

教職実践演習における栽培実習の成果と課題

寺島幸生*

(キーワード：栽培実習，教職実践演習，教員養成)

1. 背景と目的

就業構造や家族構成の変化などに伴い，子どもたちが動植物を飼育，栽培する機会は希少になりつつある。実社会・実生活との関連や，実感を伴った理解を重視した教育活動が推し進められているが，子どもたちの自然体験の充実は今なお重要課題の一つである。2020年度より全面実施される小学校学習指導要領（文部科学省，2017）では，生活科の内容として「動物を飼ったり植物を育てたりする活動を通して，それらの育つ場所，変化や成長の様子に関心をもって働きかけることができ，それらは生命をもっていることや成長していることに気付くとともに，生き物への親しみをもち，大切にしようとする。」ことが明記されている。また，理科の目標には「自然に親しみ，（中略）見通しをもって観察，実験を行うこと（後略）」が含まれる。これらは道徳，総合的な学習の時間および特別活動の目標や内容にも関連する。以上の背景から，学校教育の中で身近な動植物を飼育，栽培したり観察したりする活動は今後も重要であり，それら活動を効果的に実践できる教員の養成が教員養成系大学に求められている。

野菜の栽培などの農業体験活動は，全国の小中学校で広く実施されているが（末弘ら，2007），課題として，学校・教師側の栽培に関する知識，技術および情報の不足が指摘されている（古谷ら，2008）。この背景には，以下のような教員養成上の問題が考えられる（寺島・香西・粟田，2014）。教員養成系大学では，教育職員免許法に則り，栽培に関する科目が技術専攻の教員養成課程に必置されているが，その必須科目数（単位数）は，実習を含めて1科目（2単位）のみである。他教科の課程では，栽培に関する実習が独立した授業科目として実施されることはほとんどなく，多くとも一部の授業の中で少数回行われるだけである（米澤，2008）。小中学校教員を志望する学生のほとんどが，継続的な栽培実習を経験しないまま卒業している。

小中学校では，総合的な学習の時間や学校行事として

栽培活動を実践する機会が多く，教師は教科や校種を問わず栽培活動の指導に携わることが想定される。新任，若手教師の中には，栽培に関する知識や経験が乏しいにもかかわらず，栽培活動を主導する立場になり，事前準備や日々の生育管理に悩む教師も多いと考えられる。教師の指導力不足によって栽培活動が敬遠されると，本来期待される教育効果が低減してしまう恐れがある。

以上の課題を踏まえ，鳴門教育大学学校教育学部理科教育コースでは，学生が在学中に栽培に関する基礎的知識，技能を体得し，将来学校現場で栽培学習を実践しようとする意欲を育むことを目的として，教職実践演習の授業の中で栽培実習を実践している。本稿では，教員養成における今後の栽培実習の在り方を検討するための資料を提供する目的から，2014年から2018年度までの5年間の実習の概要を報告し，その成果と課題について考察する。

2. 授業実践

(1) 授業計画

2010年度入学生以降，教員免許取得に必修の教職に関する科目として新設された「教職実践演習」は，他の授業や教職課程外での様々な活動を通じて，学生が身に付けた資質能力が，教員として最小限必要な資質能力として有機的に統合され，形成されたかについて確認するものであり，いわば全学年を通じた「学びの軌跡の集大成」として位置付けられている（中央教育審議会，2006）。この科目の履修を通じて，学生は将来教員になる上での自己の課題を自覚し，必要に応じて不足している知識や技能等を補い，その定着を図ることにより，教職生活をより円滑にスタートできるようになることが期待される。したがって，本科目には，教員として求められる1）使命感や責任感，教育的愛情，2）社会性や対人関係能力，3）幼児児童生徒理解や学級経営等および4）教科・保育内容等の指導力に関する各事項を含めることが適当とされている。

*鳴門教育大学 高度学校教育実践専攻（教科系）

表1 理科教育コースの「教職実践演習」の年間授業計画 (数字回: 栽培実習に関する授業)

