

海外青年協力隊員による環境教育の支援 ～コスタリカ・エルサルバドルの事例から

齊藤千映美*・渡辺孝男**

Support for Environmental Education Activities of JOCV (Japan Overseas Cooperation Volunteers) : A Case Study from Costa Rica and El Salvador

Chiemi SAITO and Takao WATANABE

Summary : The present study was conducted in March 2007, to examine the present situation of JOCV in service of environmental education in Costa Rica and El Salvador, in order to recognize the problems JOCV are facing and to propose the possible support based on the experiences and resources of Japan. Types of materials and systems to support JOCV for environmental education are proposed. This study is a part of International Cooperation Initiative Project planned and implemented by MEXT.

要旨 : 「国際教育拠点システム構築事業」は、EFA に向けた活動の枠組みの中で日本の文部科学省が行う事業であり、国内の知見を活用して途上国の初等中等教育分野の取り組みを支えるものである。当事業の一環として、日本から派遣される海外協力隊員の環境教育活動支援のあり方を明らかにすることを目的に、コスタリカ・エルサルバドルの派遣隊員 (JOVCV) 実態調査を実施した。両国ともに、環境教育隊員が教育活動に従事しているが、隊員のための情報整備、言語の障壁を低くするための視覚的な教材開発、地域を巻き込んだ実践的な教育活動を支援する必要性が明らかになった。

キーワード : 環境教育、国際協力、JOVCV、environmental education、教材

1. はじめに

Education for All (EFA、万人のための教育) は、1990年に開かれた「万人のための教育世界会議 (World Conference on EFA)」で一躍知られるようになった言葉である。会議では、2015年までに世界のすべての人々に初等教育を保証するという目標が掲げられ、ユネスコを中心とする各国の政府・NGOが今日、この目標に向けた努力を行っている (黒田、2005)。

EFA に向けた活動の枠組みの中で、日本の文部科学省が行う事業の一つが、「国際教育拠点システム構築事業 (以下、拠点システム事業)」である。拠点システム事業は国内の専門的な知見を活用して、途上国

の初等中等教育分野の取り組みを支えるものである。

○拠点システム事業における本研究の位置づけ

上述「国際教育拠点システム構築事業」には3つの大きなテーマがあり、そのうちの1つが「青年海外協力隊派遣教員のサポート」である。このテーマのもとで実施されている複数のプロジェクトの中で、著者らは「海外教育協力者に対する環境教育実践指導と教育マテリアルの支援」(代表: 村松隆) に携わっている。この事業の一環として2007年3月、日本から派遣される海外協力隊員の環境教育活動支援のあり方を検討することを目的に、コスタリカ・エルサルバドルの派遣隊員の実態についての現地調査を実施した。

中米では環境教育が国の発展の重要な要因として国

*宮城教育大学附属環境教育実践研究センター, **宮城教育大学家庭科教育講座

家政策に位置づけられていることが多く、従って日本による国際協力の戦略上、環境教育が一定の役割を果たしている。このような背景から、文部科学省およびJICAとの協議を経て、JICAの環境教育隊員が活動を行っている中米の二カ国が調査対象として選ばれたのである。

本稿では、この渡航調査から明らかになった環境教育支援の課題を論じる。

○青年海外協力隊の環境教育活動

青年海外協力隊（JOCV：Japan Overseas Cooperation Volunteers）事業は、日本政府による海外支援活動として1965年から始まった。事業は現在、国際協力機構（JICA：Japan International Cooperation Agency）によって実施され、日本による海外支援活動の重要な一環を占めている。2007年11月末現在、世界の82カ国において2542名が派遣活動を実施し、派遣された隊員数の累計は3万人を超えている。

海外青年協力隊の隊員派遣の原則は、「要請主義」と呼ばれ、支援国の要請に応じて日本側からそれに適した人材を選抜、養成して送り出すものである。職種「環境教育」の要請は学校や教育委員会ではなく、自治体や保護区、動物園などの社会教育機関によって行われることも多く、具体的に存在する水環境・廃棄物・自然破壊など、地域固有の環境問題への対策の一環として、住民教育（学校教育を含む）に従事する隊員を要請するケースが多いようである。

