

**多言語・多文化社会における地球市民性の醸成に向けた
機能的クリップ ESD 教材の開発と活用
—筑波大学附属坂戸高等学校の国際交流活動における教材活用を通して—
Development and Application of a Functional ESD Clip Material
for Establishing Students' Global Citizenship
in Multilingual and Multicultural Society:
Through a Practice of International Activities
at Senior High School at Sakado, University of Tsukuba**

建元 喜寿*, 工藤 泰三*, 吉田 賢一**, 佐藤 真久***, 村松 隆****

TATEMOTO Yoshikazu *, KUDO Taizo *, YOSHIDA Kenichi**, SATO Masahisa***,
MURAMATSU Takashi****

*筑波大学附属坂戸高等学校, **慶應義塾大学通信教育課程,
東京都市大学, *宮城教育大学

[要約]本研究は、写真と文字情報を組み合わせた機能的クリップ教材の学校現場における活用性を検証するため、高等学校における国際交流事業やそれに関連する授業において同教材を用いた活動を試行した。授業後に実施した自由記述式アンケートの分析から、ESDに関連する授業での実践では、生徒は1枚のクリップスライドとじっくり向き合うことで多くの気づきがあり、自己と世界のつながりについて考えることができたことが明らかとなった。また、グループワークの場面でも、まったく異なる国の写真であっても、それらが相互に関連しあい、日本との共通点やつながりもあることに気づけた。日本とインドネシアの高校生がともに学ぶ場面においても、写真が両国の生徒の共通理解を促すツールとなり得ることが示唆された。一方で、多数のクリップスライドから有効な写真を選び出し授業で活用していくには、教員の力量がとわれることもあり、教材開発と現場での活用、そしてフィードバックしていくことの重要性があらためて示された。

[キーワード]国際教育, 国際交流, ESD, 地域素材, 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、国際教育に積極的に取り組んでおり、これまで、韓国, オーストラリア, 台湾での校外学習(修学旅行), タイやインドネシアからの留学生の受け入れ, 筑波アジア農業教育セミナーへの参加と, アジア各国の研究者と生徒との交流などを行ってきた(建元 2012)。

2010年から2012年には、トヨタ財団アジア隣人プログラムの助成による、「インドネシアと日本の高校生の協働による、地域のゴミ問題の解決方法の提案と実践 —学校が核となった地域コミュニティの創造と高校生が発信する3R活動と

ESD- (助成番号:D10-N-0148)」を実施した。このなかで、日本とインドネシアの生徒が両国を相互訪問し、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などを行った(建元 2012)。その成果は、参加生徒が1人1枚の写真と、3Rに関するメッセージを日本語と英語とインドネシア語で作成し、冊子としてまとめられた(図1)。写真を用いることで、日本とインドネシアの高校生間の問題意識の共有が促進でき、また自分たちの活動成果を他者に伝えるときにも、言葉だけでは伝わらない、問題が発生している現場の様子を、よりリアルに伝えることができた。



図1 3ヶ国語で作成した3Rブックの例

ある事象を他者と共有したり、問題点を発見しその改善策を一緒に考えるとき、文字だけではなく写真を使って伝え合うことは、相互の理解を促す。学校現場におけるESD教材の開発を考えたとき、世界で発生している問題を、文字による解説に加え、写真教材があることは生徒の理解や興味関心を高めるうえで非常に有効である。これまでにも、写真や映像を利用した教材が多数開発され、学校現場でも活用されている。このなかで、すでにストーリーができパッケージになっているものは、ESD教材として比較的簡便に用いることができるが、応用性、汎用性に乏しい場合もある。一方、教材を自己作成する場合、現在ではインターネットで容易に情報や画像を得られるが、その場合、画像の著作権、肖像権、また情報ソースの不確実性の問題もでてくる。

