日本ESD学会　第5回大会

研究発表要旨集

Abstracts of the 5th Annual Meeting

of the Japanese Society of Education for Sustainable

Development

2022年11月12日～13日 オンライン開催

日本ESD学会

The Japanese Society of
Education for Sustainable Development

学会長挨拶

この度はご参加ありがとうございます。またご準備くださった藤原委員長はじめ、実行委員のみなさまに感謝申し上げます。

本大会は、学会にとって最も重要な事業の一つです。コロナ禍の中で今年もオンライン開催となりました。また年度末の多忙気を避け、２か月余り開催時期を早めさせていただきました。本学会はSDGs教材開発としてJMOOCとの共同プロジェクトを進めており、そのプロトタイプの完成を機に、その活用法を検討するプログラムを２日目に入れましたので、ご参加ください。

世界は今、権威主義国家が増え、民主主義国家の中にも分断が生まれるなどの課題も生じており、教育の重要性が一層高まっております。ESDの理念の入った新学習指導要領は、小学校から高等学校まで本格実施され、SDGsは広く企業にも浸透しつつあり、2020年から新しい国際枠組み「ESD for 2030」がはじまっているとき、本大会において活発な議論がなされ、ESDが高められますよう心より祈念いたします。

日本ESD学会長　見上 一幸

実行委員長挨拶

2017年に産声をあげた本学会の大会が、皆様のご協力により本日第５回を迎えることになりました。ここにご尽力いただいておりますすべての皆様に深く御礼申し上げます。

ESDは守備範囲が広く、それがゆえに曖昧さも指摘されますが、その一方で本学会は、他には無い多様性にあふれた幅広い分野の方が集い、互いの研究や実践を持ち寄りながら切磋琢磨したり、新たな物語を紡ぎだしたりし合える魅力ある場所になっています。本日から２日間行われる第５回大会は、昨年度より時期が早まったため、発表者が揃うのだろうかと案じておりましたが、杞憂でした。テーマも内容も実にバラエティに富んだ合計18本の発表を行ったいただけることになりました。サイドイベントも含め充実した内容になりそうで、実行委員一同、期待が膨らんでいるとともに、改めて本学会の懐の深さを実感している次第です。

コロナ禍での大会の在り方もオンラインが定着してきました。その良さや利点を発揮した本大会にしたいと思いますが、現実を見つめ、課題に真正面から向き合うことを大切にしているESDはやはり対面が似合う気がしています。次年度こそ、皆様と笑顔で集えることを祈念しております。２日間、どうぞよろしくお願いいたします。

日本ESD学会　第5回大会実行委員長　藤原　一弘

日本 ESD 学会第５回大会　参加者へのご案内

（１）大会の参加方法について

・本研究会はビデオ会議システム「ZOOM」を使用して、オンラインで行います。必ず事前にインターネット環境の整備・確認、ZOOM アプリケーションのインストールなどお済ませください。ZOOM アドレスは前日までに送付いたします。

・発表要旨集は PDF ファイルの形で学会ウェブサイトに掲載します。

・参加費は無料です。また非会員の方もご参加いただけます。

・質問や感想を話される時には、画面を ON にしていただき、所属とお名前をお伝えください。またチャット機能を使ってのご発言の場合は、冒頭に【質問】【意見】などと記載し、判別しやすいようご協力をお願いいたします。

・ZOOM の画面表示を　氏名（ご所属）　に変更をお願いいたします。

・各発表に関する個別の質問や要旨集以外の資料の請求は、実行委員会では対応いたしかねます。

（２）注意事項

・発表内容のスクリーンショット、写真撮影、動画撮影、音声録音に関しては固く禁止とします。ただし、大会スタッフが記録のため撮影、録音をさせていただく可能性がございますのでご了承ください。（日本 ESD 学会が作成する学会誌、ニュースレターや HP 等の発行物に使用することがあります。）

・発表時間は 20 分、質疑応答・コメント時間は 10 分、計 30 分です。発表が取り消しになったものについては、発表時間の繰り上げは原則行いません。

・その他ご質問については、第 5 回大会実行委員会 jsesd.5th@gmail.com までご連絡ください。（日本 ESD 学会事務局では対応いたしかねますので，ご留意ください。）

日本 ESD 学会第 5 回大会　発表者へのご案内

（１）発表時間について

発表時間は 20 分、質疑応答・コメント時間は 10 分、計 30 分です。資料提示などの時間も含めますのでご注意ください。時間厳守で発表をお願いします。時間を超過した場合、司会者よりお声掛けの上、発表を中断させていただくことがございます。

（２）発表準備について

・自由研究発表開始 30 分前には ZOOM への入室が可能になるようにいたします。一度ご入室いただき、画面共有のテストなどしていただけますと大変助かります。

・本研究会はビデオ会議システム「ZOOM」を使用して、オンラインで行います。必ず事前にインターネット環境の整備・確認、ZOOM アプリケーションのインストールなどお済ませください。

（３）資料の提示・配布について

発表時に提示する資料がある場合は、画面共有機能を使って発表者ご自身で操作をお願いします。また、資料を配布したい場合は、チャット機能を利用して、当日参会者の皆様に配布することができます。基本的には資料の提示や配布は発表者の方ご自身で行っていただきますよう、お願いいたします。

※万一、当日発表ができなくなった場合は、大会運営上支障が生じますので、必ず事前に大会実行委員会にご連絡ください。

大会プログラム

11月12日(土) 9:20-16:40

開始時刻	自由研究発表A 司会： 長友 恒人(奈良教育大学・名誉)		
9時20分	会長挨拶		
9時30分	A1	山本香織・大阪市立豊里小学校／杉本孝美・大阪総合保育大学	持続可能な学校と教員養成とは一小学校現場と教員養成大学の連携モデルの提案
10時00分	A2	塩飽隆子・(一財)ジャパンアートマイル／塩飽康正・(一財)ジャパンアートマイル	持続可能な未来を創造できる次世代を育てる新しい国際教育へ
10時30分	A3	水野克己・(一財)地域地盤環境研究所／乾徹・大阪大学大学院 工学研究科／大嶺聖・長崎大学大学院 工学研究科／北垣 亮馬・北海道大学大学院 工学研究院／遠藤和人・国立環境研究所 福島支部／勝見武・京都大学大学院 地球環境学堂	CSR/ESG/SDGs講座で持続可能な成長戦略を学ぶ教育2022
11時00分	A4	佐々木織恵・開智国際大学／米原あき・東洋大学／北村友人・東京大学	日本のESD実践における機関包括型アプローチの効果 ―教師による全体論的、多元論的、行動志向的なESD実践との関連に着目して ―
11時30分	A5	長岡素彦・(一社)地域連携プラットフオーム	VUCA・持続不可能な時代とESD for2030
休憩			
	自由研究発表B 司会： 藤原 一弘(愛媛大学)／谷垣 徹(奈良県立青翔中高等学校)		
13時00分	B1	中口毅博・芝浦工業大学	総合的な学習活動における小中高大を通した資質・能力の評価尺度の提案と検証
13時30分	B2	池端弘久・北陸ESD推進コンソーシアム／加藤隆弘・金沢大学／今井和愛・北陸ESD推進コンソーシアム	「SDGs達成に向かうESD」を学び合うためのeラーニング教材制作とコミュニティ創出
14時00分	B3	河本大地・奈良教育大学	地域資源をSDGsでみることの困難性と可能性 ―農業遺産「但馬牛(たじまうし)」と神戸ビーフの事例から―
14時30分	B4	Wafaa Gad ABDO, Doctoral Student at Graduate School of Human Sciences, Osaka University. ／Beverley YAMAMOTO, Graduate School of Human Sciences, Osaka University.	Realizing Food Sustainability through Local Communities: The case of Flowers and Greenery Network Toyonaka.

