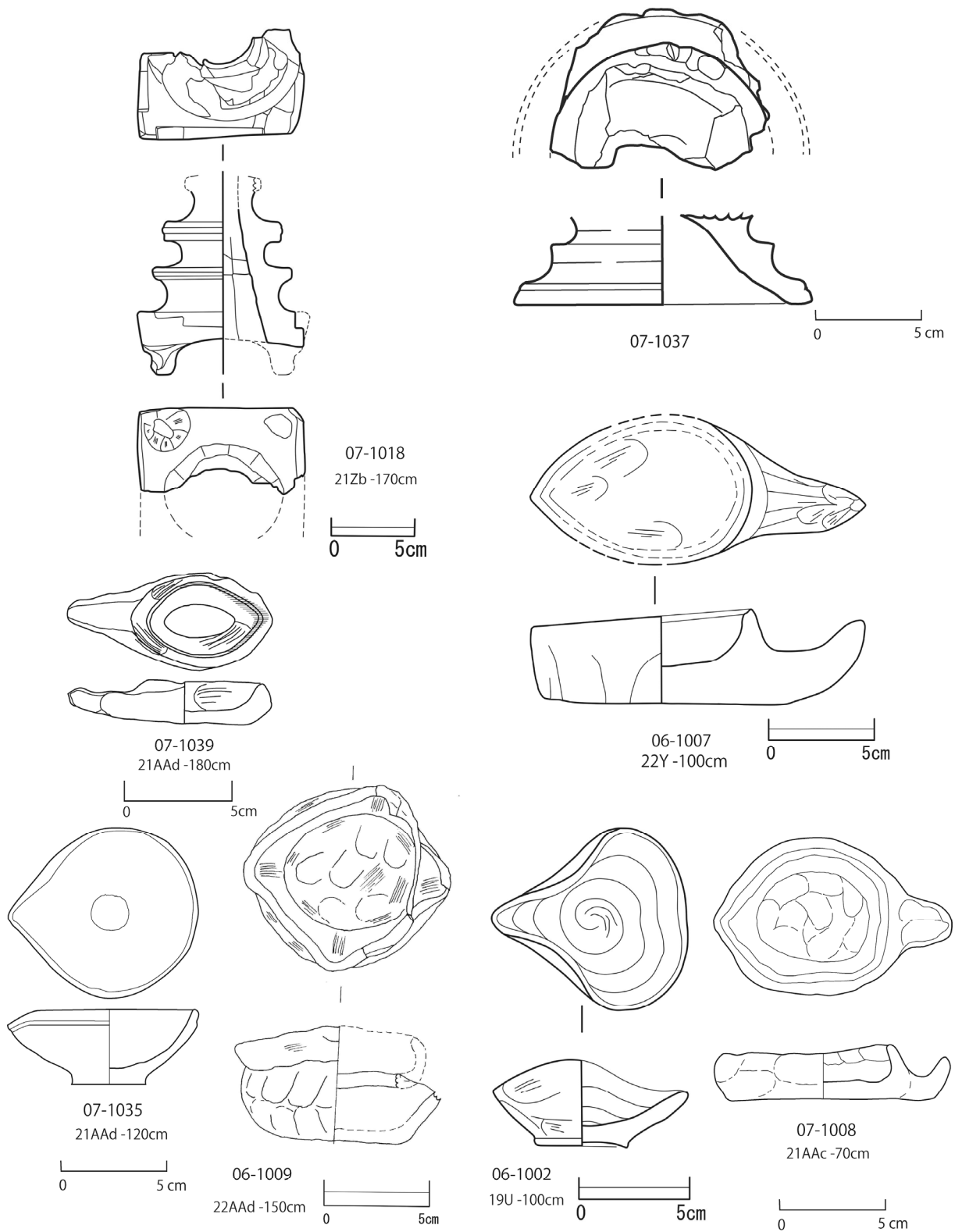
自然遺物の中では、科学検査の結果明らかになった石膏(06-NR001,002,003,008,011,022,023,024,026,07-NR017,020,039,040,052,061(1),066,07-3046,3048)が最も多い。他は動物の骨や歯(06-NR004,007,07-NR003,011ほか)で、石(06-NR006,014,07-NR012,015,ほか)や鉱石(07-2042)、土(06-NR025,07-NR014)もある。

また、穀類、稲、卵の殻、植物の種など当時の食生活を髣髴とさせる遺物も出土した。

炭化したミニチュア壺型頸飾り(06-9002)が22AA ルーム2のベンチを伴う床上の堆積層から出土した。素材は木片(または胡桃の種か¹⁴⁾)である。2.5 x 1.7 x 1.2 cm。壺の口縁部に紐通しの穴が穿たれ、精緻な作品である。完全に炭化しているので、火災によるものかもしれない。

(川崎 建三)

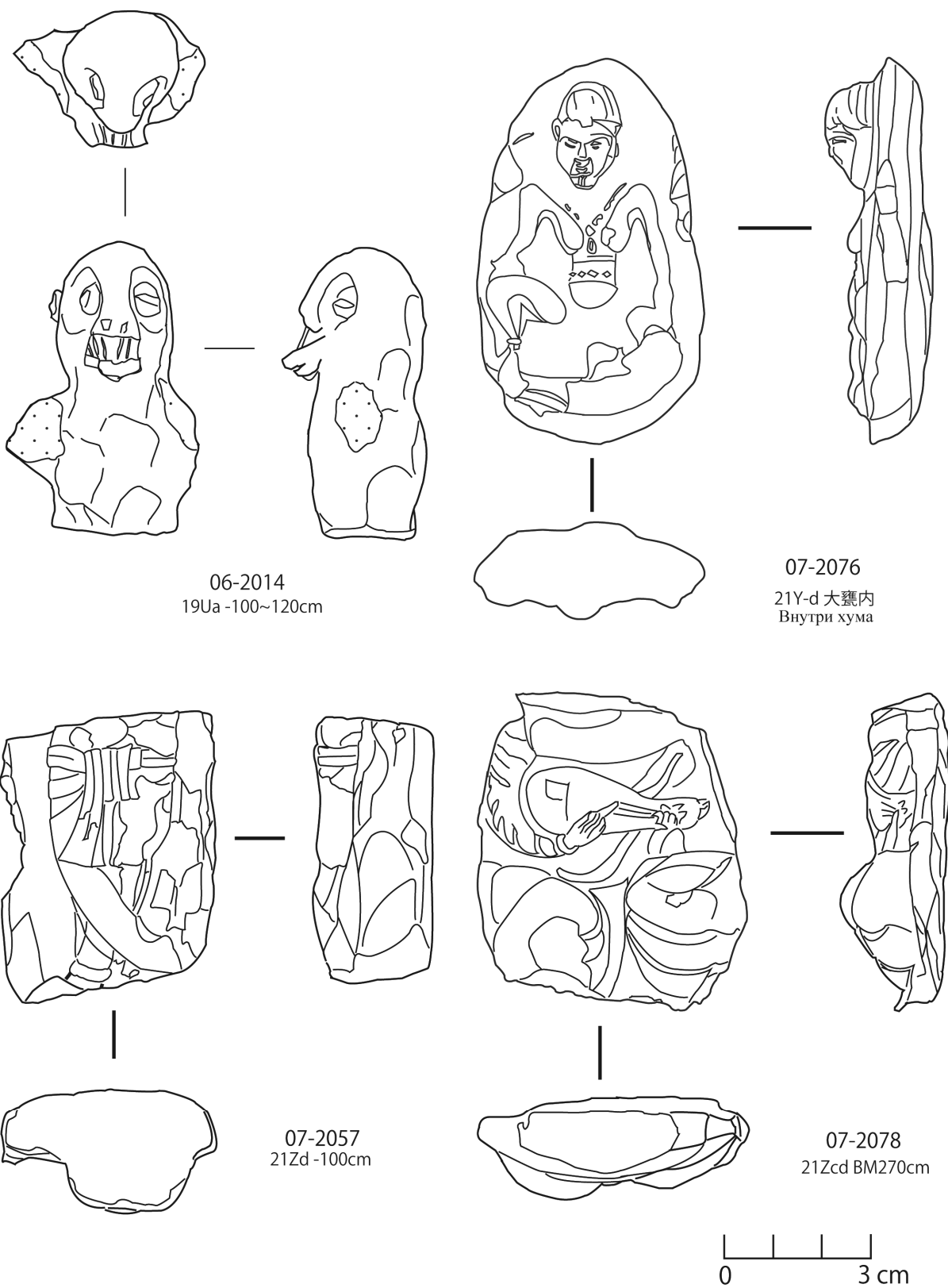
¹⁴ 発掘の参加者であるダルヴェルジン・テパ村の青年(タシユプラト氏)の教示による。



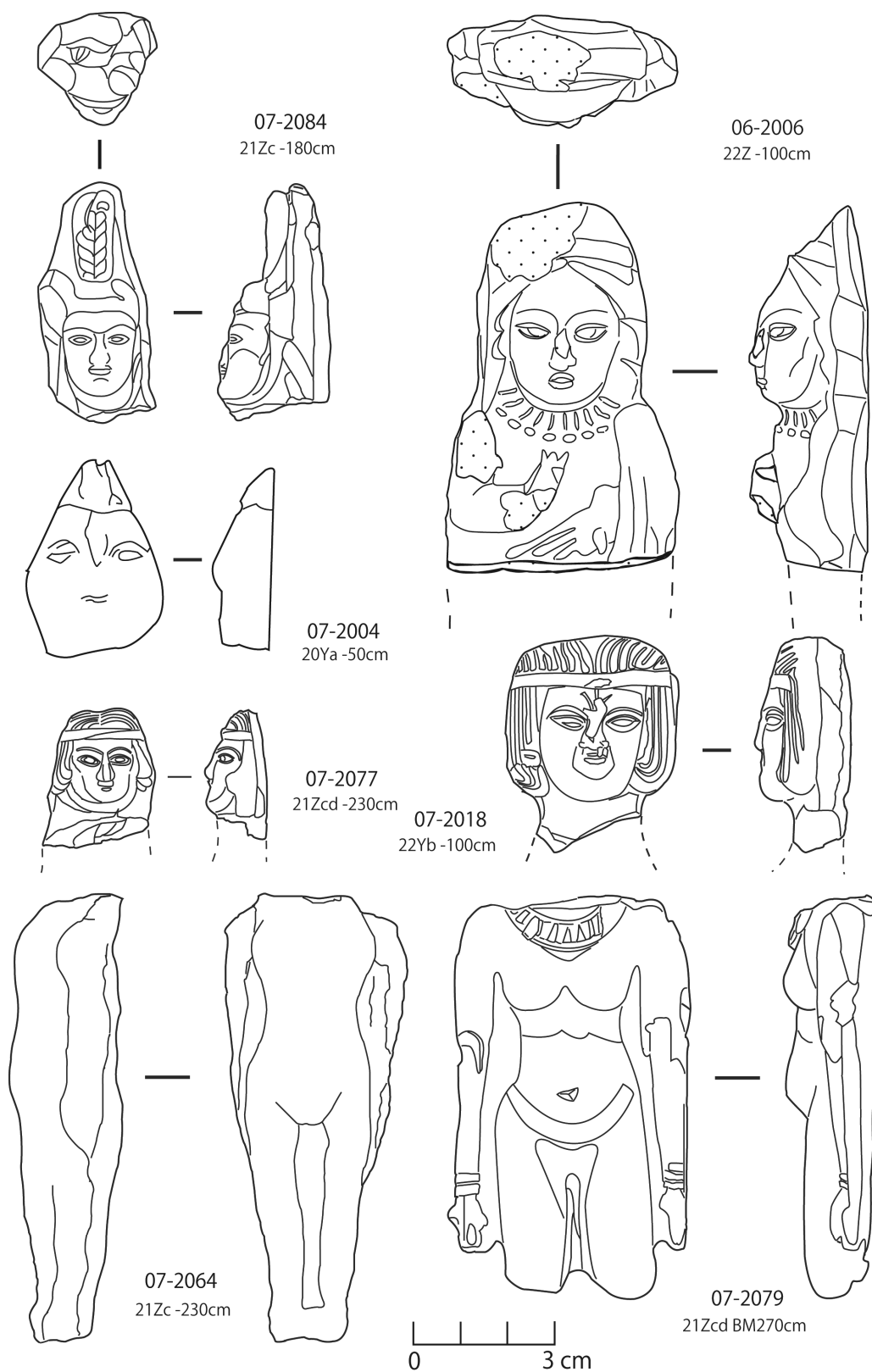
Курильницы и светильники

香炉，灯明皿

Pl.69

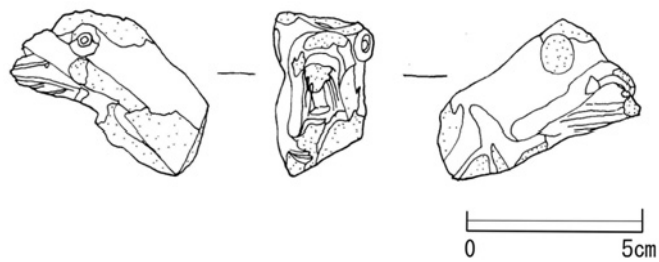
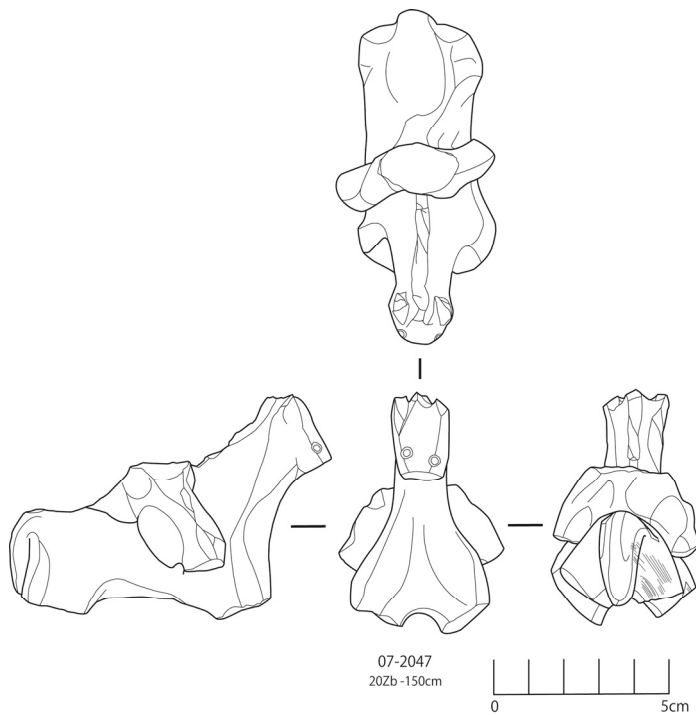


Терракотовые фигурки
テラコッタ人物像

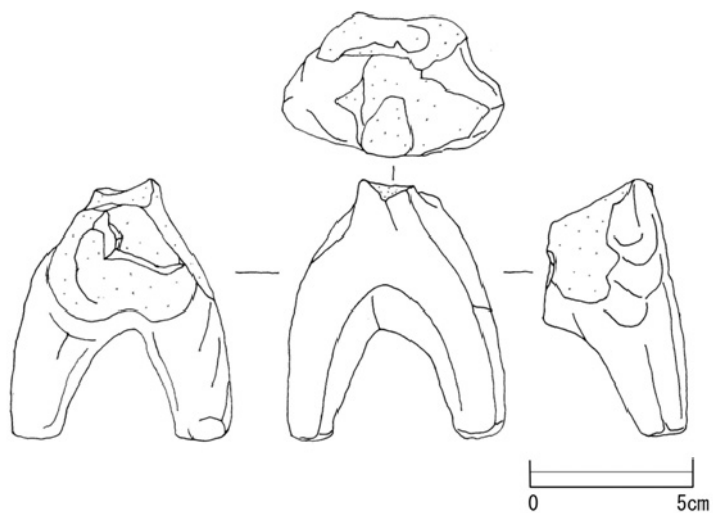


Терракотовые фигурки
テラコッタ人物像

Pl.71



06-2004 22Z, -30cm

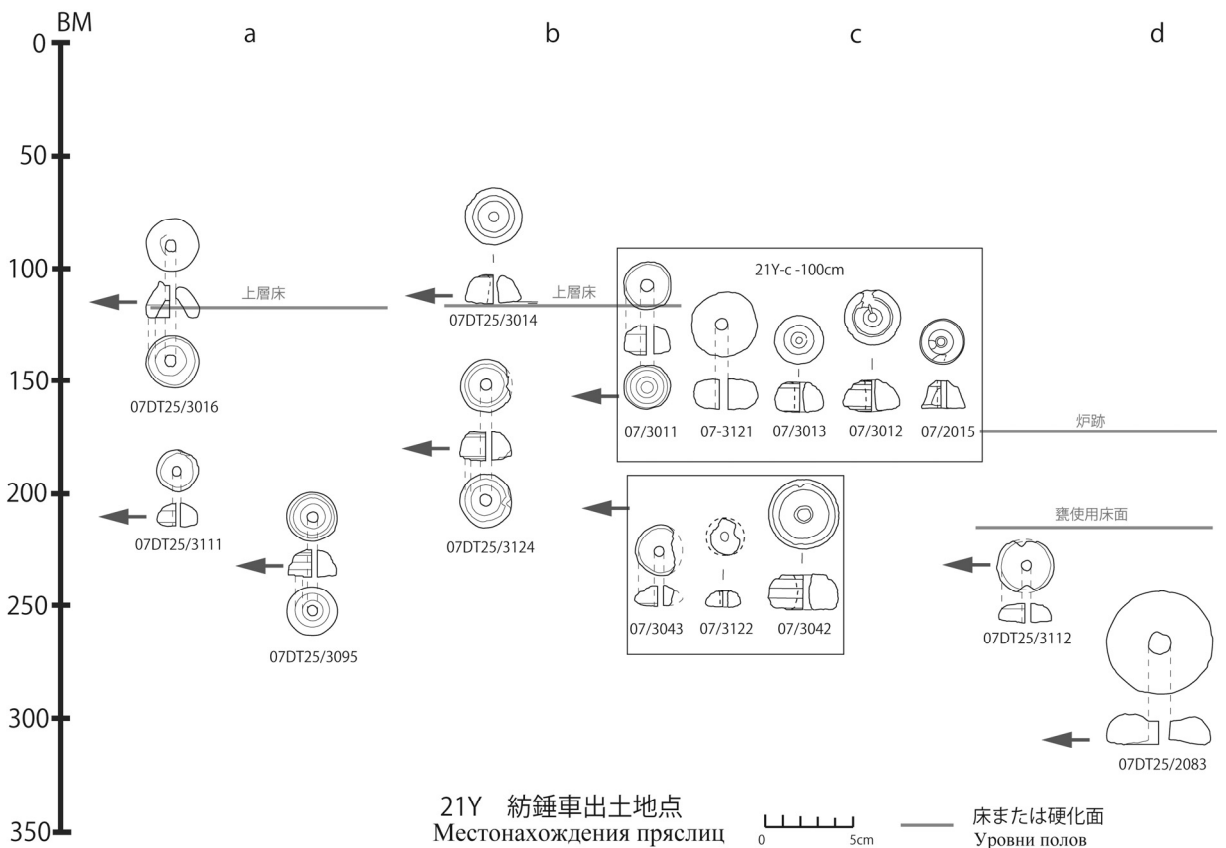
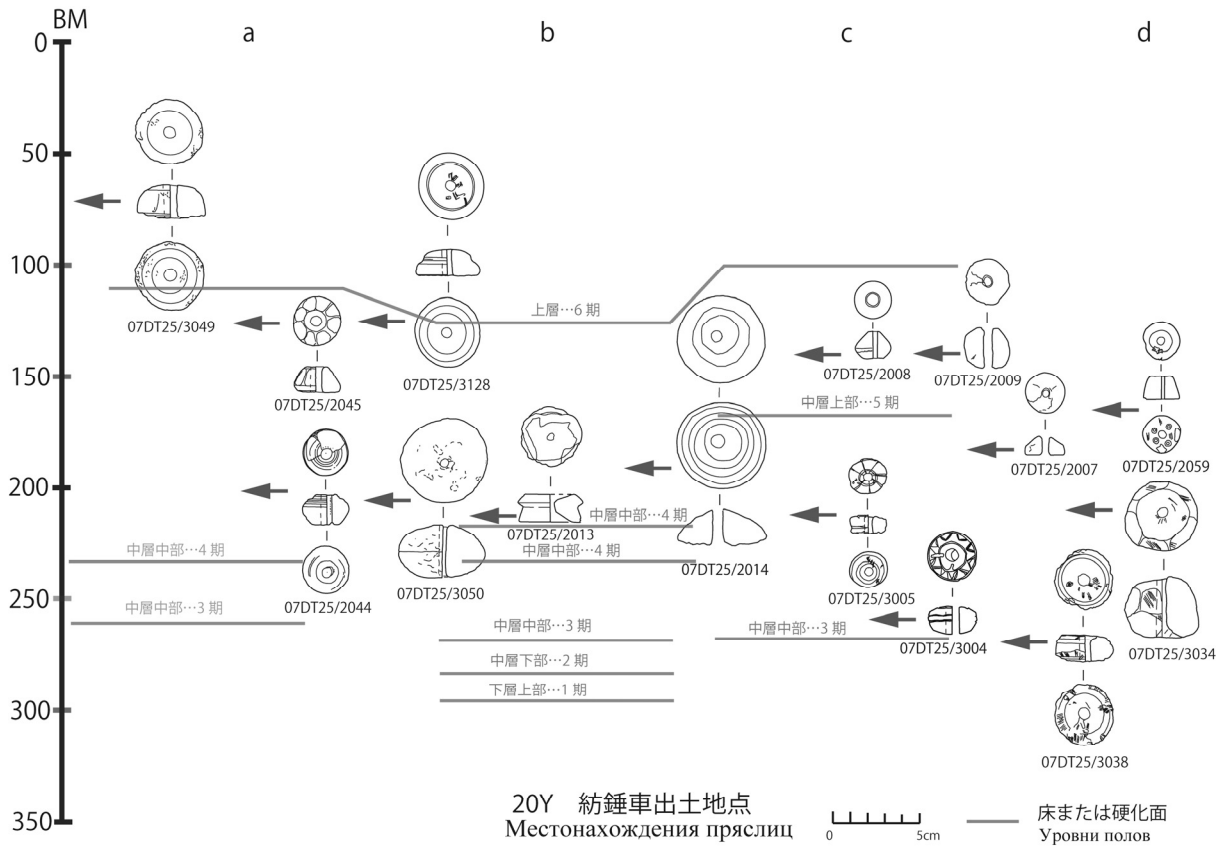


06-2010 22Y, -110cm

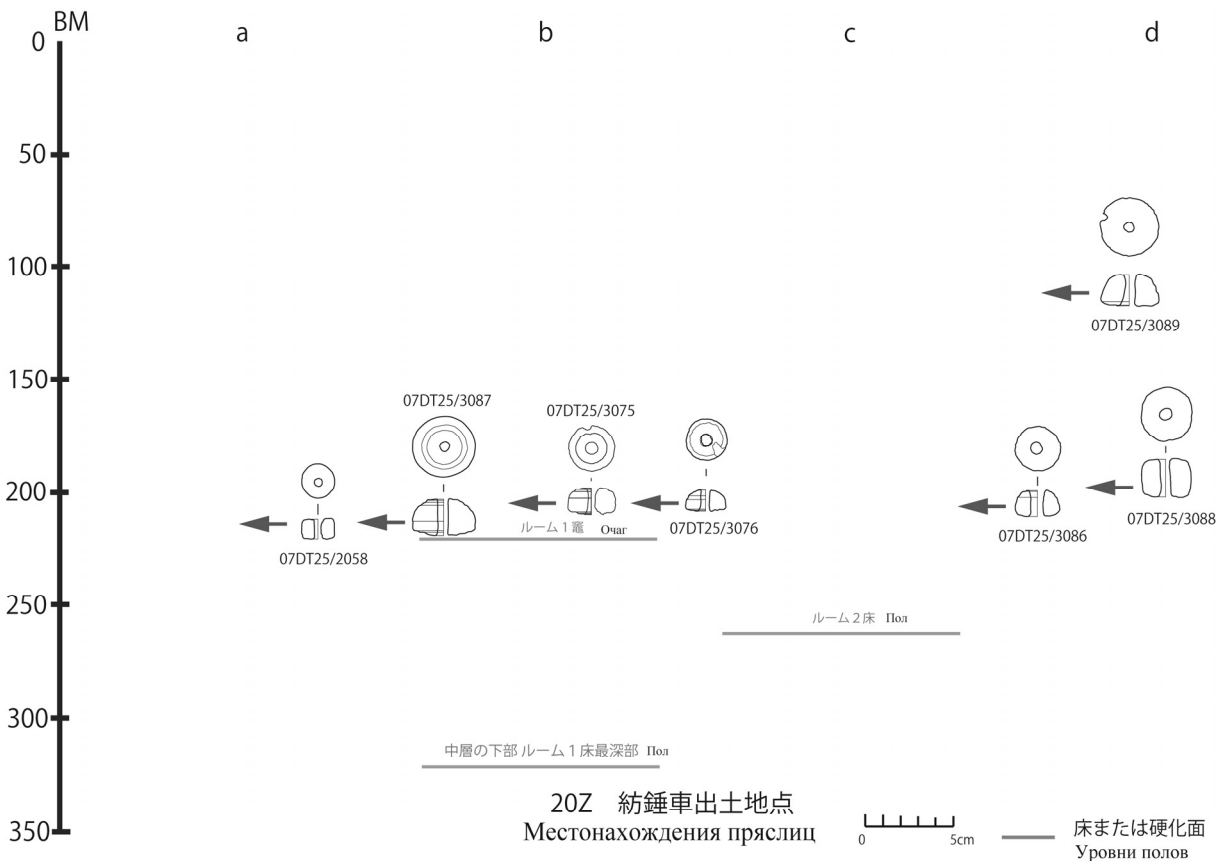
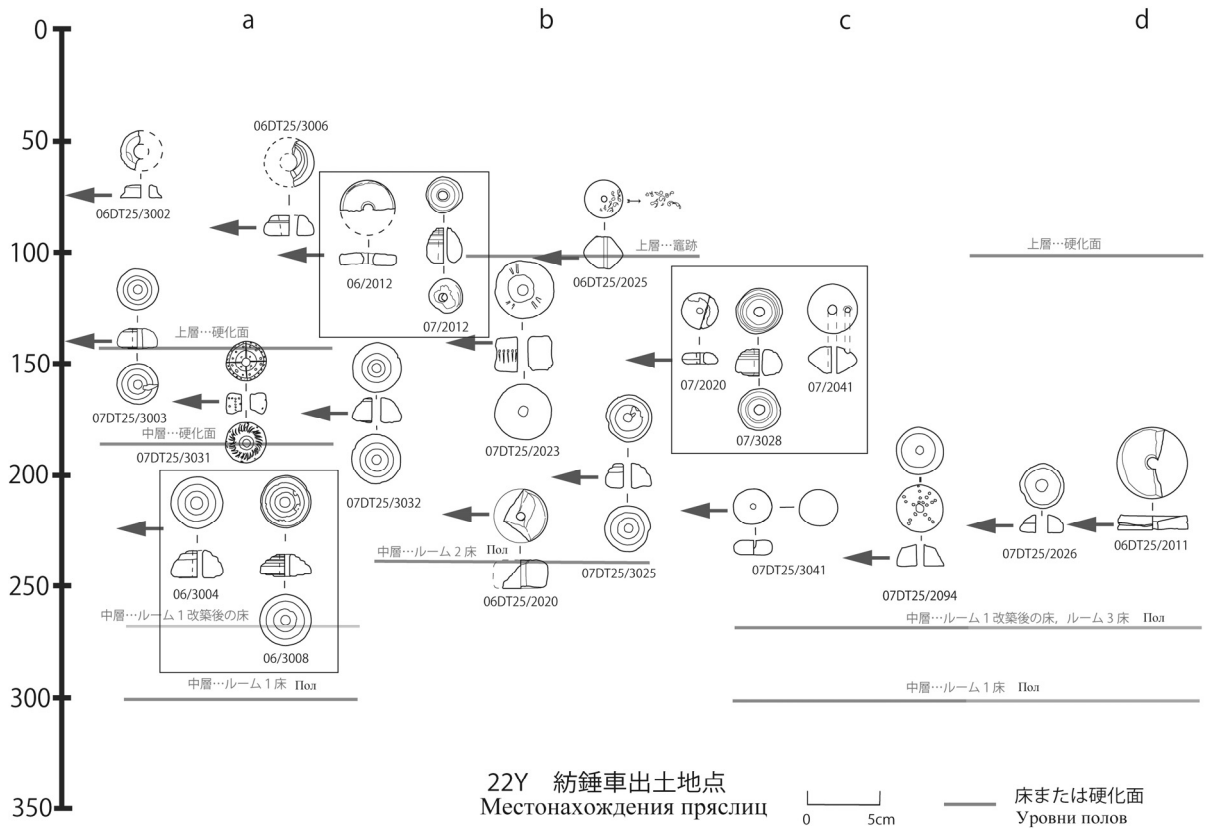
Терракотовые фигурки коней

テラコッタ動物像

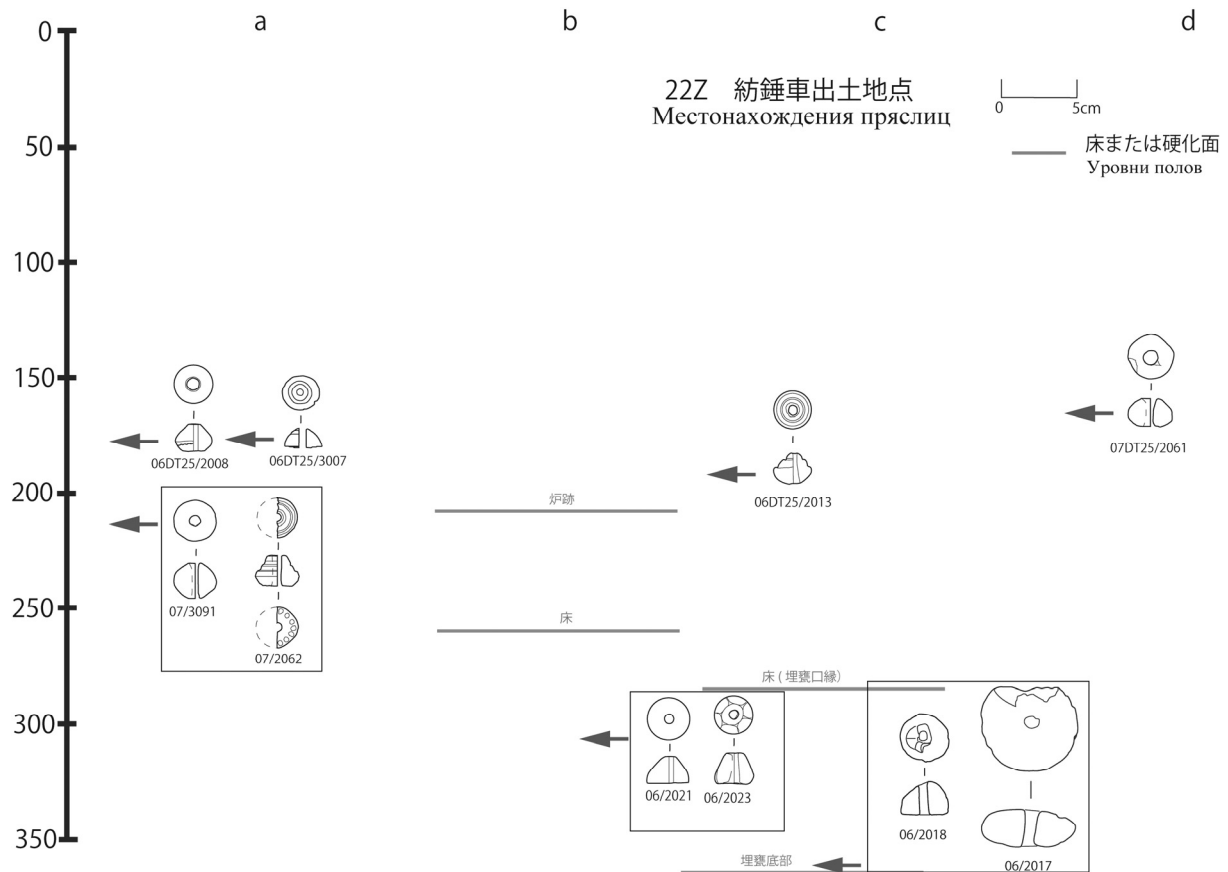
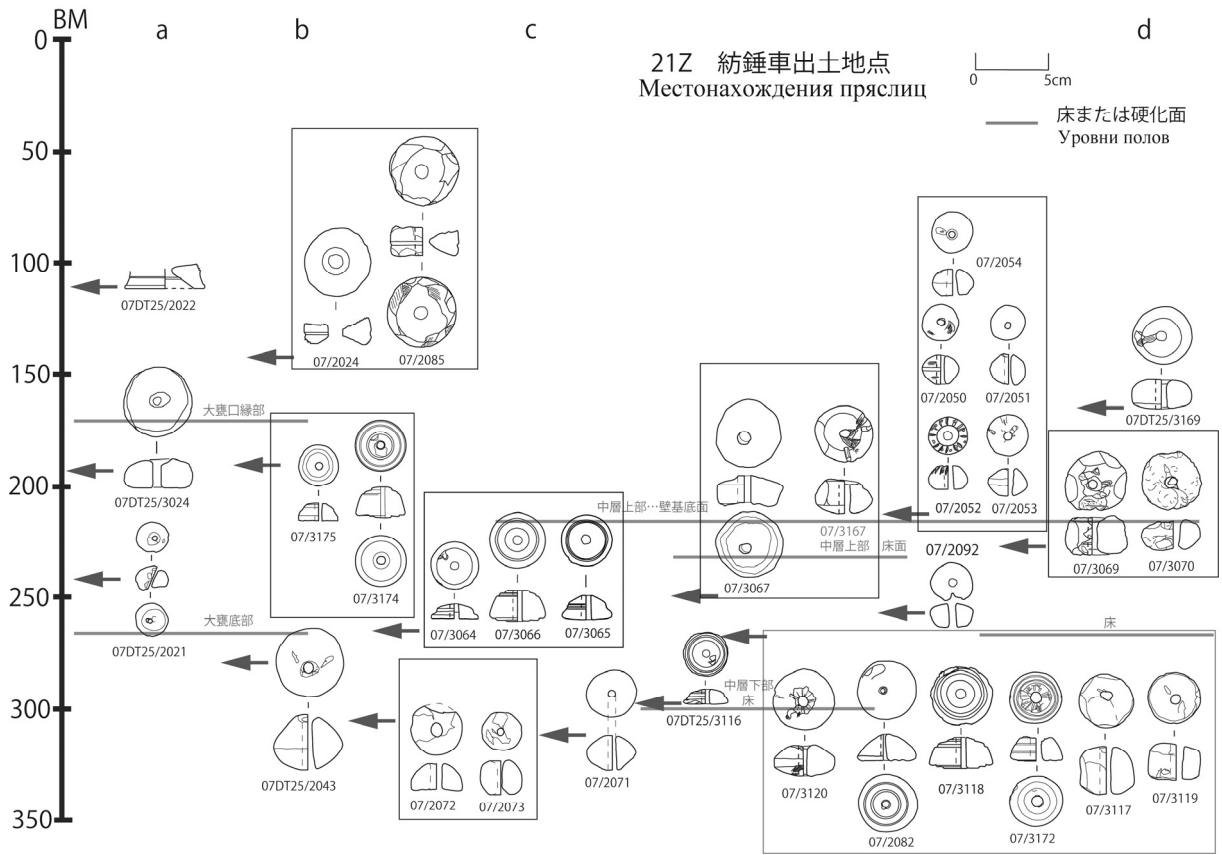
Pl.72