平成23-25年度科学技術研究費補助金(基盤研究(C))『国際理解教育・国際教育協力のためのデジタル紙芝居教材の構築法に関する研究』

(研究代表者:村松隆)で開発したクリップ教材は、パワーポイントを用いた教材で応用性、汎用性が高い。また、その写真の多くは、世界各地で活躍している青年海外協力隊員が実際の活動現場で撮影したもので、地域のリアルな現実を写し出しており、撮影者もはっきりしている。このような写真教材は、学校現場で活用しやすく効果も高いことが予想される。一方で、データベース化したクリップスライドのなかから、授業目的にあったクリップスライドを選び出すことは使用する教員の力量に依存するところが大きい。

本報告では、学校現場における国際交流活動やESDの授業で実際にクリップ教材を活用する場合、1)どのような活用方法があるか事例をしめし、2)目的とする写真をどのように選べばよいか検討する。また、3)留学生との共修場面において実際に運用が可能か、4)高校生が自己と世界とのつながりに気づき、地球市民性を高めることができたかについて検討を行い報告する。

2. 授業での実践方法

授業実践は、筑坂の生物資源・環境科学科目群の学校設定科目である「野生生物入門」(履修者25名、実施日2013年10月25日)および「環境科学実習Ⅱ」(履修者7名:実施日2014年1月8日)で行った。環境科学実習Ⅱには、一般社団法人「協力隊を育てる会」の主催事業「協力隊員の教え子を日本に」で、筑坂に1週間滞在していたインドネシア・西ヌサトゥンガラ州・マタラム第1高等学校の生徒10名も参加し、筑坂の生徒と一緒に授業を行った。

授業テーマは、「自分の日常生活と世界とのつながりを考えてみよう」とした。A4版に拡大印刷したクリップスライドを、参加生徒人数分準備し教室の後ろに並べた。1人1枚クリップスライドを選んだあと、それから読み取れる事象についてそれぞれ考えたあと、全体で発表し共有した。クリップスライドはあらかじめパワーポイントに整理しておき、プロジェクターで投影し、生徒全員で共有した。野生生物入門での指導案は表1である。

