

# 物部川流域の環境教育に基づく

## ESDモデルプログラムの提案

1140438 高山 莉菜

高知工科大学マネジメント学部

### 1. 要旨

私たちは、豊かで便利な生活を追い求めて、大規模な開発を行ってきた。結果として、複雑・多様化した地球環境問題を引き起こしている。そんな中、国際社会では、今もっとも優先しなければならない緊急の課題として、「持続可能な社会」を築くことを目標に設定し、その具体化に向けた動きが始まっている。その動きの中で、環境教育の必要性も重要視されており、物部川流域においても長年、地域の NPO 団体等による環境教育がおこなわれてきた。

本研究では、物部川流域で行われる環境教育にスポットを当て、現在の社会において求められる環境教育を明らかにし、環境教育が地域で活発に行われていくための提案をする。

### 2. 目的

高知工科大学のそばには物部川が流れている。物部川の流域では、川やそれを取り囲む山などの自然を題材とした、地域の方たちによる環境教育が長年行われてきた。本研究では、物部川流域で行われてきた環境教育の現場を自分の目で見て、さらに関係者の方々から話を聞く中で、環境教育の重要性に関する理解を深め、物部川流域で行われてきた環境教育が持つ ESD の特徴を把握する。さらに、今後、多くの地域でよりよい環境教育がおこなわれるために、物部川流域を一つのモデルとして ESD 環境教育評価基準を提案する。

### 3. 研究方法

本研究は、はじめに、環境教育の重要性が主張されるようになった背景について、文献調査を行う。さらに環境教育で重視されているポイントについても整理する。次に、高知県で行われる環境教育について調査するため、物部川流域で環境教育を行う個人・団体のもとを訪れ、フィールド調査やヒアリングを行う。その中で得られた知見をもとに、環境教育プログラムの ESD 環境教育評価基準を作成する。

### 4. 背景

#### 4-1 今日の環境問題の現状

私たちは現在、豊かな自然と快適な生活環境の中で、大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会経済システムのもと、効率性、利便性を追求した日常生活を送っている。一方、こうした生活は周囲の環境に対して負荷を与えるものであり、廃棄物の増加や生活排水による河川の水質汚濁などの、身近な環境問題を引き起こしている。また、こうした身近な環境問題にとどまらず、近年では地球温暖化やオゾン層の破壊、野生生物の絶滅、砂漠化、熱帯林の減少などの複雑・多様化した地球環境問題を引き起こしている。これらの地球規模の環境問題は、日常生活や経済活動と密接な関連をもって引き起こされており、私たち一人一人の行動によって引き起こされている。

#### 4-2 環境教育の必要性

先ほど述べたように、環境問題は極めて幅広い分野に関わる問題であり、複雑に絡み合っている。さらに今の私たちの豊かな暮らしは長く続くものではなく、すでに限界を超えているという調査結果も出ている。公益財団法人世界自然保護基金(WWF)の調査によると、現在の人類は現在、地球1個分がもともと持っている生産力を上回る規模で消費を続けており、このままでは2030年までに、地球2個分を必要とする規模にまで、消費の圧力が大きくなる可能性が示されている(WWF「生きている地球レポート(Living Planet Report)2012)」。つまり、現在の地球は持続不可能であることは明らかである。

しかし、私たちが現在享受している豊かな自然の恵みは、私たちの祖先から受け継いだものであり、さらに次の世代に引き継いでいかなければならないものである。つまり、私たちの現在の生活の仕方や行動は、私たちの子孫が暮らす環境が豊かなものになるか、そうでないかを左右する直接的な要因となる。現在の美しく豊かな地球を将来の世代に継承して

いくために、私たちは、今私たちが直面している環境問題に真摯に向き合い、解決することで、持続可能な社会を構築していく責任がある。そのためには、私たち一人一人が環境に対する意識を高め、日常生活の中で意識的に環境に配慮した行動をとり、問題解決に取り組むことが求められる。環境教育とは、持続可能な社会をつくるには自分たちは何をすればいいのか、環境問題の解決のためには何をすればいいのかを考え、実際の行動へと導く教育である。

#### 4-3 世界の環境教育の認識

環境問題の解決、さらに持続可能な社会をつくるためには、それぞれの地域での動きが必要であるが、いくつかの地域の努力のみでは効果的な成果を得ることは難しい。何より私たちは、地球上に住む1つの市民・家族であり、これらの問題は、地球市民が一丸となって取り組んでいくべき問題である。こういった認識の下、今までに何度も国際会議が開催されてきた。いわば、持続可能な社会をつくるための「大・家族会議」である。

