

令和元年6月27日現在

機関番号：34414

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2015～2018

課題番号：15K00668

研究課題名(和文)生態学的自然観を育成する保育環境と保育内容・方法に関する調査研究

研究課題名(英文) Research on learning environment and activities to foster an ecological world view in young children

研究代表者

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

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)：本課題では幼児期から生態学的自然観を形成するための実践のあり方を探るため、先住民教育を保育に導入しているニュージーランドとオーストラリアの先進的保育現場を現地調査し、地域との日常的な連携と伝統的文化資源の活用が重要であることを確認した。一方、日本の環境教育実践研究園でビオトープ創生プロジェクトを実施し、ビオトープ造成と育成を通して保育者や子どもが生態学的自然観を見せていく過程を観察した。ビオトープで日本特有の自然に触れあって愛着を感じ、そこにある生態系の要素に気づき、日本が伝統的に価値を認めてきた自然と密接につながる文化と結ぶことで幼児期の持続可能性のための教育につながる可能性が確認できた。

研究成果の学術的意義や社会的意義

現在の環境の現実を直視すると持続可能性のための教育を幼児期から実施することは喫緊の課題である。従来から保育は自然との関わりを重視してきたため、どのように持続可能性のための教育を実践できるのか答えがな。今までに生態学的自然観に焦点を当てた研究は国内外ともなく、本研究は持続可能な社会を形成する際に必要不可欠な生態学的自然観を幼児期から育てるための方策を探り、海外調査と研究協力園での実践を通して具体的な提案をした。この提案を今後、研究協力園での実践に反映させていく予定であり、幼児期の持続可能性のための実践の先行事例、モデル事例として世界に発信していくことが可能である。

研究成果の概要(英文)：The aim of this study is to explore the ways to foster an ecological world view in early childhood education for sustainability. Field research in New Zealand and Australia revealed the significance of cooperation with the community and utilization of traditional cultural resources. Concurrently, a project to build a Biotope in the playground of a center for early childhood education has provided opportunities to learn about an ecosystem and biodiversity for early childhood educators and children. If early childhood educators practice activities to experience indigenous ecosystem and biodiversity in children's daily lives and introduce traditional cultural experiences referring with nature, it might be possible to foster an ecological world view in young children.

研究分野：幼児期の環境教育

キーワード：環境教育 保育 ニュージーランド オーストラリア 先住民教育 生態学的自然観 実践

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19、CK - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

1970年代から開始した環境教育研究において、幼児期に関しては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かったが、2010年代に入り国外では関心が高まりつつあり、この分野の研究者ネットワークもできている。日本では『環境教育指導資料』(2014)にみるように「幼児期の環境教育 = 自然体験」とされることが未だ一般的だが、国際的にはこの古典的なとらえ方から抜け出しつつあり(Davis & Elliott 2014)、「従来型の自然体験を超える」として「幼児期からの市民教育」の重要性が指摘されている。その「従来型の自然体験を超える」一つの方法が「生態学的自然観」を育てる活動である(井上 2012; Inoue 2014)。

従来、幼児期には生態系や自然保護の理解は不可能とみなされてきたが、近年の素朴生物学研究の進展により幼児でも早い段階から生物学的認識が可能であり、それは経験による影響を受けること(稲垣・波多野 2005)、1歳児においても生物と環境との関係の素朴な気づきが可能であることが報告されている(大仲ら 2014)。すなわち、乳幼児期から「生態学的自然観」を伝える教育をする余地は十分にあり、それを保育に具体化できる実践の提案が必要となっている。例としてムッレ教室を始めとするスウェーデンの幼児対象プログラムが「生態学的自然観」に焦点を当てた幼児期の自然体験活動を模索しているが、それ以外に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。

一方、西洋文化圏では多文化社会化の急速な進行に伴い、先住民族を有するオーストラリア、カナダ、ニュージーランド、アメリカなどでは Indigenous Education(先住民教育)研究が進展している。環境分野でも世界の先住民族の「生態学的自然観」が持続可能な社会を形成するための思索に役立つだろうと評価されるが、Indigenous Educationの研究分野でも先住民族の自然観や自然と共生する生活に学ぶことが環境問題の対策に有効だと指摘される(e.g. Breidlid 2012)。先住民族の自然観は公的な教育機関ではなくインフォーマルな教育によって伝承されてきた。近代化に伴いこうした教育機能は失われつつあるが、現代社会においても先住民コミュニティの子どもは「生態学的自然観」を持つことが報告される(Rossら 2003)。そうした中、ニュージーランドとオーストラリアでは公教育で Indigenous Educationの導入が義務づけられ、先住民族の当事者らが様々な形で教育現場と協働して先住民の価値観を伝える試みを始めている。そうした事例から従来インフォーマルな教育で実践されてきた「生態学的自然観」の伝承を現代に活かす方法を読み取ることができる。