表1 学校設定科目（農業科）「野生生物入門」における指導案

対象：高校3年生	授業形式	個人＋グループ（5名×5グループ）	使用するクリップの枚数	25＋5枚
授業タイトル	自分の日常生活と世界とのつながりを考えてみよう			
活用可能な教科等	地歴・公民科、理科、農業科、家庭科、国際科、総合的学習の時間			
授業キーワード	世界、つながり、ライフスタイル、地域素材の教材化			
目標	<ul style="list-style-type: none"> ・自己の日常生活が、世界の様々なものにつながっていることに気づけるようになる。 ・一見関係のなさそうなものが、様々につながりあっていることに気づけるようになる。 ・よりよい未来を作っていくための方法を、クラスの友人と考えることができる。 			
	分	学習活動	指導上の留意点	クリップ・教材等
導入	15	1 本時の学習のながれを理解する。 <ul style="list-style-type: none"> ・自己の日常生活と世界とのつながりを認識できるようになるための学び ・1枚の写真から、どのようなことが読み取れるか考える。 ・友人が選んだ写真と自分が選んだ写真とをつなげて、未来へのメッセージを作成する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・教室の後方に、クリップ教材を生徒人数分選び、A4で印刷し並べておく。 ・本時の流れを確認したら、後方の写真からひとり1枚写真を選び、その写真をもって席にまた戻るように指示する ・写真から気づくことをワークシートに記入させる 	<ul style="list-style-type: none"> ・データベースから選んだ写真25枚 ・自作ワークシート
展開1	25	2 写真から気づくことを共有する。 <ul style="list-style-type: none"> ・提示された写真を選んだ人が、気づいたことを発表する。 ・全員でほかに気づいたことがないか確認する。 ・最後に教員が、国名と補足説明をする 	<ul style="list-style-type: none"> ・生徒人数分の写真の中から10枚程度選び、全員で共有できるようにプロジェクターで演示する。 ・世界で起こっている問題は、遠くのどこかで起こっているのではなく、自分たちの生活（ライフスタイル）と密接に関係していることに気づけるように促す。 	<ul style="list-style-type: none"> ・プロジェクター ・25枚のうち、10枚程度を選んだパワポイント資料
展開2	50	3 写真をつなげて未来へのメッセージを作る <ul style="list-style-type: none"> ・「10年後に明るい未来を迎えるために」というテーマでメッセージを作成する。発表のタイトルは各グループで考える。 ・同じグループになった友人が選んだ写真、自分が選んだ写真、学校周辺の写真をすべて（計6枚）を使ったストーリーを考える ・順番で全員の前で発表し、感想を伝えよう。 	<ul style="list-style-type: none"> ・2時間連続授業の場合は、展開1と展開2の間に休み時間が入るようにし、休み時間にも生徒が考えられるようにする。 ・生徒を1班5名×5グループに分け、グループごとに着席させる。 ・学校周辺で撮影した写真を各班に1枚ずつ配る（地域素材の教材化） ・話し合いの様子を見ながら、発表時間を調整する（目安：話し合い25分＋発表と共有25分） ・クジなどを作っておいて、発表の順番を決める。 	<ul style="list-style-type: none"> ・学校周辺で撮影した写真5枚
まとめ	10	4 自分と世界は、様々なかたちでつながっていることを再確認する <ul style="list-style-type: none"> ・つながりがないと思っていたことが、実はつながり会っていたことに気づく ・感想シートに記入する 	<ul style="list-style-type: none"> ・国際交流活動で、生徒が身近に感じている国（インドネシア、フィリピン、タイ等）を例に挙げながらまとめを行う。 	<ul style="list-style-type: none"> ・感想記入シート
【準備と事後指導】 <ul style="list-style-type: none"> ・使用する写真は、教員のねらいにあったものを選択する。 ・授業後の課題として、自分が選んだ写真の国に関するレポートを提出させることも効果が高い。 【評価の観点】 <ul style="list-style-type: none"> ・これまで自己の生活とはつながりがないと思っていたことが、実はつながりあっていると気づくことができたか。 【備考】 <p>本指導案は、50分授業を2コマ連続で実施する授業を想定して記載している。</p>				



図2 選んだクリップスライドを見せ合う様子

多数の写真の中から、授業で実際に使用する写真を選び出す作業は、授業者の判断に委ねられる。野生生物入門の授業では、野生生物の保全と人類の持続的な発展のために行動できるようになることを目標に、野生生物の多様さや環境適応の巧妙さなど野生生物に関する知識を深め、さらに人間生活が与える野生生物への影響についても地球規模で学んでいる。そこで、地域に偏りがでないように配慮しながら、人間生活が地域の生態系や環境に影響を与えているもの(放牧、耕作、ゴミ捨て、森林伐採)を選び出した。



図3 使用したクリップスライドの一例

使用したクリップスライドの国名は次の通りである。

イラン、インド、インドネシア、ウガンダ、ケニア、中国、日本、ニジェール、ニュージーランド、パキスタン、フィジー、フィリピン、ブルネイ、ベトナム、ベネズエラ、モロッコ、モンゴル、ロシア(18ヶ国:アイウエオ順)

個人での発表を終えた後、1班5名のグループ

活動を行った。5名それぞれが持ち寄ったスライドは内容も国も違うものではあるが、それらのつながりを考えたうえで、「10年後に明るい未来を迎えるために」というテーマでストーリーを考え全員の前で発表してもらった。



図4 クリップスライドを組み合わせて発表の様子

なお、ストーリーを作る際に、世界と自分たちが暮らしている地域とをつなげるために、学校周辺で撮影した写真を各班に1枚ずつ追加した(地域素材の教材化)。世界で発生している環境問題を学ぶとき、教材の使用方法によっては、生徒に遠くのどこかで問題が起きており、自分とは関係ないという意識を持たせてしまうことも考えられる。それを回避するために、身近な写真を加えた。



