

SDGsを意識した幼児教育・保育について

—生きた「ものづくり」プロジェクト実践報告—

小 松 陽 子

1. はじめに

小松・松下 (2021)¹⁾では、SDGsを意識した幼児教育・保育として子どもたちに「持続可能な社会の創り手」となるよう保育していくこと、保育者を指す学生自身もSDGsの担い手としてSDGsの理解を深めていくことの重要性を示した。特に、SDGsにつながる子どもの育成には、持続可能な開発のための教育であるESDといった参加・体験型の学びが重要であり、将来保育者を指す保育者養成校でも参加・体験型の学びが有効であると考えられる。

そこで、本論文では、参加・体験型の学びとして作物栽培の実践(生きた「ものづくり」プロジェクト)を行うこととし、その実践記録を通し保育者を指す学生がSDGsに関して何を学び得たか考察することを目的とする。特に、SDGsの目標4「すべての人々への包摂的かつ公正な質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する」にあたる活動と位置づけ、他の目標との関連についてまとめる。

2. 実践記録

対象

授業「子ども学演習Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ」において心理学ゼミを受講している4名(1年生2名, 2年生1名, 3年生1名)

期間

2021年5月から11月

経緯

4月の授業開始時に今後の活動内容について話し合う中で、SDGsの重要性についても話し合った。これから保育者を指すにあたりSDGsについて理解し、興味ある問題について実際に取り組んでいく必要性を伝える。その中で自然に関心を持ち、近年の幼稚園や保育園でも生物を育てたり、植物を育てたりする園が増えていることが話題に挙がる。特に、本学が位置する香川県は農業も盛んで、周辺にある幼稚園や保育園は園庭で植物を栽培していたり、近くの畑を借りたりして栽培していることもある。保育者を指す学生にとって、自然に触れる植物栽培経験はあった方が良いと考えられる。

しかし、野菜づくりなど身近には感じながらも、学生自身が経験をしていることは少ない。身近な人が野菜や米などを栽培している学生もいるが、実際に自身が栽培した経験はない学生が多い。また、栽培において対応しなければならない生物などの知識も少なく、嫌悪感を抱く学生もいる。保育者の栽培や生物に対する向き合い方は子どもたちのモデルとなり、生物の好き嫌いが子どもたちの心情、意欲、態度に影響を及ぼすことも考えられる。好き嫌いは個人差もあり好みなので自由なことではあるが、「幼児期の生物との関わりは、直接的・即時的に学びの成果を生むものではないが、就学後に学ぶ自然や環境問題等に関する知識を、実感を伴った深い知識とする一助となる」(田川・新井・石田, 2018)²⁾と考えられるため、保育者を指す学生は、幼児の自然や環境問題などに関する知識習得を支えるためにも、好き嫌い関係なくその気持ちも含め自然と関わ

令和3年12月6日受理
連絡先 〒769-0201 香川県綾歌郡宇多津町浜一番丁10番地
香川短期大学 子ども学科
TEL 0877(49)8052 FAX 0877(49)5252
Email komatsu.y@kjc.ac.jp

る体験は重要であると考えている。

実際に、学生の「やってみよう。園行事でも多い芋掘りのサツマイモを作ってみよう。」という声のもと、サツマイモを栽培することになった。その他、サツマイモだけでなく、他の作物も栽培することやモンシロチョウを飼育することになった。

(1) サツマイモ等の栽培

① 5月初旬 土入れ

ゼミ担当者である筆者は農業に関する知識は全くなく、学生の意見と筆者の意図をくみ取った学内の職員の協力を得て、まずサツマイモ栽培に適した土の情報を入手した。その結果、軽トラックで畑用の真砂土6トンほどを運動場の隅に運び入れた。

② 5月25日 農業経験者による講義

畑でサツマイモを育てることになったが、4名の学生の中で親類に農家がいるのは1名のみであり、収穫等を手伝った経験はあった。しかし、他の3名の学生は農業に関する知識はなく初心者であった。そのため、農業経験者である職員に、土造り、農作業に必要な道具等について助言を求め、講義形式で詳しく説明を受けた。

③ 5月31日 周囲に杭を打ち、防獣ネットを張る(図1)。



図1 杭打ち、防獣ネット張り後の畑

④ 6月1日 真砂土はサツマイモ栽培に適しているが、栄養がないため石灰を混ぜ、土づくりをし、苗

を植えるための「畝立て」を行った。農具は、先鋤や三本鋤、三角ホー、三徳を使用した(図2、図3)。



図2 石灰と真砂土を混ぜる様子



図3 畝立て後の畑

⑤ 6月8日 種苗店で購入した赤オクラ、トウモロコシ、絹皮なすの苗やサツマイモの苗を植えた。種苗店に行くことや、それぞれの苗を見ること自体が初めての学生もあり、栽培が比較的容易で学生が育ててみたいと希望した苗を植えることとした(図4、図5)。

