

ISSN: 2436-5092 ISBN: 978-4-9910333-4-6

ESD研究

第5号

Vol. 5

August 2022

Journal of ESD Research

【巻頭言】

平和を願って〇見上一幸

【特集：世界環境教育会議】

第11回世界環境教育会議（WEEC 2022）の背景と概要〇鈴木克徳

報告1 第11回世界環境教育会議に参加して〇神田和可子

報告2 地域に根ざした教育における教育関係者のウェルビーイング〇近藤順子

報告3 環境教育とESDのシチズンシップ教育とのさらなる接近について〇米井慎一

【原著論文】

多文化共生のためのESD：高等教育機関における試行事例の検証〇小松太郎・松倉紗野香

小・中学校におけるESD実践の効果についての考察：

ESDで育成する資質・能力に対する児童・生徒の認識の比較〇棚橋乾・水谷瑞希

【研究ノート】

海外研修体験における日本人高校生の変容プロセス

インドネシア農村部におけるフィールドワークに焦点を当てて〇建元喜寿・大川一郎

【実践ノート】

中国の学校教育におけるESD推進組織の理念と実践に関する一考察〇市瀬智紀・張婧・王咸娟

科学館においてSDGsを学ぶためのワークシートの開発：

小学校の校外学習での活用を事例として〇竹内真紀・大鹿聖公

【報告】

SDGsを活用した小学校の教科横断型授業の実践〇中原悟・多田真志

【大会・総会報告】

第4回大会報告〇石丸哲史 第5回近畿地方研究会報告〇大西浩明

第3回四国地方研究会報告〇藤原一弘 2021年度総会報告〇市瀬智史

【資料解説】

気候エンパワメントのための行動に関するグラスゴー作業計画について〇加藤真

持続可能な開発のための教育（ESD）に関するユネスコ世界会議とベルリン宣言〇及川幸彦

SDGs講座の構造化学習ユニットによる展開：SDGs教育の授業づくりのための素材と運営法を共有するオープン教育リソースの提案〇阪井和男・齊尾恭子

【書評】

奈良教育大学ESD書籍編集委員会（編著）『学校教育におけるSDGs・ESDの理論と実践』〇後藤田洋介

及川幸彦・大牟田市SDGs・ESD推進委員会（編著）

『理論と実践でわかる！SDGs/ESD：持続可能な社会を目指すユネスコスクールの取組』〇ト部匡司

岩本泰・小野行雄・風巻浩・山西優二（編著）

『SDGs時代の学びづくり：地域から世界とつながる開発教育』〇中谷栄作

松葉口玲子（監修）『SDGsおはなし絵本：やさしくわかる17の目標』〇石川敬祐

荻原彰・小玉敏也（編著）阿部治・朝岡幸彦（監修）『SDGs時代の教育：社会変革のためのESD』〇渡部裕司

【『ESD研究』第6号投稿募集について】

【会則・学会誌各種規程】

【学会誌編集委員会委員・編集後記】

日本ESD学会 学会誌編集委員会 編集

巻頭言：平和を願って

日本ESD学会 会長 見上 一幸*¹

世界の現状をみると、持続可能な社会の実現に向けて努力する我々の前に立ち塞がる出来事が次々に起こっている。東日本大震災からようやく立ち直ろうとするこの10年の間にも地震、火山活動、豪雨・洪水など自然災害が頻繁に起こり、また、新型コロナウイルス（COVID-19）感染症は、変異を繰り返しながらパンデミックとして多くの人命を奪った。世界がこのような苦難の中で、ようやくコロナ禍を乗り越えようとするときに、ロシアによるウクライナへの軍事侵攻に対して「ウクライナ危機への声明」（2022年3月10日、理事会）と題する非難声明を出した。歴史を振り返ると、残念ながら国家間、民族間の対立や争いは、懲りることなく繰り返されてきた。平和を希求し、人命を尊重しようとする教育がすべての国で、すべての人に望まれる。

戦争は一旦はじまると、それを止めることはきわめて難しい。世界が経済的にも環境においても密接なつながりがある中で、戦争は当事者の問題に留まらず、エネルギーや食料の不足、環境破壊など、世界全体を巻き込んだグローバルな問題になる。その結果、発展途上の国や立場の弱い罪のない人々に深刻な犠牲が強いられることになる。武力による侵攻はESDの目指す持続可能な社会の構築と対極の行為である。私たちは人命を尊重し平和を希求する多くの人々とともに、暴力による支配に強く反対する。そして尊い命がこれ以上失われないよう、この度のウクライナへの軍事侵攻が一日も早く平和的解決が図られることを心から望む。

世界は第二次世界大戦の反省の上に平和を希求して、ユネスコ憲章をつくった。この前文にある「戦争は人の心の中で生まれるものであるから、人の心の中に平和のとりでを築かなければならない」という名言を私たちは思い起こす。理不尽な為政者を出さないためにも、教育や国際理解を通じて寛容な心の醸成、相互不信の起こりにくい環境づくりが大事であり、ESDの果たすべき役割は大きい。プロイセンの博物学者兼探検家であるアレクサンダー・フォン・フンボルト（1769–1859）の「最も危険な世界観は、世界を見たことのない者の世界観である。」という言葉が思いだされる。

日本では新しい学習指導要領の中に「持続可能な社会の創り手」を育てることが明記された。しかし、ESDという言葉はユネスコスクールのような学校は別として、残念ながら相変わらず一般の認知度は低い状況にある。持続可能な社会を脅かす諸問題は、それぞれ同根、同源であり、ESDを通じて「持続可能な社会の創り手」を育てることによって解決することを期待したい。核兵器をはじめ大規模破壊兵器を手にしてしまった我々人類は、戦争に勝者はいないことを再確認し、互いに協働してSDGs（持続可能な開発目標）の達成に向けてESDの推進に努力すべきである。今、持続可能な社会の構築に向けてユネスコの「ESD for 2030」が推進されている。私たちには「持続可能な社会の創り手」とその担い手を育成するために、理論と実践の両面から研究を深める役割がある。

*1 前宮城教育大学学長

ESD 研究 第 5 号 (Vol. 5, August 2022)

目 次

巻 頭 言：平和を願って〇見上一幸・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1

特集「世界環境教育会議」

- 第 11 回世界環境教育会議（WEEC 2022）の背景と概要〇鈴木克徳・・・・・・・・・・ 5
 報告 1 第 11 回世界環境教育会議に参加して〇神田和可子・・・・・・・・・・ 8
 報告 2 地域に根ざした教育における教育関係者のウェルビーイング〇近藤順子・・・・・・・・ 11
 報告 3 環境教育と ESD のシチズンシップ教育とのさらなる接近について〇米井慎一・・・・・・・・ 15

原 著 論 文

- 多文化共生のための ESD：高等教育機関における試行事例の検証〇小松太郎・松倉紗野香・・・・ 19
 小・中学校における ESD 実践の効果についての考察：
 ESD で育成する資質・能力に対する児童・生徒の認識の比較〇棚橋乾・水谷瑞希・・・・・・・・ 30

研 究 ノ ー ト

- 海外研修体験における日本人高校生の変容プロセス：
 インドネシア農村部におけるフィールドワークに焦点を当てて〇建元喜寿・大川一郎・・・・ 41

実 践 ノ ー ト

- 中国の学校教育における ESD 推進組織の理念と実践に関する一考察
 〇市瀬智紀・張婧・王咸娟・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 50
 科学館において SDGs を学ぶためのワークシートの開発
 小学校の校外学習での活用を事例として〇竹内真紀・大鹿聖公・・・・・・・・・・ 59

報 告

- SDGs を活用した小学校の教科横断型授業の実践〇中原悟・多田真志・・・・・・・・・・ 67

大 会 ・ 総 会 報 告

- 第 4 回大会報告（オンライン開催）〇石丸哲史・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 74
 第 5 回近畿地方研究会（オンライン開催）〇大西浩明・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 77
 第 3 回四国地方研究会（会場：愛媛大学教育学部）〇藤原一弘・・・・・・・・・・ 84
 2021 年度総会報告（オンライン開催）〇市瀬智史・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 88

資料解説

- 気候エンパワーメントのための行動に関するグラスゴー作業計画について○加藤真・・・・89
 持続可能な開発のための教育（ESD）に関するユネスコ世界会議とベルリン宣言○及川幸彦・・・・93
 SDGs 講座の構造化学習ユニットによる展開：SDGs 教育の授業づくりのための
 素材と運営法を共有するオープン教育リソースの提案○阪井和男・齊尾恭子・・・・107

書評

- 奈良教育大学 ESD 書籍編集委員会（編著）
 『学校教育における SDGs・ESD の理論と実践』○後藤田洋介・・・・118
 及川幸彦・大牟田市 SDGs・ESD 推進委員会（編著）『理論と実践でわかる！SDGs/ESD：
 持続可能な社会を目指すユネスコスクールの取組』○ト部匡司・・・・120
 岩本泰・小野行雄・風巻浩・山西優二（編著）
 『SDGs 時代の学びづくり：地域から世界とつながる開発教育』○中谷栄作・・・・122
 松葉口玲子（監修）『SDGs おはなし絵本：やさしくわかる 17 の目標』○石川敬祐・・・・124
 荻原彰・小玉敏也（編著）阿部治・朝岡幸彦（監修）
 『SDGs 時代の教育：社会変革のための ESD』○渡部裕司・・・・126
 『ESD 研究』第 6 号投稿募集について・・・・128

会則・学会誌各種規程

- 日本 ESD 学会会則・・・・130
 編集委員会規程・・・・131
 編集・投稿規程・・・・131
 査読規程・・・・133
 執筆要領・・・・134
 執筆要領「別紙」・・・・136
☐ 投稿事前申込書（書式 1）・投稿原稿送付状（書式 2）・・・・137
☐ 再投稿原稿送付状（書式 3）・・・・138
 学会誌編集委員会委員・編集後記・・・・139

特集：「世界環境教育会議」

第 11 回世界環境教育会議（WEEC 2022）の背景と概要

鈴木 克徳

持続可能な開発のための教育推進会議（ESD-J）

Background and outline of the 11th World Environmental Education Congress

Katsunori Suzuki

Japanese Commission on Education for Sustainable Development (ESD-J)

I はじめに

本年（2022 年）3 月 14～18 日にかけてチェコのプラハで第 11 回世界環境教育会議（11th World Environmental Education Congress: WEEC2022）が開催された。この会議は、世界環境教育会議（以下、WEEC という）史上初めて対面とオンラインとのハイブリッド方式で開かれた会議であり、現地参加とオンライン参加を合わせて約 600 人の参加が得られたと公表されている。コロナ禍やウクライナ侵攻などの問題があり、現地参加には困難な面があったが、日本からも若手研究者を含めた何人もの人たちがオンラインで参加した。日本 ESD 学会では、若手研究者の国際活動に対する初めての支援の試みとして、この会議への参加に対する部分的な支援を 3 人の若手研究者に対して行った。学会誌『ESD 研究』では、これら 3 人の若手研究者による WEEC2022 参加報告を特集するが、ESD 関係者の中には必ずしも WEEC に詳しくない方もいると推測されることから、その歴史と第 11 回会議の概要について簡単に紹介する。

II 世界環境教育会議とその歴史

WEEC は、2 年ごとに開催される会議であり、環境教育のすべての関係者が集まり、環境教育のベストプラクティス、経験、方法と結果に関する

研究を発表する場である。すべての大陸を代表する科学委員会による管理の下、ホスト国の国内委員会が、イタリアのトリノに所在する WEEC の恒久的な事務局と協力して主催する。また、WEEC の関係者は、WEEC ネットワークを構築し、大学関係者、学校教師、専門家、公務員、教育者一般および関連団体が、会議と会議との間にネットワークを通じて連絡を取り合っている。ネットワークは、環境教育のすべてのグローバルコミュニティにおいて、より良い、より持続可能な世界を構築するためにすべての市民に影響を与え、発展させることを目指している。

なお、日本語で環境教育世界会議と言う場合、同じ名称のもう一つの会議（環境教育国際会議：International Environmental Education Conference）があり、混同されやすいことに留意する必要がある。こちらの会議は 1977 年にグルジアのトビリシで開催されて以来、10 年に一度開かれる政府間会議であり、モスクワ（1987 年）、テサロニキ（1997 年）に続き、2007 年にインドのアーメダバードで第 4 回会議が開催されている。

環境教育に関する国際会議のアイデアは、1992 年にリオデジャネイロで開かれた地球サミットで生まれた。この会議で「持続可能な社会のための環境教育に関する代替条約」を起草し、3 年以内に「持続可能な社会のための環境教育の全体会議」を開催することが約束されたが、どちらも実現せ

ず、2003 年によく、ポルトガルのエスピーニョで第 1 回世界環境教育会議が開催された。この会議は、「持続可能な未来のための戦略」をテーマとし、国連環境計画（UNEP）とユネスコ（UNESCO）の後援で開催され 40 カ国から 300 名が参加した。環境政策と教育、メディアとコミュニケーション、環境活動と市民権、環境教育と地域活動、持続可能な農業と観光、環境教育と経済と持続可能性、教員養成などに関して活発な議論が行われた。この会議では、自然界だけでなく、文化的、人文学的世界の複雑さと不確実性にも対処できる、より多角的で学際的な新しい環境教育のパラダイムの必要性が指摘された。

これまでに開催された WEEC と次回会議の情報は表 1 の通りである。最初は毎年開催されていた WEEC は、2005 年にイタリアのトリノで開催された第 3 回会議で会議の基本的構成を確立し、以後、2 年に 1 度開催されることになった。なお、第 12 回会議は 2024 年 1 月～2 月にかけてアラ

ブ首長国連邦のアブダビで開かれる。

2019 年の第 10 回会議は、初めて（オセアニアを除く）アジアで開催され、日本を含むアジア各国からも多くの参加者が得られた。他方、この会議では、これまで多く参加してきた欧米の研究者の参加が少なかったことも指摘されている。

Ⅲ 第 11 回会議の概要

第 11 回会議の詳細については、若手研究者からの報告に譲るが、会議のプログラムは以下のとおりであった。

〔初日〕全体会合

- ・開会式：チェコ上院議長、WEEC 事務局長等
10 人のスピーカーによる挨拶
- ・7 人の講演者による基調講演
- ・パネル討議：Building Bridges through Purposeful Engagement with Epistemological Diversity

表 1. これまでに開催された WEEC 会合と次回会合（WEEC2024）の概要

	日時	場所	テーマ	参加者
第 1 回	2003 年 5 月 20-24 日	ポルトガル Espinho	Strategies for Sustainable Future	40 カ国 300 人
第 2 回	2004 年 9 月 15-18 日	ブラジル Riode Janeiro	Building a possible future	1,500 人
第 3 回	2005 年 10 月 2-6 日	イタリア Torino	Educational Paths Towards Sustainability	100 カ国以上 3,000 人
第 4 回	2007 年 7 月 2-6 日	南アフリカ Durban	Learning in a Changing World	100 カ国以上 1,000 人
第 5 回	2009 年 5 月 10-14 日	カナダ Montreal	The Earth, our common home	106 カ国 2,200 人
第 6 回	2011 年 7 月 19-23 日	オーストラリア Brisbane	Explore, Experience, Educate	50 カ国以上 800 人
第 7 回	2013 年 6 月 9-14 日	モロッコ Marrakech	Environmental Education in Cities and Rural Areas: Seeking Greater Harmony	105 カ国以上 2,400 人
第 8 回	2015 年 6 月 29 日 - 7 月 2 日	スウェーデン Gothenburg	Planet and People How They Can Develop Together?	73 カ国 800 人
第 9 回	2017 年 9 月 9-15 日	カナダ Vancouver	Cultureenvironment. Weaving new connections	64 カ国 900 人
第 10 回	2019 年 11 月 3-7 日	タイ Bangkok	Local global connectivity	約 60 カ国 1,800 人
第 11 回	2022 年 3 月 14-18 日	チェコ Prague	Building Bridges in Times of Climate Urgency	600 人
第 12 回	2024 年 1 月 29 日 2 月 2 日	アラブ首長国連邦 Abu Dhabi	Connecting People, Creatintg Tomorrow	

出典：筆者作成

・ NGO フォーラム

〔2 日目〕パラレル・セッション、NGO フォーラム、横断的対話、ユースフォーラム、オンライン・セッション

〔3 日目〕パラレル・セッション、全体会合、NGO フォーラム、生活のための水セッション、オンライン・セッション、閉会式

〔4 日目〕フィールド・セッション、フィールド・トリップ、オンライン・セッション

〔5 日目〕フィールド・セッション、フィールド・トリップ、オンライン・セッション

対面セッション (on-site sessions) については、約 100 ページにわたる詳細なプログラムが参照可能である (<https://weec2022.org/file.php?id=74>)。また、2 日目から 5 日目にかけてはウェビナー方式の 2 つの並行したオンライン・セッションが開かれ、オンライン参加者が参加・貢献することができた。

IV 第 11 回会議の特徴

- 初めてのハイブリッド形式の会議ということもあり、良い面も多々あったものの、課題も多く見受けられた。特に、オンライン参加者は、初日の全体会合は視聴可能であったが、2 日目以降は多くのパラレル・セッションのうち、2 つのオンライン・セッションしか参加できず、多くの興味深い対面セッションを視聴できなかったことは残念であった。
- また、世界中からの数多くの発表者がいたため、上手くインターネット接続ができずに参加・発表できないケースも目立った。ハイブリッド会議の持つ多くのメリットを意識しつつも、これらの点の改善は今後に向けた課題と言えよう。
- 内容的には、開会式で気候変動問題と合わせて多くのスピーカーが平和と民主主義について話題にしていたことが印象的であった。これはもちろんウクライナ情勢に端を発する世界の秩序の危機に対して ESD 関係者が

どう対応するかを問うものであり、このような世界の関心を受けて、国内的にも持続可能性と世界の秩序について議論が展開されるべきとのメッセージであるとも受け取れた。

- 気候変動教育については、参加・視聴した限られたセッションでの印象は以下の通りであった。
 - 気候変動教育の重要性にも拘わらず、気候変動教育が学校教育に十分組み込まれていないとの問題意識は共通に得られていた。
 - 気候変動教育を段階に応じて体系的に進める必要性についてたびたび指摘された。他方、特に中等教育で重点的に気候変動教育を行う必要性が強調され、Science と Geography を中心とした気候変動教育カリキュラムの事例が紹介された。
 - 多くの発表で、具体的な気候行動をとれるようになることの大切さと、自己効力感 (self-efficacy) の重要性が強調された。そのような自己効力感の醸成は、幼少期の教育 (childhood education) から始めることが重要との指摘も行われた。
 - また、気候正義 (climate justice) を気候変動教育の中心に据えるべきとの意見も表明された。

V 最後に

2026 年の第 13 回会議 (WEEC2026) の開催地の募集が始まっていることをお知らせしたい。応募書類の提出期限は 2022 年 9 月 30 日であり、公的団体又は大学、財団、協会等の民間の非営利団体がその国の主催候補となれる。2022 年 12 月 31 日までに採択者が決定される。正式な第 13 回会議のアナウンスは 2024 年 2 月 1 日にアブダビでの第 12 回会議で行われる。Official application form は WEEC 事務局 (secretariat@weecnetwork.org) または以下の URL から入手可能である。
https://weecnetwork.org/wn/wp-content/uploads/2022/04/WEEC-2026_application-form.pdf

特集：「世界環境教育会議」

報告 1 第 11 回世界環境教育会議に参加して

— 全体会を通して読み解く国際的動向 —

神田 和可子

聖心女子大学 特別研究員

I はじめに

2022 年 3 月 14 日～18 日の 5 日間、チェコのプラハにてオンサイトとオンラインのハイブリッド形式で第 11 回世界環境教育会議（World Environmental Education Congress: WEEC）が開催された。これまで WEEC は、ユネスコや国連環境計画の政策決定のキーパーソンが登壇するパネル討議や基調講演を仕掛けるなど、「ESD の 10 年」やグローバル・アクション・プログラム（GAP）、その後の「ESD for 2030」の方向性を後押しし、教育運動の質を高めることに少なからぬ影響を与えてきたと言える。

本年は新型コロナウイルス感染症や世界情勢が危ぶまれる中での開催となったが、400 以上のオンサイトでの参加者と 170 以上のオンラインからの参加者が集った。WEEC 開催前から本会議のプラットフォームであるホームページ上ではウクライナ侵攻に関する声明を発表されており、会議の冒頭においても平和を求める声とともに環境教育や ESD が担う役割についても言及がなされた。

本稿ではまず、本会議の全体像をとらえた上で、WEEC の初日に設けられた基調講演を中心に議論された内容について報告する。

II 「橋を架ける教育」と題した会議の分科会の特徴

会議のテーマは開催年によって異なり、本年は「気候緊急性の時代に橋を架ける」がテーマとし

て掲げられていた。

本会議の初日はこれまで環境教育や ESD など持続可能性に関する教育分野の研究を牽引してきた研究者の基調講演から始まり、2 日目以降は気候変動教育、場に根差した教育（Place-based Education）、就学前教育、環境シティズンシップのための教育、人新世時代における環境教育、アート・倫理・環境教育、持続可能性のための行動コンピテンシーおよびキー・コンピテンシー、環境および持続可能教育に向けたホール・スクール・アプローチ、野外環境教育、持続可能な大学、ビジネスセクターと環境教育、コミュニティにおける変容的逸脱的学習、ノンフォーマルにおける環境教育など 13 を超える分科会が実施された。

これら分科会の特徴として次の 3 点が挙げられよう。1 点目は、気候変動教育の分科会が多数設けられ、発表者数も際立っていたことは注目に値する。2 点目は、環境教育に関しても「人新世時代における環境教育」といった現代的意義を問う視点が反映されていたことである。3 点目は、「ESD の 10 年」の後、GAP から優先行動分野の一つとして取り上げられているホール・インスティテューション・アプローチ（機関包括型／組織全体アプローチ）が分科会のテーマとして扱われていたことである。

上記の 3 点は分科会の特徴として挙げられるものの、全体を通じた特徴としては次の 2 点に集約できる。1 点目は、基調講演や各分科会の発表において民主主義のあり方を問う議論が活発に行われていたことである。これは、社会における教育の重要な役割が共有されつつあることの表れだと

も言える。2 点目は、喫緊性を帯びた地球規模課題を前に、教育や学習の目的は何か本質的な問いに立ち戻り、それぞれの研究領域で新たな教育や学習についての可能性について議論されていたことである。以上の 2 点は各分科会のテーマを貫く共通の特徴と言えよう。

次節では、本会議の共通の特徴として挙げた民主主義および教育と学習の本質的な目的とかかわる基調講演で議論された学習に関する内容を紹介する。

Ⅲ 学習の様式：社会化としての学習から逸脱としての学習へ

本会議の基調講演では、これまでの ESD の会議や研究領域等で蓄積されてきた変容的学習が、地球にとって、また私たち人類の現在世代および未来世代にとって、不可欠な鍵概念として改めて提示された。また、会議の中では、変容的学習に加えて、現在の世界各地の社会情勢を反映して、

教育や学習を通していかに民主的な社会を創っていくのかという民主主義の問題も含めた議論もなされた*1。このことは、分科会のテーマの一つに Transformative, Transgressive Learning in Communities（コミュニティにおける変容的逸脱的学習）が設定されていたことから変容的学習に対する期待を窺い知ることができよう。

ただし、変容的学習の重要性が指摘される一方でそのような学習をどのように実践していくのかについては課題であり、世界各国の実践を一つひとつ丁寧に見ていくことでその普遍性を見出すことが可能になる。基調講演では、いくつかの諸外国の事例をもとに学習の形態の移行を次の表のように整理されていた（表 1）。

表 1 の左列にある社会化としての学習から右列にある逸脱としての学習への移行は変容的学習を捉える上で重要なキーワードである。今後の実践および研究において、参考になるものとして紹介しておきたい。

表 1：社会化としての学習と逸脱としての学習

社会化としての学習	逸脱としての学習
何がそこにあるのかを学ぶこと	何がまだそこにあるのかを学ぶこと
既知への誘導	未知の不安
還元主義	オープンシステムの複雑性
個別化	集団化／共通善
存在（現存）	なる（変身する）
アクセスの政治	変革の政治
近代教育機関	変容した教育環境
植民地化によって特徴づけられた	脱植民地化
社会の規範への誘導	当たり前への挑戦

出典：Lotz-Sisitka H.の基調講演をもとに筆者作成

Ⅳ 所感

最後に、本会議に参加した筆者の感想を述べて、本報告の結びとしたい。今回の参加はオンラインとなったが、国を越えた実践および研究に出合う貴重な機会を得ることができた。

本会議への参加は、筆者自身の研究における好

奇心や探究心が刺激されるとともに、自身の研究を国際学会等で発表し、議論したいという思いが芽生える機会となった。また、ESD のソーシャル・ラーニングの論客である A. ウォルスによる多様な研究手法（社会批判的アプローチ、参加型アプローチ、デザインに基づくアプローチなど）はより豊かな実践へつながり得るというコメントを通

して、ESD の今後の実践研究の可能性について大きな示唆を得たことは収穫であった。

<注>

- * 1 2021 年に採択された「ESD に関するベルリン宣言」の最後のステートメントにおいて、変容的学習の重要性が明記されている。

<謝辞>

この度は日本 ESD 学会からご支援をいただき、WEEC へ参加させていただきました。この場をお借りして、貴重な機会をいただきましたことを心より御礼申し上げます。

本会議での学びを自身の研究の糧として、自らの研究でも活かしていけたらと存じます。

特集：「世界環境教育会議」

報告 2 地域に根ざした教育における教育関係者のウェルビーイング

— The Southeast Michigan Stewardship Coalition (SEMIS) の事例から —

近藤 順子

京都大学大学院地球環境学舎 博士課程

I はじめに

本稿は、筆者が 2020 年 1 月から 3 月にかけてアメリカ合衆国ミシガン州にて実施した調査の結果に基づき、2022 年 3 月 16 日に世界環境教育会議（The World Environmental Education Congress、以下、WEEC という）の分科会「地域に根ざした教育¹⁾（Place-based Education）」にて「Impact of Stakeholders' Perceived Well-being on Place-Based Education: The Southeast Michigan Stewardship (SEMIS) Coalition」と題して実施した発表（オンライン）の内容を一部抜粋の上、加筆したものである。

II Place-based Education とは

「地域に根ざした教育（Place-based Education、以下、PBE という）」は、主に英語圏で、学びを地域の文脈のなかに位置付けて教育を捉え直す概念として、1980 年代以降に普及してきた教育の枠組みである。PBE と一口に言っても、その名のとおり、地域の歴史に基づいてその土地独自の背景を持ちながら各地で発展を遂げているため、その捉え方はさまざまである。そのなかで、特にアメリカの学校教育で展開されている PBE の実践には主に二つのルーツがあると考えられている。ひとつは環境教育、もうひとつは学校教育の改革を目指す進歩主義教育である（Elfer, 2011）。今回の WEEC でも、PBE とは既存の環境教育の問題点を克服しようとした環境教育の発展版（desirable EE）のうちのひとつであるという認識が共有されていた。その背景にあるのは、地球規模の問題を

取り扱ってきた従来の環境教育が、学習者にとって、その問題の複雑性や抽象度の高い内容のために、かえって無気力を生じさせるものとなっているのではないかという問題意識である（Sobel, 1996）。そこで PBE では、最も身近で具体的で、実際に関わることができる、ローカルな問題から学習を始めることによって学習者の意欲と参加を促すことが大切にされている。

筆者が発表者として参加した分科会では、それぞれの研究事例が地域に根ざした教育活動という共通点を持ちながら、街の建築物、バイオリージョン、脱植民地化への着目など、発表者の研究が行われている地域の事情に合わせて、多様な実践や理論的枠組みが含まれていた。前述のように、概して、既存の環境教育の蓄積を受け継ぎつつ、その地域や教育実践者の向き合う現実に寄り添いながら「応用」や「進化」を遂げているものが、環境教育研究の文脈で登場する現在の PBE であるといえるのかもしれない。また、今回の WEEC 全体を通して PBE をめぐる議論の中で多く登場したキーワードとしては、民主主義的なコミュニケーション、教科横断的または学際的な学習・教育活動、プロジェクトベース学習などがあつた。

以下では、多様な PBE 実践のうち、本研究の調査地であるアメリカの学校教育と関連して語られる PBE を中心に議論していきたい。アメリカの学校教育における PBE と持続可能な開発のための教育（以下、ESD という）とが重なる点は、環境教育という共通した背景、自然環境に関心を中心としてきた環境教育に対して、自然環境と社会環境双方を取り扱うという関心の範囲の重なるの

二点ではないだろうか。それゆえ、同じ実践でも PBE・ESD 両方の要素を見出すことができる実践事例は多いと考えられる。違いとしては、グローバル・ローカルな 이슈を横断しながら持続可能な社会の創り手の育成を目指す ESD と、グローバルな環境問題・持続可能性についての問題群を学びの入り口とするのではなく身近な場の環境問題や社会問題と関わることから学びを展開しようとする PBE という地平の違い、国連・ユネスコ等の国際会議から提起された ESD と、主に教育実践への批判や反省から生まれた進歩主義教育の流れを汲む PBE という、枠組みが形成されてきた経緯の違いを指摘できる。

このように、PBE は ESD に隣接し重複する概念や実践として、日本で地域に根ざした ESD に携わる社会教育の実践者、そして「生徒たちにとって、世界に通じる窓のような存在になりたい」と願い、実際に教室の外に子どもたちをいざなう ESD を実践する学校教員にとっても、気になる潮流のうちのひとつではないだろうか。日本では、郷土教育や地元学、ふるさと学習などをはじめとする地域に根ざした教育実践は、戦前から現代、また、学校教育および社会教育にまたがって数多く重ねられてきた。今後、歴史的な視点も含めて日本の地域に根ざした教育実践を PBE としてどのように位置付け、議論していくか検討していく余地があると考ええる。

Ⅲ ミシガン州（アメリカ）での実践

本研究の調査対象である、ミシガン州のミシガン南東部スチュワードシップ連合（The Southeast Michigan Stewardship Coalition²⁾、以下 SEMIS）は、五大湖周辺の PBE を支援する組織である五大湖スチュワードシップイニシアティブ（Great Lakes Stewardship Initiative）が束ねる 7 つの地域拠点のうちのひとつで、イースタンミシガン大学の地域連携部門を拠点として展開している。デトロイトの近郊に位置するイースタンミシガン大学は、全米のなかでも最も初期に教員

養成課程が設置された大学のうちのひとつで、SEMIS は、教育学部教職専攻の教員がディレクターを務め、同専攻の大学院生や卒業生がスタッフとして関わるなど、大学の教員養成課程と密に連携した組織でもある。SEMIS は、メンバーシップ制をとっており、デトロイト周辺の 30 校の小・中・高校と 35 以上の教育支援団体の教員や指導者・支援者たちがメンバーとして登録している。メンバーとなると、SEMIS から、授業に対する個人的なコーチングやコンサルティング、PBE の教材の提供、校外学習の企画・運営支援、年間 7 日間の教員研修の機会などを受けることができる。

また、生徒主導のプレゼンテーションや世代を超えた対話などを行うコミュニティフォーラムも毎年開催され、所属する校種や組織を超えたメンバーとその生徒たち同士の横のつながりづくりも積極的に行われている。日本の学校教育における ESD 実践者が共感を得る部分と思われる点は、ミシガンでも PBE に関して特定の科目がある学校はほとんどなく、大半の場合、PBE の手法を取り入れることに特に関心と熱意のある教員が、わざわざ SEMIS の研修に出向き、教えるべき内容と時間の制約の中で工夫をし、校長や同僚たちの協力を仰ぎながら、なんとか既存の教科内で取り入れて実施をしている点である。

SEMIS が推進する PBE は探究型学習、場所とのつながり、市民参加というこの三点を取り入れることを原則としている。本研究では、先行研究と参与観察により、実践において重要となるキーワードとして、ウェルビーイングへの注目を挙げることにした。例えば、彼らが PBE について説明する際、個人のウェルビーイング（幸福や健康）は、地域の生態系のウェルビーイングや地域社会のウェルビーイング（好ましい状態）と不可分であると語られる。また、SEMIS のメンバーはしばしば PBE の効果として、生徒のウェルビーイングに及ぼすポジティブな影響をとりあげている。

Ⅳ PBE 指導者のウェルビーイング

さらに SEMIS における PBE 実践の思想的背景をみていくと、「ルートメタファーとしてのコミュニティ」という概念が強調される場面が多くあることを紹介しておきたい。これは、SEMIS の創設メンバーらが構築し、SEMIS の実践を理論的に支えている「エコジャスティス」フレームワークの中核をなす考え方である (Martusewicz, Edmundson & Lupinacci, 2014)。「ルートメタファー」とはその枠組みのどの側面にも反映され現れる、埋め込まれた思想的源泉という意味で用いられている。健全な関係性を有する「コミュニティ」は、教室の内外での学習者と指導者・支援者の「健全な相互作用」を指したり、学習の対象であり場である「地域社会」を指す場合もあれば、教育活動の価値規範でもある「生物多様性」の重視をも指す。先述のウェルビーイングと合わせれば、どの次元の「コミュニティ」にも現れる個人と集団のウェルビーイングの獲得がこの教育活動が目指す一つの目標となっているといえるだろう。そこで、今回の発表では、教育活動のどの次元でも反映されるべき健全なコミュニティとそのウェルビーイングは、指導者の間でも確認されるはずであるという仮定から、SEMIS の PBE 実践における指導者の役割とウェルビーイングに着目し考察を行うことを研究課題とした。

指導者たちへの半構造化インタビューを通して得られた質的データの分析を通じて、概して PBE の実践を通じて得られる指導者のウェルビーイングのうち、いわゆる「やりがい」である「職務における充実感」などの指標を用いて分析すると、指導者たちは様々な次元でウェルビーイングを得ていることがわかった。例えば、教育システムの次元では、伝統的な教育に異なる視点を取り入れること、地域の次元では、地域社会に貢献し、地域のエコジャスティスやソーシャルジャスティスに寄与しているという実感、生徒の次元では、生徒の成長や発達に影響を与えているという実感、自身に対してという次元では、職業人として行っている活動内容と自己の価値観との一致、信頼できる教育者たちのコミュニティの一員としての帰

属意識を持てることなどの充実感を認識していることが確認できた。こうした指導者のウェルビーイングは、SEMIS のメンバーたちの教育実践に PBE を取り入れる強い動機付けを示していると考えられる。彼らが認識するウェルビーイングからは、当該教育活動に対して、現実世界の問題への働きかけという教育への道具的な見方 (instrumental value) と、学習者の成長を育むものという教育の本質的・内発的な見方 (intrinsic value) の両方の要素が見られた。とくに後者は、関わる児童・生徒・学生がそれぞれの自分らしさを見出し成長・発達していくことに寄与したいという思いを抱いて教員になった教育実践者の動機付けに深く関わるものであると考えられる。このことから、ミシガンの PBE 実践者の「やりがい」がどの点で現れているのかを引き続き検討していくことで、日本の ESD 実践にも参考となる知見が得られる可能性があると考ええる。

<注>

- 1) PBE の訳は、これ以外に「場の教育」、「場所に根ざした教育」等がある。本稿では、Sobel (2004)、高野 (2013) らの議論を参考に、PBE における place は、人間やそれ以外の生き物の暮らしとそれぞれの関係性がある場を指す community の要素を含むものであると定義し「地域に根ざした教育」を訳語として用いる。
- 2) スチュワードシップとは、本来ユダヤ・キリスト教的文脈が含まれる「神から自然の管理を託された人としての責任あるふるまい」等の意味を持つ概念であるが、現在では生態系保全活動と同義で扱われることが多い。

<引用文献>

- 高野孝子 (2013) 「地域に根ざした教育の概観と考察：環境教育と野外教育の接合領域として」日本環境教育学会『環境教育』、23(2)、2_27-37。
- Elfer, C. J. (2011). Place-based education: A review of historical precedents in theory & practice [PhD Thesis]. University of Georgia Athens.
- Martusewicz, R. A., Edmundson, J. & Lupinacci, J. (2014). Ecojustice Education: Toward Diverse,

Democratic, and Sustainable Communities. New York, NY: Routledge.

Sobel, D. (1996). Beyond Ecophobia: Reclaiming the Heart in Nature Education. Orion Society.

——— (2004). Place-Based Education: Connecting Classrooms and Communities. Great Barrington, MA: Orion Society.

<謝辞>

本研究は、公益財団法人渋沢栄一記念財団および日米研究インスティテュートの助成を受けて実施しました。本研究発表に関する日本 ESD 学会からのご支援に感謝申し上げます。

特集：「世界環境教育会議」

報告 3 環境教育と ESD のシチズンシップ教育とのさらなる接近について

米井 慎一

学習院初等科・英国ヨーク大学大学院修士課程グローバル・国際シチズンシップ教育専攻

I はじめに

今年（2022 年）3 月に、チェコのプラハで 11 回目となる世界環境教育会議（以下、WEEC2022 という）が開催された。当時、留学のため英国に滞在中であったため、対面での参加を予定していたが、コロナ禍に関わる諸事情のため、英国からオンラインでの参加となった。

いずれにしろ WEEC への参加という貴重な機会を得たことから、筆者の研究テーマに関連した同会議での主な議論を報告する。

II 環境教育とシチズンシップ教育

環境教育とシチズンシップ教育は持続可能な開発のための教育（以下、ESD という）と大いに関連するものである。特に、環境教育は ESD との関連で語られることが多い。しかしながら、日本ではシチズンシップ教育が環境教育と関連付けられて ESD の文脈で語られることは、それほど多くないように思われる（羽角、2020）。

WEEC2022 に参加して驚いたのが、多くのプレゼンテーションが環境教育とシチズンシップ教育の関連に言及していたことであり、環境教育、ESD、そしてシチズンシップ教育が相互にさらに接近し、関連性を増していることである。筆者はオンラインでいくつかのセッションに参加したが、5 日間の合計で 150 ほどのセッションのうち、確認できただけでも 20 以上のセッションで環境教育とシチズンシップ教育の関連性が言及されていた。

また、WEEC2022 の前週にサイドイベント的

な位置づけで、第 2 回環境シチズンシップ教育国際研究者会議（2nd International Conference, International Researchers of the Education for Environmental Citizenship）が、2 日間の日程でオンライン開催された。この会議では、会議名が示す通り環境教育とシチズンシップ教育の接近が前面に出ているが、多くのセッションで環境シチズンシップが、経済や政治、心理学、ESD、インフラ、フォーマル教育、ノンフォーマル教育などのあらゆる側面から議論されていた。しかし、アジアからの発表は 1 つだけで、ほかのほとんどすべてがヨーロッパからの発表であった。主催団体が欧州環境シチズンシップ・ネットワーク（European Network for Environmental Citizenship）であり、運営がキプロス環境研究教育センター（Cyprus Centre for Environmental Research and Education, CYCERE）であるので、ある意味当然なのかもしれないが、ヨーロッパにおける環境シチズンシップの関心の高さをうかがい知ることができた。

欧州ではドブソン（Andrew Dobson）が古くから環境と政治思想の関連を指摘してきた（Dobson, 1990）。ドブソンの著作は日本でも翻訳されているが、中でもシチズンシップと環境に関しては 2003 年に出版された『シチズンシップと環境』

（Dobson, 2003=2006）が代表的であり、これが環境シチズンシップ（Environmental Citizenship）に関する議論の出発点の一つであろう。この著書の中で、ドブソンは彼のバックグラウンドである政治学の視点から、環境問題や環境政策を論じ、エコロジカルシチズンシップ（Ecological Citizenship）を説いている。ドブソンの提唱した

エコロジカルシチズンシップは、市民の行動を説明する概念として提唱された色合いが強かったが、WEEC2022 に参加し、彼の概念は見事に実践化され、また体系化された印象を受けた。

以下、WEEC2022 で特に印象に残った 2 つの発表についてコメントしたい。

Ⅲ 2 つの印象的な発表から：青年の積極的な社会参画と環境シチズンシップ教育について

まずひとつ目の発表は、カナダの NGO であるオックスファム・ケベック (Oxfam Quebec) のアントネラ・デ・トロイア (Antonella De Troia) 氏によるものであった。オックスファムとは 1942 年に英国でオックスフォード大学の教育関係者などが中心になって発足した NGO であり、貧困と不正を根絶するための持続的な支援・活動を目的としている。現在 90 カ国以上で国際協力活動を展開する世界でも有数の国際協力 NGO であり、英国ではグローバル教育や開発教育に関する教材や教師の手引書なども作成している。デ・トロイア氏はカナダとヨーロッパの青年がオンラインで議論したり、自分の地域で実践するアクションプランを作成したりするなどの協働によって、環境シチズンシップの意識と行動力がどのように向上するのかを 2 つのケーススタディから明らかにした。

デ・トロイア氏によると、議論に参加した青年は、地域で積極的に活動をしていた者でも「自分のコミュニティで新たな変化を生み出す自信が大いについた」との回答が 2 倍に増加し、最終決定者 (decision maker) としての自信が高まったことが報告された。また、パンデミック状況にもかかわらず、気候変動や平和、ジェンダー平等などについて、参加した青年はより良い市民社会を創り出せるという将来への希望がより強く持てるようになったという結果も明らかになった。

さらに、興味深かったのは、第 26 回気候変動枠組条約締結国会議 (COP26) 中にケベック州で開催される気候変動に関する市民社会と政財界の対談を促す会議のコーディネーターをキリスト教青

年会 (YMCA) やオックスファムが中心になって養成していたことであった。彼らは、4 回にわたる気候正義の講座を開催し、講座に参加した青年たちは、会議を企画運営しただけでなく、政策提言の内容を発表したとの報告もなされた。また、異なる国や地域の青年が協働することで、気候正義に関する環境市民意識とその知識やスキルが向上し、また気候変動に向けた具体的な行動に向けてエンパワーされるという結果報告も参加者の関心を引いていた。

もうひとつの印象的な発表は、国士舘大学の森朋子氏による発表であった。その内容は、日本の青年を対象にした調査から、環境に関する市民的行動を促進するための教育的プログラムについてであった。量的と質的の両面から実施された森氏の調査は、同調圧力や環境に関する市民的行動に触れる機会の少なさという日本文化の特徴と、学習教材やカリキュラムデザインの知識不足という日本の教育の課題を考慮に入れながら分析されていた。量的調査によると、日々の個人の行動によってのみ気候変動は改善可能であると認識した参加者よりも、環境に関する市民的行動が問題解決の一つの手段であると認識している参加者の方が市民的行動について強い意志を持っていることが明らかになった。

また、学校や地域での市民的行動の最初の経験の満足度がその後の市民的行動に大きな影響を与えていることも質的調査から明らかにされた。すなわち、環境に関する市民的行動を選択する主な要因は、社会や環境への興味や感受性、環境に関する現状への不安感、日本社会や学校への改善の必要感であり、学校内外での持続可能性に関する問題と環境に関する市民的行動を学ぶ機会が大きなきっかけとなっていること。そして、行動の継続は持続可能性について遠慮なく議論できるグループやネットワーク、居場所が関わっていることが示された。

結論として、環境に関する市民的行動の理解を促進すること、動機付けを高めること、行動の振り返りを持つことが提案され、今年度、中学校と

高等学校で実践するとのことであった。日本における環境シチズンシップ教育の事例報告として来年の発表が期待される。

IV 日本の ESD 研究の今後に向けて

筆者は、2021 年 9 月から在職中研修の機会を得て、英国のヨーク大学 (University of York) の修士課程でグローバル・国際シチズンシップ教育 (MA Global and International Citizenship Education) を学んでいる。英国では 2002 年に「シチズンシップ」が日本の学習指導要領に相当するナショナルカリキュラムで教科として法定化された。学習内容はおおむね日本でいうところの公民や公共、政治経済や倫理が中心であるが、「イギリス人らしさ (Britishness)」や積極的な社会参画、民主主義の在り方なども取り上げられる。2022 年は、「シチズンシップ」が教科として法定化されて 20 年目の節目の年になる。現在、シチズンシップ教育協会 (Association for Citizenship Teaching, ACT) をはじめヤング・シチズンズ (Young Citizens) や「学校に投票を」 (Vote for School) などの民間団体が活発に活動をしている一方で、近年のイングランドの学校教育では、シチズンシップは法定カリキュラム化当初の盛り上がりはないようである (Chong & Davies, 2016)。その要因については、きちんとした検証が必要であるが、筆者がシチズンシップに関するセミナーに参加したり、イングランドの学校を回り、教師と話をしたりする中では、以下のことが要因である印象を受けた。すなわち、教科内容が複雑であること、専門的に教えられる教員の不足、一部の学習内容が、別の教科である「人と社会、健康と経済」 (Personal, Social, Health and Economic) と重なること、保守党政権下での教育政策の変化、PISA 調査での「学力低下」対策による国語と算数の極端な重視などである。

ESD の理論でもある「自己変容と社会変容のための学び」は、気候変動教育 (Climate Change Education) をはじめとする環境教育でも重視さ

れている (永田、2019 ; 2020)。また、昨年 11 月にユネスコが公表した 2050 年に向けた『教育の未来報告書 2021 : 私たちの未来をともに再考する : 教育のための新しい社会契約 (UNESCO, 2021)』では、社会正義 (Social Justice) に加えてエコロジカル正義 (Ecological Justice) が強調され、前者は後者を分離できないものとしている。教育は社会が「変容的 (Transformative)」になることを目指し、教育そのものも「変容的」になることが求めている。また、ここ 10 年に世界各地で見られる民主主義の後退に対抗する教育の重要性、積極的な市民権 (Active Citizenship) と民主主義的参加の重要性にも言及されている。これらのことから、環境シチズンシップについて研究することは、今後の日本における ESD 研究にとっても必要不可欠であると思われる。

<引用文献>

- 永田佳之 (2019) 『気候変動の時代を生きる : 持続可能な未来へ導く教育フロンティア』山川出版社。
- (2020) 「気候変動教育の現在 : 国際的な動向および国内外の理論と実践」 開発教育協会 (編) 『開発教育』 67 号、20-29 頁。
- 羽角章 (2020) 「市民性を育む環境教育を目指して」 開発教育協会 (編) 『開発教育』 67 号、50-56 頁。
- Davies, I. & Chong, K. (2016) Current challenges for citizenship education in England. *Asian Education and Development Studies*. 5(1), 20-36.
- Dobson, A. (1990) *Green Political Thought: An Introduction*. London; Boston: Unwin Hyman. (邦訳書 : ドブソン『緑の政治思想 : エコロジズムと社会変革の理論』松野弘 (監訳)、栗栖聡・池田寛二・丸山正次 (訳)。ミネルヴァ書房、2001 年)
- (2004=2006) *Citizenship and the Environment*. Oxford, UK: Oxford University Press. (邦訳書 : ドブソン『シチズンシップと

環境』福士正博・桑田学(訳)、日本経済評論社、
2006 年)

International Commission on the Futures of
Education (2021) *Reimagining Our Futures
Together: A New Social Contract for
Education*. Paris: UNESCO. Online. [https://
unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379381](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379381)
(accessed July 10th, 2022).

<謝辞>

末筆になりましたが、WEEC2022 への参加に
あたって資金的支援をいただいた日本 ESD 学会
に心より感謝いたします。

原著論文 1

多文化共生のための ESD

— 高等教育機関における試行事例の検証 —

小松 太郎*・松倉 紗野香**

上智大学*・埼玉県立伊奈学園中学校（上智大学共同研究員）**

Education for Sustainable Development (ESD) focused on multicultural living:

A case study in a higher education context

KOMATSU Taro, Sophia University &

MATSUKURA Sayaka, Inagakuen (Sophia University Research Fellow)

This article describes an existing university course characterized as Education for Sustainable Development (ESD) that focuses on multicultural living, and includes lessons learned from different phases of its implementation. The study is distinctive because the concerned course differs from other ESD courses in Japan that typically focus on environmental topics. As such, the paper offers unique insights into the idiosyncratic characteristics of ESD. The course adopted a multi-disciplinary and team-teaching approach. In such a format, collaboratively constructing a logical model was found to be useful in determining the course goal, and learning objectives and contents coherently. Learning objectives were set in three domains: cultural diversity, sustainability (with a focus on inter- and intra-generational equity) and education policies and practices, which capture the essential ESD elements, along with the unique character of the course. The results of pre/post and group comparison evaluation studies indicate that the course was generally effective in generating the expected outcomes in the domains of diversity and education policies, while they failed to show positive changes concerning intergenerational equity. These results point to the challenge of addressing sustainability, the core of ESD, and note areas for further improvement.

Keywords: Evaluation, higher education, learning outcomes, logic frame, multicultural living.

I はじめに

今日、多文化共生は国内およびグローバル規模で重要な課題となっている。国内では、人口減少に伴う外国人受け入れの増加を背景に、多文化化が進んでいる。国内の在留外国人（3か月以上の滞在者）は、過去5年間で65万人増加しており

（出入国在留管理庁、2020）、2019年の外国人居住者の受け入れ数は、OECD（経済協力開発機構）加盟国の中ではドイツ、米国、スペインの次に多い（OECD, 2021）。異なる言語や文化、宗教背景を持つ人々との共存・共生社会は現実のものとなっており、それに備える国民の価値観や知識、技能の形成が急がれる。また、世界規模の感染症

(COVID-19) 拡大は、人々の生存・生活が多国間の安定的な関係と協力に依存していることを再確認させた。ユネスコ憲章が謳うように、国境や文化の差異を越えた人々の連帯が「平和の砦」になり、諸課題に対する国際協力を可能にする。

他方、多文化共生の実現には課題が多い。世界で、偏狭なナショナリズムや排他主義、自国・自民族中心主義が拡大し、紛争が絶えず発生もしくは継続している。また、便利さや豊かさ、多様性をもたらすグローバリゼーションが進む一方で、格差が拡大し、人々の間に分裂が生まれている。

ESD は多文化共生を推進する可能性を有している。ESD は環境教育の発展形として理解されることが多いが、多文化共生を実現する上で有用である。特に、その根底にある持続可能性の考え方や、分野横断性、多様性、批判的思考や創造性を重視する教育アプローチは、多文化共生を目指す教育に欠かせない。多文化共生はこれまで国際理解教育等の分野でも扱われてきたが、ESD の枠組みで考察された論文は多くはない。

本研究論文は、多文化共生の実現のための ESD のあり方を、高等教育をコンテキストに論じる。考察にあたっては、実際の ESD 科目を構想・実践・評価したプロセスを記述しつつ、そこから得られた教訓を分析・共有する形で進める。構成としては、まず ESD の枠組みで構想する多文化共生教育の要点を述べる。次に、事例 ESD 科目の計画プロセスおよび概要について説明する。続いて、事例科目の教育効果に関する評価手法を説明し、次の節で評価結果を記す。最後に、事例検証の結果を、先述した要点に沿ってまとめ、今後の展望を示す。

II 多文化共生実現に向けた ESD

本節では、多文化共生を定義づけたうえで、ESD の枠組みで構想する多文化共生のための教育について、その要素と課題を検討する。多文化共生は、ローカル、グローバル両面があり、つながっている。総務省は、国内の多文化共生を「国

籍や民族などの異なる人々が、互いの文化的ちがいを認め合い、対等な関係を築こうとしながら、地域社会の構成員として共に生きていくこと」と定義している(総務省、2006:5)。事例科目では、この定義の範囲を国際社会にまで広げ、信頼や相互依存に基づく多様な集団間の関係性を示す表現として多文化共生を捉えている。

ESD がその根底に置く持続可能性という考え方は、多文化共生に深く関係している。国連ブルントラント報告書(Brundtland, 1987)は、持続可能な開発を「将来の世代が自身のニーズを満たす能力を損なうことなく、現在の世代のニーズも満たす開発」としている。この定義から ESD は、長期的な展望のもとに次世代の生存・生活を見越した我々の考え方・行動の変容を目指すアプローチといえる。

その持続可能性の考え方に基づいて策定された持続可能な開発目標(SDGs)のうち、教育に関する目標4では、「公平で包摂的な質の高い教育」を謳っている。包摂性(inclusivity)は多様性を積極的に認めていく考え方であり、公平性(equity)は、多様な集団の個々のニーズに応えようとする原則といえる。そして、公平性は、世代内のみならず、世代間の関係にも適用される。現世代の紛争や戦争といった多文化共生の失敗は、将来世代の可能性を限定するという意味において、持続可能な開発の実現を阻害する。

ESD の具体的な達成目標においても、上記の内容を含めた多文化共生に関係する項目が提案されている。例えば、国立教育政策研究所(2010)は、未来像を予想し計画する力、多面的・総合的に考える力、他者と協調する態度・能力、批判的思考などを挙げている。また、「持続可能な開発のための教育推進会議(ESD-J)」(n. d.)は、「将来世代に対する責任」や「自分が望む社会を創造する力」などを、内閣府に設置された「国連持続可能な開発のための教育の10年」関係省庁連絡会議(2011)は、多様性や機会均等といった価値観、体系的・批判的思考などを挙げている。

このうち、多様性がある集団での協働力や批判

的思考・創造力といったスキルは、多文化共生を実現し生きる市民性の核となる。OECD は、多様化するグローバル社会を背景に、これらのスキルを「キーコンピテンシー」に位置付けている (OECD, 2005)。多様な背景を持つ人々との協働力を身につけるには、実際に多様性がある環境での協働作業などが効果的であろう。また、多様な価値観やニーズを認める社会の構築には、現状の政策・実践課題を批判的に分析し、適正な資源分配を含めた創意性ある解決策を提案できる力が求められる。

高等教育は、次世代リーダーの育成と、多様性のある学習環境の提供という点において、多文化共生 ESD を実践する重要な場となる (小松、2021)。学生は、多様な背景を持つ他学生と共に学び、協働力を養う。そして将来、有形・無形の資本を用いて、公平・公正な社会の実現を牽引することが期待される。また、多様な分野の教員を擁する大学では、ESD の特徴である学際的な教育を提供できる。

一方で、学問・分野横断的な科目の計画・実施には困難がある。ESD については、「持続可能性」という鍵概念の抽象性と、それ故に学習成果が定まらないことが挙げられている (Kioupi & Voulvoulis, 2019)。その輪郭がぼやけると、カリキュラムやシラバス、授業内容の計画や教育効果の評価が難しくなる。実際、分野横断的な ESD は複数教員が担当することがあるが、科目の目的が統一性・具体性に欠け、各授業の内容との間に整合性が無いと、受講生は学習成果を実感し難くなる。故に、「持続可能性」を鍵概念としつつ、科目の目的や学習目標を具体的に設定し教員間で共有することが重要となる。

以上を踏まえて、都内のミッション系私立総合大学で、輪講形式の ESD 事例科目「多文化共生社会における ESD と市民教育」が計画された (2020 年度・2021 年度開講分)。次に、その科目の構成要素と内容決定プロセスを説明する。

Ⅲ 科目計画・概要

具体的な科目の目的を設定し、その実現に向けて授業内容を計画するにあたり、ロジックモデル (以下、「LM」という。)を用いた。LM は、開発援助事業の策定に用いられる手法である。何を実施するのか、何を投入するのか、を起点にするのではなく、現状分析のうえで、事業を通じて実現しようとする上位目的 (アウトカム)、その実現のための事業自体の目標 (アウトプット)、その目標を達成するための活動 (アクティビティ)、最後にその活動を実施するための予算や人材 (インプット) の決定、という逆の方向で論理的に事業を計画するプロセスである。授業科目の場合は、既にインプット (教員や予算) は所与のものであることが多いが、専門領域が異なる教員間で合意形成をしながらモデルを形成することで、科目の目的や学習目標を明確化・共有し、それに合わせて講義内容を計画することで、科目全体の一貫性を高めることが出来る。

事例 ESD 科目のモデルは、教育学科の担当教員有志が集まる研究会を通じて構築した。事例 ESD 科目の内容は「持続可能性」、「多文化共生」、「教育政策・実践」の3つの基本テーマから構成される。「教育政策・実践」を設定したのは、教育学科が開講元であること、本科目が問題解決型を目指していることが理由である。

科目の上位目的は「持続可能な多文化共生社会のあり方を考え、その実現に向けた行動を取る」とした。そして、この目的達成のための学習目標を、科目の趣旨や先行研究に照らしつつ、態度・知識・能力領域で設定した (表1)。また、個々の目標 (①～③) について、その内容をコンピテンシーに関する議論等を参考に、さらに具体化している (小松、2021)。各領域内の①は多文化共生、②は持続可能性、③は教育政策・実践という本科目の3つの基本テーマにほぼ対応している。以上の上位目的と学習目標を基に、各担当教員がそれぞれの授業内容を計画した。科目は、14回分の授業で構成されており、教育学の各領域 (教育哲学、教育社会学、比較教育学、等) の担当教員6～7名が、各々1～3回の授業を担当した。表

表 1 : 3 領域の学習目標

1. 関連態度の獲得
① 多様性を尊重する
② 世代内・世代間公平性を重視する
③ 自分事として捉える（責任感・自己効力感・行動意欲）
2. 関連知識の獲得
① 多文化社会モデルの理解
② 持続可能性（sustainability）の理念・概念の理解
③ 持続可能性と多文化社会に関する教育政策・実践の理解
3. 関連能力の獲得
① 多様性のある集団で協働できる
② 未来像を予測して計画できる
③ 持続可能な多文化共生会の実現のための教育政策・実践を提案できる

