

# 保育士・幼稚園教諭志望学生に対する自然や身近な動植物に親しむための教育内容の評価検討

Evaluation of educational contents of a nursery/kindergarten teacher training course concerned with familiarizing students to nature, animals, and plants in their immediate natural environments

永坂正夫 (人間科学部こども学科教授)

Masao NAGASAKA (Faculty of Human Sciences, Department of Child Study, Professor)

## 〈要旨〉

幼稚園や保育所では、園周辺での自然観察、園庭での植物栽培、草花遊び、昆虫飼育などが日常的に取り組みされており、養成校においては子どもにとっての自然との関わり的重要性や、自然や生物の理解が保育者には必要となることの理解を深める授業実施が求められている。本稿の目的は4年制の保育士・幼稚園教諭養成大学においておこなわれている領域「環境」の自然や身近な動植物に関する教育内容を見直し、その改善をおこなうことにある。「保育内容(環境)」, 「こどもと自然」の2科目において、講義回数の1/3を越える時間数において直接動植物に触れる内容を取り入れてきた。当初は虫を見ることや川に入ることを嫌がる受講生も授業を通して次第に積極的に取り組めるようになった様子や、学生評価アンケートの結果から、自然や身近な動植物に親しむことに関して実施してきた体験的な教育内容は一定の効果を持っていると評価された。

## 〈キーワード〉

幼児教育, 大学生, 養成校, 領域(環境), 身近な動植物

## 1 はじめに

幼稚園教育要領や保育所保育指針の領域「環境」の内容として取り上げられている自然に触れること、身近な動植物と触れ合うことは、子どもらの自然観や生命観を育む土台であり、幼稚園や保育所では園周辺での自然観察、園庭での植物栽培、草花遊び、室内での昆虫の飼育などが日常的に取り入れられている。これらについて適切な援助指導をおこなう保育者の資質としては、まずは自身が自然や身近な動植物に親しみをもって関わることが挙げられよう。事実、保育の現場からは養成校に対して、子どもにとっての自然との関わり的重要性や、保育者が自然や生物について理解していることの必要性について、さらに理解を深める授業の実施が求められていることが報告されている(前迫ら 2004, 前迫 2006, 櫃本 2016)。

全国の保育士養成校の約1/3にあたる114校を調査した田尻と林(2004)によれば、保育内容(環境)を担当している教員らは、受講生に対する印象として「感性」や「関心」はまあまあであるが、実際に触れることはあまり好きではないと認識しているという。この114校における保育内容(環境)の授業内容としては、実際に触れることが苦手

であるとの認識を反映して、自然や動植物について学ぶような内容や、自然体験や動植物に触れるような内容をその半数校以上の養成校が取り入れていた。

金沢星稜大学人間科学部こども学科(以下、本学)における保育士資格、幼稚園教諭免許取得に関するカリキュラムでは、1年次の必修科目である「保育内容(環境)」, 選択科目である「こどもと自然」の2科目において領域「環境」における自然に触れること、身近な動植物と触れ合うことについての内容を扱っている。いずれも半期15回実施の講義であるが、学生自身が体験を通じて身近な動植物に親しむよう、演習的な内容をできる限り取り入れた教育内容としてきた。

「保育内容(環境)」では、15回のうち1/3にあたる5回を演習的な内容に割り当て、「こどもと自然」ではさらに多くの1/2を超える8回を割り当てている。これらの演習的な教育内容のねらいは、1) 学生自身の身近な動植物に親しむ経験を増やす、2) 適切な指導、援助がおこなえるようになる、の二点としてきた。これらの教育内容の実践については永坂(2017)で報告しているが、本稿ではその教育内容の見直しと改善を主たる目的とし、2016年度に実

施された学生授業評価を検討に加えてより子細に評価検討をおこなった。

## 2 受講生の属性

2015年度の「保育内容（環境）」の受講者の73%，2016年度の受講者の73%は「こどもと自然」を受講しており、保育士資格や幼稚園教諭免許取得希望者の多くが選択科目である「こどもと自然」も履修している。両科目とも女子学生の受講割合が高く、「保育内容（環境）」では2015年度で受講者の80%，2016年度では78%が女子学生であり、「こどもと自然」では2015年度で71%，2016年度で58%の受講者が女子学生だった。