環境問題が、初めて世界的に取り上げられたのは、1972年にストックホルムで開催された国際人間環境会議である。この会議のテーマ“かけがえのない地球 (Only One Earth)”は、環境問題が地球規模、人類共通の課題になってきたことを表すものとして有名である。この会議では、人間環境宣言が採択され、その中で環境教育の重要性が原則の一つとしてうたわれている。この「人間環境宣言」の第19条では「環境問題についての青少年教育と成人教育は、恵まれない人々に十分に配慮して行うものとし、個人、企業および地域社会が開かれた考え方をもち、責任ある行動をとるための基盤を拡げるために必要不可欠である(以下略)」とし、環境問題を解決するためには環境教育が必要であるということが述べられており、今もなお高く評価されている。同会議で採決された行動計画では、5つの分野の計画が立てられ、環境教育等の分野においても学校の環境教育カリキュラムについての重要な指針が勧告された。この会議以降、環境教育研究者や政府は、環境教育の考え方や手法などを本格的に検討するようになった。

国連人間環境会議から3年後には、旧ユーゴスラビアでベオグラード会議が開催され、「ベオグラード憲章」が採択された。「ベオグラード憲章」では、環境教育の目標は、「環境やそれ

に関連する問題点に気づき、関心をもつとともに、現在の問題を解決することや新たな問題の発生を防止することに向けて、個人や団体の行動するために必要な知識・技能・態度・意欲・実行力を身につけた人々を世界中で育成すること」としている。さらにこのベオグラード憲章では、「気づき・関心」から始まり、最後は「実行力」まで到達することを唱えており、私たち一人一人の意識改革と行動の必要性を明確にしたうえで、実際に行動に移すまでのプロセスを段階的に整理している。

国連人間環境会議から5年後には、トビリシ会議が行われ、環境教育を押し進めるためにそれぞれの国々が同意してトビリシ勧告・宣言が採択された。トビリシ宣言は、ベオグラード憲章の目標段階を整理し直したものであるが、環境問題を社会問題として捉えていることが大きな特徴で、個人としての行動にとどまらず、地域・国・世界での協力が必要であることが述べられている。この会議で決定された環境教育の考え方や手法は、現在でも学校教育などでの環境教育に関するカリキュラムを検討する際の基本理念とされているなど、世界から高い評価を得ている。

1972年の国連人間環境会議(ストックホルム会議)以来、環境問題への取り組みが本格的に進められている中、1992年には国連環境開発会議(地球サミット)がブラジルのリオ・デ・ジャネイロで開催され、環境保全と持続可能な開発のための具体的な方策が話し合われた。この会議には100ヶ国余りからの元首または首相を含め、約180ヶ国が参加した。また、NGOや企業、さらに地方公共団体からも多数が参加し多様な催しも開催された。この会議で、持続可能な開発に向けた地球規模での新たなパートナーシップの構築に向けた「環境と開発に関するリオ・デ・ジャネイロ宣言(リオ宣言)」やこの宣言の諸原則を実施するための「アジェンダ21」そして「森林原則声明」が合意された。持続可能な開発についての国際的な取り組みに関する行動計画である「アジェンダ21」の第36章「教育、人々の認識、訓練の推進」の中では、持続可能な開発のための教育の重要性と、その取り組みのための指針が明記された。

2002年には持続可能な開発に関する世界首脳会議(ヨハネスブルグ・サミット)が開催された。この会議の実施計画(持続可能な開発に関する世界首脳会議実施計画)を交渉する過程で、日本は国内のNP0から提言を受け、「持続可能な開発の

ための教育の10年」を提案した。結果として、各国の政府や国際機関の賛同を得て持続可能な開発に関する世界首脳会議実施計画に盛り込まれることとなった。これを受けて、日本は同年9月に開催された第57回国連総会に、2005年から2014年までの10年間で「国連持続可能な開発のための10年（以下、ESDの10年）」とする旨の決議案を提出し、満場一致で採択された。このESDの10年は、今年2014年で最終年を迎え、11月には岡山市と名古屋市の2か所で最終年合会「持続発展教育に関するユネスコ世界会議」が開催される。この世界会議では、ESDの10年の間に行われてきた各地域での取り組みの報告が行われるため、現在、各地域で10年間に得られた成果のとりまとめが行われている。