そこで、本課題では、まず、ニュージーランドとオーストラリアの保育現場で先住民族の伝統的自然観をどのような手法で伝えようとしているのかを、現地での実践観察・実践者へのインタビュー・文献調査から明らかにすることにした。そして、幼児期の環境教育を主題に実践研究を継続している日本のこども園においてより豊かな生態系を園庭に創出するためにピオトープを造成し、既に高頻度で実施し続けている自然体験の内容がその造成によってどのように変容するかを観察することにした。その上で、最終的に海外の先住民族の伝統的自然観を伝える事例を参考にその手法を日本向けに修正して試験的に導入を試みることにした。

Breidlid, A., 2012, 'Education, Indigenous Knowledges, and Development in the Global South: Contesting Knowledges for a Sustainable Future', Routledge.

Davis, J. and Elliott, S.(Eds), 2014, 'Early Childhood Education for Sustainability', Routledge.

Michiko Inoue, 2014, Perspectives on early childhood environmental education in Japan: Rethinking for a sustainable society, 'Early Childhood Education for Sustainability', (Davis, J. and Elliott, S.eds.), pp 79-96, Routledge.

Ross, N., Medin, D., Coley, J. D. and Atran, S. 2003 'Cultural and experiential differences in the development of folkbiological induction', Cognitive Development, 18: 25-47.

稲垣佳世子・波多野誼余夫、2005、『子どもの概念発達と変化 素朴生物学をめぐって』、共立出版。

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。

大仲美智子・海老澄代・笹井邦恵・尾尻民・玉嶋範子・青山明日香・西山千晶・井上美智子、2014、子どもと自然・命のつながりを知る保育実践のあり方を探る、大阪大谷大学幼児教育実践研究センター紀要4号、PP.98-121

2. 研究の目的

本研究全体の目的は、幼児期の環境教育普及に資する理論構築とそれに基づく具体的実践の提案である。上記のような背景の下に、本課題ではニュージーランド・オーストラリアの保育現場における先住民教育の実態調査から「生態学的自然観」の伝承がどのように保育に導入されているかを明らかにする。並行して日本の環境教育実践保育園でピオトープを造成して「生態学的自然観」の育ちを観察し、最終的に海外調査で明らかになった実践方法を日本向けに修正して試験的に導入し、課題を分析し、幼児期から「生態学的自然観」を育てるための保育環境及び保育方法・内容について具体的提案を行うことが目的である。子どもの感性や身体の育ちだけを目的とした従来型の自然体験ではなく、幼児期から「生態学的自然観」を育てる自然体験を実践するための課題を分析し、既存の実践を環境教育として意義のある実践に再構築するための具体的な保育環境及び保育内容・方法を提案する。

3. 研究の方法

(1) ニュージーランド・オーストラリアの保育現場における実態調査

2016年度にニュージーランド北島のタウランガ地区、2017年度にオーストラリアのニューサ

ウスウェールズ州、2018年度にニュージーランド南島クライストチャーチ地区での保育現場調査を実施した。タウランガ地区はマオリ系住民の多い地区であり、幼稚園協会が熱心に持続可能性のための教育に取り組んでいる。オーストラリアとクライストチャーチ地区は個々の園の取り組みにとどまっている。両国の幼児教育課程等を対象とした文献調査を行い、視察においては、保育環境の観察及び保育者のインタビューを通して、先住民の自然観を伝える教材とその内容、先住民の自然観を伝える行事とその内容、地域の社会資源の活用実態、保育者の意図的な援助内容、園の保育理念等への記載の有無等について調査を行った。

(2) 環境教育実践園でのピオトープ創生プロジェクト調査

環境教育を主題に実践研究を継続している研究協力園のこども園にて、2015年度はピオトープ管理士のアドバイスの元で既存園庭に造成可能なピオトープを保育士・子ども・保護者が関わる創生プロジェクトとして造成計画を立て、年度末に造成を開始し、2016年度以降は樹木苗や草本を移植し、緑地を増やしながらか、その過程で子どもと保育者の言動の観察を継続した。4年間に保育士・子ども・保護者がどのように生態学的な自然の見方を示すかを生物と生息環境の関係に関する言動、生物と生物の関係に関する言動、食物連鎖に関する言動、生産者・消費者・分解者の存在に関する言動に焦点を当て、観察を継続した。