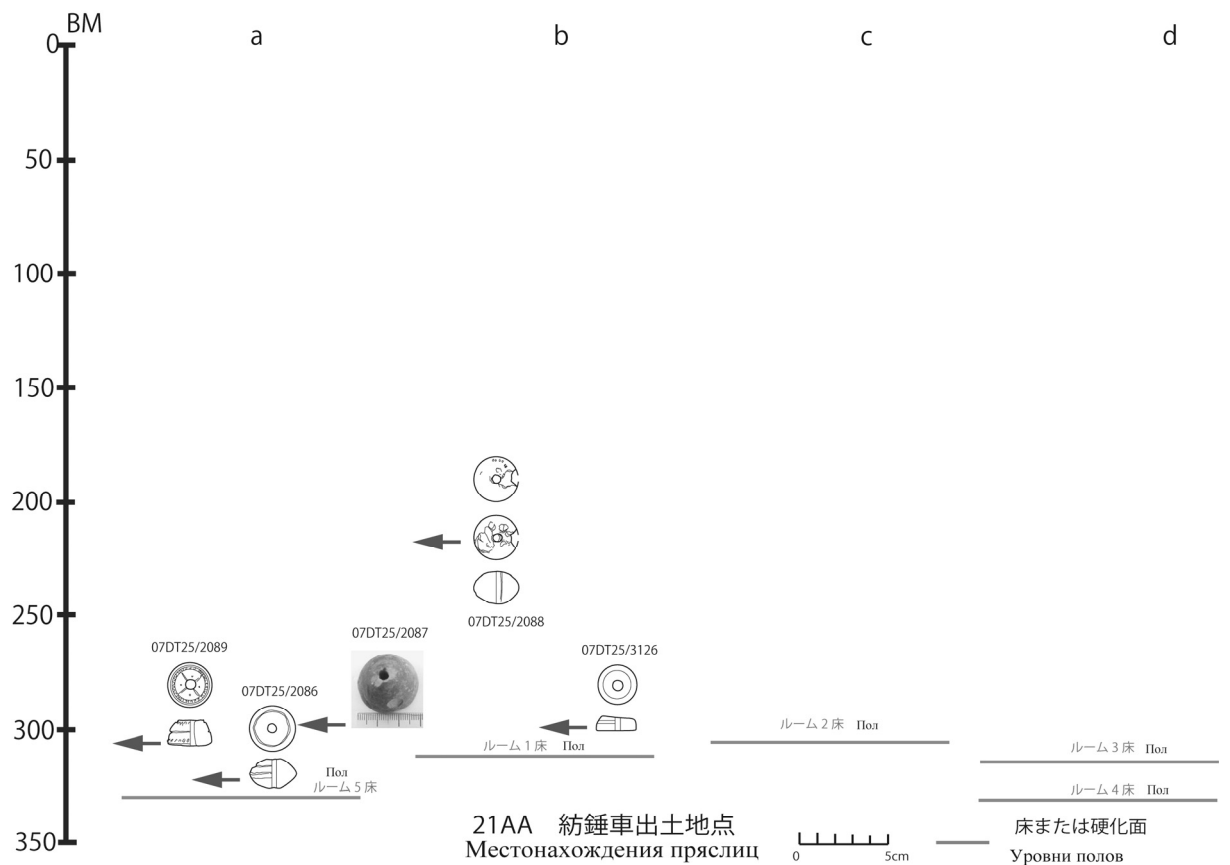
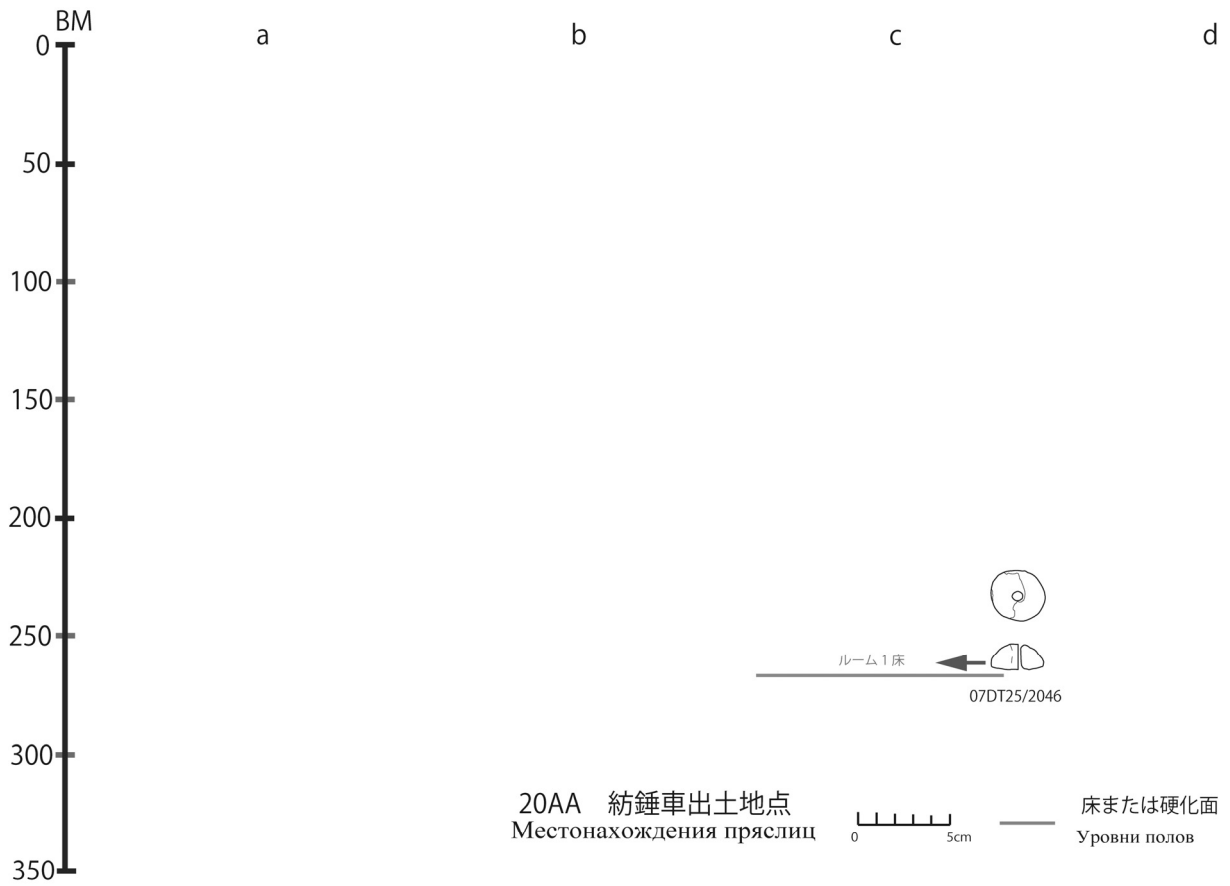
PI.73



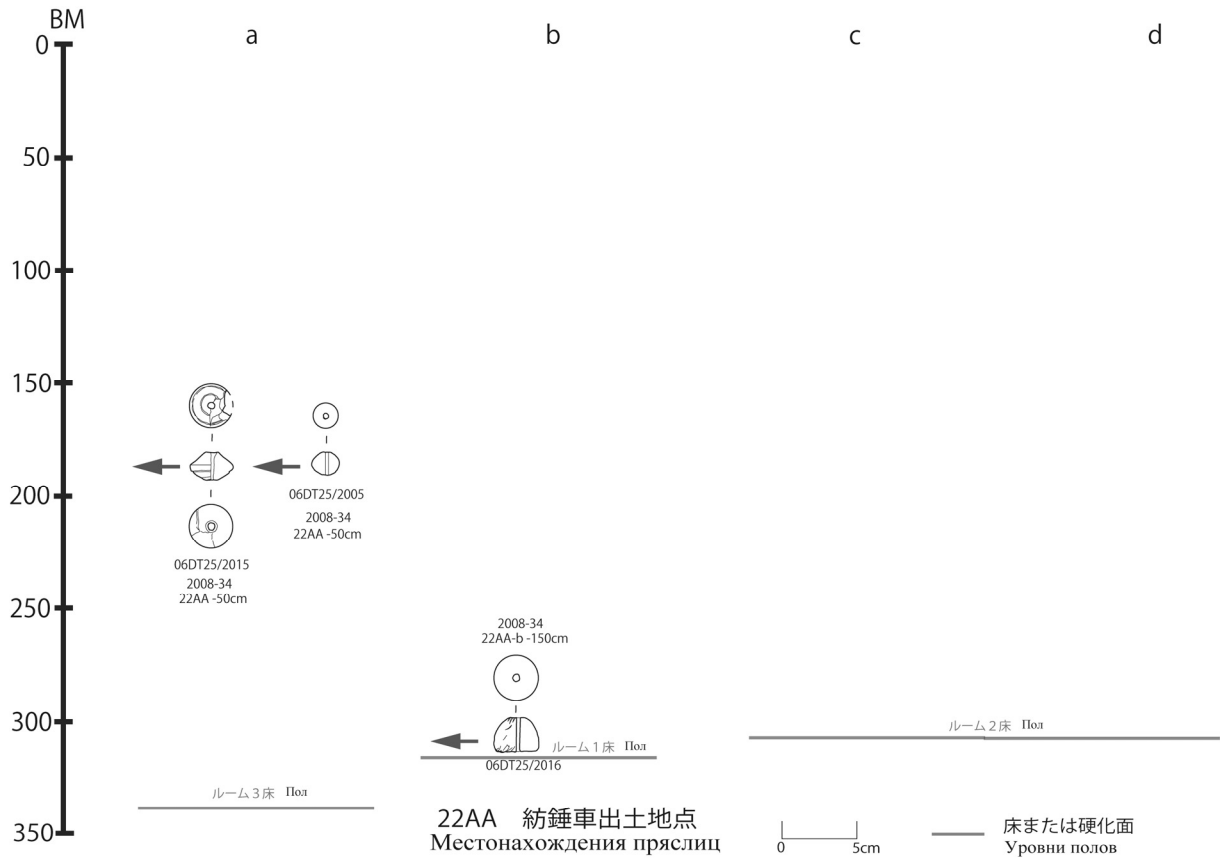
Pl.74



PI.75



Pl.76



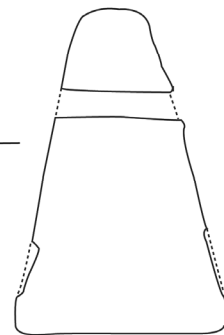
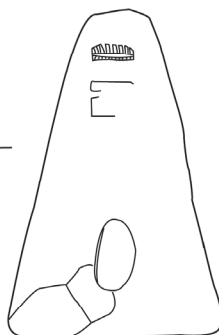
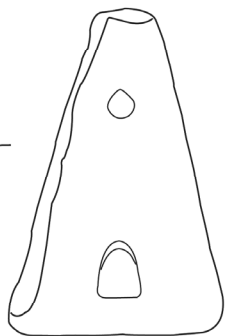
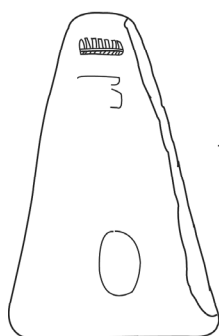
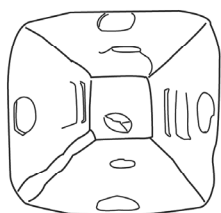
Pl.77



07-3056
21Z-180cm

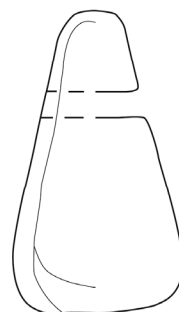
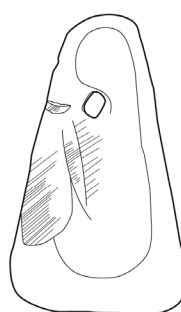
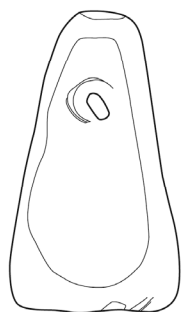
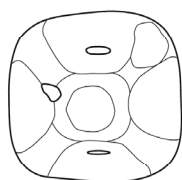


07-3071
21Zd-130cm

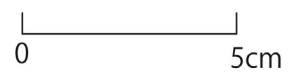


07-2019

22Z 大甕 2 号外
Снаружи хума № 2

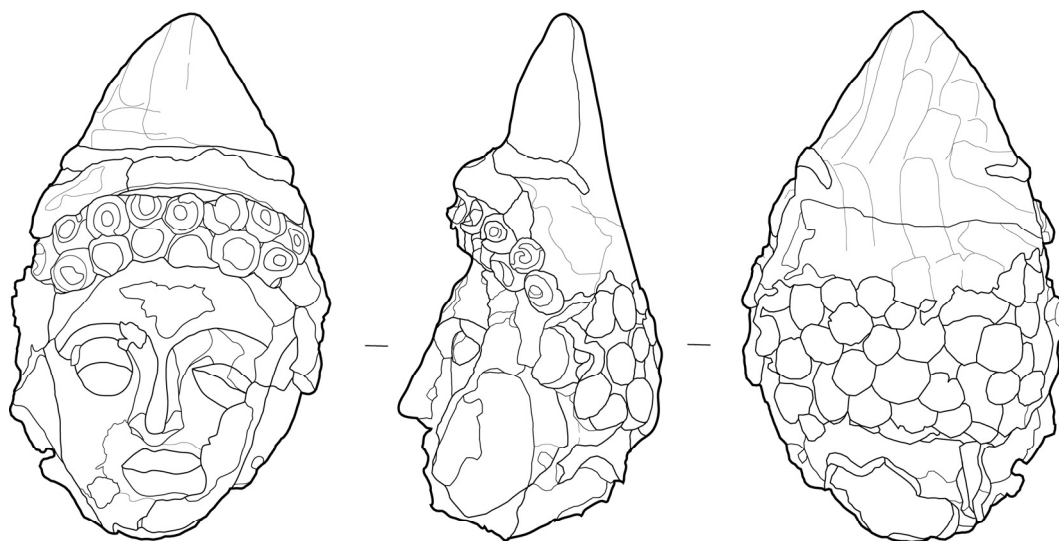


07-2063
21Zc-200cm

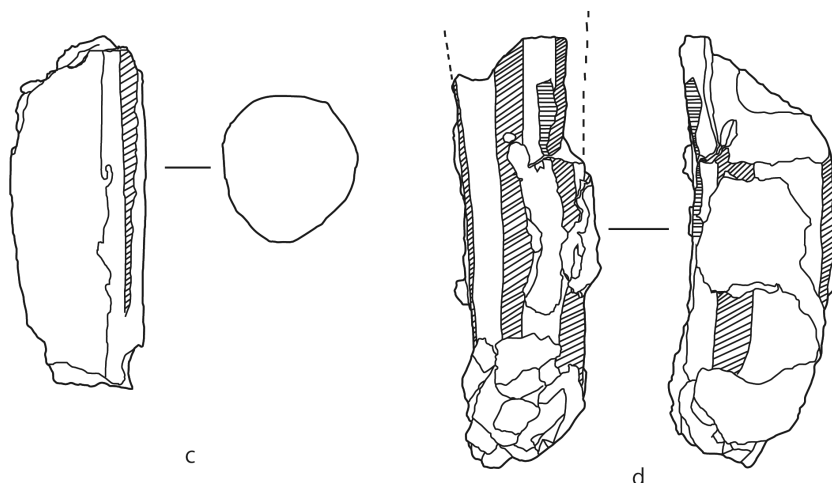
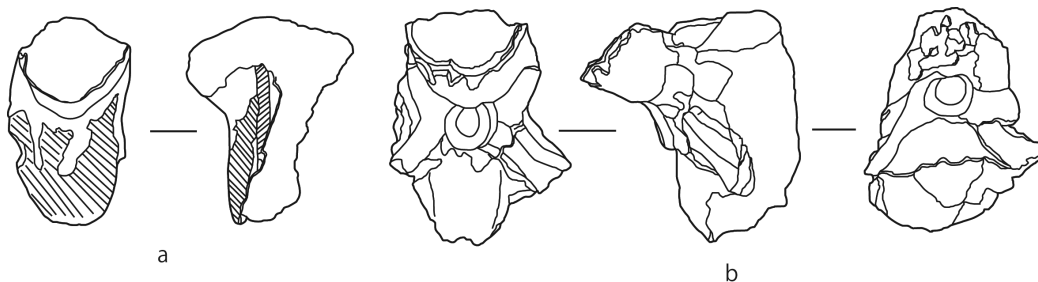
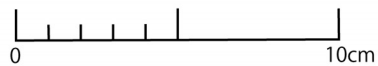


Весы
錘

Pl.79



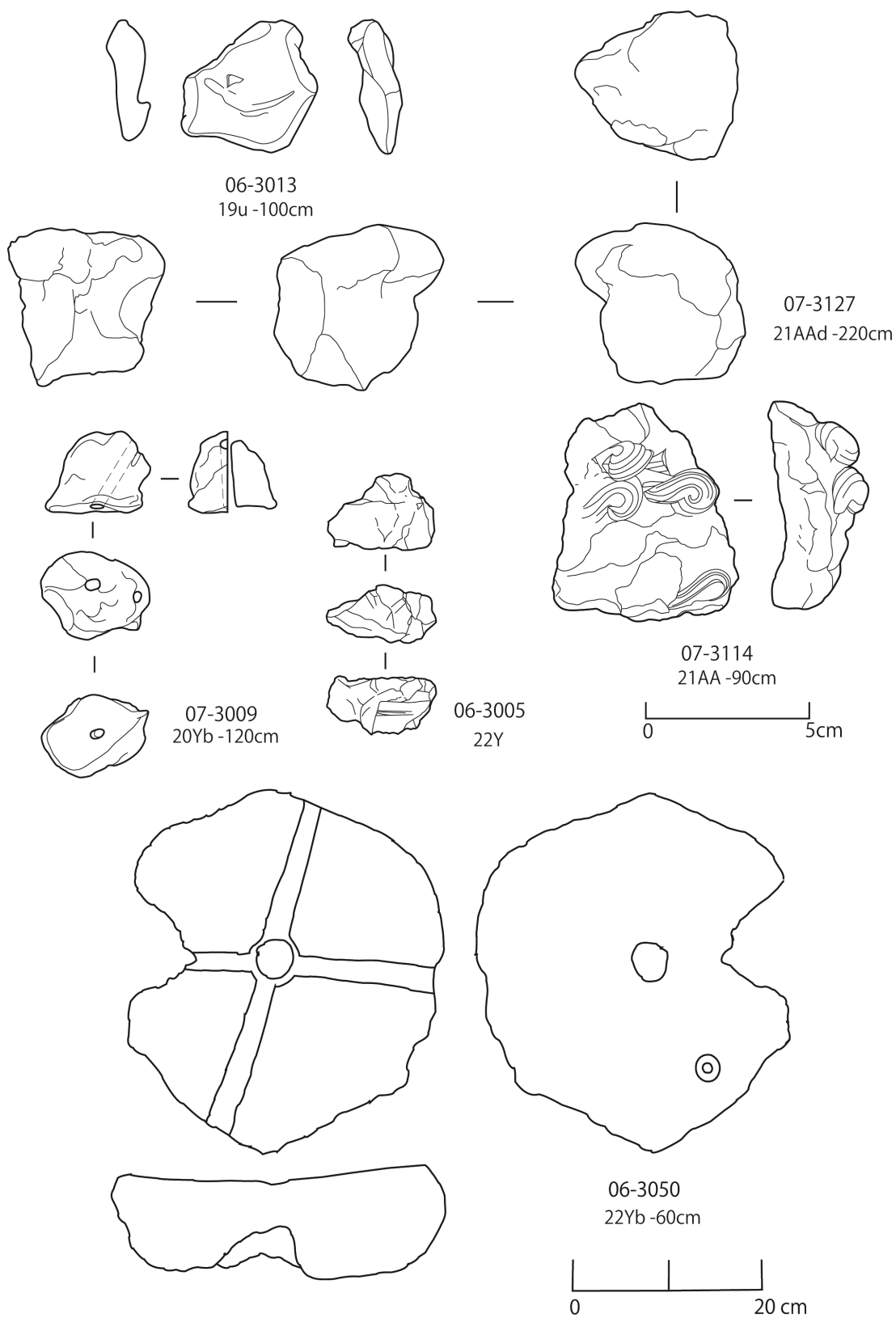
07-3136
21Z BM-170cm



07-3137
21Zc -100cm (BM-170cm)



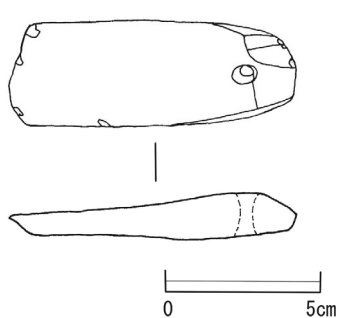
Глино-гипсовые скульптуры
粘土・石膏像



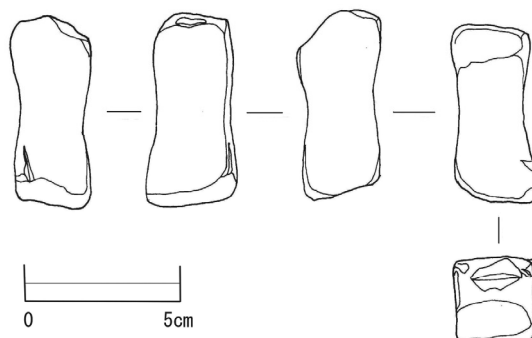
Гипсовое изделия и каменные жёрнов

石膏像, 石臼

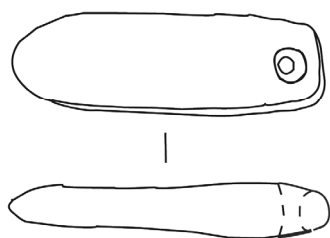
Pl.81



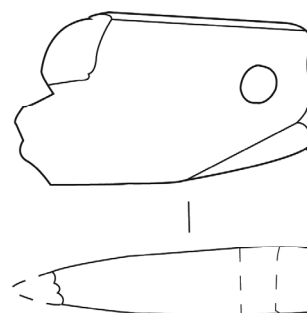
06-3029



06-3030



07-3058
21Yc -150cm



07-3125
21Y -300cm



07-3029
22Zc -300cm

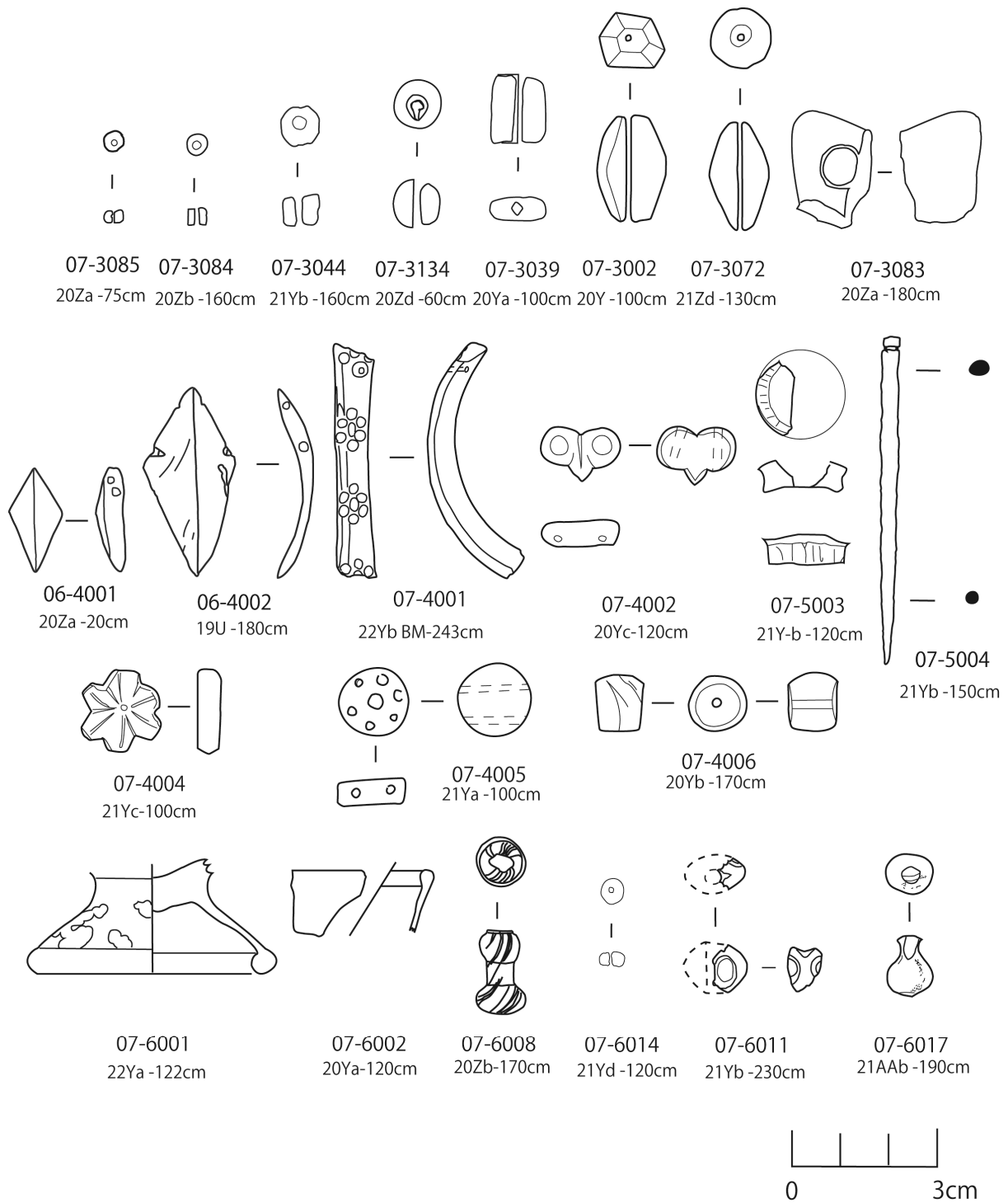


06-3037
22Zc 大甕 1 号内
Внутри хума №1

Каменные изделия

石製品

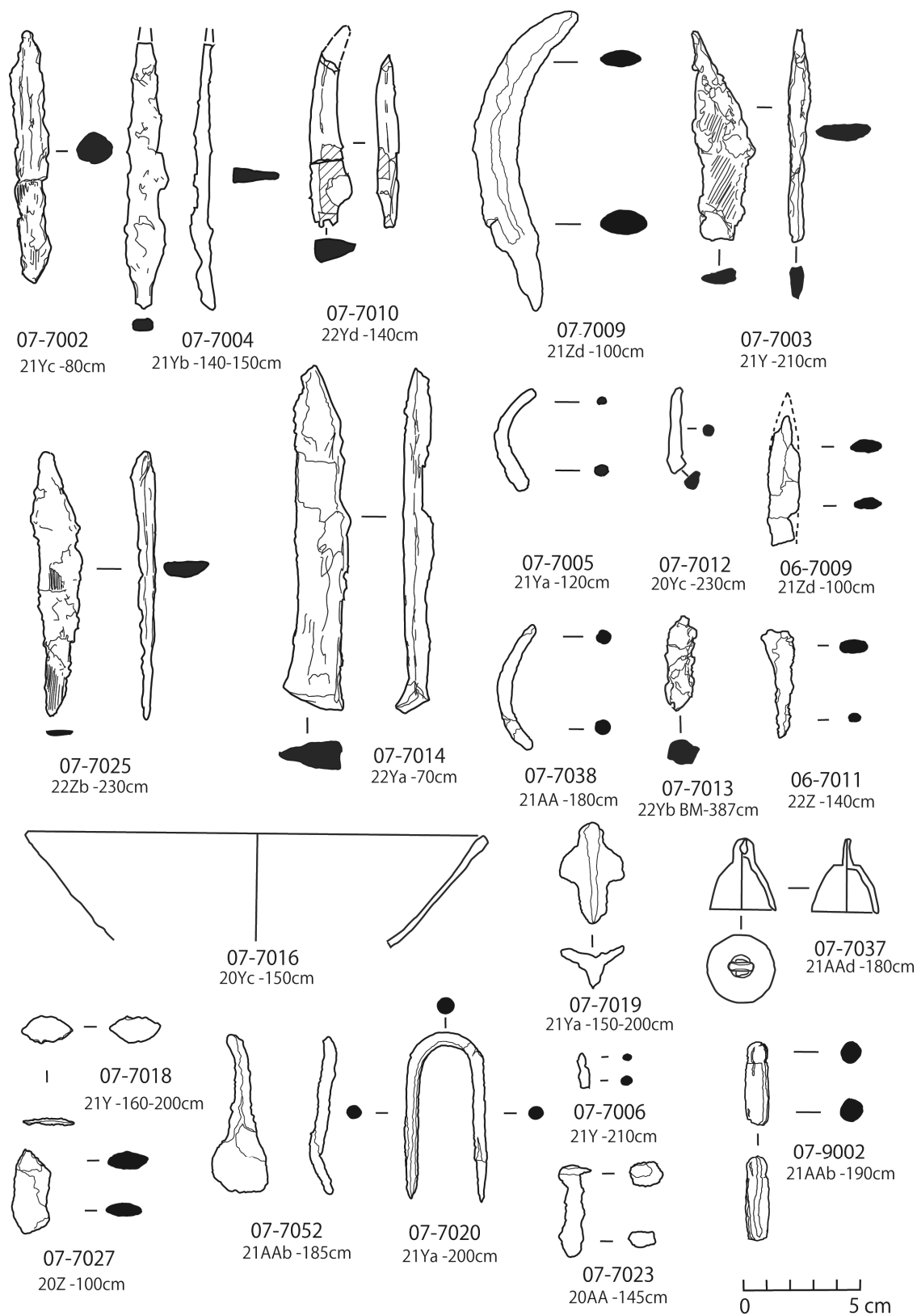
Pl.82



Изделия из камни, кости, стекла

装饰品 (石, ガラス, 骨)

Pl.83



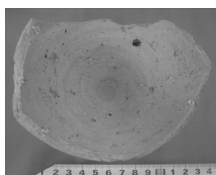
Металлические изделия

金属製品

Керамики на полом помещении в 22АА 土器 22ААルーム1一括出土



06-001-1



06-001-1



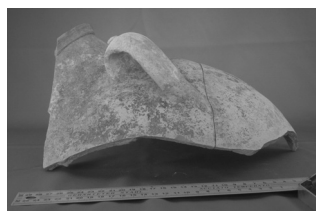
06-002-1



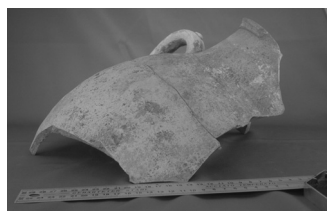
06-002-1



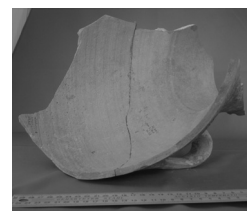
06-003-1,2



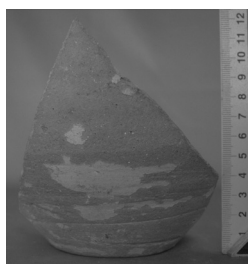
06-003-1,2



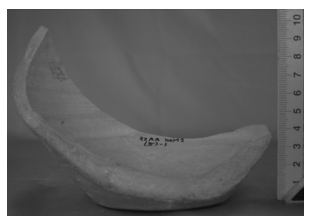
06-003-1,2



06-003-1,2



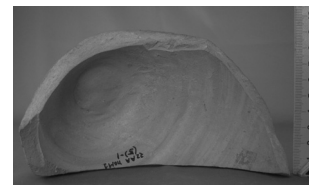
06-005-1



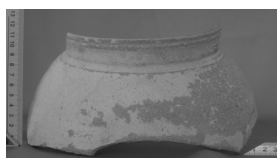
06-005-1



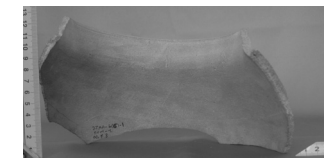
06-005-1



06-005-1



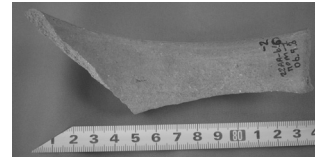
06-006-1



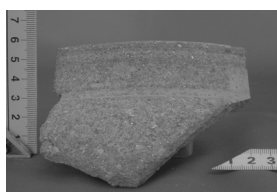
06-006-1



06-006-2



06-006-2



06-006-3



06-006-3



06-007-1



06-007-1



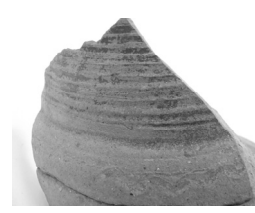
06-007-1



06-008-2

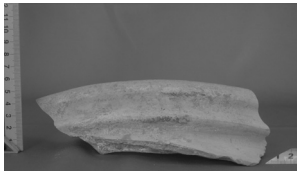


06-008-2

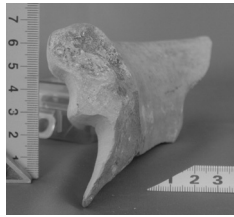


06-008-2

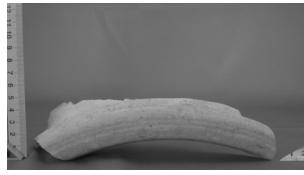
Керамики на полом помещении в 22АА 土器 22ААルーム1一括出土



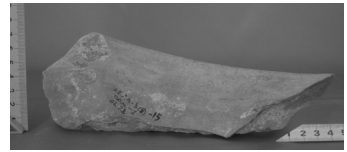
06-008-15



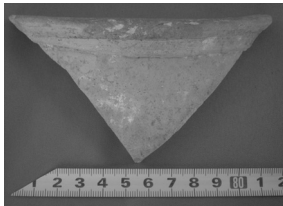
06-008-15



06-008-15



06-008-15



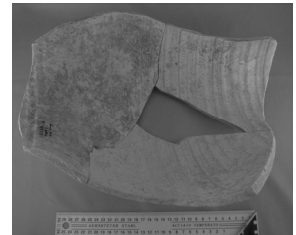
06-010-2



06-010-2



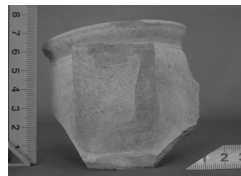
06-011A



06-011A



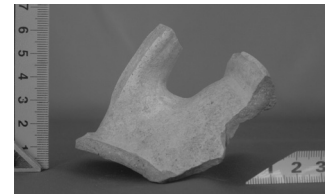
06-012A



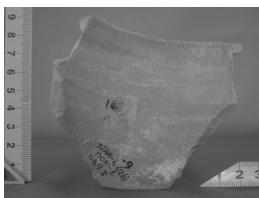
06-012b-9



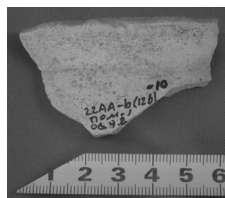
06-012b-9



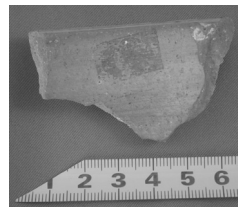
06-012b-9



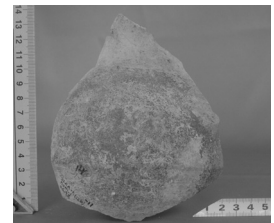
06-012b-9



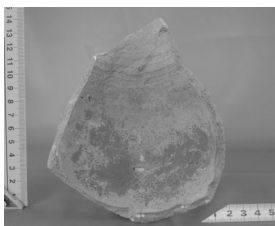
06-012b-10 (2)



