

課題名 S-11-4 持続可能な開発目標実現のためのガバナンスの研究

課題代表者名 森 秀行（公益財団法人地球環境戦略研究機関 所長）

研究実施期間 平成25～27年度

累計予算額 149,579千円（うち平成27年度：48,479千円）
予算額は、間接経費を含む。

本研究のキーワード 持続可能な開発目標（SDGs）、マルチレベル・ガバナンス、目標設定によるガバナンス、科学と政策のインターフェース、公的・民間資金メカニズム、多国間資金メカニズム、直接アクセス

研究体制

- (1) 持続可能な開発目標実施のためのマルチレベル・ガバナンスのあり方の検討（公益財団法人地球環境戦略研究機関）
- (2) 国連を中心とした持続可能な開発のガバナンスに関する検討（国際連合大学サステナビリティ高等研究所）
- (3) 効果的資金メカニズムの検討①（慶應義塾大学、公益財団法人地球環境研究戦略機関、国立研究開発法人森林総合研究所）
- (4) 効果的資金メカニズムの検討②（京都大学）

研究概要

1. はじめに（研究背景等）

2015年9月に開催された国連持続可能な開発サミットで今後15年間の開発の指針となる持続可能な開発のための2030年アジェンダ（2030アジェンダ）が採択された。持続可能な開発目標（SDGs）は、2030アジェンダの中核であり、国際社会が達成すべき17の目標、169のターゲットから構成されている。2030アジェンダでは、途上国向けの開発目標であったミレニアム開発目標（MDGs）が1972年に開催された「国連人間環境会議」（ストックホルム会議）から続く持続可能な開発プロセスの流れに統合された色彩が強い。よって地球サミットで採択されたアジェンダ21の特徴が色濃く反映され、SDGs達成に向けての実施主体は、各国政府だけではなく、企業や市民など全てのステークホルダーであることが強調されている。またMDGsが、一部の学者や国際機関職員によってトップダウンの形で策定されたのに対して、SDGsは数々のコンサルテーションが世界各地で実施され、政府間の交渉によって策定されたのが対照的である。

SDGsは、このようにオープンな形で策定され、市民を含む多様なステークホルダーが実施の主体となることが想定されている。しかし肝心の実施者となるビジネス、市民等のステークホルダーがSDGsの存在を知らない、若しくは知っていても十分に理解しておらず自分達の目標として捉えていなかったり、実施に必要なとされる資金が無ければ、実施につながる可能性は低い。本研究では、過去の類似の事例（ローカルアジェンダ21や、持続可能な発展に関する戦略、MDGsなど）の経験も踏まえ、効果的なマルチステークホルダーの目標設定や参画、SDGsのガバナンスのあり方、資金メカニズムのあり方を考察した。

SDGsの達成に向けては、従来の資金メカニズムの問題点を踏まえた上で、これまでにはない新たな視点で資金メカニズムを考案する必要がある。ミレニアム開発目標達成に向けても、これまで多くの資金が動員されたが、その主流の政府開発援助の資金不足等の資金調達問題に加え、資金のニーズが十分に把握されていないことによる、資金ニーズと既存の資金メカニズムとの間のミスマッチといった資金供給問題も生じている。また、これまでは先進国（ドナー）と途上国（受益国）という構図で、資金メカニズムが検討されてきたが、現在は中国等の新興国も途上国への開発支援を始めている。SDGsが途上国だけでなく先進国・新興国も含めた世界全体の目標であることから、新たな枠組を基にこれまでの国家の枠を超えた新たな資金メカニズムの可能性も考える必要が生じている。

2030アジェンダを実現するには、既存の国際的な資金メカニズムによる資金供給額よりもはるかに多額の資金が必要と推計されている。しかし、資金供給額を増やしても、それが効果的に使用されなければ、上記アジェンダは実現されない。資金使用の効果を高めるには、受取国の資金使用の説明責任と透明性の向上に加え、その当事者意識の向上と能力強化が不可欠である。そこで適応基金やGCFでは、受取国の国内機関が事業実施機関として多国間基金に直接事業を提案し資金を受け取って管理する、直接アクセス方式が導入された。

2. 研究開発目的

上記のような文脈の中でサブテーマ1(持続可能な開発目標実施のためのマルチレベル・ガバナンスのあり方の検討)では、持続可能な開発やMDGsの経験や過去の教訓を取り込み、これからの新しい効果的なガバナンスの在り方を提示することを目的とし、多くの主体が目標達成に向けた努力をするための諸条件について検討した。目標達成のための各主体間の役割分担や調整、さらには、資金提供や情報の共有などの実施促進メカニズムを含む、効果的なガバナンスがどうあるべきかを明らかにすることを主な目的とした。

加えて当研究では、ガバナンスの観点から、目標達成に必要なアクションを誘発する目標設定のための条件は何かについても検討した。伝統的な政府のトップダウン型のガバナンスと、ビジネスや市民社会の参加をもとにしたボトムアップ型のガバナンスは、互いに排除する関係にあるわけではなく、それぞれの国やコミュニティの経済的・社会的条件に即した適切なコンビネーションがあるという視点に立って、いくつかのケーススタディを実施した。

サブテーマ2では、2030年までにSDGsの実施を達成に導くようなSDGsガバナンスに焦点を当て、「目標設定によるガバナンス」のあり方を国際的な制度設計と国内的な制度設計から体系立てて明らかにすることを目的とした。特に前者では、「目標によるガバナンス」が何であるのかという学術的な分析を行うとともに、国連プロセスへのインプットを行うことを視野にいった。後者については、国内でのSDGs実施に向けた準備に伴う運営上の課題を明らかにすることを目的とした。

サブテーマ3-①(効果的資金メカニズムの検討)の目的は、SDGs達成に必要な資金ニーズを明らかにし、社会科学の理論を基に、新たな視点から既存の資金メカニズム及び新たな資金メカニズム案を分析することで、SDGs達成に効果的な資金メカニズムを提示することである。SDGsの達成を支える国際的な公的資金が担う役割と、SDGs達成に資する私的な事業活動を一層振興する上で民間資金が果たす役割を区別して論ずる必要がある。本研究では公的・民間両資金を対象とし、アジア地域の途上国の持続可能な開発で特に重要な森林分野やエネルギー分野の効果的な資金制度を分析するだけでなく、SDGs達成のための日本の国内資金動員と供給に関する提案をまとめた。

サブテーマ3-②(効果的資金メカニズムの検討)では、以下3点を目的とする。第1に、先進国及び多国間機関が、ミレニアム開発目標や気候変動対応を促すために、どれだけ国際的な資金動員を増加させてきたかを定量的な把握である。第2に、受取国の当事者意識を高めるために、先進国及び多国間機関が行ってきた対応の意義と課題を明らかにする。第3に、直接アクセス方式が多国間機関を仲介とする従来の方式と比較してどの点で事業効果を向上させたかを明らかにする。

3. 研究開発の方法

(1) 持続可能な開発目標実施のためのマルチレベル・ガバナンスのあり方の検討

国連のSDGs策定プロセスに合わせ、効果的なガバナンスの観点からSDGs案を検討するとともに、SDGsの実施に向けてガバナンスのあり方について、以下の方法で研究を行った。環境分野における効果的なガバナンスのあり方に焦点を当て、マルチ・レベル(国際、地域、国、ローカル)の観点からそれぞれのレベルにおいて、SDGsの実施において重要なガバナンス要素を同定した。特に、政府の有効性、実施手段サイクル、結果ベースのマネジメント、マルチ・ステークホルダー・ガバナンスの視点から研究を行った。なお、透明性、法の支配、政治的安定性等もガバナンスの要素として重要であるが、本研究では環境分野の目標に重点を置き、これらの伝統的なガバナンスの要素自体には焦点を当てていない。また、セクター別の事例研究として、エネルギー、水と持続可能な消費と生産(SCP)等の分野について研究を行った。

最終年度は、一年目、二年目の成果を含む研究の成果を「SDGsの実現のために—課題から実施へ(Achieving the SDGs: From Agenda to Action)」という本一冊にまとめ、出版した。SDGs採択後、タイムリーなSDGsの実施につながるよう、主要なSDGsの分野(水、教育、エネルギー、生物多様性など)で、目標をどのようにしてそれぞれの国や地域の状況に関連づけるか、また、どのような制度体系や政策枠組みがその目標実現に向けて必要かといった問題を扱った。前半は、広範囲にわたる開発目標にガバナンスと資金が及ぼす影響、後半では、教育、水、エネルギーおよび生物多様性の各分野のガバナンスと実施手段に重点を置いた。

(2) 国連を中心とした持続可能な開発のガバナンスに関する検討

SDGsを通して持続可能な社会を促進していくために、グローバル・ガバナンスと国際的制度設計、そして国内的な制度設計という二つの研究課題について、研究を行った。一つ目のグローバル・ガバナンスと国際的制度設計に関する研究課題については、目標設定によるガバナンスに関する理論的概念の枠組みを構築すると同時に、グローバルレベルでのレビュープロセスにおける科学と政策の関連性の強化と、その国際的制度設計について提案を行った。研究の実施にあたっては、研究者と実践者が参加するようなトランスディシプリナリティのアプローチをとり、様々なワークショップとシンポジウムを開催しながら議論を重ねた。また、社会科学分野の研究者

ネットワークである地球システムガバナンス(Earth System Governance)プロジェクトと共同研究を行いながら、国際的な研究者ネットワークを活用することにより、本研究課題に関する世界的権威を持つ研究者連携をとった。

こうした国際ワークショップにおける議論とともに、既存のガバナンスに関する一次資料および二次資料についての文献調査及び科学者、学術機関および国連機関等に対する聞き取り調査、更に交渉プロセス分析を行いながら、その結果を6つのポリシーブリーフにまとめ、ニューヨークの国連本部で各国交渉担当者や国連関係者を招いたポリシーフォーラムの開催を通じて積極的に国際的論議へのインプットを行った。

二つ目の国内的な制度設計という研究課題については、アジア6か国(日本、オーストラリア、インドネシア、マレーシア、バングラデシュ、カンボジア)におけるSDGsの実施準備の国内動向について比較分析を行った。先進国と途上国の研究者とSDGs実施に関する実践者が参加する、下記の国際ワークショップやシンポジウムの開催を通して得た知見を活かしながら、フィールド調査、各国のSDGs実施におけるステークホルダーとのインタビュー調査および、一次資料の分析を通して分析を行った。

また、国連大学は国連機関の一つであり、国連へのネットワークを持っていることから、本研究プロジェクトS-11全体と国連とのインターフェースを構築する役割を担った。

(3) 効果的資金メカニズムの検討

アジアの途上国を対象とした公的資金に関する分析では、発展段階の異なる途上国2か国、ベトナム(中進国)とカンボジア(後発開発途上国)への日本を含むSDG支援の現状と課題を、政治学の理論等を基に分析した。ベトナムに関しては、SDGの重要な柱の一つである再生可能エネルギー分野支援の現状と課題を分析した。カンボジアに関しては、SDGでも記されている森林分野支援の現状と課題を分析した。特に現在森林分野の支援として注目されている途上国の森林減少・劣化に由来する温室効果ガス排出削減等(REDD+)を軸に、森林保全、排出削減、生物多様性保全の支援状況を明らかにした。

内民間資金を対象とした分析については、日本国内の企業の活動について分析した。ビジネスの景況感を、日本の環境省が行っている「環境経済観測調査」や「環境にやさしい企業行動調査」から調査した。また、環境ビジネスを困難にさせる諸要因を踏まえつつ、特に我が国企業が外需としての環境側面の強いビジネスに取り組むケースに絞って、海外進出企業等のヒアリングを行ったり、アンケートを取ったりした。

(4) 効果的資金メカニズムの検討②

持続可能な開発目標の実現を目的とした多国間資金メカニズム、特にその直接アクセス方式が効果的に機能する要件を明らかにするために、文献調査に基づいた理論的検討を進めた。

同時に、適応基金の資金支援による適応事業と、GEFが資金支援を行い国連開発計画や国連環境計画が実施主体となって実施した適応事業との比較検討を、両方の事業を実施した国を対象に、事業実施プロセス、事業の効果、ホスト国の事業実施に対する当事者意識、ホスト国の説明責任システムの4点について、半構造化インタビューによって行った。

4. 結果及び考察

(1) 持続可能な開発目標実施のためのマルチレベル・ガバナンスのあり方の検討

1) 開発ガバナンスに関する研究(国際レベル)

国際レベル、マクロな視点から、これまでの開発目標や環境パフォーマンスにガバナンスの要素がどのように影響したかを明らかにするために、文献調査を行い、途上国141ヶ国を対象に、世界銀行の6つのガバナンス指標、Center for Global DevelopmentのMDGs達成度、エール大学の環境パフォーマンス指標を用いて、ガバナンス指標とMDGs達成度、EPIそれぞれの関係性を測るために重回帰分析を実施した。なお、ダミー変数として、国民一人当たりの国内総生産(GDP per capita)指標を用いた。

従って、上記の重回帰分析の結果から、6つのガバナンスの要素の中でも特に「政府の有効性」の向上がMDGsとEPIの達成度を促すことを示唆しており、今後のSDGs実施に向けても政府の有効性の向上は重要であるということが明らかになった。「汚職防止」についても「政府の有効性」や「法の支配」との関係性を更に深く見る必要があり、特に環境要素がMDGsに比べより強くなるSDGsについては、さらに留意する必要があると考えられる。また、これらの因果関係を実証するための事例研究を行う必要があり、以下の国レベル及びローカル・レベルでの調査を行った。

2) 実施手段(MOI)に関する研究(国際レベル)

持続可能な開発に関するこれまでの国際プロセスにおいて、「ガバナンス」及び「実施手段(MOI)」の扱いに関する国際動向を調査するため、検索用語の出現回数をカウントする「マニュアル人間コーディング」の基本的な手

法を用いてテキスト分析を実施した。1992年から今日まで二十年以上に及ぶ持続可能な開発の分野の重要な文書に出てくる用語の回数をカウントし、ガバナンスとMOIが時の経過と共に注目を集めてきたことを示した。またコンプライアンスベースのガバナンスから協力的ガバナンスへのシフトが見られ、また実施手段への注目度の増加が、異なる主体間の協力関係（アラインメント）の出現を容易にし、優先事項の共同での設定、実施が推進され、ポスト2015年開発アジェンダの実施のために有用であることを示した。

2種類の基本的なガバナンス形態、即ち、トップダウン式のガバナンス（遵守：compliance型）とステークホルダーの自主的な取り組みによるガバナンス（協働：collaboration型）を明らかにした。さらに、質的および量的手法を組み合わせて、持続可能な開発に関する重要な政府間文書や合意において、どのようにガバナンスの議論が進展していったかを分析している。この分析によれば、時間の経過とともに順守および協働双方のガバナンスに関する言及が顕著に増え、特に後者（協働）において際立った進展が見られた。結論として、政府は従来の順守に、多様なステークホルダーによる協働を促すことで、ガバナンスを補完するよう目指し、計画策定および政策決定にこれを適用すべきといった傾向が見られる。

3) 持続可能な開発に関する国家戦略(NSDS)に関する研究(国レベル)

NSDSの策定・実施の進捗に関するアジア5カ国（インドネシア、韓国、ブータン、フィリピン、タイ）における優良事例をリーダーシップとビジョン、組織間調整、ステークホルダー参画、進捗レビューの4つの観点から分析し、比較調査を実施した。

政策及び持続可能な開発に係る公的な文献から、効果的なガバナンスの要素を幾つか導き、大まかに連続する①ビジョンとリーダーシップ、②組織的連携、③関係者の関与、④進捗確認という4段階から構成される調査枠組みを提案した。この調査枠組みを使用してアジア5カ国のNSDSの検証を行った。調査した国の中で4つのガバナンス要素全てに十分な注意を払った国は皆無であった。このような戦略を新たに実施しようとする国は、自国の現状に沿って持続可能な開発計画を作り上げる傾向がある。韓国のグリーン成長戦略、ブータンが提唱する国民総幸福量（Gross National Happiness: GNH）、その他類似する施策が好例である。

有効な戦略は確かにあるものの、これが実施前に別の戦略に代わってしまうケースが頻発している。戦略が遂行に至らないケースが多いのは、ガバナンスの要素が特に進捗確認の段階においてあまり重要視されていないことに起因する。

4) エネルギー目標に関する研究(地域レベル・セクター別)

エネルギー効率の改善と再生可能エネルギーのボトムアップでの導入の優良事例から学んだ教訓を分析し、SDGs策定に向けて以下の提言を行った。

コミュニティレベルにおけるボトムアップ型で行われたエネルギー効率の向上と再生可能エネルギーの導入のヨーロッパやアジアの最良事例から学んだ教訓を分析した。貧困などより深刻な課題に直面している発展途上国、フィリピン、インドネシアの事例も取り入れながら、実施を推進する重要な8つの要素（Enabling Factors）を以下の通り確定した。①国際的資金援助、②参加型計画策定と資金、③法と規則、④政府支援、⑤明確な目標設定、⑥地域自治、⑦リーダーシップ、⑧情報共有。

上記の分析に基づいて、地域社会の視点からエネルギー効率と再生可能エネルギー率を増加させるための政策措置を推進するため、SDGs / ポスト2015開発アジェンダの目標/指標の策定への提言を以下の通りした。エネルギーのためのSDGは2030年を越えた野心的な、長期的ビジョン（再生可能エネルギー率100%、化石燃料、原子力発電ゼロなど）を提供する必要がある。これがより野心的な国家レベルの目標設定のための重要なガイダンスとなる。各国は課題、開発レベル、天然資源など異なる状況に直面しているため、グローバルな目標・行動計画と整合性の取れた国レベルでのエネルギー目標、行動計画の策定が必須である。気候変動によるグローバルな気温上昇を2°C以内に制限するためには、迅速な再生可能エネルギー率とエネルギー効率の上昇、また特に富裕国でのエネルギー消費の削減が必要になる。無駄な消費を抑制するライフスタイルを達成するためのターゲットが国レベルで検討されるべきである。

5) 水目標に関する研究(地域レベル・セクター別)

水系を安全に守る鍵は、水を中心に SDGs 全体を捉えることであると述べている。このように統合的に捉えなければ、水の問題は食糧、保健、エネルギー、環境などいくつかの領域に分散してしまう。また、単に水管理に内在する複雑さを認識するに留まらず、相乗効果を捉えることを強く主張している。これらは、統合的水資源管理（Integrated Water Resources Management: IWRM）を強く推す公式文書によって十分に裏付けられている。統合的水資源管理を超えてさらに先へと進むためには、水と他の持続可能な目標との相乗効果を活用した政策と実施が必要である。ただし、各国がどのような相乗効果を求めるかは、それぞれの国におけるアクセスの改善、効率性の改善、制度の改革に対する重要度により異なる。

(2) 国連を中心とした持続可能な開発のガバナンスに関する検討

1) グローバル・ガバナンスと国際的な制度設計

SDGsは、目標を設定することによるガバナンスの方法をとっているが、これまで「目標によるガバナンス」に関する目的や条件、課題が学術的及び実務的にも明らかになっていなかったため、この点に関する研究を実施した。研究結果は、学術書『Governing through Goals: Sustainable Development Goals as Governance Innovation』としてまとめ、MITプレスより出版予定である。本書では、SDGs、およびそれらが直面しているガバナンスの課題を詳細に考察し、以下の3点について分析した。第1に、グローバル・ガバナンスにおける目標設定の主な特徴を詳細に調査し、グローバル・ガバナンスの適切な時期および、目標によるグローバル・ガバナンスとルール策定や規範の促進といったその他のアプローチとの相違点、第2に、目標指向アプローチが目標に向けて着実に進捗するための条件、他のグローバル目標設定の事例、とりわけミレニアム開発目標で得られた教訓、および新しいSDGsの実施を促進するガバナンスのあり方の分析、第3に、目標によるグローバル・ガバナンスを用いて持続可能性を促進するという取り組みに伴う現実的な運用上の課題、およびそのような要求度の高い新アジェンダの達成見込みについてである。

上記の第一点目については、目標設定を地球システムガバナンスの戦略としてとらえながら、まずガバナンス戦略としてのルール設定と目標設定の違いを明らかにした。目標設定は、競合する目的間で注目と資源を割りあてる際の優先順位を決めること、目標達成に向けての仕事割り当てられた者を鼓舞すること、ターゲットを定義し、目標達成への進捗状況を追跡する際の基準やベンチマークを提供すること、目標達成の仕事割り当てられた者の注目またはリソースを妨げるような短期欲求や衝動の傾向に対処することという4つの方法により、行動を誘導することを目的としている。他方でルール設定は目標設定とは異なり、ルールを明確に示し、主体がそれに応じて行動を調整することを目的とした遵守の仕組みを考案することで、主体の行動を導くことを目的としている。そして、どちらの戦略もガバナンスのニーズに対応するための明確な戦略であり、互いに矛盾するものではなく、特定の状況下では相補的である。また、ルールとの関係がないなかで、「所得が1日1ドル未満の人々の割合を半減させる」(MDG目標1)というような誰にとっても明確である劇的な形態で目標を公表すること、法的拘束力を有さない場合でもコミットメントを形式化することといった措置や手続きが、目標設定の有効性をさらに高めるために必要であることを明らかにした。

第二点目の問いについて、本書では、MDGsの進捗を評価しつつ、SDGsの目標分野におけるこれまでの取組について分析した。まず、MDGsの教訓を導き出すために、目標と成果の間の因果関係を引き出した。具体例として、乳幼児死亡率削減に関するMDG目標4とそのターゲットに焦点をあて、ノルウェーの役割に着目しながら目標達成における国家のリーダーシップを分析した。また、SDGsでは企業セクターの参加やパートナーシップが認識されていることから、MDGs目標7の一環として実施されたグローバル・コンパクトのCEOウォーターマンデートによる水安全保障の取組に着目した。国際的なルール設定がなされていない水ガバナンスにおいて、アクティベーション、オーケストレーション、モジュレーションなどのいくつかの戦略を特定した。

目標設定を実施に移す際に予想される課題という第三点目の問いについてであるが、SDGsが完璧に設計されていたとしても、それを普及させ、制度に盛り込んで、システム全体や地域レベル、国家レベル、地方レベルで実践するための適切なガバナンスの調整は必要である。MDGsも目標設定による実施であったが、SDGsの統合的な性質に鑑みると、制度的また政治的な課題はより大きいといえる。

SDGsの達成に導くような科学を政策の場に反映させるためには、どのような国際的制度設計があり得るかという研究も実施した。SDGsの科学と政策インターフェースの制度構築に関する国際ワークショップでの議論を通して、アドホックのロスター登録、SDGsに関するグローバル専門家パネルの設立、ネットワーク間の連携、テーマ別のタスク・フォース、年次会合の開催の5つのオプションを特定した。また、ワークショップの結果、交渉テキストのゼロドラフトの科学関連事項に関する修正文言を作成し、最終の合意文書に「science-policy interface」という文言を残すことに貢献した。

2) ポリシーブリーフの発行

政策提言の研究については、意思決定、実施戦略及び監視や評価の仕組みを有するSDGsの最適なガバナンス制度に関する研究を行い、5つのポリシーブリーフ(①持続可能な発展に向けたガバナンスの特性からみたSDGsの構造のあり方に関する研究、②効果的なSDGs実施に向けた国連を中心とした国際制度に関する研究、③持続可能な開発のガバナンスの側面に関する研究の3つの研究課題に加え、④持続可能な開発目標と包摂的な開発、⑤持続可能な開発目標と食糧と健康のネクサス)としてまとめた。また、IISDとの連携や国連大学のネットワークの活用、そして国連本部におけるポリシーフォーラムの開催を通じて成果物を広く配布した。

3) 国レベルでの比較研究

アジア太平洋各国における国レベルでの比較研究では、SDGsの履行の際、地球環境の状況とMDGs実施の

現状や教訓、そしてステークホルダー参加の重要性などを考慮しながら、各国での履行方法や重点分野、そしてその進捗を図るための指標を設定することが重要であること、またサブ・グローバルレベルおよびステークホルダーごとに履行方法や指標を設定することの重要性を明らかにした。また、先進国と比較すると途上国のほうがSDGsを実施するための準備が整っている傾向があることが明らかになった。これは、途上国がMDGsを実施した経験から、目標設定の枠組を自国の政策決定プロセスに内部化するような仕組みがあるためである。

(3) 効果的資金メカニズムの検討

1) 公的資金に関する分析結果と考察

上記で記した通り、公的資金に関しては、本研究では発展段階の異なる途上国2か国、ベトナム(中進国)とカンボジア(後発開発途上国)への日本を含むSDG支援の現状と課題を分析した。

ベトナムに関しては、SDGの重要な柱の一つである再生可能エネルギー分野支援の現状と課題を分析した。分析の結果、ベトナムの国内制度環境の問題により、再生可能エネルギー分野の支援を効果的に行うことが難しい状況であること、特に日本は他のエネルギー分野支援国に比べ、再生可能エネルギー分野への支援が難しい状況にあることが示された。アジア地域においては日本による途上国へのエネルギー分野への支援額が大きく、再生可能エネルギー分野促進への期待も大きいため、被援助国での国内制度整備支援も含めた支援をリードしていく必要がある。カンボジアに関しては、SDGでも記されている森林分野支援の現状と課題を分析した。特に現在森林分野の支援として注目されている途上国の森林減少・劣化に由来する温室効果ガス排出削減等(REDD+)を軸に、森林保全、排出削減、生物多様性保全の支援状況を明らかにした。日本はカンボジアにおいて森林分野への継続的な支援を行っているが、多国間援助機関に比べて、支援が森林管理・保全のための技術的支援に焦点が置かれており、森林だけでなく、排出削減、生物多様性保全といった観点で包括的に支援するために必要な多様なアクターの参加促進やルール作りへの貢献が乏しいことが示された。日本は技術的な支援だけでなく、森林分野を包括的に支援するための制度設計にも関与する必要がある。

2) 民間資金に関する分析結果と考察

環境ビジネスを困難にさせる諸要因を踏まえつつ、特に我が国企業が外需としての環境側面の強いビジネスに取り組むケースに絞って、海外進出企業等のヒアリングを行った。まず、国内外を問わず環境ビジネスを行う場合の共通的な課題として海外進出企業等が指摘したことは次のようであった。

- ・既存のビジネスでのリスクに比べ、環境側面を大事にした場合のリスクが大きい。例えば、化石燃料価格やFIT価格の将来見通しが不明で、キャッシュフローの予測が困難。
- ・省エネのようなネガティブキャッシュフローを当てにするビジネスであると、細かい検討が必要で、小規模案件には不向き。
- ・初期投資が大きく、ペイバックが長いため、投資としては機会費用が大きい。
- ・特に森林管理のようなものは短期の収益になじまない。
- ・結果的に民間ビジネスが可能な環境分野には偏りが生じる。
- ・客筋の支持が弱い。需要が不明。
- ・不動産の環境改修の場合、テナントとオーナーとの間の利益配分が難しい。

次に、海外での環境ビジネスに特徴的な課題として指摘されたことは、次のとおりであった。

- ・客筋の支持が弱い。需要が不明。特に途上国では環境の付加価値が認められていない。
- ・環境・エネルギー分野では、進出先国政府の政策方針の変更にもなうリスクが大きい。
- ・MRV(成果検証)に係る国際ルールが煩雑で対応コストが掛かる。
- ・これまではコーポレートへの融資であったので、プロジェクトの可否を見極められる目利きがない。ノウハウが不足。案件の良否に関する公的な認証の仕組みも未発達。
- ・各種の環境案件がそうでない案件よりもプロフィットブルであるか、リスクが小さいのか、に関する過去のトラックデータがない。リスクが読めない。
- ・環境案件でない通常案件でも十分に儲かる。
- ・環境への取組みについての情報開示は強制規定でなく、率先的な開示は競争上不利。
- ・真面目に取り組めば取り組むほど、不利な情報を開示しないとしない。

これらの問題点は、環境以外の通常の途上国ビジネスにも共通するものではあるが、公益性が高い取組みをしようとする場合には一層顕著になるものである。また、国内の政策リスクの大きさに比べ、特に進出先の中央政府や地方政府の政策に伴う不確実性が大きなリスクになっている。

他方、資金の質や量についての意見は比較的になかった。これは、日本企業が、国内でのコーポレートファイナンスで得た資金を海外で使っていることが多いからと思われる。しかし、そうでないケースでは、例えば、途上国での合併プロジェクトが信用力を欠いて与信を受けられないケースや、借入ができて現地企業並みの極めて

高い金利での借入になってしまうとの指摘も挙げた。これらの意見から見て、政府レベルの協力、連携が、事態を改善し得る可能性が示唆されると言えよう。また、与信を支える目利き機関などの有用性も示唆されよう。

民間資金を持続可能な開発のために振り向ける上では、金融機関の果たす役割も大きい。そこで、金融機関を対象にしたヒアリングやアンケート調査を行った。アンケート調査の結果、国内において一層環境保全的な与信を行うとした場合の最大の障害は技術知識の不足であり、次いで資金負担が問題であった。また、海外において日本企業が行う事業活動を一層環境保全的なものとして展開されるように促す場合の、金融機関から見た障害は、国内の場合よりは問題点が多岐にわたっているが、技術的な目利き力やアドバイスカの不足に加え、現地において、さらなる案件優良化のインセンティブを欠いていることも大きな問題として登場してきている。これら問題点を踏まえて、金融機関において認識されているところの今後の改善策の方向は、金融機関の目利き能力の強化、海外での情報の収集能力の強化など、自らが取り組むべきことが多数挙げられていることが特徴的であり、金融機関のイニシアチブへ期待することもある程度できることがうかがえた。

3) 分析のまとめ

本研究で明らかにした知見と得られた示唆を敷衍すると、持続可能な発展目標実現の資金メカニズムの効果向上に向けて、日本が特にその国内資金の動員と使用の面で実施すべき点については、下記のように要約することができる。

- a. 内外において資金の使い手である日本企業は、持続可能な開発に資する事業活動を行うことに関してはむしろ意欲や能力を持っているが、展開しようとする事業活動の妥当性について自信をもって判断する目利き能力は不十分である。このため、私企業の環境能力を今以上に高めることが重要である。
- b. 企業に資金を供給する金融機関においても、同様に、事業の環境側面についての目利き能力は十分でなく、かつ、環境上の審査に当たる人員も十分でない。金融機関が投融資案件の環境側面を十分に吟味できる体制を備えることや、金融機関に対する投融資先の環境パフォーマンスを透明に開示していくことなどが今後重要である。
- c. 日本国内の資金を持続可能な開発の実現のための公的支援資金として活用する場合の、一層効果的なメカニズムへの改善の在り方としては、我が国は、技術的な支援だけでなく、被援助国の持続可能な開発を推進する制度設計をリードしていく必要がある。例えば途上国が電力需要拡大に対応するために石炭などの化石燃料使用を拡大する発電電力量拡大政策を導入しているが、被援助国の政策に沿った受け身の支援をするのではなく、欧州等の援助機関のように被援助国の再生可能エネルギーを推進する制度設計を支援するなど、より持続可能な開発に向けた制度設計に影響を与える支援をしていくことが重要である。更に、日本国内外における投資において、責任ある投資という観点から投資と情報開示が今後更に強化が期待される。そのため、投資家及び資金を運営する側における環境整備や意識向上等が求められる。

表4-(1)は、上記a.、b.に係わる具体策をまとめたものである。

表4-(1) 持続可能な発展目標実現の資金メカニズムの効果向上に向けて、日本が国内資金の動員と使用の面で実施すべき具体策

資金使い手の問題点	資金を供給する上での問題点	問題点克服の方向(案)
<ul style="list-style-type: none"> ● 市場規模が小さい(消費者、ユーザーの需要が弱い)。 ● 環境案件は投資回収期間が長く、リスク高い。 ● ネガティブキャッシュフローの理解も含め、事業の可否判断のための目利きや情報が不足。 ● トラックデータ(経験)の蓄積不足。 ● 環境取組みが同業他社との競争上不利。 ● 政策的支援が不足。 ● 途上国では政策リスクが高い。 ● 国際的な手続きが煩雑。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 環境案件への与信はリスク高い。 ● 他方で、非環境的案件的政策リスクも高い。 ● 投資の可否についての目利きが不足。 ● トラックデータ(経験)の不足。 ● 途上国でのプロジェクトベースの与信はリスク高い。 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 需要強化のための政策(エコポイント、炭素税など)。 ➢ 国民による環境直接投資を促す仕掛けの導入。 ➢ 金融資産における環境負荷の公表制度やリスク資産除却費用の積み立て制度の導入。 ➢ 保険の活用。 ➢ 第三者的な環境効果認証の仕組み。 ➢ 「金融原則」の効果的な適用。 ➢ 途上国政府もコミットする国際的な環境投資の仕組みの創設と運用。

(4) 効果的資金メカニズムの検討②

国際的な資金メカニズムについて研究を行った(4)では、3点の知見が得られた。第1に、気候変動枠組み条約におけるマラケシュ合意及び2002年の国連資金開発会議以降の国際的な資金動員額の増加が、ODAや環境ODA等の伝統的公的資金だけでなく、CDMやグローバル・ファンド等の新たな多国間資金メカニズムでも起きていることを、定量的に確認した。第2に、OECDの援助効果の向上に関するパリ宣言(2005年)及びアクラ行動計画(2008年)以降、国連機関は結果指向の管理を強化することで、基本的なミッションと支援アプローチの維持と、多国間基金のミッション及び受取国の国家開発戦略・計画との整合性の向上を両立させてきた。第3に、適応基金の直接アクセス方式による初期の支援は、国内の実情により合致した事業を企画し、資源の動員と能力強化を促したことで効果を高めたが、これは当事者意識の高い国と機関が最初に認証を取得して事業申請を行ったためであった。

5. 本研究により得られた主な成果

(1) 科学的意義

一つ目に、SDGs・P2015DAが昨年採択され、これらを効果的に実施するための議論が活発化してきているが、これらの目標を効果的に実施していく上でのガバナンスの視点からの研究は未だにあまりなされてきていない。このような文脈の中で本研究は国別、分野別、レベル別の事例研究を通じ、またMDGsやNSDS等の経験や過去の教訓を基に、効果的な持続可能な開発のためのガバナンスの要素を提示したという点で科学的意義がある。

二つ目に、SDGsに関するグローバル・ガバナンスが目標設定によるガバナンスであることを明らかにしたうえで、国際的なルール設定の促進などを含めた他のアプローチと如何なる点で異なるのか、目標設定によるガバナンスが機能するためにはどのような条件が求められるのか、そして今後各国でSDGsを実施していく際の運用上の課題を学術的視点から明らかにした。この結果は、『Governing through Goals: Sustainable Development Goals as Governance Innovation』としてまとめられ、MITプレスより出版される予定である。

三つ目に、本研究で政治学の理論等を用いた資金制度の分析やアンケート調査による民間資金動員の分析をすることにより、これまで少なかった環境資金の研究分野の発展に貢献した。

四つ目に、OECD-DACにおける援助効果向上を目的とした当事者意識の向上や結果重視の援助管理の議論と実践、及び援助受取国におけるMDGsを参照した国家開発戦略の作成と外国資金獲得戦略としての資金使用の透明化・説明責任の強化が、受取国に支援事業の管理権限を委譲する直接アクセス方式が、従来型の資金使用を厳格に管理する多国間機関アクセス方式よりも支援効果を向上させる前提条件となっていることを明らかにした。

(2) 環境政策への貢献

<行政が既に活用した成果>

一つ目に、本研究で発行したポリシーブリーフでは、現在の地球環境の状況とMDGsの実施の現状や反省、そしてステークホルダー参加の重要性や国際状況の多様性に鑑みると、国際的に普遍的な目標やターゲットを設定するとともに、ターゲットやその進捗を図るための指標については、地域、国、地方ごとの異なる状況や能力を鑑み、サブ・グローバルレベルやステークホルダーごとにこれを設定する重要性を説いた。この点は、2030アジェンダにも反映され、グローバルの目標を踏まえながら、各国の状況を念頭に置き、国内でターゲットを設置し、実施するという手法をとることとなった(パラグラフ55)

二つ目に、2015年6月に開催された科学と政策のインターフェースに関するワークショップの内容を、2030アジェンダの草案段階の改訂文書に反映させること、さらに最終の合意文書に「science-policy interface」という文言を残すことにより、国連における科学と政策の関連性を強化することに貢献した。

また、本研究の結果は日本環境省主催のSDGsに関する検討会に論議・検討材料としてインプットするとともに、市民社会が開催する勉強会等においても講演を行い、国内政策論議に貢献した。

<行政が活用することが見込まれる成果>

本研究での比較研究を行うことにより、国内でSDGsを実施するための課題をそれぞれの対象国の発展状況や環境に基づいて抽出したこと、また状況を共有することによる相互学習が行われたため、今後の課題解決への道筋を示すことに貢献した。

SDGsを実現するには巨額の資金が不足しているとの推計が提示され、先進国や「革新的資金メカニズム」による資金拠出の増額が求められる中で、日本がどこにどのように資金拠出を増やせばよいのかについて、一定の知見を提供した。

6. 研究成果の主な発表状況

(1) 主な誌上発表

< 査読付き論文 >

- 1) T.YOSHIDA et al: Sustainability, 5, 10, 4124-4151(2013)
Towards an Integrated Framework for SDGs: Ultimate and Enabling Goals for the Case of Energy.
- 2) 森田香菜子: 環境情報科学学術研究論文集、27, 247-252 (2013)
REDD+に関わる制度間の相互作用とその管理:カンボジアとラオスの事例より
- 3) T.YOSHIDA and E.ZUSMAN: Global Environmental Research, 19, 2, 233-239 (2015)
Can the Sustainable Development Goals Strengthen Existing Legal Instruments? The Case of Biodiversity and Forests.
- 4) N. KANIE, N. ABE, J.YANG, N.KABIRI, Y. KITAMURA, S.MANAGI, I.MIYAZAWA, S.OLSEN, T.TASAKI, T.YAMAMOTO, T.YOSHIDA and Y.HAYAKAWA: Sustainability, 6(4), 1761-1775, (2014)
Integration and Diffusion in Sustainable Development Goals: Learning from the Past, Looking into the Future.
- 5) N. KANIE, A. NAITO, M. KOSAKA, Y. MOTOKI, M. IGUCHI and K. TAKEMOTO: Global Environmental Research, 19, 2, 131-145 (2015)
Evaluating Interlinkages between Human Well-being and Planetary Well-being in Proposals for the Sustainable Development Goals.
- 6) M. AZAM and M. OKITASARI: Global Environmental Research, 19, 2, 217-224 (2015)
Environmental Governance and National Preparedness towards 2030 Agenda for Sustainable Development: A Tale of Two Countries.
- 7) K. MORITA and K. MATSUMOTO: In W. L. Filho ed Handbook of Climate Change Adaptation. Springer. 983-1005. (2015)
Financing Adaptation to Climate Change in Developing Countries.
- 8) K. MORITA and K. MATSUMOTO: In W. L. Filho ed Handbook of Climate Change Adaptation. Springer. 953-972. (2015)
Enhancing Biodiversity Co-benefits of Adaptation to Climate Change.
- 9) 亀山康子・森 晶寿編: グローバル社会は持続可能か(シリーズ 環境政策の新地平 第1巻)、岩波書店、163-83 (2015)
東アジアの経済発展と環境協力(執筆担当: 森 晶寿)
- 10) A. MORI: Global Environmental Research, 19, 2, 225-32 (2015)
How can climate change adaptation funding work effectively under the multilateral access modality? A case study of a UNEP-implemented Adaptation Fund project in Cambodia”

