

**科学研究費助成事業 研究成果報告書**

平成 29 年 6 月 12 日現在

機関番号：34414

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2014～2016

課題番号：26350250

研究課題名(和文) 幼児期における栽培と食育を連携させた環境教育実践の実態に関する調査研究

研究課題名(英文) Study on practice for environmental education in connecting food and gardening in early childhood education

研究代表者

地下 まゆみ (JIGE, Mayumi)

大阪大谷大学・教育学部・准教授

研究者番号：20406804

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,700,000円

研究成果の概要(和文)：保育現場では、既に栽培活動と食育活動が実践されている。本調査では、栽培や食育活動の実態と目的、環境教育の観点の有無について調査した。子どもは土壌を耕し、種子や苗を植え、水やりを行い、成長を観察し、収穫した作物を料理に取り入れ、堆肥を作る一連の活動ができる。この経験を通して、子どもたちは自然界(土壌、植物、日光、水、および様々な生物)および他の人々(例えば、農家、店員、調理士)への依存を認識する。保育現場で実施されている既存の栽培・食育活動に保育者が環境教育を意識しながら新たなねらいを加えることで、自然体験・食育・環境教育の全ての観点を含む総合的な活動へと発展すると考えられる。

研究成果の概要(英文)：Gardening and cooking activities are already practiced in Japanese early childhood services. We surveyed on the actual conditions, objectives of gardening and food education activities, and the existence of the viewpoint of environmental education. Children can prepare soil, plant seeds or seedlings and water them, observe growth, harvest crops, engage in cooking, eat, and maintain compost. Through this cycle of experiences, children develop an awareness of our dependence on the natural world (e.g., soils, plants, sunlight, water, and various organisms) and on other people (e.g., farmers, store clerks, and cooking staff). If educators could be add the aim of new environmental education to the practice of existing gardening and cooking activities, it is considered that activities up to now will develop into comprehensive activities including all aspects including nature experience, food education, and environmental education.

研究分野：環境科学

キーワード：環境教育 食育 栽培 保育

1. 研究開始当初の背景

(1) 環境教育

環境教育研究は 1970 年代からの歴史があるが、幼児期に関しては国内外とも 1990 年代以降と研究の歴史が浅く継続して研究を進める層も薄い。そのなかで幼児期の環境教育は自然体験とみなされることが多かったが、国外ではこの狭いとらえ方から抜け出しつつある(Davis & Elliot in press)。長い保育史において元々自然体験は子どもの発達に重要とされ、日本でも大正時代から飼育栽培と戸外保育は実践され続けてきた(井上 2000)。自然体験＝環境教育なら過去の世代ほど環境教育経験があることになるが、現実にはその世代が環境問題を生みだしてきた。従って、従来と同様の自然体験活動を同様のねらいのもとで実践しても環境教育として機能しない。環境教育の観点から既存の自然体験活動を再考し、新たなねらいの元で実践・評価することが必要だが(井上 2012)、具体的な実践の提案は国内外ともほとんどなされていない。

(2) 栽培活動と食育

保育における栽培活動及び食育活動の研究報告は海外ではほとんどなく、日本は両活動の実践実績において進んでいる。栽培は、大正時代に導入された伝統的活動で動物飼育や自然物を用いた遊びと並び現在も多く保育現場が実践している。特に 1980 年代以降、現代の子どもに具体的な自然体験・生活体験不足が指摘されて教育・保育現場にそれらの実施を求め、増加傾向にある(井上・無藤 2006, 2010)。一方、食については「食育基本法」(2005)で「学校、保育所等における食育の推進」が求められ、2008 年改定の「幼稚園教育要領」「保育所保育指針」でも「食育」の導入が明記され、「第 2 次食育推進基本計画」(2011)では具体的な目標値が示された。しかし、「食育」はあくまでも「食に関する適切な判断力を養い、生涯にわたって健全な食生活を実現すること」が目的であり、その概念の捉え方や言葉の解釈は人により異なり、保育現場の実践も「調理体験」「バランスの良い食事の理解」「好き嫌いの改善」「食事マナーの修得」などが中心である(菅野・村山 2011、古郡 2011、手島ほか 2013)。

