

包括システムによるロールシャッハ・テストの回避型体験型が 問題解決に及ぼす影響について

—LAD (Logical Analysis Device) からの分析—

The Influence of Avoidant Style on the Rorschach “Comprehensive System” on Problem Solving

Analysis by use of LAD (Logical Analysis Device)

文学研究科教育学専攻博士前期課程修了

畑 伸 明

Nobuaki Hata

はじめに

体験型とはHermann Rorschach (1922) が定義した、ロールシャッハに見られる個人の意思決定や問題解決の際にとる行動様式や、対処様式のことである。この体験型は以前までは①内向型、②外拵型、③不定型の3種類に分類されていた。

しかし近年、2000年以降になってExnerはこれまでの体験型に新たに「回避型：Avoidant Style」という概念を発展させた。回避型とは、外界からの複雑で曖昧な刺激をなるべく単純にしたり、無視したりするやり方をとる様式を指し、内向型、外拵型、不定型の基本的な対処様式にも影響を与える。このような回避型のやり方は、一方では経済的で効率が良いやり方であるが、やりすぎると外界の情報の重要な手がかりを見落としてしまう不足がある。特に外界の情報が複雑になった場合には思いがけない対処不全や不適応が生じる。そこで体験型は、内向型、外拵型、不定型の従来¹の3つに加えて、回避-内向型、回避-外拵型、回避-不定型の3つを加えて、合計6つの体験型に分けて検討する必要がある¹。そこで本研究では、Exnerが提唱した回避型の対処様式が、意思決定や問題解決の際にどのように影響するかを検討した。

I. 問題

1. 体験型とは

Hermann Rorschach (1921) は、ある個人の性質、つまり現代心理学でいうところのパーソナリティ特性や行動傾向あるいはスタイルを捉えるために、体験型 (Erlebnistypus) という概念を生み出

した。Rorschach,H.は、著書『精神診断学』(1921)の中で、体験型の重要性を述べ、その個人のパーソナリティをある程度決定づけるほどの多大な影響力を持っていることを示唆した²。

(1) 包括システム (Exner法) における体験型の分類および解釈³

内向型 (Introversive)

概念的思考を非常に頼りにする人である。よくよく考えて、さまざまな選択肢を考慮し終えるまで行動を遅らせる傾向がある。自分の内的見立てを頼りにし、外界からのフィードバックを当てにしないでだけでなく、感情にも影響されすぎないようにする。意思決定をするに当たっては、慎重で明確な理屈を必要とし、なるべく試行錯誤的な行動をとらないようにする人である。

外拡型 (Extratsensive)

問題解決や意思決定をする際に、思考に感情を混ぜ合わせる傾向があると言える。内向型の人はたいてい「考え深い」やり方に相当頼って判断を下したり、計画を練ったりするのに対して、外拡型の人は感情を頼りにする。外部からのフィードバックを頼りにするし、試行錯誤の結果に基づいて判断をすることが多い。

不定型 (Ambitent)

思考活動にはあまり一貫性がない。内向型のように感情の影響をあまり受けずに時間をかけて問題を考える傾向があるときもあれば、また別の時には外拡型のように、思考がより直感的に感情に影響されるときもある。このように、概念的思考が形成され使用されるやり方には一貫性がないために、効率がよくない。また間違った判断をしやすく、前にした判断をひるがえしやすい。他の人よりも問題解決の失敗から学ぶことが少なく、その結果望ましい効果的な解決にいたるまでに手間取ることが多い。

このようにExnerは不定型を、問題解決や意思決定の際に最も効率の悪い対処スタイルであると断言している。この解釈は、Rorschach, H (1921) や片口 (1987) の解釈と全く逆である。

2. LADを用いた実験に関して Exner, J. E. (1975) ⁴

(1) LAD (Logical Analysis Device) について

不定型の解釈を唱えるにあたりExnerは多数の調査、研究を行っていたが、その中でも論理分析装置 (LAD) を用いた実験は画期的なものであった。本研究ではこのExner (1975) のLADの研究をモデルとするため、ここに詳しく取り上げるものとする。

LADとは、9個のライトが表示パネル上に円を作るように配置され、さらに円の中心部に「ターゲットライト」と呼ばれる10個目のライトが置かれている器具のことである (図1を参照)。なお、円

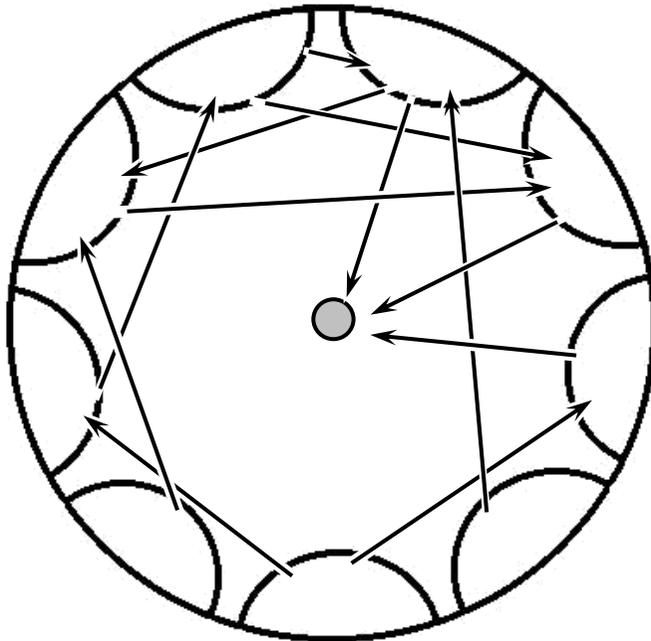
状のライトは「1のライト」「2のライト」というように数字を用いて命名されており、したがって「1のライト」から「9のライト」までの合計9個のライトが存在することになる。円状に配置されているライトのすぐ隣には、ライトを点灯させるためのボタンがあるが、ターゲットライトの隣にはボタンは存在しない。また、円状のライト同士や、円状のライトとターゲットライトの間には矢印が示されており、それぞれの矢印には3種類のうちある1つの役割を担っている。その3種類の役割とは、それぞれ「直列回路」「並列回路」「妨害回路」と呼ばれる。

直列回路とは、一方のライトが点灯すると、今度は他方のライトが点灯するというものである。

次に、並列回路とは2つのライトを同時に点灯させると、3つ目のライトが点灯するというものである。

最後に妨害回路であるが、これは直列回路や並列回路によって本来点灯するはずのライトを点灯させないようにする回路のことである。

<図1 LADの問題例>



このように、矢印には3種類の役割があることをふまえながら、LADの被検者はこれらの矢印の回路を特定し、最終的に4と5と6のライトだけを用いて、ターゲットライトをつけるという課題を与えられるのである。もちろん被検者は、最初の課題に入る前に、実演や説明、練習によって課題解決の際のルールを学ぶ。また、被検者は検査者に質問をしてもよいし、メモを取ったり、繰り返し操作の練習をすることも許されている。

課題は全部で4問あり、問題が進むにつれて難易度が高くなる。各問題には制限時間が設けられており、1問目(1A)が10分、2問目(1.5A)が15分、3問目(2A)が20分、4問目(3A)が30分となっている。なお、各被検者に制限時間があることを伝えていた。

また、各ボタン操作は電氣的に記録される。主に記録されるのは以下の8種類であった。

- (1) 問題解決に費やされた合計時間 (Total time)
- (2) ボタン操作の総数 (Total operations)
- (3) 解決に直接関係のあるボタン (つまり4, 5, 6のボタン) 操作の総数 (Total relevant operations)
- (4) 解決に直接関係のないボタン (つまり4, 5, 6以外のボタン) 操作の総数 (Total extraneous operations)
- (5) ボタン操作の間隔時間 (Time between operations)
- (6) 重複したボタンの総数 (Repeated operations)
- (7) 解決に直接関係のあるボタン (4, 5, 6のボタン) での重複操作の総数 (Repeated relevant operations)
- (8) 解決に直接関係のないボタン (4, 5, 6以外のボタン) での重複操作の総数 (Repeated extraneous operations)

