

## 大学生による学習支援を通じた

### 中学生の非認知スキル育成・ESDの可能性

—秦野市立大根中学校生徒を対象とした東海大学ESD塾の実践—

二ノ宮リムさち\*1・古里貴士\*2・高梨宏子\*2  
降旗信一\*3・松本和信\*4

#### Abstract

This paper reviews discussions of education for sustainable development (ESD) and non-cognitive skills, and reports on the concept of an “ESD-juku”, launched in January 2018 based on such discussions. The ESD-juku is a weekly after-school program organized by the authors at Tokai University for students of a neighboring junior high school. In the program, volunteering university students provide individual study support for pupils to help them catch up with school work, and provide participatory disaster risk reduction (DRR) education, aimed at developing children’s cognitive and non-cognitive skills. Currently, one year after its launch, the program faces four issues. First, collaboration between university student volunteers engaged in study support and DRR education needs to be facilitated. Second, the complex relationship between the development of cognitive and non-cognitive skills needs to be analyzed further. Third, university students’ learning in this program appears to be as important as that of junior high students; thus, it also needs to be a focus. Fourth, the possibility of this program’s serving as an example of ESD needs to be analyzed and emphasized.

---

\*1 東海大学現代教養センター

\*2 東海大学課程資格教育センター

\*3 東京農工大学農学研究院

\*4 秦野市立大根中学校

## 1 はじめに

本稿は、ESDとしての教育における非認知スキル育成の重要性という視点から、大学生による中学生向け学習支援としての「東海大学 ESD 塾」の実践をふりかえり、今後の実践の発展と研究の進展へ向けた基礎的な記録としてまとめることを目的とする。

「東海大学 ESD 塾」は、東海大学と東京農工大学の教員有志が、東海大学湘南キャンパスから最も近い中学校である秦野市立大根中学校との協力のもと、2018年1月に開始した、同中学生徒を対象とする教育プログラムである。週に一度、大学キャンパス内の教室に中学生が集まり、大学生ボランティアによる教科学習支援や体験型防災教育に参加している。本稿では、まずこのタイトルに冠された「ESD」とは何か、そしてこのプログラムが育成を目指す「非認知スキル」とは何かを先行研究等から整理する。さらに、「東海大学 ESD 塾」の設立経緯や、教科学習支援と体験型防災教育、それぞれの具体的な実践内容を概説する。そのうえで、この実践を通じて何をどのように明らかにしていくことが必要か、また可能かという視点から、今後の実践の発展と研究の進展へ向けた課題と可能性を提示する。

## 2 ESDとは

「東海大学 ESD 塾」がその名称に冠する ESD とは、「持続可能な開発のための教育 (Education for Sustainable Development)」を略したもので、近年、国際的にその重要性が認識されてきた教育概念である。人類がその活動を通じて深刻な環境破壊や社会問題を引き起こしてきたこと、そうした状況を克服するには長期的な視野のもと環境・社会・経済のバランスや世代や地域、立場を越えた人々間の公正に配慮した「持続可能な開発」を目指す必要があることが、1980年代頃より国際社会で広く議論され、その実現には「教育」が不可欠であるという認識が共有されてきた。今世紀に入ってから「国連・持続可能な開発のための教育 (ESD) の10年 (2005～2014年)」が展開され、2017年より実施されている「持続可能な開

表1: ESDの特性 (二ノ宮リム2014より抜粋)

・持続可能性の価値観・概念への立脚と創造
・分野横断・学際性
・学習者の主体的参画
・現実的課題に対する取組の体験
・地域への根ざし
・地域と世界のつながり
・多様な教育形態の連携・継続的な学習機会
・多様な立場の人々の学びあい

発目標 (SDGs: Sustainable Development Goals)」にも ESD が位置付けられている。国内でも、文部科学省 (n.d.) が ESD を「持続可能な社会づくりの担い手を育む教育」と定義し、ユネスコ国内委員会 (2007) が「人格の発達や、自律心、判断力、責任感などの人間性を育む」「他人との関係性、社会との関係性、自然環境との関係性を認識し、『関わり』、『つながり』を尊重できる個人を育む」という二つの観点を提示するなどし、取組が推進されてきた。

