

第4章 気仙沼ESD/ユネスコスクールと宮城教育大学・東北大学との協働

I 気仙沼ESD/ユネスコスクール活動のこれまでと今後の展望 —附属国際理解教育センターが関わった活動を中心に—

宮城教育大学附属国際理解教育センター教授 市瀬 智紀

1 はじめに

気仙沼におけるESD/ユネスコスクールの活動は、豊かな歴史や自然環境を背景として、2002年の国際環境教育の実践を起点としている。2005年に気仙沼地域が仙台広域圏RCEに認定されてからESDの推進が焦点化し、また、2008年3月から、小中高等学校が次々とユネスコスクールへ加盟申請した。現在、気仙沼市は、2011年2月現在、小学校20校、中学校11校、高等学校2校がユネスコスクールに加盟し、さらに1つの中学校と1つの幼稚園が加盟申請をしている。よく知られているように、一市町村が加盟した数としては、日本で最もユネスコスクールの多い地域となっている。

このプロセスの中で、早くから取り組みが行われていた環境教育に加え、地域のリソースを学校教育にとりいれること（地域学習、地域遺産教育或は、ふるさと教育）、そして2012年度から小学校で必修化されたコミュニケーション（英語）教育など、実に多様な教育的要素がESDの中に包括され、気仙沼のESDは複合的に発展してきたといえる。

そうした多様な取り組みの中で、この報告では、宮城教育大学附属国際理解教育センターがかかわった、鹿折小学校と中井小学校の事例に焦点を当てる。そして、持続発展教育（ESD）の進展の経緯を振り返る中で、コミュニケーション教育とESD、地域のリソースとESD、ESDで期待される力、教科の学習とESDについて整理し、今後の展望について考えてみたい。

2 コミュニケーション教育とESD

気仙沼の持続発展教育（ESD）やユネスコスクール活動は、2013（平成24）年度から小学校5・6年で必修化され、そしてそれ以前から実践が模索された小学校英語教育活動も織り込みながら発展してきた。ESDの目標は、“Think Globally Act Locally”（地球的視野で考え、地域で行動する）ことであり、英語によるコミュニケーションがESDに織り込まれるのは、当然の成り行きであったといえる。

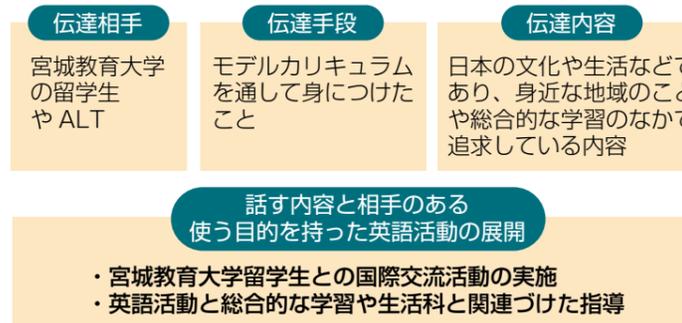
気仙沼市立鹿折小学校は、2005（平成17）年度から2008（平成20）年度までの4年間、宮城県教育委員会から「英語活動推進事業」研究指定を受けた。鹿折小学校の英語活動の特徴は、「話す内容と相手のある使う目的を持った英語活動の展開」にある。すなわち、英語を学ぶことを自己目的化するのではなく、話す内容として、身近な地域のことや総合の中で追求している内容を想定し、話す相手として、宮城教育大学の留学生を設定した。宮城教育大学からは、2006年度以降、毎年2回留学生を派遣したり、また、スカイプをつかって交流を行うことによって、子どもたちにコミュニケーションの機会を提供した。この活動は今日まで続けている。

