

## 科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 25 年 6 月 17 日現在

機関番号：36301  
 研究種目：基盤研究(B)  
 研究期間：2009～2012  
 課題番号：21330131  
 研究課題名（和文） 循環型社会実現に向けた環境教育システム構築のための地域間世代間比較研究  
 研究課題名（英文） Interregional and Intergenerational Studies on Developing Environmental Education Systems for Sustainable Society  
 研究代表者  
 小松 洋 (KOMATSU HIROSHI)  
 松山大学・人文学部・教授  
 研究者番号：60241501

研究成果の概要（和文）：世代間比較研究では、中学生とその保護者を対象にした調査(平成22(2010)年度に熊本県水俣市で実施)結果から、1)本人の環境意識と本人の環境配慮行動との関連が生徒・保護者のいずれでもみられること、2)保護者の環境配慮行動が生徒の意識を介して、生徒の環境配慮行動に結びつきうることなどが明らかとなった。地域間比較研究では、主として四大公害経験地の環境教育制度を調査した。1)それぞれの地域の特性を活かした環境学習の取り組みを小中学校で実施していること、2)公立の資料展示・環境学習施設を充実させていることが明らかとなった一方、3)「語り部」の高齢化などが共通の問題点として浮かび上がった。

研究成果の概要（英文）：Findings of intergenerational studies based on a social research - samples are junior-high students and their parents, held in 2010 in Minamata city, Kumamoto prefecture - are as follows:1)both for students and parents, their environmental concerns could promote pro-environmental behaviors, 2) parents' pro-environmental behaviors could promote students' pro-environmental behaviors via students' concerns for environment.

Findings of interregional studies are as follows : For every four regions suffered from severe environmental pollutions especially in 1950s to 1960s,1)educations for/in/of environment(EE) are held in elementary schools and junior-high schools and 2)they have and make the most use of museums for pollutions for EE. 3) Due to progressive increasing in elderly population, it is getting harder to find "KATARIBE" who tells people his/her experiences as pollution victims in every region.

### 交付決定額

(金額単位：円)

|        | 直接経費       | 間接経費      | 合計         |
|--------|------------|-----------|------------|
| 2009年度 | 4,000,000  | 1,200,000 | 5,200,000  |
| 2010年度 | 3,600,000  | 1,080,000 | 4,680,000  |
| 2011年度 | 2,600,000  | 780,000   | 3,380,000  |
| 2012年度 | 2,800,000  | 840,000   | 3,640,000  |
| 年度     |            |           |            |
| 総計     | 13,000,000 | 390,000   | 16,900,000 |

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：社会学・社会学

キーワード：循環型社会・環境教育

### 1. 研究開始当初の背景

数ある環境問題の解決に向けて環境教育

が重要であるという主張は誰もが認めるものである。しかし、学校や家庭でおこなわれている環境教育は、本当に環境にやさしい態度を形成したり、環境にやさしい行動に結びついたりしているのか十分に検証されているとはいいがたい。環境教育にかんして概観すると、教員による実践の報告や環境教育の実践方法に関する研究は国内外を問わず数多く行われている。しかし、先行研究の対象は一学級や一学校に限られているものがほとんどである。本研究プロジェクトでは、環境教育の分野では従来ほとんど行われてこなかった本格的な社会学的実証研究を、世代横断的な調査として同時に実施する。保護者と生徒の両者の関係について検討し、総合的な知見を得ることが求められている。

## 2. 研究の目的

(1) 効果的な環境教育システムを構築するために必要な条件を、中学生とかれらの保護者を対象とした調査によって明らかにすることが第一の目的である。

(2) 四大公害経験地も含めた地域における環境教育の現状を把握し、環境教育のあり方にかんして世代間地域間の分析を行うことで、各地域が置かれた条件にふさわしい環境教育システムの構築に資することが第二の目的である。

## 3. 研究の方法

(1) 生徒が学校で受けている環境教育の現状とかれらの評価、環境教育に対する保護者の意識、親子の家庭での環境への取り組み状況や環境配慮行動の実施状況を中心に調査票調査を実施した。

平成21(2009)年9月に調査に関して水俣市教育委員会にご挨拶に伺い、調査へのご協力を依頼、ご助言をいただいた。その後、中学校の先生方にもご助言をいただきながら、中学生用と保護書用の調査票作成をおこない、平成22(2010)年10月に完成した。

水俣市内の全中学校7校(調査当時)の中学3年生全員(266名)とその保護者(男女)の三者を対象として調査を実施した。調査票は学校で配布し、記入済みの調査票は回答者自身が封筒に厳封し、それを学校を通して回収した。平成22(2010)年11月1日から11月12日の間に、生徒・保護者の皆さま257組の方から回答が寄せられた。生徒票・男女の保護者票には連番が記してあり、親子の組がわかるように工夫した。