筆者の一人はこれまで、ESD の 10 年に関する国際実施計画（UNESCO 2005）や ESD の推進を国内で担ってきた市民ネットワークである持続可能な開発のための教育推進会議（ESD-J）がまとめたテキスト（ESD-J 2009）を元に ESD の特性を 8 つに整理している（表 1）。

### 3 非認知スキルとは

非認知スキルの重要性に関連する先行研究としては、ジェームズ・J・ヘックマン『幼児教育の経済学』（2015）が広く知られている。朝岡・小玉（2017）は、ヘックマン（2015）の研究により「意欲や、長期的計画を実行する能力、他人との協働に必要な社会的・感情的抑制といった、非認知能力もまた、賃金や就労、労働経験年数、大学進学、十代の妊娠、危険な活動への従事、健康管理、犯罪率などに大きく影響する」と示されたことに着目し、非認知能力の育成とその影響を教育学の視点から実証的に検証しようとしている。この朝岡らの共同研究者であった坂本（2018）は、ヘックマンが研究対象とした「ペリー就学前教育」および「アベセダリアンプロジェクト」という 2 つの就学前教育実践を教育学の観点から再評価したが、その過程で非認知スキル（non-cognitive skills）についての既往研究を整理している。そこではまず UNESCO（2016）が非認知能力として示す「創造性、批判的思考、問題解決力、協調性といった、基本だが捉えにくい能力」、「忍耐力や自制心、社会情緒的スキル」が取り上げられ、このうち社会情緒的（情動的）スキル（social and emotional skills）については、池迫・（2015）の研究成果から「目標を達成する力（例：忍耐力、意欲、自己制御、自己効力感）、他者と共同する力（例：社会的スキル、協調性、信頼、共感）、情動を制御する力（例：自尊心、自信、内在化、外在化、問題行動のリスクの低さ）」の三分類を紹介している（坂本 2018）。さらに、心理学におけるパーソナリティ（性格）を 5 つの因子の組み合わせでとらえる考え方（Borghans et. Al. 2018）を紹介し、表にまとめたうえで（表 2）、非認知能力としてのこれらの因子が学業、収入、昇進などに与える影響に関する研究（Lee & Ohtake 2014、Almlund ら 2011 など）が進んでいることを述べている。

表 2：ビッグファイブの 5 因子とその特徴（坂本 2018）

ビッグファイブ因子	特徴
開放性 (Openness)	発想的な、好奇心旺盛な、空想的な、審美的な、野性的な、感情的な、型破りな
勤勉性・誠実性 (Conscientiousness)	有能な、計画的な、従順な、追求的な、勤勉な、徹底的な
外向性 (Extraversion)	社交的な、積極的な、活動的な、冒険的な、前向きな、温厚な
協調性・調和性 (Agreeableness)	信頼できる、寛大な、正直な、利他的な、迎合的な、謙虚な、同情的な、徹底的な、自制力のある、慎重な
神経症傾向・情緒不安定性 (Neuroticism)	不安な、短気な、憂鬱な、自意識過剰な、衝動的な、脆弱な

坂本(2018)は、このような非認知スキルに関する先行研究を整理した上で、ヘックマン(2015)が注目した「ペリー就学前教育」および「アベセダリアンプロジェクト」の資料を詳細に調査した。その上で、以下のような結論を述べている。

- ・ 従来からの学校教育で必要とされてきた認知能力(スキル)は、非認知能力(スキル)と密接な関係にあり、非認知能力を伸ばすことで認知能力も高まる可能性があることがわかった。
- ・ ペリー就学前教育およびアベセダリアンプロジェクトで重視されていることは、空間や時間、数字や量の概念を、言語を使用して子どもの思考に働きかけることであり、この方法は自然体験学習など環境教育活動を通して行うことができる。
- ・ これまでの自然体験学習や環境教育では、非認知能力の向上のみを意識する傾向があり、科学的・合理的な認識(認知能力)とのかかわりが十分に意識されてこなかった。これは自然保護教育等でこれまで問題となってきた「自然を愛好はするが自然を保護する行動には結びつかない」という感性・情動と知性・理性との乖離の問題にも通低する教育の問題である。
- ・ 以上のことから、環境教育実践や研究においても非認知能力と認知能力の両方を育成する教育プログラムの開発やそのための環境醸成が必要である。