学期	回	実施時期	活動の具体的内容	
前期	①	4月上旬	事前アンケート, 初回ガイダンス, 除草, 耕うん, 施肥, 整地	
	②	4月中旬	栽培方法の説明・予習, 整地・畝作り, マルチ掛け	
	③	4月下旬	栽培植物の植付・種蒔	
	④	5月中旬	附属幼稚園児とサツマイモ苗の植付 (附属幼稚園, 幼児教育専修と合同)	
	5	5月下旬	子ども理解と学級経営に関する専修別合同講義・演習1 (実地指導講師)	
	6	6月上旬	教科の指導に関する応用演習1 理科の授業方法, 教材等 (実地指導講師)	
	⑦	6月中旬	追肥, 整枝, 支柱立て, 除草などの生育管理作業	
	⑧	7月上旬	栽培植物の管理状況の点検・評価, 野菜の収穫祭, 調理・試食	
夏期休業期間		教員採用試験など		
後期	⑨	9月下旬	附属幼稚園児とサツマイモの収穫 (附属幼稚園, 幼児教育専修と合同)	
	⑩	10月上旬	栽培植物の除伐, 除草, 整地	
	11	10月中旬	教科指導に関する応用演習2 生物の野外観察での安全配慮実習 (有害動植物への注意点)	
	12	10月下旬	教科指導に関する応用演習3 化学実験の危険防止実習 (薬品使用・管理の注意点)	
	副免実習			
	13	11月中旬	教科指導に関する応用演習4 物理実験の危険防止実習 (電気分野の実験の注意点)	
	14	11月下旬	子ども理解と学級経営に関する専修別合同講義・演習2 (実地指導講師)	
	15	12月上旬	教科指導に関する応用演習5 防災教育, 地学野外実習の安全配慮実習 (実地指導講師)	
⑬	12月中旬	学修成果報告会 (個人面接試験), 振り返り, 総括, 事後アンケート		

上記の趣旨を踏まえて、鳴門教育大学学校教育学部理科教育コースでは、2013年度以降、教科の指導および子ども理解と学級経営に関する各応用演習を重視した教職実践演習を計画し実施している。初年度の成果と課題(寺島・香西・栗田, 2014)を踏まえ、2014年度以降は、表1に示す計画に基づき、全16回の通年授業の中で計9回にわたって栽培に関する学修を実践してきた。例年、同学部同コースの4年次生全員と教員免許取得希望の大学院生が受講している。各年度の受講人数は、2014年度18名、2015年度11名、2016年度11名、2017年度9名、2018年度12名で、この5年間で計61名が受講した。

(2) 具体的活動

初回授業の冒頭で、後述の事前アンケートを実施した後、学生に授業の趣旨、学修目標、活動計画、成績評価等について説明した。栽培実習記録用ノート(以下、栽培ノート)として、各学生に市販の大学ノートと、以前の受講生の栽培ノートの写しを配布し、授業中の活動だけでなく、授業外に取り組んだ作業内容や植物の生長過程を、写真やスケッチを含めて継続的に記録するように指示した。4月～7月および10月の各月末に各学生の栽培ノートを回収して点検した。

上記の初回ガイダンス後、第1回の授業では、全員で協力して除草、耕うん、施肥の各作業を行った。個々の学生が交替しながら耕うん機の操縦を体験した。石灰および堆肥を散布後、鍬などの農具を用いて人力で耕し整

地した。各授業での学生の活動の様子を図1に示す。

第2回の授業では、全員で協力して夏野菜の栽培に適した幅・高さの畝を作り、その上に、黒色マルチフィルムを被せる作業を行った。学生には、季節や畝の形状・土質に適した植物を各自で選び、その苗や種子を準備して次回授業に持参するように指示した。個々の学生が、植物による栽培方法や生育過程の違いを比較できるように、2種類以上の植物を選び、それぞれの適切な育て方を予習しておくように助言した。

第3回の授業では、学生は各自で準備した市販の苗・種を植え付けたり蒔いたりした後、必要に応じて、ビニール袋と支柱で苗を保護する風防を設置した。以降は水やり、追肥、収穫等の作業を各自で授業時間外に適宜行うように指示した。

第4回の授業では、本学附属幼稚園、幼児教育専修との合同授業として、附属幼稚園児とサツマイモ苗の植え付け作業を行った。

第7回の授業では、気温や日照に応じて大きく生長する植物を支えるための支柱やネットを設置したほか、効率的に野菜が生長し収量を増やせるように、追肥や整枝、除草および除草剤の散布等の作業を行った。

第8回の授業では、各学生が栽培した植物の生育管理が適切にできているか点検した後、収穫祭として、各野菜の収穫、調理、試食、スイカが収穫できた場合はスイカ割りなどの各活動を行った。

8、9月の夏期休業中も、学生は自主的に水やり、追肥、除草、観察、収穫などの作業を継続して行った。休業中



図1 栽培実習に取り組む学生の様子

にも、担当教員と学生の間および学生同士で、栽培方法や生育状況について情報交換ができるように、圃場事務室内に「質問ノート」を準備し、積極的に利用するよう学生に勧めた。