鹿折小学校の実践には、2つの特色がみられる。一つは、英語活動を推進するにあたって、総合学習と英語活動を縦横に組み合わせたカリキュラムを提案したことである。そしてもう一つは、英語学習を英語の伝達のみに限定せず、子どもの総合的なコミュニケーション能力の向上に目標を置いたことである。このことは、小学校段階の子どもの総合的な発達を考えると、大変意味のあるアプローチであった。そして、3年間の実践の結果、「友達や先生、ALTに積極的にかかわる児童が増え、活動意欲が高まった」としている。

一方、中井小学校は、2007（平成19）年度～2008（平成20）年度に文部科学省の「小学校における英語活動等国際理解活動推進事業」に採択され、「『聞きたい・話したい・伝えたい』コミュニケーション能力の素地を養う外国語活動を目指して～地域人材やALTを効果的に活用した英語活動等国際理解活動の実践を通して～」という事業を展開

した。宮城教育大学附属国際理解教育センターも、国際理解教育と小学校英語教育の2つの側面から助言に加わる機会があった。中井小学校の取り組みの特徴は、一つは、1年生から6年生まで、英語の言語材料を各学年に散りばめたこと、プログラムチャートによって英語活動と教科との関連を考えたことである。そしてもう一つは、地域人材（GT）を積極的に活用したことであろう。

進んで英語でコミュニケーションを図ろうとする児童の育成（鹿折小学校横山先生作成）



3 地域のリソースとESD

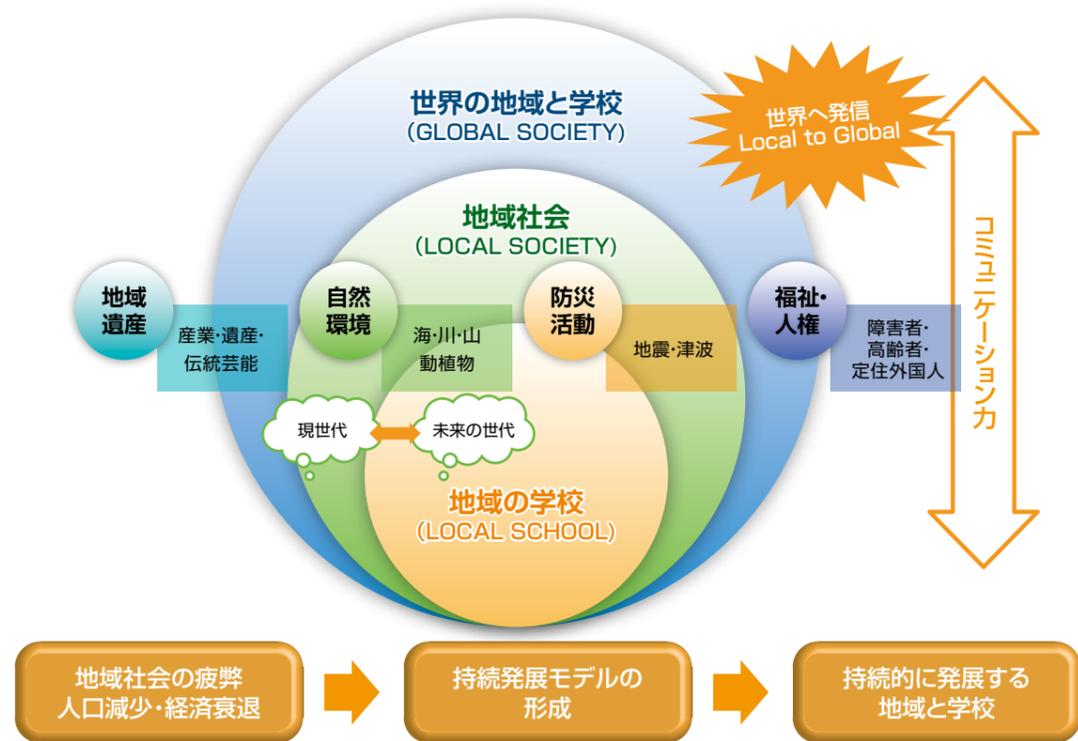
さて、ESDは、地域の学習素材を教育に積極的に取り込んだ活動である。鹿折小学校では、「町の宝物を見つけよう」（3年生）、「鹿折川的环境について、一緒に調べよう」「気仙沼の観光スポットを紹介しよう」（4年生）といったテーマで総合学習が行われている。また、中井小学校では、こんにやく作り、ふかひれ料理体験を活動に取り入れ、公民館と協力し、福祉学習として施設や寿大学と交流する活動がある。