((坂本 2018) より一部抜粋)

この中で、特に「感性・情動と知性・理性との乖離の問題」については、ここで示される「感性・情動は育っているが行動しない」という状態のみならず、例えば環境問題や求められる環境行動についての知識を得ても行動には結びつかないという「知性・理性は育っているが行動しない」という状態もしばしば見受けられ、「持続可能な社会づくりの担い手を育む教育」としてのESDを実現するうえでの阻害要因となっていると考えられる。このことから、効果的なESDにおいては、非認知スキルと認知スキル双方の育成が重要となると考えられる。

## 4 東海大学ESD塾の実践概要

### (1) 設立経緯と概要(降旗ら 2018)

「東海大学ESD塾」は、上記先行研究にもとづき、「非認知スキル」を「認知スキル」と併せて育成するESDの実現を目指す取組である。計画にあたっては、前述の朝岡らが中心となって府中市立府中第五中学校の生徒を対象に東京農工大学府中キャンパスで2017年10月より開始した「農工大ESD塾」の経験を参考にした。これに参画してきた同大学の降旗信一と、東海大学現代教養センターの二ノ宮リムさち、同課程資格教育センターの古里貴士と高梨宏子の4名が、大根中学校の松本和信校長と協議を重ね、認知スキル習得の支援として「農工大ESD塾」と同様の教科学習(国語・英語・数学等)の支援(教科学習支援)、非認知スキル習得の支援として「東海大学ESD塾」独自の防災学習プログラム(体験型教育)を週1回行い、「不登

校の生徒を含む中学生の学習支援プログラム」としての ESD の手法を開発することを目標とした（ただし、農工大 ESD 塾の方針に「不登校の生徒に対する独自の教育目標（学校への登校・授業復帰など）を設定しない」とあることも考慮するものとした）。

また、この取組は、2017-2018 年度の河川基金助成事業「アクティブ・ラーニングを取り入れた河川防災教育プログラムの開発」として実施された。防災教育は今日、多くの小・中・高等学校及び地域でその取組が始まっているものの「総合的な学習の時間」の一部にとどまるなど、未だ十分に確立されているとは言い難い。本研究により、改訂中学校学習指導要領（2017 年 3 月告示）が求める「アクティブ・ラーニング」や「社会に開かれた教育課程」としての「防災」の教育学的な位置づけが可能となることも、仮説として設定された。

具体的な方法として、東海大学湘南キャンパスから地理的に最も近い中学校である秦野市立大根中学校と連携し、その生徒を対象に「ESD 塾」への参加者を募った。2017 年度 12 月の初回募集では対象を 2 年次の生徒とし、14 名の応募があった。2018 年度頭に再度登録継続の確認と、3 年次に進級した当該学年を対象にした追加募集を実施し、10 名の登録で再開、さらにその後 1 名の追加があり 2018 年 12 月現在 11 名の生徒が登録している。日時は、秦野市が実施する中学生向け学習サポートと重複しない毎週水曜日 18:00～20:00（中学校の長期休暇期間を除く）とし、中学生が大学キャンパス内の教室に集まり、認知スキル学習支援（教科学習支援）を受けるとともに、2018 年度からは合間の短時間に非認知スキル学習支援（体験型教育）としての防災教育ミニプログラムにも参加した。2017 年度 3 学期（1～3 月）の体験型防災教育は、土曜日に一回、半日のプログラムとして実施した。

