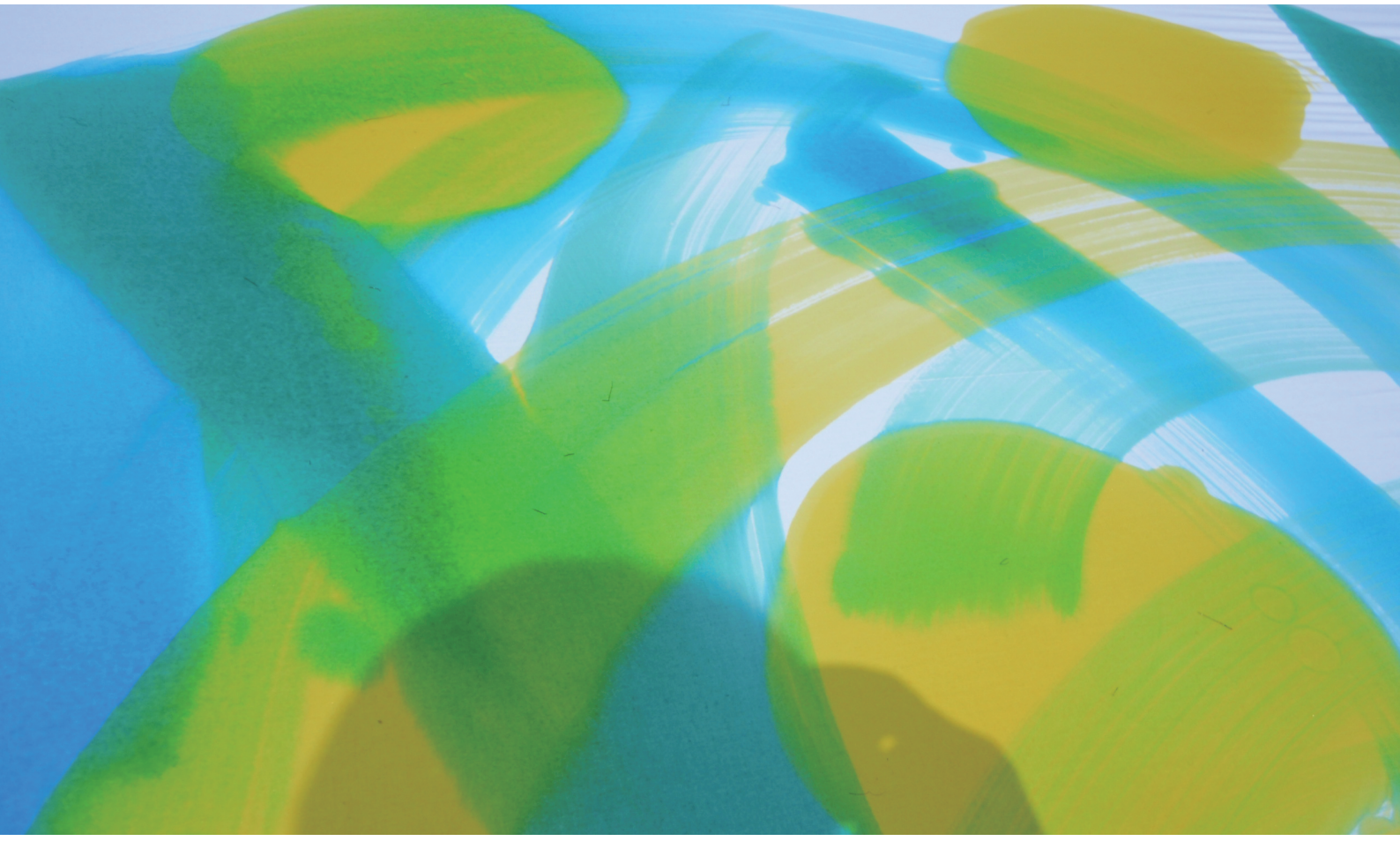
平成 20～23 年度　科学研究費補助金
基礎研究（B）　研究課題番号　20402062

東アジアにおける「持続可能な開発のための教育」の学校ネットワーク構築に向けた研究

（最終報告書）



平成 24 年（2012）年 3 月

研究代表者　永田佳之
（聖心女子大学）

はしがき

本研究の中間報告書を刊行してから一年後、東日本大震災が日本を襲った。すべての日本人が被災者であるという表現に実感をもって首肯する人は少なくないであろう。我々のような教育研究者も例外ではない。本研究も、研究の在り方や方向性、対象、アプローチなど、修正を余儀なくされたと言ってよい。特に「東アジア」というフレームを掲げているこの研究は、震災後の放射能被害が及ぼすリージョナルな影響について考えることなしには、そのミッションを遂行できないかのように思われてならなかった。中間報告までは、東アジア地域において ESD（持続可能な開発のための教育／持続発展教育）の学校ネットワークを構築する際にモデルとなり得る北欧等で調査を実施してきたが、そのフィージビリティを試す調査の必要性が大震災を機に一気に高まったのである。

研究会では、当初からのミッションをより現実味を帯びた形で遂行するためにも、最終年度の計画を一部変更し、やや性急に事を運ぶことになる覚悟で、実験的な「学校ネットワーク」事業に東アジア諸国を中心に着手することにした。放射線測定を高校等の生徒及び教員で行い、測定結果をシェアするだけでなく、国境を越えた協働という行為そのものが「持可能な未来の担い手」を育むダイアローグの契機となることを願っての試みであった。この実験的なプロジェクトは４ヵ月という限られた期間であったにもかかわらず、多くの成果と課題を残したと言ってよい。その詳細については、この後に続く各論考に委ねるが、若者が「変化の担い手」になるための、プロセスに主体的に係わることの重要性が明らかになったことの意義は少なくない。

上記のような新規プロジェクトに加え、中間報告書から引き継いでいるバルト海プロジェクト研究や各国のユネスコスクールの認証、独自の学校ネットワークや各地の ESD 関連の実践研究など、本報告書にも中間報告の延長線上に位置づけられる研究成果を盛り込んだ。これらの知見は、近年、ユネスコスクールの量的拡充に伴って検討されている質保証の課題に取り組む際の参考になるであろう。

東アジア諸国の教育の特性として、その制度の厳格性や父権主義的な性格などが指摘されて久しいが、持続不可能性を露わにした 3.11 という断層前の社会をふり返るにつけ、「担い手」を本気で育てていくことは急務であると言えよう。本研究の成果が断層後の社会の要とも言える「担い手」育成について吟味していく上での一助となれば幸いである。

「東アジアにおける ESD の学校ネットワーク構築に向けた研究」
研究会代表　永田佳之

目　次

はしがき　i

永田佳之

第Ⅰ部　　国境を越えた学校ネットワーク

第 1 章　アジアにおける ASPnet の認証メカニズム

―フィリピン、韓国、インド及び中国の事例― ····· 3

永田佳之、丸山英樹

第 2 章　地域ネットワークへの示唆：BSP 初代代表の知恵····· 13

飯島眞

第 3 章　「バルト海プロジェクト」の現状と課題

―『都市エコロジー』教員研修を事例に― ····· 17

丸山英樹、吉田直子

第 4 章　Challenges of UNESCO ASPnet:

A Comparative View between the Baltic Sea Project

and Japanese ASPnet ····· 33

Hideki MARUYAMA, Sachiyo SOGA

第Ⅱ部　　ユネスコスクールと ESD の現在

第 5 章：大阪 ASPnet のアジアとの連帯から見える成果と課題····· 57

伊井直比呂

第 6 章：シュタイナー教育とユネスコスクール（ASP）

理念と ESD 実践を共有する学校間ネットワーク　····· 61

吉田敦彦

第 7 章：ユネスコスクールがつくる平和教育への展望 ····· 71

淺川和也

第 8 章：沖縄における ESD ····· 77

竹村景生

第 9 章：英語で実践する ESD

―卒業後の人生をいかに生きるか、ヒントを学ぶ― ····· 83

松本真紀

第 10 章：東アジアの高等教育と ESD ネットワークの課題と可能性 ····· 89

曽我幸代

第Ⅲ部　東アジア学校ネットワークの可能性：放射能測定国際共同事業からの示唆

第 11 章　若者による国境を越えた放射能測定共同事業の成果と課題

(1)はじめに ····· 97

永田佳之

(2)高校生らによる東アジア学校ネットワーク事業の概要

―運営事務局の立場から見た成果と課題― ····· 99

吉田直子

(3)成果と課題（サイエンスの共同調査の可能性と課題） ····· 111

飯島眞

(4)岐路にたつモンゴルの持続可能性：プロジェクトから見えてきた課題 ·· 115

横田和子

BOX 1　ネットワーク・コミュニケーションの深化に向けて

―ROP の成果と課題― ····· 123

丸山英樹

放射能測定国際共同事業 関連資料

■ 東アジア学校ネットワーク放射能測定国際共同事業英文概要

····· 127

■ 別添資料 1　東アジア学校ネットワーク事業(ブログ上の質問に対する回答の抜粋)

····· 132

課題（1)「日本、特に福島の生徒や先生に対する質問」に対する福島の参加者からの回答

課題（2)「望ましい未来（望ましい学校、コミュニティ等）の姿について」に対する応答

■ 別添資料 2　教員へのアンケート：用紙（Questionnaire for Teachers）

····· 135

■別添資料 3　教員へのアンケート：結果の要約

（Synthesized Answers of the Questionnaire for Teachers）

····· 137

■ガイガーカウンター使用方法英文説明書（Manual for Recording） ····· 142

■ 東アジア学校ネットワーク事業ニュースレター（East Asia School Network: News Letter）

····· 143

2011 年 10 月 4 日　発行　／　2011 年 10 月 24 日 発行

2011 年 11 月 14 日 発行　／　2011 年 12 月 5 日　発行

2011 年 12 月 24 日 発行

本研究「中間報告書」*

目 次

はしがき

第Ⅰ部　ASPnet フラグシップ・プロジェクト

第１章　ASPnet によるフラグシップ・プロジェクト（概要）

第２章　バルト海プロジェクト（アンケート調査の結果と分析）

第３章　バルト海プロジェクトからの示唆

Box１　「バルティック 21」を鏡にして

第Ⅱ部　ユネスコスクールにおける環境教育・ESD 及び平和教育の現在

第４章　日本におけるユネスコスクールの取り組み

第５章　バルト海プロジェクト環境教育：フィンランドの事例

第６章　平和教育の現在と学校間ネットワークの可能性

第７章　ASPnet を活かした平和教育・ドイツの事例

Box２　エノ環境オンライン（Eno Environment－online）：ESD・環境教育のための巨大ネットワークの事例

第Ⅲ部　諸外国におけるユネスコスクールの認証制度

第８章　ドイツのユネスコスクール認証制度

第９章　アジアにおける ASPnet の認証メカニズム:フィリピン及び韓国を事例に

Box３　「アラブ・ユーロ対話」プロジェクト

＊　・・・本研究会による「中間報告書」（2010 年刊行）は次の URL よりダウンロードが可能である。

http://www.u-sacred-heart.ac.jp/nagata/A.pdf

研 究 組 織
（平成 20 度～23 年度）

研究代表者	永田佳之	聖心女子大学文学部教育学科准教授
連携研究者	淺川和也	東海学園大学人文学部人文学科教授
	伊井直比呂	大阪府立大学人間社会学部人間科学科准教授
	飯島眞	越谷市立富士中学校教員
	竹村景生	奈良教育大学付属中学校教員
	松本真紀	奈良県立法隆寺国際高校教員
	丸山英樹	国立教育政策研究所国際研究・協力部主任研究官
	山西優二	早稲田大学文学学術院教授
	横田和子	早稲田大学文学学術院非常勤講師
	吉田敦彦	大阪府立大学学術研究院第１学群人文科学系教授
研究協力者	曽我幸代	聖心女子大学大学院博士後期課程
	吉田直子	聖心女子大学大学院博士後期課程
	斎藤美貴	聖心女子大学大学院博士前期課程
	田坂礼子	聖心女子大学大学院博士前期課程

＊ ・・・本報告書は次の URL よりダウンロードが可能である。
http://www.u-sacred-heart.ac.jp/nagata/research.html

アジアにおけるASPnetの認証メカニズム
―フィリピン、韓国、インド及び中国を事例に―

永田佳之、丸山英樹

近年、日本ではユネスコスクールが急増し、質保証が課題となっている。ここではアジア地域においてユネスコスクール等によるネットワーク活動が継続的かつ発展的に実施されてきた国であるフィリピン、韓国、インド、中国に注目し、各国においてユネスコスクール・ネットワーク（Associated Schools Project Network: ASPnet）がいかに運営されているのか、特に認証メカニズムに焦点を当てて報告する。[1]

フィリピン

1. ビジョンと目標

平和や人権など、ユネスコの標榜する理念を実現すること。また「質の高い教育を達成するための優れた実践の普及者」となることが求められる。

2.メンバーシップ

初等教育（第1～6学年）学校および中等教育学校ならびに教育養成機関であること。メンバーシップを申請する上記の機関は１）フィリピン国内に在るか、または国外にあるフィリピンの学校であること、２）上記の学校の成員の大半がフィリピンの市民であること。

3.認可申請プロセス

メンバーシップを希望する学校等はユネスコ国内委員会事務局長宛てに申請書を次の書類と共に提出する。

1) 学校概要（法的地位、目標、ビジョンなど）
2) 校長名、コーディネーター（ASP担当）教員名、リーダー格の生徒名を各個人の写真とバックグラウンド情報
3) ユネスコの理念を支持していることが分かる活動の一覧

上記の申請書類を受理したのち、書類は選考委員会（ユネスコ国内委員会傘下の５つのコミッションのうちの１つである教育委員会の委員によって構成）に送られ、審査を経て、１年間の見習（試行）期間となる。その結果、選考委員会が最終的な認可を提供する。

ユネスコ国内委員会はガイドラインを発刊しているが、そこに描かれた理念は決して安易な内容ではなく、ASPnet国内コーディネーターによれ

ば、2009年時点での年間の平均受理数は4～5校であるという。国内コーディネーターは申請校を実際に訪問して、認定の判断材料にする。

担当の教員や事務職員はユネスコ国内委員会やその他信頼のおける組織による青少年育成やコミュニティサービスのセミナーやワークショップに参加した経験がなくてはならない。

なお、認可されても特別な予算を獲得できるわけではないが、年に2度ほど刊行されるニュースレターの他、セミナー等の情報や運営の助言なども受けることができるようになる。

4.モニタリング評価

ひとたび認可を受けた学校等は年に一度の報告書をユネスコ国内委員会事務局長に提出する。この報告書が加盟校として相応しいかどうかの判断材料であり、学校での活動がユネスコ本部及び国内委員会が定めた規則と符合しているのか否かも照らし合わせて評価する。認可後も当初の理念に基づいて持続的に活動していけるように、国内委員会の委員が助言役を務めることもある。なお、ユネスコ本部（パリ）とのコミュニケーションは国内委員会の事務局が行い、学校等は直接の連絡はとらない。

5.課題

ユネスコ国内委員会のASPnet国内コーディネータであるR. M. Colocar氏によれば、かつて200を超えていた認可校数も2009年10月現在では100を下ったという。これはひと時の拡充期を経て、質の伴った成果を期待するようになり、上記のような義務を各学校に課した結果である。

韓国

1.ビジョンと目標

ユネスコの理念の実現をASPネットワークを通じて実現することが第一の目的であるが、近年は国際理解教育及びESDの二つのテーマに焦点を当てて活動を展開している。また、国内及び国外とのネットワークの拡充にも重点を置いている。近年はESDによるMDGsの諸目標の実現を目指した「アジア太平洋地域におけるESDを通したミレニアム開発目標達成のためのユネスコスクール優良事例開発プロジェクト:ASPnet Good Practice Development Project in Achieving MDGs through ESD in Asia and the Pacific Regionに力を入れている。

2.メンバーシップ

韓国の小学校及び中学校と高校、そして教員養成機関であれば、毎年の申請受付時期（例年の４月～６月）に申請できる。申請書はユネスコ国内委員会のホームページより入手可能である。

申請書には、申請校の概要、すなわち、校長名や担当教員名や連絡先などの他、国際理解教育、平和、人権、ESD など、取り組みたいテーマの中から一つ選択する欄などを設けている。2009 年 10 月現在、小学校が 17 校、中学校が 30 校、高校が 61 校、教員養成機関が 4 機関の合計 112 組織である。ただし、これらの学校から国際レベルの ASPnet 校と「格上げ」されるには、２～３年間のモニタリング期間を設けなくてはならない。モニタリング期間といっても、厳しい審査があるわけではなく、毎年３月か４月に開催の年次大会（校長や生徒が参加する総会）への出席や、サマーキャンプやセミナー等への参加、年次報告書の提出など、何も活動歴が確認できない場合のみ除名ということになる。2007 年とその翌年に大々的に登録校のリストを見直し、23 校が除名されることになった。除名といっても全く一方的なものではなく、国内委員会側から連絡をし、必要な場合は訪問して活動再開の意思を確認するなどの努力を重ねるという。

その結果、上記の 112 校のうち国際 ASP 校として登録されているのは 50 校である（内訳は初等学校が 17 校、中等学校が 29 校、教員養成機関が 4 機関）。

3.認可申請プロセス

かつては選考委員会を設けていたが、現在では、申請を受け付けてから、韓国ユネスコ国内委員会のパートナーシップ・スクール・チームで検討している。同チームの職員は４人であるが、うち主担当は２名である。この小規模な部署で責任をもった対応できるように、120 校を認可数の上限の目途としている。（将来的には、スタッフも増やし、認可校数もそれにしたがい増やす方向で検討しているという）。例年、おおよそ 20 校ほどが申請してくる。まずは提出書類で選考し、次に実際に申請校を訪問し、インタビューや観察を行う。選考では次の観点から偏りのないように配慮している。つまり、国内の地域バランスや学校種のバランス、取り組むテーマのバランスである。近年は、ESD を重視し、ESD に取り組む学校を積極的に認可するようにしている。

4.モニタリング評価

認可校は年次報告書を提出する義務がある。この報告書を通じて基本的

な情報を事務所が把握している。また年次総会もソウルで開催され、すべての加盟校が集う。そこでは当該年度のASPnet事業の振り返りが行われると同時に、次年度の事業案についても検討する。こうした実際に顔を合わせる機会の他、常時、ユネスコ国内委員会のホームページを通して、加盟校が下記のプロジェクトの最新情報などを提供できるような体制にある。報告書の提出が途絶えたり、活動がさほど活発でなくなると、その学校に継続する意思があるかどうか尋ねる。2～3年間、返答がない場合は加盟リストから除名する。

5.課題

すべての認可校に均等な予算を割り当てることはないが、プロジェクト形式でファンドを提供している。1プロジェクトに1校ではなく、MDGsなどの大テーマのもとに複数校が参加する形式をとっている。2008年度は7つのプロジェクトであったが、2009年度は30以上の学校が12のプロジェクトに参加している。一例をあげると、Youth MDGsと呼ばれるMDGsやESD関連のプロジェクトが多い（下記一覧を参照）。こうしたトピックは国内委員会が決定するが、毎年、現場からのニーズにも傾聴した上で決定している。2006年度までは均等に1プロジェクトに200万ウォンを提供していたが、現在では、プロジェクトの規模や特性によって額を変えている。1プロジェクトの年間予算は50万ウォンから200万ウォンである。

- 近年の韓国ユネスコ国内委員会によるASPnet加盟校の実施プロジェクト

「ユースMDGs（Seoul-Gangwon 5 ASPnet High Schools: ソウル市内の5校による協働事業）」

「Student' Video Contest: End Poverty 2015 – Dreams of MDGs' Success（Seoul National University Girl's Middle School）」

「ESD through Experiencing Jeju's World Natural Heritage（Jocheon Middle School）」「Building Awareness of MDGs through Experiential Activities in DMZ（Moonsan Girl's High School）」

インド

1. ビジョンと目標

インドにおけるユネスコスクールの活動目標は、ユネスコスクールの理念に則り、人権など「普遍的価値」（Universal Values）を掲げている。しか

し、文化も宗教も多様なインドでは各地の特性（Local Context）に合わせて各学校に目標を決めてもらうことにしている。

2. メンバーシップ

現在、ユネスコスクールは53校あるが、総数が千は下らないと言われるユネスコ協会やユネスコ・クラブによる活動も全国的に盛んである。

ユネスコスクールの中には数は限られているものの、その活動が国際的にも知られるほど優れたものもあれば、登録はしているが、さほど活発ではない学校もある。どちらかと言えば、草の根の民間運動としてユネスコ協会やユネスコ・クラブによる活動が一般に知られている。ユネスコ国内委員会としては全国規模の総会を年に２度、開催地を変えて行いたい意向があるが、現在のところ１回にとどまる傾向にある。

3. 認証プロセス

ユネスコスクールの認証は、インド・ユネスコ国内委員会が受付窓口となり、いかなる学校も申請可能となっている。認証を承認するために特別な委員会は設置しておらず、同委員会の事務局がユネスコの理念に則っているかどうか等を書類審査で確認し、ユネスコ本部に最終的な許可を得るために、書類を郵送する。インド国内での申請書式は、基本的にユネスコ本部に提出する書式と同じものを使用している。

4. モニタリング・評価

人員も財政も限られているユネスコ国内委員会では、各ユネスコスクールの活動を随時、モニターしているわけではない。役割の「棲み分け」として、申請については同委員会が受付けるが、モニタリングおよび評価についてはユネスコのデリー事務所の担当官が行うことになっている。同委員会はデリー事務所から評価のレポートを受けてはおらず、情報交換が積極的に行われているわけではない。

5. 課題

上記に示したように、インド国内ではユネスコスクールや同クラブに高い関心が示されており、それらの活動は識字教育や貧困問題の解消など、様々なテーマで活発に行われている。一方、ユネスコスクールは、ひとたび認証されたとはいえ、その後も発足当初ほどの熱意をもって活動を継続しているかどうかについてはユネスコ国内委員会が把握しているわけではない。モニタリング・評価の制度を確立し、ユネスコスクール同士の活動を相乗効果的

に活発化させることが課題である。また、ユネスコスクールを管轄するユネスコ国内委員会の財政を含めた運営体制の強化が求められていると言えよう。

中国

1. ビジョンと目標

中国におけるユネスコスクールの活動目標は、ユネスコスクールの理念に則り、国際理解教育、人権教育、多文化共生教育が重点課題として挙げられる。中国のユネスコスクールは2011年2月現在、8校の高等学校しかない（北京3、上海2、南京2、西安1）。

しかし、いずれの学校も高い教育水準にある。ユネスコスクールは国際的な教育の動向を捉えることができ、教育改革に向けたインパクトを与えるパイロット校として位置づけられる。他方、国際認証の必要なユネスコスクールとは異なり、中国政府の文科省に相当する教育部が環境人口与可持続発展教育全国工作委員会を後援する形で推進する「ESDスクール」は国内審査のみで認証を受けることが可能であり、増加の傾向にある。その数は2010年には1000校ほどであったが、同年年末に開催された年次総会で新たに約500校が承認され、現在の総数は約1500校となっている。なお、ユネスコ・クラブを学内にもつ「ユネスコ・クラブ学校」はユネスコスクールやESDスクールと同様の目標をもつ団体であり、2011年現在、約300校（うち北京は91校）が存在する。

2. メンバーシップ

ユネスコスクールは少数であるため、中国国内でのメンバーシップに関する制度を確立する必要性はまだ生じていない。ただし、国際化のため国内のへき地においてユネスコスクールを設置し、国際交流等を通して教育の活性化を実現させたいという意図をユネスコ国内委員会では持っている。

ESDスクールの申請受理、登録、管理するのは、教育部と密接な連携をとる民間団体の環境人口与可持続発展教育全国工作委員会である。ESDスクールには「成員学校」、「実験学校」、「模範学校」の3種類があり、それぞれ加盟フォームを提出することで申請が可能である。また登録料として約800～1000元が必要となる。成員学校はESDスクールのメンバーになることを意味し、年次総会への参加など、様々な情報共有の場へのアクセスが可能となる。実験学校はESD実践の先進的取り組みを行うことが期待されている。模範学校はモデル校として他のESDスクールへ影響を与えることが重視され、特に優秀な取り組みに対しては教育部から表彰される。年次総会は国内だけだが、隔年で国際大会を開き、2011年2月の時点で3回開催している。

3. 認証プロセス

ユネスコスクールの認証は、中国ユネスコ国内委員会が受付窓口となり、年次総会での承認を経た後にユネスコ本部へ英文の申請書を送り、承認・加盟となる。しかし、国内委員会では、国際承認までに複雑なプロセスと時間がかかるという認識をもっている。他方、ユネスコ・クラブをもつ学校では、同クラブを設置するために全国連盟の事務局に申請するのみであり、比較的容易に認証を受けることが適う。ユネスコスクールの数が比較的少ない背景には、申請が容易なユネスコ・クラブ学校の存在があると思われる。

ちなみに、ESD スクールの認証は、同スクールとして認められるべき 30 以上にも及ぶ諸特性を規定しており、認証校の認定についても環境人口与可持続発展教育全国工作委員会が責務を担う。前述のとおり、急速な拡大傾向にあるものの、認定を拒否された学校はない。

4. モニタリング・評価

校数が比較的に抑えられている現段階でユネスコスクールの評価については制度化されておらず、その必要性も生じていない。ただし、ユネスコ国内委員会の認識として、学校予算における国際的な活動への意欲や実際にそうした活動を継続していく学校のキャパシティ、ESD など政府が重視する国際的な教育事業に対する管理職の理解などが判断基準となっているように思われる。

ESD スクールについては、6 つの「側面」及び 36 の「指標」によって評価がなされている。また、専門家チームによる年次監査が入るようになっている。学校側は年次報告書の提出が求められている。

5. 課題

中国ではユネスコスクールの知名度は決して高くなく、現段階でユネスコスクールへの申請要請は皆無に近い。ユネスコ・クラブがある学校の全国的な普及に比して広がりを見せないユネスコスクールの課題として、第一に指摘されるべきは、複雑な認証プロセスであると言えるだろう。

ユネスコ・クラブをもつ学校は、いわば非政府系の認証制度下にあるが、ユネスコスクールは政府系の認証制度下に置かれている。ユネスコ・クラブの方は同クラブを管轄する協会連盟への申請を通した国内のみの認証プロセスで済む一方で、ユネスコスクールの場合は国内委員会内での審査を経て、総会での承認が求められる上、さらにユネスコ本部への英文での申請があり、学校現場にとっては敷居の高い制度となっている。これが膨大な数ある国内

の学校数の中でユネスコスクール数が増えない第一の理由となっている。

ESDスクールについては、前述のとおり、近年、特に2011年以来、ESDスクールが急増しており（前年より２ヵ月を経ずして３割増し）、自ずと質保証が求められるようになった。しかし、これに関しては環境人口与可持続発展教育全国工作委員会が精緻な質保証のシステムを設定して対応していることは注目されてよい。

なお、中国には本格的に学校教材や市民を対象にしたESD関連のプログラムに取り組むNGOも台頭している。例えば、自然の友（Friends of Nature）、地球村（Earth Village）、道和環境与発展研究所（Institute for Environment and Development）などである。こうしたボトムアップの運動の成果が今後も注目される。

考　察

以上、４ヵ国におけるユネスコスクールの認証に関する現状や課題を概説した。本研究の中間報告で扱ったドイツのケースも含めて、若干の考察を行いたい。

調査対象国により異なるのが、認証過程に見られる慎重さである。ユネスコ本部での国際的な認証を受けるまでに国内でのハードルを設けている国もあれば、比較的に容易な国内の書類審査もしくは確認を経て、ユネスコ本部に認証依頼をする国もある。かつて同本部で筆者（永田）がASPnet担当官に聞いたところ、ユネスコとしては各国のユネスコ国内委員会の意思決定を尊重せざるを得ない立場であるので、本部に届いた審査書類は事務的な確認を経て自動的に認証するしかないという。

上のメカニズムを前提とする場合、質の制御については自ずと各国内での課題となる。この点、中間報告に掲載したドイツもさることながら、フィリピン及び韓国のケースが参考になるであろう。両国に共通するのは、認証過程で猶予期間があるということである。ドイツの段階的な審査制度についても該当するが、いずれもユネスコ本部に申請書を送付するまでに質を保証するための工夫が施されている。

一方、ユネスコスクールに限ったことではないが、東アジアの国の中には独自の質保証制度をもつ国がある。中国の場合、ESDスクールには「成員学校」、「実験学校」、「模範学校」の3種類があり、ある種の階層がつくられている。同国のユネスコ国内委員会でのインタビューでは、今後、ユネスコスクールの校数増加への関心も示された。その際、管理職のモチベーションとして、シードマネーを各校に提供するなどのインセンティブの可能性も考えてみてもよいという可能性も示唆された。

こうした階層化やインセンティブについては、国によっては慎重さが求められると言えよう。というのは、ユネスコスクールや ESD に期される市民運動としての性格と管理的側面をもつ認証制度との間に齟齬が生じる可能性があるからである。

ユネスコ本部が強調してきたように、ユネスコスクール運動のストラテジーの一つとして現在は ESD が明示されている[2]。さらに ESD では、その国際実施計画にも示されている通り、参加型で学習者の意思決定、批判的思考等を重んじた教育の在り方が求められている[3]。ESD がアジア各国におけるユネスコスクールの重要課題となっている近年の状況を見ても、それに合わせた制度づくりが必要であろう。さもなければ、古い皮袋に新酒を盛ることになり、新旧の狭間で苦慮するのは未来の担い手と日々接する現場の教師ということになりかねない。恐らく東アジア諸国における重要な教育課題の一つは、国際的な教育運動が国内に導入される際に、認証等の制度を通してある種の差異化や階層性が生じる点に見出される。こうしたクリティカルな場面において、本来の目的とは異なる教育運動に変質していくということへの自覚がどれだけもてるかは各国の課題である。伝統的に儒教文化が根強い東アジアであるが、特に評価至上主義の席巻する現代社会において、認証等の精緻化に対する吟味はより一層の重要性を帯びてきているように思われる。また、この課題は、中間報告書でも指摘した自律的な地域ネットワークの課題ともつながる重要性なテーマでもあると言ってよい[4]。

＜注＞

1 この章は、本研究の中間報告書で永田が執筆した第 9 章に加筆・修正したものである。新たに加筆したインド及び中国については、後者のみ丸山及び永田の現地調査に基づく共同執筆である。なお、本稿のフィリピンの情報の多くは同国のユネスコ国内委員会 ASPnet 国内コーディネーターである Rene Mortel Colocar 氏、韓国の情報の多くは同国の同国のユネスコ国内委員会パートナーシップ・スクール・ティーム長である Jong-Jin Song 氏、インドの情報はインド政府人的リソース開発省高等教育局事務局長補（ユネスコ担当）兼インド・ユネスコ国内委員会事務局長である C. R. Valsala Hariharan 氏、中国の情報は中国ユネスコ国内員会副事務総長杜越氏より提供していただいた第 1 次資料ならびにインタビューに負うところが大である。

2 次のユネスコスクールのホームページを参照。
http://www.unesco.org/new/en/education/networks/global-networks/aspnet/about-us/strategy/

3 UNESCO Education Sector. *Framework for the UNDESD International Implementation Scheme*. UNESCO. 2006.

4 「自律的な地域ネットワーク」については次の文献を参照のこと。永田佳

之「国際教育協力ネットワーク事業再考：アジア・太平洋地域におけるアペイドの評価と課題」『国際教育協力論集』第 3 巻第 2 号, 2000 年,63-77 頁, 広島大学教育開発国際協力研究センター。

地域ネットワークへの示唆：BSP 初代代表の知恵

飯島　眞

環境問題、平和、共存、そして ESD と、持続可能性が叫ばれるようになってから、国家間の理解と協調を目指し様々なテーマで多くの学校ネットワークが構築されたが、その殆どは短命に終わり消えていった。その原因は、エイペック環境教育ネットワーク（ASSN）のようにネットワークの構築段階で既に期限が切られていたもののあるし､大ボルガプロジェクトのように、とくに期限は切られてはいなかったがネットワークが自然消滅していく場合など､その理由はさまざまだろう｡しかし､後者について推測できることは、ネットワークそのものの活動内容が、しだいに参加者にとって参加する必然性を感じられないものになったことが大きな要因となったということである。あるいは、構築当初の構想そのものがネットワークの持続可能性を維持できるだけの有用なあるいは充分なコンテンツを含んでいなかった可能性もある。

一方で、バルト海諸国で行われている BSP が、15 年以上にわたるその希にみる長い歴史を育んできた理由とはいったい何なのだろうか。そして、彼らによって養われてきたものは何か。さらに、この息の長い BSP 構築の最初のきっかけとなった動機はいったい何なのだろうか。

今後、アジアにおける持続的で教育的に有用な ESD ネットワークを構築するうえで、BSP は現在世界に存在する多くの学校ネットワークの中で、もっとも大きなヒントを得られるものと考えられる。我々は、彼らから何を学び、これから何をすべきなのか、その回答を得るために、BSP の初代代表であり、現在はフィンランド国立教育委員会のカリキュラムコーディネーターを務めるリーサ・ヤースケライネン女史にお会いし、その設立の経緯と運営方針について尋ねた。

まず、持続的なネットワークを構築する上での最も重要で基本的なことは何か。という問については、ネットワークは単純で基本的な構造にするべきであると答えた。具体的には、参加している各学校が独自に行なっている環境教育や持続可能性のための教育の内容を重視し、ネットワークで扱うものはなるべく基本的なものとし、とくに運営のための規約（プロトコル）と、実際に共通の内容として扱う環境変数（パラメータ）は、どの学校でも扱える単純なものとすべきということだった。そして、各学校はネットワークの規約に縛られることなく、それぞれの学習項目に対する参加不参加は自由であることが大切だとも述べた。つまり、国際ネットワークにおいては、それぞれの国の学校がそれぞれが属する国や学校の学習内容や政治的経済的環境

的実態に応じて、自由に参加することが可能なことを保証することが重要であるということだ。

次に、ネットワークが扱う内容のあり方について質問した。これについては、ネットワークに参加する学校が共通して扱う内容は、あまり手を広げず可能な限り少ない内容にする必要があると述べた。これは、内容が複雑化することでネットワークの構造そのものが複雑化し、参加した学校や生徒が、ネットワークの中で分散しないことと、共通の課題について議論することを保証するためのものだ。

さらに、ネットワークが扱う内容の性質については、どれもプラクティカルなものにしなければならないことを強調した。地球環境問題を含めた持続可能性の問題は、極めて今日的な課題であると同時に、人類にとってその生存をかけた重要な課題であり、それらを解決しようとし、戦略（ストラテジー）を立てることのできる生徒を育てるためには、理論だけではなく、具体的で実践的な学習を行い、体験を通して理解することが重要だということだ。

では、そのプラクティカルな内容とは、どのようなものなのだろうか。BSPには①バルト海の水質②川③海岸の観察④大気観測⑤フェノロジー（生物季節）⑥鳥の生態⑦環境の歴史⑧環境哲学（環境文化）⑨環境観測の９つのプログラムが用意されている。これらの内容はバルト海沿岸に住む彼らが直面し解決を迫られている多くの課題を包含している、新たに加わった環境哲学は一見プラクティカルな内容には思えないが、プログラムの内容を確認すると、環境を吟味し人間との関わりの中で考えることを通じて行動様式の変貌を目指すことが述べられていて、環境学習を通じて具体的な行動力を養うことを目的としていることが分かる。

これらについて、BSPの扱う内容に共通する最も重要な点は、バルト海を共有する彼らが実際に直面する共通で緊急の課題であり、彼らが今どうしても解決しなければならないことであるという点だ。「地球はひとつであり、地球環境問題は人類が共有する課題である。」ということである。これは、1972年の国連のストックホルム会議以来、一貫して述べられてきた人類共通の課題である。

つまり、ネットワークを持続的でより有意義なものにする最も重要な要素は、「そのネットワークに所属する国や学校群が運命共同体として共有する課題に取り組む」ことであり、扱う内容は国や地域の利害を超えて国際的に協調しなければ解決できない課題である。国家の利害関係による国際競争を主軸としたものの見方から、参加するすべての国がステークホルダーとしての立場を理解し、国際協調へと基本的な考え方を変えることを要求するような課題を扱うということである。

これらの考えは、どのような経緯を経て生まれたのであろうか。女史にそのことを訊ねてみた。しばらく考えた後、彼女が口にしたことは、次のことだった。「BSP の立ち上げを考えた頃、リトワニアはまだロシアの支配下にあった。そして、バルト海の多くの国々は、長い歴史の中で絶え間ない侵略と戦争、民族紛争の中におかれてきた。第二次世界大戦が終了した後も、多くの国が長い間ソビエトの支配下にあり、そして、ソビエトが崩壊後もそれは実質的に続いていた。我々は、その苦難の歴史から学び、二度と同じ歴史を繰り返さないことが重要である。」

そして、フィンランド東部のカレリア地方の一部が未だにロシアの占領下にあることを含め戦争と侵略の歴史について尋ねると、

「戦争は悲惨なことであり忘れることはできないが、その恨みを若者に語り伝えることは間違っている。若者たちには過去の侵略戦争は関係の無い事なのだから。」と、さらに、「若者たちに大切なことは、未来について共に考えることである。」と述べた。

最後に、アジアにおける ESD ネットワーク構築についての助言を尋ねると、「BSP の中でもラトビアが経済的に非常に厳しい状況にある。また国の実態によって活動的なところとそうではないところが出る可能性が高い。それらの国を他の連携国がうまく支援し引き上げていくことが重要である。また、プログラムは政治的にニュートラルなものにすべきで、全ての参加国が共有する課題であり関心事であることが重要だ。」と述べた。

最後に、

「水はひとつ、空気もひとつ、地球もひとつであり、全てが関連していることに気づかせること」を強調した。

BSP は、環境教育と持続可能性を扱う学校ネットワークとしては我々が知り得る限り最も成功している事例の一つといえる。そして、その初代代表であるリーサ・ヤースケライネン女史の言葉は今後おなじく学校ネットワークをアジアで構築しようとする我々に対し多くのことを示唆している。そして、その最も重要で核心にあるものは、共有する課題に取り組むということと、プラクティカルであるという点だった。

日本においてアジア諸国をその相手国とする学校間交流は今までも数限りなく行われてきた。しかし、その多くはプラクティカルな活動よりも、文化的交流や過去の戦争についての評価など情緒的で感覚的な内容を扱うものが多かったように思う。それゆえ、ともすると過去の戦争における被害者と加害者という立場が議論に上がることもしばしばあった。

しかし、BSP を進める彼らが我々に対し示唆したことは、生徒が過去では

なく未来を見つめることであり、評価ではなく持続可能性を実現できる具体的な行動を起こすことであったことを我々は忘れてはならないだろう。

「バルト海プロジェクト」の現状と課題
―『都市エコロジー』教員研修を事例に―[1]

丸山　英樹、吉田　直子

研修後も継続性のある効果的な教員研修とはどのようなものだろうか。教師自ら職能開発を行う際にはどのような学習・教育が求められるのか。ワークショップなどへの参加を通して教員間の協力はどのように成立し、中心となる者が去った後でも持続するのか。研修はどこまで構造化され、行政など「上から」の支援はなされるべきなのか。研修の成果・評価は誰がどのように行うのが良いのだろうか。持続可能な教員研修とは、リーダーシップと自主性・内発性によるところが大きいと言えるだろう。場合によっては、過去の成功経験や知識を捨てることが重要ではないだろうか。

この調査は参与観察及び質問紙調査による結果を用いた。本報告では、参与観察による調査結果を中心とし、質問紙調査の結果で特徴的なものもいくつか取り上げることとする。なお、質問紙は多項選択式と自由記述部で構成され、対象は主に「バルト海プロジェクト（the Baltic Sea Project: BSP）国別及びプログラム・コーディーネータ、中等学校教員、教育省職員であった。そのうち教員には理科、特に生物を担当する者が多かった。質問紙調査は、BSP コーディーネータ会合（2008 年 11 月 16～17 日）、国際 BSP 大会（2009 年 9 月 17～19 日）、学習ガイド 8『都市エコロジー』教員研修コース（2010 年 10 月 28～30 日）各行事の期間内で行われ、カッコ内はその調査該当期間を示している。著者の 1 名は上記のうち 2009 年の国際 BSP 大会以外の行事に参加し、参与観察に加えて質問紙調査を実施した。

本研究における限界として、調査協力者が少数である点が挙げられる。例えば、BSP コーディーネータ会合には各国代表とプログラム代表の合計 29 名の参加であった（永田 2010）上、事例として扱う 2010 年の教員研修コースはデンマークで開催されたことからデンマーク人教員の参加者が最大であった。しかしながら、協力者の多くは BSP 活動に長く参加しており、全体像の他、各国の教育事情を含む様々な課題について意見を持っていたことから、一定の状況を把握することができるであろう。

以下では、BSP と学習ガイドについて概観した後、上記 3 回で実施した質問紙調査の結果の一部も用いながら、『都市エコロジー』教員研修コースを事例に BSP の教員研修の特徴を捉え、BSP の抱える課題について考察を行う。そして最後に、本研究における知見をもとに持続的リーダーシップ（sustainable leadership）と学習集団のアンラーニングについて記す。

1. BSP と学習ガイド

(1) 「バルト海プロジェクト（BSP)」とは

元来、ユネスコの目的は、教育、科学、文化、コミュニケーションの分野における国際協力を通して平和を促進することである。これに対し、学校教育に関する教育分野においては、1953 年にユネスコ共同学校ネットワーク（UNESCO Associated School Project network: ASPnet; 現ユネスコスクール）が開始され、複雑で相互依存の世界が抱える課題に子ども達や若者が効果的に準備・対応できるような先進的プロジェクトが実施されることにより、ユネスコの理想の実現が促進されることになった。さらに ASPnet 行動戦略・計画（2004-2009）では、21 世紀の学習の 4 本柱[2]及び EFA（万人のための教育）による教育の質の向上が謳われ、ユネスコスクールの教員と子ども達は共同で革新的な教育アプローチや教材などを、ローカルからグローバルに創りだすことが求められた。1989 年に開始された「バルト海プロジェクト（BSP)」は最初の革新的な地域プロジェクトで、環境教育を異文化間学習と結合させ、世界中の他の学校プロジェクトへ影響を与えた（Swedish National Commission for UNESCO 2005: 14)。

BSP の長期的な実施が ESD をはじめ、先進国あるいは途上国という分類に関係なく教育開発において示唆するものとして挙げられる点は、教育ネットワークのあり方である。BSP 開始当初はバルト海の環境汚染をテーマに挙げていたが、1992 年開催のリオ・環境サミットに対応する形で持続可能な開発を扱うようになり、2012 年現在は、環境のみならず多様性と地域性を含む ESD に関連したバルト海沿岸諸国間の教育実践協力ネットワークを構築している。その教育目標は、地元・国・広域レベルにおける自然と社会を包括的に捉えた環境を持続させるための知識と技能を身につけることだけでなく、参加、責任、行動を取ることが鍵となるコンピテンシーとして設定されている。

