



2020

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	32
IGESの概要	3	サテライトオフィスの活動	32
2020年度 ― 研究活動のハイライト	4	連携組織の活動	41
〈分野研究型エリア〉		戦略マネジメントオフィス	46
気候変動とエネルギー領域	6	資料編	51
自然資源・生態系サービス領域	8	財務諸表	52
持続可能な消費と生産領域	14	財団概要	54
〈機能性センター〉			
戦略的定量分析センター	20		
持続可能性ガバナンスセンター	24		
〈ステークホルダータスクフォース〉			
都市タスクフォース	26		
ファイナンスタスクフォース	28		
ビジネスタスクフォース	30		

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チ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2020年度(2020年7月～2021年6月)は、2017年度(2017年7月)から開始した第7期統合的戦略研究計画 (ISR7) の最終年度にあたります。IGESはISR7を通じ、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、実効性ある政策提言を積極的に行ってきました。さらに、気候変動に関する政府間パネル (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) 等の国際的なプログラムを支援するとともに、国連環境計画 (UNEP)、国連アジア太平洋経済社会委員会 (UNESCAP)、国連経済社会局 (UNDESA)、アジア開発銀行 (ADB)、国連食糧農業機関 (FAO)、国連大学 (UNU) 等の主要な国連・国際機関との連携を強化してきました。

世界では、新型コロナウイルスの感染拡大 (パンデミック) が未だ収束せず、私たちの社会経済システムに甚大な影響を及ぼしています。一方で、パンデミックからの復興を模索する中で、環境対策と経済対策を両輪で進めるグリーンリカバリー等、より良い社会を目指す機運も高まりつつあります。日本の環境政策の根幹を成す第5次環境基本計画においても脱炭素社会、資源循環型社会、自然共生社会への移行を具現化する「地域循環共生圏」が提唱されているところですが、こうした社会の再設計 (リデザイン) の動きを加速させ、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) 社会への変革を確実なものとするためには、複雑に関連する環境・経済・社会の諸課題に対する統合的アプローチの実践と、これら課題の同時解決が求められます。

IGESは、2021年7月より第8期統合的戦略研究計画 (ISR8) を開始しました。「サステナビリティ統合センター (ISC)」を葉山本部に新たに設置するなど、分野横断型の統合的アプローチに重点を置いた課題解決型の研究活動を強化するとともに、多様なステークホルダーとの協働による「知の共創」を一層深め、アジア太平洋地域を代表する環境サステナビリティ・シンクタンクとして、持続可能な社会への変革を先導する「チェンジ・エージェント」の役割を確実に果たしていく所存です。

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ました。特に、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くとともに、各国政府、地方自治体、企業、国際機関、研究機関、NGO等、多様なステークホルダーとの協働を積極的に進めてきたところです。

ISRP7の最終年である2020年度は、各研究において着実に所期の成果をあげるよう努めるとともに、研究成果を政策形成プロセスや国内外の議論へのインパクト（影響）につなげるべく、機動性の高いアウトリーチ活動を展開しました。環境対策と経済対策とを両立させながらコロナ禍からの復興を目指す議論の高まりを受け、IGESでは、復興を持続可能な社会の実現につなげていく統合的政策アプローチ「トリプルRフレームワーク」*を構築し、国内外の主要な政策形成プロセスに向けて精力的に政策提言を行いました。また、2050年脱炭素社会の実現をめぐる動きが活発化する中、最新の動向を分析したコメンタリーや研究報告書等をタイムリーに発表したほか、脱炭素社会に関連する諸テーマを分かり易く解説する気候変動ウェビナーシリーズを新たに立ち上げるなど、積極的な情報発信を通じて、多様なステークホルダーによる議論の広がりを促しました。

持続可能な社会への変革に向けた大きな転換期を迎える中、IGESでは研究体制を改めて見直し、2021年度より新たに第8期統合的戦略研究計画 (ISRP8)を開始したところです。今後も、世界の動向を見据えた実践的な研究活動を進め、持続可能な社会への変革を促すメッセージを積極的に発信していきます。

* トリプルRフレームワーク：コロナ禍からの復興を短期・中期・長期的観点からResponse（喫緊の課題解決のための対策）- Recovery（発展経路の変更につながる政策と経済刺激策）- Redesign（公正な移行を加速するための社会経済システムの大転換）の3段階に定義し、持続可能な社会の実現へとつなげる政策展開を提唱するもの。



公益財団法人
地球環境戦略研究機関 (IGES)
所長 高橋 康夫

IGESの概要



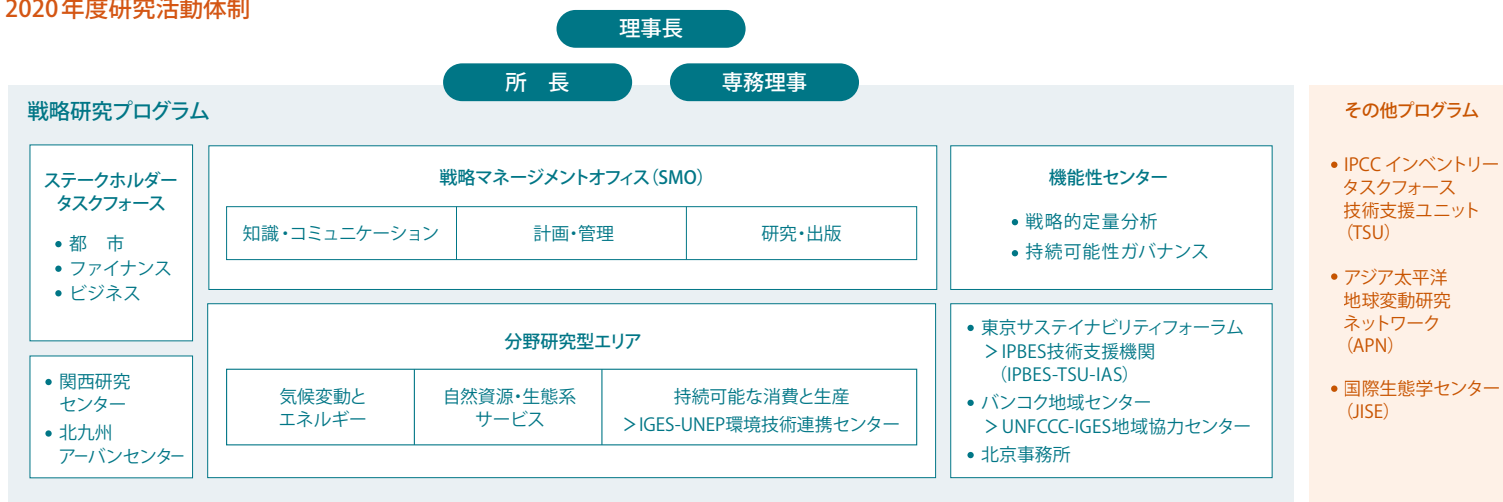
IGESが目指すもの

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ました。

● 2020年度研究活動体制



2020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。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、そしてISRP7の最終年度である2020年度には37件を達成しました。また、2018年度からは、優れたインパクトケースの推進・共有を目的として、理事長による表彰制度「マウンテン・ビュー・アワード」を設けています。2020年度には以下の6件が同アワード最終選考の対象となり、「ASEAN各国政府による気候変動適応政策及びプロジェクトの策定・実施能力の強化」がアワードを受賞しました。

日本、アジア太平洋地域及び地球規模での資源効率及び循環経済の考え方及び実践の主流化

IGESは、循環経済や資源効率性に関する知見、並びに国際政策プロセスでの経験が評価され、循環経済に関する初の官民パートナーシップ（循環経済パートナーシップ：J4CE）の事務局を担当することになりました。現在、公式ウェブサイトの開設やメンバー管理、循環経済に関する月刊ニュースの発行等の業務を開始しています。また、循環経済に関する専門知識をもとに、循環経済に関する日本企業の注目すべき事例の選定や、アウトリーチ資料の作成に貢献しています。

持続可能なトランジションに向けた地域アクションへの貢献

持続可能な社会への移行には社会システム全体の変革が必要であり、政策・市場・産業・市民社会などのセクターを超えたアプローチが求められます。「ひょうご版再エネ100の推進」プロジェクトでは、兵庫県内の産業・業務部門の電力需要家などへの調査をもとに、再生可能エネルギー普及の現状と

課題、自治体が果たすべき役割について考察しました。さらに、需要家の再エネ電力への転換を促進しつつ、同時に再エネ電力を供給できる体制の構築に取り組み、兵庫県の温暖化対策実行計画実施における主要なパートナーとして県が掲げる目標達成に貢献しています。「戦略的な若者世代のエンパワメント」プロジェクトでは、高校生と大学生を対象としたワークショップを通じて、脱炭素社会に関する理解を深めてもらい、自治体や大学、企業への提言を行い、また自ら実践することで、脱炭素社会の実現に向けた市民の参画促進に貢献しています。

ASEAN各国政府による気候変動適応政策及びプロジェクトの策定・実施能力の強化

ASEAN地域では、地域レベルと国レベルの両方で、広範囲にわたる災害リスク削減（DRR）/気候変動適応（CCA）計画、法律、規制が導入されており、それらの取り組みが地方でも進んでいます。これらの取り組みを大きく進展させるためには、気候変動予測を災害リスク削減に反映させ、将来リスクに対処す

ることが重要です。IGESは、建設技研インターナショナル（CTII）やアジア災害防止センター（ADPC）と協働して、2018年10月から2021年2月まで、日本政府から日・ASEAN統合基金（JAIF）を通じて支援されたASEAN DRR-CCAプロジェクトを実施しました。このプロジェクトは、ラオスとミャンマーでのリスク評価のパイロットプロジェクト、将来の気候変動予測とシナリオ作成、脆弱性と能力の評価に焦点を当て、一連の方法論の確立を目指したものです。さらに、このプロジェクトは、プロジェクトの設計から実施までのサイクルを通じてすべての主要な省庁と機関を巻き込むことで、ASEAN地域で持続可能な取り組みになるようにデザインされています。最終的な成果として、ASEAN10カ国で承認された2つのガイドラインや、国連防災機関（UNDRR）の国連世界防災白書（Global Assessment Report）2022など、災害リスク軽減に関する地域及び世界の取り組みに貢献しています。詳細は、プロジェクトのウェブサイト [<http://aseandrr.org>] をご覧下さい。

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化に向けた政策立案 — 国及び地方行政における廃棄物管理への技術的支援を通して —

廃棄物問題は、国連の持続可能な開発目標（SDGs）での多くのターゲットやパリ協定の達成に影響を与える分野横断的な課題のひとつです。しかしながら多くの開発途上国は、技術的及び財政的な制約のみならず、ビジョン、政策、規制、そして制度的能力の不足により、この喫緊の課題への対処にあたり、大きな障壁に直面しています。IGES-UNEP環境技術連携センター（CCET）は、環境汚染を抑制し、水路や埋め立て地、海域における都市ごみやプラスチックごみの排出を軽減することを目的として、2020年度は2カ国（インドネシアとスリランカ）と3都市（スリランカ・ネゴンボ市、インド・ハイデラバード市、ベトナム・ダナン市）において、循環経済と3R（リデュース、リユース、リサイクル）を基本とした技術的・制度的能力強化を目指す国家戦略と市の行動計画の策定を支援しました。

SDG6の達成に向けた分散型排水管理について、ASEAN加盟国を対象にした政策対話、マルチステークホルダー能力構築とネットワーキングの支援

IGESは、「ASEAN加盟国における分散型生活排水処理の統合的管理に向けたマルチステークホルダーネットワーク形成と政策対話」（PODiWM）と題した2年間のプロジェクトにおいて、ASEAN加盟国と緊密に連携し、統合的分散型生活排水管理手法の効果的な実施を通じて、水と衛生に関するSDG6の関連ターゲットの達成を支援しました。IGESは、本プロジェクトの下で開催された2つの地域のマルチステークホルダーによる政策対話を促進し、「ASEAN地域における適切な生活排水管理のためのロードマップ」へのインプットを提供するという重要な役割を果たしました。また、国立環境研究所（NIES）と共同で、60名以上のASEANの政策立案者やステークホルダーに対して、日本の分散型下水処理・管理の実践、グッドプラクティス、教訓などについて、1週間の研修プログラムを実施し、理解と技術的能力の向上を図りました。

IGES コメンタリー・Op.Ed 等による日本の気候政策及びエネルギー政策への主体的な働きかけ

国連気候サミット（2019年9月）及び国連気候変動枠組条約第25回締約国会議（COP25）（同年12月）を契機とした、石炭火力発電所建設支援（国内及び輸出）の継続をはじめとする日本の気候政策に対する国際的な批判の高まりを受け、2020年から現在に至るまで、日本の気候政策とエネルギー政策は大きな展開を見せました。この間、IGESは一連のコメンタリーやOp.Ed（オブエド）などの戦略的アウトプットの出版・普及を通じて、科学的な知見に基づく政策決定の重要性と脱炭素社会への転換を可能にする具体的な政策手段についての提言を重ねてきました。これらの活動の成果が、「2050年カーボンニュートラル」、「2030年温室効果ガス46～50%削減」、「石炭火力発電所の段階的廃止」等の国際公約及び関連する国内法及び計画の整備の形で具現化しつつあります。

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。

2020年度における主な成果

パリ協定の実施に向けた提言

日本の代表団の一員として国連気候変動枠組条約（UNFCCC）締約国会議（COP）に参加することにより、パリ協定第6条に関する国際交渉に貢献しました。国際交渉支援を通じて得た知識と専門知識を活用することで、IGESはアジア地域の政策決定者と協力し、パリ協定第13条及び第6条の報告を対象に「強化された透明性のための相互学習プログラム」を実施しました。また、地域レベルでの知見共有に向けたワークショップを複数回、UNFCCC事務局やUNFCCC地域協力センター、国連環境計画-デンマーク工科大学（UNEP-DTU）と共催しました。さらに、新たにグローバル・ストックテイクへのインプット強化を目的として、宇宙航空研究開発機構（JAXA）と協力関係を構築し、科学と政策の橋渡し役として活動の幅を広げました。

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。11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プロジェクトが持続可能な開発目標（SDGs）の達成にどのように貢献しているかを明らかにし、分析に向けた「JCM-SDGsリンケージガイダンス」を作成しました。さらに、JCMにおける方法論の理解促進に向けて、JCMの方法論ガイドブックを作成したほか、相当調整やパリ協定第6条の理解を深めるワークショップを実施しました。



JCMグローバルパートナーシップ会合

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実施されるなど、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5回日中韓カーボンプライシングフォーラムの共同開催において、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。また、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、分析を行いました。さらに、アジア社会政策研究所運営委員会のメンバーとして、アジアにおける排出量取引制度を拡大するための同研究所のイニシアチブを支援しました。また、中国国家排出量取引制度の進捗と展望に関するワーキング・ペーパーを出版し、政策立案の相互学習を促進しました。

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。国内については、再生可能エネルギーの最大限拡大のために東日本を対象とした電力システムのシミュレーション分析を実施しました。また、ドイツを拠点とするG20諸国の研究ネットワークであるClimate Transparency報告書の日本のチャプターにも貢献しました。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。