(3) 栽培・食育活動と環境教育の関係

「食育基本法」では自然の恩恵の認識や環境と調和の取れた生産の意義を認めており、食育は環境教育と連携しやすい。また、栽培と食とをつなぐ教育実践は「食農教育」と呼ばれ、小学校以上を対象とした実践が数多く報告され、その環境教育的意義を指摘されることも多い(朝岡・野村 2010、蔦谷 2008、佐島・阿部 2004)。保育においても自然体験活動として栽培を行い、収穫物を調理し、食べるという取り組みを実践する園も少なからずある。しかし、自ら栽培した収穫物を使った

調理や食事をもって環境教育実践と呼ぶことは容易であるが、従来同様のねらい・内容を基盤とした実践を環境教育と判断し評価することは難しい。持続可能性を意識した環境教育としての新たなねらいや評価観点が必要であると考えられる。

2. 研究の目的

保育現場で既に実践されている栽培活動と食育活動の連携の実態や目的、環境教育の観点の有無についての調査と、環境教育の観点から栽培活動と食育を実践する園の先進的実践の参与観察によるねらい・内容・子どもの言動・評価の関係性の調査を行い、両調査結果の比較分析から、従来型の食育活動や栽培活動を環境教育実践として発展させるための課題を明らかにし、その具体的な実践方法及び評価観点を提案する。

3. 研究の方法

本研究では、栽培活動及び食育活動の実態について大阪府・兵庫県・東京都の保育所・幼稚園・認定こども園約 2400 件を対象に質問紙調査を実施した。栽培・食育活動を実施する園環境、栽培する野菜の種類や活動状況、イネ栽培の実施状況、食育基本法の知識の項目に大別し、質問紙を作成した。また、栽培と調理活動を連携している園に協力いただき参与観察を実施し、環境教育を主題として実践を進める先進園の視察を行った。

4. 研究成果

(1) 栽培・食育活動と環境教育について

大阪府・兵庫県・東京都における保育所・幼稚園・認定こども園約 2400 件を対象に質問紙調査を実施し、35.1%の回答を得た。質問紙調査の結果、幼児期の保育・教育現場においては、約 8 割の回答施設において、野菜の栽培活動を実施しており、育てた食材を用いたクッキング活動が実施されていることが示された(図 1)。また、栽培している野菜の種類として、約 8 割の施設ではキュウリ・ナス・プチトマト・ピーマン等であった。しかし、多くの施設ではキュウリなどの夏野菜の栽培・収穫といった春から夏に限定した活動にとどまり、環境教育のねらいとなる雨水タンクの利用やたい肥づくりはほとんど実

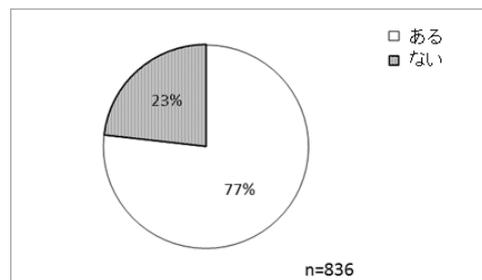


図 1. 野菜を育てている菜園の有無について

施されていないことが明らかとなった(図2)。調査の結果、保育現場において栽培活動・食育活動の両方は比較的導入されているが、環境教育のねらいを全体に組み込んで実践している園はほとんどないことが明らかとなった。