パリのユネスコ本部によると、BSP はユネスコスクール・ネットワークの中で最良事例の一つとして賞されている。1）環境汚染を問題視した 30 代前後の、主に理科の教師が自らネットワークを作り始めたこと、2）生徒が直接に各プログラムに参加する手法を取っていること、3）問題解決型アプローチを取り、長年の活動によってバルト海の環境汚染が現在は大幅に改善されたことがその理由である。

BSP は、「ボトムアップ戦略」を標榜する運動体で、1989 年の発足当初からその戦略を一貫している。発足当時は東西冷戦の真っ只中であったが、北欧諸国の理科教師たちがバルト海の環境汚染への対応の遅さに危惧していた中、フィンランド国立教育委員会シニア・アドバイザーだった Liisa Lääskeläinen 氏が国境を越えた教育プロジェクトの必要性を説いた。そして 1989 年 4 月にフィンランド・ユネスコ国内委員会が動き、バルト海を囲む全ての国々がヘルシンキにおいて開催された国際諮問会議に招待され、BSP が始まった[3]。

(2) BSP 学習ガイド

学習ガイド（Learners' Guide）シリーズは、2012 年 1 月現在、8 冊存在する[4]。BSP 参加の教員はそれぞれの学校で、各国の言語に訳されたガイドを用いて授業実践を行う。BSP コーディーネータへ提案された学習テーマが、年次会合で審議され、認可されると、テーマ別コーディーネータが主担当となり、ガイドを作成する。完成したガイドは再びコーディーネータ会合で精査され、BSP プログラムに組み込まれる。

各テーマにつき一つのガイドとなり、それらは次の通りである。

- 『水』（Working for better Water Quality in the Baltic Sea）
- 『大気』（Working for better Air Quality in the Baltic Region）
- 『持続可能な環境への行動』（Environmental Education From Words to Action for Sustainable Development）
- 『川』（Working for better Rivers in the Baltic Sea）
- 『バルト海アジェンダ 21』（Baltic 21 - An Agenda 21 for the Baltic Sea Region）
- 『環境史』（Environmental History）
- 『リサイクル』（Recycling）
- 『都市エコロジー』（Observing and innovating Urban ecology in the Baltic Sea region）

最新である 8 番目の学習ガイド『都市エコロジー（Urban Ecology）』の内容は、社会の持続可能性について、自然環境と都市開発及び都市生活のあり方を扱ったものである。自然環境の側面については高等教育機関からの支援を受けた様々な測定（例：大気中の NOx 測定や水質調査）を継続し、文化的側面については地元の文化遺産と歴史研究に依拠した内容を地元の博物館等の協力を得て展開している。その根本には、都市あるいは人間社会が自然の一部であることが、次の通り示されている：

> 都市エコロジーとは自然環境と都市の人工的環境の間で協調（cooperation）を示すものである。…都市は現在変化する気候に直面しながらも、地元の資源（大気、水、地元の産物）によって養われている。ただし新たな重要な条件は、さらなる資源が自然から取られ、さらなる未使用の資源が廃棄物として都市部から排出されている。人間の生活のためのエネルギー及び材料の投入・産出バランス、つまり代謝は、自然界の均衡を超えてしまっている。その不均衡に加え、地上の人口の半分は都市部に生息する。…このことから、「都市エコロジー」とは、自然環境と文化的環境という 2 つの要素を対象とする。（The Baltic Sea Project, 2009: 9）

2. 調査結果

本節では BSP のテーマ別教員研修コース『都市エコロジー』（於デンマーク国セネボー市）において 2010 年 10 月 27～30 日開催）に参与観察した結果及び質問紙調査の結果を主に記す。質問紙の特徴的な回答結果については、以前 2 回に実施した BSP コーディーネータ会合と国際 BSP 大会のものも参考にする[5]。

(1) 教員研修コースの概要

BSP 学習ガイド 8『都市エコロジー』（以下、LG 8）教員研修コースは、多くの欧州諸国の学校における秋休み週間に開催された。この研修は、日本の教員が受ける 10 年次研修のような公務ではなく、教員が自主的に参加するものであるため、私的な勉強会・研修会と見なすことも可能である。しかしながら、東欧諸国の参加者からのリクエストにより、公務扱いとするため研修の最後には修了証が発行され、公的に認められている活動でもある。

今回の研修コースには、スウェーデンを除く BSP 参加各国から合計 40 名（全日程参加者はデンマーク人参加者の出入りにより 35 名前後）の参加者があった。参加者の多くは中等学校の理科教員で、その多くは生物を担当していた。本研修コース開催にあたり、デンマーク BSP コーディーネータ及び事務局は半年ほどの準備を行っていた。また、本コースの日程までには LG 8 を完成させており、コースの中でその紹介もなされた。コースの内容は、開催地となったデンマークの地方都市セナボーにおけるエネルギー関係施設の見学及びそれらの各担当者による解説の聴講、宿泊ホステルにおける各国参加者の発表と交流によって構成された。以下に、施設見学の様子と参加者の議論について見ていこう。

セナボーは 2029 年までに二酸化炭素排出量をゼロにする目標を持ち、風力発電、太陽光発電、地熱発電など自然エネルギーによる発電方法を、工場、市内の建物、学校、公共施設などでそれぞれがまかなうよう様々な規模で導入している。これらの取り組みを総括しているのが、『プロジェクト・ゼロ（ProjectZero）』事業である。今回は、郊外に設置されている太陽光発電公園を訪問し、市内では一つの家庭が消費するより発電量の方が大きい「ゼロ・ハウス」を見学した。学校訪問としては、Dybbolskolen（幼稚園から高校、生徒数 910 名）にて風力発電と太陽光発電などの自己供給エネルギーについて、使用量の管理と風力・太陽光発電、空調管理の説明を受けた。

一方、LG 8 については、編集者が講義を行ったのち、参加者たちは風速・風量の測定装置を用いて、野外で実際に測定を行った。その測定装置は高価（300 ユーロ）であることから、東欧諸国などの予算に制限のある学校においては、BSP で行っている国際比較調査（例：杉、水質、大気）のために信頼性の高いデータ収集に用いない限り、旗のなびき具合など統一した尺度で観測することで代替案とできることが参加者間の議論に

おいて指摘された。

本コースのプログラムにおいては最終日に総括・評価のセッションが設けられていたが、実際には毎日のプログラムの終了後に繰り返された自主的な集まりによってレビューが行われていた。それらは夕食後ということもあり、リラックスした雰囲気の中でも毎回 4 時間ほど真剣な議論と各国事情の情報交換がなされ、時にはある国の若い教員が別の国のベテランへ教授法について相談する姿も見られた。ホスト役を務めたデンマーク国別コーディーネータから配布・回収された評価シートの内容は、各プログラムと滞在先についての満足度をたずねる簡素なものであったことから、真夜中まで続いた自主レビューの議論では「文字化して評価することは難しい[6]」との意見もあった。また、細かなことであるが、参加者の議論の前提になっている文脈はキリスト教（カトリック、プロテスタント、正教会）があることも、著者の観察からわかった[7]。

(2) 質問紙の結果

1) 参加者の特性

質問紙はデンマーク国内からの参加者が夜の議論に参加していなかったため、全参加登録者 40 名のうち、35 名へ配布し、30 名からの回答が回収された（回収率 85.7%）。表 1 では、順に性別、年齢層別、国別、担当教科別参加者数を示している。それらから、回答を寄せた 30 名の参加者のうち、女性が 21 名を占めていたことが分かる。年齢層も 40 代が少ないものの、若手の教員が参加していたようだ（図 1 も参照）。また、国別参加者の様子では、開催地であるデンマークからの参加者が最大で、次いでリトアニアの 2 校からの参加者（各 3 名と 4 名）、ポーランドとエストニア、ラトビアと続いた。今回の調査では、『都市エコロジー』教材に関心を持つ者だけが参加したことも留意が必要である。

表 1：参加者数一覧（n=30）

Sex	
Male	9
Female	21
Total	30

Age	
20s	5
30s	7
40s	4
50s	9
60s	5
Total	30

Country	
Denmark	10
Lithuania	7
Poland	4
Estonia	4
Latvia	2
Russia	1
Finland	1
Germany	1
Total	30

教員経験についての質問では、10 年以下の者が 12 名、20 年未満が 8 名、30 年未満が

6 名、40 年未満が 3 名、それ以上が 1 名（42 年）であった（図 2）。教員経験の年数からも、今回の研修ではバランスの取れた参加者が集まったことが分かる。これはベテランが新人に伝達する内容が多いという点で有利であるが、同時に深い議論を展開するには不利であるとも考えられる。しかしながら、参加型手法を多用する BSP では議論においても、傾聴する態度が随所に見られるため、大きな問題ではないようだ。

図 1：年齢層別参加者数（n=30）

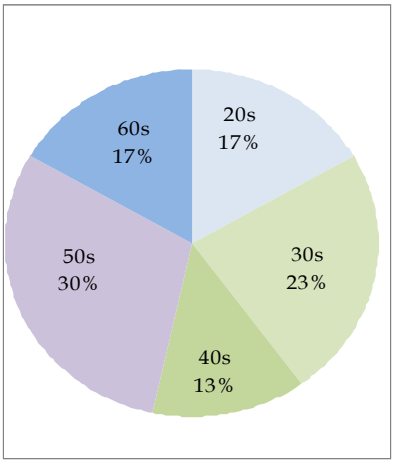
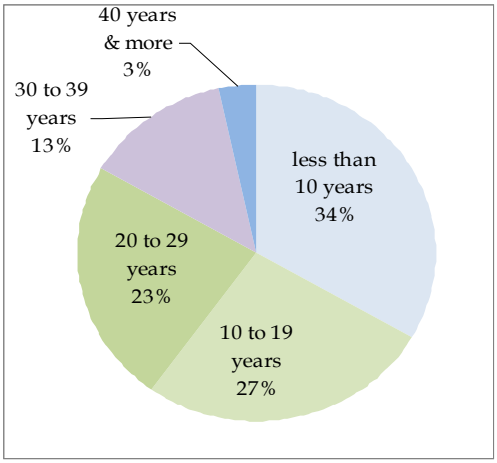
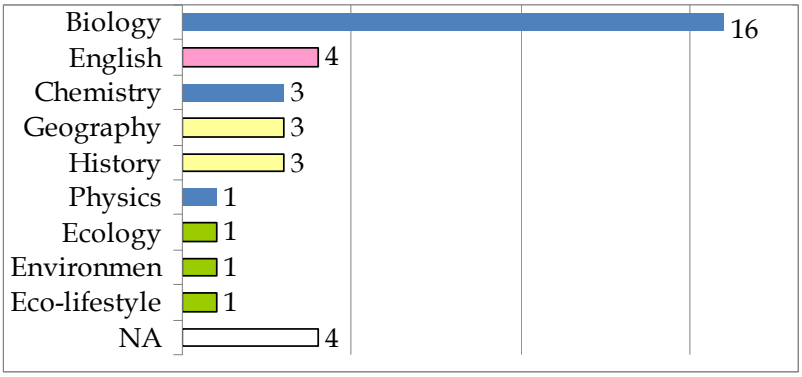


図 2：教員経験年数（n=30）



回答者の各学校における担当教科についての結果（複数回答）は、図 3 で示されている通り、理科（青色）が最も多く、次いで社会科（黄色）、英語（ピンク）、環境やエコロジーに関する教科（緑色）であった。英語を教える 4 名のうち 2 名が専任で、他の 2 名は生物も担当していた。BSP が理科教師によって始められたことからも、現在も理科教師が中心となって継続されていることが分かる。

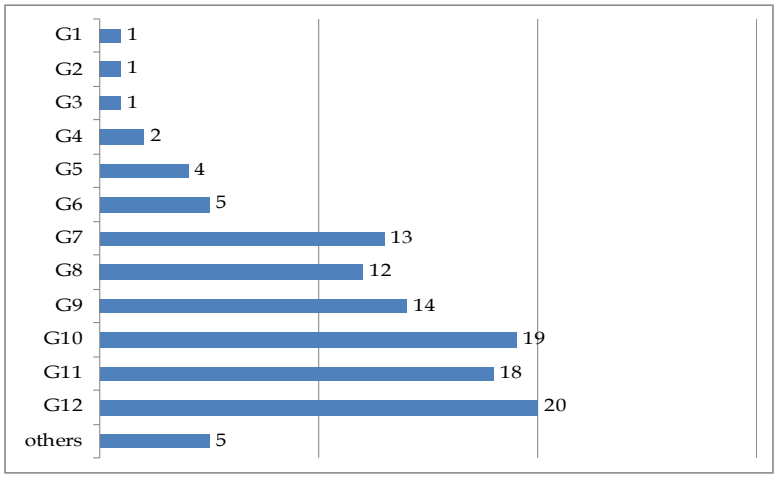
図 3：担当する教科



また、指導する学年についても、累計で中学 1 年（G1）から高校 3 年（G12）が多かった（図 4）。後に改めて述べるが、教員だけでなく参加する生徒の語学能力も BSP 活動

に関係することから、高学年が多くなることを意味すると言えるだろう。

図 4：指導する学年



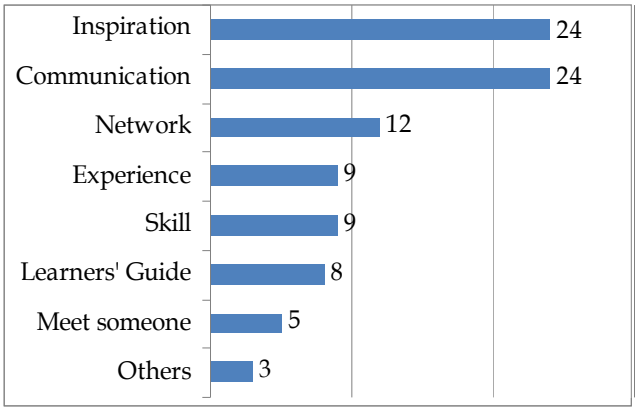
2) 過去の参加経験と今回の参加目的

今回のコースより以前に BSP 活動へ参加した経験者は 24 名、初参加者は 6 名であった。二度目の参加者が 2 名、4 回参加したことのある者は 9 名、5 回以上の参加経験者は 13 名であり、リピーターが多いことが分かる（表 2）。今回の参加目的（複数回答）は、図 5 に示すとおり、コミュニケーションと刺激を受けるためであったことが分かる（各 24 名）。次いでネットワーク（12 名）、技能向上と経験（各 9 名）、学習ガイドの応用（8 名）、他の同僚などからの誘いによる者（5 名）、その他（3 名）であった。その他（Others）と回答した者たちは 50 代と 60 代の者で、目的を学習ガイド作成の継続、国内 BSP 活動の調整、次世代へ BSP を引き継ぐなど、運営側に近い参加形態であった。

表 2：過去の参加経験

Past participation	
Never	6
once	2
2 to 4	9
5 or more	13
Total	30

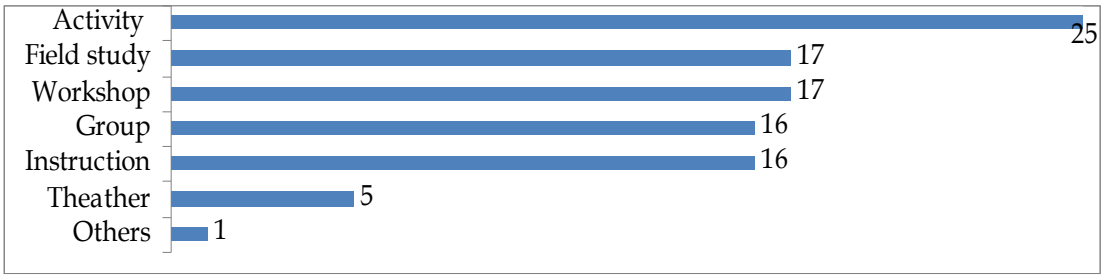
図 5：参加の目的



3) 教授法、重視する側面、満足度、重要キーワード

普段重視する教授法についてたずねた結果（複数回答）、生徒の活動が中心（25 名）が最も多く、野外学習とワークショップ（各 17 名）、一斉指導とグループ・ディスカッション（各 16 名）、演劇（5 名）、その他（社会見学）の順で回答が見られた。

図 6：重視する教授法



BSP 活動は環境教育と捉えられがちであるが、実際には伝統的な環境教育とは異なり、社会的文脈を重視している（Swedish National Commission for UNESCO 2005）ことから、BSP の教員たちはどの程度、幅広い視野で活動を行っているかを本調査ではたずねた。図 7 で示すとおり、確かに環境的側面を重視していることには違いないが、文化的・社会的側面についても意識されていることがわかる。

図 7：BSP 実施にあたり重視する側面（n=30）

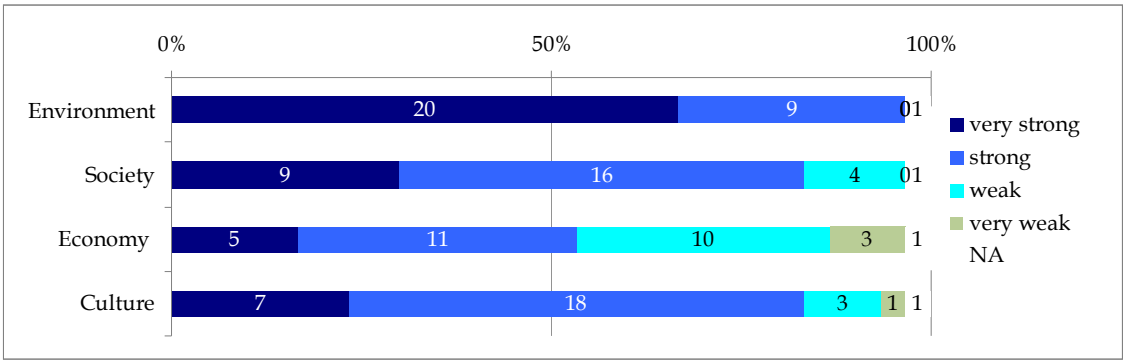
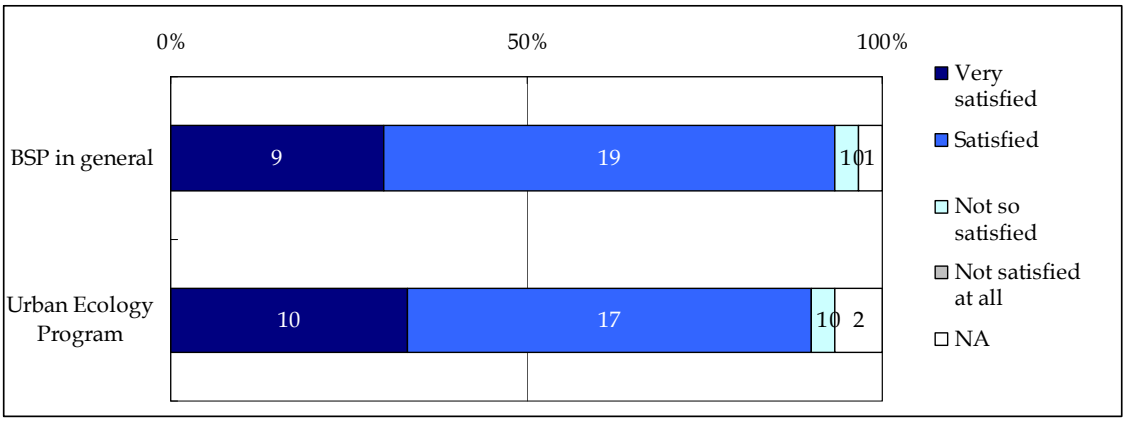


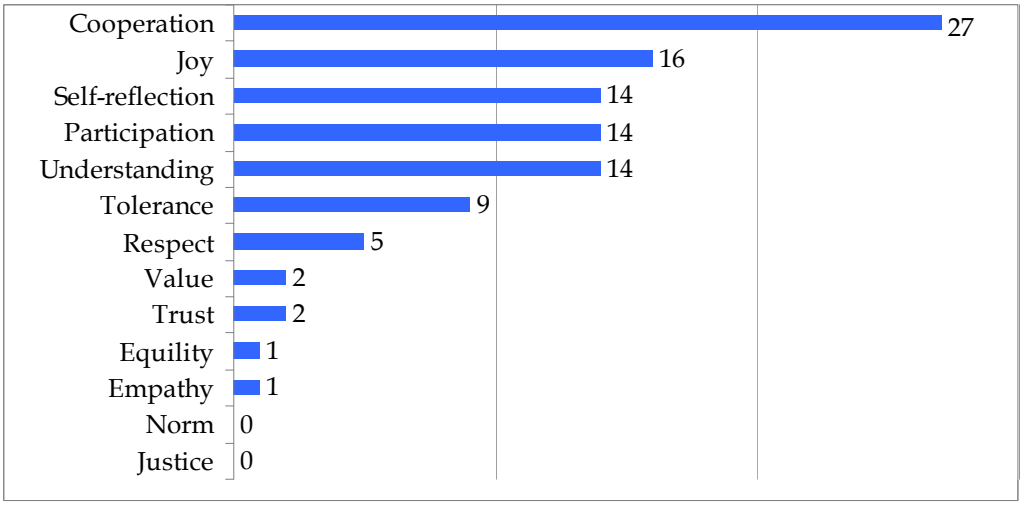
図 8 は、BSP に対する一般的な満足度及び LG 8 プログラムへの満足度をたずねた結果である。回答のほぼすべてで満足を示している。BSP 全体に否定的な回答をした者は、これまで都市部の環境教育を扱っているものの、BSP 活動を始めたばかりで、不足を感じていることが記されていた。LG 8 に対して否定的な回答をした者は、所属する学校の所在地が小さな街であるため、LG 8 で扱われている様々な規模のテクノロジーや政策とは縁遠いことが示唆された。図ではわかりにくいが、「全く満足していない」回答は無かった。

図 8：BSP 実施にあたり重視する側面（n=30）



重視する概念・キーワードについてたずねた結果（4 つ選択、有効回答数 27）、最大は「協力」（27 名）で、全員が重視しており、BSP には必須要因であることがわかる。次いで「学習のよろこび」（16 名）、それに続き「相互理解」・「参加」・「内省」（各 14 名）、「寛容性」（9 名）、「尊敬」（5 名）、「信頼」（2 名）、「思いやり」・「平等」・「その他：まだ実施していない」（各 1 名）、「正義」・「規範」（0 名）であった。これらの傾向は、BSP 発足当初からの考え方と一致する他、過去 2 回に質問紙調査の結果でも同様の傾向が見られた。

図 9：BSP 実施にあたり重要なキーワード（n=27）



4) 組織的支援と困難の経験

BSP 実践にあたり、今後希望する組織的な支援についてたずねたところ、表 3 のよう

に教員の自由裁量が求められていることがわかった。それに次いで運営用資金、そしてより多くの人材が求められている。

最後に、BSP 実践において、これまで困難を経験したことがあるか否かをたずねた。ベテラン教員においては困難を経験したことがある回答が寄せられた（表 4）。また、その困難の理由を自由記述で挙げてもらい、その回答を内容分析し、分類した結果が表 5 である。同僚からの支援が最も多く、次いで資金、言語、多忙と調整ならびにカリキュラム上の余裕が理由として挙げられた。

表 3：希望する組織的支援（n=30）

Supports expecte	
Freedom	13
Money	9
Staff	5
NA	3
Total	30

表 4：困難経験の有無（n=30）

Difficulty	
Yes	14
No	13
NA	3
Total	30

表 5：困難の理由（n=17）

Main reason	
Little support from colleague	8
Financce	6
Language	5
Busy	3
Coordination	3
Little space in curriculum	3
Natural environment	1
Lack of equipment	1
Total	30

(3) 聞き取りで示された課題

BSP の課題として挙げられたものとして、3 つが BSP コーディネータへのインタビューで示され、1 つが著者の観察から確認できた。

第 1 の課題は、本研修コースの評価は体系化しにくいという点である。日本の研修イメージからすると、コースは見学活動の多いプログラムで、真面目に勉強しているように思われないかもしれない。しかし、移動中の意見交換の水準は非常に高く、互いの教育問題と各校の工夫など実践的な話題で占められるなど、自らの関心に合わせた問題意識をもとにした研修成果が予想された。参加者間で常にユーモアを忘れずにコミュニケーションを取ることも強みである。ただしこのような非構造的な学習に伴う成果は、体系的な評価の枠外に位置づけられるものであることが多い。参加者それぞれにとっての学びの多様性と質の深さにつながっているため、一律に、かつ計量的に測定することが難しいからである。

第 2 に、世代交代が挙げられる。本コースでは初参加の若手の参加者も少なくなかったが、BSP への思い入れにはベテランの参加者との大きな差が見られた。例えば、各国発表では若手の疲れた様子が見られた。発表時間を厳守しない国の発表では、途中で発表を止めさせる者もおらず、聞き手の忍耐が求められた。また、各国コーディーネータ会合に比較して、研修コース参加者の多くは学校教員ということもあり、各校の範囲内

で活動についての検討が優先され、国際的な協力体制のための調整までは射程にない様子であった。

第 3 に、BSP 活動の資金が挙げられる。デンマークなどの北欧の教育システムでは、自主的な教育・学習活動に対する政府からの補助金は多額ではないものの確実に存在するため、ホスト国が補助金をもとに開催にかかる費用を負担するという BSP における共通ルールを守ることが可能である。この時、各参加者は自国からホスト国（開催地）までの移動コストを負担する。しかし、東欧の教育システムでは補助金が確実ではないため、資金集めが不足する場合には、北欧側で追加的資金を集める努力がなされている。

最後に、やはり共通言語の課題が挙げられる。共通語となる英語の運用能力は決して高くない。だが、参加者に理科教師が多く、その扱う対象が自然科学を中心としているため、専門用語や現象を解説する語彙を英単語で知らなくても理解は深まっていたようだ。東欧の参加者にとってロシア語が共通言語になることもあり（その使用には心理的に強い抵抗がある場合でも）、英語を努力して使っているという印象があった。しかしながら、参加すること、仲間を作ることに意義があるという意見を何度も耳にした。

3. 考察にかえて

(1) 持続可能なリーダーシップとは

変化の激しい現在の社会は、知識社会であり、そこでは生涯学習が必要とされる時代にあると前提した上で、Hargreaves（2007）は持続可能なリーダーシップ（sustainable leadership）を次のように定義した。

> 持続可能な教育的リーダーシップと改善とは、現在と未来において、すべての者にとっての深い学びを維持させ、発展させるものである。それは、私たちの周りにいる他者へ危害を与えず、実際には利益を創りだす方法で、広がり、継続する。(p.224)

また、その特徴として次の 7 つを挙げており、これらはすべて ESD に深い関連を持っている。また、ESD 実践という側面においては、学校全体としての取り組みが継続するか否かの判断基準とも言えるだろう。

1. 重要性：人生を豊かにする生涯学習と他者とのケア関係を強めるリーダーシップ
2. 継続する：リーダー個人でなく、主導する者が引き継いでいく
3. 拡張する：複雑な時代、リーダーが解決するのではなく、分散したリーダー群で
4. 周辺環境を改善：自己中心的でなく、他と共有することを優先する
5. 結合する多様性を促進：教授学習の多様性から学び、連携と団結を生み、進める
6. 資源を大切にする：人とカネを浪費せず、後でなく今の才能を評価し、元気にす

る

7. 将来のために過去から学ぶ：長期的目標を重視し、過去の記憶・知恵を重視する

そして、組織によるアンラーニングを偶発的か意図的か、を縦に、新規もしくは既存の知識を横に区分し、四象限を示している（図 10）。この研究は、短期間で成果を挙げることを求めるアングロサクソン系の手法に対してある種のアンチテーゼとなり、しかしながら、米国とカナダの 8 つの学校に対する調査結果をもとにしていることが興味深い。

図 10：組織的な忘却選択と結果

	新しい知識	既存の知識
偶然	固定化の失敗 「損失」	保守の失敗 「劣化」
意図的	放棄されたイノベーション 「保留」	管理されたアンラーニング 「浄化」

Hargreaves (2007: 227) から著者作成

さて、それぞれの忘却の選択モードについて簡単に解説すると、次のようになる。

まず、「損失」は、新しい知識がある組織に来た時、それを固定化する意図がない、あるいは方法がなかった場合に発生する。これを防ぐには新知識を共有することが求められる。ただし、カリスマ・リーダーは他のメンバーとの共有が必ずしも得意でなく、メンバーもリーダーを特別な存在として捉える傾向が強いため共有が困難である。

「劣化」は、よく体系化された知識が突然に消えることである。担当者や深く関係してきた者が異動などで不在となり、共同で行動を取ることができない人たちだけになると、これまで蓄積してきた知識・経験が受け継がれないことになる。新任教師が来る度に、伝達する必要がある。

「保留」は、新しい知識を保つタイミング、捨てるタイミングを知る組織が長期間の成功を収めることを指す。ある時期に良い成果を生み出す資源であっても、それが機能しなくなったら手放すことを選ぶことである。しかし、自然と離れていくものではないため、意図的に捨て去る必要がある。

「浄化」は、過去の失敗や悪い事例を忘れること（アンラーニング）である。その際、注意すべきは、まず失敗か否かの判断が正しいかを確認する方法が難しいこと、そして新たな知識と替える時に教師がノスタルジーを感じることのないように支援を伴って行われることが望ましい点である。

(2) BSP の強み：情熱、研究手法、多国間の交流

それでは、BSP の継続性を、今回は教員研修コースに限って検証してみよう。まず、BSP の強みは、開始された時の課題中心の教育を志向していること、（かつては敵国とされていた）異文化に対する寛容性と興味関心、母語でないばかりか教員になってから学び始めた英語を運用する語学能力、万国共通ではあるが生徒に対する愛情と配慮、教材開発を貪欲に継続する意欲、教材の電子化及び無償の共有化を含めた ICT 機材やネットワークの積極的活用など、教員個人の資質と能力が非常に高いことが挙げられる。「こうしたネットワークは、情熱を持つ者（soul on fire）がいる限り機能する」と『都市エコロジー』担当者が語っていたことからも、教師の興味関心に対する情熱がより大きな可能性を生み出すことが考えられる。ただし、実践する教員を孤立させないためにも、校長など（supervisor）からの有形無形の支援によって安心感が高まることも指摘されていた。

こうした教師の態度が生徒の学びを促進することも挙げられる。隼瀬（2010）がフィンランドを事例に各自の課題研究を重視した教員養成課程を記したように、北欧諸国における教師の持つ教職の「常識」には、研究手法を用いた継続的な探究活動が含まれる。したがって、BSP 参加教員が今回のような自由裁量の高い研修であっても、各自がそれぞれの問題意識のもとで実践に役立つ知識や手法を学び取っていることが考えられる。「結合する多様性を促進」［SL. 5 [8]］することによって連帯感を醸成し、参加者という「資源を大切にする」［SL. 6］ことで、元気になる姿が見られるのである。また、そうした方法論を「常識」としている教員に教わる生徒たちの間に、学び続ける態度が伝播することは容易に想像される。「そもそも生徒が学ぶことを誰も止めることはできない」と今回の参加者が著者に語ったように、テストの点数のために学習する以外の学習動機の存在が想像される。

さらに、このような多国間の交流においては、参加国が多い方が良いという声も聞かれた。それは、歴史的に難しい関係を持つ国々に、他の中立的な国々が加わることで、両者だけで直接的対話を試みる（あるいは拒否する）ことが少なくなるためである。例えば、BSP ではドイツとポーランドなどの関係は個別に深化したことも観察された。ここには、「重要性」［SL.1］が見られ、他者とのケア関係を強めることになっている。

(3) BSP の課題から

BSP 活動の成果を体系化し、評価することは重要な課題である。今回の教員研修コースは構造化された学習でないため、彼らの学習をノンフォーマル教育と捉えることができる[9]。だが、その高い柔軟性ゆえに、参加者次第で学習成果が一定の水準以上にも以下にもなる可能性がある。したがって評価に際しては、「将来のために過去から学ぶ」［SL.7］必要があるだろう。常に進行中の BSP 活動の目的を、その長期的目標との整合性を確認し、これまでの経験による記録や知恵を重視することが必要になる。BSP は、それを具

体的に共有する手法は構築済みである。すなわち、学習ガイド・シリーズによって過去の記録・記憶を共有し、最新の動きはニューズレターで情報を流している。これらは電子版と冊子版の両者を広く配布していることからも、「周辺環境を改善」［SL.4］による他者との共有を優先していることにもなろう。

しかしながら、世代交代の課題は小さくないことも忘れてはならないだろう。特に各国コーディネータが 1 名だと継続が困難となる。例えば、スウェーデンは一人だけの参加となっており、ユネスコ国内委員会からの支援は特に無い。彼女がいなくなれば、スウェーデンは BSP から脱退することになる。現在までの BSP のデザインを構築してきたのは、BSP 開始当初から関わってきた者たちである。いわば、各国コーディネータはカリスマ的リーダー達であり、彼ら自身も引き継ぐ必要性を感じている。したがって集団が「損失」あるいは「劣化」として無意図的に新旧の知識・知恵を失ってしまわない工夫が必要とされる。そのため、今後の BSP の大きな課題になるのは、意図的な「保留」によって古くなったものを捨てることで、「劣化」によるノスタルジーに終わってしまわないような支援を引き続きどのように確保していくべきか、という点である。例えば、インターネット上のソーシャル・ネットワークの活用は今後、ホームページ以上に重要な位置づけとなるかもしれない。すでに BSP メンバー達は、参加生徒たちも含め、広く Facebook でつながっている。これは東欧諸国の参加者にとっても元気づけられることであるが、今後の展開はまだ明確になっていない。

おわりに

BSP はユネスコスクール（ASPnet）の中で最も成功した事例として世界的に捉えられている。ただし、その実態はプロジェクトを開始した関係教員の強い関与と貢献が欠かせない状況である。BSP 発足当初の大きな動機づけとなった、バルト海の汚染状況は、これまでの活動期間中において劇的に改善された今日、BSP 事務局の持ち回りがちょうど 1 周した時も重なり、今後の方向性が議論された。これまで以上に、より良い環境を目指して、新たな取り組みが一層求められる時期にあり、その一つに『都市エコロジー』が生まれた。

『都市エコロジー』研修コースに参加した若手教員の動機は、BSP 立ち上げ世代のものほど高くないかもしれない。しかしながら、新たな交流方法によってネットワークが形成されつつあり、そこから新たな手段で BSP は展開される可能性もある。持続可能なリーダーシップは、特定の個人が主導権を持つのではなく、分散したリーダー達が多様性を共有することで、お互いがエンパワーされる形で継続されるからである。

BSP は内容的にはバルト海の文脈で動いているものの、その手法については高い汎用性を持つだろう。例えば、学校教師が直接他国の同僚と意見交換することで、日常的な勤労意欲の向上が大いに期待される。また、学習ガイドも、バルト海の汚染や環境問題

だけに特化したプログラムだと他の地域への応用は難しいが、都市エコロジーのような課題だと普遍的に扱いやすく、日本でもガイド 8 は十分活用できると想像される。冷戦時代から始まった BSP は、東欧諸国に見られる官僚主義的な構造と北欧諸国に見られる市民活動の構造が融合したものであることから、東アジアの中央集権的構造における可能性のために、今後は比較検討することが必要と言えるだろう。

謝辞

ご多忙のところ、調査にご協力いただいた BSP 教員各氏に心から感謝する。

＜参考文献＞

Ecclestone, Kathryn, John Field. (2003). Promoting school in a risk society: a new approach to emancipatory learning or a new moral authoritarianism? *British Journal of Sociology of Education* 24(3). pp.267-82.

Hargreaves, Andy (2007) Sustainable Leadership and Development in Education: creating the future, conserving the past. *European Journal of Education*. 42(2). pp.223-233.

Swedish National Commission for UNESCO. (2005). *Baltic Sea Project 15 Years*. Author.

The Baltic Sea Project. (2009). *Observing and innovating urban ecology in the Baltic Sea region: Learners' Guide No. 8.* Author.

永田佳之（編）（2010）『東アジアにおける「持続可能な開発のための教育」の学校ネットワーク構築に向けた研究』科学研究費補助金（課題番号 20402062）中間報告書

隼瀬悠里（2010）フィンランドにおける「研究に基礎を置く」教員養成の考察『日本教師教育学会年報』第 19 号, pp.123-132.

＜注＞

[1] 本論考の初出は次の通り：丸山英樹（2011）「持続可能な教育的リーダーシップからみるユネスコスクール・ネットワーク：バルト海プロジェクト『都市エコロジー』教員研修を事例に」『教育研究報告』2011(1), 教育研究報告会（http://innovative-education-research.com/IER/ IER201112Maruyama.pdf）

[2] 21 世紀教育国際委員会報告書（ドロール報告書）『学習:秘められた宝』による次の 4 つ：知ることを学ぶ（learning to know）；為すことを学ぶ（learning to do）；共に生きることを学ぶ（learning to live together）；人間として生きることを学ぶ（learning to be）

[3] 本報告書の次章も参照

[4] http://www.b-s-p.org/home/guides/

[5] これら国際大会の結果は、永田（2010）を参照。

[6] 『都市エコロジー』コーディーネータ Per 氏への聞き取り。

[7] 例えば、プロテスタントは環境問題を個人の課題として捉えやすいと表現も聞かれた。

[8] 「持続可能なリーダーシップにおける第 5 番目の特徴」の意。以下［ ］内は同様の適用。

[9] ノンフォーマル教育の特徴については、次の文献を参照。Rogers, A. (2004) *Non-formal Education*. Kluwer.

Maruyama, H. & Soga, S. (2012). Challenges of UNESCO ASPnet: a Comparative View between the Baltic Sea Project and Japanese ASPnet, In Y. Nagata (ed.) *A Study for Networking of ESD/Sustainable Schools in East Asia" Final Report*.

Challenges of UNESCO ASPnet: a Comparative View between the Baltic Sea Project and Japanese ASPnet

Hideki MARUYAMA
National Institute for Educational Policy Research
Sachiyo SOGA
University of Sacred Heart

I. Introduction

The United Nations Decade of Education for Sustainable Development (UNDESD, 2005-2014) provides many opportunities both for innovative and traditional educational approaches. UNESCO aims to promote peace in the world by international cooperation in education, science, culture, and communication. One of the specific school movements is the UNESCO Associated School Project network (ASPnet) which was set in 1953. The Japanese government promotes UNDESD and ASPnet today.

The Baltic Sea Project (BSP) started as an international initiative across countries in the Baltic Sea region in 1989. It becomes a part of ASPnet now and its activities last for about 30 years. The most unique points in the BSP were that young science teachers themselves started the project toward severe environmental pollution of the Baltic Sea in the age of ideological Cold War [1], their students can directly participate in the project, its coordinators and teachers always overcame many difficulties by devoted commitments to the international BSP activities, and it integrated environment education and intercultural learning and influenced many school projects around the world [2].

The ASPnet Action Strategy and Plan (2004-2009) shows four pillars of learning in 21st century [3] and EFA should improve the quality education and teachers and children in ASPnet schools could cooperate to create innovative educational approach and learning materials globally and locally. One of the largest advantages of the ASPnet is networking which brings many learning opportunities at local, national, international and regional level.

This article introduces the ASPnet in Japan and BSP, illustrates some

comparative points between ASPnet and BSP, based on the results of our surveys, and summarizes discussion points and implications for the future of the school network.

What is ASPnet?

The UNESCO Associated Schools Project Network (ASPnet) works in support of peace and international cooperation to achieve the ideals set forth in the UNESCO Charter. More than 9,000 educational institutions in 180 member states are participating in the ASPnet in the world.

ASPnet in Japan

The information about UNESCO ASPnet in Japan is shown in its official web site[4]. MEXT (Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology) and JNCU (the Japanese National Commission for UNESCO) regard the ASPnet as the central front for the promotion of ESD (Education for Sustainable Development). Its objectives are:

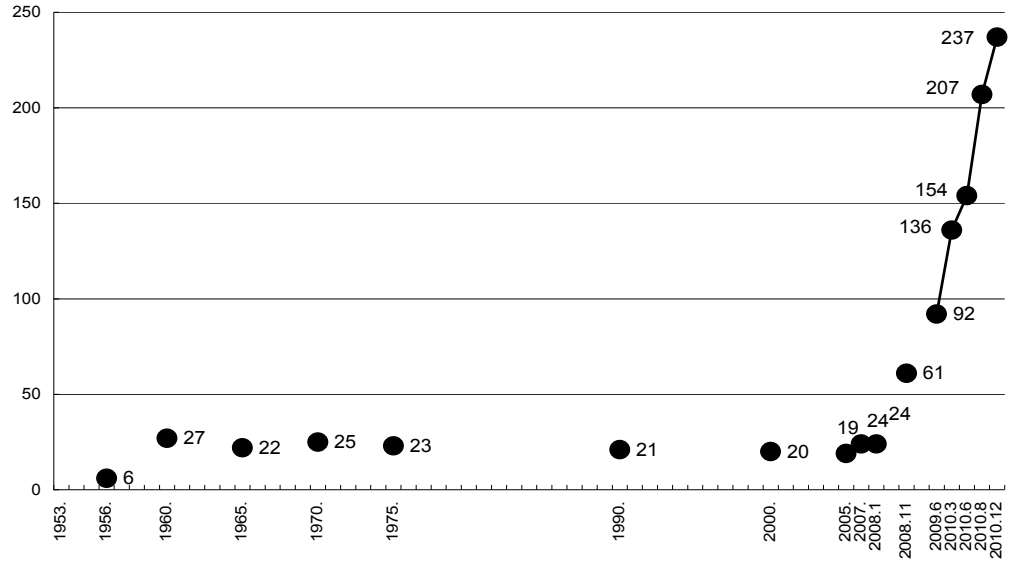
- To share information and experiences with students and teachers of other schools around the world, and
- To develop and refine educational materials and methods to cultivate young people to deal with various global issues.

There are 369 member institutions/schools from preschool, primary, secondary and higher education schools[5] across Japan as of February 2012. Many of member schools are practicing ESD through the education of Culture, Disaster Prevention, Energy, Environment, Food, Human Rights, International Understanding and so forth. And they are developing unique learning activities with roots in the local culture and society. There are 4 universities are participating in ASPnet in Japan. Additionally 13 universities are affiliated with the ASPUnivNet (Interuniversity Network Supporting the UNESCO Associated School Project Network). In 2008 the ASPUnivNet was established to support members of ASPnet with their efforts to promote ESD. The ASPUnivNet consists of both undergraduate and graduate schools to provide excellent ESD instructional materials and resources. It is expected that closer collaboration between universities and schools will translate into even better curricula at domestic ASPnet. Japanese corporations, for example P&G Japan, NIPPON EXPRESS and SOMPO JAPAN are actively supporting the ASPnet. The Bank of Tokyo-Mitsubishi UFJ, Ltd., has just begun providing financial

assistance.

Within the formal school framework, leading schools are identified as UNESCO Associated School Network (ASPnet) by MEXT in Japan. Their learning activities focus more on ESD than others, so MEXT is willing to enhance the network. The number of ASPnet schools has been rapidly growing (Fig. 1), especially after 2008, because that was the year that MEXT set ASPnet schools to generate ESD[6]. The Japanese National Commission for UNESCO located in MEXT expects the number of ASPnet schools to increase to 500 to become the local centers for ESD school practice in 47 prefectures in Japan before the end of the UNDESD which the Japanese National Government promoted from the beginning, in 2014. The number is still increasing and becomes 369 in February 2012[7].

