

保育内容環境を学ぶための教科書についての分析
—植物との関わり—

桜 井 剛

新島学園短期大学紀要 42号
(別刷)

2021年3月31日発行

保育内容環境を学ぶための教科書についての分析 —植物との関わり—

桜 井 剛

Analysis of Textbooks for Learning about Childcare Practices and Environment: Interactions with Plants

Takashi SAKURAI

*Niijima Gakuen Junior College
Takasaki, Gunma 370-0068, Japan*

要 旨

子どもが自然との関わりから得られることは多く、自然による直接体験、原体験は重要である。本研究は保育内容環境を学ぶための教科書における植物との関わり
の事例に着目した。調査の対象は、近年発行された保育内容環境を学ぶための教科
書である。教科書の植物との関わり
の事例について、植物の対象と、対象に関わ
ること
で得る感覚の視点から調査した。調査結果の分析により、保育内容環境を学
ぶための教科書は植物の対象として野菜・花に重点に置く度合いが大きいことが分
かった。また、対象との関わり方は五感を駆使してというよりも、視覚に重点を置
く度合いが大きいことが分かった。

Abstract

Children can gain much from interactions with nature and having direct and meaningful experiences with nature during their formative years is essential. This study focused on examples of interactions with plants in textbooks for learning about childcare practices and environment. The subject of study was textbooks for learning about childcare practices and environment published in the past several years. Examples of interactions with plants in the textbooks were analyzed from the perspective of target plants and the experiences obtained through interaction with them. As a result, we found that most such textbooks emphasized on vegetables and nuts. Further, in most textbooks, the method for interacting with the target plants focused on the visual rather than using all the five senses.

1. はじめに

植物は子どもの身近な環境で関わるることができる自然である。子どもは植物に関わることで色や形の違いを感じたり、季節の変化を感じたり、香りや感触を感じたりすることができる。樹木は樹皮の肌触りを感じたり、落ち葉を使って遊んだり、木の実を採って遊びに使ったりすることができる。草花は草花を摘んだり、草花遊びをしたりすることができる。さらに植物の栽培をすることで、植物の生長を感じたり、野菜を収穫する喜びを感じたりすることができる。

しかし、実際に子どもたちは植物でこのような直接体験・原体験をしているのであろうか。小中学生を対象とした調査では、平成17年度から平成24年度にかけて子どもの自然体験の割合は高くなり、平成24年から平成28年度の割合は横ばいで推移している¹⁾。このように、子どもの自然の体験の割合は一定していない。このため子どもの成長のためには、保育において充実した自然の体験を提供していくことが重要である。

(1) 自然に触れて感動する体験

子どもと植物との関わりは幼稚園・保育所・認定こども園の告示^{2)~4)}の文書に示されている。幼稚園・保育所・認定こども園の告示の文書⁵⁾に環境について示され、「環境」は、「周囲の様々な環境に好奇心や探求心をもって関わり、それらを生活にとりいれていこうとする力を養う」と記述されている。そして、自然との関わりは、「幼児期の終わりまでに育ってほしい姿」の10項目の中に提示されている。「幼児期の終わりまでに育ってほしい姿」の「自然との関わり・生命尊重」は、「自然に触れて感動する体験を通して、自然の変化などを感じ取り、好奇心や探究心をもって考え言葉などで表現しながら、身近な事象への関心が高まるとともに、自然への愛情や畏敬の念をもつようになる。また、身近な動植物に心を動かされる中で、生命の不思議さや尊さに気付き、身近な動植物への接し方を考え、命あるものとしていたわり、大切にすることをもちをもって関わるようになる。」と記述されている。

「自然との関わり・生命尊重」に書かれている内容で子どもにとって重要な体験は、文頭の「自然に触れて感動する体験」である。「自然に触れて感動する体験」は、植物との関わりの場合、子どもが植物に出会い、好奇心を持って関わり、関わりながらいろいろな感覚を楽しみ、植物の見た目の不思議さを感じたり、触り心地の質感や形を感じたり、匂いを嗅いだり、音を聴いたりして感じて、心を動かすことである。感動する体験のためには、感動を生むような植物との関わりが必要である。

さらに文頭の「自然に触れて感動」のためには、子どもの感性が関係する。感性

は、価値あるものに気付く感覚⁶⁾である。感じることにについてレイチェル・カーソンは、「子どもたちがであう事実のひとつひとつが、やがて知識や知恵を生み出す種子だとしたら、さまざまな情緒やゆたかな感受性は、この種子をはぐくむ肥沃な土壌です。幼い子ども時代は、この土壌を耕すときです。」⁷⁾と子どもの成長に感受性が重要であることを述べている。さらに、「子どもといっしょに自然を探検するということは、まわりにあるすべてのものに対するあなた自身の感受性にみがきをかけるということです。それは、しばらくつかっていなかった感覚の回路をひらくこと、つまり、あなたの目、耳、鼻、指先のつかいかたをもう一度学び直すことなのです。」⁸⁾と五感の重要性を述べている。

