

<報告・記録>

保育者養成校における領域「環境」の授業実践報告

井手 裕子

Yuko IDE

東亜大学 人間科学部 心理臨床・子ども学科

徳留 勝敏

Katsutoshi TOKUDOME

東亜大学 人間科学部 心理臨床・子ども学科
非常勤講師

toua.ide@gmail.com

bww1685evangelist@gmail.com

《要 旨》

心理臨床・子ども学科の幼児教育コースでは、2年次より保育に関する多くの専門科目の履修が始まる。その中の一つに、領域「環境」を扱った「保育内容Ⅲ」および「保育内容の理解と方法Ⅲ」がある。本稿は、保育現場を想定した実習を通じて、苗の植え付けや野菜の収穫を近隣の保育施設から子どもと共同で活動を行いながら、学生が栽培活動の実践を通して、幼稚園教育要領及び保育所保育指針の領域「環境」のねらいと内容を理解できるような授業設計例の報告である。

キーワード：環境, 野菜栽培, 学生の実践力向上

1. はじめに

これは、東亜大学人間科学部心理臨床・子ども学科保育・幼児教育コース2年生の授業である「保育内容Ⅲ」および「保育内容の理解と方法Ⅲ」における授業実践の報告・記録である。身近な環境との関わりに関する領域「環境」を扱った本授業では、幼稚園教育要領及び保育所保育指針解説の領域「環境」のねらい及び内容について学生の理解を促しながら、具体的な実践場面を想定した保育を構成する力を身につけることを目標として野菜の栽培を行った。

野菜の栽培を行った理由は、子どもたちが自然に触れる活動として多くの園で行われており、学生が将来的に保育の現場に入った際の汎用性が高いためである。また、植え付けや収穫以外の準備や日頃の手入れが多く、実際に体験しないと学べないことが多いからである。さらに、数カ月わたる長期的な活動である為、計画の作成や実行の題材として用いやすいこと

や、実際に野菜の手入れや収穫体験を行う中で、子どもたちの視点を学生が経験・理解することが期待できるからである。そこで「環境」の授業では、野菜栽培における様々な事前準備や日々の手入れ、子どもたちとの収穫体験などを経験する中で、保育者が現場で行っている準備や配慮を学び、更にその学びに基づいて学生が主体的に野菜栽培の計画と実行を行なえることを目指した。

本報告を行うにあたり、授業履修者には、調査で得られたデータを論文として発表する事、研究以外の目的では使用しない事を文書で説明し、同意を得た。

2. 領域「環境」のねらい及び内容と野菜の生育に触れる体験のねらいについて

幼稚園教育要領解説と保育所保育指針解説には、身近な環境との関わりに関する領域「環境」のねらいが記されている。3歳以上児では、領域「環境」のねらいを「①身近な環境に親し

み、自然と触れ合う中で様々な事象に興味や関心を持つ、②身近な環境に自分から関わり、発見を楽しんだり、考えたりし、それを生活に取り入れようとする、③身近な事象を見たり、考えたり、扱ったりする中で、物の性質や数量、文字などに対する感覚を豊かにする」と示している（厚生労働省 2018；文部科学省 2018）。1歳以上3歳未満児でも、ねらいを「①身近な環境に親しみ、触れ合う中で、様々なものに興味や関心をもつ。②様々なものに関わる中で、発見を楽しんだり、考えたりしようとする。③見る、聞く、触るなどの経験を通して、感覚の働きを豊かにする」（厚生労働省 2018, p.145）と示している。

これを踏まえて本授業では、具体的な野菜栽培の準備や手入れの体験と、野菜栽培で期待される子ども視点からの学びを学生が得ることの二つをねらいとした。

まず野菜栽培の準備や手入れの体験として、畑の畝づくりや肥料作りから収穫後の片付けまでを教員の指導の下で実施した。この体験を通し、野菜栽培を行うにあたって必要な作業や作業のボリューム、保育活動で起こりうる様々な課題や配慮点を学び、学生が自分で野菜栽培の

