

Environment Research and Technology Development Fund

環境研究総合推進費 終了研究成果報告書

S-16-4 持続可能な開発目標 (SDGs) からみた
持続可能な消費と生産のガバナンス
(J P M E E R F 1 6 S 1 1 6 4 0)
平成29年度～令和2年度

Governing Sustainable Consumption and Production in terms of Goal 12
of the Sustainable Development Goals (SDGs)

〈研究代表機関〉

学校法人慶應義塾 慶應義塾大学SFC研究所

〈研究分担機関〉

国連大学高等サステイナビリティ高等研究所

〈研究協力機関〉

○図表番号の付番方法について

「Ⅰ. 成果の概要」の図表番号は「0. 通し番号」としております。なお、「Ⅱ. 成果の詳細」にて使用した図表を転用する場合には、転用元と同じ番号を付番しております。

「Ⅱ. 成果の詳細」の図表番号は「サブテーマ番号. 通し番号」としております。なお、異なるサブテーマから図表を転用する場合は、転用元と同じ図表番号としております。

令和3年5月

目次

I. 成果の概要	1
1. はじめに（研究背景等）	
2. 研究開発目的	
3. 研究目標	
4. 研究開発内容	
5. 研究成果	
5-1. 成果の概要	
5-2. 環境政策等への貢献	
5-3. 研究目標の達成状況	
6. 研究成果の発表状況	
6-1. 査読付き論文	
6-2. 知的財産権	
6-3. その他発表件数	
7. 国際共同研究等の状況	
8. 研究者略歴	
II. 成果の詳細	10
II-1 SDGs実施にかかるグローバルガバナンスのあり方 （慶應義塾大学SFC研究所）	
要旨	
1. 研究開発目的	
2. 研究目標	
3. 研究開発内容	
4. 結果及び考察	
5. 研究目標の達成状況	
6. 引用文献	
II-2 日本を含む国家・アジア地域・その他のレベルにおけるSCPを中心としたSDGsの策定と実施に関する国際比較 （国際連合大学サステイナビリティ高等研究所）	
要旨	
1. 研究開発目的	
2. 研究目標	
3. 研究開発内容	
4. 結果及び考察	
5. 研究目標の達成状況	
6. 引用文献	
III. 研究成果の発表状況の詳細	32

IV. 英文Abstract

..... 44

I. 成果の概要

課題名 S-16-4 持続可能な開発目標（SDGs）からみた持続可能な消費と生産のガバナンス

課題代表者名 蟹江 憲史（慶應義塾大学 教授）

研究実施期間 平成29年度～令和2年度

研究経費

(千円)

	契約額	実績額 (前事業年度繰越分支出額含む)
平成29年度	30,536千円	30,536千円
平成30年度	29,009千円	29,009千円
平成31年度・令和元年度	30,536千円	30,536千円
令和2年度	30,536千円	25,763千円
合計額	120,617千円	115,844千円

本研究のキーワード SDGs、ガバナンス、統合的アプローチ、自治体、企業、認証制度

研究体制

（サブテーマ1）SDGs実施にかかるグローバルガバナンスのあり方（学校法人慶應義塾 慶應義塾大学SFC研究所）（J P M E E R F 1 6 S 1 1 6 1 1）

（サブテーマ2）日本を含む国家・アジア地域・その他のレベルにおけるSCPを中心としたSDGsの策定と実施に関する国際比較（国際連合大学サステイナビリティ高等研究所）（J P M E E R F 1 6 S 1 1 6 1 2）

研究協力機関

研究協力機関はない。

1. はじめに（研究背景等）

2015年9月にニューヨークの国連本部で、193の国連加盟国の全会一致で採択された持続可能な開発目標（SDGs）は、翌2016年より本格的な実施段階に入った。持続可能な消費・生産（SCP）パターンへの転換と定着も目標のひとつになっており、今後2030年に向けて、国連組織、地域組織、各国、企業、NGOなど様々なステークホルダーが参加して、17の目標と169のターゲットを実施していくことが期待されている。SDGsが記されている国連文書「我々の世界を変革する：持続可能な開発のための2030アジェンダ」（2030アジェンダ）では、各国が優先順位を設置しながらSDGsを実施していくことを求めており、日本では、2016年末に政府が「持続可能な開発目標（SDGs）実施指針」を決定し、国内での取り組みを促進している。

SDGsの実施にあたっては、相互関連性という側面に焦点をあてながら実施する必要がある、この点は2030アジェンダにおいても記載されている。169の目標ターゲット間の相互関連性を無視すると、適切な制度が構築されず、効率的な実行が難しい。また、SDGsを効果的に実施するためには、SDGs目標間の相互関連性をとらえた統合的アプローチが必要である。特に、SCPを扱う目標12は、多様な目標やターゲット群と関連しており、これらが相乗効果を及ぼすこともあれば、トレードオフを引き起こしてしまう例もある。

現状では、これらの相乗効果やトレードオフといったターゲット間の想定される影響について分析する研究はあるものの、実践的な研究は行われていない。

そのため本研究では、実際にグローバルレベルの目標を自治体や企業での実施に移す際に、どのように相乗効果やトレードオフなどを考慮しながら一貫性のある活動をとることができるのかという点に着眼しながら、SDGs実施を通してSCPをアジア地域に定着させるガバナンスのあり方を提示すること、またSDGsが地域や国内政策、制度設計等におよぼす影響を明らかにする。

2. 研究開発目的

本研究は、SDGs実施を通して、SCPをアジア地域に定着させるガバナンスのあり方を提示すること及び、SDGsが地域や国内政策、制度設計等におよぼす影響を明らかにすることを目的とした。

この目的達成のため、サブテーマ1「SDGs実施にかかるグローバルガバナンスのあり方の検討」では、国連、地域、国内レベルでのSDGs実施におけるガバナンスのメカニズムについて検討した。特に、SCPを中心としたSDGs目標を達成するためには、ターゲット間の相乗効果やトレードオフを考慮したうえで、一貫性のある活動をとる必要がある。そのため、一貫性のある活動を確保し、関連するターゲットを統合的に実現できるような研究枠組を「目標ベースのガバナンス」として構築した上で、自治体や企業のSCPを中心としたSDGsの実施状況を検討した。

サブテーマ2「日本を含む国家・アジア地域・その他のレベルにおけるSCPを中心としたSDGsの策定と実施に関する国際比較による検討」では、SCPを中心としたSDGsの国内実施に向けた各国の経済、社会、環境面及びそれらの統合領域において検討するべき政策・ガバナンスの課題及びステークホルダーの関心を抽出した。

3. 研究目標

全体目標	SDGsからみたSCPのガバナンスをテーマとして、SDGsがアジア地域や日本も含めた各国の国内政策、制度設計等におよぼす影響を明らかにするとともに、SCPを日本を含むアジア地域に定着させるための政策及び企業活動の課題と可能性を示す。
------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

サブテーマ1	SDGs実施にかかるグローバルガバナンスのあり方
サブテーマリーダー /所属機関	蟹江 憲史/慶應義塾大学政策・メディア研究科/慶應義塾大学SFC研究所
目標	SCPに係るSDG目標達成を念頭に置いたマルチステークホルダープロセスによる政策デザインを設計し、その課題と発展可能性を示す。また、企業と消費者の関係に着目し、SDGに資する商品の基準を開発する。
サブテーマ2	日本を含む国家・アジア地域・その他のレベルにおけるSCPを中心としたSDGsの策定と実施に関する国際比較
サブテーマリーダー /所属機関	鈴木 政史/国際連合大学サステナビリティ高等研究所
目標	アジア太平洋地域におけるSDGsの実施状況の調査、SDGs国内実施のための効果的パートナーシップ及びSCP促進における障害、社会的受容性、SDGsとのリンケージに関する研究、SCP促進のためのプライベートガバナンス研究を通じてSCP促進に関する政策の課題と可能性を提示する。

4. 研究開発内容

サブテーマ1に関しては、S-16プロジェクトとFuture Earth、Earth System Governance、慶應義塾大学、国連大学サステナビリティ高等研究所との共催により、米国・ニューヨークで開催した国際ワークショップ「SynLink SDGs」において、国内外の研究者の協力を得て議論し、その結果得られた目標ベースのガバナンス、及び統合的アプローチによる実施といった知見をもとに、(1)沖縄県読谷村、及び兵庫県豊岡市を事例とした実証研究、(2)ターゲット12.6に焦点を当てた企業報告書の分析、(3)企業におけるSCPの実現に向けたSDGsを活用した分析、(4)SDGsの観点から見た適切な日本のプラスチック利活用に関する研究、(5)新型コロナウイルスによるSDGsに対する影響の分析といった各研究を実施した。(3)、(4)、及び(5)の研究においては、研究代表者が代表を務める「xSDG・ラボ xSDGコンソーシアム」の会員企業・自治体等とともに「金融アセスメントプラットフォーム分科会」、「プラスチック問題分科会」、「新型コロナウイルスとSDGs分科会」といった分科会を設置し、マルチステークホルダーの参画によるトランスディシプリナリー手法を活用して、実践的な研究に取り組んだ。

サブテーマ2に関しては、1)アジア太平洋地域におけるSDGsの実施状況の調査、2)SDGs国内実施のための効果的パートナーシップの研究、3)SCP促進における障害、社会的受容性、SDGsとのリンケージに関する研究、4)SCP促進のためのプライベートガバナンス研究の4つの柱を中心に研究を進めた。1つ目の「アジア太平洋地域におけるSDGsの実施状況の調査」に関しては、153カ国のVNRs (Voluntary National Reviews: 自主的国家レビュー) を対象としたレビュー、また、日本とインドネシアのガバナンス比較などを通してSDGsの実施状況を調査した。2つ目の「SDGs国内実施のための効果的パートナーシップの研究」に関しては、国内開発計画におけるSDGsの与える影響に関する研究、アジア太平洋地域におけるキャパシティビルディングへの協働・貢献という2つのテーマを設定し研究を進めた。3つ目の「SCP促進における障害、社会的受容性、SDGsとのリンケージに関する研究」に関しては、エネルギー、集合住宅、食料の分野を取り上げ、SCPに関する3つのケーススタディーを実施した。これらのケーススタディーを実施するにあたって、全てのケーススタディーで共通した問いと各ケーススタディー特有の問いを立て主にアンケート調査・インタビュー調査を通して研究を進めた。4つ目の「SCP促進のためのプライベートガバナンス研究」に関しては、アジアにおける認証制度を含んだ自主的な制度の包括的なレビューやアンケート調査を通して認証制度などの自主的制度に対する消費者の認識を調査した。これらの研究成果を積極的に学術論文、学会、ポリシーブリーフ(政策提言)の形で発表する方針を立てた。

5. 研究成果

5-1. 成果の概要

本研究においては、SDGsからみたSCPのガバナンスをテーマとして、SDGsがアジア地域や日本も含めた各国の国内政策、制度設計等におよぼす影響を明らかにするとともに、SCPについて、日本を含むアジア地域に定着させるための政策及び企業活動の課題と可能性を示すという目標を達成することができた。

サブテーマ1では、SCPに係るSDG目標達成を念頭に置いたマルチステークホルダープロセスによる政策デザインを設計し、その課題と発展可能性を示す。また、企業と消費者の関係に着目し、SDGに資する商品の基準を開発することが目的であった。

まず、SCPに係るSDG目標達成を念頭に置いたマルチステークホルダープロセスによる政策デザインについては、S-16プロジェクトとFuture Earth、Earth System Governance、国連大学サステイナビリティ高等研究所の協力を得て、2017年3月に米国・ニューヨークで国際ワークショップ「SynLink SDGs」を開催し、SDGsのゴール及びターゲット間の相互関連に基づくSDGsのガバナンス研究の枠組を構築するため、研究者のみでなく、各国政府、国連関係者などの参画により、実務的な知見とのダイナミックなインタラクションによるトランスディシプリナリー研究手法を用いて実施することで、その方法論の開発を行った。

こうして示された理論的な枠組みに従って、(1)沖縄県読谷村、及び兵庫県豊岡市を事例とした実証研究、(2)ターゲット12.6に焦点を当てた企業報告書の分析、(3)企業におけるSCPの実現に向けたSDGsを活用した分析、(4)SDGsの観点から見た適切な日本のプラスチック利活用に関する研究、(5)新型コロナウイルスによるSDGsに対する影響の分析といった前述の各研究に取り組んだ。企業と消費者の関係に着目し、SDGに資する商品の基準については、(2)で行った分析等も踏まえながら、研究代表者が代表を務める「xSDG・ラボ xSDGコンソーシアム」の会員企業・自治体等とともに「金融アセスメントプラットフォーム分科会」を設置し、企業におけるSDGs目標達成のための行動についての議論を進め、その結果を「企業のためのSDG行動リスト ver.1」にまとめた。この「企業のためのSDG行動リスト ver.1」を基準として、株式会社良品計画（以降、良品計画）と共同研究を行って企業活動とSCPを含むSDGsとの関連を分析するなど、企業におけるSCPの実現に向けて、実践的な研究にも取り組むことができた。

こうした成果は、学術論文、国内外のシンポジウム等での積極的な発表を行ったそのほか、xSDGラボのウェブサイトにおいても(4)については報告書「SDGsの観点から見た適切な日本のプラスチック利活用に向けて」、(5)については「コロナを踏まえたSDGs達成のカギとなる12の方策」として、いずれも一般に公開している。

前述のとおりサブテーマ2の研究目標は、1)アジア太平洋地域におけるSDGsの実施状況の調査、2)SDGs国内実施のための効果的パートナーシップに関する研究、3)SCP促進における障害、社会的受容性、SDGsとのリンケージに関する研究、4)SCP促進のためのプライベートガバナンス研究を通じてSCP促進に関する政策の課題と可能性を提示することであった。1つ目の「アジア太平洋地域におけるSDGsの実施状況の調査」に関しては、153か国のVNRs (Voluntary National Reviews: 自主的国家レビュー) を対象として、SDGsの取組が進む主要国の体制、法的・実行枠組み等の特徴や課題を分析・比較し、その結果をポリシーブリーフ（政策提言）などを通して発表することができた。2つ目の「SDGs国内実施のための効果的パートナーシップに関する研究」に関しては、国内開発計画におけるSDGsの与える影響に関する研究、アジア太平洋地域におけるキャパシティビルディングへの協働・貢献という2つのテーマを設定した。キャパシティビルディングに関しては、国連アジア太平洋経済社会委員会 (UNESCAP) や国連人間居住計画 (UN-Habitat) などの国際機関と連携し政策担当者のキャパシティビルディングを行うと共にパートナーシップのあり方を議論することができた。3つ目の「SCP促進における障害、社会的受容性、SDGsとのリンケージに関する研究」に関しては、SDGsに関する統合的取組や目標間の関係性に関する検討が特に課題となっている分野としてエネルギー、集合住宅、食料の3つの分野を取り上げた。この研究成果は多くの学術論文、学会発表、ポリシーブリーフとして発表することがで

きた。4つ目の「SCP促進のためのプライベートガバナンス研究」に関しては、アジアにおける認証制度を含んだ自主的な制度の包括的なレビューなどを行い、海外を中心とした学会及び国内のシンポジウムなどで研究成果を発表することができた。また、本研究成果をS-16全体の政策提言へのインプットとして提供した。

以上、サブテーマ2に関しては、当初の予定どおりこの4つの研究の柱それぞれにおいて学術論文の発表、国内外の学会での発表、ポリシーブリーフを通じた政策提言を行うことができた。また、対外的にはワークショップ・シンポジウムの開催をとおして研究成果を学術的な枠を超えて積極的に発表することができた。また、国際機関と連携し政策担当者のキャパシティビルディングを行うと共にパートナーシップのあり方を議論することもできた。

5-2. 環境政策等への貢献

<行政等が既に活用した成果>

サブテーマ1では、平成30年4月に閣議決定された第五次環境基本計画では、環境政策の基本的考え方として、SDGsの考え方を活用しており、計画本文(P11)の「目指すべき社会の姿から振り返って現在すべきことを考える」という思考法、すなわち未来を考えて「次の一手」をどう指すか」という点は、目標設定によるガバナンスの一つの特性であるバックキャストについて言及しているものである。

平成29年版環境白書のSDGsの各ゴールとの関係を示す箇所において、研究代表者が本S-16プロジェクト開始前年に実施していた環境省環境研究総合推進費戦略研究プロジェクトである「持続可能な開発目標とガバナンスに関する総合的研究—地球の限られた資源と環境容量に基づくポスト2015年開発・成長目標の制定と実現に向けて—」(S-11)において実施したSDGs研究の結果を提示し、当白書の作成に貢献した(「SDGsが示す世界のつながり」の節)。当白書では、「持続可能な開発」の概念を、従来の「将来の世代の欲求を満たしつつ、現在の世代の欲求も満足させるような開発」に加えて、「地球の生命維持システムの保護」の重要性を明示することで、「現在及び将来の世代の人類の繁栄が依存している地球の生命維持システムを保護しつつ、現在の世代の要求を満足させるような開発」へと広げることが記された。

2019年9月6日には、本推進費(S-16)の支援により開催された「『SDGs実施指針』改定に向けたステークホルダー会議」において、2016年に発表された日本の「SDGs実施指針」改定に向けた提言について議論し、その成果物である提言書は同月中に日本政府に提出された。同年12月に改定された「SDGs実施指針改訂版」には、本提言の要素が反映されている。

<行政等が活用することが見込まれる成果>

サブテーマ1の研究代表者は内閣府が主催するSDGs推進円卓会議の構成員、環境省SDGsステークホルダーズ・ミーティングの構成員としての役割を通して、日本におけるSDGs実施指針の作成への建設的な情報やコメントの提供、そして企業がSDGs取組に積極的に取り組めるような情報の提供を行うなど、国内における持続可能な消費と生産に関するテーマの実施促進に寄与した。また、経済産業省の海外展開戦略タスクフォースの委員長を務めており、SDGsに関する取組に関する発表を行い、企業がどのようにSDGsを利用しながら事業を展開することができるかという議論に貢献した。

さらに、セミナーやシンポジウムを通して研究成果を積極的に発信しているほか、SDGsの国内実施状況を把握し、国際的な提案を行っている。ニューヨークで開催されたHigh Level Political Forum on Sustainable Development (HLPF 2016)会議や、アジア太平洋経済社会委員会(ESCAP)と協力しながらバンコクにおけるAPFSDにおいて、サイドイベントやワークショップを開催し、国際機関等における科学と政策の関連方法やパートナーシップのあり方についての提言を行った。

本研究の最終年度にあたる2020年度には、研究代表者は、4年に一度発行される「SDGsに関する国連報告書(Global Sustainable Development Report)」を執筆する15名の独立科学者にも選出されている。また、研究代表者が代表を務める慶應義塾大学SFC研究所xSDG・ラボが編者となり、SDGsが採択

されてから2018年度までの日本の動きをまとめた「SDGs白書」を2019年に発行するなど、環境政策も含めたSDGsの進捗を可視化することにつながっている。同白書は英語版も発行し、米国・ニューヨークで開催したシンポジウムで国連、及び各国政府関係者に向けて発表している。これらの成果は、環境政策等への反映が期待される。