06-012b-10 (2)



06-012b-11 (1)



06-012b-11



06-012b-11



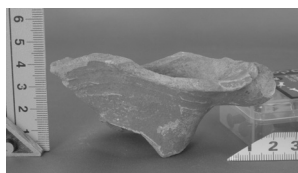
06-012b-13 (1)



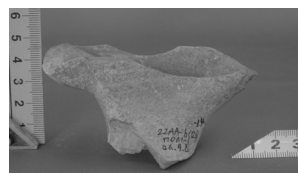
06-012b-13



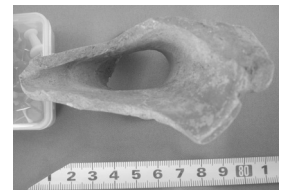
06-012b-13



06-012b-14 (1)

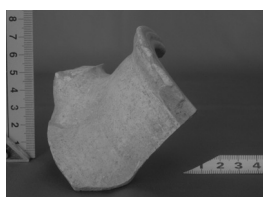


06-012b-14 (2)

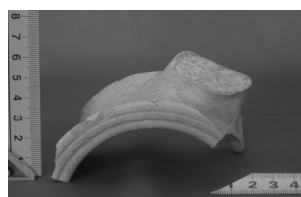


06-012b-14

Керамики на полом помещении в 22АА 土器 22ААルーム1一括出土



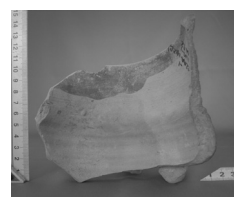
06-012c-2



06-012c-2



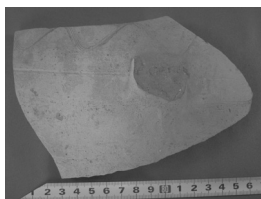
06-012d-1



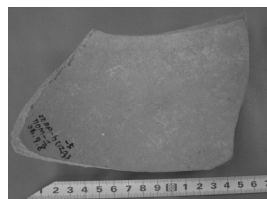
06-012d-1



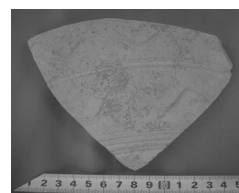
06-012d-1



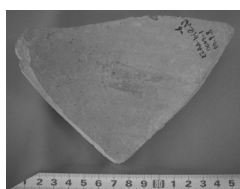
06-012d-5



06-012d-5



06-012d-6



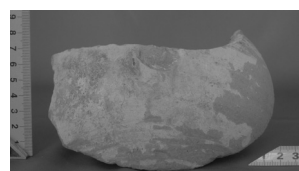
06-012d-6



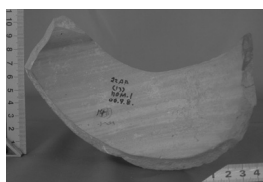
06-012D-10



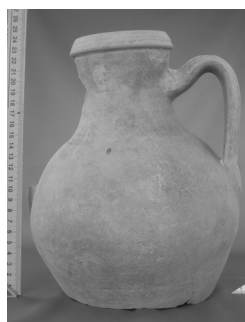
06-012D-10



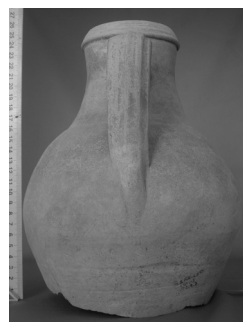
06-013



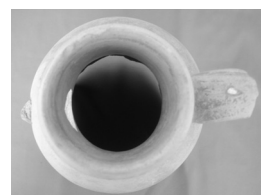
06-013



06-015-1



06-015-1



06-015-1

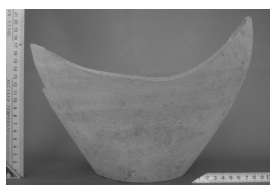


06-013



06-014

Керамики на полом помещении в 22АА 土器 22ААルーム2一括出土



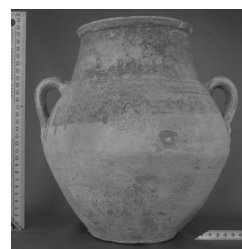
06-017



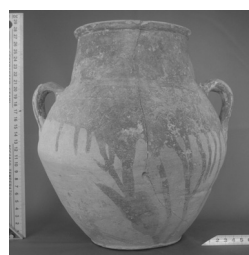
06-017-1



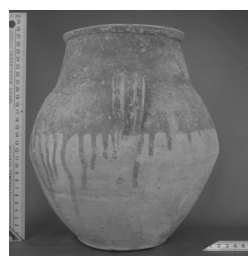
06-017-1



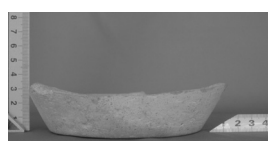
06-018



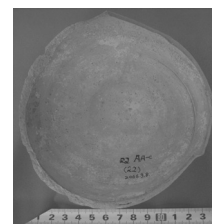
06-018



06-018



06-022



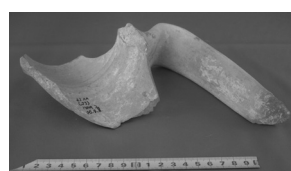
06-022



06-023



06-023



06-023



06-025



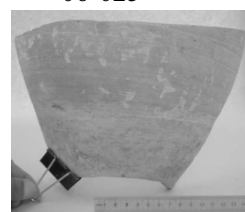
06-025



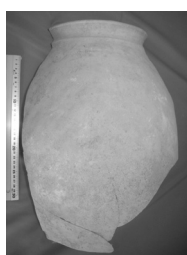
06-025



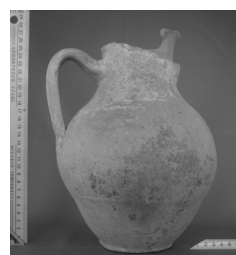
06-027-1



06-027-1



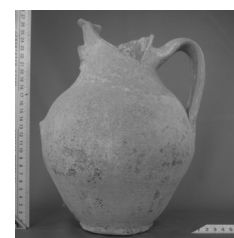
06-028-1



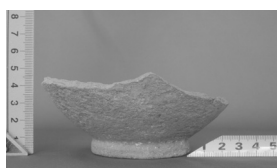
06-029



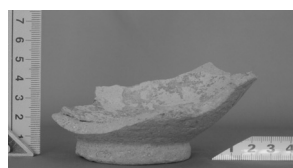
06-029



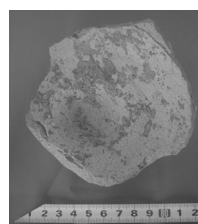
06-029



06-030-1



06-030-1



06-030-1



06-031

Керамики на полом помещении в 22АА 土器 22ААルーム2一括出土



06-032



06-032



06-032



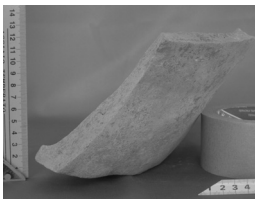
06-033



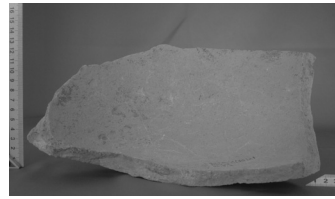
06-033



06-033



06-035-1



06-035-1



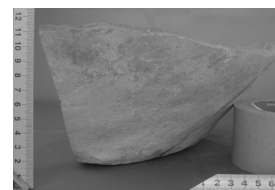
06-035A



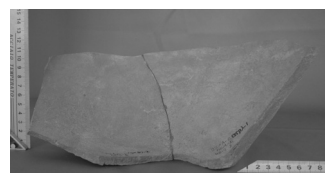
06-035A



06-035



06-035B-1



06-035B-1



06-035B



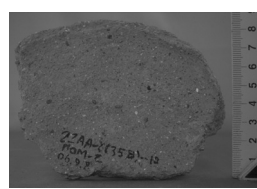
06-035B



06-035B



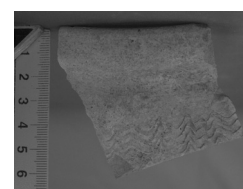
06-035B-12



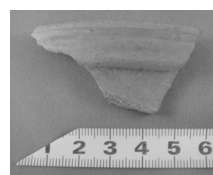
06-035B-12



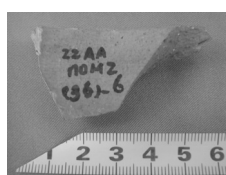
06-035B-12



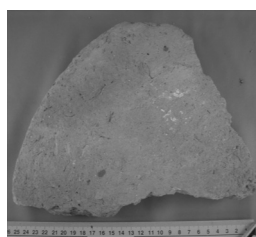
06-036-1



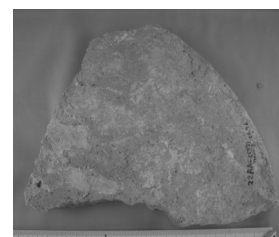
06-036-6



06-036-6



06-037



06-037

Керамики на полом помещении в 22АА 土器 22AAルーム2一括出土



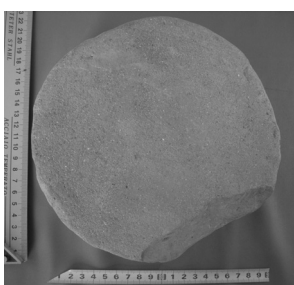
06-037



06-038



06-038



06-2002



06-2002

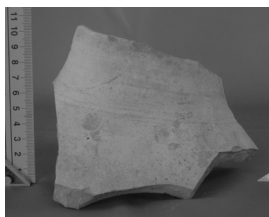


06-2002

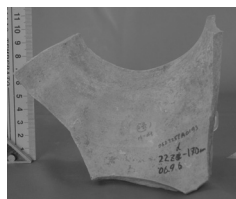
Керамики, найдены внутри хумы в 22Z 土器 22Z大甕内出土

На полу помещения

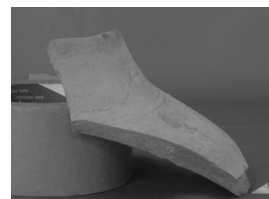
06-22Z 床上出土



06-A0193



06-A0193



06-A0193

Внутри хумы № 1

06-22Z大甕 1 内出土



06-C059



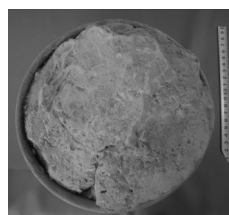
06-C059



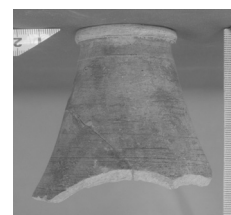
06-1025



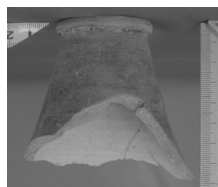
06-1025



06-1025



06-G031



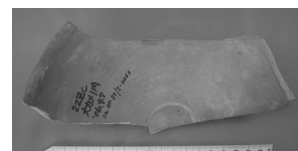
06-G031



06-G281



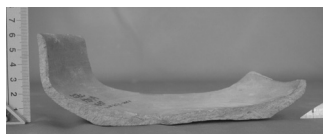
06-G281



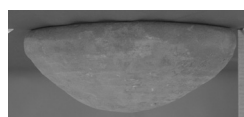
06-I058



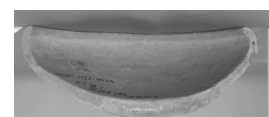
06-I058



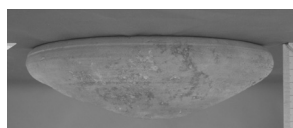
06-I058



06-I076



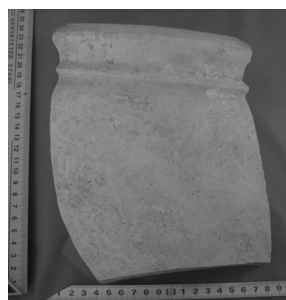
06-I076



06-I079



06-I079



06-K157

1. Керамики А: Кувшины 土器 А 水差



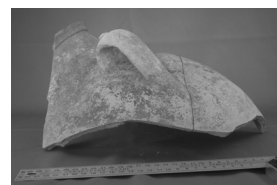
06-002-1



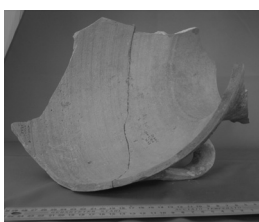
06-002-1



06-003-1,2



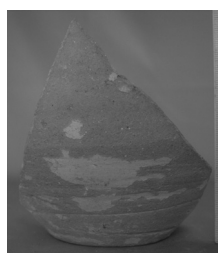
06-003-1,2



06-003-1,2



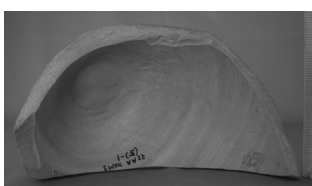
06-003-1,2



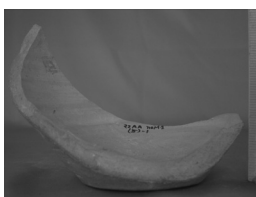
06-005-1



06-005-1



06-005-1



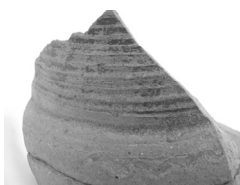
06-005-1



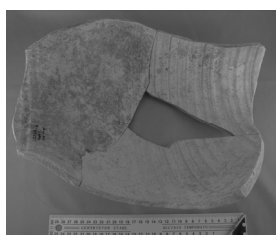
06-008-2



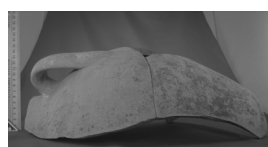
06-008-2



06-008-2



06-011A



06-011A



06-012A



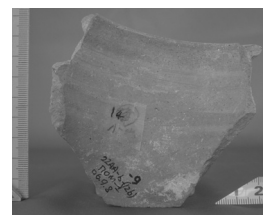
06-012A



06-012A

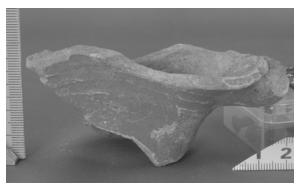


06-012b-9

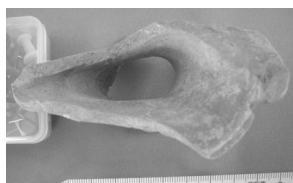


06-012b-9

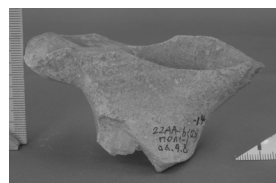
1. Керамики А: Кувшины 1 土器 А 水差



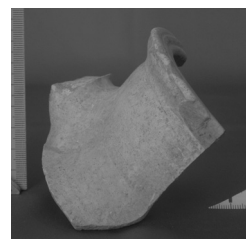
06-012b-14



06-012b-14



06-012b-14



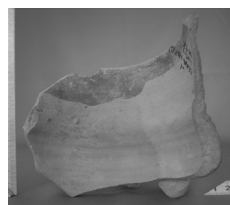
06-012c-2



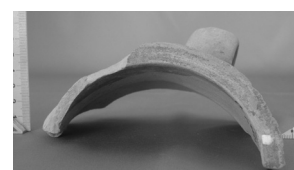
06-012c-2



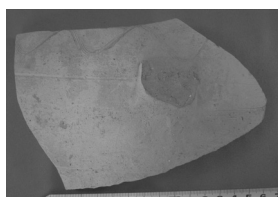
06-012d-1



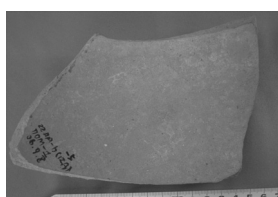
06-012d-1



06-012d-1



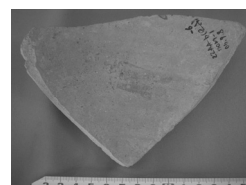
06-012d-5



06-012d-5



06-012d-6



06-012d-6



06-012D-10



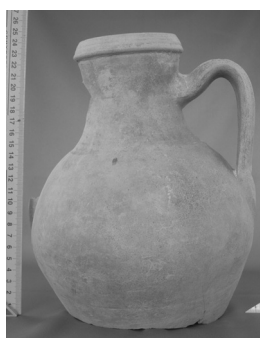
06-012D-10



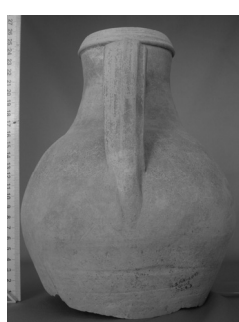
06-013-1



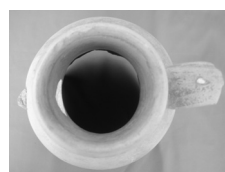
06-013-1



06-015-1



06-015-1



06-015-1



06-34-1

1. Керамики А: Кувшины 1 土器 А 水差



06-34-2



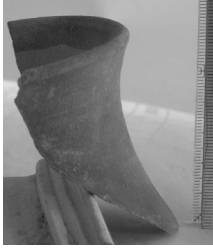
06-34-2



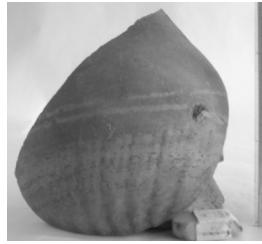
06-1013



06-1016-1



06-1016-2



06-1016-1



06-1016-2



06-1016-1,2



06-A001



06-A001



06-A001



06-A012



06-A039



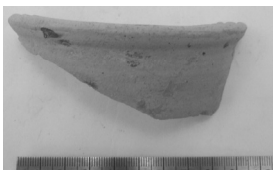
06-A039



06-A052



06-A052



06-A054



06-A054

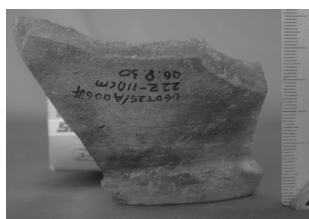


06-A064



06-A064

1. Керамики А: Кувшины 1 土器 А 水差



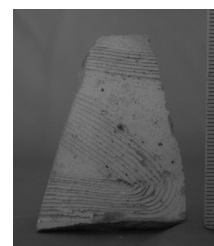
06-A064



06-A088



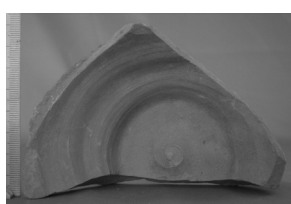
06-A089



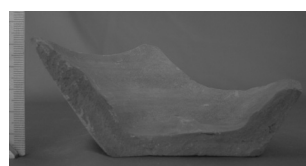
06-A095



06-A112



06-A112



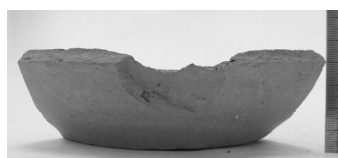
06-A112



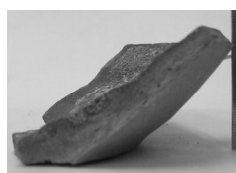
06-A0119



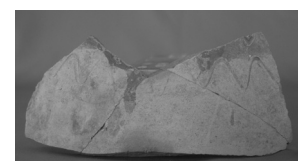
06-A0126



06-A132



06-A132



06-A154



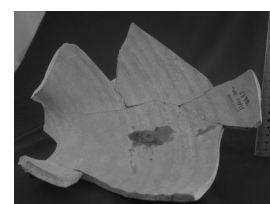
06-A175



06-A209



06-A209



06-A209



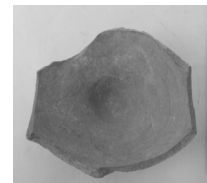
06-A226



06-A226

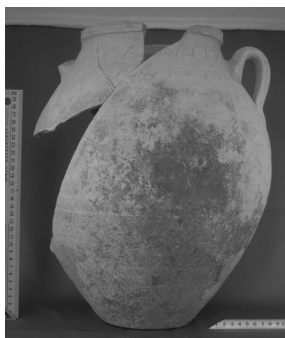


06-A227



06-A227

1. Керамики А: Кувшины 1 土器 А 水差



06-A228



06-A228



06-A230



06-A230



06-A235



06-A235



06-A239



06-A281



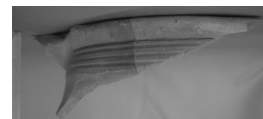
06-A281



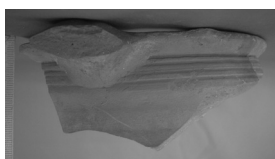
06-A282



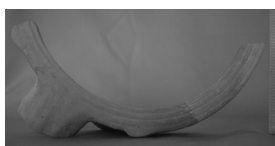
06-A282



06-B014



06-B014



06-B014

1. Керамики А: Кувшины 1 土器 А 水差



07-1007



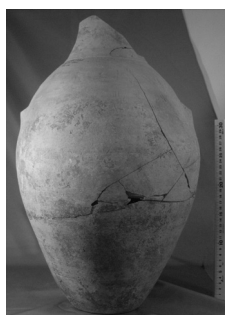
07-1007



07-1007



07-1019



07-1025



07-1033



07-1033



07-A002



07-A002



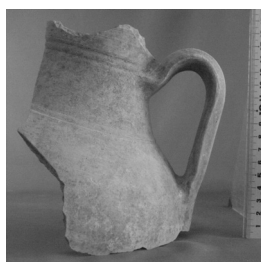
07-A008



07-A010



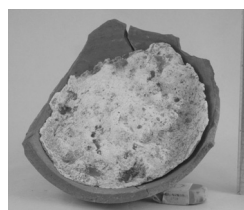
07-A028



07-A034



07-A042



07-A042



07-A042



07-A055



07-A058



07-A058



07-A064

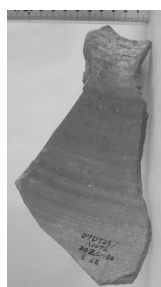
1. Керамики А: Кувшины 1 土器 А 水差



07-A072



07-A072



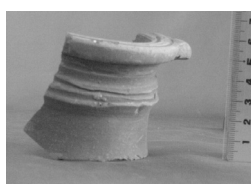
07-A072



07-A079



07-A079



07-A082



07-A082



07-A121



07-A122



07-A122



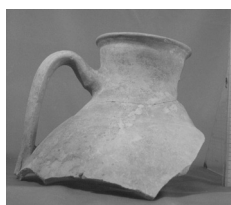
07-A123



07-A123



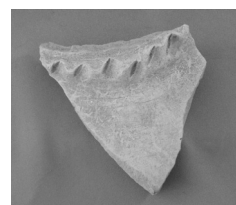
07-A123



07-A125



07-A126

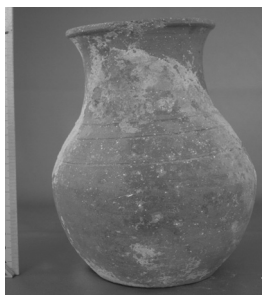


07-A129

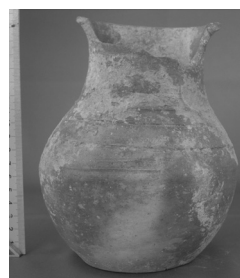
1. Керамики В: Горшки 1 土器 В 壺



06-1003



06-1022



06-1022



06-1029



06-B0038



06-B0065



06-B0066



07-1009



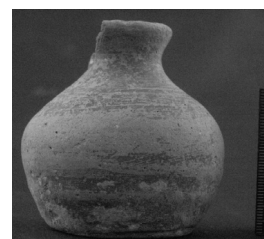
07-1009



07-1011



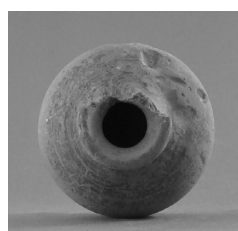
07-1026



07-1028



07-1028



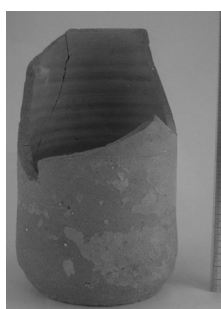
07-1028



07-1029



07-1031



07-1031



07-B0002



07-B0002



07-B0012

1. Керамики В: Горшки 1 土器 В 壺



07-B013



07-B0017



07-B026



07-B031



07-B057



07-B069



07-B093



07-B097



07-L058



07-L058

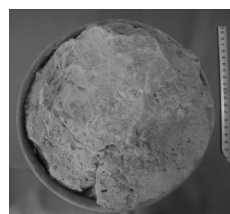
1. Керамики С: Чаши 1 土器 C-F 碗



06-1025



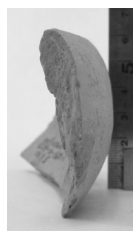
06-1025



06-1025



06-I006



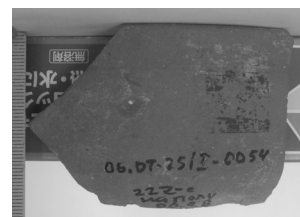
06-I037



06-I037



06-I054



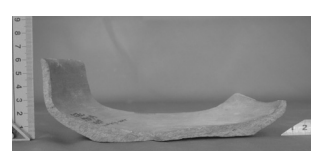
06-I054



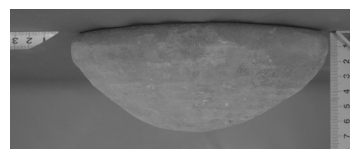
06-I058



06-I058



06-I058



06-I076



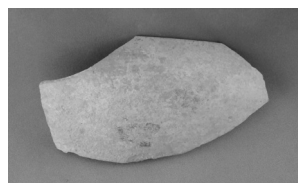
06-I079



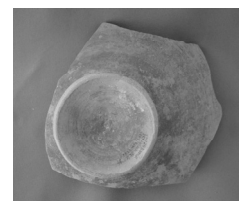
06-I079



07-D009



07-D027



07-E 007

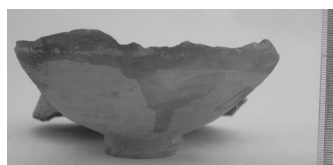


07-E 013



07-E 024

1. Керамики С: Чаши 1 土器 С-F 碗



07-F001



07-F001



07-F014



07-F015



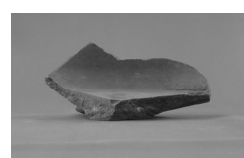
07-F017



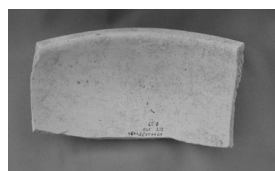
07-F020



07-F020



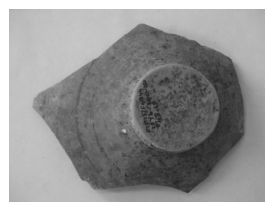
07-F032



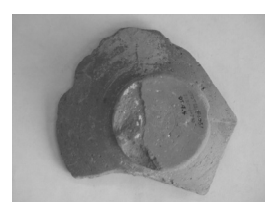
07-F036



07-F041



07-F044



07-F051



07-F051



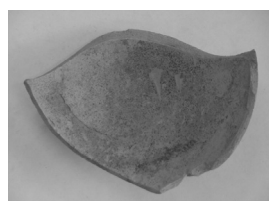
07-F071



07-F071



07-F078



07-F078

1. Керамики G: Кубки 1 土器 G-H 杯



06-1010



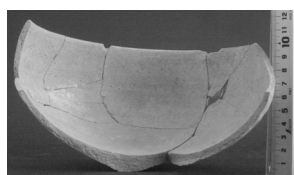
06-1010



06-1010



06-1023



06-1023



06-D017



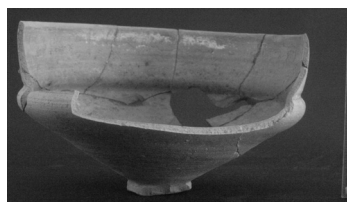
06-D017



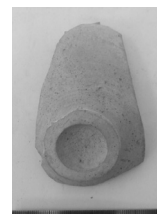
06-G015



07-D004



07-D004



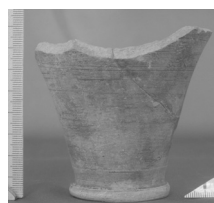
06-G015



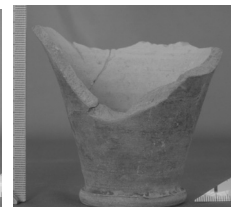
06-G018



06-G019



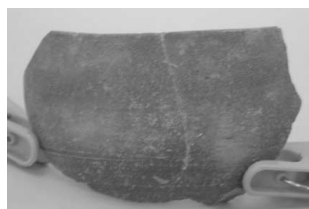
06-G031



06-G031



06-G058



06-H004



06-H004

1. Керамики G: Кубки 1 土器 G-H 杯



07-G002



07-G002



07-G002



07-G006



07-G006



07-G007



07-G007



07-G008



07-G009



07-G009



07-G009



07-G024



07-G051



07-G051

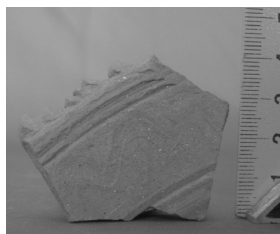


07-H001



07-H001

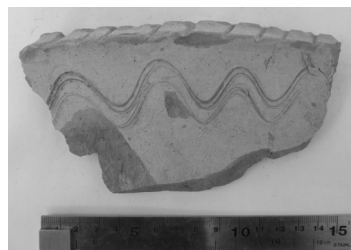
1. Керамики I—J: Миски, Тагара 1 土器 I-J 大鉢



