

生命の価値に触れる自然体験教育の SDGsの視点からの考察

～乳幼児期における「食農自然保育」の意義について～

高橋 健司 久保田 秀明

1 はじめに

人間性豊かな子どもを育み、生命の尊厳に触れる保育環境をつくるには、何が必要であろうか。ICTを推進するために、小学校の教育が大きく変化しているときだからこそ、子どもの健全な発育・発達に就学以前の保育が果たす役割が、益々重要になってきていると思われる。

近代化する社会にあって、児童期からのスマートフォンやコンピューターの利用が当たり前になりつつある。文部科学省は、Society 5.0時代に生きる子どもたちに1人1台の端末環境を整備する「GIGA (Global and Innovation Gateway for All) スクール構想」を実現しようと整備を進めている¹⁾。2020年に入り、新型コロナウイルス感染症の影響による緊急事態宣言下では、教育現場において「学びを止めない」ためのオンライン授業が展開され、構想実現化へ向けてその動きは意図せずして一気に加速した。今後も、各校種でさらにICTを活用した学習環境の整備が進んでいくと予想される。

一方でスマートフォン等の普及に比例して、SNSを通じた人権侵害が後を絶たない。見知らぬ他人からのSNSによる非対面の匿名メッセージによって、繰り返し誹謗中傷を受け、自殺に追い込まれた事件が問題になっている²⁾。他人を死に至らしめてしまう、また、自分の命を自ら断ってしまうといった、人権軽視や生命に関わる倫理的・哲学的・社会的な問題が表面化してきている。このような時代において、ICTをよりよく活用するためにも、人権の保護、生命の尊厳、健康の維持・増進に関する教育を一層強く推進していくことが必要であると考えられる。

現代世界は、持続可能性（サステナビリティ）の視点から根本的な転換を迫られている。人類の活動は、気候変動や生物多様性の危機など深刻な地球環境問題を引き起こし、国際的・国内的にも経済格差や社会的軋轢などの歪みを生じさせている。そのような状況の中で、国連は社会また個人で起こる様々な問題に対し、2030年までに達成すべき持続可能な開発目標としてSDGs(Sustainable Development Goals)を提唱し、地球上の「誰ひとり取り残さない (leave no one behind)」という理念を広く発信した。

また持続可能な社会は、テクノロジー、政策、経済措置だけでなく、教育によって人々や社会の価値観と行動様式を変えていくことが重要とされ、「持続可能な開発のための教育（Education for Sustainable Development:ESD）」によって、SDGsにみる問題解決につながる、新たな価値観や行動を生み出すことを目指している。

これらのことから、「誰ひとり取り残さない」との理念を保育の現場で実践するために、「自分の命も、他者の命も大切にすべきもの」「命は自然の中で育つもの」という認識をもった人を育てる作業が重要になってくると思われる。SDGs達成に資するESD保育、なかでも「生命と健康の大切さ」を生活の中で学ぶ保育について、具体的に構想を進めることは、ICTの環境整備が急速に進む今日にあって、重要な意味を持つと考えられる。乳幼児期においても、食べるということは生きるうえで欠かすことのできない日常的な行為であるため、「食」による教育の機会を活用することに、一定の効果を期待することができる。

食べものは自然の産物であり、動物の一員である人間も他の生き物の命を食べることで自らの命を維持している。人間も本来は自然界の命の循環の中に位置しており、食う・食われるという関係のつながりである食物連鎖の頂点に位置している。「食」による教育を推し進めることで、「人間は命の循環の中であって、命の産物としての食べ物を食べることで生きている」ということを、体験を通して理解することができる。

「食」をめぐる分野では、20世紀までの「大量生産・大量消費・大量廃棄」型の社会構造を見直し、食生活の面で浮かび上がった問題の解決に向けて、「食育」や「食農教育」の名の下で努力が重なられてきている。また近年、幼児期に森などの自然の中で体験活動を行うことの重要性が指摘されており、「森のようちえん」などの「森と自然を活用した保育・幼児教育（自然保育）」の取り組みが広がっている^{3,4}。

「食育」や「食農教育」及び「自然体験」についての研究成果は、それぞれの分野で報告されているが^{5,6,7}、乳幼児期における「食農」と「自然体験」それぞれの重要性に視点を置き、SDGs及びESDを主軸に考察した報告は見当たらない。

そこで本論稿では、「誰ひとり取り残さない」SDGsの理念に基づく、生命尊厳の理解を目的とした具体的なESD保育の実践の一つとして、「食農自然保育」を提唱し、その実践方法とそれによる教育的な効果について考察を行う。

