



2019

年 報



IGES 公益財団法人
地球環境戦略研究機関



目 次

はじめに	1	研究活動拠点・連携組織	26
IGESの概要	3	サテライトオフィスの活動	26
2019年度 ― 研究活動のハイライト	4	連携組織の活動	33
〈分野研究型エリア〉		戦略マネジメントオフィス	38
気候変動とエネルギー領域	6	資料編	43
自然資源・生態系サービス領域	8	財務諸表	44
持続可能な消費と生産領域	12	財団概要	46
〈機能性センター〉			
戦略的定量分析センター	16		
持続可能性ガバナンスセンター	18		
〈ステークホルダータスクフォース〉			
都市タスクフォース	20		
ファイナンスタスクフォース	22		
ビジネスタスクフォース	24		

はじめに

公益財団法人地球環境戦略研究機関 (IGES) は、1998年に神奈川県からの支援を受け、日本政府のイニシアティブにより設立されました。2012年からは公益財団法人として、アジア太平洋地域における持続可能な開発の実現に向けた実践的な政策研究を行っています。

本年報が対象とする2019年度（2019年7月～2020年6月）は、第7期統合的戦略研究計画（ISRP7）の3年目にあたり、ISRP7の下、気候変動対策、循環型社会と循環経済の構築、生物多様性保全等の地球規模の課題に関する広範な研究活動を実施し、政策形成プロセスに向けた提言を発信するとともに、第8期統合的戦略研究計画の構想に着手しました。

2020年初頭から続く新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の世界的な感染拡大により、現在、私たちの経済・社会システム、ライフスタイル、そして価値観が根底から大きく揺らいでいます。特に脆弱な立場の人々への影響は深刻であり、格差を一層拡大させるなど、社会の安定や持続可能性そのものを脅かす要因ともなっています。これまで国際社会は、深刻化する気候変動への対応や持続可能な開発目標（SDGs）への取り組み等、持続可能な社会への変革に向けた様々な行動を進めてきたところ、COVID-19からの創造的復興と協調的前進に向けて、社会の変革・リデザインに向けた重要な契機としてとらえ、自然との共生に基づく持続可能でレジリエントな（回復力のある）社会のビジョンを再構築するとともに、公正かつ包摂的な移行の道筋を共に創りあげることが求められています。

世界が大きな試練に直面する中、IGESでは、多様なステークホルダーとの協働による「知識の共創」、そして複雑に関連する課題を統合的にとらえる課題解決型研究を強みに、持続可能な社会への変革に向けた行動を促進する「チェンジ・エージェント」の役割をより一層確実に果たしたいと考えています。

今後とも、IGESの研究活動に対する変わらぬご理解とご支援を賜りますようお願い申し上げます。



公益財団法人
地球環境戦略研究機関 (IGES)
理事長 **武内 和彦**

IGESでは、第7期統合的戦略研究計画（ISRP7）（2017年度～2020年度）の下、気候変動とエネルギー、自然資源・生態系サービス、持続可能な消費と生産の3つの分野研究型エリア、戦略的定量分析及び持続可能性ガバナンスに関する2つの機能性センター、そして都市、ファイナンス、ビジネス分野を対象とした3つのタスクフォースを設置し、本部のある葉山ならびに国内外の各拠点（東京、関西、北九州、バンコク、北京）において研究活動を実施しています。

ISRP7では、地球環境問題の重要な国際的潮流であるパリ協定及び持続可能な開発目標（SDGs）の効果的な実施に向けた分野横断的研究に重点を置き、各国政府、地方自治体、国際機関、研究機関、NGO等の多様なステークホルダーとの協働を積極的に進めてきました。また、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）に関連した研究をいち早く開始するなど、喫緊の課題に的確に対応した機動性に富んだ研究活動を展開してきています。

2019年度には、主要な政策形成プロセスを見据えた戦略的な研究活動を実施するとともに、幅広いステークホルダーのニーズに応える情報発信をさらに進めました。具体的には、2019年9月の国連気候行動サミット、12月の国連気候変動枠組条約（UNFCCC）第25回締約国会議（COP25）、2020年5月の持続可能な開発に関するアジア太平洋フォーラム（APFSD）といった一連の重要な国際プロセスに際して、議論のフレームワーク設定に向けた政策メッセージや提言を提示したほか、国際的に影響力の高い環境分野の報告書について、IGESの研究成果とあわせて国内向けにいち早く紹介するなど、国内外の議論や政策形成へのインパクト（影響力）を高めることができました。また、日本における2050年ネット・ゼロ社会のあり方や脱炭素型ライフスタイルの分析、日本企業のSDGsに対する取り組み調査等、先駆的かつユニークな研究成果をとりまとめ、大きな反響を得ているところです。

COVID-19の感染拡大により、従来のワークスタイルが制限される状況にありますが、IGESではウェビナー等のオンラインツールを最大限活用した活動・情報発信を強化しているところです。今後とも、国内外の社会の動向やニーズに即した実践的な研究活動に一層邁進し、持続可能な社会への変革に資する政策提言やソリューションを積極的に発信していきます。



所長 森 秀行

IGESの概要



IGESが目指すもの

急速な経済発展に伴い環境問題が深刻化するアジア太平洋地域では、環境と開発の両立が喫緊の課題となっており、自然と共生する持続可能な社会への道筋を示すことが求められています。IGESは、各国政府、地方自治体、国際機関、大学・研究機関、企業、NGO等の多様なステークホルダー（関係者）と連携・協力しながら、持続可能な社会を実現するための戦略を立て、アジア太平洋地域のニーズを踏まえつつ、グローバルな政策形成に貢献していきます。

研究活動

第7期統合的戦略研究計画（2017年7月～2021年6月）に基づき、戦略マネージメントオフィスによる調整のもと、気候変動とエネルギー、自然資源・生態系サービス、持続可能な消費と生産の3つの分野研究型エリア、戦略的定量分析及び持続可能性ガバナンスに関する2つの機能性センター、そして都市、ファイナンス、ビジネス分野を対象とした3つのタスクフォースを設置し、国内外の各拠点において、課題解決型の政策研究を実施しています。

● 2019年度研究活動体制



2019年度—研究活動のハイライト

IGESは、多様なステークホルダーとの連携により、持続可能な社会に向けた変革を促す「インパクト（影響）」形成を目指しています。2017年度から開始した第7期統合的戦略研究計画（ISRP7）では、インパクト形成について毎年度25件の数値目標を設定し、2017年度には25件、2018年度には36件、2019年度には35件を達成しました。また、2018年度より、インパクト形成を促進すること、及び優れたインパクトケースを所内で共有することを目的として、所内の表彰制度「マウンテン・ビュー・アワード」を設けました。以下に、今年度の表彰制度の最終選考に残った4件を紹介します。

1

ベトナムにおける持続可能な消費と生産についての国家行動計画（2021年～2030年）の策定支援

2019年初めから、IGESはベトナム商工省（MOIT）を通じてベトナム政府と協働し、ベトナムにおける持続可能な消費と生産（SCP）についての国家行動計画（2021年～2030年）の策定に主導的な役割を果たしました。国家行動計画はベトナムでSCPを促進する様々な分野を包括的にカバーしており、SCP政策・行動に関する重要な政策文書として、2020年6月24日にベトナム首相によって承認されました。

3

日本における再エネ導入に向けた需要側シグナルを促進する「RE Action」イニシアティブの新規展開

「RE Action」は、現在のエネルギー使用を100%再生可能エネルギーに転換しようとする意思と行動を持つ企業、自治体、教育機関、医療機関等団体を後押しする、再エネ100%を促進する新たな枠組みです。

IGESは、IGESが事務局を務める日本気候リーダーズ・パートナーシップ（JCLP）や、グリーン購入ネットワーク（GPN）、イクレイ日本（ICLEI）とともに、この「RE Action」のコンソーシアムメンバーの一員となりました。「RE Action」は2019年10月に、RE100*の創始団体であり運営団体でもあるThe Climate Group（TCG）の承認を得て立ち上げられ、2020年4月現在、60件以上の団体、環境省、外務省、また6つの自治体がこのイニシアティブに参加しています。

*事業運営を100%再生可能エネルギーで調達することを目標に掲げる企業が参加する国際ビジネスイニシアティブ

2

アジア太平洋地域における持続可能な廃棄物管理と資源効率向上に向けた、 国レベル・地域レベルでの廃棄物管理戦略の策定支援

廃棄物管理は、アジア太平洋地域の環境・経済・社会の様々な側面に影響を与える分野横断的な課題のひとつです。

IGES-UNEP 環境技術連携センター (CCET) は、アジア太平洋地域の国及び地方自治体が対症療法的な解決策から統合的な資源管理へと移行できるような技術・制度に関する能力構築・向上を通じ、廃棄物管理戦略やアクションプランを策定する支援を行ってきました。2019年度の主な成果は右記のとおりです。

- ミャンマーにおける国家廃棄物管理戦略とマスタープランが内閣によって正式に採択され、2020年1月に大統領令として交付されました。この国家廃棄物管理戦略策定にあたり、CCETはミャンマー国内のステークホルダーの参画を得て、ギャップ分析から戦略策定まで全面的に支援を行いました。
- 持続可能な開発のための効果的な環境教育を通じて、ユース世代の行動変容やライフスタイルの変化に取り組んでいくことが重要性を増しています。CCETは、ブータン環境コミッション (NEC) による環境教育ツール「クリーン・グリーン・美しいブータンに向けたエコロジーノート」の作成を支援しました。このエコロジーノートの内容は Royal Education Council (REC) の協力を得て、ブータンの小学校の理科のカリキュラムに組み込まれました。

4

IGESの戦略コミュニケーション・ネットワークを通じた、IPCC 特別報告書のメッセージの国内向け展開

IGESは、2019年に公表された気候変動に関する政府間パネル (IPCC) の二つの特別報告書、「土地利用特別報告書」と「海洋・雪氷圏特別報告書」について、前年に公表された「1.5℃特別報告書」と合わせ、国連気候変動枠組条約 (UNFCCC) 第25回締約国会議 (COP25) の直後に開催した速報セミナーにて日本人執筆者 (LA: 代表執筆者) を含むパネルディスカッションを実施し、この速報セミナーに合わせて、執筆者インタビュー、ブリーフィング・ノート、よくある質問集 (FAQ) などからなるハンドブックを作成・公表しました。また、2020年1月に放送されたNHK BS1スペシャル「気候クライシス～IPCC 特別報告書からの警告～」では、多くの研究ユニットからの協力を得て、主要な情報ソースとして番組制作に関わり、IPCCと並んでIGESの名前がエンドロールのトップにクレジットされました。

研究活動のハイライト：分野研究型エリア

気候変動とエネルギー領域

概要

アジア太平洋地域に焦点を当てながら、国や地方レベルで持続可能な脱炭素社会への転換を促す取り組みを推進しています。具体的には、気候変動とエネルギー関連の戦略・政策策定へのインパクト強化に向けて、気候変動国際交渉、二国間・多国間協力、カーボンプライシング（炭素価格付け）、市場メカニズム等に関する研究プロジェクトならびに各種データベースの開発を実施しています。

2019年度の主な活動

パリ協定の実施に向けた提言

国際レベルでは、国連気候変動枠組条約（UNFCCC）第25回締約国会議（COP25）等主要な国際会議での発表やUNFCCCへのIGESの見解の提出など、パリ協定の運用化に関するタイムリーな提案を行いました。また、国連開発計画（UNDP）の温室効果ガスインベントリ能力データベースの作成にも主

要実施機関として貢献しました。地域レベルでは、強化された透明性枠組みを含む「パリ協定ルールブック」の実施のために、アジアの開発途上国政府に能力構築支援を提供しました。



アジア透明性ワークショップ（バンコク）

JCMを通じた排出削減とSDGsへの貢献

日本による温室効果ガス（GHG）排出削減または削減への貢献を適切に評価し、日本の排出削減目標の達成に向けて適用する二国間クレジット制度（JCM）の実施に貢献しました。20本の排出削減量の計測・報告・検証（MRV）方法論の作成を行ったほか、JCMと持続可能な開発目標（SDGs）の関連性をまとめたレポートを作成し、JCMを通じたSDGsの目標とターゲットへの貢献のあり方を明らかにしました。さらに、JCMパートナー国における制度の理解促進に向けて、各国のルールに即したJCM解説書を作成したほか、相当調整やパリ協定6条の理解を深めるワークショップを実施しました。



JCMワークショップ（東京）

アジアにおけるカーボンプライシング政策に関する議論の喚起

中国や韓国で排出量取引制度が導入されるなど、アジアにおけるカーボンプライシング政策が具体化しています。IGESは、第4回日中韓カーボンプライシングフォーラムにおいて、日本側のフォーカルポイントとして従事し、三国間の協力の議論に貢献しました。IGESは、中国と韓国の排出量取引制度に関する制度設計の特徴や進捗状況を適宜概説し、解析を行いました。また、カーボンプライスの電力料金への費用通過性に関する政策研究も独自に実施した

ほか、排出量取引制度に関する研究論文が国際的な学術雑誌に掲載されました。



第4回日中韓カーボンプライシングフォーラム(広東省)

気候変動政策の「見える化」による政策立案の促進

各国における気候変動政策の立案に資するため、世界の気候変動政策を分析し、「見える化」を図りました。特にアジア地域に関しては、中国及びインドについて2℃/1.5℃目標に整合的な排出削減を行った場合の石炭消費や経済的な影響についての分析を行うとともに、日本、中国、韓国の低炭素政策に関する比較研究を実施しました。IGESはまた、国連環境計画(UNEP)「排出ギャップ報告書2019」の第2章及び第4章に貢献したほか、日本における「自国が決定する貢献(NDC)」の更新に関する提言も行いました。さらに、気候変動政策に関する各種「IGES気候データベース」の構築及び定期的な更新を通じて、最新の情報を社会に提供しました。

主な出版物

- 査読付論文「Lessons Learned for Future Transparency Capacity Building under the Paris Agreement: A Review of Greenhouse Gas Inventory Capacity Building Projects in Viet Nam and Cambodia」(Journal of Cleaner Production)
- 査読付論文「The Sociopolitical Dynamics of Coal Transition in India」(International Studies, April 2020)

- 査読付論文「Features and Prospect of China's National GHG Emissions Trading Scheme」(Carbon Management, Volume 11 (2), 155-167)
- 査読付論文「An Analysis of the Interactions between Electricity, Fossil Fuel and Carbon Market Prices in Guangdong, China」(Energy for Sustainable Development, Volume 55, 82-94)
- ブック・チャプター「Chapter 2: Global Emissions Trends and G20 Status and Outlook」「Chapter 4: Bridging the Gap – Enhancing Mitigation Ambition and Action at G20 Level and Globally」(国連環境計画(UNEP)「排出ギャップ報告書2019」)
- ディスカッション・ペーパー「The Current Status and Prospects for Coal Industry Transition in China」
- ディスカッション・ペーパー「Joint Crediting Mechanism (JCM) Contributions to Sustainable Development Goals (SDGs)」
- ディスカッション・ペーパー「Impact of COVID-19 on Japan and India: Climate, Energy and Economic Stimulus」
- ディスカッション・ペーパー「COVID-19後の中国気候変動政策の見通し：中国第十三期全人民代表大会の結果を踏まえ」
- 「パリ・ルールブックの解説(パリ協定の実施指針のチャート解説)」
- 政策プロセスへの提言「日本の排出量削減目標(NDC)改定へ向けた提言」
- 政策プロセスへの提言「IGES Submission of Views on Common Tabular Formats for the Information Necessary to Track Progress Made in Implementing and Achieving NDCs」
- 「野心向上のためのストックテイク」
- 「クライメートエッジVol.30」
- 「JCM in CHARTS」(バングラデシュ、カンボジア、インドネシア、ラオス、ミャンマー、モンゴル、フィリピン、タイ、ベトナム用)
- 「IGES NDC データベース」
- 「IGES BUR (隔年報告書) データベース」
- 「IGES JCM データベース」
- 「IGES CDM データベース」
- 「IGES グリッド排出係数集」
- 「IGES 京都ユニット移転データベース」
- 「IGES 京都ユニット第一約束期間全取引データ」
- 「Pre-2020 CERsの供給ポテンシャル量データベース」