第9回の授業では、本学附属幼稚園、幼児教育専修との合同授業として、第4回の授業で植え付けたサツマイモを附属幼稚園児と収穫した。

第10回の授業では、栽培植物を除去し、交替で草刈り機を操縦しながら全員で協力して除草、整地作業を行った。

最終回の授業では、各学生が栽培実習の成果を5分間ずつ発表する報告会を実施した。各発表に対して質疑応答を交えた振り返りを3分程度行って、成果と課題を総括した。最後に事後アンケートを実施した。

(3) 評価

初回授業の冒頭および最終回授業後において、栽培実習の教育的効果の評価するため、受講生に対して質問紙調査（事前・事後アンケート）を実施した。両質問紙には、栽培技能や栽培学習指導に対する自信度を調べる目的から、共通して1) 畑を耕して準備することができる、2) 畑の環境や季節に応じて栽培に適した植物を選ぶこ

とができる、3) 栽培植物の生長に応じて適切に種まきや苗の植え付けができる、4) 水やりや施肥、病虫害対策など、継続して生育管理ができる、5) 作業内容や植物の生長過程をノート等に定期的に記録できる、6) 生育状況に合わせて栽培植物を収穫・利用できる、7) 季節や植物の生育状況に応じて栽培計画を立てられる、8) 子どもたちの栽培学習を適切に指導・支援できるの各項目に対して、「とてもそう思う」、「どちらかと言えばそう思う」、「どちらかと言えばそう思わない」、「全くそう思わない」から1つを選ぶ四件式の質問を設定した。

事後アンケートでは、上記の自信度以外に、下記の各項目を設定した。各自の栽培植物名を記入し、その収穫量として「期待以上にできた」、「ほぼ期待通り」、「期待していたよりもできなかった」から1つ選んで回答する質問を設けた。

栽培時に利用した情報源として「授業担当教員」、「他の教員」、「友人・知人」、「家族」、「苗や種を購入した店の店員」、「インターネット」、「テレビ・ラジオ」、「書籍・雑誌など」、「その他（具体的に記入）」から該当するもの全てを選択する質問を設けた。

実習に対する満足度について、1) 授業での活動内容、2) 担当教員の助言や支援、3) 作業用具の整備状況、

4) 授業の回数・頻度, 5) 栽培期間(4~10月), 6) 農地の場所・環境, 7) 栽培ノート, 8) 成果報告会, 9) 全体を通しての各項目に対して, 「満足」, 「どちらかと言えば満足」, 「どちらかと言えば不満」, 「不満」から1つを選択し, 特に良かった点あるいは改善を要する点があれば記述する質問を設けた。

将来の栽培学習への実践意欲について, 「将来, 学校や家庭等で栽培活動を実践してみたいですか?」の質問に対し, 「はい」または「いいえ」のいずれかを選び, その理由を記述する質問を設定した。最後に, 栽培実習に対する感想・意見, 今後に向けた提案などの自由記述欄を設けた。