2 「食育」と「食農教育・保育」

我が国においては、1960年以降の高度経済成長をきっかけとして、生活様式が急激に洋風化、近代化し、家庭環境が大きく変化した。それから半世紀を経て、社会の情報化の進展に伴って生活が益々便利になるとともに、日常生活において自然を体験する機会は減少している。

少子化が進行するなかで、住居の高層化、自由に遊べる広場や公園の減少、防犯上の制約などにより、外遊びの機会を失っている子どもたちが増えている。また、24時間営業のスーパーマーケットやコンビニエンスストアの普及、多様化する働き方、共働き世帯の増加などにより、大人の都合に合わせた夜型生活を強いられ、慢性的な睡眠不足に陥っていると指摘されている。そして、寝起きが悪く、朝食を欠食するようになり、活動への意欲が半減し、集中力が散漫になり、情緒が不安定になるなど、子どもの心身に影響を与えていると考えられる⁸。

「食事・食行動」については、「食」を大切にしている認識の欠如、栄養バランスの偏った食事や不規則な食事の増加、肥満や生活習慣病の増加、過度の痩身志向、食の安全に関する問題の発生、食物の海外への依存、伝統ある食文化の喪失などが問題として挙げられている。

そういった状況を踏まえて、2005年に食育基本法が制定され、幼稚園から小学校・中学高校に至るあらゆる教育現場で、子どもへの「食」に関する指導がカリキュラム化された^{9,10,11}。保育所では2004年に「保育所における食育に関する指針」が示され、「子どもが身近な大人からの援助を受けながら、他の子どもとのかかわりを通して、豊かな食の体験を積み重ね、楽しく食べる体験を通して、食への関心を育み、食を営む力の基礎を培う「食育」を実践していくこと」の重要性が掲げられた¹²。これらにより、様々な食育活動が実践的に取り組まれるようになってきている。

また、「食農教育」とは、食事の多彩な役割の重要性を伝える「食育」に加えて、それを支える農業や地域、自然との関わりにも注目し、我々の食を支える全国各地の様々な形の産業活動を知り、体験的に学ぶ実践教育のことを言う。農業の環境に密接した環境を活かして小学校や中学校以上の教育に導入されている。

農業を体験する学習の一例は、田畑やビニールハウスで、種をまいて作物を育てて収穫し、自分たちで育てた作物を食べるという一連の流れを体験するというものである。この過程を通じて子どもたちが、農業の現場における苦労や収穫の喜びを実感することで農業を知り、食を支えている生産者への感謝の気持ちと、生き物の命をいただいているということへの理解を深める目的がある。そして近年では、学校給食においても食農教育が取り入れられている。例えば、「地場産農産物」を給食で提供することによって、食材とその生産過程を、一層身近に感じるための取り組みである。

一方、就学前の乳幼児を対象にした「食農保育」という言葉は、東京都東村山市立第八保育園で、1997（平成9）年から始めた実践の中で初めて使われた。園庭に田畑と畜舎を造り、栽培・飼育した収穫物を食べるという保育方法が理論化されている¹³。そのドキュメンタリー映画が作成され、一部で「食農保育」という言葉は注目を集めたが、教育現場や学術分野に広く普及・認知されるまでには至っていない。

「食農」という言葉は、耕作することを意味する「農」に視点を置き、「食」のみならず、「農」の環境と体験による学びを強調していることに大きな意義がある。「農」

は「人類の歩み」を支えた大きな要素のひとつであり、人は生きるために、道具を使い、共同体をつくり、支え合って作物や家畜を育ててきた。長い人類の歴史の中で、「農」の発展は「文化」の発展と繋がっている。それは、農業の英語「アグリカルチャー (Agriculture)」が、文化「カルチャー (culture)」と同じ語源から生まれていることに象徴されている。地域の文化ないしアイデンティティが、食や農に付随する自然の多様性と呼应し合いながら、そこに精神的・宗教的意味を含む文化的な多様性が形成され、歴史的に展開されてきた。その意味からも、自他共の生命、そして生きること自体を学ぶ上で、「食農」を教育に取り入れることには大きな意味があると考えられる。

3 非認知能力を育む「自然体験」

2018年の『幼稚園教育要領』・『保育所保育指針』・『幼保連携型認定こども園教育・保育要領』の改訂のポイントとして、「環境を通して行う教育」の重要性が改めて示された。なかでも、自然の中で伸び伸びと体を動かして遊ぶこと（健康）や自然との関わりを深めること（環境）が求められており、園生活における自然体験や外遊びの重要性が強調されている^{14 15 16}。