出典：筆者作成

表 2 : 科目シラバス（2021 年度）

1. オリエンテーション&ワークショップ
2. ワークショップ「SDGs とは何か？」
3. 多文化共生とシティズンシップ教育
4. 平和教育の思想と理念
5. 平和学とこれからの平和教育
6. 識字（literacy）問題の現状と課題
7. Rethinking education and the SDGs
8. 教育社会学から ESD を読み解く（現状把握）と分析
9. 教育社会学から ESD を読み解く（報告とディスカッション）
10. ワークショップ「多文化共生」
11. 紛争後社会の教育と社会的結束
12. ワークショップ「参加のはしご」
13. ワークショップ「教育政策・実践を構想する①」
14. ワークショップ「教育政策・実践を構想する②」

出典：筆者作成

2 は 2021 年度の科目シラバスである。基本的に、思想・定義の理解、既存の政策と実践の理解と分析、政策・実践の提案という流れで進行する。授業では、科目の基本テーマである「持続可能性」、「多文化共生」、「教育政策・実践」について、日本を含めた世界各地の事情を説明し、国内外およびテーマ間の関連性について議論した。

なお、本科目は 2014 年から毎年開講してきたが、本論文では、2020 年と 2021 年にコロナ禍対応のためオンラインで実施した内容を考察対象とする。この 2 年間の科目の開講形態と構成はほぼ同じであり、前年度の評価結果を基に各授業で工夫した成果が翌年度に反映されたか検証しやすい。

授業では、講義のみとグループワークを実施する回があり、その数は、ほぼ同等である。講義回については基本的にオンデマンド（録画視聴+課題）、その他は ZOOM を使用した参加型授業である。学生は、学年、所属学部・学科、性別が異なる 5 名程度のグループで協働作業に取り組んだ。受講生数は、2020 年度が 86 名、2021 年度は 66 名である。人文・社会科学系の学生が多いが、2020 年度には理工系の学生 14 名が受講した（2021 年度は 1 名のみ）。

IV 評価手法

考察対象の 2 年度分の授業については、その教育効果を確認し、知見を得るため、評価を実施した。評価作業は、教員と授業補助の大学院生が行った（本稿の執筆者）。これは、評価結果を活用する人間が評価デザインに関わる意義を説く「実用性重視の評価」（Patton, 2008）の考え方に基づく。以下では、態度、知識、能力の順番で、評価方法を説明する¹⁾。

態度領域の教育効果については、学生が受講前後に同じアンケート（無記名）に回答した結果を比較した。アンケートは 17 の項目から構成され、内容は OECD のグローバルコンピテンシーなどを参考に作成した。受講生は「自分と異なる集団の人々と積極的に交流する」や、「国内の難民の子ども達は、日本の子ども達と同じように教育を受ける権利がある」「自分の行動は、他国の人々の生活に影響を与えうる」といった項目について、4 択（非常にそう思う、そう思う、あまりそう思わない、全くそう思わない）で回答した（全項目の内容は表 4 を参照）。今回の評価では、科目の態度面での効果について大まかな傾向を確認するためにアンケートを用いたが、2021 年度において

表 3 能力領域ルーブリック

(1)	批判的な現状分析と持続可能な多文化共生社会の具体像（上位目的）	レベル 1	現状が批判的に分析されず、上位目標も明確ではない
		レベル 2	現状が批判的に分析されている、もしくは上位目標が明確である
		レベル 3	現状が批判的に分析されており、上位目標も明確である
		レベル 4	現状が批判的に分析されている、上位目標が明確である 上位目標は現状分析に基づいて設定されている
(2)	創造性ある提案	レベル 5	提案の内容や計画に、新しさはない
		レベル 6	提案の内容や計画に、一定の新しさが見られる
		レベル 7	提案の内容や計画は新しく、かつ具体性がある
		レベル 8	提案の内容や計画は新しく具体性があり、リスクやトレードオフを解決しようとしている

出典：筆者作成

は、学期末のアンケートで受講生に自身が変化を感じたと考えられる項目について、その理由（どの授業のどの内容）について自由記述してもらった。回答した受講生は多くは無かったが、その内容も分析の参考にした。

知識領域の教育効果については、授業で扱う内容が多文化共生、持続可能性、教育政策・実践という科目の基本テーマに関連付けて体系的に理解されているか、ということを受講前後で実施した「知識マッピング」（無記名）を用いて判断した。これは、ESD の目標である「多面的・総合的に考える力」、「体系的思考」がどの程度実現出来ているか、という観点に基づく。マッピングでは、受講生は 3 つのテーマから想起される用語と各テーマ、および用語同士を矢印で繋ぎ、その関係性を説明する。このようにして、受講生がどのような知識を得たのか、それらがどれだけ構造化されているのか、について理解を試みた。

能力領域の教育効果については、科目の後半に実施した教育政策・実践提案ワークショップの成果物（ワークシート）を用いて検証した。特に、「未来像を予測して計画する力」そして「持続可能な多文化共生社会の実現のための教育政策・実践を提案できる」について確認した。受講生はグループで、LM の考え方をを用いて「持続可能な多文化共生」を実現するための具体的な教育政策や実践を構想した。成果物は、（1）これまでの科目で得た学びを基に現状に関する批判的分析を行い、そのうえで持続可能な多文化共生の社会像を

具体的に描く（上位目的）、そして（2）提案内容に創意性がある、という 2 つの観点から、その質を判断した。（2）については、多文化共生を実現していく上でのリスクや効率性と公平性のトレードオフを認識しているか、そのうえで、それを乗り越えていくための工夫が提案に反映されているか、ということを重視した。これらの判断には、ルーブリックを使用した（表 3）。成果物の質は、4 段階（1～4 点）で判断し、年度別に平均点を算出して比較した。

これらに加えて、大学が実施する学生の授業評価アンケート（無記名）の結果もデータ分析の際に参考にした。学生は、授業の感想などを自由に書き込める。

V 評価結果

1 態度領域

態度変化を見るアンケートは、2020 年度では、事前 82 名事後 67 名、2021 年度は事前 80 名事後 52 名から回答を得た。各アンケートで得られたデータはエクセル上で集計し、科目履修の前後で回答に違いがあったかを t 検定を行い確認した。その結果を表 4 で示す。アンケート項目はその内容に準じて、「多様性」、「公平性」、「自己効力感・責任感」という態度領域内の 3 つの学習目標カテゴリーに分類している。また、参考までに、2019 年に対面授業で開講した際のアンケート結果を並べている。この年度では LM は使用してい

ない。加えて、対照群として実施した別の ESD 科目（2020 年オンライン開講）のアンケートの結果も右端に並べている。この科目は、SDGs の課題を学ぶ内容となっており、主に外部講師が輪講で講義を担当した。グループワークは少なく、LM も作成されていない。

データ集計の結果、次のことが言える。まず、2019 年度と比較した場合、受講後にポジティブな変化 ($p<.05$) が見られる項目が増えている。特に項目 4「自分と異なる集団の人々と積極的に交流する」および項目 16「自分の行動は、他国の人々の生活に影響を与えうる」については、両年度ともに、受講後に正の変化が認められた。前者については、多様性あるグループでのワークが多いことが影響を与えている可能性がある。2021 年度では「自分と異なる集団の人と話す時、お互いが理解しているかよく確認する」という項目でも統計的有意差が出た。また、自由記述や大学アンケートでも、「所属学部や性別の異なる学生と学期を

通じて協働作業を行ったのが良かった」「多様な視点を得ることができた」といった声が多かった。

なお、多様性に関わる他の項目については、データからは特に効果が出ているとは言えない。国籍や人種といった、差異をより明確に感じるグループ構成でワークを行う場合には、異なる結果が出るのかもしれない。特に、項目 9「世界に存在する様々な宗教について、関心がある」については、本科目の限界かもしれない。世界には多くの宗教が存在するが、国内ではそれを実感しにくい。授業では宗教についての言及をしているが、知識として理解することと、多宗教の状況を受け入れることには大きな隔たりがある。

一方で、項目 16「自分の行動は、他国の人々の生活に影響を与える」の回答傾向は、ローカルとグローバルのつながり、そして国内外の他者の生活への影響を考えて行動しようとする意識の変容を示しているのかもしれない。本 ESD 科目では、国内と諸外国・世界規模を対象にした内容のもの

表 4 受講生アンケートの結果

	カテゴリー	2019年度 (対面)		2020年度		2021年度		他ESD科目	
		平均値		平均値		平均値		平均値	
		PRE	POST	PRE	POST	PRE	POST	PRE	POST
1. 私は、自分と異なる集団（性、学年、国籍等）の人と話す時、お互いが理解しているかよく確認する。	多様性	2.01	1.81	1.74	1.68	1.88	1.6 *	1.92	1.72
2. 私は、自分と異なる集団の人と話すとき、自分自身のバイアス（先入観）を意識する。	多様性	2.32	2.13	2.21	2.1	2.16	2.04	2.17	2.13
3. 特定の集団（性、学年、国籍等）の中に、色々な考え方を持っている人がいると思う。	多様性	1.28	1.21	1.15	1.24	1.29	1.13	1.19	1.24
4. 自分と異なる集団の人々と積極的に交流する。	多様性	2.33	2.16	2.32	1.97 **	2.01	1.69 *	2.16	2.15
5. 自分と異なる集団に属する人の行動に対して、すぐに良い悪いの判断をする。	多様性	2.9	3.07	2.97	3.03	3.15	2.9	2.94	2.83
6. 意見が分かれる事柄に対して自分が立場を決める際には、それぞれの人の立場から検討する。	多様性 (批判的思考)	1.9	1.72	1.67	1.66	1.63	1.63	1.75	1.69
7. 自身の行動が、長期的にどのような結果を生むかよく考える。	公平性	2.26	2.13	2.06	1.8 *	1.89	1.69	2	2.04
8. 私は、自分と異なる集団に属する人々が世界をどう見ているのか、関心がある。	多様性	1.76	1.61	1.51	1.41	1.48	1.38	1.67	1.37 *
9. 私は、世界に存在する様々な宗教について、関心がある。	多様性	2.27	2.06	2.2	2	1.88	1.81	1.89	2.06
10. 私は、他国で人々がどのように暮らしているか、関心がある。	多様性	1.77	1.61	1.51	1.55	1.41	1.37	1.47	1.46
11. 私は、自分と異なる集団に属する人々の価値観を尊重する。	多様性	1.74	1.51 *	1.53	1.47	1.38	1.43	1.59	1.52
12. 国内の移民の子ども達は、日本人の子ども達と同じように教育を受ける権利がある。	公平性	1.32	1.3	1.28	1.24	1.35	1.25	1.19	1.39
13. 国内の難民の子ども達は、日本の子ども達と同じように教育を受ける権利がある。	公平性	1.4	1.37	1.38	1.21	1.33	1.31	1.23	1.41
14. 外国から来た人々は、自身の慣習やライフスタイルを保持する機会が与えられるべきである。	公平性	1.79	1.63	1.63	1.42 *	1.46	1.51	1.48	1.5
15. 世界で生存・生活が脅かされている人々を見ると、何かしなければいけないと感じる。	自己効力感・責任感	1.94	1.81	1.9	1.62 **	1.54	1.52	1.63	1.76
16. 自分の行動は、他国の人々の生活に影響を与えうる。	自己効力感・責任感	2.26	2.01	2.41	1.99 ***	2.06	1.73 *	2.17	1.98
17. 世界の諸課題の解決に関わりたい。	自己効力感・責任感	2.14	2	1.9	1.72	1.59	1.58	1.73	1.74

* $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$

n=78 n=68

n=82 n=67

n=80 n=52

n=64 n=54

- 1 非常にそう思う
2 そう思う
3 あまりそう思わない
4 全くそう思わない

	negative
	positive
	positive, significant

出典：筆者作成

が半々である。国内の教育課題を扱う回では、多様なアイデンティティの保全を謳う子どもの権利条約に触れるなど、国際的な取り組みを意識させる工夫がある。諸外国や世界規模の課題を扱う授業では、各地の取り組みから学ぶこと、グローバル化の功罪、課題解決に取り組む国際協力のあり方などを議論する。これらの内容が、この項目の変化に影響を与えている可能性がある。今後の授業の内容や方法に一層の工夫が求められる項目もある。

項目 7「自身の行動が、長期的にどのような効果を生むかよく考える」は ESD の根幹であるが、2021 年度に統計的有意差は見られなかった。また、ESD は、究極的には行動変容を促すことを目指しており、項目 15「何かしなければならぬ」や項目 17「諸問題の解決に関わりたい」が関連するが、有意差がある変化が見られるのは、2020 年度の項目 15 のみである。数か月の授業では行動変容につながる大きな意識変化は起きえないかもしれない。回答項目が世界を対象としていることも、自己効力感を持ちにくい理由と考えられる。

なお、事前・事後のアンケートで示された受講生の変化の有無や程度については、それが授業効果に依るものとは断定できない。しかしながら、同時期に開講された別の ESD 科目のアンケート結果と比較しても、教員が意図した効果はそれなりにあったものと考えられる。

2 知識領域

知識領域の学習到達度を判断するために実施した「知識マッピング」では、2020 年度は、事前 75 名事後 74 名、2021 年度は事前 38 名事後 49 名から回答を得た。知識マッピングのイメージを図 1 で示す。評価作業では、授業内容の定着度を確認するために、1 人あたりの記述用語数に加え、科目で扱うことを想定した用語と関連するものの個数を基本テーマごとに集計した。加えて、知識の構造化・体系化の程度を確認するために、基本テーマと用語、用語同士をつなぐ矢印の本数を数え、

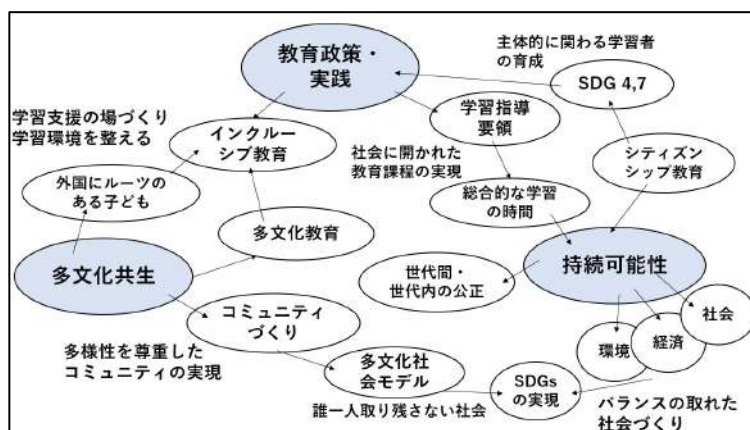


図 1：知識マッピングのイメージ（出典：筆者作成）

1 人あたりの増減を調べた。なお、2020 年度は基本テーマ同士が用語でつながっている場合に、それを一本で数えているのに対し、2021 年度は矢印に説明がある本数をすべて数えたため、年度の比較はできない。基本テーマごとの想定用語は表 5 に示している。

2020 年度、2021 年度の集計結果は表 5 のとおりである。想定用語に対応した受講生一人当たりの用語の個数は、両年共にわずかながらも増加しており、平均値は 2020 年度が 10.4 から 10.8 へ、2021 年度は 9.7 から 11.8 に変化している。

両年度の事後調査において顕著に増加した用語は、「社会的公正」である（2020 年度：27→36、2021 年度：28→37）。想定用語には含めなかったが、「SDGs」も多い（2020 年度：26→37、2021 年度：38→49）。2 年間をとおして 1 度も記述されなかった想定用語は無かった。

記述に「社会的公正」が増加した要因としては、途上国の教育、外国につながる子どもの教育など様々なテーマにおいて「人権」が扱われ、公正課題を考える場面が多かったことが考えられる。一方で、ESD の根幹である「次世代への責任・世代間公平性」については数が少ない。また、「経済成長」関連の用語は両年度合わせて一つである。そのあり方や、移民の雇用、教育・訓練などとの関連も含めて、授業での扱い方を検討したい。

3 つの基本テーマごとの記述の増減を見ると、2020 年度は、「多文化共生」と「持続可能性」が事後に減少しており、「教育政策・実践」に関連

する用語の記述が増えた。一方で、2021 年度は、逆の現象が見られた。2020 年度と 2021 年度の授業内容を比較すると、2021 年度は、教育哲学と教育開発に関する授業が増え、政策・実践に関する授業が減った。そのため、具体的な教育実践や政

表 6 記述用語をつなぐ矢印とテーマごとのつながり

	2020Pre	2020Post	2021Pre	2021Post
矢印	794	1017	505	693
一人あたりの本数	10.7	13.7	13.3	14.1
つながり	97	183	410	522
一人当たりの本数	1.3	2.5	10.8	10.7

出典：筆者作成

表 5：想定用語と基本テーマごとの集計

基本テーマ	想定用語	2020年度				2021年度			
		Pre		Post		Pre		Post	
		75	74	75	74	38	49	38	49
多文化共生	記述	87		49		41		57	
	多文化社会モデル	16	16			26	13		
	グローバル化	19	7			0	0		
	移民政策	29	10			3	15		
	難民政策	11	4			1	6		
	人権差別・ナショナリズム	6	0			9	16		
	マイノリティ・外国ルーツ	6	7			2	4		
	自治体・NPOの取組み	0	5			0	3		
持続可能性	記述	75		64		36		61	
	次世代への責任・世代間公平性	3	0			0	6		
	経済成長	0	0			0	1		
	環境保全	45	28			8	17		
	社会的公正（人権・平等・参加）	27	36			28	37		
教育政策・実践	記述	65		105		66		55	
	計画・立案	1	0			0	0		
	多文化教育	9	10			7	5		
	異文化間教育	11	13			6	9		
	インクルーシブ教育	2	7			3	1		
	生涯学習	1	2			4	2		
	民主的市民性教育（GCED,ESD）	28	66			38	28		
	教育の平等・公平性	4	5			5	6		
	その他	9	2			3	4		
	SDGs	26	37			19	31		

出典：筆者作成

策に関する用語よりも、平和やナショナリズム等の抽象的な概念に関わる語句が多く用いられたと考えられる。3つのテーマのバランスを考えるうえで参考になるデータである。

次に、矢印の総数と一人当たり数、基本テーマや用語同士をつなげている矢印の数の増減を、それぞれ事前（pre）・事後（post）の比較で確認した。調査の結果、2021 年度の一人当たり本数を除いて（微減）、すべてにおいて本数が増えていることがわかった（表 6）。特に 2020 年度では、受講前後で矢印の本数もつながりの本数も、増え方が顕著である。表 5 で示したように、基本テーマ

ごとの知識量には多少のばらつきがあるが、受講生は 3 つの基本テーマに関連する知識を、テーマ同士の関連性を含めてより構造化して理解したことが読み取れる。

3 教育政策・実践提案ワーク

能力領域の教育効果を確認するために、教育政策・実践提案ワークショップの成果を、（1）現状の批判的分析に基づいた持続可能な多文化共生の社会像（上位目的）の設定、（2）提案内容の創意性（トレードオフやリスクの理解を含む）という 2 つの観点から、ループリック（表 3）を使用して判定した。対象は、2020 年度の計 17、2021 年度の計 15 のグループ成果物である。判定結果を表 7 で示す。

表 7 教育政策・実践提案ワーク成果物の判定

	(1)上位目的の設定			(2)創意性		
	平均	中央値	標準偏差	平均	中央値	標準偏差
2020年度	2.59	2	0.98	1.88	2	1.2
2021年度	2.87	3	0.88	2.8	3	0.76

出典：筆者作成

両年度を比較して（2）の平均値の差が大きいのは、2021 年度はワーク時間により多くの時間をかけたこと、創意性を期待していることや、リスクを考える必要性を学生に明示したこと、などが理由として考えられる。一方で、多様性を認める

中で起こりうる効率性と公平性のトレードオフについては、両年度とも考え込まれている形跡はなかった。(1)については、平均値には両年度に際立った違いは無いが、中央値は異なっている。2020 年度は成果物の質にばらつきがあり、2021 年度は比較的全てのグループが高いレベルであった。2021 年度には、成果物の具体例を示したことも、全体的に質が上がったことにつながったと考えられる。

一方で、上位目的として設定する「持続可能な多文化共生」の社会像については、持続可能性の観点を十分に表現できていないものが多い。「マイノリティに対する壁がない社会」や「差別のない多文化共生社会」など、なぜそれが、長期的展望において重要なのか自明ではない。他方、「全ての人が社会を構成する一員であることを認識し、お互いに利益を共有できる関係が築けている状態」と表現したグループもある(2021 年度)。「互いに利益を共有できる関係が築けている」というのは、異集団間の持続的な関係について思考していると考えられ、長期的展望、つまり持続可能性を意識している設定であると言える。

VI 結論と展望

本論文は、持続可能な多文化共生社会を考え実現するための態度や知識、能力の獲得を目指す ESD について、高等教育をコンテキストに論じた。論文では、多文化共生 ESD 科目の計画、実施、評価デザインと結果を示し、そこから得られる知見を示した。本稿第 II 節で示した論点に沿って、重要な点をまとめる。

評価結果からは、事例 ESD 科目は設定した学習目標について概ねポジティブな効果を生み出した。また、アンケート結果からは、評価対象年の前年の授業および他 ESD 科目と比較した場合に、LM の使用と多様性があるグループでの協働作業が効果的であったことが示唆された。

ESD は次世代への責任という長期的な展望に立ち、我々の考え方と行動の変容を目指す。この

「次世代にまで意識を巡らす長期的な展望」については、評価結果からは、科目の効果は十分に認められなかった。ある授業回では、異なる文化集団間の暴力が「負の遺産」を生み、それは次世代に継承され、将来世代間の和解を困難にすることを取り上げた。多文化共生に関する現世代の行動が将来世代にいかなる影響を与えうるか、現在の多文化政策や実践は持続可能なのか、といったことを考え議論する機会をより増やしたい。態度領域での「世界で生存・生活が脅かされている人々をみると、何とかしなければならない、と感じる」については、2020 年度は受講後に高まっている。この責任感が、世代内のみならず、次世代の人々まで広がることが理想である。

また、SDG4 や ESD が重視する包摂性や多様性については、自分と異なる集団と積極的に交流する、といった項目でポジティブな変化が見られた。受講生の自由記述や大学アンケートなどからは、多様性のあるグループで協働作業に取り組んだことがこの結果につながったことが示唆される。宗教や言語などで多様性を感じづらい環境でも、所属学部や学年、ジェンダー等が異なる学生が混在するグループを作ることは出来る。

なお、グループワークは、関連知識を定着させるのにも効果的であったと考えられる。授業で扱った知識の体系化・構造化についても、グループ討議を通じて進んだ可能性がある。特に最後の政策・実践提案ワークショップでは、それまでの学びを振り返る機会になっていた。なお、受講生は学期中に 2 回のレポートを提出するが、これらは採点上の理由もあり、教員を一人選んで講義内容に関する考察を書いた。しかし、科目の受講を通じて得た様々な視点を統合するという観点からは、レポートに他の授業回で学んだことも反映させるなど、課題内容に工夫が出来る。

多様性のある環境での協働力が高まった一方で、多文化社会の仕組みについてどこまで理解が進んだか、という点では疑問が残る。知識領域では人権といった社会的公正に関する理解が深まったことが示唆されたが、多文化社会の集団間での資源

配分の調整といった政策課題については、政策・実践ワークショップの成果を見る限りは、理解が十分に進んだとは判断出来なかった。異なる人々との共生は、時に緊張を孕むものである。多様性や公平性を推進する場合に安定性や効率性が損なわれる可能性をどう受け止めるか、といったリアルな課題を扱うことも必要であろう。

公平性と効率性のバランスという難しい課題に取り組むためには、批判的思考と創造力が不可欠である。これらの能力の育成には、多文化共生の現状に関する分析を行い、問題解決のための政策や実践を考えることが有効と考えるが、成果物の質を判断するルーブリックを受講生に共有する、それぞれのグループの成果物を相互評価するといったことが一層の効果を生むと考えられる。

大学は、多様な専門分野を有する教員が集まっており、ESD の特徴である学際的・包括的授業を展開しうる。科目の計画には LM を使用し、輪講教員が上位目的やテーマ、学習目標を協議し合意することで、各講義の関連性が増し、科目全体の統一性が図れる。『ESD 研究』2021 年号では、ESD が学校で十分に促進されていない理由として、その共通理解が進んでいないことが挙げられており、その対策として「自主的な研究会や勉強会、情報共有、知見の整理と深化」が提案されている（日本 ESD 学会、2021）。これらは、本論文で取り上げた ESD 科目の計画時に実践した内容である。

他方、事例で用いた ESD 計画手法には課題もある。1 つ目は、設定した学習目標をどれだけ実際に授業に反映できるか、という点である。元々、LM は「何を提供できるか」という視点ではなく、「何を達成すべきか」ということを起点にしている。そのため、モデルを策定したうえで、実際に可能なこととの調整や個々の教員の工夫が必要になる。このことは、教員が自身の専門分野や教育手法を ESD の観点から捉え直す必要があることを意味する。このプロセスは決して容易ではないが、自ら ESD を創出する意味において、内発的な教育者の変容（永田・曾我、2015）を促す可

能性を有する。

2 つ目の課題は、ESD そのものに関わるものである。ESD は持続可能な開発を所与の善として捉えており、本科目でもその目標に据えている。高等教育において、何かを固定的に捉えることは、批判的思考の育成や知識の創造といったその役割を放棄することにつながりかねない。ESD 自体、批判的思考の育成を重視しており、この矛盾をどう扱っていくかは今後の検討課題である。

最後に、ESD の評価について述べる。事例 ESD 科目の評価手法については改善の余地がある。今回は、科目の全体的な効果を確認するために実施したが、授業内容の改善に向けた示唆を得るためには、受講生への面談やグループディスカッション等といった手法が有効であろう。教員・受講生双方が評価にどれだけ労力を掛けられるかという問題もあるが、試行しその効用を確認してみたい。同時に、教育効果に関する全体的な把握も引き続き重要と考える。今回の評価では、科目の 3 つの基本テーマごとの知識の増減が年度ごとに異なっていることが、データで可視化出来た。このようなデータを担当教員間で共有し、議論することで次年度以降の科目構成や授業の改善につなげることができる。今後も授業と評価手法の改善を両輪で進めていくことで多文化共生 ESD の進展・深化に貢献できると考える。

<注>

- 1) 2014~2016 年度の開講時にも評価を行っている。詳細は、田中・松倉・秋元・伊藤（2018）を参照。

<引用文献>

- 国立教育政策研究所（2010）『学校における持続可能な発展のための教育（ESD）に関する研究』〔中間報告書〕〔第 2 版〕国立教育政策研究所。
- 小松太郎（2021）「高等教育機関における ESD の評価デザイン：プログラム評価手法の適用」『上智大学教育学論集』第 55 号、29-42 頁。
- 持続可能な開発のための教育推進会議（n. d.）「ESD とは？」<https://www.ESD-j.org/aboutus/concept>（2021

年 12 月 4 日最終閲覧)

出入国在留管理庁 (2020) 「令和 2 年 6 月末現在における在留外国人数について」 https://www.moj.go.jp/isa/publications/press/nyuukokukanri04_00018.html (2021 年 12 月 4 日最終閲覧)

田中治彦・松倉紗野香・秋元みどり・伊藤慎悟 (2018) 「講義型および参加型による ESD・市民教育の試み」『上智大学教育学論集』第 52 号、107-124 頁。

総務省 (2006) 『多文化共生の推進に関する研究会報告書』 https://www.soumu.go.jp/kokusai/pdf/sonota_b5.pdf (2021 年 12 月 4 日最終閲覧)

永田佳之・曾我幸代 (2015) 「ポスト『国連持続可能な開発のための教育の 10 年』における ESD のモニタリング・評価の課題：国内外の評価枠組みに関する批判的検討」『聖心女子大学論叢』第 124 号、42-88 頁。

日本 ESD 学会 (2021) 「2020 年度日本 ESD 学会アンケート調査報告」『ESD 研究』Vol.4、5-22 頁。

内閣府 (2011) 「我が国における『国連持続可能な開発のための教育の 10 年』実施計画」

Brundtland, G. H. (1987) *Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future*. NY: United Nations.

Kioupi, V. & Voulvoulis, N. (2019) Education for sustainable development: A systemic framework for connecting the SDGs to educational outcomes. *Sustainability*, 11(21), 6104.

OECD. (2005) *The definition and selection of key competencies: Executive summary*. Paris: OECD.

OECD. (2021) *International Migration Outlook 2021*. Paris: OECD Publishing.

Patton, M. Q. (2008) *Utilization-Focused Evaluation*. CA: Sage Publications.

受稿日：2021 年 12 月 18 日

受理日：2022 年 5 月 22 日

原著論文 2

小・中学校における ESD 実践の効果についての考察

— ESD で育成する資質・能力に対する児童・生徒の認識の比較 —

棚橋 乾*・水谷 瑞希**

元多摩市立連光寺小学校長*・信州大学教育学部**

Consideration on the effects of ESD practice in elementary and junior high schools:

Comparison of children's and students' perceptions of the qualities and abilities nurtured by ESD

TANAHASHI Kan, Former Principal of Renkouji Elementary School

MIZUTANI Mizuki, Faculty of Education, Shinshu University

In this study, we conducted a series of surveys by questionnaires of elementary and junior high school students to clarify their self-assessment of the qualities and abilities cultivated through education for sustainable development (ESD). We compared the aggregated responses to schools with and without ESD so as to quantitatively evaluate the effectiveness of ESD. A total of 2,293 sixth-grade students from 48 elementary schools and 2,532 third-grade students from 31 junior high schools participated in the survey; the responses from elementary schools practicing ESD indicated higher self-assessments in terms of all qualities and abilities than those of schools not practicing ESD. The results also suggested that the elementary schools practicing ESD achieved higher educational effectiveness through inquiry-based learning in the period of integrated study and/or cross-curriculum learning in subject learning. In junior high schools, there were no significant differences between schools with and without ESD. However, the schools with high self-assessment of the qualities and abilities cultivated through ESD were characterized by practicing ESD as part of special activities such as student councils, suggesting the necessity for a whole-school approach in junior high schools.

Keywords: Discovery-oriented learning, qualities and abilities, rubric questionnaire, student awareness, whole school approach.

I はじめに

2005 年の国連持続可能な開発のための教育 10 年 (DESD) 開始から 16 年が経った。国内で ESD 推進拠点として位置づけられているユネスコスクール (日本ユネスコ国内委員会教育小委員会、2008) は 1,000 校を超え、ESD の優良実践事例も増えている。この間、学習指導要領が二度改訂

され、新しい学習指導要領 (2017 告示) では「持続可能な社会の創り手の育成」という表現で、その基盤となる理念として ESD が組み込まれた。これにともなって小・中学校でも持続可能な社会づくりのために、各学校にあった ESD を計画・実施することが一層求められている。ESD を実践することにより、学習者には持続可能な社会の創り手に期待される資質・能力が醸成されることが

期待されているが（文部科学省国際統括官付・日本ユネスコ国内委員会、2021）、その効果を定量的に検証した事例は示されていない（市瀬、2019）。

そこで本研究では、ESD が学習者の資質・能力の育成に及ぼす効果を明らかにするため、ESD 実践校と ESD を実践していない学校（以下、「ESD 非実践校」という。）の児童・生徒の意識を、ルーブリックによる自己評価に基づいて定量的に比較した。その上で、ESD で育成する資質・能力に対する児童・生徒の自己評価の違いから、ESD の教育効果の有効性について考察した。

II 研究の背景と先行研究

1 学校教育で育成する資質・能力の変化

学校で実践する ESD によって育成する資質・能力は、国立教育政策研究所（2012）が「学校における持続可能な発展のための教育（ESD）に関する研究〔最終報告書〕」（以下、「国研 ESD 研究」という。）で、持続可能な社会づくりの「6つの構成概念（例）」と、ESD の視点に立った学習指導で重視する「7つの能力・態度（例）」を示したことをきっかけに注目された（岡本・五島、2012：3-9）。

近年の教育活動で育成する資質・能力については、認知機能に関する新たな知見をもとに、非認知的能力を含めた資質・能力を定義していることが散見される。前述の学習指導要領でも知識重視の学びから認知と情意両面の幅広い資質・能力を育成する学びへの転換を示している。

この学びの転換は、国立教育政策研究所（2014）の 21 世紀型能力や知識、スキル、行動を柱とした経済開発協力機構（OECD, 2018）の「教育とスキルの未来プロジェクト（以下、「Education for 2030」という）」等も同様の流れである。これらの中には国研 ESD 研究で示されなかった他の非認知的能力などが示されている。新たな定義のもと、資質・能力の育成に向けたカリキュラム開発や、指導と評価の一体化を進める動きは、世界の教育界の潮流となっている。

2 先行研究について

国内における ESD の効果検証については、ユネスコスクール活動報告書の分析（石川・森本、2019）や教師を対象としたアンケート調査（宮川・磯部・中島、2018）があるが、児童・生徒を対象とした定量的な調査の事例は見られない。海外に目を向けると、スウェーデンでは児童・生徒を対象とした持続可能性に対する意識についての定量的な調査事例が報告されているが（Olsson, Gericke & Chang, 2014; Pauw, Gericke, Olsson & Berglund, 2015）、児童・生徒を対象とした ESD による資質・能力の育成についての定量的な調査研究の蓄積はまだ少ない。

また、ESD による学習者の変容をとらえる方法として、永田・曾我（2015）は、国内外の評価枠組みに関する批判的な検討を行い、ルーブリックを活用したイギリス、EU、オーストラリア、ニュージーランドの ESD 評価事例から、ルーブリックの重要性を指摘した。米原（2016）や濱田（2016）も同様に ESD の評価方法としてルーブリック活用の有効性を示唆している。

この様に、ESD による学習者の変容を捉えるうえでルーブリックの活用は有用であると考えられるが、このことを ESD による資質・能力の育成の定量的評価に用いた研究事例はない。

III 研究の方法

本研究では、まず国研 ESD 研究を基にしながら、その後を示された教育活動で育成する資質・能力を参考にして、ESD で育成する資質・能力の再定義を行った。次に、ESD の評価方法の研究動向を調べて調査方法を選定した。その上で公立小・中学校の児童・生徒を対象に意識調査を行い、結果を ESD 実践校と ESD 非実践校との間で比較した。

1 ESD で育成する資質・能力の検討

本研究で対象とする ESD で育成する資質・能力は、国研 ESD 研究および前後に示された以下

の 5 点の報告書等を参考に作成した。すなわち、「ESD レンズ」(ユネスコ教育セクター、2010=2013: 24-27)、「21 世紀型能力」(国立教育政策研究所、2013, 2014, 2017)、「学習指導要領 (平成 29 年および 30 年告示)」(文部科学省、2018)、「Education for 2030」(OECD, 2018)、「持続可能な開発目標のための教育：学習目標」(ユネスコ、2017=2019: 10-11)である。表 1 は本研究で設定した資質・能力と 6 点の報告書等で挙げられている資質・能力を比較したものである。国研 ESD 研究と他の報告書等の資質・能力とを比較すると、どれも認知面の能力や行動に至る情意面を重視していると判断できる。また、知識やスキル、自己や社会性などの非認知的能力の扱いに違いがみられる。

本研究の ESD で育成する資質・能力は、上記の資質・能力をもとにした原案を、2019 年 7 月に筆者が勤務していた東京都多摩市教育委員会主催の多摩市 ESD 評価部会で検討を行った。さらに 2019 年 11 月に広島県福山市で開催された第 11 回ユネスコスクール全国大会第一分科会で検討を加えたのちに、24 の資質・能力を決め、学校の実態に合った 3 つのカテゴリーにまとめた。カテゴリーは A: 知識・技能、B: 思考力・判断力・表現力、C: 意思・態度である。学習指導要領などが示す目標には、社会性や人間性などの非認知的能力を含めて資質・能力の定義を広めており、C には ESD が目標としている持続可能な社会への価値観や態度を含めた行動を加えた。これらは ESD の教育効果を考察する本研究では必須と考えた。

表 1 本研究で対象とする ESD で育む資質・能力と参考事例との対応

参考にした資質・能力 本研究の ESD で 育成する資質・能力		ESD で育成する資質・能力			21 世紀型教育で育成する資質・能力		
		国立教育政策研究所 ESD に関する研究 (2012)	UNESCO ESD レンズ (2010)	UNESCO Education for SDGs (2017)	文部科学省 学習指導要領 (2017)	国立教育政策研究所 21 世紀型能力 (2014)	OECD Education for 2030 (2017)
A 知識・技能	A1 取り組む課題の知識		SD に求められる知識	SDGs の知識・理解	知識		幅広く専門的知識
	A2 調査や活動の技能		リテラシースキル		技能	言語スキル 数量スキル	認知スキル
	A3 情報を取得し活用する力		情報収集と管理			情報スキル	身体的スキル (ICT)
	A4 課題を発見する力			統合的 問題解決能力	課題の設定	問題解決 ・発見力	問題解決力
	A5 調査や活動を計画する力	未来像を予測して計画をてる力			課題の設定		
	A6 計画を実行する力		調査や分析		情報の収集 整理・分析 ・まとめ		
	A7 結果をまとめる力				表現力		
	A8 思いを発信する力						
B 思考力・判断力・表現力	B1 多面的に見る力	多面的・総合的に考える力	相關的な思考				総合的な考え
	B2 創造する力 新たに生み出す力	未来像を予測して計画を立てる力	未来的思考	予測的能力		創造力	創造性・新たな価値を創造する力・好奇心
	B3 論理的な思考力			システム思考能力	思考力	論理的・批判的 思考力	システム思考力
	B4 批判的な思考力	批判的に考える力	批判的な思考	クリティカル思考能力			
	B5 内省的な思考力		自己への理解と評価	自己認識能力	深い学び		自己を振り返る
	B6 意思決定力 判断する力		意思決定への参加		判断力		
	B7 コミュニケーション力 伝える表現力	コミュニケーションを行う力	コミュニケーションスキル		表現力	伝える力	他者理解力
	B8 メタ認知力		自己への理解と評価	自己認識能力	メタ認知	メタ認知力	自己効力感
C 意思・態度	C1 持続可能な開発への 価値観	(多様性)(相互性) (有限性)		規範的能力	持続可能な社会 づくりに向けた態度	持続可能な未来 への責任	生命や人間の尊重 環境の尊重
	C2 環境や社会に関心をもち 主体的に取り組む態度	進んで参加する態度			主体的な態度	自律的活動力	意欲
	C3 合意形成し、協力・協働 する態度	他者と協力する態度 (連携性)	チームワーク、交渉力 リーダーシップ	協働的能力	多様な人々と 協働する力	人間関係形成力	協働性
	C4 多様性を尊重し、共生 する態度	つながりを尊重する 態度(相互性・多様性)	多様性の尊重		多様性を尊重する 態度		多様性の尊重
	C5 責任ある態度	(責任性)	人権と責任	規範的能力		持続可能な未来 への責任	責任ある行動をとる力
	C6 公正に判断する意思	(公平性)	社会的正義、公正	規範的能力			
	C7 困難を乗り越える意思		適応能力 変化への対応		困難への対処		対立やジレンマを 克服する力・強靱さ
	C8 地域や社会の活動に 参加する態度			方略的能力	社会に参画する	社会参画力	

出典：筆者作成

2 評価手法の検討

学習指導要領では総合的な学習の時間の具体的な評価方法として発表やレポート、作品を集積したポートフォリオの活用などを目標標準型の評価方法として示している。西岡（2003：144-149）は、ルーブリックについて「成功の度合いを示す数段階程度の尺度と、それぞれの尺度に見られるパフォーマンスの特徴を示した記述語からなる評価基準法である・・・ルーブリックは到達目標を明確にしつつ、個人内評価を織り込んでいる」とし、目標標準型の評価方法としている。ルーブリックを活用した評価方法は、評価活動そのものが学習者の自己評価力（個人内評価）の育成につながっており、主体的な学びである ESD の評価方法として適している。ESD 実践校の中には、ルーブリックによる評価が実践されている事例もある（ユネスコ・アジア文化センター、2021）。

そこで、本研究では学校間の比較をするのに適したルーブリックを作成し調査に活用した。表 2 は、評価規準として標語に設定した資質・能力と、調査に活用したルーブリックの記述語である。児童・生徒が記入するため、記述語は分かりやすい表現とした。尺度は 4 段階、S：かなり当てはまる、A：当てはまる、B：やや当てはまる、C：当てはまらないとした。

3 調査対象の選定

本研究では、ESD が学習者の資質・能力の育成に及ぼす効果を評価するために、公立小・中学校を対象に調査を実施した。その大部分は東京都内の学校である。東京都内の小・中学校のうち、ユネスコスクール全校や各区市町村の校長会を通じて紹介を受けた学校、校内研修会などで筆者と関係のあった小・中学校を候補校とした。候補校には調査協力依頼を送付し、協力が得られた学校を対象校とした。対象校は ESD を実践している小・中学校（ESD 実践校）と、ESD を実践していない学校（ESD 非実践校）の 2 グループに分類した。

ESD 実践校と判断するために、ユネスコスクールや他の学校に対して、筆者が学校訪問や電話に

よる聞き取りや、各学校のホームページの閲覧を行った。判断基準は、①教育課程全体で ESD に取り組んでいるか、②環境や社会など持続可能性に関わる学びや活動が行われているか、③主体的・協働的な探究学習のプロセスを活用しているか、④地域とのつながりや他校との交流などを実施しているかとした。

調査対象者は公立学校の小学校 6 年生、中学校 3 年生とし、それぞれの学校で最も長く ESD に取り組んだ学年を選定した。指導者を通さず学習者から直接調査することで、学習者の変容を直に捉えることをねらいとした。

4 調査方法と参加校

調査は、前項で検討したルーブリック形式の質問紙調査によって、2019 年 9 月に行った。各対象校には、教育課程全体で育成した資質・能力の調査であること、調査の結果を研究目的以外で使用しないこと、学校名および個人の特定ができないよう統計的に処理することなどを確認し、合意を得て調査を実施した。質問紙調査は、無記名方式で学級担任を通じて行われ、調査への回答と学習成績の評価は関係がないこと等を説明して実施し、回収した質問紙のうち、未記入の項目がないもののみを集計対象とした。回収した質問紙は 4,857 件（うち小学校 2,309 件、中学校 2,548 件）、集計対象とした有効回答数は 4,825 件（うち小学校 2,293 件、中学校 2,532 件）、有効率は 99.3%（うち小学校 99.3%、中学校 99.4%）であった（表 3）。

5 統計解析

尺度（S～C）に 4～1 のスコアを与え、学校ごとの各質問項目の平均スコアを算出した。ESD 実践の有無による各質問に対する自己評価の違いを評価するため、各質問項目の平均スコアをウィルコクソンの順位和検定により、校種ごとに ESD 実践校と ESD 非実践校の間で比較した。次に、学校や資質・能力ごとの特徴や傾向を明らかにするため、全校・全資質・能力を用いて主成分分析を行った。グループ分は成分 1 と成分 2 の主成分得

表 2 質問紙調査で用いたルーブリック

	標 語	S かなり当てはまる(4)	A 当てはまる(3)	B やや当てはまる(2)	C 当てはまらない(1)
A 知識・技能					
A1	取り組んだ内容が知識として身についた	知識がとても豊富になった	知識が身についた	知識が少し増えた	知識はあまり増えなかった
A2	観察・実験やインタビュー、インターネット等を使って調べたり、調査活動をしたることができる	多くのことを調べ、活動することができる	必要なことを調べ、活動することができる	調べられないこともあるが大体活動はできる	調べ方が分からなかった。活動も十分でない
A3	集めた情報をもとに話し合ったり、まとめることができる	話し合い、関係する事をまとめる事ができる	話し合い、まとめる事ができる	話し合うことはできるが、まとめることは難しい	話し合いもまとめも難しい
A4	自分で関心ある課題を見つけることができる	様々な内容から関心ある課題を見つけることができる	自分で課題を見つけることができる	自分で課題を見つけることは十分ではない	自分で課題を見つけることは難しい
A5	結果を予想して、課題に取り組む計画を立てることができる	いつも結果を予想して活動計画を立てている	結果を予想して計画を立てることができる	結果を予想しないで計画を立てることがある	自分で計画を立てることはあまりない
A6	立てた計画に沿って、調査などの活動を行うことができる	いつも計画に基づいて活動することができる	計画した活動ができる	計画に沿わないで活動することがある	計画に沿って活動することはあまりない
A7	調べて分かったことから、自分の考えをまとめることができる	分かったことから、詳しくまとめることができる	分かったことをもとに考えをまとめることができる	自分の考えをまとめることがある	自分の考えをまとめるのは難しい
A8	分かったことや自分の考えを他の人に伝えることができる	表現方法を工夫して分かりやすく伝えている	自分なりの表現方法で伝えることができる	伝えているが工夫した表現方法ではない	自分の考えを伝えるのは難しい
B 思考力・判断力・表現力					
B1	様々な角度から物事を見て、考えて、互いの関係や全体像をつかむことができる	多様な見方・考え方から、関係性や全体像をつかめる	いくつかの見方・考え方から、関係性をつかめる	できるだけ色々な見方を心がけている	色々な見方をするのは難しい
B2	新たな考え方や新たな取り組み方・アイデアを思い浮かべることができる	新たな考え・アイデアが浮かぶことが多い	新たな考え・アイデアを思い浮かべることができる	新しいアイデアが浮かぶことがある	新しいことを思い浮かぶのは難しい
B3	課題への取り組み方や結果の解釈を、順序立てて考えることができる	A だから次は B と順序立てて考えることができる	だいたい順序立てて考えることができる	順序立てて考えることがある	順序立てず思い付きのことが多い
B4	自分や友達の考えが正しいかどうか判断したり、他の方法を考えたりすることができる	正しいかどうか考え、他の方法を考える	正しい意見であるか考えることができる	正しい意見であるか考えることが時々ある	深く考えず、言われたまま考え直すことがあまりない
B5	他の人の意見などを参考にし、物事の関係性を理解し、考えを深めることができる	他の意見を参考に熟考し、考えを深めることができる	他の意見を参考に考え直すことができる	他の意見を参考にすることがある	友達の意見はあまり聞かず、深く考えない
B6	調査方法や結果の解釈を、自ら判断し決定することができる	どの様に調べるか自分で判断し決めることができる	だいたい自分で判断し決めることができる	自分で判断し決めることが時々ある	自分で判断し決めることは難しい
B7	自分や友達の考えを伝え合うことができる	伝え合い、話し合い内容が深まる	考えを伝え合い話し合うことができる	自分の考えは伝えられる	考えを伝え合うことが難しい
B8	何が分かったかという理解の程度や、自分の特性を理解している	分かった事や自己の特性をよく理解している	分かった事や自己の特性を理解している	自己の特性の理解は十分でない	自分の特性を考えることはあまりない
C 意思・態度					
C1	未来に向けて、よりよい環境や社会をつくるのが大切だと思う	とても大切なことだと思う	大切なことだと思う	ある程度大切なことだと思う	あまり大切なこととは思わない
C2	環境や社会に関心をもって、課題に取り組むことができる	環境や社会に関心があり積極的に取り組む事ができる	環境や社会に関心をもって取り組む事ができる	環境や社会に関心があるが、取り組みはあまりできない	環境や社会には関心がなく、取り組みは難しい
C3	友達や地域の方と話し合い、協力して活動することができる	積極的に話し合って協力して活動できる	話し合って協力して活動できる	話し合ったが、協力した活動は十分でない	話し合い、協力共に不十分なものがある
C4	友達や周囲の人の多様な見方や考え方の違いを受け入れられる	意見をよく聞き、違う考えでも納得し理解できる	意見を聞き、違う考えにも理解できる	違う考えを聞き、理解することがある	違う考えを受け入れにくいことがある
C5	責任をもって取り組み、自分の役割を果たすことができる	いつも責任をもって活動に取り組むことができる	責任をもって活動に取り組むことができる	役割は果たすが責任の意識は薄い	役割に取り組まないことがある
C6	ものごとを正しく、平等に判断することができる	常にものごとを正しく・平等に判断できる	ものごとを正しく・平等に判断できる	正しく・平等に判断することがある	正しく・平等な判断でないことがある
C7	難しい課題があっても、立ち向かう意志がある	難しい課題でも、強い気持ちで取り組んでいる	難しい課題でも取り組んでいる	難しい課題でも取り組む努力をしている	難しい課題には取り組みないことがある
C8	地域や社会の活動に参加することができる	いつも積極的に参加することができる	時々参加することができる	あまり参加できない	ほとんど参加できない

出典：筆者作成

点をもとに、標準化ユークリッド平方距離を測度とした k-means 法によりクラスタリングした。

統計処理は R 4.0.2 (R Core Team 2020) を用いた。

表 3 調査対象校と対象者数

対象校		小学校			中学校			合計		
		学校数	対象者数	有効数	学校数	対象者数	有効数	学校数	対象者数	有効数
ESD 実践校	ユネスコスクール	19	970	958	11	780	776	30	1750	1734
	ユネスコスクール以外	16	869	866	9	923	915	25	1792	1781
	小計	35	1839	1824	20	1703	1691	55	3542	3515
ESD 非実践校		13	470	469	11	845	841	24	1315	1310
合計		48	2309	2293	31	2548	2532	79	4857	4825
有効率		99.3%			99.4%			99.3%		

出典：筆者作成

IV 結果

1 資質・能力ごとの比較

資質・能力ごとの平均スコアの比較を図 1 に示す。小学校では C1 以外の資質・能力で、ESD 実践校の平均スコアは ESD 非実践校に比べて有意に高かった ($p < 0.01, 0.001$)。また、ESD 実践校は、ほとんどの平均スコアが 25% から 75% までの狭い範囲に集中し、ESD 非実践校との間で、その範囲が重なっていないため、ESD 実践校と ESD 非実践校との差が明瞭であった。一方、中学校では有意差が検出された資質・能力は C1 と C8 のみであった ($p < 0.05$)。

2 学校ごとの比較

主成分分析の結果を図 2 に示す。第 1 主成分 (PC1) の寄与率は 58.2%、第 2 主成分 (PC2) の寄与率は 8.3% で、両者により全変動の 66.5% が説明された (表 4)。第 1 主成分は全ての項目が負の因子負荷量となっており、この軸は値が小さいほど ESD に関連した資質・能力の自己評価が高いことを示していると考えられる。小学校では ESD 実践校は第 1 主成分軸の負の値に、ESD 非実践校は正の値に分布していた。一方、中学校では第 1 主成分軸では ESD 実践校と ESD 非実践校が混在していた。第 2 主成分軸では、小学校は正の値に、中学校は負の値に分布していた。このことから第 2 主成分は校種の違いに関与する軸と考えられる。第 2 主成分の因子負荷量は、A：知識・技能では A8 を除いて正の値をとり、中でも A2、A5、A6 は全

体の中でも絶対値が大きかった (表 4)。B：思考力・判断力・表現力では、因子負荷量の正負に一定の傾向がなく、絶対値も小さかった。C：意思・態度では C1 と C7 を除いて負の値をとり、中でも C4、C6、C8 は全体の中でも絶対値が大きかった。

各学校は、分布の傾向からクラスター CL1 から CL5 に分けられた (図 2)。小学校は、ほとんどの学校が CL2、CL4、CL5 の 3 つのクラスターに分類された。このうち CL2 には ESD 実践校が、CL4、CL5 には ESD 非実践校が多く分類された。

中学校は 1 校を除いて CL1、CL3、CL4、CL5 の 4 つのクラスターに分類された。このうち CL1 のみ ESD 実践校が多く、その他のクラスターでは ESD 実践校と ESD 非実践校が混在していた。

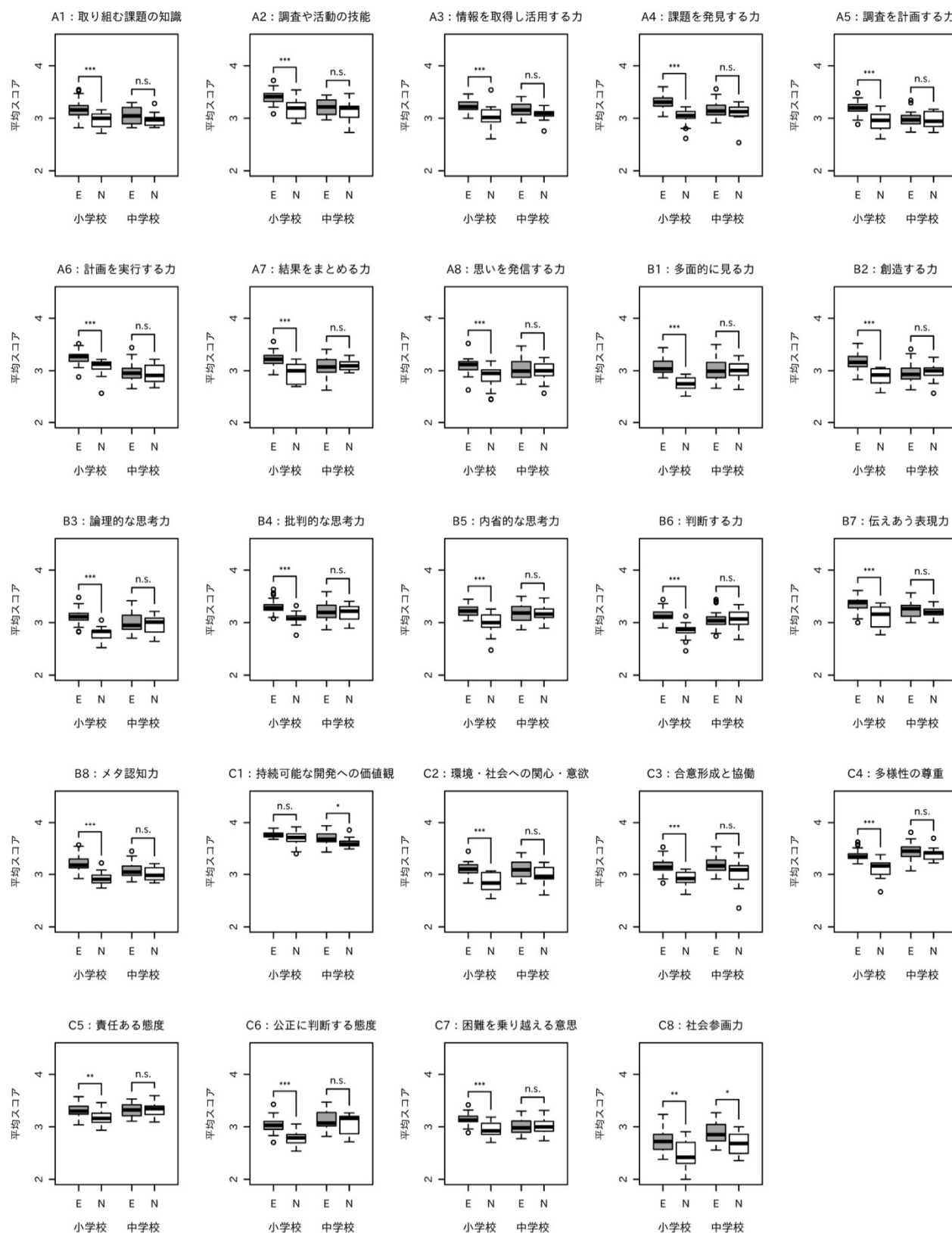
V 考察

1 ESD 実践校と ESD 非実践校の比較

1) 小学校 6 年生の意識の傾向

図 1 から、小学校は C1 以外の資質・能力で、ESD 非実践校に比べて、ESD 実践校の児童の平均スコアが有意に高く、育成する資質・能力に対する児童の自己評価が高いことが確認できた。自己評価が高かった理由として、ESD 実践校では探究学習が充実していることが考えられる。

主に総合的な学習の時間に実施される ESD では、学習者自らが学習テーマを設定し、地域住民や外部の専門家などの協力も得ながら、主体的に協働的に学習活動を展開し、その結果を学校内外

図 1: 質問ごとの平均スコアの比較¹ (出典: 筆者作成)

¹ E は ESD 実践校、N は ESD 非実践校を意味する。箱の上、中央、下の線はそれぞれ 75%点、50%点 (中央値)、25%点である。箱の上下のひげは値の範囲を示し、丸は外れ値を示す。図中の記号は、ウィルコクソンの順位と検定による処理区間での比較の結果を示す。(*: $p < 0.05$, **: $p < 0.01$, ***: $p < 0.001$, n. s.: $p \geq 0.05$)