⑥ 6月15日 植えてから1週間後、サツマイモの苗は茶色になり萎びていた。しかし、助言により、少し水分が足りていないだけで大丈夫であるということで水やりをし、様子を見ることとする。

⑦ 6月22日 化成肥料を土にまき、土を5センチほどあげた(図6)。



図4 植えたサツマイモの苗



図5 作業後の水やりの様子



図6 活着したサツマイモの苗

⑧7月6日 保水性をあげるため藁を敷く作業を行う(図7, 図8)。サツマイモの葉は大きく成長し緑も濃くなっており、学生も植物が育っていることを実感する。トウモロコシや絹皮なすも成長しているが、一方で、トウモロコシに虫がついていることを発見する。虫がいても特に問題はないということで、今回は無農薬で栽培し、よく植物を観察し適宜取ることで虫への対応をすることにした。



図7 藁を敷く様子①



図8 藁を敷く様子②

⑨7月20日 気温も上がり草が生えてきたので草抜きを行う。また、赤オクラや絹皮なすの実ができたので収穫をおこなった(図9)。赤オクラは大きく育ちすぎたものはスタンプとして遊ぶことにし、小さいものは分けて食べることにした。茹でると色が

緑色になることを発見する。



図9 赤オクラの収穫の様子

⑩8月 夏休み期間を含め、学生が交代で適宜水やりを行う。サツマイモは葉が生い茂り、トウモロコシや赤オクラも大きくなっている（図10）。



図10 葉が生い茂るサツマイモ

⑪9月から10月 草抜き、水やりを定期的に行いつつ、サツマイモの「つる返し」を行う。「つる返し」とは、つるが四方へと伸びて茂ってきた頃、つるを浮かせて不定根を切る作業であり、サツマイモの実を太らせるために必要な作業とされている。そこで実際につる返しを行った（図11）。



図11 つる返しを行った畑

⑫11月5日 芋掘り

収穫に際し、地域の子供達を招いて芋掘りを行った。対象者はL'espace laboを利用する子ども10名と同伴した保護者数名であった。L'espace laboとは、様々な理由で居場所のない子どもや保護者のために安心して過ごせる場所や機会づくりに取り組んでいる活動団体である。学習支援や体験活動を通し、子どもの健全な育成を目指している。今回の活動は、小学校の下校時間やゼミ学生の授業終了時間を考慮して、集合時間は17時となり外が暗くなる直前の活動となった。

当初、芋掘りに対して、小学高学年になると他の遊びに興味をもったり、土などで汚れることを嫌がったりするのではないかと予想していた。また、サツマイモの葉についている蛾の幼虫などを嫌がる子どももいると考えていた。そのため、芋掘り活動から離れる子どもの存在が予想され、人員配置など対応策を考えていた。加えて、日没の時間にあわせサツマイモを掘り出しやすいようにつるを切っておくこと、一方でサツマイモがどのように実が成っているのかを見てほしいと思い、畑の4分の1程度はつるを残したままにしていた。

実際、畑まで案内した職員の話によると、多くの子どもたちは「ゲームの方が面白い。早く終えて帰りたい。」などと話していたようだ。しかし、実際に畑を前にすると一心不乱に素手で土を掘り始める子どもおり、声をかけると道具であるスコップで夢中

になって掘る子ばかりであった。特に、自分が掘った芋が大きいと嬉しそうに袋に詰め、また次から次へと掘り続けていた。そして、袋いっぱいになった袋を抱え、子どもによっては体と同じくらいの大きな袋を担ぐ子どももいた。みんな大事そうに掘り出したサツマイモを自分で抱え帰路についた(図12, 図13, 図14, 図15, 図16)。

幼児も小学生も夢中になってサツマイモを掘る姿、そして自分で収穫したサツマイモをどんなに重くても大事そうに抱える姿を見ると、やはりこうし

た体験は子どもにとって大切なことだと感じる活動であった。学生にもこの活動は心に残ったようなので、次に学生の感想を抜粋する。「畑活動をする事が決まり、初めは簡単な事かと思っていましたが、実際にしてみると、土づくりを初め、植え付け、藁や肥料、1番大変だった水やり。何かを育てるのは、こんなにも大変なのだと感じました。暑い炎天下の中、ゼミの皆さんと共に体を動かし草抜きをしたり、野菜たちの成長を都度、目でみて観察をしてゼミの皆さんとの仲も深まりつつ野菜を育てる大変