幼稚園教育要領の領域「環境」の「内容の取扱い」では、「(2) 幼児期において自然のもつ意味は大きく、自然の大きさ、美しさ、不思議さなどに直接触れる体験を通して、幼児の心が安らぎ、豊かな感情、好奇心、思考力、表現力の基礎が培われることを踏まえ、幼児が自然との関わりを深めることができるよう工夫すること」「(3) 身近な事象や動植物に対する感動を伝えあい、共感し合うことなどを通して自分から関わろうとする意欲を育てるとともに、様々な関わり方を通してそれらに対する親しみや畏敬の念、生命を大切にする気持ち、公共心、探究心などが養われるようにすること」と述べられている¹⁴。

田尻他（2005）の調査によると、自然と関わる保育を通して幼児に育まれる力として、「自然が好きで進んで関わろうとする意欲や態度」「見る嗅ぐ触るなどあらゆる感



「非認知能力」を育む自然体験

覚を十分につかかって体験しようする意欲や態度」「発見したり驚いたり気付いたりする喜び」「知的好奇心や探究心の深まり、考える力」「遊びを創造していく力」「生き物の命の大切さへの理解や愛護の心」「身体や心のたくましさ、巧みさ、しなやかさ」「科学的な思考の芽生え」などが挙げられると報告している¹⁷。「自然」は偶然性や多様性に満ちており、五感を通じた気付きを促し、子ども一人ひとりの興味・関心を刺激し、創造性を大いに育むと解釈することができる。

ノーベル経済学賞を受賞したジェームズ・J・ヘックマンは、乳幼児期に必要な教育は、文字の読み書きや算数などのIQなどに代表される認知スキルではなく、「非認知能力」と提唱した¹⁸。経済協力開発機構（OECD）によると、「非認知能力」とは「社会情動的スキル」と言われ、「目標の達成（忍耐力・自己抑制・目標への情熱）」、「他者との協働（社交性・敬意・思いやり）」、「情動の制御（自尊心・楽観性・自信）」に関わるスキルとして整理されている¹⁹。いわゆる「生きる力」として求められるものであり、この「非認知能力（生きる力）」を育む有効な方法として、自然体験が大いに注目されている。

近年、欧米諸国における幼児期の自然体験への関心の高まりにより、例えばドイツでは「森のようちえん」と呼ばれる自然保育活動に公的支援が広がっている²⁰。我が国においても、1990年代から各地の民間団体によって自然保育への取り組みが芽生え広がってきている。2014年からは、政府が自然保育に関して、地方による主体的で独創的な取り組みを支援し始め、鳥取県や長野県などをはじめとする各地域で「森と自然を活用した保育・幼児教育」の認証・認定制度が創設された。民間セクターにおいても2005年から「森のようちえん全国交流フォーラム」が開催されるとともに、2009年に「森のようちえん全国ネットワーク」（現「全国ネットワーク連盟」）が設立された²¹。

2018年には自然保育を推進する県と国土緑化推進機構が連携し「森と自然を活用した保育・幼児教育推進自治体ネットワーク」が設立された²²。これらの取り組みにより、自然保育の質の向上と充実を図る活動が行われている。このようにして、多様な運営形態の保育・幼児教育・子育て支援施設において、「森のようちえん」のような自然を活用した保育・幼児教育が広がってきており、生命を大切にする保育観を支える保育環境として、社会から注目されてきている。

4 SDGsの具体的な内容とESDの位置づけ

国際連合（以下、国連）は、2015年の国連総会において、2030アジェンダとそこに示された「持続可能な開発目標」（SDGs）を全会一致で採択した。SDGs（エスディーゼーズ）は、持続可能な世界を実現するための、17の大目標（ゴール）と169の小目標（ターゲット）から構成されている²³。貧困・飢餓・格差・不平等の克服、教育・

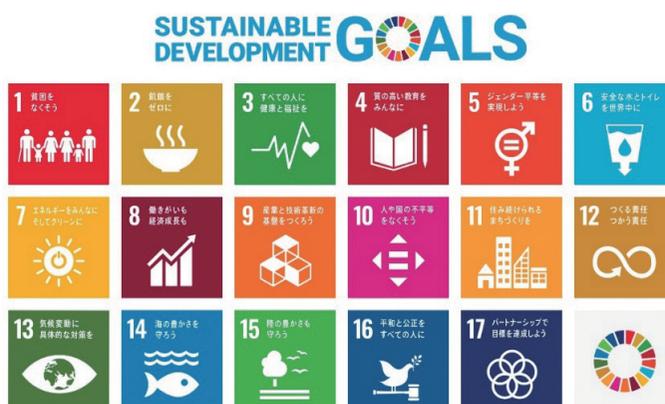


図1 SDGs (持続可能な開発目標) (出典:国連広報センター)