(2) Exner (1975) の研究の概要および研究結果

Exner (1975) は大学生15人ずつの3つのグループを対象にした。3つのグループとは「内向型」「外拡型」「不定型」の各体験型のことである。進学適性検査 (Scholastic Aptitude Test : SAT) 言語スコアが575から600までで、かつAdjD (ストレス耐性の指標であり、値が0以上であるならばその人は過負荷状態になっていないことを示す) が0か+1の被検者で構成されていた。

各母集団15人ずつ、計45人にロールシャッハテストとLADを施行した結果、表1のような結果が出てきた。

どの体験型が最も効率よく問題を解いているかを見るために、Total timeに注目してみると、全ての問題において不定型が課題を解くのにもっとも時間を要していることがわかる。一方、内向型と外拡型で比べてみると3Aを除いて外拡型が少し早く解いているものの、有意な差には至っていない。

内向型の場合、一貫して操作数 (Total operations) が少なく、操作間の平均時間 (Time between operations) が長いことがわかった。また、最後の3つの問題のそれぞれに関して、重複したボタン操作数 (Repeated operations) が有意に少なく、重複した失敗操作の総数 (Repeated errors) も少なかった。このことから、内向型は、なるべく間違えを犯さないようにじっくり考え、少ない操作で問題を解決するという特徴があることがわかった。

<表1 Exner (1975) のLADにおける分散分析の結果>

	内向型(N=15)		外拮型(N=15)		不定型(N=15)	
	M	SD	M	SD	M	SD
1A						
Total time	220.2	43.1	213.6	41.7	310.2*	54.1
Total operations	11.4	3.7	16.3	4.2	19.9	4.9
Total errors	3.1	1.6	6.1	2.8	5.4	2.3
Between operations	19.3	3.6	13.1	3.3	15.6	3.6
Repeated operations	1.8	1.1	4.6	1.4	3.9	1.6
Repeated errors	0.7	0.4	2.3	1.2	2.8	1.5
1.5A						
Total time	423.6	44.2	417.6	49.7	495.6*	57.4
Total operations	19.8	4.3	28.4	7.1	23.7	6.7
Total errors	5.7	2.3	11.7	4.8	8.8	3.6
Between operations	21.4	3.7	14.7**	4.2	20.9	4.1
Repeated operations	3.6**	1.2	7.2	2.6	6.7	2.8
Repeated errors	2.1**	0.8	4.1	2.0	5.9	2.4
2A						
Total time	1013.5	67.1	982.6	69.7	1148.6*	61.2
Total operations	41.2**	9.8	61.8	17.1	56.3	15.2
Total errors	11.7**	3.9	26.4	6.7	18.9	5.1
Between operations	24.6	6.8	15.9**	4.8	20.4	5.1
Repeated operations	7.3	3.1	9.7	4.7	15.3*	3.8
Repeated errors	3.5**	1.2	6.9	3.3	11.4*	2.7
3A						
Total time	931.8	57.6	967.2	61.8	1057.9*	63.1
Total operations	51.2	12.1	70.6	11.3	64.9	13.7
Total errors	13.6**	4.2	29.8	8.7	21.7	7.5
Between operations	18.2	5.1	13.7	4.4	16.3	4.9
Repeated operations	12.7	3.8	16.2	4.1	24.1*	6.8
Repeated errors	4.3	1.6	6.9	2.7	12.8*	3.3

*他の2群よりも有意に大きい

**他の2群よりも有意に小さい

一方、外拮型は最後の3つの問題それぞれに関して、失敗操作が一番多く、全ての問題において操作間の平均時間ももっとも短かった。また、ボタン操作の総数も一貫して多い。したがって外拮型は問題解決においては、間違いを厭わず、じっくり考えるというよりは積極的にトライをするという特徴があることがわかった。

不定型は問題解決に多くの時間がかかってしまうこと、また、失敗操作数が内向型よりも多く、外拮型よりも少ないこと、反対に操作間の平均時間が内向型よりも短く、外拮型よりも長いことから、外拮型の特徴と内向型の特徴を両方併せ持つ一貫性のない体験型であるといえることができる。そしてこの一貫性のなさが問題解決の遅さの要因となっていると結論づけた。

以上のことから、Exnerは問題解決場面において不定型が、一貫性がなく、失敗から学びにくく、もっとも効果的でない対処スタイルであると論じたのである。

3. 回避型体験型について

(1) 回避型とは

2000年以降になってExnerはこれまでの体験型（内向型・外拮型・不定型）に、新たに「回避型：Avoidant Style」という概念を発展させた。Exner（2000）によれば回避型の人は刺激を単純化し、経済的なレベルで扱おうとする処理方法を用いる⁵。したがって、複雑さや曖昧さが伴った情報を入力した場合、このような処理方法を用いるがゆえに、心理的に複雑さや曖昧さを無視し、より基本的で明白な部分だけを扱う傾向がある。このような処理方法を用いると、自分のニーズや状況からの要請が単純であったり、明白であるならば、効率よく経済的に対処することができる場合もある。しかしながら、自分のニーズや状況からの要請が複雑であったり、曖昧であった場合には、複雑さや曖昧さを無視するのだが、無視した情報が実はとても重要なものであったときには、特に対処不全や不適応が生じやすくなる。したがって、回避型の人は複雑で曖昧な場面では、回避型でない人に比べて対処不全や不適応が生じやすいと言える。

(2) 回避型の分類基準

Exner（2000）によると、純粹形態反応（F：ロールシャッハの反応をする際に図版にある形態のみを手がかりにする反応のこと）は、刺激を単純かつ経済的なレベルで扱おうとする、あまり洗練されない処理方法と関係がある。

そこで、Exnerはこの純粹形態反応の、ロールシャッハの全反応数（R）に対する割合をラムダ（L：LAMBDA）と定め、純粹形態反応が全反応の半数以上の場合に「回避型」と分類した。ラムダを求める際の公式は以下の通りである。

$$L = (F/R \cdot F) \quad 6$$

よって、純粹形態反応が全反応の半数以上の場合、つまり $L > 0.99$ の場合には「回避型」と、逆に $L < 1.00$ の場合には「回避型でない」と分類される。なお、本論文では便宜上、後者の呼び名を「非回避型」と呼ぶこととする。

(3) 内向型、外拡型、不定型と回避型

Exner (2000) は「内向型や外拡型のスタイルの特徴は、一部、回避型に取って代わられてしまいやすい」⁷と述べているように、回避型の対処スタイルは、従来の3つの体験型の特徴にも影響を及ぼすほどの力を持っている。したがって、a「回避型」なのか「非回避型」なのか、b「内向型」、「外拡型」、「不定型」のうちのいずれなのか、という2つの変数の組み合わせで体験型を細分化した。その結果、従来の内向型、外拡型、不定型に、回避型の内向型である「回避内向型」、回避型の外拡型である「回避外拡型」、回避型不定型である「回避不定型」が加わったのである。次の表2に体験型の分類表を載せておく。

<表2 体験型の分類表>

L<1.00 (非回避型)	L>0.99 (回避型)
内向型	回避内向型
外拡型	回避外拡型
不定型	回避不定型

(4) 回避内向型、回避外拡型、回避不定型の解釈⁸

回避型の概念を発展させたために、Exner (2000) は先述した「内向型」、「外拡型」、「不定型」の他に、新たに「回避内向型」、「回避外拡型」、「回避不定型」の解釈も述べた。以下に、Exnerの解釈を要約して載せる。

回避内向型

問題解決や意思決定の際には思考を重視し、感情をわきに置いておこうとする。しかし物事を単純でややこしくない状態にとどめておこうとするあまり、綿密でない思考活動をし、慎重さを犠牲にするようになってしまう。その結果、誤った判断をする可能性が高まる。