このように、世界規模で幾度となく環境問題の解決、持続可能な社会を目指して話し合いが行われてきた。その中で、環境教育の必要性も主張され、環境教育＝持続可能な社会をつくるために、気づき行動できる人を育てる教育として認識されていることが分かる。

#### 4-4 日本の環境教育の変貌

先ほどから繰り返し述べているように、環境問題の解決に取り組むには、国民の生活、事業活動の在り方、そしてなにより日々の生活そのものを、できる限り環境に悪影響を与えないものに変えていく必要がある。そのためには、自分の日常生活が環境にどのような影響を与えているか、そしてそれが自分たちの生活や次世代の生活にどのような影響を及ぼすかなどといった、人間と環境の相互作用について正しく認識すること、さらに、それを実際の行動に活かしていく必要がある。ここで、環境保全への取り組みが進んでいるとされるドイツと日本の生活者を比較したデータを上げる。

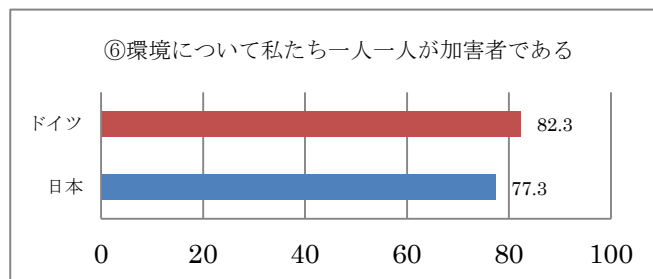
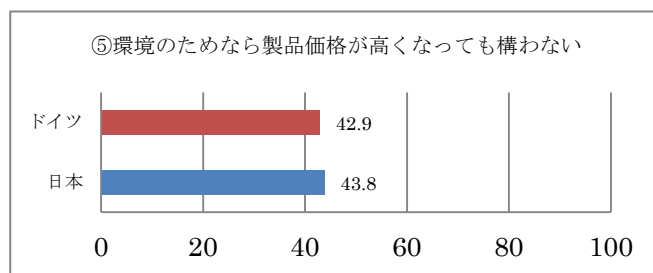
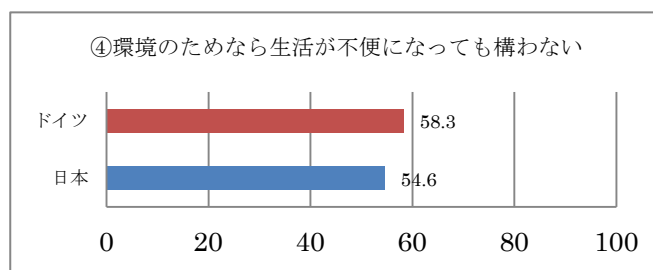
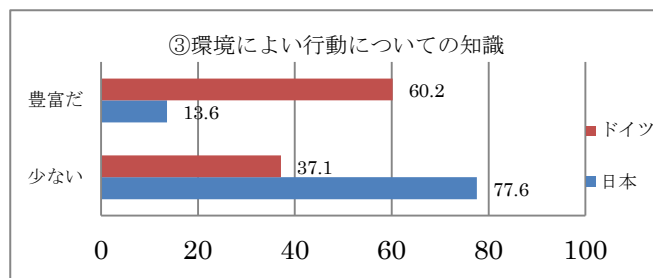
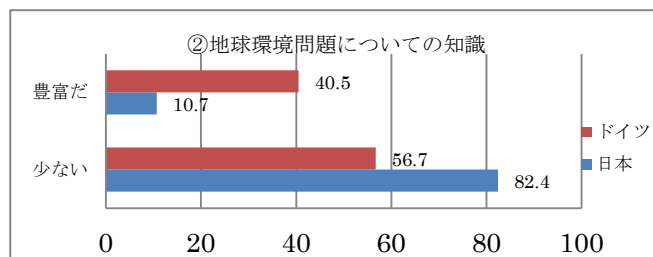
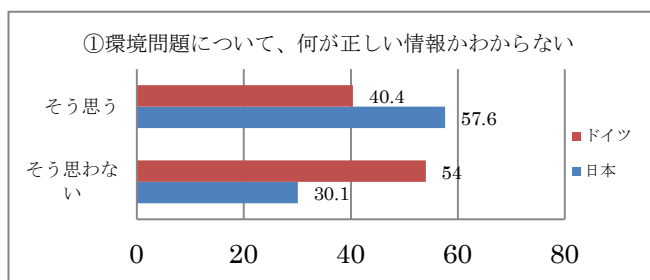