< 査読付論文に準ずる成果発表 >

- 1) 小林光、清水規子、吉田哲郎、宮澤郁穂: 季刊環境研究、No. 171 (2013)
新たな持続可能な開発目標(SDGs)達成のための資金問題の見取り図-ミレニアム開発目標からポスト2015開発アジェンダへ-
- 2) 蟹江憲史、小坂真理: 季刊環境研究、181, 3-10(2016)
SDGs実施へ向けた展望
- 3) 清水規子、田村堅太郎、碓井健太、千葉洋平: 環境研究、日立環境財団季刊・環境研究、171, 84-95 (2013)
UNFCCC交渉における気候資金議題 - 課題と今後の展望 -
- 4) 森田香菜子、清水規子、千葉洋平: 日立環境財団季刊・環境研究、176, 113-119 (2014)
ベトナムにおける再生可能エネルギー分野への支援の効果と課題
- 5) K. MORITA and K. MATSUMOTO: In K. Matsumoto and A. M-Z Gao eds. Economic Instruments to Combat Climate Change in Asian Countries, Kluwer Law International 7-24 (2015)
Tax for Climate Change Mitigation in Japan.
- 6) 小林光・脇山尚子: 日立環境財団季刊・環境研究、181, 41-49 (2016)
環境金融の夢

(2) 主な口頭発表(学会等)

- 1) T.YOSHIDA: SEEPS Conference (2014)

- “Designing energy SDG based on the successful cases of bottom up renewable energy governance.”
- 2) 清水規子、森田香菜子、千葉洋平：国際開発学会第24回全国大会(2013)
途上国の再生可能エネルギー促進におけるドナーの役割：ベトナムの事例より
 - 3) H. KOBAYASHI: The 2nd Biennial Conference on Sustainable Business, Energy and Development in Asia, Hiroshima, Japan (2014)
“Communicating To Young Leaders in Developing Countries Japan’s Lessons in Realizing The Sustainable Development by Avoiding Minamata Disease-Like Severe Pollution.”
 - 4) 清水規子、森田香菜子：環境経済・政策学会2014年大会(2014),
「持続可能な開発達成のための資金：既存の国際開発・環境資金からの教訓」
 - 5) A. MORI: 2014 EAAERE Inter-Congress Conference, Jakarta, Indonesia, 2014
“The Direct Access Modality in the Adaptation Fund: An Initial Analysis.”
 - 6) 森 晶寿：国際開発学会第26回全国大会、新潟(2015)
「適応基金における直接アクセス方式は、気候変動による脆弱性削減要因にどのような効果をもたらしたのか？」
 - 7) N. KANIE and C. STEVENS: 2015 Canberra Conference on Earth System Governance, Canberra, Australia (2015)
“Trans-disciplinarity as a new science-policy interface?: A challenge for Future Earth and the international sustainable development agenda.”
 - 8) 山田高敬：日本国際政治学会(2015)
「水資源管理における目標志向型ハイブリッド・ガバナンスの可能性」
 - 9) 森秀行：国際シンポジウム「国連【世界水の日】記念・水未来会議2016～ Climate is Water」(2016)
「SDGsに関するIGESの取り組み」

7. 研究者略歴

課題代表者：森 秀行

京都大学大学院工学部工業化学科修士課程修了、現在、(公財)地球環境戦略研究機関／所長

研究分担者：

1)山田 高敬

カリフォルニア大学バークレー校大学院政治学部博士課程修了、首都大学東京社会科学研究所教授、現在、名古屋大学環境学研究科教授

2)小林光

慶應義塾大学経済学部卒。元環境省事務次官、学校法人慶応義塾 慶應義塾大学 大学院政策・メディア研究科

3)森 晶寿

京都大学経済学部卒業、経済学博士、地球環境学博士、現在、京都大学地球環境学准教授

S-11-4 持続可能な開発目標実現のためのガバナンスの研究

(1) 持続可能な開発目標実施のためのマルチレベル・ガバナンスのあり方の検討

公益財団法人地球環境戦略研究機関

森秀行・エリック・ザスマン・吉田哲郎・サイモン・オルセン・宮澤郁穂

平成25～27年度累計予算額：149,579千円（うち平成27年度：48,479千円）

予算額は、間接経費を含む。

[要旨]

2015年9月に開催された国連持続可能な開発サミットで今後15年間の開発の指針となる持続可能な開発のための2030年アジェンダ（2030アジェンダ）が採択された。持続可能な開発目標（SDGs）は、2030アジェンダの中核であり、国際社会が達成すべき17の目標、169のターゲットから構成されている。2030アジェンダでは、途上国向けの開発目標であったミレニアム開発目標（MDGs）が1972年に開催された「国連人間環境会議」（ストックホルム会議）から続く持続可能な開発プロセスの流れに統合された色彩が強い。よって地球サミットで採択されたアジェンダ21の特徴が色濃く反映され、SDGs達成に向けての実施主体は、各国政府だけではなく、企業や市民など全てのステークホルダーであることが強調されている。またMDGsが、一部の学者や国際機関職員によってトップダウンの形で策定されたのに対して、SDGsは数々のコンサルテーションが世界各地で実施され、政府間の交渉によって策定されたのが対照的である。

SDGsは、このようにオープンな形で策定され、市民を含む多様なステークホルダーが実施の主体となることが想定されている。しかし肝心の実施者となるビジネス、市民等のステークホルダーがSDGsの存在を知らない、若しくは知っていても十分に理解しておらず自分達の目標として捉えていなかったり、実施に必要なとされる資金が無ければ、実施につながる可能性は低い。本研究では、過去の類似の事例（ローカルアジェンダ21や、持続可能な発展に関する戦略、MDGsなど）の経験も踏まえ、効果的なマルチステークホルダーの目標設定や参画、資金メカニズムのあり方を考察した。

[キーワード]

目標設定を通じたガバナンス、マルチ・ステークホルダー・ガバナンス、資金、科学・政策インターフェース、国レベルの実施

1. はじめに

気候変動対策を始め、地球環境問題への政府による対応の難しさが顕在化する中で、地域のコミュニティなども巻き込んだ非政府主体によるボトムアップ型のアプローチが、ますます重要になってきている。持続可能な開発目標（SDGs）の実施は、ミレニアム開発目標（MDGs）と同様に、主体間の役割分担などに関する明確な構造を持たない、法的な拘束力のない国際的な合意で

ある。こうした制度の中で、国家に限らない多様な行為主体が目標達成へ向けてネットワーク化され、いわゆる「有志連合（Coalition of the Willing）」を形成し、自主的な取り組みを行っていくことが目標達成のための中核的な活動となる。こうした状況において、持続可能な開発やMDGsの経験や過去の類似の教訓を取り込み、新たな目標の効果的な実施のため、各主体間の役割分担や調整、さらには、資金提供や情報の共有などの実施促進メカニズムを含む、効果的なガバナンスがどうあるべきかを明らかにすることが求められている。

2012年に開催された国連持続可能な開発会議（リオ+20）で策定することが合意されたSDGsは、このようなステークホルダーの協働を生み出し、実施ギャップを埋めることが期待されている。政治的な妥協であったMDG 8「開発のためのグローバルなパートナーシップの推進」より一層本質的なガバナンス目標が期待され、ジェフリー・サックスなどの世界の著名な学者もガバナンスの重要性を主張している。

本研究では、ガバナンスが持続可能な開発に関する国家戦略（NSDS）等の持続可能な開発関連プロセスやMDGsでどのように扱われ実施されてきたかを研究した。ガバナンスは広範なコンセプトであり、人によって解釈や定義が異なり、汚職や法の支配等の従来法律で統治される分野からモニタリングと評価等、持続可能な開発の手段としての要素が強い分野がある。本研究では後者の手段的なガバナンスの要素に焦点をあてた。国際開発や地球環境問題対策の大きな課題である、「実施における隔たり」に着目し、サブテーマ1では、国際交渉などで良く使用されるいわゆる「実施手段（means of implementation）」に焦点を当て、開発目標とターゲットの効果的な実施に向けた阻害要因や成功要因などを検証した。

また、上述の通り、将来の開発目標の実施においては、政府、企業、市民社会、及び一般市民など多くの主体がその達成に向けて行動に移していくことが重要である。こうした多様なステークホルダーが関心を持ち、優先事項に関する理解を深め、彼らの実施能力を高めていくことが、SDGsの効果的な実施に繋がっていくという認識に基づき、出版物の発行だけではなく、対話や共同研究などを通して多くのステークホルダーやパートナー機関に積極的に働きかけ、より実践的な研究や政策提案を行った。

2. 研究開発目的

上記のような文脈の中で当研究は、持続可能な開発やMDGsの経験や過去の教訓を取り込み、これからの新しい効果的なガバナンスの在り方を提示することを目的とし、多くの主体が目標達成に向けた努力をするための諸条件を明らかにした。目標達成のための各主体間の役割分担や調整、さらには、資金提供や情報の共有などの実施促進メカニズムを含む、効果的なガバナンスがどうあるべきかを明らかにする。

加えて当研究では、ガバナンスの観点から、目標達成に必要なアクションを誘発する目標設定のための条件は何かについても検討した。伝統的な政府のトップダウン型のガバナンスと、ビジネスや市民社会の参加をもとにしたボトムアップ型のガバナンスは、互いに排除する関係にあるわけではなく、それぞれの国やコミュニティの経済的・社会的条件に即した適切なコンビネーションがあるという視点に立って、いくつかのケーススタディを実施した。

3. 研究開発方法

国連のSDGs策定プロセスに合わせ、効果的なガバナンスの観点からSDGs案を検討するとともに、SDGsの実施に向けてガバナンスのあり方について、以下の方法で研究を行った。環境分野における効果的なガバナンスのあり方に焦点を当て、マルチ・レベル（国際、地域、国、ローカル）の観点からそれぞれのレベルにおいて、SDGsの実施において重要なガバナンス要素を同定した。特に、政府の有効性、実施手段サイクル、結果ベースのマネジメント、マルチ・ステークホルダー・ガバナンスの視点から研究を行った。なお、透明性、法の支配、政治的安定性等もガバナンスの要素として重要であるが、本研究では環境分野の目標に重点を置き、これらの伝統的なガバナンスの要素自体には焦点を当てていない。また、セクター別の事例研究として、エネルギー、水と持続可能な消費と生産（SCP）等の分野について研究を行った。

（1）国際レベル：

- マクロな視点から、ガバナンスとMDGs達成度、ガバナンスと環境パフォーマンス(EPI)の関連性を見るために回帰分析を実施。
- これまでの主要政府文書における「ガバナンス」及び「実施手段（MOI）」の扱いについて、検索用語の出現回数をカウントする「マニュアル人間コーディング」手法を用いてテキスト分析を実施。

（2）地域レベル：東南アジア諸国連合（ASEAN）の地域枠組みにおいて、ASEANがミレニアム開発目標（MDGs）にどう対応したかを分析するため、制度的構造や作業様式について調査。

（3）国レベル：NSDSの策定・実施の進捗に関する優良事例をアジア5カ国（インドネシア、韓国、ブータン、フィリピン、タイ）にて比較調査。

（4）ローカル・レベル：欧州やアジアにおけるボトムアップでのエネルギー効率の改善と再生可能エネルギー導入の優良事例から学んだ教訓の分析と発展途上国における地域社会への適用可能性の分析。

（5）セクター別の事例研究：エネルギー、水、SCP他の各分野において、目標の効果的な実施の観点からSDGsのあり方について整理し、提案。

最終年度は、一年目、二年目の成果を含む研究の成果を「SDGsの実現のために一課題から実施へ（Achieving the SDGs: From Agenda to Action）」という本一冊にまとめ、出版した。SDGs採択後、タイムリーなSDGsの実施につながるよう、主要なSDGsの分野（水、教育、エネルギー、生物多様性など）で、目標をどのようにしてそれぞれの国や地域の状況に関連づけるか、また、どのような制度体系や政策枠組みがその目標実現に向けて必要かといった問題を扱った。前半は、広範囲にわたる開発目標にガバナンスと資金が及ぼす影響、後半では、教育、水、エネルギーおよび生物多様性の各分野のガバナンスと実施手段に重点を置いた。

序章で、ガバナンスの3つの異なる観点が開発に及ぼす影響に関して、分析の枠組みを提示した。3つの観点とは、1) 国家政府組織の構成、2) 国際合意と各国による順守の相互作用、3) 多様なレベルでの多様なステークホルダーによる協働の促進である。SDGsの実施において、これら3つの観点における主要なアクターと主要な動機（motivation）に焦点をあて、分析を行った。

4. 結果及び考察

(1) 国際レベル

1) 開発ガバナンスに関する研究

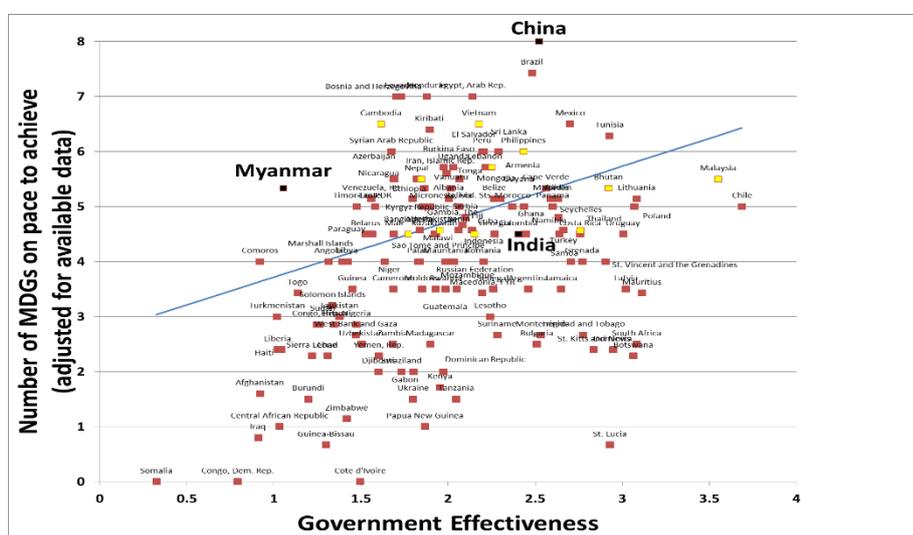
国際レベル、マクロな視点から、これまでの開発目標や環境パフォーマンスにガバナンスの要素がどのように影響したかを明らかにするために、文献調査を行い、途上国141ヶ国を対象に、世界銀行の6つのガバナンス指標¹⁾、Center for Global DevelopmentのMDGs達成度²⁾、エール大学の環境パフォーマンス指標³⁾を用いて、ガバナンス指標とMDGs達成度、EPIそれぞれの関係性を測るために重回帰分析を実施した。なお、ダミー変数として、国民一人当たりの国内総生産（GDP per capita）指標⁴⁾を用いた。

文献調査では、これまでの国際開発・環境関連交渉ではガバナンスの重要性が強調されてきた一方で、具体的にガバナンスのどの要素が開発・環境パフォーマンスに貢献してきたのか、という議論はあまりされてこなかったため、多くの途上国では、ガバナンス改革リストを提示されても、それを実行するための能力が伴っていないという状況が明らかになった^{5),6)}。また、多くの文献から、民主化、政府の有効性、法の支配、汚職防止などそれぞれのガバナンス要素が開発・環境パフォーマンスに対し、正・負の影響を与えることが分かった。これを踏まえて、Grindleは、各国の能力・状況に応じて段階的にガバナンス改革を実施していく「Good Enough Governance」のアプローチが重要であるとしている⁷⁾。

6つのガバナンス指標とMDGs達成度の重回帰分析の結果を表(1)-1に示した。主な結果として、「政府の有効性（Government Effectiveness）」及び「法の支配（Rule of Law）」がMDGsの達成に統計的に有意であり、正の影響を与えることが明らかになった（図(1)-1）。一方で、「国民の声と説明責任（Voice and Accountability）」及び「汚職防止（Control of Corruption）」は負の影響があることが分かった。特に「汚職防止」については、「政府の有効性」や「法の支配」と正の関係性があることが影響していると考えられるため、更に深くデータ分析する必要がある。

表(1)-1 ガバナンスとMDGs達成度の重回帰分析の結果

	Estimate	Std. Error	Pr(> t)
(Intercept)	2.14481	0.97470	0.02954 *
Voice	-0.51998	0.28041	0.06595 .
Stability	0.19472	0.26136	0.45761
Effectiveness	1.15278	0.68916	0.09678 .
Regulatory	-0.03561	0.45638	0.93793
Law	1.20513	0.58361	0.04091 *
Corruption	-1.46227	0.54791	0.00858**
GDP per capita	0.11391	0.14666	0.43877

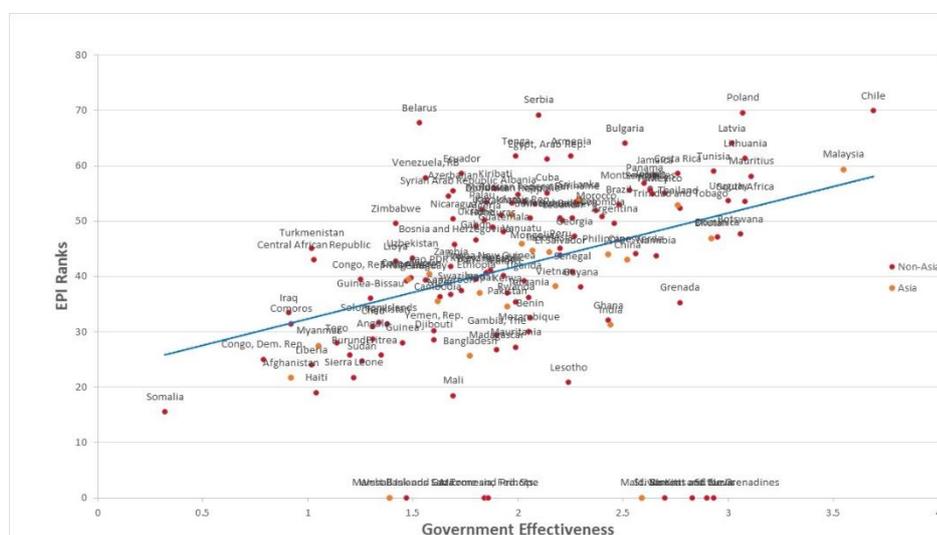


図(1)-1 政府の有効性とMDGs達成度の関係

他方、6つのガバナンス指標とEPIの重回帰分析の結果は表(1)-2に示した通りである。主な結果として、「政府の有効性」が統計的に有意であり、正の影響を与えることが明らかになった。また、EPIに対する正の影響は、MDGs達成度に対する影響よりもかなり強い傾向があることが分かった。一方で、「汚職防止」は統計的に有意であり、かつ、負の影響が強いことが分かった。GDP per capitaについても、MDGs達成度では統計的に有意ではなかったものの、EPIに関しては有意であることが明らかになった。

表(1)-2 ガバナンスとEPIの重回帰分析の結果

	Estimate	Std. Error	Pr(> t)
(Intercept)	-10.52360	5.17192	0.0440 *
Voice	-0.77325	1.52605	0.6133
Stability	1.81593	1.38457	0.1921
Effectiveness	9.09330	3.70172	0.0154 *
Regulatory	0.02189	2.41327	0.9928
Law	2.75421	3.14376	0.3827
Corruption	-7.71397	2.96985	0.0105 *
GDP per capita	5.59924	0.77095	3.79e-11 ***



図(1)-2 政府の有効性とEPIの関係

従って、上記の重回帰分析の結果から、6つのガバナンスの要素の中でも特に「政府の有効性」の向上がMDGsとEPIの達成度を促すことを示唆しており、今後のSDGs実施に向けても政府の有効性の向上は重要であるということが明らかになった⁸⁾。「汚職防止」についても「政府の有効性」や「法の支配」との関係性を更に深く見る必要があり、特に環境要素がMDGsに比べより強くなるSDGsについては、さらに留意する必要があると考えられる。また、これらの因果関係を実証するための事例研究を行う必要があり、以下の国レベル及びローカル・レベルでの調査を行った。

2) 実施手段 (MOI) に関する研究

持続可能な開発に関するこれまでの国際プロセスにおいて、「ガバナンス」及び「実施手段 (MOI)」の扱いに関する国際動向を調査するため、検索用語の出現回数をカウントする「マニュアル人間コーディング」の基本的な手法を用いてテキスト分析を実施した。1992年から今まで二十年以上に及ぶ持続可能な開発の分野の重要な文書に出てくる用語の回数をカウントし、ガバナンスとMOIが時の経過と共に注目を集めてきたことを示した。またコンプライアンススペース

のガバナンスから協力的ガバナンスへのシフトが見られ、また実施手段への注目度の増加が、異なる主体間の協力関係（アラインメント）の出現を容易にし、優先事項の共同での設定、実施が推進され、ポスト2015年開発アジェンダの実施のために有用であることを示した。

過去数十年の持続可能性に関する政府間合意の経験は、ガバナンスとMOIに重点を置くことがポスト2015年開発アジェンダを推進する上で重要であることを示唆している⁹⁾。時間が経つにつれて、多様なステークホルダーの協力をベースとしたガバナンスならびに実施手段の重要性が政府間交渉で認識されている。開発のためのこの実施を可能にする協力の要素（enabler）は、コンプライアンスをベースとするガバナンスを置き換えるものではなく、むしろそれを補完する。

（2） 地域レベル

1） ASEANにおけるMDGsの実施に関する研究

ASEANの地域枠組みにおいて、ASEANがMDGsにどう対応したかを分析するため、制度的構造や作業様式について調査し、この結果に基き、ASEANが東南アジアでSDGsの実施を成功させるための提言を行った。ASEANは、MDGs達成に向けた共同宣言(2007)やロードマップを策定（2009）し、ASEAN事務局を調整役とし、各国政府にMDG担当窓口や研究チームも設け、各国政策への反映・実施に向けた道筋を構築。しかし、実施においては、MDGs担当窓口はASEAN組織内の政治・安全保障コミュニティに配置され、ロードマップは社会文化コミュニティが作成するなど、分野横断的課題に関する調整不足により実施体制が不透明であることが分かった。また、ASEAN組織内において、政府・非政府主体の活動をモニタリング・評価する制度が不十分であったことも明らかになった¹²⁾。

従って、ASEAN加盟国は、地域協力の強化を目的とした地域統合プロセスに再び焦点を合わせるためにSDGsの採択を利用し、持続可能な開発に対するハイレベルなコミットメントを促進すべきである。そうすることにより、ASEAN共同体は、地域全体でより良い持続可能な開発のための支援することが出来る。また、SDGsの実施に向けて、ASEAN組織内の実施体制の強化、また、各国の実施を促進するためのモニタリング・評価体制の見直しが必要である¹²⁾。

（3） 国レベル

1） NSDSに関する研究

NSDSの策定・実施の進捗に関するアジア5カ国（インドネシア、韓国、ブータン、フィリピン、タイ）における優良事例をリーダーシップとビジョン、組織間調整、ステークホルダー参画、進捗レビューの4つの観点から分析し、比較調査を実施した。

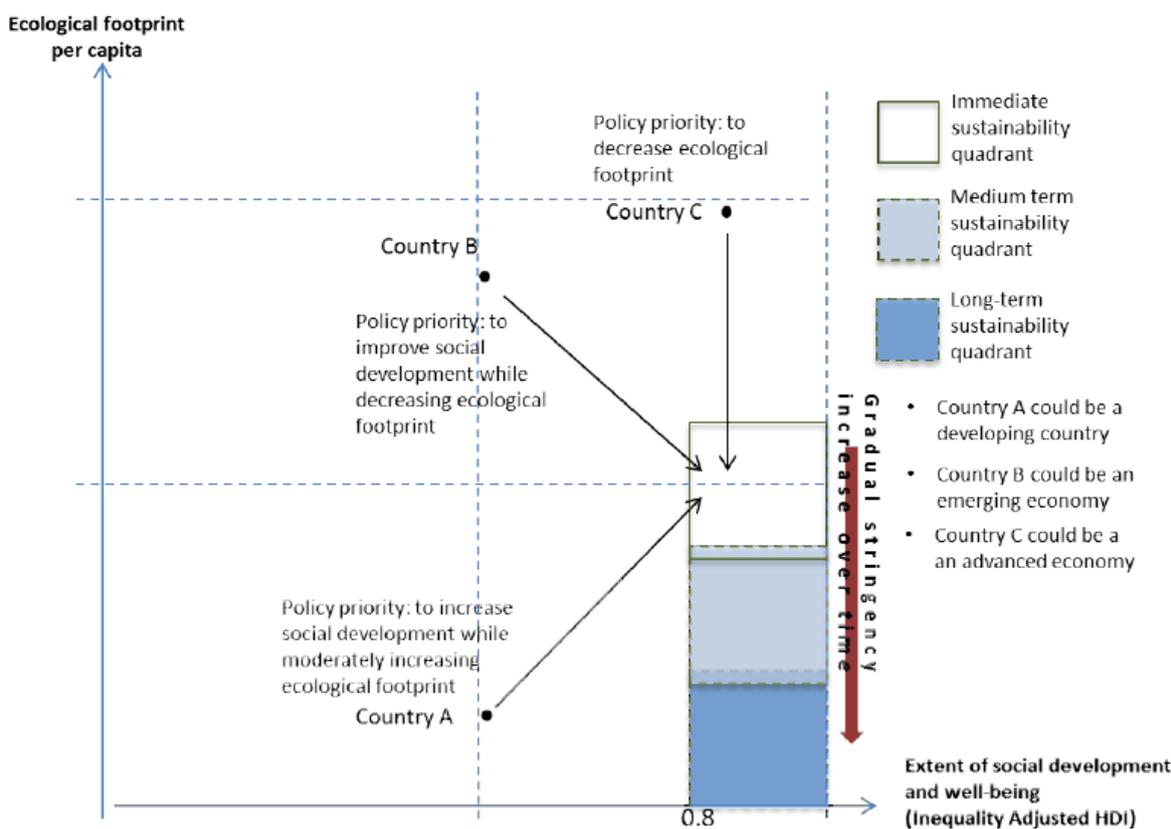
政策及び持続可能な開発に係る公的な文献から、効果的なガバナンスの要素を幾つか導き、大まかに連続する(i) ビジョンとリーダーシップ、(ii) 組織的連携、(iii) 関係者の関与、(iv) 進捗確という4段階から構成される調査枠組みを提案した。この調査枠組みを使用してアジア5カ国のNSDSの検証を行った。調査した国の中で4つのガバナンス要素全てに十分な注意を払った国は皆無であった。このような戦略を新たに実施しようとする国は、自国の現状に沿って持続可能な開発計画を作り上げる傾向がある。韓国のグリーン成長戦略、ブータンが提唱する国民総幸福量（Gross National Happiness : GNH）、その他類似する施策が好例である。

有効な戦略は確かにあるものの、これが実施前に別の戦略に代わってしまうケースが頻発してい

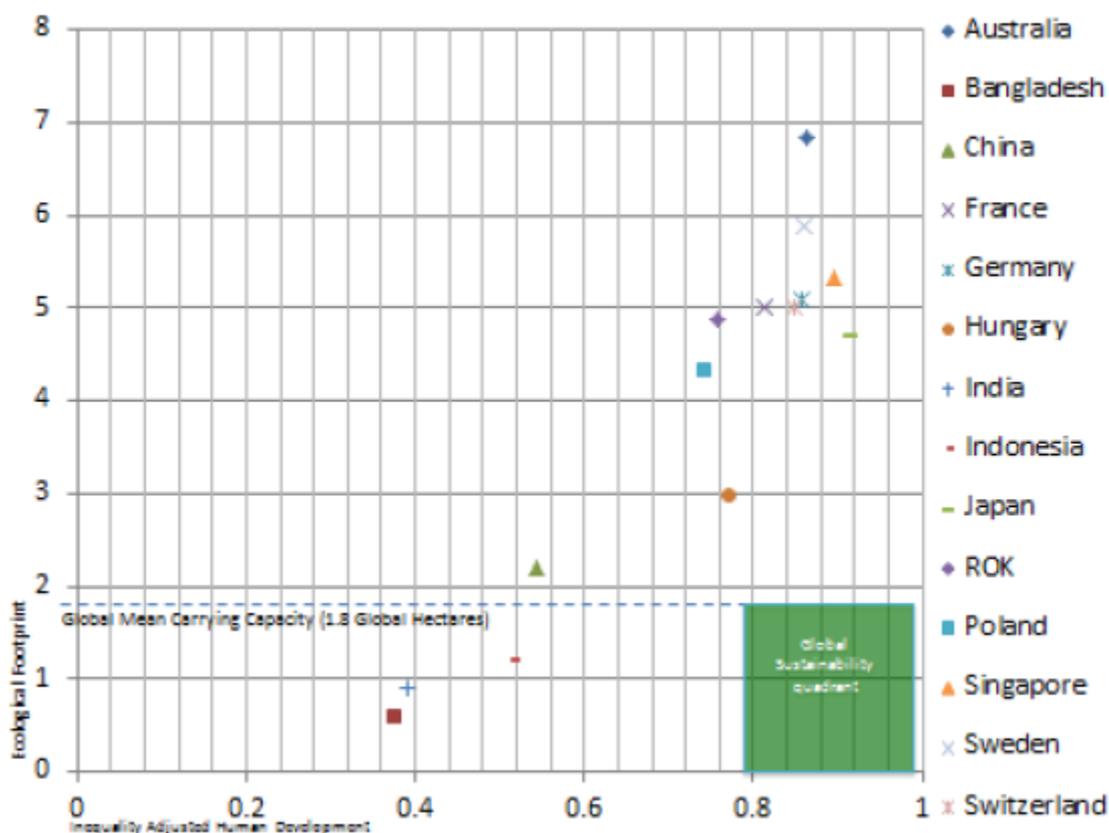
る。戦略が遂行に至らないケースが多いのは、ガバナンスの要素が特に進捗確認の段階においてあまり重要視されていないことに起因する。

ここまで行った大まかな議論を実証するには、より多くの事例の研究、及び一国の事例研究のより踏み込んだ検証が必要である。アジアは今後10年間、そのような研究を行うのに十分な研究材料を備えている。その間、本調査が、いずれのガバナンスのメカニズムやプロセスが国レベル・ローカルレベルの今後のSDGsの行動計画の立案・実施において意義があるか、初期的な見識を提供する。

他の機関（Asia -Europe Foundationなど）と協力し、UNDPのエコロジカル・フットプリントと人間開発指標の図を使って以下の通り分析を行った。例としていくつかの国をグラフにあてはめ、各国のニーズを明らかにした¹³⁾（日本はEFを下げるのが最優先であるが、バングラデシュはEFを多少上げて社会開発を進めるべきである等。）



図(1)-3 グローバル目標設定のための道筋 (pathways) 分析



図(1)-4 エコロジカル・フットプリントと人間開発目標における各国比較

(4) ローカル・レベル

1) エネルギー目標に関する研究

エネルギー効率の改善と再生可能エネルギーのボトムアップでの導入の優良事例から学んだ教訓を分析し、SDGs策定に向けて以下の提言を行った。

コミュニティレベルにおけるボトムアップ型で行われたエネルギー効率の向上と再生可能エネルギーの導入のヨーロッパやアジアの最良事例から学んだ教訓を分析した。貧困などより深刻な課題に直面している発展途上国、フィリピン、インドネシアの事例も取り入れ、以下の通り、実施を推進する重要な要素 (Enabling Factors) を確定した。

- 1) 国際的資金援助
- 2) 参加型計画策定と資金
- 3) 法と規則
- 4) 政府支援
- 5) 明確な目標設定
- 6) 地域自治
- 7) リーダーシップ
- 8) 情報共有

上記の分析に基づいて、地域社会の視点からエネルギー効率と再生可能エネルギー率を増加さ

せるための政策措置を推進するため、SDGs /ポスト2015開発アジェンダの目標/指標の策定への提言を以下の通りした。

エネルギーのためのSDGは2030年を越えた野心的な、長期的ビジョン（再生可能エネルギー率100%、化石燃料、原子力発電ゼロなど）を提供する必要がある。これがより野心的な国家レベルの目標設定のための重要なガイダンスとなる。各国は課題、開発レベル、天然資源など異なる状況に直面しているため、グローバルな目標・行動計画と整合性の取れた国レベルでのエネルギー目標、行動計画の策定が必須である。エネルギーSDGは、1) エネルギーへのアクセス、2) エネルギー効率、3) 再生可能エネルギー率の増加、エネルギー消費の削減を目指すターゲットを含めるべきである。固定価格買取制度（FIT）や化石燃料補助金の撤廃など効果的と実証されたエネルギー政策は、エネルギーSDG達成を可能にするターゲットとして採用すべきである。SDG策定にあたっては、化石燃料と原子力エネルギーに強い偏りのある現在の投資パターンから脱却するため、再生可能エネルギーに十分な投資を動員する方法を特定することが必要である。気候変動によるグローバルな気温上昇を2°C以内に制限するためには、迅速な再生可能エネルギー率とエネルギー効率の上昇、また特に富裕国でのエネルギー消費の削減が必要になる¹⁰⁾。無駄な消費を抑制するライフスタイルを達成するためのターゲットが国レベルで検討されるべきである。

（5） セクター別の事例研究

1) 水目標に関する研究

SDGsの水目標を統合的かつ効果的に実施するために、水の安全保障に関する課題の視点から、MDGsの水と衛生ターゲットの統合的な実施から得られた教訓などを調査した。水の目標を実施する上で、水や他のセクター間との調整と相乗効果を改善するためのオプションを分析した。

現在提案されているSDGsの水目標は、水の安全保障に関連するトリプル危機（水需要の急激な増加、水汚染の悪化、そして極端な異常気象の発生率の増加）に対処するための新たな基礎を提供する。SDGsの中核に水を配置するという統合的な視点は、これら3つの水の安全保障上の危機を回避するために必要である。統合的に水目標を実施するにあたってこうした視点が欠けている場合は、持続可能性目標の達成、特に食品、エネルギー、健康と環境の分野で、困難になるといえる。

このような統合的な視点を持って水とその他関連SDGsの間の相乗効果とトレードオフを明示的に認め、政策に取り込むことが重要である。さらに、相乗効果を認識することによって費用対効果の高い投資の選択肢を政策や行動に反映させることにより、複数の持続可能性の配当を受けることが出来る。

従って、水へのアクセスの改善、効率性の強化、漸進的なシステムの変換など国の優先事項に基づいた統合的なアプローチでSDGsロードマップを策定することを提案する。効果的に資源を動員するために、複数の利害関係者やセクターの参画を可能にするガバナンスシステムは実施を成功に導く重要な要素である¹⁴⁾。

2) SCP目標に関する研究

加盟国からの広範な支持を集めており、SDGsとして取り込まれる可能性の高いSCPに関して、独立目標とするオプションと他の目標に統合させるオプションについて考察を行った。独立目標

はSCPを持続可能な開発の主要目標としてレジリエンスを高めるが、統合目標は他の分野でSCPの主流化を高めるなどそれぞれ長所があり、必ずしもどちらのオプションがより良いとは言えず、最終的には加盟国の政治的判断によって決定されると考えられる¹¹⁾。これらの分析は、IGES Discussion Paper / Working Paper (2014)“Making Sustainable Consumption And Production The Core Of The Sustainable Development Goals”としてまとめられ、国連でSDGs交渉に携わる各国代表団に共有された。

表(1)-3 独立したSCP目標の長所と短所

Advantages	Disadvantages
Puts a pointed focus on SCP as a core objective of SD and an area for action	May overlap and compete with other SD goals since SCP, as an overarching and cross-cutting approach to SD, is a part of all other sustainability goals
Broadens the number of international high profile mandates directly addressing SCP	Requires careful coordination with the 10YFP to avoid duplication and unproductive competition
Makes it easier to highlight well-being as the primary objective of consumption and production	Limitations of precise indicators and lack of data for measuring concrete targets, especially as regards social aspects, might make implementation difficult
Makes it easier to communicate SCP to all stakeholders, including individual consumers and citizens	Could establish SCP as a siloed activity to be dealt with in isolation from other areas.
	Might be regarded mainly as an environmental goal with implementation responsibility assigned to government bodies with limited resources and weak influence in the policy process

表(1)-4 分野横断的SCP目標の長所と短所

Advantages	Disadvantages
Reflects that SCP is a cross-cutting objective rather than a sectoral issue	SCP less visible up-front
Could generate more resources for SCP implementation	The full breadth of SCP will not be addressed since some aspects of production and consumption will not be possible to fit under the main goals.
Stresses demand-side management (setting limits to consumption) in all major areas	
Facilitates mainstreaming of SCP by mandating sectoral agencies to work towards SCP objectives	
Easier to achieve complementarity with the 10YFP	

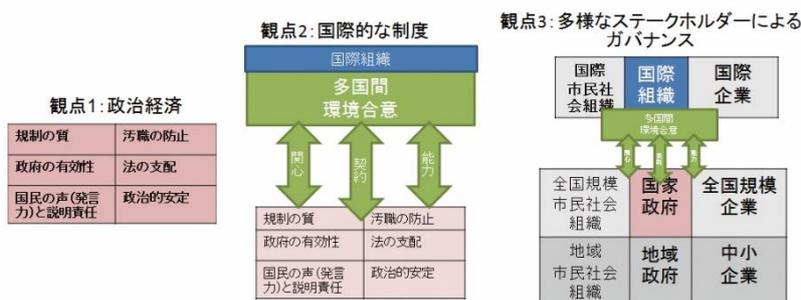
その他、S-11の資源生産性タスクフォースの一員として、資源利用の効率の視点から現行のSDGs及びターゲット案を整理し、提案を行った。資源利用の効率改善は分野横断的な課題であり、各SDGsにおいてこれを総合的に盛り込み、各分野における取り組みを統合的に進めていくことが必要である。このため、資源利用の効率改善の一般論については目標12（SCP）に記載し、資源ごとの目標については、関連する目標において掲載するとともに、それを再掲する形で目標12においても整理することを提案する。資源利用の効率改善という目標とその手段としての3Rs（Reduce、Reuse、Recycle）の関係が明確となるように目標12において整理し、関連する各目標においても、手段（3Rs）に着目した目標をできるかぎり記載することを提案した。

（6）成果本の出版「SDGsの実現のために―課題から実施へ（Achieving the SDGs: From Agenda to Action）」

SDGsは、2015年9月に新たに採択されたポスト2015年開発アジェンダの中核となるものである。この開発アジェンダが描くのは、貧困のない世界、さらに人類の繁栄のための基本的な条件、つまりは健全な生態系、安定した気候、クリーンな環境が担保される世界である。こういったビジョンが、より健全で公正な世界を追求する上で、世界中の国々およびあらゆるレベルの国際機関、民間セクター、市民社会および政府を先導していくことが期待されている。各国政府は2年間にわたる交渉プロセスを経て、2015年9月ニューヨークにおいてSDGsに合意した。それに先立って、エチオピアのアジスアベバにて開催された第3回開発資金国際会議（FfD3）で交渉では、SDGs実施に寄与する技術促進メカニズムに関して合意があった。ただしこの交渉では、この新たなメカニズムやその他のMOIに関していくらかの前進はあったものの、新しい開発アジェンダを実施に移すためにはこの先まだ多くの作業が残されている。

本研究では、研究の成果を「SDGsの実現のために―課題から実施へ（Achieving the SDGs: From Agenda to Action）」¹⁵⁾という本一冊にまとめ、出版した。SDGs採択後、タイムリーな議論を提供する内容となっている。国際的に合意された目標をどのようにしてそれぞれの国や地域の状況に関連づけるか、また、どのような制度体系や政策枠組みがその目標実現に向けて必要かといった問題を扱った。具体的には、ガバナンスの観点から、どのように新しい開発アジェンダを実施に結びつけるかという問題に重点が置かれている。前半は、広範囲にわたる開発目標にガバナンスと資金が及ぼす影響、後半では、教育、水、エネルギーおよび生物多様性の各分野のガバナンスと実施手段に重点を置いている。

序章では、ガバナンスの3つの異なる観点が開発に及ぼす影響に関して、分析の枠組みを提示した。3つの観点とは、1) 国家政府組織の構成、2) 国際合意と各国による順守の相互作用、3) 多様なレベルでの多様なステークホルダーによる協働の促進である（以下の図(1)-5参照）。ここでは、SDGsの実施には、これら3つの観点における主要なアクターと主要な動機（motivation）が、どのように各国のSDGsの進捗を促すかに留意する必要があることを示唆している。さらに、ガバナンスやその他の実施手段が、過去の国際的な政策決定プロセスにどのような影響を及ぼしたか、また、将来の開発全般（第2章～第4章）、および主要分野（第5章～第8章）において、どのような影響を及ぼすかを考察することにより、各観点からの洞察が可能になる。



図(1)-5 : 分析枠組み : ガバナンスの3つの観点.