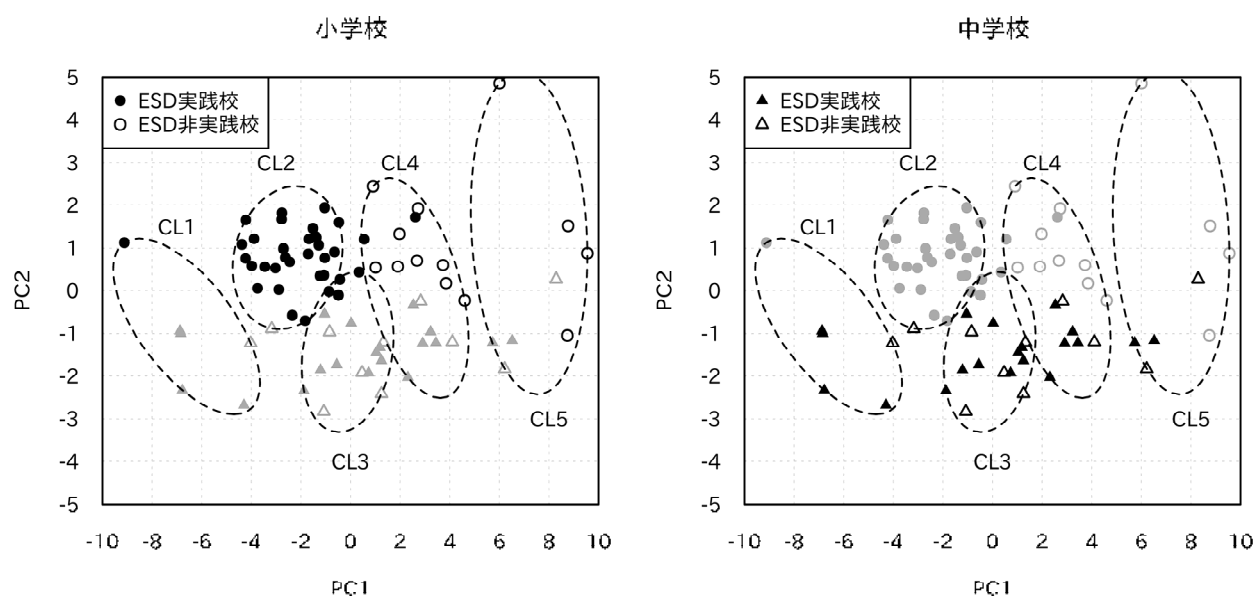
図 2：学校ごとの特性の比較²（出典：筆者作成）

表 4：主成分負荷量と寄与率

	RID	PC1	PC2
A 知識 技能	A1	-0.188	0.174
	A2	-0.186	0.329
	A3	-0.200	0.176
	A4	-0.227	0.044
	A5	-0.203	0.338
	A6	-0.186	0.371
	A7	-0.217	0.070
	A8	-0.228	-0.088
B 思考力 判断力 表現力	B1	-0.236	-0.132
	B2	-0.225	0.124
	B3	-0.241	-0.026
	B4	-0.227	0.004
	B5	-0.221	-0.164
	B6	-0.240	-0.127
	B7	-0.200	-0.058
	B8	-0.221	0.022
C 意思 態度	C1	-0.108	0.273
	C2	-0.219	-0.132
	C3	-0.196	-0.132
	C4	-0.187	-0.349
	C5	-0.145	-0.102
	C6	-0.194	-0.321
	C7	-0.200	0.139
	C8	-0.144	-0.346
固有値		13.977	1.989
寄与率 (%)		58.2	8.3
累積寄与率 (%)		58.2	66.5

出典：筆者作成

に対して発表や実践活動をするという、継続的な探究活動が一般的であるが、これら一連の活動の過程で、本研究で設定した資質・能力が育成されたと考える。また、ESD 実践校では、学習指導要領の改訂に先立って、「ESD カレンダー」として教科横断的なカリキュラム・マネジメントが普及していたが、このことも学習効果の向上に貢献していたと考えられる。

C：意思・態度の平均スコアは、ESD 実践校の平均スコアが高めであるが、中学校と同等または低い項目も見られた。C8 社会参画力は、全体の中で最も低いスコアであった。このことは発達段階が学童期にある小学生では、校外では十分な活動ができないことを自覚していることの表れと考えられる。

なお、C1 持続可能な開発への価値観は、小学校で唯一、平均スコアに差がなかった資質・能力である（図 1）。いずれの校種でも他の資質・能力と比較して平均スコアが高く、ばらつきも小さかった。これには、C1 の標語の表現が影響している可能性がある。「未来に向けて、よりよい環境や社会をつくるのが大切だと思う」という標語は、抽

² 同一の主成分分析の結果を散布図により校種別に示した。点線で示した楕円（CL1～CL5）は k-means 法によるクラスターを示す。

象的な表現であったために肯定的な評価に集中したと推察される。本研究では C1 の資質・能力の傾向が適切に把握できていない可能性がある。このことは中学校でも同様である。

2) 中学校 3 年生徒の意識の傾向

中学校では C1 と C8 の自己評価で有意差があったものの、それ以外では ESD 実践校と ESD 非実践校との違いは認められなかった(図 2)。ESD 実践校の小・中学校間で比較すると、中学校の有意差が高いのは C：意思・態度カテゴリーの 3 つの資質・能力 C4、C6、C8 であった(図 1)。この項目は人間性や価値観に関わる内容であることから、小学校よりも発達段階が進んでいることを反映したものと考えられる。この傾向は、主成分分析の PC2 において、C：意思・態度カテゴリーの資質・能力の多くで主成分負荷量が負であったこととも一致する。

中学校の ESD 実践校と ESD 非実践校で自己評価に有意な差が認められなかったのは、前出のオルソンら(Olsson et al., 2014)やポウら(Pauw et al., 2015)らの報告と同様であった。いずれも 6 年生では ESD の実践で学習者の自己評価に差が見られたが、9 年生では差が見られないことを報告している。理由としてオルソンらは、ESD は活動が地味なため、生徒が活動に意欲をもてなかった可能性があるとして報告している。ポウらは、実際に ESD に取り組んでいないため自己評価が低いことも考えられると報告している。

しかし、筆者は中学生の発達段階に伴う自己肯定感の低さも関係していると考ええる。中学校へのヒアリングの中で、ESD 実践校からは、地域や教師から多様な活動が評価されているにも関わらず、生徒の自己評価が低いという教員からの感想が複数みられた。また、一つの活動ができると、次の活動目標が高くなり、なかなか自己評価が高くないという意見もあった。このことについて原田・中井・黒川(2018)は、肯定的自己評価感情が小学校高学年の方が中学生よりも高いことを指摘している。山本(2013)も、初期青年期(主に

中学生)には自己評価の低下が見られることを報告している。思春期にある中学生は自己評価が厳しく、出来たことも十分納得できないと不十分と判断してしまうことがあるといった発達段階が影響した可能性が考えられる。

さらに、筆者が注目したのは A4 から A8 の探究的な学び方である。どの項目も ESD 実践校と ESD 非実践校で有意差がないことが明らかである。このことは、ESD の指導方法の要である、体験活動や話し合いなど生徒主体の探究的な学びが、十分にできなかった可能性がある。そのため、自己評価が高まるまでに至らず、ESD 非実践校と差のない結果の一因となったと考えられる。

2 学校間の比較

1) ESD 非実践校の傾向

図 2 に示した ESD 非実践校の結果は、小学校は主に PC1 が正の値で自己評価の高くない CL4 から CL5 にまとまって分布していた。この同じ傾向を示すためには同じ取り組みをしたと考ええると、小学校では、基礎学力定着や学力向上を学校の特色としている学校が多いことが影響したことが考えられる。小学校では、ESD 実践校、ESD 非実践校ともに、学校が重視する指導にあった意識の傾向を示したと考えられる。このことは学校で教えられたり取り組んだりしたことの成果が現れやすい発達段階にあるためと考えられる。

中学校は第 1 主成分の値が小さく自己評価の高い CL1 から全体に分布している。また、その他の小学校のスコアよりもやや高めのある学校がある。これは中学校では程度の差はあっても、多様な学びが実践されていたり、部活動や学校外の活動が増えたり、発達段階に応じた多様な学びの場や機会によって資質・能力が伸長した可能性が考えられる。これらは一般の中学校の分布と考えられる。

国内ではまだ ESD に本格的に取り組んでいない学校が大多数であり、ESD 非実践校の結果は、一般の学校の小学生から中学生までの連続した発達段階にあった意識分布を示していると考えられる。この結果は、ESD の教育効果を評価研究する

上での目安となった。

2) ESD 実践校の傾向

図 2 から多くの小学校の ESD 実践校はクラスター CL2 にあり、かつ第 1 主成分軸 (PC1) の負の値域にある (表 4)。一方、ESD 非実践校は正の値域であった。小学校では ESD 実践校と ESD 非実践校のいずれも、ESD で育成する資質・能力に対する児童の自己評価に、一定の傾向が認められると判断される。このことは、小学校では ESD の実践により、期待される資質・能力に対する意識が育成されていることを示唆している。

中学校は、クラスター CL1 では ESD 実践校の割合が多く、CL3 から CL5 には、ESD 実践校と ESD 非実践校が混在して分布していたことから、小学校と異なり第 1 主成分軸 (PC1) において ESD 実践校と ESD 非実践校の分布に一定の傾向は認められなかった (表 4)。この理由としては、前出のオルソンらが指摘したように、ESD 実践校であっても、実際には生徒主体の ESD が実践されていない可能性も否定できない。たとえば CL5 に分類された ESD 実践校 2 校はいずれもユネスコスクールであるが、近年の文科省に提出するユネスコスクール活動報告は記載分量、内容とも他校と比べて著しく少ないことから、取り組みが活発でなく形骸化している可能性が伺える。

一方で、CL1 の中学校 ESD 実践校の生徒は小学校の ESD 実践校よりも資質・能力の平均スコアが全般に高い。これらの学校では、総合的な学習の時間などの活動に加えて生徒会活動など、生徒が主体となった地域や社会の持続可能性に関わる活動、他校との交流活動も行っており、ESD の活動が生徒の自信につながっていることも担当教員と生徒の聞き取りから確認できた。

小学校に比べて思春期にある中学生は、前述したような自己肯定感の低下があったとしても、主体的に探究学習に取り組んだり、生徒会活動など協働的な活動をしたりすることで、自己の活動に納得できるレベルの活動を通して自己評価を高めることができることを示したと考えられる。中学

校は教科担任制であり、ESD のような教科横断的な指導は教員任せでは難しさがある。そのため、学校全体で取り組むホールスクール・アプローチによる ESD の実践は、中学校においてこそ重要であると考えられる。

VI まとめ

ESD では、多様な資質・能力の伸長や価値観の育成、行動変容を求めているが、そのためには学習者の意識変容が必要である。本研究では、ESD の実践によって児童・生徒の自己評価を調査・分析し、意識変容を確認することができ、ESD の教育効果を明らかにすることができたと考える。

本研究では、定量的なルーブリック評価を活用したが、ESD の教育効果としてポートフォリオ評価などの定性的な評価も研究することを、今後の課題としたい。本研究の成果が、今後の ESD の研究や実践を充実・普及させる一助になれば幸いである。

<引用文献>

- 石川聡子・森本小百合 (2019) 「カリキュラム・マネジメントの観点によるユネスコスクールの ESD 実践の評価」『大阪教育大学教科教育学論集 2019』、9-18 頁。
- 市瀬智紀 (2019) 「学校における ESD の教育実践を教員はどう認識しているのか：質問紙調査結果の一考察」『ESD 研究』Vol. 2、3-12 頁。
- 岡本弥彦・五島政一 (2012) 「ESD の学習指導過程を構想し展開するために必要な枠組み」角屋重樹『学校における持続可能な開発のための教育 (ESD) に関する研究 [最終報告書]』国立教育政策研究所、3-11 頁。
- 国立教育政策研究所 (2012) 『学校における持続可能な開発のための教育 (ESD) に関する研究 [最終報告書]』(研究代表者：角屋重樹)、国立教育政策研究所。
- (2013) 『社会の変化に対応する資質や能力を育成する教育課程編成の基本原則』(研究代表者：勝野頼彦)、国立教育政策研究所。
- (2014) 『資質や能力の包括的育成に向けた教育課程の基準の原理』(研究代表者：勝野頼彦)、国立教育

政策研究所。

—— (2017)『非認知的（社会情緒的）能力の発達と科学的検討手法についての研究に関する報告書』（研究代表者：遠藤 利彦）、国立教育政策研究所。

後藤田洋介・中澤静男（2016）「持続可能な社会づくりの構成概念と ESD の視点に立った学習指導で重視する能力・態度に関する一考察：実践事例の抽出検討による考察」『奈良教育大学紀要』第 65 巻第 1 号、169-181 頁。

永田佳之・曾我幸代（2015）「ポスト「国連持続可能な開発のための教育 10 年」における ESD のモニタリング評価の課題：国内外の評価枠組みに関する批判的検討」、89-95 頁。

西岡加名恵（2003）『教科と総合に活かすポートフォリオ評価法：新たな評価基準の創出に向けて』、図書文化社。

日本ユネスコ国内委員会教育委員会（2008）「持続発展教育（ESD）の普及促進のためのユネスコ・スクール活用について 提言」<https://esdcenter.jp/wp-content/uploads/2016/04/e399fc30220c0b2f61c0d08acc2c763a.pdf>（最終閲覧日：2021 年 5 月 4 日）

濱田真（2016）「形成的アセスメントに基づいた ESD 評価の枠組み」『ESD の教育効果（評価）に関する調査研究報告書』岡山大学、62-74 頁。

原田宗忠・中井大介・黒川雅幸（2018）「前青年期における自己概念の自己評価感情の揺れおよび高さとの関連」『愛知教育大学研究報告 教育学編』第 67 輯・I、49-57 頁。

宮川秀俊・磯部征尊・中島康博（2018）「『総合的な学習の時間』における ESD（持続可能な開発のための教育）の視点と展開」『現代教育学部紀要』中部大学、Vol. 10、39-46 頁。

文部科学省（2018）『小学校学習指導要領（平成 29 年告示）』東洋館出版社。

文部科学省国際統括官付・日本ユネスコ国内委員会（2021）「持続可能な開発のための教育(ESD) 推進の手引（令和 3 年 5 月改訂）」https://www.mext.go.jp/content/20210528-mxt_koktou01-100014715_1.pdf（最終閲覧日：2021 年 7 月 30 日）。

山本ちか（2013）「初期青年期の全体的自己価値および具体的側面の自己評価の発達変化」『名古屋文理大学紀要』第 13 号、1-10 頁。

ユネスコ（2017=2019）『持続可能な開発目標のための教育：学習目標』藤井浩樹・柴川弘子・大安喜一（訳）、ユネスコ・岡山大学大学院教育学研究科 ESD 協働推進室・ユネスコ・アジア文化センター。<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247444>（最終閲覧日：2021 年 9 月 3 日）。（原書：UNESCO (2017) *Education for Sustainable Development Goals: Learning Objective*. Paris: UNESCO.)

ユネスコ・アジア文化センター（2021）『変容を捉え、変容につながる評価のカタチ：SDGs 時代を生きる学校教員の知恵』ユネスコ・アジア文化センター。

ユネスコ教育セクター（2010=2013）『ESD レンズ：政策および実践のためのレビュー・ツール』聖心女子大学永田研究室（吉田直子・永田佳之）訳。https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000190898_jpn（最終閲覧日：2021 年 9 月 3 日）。（原書：UNESCO Education Sector (2010) *Education for Sustainable Development Lens: A Policy and Practice Review Tool*, Paris: UNESCO)

米原あき（2016）「『学び』の一環としての『評価』協働型で行うプログラム評価の可能性」『ESD の教育効果に関する調査研究報告書』岡山大学、52-61 頁。

OECD（2018）*The Future of Education and Skills Education 2030*. Paris: OECD（日本語訳：経済開発協力機構『教育とスキルの未来：Education 2030（仮訳）』文部科学省、<https://www.oecd.org/education/2030-project/teaching-and-learning>（最終閲覧日：2021 年 8 月 1 日）。

Olsson, D., Gericke, N. & Chang, R. (2014) The effect of implementation of education for sustainable development in Swedish compulsory schools: assessing pupils' sustainability consciousness. *Environmental Education Research*, Vol. 22, No. 6, pp. 176-202.

Pauw, J., Gericke, N., Olsson, D. & Berglund, T. (2015) The effectiveness of education for sustainable development. *Sustainability*, 7(11), pp. 15693-15717.

受稿日：2021 年 12 月 18 日

受理日：2022 年 5 月 22 日

研究ノート

海外研修体験における日本人高校生の変容プロセス

— インドネシア農村部におけるフィールドワークに焦点を当てて —

建元 喜寿*・大川 一郎**

筑波大学大学院博士後期課程*・筑波大学人間系 **

Transformation process of Japanese high school students' perspectives and behaviors during overseas program experience: Focusing on fieldwork in rural Indonesia

TATEMOTO Yoshikazu, Graduate Student, Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba &
OKAWA Ichiro, Faculty of Human Sciences, University of Tsukuba

The purpose of this study is to investigate the process of transformation of Japanese high school students in their overseas training program through qualitative analysis. Semi-structured interviews were conducted with 18 Japanese who participated in a training program in a rural area of Indonesia when they were high school students, and the results were analyzed using M-GTA. As a result, it was found that the intensive experience such as working on the same issues, sleeping and eating together with the Indonesian high school students and rural residents who participated in the program triggered changes in their perception and behavior toward Indonesia and global society. In some cases, the participants maintained their relationships with Indonesian high school students and rural residents even after participating in the overseas training program and worked together to solve problems in both countries. These results suggest that the overseas training experience in high school may help participants acquire the qualities to work toward building a sustainable society in the future.

Keywords: High school student, overseas program, qualitative analysis, Indonesia, transformation.

I はじめに

世界が協力し、持続可能な社会を構築していくうえで、ユース世代の参画が注目されているなか¹⁾ (United Nations Climate Change, 2021)、日本の高等学校（以下、「高校」という。）における海外研修は今後どうあるべきであろうか。

日本において国が行った、高校生を対象とした国際教育の事業として、文部科学省が 2014 年度

から開始したスーパーグローバルハイスクール事業（以下、「SGH」という。）がある（文部科学省、2013）。そこでは、各指定校がグローバルな社会課題、ビジネス課題をテーマに横断的・総合的な学習、探究的な学習に取り組んだ。また、2019 年度から開始されたワールド・ワイド・ラーニング・コンソーシアム構築支援事業（以下、「WWL」という。）では、持続可能な開発目標（以下、「SDGs」という。）など具体的な社会課題に取り組むことが

求められ、各拠点校において、海外とのネットワークを構築しながら SDGs に資する探究活動が実践されている（文部科学省、2018a）。

2019 年 12 月に国連総会で「持続可能な開発のための教育:SDGs 達成に向けて (ESD for 2030)」が採択され、学校現場においても探究学習の一環として SDGs に取り組む事例が増加している。とくに高校においては、2022 年度からすべての学校が「総合的な探究の時間」に取り組むことになり、各学校で探究活動への対応が課題となっている。

新型コロナウイルス感染症（以下、「COVID-19」という）発生前、高校における海外研修の実施例は増加傾向にあった（文部科学省、2018b）。SGH や WWL での事例がモデルとなり、SDGs の達成など、持続可能な社会の構築に向けた探究学習を取り入れていくことが、海外研修においても、重要度を増していた成果といえよう。

では、持続可能な社会の構築に資する探究型の海外研修プログラムとは、具体的に、どのような内容が望ましいのであろうか。また、そこにはどのような効果が期待されるのだろうか。

これまで高校における海外研修や修学旅行²⁾の渡航先は、英語圏や近隣のアジア圏に集中していた。文部科学省が COVID-19 発生前に発表した最後のデータとなる 2017 年度の集計では、海外研修先の上位 5 か国は、オーストラリア、アメリカ、カナダ、イギリス、ニュージーランドとすべて英語圏で、人数ベースで 70%以上を占めていた。修学旅行は、台湾、アメリカ、シンガポール、オーストラリア、マレーシアで 80%を占めていた（文部科学省、2018b）。現地では、英語を中心とした語学研修や、訪問国での国際交流活動、ホームステイなどが実施され、プログラム参加前後を比較した変化として、訪問国とその国の人に関するイメージの変化（相川、2007）、語学の学習意欲や国際的資質の変化（藤原ほか、2015）、ウェルビーイングの変化（宮川・小口、2020）など、参加者の意識や資質・能力に関して、海外経験が概ねこれらの向上につながっていることが報告されている。同時に相川は「短期間の海外修学旅行では、外国

一般に対する興味関心や国際理解の深まりなどは容易には起こらない」とし、「プログラムをいかに計画するかが大きなポイントとなる」と指摘している。

一方で、探究活動を含む少人数の海外短期研修を、これまで渡航先として選択されてこなかった国や地域、とくに途上国で実施し、国際協力や持続可能な社会づくりに繋がる効果をあげている高校がでてきている。

例えば、宮城県仙台二華高等学校は、SGH 事業の一環として、ベトナムやカンボジアなどメコン川流域での 10 日間程度の研修を実施した。塩害の被害が発生している農村地域での対策活動や、現地の資源を生かした生計活動支援に高校生は取り組んだ。参加した生徒に対するインタビューによる事後調査では、「現代社会を生きる地球市民としての『適切な世界観』やそこに生きる人々の気持ちを受け入れることが出来る『共感する力』等が部分的にはあるが醸成されていると推断できる」としている（石森、2019）。

筑波大学附属坂戸高校（以下、「筑坂」という。）は、6 年に及ぶ SGH および WWL 事業の一環としてインドネシアの農村部における探究型のプログラム（内容は研究方法に記載）を実施した。その効果として国際的資質尺度調査で、異文化肯定意識が有意に高まった。また、参加した生徒のなかに、高校時代にインドネシアに長期留学を選択する生徒も存在した（建元・飯田、2020）。

2020 年度に文部科学省により公表された SGH 事業の成果検証報告でも、複数の SGH 校の卒業生にインタビューを実施し、高校時代のタイ、フィリピン、ミャンマーといった国での海外研修経験が、社会参画への意識を高めている様子が報告されている（文部科学省、2021）。

SDGs において、先進国と途上国の普遍的な協働が謳われている。先に見たように高校生を対象とした途上国における海外研修の実践は、新たなネットワークの創出や、より多くの人々との相互理解に繋がる。とくに、課題を設定し、現地住民との直接のやり取りを含む、探究型の海外研修プ

プログラムは、高校生を主体とした世界の持続可能な社会づくりにつながる効果が期待される。

しかしながら、実施されたこれらのプログラムの効果についての検討は、少数のインタビューや特定の尺度による検証などが行われているが、その数も少ない。また、プログラム内容と結び付けた研修成果の質的な分析もほとんど行われていない。そのため、プログラム参加中のどのような体験が、高校生にどのような変容をもたらしたかということは不明である。さらに、高校時代の海外研修経験がその後のライフキャリア形成など中長期的にどのように影響するかの検討もほとんどなされていない。したがって、そのプログラムを実施することの効果を踏まえながら、他校が活用出来るような知見が得られていないのが実情である。

そこで、筑坂のインドネシアにおけるプログラム開発に関わった筆者らは、プログラム参加者を対象に、プログラム参加中にもたらされた変容や、その中長期的な影響について継続的な調査・研究を行っている。

本論文では、上記の継続的な調査・研究のうち、探究型の海外研修プログラム中の高校生の心理的変容や行動変容のプロセスとそれに関わる要因を質的な分析で明らかにする。合わせて、持続可能な社会づくりの推進に資する、プログラム実践の要点について整理していくことを目的とする。

II 研究方法

1 対象プログラムの概要

2014 年から 2019 年にかけて、SGH および WWL 事業の一環として、筑坂がインドネシア西ジャワ州の農村部で実施した研修プログラム（科目名：国際フィールドワーク、以下「FW」という）を対象とした。インドネシアからは、ボゴール農科大学附属コルニタ高校、インドネシア環境林業省附属林業高校が参加し、日本とインドネシアの高校生がともに参加するプログラムであった。各校から毎年 7 名ずつが選抜され、合計 21 名が参加した。両国共通の課題である「森林の持続的な

利用」を教員側から探究のテーマとして提示し、プログラムを実施した。21 名を 3 校の生徒が混在する形で「環境教育」、「エコツーリズム」、「地域開発」の 3 班に分け、各班の視点から、森林の持続的な利用に資する具体的なテーマ設定を高校生自らが行った。農村住民から情報収集を行いながら、農村住民と共に課題解決活動を実施した。農村での活動は、毎年 7 月下旬から 8 月にかけて、1 週間から 10 日間程度の日程で行われた。毎日、1 日の活動の終了時に、各班のその日の成果を全員で振り返りと共有を行い、課題解決活動にあたっては、各班で協力して実施したことから、参加者は全員、同様の体験をすることができたといえた³⁾。

2 インタビューの対象者と手続き

インタビューの対象者は、高校時代に FW に参加経験のある日本人 18 名を対象とした。インタビューは、2020 年 4 月から 2021 年 3 月にかけて実施した。インタビュー時は、全員高校を卒業しており（卒業直後から卒業後 5 年経過）、高校当時の学びを振り返ってもらう形で行った。COVID-19 に対する安全性に配慮し、インタビューは ZOOM を用いて行い、1 対 1 で、①FW に参加しようと思った理由、②FW 参加中の活動で印象に残っていること、③FW 中に気づいたことや学んだこと、④FW に参加したことが、自身の生活や意識に与えた影響、⑤インドネシアに対する意識の変化、⑥海外や外国人に対する意識の変化、⑦これからの夢や構想の 7 項目を中心に半構造化インタビューを行った。

要した時間は一人あたり 51 分から 125 分であった。筆者の所属機関における倫理審査委員会の承認および本人の同意を得たうえで実施した。

3 分析方法の選択

本研究の分析は、修正版グラウンデッド・セオリー・アプローチ（以下、「M-GTA」という）を用いて行った。M-GTA は、人間と人間が直接的にやり取りをする社会的相互作用にかかわる研究で、

研究対象とする現象がプロセス的性格をもっているものに適しているとされている(木下, 2003)。また、得られた結果を現場での実践に応用することを目指して、理論モデルが構築される(木下, 2020)。高校生の海外研修における変容プロセスを明らかにし、その結果を学校現場での海外研修プログラムの開発や ESD 実践に還元することを目指す本研究の目的に合致すると考え M-GTA を採用した。

4 分析過程

インタビュー終了後、全員分の逐語録を作成し分析を行った。分析焦点者は「FW に参加した日本人高校生」、分析テーマは「インドネシア農村部における探究学習を通じて、日本人高校生が変容していくプロセス」とした。

分析は、M-GTA で用いられる「分析ワークシート」を用いて行った。ワークシートは、概念名、定義、具体例、理論的メモで構成されている。分析テーマに関するインタビュー内容が豊富な 1 名を選定し、分析テーマと関連のある個所を具体例に転記し概念を生成していった。着目点、疑問点、類似点、対極性などを理論的メモに記載し、概念名と定義を記載していった。同様の手順で、2 人目、3 人目と分析を進め、全員分の分析を行った。分析は、M-GTA による分析経験が豊富な心理学を専門とする大学教員のスーパーバイズを受けながら進め、高校の国際教育担当教員や、インタビュー協力者にも分析結果への意見を求め、複数の視点から分析を行った。

Ⅲ 結果と考察

分析の結果、33 概念、6 サブカテゴリー、10 カテゴリーが生成された(表 1)。概念間やカテゴリー間の関連性の検討を行った結果を、結果図として図 1 に示した。以下に、高校生の変容プロセスを、カテゴリーを中心にストーリーラインとして示す。カテゴリーを【】、サブカテゴリーを[]、概念を<>、インタビューの具体例は「」で示し

た。

【インドネシア行きを決意する】

まず、インドネシア行きは、高校生が<海外や国際交流への憧れ>、<グローバル課題への関心>、<自分を変えたい>といった「FW への期待」を抱くところからはじまる。FW は、事前の選抜で毎年 7 名しか参加できず、滞在期間も 3 週間と高校の行事としては長いため、参加を逡巡する場合もある。しかし担任や友人など<周囲の後押し>や、インドネシア人留学生との交流やインドネシア語の授業を選択するなど<インドネシアとの交流経験>からインドネシアへの興味もあり、インドネシア行きを決意することとなる。

【安心と混乱】

実際にインドネシアに到着してみると、「Web の情報だけではわからないことってあるんだ」と日本で事前に調べていた状況と違う、<現場のリアルを知る>ことになる。また、これまで海外では英語を話しているという固定観念を持っている場合も多いが、<現地ではインドネシア語>しか通じない場合も多く、コミュニケーションに戸惑うこととなる。国際協力を行おうと考えていた自分たちの、<無知・無力さへの気づき>など、日本で考えていたこととの「ギャップに驚く」こととなる。

一方で、一緒にプロジェクトを進めるインドネシア人高校生や農村の住民に、はじめから<壁なく接してもらう>ことから安心する。また、日本人高校生にとって、これまで関りの少ないイスラム教など<宗教について教えてもらう>機会もあり、自分にとって未知の世界が明らかになることで安心感につながる。このように、農村到着当初は、安心と混乱が入り混じった心理状況となる。

【全力の学びと充実感】

プログラムが進んでいくと、<現場で学ぶことの重要性への気づき>や<上から目線への反省>から、<言葉が通じない中で必死の活動>につながっていく。「どうしたらいいんだろうって、フル回転してる状態」で、自分に何ができるかを必死に考えはじめるようになる。日本では経験したこ

表1 概念名とカテゴリーの一覧表

カテゴリー	サブカテゴリー	概念名	定義
インドネシア行きを決意する	FWへの期待	海外や国際交流への憧れ	特定の国ではなく、海外や国際交流に漠然とあこがれ、機会があれば海外に行ってみたいと思うこと
		グローバル課題への関心	グローバルな社会課題に関心を持っていること
		自分を変えたい	他者との比較や自身のこれまでの学校生活の振り返りから、自分を変えたいと思うこと
		周囲の後押し	教員や友人が後押ししてくれること
		インドネシアとの交流経験	インドネシア人留学生との交流やインドネシア語の授業に参加した経験があること
安心と混乱	優しさに安心する	壁なく接してもらう	インドネシアの皆さんが、はじめから壁を作らず受け入れてくれること
		宗教について教えてもらう	日本人にとってなじみの少ない薄いイスラム教について、いろいろと教えてくれること
	ギャップに驚く	現場のリアルを知る	日本で得られるWeb等からの情報と現地の様子が随分と違うこと
		現地ではインドネシア語	現地でのコミュニケーションには現地語が重要だと知ること
		無知・無力さに気づく	自分たちが現地の状況を知らないことに気づき、どのような貢献ができるか戸惑ってしまうこと
同級生体験	自分達より自立している	行動力への驚き	インドネシア人高校生が、状況に応じて様々に対応する行動力の高さに驚くこと
		周囲への配慮の素晴らしさ	インドネシア人高校生の周囲へのやさしさやホスピタリティーに触れ、素晴らしいと感動すること
	濃密な時間の共有	寝食をともにする	寝食をともにしながらプログラムを行うこと
		プロジェクトをともに作る	インドネシア人高校生とアイデアを出し合い、自分たちの考えで活動を作っていくこと
逆転体験		合宿生活を支えてもらう	農村での合宿生活を様々な形で支えてもらうこと
	村民から学ぶ	農村の様子を教えてもらう	農村の様子や森林保全の活動を教えてもらうこと
		自分達からみた課題が村では課題ではない	自分達が課題だと考えたことが、実際には村では課題となっていないこと
全力の学びへの決意と充実感		現場で学ぶことの重要性への気づき	現地での1次情報から学ぶ重要性に気づくこと
		上から目線への反省	日本で感じていた、先進国からの国際協力のイメージが地元民とのやりとりのなかで変わる
		言葉が通じない中で必死な活動	言葉や文化の違う場所で、必死に活動を行うこと
		活動への充実感の芽生え	必死に活動をおこなうなかで、徐々に充実感を感じはじめること
壁を感じなくなる		意思を伝え合うことの大切さへの気づき	国や文化の違いを越え、お互いの意思を伝えあうことが大切と気づくこと
		力を合わせる素晴らしさの実感	それぞれの力を合わせることで、さらなる力となり、共に頑張っていけることを実感すること
国を越えた仲間意識の芽生え		国を越えて一人の人間として向き合う	当初、インドネシア人高校生全体としてみていたが国を超えて一人の人間同士として向き合いはじめること
		関係を維持する	相手国を訪問したり、SNSを活用して国を超えた友人関係を維持していくこと
また、戻って来たい		第2の故郷と感じる	インドネシア人のやさしさや日本人との共通性に触れ第2の故郷と感じるようになること
		この縁を大切にしたい	農村で出会った人たちとの縁をこれからも大切にしていきたいと考えること
農村でグローバルな視点を獲得する		二つの国を比較する	日本とインドネシアを比較すること
		持続可能な社会へのヒントを得る	インドネシアの様子から、これからの社会が歩むべきヒントを得ていること
		多様な幸せの価値観を知る	世界には、様々な幸せの価値観があることを知ること
グローバル社会を自立して生きていく		自信と自負の芽生え	3週間のFWを乗り越えたことで、これまでにない自信を獲得し、参加したことに対する自負も芽生えること
		国や人種の壁の消失	国や人種が違うということで、人と人をわけの必要がないと感じるようになること
		自らの意思で行動選択	自らの意思で判断し、行動していくようになること

出典：M-GTAIによる分析結果から筆者作成

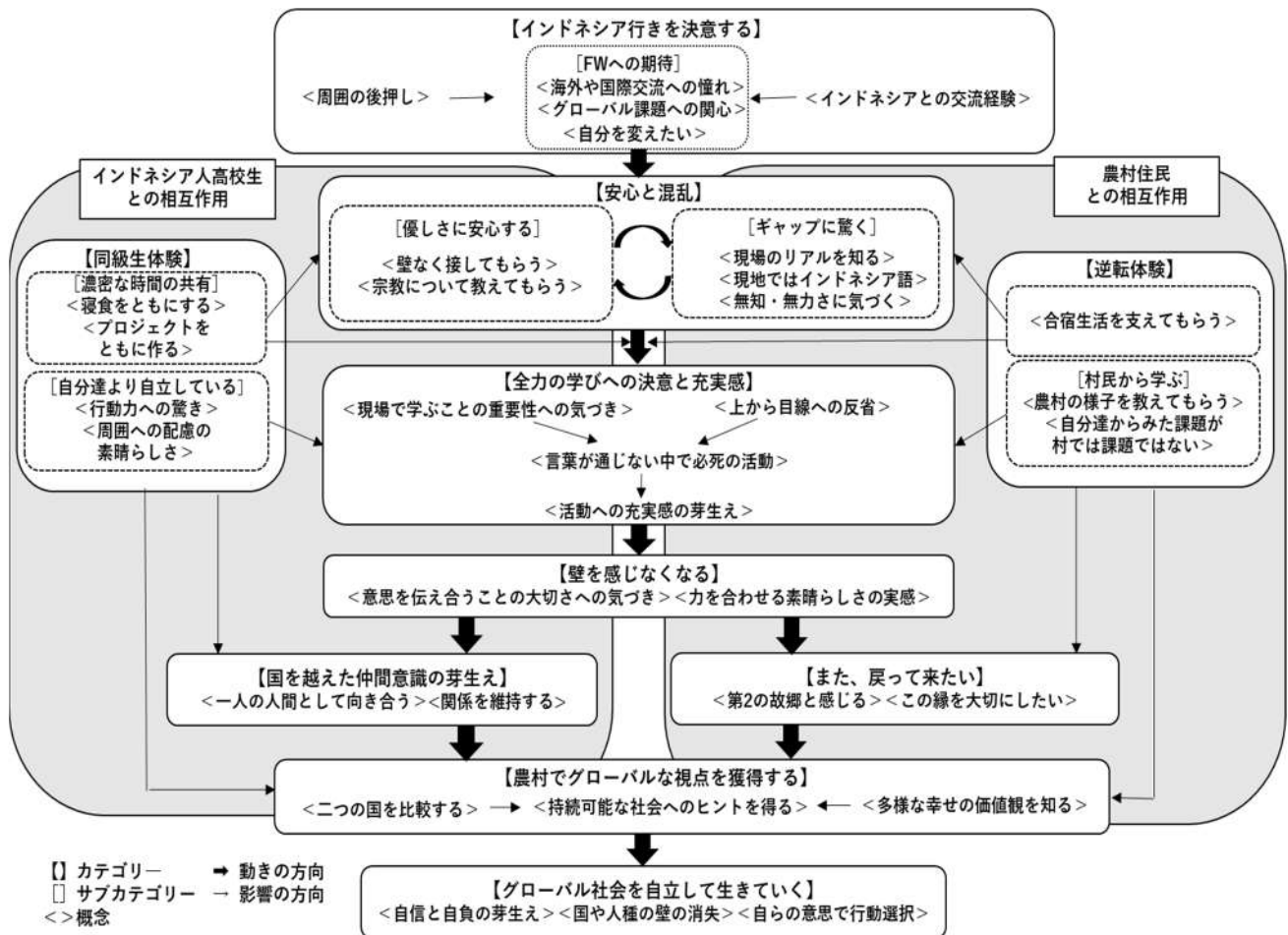


図1 インドネシア農村部における探究学習を通じて日本人高校生が変容していくプロセス

(出典：M-GTAの分析結果から筆者作成)

とのない全力の学びが<活動への充実感の芽生え>につながっていく。このような変容を起こす要因は、次にあげるインドネシア人高校生および農村住民との相互作用の二つの要因が大きく影響すると考えられた。

【同級生体験】

同世代のインドネシア人高校生とは、<寝食をともにする>経験や<プロジェクトをともに作る>経験など、[濃密な時間の共有]のなかで、相互理解が急速に進んでいく。そのなかで、「同い年の子がここまで」というインドネシア人高校生の<行動力への驚き>や、「自然に盛り上げて場を和ませてくれたり」といった<周囲への配慮の素晴らしさ>を知る経験から、[自分達より自立している]姿に、大きく刺激を受けることとなる。

【逆転体験】

農村住民との相互作用では、自分たちが、支援

をしようと考えていた農村で、宿泊を伴うFW期間中、終始<合宿生活を支えてもらう>ことになる。「風邪をひいて寝込んでた時とかも、大丈夫ってすごい心配してくれて」と、言葉や生活習慣の違いで不安があるなか、住民に支えてもらうこととなる。また、日々、森とともに生活を送っている農民のほうが、現地の森に詳しく、環境に配慮した生計活動や地域の活性化に向けた取り組みも行われているなど、<農村の様子を教えてもらう>こととなる。<自分たちからみた課題が村では課題ではない>など、高校生が考えた課題が、地元では困っていないということにも出くわす。日本の授業では、途上国は支援されるべき存在として教えられ、生徒も、授業の感想で、途上国を支援しなければと書くことが多い。しかし、実際の現場では違った動きもあることを知り、今までの自分の理解が、大きく揺さぶられることとなる。

これら農村における逆転体験が、現場で学ぶ重要性への気づきや、上から目線の解消につながり、
【全力の学びと充実感】につながっていくと考えられた。

【壁を感じなくなる】

このようなやり取りが進んでいく中で、徐々に参加者間の壁が取り払われて行き対等な関係が築かれ、＜意思を伝え合うことの大切さへの気づき＞につながっていく。また、農村住民の意見と、インドネシア人高校生と日本人高校生のアイデアを合わせることで、新たな特産品が完成するなど、＜力を合わせる素晴らしさの実感＞につながり、協働することの意義に気づいていくようになる。

【国を越えた仲間意識の芽生え】

日本人高校生は、当初、インドネシア人高校生を集団として捉えているが、活動をともにするなかで、「一人一人個性をもった、同じ高校生」という視点に変化し国を越えて＜一人の人間として向き合う＞こととなる。最終的には同じ場所で同じプロジェクトを行った、仲間という意識が芽生えてくることになり、「SNS の活用」や、相手国を訪問するなど＜関係を維持する＞様子もみられた。

【また、戻って来たい】

インドネシアの農村に対しては、支援や協力をすべき場所と思っていたが、農村住民が家族のように受け入れてくれ、滞在期間中、終始、支援を受けたことで、＜第 2 の故郷とを感じる＞場合や、＜この縁を大切にしていきたい＞と、多くのつながりや学びを得た場所として、これからも関係性を維持していきたいという心理に変わっていった。実際に高校時代にインドネシアに留学したり、大学生になってから、村を再訪する生徒もみられた。

【農村でグローバルな視点を獲得する】

高校生は農村での滞在経験から、日本を外から俯瞰しく二つの国を比較する＞経験をする。そのなかで、先進国のような暮らしが世界の社会のモデルであると感じていたが、人と人との繋がりを大切にしながら自然と共生し生活するインドネシアの農村部で、＜多様な幸せの価値観＞があることを知る。過剰な森林伐採、インフラ整備や医療

面など支援が必要な面もあるが、インドネシアの農村から、これから世界が学ぶべき＜持続可能な社会へのヒント＞を得ることとなる。

【グローバル社会を自立して生きていく】

インドネシア農村部における研修を経験した日本人高校生は、これまでにない濃密な学びや経験を経ることで＜自信と自負の芽生え＞につながっていった。また、インドネシア人が壁を持たずに接してくれた経験から、国や人種などで分けることの無意味さに気づき、＜国や人種への壁の消失＞が起こり、国内においても外国人に対して、壁なく接し始めるようになった。また、インドネシアの友人の協力を得ながら、日本における外国人労働者やハラール食品問題に取り組んだり、「大学に本当に行きたいのか」と深く考えたうえで進路を選択するなど、＜自らの意思で行動選択＞を行い、グローバル社会といわれる現代社会を、自立して生きていくことにつながっていった。以上が、本研究で得られた、日本人高校生が海外研修経験で変容していくプロセスである。

IV 総合考察

1 変容のプロセスとそれに関わる要因について

本研究の結果から、インドネシア農村部における探究学習プログラムを通じて、日本人高校生の途上国やグローバル社会に対する意識や行動が変容していくプロセスと、そこに関わる要因が明らかになった。

インドネシアを訪問した日本人高校生は、当初、先進国から来た自分たちが、インドネシアを支援するという意識をもっていた。しかし、森林保全という共通の課題に取り組む中で、自分たちの無知・無力さを認識し、課題解決に向けて相互に協力し合うことが重要であると考えようになった。さらに、インドネシアに対し親近感を抱くようになり、最終的には、同世代のインドネシア人高校生に対しては、国を越えた仲間意識を抱き、農村からは、持続可能な社会にむけた今後の世界の在り方の新たな視点を得るにいたった。

このような変容を起こした要因として、森林保全という共通の課題に取り組む中で、インドネシアの同世代の高校生や地元住民と密接な時間を共有し直接やりとりを行う事で、相互理解が促進され、信頼関係が醸成されたことがあげられた。

また、帰国後もお互いの関係性を維持し、両国の社会課題の解決に、協力して取り組む事例が見られた。これは、プログラム参加によりもたらされた変容が、SDGs の担い手としてユース世代が国を越えた信頼関係を構築し、将来にわたって持続可能な社会にむけた課題解決行動に共に取り組み、社会変容を起こすことにつながる素地を作りうることを示したといえる。今後も、高校時代の変容が中長期的にどのような社会変容につながっていくのか、継続的に調査を行っていく必要がある。

2 海外研修プログラム実践の要点について

筑坂での海外研修プログラムは、専門の業者に頼ることなく高校独自で開発し、インドネシアでの活動を 10 年以上継続させることができている。これは、青年海外協力隊参加経験のある教諭の存在、インドネシアの高校との姉妹校提携、管理機関である筑波大学が有する国際ネットワークとの連携等により、農村部の住民と信頼関係が構築されていることが大きい。

一方、高校単独で、このような海外におけるプログラムを開発、継続させていくことは困難をともなう。したがって、より多くの日本の高校が実施するためには、WWL でも求められているように、複数校間でコンソーシアムを形成し、相互のリソースを共有し、プログラムを実施することもこの課題を解決するひとつの方法であろう。

少人数のプログラムでは、参加した高校生全員が主体的に課題と向き合わざるを得ない状況下におかれる。言語や文化背景の違うメンバー間で苦労を重ねながら、両国の高校生がアイデアを出し合い、それを実際に、現地住民とともに形にしていた。最終的に、地元の小学校での環境教育の授業実践や、地域の特産品開発として成果が形に

なり、それが地元でも受け入れられた。このような経験は高校生の大きな自信となるが、これは少人数のプログラムであるからこそ可能である。

以上のように、1) 受け入れ先との信頼関係にもとづくプログラムの実施と、2) 少人数によるプログラムの実施が、持続可能な社会づくりの推進に資する、探究型の海外研修プログラムの要点といえよう。

V おわりに

COVID-19 が、今後、グローバル社会にどのような影響を与えていくかは未知数であるが、いずれ海外研修も再開され、再び高校生が海外で経験を積む機会もできるであろう。

本研究は、18 名の生徒のインタビューについて、心理変容のプロセスを明らかにする M-GTA の手法を用いて分析を行った。今後は、これらの結果について、他校における実践において比較検討を行ったり、アンケート調査を行い、量的な研究で実証を行う必要があるだろう。

海外研修の再開後に、今回の研究が、学校等で企画される高校生の海外研修で参考にされることを期待したい。そこで得られた知見を共有することで、今後さらに、高校生にとってより効果的な海外研修のプログラムが開発されていくことが望まれる。

<注>

- 1) 2021 年にイギリス・グラスゴーで開催された COP26 では、ユース世代から積極的な提案が行われた。
- 2) 文部科学省では、海外で行われるもののうち、3 か月未満で主として語学等の研修や国際交流を目的として外国の高等学校や語学学校等で学習すること（ボランティアやインターンシップ、海外での調査等課題解決型学習も含む）を「研修旅行」、学校の教育課程上、特別活動の中の学校行事に位置付けられ、原則として該当学年の全ての生徒が参加対象となっているものを「修学旅行」としている。本研究では、これらをあわせて「海外研修」とする。

3) 現地での活動内容は、建元・飯田（2020）に詳しい。

<引用文献>

相川充（2007）「高校生の海外修学旅行が訪問国に対するイメージと国際理解に及ぼす効果」『東京学芸大学紀要・総合教育科学系』 Vol.58 p.81 -90

石森広美(2019)「SGH における「グローバル人材」育成」『国際理解教育』 Vol.25、77-86 頁

木下康仁（2003）『グラウンデッド・セオリー・アプローチの実践 質的研究への誘い』弘文堂。

———（2020）『定本 M-GTA 実践の理論化をめざす質的研究方法論』医学書院。

建元喜寿・飯田順子（2020）「ESD の視点に立った国際協働学習プログラムの開発と評価：日本の SGH 校とインドネシアの高等学校の連携による実践から」『ESD 研究』 No. 3, 50-60 頁

藤原健志・飯田順子・甲斐雄一郎・松本末男・日下部公昭ほか（2015）「高校生の国際研修旅行経験による国際的資質の向上」『筑波大学学校教育論集』 No.37、19－28 頁。

宮川えりか・小口孝司（2020）「海外修学旅行がもたらす心理的効果・高校生修学旅行を対象とした縦断的質問紙調査から」『日本国際観光学会論文集』 No.27、73－81

文部科学省（2013）「スーパーグローバルハイスクールについて」http://www.mext.go.jp/a_menu/kokusai/SGH/（2021 年 11 月 23 日最終閲覧）

———（2018a）「WWL（ワールド・ワイド・ラーニング）コンソーシアムの構築に向けて」http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/kaikaku/1412062.htm（2021 年 11 月 23 日最終閲覧）

———（2018b）「高校生の留学生交流・国際交流等に関する調査研究等」https://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/ryugaku/koukousei/1323946.htm（2021 年 11 月 23 日最終閲覧）

———（2021）「令和 2 年度スーパーグローバルハイスクール（SGH）事業の成果検証の報告について」https://www.mext.go.jp/a_menu/kokusai/SGH/mext_00002.html（2021 年 11 月 23 日最終閲覧）

United Nations Climate Change（2021）「Young People Demand Action to Protect Their Futures at C

OP26」<https://unfccc.int/news/young-people-demand-action-to-protect-their-futures-at-cop26>（2021 年 11 月 25 日最終閲覧）

受稿日：2021 年 12 月 18 日

受理日：2022 年 5 月 22 日

実践ノート 1

中国の学校教育における ESD 推進組織の理念と実践に関する一考察

市瀬智紀*・張婧**・王咸娟***

宮城教育大学（教育学部）* 中国持続発展教育全国活動委員会（国際連携部）**

中国持続発展教育全国活動委員会（広報部）***

Considering the philosophy and practice of an ESD promotion institution in Chinese school education

ICHINOSE Tomonori, Miyagi University of Education, Department of Education

ZHANG Jing, CNWCESD, Department of International Liaison

WANG Xianjuan, CNWCESD, Department of Advertising

Under the direction of the Chinese National Commission for UNESCO and Chinese Ministry of Education, Chinese National Working Committee for UNESCO on ESD (CNWCESD) and Beijing Academy of Educational Science, as the major coordination units of Education for Sustainable Development (ESD) in China, ESD has been promoted at more than 1000 schools including kindergartens, elementary schools, and high schools in more than ten provinces, cities, autonomous regions, and special administrative regions in China such as Beijing, Shanghai, Guangdong Province, Inner Mongolia, Jiangsu Province, Hong Kong etc. Through the promotion of Education for Sustainable Development, CNWCESD has made an effort to disseminate the core value of SD, practice sustainable lifestyle, construct for Energy saving and Emission-reduction of school.

The purpose of this research paper is to analyse the school practices developed by teacher training and support led by the CNWCESD. The results presented in this paper show as follows; In the local districts of China, ESD has been promoted in response to the needs of the local community, which seeks sustainability and respects the natural and cultural resources of the region. Compared to school practices in Japan, common educational approaches have been adopted for student inquiry-based learning, such as discovering issues, gathering information and investigating, utilizing the knowledge of subject and obtaining expert advice, and promoting activities by students themselves. As a result, the transformation of students and teachers and local residents has been observed.

Keywords: Teacher training, school practice, educational approach, local community, transformative learning, CNWCESD.