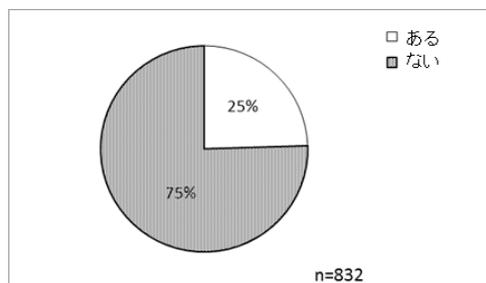


図2. 園庭のコンポストや堆肥を作る場所の有無について

#### (2) 幼稚園での食育活動について

日本では保育所や幼稚園にて野菜の栽培活動やクッキング活動が実施され、食育基本法以降は特に子どもたちが育てた収穫物を子どもたち自身が調理して食べるという食育活動も多く実践されるようになってきている。栽培と食育を連携した活動を行っている幼稚園にて「保育所における食育に関する指針」に示されている食育の項目5つを考慮した食育活動の参与観察を実施した。

協力園(幼稚園)にて、食育の5項目のうち、「食と健康」、「いのちの育ちと食」および「料理と食」を連携した栽培からクッキング活動を通じた食育活動を行った。上述の3つの項目を目的に実施したことにより食育活動のねらいが不明瞭となった。食育活動のカリキュラムを考える際には、評価の観点として食育の項目を限定することが必要であることが明らかとなった。この結果を踏まえ、同園にて食育の5項目のうち、「いのちの育ちと食」および「料理と食」の連携に焦点をおき、食育活動を実施した。その結果、子どもが疑問や不思議に感じた事柄について自ら探究し答えを導き出すための自発的な活動につながるためには保育者の意識が必要であることが示された。

#### (3) 環境教育を主題として実践を進める先進園

環境教育を主題として食育の実践を進めているオーストラリアクイーンズランド州(以下、QLD)にある小学校を視察した。QLDでは、0才から開始する保育園 Day Care、3.5-4.5才児対象の幼稚園 Kindergarten、4.5-5.5才児対象の準備学校 Prep が、幼児対象機関となる。Prep は日本の年長児クラスに該当するが、QLD では小学校併設が一般的で、小学校教育と連続性のある教育が実践されている。視察校は Stephanie Alexander Kitchen Garden Program Schools の一つであ

り、環境教育の観点も取り入れた食育活動を実践している。校内に栽培している植物の種類は多様で、レタスやジャガイモ等の野菜だけでなく、コショウやミントなどの香辛料やレモンやバナナなどの果物も栽培していた。調理に必要とする野菜だけではなく、様々な植物を育てることで子どもたち自身が植物の特徴などについて五感を使って体験し学ぶ工夫があった。また、決められた時間のみ収穫するのではなく、最も美味しいと感じる時に収穫し、それをみんなで分け合うことを大切にしていた。さらに、水やりや収穫だけでなく、校内にはコンポストがあり、調理の際に生じる不要な物やお弁当の残飯などを回収し、肥料や腐葉土作りも積極的に行うことにより、物質循環についても学ぶように工夫されていた(図3)。「食べる」ために必要な分だけを収穫し、調理をみんなで協力して行い、作った料理を全員で分け合うことも大切にしていた。この分け合うという行為は、他者との協調性を育むには有効であるといえる。



図3: QLD 視察校にあるコンポスト

環境教育を基本に栽培から食育活動の様々な場面において、子どもが五感を駆使し、自然の恩恵に感謝し、自然の循環への主体的な気づきを見せる姿が観察された。ただ食べるための食育活動ではなく、保育者が意識的に環境教育につながる環境構成や援助を行う実態及びその効果を意識することで、環境教育の目的のひとつである「生命との関わり」という内容に発展すると考えられる。

#### (4) 環境教育を意識した栽培・食育活動

質問紙調査による国内の栽培・食育活動の実施状況と栽培と調理活動を連携している協力園での参与観察および環境教育を主題として実践を進める先進園の視察結果を比較し、従来型の食育活動や栽培活動を環境教育実践として発展させるための課題として、保育者の環境教育に関する意識や環境構成の充実が必要であることが示された。既存の食育・栽培活動を活用して環境教育の実践へと発展させるため、子どもたちが土、植物(種子や苗)、水、たい肥を準備し、植物の成長を観察し、収穫・調理するといった連続的な活動を実施することにより、子どもは五感を