雇用・生活の改善と共に、地球環境問題の解決をめざすものであり、「誰ひとり取り残さない」(leave no one behind)と誓う取り組みである(図1)。

17の目標は、貧困の解決・飢餓の解決・教育などの「社会目標」、気候変動・エネルギー・生物多様性などの「環境目標」、雇用・インフラ・生産と消費などの「経済目標」に加え、平和や世界の連帯・協力についての「横断的目標」などから構成される。特に、「社会・環境・経済」の3分野は、持続可能な発展の基本的3要素として位置づけられている。

日本においても、政府や企業を中心にSDGsへの関心が高まりを見せているが、国連SDSN (Sustainable Development Solutions Network:持続可能な開発ソリューション・ネットワーク)と、独ベルテンスマンで作成されている世界のSDGs達成度を比較したランキング (Sustainable Development Report 2020:持続可能な開発レポート)によると、我が国は当初11位(2016年)であったが、その2年後には15位(2018年)に後退し、2020年6月発表の時点では17位となっている。上位は北欧をはじめとしたヨーロッパ諸国となっており、日本と関係の深いアメリカ合衆国は31位、中国は48位

表1:SDGs達成度を比較したランキング ()内はランキングスコア

1位:スウェーデン (84.7)	11位:ベルギー (80.0)
2位:デンマーク (84.6)	12位:スロベニア (79.8)
3位:フィンランド (83.8)	13位:イギリス (79.8)
4位:フランス (81.1)	14位:アイルランド (79.4)
5位:ドイツ (80.8)	15位:スイス (79.4)
6位:ノルウェー (80.8)	16位:ニュージーランド (79.2)
7位:オーストラリア (80.7)	17位:日本 (79.2)
8位:チェコ共和国 (80.6)	18位:ベラルーシ (78.8)
9位:オランダ (80.4)	19位:クロアチア (78.4)
10位:エストニア (80.1)	20位:韓国 (78.3)

出典: Sustainable Development Report 2020

という結果であった（表1）。

また、ESD（Education for Sustainable Development:持続可能な開発のための教育）の取り組みでは、環境、平和など地球規模での現代的課題を自らの問題と捉え、身近なところから取り組むことにより、それらの問題の解決につながる新たな価値観や行動を生み出すことが期待される。そしてそのために必要となる、インプットとアウトプット両面にわたる学習活動を提供することが求められている。さらに、ESDでは、環境、平和や人権等のESDの対象となる課題への取り組みをベースに、環境、経済、社会、文化の各側面から学際的かつ総合的に取り組み、他人との関係性、社会との関係性、自然環境との関係性を認識し、「かかわり」や「つながり」を尊重できる個人を育むことをめざしている²⁴。

この観点から現行の幼稚園教育要領、小学校・中学校の学習指導要領を点検すると、持続可能な社会の構築を目指す視点が盛り込まれており、ESDが就学前教育と義務教育の基盤にあることを読み取ることができる。特に乳幼児教育は、「環境を通して行う教育」を基本に「遊びを通して総合的に指導」することを重点の一つにあげており、ESDの理念との共通点を数多く見出すことができる。

ESDは地球市民教育（Global Citizenship Education：GCED）とともに、教育に関するSDGsのターゲット4.7の一部として明確に認識されている。乳幼児期は将来の態度、価値観の形成、基本的な生活習慣の確立に極めて大きな影響を受ける時期であり、SDGsに関連する価値観やライフスタイル、行動規範を培う上で、極めて重要な時期であると考えられる。したがって、乳幼児期の子どもたちへの教育が、SDGsの達成のために果たす役割は限りなく大きいとすることができる。



【ターゲット4.7】

2030年までに、持続可能な開発のための教育、及び持続可能なライフスタイル、人権、男女の平等、平和及び非暴力的文化の推進、グローバル・シチズンシップ、文化多様性と文化の持続可能な開発への貢献の理解の教育を通して、すべての学習者が、持続可能な開発を促進するために必要な知識及び技能を習得できるようにする。

5 自給的循環システムにおける「食農自然保育」の実際と教育的効果

我が国では、日々の食卓に並ぶ肉や魚の食材を、加工された状態で購入することが一般的である。スーパーマーケットなどでは、多くの食材が手に取りやすいようにきれいに包装され、その見た目は、命ある時の姿とは完全に別物である。そのため、これらの食べ物が生き物であったと連想することが、不可能と言えるほどに難しくなっている。このような食材に関して、近代的な流通システムに支えられた生活様式においては、命が食べ物になる過程は目に触れず、命をいただいているという認識は薄れがちである。人間が生き物である以上、他の生き物の命を食し、命を繋ぐことは自然