教育環境にさまざまな問題を抱える途上国では、学校あるいは教育委員会が行う要請は、特定の分野（教科や教科群）を補強するための教員や専門家を対象とすることが多く、教科ではない環境教育のために教員派遣を要請する事例はどちらかというと少ない。しかし、発展途上国における環境問題は貧富の差の拡大とともに大きくなる一方で、都市問題、離農、水、食料、衛生、感染症、減災、また特に廃棄物の問題は近年多くの国で極めて深刻になりつつある。EFAでもライフスキル教育の重要性がクローズアップされ、インドシナ各国では学校教育においても、ライフスキルの充実が重点的に取り組まれている。このような新しい動きが広まる中、日本において培われた生活科や総合的な学習の技術を生かした環境教育に関する要請

は、今後極めて重要な位置を占めることになると考えられる。

このような背景から、本稿では青年海外協力隊員による環境教育を「小学校教諭」「幼児教育」「感染症対策」や「村落開発普及員」など、多くの職種に関わる重要な分野と捉えた上で、特に初等中等教育における今後の環境教育の支援の在り方について、現地における派遣隊員の実態調査に基づく評定を行った。

2. 方法

○調査期間

2007年3月1日～3月3日、コスタリカによる隊員の活動状況調査を実施した。2007年3月5日～3月6日、エルサルバドル現地調査を実施した。

○調査方法

宮城教育大学拠点システム構築事業の担当者である著者2名が、コスタリカとエルサルバドルへ渡航し、JOCV（現職教員を含む）、JICA事務所担当者（関係者）と面談し、下記の項目の聞き取り調査を実施するとともに、任地での隊員の活動状況および活動環境を知るために任地を訪問、インタビューを行うと共に活動現場を視察した。なお、関係する各種環境教育関連資料の収集もJICA事務所の協力を得てその都度現場等で併せて実施した。

両国の聞き取り対象者のプロフィールを表2にまとめた。なお、今回は環境教育分野での現職派遣教員についての調査の機会が得られなかった。下記の表のうち6名までが環境教育分野の派遣隊員、1名は体育教育分野における現職派遣教員である。

3. 現地実態調査の結果

（1）教育環境

○概要

コスタリカ共和国は、面積は51,100 km²、人口413万人（2007年7月）、気候は5～11月の雨季と12～4月の乾季を有している。首都サンホセは海拔1158 mと高地に位置する。宗教は大半がカソリック、公用語はスペイン語である。

エルサルバドル共和国は、面積は21,040 km²、人口695万人（2007年7月）、気候は5～10月の雨季と11

表1. 聞き取り対象者のプロフィール

国名	隊員名	派遣期間	配属先	任地
コスタリカ	F. Y.	2005.4～2007.4	サンホセ村落持続的開発協会	サンホセ県パルミチャル
コスタリカ	I. H.	2005.4～2007.4	サンラファエルデエレディア市役所	サンラファエル
コスタリカ	H. N.	2005.4～2007.4	熱帯科学センター熱帯野鳥公園	サンホセ県キサラ
エルサルバドル	S. K. ¹⁾	2005.11～2007.11	自治体開発局東部自治体組合	サンホセ市
エルサルバドル	K. T. ¹⁾	2005.11～2007.11	自治体開発局東部自治体組合	サンタ・ロサ・デ・リマ市
エルサルバドル	T. Y. ¹⁾	2005.11～2007.11	自治体開発局東部自治体組合	アナモロス市
エルサルバドル	S. S. ²⁾	2006.6～2008.3	中部地域教員技能開発センター	サンタテクラ

¹⁾: 3名によるグループ派遣、²⁾: 現職教員派遣

～4月の乾季を有している。首都サンサルバドル海拔689mと比較的高地にある。宗教は大半がカソリック、公用語はスペイン語。両国の位置を図1に示す。



図1. コスタリカとエルサルバドルの位置

○教育システムと学校の現状

両国とも、学校は9年生までが義務教育である。大半の学校は2部制をとっている。家庭の事情で1年2年休学する子どもが少なくないため、一つのクラスに在籍する子どもの年齢には幅がある。大学で教員養成課程を修了している教師は非常に少ないという。教師は給料が安く、また交通の不便な地域で仕事することも多いため年を取った教師は少ない。このような事情にもかかわらず、エルサルバドル赴任中の現職教員は、「教科書や試験問題の内容など、日本に比してレ

