

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 26 年 6 月 18 日現在

機関番号：32635

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2011～2013

課題番号：23501074

研究課題名(和文) 低炭素社会形成のコンセプトを掲げる環境教育の在り方についての研究

研究課題名(英文) Research on environmental education activities which concepts targeted on developing low carbon society

研究代表者

高橋 正弘 (TAKAHASHI, Masahiro)

大正大学・人間学部・准教授

研究者番号：10360786

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,500,000円、(間接経費) 1,050,000円

研究成果の概要(和文)：環境教育のゴールとなり得る低炭素社会像にはどのようなものがあるか、環境教育の実践の中に低炭素社会のコンセプトがどう取り入れられているか、などといった観点から日本を含めアジア諸国の調査を行ったところ、従来からの環境教育の枠組みの中で低炭素教育のコンセプトを含めた実践を一部開始している国があるということ、低炭素という教育課題が環境教育の一分野として位置付けられること、日本を含め各国でもある程度低炭素教育の必要性の認識が深まってきている、ただしそのコンセプトや手法の開発には、まだ萌芽的なコンセンサスがなく、公式の低炭素教育は成立しづらい状況にある、などということが明らかになった。

研究成果の概要(英文)：Regarding a goal of low carbon society, concrete and practical environmental education activities, and so on, this research has been conducted in Asian countries and Japan. Accompanying the research, it was clarified that low carbon education has been tried to implement inside in existing environmental education framework. As well some countries have been already tried to do low carbon education, was another finding in this research.

研究分野：総合領域

科研費の分科・細目：科学教育・教育工学・環境教育

キーワード：環境教育 低炭素 持続可能な開発のための教育 ESD アジア

1. 研究開始当初の背景

持続可能な低炭素社会の構築に向けた各種のロードマップ、例えば京都議定書の拘束期間(2008-2012年)が存在し、ポスト京都議定書についての議論(UNFCCC)や、2025年に25%程度とする削減目標の検討および2050年に50~80%とする削減目標の検討が進んでいる一方で、しかし現実にはCO₂排出量の減少ペースの遅さが目立ち、民生部門が採用できる低炭素対策が少なく、炭素税・排出権取引等に対する産業界からのさまざまな反対が存在し、先進国と途上国での経済の質・規模の違いを原因とする共同歩調の難しさなどの諸課題が存在する。

そこで、理想と現実のギャップを埋めるために必要なこととして、環境教育に求められる役割が大きいことを改めて認識されること、環境教育推進法(2003)の意義を強調すること、教育基本法(2006)「環境の保全に寄与する態度の育成」の実質的な担保を確保すること、持続可能な開発のための教育の10年(2005-2014年)へのインプットが必要なことなどが考えられる。

以上のことから、低炭素社会の構築に向けた教育制度・教育内容・教育方法の検討する必要がある。具体的には、自然科学・社会科学の成果を補完するために人文科学的アプローチを採用し、先駆的事例・優良事例の普遍化と普及を図ること、国際的な視点から、差異を踏まえて低炭素に向けた具体的な活動の支援を企図すること、そして持続可能な開発のテーマの中から「低炭素」に着目した事例を検討することを背景として挙げた。

2. 研究の目的

本研究「低炭素社会形成のコンセプトを掲げる環境教育の在り方についての研究」では、環境教育を通じて低炭素社会の構築を進展させることができる、という前提に基づき、環境教育のゴールとなり得る低炭素社会像にはどのようなものがあるか、環境教育の実践の中に低炭素社会のコンセプトがどう取り入れられているか、低炭素社会の形成という目標が世界の環境教育の中でどの程度共有されているか、について国内外の事例を調査し、「国連持続可能な開発のための教育の10年(DESDE)」に対する環境教育からの実質的なインプットとするための研究を行う。

3. 研究の方法

平成23年度は、国内外において、低炭素教育への取り組みの有無を含めて、その実態やコンセプトの広がりについて理解するための調査を行った。特に調査フレームを設定し、8カ国程度で各国の低炭素教育の状況に関するレポート(報告書)の作成と収集を主

として行った。

平成24年度は、初年度に収集した状況レポートの分析を行い、現時点での低炭素教育の実施の有無およびその内容や状況を踏まえ、問題点および課題の検討と分析を行った。また3カ国程度の国への訪問調査を行い、低炭素教育の運営状況についての質的データを収集した。

平成25年度は、初年度・二年度の成果であるレポートの精査と、訪問調査によって得られた質的データの分析をさらにすすめるとともに、補完的な訪問調査をいくつか実施した。また各種の学会や国際会議等の機会の中で低炭素教育の効果的・効率的な展開方法を発信していくための準備を行った。

