

SDGs 達成のための大学の取り組み

— 先行研究のレビューを中心に —

談 之 兮
(2024年10月9日受理)

University Initiatives to Achieve the SDGs
— Focusing on a review of previous studies —

Tan Zhixi

Abstract: Universities in many countries, including Japan, are working towards the SDGs against a background of widespread efforts to achieve the Sustainable Development Goals (SDGs) and the explicitly stated need to develop the creators of sustainable societies. This paper aims to analyse how universities incorporate the SDGs into education, research and social services by reviewing previous studies in Japanese, English and Chinese, as well as case studies at the University of Bologna, Tsinghua University and Hiroshima University. The analysis revealed the need to examine the university's achievements in realising the SDGs and to supplement the research on SDGs-related educational outcomes at the micro-classroom level in an appropriate way. Besides, it is expected to propose SDGs-related teaching improvements, curriculum development and quality improvement measures for the university from an international perspective.

Key words: SDGs, sustainable development, higher education, university role
キーワード：SDGs, 持続可能な開発, 高等教育, 大学の役割

1. 本稿の背景と構成

1.1 SDGs 理念の提起と日本の大学の取組状況

新型コロナウイルスのような感染症の蔓延, CO2排出による環境悪化や地球温暖化, 石油やガスなどの不足によるエネルギー価格の高騰や物価の高騰, 国内紛争による国民の貧困化や餓死, ヨーロッパなど先進国に押し寄せる難民等々, 世界各地域で生じている諸問題は, 社会・経済活動のグローバル化が進展している今日, 問題が顕在化しているその地域の国や数カ国間だけで解決することはますます困難となっている(杉下, 2019)。

これらのグローバルな諸問題を解決するための視点として, 2015年9月の国連サミットによって採択され

た「持続可能な開発目標 (Sustainable Development Goals, 以下SDGsと略)」がある。SDGsとは, 地球上の「誰一人取り残さない」を合言葉に, 2030年までに持続可能でよりよい世界を目指すための喫緊の17項目の目標である。

国連におけるSDG設定の過程は以下の通りである。1992年6月, ブラジルのリオデジャネイロで開催された地球サミットにおいて, 178カ国以上が人類の生活を向上させ, 環境を保護するため, 持続可能な開発のためのグローバル・パートナーシップを構築する行動計画であるアジェンダ21が採択された。

続いて, 2000年9月, ニューヨークの国連本部で開催されたミレニアム・サミットにおいては, 2015年までに極度の貧困を撲滅するための8つのミレニアム開発目標 (Millennium Development Goals = MDGs) が策定された。2002年, 南アフリカで開催された「持

本論文は, 査読付き論文である。

持続可能な開発に関する世界首脳会議」で採択された「持続可能な開発に関するヨハネスブルグ宣言」においては、貧困撲滅と自然環境保全に対する国際社会のコミットメントが再確認され、アジェンダ21とミレニアム開発目標宣言を土台に、多国間パートナーシップが強調された。

2012年6月、リオデジャネイロで開催された国連持続可能な開発会議では、MDGsを基礎とするSDGsの策定プロセスを開始し、持続可能な開発に関する国連ハイレベル政治フォーラムの設立が決定された¹。2013年、国連総会は2015年1月にはポスト2015年開発アジェンダに関する交渉プロセスが開始された。このプロセスは、2015年9月の国連持続可能な開発サミットにおいて、図1に示した通り、人々と地球の平和と繁栄のための17のSDGsを中核とする「持続可能な開発のための2030アジェンダ」が採択された。



図1 SDGsの17の目標

すなわち、SDGsは各国と国連による数十年にわたる取り組みの上に成り立っているもので、現在、毎年開催される「持続可能な開発に関するハイレベル政治フォーラム」は、SDGsのフォローアップとレビューのための国連の中心的なプラットフォームとして機能している。

SDGs達成は、世界の諸国にとって重要な解決課題であり、その課題解決のために、教育分野では、2020年、ユネスコ加盟国等が執るべき行動のロードマップが、2020年～2030年における国際的な実施枠組みである「持続可能な開発のための教育」(Education for Sustainable Development, 以下ESDと略)の下、公表された。

このような国際的な動向も踏まえ、日本政府はSDGs理念を積極的に受け入れ、SDGsを推進するために多様な取り組みを行っている。2016年に「SDGs推進本部」を設立し、首相を中心にSDGs達成活動の実施を監督している。2021年、文部科学省・環境省の両事務次官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、「我

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)が策定された。

日本も含めて多くの国々の大学機関がSDGs達成に向かって取り組んでいる。SDGsの枠組みを使った大学の社会貢献の取り組み状況について、高等教育誌「Times Higher Education」が発表した「THE大学インパクトランキング2019」において、総合ランキングにランク付けされた462大学のうち、日本の大学数は41大学で、最多であった(玉木ら, 2020)。日本の大学はSDGs理念を重視し、SDGs達成のために積極的に取り組んでいる。