研究活動のハイライト：分野研究型エリア

自然資源・生態系サービス領域

概要

森林保全、気候変動への適応、水資源管理及び生物多様性保全等に焦点を当て、アジア太平洋地域の自然資源の保全と持続可能な利用を推進する統合的自然資源管理に関する問題解決型の研究活動を実施しています。

2019年度の主な活動

参加型流域管理のパイロット事業

よりレジリエントな土地利用計画と気候変動行動計画策定に向けて、フィリピンの地方政府に対し、土地利用変化シナリオ分析及びリスク評価を通じた支援を行いました。また、洪水、水質、生息地の質について地理情報システム（GIS）とモデリングソフトウェアを使用した土地利用変化と気候変動の影響評価を実施しました。現在、これらのトレーニングガイドブックを作成中です。

国際的な生物多様性アセスメントプロセスへの貢献

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）による野生種の持続可能な利用に関するテーマ別評価の執筆に参加したほか、侵略的外来種とその管理に関するテーマ別評価に関連した研究成果の発表や技術支援機関（TSU）としての役割を通して国際的なアセスメントプロセスに貢献しました。また、気候変動に関する政府間パネル（IPCC）第6次評価報告書にチャプターサイエンティスト及び執筆者として貢献しました。

さらに、IPBESによる生物多様性と生態系サービスに関する地球規模評価報告書（政策決定者向け要約）の和訳版を作成しました。この和訳版はIPBESの公式ウェブサイトで公開されています。

トンレサップ湖の環境保全プラットフォームの確立

東京工業大学、カンボジア工科大学及びパートナー機関と緊密に連携し、カンボジア・トンレサップ湖の水環境分析ツールの開発を行ったほか、ツールを活用したトンレサップ湖の環境保全プラットフォームを確立しました。地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム（SATREPS）プロジェクトの主な成果である政策立案者のための政策ガイドブックを作成し、トンレサップ湖のより良い保全と管理のための主要なメッセージを示しました。



SATREPSプロジェクトによるトンレサップ湖の調査

景観再生に関する研究

ケニアにおける地域参加型植林による生態系サービス変化の定量化を行いました。現地調査やアンケート調査を実施し、現在、空間分析及びモデル化を進めています。本研究の成果は、ガーナにおける研究成果と合わせて、より大きな研究提案に組み込まれる予定です。

SEPLSにおける生物多様性保全と持続可能な管理の主流化

社会生態学的生産ランドスケープ・シースケープ (SEPLS) の価値や可能性を世界的に検証する6件のプロジェクトを支援しました。また、これまでのプロジェクトの成果を SATOYAMA 保全支援メカニズム進捗報告書や SATOYAMA イニシアティブ主題レビュー報告書第5巻等を通して発信しました。



SATOYAMA保全支援メカニズムを通じた住民による植林活動 (ベナン・アヘメ湖)

アジア太平洋地域における島嶼マングローブの将来予測研究

インド、日本、台湾、フィリピン、フィジーにおいて、主体的なランドスケープ・シースケープ計画を推進するため、マングローブの生態系サービスの変化に関するシナリオの開発に取り組んでいます。一連の研究成果は、研究地域における生態系を基盤とする防災・減災の実践に活用される見込みです。

責任ある木材取引

日本のクリーンウッド法の実施を支援するために、木材の合法性リスクと緩和策に関する情報を提供しました。文献レビュー、貿易分析、インタビューを含む現地調査を、木材生産国であるパプアニューギニア、ソロモン諸島と、木材輸入国である英国、オランダ、ドイツで行い、報告書の作成と公開セミナーを実施しました。報告書とその要約は、林野庁が法の実施を促進するために

公開しているウェブサイトに掲載されました。また、チャタムハウス (王立国際問題研究所) からの委託によって日本のクリーンウッド法の分析と評価を行いました。IGESとパートナー機関は、日本国内の木材関連事業者による法的チェックの実施状況についてアンケートとインタビュー調査を行い、クリーンウッド法の影響も調査しています。またIGESは、農林水産省の国連食糧農業機関 (FAO) への拠出事業において、木材関連の法律と規制の集約サイトである「Timberlex」を開発するプロジェクトに対し林野庁が助言を行う支援も実施しました。

JCM REDD +

環境省を支援し、JCM REDD + (二国間クレジット制度 (JCM) の下での途上国の森林減少・劣化に由来する温室効果ガス排出の削減等) プロジェクト実施者による方法論とプロジェクト設計文書の開発に対する助言を行いました。

地域循環共生圏

START International Inc. (START) と協働し、南アジア及び東南アジアにおける地域循環共生圏の概念の推進に向けた取り組みを進めています。具体的には、他のパートナー機関とともに、ベストプラクティスの分析とさまざまな状況での地域循環共生圏の活用と創造に向けた道筋の提案を通じて、地域循環共生圏の概念の具体化に取り組んでいます。両機関による協働により、これまでに論文と研究報告書を作成しました。

都市における水・エネルギー・食料ネクサス

慶應義塾大学、ミシガン大学、デルフト工科大学、カタール大学、クイーンズ大学ベルファストと連携し、デザイン思考をもとに都市の水・エネルギー・食料のネクサス (連環) 研究を展開しました。ケーススタディを実施し、その結果に基づき書籍の分担執筆を行ったほか、プロトタイプの水・エネルギー・食料ネクサスを把握するためのツールを開発しました。

ヒンドークシュヒマラヤ (HKH) 地域における先住民及び地域の知識 (ILK) の適応コミュニケーション

国際総合山岳開発センター (ICIMOD) との協力のもと、HKH 地域における気候変動適応のためのILKの特定と促進に焦点を当てた適応コミュニケーションに関するプロジェクトを開始しました。ICIMOD にて開催された第1回地域ワークショップにおいて適応コミュニケーションの枠組みについて議論するとともに、コミュニティラジオとの適応フィールドトライアルの実施や、書籍の分担執筆を行いました。さらに、IGESが戦略的地域パートナーとして参画するヒマラヤ大学コンソーシアム (HUC) とICIMOD、HKH 地域の研究機関及び省庁との協力により、同地域のILKにおける適応コミュニケーションの概念推進と支援のためのAPN能力構築プロジェクトを開発しました。

ASEANにおける統合分散型生活排水管理

ASEAN加盟国と緊密に連携し、2018年から2020年にかけてASEAN諸国における統合分散型生活排水管理に関する政策対話と関係者の能力構築を促進する地域イニシアティブを実施しています。つくば国際会議場で開催された一週間の研修コースにはASEAN諸国の代表60名以上が参加し、IGES職員が一連の講義を行いました。さらに、この取り組みの成果のひとつとして、ASEAN向けの「統合分散型生活排水管理の実現に向けた地域政策ロードマップ」を作成し、近く公開の予定です。



分散型排水処理システムの性能評価

アジアにおける水環境管理

アジア水環境パートナーシップ (WEPA) の事務局として10年以上アジア諸

国の水環境の改善に寄与しています。2019年度には、10カ国からの政策担当者の参加を得てバンコクにて年次会議を実施しました。

気候変動適応の社会水文学的展望： インド、バングラデシュ、ベトナムの比較研究

人と水のネクサス（連環）による水需要管理と水循環維持のための適応策改善を目指した研究を実施しました。2019年度には、キックオフワークショップの実施（作業計画・方法論・成果物等の議論）、インドとバングラデシュでの現地調査（サンプリング地点の修正、水文学的パラメータ監視機器の設置及びグループディスカッションの実施）、水文学的モデリング設置のための二次データ収集等を行いました。

生物多様性に関するビジネス影響評価

環境省が主導する生物多様性主流化政策の実施を支援するために、生物多様性指標、生態系サービスの経済的評価方法、及びビジネス活動による生物多様性への影響を評価するためのモデル開発を進めました。

主な出版物

- 「Environmental Changes in Tonle Sap Lake and its Floodplain: Status and Policy Recommendations」
- 「Adaptation Communication of Indigenous and Local Knowledge: How to Mobilize Community Radio in the Hindukush Himalayan Region?」
- 「A Managed Aquifer Recharge Scheme Involving Intentional Flooding of Rice Fields and Payment for Ecosystem Services in Kumamoto, Japan」 (Exemplary case studies of sustainable and economic managed aquifer recharge)
- 「A River Basin Approach for the Coordinated Implementation of Water Related Targets in Sustainable Development Goals (SDGs)」 (Water,

Climate Change and Sustainability)

- 「Effective Models for Payment Mechanisms for Forest Ecosystem Services in Papua New Guinea, Philippines and Thailand」
- 「Forest Certification: More Than a Market-Based Tool, Experiences from the Asia-Pacific Region」
- 「Priority Practices for Addressing Non-economic Loss and Damages Caused by Cyclones in Bangladesh: Case Study of Koyra」
- 「Assessment of Climate-Induced Long-term Water Availability in the Ganges Basin and the Impacts on Energy Security in South Asia」
- 「National Efforts in Adaptation Planning」
- 「Exploring Futures of the Hindu Kush Himalaya: Scenarios and Pathways」
- 「Water-Energy-Food Nexus: A Provision to Tackle Urban Drought」
- 「Transboundary Impacts of Climate Change in Asia: Making a Case for Regional Adaptation Planning and Cooperation」
- 「Governing the Water-Energy-Food Nexus Approach for Creating Synergies and Managing Trade-offs」
- 「Participatory Approach for Enhancing Robust Water Resource Management: Case Study of Santa Rosa Sub-watershed near Laguna Lake, Philippines」 (Water)
- 「Monitoring Effect of Spatial Growth and Land Surface Temperature in Dhaka」 (Remote Sensing)
- 「Multi-temporal Remote Sensing Data to Monitor Responses of Terrestrial Ecosystem to Climate Variations in Ghana」 (Geocarto International)
- 「Hydrological Simulation for Future Prediction of Water Quality of Adyar River, Chennai, India」 (International Journal of Environmental Research and Public Health)
- 「Implications of Urban Expansion on Land Use and Land Cover: Towards Sustainable Development of Metro Manila, Philippines」 (GeoJournal)
- 「Citizen Science and Invasive Alien Species: An Analysis of Citizen Science Initiatives Using Information and Communications Technology (ICT) to Collect Invasive Alien Species Observations」 (Global Ecology and

Conservation)

- 「Hydrochemical Assessment of Groundwater Quality of Mokopane Area, Limpopo, South Africa Using Statistical Approach」 (Water)
- 「Utilizing Geospatial Information to Implement SDGs and Monitor Their Progress」 (Environmental Monitoring and Assessment)
- 「Population-Urbanization-Energy Nexus: A Review Paper」 (Resources)
- 「Combined Fuzzy-AHP and GIS for Groundwater Quality Assessment in An Giang Province of Vietnam」 (Geosciences)
- 「Numerical Quantification of Current Status Quo and Future Prediction of Water Quality in Eight Asian Mega Cities: Challenges and Opportunities for Sustainable Water Management」 (Environmental Monitoring and Assessment)
- 「Sustainability Assessment of the Groundwater Quality to Achieve Urban Water Security in the Western India」 (Applied Water Science)
- 「Effect of Land Use Changes on Water Quality in an Ephemeral Coastal Plain: Khambhat City, Gujarat, India」 (Water)
- 「Applying Urban Nexus Approach for Achievement of Sustainable Development Goals (SDGs)」
- 「Urban Nexus Approach: Integrating and Strengthening City Efforts towards National and Local Climate Actions」
- 「汚水処理槽の汚泥管理の推進：アジアにおける持続可能な開発目標6の達成を促進するための要素として」
- 「Invasive Alien Species and Local Communities in Socio-ecological Production Landscapes and Seascapes: A Systematic Review and Analysis」
- 「Mapping the Current Understanding of Biodiversity Science-Policy Interfaces」
- 「Understanding the Multiple Values Associated with Sustainable Use in Socio-ecological Production Landscapes and Seascapes (SEPLS)」
- 「Managing Socio-ecological Production Landscapes and Seascapes for Sustainable Communities in Asia: Mapping and Navigating Stakeholders, Policy and Action」



研究活動のハイライト：分野研究型エリア

持続可能な消費と生産領域

概要

都市における環境上適正な廃棄物管理、アジア全体を視野に入れた効果的なリサイクルシステムの構築、資源生産性の向上等を含む持続可能な消費と生産（SCP）の視点から政策分析を実施するとともに、ライフスタイルの変化を促す政策提言を行っています。

2019年度の主な活動

10YFP 持続可能なライフスタイル及び教育プログラムにおける新事業

「地球一個分の持続可能な暮らし」という長期目標を概念として発展させ、現実のものとする 것을 目指し、SCP のモデル事例構築に向けた事業を行っています。

IGES は国連持続可能な消費と生産 10 年計画枠組み（10YFP）持続可能なライフスタイル及び教育（SLE）プログラムの調整デスクとして、都市・コミュニティレベルでの持続可能なライフスタイルと生活に関する 8 件（2016 年より合計で 24 件）の新たなプロジェクトを支援しました。また、持続可能な教育を促進するため、9 カ国で「Global Search for Sustainable Schools」プロジェクトを実施し、地域の学校が持続可能なライフスタイルと生活へ向けた学びのための教員、学生、コミュニティのメンバーの交流の場として機能するような優良事例を支援しました。

また、「地球一個分の持続可能な暮らし」に関する将来的なライフスタイル

のあり方を検討するために、横浜市や京都市など世界各地の自治体と連携し、低炭素型で強靱な生活に向けたシナリオ作りを目指して、1.5℃ライフスタイルプロジェクトを実施中です。

COVID-19 の感染拡大により対面型ワークショップの開催やプロジェクトの共同実施が制限される中、地域密着型のプロジェクトに対して、オンラインでのコミュニケーションやスケジュールの変更などを通じて、将来的な可能性をもたらしうる活動に対しての支援を行いました。例えば、1.5℃ライフスタイルプロジェクトでは、専門家と連携してオンラインでのシナリオ開発ワークショップの方法論を開発しました。

SCP 政策研究の地域ハブ

IGES は、アジア太平洋地域の関係者との連携を強化し、SCP 政策研究の地域ハブを目指しています。

環境研究総合推進費 S-16 プロジェクト「アジア地域における持続可能な消費・生産パターン定着のための政策デザインと評価」のテーマ 3 リード機関として、G20 のシンクタンクプロセスである T20 の公式ポリシー・ブリーフ「Six Proposals for Future Policies towards Circular Economy and Society」の出版をリードしました。

また、IGES は、国際産業エコロジー学会 2019 年大会におけるエビデンスベースの政策形成に関する特別セッション、Sustainable Build Environment Conference 2019 における SDGs に関する特別セッションに貢献しました。さらに、ドイツ国際協力公社（GIZ）の開催した SCP 政策ツールに関するセミナー