段取りや手順を具体的に想定して計画する力を身につけることをねらった。

つぎに子ども視点からの学びとして、学生が苗の植え付け時に野菜によって種や苗の色や形が違う事を学び、水やりや草取りといった日々の手入れの中で、葉が成長して繁る様子や花をつけていく変化を体験した。また、収穫時には大学構内の子育て広場まーむ⁽¹⁾の子どもや保育者と一緒に収穫体験を行い、後に振り返りを行うことで、子どもと保育者の両方の視点から学びを得られるようにした。収穫した野菜は調理して食べ、野菜栽培の各場面で、保育活動で行われそうな体験を子どもたちの立場で学生が体験できるようにした。それにより学生たちが保育者として野菜栽培を行う際に、子どもたちの視点に沿って保育を行えることをねらった。

3. 野菜栽培と子どもたちの体験の記録について

3.1 野菜栽培に関するアンケート調査による学生の意識調査

実習形式の授業に先立ち、履修学生6名の野菜栽培の知識と関心を確認する為、苗から野菜の種類を認識できるか、植え付けや収穫の時期

野菜の苗などについてのアンケート

学籍番号 [] 氏名 []

	野菜の名称	植える季節	収穫季節
A			
B			
C			
D			
E			
F			
G			
H			
I			
J			
K			
L			
M			
N			
O			
P			
Q			
R			
S			
T			
U			
V			
W			
X			

◇野菜の苗についての意識調査

1. 苗を見て、何の野菜か判断できなかった野菜を挙げなさい。(いくつでも良い)
2. 苗を見て、何の野菜かすぐわかった野菜を挙げなさい。(いくつでも良い)
3. 苗の植える時期が分からなかった野菜を挙げなさい。(いくつでも良い)
4. 収穫季節を知らなかった野菜を挙げなさい。(いくつでも良い)
5. 野菜の生育に興味が出てきたか？(どちらかに○印を付ける)
 ・興味が出てきた。 ・特に興味はない。
6. 野菜作りを行ってみたいと思ったか？
 ・野菜を作ってみたい ・特に興味はない
7. 子どもと一緒に野菜の成長を観察して、最後に収穫をしたとしたら子どもの反応はどのようになるかと考えますか。
 ・とても強い興味を示す ・興味は示す ・まあまあ興味を示す
 ・あまり興味はない ・つまらない反応が見れる
8. 一番植えてみたい野菜を挙げてください。
9. 野菜を見ても野菜の名前がわかっても、全く知らなかった野菜がいたら挙げてください。

【野菜名】

・さつまいも・ブロッコリー・にんじん・枝豆・ネギ・トマト・じゃがいも・レタス
 ・なすび・とうもろこし・ほうれん草・白菜・さやえんどう豆・きゅうり・オクラ
 ・ピーマン・アスパラガス・落花生・キャベツ・ソラマメ・里芋・ゴーヤ・大根・カボチャ

図1 野菜の苗などについてのアンケート

など、野菜栽培に関する知識のアンケート調査を行った(図1)。アンケート作成にあたり、回答の参考となるよう野菜名を語群として準備した。

まず、野菜の苗の判別については正答率が半分以上の野菜は24種類中5種類(20.8%)、正答がなかった野菜は24種類中9種類(37.5%)であった(表1)。また、上記の回答の際に苗を見て何の野菜かすぐに判別できた野菜を問う設問では、正答率の高かったトマト、ネギ、レタス以外は半分以上が判別出来ていないという結果となった(表2)。この為、野菜名の語群

表1 野菜の苗の正答率

設問とした野菜	正答率
トマト、ネギ	5/6名
レタス	4/6名
サツマイモ、なすび	3/6名
きゅうり、ソラマメ、にんじん	2/6名
枝豆、カボチャ、キャベツ、ゴーヤ、里芋、じゃがいも、ピーマン	1/6名
アスパラガス、オクラ、さやえんどう豆、大根、とうもろこし、落花生、白菜、ブロッコリー、ほうれん草	0/6名

