# 環境教育・サステナビリティ教育の体系的整理に向けての研究

護山元気[1]・味埜俊[2]・佐藤弘泰[2]・小貫元治[2]

[1]学生会員　学士　東京大学大学院　新領域創成科学研究科環境学専攻（東京都文京区本郷７－３－１）
E-mail: genki@env.t.u-tokyo.ac.jp
[2]正会員　工博　東京大学大学院　新領域創成科学研究科環境学専攻（東京都文京区本郷７－３－１）

本研究は学校・NGO・行政・企業などの多様な立場の環境教育・サステナビリティ教育への取り組みを体系的に整理・図式化し，教育活動の全体の枠組みにおける各主体の位置関係を客観的に把握可能にすることで有機的なネットワーク構築の推進を図ることを目的としている．本稿では実際に環境教育・サステナビリティ教育活動に携わっている団体に対しての理念・視点などのインタビュー調査，そして環境 NGO 総覧のデータベースの解析という二つの手法を用いて，体系的整理に向けたアプローチとしての有効性と妥当性を検討・考察した．

*Key words: Environmental education, Sustainability education, systematization*

## 1. 序論

### (1) 本研究の背景と目的

持続可能な地球社会の創造に向けての教育の重要性は 1992 年リオ・デジャネイロ国連環境・開発会議（Agenda21―持続可能な開発のための行動計画）のなかでも強調されており，その第 36 章「教育，意識啓発及び訓練の推進」には「教育は持続可能な開発を推進し，環境と開発の問題に対処する市民の能力を高める上で重要である」といった記述がなされている[1]．現在，日本においても環境教育・サステナビリティ教育が，学校・NPO・行政・企業等の多様な立場によって推進されてきている．それぞれの活動は環境の保全やサステナブルな社会の実現を目指して誠意を持っておこなわれていたとしても，環境問題の複雑さを叫ぶことに追われて活動の方向性を見いだすのに苦慮したり，また，それぞれの教育活動が自己目的化してしまったりする例がみられる．この一因として環境・持続可能性という概念の幅広さ，曖昧さにより教育の輪郭が漠然としてしまい，全体の枠組みの中で自分がどこに位置し，何をしているかを客観的に把握する視点の欠落，そして各立場を有機的に結び付ける連携の繋がりの絶対的不足が考えられる．

本研究では，環境教育・サステナビリティ教育に取り組んでいる様々な立場に対し，取り組み・考え・手法などを体系的に分析・整理し，その全体像を俯瞰視できる体系図，構造図を創出することで，全体の枠組みの中での位置関係を客観的に把握する視点を提供し，総合的な発展に寄与することを最終的な目的としている．そのための手法として，まず，環境教育・サステナビリティ教育に取り組んでいる大学・NGO・地域社会などを対象にインタビューを行い，各立場の視点からの重要度の高いキーワードを抽出，整理し，共通性と個別性の吟味を行う．次に，地球環境基金の『環境 NGO 総覧』をデータベースとして用い，環境教育に取り組む NGO に関して活動形態・取り組んでいるトピックなどを分析し，全体的傾向を図式化する．以上の二つのアプローチにより，環境教育・サステナビリティ教育の全体構造把握を試みた．ただし，本稿では，予備調査として，主として大学関係者・地方自治体・NGO を中心とした８団体に対しておこなったインタビューの結果，および，『環境 NGO 総覧』に記載の NGO のうち活動分野＞活動内容＞設立目的に「環境教育」を含む 119 団体のみを解析を対象とした結果に基づき，これらの２つのアプローチの妥当性・有効性を検討・考察した．

## 2. データの収集と解析方法

### (1) インタビューの対象と形式

環境教育・サステナビリティ教育に取り組んでいる団体のメンバーの方(以下のインタビュー対象者を参照)にインタビュー形式で，それぞれの教育活動への取り組み・活動理念・教育活動を展開する上で

重要と思われる概念，キーワードなどを自由に語ってもらい，得られた情報を基に概念・キーワードを抽出し，各立場の考えの個別性と共通性について整理を行った．対象としたNGOは，結果的に，大学が活動の中心になっている団体が3つ，地方自治体系の団体2つ，一般の環境NGOが3つであった．

インタビュー対象者の所属一覧

- 国連大学高等研究所
- 学芸大学環境教育実践施設
- 日本環境教育フォーラム「JEEF」
- 「持続可能な開発のための教育の10年」推進会議（ESD-J）
- 金沢大学大学院社会環境科学研究科・NPO地球の友金沢
- いしかわ環境パートナーシップ県民会議・石川県民エコステーション
- 金沢市環境教育・環境学習推進会議
- 環境まちづくりNPOエコメッセ