以上を踏まえて、本稿では、植物による「自然に触れて感動する体験」について解き明かすために、植物の対象と、対象と関わることによる感性に着目して研究する。

2. 調査・分析

(1) 調査・分析

植物の対象と、対象と関わることによる感性に着目して研究するため、保育内容環境を学ぶための教科書の事例を調査する。教科書において事例は、筆者の視点で実際にあった出来事を切り取ってまとめ、文章、写真、図などで写し表したものである。教科書の事例は、筆者が保育内容環境を学ぶために重要と思う事例を掲載しているため、植物を使った「自然に触れて感動する体験」について解き明かすために適している。

調査対象は2017年3月から2020年4月に初版が発行された教科書及び、2017年3月から2020年4月に改訂・改版された教科書である。上記の条件を踏まえると対象の教科書は17冊であった。^{9) ~25)}それぞれの教科書について次の手順で植物の事例を調査・分析した。

植物の対象を明らかにするため、植物を分類し、それぞれの分類における植物の種類と植物が記述される頻度を調査・分析した。次に植物との関わりで重視される感覚の傾向を明確にするため、それぞれの感覚の事例数を比較した。次に子どものそれぞれの感覚の捉え方を把握するため、それぞれの感覚を感じる場面の子どもの発言及び行動について調査・分析した。

(2) 植物の対象

植物の事例は、植物を栽培し活用する場合と、自生する植物を活用する場合があるため、両方の場合について分析した。また、これとは別に葉や木の実という庭木の部位の用語が多くみられるため、庭木の部位について分析した。

1) 植物を栽培する場合

植物を栽培する場合は、植物の利用方法に応じて、野菜を採るために栽培する植物（以下、野菜）、花を觀賞するために栽培する植物（以下、花）、果実を食用にする植物（以下、果実）について分類して分析する。

野菜の種類は18種類であり、事例数は最も多い31例である。花の種類は14種類であり、事例数は29例である。果実の種類は5種類であり、事例数は5例である。事例数を比較すると、野菜と花の事例数は同程度に高く、重視されている様子が推察できる。

次に、野菜、花、果物における種類と事例数について分析する。

①野菜

野菜は種類によって栽培の難易度が異なるため、難易度²⁶⁾を表1に記入した。コメは難易度が掲載されていないため無記入とした。

表1 野菜の種類と事例数

順位	種類	事例数	難易度	順位	種類	事例数	難易度
1	野菜	5		5	ダイコン	1	易しい
2	トマト(ミニトマト)	5	普通	5	タマネギ	1	普通
3	コメ	3		5	メロン	1	難しい
4	イチゴ	2	難しい	5	ナス	1	普通
4	キュウリ	2	普通	5	ニンジン	1	普通
4	サツマイモ	2	易しい	5	ハツカダイコン	1	易しい
5	キャベツ	1	普通	5	ピーマン	1	易しい
5	ジャガイモ	1	易しい	5	バジル	1	易しい
5	スイカ	1	難しい	5	ラディッシュ	1	易しい

野菜は、18種類と種類が豊富という特徴がある。また、野菜は食農教育、食農保育との関連があり、保育において育てて食べるという一連の活動が展開される。野菜を育てて食べるためには、育てるための栽培の技能が必要である。しかし、順位と栽培の難易度との関連は見られないことから、難易度とは異なる理由で、種類が選ばれていることが推察される。上位の種類は、食農教育、食農保育に適した特徴を有していることを示す。

②花

花は、14種類と種類が豊富という特徴がある。花は、育てることや花を觀賞すること、育った花を使用した遊びを展開することが考えられる。順位が上位の種類は、栽培・鑑賞・遊びに適した特徴を有していることを示す。

表2 花の種類と事例数

順位	用語	事例数	順位	用語	事例数
1	アサガオ	5	4	キバナコスモス	1
2	花	3	4	サルビア	1
2	チューリップ	3	4	ジャスミン	1
2	オシロイバナ	3	4	バラ	1
2	シロツメクサ	3	4	ビオラ	1
3	サクラ	2	4	ヒマワリ	1
3	ヒヤシンス	2	4	マリーゴールド	1
4	オジギソウ	1			