## （2）教科学習支援

教科学習支援で講師役となるのは、教職課程を履修している学生や社会教育主事課程を履修している学生である。教職課程・社会教育主事課程の授業で ESD 塾について告知をし、参加を希望した学生がボランティアとして活動に参加している。参加学生の学科・学年は異なる。また、参加する動機も教育実習や教職に就く前に経験を積む場を求めている者、学校外の教育に関心を持つ者もいるなど多様である。

この教科学習支援の特徴は、寺子屋方式を採用していることである。使用教材や学習方法については中学生が学びたい教材を持ち込み、学びたい方法、取り組めるペースで学ぶという形式を重視している。そのため、学生ボランティアが机間指導したり、生徒の近くに座ったりしながら、生徒たちの学習を見守っている。生徒からの質問に答えたり、学習につまずいている様子が見られたら学生ボランティアから声をかけたりする。教科内容だけではなく、学習方法のアドバイスや生活・進路の相談に乗ることもある。このようなやりとりが教室の中では展開されており、学生ボランティアと生徒の間には「タテの関係」ではなく、「ナナメの関係」ができていく。

講師役である学生ボランティアが活動中に中学生と接している様子や、活動後に設けている振り返りの時間での発言からは、学生ボランティアが生徒たちとの関わり方に自分たちなりの工夫をしながら接している姿が見えてくる。ボランティアを募集する際、学生たちには、「生徒

たちが居づらい雰囲気だと生徒たちが来てくれなくなるから、生徒たちにとって居心地がよい場にしたいこと」や「ゆるやかな雰囲気であること」を伝えている。そのことを理解して参加している学生ボランティアであるが、その多くは教職課程で学ぶ学生であり、教科内容を教えることを強く意識している。すなわち、ボランティアを開始した当初は、いかに生徒たちに教科の内容を伝え、理解を深めるのかという姿勢から生徒と接する学生は多い。もちろん教科学習支援であるため、そのことは重要である。しかし、実際に生徒と接して、生徒一人ひとりの発言に耳を傾け、その行為に接する中で、学生ボランティアは、教科学習支援のためにも、いかに目の前の生徒たちを理解すればよいのかという「子ども理解」に軸足を移しながら、生徒たちと接するようになってきている。ESD 塾の教科学習支援はこうした学生ボランティアの姿によって形づくられており、「子ども理解」を軸にした教科学習支援であるといえる。

### (3) 体験型防災教育

「東海大学 ESD 塾」において教科学習支援と両輪を成す独自プログラムとして計画、実施しているのが体験型防災教育である。この計画と実施を担うのは、東海大学熊本復興支援プロジェクト（通称くまふく）のメンバー学生だ。くまふくは、東海大学チャレンジセンターが、全学部学科の学生を対象に、教養教育としての社会的実践力育成を目的に推進、支援する学生自主活動「チャレンジプロジェクト」の一つである。2016年4月に発生した熊本地震の被災地を支援するため、同年8月に立ち上げられた。くまふくの学生らは、熊本現地で聞きした

ESD 塾体験プログラム  
～大根地区の防災を考える

秘密を探りに  
まら探れ!

おいしい  
非常食を  
食べてみよう!

探検チームには  
多数な食品も

歩いて、  
食べて、  
まちを知ろう!

日時  
3月10日(土)  
12:45~16:30

集合場所  
東海大学 北門  
※宇喜屋東海大学前16の向かい側だよ!

- 1月から東海大学、東京農工大学が大根中学校2年生を対象に実施しているESD塾の体験活動です
- 大学生と一緒に、歩いて、食べて、楽しみながら防災について学びます
- 大根中学校2年生ならだれでも参加できます! 3/5(月)申し込み〆切

お問合せは…  
東海大学チャレンジセンター  
熊本復興支援プロジェクト  
電話 0463-50-2504  
メール kumafuku.tokai@gmail.com

東海大学  
dekaichu

図1：2018年3月10日防災教育プログラムちらし

被災地の経験を他の地域に伝えたい、それにより熊本に対する支援のみならず各地の防災を促進したいという意識を持っている。ESD 塾で提供する防災教育プログラムは、直接熊本の経験を伝えるわけではない内容が大半だが、災害時に地域で活躍する可能性を持つ中学生らとともに防災を学び考えることにより自分たちが学び暮らす地域の防災力を高めることは、彼らの目的にも合致することから、活動に参画することとなった。