1.2 本稿の目的と枠組み

本稿ではSDGs達成のための大学の取り組み状況について考察する。SDGs達成に熱心な大学を取り上げてその取組事例状況を確認するとともに、邦文・英文・中文の先行研究をレビューすることにより、大学がどのようにSDGs理念を教育活動・研究活動・社会サービス活動の中に取り入れているかについて分析するとともに、SDGs達成のため、今後の研究課題について、提案することを目的とする。

本稿の構成について、図2に示した枠組みの通り、第2節では高等教育機関レベルで、大学におけるSDGs理念、および教育・研究・社会サービスにおいてSDGsがどのように扱われているかを整理する。第3節では、2節でレビューされた先行研究の成果をまとめて考察し、高等教育機関レベルに残されているSDGs達成のための実践課題、および授業・学生レベルにおけるSDGs達成のための研究の方向性を提示する。

2. 大学におけるSDGs

2.1 大学におけるSDGs理念

大学とSDGsという大学の外部で生じた理念との繋がりについて、投影的(=Projective)・表現的(=Expressive)・構成的(=Constructive)という3つの関係性がある(McCowan, 2023)。投影的關係性とは、SDGsを既存のカリキュラムや新しいカリキュラムに組み込み、学生に対して持続可能な開発のための教育を実施することである。表現的關係性とは、SDGs達成のための環境を大学内に整備することである。その環境には、人間関係、組織、機会と資源等が含まれる。構成的關係性とは、SDGsに関する存在論(SDGsそのもの)、認識論(SDGsに関わる知識の性質)、公理論(SDGsに込められる価値観や目的)に

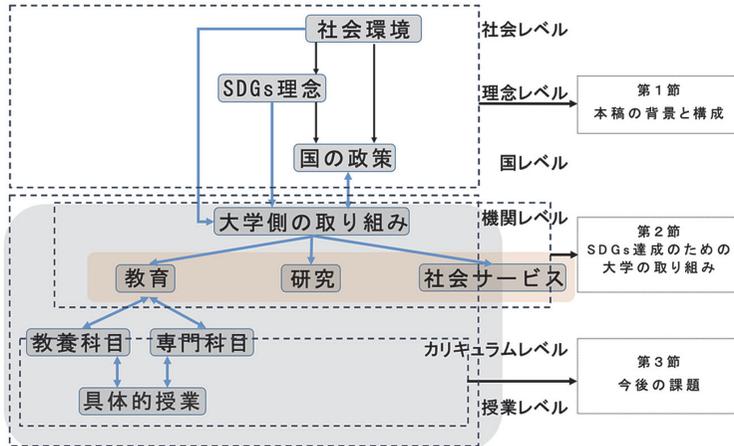


図2 本研究の枠組み

ついて議論することである。その議論は、大学の内部においてだけでなく、メディアや一般市民とのコミュニケーションなど、大学外部においても実行される。

高等教育は持続可能な社会の構築において主導的かつ革新的な役割を担っており、その社会サービス機能はますます強調されている。大学がSDGs事業を始める動機づけに関する研究から、大学自身の参加意欲はSDGs事業を推進する前提であり、大学環境の整備、外部組織との連携は大学SDGs事業の具体的戦略の影響要因であり、大学自身の長所とSDGsを密接に融合させる必要があることが示されている(李, 2020)。

Bjørnら(2023)は北欧の22大学のウェブサイトに掲載されている戦略計画、行動計画などから大学におけるSDGs達成への取り組みに関するデータを分析した結果、北欧の大規模な総合大学では、「SDGs」は象徴的、表面的なイメージとして扱われる傾向があり、大学の戦略と実際には一致しておらず、SDGsを言及するのはレピュテーション・マネジメントでしかないとししている。

SDGsの内容に対する大学生の認識と行動を評価するため、Hoら(2022)は台湾の大学生にアンケート調査を実施した。その結果、台湾の大学生は質の高い教育、ジェンダー平等、キャリアと経済成長、不平等の削減、責任ある消費と生産、気候変動と闘うための行動などに関連するSDGsについては、より重要性を認識し、自己評価のパフォーマンスも高いが、他の目標に対する意識は不足していると提示している。人々がSDGsに対する認識の向上や、SDGs達成への実践活動の推進における障壁が存在することについて理解

する必要がある。例えば、明確な説明がない目標の曖昧さ、目標達成に向ける集団行動の欠如、数多くの目標のトレードオフ、社会に対するアカウンタビリティの確保、目標をタイムリーに達成をする緊急性、財政的制約など(Filho, 2020)は、現時点の課題と見られる。