図1.データでみる日本の生活者/市民の環境知識の低さ

(出典：国立環境研究所 調査)

①から③については、各国の生活者の環境知識を、④から⑥は各国の環境保全への意欲を示している。①から③のグラフから、日本の生活者はドイツの生活者に比べて環境知識が非常に低いことがわかる。しかし、④から⑥を見ると、日本の生活者の環境保全に対する意欲はドイツの数値と同じくらい高くなっている。つまり、日本人は環境保全に対して意欲

的な姿勢を持っているものの、企業や政府からの環境情報の発信力が十分でないことが原因で、環境問題に関する知識が乏しく、それによって環境教育の大幅な遅れが生じていると考えられる。そのため、環境保全への意欲を行動に繋げられるよう、生活者に対して十分な環境情報を発信していかねばならない。

そんな中、日本では、2011年6月に「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」の改正法である「環境教育等による環境保全の取組の促進に関する法律」（以下、環境教育等促進法という）が公布され、2012年10月に完全施行された。法律の改正の背景には①環境を軸とした成長を進める上で、環境保全活動や行政・企業・民間団体等の協働がますます重要視されていること②国連「ESDの10年」の動きや、学校における環境教育の関心の高まりなどを踏まえ、自然との共生の哲学を活かし、人間性豊かな人づくりにつながる環境教育をなお一層充実させる必要性が問われていることの2つがあげられる。環境保全活動・環境教育の一層の推進と、幅広い実践的人材づくりと活用を目指し、以下のような法律の改正が行われた。法改正のイメージは図2の通りである。

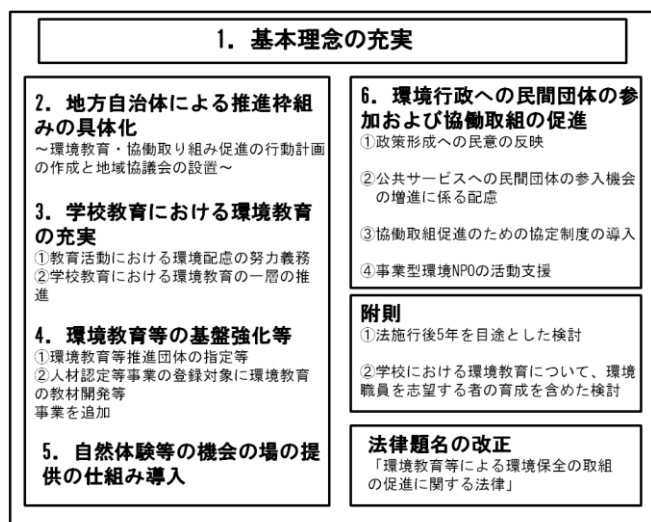


図2. 法改正の考え方のイメージ

（出典：環境省 環境教育等促進法への改正の概要）

まず、基本理念等の充実として、法の目的の中に、協働取組の推進を追加し、環境保全への取組を自ら進んで行うと同時に、国民・民間団体・事業者が国・地方公共団体と互いに協力しながら事業を展開していくことを追加している。さらに基本理念・定義規定に、「生命を尊ぶこと、経済社会との統合的発展、循環型社会形成」等を追加した。具体的に盛り込

まれている内容としては、学校教育における環境教育に係る支援等（第9条）、職場における環境保全の意欲の増進及び環境居幾（第10条）などがあり、国や自治体が環境保全活動に係る知識や技能を向上させる支援を行い、学校・職場そして地域から環境についての理解力・行動力の向上を目指したものである。

環境教育等促進法への改正を受けて、環境教育のより一層の推進を行っていくため、学校の教育現場では、地方公共団体や地域のNPOなど、地域と共同で環境教育を進めていく動きが活発化している。さらに、ESDの重要性が問われている社会の動きから、環境教育においてもESDの視点を踏まえることが求められている。しかしながら、地域とつながりたくても、うまくつながれない学校も多くある。その原因を示したデータが図3である。このアンケート調査は、特定非営利活動法人えひめグローバルネットワークが四国の全小中学校と環境事業に取り組むNPO団体を対象に行ったものである。この調査によると、ESDに取り組むにあたって障害となることとして、「情報が無い、どこから情報を得たらいいかわからない」「ESDを実践するための協力者を知らない」という回答が多いことが分かる。

