

〈特集〉

環境人材育成のための取り組み —— 金沢大学における ESD の推進 ——

鈴木 克 徳

金沢大学環境保全センター

(〒 920-1192 金沢市角間町 E-mail: suzukik@staff.kanazawa-u.ac.jp)

概 要

わが国は、持続可能な開発のための教育 (ESD) の推進に向けた様々な取り組みを推進しており、その重要なひとつとして大学における ESD 推進があげられる。金沢大学は、高等教育機関における ESD フォーラムの一員として、大学の第 2 期中期計画の中で ESD 推進を位置づけ、学部及び大学院における ESD 関連プログラムの充実強化を図るとともに、共通教材の開発を通じた石川県内の他大学との連携、教育委員会や地域のユネスコ協会等との連携によるユネスコスクール支援等を通じた学校教育での ESD 推進を図っている。

キーワード：持続可能な開発のための教育 (ESD)、国連持続可能な開発のための教育の 10 年 (DESD)、ESD 国内実施計画、高等教育機関における ESD フォーラム (HESD フォーラム)、ユネスコスクール

原稿受付 2011.5.10

EICA: 16(1) 8-11

1. はじめに

持続可能な開発のための教育 (Education for Sustainable Development: ESD) については、特に平成 14 年の「国連持続可能な開発のための世界首脳会議 (ヨハネスブルグサミット)」で我が国から提案した「国連持続可能な開発のための教育の 10 年 (Decade of Education for Sustainable Development: DESD)」が平成 17 年 1 月から開始されて以来、我が国においても強力に推進されている。我が国は、平成 18 年 3 月に国内実施計画を策定し、初期の重点事項の一つとして、大学等の高等教育機関における ESD の推進を挙げた。これを受け、文部科学省の現代 GP 等を活用し、様々な大学がカリキュラムに ESD を取り込むようになった。ESD に取り組む大学等の高等教育機関は、情報や経験を共有するため、高等教育機関における ESD フォーラム (HESD フォーラム: Higher Education for Sustainable Development) を形成し、ESD の推進に努めている。本稿は、HESD フォーラム参加校における ESD 推進の事例として、金沢大学における ESD への取り組みを紹介するものである。

2. 金沢大学における ESD 推進

2.1 環境教育検討会による報告

金沢大学では、平成 20 年 7 月に環境教育検討会において、「金沢大学における環境教育・持続可能な社

会づくり教育強化の提案——持続可能な社会づくりに向けたフィールド重視の環境学」を取りまとめ、環境教育・ESD の推進を大学の重要課題として明確化した。報告では、学部及び大学院博士前期課程までは、専門性を重視しつつ、横断的な環境・持続可能性への視野を併せ持つ、いわゆる「T 字型人材」の育成を目指すとともに、大学院博士後期課程では、アジアからの留学生を念頭に置きつつ、環境・ESD 分野の専門家を育成することを提言している。

報告ではまた、学部共通教育において、全学生の必修科目である「大学・社会生活論」での環境・ESD の講義の充実強化を図るとともに、平成 21 年度以降、総合科目の中で既存科目の充実や新たな環境・ESD 関連科目の開講を図ること、学生のキャリア・ディベロップメントの一環として、環境・ESD と認定される一定の単位を取得した学生に対する認定証の授与についても検討すること等を提言している。学部専門科目における環境・ESD 関連科目の充実強化については、環境・ESD と関係が深い人間社会学地域創造学類、理工学域環境デザイン学類、自然システム学類等における授業科目との調整を図り、平成 21 年度以降、必要に応じそれらの学類が提供する科目への他学域、他学類の学生のアクセスを改善すること等を提言している。大学院博士前期課程においては、環境・ESD と認定される一定量の単位取得者に対し、学際型副専攻 (環境リテラシー) の授与を検討することとした。大学院博士後期課程では、「持続可能な社

会づくりに向けたフィールド重視の環境学」を重視し、現場で学ぶ地域一体型の教育によって、持続可能な社会づくりに必要な基本的な知識と技術を習得し、さらには専門的な教育・研究の実施によって企業あるいは地域において持続可能な社会づくりに取組みリーダーを育てることを目指すこととした。日本海に面し、大陸からの様々な影響を真っ先に受ける「リスクの早期発見に向けたフロンティア」であり、また、過疎高齢化の進行に伴い、様々な国内社会問題などが顕在化する脆弱な地域でもある能登地域を中心的なフィールドとして、里山里海などの地域的な環境研究と、黄砂、地球温暖化、越境汚染物質の健康影響、感染症拡大のリスクの増大などの従来の防疫体制では対処できない新たな健康・環境リスクの研究、過疎高齢化等の社会問題や自然災害等が人の健康、環境に与えるストレスやリスクの研究のような、医学、自然科学、社会科学の融合を図る研究分野の創設を目指すこととした。