学生の栽培ノートの記録状況や成果報告会の発表資料から, 学生が取り組んだ活動の頻度や内容を見積もった。

以下では集計, 整理した各結果に基づいて, 学生の活動実態と本実習の教育的効果を評価し, 得られた成果と今後の課題について考察する。

3. 結果と考察

(1) 学生が栽培した植物とその収穫量

事後アンケートで得られた2014年から2018年度までの5年間に栽培した植物(栽培人数)を図2に示す。

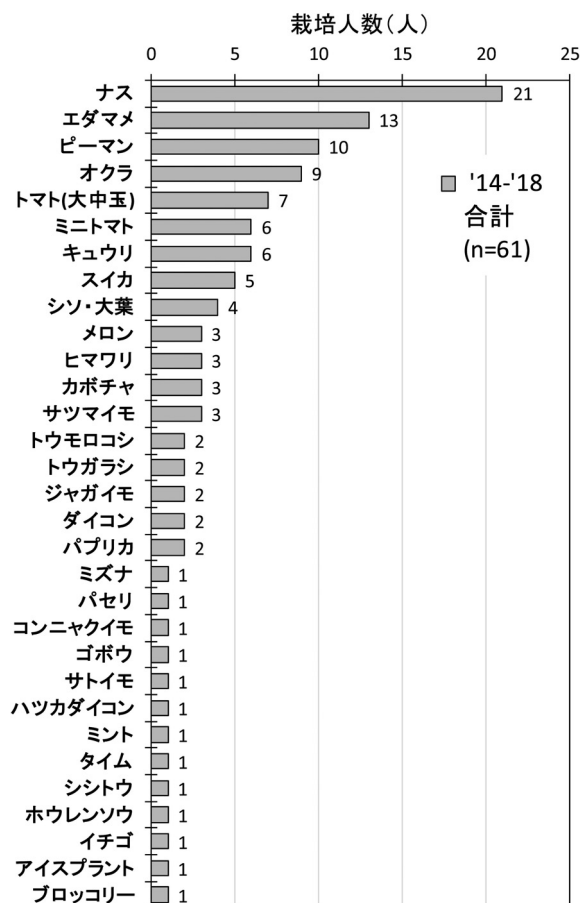


図2 学生が栽培した植物

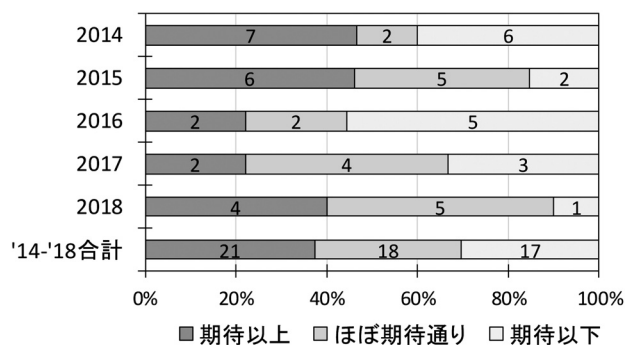


図3 学生が栽培した野菜の収穫量
(グラフ内数字の単位: 人)

ナス(21名)が最多で, エダマメ(13名), ピーマン(10名), オクラ(9名), トマト(7名)と続き, 5年間で計31種類の野菜が栽培された。栽培時期が4月から10月に至ることから, 学生が選んだ植物は, 春から育て夏に収穫する夏野菜が多かった。また, 根菜や葉菜よりも, 実の生育過程がはっきりと観察しやすい果菜が多く栽培された。一方, 花卉類はヒマワリ(3人)のみで, 野菜類に比べて圧倒的に少なかった。

学生の自己評価による収穫量の程度を図3に示す。年度によるばらつきは大きい, 5年間の合計では, 学生の40%近くが「期待以上」, 約30%が「期待通り」と回答し, 合わせて約70%が期待通りかそれ以上の収穫を実感できていると言える。

(2) 栽培に関する学生の情報源

栽培中に学生が参照した情報源についての調査結果を図4に示す。5年間の合計で学生が最も利用したのは授業担当教員であり, ほぼ同程度にインターネットを介して情報を得たことが分かった。実際に学生からは, 水やりの頻度や病害虫対策などの多様な質問が, 授業や栽培ノート点検時に授業担当教員に寄せられた。事後アン

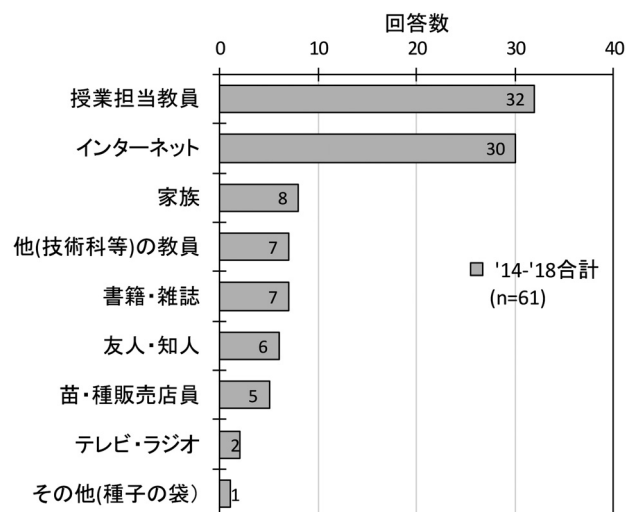


図4 栽培方法に関する学生の情報源

ケートでは、本実習で特に良かった点の回答として、「先生のアドバイスのおかげで野菜がスムーズに育ちました。

(2018年)」、「質問ノートが存在が何でも聞いて頼もしかったです。(2016年)」、「担当教員のアドバイスのおかげ(2015年)」など、担当教員のアドバイスの有用性を指摘するものが散見された。授業担当教員は、学生の情報源かつ助言者として重要な役割を担っていると語る。

授業時間外には、学生が自身のスマートフォンを操作しながら自主的に作業に取り組む光景が頻繁に確認された。情報の内容は精査できていないが、各種 Web ページが学生の課外作業の有用な情報源になっていると考えられる。一方、「家族」、「他の教員」、「書籍・雑誌」、「友人・知人」、「苗や種を購入した店の店員」、「テレビ・ラジオ」は、情報源としてあまり活用されていない。担当教員やインターネット以外にも多様な情報源があることを学生に周知し、その活用を促すことが今後の課題の一つと言える。