すなわち、大学は機関外部からの影響を受けやすく、高等教育に関わる課題も多様で複雑なため、大学内部でSDGs理念を一貫的に調整・統合することが難しい。大学は自ら多様な側面でSDGsを取り組むことができるが、実際にその実践とSDGs理念は相応しくない場合もあるため、大学におけるSDGs達成のための取り組みの実態を検証する必要がある。高等教育におけるSDGsの組み込み方について、Weissら(2021)は131の国際的な事例を分析し、協同パラダイム、変化するボトムアップ的取り組み、強制されるトップダウンの取り組み、外部主導の取り組み、孤立した取り組み、限定的取り組みという6つの異なる実施パターンを提示している。異なる文脈によるSDGs達成のための実施パターンを理解した上、詳細なステップを含む大学戦略計画の策定や、全面的な計画の作成は重要だと示されている。

2.2 SDGs達成のための大学の取り組みとその成果

Francoら(2018)は高等教育領域におけるSDGsに関する学術論文の平均数が、過去40年間で増加しており、SDGsのための高等教育政策への関心が高まっていることを提示している。そこで、本節では大学がSDGs達成への取り組みについて、大学の教育・研究・社会サービスという3つの職能の側面から、既存する研究を整理する。また、ヨーロッパを代表するボロー

ニヤ大学、日本を代表する広島大学、及び中国を代表する清華大学を具体例として大学における SDGs 達成のための取り組みの全体像を描く。

なお、2019年から2024年の間に公表された「THE 大学インパクトランキング」において、ボローニヤ大学は常に上位に評価されており、歴史的にもヨーロッパの高等教育改革を主導してきた。広島大学は独自の平和理念を持ち、特色のある SDGs 事業を促進しており、日本国内の上位にランクされている。清華大学は中国のトップ大学として、SDGs 理念は幅広く受け入れられていない中国の大学の中でも、SDGs 達成のために明確に取り組んでいる大学の一つである。3つの大学とも、大学における SDGs 達成のための取り組みについて特設のウェブサイトがあり、詳細な報告書も公開されているため、事例大学として取り上げることとした。

2.2.1 教育の側面

SDGs には貧困、環境、平等など幅広いテーマの課題が含まれており、それらの課題を解決するには、学際的な知識とアプローチや、各課題に関するしかるべき知識と問題意識や判断力が不可欠である。そのため、SDGs を達成するための教育は、文化的多様性を尊重しつつ、環境・経済の持続可能性や社会の公正性を実現するために、学習者が十分な情報を持った上で決断し、責任ある行動をとる力を形成するものである (UNESCO Office in Harare, 2022)。全ての国民に活躍の場が与えられる社会となる未来を実現するため、初等・中等教育から高等教育、さらに社会人教育まで、生涯を通じて質の高い教育を用意し、必要な能力を身に付けることのできる教育を提供する必要がある (中央教育審議会, 2018)。

大学教育がどのように SDGs の達成に貢献しているかについて、Jon ら (2021) は、研究論文や政府等の資料の分析を通じて、国際化に関する韓国政府の政策動向と制度的戦略を考察した上で、韓国の7校の大学の SDGs に焦点を当てたカリキュラムに関する学術誌等を分析し、関連カリキュラムの改訂や大学が提供する教育課程についても論じており、グローバル・シチズンシップと SDGs 向けの教育の重要性を強調している。大学は、知識の創造・伝達・積極的応用を通じ、SDGs の達成に役立つと行動していることを明示している。

Franco ら (2018) は、SDGs のための高等教育 (Higher Education for Sustainable Development = HEfSD) という概念を提案し、大学の SDGs 達成への取り組みに関与する多くの主体間の協働は不可欠であるが、教育者や学生といった主要な利害関係者の関与、利害関

係者間のコミュニケーションなどが欠如していることを指摘している。

大田ら (2022) は知の生産の視点から、知の生産者としての大学教員は SDGs 理念そのものを再検討した上で、カリキュラムレベルで SDGs の要素を教育に組み込んでいくことの必要性を強調している。大学における知の生産の側面から、教育者は SDGs に関わる動機づけ、スキル、知識を統合して大学生を教育する必要がある。

Savelyeva (2021) は、香港の大学1年生を対象として実施したアンケート調査とインタビュー調査の結果、理論的枠組みに基づいた教育方法に従って SDGs の具体的内容を授業中に提示することによって、学生の SDGs に対する価値観に影響を与えることができ、学生の SDGs に対する意識の向上を促進できることを示している。

Asada (2023) は、高等教育の国際化の視点から299篇の文献をレビューし、大学における SDGs に関する教育は、全ての学習者を、世界市民として教育するという人道的性質を持っているという点を明らかにした。