③果実

果実は、事例数と種類が少ないという特徴がある。また、全ての種類の事例数が1であり、重視の違いが見られない。

表3 果実の種類と事例数

順位	用語	事例数	順位	用語	事例数
1	カリン	1	1	ビワ	1
1	サクランボ	1	1	ブルーベリー	1
1	ザクロ	1			

2) 自生する植物

自生する植物と事例数は表4の通りである。種類は6種類、事例数は8例である。

表4 自生する植物の種類と事例数

順位	種類	事例数	順位	種類	事例数
1	オオバコ	2	2	スギナ	1
2	草	1	2	ナズナ	1
2	タンポポ	1	2	ヨウシュヤマゴボウ	1
2	ツユクサ	1			

自生する植物は保育において伝承遊びに活用できるものがある。しかし、自生する植物の事例数は、目的があって栽培する植物の事例数の八分の一程度と少なく、伝承遊びは十分に意識されない可能性を示す。

3) 庭木の部位

庭木の部位と事例数は、表5の通りである。事例数は32例である。

表5 庭木の部位と事例数

順位	部位	事例数
1	葉	14
1	木の実（ドングリ 10、松ぼっくり 2、無患子 1、木の実 1）	14
2	花	3
3	芽	1

庭木の部位の事例数のうち、葉、木の実の用語が多くを占め、葉、木の実の特徴が保育の活用に適していることを示す。

(3) 五感

植物の事例を五感との関係から分析する。五感の一つの植物の種類で複数の感覚を得られるものもあるため、事例数は延べ数である。内訳は見ること（視覚）22例、味わうこと（味覚）11例、触れること（触覚）6例、嗅ぐこと（嗅覚）5例、聞くこと（聴覚）3例であり、重視する感覚の傾向に大きな違いが見られた。

次にそれぞれの感覚について、子どもの発言や子どもの行動を基に分析した。

1) 見ること（視覚）

表6は、教科書から子どもの見ること（視覚）の発言、行動を抽出したものである。

表6 見ること（視覚）の子どもの発言と行動

	用語（種類あるいは部位）
子どもの発言	緑（葉）、赤い（葉）、黄色（コメ）、赤（葉）、赤くなった（トマト）、白い汁（たんぼぼ）、模様も違う（ドングリ）、おんなじ（葉）、形が違う（ドングリ、たんぼぼ）、違う形（コメ）、ぎざぎざ（葉）、穴が開いてる（葉）、大きくなった（ナス）、大きくなってる（コメ）、小さい（アサガオ）、伸びてる（ヒヤシンス）、くるんって（トマト）、3みたい（トマト）、怖い（ビオラ）、怒ってる（ビオラ）
子どもの行動	見て（トマト、オジギソウ、ヒヤシンス）、見ている（キュウリ）、見てみて（葉）、見てみると（ピーマン）、見ながら（葉）、見る（ハツカダイコン）、見えた（ビオラ）、見えてくると（コメ）、見せた（ミニトマト）、比べて特徴をとらえた（葉）、見つめながら（アサガオ）、食い入るように見比べ（ドングリ）、じっと見て（アサガオ、オシロイバナ）、じっと見ながら（ザクロ）、簡単に見つける（野草）、発見するたびに（野菜）、発見があった（たんぼぼ）

表6の子どもの発言は「赤」等の色柄の記述、「違う形」等の形の記述、「大きくなる」等の生長の記述、「みたい」という見立ての記述がある。植物の色柄・形・生長の変化・見立てが、子どもが見ること（視覚）と意識されていることを示す。行動は「見る」という記述、「じっと見る」という凝視の記述、「見つける」という発見の記述があり、探求心にかかわる行動が意識されていることを示す。記述されているような野菜、花、果物、自生する植物、庭木の部位と幅広い種類の植物が見ること（視覚）に適していることを示す。

2) 味わうこと（味覚）

表7は、教科書から子どもの味わうこと（味覚）の発言、行動を抽出したものである。

表7 味わうこと（味覚）の子どもの発言と行動

	用語（種類あるいは部位）
子どもの発言	おいしい（野菜、ニンジン、ナズナ、ブルーベリー）、うまい（ニンジン）、甘い（スイカ）、うえっ、なんじゃこれ（ミニトマト）、カボチャの味がする（メロン）
子どもの行動	食べてみる（メロン）、自分から食べはじめた（ニンジン）、くちにはこぶと一樣に（ナズナ）、全部食べました（野菜）、おいしそうに食べる（スイカ）、全部食べて（ブルーベリー）、まねて同じこと（なめてみた）をしてみた（サクラ）、取ってなめてみた（ジャスミン）、言ってなめた（ジャスミン）、かじってみる子（コメ）、吐き出した（ミニトマト）

