

インドネシアと日本の高校生による協働プロジェクト型 ESD の実践

ESD Practices implemented by high school students in Indonesia and Japan, Based on collaborative and dialogical manners in an age of Globalization

建元 喜寿*, 工藤 泰三*, 今野 良祐*, 佐藤 真久**

TATEMOTO Yoshikazu*, KUDO Taizo*, KONNO Ryosuke*, SATO Masahisa**

*筑波大学附属坂戸高等学校, **東京都市大学

[要約]平成 22 年 10 月から開始した、インドネシアと日本の高校生による両国のゴミ問題解決のための協働プロジェクトについてまとめた。学校現場における ESD や国際教育をより深化したものにするため、両国に存在するゴミ問題に焦点をあて、両国の生徒自らが問題点を抽出し、解決にむけた具体的な提案を行い実践していく協働型のプロジェクトを実践している。具体的には1)インターネット会議等を利用した両国におけるゴミ問題と解決に向けた行動に関するミーティング、2)相互訪問による両国のゴミ問題の抽出と共有、3)3 カ国語(日本語、インドネシア語、英語)による3R ブックの作成、4)両国におけるゴミ問題に関するワークショップの協働実施である。本稿では、プロジェクト 1 年目の実施内容の報告と、協働プロジェクトを実践していく上での問題点やプロジェクトを継続していくための効果的な方法について考察を行う。

[キーワード]総合学科高校、インドネシア、協働プロジェクト、現職教員特別参加制度

1. はじめに

筑波大学附属坂戸高等学校(以下、筑坂)は、平成 6 年(1994 年)度に全国で初めて総合学科を設置した。普通科高校や専門高校などでは決められたカリキュラムに沿って系統的に学習を進めるのが一般的であるが、それに対して総合学科高校の生徒は多様な選択科目の中から各自の個性や進路に応じて科目を選択する。つまり、生徒自らが設定したカリキュラムで学習するところに特徴があり、各々が高校における学習に対して主体的な動機付けを持つことが求められている。このような総合学科の特性上、充実した学校生活を送るためには、生徒は単なる対人的スキルだけではなく、問題との関係を見だし積極的に関与するような能力も求められる。これらは、総合学科での学習に不可欠な能力であり、総合的なコミュニケーション力としてとらえることができる(建元ら 2008)。総合学科高校で育成される力は、社会の持続的発展を阻害する要因と向き合い、それとの関係を見い

だし、自ら問題に積極的に関わる人材の育成を目指す ESD の目標と合致する。

筑坂では、平成 20 年度から国際教育推進委員会を立ち上げ、国際教育の推進も行っている。これまで「国際的視野に立った卒業研究支援プログラム」、「ユネスコスクール加盟(平成 23 年 1 月)」、「ACCU 等海外からの生徒や教員の受け入れ」等、学校内における国際教育を推進するための様々な活動に取り組んでいる。とくに筑坂の国際教育で重要視しているのは、1)「3F(Fashion, Food, Festival)」で終わらない、深みのある国際教育の推進、2)筑坂や総合学科の特徴をいかした国際教育の実践、3)一部の教員だけが関わるのではなく、多くの教員が関わる国際教育の実践の 3 点で、この基本コンセプトをもとに学校現場における国際教育の形を模索している(工藤ら 2010)。

筆者のひとり建元は 2008 年 4 月から 2 年間、国際協力機構(JICA)青年海外協力隊に現職教員特別派遣制度を利用して参加した(平成

20年度1次隊、職種：環境教育、派遣国：インドネシア）。本制度は、全国の公立学校と国立大学附属学校の教員が身分を保持したまま協力隊に参加できる制度で、文部科学省とJICAが連携して実施している。任地は、西ジャワ州にあるインドネシアで最も歴史のある国立公園であるグヌングデパンランゴ国立公園で、おもに国立公園来訪者や近隣の小中学生に対するゴミ問題を中心とした啓発活動や、森林資源の伐採等によらないエコツーリズムの振興活動に携わった（建元2010）。この間に、筑波大学、筑坂、筑波大学と大学間協定を結んでいるボゴール農科大学、そしてその附属学校であるコルニタ高等学校との協働で、平成20年度文部科学省国際協力イニシアチブ事業「総合学科の知見を活かした農学ESD」が実施され、日本とインドネシア両国で活用できる在来の竹を利用した、エネルギー環境教育の教材開発を行った（Tatemoto2011）。帰国後、青年海外協力隊での経験の学校現場への還元、および国際協力イニシアチブ事業で培った現地との信頼関係をもとに、トヨタ財団が公募している「アジア隣人プログラム」に応募し、2010年10月から2年間、「インドネシアと日本の高校生協働による、地域のゴミ問題の解決方法の提案と実践」に対して助成をしていただけることになった（助成番号：D10-N-0148）。本プロジェクトでは、国際的な視野の獲得と地域レベル国際レベルで発生している環境問題に対して、自ら解決方法を考え提案し、多くの協力者を巻き込みながら実践できる力を養うことを目標としている。