第2章では、主に、第1のガバナンスの観点（国家政府組織の構成）から、さまざまな国で効果的な政府および法の支配がMDGsの進捗に大きな影響を及ぼしたことを示した。そして、国際機関とドナー機関は実施に必須な技術および基本的な能力構築のために、さらに多くのリソースを各国政府機関に充当すべきであると結論づけている。これは基本的な開発優先事項の実現に不可欠であるだけでなく、SDGsの下で、より統合され、変革をもたらす、普遍的なアジェンダの達成に向けてさらに飛躍する機会を提供することができると思われる。こうした基礎的な制度を適切に策定できなかった場合、SDGs実施の初期段階で進捗が妨げられかねない。

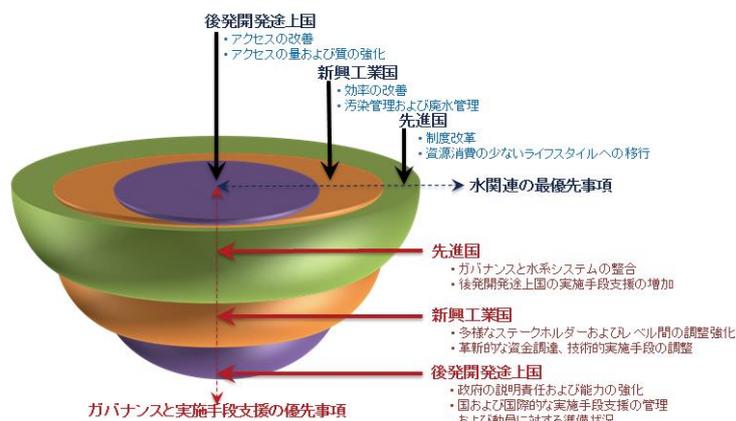
第3章では、2種類の基本的なガバナンス形態、即ち、トップダウン式のガバナンス（遵守：compliance型）とステークホルダーの自主的な取り組みによるガバナンス（協働：collaboration型）を明らかにしている。さらに、質的および量的手法を組み合わせ、持続可能な開発に関する重要な政府間文書や合意において、どのようにガバナンスの議論が進展していったかを分析している。この分析によれば、時間の経過とともに順守および協働双方のガバナンスに関する言及が顕著に増え、特に後者（協働）において際立った進展が見られた。結論として、政府は従来の順守に、多様なステークホルダーによる協働を促すことで、ガバナンスを補完するよう目指し、計画策定および政策決定にこれを適用すべきといった傾向が見られる。

第4章では資金を取り上げ、資金に関する国際合意を分析し、合意した国の説明責任を維持するための重要な要素を特定している。過去の国際合意では、フォローアップ対策についての明白なコミットメント、強力なモニタリングの枠組み、十分かつハイレベルの対話が説明責任の維持に不可欠であったことを示した。また、インプット側、すなわち資金提供額の監視だけでなく、資金の使い道および具体的な開発成果への貢献度についても監視するための指標の必要性も明らかにした。これらの分析結果が資金調達に関する合意のみならず、国際合意全般にも適用されることが期待される。例えば、最近開催されたFfD3での資金調達に関する会議では、この合意に対して、曖昧かつ一般的なコミットメントがなされたことにより、説明責任を担保することは難しいであろうと結論づけた。

第5章では、持続可能な開発には教育の質と量的改善が不可欠であることを強調した。教育の質的改善ほど投資に対して大きな見返りを提供する分野はほとんどなく、このため、質の高い教育は単なる1つのSDGではなく、同時に他のさまざまなSDGsにおける必須の実施手段として捉える必要がある。教育と他のSDGsを関連づけることにより、教育の質的改善が政策課題や予算、カリキュラムで軽視される可能性を減らすことができるであろう。さらに本章では、持続可能な開発の

ための教育（ESD）が教育の質を高める手法を提供すると論じた。

第6章では、水系を安全に守る鍵は、水を中心にSDGs全体を捉えることであると述べている。このように統合的に捉えなければ、水の問題は食糧、保健、エネルギー、環境などいくつかの領域に分散してしまう。また本章では、単に水管理に内在する複雑さを認識するに留まらず、相乗効果を捉えることを強く主張している。これらは、統合的水資源管理（Integrated Water Resources Management: IWRM）を強く推す公式文書によって十分に裏付けられている。統合的水資源管理を超えてさらに先へと進むためには、水と他の持続可能な目標との相乗効果を活用した政策と実施が必要である。ただし、各国がどのような相乗効果を求めるかは、それぞれの国における1) アクセスの改善、2) 効率性の改善、3) 制度の改革に対する重要度により異なる（以下の図(1)-6参照）。



図(1)-6：国による水関連SDGのターゲットと実施手段の捉え方の違い

第7章では、SDGsは既存の法的手段、すなわち生物多様性に関する条約（CBD）および愛知ターゲットと「相乗的相互作用」を発揮できるユニークな存在であると述べている。これらの相補性を図るには、生物多様性をSDGsに統合することによる便益を把握する必要がある、さらに、ターゲット、国家計画および政策一貫性、多様なステークホルダーによる取り組み、報告メカニズムについても配慮する必要があるだろう。

第8章は、適切に策定されたエネルギー関連のSDGによって、貧困の緩和、保健や幸福度の改善、気候変動の緩和が可能となることを示唆している。ただし、これら複数の便益を実現するためには、各国がその国の状況を踏まえてSDGsを仕立て直す必要がある。これには、エネルギーへのアクセス、エネルギー効率、再生可能エネルギー、エネルギーの保全に対し、重点の置き方を変えることなどが含まれる。こうした状況に即した達成目標を、各地域の政府や企業による革新的な省エネルギー対策の採用・推進、および再生可能エネルギーの導入を可能にする政策環境に組み込むことにより、達成目標はより効果をあげる可能性が高い。「万人のための持続可能なエネルギー（SE4All）」など既存のイニシアチブが、その展開プロセスを支援し、さらに、エネルギーと他のSDGsの相乗効果を活用することが、エネルギー関連のSDGの実現および推進に役立つと考えられる。

第9章では結論とともに、今後の研究課題を提案している。特に、より統合された包摂的なガバナンスへの移行の重要性、また、こうした移行において起こり得る緊張を強調している。さらに、

多様なステークホルダーを積極的に参画させるための幅広い研究手法を説明し、パートナーシップおよび多様なステークホルダーの効果的な関与のあり方にも重点を置いている。こうした要素は、意欲的な目標とターゲットを変革に向けて実施していくため、必須の条件になると考えられる。

最終年度はこうした提言を踏まえて、SDGsを効果的に実施していくために、様々な機関や団体と協力しつつ議論の場を設けて共通理解を深めた。例えば、地球環境戦略研究機関（IGES）/ 国連大学サステナビリティ高等研究所（UNU-IAS）主催の第7回持続可能なアジア太平洋に関する国際フォーラム（ISAP2015）、IGES/グローバル・コンパクト・ネットワーク・ジャパン共催「SDGsコンパス・セミナー」、また、日本のNGOs主催の勉強会やシンポジウムなどが挙げられる。

5. 本研究により得られた成果

（1）科学的意義

SDGs・P2015DAが昨年採択され、これらを効果的に実施するための議論が活発化してきているが、これらの目標を効果的に実施していく上でのガバナンスの視点からの研究は未だにあまりなされてきていない。このような文脈の中で本研究は国別、分野別、レベル別の事例研究を通じ、またMDGsやNSDS等の経験や過去の教訓を基に、効果的な持続可能な開発のためのガバナンスの要素を提示したという点で科学的意義がある。

（2）環境政策への貢献

<行政が既に活用した成果>

本研究の結果は日本環境省主催のSDGsに関する検討会に論議・検討材料としてインプットするとともに、市民社会が開催する勉強会等においても講演を行い、国内政策論議に貢献した。

<行政が活用することが見込まれる成果>

本研究でアジアを中心に各国におけるMDGs・SDGs実施の課題が抽出された。効果的な実施の要素など日本の国内実施においても参考となる部分も多く、SDGs実施関連の政策のレビューに適宜活用ありたい。

6. 国際共同研究等の状況

また本プロジェクトを実施するIGESは、独立研究フォーラム（Independent Research Forum）と呼ばれる世界をリードする環境政策の研究機関グループの一員であり、このフォーラムを通じて、アジア地域及び日本から持続可能な開発に関する独創的なメッセージを国際的に発信することにより、国連をはじめとするSDGs・P2015DAに係る国際政策論議に貢献した。Asia-Europe Foundationなどとも共同で研究を進め、2014年にレポート（Sustainable Development Goals and Indicators for a Small Planet）を発表した。

7. 研究成果の発表状況

(1) 誌上発表

<論文（査読あり）>

- 1) T.YOSHIDA et al. : Sustainability,5(10), 4124-4151(2013), Towards an Integrated Framework for SDGs: Ultimate and Enabling Goals for the Case of Energy.
- 2) N. KANIE, N. ABE, J. YANG, N. KABIRI, Y. KITAMURA, S. MANAGI, I. MIYAZAWA, S. OLSEN, T. TASAKI, T. YAMAMOTO, T. YOSHIDA and Y. HAYAKAWA: Sustainability, 6(4), 1761-1775 . (2014), Integration and Diffusion in Sustainable Development Goals: Learning from the Past, Looking into the Future.
- 3) T. YOSHIDA and E. ZUSMAN: Global Environmental Research, 19(2), 233-239 (2015), Can the Sustainable Development Goals Strengthen Existing Legal Instruments? The Case of Biodiversity and Forests.

<その他誌上発表（査読なし）>

- 1) T.YOSHIDA et al: IGES, (2013), Discussion Paper presented at the International Forum for Sustainable Asia and the Pacific (ISAP)
“Governance for Sustainable Development Goals (SDGs) - Views from Asia.”
- 2) R. DIDHAM et al:IGES Issue Brief on SDGs, No.2 (2013)
“Advancing Education as a Goal for Sustainable Development.”
- 3) 小林光、清水規子、吉田哲郎、宮澤郁穂：季刊環境研究、 No. 171 (2013)
「新たな持続可能な開発目標（SDGs）達成のための資金問題の見取り図 - ミレニアム開発目標からポスト2015開発アジェンダへ - 」
- 4) S. OLSEN: Independent Research Forum 2015 Blog, (2013)
“Why do we need global goals?”
- 5) T. YOSHIDA and I. MIYAZAWA: IGES commentary (2013)
“Post-2015 global goal setting: attention to ownership, partnership and evidence needed.”
- 6) S. OLSEN and I. MIYAZAWA: Independent Research Forum 2015 Blog (2013)
“Millennium Development Goals: What worked well and what should new Sustainable Development Goals do differently?”
- 7) L. PINTER et al: Asia-Europe Foundation (ASEF) Interim Report Version 2 (2013)
“SDGs for a Small Planet.”
- 8) S. OLSN: International Research Forum 2015 Blog (2013)
“SDGs for a Small Planet.”
- 9) L. AKENJI and M. BENGSTSSON: IGES Discussion Paper / Working Paper (2014)
“Making Sustainable Consumption And Production The Core Of The Sustainable Development Goals.”
- 10) S. OLSN and E.ZUSMAN: IGES Policy Report (2014)
“Governance and National Sustainable Development Strategies: Some lessons from Asia-Pacific.”
- 11) E. ZUSMAN, M. BENGSTSSON, S. OLSEN, I. MIYAZAWA and T. YOSHIDA: IGES Commentary

- (2014)
- “Important Steps Forward are taken in the UN Secretary-General’s Synthesis Report - The Road to Dignity by 2030.”
- 12) T. YOSHIDA and E. ZUSMAN: IGES Policy Brief (2014)
“Designing and Implementing an Energy Goal: Delivering Multi-benefits for Sustainable Development.”
- 13) T. YOSHIDA and N. SHIMIZU: D+C Development and Cooperation Article (2014)
“Sustainable Development Goals: The Global Dimension.”
- 14) T. YOSHIDA and R. NAKANO: SEEPS Conference Paper (2014)
“Designing energy SDG based on the successful cases of bottom up renewable energy governance.”
- 15) S. OLSEN, E. ZUSMAN, I. MIYAZAWA and T. YOSHIDA, M. BENGTSSON and T. CADMAN:
IGES Conference Paper, 2014-07
“Implementing the Sustainable Development Goals (SDGs): An Assessment of the Means of Implementation. (MOI)”
- 16) 吉田哲郎、宮澤郁穂：IGESディスカッション・ペーパー、(2014)
「持続可能な開発目標（SDGs）に関する国際動向：オープン・ワーキング・グループ（OWG）における各国ポジションの整理」
- 17) T. YOSHIDA and I. MIYAZAWA: IGES Website (2014)
“Initial Observations on National Positions on Sustainable Consumption and Production and Means of Implementation under the SDGs Open Working Group (OWG).”
- 18) 粟生木千佳、宮澤郁穂、小嶋公史、岡安早菜、蒲谷景：IGESコンファレンス・ペーパー、(2014)
「持続可能性・グリーン経済に関する個別・統合指標の政策応用のための一考察 SDGsと Genuine Savings（GS）等を例に」
- 19) L. AKENJI and S. OLSEN : IRF discussion paper (2014)
“The OWG-11 ‘focus areas’ paper: an IRF2015 review.”
- 20) B. SHIVAKOTI and B. MITRA et al: POST2015/UNU-IAS Policy Brief #2 (2014)
“Linking Education and Water in the Sustainable Development Goals.”
- 21) 吉田哲郎：森林環境2015、森林文化協会、(2015)
「森林・生物多様性と持続可能な開発目標（SDGs）交渉」
- 22) E. ZUSMAN, T. YOSHIDA, O. SIMON, and I. MIYAZAWA et al.: IGES Publication (2015)
“Achieving the Sustainable Development Goals: From Agenda To Action.”
- 23) 森秀行、宮澤郁穂: OECC会報76号 (2015)
「MDGsからSDGsへ：引き継がれた目標、新たに組み入れられた目標」
- 24) I. MIYAZAWA and E. ZUSMAN : IGES Discussion Paper No. 2014-02 Discussion Paper / Working Paper, (2015)
“A Quantitative Analysis of the Effect of Governance on the Millennium Development Goals (MDGs): Implications for the Post-2015 Development Agenda.”
- 25) IGES/グローバルコンパクト・ネットワークジャパン: (2016) 共同翻訳
「SDGコンパス：SDGsの企業行動指針－SDGsを企業はどう活用するか－」

(2) 口頭発表（学会等）

- 1) 宮澤郁穂他：国際開発学会第14回春季大会(2013)
「ポスト2015年開発アジェンダにおける持続可能な開発目標（SDGs）のあり方」
- 2) 吉田哲郎他：第5回持続可能なアジア太平洋に関する国際フォーラム（2013）パラレル・セッション
「変革のためのポスト2015年開発アジェンダの構築に向けて：アジアからの視点から」
- 3) 宮澤郁穂：GEOC（地球環境パートナーシッププラザ）主催持続可能な開発目標（SDGs）勉強会「SDGsと教育」（2013）
「SDGsに関する国際的議論に向けた課題と展望」
- 4) 蟹江憲史、阿部直也、宮澤郁穂：環境経済・政策学会2013年大会（2013）
「ポスト2015年開発アジェンダにおける持続可能な開発目標」
- 5) 森秀行、吉田哲郎、宮澤郁穂、清水規子、千葉洋平：環境経済・政策学会2013年大会（2013）
「持続可能な開発目標実施のためのマルチレベル・ガバナンスのあり方」
- 6) I. MIYAZAWA:人間の安全保障学会（2013）
“Environment and Human security nexus in the context of SDGs.”
- 7) S. OLSEN: IGES Evening Café, 16 December 2013, Bangkok
"Sustainable Development Goals (SDGs) in the Context of the post-2015 Development Agenda."
- 8) 吉田哲郎:JACSES公開研究会（2013）
「ポスト2015枠組・SDGsの動向と今後の活用可能性 - 既存提案の概要 -」
- 9) 森秀行:環境研究総合推進費S-11・Beyond MDGs Japan合同公開シンポジウム「ポスト2015年開発アジェンダー持続可能な開発目標（SDGs）とポスト・ミレニアム開発目標（MDGs）の統合へ向けて」（2014）
「エネルギー・水・食料ネクサス」
- 10) 森秀行:シンポジウムパートナーシップによる持続可能な地域づくり～持続可能な開発目標（SDGs）を通してみる世界と日本～（2014）
「SDGs実施のためのマルチレベル・ガバナンス」
- 11) 吉田哲郎:平成25年度生物多様性における資源動員戦略に関する検討会（2014）
「SDGs及びポスト2015開発アジェンダに関するプロセス概要及びファイナンス関連の既存提案の整理」
- 12) M. MITRA et al: Nexus 2014: Water, Food, Climate and Energy Conference (2014)
“A Critical Review of Long Term Water Energy Nexus in India.”
- 13) 吉田哲郎:公開研究会循環型社会構築のための目標と持続可能な生産・消費に向けた取組み～循環型社会基本計画・資源生産性等の目標とSDGs～（2014）
「持続可能な生産消費に関するSDGs議論の動向」
- 14) I. MIYAZAWA: Presentations (2014)
“Global Environment and Human Security: Towards the Effective Implementation of the Post-2015 Development Agenda.”
- 15) S. OLSEN : IGES presentation at Balaton Group Meeting (2014)

- “Making use of integrated models in SDG implementation planning: Demand-side perspectives from the national level.”
- 16) S.OLSEN: IGES presentation at the 6th International Forum for Sustainable Asia and the Pacific (ISAP) (2014)
 “Implementing the Sustainable Development Goals (SDGs) in Asia: Toward a Common Language for Governance.”
- 17) T.YOSHIDA: SEEPS Conference (2014)
 “Designing energy SDG based on the successful cases of bottom up renewable energy governance”
- 18) S.OLSEN: IGES presentation at Webinar (2014)
 “Webinar on Goals and Targets in the OWG Context.”
- 19) B. SHIVAKOTI: International Conference "Green Growth on the Rise in the Mekong River Basin: From Concept to Reality." (2014)
 “MDGs to SDGs: Expanding the role of water for sustainable Mekong River Basin, Asia and the world.
- 20) 森秀行：Beyond MDGs Japan シンポジウム シリーズ第5弾「ポストMDGsの今が分かる！」(2014)
 「ポスト2015を効果的に実施するために」
- 21) H. MORI, T. YOSHIDA and I. MIYAZAWA, S-11/Beyond MDGs Japan Symposium (2015)
 “Sustainable Development Goals and the Post-2015 Development.”
- 22) 森秀行、吉田哲郎、宮澤郁穂：S-11国内ワークショップ「持続可能な社会に向けて～国際社会の目標と私達にできること～」(2015)
 「持続可能な開発目標(SDGs)に関する国際的な動向と日本へのインプリケーション」
- 23) 森秀行：第32回OECC海外環境協力セミナー「開発・環境・資源をめぐる国際アジェンダ最新動向－SDGsから伊勢志摩サミット」(2015)
 「MDGsからSDGsへ：引き継がれた目標、新たに組み入れられた目標」
- 24) 宮澤郁穂：日立製作所主催内部向け国際CSRワークショップ、(2015)
 “Background on SDGs and implications for private sector.”
- 25) 森秀行：第9回カーボン・オフセット推進ネットワーク(CO-Net)公開セミナー(2016)
 「MDGsからSDGsへ：引き継がれた目標、新たに組み入れられた目標」
- 26) 森秀行：国際シンポジウム「国連【世界水の日】記念・水未来会議2016～ Climate is Water」(2016)
 「SDGsに関するIGESの取り組み」
 森秀行: IGES/グローバルコンパクト・ネットワークジャパン共催「SDGコンパスお披露目セミナー」(2016)
 「SDGs策定の背景と世界をめぐる動き」
- 27) 吉田哲郎：JACESセミナー「SDGsをいかに実施するか～グローバル指標を踏まえ、SDGs推進策を検討する～」(2016)
 「SDGs実施のための各国・企業の取組みと資金動向」
- 28) E. ZUSMAN, T. YOSHIDA, O. SIMON, and I. MIYAZAWA et al.: IGES Publication (2015)

“Achieving the Sustainable Development Goals: From Agenda To Action.”

(3) 出願特許

特に記載すべき事項はなし。

(4) 「国民との科学・技術対話」の実施

- 1) 持続可能なアジア太平洋に関する国際フォーラム 「変革のためのポスト2015年開発アジェンダの構築に向けて：アジアからの視点から」（2013年7月24日、パシフィコ横浜、参加者約100名）
- 2) 第4回イブニング・カフェ "Sustainable Development Goals (SDGs) in the Context of the post-2015 Development Agenda"（主催：IGES、2013年12月16日、IGESバンコク事務所、参加者約30名）開催
- 3) ISAPパラレル・セッション「アジアにおける持続可能な開発目標（SDGs）の実施：
- 4) ガバナンスの役割と共通理解に向けて」（2014年7月24日、パシフィコ横浜、観客100名）
- 5) S-11全国国民との対話シリーズ（京都版）「持続可能な社会に向けて～国際社会の目標と私達にできること～」（2015年1月30日、リーガロイヤルホテル京都、観客30名）
- 6) 第7回持続可能なアジア太平洋に関する国際フォーラム (ISAP2015)、パラレルセッション「アジア諸国はどのようにSDGsを実施するのか：各国の準備状況」（2016年7月28日、パシフィコ横浜、参加者約100名）開催
- 7) IGES/グローバルコンパクト・ネットワークジャパン「SDGコンパスお披露目セミナー」（2016年3月4日、東京ウイメンズプラザ、参加者約200名）共催

(5) マスコミ等への公表・報道等

- 1) 読売新聞（2014年7月29日、「国連開発新目標、来年策定へ課題」）
- 2) 日経エコロジー（2014年12月8日、「持続可能な開発目標（SDGs）」、浜中裕徳、宮澤郁穂）
- 3) Jakarta Post（17 February 2015, Sustainable development by, for people, M.BENGTSSON, S.OLSEN and A.KWAN）
- 4) 日刊工業新聞（2015年9月25日、全世界「合意」で世界にチャンス）
- 5) 日経エコロジー（2016年5月号、「国連がSDGsの指標を発表 企業報告書への記載が増加」）

(6) その他

- 1) 環境省主催「SDGsに関する検討会」をIGESが事務局運営及び参加。

8. 引用文献

- 1) World Bank: (2013). World Bank Governance Indicators. Retrieved from <http://info.worldbank.org/governance/wgi/index.aspx#home>
- 2) Center for Global Development: (2011). MDG Progress Index: Gauging Country-Level

- Achievements. Retrieved from
<http://www.cgdev.org/page/mdg-progress-index-gauging-country-level-achievements>
- 3) Environmental Performance Index: (2014) 2014 Report. Retrieved from <http://epi.yale.edu/data>
 - 4) World Bank: (2013) World Development Indicators. Retrieved from <http://databank.worldbank.org/data/download/WDI-2013-ebook.pdf>
 - 5) T.G.Weiss: Third World Quarterly. Vol. 21. No. 5; 795-814. (2000), Good Governance and Global Governance: Conceptual and Actual Challenges.
 - 6) M.Doornbos: The Journal of Development Studies. Vol. 37. Issue 6: 93-108. (2001), 'Good Governance': The Rise and Decline of a Policy Metaphor?
 - 7) M.S.Grindle: Governance 17 (4): 525-48 (2004) , Good enough governance: poverty reduction and reform in developing countries.
 - 8) I.Miyazawa and E.Zusman : IGES Discussion Paper No. 2014-02 Discussion Paper / Working Paper, (2015) , A Quantitative Analysis of the Effect of Governance on the Millennium Development Goals (MDGs): Implications for the Post-2015 Development Agenda.
 - 9) S.Olsen, E.Zusman, I.Miyazawa and T.Yoshida, M.Bengtsson and T.Cadman: IGES Conference Paper, 2014-07, Implementing the Sustainable Development Goals (SDGs): An Assessment of the Means of Implementation (MOI).
 - 10) T.Yoshida: SEEPS Conference (2014) , Designing energy SDG based on the successful cases of bottom up renewable energy governance.
 - 11) L.Akenji and M.Bengtsson: IGES Discussion Paper / Working Paper (2014), Making Sustainable Consumption And Production The Core Of The Sustainable Development Goals.
 - 12) I. Miyazawa: IGES White Paper (2015) , ASEAN Community and the Sustainable Development Goals: Positioning Sustainability at the Heart of Regional Integration.
 - 13) S.Olsen et al: ASEF (2014), Sustainable Development Goals and Indicators for a Small Planet Part I: Methodology and Goal Framework.
 - 14) B.Shivakoti and B.Mitra et al: POST2015/UNU-IAS Policy Brief #2 (2014) , Linking Education and Water in the Sustainable Development Goals.
 - 15) E. Zusman, T. Yoshida, O. Simon, and I. Miyazawa et al.: IGES Publication (2015) "Achieving the Sustainable Development Goals: From Agenda To Action."

(2) 国連を中心とした持続可能な開発のガバナンスに関する検討

国際連合大学サステナビリティ高等研究所

山田 高敬・Robert Lindner・Casey Stevens・蟹江 憲史・梅澤 華子（平成27年）

<研究協力者>

国際連合大学サステナビリティ高等研究所

井口 正彦（平成26年）・中川 唯（平成27年）・Mahesti Okitesari・Monirul Azam・
武居 千晴・小坂真理（平成27年度）

平成25～27年度累計予算額：50,811千円うち平成27年度：18,811千円）

予算額は、間接経費を含む。

[要旨]

2015年9月に国連で持続可能な開発目標（SDGs）を含む合意文書「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」（以下、2030アジェンダ）が採択された。SDGsは17の目標と169のターゲット、そして進捗を測る指標というシンプルな構造であり、目標を設定することによるガバナンス手法を取っている。途上国の開発が主な目的となっていたミレニアム開発目標（MDGs）とは異なり、SDGsは先進国や途上国のすべての国が対象となる普遍性や、環境、社会、経済という持続可能な開発の三つの側面が統合されている特徴を持ちあわせている。

本研究では、目標を設定するガバナンスのあり方とその課題について、グローバル・ガバナンスと国際制度設計、そして国内制度設計の視点から分析した。国際制度設計の分析の結果、グローバル・ガバナンスにおける目標設定の主な特徴や目標によるグローバル・ガバナンスとルール策定との相違点、MDGsで得られた教訓、およびSDGs実施を促進するガバナンスのあり方に関する分析、また実施に伴う現実的な運用上の課題を調査した。この分析結果は、学術書『Governing thorough Goals: Sustainable Development Goals as Governance Innovation』にまとめられ、MITプレスより出版される予定である。また、SDGsのレビュープロセスにおける科学と政策の関連性の強化、そしてそれを実現するための国際的制度設計に関する提案の研究を行った。

国内制度設計については、特にSDGsや2030アジェンダの内容が明確化し始めた2015年半ばから、アジア6か国（日本、オーストラリア、インドネシア、マレーシア、バングラデシュ、カンボジア）におけるSDGsの実施準備の国内動向について比較分析を行った。特にグローバル目標がいかに各国の背景や政策やプロセスに翻訳されながら実施されていくかという点に焦点を当てた。

[キーワード]

持続可能な開発目標（SDGs）、目標設定によるグローバル・ガバナンス、科学と政策のインターフェース、国内制度

1. はじめに

貧困と飢餓の撲滅、初等教育の普及、ジェンダー、乳幼児死亡率の削減、妊産婦の健康改善などの8つの目標と21のターゲットを含むミレニアム開発目標（以下、MDGs）は、過去約15年の実施期間を経て、いくつかの重要な進展を果たしてきた。例えば、極限的な貧困状態にある人口、初等教育へのアクセス、政府開発援助の増加などの進展がみられた。しかしながら、地域の達成度合いにばらつきがあることが指摘されており、特にサハラ以南アフリカ、後発発展途上国や小島嶼国において、MDGsの未解決課題は残されたままである。

このような背景の中、2012年に開催された国連持続可能な開発会議（以下、リオ+20会議）では、持続可能な社会を実現するうえで必要不可欠な課題を扱う持続可能な発展目標（以下、SDGs）を設定するためのプロセスを開始することが決まった。そして、国連総会の下にワーキング・グループが設置され（以下、OWG）、このOWGや開発資金に関するプロセスにおいて、度重なる議論や交渉が行われた。その結果として、2015年9月の国連総会において、SDGsを含む文書である「我々の世界を変革する：持続可能な発展のための2030アジェンダ」（以下、2030アジェンダ）が採択されることとなった。

SDGsは、MDGsの未達成課題に加えて、国内外の不平等の是正、平和、エネルギーアクセス、気候変動の対策、生態系の保護、持続可能な消費と生産など全部で17の目標と169のターゲット、そして進捗を測る指標というシンプルな構造である。途上国の開発が主な目的となっていたMDGsとは異なり、SDGsは先進国や途上国のすべての国が対象となる普遍性や、環境、社会、経済という持続可能な発展の三つの側面が統合されている特徴を持ちあわせている。2016年以降は、各国主導の下で様々なステークホルダーが目標やターゲットを実施していく。その進捗を測るためのフォローアップとレビュー（Follow-up and Review: FUR）もグローバルレベル、地域レベル、国レベルで実施される予定である。

2030年までにSDGsを達成することが求められているが、成功裏に導くためには今後どのようなガバナンスが求められるだろうか。これまでの地球環境問題におけるガバナンスでは気候変動に見られるようなルール設定を行うようなガバナンス手法が主流であったが、SDGsは目標を設定することによるガバナンス手法を取っている。未だ、この目標設定によるガバナンスのあり方は十分に研究されてきておらず、実務面での課題も多いことから、本研究では、目標を設定するガバナンスのあり方とその課題について研究を行った。

2. 研究開発目的

本研究では、2030年までにSDGsの実施を達成に導くようなSDGsガバナンスに焦点を当て、「目標設定によるガバナンス」のあり方を国際的な制度設計と国内的な制度設計から体系立てて明らかにすることを目的とした。特に前者では、「目標によるガバナンス」が何であるのかという学術的な分析を行うとともに、国連プロセスへのインプットを行うことを視野にいった。後者については、国内でのSDGs実施に向けた準備に伴う運営上の課題を明らかにすることを目的とした。なお、国連大学は国連機関の一つでもあり、国連へのネットワークも持っていることから、本サブテーマはS-11全体の国連へのリンクとしても機能した。

3. 研究開発方法

SDGsを通して持続可能な社会を促進していくために、グローバル・ガバナンスと国際的な制度設計、そして国内的な制度設計という二つの研究課題について、研究を行った。

一つ目のグローバル・ガバナンスと国際的な制度設計に関する研究課題については、(1) 目標設定によるガバナンスに関する理論的概念の枠組みを構築すると同時に、(2) グローバルレベルでのレビュープロセスにおける科学と政策の関連性の強化と、その国際的な制度設計について提案を行うこととした。

持続可能な発展に関わる国連組織の連携に関する事例研究を通して、ポスト2015開発アジェンダを牽引するSDGs策定に向けて、意思決定、実施戦略及びモニタリングや評価の仕組みを含む最適なガバナンス制度を模索するにあたり、研究実施期間の3年間に研究者と実践者が一堂に会す学際的な国際ワークショップも含めて、以下のような様々なワークショップとシンポジウムを開催しながら議論を行った。

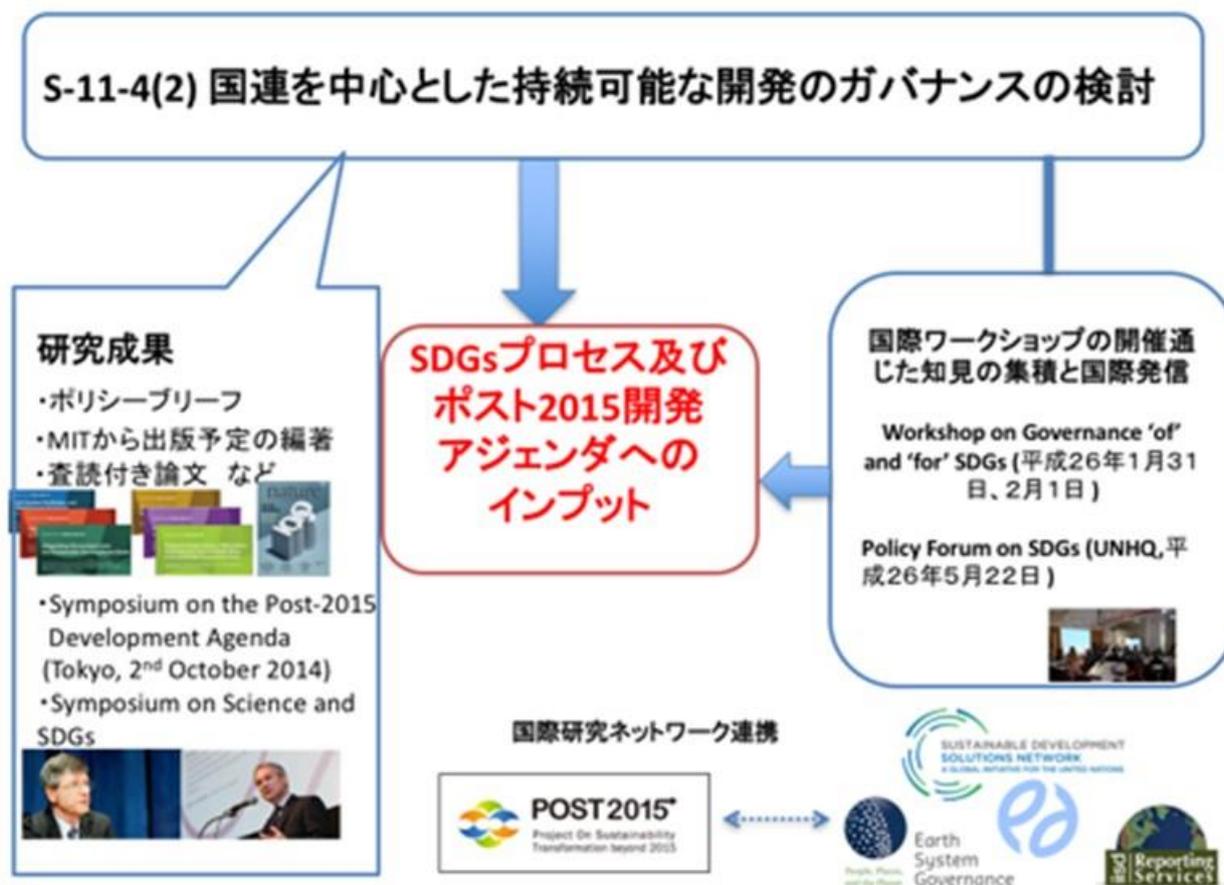
- 1) 国際ワークショップ『Governance ‘of’ and ‘for’ Sustainable Development Goals』(2013年7月28日、東京、参加者20名)
- 2) 国際ワークショップ『Governance ‘of’ and ‘for’ Sustainable Development Goals』(2014年1月31日-2月1日、アメリカ・ニューヨーク)
- 3) 国際ワークショップ『Governance ‘of’ and ‘for’ Sustainable Development Goals』(2014年3月25日、カナダ・トロント)
- 4) 国際ポリシーフォーラム『Governance’, ‘Education’ and the Architecture of the Sustainable Development Goals』(2014年5月22日、アメリカ・ニューヨーク、参加者23名)
- 5) 国際ワークショップ『Navigating Sustainable Development in the 21st Century: Governance “of” and “for” the Sustainable Development Goals』(2014年9月26~27日、フランス・パリ)
- 6) シンポジウム『持続可能性とポスト2015年開発アジェンダの統合を目指して Integrating Sustainability into the Post-2015 Development Agenda』(2014年10月2日、東京、観客約360名)
- 7) シンポジウム『Science and the Sustainable Development Goals』(2014年11月15日、東京、観客約100名)
- 8) シンポジウム『持続可能な開発目標とポスト2015年開発アジェンダ Sustainable Development Goals and the Post-2015 Development Agenda』(2015年1月16日、東京、観客約350名)
- 9) 国際ワークショップ『United Nations and Fit for Purpose』(2015年3月8-9日、スウェーデン・ルンド、参加者16名)
- 10) 国際ワークショップ『Workshop on the institutional architecture for the science-policy interface on the SDGs』(2015年6月19 - 20日、アメリカ・ニューヨーク、参加者30名) (S-11-1(1)主催：S-11-4(2)はワークショップ運営の支援)
- 11) 国際シンポジウム『持続可能な開発目標 (SDGs) の実施に向けた科学と政策の協働 Linking Science and Policy for Implementing the 2030 Agenda for Sustainable Development』(2015年10月24日、東京、参加者150名)

- 12) シンポジウム『2030年持続可能な発展目標：日本と世界の変革へ向けて The 2030 Agenda for Sustainable Development: Transforming Japan and the World』（2016年1月15日、東京、参加者300名）

研究の実施にあたっては、研究者と実践者が参加するようなトランスディシプリナリティのアプローチをとることとした。研究側では、特に社会科学分野の研究者ネットワークである地球システムガバナンス（Earth System Governance; ESG）プロジェクトと共同研究を行い、国際的な研究者ネットワークを活用し、本研究課題に関する世界的権威を持つ研究者連携をとることとした。また、国連大学が国連機関の一つであることから、持続可能な発展の分野における国連組織の連携という課題にも着眼して、各国政府および国際機関（国連）の政策立案者およびNGO関係者などネットワークを利用しながら実際のSDGs交渉における有用性を確保し得る幅広い視点からの知見を踏まえた議論が展開されるように企画・設計した。例えば、平成26年1月31日、2月1日にニューヨークにて開催した国際ワークショップ『Governance ‘of’ and ‘for’ Sustainable Development Goals』では、当時のオープン・ワーキング・グループの共同議長を勤めていたチャバ・コロシ大使を招き、本研究課題の礎となる様々なガバナンスに関する研究課題への示唆を得ることが可能となった。

こうした国際ワークショップやシンポジウムの開催とあわせて、SDGs及びMDGsに関する議論の整理をするため、既存のガバナンスに関する一次資料および二次資料についての文献調査及び科学者、学術機関および国連機関等に対する聞き取り調査、更にOWGへの参加を通じた交渉プロセス分析を行うことにより、以下の研究課題を抽出及び検討した。①持続可能な発展に向けたガバナンスの特性からみたSDGsの構造のあり方に関する研究、②効果的なSDGs実施に向けた国連を中心とした国際制度に関する研究、③持続可能な開発のガバナンスの側面に関する研究の3つの研究課題に加え、④持続可能な開発目標と包摂的な開発、⑤持続可能な開発目標と食糧と健康のネクサスについても検討を行った。これらの研究課題について、それぞれポリシーブリーフとして出版し、ニューヨークの国連本部で各国交渉担当者や国連関係者を招いたポリシーフォーラムの開催を通じて積極的に国際的論議へのインプットを行った（図(2)-1）。