表2 野菜の苗の判別率

設問とした野菜	判別率
トマト	5/6名
ネギ	4/6名
レタス	3/6名
きゅうり、なすび、にんじん	2/6名
ゴーヤ	1/6名
アスパラガス、枝豆、オクラ、カボチャ、キャベツ、里芋、さやえんどう豆、じゃがいも、ソラマメ、大根、とうもろこし、白菜、ピーマン、ブロッコリー、ほうれん草、落花生	0/6名

が無ければ正答率は更に下がると予想される。

次に野菜の植え付け時期についてのアンケート結果を表3に示す。アンケートに答えた6名のうち、半数にあたる3名の学生が全ての野菜について植え付け時期が分からないと回答し、残る3名の学生も、植え付け時期については知識のない結果が明らかとなった。この回答結果についてさらに学生から聞き取りを行なったところ、スーパーなど1年中店頭には並ぶ野菜もあ

表3 苗の作付け時期の正答率

設問とした野菜	正答率
アスパラガス	3/6名
オクラ、カボチャ、キャベツ、ゴーヤ、ネギ、ブロッコリー、ピーマン、ほうれん草、落花生	2/6名
上記でトマト、ピーマン以外	1/6名
トマト、ピーマン	0/6名

表4 野菜の収穫季節の正答率

設問とした野菜	正答率
ブロッコリー	3/6名
アスパラガス	2/6名
オクラ、カボチャ、キャベツ、トマト、ピーマン、ほうれん草、落花生	1/6名
枝豆、きゅうり、ゴーヤ、里芋、さやえんどう豆、ソラマメ、じゃがいも、大根、とうもろこし、なすび、にんじん、ネギ、白菜、レタス	0/6名

り、季節感を感じる事がなかったこと、これまで学生個人が野菜などの植物を植える経験や、季節と野菜の関係について関心を持つことがほとんどなかったことといった、知識と関心の低さが浮き彫りとなった。

野菜の収穫時期についてのアンケートの回答結果を表4に示した。全ての野菜の収穫時期を知らないと回答した学生は2名であった。他の学生も各野菜の収穫時期がほぼ分からない回答結果となったが、植え付け時期よりも収穫時期のほうが若干認識されていた。このことは、学生のこれまでの食生活の体験に左右されたのではないかと推測する。

以上の結果から、履修学生には野菜の栽培についてはほぼ知識が無く、保育現場で野菜栽培を行う際には多数の困難が生じることが予想される。この為、本授業を通して野菜栽培を経験する事は学生が新たな知見を得るために有効だと考えた。また、野菜自体の知識も少ない為、わらべうたや絵本などでしばしば登場する四季の野菜や食べ物について紹介する際の一助にもなると期待した。

3.2 野菜栽培の環境とスケジュール

本授業で使用した畑は構内にある畑を使用し

た。本授業は前期と後期に続けて開講される為、野菜栽培は春と秋の二回実施する事とし、それぞれ土作りから収穫までを行った。畑の環境や栽培の難易度を考慮し、前期はきゅうり、トマト、なすび、落花生、後期はじゃがいもと大根を栽培した。なお、本論文の記載時はまだじゃがいもが未収穫であった為、本論文では前期の畑づくりから後期のじゃがいもと大根の植え付けまでを活動範囲として記載する。

3.3 畑づくりの体験

野菜栽培には土壌が重要であり、不適切な土壌では栽培が失敗する恐れがある為、前提知識として必要な初歩的な肥料や畝づくりの説明を行った。更に実際の作業の手順や負担、必要な物の準備等を経験するため、畑の耕作と肥料の散布、畝づくりを実施した(図2)。

学生は野菜の特徴に合わせて畝の大きさや幅、肥料を変える必要がある事を初めて知り、



図2 土壌・畝づくり

驚いた様子であった。また、畑づくりの作業中は大変さを口にしており、畑づくりの負担を実感していた。本体験を通して、学生は野菜栽培には植え付けや収穫だけでなく、畑づくりという下準備が必須である事と、畑づくりの流れや負担感を学ぶ事が出来たと考えている。