Fig. 1. Number of ASPnet Schools in Japan[8]



What is the BSP?

According to its web site[9], the Baltic Sea Project characterizes the followings:

- The Baltic Sea Project is an international network among schools for a better environment in the Baltic catchment area.
- The countries bordering on the Baltic share many environmental problems, one of which is the pollution of the Baltic Sea.
- These problems can only be solved by cooperation among those countries, which have different languages, cultures, habits, traditions and technical standards.
- In attempting to solve the environmental problems, education is one of the key

factors.

- The Baltic Sea Project (BSP) has therefore initiated cooperation among schools in all the countries around the Baltic.
- Today, some 200 schools are active in the BSP. Most are secondary schools situated on the Baltic coast, but the number of inland schools from the entire catchment area is increasing.

In many schools, the BSP has been organized as a joint effort including many subjects. The objectives of the BSP are:

- To increase the awareness of the students about the environmental problems in the Baltic Sea area and to give them an understanding of the scientific, social and cultural aspects of the interdependence between man and nature.
- To develop the ability of the students to study changes in the environment.
- To encourage students to participate in developing a sustainable future.

The BSP sets up a network of schools and other educational institutions, creates and develops educational approaches and joint programmes for environmental and international education, organizes joint activities and events and publishes the BSP newsletter and other relevant information, including Learners' Guides which provide thematic educational approach to the participating schools and teachers. As educational approach, BSP achieves a balance between a holistic view and individual subject studies, changes the role of the student from passive recipient to active constructor, changes the role of the teacher from supervisor to guide in a learning process, uses networks to provide participants with opportunities to learn and pass along new ideas, and uses international cooperation as an inherent element of school work. Schools in different countries have contacts through correspondence, exchanging exhibits and videos, by visits etc. During these visits the students usually study a local environmental problem together.

II. Results: Profiles of the BSP and Japanese ASPnet

The 30 out of total 40 registered BSP participants[10] cooperated to respond the questionnaire once within the teacher's training program of learner's guide "Urban Ecology" held in Denmark between 27 and 30 October 2010. Some parts of this questionnaire were the same as the Japanese ones. In Japan, the 48 out of about 200

(As of April 2010) ASPnet schools participated in this one-year programs[11]. The schools answered the questionnaires twice: before each school's project started as the application form and after it was completed as the project report. This section introduces the profile to compare the participants in the BSP and Japanese ASP.

Fig. B-1 and J-1 show the participants' profile. More women took part into this BSP course and more men in the Japanese program. The age group in BSP seemed more balanced than the Japanese ASPnet in this survey (see also Fig. B-2 & J-2).

Fig. B-1: BSP Participants (n=30)

Sex	
Male	9
Female	21
Total	30

Age	
20s	5
30s	7
40s	4
50s	9
60s	5
Total	30

Country	
Denmark	10
Lithuania	7
Poland	4
Estonia	4
Latvia	2
Russia	1
Finland	1
Germany	1
Total	30

Fig. J-1: Japanese ASP Participants (n=48)

Sex	
Male	36
Female	12
Total	48

Age	
20s	1
30s	11
40s	16
50s	17
NA	3
Total	48

Responses to the question about teaching experience are shown by Fig. B-2 and J-2. The number of BSP teachers was 12 who had experiences less than 10 years (34%), eight teachers from 10 to 19 years (27%), six from 20 to 29 years (23%), three less than 40 (13%) and one with 40 years or more (3%). This was well balanced because rich experienced teachers could transfer their knowledge and lessons to the younger teachers. However, meantime, their discussions would have been less deepened between the two because of different experience levels.

Fig. J-2 shows the experience of Japanese teachers in this survey. The six teachers had experience up to 9 years (13%), 10 teachers with 10 to 19 years (21%), 22 with 20 to 29 years (45%), and six with 30 years or more (13%). The Japanese school environment encourages new teachers to obtain general skills of teaching in classroom before innovative methods or approaches. There are official teacher training course for those who is new and have taught for 10 years. It is understandable that the experienced teachers were committed with this ASPnet program because ESD is likely interpreted as a new approach by official side and school heads.

Fig. B-2: Age and Teaching Experience of BSP Teachers (n=30)

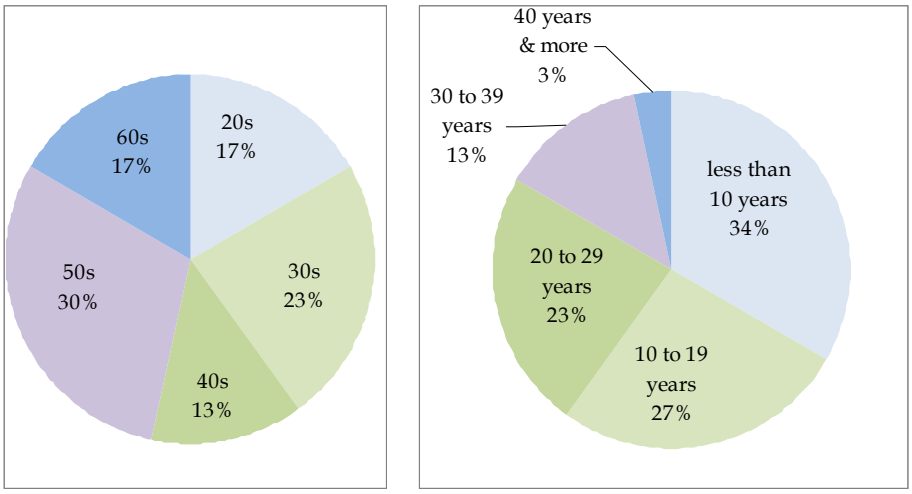
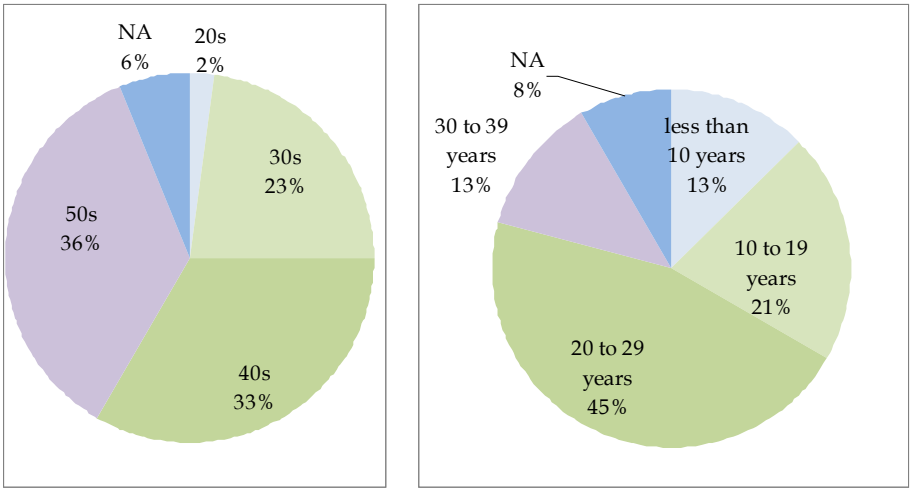


Fig. J-2: Age and Teaching Experience of J-ASP Participants (n=48)



Teaching subjects of the teachers are shown in Fig. B-3 and J-3. This multiple-choice

question was a good contrast between the BSP and the Japanese ASPnet. The BSP teachers teach science and related subjects in addition to English (Fig. B-3). On the other hand, English and Social Study were common among the Japanese teachers in this program (Fig. J-3). The period of Integrated Study has been introduced since 2002 across the country as a new subject which deals with various and cross-cutting topics. Extra activity includes school trip and exploratory activities over the national curriculum in Japan. We can say that the Japanese teachers try to perform the ESD activities and lessons in all the subjects.

Fig. B-3: Teaching Subject, BSP (n=30)

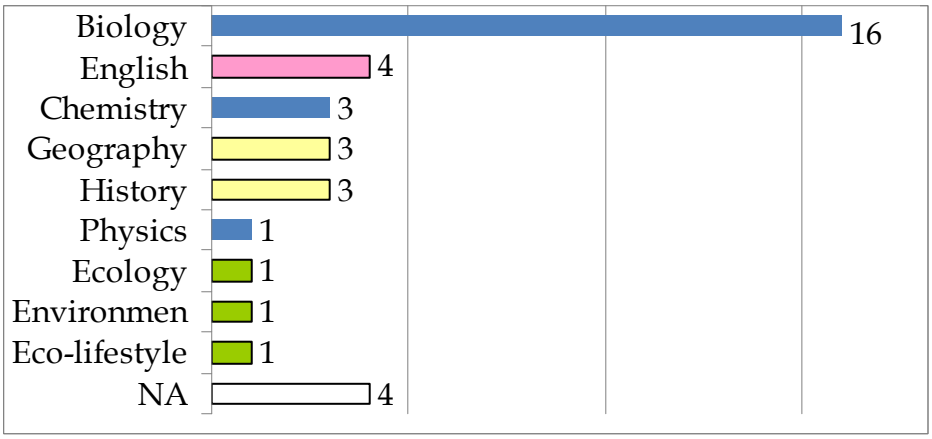
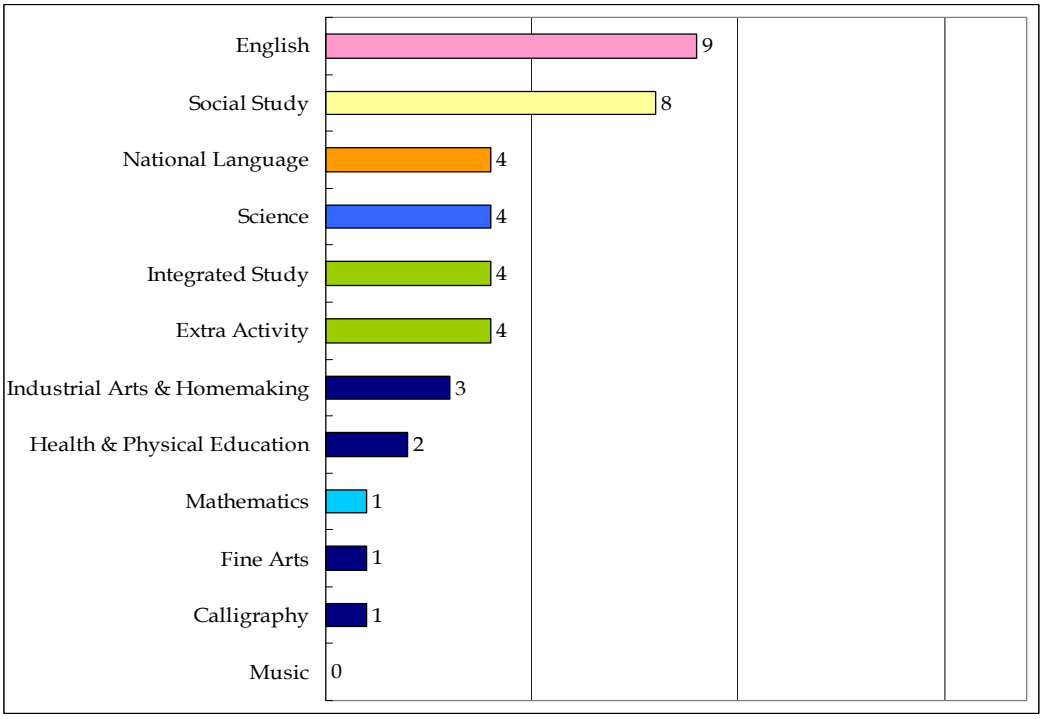
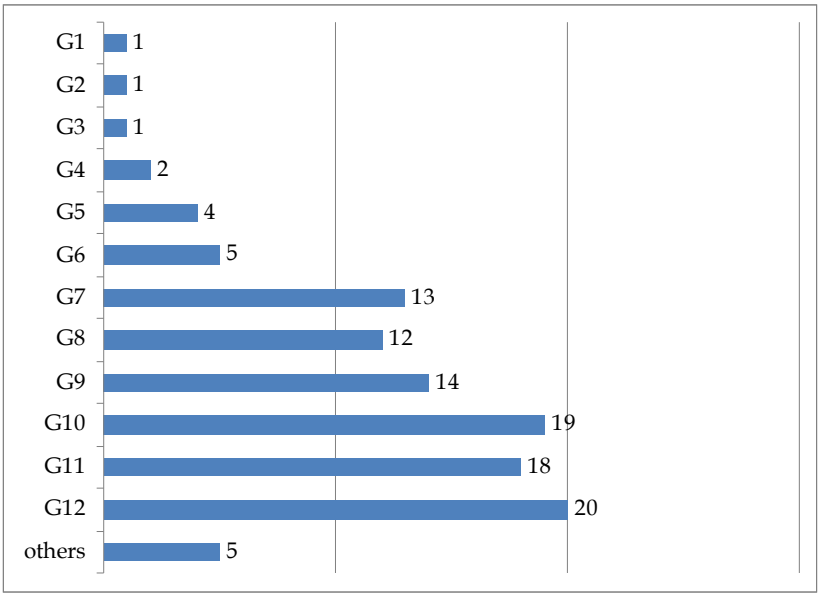


Fig. J-3: Teaching Subject, ASP (n=28)[1 2]



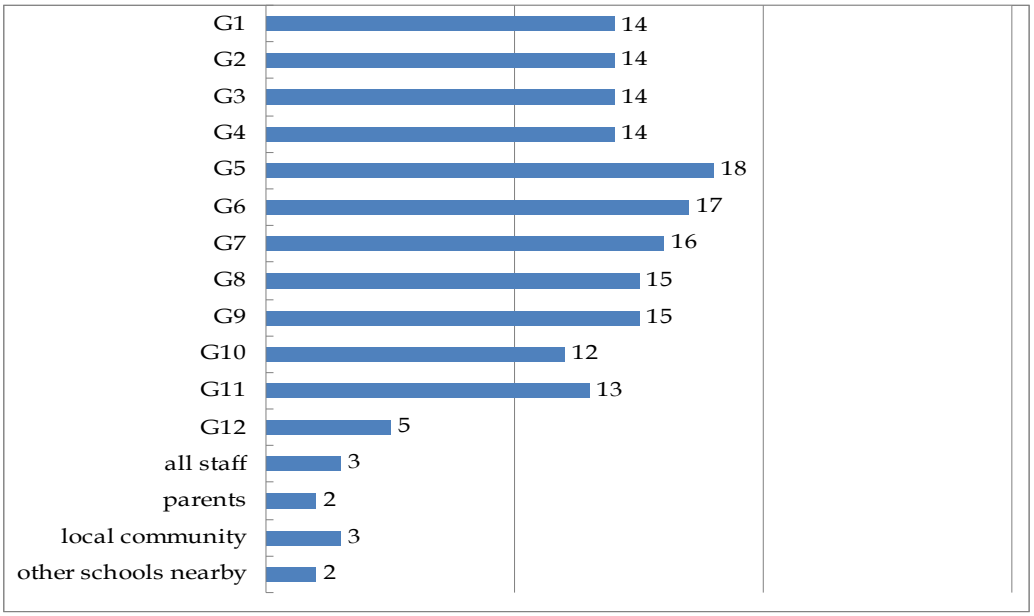
Teaching grades also shows the contrast between BSP (Fig. B-4) and ASP (Fig. J-4). Because the BSP teachers and students need to communicate in an international language or English, upper secondary schools seemed to be the main participating school level.

Fig. B-4: Teaching Grades, BSP (n=30)



And meanwhile, 20 out of 48 participating Japanese schools in this program were primary level, and the rest were secondary level. This Japanese question asked, however, about the target grades and groups in their projects, and thus, total figure for a certain grade was not always the same number of the school.

Fig. J-4: Target Grades/Groups, ASP (n=48)



III. Results in the BSP

The results from the BSP course are firstly reviewed in this section before the Japanese ASPnet in the next one. Fig. B-5 shows the past participation to the Learner's Guide teacher training course. The six teachers out of 30 had never participated in the BSP course before. The highest portion was those who came in the course five times and more. The main purpose of participation was asked by multiple choices and shown in Fig. B-6. Many wanted to obtain inspiration and to communicate with other teachers. Nine teachers wanted to develop their teaching profession.

Fig. B-5: Past Participation

Past participation	
Never	6
once	2
2 to 4	9
5 or more	13
Total	30

Fig. B-6: Purpose of Participation

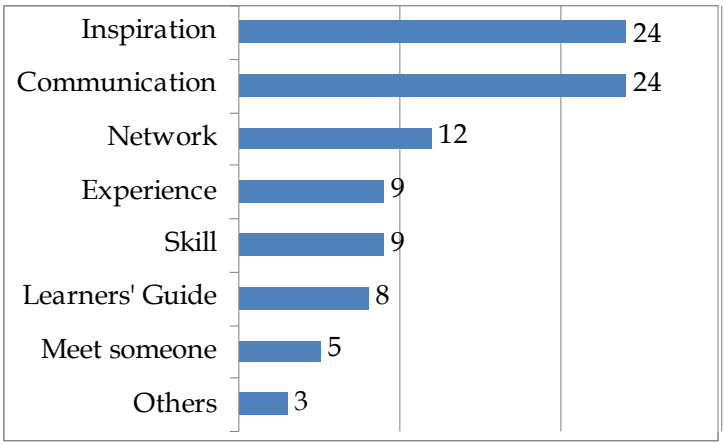
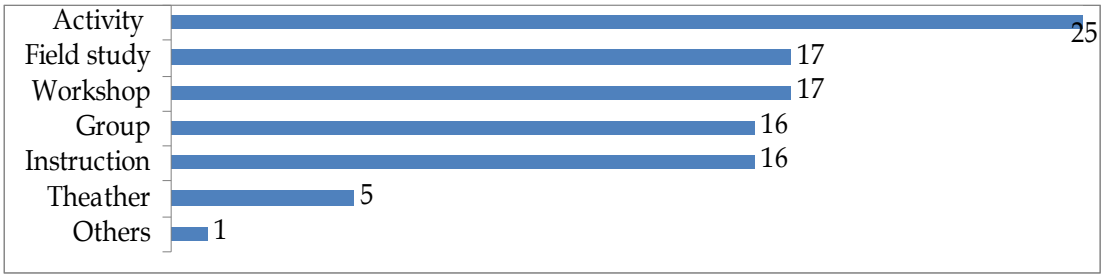


Fig. B-7: shows the important teaching methods/approaches. The most common was student's activity, followed by field work and workshop style. Group activity and instruction style were the same rate.

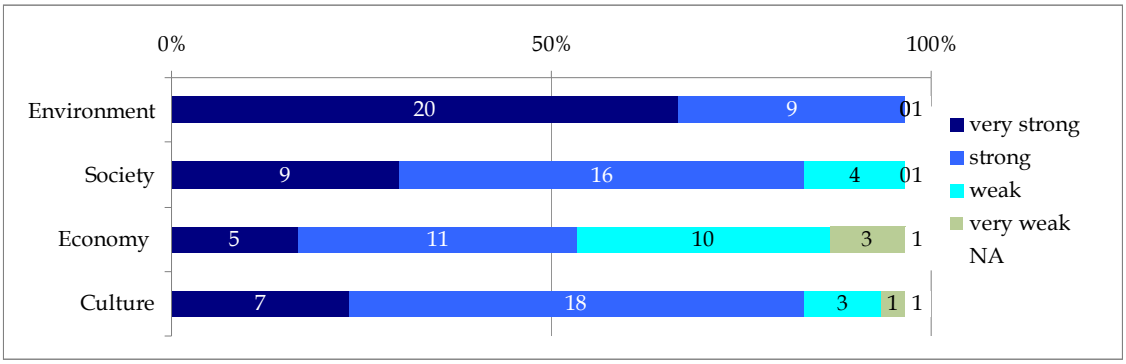
Fig. B-7: Important Methods of Teaching



The questionnaire asked how strong teachers are conscious about multi-dimension

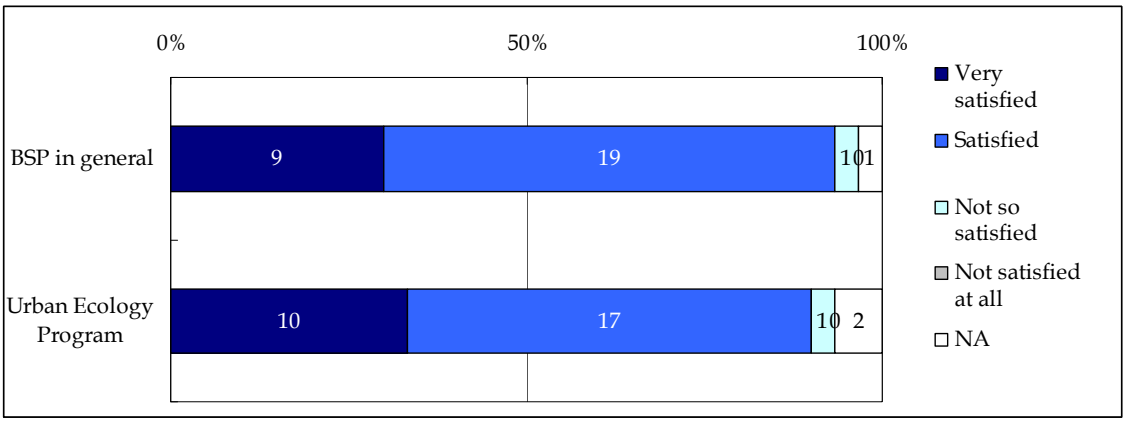
perspectives in their education in addition to environmental aspect. Although the BSP is regarded as an environment education, it also deals with social contexts[13]. Fig. B-8 shows that important aspects other than environment are priority in the BSP.

Fig. B-8: Important Aspect in BSP Activities (n=30)



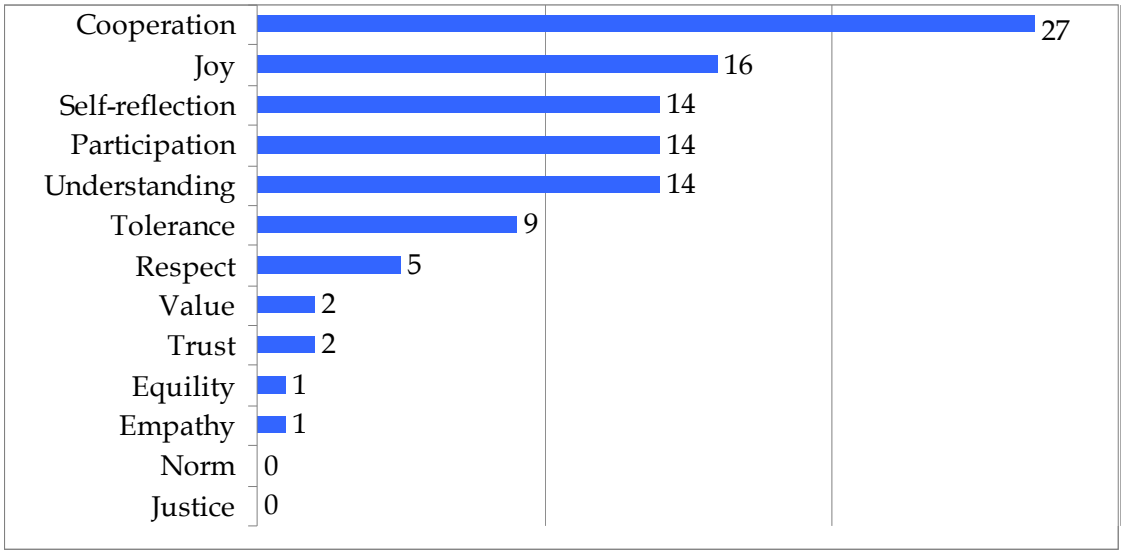
How much were the BSP teachers satisfied with the BSP itself and Learner's Guide 8 "Urban Ecology"? Most of them seemed to be satisfied with the programs. We should pay more attention to the situation in which this question was asked at the BSP teacher training course and the participants could hardly deny the program. One participant, however, answered being not so satisfied because he/she just started the BSP program and expected more inspiration from it. Another point was that he/she explained his/her school was located in a small city/town and could rarely use the various technologies introduced in the LG8. There was no answer of "Not satisfied at all."

Fig. B-9: Satisfaction in the BSP and LG8 (n=30)



What are the most important perspectives/dispositions in the BSP? We asked the teachers to answer four keywords. All of them responded cooperation was important. Joy of learning was also important among 16 teachers, followed by 14 teachers with self-reflection, participation and mutual understanding. No response went with norm and justice which are generally controversial values among different cultures and contexts (Fig. B-10). This tendency was observed in the previous surveys[14]. Fig. J-8 shows the results of the Japanese responses to the same question. The Japanese teachers gave the most important keyword as mutual understanding before the activity but cooperation became the top value after the activity (Fig. J-8).

Fig. B-10: Important Keywords in BSP Activities (n=27)



What are necessary supports for the BSP teachers in the future? Fig. B-11 to 13 shows their needs and experienced difficulties. The 13 teachers wanted more support for their space to decide. Financial assistance was also a wanted support because the teachers always have to find fund to participate in the international BSP activities such as summer camp and the coordinator's meetings. More staff was wanted to follow the activities, too.

The half of the teachers answered they had difficulty in the past or present time. Those who had involved into the BSP surely experienced many difficulties for many reasons. For open-ended question asked them to write backgrounds, little support from colleagues was top reason, answered by 8 teachers out of 17 (47.1%). This is quite universal for schools across the countries. There is always a key teacher who takes initiative for something new in lessons or activities, but the rest of

teachers in the same school rarely support him/her at the initial stage. But as the initiative continues for a while, some teachers start to get interested in the new activities. It is luck for some countries to obtain support from the colleagues and school head.

Finance is again a big problem for the BSP activities, although the teachers surely tried hard to raise fund from public subsidies. This is again the common challenge among countries, but some countries provide more financial supports than others. Language is also a challenge for the teachers in the BSP, because Russian is a common language for some schools beside English. The BSP teachers make every effort to learn English for themselves personally.

Fig. B-11: Wished Assist. (n=30)

Supports expecte	
Freedom	13
Money	9
Staff	5
NA	3
Total	30

Fig. B-12: Experienced Difficulty? (n=30)

Difficulty	
Yes	14
No	13
NA	3
Total	30

Fig. B-13: Reason in Difficulty (n=17)

Main reason	
Little support from colleague	8
Financce	6
Language	5
Busy	3
Coordination	3
Little space in curriculum	3
Natural environment	1
Lack of equipment	1
Total	30

IV. Results in the Japanese UNESCO ASPnet

The 48 ASPnet schools participated in the program and answered the questionnaires twice: before each school's project started as the application form and after it was completed as the project report. The questionnaires were composed of six parts: i) organizations, ii) relationships with local community, iii) influences to children and adults, iv) key words in the project, v) goals and achievements of the activities in the project, and vi) open-ended description about the project. The contents of questions were applied from the UNESCO's report[15]

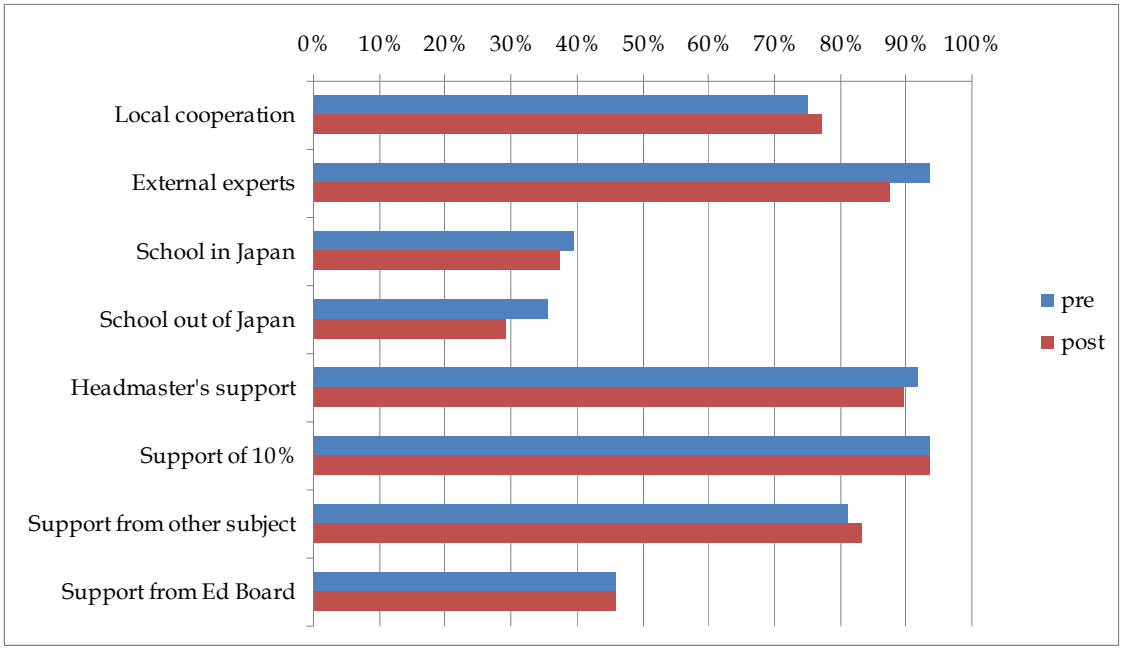
1. What Conditions Did Japanese ASPnet School Have?

There were already some good conditions before each school's project started. Almost all the conditions remained the same after the half-year project. In

the figures, "pre" refers to before the project, and "post" means when the teachers answered after the project.

Local cooperation from the community in which school is located was available for more than 70% of schools. There were external experts such as university nearby with high rate. 30 to 40% of the schools had a vision that they could cooperate with other school in and out of Japan. 90% of school heads and at least one out ten colleagues were supportive to the project, which was important according to the author's interview at the BSP. Other subject teachers were also supportive. More than 40% of schools had good relationship with local education boards, over which have jurisdiction over local schools.

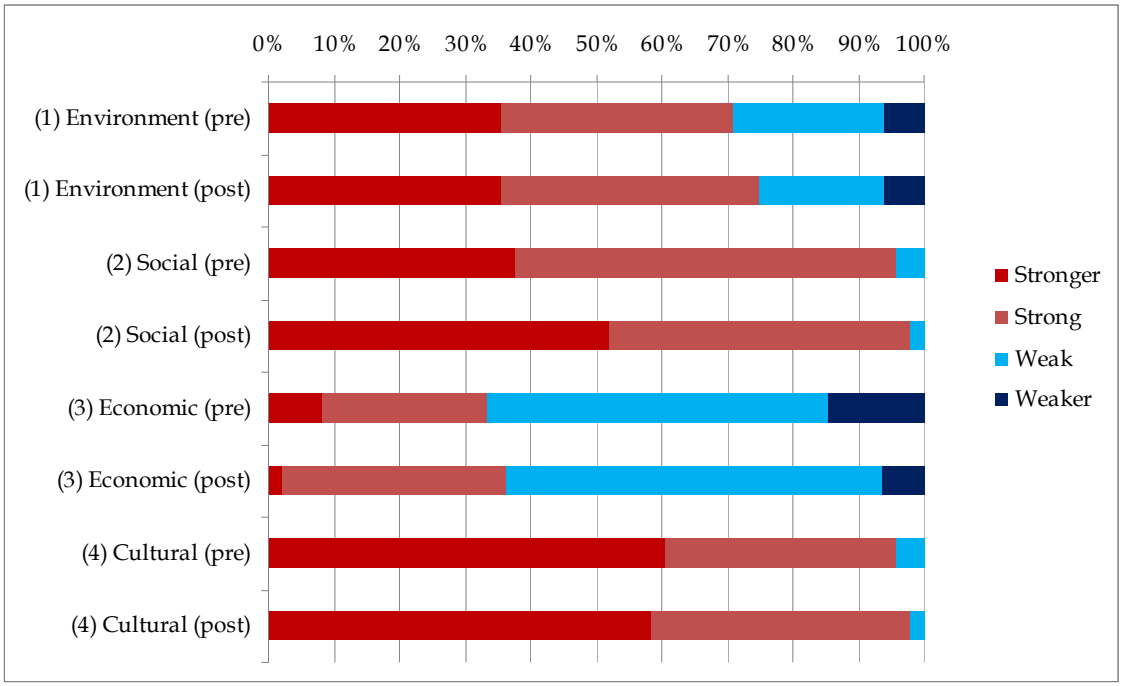
Fig. J-5: Conditions for the Program



2. Relationships with Local Community

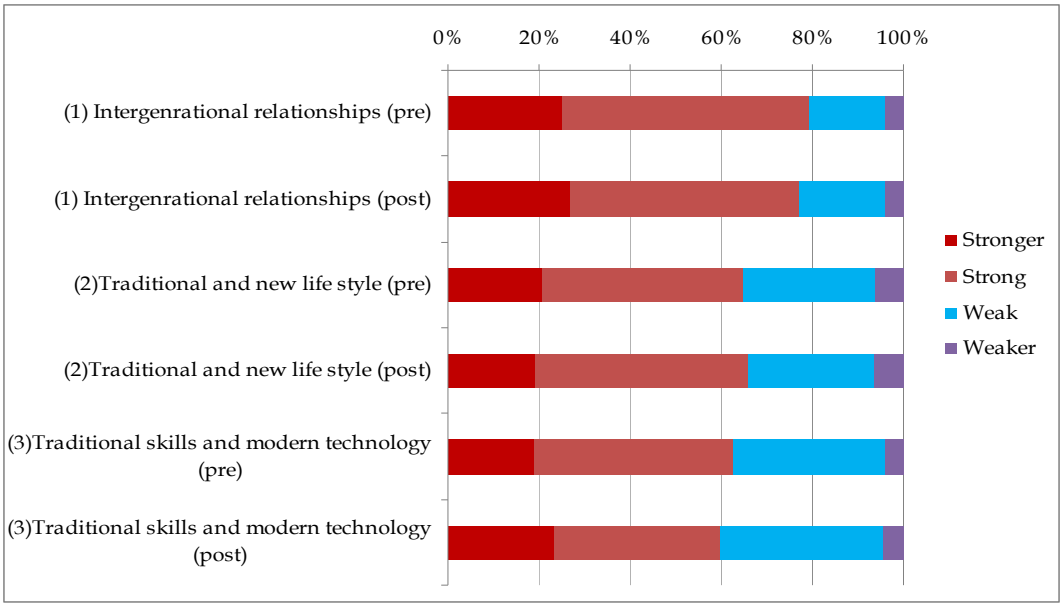
The same BSP question was used to ask how strong teachers were conscious about multi-dimension perspectives in their education in addition to environmental aspect. Comparing the BSP (Fig. B-8), economy was less priority but culture was more important for the Japanese teachers. Within the Japanese teachers, "Stronger" economic aspect became smaller and "Strong" became larger than those before the project. No different seemed on culture between before and after.

Fig. J-6: Important Aspect in ASP Activities (n=48)



Japan has faced a rapid change in the society. Its economy gets weak and population is ageing and shrinking. For sustainable society, we should consider a longer-time-conscious perspective. This was why we asked them how strong they would take intergenerational relationships, lifestyle and technology into account. Fig. J-7 shows "pre" and "post" responses to those perspectives. There was little difference between the two, but more than 60% paid attention to the time conscious perspectives.

Fig. J-7: Time Conscious Perspectives



3. Influence to Children and Adults

ESD has stronger view than other education activities that people change themselves in order to create sustainable society. We asked how strong each school project would influence children (Fig. J-7a) and adults (Fig. J-7b) from the three points, namely, their lifestyle, their action and their values. These points were mentioned as important factors at the opening of the Johannesburg Summit which set up sustainable development[16]. We can see all the points were recognized importantly in the project. Tendency for both children and adults were the same, but education project targeted children more than adults. Changing values for children was the highest priority but fell after the project. The short term project could hardly make a change. However, it seemed that the expectation was almost achieved after the project.

Fig. J-7a: Change expected and achieved in Project (Children)

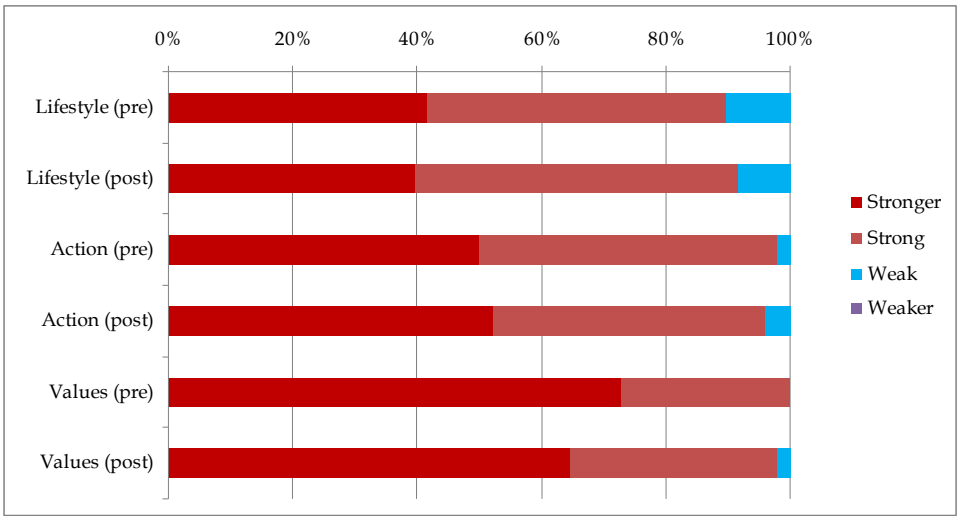
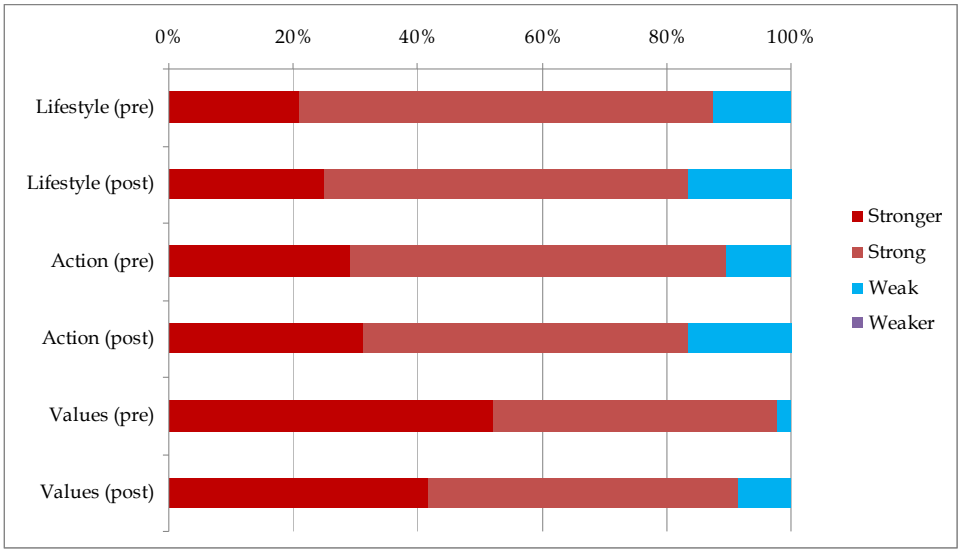


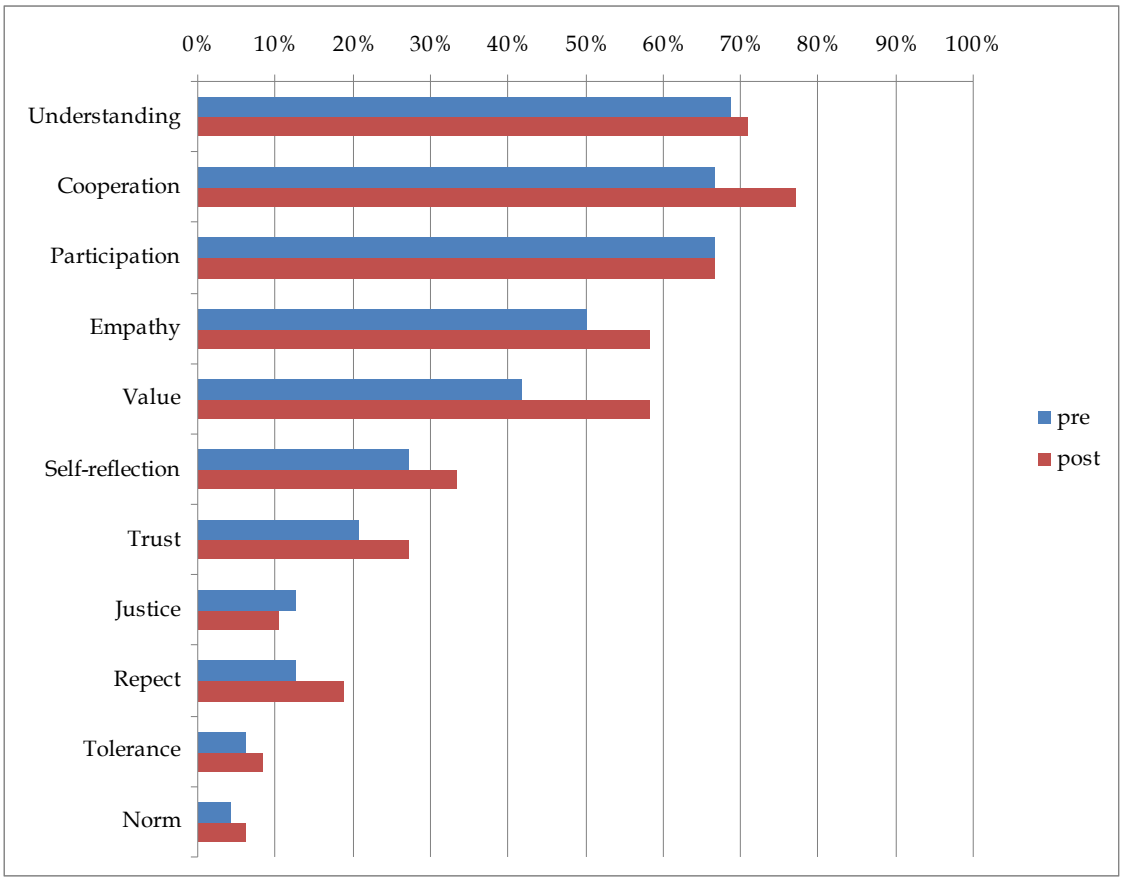
Fig. J-7a: Change expected and achieved in Project (Adults)



4. Keywords in Project

The same question was used for the Japanese ASPnet teachers for the most important perspectives/dispositions in the project. Cooperation became the highest after the project, as the BSP teachers gave their importance. The largest increase was "value." The Japanese school seemed to recognize ESD promoted value change more than other items.

Fig. J-8: Important Keywords in ASP Activities (n=48)



5. Goals and Outcomes of Project Activity

Finally, we asked their goals to achieve (pre) and outcomes they achieved (post). All the options were shown in Fig. J-9, indicating five different concepts in colors: Systemic Thinking & Interdependency (orange), Cooperation/Collaboration (light blue), Critical Thinking & Problem-Solving (pink), Future orientedness & Behavior Change (blue) and Learning Method (yellow). The deep blue is "post" outcomes after the project.

