

# **ISAP2019**

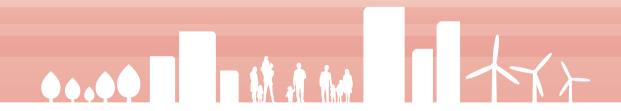
持続可能なアジア太平洋に関する国際フォーラム International Forum for Sustainable Asia and the Pacific: ISAP 30·31 July 2019

# 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

Inclusive transformation:

Multi-stakeholder collaboration driving the world towards a Circulating and Ecological Economy







この出版物の内容は各発表者の見解であり、IGES の見解を述べたものではありません。 © 2019 Institute for Global Environmental Strategies. All rights reserved.

IGESは、アジア太平洋地域における持続可能な開発の実現を目指し、 実践的かつ革新的な政策研究を行う国際研究機関です。

# **Contents**

- 02 フォーラム概要
- 03 開会セッション
- 06 全体会合1
- 08 全体会合2
- 10 全体会合3
- 13 全体会合4
- 15 テーマ別会合/テクニカル・ワークショップ
- 37 ミニステージ
- 38 閉会挨拶
- 39 プログラム

\*所属・肩書きは講演当時のものによる

# フォーラム概要

持続可能なアジア太平洋に関する国際フォーラム (International Forum for Sustainable Asia and the Pacific: ISAP) は、第一線で活躍する専門家、国際機関、政府、企業、NGO関係者が集い、アジア太平洋の持続可能な開発に関する多様な議論を行う国際フォーラムです。主催機関である (公財) 地球環境戦略研究機関 (IGES) および国連大学サステイナビリティ高等研究所 (UNU-IAS) が関与している国際的なネットワークと協力しつつ、関係者間の情報共有の促進や連携強化を図ることを目的として、毎年日本で開催しています。 ISAP2019の全体テーマは「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」で、気候変動とSDGsのリンケージ、特に社会と環境に関する目標を念頭に、また、「IPCC 1.5℃特別報告書」や、気候変動とその他の社会関連目標に焦点を当てた「持続可能な開発に関するハイレベル政治フォーラム (HLPF) 2019」のキーメッセージを深める形で、包摂的な転換 (トランジション) について議論しました。

ISAP2019は、「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つの課題について議論する「全体会合(Plenary Session)」、そして全体会合を受けて、これらをより深く掘り下げる形でテーマを設定し、それぞれのテーマでの最新動向や、IGESの各領域での研究成果などを議論する「テーマ別会合(Thematic Tracks)」の構成で開催した。

| 日 時  | 2019年7月30日(火)-31日(水)  |
|------|---|
| 会場   | パシフィコ横浜 アネックスホール (横浜市西区みなとみらい 1-1-1)  |
| 主 催  | 公益財団法人 地球環境戦略研究機関(IGES)、<br>国連大学サステイナビリティ高等研究所(UNU-IAS)   |
| 協力   | 国連環境計画 (UNEP)、国連アジア太平洋経済社会委員会 (UNESCAP)、<br>国際応用システム分析研究所 (IIASA)、国際総合山岳開発センター (ICIMOD)<br>韓国環境政策・評価研究院 (KEI)、ローマクラブ、エネルギー資源研究所 (TERI)、<br>アジア欧州環境フォーラム (ENVforum)、国立環境研究所 (NIES)、<br>持続可能な開発ソリューション・ネットワーク・ジャパン (SDSN Japan) |
| 後  援 | 環境省、神奈川県、兵庫県、横浜市、北九州市、川崎市、<br>国際協力機構(JICA)、イクレイ日本、地球環境行動会議(GEA)、<br>グローバル・コンパクト・ネットワーク・ジャパン(GCNJ)   |
| 参加者数 | 約1,000名   |

# 開会セッション

## オープニング・セレモニー

## 主催者挨拶

主催者であるIGESとUNU-IASを代表して武内和彦IGES理事長が開会の挨拶を行い、登壇者をはじめ、ISAP開催に向けて協力いただいたステークホルダーの方々に対して感謝の意を述べた。そして、2018年に閣議決定された第5次環境基本計画の中心的な構想となっている、SDGsの理念を地域で具現化するためのコンセプト「地



域循環共生圏」を紹介するとともに、国際社会での展開に向けて、G20や持続可能な開発に関するハイレベル政治フォーラム (HLPF) などの機会にこの新しいコンセプトを提唱してきたことを報告した。アジア太平洋地域に焦点を当てたISAP2019の2日間においても、「地域循環共生圏」やIGESの研究成果を含め、地球的課題の解決に向けた有益な意見交換が行われることへの期待を述べた。

## 来賓挨拶

城内実環境副大臣からIGESとUNU-IASに向けて、第11回目となったISAPの開催に祝意が述べられた。アジア太平洋地域において気候変動、持続可能な開発、プラスチック廃棄物が大きな課題となっていることを指摘し、日本はパリ協定に基づく長期戦略を策定し、脱炭素社会を目指すこと、またG20にて海洋プラスチックごみによる新たな汚染を2050年までにゼロにすることを目指す「大阪ブルー・オーシャン・ビジョン」が策定されたことを紹介した。さらには、気候変動適応の推進を支援する情報基盤「アジア太平洋気候変動適応情報プラットフォーム(AP-PLAT)」や、各地域が自立・分散型の社会を形



成し地域資源などを補完し支え合う「地域循環共生圏」、自然共生社会の実現を目指す取り組み「SATOYAMA イニシアティブ」など、国際的に重要なアジェンダに向けたこれらの取り組みに関するISAP2019での議論が、参加する多様なステークホルダーにとって実り多いものとなるよう期待が述べられた。