駆使し能動的に関わることにより、自然の恩恵に感謝し、自然の循環を主体的に気づくことができる。多くの施設で実施されている既存の栽培・食育活動の実践に保育者が環境教育を意識しながら新たなねらいを加えることで、自然体験・食育・環境教育の全ての観点を含む総合的な活動へと発展すると考える。

#### <引用文献>

- ① Davis, J. and Elliott, S. (2014 in press), *Early Childhood Education for Sustainability*, London: Routledge.
- ② 朝岡幸彦・野村卓(2010)『食育の力：食育・農育・教育』、光生館。
- ③ 古郡曜子(2011) 幼稚園と保育所の食育計画―幼児期のあそびをとおして―、北海道文教大学研究紀要, 35, PP.1-8.
- ④ 井上美智子(2012)『幼児期からの環境教育―持続可能な社会にむけて環境観を育てる』、昭和堂。
- ⑤ 井上美智子(2000)日本の公的な保育史における「自然とのかかわり」のとらえ方について、環境教育、9-2、PP.2-11.
- ⑥ 井上美智子・無藤隆(2010) 幼稚園・保育所における自然体験活動の実施実態(3)、大阪大谷大学紀要、44、PP.117-132.
- ⑦ 井上美智子・無藤隆(2006) 幼稚園・保育所の園庭の自然環境の実態、乳幼児教育学研究、15号、PP.1-11.
- ⑧ 菅野靖子・村山伸子(2011) 幼稚園の4歳児における単独の野菜栽培体験が野菜摂取に及ぼす影響(症例・事例・調査報告)、新潟医療福祉学会誌、11(2)、PP.64-69.
- ⑨ 佐島群巳・阿部道彦(2004) 食農教育の系譜と展望、環境教育 14-2、PP.42-55.
- ⑩ 手島史子・森下秀和・坂谷安加・藤村詩織(2013) 幼児の豊かな食育体験に向けての取り組み―付属幼稚園の食育の実践事例―、山口短期大学研究紀要、33、37-40.
- ⑪ 蔦谷栄一(2008) 『食と農と環境をつなぐ：農業・農村そして暮らしのスケッチ』、全国農業会議所。

#### 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 3件)

- ① 富永美香・日置由理子・吉田郁・地下まゆみ：幼児の食育実践 栽培からクッキング保育まで3、大阪大谷大学幼児教育実践研究センター紀要, 査読無, 第7号, 2017, 103-113.
- ② 富永美香・錦織誠子・吉田郁・地下まゆみ、栽培からクッキング保育まで2、大阪大谷大学幼児教育実践研究センター紀要, 査読無, 第6号, 2016, 87-93.

- ③ 富永美香・吉田郁・錦織誠子・地下まゆみ、栽培からクッキング保育まで、大阪大谷大学幼児教育実践研究センター紀要, 査読無, 第5号, 2015, 59-68.

[学会発表](計 2件)

- ① Mayumi Jige, Mika Tominaga, Michiko Inoue, Connecting food and gardening in sustainability education during early childhood, OMEP2016, 2016.7.4-7.8, ソウル(韓国)

- ② 地下まゆみ・富永美香・井上美智子、栽培から調理までの食育活動―オーストラリアの事例―、日本保育学会第69回大会, 2016.5.7-5.8, 東京学芸大学小金井キャンパス, (東京都小金井市)

#### 6. 研究組織

##### (1) 研究代表者

地下まゆみ(JIGE, Mayumi)  
大阪大谷大学・教育学部・准教授  
研究者番号：20406804

##### (2) 研究分担者

井上美智子(INOUE, Michiko)  
大阪大谷大学・教育学部・教授  
研究者番号：80269919

##### (3) 研究分担者

富永美香(TOMINAGA, Mika)  
大阪大谷大学・教育学部・准教授  
研究者番号：90624007