06-1017



06-1017



06-J001



06-J001



07-1020



07-1020



07-1008



07-1013



07-1021



07-1021



07-1025



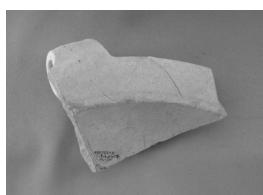
07-1025



07-1025



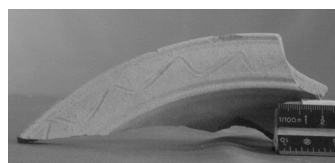
07-1031



07-1035



07-1041



07-1043



07-1045

1. Керамики I—J: Миски, Тагара 1 土器 I-J 大鉢



07-I049



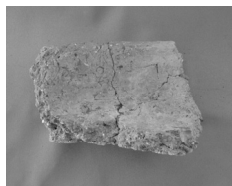
07-I049



07-I069



07-J024



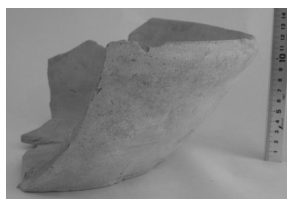
07-J026



07-J033



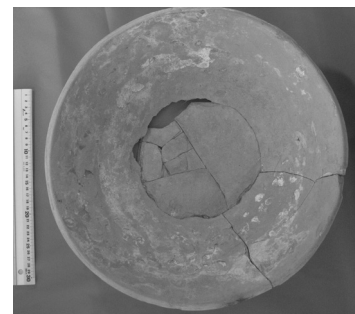
07-J033



07-J033



07-J034



07-J034



07-J036



07-J038



07-J038



07-J050

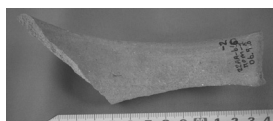


07-J061

1. Керамики К: Хума, Хумы 1 土器 К 甕



06-006-2



06-006-2



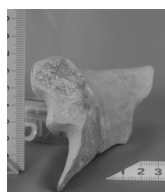
06-007-1



06-007-1



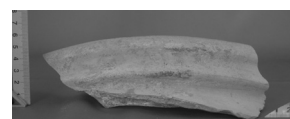
06-007-1



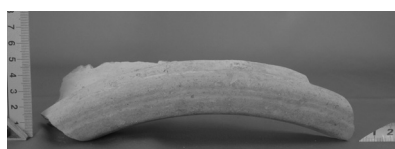
06-008-15



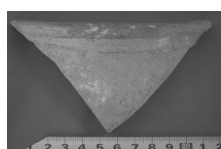
06-008-15



06-008-15



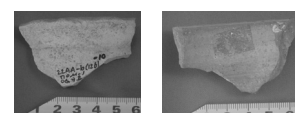
06-008-15



06-010-2



06-010-2



06-012b-10 06-012b-10



06-K002



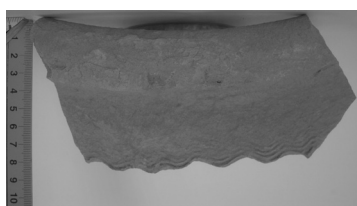
06-K006



06-K042



06-K048



06-K070

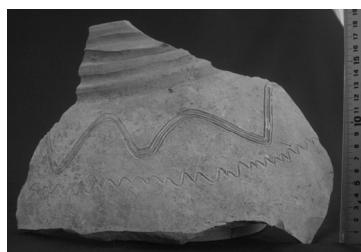


06-K080

1. Керамики К: Хума, Хумы 1 土器 К 甕



06-K0135



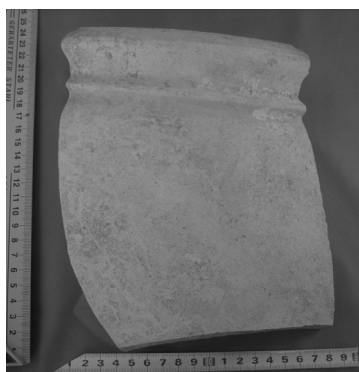
06-K0142



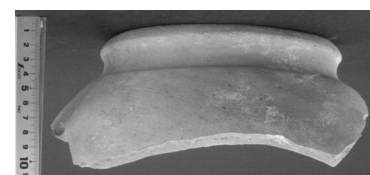
06-K143



06-K143



06-K157



06-K0158



07-1013



07-1013



07-1013



07-1014



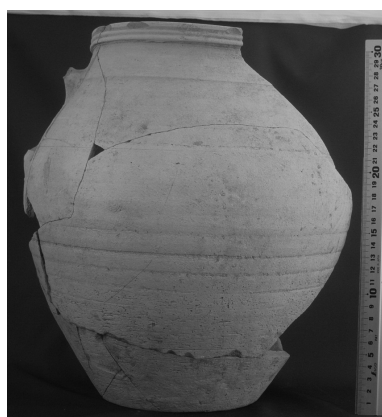
07-1014



07-1016



07-1016



07-1021



07-1021

1. Керамики К: Хума, Хумы 1 土器 К 甕



07-1022



07-1022



07-I033



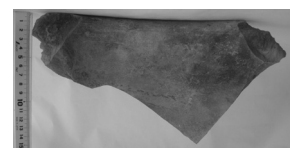
07-K001



07-K017



07-K017



07-K017



07-K041



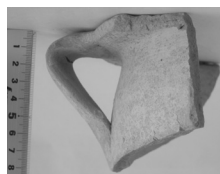
07-K041



007-K43



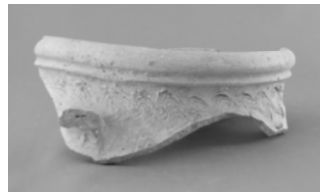
07-K046



07-K058



07-K058



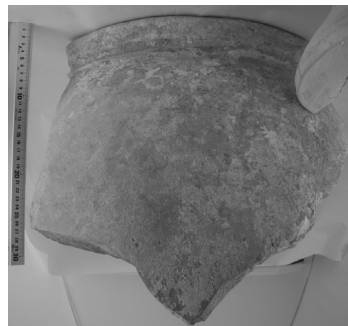
07-K054



07-K055



07-K060

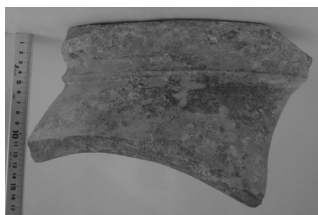


07-K073-1

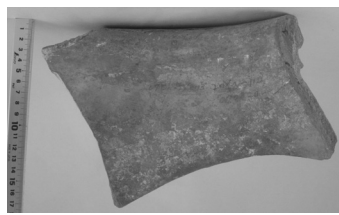


07-K073-1

1. Керамики К: Хума, Хумы 1 土器 К 甕



07-K073-2



07-K073-2



07-K074-1



07-K074-1



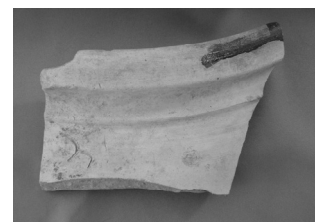
07-K074-2



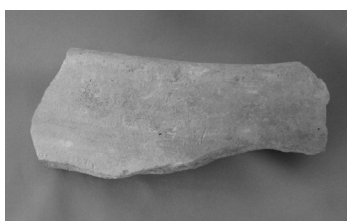
07-K074-2



07-K109



07-K114



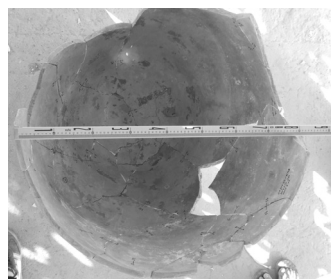
07-K117



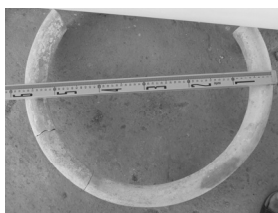
07-K125



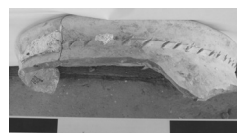
07-K128 No.1



07-K0128 No.1



07-K128 No.1



07-K0128 No.1



07-K129 No.2



07-K130 No.3

07-K129 No.2

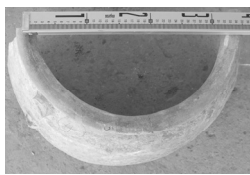


07-K130 No.3

1. Керамики К: Хума, Хумы 1 土器 К 甕



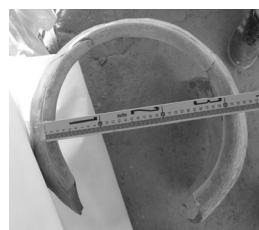
07-K131 No.4



07-K131 No.4



07-K132 No.5



07-K133 No.6



07-K133 No.6



07-K134 No.7



07-K134 No.7



07-K134 No.7



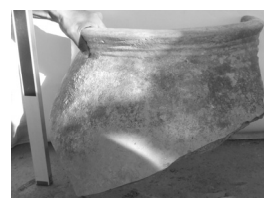
07-K183



07-K184

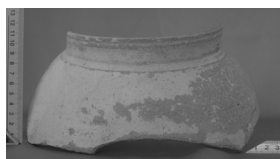


07-K184



07-K187

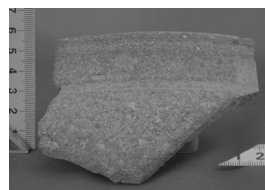
1. Керамики L: Котлы 1 土器 L 鍋



06-006-1



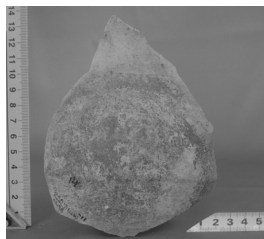
06-006-1



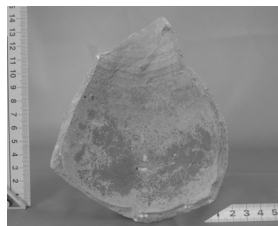
06-006-3



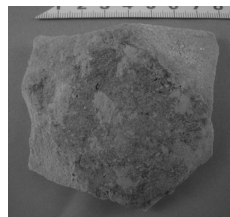
06-006-3



06-012b-11



06-012b-11



06-1004



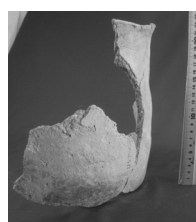
06-1008



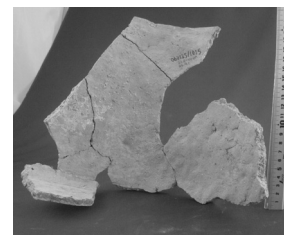
06-1008



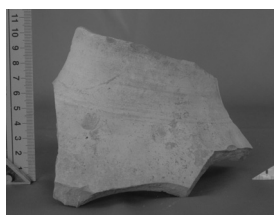
06-1015



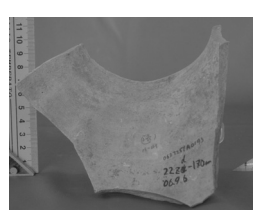
06-1015



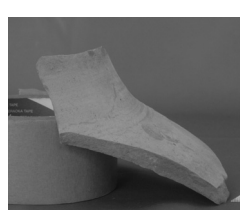
06-1015



06-A193



06-A193



06-A193



06-C059



06-C059



06-L040



06-L047



06-L070

1. Керамики L: Котлы 1 土器 L 鍋



06-L071



06-L071



06-L072



07-1005



07-1015



07-1015



07-1017



07-1017



07-1017



07-B014



07-B015



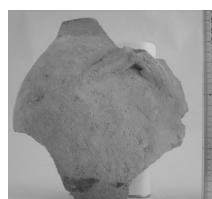
07-B064



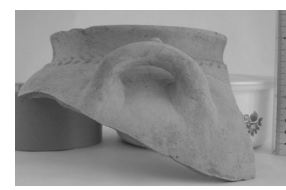
07-L002



07-L003



07-L006



07-L011



07-L015



07-L018

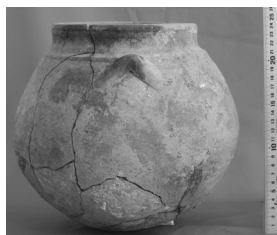


07-L018



07-L024

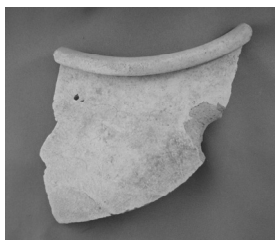
1. Керамики L: Котлы 1 土器 L 鍋



07-L024



07-L027



07-L030



07-L038



07-L038



07-L047



07-L048



07-L048



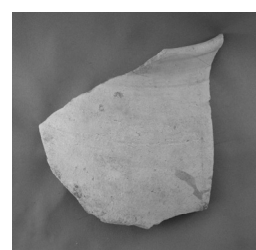
07-L049



07-L050



07-L052



07-L053

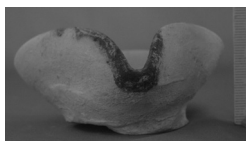
1. Керамики М: Светильники 1 土器 М 灯明皿



06-1002



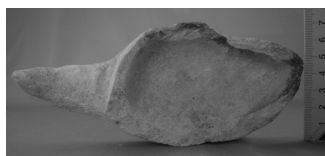
06-1002



06-1002



06-1007



06-1007



06-1007



06-1009



06-M005



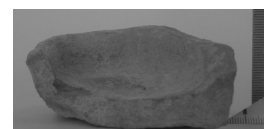
06-M005



06-M010



06-M010



06-M010



07-1008



07-1008



07-1008



07-1008



07-1023



07-1023



07-1032

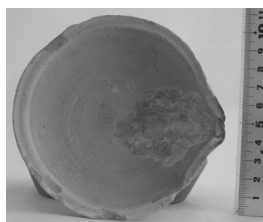


07-1032

1. Керамики М: Светильники 1 土器 М 灯明皿



07-1035



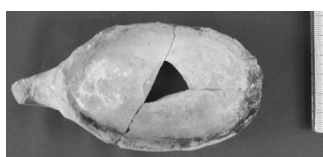
07-M001



07-M001



07-M001



07-M007



07-M007



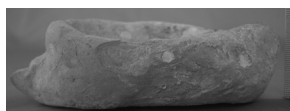
07-M010



07-M012



07-M012

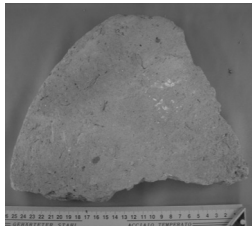


07-M012

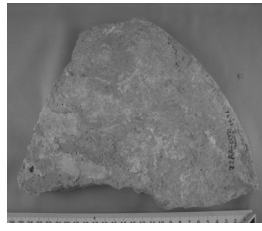


07-M012

1. Керамики N—P: Плит, Ящик, Крышки, Крыльницы, Поильники и другие
 1 土器 釜敷 蓋 N 香炉 急須 P 他



06-037



06-037



06-037



07-1023



07-1023



07-1023



07-2056

06-2024



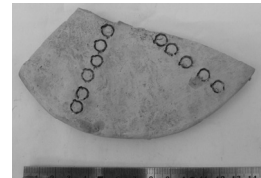
06-2024



06-2024



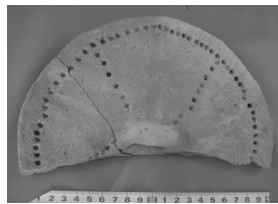
06-N006



06-N010



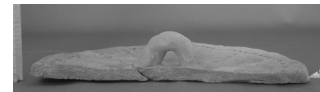
06D-N013



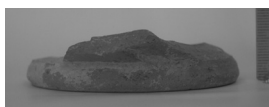
06-N014



06-N014



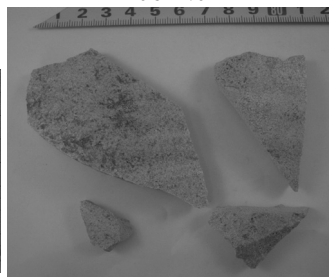
06-N014



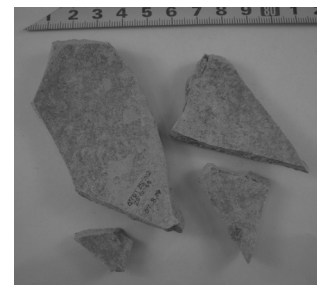
06-I031



06-I031



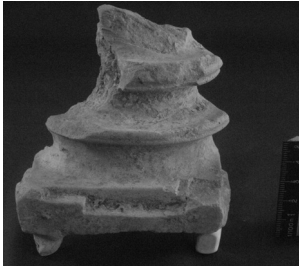
07-1002



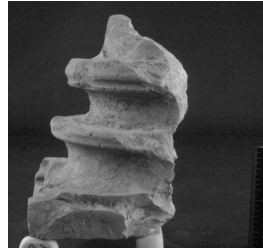
07-1002

1. Керамики N—P: Крыльницы, Крышки, Поильники

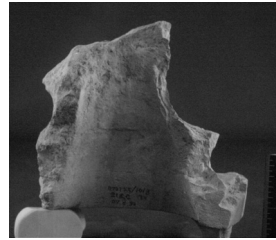
1 土器 釜敷 蓋 N 香炉 急須 P 他



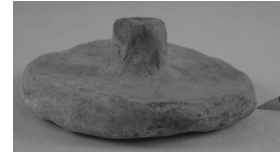
07-1018



07-1018



07-1018



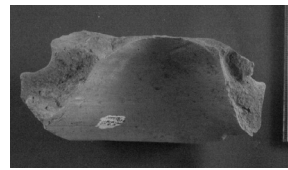
07-1036



07-1037



07-1037



07-1037



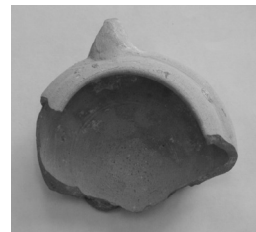
07-P001



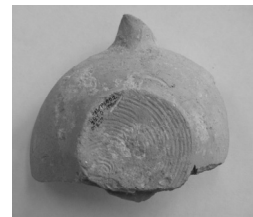
07-P001



07-P001



07-P002



07-P002



07-P002

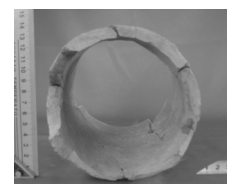
1. Керамики R: другие- трубы
1土器 R その他 土管



06-R001,002



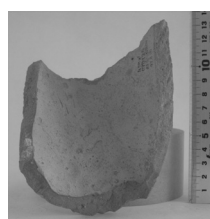
06-R001,002



06-R001,002



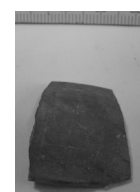
07-R001



07-R001



07-R001



07-2010

2. Терракотовые фигурки 2 テラコッタ (土製品)



06-2004



06-2004



06-2006



06-2006



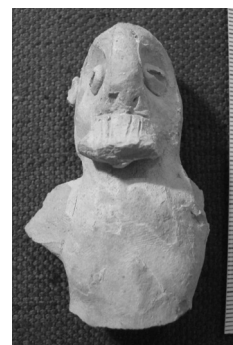
06-2009



06-2010



06-2010



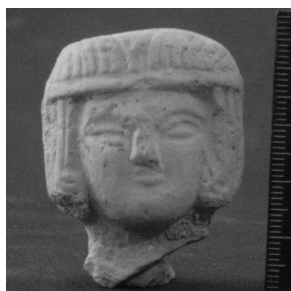
06-2014



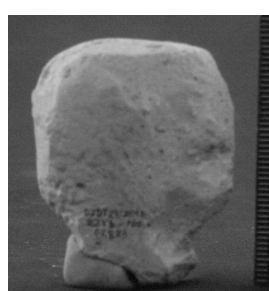
07-2004



07-2005



07-2018



07-2018



07-2018



07-2018



07-2028



07-2028

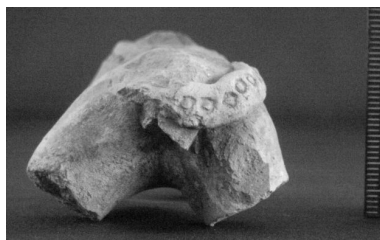


07-2028

2. Терракотовые фигурки 2 テラコッタ (土製品)



07-2029



07-2029



07-2047



07-2047



07-2047



07-2057



07-2057



07-2057



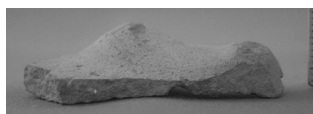
07-2064



07-2064



07-2064



07-2075



07-2075



07-2075



07-2076

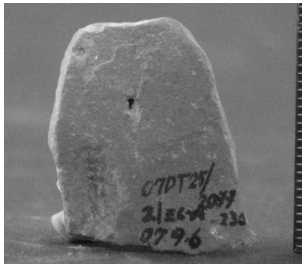


07-2076

2. Терракотовые фигурки 2 テラコッタ (土製品)



07-2077



07-2077



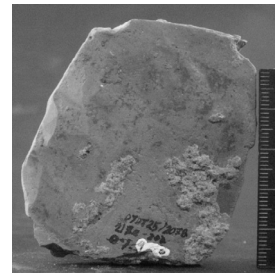
07-2077



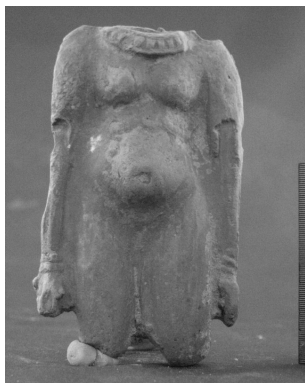
07-2078



07-2078



07-2078



07-2079



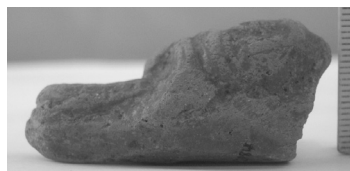
07-2079



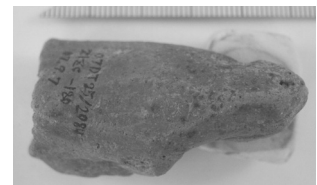
07-2079



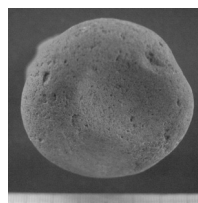
07-2084



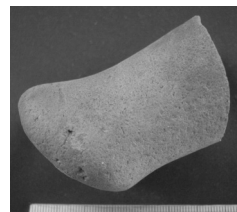
07-2084



07-2084



07-2090

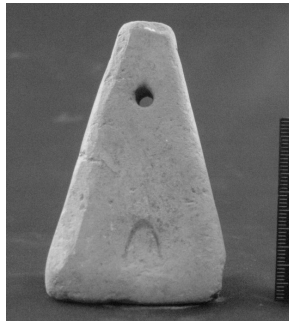


07-2090

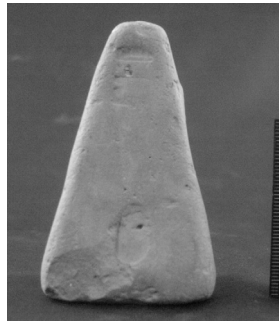
2. Глиняные изделия 2 土製品



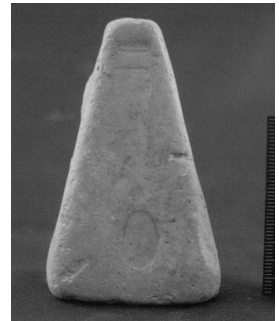
06-1005



07-2019



07-2019



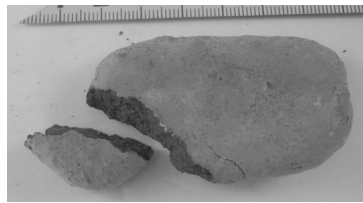
07-2019



07-2056



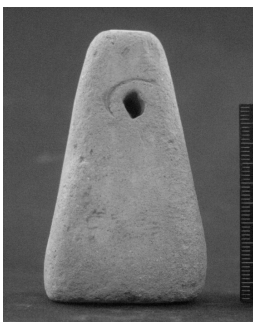
07-2060



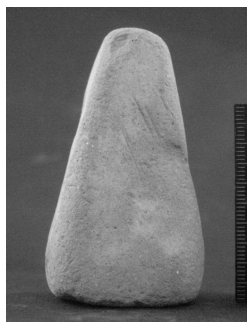
07-2060



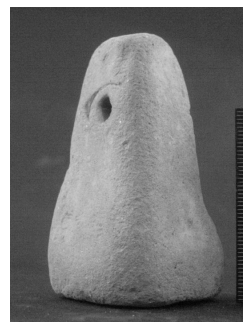
07-2060



07-2063



07-2063



07-2063



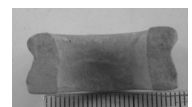
07-2081



07-2081



07-2081



07-2081

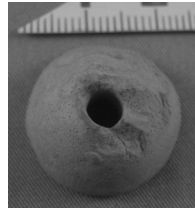
2. Глиняные изделия: Пряслицы 2 紡錘車 (土製品)



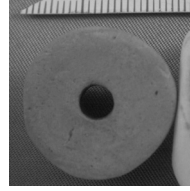
06-1006



06-1006



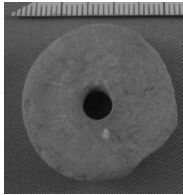
06-2001



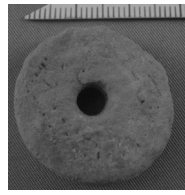
06-2001



06-2001



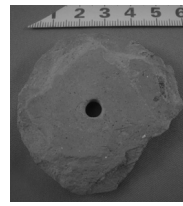
06-2002



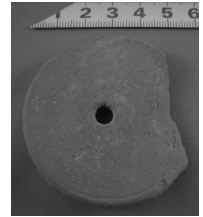
06-2002



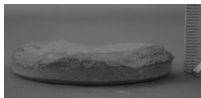
06-2002



06-2003



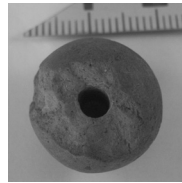
06-2003



06-2003



06-2005



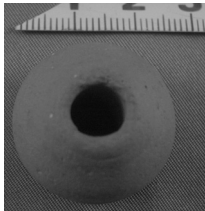
06-2005



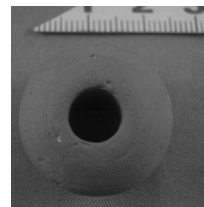
06-2007



06-2007



06-2008



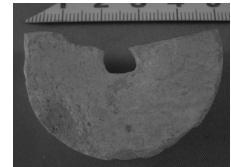
06-2008



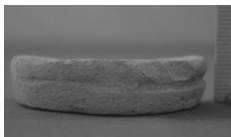
06-2008



06-2011



06-2011



06-2011



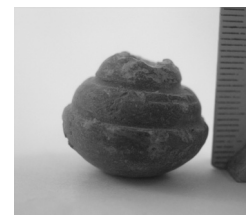
06-2012



06-2012



06-2012



06-2013



06-2013



06-2013



06-2015



06-2015

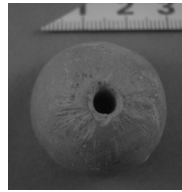


06-2015

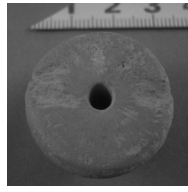
2. Глиняные изделия: Пряслицы 2 紡錘車 (土製品)



06-2016



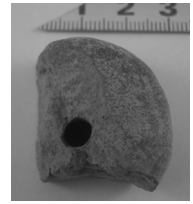
06-2016



06-2016



06-2017



06-2020



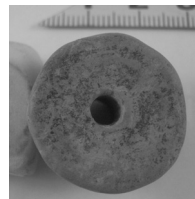
06-2020



06-2020



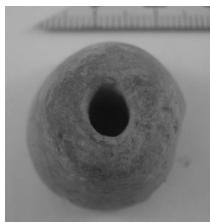
06-2021



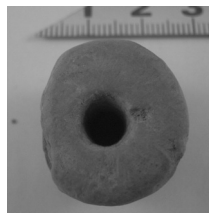
06-2021



06-2021



06-2023



06-2023



06-2023



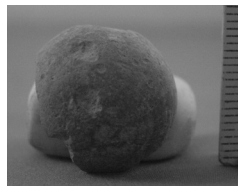
06-2025



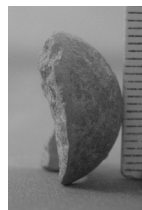
06-2025



06-2025



06-2026



06-2026



06-2026



06-2026

2007出土→



07-2007



07-2008



07-2009



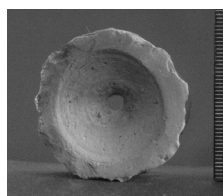
07-2012



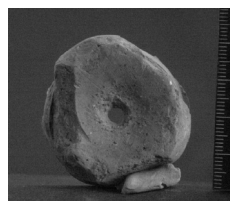
07-2012



07-2012



07-2013

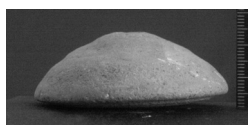


07-2013

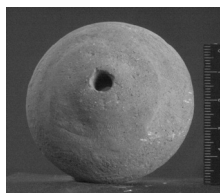


07-2013

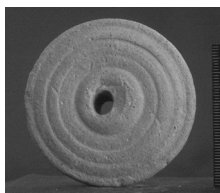
2. Глиняные изделия: Пряслицы 2 紡錘車 (土製品)



07-2014



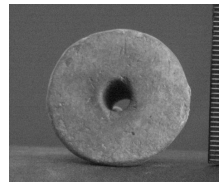
07-2014



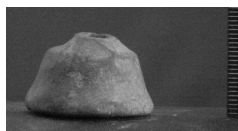
07-2014



07-2015



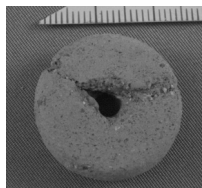
07-2015



07-2015



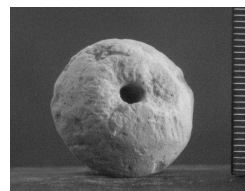
07-2017



07-2020



07-2020



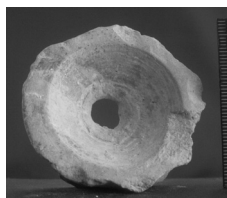
07-2021



07-2021



07-2021



07-2022



07-2022



07-2022



07-2023



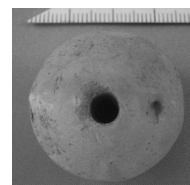
07-2023



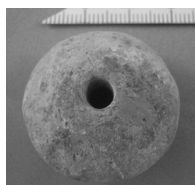
07-2023



07-2041



07-2041



07-2041



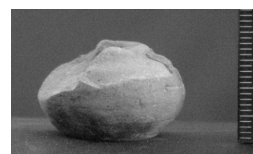
07-2043



07-2043



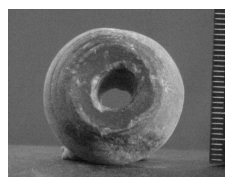
07-2043



07-2044



07-2044



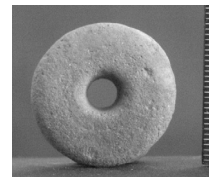
07-2044



07-2045

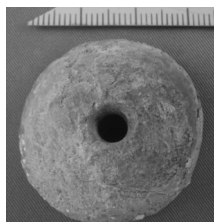


07-2045

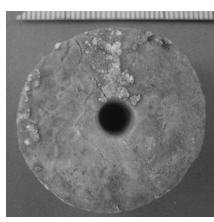


07-2045

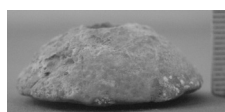
2. Глиняный изделия: Пряслицы 2 紡錘車 (土製品)



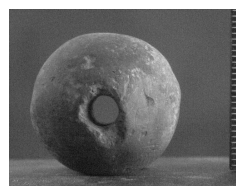
07-2046



07-2046



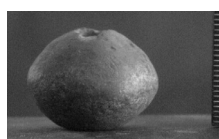
07-2046



07-2050



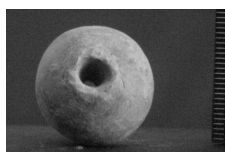
07-2050



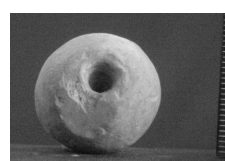
07-2050



07-2051



07-2051



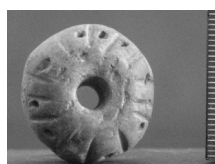
07-2051



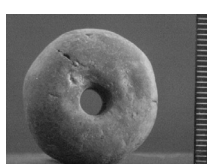
07-2052



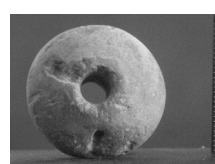
07-2052



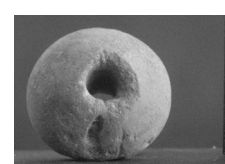
07-2052



07-2052



07-2053



07-2053



07-2053



07-2054



07-2054



07-2054



07-2058



07-2058



07-2058



07-2059



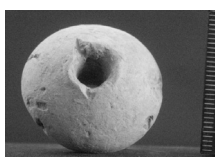
07-2059



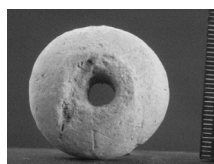
07-2059



07-2061



07-2061



07-2061

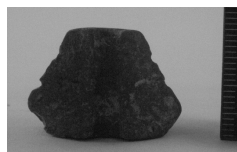


07-2062

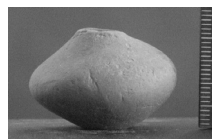


07-2062

2. Глиняные изделия: Пряслицы 2 紡錘車 (土製品)



07-2062



07-2071



07-2071



07-2071



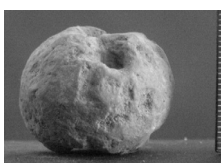
07-2072



07-2072



07-2072



07-2073



07-2073



07-2073



07-2082



07-2082



07-2082



07-2083



07-2083



07-2083



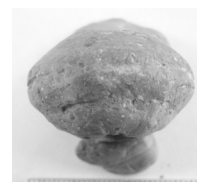
07-2085



07-2086



07-2086



07-2086



07-2087



07-2087



07-2087



07-2088



07-2088



07-2088



07-2088



07-2089



07-2089

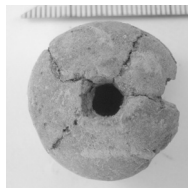


07-2089

2. Глиняные изделия: Пряслицы 2 紡錘車 (土製品)



07-2092



07-2092



07-2092



07-2093



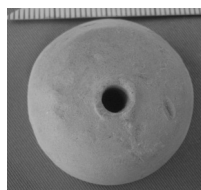
07-2093



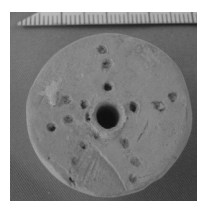
07-2093



07-2093



07-2094

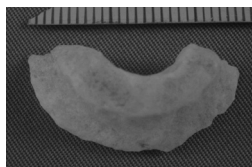


07-2094

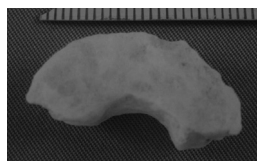


07-2094

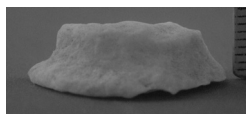
3. Каменные изделия: Пряслицы 3 紡錘車 (石製品)



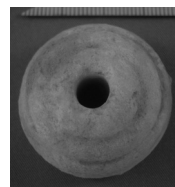
06-3002



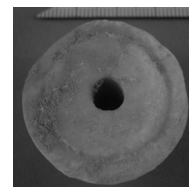
06-3002



06-3002



06-3004



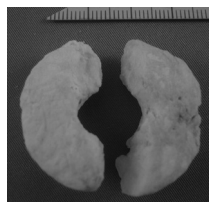
06-3004



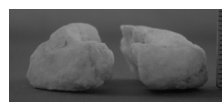
06-3004



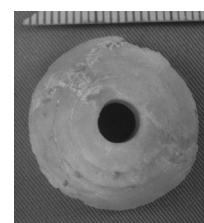
06-3006



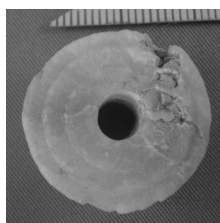
06-3006



06-3006



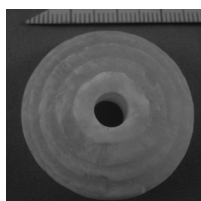
06-3007



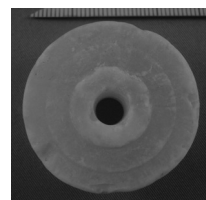
06-3007



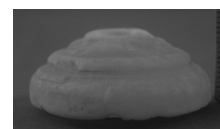
06-3007



06-3008



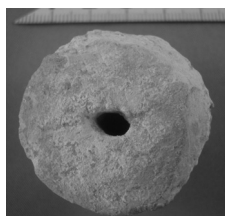
06-3008



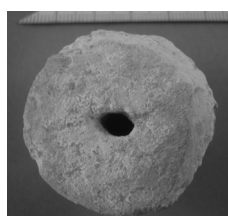
06-3008



06-3018



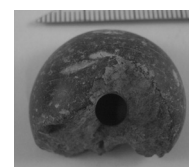
06-3018



06-3018



06-3018



06-3020



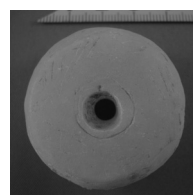
06-3020



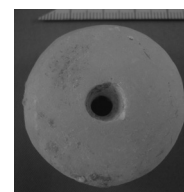
06-3020



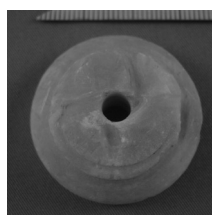
06-3022



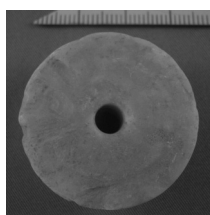
06-3022



06-3022



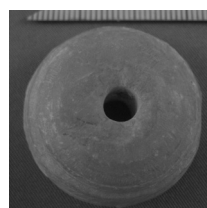
06-3023



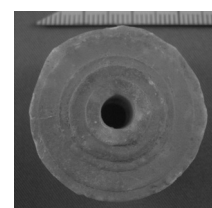
06-3023



06-3023



06-3028



06-3028

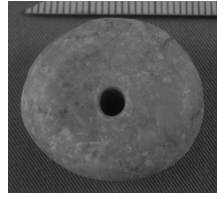
3. Каменные изделия: Пряслицы, Фигурка (Лев)
 3 石製品：紡錘車, ライオン像



06-3028



06-3040



06-3040



06-3040

2007出土→



07-3003



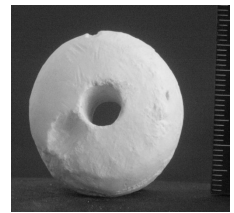
07-3003



07-3003



07-3004



07-3004



07-3004



07-3005



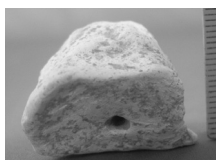
07-3005



07-3005



07-3009



07-3009



07-3009



07-3011

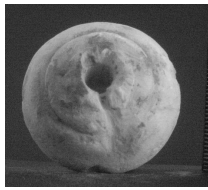


07-3011

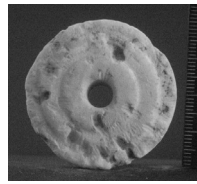


07-3011

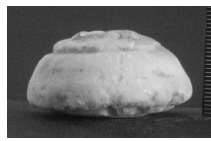
3. Каменные изделия: Пряслицы 3 紡錘車 (石製品)