浅羽義里神奈川県副知事は、ISAP開催地である神奈川県900万人の県民を代表して、参加者全員に対して歓迎の意を表した。またIGESが神奈川県・葉山町に本部を構え、アジア太平洋地域を中心に革新的かつ実践的な研究を通じて大きな貢献を行っている国際的な研究機関であることに言及した。今後も、IGESのSDGsと気候変動に関する国際的な研究および知見が、神奈川県民だけでなく、地域や世界の人々の利益になることを期待すると述べた。最後に、リサイクルされない、廃棄されるプラごみゼロを目指す「かながわプラごみゼロ宣言」を紹介し、課題解決のために一人ひとりが行動を起こすよう呼びかけた。

## アジア太平洋地域におけるSDGsの進捗状況

フレーミングプレゼンテーションにおいて武内氏は、環境、社会、経済の各側面からSDGsの目標とターゲットを具体化し、統合する方法について発表した。SDGsは環境、社会、経済の課題解決における強力な手段であると述べ、自発的自治体レビューの情報ハブである「VLR Lab」を紹介しつつ、地域での取り組みの必要性について言及した。

基調講演ではアリスジャバナ氏が、SDGs達成に向けた行動を加速するための方策に触れつつ、UNESCAPの報告書「アジア太平洋SDG進捗報告書2019」(日本語翻訳:IGES)を紹介した。同報告書によれば、進捗の進度は十分ではなく、地域全体としてはSDGs達成のペースに乗っておらず、いくつかの目標、特に環境に関する目標が遅れを取っていると指摘した。



パネルディスカッションでは、アジア太平洋地域における課題ならびに SDGs への取り組みを加速させるための方策について意見交換が行われた。マイクロプラスチック問題がアジア太平洋地域における深刻な課題の一つとして挙げられたほか、解決策や制度的な取り決めを提供する上で資金面の支援が不可欠であり、気候変動対策に加え化石燃料から再生可能エネルギーへの移行にも取り組む必要があるとした。また、エネルギーアクセスの重要性が強調されたほか、SDGs を国の政策や地域の戦略、国際協定に統合するためには国家のスケジュールとロードマップが不可欠であることが指摘された。さらに政治的コミットメントも重要であり、SDGsを生活のあらゆる場面で主流化する方法を模索する際には、すべてのステークホルダーが関与しなければならず、政策を具体的な行動計画に落とし込み、抽象的なアイデアを具体的な行動に変えていかなければならないとした。













- ●「地域循環共生圏」のグローバルな地域社会へのさらなる導入
- SDGsは環境、社会、経済の課題解決における強力な手段であり、 地域での取り組みが必要である。
- SDGsを国の政策や地域の戦略、国際協定に統合するためには国家のスケジュールと ロードマップが不可欠である

## **全体会合1** [P1]

# SDG サミットおよびその先に向けて: アジア太平洋地域のイニシアティブ

DAY1: 7/30, 10:40-11:40

#### [スピーカー]

- 黒岩 祐治 神奈川県知事
- •和田 篤也環境省 大臣官房 政策立案総括審議官
- サンドラ・ウー 国連グローバル・コンパクトボード メンパー/グローバル・コンパクト・ネットワーク・ジャパン理事/国際 航業株式会社代表取締役会長/ 日本アジアグループ株式会社取締役
- マハディ・チェ・ンガー クアラルンプール市エグゼクティブ・ ディレクター(都市計画担当、 副市長級)
- 天野 雄介 独立行政法人 国際協力機構 理事
- ベルナディア・イラワティ・ チャンドラデウィ 都市・自治体連合アジア太平洋地区 (UCLG ASPAC)事務局長

### [モデレーター]

• 藤野 純一 IGES 都市タスクフォース プログラムディレクター

## 要約

国際社会が2015年に合意した「仙台防災枠組2015-2030」、「持続可能な開発目標(SDGs)」および「パリ協定」の特徴は、いずれも人類共通の課題解決に向けてただちにアクションを取るよう社会全体に呼びかけている点にある。行政および市民を含むすべてのアクターが連携するためには、多様なレベル(グローバル、国、地方、市町村)で行政の取り組みが垂直に統合されなければならない。

持続可能な開発の実現にあたり、日本が突き進む超高齢化社会にどう取り組むべきかを議論することが重要である。解決策として、国と地方自治体がともに革新的な手法でSDGsのローカリゼーションを目指している。例えば、神奈川県は2つの新たな概念に取り組んでいる。まず、健康と病気の中間にある「未病」という状態、つまり高齢者が日々の食生活に気を付け、適度な運動を取りながら社会との関わりを持つ健康で安全な社会をSDGsと結びつけることで実現しようとしている。次に、多様性に富んだ健康で長寿を謳歌する活力ある「いのち輝く」社会を形成することで、あらゆる世代の生活の質向上を目指している。国レベルでは、環境省が地域循環共生圏の考え方を第5次環境基本計画で提唱している。地域循環共生圏とは、地方社会と市民社会の役割に特に焦点を絞ってSDGs実現に取り組む考え方であ













り、資源の循環、低炭素社会の実現、そして自然との共生の3つのテーマに基づき、社会・経済・環境の様々な課題に同時に取り組みながら市民生活の質の向上を目指すものである。

一方で、SDGs達成を目指して多様なステークホルダーが連携するネットワークも世界規模で取り組みを活発化させている。例えば、国連グローバル・コンパクトは、事業者に対して気候変動への注意を喚起するとともに、その取り組みを支援している。国際協力機構(JICA)は、協力事業において気候変動の緩和策だけでなく適応策にも取り組んでいる。グローバルな視点でのアドボカシーに長け、研究や地方自治体同士の情報交換を支援する都市・自治体連合(UCLG)の取り組みも興味深い。更に、パリ協定およびSDGsの実現に全力を傾けているクアラルンプール市の活動にも注目したい。