表7の子どもの発言は「おいしい」という良い味の記述と、「なんじゃこれ」という不快な味の記述、「〇〇の味」という意外な味の記述がある。味の旨さだけではなく、甘さ、不味さ、意外な味も意識されることを示す。子どもの行動は「食べる」、「全部食べる」等の食事に関する記述の他に、「なめる」、「かじる」等の食べ方の記述がある。記述されているような野菜、花、果物、自生する植物が味わうこと（味覚）に適していることを示す。

3) 触ること（触覚）

表8は、教科書から子どもの触ること（触覚）の発言、行動を抽出したものである。

表8の子どもの発言は「ふわふわ」、「ベタベタ」等の質感の記述がある。子どもの行動は「触れる」という肌触りの記述の他に、「寝転がる」という全身の感覚の記述がある。記述されているような野菜、自生する植物、庭木の部位が触れること（感触）に適していることを示す。また、質感に特徴がある植物の種類が記述される傾向がある。

表8 触ること（触覚）の子どもの発言と行動

	用語（種類あるいは部位）
子どもの発言	ザラザラしている（葉）、ツルツルしてる（葉）、ふわふわしている（ネコヤナギ）、ふわふわ（葉）、じょりじょり（コメ）、ベタベタしてる（タンポポ）
子どもの行動	指先で触っていた（タンポポ）、自分から触って（オジギソウ）、葉を触りながら（葉）、葉を触って比べていた（葉）、触ってみて、その感触を楽しんでいた（ネコヤナギ）、何度も何度も触りながら、その感触を確かめる（ネコヤナギ）、感触を感じながら（コメ）、枯れ葉に寝転がる（サクラ）

4) 嗅ぐこと（嗅覚）

表9は、教科書から子どもの嗅ぐこと（嗅覚）の発言、行動を抽出したものである。

表9 嗅ぐこと（聴覚）の子どもの発言と行動

	用語（種類あるいは部位）
子どもの発言	いいにおい（サクラ、バジル）、いい香り（ジャスミン）、ピザみたい（バジル）、ミントの匂いがする（ミント）、ガムの匂がする（ミント）
子どもの行動	音や匂いを楽しみながら（サクラ）、においをかぐ子（コメ）、自分の手を鼻に近づけて（バジル）、手のおいを嗅いだ（バジル）、その匂いを嗅ぐと（葉）

表9の子どもの発言は「いい」という記述と、「みたい」という類推の記述、「の匂い」という匂いの種類の記述がある。記述されているような野菜、花、庭木の部位が嗅ぐこと（嗅覚）に適していることを示す。また、香りに特徴がある植物の種類が記述される傾向がある。

5) 聞くこと（聴覚）

表10は、教科書から子どもの聞くこと（聴覚）の発言、行動を抽出したものである。

表10 聞くこと（聴覚）の子どもの発言と行動

	用語
子どもの発言	シャカシャカ（葉）、いいおと（ドングリ）
子どもの行動	音や匂いを楽しみながら（葉）、音がしました（葉）、音が出ることを面白がって（葉）、音の大きさに自分で気付いて（ドングリ）、自分なりに“いい音”を楽しむ（ドングリ）

表10の子どもの発言は「いい」という快適さを表す記述と、擬音の記述がある。

子どもの行動は音に気づくだけではなく、「楽しむ」等の楽しみが意識されていることを示す。記述されているような庭木の部位が聞くこと（聴覚）に適していることを示す。また、葉とドングリを重視する様子を示す。

表 11 は、表 6 から表 10 における植物の分類と五感を比較した表である。○印は植物の分類に該当する感覚である。

表 11 植物の分類と五感

	見ること (視覚)	味わうこと (味覚)	触ること (触覚)	嗅ぐこと (嗅覚)	聞くこと (聴覚)
野菜	○	○	○	○	
花	○	○		○	
果実	○	○			
自生する植物	○	○	○		
庭木の部位	○		○	○	○

表 11 によると、植物の分類によって、得られる感覚の傾向は異なることを示す。また、聴くこと（聴覚）に適した植物は、庭木の部位に限定されることを示す。

3. まとめ

本稿は、保育内容環境の教科書に掲載されている事例を対象として、植物の対象と、対象と関わることによる感性の傾向を明らかにすることを目的とした。

これまでの内容をまとめると、次の通りである。植物の対象は野菜・花が中心であり、それぞれの植物の特徴に合わせた活用がされていることが示された。さらに、庭木の部位の特徴が保育の活用に適していることが示された。感性については、重視する感覚の傾向に大きな違いが見られ、見ること（視覚）が重視されていることが示された。それぞれの感覚を得るために適した植物の種類と、植物の特徴の傾向が示された。また、それぞれの感覚を得る際に意識される行動の傾向が示された。