2.2 共通教育における環境・ESDの充実強化

持続可能な社会の構築に向けたパラダイムシフトの必要性やそのための人材の育成については、金沢大学学長メッセージ等に明示されるとともに、報告に盛り込まれている主な提言については、平成22年度を初年度とする金沢大学第2期中期計画に盛り込まれた。

この報告を受け、まず、環境をキーワードとして有する科目(学部の全科目中約300科目、うち共通教育中約30科目)の洗い出しを行い、環境・ESDについて体系的に学べるような環境関連科目連関図(ツリー)を作成した(Table 1参照)。その結果を踏まえ、平成21年度から、共通教育総合科目において、環境・ESD入門コースとして「地球環境と持続可能な社会づくり」を開講した。また、里山里海関係をはじめとする環境・ESD関連科目の見直しと充実強化が図られた。

平成23年度からは、共通教育科目における特設プログラムとして、「環境・ESD特定プログラム」を開始した。このプログラムは、各学類での専門教育を超え、持続可能な社会をいかに構築するかについての体系的な知識を修得し、問題解決に向けた実践的能力を身につけることを目指し、地球環境、人間社会、そして両者の相互作用について理解し、循環型社会や持続可能な社会づくりに向けて能動的に考え、問題や課題を見出す能力を養成することを目的としている。必須科目(「地球環境と持続可能な社会づくり」)およびコアとなる科目、現場での実習、関連科目よりそれぞれ要件に従って選択科目を履修し、総単位数9単位以上を修得することを修了要件としている。修了者には修了証を交付することとしている。

2.3 学部専門教育・大学院での環境・ESDの推進

学部専門教育においては、一方で環境・ESDに関する学部横断的な「環境・ESD副専攻」の可能性を模索しつつ、環境・ESDと関連の深い学類(人間社会学域地域創造学類、理工学域環境デザイン学類、自然システム学類等)における環境・ESD関連科目の充実強化と他学部、他学科の学生が聴講できるようにする開放科目化の検討が進められている。また、初等中等教育におけるESD推進のため、学校教育学類におけるESDの充実強化を図るべく、平成22年度に学校教育学類のカリキュラムにおけるESDの現状分析を行った。理科、社会、保健体育等の科目においてESD的な要素がかなり取り込まれているものの、ESDの全般的な考え方などを解説する科目がないことが明らかになった。この成果を踏まえ、平成23年度以降、学校教育学類におけるESD促進方策の検討を進める方針である。

大学院前期博士課程では、平成23年度から「日中韓等の大学間交流を通じた高度専門職業人育成事業」として、自然科学研究科に「環境・エコ技術特別コース」が開設された。また、人間社会環境研究科、自然科学研究科、医学系研究科の大学院博士前期課程において、英語による環境・ESDプログラムを平成23年度から順次開設すべく検討作業が進められている。

大学院後期博士課程では、金沢大学の特徴を活かし、地域の過疎高齢化に対応する地域活性化、環境計測、里山里海や環境と健康問題等を中心に、フィールド重視のカリキュラムの充実強化やJENESISプログラム等を活用した留学生への教育が推進されている。

Table 1 Structure to Learn ESD in Kanazawa University



3. 環境教育・ESD 強化に向けた石川県内の大学連携

金沢大学では、石川県内に存在する 20 の高等教育機関の連携を強化するため、平成 20～22 年度にかけて「戦略的大学連携推進事業」を実施した。事業の中心的な目的は IT の活用による大学間連携の促進であるが、その一環として、大学間で共通に利用するコンテンツを開発することとし、共通教育に用いる「先進的環境教育・ESD」教材の開発に取り組んだ。具体的には、他大学の専門家の協力も得つつ、平成 22 年度に「なぜ今私たちは環境問題に取り組まなければならないか」、「ごみについて学ぶ」の 2 科目についての共通教材を開発した。教材は、解説付きのスライド、比較的短時間の DVD 教材の形をとり、既存の科目の中でスライドの一部を活用することも、DVD 教材を活用して新たな科目を立ち上げることもできるよう、各大学が自らの状況に応じて柔軟な活用が可能になるような形とした。今後、これらの教材を活用して、環境・ESD 分野における石川県内の大学間連携を進めていく方針である。