11月13日(日) 9:20-16:40

開始時刻	自由研究発表C　司会：新谷 祐貴(千葉大学教育学部附属小学校)		
9時20分	実行委員長挨拶		
9時30分	C1	横溝彰彦・久留米工業高等専門学校	高校旧課程教科書におけるSDG10「人や国の不平等をなくそう」の鍵語分析
10時00分	C2	鈴木隆弘・高千穂大学	高等学校公民科におけるESDの新たな展開　－「公共」教科書の分析を通して－
10時30分	C3	星 裕・北海道釧路町立昆布森小学校	持続可能なまちづくりの担い手としての資質・能力の育成を目指したカリキュラムの開発と評価　―総合的な学習の時間「昆布森PR大作戦」と道徳科の関連を図って―
11時00分	C4	卜部匡司・広島市立大学	総合的な探究の時間におけるESDの教授学コンセプト
11時30分	C5	濵野優貴・滋賀県立彦根東高等学校	滋賀県発・琵琶湖版SDGs「マザーレイクゴールズ（MLGs）」の学びをプロジェクト型課外学習にどう位置付けるか？―地域の官民と連携した起業家教育―
休憩			
	自由研究発表D　司会：松本 朱実(社会構想大学院大学)		
13時00分	D1	松井晋作・桐蔭横浜大学	日本における「生態学的な世界への帰属」を軸にした気候変動教育の在り方
13時30分	D2	関東地方ESD活動支援センター	地球温暖化適応策と水害対策に向けたリテラシー・スキル向上のための統合的ESD　～縄文期の温暖化の痕跡から学ぶ、ハザードマップの理解、避難所開設訓練を通じた取り組み
14時00分	D3	近藤美麻・環農水研生物多様性センター／山本義彦・環農水研生物多様性センター	小学校教員の生物多様性への理解と教育の実践に向けた課題
14時30分	D4	棚橋乾・全国小中学校環境教育研究会／水谷瑞希・信州大学教育学部	小・中学校におけるESD実践の効果についての考察
休憩			
15時10分	サイドイベント　JMOOC		

A-1

持続可能な学校と教員養成とは
―小学校と教員養成大学との連携の提案―

山本香織*（大阪市立豊里小学校）杉本　孝美*（大阪総合保育大学）

Ⅰ　はじめに

現在の子どもたちは生活背景が多様化している。また、学びの方法などが変化してきている現状から教育現場が求める教員の力と、教員養成課程での学びをつなげることが急務とされている。持続可能な社会づくりの担い手を育てる教員を養成することが今の教育現場での課題としてあげられている。また、教員養成課程では、教育に携わるための教養科目と小学校課程における各教科の学習内容とその指導法に関する科目を学習しているが、この学びは、現状の子ども達の学びを深めることとにつながっているのだろうか。

そこで、ESDのめざす「質の高い教育」を保障するために、教育現場で求められる資質や能力がどのように大学で培われているかを検証し、課題の共有を図りながら、連携の提案を推し進めていく。そして、持続可能な社会づくりの担い手を育む教育、つまりESDの実現と、実感を目指したいと考えている。

Ⅱ　現状と課題

小学校では、コロナ禍に入り、対面授業の一部がオンライン化や、学校行事の内容の見直しや実践方法についての検討を重ねているところである。どの規模の学校でも分散行動や人数制限を強いられ、４．５年前の当たり前に進められていた活動や学習がスムーズに進められず、これまで想定していなかった状況が次々に起こり、小学校現場は教育の形態が大きく変化してきている。

一方、大学では、上記のような状況について言葉での説明により理解に留めている。そして、実際の大学の授業では従来の指導内容のままであることを否定できない。その理由の一つには、文部科学省による教員養成課程コアカリキュラムの縛りがあるからである。

学校現場ではさまざまな制限の中でも学習内容は同じであることを認識し、基本を振り返って「学校とは何か？」「学習とは何か？」を問い直していくことが必要である。また、大学ではそれを共通認識し、学校現場での変化や課題について具体的に知り、その課題に向かうための具体策を考えながら授業展開する力が求められている。教育実習生や新任教員が学びを的確に活かせる指導力をつけるように連携を深めることが必要である。

Ⅲ　考察と提案

小学校と教員養成課程大学との間で、小学校がめざしている教育と子ども像及び必要な教員の資質や能力についての共通認識を図ったうえで教育実習生や新任教員を受け入れたい。そのために大学では小学校の管理職と連携して具体的な現状を共有し、それを踏まえた授業展開や対応力を養う必要がある。小学校と教員養成課程大学との連携方法を提案をし、広めて一般化することで子どもたちが将来様々な人と繋がり、想定外に起こりうる様々な事象と共存できる力を養い、持続可能な社会を担う人に育ってほしいと願っている。

A-2

持続可能な未来を創造できる次世代を育てる新しい国際教育へ

塩飽隆子* 塩飽康正（(一財) ジャパンアートマイル）

1. 世界が激変する時代を生き抜く力を育てる

現代社会はSDGsのように地球規模で解決しなければならない問題が山積している上に、新型コロナウイルスのパンデミックで世界が翻弄され、ロシアのウクライナ侵略戦争で世界の秩序と平和が根底から揺るがされている。日本の経済は成長率ほぼゼロの状態が30年続き、世界の中でかつてのような存在感は今の日本にはない。このような中、子ども達がこれからの時代を創っていく主体者として、自分の頭で考えて行動し、自分の行動に責任を持ち、人と協働して新たなものを生み出し、未来に希望を持って生きていくためには、どのような教育が必要だろうか？

ウクライナ戦争で世界の潮流が変わった今、平和で持続可能な社会をつくるためには、自分たちの課題が世界と繋がっていることを認識し、多角的な視点でものを見て考え、異なる背景を持つ人々と協働して新しいものやしくみを生み出すことが必要である。社会の閉塞感に埋没するのではなく、子ども達が自由な発想と探究心で未来を切り拓く力を学校教育でどのように育てるのか？

2. 新しい「国際教育」の構築

文科省は「国際教育は、国際社会に於いて、地球的視野に立って、主体的に行動するために必要な資質・能力の基礎を育成するための教育」と言っている。「留学生交流・国際交流を推進することにより異文化を理解し、異なる文化を持った人々と共に生きていく」では、もう今の世界の実情に合わない。世界の動きにアンテナを張り、グローバルな視野をもってこれからの時代を切り拓いていく次世代を育てるために、新しい「国際教育」の構築が必要である。

その一つの手法として、日本と海外の学校が、ICTを活用して今世界が直面している課題について考え、議論して自分たちの答えを出し、自分たちがどういう未来を創りたいのかを考える「国際協働学習」を提案し、これからの教育について考えたい。

A-3

CSR/ESG/SDGs講座で持続可能な成長戦略を学ぶ教育2022

水野　克己*（一社）地域地盤環境研究所

Ⅰ　はじめに

気候変動をはじめとした環境をめぐる危機的状況や、従来型の大量生産・大量消費・大量廃棄の国際的な動向は、社会システムや日常生活を見直し、環境、経済、社会を統合的に向上する「循環型経済でよい社会(SDGs)」へ変革していくことが不可欠な時代になっている。著者らは、「2,100年温暖化2℃目標達成を訴える」プロジェクトに賛同し、土泥(どでい)と、 CSR/ESG/SDGsを有機的に統合(インテグレーション) した土泥(どでい)講座と CSR/ESG/SDGs講座用の学習教材の研究・開発を行った。本論では、講座概要と CSR/ESG/SDGsを精査・評価し、自分事として捉えるための新たな学習方法を提案する