また、中国ネットゼロ戦略決定プロセスに深く関与している「中国国家気候変動戦略研究・国際協力センター（NCSC）」との共同研究を2019年より実施し、低炭素発展指標の開発を行っています。2019年に最初の低炭素発展指標（2019年指標）の開発に成功し、2020年にはさらなるアップデートを行いました（2020年指標）。2020年指標の評価項目が2019年指標の32項目から35項目に増えたほか、評価分野も当初の5分野から4分野に統合され、70%相当の指標項目について更新が行われました。さらに、2020年指標を用い、2010年～2018年の中国の気候変動政策について評価を実施し、気候変動政策の「見える化」による政策立案の促進に貢献しました。また、脱炭素化に向けた国内外の動向を伝えるために、IGES気候変動ウェビナーシリーズを立ち上げ、2021年4月から7月までに計11回のウェビナーを実施し、延べ4,320名がライブで視聴しました。



気候変動ウェビナー（左：気候変動トラック、右：炭素市場トラック）

主な出版物

- ポリシー・ブリーフ「Integrating Clean Air, Climate, and Health Policies in the COVID-19 Era: The Role of Co-benefits and the Triple R Framework」
- 書籍「Renewable Energy Transition in Asia: Policies, Markets and Emerging Issues」(Palgrave Macmillan)
- ワーキング・ペーパー「Co-innovation for Low Carbon Technologies: The Case of Japan-India Collaboration」
- ワーキング・ペーパー「中国全国炭素排出量取引制度の進捗と展望」
- ワーキング・ペーパー「実潮流に基づく送電系統運用を行った場合の東日本の再生可能エネルギー導入量評価」
- ワーキング・ペーパー「二国間クレジット制度と持続可能な開発への貢献活用ガイダンス」及び「活用ガイダンス」使い方解説動画
- ディスカッション・ペーパー「CDM Supply Potential for Emission Reductions up to the End of 2020」
- ディスカッション・ペーパー「Understanding Article 6.2 Reporting with the JCM: Experience from Mutual Learning Program」
- ブリーフィング・ノート「解説：パリ協定・第1回グローバル・ストックテイク（GST）」
- コメントリー「Evaluation of Options for Reporting under Article 6.2 of the Paris Agreement」
- 他機関出版物の翻訳「NDC統合報告書」
- 教材「JCM方法論ガイドブック」
- 連載（計6本）「シリーズ 激動中国：パリ協定後の気候変動政策」（隔月誌「地球温暖化」）
- 寄稿「中国の産業政策をレビュー（下）」（日本経済新聞 経済教室）
- データベース「Global Database of National GHG Inventory (GHGI) Capacity in Developing Countries」
- 各種「IGES気候データベース」
「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プロジェクトデータベース」
「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。

2020年度における主な成果

国際的な生物多様性プロセスへの貢献

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評価報告書、相互関係スコーピング報告書の執筆に参加したほか、地球規模評価報告書の翻訳を行いました。また、相互関係スコーピング報告書案、野生種の持続可能な利用に関する評価報告書案、価値評価報告書案、変革的变化スコーピング報告書案、IPBES 将来作業プログラム計画案、生物多様性条約 (CBD) の査読付き文書について、それぞれ外部レビューに貢献しました。これらレビューの機会においては、IGES 関連出版物の引用も提案しました。その他、CBD や IPBES の主要な会議にオブザーバーとして登録しました。さらに、生物多様性のグローバルな目標の地域レベルでの実施を支援するため、生物多様性地域戦略・行動計画 (LBSAPs) に関する一連の研究及び能力開発を行いました。これには、LBSAP ポリシー・ブリーフの発行や、日本の地方自治体に参加した LBSAP に関するオンラインワークショップの開催が含まれます。また、IPBES の「生物多様性、水、食料、健康の相互関係」に関するテーマ別評価のスコーピング報告書に、IGES 研究員が専門家として参加しました。

IPBES TSU へのアドバイザー

IPBES 侵略的外来種評価技術支援機関 (TSU-IAS) へのアドバイザーを継続して務めました。TSU-IAS は、東京サステナビリティフォーラム内に設置されています。

参加型流域管理のパイロット事業

シナリオ分析と影響評価のプロセスを通じて、フィリピンの地方自治体によるレジリエントな (回復力のある) 土地利用及び気候変動行動計画の策定をパートナー機関とともに支援しました。地理情報システム (GIS) やモデリングソフトウェアを用いて、土地利用の変化と気候変動が洪水、水質、生息地の質に与える影響を評価しました。また、2冊のトレーニングガイドブック (参加型流域土地利用管理ガイドブック、参加型沿岸土地利用管理ガイドブック) を作成し、地方自治体に対して複数回のトレーニングを実施しました。さらに、緑の気候基金への適応資金提案書作成が進行中です。

モーリシャスでの重油流出事故に対するデータ収集調査

モーリシャスで発生したばら積み貨物船わかしお (WAKASHIO) の重油流出事故に対応する国際協力機構 (JICA) プロジェクトに貢献するため、IGES の研究員が、専門家チームの一員として派遣されました。このミッションでは、被災地の社会経済 (生計) 状況、沿岸の生態系サービス、エコツーリズムに関するデータ収集と調査を行いました。2カ月に亘るミッション期間中、モーリシャス関係省庁、国連機関、現地 NGO との協議を重ねるとともに、地元コミュニティへのインタビューやアンケート調査を実施しました。



IGES研究員によるモーリシャス重油流出事故に関するデータ収集調査

トンレサップ湖の環境保全プラットフォームの確立

国際協力機構 (JICA) / 科学技術振興機構 (JST) による5年間の地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム (SATREPS) プロジェクトの下、東南アジア最大の内陸水域であるカンボジア・トンレサップ湖において、水環境分析ツールの開発を実施しています。研究チームは、カンボジア工科大学及び日本、カンボジアの関連パートナーと協力して、トンレサップ湖の保全のための環境保全プラットフォームの構築に取り組んでいます。具体的には、カンボジア工科大学における研究体制・設備を確立するとともに、カンボジア政府によ



トンレサップ湖の現地調査

る科学的根拠に基づく管理を推進しました。さらに、トンレサップ湖環境保全プラットフォーム (TSWEP) を、東南アジアにおける淡水の生態学と管理の国際的な拠点として強化しました。

ASEANにおける統合的分散型生活排水管理

すべてのASEAN加盟国と緊密に連携して、2018年から2020年にかけてASEANにおける統合的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チブを実践しています。能力構築のための一連の講義は、すべてのASEAN加盟国の代表60名以上に対して実施され、ASEANに対して水と衛生に関する持続可能な開発目標 (SDG) 6のもとに設定したターゲットの達成を促しました。また、本プロジェクトは、統合的な生活排水管理に関する複数のステークホルダーのための政策・制度設計開発プラットフォームとしての役割を果たし、優れた技術や管理手法を共有するとともに、ASEANにおける分散型排水管理アプローチの効果的な実施のための適切な政策を提供しました。さらに、分散型排水管理アプローチの推進に関する2つのASEAN地域政策対話を開催し、ASEAN向けの統合的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、公開しました。



タイ・ノンタブリの下水処理施設

社会水文学的視点からの気候変動適応： インド、バングラデシュ、ベトナムの大規模中洲における比較研究

急速な地球規模の環境変化に伴い、河川の中洲に取り残された適応能力の低いコミュニティは、特に脆弱な水資源へのアクセスにおいて、悪影響を被っています。本研究では、社会水文学的なアプローチを用いて、人間と水

のネクサスが、地域の水需要を管理し、水循環を維持しながら、環境の変化にどのように適応していけるのかを検討しました。IGES研究員は、水資源の持続的な管理に向けたステークホルダーの参加を促進する目的で、水資源とコミュニティの間のフィードバックを複数のスケールで定量化するために、社会水文モデルを活用しました。

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) の価値や可能性を体現する6件のプロジェクトをパートナー機関とともに支援しました。2013年以降、支援したプロジェクトの総数は48件にのぼります。また、新たな SATOYAMA Development Mechanism (SDM) のウェブサイトを作成し、プロジェクト実施者、SDM事務局、一般の利用者の間での相互的な情報交換を促進しています。SDMプロジェクトの成果は、国連持続可能な開発に関するハイレベル政治フォーラム (HLPF) や持続可能なアジア太平洋に関する国際フォーラム (ISAP2020) でのサイドイベントの開催、変革をテーマにした SATOYAMAイニシアティブのテーマ別事例研究レポート第6版の書籍化など、様々な形で発信されました。

アジア太平洋地域の島嶼マングローブの将来予測

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。空間情報的なアウトプットの形で得られた研究結果は、調査地域での「生態系を基盤とする防災・減災 (Eco-DRR)」の実践にあたり、重要な役割を果たします。

責任ある木材取引

日本のクリーンウッド法 (合法伐採木材等の流通及び利用の促進に関する法律 (CWA)) の実施を支援するために、木材生産プロセスと規制に関する

情報提供をパートナー機関と行っています。文献レビュー、貿易分析、インタビューを含む現地調査をモザンビークとオーストラリアで実施しました。調査結果の要約は、林野庁が運営するウェブサイト「クリーンウッド・ナビ」に掲載し、オンラインセミナーも開催しました。また、インドネシア、マレーシア、ベトナムでも追加的な情報収集を行いました。さらに、日本の木材事業者のCWA遵守状況について、アンケートやインタビュー調査を実施したほか、林野庁の「クリーンウッド・ナビ」の管理・改善の支援を行っています。これらのプロジェクトを通じて蓄積された知見が評価され、IGESは国際熱帯木材機関 (ITTO) の資金提供を受けて、中国、ミャンマー、ベトナムにおける持続可能な木材貿易のための木材合法性保証システムと優良事例を分析する2年計画のプロジェクトを開始しました。

森林に関するニューヨーク宣言

2014年の国連気候サミットで採択された森林に関するニューヨーク宣言 (NYDF) は、パリ協定、持続可能な開発目標 (SDGs)、生物多様性戦略計画 2020等の国際合意を統合したグローバルな森林に関する目標です。IGESは、NYDFの目標達成の進捗を独立的に評価する国際的研究機関やNGOのネットワーク (NYDFアセスメントパートナー) に参加しており、評価報告書の作成に貢献するとともに日本語版の報告書サマリーを作成しました。

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普及に向けた取り組みを進めています。他の

パートナー機関とともに、優良事例の分析や、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。また、IGESとSTARTの協働で、「都市地域の回復力を再設計するための地域循環共生圏アプローチ」に関する第1回地域ワークショップを開催しました。このワークショップには、南アジア及び東南アジアの9都市から参加があり、地域の優先課題について議論したほか、地域循環共生圏に関するコンソーシアムの設立を決定しました。また、「第2回災害に強い持続可能な開発に関する国際シンポジウム (DRSD)」を共催し、アジア工科大学と共同で「地域循環共生圏と生態系」に関するテクニカルセッションを実施しました。

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。2020年度は、13カ国の政府関係者が参加するWEPA年次総会をビデオ会議で実施しました。また、インドネシア、カンボジア、ミャンマーのWEPAアクションプログラムを支援し、各国の水環境がバナンス向上のための具体的な行動を推進しました。

イオン環境財団の助成金プログラム改革プロセス支援

イオン環境財団は、自然保護分野における助成金プログラム (年間助成金総額約1億円) の改革プロセス実施に当たり、IGESに専門的な支援を依頼しました。IGESは、助成金プログラムの現状をレビューし、取り組むべき課題や問題点を特定した上で、改革プロセスにおいて検討すべき活動リストを提案しました。

「気候変動×防災」国際シンポジウム

近年、世界各地で気象災害が深刻化しており、日本国内でも台風や豪雨等による大きな被害が発生しています。今後、気候変動による災害リスクが益々

高まることが予測されており、防災・減災対策による気候変動への適応が喫緊の課題となっています。IGESが事務局を務めた国際シンポジウム「気候変動×防災」では、気象災害の増加や国内外の気候変動適応策の現状を踏まえ、3つの主要なグローバルアジェンダ (パリ協定、仙台防災枠組、SDGs) の相乗効果を高める方策について検討しました。

第7回アジア太平洋適応ネットワーク (APAN) フォーラム

日本政府は、2009年にアジア太平洋適応ネットワーク (APAN) が設立されて以来、継続的な支援を行ってきました。2021年3月に開催された第7回 APAN フォーラムでは、環境省が初めてホストを務め、IGESはフォーラムの円滑な実施に大きく貢献しました。

スロベニアと日本の社会生態学的生産ランドスケープ・シースケープ (SEPLS) におけるコモンズの持続可能な管理

本二国間研究プロジェクトは、生態系サービスとコモンズに関して、日本とスロベニアのSEPLSを比較することを目的としています。具体的には、生態系サービスと関連する価値の共通点と相違点を調査し、新しいコモンズ概念を地域の文脈で解釈します。そして、両国の生態系サービスと生物文化多様性の維持に向けたSEPLSのより良いガバナンス戦略を模索しています。

エチオピアにおける文化的景観の回復力と生態系サービスの評価

エチオピアの社会生態学的生産ランドスケープであるグラゲには、「ジェフル」という、両側に民家が立ち並び、草に覆われた伝統的な道路があります。本研究の目的は、ジェフルの道路を持続的に管理するために、その地図と特徴を明らかにすることです。本研究は、一般には知られていないグラゲの景観の特徴に関する貴重な経験的情報を生成し、意思決定者や持続的な管理を目指す保全活動の支援に貢献するものです。

主な出版物

査読付論文

- 「Enhancing the Sustainability of Tree Growing by Smallholder Farmers in Remote Areas: An Insight from Madagascar」 (International Journal of Agricultural Sustainability)
- 「Scenario Based Hydrological Modeling for Designing More Climate Resilient Water Resource Management Measures: A Case of Brahmani River, Odisha, Eastern India」 (Sustainability)
- 「Bushmeat, Wet Markets, and the Risks of Pandemics: Exploring the Nexus through Systematic Review of Scientific Disclosures」 (Environmental Science and Policy)
- 「Country Representatives' Perceptions of the Biodiversity Science-Policy Interface」 (Conservation)
- 「A River Basin Approach for the Coordinated Implementation of Water Related Targets in Sustainable Development Goals (SDGs)」 (Water, Climate Change and Sustainability)
- 「Adaptation Communication of Indigenous and Local Knowledge: Can Community Radios be Mobilized in the Hindu Kush Himalaya Region?」 (Media and Disaster Risk Reduction Advances, Challenges and Potentials)
- 「Enhancing Synergies in Nature's Contributions to People in Socio-ecological Production Landscapes and Seascapes: Lessons Learnt from Ten Site-based Projects in Biodiversity Hotspots」 (Sustainability Science)
- 「Mapping and Characterizing the Jefoure Roads That Have Cultural Heritage Values in the Gurage Socio-ecological Production Landscape of Ethiopia」 (Landscape and Urban Planning)
- 「Spatial Characterization of Non-material Values across Multiple Coastal Production Landscapes in the Indian Sundarban Delta」 (Sustainability Science)
- 「Challenges and Opportunities for Septage Management in the Urban Areas of Indonesia – Case Study in Bandung City」 (Journal of Engineering and Technological Sciences)
- 「Socio-hydrology: A Key Approach for Adaptation to Water Scarcity and Achieving Human Well-being in Large Riverine Islands」 (Progress in Disaster Science)
- 「Post-2020 Biodiversity Targets Need to Embrace Climate Change」 (Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America)