I はじめに

中国における学校教育における持続可能性の概念の導入と研修は、日本によりも早く開始されて

いる。1992年に提示された『アジェンダ 21』にもとづいて、アジア地域の代表者が北京に集合して実施と協力が合意され、中国では北京教育科学研究院の主導で1998年から国家レベルの「環境・

人口と持続可能な開発、中国語：環境人口与可持續發展教育、略称 EPD の研修が開始された¹⁾。その後、毎年研修が行われ（計 7 回）、「国連持続可能な開発のための教育の 10 年」（DESD）の開始を受けて、2006 年からは持続可能な開発のための教育（ESD）として教員研修を行うようになった。

中国の学校教育において、ユネスコ国内委員会の支持を受け、20 数年来、上述の教員研修を主催し学校実践の支援に尽力してきた政府系組織として中国持続発展教育全国活動委員会（中国語：中国可持续发展教育全国工作委员会、英語：Chinese National Working Committee for UNESCO on ESD、以下、CNWCESD という）がある。

CNWCESD は、北京教育科学研究院（Beijing Academy of Educational Sciences）と協働しながら、今日まで、北京、上海、広東、内モンゴル、江蘇省、香港などの 10 余りの省（市、自治区、特別行政区）の 1000 余りの小中学校、幼稚園と高校において、学校実践を展開している。

CNWCESD は、ESD 推進という名目で活動する公的な組織としては、中国で唯一の機関となる。そこで、本稿では、学校教育における ESD 推進のための組織としての CNWCESD の活動について整理と分析を行いたい。とりわけ、1998 年から 25 年間も政策的に ESD を継続してきた理論的な枠組の構築や、学校実践の実際、学校外の社会的組織との連携のあり方などについて比較考察することは、日本の ESD の推進を客観的に把握し、ESD の国際的な協働と連携を考えるうえで重要な情報提供になると考える。

II 先行文献紹介

本稿で言及するユネスコ国内委員会および北京教育科学研究院を中心とする ESD の普及推進とあわせて、中国では 1996 年の国家環境保護局、中国共産党中央委員会宣伝部および国家教育委員会による『全国環境宣伝教育行動要項』を機にした「緑色学校」の展開や、2001 年にはじまる『小中学環境教育実施指南』の普及展開など、国家環

境保護局を中心とした環境教育の流れがある。本稿では、以下に ESD に関する先行研究に限定して論述する。

中国における ESD の展開については、持続可能な開発のための 10 年（Decade of Education for Sustainable Development、以下 DESD）の終了時の 2010 年前後に、地球環境戦略研究機関（Institute for Global Environmental Strategies）による包括的な調査報告（IGES, 2009）や国際比較の観点からの考察（鶴見、2007, 2008, 2012；植村、2011）がある。

鶴見（2008）は、中国独自の国家戦略や発展観と ESD の理念との整合性をテーマとして考察している。植村（2011）は、ESD が中国における文脈に読み替えた形で普及展開されている、としており、地域文脈化の問題を提起している。

中国国内の学校教育における ESD の展開については、CNWCESD の刊行する学術雑誌『中国持続発展教育』（中国語：中国可持续发展教育）が 2000 年以来今日まで 102 号刊行されている。『中国持続発展教育』は、ESD の理論や方法に加えて、優れた学校実践を紹介普及する役割を果たしている。また、CNWCESD は、呉（2008）『持続可能な開発のための教育教科実施大綱』（中国語：学科可持续发展教育实施大纲）のような学校現場における教材作成支援や、Enhancing Educators' ESD Capacity and Promoting Quality Education のような教員研修マニュアルの刊行を行っている。

近年の論考では、中国における民間 NGO による ESD の展開について、劉（2020）が、中国の教育 NGO 中国滋根（China Zigen）を取り上げ論じている²⁾。その他、中国国内の学校教育における ESD の展開については、CNWCESD が直接間接的に関連する学校実践である場合が多い³⁾。

中国の ESD の展開についての論考は、2010 年前後に集中しており、また、日本語で刊行されたものは少ない。教育政策や資質能力観、最近の実践動向など、日本の学校教育現場が客観的な情報を得る機会は限られている。そこで本稿では、CNWCESD の実践に焦点をあて、理念と教育政

策や資質能力観、最近の実践動向についての紹介を行いたい。

Ⅲ 課題の設定

DESD 終了後、ESD を教育政策として推進するためには、世界各国で独自の政策的な措置が求められるようになった。また、DESD に続く Global Action Program (GAP) や ESD for 2030 では、学校教育における ESD は、地域社会における ESD の普及と連動しながら推進していくこと、生徒個人の変容と社会の変革 (Transformation) が求められている。本実践ノートにおいて、海外の組織である CNWCESD を取り上げるにあたっては、教育政策と具体的な学校実践、そして社会連携という 3 つの観点から論述する。まず、ESD の推進について、中国ではどのような理念にもとづいて継続してきたのか、その理論的背景を明らかにしたいと考える。次に、学校実践については、展開のシステム、学校実践の背景となっている資質能力観、近年の代表的な学校実践事例を分析し、日本の ESD 学校実践と比較するための情報提供を行いたい。最後に、学校と地域の関係について紹介し、GAP や ESD for 2030 において推進が強調されている学校と社会の相互関係について、社会システムが日本と異なる中でどう認識されているのかについて明らかにしたい。

Ⅳ 結果の記述

CNWCESD による学校実践の支援は次のような方法で行われている。①教育政策の構築、②国家レベルの研修会（後述する国家師範学校、師範学校、実験学校の認証も付随している）、③地方レベルの研修会、④学校実践支援（これには教材作成支援も含む）、⑤各団体諸機関とのネットワーク形成支援である。本稿の筆者である張婧（国際連携部長）と王咸娟（広報部長）は、中国各地で教員研修と学校実践の支援をおこなってきた。また、王咸娟は『中国持続発展教育』の編集発行を行っ

ている。以下に推進事業に基づきながら、課題に対する分析の結果について記述する。

1 ESD 推進のための政策理念について

冒頭で、中国における学校教育における ESD の概念と実践は、中国では北京教育科学研究院の主導で 1998 年から国家レベルで EPD の研修を開始し、その後、DESD が開始されると 2006 年からは ESD として教員研修を行うようになったことについて紹介した。

2007 年には北京市で「北京市小中学校持続発展教育指導要綱」（中国語：北京市中小学可持续发展教育指导纲要）において北京市内のすべての小中学校で ESD を推進することが要請された。また、2010 年 4 月には、国家レベルの ESD の実験区と実験学校の設置が認められ、2010 年 10 月には国家レベルの「国家教育改革と発展計画綱領（2010-2020）」が提示されて、持続可能な開発のための教育を重要視するとの見解が盛り込まれた。そうした動きに応じて CNWCESD が ESD 推進のための組織的なシステム「持続発展教育ロードマップ」（史、2012：6-7）を提示したのは、翌年の 2011 年の 5 月のことである。

しかし、DESD が終了した 2015 年以降は世界各国で ESD を推進する政策的な拠り所を新たに模索する必要があった。CNWCESD は新たな根拠を、2015 年 10 月の国务院「生態文明(Ecological Civilization) 建設を加速化させる意見」（中国語：关于加快推进生态文明建设的意见）に求めた。生態文明(Ecological Civilization) とは、人間文明の発展、つまり産業文明の後の文明の形の新しい段階で、人と自然、人と人、人と社会の調和のとれた共存、好循環、包括的な発展、そして持続的な繁栄を基本的な目的とする社会形態であるとされる。第 13 次 5 カ年計画期間における中国の国家教育開発目標では「生態学的文明教育を強化し、生態学的文明の概念を教育の全プロセスに統合し、学校に生態学的文明に関連するコースを開発するよう奨励し、資源と環境における国家および世界の状況に関する教育を強化する。」と記されたこと

表 1 : 「持続発展教育ロードマップ」

A. 学校教育課程の革新
三レベルの課程の創設 a. 国家課程 : 持続可能な開発の学習課程を開発し実施する。E-STEAM の課程を開発し実施する。 b. 地方課程 : 地方の特色ある持続可能な開発のための教育の課程を開発し実施する。 c. 学校課程 : 学校の特色ある持続可能な開発のための教育の課程を開発し実施する。
B. 持続可能なクラス運営
四項目の教育学習原則と方法 a. 主体的に探究する、総合的に浸透させる、協働で活動する、知識と行動を共に進める。 b. 生徒が主体的に学習を進めるように導く。 c. 生徒が探究し作業報告できるように指導する。 d. 生徒がクラスの評価と協働討論に参加できるように組織する。 e. 生徒が問題解決の方法を提案できるように支援する。
C. グリーン社会の構築に参加
二種類のグリーン社会の構築活動 a. 「資源—環境」類（エネルギーの節約、排出の抑制、科学技術イノベーション、緑色生活の実践）。 b. 「社会—文化」類（伝統文化の継承、都市の持続可能性、世界遺産と無形文化遺産、国際理解）
D. 実験・師範学校の創設
三レベルの学校の創設 a. 実験学校 b. 模範学校 c. 国家師範学校

出典 : 史 (2012 : 6-7)

から、ESD が「生態文明」を実現する鍵であるとして、今日まで教員研修と学校実践の支援を継続している。

2 ESD 推進のための学校実践の特徴について

次に学校現場に ESD を普及させる方法について、特に日本と異なる点に着目してみたい。

1) 実験学校のシステム化

CNWCESD の展開プロセス「持続発展教育ロードマップ」には ESD を学校教育において浸透させるために「実験・師範学校」を設定すること

が明示されている⁴⁾。

実験学校は、実践の深度により国家師範学校、師範学校、実験学校の 3 層に階層化されている(表 1 の項目 D 参照)。国家師範学校とは、国家レベルでの代表的な ESD の実践を行っているもの、模範学校とは中国持続発展教育のプロジェクトに申請し、モデル(模範)学校の資格を獲得したもの、実験学校とは、申請して持続発展教育のプロジェクトの実験学校の資格を獲得したものである。

それら、ESD を推進する学校の具体的な、教育内容については、前出の「持続発展教育ロードマップ」では、グリーン社会の建設(表 1 の項目 C)が「資源—環境」類(エネルギーの節約、排出の抑制、科学技術イノベーション、緑色生活の実践、と「社会—文化」類(伝統文化の継承、都市の持続可能性、世界遺産と無形文化遺産、国際理解)の 2 つの系統で示されていることに注目したい。

中国の ESD では後掲の表 3 で示されるように、伝統文化や地域遺産、無形文化遺産や貧困の課題などが多く取り上げられる。一方で「人権」や、平和と非暴力の文化、ジェンダー平等といったトピックが、ESD のテーマとして取り上げられることは少ない。

2) 学校実践における資質能力観

次に、CNWCESD の提示する学校実践における資質能力観について考察したい。表 2 に掲げるように、中国では、環境、経済、社会という 3 つの範疇(社会と文化を切り分けているので実際には 4 つの範疇)と、現在と未来の世代の尊重といった ESD の基本概念が明示されている。また、持続可能な生活様式を実践することとして、a. 緑色(グリーン)飲食、b. 緑色住居、c. 緑色行動、d. 緑色購買について明記し、個人的のライフスタイルの変容を求めていることも特徴的である。学習能力や思考力については、国立教育政策研究所(2012)の「持続可能な社会づくりのための課題解決に必要な 7 つの能力・態度」と比較すると重複している部分が多い。

3) 特徴的な学校実践

次に、CNWCESD が支援を行い、実践されてい

表 2 : 「持続発展教育ロードマップ」 ESD の具体的な育成目標 (6 つの資質能力目標)

持続可能な価値観を樹立すること
a. 現在と未来の世代を尊重すること b. 差異と多様性を尊重すること c. 環境を尊重すること d. 資源を尊重すること
持続発展のための科学的知識を掌握すること
a. 社会の持続可能な発展のための知識 b. 経済の持続可能な発展のための知識 c. 環境の持続可能な発展のための知識 d. 文化の持続可能な発展のための知識
持続可能な学習能力を高めること
a. 情報を収集し処理する能力 b. 正確でロジカルに表現する能力 c. 他者の視点を評価し結論づける能力 d. チームで協働し協調する能力
持続可能な生活様式を実践すること
a. 緑色 (グリーン) 飲食 b. 緑色住居 c. 緑色行動 d. 緑色購買
持続可能な思考力を育成すること
a. システム思考 b. 批判的思考 c. 予見的思考 d. 内省思考
持続発展についての現実問題に参加し解決できること
a. 社会の持続可能性の問題 b. 経済の持続可能性の問題 c. 環境の持続可能性の問題 d. 文化の持続可能性の問題

出典 : 史 (2012 : 6-7)

る学校での事例をとりあげるにあたって、直近の特徴的な事例を紹介したい。

「持続発展教育ロードマップ」では、「国家課程」(表 1 の項目 A) の中で E-STEAM の課程を開発し実施することが示されている。E-STEAM とは、生態文明と持続可能な開発のための教育 (E) を主要な概念とし、STEAM すなわち、Science (科学)、Technology (技術)、Engineering (工学)、Art (芸術)、Mathematics (数学) などの学際的な教育機能を取り込んだカリキュラムのパラダイムであるとされている。

E-STEAM では、「2030 年 SDGs の 17 の目標

の 169 のターゲットを扱う」(A タイプ) と、「生態文明を建設する中で社会経済環境と文化にかかわる持続可能性の実際の問題を扱う」(B タイプ) の 2 つが示されている。B タイプの具体的な内容としては、以下の 6 つが挙げられている。

①健康的な生活様式を実践する(家庭、クラス、学校、コミュニティにおける持続可能な消費、グリーン行動、節水、節電などの状況を調査し解決方法を探る。②水資源の状況を調査し節水のための科学技術イノベーションの方法を探る。③大気汚染の危険性の問題を調査し、気候変動に対してなんらかの提案をする。④都市の持続可能性の問題を調査し、解決の方策を提案する。(都市の持続発展、学校周辺道路の渋滞など) ⑤農村の貧困を解消し、コミュニティにおける障害を持つ人や定収入の家庭の状況を調査し、解決の方法を探る⁵⁾。⑥クリーンエネルギーの原則、研究と成果に基づき効率的に使用する。

広東省佛山市禅城区の東鄱小学校は、都市化が進んでいる地方の小学校で 1,100 人の生徒がおり、その 60%以上が農民工(農民で労働者)であることから、生徒は豊かといえない経済環境にある。CNWCESD の支援により、E-STEAM の実践を開始した。E-STEAM の実践課題としては、上述の③に即して「学校内の大気汚染の調査と解決」を選んだ。教科では、科学と社会、国語と数学の授業と関連付けられ、その知識と方法が活用された。学習の流れとしては、課題を発見し、生徒自らが調査して情報をあつめ、教科の知識を活用し専門家のアドバイスを得るという方法で行われた。実際の探究・課題解決型学習のプロセスは以下のとおりである。

生徒は測定器をつかって校内の PM 2.5 を計測している中で、食堂付近の PM 2.5 の値が異常に高いことに気づいた。その値は廊下と比べて $68.8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 、グラウンドと比べて、 $65.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ も値が高かった。そこで学校給食調理員にインタビューしたところ、炊事道具が古いこと、燃料として重油を使用していることがわかった。資料を調べるうちに、重油は燃焼するときに、二酸化炭素、一

酸化炭素、酸素化合物、硫黄などが含まれることがわかった。環境局に出向いてインタビューしたところ、重油の燃焼が PM 2.5 の増加と直接因果関係があることと、身体にも影響を及ぼすことがわかった。資料を分析する中で、校内の PM 2.5 の数値が高いのは、食堂の重油であり、食堂から出ている黒煙と関係があると結論付けた。

そこで生徒たちは学校長に対して、校内の大気汚染を何とかしてほしいこと、食堂の厨房を改造してほしいという内容の嘆願書を出した。校長と環境部門の指導のもとで、生徒自ら設計して食堂の厨房や排気、換気を作り直す提案を出した。この活動を通して、生徒全体の持続可能性について

の意識が高まるとともに、生徒と教員の相互に変容がみられた⁶⁾。

以上の学習プロセスの結果、学校の食堂の設備は一新され、校内の PM 2.5 の値に明確な変化がみられた。この学習を通して、生徒全体の持続可能性についての意識が高まるとともに、生徒と教員がともに学ぶこと体験することができた。

この事例は、生徒が主体となり、教員の意識を改革し学校のインフラを改善した好事例である。

3 学校と地域社会との連携

次に、CNWCESD が支援する学校実践における学校と地域の関係について言及したい。図 1

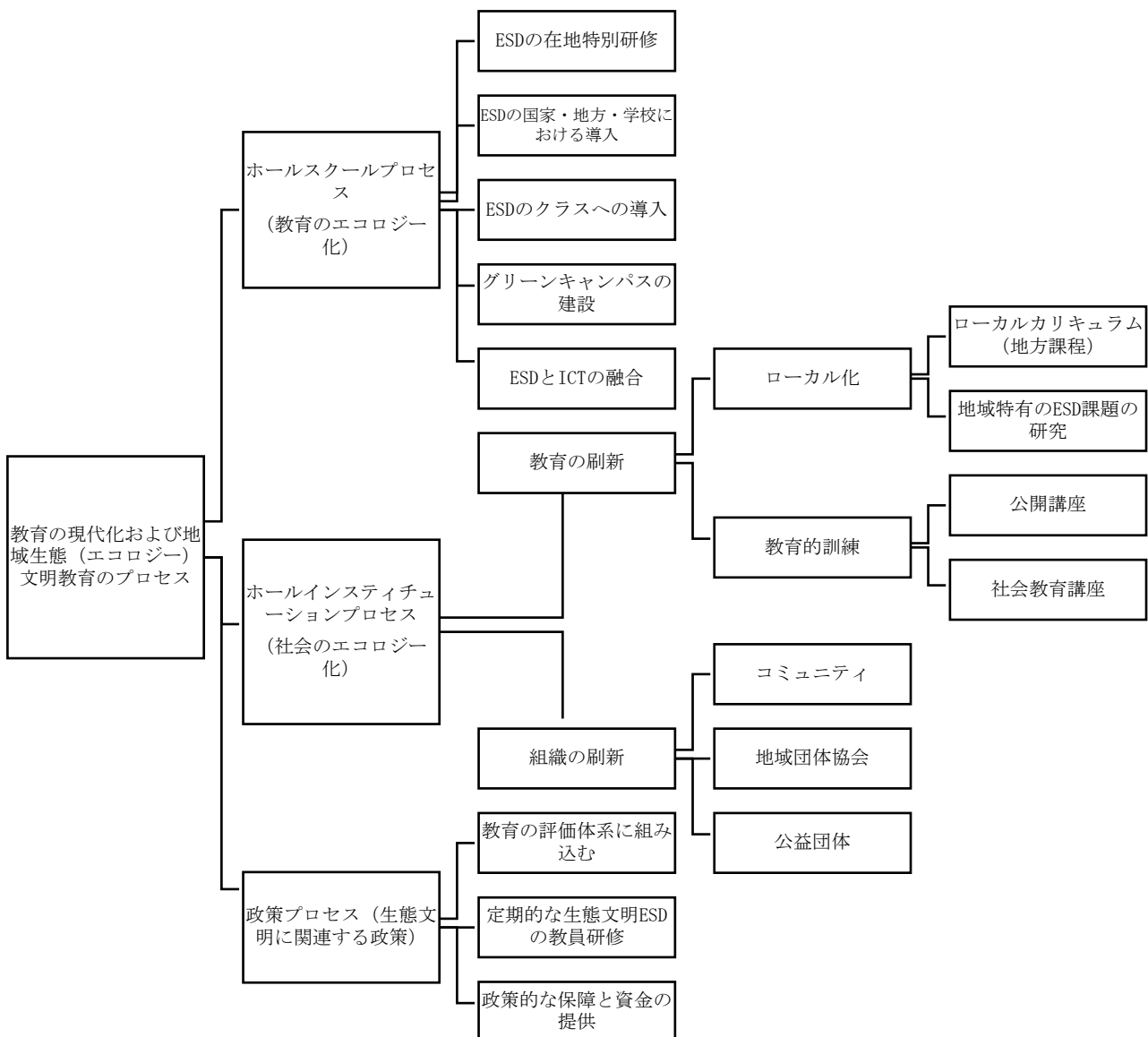


図 1：地域生態文明教育概念図

出典：張（2016：590）を参考に筆者作成

で示されるように、ESD を地域で浸透させるにあたって、ローカルカリキュラム（地方課程）の展開、地域特有の ESD 課題の研究の推進、それにかかわる教員研修、地域の文化施設、コミュニティ学院と記されている地域の成人教育機関の社会教育講座の展開によって、ホールエリアでの ESD の推進が意図されている。

具体的な事例として、北京市において CNWCESD の指導で、北京市内において ESD を地域文脈化した「地方課程」（表 1 A 地方の特色ある持続可能な開発のための教育の課程）を推進する地域・学校群を例示する（表 3 参照）。ここでは、教育委員会や各種学校のほかに、地域の文化施設、コミュニティ学院という名称の地域の成人教育機関や地域コミュニティが参加し、ホールエリアで ESD を推進する体制が構築されていることが注目される。

中でも石景山地区は、北京最大の大気汚染源のひとつであるとされる首都鋼鉄の製鉄工場部門が存在した場所で、北京オリンピック開催に伴い、鉄工所が移転し、汚染された土壌と鉄工所の巨大

な廃墟が残された。このような状況のもとで、1998 年の EPD の時代に実践が始まり、2005 年から「石景山持続発展教育活動委員会」を設置し地域として ESD を推進し今日にいたっている。その意味では地域に ESD を志向するニーズが存在しそれに応える形で ESD の学校実践が行われている。

次に、生徒と教員の課題意識から、自発的に小学校と、地域コミュニティ、行政が連携し、地域全体の意識の変革につながった学習の好事例について紹介する。北京市石景山地区麻峪小学校は、CNWCESD が支援した 2016 年の ESD の校内研修で、教員の一人が微生物の酵素を使った環境保全プロジェクトを立案した。2ヶ月の準備期間の後、環境を保護するための酵素の作り方と使い方を学ぶ目的で、生徒による「環境酵素クラブ」が設立された。教師と生徒は、果物の皮などの材料を積極的に収集して、製造、圧縮、攪拌などの方法で、3 か月後に酵素は正常に生成された。生成された酵素は、手洗い、食器洗い、教室の消毒、花や植物の栽培に使用した。さら、教師と生徒は

表 3：北京市地域教育課程（＊は地域設定科目総数/学校設定科目総数）

地域	地方課程の主な学習項目	参加団体	＊	地域リソース（文化資源・生態資源）
石景山地区	西山文化、首都鉄工場の文化、無形文化遺産、地域循環型経済	首都師範大学苹果園中学校、地区環境保護局。税務署、麻峪小学校、麻峪コミュニティ、石景山教育委員会、北京教育科学院、市教育委員会	3/23	首都鉄工場、天泰山、法海寺壁画文化、京西古道、魯家山ゴミ処理場
房山地区	周口店文化、瑤璃河文化、雲居寺文化	十渡中心小学、周口店中学校、房山教育委員会、房山区政府、村委員会	4/35	周口店遺跡公園・長溝地質公園（十渡、石花洞、拒馬河など）
豊台地区	蘆溝橋文化、農耕文化、無形文化（絹人形、絹花、京劇、切り紙）	豊台コミュニティ学院、民族大学附属豊台実験学校、豊台教育委員会、豊台 12 中、豊台七小画工など、中国劇画学院	2/21	蘆溝橋、抗日戦争記念館、北宮国家森林公园など
平谷地区	西谷文化、灯籠文化、平谷灯籠	平谷教育委員会、平谷文化委員会、平谷コミュニティ学院など	2/18	軒轅黄帝廟、上宅文化陳列館、大峡谷、溶洞など
通州地区	運河文化（運河灯籠、運河号子等無形文化）、中医薬文化	通州教育委員会、北京教育科学院、教師研修学院、潞河中学校	4/31	通州八景
延慶地区	鵠水河（水文化プログラム）	延慶コミュニティ学院、延慶教育委員会、延慶六幼稚園、延慶第一職業学校、大榆樹小学校	3/33	八達嶺長城、鵠水河、野鴨湖湿地、野生動物園など
西城地区	什刹海文化、毛猿神人面人、影絵などの無形文化遺産、恭王府などの王府、寺、有名人の旧居、京劇	西城コミュニティ学院、金融街弁公室、西城教育委員会、北京第四中学校、35 中学校、皇城根小学校	4/36	什刹海、恭王府、白塔寺、宋慶齡故居、琉璃廠文化街など

出典：張（2019）をもとに筆者作成

環境保護への意識を高め、環境保護のターゲットを学校から学校の外の永定川にまで拡大した。永定川では、藻類が水に氾濫し水質が悪化していた。調査とデータ収集の結果、水中の窒素、リン、カリウムが一定量を超え、過剰な栄養分により藻類が急速に成長・繁殖し、水質が乱れたことが原因であることがわかった。そこで、地区環境保護局、水務局や関連部門の助けを借りて、地域の水質モニタリングデータを入手した。専門家と相談し永定川を救うために環境に優しい酵素の使用を開始することを決めた。生徒は協働で酵素を生産し、完了すると環境保護局と連絡を取り、定期的に永定川の麻峪段に散布した。しばらくすると、河川水は徐々に浄化されていった。このような活動により、教師や生徒は環境問題についてさらに考えるようになり、取組が家族や地域社会に広がっていった。保護者と生徒が協力して日常生活の中で酵素を作り、環境保護の概念を地域住民に伝えるようになった。多くの保護者が、子供たちと協力して環境保護に貢献するために、自主的に環境保護のチームを設立するようになった。(張、2020)

V. 考察

CNWCESD を取り上げるにあたって、教育政策と具体的な学校実践、そして社会連携という 3 つの観点から論述してきた。どのような理念にもとづいて継続してきたのかについては、DESD 終了後は、新たな理念のよりどころを中国の「社会発展観」⁷⁾にもとづいて提唱された「生態文明」の実現と ESD を結び付けることによって今日まで実践を継続してきたことについて述べた。学校実践では、E-STEAM での学習の具体的な学習トピックについて述べ、その学校実践においては、課題を発見し、生徒自らが調査して情報をあつめ、教科の知識を活用し専門家のアドバイスを得るといった手法や、生徒主体で活動し、生徒が教員や管理職を動かすといった事例、学校発で主体的に地域の関係機関と連携を取り、持続可能な取組を地域に広げる展開について紹介した。こうした実践

の展開は、個人的変容と社会的変革という ESD の目指すところと合致している。

文中では言及できなかったが、高等学校の段階では、日本のスーパーサイエンスハイスクール (SSH) にみられるような、個人の課題研究としての「科学技術イノベーション」(表 1 の項目 Ca) に該当する個人研究が奨励され、発明によって特許を申請して取得したりする生徒も出ている。ESD が課題研究へ向かう方向性は、日本の ESD の展開と重なり合っている。

最後に、ESD を地域で浸透させるにあたって、学校では、ローカルカリキュラム (地方課程) の開設と地域特有の ESD 課題の研究の推進、それにかかわる教員研修を行うこと、同時に地域の文化施設やコミュニティ学院などの地域の成人教育機関において ESD の講習を展開させることによって、ホールエリアでの ESD の推進を図っていることを明らかにした。

持続可能な未来の創造に貢献できる人材を育成することに国境はない。各国の学校実践が相互に連携し切磋琢磨することにより個人の変容と社会の変革が促されることに期待したい。

<注>

- 1) 1998 年の時点ですでに「持続可能な開発のための教育」(中国語: 可持续发展教育) という用語を使用している。
- 2) 中国の教育 NGO 中国滋根と CNWCESD は、貧困地域の学校支援について連携して活動している。
- 3) それらの学校実践は中国の「緑色学校」と重なり合っていない。
- 4) 「実験学校」は多くの場合報奨制度を伴っている。「実験学校」はスクールネットワークではないが成果を実験学校以外にも広めることが期待されている。中国ではユネスコスクールと CNWCESD は連携していない。
- 5) ここにおいて貧困や格差の課題が包括されていることに注目したい。
- 6) 「アジア太平洋持続発展教育センター ニューズレター (中国語: 亚太可持续发展教育中心 时事通讯)」(2017 年 3 月 18 日号) 参照。

7) 今日の日本の教育改革において導入されている Society5.0 の概念も新たな「社会発展観」であるといえる。

<付記>

本実践ノートは、2019 年の日本 ESD 学会第 2 回大会における筆者らによる紹介事例とそれについての議論がもとになっている。

<引用文献>

植村広美 (2011) 「中国における国家発展戦略としての ESD」中山修一・和田文雄・湯浅清治編『持続可能な社会と地理教育実践』古今書院、229-238 頁。

国立教育政策研究所 (2012) 『学校における持続可能な発展のための教育 (ESD) に関する研究 (最終報告書、代表者：角屋重樹)』、国立教育政策研究所教育課程研究センター。

呉宝文主編 (2008) 『学科可持続発展教育実施大綱』首都師範大学出版社。

史根東主編 (2012) 『中国可持続発展教育実践工作手冊』外文出版社、6-7 頁。

中国国家教育部 (2003) 『中小環境教育実施指南』北京師範大学出版社。

鶴見陽子 (2007) 「『北京・持続可能な発展のための教育園』における教育活動」『国立教育政策研究所紀要』第 136 集、175-185 頁。

—— (2008) 「中国の持続可能な発展のための教育 (ESD) の概念における「発展観」の検討」『国立教育政策研究所紀要』第 137 集、181-197 頁。

—— (2012) 「中国における ESD の取組と展開」佐藤真久・阿部治編著『ESD 入門：持続可能な開発のための教育』筑波書房、109-126 頁。

張婧 (2016) 「可持続発展教育区域実施策略、路径與成效研究」『北京教育科学研究院 2016 學術年會 論文集』、590-597 頁。

—— (2019) 「区域生態文明教育：路径與實踐」日本 ESD 学会第 2 回大会発表資料。

—— (2020) 「生態文明教育如何在中小学“落地生”」『環境問題觀察』https://mp.weixin.qq.com/s/HN0znJOB1U_tAV49fdH0pQ (2022 年 7 月 15 日最終閲覧)

根劉琦 (2020) 「中国における教育 NGO の新しい援助理念と実践活動に関する一考察：持続可能な開発のための教育への取り組みを手がかりにして」『早稲田大学大学院教育学研究科紀要 別冊』27-2、87-97 頁。

CNWCESD (2015) *Enhancing Educators' ESD Capacity and Promoting Quality Education*, Beijing: The Asia-Pacific Institution for ESD, CNWCESD.

IGES (2009) *Education for Sustainable Development Practice in China*, Institute for Global Environmental Strategies (IGES).

受稿日：2021 年 12 月 18 日

受理日：2022 年 5 月 22 日

実践ノート 2

科学館において SDGs を学ぶためのワークシートの開発

— 小学校の校外学習での活用を事例として —

竹内 真紀^{*1} 大鹿 聖公^{*2}

愛知教育大学大学院教育学研究科教職実践高度化専攻^{*1} 愛知教育大学^{*2}

Development of worksheet for learning SDGs at Science Museum:

A case study in school excursion for elementary school students

Maki TAKEUCHI, Graduate School of Education, Aichi University of Education

Kiyoyuki OHSHIKA, Aichi University of Education

In this study, we developed a worksheet for elementary school students to learn SDGs at the Science Museum. The three purposes of developing worksheets are for children to know what the SDGs are, to be aware of the connection between their lives and the SDGs, and to think about what they can do to achieve their goals. The worksheet was designed so that the content and the goals of the SDGs could be linked.

In order to verify the effectiveness of the developed worksheet, we practiced it for 4th grade elementary school children. The following three points were clarified from the state of the children using the worksheet and the results of the questionnaire conducted after the practice.

1. Children realized that the science and technology around them was linked to the SDGs.
2. Learning activities using worksheets raised children's awareness of achieving the SDGs.
3. There is still the problem that exhibitions handled in the worksheet was difficult for children, it is necessary to select exhibitions that are more familiar to children.

Keywords: SDGs 科学館 博学連携 ワークシート

I はじめに

持続可能でよりよい社会を目指すための国際目標として、2015 年の国連サミットにおいて「持続可能な開発目標（以下、SDGs という）」が採択された（外務省、2021）。SDGs は 17 のゴールと 169 のターゲットから構成されており、世界中の誰一人として取り残さないことを誓っている。SDGs 達成に向けて日本でも政府だけでなく、多くの自治体や企業、団体が様々な取組を行っている。

学校教育では、2017（平成 29）年改訂小学校学習指導要領前文において、「持続可能な社会の創り手」の育成について記載されている（文部科学省、2018）。また、日本ユネスコ国内委員会は、「教育が全ての SDGs の基礎」であり、「全ての SDGs が教育に期待している」とし、国連総会は 2019 年に「持続可能な開発のための教育：SDGs 実現に向けて（ESD for 2030）」を採択した（文部科学省、2019）。これらのことから、教育の中にも積極的に SDGs を取り入れていく必要があるといえる。

学校教育の中で行われている SDGs に関する取組として、豊橋市立青陵中学校「総合的な学習の時間におけるユニクロプロジェクト」や豊田市立藤岡南中学校「SDGs アンバサダーPROJECT in 藤岡南」など、企業や地域と連携した事例はみられるが、社会教育施設と連携した取組はまだ少ない（愛知県教育委員会生涯学習課、2020）。科学館や動物園などの社会教育施設では、学校教育の充実のため、今までも各種の連携が図られ、さまざまな効果が得られることがわかっている（五十里・山口・山本・藤井・矢上、2003）。さいたま市教育委員会生涯学習部生涯学習振興課（2021）は、さいたま市にある社会教育施設が SDGs にどのように貢献しているかをまとめて紹介した『SDGsPR シート／生涯学習関連施設等』を発行しており、市民への SDGs 普及啓発に取り組んでいる。この事例のように、SDGs 達成に向けて取り組んでいる活動を紹介している社会教育施設は見られるが、SDGs に焦点をあてた教育的効果について検証したものについては見られていない。

II ワークシートの開発

本研究では、小学生が校外学習で科学館を訪問した際に展示を見ながら SDGs を学習できるワークシートを開発した。ワークシート開発は主に筆者が行い、科学館の教育普及担当者に内容の監修を依頼した。愛知県では、小学校第 4 学年理科「月と星」の学習単元と関連させプラネタリウム見学を目的に名古屋市科学館を訪れ、館内の常設展示（以下、展示と略記）を自由に見学させている小学校が多いことから、ワークシートの主たる対象者を小学校第 4 学年の児童とした。本ワークシートは、「月と星」の学習単元とは直接関係はなく、科学館にある展示が SDGs とどのように関わっているかを考えさせるものとした。

ワークシートを開発するにあたって、児童が「SDGs とは何かを知る」、「自分たちの生活と SDGs のつながりに気づく」、「目標を達成するために自分たちにできることを考える」の 3 つの目

的を満たせるようにした。これらの目的をもとに、A 4 サイズ 1 枚に収まるように編集して、図 1 のようなワークシートを開発した。

名古屋科学館で
SDGs を探そう!

組 組 名前

SDGs (持続可能な開発目標) とは
国連が決めた誰一人取り残さない、よりよい地球をつくるために、
2030年までに世界が一丸となって取り組むべき国際目標

○17個の目標のうち、4個の目標と関わりのあるてんじはどれか探そう!

目標	目標についての説明	てんじの名前
1	みんながきれいな水を 使えるようにしよう	
2	色々な道具を使って 丈夫な建物をつくろう	
3	みんなが生きやすい 街をつくろう	
4	かんきょうにやさしい 乗り物をつかおう	

<えらぶ展示>

図車 滑車 てこ ねじ 電車 クレーン トイレ モノづくり都市パノラマ
ロボット 飛行機 大がた船 都市の防災 都市の地下

○目標を達成するために、自分でやってみたいことを書いてみよう!

(例) 7番の目標を達成するために部屋の電気をこまめに消すようにする。

番の目標を達成するために

番の目標を達成するために

図 1：開発したワークシート 出典：筆者作成

①SDGs とは何かを知る

SDGs についてあまり知らない児童もいると考え、ワークシートの冒頭に SDGs の簡単な説明を加えた。

②自分たちの生活と SDGs のつながりに気づく

科学館の展示が、SDGs のどの目標と関係しているかを考えさせることで、自分たちの生活が SDGs と関わっていることに気づかせるようにした。

名古屋市科学館の 6 つのフロアのうち、児童の日常生活に関わっている展示が多く設置されている科学技術に関するフロアの展示を活用することとした。さらに、フロアにある展示の中から児童にとって身近な事象を扱っている 13 個の展示を取り上げた。取り上げた展示の概要と、展示に関連する目標を筆者がまとめたものを表 1 に示す。また、展示に関連する目標の中から、小学生が理

解しやすいもの、小学校 4 年生までの学習内容(理科以外の教科も含む)や学校生活と深く関わりのあるものという観点から、「6. 安全な水とトイレを世界中に」、「9. 産業と技術革新の基盤をつくろう」、「11. 住み続けられるまちづくりを」、「12. つくる責任つかう責任」の 4 つを取り上げた。ワークシートを用いた学習活動では、13 個の展示がそれぞれの目標に関係しているのかを考えさせるようにした。しかし、4 つの目標がどうい

うかがわからず、目標と展示を結び付けることができない児童もいると考えられるため、本ワークシートでは表 2 のようにそれぞれの目標に関連している展示を筆者が予め設定しておき、それらの展示に合わせ目標の簡単な説明も記載した。目標 9 には、滑車、てこ、ねじ、歯車以外にも、大型船や電車などの展示も関わっているように、ある展示はあるひとつの目標とだけ関わっているという正解はない。このワークシートを活用すること

表 1：展示名と展示の概要、関連する目標の一覧

展示名	展示の概要	
大型船	重い機体である大型船が、水上に浮き進むことができる原理や、大型船がどのようにして造られているかについて学ぶことができる。	7、9、12、13
滑車	定滑車・動滑車・組み合わせ滑車が展示されており、同じおもりで使う滑車によって持ち上げるのに必要な力の大きさが異なることを実感することができる。	9
クレーン	クレーンが重い荷物を持ち上げる際に、滑車の原理やパスカルの原理が用いられていることや、クレーンがビルを登る仕組みなど、クレーンを動かしている力学的な原理について学ぶことができる。	9、11、12
てこ	体験型のものでこの展示があり、力点の位置によって、持ち上げるのに必要な力の大きさが異なることを実感することができる。また、日常生活の中で、てこの原理が使われている物には何があるかを知ることができる。	9
電車	電車が走る仕組みや車体に施された工夫など、電車の技術について学ぶことができる。また電車のブレーキをかける模擬体験をすることができる。	7、9、11、12、13
トイレ	半分に切断されたトイレが展示されており、トイレの内部構造を見ることができる。また、水資源を有効活用するための「中水」について学ぶことができる。	3、6、9、11
都市の地下	地下鉄や、水道・ガスの配管など、地上に多くの建物がある都市では特に、地下が有効活用されていることを知ることができる。	6、9、11、15
都市の防災	災害による被害を少なくする、「制震」、「免震」構造について知ることができる。実際に揺れを起こす展示があり、免震装置が設置されている建物と、設置されていない建物が揺れる様子から、免震装置のはたらきを見ることができる。	9、11
ねじ	ねじがどのような場面で利用されているか簡単に説明をしている。また、体験型のねじの展示では、回転運動を直線運動に変える機能について学ぶことができる。	9
歯車	手で 1 回転させると 2 回転する歯車や、半回転しかしない歯車など、8 種類の歯車を体験することができる。どの向きにどれくらい回転させると、どのような回転が得られるのか、入力と出力の関係について学ぶことができる。	9
飛行機	飛行機が空を飛ぶ原理や、飛行機の素材、安全性を高めるための技術について学ぶことができる。また、中部地方で航空機製造が盛んであることにも注目している。	7、9、11
モノづくり 都市パノラマ	名古屋をモデルにした巨大なパノラマで、行政において欠かせない市役所や県庁、人々の大事な移動手段である電車や新幹線、エネルギーを生み出す太陽光発電や風力発電などが表現されている。この展示を見ることで、自分たちが豊かな生活を送ることができている裏には、様々な機関や優れた科学技術の存在があることを知ることができる。	7、8、9、11、13、15
ロボット	センサーやコントローラーなどのロボットの構成や、より速く正確に作業させるための技術について学ぶことができる。また、実際に動いている調査ロボットの様子から、ロボットの素早さや正確さを実感することができる。	8、9、11

出典：筆者作成

で、児童が身近な科学技術と SDGs が関連していることに気づくことを目的としているため、表 2 で示した組み合わせ以外の解答をした場合においても不正解とはならない。

③目標達成のため自分たちにできることを考える

SDGs の目標を達成するためにやってみたいことを記述させることで、ただ SDGs を知るだけでなく、自分のこれからの行動につなげられるようにした。

表 2 目標と展示の組み合わせの一覧

目標	展示
6	トイレ 都市の地下
9	滑車 ねじ てこ 歯車
11	都市の防災 パノラマ ロボット
12	大型船 クレーン 電車 飛行機

出典：筆者作成

Ⅲ 補助教材の開発

SDGs を詳しく知らない児童でもワークシートに取り組めるよう、補助教材として「SDGs まるわかりシート」を作成した（図 2）。ワークシートで取り上げた目標については、目標の簡単な説明に加え、子どもでもできる行動例として「わたしたちにできること」を記載した。ワークシートで取り上げた 4 つ以外の 13 個の目標については、目標の簡単な説明を記載した。

Ⅳ 名古屋市科学館での実践

1 実践の概要

本研究で開発したワークシートを用いて、小学生を対象に実践を行った。実践対象は名古屋市内の小学校 4 年生 41 名で、令和 2 年 12 月に実施した。実践については、すべて実践校の担当教諭が授業を行った。名古屋市科学館での校外学習では、筆者は実践補助として参加し、ワークシートを用いた学習活動で困っている児童への支援を行った。



図 2：SDGs まるわかりシート 出典：筆者作成

実践後にはアンケート調査を実施し、SDGs に対する意識や科学技術への捉え方の変容について調査した。また、実践を行う際に研究で得られたデータは研究以外の目的では使用しないことを児童に説明した。実践の概要を図 3 に、事後アンケートの概要を表 3 に示す。

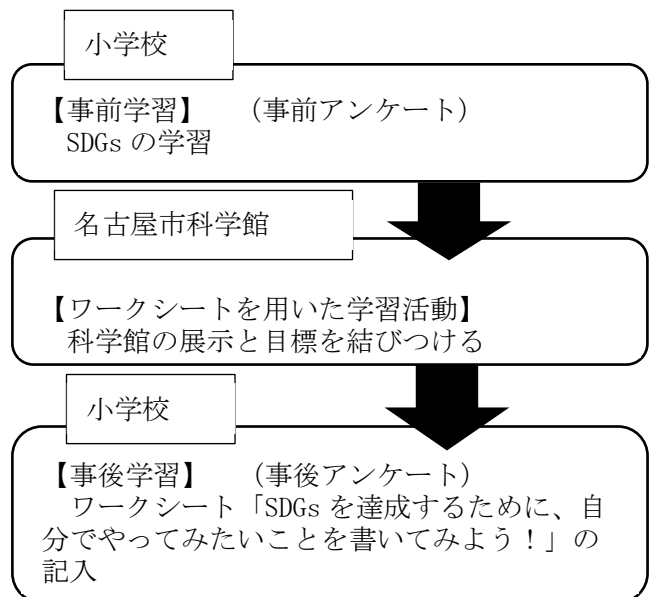


図 3：実践の概要 出典：筆者作成

2 実践の様子

事前学習では、SDGs への関心を高めるために、2030 年における社会について想像させたり、現在日本で行われている SDGs に関する取組について紹介したりした（図 4 A）。2030 年に地球はどうなっているのか考えさせたと、
「ごみだらけになっている」、「人間が住めなくなっている」

表3 事後アンケートの概要

実施時期	校外学習の翌日
母数	41人
アンケート項目（回答方式）	
・ワークシートの活動はどうでしたか。（3択） ・時間内に、展示を4つの目標に分けることができましたか。（4択） ・「SDGs まるわかりシート」を見て、SDGs がどういうものが分かりましたか。（4択） ・自分の生活が SDGs と関わっていると思いますか。（4択） ・どの目標が自分の生活と関わっていると思いますか。（番号を回答） ・SDGs の目標を達成するために、自分たちができることはあると思いますか。（4択） ・「SDGs まるわかりシート」の「わたしたちにできること」を、自分でもやってみたいと思いましたか。（4択） ・17個の目標を見て、SDGs についてもっと知りたいと思いましたか。（4択） ・この活動をやってみて思ったことを自由に書いてください。（自由記述）	

出典：筆者作成



図4：実践の様子（A：事前学習、B：科学館でのワークシートを用いた学習活動） 出典：筆者作成

などマイナスなイメージを答える児童が多くみられた。児童は、2030年でも自分たちが生活し続けるために、何か行動を起こさなければならないという意識をもつことができたようだった。

科学館における本ワークシートを用いた学習活動では、多くの児童がワークシートの「目標の説明」を参考にし、それぞれの目標と展示を結びつけていた（図4B）。中には、展示の場所や、「てこ」や「クレーン」など展示そのものがどういうものなのかわからず、苦戦している児童もみられた。またグループでの活動時間が90分と定められていた中、他のプログラムと同時並行でワークシート活動を行ったため、十分な時間を取ることができていない様子であった。

事後学習では、「目標を達成するために、自分でやってみたいことを書いてみよう！」を、記述させた。多くの児童が、SDGs まるわかりシートを参考に記述していたが、自分の経験をもとにこれからやってみたいことを書いている児童もいた。多くの児童が、SDGs まるわかりシートを自分たちの生活に結びつけられているようだった。

V 実践による結果の分析

1 目標と展示を結びつける活動

児童がどの程度目標と展示を結びつけることができたかを検討するために、校外学習の際に児童が記入したワークシートを分析した。今回は、表2で設定した目標と展示の組み合わせ通りであれば正解、それ以外であれば不正解とし正答率を算出したが、前述の通り目標と展示の関連については様々な視点から考えることができる。そのため、本分析での「不正解」は間違った解答ということではなく、筆者が設定したものと別の組み合わせ方で考えられたものという捉え方で分析することとした。展示に該当する目標と正答率をまとめたものが表4である。展示ごとにみると、正答率が最も高かったのは「トイレ」の98%で、最も低かったのは「都市の地下」の12%だった。目標別に正答率をみると、4つの目標のうち、「11. 住み

表 4：展示に該当する目標と正答率

展示	目標	人数 (人)	正答率 (%)
トイレ	6	40	98
都市の地下		5	12
滑車	9	31	76
ねじ		31	76
てこ		19	46
歯車		10	24
都市の防災	11	19	46
パノラマ		17	41
ロボット		7	17
飛行機	12	34	83
大型船		32	78
電車		31	76
クレーン		8	20

出典：筆者作成

続けられるまちづくりを」に当てはまるすべての展示においてのみ、正答率が 50%を下回っていた。

「6. 安全な水とトイレを世界中に」では、目標の中に「トイレ」という言葉が含まれていることから、トイレと目標 6 を結びつけやすかったと考えられる。一方、都市の地下の展示では、展示の中で地下が水道管を通すのに利用されていることを説明しているが、ワークシートの目標についての説明と直接結びつけられなかったことが正答率の低さにつながったと考えられる。

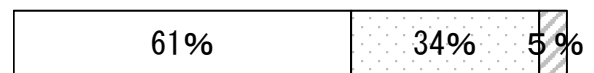
目標 11 に関連付けられる展示の正答率が低い原因としては、ワークシートの目標についての説明が漠然としていたことが挙げられる。他の目標では、“水”、“道具”、“乗り物”というように、展示と目標を結びつけやすくするための具体的な言葉が含まれているが、目標 11 についての説明「みんなが住みやすい街をつくらう」には、他の目標にあるような具体的な言葉が含まれていない。目標 11 の展示の中でも、最も正答率が低いロボットの展示では、目標 9 と結びつけられると解答した児童が多いことから、児童はロボットが産業の場面で活用されているというイメージを抱いているということがわかった。このことから、不正解であった児童も、こちらが設定した成果とは別の観点から自分の生活と SDGs の目標を関連付けながら活動することができていたと考えられる。

2 SDGs に対する意識

児童が、SDGs について理解し、どのような意識を抱いたのかを検討するために、事後アンケートの結果を分析した。

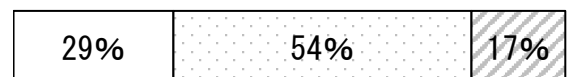
「SDGs まるわかりシート」を見て SDGs がどういうものか分かったか尋ねたところ、図 5 の結果となり、9 割以上の児童が、SDGs がどういうものか理解することができたことが明らかとなった。また、児童が抱いた SDGs に対する意識について、自分の生活が SDGs と関わっていると思うか尋ねたところ図 6 の結果となり、多くの児童がワークシートを用いた学習活動を通して、自分の生活が SDGs と関わっていることに気づくことができたことが明らかになった。

アンケートの自由記述欄においても、「SDGs はとても大切だということがわかった」、「SDGs には自分でやれることがたくさんあった」などの記述があったことから、約 8 割の児童が、SDGs が自分たちの生活にとって身近であることに気づくことができたと考えられる。



□分かった □まあまあ分かった
□あまり分からなかった □分からなかった

図 5：SDGs の理解について 出典：筆者作成



□とてもそう思う □思う
□あまり思わない □思わない

図 6：自分の生活と SDGs の関わりについて 出典：筆者作成

3 科学技術を自分事として捉えられたか

ワークシートを用いた学習活動を通して、科学技術を自分事として捉えることができたかを分析するために、ワークシートの「目標を達成するために、自分でやってみたいことを書いてみよう！」において、児童が選択した番号と、事後アンケートの回答結果を分析した。

ワークシートにおいて、児童が選択した目標と

選択した児童の人数は表 5 の通りである。記述内容の中には、目標番号と一致しない内容も複数みられたため、記述内容に即して目標別に再分類した。多くの児童が選択していたのは、「14. 海の豊かさを守ろう」や「15. 陸の豊かさも守ろう」など、自然環境に関連する目標が多かった。ワークシートで取り上げた目標に注目すると、「9. 産業と技術革新の基盤をつくろう」や「11. 住み続けられるまちづくりを」を選択した児童は一人もいなかった。選択した児童の人数が多い目標に着目すると、児童が記述した内容は「SDGs まるわかりシート」に記載されている内容に類似しているものが多かった。

また、事後アンケートにおいて、どの目標が自分の生活と関わっていると思うか尋ねたところ、表 6 の結果となった。ワークシートで取り上げた目標に注目すると、「9. 産業と技術革新の基盤をつくろう」を選択した児童は一人もおらず、他の 3 つの目標に比べて少ないことがわかった。ワークシートと事後アンケート共通して、「9. 産業と技術革新の基盤をつくろう」を選択した児童がいなかったことから、科学技術を自分事と捉えることができた児童は少なかったと考えられる。

VI おわりに

本研究では、科学館において SDGs を学習するためのワークシートを開発し、それを用いて実践を行った。

その結果、開発したワークシートを用いた学習活動を通して、SDGs がどういうものなのかを知り、自分たちの身近にある科学技術が SDGs に結びついていることに気づくことができたと考えられる。これは、児童が記入したワークシートや事後アンケートの結果からも明らかである。しかし、ワークシートで取り上げた展示の中には、児童が SDGs と関連付けにくいものも含まれていたという課題が残った。「トイレ」や「電車」は児童にとってイメージしやすいものだったため正答率も高かったが、「てこ」や「クレーン」は児童の認

表 5：達成してみたい目標

目標	人数（人）	目標	人数（人）
1	1	10	4
2	6	11	3
3	6	12	9
4	0	13	0
5	4	14	18
6	12	15	14
7	0	16	2
8	1	17	2
9	0		

出典：筆者作成

表 6：自分の生活と関わっていると思う目標

目標	人数（人）	目標	人数（人）
1	0	10	3
2	4	11	5
3	4	12	18
4	0	13	2
5	1	14	12
6	26	15	6
7	9	16	1
8	0	17	2
9	0		

出典：筆者作成

知度が低かったため、正答率も低かったと考えられる。身近な科学技術が SDGs につながっていることを児童が理解できるようにするために、ワークシートで取り上げる展示をより児童の実態に合わせて考える必要性が明らかになった。

また、事後アンケートの結果からは、本ワークシートを用いた学習活動を通して児童の SDGs 達成に対する意識を高められたことが明らかとなった。しかし、科学技術を自分事として捉えるということについては課題が残ったため、児童が科学技術をより身近に感じられるような展示を選択する必要があると考えられる。

以上のように、本研究で開発したワークシートは科学館で SDGs を学習するための教材として有効であると考えられる。しかし、本研究で開発したワークシートは名古屋市科学館のみを対象としたものとなっているため、他の科学館においてどのようなワークシートを作成できるかについては考えられていない。また、コロナ禍の影響から 1

校のみでの実践となってしまうため、今後、他校・他学年の児童を対象にワークシートを活用した実践を行い、教材としての有効性を検討する必要がある。そして、多くの小学校での校外学習において、社会教育施設での SDGs の学習が充実することを期待する。

ったものである。

受稿日：2021 年 12 月 14 日

受理日：2022 年 5 月 22 日

<引用文献>

愛知県教育委員会生涯学習課（2020）『ユネスコスクール活動事例集 第 7 集』<https://www.pref.aichi.jp/uploaded/attachment/323334.pdf>（2021 年 11 月 13 日最終閲覧）。

五十里美和・山口悦司・山本智一・藤井浩樹・矢上智行（2003）「科学系博物館における学習支援としてのワークシート：学校の科学教育カリキュラムと連携したドイツ博物館のエネルギー技術に関する事例の検討」『科学教育研究』Vol.27、No.1、60-70 頁。

外務省（2021）「SDGs とは」<http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/sdgs/about/index.html>（2021 年 11 月 13 日最終閲覧）。

さいたま市教育委員会生涯学習部生涯学習振興課（2021）『SDGsPR シート／生涯学習関連施設等』https://www.city.saitama.jp/003/003/002/p075373_d/fil/R3PRsheet.pdf（2021 年 11 月 13 日最終閲覧）。

文部科学省（2018）『小学校学習指導要領（平成 29 年告示）解説理科編』東洋館出版社。

文部科学省（2019）『「持続可能な開発のための教育：SDGs 達成に向けて（ESD for 2030）」について～第 74 回国連総会における決議採択～』https://www.mext.go.jp/unesco/001/2019/1421939_00001.htm（2021 年 11 月 13 日最終閲覧）。

<謝辞>

本研究を進めるにあたり、名古屋市科学館の加藤哲夫先生、矢田功先生、名古屋市環境局には、多大な協力をいただいた。ここに深く感謝の意を表したい。

本研究の一部は、大幸財団第 6 回人文・社会科学系学術研究助成を受けて行った。また本研究は、なごや環境大学 SDGs 未来創造クラブと協働で行

報告

SDGs を活用した小学校の教科横断型授業の実践

中原 悟・多田 真志

加藤学園暁秀初等学校

Implementing cross-curricular teaching and learning in elementary schools using the SDGs

Satoru Nakahara & Masashi Tada, Katoh Gakuen Gyoshu Elementary School

This is a report of elementary school practice of cross-curricular learning SDGs. The purpose of this research is to develop methods to utilize the SDGs in each subject and cross-curricular learning, and to clarify the transformation of the students by their languages, behaviors and activities, and how they understood the SDGs and transformed themselves into leaders of a sustainable society. In this practical research, the students learned Goal 9 of SDGs in social studies and conducted a survey of marine debris on Sembonhama Beach in Numazu City. The students then summarized what they learned through the experience on a presentation board. They also wrote and presented their opinions on the SDGs in the Japanese class. Finally, the research concludes with some challenges and steps to be taken when researching cross-curricular lessons that utilize SDGs.

Keywords: ESD, SDGs, cross-curricular learning, experiential learning.

I はじめに

加藤学園暁秀初等学校は、近隣を富士山系や伊豆山系の山々に囲まれ、駿河湾に面した自然豊かな沼津市に 1972 年に創設された私立小学校である。創設当初から、この恵まれた自然環境や地域を題材とした体験学習や校外学習を行い、近年では、「持続可能な開発のための教育」（以下、「ESD」という。）を教育活動に取り入れてきた。しかし、近隣の県や市町村から通学している児童も多く、居住区が異なるため、児童が地域の課題や問題を「自分のこと」として捉えることが中々難しい状況にあった。また学校行事として、募金活動やリサイクル活動などの社会貢献活動にも取り組んできたが、その活動が、社会や自分たちの将来にどのように貢献しているのか、児童自身の実感を高めるまでには至らなかった。このような教育課題

を抱えた中、2017 年に告示された小学校学習指導要領の前文（文部科学省、2017：15）に「持続可能な社会の創り手」の育成が掲げられたことを受け、学内の教師から、従来の地域学習や社会貢献活動を見直そうという機運が高まってきた。そして、2019 年から若手教員を中心に、ESD の実践に加え、「持続可能な開発目標（以下、「SDGs」という。）」を教科の中に取り入れ、「持続可能な社会の創り手」の育成を目指す実践研究が行われるようになった。

II 研究の目的

本研究の目的は、小学校の教科学習に SDGs を取り入れ、「持続可能な社会の創り手」を育てるための授業の手立てと方法を検討することにある。

また、SDGs を活用し、教科横断型学習を実践

する中で、児童が SDGs をどのように理解し、地域社会や地球規模の問題を「自分のこと」として捉えていくのか、児童の学習の傾向と授業実践上の課題を明らかにすることにある。そこで、2020 年の 6 年生の SDGs を活用した授業実践の記録や児童の作品から考察を加えていく。

Ⅲ 先行研究

SDGs の教科での活用を考えるにあたり、吉田・三浦 (2019) の「ESD としての小学校の環境学習の実践研究」や、島 (2019: 44) の「水の恵みに着目した ESD 実践」を参考にした。その中で、吉田や三浦が指摘するように、「一般的には、学校現場で大きな規模の授業時間を配当することやそれらを調整することが困難であり、あるいはゲストスピーカーの取り入れや、外部機関との連携など、様々な活動を行うことによって、授業の進捗の大幅な揺れや遅れが生じやすく、授業の質が低下する恐れがある」(吉田・三浦、2019: 29) といった課題に着目した。これは、本稿の加藤学園暁秀初等学校にも当てはまることであった。そして、担任や専科教諭が教科ごとに学習項目を並べ整理した指導計画の中で、SDGs を活用した授業を実践していくためには、教科間の内容の整合や時間の調整が必要であった。

そこで、本稿の中原と多田は、小学校の従来の教科学習において、授業のねらいや進捗、質を落とすことなく、SDGs を活用して授業を行うことができないか、試案を重ねた。そして、教科学習の中で SDGs への理解を深め、他教科や校外学習、体験学習と結び付け、教科横断型の学習を行うための授業モデル (図 1) を作成した。

これは、SDGs を三角形の中核に置き、横軸の矢印で教科と教科をつなぐことで、教科横断型の学習が可能になることを示している。また、縦軸の矢印で、各教科で学んだ SDGs と校外学習や体験学習でつなぐことで、学習と体験 (経験) の連動性を示している。

その上で、佐藤 (2019: 3) が「SDGs で言われ

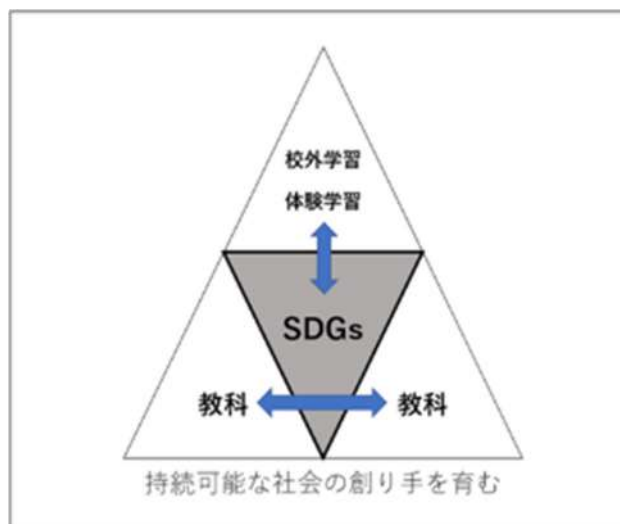


図 1: SDGs を中核に置いた教科横断型の授業モデル

(出典: 中原作成)

ている 17 の目標が中々自分ごととして捉えることが難しい」と指摘しているように、地域社会や地球規模の問題を、児童が「自分のこと」として捉えることができる体験学習や校外学習が必要と考えた。それは、教師が用意したものではなく、教科で SDGs への理解を深め、児童が自分たちでできることを考え実施していく、児童主体の体験学習や校外学習である必要があった。折しも 2020 年は、新型コロナウイルスの感染拡大に伴い、学校行事や校外学習、体験学習の実施が制限されていた。そのため、体験学習や校外学習を実施することへの期待が児童の中で日に日に増していた。よって、SDGs を学び、自分たちができることを校外学習として立案し実施することで、地域社会や地球規模の問題を、「自分のこと」として捉えるきっかけになると考えた。これは、今回の学習指導要領の改訂の柱の 1 つである「主体的・対話的で深い学びにつながる授業改善」(文部科学省、2017: 22) を具現化する学びと考える。

Ⅳ 学習計画と実践の記録

1 授業実施クラス

2020 年 2 月からの新型コロナウイルスの感染拡大に伴い、学校の感染防止対策により、2020 年 6 月までは、児童は自宅からのオンライン学習で

学習を進める形となった。そして、2020 年 2 学期から通常登校と対面学習が再開し、10 月から SDGs を活用した教科横断型の授業を以下のクラスで実施することとなった。

- ①クラス：イマージョンコース 6 年生組
- ②構成：男子 28 名・女子 23 名、計 51 名
- ③実施期間：2020 年 10 月から 12 月
- ④授業者：多田真志（担任・国語科・社会科）

2 学習計画

SDGs を活用した授業の学習計画を立案するにあたり、担任が担当する社会科と国語科の授業の中での実施を考えた。6 年生の社会は週 3 コマ、国語は週 6 コマ（1 コマ 45 分間）で行われている。それぞれの教科と活動における単元名、学習概要を、実施項目ごとにまとめた（表 1）。

表 1：教科横断型学習の学習計画表

教科・活動	単元名	学習概要
1) 社会科	世界の中の日本	理解・立案
2) 校外学習（行事）	できることを考え行動をしよう	調査活動
3) 社会科 国語科	世界の中の日本 発表しよう	振り返り 発表・展示
4) 国語科	意見文を書こう	探究・活用
5) 国語科	研究発表会	発表・報告

出典：中原作成

ここでは、まず社会科において、SDG の理念と各目標について「理解」を深める。次の校外学習は、教師が年度初めに企画・計画する行事である。しかし、今回は、児童が自分たちでできることを「立案」する形で、社会科の臨時的校外学習として、現地での「調査」や「活動」を行う。そして、わかったことや自分たちの目で確かめたことを社会科や国語科の授業で「振り返り」、グループで発表ボードを作成し「発表・展示」する。さらに、国語の授業において、17 の SDGs の中から、より深く学びたい目標について「探究」し、意見文を書くことを「活用」として行う。最終的に意見文を発表原稿にして、学習を通して学

んだことや自分ができることを「発表」し、動画で保護者に「報告」するまでの学習計画を考えた。

3 実施内容

1) 社会科

（2020 年 10 月 5 日～14 日：授業時数 6）

2017 年の学習指導要領の告示を受け、小学校の社会科の教科書には、「持続可能な社会」や「SDGs」といった用語が掲載されるようになった（北ほか、2021:104-105）。しかし、それは公民領域として、年間学習計画の後半の「世界の中の日本」の学習内容である。そこで、学習指導要領の「各教科等の特質を生かし、教科等横断的な視点から教育課程の編成を図る」（文部科学省、2017:19）という内容を参考に、従来の 3 学期の学習内容を 2 学期の 10 月に行うこととした。ここでは、SDGs の 17 の目標に関して、自分が興味をもった目標と問題を、国連の SDGs のホームページや「NHK for School」などの WEB サイトの資料を活用して調べ、ノートにまとめる学習を行った（図 2）。

そして、自分たちの興味や関心をもとに、17 の目標について調べていく中で、児童は「自分たちができることは何か」を考えるようになっていった。また、学校の所在地である沼津市が駿河湾に面していることから、「14. 海の豊かさを守ろう」に着目する児童が出てきた。特に近年、ウミガメ



図 2：ICT を活用した社会科調べ学習の様子

（出典：多田撮影）

や、クジラやイルカなどの大型海洋生物がプラスチックや釣り糸などの海洋ゴミを飲み込み、海の生態系に深刻な影響を与えているという問題を調べ、その内容を伝える児童が現れた。それは、遠洋やまた海外の国々の話でもなく、自分たちの生活を支えているプラスチック製品やビニール袋、ペットボトルなどが、この問題を引き起こしているということに、皆が気づくきっかけとなった。