などを通じてASEAN諸国のSCP政策ツールに関する能力開発プログラムに貢献しました。

IGESは欧州委員会の持続可能性に関する国際協力プログラムであるSWITCH-Asia SCPファシリティの運営メンバーとして、ベトナムにおけるSCP行動計画の策定を支援しました。この成果に基づいて、IGESは、カンボジア、ミャンマー、ベトナムで新たなプロジェクト展開のための準備を進めているところです。

循環経済、資源効率性及び3Rの主流化に貢献

循環経済と資源効率性をアジア太平洋地域の新興国の主要な政策アジェンダとして設定することに貢献するため、IGESは、日本政府を支援する形でG7、G20、OECD資源生産性廃棄物作業部会、UNEPの国際資源パネル、ASEAN等、様々な国際プロセスに関与しました。

G20については海洋プラスチックごみと循環経済に関わるテーマへの貢献（G20環境エネルギー大臣会合の準備プロセス、G20環境エネルギー大臣会合、G20資源効率対話）を行いました。G20議長国としての日本の環境省への支援を通じて、G20の海洋プラスチックごみ行動に関する報告書の取りまとめ及びポータルサイトの開設・運営に貢献しました。

また、欧州連合（EU）の支援を受けて、IGESはASEAN加盟国の循環経済とプラスチック問題に関する政策分析レポートを取りまとめました。

さらに、横浜市との連携プロジェクトである国際協力機構（JICA）のベトナム・ダナン市における分別収集と3Rモデルプロジェクト第1フェーズを2019年12月に成功裏に完了しました。これにより、ダナン市における3R活動の全市展開に貢献することとなりました。

IGES-UNEP環境技術連携センター（CCET）

IGESはUNEP国際環境技術センター（IETC）との協力に基づき、国レベル・

地方レベルでの廃棄物管理戦略及び行動計画の策定を支援し、「End-of-pipe」型の対応を超え、持続可能な廃棄物管理と資源管理政策を地域に普及させるべく、関係機関・組織の能力向上に貢献しています。

CCETは、アジア6カ国（モルディブ、ミャンマー、カンボジア、インド、スリランカ、インドネシア）に対して国・地域レベルの廃棄物管理戦略及び行動計画の策定を支援しました。具体的には、ミャンマーの国家廃棄物管理戦略、プノンペン市とマンダレー市の都市廃棄物管理戦略、モルディブの地域廃棄物管理戦略です。また、2019年には、スリランカ、インドネシアにおいてプラスチック廃棄物行動計画を策定するための政策プロセスを支援すると同時に、スリランカのネゴンボ市及びインド・ハイデラバード市において廃棄物管理戦略の策定支援を行いました。

廃棄物資源循環学会、国立環境研究所、岡山大学と連携し、固形廃棄物管理の処理技術に関するガイドラインシリーズの作成を開始し、最初のガイドラインであるWaste to Energyと焼却に関するガイドラインを出版しました。さらに、廃棄物の機械的・生物的处理（MBT）とコンポストに関するガイドラインを作成中です。また、南アジア環境協力プログラム（SACEP）と加盟8カ国と連携し、2019年～2030年の南アジアにおける廃棄物管理と資源循環に関する



廃棄物管理戦略に関するステークホルダーワークショップ（スリランカ・ネゴンボ）

ロードマップの策定に貢献しました。このロードマップは、2019年11月にダッカで開催されたSACEPの理事会で正式に承認されました。CCETはさらにその事業の効率的かつ効果的な展開を図るべく、インドネシア・マレーシア・タイの成長三角地帯（IMT-GT）等の地域的政府間機関との連携体制のさらなる拡大に努めています。

COVID-19の感染拡大直後から、UNEP-IETCと連携し、COVID-19の下での医療廃棄物の安全管理に関するポリシー・レポートを作成しました。本レポートは、国連の正式な報告書として発行される予定であり、途上国のCOVID-19とその後の医療廃棄物管理改善に向けた行動計画の開発・検討に有用な情報を提供するものとなります。



廃棄物管理では無認可セクター（特に女性）のエンパワメントが重要（インド・ハイデラバード）

主な出版物

- 政策プロセスへの提言「A Roadmap for Sustainable Waste Management and Resource Circulation in South Asia, 2019-2030」
- 政策プロセスへの提言「National Waste Management Strategy and Mater Plan for Myanmar, 2018-2030」
- 政策プロセスへの提言「National Plastic Waste Reduction Strategic Actions for Indonesia」
- 政策プロセスへの提言「Ecology Note Towards a Clean, Green and Beautiful Bhutan」
- ポリシー・ブリーフ (T20 ポリシー・ブリーフ)「Six Proposals for Future Policies towards Circular Economy and Society」
- ポリシー・レポート「Strategies to Reduce Marine Plastic Pollution from Land-based Sources in Low and Middle-Income Countries」
- ポリシー・レポート「Circular Economy and Plastics: A Gap Analysis in ASEAN Member States」
- ポリシー・レポート「G20 Report on Actions against Marine Plastic Litter: First Information Sharing based on G20 Implementation Framework」
- ポリシー・レポート「State of Municipal Solid Waste Management in Negambo City, Sri Lanka」
- テクニカル・レポート「CCET Guideline on Waste to Energy (Incineration)」
- テクニカル・レポート「1.5°C ライフスタイル — 脱炭素型の暮らしを実現する選択肢 — 日本語要約版」
- ディスカッション・ペーパー「Society and Lifestyles in 2050: Insights from a Global Survey of Experts」
- ディスカッション・ペーパー「Sustainable Lifestyle Policy and Practice: Challenges and Way Forward」
- ブック・チャプター「Apprehending Food Waste in Asia: Policies, Practices and Promising Trends」(Routledge Handbook of Food Waste)
- ブック・チャプター「Policy Responses to Plastic Pollution in Asia: Summary of a Regional Gap Analysis」(Plastic Waste and Recycling, Elsevier)
- ブック・チャプター「Status of Solid Waste Management in Myanmar: Key Challenges and Opportunities」(Sustainable Waste Management Challenges in Developing Countries, IGI Global)
- 査読付論文「持続可能な消費と生産 (SCP) に関する国際政策動向」(日本LCA学会誌)
- 査読付論文「ライフスタイルのイノベーションへ向けたEBPM」(環境分野におけるエビデンスに基づく政策立案に向けて、環境経済・政策研究)
- 査読付論文「Food Waste in Bangkok: Current Situation, Trends and Key Challenges」(Resource, Conservation, Recycling)
- 査読付論文「Technology Foresight for Social Good: Social Implications of Technological Innovation by 2050 from a Global Expert Survey」(Technological Forecasting and Social Change)
- 査読付論文「Challenges and an Implementation Framework for Sustainable Municipal Organic Waste Management using Biogas Technology in Emerging Asian Countries」(Sustainability)
- アーティクル「廃棄物処理を原動力とした地域活性化の可能性」(月刊INDUST 2020年6月号)

研究活動のハイライト：機能性センター

戦略的定量分析センター

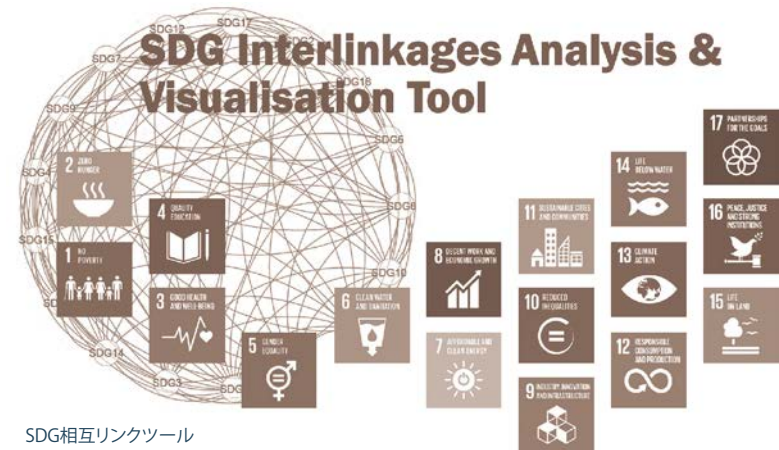
概要

アジア太平洋地域の開発途上国における効果的な政策立案を目指し、持続可能な開発に関する指標開発やデータ整理及びそれらを用いた定量分析ならびに統合評価モデルを活用した戦略的・定量的研究を実施しています。具体的には、持続可能な開発目標（SDGs）達成に向けた包括的な政策、水・エネルギー・食料に関する複合的な課題、気候変動政策（炭素税等）、グリーン経済（投資、雇用、貿易等）等に焦点を当てています。

2019年度の主な活動

IGES SDG 相互リンクツールの適用を通じた統合的な政策立案

IGES 戦略研究基金の支援を受け、SDG の計画と実施に関する統合的な政策立案を支援する先駆的な SDG 相互リンクツール (<https://sdginterlinkages.iges.jp/visualisationtool.html>) を開発しました（アジア、アフリカ 27カ国を網羅）。本ツールについて、国連経済社会局（UNDESA）が「2020 年自発的国家レビュー（VNR）ハンドブック」にて SDG 統合の事例として取り上げたほか、経済社会理事会（ECOSOC）が国連ハイレベル政治フォーラム（HLPF）2020 展示会における優良事例として選択するなど、国際的に高く評価されています。また、SDG の国家開発計画への統合に関する UNDESA の VNR 能力開発支援においても活用されました。さらに、国家・準国家・セクターレベルにおけるステークホルダーとの協働により、ベトナムにおける持続可能な消費と生産に関する国家行動計画（2021～2030 年）の策定支援に活用されたほか、インド



SDG相互リンクツール

ネシアの国家SDGsロードマップとVNR 2019にSDG相互リンクに関する章が含まれました。また、インドネシア・西ジャワにおける地方SDG計画の事例研究に活用されるとともに、バングラデシュにおける国家産業行動計画策定に向けた議論にも貢献しました。

ネット・ゼロレポートの発表と関連活動

IGESは、日欧協力プロジェクトである「パリ協定実施に向けた戦略的パートナーシップ（SPIPA）」の下で、「EU日本 気候変動政策シンポジウムーパリ協定長期戦略を具体化するシナリオ分析の在り方とその活用方法を考えるー」を2019年12月に開催しました。シンポジウムでは、長期戦略の策定支援において、シナリオ・モデル分析が、将来の不確実性を踏まえつつ、日本全体の経済

社会について複数のシナリオを想定し、脱炭素社会に向かう際の地域・企業にとっての機会とリスクを分析する有力なツールのひとつであることを示しました。SPIPAを通じて、IGESは欧州連合（EU）及びドイツ国際協力公社（GIZ）との連携を今後も強化していきます。

2020年6月にはリサーチ・レポート「ネット・ゼロという世界：2050年日本（試案）」を発表しました。様々な文献のレビューや専門家へのインタビューに基づき、社会的、エネルギー的、技術の観点から将来の変化を想定し、日本での温室効果ガスの正味ゼロ排出（ネット・ゼロ）を達成するためのビジョン及びシナリオを提供する本レポートは、脱炭素社会に向けたIGESの各種活動の基盤となりました。具体的には、川崎臨海部産業クラスターのネット・ゼロ達成に向けたシナリオ分析や、神奈川県ネット・ゼロビジョンの策定支援を行っているほか、本レポートでの議論の継続として、アジアにおけるネット・ゼロ達成に向けた研究プロジェクトを所内横断的に進めています。また、気候変動とエネルギー領域との協力の下、日本の電力システムのシミュレーション分析にも取り組んでいます。



リサーチ・レポート「ネット・ゼロという世界：2050年日本（試案）」

ASEANにおける気候緩和と適応に関する地域戦略の策定

東南アジア諸国連合（ASEAN）地域における気候変動の現状評価に関する日・ASEAN統合基金（JAIF）プロジェクトの一環として、IGESは緩和と適応に関する気候変動対策の地域戦略策定に関する方法論とフレームワークを示したインセプション・レポートを作成しました。2020年6月にはASEANの外部パートナー、関連シンクタンク、ASEAN気候変動ワーキンググループ（AWGCC）の

政府関係者が出席した第1回地域会合が開催され、IGESは会合の要約報告書を作成しました。最終報告書は2021年のASEANサミットにて発表される予定です。

Shared Socioeconomic Pathways (SSPs) 都市版の構築と関連活動

気候変動政策を地域の将来開発計画に統合するための科学的根拠に基づいた長期将来シナリオ分析の手法は、急務の課題であると共に、世界的にも関心が高く、今後発展する研究課題であると考えられます。IGESでは、グローバルに構築された社会経済シナリオのフレームワークであるShared Socioeconomic Pathways (SSPs) 都市版の構築を研究対象としており、都市の開発計画策定や実施のプロセスにおいて、定量的エビデンスを提供するほか、コミュニケーションツール、分野横断的分析のツールとして重要な役割を果たすことが期待されます。現在までに、東京都、ブータン、ダナン市（ベトナム）、ロサンゼルス（米国）、日本の地域循環共生圏の分析研究が行われています。

主な出版物

- リサーチ・レポート「ネット・ゼロという世界：2050年日本（試案）」
- Commissioned reports on the country studies of SDG integration into national development planning in Ethiopia, Lao PDR and Tanzania
- 査読付論文「Challenges and Potential Solutions for Sustainable Urban-Rural Linkages in a Ghanaian Context」(Sustainability 2020, 12, 507)
- ディスカッション・ペーパー「Closing the SDG Gaps for Building a Resilient and Sustainable Asia in the COVID-19 Recovery Era」
- 査読付論文「Evaluation of Long-term Urban Transitions in a Mega-city's Building Sector」(Sustainable Cities and Society, 47)

研究活動のハイライト：機能性センター

持続可能性ガバナンスセンター

概要

持続可能な開発目標（SDGs）及びパリ協定が掲げる複数の開発目標を開発計画に統合するガバナンス形態の提案を目指しています。SDGsの達成に向けた中央政府・企業・その他の主体による協力、そして気候変動とその他の開発優先事項との間のコベネフィットを促進するガバナンスに焦点を当てた研究活動を実施し、アジアの持続可能な開発に必要なガバナンス改革に関する政策提言を行っています。

2019年度的主要活動

ビジネスと持続可能な開発目標（SDGs）

グローバル・コンパクト・ネットワーク・ジャパン（GCNJ）との協働を継続し、日本におけるESG投資の機会について論じた新たなレポートを発表しました。本レポートでは、ESG投資とESG金融、及び持続可能な金融商品の増加が、SDGsやパリ協定の下での野心的なゴールを達成するために、科学的根拠に基づく目標設定に役立つことを強調しました。

SDGsの環境側面の強化

アジア開発銀行（ADB）と協働し、SDGsの環境側面に関する各国のパフォーマンス向上を支援するプロジェクトを完了しました。同プロジェクトは、他国への知識普及を支援するEラーニングの基盤となっています。

SDGsに関する地域アジェンダの形成

国連が発表した「持続可能な開発に関するグローバル・レポート」の6つのエントリーポイントに対応する一連のキーメッセージを作成しました。同メッセージを2020年5月に開催された持続可能な開発に関するアジア太平洋フォーラム（APFSD）において共有し、議論のフレームワーク設定に寄与しました。

コベネフィットアプローチ

「アジアにおける気候変動と大気汚染へのソリューションの実施：金融動員、政策強化、能力構築」と題するアジア・コベネフィット・パートナーシップ



ACP-IIASA（国際応用システム分析研究所）合同国際ワークショップ（東京）

(ACP)の白書の執筆及び出版を主導しました。また、金融包摂同盟 (Alliance for Financial Inclusion)と協力し、金融包摂と気候変動に関する報告書を作成しました。同報告書の中で、中央銀行に対し、気候変動によって金融の包摂性を高める努力が損なわれることの無いよう呼びかけを行いました。