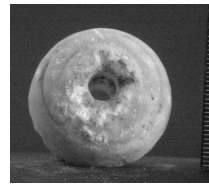
07-3012



07-3012



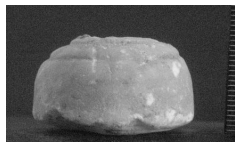
07-3012



07-3013



07-3013



07-3013



07-3014



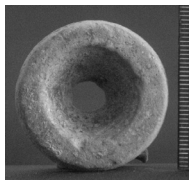
07-3014



07-3014



07-3016



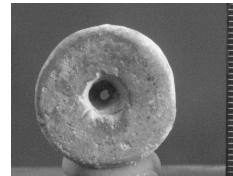
07-3016



07-3016



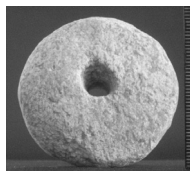
07-3022



07-3022



07-3022



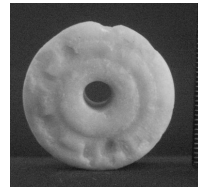
07-3024



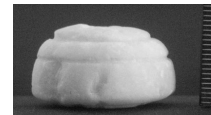
07-3024



07-3025



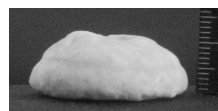
07-3025



07-3025



07-3026



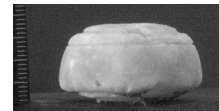
07-3026



07-3028



07-3028



07-3028



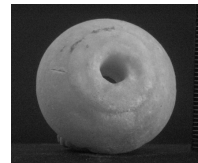
07-3031



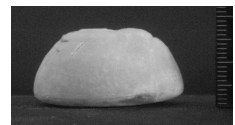
07-3031



07-3031

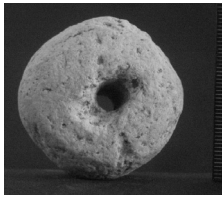


07-3032



07-3032

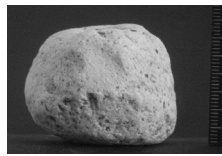
3. Каменные изделия: Пряслицы 3 紡錘車 (石製品)



07-3034



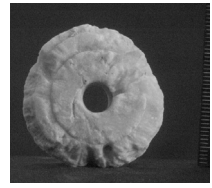
07-3034



07-3034



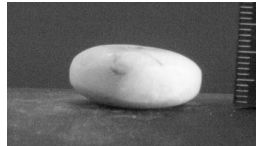
07-3038



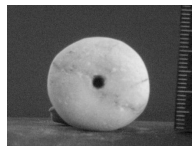
07-3038



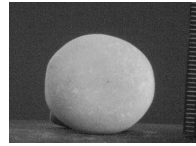
07-3038



07-3041



07-3041



07-3041



07-3042



07-3042



07-3042



07-3043



07-3043



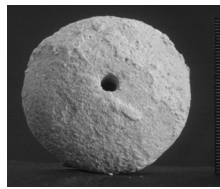
07-3049



07-3049



07-3049



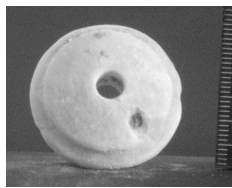
07-3050



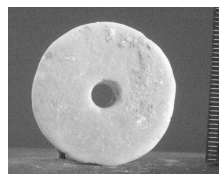
07-3050



07-3050



07-3064



07-3064



07-3064



07-3065



07-3065



07-3065



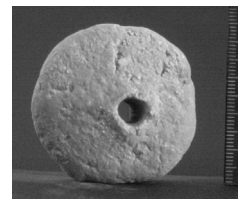
07-3066



07-3066



07-3066



07-3067

3. Каменные изделия: Пряслицы 3 紡錘車 (石製品)



07-3067



07-3067



07-3069



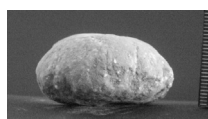
07-3069



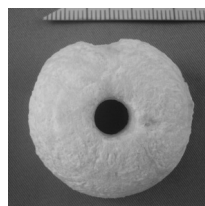
07-3069



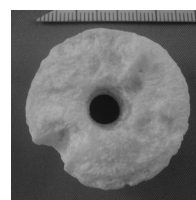
07-3070



07-3070



07-3075



07-3075



07-3075



07-3076



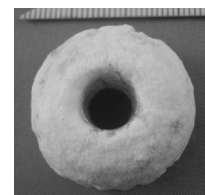
07-3076



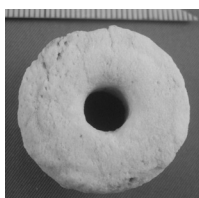
07-3076



07-3077



07-3086



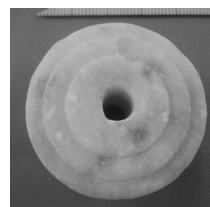
07-3086



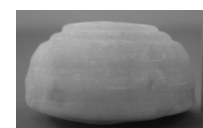
07-3086



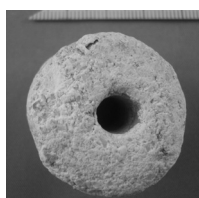
07-3087



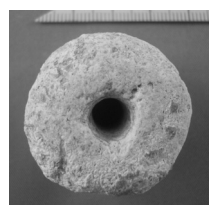
07-3087



07-3087



07-3088



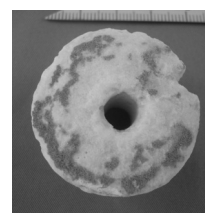
07-3088



07-3088



07-3089



07-3089



07-3089



07-3091



07-3091

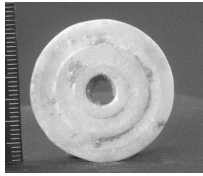


07-3091

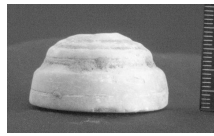


07-3095

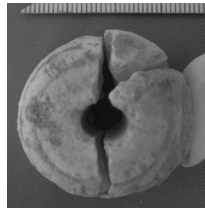
3. Каменные изделия: Пряслицы 3 紡錘車 (石製品)



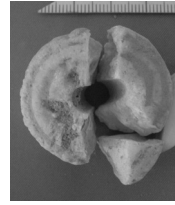
07-3095



07-3095



07-3095



07-3098



07-3098



07-3111



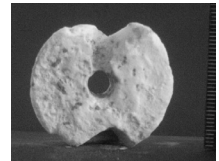
07-3111



07-3111



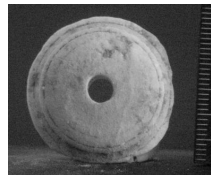
07-3112



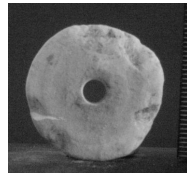
07-3112



07-3112



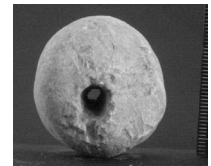
07-3116



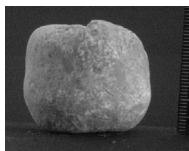
07-3116



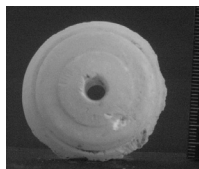
07-3116



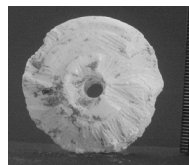
07-3117



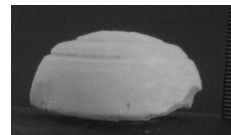
07-3117



07-3118



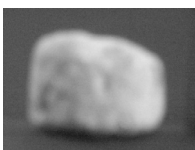
07-3118



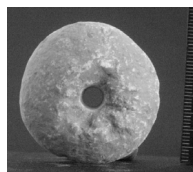
07-3118



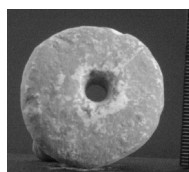
07-3119



07-3119



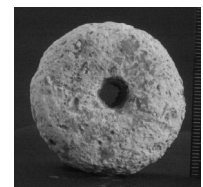
07-3120



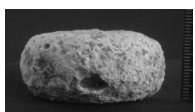
07-3120



07-3120



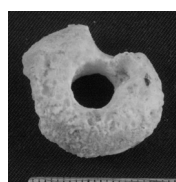
07-3121



07-3121



07-3122



07-3122

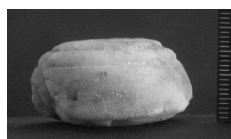


07-3124



07-3124

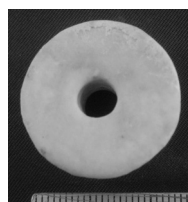
3. Каменные изделия: Пряслицы 3 紡錘車 (石製品)



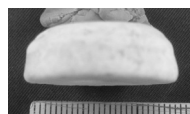
07-3124



07-3126



07-3126



07-3126



07-3128



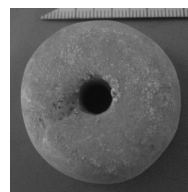
07-3128



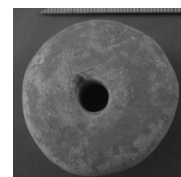
07-3128



07-3167



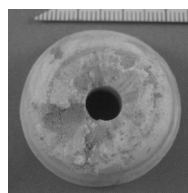
07-3169



07-3169



07-3169



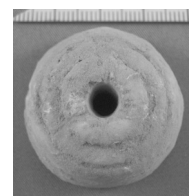
07-3172



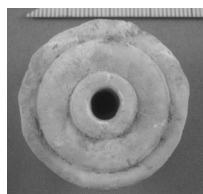
07-3172



07-3172



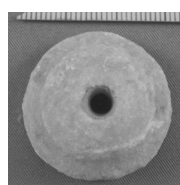
07-3174



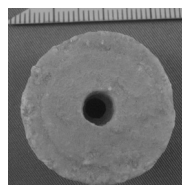
07-3174



07-3174



07-3175



07-3175

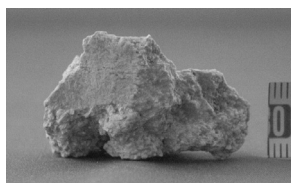


07-3175

3. Гипсовые изделия 3 スタッコ (石膏)



06-3005



06-3005



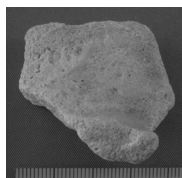
06-3009



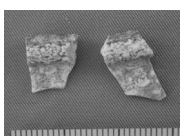
06-3009



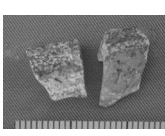
06-3013



06-3013



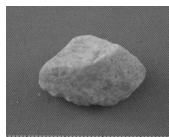
06-3014



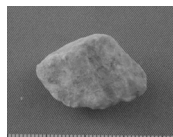
06-3014



06-3017



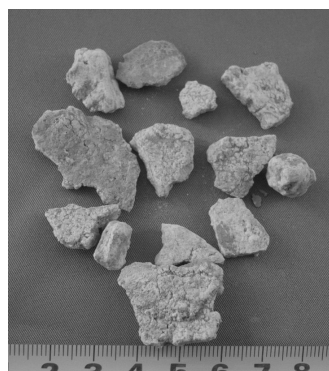
06-3019



06-3019



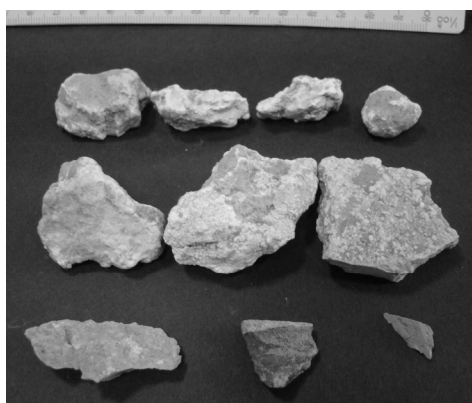
06-3024



06-3026



06-3027



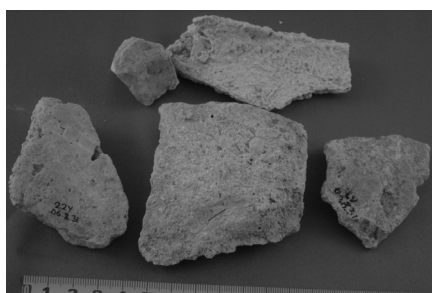
06-3031



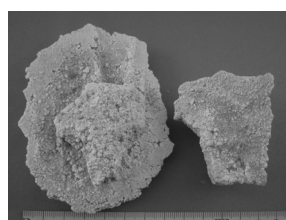
06-3033



06-3036



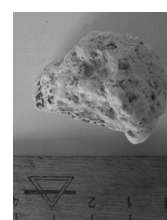
06-3038



06-3041



06-NR010



06-NR016

3. Гипсовые изделия 3 スタッコ (石膏)



06-SC013



06-NR017



07-2091



07-3006



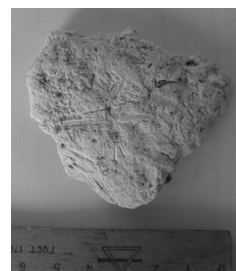
07-3017



07-3018



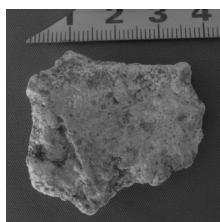
07-3019



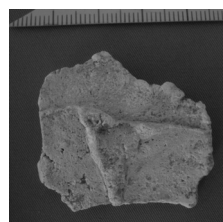
07-3023



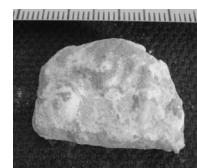
07-3040



07-3052



07-3052



07-3053



07-3061



07-3061



07-3062



07-3063



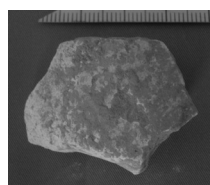
07-3077



07-3078



07-3079

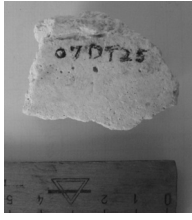


07-3080

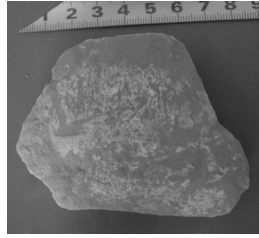


07-3080

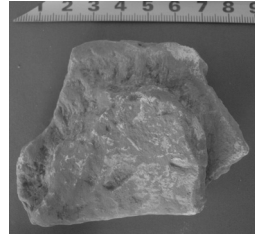
3. Гипсовые изделия 3 スタッコ (石膏)



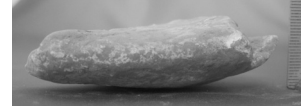
07-3090



07-3092



07-3092



07-3092



07-3093



07-3097



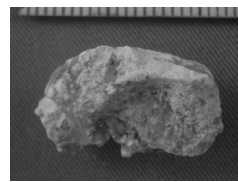
07-3113



07-3114



07-3115



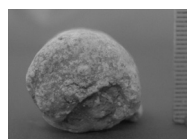
07-3115



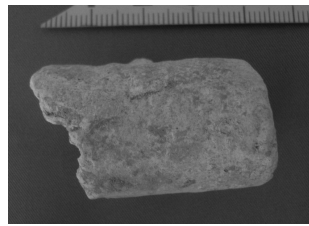
07-3127



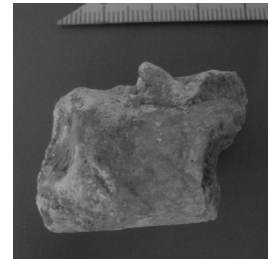
07-3131



07-3131



07-3131



07-3131



07-3132

3. Гипсовые изделия 3 スタッコ (石膏)



07-3135



07-3135



07-3135



07-3135



07-3135



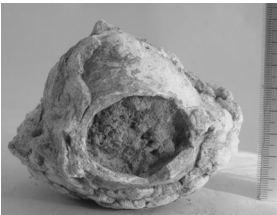
07-3136



07-3136



07-3136



07-3136



07-3136



07-3136



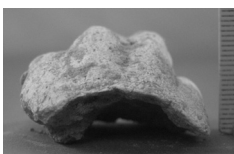
07-3137



07-3140



07-3140



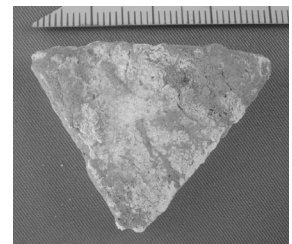
07-3140



07-3140

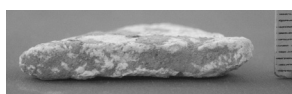


07-3149



07-3149

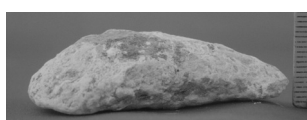
3. Гипсовые изделия 3 スタッコ (石膏)



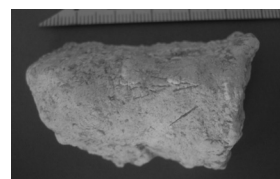
07-3149



07-3151



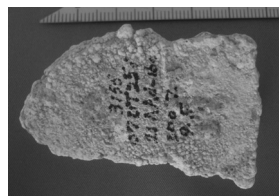
07-3151



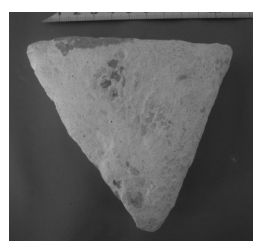
07-3155



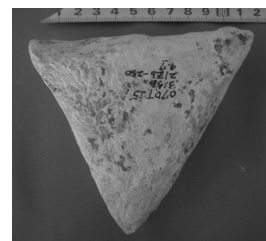
07-3155



07-3155



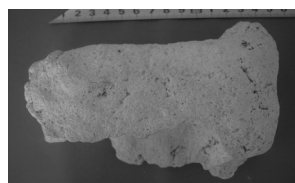
07-3156



07-3156



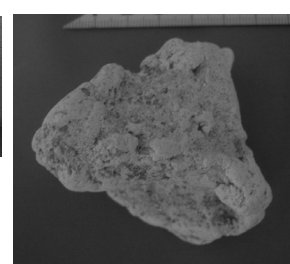
07-3156



07-3157



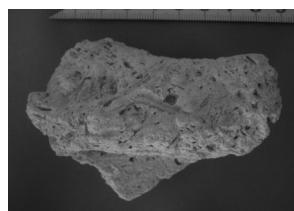
07-3157



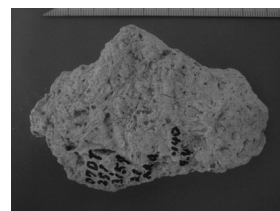
07-3158



07-3158



07-3159



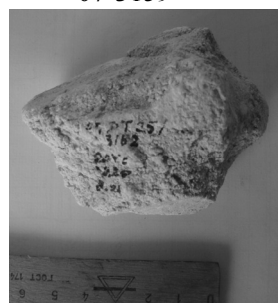
07-3159



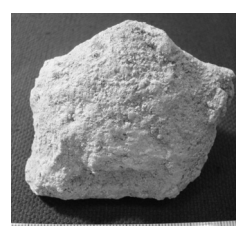
07-3160



07-3161



07-3161



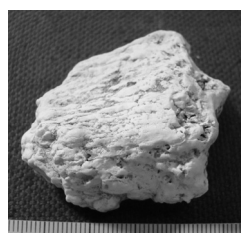
07-3162



07-3163



07-3164



07-3165



07-3166

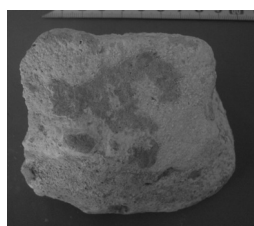
3. Гипсовые изделия 3 スタッコ (石膏)



07-3173



07-3176



07-3176



07-3176



07-7025



07-NR040

3. Каменные изделия 3 石製品



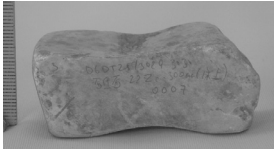
06-3003



06-3029



06-3029



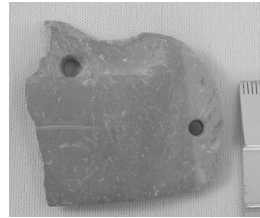
06-3030



06-3032



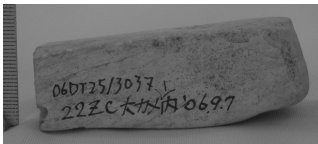
06-3032



06-3034



06-3034



06-3037



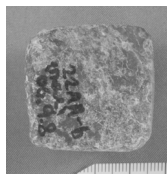
06-3050



06-3050



06-3051



06-3051



06-3051



06-3052



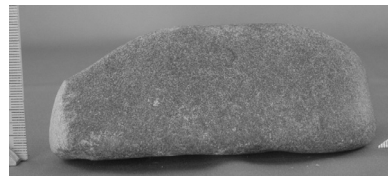
06-3052



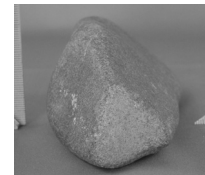
06-3053



06-3053



06-3054



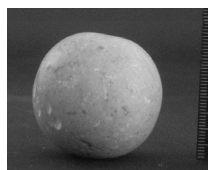
06-3054



07-3010



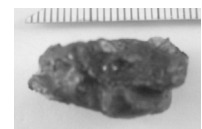
07-3010



07-3015



07-3015



07-3020

3. Каменные изделия 3 石製品



07-3027



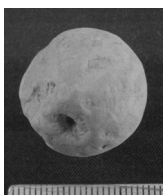
07-3027



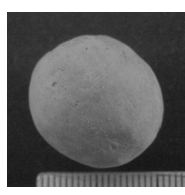
07-3029



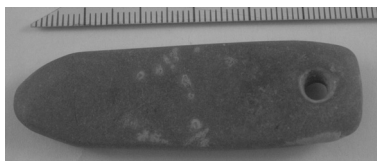
07-3029



07-3056



07-3056



07-3058



07-3058



07-3071



07-3071



07-3073



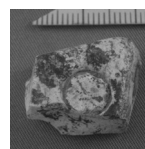
07-3073



07-3082



07-3082



07-3083



07-3083



07-3106



07-3107



07-3107



07-3123



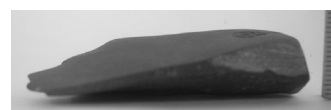
07-3123



07-3123

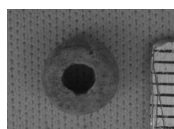


07-3125

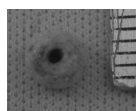


07-3125

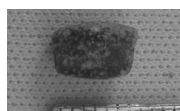
3. Каменные изделия: Бусы 3 Бーズ (石製品)