Generally, around 70% of the schools took holistic approach in the project

for students to understand the complicated situation, and 60% or more assumed the activities would include communication and collaboration, in addition to behavior change. Little over the half of them designed the activities would promote students' will to change the society. For learning method, only two items were asked but both were included at the half of the school projects.

Fig. J-9: Goal/Outcomes Items and Concepts

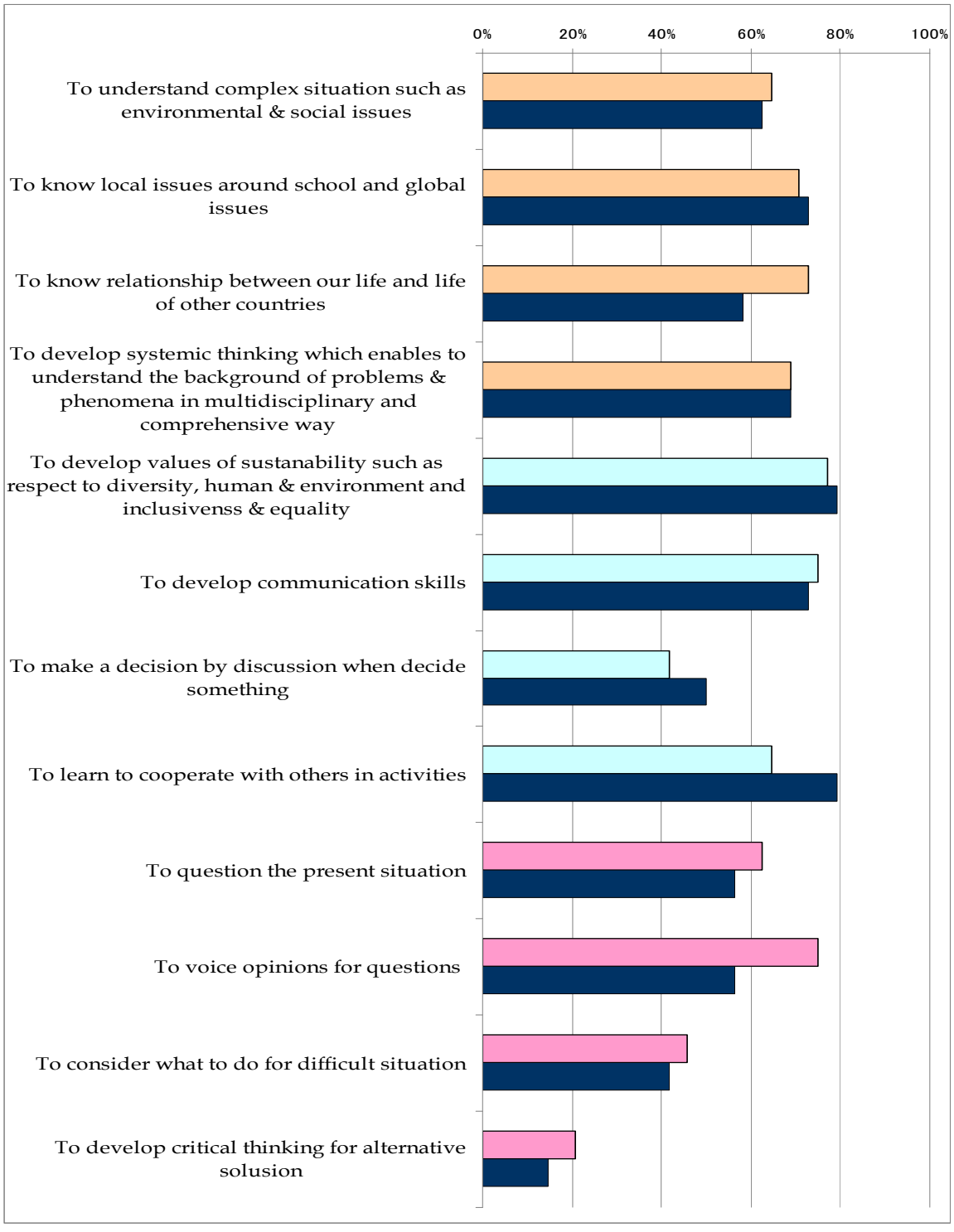
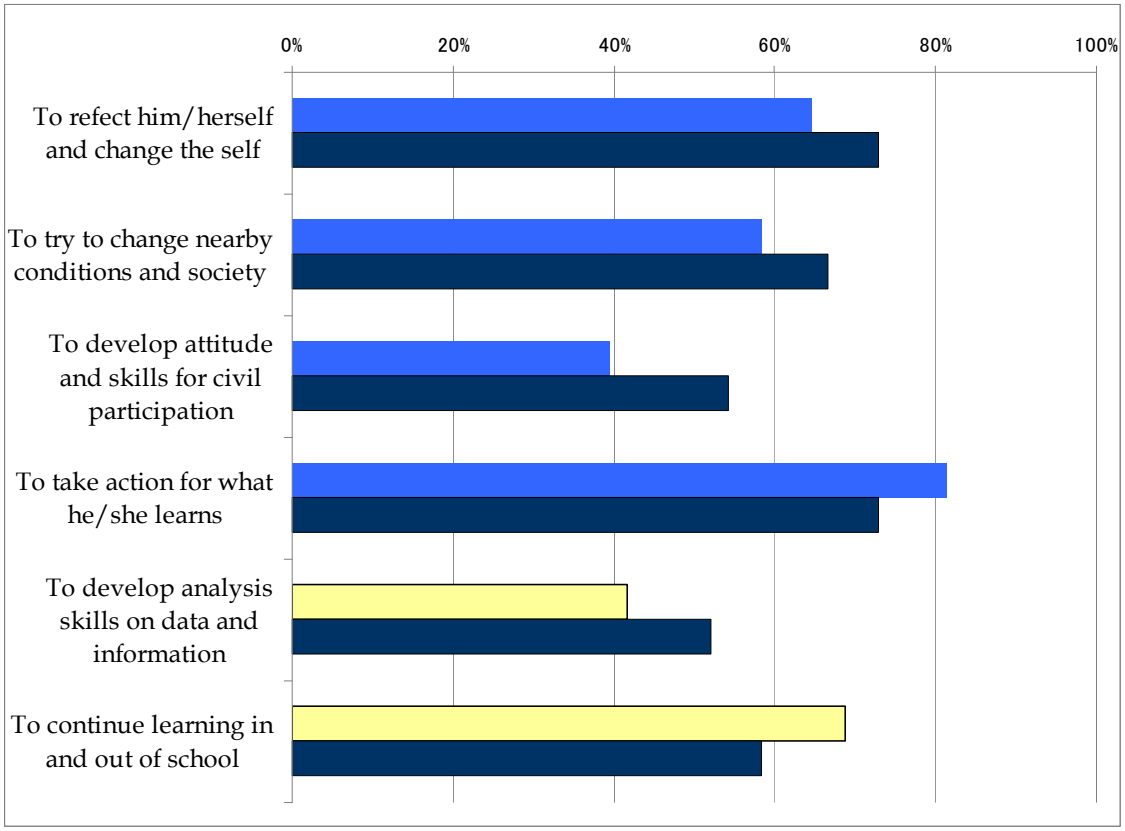


Fig. J-9: Goal/Outcomes Items and Concepts (cont.)



**Note: Deep blue refers to outcome after the project.*

The averaged ratios of responses to the five concepts changed as shown in Fig. J-10. Cooperation and Collaboration increased most between pre and post. It means that ESD activities in each project required cooperation among students. On the other hand, Critical Thinking & Problem-Solving decreased significantly. It may be interpreted that several months were not enough to appear and evaluate such a change because of limited contexts in the project. Moreover, this decrease could be understood that teachers and students found larger issues as they deepened their learning and responding teachers figured out the limitations of achievement within the school term. In addition, it is rather hard to combine critical thinking and problem solving into one concept as a survey limit. Other changes were not significant.

Fig. J-10: Difference of Response Rate to Goals (pre) and Outcomes (post)

Concept	Pre (%)	Post (%)	Color
Systemic Thinking & Interdependency	69.3	65.6	
Cooperation/Collaboration	64.6	**70.3***	
Critical Thinking & Problem-Solving	51.0	**42.2***	
Future-orientedness & Behavior Change	65.4	67.5	
Learning Method	55.2	55.2	

*

P<0.05

6. Challenge for Japanese ASPnet

Several achievements in the program can be identified. The first is cooperation between and within schools. Many schools reported in the description section of the questionnaire that many teachers and all the students got involved into the project together ever than before. Collaboration between school and community was also reported in many cases. In particular, school promoted communication with much help and cooperation from local community which is losing the population. Parent's commitment was also reported.

Collaboration among subject lessons was also reported in secondary schools. Especially, it was remarkable that several teachers of different subjects joined the project and cooperated for the activities at upper secondary or high school. This is because secondary schools let students prepare for entrance examinations and subject teachers tend to concentrate on knowledge transfer than activities. It is the Japanese dilemma that primary and secondary school want to nurture children's creativity and competence over the examination score but higher education institutes require subject examinations which have remained the same for a very long time. The authors, however, confirmed several cases at the different survey and observation at the ASPnet activities that graduated students performed much better than average students both academic and their personal life in university. ESD is still one of the influential movements for some schools.

The ASPnet has advantages in networking. As "Each school has different culture[17]," schools have different approaches even in the same community. It is therefore the network can bring stimulus to schools each other no matter where the connected partner school is located. One of the findings by OECD-PISA shows flat and equal network has more advantages[18]. A Japanese technical and vocational school participated in the program and reported it learned many things from another general school as a benefit of the network. Connecting to schools out of

Japan was also good for domestic schools.

Teachers found out they learned for themselves from the program. Some reported that ESD was not a special but an essential perspective and brought good opportunity for student's activities. "The perspective live even within subject lessons," reported a teacher, and such a reflective illustrations appeared in the reports. Another reported, "Sustainability is rapidly recognized among students and parents but not enough among teachers." School education needs to open up more to the "new" approach. Teacher education has been regarded as an important component since the beginning of the UNDESD[19], and the Japanese teacher's license updating system is just installed so that the contents of teacher training is expected to use the concept of ESD. The BSP teacher training, which gives importance to informal communication, could bring some implementations for the Japanese system.

Finally, we can point out that the Japanese program should give more time to school project. This program provided only half-year and small subsidy. Education takes much time to look back at what students obtain. Many reports explained that school set a goal of behavior change in the project but saw little change among students within the term. Fig. J-9 and J-10 could explain more about that students became more cooperative but did not reach up to problem-solving level because the project at least identified world problems only. There were, however, some cases that children started to take action for the neighborhood environment.

V. Concluding Remarks

It is impossible to compare the longstanding BSP and one short-term program for the Japanese ASPnet. The common finding is, however, that all the teachers passionately consider what to do and how to do for their students and local environment. Plus, teachers reflect and find their own development sustainably as they choose to learn something new.

Conditions for continuous learning are different from country to country. Some public institutional supports such as subsidy and authorization are stronger and more practical than others. Informal relationships among teachers in European countries could create more opportunities to learn each other in teacher training courses than the Japanese teachers who follow strict rules in school and polite manners in communication. The Japanese ESD project could have raised more students' involvement if it had bottom-up design as the BSP students enjoy and the

term of the program was much longer.

Schools connected a flat network via internet and direct communication can receive more inspiration, although some teachers feel it is additional burden to daily routine. If we take school teachers for high-skilled knowledge worker[20] and teachers shift to new conditions without nostalgia[21], there are always learning opportunities to create something new and collaborate with other different people.

The problem, and maybe the hardest one in our ageing society, is how the present teachers/performers can pass their explicit and tacit knowledge and skills from their experience and learning to the following younger teachers. Learning opportunities should be ensured with any assistance such as information technology and effective, not efficient, human network. Today's technology makes communication cost much lower than before but tends to speed up all the processes. Rapid communication is surely efficient, but nobody feels human touch from robotic communication. Deep wisdom can be sometimes transferred only when people open their mind in time-taking but effective communication.

---

[1] Liisa Jääskeläinen, senior advisor to Finnish National Education Board, made efforts to create the network then by persuading the Finnish National Commission for UNESCO, because national officials took little action for the pollution in the Sea.

[2] Swedish National Commission for UNESCO. (2005). *Baltic Sea Project 15 Years*. p.14.

[3] Delors, J. et. al. (1996). *Learning: the Treasure Within [Report to UNESCO of the International Commission on Education for the Twenty-first Century]*, UNESCO Pub.

[4] http://www.unesco-school.jp/

[5] They are limited only for those which have teacher development course.

[6] Japanese National Commission for UNESCO (2009). *About UNESCO School and ESD*.

[7] Retrieved from http://www.unesco-school.jp/?page_id=34 (2012/2/24).

[8] Maruyama, H. (2011). Education for Sustainable Development (ESD) in Japan, Education in Japan, NIER. (http://www.nier.go.jp/English/EducationInJapan/Education_in_Japan/Education_in_Japan_files/201103ESD.pdf); the Japanese National Commission for UNESCO (2008–2010).

[9] http://www.b-s-p.org/

[10] Some participants from Denmark went home at night when time to answer the questionnaire was available, while other international participants stayed in the same hostel.

[11] Practically, almost all the project had only half year to conduct due to the subsidy.

[12] The 20 primary school teachers teach all the subjects so that they were not available to this question.

[13] See Swedish National Commission for UNESCO (2005) *Baltic Sea Project 15 Years*.

[14] The surveys were conducted at the BSP Coordinator Meeting (16-17 November 2008) and International BSP Camp (17 to 19 September 2009).

[15] UNESCO (2009).*Review of Contexts and Structures for Education for Sustainable Development*.

[16] UNESCO (2004). *Educating for a Sustainable Future*. p.29.

[17] A teacher at another ASPnet activity in Osaka on 29 January 2011.

[18] Andreas Schleicher, Special Advisor on Education Policy to the OECD's

Secretary-General and Head of the Indicators and Analysis Division (Directorate for Education), introduced PISA's results at the Japanese Ministry of Education on 28 February 2011.

[19] UNESCO (2005). *Guidelines and Recommendations for Reorienting Teacher Education to Address Sustainability*.(http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001433/143370e.pdf)

[20] Levy, F. & Murnane, R.J. (2004). *The New Division of Labor: How computers are creating the next job market*. Princeton Univ. Pr.

[21] Hargreaves, Andy (2007) Sustainable Leadership and Development in Education: creating the future, conserving the past. *European Journal of Education*. 42(2). pp.223-233.

大阪 ASPnet のアジアとの連帯から見える成果と課題

伊井　直比呂

１．背景と 2005 年ごろの初期成果

大阪の ASPnet の活動は 2003 年に遡る。当時、ASPnet は休眠状態であり、文科省の再活性化策が 2001 年に開始されてから日本で最初に加盟をしたのが大阪地域の学校３校であった。以後、現在の「大阪ユネスコスクール（ASPnet）ネットワーク」の加盟学校数は京都、奈良、兵庫県の小学校~大学を合わせて 20 校を超えるまでになり、ASPnet として“学びあい”（Mutual Learning）を継続的に行っている。さて、この“学びあい”は、2004 年以後、毎年アジア 5 カ国の ASPnet 校と共に行い、小さくとも数々の成果を残すことができたのではないかと考えている。ここで、その成果を概観し、具体的かつ実質的にどのような知と経験の蓄積を行うことができたか、をまとめたい。

2004 年当時、まだ日本のどの学校も ASPnet の活動のあり方を知らず、文部科学省でさえ UENSCO にもとづく教育とはどのようなものであるか不明であった。もとより私たちも暗中模索の中で、一回一回の ASPnet としての交流を通して、上記あり方の「知」と「経験」を蓄積すべく、アジア多国間で協同実践を開始した。2004 年 7 月~2005 年 3 月に行なわれた“ASPnet Asian Program, 2005－To See the Peaceful World－”の報告書には同プログラムの『目的』が以下の通り 3 つ示されている。

① タイやフィリピン、日本などの多国間の高校が同時に参加して行なわれる“学びあい”の形態および計画の仕方、その場合の教師の指導の方法の会得。

② 多国間・複数高校の生徒が、どのように、またどのようなことを協同実践を通じて“学びあう”か、そして教師がそこから何を学ぶことができるか。

③ ユネスコの学習課題、とりわけ「持続可能な開発のための教育」などをどのように具体的に反映させるか、ということであった。

これらを見てわかることは、当時の ASPnet としての学校の教育活動のあり方そのものを模索し、探究していることがわかる。①や②は、日本が ASPnet 後進国であったことを前提に、タイとフィリピンで教示していただいた交流の仕方や提供していただいた文献から、いくつかの実践原理を読み取りとることとなった。ここで、上記プログラムから得ることができた多くの成果の中から、紙面の関係で三つだけ示してみたい[1]。

(1) ASPnet は、２校間交流ではなく network として多国間、あるいは多校間で“学びあう”ための組織である、ということである。特にフィリピンとタイはこのような協同実践に慣れているが、とりわけ“学びあう”概念は高い『対等性』を示している。

(2) 次に、この多国間や多校間の“Mutual Learning”や“Mutual Understanding”を実質化するために、日常的に「人や社会の中の普遍なるもの」（価値、文化、平

和など）と「地域や国によって異なるもの」（課題、文化、歴史、価値など）の二つを明らかにしながら学習する必要がある。

(3) (1)と(2)は対等性の中で「異なるもの」に出会い、問題解決が必要な場合は両者が相互に成り立つ（相互尊重）『止揚』された考えを創りだすこと。そして普遍を探し出してこれら両者を尊重すること実践を行なう、ということであった。

以上は、その後の多国間協同実践の基盤となり、今に至る数々のプログラムを支えている。もちより、これらはアジアネットワークを形成する上での根幹ともいえる。そして、さらに次のようなプログラムを開催してきた。

2006 年 ASPnet Asia-Pacific Five Countries Teachers' meeting
2008 年 ASPnet Asia･Northern Europe Seven Countries High School Students' International Conference
2009 年 アジア 5 カ国 国際協力 ESD カリキュラム開発
2010 年 UNESCO ASPnet 小中高大学生“学びあい”交流会 （大阪地域のみ）
2011 年 UNESCO ASPnet アジア太平洋 小･中･高･大学生 ESD 国際ワークショップ

ほか

２．最新の成果と課題

先に記した「初期成果」を得た 2005 年当時は、まだこれから DESD が開始されようとする時期であった。その後、大阪の ASPnet 加盟学校群は、この ASPnet の構造と基盤的な協同実践の仕方を踏まえてユネスコが推進する ESD に取り組んできている。その ESD で取り上げられる学習トピックは、各学校や地域、そして社会の中で直面する課題に向き合う内容であり、どの学校も「全ての人の持続可能な未来」（Common Future）の観点から、社会の平和やよき環境、人との信頼関係、安心安全などが未来世代に向けて持続的に継承発展されるよう実践が行なわれている。そして、近年ではこれら学校の学習成果を通して“学びあう”という ASPnet らしいプログラムが毎年企画されるまでになった。

この具体的なプログラムの一つとして、大阪のユネスコスクール学校群は、2011 年 8 月に「アジア/太平洋小中高大学生 ESD 国際ワークショップ」[2]を開催した。参加は国内から福島、北海道、岡山、東京、奈良をはじめとする各地域。また、韓国、中国、タイ、フィリピン、日本のアジア 5 カ国の ASP 校、そして海外を含む 5 カ国の小～大学生による異学年の児童生徒合計 230 名による“学びあい”のワークショップである。このように国内、アジア、さらに異学年間で、異なる「背景、学び、知、経験」を有する児童~大学生が学びあうことで、ASPnet ならではの「人や社会の中の普遍なるもの」と「地域や国によって異なるもの」の二つに辿り着こうとするものである。

この国際ワークショップで紹介された各 ESD の成果の発表はおよそ次の様なものである。タイの ASP 校（高校）は、学校環境の改善への取り組みとして、個々の態度を、

仏教倫理を用いて養う実践紹介であった。学校内の環境への取り組みは世界中行なっているが、「運動論」としてこれらに取り組むのではなく「人のあり方」を強調して実践するタイの手法は、私たちには乏しかった思考を与えた。中国は 53 の民族問題や人権問題に取り組んでいる小学校からの発表、そして世界遺産や文化遺産から同問題に取り組んでいる高校からの発表であった。児童生徒の発表は、政治的なニュース報道では知ることができない、「民族が有するそれぞれの文化や伝統」を将来に引き継こうとする意欲が深く感じられるものであった。フィリピンは人と人との支えあいが社会の課題を解決する、「支えあう」関係の実践が披露された。私たちは「つながり」とよく称しているが、ピアサポートとして具体的にその実践が行なわれている。韓国からは小学校での重厚な環境学習の実践報告があった。これら各国の地域の課題に即した ESD の報告は、多くの日本の児童生徒の社会や未来のあり方を振り返ることにつながったようである。これまでの「あたりまえ」を問い直して、より普遍に向かう思考が下記の感想にも窺える。

次に、異学年集団の学びあいの観点から、小学生~大学生が一つのファミリーをつくり、小学生は未来の高校生や大学生への希望を持ちながら、また高校生や大学生は期待される自分を意識しながら、誰もがわかる言葉やイラストを用いながら伝えあうことが行なわれた。これらを通して、小学生の素朴な疑問から高校生や大学生が気づかされて考え込むことさえあり、また、海外の持続可能性を阻害する課題に触れて環境以外の ESD に目覚めた生徒もたくさんいた。さらに、「福島」の問題が「世代間不公平（不衡平)」を創りだしたことにも気がついている。このように、ASPnet の“学びあい”ワークショップを通じて、全ての人の未来のために若者世代として連帯を始めている。少しずつではあるが、ようやく ASPnet の特徴をいかした ESD が成果を生みつつある。まとめとして、児童・生徒のワークショップに参加した感想を一部抜粋掲載する。

・フィリピンの教育の現状、中国の方が日本について感じている生の声、タイが農業に関して抱えている問題など、ほんの一部であるが聞くことが出来、勉強になった。
・それぞれの地方が独自に持っている問題意識や考えを直接聞けてよかった。日本と世界の問題を共有できることが良いことだと思う。
・原発の風評被害の話で、この話をきいた自分たちが（根拠のない噂に惑わされることはいけない、ということを）広めていき、少しずつでも減っていけばいいなと思いました。
・寄付よりも心の差別をなくしたい。フィリピンの森林伐採（と貧困）についてはもっと考えたい。

以上は一部分であるが、小学生や中学生にも、個別の問題や課題が、地域と地域、学校と学校、課題と課題のつながりをもって捉えられ始めていることが読み取れる。このように、上記”学びあい”は、異なる視点や見えなかった事実が明らかになり、個別の課題を「同根の課題」、「共通の課題」として容易に結びつけたりすることができる関係

性を持って理解される機会となっている。そして、これらに対する異なる考え方や、その背後にある価値および社会的背景に触れて、自分たちにとって都合のよい解決方法や価値だけが唯一無二ではないことを知る。さらにこのことが、両者の価値や考え方を両立させる上位の止揚されたそれらを創りだすことにもなる。Baltic Sea Project が東西冷戦がまだ終結しない緊張した 1989 年から開始された歴史的事実は、この意味を一層強く意識させるものである。しかし、何よりもこのような取り組みを成功させるのは、学校の教員が児童生徒の学びの広がりとつながりに気づくことによって、これら実践は広がる。この課題をどのように乗り越えて行くかは、次の 10 年間の課題になるのではないかと考えている。

---

[1] 『Report of "ASPnet Asian Program, 2005－To See the Peaceful World" 』Ikeda Senior High School attached to Osaka Kyoiku University / Asia/Pacific Cultural Centre for UNESCO(ACCU), 2006

[2] 2011 年度は 8 月 18 日～20 日まで大阪府立大学や大阪府立能勢高校・能勢町を会場にして文部科学省・大阪府立大学主催、大阪ユネスコスクール(ASPnet)ネットワーク共催で「アジア太平洋 小中高大学生 ESD 国際ワークショップ, 2011」が開催された。海外から韓国、中国、タイ、フィリピンの参加。

シュタイナー教育とユネスコスクール（ASP ネット）

理念と ESD 実践を共有する学校間ネットワーク

吉田　敦彦　（大阪府立大学）

はじめに

現在、世界中に 1 千校を超えるシュタイナー学校（ヴァルドルフ Waldorf 学校）があり、それらは共通の理念をもってネットワークされている。宗教宗派に基づくものではない民間の学校づくり運動として、それは 20 世紀にもっとも成功した独立学校運動だと言われる。第 1 次世界大戦の直後、1919 年にドイツのシュトットガルトに最初の学校がルドルフ・シュタイナーによって創設され、「自由ヴァルドルフ学校」と呼ばれた。その「自由」とは、政治目的や経済目的に従属せずに、しかもあらゆる宗派からも自由に、子どもの精神の成長そのものを目的とする教育を行うという理念を表現したものである。

さて、このシュタイナー教育の理念とカリキュラムは、20 世紀の終盤あたりから、とくにユネスコによって注目され、定評を得てきた。ユネスコの理念を推進するプロジェクト校（ASP ネット校）に多くのシュタイナー学校が認定され、「教育芸術友の会」（シュタイナー学校支援ネットワーク）は、ユネスコ公認 NGO ステイタスの認証を受け、その更新を重ねている。日本でも、この科研費共同研究を推進している最中に、NPO 法人立の京田辺シュタイナー学校が、続けて賢治の学校ヴァルドルフシューレと横浜シュタイナー学園が、ユネスコスクール（ASP 校）に認定された。この認定プロセスとその後のユネスコスクールとしてのシュタイナー学校の活動に関して、筆者はアクションリサーチを行ってきた。

本稿では、こういった経緯をめぐるいくつかの事実を確認し、ユネスコの理念とシュタイナー教育のそれとが強く共鳴するポイントはどこにあるのかを検証する。そこに、人類の平和と持続可能性を理念とする国境を越えた学校間ネットワークのあり方を探求する際の示唆を得たい。

１．呼応する「ユネスコ」と「シュタイナー教育」の理念

1)　ユネスコ国際会議でのシュタイナー教育パネル展

『世界に広がるシュタイナー教育／ユネスコ国際教育会議パネル展示会カタログ』と題された青い冊子（邦訳版 1996 年刊）がある。その冒頭でユネスコの当時の事務局長が次のように記している。国連の「教育文化」を担う公式機関が、いかにシュタイナー教育に対して熱い期待を寄せているかがよくわかる。

「すべての子どもにその子だけの個性を認めること、子ども相互の間に信頼関係を築くこと、そしてそれぞれの子どもが自分の能力と可能性を自ら見いだし、それを伸ばし、自分に誇りを持てるように導くこと――　これが、今日の教育の課題です。シュタイナー教育も国際的な活動のなかでまさにこの課題と取り組んでこられたのであり、その意味ではユネスコとシュタイナー教育とは、同じ問題意識のもとに活動を行ってきたと申せましょう。したがって、教育に携わる者の相互理解と連帯とが以前にも増して必要とされる現在、ユネスコとシュタイナー教育運動とが交流することは、まさに時代の要請でもありましょう。」

このユネスコ・マヨール事務局長は、各国の文部大臣が参加するユネスコ国際会議（1994 年、ジュネーブ）にてシュタイナー教育のパネル展示会を開催することを認め、それは成功し、会議の参加者の大きな関心を集めたという。マヨール事務局長自身が、「もっとも注目を集めていたのは、個々のシュタイナー学校がそれぞれに抱えている問題と取り組んでいる具体的な体験の紹介であったように思われます。‥‥‥実際の活動によって試されているある理念について知ること、そしてまたその理念に基づく実践の結果を知ることは、非常に有益なことなのです」と。

そして、続けて事務局長は、「ユネスコでは、プロジェクト校を設けて教育の革新を進める」ので、今もいくつかの国でシュタイナー学校が指定されているけれども、アジア地域においても、シュタイナー学校のプロジェクト校が生まれることを期待すると述べて、この序文を結んでいる。実際に、このマヨール元事務局長の期待は 10 年余り経って実現し、日本で 3 つのシュタイナー学校がユネスコ・プロジェクト校（ユネスコスクール）の認定を受けたのである。

ユネスコとシュタイナー学校運動の交流は、時代の要請だというわけであるが、以下、この背景を少しみておきたい。この二つは、そのルーツにまで遡って歴史を辿ってみると、同じ時代のスピリットを体現している。「ユネスコ・インパルス」とも言えそうな時代の根本衝動が、「シュタイナー学校」に働いているインパルスと響きあっている。

2)「政治」・「経済」に対する「文化（精神）」の自律性

シュタイナーが 1919 年に最初の学校を「一つの祝祭行為」として創ったとき、次のように語っている。

「人類を困窮と悲惨から救い出そうとする善きスピリットの名において、そして授業と教育を通して人類をより高い進化の段階へ導こうとする善きスピリットの名において、一歩を踏み出したいと思います。」（シュタイナー著『教育の基礎としての一般人間学』筑摩書房）

教育を通して人類を困窮と悲惨から救おうとする同じスピリットが、シュタイナー学校と、二度の世界大戦の惨禍のなかで創設された「ユネスコ」という国連機関にも働きかけているのではないか。第一次世界大戦の直後の、シュタイナーが新しい学校を創設した同時期に、世界中で平和と自由を求める新しい学校づくりの運動がはじまり、日本でも大正期に新しい教育運動が興っている。そして「新教育連盟」という国際組織が 1921 年に誕生するが、その新教育連盟の人脈が、ジュネーブ国際教育局を経て、ユネスコ創設に深く関与した。その理念の中核にあったのは、シュタイナーも賛同する「諸宗教の根源にある普遍的叡智の探求による人類の融和」というインパルスだったと言われている。(詳しくは神尾学編著『未来を開く教育者たち／シュタイナー・クリシュナムルティ・モンテソーリ』コスモス・ライブラリー、参照。)

「ユネスコ憲章」の冒頭の、よく知られた一節:「戦争は、人の心のなかで生まれるものであるから、人の心のなかに、平和のとりでを築かなくてはならない」(第二次世界大戦直後 1946 年採択)。「人の心のなかに」という精神面が非常に重視された宣言になっているが、右に述べた経緯からその背景が理解できる。さらに続けて、この憲章には、「平和は、それが政治的経済的な政府間の取り決めに基づくのみでは、世界の人々が心から一致して永続させるだけの確かな支持を得ることはできず、それゆえ平和は、それを失いたくなければ、人類の知的かつ精神的な連帯に基づかなければならない」と明記されている。

ここには、「政治的」「経済的」という二つの領域に対して、「文化的・精神的」という第三の領域をはっきりと打ち立てて、ユネスコ(国連「教育文化科学」機関)はこの領域で自律的に活動するのだという決意が表明されている。まさにこれと呼応して、「新たな文化・精神生活を創出できる人間形成」を目指したシュタイナーの「自由ヴァルドルフ学校」は、「政治・国家」「経済」から自由な「文化・精神」の領域における教育の自律性を尊重した。シュタイナーの社会の三分節化構想、すなわち「政治(法)」・「経済」・「文化(精神)」の 3 領域の分節化と適切な関係づくりが社会の未来のために必要だとする社会改革構想においては、教育は「政治」や「経済」に不当に支配されない「文化」領域での自律性(自由)の確保を重視したのである。ここには、国家本位の教育から、人間(人類)本位の教育への萌芽がある。

3) 国家本位の教育に対する人類本位の教育

じつは、第一次大戦後の「国際連盟」創設時にも、国際知的協力委員会(ICIC)が設置され、ユネスコ的な教育国際機関の設立が目指された。しかしながら時期尚早で、「教育は国家の専決事項」「国際社会からの不当な内政干渉を防ぐ」という理由から流産している。19 世紀の近代国家の成立と共に成立した「学校教育は国民をつくるもの」という国家本位の教育観が、まだまだ各国にあって支配的だったからである(詳しくは、岩間

浩著『ユネスコ創設の源流を訪ねて』学苑社を参照)。

それに対して、国家間の戦争による人類規模の惨禍を経た第二次大戦後にやっと、国家本位の教育にとどまらない人類本位の教育をめざす国際機関の誕生が可能になった。「国際平和と人類共通の福祉という目的」のための教育を促進するユネスコ(「人類の良心」!)創設が承認され、シュタイナーが一足先に目指した国益を越えた人類本位の教育が、まず理念としては認められたわけである。

しかし現実には、戦後も各国の教育が、政治や経済に従属し、国民形成や国益といった狭い関心からなかなか抜け出せないできたことも確かだ。ブラジル・リオの地球環境サミットや湾岸戦争を背景とした 1994 年に、いよいよユネスコが危機感をもって、21 世紀に向けた平和の文化と人類共通の福祉(持続可能な未来)のための教育協力を訴えるために開催した国際会議、それがあのシュタイナー教育パネル展を招致した国際教育会議であった。これは、後世に残るユネスコの「21 世紀の教育ヴィジョン」を打ち出した重要な会議である。そこでは、「平和で持続可能な未来を創る」という目標と、単に知識の伝達だけではない「全人的・総合的な(ホリスティック)アプローチ」による教育方法を強調している。そして、そのような「ホリスティック・アプローチ」とは、まさにシュタイナー教育が時代に先駆けてきたものに他ならない。つぎに、ユネスコの 21 世紀へ向けた教育理念をめぐるドキュメントを検証し、シュタイナー教育との共通点を押さえておく。

4) 全人的・総合的(ホリスティック)アプローチ

よく知られているように、ユネスコ「21 世紀教育国際委員会」によるドロール報告書は、「学習の 4 本柱」(Learning to know だけでなく、Learning to do, Learning to live together, learning to be も重視した学習)を提唱し、従来の認識・技能の側面だけでなく、より全人的で総合的なアプローチを強調した。とりわけ learning to be という観点は、アイデンティティや生きる意味といった存在の深まりに言及するものであり、「ホリスティック・アプローチ」と呼称することが多い(UNESCO/APNIEVE(Asia and Pacific Network for International Education and Values Education)著『Learning to Be: *A Holistic and Integrated Approach* to Values Education for Human Development』)(2002)を参照)

たとえば、21 世紀を迎えるにあたって、ユネスコ第 5 回「平和、人権、民主主義、国際理解と寛容のための教育」諮問委員会は、その最終答申(2000 年 3 月)で次のように述べている。

> 「当諮問委員会は、この 21 世紀の黎明にあって、もしユネスコが何かしら新しいバイタリティを取り戻そうとするなら、創設時のオリジナルなゴールに立ち返らなくてはならない、と考えた。強く促されるべきなのは、「平和の文化」を 21 世紀の

> ためのプログラムすべての核心に据えることだ。したがって、諮問委員会は、平和そのものと平和の文化との関わりについての理解が進むように、ホリスティック教育というコンセプトの真の意味に光を当てながら highlighting the true meaning of the concept of holistic education、ディスカッションを促進する用意をユネスコがはじめることを奨励した。」

また、「世界の子どもたちのための平和の文化と非暴力」国際 10 年（2001－2010 年）を提案した国連総会での事務総長演説（2000/09/09)でも、「包括的でホリスティックなアプローチ（an approach that is comprehensive and *holistic*） が適用されるべき」だと述べられている。とりわけ「非暴力」については、「非暴力とは、対立や葛藤を建設的な仕方で解決し、目的達成のために相手を攻撃したり暴力をふるったりすることを拒否する、あるホリスティックな考え方と実際の行動（an *holistic* theory and practice）をさす」とユネスコＨＰで定義されている。

シュタイナー教育は、「ホリスティック教育の最良のモデルの一つ」と形容されることの多いものであるが、特徴的なのは、「ピースフル（穏やかな・平和的な)」な雰囲気（文化）を教室の中に醸成することを大切にしている点である（日本ホリスティック教育協会編『ピースフルな子どもたち』せせらぎ出版、参照)。「平和の文化」という観点から、シュタイナー教育とユネスコの理念の共通性は明らかであるが、さらに近年注目しておきたいのは、「ＥＳＤへのホリスティック・アプローチ」という観点である。

5) ホリスティックなＥＳＤの基底

ESD（持続可能な開発のための教育）国連 10 年を提唱したヨハネスブルク・サミットの「教育セクション・シンポジウム」（2002 年 9 月 2 日）オープニング講演にて、松浦ユネスコ事務局長は、21 世紀に向けた教育ヴィジョンについて次のように述べた。

> 「この新しい教育ヴィジョンのもとで、教育者たちの役割は、学習者が自分の生きているこの世界をよりよく理解し、私たちの共通の未来を脅かしている様々な問題、その相互に依存しあっている複雑多様な諸問題に対処できるように導くことである。この教育ヴィジョンが強調するのは、ホリスティックで総合的なアプローチ、つまり、持続可能な未来に向けて必要な認識や技能を育てるとともに、価値観や態度やライフスタイルに必要な変化を生み出すためのホリスティックで総合的なアプローチである。 」（UNESCO 2004,*Educating For A Sustainable Future*, p.29）

つまり、ESD には、認識や技能だけでなく、価値観や態度やライフスタイルに変化を及

ぼすような全人的なアプローチが必要であることを強調している。そして、そのためには、総合的なアプローチも重要であり、「持続可能な開発は、たしかに自然環境に関する科学、経済や政策決定の問題を含むが、それは先ずもって文化の問題でもある」（ibid.p.28)と述べる。このようなホリスティックなアプローチによる文化への観点が、教育文化機関としてのユネスコの真骨頂であり、そして先にみたように、すぐれて全人的・総合的なシュタイナー教育と本質的に呼応しあっていると言えるだろう。

２. シュタイナー学校とユネスコスクールのネットワーク ——京田辺シュタイナー学校の場合

以上にみてきたように、シュタイナー教育は、国家のレベルを超えて、国際社会が幾多の惨禍を乗り越えて人類の未来のために生みだした国連・ユネスコという教育機関において評価され、期待されていることがわかる。2001 年にユネスコ第 161 回理事会は、世界のシュタイナー学校運動を支援している国際 NGO「シュタイナー教育芸術友の会」を、「シュタイナー教育の理念と倫理規範は、ユネスコのそれと呼応している」（評価書 161 EX/38 ）と評価して、「ユネスコ公式 NGO」に認定した。この評価書でも、多くの（当時は 14 カ国 16 校の）シュタイナー学校がユネスコ・スクールとして貢献していることを特記している。現在の「友の会」Web サイトに掲載されているユネスコ・スクール加盟の世界各国のシュタイナー学校は、以下のとおりである。

世界 15 カ国：24 校

——ヨーロッパ：9 カ国（ドイツ 6 校、スイス 5 校、他各 1 カ国)、中南米：4 カ国（アルゼンチン、コロンビア、ペルー、ウルグアイ)、アフリカ：1 カ国（ナンビア)、アジア・太平洋：1 カ国（キルギス共和国)

そして日本でも、2009 年に京田辺シュタイナー学校、2011 年に横浜シュタイナー学園、東京賢治の学校ヴァルドルフシューレが、いずれも NPO 法人立の学校でありながら、パリ本部よりユネスコスクールに認定された。

ユネスコスクール（ASP）のネットワークについては、本報告書の他の稿に詳しいので解説を省略し、ここでは NPO 法人京田辺シュタイナー学校の事例を紹介する。

京田辺シュタイナー学校がユネスコスクールとして貢献する教育実践には、次の３つの柱がある。

１）人類文化を継承・創造する国際理解教育　（異文化理解、多文化共生）

２）人間と自然のつながりを学ぶ環境教育　（暮らしに根ざしたいのちのつながりの理解）

３）持続可能な未来を創造できる意志や態度・価値観を育む全人教育　（ESD）

それぞれの概略を、以下にみておこう。

１）人類文化を継承・創造する国際理解教育

(1) 人類文化の創造と変容を学ぶ、

ex. エポック授業「歴史」の総合的カリキュラム

- 政治・制度だけでなく、世界各地の文化の誕生から変容、創造に人々の営みがいかに関わってきたか、そのプロセス（文化史・精神史）にも重点をおく。
- そのプロセスと、児童・生徒の成長発達のプロセスが重ねあわされて、系統的な 12 年一貫カリキュラムを構成する。
- また、この授業に、音楽・美術・ダンス・体育・工作（手仕事）・特別活動（遠足・文化祭・修学旅行）などの授業が総合的に組み合わされている。

■ 人間にとって文化を継承し創造することのもつ根本的な意味を学ぶ。

多様な文化が尊重されるべきこと、異なる文化のあいだにも普遍的なエッセンスが見出せること、一人ひとりが、ともに人類の未来の文化を創造していく主体であることを学ぶ。

■ このカリキュラムは、国境を越えた教師たちの共同作業で開発し、洗練している。各地域の風土・文化に適した内容と、人類に普遍的な内容を見極めつつ。

(2) 初等部 1 年生から 2 つの外国語の授業を導入

■ 語学だけでなく、その言葉をはなす人たちの心にふれ、異文化を理解する素地をつくる。

■ 唄、あそび、物語、季節のお祭りなどを体験。

■ 英語：週 2 時間以上、中国語：週 1～2 時間

(3) 世界的ネットワークを通した国際交流：

■ 国境を越えたネットワークをもつ海外のシュタイナー学校から、交換留学生や修学旅行、公演旅行の生徒たちが来校し、交流している。

２）人間と自然（いのち）のつながりを学ぶ環境教育

(1) 自然と人間のつながりを学ぶ

12 年一貫カリキュラムによって、地球（自然）と人間（暮らし）のかかわりを総合的全体的に認識していく。

ex.エポック授業「理科」の総合的カリキュラム：

- 3 年：生活科　衣：養蚕、羊毛刈り、糸紡ぎ　食：米作り　住：家作り
  4 年：動物学⇒5 年：植物学⇒6 年：鉱物・物理学、
  7 年：天文学・栄養学・化学、8 年：化学・物理⇒地球学・人間学へ総合
- 9 年：「骨学」「力学」「地学」「有機化学」、10 年：「生理学」「動力学」「無機化学」
  11 年：「天文学」「電気化学」「電気電波」「遺伝子学」「細胞学」
  ⇒12 年：「科学の未来、人間と科学」

(2) 「食と農」の継続的な実習授業

- 3 年生のエポック授業「生活」（米作り、家作り）にはじまり、6 年生以上では毎週「園芸」（有機農法）の授業がある。9 年生では農場での「食と農」宿泊体験学習（1 週間)。

(3) 環境親和的な学校のライフスタイル

- 四季折々の自然を飾る「季節のテーブル」（教室の飾り台）
- 全校で取り組む季節の祝祭行事を通して、四季（自然のリズム）を味わう
- 手づくりや有機的なつながりを尊重する食生活。
- 子どもの心と身体にやさしい配慮された校舎環境。

３）持続可能な未来を創りだす意志や態度・価値観を育む全人教育

(1) 意志→感情→思考。そのバランスのとれたつながりを育む。

「やってみて、感じて、それから考える」という順序を重視。子どもの意志（おおむね 7 歳まで)、感情（おおむね 7 歳から 14 歳)、思考（おおむね 14 歳から 21 歳）の発達する適切な時期を考慮しながら、それらがバランスよく成長するように配慮している。

(2) 教科書ではなく、心身すべてをつかって学ぶ。

- 「学習の 4 本柱」(ユネスコ)の Learning to do, Learning to live together, learning to be を重視した学習方法。
- エポック授業では、ただ教科書的に書いてある知識、教科ごとに細分化された知識よりも、興味関心をひきつけられる芸術的な手法で、実際の体験を通して学ぶ。