アジアの大気質に関する国際会合(東京)



持続可能なアジア太平洋に関する国際フォーラム(横浜)

主な出版物

- ポリシー・レポート「ESG時代におけるSDGsとビジネス ～日本における企業・団体の取組み現場から～」
- 政策プロセスへの提言「持続可能な開発目標 (SDGs) 実施指針 (改定版) の骨子に関する意見」
- コメンタリー「Assessing the HLPF Four Years On: Enhancing Integration, Linking Processes, and Strengthening Political Leadership」
- 政策プロセスへの提言「Key Messages on Accelerating Progress on the SDGs in the Asia-Pacific Region Prepared for the Asia Pacific Forum for Sustainable Development (APFSD)」
- 報告書「Circulating and Ecological Economy — Japan's Vision for Realisation of Decarbonisation and SDGs」
- ポリシー・レポート「Inclusive Green Finance: A Survey of the Policy Landscape」
- ポリシー・レポート「Implementing Solutions to Climate Change and Air Pollution in Asia: Mobilising Finance, Strengthening Policies and Building Capacities」
- ブック・チャプター「Managing Air Pollution in Asia: Towards a Multi-Benefit, Multi-Source Strategy」(Global Environment Outlook 6 for Industry in Asia-Pacific 第2章)
- ブック・チャプター「Enabling Purposive Experimentation in the Transport Sector, the Case of BRT Improvement and CNG Conversion in Semarang, Indonesia」(Sustainability and the Automobile Industry in Asia: Policy and Governance)
- 査読付論文「Modelling of Sectoral Emissions of Short-lived and Long-lived Climate Pollutants under Various Control Technological Strategies」(Science of the Total Environment)

研究活動のハイライト：ステークホルダータスクフォース

都市タスクフォース

概要

日本を含むアジアの都市のステークホルダーとともに、都市レベルの低炭素／脱炭素、レジリエントで持続可能な社会への転換に向けた政策や行動を推進し、解決策を共に創出していきます。また、他の地域・国際的な機関やネットワークと協力し、先進的な都市の取り組みの経験を他の都市等と広く共有し、都市の能力向上を図ります。

2019年度の主な活動

自発的自治体レビュー（VLR）を通じた SDGsのローカライゼーション（地域化）支援

2018年度に実施した、米国ニューヨークと並び世界初の自発的自治体レビュー（VLR）となる北海道下川町、富山市、北九州市のVLRレポート（地方自治体の持続可能な開発目標（SDGs）への取り組み状況に関する自発的な報告書）の策定支援に引き続き、浜松市のVLRレポート作成を支援しました。同VLRレポートは浜松市長により2019年9月に開催された国連SDGサミットのイベントにて発表されました。また、これからVLRの実施を考えている自治体に向けて、下川町のVLRの経験をもとにVLR実施のステップを示した「VLR下川メソッド」を作成しました。

自治体によるSDGsの実施に関する経験を、2019年3月に都市・自治体連合アジア太平洋支部（UCLG ASPAC）をはじめとするパートナーとともに設置した、VLRに関するオンライン情報プラットフォームである「VLRラボ」で発信

しました。2020年7月末までに16の自治体のVLRレポートがVLRラボにて公開されています。さらに、IGESでは、VLRを実施したアジア、北米・中南米、EU地域の14都市の経験を「State of the VLRs 2020」として取りまとめました。

また、自治体のVLR支援だけでなく、地域の持続可能な社会づくりに貢献する日本の一中小企業のSDGsの取り組みの自発的レビューについても支援を行いました。このレビューは、「太陽住建SDGsレポート2019」として、ニューヨークで行われた国連ハイレベル政治フォーラム（HLPF）のサイドイベントで、世界初の中小企業の自発的レビューレポートとして発信されました。

さらに、東南アジア諸国連合（ASEAN）SDGsフロンタランナー都市プログラム、国連アジア太平洋経済社会委員会（UNESCAP）及び国連人間居住計画（UNHABITAT）が主導するアジア太平洋メイヤーズ・アカデミー、第7回アジア太平洋都市フォーラム（2019年10月、マレーシア・ペナン）、第10回世界都市フォーラム（2020年2月、アラブ首長国連邦・アブダビ）におけるVLRs関連イベント等を通して、SDGsのローカライゼーションに関する情報共有・能力開発にも貢献しました。



HLPFにて「太陽住建SDGsレポート2019」を発表（ニューヨーク）

ゼロ・カーボン都市に向けた都市の経験共有及び支援

コベネフィットインパクトを企図した都市間連携によるプロジェクト支援を、インドネシアのジャカルタ、リアウ（以上川崎市との連携）、マレーシアのクア

ラルンプール（東京都との連携）にて行いました。東京都・クアラルンプールの連携では、東京都の建物のエネルギー効率向上・再生可能エネルギー導入に関する政策・事業の経験がクアラルンプール市と共有されました。これらの経験が、クアラルンプール市の2030年の低炭素社会に向けたブループリントで目指すゴールに貢献することが期待されています。また、ジャカルタでは、バンドン工科大学と協力し、ジャカルタにおける2050年の低炭素社会シナリオを構築しました。

また、2018年度から開始され、第20回日中韓三カ国環境大臣会合（TEMM20、中国・蘇州）にて公式に承認された「脱炭素都市と持続可能な開発に向けた日中韓共同研究」を2019年度も実施しました。3カ国の都市における脱炭素化及び持続可能な都市に向けた優良事例に関するレポートを作成するとともに、2019年に北九州市で開催されたTEMM21及び国連気候変動枠組条約（UNFCCC）第25回締約国会議（COP25）にて日中韓及び欧米の脱炭素都市の先進事例をまとめた優良事例集を公表しました。



東京都・クアラルンプールの連携ワークショップ（クアラルンプール）

気候変動とSDGsのシナジーに関する国際議論への貢献

気候変動とSDGsのシナジーに関する国際議論に、COP25で開催されたサイドイベント「Climate and SDGs Synergy Approach: Achieving Decarbonised Societies and Securing Human Wellbeing」の開催等を通じて貢献しました。このイベントは、デンマーク・コペンハーゲンで2019年4月に国連経済社会局（UNDESA）とUNFCCCが開催した気候変動とSDGsのシナジーに関する初めての国連会議のフォローアップとして開催されました。



COP25サイドイベント（マドリッド）

主な出版物

- 「Hamamatsu City Voluntary Local Review 2019」
- 「太陽住建SDGsレポート2019」
- 「Shimokawa Method for Voluntary Local Reviews」
- 「State of the Voluntary Local Reviews 2020: Local Action for Global Impact in Achieving the SDGs」
- 「Good Practices towards Decarbonization and Sustainable Cities」
- 「Long-term Strategy to Achieve DKI Jakarta's Low Carbon Society 2050」



研究活動のハイライト：ステークホルダータスクフォース

ファイナンスタスクフォース

概要

持続可能な開発目標（SDGs）及びパリ協定の実施に向け、持続可能な開発に向けた民間資金のシフトを促すサステナブルファイナンス分野に焦点を当てた研究活動を実施しています。主に責任投資（ESG投資等）、資金調達、リスク情報開示、ビジネス機会への対応、そしてSDGs関連のファイナンスフローに関する調査研究、政策提言、能力開発に取り組んでいます。

2019年度の主な活動

グリーンボンド発行促進プラットフォーム

環境省では、グリーンボンドガイドラインの策定、モデル事業の支援、補助金プログラム、グリーンボンド発行促進プラットフォーム等を通じて日本におけるグリーンボンド市場の拡大を支援しており、IGESは、2018年4月よりグリーンボンド発行促進プラットフォームの事務局として活動しています（2020年4月からは同プラットフォームをベースとしたグリーンファイナンスポータルに拡張）。

具体的には、世界のグリーンボンド市場の状況、様々な国や地域のグリーンボンドガイドライン、グリーンボンドの優良事例、議論を喚起したグリーンボンドのケーススタディ、グリーンプロジェクトの定義と分類、新しいグリーンタイプのグリーンボンドやグリーン金融商品等に関する情報収集と整理を行

いました。2019年10月にはグリーンボンド原則の作成・フォローを行っている国際資本市場協会（ICMA）のアドバイザリーカウンシルメンバーにIGESも選出され、ICMAのグリーンボンド等に関する動向の情報収集が行い易くなるとともに、より多くの金融関係者とのネットワーク構築に役立ちました。また、世界的に評価の高いグリーンボンド専門NPOであるClimate Bonds Initiativeとのパートナーシップ構築により、ネットワーキングを通じた関連情報の収集、専門家との接点拡大、プラットフォームの広報強化を図りました。環境省は2017年に策定したグリーンボンドガイドラインの見直しとともに、新たにグリーンローン及びサステナビリティリンクローンガイドラインの策定のための検討会を立ち上げ、IGESはその事務局として資料作成や検討会運営支援を行いました。2020年3月にグリーンボンドガイドラインの改訂版と、グリーンローン及びサステナビリティリンクローンガイドラインが発行されました。

サステナブルファイナンス

SDGsの実施に必要な膨大な資金を動員するためには、銀行、投資家、その他のサービスプロバイダーを含む金融セクターが、よりグリーンで持続可能なものに資金・投資をシフトしていくという「持続可能な金融システム」（サステナブルファイナンス）を構築することが不可欠です。例えば、2018年3月にEUは「サステナブルファイナンスに関する行動計画」を策定しました。IGESは、EUの行動計画を含むサステナブルファイナンスに関する世界的な動きをフォローし、今後さらに分析を深める具体的な分野を特定する予定です。

2019年度の具体的な成果としては、EUとの共同研究である「パリ協定を実施するための戦略的パートナーシップ：気候変動に関する日・EU政策対話」の下で、EUと日本の双方においてサステナブルファイナンスに関する政策の優良事例を特定・比較する研究活動を行い、2019年10月にEU駐日代表部で日本企業とEU幹部やサステナブルファイナンス専門家グループメンバーとの対話イベントを開催し、最終報告書をまとめました。現在、同報告書を踏まえてポリシー・ペーパー「EUと日本におけるサステナブルファイナンスに関する比較分析」を作成中です。また、持続可能性ガバナンスセンターと連携して、グローバル・コンパクト・ネットワーク・ジャパン参加企業にインタビューを行い、ポリシー・レポート「ESG時代におけるSDGsとビジネス ～日本における企業・団体の取組み現場から～」を出版しました。また、コメンタリーも2本執筆し、「日本のサステナブルファイナンスへの取組みと課題」については、同

コメンタリーを踏まえたメディアからのインタビューもあり、これまでの業務を通じて得た知見をメディアにインプットしました。

主な出版物

- ポリシー・レポート「ESG時代におけるSDGsとビジネス ～日本における企業・団体の取組み現場から～」
- コメンタリー「日本のサステナブルファイナンスへの取組みと課題」
- コメンタリー「インパクトレポーティングの現状と調和化に向けて ～グリーンボンドを中心に～」



EU日本サステナブルファイナンス政策セミナー（東京）



研究活動のハイライト：ステークホルダータスクフォース

ビジネスタスクフォース

概要

気候変動を重要視し意欲的な提言等を行う日本の企業ネットワークへの支援を通じて、日本の気候変動政策の前進、企業の脱炭素化を意図した活動を行っています。

2019年度の主な活動

産業界における脱炭素化への機運醸成

日本気候リーダーズ・パートナーシップ (JCLP) の事務局として、COP26 特使やチャールズ英皇太子との対話を含めた海外企業・専門家との対話、500 名規模の再エネ促進シンポジウムの主催、そして、Climate Week NYC2019 へ



JCLP 会員企業と来日中のチャールズ英皇太子との対話 (2019 年 10 月)

の視察等のイベント (述べ 10 回) を積極的に支援しました。また、海外企業と JCLP の対話、及び JCLP 企業による国内産業界を中心とした情報発信により、企業における脱炭素化への機運醸成を促しました。さらに、RE100 への参加支援、イニシアティブの周知活動を通じて、企業による自社の脱炭素化を促進する動きを醸成し、RE100 への認識を高めました。その結果、国内企業による使用電力の再エネ 100% への切り替え宣言が増加しました。



JCLP の Climate Week NYC2019 視察における国連事務総長チームとの対話 (2019 年 9 月)

企業ネットワーク (JCLP) の規模拡大

JCLP の規模が、2019 年 4 月の 102 社から 2020 年 4 月末時点で 140 社になるなど、引き続き拡大しました (前年比 37% 増)。これにより、JCLP 企業の売上高は国内企業の売上高の 15% と一定の割り当てを占める規模となりました。

企業の脱炭素化の支援

The Climate Groupと連携し、日本企業のRE100¹、EV100²、EP100³への加盟及び実践を支援しました。その結果、延べ17社がRE100、EV100、EP100に加盟し、脱炭素化への取り組みの加速につながりました。さらにIGESはJCLP事務局として、国内企業の脱炭素化の取り組みを海外ネットワークへ周知し、その結果、「RE100年次報告書」におけるイオンの事例紹介やリコーのRE100アドバイザー委員就任等、国内企業の脱炭素化に向けた取り組みに対するグローバルな認知につながりました。

- 1 事業運営を100%再生可能エネルギーで調達することを目標に掲げる企業が参加する国際ビジネスイニシアティブ
- 2 モビリティの脱炭素化を促す国際ビジネスイニシアティブ
- 3 事業のエネルギー効率倍増を目標に掲げる企業が参加する国際ビジネスイニシアティブ

国内の再エネ拡大支援

IGES及びJCLPは、イクレイ日本、グリーン購入ネットワークと共に、中小企業、教育機関、医療機関、自治体を対象とし、2050年までに使用電力の100%再エネへの切り替えを宣言するイニシアティブ「再エネ100宣言RE Action」を2019年10月に設立しました。本イニシアティブとRE100は、ともに国内での再エネの需要拡大を図る補完関係にあります。設立以降、2020年4月時点で62団体が参加しています。

政策への関与

JCLPが中央環境審議会政策部会及びカーボンプライシング小委員会（環境省）に参加し、企業の立場から意欲的な政策導入を提言する支援を行いました。また、JCLPが環境大臣及び経済産業副大臣と対話を行い、企業の取り組みや脱炭素化への熱意を伝え、さらなる意欲的な政策の導入を求める中、IGESは事務局として、対話のコーディネート等で貢献しました。JCLPとしては

4点の声明・提言を発表し、従来の環境省との情報交換に加え、これら声明・提言を通じてJCLPは経済産業省と2020年度から定期的に対話を行うことで合意し、関係強化につながりました。さらに自由民主党の再生可能エネルギー普及拡大議員連盟（再エネ議連）でもJCLPとしての発表を行いました。いずれにおいてもIGESはJCLP事務局として調整を支援しました。



政策提言活動が評価され、JCLPが令和元年度 外務大臣表彰を受賞（2019年7月）

主な出版物

- 「「パリ協定長期成長戦略懇談会」の提言を踏まえた意見書」（作成支援。作成主体はJCLP）
- 「再エネ100%を目指す需要家からの提言」（作成支援。作成主体はRE100参加企業20社）
- 「託送料金の発電側基本料金の在り方についての意見書」（作成支援。作成主体はJCLP）
- 「日本の温室効果ガス排出削減の中期目標（NDC）に対する意見書」（作成支援。作成主体はJCLP）
- JCLP会員企業向けニュース配信「気候リーダーズ・シグナル」
- JCLPウェブサイト