以上の研究成果から、SDGs を大学全体の教育体系に統合することが重要であることが理解できる。大学は、SDGs 概念を教育カリキュラムに組み込んだ上、教育者が実施する具体的な授業科目を通じて、SDGs に含まれた価値、および SDGs 達成のために必要な知識やスキルなどを学生に伝える。学生が授業中に形成した学習成果は、最終的に授業の成果として反映されている。

また、大学においては、幅広い学問分野を学ぶことで、学生に広範な知識と多角的な視点を提供し、汎用的能力の育成を目指す教養教育を手段として、SDGs 達成のために求められている能力を養うことが期待できる。大学教育における一つの核心としての教養教育を通じ、学生が倫理的側面から SDGs のような地球規模の課題に対する責任感や、国際的視野と多文化理解を持つグローバル市民となるように導くことが期待できる。「人々が予測困難な現代社会に適応するため、持続可能性を強調する今日の要請に応じた汎用的な能力を身につけさせ、現代社会の担い手としての国民の育成へと広げることが重要である」と、中教審「2040年に向けた高等教育のグランドデザイン」(2018)の答申でも示されている。SDGs 時代に期待される教養は、現代世界が経験している諸変化の特性を理解し、直面している問題や課題について探究し、さらにその解明・解決に取り組んでいくことのできる知性・智恵・実践的能力である。そのため、大学における教養教育

では、SDGs 達成に貢献できる市民を育成することが期待されている。

馬 (2023) は中国の大学における SDGs に関わる教育の実態について、20校の双一流大学²における教養科目のテキスト分析により、SDGs に関連する科目は、教養科目全体の27.2%を占めており、「質の高い教育」、「良好な健康・福祉」、「産業と技術革新の基礎を作ろう」などが注目されている一方、「貧困ゼロ」、「ジェンダー平等」などの目標はあまり言及されていないと指摘した。また、教養科目の総数に占める SDGs 関連科目の割合は相対的に小さく、大学は、学生が1つの科目で SDGs に関連する多角的な知識・能力を身につけることができるよう、複数の SDGs に関わる教養科目を提供するよう努めるべきであると提案している。さらに、教養教育の成果についての研究は、大学が SDGs に貢献するための教育戦略の有効性を探ることに役立つ。教養教育の授業を通じて学生の SDGs 関連知識、態度、行動などが、どのように影響されるかを分析することで、大学は SDGs の推進に効果的な授業内容や教育方法を探ることができる。

University of Bologna (2022) よれば、ボローニャ大学は、SDGs を様々な学問分野の教育・指導に統合し、学際的カリキュラムを通じて SDGs 達成に貢献しようとしている。4,500以上の SDGs 関連科目が提供され、学生の SDGs に関する知識と理解を深め、複数の SDGs の達成に貢献するプロジェクトへの参加を促している。また、講師はユネスコのガイドラインに従って、各コースと SDGs との関連性を大学のウェブサイト上で公表することが義務付けられている。さらに、ボローニャ大学は、国際交流プログラムを開発し、世界中の提携大学との間で、教育関係を形成し、強化している。

清華大学は、SDGs 達成のための教育システムを構築するために、SDGs に関連した教育コースの提供、教育プロジェクトの実施・運営など、さまざまな方法とレベルで SDGs 達成のための取り組みを行っている。SDGs に関連した講義を中核として、SDGs に関連した実践活動も含む ESD システムを構築している。学生の SDGs に関連した知識を豊かにし、持続可能な発展の価値観を養い、科学の精神と人文学的配慮との融合を達成するよう指導している。2021年に公表された清華大学 SDGs 行動報告によると、清華大学が提供する SDGs 関連コースは、1151の学部コース、1166の大学院コースを含む全学で8310コースに達している。他には、清華大学は他の機関と協力し、SDGs 関連のプロジェクトを数多く推進している。2018年、清華大学とジュネーブ大学は、教育資源を統合することによ

り、持続可能な発展のための公共政策のデュアル修士号プログラムを開始した。

広島大学は、原子爆弾の被害を受けた国立の総合研究大学として発展してきた歴史があるため、平和は、大学の非常に重要な精神的な支柱であり続けている。広島大学 SDGs 報告書 (2023) によれば、2014年から、広島大学は課題解決型の技術開発、地域文化、及び先端科学技術の共創の達成を目指し、5年間一貫課程とする「たおやかで平和な共生社会創生プログラム」を創設した。2019年より、毎年 SDGs の意識調査を実施した結果、大学構成員の SDGs の認知度が9割を超え、「SDGs」の概念は浸透してきたことが確認された。また、全国の大学に先駆けて「カーボンニュートラル×スマートキャンパス5.0宣言」を行い、教職員向けの研修実施、持続可能な発展科目を大学院共通科目に導入することなど、全学に SDGs 達成向けの体制も作られている。