ベルが低いとは感じられない」と述べていた。本調査でも両国の小学校・中学校の理科・社会の教科書を検討したが、内容は充実していると感じられた。

学校に在籍する教師の数は少なく、担任教師が休めばクラスは休みになる。また小・中学校教育における教科は、国語・算数・理科・社会・英語の5科目であることが多く、その他の科目（たとえば情操教育科目）は教育計画には位置づけられていても、実施には教えられていないことも多い。これに付随して、学校の施設や教育資源は極めて限られたもので、図書室や体育館などは見ることがなかった。訪問した郊外の学校は、校長室（職員室）、教室、校庭、食堂、洗面所からなっていた。

○生徒を取り巻く社会と自然

コスタリカは中米の中では、ベリーズについて高い発展を遂げているといわれる。各種の社会・経済指標のレベルは高く、政治的にも安定度が高いが、地方の貧困、自然災害のリスク、格差の拡大などの不安要因を抱えている（二村ほか, 2006）。一方、自然に眼を向けると、同国は世界の生物多様性の中心地のひとつとして知られており、希少な野生動植物が数多く分布している。しかし、人口の多い居住地では、自然の破壊や変化が進んでおり、必ずしも自然の恵みを楽しんでいるとは思われない。森林消失、乾期の水不足、廃棄物問題、衛生の問題などが目に付いた。



コスタリカの隊員赴任地（パルミチャル）

一方エルサルバドルは、コスタリカに比較すると首都サンサルバドルと郊外の町との環境の差が極めて大きい。郊外に行くに従い、林相は貧弱になり、土壤の荒廃がうかがわれた。理由をエルサルバドル人（市役



コスタリカの隊員赴任地（キサラ）

所職員）に尋ねたところ過放牧、野焼き、内戦、燃料を得るための伐採などを挙げていたが、明確な理由は特定されなかった。訪問した東部地方の町では、土壌がやせており農業らしい農業はほとんど行われていない様子だった。多くの住民が、中米・カリブ海地域に共通して見られることだが、アメリカに出稼ぎにいった家族からの仕送りに頼って生活している。人々の住む家屋や暮らしぶりはアメリカからの送金額を直接に反映するということがあった。



輸入品のあふれるエルサルバドルのスーパー



砂埃の巻き上がるエルサルバドル東部郊外

両国とも、アメリカを始めとする外国資本の大規模プランテーション（コーヒーなど）を有しており、またアメリカへの出稼ぎ者が多いこと、一方で近隣の中米諸国からの移民が流入していることなど、経済・人の流れ・自然の人為的改変は、国境を越える複雑な要因の相互作用の結果である（寿里，1991）。

このような複雑な社会事情にもかかわらず、両国は中米諸国において最も活動が活発な国のうちの二つである。また他のラテンアメリカ諸国同様、人々は楽天的で、家族集団は強い愛情で結ばれている。子どもは家族の中で多くの人々から愛され、同時に厳しくしつけられる。家事の手伝いは当然のことで、家庭の事情で学校を休学する、退学するといったことも珍しくない。

（2）環境教育分野派遣隊員の教育業務

①隊員の教育業務

○日本による JOCV の派遣

2007年2月1日現在、コスタリカには JOCV 31名が派遣されていた。うち、環境教育隊員は7名である。環境保全や観光・村落開発関連で、関連業務にも JOCV が派遣されている。環境教育を含む環境保全分野は、コスタリカにおける派遣実績の中でも一定の位置を占めている。その背景には、コスタリカが豊かな生物多様性を有する国として世界的に評価され、自然が重要な資源であると認識されていること、中米における環境先進国という位置づけを得ていること、その一方で都市環境が悪化していることがある。

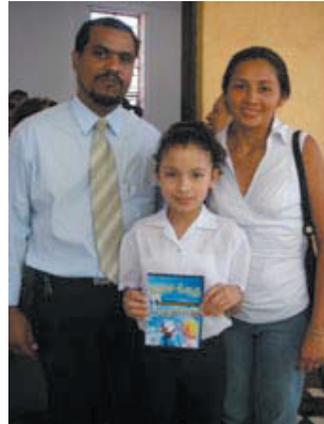
エルサルバドルの JOCV は2007年2月1日現在、36名であった。うち、環境教育隊員は3名である。同国は、中南米で初の隊員受入を行った国であるが、長い内戦で79年～93年の間は派遣が中断されてきた。環境教育の要請開拓は積極的に実施されている。