サブテーマ2では、アジア太平洋地域におけるSDGsの実施状況の調査として実施したVNRに関するレビュー、またSDGs国内実施のための効果的パートナーシップの研究として実施したSDGsが国内開発計画に与える影響に関する研究、アジア太平洋地域におけるキャパシティビルディングへの協働・貢献等の成果が挙げられる。これらの成果は政策提言書（ポリシーブリーフ）や論文等の形で発表されるとともに（一部投稿中）、国連持続可能な開発に関するハイレベル政治フォーラム（HLPF）やAPFSDといった主要な国際会議において発信されてきた。今後、アジア太平洋地域の各国政府におけるSDGs実施政策の展開過程において上述の出版物やキャパシティビルディングの内容が活用されることが見込まれる。特に本研究を通して作成した政策提言書（ポリシーブリーフ）に関しては多くの読者によって読まれている。2021年4月26日の段階で、「Implementing the 2030 Agenda in Asia and the Pacific: Insights from Voluntary National Reviews」という題のポリシーブリーフに関しては、903回の要旨の既読回数と284回のダウンロードを記録した。「Governance and National Implementation of the 2030 Agenda: Lessons from Voluntary National Reviews」という題のポリシーブリーフに関しては、312回の要旨の既読回数と638回のダウンロードを記録した。「Local Implementation of the 2030 Agenda in the Arab World: Addressing Constraints and Maximizing Opportunities」という題のポリシーブリーフに関しては、107回の要旨の既読回数と304回のダウンロードを記録した。

5-3. 研究目標の達成状況

サブテーマ1に関しては、当初の計画に従って、国際ワークショップの実施による「目標ベースのガバナンス」概念の確立と、(1)沖縄県読谷村、及び兵庫県豊岡市を事例とした実証研究、(2)ターゲット12.6に焦点を当てた企業報告書の分析、(3)企業におけるSCPの実現に向けたSDGsを活用した分析、(4)SDGsの観点から見た適切な日本のプラスチック利活用に関する研究、(5)新型コロナウイルスによるSDGsに対する影響の分析といった各研究に取り組み、学術論文、学会等での知見の共有、各研究の報告書の公開にとどまらず、企業等も活用できる分析基準（「企業のためのSDG行動リスト ver.1」）の作成・公表といった実践的な活用の可能性にもつなげることができた。コロナ禍で対面でのワークショップの開催ができなくなるなど、研究の進捗への影響もあるが、オンラインを活用したワークショップの開催など新たな可能性も示すことができた。今後は、5年間の研究期間で得られた研究成果を引き続き国内外に示していきたい。

サブテーマ2に関しては、当初の予定どおり「5-1. 成果の概要」で示した4つの研究の柱それぞれにおいて学術論文の発表、国内外の学会での発表、ポリシーブリーフを通じた政策提言を行うことができた。また、対外的にはワークショップ・シンポジウムの開催をとおして研究成果を学術的な枠を超えて積極的に発表することができた。一方、コロナ渦において2020年度の予定されていたいくつかの学会は2021年度以降に延期になった。2021年度以降も本研究で得られたデータ分析を進めるとともに、研究成果を発表していきたい。

6. 研究成果の発表状況

6-1. 査読付き論文

<件数>

17件

<主な査読付き論文>

- 1) I. BOAS, F. BIERMANN, and N. KANIE: International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics, 16, 3, 449-464(2016)

Cross-sectoral strategies in global sustainability governance: towards a nexus approach

- 2) C. STEVENS, and N. KANIE: International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics, 16, 3, 393-396 (2016)

The transformative potential of the Sustainable Development Goals (SDGs)

- 3) M. STAFFORD-SMITH, D. GRIGGS, O. GAFFNEY, F. ULLAH, B. REYERS, N. KANIE, B. STIGSON, P. SHRIVASTAVA, M. LEACH, D. O'CONNELL: Sustainability Science, 1-9 (2016)

Integration: The key to implementing the sustainable development goals

- 4) O. SAITO, S. MANAGI, N. KANIE, J. KAUFFMAN and K. TAKEUCHI: Sustainability Science, 1-4 (2017) Sustainability science and implementing the sustainable development goals

- 5) F. Biermann, N. Kanie and R. E. Kim: Current Opinion in Environmental Sustainability, 26-31 (2017) Global governance by goal-setting: the novel approach of the UN Sustainable Development Goals

Sustainable Development Goals

- 6) 小坂真理、「サステナビリティ報告書における SDGs 記載の課題：統合的アプローチによる考察」、『環境情報科学 学術研究論文集』32、2018年11月、pp.25-32

- 7) Norichika Kanie, David Griggs, Oran Young, Steve Waddell, Paul Shrivastava, Peter M. Haas, Wendy Broadgate, Owen Gaffiney, Csaba Körösi, “Rules to goals: emergence of new governance strategies for sustainable development”, Current Opinion in Environmental Sustainability, Volume 39, August 2019, pp.17-23

- 8) Norichika Kanie, “Sustainable Development Goals and International Governance : Indicators as a Key Mechanism for Success”, International Development and the Environment, Springer, 2019, pp.17-25.

- 9) K. Morita, M. Okitasari and H. Masuda: Analysis of National and Local Governance Systems to Achieve the Sustainable Development Goals: Case Studies of Japan and Indonesia. Sustainability Science 15(1): 179-202 (2019)

- 10) 小坂真理、「フェアトレードによる SDGsへの相乗効果」、『環境情報科学 学術研究論文集』34、2020年12月、pp.19-24.

6-2. 知的財産権

特に記載すべき事項はない。

6-3. その他発表件数

査読付き論文に準ずる成果発表	19件
その他誌上発表（査読なし）	16件
口頭発表（学会等）	49件
「国民との科学・技術対話」の実施	75件
マスコミ等への公表・報道等	10件
本研究に関連する受賞	0件

7. 国際共同研究等の状況

サブテーマ1では、2017年3月5日から7日にかけて、S-16プロジェクトとFuture Earth、Earth

System Governance、慶應義塾大学、国連大学サステナビリティ高等研究所との共催により、米国・ニューヨークで国際ワークショップ「SynLink SDGs」を開催した。本ワークショップは、Earth System Governance (ESG) プロジェクトとの共同研究の一環であり、以下8名の国外研究者と国際ワークショップ開催、共同論文執筆という形で共同研究をおこなった。

- ・ Frank Biermann (ESG代表者) : Utrecht University, Netherland.
- ・ Oran Young : University of California, Santa Barbara, USA.
- ・ Peter Haas : University of Massachusetts Amherst, USA.
- ・ Arild Underdal : University of Oslo, Norway.
- ・ Steiner Andresen : Fridtjof Nansens Institutt, Norway.
- ・ Måns Nilsson : Stockholm Environment Institute, Sweden.
- ・ Steven Bernstein : University of Toronto, Canada.
- ・ Marcel Kok : PBL Netherlands Environmental Assessment Agency, Netherland.

そのほか、Future EarthのSDG Knowledge Action Networkを主導した。また、SDSNと共にシンポジウム「ここから語り始める」を共催している。2019年9月6日には、SDSN Japanとも連携し、東京・表参道の国連大学で「SDGs実施指針改定に向けたステークホルダー会議」を開催。様々なステークホルダーからの意見をまとめた「SDGs実施指針改定に向けた提言」を策定し、日本政府に提出した。これを受け、同年9月には、米国・ニューヨークで「Essence for Successful Actions towards Achieving the SDGs」を開催し、その模様はThe International Institute for Sustainable Development (IISD)のウェブサイトでも詳細に報告されている。

サブテーマ2は、前述のとおりUNU-IAS では国連アジア太平洋経済社会委員会(UNESCAP)と連携して加盟国のSDGs実施支援及び能力開発を進めてきた。国連の持続可能な開発に関するアジア太平洋フォーラム(APFSD)においてSDGs実施のパートナーシップに関するイベントを開催するとともに、2018年にはSDGs実施のパートナーシップ実現に向けたガイドラインをUNESCAPと共同で策定・発表した。また本ガイドラインを適用させ、2019年にはインドネシア政府におけるSDGs実施をサポートし、インドネシアの国家レベルSDGsに関するガイドライン策定を支援した。

8. 研究者略歴

研究代表者

蟹江 憲史

慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科修了、博士(政策・メディア)、現在、慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科教授

研究分担者

1) 小坂 真里

京都大学地球環境学博士課程修了。慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科特任講師
研究期間：平成28年～平成31年1月

2) 高木 超

明治大学公共政策大学院修了、現在、慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科特任助教
研究期間：平成31年2月～令和3年3月

3) 鈴木 政史

Erasmus Universiteit Rotterdam博士課程修了、現在、国連大学サステナビリティ高等研究所(UNU-IAS)シニアリサーチフェロー

4) Mahesti Okitasari

東京大学工学部都市工学科博士課程修了、現在、国連大学サステイナビリティ高等研究所 (UNU-IAS) リサーチアソシエイト

研究期間：平成29年9月～令和3年3月

5) Andrew Cock

Monash Universityポスドク修了。国連大学サステイナビリティ高等研究所 (UNU-IAS) リサーチアソシエイト

研究期間：平成28年4月～平成30年2月

6) Robert Lindner

Dresden University of Technology博士課程修了。国連大学サステイナビリティ高等研究所 (UNU-IAS) リサーチアソシエイト

研究期間：平成28年4月～平成29年7月

・ 成果の詳細

II-1 SDGs実施にかかるグローバルガバナンスのあり方

学校法人慶應義塾 慶應義塾大学SFC研究所 蟹江 憲史(テーマリーダー)

研究分担者

- 1) 高木 超 (平成31年2月から現在まで)
- 2) 小坂 真里 (平成28年4月から平成31年1月まで)

【要旨】

サブテーマ1に関しては、当初計画のとおり、SCPをアジア地域に定着させるガバナンスのあり方を提示すること、及びSDGsが地域や国内政策、制度設計等におよぼす影響を明らかにするという本研究の目的の達成に向けて、国際ワークショップの実施による「目標ベースのガバナンス」概念の確立と、(1)沖縄県読谷村、及び兵庫県豊岡市を事例とした実証研究、(2)ターゲット12.6に焦点を当てた企業報告書の分析、(3)企業におけるSCPの実現に向けたSDGsを活用した分析、(4)SDGsの観点から見た適切な日本のプラスチック利活用に関する研究、(5)新型コロナウイルスによるSDGsに対する影響の分析といった各研究に取り組んだ。

具体的には「SCPに係るSDG目標達成を念頭に置いたマルチステークホルダープロセスによる政策デザインを設計し、その課題と発展可能性を示す。また、企業と消費者の関係に着目し、SDGに資する商品の基準を開発する」という目標を設定し、上記の研究を実施している。

こうした研究の成果を、学術論文、学会等での知見の共有、各研究の報告書の公開にとどまらず、企業等も活用できる分析基準（「企業のためのSDG行動リスト ver.1」）の作成・公表といった実践的な活用の可能性にもつなげることができた。コロナ禍で対面でのワークショップの開催ができなくなるなど、研究の進捗への影響もあるが、オンラインを活用したワークショップを実施しながら、新型コロナウイルスの感染拡大に伴うSDGsの169ターゲットへの影響等についても、多様なステークホルダーと議論しながら、実践的な政策提言として、まとめることができた。

1. 研究開発目的

SDGs実施を通して、SCPをアジア地域に定着させるガバナンスのあり方を提示すること、及びSDGsが地域や国内政策、制度設計等におよぼす影響を明らかにするという本研究の目的の達成に向けて、サブテーマ1「SDGs実施にかかるグローバルガバナンスのあり方の検討」では、国連、地域、国内レベルでのSDGs実施におけるガバナンスのメカニズムについて検討する。特に、SCPを中心としたSDGs目標を達成するためには、ターゲット間の相乗効果やトレードオフを考慮したうえで、一貫性のある活動をとる必要がある。そのため、一貫性のある活動を確保し、関連するターゲットを統合的に実現できるような研究枠組を「目標ベースのガバナンス」として構築した上で、自治体や企業のSCPを中心としたSDGsの実施状況を検討する。

2. 研究目標

SCPに係るSDG目標達成を念頭に置いたマルチステークホルダープロセスによる政策デザインを設計し、その課題と発展可能性を示す。また、企業と消費者の関係に着目し、SDGに資する商品の基準を開発する。

3. 研究開発内容

本研究のサブテーマ1で重要な役割を担う「目標ベースのガバナンス」は、最初に野心的な目標を設定したうえで、将来の望むべき姿から現状へとバックキャストしながら実施を進める。本研究はこの考え方を基に研究を推進した(Kanie and Biermann 2017)。しかしながら、この概念はSDGsの設定と

ともに登場した新しい考えであることから、「目標ベースのガバナンス」の効果的実施やそのためのメカニズムはどのようなものかを明らかにするために、2017年3月5日から7日にかけて、S-16プロジェクトとFuture Earth、Earth System Governance、慶應義塾大学、国連大学サステナビリティ高等研究所との共催により、米国・ニューヨークで国際ワークショップ「SynLink SDGs」を開催した。本ワークショップでは、SDGsのゴール及びターゲット間の相互関連に基づくSDGsのガバナンス研究の枠組の構築を目指し、研究者のみでなく、実務的な知見とのダイナミックなインタラクションによるトランスディシプリナリー研究手法を用いて実施することで、その方法論の開発を行った。参加者には、国連におけるSDGs交渉のオープン・ワーキング・グループ（OWG）の共同議長を勤めたチャバ・コロシ元ハンガリー国連大使を含む各国政府や国連組織関係者11名、多様な学術領域からの研究者12名、Future Earth関係者4名、慶應義塾大学教員と学生を合わせた13名、合計40名の参加を得た。その結果、目標設定によるガバナンスのひとつの必要条件として一貫性のある実施、つまりSDGs目標間の相互関連性をとらえた統合的アプローチが重要になることが明らかとなった。

こうして得られた目標ベースのガバナンス、及び統合的アプローチによる実施といった知見をもとに、2017年以降(1)沖縄県読谷村、及び兵庫県豊岡市を事例とした実証研究、(2)ターゲット12.6に焦点を当てた企業報告書の分析、(3)企業におけるSCPの実現に向けたSDGsを活用した分析、(4)SDGsの観点から見た適切な日本のプラスチック利活用に関する研究、(5)新型コロナウイルスによるSDGsに対する影響の分析といった各研究を実施した。

(3)では、(2)で行った分析等も踏まえながら、研究代表者が代表を務める「xSDG・ラボ xSDGコンソーシアム」の会員企業・自治体等とともに「金融アセスメントプラットフォーム分科会」を立ち上げ、企業におけるSDGs目標達成のための行動についての議論を進め、その結果を「企業のためのSDG行動リスト ver.1」を公開した。この「企業のためのSDGs行動リスト」では、企業が取り組む様々な活動を「環境や生産効率性を重視した業務方法の採用」「ライフサイクルにおける4R（リデュース、リユース、リサイクル、リフューズ）の実践」といった具体的なSDGs的行動の要素に分解して示している。こうしたSDGs的行動の要素は「自社製品の素材にリサイクル素材を使用」といった企業が取り組む様々な活動に集約できる。

これらの方法論をもとに、株式会社良品計画（以降、良品計画）と共同研究を行って企業活動とSCPを含むSDGsとの関連を分析した。良品計画では、社会に貢献する企業活動を「100の良いこと」として表現している。例えば、「100の良いこと」の中で「繊維製品のリサイクル」や「再生ウール」は、「自社製品の素材にリサイクル素材を使用」に相当する。そこで、この「100の良いこと」とSDGsの関連性を169のターゲットレベルで整理し、複数の「100の良いこと」同士の関連、つまり企業による行動の連関についても分析を行った。

(4)については、小坂（2019）が示した方法論をもとに、169あるSDGsのターゲットのうち、「2030年までに天然資源の持続可能な管理及び効率的な利用を達成する（ターゲット12.2）」や「2030年までに、廃棄物の発生防止、削減、再生利用及び再利用により、廃棄物の発生を大幅に削減する（ターゲット12.5）」、「2025年までに、海洋ごみや富栄養化を含む、特に陸上活動による汚染など、あらゆる種類の海洋汚染を防止し、大幅に削減する（ターゲット14.1）」といった、プラスチックに関係する12のターゲットを特定した。次に、そのターゲット群をプラスチックに係る諸問題と照らし合わせ、「イシュー」と呼ばれる解決すべき課題に集約した。そして、イシューの達成期限や達成目標について、SDGsを起点に検討を行った。なお、SDGsで明確に規定されていない場合は、パリ協定のようにSDGsを構成する協定や枠組みで示された達成期限等を援用した。そして、前述の「xSDG・ラボ xSDGコンソーシアム」の会員企業・自治体等とともに「プラスチック問題分科会」を立ち上げ、トランスディシプリナリー研究手法を用いて、研究者に限らないワークショップにより、政府、地方自治体、研究機関、企業、金融機関、市民社会といった各主体が取り得る行動を検討した。

4. 結果及び考察

「3. の研究開発方法」に従い、研究の理論的中核となる「目標設定によるガバナンス」と、これを

実施に移すための必要条件であるSDGsの一貫性のある活動の必要性に関する研究について述べる。次に、それを基にしたSCP実践の「場」としての自治体(1)と企業の動向に関する研究(2)、プラスチックというSCPの個別課題に関する研究(3)、新型コロナウイルスによるSDGsに対する影響(4)、企業におけるSDGsをツールとした分析(5)について順に述べる。

理論的枠組み

SDGsの効果的な実施に向けては、SDGsで設定されたターゲット間の相互関連を明らかにするとともに、それらを運用する制度の相互関連を考慮する必要がある。政策の相互関連と制度の相互関連のギャップを特定するための仮説枠組を設定した上で、3. で示した国際ワークショップにおいて、研究を対象とした枠組だけではなく、研究成果の社会実装活動を促すような制度やガイドライン、ガバナンスメカニズムが求められるとの発言が多くあった。特に、ルールを設定するガバナンスのアプローチから、SDGsにみられるような目標を設定することによるガバナンスにシフトしていることが強調された。そのような議論を経て、SDGsを達成するような変革的な行動を引き起こすためには原則と方法論があること、そして相乗効果をもたらすようなSDGsのインタラクションや対立するような活動を最小限に抑える必要があること、政策や制度やガバナンスにおいて効果的にこのようなインタラクションについて対応していく必要があることなどが明らかになった。

これらの考察を基に研究を進め、目標設定によるガバナンスによる実施メカニズムは以下の4つの特性を有することを明らかにした。

- ① 相乗効果やトレードオフといった課題間の相互関係をとらえることで、課題に対する統合的なアプローチを促進する。縦割りに対応されていたものを横断的に対応できるような効果的なガバナンスシステムを設立、例えば国レベルでは、SDGsを促進するような法律を策定するといった対策が必要である。個々のSDG目標に向けた行動は、長期的にSDGs全体を達成するような行動と一貫させる必要がある。
- ② 目標と具体的なターゲットを先に設定し、将来の望むべき姿から現状へとバックキャストしながら、進捗を図る。従来、目標やターゲットは既存の状態を改善する立場から設定されてきた。しかし、「今何が可能か」という視点で設定するより、「何が必要か」という視点に立ち目標設定を行うことにより、達成に必要なイノベーションのレベルを刺激する可能性がある。そのため、SDGsの視点では、SDGsの達成期限である2030年に「何が必要か」を設定した上で、その達成を阻害するような課題や、その課題を解決するようなアクションを考える必要がある。
- ③ 十分に参加型であり、誰もが意見を言えるようなアプローチを促進する。あらゆる組織、セクター、あるいは住民が積極的に課題解決に関わり、意見を言えること、また、そのような審議の場を設定することも、意思決定における多様な意見や新しい声を組み込むために必要となる。
- ④ 変わりゆくニーズや新しい情報に対応できるように、社会とグローバルエコノミーの特性を積極的に捉える。