持続可能な開発のための2030アジェンダを達成し、誰一人取り残さない世界を実現するために、多様なレベルでの取り組みを一層深化させていくことが求められる。







- 人類共通の課題を解決するためには、様々なアクターが歩調を揃えながら、包括的な視点から 社会・経済・環境の課題に同時に取り組む必要がある。
- 日本では、国そして地方自治体が革新的な解決策をみつけながらSDGsのローカリゼーションに取り組んできた。環境省の提唱する資源循環、脱炭素化、自然との共生など、包括的な視点に立った地域循環共生圏は一例である。
- SDGsの達成と主流化、そして気候変動の緩和を目指して複数のステークホルダーが協力するイニシアティブを継続して支援する動きが世界中に広がっている。

## 全体会合 2 [P2]

## ISAP2019とENVforum (アジア・欧州環境フォーラム) による 合同セッション:

## 消費と生産に変化を引き起こす消費者の役割

DAY1: 7/30, 17:00-18:00

#### [報告者]

- グレージナー・プラスカ アジア欧州財団 シニアプロジェクト マネージャー
- 堀田 康彦 IGES 持続可能な消費と生産領域 ディレクター
- 木本 理子
   アジア欧州財団 持続可能な開発と
   公衆衛生部 プロジェクトマネージャー
- 渡部 厚志 IGES 持続可能な消費と生産領域 リサーチマネージャー

#### [専門家によるコメント]

- デチェン・ツェリン
   国連環境計画アジア太平洋地域事務所 (UNEP-ROAP) 所長
- ルーカス・ポコーニー チェコ共和国環境省 国際関係部 国際機関課 ヘッド

#### [モデレーター]

グレージナー・プラスカ アジア欧州財団 シニアプロジェクト マネージャー

#### [閉会挨拶]

- サン・シャンヤン アジア欧州財団 副所長
- 森 秀行 IGES 所長

## 要約

本セッションは、ISAP2019とアジア・欧州環境フォーラム (ENVForum、2019年7月29日~30日に開催)の合同セッションとして開催され、ENVForumで行われた分科会「The Plastic Backlash – How to Cope with the Miracle that Became a Problem」および「New Directions in Food Sustainability: The Food-Health-Sustainability Nexus」の成果を共有した。プラスチックや食を含む多くの分野において、環境影響や持続可能性に関する責任を消費者のみに帰するよりも、消費者の行動変革を支える政策枠組みや持続可能な製品・サービスを提供するビジネスなどが必要であるとの理解が広がりつつある。持続可能な行動を選び、持続可能でない行動を避けるよう消費者にインセンティブを与えることや、代替の製品などがある場合には、関係者への十分な周知を行い、環境コストを販売価格に反映した上で、特定の製品の使用を禁止することなどが対策となりうる。

資源需要が増加し続ける中、シェアリングエコノミーに移行する必要性が高まっている。プラスチックと食に関する政策、ビジネスや消費者行動の変革は、持続可能な社会に向けた幅広い分野での変革に有益なものと考えるべきであろう。目に見える課題であるプラスチックは、さらなる行動変革への入り口となりうる。食の持続可能性については、食品廃棄の問題だけでなく薬剤耐性を含む健康への影響も考











慮に入れる必要がある。いずれも、上流や下流だけの問題として単一の対策を取るのではなく、サーキュラーエコノミー(循環経済)の考えを取り入れ、ライフサイクル全体を変革していかなくてはならない。









- プラスチックと食など持続可能性に関する個別テーマを、持続可能な社会に向けた幅広い変革を 進める上で有益な取り組みと捉え、サーキュラーエコノミーの考えを取り入れた全体論的なアプローチで取り扱うことが重要である。
- 消費者には変革を起こす大きな力がある。しかし、その力を発揮するには、望ましい行動を誘引し、 代替となりうる製品やサービスを提示する必要がある。特定の行動を促す、または控えさせるよう な誘引については、その便益とコストをすべての関係者に周知し、適切な協議のもとで取り組まれるようにすべきである。
- 一部の例外を除くと、国家の規制やグローバルな行為を展開する上でのリーダーシップが不足している。食とプラスチックの問題にとどまらず、すべての人々のためのサーキュラーエコノミーを実現するために、グローバル・レベルでの協力とリーダーシップを強化することが望ましい。

## 全体会合 3-1 [P3-1]

## 統合的課題解決に向けた政策志向研究の役割

DAY2: 7/31, 9:30-10:00

### [開会あいさつ]

 竹本和彦
 国連大学サステイナビリティ高等研究所 (UNU-IAS) 所長

#### [基調講演]

 アルベルト・ファン・ヤースフェルト 国際応用システム分析研究所(IIASA) 所長・CEO

#### [モデレーター]

· 森秀行 IGES 所長

## 要約

本セッションでは、UNU-IASを代表して竹本氏が、グローバルな持続可能性のための科学的知識と政策立案への革新的な貢献を通じて国際社会に貢献するというUNU-IASの使命を説明し、開会した。ヤースフェルト氏の基調講演では、SDGsと気候変動に取り組む国際応用システム分析研究所(IIASA)の活動を紹介し、体系的かつ統合的な理解を提唱し、分野、時間および空間的スケールを統合することの複数の利点を示した。また、持続可能性のための科学のいくつかの重要な課題を提示し、より多くの調整とコラボレーションおよび全体論的アプローチとシステムアプローチを奨励した。加えて、同氏は、「2050年の新しい世界」プロジェクトの分析の概要として6つの主要な変革を紹介し、デジタル技術の進歩を促し、デジタル技術と持続可能性との相互のコネクションをカバーするためには、より統合的な科学が必要であると述べた。