回避外拡型

問題解決や意思決定の際には思考に感情を混じらせることが多く、感情に影響されやすい。また、試行錯誤的に仮説や推論を試してみるのを好む。しかし回避型であるため、複雑な感情体験の一つ一つの違いをしっかりと区別できなくなるおそれがあり、その場合には感情が思考に影響を与えずにしまう。すると、問題解決時の失敗に肝要であり関心を示さない特徴に拍車がかかり、失敗に関心を示すことが極端に少なくなる。その結果、意思決定のためのアプローチは効果的でなくなる。

回避不定型

ただでさえ非効率的な不定型が、さらに回避的なスタイルに支配されるのは最も望ましくないものである。複雑さを避けるという志向性が一貫性のない概念的志向を上塗りするため、その結果は相当効果のないものとなる。洗練されない思考に陥りやすく、また一方で感情の調節もうまくいかないことが多いため、複雑な環境に適応することは困難であることが多い。

以上より、Exnerが述べた体験型をまとめると以下ようになる。

- A、問題解決や意思決定の際には「内向型」や「外拡型」に比べて、「不定型」が最も効果的でなくなる。
- B、回避型のほうが非回避型よりも、対処不全や不適応に陥りやすい。特に、複雑であったり曖昧な状況ではその傾向が大きい。
- C、回避型の中でも「回避不定型」が最も望ましくない体験型であり、複雑な状況に対応することが困難である。

II. 目的

本研究では、Exnerが提唱した回避型の対処スタイルが、意思決定や問題解決の際にどのように影響するかに関して、実際にLADを用いて実験をし、検討する。

以下に仮説課題を示す。

- 仮説1：問題の難易度が上がるに従って、回避型の対処スタイルの方が問題解決の効率は悪くなる。
- 仮説2：回避内向型、回避外拡型よりも回避不定型のほうが、難易度に関わりなく問題解決の効率が悪い。

III. 方法

1. 手続き

最初にスクリーニングのためにWAIS-Rの単語と類似を行う。次に、ロールシャッハテストを行い、最後にLADを施行する。

また、ロールシャッハテストの施行およびコーディングは包括システムを採用するものとする。なお形態水準をコードする際には、Exnerが原著者となって作成している「ロールシャッハ形態水準ポケットガイド」（改訂版 第3刷）を用いた。

2. 被検者

創価大学に在籍する大学生および大学院生98名、日本大学に在籍する大学生10名、および大学卒業

後間もない被検者6名の合計114名（男性54名、女性60名）。平均年齢は20.92歳（標準偏差は2.63）。

なお、本大学の教授3名および日本大学の教授1名の協力を仰ぎ、学部生の履修する授業の一部の時間をお借りして被検者を募った。募集の際には、「心理学実験であること」「少し実験には時間がかかること」「希望者にはロールシャッハテストの結果をフィードバックすること」を伝えた。また、同時に人づてにて被検者を募集し、被検者数を増やした。

3. 検査者

WAIS-Rおよびロールシャッハテストは、初級訓練を受けた者4名と、熟練者1名の計5名で行う。LADは、筆者と施行法に関して精通している者1名の計2名で行う。WAIS-Rおよびロールシャッハテストの検査結果は熟練者とダブルチェックをし、不一致は合議で解決する。

4. 検査日

2005年4月から2005年10月の半年間。

5. 実施場所

創価大学心理教育相談室、日本大学の実験室、および放課後の空き教室を利用した。いずれの場所も、検査者と被検者以外には出入室がなく、実験に影響を及ぼさない静かな場所である。

6. 論理分析装置 (Logical Analysis Device : LAD) の実施方法

114人全ての被検者にLADを実施した。LADはExner, J.E. (1975) が実施したときと同じく、問題解決装置 (Problem Solving Apparatus) のうちのAシリーズのみ (4問) を実施した。LADの実施方法もExnerのマニュアル通りに行なった。

7. 統計処理について

本研究では回避型の対処スタイルが及ぼす影響を焦点に当て、以下の4つの場合に分けて検定を行う。

内向型vs回避内向型

外拡型vs回避外拡型

不定型vs回避不定型

回避内向型vs回避外拡型vs回避不定型

よってそれぞれの場合において、等質性を確かめるため、各母集団の性別分布、年齢、WAIS-R得点について検定を行い、その上でExner (1975) でも用いられた8つの変数について各体験型におい

て非回避型と回避型を比較するときはt検定を、回避型3群を比較するときは分散分析を行う。なお、検定に関しては、その問題を解くことができた被検者のデータのみを用いるものとする。

また、服部（2003）の報告をふまえ、各体験型の問題別正答者数とその割合も分析する⁹。

ところで、Exner（2000）は、「LADの課題にどうアプローチするかは、被検者によってかなり異なる。課題とは明らかに関係ないと思われるライトがあっても、とにかく9個のライト全部の働きを調べるといった、過度に組織だったやり方をするものもいる。また、同じ操作を何度も繰り返す、すなわち情報を何度も「確認する」ものもいる。さらには、課題解決の最終段階ではないのに、いきなり3つのライトのスイッチに手を伸ばす人もいる。（中略）十分な数の被検者からデータを集めると、課題解決のためのアプローチは、効率という観点からは、場当たり的かつ粗雑で繰り返しの多いものから、慎重で組織立てられ、柔軟かつ洗練されたものまで、連続線上にならべることができる」と述べ、組織立てて問題解決をする人は4、5、6以外のボタン（つまり「extraneous operations」のこと）を押すことを明らかにしている¹⁰。したがって、本研究において「errors」を用いる代わりに、「extraneous operations」を取り上げ、「組織だて」の観点から各体験型の特徴や回避型の影響を考察することにした。

加えて、目的の部分でも述べたように各体験型における「難易度の影響」も考慮に入れる必要があるため、1Aから3Aの結果を縦断的に見ていく。

8. 有効サンプル数について

Exner（2000）は体験型について、a感情機能が全く働いていない場合（M：WSumC=x：0）、b思考機能が全く働いていない場合（M：WSumC=0：x）、c対処能力が非常に乏しい場合（EA<4.0）は体験型の区別ができないと述べている¹¹。したがって、Exner（1975）と同様にaに該当するサンプル（N=9）、bに該当するサンプル（N=3）、cに該当するサンプル（N=14）は検定から除外した。

またExner（2000）は、体験型が区別できるにもかかわらず、被検者がストレスフルな状況に置かれている場合（D<1）には、心理機能に支障が生じると述べている¹²。したがって、そのように判断されるサンプル（N=5）も除外する。

なお、WAIS-Rの単語が3点だった被検者1名とWAISの類似が4点だった被検者1名、さらにはロールシャッハテストにおいて反応数（R）が75と著しく多く、体験型の妥当性が疑われる被検者1名も、同時に検定から除外した。

したがって、本研究での有効サンプル数は80名となる。次に＜性別の分布＞＜年齢およびWAIS-R得点の平均＞＜正答者数の分布と割合＞に関する記述統計表を載せておく。

<表3 性別の分布>

体験型	男	女	計
内向型	7	14	21
回避内向型	10	2	12
外拡型	1	3	4
回避外拡型	5	3	8
不定型	4	9	13
回避不定型	10	12	22
計	37	43	80

<表4 年齢およびWAIS-R得点の平均>

体験型	年齢	WAIS-R単語	WAIS-R類似
内向型 (N=21)	20.9	11.6	12.5
回避内向型 (N=12)	21.2	13.2	12.4
外拡型 (N=4)	23.8	13.0	12.5
回避外拡型 (N=8)	20.5	11.1	12.5
不定型 (N=13)	20.3	13.0	13.1
回避不定型 (N=22)	20.6	12.5	11.6
全体験型	21.2	11.4	12.7