(3) 学生の活動実態



図5 学生による栽培ノートの記録例

学生が記録した栽培ノートの一部を図5に例示する。記録項目や内容は学生によって異なるが、記録の様式から、多くの学生が初回授業で例示した過去の事例を参考に記録したことが推察された。図5上のように、作業日時、天気、活動内容、観察結果(写真、スケッチ、各種計測データなど)を記録し、また、同図下のように、収穫した野菜を調理し、そのレシピを写真やイラストを付けて紹介する調理記録も複数見られた。

各学生の栽培ノートに記録された活動日を点検し、4月～10月の平均記録日数を算出してその推移を調べた(図6)。各時期の記録日数は、年度によって大きく異なるが、共通して、4～6月にかけて増加して6月頃に最多となるが、7月にかけて急減し、8月以降はわずかとなっている。栽培ノートの記録日数から学生の活動頻度を見積もると、学生の活動は、植物の顕著な生長に応じて頻繁になり、収穫でき始まる6月下旬頃に最も活発になっていると推察される。学生は自分が育てた植物が生長し収穫できる達成感を実感し、より意欲的に作業に取り組むようになったためと考えられる。一方、学生の多くが栽培したナスやトマトなどの夏野菜は、7、8月に収穫の最盛期を迎えるが、この時期の学生の活動は減退している。ほぼ同時期に教員採用試験が全国各地で実施されることが大きく影響していると考えられる。後述する事後アンケートで得られた学生の感想・意見、改善すべき点等への回答に見られるように、学生(主に学部4年次生)のほとんどが、7月以降には教員採用試験とその準備を優先し、栽培への取り組みが消極的になるためと推察される。

最終回の授業で実施した成果報告会で学生が提示した発表スライドの一部を図7に例示する。例えば、オクラを栽培した学生(2016年)は、植え付けから収穫までの生長と作業過程について写真を付けて報告した(図7左上)。ダイコンを栽培した学生(2016年)は、栽培時の注意事項をまとめ(同右上)、トマトを栽培した学生(2018年)は、苗丈を定期的に計測し、その変化をグラフに示した(同左下)。別の学生(2017年)は、本実