東海大学 ESD 塾開始当初、2017 年度 3 学期の体験型防災教育は、2018 年 3 月 10 日土曜日 12 時 45 分から 16 時 30 分まで「チーム対抗！まちの秘密を探れ！～歩いて、食べて、まちを知ろう」と題して実施した(図 1)。まず大学教室内で、くまふくの活動や大学生の紹介があり、中学生と大学生がチームに分かれて防災クイズに取り組んだ。次に、チームごとに近隣地域を歩きながら、地域内の防災設備等に関するクイズに答えたり、大地震が起きたときに危険と思われる場所や役に立つ物・場所をタブレットで撮影したりした。その後教室に戻り、撮影してきた写真を模造紙に貼り付けながら、一枚の大きな「防災マップ」を作成し、さらに非常食を試食しながらクイズの答え合わせをおこなった。土曜日の開催ということで、ESD 塾に参加する中学生の中には部活動との重複など参加できない者が多かったため、ESD 塾に参加しない生徒も含め大根中学校 2 年生全体へチラシを配布し参加を呼び掛けたが、最終的に参加した生徒

表 3：東海大学 ESD 塾で実施した体験型防災教育プログラム (2018 年度・2018/12/10 現在)

実施日	プログラム名
5月23日	防災ABクイズ
6月6日	防災まちがい探し
6月13日	防災ポーチづくり
6月20日	防災クイズ
7月4日	熱中症の予防・対処法～実践編
7月11日	ドキドキ！早抜け防災クイズ
7月18日	防災工作（新聞紙スリッパ）
	防災アイテム絵合わせ
11月21日	チーム対抗 防災アイテム探し
12月5日	防災RPG（ロールプレイゲーム）

は ESD 塾に参加している 4 名にとどまった。

この反省を踏まえ、2018 年度は、体験型防災教育も教科学習支援をおこなう 2 時間の中に組み込み、教科学習の合間の息抜きともなるよう 15～20 分間程度のミニプログラムを企画、実施することとした。また、2018 年度からは、東海大学現代教養センターが特定のチャレンジ

プロジェクトのメンバー学生を対象に開講することができる「プロジェクト実践」という授業をくまふく学生を対象として立ち上げ（筆者の二ノ宮リムが担当）、この防災教育の企画、実践について授業を通じて学生を支援し、単位を付与することとした。毎回のミニプログラムは、3～5名の学生から成るチームごとに、インターネットや書籍で紹介されている既存の教材も参考にしつつ自分たちの創意工夫を活かして、めあてや内容、進行方法を考え、事前に大学生を相手にリハーサルを実施したうえで改善し、本番に臨んでいる。2018年12月10日現在で計9回、多様な内容で実施してきた（表3）。

くまふくメンバーには、教科学習支援を担う学生のように教育を学んでいる学生はほとんどおらず、中学生と接することだけでも大変緊張するという学生が多い。ミニプログラムを実施する際、初めは生徒への声のかけ方がわからなくて注目してもらえずなかなかプログラムを始められなかったり、指示がわかりにくく生徒が戸惑って散漫になってしまったり、手の空いている学生が黙って立っているだけになり参加できていない生徒への対応もできなかったりと、生徒とのコミュニケーションに関する課題が多々浮上したが、回を重ねるにつれて、段々と学生も対応力を高めている。またプログラムの内容についても、当初は「体験型」という点で物足りない、単純なクイズのように学生から情報を一方通行で与えるようなものもあったが、生徒が自ら考えたり動いたり、さらに自らの行動に結び付けたりしていけるような内容が次第に考え出されるようになっていく。

## 5 今後の実践・研究の方向性

上記で概説してきた「東海大学 ESD 塾」の実践とその研究について、今後どのような方向性が求められるだろうか。いくつか明らかになっている課題と可能性を記しておきたい。