(2) 本プロジェクト開始時点では、水俣市との比較対象地として岩手県釜石市でも中学生とその保護者を対象とする同様の調査を実施する予定であった。平成22(2010)年度にわれわれは釜石市役所や同市教育委員会と連絡をとりつつ、同年度末にかけて調査実施の準備をすすめていた。しかし、実査に向けて具体的な準備を始めようとした矢先に東日本大震災が発生し、釜石市は大きな被害を受けた。

震災の被害が明らかとなりつつあった平成23(2011)年度初頭に、われわれは、釜石市で予定していた調査票調査の実施を3点の理由で断念せざるを得なかった。第1に、同市の被害が甚大で市役所も含めて、復旧に相当な時間がかかると考えられ、調査実施が物理的に不可能であると判断したこと。第2に、多くの犠牲者や家族を亡くした被災者がいる状況において、調査対象者の心情を考えると、中学生と保護者を組み合わせて調査することが極めて難しいということ。第3に、東京電力福島第1発電所の事故の影響および、節電・省エネの必要性が喧伝されたことにより、人々の環境意識が震災前と大きく異なってしまう、仮に調査できたとしても、水俣調査との比較が困難になると判断したこと。以上の3点である。

(3) 東日本大震災による情勢の変化にともない、本プロジェクトの柱の1つである世代間比較は水俣調査のデータ分析によっておこなうこととした。地域間比較については、四大公害経験地の環境政策担当者および環境教育の担当者への聴き取り調査を実施することとした。水俣での計量調査実施にあたっては、市の政策担当者や教育委員会・中学校の先生方から環境政策や環境教育の現状について情報提供をいただいている。水俣市では水俣病の経験を副読本などの教材開発や資料館見学などによって学校教育でも積極的に教えているということが明らかとなっていた。

そこで、同様に深刻な公害被害経験地という共通項で新潟・富山・三重での環境教育や環境政策の現状を明らかにすることで地域間比較研究を行う方向に方針転換をおこなった。公害資料などの展示施設の視察と聴き取り調査もおこない、効果的な環境学習の方策についても検討した。

(4) 平成23(2011)年9月に新潟市役所および県立「環境と人間のふれあい館」訪問。市役所では市環境部環境政策課と教育委員会学校支援課の担当者にお話を伺った。また、「環境と人間のふれあい館」では、施設見学をお

こない、館長と県福祉保健部生活衛生課の担当者にお話を伺った。

(5) 平成24(2012)年2月に富山県と富山市を訪問。県庁では政策環境部環境政策課と厚生部健康課の担当者にお話を伺った。市役所では環境部環境政策課と教育委員会の担当者にお話を伺った。また、富山市エコタウンの視察も実施した。

(6) 平成24(2012)年10月に三重県と四日市市を訪問。県の環境学習センターではセンター長、県庁では環境生活部地球温暖化対策課と教育委員会の担当者にお話を伺った。市役所では環境部環境保全課と教育委員会の担当者にお話を伺った。四日市環境学習センターでは施設見学を実施した。

#### 4. 研究成果

(1) 調査票調査の主たる知見は以下の通り

① 家庭内での環境教育の効果としては、保護者が家庭でどのような環境配慮行動を実施しているかということの直接の効果よりも、生徒自身が自分の家庭で環境問題に対して熱心に取り組んでいるかと思っているかどうかの認知の方が、生徒の環境配慮行動に影響を及ぼしている。

② 学校での環境教育では、授業で実施される知識型の環境教育というよりは、環境ボランティアへの参加といった体験型の環境教育が実際の環境配慮行動促進には重要である。

③ 知識型の環境教育は、楽しさや発見、驚きなどを通して、生徒の環境配慮行動に結びつく可能性がある。

④ 「環境中心主義的態度」「人間中心主義的態度」「環境への無関心」といった環境意識は親から伝達される部分は小さく、自然体験や学校・家庭での実際の取り組みから形成される部分があると考えられること。

⑤ 「人間以外の生物の考慮」「天然資源の管理」「将来世代の考慮」といった環境的公正に関する生徒の意識では、前2者と学校での環境学習の取り組みの評価に正の相関がみられた。

⑥ 生徒でも保護者でも、自然体験が多いほど環境配慮行動を実行している傾向がみられた。

⑦ 保護者では、「環境問題について自分が得た情報や内容を子どもに教える」と考えているほど、本人は環境配慮行動を実行している傾向がみられた。

⑧ 保護者の環境意識と生徒(子ども)の環境配慮行動とはほとんど関連がみられなかったが、保護者の環境配慮行動が生徒の意識を介して、生徒の環境配慮行動に結びつきうることが明らかとなった。