地域のリソースには、さまざまあるが、大まかに括れば、地域遺産（産業、歴史、伝統芸能）、自然環境（海、山、川、動植物）、自然災害（地震、津波）、福祉・人権（障害者、高齢者、在住外国人）などがある。地域のリソースを学校教育に取り込み、世界に発信するESDのモデルをまとめてみると、下図のようになる。学校が地域のコアとなり、地域から世界に結びつくことで、“Think Globally Act Locally”（地球的視野で考え、地域で行動する）という持続発展教育の目標が実現される。本論集の第2章で提示された各学校の活動状況からわかるように、気仙沼市は一つの市の中でも多様なリソースがあり、それらのリソースを活用した教育活動は、地域（ふるさと）教育の実験場の様相を呈している。



鹿折小学校活動・写真

持続発展教育モデル (市瀬作成)



か、現状では、そうした問いかけに系統的に応えられるような事例を示すことはできない。気仙沼地域で実践を重ね情報を交換することで、実践の成果が、全国のモデルになる可能性が高い。その意味で、気仙沼市内の各学校間の学びあいと情報交換が、来年度以降ますます必要になってくると考えられる。

【ESDの浸透モデル (第Ⅰ段階から第Ⅴ段階まで)】

- 第Ⅰ段階：各学校で総合学習や特別活動の時間の中で様々な行事が展開される。
- 第Ⅱ段階：各行事や活動がESDにつながるという認識が生まれる (ESDへの覚醒)、次にESDの観点から、もう一度行事や活動の関連性を考え、学校全体で年間計画として再配置する。
- 第Ⅲ段階：ESDの活動を通して、生徒にどんな力をつけさせたいのか考える。
- 第Ⅳ段階：総合学習の活動と、生徒に身につけさせたい力、教科の学習とを結び付ける。
- 第Ⅴ段階：総合学習主体ではなく、各教科の各単元の中で、ESDの視点に根差した授業が体験的、実践的に展開されるようになる。

I	単なる総合学習における行事				
II	総合学習の行事	ESDの観点から再考			
	総合学習の行事	ESDの観点から、学校全体・年間計画として実施			
III	総合学習の行事	ESDの観点から、学校全体・年間計画として実施	生徒につけさせたい力を考慮		
IV	総合学習の行事	ESDの観点から、学校全体・年間計画として実施	生徒につけさせたい力を考慮	教科の学習と関連付ける	
V	総合学習の行事	ESDの視点を浸透させる。	生徒につけさせたい力を考慮	教科の学習と関連付ける	各教科の中でESDを展開する。

4 ESDと生徒に身につけさせたい力

前掲のモデルは、いかなるリソースによっていかなる教育を展開するのか、ということになるが、それだけなら、どのような児童生徒を育てたいのか、児童生徒にはどんな資質能力が育つのか、という視点が欠落してしまうことになる。ESDを進めるにあたって重視される能力・態度はたくさんあるが、主なものとしては、①批判的に思考・判断する能力、②未来像を予想して計画を立てる力、③多面的、総合的に考える力、④コミュニケーションを行う力、⑤他者と協力する態度、⑥つながりを尊重する態度、⑦責任を重んじる態度、などが考えられている。子どもにどのような力をつけさせたいのかという視点を出発点とした実践としては、本稿の第二章、津谷小学校の実践が参考になる。

5 教科の学習と持続発展教育(ESD)