○業務の目標と活動

聞き取りの対象となった隊員の業務内容について、その概略を表3にまとめた。隊員の活動は大きく、学校の授業、地域社会における普及啓発活動の二つに分けられる。隊員によってどちらに重点を置くかは異なるが、いずれもその双方になんらかの形でかかわっていた。

表2. 聞き取り対象者の活動の概況

国名	隊員名	目標	内容
コスタリカ	F. Y.	地域環境保全を目的とするNGOの教育支援	水環境を中心の環境汚染、健康影響、自然保全の小学校での教育実践、絵画コンクール協力。
コスタリカ	I. H.	市役所の市民対象環境教育部門への協力。	3Rが題材のビデオ教材の開発・製作、ビデオでの地域・学校教育実践。絵画コンクール協力。
コスタリカ	H. N.	自然保護区における環境保全教育	地域小学校における授業実践、地域住民向け教育実践、熱帯野鳥公園の整備・管理活動など
エルサルバドル	S. K.	ごみ問題を解決するため、住民・地域リーダーに対する環境教育を行う。特に3Rの普及啓発を行う。	特に生ごみをテーマとする小学校授業実践、環境絵画コンクール主催、地域向け講義実践など
エルサルバドル	K. T.		プラスチック容器類の地域回収システムの確立、ビデオ教材作成と普及、イベント開催など
エルサルバドル	T. Y.		ゴミ減量を目的とするコンポスト技術移転検討、ハーブ育成、プラスチック類回収協力など
エルサルバドル	S. S.	体育教育の質の向上を目的とする研修会開催	域内各校への巡回指導・調査、現職教員を対象とした研修会の実施、児童生徒向け授業実践



(写真) コスタリカでJOCVが製作した3Rビデオの普及式典。教育省大臣も参加し、DVDは地域の小学校に1部ずつ授与された。



(写真) コスタリカJOCVによる授業風景



(写真) コスタリカ・パルミチャルの小学校

○教育業務実践上のサポート体制

配属先とカウンターパートによって、隊員の得られる現地のサポート体制には大きな差があり、一般化することは難しい。また、カウンターパートの異動や職場の戦略転換によってサポートの質がしばしば変化する。これに対して、隊員のよりどころになるのは、JICA 現地事務所の日常的な関与である。また、任国を同一にする環境教育隊員同士のサポートが重要である。今回訪問した二つの国では、環境教育分野の隊員同士の情報交換会を月に1回、それぞれ自主的に実施しているということであった。また、活動の場でも、それぞれの得意分野を生かして相互に支援しあっていた。

②隊員の教育実施上の問題

すべての隊員が固有の問題に直面している。それらを、隊員の立場から分類すると、次のようになる。

a) 「言語」：隊員が現地語で普及啓発を行うことに付随する苦勞である。主要な公用語は研修によって赴任

前に身に付けるが、赴任地の方言は、事前に学習することができない。「赴任直後は、授業中子どもに言葉の間違いを訂正される」という状況が普通である。しかし、地域住民との交流なしには生活が成り立たない状況の中で、隊員は急速にコミュニケーションの能力を高め、適応していく。

b) 「文化」：ものの見方考え方、仕事の進め方など、常識であると思込んでいたことが現地で通用せず、円滑な仕事の妨げになる。考え方の相違を相対的に評価し順応する能力のある隊員ほど、文化の障壁は低いようである。

c) 「交通手段」：国ごと地域ごとに、JOCVが使用することのできる交通手段は異なる。コスタリカ・エルサルバドルでは、自動車事故が多いことから、隊員の安全を守るために自動車・バイクの利用が制限されていた。そのため、訪問できる学校の数や頻度が限られるという隊員が複数いた。僻地の学校を巡回して授業を行う隊員にとっては、交通手段がかぎられていることが大きな活動の制限要因である。

d) 「学校の教育体系」：子どもが家の都合で欠席したり、休学したり、また教師の都合で授業が休みになるなど、隊員が授業を計画的に行うことが難しい状況がある。しかし逆に言えば、一度その学校の状況を理解し、教員の理解が得られれば、飛び込みで授業をさせてもらうことや通常の授業時間に環境教育の授業をさせて貰える柔軟さはあるようである。