### (2) データベースのソースと解析方法

地球環境基金の『環境NGO総覧』（2005年三月末現在）より総数3914団体のうち活動分野＞活動内容＞設立目的に「環境教育」を含む119団体を対象にデータを抽出した．活動分野および活動形態の分類項目はデータベースのものを直接使用した．

http://www.erca.go.jp/jfge/index.html?main=NGO/html/main.php

## 3. 結果

### (1) インタビューの結果整理

インタビューの結果の主要な論点を整理した上で，重要性が高いと考えられる概念・視点を抽出した．

Ownership と Partnership

それぞれの国・地域ごとに抱える問題は異なる．教育の内容はその場やそこにいる人たちがOwnershipを感じて，主体的に取り組めるものである必要がある．リオのサミット後の反省点はGlobal commonに重点が偏っていたため，各国・各地の社会・環境の文脈にそぐわない外部輸入型の教育が主流であり，結局は定着・進展しないケースが大多数に上ったことである．それ故・今回のDESD（持続可能な開発のための教育の10年）においては，それぞれの地域固有の，人々が主体性を持って取り組んでいけるテーマをそれぞれの地域で考え，それらをPartnershipによって結びつけながら，最終的には地球規模で考える能力を養っていくという狙いがある．

他者と交流を通じての自己認識

ネットワークによって外部と繋がることにより多様な価値観に触れ，自己の活動を客観的に眺め，批判的に評価することが可能になる．また違い比較・検討を通じて「自分とは何か」，「この現状をどう打開し，自分たちはどんな未来を創造していきたいのか」，「自分の暮らしとは」，「如何に生きていきたいのか」という根源的な問いに遭遇する機会が生まれ，本質的な自己認識の促進に繋がる．

コーディネーターの不足

行政・NGO・学校・企業といった組織の壁を超えて，それぞれの特色・強みを活かした形での教育活動をバランスよく展開するため，各組織をつなぐコーディネーターが必要．また環境カウンセラーなど環境専門家の育成を大学が請け負い，資格を与えるといった養成課程の組織を超えた環境の整備，また環境専門家とその知識や技術を必要としている教育の受け手・ユーザーとを結びつける繋ぎ役の存在が強く求められている．

共有

同じ目的・同じ手法・同じ地域などさまざまな共通項・同類項によって各主体をつなぎ，知恵・知識や技術の共有を通じてより良いものを生み出していく．各立場が繋がることでそれぞれの果たすべき役割が明確になり，協働が容易になる．

共同体の内と外

町内会のような地元密着型の組織とNPOやボランティアといった外部の者とをつなぐ．

学際と役割分担

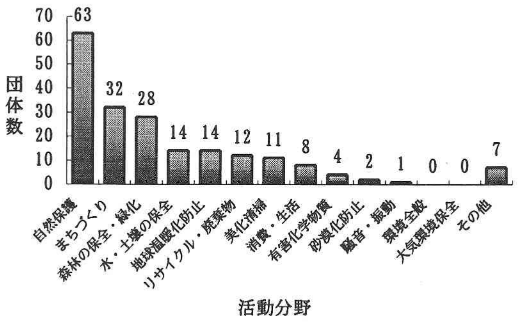
教育内容のネットワークが重要で自然環境に偏重せず，社会・歴史・文化・政治・経済など複眼的な環境教育が求められている．バランスの取れた学際的・総合的なアプローチが必要．学校教育と社会・課外教育（公式教育と非公式教育）のネットワーク強化による相互補完的な役割分担が必要．