<表5 正答者数の分布と割合>

体験型	被検者数	1A	1.5A	2A	3A
内向型	N=21	21(100%)	19(90%)	20(95%)	17(81%)
回避内向型	N=12	10(83%)	10(83%)	10(83%)	8(67%)
外拡型	N=4	3(75%)	4(100%)	4(100%)	2(50%)
回避外拡型	N=8	8(100%)	7(88%)	8(100%)	7(88%)
不定型	N=13	11(85%)	12(92%)	11(85%)	12(92%)
回避不定型	N=22	20(91%)	20(91%)	19(86%)	16(73%)
全体験型	N=80	73(92%)	73(92%)	73(92%)	60(75%)

IV. 結果

1. 内向型vs回避内向型

(1) 性別、年齢およびWAIS-R得点の検定

性別に関してFisherの直接確率計算を、年齢およびWAIS-R得点はt検定を行った。

その結果、性別に関しては有意に男性の方に回避内向型が多かった(両側検定: $p=.01$)。また、WAIS-R単語において、回避内向型のほうが得点が高い傾向にあった(両側検定: $t(31) = -1.699, .05 < p < .10$) 一方、年齢およびWAIS-Rに有意差はなかった(年齢; 両側検定: $t(31) = -0.357,$

n.s., WAIS-R類似；両側検定：t (31) = -0.036, n.s.)。よって、回避内向型のほうに男性が多く、知的水準が高い傾向にある可能性がある。

<表6 各体験型における性別ごとの度数分布表>

	男	女	計
内向型	7	14	21
回避内向型	10	2	12
計	17	16	33

*男性の方に有意に回避内向型が多い(p=.01)

<表7 各体験型における年齢およびWAIS-Rの平均値>

	年齢	WAIS-R単語	WAIS-R類似
内向型	20.9(1.9)	11.6(2.5)	12.5(1.6)
回避内向型	21.2(2.2)	13.2(2.1) †	12.4(2.2)
平均値	21.1	12.4	12.5

() 内の数字は標準偏差を示す。

(2) 正答者数の分布と割合

表8に各体験型における正答者数および割合を載せておいた。このなかで注目すべきところは、3Aの正解者において、回避内向型の正答率が少し悪くなっていることである。

<表8 各体験型における正答者数および割合>

	被検者数	1A	1.5A	2A	3A
内向型	N=21	21(100%)	19(90%)	20(95%)	17(81%)
回避内向型	N=12	10(83%)	10(83%)	10(83%)	8(67%)

特に正答者数の割合に開きがある3Aを取り上げ、表9のようにクロス集計表を作成し、Fisherの直接確率計算を行った。結果、有意差は見られなかった(両側検定：p=.420, n.s.)。

<表9 3Aにおける正解者・不正解者のクロス集計表>

3A	解けた	解けなかった	計
内向型	17(81%)	4(19%)	21
回避内向型	8(67%)	4(33%)	12
計	25(76%)	8(24%)	33

(3) 8変数におけるt検定

1A、2A、3AのTotal extraneous operationsで有意傾向が見られ、回避内向型のほうが低い値を示した。しかしながら、その他では有意差は見られなかった（別表1参照）。

次に1Aから3Aまでを縦断的に見ていくと、まず難易度が低い1Aや1.5AではTotal timeは両群とも大差はないが、難易度が比較的高い2Aや3Aになると回避内向型のほうが早く解いている。Time between operationsを見てみると、内向型は難易度に限らず値は安定しているが、回避内向型は問題が難しくなるにつれて値が徐々に減少している。1Aや1.5Aでは回避内向型は内向型よりも考えることに時間を費やしていたが、2Aで両群の値がほぼ同じになり、3Aでは回避内向型のほうが、値が小さくなっている。つまり、難易度が上がるに従い、じっくりと思考を用いて問題を解かなくなっている。

またTotal operationsは両群ともに一貫して大差はないが、回避内向型はTotal extraneous operationsが少なく、反対にTotal relevant operationsが多くなっている。Repeated operationsにおいても、繰り返し押ししているボタンのほとんどがRepeated relevant operations、つまり4、5、6のボタンであり、反対にRepeated extraneous operationsが極めて少ない。つまり、回避内向型の人には難易度に関わらず4、5、6以外のボタンをあまり押さない代わりに、4、5、6のボタンだけなるべく問題を解く傾向がある。

2. 外拡型vs回避外拡型

(1) 性別、年齢およびWAIS-R得点の検定

さきほどと同じように、性別に関してはFisherの直接確率計算を、年齢およびWAIS-R得点に関してはt検定を行った。結果を表10および表11に示した。

<表10 各体験型における性別ごとの度数分布表>

	男	女	計
外拡型	1	3	4
回避外拡型	5	3	8
計	6	6	12

<表11 各体験型における年齢およびWAIS-Rの平均値>

	年齢	WAIS-R単語	WAIS-R類似
外拡型	23.8	13.0	12.5
回避外拡型	20.5	11.1	12.5
平均値	22.2	12.1	12.5

検定の結果、両群の性別、年齢およびWAIS-R得点に有意差はなかった（年齢；両側検定： $t(3.065) = 0.783$, n.s., WAIS-R単語；両側検定： $t(10) = 1.090$, n.s., WAIS-R類似；両側検定： $t(10)$

=0.000, n.s.)。したがって、ここでは等質性が確かめられた。しかしながら、外拡型が合計で4人しかいないため、サンプル数に問題がある。

(2) 正答者数の分布と割合

外拡型の3Aで正答率が下がっているが、サンプル数が少ないために生じている可能性がある。それを除けば、各体験型ともに正答率は比較的高い(表12参照)。

<表12 各体験型における正答者数および割合>

	被検者数	1A	1.5A	2A	3A
外拡型	N=4	3(75%)	4(100%)	4(100%)	2(50%)
回避外拡型	N=8	8(100%)	7(88%)	8(100%)	7(88%)

(3) 8変数におけるt検定

検定結果を別表2に示した。3AのTotal timeにおいて有意傾向ではあるが、回避外拡型の方が低い値を示している。また、すべての問題において回避外拡型のほうが早く問題を解いていることは注目に値するものである。Time between operationsは先ほどの内向型とは違い、両群ともに難易度が上がるごとに時間が短くなっている。

さらに3Aにおいて、回避外拡型よりも外拡型のほうがTotal operationsが多いにもかかわらず、Repeated extraneous operationsの数が少ない。これは、外拡型のほうが回避外拡型よりも4, 5, 6のボタンを押さないことを表している。

しかしながら、いずれの結果においても、外拡型のサンプル数が非常に少ないために生じていることも十分考えられるため、断定はできない。

3. 不定型vs回避不定型

(1) 性別、年齢およびWAIS-R得点の検定

最初に、男女差についてFisherの直接確率計算を行った(表13参照)。その結果、両群に有意差はなかった(両側検定: $p=0.049$)。また、年齢およびWAIS-R得点についてt検定を行った結果(表14参照)、WAIS-R類似で有意差が認められた(両側検定: $t(33) = 2.178, p < 0.05$)。しかしながら、年齢およびWAIS-R単語において有意差は認められなかった(年齢; 両側検定: $t(33) = -0.432, n.s.$, WAIS-R単語; 両側検定: $t(19.093) = 0.518, n.s.$)。よって、不定型のほうが論理的思考能力に長けている可能性がある。

<表13 各体験型における性別ごとの度数分布表>

	男	女	計
不定型	4	9	13
回避不定型	10	12	22
計	14	21	35

<表14 各体験型における年齢およびWAIS-Rの平均値>

	年齢	WAIS単語	WAIS類似
不定型	20.9	13.0	13.1*
回避不定型	21.2	12.5	11.6
平均値	21.1	12.8	12.4

(2) 正答者数の分布と割合

各問題における両群の正答者数と割合を表15に示した。なお、正解率に差のある3Aに関してFisherの直接確率計算を行ったが正答者数に有意差はなかった(両側検定: $p=0.220$)。しかしながら、3A正解者の割合に関しては、回避不定型のほうが、正答率が低いことがわかる。これは、内向型と回避内向型を比べたときと傾向が一致しており、注目に値するものである。