現地の学校・教師の環境教育に向ける関心は、極めて高いこともあるが、多くの場合はそうではない。よくあるケースとして、隊員が教室で授業を始めると担任教師が教室を出て行ってしまうことがある。これが繰り返されると、隊員は、学校や教師に自分の活動の成果が移転されないという無力感を感じ、結果的にその学校での授業を敬遠することになりやすい。また、特に隊員の配属先が学校や教育委員会ではなく、環境局や共同体の場合、学校側になかなか適切な受入環境を整えてもらえないことが多い。校長の考え次第で学校側の対応は大きく変わる。

e) 「学校の教育内容についての知識」：赴任国の教育計画、学校教育の状況、環境教育の教科教育への位置づけについて、隊員が把握することが難しい。政府の

教育計画を日本で入手することは困難で、逆に現地では機会があったとしても現地語で書かれているためそれを読む時間が取れない。例えば、エルサルバドルの基礎教育では、学校教育における環境教育の指針が存在し、教育計画において環境教育が一定の位置を占めている（齊藤, 2008）。しかしそれらの公的な情報は、基本的にはスペイン語でのみ入手可能なものである。それらの情報は十分JOCVに行き渡らず、少なくとも派遣前には全く情報を得ることがなかったという。

f) 「環境問題の性質」は環境の問題が日本とは性質を異にするため、環境教育についての教育計画を日本で立てていくことは現実的でない。日本から持ってきた教材や授業案がそのまま使えない場合が多い。例えば、ゴミに関しても、粗放的な野焼きや投棄を分別回収へと変えていくためには、単に野焼きや投棄の科学的な問題点を指摘するだけでは効果がなく、基本的な生活習慣を変えるという課題に挑戦しなければならない。そのためには、生活指導に始まって、キーパーソンを巻き込んだ地域の仕組みづくり、メディアを活用した継続的呼びかけ、行政との連携、インセンティブの導入など、総合的な取り組みが必要とされている。

③隊員の使用している教材

教材のトピックとしては「ゴミ・資源」「まちづくり」「環境汚染と公害問題」「生物コリドー」が扱われているところを見た。タイプとしては、ポスターやビデオのような視聴覚教材のほか、水質検査キット、リサイクルのクラフトなど実物、学校農園などが用いられていた。

高価な教材は用いられていない。地域生活の実情に沿った自作教材や、子どもにも取り組みやすい教材が工夫して使用されており、活動現場の状況を考えれば、低質だとは感じられない。使用条件に制約のない、素材に近い教材のほうが、隊員にとっては利用しやすいようである。

教材の入手方法であるが、現地の課題に対応するものを、隊員がそれぞれの努力で探し当てている。形のない情報そのものは、インターネットで検索して入手することが多いようである。資料や教材は、過去の派遣隊員の残したものの一部が現地事務所に保管されて



(写真) 水質検査キットを利用した JOCV の授業



(写真) リサイクル活動で作成したペットボトルのクリスマスツリー (撮影：熊谷とも絵)



(写真) JOCV 任地の紙すきの講習会



(写真) JOCV による灰を利用した栽培の実験

おり、それらを参考にしている場合も多い。どうしても足りないものは、日本から郵送してもらっている。また他国の NGO や政府支援により作成されたポスター・副読本などの教材には、スペイン語のものが多く、すぐに現地で使うことができる。それらの教材を、NGO のオフィスや本屋、環境省のオフィスなどで入手して使用している。

既製教材に全く手を加えず使用している場合もあるが、自分で手を加える、あるいは自作するなどの、柔軟な対応が求められるため、任地での隊員たちはそのような努力を行っていた。公害問題についてのポスター教材は、現地で資料を見つけることができないためか、日本のものらしき印刷物を拡大コピーして使用しており、写真の質は低かった。

教材に比して、授業には工夫の余地がある。ゴミ問題などについては「知識を与える」、自然保全のような漠然としたテーマでは「それぞれの思いを大切にす」といったことに重点が置かれ、オリジナルな思考を促したり、実践に取り組むという余地があまりないようであった。「スペイン語で授業をすること自体の壁があるため、重要な部分を伝えるだけで精一杯」という意見が複数、聞かれた。日本人が教壇に立つこと自体の珍しさや熱意が伝わるためか、子どもの教師への集中度は高いようである。しかし子どもたちとの相互作用による授業作りは、言語の壁が大きく困難であると感じる場合が多いようであった。