そこで、児童の話し合い活動の中から「それは本当のことなのか」、「駿河湾でも起こっているのではないか」という疑問がでてきた。そして、「自分たちが海に対して何かできることはないかを考えていこう」という意見があがった。そのためには、「まずは、沼津市の千本浜に打ち上げられる海洋ゴミを自分たちの目で確かめ、もし大量のゴミがあるならば、自分たちの手で清掃活動を行いたい」という意見が出てきた。そこで、学校の新型コロナウイルスの感染防止対策の範囲で、自分たちができる活動を考え、「千本浜の海洋ゴミの調査と清掃活動」を校外学習として行いたいと、児童が教師に申し出るようになった。そこで、学校の管理職と担任が実施にむけての安全面等を協議し、児童が立案した校外学習として、実施が可能となった。

2) 校外学習「千本浜海洋ゴミ調査と清掃活動

(2020年10月15日実施：授業時数4)

10月15日にクラス全員で沼津市の千本浜海岸で海洋ゴミの調査を行った(図3・図4)。まず、グループでプラスチック製品や不燃物のゴミを回収し、分類を行った。その中で、明らかに人間が出したと思われるゴミを、ノートに記録した。そこで、釣り糸やハリ、網など、海洋生物にとって危険な物が実際に千本浜に打ち上げられていることが明らかとなった。また、ビンや缶など、海外から漂着したものもラベル等の表示から確認することができ、この問題は静岡県だけでなく、地球規模の環境問題であることを確認することができた。

児童の事前調査により、千本浜海岸に打ち上げ



図3：漂着した海洋ゴミの調査(出典：多田撮影)



図4：漂着した海洋ゴミの一部(出典：多田撮影)

られる漂着物や海洋ゴミの回収と処分に、地方自治体や地域住民も困惑していることが明らかとなった。この問題を受け、児童は自分たちの目で実際の現場における大量の漂着物や海洋ゴミを目の当たりにし、その数量の多さに、問題の深刻さを実感することができた。また、自然に戻らないプラスチックゴミの多さに児童は驚き、SDGsの「14. 海洋資源を大切にしよう」の事例として、「海洋生物がこれを飲み込んでしまうことは、この量からいっても本当にあり得ることだ」と感想を述べる児童が多く見られた。そして今回、回収したゴミは、自分たちでビニール袋につめて学校に持ち帰り、さらに細かく分別して、清掃業者に回収してもらうこととした。

3) 社会科・国語科：発表ボードづくり

(2020 年 10 月 16 日～23 日：授業時数 12)

社会科で学習し、校外学習で自分たちの目で確かめた内容は、本来であれば、集会などの行事において下級生に伝えることができた。また、参観日に保護者に対して、プレゼンテーションを行うこともできた。しかし、学校の新型コロナウイルスの感染防止対策により、他学年との交流や保護者の来校が制限される形となったため、児童が学び知り得たことを発表する機会が失われてしまった。そこで、児童から「下級生にも今回の千本浜における海洋プラスチックゴミの問題の深刻さを知ってほしい。」という意見があがった。そこで、社会科と国語科の授業の中で、清掃を行ったグループごとに「ふりかえり」学習を行い、どのような内容で発表ボードを作成するのか、そのためにどのような資料や材料が必要か、話し合うことから始めた (図 5)。

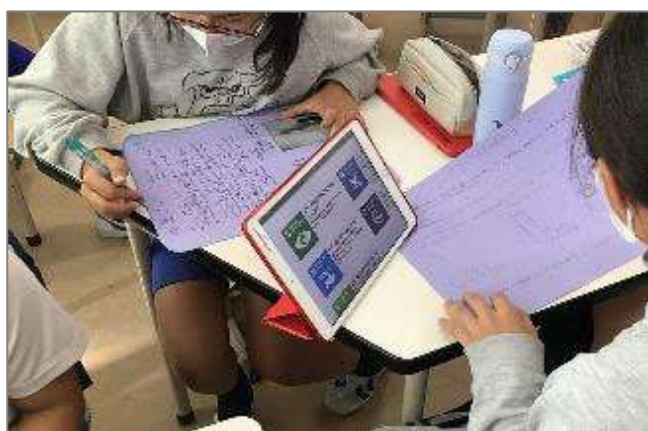


図 5：社会科と国語科での発表ボード制作風景
(出典：多田撮影)

ここでは、最初の社会科の SDGs の調べ学習よりも、児童間の議論は白熱し、また発表ボード作成のための様々な意見が出された。それは、自分たちで行動し、自分たちで確かめた内容であり、伝えたいという気持ちがこもった活動であったからと考えることができる。そしてグループごとに完成した発表ボードは、下級生の玄関や教室の廊下前に展示した (図 6)。

発表ボードの内容には、自分たちが現地で調査



図 6：廊下展示の発表ボード (出典：中原撮影)

・回収したゴミがどのような形で海洋生物の生態系に影響を与えるか、理科の生態系や生物の体の構造の内容に発展する内容も書かれていた。また、清掃活動の感想ではなく、自分たちが目にしたことや問題の深刻さを訴えかける内容が多く見られた。さらには、千本浜海岸という自分たちの身近な地域の海洋ゴミの問題が、地球規模の海洋問題にまで発展していることに言及し、「自分たちの行動を足元から見つめ直そう」という提言を書き込むグループも見られた。

4) 国語科「意見文を書こう」(2020 年 10 月 26 日～11 月 6 日：授業時数 10)

国語科の教科書には、「説得力のある文章を書こう」という単元がある。そこでは、「世の中のさまざまなできごとについて、あなたが日頃感じたり、考えたりしていることをもとに意見文を書き、新聞やメディアを通じて発信してみましょう」(田近ほか、2019：32) といった投げかけで学習が始まる。そこで、今まで学習してきた SDGs を活用して、自分で目標を選び、意見文を書く学習活動を行った。

まず、自分が選んだ SDGs に、どのような問題が生じているのか、そのために自分たちがどのような行動をとるべきか、国語の時間でも WEB や

書籍を活用した調べ学習を行うこととなった。そして、ICT 機器を活用して調べた内容をまとめ、「意見文構成図」(表 3)をもとに、原稿の下書きを始めた(図 7)。「14. 海の豊かさを守ろう」を継続して選択した児童の中には、海洋ゴミだけでなく、人間が汚した水が海に流れ、海洋汚染を引き起こしていることに気づき、「6. 安全な水とトイレを世界中に」に着目する児童も出てきた。また、約 4 か月後に卒業を控えていたため、自分の将来の職業に関わるテーマで SDGs を活用して文章を書く児童も現れた。そして、17 の目標を「自分のこと」として活用し、意見文を書く姿が見られた。

また、文章の中に、自分が今できることを具体的に記述することに加え、相手に説得力のある提案を行うために、図表やグラフなどを積極的に取り入れる児童も見られた(図 8)。

表 3 : 国語科 意見文構成図 (出典 : 多田作成)

①序論	②本論	③結論
※課題提起 ※自分が 17 の目標の中からテーマを選んだ理由 ※そのテーマに対する自分の意見や立場	※自分の意見とその根拠と具体例 ※擬態的な事例 ※数字やデータ ※そのテーマにおける事実を明らかにするようにする。	※17 の目標から色々な事実を知り、自分の意見がどう変わったか。 ※自分の主張 ※まとめの意見



図 7 : 国語科 意見文作成の様子 (出典 : 多田撮影)

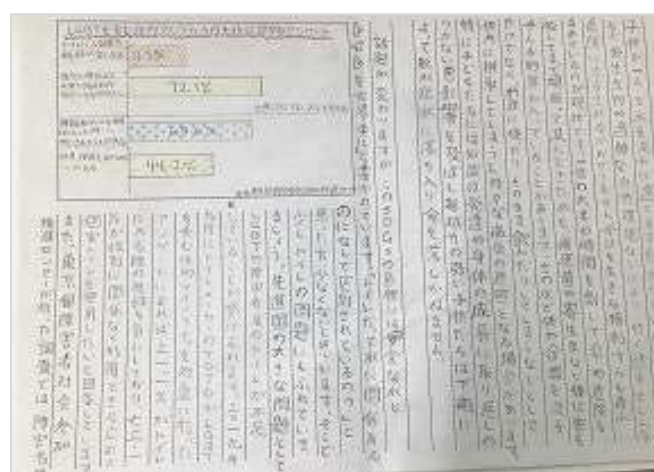


図 8 : 完成した意見文の作品の一部 (出典 : 多田撮影)

5) 国語科 研究発表会

(2020 年 11 月 9 日～13 日 : 授業時数 6)

完成した SDGs の意見文をもとに、1 人ひとりが、今回の学習活動のまとめとして、クラス全体で発表活動を行った(図 9)。ここでは、意見文を発表原稿として読むだけでなく、自分が特に強調したい内容や自分の意見を効果的に聞き手に伝えるために、図や表、グラフを用いてスライド資料を制作し、スクリーンに映写する形で発表を行った。また、発表後には質疑応答の時間を設け、質問に対して回答する機会も設けた。そして、発表の様子を動画として撮影し、オンライン上の Google Classroom に掲載して、保護者にも自宅の PC 等から閲覧してもらう機会を設けた。これらの学習活動を 6 年生における SDGs を活用した教科横断型学習のまとめとした。



図 9：国語の授業における発表会の様子(出典：多田撮影)

V 研究の結果

このように、小学校の社会科や国語科においても、児童の SDGs への理解を深めることができ、また、校外学習と連動させることで、地域社会や地球規模で起きている問題を「自分のこと」として捉えることが可能であるといえよう。それは、今回の児童の作品や、SDGs を活用して意見文を書き、堂々と発表することができるようになった児童の姿を見ても明らかである。また、このような姿から、学習活動や校外学習を通して深めた知識や理解が、さらに高次の学びに転化したものと考えられる。これは、まさに「主体的で対話的な、深い学び」の具現化であり、「持続可能な社会の担い手」にさらに一步近づくことができたものと考えられる。

VI 研究の課題

今回の実践研究は、児童の言動の記録や発表、制作物に書かれた内容から、その変容と理解の深まりを捉えることを試みた。今後の教育実践において「持続可能な社会の担い手」を育成していくためには、児童の発表物や制作物にどのような言葉やキーワードが記されるか、その内容をさらに深く考察していく必要があろう。また、今回の研究の目的の 1 つである、地域社会や地球環境の問題を「自分のこと」として捉えているか、また、そのつながりを想像できるかなど、学習活動の事前と事後の認識の変化を捉えていく必要があろう。

そのための評価指標と効果測定の方法を今後開発していく必要がある。よって、質的調査と量的調査の両面からの研究が必要と考える。

<引用文献>

- 佐藤真久(2019)『未来の授業 私たちの SDGs 探究 Book』宣伝会議。
- 島俊彦(2019)「水の恵みに着目した ESD 実践」『ESD 研究』Vol. 2、44-49 頁。
- 文部科学省(2017)『小学校学習指導要領(平成 29 年告示)』東洋館出版社。
- 吉田剛・三浦秋司(2019)「ESD としての小学校の環境学習の実践研究」『ESD 研究』Vol. 2、23-29 頁。
- 北俊夫ほか(2021)『新しい社会 6 政治・国際編』東京書籍。
- 田近洵一ほか(2019)『ひろがる言葉 小学国語六下』教育出版。

受稿日：2021 年 12 月 18 日

受理日：2022 年 5 月 22 日

大会・総会報告

日本 ESD 学会 第 4 回大会報告

I 開催形態と参加実績

日本 ESD 学会第 4 回大会は、第 3 回大会からほぼ 1 年経過した 2022 年 2 月 5 日と 6 日の 2 日間、オンラインにて開催された。オミクロン株の猛威による新型コロナウイルス感染状況を考慮し、今回も対面での開催を残念ながら中止した。会員へ早期に開催日を告知する必要があることから、開催日までの感染状況および国の方針等が読めないため、安全・安心の方法を採らざるを得ず、会員各位の研究成果を披露する場を確保するため、オンラインでの開催に踏み切った。

自由研究発表は、前回と異なり、事前に分野を設定して申し込み受け付けはせず、発表題目および発表の概要から、できる限り関連性の高いものを集めながら、主として学校教育と社会教育に分類してプログラムを作成した。

学校教育分野では、幼児教育から高等教育まで、指導法から教材論まで ESD の実践披露がなされた。社会教育分野では、幅広い実践や活動は報告された。多くの申し込みによって両日とも第 2 会場まで設けることになり、充実した研究成果の発表の場となった。

II アンケート結果

大会終了後のアンケートでは 178 人の参加者のうち 49 人に会員から回答が寄せられた。以下その一部を列挙する。

【質問 1】分科会について意見

〔回答（一部省略）〕

- ・「実践報告的な報告」が少なくなって、「研究発表」が増えた。「実践報」も質的な向上が感じられた。
- ・分科会を移動すると、既に開始されている分科会もあり、発表者ごとに開始時間を揃えるため

に、発表者ごとの休憩時間が 5 分程度あっても良いかもしれません。

- ・知らないことが多い自分にとって、ESD の実践の様子がよくわかり勉強になりました。
- ・地域づくりをテーマとする発表であっても教育的な側面について触れてほしいと思う。
- ・様々なフィールドに携わる方々の発表があり、ESD について多面的・多角的に学ぶことができたから。
- ・今回、初めて大会参加しましたが、全国さまざまな取り組みを拝聴できて、大変参考になり、自分たちの活動に取り入れていきたいと思いました。ありがとうございます。
- ・C、D の分科会で興味のあるお話をピックアップして参加しました。興味あるトピックが多く、自身の研究・実践に役立つものでした。ありがとうございました。
- ・ESD 学会が、まるで第二の環境教育学会のようになってしまう懸念を持ちました。
- ・ESD について勉強を始めたばかりなので研修のために参加させていただきました。発表を聞いて、あらためて教育の効果をどう測ればよいのか、どう評価されるべきなのかが課題だと思いました。
- ・ESD への様々なアプローチと事例を聴講することができたことがとても有意義でした。
- ・自分の関心のあるテーマを視聴したため、ためになったと思います。
- ・興味ある発表が多かったが、質疑の時間が短いので議論の深まりは感じられなかった。

【質問 2】今後の大会への期待

〔回答〕

- ・コロナ禍の中、運営、お疲れ様でした。やはり学会は対面がいいなとしみじみ感じます。発表の場を確保することは大事ですが、コロナ禍もすべてオンラインのほうが便利！となってしま

うと、ESD の本質まで見誤るような気がします。他の学会がオンラインへ移行しても、うちは対面とオンラインのハイブリッドで、と言っただけだと入会している意義もあるかなと思いました。「人」を好きな人たちの集まりが ESD 学会の良い面でもあると思います。引き続きよろしく願いいたします。

- ・対面でできるといいですね。
- ・今回参加したものはすべて学校教育における取り組みでしたが、SDGs 達成のためには社会人・企業人・家庭人の意識と行動の変容が必要です。社会教育のグッドプラクティスに期待します。各発表者の視点として、ESD への取り組みと対象となる学習者の行動変容について、一定の時間が経過してからの行動変容も視野に、どの程度学習者に SDGs の考え方が定着しているのか、測っていくことも大事なかなと思いました。
- ・気候変動教育の発表を期待する。
- ・今後も実践研究と理論研究のバランスをとった大会になってほしいと思います。
- ・オンラインであっても、発表者とフロアとが繋がれるといいなと思いました。
- ・オンラインでも、もう少し多くの参加者が欲しい。
- ・発表内容の幅が広く、どこを焦点に発表するかによって伝わる内容が大きく違ってくことを感じました。持続可能な社会のための教育といった場合、乳幼児から始まるまだ言語では表現できない世代からのエモーショナルな遊びや学び、さらには大人になってからの学びを持続していく力とは何かといったことに関心があります。それがグローバルな視点とオーバーラップされるには、どのような機会が必要なのか、今後の大会に期待したいところです。
- ・オンラインならではのご苦労もおありだと思います。ありがとうございます。
- ・来年こそは対面でできるといいですね。
- ・やはり対面でじっくりとお話できる機会がほしいです。
- ・10 年を切った SDGs 実現に対する危機感をはね返すほどの内容を期待します。
- ・今回、初参加ですが、オンラインでなければ参加できなかったと思います。リアル参加が重要で有意義であることも十分承知の上ですが、もしかしたら、バリアフリー、コストフリーのためにも、オンラインでの継続的な大会開催を検討しても良いのではないかと感じました。
- ・学校教育に限らず、教育の社会への拡がり意識される発表が増えていくことに期待している。
- ・今後、対面参加が可能になったとしても、オンライン形式での参加が並行して続いていくと、地方在住者にとっては非常にありがたいです。
- ・環境教育ばかりではなく、17 の SDGs のテーマに幅広く取り組まれることを期待します。
- ・本質に迫る実践事例を学びたい。
- ・今回はたまたまだったのかもしれませんが、基調講演的な位置づけでの発表があったほうが良いように思います。
- ・社会人学生で、オンラインだから参加できる立場にあるので（遠方の大学開催では移動が大変で参加できない）、ハイブリッドでもオンライン参加を続けていただけると幸いです。
- ・今後も機会があれば参加したいと思います。
- ・海外の ESD への取組内容や事例発表が増えるといいかなと思っています。
- ・ESD は非常に広い内容を包含するので、学校教育に限らずこれからも多様な分野の発表があることを期待しています。

【質問 3】運営面に関して、非常に満足／不満足を選んだ項目があればその理由

【回答】

- ・オンラインで難しい中、運営していただきありがとうございました！
- ・コロナ感染拡大の中で準備してくださった皆様に感謝します。当日、家族に陽性者が出たため、最初の日程の半分しか出席できませんでした。皆様もお気を付けください。そのため、全体への評価はできかねましたので、3 を選びました。悪しからず。
- ・司会者がそれぞれ適切にタイムマネジメントを行っており、発表内容を適切にまとめる方もい

て好感がもてる。発表者は参加者の反応をみてプレゼンを行う方がよいはずなので、ビデオ機能を活用した方が望ましい。

- ・しっかり運営していただき、大分大学はじめ関係者の方々に感謝です。2つの発表者がセットで時間を管理していましたが、発表ごとに区切った方がありがたいと思いました。休憩の間には、発表する学校の取り組みビデオを挿入するなど、取り組みがわかりやすく伝わるものがあったのも良いかなと思いました。
- ・こうした状況にもかかわらず、無料で円滑に進められていた点。
- ・平日開催も考慮されたい
- ・運営には脱帽です。本当にありがとうございました。
- ・安定した運営をしてくださりましてありがとうございました。
- ・前回に比べZoomの使用に問題はなかったように見受ける。ドタキャンがあるのは残念。
- ・大学での卒論や入試業務など定期的に難しい中で開催していただき、有難うございます。
- ・運営面で、周到にご準備されていた様子が伺えました。オンラインに慣れていない方もおられたと思いますが、総じて、スムーズな運営が行われており、ご発表頂いた皆様、ご準備下さった皆様に心より感謝申し上げます。気づきの多い2日間となりました。ありがとうございました！そして、関係者の皆様、お疲れ様でした。
- ・広報はとてもよく行われていたように思います。
- ・ファシリテータの方の進行がスムーズだったのとフォローのコメントがあったことが良かったと感じました。チャットの掬い上げは、ファシリテータをサポートするメンバーを指名していただくことで、効率が上がると思います。

Ⅲ 第4回大会の振り返り

第3回大会に引き続き、今回もオンライン開催としただけに、今後の大会の在り方を考える上で上記のアンケート回答から多くの示唆をいただいた。

Zoomによるオンライン開催に際して、第3回開催におけるノウハウの蓄積は今回の円滑な進行に大きく貢献した。前年度の経験から想定されるトラブルにも対処することができた。発表者、参加者ともに操作等習熟しているために、チャットを通じた質問や資料の提供などに際してさほど支障は見受けられなかった。ただし、発表申込や要旨提出の締め切りを守っていただけないことや発表時間を遵守しない会員がいたことは、大会実行委員にとって手間がかかった。後者については、発表者自身が時間厳守を自覚することが当然であるが、タイムキーパーを司会に委ねることが過度な負担を与えることになってしまい、スケジュール管理者を別途設ける必要があったと反省している。

二年連続のオンライン開催は、やはり対面開催を希望する会員にとっては不満を募らせることになった。チャットを併用しても質疑応答の時間には限界があり、対面であれば終了後の立ち話でも解消できることが多かっただけにこのことはオンラインの限界といえる。オンラインであっても円滑かつ柔軟なコミュニケーション機会の創出する工夫が今後の課題といえる。

第5回大会については、開催日を早期に決定する必要があったことから、現段階では半年後の感染状況が読めないため、苦渋の決断であったがオンライン開催の予定である。ただし、第6回の対面形式に向けて第2回までの開催時期に戻す試みは始めている。第6回はハイフレックス形式も視野に入れている。

最後に、今回の発表会では、年度末の多忙な時期に、下記の会員には、万難を排して司会の労をお執りいただいた。これらの方々のお力がなければこの発表会は実現できなかった。記してお礼申し上げます。

飯田貴也／遠藤宏紀／大塚明／大西浩明／長友恒人／室貴由輝／安田昌則（敬称略、順不同）。

報告：石丸哲史（第4回大会実行委員会委員長）

大会・総会報告

日本 ESD 学会 第 5 回近畿地方研究会

日時：2022 年 2 月 19 日（土）13 時～17 時 20 分

主催：日本 ESD 学会／日本 ESD 学会第 5 回近畿地方研究会実行委員会

共催：奈良教育大学

I 開催形態と参加実績

日本 ESD 学会第 5 回近畿地方研究会は、当初 2022 年 2 月 19 日に奈良教育大学を会場に実施予定であったが、オミクロン株によるコロナウイルス感染症拡大により、全面オンライン開催に変更した。そのため、会員、非会員に関わらず参加を無料とし、広く参加を呼びかけることとした。申し込みは 47 名で、当日の参加は 43 名であった。

II シンポジウム 13:10～14:50

「動物園から探るSDGs～社会教育施設とESD～」

パネリスト：

田中正之氏（京都市動物園）

松本朱実氏（動物教材研究所 pocket）

平嶋健太郎氏（和歌山県立自然博物館）

中澤哲也氏（平群町立平群北小学校）

ファシリテーター：

大西浩明（奈良教育大学）

●趣旨説明（日本 ESD 学会・長友恒人前会長）

学校だけでなく様々な社会教育施設においても ESD の推進が重要だと感じている。あるワークショップで京都市動物園の取り組みを知った。社会教育施設における SDGs/ESD の取り組みを知り、学校との連携をいかに図っていくかを考えたい。

●話題提供：「京都市動物園が取り組む SDGs/ESD」田中正之氏（京都市動物園）

京都市動物園は、2008 年以来、京都大学と連携してとくに動物園動物に関する研究や教育に力を

日本 ESD 学会
第 5 回近畿地方研究会

とき：2022 年 2 月 19 日（土）13:00～17:30
ところ：オンライン

主催：日本 ESD 学会、日本 ESD 学会第 5 回近畿地方研究会実行委員会
共催：奈良教育大学

13:10～14:50 シンポジウム
動物園から探る SDGs ～社会教育施設と ESD～
◎ 話題提供
「京都市動物園が取り組む SDGs/ESD」
田中正之氏（京都市動物園 生態学・学び・研究センター長）
◎ パネルディスカッション
・パネリスト：田中正之氏（京都市動物園）、松本朱実氏（動物教材研究所 pocket）、
平嶋健太郎氏（和歌山県立自然博物館）、中澤哲也氏（平群町立平群北小）
・ファシリテーター：大西浩明氏（奈良教育大）

15:00～17:15
自由研究発表 …学会ウェブサイトをご参照ください。

参加費（資料代を含む）
無料！

お申込み＆最新情報は
こちら！（学会ウェブサイト）

日本 ESD 学会
The Japanese Society of
Education for Sustainable Development

図 1：広報用チラシ（出典：第 5 回実行委員会作成）

入れてきたが、2020 年には「いのちがやく京都市動物園構想 2020」を策定して今後 10 年の進むべき道を示した。その中ではとくに、動物福祉に関する指針を定め、そのガイドラインに基づいて展示する種の選定を行い、その種の QOL を高めていこうとしている。コロナ禍においても、むしろ積極的に地域の企業や団体との連携を強め、従来廃棄されていた食材（野菜の端材など）を動物の餌として利用する取り組みを始めた。また、草食動物の飼料として重要な樹葉（木の枝葉）を、必要な樹種のリストを公開して、造園業者や地域の里山保全に協力している団体などから提供を受



図 2：提供された枝葉を食べるゾウ

(出典：田中政之氏提供)



図 3：動物園内に展示されているチマキザサ

(出典：田中正之氏提供)

けるようになった。これらの枝葉も従来は焼却ゴミとされていたものだが、動物園では価値のある資源として活用できることがわかった。さらに、動物園ではゾウの糞を発酵処理して有機堆肥を作り、市内の農家や農業団体に提供している。動物園が資源循環型社会の枠組みの中で機能すべくさらに取り組みを続ける。（「図 2」「図 3」参照）

- ・動物園がいろんなものが教材になる豊かなところだが、それを生かしきれていない。
- ・教材パッケージ的なものがあればいいが、用意するのが難しくできていない（スキルがない）。
- ・研究センターは、研究者の集まりで各々がやりたいことをしてしまっている。
- ・コロナで動物との教室とのリモートが多い。動物園にきて、なにを得てもらうかを考えないといけないと思う。

●パネルディスカッション

(松本)

- ・豊かな経験を学校と一緒に進めることが大切。
- ・既存のプログラムをするとそれで終了するから、それを持ち帰ってからどうするかが大切。
- ・動物園の位置づけを教師が考え、動物園側がそこに参画する。
- ・何をねらいに何を子どもたち身につけさせたい

かを教師が考える。狙いを明確にして共有する。

(平嶋)

- ・ちりめんモンスター、カタクチイワシなど実物をみてもらうことができる。
- ・「とりあえず理科のことをしてください！」という教員が多い。
- ・「とりあえず何とかしてください。なんでもいいです。お任せします」が一番困る。
- ・国語で、理科で、というように共有してほしい。
- ・学校で今やっている取り組みを共有したい。そうでないともったいない。

(中澤)

- ・教師の主体性を重く感じる。
- ・知りたい！と思っても、こんなのやりたいと思っても、それを知るツールがなかなかない。
- ・簡単に見つけることができないことが課題（HP では厳しい。）
- ・科学的な言葉よりも、子どもなりの言葉で深めていきたい。
- ・学校で飼育するとおもしろい生き物は？

(平嶋)

- ・メダカ・ハゼ・小さな貝など、関わりあっている生き物を同時に飼うのはおもしろいかも。
- ・たまきび・イソギンチャクの小さいの。

(松本)

- ・命を預かる責任を子ども達と考える
- ・どんな目的で飼うのか。どういう環境だったら長く飼えるか
- ・どんな生き物でも、飼うことを通じていろんなことを学べる

(田中)

- ・動物園にいる動物はおすすめできない
- ・子ども達が世話しやすい哺乳類・鳥類はもれなく死にやすい。大きい動物のほうが飼いやすいが・・・。ヤギ・羊は、飼いやすいが。ウサギ・モルモットは死にやすいから、動物のことを考えるとやめてほしい。爬虫類・両生類は比較的飼いやすいかも？ビオトープを整備してみるといいかも？

(中澤)

- ・何を飼うかよりも、何のために飼うかが大切だと思った。

【チャットでの質問から（以下、○は質問）】

○学校と連携を深めることは動物園や水族館にとってメリットがあるのでしょうか。実践を進めていく中で、「学校は何かをしてもらえばかり」と感じてしまうことよくあります。お互いにとって価値ある連携となるよう、社会教育施設の方が学校との連携をどのように捉えておられるかについてしれたら嬉しいです。

(田中)

- ・学校に利用してもらうこと自体がメリット。時期が固まっている（春・秋）。一校ずつにきめ細かに対応できていない。既存のプログラムをすると、機械的になってしまう。しっかり関わるとメリットがあるが、全部としっかり関わるのは難しい。

(松本)

- ・子ども達のために動けることが職員の皆さんにとっては、メリット。いきもの好きが増えるのは嬉しい。

(平嶋)

- ・大歓迎です。学芸員・飼育員は研究者で変わった人が多い。悪気がなくても塩対応してしまう。とっつきやすい人から広げていくといい。専門のことを話し出すとそれだけで終わってしまう。小さいうちから、あるいは教員も職員と関わっていくといい。

○「知ることから行動することへ」を促すことについて、とても大切だなと思いました。動物園内でなされている「行動を促す」取り組みについてどのような取り組みがあるか、補足して教えていただけると嬉しいです。

(田中)

- ・今手探り。例えば、動物のフンを堆肥にしている。それを活用して野菜や植物を栽培してもらえれば。紹介するところまでに留まってしまう。

○学校の先生の動物園に対する見方がステレオタイプになっていると思います。学校の教員の見方を変容する方法は何かないでしょうか？

(松本)

- ・視点を変えると大人も楽しめる。例として、フラミンゴの絵を描いてから実際に見に行くとそれだけでおもしろい。
- ・きっかけづくりがあるといいと思う。先生のためのプログラムや研修もある。
- ・動物を見ておもしろい！と思ってもらえる機会があるといい。
- ・先生それぞれに好きな動物がある。先生自身がおもしろいと思わないと、子ども達にも伝わらない。
- ・地球上にいろんな生き物がいること自体がおもしろい。
- ・先生が好きになることが大切。子どもたちに寄り添うことが大切。

【最後に】

(平嶋)

・最終的には行動の変容が大切。そのためには本物をみないとわからない。本物を触ってほしい。くさい体験をしてほしい。

(中澤)

・いろんな話を聞かせてもらって学びになった。
ウメボシイソギンチャクを飼う。

(松本)

・わかったつもりの子が多い。実物をみて確かめることを先生も楽しんでしてほしい。連携も大切。学校が連携の視点になると思うので、今後の充実を願う。

(田中)

・興味のあることしか学ぼうとしない。どうすれば興味をもってもらえるかを考えていきたい。答えのないような疑問をもつ子を期待している。こちらから行く機会もあればと思う。

(大西)

・価値観と行動の変容の在り方について考えていきたい。
・学校と社会教育施設との連携が大切。
・学校は、目的を明確にしていけないと子ども達の深い学びにつながらない。
・連携していくことで SDG s の達成できるように思うし大切である。
・横のつながりをしっかりもっていくことが大切だと思った。

Ⅲ 自由研究発表 15 : 00 ~ 17 : 00

【A分科会】

司会：島俊彦（大牟田市立吉野小学校）

1) 中村友弥（奈良市立朱雀小学校）「平和学習：大切にしよう！それぞれの平和を」

語り部の方に直に話が聞けるのももうわずか。さらに、コロナ禍によって広島に行けない、従来の平和集会が行えない中、平和学習の方向性を変える必要がある。広島で被爆体験された方、奈良で空襲を体験された方から話を聞き、印象の残ったことをロイロノート（注：全国の学校で導入されつつある授業支援アプリ）で整理していく中で、身近な出来事が平和と戦争に関わり始めていった。「平和

と戦争の境界線を考える活動」を通して、平和を邪魔するものとして、給食時のじゃんけん・けんか・海にゴミをすてない・いじめ・ルールを守らない等、身近なものが挙げられていった。近畿 ESD コンソーシアム子どもフォーラムの発表に参加した I さんと N さんは、授業で発表する場面がほぼない。そんな二人が、意欲的に参加した背景には、平和の大切さを自分ごととして捉えられたからではないか。行動化には課題はあるが、価値観の変容にはつながったのではないだろうか。

2) 中澤哲也（平群町立平群北小学校）「吉野町の和紙から芽生える消費者意識：小学校 4 年生社会科『県内の伝統的な地場産業』の実践より」

奈良県内にはたくさんの伝統工業があり、それらは主に環境面、技術面、社会面の三つの要因によって守り受け継がれてきた。本実践では、奈良県内の特色ある地域の中から、吉野町の和紙作り産業を取り上げる。これまで伝統を守り受け継がれてきた要因を考えることを通して、今後も吉野町の和紙を持続可能な伝統工業として発展し続けていくためにはどうすればよいか、消費者意識の視点も踏まえながら自ら考える児童の育成を目指したものである。「なぜ、吉野町で和紙作りが行われているのだろうか」と学習問題を設定すると、子どもの予想として「材料がよく取れるからではないか」（環境的要因）、職人が多いからではないか（技術的要因）の二つが主として出てきた。そ



図 4：和紙と洋紙を比較する児童（出典：中澤氏撮影）

ここで、それらを確かめるとともに、社会的要因として、「和紙のパフレットはだれが何のために作っているのか」という問いに対して考えるために、和紙職人の方に登場していただき、跡継ぎ問題と買ってもらう場所がないという課題を職人さんから伝えてもらった。そのことにより、自分たちが消費者であることに気づき、和紙のよさを理解して、買うことによって応援していこうとする意識が芽生えてきた（「図 4」参照）。

3) 蔵前拓也（広陵町立真美ヶ丘第一小学校）「まみいちから伝える竹取物語の魅力：万葉集古典に親しもう」

広陵町は「竹取物語」発祥の地とされ、「かぐやちゃん」というご当地キャラクターもいるが、なぜそうなのかを知る児童は少ない。そこで、「竹取物語がどのように受け継がれてきたのか」、「校区とのゆかりは何か」を追究するために、近くにある讃岐神社や竹取公園を訪れたり（「図 5」参照）、地域のボランティアガイドの方から話を聞いたりした。さらに、万葉文化館の研究員の方から、万葉集の歴史や万葉集にある竹取物語について話を聞き、自分たちの知っている竹取物語と違うことの気づいたりもした。広陵町と竹取物語の関係について、家族や地域の大人の人も案外知らないことが分かり、学習の成果を様々な形で発信したいという思いが生まれてきた。カルタや紙芝居、動画作成をはじめ、特産品の靴下のデザインを地元



図 5：竹取公園へ見学（出典：蔵前拓也氏撮影）

の会社に提案したり、地域の和菓子店に新商品のデザインを提案したりするなど、地域のために自ら行動していこうとする姿が見られるようになった。

4) 新宮済（奈良市立平城小学校）

「オンラインによる学校間交流を活用した ESD 環境教育の実践」

本研究は、地域の河川を教材にした ESD 環境教育において、地域課題を解決しようとする子どもの行動の変容を促す要素を明らかにしようとしたものである。オンラインによる学校間交流の開発について、次の 3 つの視点を取り入れた。1 つ目は、地域のプラスチック汚染を共有し、その問題が地球規模の問題であることを共に実感していくというオンラインによる協働授業の開発である。2 つ目は、SDGs の目標 14「海の豊かさを守ろう」という問題にとどまらず、解決に向けて目標 12「つくる責任つかう責任」として捉え、日本の消費の在り方や子どものライフスタイルの転換にせまる協働授業の開発である。3 つ目は、山・川・海の子どもたちが、地域の大人への行動の変革の要請を共に行っていく協働授業の開発である。計 4 回のオンライン交流を実施したが、オンライン交流を通した両校の目標を達成していくために、単元構想図を共有することで、両校の目的意識の共有や交流のタイミングの調整が可能になった。また、互いの調査結果を比べることで、課題意識が生まれた。解決するための方法は従来の方法だけでいいのかという問いから新たな行動を考えるきっかけになった。

【B 分科会】司会：河野晋也（大分大学）

1) 後藤田洋介（相愛大学）・河野晋也（大分大学）

「ESD における教育課程に関する研究：年間指導計画のインタビュー調査計画と経過報告」

本研究では、ESD に取り組んでいる学校の教員や教育委員会の担当者に、ESD に関する年間指導計画の作成・活用に関するインタビュー調査を実施することにより、各学校の教育課程編成におけ

る ESD の位置づけや、ESD に関する年間指導計画が各学校・教員の教育実践にどのような影響を与えているのかを明らかにしたい（本発表は3年間の研究の1年目の報告）。ある教員にインタビューしたところ、校内研修の際に、教科同士や活動などと繋がるが増えると負担感が増え、繋がりを見つけることが「面白くない」と感じている先生の存在を認識したという。繋げることによって教えることは減るというスタンスだったが、「教科書を教える」先生にとっては、繋げることで繋がった部分が増えるという考えだったので、今後、他の先生がたのインタビューもこの点を意識して考えていきたい。今回の調査研究の対象は、ESD を意識し、そのことを年間学習計画に位置付けている（ESD カレンダー等を作成している）学校関係者へのインタビューを想定しているが、今後、できるならば、ESD を意識していない年間学習計画との比較も視野に入れて研究を進められればと思う。

2) 河本大地（奈良教育大学）

「学校と地域との関係の多様性を把握する：山陰海岸ジオパークの小学校の経営方針等を用いた試み」

各学校の学校経営方針（グランドデザイン）を用いて、その全文や学校教育目標、めざす子ども像等を、テキストマイニング分析ツールである「KH-Coder」にかけ、文章中に共起している語のパターンを図示する共起ネットワーク分析をおこない、その結果を地域間で比較する。研究対象地域は、山陰海岸ユネスコ世界ジオパークとした。その結果、小中一貫教育を推進し中学校区ごとに教育目標や目指す子ども像を共有している京丹後市、学校の周りに地域がある感覚が顕著で自分の夢を持つことなどを重視する豊岡市、地域の中に学校が存在しているという感覚が顕著で郷土愛やたくましさを重視する美方郡（香美町・新温泉町）、全校がユネスコスクールで育みたい資質能力を重視している岩美町など、市町によって学校と地域との関係には大きな違いがあることが示された。

「地域の多様性」を教育に表すことができる学校づくりが大切だと考えている。小規模校なら小規模校の良さを表現し、対外的にもアピールし、できればそれが児童生徒数を増やすことにも繋がっていくことが必要だと思う。学校によって地域との関わり・関係性は違ってくるし、地域の側もそれぞれの地域によって多様性がある。それならば、地域の関係性を活かした特色ある学びがもっとできるはずなので、この研究を通じて打ち出していきたい。

3) 中澤静男（奈良教育大学）

「ESD における社会教育施設と学校教員の連携に関する考察」

本研究では、2021 年度環境省事業「ESD for 2030 学び合いプロジェクト」に参加した社会教育施設及び学校教員のアンケート結果の分析を通して、社会教育施設と学校教員が連携し、質の高い ESD を実施する上での留意点を考察した。近畿地方 ESD 活動支援センターでは「脱炭素型ライフスタイルを促す ESD 学習プログラムの向上」をテーマに掲げ、全5回の分科会活動を実施した（筆者は講師として分科会活動の企画運営に参加）。プログラムを提供する側である社会教育施設関係者と利用する側である学校教員が意見交流を繰り返し、相互理解を深めながら、連携する上での留意点を明らかにしていった。振り返りアンケートから分かってきたことは、社会教育施設のプログラム案は「説明・納得型」であり、これは知識を与えるには効率的であるが、課題を自分事化し、行動の変革を促すには「発問・意見交流型」が適切であるということである。展示を前に発問し、子ども同士の意見交流やスタッフとの対話を促す。スタッフ自身が、子どもにとってロール・モデルになる場合があることを自覚することが重要である。また、オンライン化を活用し、事前に社会教育施設と学校が顔の見える意見交換を行い、子どもの既習事項を把握する。学習後には、子どもの振り返りを社会教育施設に送り、プログラムの洗練化に協力するなどの作業が大切である。

IV 研究会を振り返って

2年続けてのオンライン開催となったが、運営側も参加者も様々な操作に慣れ、特に大きな支障はなかった。ただ、シンポジウムについては、登壇者には一堂に会してもらえないかとギリギリまで判断を遅らせた。パネルディスカッションのような内容は、やはり相手と面と向かって、互いの息遣いを感じながら意見を交流してこそ、それぞれの思いが伝わると考えたからである。ライブ配信する準備もしていたが、感染拡大が激しいということで断念した。自由研究発表も同様であるが、発表者の思いをしっかりと受け止めるには、対面に優るものはない。次年度こそは、対面で開催できることを願うばかりである。

（報告：第5回近畿地方研究会実行委員会
実行委員長：大西 浩明）

大会・総会報告

日本 ESD 学会 第 3 回四国地方研究会

「四国 ESD フォーラム 2022」

主催：日本 ESD 学会／愛媛大学教職大学院／愛大・ESD ラボ

四国地方 ESD 活動支援センター／環境省中国四国地方環境事務所四国事務所

I はじめに

日本 ESD 学会第 3 回四国地方研究会は、日本 ESD 学会と愛媛大学教職大学院、愛大 ESD ラボ、四国地方 ESD 活動支援センター、環境省中国四国地方環境事務所四国事務所の共催により、2022 年 3 月 6 日（日）に開催された。計画当初は、愛媛大学教育学部を会場にした対面とオンラインを併用したハイブリッド開催を予定していたが、2022 年 1 月に入り新型コロナウイルスの感染が全国的に急拡大したため、対面での実施が困難であると判断し、やむなくオンラインのみ且つ午後からのみの開催に変更することとなった。

第 3 回となる今回の研究会も、四国地方 ESD 活動支援センターに当日までの準備及び当日の運営にご協力いただき、センターが持つ様々なノウハウや繋がり、経験を活用させていただいた。また、四国地方における ESD、SDGs の研究推進及び交流促進を目的とし、幅広いステークホルダーに参加を呼び掛けるために、今年度も非会員も参加対象として開催した。しかしオンラインのみの開催であったこともあり、登壇者を含めても 92 名と

昨年度に比して少ない参加人数となった。だが、これまでの研究会同様、分科会では熱のこもった発表や世代や地域を越えての意見交流が見られるなど、大変意義深い研究会となった。年度末にも関わらず多様なステークホルダーが集まり、一定の成果を得ることができたのは、日本 ESD 学会及びご支援・ご協力をいただいた関係者の皆様のおかげである。ここに深く感謝の意を表したい。

II プログラム構成

今回の研究会も、四国各地域で実践されている多様なステークホルダーに、特徴的で継続的な取組を発表していただき、互いの発表について意見交換し合う時間を確保すること、四国発の ESD、SDGs の発信力を高め、参加者にとって充実した学びの機会とすることを基本として、3 部構成のプログラムで開催した。

第 1 部は、本研究会の基調講演として、日本 ESD 学会理事で福岡教育大学教授の石丸哲史氏に「ガチ ESD に必要なコンテンツとコンピテンシー」という演題で、ご講演いただいた（図 1）。その内容は、参加者にとって改めて ESD を実践していくことの重要性について理解を深めることができる、中身の濃いものであった。また、石丸氏の力がこもり、愛情にあふれた講演は、参加者の心に深く刻まれるものであった。

第 2 部は「ESD、SDGs に関する自由研究発表」、「四国バーチャル大学事例報告」、「ユース事例発表・交流」の 3 つの分科会に分かれ、それぞれの興味関心に合わせて参加する形で行われた。特にユースの事例発表は昨年度に引き続き、四国 4 県



図 1：基調講演者の石丸哲史氏（出典：筆者撮影）

から ESD に積極的に取り組んでいる計 5 校に取組を発表していただくことができた。その後、第 3 部として全体共有を行い、各分科会で話し合われたことを取りまとめ、今後の四国地方の ESD・SDGs の発展のために必要なことを確認するとともに、基調講演者の石丸氏からの総評をもって終了した。以下、概要を報告する。

Ⅲ 第 1 部 基調講演「ガチ ESD に必要なコンテンツとコンピテンシー」

基調講演者の石丸哲史氏(日本 ESD 学会理事)からは下記のような内容で、最新の動向や情報提供、学校現場での先進的な取組の紹介を踏まえつつ、ESD 実践者や学校関係者に向けて諸課題に対して対岸の火事と捉えず、自分ごとで行動していくことの重要性をお話していただいた。

- ・「ガチ ESD」が求められる背景
- ・ ESD と SDGs の関係と持続可能性
- ・ ESD のコンテンツとコンピテンシー
- ・ 持続可能を追求する世界のガチな人たち
- ・ ガチな子どもを育てる ESD の実践事例
- ・ 持続可能な社会づくりとガチ ESD

参加者にとって分かりやすい説明と心に響く熱いメッセージを織り込んだ講演を行っていただいた。四国の ESD 実践者にとって大変勇気付けられる講演であった。

講演後、3 名の参加者から質問があり、実感を伴うこと、体感させること、実行することの重要性についての応答がなされるなど、講演で学んだことをさらに深く理解することができた。

Ⅳ 第 2 部 分科会

全体会(第 1 部)の後、3 つの分科会を実施した。当日は、オンラインでの交流となったが、その良さを生かし、真剣に学び合う様子が見られた。

各分科会の内容、研究代表者(団体名)、題目等は以下の通りである。(なお、所属先は令和 4 年 3 月時点のもの。敬称略)

分科会①「ESD・SDGs に関する自由研究発表」

司会：藤原一弘(愛媛大学教育学部准教授)

<発表者と発表題目>

○池田光希(新居浜市立別子中学校教諭)

「共につくる野菜：地域協働型農業『別子ファーム』」(図 2)

○村上二郎(松山市立東中学校教諭)「私の ESD」

○上床孝樹(愛媛大学附属高等学校教諭)

「個別最適化を目指した ESD」

○鼻崎吉則(松山市立椿小学校教諭)

「小学校での実践事例」



図 2：分科会①のプレゼン資料(出典：筆者撮影)

分科会②「四国 ESD バーチャル大学」事例報告

司会：宇賀神幸恵(四国 ESD 活動支援センター)

2021 年 5 月から毎月行ってきたバーチャル大学の事例報告の後、アンケート調査結果などを踏まえ、バーチャル大学の意義や役割などについて質疑を行った。その中で我々の思い込みを外すことの重要性、長期的視点に立ったアプローチの大切さ、一人ひとりの暮らしをどう変えていくか、周りにどう啓発していくか、企業であればどう利益を上げていくかなどについて協議を通じて考えることができた。

また、四国発の ESD の構成概念・価値基準などを創発していくことも今後目指すべき方向性として共有していく必要があることなども協議された。

分科会③ユース事例発表・交流

司会：長野直子(四国地方 ESD 活動支援センター)

下記四国4県5校のESD・SDGsの取組に関する発表が行われた(図3)。研究会当日は新型コロナウイルスの感染拡大時期と重なり、各県とも警戒レベルを上げている中で、各校とも分散登校などの措置が取られている中にも関わらず、工夫を凝らした発表をしていただいた。

＜発表校とテーマ＞

○高知県立室戸高校

「食べて触って聞くジオパーク」

○愛媛県立宇和島南中等教育学校

「予土線の廃線を防げ」

○愛媛大学附属高等学校

「マチ探活動」

○香川県立小豆島中央高等学校

「小豆島における野生生物の調査研究」

○徳島県立吉野川高等学校

「私が変わる 未来を変える 吉高エシカルプロジェクト」



図3：発表校の所在地を記した地図（出典：筆者撮影）

V 第3部 全体共有・総評

分科会終了後、再度全体で集まり、各分科会の報告をして全体で共有するとともに、質疑応答を行った。その中で、発表した高校と地域ESD拠点が結びついて、点ではなく面で展開していく可能性、それらを紡いで物語を創っていく楽しさを見つけていきたい、といった感想や意見が出された。また、前述の手島氏からは、第3分科会の高校生の発表に対して、労いとエールが送られた。また、長友恒人氏（前日本ESD学会会長）から

は、第1分科会に参加された感想から、本研究会に四国各県の教育委員会が参加していくことがESDを展開していくことに非常に意義があると述べられた。また、昨今学校現場で言われる〇〇教育は、すべてESDに包含されるのであり、学校現場には負担にならずに教科横断の学びになり、学力も付いてくるという考え方を改めて認識していく必要がある、と言及された。

本研究会の最後には、基調講演者の石丸氏からの講評の中で、各分科会の発表や四国のESDに携わる人たちの幅広さ・奥深さが高く評価された。

特に第3分科会については、各県の高校生の取組発表から「頼もしさ」を感じるとともに、大人よりも若者のほうが、各地域の課題をよく認識していると感じたと言及された。また、学習者の文脈で考えた時に、大人はすぐに高校生に対して「プレゼンテーションでの発表」を求めるが、そうではなくYouTubeやInstagram、TikTokなど、彼ら自身が日頃から馴染みの深いツールを使って発表をしてもらったほうが、ガチ度が違っていたのではないかとご提言をいただくとともに、本研究会の更なる発展を期待される言葉をいただき、盛会のうちに終了した。

VI アンケート結果

本研究会の参加者に対して、各プログラムに関するアンケートを実施した。結果は以下のとおりである。

1 基調講演に関して

「基調講演に関してご感想をお聞かせください」という設問に対する回答は表1のとおりであるほか、下記のようなコメントが寄せられた。

表1：基調講演に関して（回答者：47名）

大変よかった	39名
どちらかといえばよかった	7名
ふつう	1名
あまりよくなかった	0名
よくなかった	0名

出典：筆者作成

○ガチの ESD、学校だけでなく、地域や保護者、子どもたちと関わる全ての大人が理解していないといけないものだと思います。特に保護者と子どもが一緒になって考える時間を学校で作ることができるのではないかと考えます。

○「ガチ ESD」のご講演を聞かせていただき、これから子供たちと ESD を学ぶためにどのような姿勢で授業に取り組みばよいかということがよくわかりました。まずは持続不可能な現実について知らせ、そしてそれを自分事として解決する態度ではなく姿勢で取り組むことが出来るような次世代の人材を育てる。そんな授業をしたいと感じました。将来教師になりたい私にとってとても貴重な講演でした。

○母校の大学の先生のお話で、講演前から大変楽しみにしていました。石丸先生のお話を伺いながら、ESD は教育改革に必要な要素がたくさんある事を改めて実感しました。ESD は一部の研究者・教員からやっと一般の教員に広がりつつあると思いますので、愛媛県や四国でこれから多くの学校を巻き込んだ活動をおこなっていききたいと思います。ありがとうございました。

2 分科会に関して

「分科会してご感想をお聞かせください」という設問に対する回答は表 2 のとおりであるほか、下記のようなコメントが寄せられた。

表 2：分科会に関して（回答者：34 名）

大変よかった	25 名
どちらかといえばよかった	6 名
ふつう	1 名
あまりよくなかった	0 名
よくなかった	0 名
参加していない	2 名

出典：筆者作成

○高校生がその学校に身近な取り組みを頼もしく活動されている様子をたくさん知れてよかったです。このような ESD の取り組みが、子どもたちが大人になっていく中でどんどん花開き、結実していくのだと思います。

○高校生の地道な取り組みが素晴らしい。課題があるけどみんなが助けてくれるいい発表でした。

○高校生が地域の課題を正面から受け止めて、地域と連携して打開策を見出す姿に感銘を受けました。卒業して世間がより広くなった時に、記憶がどう残り展開するのかしないのか、みてみたいと思いました。

○グループ分けをしたり、共通課題に対して意見を出しあったりして、参加している皆様との交流や意見交換がもっとできたらよかった。

3 全体共有に関して

「全体共有に関してご感想をお聞かせください」という設問に対する回答は表 3 のとおりであるほか、下記のようなコメントが寄せられた。

表 3：全体共有に関して（回答者：34 名）

大変よかった	17 名
どちらかといえばよかった	9 名
ふつう	5 名
あまりよくなかった	0 名
よくなかった	0 名
参加していない	3 名

出典：筆者作成

○他の分科会について知ることができ興味が湧いた。多くのヒントをいただいた。

○各学校の計画が実践的で、理想形にとどまらないところがとても良かったです。

○ESD について理解が深まりました。今の高校生世代はよく勉強しているなと感じました。

四国地方研究会を 3 年続けて実施できたが、今回は、四国内にある ESD・SDGs の実践や取組、人々が少しずつ連携を取り合い、成長してきていることが感じられる研究会となった。四国の ESD がさらにガチなものになるよう、ネットワークを充実させていきたい。

（報告：藤原一弘）

大会・総会報告

日本 ESD 学会 2021 年度総会報告

日本 ESD 学会 2021 年度総会は、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の影響により、オンラインで開催された。各議案について賛成・反対・保留を回答し、質問や意見がある場合には、2021 年 9 月 23 日～30 日までに、回答フォームの質問・意見欄に記入するという方法で審議を行った。

- 第 1 号議案 事業報告（2020 年度下半期～2021 年度上半期）
- 第 2 号議案 2020 年度収支計算報告
- 第 3 号議案 2020 年度会計監査報告
- 第 4 号議案 会則の改正について
- 第 5 号議案 事業計画（2021 年度下半期～2022 年度上半期）（案）
- 第 6 号議案 2021 年度収支予算（案）

<総会決議結果>

	第 1 号議案	第 2 号議案	第 3 号議案	第 4 号議案	第 5 号議案	第 6 号議案
投票総数	124	124	124	124	124	124
賛成	124	122	124	123	123	124
反対	0	1	0	0	1	0
保留	0	1	0	1	0	0
	可決	可決	可決	可決	可決	可決

2021 年度事業報告（概要）

I 総務

- ・会員の状況・正会員 422 人（423 人）、学生会員 35 人（30 人）、団体会員 12 団体（10 団体）2021 年 9 月 23 日現在（カッコ内は前年度同時期比較）。
- ・日本 ESD 学会渉外・広報委員会規定の整備（2021 年 3 月 7 日評議員会承認、2021 年 4 月 1 日施行）。
- ・国際ワーキンググループ：重点的に実施すべき国際事業を答申。
- ・評議員会（3 回）、理事会（8 回）の開催。

II 渉外・広報

- ・渉外・広報委員会の設置。
- ・Facebook ページを 2021 年 5 月 10 日開設。
- ・共催と後援（2020 年 9 月～2021 年 8 月）。
- ・主催 1 件、共催 3 件、後援 5 件。
- ・ニュースレター第 6 号（2021 年 4 月 30 日発行）。

III 行事・企画

- ・行事企画担当幹事の任命。
- ・日本 ESD 学会第 3 回大会は 2021 年 2 月 6・7 日、20・21 日の 4 日間、オンラインにて開催、発表者 22 名。
- ・JMOOC との SDGs 講座共同開発プロジェクトを推進。

- ・若手の会の活動、会員数 17 名。

IV 編集

- ・編集委員会の設置と委員会の開催。
- ・学会誌『ESD 研究』第 4 号の査読・編集・発行。
- ・採択論文数：総説論文 1 篇、研究ノート 1 篇、合計 2 篇、発行日：2021 年 8 月 20 日。

V 会計

- ・会費納入状況
 - 2019 年度会費納入率 87.65 %
 - 2020 年度会費納入率 67.97 %
- ・2 年間滞納者への対応（退会）
 - 「会員に関する細則第 6 条」の規定により、2019 年度会費未納者 19 名に退会を通知。
- ・希望する学生会員の 2021 年度会費を免除（3 名）

報告：市瀬智紀（日本 ESD 学会事務局長）

資料解説 1

気候エンパワーメントのための行動に関するグラスゴー作業計画について

加藤 真^{*1}

一般社団法人 海外環境協力センター

I はじめに

気候変動問題は、人類の生存を脅かす最大の危機の一つであり、各国内の取組だけでなく、国際協力を通じた取組による解決を要する地球規模の課題である。2021 年 8 月に公表された気候変動に関する政府間パネル（Intergovernmental Panel on Climate Change, 以下、IPCC という）第 6 次評価報告書（第 1 作業部会：自然科学的根拠）^{*2}によれば、人間活動が大気・海洋及び陸域を温暖化させてきたことには疑う余地がなく、大気中の二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素は、過去 80 万年間で前例のない水準まで増加しているとしている。気候変動の原因となる人間活動による温室効果ガス（Greenhouse Gas, 以下、GHG という）排出を削減し、また、気候変動の結果現れている気象災害等の悪影響に適応し、脱炭素で気候変動に強靱（レジリエント）な社会を構築していくに当たり、教育・訓練・啓発・国際協力を通じて、人々に科学的に正しい認識を広め、取組の原動力となるエンパワーメントを進めることが重要である。

このようなエンパワーメントの重要性に鑑み、1992 年に採択された国連気候変動枠組条約（United Nations Framework Convention on Climate Change, 以下、UNFCCC という）第 6 条において、教育・訓練・啓発・国際協力が定められた。また、2015 年に採択されたパリ協定 12 条においても、「締約国は、気候変動に係る教育、訓練、啓発、公衆の参加及び情報へのアクセスのための措置をとることにつき、適宜、協力する」と規定している。2021 年 11 月に開催された気候

変動枠組条約の第 26 回締約国会議（Conference of the Parties (COP) 26）では、「気候エンパワーメントのための行動に関するグラスゴー作業計画」（18/CP.26, 以下、グラスゴー作業計画という）^{*}が採択され、今後 10 年間を通じ、各国における取組と国際協力を促進することが決定された。なお、最近では、「気候エンパワーメントのための行動」の英語表記である Action for Climate Empowerment の頭文字を取り、“ACE”を略称として用いるようになっている。

II グラスゴー作業計画に至るまでの経緯

1. ニューデリー作業計画

UNFCCC において ACE が交渉議題に上るようになったのは、2002 年の COP8 で採択された「ニューデリー作業計画」（11/CP.8）^{*4}の前後である。COP3 での京都議定書の採択と COP7 での議定書実施開始の交渉を経て、国内実施や途上国に対する支援関心が高まる中、2002 年に国際ワークショップが開催された。同ワークショップでは、国内での教育啓発活動・人材育成、また、国際協力を通じた、途上国での専門家養成と教育プログラムの強化等のニーズが指摘された。この議論を基に採択された同作業計画は、5 年の期間を設定し、教育、訓練、普及啓発、公衆の参加、情報アクセス、国際協力を基軸とする取組を実施することとなり、現在のグラスゴー作業計画に至るまで用いられている 6 つの要素が明示された（「図 1」参照）。同作業計画は、2007 年の COP13 において改正され、さらに 5 年間の延長をするとともに、各国内での実施計画を策定、体制整備等を求めた。