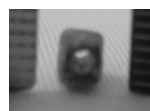
06-3010



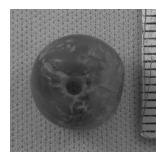
06-3011



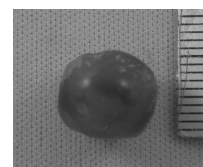
06-3015



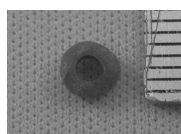
06-3015



06-3021



06-3021



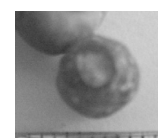
06-3025



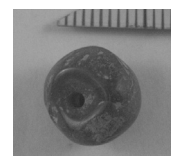
07-3007



07-3008



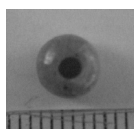
07-3008



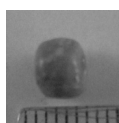
07-3030



07-3030



07-3035



07-3035



07-3039



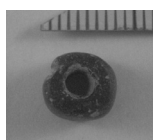
07-3039



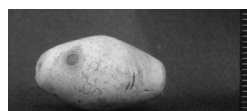
07-3039



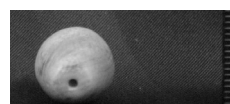
07-3044



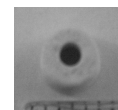
07-3044



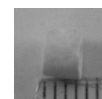
07-3072



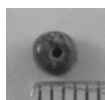
07-3072



07-3084



07-3084



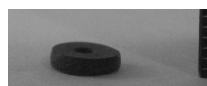
07-3085



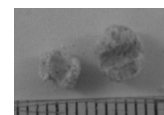
07-3085



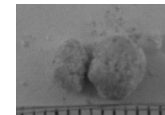
07-3129



07-3129



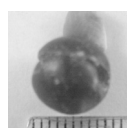
07-3130



07-3130



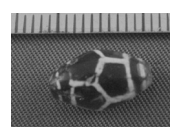
07-3134



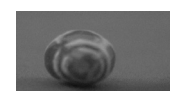
07-3134



07-3154

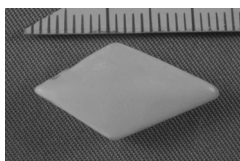


07-3168

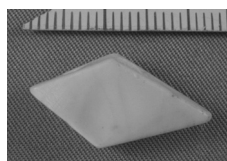


07-3168

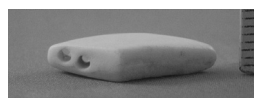
4. Раковинные изделия 4 貝製品



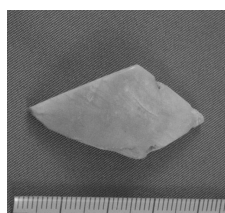
06-4001



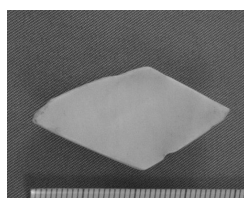
06-4001



06-4001



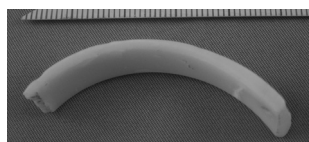
06-4002



06-4002



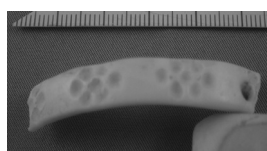
06-4002



07-4001



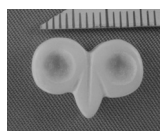
07-4001



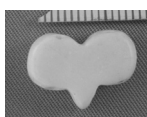
07-4001



07-4001



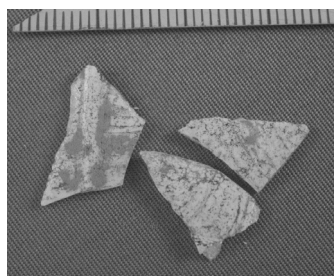
07-4002



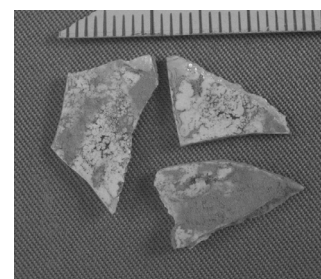
07-4002



07-4002



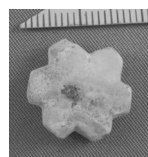
07-4003



07-4003



07-4004



07-4004



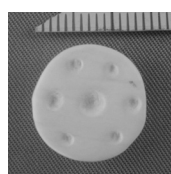
07-4004



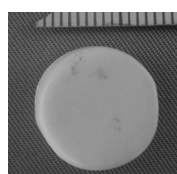
07-4005



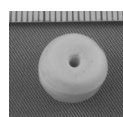
07-4005



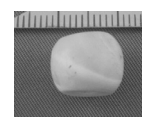
07-4005



07-4005

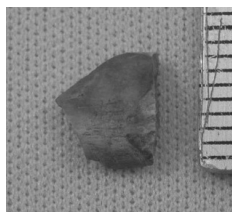


07-4006

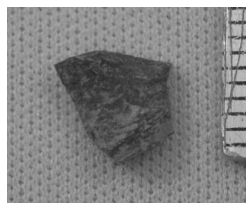


07-4006

5. Костяные изделия 5 骨製品



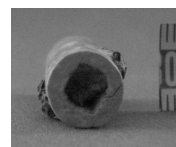
06-5004



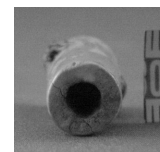
06-5004



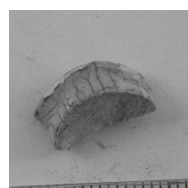
06-5005



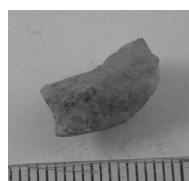
06-5005



06-5005



07-5003



07-5003

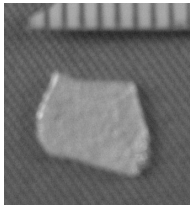


07-5003

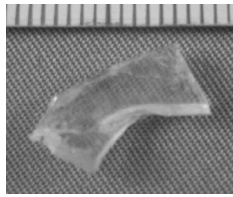


07-5004

6. Стекло́нные изделия 6 ガラス製品



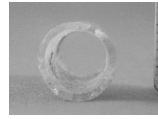
06-6001



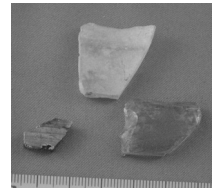
06-6002



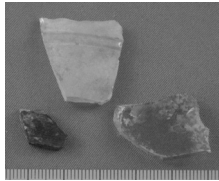
06-6003



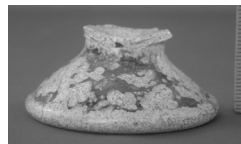
06-6003



06-6004



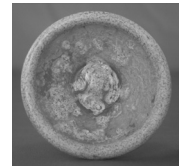
06-6004



07-6001



07-6001



07-6001



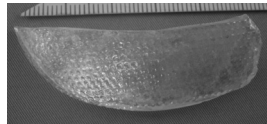
07-6001



07-6002



07-6002



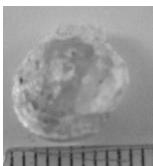
07-6003



07-6003



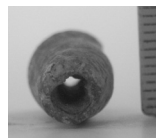
07-6004



07-6004



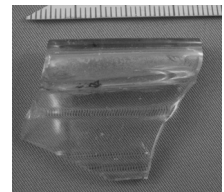
07-6005



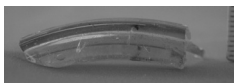
07-6005



07-6006



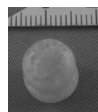
07-6007



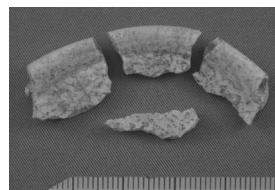
07-6007



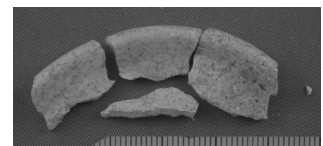
07-6008



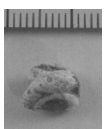
07-6008



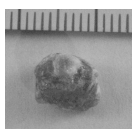
07-6010



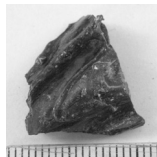
07-6010



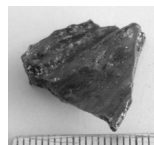
07-6011



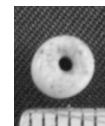
07-6011



07-6012



07-6012



07-6014



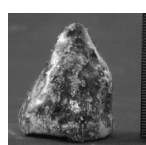
07-6014



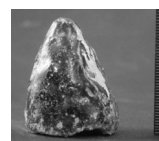
07-6015



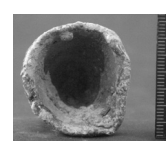
07-6015



07-6016

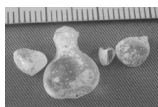


07-6016

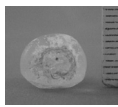


07-6016

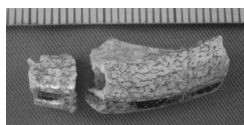
6. Стекляные изделия 6 ガラス製品



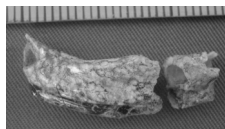
07-6017



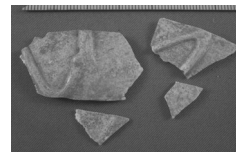
07-6017



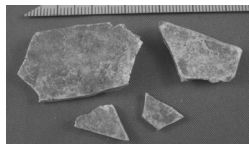
07-6018



07-6018



07-6019



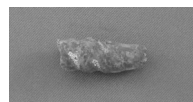
07-6019



07-3002



07-3058



07-3058

7. Металлические изделия 7 金属製品



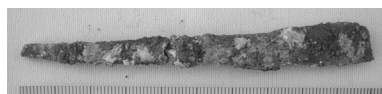
06-7001



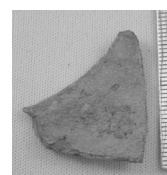
06-7002



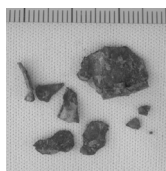
06-7003



06-7004



06-7005



06-7006



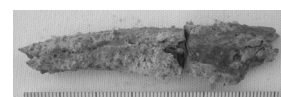
06-7007



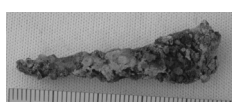
06-7008



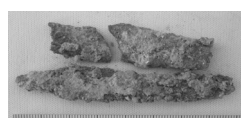
06-7009



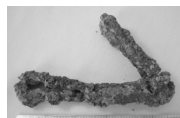
06-7010



06-7011



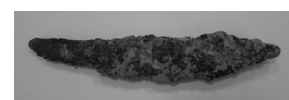
06-7012



06-7013



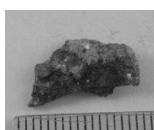
06-7014



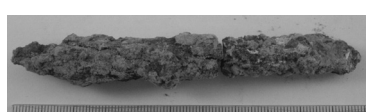
06-SC003



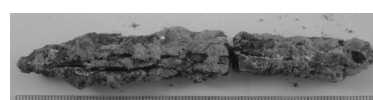
07-7001



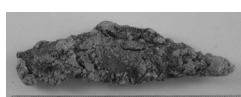
07-7001



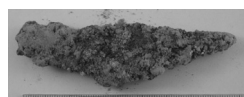
07-7002



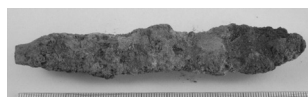
07-7002



07-7003



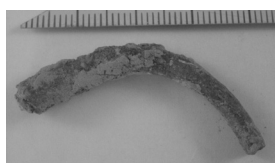
07-7003



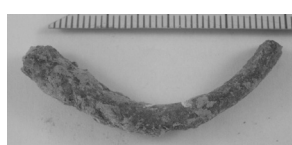
07-7004



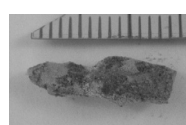
07-7004



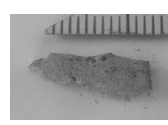
07-7005



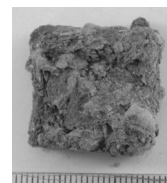
07-7005



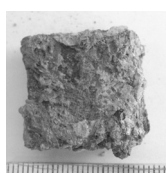
07-7006



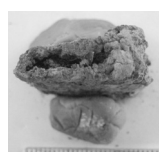
07-7006



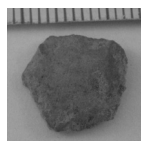
07-7007



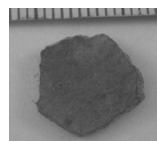
07-7007



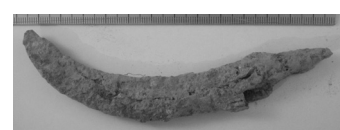
07-7007



07-7008



07-7008

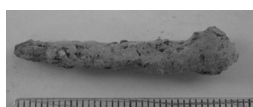


07-7009

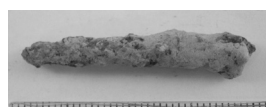
7. Металлические изделия 7 金属製品



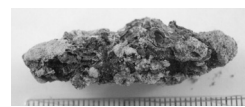
07-7009



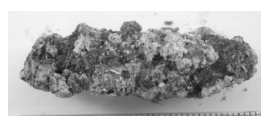
07-7012



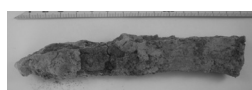
07-7012



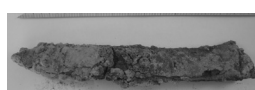
07-7013



07-7013



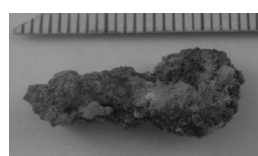
07-7014



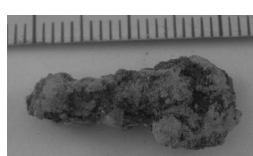
07-7014



07-7014



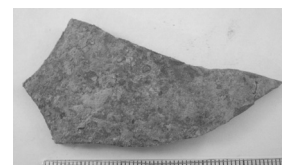
07-7015



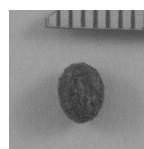
07-7015



07-7016



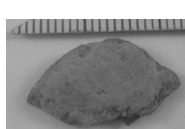
07-7016



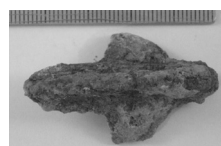
07-7017



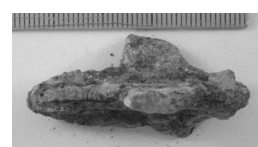
07-7018



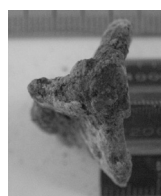
07-7018



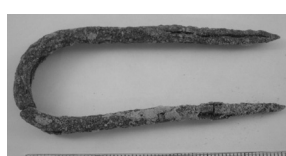
07-7019



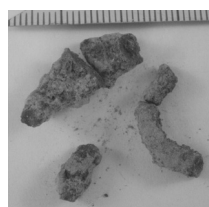
07-7019



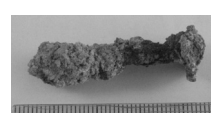
07-7019



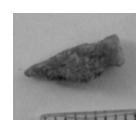
07-7020



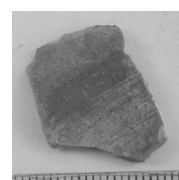
07-7021



07-7023



07-7024



07-7026



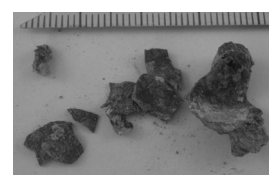
07-7026



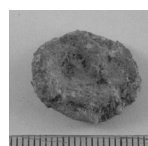
07-7027



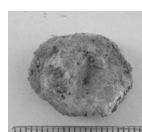
07-7027



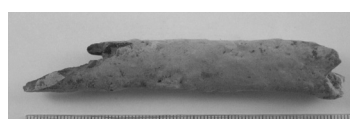
07-7028



07-7030



07-7030



07-7031

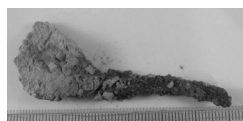


07-7031

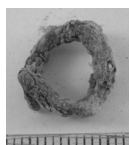
7. Металлические изделия 7 金属製品



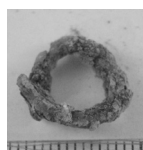
07-7032



07-7032



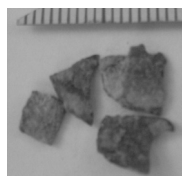
07-7033



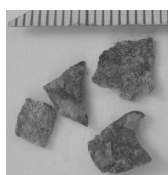
07-7033



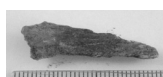
07-7034



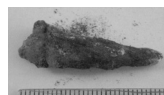
07-7035



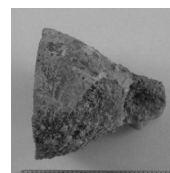
07-7035



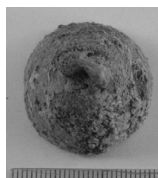
07-7036



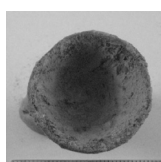
07-7036



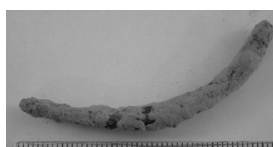
07-7037



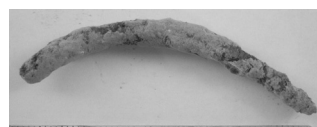
07-7037



07-7037



07-7038



07-7038



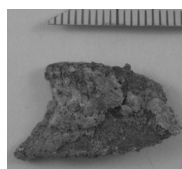
07-7039



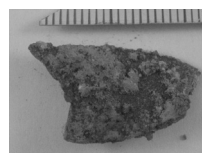
07-7039



07-7040

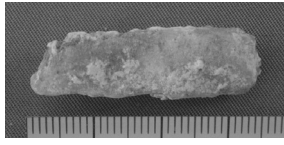


07-7041



07-7041

9. NR : Находки природных веществ 9 NR 自然遺物



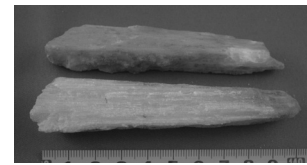
06-NR001



06-NR001



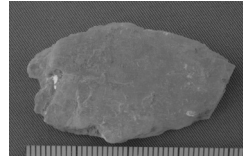
06-NR002



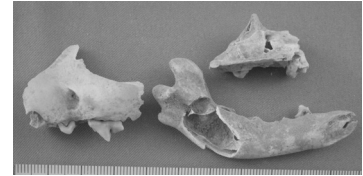
06-NR003



06-NR004



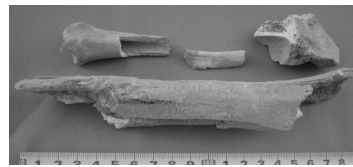
06-NR006



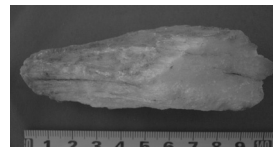
06-NR007



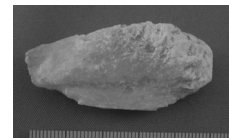
06-NR008



06-NR009



06-NR011



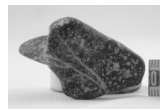
06-NR012



06-NR012



06-NR014



06-NR014



06-NR014



06-NR015



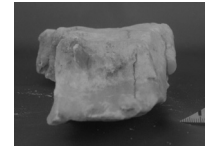
06-NR015



06-NR022



06-NR022



06-NR022



06-NR022



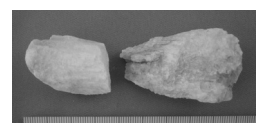
06-NR023



06-NR024



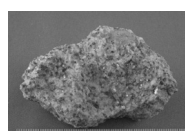
06-NR025



06-NR026



06-NR028



06-NR028



06-NR029

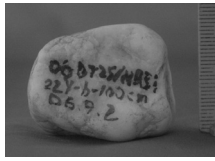


06-NR029



06-NR031

9. NR : Находки природных веществ 9 NR 自然遺物



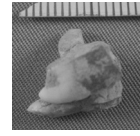
06-NR031



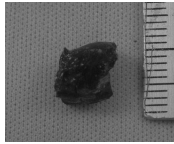
06-NR032



06-NR032



06-9001



06-3001



06-5001



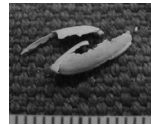
06-5002



06-5003



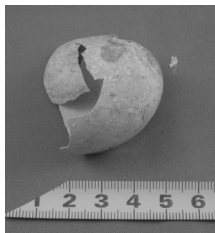
07-NR003



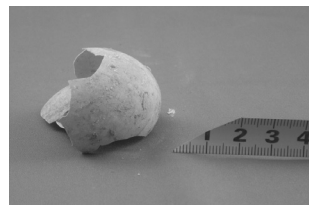
07-NR010



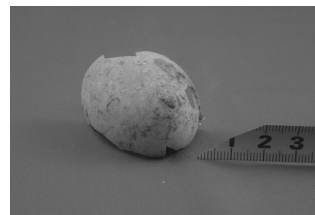
07-NR011



07-NR012



07-NR012



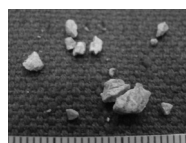
07-NR012



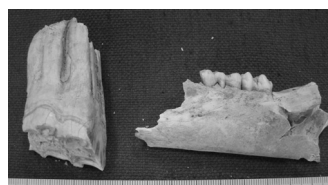
07-NR013



07-NR014



07-NR015



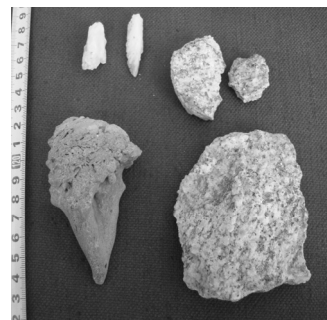
07-NR016



07-NR017



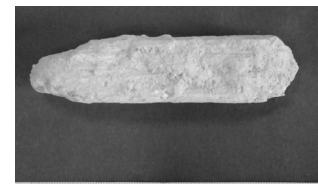
07-NR020



07-NR035



07-NR037



07-NR039

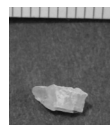
9. NR : Находки природных веществ 9 NR 自然遺物



07-NR040



07-NR052



07-NR061(1)=2004



07-NR066



07-NR074



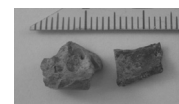
07-2042



07-2042



07-2080



07-2080



07-3046



07-3048



07-5001



07-5001



07-5001

Приложение

Артефакты из погребения в загородной зоне Дальварзинтепа.

添付資料

ダルヴェルジン・テパ都城址郊外墓地出土資料

2007年度の調査において、ダルヴェルジン・テパ遺跡近隣の住人から、私有地において土器や装飾品等の遺物を発見したとの知らせを受け、確認のため現地を訪れた。その場所はダルヴェルジン・テパ遺跡と調査団の宿舎の間に位置する民家の敷地内であった。土地の所有者によると、日干し煉瓦制作のために土手の掘削作業を行っていた最中に、偶然遺物を発見したが、墓自体は壊れた後だったという。また、人骨の一部が見つかったが、頭部はダルヴェルジン・テパ遺跡に向けられていたという。発見された副葬品については、住人よりウズベク側の調査隊に寄付の申し出があり、これを受領し、写真撮影、実測を行った。墓跡や遺物の出土状況について調査を行うことができなかったが、本書において、遺物の写真と実測図(一部)を添付資料として掲載し、研究資料として提示することとした。発見された遺物は次表の通りである。

土器は赤色の化粧土がかけられるものが多く、第Ⅲ期のクシャン・バクトリア時代の土器の形状に近い。なお、有孔玉は、今回の発掘調査によるDT-25出土のガラス有孔玉や有孔玉にも類例が見られる。

Reg. номер 整理番号	遺物名	Название	Размеры 法量cm			Замечания 特記事項
			Диаметр открытия	Высота	Диаметр поддона	
			口径	高さ	底径	
07D*G1-001	杯	Кубки	13	13.3	11.9	Красный ангоб 赤色化粧土
07D*G1-002	脚付杯	Бокал	10.8	17	11.1	
07D*G1-003	脚付杯	Бокал	15.5	25	11.3	
07D*G1-004	碗	Чаша	12.7	6.3	11.2	
07D*G1-005	碗	Чаша	10.8	4.4	11.8	
07D*G1-006	脚付杯	Бокал	11	11.7	11.5	
07D*G1-007	小型壺	Горшочек	4	7.4	11.8	
07D*G1-008	脚付杯	Бокал	11.2	7.9	11.2	
07D*G1-009	急須	Полынок	3.1	11.3	11.8	
07D*G1-010	小型壺	Горшочек		11.4	11.9	
07D*G1-011	女性小像	Терракота (образ женщины)				5.5x3.4cm
07D*G1-012	青銅鏡	Бронзовое зеркало				Диаметр 11cm, ручка 1.14 cm 直徑11cm, 把手1.4cm
07D*G1-013	青銅鏡碎片	Бронзовое зеркало				
07D*G1-014	青銅製飾り	Бронзовое украшение				
07D*G1-015	ガラス片	Фрагмент стекла				
07D*G1-016	ガラス有孔玉	Бусы из стекла				
07D*G1-017	有孔玉	Бусы				4 штук 4点
07D*G1-018	有孔玉	Бусы				3 штук 3点
07D*G1-019	有孔玉	Бусы				20 штук (черный цвет) 20点(黒色)
07D*G1-020	有孔玉	Бусы				16 штук (белый цвет) 16点(白色)
07D*G1-021	有孔玉	Бусы				8 штук 8点
07D*G1-022	有孔玉	Бусы				4 штук (сиздош) 4点(紅玉)
07D*G1-023	豆形飾り	Алфавитные бусы				5 штук 5点
07D*G1-024	有孔玉	Бусы				3 штук 3点
07D*G1-025	有孔玉	Бусы				2 штук 2点
07D*G1-026	銅貨	Медная монета				1 штук 1点 1x1cm

Arteфакты из погребения в загородной зоне Дальварзинтепа.
ダルヴェルジン・テパ都城址郊外 墓地出土遺物



07DTG1-001



07DTG1-002



07DTG1-003



07DTG1-004



07DTG1-005



07DTG1-006



07DTG1-007



07DTG1-008



07DTG1-009



07DTG1-010



07DTG1-011



07DTG1-012

Артефакты из погребения в загородной зоне Дальварзинтепа.
 ダルヴェルジン・テパ都城址郊外 墓地出土遺物



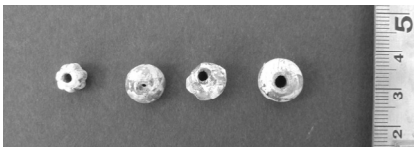
07DTG1-014



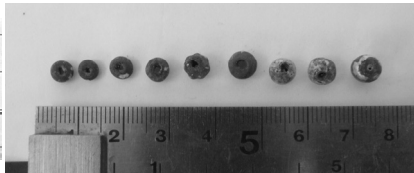
07DTG1-015



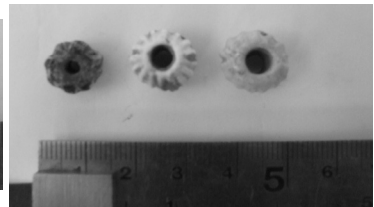
07DTG1-016



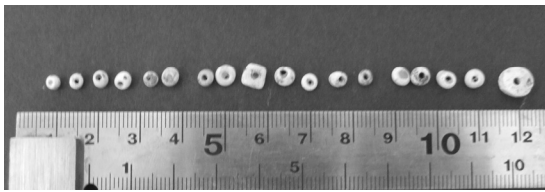
07DTG1-017



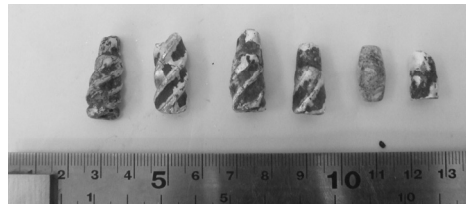
07DTG1-018



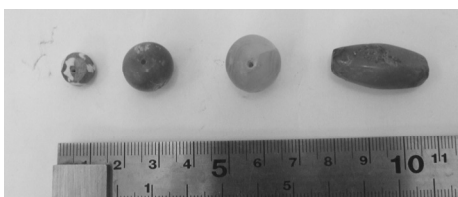
07DTG1-019



07DTG1-020



07DTG1-021



07DTG1-023



07DTG1-024



07DTG1-025



07DTG1-026



07DTG1-026

VIII Заключение

Заключение

Б.А. Тургунов, М. Кояма

В 1988 году, впервые из японских учёных, профессор Университета Сока Кюдзо Като – один из организаторов Международной выставки в городе Нара, которая называлась «Великий Шёлковый путь ведёт в Нара», одному из авторов предложил предоставить на эту выставку три скульптуры из ДТ-25.

Целью поисков следов буддизма в Японии заключалась организация миссий японских археологов из Университета Сока (Токио) в 1989-94 годы. Примечательно то, что в последние годы и другие японские учёные также считают, что буддизм в 6 в.н.э проник из Средней Азии, с территории Северной Бактрии в Китай, Корею и оттуда в Японию.

Если изучение этого буддийского храма на объекте ДТ-25 с 1983 по 1988 годы проводилось силами Узбекистанской искусствоведческой экспедиции (УзИскЭ), в 1989 и по 1995 годы начался второй этап изучения буддийского храма на Дальварзинтепа, совместно с приехавшими на раскопки экспедицией учёных Университета Сока, возглавляемой проф. Кюдзо Като. Результатам второго этапа совместных работ была посвящена отдельная книга «Дальварзинтепа шахристони» на узбекском и японском языках, изданная Университетом Сока в 1996 году, и на котором здесь мы не будем останавливаться.

А книга, которую вы держите в руках, посвящена итогам третьего этапа (2006-2007 гг.) работ на буддийском храме городища Дальварзин-тепа (ДТ-25), продолжившимся после некоторого перерыва совместных работ учёных Института искусствознания (УзИскЭ) и Университета Сока, возглавляемых профессором Мицуру Кояма.

Изучение дальварзинских буддийских объектов и предварительный анализ находок позволяет нам утверждать, что скульптура Северной Бактрии, усвоив традиции гандхарского стиля и внося некоторые локальные особенности, сделала ещё один шаг вперёд по пути своего самобытного развития.

ДТ-25 представляет собой большое количество помещений и зал, набитый скульптурами Будд, Бодхисаттв и других персонажей, пока не обнаруженных ни в одном из буддийских сооружений Северной Бактрии. Скульптурные изображения Будд и Бодхисаттв, деват, донаторов и других персонажей имеют свои отличительные особенности, от скульптуры в известной нам на других буддийских памятниках Термеза: Айртама, Каратепа и Фаязтепа.

Надо отметить, что несмотря на то, что этот буддийский объект на городище Дальварзинтепа исследовался в три этапа, вот уже на протяжении более двух десятков лет, архитектурно-планировочная структура объекта остается ещё до конца не изученной. Кроме того необходимо уточнить точную датировку.

Данные об истории буддизма в Северной Бактрии III-IV вв. очень скудны, поэтому второй буддийский комплекс на городище Дальварзинтепа уже сейчас восполняет этот пробел. Надеемся, что последующие раскопки этого объекта, несомненно, прольют свет на многие неясные стороны его истории и расширят наши знания о древних среднеазиатско-индийских связях, о буддийском искусстве и архитектуре поры заката великой Кушанской империи.

Ниже мы кратко изложим некоторые аспекты, отображающие картину сложения главного буддийского объекта в центральной части античного города Дальварзинтепа.

Во «Введении» написаны Б.А. Тургуновым, жизненным участником этапа полевых исследований на данном объекте описан общий вид раскопа, некоторые находки: скульптуры Будд, Бодхисаттв и донаторов, которые были обнаружены в центральном дворе буддийского храма, с приложением плана раскопа. Что касается настенной живописи, то она безусловно представляют собой важный материал, несмотря на некоторые проблемы в точности прорисовки, связанные с плохой сохранностью оригиналов живописи.

Во второй главе даётся краткое содержание об истории исследований ДТ-25. В последних сезонах исследований на объекте установили 12 квадратов сетки раскопа. Здесь также изложены краткие итоги раскопок в 2006-2007 г. и дополнительные результаты камеральной обработки, продолжавшейся вплоть до завершения текста данной монографии.

В третьей главе изложены результаты раскопок в 10-ти квадратах, таких, как 19 U, также ряд Y, Z и AA (каждый ряд состоит из 3 квадратов). Описание было разделено на большие три группы: верхний, средний и нижние слои, которые уточнили в раскопках (нижний слой почти не раскопаны и остаются как задачи дальнейших исследований).

Остальной материал был размещен за описаниями в следующей последовательности: сначала рисунки, соответствующие описанию раскопок, затем планы, разрезы раскопок каждого квадрата с несколько фотосъемками, в последнюю очередь размещены иллюстрации керамики и других находок по квадратам.

В результате раскопок квадрата 19 U выяснилось, что большая стена, которая была обнаружена в 1989 г., поворачивает на запад. Это дает возможность считать, что большая стена являлась восточной стеной западного жилого комплекса, а не западной стеной буддийского храма, как мы считали раньше.

Раскопки в ряде квадрата «Y» выявили следующие результаты: в квадрате 20 Y был обнаружен квадратный фундамент какого-то сооружения, а также зафиксированы 7 больших хумов. В квадрате 21 Y были обнаружены фрагмент терракоты с изображением женщины, фрагмент позолоченного гипса с орнаментом лотоса и др. Данные радиоуглеродного анализа, пробы взяты из очага в мусорном слое квадрата 22 Y делают дату 135-258 гг. н.э. Раскопки в квадрате «Z» дали следующие результаты: радиоуглеродный анализ, угля из помещения квадрата 20 Z дал дату 230-355 гг. н.э. В квадрате 21 Z были обнаружены фрагменты глиняно-ганчевой скульптуры юного принца в головном уборе. В этом квадрате также были найдены терракота мужской головы с высоким узлом волос, терракота беременной женщины, и две курильницы. В квадрате 22 Z были зафиксированы большие хумы (на полу выявлены четыре венчика больших хумов, врытые под пол). Это помещение, вероятно, являлось хранилищем. В заполнении, которых находился гипс.

Раскопки в квадрате «AA» выявили следующие результаты: в квадрате 20 AA были найдены следы трех очагов в ряде около южной части стены помещения №1. Напротив очага возле стены был найден небольшой клад из 18 мелких медных монет кушано-сасанидского времени. В квадрате 21 AA также было найдено много медных монет кушано-сасанидского времени в помещении №1. Здесь выявлена изогнутая стена, возможно, как коридор, между помещениями №1 и №2. В квадрате 22 AA на полу помещения было найдено *in situ* много керамической посуды, которая позволяет предположить, что использование этих помещений было прекращено внезапно из-за какого-то драматического события в истории городища Дальварзинтепа.

В четвертой главе М. Кояма рассматривает скульптуру юного принца в коническом головном уборе. Он сравнивает образ юного принца с изображениями правителей на монетах, чеканенных со второй половины II в. до н.э. – первой половины IV в. н.э. Отмечает сходство этого образа со скульптурами донатора и супруги или родителя с ребенком в нише буддийского храма Джаулияна в Таксиле. Далее он упоминает о содержании наскального рельефа Сасанидского царя Шапура I, в котором описано, как главный зороастрийский священник Кирдир устроил гонения на буддистов (во второй половине III в. н.э). Находки в раскопе Дт-25 массы керамики на полу, возможно, связаны со штурмом сасанидов, что очень схоже с ситуацией на Каратепа – крупнейшем буддийском памятнике. Как отмечает Б.Я. Ставиский, памятник был разрушен и покинут в этот период. На Дальварзинтепа были найдены фрагменты росписи с изображением ребенка, поднятого над головой и остатки суфы для трапезы. Как мы предполагаем, все это имеет отношение к установлению зороастризма в качестве государственной религии.

В этой же главе рассматриваются монеты из раскопа. В ходе раскопок всего была найдено 93 монеты, из которых точно определен 31 экземпляр. Среди этих монет 7 экземпляров имеют относительно датировочное значение. Из них три монеты подражание монетам Васудевы, одна – Кушаншаха Варахрана, одна – кушаншаха Хормизда, и три кушано-сасанидских монет. Автор статьи А.

Горин, основываясь на предыдущих исследованиях, считает, что функционирование построек на Дг-25 можно определить в пределах середины III-IV вв. Также он рассматривает точку зрения, что понижение веса монет было пропорциональным с ходом времени.

В пятой главе помещены две статьи с научными анализами. Первый представляет собой результаты радиоуглеродного анализа АК «Палео Рабо» 10 образцов угля. Калибровочные датировки угля (№ 6) из квадрата 21, где он был найден вместе с находкой в виде курильницы, датой I-II вв. н.э. (1-125 гг.). Эта дата возможно, указывает на первоначальный период возведения буддийского храма, что косвенно подтверждает сходства найденной курильницы с курильницей, изображенной в гандхарском рельефе Нирваны Будд.

Калибровочные даты угля (№ 9), извлеченного из остатков очага под дном большого хума №1 в квадрате 22 Z, показывают I в. до н.э. (66-40 гг. до н.э.). На наш взгляд остаток очага принадлежит к нижнему слою, в то время четыре больших хума принадлежат к среднему слою. Из 10 проб, результаты анализа пяти проб позволяют предположить, что существование буддийского храма относится к III-IV вв. н.э., поскольку после калибровки дают дату III-IV вв. (230-250 гг. н.э.). Калиброванные даты угля (№ 3) из надувного слоя дают 130-340 гг. н.э. В этом слое лежал слой золы, возможно, следы пожара. Результаты анализа для угля (№ 10), извлеченного из под квадратного фундамента в квадрате 21Y позволяет считать, что это сооружение квадратного фундамента, возможно, было возведено после периода III-IV вв. н.э.

Вторая статья является отчетом анализа зёрен риса исследователями научного института гуманитарных и естественных наук. В результате двукратных анализов выяснилось, что зёрна риса, извлечённые из раскопа, являются сортом джапоника умеренного пояса. Считается, что сорт джапоника умеренного пояса, происходящий из окрестностей устья реки Янцзы, возможно, распространился из Китая, как в Японию, так и в данный регион. Это дает возможность предположить, что жители буддийского храма этого памятника были вегетарианцы и, возможно, употребляли рис в качестве основного продукта питания.

В следующем отчете научного анализа белого порошка выяснилось, что фрагменты минералов, найденных в больших хумах в квадрате 22 Z, являются гипсом (гидросульфат кальция $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$). Этот гипс был обнаружен довольно в большом количестве, поэтому возможно он использовался как материал для изготовления скульптур и др. в данном храме.

Шестая глава посвящена вопросам реставрации находок и реконструкции объекта. Реставратор Н. Инутакэ сообщает о реставрации глиняно-ганчевой скульптуры юного принца в коническом головном уборе и подробно описывает процесс лабораторного анализа. В результате структурного анализа путем визуального изучения поверхности и рентгенографии, а также микрофокусной рентгеновской компьютерной томографии, были выявлены внутренняя структура головной части и изменения, которым скульптура подвергалась после создания. Было выяснено: (1) голова состоит из глиняного слоя, являющегося основой скульптуры, покрытого белым грунтовочным гипсовым слоем, (2) головной убор и завитки волос прикреплены в более позднее время, (3) черный пигмент на волосах состоит из железного состава, (4) белый слой лицевой стороны является гипсом. В процессе реставрации, под микроскопом при помощи обычного и ультразвукового скальпеля, а также бамбуковых палочек с поверхности скульптуры осторожно, чтобы не повредить красочный слой, была удалена глина. Закрепляя хрупкие участки и отслоения 5%-ным раствором Паралоида Б72 в ацетоне, была проведена зачистка поверхности.

В следующей статье А. Улмасов предлагает реконструкцию центрального зала второго буддийского храма и местонахождение скульптур на основе результатов раскопок 1983-1988 гг.

Седьмая глава посвящена описанию археологических находок по материалам раскопок 2006-2007 гг. В описании керамического набора рассматривается формы материала классификации предыдущих лет исследования: глиняные изделия (пряслица, грузила, терракота и др.). И еще, каменные (пряслица, жернова, камни для шлифовки и рубленая, точильные камни, бусины и др.), лаковые, гипсовые, костяные, стеклянные, металлические изделия и естественные находки. В описании пряслиц,

которые были обнаружены в большом количестве при раскопках, их особенности характеризуются по форме, весу и местонахождению.

В заключении хотелось бы отметить, что в числе первоочередных научных проблем перед учёными Японии и Узбекистана ставилось исследование истории буддизма в Центральной Азии, иконография буддийских памятников, взаимовлияние и взаимодействие религиозных культов в кушанское время и их отражение в искусстве Бактрии-Тохаристана.

Примечательно, что этот проект был детально рассмотрен руководством Университета Сока, ещё в конце XX века, в канун его 20-ти летнего юбилея, поскольку он совпадал с идеями Дайсаку Икеда – основателя Университета Сока. И вот первый шаг в этом направлении был сделан в 1989 году профессором Кюдзо Като и был продолжен его последователями в 2006-2007 годах, результатам которых авторы посвящают эту книгу.

VIII 結び

結び

1988年、奈良で開催された国際博覧会「なら・シルクロード博」に、その組織者の一人でもあった創価大学の加藤九祚教授（当時）から、B.A.トルグノフに、DT-25から出土した三体の塑像を同博覧会に出展するよう依頼があり、これを実現した。そして1989年から1994年にかけて、仏教遺跡の研究を目的として、創価大学（東京）の研究者による「シルクロード学術調査団」が組織され、日本とウズベキスタンの共同調査が始まった¹。

このようにして1989年から1994年にかけて行われた加藤九祚教授を団長とする創価大学の研究者による発掘調査は、ダルヴェルジン・テパ仏教寺院址DT-25研究の第二ステージである²。1996年に創価大学から刊行されたウズベク語と日本語による発掘報告書『ダルヴェルジン・テパDT-25』は、この研究の第二ステージの成果であり、ここで研究が終わったわけではなかった。

今、読者が手にしている本は、ダルヴェルジン・テパの仏教寺院址DT-25における調査の第三ステージ（2006～2007年）の成果である。この調査は、前回の調査との間に若干の休止を挟んだが、ウズベキスタン芸術学調査団（УзИскЭ）と小山満教授率いる創価大学の研究者により継続されたものである。

ダルヴェルジン・テパ仏教寺院址とその出土品の分析は、北部バクトリアの塑像が、ガンダーラ様式の伝統を受け継ぐ一方で、いくつかの現地的特長も見られ、独特の発達の道を歩んでいった事を明らかにしている。

仏陀像、菩薩像、供養人物の像が埋もれていた多くの部屋、そして広間を持つDT-25は、確かに北部バクトリア仏教的建築物の一つであった。このダルヴェルジン・テパ第二仏教寺院址の仏陀像、菩薩像、天部、供養者像等の塑像は、古テルメズ、アイル・タム、カラ・テパ、ファヤズ・テパなどの他の仏教遺跡と共通点も多いが、少異なった特徴も有している。

ダルヴェルジン・テパ都城址にあるこの仏教寺院は、三期の研究ステージのなかで、既に20年以上にわたり調査が続けられているが、考古学上の層位（下層）については、今後の課題として残されている。

この地域の3～4世紀における仏教史の資料はいまだ乏しく、さらに確実な年代付けが必要である。しかし当ダルヴェルジン・テパ第二仏教寺院址は、この欠落部分を埋めつつあると言える。今後、間違いなくこの遺跡の発掘は、歴史の多くの未知の部分明らかにし、古代中央アジアやインドとの関係、仏教研究、そして大クシャーン帝国衰退期の文物に関して多くの新知見をもたらすものとなるであろう。以下、本書において明らかになった諸点を取り上げて結びとしたい。

1. Iは、本遺跡の初期（第一ステージ）に発掘した出土品について、発掘当初から参加したB.A.トルグノフが執筆した。内容は1983年仏教寺院址中央広間で見つかった仏陀・菩薩・供養者など、多数の出土品について詳細な平面図を付して、発掘の全体像を明らかにした。壁画の図は、描き起こしたもので、正確さにおいて問題はあがるが、壁画が消失している現在、貴重な資料であることは間違いない。

2. IIでは、本遺跡のこれまでの調査について、初期から今次までの概要を記している。今次の調査では、発掘対象場所に全部で12個のグリッドを設定し、2006～2007年の調査のほか、翌年継続した確認調査の内容も加えてある。

3. IIIのグリッド報告では、19Uはじめ、Y列、Z列、AA列（各3グリッド）の計10グリッドの発掘結果を報告している。土層の区別を大別して上層、中層に分け、下層の発掘は今後の課題とした。図版の配置は、はじめに文章に対応する図を置き、つぎに見開きで遺構の写真とトレースを置き、そしてグリッド毎の土器と遺物のトレース図を置いている。

¹ 近年、別の日本の研究者グループも、同様に仏教が北部バクトリアを含む中央アジアから中国、韓国を通り紀元6世紀頃に日本に入ったとみなしている点は注目に値する。

² 第一ステージはウズベクの芸術学調査団による1983～1988年の調査である。

19U グリッドでは、1989年に発見された大壁の方向が、先端で西へ曲がることを明らかにし、その結果、大壁は西側住民区のためで、これまで考えていた東側寺院址のものでないことを明らかにした。

Y列では、20Yで方形基壇の検出と、7箇の大甕の発掘があった。21Yで女性裸体坐像、蓮華文の金箔石膏片等が出土した。22Yでは、表土下1-4mの廃棄物層の炉址から採取した炭化物が135AD-258ADの炭素年代測定値を得た。

Z列では、20Zルーム1の生活層から採取した炭化物が上記をやや下る測定値の230-355ADであった。21Zでは、今次成果の中心に位置づけられる王侯帽子塑像の発見があった。また高髻の像や琵琶を奏でる像、妊婦像のテラコッタや、香炉片2点が出土した。22Zでは、大甕が並んで出土し（はじめ4箇のち8箇）、貯蔵庫の様相を呈していた。大甕内から発見された鉍石は科学分析の結果、石膏と判明した。

AA列では、20AAルーム1南壁で3連炉が検出され、向かいの壁面から多数の貨幣、クシャノササーン朝の小コインが見つかった。21AAではルーム1で、やはり多数のクシャノササーンの小コインが出土し、ルーム2へ入る通路が曲線となる特色が見られた。22AAではルーム1、ルーム2で、多数の土器が散乱状態で発見され、生活の寸断された様相が見えることから、何か事件等を考えるべきとの示唆を得た。

4. IVの研究報告では、小山満が王侯帽子塑像をめぐって、はじめに中央アジア出土のコインに見られる王の帽子像を比較し、2世紀後半から4世紀前半の年代に絞り込み、つぎにタキシラのジョーリアン仏教寺院址の仏龕浮彫に見出す男女供養者の帽子像との類似性を検討し、そして、ササーン朝のシャープールI世の戦勝図に加えられた神官キルディールの像と刻文から、彼がゾロアスター教を国教化する過程（3世紀後半）で、仏教をはじめ、他の宗教の撲滅を図った歴史を明らかにし、これがダルヴェルジン・テパ22AA一括土器の出土状況、カラテパの放棄・破壊の報告に結びつくとした。また20Yの方形基壇は、仏教撲滅後ゾロアスター教の式台として作られた可能性を、DT7で出土した壁画がゾロアスター教に関係することを付け加えて、明らかにしている。

研究報告の第2は出土コインの考察である。コイン出土総数93枚のうち31枚が鑑定可能、その中で7枚が最も確証の高いものとされた。すなわち、ヴァースデーヴァ模倣コイン2枚、クシャーン・シャーのワラフランとホルムズドの各1枚、そしてクシャノ・ササーンの3枚である。筆者ゴーリンは先達の研究をふまえて、この王達の統治期間の3世紀半ばから4世紀半ばに当仏教遺跡が活動していたことを明らかにした。またコインの重量が軽くなるほど時代が下がるという見解も検討している。

5. Vの科学分析報告では、はじめがパレオラボK.K.による10点の炭素年代測定の報告である。まず香炉の出土地点21Zの炭化物（No6）は、紀元1世紀（1AD-125AD）を示した。これはガンダーラの涅槃図浮彫に描かれた香炉に類似し、初期寺院時代の可能性を示している。

4箇（のち8箇）の大甕が並んで出土した22Zの、大甕の下で採取した炭化物（No9）は、紀元前1世紀（66BC-40BC）を示し、これが下層であるとみて、その上の4箇の大甕を中層の時代と理解した。

科学分析を行った10点中5点（No2,4,5,7,10）が、紀元3-4世紀（230AD-350AD）を示した。その結果、当該仏教寺院の活動年代がこの期間にある可能性の高いことが知られた。表土を剥がした状態で採取した20ABの炭化物（No3）は、130AD-340ADの年代が示され、ここは一面に灰の層が広がっていたので、火災などの不慮の事態を想定することが可能である。また21Yの台状遺構の下で採取した炭化物（No10）は、やはり紀元3-4世紀であったので、台状遺構はこの年代の後に築かれたことが明らかとなった。

つぎにイネの調査報告では、2度にわたる検査の結果、すべて塩基配列が現生ジャポニカと同じで、DNA配列で見ると、熱帯でなく温帯のジャポニカであることが判明した。この温帯ジャポニカは、源流が中国長江流域にあり、日本へ渡来したと同様に、中国から当該地域へこのタイプが渡って食されていたということである。菜食が中心となる仏教寺院の主食として、このイネ（米）が食されていたのであろう。

つぎに白色粉末分析では、22Zの4連大甕から採取した鉍物の断片が、石膏（CaSO₄・2H₂O）と判明した。鉍物は塊状で大小数点出土しているの、当寺院で塑像制作などの材料として用いられたようである。

6. VIの修復および復元報告では、はじめに21Zで出土した王侯帽子像について、詳細な修復経過を付して報告している。その結果、①表面観察で、塑像の核となる粘土の上に石膏の下地層が使われていること、②X線撮影で、帽子や巻毛は後で付加されたこと、③蛍光X線分析で、頭髮の黒色は鉄分であること、④X線回析で、顔の白色は石膏であることが判明した。保存修復作業では、彩色層を傷めないよう顕微鏡下で筆を使い、

また超音波歯ブラシを用いてクリーニングを行い、石膏層の強化に樹脂を塗布し、最後に接着剤を用いて接合している。

つぎに、寺院の内庭および室内の復元では、1983-1987年の発掘成果を基礎に考察し、平面図、壁面図、概念図を作成し、出土塑像の位置を検討して、その復元を試みている。

7. VIIの出土土器と遺物では、これまでの土器の分類を検討し、名称を分類表にまとめた。おもな改定は、これまで名付けた鉢形土器A-E等を、碗、杯、鉢に大別し、さらに碗を皿、碗、深皿、小鉢とし、杯を杯と脚付杯、鉢を浅鉢、深鉢に分けたことである。そして、図版を機種別に掲げた。

出土遺物では、王候帽子像、香炉、婦人テラコッタ（老女や妊婦など）、錘、紡錘車、石臼、砥石、ビーズ、貝・骨・ガラス・鉄製品などがある。中でも紡錘車は数が多く、出土した地層で特色を探る試みがなされている。

ともあれ、日本とウズベキスタンの研究者にとって、学術上の最重要課題として、中央アジアにおける仏教史や仏教美術の研究はじめ、クシャーン時代の宗教的儀式の相互影響と相互作用、およびそれらがバクトリア・トハラスタン美術に与えた影響などの研究があげられる。

このような学術的課題は、創価大学の創業者である池田大作先生の構想に合致するものであった。すでに二十数年前に創価大学の首脳陣により詳細に検討され、その第一歩として加藤九祚教授が1989年に日ウ共同調査を実施し、後継の世代である我々が2006～2007年に継続して本遺跡の調査を実施した。その成果をここに発表し、今後の調査の一里塚とした次第である。

(B.A.トルグノフ・小山 満)

IX ***Материалы***

Список литературы..