図5 授業者が撮影し加えた写真

(学校周辺で雑木林が減少し、開発が進んでいる様子)

インドネシアの高校生も参加した環境科学実習Ⅱの授業でも、基本的に同じ流れで行い、追加の写真も坂戸市のものとロンボク島の写真を加えて実施した。

3. 結果と考察

野生生物入門の授業で生徒が作成したストーリーのタイトルは次の通りである。

- 1) 父を訪ねて三千里
- 2) そうじの神様
- 3) 20年サイクル 赤い人の冒険
- 4) 町の発展
- 5) 10年後のハンバーガーショップ

1)～3)は、写真に写っていた人物が世界をまわり、環境問題を解決していくというストーリーであった。4)は、ゴミ問題などが解決され、きれいになっていくように写真を並べ替えたもの、5)は、CSRに関する問題にも触れ、10年後の社会や企業のありかたについて提案したものであった。自由記述式アンケートによる生徒の感想は次の通りである。

- ・絶対つながらないと思っていたものがつながっておもしろかったし、世界のつながりを感じることができて良かった。
- ・紙芝居を作るのは、元々国が異なるので、ストーリーに関連性を持たせるのが困難だった。
- ・写真からストーリーを作ってみたが、なんとなくよくわからない感じで終わってしまった。
- ・ストーリーを作り始めて、欲しい写真がなかったり、無理やりすぎるだろうって思うところもあったけど、とりあえず作れて良かったなと思いました。
- ・班によっていろいろな人がいるので、様々な考えによるストーリーが出来上がって、とても楽しかった。
- ・最後にやった紙芝居は、自分はこう並べたけど、友人はまったく違う並びを考えたりと、そこがとても面白かったです。
- ・自分たちの班は、あまり面白味のない発表になってしまったが、他の班はストーリーがすごくできていて面白かったし、社会的な問題を指摘しているものもありすごいと感じた。
- ・全てにおいて気になったことは、ゴミ問題は世界共通なんだと思いました。日本なんかは、コンビ

ニにゴミ箱がついているにも関わらず、駅の周りにもゴミが多く感じることもある。自分の家じゃないからと甘い考え方があると思う。何をすることもまずは、自分が動くというか、みんなで動かないといけないなと思った。

・今日はとても楽しい授業でした。考えさせられる写真や事柄がいくつかあり、日本は恵まれているなど思うときと、もっといろいろしなくちゃと思うことがありました。

・今まで、文章とか映像をみて考えさせられることはありました。しかし1枚の写真から、こんなにも考えることがあるのかと驚きました。「考える」意識を持ち続けられたらいいと思います。

・写真は、その場面のごく一部を切り取っただけで、ゴミが多いところや干ばつの写真の奥には、もっと大きな問題があると思う。

・写真は、はじめは全然つながりがない！と思ったけど、やってみると意外と要素をつけたせばつながるものだなと思いました。たぶん、現実世界でも私が気づかなかった写真の登場人物のように、自分が気づいていないところで様々なものがお互い作用しあっているのだと思います。

・今日のような授業は、またやりたいと思った。

感想を大別すると、1)ストーリーを作る作業の面白さや困難さを指摘したもの、2)同グループの友人の考えや、他の班の発表を聞き、同じ写真や活動でも、様々な考えやアイデアがあることに気づいたことを述べたもの、3)写真1枚から多くの気づきがあり、世界や日本のつながりについて考えが深まったことをまとめたものがあつた。ストーリーを作る困難性を指摘する生徒もいたが、ほぼ全員が、積極的に取り組み、授業目標も達成できた。これまでも、映像を使った授業は行ってきたが、写真は1枚の写真とじっくり向き合うことができ、生徒の思考力をたかめるために有効であるといえる。