ここでは、植物との関わりの質を高めるための課題について考察する。本稿では「自然に触れて感動する体験」のための植物の対象と、対象と関わることによる感性の傾向を明らかにしたが、「自然に触れて感動する体験」には保育者の援助が欠かせない。しかし、保育者の資質について課題が指摘されている。幼稚園教員の資質向上に関する調査研究協力者会議報告書では、「自らの生活体験や自然体験、社会奉仕活動などが不足している者も、教員志望者の中には、見受けられる。」と自然体験の不足を指摘している²⁷⁾。このような保育者の自然体験の不足を様々な体験を通して補

うことは容易ではない。本稿の結果を踏まえて保育者養成校の授業や保育場面において効果的に植物を活用することが、保育者の体験の不足を補い、子どもの「自然に触れて感動する体験」に繋がるのではないか。

引用文献

- 1) 国立青少年教育振興機構「青少年の体験活動等に関する意識調査」、2016年度調査
- 2) 文部科学省『幼稚園教育要領』、2017年3月
- 3) 厚生労働省『保育所保育指針』、2017年3月
- 4) 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』、2017年3月
- 5) 告示の文書には、幼稚園教育要領（以下、要領）、保育所保育指針（以下、指針）、幼保連携型認定こども園教育・保育要領（以下、教育・保育要領）の3つの文書がある。それぞれの文書で保育内容の「環境」が示されている。要領、指針、教育・保育要領を全体的に見ると、指針の1歳以上3歳未満の内容については、教育・保育要領の1歳以上3歳未満についての内容の記述と類似している。要領の内容は教育・保育要領の3歳以上についての内容の記述と類似している。このため、本稿では、1歳以上3歳未満の内容と3歳以上の内容の両方について書かれている教育・保育要領をもとにする。
- 6) 片岡徳雄『子どもの感性を育む』日本放送出版協会、1990、pp.74
- 7) レイチェル・カーソン『センス・オブ・ワンダー』佑学社、1991、pp.23
- 8) レイチェル・カーソン『センス・オブ・ワンダー』佑学社、1991、pp.27
- 9) 佐々木由美子編著『エピソードから楽しく学ぼう環境指導法』、創成社、2017
- 10) 岡健編著、『演習 保育内容「環境」—基礎的事項の理解と指導法—』、建帛社、2019
- 11) 高橋貴志、目良秋子編著『コンパス 保育内容 環境』、建帛社、2018
- 12) 大沢裕、野末見秀編著『環境（コンパクト版保育内容シリーズ③）』、一藝社、2018
- 13) 大澤力編著『環境（〈新版〉実践 保育内容シリーズ③）』、一藝社、2018
- 14) 若月芳浩編著『環境の指導法 改訂第2版（保育・幼児教育シリーズ）』、玉川大学出版部、2019
- 15) 福元真由美編者代表『新訂 事例で学ぶ保育内容〈領域〉環境』、萌文書林、2018
- 16) 無藤隆、中坪史典、後藤範子編著『〔新版〕保育内容「環境」』、大学図書出版、2019
- 17) 小川圭子・矢野正編著『新・保育と環境』、嵯峨野書院、2019
- 18) 田宮緑『体験する・調べる・考える 領域「環境」〈第2版〉』、萌文書林、2018
- 19) 上中修編著『保育実践に生かす 保育内容「環境」〔第2版〕』、保育出版社、2018
- 20) 酒井幸子、守巧編著『保育内容 環境 あなたならどうしますか？ 〈第2版〉』、萌文書林、2020
- 21) 榎沢良彦、入江礼子編著『シードブック 保育内容 環境 第3版』、建帛社、2020
- 22) 秋田喜代美編著『保育内容 環境〔第3版〕（新時代の保育双書）』、みらい、2018
- 23) 神長美津子、掘越紀香、佐々木見編著『保育内容 環境（乳幼児教育・保育シリーズ）』、光生館、2018
- 24) 横山文樹編著『保育内容・環境 第三版 保育・教育ネオシリーズ 18』、同文書院、2018
- 25) 高橋貴志、目良秋子編著『コンパス 保育内容環境』建帛社、2018、pp.45
- 26) 北条雅章監修『野菜の上手な育て方大事典』、成美堂出版、2009
- 27) 幼稚園教員の資質向上に関する調査研究協力者会議報告書「幼稚園教員の資質向上について—自ら学ぶ幼稚園教員のために—」2002年6月24日