## 全体会合 3-2 [P3-2]

# アジアにおける気候変動と持続可能な開発目標(SDGs) の統合:いかに相互リンクを強化するのか

DAY2: 7/31, 10:00-11:00

#### [フレーミングプレゼンテーション]

周新 IGES 戦略的定量分析センター リサーチリーダー

#### [スピーカー]

- アルベルト・ファン・ヤースフェルト 国際応用システム分析研究所(IIASA) 所長・CEO
- デチェン・ツェリン
   国連環境計画アジア太平洋地域事務所 (UNEP-ROAP) 所長
- チェヨン・ユン 韓国環境政策・評価研究院(KEI)所長
- 渡辺知保
   国立環境研究所(NIES)理事長
- イクラビヤ・シャルマ 国際総合山岳開発センター(ICIMOD) 副事務局長

#### [モデレーター]

エリック・ザスマン IGES 持続可能性ガバナンスセンター リサーチリーダー

## 要約

本セッションでは、アジアの政策立案者が気候と開発の統合的政策の緊急ニーズに対処するにあたり、研究機関がどのように支援できるかについて、有識者の洞察が共有された。気候行動とSDGsに関する相互作用の観点から相乗効果とトレードオフに焦点を当てたプレゼンテーションを通じて、気候行動関連の目標が不可分な相互作用を通じて17のSDGs全体におよぶことが概説された。また、「IGES SDG Interlinkages Analysis & Visualisation Tool」も紹介された。気候行動関連の目標はすべて相互に関連しており、世界中で実質的な意味を持つため、気候変動とSDGsの統合は不可欠であることが合意された。

科学と政策のインターフェースに関しては、気候変動とSDGsの観点から双方をどのように橋渡しするかについて建設的な行動が強調された。これには、研究資金の配分についてより深く考えること、研究者と協力し、政策立案者と政治家の両方にアピールする簡潔な言葉を使ってメッセージをより良く伝えることなどが含まれた。また、企業、一般市民およびその他のステークホルダーも統合の強化を支援できるとの意見も示された。





- 分野、時間的および空間的スケールを統合することにより、複数のメリットを得ることができる。
- 気候行動関連の目標は、不可分な相互リンクにより、SDGs17のゴール全てに関連する。
- 持続可能性とは人間社会の未来、つまり尊厳ある未来を達成できるかどうかであり、 そのためには社会の変革が不可欠である。

## 全体会合 4 [P4]

# 気候変動に対する協働行動

DAY2: 7/31, 15:00-16:00

#### [スピーカー]

- サンドリン・ディクソン ローマクラブ 共同代表
- 水野 勇史 IGES 気候変動とエネルギー領域 ディレクター
- アジャイ・マスール インド・エネルギー資源研究所(TERI) 所長、気候変動に関する首相諮問機関 メンバー

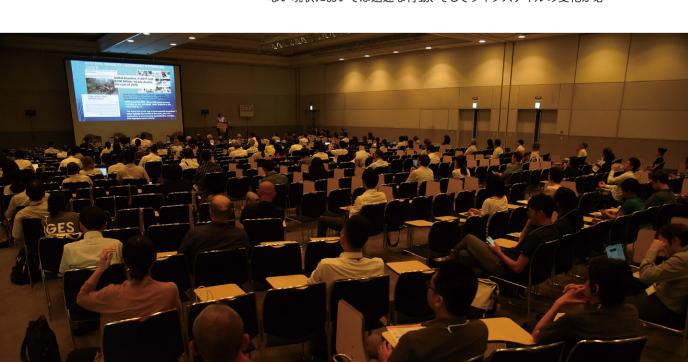
#### [モデレーター]

川上 毅 IGES 戦略マネージメントオフィス 統括研究ディレクター/プリンシパル フェロー

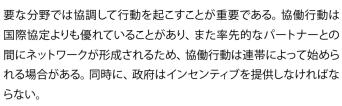
## 要約

本セッションでは、気候変動をめぐる非常事態とパリ協定の重要性について議論され、行動を取らない場合の甚大なコストに加えて、システムの脆弱性によって発生する経済的・財政的なコストが強調された。法と秩序、並びに世界規模の戦略的行動を必要とする社会政治的力学の問題については、気候行動を可能にする要因に着眼し、考え得る解決策の概略が示された。転換は実現可能であり、行動によって、世界は非常事態から脱却することが可能である。民間部門の役割を筆頭に、ファイナンスの役割が強調された。また、世界の安定を生むためには協働が不可欠である。パリ協定およびパリルールブックの実施を通じた、気候変動に対する協働行動に関する発表も行われた。ルールブックの主な内容を紹介しつつ、非国家主体によってネットゼロ排出に向けた約束と行動がいかに達成され、次期NDC(国別目標)にも影響し得るかが示された。そしてCOP25への期待が述べられ、交渉フェーズから実施フェーズへ移行する必要性が示された。

最後の発表では、どのような協働行動が必須であり、協働行動を いかに始めるかといった重要な課題が提起された。行動が起きてい ない現状においては迅速な行動、そしてライフスタイルの変化が必







パネルディスカッションでは、リスクをいかに取るかについての言及があり、金融やインフラの問題、並びにパリ協定下のデータ取得においていかに途上国を支援するかに関する聴衆からの質問への回答が示された。











- 気候非常事態は緊急な協働行動を必要とする。
- ステークホルダー以外の人々にも、行動に影響する役割を果たす可能性と責任がある。
- 変化を生み、開発を支援し、国際合意を導くために、意志ある者の連携は極めて重要である。