4. 研究成果

(1) ニュージーランド・オーストラリアの保育現場における実態調査

まず、ニュージーランドのタウランガ地区の保育現場8園の実地視察においては、当地区の幼稚園協会としての動きが所属園の保育を高めていることが確認できた。協会として持続可能性のための教育に取り組むEnviroschoolに加盟しており、そのコーディネーターの指導の下で持続可能性のための教育を実践している。そこにはマオリの世界観からの学びも含まれており、評価項目となっている。一方で、マオリから学ぶために、協会として現地でマオリ文化の普及活動に取り組む人材をコーディネーターとして採用し、その人材が各園を回って指導をしていた。すなわち、持続可能性のための教育の観点からと、マオリ文化の継承という観点からそれぞれ専門家が保育にアドバイスをしていた。一方、クライストチャーチ地区での保育現場調査においては4園を視察したが、こちらでは協会としての動きはなく、各園が独自で取り組み始めている段階であった。従って、Enviroschoolに加盟しているも、タウランガのようにコーディネーターとの密な連携もなく、また、マオリ文化からの学びも地域の社会資源との連携は認められなかった。結果として、実践内容もタウランガのような深いものがみられなかった。

オーストラリアの保育現場4園を実地視察した。シドニー近郊の2園はそれぞれ実践歴が異なるが、いずれも地域のアボリジナルの協力者を得て、持続可能性のための教育と関連付けて豊かな実践をしていた。一方、アーミデール近郊の2園はいずれもアボリジナルの家庭が多い、あるいは、アボリジナルの子どもだけが入れる園であり、先住民教育には力を入れていたが、特に持続可能性のための教育への関心は高くはなく、それゆえにアボリジナルのもつ「生態学的自然観」を意識していない。この比較から、単に先住民文化への関心があるだけでは不十分であることがわかった。

ニュージーランドのナショナルカリキュラムであるテファークリが1996年の刊行以来、初めての改訂がなされた。改訂後のテファークリは持続可能性のための教育という観点から大きな変更があったわけではないが、それでも確実にそれを意識した記載が入った。また、先住民文化と絡めての文脈で語られていることも確認できた。これについて、現地研究者は好意的に受け止めており、ニュージーランドにおいては、マオリを含めた二文化主義が教育の中に浸透することで持続可能性のための教育にもつながるととらえられているようであった。

以上の海外の保育現場の視察から確認できたことは以下のような点である。まず、地域との日常的な連携である。ここでいう地域とは先住民文化の継承を実践している地域の社会資源のことであり、優れた実践を行っているところは地域の先住民から熱心に学んでいる。インタビューではみずからの知識の無さを語る保育者が多く、学びの必要性が語られたが、その際に豊富な知識を持つ地域の先住民の存在が大きいようであった。ただし、そのためには保育者側の構えが重要であり、単にイベント的な取り組みを手伝ってもらおうというような姿勢ではその学びは深まらないことが語られた。これはニュージーランドの二つの地区の比較からも明確で、持続可能性のための教育に関しても同様でEnviroschoolに加盟するだけでは実践への効果が認められないようであった。もう一つは、伝統的文化資源の活用である。深い実践に取り組んでいる園では、先住民の伝統的な文化資源を活用していた。例えば、神話や伝説などである。先住民のそうした物語は地域固有のものであり、地域の土地に根ざしたものとなっている。中には失われたものもあるが、それらを掘り起こす動きが各地であり、保育者達はそうしたところにも目を向け、子どもにもわかる形でそれらを保育実践の中に取り込んでいた。そして、表現活動に発展させていた。

(2) 環境教育実践園でのピオトープ創生プロジェクト調査

環境教育実践研究園でのピオトープ創生プロジェクトは2015年度に計画をし、年度末に造成を開始した。その際、保育者のピオトープに関する知識や考え等を調査し、環境教育実践経験のない園の保育者とも比較をしてきた。研究園では保育者の自然に対する意識は高いものの、ピオトープに関しては庭造りというような発想があり、生態学を学べる場との認識は少なかった。また、水辺があることでピオトープに関する不安が高いことも確認できた。2016年度は造