3.4 苗づくりと植え付けの体験(一回目の子どもたちとの共同活動)

3.1で記載した通り、栽培を行った野菜は前期がきゅうり、トマト、なすび、落花生、後期



図3 子どもたちと苗の植え付け

がじゃがいも、大根である。なお、この機会に苗づくりも体験したいと考え、苗づくりが容易なきゅうりと落花生の種を用意した鉢に植え、種から本葉が2・3枚に成長する所まで育てた後に畑に植える事とし、他の野菜は購入した苗を利用した。

植え付けの際にはより保育現場での実践に近づけるため、本学の近隣にある子育て広場まーむから2歳児の子ども5名と保育者4名を招き、子どもたちが苗を植えて学生が補助するかたちで植え付けを行った(図3)。

植え付けにあたっては、学生に鉢から苗を取り出す方法や植え付け手順、一定の間隔を空けて苗を植える事などの栽培面の留意点と、2歳児の発達特徴や活動で予想される子どもの姿について説明した。初めて学生と子どもが活動をともしするため、教員が活動の流れや学生の役割分担を決め、活動時の子どもへの配慮点も事前に説明した上で実施した。最初、学生たちは子どもたちとどのように関わったらよいか分からずに固まる様子が見られた。教員や保育者の真似をしながら子どもたちに話しかけ、一緒に植え付けを行うことが出来た。

活動後の振り返りでは、緊張でうまく子どもに関わる事が出来なかったことや、年齢に合わせた話し方ができなかったことが反省点として挙げられた。また、自分の想像以上に子どもたちが野菜に興味を示し、苗をじっと見る、触ってみようとする、保育者に見せようとするといった、子どもの姿についても様々な気づきを得られた。

3.5 収穫までの野菜の手入れ

植え付けから収穫までの2～3か月間の野菜の水やりや雑草取り等の手入れも授業の一環として実施した。水やりは当番制とし、履修学生内で順番を決めて実施するルールとした。しかし、当番を忘れてしまう学生が多く、教員がフォローする時期が続いた。この為、SNSを活用して水撒き当番表を共有した。更に、当番の学生には水撒きと生育状況の報告の為に畑の状態を写真撮影してSNS上でメンバー全員と共有するルールとした。教員もこまめに畑の写真をSNS上で共有し、関心が持続する様に働きかけた。この結果、水やりの実施頻度は向上した。

野菜が生育するにつれ、支柱の設置や余分な芽の除去など野菜ごとに異なる手入れが必要となったため、これらも目的を説明した後に学生たちと作業を行った。支柱の設置にあたり、支柱の形や子どもが収穫することを考えた高さの調整、倒れたり傾いたりしないための注意点、野菜ごとの要点を説明し、教員指示の下で作成と設置を行った(図4)。大学構内に生えている竹や廃材を活用して支柱を設置することで、収穫後に支柱を撤去する際に極力ゴミが出ないように考慮した。

更に、子どもたちが畑の様子を見に来た時にどこに何の野菜を植えたのかが分かるようにす

る必要があると伝え、学生同士でアイデアを出し合いながら畑の看板を作成した。教員のアドバイスの下、文字の読めない子どもたちにも分かるようなデザインを考え、文字だけでなく野菜の絵を描くなどの工夫も行った。前期の授業で作成した看板は雨や日差しの影響で色落ちや変色が生じた為、後期の授業で作成した看板では、変色しにくい材料選びやニスでコーティングする等の対策を行うなど、実際の体験を元にした学びが得られた。

3.6 野菜の収穫体験(二回目子どもたちとの共同活動)

野菜の収穫は植え付けと同様に子育て広場まーむから2歳児の子どもたち5名を招待し、子どもたちの収穫を学生が補助する形で行った。

収穫を行うにあたって、植え付け時と同様に収穫時の留意点と収穫時に予想される子どもの姿について事前に説明した。また、活動の流れや役割分担は、植え付け時の振り返りを元に学生主体で考えて決めた。