持続可能な社会と人材育成のための持続発展教育 (ESD) とは、単なるスローガンやキャンペーンではなく、「教育のあらゆる側面を、『持続可能かどうか』という観点から問い直す、新たな方向付け」である、ととらえられている。教科の中にいかに持続可能性を浸透させ、教科のコアとしてのESDを展開するにはどうしたらよいのであろうか。東雲小学校や奈良教育大学附属中学校の「ESDカレンダー」が、ESDと教科を結びつけたモデルとされる。しかし、年間計画として活動と教科をつなぐだけでは、教科の中で、教科を中心としてESDを展開しているとはいえない。各教科の学習の中でESDと関連した活動をどのように展開していけるのであろうか。また、どの単元でどんな活動をすれば、ESDを実現しているといえるのであろうか。第2回ユネスコスクール研修会で明らかになってきたのは、まだその点が未知数であるということであった。

気仙沼の様々な取り組みは、全国の学校におけるESD・ユネスコスクールの活動を先導している。教科の学習の中で、ESDと関連した活動をどのように展開していけるのか、どの単元でどんな活動をすれば、ESDを実現しているといえる

II 気仙沼の持続可能な地域づくりとユネスコスクール

宮城教育大学社会科教育講座教授 小金澤孝昭

1 はじめに

気仙沼市のユネスコスクールが、学校全体で持続発展教育に取り組み、生きる力を育む実践を進めているが、他方で地域と連携した持続発展教育の推進も大きな特色である。ESDIは、学校の持続発展教育と持続可能な地域づくりが両輪となって進んでゆく。学校では、学校教育に重点をおきながら未来を拓く人材育成を地域と連携しながら行い、地域は、地域住民、市民団体、関係機関、学校と連携しながら持続可能な地域を担う人材を育成していく。気仙沼ESDの取り組みの特徴は、この両輪がテンポよく回っているところにある。

2 地域資源を活用した持続発展教育

気仙沼市の小中学校の持続発展教育は、地域の資源(自然の恵み=生態系サービス)や伝統文化、人材と結んで生きる力の教育を進めている。例えば「水産業に視点を当てた環境教育、食育、国際理解教育」(気仙沼小)「羽田神楽や陶芸を素材にした地域文化理解教育」(水梨小)「スローフード運動をテーマにした食育」(階上小)「学校林を活用した環境教育」(馬籠小)「ホタテ養殖体験活動を中心とした海の環境教育」(大島中)「たたら製鉄体験を通じた地域理解教育」(新月中)などの地域の環境や食文化、伝統技術、伝統芸能を活用した実践が豊かである。これらは、どれも地域住民の方々の協力がなければ進まないテーマである。気仙沼の実践では学校と地域が連携する仕組みが作られ、地域ぐるみの教育支援が生まれている。

3 持続可能な地域づくり

気仙沼市は、「森や海の恋人運動」の発祥の地として、日本で最初のスローフード都市宣言を行なったことでも知られている。しかし、水産業の不振で地域経済は厳しい状況にあり、中心商店街を歩けば、ご多聞に漏れずシャッターを閉める店が多く、休日でも閑散としている。こうした地域を何とか活性化させたいと、2010年11月13日・14日に久しぶりにスローフード・フェスティバルが日中心商店街で開催された。いつも閑散としている商店街には、たくさんの食の模擬店が並び、2日間で約2万人の人々が会場を埋め尽くした。地産池消の食材を扱うイベントだけではなく、閉店した本屋さんを会場に「食の学校」が開催された。ここでは、市内の小中学校で取り組んでいる持続発展教育の発表会が行なわれていた。お父さん、お母さん、おじいちゃん、おばあちゃんの家族や親戚の声援を受け、子どもたちが堂々と日ごろの成果を発表している。地域づくりのイベントに学校の持続発展教育がしっかりつながっているのが気仙沼のESDの特徴である。