の理であるが、その現実の営みを通して生命の価値に触れ、人間性豊かな子どもを育む教育を実践する価値創造の機会とするには、我々の日常の食生活にプラスしなければならない課題は多い。その意味において、日頃から「命を食して生きている」という感覚を芽生えさせ、身に付けさせることが、「生命と健康の大切さ」を知るESD保育のねらいの一つとなり得る。

また、ESD保育として取り組む「食農自然保育」の重要な点として、「命の循環」の仕組みづくりを挙げることができる。自然界にある生物は、自ずから永続性のある命の循環のサイクルの中に生きている。子ども自身がその循環の仕組みの中に位置して、自然の産物である命を毎日「食している」ことを学ぶことによって、「生命と健康の大切さ」への認識が深まると考えることができる。本章では、A市B園におけるニワトリ飼育～畑栽培～調理を巡る自給的循環システムに関する、本研究者が行った実践事例をもとに、以下のSDGsのゴールを意識した「食農自然保育」における教育的効果を考察する。

《意識するSDGsのゴール》



(1) 園庭でニワトリを飼育する

自給的循環システムを作り上げるうえで、ニワトリ飼育が果たす役割は大きい。ニワトリはほぼ毎日卵を産むため、収穫する機会に恵まれている。卵はアミノ酸スコアが100である良質なたんぱく質であり、あらゆる調理やおやつに使うことができる万能食材となる。子どもたちは日々の日課として水換えと餌やり、そして卵の収穫をおこなった。主な餌は天然由来の配合飼料を使用した。小屋は、風通しの良い設計とし、床に土や落ち葉などを敷き、微生物による糞の分解を促すことで、不快な匂いの



ニワトリの卵を収穫する

発生を抑制した。可能な限り自然に近い環境を再現して飼育することで、ニワトリに掛かるストレスを軽減するとともに、糞を発酵させて、一年ほどで良質な鶏糞堆肥とした。この堆肥は畑栽培の天然肥料として、循環システムの中で再利用した。

ニワトリ飼育による「食農自然保育」では、生き物を飼うという体験に続けて、卵の収穫と卵を使った料理を食べることまでを、一連の自然界の営みとして連想しやすい場面設定の中で体験した。この実践によって「生き物」が「食べ物」になること、そして自然界における食物連鎖の「命の循環」を、肌身で感じさせることが可能となる。さらに、「いただきます」や「ごちそうさま」の食前後の挨拶に、「命に対する感謝」の意味を含めることを、体験を通して実感として理解させることができた²⁵。このため、「食農自然保育」を意図してニワトリを飼育することによって、SDGs目標12の「つくる責任・つかう責任」にある、「天然資源の持続可能な管理及び効率的な利用」についての学びが深められると考えられる。

(2)「畑」で農作物を育て収穫する

園庭と園の近所に、農作物を育てる畑環境を用意した。土は腐葉土を混ぜ、通気性・保水性・保肥性のある土壌に改良した。作物は在来種・固定種を選び、「種」から苗を育てた。農薬は一切使用せず、その土地の気候風土にあった病虫害に強い品種を選び、季節ごとに多品目栽培を行った。肥料は米ぬかや油粕、ニワトリ小屋で作った鶏糞堆肥などの有機肥料のみを使用した。

「食農自然保育」はプランター栽培や温室栽培ではなく、「畑」で露地栽培を行う。なぜならば、畑は大地そのものであり、草花や虫が存在し、季節の変化を感じながら作物を育てることができるためである。都市生活のスーパーマーケットには、365日同じ野菜や果物が並んでおり、食卓から「旬」を感じるのが難しくなっている。冬にトマトが食べられるのは、自然の摂理から言えばあり得ないことであるが、冬でも暖房を使用し、非自然的な温室栽培を行うことによって可能となっている。温室栽培の暖房には石油等の化石燃料が使われるため、当然の結果として、大量の二酸化炭素



畑で土に触れ、虫と出会う



「人の形」に見える大根

が排出される。SDGs目標7のエネルギー問題や消費者教育の観点からも、「食農自然保育」によって「旬」を意識し、自然の摂理に従った食材を選ぶ教育をしていくことには、大きな意味があると思われる。

また、天気に従う農生活は、自然をより身近なものとして感じられるようになる。晴れが続けば水やりをし、雨が近づけば予定より早く収穫に動くこともある。間引きした小さいニンジン、子どもの顔程に育った大きなサツマイモ、足が3本に伸びた大根などは、スーパーマーケットで見かけることはない。しかし、自分で育てることによって、大きいものも、小さいものも、いびつな形のものも、みな大切に思う感性を育てることができる。自然においては「当たり前」がないがゆえに、あらゆる作物にそれが存在する意味と「有難み」を感じるようになり、一つ一つの自然の恵みに対し、「感謝」の気持ちを持つ機会が増えると考えられる。