さらに、児童生徒との相互作用を通して教師が授業をリードするためには、教師自身が、任地の自然環境と人間が環境に与えてきた影響について、適切な科学的知識を持っている必要がある。地域や国、あるいは国際社会といったさまざまな観点から、その地域の持続可能な発展の将来像を描くようなスキルが教師に求められる。

④教材の需要

JOCV に必要とする教材をたずねても、「特にない」という返答が返ってくるが多かった。隊員は現地で必要とする教材を、着任以降、試行錯誤しながら上述したような方法で入手していく。派遣後最低でも 11 ヶ月が経過した本調査の時点では、多くの隊員がすでに教育実践活動に全力投球しており、任地の教育

事情にマッチする教材を入手する段階は過ぎている、と考えているようであった。そこで、赴任前、あるいは赴任後の初期における教材の需要について聞き取り調査を行ったところ、次のような教材の必要性が浮かび上がってきた。

a) 情報源情報の整備

複数の隊員から、「現地では有名な環境教育の NGO があるということ为先輩の隊員から聞き、そこで教材を手に入れた」という話が聞かれた。それぞれの国には、教材を保有する省庁の出先機関や数々の NGO などが存在しており、その情報を隊員は相互のネットワークで手に入れていく。これらの情報源に関する情報があらかじめ整備されていれば、赴任当初の隊員の試行錯誤を大きく省略することが可能である。隊員自身の試行錯誤は、任地に最も適した教育計画を立てる上で、ある意味必要不可欠なプロセスである。しかし、任期が限られていることを考えれば、適切な情報源情報の必要性は明らかである。

環境教育隊員は国を超えてメーリングリストを作っており、隊員が帰国隊員に質問をし、帰国隊員や他の派遣隊員が答えるというやりとりが行われている。このメーリングリストの存在は、現在派遣隊員の国内事前研修において、環境教育隊員に周知されるようになっていく。

b) スペイン語の環境教育用語の提供

日本の環境団体のホームページは隊員の重要な情報源であり、隊員たちは限られたアクセスの機会を生かして検索を行っている。ただし、それをスペイン語に翻訳する段階で、専門用語がわからず苦勞するという。環境問題のキーワードを日西対訳した情報があれば、スペイン語圏に派遣される環境教育・村落開発の隊員にとっては極めて有用であり、また教育の質を高めることに直結すると考えられる。

c) インパクトのある視聴覚デジタル教材

隊員は任地においてプロジェクターを活用する機会がほとんどない。ビデオなどの視聴覚教材を使用する機会もあまりない。しかし、必要であれば JICA 事務所からプロジェクターを借り出すことは可能であり、また隊員個人や学校関係者の所有するパソコンやモニターを使って授業の中でビデオを見せることは可能で

ある。事実、両国で、視覚的教材は有効であると考えられており、ゴミ問題を扱ったスペイン語 DVD が隊員によって開発され使用されていた。また静止画像のファイルも、モニターを通して見せるだけではなく、プリンターで印刷して子どもたちに見せたり、配布資料としても使えるなど、利用価値はある。

しかし、各任地の個別事情にマッチするような視聴覚デジタル教材は極めて少ないように見える。JOCV による授業は、短時間であること、長期的な計画で実施できないこと、任務に適した内容である必要があること、学習者側に同様の授業を受けた経験が少ないことなど、さまざまな制限があり、特定のテーマにしぼられた長いビデオを見せている余裕はない。また、ビデオの日本語のナレーションが長かったり、静止画像に日本語の解説がついていると、隊員に通訳の労力を強いることになる。結果として、少なくとも日本で市販されている視聴覚教材を活用した授業はあまり現実的ではない。隊員たちにとって使用しやすい視聴覚教材とは、まず日本語の長い解説を翻訳する必要性のない教材であり、次には現地の環境と違和感のない教材であり、三つ目には短い授業の中で利用しやすい、短時間で紹介できる教材ということになる。