III 気仙沼での野外教育を通じたESDの実践 —地域の森林土壌から水辺環境まで—

宮城教育大学附属環境教育実践研究センター准教授 島野 智之

気仙沼市は、「漁師さんの森作り」「森は海の恋人運動」などの言葉を生み出した地域である。これらの言葉や運動は、海に流れ込む川の上流にある豊かな森林により、豊かな海産資源が育まれるということをよく表している。日本では有名なこのフレーズは、地域の文化や経済にも応用できる。思いもよらない場所と、自らが生活している場所が、深く結びついていることを説明するためのESDへのヒントであるからだ(島野, 2009; 上原, 2010; Ofei-Manu and Shimano, 2011)。

気仙沼市において主に野外教育や環境中に生息する微小生物の授業に、私は関わってきた。また、教育委員会との共催である環境学習教室などでは、川と海の微生物を観察した。土壌生物が支える豊かな森林土壌をしめすことで、土壌から流れ出る水が川、海へと繋がっていく地域の結びつきを示したかったからである。

実践例

面瀬小学校:土の中から、目に見えない節足動物をたくさん発見した。身の回りには多くの生物が生息していることを実感した。また、ミミズが良い土作りのためには重要な役割を持つことを、野菜作りとあわせて学習した。

面瀬中学校:土壌動物の環境中での生息数の多さと、生態系の分解者の持つ役割に触れることが出来た。

馬籠小学校・馬籠幼稚園・唐桑小学校:地域のめぐまれた自然環境を学んだ。

環境学習教室(フレンドシップ事業として、気仙沼市教育委員会との共催):川や海に出かけ、養殖牡蠣やホタテの周囲にもたくさんの微小動物の生態系が形成されていることを、市内の小中学生たちは大学生たちと学んだ(2010年には、第5回目を開催)。

教員免許更新講習:2008年の予備講習より、本学社会科教育講座太田直道教授との「環境倫理」の講座、外部講師を招いて「ESDと環境教育」等の講座を出講した。

気仙沼高校:

1. 科学技術振興機構 SPP(サイエンス・パートナーシップ・プロジェクト)講座型学習活動(プランA)2007年度「学校周辺に生息する土壌動物調査」申請者:宮城県気仙沼高等学校
2. 科学技術振興機構 SPP(サイエンス・パートナーシップ・プロジェクト)講座型学習活動(プランA)2008年度「土壌動物の調査研究」申請者:宮城県気仙沼高等学校
3. 科学技術振興機構 SPP(サイエンス・パートナーシップ・プロジェクト)講座型学習活動(プランA)2009年度「遺伝子実験講座」申請者:宮城県気仙沼高等学校
4. 科学技術振興機構 SPP(サイエンス・パートナーシップ・プロジェクト)講座型学習活動(プランA)2010年度「進化に基づく五界説の分類を遺伝子から考える」申請者:宮城県気仙沼高等学校

成果

1. 第51回 日本学生科学賞「気仙沼地域の土壌動物の定量調査と土壌動物の呼吸量の測定」宮城県審査最優秀賞受賞 中央審査へのノミネート 2007年
2. 第52回 日本学生科学賞「校庭の土壌や水槽中に生息している土壌動物の研究」宮城県審査最優秀賞受賞 中央審査へのノミネート 2008年
3. 第53回 日本学生科学賞「学校周辺で見られる有殻アメーバの殻と仮足の形状の研究」宮城県審査優秀賞受賞 2009年
4. 第33回全国高等学校総合文化祭三重大会研究部門へ出場「飼育水槽や校庭に生息していた有殻アメーバの研究」宮城県代表出場 2009年
5. 第54回 日本学生科学賞「真核生物の分類の研究 ～身近な海藻や有殻アメーバから考える～」宮城県審査最優秀賞受賞 中央審査へのノミネート 2010年