Ⅱ　CSR/ESG/SDGs授業の課題と授業概要と意義

CSR/ESG/SDGs を意訳すると「企業の社会的責任(CSR) 」「環境社会企業に投資(ESG) 」、「循環型経済でよい社会(SDGs)」となる。産官学連携による大学の研究がイノベーションや新事業を創出することが国・自治体や企業から注目されている。SDGs が現代の大学生世代のニーズに合っている。などの理由から、CSR/ESG/SDGsを知り、CSR/ESG/SDGs を理解することを目的に、産業廃棄物処理業界の CSR 報告書を使い CSR/ESG/SDGs 講座を始めた。CSR/ESG/SDGs 講座では、CSR 報告書と学習教材を受け取り、説明を受けた後に持ち帰り 2～3 日以内に指定されたキーワードに対する設問を精査・評価し、授業支援システム(CLE)でレポートを提出する。CSR 報告書の表題に書かれるトップコメントメントは ISO(国際標準化機構)の品質マネジメントシステムの要である。まず、環境課題への対応に関するリーダーシップを精査・評価する。また、CSR 報告書から国連決議や国策のキーワードを精査し、企業活動を評価する。さらに、CSR報告書から企業の持続可能な成長戦略に必要な基礎 知識に関わるキーワードを精査し、活動を評価、レポートを提出する。学生から公開許諾を受けたレポートは、持続可能な地球のための教育・実行委員会を経由して公開される。学生のレポートを読み・研修するのは、トップ経営者と社員である。トップ経営者は学生のレポートでイノベーションや新事業創出のヒントを得ることができる。社員や協力会社はモチベーションアップにつながる。学生が客観的に企業の取り組みを精査・評価し、レポートをインターネットなどで公開することは、投資家や顧客や地域社会にさらなる信用と信頼を得ることができる。さらに、学生は、第三者の精査・評価レポートが社会貢献することを自分事(自らの問題)として SDGs4.7(貢献の理解)を体験・理解することができる。

Ⅲ　まとめ

実践的な CSR 報告書から SDGs 達成を目指した ESG 投資を精査・評価することができれば、CSR/ESG/SDGs などの基礎知識の理解が深まる。さらに、環境報告ガイドライン 2018 年版を指標に環境報告の記載事項が自分事(自らの問題)として捉えられるようになると、就活や研究課題や生きる羅針盤を探す手がかりになる。

A-4

日本のESD実践における機関包括型アプローチの効果

- 教師による全体論的、多元論的、行動志向的なESD実践との関連に着目して -

佐々木織恵*（開智国際大学）、米原あき（東洋大学）、北村友人（東京大学）

Ⅰ　はじめに

機関包括型アプローチ（WIA: Whole Institution Approach／WSA: Whole School Approach）は1990年代から提唱されてきたアプローチであり、学校や大学に、持続可能な開発のための学習と経験の場として、すべての学習と経験の過程を持続性原則へ方向付けるよう求めるものである。近年では、ESD for 2030の優先行動領域の中にも位置付けられている。本報告では、横浜市における教員を対象とした質問紙調査の結果から、機関包括型アプローチの実態を提示し、統計分析（マルチレベル分析）を用いて機関包括型アプローチが教師の全体論的（Holistic）、多元論的（Pluralistic）、行動志向的（Action oriented）なESD実践を促進しうるのかを実証的に検証した結果を報告する。

Ⅱ　WSAと教師のESD実践の特徴

これまでの先行研究では、効果的なWSAの特徴として、リーダーシップ、学校のビジョンや教育課程の中でのESDの位置づけ、民主的な学校経営、時間や教材等の資源の確保、教職員間で連携しやすい体制づくり、変容・変革への応答性、教師間の協働と省察、保護者・地域コミュニティとのパートナーシップや外部ステイクホルダーとのネットワーキングの強化の重要性等が挙げられている（佐々木・八木 2021, Verhelst他 2020）。一方、教師のESD実践を捉える上で、キーワードとして挙げられるのが、「全体論」、「多元論」、「行動志向」であり（Sinakou 2019）、その児童・生徒の知識、意欲、行動への影響が検証されてきている（Boeve-de Pauw et al., 2015, Olsson他2016等）。WSAについても児童・生徒への影響は検証が進んでいるものの、教師の教育実践への影響についての検討はされていない。

Ⅲ　分析結果

分析の結果、教師レベルでは研修や地球規模の課題や教授法に関わる知識に加え、WSAの側面のうち、特に教員の働きやすさを含む環境整備が、教師の全体論的、多元論的、行動志向的なESD実践に与えるプラスの影響が示された。また、学校レベルでも、学校としてのWSAへの取り組みの重要性が明らかになった。学校段階ごとに見ると、WSAは小学校の方が中学校よりESD実践への影響は大きいが、学校段階による違い以上にWSAを実施しているか否かが教師のESD実践には重要であることが分かった。WSAは教育イノベーションのための思考ツールである（Mathie&Wals 2022）。学校に一方的に、社会的望ましさ（社会からの要求）の体現を求めるツールとならないよう、教師の働きやすさを同時に整備していく必要があるだろう。

A-5

VUCA・持続不可能な時代とESD for2030

長岡素彦(一般社団法人 地域連携プラットフォーム)

今まで、VUCA・持続不可能な状況でのESDのあり方を述べてきたが(1)、さらに、コロナ、国際関係の悪化・戦争といった権威主義的社会状況であり、以前のSDGsやDXの想定を超えている。この状況に対応し、地域、現場から変える行動・変革するシチズンシップとしてのESD for2030について述べる。

世界は持続不可能なプロセスに加え、国家間の関係が協調、抑止、均衡から戦争、紛争へ変化し、権威主義的持続不可能な世界システムに転換しつつある。気候変動、貧困、感染症、災害などの持続不可能な危機はもとより、資源、エネルギーの供給や借款・債務などによって新しい従属関係(新新植民地)、新しい統合的な紛争や国家間の関係の変化、国連の機能不全などの危機がおきている。また、日常生活でも、これらの影響に加えて先進国では少子高齢化と福祉医療、格差などの危機、低開発を強いられている途上国では貧困、飢餓の危機がすすんでいる。

ここでは、従来の延長ではないトランスフォーメーションと社会に参画し変えていく学習と行動が重要となり、2030アジェンダSDGsの次のアジェンダへの動きはあるが、それ以前に国連をはじとする体制は機能不全と「SDGs」との西欧中心主義にも大きな問題があり、世界情勢とともに再検討が必要である。

これに現場から変える行動・変革するシチズンシップとしてのESD for2030である。まず、「行動するシチズンシップ」であり、トランスフォーミングのための教育でありね従来の延長ではないトランスフォーメーションと社会に参画し変えていく学習と行動について述べている。つぎに、2030アジェンダSDGsの中心概念であるSD持続可能な開発について教育と研究による見直しが盛り込まれている。

さて、権威主義的持続不可能世界システムを変えていく変革するシチズンシップとしてのESD for2030は以下のように対応する。メディアの問題にはメディア情報リテラシー型ESDが有効であり、服従の問題には持続可能な統合的計画を可能にするソーシャルラーニングのためのESDが必要、 そして、チェンジエージェントのためのESDが必要であり、これはトランスフォーミング（ 変革する行動 ）するもので、学習者環境、経済、社会の新たなトランスフォーメーションをすすめる「システム」のチェンジエージェント（ 変革の担い手 ）であり、同時に、ひとりひとりが学びによって自身の行動、態度、ライフスタイルからトランスフォーメーションをすすめる「個人」としてのチェンジエージェント（ 変革の担い手 ）の両方であり、これで個人と社会の変革が行える。

註

(1)長岡素彦,2021,SDGsトランスフォーメーションとSDGsチェンジエー ジェント ： 持続不可能な社会とCOVID-19を超えて,武蔵野大学環境研究所紀要10
長岡素彦,2020, SDGsロードマップ -2030アジェンダ・SDGs よるトランスフォーム,武蔵野大学環境研究所紀要9

B-1

総合的な学習活動における小中高大を通した資質・能力の評価尺度の提案と検証

中口毅博*（芝浦工業大学）

Ⅰ　はじめに

総合学習等で用いられる自己評価による資質・能力評価は、高学年になるほど自分の資質・能力を客観視して評価が下がってしまうので、学びの効果の評価としては使いにくい。 そこで、小中高大となるにつれてスキルアップしていく結果を反映できるような、絶対評価に近い尺度を導入したアンケート調査を小中高大で実施し、評価尺度の有用性について検証した。

Ⅱ　資質・能力評価について

筆者はこれまで、国立教育研究所の示した7つの資質・能力や経産省の社会人基礎力（ジェネリックスキル）の区分に基づく児童・生徒・学生の自己評価は、学びの実施前後の相対尺度として導入してきた。本研究ではそれに加え、表に示すような極力主観を排除した絶対尺度も併用することにした。