収穫体験では前回の活動の経験もあり、学生の子どもたちへの対応がスムーズになっている事が教員からも見て取れた。また、子どもたちも慣れてきたこともあり、より積極的な姿が見られた(図5)。活動後の振り返りでは、子どもたちの表情や行動から、植え付けの時よりも



図4 きゅうりの支柱立て



図5 子どもたちときゅうりの収穫

強い興味・関心を持っていたようだという声が学生たちから多く挙がった。植え付けの時、子どもたちは何の野菜の苗を植えているか分かっていないようであった。しかし、収穫の時は柵いっぱい茂った葉やツルや野菜が見えるという視覚的な違いや、子どもたちが自分できゅうりを見つけて収穫できた事も、関心を惹く事に繋がったという気付きがあった。一方で、足場の悪い畑で収穫に夢中になってバランスを崩したり、レンガの仕切りに躓いて怪我をしたりしないよう、具体的な安全面の注意点についての気づきもあった。

上記のように、収穫時の振り返りでは植え付け時の振り返りに比べ、子どもたちの姿や活動時の気づきの内容がより豊富で具体的なものに変化していた。また、収穫を経験する事で学生たちの野菜栽培への関心も高まり、後期の栽培に向けての意欲も高まっていった。

3.7 ジャガイモと大根の植え付け（三回目の子どもたちとの共同活動）

後期の授業が始まる前に、収穫が終わったきゅうりとトマトの支柱を撤去し、新たな土壌づくりと肥料の散布、ジャガイモと大根栽培の為の畝作りを行った。その後、第三回目の共同活

動として子育て広場まーむの子ども3名と保育者3名を招き、ジャガイモと大根の植え付けの活動を行った。活動を行うにあたり、学生にはこれまでの活動の振り返りを元に、子どもたちに関心を持ってほしいポイントや関心の惹き方について考えて活動の流れを検討するよう伝えた。その結果、以下の三点を意識して活動する事となった。

一点目は、植え付けの前に何の野菜を植えるかをしっかりと子どもたちに伝える事である。

二点目は、説明の際に植える種芋や大根の苗を見せながら、子どもの年齢に合わせた説明の仕方をする事である。

三点目は、植え付けをする際に種芋や苗、土を観察できる時間をとった事である。これらを意識した結果、子どもたちが種芋や苗、土に関心を持って自分から土に触れて植えようとする姿が見られるなど、第一回目の植え付け時よりも子どもたちの関心を惹きだす事に成功した様子が見られた。

4. 野菜栽培計画表の作成

これまでの野菜栽培の学びを定着させる目的で、植え付けや収穫、畑づくりや支柱作成の作

野菜栽培計画表

学籍背番号 [] 氏名 []

◇野菜の種類 【 】
 ◇目標とする時期(月) ・ 植え付け時期【 】 収穫時【 】
 ◇対 象 【 】
 ◇使用する道具 【 】
 ◇目的(ねらい)

季節 (月)	作業 の種類	作業内容	野菜の 生育状態	子どもたちへの アピール	留意点等

図6 野菜栽培計画表

業の時期やその際の注意点を主野菜についてまとめた年間野菜栽培表を教員が作成し、参考資料として学生に配布した。更に学生の理解度を評価するため、この年間野菜栽培表を元に好きな野菜を一つ選んでもらい、具体的な野菜栽培計画表を作成する課題を設定した。野菜栽培計画表の項目は季節、作業の種類、作業内容、野菜の生育状態、子どもたちへのアピール、留意点等である（図6）。野菜栽培計画表の作成後、授業の中で一人ずつ自身の計画表について発表する時間を設け、教員がフィードバックを行った。どの学生も子どもの体験を重視した計画表を作成し、ねらいも的確な内容となっていた。

子育て広場まーむの子どもたちと共同で活動を行ったことは、具体的に子どもの姿をイメージした野菜栽培計画表の作成に役立った。野菜栽培の下準備の体験もしたことで、植え付けや収穫以外の作業についても計画に反映させることができた。また、収穫して終わりではなく、収穫後にどうするかを想定して計画を立てることも繋がっていた。地上で育つ野菜と地中で育つ野菜のどちらも体験してほしい、と野菜の特徴を生かした計画表の作成をする学生や、この場面で子どもたちにこのようなことに気が付いてほしい、と具体的にねらいを考える学生もいた。