ポリシー・ブリーフ

- 「Local Biodiversity Strategies and Action Plans (LBSAPs) to Accelerate Actions for Biodiversity by Local Governments」
- 「Toward the Establishment of Sustainable Faecal Sludge Management – Lessons Learned from WEPA Partner Countries and Japan」
- 「Applying Sanitation Value Chain Approach towards Appropriate Wastewater and Faecal Sludge Management in Thailand」 (IGES & AIT Policy Brief)
- 「Biodiversity Challenges and Solutions in Asia and the Pacific」
- 「Raising Awareness of the IPBES Regional Assessment for Asia and the Pacific」

書籍

- 「Fostering Transformative Change for Sustainability in the Context of Socio-Ecological Production Landscapes and Seascapes (SEPLS)」 (Springer Nature)

- 「Environmental Resilience and Transformation in Times of COVID-19: Climate Change Effects on Environmental Functionality」 (Elsevier)
- 「Participatory Coastal Land-use Management (PCLM) Guidebook: Participatory Approaches and Geospatial Modeling for Increased Resilience to Climate Change at the Local Level」
- 「Participatory Watershed Land-use Management (PWLM) Guidebook: Participatory Approaches and Geospatial Modeling for Increased Resilience to Climate Change at the Watershed Level」
- 「Linking Urban Food Systems and Environmental Sustainability for Resilience of Cities」 (Springer Nature)
- 「Sustainable Solutions for Urban Water Security: Innovative Studies」 (Springer Nature)

イシュー・ブリーフ

- 「Addressing the Associated Risks of COVID-19 Infections from Water and Wastewater Services in Asia through a Decentralised Wastewater Treatment Approach」

政策プロセスへの提言

- 「Vietnam National Action Plan on Sustainable Consumption and Production (2021 - 2030)」
- 「Development of the National Action Plan on Sustainable Consumption and Production (2021 - 2030) in Vietnam: An Assessment of the Progress in 2016 - 2020」

アーティクル

- 「EU 木材規則に対応した欧州の木材関連事業者の取組」 (木材情報)
- 「Regional/Local Circulating and Ecological Sphere (Regional/Local-CES) Concept for Advancing Resilient Development in South Asia and Southeast Asia」

ビデオ

- 「Safe Water Use on Tonle Sap Lake」 (SATREPS Project in Tonle Sap Lake 制作によるビデオ)

PR 資料

- 「IPBES パンフレット」

他機関出版物の翻訳

- 「適応ギャップ報告書 2020 (エグゼクティブ・サマリー)」
- 「森林と開発の両立: インフラと採鉱産業の対応、人々の持続可能な生計促進」

ブリーフィング・ノート

- 「気候適応サミット 2021 にみる国際的な気候変動適応イニシアティブの動向」

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。

2020年度における主な成果

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、現実のものとすることを目指し、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年より通算で24件）の新たなプロジェクトを支援しました。2020年9月には、このうち先行した17件の成果と教訓をまとめた「Co-Creating Sustainable Ways of Living: 17 Stories of On-the-Ground Innovations」を発表しました。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。なお、上記公募プロジェクト、Sustainable

SchoolsとともにCOVID-19パンデミックの影響を大きく受けましたが、パンデミックを通じて、持続可能な暮らしを実現する取り組みに重要な教訓を得ました。そこで、2020年11月に開催された持続可能なアジア太平洋に関する国際フォーラム（ISAP 2020）のセッション「Collaborative Learning and Co-creation of Sustainable Living」にて各国・地域の取り組みを共有・議論し、議論に基づくディスカッション・ペーパー「Sustainable Living beyond COVID-19」を公表しました。Sustainable Schoolsの成果については、2021年5月に開催されたUNESCO World Conferenceのサイドイベントで発信しました。

「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、横浜市や京都市を含む世界5カ国6都市の自治体・研



Global Search for Sustainable Schools プロジェクトより、南アフリカにおいてCOVID-19パンデミックを受けて実施された、衛生・栄養のコミュニティ教育の様子

究者と連携する1.5℃ライフスタイルプロジェクトを実施し、市民ワークショップと家庭実験から、将来の脱炭素ライフスタイルの姿を描き出しました。この成果と教訓は、2021年度に開始される都市炭素マッピング事業等に活用されます。また、1.5℃ライフスタイル事業の分析に基づき、児童書「1.5℃大作戦」の出版、中学校における授業等、一層幅広いステークホルダーへの情報発信・協力を展開しました。

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のリード機関として、ジャーナル「Sustainability」の特別号を共同編集し、同号に5点の査読付論文を発表したほか、S-16プロジェクトの最終報告書も作成しました。

また、2021年1月にS-16プロジェクトと公開シンポジウム「アフターコロナの持続可能な消費と生産形態の確保に向けて」を共催したほか、2021年5月には第15回アジア太平洋持続可能な消費と生産円卓会議（APRSCP）において「持続可能なライフスタイルへの移行を促す」と題する特別セッションを開催しました。

また、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、ベトナムにおけるシーフード産業ガイドライン、カンボジアにおける繊維衣料産業政策分析を作成しています。

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、経済協力開発機構（OECD）資源生産性廃棄物作業部会、UNEP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対策実施枠組の支援のために、G20の海洋プラスチックごみ行動に関する第2回報告書の取りまとめ及びポータルサイトの維持・運営に貢献しました。

さらに、アジア太平洋地域での海洋プラスチックごみ問題の主流化に向けて、IGESは東アジア・アセアン経済研究センター（ERIA）の海洋プラスチックごみに関する地域ナレッジセンター（RKC-MPD）、国連アジア太平洋経済社会委員会（UNESCAP）のClosing the Loopプロジェクト、Alliance to End Plastic Waste（AEPW）のパートナー機関としての関与を通じて、地域の協力体制の構築に積極的に貢献しました。

また、欧州連合（EU）のRethinking Plasticsプロジェクトの一環として、「欧州と日本の循環経済とグリーン公共調達と比較分析」に関する研究調査を実施しました。

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については、2021年より第2フェーズとして継続することになりました。

また、世界経済フォーラム（WEF）が主催する循環経済加速化プラットフォーム（PACE）にナレッジパートナーとして参加しており、PACEの事務局であるWEFや世界資源研究所（WRI）とのネットワークを構築しています。PACEの報告書である「Action Agenda Toward a Circular Economy」や「Circular Indicators for Governments」などに貢献しており、重要な貢献機関のひとつとして認められました。

この他に、IGESは、循環経済に関する初の官民パートナーシップ（循環経済パートナーシップ：J4CE）の事務局を担当することとなり、現在、公式ウェブサイトの開設やメンバー管理、循環経済に関する月刊ニュースの発行等の業務を開始しています。また、循環経済に関する専門的知識を基に、日本企業の循環経済に関する注目すべき事例の選定や、アウトリーチ資料の作成に貢献しています。



消費者教育支援センターとともに開催したワークショップ「消費者教育への新たなアプローチ」
(2021年3月)

IGES-UNEP環境技術連携センター (CCET)

持続可能な廃棄物管理と資源効率性は、アジア太平洋地域の社会、環境、経済の多くの側面に影響を与える分野横断的課題のひとつです。また、国連の持続可能な開発目標 (SDGs) とパリ協定で設定された目標達成にも大きな影響を与えます。CCETは、UNEP国際環境技術センター (IETC) との協力に基づき、アジア太平洋地域の国及び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」型の対応を超えた統合的資源管理に向けて関係機関・組織の能力向上を図っています。

CCETの技術支援により、アジアの2カ国 (インドネシアとスリランカ) と2つの都市 (インド・ハイデラバード市とスリランカ・ネゴンボ市) が、一般廃棄物管理、特に海洋汚染の一因でもあるプラスチック廃棄物管理に関して、国・地方レベルの行動計画を策定しました。廃棄物管理の改善を企図するこれらの行動計画は、それぞれの政府によりすでに承認されています。2020年度には、他の国連機関との協力を拡大し、新規プロジェクトやパートナーシップを構築しました。例えば、CCETは国連アジア太平洋経済社会委員会 (UNESCAP) と協力して、ASEANの4つの都市 (ベトナム・ダナン、インドネシア・スラバヤ、マレーシア・クアラルンプール、タイ・ナコンシタマラー) において、陸上起因の海洋プラスチックごみ削減を目指すプラスチック廃棄物管理行動計画の策

定を支援しました。また、UNEP (ジュネーブ) とともに、アフリカの2カ国 (ケニアとエチオピア) において、医療廃棄物管理の調査・研究を通して、医療インフラ設備のグリーン化に向けた国家ロードマップの作成を支援しました。さらに、UNEP (西アジア事務所) と協力して、イラクにおいて食品廃棄物の削減とコンポストの商品化及び市場開拓のための国家ロードマップの作成を支援しています。

CCETは、廃棄物管理と資源循環の課題への取り組み及び政策対話にあたり、アジア太平洋における地域プログラムならびにネットワークとの連携強化を図っています。南アジア環境協力プログラム (SACEP) と加盟8カ国と連携し、南アジアにおける持続可能な廃棄物管理と資源循環に関するロードマップ (2019-2030) の策定に貢献し、加盟国によって正式に承認されました。また、インドネシア・マレーシア・タイの成長三角地帯 (IMT-GT) と協力し、各国における活動の効率的かつ効果的な実施・展開を図っています。さらに、ASEAN関連事業において、ミャンマー及びカンボジアの国家プラスチック行動計画策定支援に向け、IGES所内において主導的な役割を果たしました。加えて、Climate and Clean Air Coalition (CCAC) のアジア太平洋地域における廃棄物管理ハブの活動を調整しています。

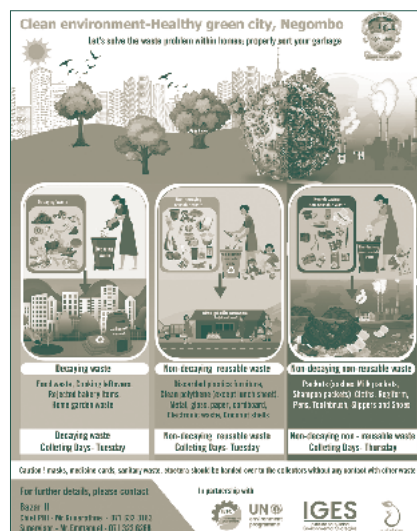
また、学術機関及び開発パートナーと協力して、政策立案者及び実務家を対象としたガイドラインや研修及び能力開発向け教材、ツール等を作成しています。2020年度には、UNEP-IETC及び国内外のパートナーとの協力により、COVID-19パンデミック下での医療廃棄物の安全管理に関する国連報告書を出版しました。さらに、ESCAPが取りまとめた東南アジアのプラスチック廃棄物管理に関する都市の事例研究と、都市と海洋プラスチック汚染に関するeラーニングのモジュール作成にも貢献しました。また、ハインリッヒ・ボエル・スティフトゥング香港事務所等とプラスチックアトラスのアジア版地域レポートを刊行しました。この他、アジア開発銀行研究所 (ADB) 及び米国環境保護庁 (US-EPA) とともに、途上国における固形廃棄物管理に関する一連の政策報告書を発行しました。



プラスチック廃棄物削減に取り組む
女性団体 (ベトナム・ダナン)



プラスチック廃棄物リサイクルの
取り組み (インド・ハイデラバード)



クリーンで健全なグリーン都市に向けた
環境教育の取り組み (スリランカ・ネゴンボ)

主な出版物

- ディスカッション・ペーパー「Co-creating Sustainable Ways of Living: 17 Stories of On-the-ground Innovations」
- ディスカッション・ペーパー「Sustainable Living beyond COVID-19: Capabilities, Collaboration, and Collective Action」
- 書籍「はかつて、へらそうCO₂ 1.5℃大作戦①はかる編」「はかつて、へらそうCO₂ 1.5℃大作戦②へらす編」(さ・え・ら書房)
- 査読付論文「Implementation of Accelerated Policy-Driven Sustainability Transitions: Case of Bharat Stage 4 to 6 Leapfrogs in India」(Sustainability)
- 査読付論文「To See a World in a Grain of Sand—The Transformative Potential of Small Community Actions」(Sustainability)
- 査読付論文「Applying Foresight to Policy Design for a Long-Term Transition to Sustainable Lifestyles」(Sustainability)
- 査読付論文「Expansion of Policy Domain of Sustainable Consumption and Production (SCP): Challenges and Opportunities for Policy Design」(Sustainability)
- 査読付論文「Evaluation of Household Food Waste Generation in Hanoi and Policy Implications towards SDGs Target 12.3」(Sustainability)
- 査読付論文「Co-designing Workshops on Sustainable Consumption and Production in Southeast Asia: Application of Idea Cards and Structuring Methods」(Sustainability: Science, Practice and Policy)
- 査読付論文「Integrated Strategies for Household Food Waste Reduction in Bangkok」(Sustainability)
- 査読付論文「Food Waste in Da Nang City of Vietnam: Trends, Challenges, and Perspectives toward Sustainable Resource Use」(Sustainability)
- 査読付論文「新型コロナウイルスによる持続可能な消費生産形態の変化と課題ならびに政策展開」(環境経済・政策研究)

- ポリシー・レポート「Development of the National Action Plan on Sustainable Consumption and Production (2021 - 2030) in Vietnam: An Assessment of the Progress in 2016 - 2020 and Recommendations for 2021 - 2030」(英語版、ベトナム語版)
- 政策プロセスへの提言「National Action Plan on Sustainable Consumption and Production (2021 - 2030) in Vietnam」
- アーティクル「これからの暮らしを共につくるとのこと」(月刊グリーン・パワー)
- アーティクル「脱炭素社会のライフスタイル『みんなで作る1.5℃ライフスタイル』」(消費者教育研究)
- アーティクル「消費と生産のトランジションへ」(グローバルネット)
- アーティクル「廃棄物・リサイクル問題の最新国際動向: SDG12、循環経済、海洋プラスチック問題」(自治体国際化フォーラム)
- アーティクル「EU循環経済(CE)ーコロナ後の社会経済の移行を見据えて」(環境管理)
- アーティクル「EU循環経済政策: 化学物質管理との関連性も含めて」(化学物質と環境)
- プロシーディングス「欧州事例から見る資源効率性・循環経済政策指標の現状と展望」2020年度環境情報科学研究発表大会(2020)第17回環境情報科学ポスターセッション一般の部理事長賞受賞
- ポリシー・レポート「G20 Report on Actions against Marine Plastic Litter: Second Information Sharing based on the G20 Implementation Framework」
- プレゼンテーション「Resource Efficiency and Circular Economy in Japan Policies and Practices」(5th European Resource Forum 2020)