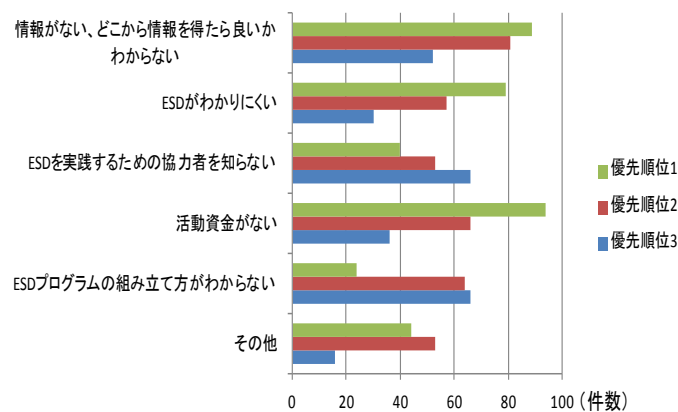


図3. ESDに取り組むにあたっての障害

（出典：2013年 四国ESDアンケート）

## 5. 物部川流域における環境教育

### 5-1 小学生を対象とした環境教育

本大学の前を流れる物部川は、あらゆる環境教育の場となっており、川だけでなく流域の山でも環境教育が行われている。教育を受ける世代もさまざまであり、小学生から大学生、大人までを対象とした環境教育が活発に行われている。

本研究では、その中でも、小学生を対象とした環境教育に着目し調査を行った。小学生の環境教育に注目した理由は、今の小学生が親の代になった時に自分の子どもに自然や環境に対して、自分が幼いころに受けた教育を習慣として伝えていく可能性が広がることを考えるからである。さらに小学生は幼いながらも、物事をきちんと把握し、解決策を考え、自分で判断して行動することが十分できる、つまり ESD に基づいた学びができると考え、小学生を対象とした環境教育に着目した。これまでは多くの小学校で環境教育にあまり授業時間を割くことができないということが問題としてあったが、2001年より「総合学習の時間」が設けられており、この時間を使って1年間を通して ESD の考え方に根ざした環境教育を積極的に進める学校も少なくない。

しかし、総合学習の時間だけでは物足りなく、1つの環境分野に関して知識を深めたい生徒も出てくる。そこで、学校の外で環境保全や自然の大切さを学ぶためにできたのが「こどもエコクラブ」である。こどもエコクラブは2014年1月現在、全国で1970クラブが登録されており、述べ98,835名のメンバーが、地域のこどもエコクラブでそれぞれ活動を行っている。高知県においては、7団体52名がこどもエコクラブで活動している（こどもエコクラブホームページ「登録クラブ・メンバー数」より抜粋）。その中には、物部川流域で活動しているものもある。このように、子どもたちが自主的に学びたいことを学べる場所が増えていることは、環境教育を進めるにおいて非常に有効的なことといえるだろう。

## 5-2 物部川流域の環境教育

物部川は高知県中部に位置する一級河川であり、流域は豊かな自然環境に恵まれている。川では天然の鮎が湧き立ち、山には緑が生い茂り、多様な植生が一面に広がっていた。そんな中、現在の物部川流域では、濁水の長期化や、シカの食害による山の崩壊など、さまざまな環境問題を抱えている。物部川の濁水の長期化がおこる一因となったのが平成16年の集中豪雨であった。大雨により大規模な山腹崩壊が起こり、長期の濁水に見舞われたのだ。この濁水は天然アユの成長や産卵に大きな悪影響を与え、さらに多くの水中生物にも影響を及ぼした。濁水の原因としては主に森林の山腹崩壊が考えられており、山の崩壊にはシカの食害が大きく影響している。物部の三嶺山系では現在、ニホンジカによる食害により、樹

木剥皮やササ原の消滅が深刻化しており、ボランティアによるシカ食害防止ネット張りやラス巻き活動が行われている。

## 5-3 フィールド調査

こうした物部の自然環境の中、地域では活発な環境教育が行われている。その中でも、今回は小学生を対象とした環境教育について、フィールド調査を行った。調査実施の日程は、表1の通り。

表1. フィールド調査日程

日時	対象	場所
10月18日	佐古小学校2年生	のいち冒険の森
10月19日	香長小学校3,4年生 (事前打ち合わせ)	のいち冒険の森
10月20日	地域の親子	のいち冒険の森
11月1日	片地小学校5,6年生	みやびの丘
11月7日	横内小学校5年生	のいち冒険の森
11月8日	日章小学校3年生	日章小学校
11月14日	香長小学校3,4年生	のいち冒険の森
12月18日	日章小学校3年生	日章小学校