以上、3つの大学は、多分野・学際的側面から SDGs 関連カリキュラムの開発を推進し、SDGs が求めている素養を育成することを目指すと同時に、学生の SDGs 意識の向上も強調している。特に、広島大学は「平和」の目標達成に向けて特色的プログラムを開発しており、清華大学は、国際的教育資源の統合により、特に国際協力を重視している。

2.2.2 研究の側面

大学における研究は、SDGs 達成のための新しい知識を生産して共有する重要な役割を果たす。例えば、環境保護、健康維持、持続可能なエネルギーなどの課題に対し、研究によって開発された科学的なアプローチや技術の革新は、SDGs の達成に直接貢献する。また、平和の構築や平等の促進などの課題に対しても、大学における研究を通して問題の原因を究明した上、可能な解決策を提案することもできる。

具体的な大学の事例から見れば、ボローニャ大学においては、SDGs が科学研究に組み込まれている。SDGs に特化した研究を推進し、他の組織や大学との共同ネットワークを構築するために、人的・物的資源と多額の財政資源を投入している。例えば、より持続可能な生産の創出と二酸化炭素排出量の削減に焦点を当てた NANOMEMC2プロジェクト、ジェンダー平等を推進する PLOTINA プロジェクトなどがある (ボローニャ大学, 2022)。

清華大学は、SDGs 関連プロジェクトを実施する研究機関を設立し、SDGs に関連した科学技術イノベーション研究を推進している。清華大学は、SDGs のための新しい技術や解決策を提供するだけではなく、SDGs の理念に基づいた大学建設のための理論的・技

術的支援を提供するため、学内に、清華グローバル・サステナビリティ研究所を設立し、2017年には蘇州市との共同研究を行うために清華蘇州環境イノベーション研究所を設立している。2022年の段階で、重要研究拠点、研究センター、研究所を含むSDGsに関連する410の大学レベルの研究機関を有し、政策研究のための107の大学レベルのシンクタンクを有している（清華大学、2021）。

また、広島大学には、独自の業績指標（AKPI）及び学術論文の出版状況に基づき、SDGsへの研究貢献度を分析する仕組みがある。広島大学の研究者検索システムで、広島大学に所属する研究者の専門分野や研究業績を、「ジャンル」・「SDGs」・「領域」・「50音順」から探すことができ、SDGsの各目標からも研究者を検索できる。総合研究大学として、SDGsの各目標について実施している活動状況も、目標ごとに可視化することができる。また、広島大学におけるFE・SDGsネットワーク拠点としてのNERPS（Network for Education and Research on Peace and Sustainability）は、「持続可能な発展を導く科学」を実践し、世界的・学際的な教育研究拠点の構築が進められている。国際会議を企画・主催することにより、国際的ネットワークの拡大も目指している（広島大学、2023）。

3校の大学は、技術開発などの研究活動を支援し、他の組織・機関とのネットワークを構築することを推進している。そのうち、ボローニャ大学と清華大学は、大規模な研究所の設置に多くの資源を投入し、広島大学は研究成果のアーカイブ化に努めている。

2.2.3 社会サービスの側面

知の総体としての大学がSDGsの受け皿になり、課題解決をビジネス化したり、社会実装したりする活動が奨励されている。さらに、大企業と連携ができる仕組みを作る（経済産業省、2019）ことが目指されている。多くの大学は、SDGsの情報開示を通し、高等教育と社会の持続可能な発展に対する組織の貢献を社会に開示し、地域社会や国際社会との幅広い社会連携ネットワークの構築を推進している。

東京大学では、大学と企業を有機的に結びつける「産学協創」を推進しており、新たな事業成長に向けた基本的な共通ビジョンとしてSDGsを活用している。研究開発から事業化・社会実装まで一体的に協働を進め、キャンパス内のインキュベーション施設整備や学生向け起業家育成プログラムを充実することなどを推進している（東京大学産学協創推進本部、2024）。

ボローニャ大学は、SDGs関連パートナーシップを統合するため、地域社会や国際社会との幅広い社会協

力のネットワークを構築している。そのポジティブな影響を最大化するために、大学が他の機関やNGOと連携して実施するプロジェクトを監視、支援、推進する「アルマ・エンゲージ」を展開している。グリーンオフィスは、ボローニャ大学の学生、教授、技術管理者が運営するセンターで、持続可能な開発の文化を広めることを目的とし、持続可能な開発のための具体的なプログラムについて議論し、実施する場を提供している（ボローニャ大学、2022）。