第一に、教科学習支援と体験型教育それぞれを担当する学生の連携、協力である。前述の通り、現時点では教科学習支援は教職課程・社会教育主事課程履修学生、体験型教育はくまふく学生が担当し、このメンバーはほとんど重複しない。したがって、教育を学んできた知識やスキルを持ち、毎週生徒と接するなかで「子ども理解」の軸足を育む教科学習支援担当学生らの力が、体験型教育に反映されていない。ただしこれまでも、今年度からは防災ミニプログラムを教科学習支援内で実施しておりその場に教科学習支援担当学生も同席しているため、彼らが状況を見て、くまふく学生が対応しきれない生徒へのフォロー等、臨機応変に協力する場面は多々みられた。今後は、体験型教育の企画や実践に教科学習支援担当学生が加わったり、体験型教育担当学生が教科学習支援にも積極的に参加して「子ども理解」を深めたりといった方策によって、体験型教育の充実だけでなく、学生と生徒の相互理解とコミュニケーションの促進が期待される。

第二に、本実践が目指す認知スキルと非認知スキル双方の育成を実現するという課題である。取組を進めるなかで、当初想定した「教科学習支援＝認知スキル育成」「体験型防災教育＝非認知スキル育成」という単純な区分は、必ずしも現実には当てはまらないことがみえてきた。前述のとおり、教科学習支援担当学生は生徒と教科学習以外のコミュニケーションをとりつつ「ナ



ナメの関係」を築いており、そうした中で生徒が非認知スキルを獲得している可能性がある。また、体験型防災教育では、防災に関する様々な知識が提供されており、これらは認知スキル育成として評価することも可能であろう。このことから、認知スキルと非認知スキルがどのように関連し、育成されていくのか、より複雑な枠組みの構築と検討が必要である。また具体的にどのようにこれを評価分析していくのか、検討を進める必要がある。

第三に、本実践を大学生の学びという観点からとらえるという課題である。取組を通じて、中学生の支援をする大学生が得る学びの価値が明らかになってきた。教科学習支援、体験型教育双方において、参加する学生は、それぞれに学びの機会を得ている。例えば、教科学習支援担当学生が「子ども理解」の重要性に体験を通じて気づく過程は、将来実際に教育者として活動するときに貴重となる力を育む学習であろう。また、体験型教育を担当する学生が、災害復興支援活動を通じて得た知識や意識を生徒に伝えようとする過程は、社会的課題を周囲に伝え意識を共有し、その課題に向けてともに行動するという、持続可能な社会を構築するうえで重要な過程を体験していることにほかならず、それは学生が社会で行動していくための力を育む過程となるだろう。今後、こうした可能性を仮説として、研究を進める必要がある。

第四に、本実践をESDとして位置付けるという課題である。前述のESDの特性がそれぞれ本実践においてどのように実現しているのか、いないのかを、検討する必要がある。例えば「学習者の主体的参画」が、教科学習支援において見えつつある支援学生による「子ども理解」によって促される可能性があるが、それはどのように実現するのだろうか。「多様な立場の人々の学びあい」が、本実践に関わる大学・中学校、大学生・中学生・大学教員・中学教員、教科学習支援担当学生・体験型教育担当学生といった多様な主体の間どのように実現しているだろうか。「多様な教育形態の連携」について、大学における中学生支援という形態がどのような可能性を持つだろうか。「現実的課題に対する取組の体験」について、防災という課題に対してどのような体験型教育プログラムが有効であり、可能であろうか。そして、本実践が「持続可能性の価値観・概念」とどのように結びついているか、結びつく必要があるだろうか。このように様々な観点から本実践を検討し、必要があれば改善し、さらにここから大学と中学校の連携によるESDの可能性を提示していける可能性がある。

## 6 おわりに

以上、本稿は、ESDとして非認知スキルと認知スキルを併せて育成することを目指す「東海大学ESD塾」について、その土台となる先行研究と、これまでの実践をふりかえり、さらなる実践の改善・発展と、研究へ向けた基礎的な記録である。