4. 研究成果

平成23年度は、アジア地域において低炭素教育がどのように開始され、どのようにとらえられているかについての基礎的な調査を行った。4カ国(インドネシア・韓国・台湾・ネパール)から、実施状況報告書を収集し、そこでどのようなコンセプトが誕生しているかについての把握を行った。その結果、低炭素教育というものは、従来からの環境教育の枠組みの中で一部開始されている国があることも同時に明らかになった。マレーシアの熱帯林保全の活動は、生物多様性保全関連の教育活動と通常捉えられるべきであるが、森林が二酸化炭素吸収源であることを考慮して、低炭素教育の現場となると仮定し、サバ州での行政機関がどのような取り組みをしているかについて調査するとともに、森林保全教育の現場がどのような活動を行っているかの聞き取り調査を行った。その結果、森林保全が低炭素を促すものであるという認識は、マレーシアの州政府関係者間に一定程度保持されていて、その認識は今後ますます増大していくであろうことが予測されることが明らかになった。カンボジアの農村では、依然として電気インフラが整備されていない場所が多く、学校現場で電気を利用していないところもある。そのうちのひとつの小学校を訪問し、教育活動において電気を使うことができない現場の問題点や課題の聞き取り調査を行った。その結果、現場の教職員は自宅がすでに電化されている人もおり、教育現場の電化も強く求めている一方で、結局は電気料金のコスト負担が学校で学ぶ子どもたちの家庭にのしかかってしまうことが危惧されているということが明らかになった。

二年度目にあたる平成24年度は、初年度に収集した各国からの低炭素の状況レポートの分析を通して、低炭素教育の実施の有無とその状況を踏まえて、問題点および課題の検討と分析を行った。状況レポートと訪問調査で収集した質的データを基に、ある程度まで「環境教育のゴールとなり得る低炭素社会

像にはどのようなものがあるか」「環境教育の実践の中に低炭素社会のコンセプトがどう取り入れられているか」「低炭素社会の形成という目標が世界の環境教育の中でどの程度共有されているか」を分析し、研究の中途段階であるが、その予備的な報告をまとめた。その後、実際に海外の国を訪問し、低炭素教育の関係者・関係部局とセッションを行った。訪問した国はブラジルとカンボジアである。ブラジルではワークショップを開催し、低炭素社会を構成するための環境教育についての予備的な調査の結果を報告し、参加者とともにディスカッションを行って、その内容の精査と検討を行った。カンボジアでは、地方の小学校を訪問し、電力を用いない教育実践を展開している学校の運営とそこでの環境教育の在り方について、主として聞き取り調査を実施した。特に訪問調査で収集したのは、主として質的データであったため、調査に際しては実際に環境教育が行われている現場に踏み込んで、環境教育を担当している関係者を直接観察、そして聞き取りをし、実践活動の観察を行って、多面的な情報を得るよう意識した。

平成 25 年度は、初年度・二年度の研究成果を踏まえ、収集したレポートと訪問調査の結果を分析するとともに、補完的な調査をいくつか実施し、低炭素教育の効果的・効率的な展開方法を対外的に発信するための作業に取り組んだ。当該年度が本研究の最終年度であったため、できる限り、研究成果の発信を行うべく、さまざまな媒体を用いて、必要に応じて研究協力者と協力し、検討作業や報告等を行った。低炭素という教育課題が環境教育の一分野として位置付けられることは、日本を含め各国でもある程度認識が深まってきている。しかしそのコンセプトや手法の開発には、まだ萌芽的なコンセンサスすら完了しておらず、いわばアトミズム的な実践が企図され実施されているということが明らかになった。また低炭素という問題自体が価値を包含することから、さまざまなステークホルダーの思惑には差異があるため、公式の低炭素教育というものはなかなか成立しない状況にあることが明らかになった。

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 5 件)

1. 高橋正弘、低炭素教育とその試行的実践に関する研究、大正大学研究紀要、査読無、99、2014、205-218、<https://tais.repo.nii.ac.jp/>
2. 高橋正弘、地域と協働で取り組む高等教育での実践型・体験型プログラムの経験と課題、人間環境論集、査読無、1、2014、37-46

3. 高橋正弘、地域での環境保全に向けた学び、大正大学人間学部創設 20 周年記念シンポジウム(要旨集) 査読無、2013、8-9
4. 高橋正弘、低炭素教育の構想の検討と考察、日本環境教育学会関東支部年報、査読無、7、2013、31-36
5. 高橋正弘、環境保全活動・環境教育推進法の改正に関する一考察、大正大学研究紀要、査読無、97、2012、186-192、<https://tais.repo.nii.ac.jp/>

〔学会発表〕(計 2 件)

1. 高橋正弘、低炭素教育の構想、日本環境教育学会第 24 回大会(びわ湖)、2013.7.7
2. 高橋正弘、環境コミュニティ学導入に向けたアクションリサーチ、日本環境教育学会第 23 回大会(東京)、2012.8.12

〔図書〕(計 4 件)

1. 高橋正弘、風間書房、環境教育の制度化研究、2013、178
2. Masahiro Takahashi (ed), Taisho University Department of Human Life and Environment Studies, Environmental Education for Low Carbon Society in Asian Countries, 2014, 178
3. 高橋正弘編、アジア地域における低炭素社会のための環境教育、大正大学人間環境学科、2014、103
4. 阿部治・田中治彦編、アジア・太平洋の ESD、明石書店、2012、219-241・342-364

〔産業財産権〕

出願状況(計 0 件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：

取得状況(計 0 件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年月日：
国内外の別：

〔その他〕
ホームページ等

6. 研究組織

(1) 研究代表者

高橋 正弘 (TAKAHASHI Masahiro)

大正大学 人間学部 准教授

研究者番号：10360786

(2) 研究分担者

なし ()

研究者番号：

(3) 連携研究者

なし ()

研究者番号：