

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 26 年 8 月 18 日現在

機関番号：33501

研究種目：挑戦的萌芽研究

研究期間：2011～2013

課題番号：23653255

研究課題名(和文)食育に強い保育者養成に向けた養成校の教育的試行

研究課題名(英文)Educational Trial of "shokuiku" for teacher of early childhood care and education

研究代表者

木村 龍平(Kimura, Ryuhei)

帝京科学大学・こども学部・教授

研究者番号：80161587

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,100,000円、(間接経費) 630,000円

研究成果の概要(和文)：本研究による各専門科目における野菜の耕作体験の導入、食育に関する講義や実践活動体験演習の実施、卒業研究における食育実践活動を中心とした研究テーマの実施を通して、学科所属教員の食農教育に対する理解が大きく進んだ。その結果、各専門科目において学習内容に関連づけ積極的に大学農園における野菜栽培を授業で継続的に活用するようになった。現在では非常勤講師担当の専門科目においても栽培体験を年間を通じて導入するようになった他、授業で大学農園の存在を知った在学生在が、積極的に課外で野菜栽培を希望する者が現れるようになった。以上から、本研究の目的は十二分に達成されたと考える。

研究成果の概要(英文)：Deepening our department staff's understanding of positive effect on the professional education in the curriculum for training of early childcare and early childhood education teacher by introducing the cultivation of vegetables as the practical experience into many subjects; lectures, seminars, and graduation thesis on food education ('shokuiku') based on practical activity at nursery school. As a result of these approaches, many practical experiences utilizing the cultivation of vegetables became to be constantly and widely carried out in our course. Some student began cultivation of vegetables. From these results, it is considering that the objective of this study was sufficiently achieved.

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：教育学

キーワード：保育者養成 食農教育 食農保育 食育 意識調査 野菜栽培 実践研究

1. 研究開始当初の背景

食育基本法が 2006 年に施行され国民の食生活に対する関心が高まると共に、幼児保育の現場で食育に対する取り組みや食農保育の試みが増加している。一方で両親共働きの定着、近年の経済的な停滞等の要因から家庭の食生活、特に子どもの食生活にそのしわ寄せ（ファーストフード等の粗食、孤食等）が生じているとも聞く。しかし保育者養成校では食育に関する専門教育は行われていない。このため保育者養成校が正しい食育の知識を持ち実践活動体験を持った保育者を養成し輩出することが急務である。

2. 研究の目的

本研究は保育者養成学科である申請者が勤務する学科において、食育の専門教育を正課に導入しつつ、学年進行に合わせて野菜栽培・学外における食育実践活動を試行する。関係者（履修者・幼児・保育者・家庭）の意識調査と合わせその結果を総合的に考察し、保育者養成校で食育に精通し実践活動体験を持った食農保育・食育活動が実践可能な保育者を輩出するための教育内容・方法を案出し、食育の知識と実践活動体験を持った保育者を養成することを目指す。

3. 研究の方法

申請者所属学科の各学年在学学生（以下、在学生と表記する）を対象に食にまつわる意識調査を実施する。この結果から在学生の食意識（生活）の問題点を洗い出し、どのような食育教育を行うべきかを考え、食育教育に関連付けられる専門科目をピックアップする。申請者が各科目に適した授業内容（2-3 コマ程度の授業量を目安にする：野菜栽培・学外実践活動を含む）を選択して科目担当者に提示、協議して食育教材を考案する。

栽培の対象とする品種を以下に示す。

- ・ 1 年次対象（手間をかけず容易に栽培できる・病害虫に強い品種）：ジャガイモ、サツマイモ、里芋、ニンジン、ほーれん草、小松菜、青梗菜、ニラ、わけぎ、シソ、タマネギ、長ネギ
- ・ 2/3 年次対象（定期的な手入れ（脇芽摘み・誘引・追肥等）を必要とする品種）：えんどう豆、そら豆、ブロッコリー、ミニトマト、ピーマン、なす、レタス、アスパラガス（種まきのみ：収穫は翌年）
- ・ 3 年次対象（病害虫に弱く手間のかかる品種）：キャベツ、キュウリ、カボチャ、トウモロコシ、トマト、白菜、大根、カブ、アスパラガス（収穫まで）
- ・ 4 年次対象：以上の品種を選択してバランス良く通年栽培