研究活動拠点・連携組織

サテライトオフィスの活動

○ 関西研究センター

関西研究センター（KRC）では、「ビジネスと環境」をテーマに、特に環境・省エネ対策を促進する企業等の民間セクターの行動に焦点を当てた研究を実施しています。具体的には、低炭素技術（LCTs）の移転促進及び普及を通じて、開発途上国における温室効果ガス（GHG）の排出削減への貢献を目指しています。

インドとタイにおける低炭素技術移転

インドでは、日本・インド技術マッチメイキングプラットフォーム（JITMAP）のネットワークを通じ、圧縮空気システムと蒸気管理システムのインド企業への技術移転を進めています。インド・エネルギー資源研究所（TERI）及び日本企業関係者の協力により、同技術の適用可能性のある現地企業において簡易省エネルギー診断を実施し、その結果を企業関係者と共有するとともに、ワークショップ等において他企業にもそのポテンシャルを示しています。また、過

去に診断した企業において、推奨した機器や運用手法の適用状況等を調査し、3割程度の省エネルギーを達成した事例等を確認しました。

タイでは、エネルギー省代替可能エネルギー開発・効率化局（DEDE）から匿名20社（化学、金属、紙・パルプ、繊維、食品加工）の過去10年分のエネルギー管理報告書データ入手し、各社の生産量に対するエネルギー効率の改善状況を分析しました。その結果、一定の改善傾向を示しているのは5～6社で、それ以外は横這いもしくは不規則な傾向となっていることが明らかになりました。DEDEでは毎年国内9,000社以上の指定工場やビルに同報告書を提出させていますが、このような分析は実施していません。DEDE関係者との政策対話ではこの点を指摘し、分析結果の評価及び公表により、各社の省エネルギーに向けた取り組み推進を促しました。また、DEDEと協力し、20名程度のビルのエネルギー管理者等を対象に、大幅な省エネルギーを達成したバンコク都内の商業ビルでの視察研修を実施しました。

北摂地域での地域循環共生圏事業

兵庫県阪神北県民局及び農政環境部温暖化対策課との連携のもと、北摂地域の2市1町の関係者と調整し、同地域の里山保全を中心とした地域循環共



インドの企業での技術適用可能性調査



北摂事業と亀岡市域循環共生圏関係者との意見交換会

生圏構想を策定しました。具体的には、地域の環境NGOや森林ボランティア団体を活用した県有環境林の森林管理を通じ、伐採した木質バイオマスを薪やチップに加工し、地域の公共施設や福祉施設等の暖房及び給湯の燃料として供給する体制の構築を目指しています。また、同地域を縦断する能勢電鉄の沿線にシェアサイクルやグリーンスローモビリティ（時速20km未満で4人乗り以上の電動車による公共交通）を配置し、沿線住民や観光客の利便性の向上及びそれによる交流人口の増加、さらにそれによる地域経済の活性化を目標としています。

ASEANの防災・気候変動関係者向け災害リスク評価研修

KRCとIGESバンコク地域センターは、2018年10月より日・ASEAN統合基金（JAIF）による「ASEANでの気候変動の影響を考慮した災害リスク評価事業」を実施しています。同事業の一環として、KRCは2019年10月～11月に2週間の本邦研修を担当しました。同研修には、ASEANの9カ国から防災、気象・水文、河川、森林管理等を担当する計22名が参加し、日本での砂防や洪水防御の取り組みや、気候変動によるリスク評価手法等について研修を行いました。



砂防及び洪水防御施設の視察

神戸大学での脱炭素社会の連携授業

神戸大学エコノ・リーガル・スタディーズ（ELS）と連携し、2020年度前期に脱炭素社会をテーマとした全12回の課題研究コースを開講しました。経済学部・法学部の学部生及び院生を対象に、脱炭素社会の形成に向けた炭素税や

排出権取引等に関する各国の取り組みや、民間企業、地方自治体、市民団体の取り組み等を俯瞰しました。講義の最後には、脱炭素社会の形成に必要な施策や取り組み等を整理し、その主要メッセージを神戸大学の環境担当理事及び学長に提示する予定です。

主な出版物

- 2019年度環境省委託事業報告書
「海外におけるCO₂排出削減技術評価・検証」
- 日本・インド技術マッチメイキングプラットフォーム（JITMAP）パンフレット
- 北摂里山地域循環共生圏ウェブサイト (<https://hokuces.jp/>)
- 国際防災・人道支援フォーラム2020での
「気候変動の影響を考慮した洪水及び土砂災害のリスク評価」の発表

○北九州アーバンセンター

北九州アーバンセンター（KUC）は、日本の公害の象徴であった街から環境先進都市へと変貌を遂げ、現在では持続可能な開発目標（SDGs）フロンティアを目指す北九州市に設置され、アジア太平洋諸国の都市を対象に、資源循環、脱炭素な都市づくり、グリーン成長、SDGsのローカライゼーション（地域での適合化）などの分野で、持続可能な都市の実現に向けた自治体の取り組みを促す実践的な研究及び事業を進めています。

低炭素でレジリエントな政策の主流化

KUCは、2013年度から、環境省「アジア低炭素社会実現のための都市間連携事業」のプラットフォームを担っています。2019年度は、本都市間連携事業の枠組みのもとで、17案件の実施を支援しました。また、ダバオ市－北九州市の都市間連携事業において、温室効果ガス（GHG）インベントリや緩和策を包含する地域版気候変動行動計画（LCCAP）の策定を支援しました。さらに、国際協力機構（JICA）の短期専門家として、気候法規制コースの研修カリキュ

ラムの構築を通じ、タイの気候変動国際研修センター（CITC）を支援しました。この他、IGES 気候変動とエネルギー領域と連携し、開発途上国が国連気候変動枠組条約締約国会議（UNFCCC/COP）に報告したGHG インベントリの包括的なレビューを米国のGHG Management Institute（GHGMI）と共に行い、その結果を国連開発計画（UNDP）のレポート「Global Database of National GHG Inventory（GHGI）Capacity in Developing Countries」としてとりまとめました。



低炭素社会実現のための都市間連携事業に関する研修

持続可能な廃棄物管理実施の展開

廃棄物管理の施策、計画、実施において、様々な中央政府（フィリピン、マレーシア、バングラデシュ）及び地方自治体（ダバオ市、バリクパパン市、バンドン市）への支援を行いました。具体的には、フィリピン政府やマレーシア政府の廃棄物発電に関する省令や技術選定ガイドラインの策定を支援するとともに、世界銀行の技術支援として、バングラデシュにおいてプラスチック廃棄物を対象にした拡大生産者責任（EPR）政策の制度設計やパイロット事業の実施支援を行いました。また、都市レベルではインドネシア・バンドン市においてコンポスト実施に係る技術支援を行い、バンドン市のコンポストセンターの標準作業手順書（SOP）として活用される予定の運用マニュアル（英語版、バハサ版）をとりまとめて出版しました。さらに、北九州市と連携して、北九州市内企業がインドネシア・バリクパパン市においてインドネシア国営肥料会社と連携し、生ごみからコンポストを生産するための適正技術の展開支援を行いました。KUCでは、アジア都市における廃プラスチック管理改善のための新たな資金獲得の機会創出に積極的に取り組んでおり、国際的な援助機関（国連

ハビタット、トヨタ財団、廃棄プラスチックを無くす国際アライアンス（AEPW）との連携を進めています。北九州市内での循環経済への移行を進めるため、北九州に立地する環境産業の将来的な展開を示した「北九州循環経済ビジョン」の作成に貢献しました。

グリーン成長及び健全な都市環境管理の促進

（北九州市及び九州域内におけるSDGsのローカライゼーションの促進）

SDGsのローカライゼーションに関する実務者として、様々な国際プログラム（国連ハイレベル政治フォーラム（HLPF）2019のLocal2030セッション、国連経済社会局（UNDESA）主催の自発的自治体レビュー（VLR）の地域レベルでのレビュープロセスに関する専門家会合、経済協力開発機構（OECD）の「SDGsへの地域的アプローチ」プログラムの統合報告書とSDGsローカル指標のウェブツール完成イベント（The 10th World Urban Forum 2020）等）へ発表者として参加しました。国内では、北九州市SDGs協議会副委員長を務め、市内外の学校、企業、組織などの要望に応じたSDGsに関する講演活動（年10回程度）を行うとともに、KUCの新たな試みとして「Kitakyushu SDGs Training Platform」を立ち上げ、同ウェブサイト（<https://sdgs-kitakyushu.iges.jp/en>）の構築や有償パイロット研修を実施しました。さらに、北九州市の民間企業、市、市立大学と連携し、同市のSDGs未来都市計画の施策に位置づけられてい



ワールドアーバンフォーラム（アブダビ）



北九州SDGs研修

るJICA中小企業海外展開支援「インドネシア国環境配慮型石けん系泡消火剤を用いた森林・泥炭地火災の消火技術の普及・実証事業」にチーフアドバイザーとして参画しています。

主な出版物

- 「Takakura Composting Method (TCM) as an Appropriate Environmental Technology for Urban Waste Management」(International Journal of Building, Urban, Interior and Landscape Technology (BUILT) Volume (Issue) : 13-2019)
- 「プラスチック資源循環システムの海外展開」(環境情報科学No. 48-3所収)
- 「北九州における水ビジネス海外展開の歴史と発展」(北九州産業技術保存継承センター(北九州イノベーションギャラリー)、北九州市産業技術史調査研究報告書)
- 「Operation Manual for Small-to-Medium Scale Compost Centres Using the Takakura Composting Method」(IGES training and learning material in English/Bahasa Indonesia)
- 「脱炭素社会実現のための都市間連携ガイドブック」(環境省事業報告書)
- 「COP25報告」(北九州日独協会の会報誌への寄稿 2020年7月)

○ バンコク地域センター

バンコク地域センター(BRC)は2011年にタイ・バンコクに設置され、アジア太平洋地域におけるネットワーク・連携のハブとして機能しています。同センターは、気候変動緩和・適応、環境保全、持続可能な都市等のテーマを中心に、様々な支援機関や各国政府、自治体等と連携し、関連する情報共有のためのネットワークの運営や関連事業を実施しています。

気候変動緩和

BRC内に設置された国連気候変動枠組条約(UNFCCC)地域協力センター

(RCC)は、パリ合意の目標に貢献するために気候変動ファイナンスを実質的に拡大する取り組みを支援しており、ASEAN諸国、アジアの後発開発途上国、中央及び北アジア、及びポリネシアを含む様々な地域において、必要性に基づいた財政に関する事業を実施しました。さらに、アジア太平洋地域において、クリーン開発メカニズム(CDM)及び標準化されたベースラインの支援を行い、ASEAN諸国及びパキスタンにおいてカーボンプライシングの可能性調査をサポートしました。また、第6条と透明性事業における測定、報告及び検証(MRV)に関する能力開発を強化するとともに、グローバル気候行動アジェンダに基づく非国家主体の貢献を支援しました。

気候変動適応

災害リスク削減と気候変動適応の制度・政策枠組みに関する統合を支援するASEAN事業では、長期のポジティブな影響を目標とし、組織メカニズムを改善し、ASEAN諸国における関連機関との密接な調整を通じた災害リスク削減と気候変動適応の統合を進展させ、最終的に自然災害と気候変動の影響に対処できるように、的確な計画作り、気候変動予測を加味したリスク評価／リスクマッピング作成の技術スキル、早期警報サービスの適応を政府(ASEANにおける広義のステークホルダー)に整備させることを目的としています。

現時点までに、データ収集、研修、先進事例視察、地域ワークショップを含む11の活動のうち10の活動を完了し、ガイドライン及び技術報告書の最終化と最終地域ワークショップの実施を2020年12月までに行う予定です。

さらに、アジア太平洋気候変動適応情報プラットフォーム(AP-PLAT)の開始を見込み、アジア工科大学アジア太平洋地域資源センターと協力し、アジア太平洋諸国に対して適応事業提案書の策定支援を行う気候変動アジア(CCA)の実施をサポートしました。また、2019年9月にバンコクで行われたアジア太平洋気候週間(APCW)のサイドイベントにおいてAP-PLATのセッションを開催しました。

ASEAN都市におけるSDGsのローカライズ化

ASEAN 持続可能な開発目標 (SDGs) フロントランナー都市プログラムの第2回地域ワークショップの結果が、第18回環境的に持続可能な都市に関するASEANワーキンググループ会議 (AWGESC) において報告されました。当初2020年3月に予定されていたマニラでの第3回地域ワークショップが、新型コロナウイルスの影響により延期されましたが、カンボジア、インドネシア、ラオス、マレーシア、タイ、ベトナムでは、各国SDGsワークショップが開催されました。合計26の参加都市が選出され、主な課題には、3R (有機ゴミ管理、使い捨てプラスチックの削減等)、多目的緑化施設及び低炭素都市 (MRV、建物のエネルギーの効率化) が含まれています。それぞれパイロットプロジェクトの実施が行われ、SNSでの発信を目的としたビデオ、出版物 (国別／都市別SDGs報告書) 及びウェブサイトにて紹介・報告等を行う予定です。



カンボジア、インドネシア、ラオス、マレーシア、タイ、ベトナムでの各国SDGsワークショップ

環境規制遵守と執行

環境法遵守執行国際ネットワーク (INECE) 及び米国環境保護庁 (USEPA) による支援の下、アジア環境法遵守執行ネットワーク (AECEN) は、台湾環境保

護庁 (EPA Taiwan) とベトナム天然資源環境省との環境ガバナンスに関するツイニングプログラムを実施しました。さらに、AECENはアジア環境影響評価ネットワークを通じ、AECEN参加国の行政官及び世界の専門家の能力と知識共有の強化を目的として、環境影響評価 (EIA) に関する論文シリーズの作成と共有を行いました。

持続可能な消費と生産 (SCP)

SWITCH-Asia SCPファシリティは、消費者や中小企業、政策決定者におけるSCPを促す欧州連合 (EU) の取り組みで、EUのSCP分野の基幹事業であるSWITCH-Asiaプログラムを支援し、対象国にSCPに関する政策立案の技術支援を提供しています。IGESを含むコンソーシアムがBRC内にスタッフを配置し支援を行い、対象国の優先課題を特定するマルチステークホルダー協議を実施しています。

2007年に開始されたSWITCH-Asiaプログラムは、地域24カ国のSCPの10年以上の進捗に寄与しています。2019年7月にキルギス・ビシュケクにおいて、中央アジアにSWITCH-Asiaプログラムを紹介するセッションを開催したほか、2020年3月には、SWITCH-Asiaの新しい無償資金事業のキックオフイベントを開催しました。

また、SCPファシリティとIGESはベトナム工業貿易省 (MoIT) の2021-2030年のSCP国家行動計画策定に対して技術的な支援を行いました。さらに、ラオスにおけるSCPの現状を評価し、マルチステークホルダー会議においてその結果を発表しました。

SWITCH-Asiaのコミュニケーション戦略に関連して、SCPファシリティは新



持続可能かつ公平なエビ生産・バリューチェーン開発 (ベトナム) © SWITCH-Asia

しいSWITCH-Asiaのウェブサイトを正式に立ち上げました。2019年7月以降、175のナレッジプロダクトを計画・策定・出版し、SWITCH-Asiaのウェブサイトから発信しています。

地球環境概況 (GEO)