< IGES-UNEP環境技術連携センター(CCET) >

- 政策プロセスへの提言「eLearning Course on Cities and Marine Plastic Pollution: Building a Circular Economy」
- 政策プロセスへの提言「Guidelines for Safe Closure and Rehabilitation of Municipal Solid Waste Dumpsites in Sri Lanka」(英語版、シンハラ語版、タミール語版)
- 政策プロセスへの提言「Enhancing Circular Economy Perspectives - Plastic Waste Management Strategy and Action Plan for Greater Hyderabad Municipal Corporation」
- 政策プロセスへの提言「Waste Management Strategy and Action Plan for Negombo City, Sri Lanka, 2020-2030」(英語版、シンハラ語版、タミール語版)
- 政策プロセスへの提言「Ecology Note - Towards a Clean, Green and Beautiful Bhutan」(英語版、ゾンカ語版)
- ポリシー・レポート「Plastic Atlas Asia Edition: Facts and Figures about the World of Synthetic Polymers」
- ポリシー・レポート「Digging Through - An Inside Look at Municipal Waste Management in Myanmar」
- ポリシー・レポート「Best Practices for Solid Waste Management: A Guide for Decision-Makers in Developing Countries」
- ポリシー・ブリーフ「Solid Waste Management in Developing Asia: Prioritizing Waste Separation」
- ディスカッション・ペーパー「Plastic Waste in Southeast Asia: Urban Case Studies」
- ワーキング・ペーパー「Challenges and Opportunities of Source-Segregated Waste Collection in Sri Lanka」
- ワーキング・ペーパー「Effective Plastic Waste Management in Sri Lanka」
- ワーキング・ペーパー「Towards Sustainable Operation and Management of Centralized Composting in Sri Lanka」



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・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。

2020年度における主な成果

SDGsの各目標の相関性がわかる可視化ツールの適用を通じた統合的な政策立案

IGES戦略研究資金（SRF）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ツール—SDGsの各目標の相関性がわかる可視化ツール—を開発しました（アジア、アフリカ27カ国を網羅）。ツールのV4.0の新機能には、選択範囲の保存や新しいターゲットを追加するオプションが含まれています（<https://sdginterlinkages.iges.jp/visualisationtool.html>）。

また、国立研究開発法人科学技術振興機構（持続可能な地球を目指した研究（TaSE））が支援するプロジェクトの下で、河川流域向けのインタラクティブSDGツール（<https://sdginterlinkages.iges.jp/luanhe/index.html>）を開発しました。このツールを適用し、中国の瀾河流域を「リビングラボ」としてSDGsの

各目標の相乗効果とトレードオフの分析を行いました。

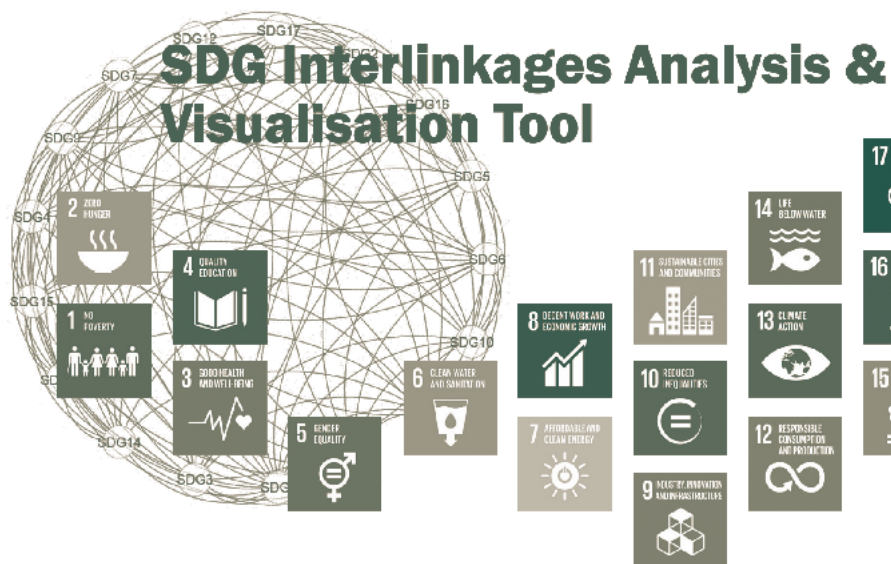
国際レベルでは、国連経済社会局（UNDESA）が「2020年自発的国家レビュー（VNR）ハンドブック」にてSDG統合の事例として取り上げたほか、国連経済社会理事会（UN ECOSOC）が国連持続可能な開発に関するハイレベル政治フォーラム（HLPF）2020展示会における優良事例として選択するなど、国際的に高く評価されています。また、SDGの国家開発計画への統合に関するUNDESAのVNR能力開発支援においても活用されています。さらに、SDGsの各目標の相関性分析に関連した知見に基づき、国連人間居住計画（UN-HABITAT）のグローバル都市モニタリングフレームワーク開発に重要な情報を提供しました。

国家・セクター・サブナショナルレベルにおけるステークホルダーとの協働を通じて、SDGsの各目標の相関性分析ツールを適用して以下の開発を支援しました：

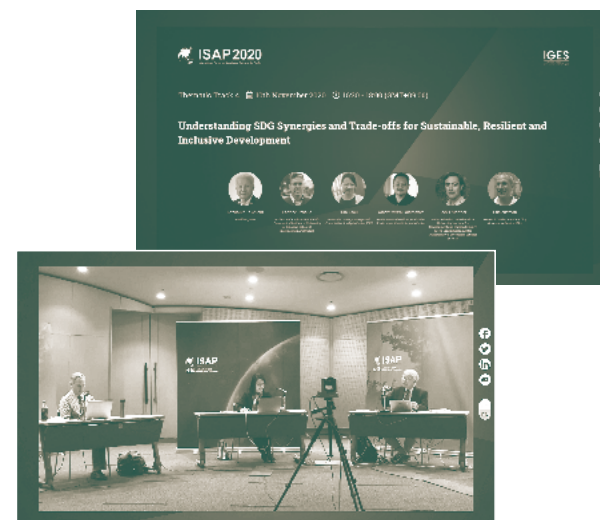
- i) インドネシア・西ジャワ州でのSDGと気候変動対策の統合、計画、優先事項についてのステークホルダーの関与に基づくケーススタディー
- ii) インドネシアの2021年VNRにおけるSDGsの各目標の相関性に関する主要な議論。

ネット・ゼロレポートの発表と関連活動

2020年6月に発表したリサーチ・レポート「ネット・ゼロという世界：2050年日本（試算）」をもとに、温室効果ガス（GHG）のネット・ゼロ排出量を達成した社会の姿や達成に必要な取り組みについて、企業、政府の関連委員会、地方自治体職員、メディア、ユースを含む一般市民など様々な関係者に積極



SDG相互リンクツール (<https://sdginterlinkages.iges.jp>)



SDGsの相乗効果とトレードオフに関するセッション (ISAP2020)

的な周知を行いました。さらに、本レポートや神奈川県内の自治体へのヒアリング結果に基づいて、神奈川県脱炭素ビジョンの草案を神奈川県と共同研究として作成し、神奈川県環境基本計画部会に提出しました。

GHGのネット・ゼロ排出量の達成には、国内の再生可能エネルギーを大幅に増加させることが必要であり、風力発電など需要地から遠いエネルギーを利用するために、効率的な送電線の運用が必須です。気候変動とエネルギー

領域との協力の下、ABB社が開発したPROMODモデルを使用した日本の電力システムのシミュレーション分析を行い、北海道地域及び東日本地域の分析結果を公表しました。これらの結果について、講演を通じて電力関係者と議論を行ったほか、新聞報道を通じて幅広い関係者に周知されました。

上記の他に、アジアの主要国（中国・インド）・主要地域（ASEAN）におけるGHGのネット・ゼロ排出量達成に向けた変革とグリーン復興の課題と機会に

関する草案を作成しました。2020年11月に開催された持続可能なアジア太平洋に関する国際フォーラム (ISAP2020) のセッションにて同草案の要点を発表し、中国・インド・インドネシアの第一線の研究者とネット・ゼロへの変革に関して議論を深めました。さらに、国連気候変動枠組条約第26回締約国会議 (COP26) に向けて、アジア (西アジアを除く地域) に対象を広げたエネルギー及び土地システムの長期シナリオ作成と社会・制度的な課題の検討を統合したレポートを作成中です。

ASEANにおける気候変動緩和と適応に関する地域戦略の策定

日・ASEAN統合基金 (JAIF) プロジェクトの一環として、ASEAN地域の2050年までの緩和と適応に関するビジョン (目標達成のための具体的な行動) を示したASEAN気候変動レポートの最終稿を作成しました。作成過程においてASEANの外部パートナー (国際機関等)、関連シンクタンク、ASEAN気候変動ワーキンググループ (AWGCC) の政府関係者が参加した第2回及び第3回地域会合を開催するとともに、ASEAN関連機関・関連部局を招聘し最終稿について協議を行いました。最終報告書は2021年10月のASEANサミットに報告される予定です。

都市版長期シナリオ分析の構築と関連活動

気候変動政策をどのように地域の開発計画に反映するのか、そして具体的な科学的知見やエビデンスをどのように実際の計画の中に統合するのかといった手法については、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。同時に、多くの不確実性を加味すると、都市の将来分析は非常にチャレンジングな課題でもあります。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

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。すでに国内外の事例についての分析実績があり、ベトナム・ダナン市のシナリオについては、現在環境省の都市間連携事業の一環として、ダナン市と横浜市との連携の下に構築が進行中です。ブータンのシナリオについては、査読付論文として出版を行いました。また、コロナ後の地方都市再生と持続可能な発展に向けた大規模な方向転換を予測した日本版SSPs Built Environmentの開発も国際応用システム分析研究所 (IIASA) と共に進めました。

主な出版物

- リサーチ・レポート「A Net-Zero World -2050 Japan-: Insight into Essential Changes for a Sustainable Future」
- UNDESA's commissioned reports on the country studies of SDG integration into national development planning in Ethiopia, Lao PDR and Tanzania
- Luanhe River Basin Research Brief「Lessons Learnt from Synergies and Trade-offs between SDGs at the Sub-national Scale」
- 査読付論文「Urban-rural Linkages: Effective Solutions for Achieving Sustainable Development in Ghana from an SDG Interlinkage Perspective」(Sustainability Science)
- 査読付論文「Urbanization, Carbon Neutrality, and Gross National Happiness: Sustainable Development Pathways for Bhutan」(Cities)
- 査読付論文「A Future Outlook of Narratives for the Built Environment in Japan」(Sustainability)
- ブック・チャプター「Impacts and Implications of the COVID-19 Crisis and Its Recovery for Achieving Sustainable Development Goals in Asia: A Review from an SDG Interlinkage Perspective」(Environmental Resilience and Transformation in Times of COVID-19, Elsevier)



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、低炭素社会への移行における都市の役割、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。

2020年度における主な成果

ビジネスと持続可能な開発目標（SDGs）

日本企業がSDGsを達成するための具体的なステップをまとめた書籍「SDGsの手法とツールがよくわかる本」を出版しました。また、グローバル・コンパクト・ネットワーク・ジャパン（GCNJ）との協力関係を継続し、その最新の成果として、コロナ禍の日本におけるSDGsの進捗状況を考察した新しい報告書を発表しました。本報告書では、COVID-19によるビジネスや働き方の変化に加え、企業や組織のサステナビリティ課題に対する基本的な姿勢や今後の取り組みについても言及しています。

日本及び世界におけるSDGsのガバナンス強化

外務省の委託を受けて、ヨーロッパの複数の国におけるSDGsの実施体制及び進捗評価方法を比較した報告書を作成しました。この報告書では、こ

れらの国の取り組みから、日本がSDGsの実施を推進する上で学ぶことができる点をまとめました。また、独自のメタガバナンスの枠組みを用いて、コロナ時代に各国がSDGsをどのように統治しているかを分析した論文を執筆し、アジア開発銀行研究所（ADB）よりワーキング・ペーパーとして出版しました。

SDGsの環境的側面の強化

アジア開発銀行（ADB）、国連環境計画（UNEP）、国際持続可能開発研究所（IISD）と共同で、「SDGsの環境的側面の強化」をテーマにしたeラーニングクラスを支援しました。このクラスには、80カ国以上から600名以上の登録者が参加し、SDGsを通して、持続可能な未来に関する認識を深めました。

SDGsに関する地域アジェンダの形成

持続可能な開発に関するアジア太平洋フォーラム（APFSD）に向けて、一連のキーメッセージを作成し、アジア太平洋地域の政策立案者に対し、コロナ時代において自然と人間が調和のとれた関係を維持する方法を示しました。

アジアにおけるコベネフィットアプローチの推進

国際応用システム分析研究所（IIASA）、国連環境計画（UNEP）、クリーンエアアジア、北京師範大学、サステナビリティ研究所（IASS）と協力し、コベネフィットアプローチがアジアの大気汚染、気候変動、保健政策をいかに統合できるかについて、ポリシー・ブリーフを発表しました。2021年度は、複数の都市でフォローアップ調査を実施し、提言の実現可能性を検証する計画です。また、日本の環境省の研究プロジェクト「短寿命気候強制因子による気候変

動・環境影響に対応する緩和策推進」(推進費)に2021年度より参画することが決定しました。



アジアにおける大気環境改善のための統合プログラム(IBAQ)ビジネスラウンドテーブル



短寿命気候汚染物質(SLCP)に関する専門家会合

主な出版物

- 書籍「図解入門ビジネス 最新SDGsの手法とツールがよくわかる本」(秀和システム)
- ポリシー・レポート「コロナ禍を克服するSDGsとビジネス～日本における企業・団体の取組み現場から～」(日本語版、英語版)
- ポリシー・レポート「SDGs and Business in the ESG Era: Actions by Companies and Organisations in Japan」
- 政策プロセスへの提言「持続可能な開発目標(SDGs)に関する自発的國家レビューに関する意見」
- 政策プロセスへの提言「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(バージョン2):トリプルR(Response, Recovery, Redesign)の提案」(日本語版、英語版)
- 査読付論文「Sustainable Wastewater Management in Indonesia's Fish Processing Industry: Bringing Governance into Scenario Analysis」(Journal of Environmental Management)
- 査読付論文「Understanding School Travel Behavior and the Impact of Awareness Raising to Promote Resilient Public Bus System」(Transport and Communications Bulletin for Asia and the Pacific)
- ポリシー・ブリーフ「Growing Support for Climate-Smart Agriculture by Scaling Up Farmer and Climate Field Schools: Recommended Policy and Institutional Reforms」
- ポリシー・ブリーフ「Leveraging the Sustainable Development Goals to Enhance Environmental Sustainability in Asia and the Pacific」
- ポリシー・ブリーフ「Integrating Clean Air, Climate, and Health Policies in the COVID-19 Era: The Role of Co-benefits and the Triple R Framework」
- リサーチ・レポート「Innovations for Sustainability Pathways to an Efficient and Sufficient Post-pandemic Future」
- 研修用教材「Training Curriculum Integrating Air Pollution and Climate Change Planning in Cities in Asia」
- 政策プロセスへの提言「IGES Key Messages on Sustainable and Resilient Recovery from the COVID-19 Pandemic in Asia and the Pacific」
- ディスカッション・ペーパー「A Sustainable COVID-19 Response, Recovery, and Redesign: Principles and Applications of the Triple R Framework」
- ワーキング・ペーパー「Governing the SDGs in the COVID-era: Bringing Back Hierarchic Styles of Governance?」(ADB Working Paper Series)
- ブック・チャプター「Tracing Sustainability Transitions in Seoul Governance: Enabling and Scaling Grassroots Innovations」(Climate Change Governance in Asia)
- 他機関出版物の翻訳「アジア太平洋SDG進捗報告書2020」
- アーティクル「コロナ時代の三つの課題と政策統合」(月刊グリーン・パワー)