(3) 企画実行し、協力して実現していく力を身につける。

卒業学年の最大の総合学習は、卒業演劇と卒業プロジェクト。

- 卒業演劇：クラスの全員で持ち味（役割）を活かしながら、知情意すべてを総動員する総合芸術である演劇に取り組み、本格的な公演を実現する。

- 卒業プロジェクト：自分自身の内側から生起する意志・関心・目的に従って、2年近くの期間、ひとつのテーマを探求し、それを具体的な作品に仕上げる企画を実行する。

■ こういった学びを通して、ESD にとって重要である以下のような力が身につく。

○ 世界に変化をもたらすのに必要な態度・価値・行動につながる力。
○ 実際に体験し感じること、そして、みずから行動し創り出すこと。
○ 人を信頼し、自分を信頼し、世界を信頼することができる力。
○ 人を信頼し、協力し、ともに生きていく力。
○ この世界に自分が存在する意味（ミッション）を知り、その実現を意志すること。
○ あきらめてしまうことなく、この世界を自分（たち）が変えていくことのできるものとして捉えられる力。

おわりに

以上、NPO 法人京田辺シュタイナー学校のユネスコスクール認定プロセスに関与するアクションリサーチにおいて、ユネスコスクールとしての貢献という観点から同校の教育実践を振り返り、それを整理してまとめた成果（ユネスコスクール認定申請書）を中心に紹介した。現在、京田辺シュタイナー学校は、ユネスコスクール全国大会はもちろん、近隣の大阪府・奈良県のユネスコスクールのセミナーやフォーラムにも積極的に参加し、公教育学校の教員・生徒たちとの学び合いをすすめている。NPO 法人の学校でも、国家の法制度の枠組みを超えたネットワークによって学校間の連携やコラボレーションが可能になっているのは、ユネスコスクール（ASP）ネットワークの存在意義を雄弁に物語るものと言えるだろう。

ユネスコスクールがつくる平和教育への展望

淺川　和也

I. はじめに

地球規模の問題への視野をもち主体的に行動する市民性を育むことが、教育における現代的課題の一つである。ユネスコスクールの意義は、かねて、ユネスコ共同学校が目指したたように、学校間共同にある。教室や学校、また学校間がもたらす多様な出会いが、ゆたかな学びをつくる。ESD とともに、国連がとりくむ平和の文化の構築、軍縮・不拡散教育、また子どもの権利条約にもとづく人権教育の主流化もあわせて推進するということも国際社会の課題となっており、よりひろい視野から構想することが求められる。本論は、平和教育の視点から、ユネスコスクールの状況をとらえ、さらなる展望を述べる。

II. 平和教育をめぐる国際的潮流

ユネスコの理念は、国際社会が求める平和の実現、そのための教育の促進にある。しかし、戦後、教育基本法にあるように教育は「世界の平和と人類の福祉」[1] に貢献するものとされたが、平和教育をめぐっては、さまざまなあつれきがある。竹内はその状況を「①過去の戦争と今日の戦争、②遠くの暴力（戦争・飢餓・抑圧など）と身近な暴力、③平和創造の理念（平和憲法）と現実、④これまでの平和教育と新しい平和教育」のそれぞれ４つの乖離として指摘する。くわえて、平和教育の日本の状況は、その国際的潮流とも異にする。これらの乖離を統合する鍵が ESD にあるとも思われるが、ユネスコスクールの活動を考察するにあたり、平和教育の国際的潮流[2]をみることにする。

平和教育というと、戦争についておもに歴史として学ぶことが想起される。しかし、国際的には、対人関係や社会における対立・紛争の解決から国際政治まで、さまざまな人権問題にまで視野に入れられている。また、自然への脅威である環境破壊を暴力としてとらえ、それらも平和への課題とされる。ESD の 10 年の推進と並行する 2001 年から 2010 年は「世界のこどもたちのための平和と非暴力の文化国際 10 年」とされた。平和のためには、平和の文化の構築が不可欠とのことからである。以降、2012 年の第 65 回国連総会で、後継活動がなされるとの決議がなされた（A/RES/65/11）。

また、冷戦時代、軍縮教育が探求され、1980 年にはユネスコ軍縮教育世界会議最終文書が採択された。2000 年になり、軍縮教育は再評価され、2002 年に軍縮・不拡散教育に関する国連事務総長への報告書がだされた。1980 年の軍縮教育世界会議最終文書であげられた諸原則では「何を考えるか（どのような考えをもつか）」よりも「どのように考えるか」が強調され、「批判的能力」（クリティカル・シンキング・スキル）を身につけることが重要だとされている。その示唆は、欧米などにおいて参加型で人権教育や開発教育をすすめる底流となっているように思われる。2007 年の報告書には、ブルキナファソおよび日本、メキシコ、スペイン、

ウクライナの5カ国からの報告のみであるが、米国とロシアの高校どうしの交流の事例もとりあげられている[3]。

III. ユネスコスクールの事例

ユネスコスクールのとりくみについて、現在、ユネスコスクール公式ウエッブサイト[4]に登録されているものを概観することにする。国内のグッドプラクティスのデータベースは「環境問題」「男女平等」「健康」「水問題」「気候変動」「持続可能な消費」「生物多様性」「自然災害」「平和/人権/市民権」「異文化理解/文化多様性の尊重」のテーマで検索できるようになっている。検索すると「平和/人権/市民権」では該当する事例はなく、「異文化理解/文化多様性の尊重」によって大阪府私立羽衣学園高等学校が該当した。以下、「加盟校一覧」から、「加盟校情報」にある「コンテンツ詳細」をあたり、「異文化理解/文化多様性の尊重」もふくめ、平和に関連すると思われるものを抽出し考察した。

1) 異文化理解ならびに多文化共生

「異文化理解/文化多様性の尊重」をテーマとして、国際交流にとりくむ学校は多くみられた。気仙沼市立鹿折小学校は米国の小学校とテレビ会議をおこなったとある。なかでも韓国との交流が数多くなされているのにも注目したい（気仙沼市立松岩小学校、目黒区立五本木小学校、玄海町立値賀小学校など）。また新潟（佐渡市立相川小学校）などの地域ではロシアとの交流もなされている。小学校の英語活動が、英語教育ではなく、コミュニケーションの素地をつくるものであるとの見解があり、その点では、さまざまな言語への気づきをはぐくむことがなされてよい。『小学校における英語活動等国際理解活動推進事業』をはじめとして、英語活動推進を主としているのでは、不十分であろう。一方、韓国やフィリピン、ロシアなどとの交流や朝鮮・韓国語や中国語学習（北海道登別明日中等教育学校）へのとりくみも散見する。学校のホームページを多言語で記載するなど、地域での多文化共生へのこころみもみられた。

地域における国際協力団体との連携によって、アフリカのモザンビーク共和国との交流にとりくんだ事例もある（松山市立新玉小学校）。横浜市立永田台小学校では「カンボジアの教育を支える会」と協働して、絵本をつくった実践、人権学習や「世界がもし100人の村だったら」をはじめとする開発教育などの一環としてのとりくみ、「世界一大きな授業」[5]や世界食料デーへのとりくみもある（北海道登別明日中等教育学校）。

松原市立松原第七中学校では、よりよい人間関係をつくるための「アサーティブ」なコミュニケーションのやり方を学んでいる。これは、対立・紛争解決の基本であり、北米では、対立・紛争解決教育が平和教育と同義で用いられることがある。異文化理解を基盤として、寛容性を醸成することが、平和や紛争の予防になるというのである。

2) 現代的課題に学校行事でとりくみ社会にはたらきかける

岡山県立岡山一宮高等学校では、シンガポール・インドネシアへの海外修学旅行をはじめと

して、パラオ共和国では廃棄物、フィリピンでは地熱発電所をテーマとするなど、エコツアーにもとりくんでいる。

多くの学校で、日ごろの学習の成果を、さまざまな行事で発表するようなとりくみもなされている。例えば、江東区立東雲小学校では「国際交流集会」・「東雲フェスティバル」「ユニセフ集会・ユニセフ募金」「平和集会」を実施している。韓国や東南アジアからのユネスコスクールへの教職員視察団訪問の受け入れなどもよい学習機会となる。また、ユネスコスクールとなったことから、ユネスコ青年交流信託基金事業への参加や、各ワークショップへの参加の機会もできている。さまざまなイベントへの参加のほか、例えば「模擬国連同好会」（渋谷教育学園渋谷高等学校）があったり、岡山龍谷高等学校・山学芸館高等学校では関西模擬国連大会への参加もなされている。

また、秋田商業高校では「国連システム」「人権、民主主義」を学び、書籍（『高校生のためのアフリカ理解入門―お互いに学びあい、助け合うために 』『高校生のための国際連合入門―公正で持続可能な世界を目指して』（アルテ）にまでまとめあげている。一般書として、成果を刊行し、世に問うたものとして学校からの発信として注目できる。

3)学校間共同による国際協働の可能性

学校間交流において、テーマのある交流、さらに具体的に何かを共同でなしとげることにとりくみ、そうした協働を通じて、さまざまなことを学んでいる。「土壌昆虫調査」を米国の学校と共同でおこなった（気仙沼市立面瀬中学校）。また、ロシア連邦共和国サラトフ州の学校と共同して、地球環境系の観測活動から絶滅危惧種の保全活動にもとりくんだ例もある（越谷市立富士中学校）。２つの学校間でやりとりをしながらミューラル（壁画）を共同製作するアートマイル[6]というプロジェクトにとりくんだ学校も散見する（金沢市立浅野川小学校、多摩市立東愛宕中学校）。欧州において展開する「グローバルクラスルーム」への参加（奈良女子大学附属中等教育学校）や、国内外と電子ネットワークを活用して交流した事例もある（渋谷教育学園幕張中学・高等学校）。

大阪にある３つの高校が ASPnet Osaka の中核なり、日本・韓国・中国・タイ・フィリピン・スウェーデン・リトアニアの７カ国の高校生による「7 カ国・高校生国際会議」は、高校生主体のとりくみとして意義深い。ユネスコスクールのネットワークを通じて、互いに地球規模での課題にともにどうとりくむか、平和へのビジョンをつくるいとなみであった。また、筑波大学附属坂戸高等学校は、トヨタ財団の資金により、2010（平成 22）年度 アジア隣人プログラムとして「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」 というプロジェクトが展開されている。これらの事例は、高校生主体の国際共同プロジェクトともいえるものとなっている。

4)アジアとの平和のために

平和へのとりくみをとりたてておこなっていると北海道遠軽高等学校や千葉県立佐倉南高等学校の記述にある。他にも、これまで、日本の学校で少なからずとりくまれてきたヒロシマ・ナガサキ、オキナワに関するとりくみ、また地域での戦争体験の聞き書きなどの実践が多くなされている。くわえて、韓国との交流では、歴史に根ざす課題がつきつけられる。神戸市立葺合高等学校のホームページには実名で、率直な生徒の感想が掲載されている。これまでの歴史に学びながら、交流から未来をひらく手がかりにしている事例である。やはり、きちんと歴史に向かい合うことは、アジアとの交流において不可欠である。

1日目の夜に初めてホストファミリーと挨拶を交わし、笑顔で迎え入れて下さいました。しかし、その夜は本当に複雑な気持ちになってしまいました。ホストファーザーが、急に竹島問題と従軍慰安婦問題のことについて私に訴えかけてきたからです。そのとき初めて従軍慰安婦問題のことを知ったのですが、ホストファーザーはなぜ日本人なのに知らないのかとばかりに英語で強く語ってきました。明らかに腹を立てているのが伝わってきたため、私は委縮してしまい、泣きそうになりました。その日の夜はそのことで頭がいっぱいになり全く寝られませんでした。なぜ、1 日目の夜から、日韓の歴史的な問題について私に訴えかけてくるのだろうかと私は考えました。2 日目、私はペアの人とそのことについて話しました。

ペアの人の話によると、ホストファーザーは反日派ではなく、ただ自国に愛国心を抱いており、歴史にとても関心があるそうです。だから、日本と韓国の問題について私に訴えかけたかったのだそうです。一部の過激な反日派の人たちは、竹島問題や従軍慰安婦問題についてとても敏感であり、日本を本当に嫌っていて、反日デモなども頻繁に起こすのだと言っていました。私も含め、多分日本人の多くが、過去の歴史的問題にはあまり関心がなく、これから他国と友好関係が築けるのならばそれでいいと思っているでしょう。しかし、一部の韓国の人たちはそうは思っていないということが身に染みてわかりました。

ホストファーザーやペアの人の話を聞いて、正直に言うとショックでしたが、日本は韓国の人たちから見てどういう国なのか、どんな考えを持っているのかを直接聞くことができたのでとても勉強になりました。

もちろん、韓国の人たちは優しかったし、私たちを心の底から受け入れて下さり、本当に嬉しかったです。しかし、日本と韓国には歴史的、政治的な面から見てもやはり壁があると思います。だからこそ、これからも引き続き韓国と交流を深めていき、本当の意味での「近い国」になりたいです。(2年 岡村みなみ さん)

IV. 人類の叡知をつなげる

第二次世界大戦、東西冷戦、地域での紛争の拡大、など、平和への脅威は消えることがない。しかし、紆余曲折はあっても、国際社会は平和への歩みをつづけている。欧米では平和教育は、

民主主義を学ぶことであるといわれる。平和教育のあり方は、平和のとらえ方によって異なってくる。過去の歴史における戦争体験およびその悲惨さを伝えようとするのみならず、人権やジェンダーの視点から、よりひろくとらえる包括的平和教育が提唱されるようになった。歴史において、奴隷制度やアパルトヘイトの廃絶がされたように、人類の叡知は着実につみあげられてきている。『戦争をなくすための平和教育』(2002)[7]では、人権や国際法の学習が不可欠とされている。力の支配から、法の支配への転換である。人権は、法のもとに実現される。国連において「人権教育・研修に関する宣言」(2012 年)がだされ、世界人権宣言にもとづき、他の規範の実現を目指すとされる。法律を学ぶことは、法曹界を目指すことのように、専門家のものではない。途上国では、人権侵害に対する法執行への支援をおこなうパラリーガル機関、また、法によって権利を意識する啓発にとりくむ教育もなされている。パラリーガル教育をすすめ、法律に関する知識とその知識を生かすことが、よりよい社会の基盤となるように思われる。子どもの権利を学ぶのはもとより、さまざまな権利侵害への法意識の喚起が必要である。

司法改革の一環として、日本司法支援センター「法テラス」が発足した。訴訟ではなく、もめ事を解決する ADR（Alternative Dispute Resolution）をすすめる法律である ADR 法「裁判外紛争解決手続の利用の促進に関する法律」も制定されている。法教育とともに、選挙にまつわる模擬投票をとりいれた教育実践がある。米国では、モックエレクションというとりくみがすすめられており、日本でも「模擬選挙推進ネットワーク」としての実践もある。

法教育においても、当事者を信頼し、修復的司法への改革がなければ、対立や紛争の根本は解決しない。2007 年よりはじめられた北米での平和教育の会議（International Conflict Resolution Education and Peace Education Summit）[8]には、教育関係者をはじめ、精神保健や司法関係者も参加があり、青少年犯罪に対するさまざまな機関の連携がみられる。対人関係や学校や集団、地域での対立や紛争を非暴力的方法で対処するちからを身につけることや、地域での暴力をなくすための修復的司法へのとりくみが追求されている。

V. 学校間共同をちからにする

民主主義、すなわち平和教育に、一貫しているのは、当事者がちからを得ることにある。みずから主体的に学ぶことこそが平和の担い手の育成となる。ユネスコの理念を実現するために構想されたユネスコ共同学校は、平和の担い手の育成の場であり、社会への主体的参加が不可欠である。地球規模の課題を学ぶにあっても、知ることのみならず、感じ、動くことが協働への一歩となるものと思われる。このような平和教育は、学校間による協働によって可能になる。ユネスコスクールの活動を支え、ひろげるのが学校間共同であり、海外のみならず、地域での学校間交流、あるいは小中高校の校種間の交流、他分野との連携が求められる。

いくつかの学校でとりくまれているアートマイルも、世界的なネットワーク iEARN[9]とその日本拠点である JEARN[10]から派生したものだ。これまでも国際交流のとりくみは数多いが、学校間交流を支援する中間支援団体によって可能となった事例である。こうした中間支援団体との連携もはかられるとよい。教育実践が社会に支えられ、たがいに協働するなかで、潜在的

なちからが発揮される。そのようなユネスコスクールのネットワークがつくられなかで、ゆたかな実践が展開されることを期待したい。

＜注＞

１）竹内久顕編著『平和教育を問い直す』法律文化社, 2011

２）淺川和也「平和教育の国際的潮流」『教育と文化』66, アドバンテージサーバー, 2012

３）Fourth Biennial Report of the Secretary-General on Disarmament and Non-proliferation Education, http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/65/160 (2012.02.12)

４）ユネスコスクール 公式ウェブサイト:http://www.unesco-school.jp/ (2012.02.12)

５）プラン・ジャパン内「世界中の子どもに教育を」キャンペーン事務局

６）ジャパンアートマイル：http://www.artmile.jp/ (2012.02.12)

７）藤田秀雄・淺川和也（訳）『戦争をなくすための平和教育－「暴力の文化」から「平和の文化」明石書店.(Reardon, B.A., & Cabezuto, A. (2002) Learning to Abolish War: Teaching toward a Culture of Peace. Book 1. Rationale for and Approaches to Peace Education. New York: Hague Appeal for Peace.)

８）International Policy Meeting on Conflict Resolution Education http://www.creducation.org/cre/global_cre/about_global_network/intl_policy_meeting_on_cre_2007 (2012.02.12)

９）iEARN (International Education and Resource Network) : http://www.iearn.org/ (2012.02.12)

10)特定非営利活動法人グローバルプロジェクト推進機構：http://www.jearn.jp/japan/index.html (2012.02.12)

沖縄における ESD

竹村　景生

１．はじめに

神々が消えた日

与那嶺千枝子

豊かな感情を実らせ　　稲穂は輝いていた
その日は　　大型クレーンは二つの森を　　あっけなく呑みこんだ
機械には道理が通じない
ただ　破壊するのがその使命である
しかし　機械を動かしている人間の意志が　　ある筈だ
―― 二つの森（タームイ）が消えた！
稲穂の上を私の影は流れ　　葉ずれの音が渡り　　茎のみずみずしい芯に吸いこまれる
ゴッホの絵筆のような波　　照り返してくる水田の底に泥まみれになった少女がいる
田の底深く青空と美しい夕焼けを　　映していた水はない
女たちが洗濯しついでに魂を洗った小川は　　アスファルトに　かためられてしまった
なぜ　　問い詰める声
村人の眼に　　寂しい光が溜まり　　沈んだ顔を寄せ集め　　その問いをブリキ缶で燃やしている
村には表状の　　薄くなった老人たち
二つの神聖な森が　　消えたとき　　村の神々は事の真相を見おさめ　　光を失っていった

沖縄の ESD、本稿ではとりわけ宮古島における ESD に注目する。これは、地元の方がごく当たり前のように取り組まれている実践や、そしてその学校の地域に果たす役割が、私たちから見て極めて ESD 的であると了解されるものであったからである。

その宮古の学校教育を ESD 的に地域性豊かに育んでいる背景に、与那嶺の詩に出てくる御嶽（うたき）の森がある。そこに人びとは地域を守る神を見出し、年間 30 回を超える神祀りをおじい、おばぁが中心となって執り行っている。そこには宮古独特な信仰があり、ひとびとには目に見えないものへの畏敬の念がある。その地域の中で子どもたちは地域の宝として慈しみ育てられている。もちろん、おじい、おばぁにとって学校は自分たちの祖父母がその創設にあたって土地を提供し合ったものであるから、ずっと自分たちの地域そのものであるといえる。また、この宮古の地域共同体の固有の時間空間に生まれ育つ者にとっては、地域の行事と学校での日常とは決して無縁の

関係ではない。むしろ高齢化しつつある今日の宮古においては、大切な地域文化の継承の場となっている。

だが、今日宮古においてもリゾート開発などの産業基盤整備のために森は壊されていき、その一方で若者層の島外への流出から少子化問題にも歯止めがかからず学校統合化問題が浮上している。

２．宮古島の東アジア的な視点

東アジアの ESD を語るにあたって、なぜ宮古島に注目したのかをまずはじめに述べておく。きっかけとなったのは宮古島市が策定した『第１次宮古島市総合計画』である。そこには大規模な工場誘致などによって島の振興をはかるのではなく、離島の固有性を活かし、また珊瑚礁という環境資源の保全・保護を目ざしながら、循環型社会としてのエコデザインを基調に持続可能な地域の開発を目指す内容が書かれてある。そのためには伝統的な相互扶助の精神「結い」を基本に据え、連帯感ある地域自治の確立、そのための協働のあり方、信仰心篤い祈りに日常的に出会える豊かな風土の中での子どもの教育と社会教育の充実が語られている。

宮古島は地図にも示されたように東シナ海を包み込むように台湾・フィリピンなどのモンスーンアジアの一角で、南島文化圏につながっていく琉球弧の南の位置を占めている島嶼である。気候的には亜熱帯気候で年間平均気温は 22℃である。柳田国男はその著書「海上の道」で、日本民族の源流をなす稲作文化を伝えた人々が、初めて大陸からたどりついたのはこの宮古島であろうと推論する土地である。また、この宮古島は池間民族という呼称が今日も市民の口に上るように、海上航路を自在に行き交う海洋狩猟民の血を引き継いでいることを誇りとする。またそれゆえにともいうべきか、地縁血縁の結束も強い。それを支えているのは各村落のおじい、おばあによる年間を通じた御嶽における祭祀行事であると言える。

宮古の民衆史や民俗を語る時、欠かすことができない３つの要素（御嶽、みゃーか、うりがー）がある。まずはじめに御嶽であるが、御嶽は「人びとの信仰の中心であり、ムラ共同体の連帯を共有し得る聖地」である。現在宮古の御嶽は、里とよばれる単位がおよそ 800 余カ所あり、御嶽はその同数程度あると考えられている。御嶽には地縁的な結びつき、血縁的な結びつきがある。祭神は農業神、天神、海神やかつての功労者であったりする。その意味では、神殿や鳥居ももたないだけに本土の鎮守の森の産土神の原初の形を帯びていると言える。御嶽の機能について仲宗根は次のように述べている。

「御嶽はまた、聖地ゆえに古くからみだりに木などを伐ってはならないとされてきた。隆起珊瑚礁の平坦な台地で、表土浅く、山も川もない、それで

いていつも台風・かんばつに脅かされる宮古では、森林造成は今もきわめて重要な課題である。それゆえ神域を広くとり、緑を大切に守ってきた。御嶽の保護は、結果的に島全体としての森林保護につながり、建築用材や船用材の確保ひいては水源涵養にもなっていた。いわばきびしい自然風土のなかから、人びとが生きるために生みだした生活の知恵であり、信仰であったといえるのではないだろうか。」

当然のことながら御嶽の森は珊瑚を育て、魚を育てる循環をつくり出している。厳しい宮古の環境の中で、地域のいのちが永続的に豊かに育まれていくエコシステムの核心を御嶽に求めるならば、そこに神を見出し信仰する民俗が生まれてくることは自然なことではないだろうか。それゆえに、この御嶽に宮古における ESD の萃点をみるのである。また、宮古の各幼・小・中・高のすべての学校に小さな御願所の祠が建てられており、「シートゥカンニガイ」（生徒願い）や、合格祈願が今日も行われている。これは宮古のひとびとの自然な信仰であると、学校関係者をはじめ、地域にも広く受けとめられている。

【各学校にある拝所；狩俣中学校】

次に「みゃーか」について述べる。「みゃーか」とは、宮古在来の墓のことで風葬的遺風を示すものである。これは、先に述べた御嶽にも通じるものがあり、祖先神、先祖と自分とのつながり、また子どもたちへのつながりを自覚し引き継いでいく場所である。鎌田は今日の時代認識として四つの「チ縁」の崩壊現象を指摘している。それは、「地縁・血縁・知縁・霊縁」の崩壊であるという。「限界集落を抱える地域共同体やコミュニティの崩壊。知識や情報の揺らぎと不確定さ。『葬式は要らない』とか『無縁社会』と呼ばれるような先祖祭祀や祖先崇拝などの観念や紐帯や儀礼が意味と力を持たなくなった状況。物質的な基盤から霊的・スピリチュアルなつながりまで、すべてのレベルでチ縁が崩落し、新たな効果的な再建策やグランドデザインを生み出せないである。」と、現状認識を示している。そのためには、「支援」ではなく、「支縁」のあり方を考えていかなければならないと述べている。「生きる力」の実現とは、この「支縁」の実現に他ならない。ひとが生き続けることの尊厳は、人生が創造的で文化的にも豊かだということであるが、そのためには他者から必要とされ、かつ自分もまた他者を必要とする相互扶助の関係性の中で信頼感に包まれて生きることである。そこに、持続可能な社会としての地域づくりがあり、その地域に根ざした教育が構築されてくるのである。このことは、3 点目の「うりがー」にもつながり規定されてきた「結

い」の意識ともいえる。宮古は隆起石灰岩の島である。台風銀座といえども雨は地表に留まることなく地下水としてしみ込み貯えられていく。「宮古島市総合計画」においても、地下水問題は島づくり基本計画の第 1 番目に置かれている。

【大神島　井戸】

宮古島に生活する上での水の大切さはさほど知られているものではないかもしれない。宮古島は持続可能な地域づくりの全ての根幹に、水問題が存在するのである。そして宮古の各村落がいのちをつないできた固有の井戸があり、神聖な場所として今も感謝の祈りが捧げられている。もちろん日照りの日もあっただろう。水汲みの苦労が今日まで語られてきた歴史があるのである。今日持続可能な社会が語られるとき、地球規模での「水問題」が注目される。東アジア地域でも例外ではない。「水」から考えていく地域づくり、持続可能な社会のための教育がもっと大切にされてもいいだろう。それは、環境教育や理科などが担い得るものではなく、やはり ESD という枠組みで取り組まれるべき内容の深さと広がりを持つものであると考える。

３．さいごに

宮古島の地域史や信仰、循環型の産業やエネルギー開発そして教育は、開発問題で揺れる東アジア地域の「今」と「これから」を ESD の視点から照射してくれる内容をもつ。

本稿では紙数の関係上、今日宮古島市でおこっている学校統合化問題について言及は出来なかった。ここで問題になっているのは「教育の論理」と「地域の論理」であるといわれている[1]。「教育の論理」は少子化問題から派生する複式学級を解消し、宮古の将来を支えていける学力、生きる力を適正規模の人間関係の中で育むというものである。「地域の論理」は、高齢化する地域から学校がなくなるとますます若者が地域を離れ限界集落化し地域が疲弊する。それに地域の子どもは地域が育てるものであり、複式学級にとって「教育の論理」が追求する内容が決して実現不可能なものではなく、むしろ今日必要とされている教育の手だてそのものではないのかというものである。
地域の持続可能な発展を語るにあたって、「教育の論理」と「地域の論理」を 2 項対立的に語るのは果たして問題の解決にふさわしいのかと考えてしまう。

ESD はその対立点に「文化の論理」を第 3 項として設定し、その対話からの解決を導き出そうとする。文化とは死者や祈りと祭りと共にあり、その地に息づく多様なモノたちによって紡がれた物語である。決して饒舌なものでないだけに、私たちは沈黙に耳を傾ける中から聞こえてくる声に応答することが求められる。宮古地域の持続可能な発展を願いつつ子どもの教育を語りながらも、なぜ求めるかたちが食い違ってくるのかを、「グローカル」に生きるという立場から今後も追究し検討していきたい[2]。

【西辺中学校校区で】

引用参考文献

（１） 与那嶺千枝子「神々が消えた日」竹林館　2002
（２） 宮古島市「第 1 次宮古島市総合計画」宮古島市企画政策部企画調整課　2008
（３） 仲宗根将二「宮古風土記」（下）　ひるぎ社　1997
（４） 鎌田東二「現代神道論」春秋社　2011

＜注＞

[1] 学校統合問題について宮古島市宮国教育委員長はインタビューで次のように答えている。

記者；学校が無くなれば地域が衰退していくという声があるが。

宮国；地域の活性化を、学校の統合と一緒にしてわれわれが議論をする立場ではない。教育委員会としては、住民説明会はあくまでも教育の条件整備であり、地域の活性化という議論をするステージではない。

（宮古毎日新聞　2011 年 9 月 21 日付）

[2] ESD が捉える「地域」を、「グローカル性をもった互恵互助の地域共同体が成立する場所」と定義する。グローカルとは、「ローカルとグローバルに双方向的に人や物や経験や対話が環流し、融け合い、持続可能な新たなる生活共同体が創造的に生成される場」と考えたい。そして、その

ようなグローカル性を持った地域社会を目指すための教育が ESD であると本稿では捉えている。

英語で実践する ESD
—卒業後の人生をいかに生きるか、ヒントを学ぶ

松本真紀

はじめに

法隆寺国際高校は 2006 年、2 つの高校が統合し、開校した。2010 年にはユネスコスクールとして正式に承認された。4 学科のうちの 1 つ、国際英語科には本校独自の学校設定科目として、3 年時に「イマージョン英語」がある。英語を使って何かを学ぶ、という科目である。過去 5 年、さまざまなテーマに取り組み、子どもたちが最も積極的であったのが環境問題であった。彼らが積極的に調べ、取り組む姿に触発され、「内容を学ぶ」授業をさらに意識するようになった。

イマージョン英語の目的

ESD の基本的な考え方を基本とし、英語を道具として様々な情報を得、自分たちで問題について考え、自分たちの思いを発信することができることを目的としており、多くの活動を取り入れている。ショートスピーチ、ポスターセッション、プレゼンテーション（グループ）を行う。年度末には舞台発表も行った。

内容においては、環境問題を自分に関わる問題としてとらえ、何ができるかを考えることができることを目的とする。リサーチやグループでの話し合いの時間も多く設け、発表原稿も全て自分たちで作成することとしている。

「ボルネオ島とわたしたちにできること」

1 学期、ボルネオ島の自然とプランテーションについて学ぶ。動物たちがかわいそう、という思いが先に立つが、なぜ自分たちがそれを学ぶのか、日本の私たちと、遠い島の熱帯雨林破壊が関わることを知る。グループでさらに調べ、プレゼンテーションをする。なんとかしなければ、森がなくなる！

	授業
4月	ボルネオ島基礎知識（パワーポイント授業）
5月	DVD視聴・先生へ手紙
6月	パワーポイントを用いたグループ発表
7月	夏休みポスター制作（発表をもとに）
8月	
9月	夏休みポスター展・缶バッジ募金キャンペーン（文化祭にて）
10月	「私にできること」環境宣言（1分スピーチ）
11月	それぞれの立場に立って考えるプレゼンテーション 環境宣言報告
12月	講師による講演会
1月	フォーラム発表（舞台）

まずは現状を人に伝えよう、と、夏休みの宿題ではグループで調べたことをポスターにする。文化祭で展示、同時にボルネオ保全トラストジャパンの、

「緑の回廊」プロジェクトの１つで、缶バッジを作って売り、売り上げを、寄付した。

2 学期は、森のためにできることを 3 ヶ月間やってみる「オランウータン宣言」。英語で 1 分間宣言をし、試みる。失敗しても、やはりパーム油に頼らないことは困難だと実感し、それでも何かできないかを探る。日々記録をつけ、考える。これを通して多くの生徒たちは、家族や友達と「問題」について話し合う機会が増えたという。また、自分自身の生活を振り返るきっかけにもなり、「何かしなければ」という思いが強まったようだった。

日本に住む消費者として、買わなければいい、という発想からさらに深めるために、ディベートライクなプレゼンをする。様々な立場から、考える。設定は「プランテーション拡大の危機に迫るボルネオの熱帯雨林」。

パーム油製品を買う消費者という自分の実際の立場を離れ、プランテーションを見る。なくせばいい、だけでは済まされないことがわかるが、自分たちに何ができるのかを自問自答する。

1 月の学習成果発表会では舞台に上がる。人に現状を伝えるために、英語劇をしたいと言い出した。台本も全て、自分たちで作成した。

〈ストーリー〉

舞台はボルネオ。森林伐採が行われ、その木は日本へ輸入され、家が建てられる。木々が伐採された土地にはプランテーションができ、パームが植えられる。パーム油は日本へ輸入され、スナック菓子になる。プランテーションだらけになってしまい、森の動物たちは住むところがなくなり、川沿いに残された狭い森へ。リバークルーズを楽しむ日本人観光客は、緑も動物も多いと感動する。一方、食べ物を探してプランテーションに入ったゾウは撃たれ、耳に穴が空く。遊びに夢中になりプランテーションに進入したオランウータンの子どもは売るために捕まえられ、助けに行った母親が打たれて殺される。日本人観光客はその騒ぎを聞きつけ、動物から現状を学び、自分たちの生き方を見直すことを誓う。人間だけでなく、動物たちの未来のためにも。

英語劇は、子どもたちに様々な効果をもたらした。それぞれの担当者としての使命感。グループリーダーはリーダーシップが試された。特に練習やプロジェクトの過程において問題が生じたとき、リーダーはその仲介をしなければならず、苦労もした。「伝える」ことが自分たちのすべきことだと信じ、彼らはどの役割においてもはまり込んでいったように思う。自分たちで劇の台詞を変更し、歌やダンスも加わる。大道具も衣装も壮大なものに。ポスターやリーフレットもやればやるほど情報量が増えていった。冬休みも年末年始関係なく学校に足を運んだ。

何度も練習するうちに、台詞は自分のものとなった。大道具や衣装を作るのは英語活動とは関係がない。しかし、それがあったからこそ英語劇は盛り上がった。大きな道具や手の込んだ衣装を見て、役者たちやその他の作業をする子どもたちが、自分たちも、と、さらに熱が入り、本気になった。本番の舞台でも、持っている以上の力を発揮した。普段の授業では英語は苦手な子どもが、長い台詞を見事に覚え、言い切った。すべての作業が 79 人の心をまとめ、「ボルネオの森は私たちが守る！」という意識を高めた。人に伝えるためには、自分たちも行動を起こさねばならない、と、日々の生活を見直す子どもたちが増えた。

この 1 年間の取り組みを通して、子どもたちの中で実際に行ったことも見たこともない森が自分たちと隣り合わせにあるという感覚を生み出した。自分たちの選択が世界を変えると思うようになった。一人一人の力は小さいがゼロではない。ゼロではないものは積み重なり、いつか大きな力になる。その思いを持って卒業していった、と私が信じる子どもたちに卒業後の夏、アンケートをとった。

そのアンケートの結果として、以下のような意見が複数挙げられた。

イマージョン英語の授業から得たもの

- 自分自身の生活を見直す機会
- 自分で行動する心構え
- 問題についてもっと知りたいという意欲
- 環境問題についての知識
- 生活の中で目標を立てる意識
- １つのことをやり遂げる達成感
- 人前で英語を話す自信簡単な英語でも人に伝えることができること
- 勉強としての英語ではなく、ツールとしての英語を意識できた
- プレゼンの方法
- グループ学習の役割
- 人前で発表する自信

このアンケートの結果を見ても、おおむね目的は達成されていると思われる。個人差はあるが、意識は持ったまま卒業し、日々の生活の中にもその意識は根づいているようである。そしてさらに自分たちの興味関心の幅を広げていけば、未来は変わる。

私自身、この 1 年間の取り組みを通して、ESD を意識し、授業を進めることのよろこび・達成感を感じることができた。それは、子どもたちは自分たちに必要としている情報は、水を吸収するスポンジのようにぐんぐん吸い取っていき、「伝えたい！」と思うことは何とか伝えよう、とする姿を見ること

ができたことにある。自分たちに必要で大切だと思うことには自然と耳を傾ける。深く知りたい、と思えば前向きな姿勢で取り組み始める。その手段さえわかれば、興味関心の糸口さえつかめば、彼らは自ら行動する。一人ではなく、皆で考え、意見を共有する。そのような場がイマージョン英語の授業だと考えるようになった。

「東日本大震災と私たちのエネルギー問題、そして私たちにできること」

平成 23 年度が始まる矢先、2011 年 3 月 11 日、東日本大震災が起こった。このような大きな出来事が足下で起こっているのに、それを学ばずして国際協力はない、というボルネオ関係者の皆さんとの話もあり、今年度は「東日本大震災から考える私たちのエネルギー問題」をテーマに授業を進めていくことにした。

まずは東日本大震災で起こったことの情報収集。新聞を読む・ニュースを見る、などが習慣づいていない子どもたちに、まず、新聞の記事を集める宿題を出すところから始まった。

1 学期は情報を収集し、わかったことをまとめ、グループで英語のプレゼン。昨年と同じく、ポスターも作った。日本語で学んでも難しい原発の仕組みを授業で取り扱った。テレビでよく見る原子炉の図、授業での英語の説明が難しいから自然と新聞を読む、ニュースを見る。皆で原子力発電についても考え、調べ、その是非についても考えた。答えは出ない。ニュースも見るようになり、新聞も読んで切り抜きまでするようになった。家族でも話しあうようになった。

夏休みには、節電、をやってみるプロジェクト。少し不便になるが挑戦する取り組みを条件に、それを試み、レポートを書いた。街で見つけた節電についてもレポートを書いた。今の状況下、節電は必要不可欠だからこそ、それぞれが何かに取り組まなければならない。この頃には子どもたちは自分たちで様々な知識を身につけた。友達とも意見交換をするようになった。自分たちの未来を考えるプレゼンもした。テーマは「What We Can Do for Our Sustainable Future」。特にエネルギー問題を中心に調べ、考え、発表した。

2 学期が始まるころ、East Asia School Network に参加させていただくことができた。Radioactivity Observation Programme で、放射線量を測る作業もした。116 名の生徒が交代に毎日 3 人で、学校の敷地内 4 カ所の放射線量を測定して回った。昼休み、胸に ROP のネームタグをぶら下げ、記録簿とガイガカウンターを持って測定に出かける。20 分ほどかかって測定をするが、面倒がりつつも、真剣である。ガイガカウンターというテレビの中の機械が今手元にあり、急に放射線というものが身近なものになる。

福島県の高校の数値と比べると、測定値は本校の何倍にもなるので授業でも驚きの声が上がった。そのようにして東北という、遠いところの放射線の問題が、少し身近になり、意識するようになった。HP 上の他国の原発に対する意識なども皆で読んだ。これからの世界はどうなるのだろう、日本はこれからどうしていくべきなのか、自分たちが生きる未来のエネルギーはどうあるべきなのが理想か、ということについても考えた。

イマージョン英語は国際英語科の科目で、国際教養科にはないが、別の科目で同じテーマを取り上げ、発表の代わりに文を書いた。2 学期、同じく EASN に参加している、福島県立安達高等学校の自然科学部による「うつくしまふくしまー再生への挑戦ー」という論文を英訳した。福島の放射線で汚染された土壌を元に戻せないか、と取り組んだ実験の論文である。最初、子どもたちは論文を見て根を上げた。日本語でも訳が分からない。しかし同じ高校生が郷土を思い、自分たちにできることを挑戦した。英語にならなければ海外に伝わらない、と、挑戦への挑戦が始まった。国立情報図書館より、化学用語辞典なども借り、頭を悩ませる日々。安達高校の皆さんの思いを伝えるのだ、と、その責任の重さに慎重になった。国際高校の国際教養科とはいえ、英語の力は低い。完璧にはほど遠いが、1 つの論文を英訳させていただき、その思いは十分に伝わった。そして達成感も得た。また、福島が少し近くなった。

どのようなテーマを取り上げても、その先に見えるものは、

“What We Can Do for Our Sustainable Future”

自分自身で自分たちの未来のために何ができるか考え、きちんと物事を判断する力を身につけること。そして、自分の思いを勇気を持って発信することができること。そのような力を身につけ、本校から社会にはばたく子どもたちが一人でも多く育つことを思い、この取り組みを続けたいと思う。

東アジアの高等教育と ESD ネットワークの課題と可能性

曽我　幸代

高等教育における ESD の実践とネットワークづくり

知識基盤型社会において、知識の創造と伝達の機能を担っていた教育と研究だけにとどまらず、高等教育機関は地域社会との交流やそれを通した学問的または技術的な貢献が求められるようになってきた。そのため、社会貢献を通して、専門領域を研究し、かつ学生を教育することが期待されている。しかしながら、この教育、研究、社会貢献という三機能の齟齬が問題視されている（喜多村、2002）。この三機能の齟齬の緩和策として、高等教育段階における ESD の実践は期待されると言えるだろう。

ユネスコは ESD が高等教育段階で行われることは社会の担い手である若者の育成のためにも必要であるとし、HESD(Higher Education for Sustainable Development)を推進している（UNESCO, 2005）。そこでは、人々が交流し関わり合いながら学び研究する参加型の教育方法及び教育実践、ローカルな知識体系をもとした教育内容を包含する取り組みが求められている。

また、三機能の連携をさらに支える基盤づくりとして考えられるのが、ネットワークの形成である。教職員や学生、地域の団体や小中高等学校との対話の場が設けられ、さまざまな関係者とのネットワークを結ぶことに、HESD とそのネットワークの可能性が見出される。さらに、ネットワークを地域を超えたグローバルな場にすることで、気候変動や経済格差などのグローバルな諸問題を取り扱うことができ、ネットワーク提携校間での交流や情報発信も行われ、教育と研究、社会貢献の三機能をより広く活用させることができよう。

東アジアにおける HESD ネットワーク

ユネスコが推奨する高等教育レベルでの ESD は、世界各国で取り組まれており、HESD において好実践として報告されている。ESD に取り組んでいる高等教育機関はネットワークを組んで、情報発信を図ったり、共同研究を行ったりして、連携している。例えば、バルト海沿岸地域の 14 カ国 225 校（2008 年）による Baltic University Programme(BUP)[1]やアメリカ合衆国とカナダを中心にした協同組織である Association for the Advancement of Sustainability in Higher Education(AASHE)[2]、アメリカを中心とした Association of University Leaders for a Sustainable Future(ULSF)[3]などがあり、大学間のネットワークが世界的に構築されている。そこでは、持続可能な開発に関わる教科をカリキュラムの中に組み込んだり、サステナブル・キャンパス建設のための研究や地球環境問題を緩和するための研究・調査活動が行われたりしており、ESD が教育・研究活動や教育課程においても具現化されている[4]。

このようなネットワークは西欧諸国内にとどまらず、東南アジアのメコン河流域圏 5 カ国 2 地域による Greater Mekong Subregion Academic and Research Network(GMSARN)[5]や国内の大学が加盟している ProSPER.Net(The network for the Promotion of Sustainability in Postgraduate Education and Research)[6]、IR3S(Integrated Research System on Sustainability Science)[7]、AGS(Alliance for Global Sustainability)[8]などがある。また国内の大学間のネットワークには ASPUnivNet(Interuniversity Network Supporting the UNESCO Associated School Project Network)[9]や HESD フォーラム[10]などがあり、年次報告会を開き、情報交換と交流を行い、ESD の取り組みの改善と向上を図る議論がなされている。