開始から一年を経た今、実践を通じて徐々に明らかになってきた課題と可能性を踏まえ、教科学習支援と体験型教育を担当する学生の連携と協力の促進、認知スキルと非認知スキルの育成に関する複雑な枠組みの検討と分析、本実践を通じた大学生の学びへの着目と評価、ESDとしての本実践の位置づけと評価といった観点から、実践と研究を進展させていく必要がある。

## 引用文献

- 朝岡幸彦・小玉敏也 (2017) 「ESD 時代のカリキュラム改革と方法論」, 『教育の課程と方法—持続可能で包括的な未来のために (鈴木敏正・降旗信一編)』, 学文社, 71-87.
- Almlund Mathilde, Angela Lee Duckworth, James J. Heckman, Tim D. Kautz (2011) “Personality Psychology and Economics,” in E. Hanushek, S. Machin, and L. Woessman, eds., *Handbook of the Economics of Education*, Amsterdam: Elsevier, 1-181.
- Borghans, Lex., Angela Lee Duckworth, James J. Heckman, and Bas ter Weel (2008) “The Economics and Psychology of Personality Traits,” *Journal of Human Resources*, Fall 2008 vol. 43 no. 4, 972-1059.
- ESD-J (NPO 法人「持続可能な開発のための教育の 10 年」推進会議) (2009) 『わかる! ESD テキストブック 2 実践編: 希望への学びあい—なにを、どう、はじめるか—』, ESD-J.
- 降旗信一・松本和信・高梨宏子・二ノ宮リムさち・古里貴士・菊池稔 (2018) 「アクティブ・ラーニングを取り入れた河川防災教育プログラムの開発～東海大 ESD 塾の初年度の成果と課題～」, 『農学・環境系の教職実践研究』, 2(2), 37-48.
- ヘックマン、ジェームズ・J (2015) 『幼児教育の経済学』, 東洋経済新報社.
- 池迫浩子・宮本晃司 (2015) 『家庭、学校、地域社会における社会情動的スキルの育成』, OECD ワーキングペーパー, ベネッセ教育総合研究所 (訳), <http://www.oecd.org/education/ceri/FosteringSocialAndEmotionalSkillsJAPANESE.pdf> (2018 年 12 月 29 日アクセス).
- Lee, SunYoun and Ohtake, Fumio (2014) “The Effects of Personality Traits and Behavioral Characteristics on Schooling, Earnings, and Career Promotion,” *RIETI Discussion Paper Series 14-E-023*. Retrieved from <https://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/14e023.pdf> on 29 December 2018.
- 文部科学省 (n.d.) 『今日よりいいアースへの学び: ESD 持続可能な開発のための教育』, <http://www.esd-jpnatcom.mext.go.jp/about/index.html> (2018 年 12 月 29 日アクセス).
- 二ノ宮リムさち (2014) 「大学における ESD 推進の可能性と課題—『戦略的環境リーダー育成拠点形成事業』の検証から—」, 『環境教育』, 24(2), 3-16.
- 坂本明日香 (2018) 『ペリー就学前教育およびアベセダリアンプロジェクト(就学前幼児教育)に関する一考察』, 東京農工大学大学院農学府平成 29 年度修士論文.
- UNESCO (2005) *International Implementation Scheme (IIS) for the DESD*. (佐藤・阿部監訳 (2006) 「国連持続可能な開発のための教育の 10 年国際実施計画(日本語訳)」, 『ESD-J2005 活動報告書』, 持続可能な開発のための教育の 10 年推進会議, 173-193.)
- UNESCO (2016) 『グローバルエデュケーションモニタリングレポート 2016 概要: 人間と地球のための教育—すべての人にとって持続可能な未来をつくる—』, [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245745\\_jpn](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245745_jpn) (2019 年 1 月 4 日アクセス).
- ユネスコ国内委員会 (2007) 『「持続可能な開発のための教育の 10 年」の更なる推進に向けたユネスコへの提言』, <http://www.mext.go.jp/unesco/002/004/07092802.htm> (2018 年 12 月 29 日アクセス).