<table>
<tr><th>項目</th><th>問1　相対評価</th><th>問2　絶対評価</th><th>学習指導要領</th><th>OECD・ユネスコ</th></tr>
<tr><td>探求力</td><td>（1）自分で進んで調べたりまとめたりすることができた。</td><td></td><td>知識
技能</td><td rowspan="4">認知面</td></tr>
<tr><td>思考力</td><td>（2） ものやり方だけでなく、「他にもないかな?」と考えることができた。</td><td>⑴環境問題や社会問題について調べ、自分の関心のあるテーマについて問題となっていることを調べるように言われたら、どのようなことをしますか？ 自分ができるものをすべて選んで下さい。</td><td rowspan="5">思考力
判断力
表現力</td></tr>
<tr><td>判断力</td><td>（3）知ったことに対して「本当かな?」と考えることができた。</td><td>⑵「生活に困っている人を助けることにおいて、日本の制度は外国より良い」と友達が言っています。このことが本当かどうかを確認するにはどのような方法で調べますか？ 自分にできることをすべて選んで下さい。</td></tr>
<tr><td>表現力</td><td>（4）調べたことを図やグラフを使って分かりやすく表現することができた。</td><td>⑶「生活に困っている人を助けることにおいて、日本の制度は外国より良い」ことが本当であることがわかりました。このことを他の人に伝えるとしたら、どんな方法で伝えますか？ 自分にできることをすべて選んで下さい。</td></tr>
<tr><td>傾聴力</td><td>（5）話し合いにおいて、相手の発表や意見を最後まで聞くことができた。</td><td></td><td rowspan="2">社会情動面</td></tr>
<tr><td>協働力</td><td>（6）話し合いや活動に積極的に参加し、仲間と協力して進めることができた。</td><td></td></tr>
<tr><td>実践力</td><td rowspan="2">（7）社会の問題を解決することにつながる行動や活動を実行することができた</td><td>⑷学校やふだんの生活で、この1年間で取り組んだことをすべて選んで下さい。</td><td rowspan="2">学びに向かう力
人間性</td><td rowspan="2">行動面</td></tr>
<tr><td>社会参画力</td><td>⑸この1年間で、奉仕活動や清掃活動、自然を守る活動、困っている人の支援活動などに参加しましたか？ すべて選んで下さい。</td></tr>
<tr><td>(自由回答)</td><td colspan="2">問3　総合学習や探求学習など、自分で調べたり話しあったり校外に出たりするタイプの授業において「印象に残っていること」や「楽しかったこと」について、その内容や場所、どんな人と話したかなどを、最低30字以上具体的に書いて下さい。</td><td>－</td><td>－</td></tr>
</table>

Ⅲ　結果

小中高校から大学およびWeb調査により社会人まで含めた調査を実施したところ、高年齢になるにつれて概ね評価が上がっており、またESDに熱心な学校ほど評価が高くなっていることから、学びの効果の評価尺度として妥当であることが確認された。

B-2

「SDGs達成に向うESD」を学び合うための eラーニング教材制作とコミュニティ創出

池端弘久（北陸ESD推進コンソーシアム）　加藤隆弘（金沢大学）
今井和愛*（北陸ESD推進コンソーシアム）

１．はじめに

本報告は、北陸ESD推進コンソーシアムにおける「SDGs達成に向うESD」を学び合うためのeラーニング教材制作とコミュニティ創出に関する事業について、これまでの3年間とこれからの3年間の取り組みについて報告するものである。

２．事業の目的

「SDGs達成に向けたESD」を実践する教員や学校、教育委員会、教職を目指す学生・院生等を対象とする動画仕様のeラーニング教材（基礎編・実践編・教育経営編等）の開発・活用を、対象である教員等が自ら進め、そのプロセスにおける主体的な研修機会の創出と協同的な研修システムの開発を行う。これと共に、eラーニング教材制作者を中核とする教員、研究者、学生等が学び合い、専門的能力を開発し合えるようなコミュニティの創出を目指している。

３．これまでの3年間（2019年度～2021年度）の事業概要

本事業は、金沢大学が文部科学省のユネスコ活動費補助金を受け、金沢大学が運営主幹団体である北陸ESD推進コンソーシアムが実施母体となっている。

・3年間で多様性に富んだeラーニング教材（基礎編・実践編）を制作し、HPやYouTubeチャンネル「北陸ESD」で公開している。

・コロナ禍にあってカリキュラム・マネジメントが危機的情況にありながら、ポストコロナに生かせる新たな教育の創意工夫を映像コンテンツ化できた。

・eラーニング教材による個別の研修機会の設定のし易さ、利用しやすいことも明らかになり、同僚や専門家などとつながり自己研鑽するための媒体となる可能性も見せてくれている。

４．アンケート調査及び公開しているYouTubeチャンネルでの視聴数について

eラーニング教材を制作した学校等の同僚や視聴した方々にアンケート調査を実施しており、YouTubeの視聴数と共に概要を報告する。

５．これからの3年間（2022年度～2024年度）の事業展開

「SDGs達成に向けたESD」が進展する上で、それを志し担う教員の専門的能力の開発を、自発的で自律的に行えるよう教師や研究者、学生等が主導し協働するコミュニティ創出に注力する予定で、以下の2事業を中核に行う予定である。

・eラーニング教材開発は基礎編、実践編に「教育経営編」などを加えて、より多様な実践主体、現場において継続する。

・これまでのコンテンツを利用し、互いに専門的能力について学び合うオンライン講座（ライブ）やオンデマンドの学習コースを設定する予定である。

B-3

地域資源をSDGsでみることの困難性と可能性
―農業遺産「但馬牛（たじまうし）」と神戸ビーフの事例から―

河本大地*（奈良教育大学）

Ⅰ　背景と目的

SDGsは、2015年の国連サミットにおいて全ての加盟国が合意した「持続可能な開発のための2030アジェンダ」の中で掲げられた、世界共通の目標である。「誰一人取り残さない（leave no one behind）」、持続可能で多様性と包摂性のある社会を2030年までに実現することが目指されている。このSDGsについて日本では、政策的には、2016年5月に政府がSDGs推進本部を設置し、同年11月に「持続可能な開発目標」（SDGs）実施指針」を定め、内閣府地方創生推進室が2018年から「SDGs未来都市」選定を行ってモデル事業に補助金を交付するなど、積極的な推進がなされてきた。また、SDGsを意識した地域づくりについては、ここ数年で多数の書籍が刊行され、イベント等も多数行われている。

このようにSDGsをめぐる動きは華々しさをみせているが、持続可能な社会を本気で実現するには、足元の地域にあるものをしっかりとみて、ESD等を通じ、地道かつ着実に持続可能な開発の担い手を育成していくことが重要である。地域資源に対してSDGsを意識したまなざしを注ぐことは、ローカルとグローバルを直接結びつけて考えたり、過去に学び、現在を変え、未来をつくるものの見方の基盤となる具体像を形成したりすることにつながると考えられる。また、地域というスケールでの取組は、家庭や学校と地球規模・国家レベルとの間に位置しており、行動を通じた社会参画につなげやすい。

しかし、地域資源をSDGsでみることにどのような困難性や可能性があるのかは、あまり議論されていない。本研究では、これらを明らかにしたい。

Ⅱ　方法

兵庫県西宮市にある関西学院大学文学部において、2022年度前期に非常勤授業「地理学地域文化学特殊講義2」を実施した。受講者の多くは、地理学地域文化学専修の3回生50名強であった。兵庫県の地域資源として但馬牛（たじまうし）・神戸ビーフを選び、期間中を通じて関連する内容の講義や議論をおこなった。また、学生は個人またはグループで、但馬牛・神戸ビーフに関わる内容の動画やポスターなどの作品を提出し、YouTube等で公開した。一連の講義や作品づくりの課程では、発表者が特任研究員を務めている兵庫県立但馬牧場公園の但馬牛博物館や、兵庫県畜産課の協力により、同博物館のオンライン見学をしたり、作品にコメントをもらったりする機会を得た。そして学期末に、但馬牛・神戸ビーフとSDGsの17目標との関連を、受講者全員に考えてもらった。