「こどもと自然」においては、こどもの頃にどのような場所でどのような遊びをよくおこなっていたかを場面として描かせ説明させている。その場面内に登場するあそびを分類したところ、公園や校庭での集団遊びやサッカー・野球などの運動遊びが最も多いものの、近所の田んぼや小川での魚とり、草地や空き地での虫取りや植物採集などの遊びも数多く描かれていた（表1）。こうした遊びが描かれる背景には、受講生の多くが石川県内各地や富山県西部地域の、どちらかと言えば近隣に田畑などが残る地方出身者であり、身近な動植物に触れて遊ぶことのできる環境下で育ってきたことを反映していると思われる。

表1 こどもの頃によく遊んだ場所での遊び。

遊びの種類	2015年度	2016年度
公園遊具や集団遊び	13	11
サッカー・野球など	6	8
虫取り・魚とりなど	10	6
ままごと・植物採取	4	4
秘密基地づくり	1	0
雪遊び	0	1
TVゲーム	0	2

\*2015年度の受講学生のうち29名、16年度のうち22名のレポートから集計。複数の遊びが描かれている場合、それぞれを別の遊びとして集計した。

## 3 教育内容について

### 3-1 「保育内容（環境）」における内容

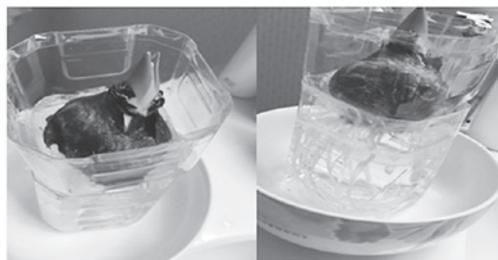
授業前半の1/3の回数において、現代社会の特徴とそこで育つ子どもの実態、幼児の発達にとっての主体—環境系の働き、身近な環境とはどのようなものかについて解説している。この後、領域「環境」で取り上げられている内容と、そこでの保育者のおこなうべき援助について講義を進めている。身近な動植物に親しむために設けてきた演習的な内容は、以下の通りである。

1) 身近な生き物：保育現場で幼児が身近な昆虫や生き

物にどのように関わっているか、その様子を写真で提示しながらその意義などを簡単に解説する。その後、大学敷地内でダンゴムシ（オカダンゴムシ）を探し出し、それを教室内に持ち帰る。ダンゴムシはどこにでも生息しており見つけやすく、動きも遅く容易に素手で捕まえることができ、虫や小動物に苦手感を持つ学生であっても触れやすいことがダンゴムシを取り上げている主な理由である。持ち帰ったダンゴムシの雌雄を調べたのちスケッチをおこない、書籍やインターネット上の情報を用いて生態を調べた上でレポートを作成させている。

2) 栽培活動：保育現場での幼児と植物との関わり、園外環境や保育室内に置かれた植物の様子を写真で提示しながらその役割や意義を解説している。受講生には実施時期により二十日大根のプランター栽培か、ヒヤシンスの水耕栽培のどちらかに取り組ませている。栽培には牛乳パックやペットボトルを再利用して作成したミニプランターや水耕栽培容器を用いており、受講生には身近な物を工夫して利用する意義もあわせて考えさせている。収穫や開花までの継続観察に取り組ませ、子どもらと一緒に栽培した際にどのような援助をおこなうべきか、観察記録と共にレポートを作成させている（図1）。

観察 8 週目：根がどんどん伸びてきて、芽も生長した。



観察 9 週目：根が少しずつ伸びていくと同時に、根の太さも太くなっていった。細い根と同時に太い根もあることに気付いた。根の長さは、5-15センチになった。また、根の本数も増えてきた。芽も少しずつ生長し、芽が開き、さらに中から小さな芽が出てきた。芽の長さは、2センチほどになった。

観察 11 週目：根が前よりも少しずつ伸びてきて、まっすぐに伸びる太い根と鉤曲をおびて伸びる細い根があった。また、太い根は球根の中心に生えているのに対し、細い根は球根の外側を生えていることがわかった。芽も前より成長し、3センチほどまで生長した。