特に1点目の統合的アプローチという視点は、SDGsを実施する上で欠かせない。理論的には、Nilsson et al. (2016)において、SDGターゲット間における相互関連性を7つのレベルで分析するような枠組みが提案されている。このような統合的アプローチや、2030年の目標と具体的なターゲットから現状へとバックキャストするような枠組みを用いて、自治体や企業、プラスチックのような特定課題について分析を行った。

各研究の内容

(1) SCP実践の「場」としての自治体

本研究では、事例として沖縄県読谷村及び兵庫県豊岡市を選定し、目標設定によるガバナンスによるSDGs実践を伴う研究を実施した。まず、地元の多様なステークホルダーが参加するワークショップを開催し、①2030年に理想とするまちの姿を想像してターゲットを設定する、②将来の望むべき姿から現状へとバックキャストしながら現状の課題を抽出する、③課題を解決するための行動、の3点について議論を行った。この議論の内容に基づいて、SDGs実施の統合的なアプローチの可能性を検討することとし

た。なお、②の課題の抽出をより深めるため、ステークホルダーへの聞き取り調査も並行して実施した。

(1) — 1 : 沖縄県読谷村

沖縄県読谷村は、日本で最も人口の多い村であり、観光を中心として、大型定置網を利用した漁業、菊や紅芋といった基幹産業の農業分野で発展してきた。今後、漁業、農業、観光といったセクターを中心としてどのような持続可能な発展形態があり得るかについて、住民を対象としたワークショップを実施した（2017年11月19日）。また、詳細の情報を得るため読谷村漁業協同組合、農業協同組合、観光協会、村役場をはじめとして、リゾートホテル、農家、移住者、自治体、サンゴ保護団体を対象として聞き取り調査を行った（2017年6月、11月）。

住民を対象としたワークショップでは、最初に2030年に理想とするまちの姿を想像して2つのターゲットを設定した。2030年の読谷村をリゾート地域である恩納村、商業施設で栄えている北谷町に挟まれているため、読谷村が有する特徴を村の魅力として前面に出すように「豊かな自然のある町、豊かな伝統文化のある町にする」というもの、また、有機農法により食の安全を追求しながら、経済的自立を達成する農業を目指すことを目的として「有機農業が栄える町にする」というターゲットである。

次にバックキャストの視点に立ち、ターゲットを実施するための課題を抽出した。「豊かな自然のある町」を実施する課題については、地球温暖化によるサンゴ礁白化の問題、赤土流出の問題、サンゴ礁養殖地を遊泳禁止としているにも関わらず、干潮になるとマリンレジャーを楽しむ観光客によってサンゴ礁の踏みつけが多く発生していることがあげられた。また、豊かな資源を保護するために、護岸工事をすべきではないとの意見があがった。今後、統合的アクションの視点による分析が必要であるが、例えば、護岸工事を行わないという案は、生態系を保護する行動（目標15）が、将来的に沿岸に暮らす人々あるいは観光客の津波の影響を増加させてしまう可能性があるため（SDGターゲット1.5、11.5）、このようなトレードオフを回避するような対策が必要となるだろう。また、新たなインフラ整備を行うことにより追加的な温室効果ガスを発生させてしまうため（目標13）、この点に考慮しながら持続可能な交通の対策をとるべきである（SDGターゲット11.2）。例えば、従来型のインフラ整備ではなく、カーシェアリングの利用、燃料電池車のための水素ステーション、IoTの導入などを利用した対策が考えられる。

「有機農業が栄える町」については、さとうきび農園では大量の農薬が使われているため、農産品の農薬利用を減らしながら、村民や観光客といった消費者に安全な食を提供すべきとの課題があがった。また、農業、水産、マリンレジャーの各セクターが連携しながら課題解決に向かうべきとの意見があがった。今回同定したSCPに関する課題を解決していくためには多様なセクター間でのパートナーシップが求められるが（ターゲット17.16）、このような連携は一部の団体間の連携に終始すべきではない。今回の調査では、行政と農協や漁業協同組合、そして商工会の間、あるいは県内基盤のステークホルダー間では強い連携が主張された一方で、県外基盤のステークホルダーと行政団体との一部の連携はやや弱いことが明らかになった。パートナーシップを構築する際、取り残されたステークホルダーをいかに組み込むかという今後の課題が明らかになった。

(1) — 2 : 兵庫県豊岡市

兵庫県豊岡市にある高橋地区は、豊岡市の中でも人口減少が激しく、2015年の人口である809人（国勢調査）から、2060年には約120人に減少すると予測されている。いかにこの地区の存続をSDGsに則った形で確保できるかを議論するため、高橋地区の住民を対象としたワークショップを実施した。また、より詳細の情報を得るため中学生以下の子を持つ親24名、中学1年生30名、中学2年生23名に対する聞き取り調査も行った。

住民を対象としたワークショップでは、まず2030年に理想とするまちの姿を想像してターゲットを設定する議論を行い、「人口1600人の町」というターゲットを設定した。その後、それを実施する上での現状の課題の抽出と、課題を解決するための行動について議論を行った。人口倍増に向けた課題とし

て、市内外を結ぶ輸送システムが不便と交流人口の少なさが挙げられた。

1つ目の課題である輸送システムについて、ウーバーのような配車システムが確立されれば、現在利用の少ない公共交通機関の拡大運営、あるいは新たなインフラ投資の必要性もなく、そのような整備に由来するCO2排出も削減できることから気候変動対策（目標13）や公共システム（ターゲット11.2）にも相乗効果が生じる。当然のことながら、ハイブリッド車の利用などCO2排出の少ない車両を選択するなど、トレードオフの回避対策が必要である。2つ目の課題である交流人口については、物理的な交流人口の増加が、目標15であげられているような森林や生態系の維持という点にトレードオフの影響を与えることが危惧される。そのため、交流人口を増加させるよりも、都心部においてもバーチャルゴーグル等のITを利用して高橋地区の魅力を疑似体験でき、またその場で高橋地区の特産品を購入できるような観光の形を作り上げることも一案として考えられる（目標9を利用する相乗効果）。

これらの2つの自治体を対象とした研究では、農業、観光、交通といった視点からSCPを捉えたが、自治体において統合的アプローチを用いながらSCPをはじめとしたSDGsの実施を促進する可能性があることを提示することができた。

（2）：SCPを実践する企業：SDGターゲット12.6（企業報告書）に着目した研究

生産者側である企業は、どのように統合的アプローチを用いながらSCPを含めたSDGsを実施することができるだろうか。SDGターゲット12.6では企業の定期報告書に持続可能な開発に関する事項を報告することになっているが、この点についてUNGSII（2017）が100の企業に対して調査を実施したところ、約8割が2016年の年次報告書においてSDGsに関する何らかの記載を行っていたこと、北アメリカやアジアの企業のSDGsの記載がヨーロッパと比べて少ないこと、気候変動対策（目標13）、ジェンダー平等（目標5）、不平等の是正（目標10）という3つの目標が、自社の課題の上位3つとしてあげていたことを明らかになった。

特にSDGsの文脈における企業の状況開示についてはUNGSII（2017）のように、SDGsの記載をしているか、どの目標に優先順位を置き、どの目標に関連する実施を行っているか、国内企業と国外企業のSDGs実施の対比、といった企業のSDGs対策の有無やSDGsの具体的な実施例に着眼した有益な分析を行ってきた。また実務的な視点から、KPMGはガイドライン「How to report on the SDGs: what good looks like and why it matters」を発行しており、マッピング等の視覚的な描写を含め、どのように報告することが効果的に焦点を当てている。他方で、報告される情報の比較可能性といった記載に関する課題やSDGs実施の統合的アプローチといった点には触れられてこなかった。

そのため本研究では、どの程度企業がSDGsを実施しているかという実施の程度の視点ではなく、統合的アプローチや比較可能性を確保するような情報開示のあり方を提示することを目的として、各企業の定期報告書におけるSDGsの記載の課題を考察しつつ、解決策を検討した。

定期報告書における記載の課題点を特定する方法として、Fortune 500にあげられた企業の上位100企業を対象として、それらの企業の統合報告書、あるいはCSR報告書やサステナビリティ報告書などの非財務報告書でどのようにSDGsが記載されているか、その方法を分類した。利用した報告書の出版年度は、2017年度版、あるいは2016年度版である。インターネットで入手可能な報告書を対象として、英語版のみを利用した。

調査の結果、Fortune 500にあげられた企業の上位100企業のうち、SDGsの記載がある企業は48社、記載がない企業は46社、報告書が入手できない企業は6社であった（図1参照）。ここでは、記載のある48社を対象として分析を行った。

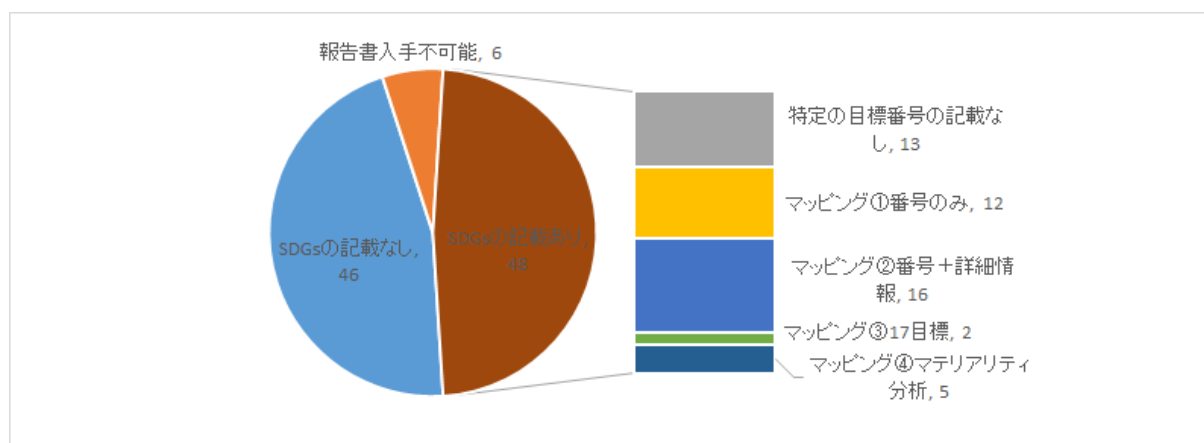


図1) Fortune 500の上位100企業のSDGs記載の分類

SDGsの記載をした48社のうち、約3割の13社が「2015年にSDGsが採択された」、あるいは「自社の活動はSDGsに貢献する」といった一般的記述をしており、どのSDG目標に貢献するかといった具体的な記載がなかった。中には、経営者のメッセージにおいてSDGsに貢献する旨を記載しているが、報告書の内部でSDGsの取組について説明されていない企業もあり、経営方針には反映されていない、形だけの宣言にとどまっている。

残り約7割の35社は、企業活動をSDGsの各目標に沿って整理する手法で記載した。自社活動を、該当するSDGs目標と紐づけすることをマッピングというが、このマッピング方法は次の4種類に分類される。

- ① 自社の既存活動をSDGsの目標番号と紐づけて記載するもの。企業活動がどの程度、目標達成に貢献しているかという詳細の記述はない。SDGsを参照して既存活動との関連性を整理しているが、SDGsの達成に向けた新たな企業行動の変容を促すものではない。
- ② 直接的に関連する目標を数個（おおよそ2～10の目標分野）だけ取り上げ、その詳細を説明するもの（例：BP、Royal Dutch Shell）。①と比較した場合、実施内容の詳細情報が付随した点が相違点であるが、必ずしもSDGsに沿った活動の変容が生じているわけではないため基本的に大差はない。つまり、SDGsは参照するものとの認識がある。
- ③ 既存の活動が関連するSDGsの17の目標分野で整理して一覧表で提示するもの。②のように参照のためにSDGsを利用している企業（例：Deutsche Telekom）と、各目標分野の短期ターゲットや進捗状況を記載してSDGsの達成を図る企業（例：Samsung）が混在している。
- ④ 自社の重要課題分野、あるいは今後の活動約束や目標を考察、抽出した上で（マテリアリティ分析）、その分野に該当するSDGsの目標に分類するもの（例：Nestlé、Glencore、Allianz、Daimler）。あるいは、強く関連するSDG目標分野の特定を基に、重要課題分野を設定するもの（例：Siemens）。

特に③と④の一部の報告書では、関連する影響の度合い、自社の短中期目標を設定するもの、あるいは指標を設定した上で、SDGsとの関係性を示す傾向があった（例：Allianz、Daimler、Samsung）。Allianzは低炭素、社会的包摂性、経営の3分野において自社の数値目標を含む短期計画を施策し、各目標がどのSDGターゲットと対応しているかマッピングを行い、さらに2016年の進捗を分析している。Daimlerは経営戦略、倫理的責任、生産責任、環境保護、雇用、サプライヤーの6分野のサステナビリティの短期目標を設定して、それに対応するSDG目標と、進捗を図る指標、そして2016年の進捗を示している。

なお、本研究ではSDGs実施をしているかというよりも、報告書におけるSDGsの記載の仕方という視点で分析をしているため、SDGsの記載がなかった46企業については触れないが、SDGsの活動を行っているものの、報告書には記載せず、ウェブサイト上にて情報を公開するものがあった。例えば、GRIとSDGsとのリンク付けを行ったTOTAL、マッピングを行ったGEがあり、必ずしも記載は報告書内にはとどまらない点についても留意する必要がある。

SDGsについて各企業は多様な記載方法をしていることが明らかになったが、これらの分類の内容から以下の4つの課題が同定された。一つ目に、①、②のような自社の既存活動をSDGsに紐づけするようなマッピング方法は、マッピング作業を行うこと自体が目的となってしまう、SDGsへの達成に向けた新たな行動を促さないという点である。

二つ目は、企業活動がどのような活動を行えばSDGsに貢献しているかという問題であり、今回の調査において大半の企業が短期目標（ターゲット）と指標を設定することなく、抽象的にSDGsへの貢献を分析・評価していた。そのような場合、自社活動がSDGs目標に「関連」していても、必ずしも「貢献」しているとはいえない点である。

三つ目に、各企業は、17のSDG目標レベルで記載する傾向が強いため、ターゲットレベルの重要な要素が考察されていないという課題である。

四つ目は、目標によるガバナンスを行うための必要条件である統合的アプローチの課題である。しかし今回の分析の対象となった企業報告書では、部分的に統合的アプローチを採用していた企業は2社のみであり（Allianz、Daimler）、このような企業は未だ少ないことがわかった。多くの企業は、SDGsを17の単独した目標として認識しているため、他の目標群に与える影響といった相互関連性や、目標間のシナジー効果やトレードオフの考察がない。マテリアリティ分析を行った④の企業でも、2社を除き、重要課題に関連する目標を整理することに終始しており、相乗効果を考察したと理解できるような具体的な活動事例や指標が提示されていない。なお、自社活動が与える正と負の双方を開示した企業は1社のみであり（Samsung）、その他は正の影響についてのみ記載していた。

これらの分析から、既存活動のマッピング作業だけではなく、マテリアリティ分析や計画にSDGsを反映させて、実施に移す必要があること、またSDGsの目標レベルではなくターゲットレベルの視点や個別目標への活動ではなく相乗効果やトレードオフに鑑みた統合的アプローチを考察すべき課題があること、SDGsの貢献をターゲットや指標の設定なく、主観で判断していることもわかった。

今回の分析で大半の企業は、自社活動について、個々の独立したSDGs目標レベルの視点から整理していたが、それ自体はSDGs達成に向けた貢献に寄与しなければ、新しい活動もうみださない。マテリアリティ分析を行ってSDGsでマッピングをした企業でも、重点課題を単に参照するためにSDGsを利用したに過ぎず、SDGsの新しい考察が加わったわけではない。

このことから、ターゲットレベルの重要な要素を見逃すことなく、統合的アプローチを実施する一案として、マテリアリティ分析を通じて重点課題が抽出されれば、その達成に導くような目標を設定し、その目標が169のSDGsターゲットのひとつひとつに対して、正の影響を発生させるのか、あるいは負の影響を発生させるのかを特定していくことが考えられる。正の影響を与える目標群が複数出てくれば、それらが相乗効果をもたらすかどうかを検討し、新たな事業プログラムを構成することもできる。逆に、負の影響が発生し得るSDGsターゲットが特定された場合は、それを回避するような対策を熟考する必要がある。

次に、自社活動がSDGsに貢献しているのか、していないのかという判断をターゲットや指標の設定なく、主観的に判断している点である。統合的アプローチを考察する際のように、短期目標がSDGsターゲットに正負の影響を与えるかという点については、自社による主観的判断あるいは専門家による判断で対応可能だが、短期目標が特定のSDGsターゲットについて貢献しているかという点は、共通の指標を持ってその進捗を客観的に判断できなければ、他社とのSDGsの取組を比較することができない。

これまで、企業向けに特化したSDGsの貢献を報告する普遍的な方法論が存在しなかったが、2017年に、グローバル・レポーティング・イニシアティブ（GRI）が、サステナビリティ報告書におけるSDGsの記載を明確にする企業間のデータを集計したり、比較したりすることを目的として作成したガイドライン「Reporting on the SDGs」をグローバル・コンパクトと共同で発行した。このガイドラインでは、目標1から17までの下にあるターゲットのテーマを抽出し、それがGRIスタンダードのどの開示項目と一致するかという情報を詳細に提示している。GRI自体は自主的な報告ガイドラインであり普遍性は問われるものの、サステナビリティ報告書のデファクトスタンダードとして認識されている

（KPMG 2011）。そのため、今後このガイドラインに沿いながらSDGsの貢献を記載して進捗が測れるよ

うな制度構築も必要であると考える。

(3) 企業におけるSCPの実現に向けたSDGsを活用した分析

前述の(2)では、企業活動がSDGs目標に「関連」していても、必ずしも「貢献」しているとはいえない状況が明らかになった。裏を返せば、企業側もどのような活動がSDGsに貢献するかが明確にされていないため、手探りで取り組んでいる状態である。そこで、前述の通り、研究代表者が代表を務める「xSDG・ラボ xSDGコンソーシアム」の会員企業・自治体等とともに「金融アセスメントプラットフォーム分科会」を設置し、企業におけるSDGs目標達成のための行動についての議論を進め、その結果を「企業のためのSDG行動リスト ver. 1」として公開した。

この「企業のためのSDGs行動リスト ver. 1」を基準として、株式会社良品計画（以降、良品計画）と共同研究を実施し、企業活動とSCPを含むSDGsとの関連を分析した。良品計画では、社会に貢献する企業活動を「100の良いこと」として表現していることから、「100の良いこと」とSDGsの関連性を169のターゲットレベルで分析した。その結果、企業による行動の多くは、複数のSDGsのターゲットの達成に関連することが示唆された。こうしたSDGsと企業活動とのつながりを可視化するウェブツールの開発も行った。今後は、特定の業種に限らず、一般化することで、企業側が簡易に自社の取り組みとSDGsとの関連を可視化し、理解できるようなツールの開発を行うことが期待される。