本稿では、アジア隣人プログラムにおけるインドネシアと日本の高校生による協働プロジェクトの1年目の活動報告とあわせて、協働プロジェクトを実施していく上での問題点や、プロジェクトを継続して上での効果的な方法を高大連携や外部機関との連携を中心に考察を行う。

2. プロジェクトの概要

プロジェクトの期間は平成22年10月から平成24年10月までの2年間である。2年間のプロジェクト全てに関わることのできる1年生（平成22年10月当時）を中心に、両校から、環境問題や国際問題に興味のある生徒を20名ずつ募り、放課後や長期休業を中心に活動を行っている。具体的には、1）1～2ヶ月1回のインターネットを活用したミーティング、2）国内での定期的な生徒ミーティング、3）日本とインドネシアの相互訪問（2年間に各3回）と協働地域調べ、4）学校周辺における清掃活動、5）筑波大学国際農学ESDシンポジウムにおける発表等をこれまで行ってきた。また、プロジェクトの最終目標として3カ国語による「3Rガイドブック（仮称）」の制作、それをもとにした、小学校や中学校での、高校生によるゴミ問題に関する出前授業の実施、文化祭におけるワークショップ等を計画している。

3. 1年目の実施内容

プロジェクト開始からこれまでに実施してきた内容について報告する。

3-1) スカイプを利用したミーティング



図1 スカイプによるミーティング
プロジェクトを開始してから、およそ1～2ヶ月に1回のペースでスカイプによるミーティングを行っている。日本とインドネシアの時差は2時間（日本が+2時間）あるが、

放課後の開始時間が、インドネシアが2時間早いため、時差の問題はあまりない。これまで、学校で行っている3R活動の紹介、家庭で行っている3Rの紹介、双方で行っている活動の紹介やディスカッションなどを行ってきた。

3-2) 相互訪問と地域調べ

これまで日本からインドネシアへ1回(2011年3月-生徒5名)、インドネシアから日本へ2回(2011年7月-生徒4名、11月-生徒2名)渡航を行った。



図2 最終処分場での聞き取り調査
(2011年3月 インドネシアチアンジュール県)



図3 国立公園の清掃活動
(2011年3月 グラングデパンランゴ国立公園)

インドネシアへ渡航した際は、筑坂およびコルニタの生徒が協働で、地域のゴミ最終処分場でゴミ処理の現状調査や、処分場で働く人たちへのインタビューを行った。また、国

立公園の登山道の清掃も行った(図2、図3)。さらに、JICAインドネシア事務所の協力を得て、青年海外協力隊員との懇談や、日本の環境省からインドネシア環境省に環境政策の専門家として派遣されている方から、インドネシアにおける廃棄物の現状についてレクチャーを受けた。

3-3) 学校周辺における清掃活動

筑坂では、生徒の話し合いの結果、学校周辺の清掃活動を定期的に行うことを決めた。日本は一見すると町にゴミが落ちていないように見えるが、およそ1時間程度のゴミ拾いで1,000本近いタバコの吸い殻が集まることわかった。この活動から生徒は実際に行動することの大切さを学んだ。また、清掃活動中には、地域の方が「がんばっていますねえ。」「寒いのにえらいねえ。」などと声を掛けて下さることも多く、活動の励みになるとともに、すこしずつ地域の方との連携が深まればと考えている。



図4 学校周辺の清掃活動

3-4) 筑波大学国際農学ESDシンポジウムにおける発表

1年目の活動成果の発表を中心に、筑波大学で毎年開催されている「筑波国際農学ESDシンポジウム」において、生徒が1~3名の単位でそれぞれのテーマをもって発表した。本プロジェクトでは、参加者それぞれに「あ