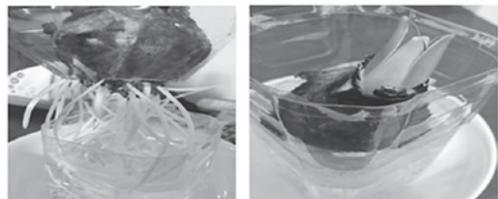


図1 ヒヤシンス水耕栽培の継続観察レポート例。三ヶ月間にわたる観察のため労力がかかるが、「植物の生長を追うことができ自分自身が楽しむことが出来た」との感想を寄せる学生が多い。

### 3-2 「こどもと自然」における内容

授業前半の1/3の回数でこどもが自然に触れる意義や、体験活動を通じて身に付く力などについて解説をおこない、その後は身近な動植物に親しむ演習的な内容と、近隣

小学校に設置されている学校ビオトープの見学、博物館（石川県ふれあい昆虫館か、加賀市鴨池観察館）の見学をおこなっている。演習的な内容は以下の通りであるが、選択科目であることから、「保育内容（環境）」よりも生物と環境に関してより踏み込んだ知識を得ることをねらいとした内容で構成している。

1) 身近な植物：近隣の公園に出かけ、そこで自然物を使った遊び（同じ色・形探しなどのネイチャーゲーム）を体験する。公園の植物を観察しながら植物の名前を覚えることの意義、図鑑の使い方を概説した後、大学敷地や近隣に生えている樹木と草本を各自で1種ずつ選び、それらが人とどのような関わりを持っているか、それらの生態についてレポートを作成させている（図2）。

2) 身近な生き物：近隣の空き地で昆虫を1種以上探し出し、それを教室内に持ち帰る。図鑑で種名を調べたのちにスケッチをおこない、生態等を調べてレポートを作成させている。



図2 身近な植物の生態に関するレポート例。普段目にしていない植物は園芸種や外来種であったり、古くから利用されてきた植物など人間社会と深いかわりを持ってたことに気付くようになる。

3) 水生生物採集と川の環境学習：本学の敷地横を流れる金腐川において、水生生物採集と河川環境の観察を2回（90分×2回）の時間を使って実施している。1時間目は生物多様性と安全配慮について説明した後、簡単に川の環境測定をおこない、各自にタモ網を持たせて川に入る（図3）。

魚類から甲殻類、水生昆虫、貝類などそこで採集できたすべての生物を教室内に持ち帰り、2時間目には図鑑を使って種名を調べ、代表的な一種のスケッチをおこなわせている。そのスケッチと共に、確認された生物リスト、測定した河川環境のデータを提出させている。

4) ビオトープ見学：学校ビオトープ設置の意義を解説した後、近隣の小学校に設置されているビオトープを見学する。植物や生物を判る範囲で記録させ、ビオトープの各要素が子どものどのような学習や遊びに活用できるかについてレポートを作成させている。

5) 博物館見学：「石川県ふれあい昆虫館」に出かけ、こどもが昆虫に親しむための工夫や配慮すべき事項について館員に解説頂いた後、館内展示を見学する。館員の解説や館内展示から気がついた、こどもが昆虫に親しむためにおこなわれている工夫や配慮についてレポートを作成させている。