清華大学も、特別プロジェクトを通して、社会サービスの責任を積極的に引き受けている。コロナ時期、清華大学は2200以上のオンラインコースを社会全体に無料開放し、そのうち451講座がSDGsに関連しており、自主開発した教育ツールを通じ、1800万人の教師と学生がオンライン教育を実施できるよう支援した。SDGsの要請に応じるため、清華大学は持続可能な管理システムを革新している。SDGsへの参加をサポートする専門指導チームを結成し、SDGs達成のための助言を行う専門家委員会を設置し、社会的資源を活用して大学連合を率先して立ち上げている（清華大学、2021）。

また、広島大学は、社会サービスを行うSDGs活動拠点の設置について、2015年10月に、全学組織である「フューチャー・アース（FE）教育研究ネットワーク」を設置し、SDGsをテーマとした公開講座も実施した。国際・地域・産業連携を推進する国際的活動拠点として、ハイブリッド形式で公開講座を実施し、延べ200人の幅広い層の人々が参加した。2022年度に、SDGs公開講座はNERPSが担当し、「SDGsの本質を理解し実践へつなげる」と題してSDGsに関連した講義を開催した。さらに、大学と地域が一体となったまちづくりで導く「持続可能な地域の発展と大学の進化」と、新たな地方創生モデルの実現を目指し、「Town & Gown 構想」が推進されており、まちと大学のハブとなって連携を促進している（広島大学、2023）。

以上に事例を示した諸大学は、独自のプロジェクトを開発し、地域社会との連携を促進している。オンラインプログラムなどを積極的に開設し、社会に向かって大学の資源をより広く利用できるよう工夫している。

3. 考察

SDGsに対する大学の関心は高いが、それ自体が抽象的概念であるため、国の政策、大学における実践とその成果に至るまで、どのように推進していくのかという問題は、依然として未解決のままである。大学は

どのような取り組みで SDGs 理念を受け入れているかは、多くの計画書やレポートに言及されているが、既存の研究は散在し、ほとんどは表面的な SDGs 実践活動の内容、または高等教育機関レベルのままで止まっている。特に教育の面では、理論研究が多く、SDGs に関連する教育成果についての実証研究は蓄積されていない。そのため、大学の SDGs についてのこれまでの取り組みを丁寧に整理し、大学における SDGs 理念が具体化されるプロセスを究明する必要がある。

SDGs 達成のための大学の取り組みに関わる成果は、大学の社会サービスの面に着目した戦略プログラムや活動報告が多い。これらの高度に専門化されたプロジェクトが数多く開発されており、実務的な成果も見られている。しかし、教育は17のSDGsの一つであるだけでなく、他のすべての目標を達成するための基盤でもある。教育を通じて人々のSDGsに関わる知識、スキル、価値観のレベルを高め、SDGs 達成課題への取り組みに効果的に参加できるようになる（成瀬ら、2021）。教育は単なるSDGsの一つ（質の高い教育を提供する）にとどまらず、他の16個のSDGsのゴールの根幹に位置するという見方も可能である。

しかしながら、大学教育の核心である教養教育は、SDGs 達成のための重要な取り組みとして、学生にSDGsに関する知識、スキル、倫理観を養うための基盤を提供しているが、教養教育という側面からSDGsの成果への貢献に関する研究は不十分である。

多くの大学がSDGs 達成への取り組みの成果を求めているが、SDGs に関連する教育成果を評価する研究はほとんど行われていない。教育成果の評価方法は、授業目標の達成度、すなわち、学生がどの程度学習内容を理解し、授業が求める能力を身につけたかを測定する手段として、授業内容、指導方法の改善などに役立つ。特にSDGsが求めているのは、単なる知識の習得だけでなく、多文化への理解や多角的思考力などの抽象的・汎用的能力の習得である。これらの能力を考慮した上で、特別な評価基準を開発することが不可欠である。

これまでに、国際レベルでは、以下のような標準化された評価指標が開発されている。

例えば、2002年に導入されたCLA（Competency-Based Learning and Assessment）が、高等教育において最も認知度の高い大規模な学習成果評価プログラムの一つになってきた。アメリカ大学協会（AAC&U）によって開発されたVALUE（Valid Assessment of Learning in Undergraduate Education）も、教養教育の成果を明確に定義して設定した16の評価基準である。日本には、Benesse 教育研究開発センターによ

て開発された大学生の学習・生活実態調査や、同志社大学がアメリカの大学生調査（CSS）を基礎に開発してきたJCIR 大学生調査研究プログラム（Japanese Cooperative Institutional Research Program）など、学生の学習成果を含める調査もある。中国には、北京師範大学がアメリカのCSEQ（College Student Experiences Questionnaire）を改訂したCCSEQ 中国大学生体験調査や、中国社会科学基金会（NSF）の主要重点プロジェクトの研究開発成果であるNCSS（National College Student Survey）がある。