成後、季節をほぼ一巡し、移入した植物も自然に生えた植物が増え、小動物も移入していないにもかかわらず多様な種が見られた。しかし、池小川への不安感やどの程度まで侵入してもよいのかわからないため、保育者側に利用についてのためらいが見られた。そこで、後半期から毎月保育者に向けての勉強会をビオトープ管理士と共に実施し、保育者の意識改革を図った。その結果、子どもの遊びの質が変化してきた。2017年度はビオトープの活用に関しては保育者の学びを深める研修を継続した。その結果、子どもが様々な要素からなる生態系を理解し、生態系への向かい方をみずから気づき、仲間に伝える姿も見られるようになった。2018年度は当初予測したよりは自生してくる生物相が貧しいことが明らかになった。したがって、より生物相が豊かなビオトープへ改良していくことが課題であるとわかった。小グループ勉強会を継続することにより、保育者のビオトープに対する恐れは格段に減り、また、保護者が参加する園庭環境を変える「緑育の会」や子どもが自ら選んだ遊びに没頭できる日として「からふるデー」などを開始したことで、保育者がどうすれば子どもの主体的な遊びを生み出せるかに気づく頻度が高まってきた。これにより、保育者から生態学的自然観を持って自然を見る発言がより多く生まれるようになり、ビオトープ造成と育成を通して当初の目的が達成されつつあることが明らかになってきた。

(3) 海外調査で明らかになった知見の導入

海外の先住民文化からの学びの実践はそのまま日本の保育の場に導入はできないが、地域の社会資源や伝統的文化資源の活用には可能性があることがわかった。そこで、稲作とそれにまつわる文化や二十四節気の活用などを試験的に取り入れることにした。その結果、子どもや保育者、保護者の理解が深まっていくことも確認できた。ビオトープで日本特有の自然に日々触れあって愛着を感じ、そこにある生態系の要素に気づき、日本が伝統的に価値を認めてきた自然の姿やそれに密接につながる文化と結んでいくことで幼児期の持続可能性のための教育の実践へとつながっていくと考えられる。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計 5 件)

1. 大仲美智子・笹井邦恵・尾尻民・合尾ひとみ・銀山みゆき・井上美智子、子どもと自然・命のつながりを知る保育実践のあり方を探る - 9 - ~ 経験の繰り返しによる学びの深まり ~、大阪大谷大学幼児教育実践研究センター紀要、査読無、9: 45 - 76、2019年。
2. 大仲美智子・笹井邦恵・東直実・矢越里花・井上美智子、子どもと自然・命のつながりを知る保育実践のあり方を探る(8) : 自然とのつながりを深める、大阪大谷大学幼児教育実践研究センター紀要、査読無、8: 61-90、2018年。
(https://osaka-ohtani.repo.nii.ac.jp/?action=pages_view_main&active_action=repository_view_main_item_detail&item_id=253&item_no=1&page_id=13&block_id=23)
3. 井上美智子、保育者のビオトープに対する理解の実態 - 環境教育の観点からの分析 -、大阪大谷大学幼児教育実践研究センター紀要、査読無、7: 43-54、2017年。
4. 大仲美智子・笹井邦恵・尾尻民・森川靖子・岡本なつき・井上美智子、子どもと自然・命のつながりを知る保育実践のあり方を探る - 7 - ~ 環境教育の視点から自然との関わりを深める ~、大阪大谷大学幼児教育実践研究センター紀要、査読無、7: 75-101、2017年。
5. 井上美智子、環境教育の観点からみたニュージーランドの幼児教育政策、教育研究、査読無、41: 1-13、2015年。
(https://osaka-ohtani.repo.nii.ac.jp/?action=pages_view_main&active_action=repository_view_main_item_detail&item_id=216&item_no=1&page_id=13&block_id=23)

〔学会発表〕(計 5 件)

1. Michiko Inoue, Rethinking nature-based activities from a sustainability perspective, annual conference of The Korea Society for Children's Media 2018.
2. 井上美智子, ニュージーランドの Te Whāriki (2017) にみる持続可能性のための教育 日本保育学会第 71 回大会 2018 年
3. Michiko Inoue, Early Childhood Education for Sustainability in Japan 18th PECERA International Conference 2017 年
4. 井上美智子, 持続可能性のための教育と子ども観の変容 日本保育学会第 70 回大会 2017 年
5. 井上美智子, A way to improve practices based on evidences - a case study of early childhood education for sustainability in Japan Early Childhood Australia 2016 Conference (Darwin, Australia) 2016 年

〔図書〕(計 1 件)

1. Michiko Inoue, Fostering an Ecological Worldview in Children: Rethinking Children and Nature in Early Childhood Education from a Japanese Perspective. In: Research Handbook on Childhood Nature Assemblages of Childhood and Nature Research, Springer,

2018年。

〔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 なし

6. 研究組織

(1)研究分担者

なし

(2)研究協力者

なし

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。