このような条件を満たすのは、テーマごとに数分程度で編集されたビデオクリップ（例：水俣病、イタイイタイ病、生物コリドー、など）、または図表スライドで、それに必要最小限の簡潔な説明（できれば日本語・英語・スペイン語併記）を添付したものであろう。このようなビデオ・静止画クリップを集めたライブラリーが、各事務所にストックされていれば、隊員が持ち時間と授業内容にあわせて必要なものを選択することが可能になると考えられる。

d) 紙教材

デジタル教材が圧倒的に不足しているのは確かであるが、かといって紙教材が十分だというわけではない。隊員は電源のないところ、パソコンのないところで環境教育を行うことがむしろ多いわけで、デジタル教材が特別な「ハレ」の舞台で必要なインパクトの強い教材だとすれば、「ケ」ともいえる普通の授業で使用される紙教材は、より使用頻度の高いものである。こうした紙教材として、紙芝居、ポスター、カード

ゲームのようなものがあげられる。使用されている教材は、見る限り隊員が自作しているか、あるいはスペイン語で製作された既製品（他国の援助や研究により製作された）であり、日本からは適切な紙教材が供与されていないことを感じた。

e) 中米・カリブ海地域における教材の共有

聞き取りを行った隊員の多くが、同じ国で環境教育または村落開発に携わった他の隊員から、多くの情報や教材を引き継いでいる。たとえば、エルサルバドルのK.T.隊員は、「たまたま他の地方に赴任していた環境教育の隊員が、リサイクル事業を実施していたので、そこを見学に行き、そのやり方について大きなヒントを得た。その方に教材も教えてもらった」という経緯を、自分の活動を組み立てるに当たっての重要なポイントとして振り返っていた。帰国した隊員から情報や教材を引き継いだという話は、ほとんどの隊員に共通する事情である。つまり、「ある環境事情と国民文化を擁する特定の国で」「スペイン語を母国語としない、赴任したばかりの隊員が」「環境教育を行う」という3つの要素を共有する隊員同士のつながりが、隊員にとって重要な意味を持っている。おそらく、中米・カリブ海地域（あるいは南米まで）を含めて、派遣隊員の使用した報告書と教材をセットで共有できるようにすることは非常に有意義であろう。派遣隊員は、派遣前に先輩の報告書を読んできている。また、赴任後は、JICA事務所で過去の派遣隊員の報告書を必要に応じて熟読している。しかし先輩隊員の使用した教材が、そのままJICA事務所に残されているとは限らない。また赴任後は、他国の環境教育隊員の活動報告を目にする機会は保証されていない。過去の報告書と教材を、そのままラテンアメリカ地域で相互に利用できるシステムあれば、その活用の幅は大きいと考えられる。なお、この点に関しては、「宮城教育大学環境教育データベース」内で、現在、教材の共有化にむけた情報の蓄積が始まっている。

f) 赴任国の教育事情に関する資料

赴任国の学校教育で、環境教育がどのように取り扱われているか、隊員は漠然としたイメージしか持っていない。「日本の教育指導要領に相当するものを勉強しておけばよかった。こちらに来てからは、もうそ

のようなものを読む時間はない。また、教科書をあらかじめよく読むことができれば、子どもたちがどのような内容を勉強しているのかわかり、教育計画を立てる上で役立つと思う」という意見が得られた。このことから、学校教育の体系、教育内容について、基礎的な資料を国ごとに揃え、日本語の概訳をつけて隊員に提供することは、極めて有用であると考えられる。なおそのための一助として、本調査では、両国の1年生から9年生までの、理科・社会の教科書、エルサルバドル教育省の小学校1～6年生のための教育計画のうち、理科（科学・保健・環境）・社会相当分を入手した（斉藤，2008）。また、理科・社会の教科書については、宮城教育大学の環境教育ライブラリーを通じて、学外からも活用できるようになっている。

g) 環境教育データベース

調査当時、教育支援を目的として運用されている宮城教育大学の環境教育データベースについて知る隊員はなかったが、現在では派遣前の研修期間に紹介されている。派遣後も、インターネットにアクセスできる環境にあれば、データベースが相当な情報源となると考えられる。

⑤情報交換の方法

○インターネットへのアクセス

今回聞き取りを行った合計7名の環境教育隊員のうち、インターネットへのアクセスを日常的に行えると回答した隊員は5名である。ただし今回の調査では、聞き取り対象者は首都からの日帰り調査が可能な隊員に限られていた。したがって、回答は僻地に赴任する多くの隊員の実情を反映していない。なお、日常的にはアクセスできないと答えた隊員2名は、インターネットにアクセスするためには近隣の大きな町に出る必要があるということであった。