国境を越えて、調査・研究活動を共同で行うことは、それに関わる学生にとっても、理論と実践とを統合させる機会となる。教室で一方向的な教授を受け、知性を働かせているのみならず、そこでは、知性や感性や身体性などのさまざまな感覚が刺激される。ことば、民族、宗教などの違いを肌で感じる経験的な学びのダイナミズムが生まれていると言える。

高等教育段階における ESD ネットワークの可能性と課題

近年、海外渡航留学生の減少などから、若者の内向き志向が問題視されている。それは、絶対的な経済力を誇っていた当時の国内社会・経済の強さを背景にしていると言われるが（米澤、2011 年）、近年の経済破綻や自然災害による経済的・社会的なダメージは、さらに若者に国内へ意識を向ける機会となったと考えられよう。国内の地域社会に貢献したいという若者の思いであり、それは内向き志向に含まれる消極的なイメージとは異なり、積極的な社会貢献の在り方であると思われる。このような意識を持ちながら、HESD に関わるネットワークを活用して、グローバルな視野を持つことができるようにすることが、これから求められる課題であろう。ESD を考える上で、「Think globally, act locally.（グローバルに考え、ローカルに行動せよ。）」と言われることが多いが、その発端は自らの地域の問題に対処することを通した地域的な視野―think and act locally.―であり、そこからグローバルに考え、対応することにつながると考えられる。若者たちは、地域社会について考え、そこで行動すること（think and act locally）に意味を見出していると言える。その上で、ネットワークを通した他大学との交流は、自らの地域と他国との問題の共通性を見出し、また差異から学ぶ機会となり、教育的効果も高いと考えられる。

このような高等教育段階における ESD ネットワークに見られる可能性とは逆に、その課題として考えられるのは、さまざまな人々による対話の場としてプラットフォームの形成である。高等教育機関のみに限られたネットワークだけでなく、初等・中等教育、また社会教育、企業等のさまざまな分野からの参加者による議論の場を設け、異業種や異世代の人々が交流し、持続可能な地域社会をつくる拠点となることが期待される。こ

のような場を通して、地域社会との関わり方や、異なる学校種が交わる際の大学の支援の仕方が再考されるべきである。また、高等教育機関がもつ技術や知識が地域社会の開発に生かされ、新たに創造されることが求められる。こういった高等教育機関の役割は、少子高齢化が進む福祉社会において求められる新たなあり方であり、文化の創造と異世代間の交流の場として新たな地域拠点となると期待されている（広井、2006；2009）。この新たな役割によって、高等教育の三機能―教育・研究・社会貢献―は多層的かつ包括的に連関しあうことになろう。

さらに、さまざまな人々による対話の場としてのネットワークづくりとして、バルト海沿岸地域諸国による BSP（Baltic Sea Project）が代表とされるように、地域（リージョナル）に共通している環境問題を共有課題として設定し、緩和や解決のために高校生を中心として教員や行政関係者が関わり、持続可能性に向けた社会づくりが行われている。そこでは、高等教育機関も研究機関として数値測定や分析に貢献している。このプロジェクトのように、東アジアにおいても、本書の第Ⅲ部第 11 章で記されている ROP（Radioactivity Observation Programme：放射能測定プログラム）が、高校生や大学生などの生徒・学生を中心に、リージョナルに共通する問題―放射能汚染―を提起するためのパイロット実践として行われた（ESD-J、2011:42；本書第 11 章）。生徒や学生などの若者世代を中心とした実践では、与えられる情報に頼らず、自らの手で収集した資料や情報などのデータをもとに現状が認識され、問題が提起され、次の行動が判断される。今というさまざまな問題が絡み合っているときを生きている若者が、未来をつくる一人であることに気づき、データに加えて自らの感想、意見などの想いを発信していく。このような活動が地域に根づき、子どもだけでなく大人も共に関わり、地域課題を共有し、緩和・解決しながら、グローバルな問題とのつながりを考えていくことが求められる。

上記の 2 つの課題は、3.11 後の社会を考える上でも求められる指摘であると言えよう。科学技術の進歩による近代以降支えられてきた「成長」と「安全」神話が、3.11 の東日本大震災によるさまざまな被害によって崩壊した。これは、日本だけに限られたことではなく、自然災害が起きている国々に共通することであろう。人間が自然を支配し管理することはできなく、自然をケアし、伝統知や技術を用いて共に生きる方法を考えていくことが求められている。

私たちの生活の安全は、確かに国や自治体によって守られ支えられている。しかしながら、私たち一人ひとりの安心は保障されているわけではない。私たち一人ひとりが安心した生活を手に入れるためには、かつて、過去に生きた人々が日々の生活や生業から身につけた知識体系のように、形や方法は異なっても、私たちも自らの手で情報を入手し、それらデータから判断していくことが求められている。そして、入手した情報を交換し、人と関わり、触れ合うことで、これまでの神話の陰に見落とされていた価値観が見直されるだろう。それは、3.11 後、頻繁に使われ、耳にした「絆」というキーワード

に顕著である。貨幣などに測られるものだけではなく、目に見えないものに価値が置かれる社会づくりが行われ、相互扶助の関係や自然との共生などが生かされた共同がつくられることが期待される。そこに、高等教育がどのように関わるかが問われており、教育内容、教育方法ともに見直される必要がある。目に見え、測定可能な知識体系のみを扱われるのではなく、さまざまな人々との関わり合いを通した経験的な学びの機会を増やし、目に見えないものを含んだ全体的な知識体系を扱うことが求められる。高等教育機関は、人々が関わり合い、集う地域の拠点として存在し、そこでは、新たな知識や技術が生み出され、地域に根ざした文化が創造される。ここに、経済成長に歯車を合わせる高等教育とは異なるオルタナティブな高等教育の意義が見出されよう。

＜参考文献等＞

・喜多村和之(2002)『大学は生まれ変われるか：国際化する大学評価のなかで』中央公論新社。
・国立教育政策研究所（2006)『アジア太平洋地域における「持続可能な開発のための教育」』
・国立教育政策研究所（2007)『持続可能性に向けた教師教育の新たな方向づけ―ガイドラインおよび提言―』
・広井良典(2006)『持続可能な福祉社会：「もうひとつの日本」の構想』筑摩書房。
・同上(2009)『コミュニティを問いなおす』筑摩書房。
・米澤彰純(2011)「アジアにおける高等教育の国際連携と日本」『比較教育学研究』第43号、pp.75-87.
・ESD-J(認定 NPO 法人持続可能な開発のための教育の 10 年推進会議)(2011)『未来をつくる BOOK：東日本大震災をふりかえり、今を見つめ、対話する』みくに出版、p.42.
・UNESCO.(2005) *Higher Education for Sustainable Development*.

＜注＞

1 Baltic University Programme http://www.balticuniv.uu.se/
2 Association for the Advancement of Sustainability in Higher Education(AASHE) http://www.aashe.org/
3 Association of University Leaders for a Sustainable Future(ULSF) http://www.ulsf.org/
4 オーストラリアのマッコーリー大学（国立教育政策研究所、2006:58)、台湾の国立台湾師範大学（国立教育政策研究所、2007:31)、イギリスのグロースターシャー大学：University of Gloucestershire http://www.glos.ac.uk/vision/sustainability/Pages/default.aspx
5 メコン河流域圏において長期的な持続可能な開発に関する研究を行うネットワークである。（参考 URL: http://www.gmsarn.com/sitegmsarn2009/home.php）
6 国連大学高等研究所（UNU-IAS: United Nations University-Institute Advanced Studies）が推進するアジア太平洋を代表する高等教育機関のネットワークで、大学院の講座やカリキュラムに持続可能な開発を統合するために共同で取り組むことを

約束したアジア太平洋地域の大学で構成されている。（参照 URL:http://www.ias.unu.edu/sub_page.aspx?catID=108&ddlID=697）

[7] 地球規模の課題に対して多彩な領域から総合的に取り組むためのネットワーク型研究拠点の形成を目指す研究機構である。（参考 URL: http://www.ir3s.u-tokyo.ac.jp/）

[8] 地球環境の保全という制約条件下で、持続的な方策などの提言を行う共同研究「人間地球圏の存続を求める大学間国際学術協力」として開始した国際的なパートナーシップである。（参考 URL: http://www.ags.dir.u-tokyo.ac.jp/）

[9] ユネスコスクールのパートナーとして、ユネスコスクールの活動を支援する大学間のネットワークである。
（参考 URL:http://www.nara-edu.ac.jp/ADMIN/SOUMU/H23.ASPUnivNet.htm）

[10] 「日本国内の高等教育機関が ESD の取り組みに関する情報を共有し、ESD の普及・促進に向けた活動や人材養成を通じて UNDESD に貢献することを目的に結成された。」（引用文献：岡山大学大学院環境学研究科(2010)『HESD フォーラム 2009 関連事業報告書：高等教育機関における ESD の推進とネットワークの形成』）

若者による国境を越えた放射能測定共同事業の成果と課題

はじめに

本報告書の「はしがき」でも述べたように、本研究会は最終年度を前にして舵取りの変更を迫られた。東日本大震災および福島第一原発事故後の社会情勢を踏まえて実験的な「学校ネットワーク」事業として放射線測定の国際調査を当初の予定に加えて展開することにしたのである。東アジアに位置する韓国、台湾、中国、モンゴル、ロシア、日本における高等学校等の若者及び教員がガイガカウンターを用いて放射能測定を行い、記録を国際比較することが目標とされた。ただし、測定結果をシェアするだけでなく、国境を越えた観測という行為そのものが「持続可能な未来の担い手」を育むダイアローグの契機になることを狙いとした。

こうした調査が実行に移されるまでに、研究会内部でも様々な意見が交わされた。特に参加校については、万が一、高い線量が観測された場合に予想される事態について議論が重ねられた。こうした抜き差しならぬ議論はそれまでの研究会には見られず、研究会は、期せずして、東日本大震災後の混乱の中で我々一人ひとりに問われているのは市民社会の在り方、もしくは一個人としての市民の生き方であることを実感するレッスンとなった。

東日本大震災後の文脈で上の事業を行うことの意義は明確であっても、当事者（学校）の立場にたつと慎重にならざるを得ないというのが研究会で共有された見解である。結局、参加校となる条件として学校長の同意が得られることを前提に４ヵ月という限定的な観測期間を定めて事業は実施されることになった。内外の参加校は、研究会のメンバーがこれまでに国際共同プロジェクト等で知り合った諸国の教員に直接働きかけたり、ユネスコ国内委員会を通して学校を紹介してもらったりして決めた（具体的な参加校については次章を参照）。

当然ながら、上記の「万が一」の事態は海外の学校についても該当する。実際に観測をはじめてみて、比較的に高い数値の線量が計測された国もあった。この点について残された課題は決して少なくない。特に放射線測定のような共同事業には、冷静に数値やデータと向き合える態度や技能をプロジェクトを通して習得することが重要である。いかなる数値が計測されようとも、科学的に読み、批判的思考や複眼的思考をもって解釈していく道筋を示すことは不可欠であったが、本研究会の力量はそれに及ばなかった。

さまざまな課題を引きずりつつ進められた観測プロジェクトであったが、「持続可能な未来の担い手」を育む国際共同事業の意義を確認する「芽」は見出せたと言える。参加した若者は日常感覚で交流し、自然体で「つながり」を創っていった。これは世で唱

和される絆とは明らかに異なる性質のものであり、福島をめぐるやり取りなどは我々に希望を与えてくれたと言ってよい。その詳細についは一部の抜粋となるが、本章につづく「資料」をご覧いただきたい。

くり返しになるが、本事業は比較的に短期であったにもかかわらず、多くの課題と可能性を残した。ふり返れば、それほどまでに凝縮された準備期間と実施機関であったと言える。この場をかりて参加校の生徒と教師の一人ひとりに心より謝意を表したい。

本研究会が開始当初から調査してきたバルト海プロジェクトとの比較を行うなど、今後の研究課題は尽きないが、後々の試みの踏み台となるためにも、できる限り正確な記録として本章をまとめてみた。東アジアの持続可能性の基盤形成にこのささやかな試みが少しでも寄与できれば幸いである。

研究会代表
永田 佳之

高校生らによる東アジア学校ネットワーク事業の概要
－運営事務局の立場から見た成果と課題－

吉田　直子

本節では、アジアの 6 つの国と地域をつなぐ東アジア学校ネットワーク（East Asia School Network）参加校の協力のもとで実施された放射線量測定プロジェクト（Radioactivity Observation Programme ; ROP)に関し、運営事務局の立場から、その概要と成果、及び課題について述べる。

１．概要

（１）期間

2011 年 9 月第 2 週から 12 月第 2 週までの 14 週間（約 4 カ月間）の試験的プロジェクトとして実施した。

（２）参加校

本プロジェクトには6つの国と地域から9つの学校が参加した(表１参照)。ネットワークの参加校はユネスコ活動に関わっている学校を中心に構成され、事務局は聖心女子大学内に置かれた。参加の単位は、各校の事情によって異なり、クラス単位で参加した学校もあれば、課外クラブの活動の一環として参加した学校などさまざまであった。参加校は下表のとおりである。

表 1　EASN 参加校一覧

日本	福島	福島県立安達高等学校
	奈良	奈良県立法隆寺国際高等学校
	東京	江東区立八名川小学校
	東京	聖心女子大学
韓国	釜山	Pusan Foreign Language High School
台湾	台中	Ming-Dao High School
中国	北京	Beijing Huiwen Middle school
モンゴル	ウランバートル	Hobby School
ロシア	サラトフ	Physical-Technical Lyceum №1

※その他、日本（京都）から1名が個人で参加

（３）測定方法

参加各校は、毎週月曜日、事前に事務局が配布した同型の放射線量測定器

（ガイガーカウンター）を使い、校内の放射線量を測定した（ただし福島とロシアの学校は、それぞれ別機種のガイガーカウンターを使用)。月曜日が祝日等にあたり、測定ができない場合は、祝日が明けた日を測定日とした。期間中の総測定回数は 14 回、測定地点は日本 5 か所、海外 5 カ所の計 10 カ所であった。

測定場所については、校庭の中央など、放射性物質が滞留しにくい、風通しのよい場所を各校であらかじめ特定してもらい、毎回その同じ場所で、地表から 0m と 1 m の放射線量の報告を求めた。測定対象は、1 時間あたりの放射線量を表すμSv/h の値であった。

得られた測定値は、インターネット上に設置された参加校別のスプレッドシートに各校が入力を行うことにより事務局へ通知された（Google Document 使用)。各地の測定値は、事務局で一覧表にまとめて毎週ネット上にアップすることで、参加校が更新された情報を自由に閲覧できるようにした。

（４）運営方法

プロジェクトの運営には、主に Google が提供するインターネットサービスを活用した。

まず、主に事務局からの情報発信を目的として、本プロジェクト専用のホームページ（Google Site 使用）を開設し[1]、各校から送られてきた学校紹介記事や活動成果に関するレポートなどを閲覧できるようにした。また別途ブログ（Blogger 使用）を開設することで、学校間で自由に意見交換ができるコミュニケーションの場も確保した。不特定多数の人々が閲覧できるホームページとは異なり、このブログでは参加校のみが閲覧・投稿できるようアクセス権を設定することで、個人情報保護等にも配慮した。ブログ上では、各校からの情報提供に加え、プロジェクトに取り組んでいる生徒の様子が写真とともに投稿されたり、教員や研究者もコメントの発信に加わるなど、双方向のコミュニケーションが積極的に展開された。当該ブログへの投稿記事のうち、個人情報保護の観点から特に差し支えのないものについては、事務局のほうでホームページ上に設置したブログのページに転載することで、一般にも活動の様子が見られるよう工夫をした。事務局と各校担当教員とのやりとりは電子メール（Gmail 使用）とメーリングリスト（Google Group 使用）を多用した。

事務局からの働きかけとしては、学校間のコミュニケーションのさらなる活性化の足がかりとなるよう、プロジェクトの途中から数週間に 1 回の割合で参加校に対し課題を提示し[2]、その回答をブログに書きこんでもらうという

取り組みを加えた。さらに、福島県の安達高校の自然科学部の生徒らが執筆した放射線量に関する研究論文[3]を、奈良県の法隆寺国際高校の生徒が英訳するプロジェクトや、聖心女子大学の学生による両高校への訪問と生徒へのインタビューなど、国内参加校間での共同イベントを企画した。これらの成果もすべてホームページ上で英文で公開された。

また対外的に活動を報告するためのツールとして、計 5 回のニューズレターを発行した[4]。

（5）事前準備

事前準備は 8 月中旬に始まり、ネット環境の設定と放射線量測定の方法の周知が主な作業であった。前者に関しては、今回はネット上でのやりとりに使用するサービスを Google 提供のそれに統一したため、各校に Google アカウントの取得と各種サービスの使用方法を伝え、測定値の入力等についてのデモンストレーションを実施してもらった。後者に関しては、プロジェクトの概要書[5]と放射線量測定機（ガイガーカウンター）の操作に関する説明書[6]を、日本語版と英語版の両方で準備し、そのファイルをネット上にアップ（Google Document を使用）することで、参加校が常時確認できるようにした。

モンゴルと韓国、台湾の参加校へは、研究者が訪問し、ネットサービスやガイガーカウンターの使用方法について先方の担当者に直接説明を行った。その他の学校に対しては、ガイガーカウンターを送付し、使用についてはファイルを確認してもらうかたちをとったが、このとき一部の参加校については、電話によるフォローも行った。

（6）使用言語

電子メール、ホームページ、ブログ共に、基本的に英語を使用した。

２．測定結果

期間中の放射線量測定の結果について、地表 0m での測定値の推移を以下に示した。この測定は、前述のとおり 6 ヶ国一斉に行ったが、すべての測定結果を一つのグラフにおさめると非常に煩雑になるため、ここでは国内参加校による測定結果（図 1）と海外参加校による測定結果（図 2）に分けて図示した。なお、福島とロシアは、他校と異なる型のガイガーカウンターを使用して測定を行ったため、残りの 8 校の測定値との単純比較はできない。ま

た中国の参加校から、校内で予期せぬ状況変化があり、担当教員がプロジェクトを遂行することが難しくなったため、11 月以降の参加ができなくなったとの連絡があった。

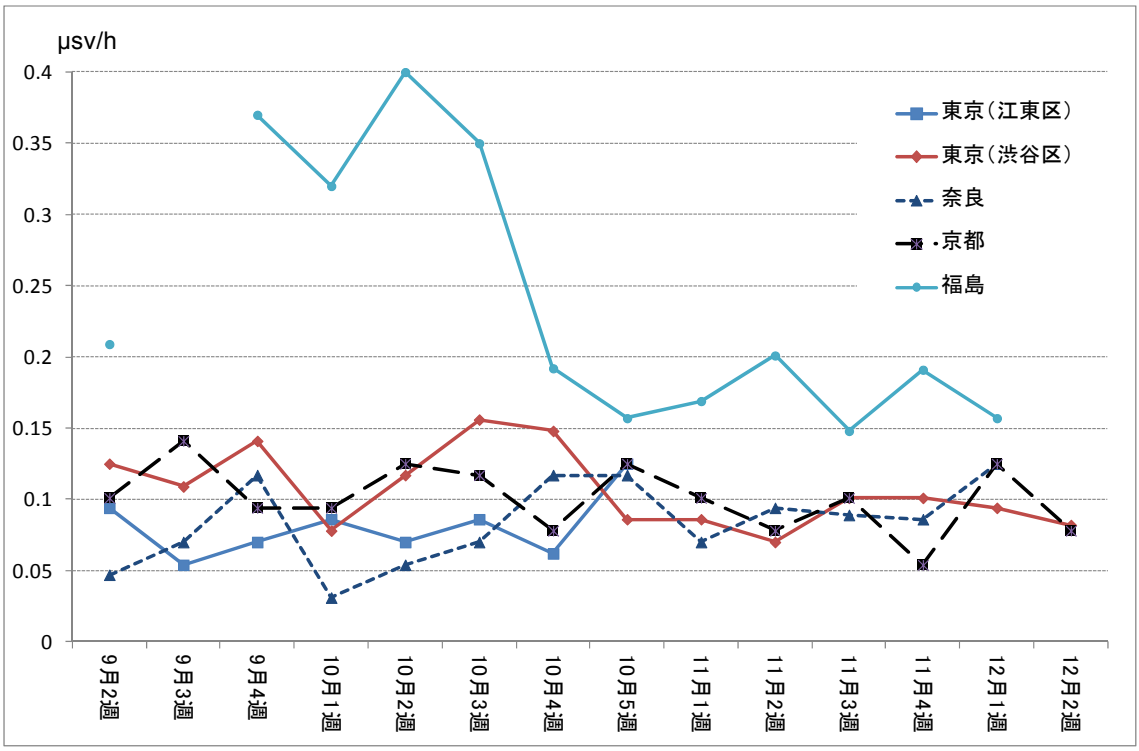


図 1　地表 0m の放射線量推移（国内 5 カ所）

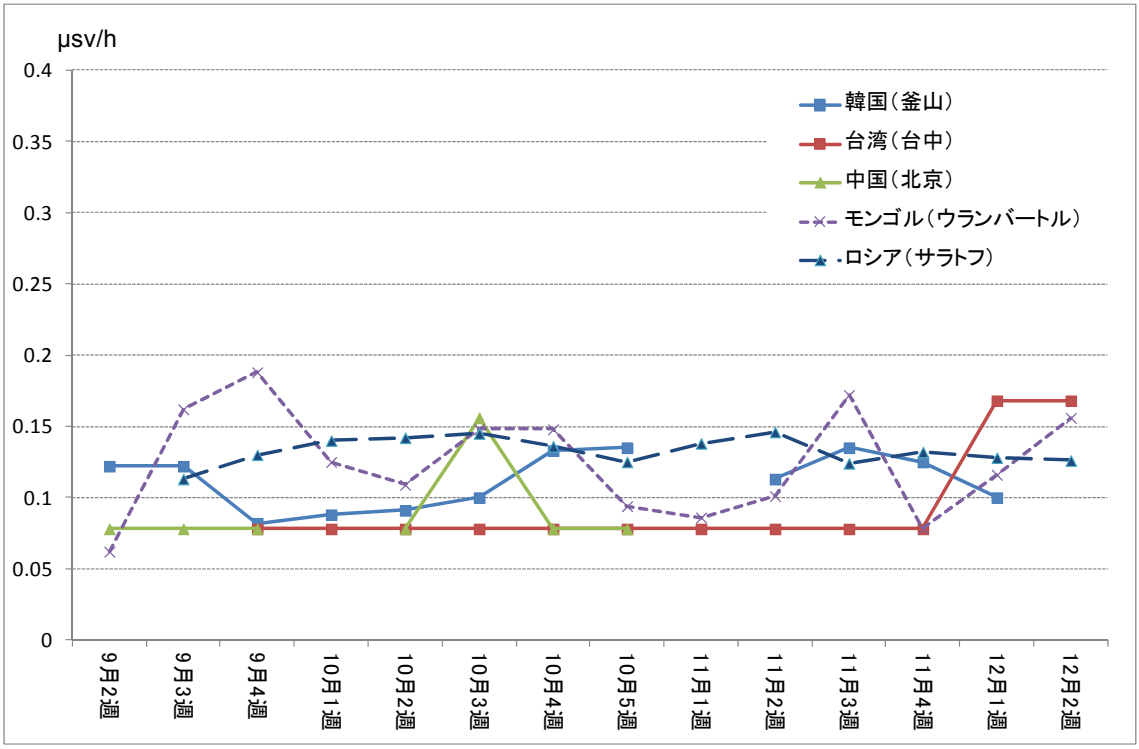


図　2　地表 0m の放射線量推移（海外 5 カ所）

3．成果

（1）多様な学校間交流

本プロジェクトでは、国際間および国内間で、さまざまなかたちでの交流が実現した。

全体的な傾向として、生徒間の交流は、プロジェクト開始当初は自分たちも行っている放射線量測定の作業を他国の生徒がどのように実施しているのか、といった表面的なところに関心を持つことから始まったが、次第に測定作業を通して得た互いの学びや気づきに関心を向ける流れへと変化していったように見受けられた。

内外を問わず、参加校から多く聞かれたのは、今回の交流を通して、他国の状況を知ることで自国の状況を顧みるようになった、というものであった。すなわち自国の環境問題やエネルギー政策等に関して、真剣に考えられるようになった、またそのことにより自分たちの地域を、そして世界の持続可能性を大切に思う気持ちが強くなった、ということである。特に数週間おきに事務局が提示する課題に応答を求めるようになってから、エネルギー問題や放射能に関する各国・地域間の捉え方の違いが目に見えるかたちで示される

機会が増えたことは、今回のプロジェクトに関わったすべての人々にとって多くの学びを得る機会になったように思う。プロジェクト終了後もこのような交流を続けていきたいという肯定的な意見が多かったことからもその成果の大きさが評価できるだろう。また福島から参加した二人の生徒は、福島の現状や自分たちが考えていることをより広く発信していきたいという思いが高じて、現在海外での研修への参加を申請しているとの報告が、プロジェクト終了後に担当教員から事務局に寄せられたことも特記しておきたい。

一方、日本の高校生から挙がった声で特徴的だったのは、震災の当事者ではない海外の人々がこんなにも日本のことを考え、心配してくれている、ということに対する驚きと感謝であった。今回、海外参加校の生徒や教員は、ブログ上にアップされた絵や写真、テキストメッセージを通じて、現在の東北の状況に自分たちも心を痛めている､ということを幾度も表明してくれた。ロシアの担当教員の話によれば、福島の参加校への質問を募った際、生徒から 200 近い質問が挙がったという。このように互いの気持ちを応答させ合う関係性は、他国に対する知的理解に重きを置く国際交流ではあまり見られない現象ではないかと思われた。

もともとは学校間の国際交流を目的に始まった今回のプロジェクトであったが、その過程で国内の学校間での交流も進んだことは大きな副産物であった。特に福島の高校と奈良の高校との間で行われた翻訳プロジェクトにおいて、奈良の高校生は、効果的な除染に関する研究を行う福島の高校生の日常の切実さに触れたことで、また福島の高校生は、自分たちが書いた日本語の論文を海外の人々にも読んでもらえるよう他県の高校生が必死に英訳する姿を知ったことで、互いに何がしかの感慨を抱いたのではないだろうかと思われる。

ところでこの国内での交流について、事の発端は、福島の安達高校の参加者が自分たちの学校の除染問題について論文を書きあげたことを知った事務局が、福島の現状を海外参加者にも知ってもらえる良い機会だと思い、論文の翻訳を奈良の法隆寺国際高校にお願いしたことにあった。福島からの参加者が自然科学部の 2 名であったのに対し、奈良はクラス単位での大人数での参加であり、かつ担当教員が英語科の先生であったため、奈良の高校で手分けをすれば翻訳作業が可能ではないかと考えたためである。専門用語を多く含むこの論文の翻訳作業は困難を極め、結果として法隆寺国際高校の担当教員には大きな負担をかけてしまったが、このような単純な思いつきであっても実際にやってみることで、当初は予期していなかった流れが発生するというプロジェクトのダイナミズムを生み出すことができた。奈良の生徒らにとっても、この作業は福島の痛みを共に分かち持つきっかけになったのではな

いだろうか。

（２）エネルギー問題に対する意識の深まり

参加校の間で交わされた種々のやりとりのうち、エネルギー問題に絞ってみるならば､特にモンゴルの参加者とロシアの参加者の反応が興味深かった。なぜなら参加校のうち、モンゴル以外の国と地域はすでに原子力発電所を保有していたが、モンゴルだけは現在国内に１基も原子力発電所がなく、国内初のプラント建設計画が進行中という状況下にあったためである。対してロシアのサラトフは、チェルノブイリの記憶を持つ地域であった。そのロシアからは、11 歳から 12 歳の生徒たちから、原発のメリットとデメリットに関するさまざまな意見がブログに寄稿され、環境問題に力をいれている台湾の参加校からも同様のテーマで記事が寄せられた。このことは特にモンゴルの参加者には意義深いものに映ったのではないかと思われる。事実、都市の成長と公害問題、原子力利用の功罪と代替エネルギーの可能性など、モンゴルの生徒たちはより複合的な視点でこの問題に取り組んでいた。「望ましい未来像を描く」という事務局からの最後の課題に対しても、モンゴルではクラス全員がそのテーマでエッセイを書いたのち、その中でも最も優れたものを生徒らが匿名の投票で選んだものをブログにアップしたとの報告があった。そのエッセイは､近年急速な発展を続けるモンゴルが抱える種々の課題に対し、自然や環境だけではなく、人間の生活をも含めた改善を主張するものであった。また彼らが住むウランバートル市については、環境面と安全面により配慮した都市計画の重要性が述べられていた。「ウランバートルの開発は、都市計画を行う人や政府だけが握っているのではない。私たちもまた担い手になることができるのだ」という力強い一文に、頼もしさと希望を見出した大人も少なくなかったのではないだろうか。

エネルギー問題に対し、例えば「原発反対」一辺倒ではなく、他の周辺的要因も加味した上での、冷静で包括的なやりとりが展開されたことも評価できるだろう。ますます多様化・複雑化する社会に生きる彼らにとって、今回の参加は、問題を単純化して二項対立的に把握するのではなく、さまざまな要素の絡み合いに目を配りながら問題の構造を読み解こうとするマクロな視野を身につける機会になったのではないかと考えられるからである。一方で、福島の参加者や東京の大学生からは、放射能汚染の問題に関して、生活実感を伴ったミクロなエピソードが種々綴られた。結果として参加者は、原発問題に関わる大きな物語と小さな物語の両方に触れることにより、眼前の問題を多層的・複眼的に考察することの重要性を意識することができたのではないかと思われる。

（３）ネットツールによる交流可能性

今回の国際プロジェクトはほぼインターネット上で行われたが、それでも上述のような有意義なやりとりが実現したことを鑑みると、とりわけ参加者がそろって顔を合わせることが難しい国際ネットワークの場合、インターネットはこれまで不可能だった交流を拓く有力なツールになり得ることを実感した。

コミュニケーションを支えるホームページやブログの有用性は言うまでもないが、事務局の立場としては、Google Document のサービスの利用により、プロジェクトに係る文書や測定値のデータを一括管理できたことは業務負担の軽減に大きく寄与した。また Google のようにマルチリンガルに対応しているネットツールを利用することで、その利用手順等の説明を事務局が英語で行う必要がなくなり、それぞれの言語で確認することができたことも事務局の負担軽減につながった。例えば blogger のサービスに関して使い勝手の面で不十分な点が多かったこと、また SNS サービスに不慣れな参加者には個別の対応が必要であったことなど、今回のネット利用に全く問題がないわけではなかったが、これらは今後ネットの普及とともに自然に解消されていく問題であることを考えると、そのメリットは十分評価されてよいだろう。

４．課題

（１）既存のカリキュラムに対するプロジェクトの位置づけの問題

そもそも本プロジェクトの準備期間が１カ月弱と非常に短く、またそれが年度半ばのスタートであったことに起因する問題でもあるのだが、特に日本や韓国の参加校では、すでに進行している既存の学校カリキュラムに ROP をどう位置付けるか、という点で困難が生じていたようである。法隆寺国際高校では、学校長の協力もあり、正課の授業で ROP に係る作業を組み込めるよう担当教員がさまざまな工夫をこらして授業づくりを行っていたが、それでもその負担を当該教員の授業内で引き受けざるを得なかったことには変わりない。例えば他の教員を巻き込んだり、ESD が目指すような教科横断型の取り組みへと発展させることは、現行の学校システム上ではまだハードルが高いように思われた。可能性があるとすれば、前年度の段階でプロジェクト案を学校側に提示し、次年度のカリキュラムに取り込んでもらえるよう下地を整えておく等の手続きが考えられるが、それでは即応性の高い課題を学校で取り扱うことは難しくなる。校内の協力体制や既存のカリキュラムとの折り合いを調整することを優先し、いわゆる「お決まり」の課題を掲げてプ

ロジェクトを行うほうがよいのか、それとも校内の体制やカリキュラム編成の柔軟性を前提に、変化する社会の動きに対応した課題を適宜組み込んでいけるようなプロジェクトのほうが望ましいのか、という問いは、学校間交流に何を求めるのか、という目的意識とも関わる問題であるといってもよいだろう。

しかし見方を変えれば、これらの問題は、プロジェクトの枠組みを固定的に考え、それに対して自分たちの学習を合わせようとするために起こる問題でもある。だとすれば発想を転換し、プロジェクトのほうを自分たちの学びに適合させていくような動き、つまり参加者同士でプロジェクトを主体的に作り変えていくような方法を探ることでこの問題を乗り越える可能性は考えられないだろうか。そのような過程を通して、参加者はそれぞれに納得してプロジェクトに関わることができ、またプロジェクトのダイナミズムがもたらす想定外の成果の獲得も期待できるからである。

（２）教員の多忙

学校間プロジェクトの円滑な遂行に際し、主体となる生徒に対する教員のサポートの重要性は非常に大きい。しかし教員は日常業務に忙殺されており、追加的なプロジェクトに積極的に関わる余裕はないのが現状である。事務局から各校の担当教員に指示や提案をしても、教員が多忙であるために当の生徒に届くまでに相当の時間を要することも少なくなかった。また校内で他の教員との連携を図ろうとしても、互いに通常業務で忙しいため、結果として担当教員がひとりで抱え込むことになる。そのため、前項で提起した活動形態、すなわち参加校による主体的なプロジェクトの運営を行うには、現実的には乗り越えるべき課題が多いと言わざるを得ない。今回のプロジェクトは、そもそも研究者からの提案により始まったという経緯から、ホームページやブログの管理といった細々した事務作業はもとより、期間中の活動の方向性を決めたり、各校をつなぐためのファシリテーションのような作業も事務局が一手に引き受けたため、参加校は事務局から出される都度の要請に従うかたちで活動することになったが、プロジェクト終了後に寄せられた担当教員の声の多くは、このような事務局の介在なしにプロジェクトを進めることは難しかったというものであり、自分たちが運営まで行うのであれば参加を躊躇してしまう、という意見も見られた。

しかし、だからこそ事務局が用意したプロジェクトに受動的に参加するのではなく、そのような現状の中でも可能なことを参加校がお互いに提案し、調整しあうことで、プロジェクトを作り変えていくという主体性がより重要になってくるのではないだろうか。そしてそのためには、生徒同士の交流以

前に教員間のネットワーク作り、あるいは交流の場を持つことが必要になってくるだろう。この点について、今回のプロジェクトでも、当初の予定ではビデオチャットの機能を使ってネット上で担当教員が一堂に会するイベントを行う計画もあったのだが、結局立ち消えになってしまったことが今となっては残念である。

例えば大阪の ASP ネットの実践を見てみると、大阪では定期的にコーディネーター会議が開かれているが、そのような場を通じて教員らは親密な交流を続けている。ASP ネットとしての共同作業に関することだけではなく、学校での日頃の指導・業務のこと、校内で起こった出来事に至るまで、教員らの話題は尽きることがなく、いつも和気あいあいとした雰囲気で、教員間の交流をむしろ楽しんでいるようすである。また BSP の取り組みを見ても、最低でも年に 1 回の頻度で互いに顔を合わせて交流するのは、生徒ではなく教員たちである。こちらも教員自身が交流を楽しんでいるという点で、大阪 ASP ネットの事例との近さを感じさせる。

「学校間交流」を考えるとき、往々にして「いかにして生徒同士を交流させるか」ということに力点が置かれがちである。しかしその主たる目的である「生徒同士の交流」を成功させるためにも、教員間で緩やかな交流の場を継続して確保することの必要性はもっと重視されてよいのではないだろうか。

（3）言葉

使用言語の異なる参加者が集う国際プロジェクトでは、どうしても英語を媒介にしたコミュニケーションに頼らざるを得ない。したがって英語でのコミュニケーションに不慣れな参加者、とりわけ日本の教員・生徒、また事務局も含めて、英語の使用という制約が交流を円滑に進める上での大きな壁となった。

ただし国際プロジェクトへの参加を検討する際、英語での交流にメリットを感じて参加を決めるケースがほとんどであろう。英語が上手く使えないことを言い訳にするのではなく、このような機会をむしろ積極的に利用すること、例えば相手の発言内容を知るために、また自分の意見を伝えるために英語力を磨くといったことを、英語学習のモチベーションへとつなげる意識がもう少しあってもよかったのではないかと思われる。

一方でこのような姿勢は、英語ができなければ交流ができないという思い込みによるものである。しかし、例えば文法的に完璧な英語を使わなければ相手に伝わらない、というわけではない。多少不十分であっても、手持ちの単語や文法知識をなんとか駆使して自分の思いを伝えることで可能になる交流もあるはずである。またそうした挑戦を経ることが、日本と同様、英語を

母語としない他国の人々が話す「World Englishes」を聴きとる訓練にもつながっていく。さらに言語での交流だけではなく、絵や写真、音楽などアート的な手法を使うことで通じあうコミュニケーションのかたちもあるだろう。参加者の中には一部そうした動きも見られたものの、交流という本来の目的に立ちかえるならば、コミュニケーションそれ自体を創造するという発想がもう少しあってもよかったのではないかと感じた。

（４）ネット利用の限界

前項（３）で述べた通り、本プロジェクトの運営は、インターネットの恩恵を十二分に受けることで可能になったのだが、一方でその限界もいくつか確認された。

まず学校でのネットセキュリティの程度によって、校内のパソコンでGoogleのようなサービスを利用できないケースが散見されたことである。生徒が利用するパソコンに対しては特にその傾向が強くなる。また生徒たちは主にブログを通じて交流を行っていたが、校内のパソコンへのアクセスは常時開放されておらず、またアクセス権を全員に与えて、生徒が自由にパソコンを使えるような体制にもなっていない。特に日本ではその傾向が強い。そのため、参加校の中には生徒が放課後に教員のパソコンを借りたり、自宅に帰ってから自分のパソコンを使ってブログを更新することになり、結果的に一部の生徒だけがネットで発言する、という状況が生まれてしまった。

またブログでのコミュニケーションは一方的になりがちである。そこでSNS を利用して双方向型のコミュニケーションの場を確保することも考えた。しかし校内のパソコンでのSNSの利用は、セキュリティの観点からより厳しく制限されている場合が多い。さらに既存のSNSの場合、アカウントの取得に際し年齢制限が敷かれていることが多く、例えば Google が提供するGoogle+の場合、18歳以上でなければアカウントが取得できなかったことから、生徒間での使用を断念するという経緯もあった。ますます進化していくインターネットの技術革新と、リテラシー教育も含めた学校でのネット利用に関する対応との足並みのズレを感じさせられた。

個別的なケースとしては中国の事例が挙げられる。中国では、Gmail以外の Google のサービスが使用できなかった。そこで測定値やブログへの投稿記事をメールで送ってもらい､事務局が代わりにネット上にアップする一方、週に１回の頻度で、更新されたホームページやブログの画面コピーを取っては画像添付のかたちで中国の担当教員に送る、という作業が別途発生した。中国で利用されているネットサービスを使うことも考えたが、それが中国語で運営されている場合、今度は我々が使いこなせない。こうした国家による

規制も、ネットを使った国際交流の障壁となった。

東アジアの新たな学校ネットワーク構築の可能性を探るために、試験的に行われた短期のプロジェクトではあったが、東アジアならではの課題が明らかになった一方、参加者が世界の動きに目を向けるようになり、またそのことで自分たちの環境を捉え直すことができた、との肯定的な評価を得ることができた。何よりも福島の痛みを、国境を超えた参加者の間で分かち持つことができたこと、そのことで福島の参加者がエンパワーメントされたこと、そのような福島からの声に我々自身が逆に力をもらったことは望外の成果であった。このようなすばらしい場づくりを支えてくれた参加校の惜しみない協力に心から感謝したい。

＜注＞

[1] https://sites.google.com/site/eastasiaschoolnet

[2] 参加校に対する課題は最終的に 5 回出された。各回の設問は以下の通り。(1) 自己紹介、(2)自国にある原子力発電所の数、(3)自国で最も一般的なエネルギーおよび自然エネルギーについて、(4)日本、特に福島の生徒や先生に対する質問、(5)望ましい未来（望ましい学校、コミュニティ）の姿について。

[3] 福島県立安達高等学校自然科学部（2011）「放射線量と放射性物質　～うつくしまふくしま再生への挑戦～」福島県立安達高等学校自然科学部

[4] 別添資料参照

[5] 別添資料参照

[6] 別添資料参照

成果と課題（サイエンスの共同調査の可能性と課題）

飯島　眞

第 2 章でも紹介したが、BSP による取り組みの最も重要な要素は、科学的に分析を通して行うニュートラルでプラクティカルな課題に取り組むことであった。それは、国連が 1972 年のストックホルム会議以来、様々な議論を経て苦難の末にようやく辿り着いた“持続可能性を実現するための教育”という教育テーマを具現化するための最も重要な要素でもある。

しかし、BSP を進めてきた彼らは国連の議論に沿ってそのネットワークを運営してきたという立場とは明らかに異なる。それは、彼ら自身が数千年にも及ぶ長く苦しい覇権争いによる侵略と戦争の歴史の中で必然的に辿り着いたものであると言えるかもしれない。

そして、彼らが辿り着いたものとは、まさに、「環境と開発に関する世界委員会」（WCED=World Commission on Environment and Development；通称「ブルントラント委員会」が 4 年間の議論の末に 140 ページの報告書にまとめた“Our common future”(我ら共通の未来)という概念そのものに等しいものであった。

ここにおいて、彼らが最も強調するものは、過去の対立の歴史や民族の問題について議論するのではなく、気候変動や海洋汚染などの地球環境問題をはじめとする互いが共有する課題について考え、ネットワークに参加する学校や生徒・教師が、互いに運命共同体としての自覚を持つとともに、その絆に気づき、課題に協力して立ち向かうことであるということだ。さらに、人と自然の繋がり、そして、「水はひとつ、空気もひとつ、地球もひとつであり、全てが関連していることに気づかせること。」であった。

我々は、彼らがなぜ成功したのか。そして、何を目指しているのかを分析し、これからのアジア太平洋地域で構築しようとする学校ネットワークの運営にそれを生かしていかなければならない。

そこで、今回の予備プロジェクトを立ち上げるにあたっては、プラクティカルであることと、もうひとつは東アジアの国々が共有する深刻で今日的な課題であること。さらに、政治的にニュートラルな扱いが可能であるもの。などの諸条件をクリアーするものとして、今回の放射能測定をテーマとすることを私は提案した。

2011 年 3 月 11 日、東日本大震災によって引き起こされた福島での原子力発電所の事故は、２５年前にウクライナで起きたチェルノブイリの原発事故以来の世界を巻き込んだ地球規模の放射能汚染を引き起こすに至っている。

当然のことながら、それは東アジア各国の共有の深刻な課題でもある。そして、それは日本国内で起き被害が世界に広がったということだけではなく、世界中の人々がこの事故を切っ掛けとしてエネルギー資源のあり方に対して考えなおす機会となり、エネルギー政策についての新たな議論を世界中で巻き起こすに至っている。

一方では、放射能という見えない敵に対して我々はあまりに無知であり、日本のみならず、東アジア各国の国民もそれについての正しい理解と対策(ストラテジー）について議論して来なかったことに気付かされた。エネルギー資源の問題は、地球環境と人類の持続可能性に深く関わる内容であり、あらためてそのことについて考え、プラクティカルな活動を通じて具体的な事実を知ることの意義は大きいと考えた。