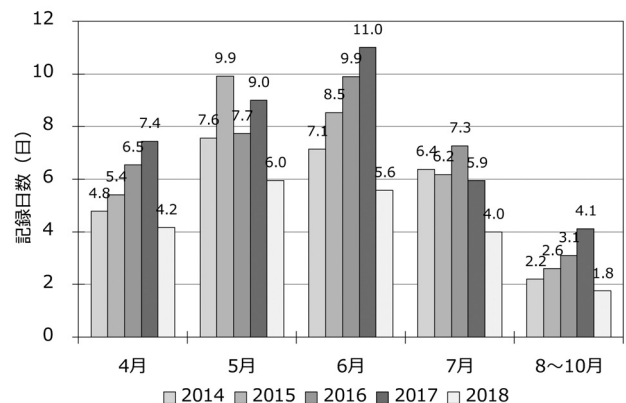


図6 栽培ノートの記録日数(平均値)の推移

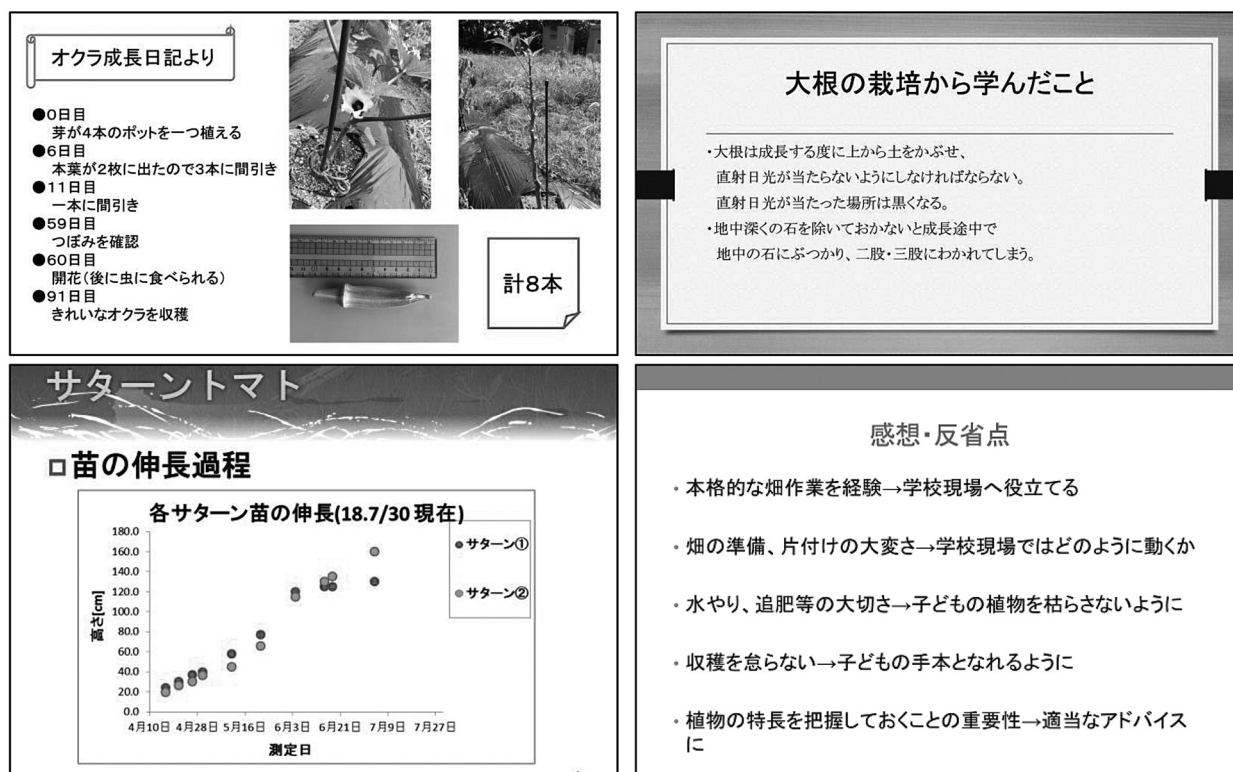


図7 栽培実習成果報告会での発表スライドの例

習得した経験や知識を生かして、学校現場での栽培学習を実践する際の注意点について言及した(同右下)。例年このように、各学生は作業・観察の記録、栽培方法と留意点、栽培後の感想や反省、今後の課題・展望に言及しながら自身の学習成果を発表した。

今後は栽培ノートや発表資料の内容および事後アンケートの記述回答部分を詳しく分析して、学生がどの作業過程においてどのような知識や技能を習得し、最終的に何がどれぐらいできるようになったかという、実体的な成果を具体化することが課題である。

(4) 栽培に関する学生の自信度

事前・事後アンケートにおける栽培技能や将来の栽培学習実践に対する自信度に関する回答を、「とてもそう思う」(4点)、「どちらかと言えばそう思う」(3点)、「どちらかと言えばそう思わない」(2点)、「全くそう思わない」(1点)として点数化して、5年間計61名の平均スコアを算出した。項目毎の自信度を実習前後で比較して図8に示す。実習後の平均スコアは、1)栽培準備、2)植物選定、3)植付・種蒔、4)生育管理、5)生長記録、6)収穫利用、7)活動計画、8)指導支援の全項目において実習前を上回った。今回の栽培実習は、学生が栽培に関する自信度を多面的かつ総合的に高める上で効果的であったと評価できる。

準備・計画段階に当たる上記1), 2), 3) および7)の項目では、実習後に自信度が0.7ポイント以上改善し、

その上昇幅が比較的大きい。一方、継続的な作業が必要な4), 5), 6)では自信度の上昇幅が、0.4ポイント以下と比較的小さい。この結果から、これまでの実習では、準備段階の作業に対する自信度を向上させる効果が比較的高い一方、生育途中の各作業に対しては、自信度向上の効果がやや弱いと言える。この理由として、準備段階の各作業は、正規授業中に担当教員の助言を得て全員で情報共有しながら実施した活動であり、学生は必要な作業内容を具体的に理解できたためと考えられる。一方、生育管理、成長記録、収穫利用は、個々の学生が授業外で自主的に取り組んだ活動であり、初めて栽培を経験する学生にとっては、植物の生長に応じた作業を自分で判断しながら継続して行うことが難しかったためと推察される。

図8において、将来の栽培学習での指導支援に対する自信度は、実習前後で大きく上昇している。また、事後アンケートにおける将来の栽培学習の実践意欲に関する回答結果を図9に示す。「将来、学校や家庭等で栽培活動を実践してみたいですか?」の質問に対して、5年間で全61名中計48名(79%)が「はい」と回答し、「いいえ」7名(11%)、「無回答」6名(10%)を大きく上回った。「はい」の理由として、「子ども達にも同じように植物が育っていく様子を観察させたいから。(2017年)」、「自分たちで何かを育てることを通して、命の大切さを伝えたい。(2017年)」、「学校現場で、食べ物に対する感謝の気持ちや農家さんの大変さを実感できるので