今後は、これらの標準化された指標を参考にしてSDGs 教育の成果を測定する評価指標を開発することが不可欠である。

さらに、SDGs に対する各国の関心と具体的な取り組みに差があり、地球規模の課題として、世界中の多くの国々のデータが必要である。比較研究を通じて、各国のデータを体系的に分析し、グローバルなSDGs 達成状況の傾向を把握することが必要である。また、異なる文化や社会制度の背景を理解し、各国が直面する課題やアプローチの相違点と共通点を理解することにより、SDGs に関する相互理解が深まり、国際的な連携がより円滑に進むと思われる。しかし、国際的視点から、質的・量的手法に基づいた研究は十分ではないため、SDGs に関わる国際比較研究は今後の方向性の一つである。

4. まとめ

SDGs のような外部の理念を導入するとき、大学はどのようなプロセスで、教育・研究・社会サービスの機能と大学内部ガバナンスにより、その理念の一貫性を保つのかについて究明する必要がある。本稿のレビューより、SDGs 達成のための大学の取り組みは、教育、研究、社会サービスの各側面で行われており、一定の成果も上げられてきた。

しかし、現在、大学がSDGsを達成するための取り組みは、主に機関レベルに留まっており、特に大学教育に関しては、SDGsの重要性を理論的に説明することが中心となっている。それに比べ、学生を主体としたミクロな授業レベルでの教育成果や、具体的な教育活動に関する議論や研究はほとんど言及されていない。そのため、SDGsを達成するための知識やスキルは確実に養われたかどうかについて、適切な方法で検討し、SDGs 関連の教育成果研究を補足する必要がある。その上、SDGs 関連カリキュラムの設定と開発、教育科目の授業デザイン、さらに国際的視点から大学の質向上のための改善策を提案することが期待される。

【注】

¹ このような SDGs という概念は、1972年にローマクラブが発表した「地球の成長限界」に遡ることができる。

² 世界一流大学・一流学科の略称

【参考文献】

大田真彦・東野充成 (2022) 「『知の生産』の視点から見る SDGs と大学」『九州工業大学教養教育院紀要』, 6, 17-28.

奥正廣 (2020) 「日本の教養教育の過去・現在・未来 - 21世紀型の創造性教育・研究の視点から」『日本創造学会論文誌』, 23, 1-35.

経済産業省 (2019) 「SDGs 経営ガイド」
https://www1.logistics.or.jp/Portals/0/SDGs_ガイド.pdf (最終検索日: 2024年9月4日)

史媛媛 (2016) 「大学カリキュラム改革 - 「通識教育」カリキュラム改革を中心に -」『高等教育研究叢書』, 132, 53-67.

杉下智彦 (2019) 「持続可能な開発目標 (SDGs) の背景と国際展開 - グローバル・ヘルスと健康の社会デザイン -」『保健医療科学』, 68(5), 372-379.

清華大学 (2021) 「清華大学 SDG 行動報告」
https://www.tsinghua.edu.cn/20210707-qinghuada_xuexingdongbaogaozhongwenyinquwenjian.pdf (最終検索日: 2024年9月4日)

玉木欽也・中嶋良樹・高松朋史・ほか (2020) 「P2M フレームワークの3S モデルを適用した SDGs 総合教育プログラムの授業計画方法の提案 - SDGs 入門プログラムに関するカリキュラム設計の事例研究 -」『国際 P2M 学会誌』, 14(2), 213-226.

中央教育審議会 (2018) 「2040年に向けた高等教育のグランドデザイン」
https://www.mext.go.jp/content/20200312-mxt_koutou01-100006282_1.pdf (最終検索日: 2024年9月4日)

東京大学産学協創推進本部 (2024) 「東京大学との産学連携のご案内」
https://www.ducr.u-tokyo.ac.jp/ut_ducr_guide.pdf (最終検索日: 2024年9月25日)

成瀬延康・池田文人 (2021) 「SDGs に基づく高等教育の可能性」『高等教育ジャーナル: 高等教育と生涯学習』, 28, 47-55.

日本学術会議 「21世紀の教養と教養教育」(2010)
[https://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-](https://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-21-tsoukai-4.pdf)

21-tsoukai-4.pdf (最終検索日: 2024年9月4日)

馬佳妮・牟童瑤・程樂 (2023) 「教養科目における持続可能な開発目標実施の現状に関する研究 - 『双一流』構築下の20大学における学部教養科目のテキスト分析」『中国高教研究』, 1, 101-108.