そして、畑は子どもにとって「不思議」との出会いの宝庫ともなる。虫一匹、野草一本とっても、子どもにとっては遊びを発展させる環境そのものである。「食農自然保育」においては、除草や殺虫用途の農薬を一切使わない。それは、子どもの健康の観点から、子どもが直接触れ、食すものであるゆえでもあるが、第一義的には、雑草や虫との共生を大切にするためである。この価値観は、SDGs目標15の「陸の豊かさを守ろう」の「生物多様性と生態系の保全」の心を育むものとして、有効であると考えられる。

さらに、収穫はすべての株を収穫しきらず、「種」採り用の株を残し、翌年のために自家採種する。植物も人間を含めた動物も、生きとし生けるものは、生物学的にみれば「子孫を残すこと」をその本能にもつ。種採りから「次世代に遺伝子のバトンを繋ぐ」法則を体験的に知ること、SDGs目標12の「つくる責任・つかう責任」の「持続可能な消費と生産」についての学びが深められ、自然やエネルギーを大切にする心が育まれると考えられる。

(3) 調理に携わり、分かち合い、食す

現代は単身・高齢・共働き世帯の増加などから、「簡単、便利で、安い」ファストフード、インスタント食品、出来合いの総菜の利用など、食の外部依存化が進んでいる。公益財団法人食の安全安心財団によると、「外食率と食の外部化率の推移」は、1975年において28%、1990年は40%、2010年は42%に達している²⁶。そのような現代にあつて、「自分たちで育てた農作物を、自分たちで収穫し、自分たちで調理して食べる」という、一連の流れを経験することに「食農自然保育」の教育的価値を見出すことができる。

サツマイモ栽培は、世話の手間と収穫量を比較すると、失敗の可能性が低く、畑で土の中から収穫するダイナミズムを思い切り味わえることから、食農自然保育の作物として適している。サツマイモを使った調理体験活動は、芋にアルミホイルを巻いて



収穫の喜びを分かち合い、日頃の感謝の気持ちを伝える

焼き芋の下ごしらえをし、スウィートポテト作りでは蒸かした芋をマッシュして丸め、卵黄を刷毛で塗る等の低年齢でも楽しく取り組める内容である。子どもが作成した成果物を、日頃の感謝の言葉を添えて近隣に配布するなど、コミュニティーの中で収穫の喜びを分かち合う交流の機会をもつことも可能となる。農生活は周囲との協力が不可欠であり、奪い合う「対立」ではなく、分かち合う「協同」が普段の生活から求められる。

日本の子どもの貧困率は13.5%（2018年）であり、およそ6～7人に1人の子どもが貧困という深刻な事態と言われている²⁷。「食農自然保育」によって、乳幼児期から生活の中で「分かち合い」の心と「感謝」のこころを育むことで、SDGs目標2「飢餓をなくそう」を、他人事としてではなく、身近な問題として捉えることができるようになると思われる。

（4）食べ残しなどの生ごみを堆肥化させる

ノーベル平和賞を受賞した、ケニアの環境副大臣（当時）のワンガリ・マータイ氏が2005年来日し、日本語の「もったいない」が大きく注目された。この言葉が、マータイ氏が取り組む資源の有効活用、ゴミ削減（Reduce）、再利用（Reuse）、再資源化（Recycle）の3Rを一言で表す言葉であり、さらに命の大切さや、かけがえのない地球資源に対する、尊敬の念（Respect）という意味も込められていることを知ることとなった。その後、子どもたち、次世代へのメッセージを含んだ言葉として、環境を守る国際語「MOTTAINAI」として世界に広げられている。

日本では、本来食べられるのに捨てられる「食品ロス」が、年間612万トンあることが問題となっている。SDGs目標12.3には「食品ロスの減少」が挙げられ、この問題に対し、日々の保育の上で食事の量に配慮し、子どもたちに「食べ残し」をさせない取り組みが求められている。

「食農自然保育」ではさらに、調理や食事で残った生ゴミを畑にあるコンポストで堆肥化し、畑に循環する取り組みを行っている。家庭から出される可燃ゴミの内、約40%が生ゴミであると言われている。水分が多く含まれる生ゴミがそのまま焼却ゴミ



保育所の生ゴミで堆肥作り

として出されれば、相当なエネルギーを消費し、二酸化炭素の排出増加につながる。そのため各自治体では、家庭で出る生ゴミを堆肥化するコンポスト購入費の助成を行い、焼却ゴミを減量させることを目指している。「食農自然保育」による生ゴミを堆肥化する体験は、この課題に直結した取り組みであり、SDGs目標の7の「エネルギーをみんなに そしてクリーンに」についての学びが深められると考えられる。