Список сокращений.

Листок с выходными данными..

IX **資料**

文献一覧

調査日誌

アルバム

略号 Список сокращений

К.л. – круговая легенда
 Л.ст. – лицевая сторона
 Об.ст. – оборотная сторона
 Т.об. – точечный ободок
 Экз. – экземпляр
 ВДИ – Вестник древней истории
 ДЮУ – Древности Южного Узбекистана
 ИМКУ – История материальной культуры Узбекистана
 МАИКЦА – Международная ассоциация по изучению культур Центральной Азии
 НЦА – Нумизматика Центральной Азии
 ОНУ – Общественные науки в Узбекистане
 СА – Советская археология
 СГЭ – Сообщения Государственного Эрмитажа
 ТДК – Тезисы докладов конференции
 ВАИ – Bulletin of the Asia Institute
 СН – Coin Hoards
 IASCCA – International Association for the Study of the Cultures of Central Asia
 RN – Revue Numismatique
 SRAA – Silk Road Art and Archaeology

- Абдуллаев К. 1998 – Монета с изображением Геракла и Зевса из Кашкадарьи // НЦА. Вып. II. Ташкент, 1998.
- Альбаум Л. И. 1990 – Живопись святилища Фаяз-тепа // Изобразительное и прикладное искусство, 18-27, Ташкент: ФАН.
- Байпаков К.М. 2005 – Смагулов Е.А., Ержигитова А.А. 2005 – Раннесредневековые некрополи древнего Казахстана. Алматы,
- Баранов Ю.М. Поселенческие памятники коренного населения Средней Оби нового времени: опыт виртуальных реконструкций (по материалам поселений Сырой Аган 11, 12). www.ihist.uran.ru/index/ru/articles
- Баратова Л.С. 2002 – Привозные монеты из находок в Кашкадарьинской области // ИМКУ 33: 269-272.
- Берлин Т. И. и Желнская З. М. 1972 – Результаты исследования красок из Капа-тепе // Буддийский культовый центр Кара-тепе в Старом Термезе, 111-113, Москва: Наука.
- Бирштейн В. Я. 1975 – К вопросу о технике росписей Кара-тепе и других памятников Средней Азии - проблема изучения связующего красок и грунта // Новые находки на Кара-тепе в Старом Термезе, 149-163, Москва: Наука.
- Болганова М.С. 2009 – О типологических основах буддийских храмов Бактрии // ОНУ, Ташкент, 2009, №3-4. С. 93-97.
- Болелов С. Б. 2002 – Керамический комплекс перирода правления Канишки на Кампыртепа (раскопки 2000-2001 годов) // Материалы тохаристанской экспедиции. Вып. 3. Ташкент: San'at. С. 41-66
- Вертоградова В. В. 1995 – Индийская эпиграфика из Кара-тепе в Старом Термезе: проблемы дешифровки и интерпретации. Москва: Издательская фирма "Восточная литература" РАН.
- Вивденко С..В. 1990 – Исследование и реставрация кушанской пластики Северной Бактрии (на материалах Узбекстанской искусствоведческой экспедиции). Автореферат дисс. канд. искусствоведения. Ташкент.
- Воробьева-Десятовская М. И. 1974 – Надписи письмом кхароштхи на золотых предметах из Дальверзин-тепе // ВДИ 135, 72-79.

- Грек Т. В., Пчелина Е. Г. и Ставиский Б. Я. 1964 – Кара-тепе-буддийский пещерный монастырь в Старом Термезе. Москва: Наука.
- Горин А. 2008 – Монетные находки на городище Дальверзинтепа в 2006-2007 гг. // *Silk Road Studies*, Vol. 5. С. 88-100.
- Городская культура Бактрии-Тохаристана и Согда : античность, раннее средневековье : материалы советско-французского коллоквиума, Самарканд, 1986 / [редакционная коллегия Г.А. Пугаченкова ... и др.] Ташкент : Изд-во "Фан" Узбекской ССР, 1987 175 p.
- Гутлыев Г., Никитин А. Б. 1987 – Клад сасанидо-кушанских монет и подражаний чекану Васудевы из Туркмении // СА, 1987, № 2: 259-262.
- Давидович Е. А., Б. А. Литвинского 2005 – Центральная Азия : источники, история, культура / Москва : Издательская фирма "Восточная литература" РАН.
- Дальварзинтепа шахристони, 1996 – Дальварзинтепа шахристони (кадмшунослик таджикотлари якунлари). Токио.
- Хамза номдаги Санъатшунослик Институти ва Сока университети, Токио: Сока университети. [Dalverzintepa DT25, 1996. Dalverzintepa DT25: Report of Excavations in 1989~1993. Tokyo: Soka University.]
- Древности Южного Узбекистана. Токио, 1991 –Antiquities of Southern Uzbekistan, Tokyo: Soka University & The Khamza Fine Arts Research Center]
- Древняя Бактрия 1976 – Вып. 1. Ответственный редактор И.Т. Кругликова, Москва, Наука.
- Древняя Бактрия 1979 – Вып. 2. Ответственный редактор И.Т. Кругликова. Москва, Наука.
- Древняя Бактрия 1984 – Вып. 3. Ответственный редактор И.Т. Кругликова. Москва, Наука.
- Егоров Ю. М., Иванова А. В. и Лелеков Л. А., 1975 – Полевая обработка фрагментов монументальной живописи на Кара-тепе в сезоне 1973 г. // Новые находки на Кара-тепе в Старом Термезе, 38-46, Москва: Наука.
- Завьялов В. А. 1990 – Кобадиян на пороге раннего средневековья. М., 1987, 198 с., илл. // Информационный бюллетень МАИКЦА. Вып. 17. Москва.
- Завьялов В. А. 2005 – Подражания и инновации в кушано-сасанидской керамике // Центральная Азия. Источники, история, культура. Москва.
- Завьялов В. А. 2008 – Кушаншахр при Сасанидах (по материалам Зартепа). (Труды / Российская академия наук. Институт истории материальной культуры ; т. 27)(Archaeologica varia). Санкт-Петербург: Факультет филологии и искусств Санкт-Петербургского гос. Университета.
- Зеймаль Е. В. 1968 – Кушанская хронология (материалы по проблеме). Москва.
- Зеймаль Е. В. 1973 – Раннесогдийские монеты с изображением Геракла и Зевса // СГЭ. Вып. XXXVII. Ленинград.
- Зеймаль Е. В. 1983 – Древние монеты Таджикистана. Душанбе.
- Зеймаль Е. В. 1987 – Монеты, найденные на памятниках Кобадияна с археологическими комплексами кушано-сасанидского времени. Реестр. Приложение II // Седов А.В. Кобадиян на пороге раннего средневековья. Москва.
- Зеймаль Т. И. 1990 – Буддийский монастырь Уштур-мулло (работы 1982 г.)//Археологические работы в Таджикистане. Вып. XII (1982 г.), 255-261, Душанбе: Дониш.
- Ильясов Дж. Я. 1995 – Ильясов Дж.Я. К вопросу о датировке буддийских храмов Дальверзинтепа // ТДК. Археология и художественная культура Центральной Азии. Ташкент.
- Ильясов Дж. Я. 1999 – К вопросу датировки буддийских храмов Дальверзин-тепа // Археология. Средняя Азия в раннем средневековье. – М.
- Индия и Центральная Азия. Сб. Т., 2001.
- Кавасаки К. 1995 – Керамическая плитка с бактрийской надписью с Дальварзинтепа. Археология и художественная культура Центральной Азии: тезисы докладов, 2. с. 30-31. Ташкент.
- Кошеленко Г. А. 2000 – Кушано-сасаниды в истории Мерва // ПИФК. Вып. VIII. М.-Магнитогорск.
- Кошеленко Г., Никитин А. 1991 – Монетные находки и проблемы стратиграфии Гебеклы-депе // Информационный бюллетень МАИКЦА. Вып. 18. Москва.
- Литвинский Б. А. 1978 – Орудия труда и утварь из могильников Западной Ферганы, Москва: Главная редакция Восточной Литературы.

- Литвинский Б. А. 1983 – Буддийский храм Калаи-Кафирниган (Южный Таджикистан) и проблемы истории культуры Центральной Азии // История и культура Центральной Азии, 282-305, Москва: Наука.
- Литвинский Б. А. и Зеймаль Т. И. 1971 – Аджина-Тепа. Архитектура, живопись, скульптура, Москва: Искусство.
- Литвинский Б.А. А.В. Седов 1983 – Тепаи-шах : культура и связи кушанской Бактрии, Москва : Изд-во "Наука," Глав. ред. восточной лит-ры.
- Лившиц В. А., Никичин А. Б., 1990 – Ранний пехлевийский острак из буддийского храма в Дальверзин-тепе. Вестник древней истории, с. 68-72.
- Логинов С. Д., Никитин А. Б. 1997 – Сасанидские бронзовые монеты Мерва// Восточное историческое источниковедение и специальные исторические дисциплины. Вып. 5. Москва.
- Луконин В. Г. 1969 – Культура сасанидского Ирана (Иран в III–V вв. Очерки по истории культуры). –Москва.
- Лунева В. 2002а– Пряслица Кампыртепа. Материалы Тохаристанской Экспедиции, выпуск 3, Археологические исследования Кампыртепа (под ред. Э. Ртвеладзе). Ташкент. С. 91-100.
- Лунева В. 2002б – Классификация ювелирных украшений из Кампыртепа// Материальной Тохаристанской Экспедиции. Вып. 3.
- Лунева В. 2002 в– Ювелирное искусство Северной Бактрии I в. до н.э. – IV в. н.э. ТашкентЦ: Media Land.
- Маршак, 2004 – Маршак Б.И. 233 г. н.э. = 101 г. Канишки? // Уходя оставить свет... Памяти Евгения Владиславовича Зеймаля. Санкт-Петербург.
- Мкртычев Т. К. 1998 – К вопросу о живописной традиции буддийских памятников Северной Бактрии Кушанского времени, ВДИ 1998/3 (226), 188-195.
- Мкртычев Т. К. 2002 – Буддийское искусство Средней Азии (I-X вв.), Москва: Академкниг.
- Мкртычев Т. К., Русанов Д. В. 1999 – Второй буддийский храм на Дальверзин-тепе (Дт-25): история функционирования // VI чтения памяти профессора В.Д. Блаватского. К 100-летию со дня рождения. Москва. С.75-77.
- Мукерджи Б. Н. 1992 – Надпись 170-го года эры Канишки // ВДИ, 1992, № 1.
- Некрасова Е. Г., Пугаченкова Г.А. 1978 –Керамика Дальверзинтепе// Г.А.Пугаченкова, Э.В. Ртвеладзе и др. Дальверзинтепе- Кушанский город на юге Узбекистана, Ташкент, сс. 143-161.
- Нозилов Д. 2005 – Марказий Осиё меъморчилигида интерьер. Ташкент.
- Пидаев Ш. Р. 1978 – Поселения кушанского времени Северной Бактрии /Ташкент : Изд-во "Фан" Узбекской ССР.
- Пидаев Ш. Р. 1986 – Два клада монет посткушанского времени из Северной Бактрии // Городская среда и культура Бактрии – Тохаристана и Согда (IV в. до н.э. – VIII в. н.э.). Тезисы докладов советско-французского коллоквиума Самарканд, 25-30 августа 1986 г. Ташкент.
- Пидаев Ш. Р. 1990 – Сирли кушонлар салтанати. Тошкент: Фан.
- Пидаев Ш. Р. 2011 – Буддизм и буддийское наследие древнего Узбекистана. Тошкент: Узбекистан
- Пилипко В. Н. 1985 – Поселения Северо-Западной Бактрии. Ашхабад.
- Пилипко В. Н. 2002 – Клад из Омар-калы и некоторые проблемы позднекушанского чекана // Культурные ценности 2000-2001 гг. Международный ежегодник. Санкт-Петербург.
- Прохоров А. Компьютерные технологии в археологии. www.compress.ru
- Пугаченкова Г. А. 1966 – Халчаян. Ташкент. 1966.
- Пугаченкова Г. А. 1973 – Новые данные о художественной культуре Бактрии // Из истории античной культуры Узбекистана, с. 88-92, рис. 7, 9. Ташкент.
- Пугаченкова Г. А. 1974 – К открытию надписей кхарошти на золотых предметах дальверзинского клада. ВДИ 135.
- Пугаченкова Г. А. 1976 – К открытию надписей кхарошти на золотых предметах Дальверзинского клада. ВДИ, 1, 64-71.
- Пугаченкова Г. А. 1978 – Художественное сокровище Дальварзинтепа, Ленинград.
- Пугаченкова Г. А. 1979 – Искусство Бактрии эпохи Кушан, Москва.
- Пугаченкова Г. А. 1982 – Искусство Гандхары. Москва.
- Пугаченкова Г. А. 1989 – В поиске культурных ценностей прошлого // Античные и раннесредневековые древности

- Южного Узбекистан, Ташкент., с. 7-24.
- Пугаченкова Г.А., Ртвеладзе Э. В. и др. 1978 – Дальварзин-тепе – кушанский город на юге Узбекистана – Ташкент: ФанУзССР.
- Пугаченкова Г. А., Ртвеладзе Э. В. 1990 – Северная Бактрия – Тохаристан. Очерки истории и культуры (древность и средневековье). Ташкент: Изд-во "Фан"
- Пугаченкова Г. А., Тургунов Б. А. 1989 – Новые буддийский памятник в южном Узбекистане, Памятники культуры: новые открытия, Ежегодник 1988. 519-530, Москва.
- Пчелина Е. Г. 1964 – Начало работ по обследованию буддийского монастыря Кара-тепе в Термезе // Кара-тепе- буддийский пещерный монастырь в Старом Термезе (ред. Грек, Т В, Пчелина, Е Г и Ставиский, Б Я) , 82-99, Москва: Наука.
- Ртвеладзе Э. В. 1978 – Дальверзинский наус //Дальверзинтепа – кушанский город на юге Узбекистана, Ташкент, С. 97-114.
- Ртвеладзе Э. В. 1982 – Об ареале и хронологии сасанидского завоевания Северной Бактрии-Тохаристана (по нумизматическим данным) // ОНУ 1: 47-54.
- Ртвеладзе Э. В. 1999 – Великий шёлковый путь. Ташкент.
- Ртвеладзе Э. В., Пидаев Ш. Р. 1981 – Каталог древних монет Южного Узбекистана. Ташкент.
- Ртвеладзе Э. В. 1990 – Подражания кушанским монетам // Нумизматика Узбекистана. Ташкент.
- Русанов Д. В. 1995 – Архитектура второго буддийского храма на Дальварзинтепа // ОНУ №№ 5-8: 141-146.
- Русанов Д. В. 1996 – Архитектура второго Буддийского храма Дальварзин-тепа. //Дальварзинтепа шахристони – Токио,с. 204-212.
- Седов А. В. 1987 – Кобадян на пороге раннего средневековья. Москва: Изд-во "Наука" Глав. ред. восточной лит-ры.
- Симс-Вильямс Н. 1997 – Новые Бактрийские документы // ВДИ, 1997, № 3.
- Смагулов Е. А. 2004 – Катакомбный могильник Чоон-Капка в долине р. Талас // ИМКУ, 34: .
- Смирнова Н. М. 2004 – Клад кушанских подражаний и кушано-сасанидских медных монет из Туркменистана // Монеты и медали. Вып. II. М., 2004.
- Ставиский, Б Я, 1969. Буддийские пещеры Кара-тепе в Старом Термезе, Москва: Наука.
- Ставиский, Б Я, 1972. Буддийский культовый центр Кара-тепе в Старом Термезе, Москва: Наука.
- Ставиский, Б Я, 1975. Новые находки на Кара-тепе в Старом Термезе, Москва: Наука.
- Ставиский, Б Я, 1987. Буддийские памятники Кара-тепе в Старом Термезе, Москва: Наука.
- Ставиский, Б Я, 1996. Буддийские комплексы Кара-тепе в Старом Термезе, Москва: Наука.
- Ставиский, Б Я, 1998. Судьбы буддизма Средней Азии. По данным археологии, Москва: Восточная литература РАН.
- Ставиский Б. Я. 1998 – Судьбы буддизма Средней Азии. По данным археологии, Москва: Восточная литература РАН.
- Тревер К. В., Луконин В. Г. 1987 – Сасанидское серебро. Собрание Государственного Эрмитажа. Ленинград.
- Тургунов Б. А. 1985 – Раскопки на Дальварзин-тепа. Археологические открытия 1984г. Москва.
- Тургунов Б. А. 1989 – Раскопки второго буддийского храма на Дальверзинтепе (предварительное сообщение), Античные и раннесредневековые древности южного Узбекистана, Ташкент: Фан УзССР. С.81-95.
- Тургунов Б.А. 1996 – Будда хайкалтарошлиги //Дальварзинтепа шахристони – Токио, 1996. С. 212–218.
- Улмасов А.Ф. 1996 – Архитектура Буддийского комплекса Фаязтепа// San'at, 2006, №2, С. 6-8.
- Тургунов Б А, Ильясов Дж Я и Восковский А А, 1997 – Предварительные итоги раскопок Узбекско-японской Бактрийской экспедиции на цитадели Дальварзинтепа в 1996 году, Материалы полевых исследований Узбекистанской Искусствоведческой Экспедиций (УзИскЭ) 1: 6-25, Ташкент: ЯНИ.
- Тургунов Б А, Ильясов Дж Я, Русанов Д В и Восковский А А, 1998 – Предварительные итоги раскопок на цитадели Дальварзинтепа в 1997 году, Материалы полевых исследований Узбекистанской Искусствоведческой Экспедиций (УзИскЭ) 2: 5-16, Ташкент: ЯНИ.
- Тургунов Б., Кояма М. и др. 2008 – Результаты Узбекско-японского совместного археологического исследования на

- втором буддийском храме Дальверзинтепа в 2006-2007 годах // *Silk Road Studies*. No. 5. Tokyo. С.1-87.
- Улмасов А.Ф. Архитектура Буддийского комплекса Фаязтепа // *San'at*, 1996, №2.
- Федолвич Е. Ф., Левушкина С. В. 1976 – Гипс в древней скульптуре Дальверзин-тепе // *Бактрийские древности* предварительные сообщения об археологических работах на юге Узбекистана, Ленинград. С. 110-113.
- Шагалина Н. 2002 – Грузила с Кампыртепа и их классификация // *Материалы Тохаристанской Экспедиции*, выпуск 3, Археологические исследования Кампыртепа (под ред. Э. Ртвеладзе). Ташкент, 2002, Сс. 109-117.
- Afram M. 2007 – Ardashir's Eastern Campaign and the Numismatic Evidence // *After Alexander. Central Asia before Islam. Proceedings of the British Academy*, 133. New York.
- Afram M. 2008 – Early Sasanian Coinage // *The Sasanian Era. The Idea of Iran*. Vol. 3. Ed. By V.S. Curtis and S. Stewart. London, 2008.
- Afram, Michael. The Beginning of Sasanian Coinage. "Bulletin of the Asia Institute" 13: 67-75.
- Antonini C. S. 1995 – The Dalverzin temple. In the Land of the Gryphons. Paper on the Central Asian archaeology in antiquity. Ed. By A. Invernizzi. Firenze. pp. 259-268.
- Back Michael 1978 – Die Sassanidischen Staatsinschriften IV Das Inschriftencorpus, C1,KSM &KNRm & KKZ & KNRb,ACTA IRANICA 18 1978 pp.410-417.
- Bronk Ramsey, C. 2009 – Bayesian Analysis of Radiocarbon dates. *Radiocarbon*, 51(1), 337-360.
- Cribb J. 1985 – Some further hoards of Kushano-Sasanian and late Kushan coppers // *CH*.
- Cribb J. 1990 – Numismatic Evidence for Kushano-Sasanian Chronology // *Studia Iranica*. Vol. 19. Paris.
- Cribb J. 1996 – The Rabatak Inscription, its historical implications and numismatic context. Part II / Sims-Williams N., Cribb J. 1996 – A New Bactrian inscription of Kanishka the Great // *SRAA*. Vol. 4. Kamakura.
- Cribb J. 2005 – The Greek kingdom of Bactria, its coinage and its collapse // *Afghanistan. Ancien Carrefour Entre L'Est et L'Ouest*. Turnhout,
- Cribb J. 2007 – Money as a Marker of Cultural Continuity and Change in Central Asia // *After Alexander. Central Asia before Islam. Proceedings of the British Academy*, 133. New York.
- Dani A.H., Litvinsky B.A. 1996 – The Kushano-Sasanian kingdom // *History of civilizations of Central Asia*. Vol. III. The crossroads of civilizations: A.D. 250 to 750. UNESCO Publishing.
- Errington Elizabeth 2002 – Numismatic evidence for dating the "Kaniska" reliquary // *SRAA*, pp.101-110.
- Falk H. 2001 – The yuga of Sphujiddhvaja and the era of the Kuṣāṇas // *SRAA*. Vol. 7. Kamakura.
- Furukawa T, Maekawa M, Oki T, Suda I, Iida S, Shimada H, Takamura I, Kadowaki K, 2007– The Rc and Rd genes are involved in proanthocyanidin synthesis in rice pericarp, *Plant J.*, 49: 91-102
- Fussman G. 1986 – Une étape décisive dans l'étude des monnaies kouchanes // *RV*. 6^e série. T. XXVIII, 1986.
- Göbl R. 1984 – System und Chronologie der Münzprägung des Kuṣāṇreiches. Vienna.
- Göbl R. 1984 – Munzprägung des Kusanreiches Wien 1984pp.4,77,88,105,109,116,117
- Grenet F. 2007 – The Sasanian Relief at Rag-i Bibi After Alexander Central Asia before Islam Oxford University, pp.243-267.
- Ghirshman R. 1954 – IRAN:From the Earliest Times to the Islamic Conquest 1954.p.292
- Grenet F. 2007 – Iconographic and Historical comments. III / Grenet F., Lee J., Martinez F., Ory F. The Sasanian relief at Rag-i Bibi (Northern Afghanistan) // *After Alexander. Central Asia before Islam. Proceedings of the British Academy*, 133. New York.
- Harmatta, J. 1969 – The Bactrian Wall-Inscriptions from Kara Tere. Буддийские пещеры Кара-тепе в Старом Термезе. Москва с. 82-125.
- Ingholt H. 1957 – Gandharan Art in Pakistan.
- Kato Kyuzo 1996 – Studies on Buddhist sites of Northern Central Asia, «Silk roldogy» vol. 4, Nara, 204 p.
- Koyama M. 1996 – The date When Dal'varzin-tepa Relic Dt-25 Worked as Buddhist Temples (Summary) // Далварзинтепа шахристони. Токио, 1996.
- Litvinsky B. and Solov'ev V. 1990 – The Architecture and Art of Kafyr Kala, *Bulletin of the Asia Institute*. In honor of Richard Nelson Frye. Aspects of Iranian Culture. New Series, Volume 4, 61-75, Ames: Iowa State University.

- MacDowall D.W. 1989 – The Pattern of Kuṣāṇa Copper Coinage and the Role of Mathurā // Mathurā. The Cultural Heritage. New Delhi.
- MacDowall D.W. 2002 – The Rabatak Inscription and the Nameless Kushan King // From Cairo to Kabul. Afghan and Islamic Studies presented to Ralph Pinder-Wilson. London.
- Marshall J. 1951 Taxila Cambridge Jaulian.
- Marshall J. 1975 – Taxila : an illustrated account of archaeological excavations carried out at Taxila under the orders of the Government of India between the years 1913 and 1934. Delhi ; Patna : Motilal Banarsidass, 1975. V. 1, 2, 3
- Mitchiner M. 1973 – The Early Coinage of Central Asia. London.
- Mitchiner M. 1975 – Indo-Greek and Indo-Scythian Coinage. Vol. 4. London.
- G.V.Mitterwallner 1986 – Kusana Coins and Sculptures India.
- Mustamindi M. et Ch. Nouvelles foulees a Hadda, fig. 5, 8, 9.
- Nakamura I, Kameya N, Kato K, Yamanaka SI, Jomori H, Sato YI, 1998 – A proposal for identifying the short ID sequence which addresses the plastid subtype of higher plants. *Breed Sci* 47: 385-388
- Nikitin A.B. 1999 – Notes on the Chronology of the Kushano-Sasanian kingdom // Coins, Art and Chronology / Essays on the pre-Islamic History of the Indo-Iranian Borderlands. Vienna.
- Nikitin A., Novikov S., Serditykh Z. 1996 – Finds from Sanctuary and public building Excavations at Zar-tepe // IASCCA. Information bulletin. Issue 20. Moscow.
- Pilipko V. 2004 – A treasure from Omar-kala and some problems of late Kushan coinage // IASCCA. Information bulletin. Issue 24. Moscow.
- Pougatchenkova G A. 1978 – Les Trésors de Dalverzine-Tépép. Léningrad: Éditions d'Art Aurore.
- Pugachenkova G. A. 1996 – Comment on "Date when Dal'verzintepa Relic Dt-25 Worked as Buddhist Temples, Далварзинтепа шахристони. Сока Университети, pp. 138-139.
- Reimer, P.J., Baillie, M.G.L., Bard, E., Bayliss, A., Beck, J.W., Blackwell, P.G., Bronk Ramsey, C., Buck, C.E., Burr, G.S., Edwards, R.L., Friedrich, M., Grootes, P.M., Guilderson, T.P., Hajdas, I., Heaton, T.J., Hogg, A.G., Hughen, K.A., Kaiser, K.F., Kromer, B., McCormac, F.G., Manning, S.W., Reimer, R.W., Richards, D.A., Southon, J.R., Talamo, S., Turney, C.S.M., van der Plicht, J. and Weyhenmeyer C.E. (2009) *IntCal09 and Marine09 Radiocarbon Age Calibration Curves, 0–50,000 Years cal BP. Radiocarbon*, 51, 1111-1150.
- Sato Y I, Tanaka K, 2008, Investigation report on rice grains from Dal'versin-tepa. In "Silk Road Studies", The silk road research center of Soka University, 5: 101-106
- Schlumberger D. Le temple de Surkh-Kotal (III), p. 275, сл., pl. II-III. The excavation at Surkh-Kotal, p. 90-91, pl. XXII–XXIII.
- Schindel N. 2005 – Adhuc sub iudice lis est? Zur datierung der Kushanosasanidischen Münzen // *Vindobona Docet. 40 Jahre Institut für Numismatik und Geldgeschichte der Universität Wien. 1965-2005. Wien.*
- Schmidt Erich F. 1953 – PERSEPOLIS Chicago University, III p. 127. Pl. 83.
- Sims-Williams N. 1999 – From the Kushan-shahs to the Arabs. New Bactrian documents dated in the era of the Tochi inscriptions // Coins, Art and Chronology / Essays on the pre-Islamic History of the Indo-Iranian Borderlands. Vienna.
- Stavisky B. J. 1988 – Kara-tepe in Old Termez (southern Uzbekistan): Summary of the Work Done in 1978-1982, *Orientalia Iosephi Tucci Memoriae Dicata, 1391-1352 Roma: Istituto Italiano per Il Medio ed Estremo Oriente.*
- Tanabe K. 1997 – The Kushano-Sasanian kings hidden in Roman and Chinese literary sources // *Studies in Silk Road Coins Art and Culture. Papers in honour of Professor Ikuo Hirayama on his 65th birthday / ed. by K. Tanabe, J. Cribb, H. Wang. Kamakura.*
- Wanchana S, Toojinda T, Tragoonrung S, Vannavichit A, 2003 – Duplicated coding sequence in the waxy allele of tropical glutinous rice (*Oryza sativa* L.), *Plant Sci* 165: 1193-1199
- Zavyalov V.A. 1994 – Zar-tepe: a kushanian town in Southern Uzbekistan // *New Archeological discoveries in Asiatic Russia and Central Asia. Archeological Studies. Issue 16. SPb.*

足利惇氏 1956 – 「ササーン・イーラーンの文化」 『世界美術全集』 10, 東京, 平凡社, p. 3.