5. まとめ

実際に子どものさまざまな感性を引き出す野菜栽培の一連の流れを実践したこと、一緒に植え付けや収穫の体験を行う中で、子どもたちの様々な反応を観察することができた。そのことは、学生が子どもたちに体験してほしいことを具体的にイメージし、そのために必要なことは何かを想定した計画を立てることのできる実践的な学びに繋がった。

園の花壇や畑では、子どもの体験を考えて様々な環境の工夫が行われている。保育の現場で野菜栽培を通して学ぶ環境を作るには、畑の耕作や管理についての作業や野菜の生育、季節等の知識が不可欠である。そして、保育者を目

指す学生自身が野菜の生育に興味を持つことが必要である。今回の実践を通し、学生は子どもたちと同じ目線で野菜栽培における学びや喜び、驚きや発見を体験することができた。これは子どもの感覚に共感する姿勢に繋がると考える。また、子育て広場まーむの子どもたちと一緒に植え付けや収穫をする経験を重ねる中で、子どもの姿を具体的にイメージすることや子どもの体験を考えた環境の構成について実践的に考えることができた。一方で、日頃の手入れを忘れるという、当事者意識を持つことの難しさがあった。子どもとの関わりだけでなく、日頃の手入れができてこそ野菜栽培であることがしっかりと伝わらなかったことは今後の課題である。また、二回目子どもたちとの共同活動からは学生が計画を考えるようにしていたが、実際の活動場面では教員のフォローが多々必要であった。保育者として準備や保育を行うという視点はまだ不足している。自分が保育者となった場合にどのようなことを考えてなければならぬかという気づきや学びはまだ不十分である。活動計画作成時や振り返りの際の教員による指導不足も理由として挙げられる。フィードバックを更に丁寧かつ具体的に行う、振り返りの際に学生が互いの気付いた点を伝えあう、ビデオ撮影を活用した客観的な振り返りを行う等、指導方法を工夫していきたい。

畑の準備から苗の植え付け、生長過程の観察、収穫までを子どもたちと体験し、その反応を観察したことは、学生にとって貴重な機会となった。また、これまで野菜栽培の経験がない学生にとって、野菜の生育変化が新鮮で、授業初期よりも興味が増したという学生もいた。子ども目線と保育者目線の両方を意識した一連の畑づくりの作業を通し、ただ野菜を栽培したらよいのではなく、子どもたちにそこで何を体験してほしいかを考えて準備を行うということについて、実践的に学ぶことができた。

(注)

- (1)「子育て広場まーむ」は大学敷地内にある一般社団法人まむの運営する民間の子育て支援施設である。

(参考文献)

- 文部科学省（2018）「幼稚園教育要領解説」フレール館
厚生労働省（2018）「保育所保育指針解説」フレール館

Report on class practice in the area of “environment” at a childcare training school

Yuko IDE¹ Katsutoshi TOKUDOME²

¹University of East Asia (Faculty of Human Sciences Department of Psychology
and Child Education)

²University of East Asia (Faculty of Human Sciences Department of Psychology
and Child Education adjunct instructor)
toua.ide@gmail.com
bwv1685evangelist@gmail.com

Abstract

In the Early Childhood Education course of the Department of Clinical Psychology and Child Studies, students take many specialized childcare-related subjects from their second year. One of the subjects, a class on the "environment" area, involved vegetable cultivation. During the time of planting seedlings and harvesting vegetables, children from nearby childcare facilities were invited to work with them. In this class, the students learned the purpose and content of the "environment" area of the Kindergarten Education Guidelines and Nursery School Childcare Guidelines, and the class was conducted as a practical lesson based on a nursery school setting, with the aim of equipping students with the skills to carry out cultivation activities themselves.

Keywords: Environment, Vegetable cultivation, Improving students' practical skills