これらのフィールド調査を通して、特に ESD の視点が入れられている環境教育プログラムについて紹介する。

### ①冒険の森で秋を探そう

日時：2013年10月20日（日）9:00～12:00

場所：のいち冒険の森

主催：香長ネイチャーゲームの会

対象：地元の幼児～小学生の親子（希望者）

内容：グループごとに冒険の森を探検しながら、特徴的な葉っぱを集めて「葉っぱじゃんけん」をしたり、栗拾いをしたり、自然がテーマの絵本の読み聞かせを行ったりした。

特徴：比較的、参加者の年齢が幼かったため、簡単なゲームや絵本の読み聞かせなどを行い、小さい子どもでも楽しめるよう工夫をしていた。また、当日は小雨が降っていたので、当初の予定を若干変更しながら、臨機応変にプログラムを実施していた。

### ②片地小学校の環境学習

日時：2013年11月1日（金）9:00～14:00

場所：みやびの丘

講師：依光良三氏（三嶺の森を守るみんなの会）

対象：片地小学校 5, 6 年生

内容：歩いて 30 分ほどで登ることができる、みやびの丘に登って、シカの食害による被害を確認した。午後はグループに分かれて、ラス（樹皮をシカの食害から守る防護ネット）巻き体験を行った。

特徴：みやびの丘に登る前には、昔、人がまだ山に住んでいた頃の山の写真を見せたり、話をしたりしながら、今と昔の山の使われ方の違いについて、気づきを得た。登山の最中には実際にシカにかじられた笹の葉を見たり、食害や自然災害によって斜面がえぐられた山の状態を確認することができた。午後からのラス巻き体験は、5, 6 年生が混合したグループに分かれて行い、子どもたち同士で教えあったり協力しあったりしながら活動している様子を確認することができた。みやびの丘で学習を行ったのは 5, 6 年生のみであったが、同じ日に 1 年生～4 年生も他の場所で環境保全活動を行っており、全学年で環境教育に取り組んでいた。

### ③日章の自慢を見つけよう

日時：2013 年 11 月 8 日（金）10：30～12：00

2013 年 12 月 18 日（火）10：30～12：00

場所：南国市立日章小学校

講師：常石勝氏（物部川 21 世紀の森と水の会）

対象：日章小学校 3 年生

内容：11 月 8 日は、「海川山のつながり」について、パワーポイントを使って常石氏が説明し、1 年間を通した自然体験活動のまとめを行った。12 月 18 日は、子どもたちが他学年の生徒や今までお世話になった講師を招き、「日章の自慢」というテーマで、自然学習を通して得た学びや発見をチームごとに発表した。

特徴：夏は物部川でシュノーケリング体験や生き物観察、秋はのいち冒険の森で自然学習を行い、1 年間を通して学んだことをまとめると同時に、山と川と海の手ながりについての理解を促している。生徒は実際に川や森で体験活動をしているので、山川海の手ながりに対する理解がスムーズになる。そして、学習を通して得た学びは、内部および外部のコミュニティで掲示されている。発表の仕方にもさまざまな工夫が見られた。

### ④香長小学校の総合学習

日時：2013 年 10 月 19 日（土）9：00～11：00

2013 年 11 月 14 日（木）9：00～14：00

場所：のいち冒険の森

講師：常石勝氏、他有志 3 名

対象：香長小学校 3, 4 年生

内容：10 月 19 日は、香長小学校教員 2 名とともに、11 月 14 日に行う環境学習の打ち合わせを行った。11 月 14 日は、グループごとの森の探検の後、木の根の長さを測ったり、タヌキのため糞の観察をしたりしながら、森の生態系について学んだ。午後は、防災教育の一環で、まき割り体験や火起こし体験を行った。

特徴：教員の要望であった防災教育の視点を取り入れるため、炊き出し訓練を行った。同時に、昔と今の暮らしの違いについて取り上げ、エネルギーや歴史についても触れ、学びの幅を広げた。実施前に現場を見ながら打ち合わせを行うことで、教員と具体的なイメージの共有ができ、さらに細かな要望も聞くことができ、より充実したプログラムとなった。