### (2) データベースの解析

データベースから抽出したデータを基に環境教育に取り組んでいる環境NPOについて

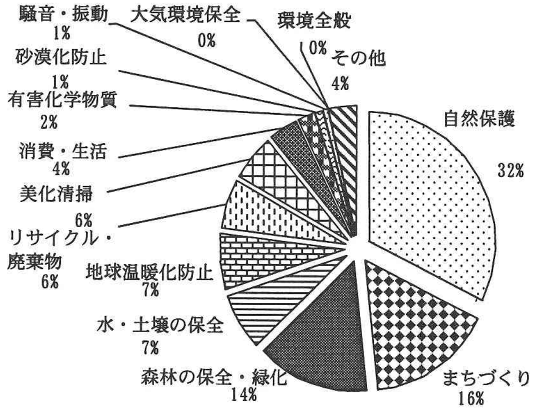
1. 環境教育以外に取り扱っている活動分野
2. 活動形態の種類

以上の二点について各団体のデータを収集しグラフ化することで，全体的傾向の把握を試みた．



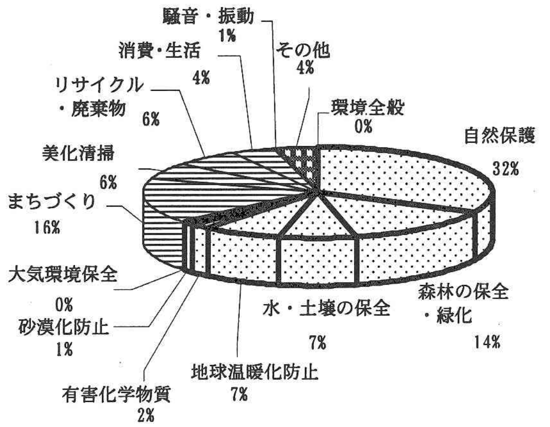

**図－1**　環境教育以外の活動分野

**図－1** はデータベースより抽出した活動分野・活動内容・設立目的の項目に「環境教育」を含んでいる 119 団体を対象に，環境教育以外にどのような活動分野に取り組んでいるかという情報に焦点を当ててまとめたものである．グラフにあるように「自然保護」を活動分野に含む団体は 63 団体にものぼり，第二位の「まちづくり」32 団体と第三位の「森林の保全・緑化」の 28 団体と比較しても約二倍にのぼる圧倒的多数を占めていることがわかる．



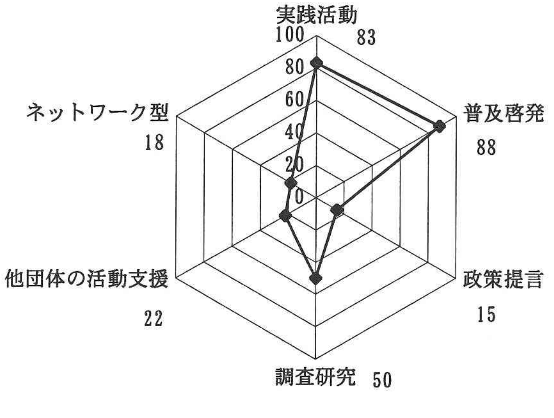

**図－2**　各活動分野の割合

**図－2** は **図－1** と同様のデータを用い，環境教育以外の活動分野に関して，それぞれの項目が全体に占める割合を示したものである．**図－1** で述べたように上位三項目のしめる割合が大きく，合計で 62％にまで及んでいる．それ以降は「水・土壌の保全」，「地球温暖化防止」が同じ 7％で並び，ほぼ等しい割合で「リサイクル・廃棄物」，「美化清掃」といったごみ問題に関連する活動分野が続き，グリーンコンシューマーに代表される「消費・生活」といった項目への取り組みが見られる．全体的にみて活動分野は均等な分布というより偏重する傾向を呈している．



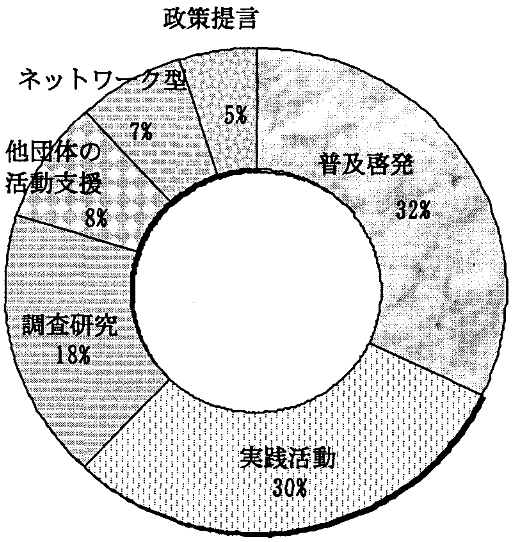

**図－3**　自然関連活動と社会関連活動に分類

**図－3** は **図－1** と同様のデータを今度は活動分野を「自然関連活動」と「社会関連活動」の二つに大別し，各活動分野の割合を示したものである．「自然関連分野」には「自然保護」・「森林の保全・緑化」・「水・土壌の保全」・「地球温暖化防止」・「有害化学物質」・「砂漠化防止」・「大気環境保全」を含めた 7 分野，そして「社会関連分野」には「まちづくり」・「美化清掃」・「リサイクル・廃棄物」・「消費・生活」・「騒音・振動」を含む 5 分野に分類した．ここで着目したい点は「自然関連活動」が全体の 63％を占めているのに対し，「社会関連分野」が 33％で「自然関連分野」の約半分にとどまっているという事実である．活動分野の項目数自体が自然：社会＝7：5 の割合ではあるがその％が＝2：1 というのは特筆すべき点で，活動の多くが生態系・自然科学に関係したものに偏っているという傾向が顕著である．