Ⅲ　結果と考察

ほぼ全員が、但馬牛・神戸ビーフとSDGsの17目標それぞれとの関連について、なんらかの回答を記した。しかし、途上国の開発問題を主にとりあげていたMDGs（ミレニアム開発目標）から引き継がれた貧困・飢餓・衛生等に関する目標との関連をうまく考察できた者は少数であった。地域資源の多くが、現在の途上国に近い状態におかれていた地域から生まれてきたことに対して、実感をもってもらえるような学びが必要である。

B-4

Realizing Education for Food Sustainability through Local Communities

- The Case of Flowers and Greenery Network Toyonaka -

Wafaa ABDO*, Beverley YAMAMOTO
(Graduate School of Human Sciences, Osaka University)

Abstract:

Background: With increased global interest in achieving the Sustainable Development Goals (SDGs), addressing issues related to food sustainability such as hunger, health, consumption, and climate change became increasingly important. Education is considered as a strategic influence since it plays a profound role in raising awareness and transforming perceptions, values and attitudes. Furthermore, local communities with an emphasis on sustainable practises are viewed as key actors in the development of more sustainable societies through their project-based learning initiatives.

Aim: The current study aimed to investigate how the Flowers and Greenery Network, a local non-profit organisation in Toyonaka City, participates in promoting food sustainability activities and practises among school students.

Methods: The study's data was primarily collected using three qualitative methods: participant observation, interviews, and document analysis.

Results: The study found that the Flowers and Greenery Network has established an effective educational partnership with the Toyonaka City Board of Education, with the goal of raising students' awareness about food sustainability issues. The NPO collaborated with all elementary schools in Toyonaka City to provide noncognitive scholastic activities, such as illustrative presentations and school garden farming activities, to educate students about school lunch food loss, food waste recycling, and local food production for local consumption.

Conclusion: The study concluded that the efforts of the Flowers and Greenery Network provided an influential model of local community groups' beneficial participation in creating environmental awareness among future generations and fostering collective sustainable food practises.

Key words: Education for Food Sustainability, Local Communities, Flowers and Greenery Network, Toyonaka City.

C-1

高校旧課程教科書における SDG10「人や国の不平等をなくそう」の鍵語分析

横溝　彰彦*（久留米工業高等専門学校）

Ⅰ　背景

高等学校の教育課程において、ESDに関わる内容は各教科に散在している。しかし、教員は自分の担当以外の他教科の内容に必ずしも精通しているわけではなく、多教科間連携のために改善の余地がある。発表者は英語の高校教諭を10年間経験したのち、現在は高等専門学校において英語の授業を担当するとともに、異文化コミュニケーションにおけるポリティックスについて研究している。

Ⅱ　目的

SDGsの目標10「人や国の不平等をなくそう」のターゲット２「年齢、性別、障害、人種、民族、出自、宗教、経済的地位、その他の状況に関わりなく、すべての人々のエンパワーメントを促進する」に関する高校複数教科にわたる学習内容を可視化してその分布を明らかにし、補足すべき内容や視点を提示する。

Ⅲ　方法

上記SDG10のターゲット２に関わる鍵語を、高校の公民科、家庭科、情報科、国語科、外国語科（英語）の検定教科書127冊から抽出し、どのような鍵語が、どの教科書の、何に関する章に記述されているかなどを、エクセルに入力してデータベースを作成した。各教科ごとに作成したデータを統合し、どの鍵語がどの教科でどのように記述されているのか分析を行った。なお、本研究は2019年に開始したため、分析対象とした高校の検定教科書は2019年に出版されたもので、平成21年に改訂された旧学習指導要領にもとづく内容である。

Ⅳ　結果と考察

個々の分析内容は多岐にわたるため、数例を紹介する。年齢に関しては「こどもの権利」について、英語では貧困国における教育を受ける権利、家庭科や公民科ではこどもの権利条約の人権の視点から記述されている。性別に関しては「ジェンダー」について、家庭科では自分らしさや性別役割分業意識、公民科では男女共同参画、国語科では社会的に構築されるアイデンティティ、英語では偏見の視点から記述が見られた。障害に関しては「バリアフリー」について、情報科では色覚障害やICTによる支援、家庭科では住居や高齢者との共生、公民科では社会保障の視点から記述されている。このように同じ鍵語を複数の教科で教授していることを教員が把握することは、多教科間連携の一助となる。

また、全体を通しての懸念を２点挙げる。１つ目は、差別や不平等が性別など単一の視点からのみではなく、複数の視点から考察されるべきであるとする交差の概念の不足である。２つ目は、不利益を被る被抑圧集団のみでなく、恩恵を受けている特権集団についても言及し、学習者自身が何らかの特権を持つ当事者である可能性について考えさせる「自分ごと」意識向上の不足である。

*本研究はJSPS科研費（基盤研究C）JP19K02720の助成を受けたものです。

C-2

高等学校公民科におけるESDの新たな展開
－「公共」教科書の分析を通して－

鈴木　隆弘*（高千穂大学）

Ⅰ　はじめに

発表者は、社会科・公民科・地理歴史科は、「持続可能な社会」を目指すESDの教科として再編成される必要があること、そのための内容や方向性はすでに旧学習指導要領において示され、それが現行学習指導要領では強められていることを指摘した。この方向に従えば、本年度より設置された「公共」では、これまでの公民科諸科目よりも、ESDの観点が強められていることとなる。

本来、これを明らかにするためには高等学校での実践を分析するべきであるが、「公共」を高等学校2年生に設置した学校も多いこと、まだ年間を通した実践が行われていないこと、さらに本発表においては「公共」のまとめ単元を検討することから、今後、実践において生じうる課題について教科書の分析から明らかにする。

Ⅱ　方法

「公共」の教科書は、8社12冊の教科書が出版されているが、本発表では以下の観点に基づき、分析を行う。

①教科書におけるSDGs(ESD)の取り上げられ方について。
②まとめ単元である「持続可能な社会づくりの主体となる私たち」における探究課題・方法・内容について

①は、ESD for 2030の登場を前提に、SDGsがどのように扱われているのか、特に「持続可能な社会づくり」を掲げる②まとめ単元への影響について検討する。各教科書においてSDGsは重要単語としてとりあげられるようになり、学習テーマにもなっているが、「経済のグローバル化と相互依存関係の深まり（国際社会における貧困や格差の問題を含む。）」の内容と関連させ、②のまとめ単元へと入る展開の教科書もある。このため、SDGsが国内外を貫く視点が弱くなり、国際課題として読める会社も見受けられる。

②は、SDGsの17目標と関連させながらテーマを示す教科書、テーマとしてSDGsそのものを掲げ、公民科の授業外でも社会参画を促す教科書など、さまざまな探究事例が見られる。しかし、SDGsの目標が2030年ということもあり、「現代社会」等でみられた同様の課題探究活動とは異なり、長期的視座に基づく課題解決の方向性が弱まっている教科書が見受けられる。

Ⅲ　まとめにかえて

以上、上記分析をふまえ、公民科「公共」においてESD（SDGs）実践を行う際の留意点について示す。発表では、「持続可能な社会の創り手の育成」という学習指導要領全体の目標をふまえた際に課題となる、長期的視座を獲得するための方法、公民科が抱える課題解決学習における問題点についても示す。

C-3

持続可能なまちづくりの担い手としての資質・能力の育成を目指したカリキュラムの開発と評価

－ 総合的な学習の時間「昆布森PR大作戦」と道徳科の関連を図って －

星　　裕*（北海道釧路町立昆布森小学校）

Ⅰ　研究の目的

本研究の目的は，「持続可能な社会の創り手」としての資質・能力を子供たちに育成することをねらいとしたカリキュラムを開発し，その授業実践を通したカリキュラムの評価を行うことであった。