また、2020年スタートしたレジ袋の有料化は、「海洋プラスチック汚染」の問題を背景に、ゴミ削減（Reduce）の「もったいない（MOTTAINAI）」を推進した取り組みとも言われている。日々の食事は魚や海藻、エビや貝など海の食材も登場する。「食農自然保育」は海洋の環境保全も視野に入れて実践されている。農業を一切使用せず、生ゴミから生まれた堆肥と鶏糞堆肥などの有機肥料を活用することで、河川と海を汚さない栽培の意義を子どもたちに丁寧に説明して行っている。「もったいない（MOTTAINAI）」を学ぶ「食農自然保育」によって、SDGs目標14の「海の豊かさを守ろう」にある、海の自然・資源を守る意識を育むことにつながると考えられる。

（5）五感を研ぎ澄ます原体験で「生きる力」を育む

人間は、生まれてすぐには目が見えず、母に抱かれた温もりを感じ、肌の匂いを嗅ぎ、乳を飲み、声を聴くことによって、安心感と信頼感が醸成される。このように視覚が発達するよりも早い段階から、触覚、嗅覚、味覚、聴覚は、人間が周囲と交流する窓口となり、人の心身にわたる発育を支えている。しかし、現代はスマートフォンやタブレットが身近にあり、Social Networking Service（SNS）の動画共有サイトや、動画配信サービス（VOD）に親しむ子どもが増えている。その結果、視覚と聴覚ばかりが刺激され、五感の発達のバランスが崩れていくことが懸念される。

「食農自然保育」の農活動ではピーマンの実が小さいうちに、また、トマトがまだ

6 まとめ

本研究は、B園におけるニワトリ飼育～畑栽培～調理を巡る自給的循環システムの実践事例をもとに、「食農自然保育」の教育的効果を考察した。その結果、「食農自然保育」は、「生きること」の学びそのものであり、非認知能力といわれる「社会情動的スキル」が育まれることが示唆された。

また、SDGs目標2の「飢餓をなくそう」や目標7の「エネルギーをみんなに・そしてクリーンに」、目標12の「つくる責任・つかう責任」の「持続可能な消費と生産」、目標14の「海の豊かさを守ろう」、目標15「陸の豊かさも守ろう」の「生物多様性と生態系の保全」などについての学びが深められ、自然やエネルギーを大切に作る心が育まれることから、「誰ひとり取り残さない」持続可能な社会をつくるために有用な乳幼児教育法であると捉えることができた。

しかし、「食」に対する考え方は、人それぞれの「生き方」の価値観が投影されるため、取り扱いには慎重になる必要がある。葉に虫食い跡のある無農薬野菜と、農薬使用のきれいな野菜のどちらを選ぶか、保育者や親である大人であっても、是非が分かれることが予想される。この保育所職員や保護者の、「食農」に対する認知と理解の変容については、今回は触れることができなかった。それらについての実態を調査し、食農自然保育に関する実効性の高い知見を得ることが、今後の課題として残されている。

引用・参考文献

1. 文部科学省「GIGAスクール構想の実現へ」
https://www.mext.go.jp/content/20200625-mxt_syoto01-000003278_1.pdf 2020年11月18日参照
2. 曾我部真裕「SNS中傷対策と表現の自由を考える」月刊公明177, pp.48-53, 2020
3. 金子龍太郎・西澤彩木『森のようちえんの遊びと学び』かもがわ出版, 2019年
4. 国土緑化推進機構『森と自然を活用した保育・幼児教育ガイドブック』風鳴舎, 2018年
5. 上中修「幼稚園・保育所における農業体験の教育的意義と課題」教育学論究(8), pp.43-49., 2016年
6. 菊田文夫・藁谷久雄・田中誉人・伊藤めぐみ「自然体験活動を基軸とする幼児教育の現状とその展望－森のようちえん全国調査の結果から－」聖路加国際大学紀要vol.2, pp.72-77., 2016年
7. 佐島 群巳・阿部 道彦「食農教育の系譜と展望」環境教育14(2), pp.42-55., 2004年, 日本環境教育学会