なお、目標設定によるガバナンスに関する研究については、その概念を学術的に体系化するため学術書『Governing thorough Goals: Sustainable Development Goals as Governance Innovation』としてまとめ、MITプレスより出版することとした。



図(2)-1：研究内容と国連プロセスへのインプットの関連

二つ目の国内的な制度設計という研究課題については、特にSDGsや2030アジェンダの内容が明確化し始めた2015年半ば以降から、アジア6か国（日本、オーストラリア、インドネシア、マレーシア、バングラデシュ、カンボジア）におけるSDGsの実施準備の国内動向について比較分析を行うこととした。持続可能な社会に向けた政策の進捗状況に関する評価枠組みや指標についても視野に入れた。具体的には、SDGs国内履行の側面に関して (a)多様な状況下にある諸国およびその市民に対するSDGs履行の含意および意義、(b)SDGsの促進および資金動員における国家と非国家主体の役割、(c)SDGs促進に必要とされる国内政策の策定における学界および市民社会集団の役割、(d) SDGsの成否を測る方法およびその主体といった課題を念頭に置いて取り組みを進めてきた。

また、先進国と途上国の研究者とSDGs実施に関する実践者が参加する、以下の国際ワークショップや国際シンポジウムを開催しながら、アジア太平洋地域の先進国と途上国の事例研究を実施した。

- 1) パネルセッション「アジア諸国はどのようにSDGsを実施するのか：各国の準備状況」、『第7回持続可能なアジア太平洋に関する国際フォーラム (ISAP)』におけるパネルセッション、横浜（2015年7月28日）

- 2) 国際ワークショップ『Regional and National Implementation Challenges of the SDGs: A roundtable discussion on the 2030 Agenda for Sustainable Development』オーストラリア・キャンベラ（2015年12月15日）
- 3) 国際シンポジウム、ワークショップ『National Perspectives on Implementation of the Sustainable Development Goals』マレーシア・クアラルンプール（2016年2月29日－3月1日）

上記のワークショップでの内容に加えて、カンボジア・プノンペンにおけるフィールド調査（2015年12月26－30日）の実施、各国のSDGs実施におけるステークホルダーとのインタビュー調査、一次資料の分析を通して分析を行った。

さらに、S-11-1(1)と協同し、持続可能な開発に関する国際研究所（International Institute of Sustainable Development; IISD）との連携によりKnowledgebase「Sustainable Development Policy & Practice」を構築し、各国交渉官を含む政策決定者をはじめ、国連関連機関の関係者や当該専門家、国際NGO、企業を含む市民社会のステークホルダーに対して本プロジェクトの研究を踏まえた政策提言を積極的に発信した。

4. 結果及び考察

（1）SDGsのグローバル・ガバナンスと国際的な制度設計

本研究では、1)目標設定によるガバナンスの概念に関する研究、2)SDGsに関するガバナンスに関連したポリシーブリーフの発行、3)フォローアップとレビューに関する科学と政策の関連性に着眼した政策提言の研究という三つに焦点をあてた。

1) 目標設定によるガバナンスの概念に関する研究と学術書『Governing through Goals: Sustainable Development Goals as Governance Innovation』（MIT Press）の作成

「目標によるガバナンス」に関する学術的な分析を行うとともに、国連プロセスへのインプットを行うため、地球システムガバナンスのネットワークを構築しながら、また3. 研究開発方法において既述した数々の国際ワークショップで得られた知見を活用しながら議論を深めた。そして、研究活動の成果の一つである学術書『Governing through Goals: Sustainable Development Goals as Governance Innovation』の内容の充実に向けて、執筆者のプレゼンテーションや議論を通してアイデアを共有し、今後進むべき方向性について長時間にわたって議論を重ねた。

その際、以下の3つの点について明らかにすることで、持続可能な開発目標、およびそれらが直面しているガバナンスの課題を詳細に考察した。第1にグローバル・ガバナンスにおける目標設定の主な特徴を詳細に調査し、グローバル・ガバナンスの適切な時期および、目標によるグローバル・ガバナンスとルール策定やノルマの促進といったその他のアプローチとの違いについて考察すること（本著第1部）、第2に目標指向アプローチが目標に向けて着実に進捗するための条件、他のグローバル目標設定の事例、とりわけミレニアム開発目標で得られた教訓、および新しい持続可能な開発目標の実施を促進するガバナンスのあり方について分析すること（本著第2部）、第3に目標によるグローバル・ガバナンスを用いて持続可能性を促進するという取り組みに伴う現実的な運用上の課題、およびそのような要求度の高い新アジェンダの達成見込みを調査することで

ある（本著第3部）。

上記の第一点目については、目標設定を地球システムガバナンスの戦略としてとらえながら、まずガバナンス戦略としてのルール設定と目標設定の違いを明らかにした。目標設定は、競合する目的間で注目と資源を割りあてる際の優先順位を決めること、目標達成に向けての仕事を割り当てられた者を鼓舞すること、ターゲットを定義し、目標達成への進捗状況を追跡する際の基準やベンチマークを提供すること、目標達成の仕事を割り当てられた者の注目またはリソースを妨げるような短期欲求や衝動の傾向に対処することという4つの方法により、行動を誘導することを目的としている。他方でルール設定は目標設定とは異なり、ルールを明確に示し、主体がそれに応じて行動を調整することを目的とした遵守の仕組みを考案することで、主体の行動を導くことを目的としている。そして、どちらの戦略もガバナンスのニーズに対応するための明確な戦略であり、互いに矛盾するものではなく、特定の状況下では相補的であるという。また、ルールとの関係がないなかで、「所得が1日1ドル未満の人々の割合を半減させる」（MDG目標1）というような誰にとっても明確である劇的な形態で目標を公表すること、法的拘束力を有さない場合でもコミットメントを形式化することといった措置や手続きが、目標設定の有効性をさらに高めるために必要であることを明らかにした。

人類世における目標設定について、MDGsとSDGsの課題の性質における違いを踏まえながら目標設定によるSDGsの課題も分析した。特に、人類世の変化の特徴の中でもガバナンス戦略としての目標設定の使用について重要な意味合いをもっている事項として、人口が増加し、人間が住む場所としての地球に限界が近づいているというプラネタリー・バウンダリーの問題をあげている。同様に、段階的そして可逆的な変化ではなく、劇的に起こるあるいは不可逆的な現象といった非線形性の変化の増加の問題もあげており、例えば比較的穏当な事象がきっかけとなり、気候システムなどの大きなシステムに波及する変化の連鎖を誘発するような転換点や閾値が出現しているため、閾値を超えない十分に早い段階で、人為的活動を控える転換点を特定して、事前に対応することが人類世では必要となることを説明した。

また、SDGsを前進させるためには、「公平」かつ「効果的」なガバナンスだけではなく、従来国連が着目していた「グッド」ガバナンスという考え方が必要である。SDGsがこれらのカテゴリーのガバナンスをどのように組みこんでいるかという点や、目標をガバナンス制度に複数のレベルで盛り込むことで成功を収める状態をつくるという重要性を明らかにした。

第二点目の問いについて、本書では、MDGsの進捗を評価しつつ、SDGsの目標分野におけるこれまでの取組について分析した。まず、MDGsの教訓を導き出すために、目標と成果の間の因果関係を引き出した。具体例として、乳幼児死亡率削減に関するMDG目標4とそのターゲットに焦点をあて、ノルウェーの役割に着目しながら目標達成における国家のリーダーシップを分析した。また、SDGsでは企業セクターの参加やパートナーシップが認識されていることから、MDGs目標7の一環として実施されたグローバル・コンパクトのCEO（最高経営責任者）ウォーターマンドートによる水安全保障の取組に着眼した。国際的なルール設定がなされていない水ガバナンスにおいて、アクティベーション、オーケストレーション、モジュレーションなどのいくつかの戦略を特定した。

目標設定を実施に移す際に予想される課題という第三点目の問いについてであるが、SDGsが完璧に設計されていたとしても、それを普及させ、制度に盛り込んで、システム全体や地域レベル、

国家レベル、地方レベルで実践するための適切なガバナンスの調整は必要である。MDGsも目標設定による実施であったが、SDGsの統合的な性質に鑑みると、制度的また政治的な課題はより大きいといえるだろう。

例えば、実施における資金資源の問題である。既述のように、目標設定における目的のひとつは、「競合する目的間で注目と希少な資源を割りあてる際の優先順位を決めること」であることから、注目を集めること、金銭的、技術的、人的資源を含む支援を動員することの二つが、グローバルな目標設定を行うガバナンスにおいて重要である。そのため、本書では2015年に開催された第三回開発資金会議の成果による影響について分析を行った。

また、資源の動員、一貫性、リーダーシップに関する課題も抽出された。水やエネルギーの目標を国家レベルで実践する際の課題を抽出しながら、スケールを超えたガバナンスの統合の必要性を論じており、そのために規模の異なる複数の主体と資源の動員が必要であるという。またSDGsでは、国際レベルと国内レベルにおいて、既に入り組んでいる制度的環境に入り込むことになるので、特に一貫性は大きな課題であることが論じられている。

本書の構成は、以下の通りである（表(2)-1）。

表(2)-1 『Governing through Goals: Sustainable Development Goals as Governance Innovation』の構成

第1章	Introduction: Global Governance through Goal Setting <i>Norichika Kanie, Steven Bernstein, Frank Biermann, and Peter M. Haas</i>
第1部	Goal-setting as a Governance Strategy
第2章	Conceptualization: Goal-setting as a Strategy for Earth System Governance <i>Oran R. Young</i>
第3章	Goal-setting in the Anthropocene: The Ultimate Challenge of Planetary Stewardship <i>Oran R. Young, Arild Underdal, Norichika Kanie, and Rakhyun E. Kim</i>
第4章	Global Goal-setting for Improving National Governance and Policy <i>Frank Biermann, Casey Stevens, Steven Bernstein, Aarti Gupta, Norichika Kanie, Måns Nilsson, and Michelle Scobie</i>
第5章	The Measurement of Progress in Achieving the Sustainable Development Goals <i>Lazlo Pintte, Marcel Kok, and Dora Almassy</i>
第2部	Learning from the Past
第6章	Ideas, Beliefs, and Policy Linkages: Lessons from Food, Water, and Energy Policies <i>Peter M. Haas and Casey Stevens</i>
第7章	Lessons from the Health-Related Millennium Development Goals <i>Steinar Andresen and Masahiko Iguchi</i>
第8章	The Corporate Water Stewardship: Lessons for Goal-based Hybrid Governance <i>Takahiro Yamada</i>
第3部	Operational Challenges
第9章	The United Nations and the Governance of Sustainable Development Goals <i>Steven Bernstein</i>
第10章	The Sustainable Development Goals and Multilateral Agreements <i>Arild Underdal and Rakhyun E. Kim</i>
第11章	Financing the Post-2015 Sustainable Development Agenda <i>Tancrede Voituriez, Kanako Morita, Thierry Giordano, Noura Bakkour, and Noriko Shimizu</i>
第12章	Toward a Multi-level Action Framework for Sustainable Development Goals <i>Joyeeta Gupta and Måns Nilsson</i>
第13章	Conclusion

<i>Frank Biermann and Norichika Kanie</i>

2) SDGsガバナンスに関するポリシーブリーフの発行

本研究では、ポスト2015開発目標を牽引するSDGs策定に向けて政策提言を行うことを目的として、持続可能な発展に関わる国連組織の連携に関する事例研究を通して、意思決定、実施戦略及び監視や評価の仕組みをもつSDGsのための最適なガバナンス制度に関する研究を行った。この研究は特に政策提言に利用すべく2014年の間に行われ、研究結果はポリシーブリーフとして発行した。また、IISDとの連携や国連大学のネットワークの活用、そして国連本部におけるポリシーフォーラムの開催を通じて広く配布した。

5つのポリシーブリーフ(①持続可能な発展に向けたガバナンスの特性からみたSDGsの構造のあり方に関する研究、②効果的なSDGs実施に向けた国連を中心とした国際制度に関する研究、③持続可能な開発のガバナンスの側面に関する研究の3つの研究課題に加え、④持続可能な開発目標と包摂的な開発、⑤持続可能な開発目標と食糧と健康のネクサス)では、以下の点を明らかにした。

a. 持続可能な発展の特性からみたSDGsの構造のあり方に関する研究

SDGsは、貧困の撲滅、食品・水の安全保障の強化、健康問題の改善など、「人間の福祉(human well-being)」に焦点をあてたMDGsのコミットメントを再確認することが必要不可欠であり、地球システムレベルでの環境変化に対応し、国家・グループ・個人などあらゆるレベルで、持続可能な慣習を促進させなければならない。また、SDGsは環境・社会・経済の3つの柱を統合し、これまで分断的に存在していた部門(silo)間のギャップを埋め、分野横断的かつ統合的な目標でなければならない。その実現に向けて、公正かつ持続可能なグローバル目標を設定する一方で、ターゲットやその進捗を図るための指標については、地域、国、地方ごとの異なる状況や能力を鑑み、サブ・グローバルレベルやステークホルダーごとにこれを設定する、「重層的な目標設定」が必要となる。この考え方に基づいたSDGsの設定について、S-11-1(1)を始め各テーマ間と連携をしながら、ポリシーブリーフとして出版した。

ポリシーブリーフでは、現在の地球環境の状況とMDGsの実施の現状や反省、そしてステークホルダー参加の重要性や国際状況の多様性をかんがみると、一方で目標やターゲットは国際的に普遍的なものを設定するとともに、他方、ターゲットその進捗を図るための指標については、地域、国、地方ごとの異なる状況や能力を鑑み、サブ・グローバルレベルやステークホルダーごとにこれを設定する重要性を明らかにした。

b. 効果的なSDGs実施に向けた国連を中心とした国際制度に関する研究

SDGsを効果的に実施するためには、関連する国際制度間の連携を促すことが必要不可欠である。本研究の結果、そのためには、持続可能な開発に関するハイレベル政治フォーラム(HLPF)がリーダーシップを取り、革新的な手法によって南北問題解決に向けた対話を円滑に進めるべく、国連内外の各国際制度を有機的に結びつけ、「仲介者」として柔軟に、しかしSDGsをコアな議題として国際的論議に発信する必要がある事が明らかとなった。また、SDGs実施の進捗状況のモニタリング及びレビューは、システムチックに、多角的な科学的知見に基づいてなされなければならない。その際、HLPFが発行する「Global Sustainable Development Report」は目標と実施状況とのギ

トップを埋めるべく、目標達成に向けた筋道を示さなければならない事を指摘した。

さらに、HLPFを始めとする国連機関が指揮者として制度間の連携を効果的に促すためには、国連以外のインフォーマルな国際制度（たとえば、企業による自主活動や官民パートナーシップや環境NGOネットワーク）を有機的に国連の枠組みに取り入れ、透明性およびアカウンタビリティを強化することが重要となる事を導いた。

c. 持続可能な開発のガバナンスの側面に関する研究

OWGプロセスにおいて、「ガバナンス」の定義や解釈、及びそれが示唆するところは国によって大きく異なる。このため、多角的にガバナンスを捉え、今後のOWGプロセス及びそれに続くポスト2015年開発アジェンダ設定プロセスを分析していくことが求められる。本研究では、交渉プロセスの民主性や透明性に注目した「良いガバナンス（good governance）」、SDGsの効果的な実施を促しうる国家の能力構築の強化に着目した「効果的なガバナンス（effective governance）」、そして交渉のプロセスの結果の公平性に注目した「公平なガバナンス（equitable governance）」の3つのガバナンスに関する側面を明らかにした。

また、これら3つのガバナンスの概念をいかにOWG、及びそれに続くポスト2015開発アジェンダ、そしてSDGsの実施プロセスに組み込むかについても検討した。その結果、ガバナンスを独立目標として設定した場合、各側面を総合的にこれらのプロセスに組み込むことが可能になる一方で、三者間に優先順位が生じないように注意する必要がある事を説いた。逆に、ガバナンスを分野横断的な目標として設定すれば、各地域・国の事情に合わせたSDGsのターゲットや指標の策定の強化につながることを期待される一方で、持続可能な社会構築の変革を促しうる起爆剤としてのガバナンスの役割に留意する必要がある事を指摘した。

d. 持続可能な開発目標と包摂的な開発に関する研究

SDGsは持続可能な社会への変革を促す起爆剤であると同時に、国家間・国民間の格差是正という使命も担っている。この点について、本研究ではOWGにより策定されたSDGs及びターゲット案を、①国内外を問わず最も弱い立場にある人々を開発プロセスに公平に取り込む「包摂的な開発」という概念、②環境保護を中心に考え、将来世代の資源使用の権利を犯さない範囲で使用できる資源などを公平に分配することの必要性を求める「人類世の時代における包摂的な開発」、③格差を生み出す集団間の関係性を問う「相対性の観点から見た包摂的な開発」という3つの観点から評価した。その結果、SDGs案は一見包摂性が高いように思えるが、ターゲットに関する文言の詳細を見てみると、3つの観点を満たすという点ではるかに希薄であることを指摘した。

e. 持続可能な開発目標と食糧と健康のネクサスに関する研究

本研究では、様々な取り組みを通じて、栄養不足人口は2030年には減少すると思われるが、栄養不足の根絶に向けては、経済成長だけでは不十分であり、世界中でヘルス・リテラシー向上に向けた教育プログラムの提供の役割の重要性を指摘した。この背景には、近年、栄養不足と肥満が異なる人口集団内及び集団内で同時に発生するという「栄養の二重苦」がある。栄養不足と肥満への対処という「栄養不良の二重苦」に取り組むには、カロリー摂取の公平な分配に一層の重点を置く必要がある。この点について、本研究の成果をポリシーブリーフとしてまとめ、カロリー

一摂取の分布状況について四分位範囲を半減させるという、野心的な格差是正に向けた目標設定を提案した。

3) フォローアップとレビューに関する科学と政策の関連性に着眼した政策提言の研究

プラネタリー・バウンダリー (Planetary Boundaries) の出現に関する研究¹⁾では、地球システムが健全な状態を保つ上で少なくとも重要となる9つのプロセス (気候変動、海洋酸性化、成層圏オゾンの減少、窒素およびリンの生物地球化学的循環の変化、地球規模での淡水利用、土地利用変化、生物多様性、エアロゾルの負荷、化学物質による汚染) のうち、気候変動、生物多様性の減少、生物地球化学的循環の変化、土地利用変化の4分野ではすでに境界を超えたり、あるいは超えつつあると明らかにしているように、科学的知見はこれまでに地球の変化について多くを明らかにしてきた。

環境、社会、経済という三側面を備えたSDGsを2030年までに実施するためには、FURプロセスにおけるSDGsの17目標に関する統計、自然科学、社会科学、地域の慣習、またそれらを基にした評価を通しての現状の把握、特定の政策を実施することによる10年から15年といった短期的期間の影響と長期的な傾向など、科学の役割は大きいだろう。また、持続可能な発展に係る軽視しがたい変化など、新しく出現する課題についての知見も重要である。例えば、既述の『Governing through Goals』においてKanie and Biermannは、MDGsが設定された2001年から起こった過去15年の間に、中国やインドは経済的に台頭してきたこと、途上国間で不均一な速度で経済成長が起こったこと、政府ではないアクターが意思決定の場に参加するようになったことなど、どれも2000年以前にはみられなかった変化が起きた例をあげて、2016年から2030年に向けた15年の間にも大きな変化が起こり得るため、ガバナンスの調整は、予測できない変化に対応できるように十分な柔軟性を有するべきであると指摘している。

実際に、2030アジェンダの交渉プロセスでは、科学やエビデンスに基づいた意思決定の必要性は多くの政府代表者によって強調されてきたことである。例えば、2012年6月開催のリオ+20会議で採択された成果文書『我々が望む未来(The Future We Want)』においては、「科学界及び技術界の持続可能な開発への重要な寄与」への認識が示されるとともに、「先進国と途上国間の技術格差を埋め、科学と政策のインターフェースを強化し、持続可能な開発に関する国際共同研究を促進するために、特に途上国の学術、科学、技術界と協力するとともに、各界間の協力を促進する」とのコミットメントが示されている (パラ48)²⁾。また、2014年12月に国連事務総長が発出した統合報告書『2030年までに達成すべき尊厳への道：貧困に終止符を打ち、あらゆる生活を一変し、地球を守るには (The Road to Dignity by 2030: Ending Poverty, Transforming All Lives and Protecting the Planet)』においても革新的で普遍的なポスト2015年開発アジェンダは、科学的な根拠に基づいたものであるべきであるとされている (パラ49)³⁾。

では、どのように科学的知見を把握し、どのようにグローバルレベルの意思決定に反映させることができるだろうか。本研究ではSDGsの達成に導くような科学を政策に反映できるような国際的な制度設計に関する研究を行った。ここでは、まず2030アジェンダのFURプロセスに関する国連における議論を簡単に紹介し、次にそれを支援するような制度設計のオプションを紹介しながら課題を出す。

2030アジェンダでは、FURは各国の主導で行われるものであり、自主的に実施され、多様な国の状況、能力、開発レベルを考慮して、政策スペースと優先順位を尊重することと決められている。また、各国政府が国、地域、グローバルレベルでのFURを実施することとなっているおり、特に国家レベルのFURは地域レベルとグローバルレベルのFURの土台となることが決められた（パラ47、74）⁴⁾。

特にグローバルレベルのFURに着眼すると、「ハイレベル政府フォーラム（high-level political forum: HLPF）」が、国連総会、経済社会理事会（ECOSOC）、その他の関連機関との一貫線を確保しつつグローバルレベルのFURのネットワークの監督を行うこと、そしてアジェンダ自体がその意義を失わず野心的なものであり続けるようにし、その進捗や、先進国及び開発途上国が直面している課題に焦点をあてることが決められており、HLPFはグローバルレベルのFURの中心的役割を果たす（パラ82）。ECOSOC主催によるHLPFは、毎年開催されることとなり、国連決議67/290を踏まえて定期的なレビューとテーマ別レビューを実施する（パラ84、85）。定期的なレビューにおいては、各国から提出された報告書を必要とするため、2030アジェンダは各国に対して自発的にレビュー報告を行うように促している（パラ85）。

4年に1度、総会主催のHLPFも開催される。ここではアジェンダの実施、進捗、そして新たに発生する課題、実施促進のための動員について、ハイレベルの政治的ガイダンスを与えるものであり、次回の総会主催のHLPFは2019年に行われる。（パラ87）。

HLPFにおけるインプットで各国政府や関連する国連組織、ステークホルダーから提出されるもの以外に、国連が作成する二つの重要な報告書がある。一つ目は、事務総長が毎年作成する「年次SDG進捗報告書」であり、グローバルな指標枠組み及び各国の統計・情報システムによって作成されたデータに基づいたものである。もうひとつが「グローバル持続可能発展報告書（Global Sustainable Development Report : GSDR）」であり、各国の政策立案者が科学的な裏付けをもって貧困撲滅及び持続可能な発展を促進するように、科学と政策の関連性を強化することを目指したものである（パラ83）。なおGSDRの範囲や提出頻度については、ECOSOCにおいて今後協議される。

FURの大枠は決まっているが、HLPFにおいてFURの何をどのようなスケジュールで議論するのか、どの程度の頻度で国別レビューが実施されるのかといった詳細は今後決定される。そのため国連事務総長は、2030アジェンダの合意文書の要請を受けて（パラ90）、グローバルレベルで一貫した、効率的で、包摂的なFURに向けた重要なマイルストーンを示す報告書を提出し⁵⁾、FURのための組織アレンジに関する提言や、各年のテーマ別レビューの分野を決定するように総会に提案している。また、ECOSOC主催のHLPFでは、(i)事務総長作成のSDG進捗報告書、国別レビュー、地域レビューとともに包括的なSDGsの進捗レビュー、(ii)特定のテーマに関するレビューと（それに関連するような）SDG目標群のレビュー、(iii)目標17とアディスマバ行動目標に関する実施に関するレビュー、(iv)新しく出現してきた課題に関する4分野についてのレビューを行うことを提案している。特に(ii)のテーマ別レビューについては、ECOSOCの各種機能委員会及びその他政府間機関、フォーラム等によるサポートを受けることが2030アジェンダで決められているが（パラ85）、例えばHLPFが防災に関するテーマやSDGターゲットについて議論する際に、グローバルレベル及び地域レベルの防災リスク軽減に関するプラットフォームがHLPFに対してインプットを行うことにより、SDGsと仙台防災枠組の統合性を構築することができる例をあげながら、多様な

国際システムとリンクしながら進めていくことを提案している。この事務総長報告書に基づいて、今後FURに関する詳細が決定される予定である。

本研究では、FURプロセスにおける科学の重要性と、科学と政策の関連性を強化し得るような国際的な制度設計について、2030アジェンダが採択される以前から議論を開始してきた。特に、SDGsの科学と政策インターフェースの制度構築に関するワークショップ（Workshop on the institutional architecture for the science-policy interface on the SDGs）がS-11-1により開催されたが、本研究分担者は、特に国連組織の連携やこれまでSDGs交渉プロセスで議題のひとつとなってきた「UN Fit for Purpose」の視点から、これまでの成果をインプットする形で貢献した（2015年6月19－20日、アメリカ・ニューヨーク）。本ワークショップでは、SDGの実施やFURのプロセスにおける科学の役割、そしてグローバルから地域、国家レベルにおけるSDGsの科学と政策の制度デザインに関するオプションの考察などが進められた結果、以下の5つのオプションを特定した。

- a. アドホックのロスター登録
- b. SDGsに関するグローバル専門家パネル
- c. 各国における関連するネットワーク間の連携
- d. テーマ別のタスク・フォース
- e. 年次会合の開催

以下では、5つのオプションのそれぞれの目的と機能、どのように研究者や専門家が選定されるかという正当性の問題、利点や欠点について明らかにした。なお、それぞれのオプションは独立して機能するという訳ではなく、特徴を組み合わせる新たな制度として機能する可能性もある。

a. アドホックの専門家ロスター制度

このモデルでは、専門家が各人の専門分野に関する専門家リストに登録しておき、国連や国に情報を求められた場合に、専門知識を提供するものである。この登録ロスター制度は、既に国連システムで幅広く導入されている。このモデルでは、国連内に明確な専門機関や組織を持たないSDGsの目標分野に関して確実に専門家が分析を行ったり、専門知識を提供すること、またグローバルレベル、ナショナルレベル、ローカルレベルにおいて新たに台頭してきた課題や特定の地域の小規模な問題について対応することも可能であろう。

専門家の採用手法とその正当性という点について、これまでの国連組織の専門家ロスター制度の経験に鑑みると、採用手続きの透明性の高いものから低いものまで、また各自が登録できるようなシステムからそうでないものまで幅広く存在するため、一概に正当性が高いとは言い切れない。

この制度の利点は、①専門家を特定の期間、特定の課題、特定の成果物を作成するために選定することができるため柔軟性が高いこと、また国連システムはすでにこのようなロスター制度を導入しているため様々な教訓を得ていること。例えば国連気候変動枠組条約（UNFCCC）の枠組の下で既に専門家が登録されているため、SDG目標13（気候変動）についての専門家はUNFCCCの専門家を利用することも可能である、②ナショナルレベル、ローカルレベルにおいて新たに台

頭する問題、あるいは特定の地域の小規模な問題について、その地域に関連する専門家が対応することが可能であること、③期間や成果物の内容と規模に応じて対価が支払われるため、成果物を作成するという目的を遂行しやすいことがあげられる。

一方で欠点として、①専門家が決められた内容に対して、求められた知識を一方向的に提供する形であるため、科学者と政策決定者の定期的なインタラクションはない。そのため、科学者と政策決定者の間の信頼醸成はされず、政策の場において専門家の知識は影響を与えにくいこと、②専門家ではないステークホルダーからの慣習や地域独自の知識といった非科学的知見を収集しにくいこと、③専門家の採用のクライテリアに関する透明性の欠如があげられる。

このモデルにおいては、専門家の参加についての正当性が課題になり得る。SDGsの文脈における対策として、(i)HLPFの監督の下に主要な科学団体を含めるような形で正当性を確保すること、(ii)国や地域レベルの科学組織の代表が参加できるようなプロセスにすること、(iii)UNFCCCにあるロスター制度に従い、締約国の指定フォーカルポイントより専門家を推薦するといった手法により、専門家の参加に関する正当性を確保することができる。

b. SDGsに関するグローバル専門家パネル

このモデルは、SDGsに関するグローバルレベルの評価組織を設立するものであり、類似の既存組織として気候変動に関する国家間パネル（IPCC）や生物多様性及び生態系サービスに関する政府間科学-政策プラットフォーム（IPBES）がある。このような組織では、査読付き論文を評価し、その結果を報告書としてまとめ、政府がその報告書の採択を行うものである。専門家の参加手続きについては、政府が自国の科学者を推薦している手法をとる。IPCCの報告書作成プロセスにおいては科学者や政府以外のステークホルダーの参加は限られていたが、SDGsの下でのパネルでは正当性を高めるために私企業やNGOといったステークホルダーもこのような専門家パネルに参加することも考えられる。

IPCCやIPBESに見られるように、このような組織は国連から独立して事務局が設立されている。このような事務局は、関連するテーマ間での調整、理事会の運営支援を行う、科学者とその他のステークホルダーの調整を行う。また、それぞれの目標につき議長を選定すること、そして大学や研究所などの技術支援ユニットを設置することが考えられる。

このモデルの利点として、①科学者と政策決定者との間の定期的なインタラクションがあること、②専門家の選出手法や報告書の作成過程を含むパネル運営の手続きが公式に確立されていることから、選出されている専門家を公表しており透明性は高いことがあげられる。欠点として、①報告書作成過程の科学と政策決定者との間のインタラクションは強く、成果物の有用性が高い一方で、必ずしも成果物が政策決定に利用されるとは限らないこと、②SDGsの17分野について評価を行う場合、莫大な経費と人員を要すること、③中央集中的なパネルの場合には特定の優先順位のある項目だけに着眼して評価を行う可能性が高く、結果的に他の項目を排除し、評価を行う行為がSDGsの統合性を弱めてしまう可能性があることがあげられる。

c. 関連するネットワーク間の連携（ネットワーク・オブ・ネットワーク）

このオプションは、特に草の根レベルでの活動に関する情報を組み込みながら、SDGsを実施するうえで必要となる幅広い評価や情報をまとめて、グローバルレベルで包括的なレビューを行う

ものである。

SDGsの分野では、国連が作成するGSDRが既存のネットワーク・オブ・ネットワークとしてあげることができる。国連総会は、GSDRはHLPFが科学と政策のインターフェースを強化するものとのマンデートを与えており、文書を考察し、報告書の形として幅広い情報や評価を収集し、既存の評価に基づき、全てのレベルにおけるエビデンスに基づく意思決定の強化すること等に貢献することを求めている⁶⁾。GSDRは、「評価の評価（assessment of assessment）」であるように形作られており、持続可能な発展に関する新しい知識を創出するというよりは、既存の知識に基づくものである。

ネットワーク・オブ・ネットワークにおいて、その評価を行う専門家の選出は、例えば国際科学会議（ICSU）や各国の科学院（national academies of science）や類似の組織からの推薦を得て、国連が指名するという方法もひとつの案である。国連事務局経済社会局の一部の部署が、SDGsの実施の促進や調整においてリーダーシップを取りながら、ネットワーク・オブ・ネットワークの事務局としての機能を果たす可能性がある。また、①持続可能な発展に関する国連の国家間プロセスの支援、②分析と政策立案、③国レベルにおける能力構築、④組織間調整、⑤ナレッジ・マネジメント、コミュニケーション、アウトリーチ活動という、機能を果たすと考えられる。

このオプションの利点は、情報とアセスメントの編成を行えること（orchestration）、目標やセクター、項目などのインターリンクをわかりやすくあげること、政策に関連する科学的知見の提供すること、優先順位の高い項目を特定できること、ステークホルダーの参加に向けた取り組みの促進があげられる。他方で欠点として、一貫性を保ちにくいこと、複雑性が高いこと、既存の報告書を統合するような分析に欠けること、ある一定の科学組織の意見が主流になってしまう可能性があることから正当性を保ちにくいことがあげられる。

d. 分野別タスクフォース

このモデルでは、特定の目標あるいは領域横断的やネクサスのある目標について、テーマ別のタスクフォースを構成して、①国家間のタスクフォースと②専門家（非国家間）によるタスクフォースが活動を行う。①では国連組織、国家間組織やパネルから設定されたテーマに関する報告書を収集してまとめるものである。議長、運営委員会、タスクフォースのメンバーは、既存のマンデート、資源、専門知識を利用しながら、関連する国連組織が推薦する。関連する国連組織における科学部門長が主要な役割を果たすだろうが、同時にフューチャー・アースのような科学組織の積極的な参加も求めることもできよう。このような役割を担うメンバーの選出プロセスの透明性は確保されるべきであり、そのためにHLPFの監視を利用することも考えられる。②はIUCNモデルのボトムアップアプローチなど自主的な参加によるタスクフォースである。専門家は、特定の問題に特化したイニシアチブについて自発的に参加し、国内あるいはフューチャー・アースのような国際的科学的組織の運営によって実施することも可能であろう。

タスクフォースのスコープは、SDGs実施の進捗のレビューである。しかし、新しく台頭する課題や国連の中で特定の管轄がない課題についてカバーするというマンデートを与え、短期的にタスクフォースを設置することも考えられる。

このオプションの利点として、全分野横断的なテーマについてタスクフォースを設置することにより、他部門との非連携を回避することができることがあげられる。欠点として、ステークホ

ルダの参加を確保することにより正当性は高まるが、科学的整合性を確保することは難しくなること、国連プロセスにおける既存の報告書の報告サイクルが一貫していないため、サイクルの協調が求められることがあげられる。特に①に着目すると、既存のメカニズムやマンデートに基づいて設立することが可能であること、タスクフォースのメンバーを選定する際には透明性をあげて、正当性を確保する必要がある。また②については、自主的な参加によるためそれほど費用を要することはないが逆に優れた専門家を参加させるほどの十分なインセンティブがないこと、全てのレベルにおいて科学組織を含むことにより、科学コミュニティの中のタスクフォースに対する信頼性が高くなることがあげられる。

e. SDGsに関する年次会合の開催

このモデルでは、会合を開催することにより、継続的・定期的な評価及び展望を検討し、台頭する問題を特定するものである。特に、科学者と政府の意思決定者、ステークホルダーが参加し、科学的用語を政治的な言語に置き換える翻訳を行い、また逆に政治的な用語から科学的な用語に翻訳するなど、相互の理解を深めることが目的である。例えば、科学者は100年単位の分析結果を出す、政策決定者は10年単位の数字を求めるといった、異なるタイムスケールを利用しているため、このような相違点を理解できるような対話の場を設けるものである。開催のタイミングとして、(i)ECOSOC主催のHLPFに併せて毎年開催する、(ii)総会主催のHLPFに併せて4年に1回開催する、あるいは(iii) 4年に一回開催される会合の下で、毎年小規模の会合を開催するという選択肢が考えられる。運営主体は、国家間フォーラムとして、あるいはフューチャー・アースのような国家が関与していない科学フォーラムがこのような会議を運営することができるだろう。このような会議の例として、リオ+20に併せて開催されたPlanet under Pressureがある。

このモデルの利点として、HLPFの開催前後で実施することでシニア級の意思決定者、企業のリーダー、NGO、メディアなど多様なステークホルダーの参加が見込まれるため、会議の結果がメディアで伝わりやすいこと、多くの科学者の参加が見込まれることがあげられる。一方、欠点として、開催経費がかかること、年次会議の結果が正式にHLPFのインプットとみなされなければ十分な影響は与えられないことがあげられる。

国際的な制度設計としてオプションa（ロスター制度）、オプションb（SDGsに関するグローバル専門家パネル）、オプションc（ネットワーク・オブ・ネットワーク）、オプションd（分野別タスクフォース）、オプションe（年次会合の開催）という5つのオプションとそれぞれの特性をあげた。どのモデルもグローバルレベルのFURの中心的役割を果たすHLPFを支援することができる。各国政府や関連する国連組織、ステークホルダーから提出される各々の報告書、年次SDG進捗報告書とGSDRといったものがHLPFにインプットされることが決まっているが、オプションa、b、cはGSDRの作成を支援できるような体制がある。オプションdは、HLPFのテーマ別レビューに関連した国家間パネルや国連組織が作成する報告書の支援ができる可能性がある。オプションeそのものは、報告書などのアウトプットを作成することを目的としているものではないが、例えば政策決定者のどのような依頼であれば現在の科学をもって対応可能であるのかといった科学と政策の間の翻訳を行う有益な対話の場を提供することができる。

課題点として、一つ目に、各モデルが想定している報告書などのアウトプットや活動は、HLPF

で議論される内容や開催時期に沿うように、またGSDR、SDG進捗報告書、その他国連や国際機関、パネルなど各組織が作成する報告書の作成サイクルに沿った実務的な調整が求められる。二つ目に、SDGsでは透明性の高い公共機関の促進や、参加型の意思決定の確保といった点が目標として掲げられており（SDG目標16.6、16.7）幅広い参加の確保を呼びかけている。この点を踏まえ、専門家の参加について正当性を確保しようとする、どのオプションであってもどの科学専門家や団体がどのように選定されているかという点を考慮する必要がある。三つ目に、「専門家」が科学者だけではなく、私企業やNGOなどのアクターを含むべきとの論点もあげられるが、科学者以外の参加により正当性はあがる一方で、特定の国やステークホルダーにとって都合のよい情報をもたらされる可能性があるため、作成されるアウトプットの科学的精度は確保しにくいという課題がある。

なお、これらの政策オプションについては、2015年10月13-14日に国連事務局が開催したGSDRに関する専門家会議「Expert Group Meeting for the Global Sustainable Development Report」（フランス・パリ）において発表を行い、今後のGSDRのあり方の議論に貢献した。

また、この6月のワークショップにおいては、参加者の議論に基づいて、交渉草案である「Zero draft: transforming our world by 2030」の科学関連事項に対する修正文言も作成した。結果的に、ワークショップに参加した政府代表を通じて合意文書の一部に科学と政策の関連性の強化に関する文言が入ったことなど、政策プロセスに対して貢献することができた。

（2）国内的な制度設計

グローバル目標の設定と共に、その履行促進や進捗を計る指標については、地域、国、地方ごとの多様な状況やキャパシティを鑑みた重層的な目標設定、およびこれに向けた制度構築が必要となる。国連加盟国は、国際的なSDG目標やターゲットを多様な地域の文脈に「翻訳」といった、国レベルでの実施のプロセスに着手しはじめている。それぞれの国が異なる関心、能力や課題を有するため、政府はSDGs実施に向けた適切な戦略を立て、さらに地球益を追求するような道を模索することが重要となる。

本研究では、シンポジウムやワークショップを実施しながら、特にグローバル目標がいかに各国の背景や政策やプロセスに翻訳されながら実施されていくかという点に焦点を当て、アジア太平洋各国における国レベルでの実施プロセスに関する比較研究を行った。また、今後の国際的な議論によって形成されていくこととなる、持続可能な社会に向けた政策の進捗状況に関する評価枠組みや指標についても視野に入れた。具体的には、SDGs国内履行の側面に関して ①多様な状況下にある諸国およびその市民に対するSDGs履行の含意および意義、②SDGsの促進および資金動員における国家と非国家主体の役割、③SDGs促進に必要とされる国内政策の策定における学界および市民社会集団の役割、④SDGsの成否を測る方法およびその主体といった課題を念頭に置いて取り組みを進めてきた。