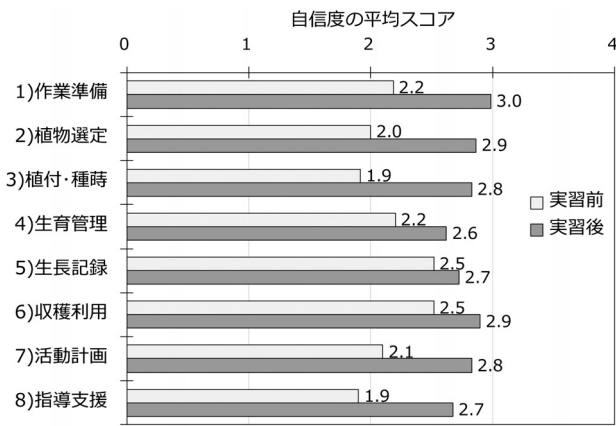


図8 実習前後での栽培に対する自信度の変化

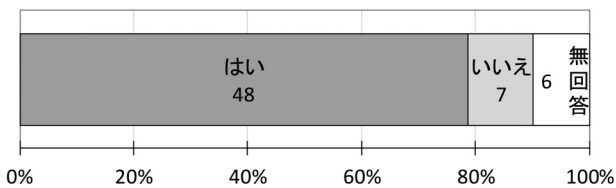


図9 実習後における学生の栽培学習の実践意欲 (グラフ内数字の単位：人)

(はい：実践したい，いいえ：実践したくない)

種から育てさせたい。(2016年)、「自分で育てるという経験をすると、食べ物を大切に作る心を育てることができる。(2016年)」、「生活や理科との関連で植物の成長の流れを経験させたい。(2014年)」、「自分の知識や技能がまだ十分でないためにスキルアップしたいし、子どもたちに野菜を育てる楽しさや苦勞を教えて普段気づかない野菜や農家の人たちのありがたみを感じてほしいから。(2014年)」、「子どもが興味を持ちやすく、うまいけば年間を通して他教科との関連性を持たせることができると思うから。トウモロコシ、カボチャ、ジャガイモを理科の実験でも利用できるから育てたい。(2014年)」、「栽培活動には総合的な学習の要素があると思う。理科との関連はもちろん、農業面などから社会的な部分や自分の生活との関連など様々な視点のある良い活動だと思うから。(2014年)」など、他にもこれに類する記述が例年多く得られた。この結果から、今回の実習は、学生が将来学校現場で栽培学習を実践する自信や意欲を高める上で、非常に有効な体験であったと評価できる。多くの学生が、自身の体験に基づいて栽培活動の多面的な教育的効果を理解し、理科や生活科、社会科、総合的な学習の時間など他教科との関連を意識した栽培学習の実践に意欲を持つようになったと推察される。一方、「いいえ(実践したくない)」の理由として、「手間が多い。

(2018年)、「学校でまだ児童に教えられるほど力ががないと思う。(2017年)」、「今回の実習で上手いかなかったから。(2017年)」、「定期的なことを自分が率先して

やっていたり不安。したくないというのではなく不安がある。(2016年)」などの回答が得られた。栽培植物が思ったように生育せず、十分な達成感を得られなかった学生には、作業への負担感や栽培指導への不安が強く残っていると考えられる。今後は、一人でも多くの学生が、負担感だけでなくそれ以上の成功体験を得て、将来の栽培学習への自信と意欲を持てるように、学生への助言や支援を充実させる必要がある。

(5) 栽培実習への満足度

事後アンケートで得られた本実習に対する学生の満足度を図10に示す。全項目において、「満足」と「どちらかと言えば満足」を合わせた肯定的回答の割合は80%を超えており、全体を通しての満足度では、肯定的回答の割合が96%に達している。この結果から、全体的にも個々の活動に対しても、受講生は栽培実習に十分満足したと評価できる。一方、5)栽培期間については、「不満」の回答はなかったが、「どちらかと言えば不満」の割合(18%)が項目内で最多となっている。事後アンケートにおいて、本実習で改善を要する点を問うた質問に対して、「時期を教採以降もしくは3年次にしてほしい。(2018年)」、「どうしても教採の期間と被ってしまうので世話ができないときができてしまう。(2017年)」、「教採の間にかねない工夫があるといいと思う。(2017年)」、「収穫時期と教採時期が被り収穫できなかった。(2017年)」、「教採の時期と被るのを改善してほしい。(2015年)」、「教員採用試験が途中で入ってきたので、それ以前に比べて畑に取り組むことができなかったため。(2014年)」など、実習期間と教員採用試験の時期との重なりを解消を求める意見がほぼ毎年寄せられた。このことが、栽培期間に対する満足度がやや低いことの要因だと考えられる。また、「満足」の回答が最少で、「不満」の回答があったのは7)栽培ノートである。実習期間への不満と、先述の栽培ノートへの記録日数が7、8月に激減する事実を考慮すると、学生は教員採用試験直前からその対