# **ISAP2019**

- > テーマ別会合
- > テクニカル・ワークショップ

## テーマ別会合 1 [TT1]

# SDGs のローカライゼーション: グローバルトレンドと SDGs サミットへのメッセージ

DAY1: 7/30, 12:30-13:30

#### 第一部-

#### [スピーカー]

- 村上周三 一般財団法人建築環境・省エネルギー 機構理事長
- アルミダ S. アリスジャバナ 国際連合アジア太平洋経済社会委員会 (ESCAP) 事務局長
- 梅本 和秀 北九州市副市長
- ベルナディア・イラワティ・ チャンドラデウィ
   都市・自治体連合アジア太平洋地区 (UCLG ASPAC)事務局長

#### [モデレーター]

片岡 八東 IGES 都市タスクフォース ジョイント・プログラムディレクター

#### 第二部 -

#### [スピーカー]

- 薬師寺 えり子 横浜市 温暖化対策統括本部長
- 河原 勇輝 株式会社太陽住建 代表取締役
- テムシリ・ジョンプンポン バンコク都環境局大気・騒音管理部長
- 松本 忠 経済協力開発機構(OECD)都市・都市 政策及び持続可能な開発課持続可能 な開発・グローバル関係ユニット長

### [モデレーター]

林 志浩 IGES 北九州アーバンセンター プログラムディレクター

## 要約

近年、自治体や企業が持続可能な社会づくりのツールとしてSDGs を施策の中心に取り入れる動きが出始めている。本セッションは、このような非国家主体によるSDGsのローカライゼーションの現状や国際動向を紹介し、今後のアクションを加速するための要件を探るとともに、2019年9月に初めて開催される「国連SDGサミット」に向けたメッセージを発信することを目的として実施された。

前半の第1部では、2019年7月に開催された持続可能な開発に関するハイレベル政治フォーラム(HLPF)での議論を踏まえ、SDGsのローカライゼーションの現状と国際動向について、関連国際機関の国際連合アジア太平洋経済社会委員会(ESCAP)および都市・自治体連合アジア太平洋地区(UCLG ASPAC)、自治体(北九州市)、有識者(村上氏)から事例が紹介されるとともに、SDGsのローカライゼーションの意義が議論された。

後半の第2部では、異なるステークホルダーによる具体的な取り組みに焦点が当てられ、地域のパートナーシップや自治体間での学び合いの取り組み事例が自治体(横浜市、バンコク都)、中小企業(株式会社太陽住建)、関連国際機関の経済協力開発機構(OECD)から紹介され、今後の発展に向けた方向性について議論が行われた。

- SDGsの達成には自治体などの非国家主体のアクションが重要であり、自発的自治体レビュー (VLR)の実施などの取り組みが活発化している。
- SDGsのローカライゼーションの推進には、異なるレベルのステークホルダーのインテグレーションと同時に、それぞれの主体が自主的に取り組めるマンデート(権限)を与えることが重要である。また中央政府によるローカライゼーションの支援、地域における自治体の役割が肝要である。
- SDGs は各国共通言語であり、先進国/途上国の区分はないため、ピアラーニングによる自治体間の学びあいを進めることが重要である。

## **テーマ別会合 2** [TT2]

# 持続可能な開発目標(SDGs)とビジネス: ダイバーシティ経営を通じたSDGsへの貢献

DAY1: 7/30, 12:00-13:30

#### [スピーカー]

#### • 十井 章

一般社団法人 グローバル・コンパクト・ネットワーク・ジャパン 代表理事付 特命プロジェクト統括

#### 神保和子 日本ロレアル株式会社リサーチ& イノベーションセンター研究戦略部 シニアマネジャー

- 川田俊介 有限会社川田製作所副社長
- 吉田 哲郎 IGES 持続可能性ガバナンスセンター リサーチマネージャー
- 大崎 麻子 WE EMPOWER JAPAN ナショナル コーディネーター

#### [モデレーター]

天沼 伸恵 IGES 持続可能性ガバナンスセンター 主任研究員

## 要約

本セッションでは、はじめに天沼氏より、IGESとグローバル・コンパクト・ネットワーク・ジャパン(GCNJ)によるダイバーシティ経営に関する共同調査結果が報告された。そしてダイバーシティ経営の目的、その成功要因や企業経営上の課題、必要な政策支援などについて議論し、SDGsの理念に沿ったダイバーシティ経営の形を考えていくことが伝えられた。

パネリストからの発表では、土井氏はダイバーシティ経営が求められる社会的背景とGCNJの活動を説明した。神保氏は、児童養護施設に暮らす若者やシングルマザーを対象とする就労支援プログラムなどのサステナビリティの取り組み事例を共有した。吉田氏は、中小企業は地域の課題に取り組むことでSDGs に貢献できるとした。川田氏は、自社で進めている、多様な人材の個性や特徴を引き出す職場環境作りの取り組みについて経験を共有した。最後に大崎氏は、ジェンダー平等がSDGs やダイバーシティ経営の基本という考え方が世界共通認識であることを説明し、日本で女性のエンパワーメント原則を広める意義を強調した。

日本でダイバーシティ経営を進める上での課題として、セクハラ 行為などを禁じる法律が存在しないことの問題や、教育において人 権や体と心の尊厳を学ぶことの重要性などが指摘された。

- SDGsおよびダイバーシティ経営のベースは人権である。
- ダイバーシティ経営を進める鍵は、個人の資質・可能性を開花させて、企業として活用していくことである。ただし、女性に偏ったケアワークの負担など、属性ごとに障壁もあるため、それらを特定し、可視化することが重要である。
- 労働者の69%が属する中小企業では、トップのコミットメントが不可欠である。そのためには、 企業理念や取り組みなどについてトップ同士が学び合うための場づくりが重要となる。