## 5-4 ヒアリング調査

今回のフィールド調査では、時期が今年の秋に集中してしまったため、それ以前に行ったものについては、常石氏にヒアリング調査を行い、情報収集をした。結果、次の情報を得ることができた。物部川 21 世紀の森と水の会が行っている環境教育は、単発的なイベントとしての学習ではなく、1 年間～数年間というように長い時間をかけた学びの提供を行っている。フィールド調査で紹介した日章小学校も 1 年間を通して山川海の手ながりを学習している。さらに、とある学校では、3 年生の時に行った環境保全活動体験を、6 年生になっても続けようとするクラスもあった。そして、時間を長くかける中で、さまざまな「つながり」を意識していることが分かった。ここで言う「つながり」とは、山川海の手ながりや、自然と生き物とのつながり、そんな生き物と自分とのつながりのことを表している。身近な課題と自分とのつながりに気づき、行動することができる子どもが、物部川流域では育っているということが明らかとなった。

## 6. 提案

### 6-1.ESD 環境教育評価基準の提案

学校で関連のあるパートナーと共に、ESD に特化した学校づくりを促進するための資料として、国立教育政策研究所教育課程研究センターは、「学校における持続可能な発展のための教育（ESD）に関する研究」の中で、以下のような「ESD スクールのための質基準」を提示している。この質基準は、ESD への「重点的な取り組みを活用しようと考えている学校のために、“出発点”を提供しようとするものである。質基準は、Ⅰ 指導と学習のプロセスに関する質基準、Ⅱ 学校の方針と組織に関する質基準、Ⅲ 学校外関係に関する質基準の 3 つに大きく分けられ、さらに 15 の分野に分かれている。（表 2）

表 2. ESD スクールのための質基準

I. 指導と学習のプロセスに関する質基準	II. 学校の方針と組織に関する質基準	III. 学校の対外関係に関する質基準
1. 指導と学習のアプローチ/プロセスの分野	10. 学校の方針と計画の分野	14. 地域社会の協力の分野
2. 地域社会における目に見える成果の分野	11. 学校風土の分野	15. ネットワーキングとパートナーシップの分野
3. 未来のための視点の分野	12. 学校管理の分野	
4. 複雑さ文化の分野	13. 学校レベルにおける ESD イニシアチブの熟考と評価の分野	
5. 批判的思考と可能性を見出す言語の分野		
6. 価値観の明確化と育成の分野		
7. 行動に基づく視点の分野		
8. 参加の分野		
9. 強化の分野		

（出典：学校における ESD に関する研究）

この 15 の分野はさらに細かく分類され、全部で 52 個の評価ポイントが存在していることが分かった。詳細は省くが、I-1 を例に挙げると、以下のように細分化されている。

<ul style="list-style-type: none"> <li>・ I-1. 指導と学習のアプローチ/プロセスの分野における質基準</li> <li><input type="checkbox"/> 受け手の関心事、敬遠アイデア、期待を傾聴、尊重。計画は柔軟で変更可能</li> <li><input type="checkbox"/> 協力と体験学習の促進</li> <li><input type="checkbox"/> 実践活動を受け手の概念形成と理論構築にリンクさせ、実践活動価値を考慮</li> <li><input type="checkbox"/> 参加を促進し、学習・アイデア・視点育成のための状況を提供</li> </ul>
---

このようにして細分化された 52 個の評価ポイントの中から特に重要なポイント 10 個を提示し、環境教育における ESD 評価基準として提案する。その過程を以下に示す。

【過程 1】

物部川流域の環境教育の、「キーワード」となる言葉を書き出す。具体的には、臨機応変なプログラム、今と昔の変化、体験、協力、つながり（関連性）、発信、教師のニーズ、地域の資源、長期的な計画、自然への感謝の 10 個である。

【過程 2】

52 個の評価ポイントの中から【過程 1】で設定したキーワードに当てはまるものだけを抽出する。結果、20 個の評価ポイントが選出された。

【過程 3】

選出した 20 個のポイントを、キーワードごとに整理する（1 つのキーワードにつき 1 つのポイントにまとめる）。

【過程 4】

結果、10 個のオリジナルの評価ポイントが完成した。（表 3）

表 3. ESD 環境教育評価基準

<ul style="list-style-type: none"> <li>① 生徒の年齢や状況によって臨機応変なプログラム展開がなされている</li> <li>② 過去・現在・未来といった、時系列的な理解ができています</li> <li>③ 体験・行動することに焦点を当てている</li> <li>④ 生徒が積極的に参加し、他者と協力できている</li> <li>⑤ 物事を多様な視点から見て、それぞれの関係性を理解している</li> <li>⑥ 学んだことを発表する場を設けている</li> <li>⑦ 地域団体が教員との意思の共有を丁寧に行い、ニーズに応えようとしている</li> <li>⑧ 地域の人材・資源を有効に活用している</li> <li>⑨ ESD に焦点を当てた年間計画を立てている</li> <li>⑩ 自然への愛着・感謝の気持ちを大切にしている</li> </ul>
--