プロジェクトの主要な対象国は、日本、オーストラリア、マレーシア、カンボジア、インドネシア、バングラデシュの6か国であり、比較分析の要素としては、①制度枠組み、②SDG 履行およびフォローアップに関するメカニズム、③SDGsにおける科学と政策のインターフェースの役割などに焦点を当てた。また対象国および対象地域のSDSN（持続可能な開発ソリューションズ・ネ

ットワーク)、市民社会団体、大学を始めとする学術機関などとの協力を通して多層的な取り組みを心がけた。

オーストラリアについては、キャンベラで開催されたESG学会のサイド・イベントとして、ワークショップ「Regional and National Implementation Challenges of the SDGs: A roundtable discussion on the 2030 Agenda for Sustainable Development」を開催し、SDSN JapanおよびSDSN Australia/Pacificと共にラウンド・テーブルセッションを行った(2015年12月15日)。世界各地から30名あまりの専門家およびオーストラリアの政策決定者の参加を得て開催された本セッションでは、各々の国家及び地域がSDGs履行において直面する課題の多様性および、これらに対する取り組みに関する議論が行われた。参加者からは、発展途上国がMDGsからの教訓を得ているのに対して、MDGsの対象となっていなかった先進国では、目標指向型のガバナンスに関する認識が遅れている点が指摘されるとともに、SDGsの法的位置づけや市民社会団体への影響など、SDGsの展望と課題について広範な議論が行われた。議論を通じてSDGsに関する議論の進捗状況は各国によって大きく異なっていることが明らかになった。

マレーシアについては、クアラルンプールにおいて、ワークショップ「National Perspectives on Implementation of the Sustainable Development Goals (SDGs)」を開催した(2016年2月29日-3月1日)。当ワークショップでは、UNU-IASとSDSNマレーシア及びSDSNジャパンが主催し、Malaysian Industry-Government Group for High Technology、Science 2 Action Programmeの下に設置されたOffice of the Science Advisor、マレーシア戦略国際問題研究所(ISIS)、マレーシア国民大学(UKM)環境開発研究所(LESTARI)、慶応義塾大学SFC研究所、SDSNオーストラリアの共催を得て、ワークショップの成果についても幅広く広報することにも貢献した。オーストラリアおよび日本を含むアジアと、欧州からの諸国およびASEANなどを含む地域機構による取り組みおよび展望を比較検討することを目的とし、SDGs履行、フォローアップおよび評価を確実に進めるために、各国及び地域において、いかなる戦略的政策支援および具体的な提案がされてきたかを比較検討した。アジア太平洋各国の大学関係者、マレーシア政府関係者、UNESCOを含む国際機関関係者など、数々の専門家を迎えて開催されたマレーシア首相官邸科学アドバイザーおよびSDSNマレーシア代表を務めるZakri Abdul Hamid氏による開会の辞において、各国レベルのSDGs履行プロセスにおける科学と政策のインターフェースの重要性が強調され、これに基づく議論が行われた。今後の課題として、アジア太平洋地域諸国における国内レベルでのSDGs履行に関する展望を提示するとともに、グローバルな課題と各国における課題への取り組みの連携を図る上での地域的な枠組みの役割、SDGs履行における多様なステークホルダーのための制度枠組みを明らかにすることの必要性が認識された。また、今度の研究の方向性として、地域における科学と政策のインターフェースに関する政策レポートの執筆、特定のSDGs履行(特にエネルギーおよび持続可能な消費及び生産)に関するケース・スタディの実施、特定の課題に関するワークショップの開催などが提案された。

また、開発援助に依存する諸国のケースとしてカンボジアを選定し、2015年12月26-30日には、プノンペンでフィールド調査を行った。調査では、カンボジア政府の開発計画プロセスの内容とSDGsの関係性、地方の電化計画や家庭用太陽光発電の普及に向けた課題、都市部のごみ処理に関する課題などについてデータ収集を行った。今後の比較研究の基盤となる情報収集およびNGOおよび政策決定者、研究者、コンサルタント会社などとの人脈構築も行った。調査の結果に基づき、

カンボジアにおけるSDGs実施の際の透明性とアカウンタビリティに関するワークショップの開催に向けた準備や、カンボジアを事例として開発援助に依存する諸国におけるSDGsの展望および課題に関するポリシーブリーフの執筆が進められているところである。

また、第7回持続可能なアジア太平洋に関する国際フォーラムにおいて「アジア諸国はどのようにSDGsを実施するのか：各国の準備状況」と題するセッションを開催して、SDGs実施のためにアジア各国が必要とする条件の抽出や、SDGs実施に向けた各国の準備状況と課題について議論した（2015年7月28日）。またセッションの登壇者であるモナッシュ大学／ウォーリック大学教授のデイビッド・グリッグス氏やマレーシア首相科学顧問／生物多様性及び生態系サービスに関する政府間科学政策プラットフォーム（IPBES）議長であるアブドゥル・ハミド・ザクリ氏らと協力的な関係も構築した。

これらのワークショップおよびフィールド調査を通じて、SDGsの履行においては、現在の地球環境の状況とMDGsの実施の現状ならびに教訓、さらにはステークホルダー参加の重要性や国際状況の多様性などを考慮して、各国での履行方法や重点分野、その進捗を図るための指標を設定することが重要であること、つまりサブ・グローバルなレベルおよびステークホルダーごとに履行方法や指標を設定することの重要性を明らかにした。

また、分析の結果、多くの途上国はSDGsを実施するための準備が先進国と比較して、より整っていることが明らかになりつつある。これは、途上国がMDGsを実施した経験から、目標設定の枠組を自国の政策決定プロセスに内部化するような仕組みがあること、また国内の計画組織が目標達成に向かうように制度化されているためである。一方、先進国ではこのような意欲的な目標設定に対する準備が進んでいるとは言い難いことも明らかになった。なお日本においては、S-11-1がまとめた提案書「SDGs達成に向けた日本への処方箋」で、今後日本が国内のSDGs目標を策定する際に必要となる項目をあげながら、国内での関心を喚起している。

5. 本研究により得られた成果

（1）科学的意義

SDGsに関するグローバル・ガバナンスが目標設定によるガバナンスであることを明らかにしたうえで、国際的なルール設定の促進などを含めた他のアプローチと如何なる点で異なるのか、目標設定によるガバナンスが機能するためにはどのような条件が求められるのか、そして今後各国でSDGsを実施していく際の運用上の課題を学術的視点から明らかにした。この結果は、『Governing through Goals: Sustainable Development Goals as Governance Innovation』としてまとめられ、MITプレスより出版される予定である。

（2）環境政策への貢献

<行政が既に活用した成果>

一つ目に、本研究で発行したポリシーブリーフでは、現在の地球環境の状況とMDGsの実施の現状や反省、そしてステークホルダー参加の重要性や国際状況の多様性に鑑みると、国際的に普遍的な目標やターゲットを設定するとともに、ターゲットやその進捗を図るための指標については、地域、国、地方ごとの異なる状況や能力を鑑み、サブ・グローバルレベルやステークホルダーごとにこれを設定する重要性を説いた。この点は、2030アジェンダにも反映され、グローバルの目

標を踏まえながら、各国の状況を念頭に置き、国内でターゲットを設置し、実施するという手法をとることとなった（パラグラフ55）

二つ目に、2015年6月に開催された科学と政策のインターフェースに関するワークショップの内容を、2030アジェンダの草案段階の改訂文書に反映させること、さらに最終の合意文書に「science-policy interface」という文言を残すことに貢献した。また、国連事務局が作成する次回のGSDRの方針についても積極的に議論に参加した。研究の成果を国連プロセスや報告書作成の方針に反映させることによって、国連における科学と政策の関連性を強化することに貢献したといえる。

三つ目に、ポスト2015年開発アジェンダ（P15A）に関するワーキング・グループ委員会の委員として、委員会での研究成果発表や発言を通じて環境政策の観点からのSDGs活用の方策についてインプットを行った。また、環境省や外務省を通じて、SDGsに対応する我が国の外交政策、環境外交、国内政策形成への貢献を行った。特にSDGsに関する国内対応について、雑誌『外交』への論文等を通じて政策提言を行った。そして文部科学省の全球地球観測システム（GEOSS）新10年実施計画に係る検討会や、日本学術会議のフューチャー・アースの推進に関する委員会において、科学と政策という観点から、SDGsのあり方や環境研究のあり方について国内の政策形成に貢献した。

<行政が活用することが見込まれる成果>

本研究での比較研究を行うことにより、国内でSDGsを実施するための課題をそれぞれの対象国の発展状況や環境に基づいて抽出したこと、また状況を共有することによる相互学習が行われたため、今後の課題解決への道筋を示すことに貢献した。

6. 国際共同研究等の状況

1) Earth System Governance（ESG）プロジェクトとの共同研究

Frank Biermann（ESG代表者）・ユトレヒト大学教授・オランダ。

本研究期間の3年間を通じて目標設定によるガバナンスに関する共同研究を行い、最終的に『Governing through Goals: Sustainable Development Goals as Governance Innovation』の共同編集を行った。

2) International Institute of Sustainable Development（IISD）との連携

Pamela Chasek・IISDのレポートサービスEarth Negotiations Bulletin設立者・編集責任者・アメリカ。

Knowledgebase「Sustainable Development Policy & Practice」を構築し、各国交渉官を含む政策決定者をはじめ、国連関連機関の関係者や当該専門家、国際NGO、企業を含む市民社会のステークホルダーに対して本プロジェクトの研究を踏まえた政策提言を積極的に発信した。

7. 研究成果の発表状況

（1）誌上発表

<論文（査読あり）>

- 1) N. KANIE, N. ABE, J.Y ANG, N. KABIRI, Y. KITAMURA, S. MANAGI, I. MIYAZAWA, S.

- OLSEN, T. TASAKI, T. YAMAMOTO, T. YOSHIDA and Y. HAYAKAWA: Sustainability, 6(4), 1761-1775, (2014), Integration and Diffusion in Sustainable Development Goals: Learning from the Past, Looking into the Future.
- 2) N. KANIE, A. NAITO, M. KOSAKA, Y. MOTOKI, M. IGUCHI and K. TAKEMOTO: Global Environmental Research, 19(2), 131-145 (2015), Evaluating Interlinkages between Human Well-being and Planetary Well-being in Proposals for the Sustainable Development Goals.
- 3) M. AZAM and M. OKITASARI: Global Environmental Research, 19, 2, 217-224 (2015), Environmental Governance and national Preparedness towards 2030 Agenda for Sustainable Development: A Tale of Two Countries.

<査読付論文に準ずる成果発表>

- 1) 蟹江憲史、小坂真理：季刊環境研究、181, 3-10（2016）, SDGs実施へ向けた展望

<その他誌上発表（査読なし）>

- 1) R. E. Kim: Global Environmental Change: Human and Policy Dimensions, 23(5), 980-991 (2013), “The Emergent Network Structure of the Multilateral Environmental Agreement System.”
- 2) R. E. Kim and B. Mackey: International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics, 14(1), 5-24 (2014), “International Environmental Law as a Complex Adaptive System.”
- 3) N. KABIRI: Commonwealth and Comparative Politics, 52(4), 513-534, (2014), Ethnic diversity and development in Kenya: limitations of ethnicity as a category of Analysis.
- 4) D. GRIGGS, M. STAFFORD-SMITH, J. ROCKSTROM, M. C. OHMAN, O. GAFFNEY, G. GLASER, N. KANIE, I. NOBLE, W. STEFFEN, and P. SHYAMSUNDAR: Ecology and Society, 19(4), 49 (2014), An integrated framework for sustainable development goals.
- 5) N. KANIE, R. ZONDERVAN and C. STEVENS: POST2015/UNU-IAS Conference Report (2014) "Ideas on Governance 'of' and 'for' Sustainable Development Goals."
- 6) N. KABIRI: Governance for Justice and Environmental Sustainability: Lessons across Natural Resource Sectors in Sub-Saharan Africa, Earthscan, 23-42 (2014) “Theoretical Deliberations on Understanding Natural Resource Governance.”
- 7) N. KABIRI and B.CHILD: Adaptive Cross-Scalar Governance of Natural Resources, Routledge, 102-130 (2014)
“Wildlife Governance in Africa.”
- 8) R. YOUNG, A. UNDERDAL, N. KANIE, S. ANDRESEN, S. BERNSTEIN, F. BIERMANN, J. GUPTA, P. M. HAAS, M. IGUCHI, M. KOK, M. LEVY, M. NILSSON, L. PINTER and C. STEVENS: POST2015/UNU-IAS Policy Brief #1 (2014)
“Earth System Challenges and Opportunities in Diversity– A Multi-Layered Approach toward Sustainable Development Goals –”
- 9) Y. KITAMURA, E. YAMAZAKI, C. STEVENS, N. KANIE, D. B. EDWARDS Jr., B. R. SHIVAKOTI, B. K. MITRA, N. ABE and A. H. PANDYASWARGO: POST2015/UNU-IAS Policy Brief #2 (2014)

- “Linking Sustainable Development Goals to Education, Water Literacy, and the Earth System.”
- 10) F. BIERMANN, C. STEVENS, S. BERNSTEIN, A. GUPTA, N. KABIRI, N. KANIE, M. LEVY, M. NILSSON, L. PINTER, M. SCOBIE and O. R. YOUNG: POST2015/UNU-IAS Policy Brief #3 (2014)
“Governance” as a Sustainable Development Goal or Target?”
- 11) S. BERNSTEIN, J. GUPTA, S. ANDRESEN, P. M. HAAS, N. KANIE, M. KOK, M. A. LEVY and C. STEVENS: POST2015/UNU-IAS Policy Brief #4 (2014)
“Coherent Governance, the UN and the SDGs.”
- 12) J. GUPTA, I. BAUD, R. BEKKERS, S. BERNSTEIN, I. BOAS, V. CORNELISSEN, M. IGUCHI, N. KANIE, R. E. KIM, M. BASTOS LIMA, P. OBANI, P. SCHOOF, C. STEVENS and D. VAN ZOOMERENL POST2015/UNU-IAS Policy Brief #5 (2014)
“Sustainable Development Goals and Inclusive Development..”
- 13) M. IGUCHI, T. EHARA, E. YAMAZAKI, T. TASAKI, N. ABE, S. HASHIMOTO and T. YAMAMOTO: POST2015/UNU-IAS Policy Brief #6 (2014)
“Ending the Double Burden of Malnutrition: Addressing the Food and Health Nexus in the Sustainable Development Goals.”
- 14) M. STAFFORD-SMITH SMITH, J. ROCKSTROM, O. GAFFNEY, P. SHYAMSUNDAR, N. KANIE, M. C. ÖHMAN, G. GLASNER and D. GRIGGS: Future Earth Policy Brief #1 (2014)
“Supporting the development of the SDGs.”
- 15) N. KANIE and C. STEVENS: Nature, Vol. 514, 567 (2014), Sustainability: Call to coordinate actions.
- 16) 蟹江憲史：季刊環境研究、 No.177, 24-33 (2015) 「持続可能な開発目標 (SDGs) : サステイナビリティへのクロスロード」
- 17) 蟹江憲史：外交、 vol.34, 126-134 (2015) 「『先進国の責任』求める新開発目標」
- 18) 鈴木一人編：技術・環境・エネルギーの連動リスク (シリーズ 日本の安全保障 第7巻)、岩波書店、107-130 (2015)
「地球システムと化石燃料のリスクガバナンス (執筆担当：蟹江憲史)」
- 19) N. KABIRI: Land Use Policy, 52, 511–517 (2016), Public Participation, Land Use and Climate Change Governance in Thailand.

(2) 口頭発表 (学会等)

- 1) 蟹江憲史、宮澤郁穂：国際開発学会第14回春季大会 (2013)
「ポスト2015年開発アジェンダにおける持続可能な開発目標 (SDGs) のあり方」
- 2) 蟹江憲史、阿部直也、宮澤郁穂：環境経済・政策学会2013年大会、セッション「統合的持続可能な開発目標の検討と提示へ向けて」 (2013)
「ポスト2015年開発アジェンダにおける持続可能な開発目標」
- 3) N. KABIRI: The UN and SDGs in Areas of Limited Statehood, Presentation at the Ecological Society of Eastern Africa 6th Scientific and Policy Conference, Nairobi, Kenya, 2013
- 4) R. E. KIM: Graduate School of Law, Meiji Gakuin University, Tokyo, 2013

- “International Environmental Law and New and Emerging Issues: The Case of Ocean Acidification.”
- 5) R. E. KIM: Graduate School of Law, Meiji Gakuin University, Tokyo, 2013
“New Zealand’s Approach to Sustainability: The Resource Management Act 1991.”
 - 6) R. E. KIM: Graduate Institute of International and Development Studies, Geneva, 2013
“Earth System Law: The Future of International Environmental Law.”
 - 7) R. E. KIM: Sustainability Innovation Seminar Series #42, Graduate School of Public Policy, University of Tokyo, Tokyo, 2013
“How Is Network Analysis Useful in Understanding the Dynamics of International Environmental Law?”
 - 8) R. E. Kim: Planetary Boundaries Initiative Symposium, Charles Darwin House, London, 2013
“Planetary Boundaries and International Law.”
 - 9) C. STEVENS: a side-event for the Nexus 2014 Conference, 2014
“Governance 'of' and 'for' the Sustainable Development Governance.”
 - 10) C. STEVENS: International Studies Association Convention, 2014 “Making Goal-Based Governance Work: The Politics of Biodiversity Targets.”
 - 11) T. YAMADA: International Studies Association Convention, 2014
“Learning to Orchestrate: The EU’s Response to the UN Guiding Principles on Business and Human Rights”
 - 12) 蟹江憲史：シンポジウム・東日本大震災・福島原発事故の教訓をポストMDGs・SDGsの目標へ：災害の世紀・21世紀を生きる知恵（2014）
「ポストMDGsにおけるSDGsと防災目標(SDGs paying special attention to disaster management and prevention)」
 - 13) 蟹江憲史：日本地球惑星科学連合2014年大会・Future Earthと持続可能な開発目標（2014）
「Future Earth - 持続可能な地球へ向けた統合的研究」
 - 14) N. KANIE: Policy Forum on ‘Governance’, ‘Education’ and the Architecture of the Sustainable Development Goals, 2014
” A Multi-layered Approach to the SDGs.”
 - 15) 蟹江憲史：第6回持続可能なアジア太平洋に関する国際フォーラム（2014）
「アジアにおける持続可能な開発目標（SDGs）の実施：ガバナンスの役割と共通理解に向けて」
 - 16) N. KANIE and Y. NAKAGAWA: Norwich Conference on Earth System Governance, 2014
”How Nuclear Risks Should Be Governed: Criteria for Resilient Society against Disasters.”
 - 17) M. IGUCHI: Norwich Conference on Earth System Governance, 2014
”Governing Sustainable Development Goals: Lessons from Millennium Developing Goals.”
 - 18) M. IGUCHI: Norwich Conference on Earth System Governance, 2014
” Regulatory Convergence of Environmental Policy: Case of Fuel Economy Standards for Passenger Cars in Europe, Japan and the US.”
 - 19) 榎原友樹、井口正彦、田崎智宏、橋本征二、山本太郎：環境経済・政策学会2014年大会（2014）
「ポスト2015年開発アジェンダにおける食料関連目標に関する一考察」

- 20) 蟹江憲史：公開研究会・SDGs/ポスト2015開発アジェンダの最新動向と可能性 ～国連総会を踏まえ、効果的な目標/指標・各セクターの取組みを考える～（2014）
「持続可能な開発目標-新たなガバナンスへのアプローチ-」
- 21) 蟹江憲史：第30回OECC海外環境協力セミナー・MDGs からSDGs へ（ポスト2015に向けた環境・開発・援助を巡る国際議論の動向）（2014）
「ミレニアム開発目標（MDGs）から持続可能な開発目標（SDGs）へ-新たなガバナンスへのアプローチ-」
- 22) M. IGUCHI: Sustainable Development Goals for Asia and Europe: Means of Implementation for Post-2015 Development Agenda, 2014
“Governance of and for SDGs: Towards Implementation.”
- 23) 井口正彦：日本国際政治学会2014年度大会（2014）
「環境規制の収斂にみる気候変動ガバナンス：欧州・日本・米国の自動車燃費規制を事例として」
- 24) N. KABIRI: Moscow International Conference on African Studies, 2014
“The UN and SDGs in Fragile States in Africa.”
- 25) R. LINDNER: Conference on Environmental, Cultural, Economic, and Social Sustainability, 2015
“Promoting Sustainability: Lessons from Energy Saving Campaigns in Post-Fukushima Japan.”
- 26) 蟹江憲史：環境研究総合推進費S-11・Beyond MDGs Japan一般公開シンポジウム・持続可能な開発目標（SDGs）とポスト2015年開発アジェンダ -国際論議の現状と実施へ向けた課題-（2015）
「持続可能な開発目標（SDGs）をめぐる国際動向とS-11からの提案」
- 27) 井口正彦：S-11国内ワークショップ・持続可能な開発目標と防災（2015）
「持続可能な開発目標を巡る国際動向」
- 28) R. LINDNER：S-11国内ワークショップ・持続可能な開発目標と防災（2015）
” The Post 2015 Development Agenda and Disaster Risk Reduction.”
- 29) 井口正彦：S-11国内ワークショップ・持続可能な開発目標（SDGs）とポスト2015年開発アジェンダ（2015）
「SDGsをめぐる国際動向～環境・食糧・健康と『持続可能性』」
- 30) R. LINDNER: Workshop on Governance and Post-2015, United Nation University, Institute for Environment and Human Security (UNU-EHS), Bonn, Germany, 2015
“Global Environmental Governance and the post-2015 sustainable development agenda.”
- 31) N. KANIE: International Scientific Conference: our common future under climate change, Paris, France, 2015
“Governance through Goals-Challenges and Opportunities for the SDGs.”
- 32) R. LINDNER: Expert Group Meeting for the Global Sustainable Development Report: Emerging issues and peer review, Paris, France, 2015
“Building Blocks on Institutional Architecture on Science-Policy Interface for the SDGs.”
- 33) N. KANIE and C. STEVENS: 2015 Canberra Conference on Earth System Governance, Canberra, Australia, 2015

“Trans-disciplinarity as a new science-policy interface?: A challenge for Future Earth and the international sustainable development agenda”

34) M. OKITASARI: 2015 Canberra Conference on Earth System Governance, Canberra, Australia, 2015

“Green economy policy in the post-2015 development agenda: case of Indonesia.”

35) 山田高敬：日本国際政治学会（2015）

「水資源管理における目標志向型ハイブリッド・ガバナンスの可能性」

（3）出願特許

特に記載すべき事項はない。

（4）「国民との科学・技術対話」の実施

- 1) Yokohama Workshop on ‘Governance ‘of’ and ‘for’ Sustainable Development Goals’（2013年7月28日、国連大学高等研究所、参加者20名）
- 2) International workshop on ‘Governance ‘of’ and ‘for’ Sustainable Development Goals’（2014年1月31日、2月1日、JaNet Hall、米・ニューヨーク）
- 3) International Workshop on ‘Governance ‘of’ and ‘for’ Sustainable Development Goals’（2014年3月25日、Shangrila Hotel、カナダ・トロント）
- 4) ‘Governance’, ‘Education’ and the Architecture of the Sustainable Development Goals’（2014年5月22日、United Nations Headquarters、アメリカ・ニューヨーク、参加者約23名）
- 5) Integrating Sustainability into the Post-2015 Development Agenda（2014年10月2日、国連大学ウ・タント国際会議場、観客約360名）
- 6) Science and the Sustainable Development Goals（2014年11月15日、六本木アカデミーヒルズ、観客約100名）
- 7) Sustainable Development Goals and the Post-2015 Development Agenda（2015年1月16日、国連大学ウ・タント国際会議場、観客約350名）
- 8) ワークショップ「持続可能な開発目標と防災」（2015年2月12日、ANAクラウンプラザホテル神戸、参加者約30名）
- 9) UNU workshop on ‘Governance and Post-2015’（2015年3月5-6日、ドイツ・ボン、参加者22名）
- 10) Workshop on ‘United Nations and Fit for Purpose’（2015年3月8-9日、スウェーデン・ルンド大学、参加者16名）
- 11) シンポジウム『持続可能な開発目標（SDGs）の実施に向けた科学と政策の協働 Linking Science and Policy for Implementing the 2030 Agenda for Sustainable Development』（2015年10月24日、国際連合大学、参加者150名）
- 12) シンポジウム『2030年持続可能な発展目標：日本と世界の変革へ向けて』（2016年1月15日、国連大学、参加者300名）

（5）マスコミ等への公表・報道等

- 1) 読売新聞（2014年7月29日、朝刊、蟹江憲史「国連開発新目標 来年策定へ課題」）

- 2) 毎日新聞（2014年9月12日、朝刊、蟹江憲史「災害分野では日本が先導を」）
- 3) インターネット中継番組「言論スタジオ」（2014年12月09日、蟹江憲史研究員が安倍政権と環境問題に関する議論を行った）
- 4) 日本経済新聞（2014年12月30日、朝刊、蟹江憲史「問われる環境政策④ ポスト京都、実効性に課題」）
- 5) 公明新聞（2015年01月17日、蟹江憲史「貧困と飢餓撲滅への課題」）
- 6) 『国際開発ジャーナル』（2015年4月号、14-17頁、「問われる先進国の当事者意識」と題するインタビュー記事が掲載）
- 7) 公明新聞（2015年8月19日、解説ワイド：持続可能な開発目標「変わる『開発』の認識」）
- 8) 毎日新聞（2015年9月16日、そこが聞きたい：新たな国連長期目標「先進国の行動がカギ」）
- 9) NHK BS（2015年11月30日、キャッチ！世界の視点 特集まるごと「温暖化めぐる途上国の主張」に出演）
- 10) NHK（2015年12月13日、日曜討論「COP21 どう進める温暖化対策」に出演）
- 11) 『国際開発ジャーナル』（2015年12月号、10-13頁、「SDGsが映し出す世界の変化」と題する
- 12) 毎日新聞（2016年1月14日、記者の目「温暖化対策 パリ協定採択」にコメントが掲載）
- 13) 『e-World Premium Vol.25』（2016年2月号、42-47頁、「出発点提示に成功したパリ協定 温暖化対策に向けた国内変革の時代へ」と題するインタビュー記事が掲載）

(6) その他

- 1) 蟹江憲史：2014年5月27日、外務省主催のポスト2015年開発アジェンダに関するラウンドテーブル「ポスト2015開発アジェンダ～効果的な枠組みの構築に向けて～」に招待され、各国の国連常駐代表と議論を交わした。
- 2) N. KANIE: Chair, parallel session “Higher Education for Sustainable Development (HESD) and the Post-2015 Agenda”, at “International Conference on Higher Education for Sustainable Development: Higher Education Beyond 2014”, Nagoya University, Aichi, Japan, 9 November 2014
- 3) 蟹江憲史：2015年1月23日、国連大学で開催された5th International Conference on Sustainability Scienceにおいて、セッション座長を務めた。
- 4) 蟹江憲史：2015年1月29日、国連大学ウ・タント国際会議場にて開催されたJST-ISSC-NRF共催国際シンポジウム“Transformations to Sustainability”にて、パネリストを務めた。
- 5) 蟹江憲史：2014年12月4日、ホテル・ニューオータニ東京で開催された外務省主催「アフリカ開発セミナー」、セッション「アフリカの開発とポスト2015年開発アジェンダ（Post-2015 Development Agenda）」にてスピーカーを務めた。
- 6) 蟹江憲史：2015年4月20日、カナダ・モントリオールにて開催された、Future Earth Secretariat 2015 Meetingの“Panel discussion with Global Hubs on Future Earth Operations”にて、パネリストを務めた。
- 7) 蟹江憲史：2015年4月23～24日、アメリカ・ニューヨークにて開催された、International Conference on Monitoring the SDGsの“Measuring Sustainable Development: How Can Science

Contribute to Realizing the SDGs?”にて、パネリストを務めた。

- 8) 蟹江憲史：2015年7月28～29日、日本・横浜にて開催された、『第7回持続可能なアジア太平洋に関する国際フォーラム（ISAP）』の「アジア諸国はどのようにSDGsを実施するのか：各国の準備状況」にて、モデレーターを務めた。
- 9) 蟹江憲史：2015年9月23～24日、アメリカ・ニューヨークにて開催された、International Conference On Sustainable Developmentの“Governance Strategy through Goals: A New Global Governance Challenge for Navigating Sustainability in the 21st Century”にて、パネリストを務めた。
- 10) 蟹江憲史：2015年11月12日、ドイツ・ベルリンにて開催された、Expert workshop on low carbon technology transfer: The German experienceにて、モデレーターを務めた。
- 11) 蟹江憲史：2015年11月15日、日本・東京にて開催された『持続可能な社会のための科学と技術に関する国際会議2015』にて、講演を行った。
- 12) 蟹江憲史：2015年11月17日、日本・東京にて開催された『日本UNEPフォーラム2015 設立総会』にて、「2030年持続可能な開発目標と国際環境ガバナンス」と題する基調講演を行った。
- 13) 蟹江憲史：2015年12月7日、日本・東京にて開催された『持続可能な開発目標（SDGs）とパートナーシップ～これからの企業CSRにおけるグローバルアジェンダ』にて、「2030年目標実施のためのガバナンス」と題する基調講演を行った。
- 14) 蟹江憲史：2015年12月15日、オーストラリア・キャンベラにて開催された、2015 Canberra Conference on Earth System Governance, “Special Breakfast Session,” ‘Regional and National Implementation Challenges of the SDGs: A roundtable discussion on the 2030 Agenda for Sustainable Development’にて、オーガナイザーを務めた。

8. 引用文献

- 1) W. Steffen, et al. : Science, 347, 1259855(2015), Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet.
- 2) UN: A /RES/66/288, United Nations, New York (2012) , The Future We Want.
- 3) UN: A /69/700, New York (2014) , The Road to Dignity by 2030: Ending Poverty, Transforming All Lives and Protecting the Planet - Synthesis report of the Secretary-General on the post-2015 sustainable development agenda.
- 4) UN: A/RES/70/1, United Nations, New York (2015) , Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development.
- 5) UN: A/70/684, United Nations New York (2016), Critical milestones towards coherent, efficient and inclusive follow-up and review at global levels - Report of the Secretary-General.
- 6) UN: A/RES/67/290, United Nations, New York (2013) , Format and organizational aspects of the high-level political forum on sustainable development.

(3) 効果的資金メカニズムの検討①

慶應義塾大学

小林光・白迎玖

公益財団法人地球環境研究戦略機関

脇山尚子・清水規子

国立研究開発法人森林総合研究所

森田香菜子

平成25～27年度累計予算額：17,679千円（うち平成27年度：5,379千円）

予算額は、間接経費を含む。

[要旨]

本研究の目的は、SDGs達成に必要となる資金ニーズを明らかにし、社会科学の理論を基に新たな視点から既存の資金メカニズム及び新たな資金メカニズム案を分析することで、SDGs達成に効果的な資金メカニズムを提示することである。SDGs達成に必要な資金ニーズの特定及びそれを満たす効果的な新たな資金メカニズムを提示するため、(1) SDGs達成のための資金ニーズの特定、(2) 資金のニーズと資金メカニズムとの整合性の分析、(3) 新たな資金メカニズムの提示を行った。

本研究では公的・民間両資金を対象とし、アジア地域の途上国の持続可能な開発で特に重要な森林分野やエネルギー分野の効果的な資金制度を分析するだけでなく、SDGs達成のための日本の国内資金動員と供給に関する提案をまとめた。提案には、日本企業の事業の環境側面を評価する能力を高めること、金融機関が投融資案件の環境側面を吟味する体制を整えること、日本の公的資金をSDGs達成に活用する場合に日本は技術的な支援だけでなく、被援助国の持続可能な開発を推進する制度設計をリードしていくこと等が含まれる。

[キーワード]

資金メカニズム、公的・民間、アジア、日本政府

1. はじめに

持続可能な開発目標（SDGs）の達成に向けては、従来の資金メカニズムの問題点を踏まえた上で、これまでにない新たな視点で資金メカニズムを考案する必要がある。ミレニアム開発目標（MDGs）達成に向けても、これまで多くの資金が動員されたが、その主流の政府開発援助の資金不足等の資金調達問題に加え、資金のニーズが十分に把握されていないことによる、資金ニーズと既存の資金メカニズムとの間のミスマッチといった資金供給問題も生じている。また、これまでは先進国（ドナー）と途上国（受益国）という構図で、資金メカニズムが検討されてきたが、現在は中国等の新興国も途上国への開発支援を始めている。SDGsが途上国だけでなく先進国・新興国も含めた世界全体の目標であることから、新たな枠組を基にこれまでの国家の枠を超えた新たな資金メカニズムの可能性も考える必要が生じている。

2. 研究開発目的

本研究の目的は、SDGs達成に必要となる資金ニーズを明らかにし、社会科学の理論を基に、新たな視点から既存の資金メカニズム及び新たな資金メカニズム案を分析することで、SDGs達成に効果的な資金メカニズムを提示することである。

SDGsの達成を支える国際的な公的資金が担う役割と、SDGs達成に資する私的な事業活動を一層振興する上で民間資金が果たす役割を区別して論ずる必要がある。本研究では公的・民間両資金を対象とし、アジア地域の途上国の持続可能な開発で特に重要な森林分野やエネルギー分野の効果的な資金制度を分析するだけでなく、SDGs達成のための日本の国内資金動員と供給に関する提案をまとめた。

3. 研究開発方法

(1) 公的資金に関する分析：アジアの途上国を対象とした研究

公的資金に関しては、本研究では発展段階の異なる途上国2か国、ベトナム（中進国）とカンボジア（後発開発途上国）への日本を含むSDG支援の現状と課題を、政治学の理論等を基に分析した。

ベトナムに関しては、SDGの重要な柱の一つである再生可能エネルギー分野支援の現状と課題を分析した。カンボジアに関しては、SDGでも記されている森林分野支援の現状と課題を分析した。特に現在森林分野の支援として注目されている途上国の森林減少・劣化に由来する温室効果ガス排出削減等（REDD+）を軸に、森林保全、排出削減、生物多様性保全の支援状況を明らかにした。

(2) 民間資金に関する分析：国内民間資金を対象とした研究¹⁾

民間の活動の中でも、SDGsを達成することに最も近い位置にあるのは、いわゆる環境ビジネスである。日本の環境省が行っている「環境経済観測調査」²⁾においては、主に経済協力開発機構（OECD）の定義も参照しつつ、環境目的が主となるビジネスについて、環境汚染防止、地球温暖化対策、廃棄物処理・資源有効利用、自然環境保全といった分類に支えられた定義を置き、その景況感などを調査している。これによると、こういった典型的な範囲での環境ビジネスの実施率に関し、上記分類に該当するビジネスを一つでも行っている企業の割合は、約19%であって、短期的には顕著な増加は見られていないものの一定の地歩を築いている。

次に、これらビジネスの景況感を見た。直近の平成27年6月分について、業況DI（業況が「良い」とした企業割合と「悪い」とした企業割合との差）で見ると、この調査でのレファレンスになる全ビジネス業況DIが+14であったのに対し、環境ビジネスは8ポイント良い22となっていた。さらに、半年先、10年先についての見込みにおいても、この差は、8ポイント、15ポイントと、むしろ開いていく（全ビジネスについての10年後DIは7にしか過ぎず差が広がる原因となっている。ただし、環境ビジネスを現に行っている企業に限って見た全ビジネスの10年後DIは20なので、そのような企業にとっては、環境ビジネスが全ビジネスの牽引車に見えているようである。）。環境ビジネスは良い景況の下にあると言えよう。

このような良い景況感の中身は、この調査によれば地球温暖化対策であって、これに関連するビジネスの10年後についてのDIは、29に達する。ちなみに、今後実施したい環境ビジネスの具体

例は、第一位が、再生可能エネルギー関係ビジネス、第二位が、その他の地球温暖化対策ビジネス、第三位はスマートグリッド、第四位は省エネルギーコンサルティングなど、となっていた。しかし、この優れたDIは、必ずしも外需に裏付けられたものではない。海外需給に関する地球温暖化対策ビジネスDIを取り出してみると、現時点で7、10年後で16と、内需を含めた温暖化ビジネス全般に比べ、必ずしも強気の外需見通しを持っているわけではないように見受けられる。今後、持続可能な開発案件が、海外、特に新興国や発展途上国で増えることを考えると、少なくとも我が国企業は、この拡大する市場に積極的に参加する意欲、あるいは準備が必ずしも整っていない、とも言えよう。

この経済観測調査では、資金繰りについての情報も得られた。ビジネス全体のDIが3であるのに対し、環境ビジネスに関しては7であって、4ポイントほど楽である、との認識が示されている。しかし、景況に関する強気の見通しに比べると、資金繰りについての見通しはやや消極的とも言える。

環境に係わるビジネスを上記よりも広くとらえて課題などを探った調査には、同じく環境省が実施する「環境にやさしい企業行動調査」³⁾がある。

この調査では、環境関連ビジネスについて、詳細な積み上げ的な定義を置いていないため、環境ビジネス実施率は、回答全体（1496社）の約37%となっていて、前掲の調査（いわゆる環境短観）よりは高い割合となっていた。その上で、環境ビジネスを行っている会社（547社）に対しては、ビジネスがうまく行っているか否か、そして、抱える問題点は何かを聞いている。その結果では、特に問題なしと答えた企業は15%にとどまり、約43%の企業が「消費者・ユーザーの意識が低い」、約36%が「国等の支援不足」を指摘し、約29%が「採算に合う市場規模に達していない」、同じく約29%が「追加的な投資に伴うリスクが大きい」とし、約26%が「アイディア・ノウハウ不足」、約18%が「情報不足」を問題点としてそれぞれ指摘している。

以上を総括的に見てみると、我が国の環境ビジネスは、国内の再生可能エネルギー導入を中心に業況としては優れているが、外需、あるいは、専ら環境目的の限られたビジネスから視野を広くすると、ディマンドが弱く、市場規模が小さい状況にある。鶏と卵ではあるが、サプライ側でもそのために、追加投資のリスクが懸念され、また、ビジネスを決定するにはアイディア、情報が不足している、といった問題を抱えている。

上記の環境ビジネスを困難にさせる諸要因を踏まえつつ、特に我が国企業が外需としての環境側面の強いビジネスに取り組むケースに絞って、海外進出企業等のヒアリングを行ったり、アンケート調査を行ったりした。

4. 結果及び考察

(1) 公的資金に関する分析結果と考察

上記で記した通り、公的資金に関しては、本研究では発展段階の異なる途上国2か国、ベトナム（中進国）とカンボジア（後発開発途上国）への日本を含むSDG支援の現状と課題を分析した。

ベトナムに関しては、SDGの重要な柱の一つである再生可能エネルギー分野支援の現状と課題を分析した。分析の結果、ベトナムの国内制度環境の問題により、再生可能エネルギー分野の支援を効果的に行うことが難しい状況であること、特に日本は他のエネルギー分野支援国に比べ、再生可能エネルギー分野への支援が難しい状況にあることが示された。アジア地域においては日

本による途上国へのエネルギー分野への支援額が大きく、再生可能エネルギー分野促進への期待も大きいため、被援助国での国内制度整備支援も含めた支援をリードしていく必要がある。