4. 初等中等教育における ESD 支援

4.1 文部科学省による初等中等教育における ESD 推進

初等中等教育における ESD を推進するため、文部科学省は、平成 20 年 3 月の幼稚園教育要領及び小・中学校の学習指導要領の改訂、平成 21 年 3 月の高校の学習指導要領改訂に際して、持続可能な社会の構築の観点を盛り込んだ。例えば、小学校学習指導要領の総則や理科、社会、中学校学習指導要領の理科、公民、地理、高校学習指導要領の地理歴史、公民など

に持続可能な社会の構築の観点が盛り込まれている。ESD の観点は、改訂された教育基本法や平成 20 年 7 月に策定された教育振興基本計画にも盛り込まれている。文部科学は学校教育における ESD を推進するため、学校における ESD を「持続発展教育」と命名するとともに、平成 20 年 4 月にユネスコスクール制度を活用した ESD の推進に協力するよう全国の都道府県知事、都道府県教育長に通知した。ユネスコスクールの推進のため、(財)ユネスコアジア文化センター (ACCU) を事務局としてユネスコスクール・ネットワークが、また、その支援のためにユネスコスクール支援大学間ネットワーク (ASPUnivNet) が設置された。ASPUnivNet は、ユネスコスクールの活動支援等を目的とした大学間ネットワークであり、宮城教育大学の呼びかけにより、平成 20 年 12 月に発足した。平成 23 年 4 月現在、北海道教育大学、岩手大学、東北大学、宮城教育大学、玉川大学、金沢大学、三重大学、岐阜大学、奈良教育大学、大阪府立大学、鳴門教育大学、岡山大学、九州大学及び沖縄キリスト教大学の 14 大学が参加している。それらの努力の結果、全国のユネスコスクールは急増し、平成 20 年 3 月の 24 校から平成 23 年 1 月には、279 校にまで増加した (Fig. 1 参照)。北陸では、平成 20 年 3 月にはゼロであったユネスコスクールが平成 23 年 1 月には 33 校に増加した。

4.2 金沢大学による学校の ESD 支援

金沢大学では、このような動向を踏まえ、学校を中心とする北陸の ESD を支援するため、平成 20 年度から地球環境基金を用いて、北陸における ESD 推進事業に取り組んできた。平成 20 年度には「学校教師を中心とする北陸における ESD 普及のための仕組みづくり」プロジェクトを実施し、学校教師を中心とする

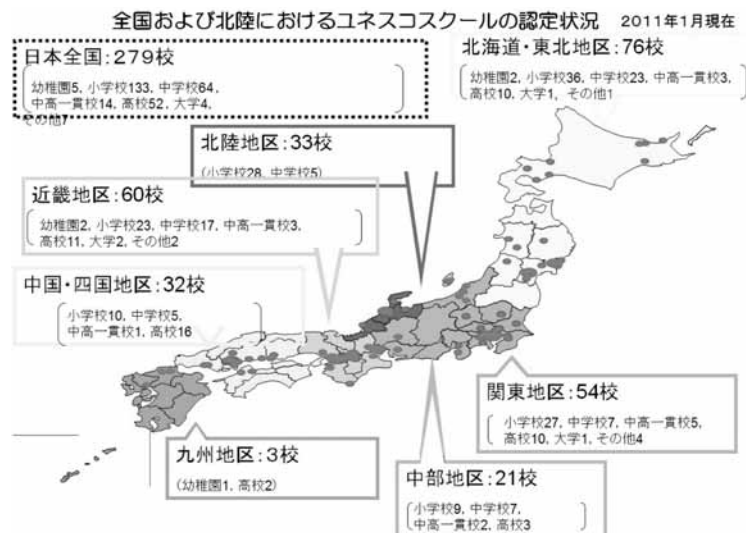


Fig. 1 Numbers of ASP in Japan and in Hokuriku Area

ESD 講座や広く一般の人々への ESD の周知普及を図るための ESD シンポジウム開催、学校における ESD モデル事業などを金沢で行った。平成 21～23 年度においては、学校を中心としつつも、自治体関係者、NGO、企業等のより幅広い関係者をも対象とする「マルチステークホルダーによる北陸における ESD 普及のための仕組みづくり」プロジェクトを実施している。このプロジェクトは、主として初等中等教育関係者を対象とする ESD 講座、幅広い市民を対象とする ESD 普及啓発のための ESD シンポジウム、ESD モデル校における ESD 活動の実施、学校、教育委員会、自治体、NGO、大学等からなる ESD 推進連絡協議会の開催等の活動により構成される。北陸 3 県の関係自治体、NPO/NGO、ユネスコ協会、北陸経済連合会等との連携・協力の下で、平成 22 年度には、以下の活動を行った。