**図－4**　活動形態の分布

データベースでは環境 NGO の活動形態を「実践活動」・「普及啓発」・「政策提言」・「調査研究」・「他団体の活動支援」・「ネットワーク型」の六つに分類している．**図－4** では今までの図と同様，今回データベースで抽出した 119 の環境教育に取り組んでいる環境 NGO をサンプルとして，その活動形態の分布をレーダーチャート形式で表した．結果としては「普及啓発」・「実践活動」に大きな偏りが見られ，それに対して「他団体の活動支援」・「ネットワーク型」の形態をとっている団体数は約四分の一にとどまっていた．




図－5　活動形態別の全体に占める割合

**図－4** の数値を全体に占める割合の変換し，各活動形態の％をグラフ化したのが，上に示した**図－5**である．教育活動に従事している団体が対象であるだけに「普及啓発」が最も多い 32％を占めている．「実践活動」・「調査研究」を含む上位 3 つの活動形態で実に全体の 80％を占めている．この事実は同時に「他団体の活動支援」・「ネットワーク型」の活動形態をとっている団体が非常の少数であることの裏返しでもある．「普及啓発」・「実践活動」・「調査研究」の共通項として，その団体が自身の活動に主眼をおき，具体的な問題に対しての実践的取り組み，そして外部への発信などを行うという印象が強いが，それにくわえて，他団体とのパートナーシップ・協働の意識がプラスされていく必要性を，この解析結果は示唆しているのではないか．

## 4．考察

今回の現時点のデータ（インタビューとデータベース）の分類整理から浮き彫りになった，現時点での環境教育・サステナビリティ教育における課題点について考察した．

### (1) 環境教育の各立場のネットワーク・連携の弱さ

データベースの解析結果（**図－4，5**）で触れたように，「ネットワーク型」・「他団体の活動支援」を活動形態に含む団体数が他のカテゴリーと比べても非常に不足している現状がある一方で，インタビュー調査の結果によると「ネットワーク」や「協働」，「パートナーシップ」，「繋がり」といった言葉をキーワードとして挙げているケースが多く，その必要性の高さがうかがい知れる．2004 年に成立した環境教育推進法の「環境教育推進施策の考え方」にも①場をつなぐ②主体をつなぐ③施策をつなぐ（84 頁）の三点によって連携・協働の重要性が強調されているが，実情としては団体同士の連携・交流が充分に図られていないという事実が浮かび上がっている．環境教育・持続可能性教育は非常に幅広い分野にまたがり，学際的・学融合的なアプローチが求められるため，当然学校教育だけではカバーできない部分も多く，公的教育機関によっておこなわれる学校教育の充実もさることながら，地域社会での課外・社会教育が果たすべき役割も大きく，学校と地域を結ぶコーディネーターの育成が重要な課題である．また環境カウンセラーや環境教育指導者を育成する場として大学などの高等教育機関の果たすべき機能も改良されていくべき点が多い．また，育成された指導者・専門家と環境教育・持続可能性教育を必要としているユーザーとを結びつける繋ぎ役が必要となってきている．しかし残念ながらこれらの人材がその知識と能力を充分活用できるための環境関連での雇用の受け皿は，日本では充分な状態とはいえない，こういった「環境労働市場」の拡大・充実が，将来の環境教育・持続可能性教育の裾野の広がりに繋がっていくに違いない．

### (2) 教育内容の自然型・知識型教育への偏重

ここでの問題は環境教育がその対象として包含すべき概念が依然として自然環境を重視した狭い範囲に限定されているという事実である．**図－2** に関する議論で触れたが，自然環境を活動分野の重点置いている団体は合計の六割にも上る．これらの団体は主にこの活動分野に特化した形での環境教育活動を展開している場合が殆どなので，換言すれば環境教育を行っている団体は依然として自然体験・自然学習を主軸においた団体が多く，その教育・学習内容も生態系などの自然科学中心の傾向を反映しているといえる．日本における環境教育は，従来の自然とのかかわりに偏ったものから，生活や地域を視野に入れた広義の環境教育への転換・脱皮が求められている．阿部治氏は従来の環境教育を「自然系環境教育」「生活系環境教育」「地球系環境教育」と大きく三つに分類している．だがそれぞれが総合的にとらえられることなく独立して行われるケースが多く，そして地球環境問題が環境のみならず，南北格差・