(4) SDGsの観点から見た適切な日本のプラスチック利活用のあり方

「3. 研究開発内容」で示した手順に従い、xSDGコンソーシアムのプラスチック問題分科会で、研究者に限らず、企業や自治体といった多様なステークホルダーとともに検討するトランスディシプリナリー手法を用いて、国、自治体、研究機関、事業者、金融機関、市民社会の各主体が果たすことが望ましい役割を検討し、モデル図（図2）に示している。その際に、意識向上や機運の醸成、パートナーシップといった、解決策や主体を問わず、解決に向けた基礎になるものを土台に示し、「海洋プラスチックの削減」といった各イシューを縦軸、各主体が果たすべき行動を横軸で示している。各実施手段には番号を付し、図3にある実施手段リスト（例）に提示している。



図2) 日本のプラスチック問題の課題、解決主体、実施手段等を示したモデル図

1	プラごみ回収計画の策定	14	製品デザインの工夫
2	プラごみ発生源の特定	15	消費者マインドの変化を促進
3	(海洋) 分解性プラの開発	16	法規制の制定・強化
4	プラ包装を代替品に変更	17	再生利用可能な単一素材の開発
5	ESG投資	18	リサイクル推進の投資制度
6	プラスチックの使用量削減	19	カーボンプライシングの導入
7	罰則規定の制定	20	代替品使用に積極的な企業を表彰
8	バイオプラの促進	21	プラスチック使用量の情報公開
9	代替製品開発のための融資強化	22	グリーン購入
10	環境教育の機会を増加	23	プラごみ回収の有料化
11	プラ製品の耐用年数の明示	24	二酸化炭素の発生しない回収法の開発
12	ごみ分別の厳格化	25	C02排出で条件設定
13	新たな原料の開発	26	ケミカルリサイクル

図3) 実施手段

縦軸における各イシューの目標年限は、SDGsのターゲットから引用しており、SDGsでは設定が明確にされていない場合は、その構成要素であるパリ協定などから援用している。同様に、イシューにはSDGsのターゲットの進捗を測る指標群から、指標を引用している。海洋プラスチックごみの削減というイシューを例にとると、自治体は「2. プラごみ発生源の特定」といった役割を担い、2025年までに海洋中の浮遊プラスチックごみの密度を削減することが必要である。また、それぞれのアクターに解決に向けた動きを実装していくことも必要だ。ワークショップで表出した解決策の中で、様々な方策が挙げられているが、その実装に向けて、地域の現状を分析してどのようなボトルネックがあるか明らかにすることが本研究の残された課題である。

(5) 新型コロナウイルスによるSDGsに対する影響の分析

2020年の新型コロナウイルスの急速な感染拡大を受け、SCPを含むSDGsの進捗にも大きな影響を与えている。国連が2020年7月に発表した「国連持続可能な開発報告2020」によると、ゴール12については、新型コロナウイルス発生前には世界が依然として持続不可能な形で天然資源を利用していると指摘されており、新型コロナウイルスを持続可能な未来を実現する復興計画を策定する機会にすべきと指摘している。ゴール13「気候変動に具体的な対策を」に関して、新型コロナウイルスによって2020年における温室効果ガス（GHG）排出量は、6%減少する見込みであるといった可能性も指摘されており、人類の活動とそれによる環境負荷のトレードオフについても見て取れる。

こうした背景から、SDGsの169あるターゲットそれぞれに対する新型コロナウイルスの発生による影響や社会の変化について分析を行った。分析の過程では、研究代表者が代表を務める「xSDG・ラボ xSDGコンソーシアム」の会員企業・自治体等とともに「新型コロナウイルスとSDGs分科会」を立ち上げ、オンラインを活用しながらトランスディシプリナリー研究手法を用いて、研究者だけでなく、政府、地方自治体、企業とともに5回のにわたる分科会を開催し、議論を重ねた。こうした議論の結果を「コロナの経験を踏まえたSDGs達成のカギとなる12の方策」にまとめ公表した。その中では、コロナ禍によって発生したサプライチェーンの分断により、その見直しが求められていることなど、SCPの実現に向けた提言も多く含まれている。例えば、生産者直販などのビジネス業態によるカーボンフットプリントの削減や、コロナ禍で使用量の増大が懸念されるプラスチックの使用量削減といった具体的な内

容にも言及している。

5. 研究目標の達成状況

当初の計画に従って、SDGs実施にかかるグローバルガバナンスおよび制度設計について、HLPFなど国連や地域（ESCAP）での交渉を追いながら、統合的アプローチを含む目標によるガバナンスに基づいた理論枠組を構築した上で、国内レベルにおける自治体、及び企業の研究を実施することができた。

まず、国際ワークショップを米国・ニューヨークで開催し、目標設定によるガバナンスが、SDGsを効果的に実施するメカニズムであることを明らかにし、その特性として、相乗効果やトレードオフといった課題間の相互関係をとらえることで、課題に対する統合的なアプローチを促進する、また、目標と具体的なターゲットを先に設定し、将来の望むべき姿から現状へとバックキャストしながら、進捗を図るといった4つの特性があることを示した。本研究では、Future Earthや国連諸機関との国際ワークショップを基にしたものであるが、多様な学術領域からの学者だけでなく、国連諸機関の官僚、SDGs合意プロセスに参加していた政府代表、研究所やNGOといったステークホルダーが参加し、それぞれの実務的知見からアイデアを展開させた。これにより、トランスディシプリナリー研究手法を用いた方法論の開発も行った。

こうして構築した理論的枠組に基づいて、(1)沖縄県読谷村、及び兵庫県豊岡市を事例とした実証研究、(2)ターゲット12.6に焦点を当てた企業報告書の分析、(3)企業におけるSCPの実現に向けたSDGsを活用した分析、(4)SDGsの観点から見た適切な日本のプラスチック利活用に関する研究、(5)新型コロナウイルスによるSDGsに対する影響の分析といった各研究に取り組み、学術論文、学会等での知見の共有、各研究の報告書の公開等を行った。また、企業等も活用できる分析基準（「企業のためのSDG行動リスト ver.1」）の作成・公表を行ったことで、同リストを利用した企業のSDGs行動を可視化する診断ツールを株式会社Treeと日本工営株式会社が共同開発し、発表しているなど、実用化につながる研究を行うこともできた。この「企業のためのSDG行動リスト ver.1」については、英語版も公開し、国内外での活用を目指している。また、コロナ禍で対面でのワークショップの開催ができなくなるなど、研究の進捗への影響もあるが、オンラインを活用したワークショップの開催など新たな可能性も示すことができた。

2019年9月には、「SDGs実施指針改定に向けたステークホルダー会議」を開催し、政府の「SDGs実施指針」改定に向けた具体的なインプットの作成をリードし、日本のSDGsに係る進捗をまとめた「SDGs白書」を発行するなど、日本のSDGs推進に大きな役割を果たすことができた。本研究の成果を引き続き活用しながら、国内外のSDGs達成に向けた動きをリードし、研究成果を学術論文等で発表していきたい。

6. 引用文献

- 1) F. Biermann, N. Kanie and R. E. Kim: Current Opinion in Environmental Sustainability, 26-31 (2017) Global governance by goal-setting: the novel approach of the UN Sustainable Development Goals
- 2) 小坂真理 (2019) 「SDGsの実施手段としての認証プログラム」, KEIO SFC JOURNAL - Vol.19 No.1 2019, pp90-106
- 3) Nilsson, M., Griggs, D. and Visbeck, M. (2016) Policy: Map the interactions between Sustainable Development Goals. Nature, 534, 7607, 320-322
- 4) KPMG (2011) 「CSR報告に関する国際調査2011」, pp20.

Ⅱ-2 日本を含む国家・アジア地域・その他のレベルにおけるSCPを中心としたSDGsの策定と実施に関する国際比較

国際連合大学サステイナビリティ高等研究所 鈴木政史（サブテーマリーダー）

研究分担者

- 1) Mahesti Okitasari（平成29年9月から現在まで）
- 2) Robert Lindner（平成28年4月から平成31年3月まで）
- 3) Andrew Cock（平成28年4月から平成29年9月まで）

研究協力者

- 1) 西川潤子（平成28年～平成30年）
- 2) 坐間昇（平成30年）
- 3) 増田大美（平成30年～令和3年）
- 4) Farai Kapfudzaruwa（平成28年度）
- 5) Ramesh Sunam（平成28年～平成30年）
- 6) Ranjeeta Mishara（平成29年～令和3年）
- 7) Tarek Katramiz（平成30年～令和3年）
- 8) Sarkar, Md Sujahangir Kabir（令和元年～令和3年）
- 9) Richa Kandpal（令和2年～令和3年）

〔要旨〕

サブテーマ2に関しては、1)アジア太平洋地域におけるSDGsの実施状況の調査、2)SDGs国内実施のための効果的パートナーシップの研究、3)SCP促進における障害、社会的受容性、SDGsとのリンケージに関する研究、4)SCP促進のためのプライベートガバナンス研究の4つの柱を中心に研究を進めた。1つ目の「アジア太平洋地域におけるSDGsの実施状況の調査」に関しては、153カ国のVNRs（Voluntary National Reviews: 自主的国家レビュー）を対象としたレビュー、また、日本とインドネシアのガバナンス比較などを通してSDGsの実施状況を調査した。SDGsの取組が進む主要国の体制、法的・実行枠組み等の特徴や課題を分析・比較し、その結果をポリシーブリーフ（政策提言）などを通して発表することができた。2つ目の「SDGs国内実施のための効果的パートナーシップの研究」に関しては、国内開発計画におけるSDGsの与える影響に関する研究、アジア太平洋地域におけるキャパシティビルディングへの協働・貢献という2つのテーマを設定し研究を進めた。キャパシティビルディングに関しては、国連アジア太平洋経済社会委員会(UNESCAP)や国連人間居住計画(UN-Habitat)などの国際機関と連携し政策担当者のキャパシティビルディングを行うと共にパートナーシップのあり方を議論することができた。

3つ目の「SCP促進における障害、社会的受容性、SDGsとのリンケージに関する研究」に関しては、エネルギー、集合住宅、食料の分野を取り上げ、SCPに関する3つのケーススタディーを実施した。これらのケーススタディーを実施するにあたって、全てのケーススタディーで共通した問いと各ケーススタディー特有の問いを立て主にアンケート調査・インタビュー調査を通して研究を進めた。この研究成果は多くの学術論文、学会発表、ポリシーブリーフとして発表することができた。4つ目の「SCP促進のためのプライベートガバナンス研究」に関しては、アジアにおける認証制度を含んだ自主的な制度の包括的なレビューやアンケート調査を通して認証制度などの自主的制度に対する消費者の認識を調査した。海外を中心とした学会及び国内のシンポジウムなどで研究成果を発表することができた。また、本研究成果をS-16全体の政策提言へのインプットとして提供した。

以上、サブテーマ2に関しては、当初の予定どおりこの4つの研究の柱それぞれにおいて学術論文の発表、国内外の学会での発表、ポリシーブリーフを通じた政策提言を行うことができた。また、対外的に

はワークショップ・シンポジウムの開催をとおして研究成果を学術的な枠を超えて積極的に発表することができた。また、国際機関と連携し政策担当者のキャパシティビルディングを行うと共にパートナーシップのあり方を議論することもできた。

1. 研究開発目的

本研究の目的は4つある。1つ目の目的は、アジア太平洋地域におけるSDGsの実施状況の調査を行い、SDGsがアジア地域や各国の国内政策、制度設計等に及ぼす影響を全般的に把握することを目的とする。2つ目の目的は、SCP促進及びSDGs国内実施のための効果的パートナーシップのあり方を検討することである。本研究に関しては国連大学の研究ネットワークを最大限活用し、国連アジア太平洋経済社会委員会(UNESCAP)や国連人間居住計画(UN-Habitat)などの機関と連携し政策担当者のキャパシティビルディングを行うと共にパートナーシップのあり方を議論した。これら2つの研究を通して、SCPをアジア地域に定着させるための方策及び政策を全般的に把握した。

本研究の3つ目の目的は、集合住宅、食料、エネルギーの分野におけるSCPの3つのケーススタディーを実施し、SCP促進における障害、社会的受容性、SDGsとのリンケージを明らかにすることである。この目的を達成するために、インドネシア、マレーシア、インドなどの国においてインタビュー調査及びアンケート調査を実施した。4つ目の目的は、SCP促進のためにプライベートガバナンスに着目し、プライベートガバナンスの1つの方策である自主的な制度(認証制度含む)の課題と可能性を提示することである。これらの研究成果を論文及び学会発表で発表した。さらに、ポリシーブリーフとして政策提言を行うと共に、ワークショップ・シンポジウムの開催をとおして研究成果を学術的な枠を超えて積極的に発表した。

2. 研究目標

アジア太平洋地域におけるSDGsの実施状況の調査、SDGs国内実施のための効果的パートナーシップ及びSCP促進における障害、社会的受容性、SDGsとのリンケージに関する研究、SCP促進のためのプライベートガバナンス研究を通じてSCP促進に関する政策の課題と可能性を提示する。

3. 研究開発内容

「1. 研究開発目的」で示した4つの研究目標を達成するために採用した研究方法を以下それぞれの目的に分けて説明する。

1) アジア太平洋地域における SDGs の実施状況の調査

本調査に関しては、以下4つのテーマに分けて調査・研究を進めた。

- 各国の SDGs 実施に関するガバナンス比較
- 日本とインドネシアの SDGs 達成に関する国家・地方レベルのガバナンス比較
- SDGsローカリゼーションに関する枠組み・ケースの研究
- アラブ地域における2030アジェンダのローカル実施に関する研究

字数制限の関係上、本報告書においては1つ目と2つ目の研究方法に絞って説明する。1つ目の「国の SDGs 実施に関するガバナンス比較」に関する研究は、各国の SDGs 実施のガバナンス比較の研究手法に向けて、2016-2019年に英語で提出された153か国のVNRs (Voluntary National Reviews: 自主的国家レビュー)を対象として、SDGsの取組が進む主要国の体制、法的・実行枠組み等の特徴や課題を分析・比較した。評価するガバナンス項目のカテゴリーとして、行政機構、ステークホルダー関与、SDGs 主流化メカニズム、ゴール・政策間の相互作用、予算・資金メカニズム、レビュー体制を選択し、計40ほどの項目の評価を行なった。

2つ目の「日本とインドネシアの SDGs 達成に関する国家・地方レベルのガバナンス比較」に関する研

究は、国家レベルの SDGs 実施の詳細レビューの先駆けとして、日本とインドネシアの比較分析を行い、SDGs に関する日本と国外でのガバナンス形成の違いを明らかにした。研究手法としては、ガバナンスシステム分析枠組み (Dale et al, 2013) を基に構築した新たな分析枠組みを用いて、日本及びインドネシアの 2030 アジェンダの実施のためのガバナンス枠組みの特徴や課題を分析した。分析においては、VNRs、2030 アジェンダ関連委員会やイニシアティブのレポート、文書、政策決定者へのヒアリングなどの主に二次資料を活用した。

2) SCP 促進・SDGs の国内実施のための効果的なパートナーシップのあり方の提示

本研究に関しては、国内開発計画における SDGs の与える影響に関する研究、アジア太平洋地域におけるキャパシティビルディングへの協働・貢献という 2 つのテーマを設定した。2 つ目のキャパシティビルディングに関しては、SDGs の国内実施に向けてどのようなパートナーシップを構築することが可能か検討を行うキャパシティビルディングプログラムを ESCAP 加盟国や政策立案者に実践的なガイダンスを提供し、SDGs 実施に向けた政策促進への貢献を目指した。

3) SCP 促進における障害、社会的受容性、SDGs とのリンケージに関する研究

SDGs に関する統合的取組や目標間の関係性に関する検討が特に課題となっている分野として、エネルギー、集合住宅、食料の分野を取り上げ、SCP に関する 3 つのケーススタディーを実施した。エネルギー分野に関しては、カンボジア、ミャンマーにおける遠隔地農村における再生可能エネルギーの導入に関する政策・ガバナンスの課題及びステークホルダーの関心についてインタビュー調査を通して関心の抽出を行なった (1 つ目のケーススタディー)。また、日本においてアンケート調査 (n=2,500) を行った。食料分野に関しては、マレーシアの一般家庭及びインドの農家を対象に食料の SCP に関するアンケート調査 (マレーシアは n=514、インドは n=600) を実施した (2 つ目のケーススタディー)。また、集合住宅の分野に関しては、インドネシア及びインドにおいて都市の持続可能な集合住宅に関するアンケート調査を実施した (インドネシアは n=300、インドは n=600)。 (3 つ目のケーススタディー)。

これらのケーススタディーを進めるにあたって Wüstenhagen らが掲げる社会的受容性の研究 (Wüstenhagen, R., M. Wolsink, M. J. Burer 2007) の研究フレームワークを活用し、それぞれの分野における持続可能な取り組みの導入において 1) 社会/政策的 (Socio-political acceptance: 市民、ステークホルダー、政策担当者による受容性)、2) 市場的 (Market acceptance): 消費者、投資者、企業間の受容性)、3) 地域的な受容性 (Community acceptance: 手続きの公平性、分配的公平性、信頼に関する受容性) が整っているか検討をした。また、これらのケーススタディーを実施するにあたって、以下のような全てのケーススタディーで共通した問いと各ケーススタディー特有の問いを立てた。

すべてのケーススタディーで共通した問い

- SCP を促進する技術・製品・サービスの普及に向けた障害はなにか。普及に向けて様々な要因 (政治的、経済的、技術的) がどのように影響をしているか。
- 普及に向けて構成される 3 つの分野の社会的受容性 (社会/政策的・市場的・地域的) は高まっているか。
- 他の SDGs との関連 (リンケージ) を検討するとともに SCP の課題を将来に向けて包括的に取り組む策を提案できないか。
- 普及に向けて鍵となるパートナーシップ (政策含む) はなにか。

各ケーススタディーの問い (各ケーススタディーの 1 番大きな問い 1 つのみ掲載)

- 遠隔地域の小型の太陽光発電の普及は、東南アジア (タイ、カンボジア、ミャンマー等) において、

環境的影響が懸念される大型の水力発電開発に対して代替案の1つとなり得るか。

- 日本において異なった再生可能エネルギー技術の社会的受容性はどのように評価できるか。また、再生可能エネルギーのどのような社会的利益が認知されているか。
- インドネシア、インド等の都市の集合住宅において、どのように SCP の概念・ツール（省エネ技術、太陽熱利用システム、パッシブクーリング、グリーンスペース）を取り組めるか。
- 持続可能な食料システムの実現に向けたステークホルダーの関わりとそれぞれの責任はなにか。

これらのケーススタディーをとおして、SCPの各分野のアジア地域におけるパートナーシップの可能性を提示すると共に、各分野においてSCPの課題を将来に向けて包括的に取り組む提案を政策提言として行う。これらケーススタディーの暫定的な結果の一部を「4. 結果及び考察」で示す。