## テーマ別会合 3 [TT3]

# 廃棄物対策と気候変動ならびにSDGsの 相互連携を求めて

DAY1: 7/30, 12:00-13:30

#### [スピーカー]

- クロディーア・ギアコーベリー 国連環境計画 国際環境技術センター (UNEP/IETC) アソシエートプログラムオフィサー
- 土居 健太郎 環境省環境再生 · 資源循環局 総務課長
- サイド・アサッド・アリー・ワーシー エコプロ環境サービス(インド) 創設者・ ディレクター
- 蔭山 佳秀 株式会社Jバイオフードリサイクル 代表 取締役社長

#### [モデレーター]

小野川 和延 IGES-UNEP 環境技術連携センター (CCET) センター長

## 要約

持続可能な廃棄物管理の達成に向けて課題となっている有機性廃棄物の資源としての有効利用について、メタンガス発酵を通じたアプローチとその課題について検討した。

ギアコーベリー氏は、アジア地域が抱える廃棄物問題に触れた上で、経済成長と環境負荷のデカップリングが重要課題のひとつであると指摘した。土居氏は、日本の食品リサイクル法の現状などを紹介し、食品廃棄物の中でも、特に家庭から出る食品ロスに対する取り組みとその課題を示した。ワーシー氏は、インドにおける自社のバイオガス事業を紹介。回収した有機性廃棄物を利用して生成されたエネルギーが公共交通機関に利用されるなど、市民の生活に還元されている事例を示した。蔭山氏は、JFE および JR 東日本両グループが共同出資した横浜の施設を紹介。大都市圏の有機性廃棄物を受け入れる大規模処理施設として注目を集めていると述べた。

パネルディスカッションでは、メタンガス発酵が今後ビジネスとして成長する可能性とその課題について議論を行った。民間企業の視点に加え、環境省からは、有機性廃棄物を削減・利活用する取り組みとして、生分解性のプラスチックゴミ袋による食品廃棄物の回収や、スマホを利用した決済で食品ロスを削減する試みなど、具体的な事例が紹介された。

- フードチェーンの下流側に位置する小売、外食産業ないし家庭からの食品廃棄物は、異物混入などによりリサイクルを行うことが難しい。メタン発酵技術は、こうした廃棄物を処理できる点で評価できる。これまで焼却処理が一般的であった有機性廃棄物を資源として活用し、循環型社会形成に大きく貢献できる点で有用な手段である。
- 生成される消化ガスや消化液の有効利用などの問題に加え、再生可能エネルギーの固定価格 買取制度(FIT)をはじめとする補助金に依存する国内の現状などが課題として挙げられる。
- 地方の農村部だけでなく、大都市圏でもそれぞれの地域の特性に合わせて、経済的便益を踏ま えた事業として確立できるかが事業化の普及・促進の鍵である。

## テーマ別会合 4 [TT4]

# 使い捨てプラスチックに関する政策対話 - 政策提言ワーキングセッション

DAY1: 7/30, 12:00-13:30

## 要約

本セッションは、ISAP2019と並行して7月29日~30日に開催されたアジア欧州財団(ASEF)アジア・欧州環境フォーラム(ENVforum)年次会合とのジョイントセッションとして開催された。前日に行われた ENVforumのセッション「The Plastic Backlash - How to Cope with the Miracle that Became a Problem」で得られた知見・成果に基づき、使い捨てプラスチックに関する政策提言策定に向けて、本セッションでは 以下の議論を経ていくつかのキーメッセージが提案された。

プラスチックごみの大量発生はおもに過剰消費に由来するものであり、それゆえ絶対的な消費量の削減が必要である。プラスチックごみ発生を抑制するには廃棄物管理の領域にとどまらず、循環経済アプローチを取り入れ、すべてのステークホルダーの参加のもと、あらゆるレベルでの取り組みを行うことが必要である。その一例が包括的な情報を得られるチャネルだ。また、消費者のみで行うことのできる行動には限界があることを認識し、行動変革を可能にする環境を構築する必要がある。プラスチックの全面的な使用禁止は、代替可能なものがない場合、解決策とはならない。有効な代替物を確保できるよう開発投資を行い、持続可能性で劣る可能性のある他の物質への転換やそれによる問題を避けなくてはならない。

- 特に問題の多い使い捨てプラスチックを拡大生産者責任(EPR)システムの対象とするよう、野心的な改善が求められる。新たなEPRシステムには、段階的な過料や差異化したコスト構造などを取り入れ、システムデザインにインセンティブを与えることが望ましい。
- プラスチック包装管理にライフサイクルアプローチを適用する上では、サプライチェーン全体への規制が鍵となる。消費者や小売に加えて卸売や運送業も規制対象とすること、大型消費材を運輸するための包装については回収を義務付けることなどが、有力な取り組みとなりうる。
- 大手の製造業、生産者、卸売、回収業者には、情報開示の義務付けを検討すべきである。特に プラスチックの製造、流通、リサイクル性、再利用性についての報告が必要である。また、法的 な品質基準の一部として資源消費の削減を取り入れるべきである。

## **テーマ別会合 5** [TT5]

## 地域循環共生圏構想の社会実装

DAY1: 7/30, 15:00-16:30

#### [スピーカー]

- 山本 竜一 兵庫県農政環境部環境管理局温暖化 対策課副課長兼推進班長
- 井上保子 非営利型株式会社宝塚すみれ発電 代表取締役
- 宇都宮 大輔 珠洲市自然共生研究員
- 高真由美 珠洲市地域循環共生圏 栗津地区 コーディネーター