カンボジアに関しては、SDGでも記されている森林分野支援の現状と課題を分析した。特に現在森林分野の支援として注目されている途上国の森林減少・劣化に由来する温室効果ガス排出削減等（REDD+）を軸に、森林保全、排出削減、生物多様性保全の支援状況を明らかにした。日本はカンボジアにおいて森林分野への継続的な支援を行っているが、多国間援助機関に比べて、支援が森林管理・保全のための技術的支援に焦点が置かれており、森林だけでなく、排出削減、生物多様性保全といった観点で包括的に支援するために必要な多様なアクターの参加促進やルール作りへの貢献が乏しいことが示された。日本は技術的な支援だけでなく、森林分野を包括的に支援するための制度設計にも関与する必要がある。

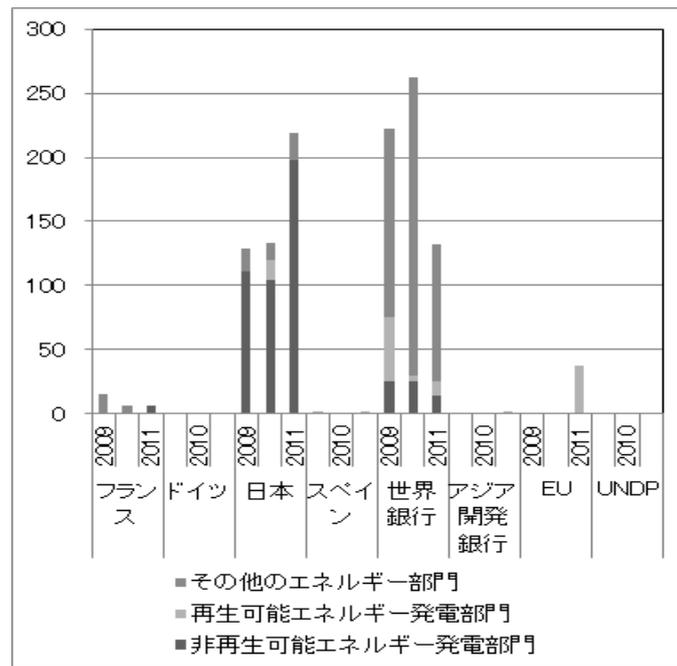
1) ベトナムへの日本を含む公的資金によるSDG支援（再生可能エネルギー分野の例）

森田ら（2014）⁴⁾にベトナムへの日本を含む再生可能エネルギー分野への支援についてまとめた。ベトナムの事例を用いて、再生可能エネルギー分野への援助機関の支援効果と課題を、a. ベトナムの再生可能エネルギーの導入促進に関わる国家政策・制度分析、b. 多国間・二国間援助機関の支援方針や活動分析を通じて明らかにした。

結果、ベトナムの再生可能エネルギー分野への援助機関への支援を見ると、その規模も効果も限定的であった。ベトナムの化石燃料による発電電力量拡大政策、電気・化石燃料料金の上限設定、固定価格買取制度の買取価格の低さなどの制度環境の問題が障壁となっている。

そして、ベトナムのような途上国での再生可能エネルギー分野の支援効果を高めるには、受益国側の再生可能エネルギー促進のための包括的な国内制度整備が重要である

以下はベトナムへの再生可能エネルギー分野への支援状況である。ベトナムのエネルギー部門全体への支援では、以下の図(3)-1の通り、特に日本および世界銀行が多額の支援を行っているが、再生可能エネルギーの発電部門に関する支援額の割合は小さい。



- 出典：OECD CRSデータベースのデータを基に作成
 ・世界銀行：国際開発協会（IDA）による支援額
 ・アジア開発銀行：アジア開発銀行特別基金による支援額
- 図(3)-1 ベトナムエネルギー分野への支援実態

表(3)-1 ベトナムの再生可能エネルギー分野を支援する
 主要な多国間・二国間援助機関の重点分野

援助機関	ベトナムにおける 支援重点分野	エネルギー部門の 支援重点分野
フランス開発 庁：AFD	<ul style="list-style-type: none"> ・都市開発 ・環境・社会影響を考慮した生産部門の近代化 ・気候変動対策 	<ul style="list-style-type: none"> ・人口増加・急速な経済成長によるエネルギー需要対策 ・気候変動対策
ドイツ国際協力 公社：GIZ	<ul style="list-style-type: none"> ・職業訓練 ・環境政策、持続可能な資源利用 ・エネルギー 	<ul style="list-style-type: none"> ・再生可能エネルギー開発
日本国際協力機 構：JICA	<ul style="list-style-type: none"> ・成長と競争力強化 ・脆弱性への対応 ・ガバナンス強化 	<ul style="list-style-type: none"> ・エネルギー安定供給 ・省エネルギー推進
スペイン国際開 発協力庁： AECID	<ul style="list-style-type: none"> ・持続的な人間開発・貧困削減 ・開発におけるジェンダー問題 	<ul style="list-style-type: none"> ・再生可能エネルギー導入
世界銀行	<ul style="list-style-type: none"> ・人的資源の促進 ・市場機構の強化 ・インフラ開発の向上 	<ul style="list-style-type: none"> ・エネルギー供給の拡大
アジア開発銀行	<ul style="list-style-type: none"> ・包括的な成長 ・経済的効率性の向上 ・環境の持続可能性 	<ul style="list-style-type: none"> ・再生可能エネルギー開発・ネットワーク拡大
欧州連合（EU）	<ul style="list-style-type: none"> ・貧困削減、ミレニアム開発目標達成 ・低所得者の健康政策 	<ul style="list-style-type: none"> ・気候変動対策
国連開発計画 （UNDP）	<ul style="list-style-type: none"> ・包括的・公正な成長 ・ガバナンス・参加 ・持続可能な成長 	<ul style="list-style-type: none"> ・気候変動対策・グリーン成長 ・エネルギー効率改善

また、上記の表(3)-1に記したとおり、各援助機関で支援の方針は異なる。主要な援助機関の具体的なベトナムのエネルギー分野への支援方針と活動の分析結果は以下の通りであった。日本は、他のエネルギー分野支援国に比べ、よりベトナムのエネルギー政策（電力需要拡大に対応するための、石炭などの化石燃料使用を拡大する発電電力量拡大政策の導入ほか）に沿った、火力発電所事業に焦点が置かれており、再生可能エネルギー分野への支援に焦点に置いていない傾向が見られた。

フランス開発庁は、都市開発、生産部門の近代化に並び気候変動対策が、ベトナムの支援において重点課題の一つとなっている。2009年より、日本の国際協力機構（JICA）、オーストラリア、韓国輸出入銀行、カナダ国際開発庁、世界銀行と共に気候変動対策支援プログラムローン（SP-RCC）を実施している。SP-RCCの2009年～2011年の目標の中には、再生可能エネルギー促進支援に関わる政令の策定も含まれており、2009年においては、再生可能エネルギー開発のためのマスタープランの策定が計画されていた。しかし、再生可能エネルギーの発電電力量の低い目標を記した第7次国家電力マスタープラン（PDP7）がベトナム政府によって承認されたため、再生可能エネルギ

一開発のためのマスタープランは承認されていない。

JICAは、上記のSP-RCCへの参画に加えて、省エネルギー・再生可能エネルギー促進事業も実施している。しかし、JICAのベトナムでのエネルギー分野への支援は、ベトナムのエネルギーの安定供給や省エネルギーに焦点が置かれており、ギソン火力発電建設事業、タクモ水力発電所増設事業といった火力発電所事業が中心となっている。

ドイツ国際協力公社（GIZ）は、ベトナムの支援においては、職業訓練、環境政策・持続可能な資源利用に並んで、エネルギー分野を重視している。エネルギー分野の中では、再生可能エネルギーに力を入れ、具体的な内容は公開されていないが、2008年からベトナム商工省に対し、風力発電への政策的な助言を行い、2012年からは再生可能エネルギー開発支援プロジェクトを開始し、風力だけでなく、バイオマス、バイオガスなどに関する政策的助言も行っている。特に風力発電においては、GIZは商工省と共同でベトナムの風力エネルギーに関する情報と題する報告書を作成するなど力を入れてきたが⁵⁾、前節に記したとおり、固定価格買取制度の買取価格の低さなどが原因となり、風力発電電力量の大きな拡大にはつながっていない。

スペイン国際開発協力庁（AECID）は、持続的な人間開発・貧困削減や、開発におけるジェンダー問題などへの支援を行っており、エネルギー分野では、2013年よりベトナムでの太陽光発電の普及に関するプロジェクトを開始した。太陽光発電のポテンシャル評価、技術支援、再生可能エネルギーの公的・民間部門パートナーシップ促進を目的として実施を開始したが、まだ開始して間もなく、2013年9月時点でAECIDの本プロジェクト現地担当者は一人で、活動の規模も限定的である。

世界銀行は、主にベトナムで人的資源の促進、市場機構の強化、インフラ開発の向上を中心とした支援を行っており、エネルギー分野においては特に送電・配電分野への支援などのエネルギー供給の拡大に焦点を置いた支援を実施している。再生可能エネルギーの主要なプロジェクトとしては、2009年からのベトナム再生可能エネルギー開発プロジェクトがあり、その下で、商業銀行などを参加させた、小規模再生可能エネルギー事業の支援を行っている。実施された小規模事業は主に小水力発電であり、さらに終了予定の2014年の目標、例えばプロジェクトの下での再生可能エネルギー発電電力量について、2013年6月時点では半分も達成できていない。

アジア開発銀行は、包括的な成長、経済的効率性の向上、環境の持続可能性を中心とした支援をベトナムで実施しているが、再生可能エネルギー分野においては、貧困コミュニティの小規模水力発電などを中心とした活動のみ実施している。

EUは、ベトナム気候変動枠組ローンを設立し、気候変動の緩和策の一部としてエネルギー効率や再生可能エネルギーを促進する活動も支援することとしているが、具体的な再生可能エネルギー活動に関する情報は現在のところない。

そしてUNDPは包括的・公正な成長、ガバナンス・参加、持続可能な成長を目指した支援を行っており、再生可能エネルギー分野においては、UNDPは、再生可能エネルギーを支援する援助機関間の調整や、再生可能エネルギー普及の障壁となっている化石燃料に関する財政政策に関する報告書⁶⁾を公表するなどの政策提言を行っている。しかし、資金不足のため、再生可能エネルギー発電プロジェクトは実施していない。

以上のように、海外援助機関は全体的に再生可能エネルギーを中心とした援助に高いプライオリティを与えているのに比べ、日本はベトナムの政策に沿った受け身的な対応であり、それがか

えて火力発電などの在来型のエネルギーインフラを強化しているようである。

2) カンボジアへの日本を含む公的資金とSDG支援（森林分野の例）

森田（2013）⁷⁾ではカンボジアにおける森林分野への支援、特にREDD+を通じた森林、排出削減、生物多様性支援について分析した。日本はカンボジアにおいて森林分野への継続的な支援を行っているが、多国間援助機関に比べて、支援が森林管理・保全のための技術的支援に焦点を置いている。森林だけでなく、幅広い排出削減、生物多様性保全といった観点で包括的に支援するために必要な多様なアクターの参加促進やルール作りへの貢献は乏しい。UNDP や世界銀行などの多国間援助機関は、REDD+の森林管理・保全、気候変動の緩和、生物多様性効果を考慮した国家プログラムを実施し、多様な省（農業・林業、環境を扱う省など）、援助機関（JICA など）、NGOの参加や活動の調整を促し、REDD+に関する包括的な国内制度設計、制度間相互作用を改善できるポテンシャルが高い。例えば、カンボジアのREDD+ロードマップ実施を支援している UNDP、国連食糧農業機関（FAO）、国連環境計画（UNEP）によるUN-REDD プログラムは、REDD+に関する国家戦略・実施枠組を発展させるために、農林水産省森林局、漁業局、環境省自然保護局などの省、JICA、欧州共同体（EC）などの援助機関、WCS や Conservation Internationalなどの NGOの活動の連携や調整などを行っている。REDD+に関わる森林モニタリングや MRV の技術的支援などの森林保全や気候変動緩和の観点だけでなく、UN-REDD では REDD+のセーフガード・コベネフィットを確保するための、社会環境原則と基準及び便益とリスクに対処するためのツールを準備している。カンボジアにおいて生物多様性の認識を高めつつ、REDD+生物多様性を含むコベネフィットも評価することも予定している。

二国間援助機関に関しては、REDD+の生物多様性保全効果を重視するかは機関により異なる。各援助機関で焦点を置いている活動が異なる上、多国間援助機関のような包括的な REDD+のセーフガード・コベネフィット評価基準がない。カンボジアで REDD+の活動を支援している主要な二国間援助機関である JICA は、REDD+と国家森林プログラムの実施を支援するため森林局と連携して、REDD+のモニタリングや 測定・報告・検証（MRV） システムの能力開発や技術などを支援してきた。2011 年からは REDD+戦略政策実施支援プロジェクトを開始し、技術面だけでなく、REDD+の国家戦略の策定および実施の枠組構築支援や、生物多様性を含むデータベース作成も計画している。しかし、主に森林局と実施するという点でも UN-REDDプログラムなどの多国間援助機関のプログラムと異なっている。

（2）民間資金に関する分析結果と考察

1) COP21前後の国際社会の気候変動関連の投資の潮流と日本との係わり

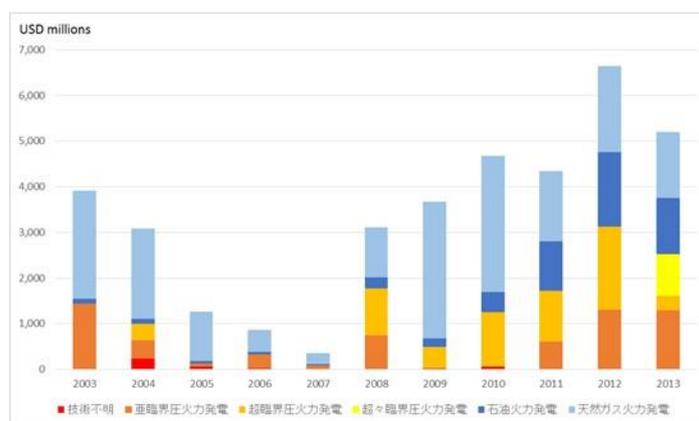
化石燃料資源への投資リスクに関する議論は、2010年の国連気候変動枠組条約COP16において「世界の気温の上昇を2度未満に抑えること」が明記されてから、投資家や金融機関、研究者の間で議論されるようになってきた。2015年末のCOP21の期間中には、金融安定理事会（FSB）において、企業が機関投資家や債権者に対し気候変動に関連する金融リスク（投資や保有資産）における自主的な情報開示を行うタスクフォース（Industry led taskforce）を立ち上げたことを発表した。一方、国内では、2015年9月に年金積立金管理運用独立行政法人（GPIF）が資金運用においてESG（環境、社会、ガバナンス）の視点を反映させる国連責任投資原則の署名機関になった。これら

の状況において、環境ビジネスの拡大はもとより、ビジネスにおける環境に配慮した取り組みが日々の活動において一層重要な役割を担っていくものとなっていくものと思われる。そこで本研究では、気候変動関連の投資のリスクと情報開示におけるCOP21前後の動向における考察を行った。

a. 投資における炭素資産リスク

2015年に採択されたパリ協定では、産業革命以前からの世界の平均気温上昇を2度未満に抑え、更に1.5度に抑えることを目指し、リスク削減に大きく貢献することが言及された。英国の環境NGOであるCarbon Trackerと国際エネルギー機関（IEA）が共同で発表したレポートによると、2°C目標を達成するためには、2050年までにエネルギー起源のCO₂排出量を0.6~0.9兆トンに抑えなければならない⁸⁾。また、現時点の世界で確認されている化石燃料資源をすべて使用するとCO₂排出量は2.9兆トンに達することから、2°C目標を達成するためには、現在確認されている化石燃料資源のうち20%~31%しか使えないことになる。2°C目標達成に向け化石燃料資源の利用が制限された場合、確認埋蔵量のかかなりの部分が座礁資産（回収できる見通しのない資産）となる可能性がある。

これまでの化石燃料資源における投資動向を見てみると、OECD加盟国は、化石燃料（特に石炭）の輸入支援や火力発電インフラへの融資などの途上国支援や開発援助を行っており、OECD加盟国の2013年の輸出信用による火力発電への支援は、総額で52.7億USドルであった⁹⁾。OECD加盟国の海外への石炭火力発電事業支援では、未だ排出係数の大きい亜臨界圧火力発電（ ≥ 880 g CO₂/kWh）が輸出信用支援額において大きな割合を示している（図(3)-2）。このような状況を踏まえ、2015年6月のG7エルマウ・サミットの首脳宣言においてG7は、「非効率な化石燃料補助金の撤廃に引き続きコミットし、全ての国がコミットしていくよう奨励するとともに、輸出信用が気候変動に対処する我々の共通目標にどのように貢献できるかという点についてのOECDにおける議論の継続的な進展に引き続きコミットする」と述べた。更に、2015年11月17日には、OECDは、加盟国の石炭火力発電所輸出への公的金融機関による融資を制限することで合意した（加盟34各国が合意）。今後、融資を認められるのは発電効率の高い「超々臨界圧」や、低所得国や島諸国向けなどの「超臨界圧」と呼ばれる技術を使う設備などに限られる。低効率の設備は原則として禁止される。規制は2017年から開始され、計画中の石炭プロジェクトのうちの85%への融資が停止されるとの報道もある。米国輸出入銀行、世界銀行、欧州投資銀行は、すでに石炭プロジェクトへの支援を削減している。しかし、OECD加盟国が2007~13年の間に、海外の石炭関連施設に対して輸出信用機関を通じて支援した公的資金額は322.8億ドルと推計され、その約半数が日本からの支援である。そのため、今後これらの資金支援や投資をどのように方向転換させていくかが日本における課題となってくる。日本国内においても、2013年度以降の火力発電所の新增設は、計画を含み、石炭火力が1775万kW程度、LNG火力で2900万程度の設備容量の投資が始まっている。



出典：OECD export credit⁹⁾より作成

図(3)-2 OECD加盟国の火力発電における輸出信用支援額推移

b.投資における情報開示

2015年11月に開催されたG20財務大臣・中央銀行総裁会議及びCOP21期間中に議論が行なわれ、金融安定理事会（FSB）は、企業が機関投資家や債権者に対し気候変動に関連する金融リスク（投資や保有資産）における自主的な情報開示を行うタスクフォース（Industry led taskforce）の立ち上げたことを発表した。更に、2014年9月に国連環境計画金融イニシアティブ（UNEP FI）責任投資原則（PRI）の後援で資産家や機関投資家に呼びかけ、投資ポートフォリオのCO₂排出量を毎年測定し、公開したモントリオール・カーボン・プレッジという新たなイニシアティブが公表され、2016年1月の現在で117機関が署名している。

一方、国内では、2015年9月、日本の最大年金基金であり、約140兆円を運営する年金積立金管理運用独立行政法人（GPIF）が、国連責任投資原則（PRI）に署名した。これにより、GPIFは、資金運用においてESG（環境、社会、ガバナンス）の視点を反映させることになる。GPIFは、法令により株式の直接保有ができないため、運用受託機関を通じて投資をおこなっている。そのため、GPIFは積立金の管理運用において、投資機関に対して、ESGの基本方針を考慮した以下のGPIFにおける取組方針を求めることになる。

- 運用受託機関（国内株式、外国株式）におけるエンゲージメント活動におけるESGの適切な考慮について評価することを業務方針に明記し、公表する。
- 公表している「スチュワードシップ責任を果たすための方針」を変更し、ESGの適切な考慮を明記する。
- 運用受託機関が行うエンゲージメント活動の中で、投資先企業におけるESGの課題への対応方針について説明を求める。
- 運用受託機関に対して、国連責任投資原則の署名状況について報告を求め、署名しているのであれば活動状況及び活動内容を、署名していないのであればその理由を説明するようそれぞれ求める。
- 毎年度、運用受託機関の取組状況のヒアリングを含むGPIFの取組みを公表する。

このような動きにより、投資における炭素資産リスクにあわせ、投資の情報開示やESGが強化さ

れることになる想定される。それに対するリスク回避のための方策を先行して実施していくことも求められることになるだろう。

2) 国内民間企業の海外活動におけるSDG具体化への役割の可能性と課題

a. 民間資金の使い手が抱える課題

国内外を問わず環境ビジネスを行う場合の共通的な課題として海外進出企業等が指摘したことは次のようであった。

- 既存のビジネスでのリスクに比べ、環境側面を大事にした場合のリスクが大きい。例えば、化石燃料価格やFIT（固定価格買取制度）の価格の将来見通しが不明で、キャッシュフローの予測が困難。
- 省エネのようなネガティブキャッシュフローを当てにするビジネスであると、細かい検討が必要で、小規模案件には不向き。
- 初期投資が大きく、ペイバックが長い場合、投資としては機会費用が大きい。
- 特に森林管理のようなものは短期の収益になじまない。
- 結果的に民間ビジネスが可能な環境分野には偏りが生じる。
- 客筋の支持が弱い。需要が不明。
- 不動産の環境改修の場合、テナントとオーナーとの間の利益配分が難しい。

上記の諸要因を踏まえつつ、特に我が国企業が外需としての環境側面の強いビジネスに取り組むケースに絞って、海外進出企業等のヒアリングを行った。海外での環境ビジネスに特徴的な課題として指摘されたことは、次のとおりであった。

- 客筋の支持が弱い。需要が不明。特に途上国では環境の付加価値が認められていない。
- 環境・エネルギー分野では、進出先国政府の政策方針の変更にもなるリスクが大きい。
- MRV（成果検証）に係る国際ルールが煩雑で対応コストが掛かる。
- これまではコーポレートへの融資であったので、プロジェクトの可否を見極められる目利きがない。ノウハウが不足。案件の良否に関する公的な認証の仕組みも未発達。
- 各種の環境案件がそうでない案件よりもプロフィタブルであるか、リスクが小さいのか、に関する過去のトラックデータがない。リスクが読めない。
- 環境案件でない通常案件でも十分に儲かる。
- 環境への取組みについての情報開示は強制規定でなく、率先的な開示は競争上不利。
- 真面目に取り組めば取り組むほど、不利な情報を開示しないとされない。

これらの問題点は、環境以外の通常の途上国ビジネスにも共通するものではあるが、公益性が高い取組みをしようとする場合には一層顕著になるものである。また、国内の政策リスクの大きさに比べ、特に進出先の中央政府や地方政府の政策に伴う不確実性が大きなリスクになっていることがしばしばうかがえた。

他方、資金の質や量についての意見は比較的になかった。これは、日本企業が、国内でのコーポレートファイナンスで得た資金を海外で使っていることが多いからと思われる。しかし、そうでないケースでは、例えば、途上国での合弁プロジェクトが信用力を欠いて与信を受けられな

いケースや、借入ができてでも現地企業並みの極めて高い金利での借入になってしまうとの指摘も聞かれた。

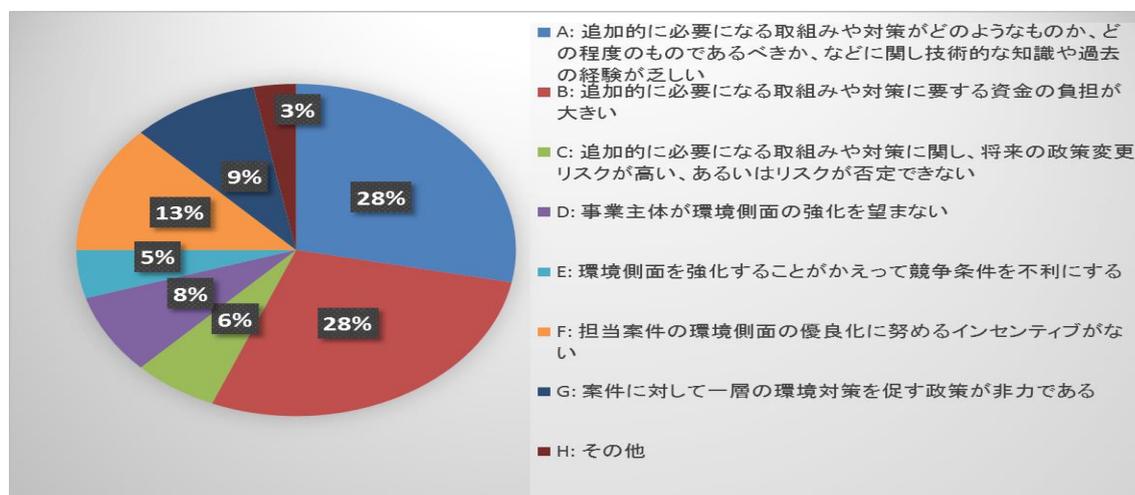
これらの意見から見て、政府レベルの協力、連携が、事態を改善し得る可能性が示唆されると言えよう。また、与信を支える目利き機関などの有用性も示唆されよう。

b. 資金の貸し手が抱える課題

民間資金を持続可能な開発のために振り向ける上では、金融機関の果たす役割も大きい。そこで、金融機関を対象にしたヒアリングやアンケート調査を行った。

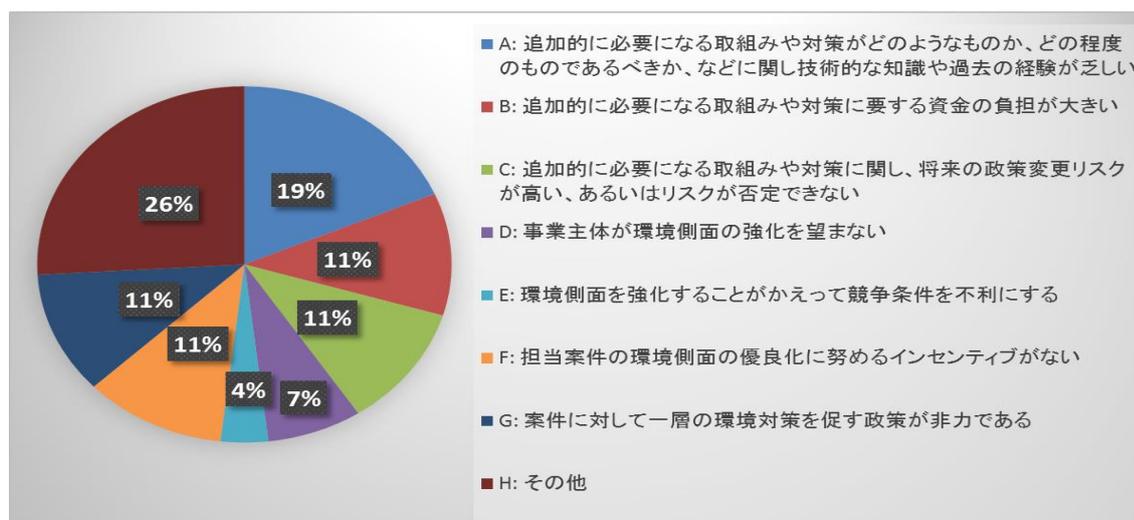
これらのうち、アンケート調査の結果は次のとおりであった。

まず、図(3)-3は、国内において一層環境保全的な与信を行うとした場合の障害である（N=33 複数回答有）。最大の問題は技術知識の不足であり、次いで資金負担が問題である。



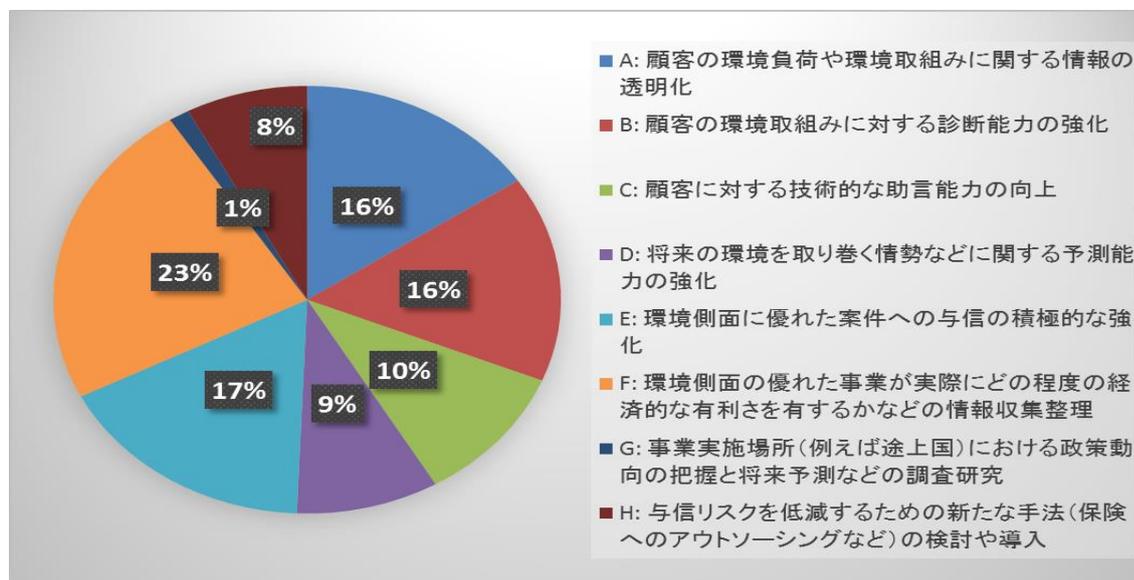
図(3)-3 国内において一層環境保全的な与信を行うとした場合の障害

また、図(3)-4は、海外において日本企業が行う事業活動を一層環境保全的なものとして展開されるように促す場合の、金融機関から見た障害である（N=24複数回答有）。国内の場合よりは問題点が多岐にわたっているが、技術的な目利き力やアドバイス力の不足に加え、現地において、さらなる案件優良化のインセンティブを欠いていることも大きな問題として登場してきている。



図(3)-4 海外において日本企業が行う事業活動を一層環境保全的なものとして展開されるように促す場合の、金融機関から見た障害

さらに、図(3)-5は、これら問題点を踏まえて、金融機関において認識されているところの今後の改善策の方向である（N=31複数回答有）。金融機関の目利き能力の強化、海外での情報の収集能力の強化など、自らが取り組むべきことが多数挙げられていることが特徴的であり、金融機関のイニシアチブへ期待することもある程度できることがうかがえる。



図(3)-5 金融機関において認識されているところの今後の改善策の方向

(3) SDGs達成のための資金に関する提案

1) 国内におけるSDG具体化のための民間資金等の流れの改革案

日本銀行の資金循環統計によると、日本の金融機関、法人、家計の各分野の金融資産・負債に

において、金融仲介機関の資産合計は、2014年の時点で3124兆円、その内訳は預金取扱機関が58%、保険・年金基金が19%、その他金融仲介機関が23%であり、預金取扱機関による資産が大きな割合を占めている。一方、米国を見ると、預金取扱機関が26%、保険・年金基金が32%、その他金融仲介機関が42%と、預金取扱機関の資産割合が日本に比べ少ないことがわかる。日本の個人金融資産（家計が保有する金融資産残高）においては、2014年で約1694兆円であり、その資産構成を見ると、現金・預金が52.5%、保険・年金準備金が26.4%、株式・出資金が9.5%、投資信託が5.5%となっており、米国の個人金融資産の資産構成（現金・預金13.4%、保険・年金準備金が32.5%、株式・出資金が33.4%、投資信託が13.1%）と比べると、現金・預金の割合が大きく、エクイティ部分である株式・出資金や投資信託の割合が小さくなっていることがわかる。

このような国内の資金循環の特質を踏まえると、また、本稿でレビューした現状の課題を克服していくことを考えると、二つの方向が見えてくる。一つは、国民に頼りにされている銀行を、一層、持続可能な開発に役割を果たすようにさせる方向である。

その実現のためには、例えば、次のような方策が考えられよう。

- プロジェクト・ファイナンスの円滑化のために、当該プロジェクトが生み出す環境価値を第三者的に評価する中立的な組織を設立。環境価値が高い案件については、国が組成している無利子貸付金を優先充当して、長寿命プロジェクトの資金繰りを支援。
- 環境リスクの大小に応じてこれをヘッジする保険商品を開発し、通常の金融機関のかぶるリスクを外し、トータルの資金コストを引き下げ。
- 金融機関職員の環境リテラシーを強化する研修、環境組織の組み込み。
- 普通の都市銀行等が行うコーポレートの融資において、気候変動リスクなどに弱い債権・強い債権に分けた管理を行うように、国際決済銀行、金融庁等が指導できる制度的基盤・根拠づくり。（バーゼルIII規制への反映など）

第二には、我が国ではまだまだ不足している直接金融を強化する方向である。こうしたものとしては、次のようなものが考えられよう。

- 国民の流動性高い預貯金については、万が一の老健施設入居などの際に現物給付が保証されている投資基金へ誘導（さらに死亡の場合は、子孫へ優遇課税で相続可能）などにより、国がリスクを低めた投資的資金造成を手助け。
- 企業が抛出した場合に、経費扱い（課税所得不算入）となる社会公益的な種金投資を担う公益エンジェル基金の設立。
- 年金基金、保険会社など機関投資家において、将来の気候変動リスクなどの顕在化に備えた資金運用をするように求めることのできる制度的な基盤づくり。

なお、投資の行く先となる企業や事業については持続可能性から見た投資の適格性が強く問われるようになるだろう。このため、例えば、通常の企業の有価証券報告書において、既に取り込まれている資産除去債務（例えば、汚染所有地の浄化コストなど）に加え、SCOPE 3（企業個社のバウンダリーを超えた川上、川下の取引先などでの排出量を加えるような広いバウンダリーを言う。）での事業の生み出すCO2フローの計算と開示を義務付けることなどが必要になるだろう。また、そもそもの基盤として、企業に対して一層の持続可能な形での環境資源利用を促すための、本格炭素税の導入などのカーボンプライシングも必要と思われる。

2) 我が国民間の海外活動に関し、SDG具体化への貢献強化に関する提案

国内資金を、世界の持続可能な開発に一層活用していく場合の方策を、これまた、現状で抱える課題への克服策として国内措置の範囲で可能なものを考えていくと、以下のようなものが構想されよう。以下のような取組みは、たたき台に過ぎないが、我が国がCOP21において、2020年までに年間1兆3000億円の官民資金が地球温暖化対策の進展のために発展途上国において使われるようにする、と国際約束したことに照らすと、その具体化策を開発していくことは焦眉の急である。

- 製品輸出に当たっての温暖化対策税等の環境税の還付制度の創出。ただし、海外で持続可能性を高めることに貢献し得る性能のものの輸出の場合に限る。
- 連結決算海外子会社の収益について内国法人税額や個人の海外利子所得、個人の申告キャピタルゲイン（分離課税も含む）に係る内国税収の、例えば100分の1を日本政府から海外の持続可能性を高めるためのOfficial Aidの財源とするべく区分経理（特別会計化）する仕組みを創設。
- 世界銀行やアジア開発銀行に、グリーンファンドを設けて出資を受け付け、削減プロジェクトをコモデティ化。さらに、その配当の一部は、ファンド運用先でのCO2削減から生じたクレジットによって行える仕組みを設ける。
- CDM（クリーン開発メカニズム）を超える複合的な取組み（例えば、JCM（二国間クレジット制度）による環境改善クレジットや上記の世銀クレジット）によって発生する削減クレジットを国が買い上げる仕組みを創設。
- 途上国で行われる、民間ベースの、環境側面に優れたプロジェクトへ、我が国国内の企業、金融機関、そして大学などがきちんと参画できるように図るための、国内的な「マッチギフト」の措置の整備

3) ドナーとしての日本から見た国際SDG資金に関する改革案

a. 国際SDG支援から見る国際的資金に求められること

国際SDG資金に関しては、過去の、開発及び環境に関する資金のための国際合意を説明責任の観点から分析し、説明責任を維持するための重要な要素を特定した¹⁰⁾。分析対象としたのは、以下の国際合意である。

- MDGsのゴール8「開発のためのグローバルパートナーシップの構築」の国際合意
- 開発資金国際会議（International Conference on Financing for Development）での合意事項（2002年のモンテレー合意と2008年のドーハ宣言）
- 開発効果に関する国際コミットメント
- 国連気候変動枠組条約のCOP15、COP16で合意された「官民合わせて年間1000億ドルを動員する」といういわゆる長期資金に関するコミットメント

これらの国際合意について、以下の表(3)-2に示す通り、コミットメントの具体性及び明確性、モニタリングプロセス、ハイレベルのフォローアッププロセスの観点からレビューした。以下は、その結果である。

表(3)-2 過去の4つの開発・環境関連の国際合意

	MDGsのゴール8（資金関連目標）	モンテレー合意／ドーハ合意	開発効果に関するコミットメント	長期資金に関するコミットメント
コミットメントの具体性及び明確性	概して、一般論に留まり、不明瞭。	概して、一般論に留まり、不明瞭。	明確なコミットメントとなっている。各国政府が実施すべきアクションが明確になっている。	何をもって長期資金とするかという定義もなく、また各国政府がどのように責任分担するのかも不明。
モニタリングプロセス	2008年以前は限定的なモニタリング。2008年以降は各国政府に対するモニタリングを行うがなお限定的。	弱い。モニタリング対象が限定的。	例外はあるものの、概して精緻化されたプロセス。	隔年で各国政府が報告している。
ハイレベルのフォローアッププロセス	弱い。レビュープロセスにおいて、限定的にしか扱われていない。また、頻度も少ない。	弱い。定期的な対話が行われているが、各国政府の貢献をモニタリングするものではない。	概して一般論に留まっているが、実施状況に明確に対応している部分も見られる。	2014年以降隔年でハイレベル対話が行われているものの、十分とは言えない。

分析の結果、過去の国際合意からの教訓としては、フォローアップ対策についての明白なコミットメント、強力なモニタリングの枠組み、十分かつハイレベルの対話が説明責任の維持に不可欠であったと考えられる。また、インプット側、すなわち資金提供額の監視だけでなく、資金の使い道および具体的な開発成果への貢献度についてもモニタリングするための指標の必要性も考えられる。これらの分析結果が資金調達に関する合意のみならず、国際合意全般にも適用されることが期待される。例えば、最近開催された第三回開発資金国際会議（FfD3）での資金調達に関する会議では、この合意に対して、曖昧かつ一般的なコミットメントがなされたことにより、説明責任が課題になるであろうとされた。

さらに、その他、SDG資金のアカウントビリティを強化するための要素として、民間資金のトラッキング制度の構築、民間・混合資金の効果のモニタリング、国内資金動員の強化、効果発現のための制度強化も重要である。具体的には、第一に、民間資金のトラッキングについては、民間企業による十分な情報公開が困難なこと、また国際機関間の連携が不十分なことから、非常に断片的に行われているのみである。以下の表(3)-3は、民間資金のトラッキングの状況を示した事例である。

表(3)-3 民間資金とトラッキング

民間資金の種類	トラッキングしている機関とそのカバー範囲
FDI（直接投資）	経済協力開発機構（OECD）及び国連貿易開発会議（UNCTAD）がトラッキングしているが、「企業秘密」に関わる情報は把握できていない。
Portfolio Investment	世界銀行および国際通貨基金（IMF）がトラッキングしているが、セクター別の情報がない。
二国間機関によって動員された民間資金	二国間機関は、当該機関が動員した民間資金の額を公表していない。
企業、NGO、私人による寄付	OECDがトラッキングしているが、情報が全くない国がいくつか存在する。また、情報が不完全な国もある。

第二に、民間・混合資金の効果のモニタリングについては、現在の国際的な「効果」の議論は開発援助にとどまっている。この議論を、民間資金や、公的資金が動員した資金にも広げていく必要がある。第三に、国内資金動員の強化についてである。既に、一部の貧困国を除いて、国内資金は徐々にではあるが途上国の資金の中で重要な位置づけを獲得するに至っている。したがって、この国内資金についても説明責任の向上と強化が求められる。先進国はまた、そのような途上国の努力を支援することが重要である。第四に、効果発現のための制度強化である。資金の効果発現を強化するためには、**Result-based financing**が挙げられる。**Result-based financing**とは、当該事業・プログラムの成果次第によって実際の資金供与の是非が決定されるという制度である。この制度は既に、欧州によるMDGsへの支援等で試されているものである。

日本は、国際的には開発及び気候資金の重要なドナー国である。2014年の政府開発援助の供与額は、OECDの開発援助委員会（DAC）加盟国中第5位（支出純額）である。また、2010年－12年に日本政府が国連気候変動枠組条約の下で供与した資金(短期資金)については140億ドル（支出総額）で、先進国最大である。今後FfD3のフォローアップのための国際会議が開催されるが、そのような場で、日本には以上に指摘した事項に関する国際的な議論をリードすることが期待される。また、以上の事項について、自らの国内資金に関するアカウンタビリティの強化も求められる。

（４）分析のまとめ

本研究で明らかにした知見と得られた示唆を敷衍すると、持続可能な発展目標実現の資金メカニズムの効果向上に向けて、日本が特にその国内資金の動員と使用の面で実施すべき点については、下記のように要約することができる。

a. 内外において資金の使い手である日本企業は、持続可能な開発に資する事業活動を行うことに関してはむしろ意欲や能力を持っているが、展開しようとする事業活動の妥当性について自信をもって判断する目利き能力は不十分である。このため、私企業の環境能力を今以上に高めることが重要である。

b. 企業に資金を供給する金融機関においても、同様に、事業の環境側面についての目利き能力は十分でなく、かつ、環境上の審査に当たる人員も十分でない。金融機関が投融資案件の環境側面を十分に吟味できる体制を備えることや、金融機関に対する投融資先の環境パフォーマンスを

透明に開示していくことなどが今後重要である。

上記a、bに係わる具体策を便宜一表にまとめると、表(3)-4のとおりである。

表(3)-4 持続可能な発展目標実現の資金メカニズムの効果向上に向けて、日本が国内資金の動員と使用の面で実施すべき具体策

資金使い手の問題点	資金を供給する上での問題点	問題点克服の方向(案)
<ul style="list-style-type: none"> ● 市場規模が小さい(消費者、ユーザーの需要が弱い)。 ● 環境案件は投資回収期間が長く、リスク高い。 ● ネガティブキャッシュフローの理解も含め、事業の可否判断のための目利きや情報が不足。 ● トラックデータ(経験)の蓄積不足。 ● 環境取組みが同業他社との競争上不利。 ● 政策的支援が不足。 ● 途上国では政策リスクが高い。 ● 国際的な手続きが煩雑。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 環境案件への与信はリスク高い。 ● 他方で、非環境的案件的な政策リスクも高い。 ● 投資の可否についての目利きが不足。 ● トラックデータ(経験)の不足。 ● 途上国でのプロジェクトベースの与信はリスク高い。 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 需要強化のための政策(エコポイント、炭素税など)。 ➢ 国民による環境直接投資を促す仕掛けの導入。 ➢ 金融資産における環境負荷の公表制度やリスク資産除却費用の積み立て制度の導入。 ➢ 保険の活用。 ➢ 第三者的な環境効果認証の仕組み。 ➢ 「金融原則」の効果的な適用。 ➢ 途上国政府もコミットする国際的な環境投資の仕組みの創設と運用。

c. 日本国内の資金を持続可能な開発の実現のための公的支援資金として活用する場合の、一層効果的なメカニズムへの改善の在り方としては、我が国は、技術的な支援だけでなく、被援助国の持続可能な開発を推進する制度設計をリードしていく必要がある。例えば途上国が電力需要拡大に対応するために石炭などの化石燃料使用を拡大する発電電力量拡大政策を導入しているが、被援助国の政策に沿った受け身の支援をするのではなく、欧州等の援助機関のように被援助国の再生可能エネルギーを推進する制度設計を支援するなど、より持続可能な開発に向けた制度設計に影響を与える支援をしていくことが重要である。更に、日本国内外における投資において、責任ある投資という観点から投資と情報開示が今後更に強化が期待される。そのため、投資家及び資金を運営する側における環境整備や意識向上等が求められてくる。

5. 本研究により得られた成果

(1) 科学的意義

本研究で政治学の理論等を用いた資金制度の分析やアンケート調査による民間資金動員の分析をすることにより、これまで少なかった環境資金の研究分野の発展に貢献した。

(2) 環境政策への貢献

<行政が既に活用した成果>

特に記載すべき事項はなし。

<行政が活用することが見込まれる成果>

既に海外では実例が増えているグリーンボンド（募集して得た資金を専ら環境保全に役立つ事業を実施するための資金に充当するタイプの債券）を国内でも発行することなど、持続可能な発展に向けた民間、自治体などの金融面の新たな取組みを支援する国の政策の立案に寄与することが特に期待される。

6. 国際共同研究等の状況

Earth System Governanceプロジェクトとの共同研究を実施し、『Governing through Goals: Sustainable Development Goals as Governance Innovation』の章の執筆に関わった。

7. 研究成果の発表状況

(1) 誌上発表

<論文（査読あり）>

- 1) 森田香菜子：環境情報科学学術研究論文集, 27, 247-252 (2013),REDD+に関わる制度間の相互作用とその管理：カンボジアとラオスの事例より
- 2) K. MORITA and K. MATSUMOTO: In W. L. Filho ed Handbook of Climate Change Adaptation. Springer. 983-1005. (2015), Financing Adaptation to Climate Change in Developing Countries.
- 3) K. MORITA and K. MATSUMOTO: In W. L. Filho ed Handbook of Climate Change Adaptation. Springer. 953-972. (2015), Enhancing Biodiversity Co-benefits of Adaptation to Climate Change.