⑥JOCVの活動の成果について

JOCVの活動している国および地域は、教育制度およびそれを支える人材や施設・設備等の教育環境等に恵まれていない。費用の嵩む教科書や教具も十分ではない。しかし、その中でも教員自身の意欲や創意・工夫が子ども達の学びの意欲や態度を高進させることに大きく関与していることを窺い知ることができた。あるいは地域住民の教育に対する高い期待が子ども達の

姿に見ることができた。そんな中で JOCV の意欲的な活動は広く子ども達の学びの意欲を刺激し、後押しする大きな力になっている。

6. おわりに

環境教育隊員への期待は、受入国なり任地ごとにそれぞれ異なるが、目的が学校教育のみによって達成できないものであることはいうまでもない。地域住民の生活環境を向上させ、資源を無駄なく利用し、それによって経済的な利益が得られる仕組みがなければ、環境を保全する取組は継続的に推進され得ない。また、学校教育では、子どもたちが、環境を保全することで自分たちの生活環境がより快適なものになり、自分達の健康が守られることを理解し、主体的かつ自主的に環境問題に対応していけるような教育が必要である。従って、JOCV の環境教育は本来、地域住民と児童生徒の双方を巻き込んだ上で、生活に根ざした学校教育および社会教育を行いつつ、環境行政や公衆衛生行政と連携することが理想であろう。これを実現するためには、例えば地域活動に積極的に意欲的に取り組む隊員と、学校教育の専門家である現職教員特別制度による隊員とが相互に協力する体制を作ることなどが考えられる。同一国内や共通言語圏での共同的な取り組みを検討することは現実的であり、国外での日本人同士での協調活動の可能性が期待される。また、事務所や支援機関（あるいは、宮城教育大学の環境教育データベースなど）が仲立ちとなって、地域で形成された活動のノウハウを事例として他地域、あるいは近隣他国へと引き継いでいくことも期待される。

海外での環境教育の取り組み方やそれらの視点は国内の環境教育にも共通する。しかし国内では、社会経済や環境の条件整備が進んでいることから、身近な環境に個人的な関心が薄い。日本の児童生徒にとって、多様な環境で行われている海外での環境教育の実践内容は強力なインパクトを与える教材ともなるであろう。現職教員として参加された隊員の帰国後の環境教育活動にも大きな効果が期待できる。今後とも海外青年協力隊員活動の成果が広く一般に知られ、その成果

が活かされる条件整備を進める取り組みが必要であることを改めて確認することが出来た。

謝辞

本調査は JICA 関係者の多大なご支援・ご協力を得て実施された。特に JICA 技術顧問の阿部憲子氏には調査の全行程を共にしていただきご支援・ご助言等を得ることが出来た。また、コスタリカおよびエルサルバドル JICA 事務所からは、両高橋所長ほか、コスタリカでの小林奈緒、エルサルバドルの中野敦彦・南部裕子の各ボランティア調整員に調査の全日程に亘ってきめ細かいご協力をいただいた。準備段階では、青年海外協力隊事務局の浦山由利恵氏にご協力をいただいた。調査においては、任務に多忙を極める JOCV 各位にご協力を頂いた。

海外調査を実施するに当たり文部科学省大臣官房・国際課・国際協力政策室からは多くのご意見・示唆を頂いた。

「海外教育協力者に対する環境教育実践指導と教育マテリアルの支援」代表者の宮城教育大学村松隆教授には調査の全過程においてご指導ご助言を頂いた。

関係の各位に深く感謝する。

参考文献

- 二村久則, 牛田千鶴, 野田隆, 志柿光浩 (2006) ラテンアメリカ現代史〈3〉メキシコ・中米・カリブ海地域 (世界現代史). 山川出版社.
- 黒田清彦 (2005) 国際機関による教育協力政策の動向と課題: Education for All (EFA) か, Education for Knowledge Economy (EKE) か, それとも Education for Sustainable Development (ESD) か? 豊橋技術科学大学人文科学系紀要 27, 133-144
- 斉藤千映美 (2007) エルサルバドルの学校における環境教育. 宮城教育大学環境教育研究紀要第 10 巻: 97-106
- 寿里順平 (1991) 中米 = 干渉と分断の軌跡. 東洋出版.