<表15 各体験型における正答者数および割合>

	被検者数	1A	1.5A	2A	3A
不定型	N=13	11(85%)	12(92%)	11(85%)	12(92%)
回避不定型	N=22	20(91%)	20(91%)	19(86%)	16(73%)

(3) 8変数におけるt検定

別表3に分散分析の結果を載せたが、2Aおよび3AのTime between operationsでそれぞれ有意差が出た。つまり、難易度が上がるにつれて回避不定型の方が不定型に比べて有意にボタン操作の間隔が短くなる。一方、内向型と回避内向型を比べたときに有意傾向が見られたTotal extraneous operationsに関しては、ここでは有意差もしくは有意傾向が見られなかった。

次に1Aから3Aまでを縦断的に見ていく。まずTotal timeに関してだが、ここでは有意差はなかったものの一貫して回避不定型の方が値は小さかった。特に1.5Aと3Aにおいては開きが大きい。Time between operationsに関しては、1Aや1.5Aでは両群ともさほど値に差はないが、2Aや3Aで有意差が表れた。それに関連して、2Aや3Aになると回避不定型のほうがTotal timeが短いにもかかわらずTotal operationsの値が急激に上昇している。

このように不定型に回避型の対処スタイルが混ざった場合、問題の難易度が上がると、じっくり考えることをせず、次々にボタンを押し始めることがわかった。

4. 回避内向型vs回避外拡型vs回避不定型

(1) 性別、年齢およびWAIS-R得点の検定

各体験型の男女差についてだが、表16に示したように、期待度数が5以下のセルが3つある。田中・山際（1992）は、「期待度数5以下のセルが全セルの20%を越える場合は χ^2 （統計量）が χ^2 分布に近似しなくなる」と述べているが、ここでの検定はまさに χ^2 （統計量）が χ^2 分布に近似しなくなる場合である。2×3以上の集計表に対するイエーツの修正については議論が多いため、このような事態に陥った場合の対処法ははまだ確立されていないため、ここでは χ^2 検定を行うことができない¹³。なお、各体験型の年齢およびWAIS-R得点について分散分析を行った（表17参照）が、有意差はなかった（年齢：F（2,40）=0.507, n.s., WAIS-R単語：F（2,40）=2.024, n.s., WAIS-R類似：F（2,40）=0.764, n.s.）。よって、性別分布を除き、3群は等質であることが確かめられた。

<表16 各体験型における性別ごとの度数分布表>

	男	女	計
回避内向型	10	2	12
回避外拡型	5	3	8
回避不定型	10	12	22
計	25	17	42

<表17 各体験型における年齢およびWAIS-Rの平均値>

	年齢	WAIS単語	WAIS類似
回避内向型	21.2	13.2	12.5
回避外拡型	20.5	11.1	12.5
回避不定型	20.6	12.5	11.6
平均値	20.8	12.4	12.0

(2) 正答者数の分布と割合

各問題の正答者数を表18に示した。期待度数が5以下のセルが全セルの20%を越えるため、ここでも χ^2 検定は行わない。しかしながら、どの問題においても回避内向型の正答率が他の2群と比べて少し低い。

<表18 各体験型における正答者数および割合>

	被検者数	1A	1.5A	2A	3A
回避内向型	N=12	10(83%)	10(83%)	10(83%)	8(67%)
回避外拡型	N=8	8(100%)	7(88%)	8(100%)	7(88%)
回避不定型	N=22	20(91%)	20(91%)	19(86%)	16(73%)

(3) 8変数における分散分析

別表4に分散分析の結果を示したが、各問題とも8変数全てにおいて群間に有意差は見られなかった。しかしながら1Aから3Aまでを縦断的に見てみると、3群の特徴が浮き彫りになってくる。Time between operationsでは、回避外拮型が一貫して他の2群よりも長い傾向がある。また、回避内向型では、問題が進むにつれて急激に時間が短くなる。1Aと3Aでどれだけ考える時間が短くなったかを体験型ごとに計算をしたところ、回避内向型が1Aの時と比べて3Aでは単純計算で4.2秒であったのに対し、回避外拮型は3.0秒、回避不定型は3.1秒であった。回避内向型が、難易度が上がるとじっくり考えなくなる傾向がややある。

また3Aにおいて、回避内向型が最もTotal operationsが多くTotal extraneous operationsが最も少ないのに対して、反対に回避外拮型は最もTotal operationsが少なく、Total extraneous operationsが最も多い。つまり、全操作数のうち4, 5, 6以外のボタンを押す割合が最も少ないのが回避内向型で、その逆が回避外拮型であることが言える。

一方、Total timeに関してはどの問題においても有意差はなかった。

V. 考察1

次に仮説2項目のうちについて検討する。

1. 仮説1について

仮説1：問題の難易度が上がるに従って、回避型の対処スタイルの方が問題解決の効率は悪くなる。

結果の1から3を見ていくと、以下の2つの特徴が見えてくる。

1つ目は、有意差は見られなかったが、全体的に回避型（回避内向型・回避外拮型・回避不定型）のほうが非回避型（内向型・外拮型・不定型）よりも早く問題を解く傾向があること。

2つ目は、難易度が最も高い3Aにおいて、内向型よりも回避内向型のほうが、不定型よりも回避不定型のほうが正答率は悪かったが、逆に外拮型よりも回避外拮型のほうが正答率は良かった。ただし、外拮型の正答率の悪さはサンプル数の少なさが大きく影響していることも十分考えられる。

以上のことをふまえるならば、回避型の対処スタイルがあると必ずしも効率の悪いものとは言えない。むしろ回避外拮型は3Aでの問題解決の早さも速いうえに、正答率もよい。反対に、外拮型はサンプル数が少ないために断定はできないが、3Aにおいては解くのも遅ければ、正答率も悪かった。

また、内向型と回避内向型を比べたときには、問題を解くのは遅いが、確実に正答を導き出せるのが内向型の特徴であり、問題を解くのは早い、問題が複雑になると解けなくなるのが回避内向型の

特徴であることがわかるため、つまり、確実に問題を解くという面では回避内向型は効率の悪い対処スタイルだといえるが、反対に、問題を速く解くという面で比較するならば回避型の対処スタイルは経済的で効率の良いやり方と捉えられる。不定型と回避不定型でも同じようなことが言える。よって、回避内向型や回避不定型においてさえも、場合によっては回避型の対処スタイルが功を奏するときがあるのである。よって、仮説1が正しいとは言えないのである。

しかしながら、3Aにおいて回避内向型と回避不定型における正答率が悪いことも事実である。服部(2003)のLADの実験においても、問題を解けなかった人の半数から2/3は回避型の対処スタイルを持っている人であった。つまり、回避型の対処スタイルを用いている人のなかには、たとえ難易度が高く事態が複雑な状況であっても効率よく経済的に問題を解決していく人もいれば、反対に回避型の対処スタイルが機能せず、問題解決に至らなかった人もいるということである。

では、その差は一体どこから来ているのか。それを調べるために、①3Aを解いた回避内向型の群(N=8)と、3Aを解けなかった回避内向型の群(N=4)に分け、それぞれの群におけるLADの結果とロールシャッハ変数を調べてみた。また、②回避不定型においても3Aが解いた群(N=16)と解けなかった群(N=6)に分けて同様の分析を行った。

その結果、①においては解けた群のほうが有意にTime between operationsが短いことがわかった(両側検定: $t(10) = -4.660, p = .01$)。つまり、最も難易度の高い3Aを解けた回避内向型の人、思考をあまり用いることなく、次々とボタン操作を行っていたことがわかった。反対に解けなかった人は、一回目にボタンを押してから、次にボタンを押すまでに考えすぎてしまっていた。

また、ロールシャッハ変数に関してはWilcoxonの順位和検定で比較した。結果、①においてはすべての変数において有意差が見られなかった。ただし、解けなかった群のサンプル数が少なかつたために有意差が生じなかった可能性もある。