国連環境計画の旗艦報告書である第6次地球環境概況 (GEO-6) は、SDGsの環境的側面及び環境に関する多国間協定の情報を政策決定者に提供することを目的とするものです。BRCが主導して作成したアジア太平洋版GEO-6の産業に関する電子レポートに関して、「新たな汚染源と環境影響としてのアジアの工業化」と題するセッションを2019年7月の持続可能なアジア太平洋に関する国際フォーラム (ISAP) にて開催しました。

主な出版物

- 緑の気候基金 (GCF) の既存ポートフォリオに関するレポート
- タイにおけるエネルギー効率改善のための金融機関及び
在来金融制度の全体的状況に関するレポート
- 包括的グリーンファイナンスに関するレポート
- ASEAN SDGs フロントランナー都市紹介ビデオ (4本)
- ASEAN SDGs フロントランナー都市に関する第2次中間報告書
- ベトナム天然資源環境省に対する環境ガバナンスツイニング
プログラム報告書
- 持続可能な住宅：住宅セクターにおける持続可能な消費と生産の取り組み
(スコーピング調査 / Switch Asia)
- ファッション・アパレルセクターにおける持続可能な消費と生産の取り組み
(スコーピング調査 / Switch Asia)
- ラオスにおける持続可能な消費と生産の現状
(基礎調査報告書 / Switch Asia)
- ベトナムにおける持続可能な消費と生産の現状
(基礎調査報告書 / Switch Asia)

- 気候変動予測と洪水・地滑りリスク評価との統合による災害リスク軽減
プロジェクトの第二次中間報告書
- 災害リスク削減に関する国際評価報告書 (GAR-19) への貢献論文
「アセアンにおける災害リスク削減のための気候変動の制度及び
政策における主流化の評価」
- 気候変動予測と洪水・地滑りリスク評価との統合による災害リスク軽減
プロジェクトに関する紹介ビデオ

● 北京事務所 <日中協力プロジェクトオフィス>

北京事務所は、中国における研究活動をより機動的に実施する拠点として、中国環境保護部日中友好環境保全センター内に2006年に開設され、日中を基軸とした二国間及び多国間 (国際機関を含む) の協力によるさまざまな調査・研究等を展開しています。

モデル事業等を通じた中国の大気環境改善と 二酸化炭素削減の共同便益の促進

2014年度から実施してきた「中国の大気環境改善のための日中都市間連携協力事業」では、日中の地方都市間の友好都市関係をベースとしたキャパシティビルディング中心の交流を実施・推進し、2018年度に本協力 (フェーズ1) を終了しました。2019年度からは、2018年6月の日中韓三カ国環境大臣会合 (TEM) において日中両国の環境大臣が署名した「日本国環境省及び中華人民共和国生態環境部による大気環境改善のための研究とモデル事業の協力実施に関する覚書」に基づいた協力 (フェーズ2) を実施することとなりました。フェーズ2における協力の実施方針は以下の通りです。2019年度は、日中の関係団体、中国地方政府との調整及びモデル事業の立ち上げに注力し、以下の表にある7件のモデル事業を開始しました。

フェーズ2における協力の実施方針

本協力において今後具体的な協力内容を決定していく際には、以下のような視点（本協力の要件）で大気環境改善のための研究やモデル事業を選定し、実施していくこととした。

- 1 政策へのインパクトと具体的な大気環境改善への貢献
- 2 温室効果ガス排出削減へのコベネフィット効果
- 3 日本の環境技術・設備の貢献
- 4 中国国内への水平展開、アジア地域（第三国）への普及の可能性

2019年度に開始したモデル事業

- 1 新型排熱回収利用技術を採用した省エネルギー・汚染物質排出削減モデル事業
- 2 農作物残茎等の総合利用を活用した粒子状物質削減対策のためのモデル事業
- 3 外食産業等小規模分散型大気汚染源対策モデル事業
- 4 企業から排出されるVOCの大気環境への排出削減モデル事業
- 5 生活廃棄物等の総合利用を活用した二酸化炭素排出削減モデル事業
- 6 繊維染色工業における省エネルギー・汚染物質排出削減モデル事業
- 7 重点地域等における広域オゾン汚染対策モデル事業



上海市環境科学研究院に設置された
油煙・臭気対策モデル施設（合成）



天津市静海区に設置された生活廃棄物
リサイクルモデル施設

主な出版物

- 「環境新聞」連載コラム（毎月）
- 雑誌「グローバルネット」（隔月）
- 「EIC ネット」連載（不定期）

○東京サステイナビリティフォーラム

東京を拠点とする関係者との協働によるインパクト形成促進を目指し、IPBES アジア・オセアニア地域アセスメント技術支援機関（TSU-AP）、侵略的外来種評価技術支援機関（TSU-IAS）やイクレイ日本事務所の受け入れ、生物多様性日本基金（JBF）のIPBES能力開発プロジェクトの実施等を行うほか、IGES 自然資源・生態系サービス領域や都市タスクフォースと連携した活動を進めています。

IPBES 技術支援機関

IPBES TSU-AP 及び TSU-IAS をホストし、アジア・オセアニア地域評価報告書の普及や侵略的外来種評価の実施に関する活動への支援を行いました。

IPBES 能力構築プロジェクト

2016年4月から開始したJBFによるIPBES能力養成プロジェクトの一環として、IPBES アジア・オセアニア地域評価の成果に関する科学-政策ダイアログの北東アジア・東南アジア準地域会合を開催しました。また、当該プロジェクト全体の成果をまとめたレポートを作成しました。

環境影響評価（EIA）に関する国際協力

アジア地域における環境影響評価に関する国際協力を推進するため、環境省からの受託業務として、アジア地域における環境影響評価の運用実態調査（バングラデシュ、インド）、アジア地域における環境影響評価ネットワーク情報基盤の整備、ミャンマーにおけるEIA技術研修等を行いました。

IGES イブニングフォーラム

環境省をはじめとする関係機関とIGESとの連携強化のため、分野横断的な意見交換の場「IGES イブニングフォーラム」を開始し、自然資源・生態系サービス領域や都市タスクフォースと連携し、計2回のフォーラムを開催しました。

支所としての機能

IGES職員が関係者と会議や共同の活動等を行うための場所と必要なサービスを提供したほか、特に東京を拠点とする幹部職員、シニアフェロー及びフェローの活動の円滑化に資する環境を整備しました。



ミャンマーでの環境影響評価技術研修

主な出版物

- 「平成31年度アジアにおける環境影響評価連携推進業務報告書」
- 「日本企業の海外における事業展開に際しての環境影響評価ガイドブック（バングラデシュ、インド）」

連携組織の活動

◎ IPCC インベントリータスクフォース技術支援ユニット (TSU)

気候変動に関する政府間パネル (IPCC) 国別温室効果ガスインベントリータスクフォース (TFI) 技術支援ユニット (TSU) は、以下の2つの目的を達成するため、TFIビューロー (TFB) の指導の下、TFIに対して科学的・技術的な支援及び組織運営上の支援を行っています。

- 温室効果ガス (GHG) 排出・吸収量を各国が計算し報告するための国際的に合意された手法、ソフトウェアの開発及び改善
- IPCCに参加している国々及び国連気候変動枠組条約 (UNFCCC) 締約国における上記手法の使用促進

ソフトウェア・パッケージ開発事業

IPCC インベントリーソフトウェア¹は、2006年IPCCガイドラインの手法を用いた計算をインベントリー作成者が容易に実施できるよう支援するためのツールです。2019年度、TSUは、IPCC排出係数データベース (EFDB) 及びソフトウェアユーザーからフィードバックを収集するための専門家会議を開催し、ソフトウェアの改善に貢献しました。また、家畜からの温室効果ガス排出量を計算するためのTier2手法を拡張したソフトウェア改良バージョン2.691をリリースしたほか、ユーザーへの技術支援を継続しました。2019年12月、IPCCはUNFCCCと2020年度以降にTSUが実施するソフトウェアのさらなる改善について合意書に署名しました。



EFDB及びソフトウェアユーザーからフィードバックを収集するための専門家会議 (2019年10月 葉山)

データベース管理運営事業

EFDB²は、各国の専門家IPCCインベントリーガイドラインに従ってGHGインベントリーを作成する際に、排出・吸収量計算に必要な各種係数について自国の状況に応じた適切な値を見つけることができるよう支援するためのツールです。2019年度には、TSUは、データの収集、農業分野のデータ収集のための専門家会議など関連専門家会議の開催、EFDB編集委員会の活動支援及びデータベースの改良作業により、同データベースの有用性の向上を進めました。



第17回EFDB編集委員会会合及び第17回EFDBデータ収集のための専門家会議（2019年11月 大阪）

IPCCガイドラインの補完レポート作成業務

2019年5月に開催された第49回IPCC総会で「2006年IPCCガイドラインに対する2019年改良報告書」（2019年改良報告書）が承諾・受理されました。2019年度、TSUは、同報告書の最終校正作業を行い、IPCC TFI ウェブサイトで公開しました。さらに、TSUは、2006年IPCCガイドラインの正誤表における作業を行いました。また、TSUは、2019年12月に行われたUNFCCC第25回締約国会議（COP25）でのサイドイベントの開催、他の国際イベントへの参加などを通じて方法論レポートのアウトリーチ活動を行いました。TSUは、第49回IPCC総会における決議に基づき、短命の気候変動要因（SLCF）排出量の推定に関する新しい方法論レポートを作成する準備作業を開始しました。

他機関との協力

2019年度においても、TSUはインベントリー関連事項において他機関と連携・協力を行いました。例えば、TSUは、プログラムオフィサーをリソースパーソンとして派遣し、IPCC TFIのインベントリー関連成果物を提供することにより、UNFCCC、国立環境研究所（NIES）等が実施するインベントリー関連の能力構築プログラムへの貢献を継続しました。また、IGES内の他のプロジェクトと、GHGの排出及び吸収量算定に関連する事項において適宜協力を行っています。

1 <http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/software/index.html>

2 <http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/EFDB/main.php>

○アジア太平洋地球変動研究ネットワーク（APN）

APNは、気候変動、生態系・生物多様性、大気・陸域・海洋の変動、適応・レジリエンス等をテーマとした共同研究の促進及び主に域内途上国の研究者や実務者の能力開発を目的とする政府間ネットワークです。これらの研究支援や能力開発を通じて、アジア太平洋地域の持続可能な開発及び低炭素社会に寄与する政策の立案に貢献しています。

公募型共同研究プログラム（CRRP）公募事業

APN第41回運営委員会（SC）会合にて2019年度事業として決定した国際共同研究プロジェクトに対して支援を行いました。

開発途上国の能力・向上プログラム（CAPaBLE）公募事業

主に途上国の科学的能力の開発・向上を集中的に行うため、若手研究者や実務者等を対象とした能力向上事業の募集を実施し、APN第41回SC会合にて採択した案件への支援を行いました。

国際フォーラム開催事業

● 第4次戦略フェーズ報告書・第5次戦略計画起草タスクフォース会合

第4次戦略フェーズ報告書及び第5次戦略計画の内容を検討し、起草するためのタスクフォース（TF：APNメンバー等により構成）を設置し、2019年7月に第1回TF会合を、2020年1月に第2回TF会合をそれぞれ神戸にて開催しました。なお、第4次戦略フェーズ報告書、第5次戦略計画ともに2020年6月中に策定を予定していましたが、コロナウイルスの流行により延期となりました。

● サブリージョナル会議

加盟各国の政策ニーズに役立つ事業の開発につなげるため、東アジア、東南アジア、南アジアのサブリージョンに分け、地域毎に共通する課題や研究ニーズ等を検討するサブリージョナル (SRC) 会議を開催しました。(2019年11月にカンボジア・プノンペンで東南アジアSRC会議、2020年1月に神戸で東アジアSRC会議を開催。4月に予定していたパキスタン・イスラマバードでの南アジアSRC会議の開催はコロナウィルスの流行により延期) また、太平洋地域においてSRCを設立するためのスコーピングワークショップを2020年3月に米国・ハワイにて開催予定でしたが、コロナウィルスの流行により開催を延期しました。



東南アジアSRC会議(2019年11月 プノンペン)

● 提案書作成トレーニングワークショップ (PDTW)

若手科学者の研究資金獲得のための能力開発を目的として、気候変動対応型農業に係る課題への取り組みをテーマとした提案書作成トレーニングワークショップを2020年4月にパキスタン・イスラマバードで開催予定 (SRC会合と併せて開催) でしたが、コロナウィルスの流行により開催を延期しました。

● ひょうごアクティビティ

APNセンター(事務局)のホスト県であり、継続した運営支援を受けている兵庫県の住民等に向けて環境問題に関するセミナー等を毎年開催しており、2019年度は神戸大学、(公財) 国際エメックスセンターと協働し「沿岸域の生物多様性と環境修復に



沿岸域の生物多様性と環境修復に関するセミナー
(2020年2月 神戸大学)

関するセミナー」を2020年2月に神戸市中央区の神戸大学キャンパス内講堂で共催しました。セミナーでは、海外から招聘した研究者とともに、地元の高校生や大学生も参加して研究成果や環境活動の取り組み等を発表しました。

政府間会合の開催

第5次戦略計画(2020-2024)の決定等を行うためのAPN第24回政府間会合(IGM)及び科学企画グループ(SPG)会合を2020年6月にバングラデシュ・ダッカで開催予定でしたが、コロナウィルスの流行により開催を延期しました。

○ 国際生態学センター (JISE)

JISEは、生態学を通じて持続可能かつ生物多様性の保全に即した社会の実現を目指し、地域から地球規模に至る生態系の再生と創造に向けた実践的な調査研究を行うとともに、生態学や自然再生に係る普及啓発や人材育成、自然環境に関する情報の収集・提供を推進しています。

研究開発事業

海外研究では、外部助成金の支援を受け、主にマレーシア、ケニア、ラオス、カンボジアにおいて熱帯林の再生を目的とした基礎的・実践的な活動を展開し、自然林の種組成・構造や植栽木・実生苗の初期成長を解明するための生態学的アプローチや教育機関における生物多様性学習のための技術支援を通して、森林・自然再生のための実地活動を推進しました。また、IGES自然資源・生態系サービス領域(NRE)との相互協力を深め、ラオスの里山林の再生を目指して、生態系サービス評価や森林資源の利活用に関する学際的研究を展開するとともに、東南アジアの荒廃林の修復に関する共同研究を推進しました。さらに、フィリピン北部鉱山開発跡地の修復を目指して国内外NPOとの共同研究に着手し、今後の協働と連携強化に向けた環境分野の共通課題の特定に取り組みました。

国内研究では、防災海岸林の整備のための植生調査（九州）、治山/公共事業地における広葉樹人工林や都市河川の植生回復に係る共同研究（福井）、環境保全林に関する生態調査（東京、横浜）、日本の植物群落体系に関するレビュー等を実施し、一部成果を国内の関連学会や紀要「生態環境研究」、調査研究報告「JISE REPORT」、ニュースレターにおいて公表しました。

また、以上のほか、民間企業や自治体、非営利団体からの受託事業として、秋田、岩手、群馬、静岡、岡山、広島等において森林・自然再生のための植生調査・計画立案、植樹指導、森林・自然再生地での植生モニタリング調査を実施し、国内各地における自然再生活動の推進に貢献しました。



ラオスにおける荒廃林のフィールド調査

人材育成事業

環境保全のための人材育成を目的とした能力開発プロジェクトとして、非営利団体・葉山しおさい博物館との協働による野外環境学習プログラム（大人・子ども向けのエコロジー教室）を2019年7～8月に計3回、及び植生調査研修を2019年10月に開催しました。また、神奈川県との連携事業（計2回）に取り組み、神奈川県立三ツ池公園「環境講座」、神奈川県立産業技術総合研究所（KISTEC）「青少年科学技術フェスティバル」を共催しました。さらには、その他の自治体、教育機関、非営利団体からの講師依頼に対応し、環境教育分野