以上の栽培体験を振り返り、園庭で簡易にど

の程度の野菜栽培が実行可能かを考察し、園の周囲の自然環境・栽培規模に応じた品種選択と栽培方法の勘案ができるよう教育する。

本研究期間 2 年日以降は学年進行に従い、順次高学年へ科目連携をステップアップさせて継続していく。25 年度末には 4 年次生に対して職に対する意識・食育やその実践活動・食農保育等についてアンケート調査し本研究の研究成果としてまとめる。

4. 研究成果

研究着手に当たり、研究代表者所属学科（こども学科）在学中の全学年学生に対して食に対する意識調査を行った。その結果、1 年次生は一部、食生活の乱れが推測される事項が認められたが、学年が進むにしたがい専門科目で、食に関する知識を順次学習すること、当学科独自に学内農園で農作業に従事させてきたことで、保育者として食に対する意識が高まっていることが明らかとなった。

アンケート内容は以下の通りである。

- ・ 住環境（自宅・アパート他）
- ・ 食習慣（朝食、学内における昼食の形態（自宅弁当・コンビニ弁当・学食）、1 日 3 食の摂取、夜食、食事に対する意識（楽しいかどうか））
- ・ 食の嗜好性（好む料理/食材、ファーストフード）
- ・ 野菜の摂取について（摂取のバランス、好き嫌い）
- ・ 学内における農作業体験について
- ・ 食育基本法について

次に 1 年次生履修科目の「フレッシュセミナー」でジャガイモ栽培・収穫、同「こども文化教育演習」でカボチャ、スイカ、蕎麦、麦の栽培を実施した。大型の作物や収量のあ
る作物の収穫体験を与え、野菜栽培と収穫の喜びを実体験させた。

講義による食育教育は、24 年度に各科目に配分する授業内容・計画を考案した。食農保育実践活動については、研究代表者が勤務する大学所在地市立保育所で夏から秋にかけて収穫可能な品種の野菜栽培を行うと同時に、4 年次生が卒業研究の一環として独自に作成したマルチメディア教材を用いた野菜についての学習（主に 5 歳児対象）、及び実践活動を 6-8 月にかけて 3 回試行（ヨモギパン・カレーライス・野菜サンドイッチ）した。ヨモギは近隣の野原で採取し、児の散歩時に観察させて意識を高めた。カレーライスは使用する野菜に対する 20 分程度の簡単な説明を行い、サンドイッチは一部園庭で栽培し収穫した夏野菜を用いた。児も調理に携わり昼食に供した。各家庭へのアンケートでは本研究（実践活動）への期待で多く寄せられた。



(a) ジャガイモの収穫



(b) トウモロコシ種まき



(c) スイカの収穫



(d) シソの収穫



(e) シソジュースの制作



(f) 耕耘機の技術指導

図1 授業内における農作業の様子

実践活動は大学立地市内の市立保育所の協力を得て実施した。実践活動に先立ち、各家庭に親子の野菜の好き嫌いなどのアンケート調査を実施した。実践活動で児に提供したものは野菜を主とした飲み物（スムージー）とおやつ（クッキーなど）である。レシピは学内で調査・考案の上、試作を繰り返した。その後、保育所内で保育士と事前に活動の打ち合わせを行い、そのときに試作品を試食してもらい、様々なアドバイスを頂いた。

活動は7月から翌年の1月まで計6回、午前10時から30分～1時間行った。最初に主な材料の野菜や調味のための食材（蜂蜜、レモン汁等）を紹介し、野菜の栄養素の説明を自作の紙芝居などを使って行った。次に調理をその様子を見せながら進め、最後に児に完成品をその場で食べてもらった。

当日の降園時には、事前に用意した活動で使用したレシピの紹介をした「お便り」を各家庭に配布し、これにアンケートもつけて、活動後の児の言動や各家庭における活動に関連した親子の会話内容等を調査した。

（事前アンケート）

実践活動前に各家庭にアンケート調査を行い、親子間の野菜の好き嫌いな物について明らかにした。この結果を活用して実践活動のレシピ考案を行った。

（実践活動の結果）

- ・調理中に色が変わる場合は、その過程に興味を示す児が多く、それが苦手な野菜でも節食することへ誘引する大きな要因となった。
- ・調理に先立つ導入の説明で栄養素がどのよ