いずれにしても、回避内向型の人にとって時間をかけてじっくり考えるという行為が対処不全を生じさせる1つの要因となっているとは言える。しかしながら、問題解決の際には思考を重要視する回避内向型にとって、じっくり考えることが問題解決場面において負の影響を与えていることは興味深い。

次に、②において回避内向型と同様に検定を行ったところ、回避内向型のとときと同じく、解けた群のほうが有意傾向ではあるがTime between operationsが短いことがわかった(両側検定: $t(20) = -1.911, .05 < p < .10$)

また②のロールシャッハ変数においても有意差が見られた。3Aの問題を解いた群のほうが有意に高かった、もしくは有意に高い傾向が見られたのが以下の4変数である。

情報処理への努力や動機づけについて評価する変数である「Zf」(.05<p<.10)
慣習的というよりは、むしろ個人的な反応の割合を示す「Xu%」(p<.01)
感情的な刺激に近づいたり体験したりすることへの関心の度合いを示す「Afr」(p<.05)
対人関係における依存的傾向「Fd」(p<.05)

一方、3Aの問題を解けなかった群のほうが有意に高かった、もしくは有意に高い傾向が見られたロールシャッハ変数が以下の2つである。

慣習的・常識的な判断機能を示す平凡反応「P」(p<.05)
発散させたい感情を抑制し、イライラさせる感情が生じていることを示す「C」(.05<p<.10)

これらのロールシャッハ変数を見ると、3Aの課題を解けた人たちの特徴は、「課題に対するノリのよさ」「情報を処理する十分な動機づけ」「検査者から支持や是認をもらおうという気持ち」「個性的な判断」があり、それが功を奏していたと考えられる。

ところで、ロールシャッハテストにおいて反応をする際に図版にある形態のみを手がかりにする反応(F:純粋形態反応)が全反応数の半分以上を占める場合に回避型と見なされる。この純粋形態反応(F)は、被検者による投射が全くなされない、いわば非個人的な反応であるが、この反応が半分以上であるということは、つまりは回避型の被検者は個人的な反応を頻繁にしないということを示している。このことからすると、3Aの課題を解いた人に、非慣習的で個人的な反応「Xu%」が多くあり、逆に解けなかった人たちに、慣習的な反応「P」を示すことが多いことは興味深い。つまり、解けた人は3Aという最も難しい課題において、解けなかった人とは違い、問題解決場面において独自の工夫を凝らしたやり方で対処をし、慣習的な判断のみで対処しなかった可能性がある。

一方、解けなかった人は、3Aにおいて慣習的な判断機能が奏功せず、イライラを募らせていた可能性がある。

以上のことをふまえるなら、回避内向型や回避不定型の人の中なかでも、「問題解決の際にはじっくり考える」というスタイルを持つ人こそが、不適応に陥りやすいといえる。さらに、回避不定型の人の中では、問題解決の際に「動機づけが乏しく」「慣習的な判断を優先させ」「不快感を溜め込んでイライラする」人は少なくとも対処不全に陥りやすいということがわかった。

2. 仮説2について

仮説2:回避内向型、回避外拡型よりも回避不定型のほうが、難易度に関わりなく問題解決の効率が悪い。

結果の4を見ても明らかのように、8変数に関して3群の間に有意差はなかった。Exnerが最も望ましくない非効率的な対処スタイルだと述べた回避不定型に注目してみると、3Aの正解者数の割合は、回避外拡型に比べれば低いものの、回避内向型ほど低いわけではない。また、Total timeにおいても他の2群と大差はない。

これらより、回避不定型が他の2群と比べて問題の効率が悪いとは言えない。むしろ、本研究の結果では、正答者数の割合から見ると、回避外拡型が最も適応がよく、それに比べて回避内向型と回避不定型がともに効率の悪い対処スタイルであると言える。

VI. 考察2

以上、考察1で「予想される結果」の2項目について検討したが、これらのことから、回避型の対処スタイルには、Exner (2000) が述べていたようなネガティブな特徴しかないわけではないことが明らかになった。

では回避型の対処スタイルが及ぼす影響とは一体何なのか。考察2ではこの疑問について検討を進める。

まず回避型の影響として考察1でも取り上げたように、有意差がなかったために断定はできないものの、全回避型に対していえることは問題を解く時間は早くなっていたということである。

しかし、特定の体験型に対してのみ回避型の影響が及んでいる項目もあった。1つがTime between operationsである。回避内向型や回避不定型は内向型や不定型に比べて問題が難しくなるにしがたがって、じっくり考えることをしなくなっていたうえ、回避不定型では有意差も出ていた。しかしながら、外拡型と回避外拡型を比べてみると、両群とも大差はなかった。一四

もう1つがTotal extraneous operationsである。これは回避内向型にのみ有意差がみられたが、回避外拡型や回避不定型には有意差が見られなかった。一四

また、回避内向型や回避不定型は正答率が悪いにもかかわらず、回避外拡型は予想に反して正答率が良かったことも、特定の体験型に対して与える回避型の影響といえる。一四

以上の3点をふまえると、回避型の影響は体験型によって異なるという可能性があるのである。そこで回避型が体験型によってどのように異なった影響を及ぼすのかについて調べるために、Total timeの長短が影響しない形で検定を行った。

検定の焦点としては、問題の難易度が上がるにしたがって、①思考の用い方、②組織立ての程度がどのように変化するかについてである。その結果、表19のような結果になった。

<表19 各体験型における思考および組織立ての問題別推移>

		内向型	回避内向型	外拡型	回避外拡型	不定型	回避不定型
		M	M	M	M	M	M
思 考	1A	9.1	10.5	10.1	10.7	10.0	9.4
	1.5A	9.0	9.4	9.0	9.6	9.3	8.4
	2A	9.0	8.0	9.5	8.6	8.8	6.9
	3A	8.4	6.3	7.4	7.7	8.4	6.3
組 織 だ て	1A	2.75	4.37	5.34	5.53	3.39	3.78
	1.5A	3.82	6	8.25	8.19	8.26	5.84
	2A	5.08	8.81	8.78	7.54	6.54	7.52
	3A	7.96	14.91	23.56	8.85	8.2	10.73

※ 組織だては「何回に1回のペースで4, 5, 6以外のボタンを押しているか」を見ている。よって、数字が低い方がよく4, 5, 6以外のボタンを押しているということになる。

思考 (Time between operations) について各問題の変動幅を見てみると、内向型と不定型が比較的幅が小さく (内向型が0.7、不定型が1.6)、そのほかの4群はこの2群よりも少し変動幅が大きめであった。内向型と回避内向型を比べると難易度が上がるに従い回避内向型のほうが時間は短くなっている。不定型と回避不定型を比べたときでも同様のことが言える。反対に、外拡型と回避外拡型を比較したときは、変動幅に大差は見られなかった。

次に組織だてて問題を解いたかについて見ていく。内向型は回避内向型に比べて常に組織だてて問題を解いている。外拡型も回避外拡型も簡単な問題では組織だててをするようなことはしないが、回避外拡型は外拡型に比べて難しい問題では組織だててをしている。不定型や回避不定型は組織だてての仕方に明白な特徴は見られなかった。

なお、外拡型と回避外拡型を比べたときに、もっとも大きな違いが見られたのは3Aでの組織だてての部分であった。外拡型のサンプル数が非常に少ないために、断定をすることはできないが、外拡型に回避型の対処スタイルが混じると、難しい問題場面において組織だててを行うという可能性がある。

以上、ここまで回避型の対処スタイルの影響について思考 (Time between operations) および回避組織だて (Total relevant operations) について検討を行ってきたが、回避外拡型の正答率が3Aにおいても良かったことについてはまだ考察をしていなかった。よって、次に回避外拡型の正答率について簡単にはあるが考察を進める。

Exner (2000) では「試行錯誤的で、失敗に関心を示すことが極端に少なくなるため効果的でない対処スタイルになる」のが回避外拡型の特徴であったが、本研究の結果を見る限りでは、「難しい問題ほど組織だてて解き、結果的に他の回避型の対処スタイルよりも効果的」であった。