の各種プログラムにおいて児童から成人に至る様々な世代を対象に指導を行いました。この他、外部助成金の支援を受け、国内の自治体、民間企業、大学・NPO、NREスタッフ等の協力の下、ラオス・ルアンプラバン県林業セクション・スタッフとの森林保全に関する国内技術研修（招聘プログラム）を2020年1月に実施しました。



三溪園（横浜）でのエコロジー教室

交流事業

市民環境フォーラム「アジアにおける植林と国際協力―何を克服し、何を目指すのか／実践事例・SDGsからみた課題と展望」を2020年1月に開催し、多様な関係者との協働により推進された海外植林活動の実例から、持続可能な開発目標（SDGs）の達成に向けた実践活動の重要性を紹介しました。

普及啓発事業

国際生態学センターの事業や各種団体の環境保全への取り組み等を紹介するニュースレターの配布（年3回）、及び内外研究者による生態学に関する研究成果を掲載した紀要「生態環境研究」の発行（年1回）、JISE研究員による生態系保全のための現地調査や実践活動の報告を掲載した「JISE REPORT」の発行（2回、不定期）に取り組みました。

● 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) アジア・オセアニア地域アセスメント技術支援機関 (TSU-AP) 侵略的外来種評価技術支援機関 (TSU-IAS)

IGESは、2015年からIPBESの「生物多様性・生態系サービスに関するアジア・オセアニア地域評価」の技術支援機関 (IPBES-TSU-AP) を東京サステナビリティフォーラムにおいてホストしており、また2019年2月より新たに「侵略的外来種とその管理に関するテーマ別評価」の技術支援機関 (IPBES-TSU-IAS) を同フォーラムにおいてホストしています。これらのTSUは、ドイツ・ボンに所在するIPBES事務局の機能のうち、当該評価報告書の作成支援を担う機関として活動を行っています。

アジア・オセアニア地域評価

IPBES-TSU-APは、2018年3月に採択されたアジア・オセアニア地域評価報告書及び政策決定者向け要約 (SPM) の成果普及を図るため、生物多様性日

本基金IPBES能力養成プロジェクトによる科学-政策ダイアログ準地域会合 (2019年10月バンコク) 等への協力を行いました。

侵略的外来種に関するテーマ別評価

2019年5月に開始され、世界40カ国以上約90名の専門家の参画により、報告書の執筆が進められています。侵略的外来種の世界的な動向とその要因、社会経済・環境への影響、政策や対処手法のオプション等について科学的評価を行い、2023年に評価報告書及び政策決定者向け要約が採択される予定です。IPBES-TSU-IASは、執筆作業等を行う専門家の選出、執筆者会合開催、報告書作成等の支援を行っており、2019年8月には第1回執筆者会合 (つくば市) を開催したほか、2019年11月に開催した先住民・地域社会の関係者とのダイアログワークショップ (カナダ・モントリオール) の運営支援を行いました。

なお、TSU運営のための資金は、IPBES信託基金からの予算提供の他、日本の環境省からも拠出を受けています。また、TSUの活動は、国連大学、アジア太平洋地球変動研究ネットワーク (APN) などにより支援されています。

IPBESとは

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) は、生物多様性と生態系サービスに関する科学と政策のインターフェースの強化を目的として、2012年に設立された政府間組織です。科学的評価、能力開発、知見生成、政策立案支援の4つの機能を柱としており、地球規模での生物多様性と生態系サービスの現状、変化とその要因の把握、人類への影響などを明らかにする試みです。これまでに花粉媒介アセスメント、地域アセスメント (アジア・オセアニア、アフリカ、アメリカ、及びヨーロッパ・中央アジア)、土地劣化・再生に関するアセスメント、地球規模アセスメントなどが完了しています。

その成果は自治体から地域レベルまで、世界のさまざまな生物多様性関連政策への活用が期待されるとともに、生物多様性条約の世界目標や持続可能な開発目標 (SDGs) の達成にも貢献するものです。



IPBES侵略的外来種評価
第1回執筆者会合
(2019年8月 つくば市)

戦略マネジメントオフィス

概要

戦略マネジメントオフィス (SMO) は、「計画とマネジメント (Planning and Management)」、「知識とコミュニケーション (Knowledge and Communications)」及び「研究・出版 (Research and Publications)」の3部門から構成され、所内の研究活動を統合的に調整するとともに、戦略研究と研究成果のインパクト形成を効果的に進めています。

2019年度の主な活動

ユニット横断的な協力の推進

SMOは、国連気候行動サミットや国連気候変動枠組条約 (UNFCCC) 第25回締約国会議 (COP25)、持続可能な開発に関するアジア太平洋フォーラム (APFSD) や国連ハイレベル政治フォーラム (HLPF) といった主要な国際プロセスにおいて、研究ユニット横断的な協力を促進するファシリテーション機能を果たしました。

また、こうした国際プロセスの準備段階で、IGESとしてキーメッセージを編集する、報道機関向け説明会 (メディアブリーフ) を実施する、期中にサイドイベントへの参加・運営や、SNSを通じた情報発信・共有を行う、事後にコメントリーを執筆し、主要文書を翻訳し、また、当該プロセスやイベントから得られた知見や解釈に関するセミナーを行うなど、重層的な成果の発信に注力しました。

国内向け情報発信の強化

SMOは、2019年に公表された気候変動に関する政府間パネル (IPCC) の2つの特別報告書「土地利用特別報告書」と「海洋・雪氷圏特別報告書」について、前年に公表された「1.5℃特別報告書」と合わせ、COP25の直後に開催した速報セミナーにて日本人執筆者 (LA: 代表執筆者) を含むパネルディスカッションを実施し、この速報セミナーに合わせて、執筆者インタビュー、ブリーフィングノート、よくある質問集 (FAQ) などからなるハンドブックを作成・公表しました。

また、国連「持続可能な開発に関するグローバル・レポート2019」(抄訳) や国際再生可能エネルギー機関 (IRENA) 「エネルギーシステムを変革する: そして、地球の気温上昇を抑制する」等、環境に関する主要報告書の和訳を積極的に行いました。2019年度の出版物ダウンロード上位25位にこうした和訳6件がランクインするなど、和訳に対する大きな需要があることから、今後も、国際的に影響力のある主要報告書について、IGESの研究成果 (アウトプット) と併せて国内に紹介していく予定です。

国内・海外メディアでの報道件数の増加

2019年度には、各研究ユニットへのサポートと働きかけによるwebページへの情報掲載数の増加、報道機関向け説明会 (メディアブリーフ) の継続的な実施、外部メディアへの執筆機会の積極的な開拓・獲得に注力しました。その結果、これらに起因する取材・問い合わせ等も増え、間接的なメディア掲載に加えて、日本経済新聞の「経済教室」やNHK BS1スペシャルなど、影響力の

大きなメディア・番組の主要な情報ソースとして参画・貢献の機会を得ました。IGES e-newsletterの定期配信化、ソーシャルメディアのオーディエンスの増加に伴い、これらのチャンネルを通じたIGESウェブサイトへの流入も増加しています。2019年8月にはウェブサイトのフルリニューアルを行い、各情報への流入経路（ランディングページ）を増やし、ページ内検索性能の向上等を図りました。その結果、ウェブサイトの閲覧数（ページビュー数：PV）は、2018年

度が月平均68,039PVであったのに対し、2019年度は月平均69,507PVとなり、ウェブサイトへの情報掲載数の増加に伴い、アクセスの増加が見られます。また、出版物のダウンロード数についても、2017年度の月平均ダウンロード数が18,489件、同2018年度が23,493件であったのに対し、2019年度は月平均49,693件と顕著な増加が見られました。



第11回持続可能なアジア太平洋に関する国際フォーラム (ISAP2019) の開催

持続可能なアジア太平洋に関する国際フォーラム (ISAP) は、国際的に活躍する専門家や政府、国際機関、企業、NGO関係者が一堂に会し、持続可能な開発についてアジア太平洋地域の視点から議論を行う国際フォーラムです。2019年7月、IGESと国連大学サステナビリティ高等研究所 (UNU-IAS) との共催で行われたISAP2019では、全体テーマ「包摂的な転換 (トランジション) : 地域循環共生圏の実現に向けたマルチステークホルダーの協力」を基調に、「気候変動」、「SDGs」、「消費と生産に変化を引き起こす消費者の役割」、「科学と政策とのリンケージ」の4つの課題についてのプレナリーセッション及びテーマ別セッションを実施し、国内外から延べ約1,000名が参加しました。

COP25報告セミナーの開催

2019年12月、IGESは、COP25報告セミナー「新たなベンチマーク：1.5℃・2050・ネットゼロ」を開催しました。本セミナーでは、IGES研究員より、パリ協定ルールブックをめぐる国際交渉の要点をいち早く報告するとともに、各国のNDC (Nationally Determined Contribution : 国が決定する貢献) や非国家主体の動きを紹介しました。また、COP25に参加した日本の企業、自治体、ユースを招き、現地で得られた印象や知見、今後の取り組み、日本の長期戦略への期待などについて議論しました。本セミナーには約450名の参加がありました。



インパクトを「可視化」する全体調整の実施

SMOは、2019年度当初に各研究ユニットとミーティングを行い、各研究ユニットから期待されるインパクトケースを収集し、その後、各研究ユニットとのモニタリング、レビューミーティングを通じて、年度末に35件のインパクト事例を特定しました（これらのインパクトケースのうち、特に優れた4件については、p.4-5を参照）。SMOはこうしたインパクトケースのモニタリングやレビューを行うにあたり、過年度に世界資源研究所（WRI）、ストックホルム環境研究所（SEI）、国際持続可能開発研究所（IISD）から情報収集を行いました、これらの情報収集の成果を所内のシステムの改善に生かしました。

フラッグシップ研究

アジア太平洋地域の戦略的に重要な政策アジェンダに焦点を当てたフラッグシップ研究を様々な研究ユニットが係わる形で実施しています。2019年度には、気候変動と持続可能な開発（SDGs）に関する分野横断的研究を実施し、気候分野ではリサーチ・レポート「ネット・ゼロという世界：2050年日本（試案）」を、SDGs分野ではグローバル・コンパクト・ネットワーク・ジャパン（GCNJ）とポリシー・レポート「Mainstreaming the SDGs in Business: Actions by Companies and Organisations in Japan」及び「ESG時代におけるSDGsとビジネス ～日本における企業・団体の取組み現場から～」を出版し、主要な政策形成プロセスを見据えたタイムリーな成果の発信を行いました。

研究成果クオリティ管理

執筆計画の段階から研究・執筆プロセス全体を通じて品質管理を行う「クリーン・プロダクション」を実施したほか、公平かつ多様な視点からの所内・所外レビューを積極的に取り入れ、IGES出版物の質の向上を図りました。

主な出版物

- ポリシー・レポート「IPCC土地関係特別報告書ハンドブック：背景と今後の展望」
- ポリシー・レポート「IPCC海洋・雪氷圏特別報告書ハンドブック：背景と今後の展望」
- 国連「持続可能な開発に関するグローバル・レポート2019」（日本語抄訳版）
- 国際再生可能エネルギー機関「エネルギーシステムを変革する：そして、地球の気温上昇を抑制する」（日本語翻訳版）
- ポリシー・レポート「Assessment of the G20 Countries' Concrete SDG Implementation Efforts: Policies and Budgets Reported in Their 2016-2018 Voluntary National Reviews」

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）と環境・持続性研究の推進

COVID-19の世界的な感染拡大とそれに対する復興の動きに対応し、2020年5月にIGESとして今後の対応を明らかにするポジションペーパー「新型コロナウイルス感染症が環境と持続可能性に及ぼす影響について」を公表しました。コロナ後の社会に向けた「トリプル Rフレームワーク」（Response（危機への対応）- Recovery（危機からの復興）- Redesign（社会経済のリデザイン））を提唱し、持続可能でレジリエントな世界の実現に向け、ユニット横断的な研究を推進しています。

優れた研究成果の選定・表彰

2018年度より、研究活動の推進と優れた研究成果の共有を目的として、理事長による表彰制度「オーシャン・ブリーズ・アワード」を設けています。2019年度には、以下7件の出版物・査読付論文が最終選考の対象となり、リサーチ・レポート「ネット・ゼロという世界：2050年日本（試案）」及び査読付論文「Can Japan Enhance Its 2030 Greenhouse Gas Emission Reduction Targets? Assessment of Economic and Energy-related Assumptions in Japan's NDC」(Energy Policy)がアワードを受賞しました。

- リサーチ・レポート「ネット・ゼロという世界：2050年日本（試案）」
- ポリシー・レポート「ESG時代におけるSDGsとビジネス ～日本における企業・団体の取組み現場から～」 「Mainstreaming the SDGs in Business: Actions by Companies and Organisations in Japan」
- ポリシー・レポート「Strategies to Reduce Marine Plastic Pollution from Land-based Sources in Low and Middle-Income Countries」
- 査読付論文「Food Waste in Bangkok: Current Situation, Trends and Key Challenges」 (Resources, Conservation and Recycling)
- 査読付論文「Lessons Learned for Future Transparency Capacity Building under the Paris Agreement: A Review of Greenhouse Gas Inventory Capacity Building Projects in Viet Nam and Cambodia」 (Journal of Cleaner Production)
- 査読付論文「Can Japan Enhance Its 2030 Greenhouse Gas Emission Reduction Targets? Assessment of Economic and Energy-related Assumptions in Japan's NDC」 (Energy Policy)
- 査読付論文「Citizen Science and Invasive Alien Species: An Analysis of Citizen Science Initiatives Using Information and Communications Technology (ICT) to Collect Invasive Alien Species Observations」 (Global Ecology and Conservation)

地域貢献事業

地域の方々を対象とした学習会・セミナー等においてIGESの研究活動を紹介したほか、気候変動問題や持続可能な開発目標（SDGs）等、地球環境問題について分かり易く解説を行いました。また、地域の学校教育への協力として、葉山町立中学校の職場体験学習ならびに高校生を対象とした環境総合学習等を支援しました。

IGES研究員による主な講演等

2019年		
7月27日	環境学習会：いきものっておもしろい：はかせといっしょに身近な生きものをしらべよう	三溪園（横浜市）
8月3日	（地独）神奈川県立産業技術総合研究所（KISTEC）青少年科学技術フェスティバル2019「花粉っておもしろい」	KSPホール（川崎市）
8月10日	環境学習会：まちの熱をはかろう	港の見える丘公園、神奈川近代文学館他（横浜市）
8月17日	環境学習会：海辺の生き物なんでも観察会	葉山しおさい博物館（葉山町）
8月26日	神奈川県・IGES共催 第1回気候変動適応セミナー	かながわ労働プラザ（横浜市）
9月4日	川崎市地球温暖化防止活動推進員研修会	高津市民館（川崎市）
9月10日	横浜市環境保全協議会環境実務担当者セミナー「SDGsとビジネス：実践のためのヒント」	横浜シンポジア（横浜市）
10月15日	神奈川県・IGES共催 第2回気候変動適応セミナー	小田原お堀端コンベンションホール（小田原市）
10月25-27日	植生調査研修：環境をしらべる第一歩	横浜市緑公会堂、神奈川県立四季の森公園、新横浜ホール（横浜市）