あなたは、インドネシアと日本のゴミ問題にどのように貢献できますか。自分自身で考えて見て下さい。」と常に投げかけている。シンポジウムにおける発表でも、テーマは教員からはあえて設定せず、生徒自ら考えてもらうことにした。コルニタ高校の生徒と「日本とインドネシアの在来の素材を活用した堆肥作り」について発表した生徒、両国で高校生のゴミ問題に関するアンケートを実施し発表した生徒、プロジェクト中に英語力の違いを思い知り（コルニタ高校の生徒のほうが英語の運用力は高い）両国の英語教育について調べ発表した生徒、ゴミの最終処分場で働く子供達の様子を見たことで両国の教育制度や現状について比較した生徒、さらにはフェアトレードについて発表した生徒、聞き書きについて発表した生徒など、テーマは多岐に及んだ。



図5 筑波大学農学ESDシンポジウムでのポスター発表

4. 協働プロジェクト実施上の問題点

1回の交流だけにとどまらず、問題発見・解決を行う協働型プロジェクトは、生徒に対する教育効果は高いと考えられるが、プロジェクトを継続的・効果的に実施していくには、多くの問題点が存在する。本校における事例からその問題点をいくつかあげる。

4-1) コミュニケーションに関する問題

多国間での協働プロジェクトの場合、コミ

ュニケーション力、とくに語学力が問題となる。1日だけの交流であれば、事前に準備しておいたものや、簡単な会話で済むが、問題発見と解決を目指す協働型プロジェクトの場合、やはり語学力が大きな問題となる。語学力は一朝一夕で獲得できるものではないので、本校の生徒もかなり苦労している。とくにスカイプによるミーティングではたびたびミーティングがストップすることもある。これを解消するために、現在は事前に英語でマンスリーレポートを作成、双方で交換しテーマや内容を明らかにしてからミーティングを行うようにしている。一部の生徒は、SNSを利用して頻りにインドネシアの生徒と交流しているものもあり、徐々に語学の問題が解消されつつある。

4-2) 実施時間に関する問題

現在プロジェクトは、有志を集めて行っているため、放課後や長期休暇を中心に行っている。生徒は、通常の授業の他に模擬試験、部活動、様々な学校行事がある。そのため、全員が集まって活動を行う時間の確保に苦労している。現在は、木曜の昼食時に全員ミーティング、土曜日を中心に清掃活動や外部の講師を招いた活動を行っている。

4-3) 生徒間のモチベーションの差異に関する問題

現在、大きな問題となっているのが生徒間のモチベーションの差異だ。これは、通常の授業を行っていても起こりうることだが、とくに、有志で行うプロジェクトの場合、インドネシアへの渡航経験の有無、プロジェクトに対する当事者意識の差異、国際活動に関する意識の違いなどからモチベーションの差異が生まれ、ひいてはそれがプロジェクト全体の動きの悪さにつながってくる。

このような状態を改善するために、高大連携や外部との連携を行うことも重要である。

学校内だけの活動では、活動のマネリ化や意識の停滞、あるいは自分たちの活動を客観的に判断できなくなることもある。本校では、これまで青年海外協力隊OV、大学関係者、インドネシア人コミュニティーの協力を得て、外部講師としてプロジェクトに参加していただいている。とくに、東京都市大学から、フォトランゲージ教材（機能的クリップ教材）による教育活動のファシリテーターとしてプロジェクト参加していただき、高校生と一緒に活動を行ってもらっている。高校生と活動することで、逆に大学生が学ぶ場面もあり、相互にとって意義深い時間となっている。これからも、高大連携や外部機関との連携を深めていく計画である。



図6 東京都市大学と連携したフォトランゲージ教材（機能的クリップ教材）の実践

4-4) プロジェクト評価に関する問題

プロジェクトを行う場合、その評価をあわせて行うことも重要である。とくに学校現場の教員は、教育実践には長けていても、客観的に教育活動の評価をすることが苦手、あるいは手法を持ち合わせていない場合もある。現在、大学と連携し定期的にアンケート調査等を日本およびインドネシアで行っている。これらの結果をもとにプロジェクトの評価を行い、よりよい協働プロジェクトにしていきたいと考えている。