東アジアには、今回の放射能汚染の問題の他にも、黄海の水質汚染や河川の汚染、大気汚染、森林破壊、生物多様性の喪失など様々な共有する課題があり、ネットワークのコンテンツに位置づけるものとして議論に上ったが、その中でも今日最も深刻であると同時に、最も関心が高い内容の一つといえるものは放射能汚染の問題であった。また、その他の課題は、日本以外の特定の国(例えば中国)が議論の中で汚染源として指摘されることが考えられ、ニュートラルな議論に持ち込むことができない可能性も考えられた。

今回のネットワークには、飯島と今まで生物多様性の保全をテーマに Eno Environment online で連携してきた台灣の明道学園と、おなじく生物多様性をテーマに ASP（ユネスコ・スクール）として共同学習を行なってきたロシアのフィジコ・テヒニチェスキー・リツェイの 2 校も含まれている。台灣は国連加盟国ではないが、今回はその枠も超えての活動として新しい取り組みとして有意義であった。また、ロシアの学校はチェルノブイリに比較的近く、25 年にわたる放射能汚染への取り組みの経験を身近に経験した存在として独特の立場を示すことができた。さらに、今回は中国とモンゴルからも参加があり、奇しくもさまざまなイデオロギーを持つ国との共同学習が実現したことは極めて有意義なことであった。

今回のネットワークの活動を通じて明らかになったことの一つには、今回の事故まで直接的に大きな関わりを持たないか、あるいは意識していなかった国の学校が、実際には自分たちの身近なところにも深刻な核の問題があったことに気づいたことが挙げられる。

たとえば、台灣は中国本土からの放射性物質の流入の歴史があり、また、当初考えられた値よりも高い値が出たことから、台灣本土各地の独自の放射能測定へと活動を広げるに至った。また、モンゴルにおいては、西部に位置する旧ソ連時代のカザフ共和国（現カザフスタン）のセミパラチンスク核実

験場からの核汚染問題が存在したことに彼らが気づいたが、プログラムの提案者として、共産圏に属する彼らにどの程度の情報を提供すべきか判断に苦しむ場面があった。一方では、我々日本人が、我々にとって遠い国で過去に起きた放射能汚染の問題とその深刻さを今回のプロジェクトを通じて再認識することができた。一方、中国では、1960 年代の度重なる核実験が行われ、それによって日本全域、も汚染されたことが最認識された。また、インフラの問題として、彼ら自身が何らかの理由で SNS を自由に使いこなすことができない状況も見られた。

しかしながら、全般を通じて見ると、本来であればイデオロギーの違いや政治的理由で国による情報量の偏りが生じ、立場の違いにより協働が困難になる可能性もあり、議論することの難しい課題についても、観測という客観的な作業を通じて互いに冷静に考え、意見を交換できたということは、画期的なことであったと考えられる。

一方、日本国内の問題として今後最も重視すべきものとして指摘されたものは、英語を使ったコミュニケーションの能力の充実であった。これは既に国内でも問題視されてきた事柄であり、新教育課程では既に解決のための取り組みが始められている。

今回のプロジェクト全体を通じてもっとも強く感じられたことは、科学的でプラクティカルなコンテンツによる ESD の協働学習は、民族やイデオロギーを超えることのできる最も有効な学習手段になりうるのではないかということである。そして、その鍵を握るものは、コミュニケーション能力であり、また、互いの国の生徒が教育に隠された国の思惑や国益、イデオロギーの違いによる教育内容の違いを乗り越えて、真剣に取り組むことのできるニュートラルで科学的に計測可能な“共有する課題”をテーマに取り組むことの重要さであった。

岐路にたつモンゴルの持続可能性：
共同プロジェクトから見えてきた課題

横田　和子

はじめに

近年、モンゴル国（以下モンゴル）はレアメタルや金の採掘、世界屈指のウランの埋蔵量など、豊富な地下資源が注目を浴びる一方、開発に伴う環境破壊、草原の減少、遊牧民の減少など、持続可能性を問われる深刻な事態が続いている。本報告では、共同プロジェクトへのモンゴルの参加から見えてきた課題と、2011 年 9 月に筆者が行ったモンゴル訪問調査で垣間みたある NGO の実践の二点を手がかりに、持続可能な開発についての学びのありかたを検討するための素材を提示したい。

筆者の訪問時、出会う人々は一様に東日本大震災へのお見舞いのことばを述べてくれた。また折しも同時期は、ニュース等でアメリカ・日本の両政府が核廃棄物の国際的な最終処理工場の建設計画をモンゴルに打診していることが報道され、建設計画への反対の気運が市民の間で高まっている時期でもあった（後にモンゴル政府は同計画の受け入れ拒否を表明）。一方、日本の約４倍の国土に 250 万人の人口が居住し、国レベルの超過疎ともいえる地方では、電気が通っていない地域もあり、エネルギーの問題は経済発展と貧困の撲滅、格差の是正を目指す国にとっても最重要課題となっている。

1. 参加校：Hobby School の特徴

今回の共同プロジェクトにモンゴルからは私立の 11 年制学校である Hobby School が参加した。同校は首都ウランバートルの中心街に位置し、設立 10 年程だが、ここ 2 年連続でハーバード大学へ学生を進学させるなど、モンゴル屈指のエリート校として知られてきている。学校の外壁にはこれまでの卒業生が進学した海外の有名大学の名前が並ぶ幕が貼られている。英語教育に力を入れているほか、アメリカの AP（Advanced Placement）テストに対応し、在学中にアメリカの大学の単位が採れるようになっている。また、芸術教育に特に力を入れており、古典英語によるシェイクスピアの上演が毎年行われている。更には、ディベート教育にも熱心で、国際的なディベート大会で何度も上位入賞する常連校とのことである。

訪問時期はちょうど夏休みが終わり、新学期が始まった頃だったので、生徒達は夏のボランティア活動や、NGO でのインターンシップ活動などにつ

いてのおしゃべりを聞かせてくれた。本プロジェクトに参加したのは Ochir 先生と 11 年生（各学年 1 クラス）の生徒達である。Ochir 先生は、現在アメリカの大学生向け数学を高校生に教えている。同時に、初中等教育の 11 年制から 12 年制への移行を模索する国のマスタープラン作成にも関わっているという多忙な方である。

2. 計測をめぐって

計測の結果は彼ら自身の予想を裏切るものであり、共同プロジェクトで示されたアイコンの色は福島のそれと同色になった。この点に関して、原因調査（専門機関に問い合わせる、ネットやニュース等を調べ、更には原因の放射性物質を特定する等）をしたという生徒または学校からの報告は本稿の執筆時点ではない。モンゴル政府として、大気中の放射線の計測は行っているということであるが、そのデータがどのような機関によりどのように計測され、また公表されているのかという情報も、現時点では定かではない[1]。3.11 以前の日本と同様、日常の放射線の計測など意識したことがないモンゴルの高校生にとって、この数値は彼らだけで抱えきれないものであることは容易に想像できる。

しかし、モンゴルの地政学上の歴史、長い間、隣国の核実験に晒されてきた過去の事実[2]を検証すること、また、レアメタルや鉱山資源の開発に沸き、更には間もなくウランの採掘・輸出を開始するとされるモンゴルにおいて、市民が生活空間にある放射線に対する知識を高めていくことは必須である。もちろん、このことは参加した高校生のみの課題ではない。先にモンゴルでは、福島の原発事故で汚染された中古車の輸入がニュースとなった[3]。皮肉なことだが、福島の事故や汚染された輸入品の問題をきっかけに、モンゴルでも生活のなかの放射線に対する意識が問われてくるだろう。また近年、金の不法採掘者（モンゴルでは「ニンジャ」と呼ばれている）および彼らの健康被害・周辺の環境破壊が社会問題となって広く知られている。よもやウランの採掘に「ニンジャ」は現れないだろうが、労働者の人権、とりわけ被曝・健康管理、周辺の自然環境への影響をどう捉えていくのかも、大きな課題である。得てして市民は、国際的な地下資源の開発のカヤの外に置かれがちだが、厳しく監視していく必要がある。

更に、生活において身を守るということだけでなく、倫理的な課題も問われる必要があろう。筆者の訪問時、ある生徒に、福島原発は福島で使う電気を作っていたのではないことを話した。生徒は「どうして福島で使う電力じゃないのに、福島のひとたちは原発を受け入れたの？」とひどく驚いていた。 モンゴルが、先にアメリカ・日本両政府との最終処理工場建設を断念

したことは上述したが、これとは別に現在、韓国や中国の関わる原発建設計画があるとされる。この質問は翻って、今後モンゴルの原発建設計画が具体的になるとして、建設される地域と電力が供給される地域とのかかわりにおいても引き続き問われるべき問いである。

3. 共同プロジェクトとしての課題

次に、国際的な共同プロジェクトにおける学びの充実のために課題であると思われることをいくつか述べる。

まず、プロジェクトの参加者間の交流をはかるためにサイトが設けられたものの、モンゴルの場合、特定の学生を除き、不特定多数の参加者の書き込みはほとんど見られなかった。このことから、今後プロジェクトのキーワードとして参加やネット上での交流ということが軸として掲げられるなら、実施上、さまざまな工夫を要することが察せられる。もとより Ochir 先生からは次のような要望があった。

「測定は簡単だが、測定して終わりというプログラムにはしたくない。なので、動機を高めるきっかけ、参加している実感がほしい。英語はみんな既にペラペラ、ネットでのコミュニケーションもあたりまえのことなので、コミュニケーションすることそのものは、動機づけになりづらい。計測から発展した取り組み､ディベートとか演劇とか､何か目に見える取り組みがしたい。」

目に見える取り組みはモチベーションの持続のためには必須である。

また、個人的には、今回、予備プロジェクトが終わり、ひょっとしたらモンゴルのみ頭抜けてエリート校が参加したのではないか、ということが、少し気になっている。スーパーエリート校ということは、参加各校に対して伝わっていなかったように思う。そもそもモンゴルの一般的な公立学校のイメージも持たないであろう、参加各校に対して、逆差別といわれるかもしれないが、この点が説明が必要だったのかどうか、よくわからないでいる。

更に、今回、エネルギーの問題を問いながら、モンゴルの伝統的なエネルギーの供給について話題にならなかったことも、筆者の個人的な想いとして残念である。牛糞を主なエネルギーとする伝統的な遊牧生活は、都会の子ども達には縁遠いものかもしれない。たとえばエネルギーに関する祖父母世代へのインタビューなどを行い、国ごとに比較したら、何か発見があったのではないだろうか。これまでの公害の歴史、またそれにまつわる社会運動に関する比較や、日常での家庭での電気料金の比較なども、身近な国際比較のテーマとして設定したら興味深いのではないだろうか。参加校・参加者の自主性ということがもちろん大事ではあるものの、本格的調査ではこうしたテーマ別の比較研究テーマなどを、予めデザインする、もしくは事前にリサーチ

しておくなどの準備が必要かもしれないとも感じた。

4. 参加者の気づき・学びを深めるための一案

おそらく、モンゴルの参加生徒の誰もが、「なぜモンゴルの放射能レベルが福島と同じ色で示されるのだろう」と問いを感じ、疑問、危険を感じたに違いない。しかし、このことから高校生達が何かの動きをしたという報告はなかった。もちろん、報告がないだけで、個人等により何らかの調査がなされた可能性はあるものの、大きなうねりとなっていくには今ひとつハードルがあったようである。その背景として、ひとつには、参加高校生にとっては、現在放射能は喫緊の課題ではない、ということがいえるだろう。交流サイトには、ウランバートルの深刻な大気汚染の解決策としての原発の必要性が紹介されていた。大気汚染はまさに喫緊の課題であり、多くの人々に目に見える健康被害をもたらしている。だがいずれにせよ、仮に将来、モンゴルの国民が原発を選択するとしても、チェルノブイリや福島など、過去の歴史に十分学んでおくことは必要であろう。

とはいえ、モンゴルではこうした時事的な問題を大人が学ぶことに対する意識が希薄である。日本で言う公民館のような、場の保障もない。モンゴルでは、生涯教育や社会教育という実践や意識が、社会に十分根付いていないのである。この点について、主にジェンダーの視点から持続可能な社会を築こうとする活動を行っている NGO、Gender Center For Sustainable Development（以下 GCSD）代表である Amgaralan 氏に尋ねたところ、氏は、モンゴルでは、「社会問題を大人たちが学んでいく場がない」と述べた。氏によれば、モンゴルでは「教育」ということばのイメージが狭く、教育といえば「子どもの公教育・学校教育」、もしくは大人向けの「衛生教育（公衆衛生）」を指すという。しかし、人は生涯学ばなければいけないはず、と氏はいう。氏も、ユネスコの生涯教育の理念は知っている、けれどもモンゴルでは国として成人教育・社会教育のために何か政策が行われているということはない。だが本当は大人が生涯学び続け、社会を変えていこうとすることのほうが大事、と氏は述べていた。「大人達が集まろうといって集まれる場所が役所のホールしかないのはおかしい。環境・女性・高齢者など、多様な側面から大人が学び続けることを可能にする支援が必要」であるという。

こうした問題意識から、GCSD は都市の貧困層へのケアを目的としたコミュニティ・ベースの実践を展開している。一事例を下記に紹介する。

＊＊＊

GCSD はウランバートルのトルゴイト地区に、トルゴイト・コミュニティ・ディベロップメントセンター（TCDC）を設立、地域の貧困層向けの支援活

動を行っている。同地区はウランバートル唯一のゴミ処理場を有している。そのため、ゴミ拾いをして生活をしのいでいる貧困層が多く居住している(人口 12000 人)。とりわけ、近年、遊牧をやめ、とりあえず都会に出てきたが、都会の生活になじめず、職につけないという人々が急増しており、モンゴル語は通じるもののほとんど「モンゴル国内の移民」達の集まる場所となっている。急増する人口に追いつかず、小学校は 3 交替で授業を行っている。

TCDC では、緑化・野菜作り・工芸・陶芸などの活動をはじめ、地域のひとの健康や仕事、教育にかかわるアドバイスをしたり、行政につなげる仕事、学校に行っていない子どもたちの教育活動支援・サマーセミナー・遊び場づくり、退職した元教師による病児・障害児の訪問学校などの支援を行っている。イタリアから医師のボランティアが訪れたり、JICA からは日本人ソーシャルワーカーを受け入れてもいる。また大阪大学の学生のホームステイの受け入れなども行い、海外の援助や国際協力を交えつつ、地域社会の変化を促すプロジェクトが進められている。都会へ流入してくる元・遊牧民が、都会でどのように職を得、住居を得、教育やサービスを得ていったらいいか、行政だけではフォローしきれない脆弱な部分を、TCDC はサポートしようとしている。専門家・市民・海外のボランティアスタッフや学生ら、立場の異なる人々が協働することで、地域に何らかの変化を起こそうとする意識と実践がここでは根付き始めている。

同地区は、まさにゴミ処理に象徴される環境問題にはじまり、失業という労働問題、貧困、格差、教育、医療と、ありとあらゆる困難を抱えている。だが、だからこそ社会教育という意識の薄いモンゴルにおいて、上記のような実践が試みられているのである。

＊＊＊

筆者が考えたのは、上記のように、今まさに困難を抱えている地域、あるいは組織等と、参加高校生を出会わせるような展開につなげられたら、モチベーションの高まりにつながるのではないかということだ。こうした、今まさに困難なことを抱えた人々は、「ただちに」健康被害があるわけでもない放射能についての関心は薄いかもしれない。もとより彼らにとっては情報入手のインフラも限られている。しかし、日本においても貧困層こそが過酷な労働現場で放射能汚染にあっている現実が報じられている。放射能汚染は決してひとごとではないことを学ぶ必要もある。また、貧困層の目立つ地域では、英語が話せる人は多くはない。彼らとの出会いによって、参加高校生は、得意な英語を「困っている誰かのために」活かすことができる。

また、処理しきれいないゴミ問題は、放射能の問題ともつながる。「原子力発電所の建設は、トイレのないマンションを作るようなもの」とよくいわれ

る。高校生にとっても、改めて、都市のゴミ問題を実感し、包括的に環境問題、更には持続可能性について考えるきっかけにもなるかもしれないとも思う。

本格的な調査において、今回の予備調査の経験を活かすためには、参加者が「モンゴルの現状を学び、海外に発信していく」ための機会としていくことが重要ではないだろうか。数値の結果やそこから生まれた問いを、参加者がモンゴルの専門家やメディアに伝えたり尋ねたりしながら、社会に伝えていく。計測しつつ、その反応を受け取る社会について学んでいく。海外と交流することがゴールなのではなく、「今ここ」を充実させること、この場所の未来をよきものにしていくために、海外と比較し、交流し、知恵や意見を交換し合う。そのため、この場所を変革するための NGO や、放射能に対して敏感な母親達、メディア、アーティストなどと高校生が協働していくことも、可能性として考えられるのではないだろうか。たとえば、高校生と NGO、高校生と地域の母親達、高校生とメディアなどの共同プロジェクトである。そうした活動を、国際間の共同プロジェクトが後押ししつつ進めていければ、地域を巻き込みつつ、相互の学びを促しあう、計測をきっかけとした学びの国際プロジェクトとなりうるのではないかと考える。

終わりに

中ロの大国に挟まれた地理、豊富なウラン埋蔵量、経済発展と深刻な都市の大気汚染…モンゴルの人々と原子力とのつきあいは、まさに本格化しつつあり、予断を許さぬ状況にあるといえる。調査時、上述した「核のゴミ処理場」建設に関して、GCSD のスタッフ Enebishi 氏が、「打診する方にも問題があるが、もし受け入れるのならば、受け入れる方にも問題がある」と述べ、「今、モンゴルでは発展ということばが、単に外国のまねをすることという意味で使われている。そうではなく、モンゴルらしい発展の仕方があるはずで、それを探るべき」と筆者に語ってくれたことが心に残っている。プロジェクトでの学びが、「モンゴルらしい発展の仕方とは何なのか」、丁寧な議論を重ねる契機となることを願いたい。

＜注＞

1 もっとも、モンゴル国内の放射線モニタリングシステムについては、IAEA 内の下記ウェブサイトに概要が記してある。（ただし、どの程度の情報公開がなされているかは不明）
http://www-pub.iaea.org/mtcd/meetings/PDFplus/2010/cn181/cn181_Co

ntributedPapers/pdf/16_Mongolia_E%20Batjargal.pdf
また、下記ウェブサイトも参考になる。*D.Shagjjamba, P.Zuzaan* ,RESULTS OF RADIATION LEVEL STUDY IN SOME TERRITORIES OF MONGOLIA, Nuclear Research Center of the National University of Mongolia, Ulaanbaatar, http://www1.jinr.ru/Pepan_letters/panl_1_2006/09_shagzh.pdf

[2] たとえば在オーストリアモンゴル大使館の下記ウェブサイトには、ソ連時代のカザフスタン、セミパラチンスクにおける 400 回以上の核実験、中国のウィグル自治区における４５回の核実験がモンゴルに与えた放射能の影響について、日本の札幌医科大学とモンゴル国立大学による共同調査が行われたことが報告されている。
（http://www.embassymon.at/news/news_339.html）

[3] 2011 年 11 月、モンゴル政府核エネルギー局と税関の調査により、日本から 18 台の放射能汚染された中古車が輸入されたとされる。
（http://netwatch.24joy.net/index.php?itemid=3736&catid=150）

ネットワーク・コミュニケーションの深化に向けて
—ROP の成果と課題—

丸山　英樹

海外との交流を目指す学校における活動では、交流そのものが目的となることが少なくない。確かに計画段階で交流の成果が明確にできない、つまり交流してからでないと何が生じるか不明なことが多いのも事実である。しかし、実施段階において交流が一時的に成立したにもかかわらず、現実にはそれが長続きしない事態も頻発する。これは、交流後に何をするのかを明確にできなかったことに起因する場合が指摘でき、そして手段としての交流を前提とする意識が弱かったことを示すと言えよう。バルト海プロジェクト（BSP）が 30 年近く継続する背景の一つに、計画当初から一貫して共通課題に対する取り組みを追いかけることを目的とし、交流は手段であったことが挙げられる。

ROP は放射線量を測定し、報告することが中心的活動で、それは目的のようにデザインされているように見えたが、科学的測定という観点からは計器や測定方法の不完全さは否定できず、実際は手段として機能した。だが、それが悪かったということではなく、測定活動に参加する過程で、学校の教師と生徒たちは、日本が提案した線量測定の背景と意味を知ることになった。つまり、チェルノブイリ事故以来の最大規模の原発事故によって放出された放射性物質を科学的に測定するだけでなく､各国のエネルギー政策について、各人の生活への影響について、自分たちの未来について、英語を用いて多国間で考えることが目的であったのだ。またその際、ソーシャルネットワーク（SNS）とブログをコミュニケーション・ツールとして活用した。SNS は生徒たちにとって身近な存在で、ブログでは写真や画像などの文字を超えたメディアを利用可能としたため、従来なら使われたであろう E メールより、はるかに教育効果の高いコミュニケーションが成立したと言えるだろう。

日本で子どもたちの日常的な課題の解決を目的とする、ICT 機材を手段として用いた取り組みはまだ発展途上である。その理由の一つとして、他国と比較し日本の学校は情報通信技術の導入及びセキュリティ整備が圧倒的に遅れていることが挙げられる。様々なサービスを伴うソフトウェアとハードウェアが日本の企業によって開発されているにもかかわらず、日本の学校で教育目的による ICT 活用が遅れている背景に、目的と手段が混同されている点がないだろうか。ある機材が導入されると、教師はそれを使うために資源を割くことになるが、活用すること自体が目的となると、ベテランの教師はそ

れを無駄に感じることがあるだろう。また、文部科学省は各教室にパソコンの設置を目指しているものの、生徒が使える場面は限られており、本格的な利用を考えるならば、既存の教育形態を根本的に変えることさえ考えなければならないだろう。特に日本語以外のオンライン・サービスが激増する世界の中で、生徒個人は自らの携帯電話などのデバイスによってインターネットへアクセスしていることを考慮すると、学校におけるセキュリティと生徒のデバイス及びアクセス権についてより一層の整備が必要である。そうした子ども達の動きは、「学校裏サイト」に象徴されるように大人が把握できない世界でもあり、ネットワーク時代の教師は学習者であることを要求するだろう。

East Asia School Network
Radioactivity Observation Programme (ROP)

1. Objectives of this project

   The conception of this project was triggered by crisis at the Fukushima nuclear power plant caused by the Great East Japan Earthquake. However, this is not intended to measure the radiation damage limiting to those caused by a specific country.

   This project calls for the students to observe nuclear contamination from frequent nuclear testing and from nuclear power plants by themselves within their living areas. Sharing these observations will provide an opportunity for the students to attempt cross-border cooperation and exchange of views for "realization of a sustainable Asia".

   The ultimate goal for this is to offer insight which shall be informative in forming a joint cross-border project in the future in Eastern Asia and for the students to realize that they shall be the ones who will form the sustainable region in the near future. Therefore the positioning of the program is a trial in building a program utilizing the full-scale school network.

2. Participating countries

   Schools that take part in ASPnet (UNESCO Associated Schools Programme Network) in Korea, Taiwan, Japan, Russia and Mongolia, whose school principals agree with the significance mentioned above. Non-ASPnet schools are also entitled to join the network if the principals understand the significance and have teachers and students who can communicate by e-mail in English.

3. Participation

   (1) Measurement of radiation density in the air using radiation measuring instruments by designating one location as an average location for activity in school life.

   (2) Participating schools will make observations at the 0 meter and 1 meter points above ground on specified dates (every Mondays) during the months of September to December 2011, and the results be provided to the program organizer (in Japan).

   (3) Participating schools shall save their observations made on observation dates in Excel files and record the changes over time and each school will prepare graphs to analyze trends and examine the outcome.

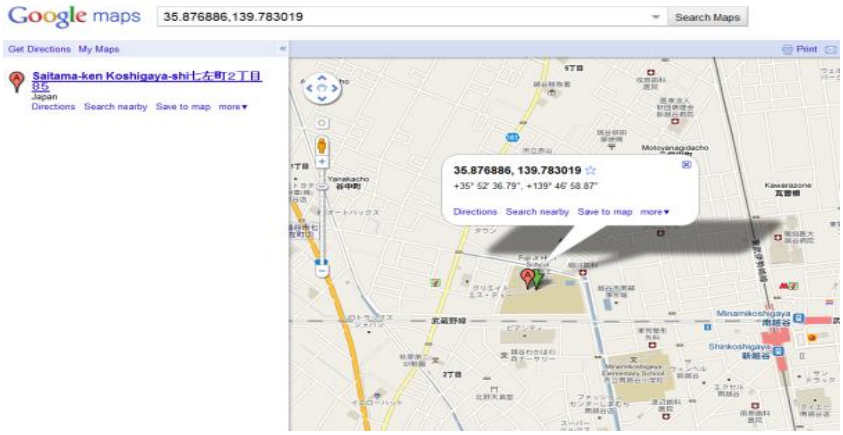
   (4) Participating schools shall register the following with the organizer:

- Names of country and community
- School name and photograph of the school building/ground
- School's address and its digital location
- Brief overview of the environment surrounding the school (Such as urban area or suburban area)
- Name of the person in charge and face photo
- Information on participating students (grade, number of students, sex, group photo)

4. Rights of participating schools
   (1) Participating schools will have the right to view maps which represent data from each of the participating schools
   (2) Participating schools will have the right to exchange opinions with other participating schools through the website operated by the organizer
   (3) Participating schools will have the right to take part in events hosted by the organizer

5. Observation
   (1) Measuring Tool
   In order for the participating countries to measure as accurately as possible, the same measuring machine called 'Geiger counter' will be sent to the school as soon as the programme organizer acknowledges the participation of a school.
   (2) Measuring method
   Staff of the programme organizer will visit a participating school before mid-September 2011 and explain how to use the machine and how to measure for a teacher and students in charge.
   (3) Observations points
   Designate locations such as the center of the schoolyards where air flows in easily and it would be unlikely for radioactive pollutants to accumulate.
   (4) Specifying observation locations
   Location of global observation points shall be based on accurate measurement of longitude and latitude using GPS. However, the approximate location should be obtained using Googlemap or the like when GPS is not available.

[Reference]



(5) Data collection

International standards calls for measurement of the amount of radiation from radioactive pollutants flowing in the air, but considering those open areas where there may be a high likelihood for students to be affected, data should be collected at the following two points:

- On the ground surface at 0 meters
- 1.0 meter point from the ground surface

- Recording should be made by waiting until the values on the measuring instruments stabilizes before taking any readings

(6) Recording data

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	*Country:*		*Japan*						
2	**Schol name:**		University of the Sacred Heart						
3	**Latitude:**		35.65139						
4	**Longitude:**		139.71998						
5									
6							*(μSv/h: micro sievert per hour)*		
7	*No*	*Day*	*Month*	*Year*	**0m**	**1m**	*2m(optional)*	*Mean**	*Icon level*
8	*1*	12	9	2011				0.054	7
9	*2*	19	9	2011				0.054	7
10	*3*	26	9	2011				0.054	7
11	*4*	3	10	2011				0.054	7
12	*5*	10	10	2011				0.054	7
13	*6*	17	10	2011				0.054	7
14	*7*	24	10	2011				0.054	7
15	*8*	31	10	2011				0.054	7
16	*9*	7	11	2011				0.054	7
17	*10*	14	11	2011				0.054	7
18	*11*	21	11	2011				0.054	7
19	*12*	28	11	2011				0.054	7
20	*13*	5	12	2011				0.054	7
21	*14*	12	12	2011				0.054	7
22				average	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!		
23									
24					** Tokyo's natural radiation: http://www.geosociety.jp/hazard/content0058.html*				

Each school shall identify the line of the recording date in the Excel sheet in Googledocs and input the values you copied from the counter in the field. When you updated the Excel file after each observation, make sure to save the file.

[The following are to be done by the organizer (for your reference)]

(7) Disclosure of data

Googlemap will be set on the organizer's homepage and be embedded with data collected from the participating schools for disclosure.

Method

Using the API-key in Googlemap, embed the data display program into the source of the html file for the organizer's homepage and upon fixing the position on the map with longitude and latitude, display by specifying the icons on the Excel file according to the data values.

Level	<0.03	0.03<	0.06<	0.114<	2.28<	5.700<	11.40<	<11.40
Icon								

*The specific classification of levels shall be determined together with representatives from the participating countries and scientists.

6. Observation and organizer's responsibilities

The organizer should set opportunities for schools who have participated in the observation to have discussions based on observation results. However, this should take place as web-conferences or direct exchanges among representatives, with consideration to the political and economic conditions in each country.

7. Others

(1) Language

English should be used for all exchanges and data communication.

(2) Preparation of data

Microsoft Office version of 2007 or older should be used in preparing data in order to eliminate any impediments arising from different levels of information technology in each country.

Contact Address:

East Asia School Network Study Group

The Secretariat
Naoko Yoshida (Ms.)　(University of the Sacred Heart)
Email: eastasiasnet@gmail.com
https://sites.google.com/site/eastasiaschoolnet/ (Web page to share the data)

Principal Researcher: Makoto Iijima (Mr.)
Email: aa47136@mail.ecc.u-tokyo.ac.jp

Director of the Group: Yoshiyuki Nagata (Mr.)
Email: yoshy@pobox.com
Phone: +81-3-3407-5914
Fax:　+81-3-3407-5914

別添資料１　東アジア学校ネットワーク事業（ブログ上の質問に対する回答の抜粋）

課題(1)「日本、特に福島の生徒や先生に対する質問」に対する福島の参加者からの応答

MONDAY, DECEMBER 19, 2011

Reply to Mongolian students from Fukushima

Answers from the members of Adachi HS to Mongolian members

1. How has your view of nuclear energy changed since the incident?

I think NPP has many benefits; it will be one of the ways to get electric power. However, we need to prepare the solution when an accident happens like 3.11.

核エネルギーは利点も多く、発電方法にはあっても良いと思います。
ですが、もしも今回のような事故や、何らかのアクシデントが起こった場合にどうするべきなのかを明確にしておかなければならないと思います。

2. What would you advise Mongolia to do about nuclear energy?

NPP is risky but if we can control them safely and effectively, NPP is so useful. Therefore, in case an accident happens, we should prepare solution.

原子力発電はリスクは高いですが、安全かつ有効に活用することができたらとても便利だと思います。ただし、今回のような事故に遭わないように建物の強度や、事故が起こった際の対処を明確にしておくべきだと思います。

3. Have there been any substantial changes in your daily routines because of the incident?

Comparing to before 3.11 earthquake accident happened, I became very careful when I go outside as possible as I can. Also, I became careful to the vegetables where they come from.

今までなにも気にしないで外出できていたのが、なるべく外に出る時間を少なくしたりするようになりました。あと、食べ物を買うときに産地を気にするようになり、被爆に関してとても敏感になりました。

(Translated by EIM)

MONDAY, DECEMBER 19, 2011

Reply to the Russian students from Fukushima

Answers from the members of Adachi HS to Russian members

1. Does anything change in your school system or in your everyday life after the tragedy?

In my school, the building which has high radiation rate were shot down. In addition, teachers cut P.E. class and ground land were taken away. In our daily life, we care our food where they come from. We avoid going outside when we do not have a purpose.

学校では、放射能数値の高い中庭や渡り廊下が封鎖されました。
他には、グラウンドの土壌除去が行われ、それまで外での体育の授業は行われませんでした。
日常生活では、食べ物の産地に気を遣うようになり、なるべく無意味な外出は避けました。
洗濯物を外に干さなくなったりしました。

2. Did the tragedy cause any environmental changes near Fukushima?

In our daily life, we try to stay inside our house, and children always wear masks on their way to school or home. Also, now, we are very careful of selecting food produced in Fukushima due to the danger of cesium in products. In terms of natural environment, a radioactive substance forbade us producing crops any longer and we replaced some soil of playground in elementary school.

生活環境では、外出を控えるようになり、小学生などの小さい子供はマスクをつけての登下校をしている様子が見られました。そして、福島県で作られている農作物などからセシウムが検出され、食べ物にも気をつけるようになりました。
自然環境の点では、生活面と重複しますが農作物が思うように作れなくなりました。グラウンドなどの土壌の入れ替えを行いました。

3. Do you think it possible to use alternative energy source and abandon NPP? Had your attitude to NPP changed after the accident?

I think it will be hard for alternative energy to sustain our life which replaces the energy produced by nuclear power; however, Japanese are the one who should think how to establish our living without depending on nuclear power.After the explosion of nuclear power plant, we knew how dependent we were on nuclear power, feeling fear at the same time.
I think it is okay to have nuclear power plant, but we should not depend on it as possible as we can.

脱原発は可能だと思います。今まで原発に頼っていた分を他の電力でまかなうのは大変だと思いますが、このような事故を経験した日本人が先頭に立ち、いかに原発に頼らず十分な電力を供給出来るのかを考えるべきです。
事故の後は、原発の恐怖を知るとともに、原発がなくなったら電力不足に陥ったため、今までどれだけ原発に依存していたのかを知りました。原発はあってもいいと思いますが、できるだけ原発には頼りたくないと思いました。

4. How did you spend your summer holidays?

I try not to go outside and I really worry about shower which contains radioactivity substance. I felt sorry for children when I know them not being able to get into the pool.

なるべく外出を控えました。夕立などの突然の雨にも警戒して過ごしました。
他には、特に警戒することはありませんでしたが、外のプールに入れなかった小学生などを見るとかわいそうでした。

(Translated by EIM)

課題(2)「望ましい未来（望ましい学校、コミュニティ等）の姿について」に対する応答

SATURDAY, DECEMBER 17, 2011

Here are the two best essays about the future we imagine for Mongolia and Ulaanbaatar, our capital city. These essays were written by our 10th graders! They cover a range of topics and address hotly debated issues in Mongolia, like the protection of the environment or migration from the countryside. Hope you enjoy them!

The Future of Mongolia- Its Role in Asia and in the World

Hello. My name is Uranbileg and I study at Hobby school. I'll be talking about the future of Mongolia and its role in Asia and in the world.... When you first hear Mongolia what's the first thing that would come into your mind....? Probably mountain ranges, deep blue sky, and maybe its nomadic life. But there's also one thing that Mongolia can be defined as. It's a country rich in natural resources and minerals. For example: gold, copper, as well as coal, fluorite, iron ore, tin, uranium, oil, lead and so on. The 2 main mines that we have are Tavan tolgoi and Oyu tolgio. If we calculate the total amount of resources only in Oyu tolgoi by money it would be enough to provide food for the world's total population for a whole month.

Our country's economy is greatly dependent on mining. It supplies raw materials that are needed to build and maintain modern industry and economy. In Mongolia, due to the recent development of mining industries nearly 50,000 people now have a work. While there are advantages there are also disadvantages. Natural resources, since it is called natural, it cannot be made again, they're non-renewable resources. Also the workers working in mines aren't secure. They face lots of danger and risk. For example: explosions, cave-ins and lung disease. And most of all, it causes great damage to our environment. Almost 60 rivers in our country is polluted and nearly becoming extinct, only due to mining. If we don't have clean water resource what will we have left? Because of the lack of water, Mongolia's 80 percent of the land area is becoming deserted. These are some of the main problems that our country if facing.

However I don't see my country going down the drain. If we can find the solution and make it happen then our country can make a major development. Mongolia gives 21 thousand tugrugs to every citizen each month. Just the 21 thousand itself isn't enough to make one's life improve. So, if we stopped giving that amount of money and spent it altogether to improve our environment and buy techniques that would help our situation, not only will it improve our nature and environment but also the people themselves. If the surrounding is flourishing, the people living there would also improve. Mining and natural resources involves not only the country itself but also it shares its benefits with many other countries.

"Always remember that the future comes one day at a time" so said by Dean Acheson. If we can work together step by step we can accomplish our goal to improve our country MONGOLIA.

Ulaanbaatar: A city of the future

I imagine a future Ulaanbaatar as a place where people live in a healthy, safe, and pleasing environment.

In order to stop the current dissatisfaction with Ulaanbaatar, and prevent future problems, we need to focus on urban planning. The more we delay solving problems like traffic, lack of recreational sites, and inefficient pedestrian laws, the bigger and harder to solve they will be in the future.

First of all, traffic. Everyone in Ulaanbaatar feels the stress of traffic. (Yet, more and more people are buying cars every day, adding to the major burden.) The construction and quality of roads and the lack of traffic lights are an annoyance to car owners and dangerous to pedestrians. They don't have safe walkways, and are often victims to fatal car crashes because of the problems mentioned before such as few traffic lights and unsafe crossroads.

But this isn't the only problem with UB.

The situation surrounding ger districts needs to be solved. These districts are the cause of major environmental problems, like air pollution and unsanitary water. But, these gers are the property of people who usually have nowhere else to go. We can improve the planning of the city, like provide adequate plumbing throughout ger districts. Also, in order to organize the messy expansion of ger districts, we have to improve land ownership and organization.

The other 40% of UB that live in apartments have their fair share of woes as well. Many buildings are built with bad quality, and often times, don't get inspected well before and after occupation.

To solve all these problems we need to improve urban planning. We could provide new bus systems or build a subway to reduce traffic and build skyscrapers or build walkways high above the ground between buildings. There needs to be fresh and safe water resources for the ger districts to maintain their water needs as well as more attention on the legal aspects of land ownership. Eventually, ger districts need to be replaced with apartments, or better, environment-friendly heating.

The problems I have spoken about are very real, and the solutions that I have suggested are very feasible. The future Ulaanbaatar that I imagine can and hopefully will become true if we pay our attention to safe urban development in order to improve our city and make it an attractive site that provides a safe and healthy environment. Maybe in the future, tourists will come to Mongolia excited to see Ulaanbaatar, as well as the countryside. The development of Ulaanbaatar doesn't have to be in the hands of urban planners and the government; we also can make a change. Change starts with the smallest action of throwing away gum into the bin, not the street or under the desk. It starts with me, it starts with you, it starts with us.

THURSDAY, DECEMBER 15, 2011

My desired School. Gi Seung Oh.

Desired school

I wish the school changes the educational policy. I think that current Korea's high schools only teach students to send to the famous university. So most subjects in week are Math, English. But nonmajor subject such as PE(physical education) is only one in a week. In news, it is said that many Korean high school students are much lacking in the amount of physical activities than that of other countries. I really think it can be large problem for our health in future. So I want PE class time in a week increased.

In addition to, it will be nice to make music practice time. Many students like to play the instruments or sing a song. But their musical interest are restricted by the harsh school schedule. If there are music practice time, we will study enjoyfully. It's my thought ^^ For my classmates and I don't have time to sing, we song in corner of the aisle in every recess time.haha

* * * * * * * * * *

WEDNESDAY, DECEMBER 14, 2011

Weekly Task from Russia

We would like to share with you students thoughts of future. Here are messages from our youngest students (11-13 year old).

School of the Future

- All students will study at homes. *Kalmykov*
- Students in future will study 3 days per week and have no hometasks. *Parfenova J.*
- The school of the future must be interesting. *Chernetsov A.*
- School of future must be beautiful, big and clean, in school international students will study. *Hurchakov.*

What will it be, the school of the future?

I think that it will be good to add a few lessons into the time-table: Drama lesson. At this lesson we will not only get a lot of information about the world famous movies and plays, but also to try acting ourselves. Acting trains memory and gives people positive emotions. So, in our world of stress, such a lesson can really help students to relax, or even find themselves.

Lesson of traditions and etiquette. Nowadays our country is rather well-known and respected by the others. so, we really need to know all of our traditions to spread the fame and might of our Motherland. It is very important to be polite and well-mannered these days. Only then you get your place in life.

Discussion lessons. At this lesson students can be taught to speak well and also different topics can be taken.

And I want to tell you about one more idea. I think it's easy to build a small greenhouse on the territory of the school, why not? Working there will make children more experienced and may be one day it will help them to survive!

So, these are my ideas. I hope, that one day they will really be useful and such a school will be built.

Nikulina Nastya, 10 form (Teacher of English: Chelobanova Larisa)

City of the Future

- Cars will move with bio-flue. *Kalmykov*
- The city of future will be clean and beautiful. People will be polite and honest and don't robe. Buildings will not polluted environment. *Guslyakova*
- I imagine city of future with good ecology. In the city will be beautiful parks and gardens. People will relax in it. *Irgiskina*
- In the city of future a lot of plants will be planted. One language will be for all nations and everything will be fine! *Parfenove J.*
- The city of future must have been a clean and full of trees and flowers. There will be no cars and air will be clean. Instead of cars people will drive a bicycles. *Kovylin*
- I think the city in the future will be look like a forest. Every where will be trees, grass, bushes. Cars will fly. New technological ships will swim on the rivers. They shall clean water. They should use fruit juice instead of fuel. *Eremin N.*
- In the city of future must be good ecology, good people and good education. All people must be friendly. *Chernetsov A.*
- Future cities will have a good ecology because in there will using ecology products. People should love each other and nature. Earth will blossom. Nature will be friend with people and electronics. *Kruchkova E.*
- The city of future will be safe absolutely for people. There will not be any factories and plants. Everything that we need will produce on Moon using ecological factories. Transport will use only solar and wind energy. In the cities will be lots of parks and flowers. *Litvinov N.*

別添資料２　教員へのアンケート用紙（Questionnaire for Teachers）

Questionnaire for Teachers

The Radioactivity Observation Programme (ROP) was finally completed without any difficulties, thanks to your active participation & cooperation. Now we would like to have your feedback of ROP to make use of our experiences in the near future. Please kindly take a few minutes and fill in the questionnaires below.
Any comments are welcome!

(1) How many students participated in this project? And what grades were they?

(2) When did you conduct ROP? Please choose appropriate numbers from the following options;

1. Within traditional lessons (e.g. Social Study)
2. Integrated Study (e.g. Project-based Lesson)
3. Lunch Time
4. Pre-school hours or After-school hours
5. Others (Please specify: _____)

(3) On the content of ROP, please give us weaknesses / strengths, or a challenge.

(4) On the method of ROP, please give us weaknesses / strengths, or a challenge.

(5) Have you noticed any changes on your students' values, behavior or lifestyles and so on through the participation of this project? In case of YES, please explain what kind of changes are they?

YES / NO
yes --> [ ]

(6) Have you noticed any changes on yourself through the participation of this project? In case of YES, please explain what kind of changes are they?

YES / NO

yes --> [ ]

(7) Would you like to join a programme for international exchange based on international school network such as EASN in the future?
And if yes, do you think it is possible to run and manage it without any supports of a secretariat? Or do you have any ideas on quality control of the network or how to run the project better?

(8) Others (free description)

Deadline: January 20th, 2012

If you have any further questions, please contact the secretariat (eastasiasnet@gmail.com).
Thank you for your cooperation.

The Secretariat of East Asia School Network

■別添資料３　教員へのアンケート：結果の要約（Synthesized Answers of the Questionnaire for Teachers）

Results of the Questionnaire for Teachers

(1) How many students participated in this project? And what grades were they?