<査読付論文に準ずる成果発表>

- 1) 小林光、清水規子、吉田哲郎、宮澤郁穂：環境研究、日立環境財団季刊・環境研究, 171, 5-10 (2013), 新たな持続可能な開発目標（SDGs）達成のための資金問題の見取り図 —ミレニアム開発目標からポスト2015年開発アジェンダへ—
- 2) 清水規子、田村堅太郎、碓井健太、千葉洋平：環境研究、日立環境財団季刊・環境研究, 171, 84-95 (2013), UNFCCC交渉における気候資金議題 —課題と今後の展望—
- 3) 田村堅太郎：環境研究、日立環境財団, 171, 33-41 (2013), 気候資金における資金源・資金調達手法を巡る議論 —これまでの経緯と今後の展望—
- 4) 森田香菜子、清水規子、千葉洋平：日立環境財団季刊・環境研究、176, 113-119 (2014),ベトナムにおける再生可能エネルギー分野への支援の効果と課題
- 5) K. MORITA and K. MATSUMOTO: C.T. Fan, A. M-Z Gao eds. Legal Issues of Renewable Energy in the Asia Region: Recent Development in a Post-Fukushima and Post-Kyoto Protocol Era. Kluwer Law International 3-28 (2014), Renewable Energy-Related Policies and Institutions in Japan: Before and after the Fukushima Nuclear Accident and the Feed-In Tariff Introduction.
- 6) K. MORITA and K. MATSUMOTO: In K. Matsumoto and A. M-Z Gao eds. Economic Instruments to Combat Climate Change in Asian Countries, Kluwer Law International 7-24 (2015), Tax for Climate

Change Mitigation in Japan.

- 7) 小林光・脇山尚子：日立環境財団季刊・環境研究、181,41-49（2016）、環境金融の夢

<その他誌上発表（査読なし）>

特に記載すべき事項はなし。

(2) 口頭発表（学会等）

- 1) K. MORITA: International Studies Association Annual Convention 2013, San Francisco, USA, 2013
“Managing Interplay in Climate Change and Biodiversity.”
- 2) 清水規子: 国際開発学会第14回春季大会（2013）
「新興ドナーによる 気候変動・エネルギー分野での南南協力」
- 3) 松本健一、森田香菜子：環境経済・政策学会2013年大会（2013）
“Adaptation Financing in Developing Countries in the Asian Region.”
- 4) 森田香菜子、松本健一：環境経済・政策学会2013年大会（2013）
“Institutional Linkages for Ecosystem-Based Adaptation.”
- 5) K. MORITA and K. MATSUMOTO: International Joint Conference on Changing Energy Law and Policy in Asia Region, Hsinchu, Taiwan, 2013
“Renewable Energy-related Policies and Institutions in Japan: Before and After the Fukushima Nuclear Accident and the Feed-in Tariff Introduction.”
- 6) 清水規子、森田香菜子、千葉洋平：国際開発学会第24回全国大会（2013）
「途上国の再生可能エネルギー促進におけるドナーの役割：ベトナムの事例より」
- 7) K. MORITA and N. SHIMIZU: The 2nd Biennial Conference on Sustainable Business, Energy and Development in Asia, Hiroshima, Japan, (2014)
“Effective Financing to Achieve Sustainable Development Goals.”
- 8) H. KOBAYASHI: The 2nd Biennial Conference on Sustainable Business, Energy and Development in Asia, Hiroshima, Japan, 2014
“Communicating To Young Leaders in Developing Countries Japan's Lessons in Realizing The Sustainable Development by Avoiding Minamata Disease-Like Severe Pollution.”
- 9) 清水規子、森田香菜子：環境経済・政策学会2014年大会（2014）
「持続可能な開発達成のための資金：既存の国際開発・環境資金からの教訓」

(3) 出願特許

特に記載すべき事項はなし。

(4) 「国民との科学・技術対話」の実施

特に記載すべき事項はなし。

(5) マスコミ等への公表・報道等

特に記載すべき事項はなし。

(6) その他

特に記載すべき事項はなし。

8. 引用文献

- 1) 小林光・脇山尚子：日立環境財団季刊・環境研究、181,pp (2016) (In Press) , 環境金融の夢
- 2) 環境省: http://www.env.go.jp/policy/keizai_portal/B_industry/b03.html(2015),
製品やサービスを供給する企業等への調査（供給側調査）環境経済観測調査（環境短観）
- 3) 環境省: <http://www.env.go.jp/policy/j-hiroba/kigyo> (2013) ,
環境にやさしい企業行動調査
- 4) 森田香菜子、清水規子、千葉洋平：日立環境財団季刊・環境研究、176, 113-119 (2014), ベトナムにおける再生可能エネルギー分野への支援の効果と課題
- 5) GIZ and MOIT:
http://www.renewableenergy.org.vn/uploads/Publications/Information_on_wind_energy_in_vietnam_ENG_Final.pdf(2011), Information on wind energy in Viet Nam. GIZ/MOIT Wind Energy Project
- 6) UNDP: UNDP, Hanoi, 66pp. (2012), Fossil fuel fiscal policies and greenhouse gas emissions in Viet Nam
- 7) 森田香菜子：環境情報科学学術研究論文集, 27, 247-252 (2013), REDD+に関わる制度間の相互作用とその管理：カンボジアとラオスの事例より
- 8) Carbon Tracker:
<http://www.carbontracker.org/wp-content/uploads/2014/09/Unburnable-Carbon-Full-rev2-1.pdf>,
Unburnable Carbon –Are the world’s financial markets carrying a carbon bubble?
- 9) OECD: <http://www.oecd.org/tad/xcred/>, Export credits
- 10) G.Rabinowitz, N.Shimizu, K.Morita: Achieving the Sustainable Development Goals: From Agenda to Action, <http://pub.iges.or.jp/modules/envirolib/view.php?docid=6063>

(4) 効果的資金メカニズムの検討②

京都大学

森 晶寿

平成25～27年度累計予算額：9,700千円（うち平成27年度：2,900千円）

予算額は、間接経費を含む。

[要旨]

国連2030年持続可能な発展アジェンダを実現するには、既存の国際的な資金メカニズムによる資金供給額よりもはるかに多額の資金が必要と推計されている。しかし、資金供給額を増やしても、それが効果的に使用されなければ、上記アジェンダは実現されない。資金使用の効果を高めるには、受取国の資金使用の説明責任と透明性の向上に加え、その当事者意識の向上と能力強化が不可欠である。そこで適応基金やGCFでは、受取国の国内機関が事業実施機関として多国間基金に直接事業を提案し資金を受け取って管理する、直接アクセス方式が導入された。

このことを背景に、本研究は、以下3点を目的とする。第1に、先進国及び多国間機関が、ミレニアム開発目標や気候変動対応を促すために、どれだけ国際的な資金動員を増加させてきたかを定量的な把握である。第2に、受取国の当事者意識を高めるために、先進国及び多国間機関が行ってきた対応の意義と課題を明らかにする。第3に、直接アクセス方式が多国間機関を仲介とする従来の方式と比較してどの点で事業効果を向上させたかを明らかにする。

この結果、3点の知見が得られた。第1に、気候変動枠組み条約におけるマラケシュ合意及び2002年の国連資金開発会議以降の国際的な資金動員額の増加が、ODAや環境ODA等の伝統的公的資金だけでなく、CDMやグローバル・ファンド等の新たな多国間資金メカニズムでも起こっていることを、定量的に確認した。第2に、OECDの援助効果の向上に関するパリ宣言（2005年）及びアクラ行動計画（2008年）以降、国連機関は結果指向の管理を強化することで、基本的なミッションと支援アプローチの維持と、多国間基金のミッション及び受取国の国家開発戦略・計画との整合性の向上を両立させてきた。第3に、適応基金の直接アクセス方式による初期の支援は、国内の実情により合致した事業を企画し、資源の動員と能力強化を促したことで効果を高めたが、これは当事者意識の高い国と機関が最初に認証を取得して事業申請を行ったためであった。

[キーワード]

多国間資金メカニズム、直接アクセス、適応基金、効果的使用、アカウントビリティ

1. はじめに

気候変動や国際的感染症の伝播等の地球規模の課題を解決するために、1990年代以降、国連の下で気候変動枠組み条約が締結され、ミレニアム開発目標（MDGs）が設定される等、地球規模のガバナンスが構築され始めた。そして、伝統的な経済開発協力機構（OECD）諸国による二国間政府開発援助や世界銀行等の多国間機関による支援に加えて、国連環境条約の下に設立された地球環境ファシリティ（GEF）や、国連気候変動枠組み条約の下に設立されたクリーン開発メカニズム（CDM）、グローバル・ファンド等の目標を達成するための特別な多国間資金メカニズムが創設された。

ところが、途上国がこれらの資金を効果的に使用していないことが、支援効果を損ね、支援国に『援助疲れ』を生じさせているとの批判がなされてきた。そこで、援助効果を向上させる措置として、結果重視の援助管理を導入し、受取国の公共部門の資金管理改革やアカウンタビリティシステムの強化を支援するようになった。

その一方で、これらの二国間・多国間資金の支援の焦点が、途上国の国内開発目標やニーズとは必ずしも合致していないことが、効果の発現を困難にしているとの批判もなされてきた。GEFやCDMは主に気候変動緩和に焦点が当てられ技術的対応が重視されたために、途上国にとって関心の高い気候変動適応や森林劣化の防止にはあまり資金が配分されてこなかった。またグローバル・ファンド等の多国間基金による支援も、少数の国際的な伝播の高い感染症の拡大防止が焦点で、途上国にとって関心の高い基礎的医療や医療サービス体制の構築への支援は後回しにされてきた。

国連が新たに持続可能な開発目標（SDGs）を設定するに当たり、既存の二国間・多国間資金メカニズムのみでは十分な資金を供給することは困難と推計されている。そこで、民間部門による資金供給や、国際連帯税等の革新的資金メカニズムの創設も議論されている。しかしこうした追加的な資金動員を可能にするには、既存の資金メカニズムの効果を目に見える形で向上させることが不可欠で先決ではなからうか、とのリサーチ・クエスチョンを提起するに至った。

2. 研究開発目的

こうした現状を背景に、本研究は、以下の3つを明らかにすることを目的として設定した。

第1に、2001年の気候変動枠組み条約におけるマラケシュ合意、及び2002年の国連資金開発会議以降、伝統的な二国間・多国間支援及び新たな資金メカニズムがどのように資金を動員し、途上国の資金ニーズを満たしてきたかを、定量的に明らかにする。

第2に、OECDの援助効果の向上に関するパリ宣言及びアクラ行動計画で合意された、受取国の当事者意識の向上や援助協調、結果重視の援助管理が実際の支援の中にどのように組み込まれてきたのかを明らかにする。

第3に、受取国の支援資金やプロジェクトへの当事者意識を向上させる措置として適応基金やグローバル・ファンド等で導入された直接アクセス方式が、事業のデザインや実施プロセス、そして効果をどのように変えたのか、また変えることを可能にした要因は何かを明らかにする。

3. 研究開発方法

持続可能な開発目標の実現を目的とした多国間資金メカニズム、特にその直接アクセス方式が効果的に機能する要件を明らかにするために、文献調査に基づいた理論的検討を進めた。

同時に、適応基金の資金支援による適応事業と、GEFが資金支援を行い国連開発計画や国連環境計画が実施主体となって実施した適応事業との比較検討を、両方の事業を実施した国を対象に、事業実施プロセス、事業の効果、ホスト国の事業実施に対する当事者意識、ホスト国の説明責任システムの4点について、半構造化インタビューによって行った。

4. 結果及び考察

(1) 国際的な資金メカニズムの論理の整理

国際的な資金メカニズムを正当化する論理は、主として資金ギャップ論と国際公共財の理論が提供してきた。

1) 資金ギャップ論

資金ギャップ論とは、途上国が独立し工業化を進めるに際して、経済インフラの整備など大規模な投資が必要であるが、その資金を調達できる主体は政府しか存在せず、政府が投資を行えば財政赤字に陥る。また経済成長を進めるとそれに伴って必要となる原料や中間財の輸入も増えるため、外貨制約に陥る。この2つのギャップを埋めるには外国資金の導入が必要である、との主張に由来する。この主張に基づいて、国連貿易開発委員会では、「国連開発の10年」の下で先進国が増やしてきた政府開発援助（ODA）をさらに増額すべきことが決議され、最終的には1975年の国連総会で、先進国はGNPの0.7%をODAに充当させるべきことが決議された。

しかし、資金ギャップ論は、援助代替 (aid fungibility) 論ないし能力不足の観点から批判された。これは、途上国は受け取った援助資金と同額を軍費用など非生産的な用途に使用するために、資金の純増効果は生じておらず、また能力不足のために援助資金を効果的に活用できていないことを指摘するものであった。

実際には、GNPの0.7%目標を達成し続けた先進国は、北欧諸国等に限られていた。しかも多くの途上国は、援助代替や能力不足の課題を解決することなく、世界的な低金利や資源ブームによる収入に乗じて、経済成長の促進や基本的なニーズの充足のために、外国の民間銀行から多額の借入を行った。この結果、1980年に世界的な高金利と需要減少、資源価格の低下が発生すると累積債務問題に陥り、国際通貨基金（IMF）や世界銀行から融資と引き替えに経済構造改革を強いられることとなった。

IMFと世界銀行は、経済構造改革として、過大評価された為替レートの切り下げと管理撤廃、財政赤字削減、税制改革などのマクロ経済安定化政策に加え、国有企業の民営化と公共財・サービスの民間供給、資本規制を含む規制緩和・撤廃、労働規制改革、貿易・金融の自由化等を求めた。しかし、真剣に実施した国では、失業の増加や賃金・医療・社会福祉サービス水準の低下により、貧困が拡大した。輸出主導型工業化へと政策転換を進めた国では、労働・安全・環境規制を緩和して外資の誘致競争を繰り広げ、自然資源が豊かな国では、外貨獲得のためにその開発を促したために、環境破壊は加速的に拡大した。こうした悪影響は国内だけでなく、気候変動、生物多様性の減少、越境汚染、感染症の拡大、環境難民等の形で、リージョナルないしグローバルにも拡

大した。

この事態を受けて国連は2001年にミレニアム開発目標を策定し、貧困削減、教育、衛生・医療、環境、人権、ガバナンス等の分野で8つの目標を設定し、その達成を全世界に訴えた。そして2002年にモンレーで国際開発資金会議を開催し、先進国は国民総所得（GNI）比0.7%目標達成に向けて努力すべきことを明記した。そして2030年持続可能な発展アジェンダでも、上記の0.7%目標、及び後発途上国に対する最低GNI比0.2%のODA供与が目標として明記された。

このように、国連の会議では常に、資金ギャップ論とそれに基づく先進国のGNPの0.7%のODA供与公約達成が提起されてきた。

2) 地球公共財の理論

他方、地球公共財の議論は、1992年の国連環境開発会議で「共通だが差異のある責任」が原則として明示化され、途上国は、先進国に地球環境問題に対応するための資金を、GDP比0.7%のODAに追加的に供与することを求めた。そこで、GDP比0.7%を超える先進国の公的資金の動員に理論的な根拠を与えようとしたものである。

地球公共財の議論では、グローバルな課題を、地球公共財の過剰使用、過少使用（基本的人権の過少な保護等）、供給不足の問題として捉えるものである。そして供給不足に関しては、財の性質別に供給戦略を示している。具体的には、地球公共財を、

- A. 供給の全体量が重要なもの（二酸化炭素やフロンガスの排出）
- B. 供給量が最も脆弱な国の供給能力に規定されるもの（感染症等）
- C. 可能な限り最良で最も迅速な供給が不可欠なもの（最新の農業・医療技術）

に分類する。そして、過小供給に陥る原因は、タイプAの公共財では囚人のジレンマやただ乗り、タイプBの公共財では他国の供給なしにはそれ以上の供給は無駄になると考えることに、タイプCの公共財では限定された供給主体と漏出効果によるただ乗りにあると指摘した。これを踏まえて、供給戦略として、タイプAとCの公共財では私的な利益が得られる仕組みを組み込むことが、タイプBの公共財では他国の供給を保証し検証するメカニズムを構築することが不可欠であることを指摘した。

こうした論理に基づいて、実際に地球公共財を供給する多国間資金メカニズムが新設されてきた。タイプAの公共財の供給メカニズムとしては、京都議定書の下で創設されたCDMが挙げられる。温室効果ガスの排出は、どの国で排出（削減）しても、気候変動に同じ影響を及ぼす。そこで、排出削減費用の低い分野や事業に優先的に投資を行えば、世界全体で必要となる気候変動緩和の費用を小さくすることができる。CDMは、排出削減費用の高い先進国に、低い途上国に技術や資金等の支援を行って排出削減事業を実施し、その結果削減された排出の一定量を自国の排出量の削減分に充当するのを認めることで、費用効果的な排出削減を促す。

タイプBの公共財の供給メカニズムとしては、GEFや、国連気候変動枠組み条約の下に設立された適応基金、MDG目標6に掲げられた3大感染症（エイズ・マラリア・結核）の克服を目的に、法人格を持つ主体として設立された「グローバル・ファンド」が挙げられる。

さらに、OECDが導入を勧告してきたODA支援事業に対する環境アセスメントや、公的輸出信用

機関に対する環境社会配慮の共通アプローチ等の下限設定型の環境規制の調和、及び世界の主要金融グループが自主的な環境社会リスクマネジメントの枠組みとして採用しつつある赤道原則も、タイプBの地球公共財に分類することができる。ただし供給主体は、前者はOECD加盟国、後者は参加表明金融機関に限定されており、その他の国や金融機関の参加を確保しているわけではない。

(2) 資金ギャップ推計の先行研究のサーベイ

国連の2030年持続可能な発展アジェンダでは、追加的な資金動員は国際開発と気候変動の課題であり、SDGsをグローバルに達成する重要な手段と指摘する(目標10)¹⁾。そして、先進国はODAに関する国際公約を果たした上で、さらに複数の資金源による途上国の追加的な資金動員を目標に掲げる(目標17)²⁾。

SDGsの具体的な内容は、各国が主体的に決めることになっている。このため、追加的に必要な資金額は各国が持続可能な発展をどのように定義し、何を含めるかによって大きく異なる。例えば、UNEP(国際架橋計画)は、2030年までに気候変動緩和・適応には年間125-685億米ドル、MDGsで設定された上下水道の目標を達成するには年間67-750億米ドルが必要と推計している。そしてその多くは途上国が必要と指摘する³⁾。

しかしこうした膨大な資金をODAのみで供給するのは財政的に困難である。先進国は厳しい財政制約と援助効果の低下に起因する「援助疲れ」から、1980-90年代に、ODA供与額を削減してきた。このため、ODAは、気候変動緩和・適応に最小限必要と推計される額の11%、上下水道目標達成に最小限必要とされる推計額を供給しているにすぎない³⁾。しかも、新たなグローバルな課題に直面しても、新たな国際機関を創設するのではなく、国際環境条約や協定の締結により達成しようとしてきた。そしてそれを遵守・履行を確保しようとする途上国には、新設した多国間基金や多国間資金メカニズムから資金を動員してきた。ただ、多国間基金や多国間資金メカニズムからの資金は、環境改善部分にしか充当されず、活動全体の資金を供給するわけではない。そこで、多国間開発機関や民間企業との協調融資が行われてきた。

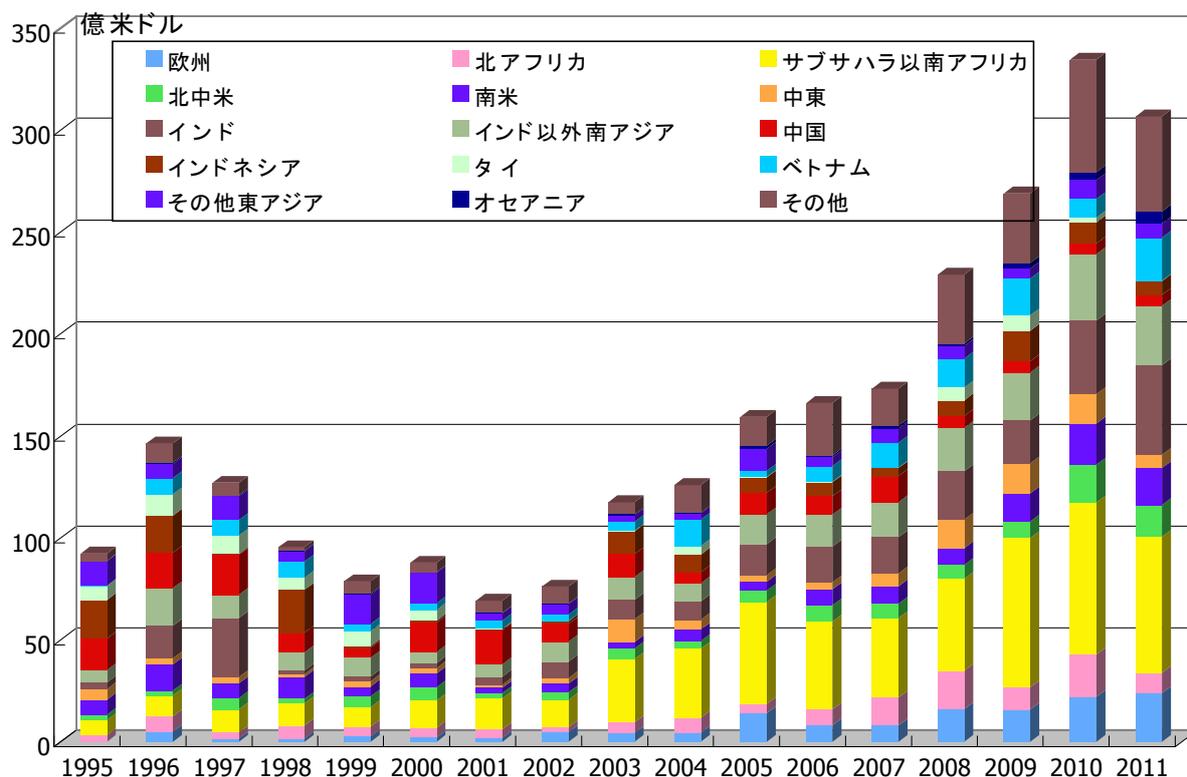
ODA以外の資金源を活用する動きは、近年ますます拡大している。革新的資金メカニズムとして、SDR(特別引出権)の新規発行やそれを担保にした投資、炭素税、金融取引税、通貨取引税等の導入が検討されている。これらが全て導入されれば、最大で年間8,000億米ドルが動員可能と推計されている⁴⁾。

(3) 2000年代の伝統的及び新たな資金メカニズムの資金動員動向

1) 伝統的資金メカニズム：ODA

モントレーでの国際開発資金会議で、先進国はGNI比0.7%目標達成に向けて努力すべきことを明記したことを契機に、それまで減少傾向にあった先進国のODA供与額は増加基調へと転換した。結果、2011年には、先進国のODA供与額は1,330億米ドルと、2002年の2倍に増加した⁴⁾。とはいえ、0.7%目標達成にはさらに2倍以上増額する必要がある。

ODAのうち、環境保全へのODA(環境ODA)も、2003年以降、EU・ドイツ・IDAの供与額の増加によりそれまでの減少傾向が反転し、2010年には年間300億米ドルを超えた。そしてODA供与額に占める環境ODAの割合も、12%から20%へと上昇した。また環境ODAの内容も、伝統的な援助分野である水・衛生、環境政策・行政に加えて、気候変動に関連する分野が増加した。

図(4)-1 受取国・地域別環境ODA受取額⁵⁾

さらに、先進国や多国間機関の政策・制度改革を支援するアプローチが、一方的な押付型から、途上国による好事例の学習や企業によるその普及を促すものへと変化した。そして途上国も、既存の制度や市場・社会のニーズに合致する形で導入することが政治的・経済的・社会的に容易と判断した場合には、環境ODAを通じて支援された政策や制度を、当事者意識を持って導入・変更するようになった。

2) 新たな資金メカニズム：GEF、CDM、グローバル・ファンド

新設された多国間資金メカニズムは、グローバルな課題の解決のために追加的な資金を動員してきた。GEFは、1991年の設立から2014年までに信託基金から135億米ドルを供給したが、その5倍の金額を協調融資で動員した⁶⁾。またCDM及び共同実施への追加投資額（incremental cost）は、2010年1年間に22-23億米ドルであったが⁷⁾、全投資額は、CDM事業だけで110-270億米ドルと推計されている⁸⁾。さらに、グローバル・ファンドは、2001-15年に総額284億米ドルの資金を動員した。この結果、HIVによる死者数を36%、結核による死者数を29%、マラリアによる死者数を48%減少させるなど、三大感染症での死者数を毎年200万人、累計で1700万人減少させたと推計されている⁹⁾。

その一方で、これらの新たな多国間資金メカニズムにも課題は存在する。第1に、国際的・国内的な衡平性を改善しないことである¹⁰⁾。特にGEFとCDMは、中国・インド・ブラジルの3ヶ国への資金配分が顕著に高く、次に配分の多い国もメキシコやインドネシア等の中所得国であった^{5)、11)}。

これは2つの資金メカニズムとも、高い社会的収益が期待できる省エネや再生可能エネルギー事業に多くの資金を動員したためであった。そして新興経済国や中所得国ほど、温室効果ガスの排出削減余地が大きく、かつ自国の発展戦略の中にCDMを組み込み、自国の技術を活用してCDM事業を提案するなど、資金を効果的に利用できる能力を持ち、かつ向上させてきた¹²⁾。

他方、グローバル・ファンドはアフリカの感染症大量発生国に、適応基金は気候変動の影響に脆弱な国に多くの資金を配分している。この2つの資金メカニズムは、比較的多くの資金を低所得国に配分しているものの、必ずしも最も貧しい国やその中の最も貧しい地域に重点的に配分しているわけではない。

第2に、分野横断型課題への対応の困難である。多国間資金メカニズムは、明確に定義された特定政策目標の達成を目的として設立されたがゆえに、関連する分野への影響や相乗効果を視野に入れて資金を動員することは困難であった。

そこで、多国間資金メカニズムを新設する際に、既存のものを統廃合して、より包括的な機能を持つものを設立することが提案された。具体的には、グリーン気候基金（GCF）を新設する際に、GEFや適応基金、気候投資基金等の一部ないし全てを統合するという提案が提示された。しかし、GCFの設立から3年を経ても、未だ統廃合は進んでいない。

多国間資金メカニズム間の分断を解消する1つの方法として、グローバル・タックスの導入を契機とした、独自財源と多様な利害関係者による意思決定機構を備えた超国家機関の創設が考えられる¹³⁾。市民社会団体は、グローバル・タックスの導入を想定した国連徴税機関の設立を求めてきた¹⁴⁾。しかし、2015年のアジスアベバ国連開発資金会議の合意文書には、企業の租税回避や汚職への対応強化を通じた国内資金動員は記載されたものの、グローバル・タックスには全く言及されなかった。

第3に、新たな多国間資金メカニズムから供給された資金が、受取国で必ずしも効果的に使用されないことである。特に、多国間資金による事業が政府の開発計画に組み込まれていない国では、資金は受取国の議会を通さずに直接担当省庁に供給され、政府予算外資金として使用された¹⁵⁾。この方式は、迅速な資金供給を可能にしたものの、当事者意識（ownership）及び資金使途の説明責任の向上を阻害してきた。このため、開発リーダーシップを発揮し、多国間資金メカニズムの政策目標を国の発展戦略に組み込んで改革を戦略的に進めている国¹⁶⁾を除けば、受取国政府が予算から追加的な資金を支出することにはならなかった¹¹⁾。

また多国間資金メカニズムは、地球環境問題の解決等、明確に定義された政策目標の達成を目的としている。しかも、途上国の能力不足や協調融資の必要性等から、世界銀行や国連機関などの多国間開発機関が事業実施機関として事業の企画・申請・進行管理・報告、及び資金調達・管理を担った。このため、事業案の作成においては、実施機関のミッションや問題解決策が優先され、必ずしも途上国の開発戦略上の優先順位や事業実施現場の実情と合致したものが作成されたわけではなかった。

3) 新興経済国の資金動員

2000年代後半以降、新興経済国による政府開発資金の供給が増加してきた。2011年までに年間120-150億米ドル、先進国のODA供給額の10-15%を占めるまでになったと推計されている¹⁷⁾。特に中国は政府開発資金の供給を急速に増加させており、2013年には710億米ドルと、OECD諸国の

中に入れても第6位の資金供給規模となっている¹⁸⁾。そしてその大半を経済インフラの整備に配分している。さらに2015年にはアジアインフラ投資銀行を設立し、経済インフラの整備にさらなる資金供給を予定している。

これら新興経済国の開発資金供給は、これまで人権侵害や非民主的政治体制等を理由に伝統的なODA供与国から支援を受けられなかった国のインフラ開発を促進することで、発展の障害となっていた取引費用を引き下げ、SDGsの実現を容易にすることが期待される。

その反面、中国はOECD加盟国ではないので、OECDのODAや輸出信用機関に対する環境社会配慮勧告、今後決定される石炭火力発電融資制限等の「下限設定型の環境規制」には拘束されない。そこで、石油等の資源の獲得と引き替えに、紛争国や人権侵害の著しい国や、環境・社会影響の大きい事業に対しても資源開発や経済インフラ整備の資金を供給してきた¹⁹⁾。このため、先進国による地球公共財の供給を相殺する可能性も持つ。

(4) 資金メカニズムの効果向上のための方策

1) 援助効果に関するパリ宣言以降の支援の変化

OECDの「援助効果に関するパリ宣言」(2005年)とそれを具現化した「アクラ行動計画」(2008年)は、援助効果低下の原因を「成果重視の管理」の欠如だけでなく、援助供与国による途上国の国家開発戦略や手続きの無視や、供与国間の手続きや行動の調整不足にもあると認識し、その改善を求めた。そして2008年以降、3年ごとに援助国別に援助効果改善に向けた取り組みの定期モニタリングを行っている。

ところが援助供与国は、自らの支援方式を変更する手段とは見なしてこなかった²⁰⁾。受取国が大胆かつ援助供与国が具現化した支援事業を実施する意思や能力を持っているかどうかについて確信を持てておらず²¹⁾、また当事者意識を持ってアイデアを事業化し、リーダーシップを発揮できるように、プロセスにより多くの時間をかける必要性を認識していなかった²²⁾。このため、パリ宣言の中の結果指向の管理(result-based management)、開発結果の管理(Management for Development Results)のみを強調し、監視・評価の焦点を「正しい支援を行ったかどうか」から「支援を正しく行ったかどうか」に、アウトカム及びインパクトから、アウトプットと活動へとずらした²³⁾。結果、事業の潜在的受益者は当事者意識を高めることはほとんどなく、支援事業やプログラムから長期的には便益を得るために必要な行動変容を受け入れる誘因をほとんど持たなかった。

2) 援助協調の進展

それでも、支援効果向上を目的に、供与国・機関間での援助協調は進められてきた。

第1は、英国が主導した直接財政支援(direct budget support)である。これは、受取国が長期的に政策にコミットし、開発目標をより効果的に追求できる支援方式として、供与国の援助資金をプール化して受取国の財政を直接支援するものである。

ところが、受取国政府は支援について市民社会との協議を拒否したため、直接財政支援は、受取国国内での権力バランスを、それまで直接支援を受け取ってきた市民社会や事業実施官庁から、財務省及び官邸(大統領府)へと移す以上の効果を持たなかった²⁴⁾。また事業を実施する地方政府への資金移転の遅延や行政手続きの硬直性から、直接財政支援が最も積極的に展開されたタン

ザニアでも、事業の進捗は遅延し、事業効果は低下した²⁵⁾。さらに、有力政治家や政商による予算獲得競争の激しい国では、利害関係者間での信頼や協力を促す制度が存在しないため、直接財政支援は、個別集団の利益追求活動（collective action problems）を激化させるだけで、政府が国の長期的利益を追求する能力を改善することにはならなかった²⁶⁾。

このことは、ガバナンスの弱い国では、政府の当事者意識を確保と援助効果の向上は両立できないことを示唆する²⁷⁾。そこで援助供与国は、受取国の当事者意識を向上させながら、援助供与国が選好する経済政策やガバナンス、社会福祉システムを採用するような支援を行うようになった²¹⁾。引き換えに受取国は、援助供与国が援助資金の管理を行うことを前提に、援助供与国が承認した健全な国家開発戦略や部門戦略に真剣に取り組み、結果を出すことが必要となった。

第2は、ある援助受取国への支援の包括的な把握と体系化である。これまで援助供与国や多国間機関、NGOは個別に支援を行ってきたため、支援の全貌を把握できていない受取国政府も少なくなかった。このため、支援は必ずしも国家開発戦略と整合的に、あるいは支援効果の高い分野や地域に優先的に配分されていたわけではなかった。このため支援先が重複・偏在し、非効率が発生する一方で、支援事業・プログラム間の相乗効果も発揮されていなかった。

そこで、気候変動分野に関しては、欧州委員会を中心にGlobal Climate Change Allianceを結成し、アジア諸国の気候変動に関する政府支出・外国支援及びその制度の全貌の把握を行った²⁸⁾。その上で、欧州委員会や国連開発計画（UNDP）を中心に気候変動信託基金を設立し、各国ドナーの資金をプールして支援することで、受取国における気候変動の開発政策への統合や、気候変動緩和・適応を部門政策への統合、そしてそれらを具体的に進めるための事業への支援を行ってきた²⁹⁾。