#### [モデレーター]

- 武内和彦 IGES 理事長
- 前田 利蔵 IGES 関西研究センター 副所長

## 要約

本セッションでは、石川県珠洲市と兵庫県北摂の2地域の地域循環共生圏構築に向けた取り組みを紹介し、その発展・拡大に向けた 方策について議論した。

珠洲市は豊かな自然の恵みや文化を有しているが、人口減少、高齢化、若年齢層の流出といった課題も抱えている。その対策として、金沢大学や国連大学、近隣の自治体や民間企業などと連携し、「能登里山里海マイスター」プログラムを運営し、これまで180名以上の人材を輩出している。また、市内10地域の地域資源を活かした取り組みを支援しており、三崎町粟津地区では、朱鷺が飛来する田んぼの米をブランド化し、その収益の一部を水生生物の保護に充てている。

北摂里山地域循環共生圏事業は、兵庫県阪神北県民局が策定した「北摂里山博物館」構想を背景としている。この事業の中核となるのが非営利型株式会社宝塚すみれ発電であり、これまで計6基(合計出力186 k W)の太陽光発電施設を建設・運営し、さらに宝塚市西谷地区の一般社団法人西谷ソーラーシェアリング協会による計8基(合計出力416 k W)の建設・運営を支援している。これらの建設費は、市民の出資、銀行融資、兵庫県の無利子融資、クラウドファンディングなど多様な調達手法を活用しており、電力の一部を生活協同組合コープこうべに販売し、さらにソーラーシェアリングの農地で市民農園を運用するなど、多様な事業モデルも提示している。

パネル討論では、いかにこれらの取り組みの収益を確保し事業化するか、そのためにいかにその担い手を惹きつけ、育成し、育成した人材を活用するか、そしてそれをいかに行政や地域の団体が支援すべきか協議した。行政の重要な役割としては、珠洲市の生物文化多様性基本条例や宝塚市の再生可能エネルギーの利用の推進に関する基本条例のような、これらの取り組みを支援する法制度の制定が示された。また、宝塚すみれ発電の事業モデルを整理し、他地区でも適用できるようパッケージ化することの効果についても示唆された。

- ●地域循環共生圏の構築および発展には、地域資源を活用した市民団体などの自発的な取り組みを奨励し、その事業化および自立的運営・発展に向けた支援が必要である。
- 行政には、これらの取り組みの方向性を示す条例などの法制度制定、そしてそれを支援する補助や融資制度の整備のほか、地域の民間企業や大学・研究機関などの参画を促し、多様な関係者間の連携を促す仕組みづくりも求められる。
- ◆大学や研究機関には、参考となる事業モデルを分析し、これをパッケージ化することにより、その他地区での適用を促進する役割が求められる。



## テーマ別会合 6 [TT6]

# 都市と地方の連携における新たなパラダイム: 持続可能な資源管理とレジリエンス向上を目指す イノベーションの醸成

DAY1: 7/30, 15:00-16:30

#### [開会あいさつ]

• 武内和彦 IGES 理事長

#### [スピーカー]

- ショウ・ラジブ 慶応義塾大学 政策・メディア研究科 教授
- 武田 智子 IGES 自然資源・生態系サービス領域 研究員
- サーミア・デシュカー インド・ビスベスバーレーア国立工業 大学(VNIT)助教(建築・計画)
- 石郷岡 誠 神奈川県環境農政局 緑政部 水源環境保全課 グループリーダー
- ビジョン・クマール・ミトラ IGES 自然資源・生態系サービス領域 主任研究員
- ハッサン・ヴィルジ 広島大学 国際協力研究科 教授
- ナンダー・ジクカー インド・ナグプール市長

#### [モデレーター]

 アンドレ・マダー IGES 自然資源・生態系サービス領域 プログラムディレクター

\*このセッションは、IGES、慶應義塾大学、 インド・ビスベスパーレーア国立工業大 学が共同で実施するもので、日本学術振 興会(JSPS)とインド・社会科学研究評議会 (ICSSR)からご後援をいただきました。

## 要約

本セッションでは、地域循環共生圏の実現に向けた都市・地方連携 の重要性や関連課題に関する意見交換を行った。開会あいさつでは、 武内氏が、都市部と地方部の連続性と連携を確保することは、地域経済 を活性化させ、貧困や不平などを減らし、また同時に総合的なレジリエ ンスやSDGs、パリ協定、ニューアーバンアジェンダなど、新しい主要国 際目標の達成に必要不可欠な生態学的・文化的多様性を確保すること につながると述べた。ラジブ氏は、都市・地方連携枠組みについて解 説し、都市・地方連携の理解を深めることは包括的な計画および導入 のガバナンスを強化し、結果として総合的にレジリエンスを向上させる と説明した。武田氏は、いかに都市・地方連携が自然資源管理のため にwin-winな解決策を生み出せるかについて日本における好事例を通 じて紹介した。デシュカー氏とミトラ氏は、インド・ナグプール市および バングラデシュ・ベライビール湿地において進めている研究プロジェク トを紹介し、持続可能な自然資源管理や総合的レジリエンス向上のた めに都市・地方連携におけるシナジーを実現するマルチステークホル ダープラットフォームの設立を提案した。パネルディスカッションでは、 石郷岡氏が神奈川県の水源環境保全・再生施策の概要を紹介し、コミュ ニティの関与および意思決定や実施における透明性が施策の成功には 必要であると述べた。ジクカー氏は、ナグプール市による地域的な協 力を通じた都市・地方連携の課題の克服に向けた強い決意を表明した。 ヴィルジ氏は、長期的な気候変動適応への投資において都市・地方連 携を主流化するための国際機関がもつ役割の重要性を指摘し、地方に おいても近郊・遠方など空間的な特徴を捉えるべきであると結んだ。