Ⅱ　研究の方法

現在，日本全体で人口減少，少子高齢化が大きな課題となっている。対象とした昆布森小学校がある北海道東部の釧路町昆布森地区はその傾向が特に顕著である。そこで，本研究では，「持続可能な社会の創り手」として，昆布森地区のよさや課題に向き合い，人口減少，少子高齢化，漁業の後継者不足がすすむ地域のまちづくりをどのように進めていくとよいのか考えて取り組む子供たち，「昆布森大好きっ子」の育成を目的とした。

本研究では，ESDの視点に立った学習指導で重視する能力・態度として示された7点のうち，「未来像を予測して計画を立てる力」，「つながりを尊重する態度」，「進んで参加する態度」の3つの資質・能力の育成に重点を置くこととした。

また，本研究では，特に総合的な学習の時間と道徳科の指導の関連を図ったカリキュラムを開発・実践することとした。具体的には，以下の2点を計画した。

①総合的な学習の時間「昆布森PR大作戦」（2021年5月～2022年2月）
②道徳科「故郷への思いを描き続けた画家　岩橋英遠」（2022年3月）

Ⅲ　結果と考察

本研究の結果から示唆されたことを以下の3点に整理した。

1点目は，子供たちが，まちづくり，昆布森の PR活動に取り組むよさを感じることができたことである。2点目は，子供たちが，ふるさとのよさについて多面的に捉えることができるようになったことである。3点目は，子供たちが，ふるさとのために何かしたいという意欲をもつきっかけとなったことである。

また，本研究を通して， 3つの資質・能力を子供に育成する上で重要な視点として，次の2点が示唆された。

1点目は，子供たちが多くの人と関わる機会を設定することが必要であるということである。2点目は，教育活動を横断的に関連させていくことが重要であるということである。

Ⅳ　今後の課題

今後の課題は，子供が多くの人と関わる機会をより増やした教育活動を行うことである。本研究から，子供が多くの人と関わり，取り組みを認めてもらうことが，重要であることが示された。今後，より多くの人と関わる機会をカリキュラムに位置づけ，「持続可能な社会の創り手」の育成に尽力していきたい。

C-4

総合的な探究の時間におけるESDの教授学コンセプト

卜 部 匡 司*（広島市立大学）

はじめに

本発表の目的は、「総合的な探究の時間」におけるESD（持続可能な開発のための探究）を指導する教師のための教授学コンセプトを提案することである。

「総合的な探究の時間」は、各教科の「見方・考え方」を総合的・統合的に働かせて、自ら問いを見いだし探究することのできる「資質・能力」の育成を目指すものである。環境、経済および社会の複雑な動きの中でそれらのバランスを維持しながら持続可能な開発を模索し、そのための学びを展開するESDには、今後ますます総合的な探究が求められる。総合的な探究において、生徒の学習過程を教師がサポートするには、従来の教科指導とは異なる教授・学習のコンセプト（俯瞰的視座）が求められる。すなわち、本発表では「総合的な探究の時間」で展開されうるESDの教授学コンセプトを提案する。

Ⅰ　探究（問題解決）の範型

探究の前提は、問題から課題（問い）を設定し、その解決に向けた思考の展開過程において「新たな知識や知見を得る」ことである。そのときの問題（とその解決）は、新たな知見の獲得を考察する学問論（科学哲学）からみれば、主に４つに範型化される。すなわち、①意味不明（意味の解釈）、②因果関係不明（因果の説明）、③社会的不具合（状況の批判）、④不可避的選択（選択肢の構成）である。

Ⅱ　「教授学5.0」における探究の位置づけ

教授・学習過程を範型化した理論モデル「教授学5.0」によれば、教授・学習過程は「まねる教授学（教授学1.0）」、「ならう教授学（教授学2.0）」、「わかる教授学（教授学3.0）」、「のばす教授学（教授学4.0）」ならびに「ゆさぶる教授学（教授学5.0）」に分類される。この範型に従って探究を分類すれば、既存の探究の追体験（1.0）、探究作法の習得（2.0）、教科の内容理解の深化（3.0）、課題への資質・能力の活用（4.0）ならびに、課題への挑戦に伴う変革（5.0）となる。

Ⅲ　総合的な探究としてのESDの教授・学習過程

探究（問題解決）の４範型のうち、総合的な探究における問題解決の範型は、社会的不具合（状況の批判）ならびに不可避的選択（選択肢の構成）となる。そして、総合的な探究としてのESDは、持続可能な開発のための資質・能力の活用（教授学4.0）および地球的課題への挑戦に伴う認識（と行動）の変革（教授学5.0）として記述される。

おわりに

これらを総括すると、総合的な探究におけるESDの教授学コンセプトは、①実現すべき目標（例：SDGs）から社会的不具合を批判し改善する資質・能力の活用、②実現すべき目標に向けた社会的不具合の改善への熟議による認識（と行動）の変革、③不可避的選択（持続可能な開発）への選択肢を構成し決断する資質・能力の活用、④不可避的選択への選択肢の構成と決断に向けた熟議による認識（と行動）の変容として記述される。

C-5

滋賀県発・琵琶湖版SDGs「マザーレイクゴールズ（MLGs)」の学びをプロジェクト型課外学習にどう位置付けるか？

－ 地域の官民と連携した起業家教育 －

濵野　優貴*（滋賀県立彦根東高等学校）

Ⅰ　琵琶湖版ローカルSDGs「マザーレイクゴールズ（Mother Lake Goals、MLGs)」

2021年7月1日「びわ湖の日」に、琵琶湖版ローカルSDGs「マザーレイクゴールズ（Mother Lake Goals、MLGs)」が策定された。MLGsには、琵琶湖を切り口として13のゴールが設定されている［1］。法理・佐藤（2022）は、「MLGsは、SDGsだけでは見えにくい「持続可能な社会」の本質を、暮らしの足元から捉えるコミュニケーションツールになることが期待されている」と述べている。

Ⅱ　滋賀県立彦根東高等学校の取り組み

滋賀県立彦根東高等学校では、2022年度、土曜講座「稽古館」という希望制の課外講座群を開始した［2］。次の３つのプロジェクト型学習が実施されている。

①近江鉄道「彦根駅」プロジェクト…近江鉄道株式会社と連携し、近江鉄道「彦根駅」を活性化し、住民同士の交流拠点を創出する。

②彦根麦酒プロジェクト…2020年に創業した企業「彦根麦酒」と連携し、クラフトビールの麦芽かすのアップサイクル商品を企画・提案する。

③彦根の伝統野菜プロジェクト…彦根市地域おこし協力隊および近隣のレストラン等と連携し、生産者が減少している彦根の伝統野菜「大藪かぶら」「小泉紅かぶら」の栽培を広め、認知度を向上する。

Ⅲ　MLGsをどう位置付けるか

それぞれのプロジェクトは、まず多様なステークホルダーとの意見交換から始まった。そのうえでペイオフ・マトリクスというフレームワークを用いて、アイデアを出し合った。この際、整理したアイデアとMLGsの達成の関連をグループで対話して考え、アイコンで示した。MLGsのどのゴールと関係するか話し合う活動により、コミュニケーションが生まれ、生徒は自分たちのアイデアの社会的意義を互いに共有・意思疎通し、言語化できた。

これは法理・佐藤（2022）が指摘するコミュニケーションツールとしてのローカルSDGs「MLGs」の持つ可能性を端的に示している。

引用文献

法理樹里・佐藤祐一，2022,「滋賀県発　琵琶湖版SDGs「マザーレイクゴールズ（MLGs)」で駆動する地域協創の未来」，日本水産学会誌，88(2)，111-113.

注

［１］MLGs Web,「MLGs 13のゴール」，https://mlgs.shiga.jp/mlgs/13goals，2022年10月27日最終閲覧.

［２］滋賀県立彦根東高等学校，2022,「土曜講座「稽古館」」，http://www.hikonehg-h.shiga-ec.ed.jp/keikokan, 2022年10月27日最終閲覧.