フレンドシップとしての授業の様子

IV 気仙沼の自然と環境教育

宮城教育大学附属環境教育実践研究センター准教授 溝田 浩二

「森は海の恋人」運動に象徴されるように、気仙沼の自然の大きな特徴は、森と海と川の一体性にある。気仙沼には、「母なる川」大川をはじめ、その支流である八瀬川・神山川・廿一川・松川・名木沢川・金成沢川、さらには、鹿折川、面瀬川といった河川が流れている。いずれの河川も源流部から海までの距離が短く、その流域には変化に富んだ自然環境がコンパクトに配置されている。これは子どもたちへの環境教育を実践する上でまたとない好条件である。個々の自然環境のスケールが小さいことが、異なる環境間の繋がりを把握することを容易にしてくれるからだ。そんな恵まれた環境条件を最大限に生かしながら、これまで気仙沼は先進的な環境教育を進めてきた。

私は2003年に面瀬小学校3年生の「BUGSマッププロジェクト」に関わらせていただいたことをきっかけに、気仙沼に足しげく通うようになった。子どもたちと一緒にフィールドへ出かけ、トンボなどの身近な昆虫と触れあう。ワクワクするような発見をしながら、得られた感動をインターネットやテレビ会議などで国内外に発信していく。そんな刺激的な環境教育の現場にリアルタイムに関わることができたことは、駆け出しの新米教員だった私にとって、かけがえのない貴重な経験だった。その頃の面瀬小学校は、学校全体が環境教育への熱気に満ち溢れ、気仙沼地域の明るい未来を予感できるようであった。今思えば、この頃すでに気仙沼ではESDへの胎動が始まっており、その胎動は今、気仙沼を豊かに育む黒潮・親潮といった巨大海流のように、ESDの世界の大きなうねりとなりつつある。

私は現在、気仙沼市教育委員会が中心となって推進している「牧沢サンクチュアリ構想」に携わっている。これは、リアス・アーク美術館近くの雑木林を整備し、市民が散策を楽しんだり、子どもたちが自然環境を学ぶサンクチュアリ（聖域）をつくる夢のある計画である。まず手始めに、チョウを観察対象とした市民参加型の調査をスタートさせ、気仙沼の自然環境を復元する活動に汗を流しながら、子どもたちへの環境教育活動に取り組んでいくつもりだ。豊かな森づくりを通して、豊かな地域づくりに貢献したい。そして、その実現に向けていちばん大切な「豊かな人づくり」に貢献したい。それが私を成長させてくれた気仙沼への、ささやかな恩返しだと思っている。



身近なチョウを観察する参加者

身近に豊かな自然
気仙沼市牧沢地区の「牧沢サンクチュアリ」は、子どもたちが学ぶ森で、チョウの生息地として、牧沢小学校の自然観察会が中心となり、市民参加型の調査が行われてきた。この活動を通じて、子どもたちは身近な自然環境の大切さを学び、自然環境の復元や整備に貢献している。この活動は、気仙沼市の環境教育の重要な取り組みの一つである。

三陸新報 2010.10.17

V 学校のESDは地域の自然環境の保全にどのような役割を果たすか

宮城教育大学理科教育講座兼附属環境教育実践研究センター准教授 棟方 有宗

1 学校のESDが自然環境の持続的な開発に関わる意味

気仙沼の学校が取り組むESDのひとつに、地域の自然環境の持続的な開発への関与が挙げられている。ではなぜ、学校はこれに関わるのだろうか。ひとつには、地域の自然環境が持続可能な状態であれば、それらを基盤として成立する産業（例えば漁業）や住民の日常生活、文化が安定し、長期的には地域の人口構造が保たれることが考えられる。人口の安定は、学校に子供達が毎年コンスタントに進学することを意味する。つまり、自然環境の持続への関与は、地域の安定を通して学校の存続に繋がる、最も基盤的な学校活動のひとつと捉えることができる。