4) SCP 促進のための自主的な制度(認証制度含む)のあり方の提案及び実装

4つの研究方法を採用し研究を行った。1つ目はアジアにおける認証制度を含んだ自主的な制度の包括的なレビューである。日本を含んだアジア地域の特にエネルギーと食料分野において実施されている様々な認証制度を様々な観点からレビューし、制度間の共通点と相違点を明らかにすると共にアジア地域において現在進んでいる自主的な制度の間のハーモニゼーションの現状を検討した。2つ目は、アジアを超えた他の地域も含んだ自主的な制度の包括的なレビューである。消費と生産にまたがる商品・サービスの流通やバリューチェーンはアジアを超えて他の地域も関わってくるため、他の地域も含んだ自主的な制度の包括的なレビューを行った。3つ目は、研究の進捗発表の時に頂いた認証制度などの自主的な制度の成功には消費者サイドの制度に対する認識が大きく影響をするのではないかというS-16の研究会におけるコメントを検討し、アンケート調査を通して認証制度などの自主的な制度に対する消費者の認識を調査した。4つ目は、生産者サイドの持続可能な消費と生産への認識・関心を理解するために国連の主導で始まり多くの日本企業も参加しているGlobal Compactと協力してGlobal Compactに参加している日本企業を対象にアンケート調査を実施した。

まず、1つ目の自主的な制度の包括的なレビューの研究開発方法について説明する。エネルギーの認証制度を1) エネルギー効率、2)燃費効率、3) グリーンラベリング、4)表彰制度、5)その他に分類した。食料分野の認証制度を1)生産工程管理、2)オルガニック、3)パートナーシップ、4)その他に分類した。その上でエネルギー・食料分野のアジア各国の57の制度、16項目のレビューを行った。レビューのポイントはKhanna, M. & Brouhle, K. 2009などの先行研究を参考に以下の項目を設定した。

- 属性: 1) 特徴、2) 国、3) 導入時期、4) 担当組織、5) 普及率、6) ターゲットとなっている製品、サービス、設備、システム、7) 導入費用(料金)、8) 自主性・柔軟性の種類
- トランスペアレンシーとアカウンタビリティ: 9) 指標の活用、10) 監査の方法、11) モニタリング、12) 報告、13) 他の組織の関与
- 評価: 14) 第三者による評価、15) 制度の認識度
- 16)ほかのSDGsの目標との関連性

以下の表は本レビューのレビューフレームワークの一部である。このレビューの結果の一部は「4. 結果及び考察」で示す。







Research name	Scheme 1:	Scheme 2:	Scheme 3:	Scheme 4:	Scheme 5:	Scheme 6:
Examples (Note: Most of the examples are at the international level. IRI will look into formal and informal voluntary schemes at the national level later on) and 2 start (4 p.7,22)						
Attributes	Description of the scheme	Description of the scheme	Description of the scheme	Description of the scheme	Description of the scheme	Description of the scheme
Country	Brunei	Cambodia	Indonesia	Indonesia	Malaysia	Malaysia
Year of launching the scheme	May 26th, 2008(4)	2010	2002 (1)	2008	2004 (5)	2006 (6 p.288)
The organization in charge (actual people working on the scheme)	Energy Labeling and Standards Taskforce(3)	Cambodian Organic Agriculture Association	Indonesian Organic Alliance	Directorate of Energy Conservation (7 p.11)	QAS International (1)	FAMA (Federal Agricultural Marketing Authority) (1)

図4: 自主的制度のレビューフレームワーク

2つ目の研究方法は、Eco Label Indexのデータを活用し1つ目の研究フレームワークをアジアから世界全体に拡大し、またエネルギーと食品に限らず環境および社会問題に関わる認証制度を中心に464の制度のレビューを行なった。本調査においては、1つ目の研究で調査した項目に追加して、自主的制度の導入の対象者の種類（企業、政府、個人消費者、小売、その他）、サプライチェーンの段階（採掘・原材料の調達から製品の回収、リサイクリングまでの7段階）、対象となっている環境課題の種類（22の環境問題に分類）、対象となっている社会課題の種類（SDGsの目標とも関連がある16の社会問題に分類）を調査した。

3つ目の研究方法は、消費者の制度に対する関心・優先度を理解するためにケーススタディーとしてマレーシアで食品ラベリングについて一般の消費者にアンケート調査（n=514）を行なった。特定の食品ラベリングに対する認知度、情報を得た媒体、表示されている情報に関する認知度、食品ラベリングと食品購入の判断に関する質問を中心に質問票を設計すると共に、得られた結果をもとに1)収入、教育水準と食品ラベリングの認証制度への関心の関係、2)環境問題への関心と（食品ラベリング）認証制度への関心の関係、3)認証制度の特性（導入からの期間、国際・国内の制度、政府などの組織のサポートの有無など）と認知度の関係を調査した。

4つ目の研究方法は、生産者・企業の持続可能な生産と消費への認識・関心を理解するためにGlobal Compactに参加している日本企業を対象にアンケート調査を実施した。アンケート調査を通して、1)「持続可能な生産と消費」という課題の経営戦略上の位置付け、2)「持続可能な生産と消費」の中の重点課題、3)担当部署、4)課題に取り組む背景・理由、4)課題に取り組む障害などを調査した。

これら4つの研究方法を用いて実施している研究の中で、字数の制限の関係で「4. 結果及び考察」では1つ目のアジアにおける制度のレビューと3つ目のマレーシアにおけるアンケート調査の結果の一部を示す。

4. 結果及び考察

1) 「アジア太平洋地域におけるSDGsの実施状況の調査」の結果及び考察

「3. 研究開発内容」で示したとおり、153か国のVNRs (Voluntary National Reviews: 自主的国家レビュー) を対象として、SDGs の取組が進む主要国の体制、法的・実行枠組み等の特徴や課題を分析・比較した。評価するガバナンス項目のカテゴリーとして、行政機構、ステークホルダー関与、SDGs 主流化メカニズム、ゴール・政策間の相互作用、予算・資金メカニズム、レビュー体制を選択し、計40ほどの項目の評価を行なった。

レビューの結果、多くの国でSDGs実施のための基本的なガバナンス仕組み作りが進んでいることがわか

った。組織間調整やマルチステークホルダー関与、SDGsのマッピング、国家におけるモニタリング体制創設等が進められていることがわかった。近年の傾向としては、SDGs 投資のための様々なステークホルダーとのパートナーシップが増加し、国家政策・計画、予算、地方計画への主流化が進んでいることがわかった。SDGsに関する組織間調整メカニズムを設置している国は 9 割以上、マルチステークホルダーの関与を反映した国は 9 割以上、SDGs の既存政策への当てはめ（マッピング）は8割以上、国家レベルでのモニタリングメカニズム創設を実施した国は 7割以上にのぼっていることがわかった。以下の5の丸の点線の部分が示すとおり、2016年から2019年にかけてこれらのアクションは増加傾向にある。

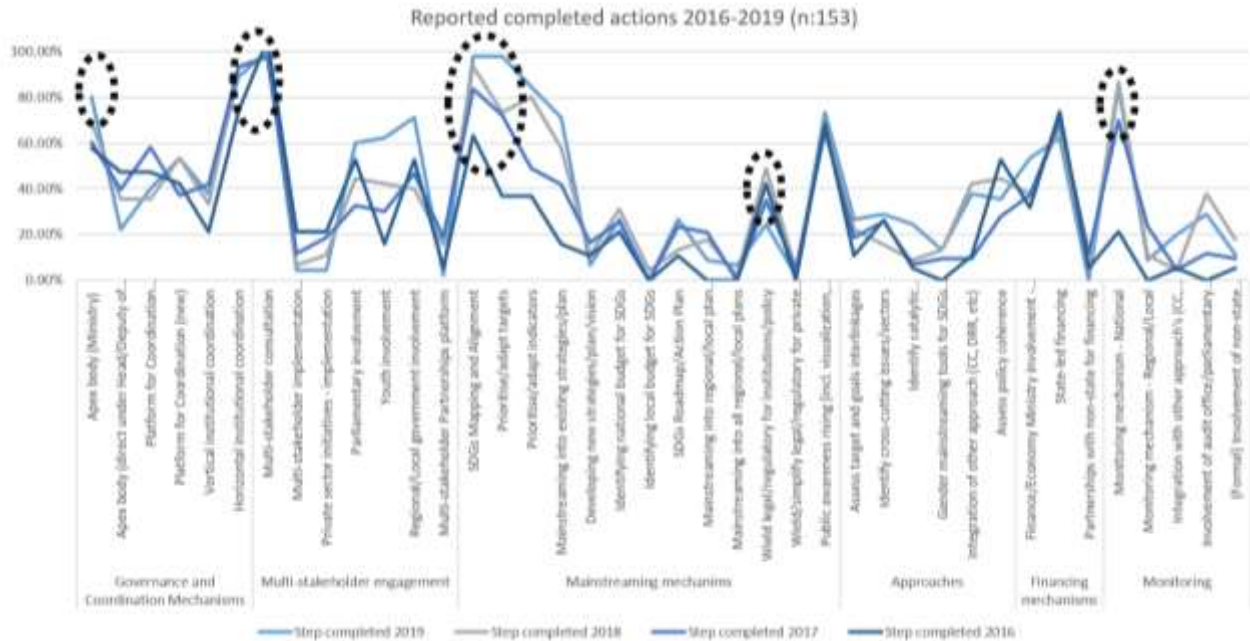


図5: 2016年から2019年までにSDGs実施に向けて完了したアクションの153か国内の割合

一方、マルチステークホルダー自身による SDGs 実施、SDGs に基づく国家レベルの新規戦略・計画立案、目標間の相互作用の評価、地域におけるモニタリングメカニズムなどに関する記載は1割程度の国々にとどまっていることが分かった。以下の図6の丸の点線の部分が示すとおり、これらのアクションを起こしている国の割合は低い。

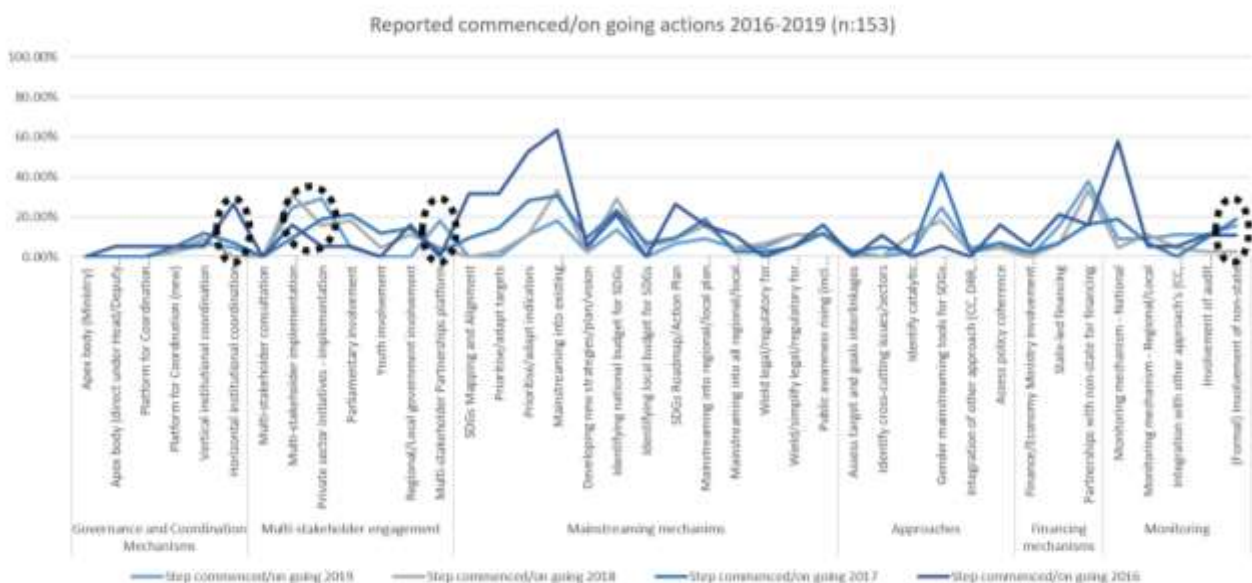


図6: 2016年から2019年までにSDGs実施に向けて新しく始められたアクションの153か国内の割合

地域間の比較を試みたところ、ヨーロッパの国々はアジア太平洋の国々に比べ、民間セクター、議会、ユース、地方政府の積極的関与を含むマルチステークホルダーによるSDGs実施をより深めており、目標間の関係性や統合の評価がより一般的であることが分かった。アジア太平洋の国々では既存戦略へのSDGs主流化がより多い傾向として見られる一方、ヨーロッパの国々ではSDGs実施のために新規の戦略を策定する傾向が見られることが明らかになった。

また、SDGsガバナンス（予算）については、国家レベル・地方レベルの予算プロセスへのSDGs主流化はまだ初期段階といえる。ほとんどの国がSDGs達成に向けて国家予算の一部を投資することを約束している一方、SDGs達成に必要なコスト試算、公共予算以外の資金源可能性の特定、民間セクターによるSDGs投資引上げのための枠組みづくりを行っている国は少ないことが明らかになった。一部の国ではSDGsに関する予算と政策の関連づけが行われ、ゴールごとに政府予算案がまとめられている（例：コロンビア、ウルグアイ、パナマ）。また、一部の国では、全ての政府活動を個別SDGsとの関連で特定し、予算プロセスとも関連づけるべく作業中である（例：アルゼンチン、ホンジュラス）。MDGs主流化プロセスに長期間を要した経験から、一部の国ではSDGsが地方計画に主流化されることを確実にするため国家レベルで法的枠組み・期限を設定している（例：インドネシア、コロンビア）。本研究は、SDGsが予算プロセスの上流・下流ともに反映されるためには、国家レベルでは財務省庁、地方レベルでも予算関連組織が主流化プロセスに初期段階で関わるということが重要であると結論付けた（例：デンマーク）。

上記で示したとおり、多くの国において非国家主体のSDGs実施への参加は国による実施構造に単に追加されている現状である。また、多くの国においてSDGs実施にあたっての枠組み検討が課題であると同時に、様々な主体との対等なパートナーシップをどう構築するかが大きな課題である。本研究の一部は、ポリシーブリーフ「Governance and National Implementation of the 2030 Agenda: Lessons from Voluntary National Reviews」（UNU-IAS Policy Brief No.18、2019）として政策提言を出版し、2019年のHLPFにて政策決定者に対して配布した。ポリシーブリーフの要約は以下の通りである。

1. 政府が分野横断的・複雑な持続可能性に関する課題に対応するため、垂直的・水平的で強固なガバナンスメカニズムを構築する必要がある。
2. SDGsとターゲット間、また他の国際議題との相互関係性を強化し、シナジーを向上・トレードオフを最小限とするため、セクター・アクター間の関係性を創造する必要がある。
3. 政策統合を改善させるため、SDGsを国家・地方の予算プロセスに反映することが重要である。

また、「3. 研究開発内容」で示したとおり、日本とインドネシアの2カ国に焦点をあて、SDGs達成に関する国家・地方レベルのガバナンスの比較をこの2カ国間で行った。その結果、両国とも分野横断的なSDGsの達成に向け様々な省庁間調整メカニズムを構築しているものの、現時点ではモニタリング評価の詳細が未定であり、特に地方レベルにおけるSDGs達成に向けた知識、能力構築等には課題が残ることが示された。日本に関しては、ビジョン目標設定、研究、戦略策定の観点でよりパフォーマンスが高いガバナンス構造を有することが示された（例：多様なアクター参画）。一方、インドネシアに関しては、研究、戦略策定、モニタリング評価の観点でよりパフォーマンスが高いガバナンス構造を有することが示された（例：大統領令等SDGs実施の法的枠組み）が、ビジョン目標設定においては接続性に関する課題も示された。

2) SCP促進・SDGsの国内実施のための効果的なパートナーシップのあり方の提示の結果及び考察

国内開発計画におけるSDGsの与える影響に関する研究、アジア太平洋地域におけるキャパシティビルディングへの協働・貢献という2つのテーマを設定した。字数制限の関係上、本報告書では2つ目のテ

マの結果及び考察の報告を行う。

国連アジア太平洋経済社会委員会 (UNESCAP) と連携し、地域レベルのロードマップ作成、加盟国のSDGs実施及び能力構築を支援した。UNESCAPの加盟国支援のため、2018年にはESCAPと共同で「アジア太平洋地域における2030アジェンダ実施のためのマルチステークホルダー・パートナーシップのためのガイドライン」(以下「MSPガイドライン」)を作成し、持続可能な開発に関するアジア太平洋フォーラム (APFSD) において発表した。また、本ガイドラインを適用させ、インドネシア政府国家開発計画/バップenas省、ドイツ国際関係機関 (GIZ) GmbH、インドネシア開発に関する国際NGOフォーラム (INFID) と協力し、2019年にはインドネシアにおける国家レベルのガイドライン策定に貢献した。また、UNESCAP、国連人間居住計画 (UN-Habitat)、環太平洋大学協会 (APRU)、都市・自治体連合アジア太平洋支部 (UCLG-ASPAC) と共同で「持続可能な都市開発のためのアジア太平洋首長アカデミー」を立ち上げ (2019年10月)、キャパシティブUILDINGに貢献した。

また、SDGs国内実施のための効果的なパートナーシップのあり方に関するポリシーブリーフとして、アジア太平洋の国々におけるSDGsステークホルダー関与に関する政策提言「Implementing the 2030 Agenda in Asia and the Pacific: Insights from Voluntary National Reviews」(UNU-IAS Policy Brief No. 14, 2018) を出版し、2018年のHLPF (High-level Political Forum) にて政策決定者に対して配布した。以下が本ポリシーブリーフの提言の要約である。政策提言では、多様なステークホルダーがSDGs実施に参画する重要性を強調した。

1. 多様なアクター・セクターを受け入れた包摂的・協調的なガバナンス、また縦割り制度を超えた調整のための組織的な仕組みを構築する必要がある。
2. SDGs達成に向け、法整備や能力構築等によって体制を強化する必要がある。
3. 地方レベルでSDGsに関する意識啓発・普及、地方計画へのSDGs位置付け、またローカルアクター (女性、先住民族、周縁化されたグループを含む) が参画するパートナーシップの推進により、SDGsローカライゼーションを加速化させる必要がある。

3) SCP 促進における障害、社会的受容性、SDGs とのリンケージに関する研究の結果及び考察

「3. 研究開発内容」で示したとおり、SDGsに関する統合的取組や目標間の関係性に関する検討が特に課題となっている分野としてエネルギー、集合住宅、食料の3つの分野を取り上げ、SCPに関する3つのケーススタディーを実施した。これら3つの分野における1) SCP促進における障害、2) 社会的受容性、3) SDGs とのリンケージ、4) キーとなるパートナーシップの特定を行った。図7は研究結果のまとめの一部を示した表である。これらの研究成果は「Ⅲ. 研究成果の発表状況の詳細」で示すとおり、学術論文、学会発表、ポリシーブリーフとして発表した。