日本とインドネシアの高校生で班を構成し実施した環境科学実習Ⅱでも、表1の指導案とほぼ同じ流れで実施した。参加したインドネシアの高校生が日本語をある程度理解できたこと、日本の高

校生にインドネシア渡航経験がある生徒もいたことで、比較的スムーズに授業を実施することができた。日本の生徒はあまり英語が得意ではなかったが、写真と日本語と英語を使いながらなんとかコミュニケーションを行い、無事、ストーリーを完成させた。タイトルは、「環境の授業」、「教育による明るい未来」で、日本とインドネシアの若者たちの共通する意識として、より良い世界を実現していくためには教育が重要であると考えていることが非常に興味深い点であった。日本の高校生の授業後の感想の一例を記載する。

・インドネシアの人たちと1回の授業だけだけど、話をすることができてとても楽しかったです。ただ、ストーリーを作るのは英語がなかなか話せず、自分の考えを伝えきれずに、残念な面もありました。共同で作業をしたり、考えを伝えあえる力をつけていきたいです。まだ、留学生の人たちは学校にいるので、その間にもっとお話をしたいと思います。

このように、国や言語が違うグループで活動を行う場合、語学力が問題になることもある。しかし、写真がその溝をうめ、さらには生徒の学習の動機付けにもつながっていることがわかった。今回は、2つの授業での実践であるが、クリップ教材が学校現場において、国際交流活動やESDの実践に活用できることが明らかとなった。

4. おわりに

筆者のひとりである建元は、青年海外協力隊に現職教員特別参加制度で参加した経験をもつ(派遣国:インドネシア、職種:環境教育、派遣期間:2010年6月~2012年3月)。本クリップ教材の開発には、写真提供者および学校現場での実践者という立場で関わってきた。

学校現場における国際交流やESDの実践は増加しているが、現場感覚では、まだまだごく一部の教員によっていることも多く、ホールスクールのアプローチになっていないことも多い。学校全体で活動を行っていくには、ファシリテーターが必要で、協力隊経験者はそれになりうる。しかし、文部科学省の調査(2009 文部科学省)によると、帰国

後、国際交流の部署に配属されているのは22%にすぎず、帰国後も派遣国の学校等と交流を行っている例は31%で、内容も個人的なものやメールのやり取りがほとんどをしめている。

本クリップ教材の学校現場での活用を考えると、全国の協力隊経験のある教員が同僚と協働しながら進めていくのも効果が高いだろう。今後とも、学校現場での使用を念頭に入れたうえで、各種教材開発が進むことをのぞむ。

謝辞

本研究は、平成23-25年度科学技術研究費補助金(基盤研究(C))『国際理解教育・国際教育協力のためのデジタル紙芝居教材の構築法に関する研究』(研究代表者:村松隆)として実施された。当該教材の開発と利用については、三好直子氏(JOCV環境教育技術顧問)、吉川まみ氏(JOCV環境教育技術専門員)、高良正輝氏(筑波大学附属坂戸高等学校教諭)、Wiene Hermin氏(インドネシア・マタラム第1高等学校教諭)、安藤愛(筑波大学生命環境科学研究科・青年海外協力隊(環境教育・ベネズエラ派遣中))から貴重な助言をいただいた。この場を借りて謝辞を表す。

引用文献

- 1) 建元喜寿「青年海外協力隊としてのインドネシアでの2年間」(筑波大学附属学校教育局編『グローバル人材を育てる』東洋館出版社、2012年) pp57~77.
- 2) 建元喜寿・工藤泰三・今野良祐・佐藤真久(2012)「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」、『日本環境教育学会関東支部年報』, 日本環境教育学会, 第6号, pp.7-12. ISSN :1881-8668
- 3) 文部科学省平成21年度国際開発サポートセンター・プロジェクト『青年海外協力隊「現職教員特別参加制度」による派遣教員と組織的支援・活用の可能性』報告書(研究代表:佐藤真久)(2009)