図 1：気候エンパワーメント行動の 6 つの要素

出典：UNFCCC ウェブサイト*⁵

従来、気候変動にかかる教育・普及啓発については、国毎に状況が異なっている。欧州や日本等の先進国や一部の途上国においては公教育や社会での普及啓発活動が盛んな一方で、アフリカ諸国等の途上国を中心に、気候変動教育プログラムそのものが存在していない国もあった。同作業計画により、各国フォーカルポイントを通じた国内への働きかけが功を奏し、各国国内で気候変動教育のニーズについて認識されるようになった。

2. ドーハ作業計画

ニューデリー作業計画実施を経て、さらに取組を進める必要があるとの認識が高まり、2012 年の COP18 では、「ドーハ作業計画」(15/CP.18) *⁶が、8 年間の計画として採択された。同作業計画では、先行作業計画を基盤としつつも、国際協力では、南南協力や南北・南南の三角協力の推進を進めること、国連機関に対しては、ACE の取組を、各オペレーションの中に統合することを求めた。これは、対策のための資源不足に悩む途上国にとって支援へのアクセスが強化される意味で活気的であった。また、同作業計画においては、各国交渉官や国際機関、NGO が集まり実務的な意見交換を行う年次対話が開催されるようになり、この取組は、国際的議論において若者 NGO (YOUNGO) の参加を促進する結果となった。

3. パリ協定交渉での ACE の位置づけ

パリ協定最大の焦点は、それまで条約の下で「共通だが差異ある責任と能力の原則」に基づき、GHG 削減責任は先進国のみが負い、途上国はその国際的義務を負わないという二分論を改め、各国が決定する約束 (Nationally Determined Contribution, NDC) により削減プレッジを行い、それに対して進捗報告を求める透明性制度を確立することであった。

他方、義務を新たに受け入れる途上国は、

気候変動適応策や、資金・技術・能力構築の支援を条件として求めた。その意味では、各国に GHG 削減義務を課したり、支援の量や質を議論したりする「ハード・イシュー」の範疇外と見られていた ACE は、当初は能力構築にかかる交渉の一部でごく簡単に触れられたのみであった。しかし、南北対立とは離れて、気候エンパワーメントにかかる取組を、新たな国際制度であるパリ協定に組み込む重要性を主張するドミニカ共和国や、それに呼応する先進国の提案で、協定の下では独立した条文として位置付けられることとなった。

4. グラスゴー作業計画の採択

2020 年に完了したドーハ作業計画を引き継ぎ、2021 年の COP26 において、10 年間を実施期間とする作業計画が採択された。グラスゴーでの気候変動交渉は、2021 年 1 月成立の米国・バイデン政権によるパリ協定への回帰、2030 年の気候変動緩和目標強化と 2050 年の脱炭素の発表、COP 議長国の英国や日本、EU 等の先進国、また多くの途上国も気候変動緩和野心の向上を目指す機運の中、開催された。ACE 交渉においては、欧州連合 (EU)、開発途上国グループ (G77 及び中国)、ラテンアメリカ諸国等が交渉グループを形成したほか、日本、カナダ等のアンブレラ・グループの支援を受けた上で、米国が会議全体でリーダーシップを発揮した。

Ⅲ グラスゴー作業計画の内容

グラスゴー作業計画は、各締約国や非国家主体であるステークホルダーが ACE の実施努力を強化するための柔軟な枠組みを提供し、ACE の6つの要素すべてをバランスよく進める必要性を強調している。また、ギャップと課題に対処し、実施を加速することを目的とした4つの優先分野に焦点を当てている。

1 原則

グラスゴー作業計画では、(a) 国の主体性、(b) 費用効率性、(c) 柔軟性、(d) ジェンダー・世代間公平性、(e) 気候変動政策・戦略全体への統合、(f) パートナーシップ、ネットワーク、シナジー促進、(g) 様々なセクター、ステークホルダーを包摂、参加型アプローチ、(h) システマティックな対応、(i) 持続可能な開発への依拠の9つの原則に従い、取組を実施することを求めている。

2 対象範囲

グラスゴー作業計画の対象範囲は、4つの行動指向の優先分野の下での活動と、それぞれの状況を考慮した上で、各国が実施する6つの ACE 要素からなる。

3 優先分野

ACE の6つの要素を実施し、またそれを加速化するためのギャップと課題に対処するため、4つの優先分野が特定されている。

1) 政策的一貫性

国連機関に対して、各国支援戦略において、ACE の活動について一貫性を持った取組が求めている。そのため、各機関においては、相互連携、調整や情報共有が求められる。さらに、各国政府は、国家気候変動政策等において、ACE の6つの要素を統合し実施に移す。また、各国が ACE フォーカルポイントを指定することを奨励する。

2) 調整された行動

長期的、戦略的、実務的であつ多様なステークホルダーを包含するパートナーシップを構築し、様々なスキル、資源、知見を ACE の活動に動員することを加速化させることを目的として、国際的な取組としては、次の活動を実施する。

- 4つの優先分野にかかる ACE ダイアログの開催
- YOUNGO 等との協働による年次のユースフォーラムの開催
- 訓練・教育ツールの開発を含めた国際的・国家活動の促進

さらに、各国は、ニーズアセスメントを行い、ターゲットの特定を行う他、組織的な調整を強化する。

3) ツールと支援

各国の能力強化支援のためのツール開発と支援を推進するため、UNFCCC 事務局は、ネットワーク強化や知見の共有の促進を行い、国際機関は、各プログラムの中での ACE 活動の支援の強化、NGO・アカデミア・民間企業等とのパートナーシップ強化の支援を行う。

各国政府は、ACE 実施を行う方法を特定し、必要に応じて国・地方政府で予算等措置を行う。また、各国は、ギャップとニーズの特定、実施の効果についての評価、他の政策とのリンケージについて検討を行う。

4) モニタリング、評価、及び報告

各国は、UNFCCC に提出する国別報告書において、ACE 実施の教訓、経験及び課題等について報告を行う。また、国際機関、ステークホルダーは、UNFCCC 事務局への見解の提出により、作業計画進捗にかかる年次報告書にインプットを行う。

4. ACE 実施にかかる各主体の役割

グラスゴー作業計画では、各国及びステークホルダーに対して主体毎に、上記の取組を含む6つ

の ACE 要素の実施の役割について、個別の規定を行っている（抄）。

IV グラスゴー作業計画実施に向けた ESD の役割や課題

グラスゴー作業計画の実施は、すべての国が、脱炭素で気候変動に強靱な社会を構築するための基盤形成を促進するものである。ACE の取組は、教育・訓練・啓発・国際協力を通じ、人々に科学的に正しい認識を広め、取組の原動力となるエンパワーメントを進めることがその目的であり、現在世代に加え、将来世代に渡る取組を推進、加速化していくために必須であると言える。

ニューデリー作業計画の採択以来、UNFCCC における ACE の取組は漸進的に拡大し、とりわけ、取組が遅れていた途上国での教育・普及啓発の強化に繋がっており、また開発協力を行う国際機関のオペレーションにも主流化されつつある。これらの国は、特に気候変動の悪影響に対して脆弱であり、それらに対する知見を強化することによって、気候変動対策を統合した開発を実施していくことが重要である。また、先進国・途上国に関わらず、しばしば気候変動懐疑論が社会的に浮上し、時として国内での取組や国際的な合意形成の障害になる事態が発生することもある。これらについては、気候変動教育の基盤の有無によって、科学的に不確かな情報に影響される世論の割合が変わってくるとの指摘もある。

グラスゴー会議を経て、日本を含む世界での気候変動対策はますます加速化している。それ自体は、望ましい方向に向かっていていると考えられるが、他方で、近年では気候変動対策と、その他の社会政策がトレードオフの関係にもなりうる事象が注目されている。例えば、気候変動対策をも見据え、燃料税の引き上げを行ったフランスでは、政策導入に市民や業界団体が激しく抵抗する「黄色いベスト運動」が発生したことは記憶に新しい。この事件の詳細な評価については、ここでは立ち入らないが、少なくとも当時なされた指摘の一つに、社会的弱者に対する配慮をさらに行った上での対

策措置が必要との声が上がっていた。グラスゴー作業計画においても、気候変動対策は、持続可能な開発の促進を基本原則とし、より包含的なアプローチで取組を推進することが求められている。その意味では、今後、気候変動教育を進めていく際には、その他の社会的な課題とより積極的に統合を図り、持続可能な開発のための教育（ESD）の一部として、取組を推進していくことが重要であると考ええる。

<注>

*1 2004 年より国連気候変動枠組条約締約国会議日本政府代表団に参加。パリ協定起草においては、11 条能力構築、12 条気候エンパワーメント行動の交渉担当。本寄稿は、個人的な意思に基づくものであり、日本政府や筆者の所属組織の見解を代表するものではない。

*2 本報告書（Climate Change 2021: The Physical Science Basis）は、下記のウェブサイトからダウンロードが可能である。<https://www.ipcc.ch/report/ar6/wgl/>

*3 本作業計画（Glasgow work programme on Action for Climate Empowerment）は、下記のウェブサイトからダウンロード（COP26 報告書の中の 18/CP.26）が可能である。https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cp2021_12a02E.pdf?download

*4 UNFCCC 公式ウェブサイトの「What is Action for Climate Empowerment?」より図案を転載。<https://unfccc.int/topics/education-youth/the-big-picture/what-is-action-for-climate-empowerment>

*5 本作業計画（New Delhi work programme on Article 6 of the Convention）は、下記のウェブサイトからダウンロード（COP8 報告書の中の 11/CP.8）が可能である。<https://unfccc.int/sites/default/files/resource/docs/cop8/07a01.pdf?download>

*6 本作業計画（Doha work programme on Article 6 of the Convention）は、下記のウェブサイトからダウンロード（COP18 報告書の中の 15/CP.8）が可能である。<https://unfccc.int/sites/default/files/resource/docs/2012/cop18/eng/08a02.pdf?download>

なお、上記の関連ウェブサイトの最終閲覧日はいずれも 2022 年 7 月 15 日である。

資料解説 2

持続可能な開発のための教育（ESD）に関するユネスコ世界会議とベルリン宣言

及川 幸彦

奈良国立大学機構 奈良教育大学 教育連携講座
ESD 円卓会議議長・元日本ユネスコ国内委員会委員

I ESD に関するユネスコ世界会議

1 ESD に関するユネスコ世界会議の概要

2021 年 5 月 17 日～19 日の 3 日間の日程で、ユネスコとドイツ政府の主催による「ESD に関するユネスコ世界会議」（通称：ベルリン会議）がオンラインで開催され、ドイツのメルケル首相（当時）をはじめ世界 161 か国から閣僚級 70 名を含む約 2,800 人が参加した。同会議は、SDGs 達成に向けて、我が国が主導してきた ESD の新たな国際枠組み「持続可能な開発のための教育：SDGs 実現に向けて（ESD: Towards achieving the SDGs, 以下、ESD for 2030 という）」の開始に当たりそのキックオフとして開催されたものである（「資料①」）。

本会議は、基調講演に続いて、本会合や大臣級ラウンドテーブルなどのプレナリーと 5 つの優先行動分野ごとの分科会や教育段階ごとの分科会など、3 日間で合計 13 のセッションが行われた。

開会式直後に行われた本会合は、「地球危機の時代に必要な変化の創造」と題し、①大臣級パネルディスカッションと②援助機関パネルディスカッションが行われ、大臣級パネルディスカッションには、ESD の提唱国として日本から萩生田光一文部科学大臣（当時）が登壇した。セッション 2 と 4 は、ESD for 2030 実施に関する大臣級ラウンドテーブルが、セッション 3 と 7、13 では、SDGs のための教育マーケットプレイスが実施された。また、セッション 5 と 6 では、「ESD を通じた地球規模課題への対応」について 5 つの分科会に分かれて議論され、セッション 6 では、プレナリーとして「SDGs に向けた変革的行動の証言—持続

可能な開発に向けた社会変化はいかにして起こるのか？」をテーマにご議論された。会議の後半では、「国連 ESD の 10 年（DESD）」（2005 年—2014 年）後の ESD の後継枠組みである「グローバル・アクション・プログラム（GAP）」（2015 年—2019 年）から受け継いだ「5 つの優先行動分野」（①施策的な支援、②学習環境の変革、③教育者の能力構築、④ユースの参画、⑤地域レベルでの活動推進）ごとに分科会が開催され、各国の取組事例をもとに今後の ESD の方向性についてディスカッションが行われた（セッション 9、11）。

そして、会議最終日の 19 日には、本会議の成果文書として、ESD for 2030 の今後の取組の指針となる「ESD に関するベルリン宣言」が採択された。

2 ESD 世界会議における日本からの発信

本世界会議において、日本は ESD の提唱国、リーディング・ネーションとして、これまでの ESD の取組の成果を踏まえ、様々なレベルやアプローチから世界に向けて提言や発信を行った。

まず、会議冒頭の本会合の大臣級パネルディスカッションでは、日本から萩生田文部科学大臣がオンラインで登壇し、日本がこれまで国連の 10 年から積み上げてきた ESD の成果（強み）を、3 つのポイントに焦点を当てて発信した（表 1）。

①日本は、ESD をナショナル・カリキュラム（学習指導要領）に組み入れ、学校教育（公教育）において組織的・計画的に ESD を推進していること。

②政府に「ESD 関係省庁連絡会議」や「ESD 円卓会議」を設置するとともに、ESD のネットワークのハブ機能として「ESD 活動支援セン

表 1 : ESD ユネスコ世界会議での日本からの発信

【日本の ESD の成果】：3 つの強み

1. ESD をナショナル・カリキュラム（学習指導要領）に組み入れ、学校教育（公教育）における組織的・計画的な ESD を推進
2. 政府に「ESD 関係省庁連絡会議」や「ESD 円卓会議」を設置し、マルチステークホルダーとの連携のもと、オールジャパンで ESD を推進
3. 各地域における課題解決と地域創生を目指して、地域に根差し、地域の文脈に即した ESD を推進（→Local SDGs）

【日本の ESD 推進の主な施策】

- ・国の ESD 推進のイニシアチブを強化するため新 ESD 国内実施計画（ESD for 2030 国内実施計画）を策定
- ・学校教育での ESD のより一層の推進を図るため、「ESD 推進の手引」を作成・改訂
- ・東日本大震災等の教訓や気候変動による災害の多発化・甚大化を踏まえ、日本における防災・減災への ESD の貢献を発信

出典：萩生田文部科学大臣の発言より筆者作成

ター」を創設するなど、マルチステークホルダーとの連携のもと、オールジャパンで ESD を推進してきていると。

③日本は、ユネスコスクールを ESD の推進拠点と位置づけ活用したり、ESD コンソーシアムを全国各地に創設したりして、各地域における課題解決と地域創生を目指して、地域に根差し地域の文脈に即した ESD を推進することでローカル SDGs に貢献していること。また、それらを実現するために、政府が中心となり意欲的かつ先進的に展開してきた ESD の主な推進施策について以下の通り発信した。

- A) 国の ESD 推進のイニシアチブを強化するため、マルチステークホルダーの意見を集約し、新しい第 2 期 ESD 国内実施計画（ESD for 2030 国内実施計画）を策定したこと。
- B) 学校教育における ESD のより一層の推進を図るため、文部科学省が「ESD 推進の手引」を作成し、改訂してきたこと。
- C) 東日本大震災等の教訓や気候変動による災害の多発化・甚大化を踏まえ、日本における防災・減災への ESD の貢献を国内外に発信してきたこと。

一方、他の 4 つのセッションにおいても、合計 6 つの発表が行われた。テーマ別分科会では、Green and circular economies で環境省の取組が発表され、5 つの行動優先分野別の分科会では、優先行動分野 2 の学習環境の変革の分科会で気仙沼市の東日本大震災の教訓を生かしたホールスクールでの防災・減災教育の取組について、優先行動分野 3 の分科会では岡山の教員の能力構築について、そして優先行動分野 5 の分科会では金沢の地域レベルでの活動の促進について発表があった。また、教育段階毎の分科会では、中等教育段階（secondary education）の分科会で福島県只見町の山間部における海洋教育の視点からの ESD の取組等について発表がなされた。

このように、これまでの 20 年近くにわたる日本の ESD の取組の実績を踏まえて、様々なステークホルダーから多様なアプローチでの提言・発信がなされた（「資料①」）。

II 「ESD に関するベルリン宣言」のポイント

「ESD に関するユネスコ世界会議」の成果文書として採択された「ESD に関するベルリン宣言」

は、①前文と②我々の約束、そして③今後の取組の 3 つのパートで構成されている。それぞれのパートのポイントについて概観してみる(「資料②」)。

1 前文

前文では、近年の地球レベルでの環境・経済・社会における課題の深刻さを共通認識し、それらの課題解決に向けて、教育、とりわけ SDGs の達成に資する ESD の重要性を訴えている。

まず、現在人類が直面する地球的な諸課題が危機的状況にあり、このような環境・社会・経済的危機に対応するためには「緊急行動が必要である」が、こうした「課題の緊急性は新型コロナウイルス感染症の世界的大流行によって増幅されている」という現状を示し、だからこそ、「公正かつ包摂的で思いやりのある平和的な関係に基づく持続可能な開発に向けた道に進めるために、根本的な変容が必要である」と訴えている。

その中で、教育は「地球システムの限界の範囲内でのあらゆる者のウェルビーイングを志向するものであることを保証しながら、経済、社会及び環境の持続可能な開発のあらゆる側面の融合を支えることができる」とその重要性を指摘している。特に ESD に関しては、「SDG4.7 に根差し、17 の SDGs 全ての達成を可能にする持続可能な開発のための教育(ESD)は、全ての人に持続可能な開発への変化の担い手になるための知識、技能、価値及び態度をもたらす、変容の礎である」としている。すなわち ESD は、単に SDG 4 及び 4.7 に限定されるものではなく、人材育成を通じて SDGs の全ての目標の達成に貢献するものであるとの世界の共通認識を示している。そして期待される具体的な効果として、前述の課題解決への資質・能力の育成、質の高い教育を受ける権利の保障、様々な社会的な課題への対応、そして包摂性やグローバルな協働など多様な視点から記述している。

おわりに、ESD for 2030 の実現に向けて、ESD の 5 つの優先行動分野を踏まえつつ、今後 10 年間の新たな枠組みとその実施のためのロードマップの必要性を主張している。

2 我々の約束

ベルリン宣言は、前文の課題と ESD の重要性の認識に引き続いて、「我々の約束」と題し、16 項目(パラグラフ)にわたって、ESD for 2030 の実施に向けた枠組みや重点が示されている。

1) 気候変動を基軸とした相互関連的な ESD

その中でも際立ったのが、環境及び気候変動問題への ESD の貢献の重要性である。世界会議の冒頭の基調講演や全体セッションでも、気候変動への取組がテーマとして掲げられ、ディスカッションが展開されたが、「我々の約束」の第 1 項においても、a)「我々の教育システムのあらゆる段階において、ESD が環境及び気候行動をカリキュラムの中核要素として備えたその基本要素であることを保証する」とされ、持続可能な未来を創る教育としての ESD の気候変動問題への貢献に期待が寄せられている。したがって、今後の ESD(ESD for 2030) は、国際的には気候変動問題の解決を基軸に推進されていくことになると考えられる。

しかしその一方で、同じく第 1 項において、a)「持続可能な開発のあらゆる側面の相互関連性を認識する ESD に対する全体的な視点を維持する」と述べており、前文に掲げるように「ESD は SDGs の 17 の目標全ての達成に貢献する」との共通認識のもと、ESD が気候変動以外の SDGs の目標にも相互関連的に取り組み、SDGs 全体に貢献することの重要性も併せて指摘している。特に、この宣言が出されてから 1 年もたたずに勃発したロシアのウクライナ侵攻に伴って、国際平和・秩序が危機に瀕し、日本も含めた国際経済にも大きな悪影響が出ている現状においては、今後の ESD は、単に環境問題だけではなく、平和の再構築や人間の安全保障等の社会的問題、食糧やエネルギー問題などの経済的な諸課題に対する取組が緊急かつ喫緊の課題であることは言うまでもない。

2) 教育の各段階・各分野における包括的な ESD

また宣言では、ESD の推進の基本的な枠組みとして、b)「幼児教育から高等教育及び技術教育を

含む成人教育までのあらゆる段階の教育訓練並びにノンフォーマル教育及びインフォーマル教育に ESD を組み込む」としている。この各段階、各分野の教育の中で、c)「認知的能力、社会性と情動の学習、個人及び社会的側面の変容に向けた行動能力に共に重点を置きながら ESD を実施し、持続可能な開発、平等及び人権尊重に向けた個人の行動変容、並びに経済・社会のシステムレベルでの根本的な構造改革・文化変容を推進」するとしている。そしてその実現に向けては、e)「学習者及び学校コミュニティは民主的参加を通じて持続可能な開発に有意義に参加するようになることを認識して機関包摂型アプローチを推進し、学習者が生き方を学び、学んだように生きることができるようにする」ことが重要であると指摘している。

3) 科学知識や新技術へのアクセスした ESD

さらに、今回の宣言では、ESD における科学知識や新技術へのアクセスも強調している。d)「科学知識へのアクセスやデータ共有を奨励することにより、地球のみならず人々のウェルビーイングの尊重を中心に据えた持続可能な変革型経済を推進し、将来の地球規模の危機へのレジリエンスと備えを強化する」としており、また、h)「デジタル技術及び「グリーン」技術の可能性を生かし、責任のある、安全、公正、包摂的な形で、批判的思考及び持続可能性原則に基づいて行われることを保証すると共に、ESD のためのオープン教育資源、オープンサイエンス及び手頃な e ラーニング設備を推進する」としている。

4) 誰一人取り残さない世界をめざす ESD

以上のような方向性のもと、宣言では、j)「包摂的アプローチを通じて、障害を持つ人や避難民並びに紛争や危機及び自然災害による影響を受けた人々を含む、社会から取り残された人々を優先する」こと、k)「ジェンダー平等及び不差別を重視し、持続可能性の課題及び潜在的解決策のより深く総体的な理解を可能にする ESD におけるジェンダー主流化を確実なものとする」こと、l)「貧

困、特に極度の貧困に立ち向かうために ESD を結集し、学習者に対し持続可能な生活に対する個人及び社会の要求を満たすための適切な資質・能力を付与して、人間の尊厳及び人間らしく暮らす権利を保証する」ことなど、顕在化する今日的・地球的な課題を踏まえ、その解決に向けて ESD による貢献の必要性和緊急性を指摘している。

5) ESD 推進の体制づくりとネットワーク構築

そして最後に、その推進に向けた体制づくりやネットワークの構築、資金提供、評価（モニタリング）の必要性についても指摘している。特に推進体制やネットワークの構築については、m)「教育省庁及び環境省庁の協力強化を核に非政府組織、学術界、産業界、ユースなど、他の全ての関連ステークホルダー・グループとの協力も強化して、政府全体でのアプローチを確保する」ことや、n)「世界、地域及び国レベルにおいて、様々なステークホルダー・グループ間のネットワークを強化することで、各取組が相互支援的かつ補完的となるようにし、ESD の構造的な主流化を支援する」ことの必要性を強調している。

3 今後の取組

ベルリン宣言では、最後のパートで大きく以下の 2 点を「今後の取組」として挙げている。

1 点目は、「ユネスコが、国連における ESD の主導機関として、加盟各国と協力し、特にユニツイン/ユネスコチェア、ユネスコスクール及びユネスコ指定サイトを含むそのネットワークを動員して、実施の進捗の定期的な見直しを確実にしながら、本宣言の実施を支援することを求める」と、ユネスコが持つ、様々な教育の枠組みやネットワークを動員して、ESD for 2030 の促進を支援するということである。中でも、ユネスコスクールに期待される実践的な役割は大きいと言える。

2 点目としては、「2021 年国連生物多様性条約締約国会議（COP15）や 2021 年国連気候変動枠組条約締約国会議（COP26）及びそれ以降の重要なマイルストーンを見据えて、本宣言及びその各

規定を、関連する世界、地域、国内及びローカルのプロセスを通じて前進させる」として、持続可能性 (SDGs) に関連する国際的な枠組みと連携しながら、ESD for 2030 の効果的な実施を図ることを奨励している。

Ⅲ 「ESD for 2030」の実施に向けた日本の取組

2021 年にベルリンで開催された「ESD に関するユネスコ世界会議」やそこで採択された「ベルリン宣言」と連動して、ESD を提唱し世界をリードしてきた日本としても、ESD for 2030 の実施に向けて、様々な施策を推進してきている。ここでは、主に ESD for 2030 の推進に向けた「第 2 期 ESD 国内実施計画」の策定と「ESD の推進の手引」の改訂に焦点を当てることとする。

1 ESD for 2030 に関する国内実施計画の策定

日本は、2002 年のヨハネスブルグサミットにおいて、2005 年から 2014 年までの「国連持続可能な開発のための教育 (ESD) の 10 年 (DESD)」を提唱し、世界の ESD を牽引してきた。政府は、その DESD がスタートした翌年の 2006 年に「我が国における「国連持続可能な開発のための教育の 10 年」実施計画 (ESD 実施計画)」を策定して以来、ESD の進展に応じて、オールジャパンで ESD を推進するとともに、世界の ESD をリードしていくために、関係省庁が連携して ESD の国内実施計画を策定・改訂してきた。2020 年に国連から「ESD for 2030」が提案されたのを受けて、2021 年 5 月に「持続可能な開発のための教育円卓会議 (ESD 円卓会議)」等の議論を踏まえつつ、「我が国における「持続可能な開発のための教育 (ESD)」に関する実施計画 (第 2 期 ESD 国内実施計画)」が、文部科学省・環境省が共同議長を務める「持続可能な開発のための教育に関する関係省庁連絡会議」において策定された (図 1)。

本国内実施計画では、「ESD for 2030」の理念を踏まえ、ESD が SDGs 達成への貢献に資するという考え方を初めて明確化するとともに、新学

習指導要領に掲げられた「持続可能な社会の創り手を育成」をめざし、ESD を展開している。その基本的な考え方は、以下の 4 点である。

- ①SDGs 達成へのコミットメント
- ②ステークホルダー間のパートナーシップ促進
- ③ESD の優先行動分野の推進
- ④国際社会における ESD 推進の先導的役割

実施の枠組みとしては、先のグローバル・アクション・プログラム (GAP) の 5 つの行動優先分野 (i. ESD の政策への取り込み、ii. 機関包括型アプローチの実施、iii. ESD を実践する教育者の育成、iv. 持続可能な開発のための変革を進める若者の参加の支援、v. ESD を通じた持続可能な地域づくりの促進) を受け継ぎつつも、これまでの実践上の課題を踏まえ、各分野の実践をより強化するために優先行動分野に関する主なステークホルダーを明記するとともに、優先行動分野間のステークホルダーの連携を促進することとした。

2 「ESD 推進の手引」の改訂

文部科学省では、学校現場における ESD の一層の推進を図るべく、『持続可能な開発のための教育 (ESD) 推進の手引』(以下、「ESD 推進の手引」という)を作成している。2016 年に初版を発行し、その後教育や ESD の国内外の動向や学校・教員等のニーズを踏まえて改訂を重ね、2021 年 5 月に第 3 版を発行した。学校現場で ESD を普及させるには、実際に指導する教員が具体的なカリキュラムを編成したり、教育をマネジメントする管理職が ESD の推進体制を構築したりすることができるようになることが不可欠である。「ESD 推進の手引」は、こうした手法を具体的かつステップバイステップで解説する手引きとして、教育委員会や学校での教員研修に広く活用されることを期待して作成したものである(「資料③」「資料④」)。

第 3 版の改訂は、2020 年度から ESD の理念を盛り込んだ新学習指導要領が段階的に実施され、国際的にも、2021 年 5 月に開催された「ESD に関するユネスコ世界会議」をキックオフとして、「ESD for 2030」という ESD の新たな国際枠組



図 1：「我が国における『持続可能な開発のための教育（ESD）に関する実施計画（第 2 期 ESD 国内実施計画）」の概要
出典：文部科学省・環境省

が本格始動したことを受けてのことである。

改訂のポイントとしては、次の 2 点である。

- ① ESD 実践のためのカリキュラム・デザインや、学校内外での連携方法の促進について、内容を充実したこと。
- ② 各学校等において ESD の実践が進むよう具体的な取組事例の記載を充実したこと。

文部科学省としては、以上の改訂のポイントを踏まえ、学校と多様なステークホルダーが連携しながら、学校教育における ESD の実践が進むよう、各小・中・高等学校等の学校現場や、大学や社会教育機関等の多様なステークホルダー等で活用してもらうことを期待している。

IV おわりに

ESD の新たな潮流としての「ESD for 2030」が ESD ユネスコ世界会議でキックオフされ、そこで

採択された「ベルリン宣言」の下、世界中で「SDGs の達成に資する ESD」がスタートした。しかし、気候変動を始めとする地球的諸課題がますます深刻さを増す中で、コロナ感染症のパンデミックは今なお収束せず、SDGs の達成スケジュールは、停滞ないしは大幅な遅れを余儀なくされている。加えて、ロシアのウクライナ侵攻により国際情勢は混迷を極め、先行き不透明な状況にある。

だからこそ、教育は未来を見据え、持続可能な社会をめざして着実に歩みを進めなければならない。その道程である ESD は、今ほどその真価が問われている時はなく、当然、提唱国である日本は実践と成果で世界を牽引していかなければならない。ESD は、未来を創るという意味において、教育の「流行ではなく不易」であり、「亜流ではなく本流」である。

<参考文献>

本解説の執筆に際しては、以下の資料を参照した。なお、各資料の最終閲覧日は、2022 年 7 月 10 日である。

持続可能な開発のための教育に関する関係省庁連絡会議『我が国における「持続可能な開発のための教育（ESD）」に関する実施計画（第 2 期 ESD 国内実施計画）』（令和 3 年 5 月 31 日決定）
https://www.mext.go.jp/content/20210528-mxt_koktou01-000015385_2.pdf

日本ユネスコ国内委員会第 145 回教育小委員会
「持続可能な開発のための教育（ESD）に関するユネスコ世界会議（結果報告）」（配付資料 2-1）
https://www.mext.go.jp/content/20210906-mxt_koktou01-000017869_1.pdf

———「『ESD に関するユネスコ世界会議』プログラム」（配付資料 2-2）
https://www.mext.go.jp/content/20210906-mxt_koktou01-000017869_2.pdf

———「持続可能な開発のための教育（ESD）に関するベルリン宣言（仮訳及び原文）」（配付資料 2-3）
https://www.mext.go.jp/content/20210906-mxt_koktou01-000017869_3.pdf

文部科学省国際統括官付・日本ユネスコ国内委員会「持続可能な開発のための教育（ESD）推進の手引」（令和 3 年 5 月改訂）
https://www.mext.go.jp/content/20210528-mxt_koktou01-100014715_1.pdf

<資料①> 「ESD に関するユネスコ世界会議」プログラム

(2021 年 5 月 19 日、オンライン開催 (ドイツ・ベルリン))

2021 年 5 月 17 日(月) (会議 1 日目)	
(日本時間)	
19:00 - 19:30	開会及び祝辞 ※アズレーユネスコ事務局長出席
19:30 - 20:00	基調講演
20:00 - 21:30	セッション1 本会合:地球危機の時代に必要な変化の創造 ① 大臣級パネルディスカッション ※萩生田文部科学大臣登壇 ② 援助機関パネルディスカッション
21:30 - 22:00	休憩及びオンラインネットワーキング/文化パフォーマンス
22:00 - 24:30	セッション2 ESD for 2030 実施に関する大臣級ラウンドテーブル(第1部)
23:30 - 26:00	セッション3 SDGs のための教育マーケットプレイス(第1部)
26:00 - 27:00	ベルリンナイト:ドイツ政府主催バーチャルネットワーキング
2021 年 5 月 18 日(火) (会議 2 日目)	
15:00 - 16:30	セッション 4 ESD for 2030 実施に関する大臣級ラウンドテーブル(第2部)
16:30 - 16:45	休憩及びオンラインネットワーキング
16:45 - 18:00	セッション 5 ESD を通じた地球規模課題への対応 ※5つのテーマ別分科会 5.3 Green and circular economies で環境省田代補佐登壇
18:00 - 18:30	休憩及びオンラインネットワーキング
18:30 - 20:00	セッション 6 プレナリー・SDGs に向けた変革的行動の証言ー持続可能な開発に向けた社会変化はいかにして起こるのか?
20:00 - 21:00	休憩及びオンラインネットワーキング セッション7 SDGs のための教育マーケットプレイス(第2部)
21:00 - 22:15	セッション8 分科会:ESD を通じた地球規模課題への対応(第2部)
22:15 - 22:45	休憩及びオンラインネットワーキング/文化パフォーマンス

22:45 – 24:00	セッション9 分科会:ESD の実践 A(第1部) ※5つの優先行動分野毎の分科会 2. 学習環境の変革:OECD 田熊美保氏(モデレーター)、日本人高校教員 (Education International 推薦)(パネリスト) 3. 教育者の能力構築:IICBA 横関祐見子所長(モデレーター)
24:00 – 24:15	休憩
24:15 – 25:15	セッション10 ドイツの優良事例会議
2021 年 5 月 19 日(水)(会議 3 日目)	
16:00 – 17:15	セッション11 分科会:ESD の実践 A(第2部) ※5つの優先行動分野毎の分科会 2. 学習環境の変革:OECD 田熊美保氏(モデレーター)、東京大学 及川 幸彦主幹研究員(パネリスト) 3. 教育者の能力構築:IICBA 横関所長(モデレーター)、岡山大学 藤井 浩樹教授(パネリスト) 5. 地域レベルでの活動の促進:UNU 野口扶美子氏(モデレーター)、金沢 大学 アイダ・ママードゥア准教授(パネリスト)
17:15 – 17:45	休憩及びオンラインネットワーキング/文化パフォーマンス
17:45 – 19:00	セッション12 分科会:ESD の実践 B ※教育段階毎の分科会 2. ESD in secondary education:上智大学 杉村美紀教授
19:00 – 20:00	セッション13 SDGs のための教育マーケットプレイス(第3部)
20:00 – 21:00	閉会 ベルリン宣言採択
終了後	ドイツ国内ローンチ会合

出典：日本ユネスコ国内委員会第 145 回教育小委員会配付資料

<資料②> 「持続可能な開発のための教育（ESD）に関するベルリン宣言（仮訳）」

2021 年 5 月 19 日持続可能な開発のための教育（ESD）に関するユネスコ世界会議採択

前文

1. ドイツ連邦教育研究省とアドバイザーパートナーであるドイツ・ユネスコ国内委員会の協力の下、ユネスコの主催によって2021年5月17日から19日までオンラインで開催されたESD世界会議に政府、国際機関、政府間組織、非政府組織、市民社会、ユース、学術界、産業界、及び教育と学習に関わるあらゆる領域から参加した我々参加者は、本宣言を採択する。
2. 我々は、世界が直面している劇的で相互に関連する諸課題、とりわけ、地球上の生命を脅かす気候危機、生物多様性の大量喪失、公害、世界的感染症、極度の貧困及び不平等、武力紛争、並びにその他の環境・社会・経済的危機に対応するため、緊急行動が必要であることを確信している。こうした課題の緊急性は新型コロナウイルス感染症の世界的大流行によって増幅しており、我々が互いや自然との間のより公正かつ包摂的でないやりのある平和的な関係に基づく持続可能な開発に向けた道に進めるために、根本的な変容が必要であると考えます。
3. 我々は、教育は、ものの考え方や世界観に好ましい変化をもたらす強力な手段であり、開発の軌道が地球を犠牲にして経済成長のみを志向するものではなく、地球システムの限界の範囲内でのあらゆる者のウェルビーイングを志向するものであることを保証しながら、経済、社会及び環境の持続可能な開発のあらゆる側面の融合を支えることができると確信している。
4. 我々は、SDG4.7に根差し、17のSDGs全ての達成を可能にする持続可能な開発のための教育（ESD）は、全ての人に持続可能な開発への変化の担い手になるための知識、技能、価値及び態度をもたらす、必要とされる変容の礎であると確信している。ESDは、学習者が、批判的思考や協調・課題解決能力、複雑さやリスクへの対応力、レジリエンスの強化、体系的かつ創造的に思考する力といった認知的能力及び非認知的能力を培うことを可能にし、市民として責任ある行動を取る力を与え、SDG4—教育 2030 に定められた質の高い教育を受ける権利を実現させる。我々は、ESDは、自然の他、人権、民主主義、法の支配、不差別、公正及びジェンダー平等の尊重に基づき、これらを推進しなければならないと考える。さらに、ESDは、異文化理解、文化多様性、平和と非暴力の文化、包摂性、責任ある行動的なグローバル市民の概念を推進すべきである。
5. 我々は、政策、学習環境の変革、教育者の能力開発、ユースのエンパワーメント、地域レベルでの活動といった領域において ESD に関する行動を動員するための次の 10 年の指針となる文書として、新たな「ESD for 2030」の枠組み及びその実施のためのロードマップを歓迎する。

我々の約束

6. 我々は、各々の責務及び責任の範囲内において、必要性、能力、利用可能なリソース、及び国家的優先課題を考慮しながら、以下を約束する。
 - a) 我々の教育システムのあらゆる段階において、ESD が環境及び気候行動をカリキュラムの中核要素として備えたその基本要素であることを保証する一方、持続可能な開発のあらゆる側面の相互関連性を認識する ESD に対する全体的な視点を維持する。
 - b) 全ての個人が持続可能な開発のための生涯学習の機会を得られるように、幼児教育から高等教育及び技術教育及び訓練並びに職業教育及び訓練（TVET）を含む成人教育まで、あらゆる段階の教育訓練並びにノンフォーマル教育及びインフォーマル教育に ESD を組み込む。
 - c) 認知的能力、社会性と情動の学習、個人及び社会的側面の変容に向けた行動能力に共に重点を置きながら ESD を実施し、持続可能な開発、平等及び人権尊重に向けた個人の行動変容、並びに経済・社会のシステムレベルでの根本的な構造改革・文化変容を推進し、また、これらの変化をもたらすために必要となる政治的行動を促進する。
 - d) ESD の力を生かして社会を再設計し、とりわけ科学知識へのアクセスやデータ共有を奨励することにより、研究や根拠に基づく政策、民主的な意思決定及び土着の知識の認識を促進することで、地球のみならず人々のウェルビーイングの尊重を中心に据えた持続可能な変革型経済を推進し、将来の地球規模の危機へのレジリエンスと備えを強化する。
 - e) 学校が参加及び能動的市民性、公正及びジェンダー平等、健康、自然との繋がりや自然環境の尊重、エネルギー効率及び持続可能な消費のための生きた実験室となる時、また学習が実験的、行動志向的で地域及び文化的に適応している場合に、学習者及び学校コミュニティは民主的参加を通じて持続可能な開発に有意義に参加するようになることを認識して機関包摂型アプローチを推進し、学習者が生き方を学び、学んだように生きることができるようにする。
 - f) 小島嶼開発途上国では気候変動や自然災害への脆弱性が増大していることから、ESD の実施において特別な注意が必要であるため、気候変動を小島嶼開発途上国にとって特に重要な ESD の優先領域として認識する。
 - g) また、ESD 推進のための教師の重要な役割を認識して全ての教育段階において教師及びその他の教育人材の能力開発に投資し、必要な教育変容に向けて教育セクター全体でのアプローチが行われるよう保証する。

- h) 新技術、デジタル技術及び「グリーン」技術の可能性を生かし、技術へのアクセス、その開発及び利用が、リスクと利益の適切な評価を伴い、責任のある、安全、公正、包摂的な形で、批判的思考及び持続可能性原則に基づいて行われることを保証すると共に、ESD のためのオープン教育資源、オープンサイエンス及び手頃な e ラーニング設備を推進する。
- i) 学習や市民参加の機会を作り、個人及び社会の変容の共同の作り手として ESD に参加するための資質・能力やツールを提供することにより、持続可能な開発への変化の担い手としての力を若者に与える。
- j) 状況に即し、緊急時教育に ESD を組み込んだ革新的 ESD 政策を推進することにより、包摂的アプローチを通じて、障害を持つ人や避難民並びに紛争や危機及び自然災害による影響を受けた人々を含む、社会から取り残された人々を優先する。
- k) 知識や技能へのアクセスにおいてジェンダー平等及び不差別を重視し、持続可能性の課題及び潜在的解決策のより深く総体的な理解を可能にする ESD におけるジェンダー主流化を確実なものとする。

今後の取組

- 7. 我々は、ユネスコが、国連における ESD の主導機関として、加盟各国と協力し、特にユニツイン／ユネスコチェア、ユネスコスクール及びユネスコ指定サイトを含むそのネットワークを動員して、実施の進捗の定期的な見直しを確実にしながら、本宣言の実施を支援することを求める。
- 8. 我々は、2021 年国連生物多様性条約締約国会議（COP15）や 2021 年国連気候変動枠組条約締約国会議（COP26）及びそれ以降の重要なマイルストーンを見据えて、本宣言及びその各規定を、関連する世界、地域、国内及びローカルのプロセスを通じて前進させることを約束する。
- 9. 人々や地球のための変容学習は、我々及び将来の世代の生存のために不可欠である。今こそ、我々の地球のために学び行動する時である。

出典：文部科学省・日本ユネスコ国内委員会

＜資料③＞『持続可能な開発のための教育（ESD）推進の手引』表紙と目次



目次	
1. ESD 推進の手引作成の趣旨	1
2. ESD の推進が求められる背景	2
3. 各学校における ESD 実践に向けてのポイント	9
(1) ESD 推進のためのカリキュラム・デザイン	
STEP1 教育目標との関連	14
STEP2 単元配列表との関連	19
STEP3 各単元計画との関連	23
STEP4 児童生徒の学習評価	25
(2) ESD 実践における機関包括型アプローチの促進	
STEP1 ホールスクールアプローチの展開	27
STEP2 地域や大学、企業、社会教育施設等との連携	31
4. Q&A	40
5. ユネスコスクールについて	42
6. 参考資料	45
I ESD 関係リンク集	45
II ユネスコについて	47
【掲載事例一覧】	
－ ESD 推進のためのカリキュラム・デザインの 3 つの階層に ESD を組み込んでいる事例 (新潟市立新潟小学校).....	11
－ 組織的に教育目標に ESD を取り込んでいる事例(岡山県早島町教育委員会).....	17
－ ESD の視点から各教科と総合的な学習の時間をとっている事例(京都市立下京中学校).....	21
－ 総合的な学習の時間を中心に据えた単元配列表の事例(佐伯市立宇目緑豊中学校).....	22
－ 総合的な学習の時間において探究活動に取り組んでいる事例(大牟田市立天の原小学校).....	24
－ ESD の実践を通じて生徒の意識変容の事例(上尾市立東中学校).....	26
－ 学校全体を ESD/SDGs の視点で捉え直し、関連性を意識して ESD を推進している事例 (横浜市長ケ尾中学校).....	30
－ 外部の専門家と連携して ESD に取り組んでいる事例(成蹊学園).....	33
－ 「現代社会」の学習内容を基盤として学校設定科目「ESD」を設けた例 (神戸大学附属中等教育学校).....	38
－ 校外機関との連携で「学び」を充実させ「よりよい社会の創り手」を育む事例 (広島県福山市立福山中・高等学校).....	39

出典：文部科学省国際統括官付・日本ユネスコ国内委員会（令和 3 年 5 月改訂版）

＜資料④＞『持続可能な開発のための教育（ESD）推進の手引』「総合的な学習の時間において探究活動に取り組んでいる事例」（福岡県大牟田市天の原小学校）

◆総合的な学習の時間において探究活動に取り組んでいる事例◆

【ポイント】総合的な学習の時間の中で、課題の設定、情報の収集、整理・分析、まとめ・表現という探究のプロセスにそって単元を計画している点。

大牟田市立天の原小学校は、大牟田市海洋教育推進校に指定されており、地域の自然に親しみ、働きかける森・川・海をつなぐ海洋教育を中心に ESD を実践しています。本校では、第3～第6学年においてストーリーマップを作成しており、第5学年においては、以下のとおり、「森・川・海のつながりから環境問題を考えよう」をテーマとしたマップを作成しています。

このストーリーマップは、総合的な学習の時間を中心に、他の教科等との関連を意識した単元計画となっています。総合的な学習の時間においては、課題設定、課題追求、行動・発信・振り返り、それらを踏まえたうえでの課題設定、という形で学習を進めることで、探究のプロセスを実践しています。

5年「森・川・海のつながりから環境問題を考えよう」ストーリーマップ

○めざすこと（案）：校区を流れている野間川を調査することで、川の環境の変化が自分達の生活と深く関わっていることに気づき、地域の環境を守るために自分達にできることを考えるとともに、川が海に与える影響を調べ、海の環境を守るためには森の環境を守らなければならないことに気づき、森・川・海をつなぐを見出すことができる。



出典：文部科学省国際統括官付・日本ユネスコ国内委員会（令和3年5月改訂版）

資料解説 3

SDGs 講座の構造化学習ユニットによる展開

SDGs 教育の授業づくりのための素材と運営法を共有するオープン教育リソースの提案

阪井 和男^{*, **}・齊尾 恭子^{**}明治大学法学部^{*}・日本オープンオンライン教育推進協議会^{*}明治大学サービス創新研究所^{**}

I はじめに

持続可能な開発目標（Sustainable Development Goals, 以下、SDGs という）の達成期限である 2030 年まで、残された時間はあと 10 年もない。その達成に向けては教育の果たす役割が重要であるとして、国連は 2019 年末に ESD の新たな枠組みとして、「持続可能な開発のための教育：SDGs 達成に向けて（通称：ESD for 2030）」を採択した。

しかし、その直後から、世界はコロナ禍に見舞われることとなり、目標 4 に掲げられた教育目標の達成も危ぶまれている。そうした中で、日本の学校や大学では授業のオンライン化をはじめ、教科書や教材等のデジタル化の必要に迫られ、教育現場ではその対応に追われることとなった。

こうした時代の変化や要請に応じる形で、大学生や高校生を主な受講者として想定し、再利用が容易な質の高いオンライン SDGs 講座を開発・公開したので、その概要を以下に紹介する。

このオンライン講座のコンテンツは、日本 ESD 学会が一般社団法人日本オープンオンライン教育推進協議会（JMOOC）と連携して共同制作したもので、授業運営上の工夫と使用する教材の URL などの授業素材からなる授業計画の詳細がテキストで記述されている。しかも、オープン教育リソース（Open Educational Courses, 以下、OER という）として公開され、クリエイティブ・コモンズ・ライセンスにもとづいて任意の部分をコピー＆ペーストして授業づくりに活用できるように配慮されている。

II 教員たちの悩みとプロジェクトの方針

私たち教員が日々の授業づくりに追われ頭を悩ます点には次の 3 つが挙げられる。

（１）授業づくりに持続可能性はあるか？

今の教授活動や授業方法で教員自身がパンクしないだろうか。教員負担を減らしながらも学生相互の対話を生かして「隣の学習者が最大の学習資源」（原田ほか、2022）とすることができるのではないかな。

（２）拡張可能性はあるか？

IT をうまく使えば物理的制約（履修人数・教室等）から解放されるとはいえ、授業内容や素材、運営方法にも拡張可能性が配慮できているだろうか。

（３）創造性が誘発されるか？

大学ならではの知的な刺激があるだろうか。

これらを考えようとする、評価の問題を取り上げても、到達目標を設定できる授業であれば「目標準拠型評価」がふさわしいが、目標が決められない創発型の授業の場合は「ゴールフリー評価」にも配慮すべきかなど悩ましい問題が多い。

もし、これらを包括的に扱う枠組みとしての「型」があれば、授業づくりを可視化し柔軟に扱える可能性が開かれる。これらに近づくための型を明らかにすることを目指して、開発と実装の方針を次の 3 点とする。

（A）シラバスや授業計画を共有し再利用しやすくしたい。

学習管理システム（Learning Management

System, LMS) でパッケージ化された e ラーニングでは不可能な外部からの一覧性を確保し、指定部分をコピー＆ペーストして再利用できる OER にする。

(B) アクティブラーニングや創造的な授業運営をも特徴づけられる構造を明らかにしたい。

この構造を「型」として記述することで質的研究への道を開き、学習のダイナミズムを可視化し解析する基盤をデータ定義言語「ジェイソン (Java Script Object Notation, 以下、json という)」で実装する。

(C) 著作権表示にクリエイティブ・コモンズ・ライセンス (以下、CC ライセンスという) を採用したい。

原作者のクレジット (氏名、作品タイトル等) の表示を条件とし、改変はもちろん、営利目的での二次利用も許可される (地域での学びの活動やオープンキャンパス等の授業以外での利用も可能にする) よう最も自由度の高い CC ライセンスとする。

Ⅲ SDGs 講座の概要

この方針で制作された SDGs 講座は、「知識編」、「地球社会編」、「実践編」の三つからなり、講座解説資料「SDGs 講座の構造化学習ユニットによる展開」(阪井・齊尾、2021、以下、「講座解説資料」という) の第 2 章に一覧表としてまとめている (巻末「資料 1」参照)。第 2.1 節は佐藤真久 (東京都市大学大学院) 担当の「知識編」、第 2.2 節は湯本浩之 (宇都宮大学) 担当の「地球社会編」、第 2.3 節は河野晋也 (大分大学) 担当の「実践編」である (図 1)。

講座の主な内容と特徴を次にまとめる。

1 知識編

「知識編」は佐藤真久 (東京都市大学大学院) による「SDGs ってなんですか?」(単元 1) である。6 本の動画と 1 本のプレゼン資料 (PDF)

からなり、動画は講師の解説と聞き役との問答形式である。

単元 1 で問いかけている 16 個の質問から一部を次に記す。

(Q1) SDGs って何をあらわす言葉なのですか? 何かの頭文字の寄せ集めですか?

(Q3) 人類が生きるうえで困ったことが起こりそうという課題を全て扱う分野ですか?

(Q4) SDGs は、いつごろから言われはじめたのでしょうか?

(Q6) 年表が出てくると、受験勉強のように年号と名称と内容を暗記しなくてはとってしまうのですが、必要ですか?

(Q9) 今後も社会背景が変われば、SDGs もまた変わっていくということですか?

(Q10) SDGs は問題解決の理想とする「ベスト」な目標だと考えていいのですか?