第3は、国連機関内の国別支援プログラムの共通化で、代表例として、貧困・環境イニシアティブ（PEI）が挙げられる。これまでは、例えば受取国の開発目標達成のための能力発展をミッションとするUNDPと、地球環境保全をミッションとするUNEPは、ミッションの相違から別々に支援を行ってきた。このため、受取国は、自然資源の持続的な利用と貧困改善を二律背反と見なしてきた。しかも同一国の同一分野を対象とする支援であっても、受取国はプログラムごとに担当職員を雇用し、事業調査や住民との協議、進捗管理を行う等、支援事業実施に伴う取引費用も低くはなかった。

PEIは、貧困緩和や他の開発目的が持続的な自然資源利用を損ねないように、持続的な自然資源利用をアフリカ諸国の開発計画及び開発予算の中核目的に含めることを支援することを目的としている。そして、これまでUNEPが独自に行ってきた支援を、UNDPの貧困・環境事業と協調させてUNDP・UNEP合同イニシアティブにすることや、より国連主導のプロジェクト形成から受取国の国家貧困・開発プログラムと整合した支援へと転換することを目指してきた。

3) 多国間資金への直接アクセス方式（direct access modality）の導入

直接アクセス方式とは、これまでGEF等の多国間基金の資金を活用した事業において、世界銀行・UNDP・UNEP等の多国間機関が担ってきた事業設計・提案・進捗管理・報告の機能を受取国の国内機関が担い、国内機関が多国間基金に直接アクセスを行うことを可能にする方式のことである。

直接アクセス方式は、理論的には、先導者と追随者で構成されるシュタツケルベルグ競争ゲームにおいて、追随者の立場にあった受取国を先導者へと転換することと理解することができる。

シュタッケルベルグ競争ゲームでは、先導者は追随者よりも大きな選択肢を持つため、追随者の利益最大化行動を考慮しながらも、追随者よりも大きな利益を獲得することができる。直接アクセス方式の導入は、受取国の国内機関が主導して事業目的・目標を設定し、その具体的な内容や進め方を提案できるようにするため、提案する事業を受取国の戦略や優先順位、ニーズと合致させることができる。このため、受取国は、理論的には、多国間機関が仲介する方式よりも大きな便益を獲得することができる。そこで、受取国の事業の実施及び結果に対する当事者意識も高くなり、より深くコミットすることで援助効果が向上することが期待されている。

この方式は、グローバル・ファンド、適応基金、GEFで採用され、GCFでも採用されることが決まっている。このうちグローバル・ファンドでは、途上国国内の調整機構(Coordination Mechanism)から指名を受けた第1次受取機関(Principal Recipient)が、適応基金では受取国政府の承認を受けて適応基金から信託基準を満たしたと認証を受けた受取国の国内実施機関(National Implementing Entity)が、基金に直接事業資金を申請し、資金を受け取って活動を管理している。そして実際に、グローバル・ファンドでは効果が科学的に検証された治療薬や予防法をニーズの高い人々に届け、適応基金でも政府の優先順位や地元のニーズに合致した事業を形成・提案・実施し、国内アクターの適応事業実施能力を向上させてきた³⁰⁾。

しかし現実には、グローバル・ファンドでは資金を供給した140ヶ国中29ヶ国で高リスク・低能力を理由にUNDPが第1次受取機関となっている³¹⁾。また適応基金では、認証を受けた国内実施機関は2015年11月末時点で20機関、承認された51事業の3分の1を占めるにすぎない。半数以上の事業はUNDPが事業実施機関となっており、残りはUNEPや国際農業開発基金(IFAD)、世界銀行等の多国間機関が占めている³²⁾、³³⁾。このことは、多くの途上国では、多国間基金に対して事業の管理に対する十分な説明責任や資金の透明性の確保等の信託基準を満たし、かつ事業を執行(executing)するのではなく資金や進捗管理を含めた事業実施(implementing)する能力を持つと評価される国内機関は少なく、事業実施に必要な能力の向上は、依然として課題として残っていることを示唆する。そこで適応基金は、気候資金準備(readiness)に関するワークショップを開催して、国内実施機関としての認証を獲得した経験の共有を図っている。

(5) 気候変動資金への直接アクセス方式導入の効果

1) 直接アクセス方式への転換による支援効果向上の要件

環境保全のように、受取国に金銭的便益を短期間に目に見える形でもたらしにくい分野で資金支援が効果を発揮するには、(a) 供与国と受取国の間の利害関心の一致、(b) 供与国・受取国が支援を利害団体の利益最大化の手段としない、及び(c) 供与国・受取国の十分な事業遂行能力の保持、が不可欠となる³⁴⁾。

この点を踏まえて、適応基金において直接アクセス方式が、多国間機関が実施機関として事業を実施する多国間アクセス方式と比較して支援の効果を高める条件を、理論的及び文献レビューに基づいて検討した。この結果、下記の条件が満たされていることが不可欠であることを明らかにした。

(a) 受取国がマクロ経済運営や資金使用のアカウンタビリティに関するドナーの信頼を高めることができること。

(b) 受取国が適応を受取国の国家発展ビジョン・戦略、及びその部門発展戦略に掲げ、支援がそれと整合的に行われること。

(c) 受取国内部、及び受取国とドナーとの間に国内外の資金動員を調整ないし管理する集権的なメカニズムが存在し、資金動員の分断化（fragmentation）や重複を回避できるようになっていること。

(d) 事業の形成、提案、管理・運営、報告、モニタリング・事後評価を通じて事業実施主体が事業管理能力を向上させ、結果政府の事業に対する当事者意識が向上すること。

(e) これまでの多国間支援では国内の事業執行システムを効果的に活用しておらず、その有効活用や能力開発により支援効果の向上の余地が存在すること。

2) 事業実施方式の変化

援助効果に関するパリ宣言・ア克拉行動計画以降は、UNDPもUNEPも受取国の当事者意識及び国家発展戦略との整合性を重視して事業を設計し、かつ結果重視の管理システムを強化するように事業実施マニュアルを更新している。また気候変動枠組み条約の締結国会議や、国連持続可能な発展会議等を通じて、途上国も気候変動に関する関心を高め、気候変動影響を評価した上で、行動計画を提出するようになっている。このため、事業実施マニュアル上では、上記(b)及び(d)に関しては、UNDPやUNEPによる事業と直接アクセス方式との相違は以前よりは小さくなってきている。

しかし、いくつかの点においては、依然として直接アクセス方式と多国間アクセス方式の間に顕著な相違が見られる（表(4)-1）。

第1は、支援事業の目的及びアプローチの相違である。多国間実施機関はそのミッションを踏まえた支援方法を取らざるを得ない。UNDPは、援助効果に関するパリ宣言・ア克拉行動計画以降、受取国の国家発展ビジョン・戦略にMDGsを組み込むことを支援してきた。そこで気候変動プログラムでは、気候変動の影響から回復する能力を強化するための知見や経験の共有を促し、パイロット事業やプログラムを形成し、資金を提供し実施することで、MDGsを組み込んで策定した国家発展計画や部門発展計画、地方政府の開発計画への気候変動の統合を促してきた。またUNEPは、地球環境保全をミッションとすることから、脆弱なエコシステムと経済の回復力の強化を気候変動適応支援の目的としてきた。そして、脆弱性評価を支援し、エコシステムに基づいた適応、即ちエコシステムサービスを活用してコミュニティの適応力を向上させる事業やプログラムを支援することで、国家計画プロセスへの適応の統合を促してきた。

これに対して適応基金から直接アクセス方式で資金を得た国内実施機関は、事業の目標や進め方を自ら決定できる。このため、適応基金の審査を通る限り、受取国政府にとって優先度の高い適応事業を形成し、資金を獲得して事業を実施することが可能になった。

第2は、事業の進捗管理と評価に関する考え方の相違である。UNDPもUNEPも、事業実施機関であるUNDPやUNEPの担当部署やプロジェクトマネージャーが事業の進捗管理と予算執行の責任を負うものとしている。このため、進捗管理手段としてのモニタリングが重視され、特に支出報告と支出計画は受取国の執行機関に3ヶ月毎に提出することを義務づけている。事業進捗報告は、原則としてUNDPは1年ごと、UNEPは半年ごとに提出することとしている。また事業進捗に関するモニタリング指標は、UNDPでは受取国のミレニアム開発目標が参照され、利害関係者との対話プロ

セスを経るものの、基本的に実施機関であるUNDPやUNEPが主導して決定する。しかも、事業資金で受取国の政府職員をコンサルタント等として雇用することを禁止している。このため、受取国のカウンターパート機関や執行機関が、事業決定後に現地の実情を踏まえて調整を行う等の裁量を働かせる余地は小さい。

ただし、UNDPよりもUNEPの方が、予算執行及び事業進捗に関する柔軟性を持たせている。UNDPは、受取国によっては、事業進捗報告を1年ごとではなく3ヶ月ごとに求めている。他方UNEPは、事業費の10%以内の予算は、UNEPが承認すれば契約を変更することなく変更可能で、かつ事業期間の1年以内の延長は、task managerの判断で可能としている。

これに対して適応基金の直接アクセス方式では、事業進捗や予算執行は受取国の国内実施機関が責任を負うものと見なし、脆弱性の減少や適応力の強化といったインパクトの評価(evaluation)を重視している。このため、国内実施機関に、現地での利害関係者との対話プロセスを経た上で、中間及び終了時に一般公開を前提とした評価報告書を提出することを義務づけ、必要であれば適応基金理事会がその評価報告書に対して独立の外部評価を行う権利を持つこととしている。その一方で、事業進捗や予算執行のモニタリングは、監査報告書の提出を要件に、年次での実施としている。また事業費の5%までの予算は、適応基金の承認を経ることなく、国内実施機関の裁量で変更可能としている。

最後に資金配分である。GEFの多国間アクセス方式では、事業を実施する多国間機関に事業費の10%を一律に、受取国での実地管理が最も効果的な場合には20%を上限に一般管理費として無償資金を配分してきた⁴¹⁾。これに対して適応基金では実施機関に8.5%を上限とする一般管理費が配分されることになり、直接アクセス方式で資金を獲得した受取国は、国内実施機関がこの資金を受け取ることができることとなった。さらに適応基金では、コンセプトが採択されると、30000米ドルを上限に事業形成のための無償資金が供与される。受取国は、これらの資金を活用して事業や地域に精通した人材を雇用し、詳細計画の立案や利害関係者との対話を進めて事業を円滑に運営することができるようになった。

要約すると、適応基金の直接アクセス方式を活用することにより、受取国は、管理規定上は、(a) 最も脆弱な地域の気候変動適応力の強化という適応基金のミッションを遵守する限り、自らの発展目標や優先順位の高い課題の解決と結びつけて事業を形成することが可能になった、(b) 現地の実情や事業の進捗状況に応じて、自らの裁量で予算配分を変更する余地が拡大した、(c) 一般管理費等を活用して、事業実施に最も適切な人材を動員することが可能になった、と結論づけることができる。

表(4)-1 多国間基金による気候変動適応事業の機関別管理

	UNDP 国家実施GEF事業	UNEP GEF事業	直接アクセス 適応基金事業
ミッション	貧困克服及び成長志向の適応の推進：気候変動対応とミレニアム開発目標の同時達成	脆弱なエコシステムと経済の回復力の強化	気候変動に脆弱なコミュニティの適応力の強化
アプローチ	<ul style="list-style-type: none"> ・開発政策・計画への気候変動の統合化支援 ・気候変動影響回復力強化事業・プログラムの形成・資金供給・実施 ・知見共有と方法の支援 	<ul style="list-style-type: none"> ・脆弱性評価 ・適応の国家計画プロセスへの統合 ・エコシステムに基づいた適応：エコシステムサービスを活用したコミュニティの適応力向上 	受取国の国内実施機関が決定
評価指標・目標の設定	受取国のMDGs等を参照し、全ての利害関係者との対話プロセスを経て確立される国別行動計画（County Programme Action Plan）で設定。事業の評価指標・目標は、年間作業計画の中に明確で測定可能な形で詳細に規定。いずれも法的合意	運営審議会にて2年ごとに承認される業務プログラム（Programme of Work）で、分野ごとに達成目標・達成指標・アウトプット指標、及び責任部局を規定。	事業業績指標の多くは受取国実施機関が提案 資金管理指標は適応基金が決定
監視	支出報告は3ヶ月毎 事業進捗報告は現地調査の上1年毎（要求されれば3ヶ月毎）	支出報告は3ヶ月毎 事業進捗報告は半年毎 プログラム業績報告は1年毎	支出報告は1年毎 事業進捗報告は1年毎
評価	GEF事業では、評価室による中間評価と終了時評価	評価室による中間評価と終了時評価	現地調査の上での中間評価 終了時評価
事業デザインの変更	全ての利害関係者との対話を経て、UNDP・受取国政府の承認が必要。	事業費の10%以内の予算変更はUNEP承認の上、契約修正なしで可能。 1年以内の延長はtask managerの判断で可能	事業費の5%までは国内実施機関の裁量で変更可能

註： UNDP及びUNEPは適応基金による事業に特化した実施マニュアルは作成せず、GEF資金による事業実施マニュアルに準じて実施しているため、GEF事業実施マニュアルで代用している。

出所：35）、36）、37）、38）、39）、40）に基づき筆者作成。

3) 適応基金による直接アクセス方式での事業の成果

(5) 1) で示した5つの評価項目について、直接アクセス方式により適応基金事業を初期に実施したセネガル・ジャマイカ・ウルグアイ・ルワンダの4カ国の事業の比較検討を行った。この結果、下記の結果を得た(表(4)-2)。

表(4)-2 直接アクセス方式で適応基金から資金を得た国の事業効果への決定要因

	セネガル	ジャマイカ	ウルグアイ	ルワンダ
ドナーからの信頼	×	○	○	△→○
支援を整合させるべき国家開発戦略	×	◎	○	◎
集権的協調・管理メカニズム	×	◎	△	◎
政府の当事者意識	△	○	○	○
未活用の事業執行システムの効果的利用	○	○	○	△
事業効果とその持続性	△	△→○	○	△

出所：42) を基に筆者加筆・修正。

ジャマイカ、ウルグアイ、ルワンダの3カ国では、1990年代後半以降頻発するようになった洪水や干ばつ、ハリケーンが気候変動の影響であること、そしてそれが経済成長や貧困克服の阻害要因となっていることを認識し、国家開発戦略や大統領の基本瀬略の中に気候変動適応を組み込んできた。そして地方政府職員や民間の農業普及員を対象に、気候変動適応型、環境配慮型の農法の研修を行い、農牧民への普及を図っている。またジャマイカとルワンダは、IMFや世界銀行からの融資を継続するために、国内の財政支出管理システムを更新して財務省による予算管理を強化し、国内・外国歳入及び歳出の透明性と説明責任を向上させてきた。

このことから、具体的な事業の実施を義務づける適応基金の下での直接アクセス方式では、受取国政府が広範な国民の支持を受けた国家発展ビジョンや中長期戦略、部門戦略・計画を公表して、ドナーからの支援及び支援を評価する指標や目標をそれらに整合させることが必要不可欠であることを確認できた。そして広範な国民の支持を受けた国家発展ビジョン・計画を公表している国では、たとえ能力不足から直接アクセス方式で事業を実施できなかったとしても、支援事業やその達成目標の提案を受取国政府の戦略や優先順位を反映したものとし、国内の未利用資源を有効活用しながら能力を強化させることができることを明らかにした。

その半面、この分析からは、直接アクセス方式が受取国政府の当事者意識を向上させ、それが資金支援の効果を高めたと結論づけることはできなかった。適応基金理事会は、セネガル政府が気候変動適応を第2次貧困削減戦略(2005-10)や国家経済社会開発戦略(SNDES 2013-17)に明示的に記述していなかったにもかかわらず、国内実施機関が政府の承認を受けたこと、適応基金の認証を取得したこと、政府は事業期間中に沿岸管理法を成立させることにコミットしたことから、提案された事業への資金支援を承認した。ところが、事業実施期間中に政権が交代したことで、事業の進捗が遅延した。そして、計画していた堤防建設の全てを完成させられないまま、事業を完了した。結果、海面上昇によって被害を受けていた農地を完全に回復させることはできなかった。にもかかわらず、政府は、堤防建設を完成させるために自らの財政資金を投入、あるいは新

たな外国資金を投入していない。

またセネガルを除く3カ国の政府は、追加的資金を得られればすぐに事業を実施できる状態にあり、事業を申請する段階ではすでに高い当事者意識を持っていた。このため、直接アクセス方式が当事者意識をさらに向上させたと評価するのは難しい。ただし、現在ジャマイカ政府が直面しているサブプロジェクトに対する地元住民や環境NGOの反対に対して、解決に向けてどれだけ真摯に対応するかが、当事者意識の高さを測る試金石となっている。

4) 適応基金による多国間アクセス方式での事業との比較検討

適応基金やGCFが直接アクセス方式を導入したといっても、多くの途上国では、国内の機関が直接アクセス方式での資金支援の前提となる国内実施機関としての認証を獲得することは、容易ではない。このため、現実的には、まず多国間機関を実施機関として多国間基金から資金を獲得し、実施機関となるためのノウハウを習得せざるを得ない。

その一方で、世界銀行等の多国間開発銀行は、途上国の対外資金、さらには国内資金を含めた国家財政全体の管理システムの改善を支援してきた。そして途上国の中には、この支援プログラムを通じて公的資金の透明性と説明責任を実際に向上させ、マクロ経済運営や資金使用のアカウントビリティに関するドナーの信頼を高めている国も現れている。こうした国に対する支援では、事業実施機関としての多国間機関も、受取国の執行機関に事業執行の柔軟性を認めるようになってきている。

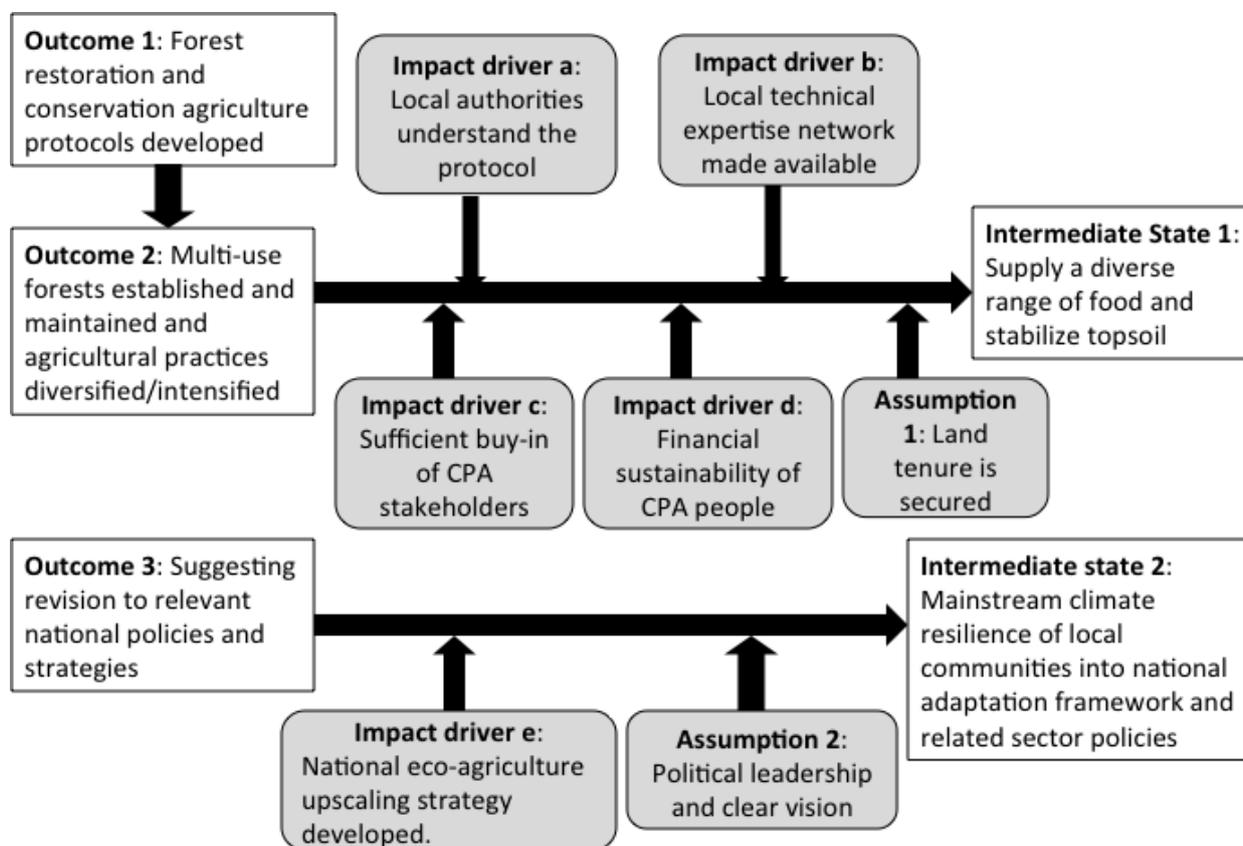
カンボジア環境省は、この機会を活用して、省内にプロジェクトオフィスを設置し、国別適応行動計画（National Adaptation Programmes of Action）の作成やそのフォローアップ事業の支援を行ってきたUNDPではなく、UNEPを多国間実施機関として適応基金に事業を提案した。UNEPを実施機関とすることで、カンボジア環境省はより大きな責任と裁量が認められ、よりボトムアップ型の事業運営が可能になること、そしてUNDPが事業実施機関として実施してきたGEF事業では十分に対応することが困難であった森林伐採圧力にも適切に対応できるようになること、が期待されたためであった。

実際にこの適応基金による支援事業では、UNEPが事業実施機関であるにもかかわらず、カンボジア環境省の事業に対する当事者意識は高かった。本省職員とレンジャーを動員して、エコシステムベースの適応へと生計手段を転換するための資金・技術支援を行ってきた。そして対象コミュニティのうちのいくつかは、実際に環境省とコミュニティ森林保全議定書を締結して、生計手段の転換を開始した。

ところが、現時点で行われているのは家庭菜園が中心で、主たる収入源である米作の気候変動による収穫減少を補っているに過ぎない。このため、エコシステムベースの適応策への転換が、持続的な生計手段となりうるのかについて確信を持っていない。しかもコミュニティ森林に指定された以外の森林では、キャッサバ等の商品作物用の農地への転換が進行している。そしてそこでの労働者雇用が、コミュニティの人々の主たる収入源と変わりつつある。つまり、事業のインパクトとして掲げられた森林減少の低下や食糧供給の多様性を実現するための要因は、現時点では、必ずしも満たされていない（図(4)-2）。

このことは、カンボジアの適応資金による支援事業は、事業運用面で受取国政府の高い当事者意識を引き出せたとしても、エコシステムベースの適応策が現地の実情にうまく適合していない

ために、十分な効果を生み出せていないことを示唆する。



図(4)-2 Theory of Changeに基づいたカンボジア適応基金支援事業のインパクト発現要因⁴³⁾

(6) 革新的資金メカニズムの進展

国連事務局経済社会局（UNDESA）は、革新的資金メカニズムとして、SDRの新規発行や既存のSDRを担保とした融資、炭素税、金融取引税、国際富裕税、通貨取引税、EU排出枠取引における初期配分のオークション収入、航空連帯税、認証排出削減量（CER）発行税等を列挙している⁴⁾。

このうち航空連帯税とCER発行税はすでに導入され、航空連帯税やグローバル・ファンドの、CER発行税は適応基金の財源として活用されている。そして金融取引税に関しても、欧州委員会は2011年に2014年の導入を促すEU指令案を提示し、2015年に10ヵ国が導入に向けて部分的な妥協案に合意する等、導入に向けての動きが見られる。

しかしこれらの航空連帯税とCER発行税からの収入は、グローバル・ファンドや適応基金の支出の一部を賄っているに過ぎない。実際には、ゲイツ財団やクリントン財団等の財団やドイツ等の政府からの寄付が大きな収入源となっている。また金融取引税が欧州で導入されたとしても、その税収は基本的に各国財政収入となることとされている。このため、2030年国連持続可能な発展アジェンダを実現する安定的な財源として機能するとは限らない。

日本政府はこれまで、「人間の安全保障」概念の主導者として、グローバル・ファンドやGCFに資金を拠出してきた。しかし、これらの拠出は毎年恒常的に行っているわけではない。このため、これらの多国間機関の安定的な財源として機能しているわけではない。

(7) 本研究の知見のまとめと示唆

本研究で明らかにした知見は、下記の3点にまとめることができる。

第1に、気候変動枠組み条約におけるマラケシュ合意及び2002年の国連資金開発会議以降の国際的な資金動員額の増加が、ODAや環境ODA等の伝統的公的資金だけでなく、CDMやグローバル・ファンド等の新たな多国間資金メカニズムでも起こっていることを、定量的に確認した。

第2に、OECDの援助効果の向上に関するパリ宣言及（2005年）びアクラ行動計画（2008年）以降、国連機関は結果指向の管理を強化することで、基本的なミッションと支援アプローチの維持と、多国間基金のミッション及び受取国の国家開発戦略・計画との整合性の向上を両立させてきた。

第3に、適応基金の直接アクセス方式による初期の支援は、国内の実情により合致した事業を企画し、資源の動員と能力強化を促したことで効果を高めたが、これは元々当事者意識の高い国と機関に支援したためであった。

これらを敷衍すると、持続可能な発展目標実現の資金メカニズムの効果向上に向けて日本が実施すべき点を、下記のように要約することができる。

- (a) 受取国が国家開発ビジョン・戦略、及びその部門開発戦略を、国連総会で決議した持続可能な発展目標を組み込んだものにするように支援を行う。
- (b) 多国間資金支援における直接アクセス方式は、日本の政府開発援助が理念の1つに掲げる「途上国の自助努力の支援」を促すものであることから、直接アクセス方式を採用する多国間基金に対する資金及び人材面での貢献を増やす。
- (c) 厳しい予算制約の下で国民の支持を得ながら上記の多国間基金への資金貢献を増額する財源を確保するために、国連資金会議で決議された租税回避対策を強化するとともに、航空券連帯税等の国際連帯税の導入を推進する。

5. 本研究により得られた成果

(1) 科学的意義

開発援助委員会（OECD-DAC）における援助効果向上を目的とした当事者意識の向上や結果重視の援助管理の議論と実践、及び援助受取国におけるMDGsを参照した国家開発戦略の作成と外国資金獲得戦略としての資金使用の透明化・説明責任の強化が、受取国に支援事業の管理権限を委譲する直接アクセス方式が、従来型の資金使用を厳格に管理する多国間機関アクセス方式よりも支援効果を向上させる前提条件となっていることを明らかにした。

(2) 環境政策への貢献

<行政が既に活用した成果>

特に記載すべき事項はない。

<行政が活用することが見込まれる成果>

SDGsを実現するには巨額の資金が不足しているとの推計が提示され、先進国や「革新的資金メカニズム」による資金拠出の増額が求められる中で、日本がどこにどのように資金拠出を増やせばよいのかについて、一定の知見を提供した。

6. 国際共同研究等の状況

特に記載すべき事項はない。

7. 研究成果の発表状況

(1) 誌上発表

<論文(査読あり)>

- 1) 亀山康子、森 晶寿編：グローバル社会は持続可能か（シリーズ 環境政策の新地平 第1巻）東アジアの経済発展と環境協力、岩波書店、163-83 (2015)
- 2) A. MORI: Global Environmental Research, 19, 2, 225-32 (2015), How can climate change adaptation funding work effectively under the multilateral access modality? A case study of a UNEP-implemented Adaptation Fund project in Cambodia.

<査読付論文に準ずる成果発表>

特に記載すべき事項はない。

<その他誌上発表(査読なし)>

森 晶寿、孫穎、竹歳一紀、在間敬子 編：環境政策論：政策手段と環境マネジメント、ミネルヴァ書房、287pp (2014)

(2) 口頭発表(学会等)

- 1) 森 晶寿：国際開発学会第24回全国大会、大阪(2013)
「環境ODAと気候変動資金メカニズム—実績・課題・新たなアプローチ—」
- 2) A. MORI：2014 ACUNS Annual Meeting, Istanbul, Turkey, 2014
“Direct Access for Climate Funding: A Financing Model for the Post-2015 Development Agenda?”
- 3) A. MORI：2014 EAAERE Inter-Congress Conference, Jakarta, Indonesia, 2014
“The Direct Access Modality in the Adaptation Fund: An Initial Analysis.”
- 4) A. MORI：5th Congress of East Asian Association of Environmental and Resource Economics, Taipei, Taiwan, 2015
“Implementing entity and adaptation outcome: UNDP versus UNEP.”
- 5) 森 晶寿：国際開発学会第26回全国大会、新潟 (2015)
「適応基金における直接アクセス方式は、気候変動による脆弱性削減要因にどのような効果をもたらしたのか？」
- 6) A. MORI：Workshop on Inclusive Sustainable Development in Asia, Kobe University, Japan, 2015

“Global financing for sustainable development.”

(3) 出願特許

特に記載すべき事項はない。

(4) 「国民との科学・技術対話」の実施

- 1) 一般公開シンポジウム「持続可能な社会に向けて～国際社会の目標と私達にできること～」
(主催：S-11、2015年1月30日、リーガロイヤルホテル、観客約60名)にて講演

(5) マスコミ等への公表・報道等

- 1) 京都大学新聞 (2015年12月16日号、5頁、「ポスト2015開発アジェンダの作成と実現に向けて」)

(6) その他

特に記載すべき事項はない。

8. 引用文献

- 1) カウル・インゲ、マーク・A. スターン、イザベル グルンベルグ編：日本経済新聞社 (1999) , 地球公共財—グローバル時代の新しい課題
- 2) United Nations General Assembly: *A/70/L.1 - Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*, 2015, Retrieved from http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/70/L.1&Lang=E, (last accessed on October 13, 2015)
- 3) UNDP: New York: Oxford University Press, 2011, Human Development Report 2011
- 4) UNDESA: World Economic and Social Survey 2012: In Search of New Development Finance, New York: United Nations, 2012
- 5) 亀山康子、森 晶寿編：グローバル社会は持続可能か (シリーズ 環境政策の新地平 第1巻) 東アジアの経済発展と環境協力、岩波書店、163-83 (2015)
- 6) Global Environmental Facility: The A to Z of the GEF: A Guide to the Global Environmental Facility, Washington DC: GEF, 2015.
- 7) E. Haites (ed.): International Climate Finance, Oxon: Routledge, 14-31, (2013), The landscape of climate finance (BUCHNER B. et al)
- 8) E. Haites (ed.): International Climate Finance, Oxon: Routledge, 32-53, (2013), Mitigation: Estimates of incremental investment and incremental cost (Olbrisch S. et al.)
- 9) The Global Fund: Grant portfolio, 2015, Retrieved from <http://www.theglobalfund.org/en/portfolio>, (last accessed on November 23, 2015)
- 10) カウル、インゲ他 (編) 『地球公共財の政治経済学』、国際書院、185-227 (2005) 「地球公共財への資金の手当て：財政の新たな領域」
- 11) Rüter, L.L., C.A. Martinez and U. Müller (eds.): Global Funds and Networks: Narrowing the Gap

- between Global Policies and National Implementation, Eschborn: Nomas, 103-125, (2014),
Cooperation with global funds (Rüther, L.L., U. Müller and M.P. Jara)
- 12) 佐和隆光編：『グリーン産業革命』、日経BP社、145-157（2010）。
「中国のCDM政策と農村の持続可能な発展」（執筆担当：森 晶寿）
- 13) 上村雄彦編：『グローバル協力論入門：地球政治経済論からの接近』、法律文化社、129-40
（2014）
- 14) Concord Europe: Declaration from the Addis Ababa Civil Society Forum on Financing for
Development, 2015, Retrieved from
http://www.concordeurope.org/civil-society/funding-for-ngo-s/item/download/448_2526317fec5743bdb0a678261b75d61, (last accessed on November 23, 2015).
- 15) UNCTAD: The Least Developed Countries 2000 Report, New York: UNCTAD, 2000,
http://unctad.org/en/Docs/ldc2000_en.pdf (last accessed: November 12, 2014).
- 16) V. Fritz, and A.R. Menocal: Development Policy Review 25, 5, 531-52, (2007)
Development states in the new millennium: Concepts and challenges for a new aid agenda,
- 17) World Bank: Financing for Development Post-2015, 2013, Retrieved from
<http://www.worldbank.org/content/dam/Worldbank/document/Poverty%20documents/WB-PREM%20financing-for-development-pub-10-11-13web.pdf>, (last accessed on November 13, 2015).
- 18) N. Kitano, and Y. Harada: JICA Research Institute Working Paper 78, Tokyo: JICA, (2014)
Estimating China's foreign aid 2001-2013.
- 19) H. Halland et al.: Resource Financed Infrastructure: A Discussion on a New Form of Infrastructure
Financing, Washington DC: The World Bank, (2014).
- 20) M. Gulrajani: Development Policy Review 32, 1, 89-112 (2014), Organising for donor effectiveness:
An analytical framework for improving aid effectiveness,
- 21) L. Whitfield (ed.), The Politics of Aid: African Strategies for Dealing with Donors, Oxford: Oxford
University Press, 74-107, (2009), Understanding contemporary aid relationships (Fraster A. and
Whitfield L.)
- 22) R. Hayman: Development Policy Review 27(5): 581-99, (2009), From Rome to Accra via Kigali:
'Aid effectiveness' in Rwanda.
- 23) M. Sjöstedt: Public Administration and Development 33, 143-55, (2013), Aid effectiveness and the
Paris Declaration: A mismatch between ownership and result-based management?
- 24) G. Hyden: Development Policy Review 26, 3, 259-74, (2008), After the Paris Declaration: Taking on
the issue of power.
- 25) M. Fukuhara and J. Tanaka: JICA Research Institute Working Paper 48, Tokyo: JICA, (2012),
General budget support in Tanzania: Late disbursement and service delivery, Retrieved from
http://jica-ri.jica.go.jp/publication/assets/JICA-RI_WP_No.48_2012_2%20%282%29.pdf (last
accessed on April 3, 2015).
- 26) W. Easterly ed.: Reinventing Foreign Aid, MIT Press, 255-81, (2008), An aid-institutions paradox?:
A review essay on aid dependency and state building in Sub-Saharan Africa (Moss, T., Pettersson G.,
and Van de Wallen.).

- 27) D. Craig, and D. Porter: *Development Beyond Neoliberalism? Governance, Poverty Reduction and Political Economy*, Oxon: Routledge, (2006).
- 28) For instance, Overseas Development Institute: *Cambodia: Climate Public Expenditure and Institutional Review*, (2012), Retrieved from http://climatefinance-developmenteffectiveness.org/sites/default/files/documents/25_02_58/Cambodia_CPEIR.pdf, (last accessed on March 30, 2016).
- 29) Cambodia Climate Change Alliance: *Annual Report 2012*, (2013), Retrieved from http://www.kh.undp.org/content/dam/cambodia/docs/EnvEnergy/CCCAProjects/2012_Annual_Progress_Report_CCCA.pdf?download, (last accessed on March 30, 2016).
- 30) 森 晶寿 : 『国際開発学会第25回全国大会要旨集』 (2015b)
「適応基金における直接アクセス方式は、気候変動による脆弱性削減要因にどのような効果をもたらしたのか? 適応基金による支援事業の事例分析」.
- 31) Bird, N., S. Billett and C. Colon: *Discussion Paper*, New York: UNDP, (2011) Direct access to climate finance: Experiences and lessons learned.
- 32) Adaptation Fund: *National implementing entities*, (2015a), Retrieved from <http://www.adaptation-fund.org/apply-funding/implementing-entities/national-implementing-entity>, (last accessed on November 23, 2015).
- 33) Adaptation Fund: *Projects table view*, (2015b), Retrieved from <http://www.adaptation-fund.org/projects-programmes/project-information/projects-table-view>, (last accessed on November 23, 2015).
- 34) R.O. Keohane and M.A. Levy (eds.), *Institutions for Environmental Aid*. Cambridge: The MIT Press: 3-27, (1996), Analyzing the effectiveness of international environmental institutions (KEOHANE, R.O.).
- 35) UNDP, *Adapting to Climate Change*, Retrieved from http://www.undp.org/content/undp/en/home/ourwork/environmentandenergy/strategic_themes/climate_change/focus_areas/adapting_to_climatechange.html, (last accessed on March 23, 2016).
- 36) UNEP, *Introduction*, Retrieved from <http://www.unep.org/climatechange/adaptation/Introduction/tabid/6704/Default.aspx>, (last accessed on March 23, 2016).
- 37) UNDP: *National Implementation by the Government of UNDP Supported Projects: Guidelines and Procedures*, New York: United Nations, 2011.
- 38) UNEP: *UNEP Programme Manual*. Nairobi: UNEP, 2013.
- 39) Governing Council of the United Nations Environment Programme: *Biennial programme of work and budget for 2014–2015*, New York: United Nations, (2013).
- 40) Adaptation Fund Board: *Evaluation Framework*, (2011), Retrieved from https://www.adaptation-fund.org/wp-content/uploads/2015/01/Evaluation_framework.pdf, (last accessed on March 23, 2016).
- 41) A.O. Kaloga and S. Harmeling: *Briefing Paper of the German Watch*, (2011), *Briefing on the 13th Meeting of the Adaptation Fund Board*, Retrieved from

<http://www.germanwatch.org/klima/afb2011-03.htm>, (last accessed on March 23, 2016).

42) A. Mori: A submitted paper to the 2014 EAAERE Inter-Congress Conference, Jakarta, Indonesia, (2014), The Direct Access Modality in the Adaptation Fund: An Initial Analysis.

43) A. Mori: Global Environmental Research 19 (2): 225-32, (2015), How can climate change adaptation funding work effectively under the multilateral access modality? A case study of a UNEP-implemented Adaptation Fund project in Cambodia.

Governance for Achieving Sustainable Development Goals

Principal Investigator: Hideyuki MORI

Institution:

Institute for Global Environmental Strategies (IGES)
2108-11 Kamiyamaguchi, Hayama Kanagawa 240-0115
JAPAN
PHONE:+81-46-855-3815
FAX:+81-46-855-3809
EMAIL: h-mori@iges.or.jp

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

[Abstract]

Key Words: Governance through goal-setting, Multi-stakeholder governance, Multi-level governance, Financing, Science-policy interface, National implementation

Theme 4 focused on governance aspects of the SDGs. Under that broad header, the varied studies investigated goal setting, science-policy aspects, and options to support the global review of the progress. Others studied national perspectives on implementation of the SDGs in Asia including target setting. Studies under this theme also identified financial needs for achieving SDGs, analysed consistency between financial needs and the existing financial mechanism, and proposed new financial mechanisms. These studies found that enhancing ownership and developing capacity, as well as higher accountability and transparency in resource use are essential for effective implementation of development goals.

Whilst focusing on several countries in Asia, some studies also looked at the Japanese domestic situation, especially exploring governance of Japanese business to evaluate their relation to environmental aspects of the SDGs and the expenditure of public money in pursuit of the SDGs. This research not only analysed effective financial institutions in the forest and energy area, which will play especially significant roles in achieving SDGs in Asia, but also made propositions on financial mobilizations in Japan and financial supply for achieving SDGs. Looking at climate and traditional development financing, other studies found that while the 2030 agenda indeed requires additional finances for implementation compared to business as usual, options for increasing the effectiveness and transparent use of current financing should be considered.

Other studies focused on multi-stakeholder governance and bottom-up approaches for implementation. These studies found that governance structures such as those typically performed by governments, and those led by private sector and civil society, should not exclude each other but should be pursued in combination in each country and community with due consideration of their economic and social consequences. Moreover they recommend that stakeholder dialogues need to be conducted not only to raise awareness of the agenda but to broaden ownership and allow policy recommendations from multiple actors to influence the agenda.