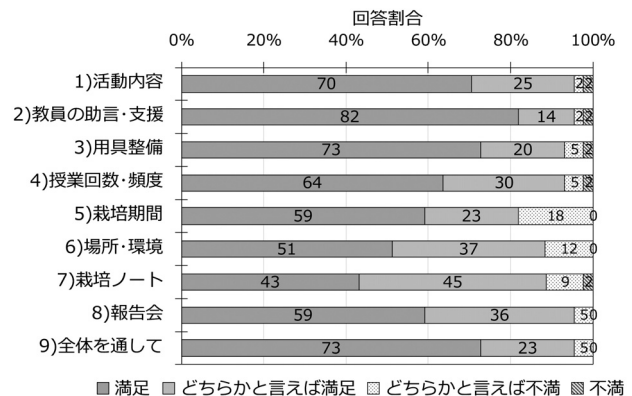


図10 栽培実習に対する学生の満足度 (グラフ内数字の単位：%)

策勉強に専念するようになり、栽培作業を継続することが難しくなると推察される。

4. まとめ

学生が在学中に栽培に関する基礎的知識、技能を習得し、将来学校現場で栽培活動を実践しようとする自信や意欲を育むことをねらいとして、教職実践演習の一環として栽培実習を実践した。事前・事後アンケートの集計結果、学生が記録した栽培ノート、成果報告会の発表資料等に基づいて、5年間の実習の教育的効果を評価した結果、学生の活動実態および実習の成果と課題として以下のことが明らかとなった。

学生は、ナス、エダマメ、トマトなど、比較的作りやすく実の生育過程が観察しやすい夏野菜を栽培植物として選好する傾向が確認された。学生は授業担当教員の助言と各種 Web サイトを主な情報源として利用しながら、授業時間外にも栽培に取り組み、約70%の学生が期待通りかそれ以上の収穫に成功した。学生は、植物が顕著に生長する5、6月にかけて頻繁に作業、観察に取り組むが、収穫の最盛期を迎える7月には教員採用試験を最優先し、7月以降は活動に消極的になることが明らかとなった。

本実習を通して、学生は、栽培準備から将来の栽培学習への指導支援に至る各活動に対する自信度を向上させ、80%近くの学生が栽培活動の実践に意欲を示した。また、学生は本実習に高い満足感を抱いていることが分かった。以上の結果から、今回の実習は、学生が栽培に関する基礎的知識、技能を習得し、将来学校現場で栽培活動を実践しようとする自信や意欲を育む上で一定の効果があつたと結論付けられる。

今後の課題として、学生が継続して積極的に活動できるように、教員採用試験と重ならない時期に実習期間を設定できるか検討することがあげられる。例えば、4年次の教職実践演習だけでなく、他の授業科目と関連付けて、複数学年をまたぐ実習形態なども検討する必要があるだろう。また、受講生の栽培ノートの記録内容や事後アンケートの記述回答部分を詳しく分析し、その結果に基づいて、活動内容をさらに効果的なものに改善していくことが課題である。

謝辞

本実践にあたって、鳴門教育大学名誉教授の米澤義彦先生、香西武先生および同大学嘱託講師の金磯泰雄先生から、栽培技術や学生指導に関して貴重な御指南を賜り、日々の圃場の維持・管理に際しても多大な御協力を頂きました。末尾ですが先生方に記して感謝の意を表します。

引用文献

- 中央教育審議会、「今後の教員養成・免許制度の在り方について（答申）」、2006.
- 古谷吉男・末弘百合子・中島元夫、小学校生活科における「生活と栽培」の実践—授業評価からみた学習効果の検討—、長崎大学教育学部紀要 教科教育学、第48巻、pp.71 - 80, 2008.
- 文部科学省、『小学校学習指導要領(平成29年3月告示)』、2017.
- 末弘百合子・中島元夫・古谷吉男、教員養成カリキュラムにおける栽培教育について、長崎大学教育学部紀要 教科教育学、第47巻、pp.109 - 117, 2007.
- 寺島幸生・香西武・栗田高明、「教職実践演習」における栽培活動の実践とその成果、鳴門教育大学授業実践研究、第13号、pp.3 - 7, 2014.
- 米澤義彦、小学校教員養成課程における栽培実習—その意義と課題—、広領域教育、No.70、pp.34 - 39, 2008.