(Q13) ……どんどん変化するのが当たり前、変化するのが前提となると、「どうせ先はわからないから、準備しなくてもいいんじゃない?」「考えてもしかたないよね」と考えるのをやめてしまうひとが増えそうです。どんなふう to 受け止めたらいいいでしょうか。考え方の癖を変えるには何を変えればよいでしょうか。

(Q14) 「責任」という言葉に、ちょっと驚いています。なにについての責任なのでしょう。地球に生まれたヒトだから自動的に責任を負っているということでしょうか。

(Q15) 「中長期的にリスクと機会を捉える」ということは、未来のために優先で、いまここにいる自分のことを、大事に考えるということは身勝手なことになるのでしょうか (いろいろなことをあきらめて我慢しないとダメってことですか?)。

2 地球社会編

「地球社会編」は湯本浩之 (宇都宮大学) による講座で 8 つの単元からなる。対面授業でのワークショップ運営が展開されているが、単元 1 についてはオンラインの場合の授業計画も詳述されて

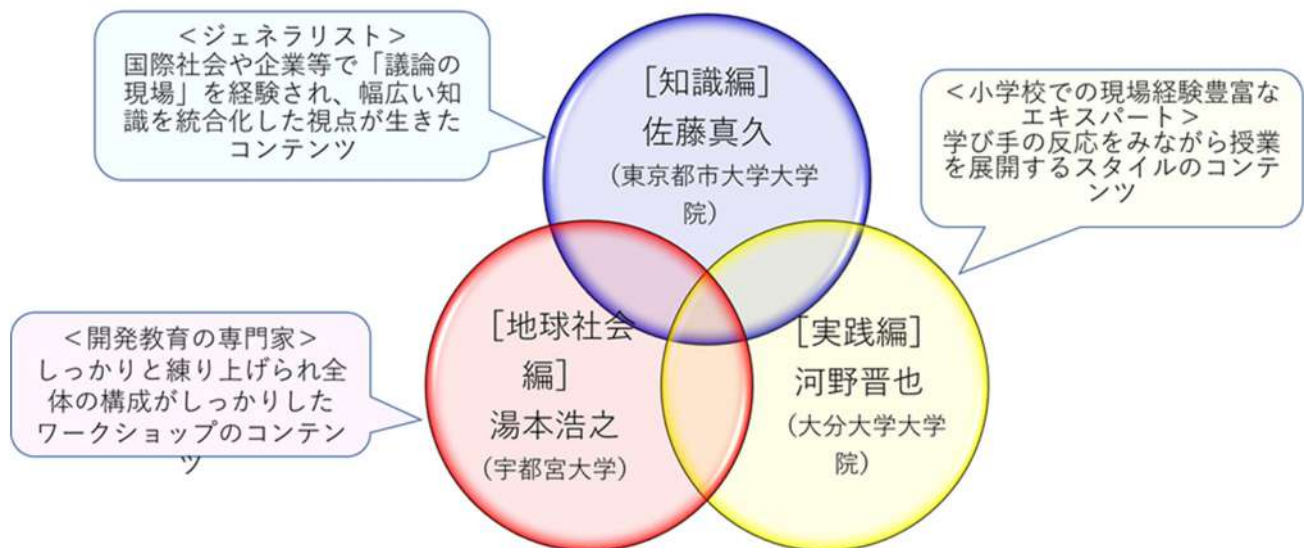


図 1：構造化学習ユニットの構造と特徴

出典：阪井・齊尾（2022：18）

いる。これを参考にすれば8単元をオンライン実施する参考になる。

- 単元1「私たちの暮らしに“必要なもの”とは？」
- 単元1「同上」（以下、オフラインの場合）
- 単元2「衣食住から見える地球社会の現状と課題：①私たちは何を着ているのか？」
- 単元3「同上：②私たちは何を食べているのか？」
- 単元4「同上：③私たちは何を使っているのか？」
- 単元5「持続不可能な地球社会：地球社会が直面している問題とは？」
- 単元6「地球社会の現状と課題：5つのグローバル・イシューズ」
- 単元7「私たちの“2030 アジェンダ”づくり」
- 単元8「グループ発表とふりかえり」

3 実践編

「実践編」は河野晋也（大分大学）による講座で8つの単元からなる。問いかけを中心に即興的な授業展開を特徴とする。

- 単元1「『便利』ってどういうことだろう：身の回りの道具から」
- 単元2「高度経済成長と私たちの生活様式」
- 単元3「わたしたちの消費行動：清潔さ×海洋プラスチック」

- 単元4「『値段が安い』ってどういうことだろう：わたしたちの消費行動について考える」
- 単元5「わたしたちの消費行動：非日常×観光」
- 単元6「わたしたちの生活とSDGs」
- 単元7「食と私たちの暮らし」
- 単元8「自分の生活様式をクリティカルに見直す」

Ⅳ オープン教育リソースによる授業づくり

ここではオープン教育リソース（OER）を用いた授業づくりの具体的な方法を述べる。それぞれの授業計画は、「講座資料」の「授業計画」列に貼られたリンクからPDFファイルを取り出せる。

「地球社会編」（第2.2.2節）を例にとると、単元3は「衣食住から見える地球社会の現状と課題：②私たちは何を食べているのか？」である。単元3の「授業計画」リンク先のPDFファイルで5～6ページ目にあたる第4節「4■手順部」に、授業づくりの詳細が記述されている。このPDFをドラッグで範囲指定してコピー＆ペーストすればテキスト情報を取り出せるため、授業づくりに利用したい箇所を学習管理ソフト等に取りこむことができる。

今回制作したコンテンツの特徴は、教材としての動画やプレゼンファイル、PDFファイル等をテ

キスト情報として記載していることにある。たとえば、同じく 6 ページの 5～6 行目に動画コンテンツとして、公益財団法人世界自然保護基金ジャパン (WWF Japan, 2020)「ボルネオ島の森を守る！パーム油の小規模農家との取り組み」(3:15)の URL をクリックすると動画が視聴できる。

なお、資料ページの URL は授業計画の作成時点のものでありリンク切れが発生する。その場合、資料末尾の第 5 節「5■備考部」の第 5.2 節「5.2●参考文献」に「SDGs 教材映像リスト」(湯本、2021)を置いてある。このリンク集(2022 年 4 月 1 日現在)から動画を探せるよう配慮されている。

V 授業計画を構造で捉える

1 構造化学習ユニットの構成

今回開発・実装した構造化学習ユニットでは、授業計画の詳細は第 4 部に記述しているが、全体は 5 つの部から構成される。これらは、前述(第 1 節)の多様な授業の活動を全体として捉える枠組み(型)を表している。

ここでいう学習ユニットとは、シラバスを構成する個々の授業で実施されるひと塊の単一テーマ(40 分から 100 分程度)で、指導案としての授業の構成が構造化され学習効果のアセスメント方法等を明記したものである。

上記の構造化学習ユニットの構造は、5 つの部、すなわち、「見出し部」、「環境部」、「戦略部」、「手順部」、「備考部」で構成され、それぞれの部は次の構造をもつ。「見出し部」は概括、著作、配布条件で構成され、「環境部」はハードウェア(教室種別、プレゼンテーション設備)とソフトウェアからなる。「戦略部」は学習戦略(授業形態と組合せタイプ、授業方針、学習目的と形成的評価)、成績評価、働き掛けからなる。「手順部」は導入、展開、まとめ、補遺からなり、最後に「備考部」として注記、参考文献が配置されている。詳細については「講座解説資料」の第 1.3 節「構造化学習ユニットの構造と構成」を参照されたい(巻末「資料 2」)。

2 授業づくりの「型」と指標化

構造化学習ユニットにおいて、授業の内容と運営の手順等が詳述される授業計画は第 4 部の「手順部」に展開されている。

一般に授業計画は「何を学ぶか」と「どう学ぶか」から成り立っているといえる。これらを授業内容によらない普遍性をもつ授業運営の「型」で捉えようという試みが構造化学習ユニットである。伝統的な知識教授に加えて、ワークショップやアクティブラーニングなどの創造的な授業運営をも包含するものとして発案した。なお、詳細な表を「講座解説資料」の第 4.1 節に提示した(巻末「資料 3」)。

次に授業づくりの「型」と考え方、そして指標化について述べる。

1) 「何を学ぶか」

授業を構成する学習の素材となる「核」の個数を指標とし、1 以上の自然数で示される。動機づけや振り返りのためのひとかたまりの記述も「型」である。

2) 「どう学ぶか」

「核」を文脈に紡ぐときの「糊」の役割を果たすもので、①ガニエ指標、②場の設え、③場のゆさぶり、の 3 つの観点から捉える。

①ガニエ指標

教授法的側面からの学習の容易性の指標で、ガニエの 9 教授事象(鈴木、1995: 30-31)への適合の度合いとする。9 教授事象(注意喚起、目標提示、前提条件、新事項提示、指針提示、練習機会、振返機会、成果評価、保持移転)のうち該当する個数とする。変域は[0, 9]である。

②場の設え

アクティブラーニングの観点からいうと、「主体的に学ぶ」態度を心理的安全性の観点から促すために、学習者の情意的側面への働きかけによって場を設える教員の言動を指標化し「場設モード」と名づける。学生の学習行動を促す教員の明示的な「指示」を-1、安心な学習態度に導く教員の言動を「開放」として+1、それ以外を 0 とする。

③場のゆさぶり

アクティブラーニングの認知的側面であり、「対話的に学ぶ」と「深く学ぶ」の 2 つの指標からなる。

「対話的に学ぶ」はこの態度を促すために学習者の認知的側面への働きかけによって場をゆさぶる教員の言動の指標で「対話モード」と名づける。自己内の対話を促す「自己」を -1、同僚との対話を促す「同僚」を +1、それ以外を 0 とする。

「深く学ぶ」は、さらに「視界モード」と「事由モード」の 2 つの指標からなる。

「視界モード」は、学習者の認知的側面への働きかけによって「深く学ぶ」態度を促すよう場をゆさぶる教員の言動であり、虫の目（具体化）の視点を「虫目」としてを -1、鳥の目（抽象化）の視点を「鳥目」として +1、それ以外を 0 とする。

「事由モード」は、学習者の認知的側面への働きかけによって場をゆさぶる教員の言動で、事実や事実の記述、根拠を表す「事実」を -1、理由を与える意味や価値、論拠を「理由」として +1、それ以外を 0 とする。ここで、非形式論理との関係を示すと、「事実」は「根拠」（ground）に、「理由」は「論拠」（warrant）に対応する。

3 構造化学習ユニットの実装と解析

ここでは、授業運営の「型」を指標化することによる解析例を示す。

まず、前節までで決めた学習ユニットの構造にしたがって、データ構造を json で実装するとともに、ウェブ上で編集するツールを開発して公開した。詳細については、「講座解説資料」の第 3 章「構造化学習ユニットの json による実装」の説明を参照されたい。

構造化学習ユニットで表現された「授業計画」は、同資料の第 4.2 節「解析の例」において、授業計画のコーディング、指導・対話・思考のゆさぶりモード分析、創発空間の図を例示的に示してある。

同資料の第 4.3 節「三つの授業の構成を比べる」で、前節で述べた授業運営の「型」の指標を代表

的な単元を対象に表にまとめ、そこから帰結される SDGs 三講座の特徴を取り出してみた。こうして、授業運営の「型」を指標化することで授業運営を可視化し解析できる可能性が示されている。

VI まとめ

以上のとおり、三つの SDGs 講座「知識編」、「地球社会編」、「実践編」をオープン教育リソースとして公開した。各回の授業内容は、構造的に記述するために新しく開発した構造化学習ユニットで展開されている。この学習ユニットの本体は、データ構造をテキストで記述する json で実装され、編集と html 変換のツールもオンライン公開している。すべての授業内容を PDF ファイルで閲覧できるため、本 SDGs 講座のなかで工夫されている授業素材やアクティブラーニングの運営方法も PDF ファイルからテキストコピーで取り出してすぐに授業づくりに利用できる特徴をもつ。

なお、今後はオープン教育リソースとしての構造化学習ユニットの公開チャンネルを増やすことと、キャリア教育やリベラルアーツ系の教育などにも拡張していく予定である。

最後に、構造化学習ユニットを OER として公開することの意味を考察する。

いかにして教職という専門職全体が、すべての個人と社会に貢献する持続的変化を促す力となり得るかについて、教職をより協働的で同僚性に満ち溢れた専門職へ転換するためのグランドデザインを示したのがハーグリーブスとフラン（2012＝2022）である。教員たちのサポートを可能にする一連のリソースとして「専門職の資本」が提案されている。これは、教師たちが有する幾多の「潜在能力」と「かかわりの力」のことで、「人的資本」、「社会関係資本」、「意思決定資本」から構成される。

ここで、「人的資本」とは、個々の教師たちの専門知としての不可欠な知識とスキルを有することと開発することを指す。この人的資本に価値を付与するために極めて重要なのが「社会関係資本」

である。これによって、教師が正しい人たちとつながり、質の良い相互作用を経験することで、強力で持続的な専門知や心身をサポートし、さらに効力の源になりうる。

しかし人的資本と社会関係資本だけでは不十分である。なぜなら、専門職とはエビデンスが決定的ないときも判断し実行しなければならないからである。この賢い判断を実行する助けが「意思決定資本」である。時間を経て積み重ねられた教職経験と専門職の学びこそが価値を与えられるもので、教員という専門職にとって最も本質的な要素：複雑な状況下で意思決定をおこなう際に、適切なエビデンスを使用でき、専門的見地から判断するために発達させていく知識やスキルである。

この「意思決定資本」を得るには、自らの仕事に誇りをもつこと、誤りから学ぶことを大事にし誤りを恐れず、自分自身に厳しく、また仲間とも互いにしのぎを削り努力をしていること、仲間や公共への貢献のために自らの実践を共有することが求められる（ハーグリーブスほか、2012＝2022）。

このように専門職の資本における 3 つの概念を導入すると、次の気づきが得られる。私たちはこれまで、特に e ラーニングなど教育の ICT 活用では「人的資本」としての科目内容の専門家 (Subject Matter Expert) がもつ知識に重点を置きすぎたのではないだろうか。専門知識を体系的に教えることに重点を置きすぎると、その知識が必要とされた生々しい社会的文脈から切り離して「生もの」を「干しもの」にしてしまう。確かに「干しもの」ならきれいに体系化することができる。しかし、乾いたままもどしもせずに飲み込んでも消化不良を起こすだけで血肉とはならない。つまり、干しものとしての知識をもどすか生々しさを残しておかないと「意思決定資本」として使いものにならないのである。

構造化学習ユニットは、「意思決定資本」を共有する基盤を与える可能性がある。なぜなら、構造化学習ユニットで提案された「型」は、個々の教師がもつ専門知としての「人的資本」を、授業実践で培われた知恵を「戦略部」で、独自の視点

による生々しい表現を「手順部」で記述することを可能にしているからである。

残された「社会関係資本」については、開かれた学びの場で育まれるものと考え、日本 ESD 学会が担う開かれた場づくりによって充実させ発展させていくことが期待される。

<引用文献>

阪井和男・齊尾恭子 (2022) 「SDGs 講座の構造化学習ユニットによる展開」 <https://docs.google.com/document/d/1Kb5AZZS0V-fwHJc62QTxIkyls8LklzRN6VwnjGihZOo/edIT?usp=sharing> (最終閲覧日：2022 年 5 月 1 日)。

鈴木克明 (1995) 『放送利用からの授業デザイナー入門：若い先生へのメッセージ』日本放送教育協会（なお、以下の著者サイトで本書の内容が公開されている。 <http://www.gsis.kumamoto-u.ac.jp/ksuzuki/resume/books/1995rtv/rtv02.html> (最終閲覧日：2022 年 6 月 27 日)。

日本 ESD 学会 (2021) 「構造化学習ユニットによる『SDGs 講座』開発プロジェクト (JMOC との協働プロジェクト報告会用プロモーションビデオ)」YouTube、「2 分版」 <https://youtu.be/jPSpCQ06JO8>、「15 分版」 <https://youtu.be/6KXff40uSY> (最終閲覧日：2022 年 6 月 27 日)。

ハーグリーブス, A・フラン, M (2012＝2022) 『専門職としての教師の資本：21 世紀を革新する教師・学校・教育政策のグランドデザイン』監訳：木村優・篠原岳志・秋田紀代美、金子書房（原書：Hargreaves, A. and Fullan, M. Professional Capital (2012) Transforming Teaching in Every School, New York & London: Teachers College, Columbia University)。

原田康也・赤塚祐哉・坪田康・鍋井理沙・森下美和 (2020) 「オンライン授業における学生間のインタラクション（相互作用）と全人的な交流機会の担保」『日本認知科学会第 37 回大会発表論文集』、303-312 頁。 <https://www.jcss.gr.jp/>

meetings/jcss2020/proceedings/pdf/JCSS2020

[P-42.pdf](#)（最終閲覧日：2022 年 8 月 8 日）。

湯本浩之（2021）「SDGs 教材映像リスト」[http://drive.google.com/file/d/1WP7Szx5Dl8YSn3aPR6g49TM3IR1kbEG/view](https://drive.google.com/file/d/1WP7Szx5Dl8YSn3aPR6g49TM3IR1kbEG/view)（最終閲覧日：2022 年 6 月 27 日）。

WWF Japan（2020）「ボルネオ島の森を守る！パーム油の小規模農家との取り組み」YouTube、<https://www.youtube.com/v=Iwk0Ko2S1eo>（最終閲覧日：2022 年 6 月 27 日）。

<謝辞>

構造化学習ユニットの開発と実装にあたって、日本 ESD 学会に加えて、戸田博人（熊本大学大学院）、山本幸太郎（想隆社）、吉澤潔（明治大学サービス創新研究所）、渡邊純一（ファーストスタープロジェクト）、野口貴裕（同）、岡田祥成（ネットラーニング）の各氏、ならびに JMOOC オンライン・リベラルアーツWGの関係者にご協力いただいたことをここに記して感謝いたします。

なお、本プロジェクトは、土屋恵一郎（前明治大学学長）が 2016 年に提唱した共創教育ネットワークの活動を母体とし、明治大学情報基盤本部のもと明治大学サービス創新研究所（所長・阪井和男）によって推進された活動に端を発している。2019 年からは活動の母体を JMOOC タスクフォース「共創教育ネットワーク」に移し、明治大学情報メディア部のプロジェクトとしてキャリア教育と SDGs 教育の教材作りの基盤に構造化学習ユニットが発案され、2020 年から JMOOC オンライン・リベラルアーツWGに引き継がれた。

<資料 1> 「SDGs 講座の構造化学習ユニットによる展開：SDGs 講座の一覧」

2. SDGs 講座の一覧

● 学習ユニット説明プロモーションビデオ URL

「JMOOC との協働プロジェクト報告会」（日本 ESD 学会、2021 年 9 月 23 日）

○ 2 分バージョン <https://youtu.be/jPSpCQ06JO8>○ 15 分バージョン https://youtu.be/6_KXfF40uSY

- SDGs 講座の三つ「知識編」「地球社会編」「実践編」を、構造化学習ユニットとして展開した一覧を示します。

2.1 SDGs 講座「知識編」佐藤真久（東京都市大学大学院）**2.1.1 「知識編」のセールスポイント**

- 講師と聞き手を交えた対話的なやり取りを通して、素朴な疑問「SDGs ってなんですか？」に答えつつ、SDGs の全体像と歴史、その理論的な背景を学びます。講師の国際会議や企業等における議論の現場での経験から、SDGs に関わる幅広い知識を統合化した視点を提供するコンテンツです。

2.1.2 「知識編」の内容

- 対談の動画 URL が「授業計画」の中に埋め込まれ、クリックするだけで視聴が可能です。
- 話し手：佐藤真久（東京都市大学大学院）
- 聞き手：齊尾恭子（明治大学サービス創新研究所）
- 提示されるパワーポイント資料も、PDF ファイルに変換しリンクを貼り付けてあります。

単元 1	「SDGs ってなんですか？」	授業計画	解析表	解析図	ison
------	-----------------	----------------------	---------------------	---------------------	----------------------

○ 単元 1 のなかで問いかけている質問の一覧

- (Q1) そもそも「SDGs」って何をあらわす言葉なのですか？何かの頭文字の寄せ集めですか？
- (Q2) 少し気になったのですが、表紙（資料 1 枚目「SDGs ってなんですか？」）のイラストには何か意味があるのですか？（形、色のちがひ、パーツが集まっていること）
- (Q3) 世界中の「人間」というか「人類」が、今後生きるうえで困ったことが起こりそうだなという課題を全てを扱う分野だということですか？
- (Q4) SDGs は、いつごろから言われはじめたのでしょうか？
- (Q5) 「年表」というと「現在からさかのぼって過去を理解するためのものだ」と思いがちですが、SDGs の年表は「まだおこっていない未来への『目標』について書かれている」のですね。これは何か理由があるのでしょうか？
- (Q6) 年表が出てくると、受験勉強のように年号と名称と内容を暗記しなくてはとってしまうのですが、必要ですか？
- (Q7) 世界の国々が力を合わせて何かに取り組むというと、特定の国や組織がやっている行為・行動が問題だから、それをみんなでやめさせようというイメージがあるんです。でも、年表の右下に「他者・外部のないグローバル化へ」（資料 3 枚目「持続可能な開発目標（2016-2030）」）という表現があります。「SDGs は、（そういう）一部の誰かの行為を問題視してターゲットにして、それをみんなでやめさせるということではないということなんですよ？」
- (Q8) SDGs が最近になって突然出てきたものではないということがわかりました。年表（資料 3 枚目「持続可能な開発目標（2016-2030）」）の中にはいろいろなことがら書き込まれているのですが、特に注目すべき箇所はどこでしょうか？
- (Q9) 今後も社会背景が変われば、SDGs そのものもまた変わっていくということですか？
- (Q10) SDGs は、問題解決のするための理想とする「ベスト」な目標だと考えていいのですか？
- (Q11) 「ありたい社会」と「ありうる社会（VUCA 時代）」という言葉のちがひがよくわかりません（資料 6 枚目「SDGs の社会背景」：①2000 年とは異なる社会問題・社会課題、②あり

たい社会だけではなくありうる社会（VUCA 時代）への対応）。

(Q12) 人類全体のことで「ヒト」だから、なんとなく「ありがたい」ことについて想像できる気がするのですが、人類だけでなく地球環境のことも含めてということですよね。環境にとっての「ありがたい」ことって想像するのが難しいです・・・。

(Q13) ③の「変容の世界観」（資料 7 枚目「SDGs の世界観」：①地球惑星的世界観、②社会包容的世界観、③変容の世界観）って、一番難しく感じます。どんどん変化するのが当たり前、変化するのが前提となると、「どうせ先はわからないから、準備しなくてもいいんじゃない？」「考えてもしかたないよね」と考えるのをやめてしまうひが増えそうです。どんなふうに受け止めたらいいいのでしょうか。考え方の癖を変えるには何を变えればよいのでしょうか。

(Q14) ②の「責任」（資料 8 枚目「SDGs の特徴」：①複雑な問題への対応、②共有された責任、③求められる透明性）という言葉に、ちょっと驚いています。なにについての責任なんのでしょうか。地球に生まれたヒトだから自動的に責任を負っているということでしょうか。

(Q15) 「中長期的にリスクと機会を捉える」ということは、未来のために優先で、いまここにいる自分のことを、大事に考えるということは身勝手なことになるのでしょうか（いろいろなことをあきらめて我慢しないとダメってことですか？）。

(Q16) 最後なので、このセッションをみてくださっている「学び手」のみなさんに、SDGs に関してこれだけは伝えておきたいことなど、ありますか？

2.2 SDGs 講座「地球社会編」湯本浩之（宇都宮大学）

2.2.1 「地球社会編」のセールスポイント

- ① 地球的課題や「持続（不）可能性」に向けた取り組みを理解すること。
- ② 地球社会が直面する危機を「じぶん事」として捉え、「個人の変容」を促すこと。
- ③ 「個人の変容」が主体的な行動や実践の動機付けとなり、「社会の変容」へと繋がること。
- ④ 自分の専門性や卒業後の進路に結びついて「持続可能な社会の創り手」になっていくこと。

2.2.2 「地球社会編」の内容

- 提示されるパワーポイント資料は、PDF ファイルに変換しリンクを貼り付けてあります。
- 用いられる資料動画 URL が「授業計画」の中に埋め込まれ、クリックすると視聴できます。
- ワークショップの手順の詳細も記述されています。

単元 1	「私たちの暮らしに“必要なもの”とは？」（オンラインの場合）	授業計画	解析表	解析図	json
単元 1	「私たちの暮らしに“必要なもの”とは？」（オフラインの場合）	授業計画	解析表	解析図	json
単元 2	衣食住から見える地球社会の現状と課題： ①私たちは何を着ているのか？（オフラインの場合）	授業計画	解析表	解析図	json
単元 3	衣食住から見える地球社会の現状と課題： ②私たちは何を食べているのか？（オフラインの場合）	授業計画	解析表	解析図	json
単元 4	衣食住から見える地球社会の現状と課題： ③私たちは何を使っているのか？（オフラインの場合）	授業計画	解析表	解析図	json
単元 5	持続不可能な地球社会： 地球社会が直面している問題とは？（オフラインの場合）	授業計画	解析表	解析図	json
単元 6	地球社会の現状と課題： 5つのグローバル・イシューズ（オフラインの場合）	授業計画	解析表	解析図	json
単元 7	私たちの“2030 アジェンダ”づくり（オフラインの場合）	授業計画	解析表	解析図	json
単元 8	グループ発表とふりかえり（オフラインの場合）	授業計画	解析表	解析図	json

2.3 SDGs 講座「実践編」河野晋也（大分大学）

2.3.1 「実践編」のセールスポイント

- 学び手の反応をみながら授業を展開するスタイル。小学校の現場経験が豊富なエキスパートによるコンテンツ。

2.3.2 「実践編」の内容

- 提示されるパワーポイント資料は、PDF ファイルに変換しリンクを貼り付けてあります。
- 用いられる資料動画 URL が「授業計画」の中に埋め込まれ、クリックすると視聴できます。
- 学び手の反応を見ながら授業を展開する即興的な運営手順も記述されています。

単元 1	「便利」ってどういうことだろう：身の回りの道具から	授業計画	解析表	解析図	json
単元 2	高度経済成長と私たちの生活様式	授業計画	解析表	解析図	json
単元 3	わたしたちの消費行動：清潔さ×海洋プラスチック	授業計画	解析表	解析図	json
単元 4	「値段が安い」ってどういうことだろう ～わたしたちの消費行動について考える～	授業計画	解析表	解析図	json
単元 5	わたしたちの消費行動：非日常×観光	授業計画	解析表	解析図	json
単元 6	わたしたちの生活と SDGs	授業計画	解析表	解析図	json
単元 7	食と私たちの暮らし	授業計画	解析表	解析図	json
単元 8	自分の生活様式をクリティカルに見直す	授業計画	解析表	解析図	json

出典：阪井・齊尾（2022：4-8）

<資料 2> 「SDGs 講座の構造化学習ユニットによる展開：構造化学習ユニットの構造と構成」

1.3 構造化学習ユニットの構造と構成

- 5つの部(Division) (COBOL 言語の構成にならう)
 - 「見出し部」「環境部」「戦略部」「手順部」「備考部」
 - 授業の内容と運営の手順（授業計画）は「手順部」に展開される。
- 1 ■ 見出し部 (Identification Division)
 - 1.1 ● 概括 (Overview Section)
 - 1.2 ● 著作 (Copyright Section)
 - 1.3 ● 配布条件 (Distribution Condition Section)
 - 2 ■ 環境部 (Environment Division)
 - 2.1 ● ハードウェア (Hardware Section)
 - 2.1.1 ★ 教室種別 (Classroom Type)
 - 2.1.2 ★ プレゼンテーション設備 (Presentation Facility)
 - 2.2 ● ソフトウェア (Software Section)
 - 3 ■ 戦略部 (Strategy Division)
 - 3.1 ● 学習戦略 (Learning Strategy Section)
 - 3.1.1 ★ 授業形態と組合せタイプ (Style of Class & Class Combination)
 - 3.1.2 ★ 授業方針 (Class Policy)
 - 3.1.3 ★ 学習目的と形成的評価 (Learning Objective & Formative Assessment)
 - 3.2 ● 成績評価 (Grading System Section)
 - 3.3 ● 働き掛け (Encouragement Section)
 - 4 ■ 手順部 (Procedure Division)
 - 4.1 ● 導入 (Introduction Section)
 - 4.2 ● 展開 (Development Section)
 - 4.3 ● まとめ (Summary Section)
 - 4.4 ● 補遺 (Appendix Section)

5 ■備考部 (Remark Divison)

5.1 ●注記 (Note Section)

5.2 ●参考文献 (Reference Section)

※ [CCO] 構造化学習ユニットのテンプレートは権利者が能動的にパブリックドメインに置く。
(構造化学習ユニットのバージョン情報 Ver. 7.0c (slu70c) 2022 年 04 月 22 日 阪井和男)

出典：阪井・齊尾（2022：3-4）

<資料 3> 「SDGs 講座の構造化学習ユニットによる展開：創造的な学びと授業運営の「型」」

● 授業運営の活動の様相を見る「ものさし」

学び	教授活動		側面		ゆさぶり モード		アクティ ブラーニ ング	解説
何を 学ぶか	授業素材： 「核」 (Learning Nucleus)	18						原理的に 1 以上で、一般的に複数個：学習の 素材となる核の個数。教授内容(what)のた めの核と動機づけ(why)や振り返り (reflection)の学習素材からなる。
どう 学ぶか	教授方法： 「糊」 (Learning Glue)	68	ガニエ指 標 (Gagne Index)	6				変域[0, 9]：教授法的側面からの学習の容易 性の指標で、ガニエの 9 教授事象(Gagné's Nine Events of Instruction)にどの程度のつ とっているかの度合い。9 教授事象（注意喚 起、目標提示、前提条件、新事項提示、指針 提示、練習機会、振返機会、成果評価、保持 移転）のうちのいくつが該当するかで算出。
			場の設え	20	場設モード (Safety- mode)	20	主体的 に学ぶ[情意的 側面]	指示(-1)⇔開放(+1)：「主体的に学ぶ」態度 を心理的安全性の観点から促すために、学習 者の情意的側面への働きかけによって場 を設える教員の言動。「指示」：学生の学習 行動を促す教員の明確な指示、「開放」：安 心な学習態度に導く教員の言動。
			場のゆさ ぶり	対話モード (Dialogue- mode)	14	対話的 に学ぶ[認知的 側面]	自己(-1)⇔同僚(+1)：「対話的に学ぶ」態度 を促すために、学習者の認知的側面への働 きかけによって場をゆさぶる教員の言動。 「自己」：自己内の対話、「同僚」：同僚と の対話を促す教員の言動。	
				視界モード (Birdeye- mode)	5	深く学ぶ [認知的 側面]	虫目(-1)⇔鳥目(+1)：「深く学ぶ」態度を促す ために、学習者の認知的側面への働きかけ によって場をゆさぶる教員の言動。「虫目」： 虫の目（具体化）の視点、「鳥目」：鳥の目 （抽象化）の視点に導く教員の言動（具体化 は形式論理の「演繹推論」、抽象化は「帰納 推論」に発展的に対応）。	
事由モード (Warrant- mode)	23	事実(-1)⇔理由(+1)：「深く学ぶ」態度を促 すために、学習者の認知的側面への働きかけ によって場をゆさぶる教員の言動。「事 実」：事実や事実の記述、根拠、「理由」： 理由を与える意味や価値、論拠に焦点を当 てる教員の言動（事実は非形式論理の「根 拠」、理由は「論拠」に対応）。						

※分析対象は「河野 4」：「実践編：単元 4 「値段が安い」ってどういうことだろう ～わたしたちの
消費行動について考える～、河野 晋也（大分大学大学院） slu70_sdgs024_kono.json」

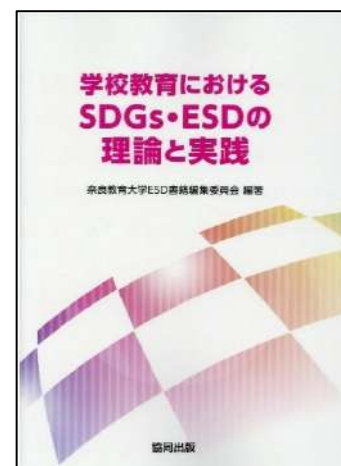
出典：阪井・齊尾（2022：15）

書評 1

学校教育における SDGs・ESD の理論と実践

編著：奈良教育大学 ESD 書籍編集委員会

発行：協同出版 2021 年 3 月



本書は 2007 年に日本の大学として初めてユネスコスクールに認定された奈良教育大学¹⁾の ESD 書籍編集委員会によって編まれた ESD のテキストとして期待できる書籍である。本書は名称に「学校教育における」と記載があるが、まえがきに「ユネスコスクールのみならず、全国の学校現場や地域の活動で、また、教師を目指す学生諸君に、楽しく学ぶ喜びをもって活用される書」(p. ii) とあるように、学校現場で活躍をしている現職の教員だけでなく、地域で SDGs・ESD の活動に関係している人や、学校教員を目指す学生など、幅広い読者を想定した内容となっている。

本書の構成は下記のとおりである。

[本書の構成]

序章 本書の構想

第 1 章 SDGs・ESD 概論 (ESD と SDGs との関係)

第 2 章 ESD の概要

第 3 章 新教育課程と ESD

第 4 章 ESD で取り上げたいテーマ

第 5 章 学校における実践事例

本書は序章を含め 6 つの章で構成されており、350 頁を越えて、SDGs の概論及び ESD の理論的背景、日本の教育課程との関係、日本国内での ESD 実践を紹介する書籍となっている。

本書の特徴について、本書の構成と、学校における ESD 実践事例の 2 つの側面から本書を概観したい。

本書の構成については、前述のとおりであるが、この構成から、本書を編集した教員養成系大学の特徴が十分に発揮された書籍であることが感じられる。以下では、本書の構成をより詳しく見ていきたい。まず、序章にて SDGs や ESD の問題の

所在を明らかにし、第 1 章では SDGs と ESD の歴史的背景の解説がなされている。第 2 章では ESD の理論的な側面が ESD のねらいや特徴、育てたい資質・能力、ESD を指導する教員に求められる資質・能力と研修の視点で紹介がなされている。ここまでは共通したテーマをもつ他の書籍でも見ることができる構成であるが、評者が本書の特徴であると感じた点は、第 3 章からの内容である。第 3 章では、「新教育課程と ESD」と題して、平成 29 年 (2017) 3 月に告示された新学習指導要領、各教科等、インクルーシブ教育、幼稚園教育要領と ESD の関係を扱っており、各項目はコンパクトではあるものの網羅的に紹介されている。これは主に教科教育学の側面から、ESD について明らかにしようと試みていると考えることができるだろう。第 4 章では「ESD で取り上げたいテーマ」として「地球環境分野」「社会分野」「経済分野」の 3 つの分野に渡り、合計 30 項目のテーマが紹介されている。これらの ESD で取り上げたいテーマは、主に教科内容学の方面から ESD の学習テーマとして考えられるものを提案していると考えられるだろう。最後の章となる第 5 章では「学校における実践事例」とし、幼稚園、小学校、中学校、特別支援学級・学校の 4 つの学校園における ESD の実践事例が指導案形式で、合計 26 例 (幼稚園 1 例、小学校 10 例、中学校 13 例、特別支援学級・学校 2 例) が紹介されている。

本書の構成から話は少し逸れるが、「本書は、本学や地域の学校の先生方に明日の実践につながる視点からご執筆いただきました。」(p. ii) とまえがきにあるように、巻末の執筆者一覧を見ると、

奈良教育大学の教員をはじめ、学校教員によって執筆されていることが分かる。その執筆者は総勢 67 名にわたり、ESD の理論や ESD の実践事例が様々な分野・領域から記述されている。

本書の構成に話を戻すと、ESD・SDGs の理論的・歴史的側面の紹介だけではなく、教科教育学、教科内容学の側面から ESD の理論を紹介し、また、各学校園における ESD の実践事例を豊富に紹介している点が、教員養成系大学として ESD を研究・実践している奈良教育大学の特徴を十分に生かした書籍であると考えた理由である。

次に学校における ESD 実践事例についてであるが、本書では ESD の実践事例を学習指導案の形式で記載されているところにも、本書を編集している奈良教育大学の特徴が大きく表れていると感じる。奈良教育大学では、同大学を会場として、現職教員や学生の ESD 研修として、「ESD 連続セミナー」が開催されている。この「ESD 連続セミナー」に参加した現職教員・学生によって ESD の学習指導案が作成されるだけではなく、その学習指導案を ESD 連続セミナーの参加者で検討し、実際にその学習指導案を基にした教育実践が行われ、実践を通じた考察を踏まえ、学習指導案の見直しが行われている。この ESD 連続セミナーで作成された学習指導案は、近畿 ESD コンソーシアムのホームページ²⁾で閲覧可能であり、本書と合わせて確認することをおすすめしたい。内容が書評より脱線してしまったが、このような実践事例の作成・検討の積み重ねが、本書第5章の幅広い学校園・各教科等における「学校における実践事例」を作り上げているのだと考える。また、各実践が学習指導案の形式で記載されていると前述したが、その学習指導案の形式は、単元名、単元の目標、単元について(教材観・児童観・指導観)、単元の評価規準、ESD との関連、(単元)展開の概要、成果と課題が主として記載されている。この実践事例のオリジナリティは、ESD との関連と成果と課題に現れているだろう。ESD との関連は、①本学習で働かせる ESD の視点(見方・考え方)、②本学習で育てたい ESD の資質・能力、③学習で変容を促す ESD の価値観、④関連する SDGs

の目標が記載されている。この項目には、第2章で紹介された ESD で育てたい資質・能力との関連が窺える。加えて、各実践の成果と課題を記述することにより、その教育実践を通じた児童・生徒の変化の一端を垣間見ることができる。

以上のように本書では SDGs・ESD の理論的な側面に加え、学校における実践事例が充実しており、その理論と実践が、教科教育学と関連した ESD や、ESD で取り上げたいテーマがつかないでいる構成となっている。SDGs・ESD の理論研究、教科教育学、教科内容学、そして学校現場における ESD 実践がバランスよく、つながりを持ちながら編まれている点が、ユネスコスクールの教員養成系大学として ESD の研究・実践に取り組む、奈良教育大学の特徴を十分に生かした書籍となっている。

これは蛇足ではあるが、教員養成系大学の特徴を生かした書籍である本書を評価してきたが、さらにその強みを生かすとするれば、教育実践に近い教科教育学や教科内容学以外の、教育学の諸分野と ESD の関係についての、理論的・実践的両面からの内容が充実していると、ESD の“Education”の部分に着目して読者が ESD についてのより深い理解を得ることができるのではないかと考えた。本書の続編が編まれることがあれば、その点の内容の充実に期待したい。

本書は、学校現場の現職の教員だけでなく、地域で SDGs や ESD の活動に携わっている人や、これから学校教員を目指す学生、また ESD や SDGs の教育に興味がある人に読んでもらいたい一冊であることに間違いはない。

<参考文献>

- 1) 奈良教育大学 HP「ユネスコスクール活動」
https://www.nara-edu.ac.jp/unesco/unesco_school.html (令和4年6月20日確認)
- 2) 近畿 ESD コンソーシアム HP「ESD 実践事例集」
<https://kinkiesd.xsrv.jp/activities/seminar01/teachingplans> (令和4年6月20日確認)

後藤田洋介(相愛大学・日本 ESD 学会若手の会)

書評 2

理論と実践でわかる！SDGs/ESD

—持続可能な社会を目指すユネスコスクールの取組—

編著：及川幸彦・大牟田市 SDGs・ESD 推進委員会

発行：明治図書出版 2021 年 4 月

本書は、ESD を核とした「まちづくり」を推進する福岡県大牟田市の SDGs/ESD の取り組みについてまとめたものである。大牟田市では、ESD および SDGs の理論をもとに、教育委員会のリーダーシップのもと、市内全校がユネスコスクールに加盟し、各学校がそれぞれ ESD の推進拠点として SDGs の達成に向けた学習に取り組んでいる。またそうした各学校の取り組みに対して市役所をはじめ各関係団体によるサポートが充実している。いまや日本の SDGs/ESD を牽引する「リーディングシティ」となった大牟田市の 10 年にわたる地道な取り組みを記録した本書は、これから SDGs/ESD に取り組もうとする人たちに多くの示唆を与えてくれるだろう。

本書は、「SDGs/ESD とは」に関する「理論編」に始まり、「SDGs/ESD を推進するため」の「環境づくり編」ならびに「学校における SDGs/ESD の授業事例」を紹介した「実践編」の 3 編で構成される。

まず「理論編」では、「世界の約束 SDGs」および「SDGs の達成に資する ESD」、さらに「大牟田の地域創生へ向けた人づくり」と題して、誰一人取り残さない社会をめざして持続可能な社会の創り手を育成するという SDGs/ESD の理念のもとで、大牟田市がユネスコスクールによる「人づくり」を基盤とした「まちづくり」に取り組むにあたっての決意と戦略が述べられている。

1997 年の三池炭鉱の閉山による地域の基幹産業の急激な衰退の中で、これからの持続可能なまちづくりを「教育（人づくり）」に託す。その「思い」や「願い」は、当時の大牟田市教育長による「石炭の日は消えても、教育の火は赤々と燃えて

いる」という言葉に

見事に集約されてい

る。SDGs や ESD について「いまひとつまだよくわからない」と感じている人でも、ここを読めば「SDGs/ESD とは何か？」だけでなく「なぜ SDGs/ESD なのか？」についても、その「思い」や「願い」も含めて、ESD をまさに「自分事」として理解できるようになるだろう。

次に「環境づくり編」では、市をあげての多様な SDGs/ESD の展開に向けた「教育委員会の取組」と、持続可能な社会の創り手を育む「学校の取組」の過程が詳述されている。「ユネスコスクール・ESD のまち」としての持続可能な大牟田の創造に向けて、教育委員会が中心となって、市内全校によるユネスコスクールへの加盟に始まり、ESD 推進のための組織改革、研修会の開催、協議会の設置、啓発活動の推進、各種行事の開催、学習教材の開発など、大牟田市ならではの多様なユニークな SDGs/ESD の試みが記されている。

そもそも、ユネスコスクールへの加盟申請は、1 校だけでもかなりの労力と負担を要するはずだが、大牟田市ではすでに市内全校がユネスコスクールに加盟しており、この驚愕の事実だけをみても大牟田市の ESD に対する「本気度」や「意気込み」が伝わってくる。

他方で「学校の取組」についても、各学校がユネスコスクール担当者を自校の校務分掌の中に位置づけ、SDGs/ESD の年間指導計画のもと、学びを連続的に発展させる単元計画を策定し、地域との交流において体験的活動を通じた学びの充実を目指すなど、各学校による精力的な取り組みが紹介されている。とりわけ圧巻なのが「SDGs/ESD



の年間指導計画」と「子供の学びが連続・発展するストーリーマップ（単元計画）」による ESD の実践的な具体化である。これらの「計画」があれば、教科の枠を超えた総合的でストーリー性のある学びが実現できるのも大いに頷ける。まさに新しい学習指導要領（平成 29・30・31 年改訂）を先取りするかのような「カリキュラム・マネジメント」の先進事例である。

以上のように、本書の「環境づくり編」からは「SDGs/ESD をどう推進すればよいか？」だけでなく「カリキュラム・マネジメントをどう進めるか？」についても、数々の貴重な示唆を得ることができるだろう。

最後に「実践編」では「学校における SDGs/ESD の授業事例」として、①地域のシンボルとして大切にされてきた桜の植樹や管理活動を軸とした「未来につながるまち・吉野小桜プロジェクト（小5）」、②地域の高齢化に伴う地域福祉の課題を学ぶ「みんながつながる中友校区を目指して・子ども民生委員運動（小5）」、③宮原坑（世界遺産）の素晴らしさを伝える活動としての「宮原坑『子どもボランティアガイド』（小6）」、④花を育てる活動による地域づくりとしての「フラワータウンプロジェクト（小5）」、⑤河川流域の5校が協働で自然環境を学ぶ「5校協働川プロジェクト（小4・5）」、⑥4校連携で森・川・海をつないだ「有明海や三池港を生かした大牟田海洋教育プロジェクト（全学年）」、⑦高齢化率の高い地域の福祉課題を考える「人が真ん中のまちづくりプロジェクト（中3）」、⑧校区を流れる河川を軸に自然災害に備えた安心安全なまちづくりを考える「防災・減災プロジェクト（中1）」、⑨近隣校や地域社会での障がいの有無や世代を超えた関わりとしての「交流及び共同学習プロジェクト（特別支援）」の取り組みが紹介されている。

またこの「実践編」では、各プロジェクトが、①各校の ESD の特徴、②教材について、③その実践で目指す SDGs、④単元の指導計画（ストーリーマップ）、⑤学習活動の実際（特徴的な活動）、⑥児童の変容、⑦さらなる実践の充実に向けて、という7つの観点から、読者に理解しやすいよう

に整理されている。

これらの授業事例からわかるのは、大牟田市では SDGs/ESD のうち、特に時間的な次元（過去から未来に向けた世代を超えた持続可能性）を重視したプロジェクトに力を入れていることである。もちろん、これらのプロジェクトのほかにも、大牟田市の各学校では独自のさまざまな SDGs/ESD の取り組みが行われているはずであるから、さらなる事例の成果と課題についても、引き続き本書の続編などを通して公刊してもらいたい。

なお、大牟田市のように SDGs/ESD を牽引する「リーディングシティ」になるには、本書の編著者である及川幸彦氏のような専門家の役割が極めて重要であることも指摘しておかなければならない。市をあげて SDGs/ESD に取り組む「チーム大牟田」の「石炭の火が燃えるがごときの熱い思い」を束ねてチームを率いた及川氏の総監督としての見事な手腕についても、本書からその一端を学ぶことができる。

本書を読んで改めて感じるのは、持続可能な開発という視点に立てば、自分の生活する地域のありとあらゆることが SDGs/ESD の教材として学びの対象となり、その学びに地域のありとあらゆる人々を巻き込むことができるということである。そう考えると、本書が暗示するのは「本書を参考にしても本書の取り組みをそのまま真似てはいけない」ということかもしれない。大牟田市（の各学校）の取り組みを参考にしつつも、全国の学校教育に求められるのは、各学校が地域や子どもの状況に応じて「自分事」として SDGs/ESD の実践に取り組むことである。すなわち、SDGs/ESD において大切にすべきなのは「効果的なカリキュラムや指導法」よりも、むしろ「石炭の火が燃えるがごとき」に象徴されるような、地域の現世代の大人たちの次世代に対する「思い」や「願い」のほうかもしれない。

ト部匡司（広島市立大学）

書評 3

SDGs 時代の学びづくり：地域から世界とつながる開発教育

企画：かながわ開発教育センター

編著：岩本泰・小野行雄・風巻浩・山西優二

発行：明石書店 2022 年 1 月



評者は和歌山県の橋本市にある小学校で教鞭をとりながら、開発教育・起業家教育・環境教育・防災教育など、自分なりに今の社会とこれからの社会を見つめながら新しい実践を作り続けている。毎年 30 名弱の子どもたちとともに、「未来は・・・」、「世界は・・・」、「私たちは・・・」と議論を重ね、発表会にも出場させてもらうこともあった。そんなとき SDGs のバッジをつけてみる私は、恥ずかしながら自分の実践を特別なものだと感じていた。

本書に登場する 11 人の実践家による教育実践を読み終えたとき、そのおごりは消えてなくなった。感服の至りである。そして心の中に「もっと子どもたちの内にある世界を広げ、地域と世界を時間軸で未来につなげる素地を育てられたら…」と熱い気持ちがわき上がってくる。教育にはここまで可能性があるのか、と。

評者と同じく学校教育に携わる 4 人の実践が紹介された第 1 部「学校編」は、多くの教員が首を縦に振り、うなずきながら読むに違いない。現在の日本の学校教育に対して怠っている、あるいは見て見ぬふりをしているもやもやした課題意識に真正面から向き合っているからだ。

第 1 章の平野実践では、「なりたい自分＝職業に就いた自分」という子どもの将来の夢についての疑問に向き合っている。自分の心が動く経験・人生の転機を感じる経験を大切に学習の中に設定し、内発的な意欲につなげる取組が成されており、自分がどんな人間になって、何を成したいのかが考えられている。「何になるか」ではなく、「どんな自分になるか」を大切にしており、その手段が職業選択なのであると感じられたし、子どもたちの変化を見ていると、究極は「自分を知りたい」と

いう気持ちにつながっていることがうかがえた。そこで得た

セルフエスティームは、相手を尊重しながら理解しようとする態度の基盤となるはずである。

第 2 章の戸沼実践では、「学校はなんのためにあるのか」という地域社会における学校の役割を問い直している。コミュニティスクール、開かれた教育課程、などという言葉が広がってきているが、それらは全て「子どものための」ものである。しかし、「学校のための」、「授業のための」という考え方と混同してしまっているのが日本の教育の現状なのかもしれない。子どもたちが育つ地域、その一部が学校であることを忘れず、地域とつながりながら、子どもたちと共に地域が育っていくことが重要であることを感じさせてくれる。

第 3 章の風巻実践では、「どこまで教材化しているのか」という学校の限界について考えさせてくれる。その限界は周囲の教員の取組の平均値であってはいけないのに、知らず知らず集団の和という名の同調圧力によって決められがちである。それを打破していくのが「せつなさ」なのだという提案に評者は心を打たれた。感情を伴った学びは大人にも子どもにも重要であるなら、その感情がゆれうごく地域の現実こそ教材化すべき対象である。しかし、デリケートな問題だから、と言って目も口も閉ざしてしまえば、与えられた課題に向かう子どもは育てられても、自ら課題を設定し、主体的に学ぶ子どもは育てられないだろう。

評者の最も関心の高い分野である環境教育について、第 4 章の岩本実践では、「環境とは何か」という本質を問いただすことから始めている。ベル

リン宣言の中にも、ESDを進める際に環境問題を扱うことの重要性が示されたこともあり、やはり環境は大切だから、と感覚的に理解しているだけだったが、「エコに政治的な臭さを感じる」という言葉には評者の認識を改めさせられた。無批判に環境にいいことをしているだけ、Cool Choiceに協力してくださいと言われたから、とにかくやってみるだけ、ではただ大勢に流されているだけなのかもしれない。本質を問うことの必要性和、そのためには自らが世界の現実や裏側にもっと目を向けなければならない。

序盤で胸が熱くなる一冊であるが、それと同時に、評者は教員に不適であると感じさせられる一冊でもある。なぜなら、「これまでの自分には【材・財・才】がない。」という現実を突きつけられたからである。本書の実践者はいずれも分岐点となる体験をして、現地とつながっている。いわゆる開発教育が学習対象とする「現地」は日本から距離が遠いが、海外に赴いた経験があり、現地との個人的な関係をもって教育にあたることができる教員が今どれくらいいるだろうか。たしかに、そういった不安を軽減できるように多くの書籍や教材も紹介されているが、それでも現地経験の有無は大きいだろう。自分で現地のために行動したことのない教員が、上っ面で「開発における問題点」を教えてみても、それを教わる子どもたちの中には、持続する価値観が育ちにくいように思われる。

そうであるからこそ、地域やNGOの力を借りて、自分にはないものを補って教育を組み立てていく必要がある。たとえば、評者の学校での募金活動等の寄付先の一つに「フリー・ザ・チルドレン・ジャパン」という団体がある。児童労働問題について学ぶ際にはゲストティーチャーとして、現地の話を目の前がその国であるかのように教えてくれた。評者も自分の知りうる知識で子どもたちに児童労働問題を伝えてはいたが、やはり現地活動の経験があり、課題意識をもって取り組み続けている経験者の話に勝るものはないと感じる。

ゲストの力を借りて、遠い現地との距離の問題を少しでも埋めていきたい――。

こうした考えに行きついた教員たちには、第2部「地域・NGO編」を読んでほしい。学校教員からすれば連携する相手が、どんな背景や目的をもって活動しているのかが見えてくるからだ。それを知らずして連携することがいかに失礼でもったいないことか、あるいは危険をはらんでいるのか、学校や教員はもっと考えなければならない。

たとえば、神奈川県逗子でフェアトレード活動を展開する第10章の磯野実践は、学校現場での体験型学習が「楽しいゲームのように消費されていく」中で、「教員にとっても生徒にとっても学習と生活が切り離されており、日常的な行動や生活はなかなか変わらない」と指摘する。そして、「SDGsについても・・・学校で勉強することできに『正解』が示されてしまい、何が問題で、誰が苦しんでいるのか、なぜその問題が生じてしまったのか、本当に『SDGs』は問題解決につながるのか・・・といったことを考える機会が奪われてしまっているのではないかと課題を提示している。

ESDに取り組むと言っても、「開発とは何か」を論じずに、先入観だけで開発をとらえ、「持続可能な開発」を目指す。SDGsを教えるように指示されても、無批判で疑いもせず、学習内容とSDGsのつながりを探して教材化して満足する。これではこの社会の問題は何ひとつ変わらずに、なんとなくの活動が流布され折り重なって、また新たなひずみを生み出していくのではないだろうか。

評者の教え子が授業後にある質問をしてきたことを思い出した。「先生、なぜこんなに世界のことを思って活動する人がいるのに、地球はよくならないんですか。みんながそれぞれバラバラにやっているせいじゃないんですか。」

本書を企画したかながわ開発教育センターは本書を通じて「地域にこだわり、地道なところから、教育の力によってよりよい未来をつくろう」と提案している。本書を読んだ人たちが、11人の実践家たちと同じ理想をもって取り組んでくれることを期待したい。

中谷栄作(和歌山県・橋本市立あやの台小学校)

書評 4

SDGs おはなし絵本：やさしくわかる 17 の目標

監修：松葉口 玲子

発行：学研プラス 2022 年 2 月



昨今、「誰ひとり取り残さない」という考え方のもと、人種や性別、地域などを超えて、地球上のみんながそろって幸せになることを目指した持続可能な開発目標（以下、「SDGs」という。）に関連した様々な取り組みが企業や自治体、メディア等で活発になってきている。その影響もあり、SDGsという言葉、カラフルなロゴや 17 の目標の認知度が高まってきている。それは私たち大人だけに限らず、国の未来を担う子どもたちにも認知されてきている。一方で、「なぜ SDGs を達成する必要があるのか」、「世界で、貧困や不平等、格差、環境の気候変動等の様々な問題が起きているが、具体的に何が問題なのか」、「日本にはどれくらい関係する話なのか」、「私たちには何ができるのか」といった SDGs の本質的な部分まで認知している人は、必ずしも十分ではないことも指摘できるのではないだろうか。

前述した SDGs の本質的な部分まで、誰もがわかりやすく学ぶことができるのが本書である。本書は、SDGs の 17 目標をテーマごとに分類し、シリーズ全 5 巻から構成される絵本である（表 1）。

表 1 本書全 5 巻の構成（評者作成）

巻	テーマ	SDGs の目標
1	ひと	1～3
2	ひと	4～6
3	ゆたかさ	7～11
4	地球	12～15
5	平和・パートナーシップ	16・17

本書は、書名にも記載されている通り、SDGs の 17 目標を子どもでもやさしくわかるように、動物が主人公のおはなしや家庭や学校が舞台のおはなし

しなど、子どもたちが親しみやすいテーマと見せ方になっているのが特徴の一つである。

また、第 2 の特徴は、ただおはなしを読むだけの絵本ではないということである。イラストが中心の絵本なので、楽しく読むという娯楽としての読みができるのは当然のことながら、おはなしの後には解説ページがあり、「やってみよう」という子どもたちが自分でできる SDGs 達成のための行動についても学ぶことができるように、SDGs の学習としての読みも味わうことができる。

さらに、第 3 の特徴は、子どもたちだけではなく、私たち大人も楽しみ、学ぶことができるおはなしが多数記載されていることである。フィクションの世界において、複雑で難しいテーマを易しい表現で解きほぐされており、SDGs について初めて学ぶ人にとっても親しみやすい。

本書の特徴を整理したところで、第 2 の特徴で述べた「SDGs の学習として読みを味わうことができる」という点について、もう少し掘り下げていくとする。そこで数あるおはなしの中から、2 つのおはなしを取り上げたい。

1 つ目は、第 2 巻の『きのみの数は？』というおはなしである。このおはなしは、SDGs の目標 4 「質の高い教育をみんなに」に関する内容となっており、ストーリーの一部は以下の通りである。

5 羽の子スズメがいるお父さんスズメは、子どもたちのために毎日食べ物を集めていました。ある日、見たことのない美味しそうな黄色い実を見つけました。その実を獲って家に帰ろうとしていると、カラスがやってきました。カラスは、黄色

い実よりも大きい赤い実を 10 個出し、黄色い実 10 個と交換しないかとお父さんスズメに話しかけました。そして、実を交換するとなったとき、カラスは「1、2、3、8、9、10」とわざとらしく数え、赤い実 6 個と黄色い実 10 個を交換しました。けれど、お父さんスズメは数を数えられないので、4 個少ないことに気付きませんでした。

また、カラスに渡した黄色い実の近くには、「ちゅうい。おなかをこわすので食べないで。」という看板がありましたが、お父さんスズメもカラスも字が読めなかったので、黄色い実を食べたカラスはおなかをこわしてしまいました。

このストーリーを通して、教育を受けていないと何が困るのかを具体的に理解することができる。日本では、6 歳になるとほぼ全員が小学校に入学し、読み書き・計算などを学習するが、世界の子どもの約 5900 万人（12 人に 1 人）が小学校に通うことができているのが実情である。学校に通えない理由は、生活が貧しくて 1 日中働かなくてはいけないから、紛争が起きているから等が挙げられるが、私たち日本人にはどこか遠い世界の話に聞こえてしまう。しかし、このストーリーと世界の子どもたちの実情を重ね合わせることで、自分たちが受けている教育が当たり前ではないことや誰もがよい教育を受けて豊かな暮らしをするために自分にできることを考え、実行するといった、子どもたちの価値観や行動の変容を促すきっかけとなるだろう。

2 つ目は、第 5 巻の『ごみをごみにしない』というおはなしである。このおはなしは、SDGs の目標 2「飢餓をゼロに」、目標 12「つくる責任つかう責任」、目標 13「気候変動に具体的な対策を」に関する内容となっており、ストーリーの一部は以下の通りである。

転校生のアキラは、ヒカルちゃんと友だちになりました。きっかけは、給食後の出来事。アキラが、ヒカルちゃんとダイキくんが持ってきた段ボール箱を見ていたら、ヒカルちゃんから声をかけてくれたのです。その段ボール箱は、土の中に野菜くずを入れ、その上から竹のチップとお米のもみ殻を燻して炭にしたものをかけて混ぜてできる、堆肥が入っていました。できた堆肥は、学校農園で育てているミニトマトやきゅうりに肥料として使っていました。

その日の夜、お父さんにヒカルちゃんから教えてもらった堆肥のことを話すと、お父さんは驚きました。そして、堆肥作りが SDGs の色々な目標につながっていることにアキラは気付かされました。

このストーリーを通して、SDGs を達成するために一人ひとりができることは、そこまで難しいことではないということを理解することができる。ご承知の通り、SDGs は 2015 年 9 月の国連サミットで採択され、国連加盟 193 ヶ国が 2030 年までに達成するために掲げた目標である。そのためには、政府や企業だけではなく、私たち一人ひとりが自分にできることを行い、積み重ねていくことが求められる。これらの実現に資するのが持続可能な開発のための教育（以下、「ESD」という。）である。ESD を学校教育や社会教育の中で実践し、様々な事物・事象に対する価値観と行動を変容させていくことが、SDGs 達成のための重要な取り組みと言っても過言ではない。そのことを踏まえ、私事ではあるが、昨年度、小学校 1 年生の担任を務め、このストーリーに類似する「ミミズコンポスト」を活用した実践を行った。小学校 1 年生ながら、食品ロスという課題を自分事として捉え、自分に何ができるのかを真剣に考え、食べ残しをしないように工夫する姿が見受けられた。そして、SDGs のそれぞれの目標は、独立しているのではなく、相互に関連していることを発見した児童もいた。そんな児童の姿から、私たち大人だけが SDGs 達成のために取り組むのではなく、子どもたちの力も借りるものの可能性を感じることができた。

著者の結びの挨拶でも紹介されている「一人の 100 歩より 100 人の一歩」という言葉が意味する、私たち一人ひとりがどんなに小さなことでもまずはできることからやってみることが大きな進歩につながる。そのことを大人も子どもにも気付かせてくれる一冊である。是非多くの人に、ご一読願いたい。

石川敬祐（愛知県・小牧市立篠岡小学校）

書評 5

持続可能な社会のための環境教育シリーズ〔10〕

SDGs 時代の教育：社会変革のための ESD

編著：荻原彰・小玉敏也 監修：阿部治・朝岡幸彦

発行：筑波書房 2022 年 3 月



本書は、2008 年 8 月刊行の『自然教育保護論』に端を発し、継続して出版されている筑波書房の「持続可能な社会のための環境教育シリーズ」(阿部治・朝岡幸彦監修)の 10 巻目となる著書であり、「環境教育と ESD 及び『SDGs の教育』に関する優れた入門書」(p.214)を目指して編纂された。副題「社会変革のための ESD」は、全世界的な政策目標である SDGs 時代において、教育は「個々人の意識や行動を規定する、17 目標すべての基盤」であり、「SDGs の登場以後、ESD は SDGs を教育の場に具体化するものであり、社会変革の使命を持つ教育である」という含意が明確になってきた」(p.3)ことから設定されている。また、本書は、これまで日本の環境教育・ESD の推進に大きく貢献し、2021 年 3 月に定年退職を迎えた立教大学名誉教授である阿部治氏にとっての「退職記念論文集」としての意味合いも持つ。

著者らは「社会変革のための ESD」の推進を、①「変革を主導する主体」をつくる、②主体相互の「つながり」をつくる、③ESD のネットワークを構築し、ネットワークのハブ（「拠点」）をつくる、④その永続性を担保する「しくみ」をつくる、という 4 つのステップとして構想している。本書の構成はこの構想に概ね対応しており、大きな枠組みから論じた「しくみをつくる」から始め、「拠点を つくる」、「つながりをつくる」、「変革を主導する主体をつくる」、「展望を切り拓く」の 5 部からなる。

第 1 章「コロナ時代をのり超える SDGs/ESD」(荻原彰)は、新型コロナの流行が初等中等教育へ与えた影響と、それが巻き起こした議論を ESD/SDGs との関連に留意して論じている。学校

は「福祉的機能」、「学

習の保証」、「つながりの保証」といった機能を持つ。著者は新型コロナの影響によるオンライン授業の実施時に、多くの学校でその手始めに朝の会などを実施し、スクリーンの向こう側に教員や他の子どもたちがいることを実感させたのは、教員の『『つながりの保証』が『学習の保証』の前提になる』という実践的な勘からだと指摘する。そしてそこから得られる示唆として、『総合的な学習／探究の時間』を利用して地域の人々とともに防災などの地域の持続可能性を高めていく活動を行うことが、SDGs/ESD を支える「人と人とのつながり」を創出し、それが活動の活性化に跳ね返ってくるという好循環が期待できるとして、「つながりの保証」を充実させることが、息の長い SDGs/ESD につながるのではないかと主張している。

第 1 部「しくみをつくる」は、これまでの日本国内の環境教育法制や国際的な環境政策や ESD の成立をふり返り、今後の展望を論じた第 2 章「環境政策からみた環境教育／ESD」(高橋正弘)、今次の学習指導要領における ESD の位置づけと課題を確認し、with/after コロナ時代の学校 ESD の展望について論じた第 3 章「学校教育における“ESD for 2030”の展開と課題」(小玉敏也)の 2 つの章からなる。

第 2 部「拠点を つくる」は、2 つの章からなる。第 4 章「ESD 拠点としての自然学校」(増田直弘)では、数を大きく増やしている日本国内の自然学校が、自然体験活動を柱としながらも、地域づくりや復興支援など、ESD による地域創生を行う拠