①学校教師を中心とする ESD 講座

石川県：

- 第 1 回：石川県高校校長研修会における ESD 講演
- 第 2 回：北陸における ESD の推進に関する研修
- 第 3 回：北陸のユネスコスクールが抱える課題討議

富山県：

- 第 1 回：富山市寒江小学校 ESD 公開授業研究会
- 第 2 回：中央小学校公開フォーラム「中央っ子フェス」
- 第 3 回：五福小学校 ESD 校内研究会

福井県：

- 第 1 回：鷹巣幼小中学校 ESD 講演
- 第 2 回：坂井市鳴鹿小学校 ESD 講演

②初等中等教育での ESD モデルプロジェクト（北陸 3 県で 4 校実施）

③幅広く市民に ESD を周知するための ESD シンポジウム

- 石川県：H23 年 1 月 21 日 金沢市 21 世紀美術館
- 富山県：H23 年 1 月 29 日 富山市ファミリーパーク

④学校教師に対する ESD 研修等の支援（富山での ESD 研鑽会、石川での ESD 石川 t 等）

⑤北陸 3 県のマルチステークホルダーによる ESD 推進連絡協議会（全体会合を 3 回開催、その他各県ごとにも開催）

金沢大学はまた、文部科学省委託事業である日本ユネスコパートナーシップ事業により、平成 21 年度、22 年度において以下の活動を行った。

平成 21 年度事業

- ・北陸地域における具体的なユネスコ・スクール活動の事例集作成
- ・「ESD セミナー in 金沢：北陸におけるユネスコスクール事例発表会」（平成 22 年 1 月 31 日、金沢）

- ・ESD/ユネスコスクール関係者による ESD 関連会議への参加や先進地域のユネスコスクール等の視察（延べ 17 名）

平成 22 年度事業

- ・潜在的ユネスコスクールの加盟促進に向けた助言等
- ・金沢大学における教員養成課程での ESD の分析（教員養成カリキュラムにおける ESD 的要素の分析）
- ・中部地方、北陸地方における潜在的 ASPUnivNet 加盟大学会合
- ・北陸及び東海地域のユネスコスクール、ユネスコスクール候補校の経験交流会
- ・先進地域（大阪）の高校のユネスコスクール活動の視察・意見交換

潜在的ユネスコスクールの加盟促進等に向けて、富山市教育委員会、金沢市、七尾市、内灘町、小松市、福井県、坂井市等の教育委員会や地域のユネスコ協会等と連携し、また、富山大学人間発達科学部、金沢大学教育実践支援センター等の支援を得て、地域におけるきめの細かい助言に努めている。また、富山市、金沢市、七尾市、内灘町等や福井県下のユネスコスクール認定校や候補校に対し、個別に学校に出向いての助言等を行っている。

金沢大学はまた、三重大学と協力し、中部地方における潜在的 ASPUnivNet 加盟大学会合（平成 22 年 12 月 18 日、三重大学にて開催）、北陸地方における潜在的 ASPUnivNet 加盟大学会合（平成 23 年 1 月 5 日、金沢大学にて開催）により、中部地方及び北陸地方における潜在的 ASPUnivNet 加盟大学の発掘に向けた努力を行っている。

5. お わ り に

ESD 推進に向けて大学が果たす役割の重要性に鑑み、金沢大学は、学内における環境教育・ESD カリキュラムの強化、石川県内の他大学との連携、ユネスコスクールを通じた学校教育への ESD 導入支援等の活動を幅広く展開している。その推進に際しては、高等教育機関における ESD フォーラム（HESD フォーラム）を通じた全国の大学との情報、経験の交流が大きな支えになってきた。HESD フォーラムは、もとも現代 GP 等で ESD を推進してきた大学が自然発生的に集まるようにして誕生した組織であるが、平成 22 年度には規約も承認され、現在は正式な組織として活動を始めている。今後、多くの高等教育機関が参加し、大学における ESD がますます活発に推進されることを期待する次第である。