図12 芋掘りの説明をする学生



図14 芋掘りの途中で見つけたコオロギに見入る子ども



図13 芋掘りを行う学生と子どもたち



図15 収穫したサツマイモを見せてくれる子ども①



図16 収穫したサツマイモを見せてくれる子ども②



図17 サツマイモのつるで作ったリース

さを知りました。しかし、収穫の際はこれまで感じた大変さは忘れ、子ども達と楽しく手を汚しながら収穫ができ、達成感を凄く感じられる事が出来ました。」「ゼミ生全員で長期間栽培し、見事な実がなったのが嬉しかったです。栽培することは保育と似ている所もあり、素敵な保育者に少し近づけたと思います。心を込めて育てたものを子どもたちが楽しんで収穫できて良かったです。」

畑づくりを一から始めることは大変であり、最初は興味関心をもって取り組んでいたが、途中から栽培の大変さも身をもって理解したようである。一方で、その大変さを乗り越え、収穫や子どもたちへの影響を目の当たりにし、喜びを感じたようである。

⑬11月下旬 リース作り

芋掘りの過程で出たサツマイモのつるを使って、リース作りをすることにした。つるを輪にし、巻きつけ、飾り付けを行った(図17)。

(2) モンシロチョウの飼育

親族にキャベツ畑を栽培しているという学生が、キャベツの裏にモンシロチョウの卵がたくさん産みつけられていることを報告してくれた。そこで、実際に学校に持参してもらい飼育することにした。飼育期間は5月中旬～6月中旬までである。

①5月18日 持ってきてもらったモンシロチョウの卵とアオムシを観察する。今回は、ブロッコリーの苗の上で育てることとした(図18)。予想以上にたくさんの糞をし、その色も深緑であることなどを知る。



図18 ブロッコリー苗の上のアオムシ

②6月18日 すでに何匹かモンシロチョウとして巣立っていったが、観察するため葉についていたサナギを木の棒に移し、虫カゴの中で観察することにした(図19)。



図19 虫かごの中のサナギ

③5月26日 サナギから蝶になった様子を観察する(図20)。今回、羽化したモンシロチョウもいれば、繭のようなものに覆われたアオムシもいた。アオムシコマユバチというアオムシに寄生する蜂に、体内に卵を産み付けられたためである。全てのアオムシが順調に羽化するわけではないということを経験した。



図20 羽化したモンシロチョウ

3. 考察

SDGsに関して、学生は何を学び得たか実践報告を振り返り考察する。特に、SDGsの目標4に基づき(1)自然に対する知識の習得と体験、(2)人

とのつながり、(3)広がっていく学び活動として考察する。

(1) 自然に対する知識の習得と体験

作物栽培に関して初心者であった学生や筆者も、土づくりからはじまり、苗植え、収穫をとおし一連の流れを体験し、自然に対する経験と知識は増えた。今後、就職して保育者として働く際に、そうした経験は役に立つ。すでに述べたように、栽培活動を取り入れている園は多く、今回の野菜栽培に関する基礎知識の習得は、他の野菜や花の栽培にも生かされると考えられる。また、基礎知識だけでなく、実際に土づくりから始め育てることの大変さや苦労なども身をもって体験している。吉田(2020)³⁾は、学生が乳幼児と関わった経験が少ないことに加え、自然と関わった実体験も少ないため、指導計画の立案が難しいと感じていると考えている。そこで、豊かな自然環境を活用した遊びの学習体験をした後で、指導計画の立案や環境構成を組み立てる授業を行った結果、「保育者を目指す学生は、実体験を通して、学生自身が、感動したり、楽しんだりすることにより、幼児にとって『身近な環境』が興味を惹かれる環境であることを理解することが必要である」ことを明らかにした。このことから、今回の活動が今後の実習や就職後にも活かされ、見通しをもって保育に携われるのではないかと考える。この経験がすべてを網羅するわけではないが、体験したことで自然を学ぶ過程を理解でき、端的に、SDGsの目標4につながるのではないかと考える。

(2) 人とのつながり

学生の感想に「自分だけではなく、皆が気にかけて成長を見守る、共同作業でもあり、会話の糸口にもなり、交流を深めるきっかけづくりでもあったと思います。」というものがあつた。爲近・宮田・山野(2021)⁴⁾は、作業療法士養成課程において園芸(サツマイモ栽培)を用いた教育実践報告を行った。そして、「園芸という身体活動を伴う体験を共有することで受講生同士の交流が促進」されることを確認している。今回も、栽培活動を通しゼミ生同士の交流が促進されたと考えられる。また、ゼミ生同士の交流だけではなく、普段接することが少ない他学