4-5) 経費の問題

本プロジェクトのように海外との協働プロジェクトを継続的に実施していく場合、資金の確保が問題となってくる。本校においても外部資金や単年度の特別予算などで対応している場合が多いのが現状であり、活動を継続できない可能性もある。このため本校では、校外学習（修学旅行）をこれまで全員が同じ場所（2004年～2006年オーストラリア、2007～2009年台湾、2010年～2012年オーストラリア）で同じような活動を行っていたものを、平成24年度入学生からインドネシア、タイ（または台湾）、オーストラリアの3カ国から選択し、興味関心に応じて自然環境問題、生活衛生問題、食糧問題、文化・芸術・歴史、コミュニケーションなど、テーマをもった校外学習を行うことを計画している。事前学習や現地でのコーディネートなど、教員の負担は増えることが予想されるが、協働活動を継続させ、より効果の高い校外学習を実施できるように、準備を進めていきたい。

5 おわりに

コルニタ高校との協働プロジェクトを開始して1年以上が経過したが、プロジェクトを効果的に継続させることの難しさを実感している。ホームルームや総合的学習の時間など通常の時間中に行う活動、1日あるいは半日だけの交流活動であれば、時間の確保ができ、生徒も活動がしやすい。しかし、有志による自発的な活動を中心にプロジェクトを行っているため、生徒のモチベーションの維持や、日本とインドネシア双方の情報共有や協働活動の実施、あるいはメンバー間の意思疎通など、本プロジェクトが抱えている問題は少なくない。また、すでにあるプログラムに参加することは比較的容易であるが、自分たちでプログラムや活動内容を考え、友人や地域の人を、国を超えて巻き込んで実施していくクリエイターあるいはファシリテーターになる

ことを、本プロジェクトでは生徒に求めているため、それが生徒に対して戸惑いを生んでいる面もある。しかし、この1年間で自ら課題を発見し、自分で計画を立案・実施しはじめた生徒もいる。2011年3月14日には、筑坂はコルニタ高校と姉妹校となった。(筑坂では、これが海外の高校との初の提携)。協働プロジェクトに参加している生徒の中からコルニタ高校への長期留学希望者もでてくる。



図7 姉妹校の締結
(2011年3月14日)

問題を抱えながらも協働プロジェクトを学校現場で実践できているのは、現職教員特別参加制度により、青年海外協力隊に参加できたことが大きい。平成14年度からはじまった本制度であるが、文部科学省が行った調査では、帰国後、国際理解教育の推進を担当しているかとの問いに、8割が担当していないという結果をしめし、協力隊参加による多様な資質向上が見られるにもかかわらず、それらが活かされる機会やその仕組みがないことが、還元・貢献の促進を阻んでいることが指摘されている(佐藤2010)。そのため、教育現場から積極的に実践報告を行い、全国レベルで共有していくことも重要であると考えられる。

筑坂における協働プロジェクトは、まだはじまったばかりである。来年度からは、NPO法人「共存の森」と連携し、インドネシアにおける「森の聞き書きプロジェクト」も開始することになっている。生徒に求めているよ

う、教員もクリエイターとなり、国際的な協働プロジェクトを日本に根付かせて行きたい。

引用文献

- 工藤泰三・石井克佳・中村徹・小林美智子・平野延行・福原行也・岡聖美・松井一夫・建元喜寿・今野良祐, 2010, 「平成22年度国際教育推進委員会活動報告」, 『筑波大学附属坂戸高等学校研究紀要』, 第48集:45-50
- 建元喜寿・本弓康之・小林美智子・吉備豊・中村徹・堀出知里, 2008, 「入学直後の高校1年生に対する野外教育プログラムの評価」, 『国立青少年教育振興機構研究紀要』, 第8号:37-52
- 建元喜寿, 2010, 「現職教員特別参加制度による青年海外協力隊活動報告」, 『筑波大学附属坂戸高等学校研究紀要』, 第48集:61-64
- Tatemoto, Y. 2011, Environmental Education at Sakado Senior High school, University of Tsukuba, Journal of Development in Sustainable Agriculture 6:136-139
- 佐藤真久, 2010, 「青年海外協力隊『現職教育教員特別参加制度』による派遣教員の社会貢献と組織的支援・活用の可能性」, 文部科学省平成21年度国際開発協力サポートセンター・プロジェクト報告書 第Ⅱ部第7章:103-144