広島大学 (2023) 「広島大学 SDGs 報告書」
<https://nerps.hiroshima-u.ac.jp/sdgs-report2023/> (最終検索日: 2024年9月4日)

文部科学省 「持続可能な開発のための教育 (ESD) 推進の手引」(2021)
<https://www.mext.go.jp/unesco/004/1339970.htm> (最終検索日: 2024年9月4日)

李環環 (2022) 「『持続的可能行動への大学の関与の促進要因に関する研究』大連理工大学, 教育経済と経営学, 修士論文.

Anthony samy, L., Koo, A.-C., & Hew, S.-H. (2020). Self-regulated learning strategies and non-academic outcomes in higher education blended learning environments: A one decade review. *Education and Information Technologies*, 25, 3677-3704.

Abad-Segura, E., & González-Zamar, M.-D. (2021). Sustainable economic development in higher education institutions: A global analysis within the SDGs framework. *Journal of Cleaner Production*, 294, 126-133.

Asada, S.R. (2023). 高等教育と持続可能な開発目標の展開と課題: Higher Education and the SDGs. *Bulletin of center for interdisciplinary studies of science and culture Kyoritsu Women's University & Kyoritsu Women's Junior College*, 29, 53-61.

Bass, S. B., Scarpulla, M. C., Patterson, F., Watts, S. O., & Twersky, S. (2017). Integrating Liberal Arts Learning Outcomes in the Development and Implementation of a Multisection Undergraduate Public Health Capstone Course. *Pedagogy in Health Promotion*, 3, 16-22.

Bjørn, S., & Hege, H. (2023). Global, Nordic, or institutional visions? An investigation into how Nordic universities are adapting to the SDGs. *Higher Education*.

Franco, I., Saito, O., Vaughter, P., Whereat, J., Kanie, N., & Takemoto K. (2018). Higher education for sustainable development: actioning the global goals in policy, curriculum and practice. *Sustainability Science*, 14(6), 1621-1642.

Filho, W. L., Shiel, C., Paço, A., Mifsud, M., Ávila, L. V., Brandli, L. L., Molthan-Hill, P., Pace, P., Azeiteiro, U.

- M., Vargas, V. R., & Caeiro, S. (2019). Sustainable Development Goals and sustainability teaching at universities: Falling behind or getting ahead of the pack? *Journal of Cleaner Production*, **232**, 285-294.
- Ho, S. S-H., Lin, H-C., Hsieh, C-C, & Chen, R. J-C. (2022). Importance and performance of SDGs perception among college students in Taiwan. *Asia Pacific Education Review*, **23**, 683-693.
- Institute of Education Sciences (2022) 「Logic models: A tool for effective program planning, collaboration, and monitoring」
https://ies.ed.gov/ncee/rel/regions/pacific/pdf/LogicModelsELM_effectiveProgramPlanning.pdf
(最終検索日：2024年9月4日)
- Jon, J.-E., & Yoo, S.-S. (2021). Internationalization of higher education in Korea: policy trends toward the pursuit of the SDGs. *International Journal of Comparative Education and Development*, **23**, 120-135.
- Kilgo, C. A., Ezell Sheets, J. K., & Pascarella, E. T. (2015). The link between high-impact practices and student learning: some longitudinal evidence. *Higher Education*, **69**, 509-525.
- Seifert, T. A., Pascarella, E. T., Colangelo, N., & Assouline, A. G. (2007). The effects of honors program participation on experiences of good practices and learning outcomes. *Journal of College Student Development*, **48**(1), 57-74.
- Seifert, T. A., Pascarella, E. T., Goodman, K. M., Salisbury, M. H., & Blaich, C. F. (2010). Liberal arts colleges and good practices in undergraduate education: Additional evidence. *Journal of College Student Development*, **51**, 1-22
- Savelyeva, T. (2022). The influence of education and family systems on the sustainability values of Hong Kong University students. *Asia Pacific Education Review*, **23**, 669-681.
- Tight, M. (2023). The curriculum in higher education research: A review of the research literature. *Innovation in Education and Teaching International*, **61**(2), 315-328.
- McCowan, T. (2023). Tertiary Education and the Sustainability Agenda. *Centre for Global Higher Education Working Paper series*, **90**, 1-22.
- UNESCO Office in Harare (2022) 「Sustainability Starts with Teachers Programme」
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000383075> (最終検索日：2024年9月4日)
- University of Bologna (2022) 「Sustainability Report 2022」
<https://www.unibo.it/en/university/who-we-are/sustainability-report> (最終検索日：2024年9月4日)
- Weiss, M., Barth, M., & Von Wehrden, H. (2021). The patterns of curriculum change processes that embed sustainability in higher education institutions. *Sustainability Science*, **16**, 1579-1593.
- Yu, L., Shek, D. T. L., & Zhu, X. (2019). General Education Learning Outcomes and Demographic Correlates in University Students in Hong Kong. *Applied Research Quality Life*, **14**, 1165-1182.
(主指導教員 黄 福涛)