貧困問題・開発・人権・人口・平和問題などの多様な問題に起因しているという事実や，グローバル化社会において地域と世界とのつながり・相互依存関係といった概念が十分に向く目配りされていなかったと指摘している[2]．この点は環境教育の体系的整理においても重要視しておきたい点の一つであり，これからの環境教育が持続可能性という概念を如何に柔軟に取り込んでいけるかという議論の争点である．国際会議においては，1997 年ギリシャ政府と UNESCO により開催された「環境と社会に関する国際会議－持続可能性のための教育とパブリックアウェアネス」において，持続可能性のための教育は持続可能な未来を達成する手段として考えられ，人口，貧困，環境劣化，民主主義，人権と平和，開発と相互依存などの概念に関して，統合するようなものとして考えられている．さらに本会議で採択された「テサロニキ宣言」においては「環境教育を『環境と持続可能性のための教育』と表現してもかまわない」とされている．また 1992 年リオ地球サミットの第 36 章には「環境と開発に関する教育が物理的，生物学的，社会経済的な環境と人類（精神的な面を含む）の発展の両面の変遷過程を扱い，これらがあらゆる分野で一体化され，伝達手段として公式，非公式な方法及び効果的な手段が用いられるべきである」と持続可能性のために教育が総合的であるべきということを明示している．しかしながら 2004 年 7 月 18 日に成立した「環境の保全のための意欲の増進及び環境教育の推進に関する法律」においても環境教育とは，持続可能な社会の構築に向けた教育であるという明確な定義は見られず第二条 3 項にて「環境教育とは環境の保全について理解を深めるために行われる環境の保全に関する教育および学習」とされており限定的な表現になっているなど，未だに国家レベルでの環境教育の概念認識は依然として改善されていない感がある．今回のデータ解析の結果からも同様に，現在日本において今後の環境教育が自然関連の活動に偏らず，社会・経済・地域と世界の相互関係を含む多様な視点とともに持続可能性という概念を取り込んでいく必要性が高いことを示唆していると考えられる．

## 5．結語

本稿ではインタビューと環境 NGO 総覧からデータを抽出し情報の構造化を行い，概念構造の整理と現時点で浮き彫りになった環境教育・サステナビリティ教育の改善すべき点を，自然環境分野への内容的偏り，そして各立場のネットワーク・連携体制の改善点の二点に焦点を当てて考察した．現時点では非構造化型のインタビュー調査と，構造化された環境 NGO データベースという二つの情報源を用い，柔軟性と客観性・個別性と網羅性といったそれぞれの手法的特徴を相互補完的に利用することで，環境教育・サステナビリティ教育の総合的把握と体系的整理に有効に活用できると判断できた．今後は聞き込みの対象をより厳密に区切り，サンプル数の増加により偏りの少ない情報抽出を図るとともに，インタビューのほかにもグループ形式での議論による情報の引き出し・アンケート調査などいくつかの手法を複合的に用い，データの客観性と密度を向上させていきたい．また分類整理の方法についても，データのもつ情報分布と重みを柔軟に反映できるよう，多元的かつ明確な体系化を推し進め，それに伴ってこれからの環境教育・サステナビリティ教育のあるべき方向性について建設的な提言を行っていきたい．

**謝辞：**ご多忙であるにもかかわらず快くインタビューの依頼をご承諾いただき，長い時には四時間近くにも渡り，それぞれの質問に丁寧に応じてくださったインタビュー調査対象者の皆様にこの場を借りて感謝の意を表したいと思います．

**参考文献**

1) 環境教育がわかる事典　世界のうごき・日本のうごき，(財)日本生態系協会編，柏書房，pp90-102，2001
2) 自然と人間を結ぶ　農村文化運動172　特集「国連　持続可能な開発のための10年」－私はこう考える，農山漁村文化協会，pp6－7，2004 年四月号

# THE RESEARCH FOR THE SYSTEMATIZATION OF ENVIRONMENTAL EDUCATION AND SUSTAINABILITY EDUCATION

Genki Moriyama, Takashi Mino, Hiroyasu Satoh and Motoharu Onuki

The purpose of this research is to help to promote the establishment of the effective network for various people who is engaged in environmental education and sustainability education in order to give them objective perspectives to understand their standpoints and what kind of role they should play for the better environmental education and sustainability education. In this paper, I examined the validity of the interview method and the analysis of the NGO data base as the two approaches for systematization of environmental education and sustainable education.