さらにこの評価基準が実際に学校現場で使うことが可能なのかどうか確かめるために、小学校の学習指導要領に照らし合わせてみた。その結果が、表 4 である。各評価ポイントは全て小学校の学習指導要領で網羅されており、特に総合学習の学習指導要領に当てはまるものも多く見られた。学習指導要領との関連が多いほど、その評価ポイントは環境教育のみならず、さまざまな分野の教育において重要視されるポイントであるという見方もできる。

表 4. 学習指導要領との関連

評価基準	学習指導要領との関連
①生徒の年齢や状況によって臨機応変なプログラム展開がなされている	総合 1 (2)
②過去・現在・未来といった、時系列的な理解ができている	道徳 1, 2 年生 4 (5)
③体験・行動することに焦点を当てている	総合 2 (3)
④生徒が積極的に参加し、他者と協力できている	国語 1, 2 年生 2 (2) イ 道徳 5, 6 年生 4 (3) 総合 2 (2)
⑤物事を多様な視点から見て、それぞれの関係性を理解している	総合 1 (2), (4) 国語 3, 4 年生 2A (1) オ 国語 5, 6 年生 2A (1) ア 道徳 5, 6 年生 2(2), (5)
⑥学んだことを発表する場を設けている	総合 2(8) 国語 1, 2 年生 2A(2)エ 国語 3, 4 年生 1(1) 国語 5, 6 年生 2B(2)イ
⑦地域団体が教員との意思の共有を丁寧に行い、ニーズに応えようとしている	総合 1(5)
⑧地域の人材・資源を有効に活用している	総合 2(5), (6)
⑨ESD に焦点を当てた年間計画を立てている	総合 1(1)
⑩自然への愛着・感謝の気持ちを大切にしている	道徳 1, 2 年生 2(4), 3(1), 4(5) 道徳 5, 6 年生 3(1), 4(7)

## 6-2. 今後の課題

表 3 の評価基準は、物部川流域で行われている環境教育の特徴を示したものであり、ESD の視点を十分にふまえている。しかし、この評価基準を満たすことが、本当に ESD のポイントを 100% 満たすことになるかどうかは定かではなく、また、新たなポイントが存在している可能性は十分にある。今後の課題としては、この評価基準で満たされていないポイントを明らかにするために、他の地域の環境教育においても同じよ

うに評価基準を作成して比較することで、抜けている部分を補っていく必要がある。そして、その ESD 環境教育評価基準が実際に現場でも利用されることで、ESD に根差した環境教育がより多くの地域で展開されていくことを期待する。

## 謝辞

最後になりましたが、本研究では多くの方々に協力していただきました。フィールド調査を快く引き受けてくださいました、物部川 21 世紀の森と水の会の常石様、坂本様、小松様、尾崎様、三嶺の森を守るみんなの会の依光様、本当にありがとうございました。

## 引用・参考資料

- ・森林環境ネットワーク 「そもそも環境教育って何？」  
<http://www.zenmori.org/feenet/kyouiku/02.html>
- ・外務省 「国連環境開発会議」(1992 年)  
<http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/kankyuo/unced1992.html>
- ・内閣官房 「ESD に係る主要な動き」  
<http://www.cas.go.jp/jp/seisaku/kokuren/esd/ugoki.html>
- ・ESD-J 「ESD の 10 年の経緯」  
<http://www.esd-j.org/j/esd/esd.php?catid=85>
- ・岡山 ESD プロジェクト  
<http://www.city.okayama.jp/esd/top.html>
- ・おかざき自然体験の森 「環境教育の必要性」  
<http://www.sizentaiken.jp/pege/eco%20education/necessity.html>
- ・京都産業大学 浅野碧 「ドイツと日本の環境教育」
- ・環境省 「環境教育等による環境保全の取組の促進に関する法律(環境教育等促進法)」
- ・大阪大学経済学部 伴金美研究室 「小学校における環境居幾の現状と今後」
- ・高知大学農学部付属暖地フィールドサイエンス教育研究センター 「森林環境教育に関する研究」
- ・国立環境研究所 「データでみる日本の生活者/市民の環境知識の低さ」
- ・高知県 「物部川清流保全計画」