	普及の障害	社会的受容性	キーとなるパートナーシップ	SDGsとの関連・SCPの課題を包括的に取り組む策
ケーススタディー1 都市の持続可能な集合住宅 (インドネシアのケース)	<ul style="list-style-type: none"> インフラ全体の整備、住宅建設、資源効率改善(SCP関連)の政策議題、手段の不一致・調整欠如 住宅建設におけるSCP戦略の実施における地方政府の参画の欠如 	<ul style="list-style-type: none"> 社会・政策的受容性:インフラ全体の整備、住宅建設、資源効率改善(SCP関連)の制度の調整が必要 	<ul style="list-style-type: none"> 政府間(Ministry of Public Works and Housing, 住宅公社(Perumnas), MoE, MoF, 地方政府)のパートナーシップ プライベートなアクターとのパートナーシップ(銀行(BTN), デベロッパー等) 	<ul style="list-style-type: none"> SDG3(ウエルビーイング)SDG9(インフラ)SDG10(不平等)SDG11(都市とコミュニティ) 経済発展、貧困、コミュニティ開発、社会的安定、人種間の平等などの課題を包括的に取り組む必要
ケーススタディー2 持続可能な食料システム (マレーシアのケース)	<ul style="list-style-type: none"> Food wasteに関しては政府主導の取り組みが導入されているが消費者の関心はそれほど高くない 	<ul style="list-style-type: none"> 市場的受容性:Food wasteに関するSCP Blueprintの一定の成功は政府が企業に対して税制的優遇措置を導入 	<ul style="list-style-type: none"> SCP政策・イニシアティブは分散的に進められており、市民社会を代表する組織または研究組織の中間組織としての役割が大きい 	<ul style="list-style-type: none"> SDG2(飢え)SDG14(海洋資源)SDG15(陸上生態系) パーム油や漁業資源等の認証制度導入
ケーススタディー3 遠隔地域における太陽光発電の普及 (ミャンマーのケース)	<ul style="list-style-type: none"> 権威的な政策決定プロセスや腐敗 援助機関間のコーディネーションの欠如 水力発電事業への支援(輸出用電力を対象とした海外の支援含む) 	<ul style="list-style-type: none"> 地域的受容性:高。電化が進んでいる地域においては太陽光発電への関心が高い 社会・政策的受容性:分散型のエネルギー導入へ向けた制度が欠如 	<ul style="list-style-type: none"> NGOとのパートナーシップ(例:Global Environment Institute) ビジネスとのパートナーシップ(例:Sunlabob, Greenlight Planet) 	<ul style="list-style-type: none"> SDG1(貧困)SDG4(教育)SDG7(エネルギー)SDG13(気候変動) 遠隔地域の太陽光発電の認証制度導入(例:カンボジアのGood Solar Initiative)

図7: エネルギー、集合住宅、食料の3つの分野の研究結果のまとめの一部

持続可能な集合住宅のケーススタディーに関しては、上記で示した通りインドネシア及びインドにおいてアンケート調査を実施した。スラバヤの3つの低所得者向けの住宅複合施設を研究対象として選択し(Rusun Penjaringan Sari, Urip Sumoharjo, and Grudo)、調査票調査(n=300)を2018年の5月から6月に実施した。これら3つの施設ではエネルギー・水の使用効率改善方策が現在とられており注目すべき施設である。また、これらの施設では「Green and Clean Programme」という形で廃棄物削減プログラムも実施されている。以下は、調査結果の一部である。

1. 地域社会従事への積極的な態度(社会への参加プロセスへの満足度)は地域ベースで計画・実施されているサステナブルな方策の受容性の度合いに影響を与える。
2. 意思決定プロセスへの参加度は必ずしもそのプロセスの満足度とは関係がない。(強制参加やピアプレッシャーの存在の可能性)
3. 地域社会参加への積極的な態度(自主的なイニシアティブとそのプロセスの満足度)は地域ベースで計画・実施されている資源効率の改善に向けた方策への受容性を高める。

同様のアンケート調査をインド・ムンバイの6つの低所得者向けの住宅複合施設(Shivneri, Santacruz, Bhoiwada など)を対象に2019年の4月から7月に実施した(n=300)。これらの施設では建設の段階で生物多様性保全、エネルギー効率性の高い資材の使用、廃棄物分別施設が整備されている。本調査の結果、インドネシアとインドには持続可能な集合住宅に関して以下のような類似点、相違点、また、SDGsとのリンケージがあることがわかった。

- 類似点: 両国において、都市の集合住宅の建設などにおいてどれだけ持続可能性の観点が考慮されているのか現段階では不明。資源・エネルギー利用、デザインという技術的な面と予算、社会的公正、文化、経済といった社会・経済システムの間ギャップが存在する。
- 相違点: 低所得者向けの持続可能な集合住宅の推進に関して、インドでは都市の再建・スラムのリハビリという観点から中央政府が補助金を通して推進しているのに対して、インドネシアの中央政府は個別住宅への持続可能性という観点からの政策はあるものの、持続可能な集合住宅に関しては地方政府が中心になり進められている。
- SDGsとのリンケージ: インドネシアにおいて持続可能な集合住宅の促進は政府の政策の中で生

活の質・地域の福祉及び貧富の格差の是正・生産性の向上と捉えられている（Government Regulation 14/2016 on the Implementation of Housing and Settlement Area 及び National Mid-term Development Plan 2015-2019）。インドでは現段階ではスラムに住む低所得者に対して Affordable な住居を提供するという観点が強いものの、エネルギー効率性の高い資材の使用、廃棄物分別施設の設置という取り組みも実施されている。

持続可能な食料生産のケーススタディーに関しては、インドの農家を対象に食料の SCP に関するアンケート調査を実施した。アンケート調査のデータの多変量解析を用いて、インドの小規模農家が持続可能な農業の実践を受け入れているかどうかを分析した。その結果、農家は気候要因の長期的な変化や気候変動や極端な気候現象によって発生するリスクについて認識していることが示唆され、これらの変化に対応するために、多くの農家が農法を変えていることが観察された。その中には、作付けパターンの変更や間作、マイクロ灌漑システムの導入、アグロフォレストリーなどの方策があり、農業を気候変動に適応させるのに役立っていると考えられる。

また、持続可能な農業生産と SDGs のリンケージに関して調査を行い、その結果を「持続可能な農業は SDGs の達成にいかに関与できるか：南アジアの成功事例に学ぶ」というタイトルのポリシーブリーフとして発表した。このポリシーブリーフは特に持続可能な農業生産と SDGs 目標 1、目標 2、目標 6、目標 7、目標 12、目標 13、目標 15 のリンケージを検討した。その上で持続可能な農業生産に関する以下の政策提言を行った。

1. パブリック・インボルブメント（住民参画）を通じ、栄養豊富な作物を支援する政府の施策を推進する必要がある。
2. マイクロ灌漑をソーラーポンプと組み合わせた上でその普及を図ることが重要である。
3. 現地での食品加工やサプライチェーン管理の強化を含め、収穫後の訓練プログラムなどを強化する必要がある。
4. 農業気候条件に適した作物の選択に対する意識を向上させ、自然な土壌を維持した上で生産性向上を図ることが重要である。

3 つ目のサプライチェーン管理に関しては、食品ロスの現状について言及した。途上国では、適切な収穫や貯蔵施設、収穫後のロスを抑える近代的技術の欠如が、食品ロスの大きな原因となっている。低所得国では、貯蔵能力の欠如と劣悪な貯蔵条件、収穫直後に加工工場や市場に生産物を輸送できる能力の欠如によって、多くの食品ロスが生じている（FAO 2011）。また、これらの国では、包装とマーケティングのシステムがないことで食品ロスが生じることが指摘されており、農家から生産物を直接調達するようスーパーマーケットに働きかけることで、食料サプライチェーンを強化すれば対処できるのではないかと指摘した。

4) SCP促進のための自主的な制度（認証制度含む）のあり方の提案及び実装の結果及び考察

「3. 研究開発内容」で示した通り、認証制度を含んだ自主的な制度に関しては1)アジアにおける認証制度を含んだ自主的な制度の包括的なレビュー、2)アジアを超えた他の地域も含んだ自主的な制度の包括的なレビュー、3)マレーシアにおける自主的な制度に対する消費者の認識に関するアンケート調査（n=514）、4)Global Compactと共同で日本企業を対象にした自主的な制度に関するアンケート調査を実施した。字数制限の関係上、本報告書においては1つ目と3つ目の研究結果に絞って説明する。

1つ目の研究を通して、アジアにおける認証制度の共通点と相違点を明らかにした。例えば、エネルギーに関連する認証制度に関しては、1) 最低エネルギー性能基準の設定が主流（日本以外）、2) 空調設備、

テレビ、冷蔵庫、照明(CFLs)、ファン等が対象、3)1-5の性能段階の表示などの共通点がある一方、1)最低エネルギー性能基準及びその計算方法、2)ラベリング記載情報の相違(年・月のエネルギー消費量、容量、削減量等)などの相違点があることがわかった。また、ASEAN諸国の間で空調設備のエネルギー性能基準の認証制度に限っては認証制度を統一していこうというハーモニゼーションの動きがあることがわかった。また、1) マレーシアにはエネルギー効率に関する8つのラベリングがあるが、これらのラベリングは類似している、2) シンガポールには小売り店舗のエネルギー効率の認証制度(Eco Shop制度)があるが、認証において監査はない、3) タイにはLCA的観点を取り入れたCarbon Footprint制度がある、4) カンボジアには太陽光発電の認証制度(Good Solar Initiative)があるなど各国の認証制度の特徴も把握することができた。

マレーシアにおける調査に関しては、食品ラベリングについて一般の消費者にアンケート調査(n=514)を実施、食品ラベリングの認知度と食品ラベリング・消費者個人の属性の間の相関分析などを行った。分析結果の一部は以下のとおりである。

- 収入、教育水準と食品ラベリングの認証制度への関心の間の相関関係はない。
- 環境問題への関心と(食品ラベリング)認証制度への関心の間の相関関係はみられる。
- 国際的に展開している認証制度より国内のみで実施されている認証制度の認知度が高い傾向がある。
- 政府などの組織のサポートがある認証制度の認知度が高い傾向がある。

政府などの組織のサポートがある認証制度の認知度が高い傾向という結果に関しては、B-C型の環境認証・ラベリング制度の普及には国民の環境問題への関心を高めると共に、政府などの組織がサポートをしていくことが重要であることが示唆された。また、国際的に展開している認証制度よりも国内のみで実施されている認証制度の認知度が高い傾向にあるという結果に関しては、B-C型の制度に焦点を当てた本事例研究においてはこのような結果になったが、B-B型の制度や認証のインセンティブの有無など様々な観点からの分析が必要である。

自主的制度に関する本研究結果から、SCP促進のための自主的な制度のあり方に関しては、以下の政策提言が導き出された。

1. 自主的制度(認証制度)の乱立は消費者の混乱を招き、制度間のより一層のハーモニゼーションが必要。また、商品がグローバルな市場で取引され、生産と消費が国境を超えて行われている現状ではハーモニゼーションが必要である。
2. 自主的な制度(認証制度)の推進には、他の制度との連携が重要。例えば、政府・地方自治体の公共調達における更なる反映、企業が参加する国際的なプライベート・ガバナンスで認証制度に関する導入方針を打ち出す、小売サイドで認証制度を促進する仕組みをつくることなどが考えられる。
3. ある特定の課題・領域の自主的な制度(認証制度)であっても、複数のSDGsの目標と関連するケースが多い。目標間のシナジー効果、キャンセレーション効果やトレードオフの可能性も検討がさらに必要である。
4. 自主的な制度(認証制度)をESG投資において投資案件の社会的・環境的パフォーマンスの確保に向けた情報として活用することが考えられ、ESG投資における認証制度の活用はESG投資を促進させるツールの1つと考えられる。

5. 研究目標の達成状況

前述のとおりサブテーマ2の研究目標は1)アジア太平洋地域におけるSDGsの実施状況の調査、2)SDGs

国内実施のための効果的パートナーシップに関する研究、3)SCP促進における障害、社会的受容性、SDGsとのリンケージに関する研究、4) SCP促進のためのプライベートガバナンス研究を通じてSCP促進に関する政策の課題と可能性を提示することであった。当初の予定どおりこの4つの研究の柱それぞれにおいて学術論文の発表、国内外の学会での発表、ポリシーブリーフを通じた政策提言を行うことができた。また、対外的にはワークショップ・シンポジウムの開催をとおして研究成果を学術的な枠を超えて積極的に発表することができた。また、国連大学の研究ネットワークを最大限活用し、国連アジア太平洋経済社会委員会(UNESCAP)や国連人間居住計画(UN-Habitat)などの国際機関と連携し政策担当者のキャパシティビルディングを行うと共にパートナーシップのあり方を議論することもできた。一方、コロナ渦において2020年度の予定されていたいくつかの学会は2021年度以降に延期になった。2021年度以降も本研究で得られたデータ分析を進めるとともに、研究成果を発表していきたい。

6. 引用文献

- 1) Dale, Allan & Vella, Karen & Potts, Ruth. Governance Systems Analysis (GSA): A Framework for Reforming Governance Systems. *Journal of Public Administration and Governance*. 3. 162-187. (2013)
- 2) FAO. Global food losses and food waste - Extent, causes and prevention. Rome (2011)
- 3) Khanna, M., & Brouhle, K. The effectiveness of voluntary environmental initiatives. In M. Delmas & O. Young (Eds.), *Governance for the Environment: New Perspectives*, pp. 144-182. Cambridge: Cambridge University Press. (2009)
- 4) Wüstenhagen, Rolf & Wolsink, Maarten & Burer, Mary Jean. Social Acceptance of Renewable Energy Innovation: An Introduction to the Concept. *Energy Policy*. 2683-2691. (2007)

Ⅲ. 研究成果の発表状況の詳細

(1) 誌上発表

<査読付き論文>

【サブテーマ1】

- 1) I. BOAS, F. BIERMANN, and N. KANIE: International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics, 16, 3, 449-464(2016)
Cross-sectoral strategies in global sustainability governance: towards a nexus approach
- 2) C. STEVENS, and N. KANIE: International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics, 16, 3, 393-396 (2016)
The transformative potential of the Sustainable Development Goals (SDGs)
- 3) M. STAFFORD-SMITH, D. GRIGGS, O. GAFFNEY, F. ULLAH, B. REYERS, N. KANIE, B. STIGSON, P. SHRIVASTAVA, M. LEACH, D. O'CONNELL: Sustainability Science, 1-9 (2016)
Integration: The key to implementing the sustainable development goals
- 4) O. SAITO, S. MANAGI, N. KANIE, J. KAUFFMAN and K. TAKEUCHI: Sustainability Science, 1-4 (2017)
Sustainability science and implementing the sustainable development goals
- 5) F. Biermann, N. Kanie and R. E. Kim: Current Opinion in Environmental Sustainability, 26-31 (2017) Global governance by goal-setting: the novel approach of the UN Sustainable Development Goals
- 6) 小坂真理、「サステナビリティ報告書における SDGs 記載の課題：統合的アプローチによる考察」、『環境情報科学 学術研究論文集』32、2018年11月、pp. 25-32
- 7) Norichika Kanie, 'Sustainable Development Goals and International Governance Indicators as a Key Mechanism for Success' in Shiro Hori, et.al., International Development and the Environment, Springer, 2019, pp.17-25
- 8) Frank Biermann, Michele M Betsill, Sarah Burch, John Dryzek, Christopher Gordon, Aarti Gupta, Joyeeta Gupta, Cristina Inoue, Agni Kalfagianni, Norichika Kanie, Lennart Olsson, Åsa Persson, Heike Schroeder, Michelle Scobie, "The Earth System Governance Project as a network organization: a critical assessment after ten years", Current Opinion in Environmental Sustainability, Volume 39, August 2019, pp.17-23
- 9) Norichika Kanie, David Griggs, Oran Young, Steve Waddell, Paul Shrivastava, Peter M. Haas, Wendy Broadgate, Owen Gaffney and Csaba Körösi, "Rules to goals: emergence of new governance strategies for sustainable development", Sustainability Science, Volume 14, Issue 6, November 2019, pp.1745-1749
- 10) Frank Biermann, Michele MBetsill, Sarah Burch, John Dryzek, Christopher Gordon, Aarti Gupta, Joyeeta Gupta, Cristina Inoue, Agni Kalfagianni, Norichika Kanie, Lennart Olsson, Åsa Persson, Heike Schroeder and Michelle Scobie, "The Earth System Governance Project as a network organization: a critical assessment after ten years", Current Opinion in Environmental Sustainability, Volume 39, August 2019, pp.17-23
- 11) Norichika Kanie, David Griggs, Oran Young, Steve Waddell, Paul Shrivastava, Peter M. Haas, Wendy Broadgate, Owen Gaffiney, Csaba Körösi, "Rules to goals: emergence of new governance strategies for sustainable development", Current Opinion in Environmental Sustainability, Volume 39, August 2019, pp.17-23
- 12) Norichika Kanie, "Sustainable Development Goals and International Governance : Indicators as a Key Mechanism for Success", International Development and the Environment, Springer, 2019, pp.17-25
- 13) 小坂真理、「フェアトレードによる SDGsへの相乗効果」、『環境情報科学 学術研究論文

集』34、2020年12月、pp.19-24.

【サブテーマ2】

- 1) K. Morita, M. Okitasari and H. Masuda: Analysis of National and Local Governance Systems to Achieve the Sustainable Development Goals: Case Studies of Japan and Indonesia. *Sustainability Science* 15(1): 179–202 (2019)
- 2) M. Okitasari, M. H. Prabowo, and H. Santono. Multi-Stakeholder Partnerships: A Tangible Instrument to Support the Implementation of the 2030 Agenda at the Local Level. *Social Development Issues*, 42(3): 61–86 (2020)
- 3) 【予定】H. Masuda, M. Okitasari, K. Morita, T. Katramiz, H. Shimizu, S. Kawakubo, Y. Kataoka. SDGs mainstreaming at the local level: Case studies from Japan. Article submitted to *Sustainability Science* on 25 December 2020.
- 4) 【予定】M. Okitasari, T. Katramiz. The national development plans after the SDGs: Steering implications of the global goals towards national development planning. Article submitted to *Earth System Governance* on 30 December 2020.

<査読付論文に準ずる成果発表>

【サブテーマ1】

- 1) 蟹江憲史、「SDGsの目指すところと企業にとっての意義」、『環境管理』Vol.54 No.5、2018年5月、pp.43-48
- 2) 蟹江憲史、「SDGsとFuture Earth」、『学術の動向』第4号第23巻、(通巻265号)、公益財団法人日本学術協力財団発行、2018年4月1日 pp.61-63
- 3) 蟹江憲史、「食品産業xSDG」、『明日の食品産業 2018年4月号通巻485号』、一般社団法人食品産業センター発行、2018年4月1日 pp.7-10
- 4) 蟹江憲史(2019)「環境特集」『パナソニック技報 5月号』 pp.40-44,
<https://www.panasonic.com/jp/ptj/>.
- 5) 小坂真理(2019)「SDGsの実施手段としての認証プログラム」『KEIO SFC JOURNAL』Vol.19 No.1 2019, 慶應湘南藤沢学会.
- 6) 田崎智宏, 天沢逸里, 河野眞貴子, 木下裕介, 高木超, 堀田康彦, 平尾雅彦(2021)「新型コロナウイルスによる持続可能な消費生産形態の変化と課題ならびに政策展開」『環境経済・政策研究』14(1) pp20-24, 環境・経済政策学会.