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。

2020年度における主な成果

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

IGESでは、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（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）したほか、今後VLRの実施を考えている自治体に向けて、下川町の経験をもとにVLR実施のステップを示した「VLR下川メソッド」を作成するなど、VLRを通じたSDGsのローカライゼーション支援を積極的に進めてきました。

2020年度には、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「VLRラボ」で引き続き発信するとともに、VLRの進捗を各年でレビューするレポートシリーズの第二版となる「State of the Voluntary Local Reviews 2021: From Reporting to Action」を2021年6月に発刊しました。本レポートでは、2020年に提出されたVLRを対象とし、SDGsガバナンスの構造にどうVLRが影響しているか、国と地域のレビュープロセスの統合などに焦点をおいた分析を行いました。

また、自発的国別レビュー（VNR）とVLRの関係（リンケージ）に関する持続可能なアジア太平洋に関する国際フォーラム（ISAP2020）のテーマ別セッション、内閣府のSDGs官民連携プラットフォームの枠組みのもとで実施した2



リサーチ・レポート
「State of the Voluntary
Local Reviews 2021:
From Reporting to Action」

つのVLRに関するウェビナー、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（UN-HABITAT）が主導するアジア太平洋首長アカデミーを通して、SDGsの地域展開に関する情報共有・能力開発にも貢献しました。

ゼロ・カーボン都市に向けた都市の経験共有及び支援

IGESでは、東京都からクアラルンプール市への低炭素システムの移転を目指す都市間連携プロジェクト（T2KLLCS）を2019年度から支援しています。この東京都・クアラルンプール市の連携では、クアラルンプール市の持続可能な建物に関する政策づくりに貢献するべく、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・事業が共有されました。これを通じて、クアラルンプール市の公共建築物において4つのエネルギー効率改修プロジェクト実施のための予算がクアラルンプール市により確保されるとともに、2050年脱炭素化のためのシナリオを提供しました。また、2021年3月に環境省、国連気候変動枠組条約（UNFCCC）事務局、持続可能な都市と地域をめざす自治体協議会（ICLEI）と、脱炭素都市国際フォーラムを開催し、15

カ国28都市、11の国際機関・研究機関等が参加しました。本フォーラムにおいて、クアラルンプール市長が2050年までの脱炭素化を宣言しています。さらにインドネシア・西ジャワ州では、気候変動とSDGsのリンケージについての研究をIGESの戦略的定量分析センターと協力して実施しました。

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（TEMM 20、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」を実施し、「Good Practice towards Decarbonization and Sustainable Cities」と題した最終報告書を作成しました。

主な出版物

- リサーチ・レポート「State of the Voluntary Local Reviews 2021: From Reporting to Action」
- 「太陽建屋SDGsレポート2020」（中小企業による自発的SDGsレビュー）
- 査読付論文「Sustainable Transition towards a Resilient and Decentralized Future: Japan's Circulating and Ecological Sphere (CES)」(Sustainability Science)
- ブック・チャプター「Skenario Pembangunan Rendah Karbon di Indonesia, Studi Kasus Jakarta dan Semarang」(Ketahanan Iklim Perkotaan (English: Urban Climate Resilience))
- ブック・チャプター「Pembangunan Rendah Karbon di kota-kota di Indonesia- Faktor Pendukung, Peluang dan Tantangannya」(Ketahanan Iklim Perkotaan (English: Urban Climate Resilience))



東京都-クアラルンプール市協力紹介ウェビナー（2021年2月5日開催）
（右写真：上から藤野純一（IGES）、Mahadiクアラルンプール市長、千葉稔子（東京都））

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。

2020年度における主な成果

グリーンボンド発行促進プラットフォーム

2017年4月から環境省のグリーンボンドに関する委託業務を実施しています。環境省では、グリーンボンドガイドラインの策定、実証プロジェクトの支援、補助金制度の実施、ナレッジプラットフォームの提供等を通じて、日本におけるグリーンボンドの発行を強力に推進しており、IGESは、2018年4月よりグリーンボンドに関する知識プラットフォームの事務局を務めています（2020年4月からは同プラットフォームを他のグリーンファイナンス商品や政策ツールを追加した「グリーンファイナンスポータル」へと拡大）。

また、2017年に策定されたグリーンボンドガイドラインの改定プロセスや、新たに策定された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ドラフトプロセスにおいても、事務局として環境省をサポートしました（2020年3月にグリーンボンドガイドライン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表されています）。

2020年度には、世界のグリーンボンド／グリーンローン／サステナビリティリンクローン市場の状況、各国・地域のグリーンボンド／グリーンローンのガイドライン策定状況、これらの金融商品に関するグッドプラクティス、グリーンプロジェクトの定義や分類法などに関する情報を収集・集約しました。特に、炭素集約型企業の脱炭素化に向けた移行努力に資金を提供することを目的とした「気候変動トランジションファイナンス」に新たに取り組み、このテーマに関するグッドプラクティスの情報を国際資本市場協会（ICMA）やクライメートボンドイニシアチブ、その他のグローバルな金融機関などから収集しました。



グリーンファイナンスポータル（環境省ウェブサイト）

これらの情報の一部は、経済産業省、金融庁、環境省が2021年5月に作成したトランジションラベル付き金融商品のガイダンスとなる「気候変動トランジションファイナンス基本要領」に活用されました。

サステナブルファイナンス

SDGsの実施に必要な巨額の資金を動員するためには、銀行や投資家、その他金融サービス提供者などが、より環境に優しく持続可能な活動に資金調達や投資をシフトする、サステナブルファイナンスシステムの構築が不可欠です。例えば、EUは率先して、2018年3月に「持続可能な金融に関するEU行動計画」を策定しています。日本では、金融庁の下に設置された「サステナブルファイナンスに関する有識者会議」が、サステナブルファイナンス政策の重要な側面に関する最新の考え方を理解するために役立つ報告書を発表しています。IGESでは、このようなサステナブルファイナンスに関する世界や国内の動向をフォローしています。2020年度には、以下の3つの分野に焦点を当てて研究活動を展開しました。

- 「パリ協定実施のための戦略的パートナーシップ (SPIPA)：気候変動に関する日欧政策対話」において、サステナブルファイナンスに関する政策のベストプラクティスを日欧で確認・比較するための調査を実施しました。特に、「サステナブルファイナンスに関する有識者会議」(金融庁)、「日本版スチュワードシップコード及び日本版コーポレートガバナンスコードのフォローアップに関する有識者会議」(金融庁)、「トランジションファイナンスのための環境整備に関するタスクフォース」(経済産業省/金融庁/環境省)、「気候変動に関する有識者会議」(内閣府)、「脱炭素社会実現委員会」(内閣府)、「ESGハイレベルパネル」(環境省)等、日本における持続可能な金融に関連する政策動向をアップデートしました。
- 環境省の委託業務として、地域レベルでのESGファイナンス強化の課題と機会を特定するために、地方銀行のESGグッドプラクティスに関する情

報を収集・整理しました。また、北九州市のSDGs認証制度にESGファイナンスを統合する方法や、地域の環境保全や企業の脱炭素化の取り組みを支援するためにESGファイナンスを推進する地方銀行(滋賀銀行等)によるSDGsへのインパクトを評価する方法についても議論を開始しました。

- IGES 自然資源・生態系サービス領域(適応チーム)と共同で、民間企業が気候変動適応に向けた資金を調達する際の障壁と機会を特定するための調査を実施し、民間金融機関を対象とした気候適応ファイナンスに関するガイダンスを作成しました。このガイダンスでは、適応ファイナンスの基本的な考え方に加え、検討方法や金融機関の役割をまとめています。また、具体的なグッドプラクティスを紹介することで、成功事例の創出支援も目指しています。(環境省委託業務として、三菱UFJリサーチ&コンサルティングと共同で実施)

主な出版物

- ポリシー・レポート「EUと日本におけるサステナブルファイナンス政策に関する比較分析」(日本語版・英語版)
- イシュー・ブリーフ「Japan Sustainable Finance Policy Update (December 2020 – February 2021)」
- イシュー・ブリーフ「Japan Sustainable Finance Policy Update (March 2021 – May 2021)」
- プレゼンテーション「Green Bond and Related Financial Products and Policies (グリーンボンドと関連商品・政策)」
- プレゼンテーション「Background of EU Taxonomy and Responses from Stakeholder (EUタクソノミーの背景とその受け止め)」
- コメンタリー「「石炭火力輸出への公的支援」方針に対するコメント：抜け穴をふさぐため、パリ協定と整合した時間軸にそった脱炭素化支援が求められる」

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

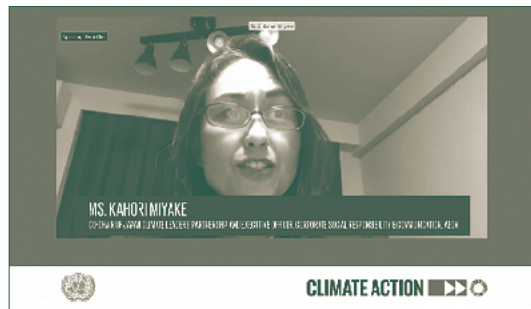
概要

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。

2020年度における主な成果

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、国連総会にて気候危機回避に向けた優良事例を共有・議論することを目的に開催された気候変動ハイレベル円卓会合へのJCLP共同代表の参加や、NHK番組「視点・論点」でのJCLP共同代表による「脱炭素社会実現を目指す企業の取り組み」紹介、アロック・シャルマCOP26議長とJCLP共同代表らの面会を支援しました。



国連総会の「気候変動ハイレベル円卓会合」にJCLP共同代表が参加

また、海外ビジネスグループと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。



アロック・シャルマCOP26議長とJCLP共同代表らによる面会

企業ネットワーク (JCLP) の規模拡大

JCLPの規模が、2020年6月の146社から2021年6月末時点で189社になるなど、引き続き拡大しました（前年比29%増）。これにより、JCLP企業の売上高は国内企業の売上高の約20%と一定の割合を占める規模となりました。

企業の脱炭素化の支援

JCLPはThe Climate Groupと提携し、日本企業のRE100¹、EV100²、EP100³への参加及び実践を支援しました。特にRE100は1年間で22社増加し、2021年6月末時点で56社（日本の電力需要の約4.8%⁴）となるなど、さらに影響度が向上しており、政府委員会やメディアでも頻繁に取り上げられるなど、日本の脱炭素における政策検討や、認知向上に一定の役割を果たしています。また、JCLPでは、フィジカルPPAの日本での実践を検討するプロジェクトを

2020年5月に立ち上げており、JCLP事務局として1年に亘る支援を通じ、パイロット組成につなげるなど、脱炭素化への取り組みの加速につながりました。また、RE100のグローバル300社突破、日本企業の50社参加達成、英国の消費電力量を上回ったニュースなどを、日本のメディア等へ発信協力し、日本でさらなるRE100認知向上に、JCLP事務局として貢献しました。

-
- 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チブ
 - 2 モビリティの脱炭素化を促す国際ビジネスイニシアチブ
 - 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チブ
 - 4 海外拠点含む参考値

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チブ「再エネ100宣言 RE Action」を2019年10月に参加28団体で設立しました。本イニシアチブと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、2020年6月の70団体から2021年6月末時点で151団体が参加しています。本活動を応援するアンバサダーには省庁、都道府県、政令指定都市から、環境省、神奈川県など17団体が参加しており、鳥取県のように県下の市町村、商工会、中小企業、金融機関等の再エネ推進機運を醸成する旗印として活用する事例も生まれています。

政策への関与

JCLPは、総理大臣官邸での2050年カーボンニュートラル・全国フォーラム、内閣総理大臣開催の気候変動対策推進のための有識者会議、中央環境審議



総理大臣開催の
有識者会議へJCLP
共同代表が参加

会政策部会及びカーボンプライシング小委員会、中長期の気候変動対策検討小委員会（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、規制改革・行政改革担当大臣と対話を行い、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。さらに、JCLPとして6点の声明・提言を発表し、環境省、経済産業省、国土交通省、内閣府と対話を行い、自民党機関誌への意見広告も掲載しました。IGESはいずれにおいても、JCLP事務局として調整等の支援を行いました。

主な出版物

- 「炭素税及び排出量取引の制度設計推進に向けた意見書」
（作成支援。作成主体はJCLP）
- 「貨物自動車のZEV化に関する意見書」（作成支援。作成主体はJCLP）
- 「非FIT再エネの選択肢多様化に向けた意見書」
（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に対する意見書」
（作成支援。作成主体はJCLP）
- RE100 53社が日本政府に向け、再エネ導入拡大を求める書簡を送付
（作成・賛同募集・発信支援。作成主体はRE100ポリシーワーキンググループ。賛同RE100国内外企業53社）
- 「今冬の電力卸取引市場の高騰に関する意見書」
（作成支援。作成主体はJCLP）
- 「2030年再エネ比率50%の目標設定を求める提言」
（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・Twitterの更新・運営
- JCLP紹介パンフレット刷新

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、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るほか、兵庫県と連携して、域内自治体の脱炭素、持続可能な開発目標（SDGs）のローカライゼーション（地域化）の取り組みを推進しています。

インドとタイにおける低炭素技術移転

インドにおいては、環境省の支援の下、2016年にエネルギー資源研究所（TERI）と共に立ち上げた日本・インド技術マッチメイキングプラットフォーム（JITMAP）を通じて、日本企業の低炭素・省エネ技術等のインド企業への移転を促進しています。2021年1月には、主にグジャラート州とマハラシュトラ州の熱利用の多い企業を対象に、TLVインターナショナル（本社：兵庫県加古



日本人専門家による技術適用可能性調査
（左：インド・グジャラート州アーメダバード、右：インド・グジャラート州バビ）

川市）の蒸気管理システムに関するオンラインセミナーを開催しました。2月には、同国の深刻な大気汚染対策のひとつとして、火力発電所等の排煙規制や脱硫・脱硝装置の設置やモニタリングの重要性への理解を促進するため、日本及び中国において効果をあげた関連法制度や排煙モニタリング機器の技術やその効果を紹介するオンラインセミナーを開催しました。また、過去に技術適用可能性調査を実施した企業において、推奨した機器や運用手法の適用状況等を調査したところ、現地企業数社において空気圧縮機や省エネ伝動ベルト等の低炭素技術が導入されていること、多くの企業において圧縮空気システムに関する効率的な運用手法に関する提案が実施され、省エネ効果が出ていること等を確認しました。さらに、省エネ診断士向けに開催した技術研修の参加者が診断業務などを通じて、インド企業の省エネ機器導入に貢献していることも明らかになりました。