では、地域の自然環境の持続的な開発において、学校のESDにはどのような役割が期待されるのだろうか。教育活動を通じ、子供達と直接的に海や山、川を手入れすることも考えられるが、学校には本来、自然環境を整備する機能は備わっていない。むしろその点は、従来の土木行政による自然整備事業の方が優れていると言える。しかし、行政による事業は一過的な整備の性質が強く、整備後の運用を支えるソフトの側面が弱いと考えられている。また行政の主導による自然環境の整備は、依然として効果的に進んでいないのが実情と思われる。一方、次述するように、学校が行うESDには自然環境の持続的な開発において、これらとは異なるアプローチが考えられる。

2 学校のESDはどのような役割を演じることができるか

地域の自然環境の持続的な開発のためには、①自然環境を持続的に運用する人材と、②基盤としての自然環境の整備が重要である。従って、これらの双方に関与することが、学校のESDに期待される役割と考えられる。

自然環境の持続的な開発において学校のESDが果たす役割

- 自然環境を持続的に運用する人材の育成
- ESDを発信源として、行政等の自然環境の整備を促す

① 自然環境を持続的に運用する人材の育成

気仙沼のESDでも実践されているように、自然環境を持続的に開発するESDに取り組むことで、学校からは自然環境に造詣が深く、地域への愛着を持つ人材（卒業生）が継続的に輩出されることが期待できる。このことによってはじめに、地域の自然環境の基盤の上に安定的な産業や文化、社会が築かれ、地域が持続してゆくことが期待される。この、人材の育成と輩出は、学校のESDに期待される大きな役割の一つである。また、こうした人材の輩出を目指すことで、学校では横断領域的な学習や地域の人々とのふれあいといった教育効果が生まれ、教育機関としての学校の質や、生徒の学力の向上に結びつくことが気仙沼でも実証されている。

② 基盤としての自然環境の整備

一方、一連のESDの取り組みの過程では、基盤としての自然環境の整備も必要に応じて行われなければならない。しかし上述したように、教育機関である学校は、自然環境の整備を行う高い機能は有していないと考えられる。そこで学校には、一連のESDと情報発信を通じて、行政等が受け持つ自然環境の整備を的確に後押しすることが期待される。

このことを、経済活動に例えると、次のようになる。例えば、地域の河川で川魚のアユが捕れるとする。これらを採捕、販売することで、地域には新たな経済的な収益と枠組みが生まれる。経済的収益は、単にお金の大きさを意味するのではなく、地域を安定させる指標としても捉えることができる。したがってこの指標は、アユの生息環境を持続的にしたいという機運を高め、地域の自然環境の整備を後押しすることが期待される。

同様に、アユやアユの生息河川を対象としたESDが学校によって行われ、子供達の自然への関心の高さや地域への愛着の強さを教育効果として計測することができれば、その指標は経済の場合と同様、アユの生息環境の整備を後押しすると考えられる。また、このことは、学校がESDの効果を対外的に公表してゆくことに複数の機能があることを意味する。

一方、ESDでは生徒が考えたことをできることから実行することも重要と考えられており、小規模であっても直接的な自然環境の整備に携わることが期待されている。例えばここで、多くの学校で実践されるサケの稚魚放流プログラムを取り上げ、ESDのフレームによって活動を再定義してみたい。この活動はこれまで、放流効果が正規の孵化場と比べて小さいことなどから、どちらかと言えば飼育や放流などの体験学習的な部分が重視されてきた。しかし、ESDが自然環境の持続可能な開発を目指していることを踏まえると、この活動のESDとしての目標は、一連の放流活動を通してサケの生息環境を考え、サケが自然産卵できる河川環境を持続的にすることだと考えられる。こうして従来の活動をESDのフレームワークで捉え直し、稚魚放流の延長としてサケの生息環境の整備（例えば人工産卵床の作製）に携わることも、ESDに期待される活動の一つと考えられる。