D-1

日本における「生態学的な世界への帰属」を軸にした気候変動教育の在り方

松井　晋作*（桐蔭横浜大学）

1972年のストックホルム宣言以降、人間と環境の保護・改善を軸とした環境教育から、環境と開発の問題への対処としてのESD、気候変動教育（以下、CCE）を通じた地球の持続可能性を探る中で、現在および将来の世代のために人類は「生態学的な世界」を意識した取り組みを行なってきた。

CCEの契機は、1992年、リオで開催された国連環境開発会議における「環境と開発のためのリオ・デ・ジャネイロ宣言」の行動計画「アジェンダ21」でESDの重要性が明記されたことであるが、同時に、気候変動枠組条約が合意され、気候変動に関する教育、訓練及び啓発の促進、そのための事業計画の作成等が条項に明記された。日本では、地球温暖化対策の推進に関する法律(1998)の施行より、地球温暖化の問題が教育テーマとして取り上げられ、環境教育の基盤としてCCEを紐づけている。その後、Getting Climate-Ready: A Guide for Schools on Climate Actionにあるホールスクール・アプローチ（4つの領域「学校ガバナンス」「教授と学習」「地域連携」「施設と運営」に持続可能性の学校文化を浸透させる手法）で、ESDを軸に環境・社会・経済に共通する基層の概念である文化の形成を意識しつつ推進している。

本発表では、日本のCCEの特質であるESDに紐づいた自然的環境を主体とした人間の行動規範・意識の変革としてのアプローチについて、歴史的変遷を踏まえて整理しつつ、ESDの枠組み内にあるCCEへの重要視点である「生態学的な世界への帰属」をキーワードに報告する。

参考文献

永田佳之（2018）科学研究費助成事業報告書「気候変動と教育に関する学際的研究―適応と緩和のためのESD教材開発と教員研修―」（最終報告書）

UNESCO (2019) SDG 4 - Education 2030: Part II, Education for Sustainable Development beyond 2019

UNESCO (2020) Education for Sustainable Development: A Roadmap.

APCEIU & Office for Climate Education（2021）EXPERT MEETING FOR INTEGRATING GLOBAL CITIZENSHIP EDUCATION AND CLIMATE CHANGE EDUCATION

D-2

地球温暖化適応策と水害対策に向けた リテラシー・スキル向上のための統合的ESD －縄文期の温暖化の痕跡から学ぶ、ハザードマップの理解、避難所開設訓練を通じた取り組み －

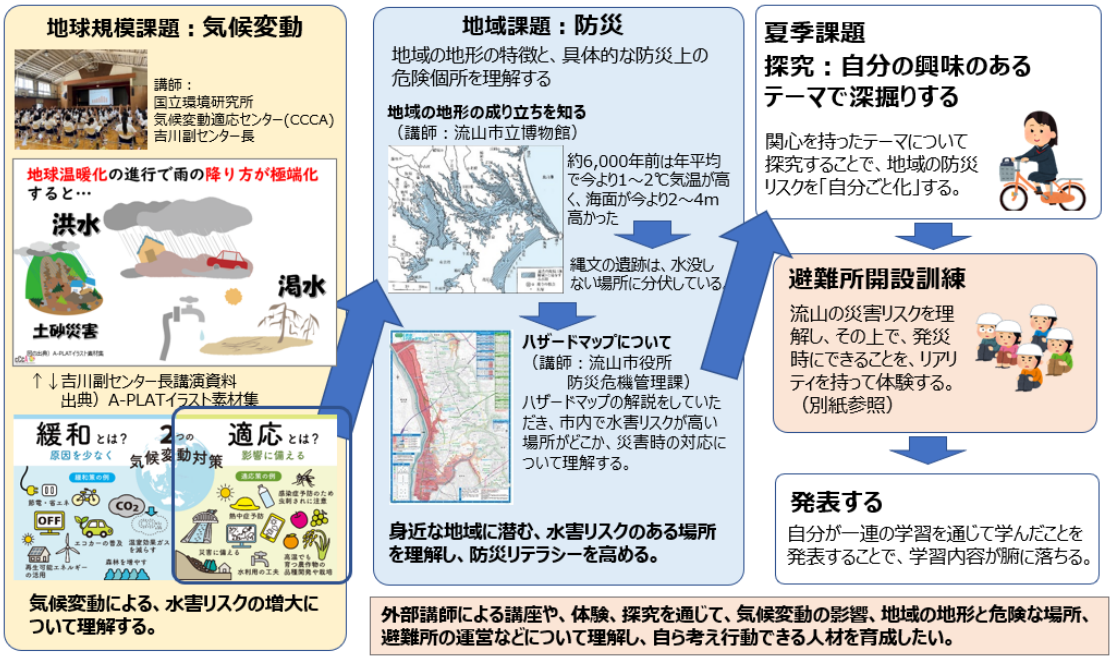
伊藤　博隆*（関東地方ESD活動支援センター）

Ⅰ　はじめに

環境省と文部科学省が設置する関東地方ESD活動支援センターでは令和4年度、「気候変動による影響と対策に関する、学びと実践」と題し、千葉県流山市立東部中学校の１年生を対象に、“ESD学び合いプロジェクト”を実施。「地球温暖化の進行により雨の降り方が極端化」→地域の地形的な特徴、ハザードマップ（洪水）の理解→自治会と合同で行う災害発生時の避難所開設訓練という一連の学びの機会を通じ、気候変動による影響と対策について学んでいる。

Ⅱ　気候変動を“自分ごと化”する工夫

気候変動教育は、対策の成果や効果を実感しづらいものであり、よって学習者に当事者意識を持たせにくい。そこで、学校周辺の土地が縄文時代に海だった場所がある事や、元々海だった場所は現代でもハザードマップで洪水危険個所に指定されているなど、中学生にとって関心を持ちやすいトピックを用いた。プログラム開発に際しては、ESD専門家、防災教育を行う地域のNPOはじめ外部の協力者に参画を得、学校での授業も国立環境研所・気候変動適応センター、流山市立博物館、流山市防災危機管理課の協力を得て実施した。



Ⅲ　この取組みで目指すもの

単なる知識に止まらず、地理的に防災上危険な個所を具体的に把握し、個々人が正しく避難行動がとれる能力をつけさせたい。併せて、平日の昼間に地域にいる貴重なマンパワーである中学生が、災害時に自主的に地域に貢献できる能力をつけることで、中学生自身にとっても、地域にとっても重要なライフスキルを習得することを目指している。

D-3

小学校教員の生物多様性への理解と教育の実践に向けた課題

近藤　美麻*・山本　義彦（(地独）大阪環農水研 生物多様性センター）

Ⅰ　はじめに

生物多様性からの恵みは私たちの暮らしを支えており、持続可能な社会の実現のためには、一人でも多くの人が生物多様性と私たちの暮らしとの関わりを理解し、保全と持続的な利用に向けた行動をとる必要がある。生物多様性の保全のための価値観の醸成には、初等教育から取り組むことの重要性が指摘されているが、その実現には、日常的に教育に携わる教員における生物多様性の理解と取組が大切であると考える。そこで本研究では、教員における生物多様性への理解と、教育の実践に向けた課題について明らかにすることを目的とした。

Ⅱ　方法

教員90名を対象として、発表者らが開発した生物多様性研修プログラムを用いた研修を行った。研修の前後でアンケートを実施し、①生物多様性の関連項目（３つの多様性、４つの危機、生態系サービス）の理解、②生物多様性に関する思い（生物多様性を、身近なものに感じる／伝えることができる／守ることは大切だと思う／行動することで守られると思う）の変化を問うた。②に関しては、研修前後でリッカート尺度を用いた同設問を設けることで研修受講による変化を把握し、研修後は一部の設問で自由記述により回答理由を求めた。また、前述の研修を受講した教員34名に対し、生物多様性を取り入れた授業実践について、取り組む上での課題を問うアンケートを実施した。