点へと進化を遂げていることを事例とともに指摘する。第 5 章「ESD 拠点としての社会教育施設」(富田俊幸)では、ESD 活動支援センター、JICA 地球ひろばなどの施策や法令に基づく施設、地方自治体が運営する公民館、図書館、博物館の施設などさまざまな社会教育施設が、それぞれ ESD 拠点としてどのような役割を果たしてきたかを事例とともに紹介している。さらに学校教育との連携についても、特に総合的な学習の時間との連携の可能性について論じている。

第 3 部「つながりをつくる」は、国際認証制度も整備されたサステナビリティ・ツーリズムについて、その潮流と岩手の事例について取り上げ、それがもつ ESD としての機能と効果を論じた第 6 章「サステナブル・ツーリズムの世界的潮流と環境教育の効果」(森高一)、JICA 青年海外協力隊として派遣された 2 名と著者自身の派遣先での環境教育への取り組みを紹介した第 7 章「青年海外協力隊の教育活動から見える ESD の可能性：国際協力が人々をつなぐ」(加藤超大)、そして、著者の環境 NPO での企業と NPO・NGO などとの連携事例をまとめた第 8 章「ESD における企業連携：なりわいが人々をつなぐ」(太刀川みなみ)の 3 つの章からなる。

第 4 部「変革を主導する主体をつくる」は、変革を主導する主体形成に向け、低年齢期には自然体験を充実させるべきことを、カーソンやソベルらに依拠して論じ、さらに日本における Nature-Study から生活科の誕生に至るまでの過程をみた第 9 章「ESD の基礎としてのセンス・オブ・ワンダーと Nature-Study」(飯沼慶一)、福井県、ドイツ・バーテンビュルテンベルク州、オーストリア・シュタイアーマルク州といった自治体主導の気候変動教育の先進事例を参照した第 10 章「気候変動教育にみる ESD の展開：危機を乗り越える主体をつくる」(高橋敬子)、東日本大震災前後のエネルギー教育の変化と、これからあるべきエネルギー教育の展開について論じた第 11 章「エネルギー教育と ESD：共鳴と相克」(萩原豪)、そして、STS 教育の先行文献からその現状と課題を示す

とともに、科学技術の公共的ガバナンスの担い手育成に向け、コンセンサス会議などの手法を教育の場で体験的に学ぶことの有用性を提案した第 12 章「STS 教育と ESD：科学技術政策に市民の声を届けるために」(内田隆)の 4 章からなる。

第 5 部「展望を切り拓く」は、編著者である萩原彰と小玉敏也の両氏による阿部氏へのインタビューを採録した第 13 章「SDGs 時代における ESD の可能性」の 1 章からなる。インタビューでは、阿部氏自身の環境教育との出会いや環境教育の制度化、そして日本環境教育学会をはじめ、日本環境教育フォーラム(JEEF)や持続可能な開発のための教育推進会議(ESD-J)などの組織の立ち上げやその後に運営などに関わったこれまでの取り組み、若い世代への期待などが語られている。

本書はさまざまな立場から ESD にかかわる著者陣による論考集であり、どんな読者がこの本を読んでも、知らなかった世界を学ぶことができることだろう。多様な著者陣には、自然学校、NPO、青年海外協力隊経験者なども含まれており、その職務上で経験した「社会変革」につながる事例も掲載されている。その事例一つひとつは小さなうねりに過ぎないかもしれないが、その積み重ねが、やがて大きなうねりへとつながっていくだろう。

本書評の評者は中学校教員であり、昨年より ESD を主題に据えた校内研究に担当者として着手した。しかし、同僚の教員は多忙で、人事異動の関係もあって研究は想定通りに進んでいない。一方、SDGs の広まりから、間違いなく各所で ESD 実践は増えている。先日、勤務校に進学してくる小学校の一つで SDGs を取り上げた総合的な学習の時間の実践を耳にした。地域では環境 NPO も活動している。いま評者の周りで行われている ESD 実践は、担当者の熱意に依るところが大きいように思うが、本書が主張するように、それぞれの取組を適切につなぐことで、それらの内容が研ぎ澄まされていくとともに、取組自体の持続可能性も高まっていくのではないかと考えさせられた。

渡部裕司(神奈川県・綾瀬市立綾北中学校)

『ESD 研究』第 6 号の投稿募集について

日本 ESD 学会誌『ESD 研究』（以下「本誌」）への掲載論文を下記のとおり募集します。応募にあたっては事前に応募登録（締切：2022 年 10 月 31 日（日））が必要です。会員各位の積極的なご投稿をお待ちします。

1. 投稿内容：

投稿対象とする論文は、ESD の研究や実践に関する成果や課題を内容とする以下の論文とする。

- ・原著論文：理論研究・実践研究・政策研究・教材研究などに関して独創的で、かつ今後の研究や実践に有用な知見をもたらすと考えられる学術論文。なお、これには授業実践に対して分析、考察を加えた論文を含む。
- ・総説論文：特定の分野やテーマに関する内外の研究・実践・政策などを広く検討しながら、独自の視点から課題や論点を提起し整理した学術論文。
- ・研究ノート：上記①②に発展する可能性のある論文で、学術的な研究や調査の成果や課題を中間的に整理検討した論文。
- ・実践ノート：授業実践や学校の取り組みのほか、地域や市民組織などの実践を客観的に整理検討した論文。
- ・報告：授業等の実践報告、会議や研修会の開催報告等。

2. 投稿資格：

- ・執筆筆頭者は 2022 年度の会費納入済みの日本 ESD 学会（以下「本学会」）会員に限る。共著原稿の場合には、執筆筆頭者以外は、この条件に該当しない者を含めることができる。
- ・団体会員が投稿する場合は、投稿者はその組織団体の常勤職にあることを原則とする。ただし、投稿原稿が共著の場合は、執筆筆頭者以外に非常勤職を含めることができるものとする。

3. 投稿条件：

- ・本誌に投稿される原稿は、ESD の研究や実践に資する内容を有し、他の刊行物に未発表のものとする。

ただし、以下の原稿等（加筆修正したものを含む）については、初出の明記や著作権の確認を条件に未発表のものとみなすことができる。

- ①各種学会が主催する大会等での発表要旨、口頭発表、配付資料など。
- ②政府、地方自治体、研究機関、各種団体等の委託研究調査の報告書等に収録されたもの。
- ③その他の講演会、研究会、シンポジウム等での発表要旨や配付資料など。
- ④その他、編集委員会が認めたもの。

4. 原稿の分量：

- ・「原著論文」および「総説論文」は、10 頁（空白部分などを含め 17,600 字相当）以内
- ・「研究ノート」および「報告」は 8 頁（空白部分などを含め 14,080 字相当）以内
- ・これらの分量には、英文要旨の字数を含まない。

5. 使用言語：

- ・原則として日本語または英語

6. 審査方法：

- ・日本 ESD 学会誌『ESD 研究』査読規程により審査する。

7. スケジュール：

- ・応募登録締切：2022 年 10 月 31 日（月）
- ・論文提出締切：2022 年 12 月 18 日（日）

17：00 メール必着

- ・審査結果通知：2023 年 2 月中旬（予定）
- ・修正論文提出締切：2023 年 3 月下旬（予定）
- ・最終審査結果通知：2023 年 4 月下旬（予定）
- ・第 6 号の発行：2023 年夏（予定）

8. 応募登録方法：

- ・期日までに本学会のウェブサイトから投稿事前申込書（様式 1）をダウンロードの上、期日までの学会誌編集委員会に電子メールにて提出することにより登録手続を行ってください。
- ・なお、応募登録後は執筆筆頭者および共同執筆者の変更や追加は認められませんのでご注意ください。

9. 投稿に関する規程類・関係書式：

- ・日本 ESD 学会会則
- ・日本 ESD 学会編集委員会規程
- ・日本 ESD 学会誌『ESD 研究』編集・投稿規程
- ・日本 ESD 学会誌『ESD 研究』査読規程
- ・日本 ESD 学会誌『ESD 研究』執筆要領
- ・日本 ESD 学会誌『ESD 研究』執筆要領「別紙」
- ・投稿事前申込書（書式 1）
- ・投稿原稿送付状（書式 2）
- ・再投稿原稿送付状（書式 3）

※本誌 130 頁から 139 頁を参照。いずれも当学会ウェブサイトからダウンロード可能。

10. 問合せ先・書類等送付先：

ご不明な点などにつきましては、日本 ESD 学会誌『ESD 研究』編集委員会まで、電子メールにてお問い合わせください。

E-mail: jsesd.editor@gmail.com

日本ESD学会会則

第1章 総則

第1条(名称) 本会は日本ESD学会 (The Japanese Society of Education for Sustainable Development) と称する。

第2条(目的) 本会はESD(持続可能な開発のための教育)の理論的・実践的研究およびESD実践の深化・発展を図ることをもって、持続可能な社会の構築に資することを目的とする。

第3条(事業) 本会は前条の目的を達成するために、次の事業を行う。

- 1) 年次大会および研究会の開催
- 2) 会誌、会報その他の刊行物の発行
- 3) シンポジウム、研修会等の開催
- 4) 他学会・団体との連携・協働
- 5) 海外の学会・団体との連携・協働
- 6) その他前条の目的を達成するための事業

第2章 会員

第4条(会員) 本会の会員は正会員、学生会員、団体会員、賛助会員、名誉会員とする。

- 1) 正会員 本会の目的に賛同して入会する個人。
- 2) 学生会員 本会の目的に賛同して入会する学生および大学院生。大学院生は正会員または学生会員のいずれかを選択することができる。
- 3) 団体会員 本会の目的および事業に賛同する団体(学校、NPO/NGO法人、地方自治体等)
- 4) 賛助会員 本会の目的および事業に賛同して賛助する個人、団体および法人。
- 5) 名誉会員 日本のESDの理論的・実践的研究およびESDの深化・発展に大きな功績のあった個人のなから、会長が評議員会の議を経て推薦する者。

第5条(会費) 会員は会費を納納しなければならない。会費の額は別に定める。

第6条(入会) 本会に入会を希望する者は、会長に入会申込書を提出しなければならない。

第7条(退会) 退会しようとする者は、会長に退会届を提出しなければならない。

提出しなければならない。

第8条(権利) 会員は次の権利を有する。

- 1) 正会員 会誌および印刷物等の配布を受けること、年次大会における発表および会誌に投稿すること、会長、評議員および会計監査の選挙権と被選挙権を有すること、総会に参加すること。
- 2) 学生会員 会誌および印刷物等の配布を受けること、年次大会における発表および会誌に投稿すること。
- 3) 団体会員 会誌および印刷物等の配布を受けること、ならびに団体会員に所属する者は年次大会における発表および会誌に投稿すること、および代表者1名が総会に参加できること。
- 4) 賛助会員 会誌および印刷物等の配布を受けること、ならびに賛助会員に所属する者は年次大会における発表および会誌に投稿すること。
- 5) 名誉会員 会誌および印刷物等の配布を受けること、年次大会における発表および会誌に投稿すること。

第3章 役員

第9条(役員) 本会に次の役員をおく。

- 1) 会長 1名
 - 2) 副会長 2名
 - 3) 評議員 30名以内
 - 4) 理事 若干名
 - 5) 会計監査 2名
 - 6) 事務局長
- 第10条(会長および副会長) 会長は本会を代表し、会務を統括する。会長は正会員の選挙によって定める。会長の任期は2年とし、2期を超えることができない。副会長は正会員の中から会長が指名する。副会長は会長を補佐し、会長に事故あるときは会務を統括する。
- 第11条(評議員) 評議員は正会員の中から選挙によって定める。評議員の任期は2年とし、連続して2期を超えることができない。

第12条(理事) 理事は評議員の互選によって定める。理事は総務、行・企画、編集、渉外・広報または会計を担当する。

第13条(会計監査) 会計監査は正会員の中から選挙によって定める。会計監査の任期は2年とし、連続して2期を超えることができない。

第14条(事務局長) 事務局長は正会員の中から会長が委嘱する。事務局長は会長および理事の下で会務を運営する。

第4章 組織

第15条(総会) 総会は会の最高議決機関であり、会務、会計その他の重要事項を議決する。会長は毎年度1回以上これを招集しなければならない。ただし、正会員の3分の1以上から請求があった時には会長は臨時に招集しなければならない。

2. 総会は委任状を含め正会員および団体会員代表者の10分の1以上の出席をもって成立する。
3. 総会の議決は出席者の過半数をもって決し、可否同数の場合は議長長の決することによる。
- 同数の場合は議長長の決することによる。
- 第16条(評議員会) 評議員会は、会長、副会長、評議員および事務局長で構成し、会務、会計その他の事項を審議し議決する。評議会で議決した重要事項は総会の承認を得なければならない。

2. 評議員会は委任状を含め評議員の2分の1以上の出席をもって成立する。

3. 評議員会の議決は出席者の過半数をもって決し、可否同数の場合は議長長の決することによる。

第17条(理事会) 理事会は会長、副会長、理事および事務局長で構成し、会務を運営する。

第18条(委員会) 会長は委員会およびワーキンググループ等を置くことができる。委員会およびワーキンググループ等の設置は評議員会の承認を必要とする。

第19条(幹事) 会長は理事の推薦に基づき、正会員のなかから理事に協力する幹事を委嘱することができる。幹事の委嘱は評議員会の承認を必要とする。

第20条(事務局) 事務局は事務局長および若干名の事務局員をもって構成し、会長および理事を助け

て庶務を担当する。

第5章 会計

第21条(収入) 本会の経費は会費、寄付金その他の収入をもってあてられる。

第22条(会計年度) 本会の会計年度は毎年4月1日に始まり、翌年3月末日に終る。

第23条(報告) 会長は会計年度間の収支決算を次の総会に報告してその承認を受けなければならない。

第6章 会則の改正および解散

第24条(会則の改正) 会則の改正は総会において出席者の3分の2以上の賛成を必要とする。

第25条(解散) 本会の解散は総会において出席者の3分の2以上の賛成を必要とする。

附則

1. 本会則は2017年4月29日からこれを実施する。
2. 設立時の役員、およびその任期については、第10条、第11条および第13条の規定にかかわらず、設立総会において決定する。
3. 副会長については、第9条の規定に関わらず、設立日を含む年度においては若干名を置くことができるものとする。
4. 2018年8月19日改正
5. 2019年8月19日改正
6. 本改正は2020年10月17日から施行する。

日本ESD学会誌編集委員会規程

第1条 (趣旨) 日本ESD学会 (以下、「本学会」という。) は、会則第3条第2号に基づき、日本ESD学会誌『ESD研究』(以下、「本誌」という。) を発行する。なお、本誌の英語表記は、Journal of ESD Researchとする。

第2条 (目的) 本規程は、本誌の編集および発行等に関する業務を行うために、本学会会則第18条に基づき、本誌編集委員会 (以下、「本委員会」という。) の組織および運営等に必要事項について定める。

第3条 (組織) 本委員会は、編集委員 (以下、「委員」という。) 若干名をもって組織する。委員は、正会員の中から編集担当理事の推薦により会長が委嘱する。

2. 本委員会に委員長をおく。委員長は編集担当理事のうち1名がこれにあたる。

3. 本委員会に副委員長をおく。副委員長は、委員の中から編集委員長が指名する。

4. 本委員会に編集幹事 (以下、幹事) をおくことができる。幹事は、会則第19条に基づき評議員会の承認を得て会長が委嘱する。

第4条 (委員会) 本委員会は委員長が招集し、その議長となる。

2. 本委員会は、各年度2回以上を開催するものとする。ただし、急を要する場合や対面による会議が困難な場合には、通信による会議を行うことができるものとする。

3. 委員長が必要と認め場合には、編集委員以外の者が出席し、意見を述べることができる。

4. 本委員会は、以下の事項について審議する。

1) 本誌の編集および発行の方針・内容・計画に関すること

2) 投稿論文等の受稿に関すること

3) 査読および査読者の選定に関すること

4) 投稿論文等の掲載の可否に関すること

5) 編集、投稿および査読等に関する規定等の

制定や改定に関すること

6) その他、本誌の編集および発行等に関し必要な事項。

5. 本委員会での審議内容および審議結果については、議事録を作成し会長に報告する。議事録については、会長が必要と認める場合には評議員会の承認を得るとともに、本学会の事務局にて保管する。

6. 本委員会の運営に関して本規程に定めのない事項については、編集委員会で協議し、必要に応じて評議員会の承認を得る。

第5条 (正副委員長・委員・幹事) 委員長は、本委員会を代表し、その業務を統括する。また、任期終了時においては、任期中の活動報告を会長に提出し、次期編集委員長に引き継ぎなければならない。

2. 副委員長は、委員長を補佐する。また、委員長に事故あるときは、その職務を代行する。

3. 委員は、編集委員会に参加し、学会誌の企画・編集・刊行などに関する審議や運営管理を担う。

4. 幹事は、編集委員長と協力して、受稿論文の管理や業者との事務連絡などの編集事務を担う。

第6条 (委員の任期) 委員の任期は2年とし、再任を妨げない。ただし、委員は、任期終了後であっても、後任の委員が選任されるまでは、なおその任を行う。

2. 欠員によって補充された委員の任期は、前任者の残任期間とする。

第7条 (改正) 本規程の改正は、理事会の議を経て評議員会の承認を必要とする。

附則

1. 本規定は、2018年7月1日から施行する。

2. 2019年6月5日 改正

日本ESD学会誌『ESD研究』編集・投稿規程

第1条 (趣旨) 日本ESD学会 (以下、「本学会」という。) の学会誌『ESD研究』(以下「本誌」という。) は、ESD (持続可能な開発のための教育) の研究や実践に関する成果、課題、情報などの共有の場を提供し、国内外におけるESDの一層の発展に資することを趣旨とする。

第2条 (目的) 本規程は、「日本ESD学会誌編集委員会規程」第4条第4項第5号に基づき、本誌の編集および投稿に必要な事項について定める。

第3条 (発行) 本誌は毎年1回、定期総会の開催までに発行するものとする。

第4条 (掲載原稿) 本誌には、ESDおよび本学会に関する以下の原稿種別の原稿を掲載することを基本とする。ただし、投稿原稿などの内容により、本誌の構成を変更することができる。

1) 原著論文 (理論研究・実践研究・政策研究・教材研究などに用いて創作的で、かつ今後の研究や実践に有用な知見をもたらすと考えられる学術論文)

2) 総説論文 (特定分野やテーマに関する内外の研究・実践・政策などを広く検討しながら、独自の視点から課題や論点を提起し整理した学術論文)

3) 研究ノート (上記1) 2) に発展する可能性のある論文で、学術的な研究や調査の成果や課題を中間的に整理検討した論文)

4) 実践ノート (上記1) 2) に発展する可能性のある論文で、授業実践や学校での取り組みのほか、地域や市民組織などの実践を分析し、客観的に整理検討した論文)

5) 特集論文 (本誌「特集」のため編集委員会が執筆依頼した論文)

6) 報告 (会議報告、活動報告、授業報告など)

7) 資料 (内外の宣言、勧告、啓中、提言、報告などの紹介・解説)

8) 基評 (文献や教材などに対する第三者による批評)

9) その他、編集委員会が認めたもの

2. 同一執筆者 (共著原稿の執筆者頭を含む) による原稿は、各号につき1編のみを掲載することとする。ただし、上記の5) から⑥⑦⑧⑨についてはこの限りではない。

第5条 (投稿資格) 本誌への投稿は、事前応募の締切日までに、当該年度の会費納入済みの本学会会員に限る。ただし、共著原稿の場合には、執筆者頭以外にこの条件に該当しない者を含めることができる。

2. 本誌編集委員会 (以下「編集委員会」という) が原稿執筆を依頼する場合、その執筆者は会員・非会員を問わない。

3. 団体会員が投稿する場合は、投稿者はその組織団体の常勤職にあることを原則とする。ただし、投稿原稿が共著の場合は、執筆者頭以外に非常勤職を含めることができるものとする。

第6条 (投稿条件) 本誌に投稿される原稿は、ESDの研究や実践に資する内容を有し、他の刊行物に未発表のものとする。ただし、以下の原稿等 (加筆修正したものを含む) については、初出の明記や著作権の確保を条件に未発表のものとみなすことができる。

1) 各種学会が主催する大会等での発表要旨、口頭発表、配付資料など。

2) 政府、地方自治体、研究機関、各種団体等の委託研究調査の報告書等に収録されたもの。

3) その他の講演会、研究会、シンポジウム等での発表要旨や配付資料など。

4) その他、編集委員会が認めたもの。

第 7 条 (投稿) 本誌に上記の原稿を投稿しようとする者は、「投稿事前申込書(書式 1)」に所定の事項を記入の上、提出期限までに編集委員会に提出して、投稿の事前申込を行う。なお、提出期限までに投稿の事前申込を行わなかった者は投稿できない。

2. 投稿事前申込を受理された投稿予定者は、本誌の執筆要領に記した原稿(「執筆者の所属・氏名入りの原稿」と「執筆者の所属・氏名を匿名化した原稿」)および「投稿原稿送付状(書式 2)」を、提出期限までに編集委員会に送付する。なお、提出期限までにこれらの書類が提出されない場合は、投稿を辞退したものとみなされる。

3. 編集委員会は、投稿者からの投稿を受信後、原則として 3 日以内に受信確認のメールを投稿者に返信する。

4. 投稿の事前申込時の原稿種別および題目を変更する場合、提出期限日の 1 週間前までに編集委員会に届け出る。

5. 本誌の執筆要領については、編集委員会が別に定める。

第 8 条 (採否・査読) 原稿の採否については、編集委員会が決定する。

2. 第 4 条第 1 項に記載した 1) 原著論文、2) 総説論文、3) 研究ノート、4) 実践ノートについては、編集委員会が委嘱する査読委員による査読結果に基づいて採否を決定する。

3. 査読の手続や査読委員の選任については、別に定める。

4. その他の原稿については、編集委員会が間説する。

5. 編集委員会は各原稿の執筆者に加筆や修正を求めることができる。

第 9 条 (査読後の再提出・再投稿) 査読の結果、投稿原稿が「査読見直し」第 6 条にある「B(修正採択)」判定とされた投稿者は、編集委員会から指摘された修正点等を加筆した修正原稿を

所定の期日までに再提出することができる。なお、その際には修正箇所と修正内容を明記した文書(書式自由)を添付する。

2. 同じく「C(再査読)」判定とされた投稿者は、編集委員会から指摘された修正点等を加筆した修正原稿を所定の期日までに再投稿することができる。なお、その際には「再投稿原稿送付状(書式 3)」および修正箇所と修正内容を明記した文書(書式自由)を添付する。

3. 所定の期日までに修正原稿が再提出または再投稿されない場合、本誌への投稿を辞退したものとみなされる。

第 10 条 (提出・連絡等の方法) 投稿の申込、原稿の提出、編集委員会と投稿者間の連絡等の方法は、原則として電子メールを用いる。

2. 投稿者が電子メール以外の方法での提出や連絡等を希望する場合は、事前に編集委員会に申し出る。

3. インターネット回線の不具合等、投稿者の責に帰せられない原因によって原稿や書類等の提出期限に遅延が生じた場合は、投稿者の不利益にならないよう対応に編集委員会は努める。

第 11 条 (校正) 採用された原稿の著者校正は再校までとする。なお、校正時の加筆は、原則として認められない。

第 12 条 (経費負担) 掲載原稿が本誌「執筆要領」に定められている掲載頁数を超過した場合は、2 頁を限度にこれを認め、執筆者は別表 1 の通りその経費を負担する。

2. 掲載原稿中の図版や図表を印刷する際に特別な経費が必要となる場合、その経費は執筆者の負担とする。

第 13 条 (原稿料) 本誌に掲載された論文等に対する原稿料は原則として支払われない。

2. 編集委員会が執筆依頼した原稿に対しては、内規に基づいた原稿料を支払うことができる。

第 14 条 (抜刷) 投稿者が掲載論文等の抜刷を希望する場合は、掲載決定時に必要部数を編集委員長に申し出るものとする。

2. 抜刷の制作および送付にかかる経費は、執筆者の負担とする。

第 15 条 (著作権) 本誌に掲載される論文等に関する著作権は、原則として本学会に帰属する。

2. 本誌に掲載された論文等が本誌に不掲載と決定された場合、本学会は当該論文等の著作権を執筆者に返還する。

3. 本誌に掲載された自己の論文等を執筆者が外部の刊行物や電子媒体等に再録・転載する場合には、執筆者は本学会に事前に申し出るとともに、出典が本誌であることを明記する。ただし、次の各号のいずれかに該当する場合は、本学会への申し出は不要とする。

- 1) 個人または所属団体等のウェブサイト上で公開する場合。
- 2) 研究ノートや報告など研究途中の成果を加筆修正して学術論文として他の学会等へ投稿する場合。
- 3) 著作権法で認められている範囲での個人利用や教育目的で利用する場合。
- 4) 所属団体あるいは研究助成金等の提供者への義務として報告する場合。

4. その他、本誌に掲載された論文等の著作権の扱いについては、本学会と執筆者との間で協議する。その際、執筆者の不利益とならないように本学会は可能な限りの配慮に努める。

第 16 条 (投稿倫理) 本誌への投稿に際しては、次の各号の投稿倫理を遵守する。

- 1) 投稿する論文等は、他の学会誌や学術雑誌等ですでに公表されたものであってはならない。また、投稿する論文等は、他の学会誌や学術雑誌等に二重あるいは多重に投稿してはならない。

2) 投稿する論文等の中で、他の著作物から引

用する場合は、出典を明記するなど割切とならないように留意する。

3) 投稿する論文等の中で使用するデータの捏造や改ざんを行ってはならない。

4) 投稿する論文等の中で扱う個人や法人の権利や情報は適切に保護しなければならない。

2. 前項の各号に反する疑いが生じた場合は、編集委員会は投稿中の論文の査読や閲読を中止して、その後の対応を検討する。また、すでに掲載済みの論文については掲載を取り消すなどの措置を検討する。

第 17 条 (改正) 本規程は編集委員会が改正する。ただし、改正にあたって、編集委員長は理事会に意見を求めるものとする。

別表 1 : 学会誌の経費負担額 (第 12 条関連)

超過頁の負担額	1 頁あたり 5,000 円とする。
特別な図版や図表の制作・印刷等の経費	実費負担とする。

附則

1. 本規程は、2018 年 7 月 1 日から施行する。
2. 2019 年 7 月 15 日 改正
3. 2020 年 8 月 3 日 改正

日本 ESD 学会誌『ESD 研究』査読規程

第 1 条 (趣旨) 日本 ESD 学会 (以下、「本学会」という。) は、学会誌『ESD 研究』(以下、「本誌」という。) の学術的水準を維持するために査読制度を設ける。

第 2 条 (目的) 本規程は、本学会「学会誌編集委員会規程」第 4 条第 4 項第 3 号および第 5 号に基づき、本誌の査読に必要な事項について定める。

第 3 条 (査読対象) 本誌に投稿された次の原稿を査読の対象とする。

- 1) 原著論文
- 2) 総説論文
- 3) 研究ノート
- 4) 実践ノート
- 5) その他、編集委員会が査読を必要とした原稿

第 4 条 (担当編集委員・査読委員) 編集委員長は、本誌編集委員会の議を経て、査読対象となる原稿 1 編につき査読委員 3 名を選任して査読を依頼する。なお、査読委員の選任は、投稿者が所属する大学や組織団体、または同一の研究グループ等の関係者以外から選任する。

2. 執筆者または共同執筆者が編集委員長自身である場合、副編集委員長がその査読委員を選任する。

3. 査読委員のうち 1 名は、編集委員が兼ね査読結果の取りまとめを行う。

4. 査読委員の氏名は編集委員以外には公表されない。

第 5 条 (査読項目) 査読委員は、以下の項目を参照して投稿原稿の評価および判定を行う。

- 1) 原稿の内容について
 - ① ESD に関する今後の学術研究や教育実践

に貢献する内容か。
② 主題や仮説が適切に設定され、論旨は明確に展開されているか。
③ 論点や事実関係などが正確に記述され、根拠やデータが提示されているか。

④ 先行研究が適切に分析されているか。
⑤ 説得力のある妥当な結論が導かれているか。
2) 文章表現・論文構成などについて

- ① 表題 (主題や副題) や要旨は本文の内容を適切に反映しているか。
- ② 文章表現は明瞭で読みやすいか。
- ③ 章立てや箇の立て方などの全体の構成は適切なか。
- ④ 図版や図表は適切に作成されているか。
- ⑤ 注釈や参考文献は適切に記述されているか。
- ⑥ 執筆要領が遵守されているか。

第 6 条 (判定) 査読委員は、前条の項目を総合的に評価して、次の 4 段階で採否を判定する。

A: 採否 (このまま本誌への掲載が可能な場合。個々の修正のみ必要な場合も含む。)
B: 修正採否 (査読結果で指摘された箇所を修正を条件に原則として採否する場合。再査読は省略可。)

C: 再査読 (内容や構成の大幅な修正や、参考文献の追加などが求められるが、再査読の対象となり得ると判断される場合。)

D: 不採否 (本誌掲載の基準を満たしていないと判断される場合。)

2. 査読委員は、査読結果について「査読結果報告書 (書式 1)」に記入の上、担当編集委員に所定の期日までに提出する。なお、上記の B、C および D と判定された原稿については、その根拠や修正箇所を明示したコメントを付さない。なければならない。

3. 担当編集委員は査読結果を取りまとめ、所定の期日までに正副編集委員長に報告する。

4. 編集委員長は編集委員会の合議を経て、査読結果および査読コメントを投稿者に通知する。

第 7 条 (修正確認・再査読) B 判定を受け、所定の期日までに再提出された原稿について、編集委員長は担当編集委員に修正確認を依頼する。
2. C 判定を受け、所定の期日までに再投稿された原稿について、編集委員長は担当編集委員に再査読を依頼する。

3. 担当編集委員は「再査読等結果報告書 (書式 2)」に記入の上、所定の期日までに正副編集委員長に修正確認および再査読の結果を報告する。

4. 担当編集委員は、修正確認および再査読の際に、必要に応じて正副編集委員長または査読委員と協議することができる。

5. 再査読での判定は、第 6 条第 1 項で規定された「A」、「B」または「D」の 3 段階で行う。

第 8 条 (採否) 編集委員会は、査読、修正確認および再査読の結果を十分に検討した上で、投稿原稿の採否を最終決定し、その結果をすみやかに投稿者に通知しなければならない。

2. B 判定の原稿については、原稿の修正が適切になされたことを担当編集委員が確認した上で、編集委員会が原稿の採否を決定する。

3. 査読委員または他の編集委員より、査読対象原稿に倫理規程違反の疑義が指摘された場合、編集委員会は当該原稿の査読作業を停止して、その後の対処を検討する。倫理規程に抵触すると判断された場合には、当該原稿は不採否とする。

第 9 条 (改正) 本規定は編集委員会が改正する。ただし、改正にあたって、編集委員長は理事会に意見を求めるものとする。

附則

1. 本規程は、2017 年 12 月 7 日から施行する。
2. 2019 年 7 月 15 日 改正

日本ESD学会誌『ESD研究』執筆要領

(原稿作成)

1. 投稿原稿は、文書作成ソフトのWord® (マイクrosoft社) で作成し、ファイル形式 (.doc または .docx) で編集委員会に提出する。用紙の判型はA4判とし、縦書き横書きで、1頁あたり全角22字×40行×2段 (=1,760字) とする。頁番号は下部中央に記載する。英文原稿も同様とする。
2. 原稿を作成する際の使用言語は、日本語または英語とする。なお、以下では、和文原稿の執筆要領を記し、英文原稿のそれについては、「50.」から「51.」までを参照のこと。
3. 日本語を母語としない執筆者名による論文等は、原則として編集委員会に提出する前に日本語母語者による校閲を受けることとする。

(文字数)

4. 各投稿原稿の文字数は (改行時の空白スペースや空白行を含む) は、題目・執筆者名・図表・注釈・引用文献一覧などをすべて含めて、原則として以下の通りとする。したがって、本文の文字数は以下に記す数字よりも実際は少なくなることに留意されたい。

- ① 「原著論文」および「総説論文」は、10頁 (17,600字) 以内とする。
- ② 「研究ノート」および「実践ノート」は、8頁 (14,080字) 以内とする。
- ③ 「報告」および「資料」は、6頁 (10,560字) 以内とする。
- ④ 「特集論文」など編集委員会からの依頼原稿については、その依頼条件に従うものとする。
- ⑤ 「書評」は、書名・執筆者名・表紙画像を除いて22字×140行 (3,080字) 以内とする。
5. 図表の文字数を計算する場合には、①1頁相当は1,760字、②1/2頁相当は880字、③1/4頁相当は440字としてそれぞれ換算する。

(原稿冒頭部分)

6. 「原著論文」「総説論文」「研究ノート」「実践ノート」および「特集論文」の原稿冒頭部分には、日本語と英語で題目 (主題・副題)、執筆者名、所属先名を1段組で表記する。なお、行数として13行分を確保すること。したがって、本文の書き出しは14行目からとする。
7. 「報告」および「資料」の原稿冒頭部分には、題目・執筆者名および所属先名を日本語かつ1段組で表記する。
8. 論文等の題目の文字サイズは主題を14ポイント、副題および著者名はそれぞれ12ポイント、所属先は10.5ポイントとし、書体はいずれもゴシック体とする。英語の題目・著者名・所属先名は10.5ポイントとする。
9. 原稿冒頭部分の書式については「別紙1」の雛形を参照されたい。

(英文要旨・英語キーワード)

10. 上記「6.」の原稿には以下を記述した別紙を添付する。ただし、この頁は「上記4.」で指定する頁数には含まない。

- ①英文要旨 (150語以上、200語程度)
- ②英語キーワード (5語以内、アルファベット順)

(査読用原稿の作成)

11. 査読対象となる「原著論文」「総説論文」「研究ノート」および「実践ノート」を投稿する場合、執筆者名や所属先名を伏せ字とした査読用の匿名原稿を別途作成し、それらが明記された記名原稿とは別ファイルにして提出する。

(文字表記)

12. 文体は「である調」とし、文字の表記は「常用漢字」および「現代仮名遣い」を原則とする。

13. 本文 (注釈、図表、引用文献一覧を除く) の文字サイズは10.5ポイント、和文原稿は明朝体とする。
14. アラビア数字を使用する場合、1桁数字は全角文字、2桁以上は半角文字とする。ただし、英文表記における英数字は、半角文字を使用する。

- 例) 「図1」「第3回」「12月」「365日」「4月18日」「午前8時30分」
15. 年号は西暦表記を基本とする。和暦を併記する場合は「2017(平成29年)」のように表記する。ただし、必要に応じて「昭和20年代」などの和暦表記も可とする。
16. 大きな数量を表す数字の表記は、単位語 (兆、億、万) を付ける。この場合、桁区切り記号の半角コンマ (,) は付けない。

- 例) 1億2709万人、524兆3972億円
17. 接続詞や副詞などの表記がゆれやすい言葉については、表記をどこからかに統一する。
- 例) 「または/又は」「したがって/従って」「および/及び」「ならびに/並びに」「とくに/特に」「けっして/決して」「すべて/全て」「まったく/全く」

18. 学術用語は文部科学省の学術用語集やオンラインのJ-GLOBAL (「科学技術用語」で検索) を参考とする。
19. 外国語の頭文字を組み合わせた略語 (頭字語、acronym) については、初出で日本語の訳語を併記するか、または「(以下、「○○」という。)」と表記する。なお、頭字語は原稿段階では全角文字で表記する。

- 例) 持続可能な開発のための教育 (ESD) 持続可能な開発目標 (以下、「SDGs」という。)
- 国際連合 (以下、「UN」という。)
20. 本文中に、英語以外の外国語を表記する場合は、原語表記に加えて日本語訳または英語訳を丸括弧内に付記するなど、執筆者の責任において、適切に表記する。

(句読法)

21. 句点は「マル (。)」と、読点は「テン (。)」を使用する。なお、句読点のほか、記号や括弧などは全角1文字として扱う。
22. 章・節・項などの見出しの副題は「コロン (:)」でつなげる。

(見出し・見出し番号)

23. 章見出しの上下と節見出しの上の行は空白行とする。項見出しの上下には空白行を設けない。
24. 章・節・項などの見出し番号は、次の通り表記する。なお、見出し番号に続く最初の文字との間は全角1字分を空白とする。

- ① 「章」: I・II・III… (「第○章」とは表記しない。以下同様。)

- ② 「節」: 1・2・3…

- ③ 「項」: 1)・2)・3)…

25. 本文中で箇条書きを行う際には、丸数字の①・②・③…を使用することができる。

(図表・図表番号)

26. 「図」とは、絵・イラスト・チャートなどを指す。写真やグラフも「図」として扱う。「表」とは、文字・数字・算線だけで構成されたものを指す。

27. 図表には、「図1」「図2」、または「表1」「表2」のように通し番号を付記する。

28. 図表番号に続けて、その内容を簡潔に表した図題および表題を表記する。

29. 図番号と図題は図の下端に、表番号と表題は表の上端に表記し、文字サイズは、最大で10.5ポイント、最小で9ポイント、書体はゴシック体とする。

30. 図表の下端には、出典を図表番号等と同じサイズとフォントで表記する。

31. 図表の挿入箇所を本文中に明記する。図表を貼付する場合、特に画像の場合は解像度を落としたものを貼り付け、解像度の高い原因図は投稿採後まで保存しておく。

32. 図表を挿入する場合には、本文の中でそれを

- 説明し、図表だけが独立して表示されることのないようにする。
33. 本誌『ESD研究』はモノクロ（白黒）で印刷されるため、彩色された図表やカラー画像を挿入する場合は留意されたい。
34. 特に、グラフを作図する際には、色を使い分けず、折れ線グラフの場合は線線や点線、円グラフや棒グラフの場合は、グレースケール（白黒の濃淡）を使用するなど工夫する。また、グラフの縦軸・横軸のラベルや数値の単位など、必要な情報を明記する。
- （注釈・後注）
35. 注釈は本文の該当箇所に、1)・2)・3)・・・のように肩番号を付し、本文の直後に後注として番号順に記す。なお、肩番号は、たとえば金角の「1」をWordの「上付き文字」機能を使って変換する。
36. 後注の文字サイズは9ポイント、書体は明朝体とする。
37. 注釈・後注は、引用・参照した資料・文献の書誌情報を示すものではなく、本文の内容を補足するものに限定する。
- （本文中での出典表記）
38. 本文中に引用した資料、文献、図表等の出典は、文中あるいは図表に丸括弧を用いた括弧式で、著者または編者等（以下、「著者等」という。）の姓と発行年、さらに必要に応じて頁数を表記する。なお、発行年と頁数の間はコロン「:」で区切る。
- 例) 阿部 (2009) は「・・・」と述べている。他方、・・・については、「・・・」(手島, 2017: 28) と指摘されている。
39. 引用文献が複数ある場合には、括弧内をセミコロン「;」で区切って併記する。
- 例) (中澤, 2018; 阿部, 2018)
40. 著者等が複数名いる文献の場合は、次のように表記する。
- 1) 日本語文献の場合:
- ① 著者等が2名のときは、つねに中黒「・」で区切って両名の姓を連記する。
- 例) 佐藤・阿部 (2012)
- ② 著者等が3名から5名までのときは、初出で全員を中黒「・」で区切って連記する。2回目以降の引用では筆頭著者のあとに「[ほか]」を付記する。なお、3回目以降では発行年を省略する。
- 例) 初出: (田中・三宅・湯本, 2016)
- 2回目: (田中ほか, 2016)
- 3回目: (田中ほか)
- ③ 著者等が6名以上のときは、初出で筆頭著者のみを記載し、その後に「[ほか]」を付記する。
- 2) 英語文献の場合:
- ① 著者等が2名のときは、常に「&」でつなぐ。
- 例) (Fisher & Hicks, 1985)
- ② 著者等が3名から5名までのときは、初出で全員の姓を次のように半角のカンマ「,」と「&」で区切って連記する。
- 例) (Meadows, Meadows, Randers & Behrens, 1972)
- ③ 6名以上のときは、筆頭著者のみを記載し、その後に“et al.”を付記する。
41. 同年に出版された同一著者の文献が複数ある場合には、出版年の後に小文字のアルファベット (a, b, c, ...) を付けて区別する。
- 例) (鈴木, 2018a; 2018b; 2018c)
42. 邦訳書から引用する場合、その出版年が原著の出版年と異なる場合は、原著出版年と邦訳書出版年を「=」でつなげて表記する。
- 例) (フレイレ, 1968=2011)
43. 発行年が明記されていない資料などから引用する場合は、発行年を「n. d.」と表記する。
- 例) (外務省, n. d.)
44. 写真やイラスト等を引用する場合は、必要に応じて、執筆者自身が撮影者や原作者などの著作権所有者から使用許可を得て、図表の下端に出版を記載する。なお、図表や写真等を執筆者本人が独自に作成・撮影した場合には、「出典: (〜を参考に) 筆者作成」または「出典:
- 筆者撮影」などと表記する。
- （引用文献一覧）
45. 原稿末尾の引用文献一覧では、日本語文献と外国語文献を別して作成し、前者については、著者等の姓の五十音順で、後者は同じく姓のアルファベット順で列挙する。なお、同一著者の文献が複数ある場合には、その発行年の昇順で列挙する。
46. 引用文献一覧の文字サイズは9ポイント、書体は明朝体とする。
- （日本語文献の表記）
47. 日本語文献は次のように表記する。なお、著者等が複数名いる場合には、5名までは全員を連記し、6名以上の場合には筆頭著者を含め5名までの姓を記載し、そのあとは省略して「ほか」と付記する。
- 1) 論文:
- ① 学会誌や紀要等に収録された論文:
- 著者名 (発行年) 「論文名」『掲載誌名』(発行年) 巻号、頁付。なお、掲載誌名に類似のものが多い場合には、その発行年を記載し、丸括弧で囲む。
- 例) 中澤静男 (2018) 「ESDのための教員研修プログラムの現状と課題に関する考察: 『教員研修プログラムのあり方に関する調査研究』報告書をふりかえって」『ESD研究』Vol.1, 5-15頁。
- ② 単行本に収録された論文の場合:
- 著者名 (発行年) 「論文名」編者名(編)『書名』出版社または発行年、頁付。
- 例) 佐藤真久 (2017) 「SDGsとパートナーシップ」佐藤真久・田代直幸・蟹江憲史(編)『SDGsと環境教育: 地球資源制約の視座と持続可能な開発目標のための学び』学文社、272-294頁。
- 2) 単行本:
- ① 単著・共著
- 著者名 (発行年) 『書名 (主題・副題)』出版社名。
- 例) 手島利夫 (2017) 『学校発・ESDの学び』教育出版。
- ② 単編・共編
- 編者名 (発行年) 『書名 (主題・副題)』出版社名。
- 例) 田中治彦・三宅隆史・湯本浩之(編) (2016) 『SDGsと開発教育: 持続可能な開発目標のための学び』学文社。
- ③ 全集・双書
- 著者名 (発行年) 『書名』編者名『全集 (双書) 名』出版社名。
- 例) 鈴木敏正・佐藤真久・田中治彦(編) (2014) 『環境教育と開発教育—実践的統一への展望: ポスト2015のESDへ』阿部治・朝岡幸彦(監修)『持続可能な社会のための環境教育シリーズ』筑波書房。
- 3) ウェブサイト
- ウェブサイトに掲載されている論文や資料等から引用する場合には、掲載者名、掲載年または最新の更新年、その当該情報の題目、URLのあとに、最終閲覧した年月日を丸括弧内に表記する。
- 例) 日本ESD学会 (2017) 「日本ESD学会設立総会を開催」http://jsead.xsrv.jp/wp-content/uploads/2017/08/2017_08_21-JSESD_Newslatter01.pdf (2019年3月20日最終閲覧)
- （外国語文献の表記）
48. 外国語文献の著者等の姓を表記する際は、姓を先にし、カンマ (,) で区切り、名をイニシャルで続ける。また、外国語の論文名は、主題の最初の単語と固有名称の第1文字目を大文字とし、それ以外は小文字で表記する。単行本や雑誌の名称は、接続詞や前置詞などを除いて各単語の第1文字目をすべて大文字で表記する。
- 例) Nagata, Y. (2017) A critical review of Education for Sustainable Development (ESD) in Japan: beyond the practice of pouring new wine into old bottles. *Educational Studies in Japan: International Yearbook* No. 11. pp. 29-

41. 著者等が複数名いる外国語文献では、著者等が5名までの場合、最後の著者等とその直前の著者等の間には、&” でつなぐ。著者等が6名以上の場合には筆頭著者を含め5名までの姓名を表記し、そのあとは省略して「et al.」と記す。

11) 論文：
①学会誌や紀要等に収録された論文
著者姓, A., 著者姓, B., & 著者姓, C. (発行年). 論文名. 掲載誌名, 巻号, 頁付. 「掲載誌名」は斜字体とする。
例) O' Flaherty, J. & Liddy, M. (2018) The impact of development education and intervention for sustainable development interventions: a synthesis of the research. *Environmental Education Research*, 24:7, 1031-1049.
②単行本に収録された論文の場合
著者姓, A., 著者姓, B., & 著者姓, C. (発行年). 論文名. In D. 編者姓, E. 編者姓 & F. 編者姓 (ed./eds.) 書名. 出版社: 出版社. 頁付. 「書名」は斜字体とする。なお、「In」の後の編者姓は、名（イニシャル）とする。
例) Fien, J. & Tilbury D. (2002) The global challenge of sustainability. In D. Tilbury, R. B. Stevenson, J. Fine & D. Schreuder (eds.) *Education and Sustainability: Responding to the Global Challenge*. Grand, Switzerland & Cambridge, UK: Comission on Education and Communication, IUCN. ppl-12

12) 単行本：
①尾編・共著
著者姓, A., 著者姓, B. & 著者姓, C. (発行年). 書名. 出版社.
例) Meadows, D. H., Meadows, D. L., Randers, J. & Behrens, W. W., III. (1972) *The Limits to Growth: A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament*

of Mankind. Washington, DC: Potomac Associates Books.
②単編・共編
編者姓, A., 編者姓, B. & 編者姓, C. (ed./eds.). (発行年). 書名. 出版社: 出版社.
例) Gadsby, H. & Bullivant, A. (eds.) (2010) *Global Learning and Sustainable Development: Teaching Contemporary Themes in Secondary Education*. Abingdon, UK: Routledge.
(英文原稿の執筆要領)
50. 各原稿欄別の判型や文字数などは、和文原稿のものに準じる。その他の書式は、APA (アメリカ心理学会) マニュアルに準じて執筆する。
(和文要旨・日本語キーワード)
51. 「原著論文」、「総説論文」、「研究ノート」、「実践ノート」および「特集論文」の英文原稿には以下を記述した別紙を添付する。ただし、この頁は「上記4.」で指定する頁数には含めない。
①和文要旨 (300字以上、400字程度)
②日本語キーワード (5語以内、五十音順)
(改正)
52. 本執筆要領は、編集委員会が改正する。ただし、改正にあたって、編集委員長は理事会に意見を求めるものとする。

附則
1. 2018年7月1日 編集委員会決定
2. 2019年7月15日 改正
3. 2022年4月24日 改正

[illegible]

【編集・投稿規程(書式1)】

記入日：20__年__月__日

日本ESD学会『ESD研究』投稿事前申込書

原稿種別	☐ 原著論文 ☐ 総説論文 ☐ 研究ノート ☐ 実践ノート ☐ 報告 ☐ その他	
原稿題目 (日本語／ 英語)	(主題) (副題) (Title) (Subtitle)	
原稿概要 (100～150字 程度)		
氏名	(ローマ字)	
会員	☐ 入会手続き中 ☐ 2020年度会費納入済 (☐ 正会員 ☐ 学生会員 ☐ 団体会員 ☐ 賛助会員)	
所属先・ 役職名		
筆頭著者	〒	
送付先・ 連絡先	TEL:	
E-mail		
第2筆頭著者	氏名 (ローマ字)	
会員	☐ 入会手続き中 ☐ 非会員 ☐ 2020年度会費納入済 (☐ 正会員 ☐ 学生会員 ☐ 団体会員 ☐ 賛助会員)	
所属先・ 役職名		
第3筆頭著者	氏名 (ローマ字)	
会員	☐ 入会手続き中 ☐ 非会員 ☐ 2020年度会費納入済 (☐ 正会員 ☐ 学生会員 ☐ 団体会員 ☐ 賛助会員)	
所属先・ 役職名		
編集委員会 記入欄		

【編集・投稿規程(書式2)】

記入日：20__年__月__日

日本ESD学会『ESD研究』投稿原稿送付状

原稿種別	☐ 原著論文 ☐ 総説論文 ☐ 研究ノート ☐ 実践ノート ☐ 報告 ☐ その他		
原稿題目 (日本語／ 英語)	(主題) (副題) (Title) (Subtitle)		
筆頭著者	氏名		
所属先・ 役職名			
編集委員会 記入欄			

○記入要領

- 1) 該当する「原稿種別」の「□」を「■（黒四角）」にして下さい。
- 2) 「原稿題目」には原稿の主題と副題（もしあれば）を日本語と英語で記入して下さい。
行数が不足する場合は適宜追加して下さい。
- 3) 共著の場合は「筆頭執筆者」のみ記入して下さい。

【編集・投稿規程（書式 3）】 記入日：20__年__月__日

日本ESD学会『ESD研究』再投稿原稿送付状

原稿種別	☐ 原著論文 ☐ 総説論文 ☐ 研究ノート ☐ 実践ノート ☐ 報告 ☐ その他
	(主 題)
	(副 題)
	(Title)
	(Subtitle)
原稿題目 (日本語／ 英語)	< (※変更した場合) 変更理由 >
筆 頭 執 著 者	氏 名
	所 属 先 ・ 役 職 名
編集委員会 記入欄	

○記入要領

- 1) 該当する「原稿種別」の「□」を「■（黒四角）」にして下さい。
- 2) 「原稿題目」には原稿の主題と副題（もしあれば）を日本語と英語で記入して下さい。
行数が不足する場合は適宜追加して下さい。なお「原稿題目」を変更した場合は、変更理由を記入願います。
- 3) 共著の場合は「筆頭執筆者」のみ記入して下さい。

<学会誌編集委員会委員（第 3 期：2020 年 10 月～2022 年総会時）>

委員長：湯本 浩之（宇都宮大学）※理事（編集担当）

副編集長：卜部 匡司（広島市立大学）

委員：北村 友人（東京大学）／工藤由貴子（元横浜国立大学）／松葉口礼子（横浜国立大学）

水山 光春（京都橘大学）／吉田 剛（宮城教育大学）

<編集後記>

2017 年 4 月に設立された本学会は、今年で 5 周年を迎えました。本誌『ESD 研究』も設立翌年の 2018 年 8 月に創刊号を発行して以来、今号で第 5 号をお届けすることになります。今ふりかえれば、本誌の発刊に向けては、編集委員会の発足、関連諸規程や執筆要領の作成など、まさにゼロからの出発でした。しかしながら、たいへんご多用のなか、依頼原稿をお寄せいただいた寄稿者の皆様をはじめ、丁寧かつ厳正な査読意見をお寄せいただいた査読者の皆様からの多大なご協力によって、本誌をこれまで発刊してくることができましたことに、改めてお礼申し上げます。

さて、今号ですが、特記事項として、次の 3 点をご紹介します。

まずひとつめは、冒頭の「特集」として、今年 3 月にチェコのプラハで開催された第 11 回世界環境教育会議を取りあげました。鈴木克徳会員にその背景や概要をご紹介いただいたほか、国際学会等への参加費用の支援を本学会から受けられた若手研究者 3 名（神田和可子会員、近藤順子会員、米井慎一会員）からの会議報告を掲載しました。

2 つめは、「資料解説」として、加藤真氏に昨年 11 月に開催の COP26 で採択された「グラスゴー作業計画」について、及川幸彦会員には昨年 5 月に開催の「ESD に関するユネスコ世界会議」とそこで採択された「ベルリン宣言」について、それぞれ解説原稿を寄稿していただきました。また、2019 年から JMOOC（日本オープンオンライン教育推進協議会）と協働作業を続けてきました SDGs オンライン講座のオープンリソース開発について、阪井和男会員と齊尾恭子氏に解説していただきました。

そして、3 つめですが、今号の「書評」ではこれまでの最多となる 5 冊の関連図書を掲載しまし

たが、その執筆を本学会の「若手の会」のメンバーにお願いしたものは新たな試みでした。

続いて、今号の投稿論文の投稿状況と査読結果をご報告いたします。昨年 10 月末の期限までに、原著論文 10 本、研究ノート 3 本、そして実践ノート 3 本の合計 16 本の投稿申込がありました。このうち 12 月中旬の投稿期限までに提出されたのは、原著論文 8 本、研究ノート 5 本（うち実践ノートからの種別変更 2 本）、そして実践ノート 1 本の合計 14 本でした。これらの投稿論文 1 本につき 3 名の査読者（うち 1 名は編集委員）が査読を行い、その査読報告書に基づき、編集委員会にて掲載の可否を慎重に審査いたしました。その結果、最終的に原著論文 2 本、研究ノート 1 本、実践ノート 2 本（うち 1 本は「研究ノート」からの種別変更）、「報告」1 本（「研究ノート」からの種別変更）の合わせて 6 本が採択となりました。投稿論文 14 本のうち 8 本は不採択となりましたが、その理由については、前号の「編集後記」で述べましたのでご関心のある方はご参照ください。

最後に、創刊号以来、本誌の編集作業を担当して参りましたが、今号の発行をもちまして、本誌編集委員長ならびに編集担当理事を退任いたしますことをご報告いたします。創刊号の「巻頭言」で初代会長の長友恒人会員が「研究者と実践者の協働によって研究の成果が実践に還元され、実践の発展が研究をさらに促すことを願う」と本誌発刊への期待を述べられていますが、本誌はそのご期待にどこまで応えることができたでしょうか。至らぬ点が多々あった点は何卒ご容赦願います。

本誌のますますの充実と本学会のなお一層のご発展をお祈りいたします。

湯本 浩之（本誌編集委員長）

「E S D研究」第5号 Vol. 5

発行日 2022 年 8 月 20 日

編 集 日本 E S D 学会・学会誌編集委員会

発 行 日本 E S D 学会（会長：見上 一幸）

事務局：宮城教育大学 市瀬研究室 気付

〒980-0845 仙台市青葉区荒巻字青葉 149

問合せ先：<http://jsesd.xsrv.jp/contact>

印刷・製本 株式会社 大川印刷

ISSN 2436-5092 ISBN 978-4-9910333-4-6

Table of Contents

Preface

In the hope of peace MIKAMI Kazuyuki

Special Feature: The 11th World Environmental Education Congress (WEEC2022)

Background and outline of the 11th World Environmental Education Congress SUZUKI Katsunori

Participating in the 11th World Environmental Education Congress:

International trends as read through the plenary sessions KANDA Wakako

Wellbeing of educators in community-based education:

A case study of the Southeast Michigan Stewardship Coalition (SEMIS) KONDO Junko

Further approaches of environment education and ESD to citizenship educationon ... YONEI Shinichi

Research Papers

Education for Sustainable Development (ESD) focused on multicultural living: A case study in a higher education context KOMATSU Taro & MATSUKURA Sayaka

Consideration on the effects of ESD practice in elementary and junior high schools:

Comparison of children's and students' perceptions of the qualities and abilities nurtured by ESD TANAHASHI Kan & MIZUTANI Mizuki

Research & Practice Notes

Transformation process of Japanese high school students' perspectives and behaviors during overseas program experience: Focusing on fieldwork in rural Indonesia TATEMOTO Yoshikazu & OKAWA Ichiro

Considering the philosophy and practice of an ESD promotion institution in Chinese school education ICHINOSE Tomonori, ZHANG Jing & WANG Xianjuan

Development of worksheet for learning SDGs at Science Museum: A case study in school excursion for elementary school students TAKEUCHI Maki & OHSHIKA Kiyoyuki

Practice Reports

Implementing cross-curricular teaching and learning in elementary schools using the SDGs NAKAHARA Satoru & TADA Masashi

Reports of Seminars and Conferences

The Forth Conference of JSESD ISHIMARU Tetsuji

The Fifth Kinki Regional Research Conference ONISHI Hiroaki

The Third Shikoku Regional Research Conference FUJIWARA Kazuhiro

The General Assembly 2021 ICHINOSE Tomonori

Recent Information

Glasgow Work Programme on Action for Climate Empowerment KATO Makoto

UNESCO World Conference on ESD and the Berlin Declaration OIKAWA Yukihiro

Development of SDGs courses with structured learning units: Proposal for an open educational resource to share materials and management methods for classes of SDG education

..... SAKAI Kazuo & SAIO Kyoko

Book Reviews

Gakko-kyoiku ni okeru SDGs/ESD no Riron to Jissen GOTODA Yosuke
Riron to Jissen de Wakaru! SDGs/ESD:

Jizokukano na Shakai o Mezasu UNESCO School no Torikumi URABE Tadashi

SDGs Jidai no Manabi-Zukuri: Chiiki kara Sekai to Tsunagaru Kaihatsu-kyoiku · NAKATANI Eisaku

SDGs Ohanashi Ehon: Yasashiku Wakaru 17 no Mokuhyo ISHIKAWA Keisuke

SDGs Jidai no Kyoiku: Shakai-henkaku no Tame no ESD WATANABE Yuji