タイにおいては、環境省事業にて、省エネルギーセンター（ECCJ）の協力の下、エネルギー省代替エネルギー開発・効率化局（DEDE）に対し、実践的な省エネ施策の採用を提案しました。具体的には、指定工場及び建築物が毎年提出するエネルギー使用量等に関する定期報告書のデータを分析し、その省エネ傾向を評価すること、またそれを基に業種ごとのエネルギー原単位を定めること、省エネ推進の遅れている中小企業等を対象とした無償省エネ診断及び機器導入補助の提供などです。DEDE関係者からはこれらの提案に対する前向きな回答が得られており、その協議結果を、天然資源環境省（MONRE）天然資源環境政策計画局（ONEP）、タイ温室効果ガス管理機構（TGO）、バンコク都庁（BMA）、環境省、国際協力機構（JICA）タイ事務所等の参加する会議でも共有しました。タイにおいても脱炭素宣言及びその実現可能性についての検討が進んでおり、本事業もその支援という位置付けでの継続が予定されています。

環境インフラ海外展開プラットフォーム (JPRSI) 事業

環境省では質の高い環境インフラの海外展開を推進するため、環境インフラ海外展開プラットフォーム (JPRSI) を立ち上げ、IGESは海外環境協力センター (OECC) 及び地球環境センター (GEC) と共にその事務局を務めています (IGESではKRCと北九州アーバンセンター (KUC) が対応)。JPRSIでは、関係省庁、関係機関、自治体、民間企業、金融機関、専門家等のネットワークを形成し、事業形成の提案力とビジネスマッチングを強化することで、廃棄物管理や排水・排煙処理、省エネ推進、再エネ開発、スマートシティ開発等の環境インフラの海外展開に積極的に取り組む民間企業等の活動を支援することを目指しています。そのなかで、IGESは現地人材ネットワークの構築及び都市間連携事業を通じた環境インフラ開発案件の発掘等を担当しています。

北摂地域での地域循環共生圏事業

北摂里山地域循環共生圏事業は、兵庫県の北摂地域 (宝塚市、川西市、猪名川町、三田市) を対象に、地域資源を有効利用し、地域経済の活性化を目指す取り組みです。本事業は2019年度及び2020年度に環境省「環境で地方を元気にする地域循環共生圏づくりプラットフォーム事業」に選定され、その関係者との意見交換や調整を通じ、その核となる里山保全を通じた木質バイオマスの有効利用事業を推進しています。本事業は宝塚市西谷地区の県有環境林 (面積866ha) を対象に、その広葉樹を中心とした材積量約10万トンのうち、年間2,000トン程度を輪伐し、それをチップ化して熱利用する事業モデルの形成を目指しています。2021年度には、伐採・維持管理体制の構築、燃料用チップの製造・販売、そして木質チップボイラーの販売・維持管理サービスを提供する地域エネルギー会社の立ち上げを目指しています。

ひょうご版再エネ100の推進事業

長期的な脱炭素社会の実現には地方自治体や非政府アクターの積極的な参加が不可欠であり、様々なレベルでの協調されたガバナンスが求められま

す。本事業は産業及び業務部門のエネルギー需要家の基礎情報を収集し、再生可能エネルギーの効果的な普及のため、関係者に対して戦略的に情報・アイデアを提供しながら議論と行動を喚起し、県レベルでの脱炭素社会に向けた効果的な政策オプションを考察することを目的としています。2020年度の事業では、兵庫県内の事業者約2,000社に対してアンケート調査を実施するとともに、需要・供給サイド双方の事業者へのヒアリング調査を実施し、その結果を踏まえて兵庫県が取り得る施策を検討しました。IGESからの提案は、再生可能エネルギー普及を効果的に進めるための金融スキームや政策枠組みの更なる検討へとつながり、2021年度以降も本事業に継続して取り組んでいます。

神戸大学での脱炭素社会の連携授業

KRCは神戸大学法経連携専門教育 (ELS) プログラムと連携し、2020年度前期に脱炭素社会をテーマとした課題演習全12回を開講しました (対象は法学部と経済学部の3~4年生及び法学研究科と経済学研究科の大学院生)。各講義の内容は、気候変動枠組条約、パリ協定下の各国の取り組み、エネルギー政策、カーボンプライシング、民間企業や金融機関の取り組み、自治体や地域エネルギー会社の取り組み等とし、脱炭素社会形成に必要な法制度や社会経済の仕組みについて議論しました。後期にも希望者だけで継続し、最終的に神戸大学に対する脱炭素推進に向けた提言をとりまとめ、これを同大学SDGs推進室長に提出しました。提言内容は、日本初のカーボン・ニュートラル宣言をする総合大学になること、学生などのステークホルダーをメンバーに入れた「環境会議」を創設すること、脱炭素をテーマとした実践的な研究・教育プログラムを充実することから成り、そのうちの「環境会議」については、2021年4月に実際に創設されました。2021年度にも同課題演習を継続しており、神戸大学の脱炭素化及び神戸市等の自治体や地域社会との連携による脱炭素化促進に向け、受講生によるメッセージをとりまとめています。

ひょうご高校生環境・未来リーダー育成プロジェクトの支援

兵庫県及びひょうご環境創造協会は、2020年度に計5日間の「ひょうご高校生環境・未来リーダー育成プロジェクト」を開催しました。KRCはこのプログラムの企画・立案及び当日の司会進行を務めました。テーマは「気候変動対策と脱炭素社会の実現」とし、最初の3日間（2020年10月3日、11月14日、12月12日）で気候変動の実状、その経済・社会・環境に及ぼす影響、各国の対策、地域での取り組み等を理解し、4日目（12月13日）にそれを踏まえた高校生としてのメッセージ案を作り、5日目（2021年1月23日）にそれを県環境部の部長やメディア等の前で発表という構成としました。講師は国立環境研究所、トヨタ自動車、ボーダレス・ジャパン、神戸新聞社、県環境管理局、そしてIGESが務めました。県内16校の1～2年生、計37名が参加し、最終回では7つのグループに分かれ、それぞれ環境教育、自治体の取り組みを住民に伝える、高校生環境対策推進委員の設置、環境活動のムーブメントを起こす、社会問題解決のためのビジネス、環境行動の仕掛けづくり、環境問題をわかりやすく解説するというテーマで、社会へのメッセージを発表しました。その後、希望者10数名が県の地球温暖化対策推進計画改定の高校生向けパンフレット作成に向けた意見交換に参加するなど、活動の広がりがみられています。

主な出版物

- 北摂里山地域循環共生圏事業のウェブサイト (<https://hokuces.jp/>)
- 「脱炭素社会に向けた大学生の提言：シティズンシップ教育をめぐる神戸大学における実践事例」（神戸法學雑誌）
- コメンタリー「再エネ100%シナリオは本当に「現実的ではない」のか？：電力部門脱炭素化の実現のため、対策オプションの幅を拡げよう」
- コメンタリー「再エネ100%シナリオは本当に「現実的ではない」のか？〈補論〉——2021年5月IGESコメンタリーに対するRITEからの解説への応答——」
- 「これからの事業存続のために知っておきたい再生可能エネルギー活用のためのキーワード」

◎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）フロントランナーを目指す北九州市に設置され、アジア太平洋諸国や北九州市をはじめとする九州域内の都市を対象に、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

国内でゼロカーボンシティが増加している状況を踏まえ、九州の表明都市を対象に背景・現状・課題を調査し、結果を整理したレポート（IGESイシュー・ブリーフ）に取りまとめ、環境省主催の研究会やイベントで情報発信を行いました。また、国内都市に蓄積された脱・低炭素技術やノウハウを都市間連携枠組みの下で海外展開する環境省「脱炭素社会実現のための都市間連携事業」（2020年度に20案件採択）の個別案件（パラオー北九州市、イスカandalー北九州市、ソクチャン省ー広島県の連携案件）に参画すると共に、当該事業のプラットフォームも運営し、個別案件の側面支援を行いました。当該事業に2013年度以降継続して取り組んでいます。コロナ禍においても国内外の都市における脱・低炭素社会の実現に向けた機運の保持に貢献しました。さらに、南南協力の拠点として設立されたタイの気候変動国際研修センター（CITC）を支援する国際協力機構（JICA）事業

イシュー・ブリーフ「九州の自治体による2050年までの二酸化炭素排出実質ゼロ表明～表明の背景、現状、課題～」



に短期専門家として参画し、気候法規制コースの研修カリキュラムの構築及び研修開催を通じて、ASEAN諸国の職員の能力向上支援を行いました。

持続可能な廃棄物管理実施の展開

資源循環型社会の構築を目的として、アジアの中央政府、地方自治体や国際機関に対して、廃棄物管理の施策、計画、実施に関する支援を行いました。具体的には、国連人間居住計画（UN-HABITAT）のHealthy Oceans Clean Cities Initiative（HOCCI）の実施パートナーとなり、フィリピンの6都市における海洋プラスチック削減に関する事業を行いました。また、タイのサメット島において、廃プラスチックを対象に島内完結型の循環モデルの構築を目指す提案が、廃棄プラスチックを無くす国際アライアンス（AEPW）の採択を受け、実現可能性調査を開始しました。日・ASEAN統合基金（JAIF）のSDGsフロンティアンナーシティプログラムでは、海洋プラスチックの削減に関するベトナムのアクションプラン作成とハイフォン市及びバクリウ省におけるローカルアクションプラン作成、並びに海洋プラスチック削減のパイロット事業の実施支援を行いました。さらに、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。国内では、北九州市内の環境産業が循環経済型のシステムに移行する方向性を示した「北九州循環経済ビジョン」の作成に貢献しました。

Healthy Oceans Clean Cities
Initiative (HOCCI)
インセプションワークショップ

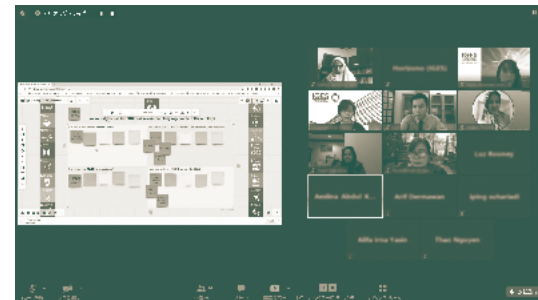


グリーン成長及び健全な都市環境管理の促進

（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専門家として、様々な国内・国際プログラム（地方創生SDGs国際フォーラム2021（内閣府）、持続可能な開発に関するアジア太平洋フォーラム（APFSD）でのVNR-VLR（自発的国家レビュー・自発的自治体レビュー）ラボ、創造都市政策セミナー（北九州市）、メイヤーズアカデミー（国連アジア太平洋経済社会委員会（UNESCAP））、ローカライジンググローバルゴール（国連グローバルコンパクト）等）での発表を行いました。経済協力開発機構（OECD）の「SDGsへの地域的アプローチ」プログラムでは、北九州市のレポート作成とその発表に貢献するとともに、引き続きOECDの運営委員会のメンバーとしてSDGsローカル指標やツールキットの開発に貢献していく予定です。また、第2回北九州SDGs研修プログラム（オンライン）を開催するとともに、地域のステークホルダーとの連携（第8回東田サステナブル国際会議、北九州SDGsアワードの選考委員、大学での講義等）を強化してきました。新たな取り組みとして、環境省九州地方事務所、北九州市、地域金融機関等と連携し、自治体のSDGs登録制度と連携したESGファイナンスのあり方に関する議論を進めています。

第2回北九州SDGs研修



主な出版物

- イシュー・ブリーフ「九州の自治体による2050年までの二酸化炭素排出実質ゼロ表明～表明の背景、現状、課題～」(日本語版、英語版)
- レポート・チャプター「北九州市が取り組む海外水ビジネス」
(北九州市海外水ビジネス推進協議会設立10周年記念誌 第4章)

○ 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

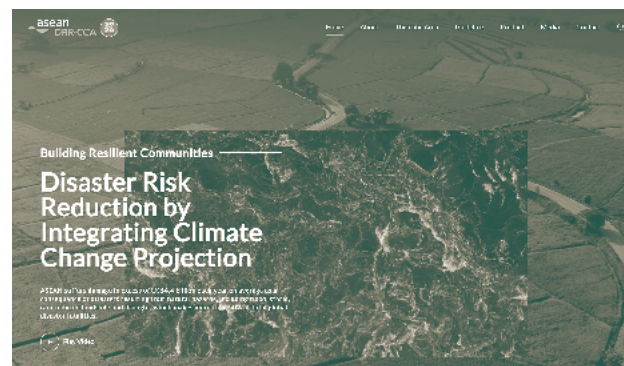
BRC内に設置された国連気候変動枠組条約(UNFCCC)地域協力センター(RCC)では、パリ協定の実施促進に向けた多面的な支援を行っています。自国が決定する貢献(NDC)については、締約国がNDC(新規・更新)において野心を高めるよう促すために調査を実施したほか、ワークショップ「更新と実施における優良事例：アジア、中東、北アフリカの課題と教訓」を開催しました。気候変動ファイナンスについては、ASEAN諸国、アジアの後発開発途上国、中央・北アジア、ポリネシアを含む様々な地域において必要性に基づいたファイナンスに関する事業を実施しました。市場メカニズムに関しては、アジア太平洋地域におけるクリーン開発メカニズム(CDM)と標準化ベースラインへの支援を継続するとともに、ASEAN諸国とパキスタンにおいてカーボンプライシング手法の可能性調査を支援しています。また、RCCは、東南アジア諸国や南アジア諸国の計測・報告・検証(MRV)ネットワークにおいて重要な役

割を果たしており、強化された透明性枠組みや既存のMRVメカニズムに関する一連のバーチャルワークショップをパートナー機関と協力して開催しました。

気候変動適応

気候変動は、災害に対するASEAN地域の脆弱性に新たな局面をもたらしており、ハザード・リスク評価に気候変動の影響を反映させる必要性が高まっています。気候変動予測を洪水・地すべりリスク評価に統合した災害リスク削減に関するASEANプロジェクト(ASEAN DRR-CCA)は、複数の河川流域においてケーススタディを実施し、ASEAN諸国が将来の気候変動予測・シナリオを統合したハザード・リスク評価に関する知識、ツール、技術を習得することを目的としています。また、長期のポジティブな影響創出も企図しており、組織メカニズムの改善や災害リスク削減／気候変動適応と地域開発計画の統合、将来の体系的リスクに対応する技術的スキルの向上、関係省庁間の調整の強化等を目指しています。将来の体系的リスク評価における不確実性を理解することは、災害リスクを軽減させる計画策定とその実施への第一歩となります。

2021年2月23日に開催されたASEAN DRR-CCAの最終セミナーにおいて本プロジェクトのフェーズ1が完了し、ASEAN10カ国が承認したASEAN



ASEAN DRR-CCAのウェブサイト

Guidelines on Integrating Climate Change Projections into Flood and Landslide Risk Assessments and Mappingが正式に発表されました。2018年10月以降、15の活動を実施し、600名以上が参加しました。また、40のコミュニティ／村落において災害の間接的／直接的な影響に関するアンケート調査を実施し、脆弱性及び災害対応能力を評価する社会経済データを収集しました。本プロジェクトを通じて得られた知見や優良事例等は、知識プラットフォームやオーディオ／ビジュアル情報資料等の様々な形にまとめられ、<http://aseandrr.org> で公開されています。本プロジェクトの活動はASEAN防災・緊急対応協定 (AADMER) や仙台防災枠組 (SFDRR)、パリ協定、持続可能な開発目標 (SDGs) を補完するものであり、災害や気候変動リスクに対する将来的な対策とのシナジー (相乗効果) を高めるものです。