(2) 公害経験地の環境政策・環境教育に関する聴き取り調査の主たる知見は以下の通り。

① 水俣市では環境省の「環境モデル地区」をはじめ、環境問題に関する取り組みに於いて従来から高い評価を得てきた。オリジナルの学校版環境ISOへの取り組み、「水俣方式」と呼ばれる地域のごみ分別における中学生のボランティア活動、ダイビングや農業体験など学校毎の特色ある環境学習などが挙げられる。

② 水俣病に関する学習については、熊本県により県内全ての公立小5年生が水俣を訪問できるようにする支援事業が行われている。水俣市の教育委員会によって、小学校低学年から中学校までの段階毎に体系的に学ぶための資料集も作成されている。

③ 新潟市は市町村合併もあり、自然環境に関しては同じ新潟市内でもさまざまな個性がある。こうしたなかで、学校での環境教育については、地域のNPOや地域協力コーディネーターの協力を得ながら地域特性を活かした事例を取り上げて実施した。また、新潟水俣病に関する学習に関しては、問題の節目を経ながら、教材や資料が作成されたり、教員の初任者研修に水俣病に関する資料集が使用されるようになるなど、取り組みが進められている。

④ 富山市は、公共交通を軸としたコンパクトシティの取り組み等により水俣市と同様に「環境モデル都市」等に選ばれており、民生部門の二酸化炭素排出量が多いことを背景に、地球温暖化防止に向けた種々の取り組みを行っている。小学校4年生(10歳)を対象としたものとして県と財団法人とやま環境

財団による「とやま環境チャレンジ10」がある。また、富山市では登録した団体・事業者などが具体的な温暖化防止行動と目標を掲げて取り組む「チームとやまし」や、登録した世帯に、削減した電気使用量に応じたポイントを付与し、公共交通利用券を支給する「チームエコケロ」が行われている。

⑤ 三重県では、平成18(2006)年から企業と連携してキッズ ISO14000 プログラムを実施している。家庭での省エネルギーを記録するシートなど、必要な教材を企業が購入し、企業から出向いた講師が学校で授業を担当する取り組みを実施している。授業のなかで生徒たちに企業としての取り組みを紹介することも可能となり、企業の社会的責任(CSR)の一環として地元でのこうした活動に積極的な企業があるとのことであった。このような取り組みは、児童・生徒にとっては身近な企業を通して地域の産業を学ぶ機会になり、企業側でも、時前の環境教育プログラムを作成しているような大企業でなくとも地域との接点を持つことができるメリットがあると思われる。

⑥ 環境教育の進め方に関して、行政や学校における環境教育の位置づけに関して課題が提示されている。環境教育に関しては、行政内部において複数部局で連携して取り組む必要が生じたり、学校でも教科を横断して扱われるべき学習を実施する際の難しさである。また、学校現場での多忙を環境教育実施の障害として挙げた方もいた。福祉や情報など、学校での新しい取り組みが増えるなかで、環境への取り組みが重荷になっているのではないかということであった。

また、公害経験を後生に伝える「語り部」が高齢化し、生の声を伝える機会が減っていく可能性が生じている問題を複数の自治体が抱えていた。

## 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)

[学会発表] (計3件)

- ① 篠木幹子・阿部晃士, 「学校と家庭の環境教育の効果 ―水俣市の中学校を事例として―」(口頭報告), 第84回日本社会学会大会, 平成23(2011)年9月18日, 関西大学千里キャンパス
- ② 阿部晃士・篠木幹子, 「中学生における環境意識の3次元と環境教育の効果」(口頭報告), 第22回廃棄物資源循環学会研

究発表会, 平成23(2011)年11月4日, 東洋大学

- ③ 篠木幹子・阿部晃士, 「水俣市の中学生のごみ分別行動に対する環境教育の影響の検討」(ポスターセッション), 第22回廃棄物資源循環学会研究発表会, 平成23(2011)年11月4日, 東洋大学

[図書] (計1件)

- ① 小松 洋(編著), 2013, 『循環型社会実現に向けた環境教育システム構築のための地域間世代間比較研究』(本科研プロジェクト成果報告書), 226ページ.

[その他]

ホームページ等  
生活環境研究会

<http://www.cc.matsuyama-u.ac.jp/~komatsu/index1.html>

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

小松 洋 (KOMATSU HIROSHI)  
松山大学・人文学部・教授  
研究者番号: 60241501

### (2) 研究分担者

篠木 幹子 (SHINOKI MIKIKO)  
中央大学・総合政策学部・准教授  
研究者番号: 20398332

阿部 晃士 (ABE KOUJI)  
岩手県立大学・総合政策学部・准教授  
研究者番号: 50305314

海野 道郎 (UMINO MICHIO)  
宮城学院女子大学・学芸学部・その他(学長)  
研究者番号: 90016676