筆者はこれまで、複数年にわたって面瀬小学校が取り組む面瀬川を対象としたESD等に携わる機会を得てきた。またこの数年間で気仙沼各校のESDは手探りの導入期を終え、より具体的なESDの役割を考える段階に入ってきたと感じられる。学校による地域の自然環境の持続に道筋をつけるため、各校のESDが今後さらに推進されることが期待される。

【引用文献】

- 1) (財) ユネスコ・アジア文化センター (2009) ESD教材活用ガイド
- 2) 棟方有宗・攝待尚子・原田栄二 (2008) 青葉山と広瀬川の自然環境の利活用法に関する提案とESDの実践. 宮城教育大学環境教育研究紀要11, 53-59.

VI 唐桑中学校と東北大学大学院環境科学研究科の連携

東北大学大学院環境科学研究科准教授 浅沼 宏

1 連携までの経緯

東北大学大学院環境科学研究科は2008年からユネスコスクール支援大学間ネットワークに加盟し、研修会等を通じてユネスコスクールの支援を行ってきた。このなかで、2009年12月に日本／ユネスコ パートナーシップ事業ダブルネットワークショップが開催され、本研究科が「エネルギー分科会」のお世話をさせて頂く機会があった。本分科会には約10校の学校が参加し、カリキュラム案の発表とそれに対する意見交換を実施したが、その中で唐桑中学校から地域の環境と原子力発電の関係について考えるESDカリキュラム案について発表があった。本研究科は、発想の斬新さと期待される効果を高く評価し、本カリキュラムの支援を行いたいことを唐桑中学校側へ伝え、連携が開始された。

2 連携の実績

唐桑中学校と東北大学大学院環境科学研究科のこれまでの連携実績は以下のとおりである。これらに加えメールによる情報交換を実施してきた。

- 2010年3月：3年次生徒によるディベート「私達の暮らしに原子力発電は必要か」の見学と、2010年度カリキュラムに関する意見交換を行った。
- 2010年6月：気仙沼ESD研究会において唐桑中学校からの実践報告に対してコメントを行った。
- 2010年7月：唐桑中学校における出前授業「エネルギーと環境～入門編～」の実施。エネルギー量、価格、環境負荷等に関する基本的情報の提供を行うとともに、各種再生可能エネルギーの特徴、エネルギーに関するさまざまな問題について解説を行った。
- 2010年12月：唐桑中学校における出前授業「エネルギーと環境～未来編～」の実施。各発電方法の長所と短所についてデモを交えて説明するとともに、環境省による「2050低炭素社会シナリオ」の概要について説明を行った。
- 2011年1月：気仙沼ESD/ユネスコスクール研修会において唐桑中学校からの実践報告に対してコメントを行った。
- 2011年3月（予定）：唐桑中学校教員に対してエネルギー環境教育の意義について説明を行う予定。

3 連携の効果と今後の展開

同校でのESD活動は一貫して「地域に根ざした」思想に基づいていることが最も大きな特徴である。これにより、生徒は問題を身近なものとして捉えることができ、真剣に問題解決のための方策を考えることができているのであろうと感じる。本カリキュラムは原発と環境問題というナーバスな問題を取り扱っているものであり、特に、本地域のような原発立地地域近傍では様々な困難が生じることが予想される。これに対し、学校、市教委が一体となって本カリキュラムについての理解を得るための行動を取っていることも評価できる。

本研究科と唐桑中学校はメールや研修会を通じて、両者の連携に関して頻りに意見交換を行い、講義内容等を検討してきた。これにより、生徒の要望・疑問点に対応した講義を実現できたものと考えている。

同校生徒が書いたレポートによれば、同校での一連のESD活動により、地域の理解が進むとともに、地域が有する問題解決のための動機付けが行われたことが感じ取れる。さらに、新技術の開発やライフスタイルの変革等の必要性を認識している生徒もおり、持続可能な社会の実現に向けた教育効果は大きいと考えている。