では、どうして回避外拡型だけ他の対処スタイルよりも結果がよかったのか。1つの要因として挙げられるのが、自分の対処スタイルに見合った解き方をしていたことである。

3Aに限って言うならば、回避外拡型の対処スタイルは「あまりじっくり考えず」且つ「組織だてて」

解くというものである。回避外拡型の被検者 8 人のうち 3A を解いた 7 人の共通部分を見ていくと、少なくともどちらかの対処スタイルを十分に用いていた。それに対し、3A を解けなかった 1 人の対処スタイルを確認すると、Time between operations が 14.19 秒 (Mean=7.7) で、Total extraneous operations がなんと 0 回であった。つまり、組織立てずにじっくりと考えて解いていたのである。

回避外拡型の被検者には自分の対処スタイルをうまく使いながら問題解決を行っていた人が多かったことはわかったが、しかしながら回避外拡型が回避型の中ではもっとも効率がよいのかについては、ここでは言い切ることができない。たまたま、自分の対処スタイルを上手に用いることができた人が集まっただけであるかもしれないからである。

Ⅶ. 結論

回避型の対処スタイルが及ぼす影響とは、本来の対処スタイルが犠牲になるということである。

また、回避型だからといって、それが即不適応的であるとは限らないことがわかった。回避型の対処スタイルを持つ人が、本来の対処スタイルに近いやり方で問題解決場面に臨む場合は、比較的経済的に効率よく短時間で課題を達成することもできる。しかしながら、その場合、特に回避不定型においては「課題に対するノリのよさ」「情報を処理する十分な動機づけ」「検査者から支持や是認をもらおうという気持ち」「個性的な判断」が条件となる。

Ⅷ. 今後の検討課題

本研究において、いくつか研究法上の問題があった。1 つは外拡型が 4 人と非常に少なかったことである。114 人もの被検者を集めたにもかかわらず、たった 4 人しか見つからなかったことを考えると、もう少し被検者を募集する際に工夫を凝らす必要があった。2 つ目は内向型と回避内向型における男女差の統一である。Exner は体験型において男女差については考慮していなかったものの、厳密に研究を進めるのであれば、男女差も統一させる必要がある。3 つ目は WAIS-R 得点のことである。内向型と回避内向型、不定型と回避不定型を比べた際に WAIS-R 得点で有意差もしくは有意傾向が見られたことを鑑みると、これらの群において出た有意差や有意傾向が知的水準の違いから生じた可能性がある。4 つ目は LAD の 8 変数を検定する際に、各問題においてその問題を解けた人を分析の対象にしたことである。たとえば、1A を解けなかった人が 1.5A で解けた場合、1A で反映されなかったその人の影響が 1.5A では反映されることになるため、特に、考察 2 のように難易度ごとの変化を見る場合は、問題ごとに母集団の構成員が変化することがあってはならない。よって、考察 2 に関しては全問正解者のみに限定をしてみる必要があった。しかしながら、全問正解者が回避内向型では 5 人、外拡型では 2 人しかいなかったこともあり、全問正解者のみで検定をする場合は、今度はサンプル数の

少なさの問題が生じてしまう。よって本研究では全問正解者に限定をすることはできなかった。以上のことをふまえるならば、今後はさらに被検者を増やして研究をする必要がある。

IX. おわりに

本研究の目的は、回避型の対処スタイルが及ぼす影響についてであったが、一部の体験型においてデータ数が少なかったことや、母集団の等質性を確保できなかった等の問題はあったものの、回避型の影響について一応の結論は導くことができた。

しかしながら、回避型のほうが問題を解くのが早かったことについて、服部（2003）の研究結果とは食い違っていたことを考慮に入れるならば、さらなる研究が期待されるところであり、むしろ本研究の結果をそのまま臨床的に用いることは危険である。一方で、いくつかのロールシャッハ変数の条件が整った場合には回避不定型の対処スタイルが効果的に機能しなくなることを立証できたことは大きな成果である。

ロールシャッハリサーチを行う際には、体験型の存在を決して見くびってはならない（Exner, 1995）と述べられているように¹⁴、体験型の概念はロールシャッハ研究においても、また研究に限らず臨床現場においても非常に重要であることは言うまでもない。したがって、今後も更なる体験型の研究が望まれるところである。

注)

- 1 Exner, J.E. (2000) 『A Primer For Rorschach Interpretation』 中村紀子・野田昌道監訳 (2002) 『ロールシャッハの解釈』 金剛出版 198頁～199頁
- 2 Rorschach, H. (1921) 『Psychodiagnostik-Methodic und Ergebnisse eines wahrnehmungsdiagnostischen Experiments』 鈴木睦夫訳 (1998) 『新・完訳 精神診断学—付 形態解釈実験の活用』 金子書房 93頁～95頁
- 3 ¹⁾ 同、92頁～94頁
- 4 Exner, J.E. (2003) 『The Rorschach: A Comprehensive System. Volume 1: Basic Foundations and Principle of Interpretation』 (4th ed) John Wiley & Sons, Inc 431頁～436頁
- 5 ¹⁾ 同、90頁
- 6 Exner, J.E. (2001) 『A Rorschach Workbook for the Comprehensive System』 (5th ed) 中村紀子・西尾博行・津川律子監訳 (2003) 『ロールシャッハ・テスト ワークブック』 金剛出版 94頁
- 7 ⁵⁾ 同
- 8 ¹⁾ 同、92頁～95頁
- 9 服部広正 (2003) 『包括システムによるロールシャッハテストの体験型 —LAD (Logical Analysis Device) からの分析—』 創価大学大学院文学研究科教育学専攻 27頁
- 10 ⁴⁾ 同、433頁
- 11 ¹⁾ 同、90頁～91頁
- 12 ¹⁾ 同、69頁
- 13 田中敏・山際勇一郎 (1992) 『新訂 ユーザーのための教育・心理統計と実験計画法 方法の理解から論文の書き方まで』 教育出版 265頁
- 14 Exner, J.E. (1995) 『Issue and methods in Rorschach research』 Lawrence Erlbaum Associate, Inc 8頁

<別表 1 内向型と回避内向型におけるLAD変数の t 検定の結果>

	内向型(N=21)		回避内向型(N=12)	
	M	SD	M	SD
1A(10分)	N=21		N=10	
Total time	245.1	135.7	250.9	150.2
Time between operations	9.1	3.6	10.5	4.0
Total operations	28.3	14.6	22.7	8.2
Total extraneous operations	10.3	8.9	5.2†	5.3
Total relevant operations	18.0	9.9	17.5	9.0
Repeated operations	18.4	12.4	14.6	7.4
Repeated relevant operations	12.4	9.2	11.9	7.6
Repeated extraneous operations	6.0	6.5	2.8	3.6
1.5A(15分)	N=19		N=10	
Total time	299.4	162.4	308.0	166.4
Time between operations	9.0	4.0	9.4	3.0
Total operations	32.5	9.3	33.6	19.8
Total extraneous operations	8.5	7.1	5.6	6.2
Total relevant operations	23.9	7.6	28.0	16.2
Repeated operations	22.2	8.2	21.8	14.2
Repeated relevant operations	16.9	7.2	19.0	12.4
Repeated extraneous operations	5.3	5.1	2.8	3.8
2A(20分)	N=20		N=10	
Total time	445.1	281.1	396.4	291.6
Time between operations	9.0	5.9	8.0	2.5
Total operations	53.8	38.2	51.1	39.5
Total extraneous operations	10.6	7.9	5.8†	6.9
Total relevant operations	43.2	38.3	45.3	37.1
Repeated operations	40.5	32.6	35.8	26.4
Repeated relevant operations	34.0	32.7	32.5	25.1
Repeated extraneous operations	6.6	6.2	3.3	4.9
3A(30分)	N=17		N=8	
Total time	1015.3	397.3	912.3	502.8
Time between operations	8.4	5.9	6.3	1.7
Total operations	152.5	95.3	149.1	72.2
Total extraneous operations	19.1	13.1	10.0†	11.4
Total relevant operations	133.4	95.1	139.1	72.2
Repeated operations	130.6	80.4	132.4	66.6
Repeated relevant operations	117.2	80.8	125.1	66.2
Repeated extraneous operations	13.4	10.3	7.3	9.5