Ⅲ　結果と考察

①生物多様性の各関連項目について、事前アンケートでは８割以上がそれらを「知らない」と回答したが、事後アンケートの「理解できたと思うか」という問いに対し、９割以上が「そう思う」と回答したことから、研修の受講により生物多様性の関連項目への理解が促進されたことが伺えた。その上で、②生物多様性に関する思いの変化については、研修後では研修前と比較して、各設問において「そう思う」と回答した割合が有意に高くなった（Wilcoxon signed-rank test，$p<0.001$）。また、自由記述の回答理由についてKH-coderを用いた計量テキスト分析を行ったところ、各項目で「人間」「私たち」「一人一人」といった、自分自身を含めた意味を示す単語が比較的高頻度で出現した。さらに、共起ネットワーク分析を行ったところ、「守ることの大切さを伝えたい」の問いに「そう思う」と回答した理由について、「子ども」と「将来」、「次世代」と「行動」といった単語同士に強い共起性がみられた。また、授業実践アンケートでは、９割近い教員が「授業を実践したい」と回答した一方で、実践に向けた課題として「生物多様性や生物に関する知識がない」「時間的余裕がない」といった回答を挙げる教員が多数存在した。

以上の結果より、生物多様性の関連項目を理解することで、生物多様性に関する問題を自分事として捉え、次世代を担う子どもたちに伝えたい、行動したい、という思いを醸成できたと考えられた。その一方で、授業実践に向けた課題の解決に向けた新たな研修プログラムの開発の必要性が明らかになった。

D-4

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*（全国小中学校環境教育研究会）　水谷瑞希（信州大学）

ESDは、持続可能な開発の価値観の育成や行動変容を目標とするが、学校教育では、価値観や行動変容に至る資質・能力の向上も図っている。ESDを学校で指導する中で、活動によって児童・生徒の資質・能力や意識は高まったのだろうかという問いを常に持っていた。そこで、ESDによって児童・生徒の意識変容を調べるために、ルーブリック形式24項目の意識調査を児童・生徒に実施し、ESD実践校と非実践校を比較した。

調査したのは東京都内の学校を中心とした小学6年生と中学3年生である。ESD実践校と非実践校合わせて、小学校48校2293名と中学校31校2532名の児童・生徒が調査に参加した。ESDで育成する資質・能力を国研のESD研究（2012）やユネスコのESD for 2030などをもとに再定義し、ルーブリックの項目とした。

分析結果から、小中学校別にESD実践校と非実践校の傾向や、24項目ごとの意識傾向も明らかとなった。小学校のESD実践校は児童の資質・能力に対する意識には同じような傾向が見られた。一方、中学校では、ユネスコスクールなどでも評価され質の高いESD活動を行なっている学校は、他の学校よりも意識が高い傾向が明確になったが、活動が充実していないESD実践校と非実践校には有意差が見られなかった。

また、資質・能力ごとの結果は、小学生は24項目ほとんどでESD実践校児童の意識が非実践校児童よりも高かった。中学生は明確な有意差のある項目が少なかった。（一部下図）

結果からは、中学生の発達段階における意識が影響したと考えられる部分もあるが、ESDを実践することで児童生徒の資質・能力に対する意識は高まっていることを示していた。特に、探究的な学び方や活動によって育成される力や、地域での活動や貢献については明確な差が見られ、ESDの教育効果があることを窺わせた。

詳しくは、学会誌「ESD研究５号」に掲載していただいた。

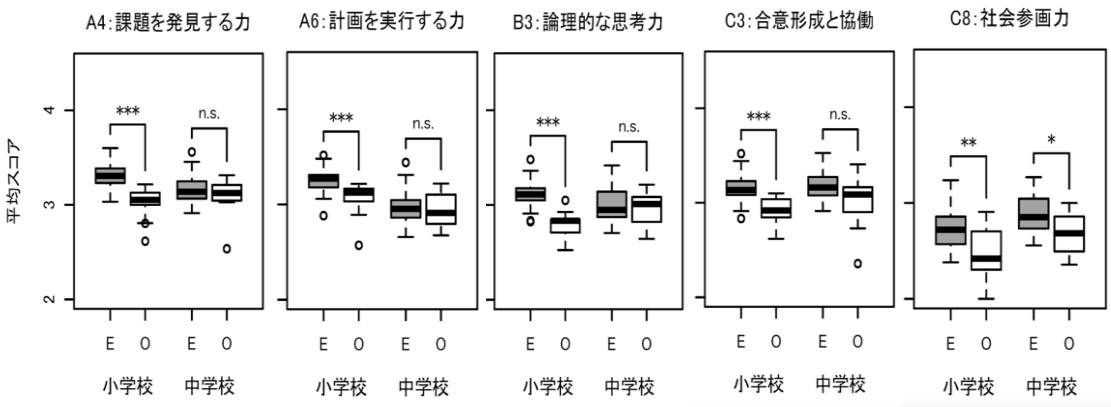


図１　児童生徒の資質・能力に対する意識調査結果（一部） E：ESD実践校　O：ESD非実践校

日本 ESD 学会第 5 回大会企画セッション

SDGs 教材利活用プロジェクトに係る意見交換会

日本 ESD 学会では、2020 年度から JMOOC と共同で、SDGs 教材利活用プロジェクト（JMOOC プロジェクト）を進めてきたところですが、この度、その成果が取りまとめられたことから、学会第 5 回大会においてその成果を広く周知するとともに、その使用に際しての意見を大学関係者、学校関係者等から幅広く聴取し、作成したオープン教育教材（open educational resources: OER）のさらなる普及と改善を図ることを目的として、以下の企画セッションを開催することします。SDGs の教え方、学び方に関心を有する多くの方々のご参加をお待ちします。

◆日時：11 月 13 日 15:10～16:40（日本 ESD 学会第 5 回大会の一環として実施）

◆方式：オンライン開催、参加自由

◆主催：日本 ESD 学会、協力：JMOOC

◆プログラム（案）

司会：日本 ESD 学会　鈴木

15:10～15:15　開会挨拶と趣旨説明：見上日本 ESD 学会会長
15:15～15:20　SDGs 教材利活用プロジェクトの進捗状況説明：鈴木
15:20～15:35　SDGs 教材の説明：JMOOC 斎尾（+佐藤、湯本、河野）
15:35～15:45　SDGs 教材利活用の手引きの説明：JMOOC 阪井
15:45～15:50　SDGs 教材利活用に関するユーザーの感想１：富山短期大学山西宏明氏
15:50～16:00　SDGs 教材利活用に関するユーザーの感想２：
伊豆市立修善寺東小学校矢野淳一氏、横須賀市立城北小学校浅葉理恵氏
16:00～16:10　質疑
16:10～16:35　パネル討議：SDGs 教材利活用プロジェクトの今後の活用に向けて
司会：鈴木、斎尾
パネリスト：阪井、河野、山西、矢野、浅葉
16:35～16:40　総括と今後の方針、閉会挨拶：見上会長

◆参照資料

・日本 ESD 学会 JMOOC プロジェクト　プロモーショナル・ビデオ
https://youtu.be/jPSpCQ06JO8（2 分版）、https://youtu.be/6_KXfF40uSY（15 分版）
・『ESD 研究』第 5 号資料解説「SDGs 講座の構造化学習ユニットによる展開」
https://drive.google.com/file/d/1dVuW_4863Di7nx4CaYMpm8vTH7ZXF8eX/view?usp=sharing
・日本 ESD 学会 JMOOC プロジェクト　説明資料
https://docs.google.com/document/d/1Kb5AZZS0V-fwHJc62QTxIkyls8LklzRN6VwnjGjhZOo/edit?usp=sharing

日本ESD学会第５回大会実行委員会

実行委員長　藤原　一弘　（愛媛大学）
実行委員　　石丸　哲史　（福岡教育大学）
　　加藤　超大　（公社・日本環境教育フォーラム）
　　河野　晋也　（大分大学）
　　後藤田　洋介（相愛大学）
　　島　俊彦　　（大牟田市立吉野小学校）
　　谷垣　徹　　（奈良県立青翔中学・高等学校）

日本ESD学会第５回大会　研究発表要旨集

Abstracts of the 5th Annual Meeting
of the Japanese Society of Education for Sustainable Development

2022年11月12日

発行 日本ＥＳＤ学会第５回大会実行委員会

日本ＥＳＤ学会事務局
〒980-0845 仙台市青葉区荒巻字青葉 149
宮城教育大学 市瀬研究室 気付