図3 水生生物採集の様子。川に入るのを怖がる学生、汚れることを嫌う学生もいるが、友達と一緒に活動することで、次第に平気になる。

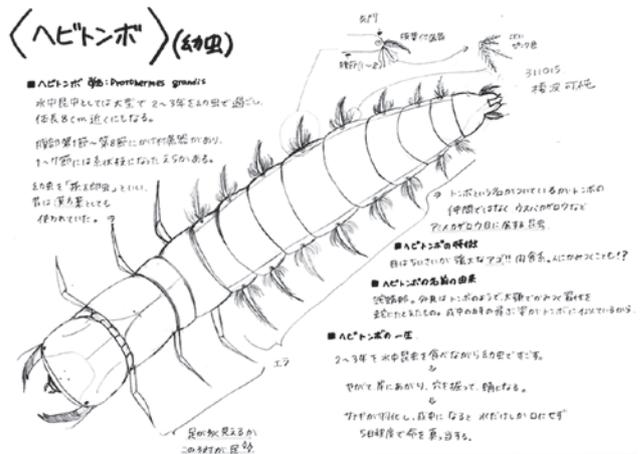


図3 水生生物のスケッチ例。身近な環境にいかにも多種多様な生物が生息しているか理解できるようになる。

#### 4 授業実施の結果と今後の課題

保育者養成校の女子学生の6,7割は虫が苦手であり(野尻ら 2009, 木村と野崎 2016), 本学の女子受講生の多くも虫などには苦手感を持っている。しかしこうした身近な動植物に触れる授業を受けることにより, 植物や虫に対する好感度が上がることが報告されている(前田 2009)。本学受講生のように, こども時代に身近な自然に触れて遊んだ経験の有するものが多いことは, 明らかにこうした教育内容の実施において有利に働いていると考えられる。毎年, 当初は虫を見ることがや川に入ることを嫌がる受講生が一定数存在するのだが, 次第に授業を通して取り組めるようになっていく。これは受講生の中に生き物に触れることが平気だったり, 野外活動を楽しむことのできる学生が多数おり, それらの学生の姿は苦手感を持つ受講生にとりロールモデルの役割を果たしていると思われた。

本学では学期内におこなわれた全授業について, 学生による授業評価アンケートを実施している。アンケートへの回答は任意であることから受講生全員からの回答は望めないものの, 入力結果は成績に影響しないこと, 得られたデータが本学の授業改善とシラバス作成にのみ利用されることが周知されており, 信頼度の高い評価となっている。

表2は2016年度の「こどもと自然」「保育内容(環境)」の学生授業評価アンケート結果から, 授業の理解度, 受講しての満足度の項目について集計したものである。

「こどもと自然」では理解度, 満足度共に「とてもそう思う」との回答が最も多かった。一方, 「保育内容(環境)」では, 理解度, 満足度共に「そう思う」との回答が最も多く, なんらかの教育内容の見直しが必要と判断される結果

であった。

「保育内容(環境)」の改善においては, なぜこうした自然や動植物に触れることが必要なのか, 学習の動機付けの強化が重要と考えている。すなわち, 保育現場で子どもが様々な動植物と関わりながら活動している具体的な姿を提示し, それが発達にとって必要不可欠なことを幼児理解にもとづいて理解させ, なおかつロールモデルとなる保育者の援助の姿を提示してゆくことで, こうした内容に積極的に取り組ませることができるとは思えないかと考えている。

表2 2016年度の「こどもと自然」「保育内容(環境)」の学生授業評価アンケート結果(人数)

評価基準	「こどもと自然」		「保育内容(環境)」	
	この授業は理解できた	総合的に判断してこの授業に満足している	この授業は理解できた	総合的に判断してこの授業に満足している
とてもそう思う	6	9	10	11
そう思う	5	2	12	12
あまりそう思わない	0	0	1	0
そう思わない	0	0	0	0

\*アンケート回答率は「こどもと自然」35%, 「保育内容(環境)」64%である。

#### 引用文献

- 木村紗帆・野崎健太郎 2016. 保育者および教員養成課程の女子大学生が虫に抱く意識: 虫嫌いの仕組み. 椋山女学園大学教育学部紀要, 9: 109-119.
- 田尻由美子・林幸治 2004. 「自然とかかわる保育」の実践的保育指導力の養成について(1): 保育者養成校の教員の考えや教育の実態に関する調査研究. 精華女子短期大学研究紀要, 30: 31-42.
- 永坂正夫 2017. 保育士・幼稚園教諭養成大学における身近な動植物に親しむ授業の実践. こども環境学会合同セミナー梗概集, 6: 30-31.
- 野尻裕子・今井邦枝・栗原泰子 2009. 保育者養成課程学生のムシに対する好悪について. 川村学園女子大学研究紀要, 20: 17-25.

- 櫃本真美代 2016. 保育者養成校における栽培活動の教育的意義について—環境教育の視点から—. 佐賀女子短期大学研究紀要, 50: 115-125.
- 前迫ゆり 2006. 環境領域の保育活動と保育士養成校における自然環境教育. 奈良佐保短期大学紀要, 14: 63-81.
- 前迫ゆり・智原江美・石田慎二・中田奈月・高岡昌子・福田公教 2004. 地域の子育て環境づくりに向けての保育者養成校の課題と視座—奈良県内保育所の実態調査を通して—. 奈良佐保短期大学紀要, 12: 27-44.
- 前田正紀 2009. 幼児教育における自然体験と保育者の資質—保育者養成機関における環境教育の視点から—. 仁愛女子短期大学研究紀要, 41: 81-88.