【サブテーマ2】

- 1) F. Kapfudzaruwa. Investigating the significance of consumers in ensuring accountability of business and the state in environmental governance: Sustainable Consumption in Malaysia and Japan, International Studies Association (ISA) conference “The Pacific Century?”, Hong Kong, 14-17 June 2017.
- 2) M. Suzuki, C. Gonzalez. Evaluating the Effectiveness of Product-Based Environmental Voluntary Schemes in the Asia-Pacific Region: Comparisons of Labeling, Certification and Membership Schemes at the National Level in the Region and Japan. Paper presented at the International Studies Association (ISA) conference “The Pacific Century?” Hong Kong, 14-17 June 2017.
- 3) 鈴木政史、小坂真理、蟹江憲史. 国内における SDG12 への統合的アプローチの可能性の検討. 企画シンポジウム「アジア地域における持続可能な消費・生産パターンへの転換のための政策提言」環境科学会(2018)

- 4) R. Sunam, R. Mishra, M. Okitasari, L. Muchangos, I. Franco, N. Kanie, A. Mahat, and M. Suzuki. Implementing the 2030 Agenda in Asia and the Pacific: Insights from Voluntary National Reviews. UNU-IAS Policy Brief No.14. United Nations University Institute for the Advanced Study of Sustainability. (2018)
- 5) M. Okitasari, R. Sunam, R. Mishra, H. Masuda, K. Morita, K. Takemoto, and N. Kanie. Governance and National Implementation of the 2030 Agenda: Lessons from Voluntary National Reviews. UNU-IAS Policy Brief No.18. United Nations University Institute for the Advanced Study of Sustainability. (2019)
- 6) M. Suzuki, H. Cai, C.E.G. Rivera. Understanding the implications of environmental labeling schemes upon global social and economic agenda: Analysis of the interactions between the environmental labeling schemes and Sustainable Development Goals. 25th International Sustainable Development Research Society Conference, Nanjing, China (2019)
- 7) H. Cai, M. Suzuki : Exploring Positive Implications of Eco-labeling Schemes on Sustainable Development Goals(邦題 : 環境ラベリング制度と持続可能な開発目標(SDGs)の正の関連性の検討). 地球環境学 上智大学大学院地球環境学研究科紀要 No. 14. (2019)
- 8) T. Katramiz, M. Okitasari, H. Masuda, N. Kanie, K. Takemoto, and M Suzuki. “Local Implementation of the 2030 Agenda in the Arab World: Addressing Constraints and Maximizing Opportunities” UNU-IAS Policy Brief No. 19. United Nations University Institute for the Advanced Study of Sustainability. (2020)
- 9) 【予定】 M. Okitasari, H. Masuda, K. Morita. Governance experimentations and Cities in Japan: Understanding local transformative capacity to govern the implementation of the 2030 Agenda. Book chapter draft submitted to Springer in April 2020.
- 10) 【予定】 Mahesti Okitasari, Ranjeeta Mishra, Hiromi Masuda, Masachika Suzuki. Harnessing adequate, safe, and affordable housing for urban poor to deliver Sustainable Development Goals in cities. UNU-IAS Policy Brief publication.
- 11) 【予定】 Mahesti Okitasari, Ranjeeta Mishra, Hiromi Masuda, Masachika Suzuki. Improving community acceptance on sustainable low-income housing: Lessons from Mumbai and Surabaya. UNU-IAS Policy Brief publication.
- 12) 【予定】 Ranjeeta Mishra, Priya Rampal, Mahesti Okitasari, Masachika Suzuki, Hiromi Masuda, Norichika Kanie. How sustainable agriculture can help achieve Sustainable Development Goals: Learning from successful case studies in South Asia. UNU-IAS Policy Brief publication.
- 13) 【予定】 Tarek Katramiz, Mahesti Okitasari. Aligning national planning and the SDGs: Insights from National Development Plans. UNU-IAS Policy Brief publication.

<その他誌上発表(査読なし)>

【サブテーマ1】

- 1) A. DINAR (ed. in chief): The social Ecology of the Anthropocene: Continuity and change in global environmental politics (Vol. 2), The WSPC Reference on Natural Resources and Environmental Policy in the Era of Global Change, World Scientific, Singapore (2016)Governance through Goal-Setting: A New Governance Challenge for Navigating Sustainability in the 21st Century (N. KANIE, pp.61-76)
- 2) Contributors & Scientific Programme Committee Member: SDGs-Conference, supported by DFG(German Committee Future Earth, Stuttgart/Kiel) 2015-2016 (2016)The Contribution of Science in Implementing the Sustainable Development Goals (N. KANIE)

- 3) R. LINDNER, N. KANIE, M. KOSAKA, M. KOGA, Y. NAKAGAWA, S. BERNSTEIN, P. CHASEK and R. ZONDERVAN: POST2015/UNU-IAS Conference Report (2016) Building Blocks for the Institutional Architecture of the SDGs Science-Policy Interface' (Workshop, 19-20 June 2015, New York)
- 4) 蟹江憲史編著『持続可能な開発目標とは何か』、ミネルヴァ書房、2016年
- 5) 佐藤真久・田代直幸・蟹江憲史編著『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、2017年、MDGsからSDGsへの変革とその実施に向けた課題 (蟹江憲史、pp. 70-85)
- 6) 蟹江憲史：『環境会議2017秋号』、2017年
科学と政策の連携で地球的課題に立ち向かう (pp. 40-45)
- 7) 蟹江憲史：『廃棄物資源循環学会誌』28、6、2017年
SDGsによるガバナンスの本質を踏まえた指標の役割と機能 (pp. 412-419)
- 8) Norichika Kanie: From exploring global transformations to shaping a sustainable and inclusive future, Geneva, Switzerland, 2018
The Global Future Councils Vision for the World in 2030
- 9) 蟹江憲史：『学術の動向』第4号第23巻、(通巻265号)、公益財団法人日本学術協力財団発行、2018年、SDGsとFuture Earth (pp. 61-63)
- 10) 蟹江憲史：『明日の食品産業 2018年4月号通巻485号』、一般社団法人食品産業センター発行、2018年、食品産業xSDG (pp. 7-10)
- 11) 蟹江憲史：『環境情報科学 47巻1号』、2018年、SDGsの推進とアカデミアへの期待
- 12) 蟹江憲史：『化学物質と環境 No. 148』、エコケミストリー研究会発行、2018年、持続可能な開発目標の課題と今後の方向性 (pp. 3-15)
- 13) 蟹江憲史著『SDGs(持続可能な開発目標)』、中央公論新社、2020年

【サブテーマ2】

- 1) F. Kapfudzaruwa, N. Kanie, K. Weinberger, H. Mallee, A. Ishii. The Sustainable Development Goals and Regional Institutions: Exploring their Role in Asia and the Pacific. UNU-IAS Policy Brief No. 11. United Nations University Institute for the Advanced Study of Sustainability. (2017)
- 2) B. Dahiya, M. Okitasari. Partnering for Sustainable Development Guidelines for Multi-stakeholder Partnerships to Implement the 2030 Agenda in Asia and the Pacific. Jointly developed by UNU-IAS and UNESCAP. (2018)
- 3) S. Bahagijo, H. Santono, M. Okitasari. Multi-stakeholder Partnership Guidelines for the SDGs Implementation in Indonesia. Jointly developed by by UNU-IAS, the Government of Indonesia Ministry of National Development Planning/Bappenas, the Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, and the International NGO Forum on Indonesian Development (INFID). (2019)

(2) 口頭発表 (学会等)

【サブテーマ1】

- 1) Norichika Kanie: UN HLPF side event, New York, USA, 2016
The Role of the Science-Policy Interface for the National Implementation of the 2030 Agenda
- 2) 蟹江憲史：環境経済・政策学会2016年大会 (2016)、東京 フューチャーアースと SDG Knowledge Action Network (セッション名：フューチャーアース：問題解決のためのステークホルダー参加型協働研究 (トランスディシプリナリティ) の国際プラットフォームと

- 日本の役割)
- 3) Mari Kosaka: 1st Workshop on Policy Design Research for SCP, S-16 Project, Bangkok, Thailand, 2016, SDGs and SCP implementation in Asia
 - 4) サイドイベント開催「The Role of the Science-Policy Interface for the National Implementation of the 2030 Agenda」High Level Political Forum on Sustainable Development 2016 (2016年7月20日、ニューヨーク・アメリカ) 開催
 - 5) 小坂真理、蟹江憲史: 企画シンポジウム「アジア地域における持続可能な消費・生産パターン定着のための政策デザインと評価」環境科学会2017年会 (2017)、北九州
目標ベースのガバナンス戦略としてのSDGsの可能性—SDGs達成に向けた政策と制度の乖離分析のフレームワーク: SCPを事例として
 - 6) Mari Kosaka: 2nd Workshop on Policy Design Research for SCP, S-16 Project, KL, Malaysia, 2017. SDGs and SCP - Analyzing local SCP issue from the SDGs approach.
 - 7) 蟹江憲史: 第7回「環境未来都市」構想推進国際フォーラム、内閣府、セッションI「『環境未来都市』構想とSDGsの理念」、「環境未来都市」構想推進協議会主催 (2017) 千葉
 - 8) 蟹江憲史: テーマ: 2020年東京五輪から「持続可能な開発目標 (SDGs)」を考える、第28回廃棄物資源循環学会研究発表会、東京、2017年
 - 9) 蟹江憲史: SDGsとESG投資の推進について ~持続可能社会のための課題解決と企業経営の融合~、OPEN 2030 PROJECT/政策分析ネットワーク (2017)、東京、アカデミアの視点からSDGsと企業の関係について
 - 10) Norichika Kanie: Session3「Development of a Framework for the Local Implementation of the SDGs」, University and the Power of Data Science for a Sustainable Society, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand, 2017
Community-based Research in the Context of the Sustainable Development Goals (SDGs)
 - 11) 蟹江憲史: 日本学術会議公開シンポジウム地球環境変化研究の転換期における人間的側面研究の強化と推進に向けて、日本学術会議地域研究委員会・環境学委員会・地球惑星科学委員会合同地球環境変化の人間的側面 (HD) 分科会 (2017)、東京、SDGs (持続可能な開発目標) とFuture Earthとの連携
 - 12) 蟹江憲史: Gender Summit Asia-Pacific 10、ジェンダーとダイバーシティ推進を通じた科学とイノベーションの向上、国立研究開発法人科学技術振興機構 (JST) (2017)、東京
Mapping gender equality relations in and among SDGs
 - 13) 蟹江憲史: 国際シンポジウム「持続可能な開発目標 (SDGs) への取り組み—海洋のサステイナビリティを中心に」、UNU-IAS、地球環境パートナーシッププラザ (GEOC)、スウェーデン大使館主催 (2017)、東京、持続可能な開発目標 (SDGs) 達成に向けた取り組みと啓発
 - 14) 蟹江憲史: 公益社団法人企業市民協議会 (CBCC) 会合 (2017)、東京、持続可能な開発目標 (SDGs) と企業役割
 - 15) ワークショップ開催「SynLink SDGs」 (2017年3月5-7日、ニューヨーク・アメリカ) 開催
 - 16) ワークショップ「Workshop on Multi-stakeholder Partnerships for the SDGs Implementation in Asia and the Pacific」 (2017年3月28日、バンコク・タイ) 開催
 - 17) Norichika Kanie: “THE GOOD NEWS”, SUSTAINABILITY SUMMIT 2019, The Economist Group, County Hall London, 21 March 2019
 - 18) Norichika Kanie: “Designing National STI Roadmaps -Country Contexts and Policy Frameworks-”, Third Expert Group Meeting on Science, Technology and Innovation Roadmaps for the SDGs, Co-organized by DESA, the World Bank, UNCTAD and UNESCO, Hotel Le Plaza Brussels, Belgium, 2018年11月16日

- 19) 蟹江憲史：「『攻め』のSDGsを！」エコプロ2018 SDGs時代の環境と社会、そして未来へ」、一般社団法人産業環境管理協会、2018年12月7日
- 20) Norichika Kanie, U20 Mayors Summit, Tokyo (2019) “Linking cities’ sustainable development strategies and SDGs”
- 21) 蟹江憲史、国連大学サステナビリティ高等研究所 (UNU-IAS) / 東京大学 / Future Earth 日本委員会、国立環境研究所 (NIES) (2019) 「シンポジウム：SDGs達成に向けた政策志向型研究の展望」.
- 22) 蟹江憲史、日本地下水学会60周年記念講演会 (2019) 「SDGs持続可能な地下水利用」.
- 23) 蟹江憲史、環境自治体会議総括セッション (2019) 「地域発SDGsの実践に向けて」.
- 24) 蟹江憲史、「SDGsと研究」、豊田中央研究所講演会、豊田中央研究所主催、愛知県長久手キャンパス (本社)、2020年10月8日.
- 25) 蟹江憲史、「コロナ禍におけるビジネスチャンスとしてのSDGs」、長野県・公益社団法人中部圏社会研究所共催ワークショップにて基調講演、長野県長野市TOiGOトイゴ会議室およびWeb開催、2020年10月8日.
- 26) 蟹江憲史、「コロナ後の世界の道しるべとしてのSDGsと今後の自治体」、第38回地方自治研究全国集会、オンライン自治研集会with青森全体集会にて特別記念講演、2020年10月10日.

【サブテーマ2】

- 1) R. Lindner. Energy Efficiency Policies & Behavioral Change. Asian Conference on Sustainability, Energy & the Environment 2017 (ACSEE2017), Kobe, Japan 8-11 June 2017
- 2) R. Lindner. Sustainable Consumption and Production of Energy Services: Effective Energy Conservation Strategies. GRF Brighton Conference: Sustainable Lifestyles, Livelihoods and the Circular Economy, Brighton, UK, 27-29 June 2017
- 3) M. Okitasari. Planning and Governance Challenges of Resource Efficiency Integration into Urban Housing Policy in Indonesian municipalities. ISIE-ISSST 2017, Chicago, USA, 25-29 June 2017.
- 4) M. Suzuki, C. Gonzalez: Multiplication, harmonization and validation of environmental voluntary schemes: Comparisons of domestic and international labeling, certification and membership schemes in the Asia-Pacific region. ISIE-ISSST 2007, Chicago, USA, 25-29 June 2017
- 5) R. Sunam, Anthropology of rural migration/outmigration and sustainable development, World (of) Encounters: The Past, Present and Future of Anthropological Knowledge, 8th IUAES World Congress (2018), Florianópolis, Brazil, 16-20 July 2018
- 6) 森田香菜子, M. Okitasari, 増田大美. National and subnational institutional challenges and opportunities to achieve the Sustainable Development Goals: Comparing Japan and Indonesia. 環境科学会年会. (2018)
- 7) M. Okitasari. Exploring resource-efficient for smart city initiatives to frame governance of urban transitions in Indonesian cities. International Studies Association (ISA) 60th Annual Convention, Toronto, Canada, 27-30 March (2019)
- 8) M. Okitasari, R. Mishra. Towards greener public housing for urban poor in Indonesia: An analysis of community acceptance and residential satisfaction. Poster presentation, 2nd International Conference on Energy Research and Social Science 2019 in Arizona State University, Tempe, USA (2019)
- 9) M. Suzuki, H. Cai, C.E.G. Rivera. Understanding energy labeling schemes for the

- applications in the global supply chain and procurement management. 2nd International Conference on Energy Research and Social Science in Arizona State University, Tempe, USA (2019)
- 10) T. Katramiz. Urban Governance for the Low Carbon Energy Transition in the Anthropocene: Insights from the MENA Region. IPSA RC 2019 Conference on Global Risk, Security and Ethnicity, Nagasaki, Japan (2019)
 - 11) M. Okitasari, R. Mishra: How affordable is housing for urban poor? A case of environmentally sustainable public housing in India. 19th European Roundtable on Sustainable Consumption and Production in Universitat Politecnica de Catalunya - Barcelona Tech, Barcelona, Spain (2019)
 - 12) T. Katramiz. Multi-Stakeholder Engagement in the Era of SDGs. Joint Symposium on Policy Design Research for Sustainable Consumption and Production, Bangkok, Thailand (2019)
 - 13) M. Okitasari, K. Morita, and H. Masuda. Local governance transitions and the governing of the Sustainable Development Goals in Indonesia and Japan. 2019 Mexico Conference on Earth System Governance, Oaxaca, Mexico (2019)
 - 14) 片岡八束、増田大美、森田香菜子. Analysis for local governance towards achieving the SDGs: Focusing on case of Shimokawa cho. Environmental Science Society (2019)
 - 15) M. Okitasari, T. Katramiz. The national development planning after the SDGs: Implications of global goal-setting towards national policymaking processes. International SDG Research Symposium Global Goals 2020 (2020)
 - 16) H. Masuda, K. Morita, M. Okitasari, T. Katramiz. Governing the SDGs at the local level: Experiences of SDGs Future Cities in Japan. International SDG Research Symposium Global Goals 2020. (2020)
 - 17) M. Okitasari, T. Katramiz, S.K. Sarkar. The multiplicity behind governing the socio-technical transition in cities: A comparative analysis of clean energy and solid waste management innovations. 11th International Sustainability Transitions Conference. (2020)
 - 18) 【予定】 M. Suzuki, T. Katramiz, S.K. Sarkar, M. Okitasari. Integrating socio-economic agenda into climate change governance: Highlighting social benefits brought by the introduction of small scale renewable energy technologies in remote regions in the Asia-Pacific region. 11th International Sustainability Transitions Conference. (2021)
 - 19) 【予定】 M. Okitasari. Role of social learning in adapting the Sustainable Development Goals at the city level: Initial reflection from the Mayors Academy in Asia-Pacific. 2021 Comparative & International Education Society (2021).
 - 20) 【予定】 M. Okitasari, T. Katramiz. The global goals and the national goal-setting process: How can we understand the adaptive and reflexive capacity of national governance? 2021 Bratislava Conference on Earth System Governance (postponed from 2020).
 - 21) 【予定】 T. Katramiz, M. Okitasari. Urban transformative capacity in cities of the Asia-Pacific region. 2021 Bratislava Conference on Earth System Governance (postponed from 2020).
 - 22) 【予定】 R. Kandpal. Exploratory analysis on the impact of governance transformation on localization of Sustainable Development Goal 11 in India. 2021 Bratislava Conference on Earth System Governance (postponed from 2020). ※2021年度に延期開催予定
 - 23) 【予定】 M. Suzuki, K. Sarkar, T. Katramiz, M. Okitasari. Addressing social benefits

through the introduction of small scale renewable energy technologies in the remote islands in the Asia-Pacific region. Ecosummit 2020: Building a sustainable and desirable future (postponed from 2020).

(3) 「国民との科学・技術対話」の実施

【サブテーマ1】

主催イベント

- 1) 国際シンポジウム「環境配慮型製品・技術の標準化および認証制度確立に関する国際協力」、(2017年12月5日) 日本貿易振興機構アジア経済研究所と共催開催
- 2) シンポジウム「ここから地方創生xSDGを語り始める」、(2018年2月13日、国際文化会館 岩崎小彌太記念ホール、聴講者約200名) 開催、約100名)
- 3) 国際シンポジウム「Climate Change, Globalisation and the Vulnerability of Cities (都市の脆弱性を考える：気候変動とグローバル化の観点から)」、(2018年7月6日) 国連大学サステナビリティ高等研究所 (UNU-IAS) 及び公益財団法人地球環境戦略研究機関 (IGES) の共催
- 4) Norichika Kanie, SDG Summit side event -Essence for Successful Actions towards Achieving the SDGs (2019), Coordinator.
- 5) 蟹江憲史：「SDGs実施指針改定に向けたステークホルダー会議 (SDGs推進円卓会議構成員有志 (運営事務局：慶應義塾大学SFC研究所xSDGラボ、一般社団法人SDGs市民社会ネットワーク)、国連大学サステナビリティ高等研究所 (UNU-IAS) 主催)」, 東京・国連大学, 2019年9月6日, 発起人のひとりとして全体運営.
- 6) Norichika Kanie, Keio SFC Research Institute xSDG lab, xSDG consorsium symposium in NY Business Evaluation×SDG Beyond UNGA2019 (2019) “Business Evaluation Utilizing SDGs: Cases from Japan” .
- 7) 蟹江憲史・増田大美：シンポジウム「SDGs達成に向けた政策志向型研究の展望」 (2019) Local governments and SDGs.
- 8) 蟹江憲史 (パネリスト)、xSDGコンソーシアムオンラインシンポジウム「コロナとSDGsの今後」 (主催：慶應義塾大学SFC研究所xSDG・ラボ、2020年6月26日、オンライン) にて講演
- 9) 蟹江憲史、「コロナの先のSDGsと持続可能な消費と生産」、『アフターコロナの持続可能な消費と生産形態の確保に向けて』、Webinar、環境省環境研究総合推進費S-16主催、2021年1月15日.
- 10) 蟹江憲史 (モデレーター)、「コロナ禍の先のSDGs」、慶應義塾大学SFC研究所xSDG・ラボ、xSDGコンソーシアム、環境省環境研究総合推進費「S-16アジア地域における持続可能な消費・生産パターン定着のための政策デザインと評価：テーマ4持続可能な開発目標 (SDGs) からみた持続可能な消費と生産のガバナンス」主催、ライブ配信、2021年3月3日.