科の職員とも交流が深まった。

畑でのサツマイモ栽培は、学生の意欲的な意見からでたものだが、実際にゼミ単位でゼロから始めることは困難である。それが実現した理由は、自然と触れ合う経験はどの学生にも重要で必要な経験であると捉える、周囲の職員の教育理念と協力があつたからだと考える。今回は、周囲に農業に携わり知識や技能をもっている職員がいたことと協力が、この活動が軌道にのった要因であると考え。特に、この栽培活動を通して、学生も筆者も普段ならあまり接することのない多くの職員に助言や声をかけてもらう機会があつた。こうした交流が、栽培活動で大変うまく育つのか不安な時に、非常に励みになったようである。交流が促進され、かつ交流が促進されるからこそ、活動も促進していったと考える。

(3) 広がっていく学び活動

SDGsに関する意識調査(2021)⁵⁾では、「SDGsに取り組むうえで感じるハードル」という問いに対し「何に取り組んだらよいかわからない」という回答が47.1%と最も多いことが明らかとなった。何か活動を始めるとき、一人ではできないが周囲の人の支援があると活動が進むことがある。今回の活動を通し、栽培だけでなく、収穫の際にはL'espace laboにも協力をいただいた。L'espace laboは子ども食堂をはじめ、子どもの居場所づくりに取り組んでいる活動団体である。本学の職員が理事を務めていることも理由に挙げられるが、そういった団体とつながり活動できたことは、SDGsの目標である目標1「貧困をなくそう」目標2「飢餓をゼロに」目標3「すべての人に健康と福祉を」にもつながってくる。小さな一歩が、活動を進める中で他の活動とつながり、SDGsとしての活動として広がっていったと考える。SDGsは取り組まなければならない目標をまとめたものであるが、目標も多く、どこから取り組みればよいか悩むことがある。また、本学のように一人一人の職員がSDGsに関する取り組みをしているが、それを互いに気づかなかつたり、深く知らなかったりする場合もある。今回、SDGs達成のためのESDとして作物栽培や生物飼育を行ったが、「ESDは、教育分野の目標であるSDGs4の不可欠な要素であることはもとより、他のすべてのSDGsの

目標を実現可能にする役割を担うもの(enabler)」⁶⁾としてその重要性が強調されており、この実践で改めて、他の目標達成にもつながることが示された。SDGsのような多岐にわたる目標に取り組むには、各々の活動を理解しつながっていくことが必要であると考え。

4. まとめ

先ほど挙げた3点に関して、保育者を目指す学生は(1)自然に対する知識の習得と体験を身に付け、その過程で(2)人とのつながることの重要性を理解したと考える。また、この活動が広がっていき新たな活動へとつながっていることを改めて理解してほしい。今回の活動を通し、保育者としてだけでなく持続可能な社会の創り手として学びを深めていくことが可能であると考え。

謝 辞

生きたものづくりプロジェクトの命名者である副学長をはじめ、多くの職員の方々のご協力とご支援のおかげで、このプロジェクトが成り立っています。皆様に心より感謝を申し上げます。

引用文献

- 1) 小松陽子・松下由美子, 2021, SDGsを意識した幼児教育・保育について ―領域「環境」の視点から―, 香川短期大学紀要, 第49巻, pp.103-108
- 2) 田川一希・新井しのぶ・石田靖弘, 2018, 保育の領域「環境」において、保育者の「虫嫌い」を緩和し、身近な昆虫を保育に活用する方法 ―保育者・教員志望の学生の昆虫に対する認識調査と昆虫観察会の実践を通して―, 中村学園大学発達支援センター研究紀要, 第9号, pp.67-76
- 3) 吉田 香代子, 2020, 幼児教育における指導計画作成についての試み ―自然とかかわる体験を通して―, 奈良佐保短期大学研究紀要 第28号, pp.79-87
- 4) 爲近岳夫・宮田浩紀・山野克明, 2021, 作業療法士養成課程における園芸を用いた教育実践報

告, 熊本保健科学大学研究誌, 18号, pp.73-80

5) 東洋経済新報社×WAVE/SDGs研究室 共同調査, 2021, SDGsに関する意識調査

6) 及川幸彦, 2021, SDGsの達成に資するESD-持続可能な社会の創り手を育成するために, 理論と実践でわかる! SDGs/ESD —持続可能な社会を目指すユネスコスクールの取組, 明治図書, p.16