8. 西野精治『スタンフォード式 最高の睡眠』サンマーク出版, 2017年
9. 文部科学省『幼稚園教育要領』フレーベル館2008年
10. 文部科学省『小学校 学習指導要領』東京書籍, 2008年
11. 文部科学省『中学校 学習指導要領』東山書房, 2008年
12. 厚生労働省『楽しく食べる子どもに～保育所における食育に関する指針～』2004年
13. 小林茂樹・大木有子・倉田新・野村明洋『食農保育 たべる たがやす そだてるはぐくむ』農山漁村文化協会, 2006年
14. 文部科学省『幼稚園教育要領』フレーベル館, 2018年
15. 厚生労働省『保育所保育指針』フレーベル館, 2018年
16. 内閣府・文部科学省・厚生労働省『幼保連携型認定こども園教育・保育要領』フレーベル館, 2018年
17. 田尻由美子・無藤隆「幼稚園・保育所の自然環境と「自然に親しむ保育」における課題について-広域実態調査結果をもとに」乳幼児教育学研究 (14), pp.53-65., 2005年
18. ジェームズ・J・ヘックマン『幼児教育の経済学』東洋経済新報社, 2015年
19. 経済協力開発機構 (OECD)・無藤隆・秋田喜代美・ベネッセ教育総合研究所 他『社会情動的スキル——学びに向かう力』明石書店, 2018年
20. 今村光章『森のようちえん 自然の中で子育てを』解放出版社, 2014年
21. 森のようちえん全国ネットワーク連盟HP
<http://morinoyouchien.org/about-morinoyouchien> 2019年12月1日参照
22. 鳥取県HP「森と自然の育ちと学び自治体ネットワーク」2018年
<https://www.pref.tottori.lg.jp/275042.htm> 2019年12月1日参照
23. 外務省「持続可能な開発目標 (SDGs) 達成に向けて日本が果たす役割」2020年
https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/sdgs/pdf/sdgs_gaiyou_202009.pdf
2020年11月18日参照
24. 阿部治「持続可能な開発のための教育 (ESD) の現状と課題」環境教育 (19-2), pp.21-30., 2009年
25. 高橋健司「ニワトリ飼育が乳児の「いただきます」「ごちそうさま」の気付きに及ぼす影響」創大教育研究 (29), pp.1-14., 2019年
26. 公益財団法人食の安全安心財団「外食率と食の外部化率の推移」
<http://anan-zaidan.or.jp/data/2020-1-3.xls> 2020年11月18日参照
27. 内閣府「令和元年度 子供の貧困の状況と子供の貧困対策の実施の状況」
https://www8.cao.go.jp/kodomonohinkon/taikou/pdf/r01_joukyo.pdf 2020年12月1日参照
28. 高橋健司・久保田秀明「「森のようちえん」の先進性と課題の所在～自然体験と幼児の健康に着目して～」創価大学教育学論集 (72) pp.251-229, 2020年

参考文献

29. 古沢広祐『食・農・環境とSDGs－持続可能な社会のトータルビジョン』農山漁村文化協会, 2020年
30. 森久美子『「食」と「農」を結ぶ心を育む食農教育』筑波書房, 2014年
31. 倉田新『いのちを育てる ところを育てる－子育てのための食農保育・教育論－』一藝社, 2006年
32. 野田知子『食育・食農教育のための実践テキスト「食べもの」から学ぶ』明治図書, 2006年
33. 野村明洋「食農保育で育む乳幼児のこころの発達」教育研究所紀要(12), 2003年pp.109-113.
34. ビル・モリソン 他『パーマカルチャー－農的暮らしの永久デザイナー』農山漁村文化協会, 2019年
35. パーマカルチャー・センター・ジャパン『パーマカルチャー～自給自立の農的暮らしに～』創森社, 2016年
36. 久保田秀明『生涯健康論(改訂版)』創価大学通信教育部, 2021年

Research on Education Through Nature-based Experience that Connects To The Value of Life From The Perspective of SDGs

**~ Regarding the significance of
“Food and Agriculture Nursing in Nature” during Infancy~**

Kenji TAKAHASHI Hideaki KUBOTA

This research has studied the educative effects of “Food and Agriculture Nursing in Nature” based on practical examples of a self-sufficient-cycle system that involves activities of chicken breeding, field cultivation and cooking and food preparation in Nursery B.

It has suggested that “Food and Agriculture Nursing in Nature” teaches the study of “Life” itself, and nurtures non-cognitive ability of “Social and Emotional Skills”.

Furthermore, it help deepens the learning of SDGs in terms of Goal 2 “Zero Hunger” and Goal 7 “Affordable and Clean Energy”, Goal 12 “Responsible Consumption and Production” in studying sustainable consumption and production patterns, and Goal 14 “Life Below Water” and Goal 15 “Life On Land” in preserving biodiversity and ecosystems. Hence, through nurturing the spirit of protecting nature and energy, it is possible to think that “Natural Food and Agriculture Nursing” is a necessary element in infant education to create a sustainable society that “no one will be left behind”.