－116 人、高校 3 年生
－高校生　2 名（自然科学部部員　全 11 名のうちの 2 名）　両者 2 学年
－Around 75 students Participated (Grades 7 -11)
－27 students participated. They were all 11th graders.
－2 students are actively involved in this project. They are first graders in high school. But many UNESCO club students know this project and they try to help those two students.
－Nearly 400 students of our school took part in this project (we have 730 students at school). I would like to add students from 2 other school from Balakovo city (near NPP). Students from 6-11 grades (11-17 age; we have no grades 1-6 in our school).

(2) When did you conduct ROP? Please choose appropriate numbers from the following options;

1. Within traditional lessons (e.g. Social Study)
2. Integrated Study (e.g. Project-based Lesson)
3. Lunch Time
4. Pre-school hours or After-school hours
5. Others (Please specify: _____)

－1&3
－1&3&4
－2&3
－4 only
－3&4
－1&4&5 (we organized a special group of students who explored radiation background not only in the school yard but also in the school, in the streets of the city, in the park and in the suburbs of the city. This research will result in the report for the city scientific conference for students and for the meeting of the teachers of our school. Information about our participation in ROP is placed on the site of our school and on the site of the national coordinator of ASP UNESCO. A contest of drawings, posters and compositions has been announced in our school.)

(3) On the <u>content</u> of ROP, please give us weaknesses / strengths, or a challenge.

－授業で 1 学期より、震災・原発・エネルギー問題をテーマにした授業を進めていたので、内容が共通したものであり、授業の中でも多く取り込むことができた。

－放射線，放射性物質，放射能などの知識や数値の評価，その影響など理解の仕方や感じ方が様々で，ある程度一定の水準を互いに知る必要性を感じた。
－ガイガーカウンターを子どもたちが直接手にする経験ができた。
－原発やエネルギーに関するお題が出たことで、それに向けてクラスでグループワークをして発表をしたり、作文をすることができた。
－タイムリーな内容で, 国内外で関心が高かったので扱った内容としては, 良かったのではないかと思う。
－ガイガーカウンターの測定は毎日行ったが、その活用法がうまく見つけることができず、生徒にも計りっぱなしのようになってしまった。
－目的が ROP を通しての生徒間交流というところにあり、活用の方法は教員側にゆだねられていたと思うが、私自身が具体的に生徒たちを交流させるところまでに至らなかった。
－The theme of the project is of current importance for the steady development in the whole world. It is necessary to attract people's attention to the problems of nuclear-power stations and the use of nuclear energy for peaceful purposes. It is extremely important to discuss this issue with children who will have to solve the problems of nuclear stations in the future
－I do believe that ROP gave good content.
－This is a good start and we need to do more projects for nature and educate the young generation the need for sustainable development. We need to make our weakness as our strength and challenge as our goal.
－The idea that several designated schools from East Asia countries conduct the radiation around their area was very meaningful for accomplishing sustainable development within these countries. But, there were some differences between the levels of participation because students or teachers didn't have a chance to share their plans before starting this project. If so, we can get some good ideas from other teachers or students which could facilitate the project.

(4) On the <u>method</u> of ROP, please give us weaknesses / strengths, or a challenge.

－途中からであったが、写真を載せて書き込めるブログが立ち上げられたのは、最初の状態より大変よくなったと思う。
－写真やコメントなどが活発にやりとりできるいいシステムであった。
－ニューズレターが出たのは、プリントアウトして教室や職員室に貼ることができたので、全体像が見ることもできるし、広報としてもよかった。
－国内だけではなく，海外とのやりとりができることがすばらしい。
－授業の中でインターネットに接続したり、生徒たちが個々にアクセスして書き込むという作業ができないため、生徒間交流というのはクラスとして参加し、授業の中で進めていくという手段をとった中ではほぼ不可能に近かった。
－おそらく，ROP が動き出した後に加わったという印象があり，主体となれなかった感がある。
－ブログへの書き込みなどは決まった生徒が放課後に行うことになり、クラス全体の生徒への情報は紙ベースでプリントにしたものを配付し、皆で読み、意見交換をするという手段を執ったため、あまり効率的かつ直接交流のような形はとれなかった。
－生徒全員にアクセス権（パスワード）を教えて書き込みができるようにするのは、学校としても許可できず、生徒自身が EASN に所属しているのだという意識をどこまで持つことができたか少し不安が残る。
－運営のシステムにうまく乗れなかった。震災や原発事故もあり, 通常の学校業務に忙殺されていたため, 集中してシステム内に入る機会を逸してしまった。全体の説明や顔合わせ，システムのレクチャーなど

を、顔を拝見しながらできていたらもっと違っていたと思う。

－It was very interesting that student can have a chance to check the radiation with a radiation check-up device for themselves. What I was worried about is that there is any possible variables to affect the radiation result.

－We didn't find any drawbacks in the work of the site. It worked perfectly. We could place information, photos and comments ourselves, the tasks were announced gradually. We liked that there was a variety of tasks for junior and senior students of the lyceum. It's a pity that the project is over. But we hope that we will be able to continue our communication via E-mail.

－I didn't see any weaknesses.

－So far none to mention.

(5) Have you noticed any changes on your students' values, behavior or lifestyles and so on through the participation of this project? In case of YES, please explain what kind of changes are they?

－本校の取り組みは ROP を抜きにしても、もともと原発やエネルギー問題に取り組んでおり、ROP 以外にも１年間を通して授業で取り組んでいるので、一概に ROP があったから、ということはできないが、原発・エネルギー問題を授業で取り挙げ、プレゼンやポスターセッションがあり、自分たちでの調べ学習などもあったことから、子どもたちの原発に関する関心は高まった。宿題にもしていたので、新聞を読む習慣もついたり、授業では英語で原発の仕組みなどを学んだため、テレビのニュースでも原発を取り上げていたら見る、家庭や友達とも問題について話し合うという機会は多くの生徒に増えたようである。エネルギー問題もプレゼンがあり、調べる必要もあったり、ROP で他国の学校によって原発についてもさまざまな意見があり、その中での日本はどうすべきなのか、自分たちの未来はどうしなければならないのか、などと考えるきっかけにはなった。

－このプログラムを通じて，生徒のものの見方や考え方が変化し，様々な点で成長する面が見られた。通常の授業では得られない国内外の高校生徒のやりとりを通して，共有できたものがあるようである。具体的には，控えめな２人の女子生徒たちであったが，積極的に学習活動に臨むようになり，将来の目標も高いものになってきている。さらに，両者は，現在，それぞれ海外へ研修に行く予定になっている。１人はカタール国，もう１人は米国（現在申請中）であり，ともに，現在の福島の状況や考えていることなどを発信していきたいとしている。

－Of course we noticed changes that took place in thoughts and feelings of our students during the project. Many of them had never thought about these problems before. They seriously discussed the questions if we needed NPS and what could replace them. They sympathized with the Japanese students who found themselves in the center of those horrible events. Senior students compared Chernobyl, Fukushima and Balakovskaya nuclear-power stations. Many of them began to treat every day peaceful life more seriously after taking part in the project.

－The students seem more aware of the world around them. Thanks to this project, they feel more responsible to things in Mongolia, and most importantly, the whole world.

－Yes, they value nature and use energy wisely, started to plant more trees and participation in nature clubs.

－Both of two students who participated in the ROP feel very proud that they attend in PFLHS because PFLHS is the only school which took part in the ROP in Korea.

(6) Have you noticed any changes on yourself through the participation of this project? In case of YES, please explain what kind of changes are they?

－福島県の教師という立場から，国内にとどまらず，海外のいろいろな人が災害や事故へ関心を持ってくださっていることに感謝したい。様々な見方や感じ方があるのは想像しやすいが，それでも，交流することで垣根や壁が低くなっていくような気がした。また，福島も大変であるが，様々な地域・国において，いろいろな課題や問題などがあることを意識することとなった。すなわち，福島だけがつらいわけではなく，乗り越えていかなければならないものの１つと思うようになった。

－授業で原発問題を取り上げる、エネルギー問題を話し合う、ということにはいささか不安もあったが、校内においての協力もあり、また、ROP を通して題材をいただいたり、同じ思いで未来を考える教育に取り組む方がおられる、その輪の中に入れていただけることに心強く、ヒントもいただくことができた。ただ日常の業務に追われ､ROP の活動にも生徒に多く参加してほしかったので､プリント作成をしたり、ばたばたしてしまい、他校の先生方との交流という、私自身の交流ができなかった。また、学校全体の活動ということにはならず、ガイガーカウンター当番にネームタグをつけさせて、できるだけ学校中を歩き回るルートで 4 カ所測定をする、ニュースレターなどを職員室に掲示する、など、学校全体に周知されるよう意識もしたので、関心のある教員は声をかけてくれた。そういう意味ではユネスコスクールとして多少なりとも活動していることを知らしめることにもなったかと思う。

－Yes, I found there is a huge responsibility in me as a educator to guide my students about the value of nature more than exam grades and money

－Deadline tasks made me and my students more disciplined and organized. Before participating in this project I thought that my pupils were rather small and were not able to discuss such serious topics. But I was mistaken. It was a pleasure to read the messages of my colleagues and their students. I got much new information.

－After this project, I knew that there are many volunteers and activists who want to make the society better and share their idea together

－I noticed that I discuss more about world affairs that usual with students in class.

(7) Would you like to join a programme for international exchange based on international school network such as EASN in the future? And if yes, do you think it is possible to run and manage it without any supports of a secretariat? Or do you have any ideas on quality control of the network or how to run the project better?

－またこのような機会があれば、生徒たちにとってよい機会になるのでしたらぜひ、参加させていただきたいと思う。教員間だけでのネットワークの運営についてだが、私の今現在の状況においては、運営までも、といわれると、ちょっと腰が引けると言うか、参加させていただくのを躊躇うことになるかと思う。今回は、安達高校との取り組みにしても、コピーや最後のレイアウトなど、時間のかかる作業を事務局にお願いした。実際、カラーコピーを 10 部作成、ということだけでも、校外でしなければなりませんし、手間になる。どれだけの労力をかけられるかは、日々の業務の合間を縫うことになるので、それを見て判断するかもしれない。

－国際交流プログラムの意義やその価値が非常に高いと思っている。したがって，今後，できることなら主体的な立場で関わりたいものである。

－生徒が HP を通して、ブログを通して活動するというのは実質的に今の本校の環境ではとても難しく、

授業の中に取り込むのは難しいと思った。ではどうすれば？といわれると、今の形しかないのかな、とも思うし、ちょっといい案は浮かばないが、もう少しスムーズに、クラス全体が関われることができればもっと授業の中でも生きた教材として使えると思うことが多かった。

－プログラムの内容やその意義を共有できるのであるならば，教員間だけでも可能なものもあると思うが，主導する人がいないとうまくいかない感じがする。

－対局から見たり，学問的な示唆・アドバイスを得ながら，実施できるといいのかと思う。例えば，国際間での教育方法の１つの先行事例となることを目指したり，こうしたことが将来，生徒や教育システムにどのような良い影響をもたらすかなど，検証していけるファシリテーターのような方がいた方が良いかと思う。各国がそれぞれ教育方法について研究しているかと思うが，国際間で同じ目標，成果を意識しながら取り組めるようなプロジェクトなどができてくることを期待したい。

－My students and I look forward to taking part in the future projects. I think it will be great if we know the scheme of our work beforehand.

－We learned the new methods of measuring. The description of them was clear and accurate. We had to do many interesting but difficult tasks during a short period of time. Thanks to the secretariat for prolonging the deadline.

－Probably, if stage-by-stage plan of work is published on the site, the leadership of the secretariat will be necessary only at the first stage of work and then the participants will place their materials themselves in due time. But I think such project will be hardly successful without the secretariat.

－Sure I would like to participate in more EASN activities and will give my suggestion in future.

－Yes, I would like to join. I think a secretariat is necessary and this year's secretariat was extremely responsible and well-organized.

－I hope EASN cooperation system can last in the future. And I will actively take part in that cooperation. I am sure that there are many common issues EASN members should work together.

－I think the ROP can flow smoothly thanks to a secretariat. Without any control system, it should be very difficult for students and teachers all around East Asia to work together. If we have a chance to conduct some other projects together later, it can possibly work well.

(8) Others (free description)

－とにかく、全てが初めてのことで、永田先生・吉田さんを始め、大変お世話になりました。私自身もいい勉強になりましたし、教材の補助やヒントをたくさんいただきました。ばたばたしており、私の方の不手際も多く、ご迷惑もおかけしたと思いますが、ありがとうございました。生徒たちにとっても、何かに参加する、他の国の高校生も同じ問題について考えている、というのは、心強く、しっかりやろう、と思える一助になったと思います。今後ともよろしくお願いいたします。

－Thanks!

－Keep up the good work. It's a good start, we will face hurdles but stay on.

－I feel very sorry that I didn't post many messages and my students didn't so because of some language problem. If I have a chance to have this kind of project I will choose some students who can speak and write English very well. And I really appreciate for your heartfelt cooperation.

Manual for Recording

East Asia School Network
Steps to record (Overview):

1. - Put the counter on the ground (***0 m***).
   - Power on the counter.
2. Record the first value shown in the monitor.
3. Input the three values into the Excel file in the date of record.
4. Repeat 1-3 for the values at ***1 m*** records.
5. Send the Excel file each day you record to eastasiasnet@gmail.com

How to record & report (details)

Step 1.
- Put the counter on the ground carefully.
- Power it on and wait for the first value is shown in the middle of display. (Fig.1)

Step 2. Record the **first** value in the display.

Step 3. Input the values into the Excel file in the record date. (Fig.3)

Step 4. Repeat steps 1 to 3 to record the values of 1.0m. See the pose of recording (Fig.4).

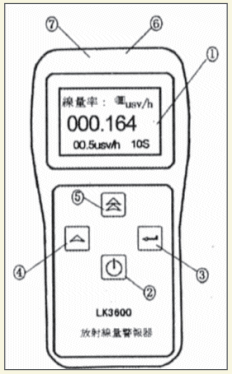
Step 5. When you complete, send the updated Excel file to the Japanese secretariat (eastasiasnet@gmail.com)

Fig. 1: Monitor of the Counter

Read the number shown largest in the middle.

The first value is most important.

Fig. 2: Handy Geiger-Muller Counter



(1) Display

(2) Power

(3) Mode shift

(4) Release the lock, Clear memory, Set "Date"

(5) Set "Month"

(6) Indicator lamp

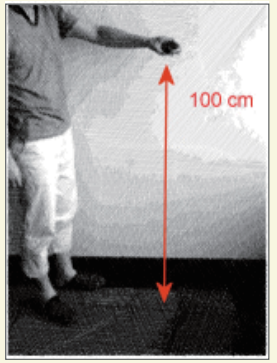
(7) Alarm

Fig. 3: Excel Sheet

No	Day	Month	Year	0m	1m	2m(optional)
1	12	9	2011			
2	19	9	2011			
3	26	9	2011			
4	3	10	2011			
5	10	10	2011			
6	17	10	2011			

- Find the record date.
- Input each value in the same line of the date.
- The most important first value should be input at left cell.
- Average values are automatically calculated.

Fig. 4: Pose of Record (1 m: 100 cm)



- Keep the counter away from your body.
- Keep it at 1.0 m level.

THANK YOU!

Thank you for your recording and sharing.

We are looking forward to communicating with you!

October, 4, 2011

East Asia School Network News Letter

East Asia School Network Study Group
https://sites.google.com/site/eastasiaschoolnet/home
No. 1

Members:

Adachi High School

Beijing Huiwen Middle School

Hobby School

Horyuji Kokusai High School

Ming-Dao High School

Physical-Technical Lyceum №1,

Pusan Foreign Language High School

University of the Sacred Heart

Yanagawa Elementary School

Table of Contents:

1 From Director of EASN
2 Members
3 Observation Result
4 Voice of Schools

Contact to:

The Secretariat of EASN in Univ. of the Sacred Heart

E-mail :
Eastasiasnet@gmail.com

1. From Director of EASN

Dear all,

First of all, let me convey my feelings of big 'thank you' to all of our friends who have given moral and financial support to the Japanese people, sufferers from the Great Earthquake Disaster.

Based on the hardships caused by the disaster, we have launched an experimental project: East Asia School Network, Radioactivity Observation Programme (ROP).

It is my pleasure to tell you that the students and educators from six countries are interested in the project and taking action for our sustainable future. I believe that they are all 'change agents' to transform our society towards sustainability.

My hope is that this project will be a platform for all of us to learn each other and share ideas and spirit beyond borders. Our future is in our own hands!

Yoshiyuki Nagata
Univ. of the Sacred Heart, Tokyo

2. Members

- 6 Countries: China, Japan, Mongolia, Russia, South Korea, Taiwan
- 7 high schools, 1 university, 1 elementary school, 1 individual
- Program Coordinator : University of the Sacred Heart, Japan

<China>
Beijing Huiwen Middle school, Beijing

<Japan>
Adachi High School, Fukushima
Horyuji Kokusai High School, Nara
University of the Sacred Heart, Tokyo
Yanagawa Elementary School, Tokyo
Individual, Kyoto

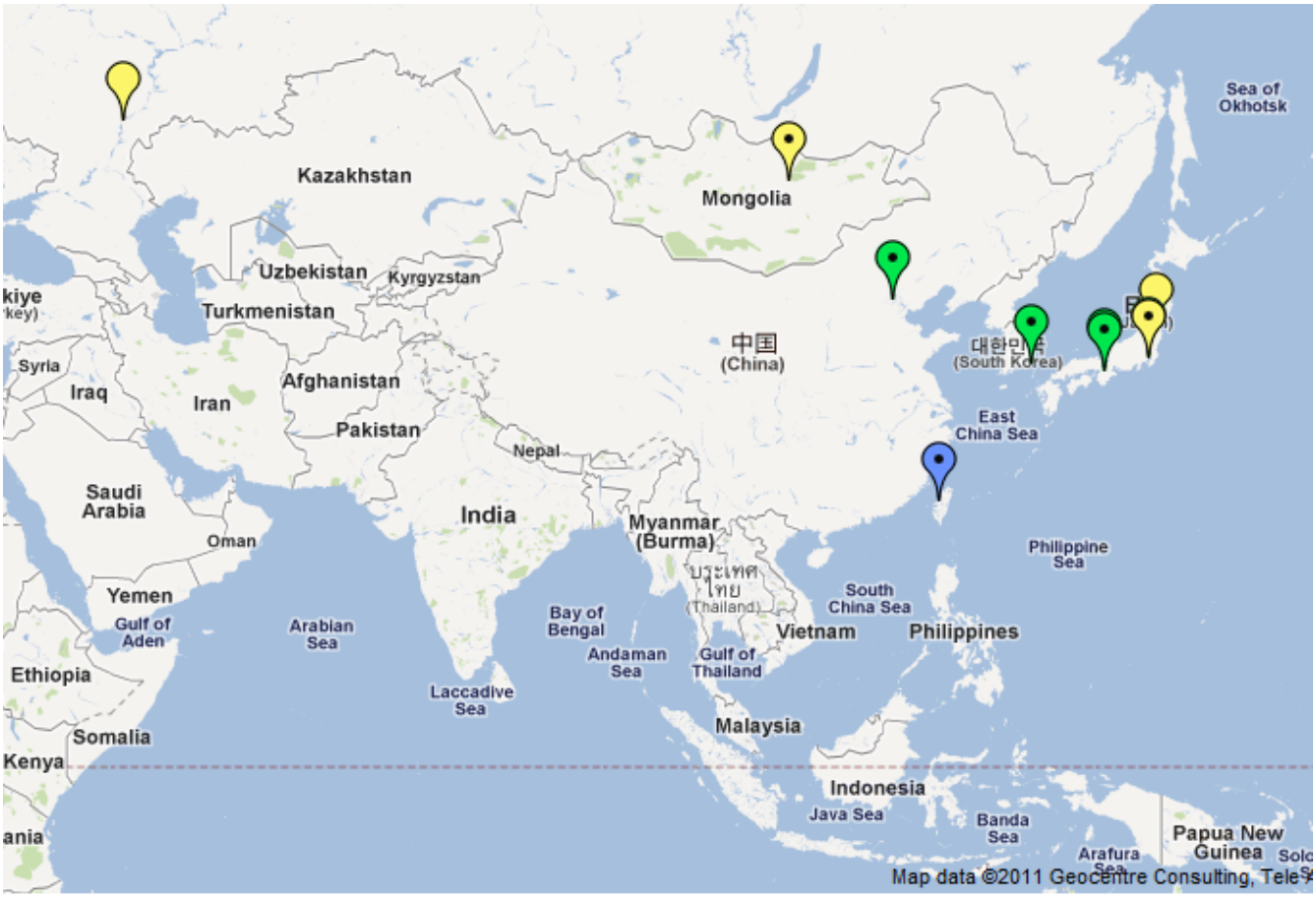
<Mongolia>
Hobby School, Ulaanbaatar

<South Korea>
Pusan Foreign Language High School, Busan

<Russia>
Physical-Technical Lyceum №1, Saratov

<Taiwan>
Ming-Dao High School, Taichung

3. Observation Result (from 9/12 to 9/26)



Level	n.a.	0.03<	0.06<	0.114<	2.28<	5.700<	11.40<	<11.40
Icon								

4. Voice of Schools

** Comments & Pictures from Horyuji Kokusai High School on Sep 10th **

We have been measuring radiation density every day! Students who are on duty do it each day. We have made name tags so that everybody can recognize who is on duty and what we are doing!

Further information of EASN —> https://sites.google.com/site/eastasiaschoolnet/home

*** Please send us any information on sustainability at/around your school or community! ****

Copyright © 2011 East Asia School Network. All Rights Reserved.

October, 24, 2011

East Asia School Network News Letter

East Asia School Network Study Group
https://sites.google.com/site/eastasiaschoolnet/home
No. 2

Members:

Adachi High School

Beijing Huiwen Middle School

Hobby School

Horyuji Kokusai High School

Ming-Dao High School

Physical-Technical Lyceum №1,

Pusan Foreign Language High School

University of the Sacred Heart

Yanagawa Elementary School

Table of Contents:

1 From Fukushima

2 Voice of Schools

3 Observation Result

4 Editor's Note

Contact to:

The Secretariat of EASN in Univ. of the Sacred Heart

E-mail :
Eastasiasnet@gmail.com

1. From Fukushima

First of all let me introduce myself. My name is Toshiharu Tsushima (Mr), science teacher of Adachi High School, a prefectural high school in Fukushima.

As you know, Fukushima has been in such a sad situation; people there are physically and mentally damaged. Now more than half a year has passed since the nuclear accident. We have been making little by little progress all over the place. Especially one of the most noticeable things here is our students who are trying to grasp the situation by themselves and making change for the better. I feel a ray of hope in the positive attitude of the students.

Just as Hiroshima and Nagasaki have become a symbol of the world peace, we, in Fukushima, will go forth with a reconstructed future after the disaster in our minds.

Best wishes,

Toshiharu Tsushima

*****

福島県立安達高等学校の對馬と申します。福島県は物理的にも精神的にも悲しい状況が続いていますが、半年が過ぎ、あちこちで少しずつ前に歩き始めています。特に生徒たちは自分たちでこの状況を把握し、改善していこうと努力しています。生徒の前向きな姿勢に希望の光を感じます。

広島・長崎が世界に対する平和への願いのシンボルになっているように、復興後の未来を見据えながら歩こうとしています。どうぞよろしくお願いします。

對馬俊晴

2. Voice of Schools

** From Beijing Huiwen Middle School on Oct 10th **

Each of the 6 students sent us a wonderful self-introduction...

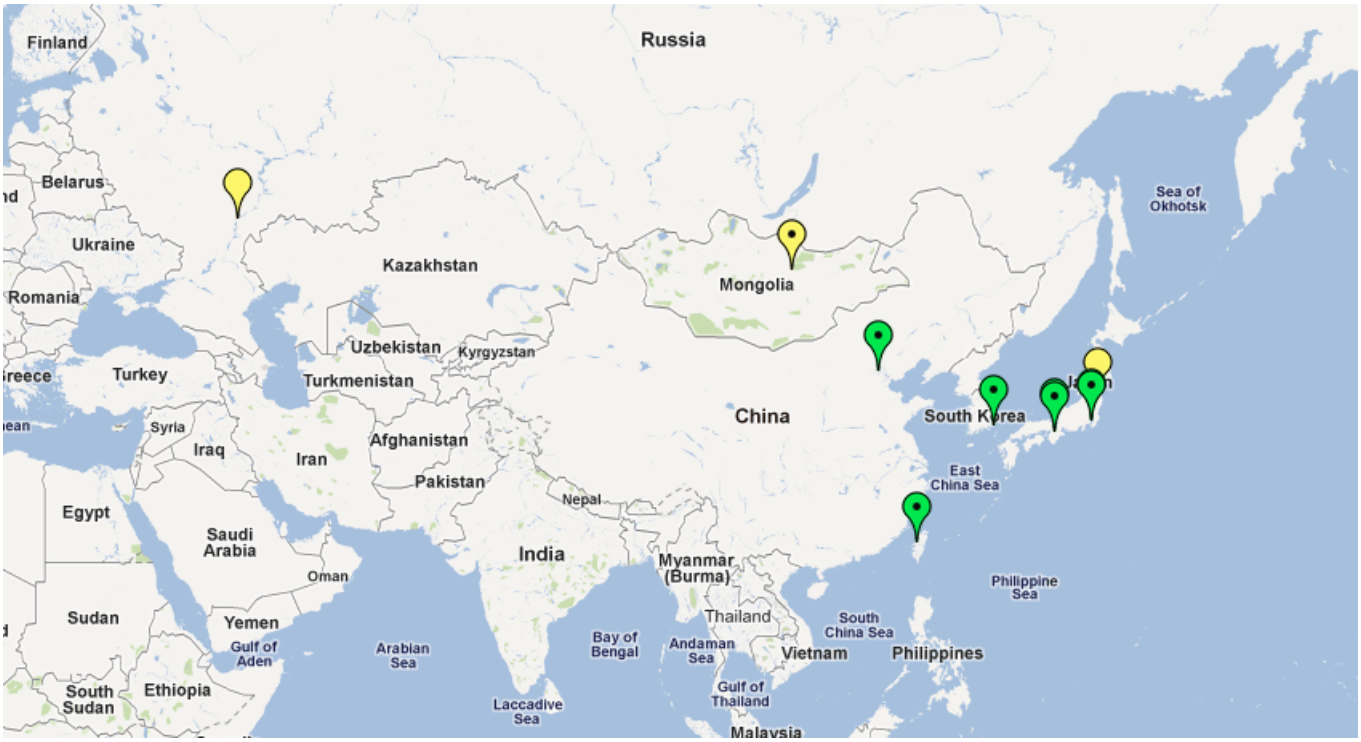
** From Ming-Dao High School on Oct 19th **

Hello,

I'm Anne, currently in 11th grade, and he is Ian from 7th grade. We started this project of collecting data from many places in Taiwan because we think that radioactive particles hasn't only pollute Japan ,it also spreads to other regions in the world, causing environmental damage. By doing this project ,we hope that we, students can better understand the level of radioactivity and its pros and cons. Lets build a world for tomorrow, a greener world.

Anne and Ian
Mingdao High School, Taiwan

3. Observation Result (Average from 9/12 to 10/17)



Level	n.a.	0.03<	0.06<	0.114<	2.28<	5.700<	11.40<	<11.40
Icon								

4. Editor's Note

The secretariat of EASN is now working on the joint project between Adachi High School in Fukushima and Horyuji Kokusai High School in Nara, to inform practices and voices in Fukushima to other EASN members. It will be shared with you by the end of November.

Further information of EASN —> https://sites.google.com/site/eastasiaschoolnet/home

*** Please send us any information on sustainability at/around your school or community! ****

Copyright © 2011 East Asia School Network. All Rights Reserved.

November, 14, 2011

East Asia School Network News Letter

East Asia School Network Study Group
https://sites.google.com/site/eastasiaschoolnet/home

No. 3

Members:

Adachi High School

Beijing Huiwen Middle School

Hobby School

Horyuji Kokusai High School

Ming-Dao High School

Physical-Technical Ly-ceum №1,

Pusan Foreign Language High School

University of the Sacred Heart

Yanagawa Elementary School

Table of Contents:

1 Comments for a weekly task

2 Observation Result

3 Voice of Schools

4 Editor's Note

Contact to:

The Secretariat of EASN in Univ. of the Sacred Heart

E-mail :
Eastasiasnet@gmail.com

1 . COMMENTS FOR A WEEKLY TASK

The secretariat of EASN provides members with a small assignment every two weeks. Members send great answers back to us! Let me introduce some of them;

Q. What is the most popular energy in your country?

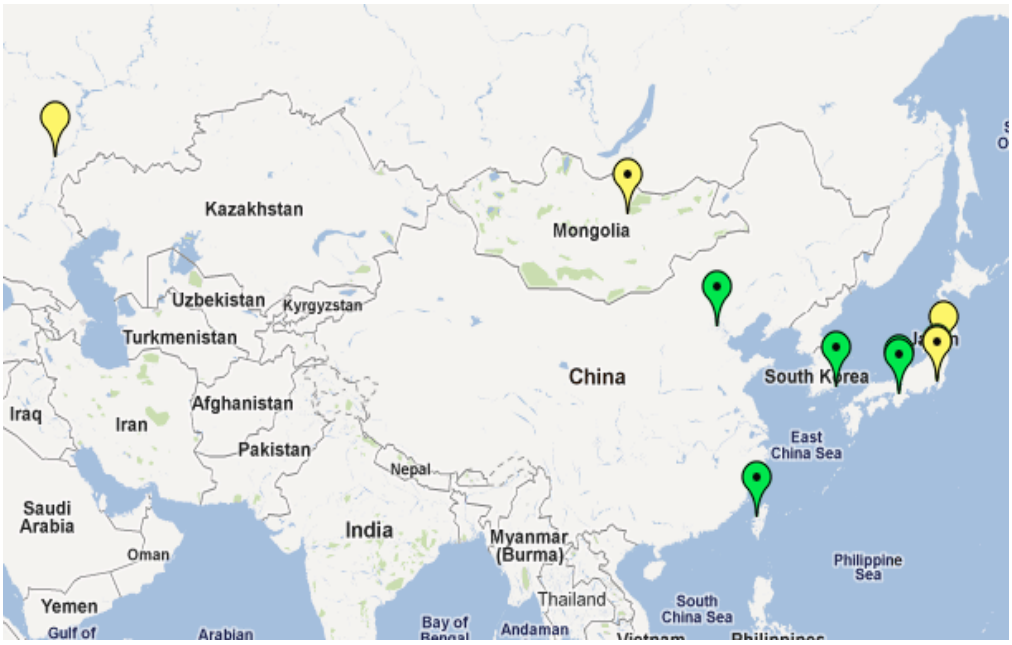
The most popular energy resource in Mongolia is coal. Mongolia currently has over 12.2 billions of proven coal reserves, and is currently estimated to have over 150 billions of coal. Coal-burning causes many problems here, such as air pollution. Although every Mongolia agrees with the danger of coal, many people still use it as coal is the cheapest option. There are many active campaigns against the usage of coal or the promotion of cleaner coal-burning.[...]

Miga (Hobby school , Mongolia)

The most popular energy resource of Korea is oil. Korea is the world's 5th largest oil importer and 10th oil consumer of nation. Since our country doesn't produce a drop of oil, we import oil from other countries (import 592 million barrel=about $ 40 billion). If we consume amount of current energy use, Korea will run out of oil in 2050. So Korea absolutely need developing alternative energy.[...]

Gi Seung (PFLHS, Korea)

2. OBSERVATION RESULT (AVERAGE FROM 9/12 TO 11/7)



Level	n.a.	0.03<	0.06<	0.114<	2.28<	5.700<	11.40<	<11.40
Icon								

3. Voice of Schools

** From Hobby School on Oct 22nd **

Hobby is the first bilingual school, and was founded 17 years ago, in 1994. Beginning with 20 students and 2 teachers, we have grown into a community of over 600 students and 50 teachers. Our students are bright and motivated youth and potential future leaders of Mongolia. […] Every day, a different student or different groups of students take measurements with our physics teacher, Munkhzul, and then discusses the possibilities of why the measurements vary.

** From Physical-Technical Lyceum №1 on Nov 7th **

Hi everybody! We had Fall holidays at school for one week. Look how happy we are :) Did any of you had Fall holidays? We are curious about school holidays in different countries. For instance, we have 4 holidays during school year: Fall (1 week, at the end of October), Winter (2 weeks, 30 December – 12 January), Spring (1 week, at the end of March) and Summer (June, July, August!!!). We also have 4 free days according to National holiday.

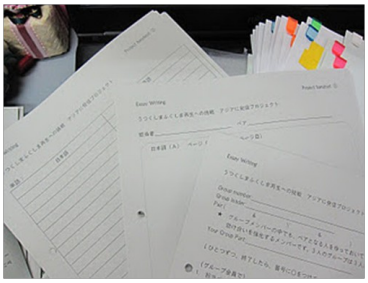
** From Mindao High School on Nov 8th **

All of them are really concerned about Fukushima and hope world can learn a lesson from it.

Rebecca & Kelly
9th grade students

4. Editor's Note

The joint project between Adachi HS (Fukushima) & Horyuji Kokusai HS (Nara) is in progress. Students in Nara are translating the report written by students in Fukushima into English. In addition to this, students in USH visited Adachi HS on Nov 7. Their visit report will be released soon.



Further information of EASN —> https://sites.google.com/site/eastasiaschoolnet/home

*** Please send us any information on sustainability at/around your school or community! ****

Copyright © 2011 East Asia School Network. All Rights Reserved.

December 5, 2011

East Asia School Network News Letter

East Asia School Network Study Group
https://sites.google.com/site/eastasiaschoolnet/home
No. 4

Members:

Adachi High School

Beijing Huiwen Middle School

Hobby School

Horyuji Kokusai High School

Ming-Dao High School

Physical-Technical Lyceum №1,

Pusan Foreign Language High School

University of the Sacred Heart

Yanagawa Elementary School

Table of Contents:

1 From Russia

2 Voice of Schools

3 Recent Activities by Members

4 Editor's Note

Contact to:

The Secretariat of EASN in Univ. of the Sacred Heart

E-mail :
Eastasiasnet@gmail.com

1. From Russia

The benefits of international communication

When we had got the invitation to this project from Makoto Iijima we decided immediately to join the project. At first we thought that our task would be to measure radioactivity once a week. My students and I found it very interesting. But then we began to receive the weekly tasks and my students liked them a lot.

Different themes of tasks allowed attracting many students to work in the project (from 11 to 17 years). The web site became bigger and more interesting day by day. My students and I read the information which was on the Agora blog* with great pleasure and interest. (*note : "Agora blog" is the name of our blog site for students' communication.)

This project helped my students to think about different serious topic, such as safety of nuclear power plants, switching to other energy sources, the effects of the Chernobyl accident, and Fukushima I, the security environment, etc. All of this was unexpected and very important for children. All teachers in our lyceum believe that our students will become patriots and will do everything for sustainable development in Russia and all over the world. Words of the Japanese student, "Now we love Fukushima even more" evoke tears.

There were near 200 questions from my students. They are curious about Japanese students lifestyle (and other ROP members too), interests, relationship to nature, feelings, thoughts about the future.

I hope that we will continue our correspondence after ROP-project finish via email. It's great that every teacher shared his/her email. So it may be possible.
A pleasant surprise was the invitation to the environmental conference in Taiwan. Thank you Ronnie Antony! We may be able to come and attend it.

I would like to say many thanks to all organizers of the ROP project. You did your work wonderful. Thanks to you we could share the information with each other easily and learnt lots interesting things.

Our lyceum is looking forward to take part in other international projects. We are open to dialogue on any subject in the sustainable development of our country and around the world!

P.S. I'm sorry for such a long message but emotions overflow me.

Regina Sosnovskaya,
Biology teacher from Physico-Technical lyceum №1
(Russia, Saratov)

2. Voice of Schools

** From the interview in Adachi High School on Nov 7th **

***EIM**: Has your way of thinking changed since 3.11?*

***Student 1**: I came to talk with my family more, and I am proud that I was born in Fukushima.*
***Student 2**: My dream has changed since 3.11. My grand-mother always worries about dose of radiation on her rice field. So, I want to research on biotechnology and produce safer and more reliable food.*
***Student 3**: I want be a designer and promote Fukushima, since I believe that our talent would not be damaged by harm-ful rumors or misinformation.*
***Student 4**: After 3.11, We love furthermore Fukushima!!*

** From Q & A between the students Hobby school and members in Japan **

***Miga** (in Hobby School) : Have there been any substantial changes in your daily routines because of the in-cident?*
***Risa** (in USH) : After 3.11, we lack the gasoline. To save them, my mother uses her bike. Now, we have enough the gasoline, but she continues to use her bike. She says "Using bike is nice for my health, we can save money and I feel I held the Earth." She enjoys her sustainable life!!*

3. Recent Activities by Members

- The members of “Earth In Mind” in USH visited Fukushima on Nov. 7, and conducted an interview with the students in Adachi HS. The visit report is on our website. EIM members also visited Nara on Nov.28 and joined the class and did an interview with the students in Horyuji Kokusai HS. The report will be released by the end of this week.
- Students both in PTF & Ming-Dao HS presented their great reports on nuclear power in each country. See our website (by PTF) and blog site (by Ming-Dao).
- The joint project between Adachi HS & Horyuji Kokusai HS is nearly in the final stage. According the teacher of Adachi HS, the original research paper written by students in Adachi, which is been translating into English by members in Horyuji, won No. 1 prize in the prefecture, and got one of the best awards at national level. The translated version will be released through our website soon.

4. Editor’s Note

Our “Radioactivity Observation Programme” started on September 12th. With mainly utilizing the internet, we have exchanged a lot of pictures, voices, and information on each country up to the present date.

ROP will finally end on December 12th. I would like to say thank you to all of the EASN members for their wonderful efforts for this programme. What have you experienced through joining ROP? Hope to be sent your opinions!

Further information of EASN —> https://sites.google.com/site/eastasiaschoolnet/home

*** Please send us any information on sustainability at/around your school or community! ****

Copyright © 2011 East Asia School Network. All Rights Reserved.

December 24, 2011

East Asia School Network News Letter

East Asia School Network Study Group
https://sites.google.com/site/eastasiaschoolnet/home

No. 5 (Final)

Members:

Adachi High School

Beijing Huiwen Middle School

Hobby School

Horyuji Kokusai High School

Ming-Dao High School

Physical-Technical Lyceum №1,

Pusan Foreign Language High School

University of the Sacred Heart

Yanagawa Elementary School

Table of Contents:

1 **From Director of EASN**

2 **Voice of Schools**

Contact to:

The Secretariat of EASN in Univ. of the Sacred Heart

E-mail :
Eastasiasnet@gmail.com

1 . From Director of EASN

Dear friends,

On 12 December, thanks to all of you, we have ended an official observation across countries. I would like to extend my sincere gratitude to all of your students and teachers.

Although this experimental project comes to an end, it is up to us whether we make the most of what we have experienced and learnt as well as the collected data. All the communications with photos, and newsletters and scientific data are still available. Please try to think what you/we can do with these for a sustainable Asia.

On the last paragraph, written by the students of Adachi High School in Fukushima, which was translated by wonderful students of Horyuji International School, actually struck my mind. They said:

"The worries and anxiety will never end. Still we will never forget beautiful Fukushima filled with people's warmth. (...) I am convinced that our generation will play a key role in the revival."

Yes, I totally agree to what they stressed there, believing that our future is in the hands of young people.

What we have challenged for four months is something like planting seeds for our future. Please keep on watering so that it will grow to be a big sustainable tree!

Wishing all of you Merry Christmas and a Happy New Year!

Yoshiyuki Nagata,
Univ. of the Sacred Heart, Tokyo
Director of the EASN Project

2. Voice of Schools

**** From the interview in Horyuji Kokusai High School on Nov 28th ****

***EIM**: What did you learn from this EASN project?*

***Student**: (...) I wanted to ask people all over the world for their own opinions using Facebook, and many people gave me replies. One German gave me an e-mail message with his research about radiation containing his opinions. I was really surprised at his thought on nuclear power plant even his country has not had any nuclear power plant incidents. On the other hand, English gave me a message saying "I do not understand why nuclear power plant is bad." The reason of his opinion, the UK has few nuclear power plants. The gap between these opinions made me surprised. I realized that I do not know much about Japan including such issues as energy, politics and history. Looking at and thinking about issues abroad are important but knowing of Japan, my own country is important, too.*

2. Voice of Schools

**** From Q & A between the students of PTF in Russia and of Adachi HS in Fukushima****

PTF *: Do you think it possible to use alternative energy source and abandon NPP? Had your attitude to NPP changed after the accident?*

Adachi HS *: I think it will be hard for alternative energy to sustain our life which replaces the energy produced by nuclear power; however, Japanese are the one who should think how to establish our living without depending on nuclear power. After the explosion of nuclear power plant, we knew how dependent we were on nuclear power, feeling fear at the same time.*

I think it is okay to have nuclear power plant, but we should not depend on it as possible as we can.

**** The Responses to our final task, "Describe your preferable future".****

From PFLHS in Korea: Desired School

I wish the school changes the educational policy. I think that current Korea's high schools only teach students to send to the famous university. So most subjects in week are Math, English. But nonmajor subject such as PE(physical education) is only one in a week. In news, it is said that many Korean high school students are much lacking in the amount of physical activities than that of other countries. I really think it can be large problem for our health in future. So I want PE class time in a week increased.

In addition to, it will be nice to make music practice time. Many students like to play the instruments or sing a song. But their musical interest are restricted by the harsh school schedule. If there are music practice time, we will study enjoyfully.

From Hobby School in Mongolia : Ulaanbaatar: A city of the future

(…). To solve all these problems we need to improve urban planning. (…) The future Ulaanbaatar that I imagine can and hopefully will become true if we pay our attention to safe urban development in order to improve our city and make it an attractive site that provides a safe and healthy environment. Maybe in the future, tourists will come to Mongolia excited to see Ulaanbaatar, as well as the countryside. The development of Ulaanbaatar doesn't have to be in the hands of urban planners and the government; we also can make a change. Change starts with the smallest action of throwing away gum into the bin, not the street or under the desk. It starts with me, it starts with you, it starts with us.

From PTF in Russia: City of the Future

- *I think the city in the future will be look like a forest. Every where will be trees, grass, bushes. Cars will fly. New technological ships will swim on the rivers. They shall clean water. They should use fruit juice instead of fuel.*
- *The city of future will be clean and beautiful. People will be polite and honest and don't robe. Buildings will not polluted environment.*

★☆★ THANK YOU VERY MUCH FOR YOUR ASSISTANCE & COOPERATION !! ★☆★

Further information of EASN —> https://sites.google.com/site/eastasiaschoolnet/home

*** Please send us any information on sustainability at/around your school or community! ***

Copyright © 2011 East Asia School Network. All Rights Reserved.

東アジアにおける「持続可能な開発のための教育」の
学校ネットワーク構築に向けた研究（最終報告書）

代表　　永田佳之（聖心女子大学）

平成 24 年 3 月発行

聖心女子大学文学部教育学科
〒150-8938　東京都渋谷区広尾 4-3-1
TEL：03-3407-5914
FAX：03-5485-3526