†有意に低い傾向 (.05<p<.10)

<別表2 外拡型と回避外拡型におけるLAD変数の t 検定の結果>

	外拡型(N=4)		回避外拡型(N=8)	
	M	SD	M	SD
1A(10分)	N=3		N=8	
Total time	278.0	173.3	250.4	104.6
Time between operations	10.1	3.5	10.7	3.7
Total operations	26.7	9.5	24.9	11.1
Total extraneous operations	5.0	7.8	4.5	4.4
Total relevant operations	21.7	11.7	20.4	11.4
Repeated operations	18.0	8.2	16.3	10.3
Repeated relevant operations	15.0	10.6	14.5	10.7
Repeated extraneous operations	3.0	5.2	1.8	1.9
1.5A(15分)	N=4		N=7	
Total time	336.5	190.6	290.1	122.3
Time between operations	9.0	3.0	9.6	4.0
Total operations	35.5	8.3	30.3	5.6
Total extraneous operations	4.3	5.0	3.7	5.6
Total relevant operations	31.3	6.1	26.6	8.6
Repeated operations	27.8	7.1	19.7	8.3
Repeated relevant operations	25.3	6.1	17.7	10.0
Repeated extraneous operations	2.5	3.0	2.0	3.7
2A(20分)	N=4		N=8	
Total time	635.8	378.2	499.3	273.7
Time between operations	9.5	5.4	8.6	3.4
Total operations	77.3	61.7	61.1	38.9
Total extraneous operations	8.8	12.7	8.1	11.0
Total relevant operations	68.5	67.1	53.0	40.5
Repeated operations	61.8	47.9	48.6	35.7
Repeated relevant operations	54.5	52.5	43.3	37.3
Repeated extraneous operations	7.3	10.9	5.4	8.5
3A(30分)	N=2		N=7	
Total time	1493.5	253.9	841.7†	445.2
Time between operations	7.4	3.1	7.7	4.5
Total operations	212.0	53.7	132.7	96.2
Total extraneous operations	9.0	12.7	15.0	15.2
Total relevant operations	203.0	66.5	117.7	87.8
Repeated operations	200.5	50.2	117.9	94.8
Repeated relevant operations	193.0	60.8	106.9	88.5
Repeated extraneous operations	7.5	10.6	11.0	11.2

†有意に低い傾向 (.05<p<.10)

<別表3 不定型と回避不定型におけるLAD変数の t 検定の結果>

	不定型(N=13)		回避不定型(N=22)	
	M	SD	M	SD
1A(10分)	N=11		N=20	
Total time	248.1	123.5	204.0	97.8
Time between operations	10.0	2.4	9.4	3.8
Total operations	26.1	15.7	23.0	9.2
Total extraneous operations	7.7	7.1	6.1	5.9
Total relevant operations	18.4	10.9	16.9	7.0
Repeated operations	16.4	13.0	14.4	7.2
Repeated relevant operations	12.0	9.7	11.2	6.3
Repeated extraneous operations	4.4	4.8	3.4	3.6
1.5A(15分)	N=12		N=20	
Total time	403.8	244.6	282.9	207.3
Time between operations	9.3	2.5	8.4	2.9
Total operations	44.2	21.5	33.3	20.9
Total extraneous operations	10.1	9.2	5.7	8.0
Total relevant operations	34.1	17.8	27.7	15.9
Repeated operations	33.8	20.4	23.1	17.2
Repeated relevant operations	27.4	17.4	20.1	14.5
Repeated extraneous operations	6.3	7.0	3.1	5.3
2A(20分)	N=11		N=19	
Total time	458.8	330.4	408.5	309.8
Time between operations	8.8	2.6	6.9*	2.0
Total operations	53.6	35.8	62.4	46.5
Total extraneous operations	8.2	6.2	8.3	11.5
Total relevant operations	45.5	31.9	54.5	41.6
Repeated operations	42.5	33.7	49.7	41.1
Repeated relevant operations	37.8	30.5	45.2	39.0
Repeated extraneous operations	4.6	4.6	4.5	6.8
3A(30分)	N=12		N=16	
Total time	1023.8	369.7	917.3	486.1
Time between operations	8.4	2.4	6.3*	2.3
Total operations	135.3	79.7	141.6	56.4
Total extraneous operations	16.5	13.1	13.2	18.5
Total relevant operations	118.7	78.7	128.4	49.9
Repeated operations	120.9	75.8	124.9	51.1
Repeated relevant operations	109.1	75.7	116.2	47.4
Repeated extraneous operations	11.8	11.0	8.8	12.7

*有意に低い (p<.05)

<別表4 回避内向型、回避外拡型、回避不定型におけるLAD変数の分散分析の結果>

	回避内向型 (N=12)		回避外拡型 (N=8)		回避不定型 (N=22)	
	M	SD	M	SD	M	SD
1A(10分)	N=10		N=8		N=20	
Total time	250.9	150.2	250.4	104.6	204.0	97.8
Time between operations	10.5	4.0	10.7	3.7	9.4	3.8
Total operations	22.7	8.2	24.9	11.1	23.0	9.2
Total extraneous operations	5.2	5.3	4.5	4.4	6.1	5.9
Total relevant operations	17.5	9.0	20.4	11.4	16.9	7.0
Repeated operations	14.6	7.4	16.3	10.3	14.4	7.2
Repeated relevant operations	11.9	7.6	14.5	10.7	11.2	6.3
Repeated extraneous operations	2.8	3.6	1.8	1.9	3.4	3.6
1.5A(15分)	N=10		N=7		N=20	
Total time	308.0	166.9	290.1	122.3	282.9	207.3
Time between operations	9.4	3.0	9.6	4.0	8.4	2.9
Total operations	33.6	19.8	30.3	5.6	33.3	20.9
Total extraneous operations	5.6	6.2	3.7	5.6	5.7	8.0
Total relevant operations	28.0	16.2	26.6	8.6	27.7	15.9
Repeated operations	21.8	14.2	19.7	8.3	23.1	17.2
Repeated relevant operations	19.0	12.4	17.7	10.0	20.1	14.5
Repeated extraneous operations	2.8	3.8	2.0	3.7	3.1	5.3
2A(20分)	N=10		N=8		N=19	
Total time	396.3	291.6	499.3	273.7	408.5	309.8
Time between operations	8.0	2.5	8.6	3.4	6.9	2.0
Total operations	51.1	39.5	61.1	38.9	62.4	46.5
Total extraneous operations	5.8	6.9	8.1	11.0	8.3	11.5
Total relevant operations	45.3	37.1	53.0	40.5	54.5	41.6
Repeated operations	35.8	26.4	48.6	35.7	49.7	41.1
Repeated relevant operations	32.5	25.1	43.3	37.3	45.2	39.0
Repeated extraneous operations	3.3	4.9	5.4	8.5	4.5	6.8
3A(30分)	N=6		N=7		N=16	
Total time	912.3	502.8	841.7	445.2	917.3	486.1
Time between operations	6.3	1.7	7.7	4.5	6.3	2.3
Total operations	149.1	72.2	132.7	96.2	141.7	56.4
Total extraneous operations	10.0	11.4	15.0	15.2	13.2	18.5
Total relevant operations	139.1	72.2	117.7	87.8	128.4	49.4
Repeated operations	132.4	66.6	117.9	94.8	124.9	51.1
Repeated relevant operations	125.1	66.2	106.9	88.5	116.2	47.4
Repeated extraneous operations	7.3	9.5	11.0	11.2	8.8	12.7