11月14日	川崎市立坂戸小学校での出前授業	川崎市立坂戸小学校（川崎市）
11月23日	環境学習会：いきものっておもしろい！いろいろかんさつして“いきものはかせ”になろう！	牛久保公園、中川西地区センター（横浜市）
12月9日 12月13日	神奈川県立高校生学習活動コンソーシアム講義	神奈川県立横浜清陵高等学校（横浜市）
2020年		
1月13日	川崎市地球温暖化防止活動推進員研修会	高津市民館（川崎市）
1月27日	私立逗子開成高等学校 総合学習：各国のSDGsの取り組み	私立逗子開成高等学校（逗子市）
1月31日	関東地方地球温暖化対策推進連絡会勉強会	都道府県会館 神奈川県東京事務所（東京都千代田区）
2月3日	神奈川県・IGES共催セミナー 脱炭素社会への展望：2050年のゼロエミッション社会を考える	神奈川県庁本庁舎 大会議場（横浜市）
2月8日	環境講座2020「環境と植物」	神奈川県立三ツ池公園（横浜市）



神奈川県・IGES共催セミナー「脱炭素社会への展望：2050年のゼロエミッション社会を考える」



職場体験学習（葉山町立葉山中）



資料編



財務諸表 (2019年度)

貸借対照表(総括)

単位:千円

資 産	5,003,363	負 債	1,144,251
流動資産	1,375,144	流動負債	748,741
固定資産	3,628,219	固定負債	395,510
(基本財産)	(250,000)	正味財産	3,859,112
(特定資産)	(3,166,572)	指定正味財産	2,489,017
(その他固定資産)	(211,647)	一般正味財産	1,370,095

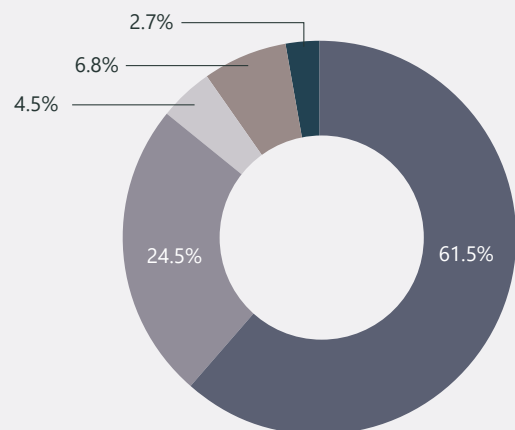
正味財産増減計算書(総括)

単位:千円

		公益目的事業会計				法人会計	FY2019 合計	FY2018 合計
		戦略研究事業*1	IPCC/TSU事業	APN事業	JISE事業			
Ⅰ 一般正味財産増減の部								
経常増減	経常収益	2,789,988	154,245	292,116	59,732	243,066	3,516,634*2	3,576,474
	経常費用	2,862,218	154,245	276,359	59,732	243,066	3,573,107*2	3,570,376
経常外増減	経常外収益	195	0	9	404	0	599	782
	経常外費用	0	0	0	0	0	0	3,014
Ⅱ 指定正味財産増減の部								
当期指定正味財産増減額		8,499	14,980	0	△48,781	0	△25,302	△39,642
正味財産期末残高		1,123,691	148,877	263,626	2,243,567	79,351	3,859,112	3,940,288

*1 IGESの研究活動及び研究成果の発信。*2 内部取引(△22,513千円)含む。

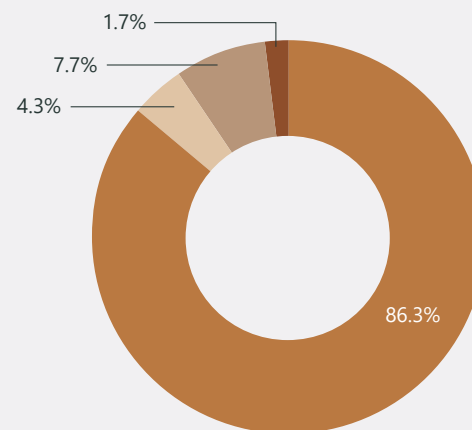
経常収益の内訳



単位:千円

● 受託事業収益	2,162,360
● 環境省他拠出金*1	862,183
● 地方自治体補助金	156,948
● 地方自治体家賃負担金	240,521
● その他(運用益等)	94,621
合 計	3,516,633

経常費用の内訳



単位:千円

● 戦略研究事業費*2	3,105,284
● IPCC/TSU事業費	154,245
● APN事業費	276,359
● JISE事業費	59,732
<内部取引>	△22,513
合 計	3,573,107

*1 IPBES-TSU事業拠出金を含む。*2 法人会計を含む。

財団概要

設立経緯

- 1995年1月 「21世紀地球環境懇話会」(内閣総理大臣の私的諮問機関)の報告書『新しい文明の創造に向けて』の中で、地球環境戦略研究機関の設立が提案される。
- 1996年4月 「総合的な環境研究・教育の推進体制に関する懇話会」(環境庁)において「地球環境戦略研究機関のあり方」について最終報告がまとまる。
- 1998年3月 財団法人地球環境戦略研究機関発足
- 2012年4月 公益財団法人に移行

人員構成

2020年6月30日現在

	職員数	外国籍職員*
戦略研究事業	157	44
その他の公益目的事業	25	9
管理部門	21	1
合計	203	54

*外国籍職員の数はい内数

IGES本部／国内・海外拠点

● 本部

〒240-0115 神奈川県三浦郡葉山町上山口2108-11
Tel:046-855-3700 Fax:046-855-3709
E-mail:iges@iges.or.jp URL:http://www.iges.or.jp/

● 東京サステイナビリティフォーラム

〒105-0003 東京都港区西新橋1-14-2 新橋SYビル4F
Tel:03-3595-1081 Fax:03-3595-1084

● 関西研究センター

〒651-0073 兵庫県神戸市中央区脇浜海岸通1-5-2 人と防災未来センター東館5F
Tel:078-262-6634 Fax:078-262-6635

● 北九州アーバンセンター

〒805-0062 福岡県北九州市八幡東区平野1-1-1 国際村交流センター3F
Tel:093-681-1563 Fax:093-681-1564

● 北京事務所

100029 中華人民共和国北京市朝陽区育慧南路1号
中日友好環境保護中心11階1114号室(IGES中日合作項目弁公室)
E-mail:beijing-office@iges.or.jp

● バンコク地域センター

604 SG Tower 6F, 161/1 Soi Mahadlek Luang 3, Rajdamri Road, Patumwan, Bangkok,
10330, Thailand Tel:+66-2-651-8794, 8795, 8797, 8799 Fax:+66-2-651-8798

● IPCCインベントリータスクフォース技術支援ユニット(TSU)

〒240-0115 神奈川県三浦郡葉山町上山口2108-11
Tel:046-855-3750 Fax:046-855-3808

● アジア太平洋地球変動研究ネットワーク(APN)センター

〒651-0073 兵庫県神戸市中央区脇浜海岸通1-5-2 人と防災未来センター東館4F
Tel:078-230-8017 Fax:078-230-8018

● 国際生態学センター

〒222-0033 神奈川県横浜市港北区新横浜2-14-27 新横浜第一ビルディング3F
Tel:045-548-6270 Fax:045-472-8810

● 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技術支援機関(IPBES-TSU)

〒105-0003 東京都港区西新橋1-14-2 新橋SYビル4F
Tel:03-3595-1081 Fax:03-3595-1084

役員等

2020年10月1日現在

評議員

シュウメイ・バイ	オーストラリア国立大学フェナー校環境・人間環境学特別教授
ビンドウ・N・ロハニ	アジア工科大学(AIT)名誉特任教授、前アジア開発銀行副総裁 (ナレッジマネジメント及び持続可能な開発部門)
三 村 信 男	前茨城大学学長、茨城大学地球・地域環境共創機構(GLEC)特命教授
末 吉 竹二郎	国連環境計画・金融イニシアティブ特別顧問、公益財団法人 世界自然保護基金ジャパン(WWF ジャパン)代表理事(会長)
鈴 木 正 規	イオンフィナンシャルサービス株式会社 代表取締役会長 (元環境事務次官)
高 村 ゆかり	東京大学未来ビジョン研究センター教授
ピーター・ジェームズ・ウッダーズ	国際持続可能開発研究所(IISD)エネルギープログラム シニアダイレクター

理 事

武 内 和 彦(常勤)	公益財団法人地球環境戦略研究機関理事長、 東京大学未来ビジョン研究センター特任教授
森 秀 行(常勤)	公益財団法人地球環境戦略研究機関所長 (元UNEP/GEFポートフォリオマネージャー) (元環境庁企画調整局地球環境部環境保全対策課研究調査室長)
三 好 信 俊(常勤)	公益財団法人地球環境戦略研究機関専務理事 (元環境省総合環境政策局長)
二 宮 雅 也	損害保険ジャパン株式会社取締役会長
河 野 博 子	ジャーナリスト
新 美 育 文	明治大学法学部名誉教授、弁護士
ミランダ・A・シュラース	ミュンヘン工科大学バイエルン公共政策大学院環境と気候政策 学部長・教授

監 事

長谷川 健	弁護士
安 田 弘 幸	公認会計士

顧問

海部俊樹	元内閣総理大臣、地球環境行動会議 (GEA) 顧問
川口順子	武蔵野大学客員教授、国際総合研究所フェロー、前参議院議員、元外務大臣、元環境大臣
小宮山 宏	株式会社三菱総合研究所理事長、国立大学法人東京大学総長顧問
村山 富市	元内閣総理大臣、地球環境行動会議 (GEA) 顧問
エミル・サリム	インドネシア大統領助言委員会議長、元インドネシア政府環境大臣
シュテファン・シュミットハイネー	持続可能な開発のための世界経済人会議名誉会長
アヒム・シュタイナー	前国連環境計画事務局長
M・S・スワミナサン	スワミナサン研究財団名誉会長・チーフメンター、ユネスコ・エコテクノロジー議長

参 与

赤尾 信 敏	元在タイ日本国大使
ルーカス・アスンサン	国連貿易開発会議 (UNCTAD) 貿易・環境・持続可能な開発部門ヘッド
伴 次 雄	一般社団法人全国森林レクリエーション協会理事長
畚 野 信 義	株式会社国際電気通信基礎技術研究所相談役
福 川 伸 次	一般財団法人地球産業文化研究所顧問
ウィリアム・グランビル	前国際持続可能開発研究所 (IISD) 副所長
廣 野 良 吉	成蹊大学名誉教授
石 坂 匡 身	前一般財団法人大蔵財務協会理事長
小 林 悦 夫	公益財団法人ひょうご環境創造協会顧問
西 岡 秀 三	前独立行政法人国立環境研究所理事
大 場 智 満	公益財団法人国際金融情報センター前理事長
岡 田 康 彦	弁護士法人北浜法律事務所東京事務所代表社員 (元環境事務次官)
岡 島 成 行	公益社団法人日本環境教育フォーラム副会長
佐々木 正 峰	前公益財団法人文化財建造物保存技術協会理事長
モンチップ・スリタナ・タブカノン	タイ学術研究会議 (NRCT) 気候変動研究センターディレクター (姓によるアルファベット順)

IGES設立憲章署名機関一覧

合 計 48機関 (アルファベット順)

【行政機関】 16機関

オーストラリア連邦	環境・水資源・国家遺産・芸術省
カンボジア王国	環境省
カナダ	環境省
中華人民共和国	環境保護部
インド	環境・森林省
インドネシア共和国	環境省
日本国	環境省
大韓民国	環境省

ラオス人民民主共和国	水資源・環境庁
マレーシア	天然資源環境省
モンゴル国	自然・環境省
ネパール連邦民主共和国	環境・科学・技術省
ニュージーランド	環境省
フィリピン共和国	環境・天然資源省
タイ王国	天然資源・環境省
ベトナム社会主義共和国	天然資源環境省

【国際機関】 6機関

国際熱帯木材機関 (ITTO)
国連地域開発センター (UNCRD)
国連アジア太平洋経済社会委員会 (UNESCAP)
国連環境計画 (UNEP)
国連訓練調査研修所 (UNITAR)
国連大学サステナビリティ高等研究所 (UNU/IAS)

【研究機関】 26機関

アジア太平洋環境法センター (シンガポール)
国際環境法センター (米国)
アース・カウンシル研究所 (コスタリカ)
一般財団法人地球産業文化研究所 (日本)
インディラ・ガンディー開発研究所 (インド)
サセックス大学開発学研究所 (英国)
東南アジア研究所 (シンガポール)
マレーシア国際戦略研究所 (マレーシア)
国際環境アカデミー (スイス)
ワイカト大学国際地球変動研究所 (ニュージーランド)
国際応用システム分析研究所 (オーストリア)
国際環境開発研究所 (英国)
国際持続可能開発研究所 (カナダ)
韓国エネルギー経済研究所 (韓国)
韓国環境政策・評価研究院 (韓国)
国立環境研究所 (日本)
ポツダム気候変動研究所 (ドイツ)
日中友好環境保全センター (中国)
ストックホルム環境研究所 (スウェーデン)
タイ開発研究財団 (タイ)
タイ環境研究所 (タイ)
エネルギー資源研究所 (インド)
フィンランドVTT技術センター (フィンランド)
世界資源研究所 (米国)
ワールドウォッチ研究所 (米国)
ヴッパータール気候・環境・エネルギー研究所 (ドイツ)



IGES 2019年度 年報

公益財団法人 地球環境戦略研究機関

© 2020 Institute for Global Environmental Strategies. All rights reserved.

公益財団法人 地球環境戦略研究機関

〒240-0115 神奈川県三浦郡葉山町上山口2108-11

Tel: 046-855-3700 Fax: 046-855-3709

E-mail: iges@iges.or.jp URL: <http://www.iges.or.jp/>

東京サステイナビリティフォーラム

〒105-0003 東京都港区西新橋1-14-2 新橋SYビル4F

Tel: 03-3595-1081 Fax: 03-3595-1084

関西研究センター

〒651-0073 兵庫県神戸市中央区脇浜海岸通1-5-2 人と防災未来センター東館5F

Tel: 078-262-6634 Fax: 078-262-6635

北九州アーバンセンター

〒805-0062 福岡県北九州市八幡東区平野1-1-1 国際村交流センター3F

Tel: 093-681-1563 Fax: 093-681-1564

北京事務所

100029 中華人民共和国北京市朝陽区育慧南路1号

中日友好環境保護中心11階1114号室 (IGES中日合作項目弁公室)

E-mail: beijing-office@iges.or.jp

バンコク地域センター

604 SG Tower 6F, 161/1 Soi Mahadlek Luang 3, Rajdamri Road,
Patumwan, Bangkok, 10330, Thailand

Tel: +66-2-651-8794, 8795, 8797, 8799 Fax: +66-2-651-8798

IPCCインベントリータスクフォース技術支援ユニット(TSU)

〒240-0115 神奈川県三浦郡葉山町上山口2108-11

Tel: 046-855-3750 Fax: 046-855-3808

アジア太平洋地球変動研究ネットワーク(APN) センター

〒651-0073 兵庫県神戸市中央区脇浜海岸通1-5-2 人と防災未来センター東館4F

Tel: 078-230-8017 Fax: 078-230-8018

国際生態学センター

〒222-0033 神奈川県横浜市港北区新横浜2-14-27 新横浜第一ビルディング3F

Tel: 045-548-6270 Fax: 045-472-8810

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技術支援機関 (IPBES-TSU)

〒105-0003 東京都港区西新橋1-14-2 新橋SYビル4F

Tel: 03-3595-1081 Fax: 03-3595-1084