うに健康に役立つかを理解させると同様の効果が認められた。

・調理を工夫し、口に入れたときに最初は蜂蜜や果物の甘みが感じられるが、あとから生姜の香りや苦みがほんのりと感じられるような場合、野菜の持つクセを楽しんで摂食できることが明らかとなった。

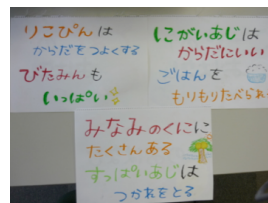
・身近に存在する野菜だが食べる機会のなかった野菜（柚子）については、それを食べることで自体に興味喚起される様子が確認された。

・過去の経験で得た野菜の味と異なる場合（ごぼう：きんぴらごぼう→塩辛い・ごぼうのドーナツ→甘い）、癖の強い香りより、本来の食味においしいと感じる児が多いことが確認された。

・活動回数を重ねた結果、外見や匂いでこれまで苦手としていた野菜でも、口に入れてみると意外とおいしいという体験が蓄積されて、野菜を使ったおやつはとりあえず食べてみるという態度が定着した。

表1 各実践活動で提供したメニュー

実施日	メニュー内容
7/3	ブルーベリートマト&グリーンスムージー
9/18	ゴーヤパインスムージー、トマトのシロップ煮
10/23	さつまいもとにんじんのスムージー、カボチャのスイートポテト
11/27	ホットおれんじジンジャー、生姜入りクッキー
12/13	りんごティー、柚子クラッカー
1/22	豆乳スムージー、ごぼうの焼きドーナツ



(a) 説明に用いた紙芝居



(b) 導入説明の様子



(c) 調理の様子



(d) 提供物の例

図2 実践活動の様子

（事後アンケート）

・ほとんどの児が帰宅後、活動について親と話をし、味の感想、調理過程を身振りや真似で示す、舌触り等について言及していることが明らかとなった。

- ・経験で得た味の記憶と異なる味に対する

驚きを家庭で伝える児が多く存在したことが明らかとなった。

- ・調理で使用したミキサーに興味を示す児が多かった。身近な調理器具であるので、これがきっかけとなり家庭でも配布したレシピをもとにメニューを再現するケースが認められた。
- ・活動で苦手な野菜でも（加工した物ではあるが）口にできたことで『食べることが出来た』という自信に変わり、家でもチャレンジして食べてみることに繋がった児が存在した。
- ・親子の間に野菜や果物についての会話が増えた。

以上について、レシピとアンケートを活動当日に配布したため、児の記憶がはっきりしており、保護者はレシピを参照して児の説明と合わせて具体的なイメージをつかむことができたことが、このような良い結果を導いたのではないかと考えられた。

本研究で使用する農地について、本研究では多様な作物を年間を通して栽培する必要があるため、2年目の24年度において、連作障害を回避するための輪作を行うには面積が不足となった。そのため一部周辺地を新たに開墾し本研究の用に供した。その結果、専門科目における履修者の農作業体験は前年度同様に実施できた。今年度は高学年の耕作体験の時間において耕作難易度の高い夏野菜（トマト、トウモロコシ他）/秋冬野菜（キャベツ、白菜）を新たに加えてバリエーション豊かに四季を通じて栽培と収穫を行った。なお作柄は残暑の厳しさと厳冬の影響により、一部の秋冬野菜の生育・収穫に支障が発生したが、授業内では定期的に苗の植え付け作業、脇芽管理、病害虫管理と除草作業が主な作業であったため（10月～12月）、体験活動の内容には影響はなかった。そのための計画に挙げた他の品種（豆類、根菜類、葉物）は全て順調に栽培・収穫することができた。

24年度は昨年度（23年度当時3年次生）に本研究で食農保育教育を受けたゼミ履修生が大学立地市内保育所の協力を得て、昨年度試行したに食農保育をベースとした実践研究を継承して卒業研究として実施した。今年度は年間を通して1回/月実施した。この研究は前年度の試行段階が存在するものの、研究着手は卒業研究生（4年次生）の発意によるもので、本研究による食農教育の意識改革効果が現れたものと考えられた。