- 足利惇氏 1956 – 「ゾロアスター教」『世界歴史事典』5 東京,平凡社 p. 578.
- 青木健『ゾロアスター教の興亡』2006 東京,刀水書房 ,p. 27.
- 青木千佳, 西村隆雄, 安井修二他 1999 – マルチビーズシヨッカーによるイネ生葉からの DNA および RNA 抽出法の改良, 育種学研究第 1 巻別冊 2 号: 18
- 岩井俊平 2003 – 「ポスト・クシャン期バクトリアの土器編年」『西アジア考古学』東京,4: 41-54 Iwai, A New Chronology of Pottery in Post-Kushan Period Bactria, Journal of West Asian Archaeology, Vol. 4, pp. 41-54.
- 岩井俊平 2004 – トハリスターンにおける地域間関係の考古学的検討『西南アジア研究』京都, No. 60, p. 1-18.
- J.Y. イリヤソフ 1996 – 「テラコッタおよび装飾品」『ダルヴェルジン・テパ DT25 1989~1993 発掘調査報告』東京, 創価大学 p.109-124.
- NHK 1984 『パキスタンガンダーラ美術展』東京,日本放送協会
- 岡崎敬ほか訳 1970 – 『イランの古代文化』平凡社
- 小谷仲男 1999 – 『大月氏:中央アジアに謎の民族を尋ねて』東京,東方書店
- 加藤九祚 1990 – 「ダルヴェルジン・テパ都城址の二つの仏教寺院」『アジア諸民族の歴史と文化』(白鳥芳郎教授古稀記念論集)東京,六興出版 187-204 Kato, Dalverzintepe tojoushi-no futatsu-no bukkyou jiin, Azia shominzoku-no rekishi to bunka. Tokyo: Rokkou shuppan, pp.187-204.
- 加藤九祚 1997 – 『中央アジア北部の仏教遺跡の研究』(シルクロード学研究 4) 奈良,シルクロード学研究センター Kato, Studies on Buddhist sites of Northern Central Asia (Bulletin of the Research Center for Silk Roadlogy, SILK ROADLOGY 4). Nara.
- 加藤九祚・Sh. Pidaev 2002 – 『ウズベキスタン考古学新発見』東京,東方出版 Kato & Pidaev, New Finds of Uzbek Archaeology. Tokyo: Toho Shuppan.
- 加藤九祚 2007 – 『アイハヌム 2007』東海大学
- パレオ・ラボ株式会社 2007 – 「ウズベキスタン共和国ダルヴェルジン・テパ遺跡出土試料の放射性炭素年代測定」『シルクロード研究』東京,創価大学 5 号 Paleo Labo Co., Ltd, Radiocarbon dating on carbonized samples excavated from Dal' verzin-tepa remains, Republic of Uzbekistan. Silk Road Studies, Vol. 5
- 亀田 博 1996 – 「土器」『ダルヴェルジン・テパ DT25 1989~1993 発掘調査報告』東京,創価大学 Kameda, Ceramics. , Далварзинтепа шахристиони. Сока Университети, pp.92-101
- 小山 満 1996 – 「相当年代」『ダルヴェルジン・テパ DT25 1989~1993 発掘調査報告』東京,創価大学 Koyama, Date when Dal' verzin-tepa Relic Dt-25 Worked as Buddhist Temples, Далварзинтепа шахристиони. Сока Университети, pp. 125-137.
- 小山 満 1996 – 「相当年代」『ダルヴェルジン・テパ DT25』創価大学,ウズベクハムザ研究所 東京,創価大学 p.125-136.
- 小山 満, 川崎建三 2007 – 「ダルヴェルジン・テパ第二仏教寺院址の発掘—2006年度の調査より—」『第14回西アジア発掘調査報告会報告集』東京,日本西アジア考古学会編: 101-104
- ゴーリン A. 2008 – 「ダルヴェルジン・テパ都城址出土のコイン:2006-2007 年度調査」『シルクロード研究』5, pp.88-100.
- サウチューク・クルバノフ S.A. 1996 – 「発掘区」『ダルヴェルジン・テパ DT25』創価大学・ハムザ記念芸術学研究所 東京,創価大学 pp.71-80.
- 佐藤洋一郎 1996 – DNA が語る稲作文明, NHK ブックス
- 佐藤洋一郎・田中克典 2007 – 「ダルヴェルジン・テパから出土したイネの調査報告」『シルクロード研究』東京, 5号 Sato & Tanaka, Investigation report on rice grains from Dal' varzin-tepa, Silk Road Studies, Vol. 5
- スタヴィスキー・加藤九祚訳 2007 – 「カラテパ南丘の発掘」『アイハヌム 2007』東海大学 p.50
- 創価大学・ハムザ記念芸術学研究所 1991 – 『南ウズベキスタンの遺宝』東京,創価大学 Soka University & The Khamza Fine Arts Research Center, 1991. Antiquities of Southern Uzbekistan: Древности южного Узбекистаеа. Tokyo.
- 創価大学シルクロード学術調査団 (代表加藤九祚) 1996 – 『ダルヴェルジン・テパ DT25: 1989~1993 発掘報告』ウズベキスタン共和国文化省ハムザ記念芸術研究所・東京,創価大学 Dalverzintepe DT25, 1996. Dalverzintepe DT25: Report of Excavations in 1989~1993. Tokyo: Soka University. (uzbek title: Далварзинтепа шахристиони

- (кадимшунослик тадкикотлари яқунлари), 1996. Хамза номдаги Санъатшунослик Институти ва Сока университети, Токио: Сока университети.)
- 田辺勝美 1992 – 『シルクロードコイン美術展』 古代オリエント博物館 1992 p27,39,同勝美 『シルクロードのコイン』 東京,講談社 1992 – G.V.Mitterwallner Kusana Coins and Sculptures India 1986
- 田辺勝美・堀眈他 1996 – 「ダルヴェルジン・テペ城砦址の発掘(1996年度)」『古代オリエント博物館紀要』 17:102-115 東京,Tanabe & Hori et al., 1996. Excavations at Dal'versin Tepe, Uzbekistan 1996, Bulletin of the Ancient Orient Museum, Vol. XVII, pp. 102-115.
- 田辺勝美・前田耕作編 1999 – 『世界美術大全集』東洋編第 15 卷 「中央アジア」 東京,小学館 Tanabe & Maeda (eds.), New History of World Art. Vol. 15. Tokyo: Shogakukan.
- 田辺勝美・堀眈他 1996 – 「ダルヴェルジン・テペ城砦址の発掘(1996年度)」『古代オリエント博物館紀要』Vol. XVII 東京,101-122. Tanabe, K, Hori A et al, 1996. Excavation at Dalverzin Tepe, 1996, BAOM XVII 101-122.
- 田辺勝美・堀眈他 1997 – 「ダルヴェルジン・テペの発掘(1997年度概報)」『古代オリエント博物館紀要』Vol. XVIII 東京,157-212. Tanabe, K, Hori A et al, 1997. Excavation at Dalverzin Tepe, Uzbekistan, 1997, BAOM XVIII 157-212
- 田辺勝美・堀眈他 1998 – 「ダルヴェルジン・テペの発掘(1998年度調査の概報)」『古代オリエント博物館紀要』 Vol. 東京,XIX 73-140. Tanabe, K, Hori A et al, 1998. Excavation at Dalverzin Tepe, Uzbekistan, 1998, BAOM XIX 73-140
- 田辺勝美・堀 眈他 1999 – 「ダルヴェルジン・テペの発掘(1999年度調査の概報)」『古代オリエント博物館紀要』 東京,Vol. XX 101-162. Tanabe, K, Hori A et al, 1999. Excavation at Dalverzin Tepe, Uzbekistan, 1999, BAOM XX 101-162
- 田辺勝美・山内和也他 2000 – 「ダルヴェルジン・テペの発掘(2000年度調査の概報)」『古代オリエント博物館紀要』 東京,Vol. XXI 89-151. Tanabe, Yamauchi, K et al, 2000. Excavation at Dalverzin Tepe, Uzbekistan, 2000, BAOM XXI 89-151
- 中日日中共同ニヤ遺跡学術調査隊編 1999 – 『中日日中共同ニヤ遺跡学術調査報告書』第 2 卷 京都,仏教大学
 トウルグノフ B・小山満他 2008 「ダルヴェルジン・テペ第二仏教寺院址の発掘:2006~07 年度調査概報」『シルクロード研究』 5, pp. 1-87. 東京,創価大学
- 中村俊夫(2000) 放射性炭素年代測定法の基礎. 日本先史時代の ¹⁴C 年代編集委員会編「日本先史時代の ¹⁴C 年代」: 3-20, 日本第四紀学会.
- 水野清一・樋口隆康編 『タレリ』 京都大学イラン・アフガニスタン・パキスタン学術調査隊,京都,同朋舎 1978
 『パキスタンガンダーラ美術展』 NHK 1984
- 水野清一編 1968 『ドウルマン・テペとラルマ:アフガニスタンにおける仏教遺跡の調査 1963-1965』 (京都大学イラン・アフガニスタン・パキスタン学術調査報告),京都,京都大学.
- 水野清一編 1970 『チャカラク・テペ:北部アフガニスタンにおける城塞遺跡の発掘 1964-1967』 京都,京都大学
- 水町真砂子 1980 『織物の用具と使い方』 東京,美術出版社.
- リョーヴシュキナ S. V. (Levushkina, S. V.) 1996 「文物および美術品の修復と技術」『ダルヴェルジン・テペ DT25: 1989~1993 発掘報告』140-49 ウズベキスタン共和国文化省ハムザ記念芸術研究所・東京,創価大学 [Levushkina, S.V.(Лёвшкина, С В), 1996. Restoration and technology of archaeological finds (uzbek title: Кадимшунослик топилмаладини таъмирлаг ва тадкик этиш), 140-149, Dalverzintepa DT25: Report of Excavations in 1989~1993. Tokyo: Soka University.]
- ルトヴェラーゼ (Rtveladze, E. V.) (久保一之訳) 1999 「古代・初期中世トランスオクシアナにおける貨幣流通一独自の硬化製造をめぐる一」『西南アジア研究』 京都,No. 50, pp. 48-64.
- エドヴァルド・ルトヴェラーゼ著, 加藤九祚訳 2011 『考古学が語るシルクロード史: 中央アジアの文明・国家・文化』 東京,平凡社. (Ртвеладзе, Цивилизации, государства, культуры Центральной Азии. Ташкент, 2005)
- <太原隋代虞弘墓清理簡報> 《文物》 2001-1, 張慶捷<太原隋代虞弘墓石椁浮彫的初步考察> 《漢唐之間文化藝術的互動与交融》 北京,文物出版社.
- 姜伯勤 2004 《中国祇教藝術史研究》 北京,三聯書店.

ダルヴェルジン・テパ DT-25 発掘調査

調査日誌

2006年8月20日～9月14日

8月16日(水) 晴

21:22 ウズベキスタン国営航空にて成田空港を出発。

8月17日(木) 晴

3:42 タシュケント国際空港に到着。宿泊先へ移動。11:00 芸術アカデミー、芸術学研究所を表敬訪問。ユスポワ所長、アブドゥラフモノフ副所長と懇談後、今回の共同調査の協定書を調印する(図1)。昼食後、日本大使館を表敬訪問し、楠本祐一大使、高橋正和第一書記官に挨拶、懇談。国立近代美術館を見学。

8月18日(金) 晴

9:30 芸術アカデミーを見学 11:00 芸術学研究所。国立歴史博物館館内展示を見学。15:00 国立芸術大学を表敬訪問。

8月19日(土) 晴

6:30 空港へ移動。8:00 タシュケントからブハラへ。仏教遺跡であったとされるマゴギ・アッタリ・モスク(図2)などを見学後、宿泊先にて休息。

8月20日(日) 晴

7:30 出発。アフシャナ、15:30 ナワイー市でナワイーの銅像を見学。夕刻サマルカンドに到着。ティムールの眠るグリ・エミール等を見学。

8月21日(月) 晴

サマルカンド市内見学。考古学研究所を表敬訪問。14:00 出発。18:40 鉄門到着。22:00 ダルヴェルジン・テパの宿舎に到着。

8月22日(火) 晴

11:30 ダルヴェルジン・テパ遺跡到着(図3)。調査協力者として20名の青年が待機する。12:30 ブルドーザーによる排土、整地作業始まる。テパ内の遺跡DT-5, 6を視察。夕刻本年発掘された遺構を視察。テパ東北部の防壁に再利用された墓地跡。7-8世紀の出土品、オッサリ、宝飾品、鏡などについて、実物による説明を受ける。

8月23日(水) 晴

8:40 作業開始。11時過ぎブルドーザーによる排土作業途中でガソリンが切れる。全員で排土処理、除草。第3次調査(1993年)のトレンチ内、第1次(1989年)の最北端ブロック、その北19Uで作業。残土21Vからコイン表採。ヴァースデーヴァ型および小コイン、ストウッコ片を採取。

8月24日(木) 晴

7:30 作業開始。排土・整地作業を継続。14:30 午前の作業終了。14:00 ブルドーザー到着。19Uの測量点を確認し、掘り下げ始める。深さ50cm北東部で獣骨、陶片多数出土。残土から小コイン出土。19Uからガラス片(小)。

8月25日(金) 晴

7:30 作業開始。7:45 トラクターによる整地を始める。かつて仏像が大量出土した3号室を観察し、床面を確認する。およそ、地表下2m地点がポイントと知る。10:00 グリッド設定の作業を開始する。19Uグリッド東側ほぼ1mの深さまで掘り下げる。

8月26日(土) 晴

7:20 作業開始。トレンチ南側の残土を移動。9時過ぎ、グリッド設定のためポイントを確認する。19Uグリッドで大壁の続きを調査。13時過ぎ、旧トレンチ北の22Y, 22Z, 22AA, 22ABグリッドを決め、1mの畔を残し、発掘区を設定する。同じく、21Y, 21Z, 22AA, 22ABも決定して終わる。

8月27日(日) 晴

7:30 テルメズへ出発。10:00 カラ・テパ遺跡 (図4) 見学。午後、メロス博物館、テルメズ考古学博物館を見学。

8月28日(月) 晴

午前 カンピル・テパ (図5)、ファヤズ・テパ遺跡 (図6) を見学。23:00 帰舎。

8月29日(火) 晴

7:30 作業開始。19U グリッド北端付近の軟らかい土を限定して掘り下げ、床面と思われる層を確認。その後、周囲の土を掘り崩し、西側大壁の延長を探す。壁らしき硬い土を見つけたが、作業終了時刻となったため確認は明日の課題として残す。壁(?)の上に灰あり。炭のかげらを少量採取。12:00、22Y グリッドで壁を検出。トゥルグノフ氏より良質の壁の可能性を指摘される。北東角に大甕2個検出。どちらの大甕も床上に設置されておらず、覆土中の遺物であることを確認する。1つの大甕断片の上に石臼が載っている。22Y、22Z を掘り下げる。22Yにて北壁およびこれに直行する西壁を検出。漆喰層が残り、残存状態良好。22Z、22AA、22ABにて表土から50cm掘り下げるが、ゆるい土層が続く。

8月30日(水) 晴

7:30 作業開始。前日検出した22Yの北壁に沿って下に掘り下げる。壁は続くが床面が出てこない。クシャーンクシャーンの土器、クシャーン初期の土器片、ガラス管が出土。22Z、22AA、22AB、21Y、21Z、21AA、21ABを50cm掘り下げていく。22Zでは、壁が見つからず、さらに掘り下げることにする。13時、22YのL字壁を掘り下げ、表土から2m20~30cmで床らしき地面、そしてレンガ列を見出す。19Uグリッドでは、西大壁の端を見出す努力を続ける。グリッド東断面にも盛り上がりをもつ北壁の痕跡を見つける。西大壁はこの地点まで確実に存在することを確かめる。新グリッド22Z地表下110cm、22AA表土はがし、22AB表土はがし、21Z、21AA、21ABで地表下50cmはがし始める。13時作業終了。夕刻20Y~20ABのグリッドを設定する。

8月31日(木) 晴

7:45 作業開始。22Z深さ100cm、北セクション壁際でテラコッタ製女神像出土 (図7)。昨日設定した22Y~20ABの表土剥ぎ作業。20Y表土剥ぎで何らかの印のついたレンガ片出土。22Z地表下約110cmで北西から南東に走る壁を検出。この壁際、充填層から木の葉のスタンプ文入りの灰色土器片出土。

9月1日(金) くもり

22Z、前日掘り下げた土を上げ箒で清掃する。地表下120cm。北セクション壁よりに炉址およびレンガ列を検出。茶色のレンガの焼けたラインが弧状に伸び、厚さ40cmの仕切り壁を挟んで2つの炉があると予測される。炉の灰層より分析試料として灰を採取(ベンチマークより-220cm)。作業終了間際、壁を検出。クシャノ・ササーン型のコインを出土(ベンチマークより-232cm)。22Y、3片の壁が下に続く。上層で床は確認されない。

9月2日(土) 晴

7:30 作業開始。すべてのグリッドに鍬が入る。22YでL字壁を掘り下げ、グリッド西端まで延ばす。22Zで東北に壁面検出。宿舎にて土器整理を行う。土器分類に経験豊富なアブロール氏の助言を受ける。

9月3日(日) 晴

日曜日のため、発掘はお休み。早朝デナウのバザールで買い出し。10時過ぎ、帰舎。ミーティング後、遺物の整理とともに写真撮影を始める。各グリッド内での位置関係と部屋番号について協議。グリッドを4分割にし、北西から時計回りにa、b、c、dと名づける。畔を外した後に新たに部屋番号を付すこととする。

9月4日(月) 晴

22Zで大甕の口検出。口縁部が床面にあり、本体は地下に埋めて使用されたと考えられる。大甕4口あることがわかる (図8)。22Yでレンガ列遺構を検出。22Z、第3号室、DT-5にてレベル測量を行う。トゥルグノフ氏の案内でDT-5の地下5mで検出された5本連結の土管を視察 (図9)。1972年に出土した黄金の入った壺の床を確認。

9月5日(火) 晴

22AA-a床面を見出し掘り下げ始める。22AA-dにもうひとつ部屋のあることを知る。-150cmで二重の灯明皿出土 (図10)。22Zの平面実測を行う。これまで19Uの調査を行ったが、壁や部屋の構造が掴めず、一旦作業を終了する。

9月6日(水) 晴

22Z (図11)、2号大甕の中に方解石群(後に石膏材と判明)とコインを発見し取上げる。3号大甕からの出土

物は特になし。4号甕の下で有機物（食べ物）検出。4号大甕から米粒痕。19Uで清掃後実測。22AA-a東西の壁南側面から掘さげ始める。西壁角ソファで完形の壺出土。南側の部屋bも掘り下げ、それぞれルーム1、ルーム2とする。この22AAの2室から完形に近い壺、土器が多数出土する。これを一括出土と名付ける（図12）。22Z中央床上で壺出土。夕刻から22Z大甕の取上げ作業に行く。1号大甕の底部に器をかぶせた状態を検出。底部に穴が開いている。水漏れを防ぐためか。日暮れのため大甕の取上げを中止。

9月7日（木）晴

22Zの1号大甕の西北角にもう一つの甕を検出。中に壺1点あり。1号大甕外西側から小型円形遺物出土（図13）。夜下部に文字らしき刻みを発見。22Zの4号大甕の南にさらに1つ甕のあることがわかる。5号甕とする。甕の下にさらに大きな甕の底を敷いている。

9月8日（金）晴

20Y-Zの表土剥ぎ最終段階に入り、全グリッドの表土剥ぎ終了。大甕の取上げ作業。正午過ぎ、モスクワ国立東洋美術館の一行が視察に来る。22AA出土土器の清掃と実測、写真撮影を行い、夕刻取上げる。

9月9日（土）晴

発掘区画全ての清掃。実測、撮影。宿舎では昨日取上げた土器全てを洗う。登録済み出土品の撮影。

9月10日（日）晴

出土遺物の整理。注記、登録番号記入、遺物台帳への登録、写真撮影。昼食は宿舎でシャシリク。22AA床面取上げ土器の登録、撮影、整理。

9月11日（月）晴

終日遺物の整理、写真撮影、作業。

9月12日（火）

午前、遺物整理及び宿舎の清掃。12時、宿舎出発。18時、タシュケント到着。

9月13日（水）

午前、芸術学研究所にて遺物整理。午後、アートギャラリーにてダルヴェルジン・テパの塑像、カラ・テパ出土の陶片文書等を見学。

9月14日（木）

芸術学研究所にて遺物整理。18時空港。21時帰国の途に就く。

2007年8月8日～9月14日

8月8日（水）晴

18時、成田空港集合。21時、成田発、関西空港を経由し、23:45ウズベキスタン航空HY528便にてウズベキスタンへ出発。

8月9日（木）晴

04:09タシュケント国際空港に到着（時差4時間）。宿泊先へ移動。小休憩後、芸術アカデミー、芸術学研究所を表敬訪問。ユスポワ所長、マフムッド副所長と懇談。研究所にて、調査ミーティング。

8月10日（金）～8月16日（日）晴

終日、芸術学研究所にて、実測作業（図14）。2006年調査の遺物の実測を行う。国立美術大学の学生、卒業生が実測作業を協力。

8月17日（金）晴

8時、ホテル出発。芸術学研究所にて、実測・片付けを済ませる。13時発のテルメズ行きの飛行機で15時、テルメズ着。17時、宿舎（加藤ハウス）へ入る。20時ミーティングにて、担当グリッド・作業手順の確認をする。

8月18日（土）晴

8時、ダルヴェルジン・テパへ出発。08:30除草、整地作業開始。それぞれ分担された各グリッドに入る。20Yはc区からd区にかけての真っ直ぐなラインを目安に掘り下げ、21Yは表土下60cmまで掘り下げる。22Yでは、表土下50cmに2個の甕が検出され、これを目安に上層の確認を試みる。11:30まで作業する。15時、調査ミー

ティング。

8月19日(日) 晴

8～11時まで作業。20Y - ad間に東西に走る壁を検出。c区表土下100cmまで掘り下げる。21Y - 表土下60cmで平坦にする。d区にトレンチを入れる。22Y - 北セクション壁の断面図測定。甕出土地点で灰層を確認。

8月20日(月) 晴

本日より午後も作業を行うこととする(7～11時と15～18時まで)。20Yグリッド中央、東西壁付近より石膏像片(供養者の顔か)出土(図15)d区に方形の台を検出。21Y - b・c区表土下70cmまで下げる。c区にトレンチを入れ、140cmまで掘り下げる。22Y - 北セクション壁の土層を確認。断面図作成。東セクション壁の東西壁の検出作業。

8月21日(火) 晴

7～11時・15～18時まで作業。20Y - グリッド中央より大甕群を検出(図16)。東セクション壁手前に南北の壁を明らかにする。方形の台根元北より東北に伸びる壁を検出。21Y - c区のとレンチを東側に掘り下げ、全体を表土下70cmに下げる。22Y - Room 1, 北壁外壁の探索。煉瓦片, 土器片の混じる粘土質のもろい土層が続く。

8月22日(水) 晴

7～11時・15～18時まで作業。20Y - 昨日に続き, 大甕検出。c区にて床を確認。21Y - 全体をd区で出土した竈と同じ深さに掘り下げる。c区トレンチを更に東に伸ばす。21Z - 表土下30cm下げる。22Y - Room1・2・3のレベル測量。Room3, 北西隅で窯を検出し, 南セクション壁際で灰を伴う炉跡を検出。Room2では, 石臼を検出し, 覆土から紡錘車, 土器片, 煉瓦片などが出土。

8月23日(木) 晴

7～11時・15～18時まで作業。20Y - 平面図・及び断面図の作成。Room 2, 床面より大甕を検出(図17)。21Y - 平面測量及び, レベル測定。21Z - 全体掘り下げる, 西セクション壁付近で三角帽子を被る男性像が出土(図18, 19)。22Y - 掘り下げる。22Z・22AA・22ABをレベル測量。12時昼食。22Y - Room 1で煉瓦積み遺構の南で配石遺構を検出。Room 3では, 粘土質の土を掘り下げたところで濃緑色の灰層を検出, これより25cm下で床面を検出。

8月24日(金) 晴

7～11時・15～18時まで作業。20Y - 床のレベル測定。a区北セクション壁側に位置する大甕下よりサインのある焼成煉瓦見つかう。20Z - 表土下100cmまで掘り下げる。東西に壁らしきものを検出。21Y - 全体を更に20cm掘り下げる。a - b中間地点で, 金箔のついた彩色石膏出土(図20)。21Z - 塑像のあった箇所を更に掘り下げる。22Y - 平面図作成。グリッド北東隅で, 軟質の土層が続く, 表土下200cmで完形の壺2体出土。壺の周りに灰の広がりを確認し, 炭化材を採取。

8月25日(土) 晴

06:20出発。テルメズへ向かう。8:40 ジャルクルガンミナレット, 郷土史博物館。10:20 ファヤズ・テパを見学。11時, カンピル・テパ視察(図21)。13:00 カンピル・テパ調査団(芳賀満氏ほか)と合流。15:50 テルメズ博物館。17時, バザール。22:10 宿舎着。

8月26日(日) 晴

7～11時・15～18時まで作業。20Y - 大甕残りを取り上げ, 終了。20Z - 表土下100cmで平面図作成。21Y - a - b中間地点の硬化面を掘り下げ, 大小様々な石を検出。中央トレンチ100cmまで掘り下げる。21Z - 土砂あげ。22Y - 北東隅を掘り下げ, レベル測定。表土下300cmに達するが, 床は検出されず。

8月27日(月) 晴

7～11時・15～18時まで作業。20Z - b区を掘り下げ, 完形のミスカ2点出土。d区では, 北・西・南に壁があることを確認する。21Y - 礫群を取り上げ, 北セクション周辺を掘り下げる。21Z - 塑像下を更に掘り下げる。22Y - Room1・3の南セクション壁断面図作成。北東隅を表土下350cmまで掘り下げる。北西から南東に走る, 第三層に属する壁を検出。

8月28日(火) 晴

7～11時・15～18時まで作業。20Z - b区は更に掘り下げる。c区にて床を確認し, 大甕を確認。断面図作成。21Y - 東側にトレンチを入れ, 21Zとの関連を探る。21Z - 150cmまで掘り下げる。22Y - 南セクション壁の断面

図の実測。Room 3 の竈の設置レベルはRoom 1 の煉瓦積み遺構の上場とほぼ同レベル。Room 1 の北壁の厚さを確認。22Z - 上層床を探る。

8月29日(水) 晴

7～11時・15～18時まで作業。20Z - b区をRoom 1とし、c区をRoom 2とする。b区で床を探る。21Y - 中層の生活面を探る。21Z - 壁から東の、木の生えた広い範囲より西に壁状遺構を確認。22Y - Room 1北壁外側を掘り下げる。Room 2北側で通路を確認。22Z - a・d区に小トレンチを入れ、床面を確認。床に至るまでに灰、炭の互層を確認。

8月30日(木) 晴

7～11時・15～18時まで作業。20Z - Room 1の床を確認。Room 1・2間の通路にキルピッチを検出。断面図を作成。20AAを開き、掘り下げる。21Y - 昨日に引き続き中層遺構を中央部で探る。21Z - 南セクション壁際で、大量の灰と共に陶製の香炉片が出土(図22)。22Y - 土層の確認。レベル値を測定。近くの農家の用地にて墓が見つかり出土品があるので見学に行く。3～4世紀城下町シャフリスタンと同時期のものが多い(図23)。

8月31日(金) 晴

7～11時・15～18時まで作業。20Z - レベル値の測定し、終了。20AA - c区の南セクション壁側で甕を数個検出。21Y - 南側で発掘。21Z - 東壁の更に東側を掘り下げ、完形の甕出土。22YのRoom 2の測量を行う。

9月1日(土) 晴

ウズベキスタン独立記念日のため休日とする。08:00 宿舎出発。デナウのバザール、サンガルダクの滝を見学。夕刻、遺物整理、実測作業。

9月2日(日) 晴

終日、室内にて、出土品の整理・登録・注記作業。

9月3日(月) 晴

7～11時・15～18時まで作業。20AA - 北壁を明らかにし、北東隅でコイン18枚出土(図24)。南セクション壁東寄り・西寄りを掘り下げる。21AAを開き、表土下50cmまで掘り下げる。21Y - 東セクション壁で第一層生活層に対応する面を確認。c区にて、床を見出す。22Z - 西側床と壁を検出。湾曲した壁と壁から床に流れた漆食層を確認。22AA - 50cm掘り下げる。

9月4日(火)

7～11時・15～18時まで作業。20AA - 断面図及び平面図の実測。21AA - 全体的に掘り下げる。21Y - d遺構見つける作業、インド風女性テラコッタ出土(図25)。21Z - 東西両壁の間を掘り下げる。22AAの北・西側を掘り進める。22AAの床上、22Zの表土のレベルを確認する。22Z - Room 1断面図の実測。

9月5日(水)

7～11時・15～18時まで作業。20AA - 昨日に引き続き、断面図及び平面図の実測。21AA - 北東隅において、顔・髪スタッコ片出土。21Y - 第二層1期の遺構の平面図をとり、d区竈下の大甕を取り上げる(図26)。21Z - a区でベンチマークより1.6m下で床を検出。烏帽子状を冠したテラコッタ出土(図27)。22Z - Room 2の西壁探索。22AA - Room 1の北隣にて壁と床を検出。

9月6日(木)

7～11時・15～18時まで作業。21AA - 南東部、a・d区西側を掘り下げる。21Y - 第二層三期の遺構を探し、断面図をとる。21Z - 通路開けた中より、円形の香炉片が出土(図28)。断面図をとる。22AA - Room 3の南壁の検出に伴い、石積み遺構を検出(用途不明)。実測と撮影を行う。

9月7日(金)

朝から通しでの発掘。21Zで女性のテラコッタ(07-2079)出土。21AA - 平面図を作成(図29)。昨日に引き続き、ad区西側を掘り下げ、大甕片を検出。21Y - 第二層三期の床を確認し、断面図を作成する。22Z - Room 1壁の確認及び前年度の平面図の不足部分の補足、Room 1の断面図を作成。22Y壁(Room 2, 3の間)の確認、及び平面図の作成。全員で記念撮影(図30)。

9月8日(土)

午前中、清掃後、発掘区の撮影。22Y北セクション壁の確認。22Z, 22AA, 22ABの表土レベルを確認。

9月9日(日)

07:30 より打ち合わせ。午前、21AA 断面図・平面図作成。午後は、大甕の注記登録、整理等、室内作業。

9月10日(月)

午前、昨日に引き続き、21AA 断面図・平面図。午後、ダルヴェルジン・テパと同時代の墓地で出土した遺物の持ち主宅に伺う。出土品の撮影・整理作業。

9月11日(火)

午前中まで、宿舎にて撮影や整理。12時、宿舎を後にする。16時、テルメズ発の飛行機に乗り、18時、タシュケントに戻る。

9月12日(水)

芸術学研究所にて発掘調査の報告。遺物の撮影、整理作業。

9月13日(木)

午前、芸術学研究所にて、出土品の撮影・整理。18時、タシュケント国際空港 21時 HY527 便にて帰国の途につく。

9月14日(金)

09:25 成田空港着。



図1. 芸術学研究所にて契約書調印式



図2. マゴキアッタリ



図3. ダルヴェルジン・テパ



図4. カラ・テパ



図5. カンピル・テパ



図7. 22Z 女身像テラコッタ



図8. 22Z 大甕の口発見



図6. ファヤズ・テパ



図9. DT5 土管



図10. 22AA 二重の
灯明皿



図13. 22Z 小型円形遺物

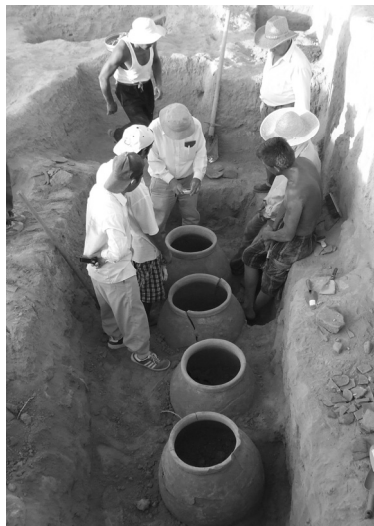


図11. 22Z 大甕掘り出し中



図12. 22AA 一括出土土器



15. 20Y 供養者



図14. 芸術研究所にて実測作業



図16. 20Y 大甕出土



図17. 20Y ル-42 大甕の口



図18. 21Z 王子像出土



図19. 塑像断片強化処理作業

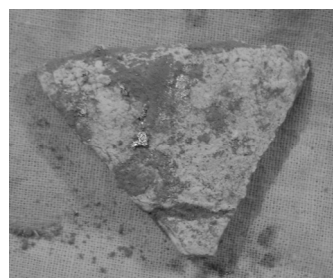


図20. 21Y 金箔彩色石膏片



図21. カンピル・テパ

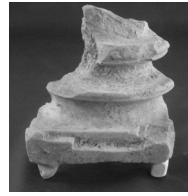


図22. 21Z 陶製香炉



図23. 郊外墓出土品



図24. 20AA コイン出土



図25. 21Y インド風
女性テラコッタ



図26. 21Y 大甕取上げ

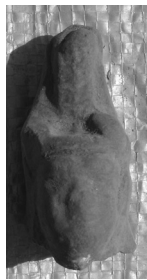


図27. 21Z 鳥帽子
状のテラコッタ



図28. 21Z 円形
香炉片



図29. 測量



図30. 記念撮影

あとがき

本学の創立者池田大作先生により、開学当初に提唱されたシルクロード学術調査研究は、20年前（1989-1993）加藤九祚先生や土井健司さん（故人）と行った創立20周年記念事業の、当ダルヴェルジン・テパム教遺跡の発掘調査が、その始まりでした。これは日本とウズベキスタン両国共同で行なう初めての発掘調査であり、報告書は『ダルヴェルジン・テパム25』創価大学1996としてまとめられています。その後、さらに20年を経て、今日ここに本書『ダルヴェルジン・テパム教寺院址』を上梓することとなりました。

嬉しいことに、一昨年（2010）2月24日には、本書の発刊に深く関わって頂いた、ウズベキスタン芸術学研究所のピダエフ所長とトゥルグノフ上級研究員が来日され、本学において創立者池田大作先生に対する、名誉博士の授与（275番目）を行っていただきました。これは私達の発掘調査が、両国友好の架け橋の一つとして実を結んだ証しであり、かつ私達が自覚を新たにした瞬間であります。

以下、本研究及び本書の編集に当たり、担当された各人の分担を明らかにしておきます。

調査研究担当および執筆者（敬称略、順不同） Авторы и участники раскопки и лабораторных исследований.

Шакир Пидаев シャキル・ピダエフ・・・発刊の辞 Предисловие

Бахадыр Тургунов バハディル・A・トゥルグノフ・・・調査総括, I, III-20Y, 22Y, 22Z, 21Z, VIII

小山 満・・・調査総括, II, III-19U, 20Y, 20Z, 20AA, 21AA, 実測, 図版, IV-1, V-1 まとめ, VIII, IX-台帳, X

佐藤 洋一郎・・・イネの分析, V-2

田中 克典・・・イネの分析, V-2

パレオ・ラボ AMS年代測定グループ（小林紘一・丹生越子・伊藤茂・山形秀樹・瀬谷薫, Zaur Lomtadidze・Ineza Jorjoliani）・・・放射性炭素年代測定, V-1

早川 泰弘・・・V-3, VI-添付資料

犬竹 和・・・塑像修復, VI-1

Акмал Ульмасов ウルマソフ・アクマル・・・III-図版, III-21Z, 22Y, 22Z, VI-1, IX-台帳, 実測, 編集協力

Суннатулло Панджиев スンナトゥッロ・パンジエフ・・・III-20Y, 21Z, 22Y, 22Z, 22AA

Алексей Горин アレクセイ・ゴーリン・・・IV-2, コイン洗浄, 鑑定, 編集協力

浦辻栄治・・・III-21Y, 21Z, 実測

川崎 建三・・・II, III-21Z, 22Y, 22Z, 22A, 図版, V-1 まとめ, VII-1, 2付, 図版, IX, 翻訳（凡例, 発刊の辞, I, II-1, III, IV-2, VI-2, VIII,）, 実測

金内新司・・・III-21Y, 21Z, 実測, IX-台帳

水流宏幸・・・III-20Y, 20Z, 20AA, 21AA, 実測, IX-台帳, X

福本一成・・・III-19U, 21Y, 21Z, III-図版, VII-図版（写真）, IX-台帳, X, 実測

石塚健治・・・III-22Y, 22Z, 22A, 実測, III-図版, IX-台帳

なお、以下の方々に協力を頂きました。記して謝意を表します。

Мы выражаем благодарность следующим лицам за большую помощь в проведении исследований и в корректуре данной книги.

翻訳協力者 Переводчики

高橋 惣一・・・III

Дмитрий Русанов ドミトリー・ルサノフ・・・III

半澤 伸枝・・・V-1, 2

Далья Перепелица ダリヤ・ペレペリツァ・・・III

滝川 広美・・・II-1

Джангар Ильясов ジャンガル・イリヤソフ・・・III, IV-1

Фаррух Усманов ファルフ・ウスマノフ・・・IV-1

Мария Кобижаева マリア・コビジャエヴァ・・・V-1, 2, 3, VI-1

寒河江 光徳・・・凡例, 発刊の辞

遺物実測協力者 Люди, которые оказали помощь в чертеже археологических материалов.

Абурор Исламов アブロール・イスラモフ Наргиза Каландарова ナルギザ・カラランダロヴァ Анастасия Когодина アナスタシア・コゴディナ Хуршида Алимова フルシダ・アリモヴァ Умиджон Сабиров ウミットジョン・サビロフ

Феруза Шарииова フェルザ・シャフリポヴァ Юлия Сютч ユリヤ・シュチ 津久井 弘 林 大貴 唐沢秀幸

研究協力者 Люди, которые оказали помощь в исследовании.

Эдвард Ртвеладзе エドヴァルド・ルトヴェラゼ Турсунали Кузиев トウルスナリ・クジエフ Мавлюда Юсупова
Мабриьюда・ユスポワ Дониёр Мулладжанов ドニヨル・ムッロジャノフ Хабиба Тургунова ハビバ・トウルグノヴァ
Гулнора Муллоджанова グルノラ・ムッロジャノブナ Жители в кишлаке Дальварзинтепа Дарлвельжинтепа村の方々
阿部恵一郎 辛嶋静志 木之下健一 古庄浩明

本書の発刊費用においてご心配を頂いた、田代康則理事長はじめ、ご芳志いただいた卒業生の皆さんに対し、以下に芳名を記し感謝の意を表します。

Хотелось бы выразить искреннюю благодарность директору Университета Сока, Ясунори Тасиро, и выпускникам, которые оказали финансовую поддержку за публикации нашей работы.

芳志者 Люди, которые оказали в финансовую поддержку в публикации данной книги.

渡邊克彦 渡邊美智子 武石信一 小林幸司 徳永勤 山下幸子 佐藤慶雄 藤田隆一 瀬本博一 渡辺広宣
前谷秀学 濱久保清信 平野賢一 石渡広吉 大久保寿一 富樫正明 鈴木博之 平野公彦 平良宣子 高浜裕子
箕浦宣子 本橋教子 武田好史 村尾義典 村尾真由子 井坂昌子 甘利寿 小川達朗 荒木法夫 江田晋一 井上卓夫
大場憲一 大久保かおり 岩橋英子 平井利恵 豊木裕子 田村淑子 縄田早苗 川崎建三 松尾昭子 松尾チエ子
菊池直子 亀岡尊乃美 岡崎康子 横山実知恵 石川すみ江 渡辺洋一

(小山 満)

ДАЛЬВАРЗИНТЕПА
Итоги раскопок на втором буддийском храме
DAL'VARZINTERA
Itogi raskopok na vtorom budiyskom khrame

ダルヴェルジンテパ仏教寺院址

2012(平成 24)年 3 月 30 日

編集 創価大学シルクロード研究センター
センター長 小山 満
印刷 清水工房(揺籃社)