さらに、自然資源・生態系サービス領域とともに、アジア太平洋気候変動適応情報プラットフォーム (AP-PLAT) の能力開発プログラムの立ち上げにも貢



AP-PLAT能力強化プログラムに関するオンラインワークショップ

献しました。また、環境省の請負事業として、アジア太平洋地域における既存の適応研修プログラムの分析、そして緑の気候基金 (GCF) プロジェクト策定のためのパイロットメンタリング活動を行ったほか、地域における適応研修の現状を把握し研修機関間の地域協力メリットを議論するためのワークショップを開催しました。

ASEAN都市におけるSDGsのローカライゼーション (地域化)

2020年12月1～2日に「ASEAN SDGs Frontrunner Cities Programme (SDGs-FC)」の第4回 (地域) クロージングワークショップがバーチャル形式で開催され、約70名が参加しました。本ワークショップでは、プログラムの成果物 (地域報告書1件、国別報告書8件、SDGsに関する都市報告書25件、都市ショーケースビデオ11件、地域ショーケースビデオ1件) を評価するとともに、革新的なボトムアップの3R、都市緑化、MRVの取り組みを通じて地域の環境の質を向上させた参加都市の成果を評価しました。また、IGESがSDGs-FCの次期フェーズのコンセプトと方向性を提案し、フォーカルポイントから承認されました。その後、2021年3月にプロジェクト完了報告書が提出され、受理されました。

環境規制遵守と執行

環境保護のための法的枠組みが整備されつつあるアジアの途上国では、環境がバナンスと執行が重要な課題となっています。健全な環境政策を策定し、その効果的な実施を確保するためには、現在政策を策定中の国と、より成熟し実証された枠組みを持つ国との間で、知識の共有と移転が必要です。アジア環境法遵守執行ネットワーク (AECEN) は、環境法の遵守・執行や環境社会保障分野での長期的な協力関係を強化するために、バイデン政権下の米国環境保護庁 (USEPA)、環境法遵守執行国際ネットワーク (INECE)、環境法研究所 (ELI) 及びそのパートナー (アジア開発銀行 (ADB)、豪州国際開発庁 (AusAID)、台湾環境保護庁 (EPAT)、豪州環境法執行規制ネットワーク (AELERT) 等) と協議を重ねています。

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向上と知識共有を目的として、環境影響評価(EIA)に関する論文シリーズ(フェーズ5及び6)の作成・共有を進めました。

持続可能な消費と生産(SCP)

2007年に開始された欧州連合(EU)のSWITCH-Asiaプログラムは、地域内24カ国におけるSCPの進捗に10年以上寄与しています。ベトナムでのSWITCH-Asiaのフェーズ2では、IGESが専門家を主導して、ベトナム国立クリーナープロダクションセンターやオックスファムとの協力の下、ベトナムの水産業におけるSCP強化のための政策評価や能力開発の技術支援を行いました。カンボジアでは、SWITCH-Asiaの技術支援において、専門家が中心となり、衣料品分野におけるSCPと循環経済に関する政策を強化するために、政策分析レポートの作成、そしてカンボジア衣料品製造協会(GMAC)、GARMENTS-Asiaプロジェクト、SWITCH-Asia Switch Garmentプロジェクト等との協議を行いました。これらの活動はSWITCH-Asiaを通じて広く広報され、EU及び関連するステークホルダーの間でIGESの取り組みに対する認知度を高めることができました。

SWITCH-Asiaのコミュニケーション戦略はわずか2年足らずの間に期待以上の成果を収めており(1万人のTwitterフォロワー、20万人以上のFacebookフォロワー、3,100万以上のリーチ(SWITCH-Asiaのコンテンツを見た人)、18万以上のウェブサイトページビューを達成)、現在、2021年9月から実施されるコミュニケーション・ソーシャルメディア戦略のフェーズ2を策定しています。また、東南アジア、東アジア、南アジア、中央アジアの専門家による40の新しい出版物が準備されています。さらに、SCPと持続可能な住宅、ファッションと衣料品の持続可能性、プラスチックと廃棄物管理、アグリフード、コミュニケーション等に関する国内及び地域の会議も開催されています。

主な出版物

- 調査報告書「The Progress of the Development of Nationally Determined Contributions」
- ディスカッション・ペーパー「Explore Regional Mitigation Cooperation through Carbon Pricing in ASEAN」
- 7カ国のSDGs国家レポート(カンボジア、インドネシア、ラオス、マレーシア、フィリピン、タイ、ベトナム)
- 都市とSDGsに関する地域報告書
- 25都市の優先的SDGs/活動報告書(Kep, Kamport, Pursat, Banjarmasin, Malang, Banyuwangi, Luang Prabang, Xamneua, Kaysone-Phonevihan, Yangon, Mandalay, Bagan, Nay Pyi Taw, Shah Alam, Kuala Langat, San Carlos, Valenzuela, Phuket, Udon Thani, Bansang, Chaman, Takhli, Wiangteong, Hai Phong等)
- プロジェクト完了報告書(日・ASEAN統合基金(JAIF)業務報告書)
- 11都市のショーケースビデオ、1地域のショーケースビデオ
- 「ASEAN Guideline on Integrating Climate Change Projection into Flood Risk Assessments and Mapping」
- 「ASEAN Guideline on Integrating Climate Change Projection into Landslide Risk Assessments and Mapping」
- パイロットスタディの結果に基づくケーススタディレポート(4件):方法論の適用、ツールやデータセットの選択、主要なステークホルダーの特定等
- 地域統合報告書「Integrating DRR and CCA in ASEAN」
- Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction 2022 (GAR-2022) Contributing Paperのアブストラクト「Disaster Risk Reduction in the ASEAN Region: Understanding and Assessing Systematic Risks of Floods and Landslides in a River Basin Context」
- ASEAN DRR-CCAショーケースビデオ、ファクトシート、ウェブサイト[<http://aseandrr.org>]
- アジア太平洋気候変動適応情報プラットフォーム(AP-PLAT)能力開発プログラムに関するワークショッププロシーディングス

●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（現中国生態環境部）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。

モデル事業等の実施を通じた中国の大気環境改善と

二酸化炭素排出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（TEMM）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年度から日中の関係団体、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。2020年度においても継続して実施するとともに、一部のモデル事業の成果については中国国内での水平展開及び第三国での実施・普及の可能性についても検討しました。

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

フェーズ2で実施中のモデル事業は以下の通り。

- 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

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）



2020年9月、日中友好環境保全センター建物屋上に設置した外食産業等小規模分散型大気汚染源対策モデル施設



第三国への普及を検討しているモデル施設（布幅定型機）

◎東京サステ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、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) 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-IASをホストし、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最終報告書を作成し、プロジェクトを終了しました。

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 (中国)、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

必要なCOVID-19感染防止対策を行った上で、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。



国連アジア太平洋経済社会委員会 (UNESCAP) との協力協定更新オンライン調印式



ミャンマーにおける環境アセスメント技術オンライン研修 (2020年11月25日～12月2日)

主な出版物

- 「令和2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 (中国)」

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。2020年度、TSUは、ソフトウェアの更新仕様書の作成、ソフトウェア会社との契約、ソフトウェアのベータ版のテストなどソフトウェアの開発に加え、エクセルファイルやアドオンなどのサポートツールの開発にも積極的に取り組みました。また、UNFCCC事務局が主催する数々のワークショップにも参加し、ソフトウェアの紹介を行いました。

データベース管理運営事業

IPCC 排出係数データベース (EFDB)²は、各国の専門家が 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。2020年度に TSUは、データ収集、

エネルギー分野のデータ会議を含む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19回オンラインEFDBエディトリアルボード会議廃棄物分野分科会



第32回オンラインタスクフォースビューロー会議

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

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

方法論レポート作成業務

TSUは、第49回IPCC総会での決定を受け、短命気候変動要因（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ための準備作業を開始しました。具体的には、SLCFの発生源や推定方法に関する情報を収集し、それらの情報をまとめた2つの分析ツールを作成し、TFBが選定した専門家会議に参加する専門家を対象にバーチャルイベントを通じて共有し、フィードバックを収集しました。また、2006年IPCCガイドラインと2019年改良報告書の正誤表における作業を行いました。

他機関との協力

2020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・協力を進めました。例えば、UNFCCCや国立環境研究所（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支援として、これらの組織が主催するバーチャルイベントへの参加やIPCC TFIのインベントリー関連成果物の提供などを行いました。

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ついて適宜協力を行っています。

◎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。

地域支援型公募プログラム（CRRP）

アジア太平洋地域における地球変動の実態と影響について理解を深め、地球変動に対応するための政策決定に科学的知見を活用するため、APN第43回運営委員会（SC）会合にて2020年度事業として採択された、地域支援型公募プログラム（CRRP）に対して支援を行いました。

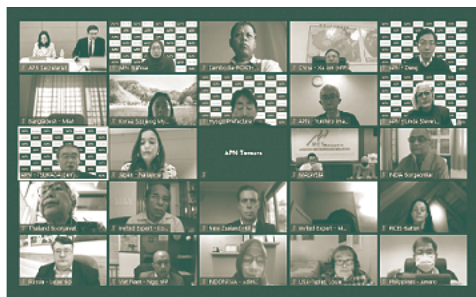
開発途上国の能力・向上プログラム（CAPaBLE）等

途上国における地球変動及び持続可能性に関する科学的能力の向上を図るため、APN第43回運営委員会（SC）会合にて2020年度事業として採択された、持続可能な開発のための途上国における科学的能力開発・向上プログラム（CAPaBLE）等に対して支援を行いました。

APNの取り組みの方向性

i. 第5次戦略計画の策定

2021年2月、オンラインで開催した第24回政府間会合（IGM）にて、第5次戦略フェーズ期間（2020-2024年）におけるAPNの活動の方向性等を定めた第5次戦略計画を策定しました。本会合は、2020年6月にバングラデシュで開催予定でしたが、新型コロナウイルス感染症の世界的な流行により延期されていました。



APN第24回政府間会合 (IGM)

ii. サブ地域委員会

地域毎に共通する課題や研究ニーズ等を検討し、APNの事業を効率的に実施するため、東アジア、東南アジア、南アジアに加え、第5次戦略計画で挙げられた太平洋地域との緊密な連携、及び、同地域における地球変動と持続可能性の課題に関する研究支援を踏まえ、新たに太平洋サブ地域委員会を立ち上げました。

iii. 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た提案書作成トレーニングワークショップは、2020年度、東南アジアで開催予定（東南アジアサブ地域委員会会合と併せて開催）でしたが、新型コロナウイルス感染症の世界的な流行により開催を延期しました。

環境フォーラムへの貢献

i. 国際フォーラムへの貢献

2020年10月にオンラインで開催された2020 Pacific Ocean Pacific Climate Change Conference (POPCCC)、2021年3月にオンラインで開催された第7回アジア太平洋適応ネットワーク (APAN) フォーラム、2021年6月にオンライン

で開催された第13回国連気候変動枠組条約科学上及び技術上の助言に関する補助機関 (UNFCCC SBSTA) 会合等にて発表を行い、議論に貢献しました。

ii. 兵庫県との共同事業

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、2020年度は兵庫県、IGESと協働し、「地域循環共生圏フォーラム」を2021年2月に神戸市内で共催しました。フォーラムでは、IGES理事長が基調講演を行い、慶應義塾大学大学院教授が招待講演を行いました。



兵庫県との共同事業 (地域循環共生圏フォーラム)

● 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

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、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）や環境保全林に関する生態調査（東京）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。現地調査が制限されている状況下ではあるものの、研究論文等を複数発表するなど、これまでの研究成果をまとめる機会にもなりました。

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、東京、群馬、長野等において森林・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。



JR東日本の植樹祭（群馬県 四万川ダム）

人材育成事業

COVID-19感染拡大防止の観点から、これまで対面で開催していた人材育成プログラムが中止もしくは延期を余儀なくされる中、今後のオンライン開催に向けた企画や試行及び資料の作成に注力しました。また、神奈川県環境科学センターウェブサイト「環境まなび舎」内の「生物多様性の確保・自然共生」のページを同センターとの連携事業として作成協力しました。これら一連の成果を「JISE REPORT」において公表しました。

交流事業

市民環境フォーラム「過去の災害から学ぶー大規模災害の実態と災害教訓ー」を2021年6月に開催しました。阪神淡路大震災から26年、東日本大震災から10年が経過し、2年後には1923年に発生した関東大震災から100年を迎える中、大規模災害に対する備え、減災のための取り組みについて、過去の大規模災害における被害の実態を通して、環境問題の視点から今後の防災対策を考える機会にしたいと考え企画しました。今回、初めてオンラインで開催しましたが、環境分野の研究者に加え、幅広い分野からの参加が得られました。

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）、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）、及び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) 侵略的外来種評価技術支援機関 (TSU-IAS)

IGESは、2019年2月よりIPBES「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) を東京サステイナビリティフォーラムにおいてホストしています。本TSUは、ドイツ・ボンに所在するIPBES事務局の機能のうち、侵略的外来種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。

侵略的外来種に関するテーマ別評価は、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、評価報告書作成に関するコーディネート全般を担っており、執筆スケジュールの立案・管理、執筆者会合開催、文献・データ管理支援等の技術的支援を提供しています。2020年度には、第2回執筆者会合 (2020年11~12月、オンライン)、第1回及び第2回政策決定者向け要約 (SPM) ドラフティング会合 (2021年2~3月及び6月、いずれもオンライン) を主催したほか、第2回先住民・地域社会の関係者との対話ワークショップ (2020年10月、オンライン) 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。



IPBES侵略的外来種評価 第2回政策決定者向け要約 (SPM) ドラフティング会合 (2021年6月、オンライン)

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活動を行っています。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。

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・管理 (Planning and Management)」、「知識・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。

2020年度の主な活動

主要な国際政策形成プロセスへの参画調整

SMOは、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)、G7 気候・環境大臣会合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 (プレスセミナー) を実施する、期中にサイドイベントへの参加・運営や、ソーシャルメディアを通じた情報発信・共有を行う、事後にコメンタリー等を執筆し、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ウェビナーを行うなど、重層的な成果の発信に注力しました。

戦略研究の推進

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プライオリティ研究プロジェクトを様々な研究ユニットが係わる形で実施しています。2020年度には、気候変動と持続可能な開発目標 (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「A Net-Zero World -2050 Japan-」を、SDGs 分野では「コロナ禍を克服するSDGsとビジネス〜日本における企業・団体の取組み現場から〜」及び「SDGs and Business in the ESG Era: Actions by Companies and Organisations in Japan」の2件のポリシー・レポートをグローバル・コンパクト・ネットワーク・ジャパン (GCNJ) と共同で作成しました。また、気候とSDGs分野のみならず、喫緊の課題であるCOVID-19感染拡大と廃棄物問題にも焦点を当て、国連環境計画 (UNEP) との共同レポート「Waste Management during the COVID-19 Pandemic: From Response to Recovery」を出版しました。