研究成果報告は年度進行の都合により前年度のアンケート調査結果について今年度の全国保育士協議会研究会にて研究成果報告を行った。

最終年度となる25年度で計画した全ての内容（栽培体験・講義/演習における食育授業）を実施することができた。栽培では4月

初旬の高温と遅霜、5月の小雨でジャガイモの生育に支障が生じたが、秋植え、12月収穫の新品種の導入でこれを補った。トマトは実の病変に見舞われ8月の後半にかけて収量が半分に低下した。ここで事後対応で農薬散布を行うのではなく、病変を予期して事前の予防対策が低農薬栽培につながることを後期授業や卒業研究で関係の学生には周知した。25年度は新たに「食育（演習）」（通年授業/30回）を開講した。内容は「日本の水田」「牧場体験」等の講義部分（全16回）と体験実習として「幼児への食育体験実習」（全4回）、「児童への食育体験実習」（全4回）、「保護者への食育体験実習」（全4回）、「行事食を作ろう（計画/作成）」（全2回）、演習として「和食はなぜグローバルスタンダードなのか（調査/報告）」（全2回）から構成される。その中核は体験実習全14回である。野菜を多く食べさせるレシピの考案、食育活動の企画・考案・模擬活動の試行（学内）、出張授業（学外での地域の子ども達との実践活動）で構成した。

最終年度に卒業研究での実践研究について全国保育士協議会研究会にて研究成果報告を行った。

本研究を終了するにあたって

本研究は25年度で終了したが、研究代表者が勤務する学科（こども学科）における保育者養成教育に残した本研究の足跡が大きく、学科所属教員の食農教育に対する理解が大きく進んだ。現在では各専門科目においては、学習内容に関連づけが可能な機会があるときは、積極的に大学農園を授業で使用するという状況となった。本研究組織構成員はわずか2名であるが、大学農園を中核とした3カ年の本研究活動の遂行で、学科構成教員・在学生に本研究の趣旨と教育効果が広く理解され定着したと考えることができる。

たとえば26年度からは「保育の技術（環境）」で新たに学科に迎えた二人の非常勤教員が、当学科専任教員の提案により年間を通じて野菜栽培を授業に取り入れることとなった。また、本研究代表者のゼミで本研究遂行のために24～25年度の卒業研究で食育活動を保育の現場で行うことを中心とした研究テーマを行ったため、当学科教職員・在学生の間では当ゼミの特色の一つとして広く認識されるようになった。さらに授業で大学農園の存在を知った在学生が、積極的に課外で野菜栽培を希望する者が現れるようになっていく。

以上を総括すると、1年次のフレッシュセミナー（現：基礎ゼミ）をはじめとした各専門科目における野菜の耕作体験の導入、食育に関する講義や実践活動体験演習の実施、卒業研究における食育実践活動を中心とした研究テーマの実施、さらに上記のような本研

究取り組みに対する学科教職員・在学生の理解と定着を総合的に判断し、本研究が目的に掲げた「保育者養成校で食育に精通し実践活動体験を持った食農保育・食育活動が実践可能な保育者を輩出するための教育内容・方法を案出し、食育の知識と実践活動体験を持った保育者を養成する。」は十二分に達成されたと考える。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔雑誌論文〕(計 0 件)

〔学会発表〕(計 2 件)

(1) 木村龍平、神戸洋子；「保育者養成学科在学生の食に対する意識と食農保育に関する考察」；全国保育士養成協議会第 51 回研究会論文集 (2012) .

(2) 木村龍平、神部洋子；「4 年制大学の保育者養成学科における食育実践研究 (卒業研究での試み)」；全国保育士養成協議会第 52 回研究大会研究発表論文集, pp. 238-239, P1-098 (2013).

〔図書〕(計 0 件)

〔産業財産権〕

○出願状況 (計 0 件)

○取得状況 (計 0 件)

〔その他〕

ホームページ等

6. 研究組織

(1) 研究代表者

木村 龍平 (各専門科目食農教育導入・計画考案/実行、野菜栽培計画考案/農作業、研究総括)

研究者番号：80161587

(2) 研究分担者

別府 敏夫 (野菜栽培技術指導、野菜栽培農作業、食育 (演習) 教育の考案と実施)

研究者番号：30229140

(3) 連携研究者 なし