講演

- 1) 蟹江憲史、「SDGsが変える世界—地球規模の課題への新たなアプローチ」、招待講演、公益財団法人国際文化会館、2016年6月13日
- 2) 蟹江憲史「Higher Education and the Sustainable Development Goals (SDGs)」
『ProSPER.Net 高等教育における持続可能性に関する国際フォーラム—時速可能な開発目標 (SDGs) 達成に向けた高等教育の役割—』にて基調講演、国際連合大学 エリザベス・ローズ国際会議場、2016年7月10日
- 3) 蟹江憲史、IUCN-J (国際自然保護連合日本員会) 第2回勉強会『持続可能な開発と自然保護』にて基調講演、地球環境パートナーシッププラザ (GEOC) セミナースペース、2016年7月26日
- 4) 蟹江憲史「SDGs目標17の意義と日本への期待」、国連大学サステナビリティ高等研究所

- (UNU-IAS)、環境省、地域環境パートナーシッププラザ (GEOC) 主催、地球環境パートナーシッププラザ20周年記念シンポジウム—GEOCとこれからのパートナーシップ—にて基調講演、国連大学エリザベス・ローズ会議場、2016年10月12日
- 5) 小坂真理、横浜市立横浜サイエンスフロンティア高校『グローバルスタディーズ特別講座』にて講義、「持続可能な世界とはなにか」、2016年12月15日
 - 6) 蟹江憲史、「持続可能な開発目標 (SDGs) と環境のサステナビリティ」、環境パートナーシップ・CLUB (EPOC) 自然共生社会文化会、「2016年度自然共生社会文化会研究会 I」にて講演、名古屋SMB Cパーク栄、2016年12月21日
 - 7) 蟹江憲史、2017年新春；第1回CPV地球大学「パリ合意、SDGs、そしてESG---ゲームのルールが変わる」にて講演、一般社団法人触れる地球の会主催、大手門タワー・JXビル、東京、2017年1月13日
 - 8) 蟹江憲史、「地域から解決SDGs 17の目標」、アジア3R推進市民ネットワーク主催、アジア3R推進市民フォーラム 日本大会にて基調講演、アクトシティ浜松、2017年1月30日
 - 9) 蟹江憲史、「SDGs とフューチャーアースの超学際研究」、Future Earthキックオフワークショップ〜食・健康・環境をキーワードに千葉大学Future Earthのあり方を考える〜にて基調講演、国立大学法人千葉大学、2017年3月2日
 - 10) 蟹江憲史、第940回例会「世界を知ると人生の可能性が広がる」にて招待講演、公益社団法人立川青年会議所主催、東京立川グランドホテル、2017年3月18日
 - 11) 蟹江憲史、「2030 SDGsで変える〜いま、日本の企業が求められていること」、朝日新聞社「未来メディアプロジェクト」にて講演、朝日新聞社メディアラボ渋谷分室、東京、2017年3月24日、スピーカー、Session 2: Future Research Directions for SS and SDGs over the Next Decade, International 12) 蟹江憲史、シンポジウム「Celebrating 10 years of Sustainability Science Journal」にて講演、国連大学、エリザベス・ローズ国際会議場、東京、2017年3月24日
 - 13) 蟹江憲史、「SDGsが変える世界—地球規模の課題への新たなアプローチ」、ランチレクチャーにて招待講演、公益財団法人国際文化会館、2017年6月13日
 - 14) 蟹江憲史、「SDGsの意義と地域・企業等による活用の可能性」、持続可能な地域づくりシンポジウム〜世界が憧れる札幌を目指して〜にて基調講演、札幌市、環境省、北海道大学、環境省北海道環境パートナーシップオフィス (EPO北海道) 主催、北海道大学 鈴木章記念ホール、2017年6月16日
 - 15) 蟹江憲史、「SDGs (持続可能な開発目標) による変革への道」(その1) SDGsの概要と特徴、武田セミナー、一般社団法人武田計測先端知財団主催、ドリームインスティテュート、2017年9月12日
 - 16) 蟹江憲史、「国際社会の新たな目標 (SDGs) と豊岡市の実践」シンポジウムにて基調講演、兵庫県豊岡稽古堂、豊岡市、2017年9月9日
 - 17) 蟹江憲史、「SDGsが変革する世界」、SDGs 取り組みに向けたフィールドワークツアーにて基調講演、北海道下川町、2017年9月15日
 - 18) 小坂真理、「SDGsと地域の持続可能性—近江の“BUJIness”モデル—」シンポジウムにて基調講演、近江地域学会、滋賀県立大学主催、滋賀県立大学、2017年9月30日
 - 19) 蟹江憲史、「未来から「今」を考える」、第59回丸の内市民環境フォーラム、三菱商事・東京海上日動主催、丸ビル1階マルキューブ、2017年10月31日
 - 20) 蟹江憲史、「SDGsが地球と人間にもたらす変革」、第11回公開シンポジウム FB (ファッション・ビジネス) の未来に欠かせないエシカル精神とは -サステナビリティ志向の思いやりと透明性-にて基調講演、一般社団法人ウィメンズ・エンパワメント・イン・ファッション (プロジェクトWEF) 主催、東京ウィメンズプラザ B1 ホール、2017年12月12日
 - 21) 蟹江憲史、「再エネ×SDGs持続可能な社会に向けた処方箋」、再生可能エネルギーシンポジウ

- ムにて基調講演、再生可能なエネルギーと持続可能な地域づくり、経済産業省資源エネルギー庁主催、イイノホール&カンファレンスセンター、2018年3月16日
- 22) 蟹江憲史、「SDGsの理念、今なぜSDGsなのか?」、今最も注目されるSDGsと国際森林人相SGEC/PEFC」セミナーにて基調講演、NPO法人 PEFCアジアプロモーションズ主催、三会堂ビル石垣記念ホール、東京、2018年3月20日
- 23) 蟹江憲史：「SDGs目標12達成へ向けて サステナブルな消費へ向けた企業への期待」、「未来を変える買い物」 EARTH MALL with Rakutenシンポジウム、2018年11月29日
- 24) 蟹江憲史：「持続可能な社会をめざして-SDGs/17Gと消費・生産-」、平成30年度多様な主体との連携講シンポジウム「持続可能な社会を目指して～エシカルな消費～」、2018年11月16日
- 25) 蟹江憲史：「日本廃棄物団体連合会：SDGs勉強会」、2019年2月12日
- 26) 蟹江憲史、「シティ・ESGカンファレンス～ESG・テーマから経営戦略へ～」 (2019) 「SDGsの現状とこれから～紐づけから行動の10年へ～」.
- 27) 蟹江憲史、朝日新聞社/特定非営利活動法人ミレニアム・プロミス・ジャパン (2019) 「第2回朝日SDGsフォーラム～日本への期待」.
- 28) 蟹江憲史、福井の未来を考えるセミナー第4回 (2019) 「SDGsによる新たな価値の創造—持続可能な経済・社会・環境モデルを目指して—」.
- 29) 蟹江憲史、Salesforce World Tour Tokyo、Salesforce (2019) 「SDGs x 企業 x イノベーションのフォーミュラとは?」.
- 30) 蟹江憲史、「協豊会・栄豊会 共催第1回CSR研鑽会」 (2019) 「目標から始めるビジネスSDGsで未来のさきどりを!」.
- 31) 蟹江憲史、第3回ビジネストレンドセミナー (2019) 「SDGsの未来志向が変える今のビジネス」
- 32) 蟹江憲史、日経SDGsフォーラム シンポジウム in NY (2019) 「日本政府・企業のSDGへの取り組み～選ばれる企業とは～」.
- 33) 蟹江憲史、東洋紡株式会社環境セミナー (2019) 「SDGsの達成と企業の取り組みについて」
- 34) 蟹江憲史、旭リサーチセンター 第49回「持続可能社会と企業研究会」 (2019) 「SDGsの達成と企業の取り組み」.
- 35) 蟹江憲史、TOKYO MIDTOWN AWARD 2019 (2019) 「サステナビリティの現在地」.
- 36) 蟹江憲史、日本経済新聞社エコプロ勉強会2019 (2019) 「選別始まるSDGs 本業で内部化を!」.
- 37) 蟹江憲史、横浜商工会議所常議員会 (2019) 「みらいから変える ビジネスx SDG」.
- 38) 蟹江憲史、日本科学技術ジャーナリスト会議 (2019) 「SDGsは人類の未来を切りひらくか?」.
- 39) 蟹江憲史「慶應義大学塾パネル」 (2019) 「サーキュラーエコノミー「資源循環型経済」への躍進」.
- 40) 蟹江憲史、富士市トップマネジメントセミナー (2019) 「SDGsとこれからのまちづくり」、にて講演.
- 41) 蟹江憲史、セガサミーホールディングス (2019) 「SDGs達成のアクションへむけて」.
- 42) 蟹江憲史、消費者庁『消費者月間シンポジウム』 (2019) 「ともに築く豊かな消費社会～“つかう”が“つくる”を変える～」.
- 43) 蟹江憲史、墨田区「SDGsから見えてくるこれからの中小企業」 (2020) 「パネルディスカッション：企業経営におけるSDGsの意義について」.
- 44) 蟹江憲史、日本経済新聞社/日経BP「消費者と創る未来『消費者志向経営』」 (2020) 「SDGsの達成に向けた『消費者志向経営』」.
- 45) 蟹江憲史、『コロナの先の世界におけるSDGs「行動の10年」』、野村オンラインセミナー、野村證券主催、2020年7月30日.

- 46) 蟹江憲史、「中小企業経営とSDGs～持続的収益の実現に向けて～」、『中小企業のためのSDGs経営』、オンライン講演にて基調講演、公益財団法人東京都中小企業振興公社主催、フクラシア丸の内オアゾ、2020年10月1日。
- 47) 蟹江憲史、「コロナ禍におけるビジネスチャンスとしてのSDGs」、『コロナ禍におけるビジネスチャンスとしてのSDGs』にて基調講演、公益財団法人中部圏社会経済研究所国際連合地域開発センター主催、名古屋市ウインクあいち、2020年12月3日。
- 48) 蟹江憲史、「SDGsと2050年ネットゼロへ向けて-コロナの先の世界の常識-」、シティ・ESGカンファレンス、オンライン開催、2020年12月3日
- 49) 蟹江憲史、「企業にとってのサステナビリティとSDGs/Sustainability and the SDGs for Companies」、Sony Technology Exchange Fair、ソニー本社、2020年12月11日。
- 50) 蟹江憲史、「ポストコロナのSDGs～世界の動向を中心に」、日本貿易会第96回市場委員会、日本貿易会、2020年12月16日。
- 51) 蟹江憲史、「SDGsと経営戦略」、SDGs FESTIVAL、オンライン講演、東京海上日動火災保険株式会社主催、2020年12月17日。
- 52) コメンテーター、「消費者志向経営で目指す地方創生」、地方創生SDGs国際フォーラム、オンライン会議、2021年1月14日。
- 53) 蟹江憲史、「コロナ禍におけるSDGsの動向」、『内閣府地方創生SDGs国際フォーラム2021』にて基調講演、オンライン講演、2021年1月14日。
- 54) 蟹江憲史、「中小企業のSDGs戦略～コロナ時代の道しるべ 今こそSDGsを～」、第13回川崎国際環境技術展におけるオンラインセミナーにて基調講演、川崎市主催、2021年1月15日。

【サブテーマ2】

- 1) 国際シンポジウム「環境配慮型製品・技術の標準化および認証制度確立に関する国際協力」を日本貿易振興機構アジア経済研究所と共催。2017年12月5日
- 2) 国際シンポジウム「Climate Change, Globalisation and the Vulnerability of Cities (都市の脆弱性を考える： 気候変動とグローバル化の観点から)」の共催 (2018年7月6日。共催：国連大学サステナビリティ高等研究所 (UNU-IAS) 及び公益財団法人地球環境戦略研究機関 (IGES))
- 3) セミナー「2050年の世界」イニシアティブの展望の共催 (2018年10月9日、東京、共催：国連大学サステナビリティ高等研究所 (UNU-IAS)、IIASA 日本委員会、国立環境研究所 (NIES)、公益財団法人地球環境戦略研究機関 (IGES)、SDSN-Japan)
- 4) 専門家ワークショップ “Expert Workshop on Development of SDGs Progress Indicators” の開催 (2018年10月9日、東京、共催：国連大学サステナビリティ高等研究所 (UNU-IAS)、国立環境研究所、慶應大学)
- 5) M. Suzuki, UNIDO’s Industrial Development Report (IDR) 2018 Launch Event (2018年4月18日 東京)にて発表(鈴木政史)
- 6) M. Okitasari, Bappenas/GIZ workshop on localising the SDGs and MSP for SDGs in Indonesia (2018), 15-16 May 2018, Surabaya, Indonesia
- 7) M. Okitasari, Bappenas/GIZ workshop on finalisation of Indonesian MSP Guidelines (2018), 16 August 2018, Jakarta, Indonesia
- 8) ナッジ・イノベーション・シンポジウム “World Innovation Symposium for Human Behaviour” (2019年5月24日、環境省、the Behavioural Sciences Team (BEST) と共催) にて講演 (竹本和彦)
- 9) シンポジウム「SDGs達成に向けた政策志向型研究の展望」。(2019年11月1日、東京。東京大学、Future Earth Japan、国立環境研究所と共催) にて講演 (竹本和彦：記念講演「持続可能な将来に向けた政策志向型研究の展望」) (M. Okitasari 「National level implementation of

the 2030 Agenda」)(増田大美 「Local governments and SDGs」)

10) 3 day Training Course on the United Nations for MOFA Japan “Understanding the UN as a norm-shaper and standard setter, as actor and as employer” (2019年12月16日) にて講演 (M. Okitasari, Lecture on “SDGs and Japan: Implementation challenges and opportunities”) .

11) The Mayors Academy for Sustainable Urban Development in the Asia-Pacificの共催 (2019年10月15日、ペナン、マレーシア。2019年12月2-5日、バンコク、タイ。2020年2月9-11日、アブダビ、UAE。2020年5月28日、オンライン。2020年11月24日、12月8・15日、2021年1月12・26日、2月9・23日、3月9・23日、4月6・20日オンライン。共催：UNESCAP, UNHABITAT, UCLG-ASPAC and Association of Pacific Rim University (APRU), IGES) .

(4) マスコミ等への公表・報道等>

【サブテーマ1】

- 1) 日刊工業新聞 (2016年7月29日、蟹江憲史、地球環境特集 「SDGsー世界の動きと日本企業に期待されることー」)
- 2) 躍 (2017年1月号、第9号、蟹江憲史、特集資源戦略を考える 「持続可能な社会へ、長期的視点で迅速な変革を」、関西電力株式会社)
- 3) 朝日新聞 (2017年2月7日、蟹江憲史、コメント「教えて」)
- 4) 北海道新聞 (2017年7月16日、蟹江憲史、「貧困、格差・・・課題を関連づけ国連「開発目標」達成を」)
- 5) 日本経済新聞 (2017年8月4日、蟹江憲史、「持続可能な開発 官民動く」)
- 6) 公明新聞 (2017年8月29日、蟹江憲史、「2030年の目標 SDGs達成へ」)
- 7) 月刊 経団連 (2017年12月号、座談会「持続可能な社会の実現に向けた企業行動のあり方」)
- 8) 中日新聞 (2018年1月28日、蟹江憲史、「住みやすい地球のこそう」)
- 9) 環境ビジネス (2018年4月号、蟹江憲史、「SDGsは次世代企業のスタンダード、ステップアップSDGs」)
- 10) 朝日新聞 (2018年3月27日、蟹江憲史、最近よく耳にする「SDGs」ってなあに？、キーワードは“誰一人取り残さない”)

【サブテーマ2】

特に記載すべき事項はない。

(5) 本研究費の研究成果による受賞

特に記載すべき事項はない。

IV. 英文Abstract

Governing Sustainable Consumption and Production in terms of Goal 12 of the Sustainable Development Goals (SDGs)

Principal Investigator: The Keio Research Institute at SFC

Institution: 5322 Endo, Fujisawa 252-0882, Japan

Tel: +81-466-49-3436 / Fax: +81-466-49-3594

E-mail:N/A

Cooperated by: United Nations University Institute for the Advanced Study of Sustainability

[Abstract]

Key Words: Sustainable Development Goals (SDGs), Governance, Integrated Approach, Local Governments, Enterprise, Certification.

This research, which focuses on the governance of Sustainable Consumption and Production (SCP) from the perspective of the SDGs, clarified the impact of the SDGs on the domestic policies and institutional designs of countries in the Asian region. It also presented the challenges and possibilities of policies and corporate activities to establish SCP in Japan and other countries in Asia. As a result, we were able to achieve the following goals.

Under Sub-Theme 1, we examined policy design through a multi-stakeholder process to achieve the SDG targets for SCP. In addition, the objective was to develop criteria for products that contribute to SDGs, focusing on the relationship between companies and consumers.

As for the policy design through a multi-stakeholder process to achieve the SCP-focused SDGs, Keio University held an international workshop in New York and developed a methodology using a transdisciplinary research method with dynamic interaction with practical knowledge. Using the theoretical framework presented in this study, we conducted: 1) empirical studies in the local government; 2) analysis of corporate reports focusing on Target 12.6; 3) analysis using the SDGs to realize SCP in companies; 4) research on the appropriate use of plastics in Japan from the perspective of the SDGs; and finally 5) research on the use of plastics in Japan from the perspective of the SDGs.

Under Sub-Theme 2, we focused on four research pillars. First, in "Research on the Implementation Status of the SDGs in the Asia-Pacific Region," we conducted a review of the Voluntary National Reviews (VNRs) of 153 countries, as well as a comparison of governance between Japan and Indonesia. Second, in "Research on Effective Partnerships for Domestic Implementation of the SDGs," we researched two themes: the impact of the SDGs on domestic development planning and collaboration and contribution to capacity building in the Asia-Pacific region. Third, in "Research on barriers to SCP promotion, social acceptability, and linkages with SDGs," we made use of three case studies on SCP in the fields of energy, housing, and food. Finally, for the fourth pillar, in "Private Governance Research for SCP Promotion," we conducted a comprehensive review of voluntary schemes, including certification schemes in Asia, and

investigated consumer perceptions of voluntary schemes such as certification schemes through questionnaire surveys.