SMOでは、こうした研究プロジェクトの計画立案や外部資金獲得に関する相談からレビュー・承認プロセス管理に至るまで、IGESの戦略研究を様々な側面から支援しています。またSMOでは、戦略的に重要な課題やタイムリーなトピックに関する研究及び出版 (多くが分野横断的に実施) を支援する所内制度 (戦略研究資金及び戦略出版資金) の調整も行っています。

さらにSMOでは、新型コロナウイルス (COVID-19) と環境・持続可能性研究、COVID-19感染拡大からの各国の経済復興政策を持続可能性の観点から分析する研究プロジェクト、そして自治体等のステークホルダーと連携して将

来の脱炭素ライフスタイルに向けた提言を行う研究プロジェクトといった分野横断的研究プロジェクトに対する全体調整も担いました。COVID-19と環境・持続可能性研究については、COVID-19感染拡大からの復興を持続可能な社会の実現につなげていく統合的政策アプローチ「トリプルRフレームワーク」を構築し、2020年12月にIGES ポジションペーパー（バージョン2）として発表するとともに、国内外の主要な政策形成プロセスに向けて精力的に政策提言を行いました。

2020年度に査読付きジャーナル「Sustainability Science」編集事務局のIGESへの移管が完了し、SMO内に設置されました。14名のIGES研究員がエディターを、15名以上がレビューアーを務めたほか、IGES研究員による9本の論文が2020年度中に同ジャーナルに掲載されました。

また、継続中の5つの主要な評価報告書に著者として重要な貢献を行いました。気候変動に関する政府間パネル（IPCC）第6次評価報告書については3つすべての作業部会に貢献し、IGES研究員が第2作業部会の一章のチャプターサイエンティストを務めています。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については、IGES研究員がリードオーサーを務めています。また、東南アジア諸国連合（ASEAN）の気候変動問題に関する「ASEAN State of Climate Change Report」の全体調整を行っているほか、UNEPのFuture of Global Environment Outlook（GEO）運営委員会に参加しています。

国内向け情報発信の強化

2050年脱炭素社会の実現に向けた動きが国内外で活発化する中、脱炭素社会に関連する諸テーマを取り上げる「気候変動ウェビナーシリーズ」を気候変動とエネルギー領域とともに2021年4月に立ち上げました。気候変動トラッ

ク、炭素市場トラックの2トラックで展開する本ウェビナーシリーズは、国内外の最新の情報をIGES研究員が分かり易く解説することで好評を得ています。

また、UNEP「適応ギャップレポート（エグゼクティブサマリー）」や国連アジア太平洋経済社会委員会（UNESCAP）「アジア太平洋SDG進捗報告書」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。2020年度の出版物ダウンロード上位25位にこうした和訳4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

2020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ウェブページへの情報掲載数の増加、プレスセミナーの継続的な実施、外部メディアへの執筆機会の積極的な開拓・獲得により、メディア掲載数が増加しました。なかでも脱炭素や再生可能エネルギーに関する掲載の増加が顕著となりました。

ウェブサイトアクセスの向上

ウェブサイトについては、2019年度に実施したフルリニューアルに伴い、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ってきたことに加え、ウェブコンテンツの充実化により、ウェブサイト閲覧数（ページビュー数：PV）は2019年度の月平均69,507PVから2020年度には月平均90,639PVに達し、年間では100万PVを超えるなど、好調に推移しています。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。また、出版物のダウンロード数についても、2019年度の月平均49,693件から2020年度には月平均57,631件と顕著な増加が見られました。

インパクトを「可視化」する全体調整の実施

SMOは、2020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37件のインパクトケースを特定しました。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。

理事長による表彰制度の調整

2018年度より、優れたインパクトケースと優れた研究活動の推進・共有を目的として、理事長による表彰制度が設定されています。2020年度には、37件のインパクトケースのうち6件がインパクト部門 (マウンテン・ビュー・アワード) の最終選考の対象になりました (詳細はp.4-5参照)。研究成果物部門 (オーシャン・ブリーズ・アワード) では5件の出版物が最終選考に選出されました (詳細は右囲み記事を参照)。

優れた研究成果の選定・表彰：オーシャン・ブリーズ・アワード

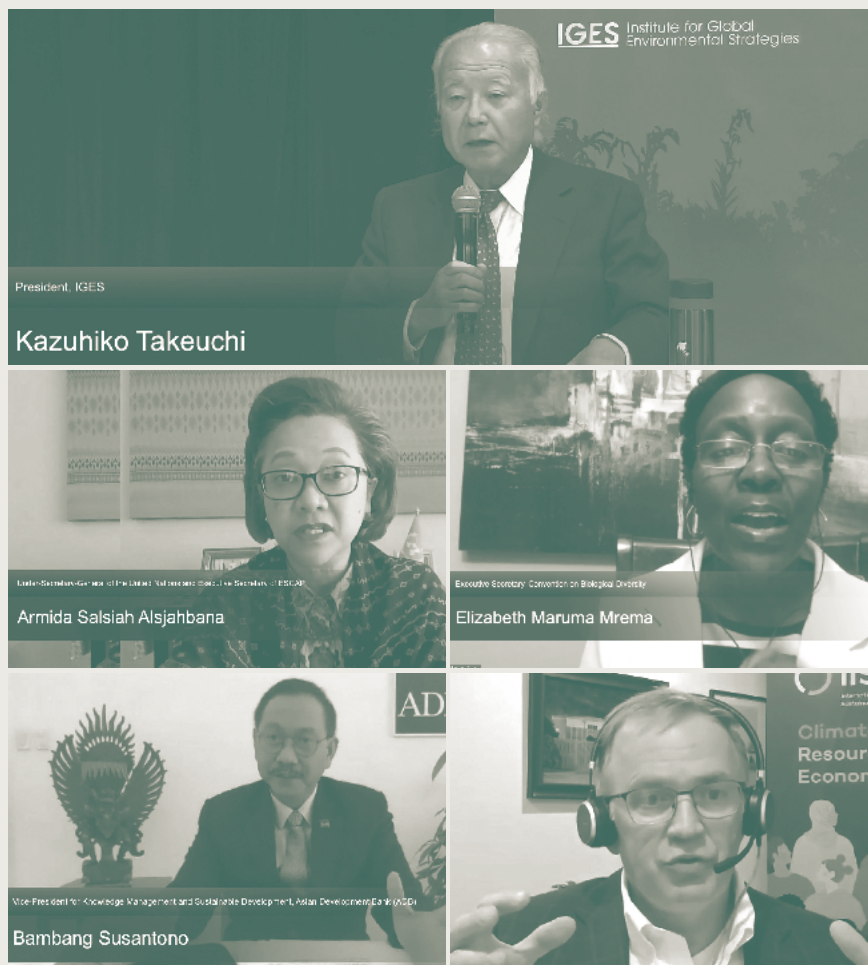
研究活動の推進と優れた研究成果の共有を目的とする「オーシャン・ブリーズ・アワード」について、2020年度には、以下5件の出版物・査読付論文が最終選考の対象となり、ポリシー・レポート「Waste Management during the COVID-19 Pandemic: From Response to Recovery」がアワードを受賞しました。

- ポリシー・レポート「Waste Management during the COVID-19 Pandemic: From Response to Recovery」
- リサーチ・レポート「State of the Voluntary Local Reviews 2021: From Reporting to Action」
- 査読付論文「Current Situation and Key Challenges on the Use of Single-use Plastic in Hanoi」(Waste Management)
- 査読付論文「Enhancing Synergies in Nature's Contributions to People in Socio-ecological Production Landscapes and Seascapes: Lessons Learnt from Ten Site-based Projects in Biodiversity Hotspots」(Sustainability Science)
- 査読付論文「Spatial Characterization of Non-material Values across Multiple Coastal Production Landscapes in the Indian Sundarban Delta」(Sustainability Science)

第12回持続可能なアジア太平洋に関する国際フォーラム (ISAP2020) 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関係者等が一堂に会し、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。

2020年11月にオンライン開催したISAP2020では、全体テーマ「アジア太平洋地域での持続可能な社会構築に向けた公正な移行：COVID-19を越えてより良い未来を創る」の下、COVID-19感染拡大からの復興を持続可能でレジリエントかつ包摂的な社会の構築につなげる可能性について議論しました。ISAP2020では、オンラインツールの活用により幅広い参加者を得て、多様なステークホルダー間の議論を促進しました。

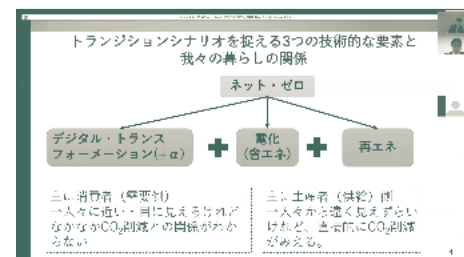


地域貢献事業

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、気候変動問題やマイクロプラスチック、持続可能な開発目標（SDGs）等の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、高校の総合学習への講師派遣や、大学での講義を通じて、地域の環境総合学習及び高等教育の支援を実施しました。

IGES 研究員による主な講演・講義等

2020年		
7月～ 2021年3月	「環境論」に関する講師派遣	神奈川工科大学（厚木市）
9月25日	「SDGsの背景と概要等」に関する講師派遣	横浜国立大学（横浜市）
10月3日	自然観察会「秋の里山の植物」	舞岡ふるさと村（横浜市） ※資料提供のみ
11月8日	はやままちづくりクラブ結成イベント 「マイクロプラスチック・ストーリー～ぼくらが作る2050年」	はやままちづくりクラブ （葉山町・オンライン開催）
2021年		
2月4日	オンラインセミナー「2050年 脱炭素社会の実現に向けて 私たちができること～コロナ禍からのグリーンリカバリー～」 （神奈川県との共催）	（オンライン開催）
4月～ 2022年3月	「経済発展」「グローバリゼーションと地域経済統合」に関する講師派遣	横浜国立大学（横浜市）
4月24日	自然観察会「春の里山の植物」	瀬上市民の森（横浜市） ※資料提供のみ
5月29日／6月12日	自然観察会「磯の生きものウォッチング」	三ツ石海岸（真鶴町） ※資料提供のみ
6月25日	「生物多様性」に関する講師派遣 （神奈川県立高校生学習活動コンソーシアム）	神奈川県立藤沢西高校（藤沢市）



オンラインセミナー「2050年 脱炭素社会の実現に向けて
私たちができること～コロナ禍からのグリーンリカバリー～」



生物多様性に関する出張授業（神奈川県立藤沢西高校）



資料編



財務諸表 (2020年度)

貸借対照表(総括)

単位:千円

資 産	5,097,536	負 債	1,166,383
流動資産	1,411,977	流動負債	779,907
固定資産	3,685,559	固定負債	386,476
(基本財産)	(250,000)	正味財産	3,931,153
(特定資産)	(3,268,688)	指定正味財産	2,556,506
(その他固定資産)	(166,871)	一般正味財産	1,374,647

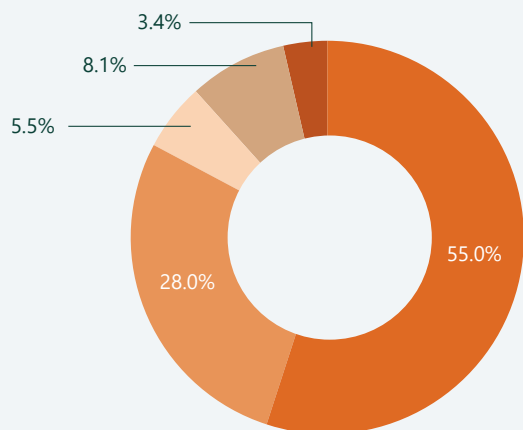
正味財産増減計算書(総括)

単位:千円

		公益目的事業会計				法人会計	FY2020 合計	FY2019 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	2,313,488	126,437	260,552	54,332	243,601	2,971,070*2	3,516,634
	経常費用	2,332,507	126,437	237,219	54,332	243,601	2,966,756*2	3,573,107
経常外増減	経常外収益	239	0	0	0	0	239	599
	経常外費用	0	0	0	0	0	0	0
Ⅱ 指定正味財産増減の部								
当期指定正味財産増減額		4,443	68,943	0	△5,897	0	67,489	△25,302
正味財産期末残高		1,109,354	217,820	286,958	2,237,670	79,351	3,931,153	3,859,112

*1 IGESの研究活動及び研究成果の発信。*2 内部取引(△27,340千円)含む。

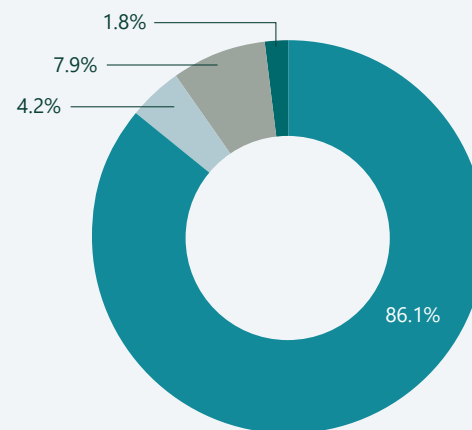
経常収益の内訳



単位:千円

● 受託事業収益	1,634,622
● 環境省他拠出金*1	833,146
● 地方自治体補助金	162,817
● 地方自治体家賃負担金	239,462
● その他(運用益等)	101,023
合 計	2,971,070

経常費用の内訳



単位:千円

● 戦略研究事業費*2	2,576,108
● IPCC/TSU事業費	126,437
● APN事業費	237,219
● JISE事業費	54,332
<内部取引>	△27,340
合 計	2,966,756

*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

2021年6月30日現在

	職員数	外国籍職員*
戦略研究事業	151	45
その他の公益目的事業	22	8
管理部門	20	1
合計	193	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

2021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
三 村 信 男	茨城大学地球・地域環境共創機構(GLEC) 特命教授
ウィジャーン・シマチャヤ	タイ環境研究所(TEI) 所長
鈴 木 正 規	イオンフィナンシャルサービス株式会社 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) エネルギー領域 シニアディレクター
吉 高 ま り	三菱UFJリサーチ & コンサルティング株式会社 経営企画部副部長 プリンシパル・サステナビリティ・ストラテジスト

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
高 橋 康 夫 (常勤)	公益財団法人地球環境戦略研究機関所長 (元環境省地球環境審議官)
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
石 井 菜穂子	東京大学理事、未来ビジョン研究センター教授 グローバル・コモンズ・センター ディレクター
大 塚 直	早稲田大学大学院法務研究科教授・法学部教授
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、政策研究科長

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
浜中裕徳	元公益財団法人地球環境戦略研究機関理事長
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
森嶋昭夫	元公益財団法人地球環境戦略研究機関理事長
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・自然資源省
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）
国連大学サステイ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 2020年度 年報

公益財団法人 地球環境戦略研究機関

© 2021 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