- 都市部と地方部の連続性と連携を確保することは、地域経済を活性化させ、貧困や不平などを減らし、また同時に総合的なレジリエンスやSDGs・パリ協定・ニューアーバンアジェンダなど、新しい主要国際目標の達成に不可欠な生態学的・文化的多様性を確保することにつながる。
- 地域循環共生圏という新しいコンセプトは、都市・地方連携のシナジーを実現する上で非常に 有意義である。その実装に向けて証拠に基づく研究や、能力開発、またパートナーシップの構築などが必要である。
- 都市・地方連携の強化のためには透明性のある意思決定や導入におけるステークホルダーの 関与が必須である。マルチステークホルダープラットフォームの設立は関連する全ステークホル ダーの意見を受け入れ、応じる用意があるという意思表示となる。

## **テーマ別会合 7** [TT7]

## SDGs 達成に向けた ESD の今後の展開

DAY1: 7/30, 15:00-16:30

#### [スピーカー]

- アナンサ・ドゥライアパ UNESCOマハトマ・ガンジー平和と 持続可能な開発のための教育研究所 (MGIEP) 所長
- 北村 友人 東京大学 大学院教育学研究科 准教授
- 三浦 うしほ UNESCOバンコク事務所 アジア太平洋 地域教育局 プログラム・スペシャリスト
- 望月 要子 UNESCOマハトマ・ガンジー平和と 持続可能な開発のための教育研究所 (MGIEP) リシンキング・ポリシー 部門長
- 佐藤 真久 東京都市大学 環境学部 教授

#### [モデレーター]

マリオ・タブカノン 国連大学サステイナビリティ高等研究所 (UNU-IAS) 上級客員教授

## 要約

本セッションでは、ドゥライアパ氏による基調講演に続き、パネルディスカッションが行われた。2019年をもって持続可能な開発のための教育 (ESD) に関する世界的な行動計画 (GAP) が終了し、2030アジェンダ達成に向けた取り組みが議論されている中、SDGs達成のためのESD におけるこれまでの貢献や将来の可能性について討論された。

基調講演では、人に備わる論理的知能の重要性と人本来の情緒的な性質から認知的不協和を理解し、新しい教育方法、すなわちリブレ・プロセスにより情緒的知能を強化することが提示された。リブレ・プロセスとは、自己移入、マインドフルネス、慈悲心、批判的思考の4つの技能を発達させることである。教育システムは情緒的知能を育むこと、また、より科学的証拠を取り入れることによって転換されるべきであることが強調された。

続くパネルディスカッションでは次の議論がなされた。SDGsの達成において個人や社会を変容させるという点で教育は鍵となる役割を果たす。そこで、個人の行動パターンと集団行動を紐づけることが重要となる。そのために、個人の情緒的な思考に話しかけ転換的な行動を仕向けられる地域コミュニティが刺激的なプラットフォームとなることが期待される。これを可能とするためには人々の意識改革が重要である。インクルーシブ教育を普及させるよう、環境整備やシステムの変革を行うことが期待されている。デジタル化された現代社会では、人々に即時に知識を提供できる最新技術を取り入れることも考えていかなければならない。概して、「平和的で持続可能な社会」というゴールのために結束して行動することが望まれる。

- 人類の認知的不協和を合理的に扱うこと: 理性的知能と情緒的知能を理解し、効果的な教育を生み出す。
- 教育システムの変革:教育に科学や最新技術を取り入れ、包括的な教育を目指す。ESD が持続可能な平和的社会の創出に貢献するため体系的な変革が求められている。
- 教育による変革を起こす力:個人や社会を変える力にする。これらのアクションがSDGs達成を可能にする。

## **テーマ別会合9** [TT9]

# 気候変動にレジリエントなアジア太平洋に向けて: AP-PLATの役割

DAY2: 7/31, 11:30-13:00

#### [スピーカー]

- 行木 美弥 国立環境研究所 (NIES) 気候変動適応センター 副センター長
- 塚本 直也 アジアエ科大学アジア太平洋 地域資源センターディレクター
- ピーター・キング IGES バンコク地域センター シニアアドバイザー
- ウィジャーン・シマチャヤ タイ・天然資源環境省事務次官
- ジンファチャン
   国連環境計画アジア太平洋地域事務所環境審査プログラム
   地域コーディネーター
- イクラビヤ・シャルマ 国際総合山岳開発センター(ICIMOD) 副事務局長
- プトラ デウィタマ インドネシア国家開発計画庁 国家気候変動適応行動計画事務局長
- 高橋 康夫 環境省参与

#### [モデレーター]

• 水野 理 IGES 研究統括ディレクター / プリンシパルフェロー

## 要約

本セッションでは、先のG20環境大臣会合の際に正式に立ち上げられた「アジア太平洋気候変動適応情報プラットフォーム(AP-PLAT)」について、主に立ち上げまでの背景、G20での成果、今後の取り組みに関して、国内外の政府機関およびパートナー機関によるプレゼンテーションとディスカッションを行った。

高橋氏は、科学的根拠に基づくプロジェクト形成におけるAP-PLATの貢献度と重要性を共有した。行木氏は、高橋氏の発表を受け、2018年に施行された気候変動適応法での国立環境研究所の役割とAP-PLATの事務局としての国立環境研究所の役割を説明し、AP-PLATによる科学的知見の提供のための現行および今後の取り組みを共有した。キング氏は、AP-PLATの3本柱のひとつである能力開発についてプレゼンを行い、気候リスク情報に基づいた政策決定および実用的な適応アクションの環境づくりと、能力開発機関との連携について解説した。

さらに、チャン氏は、効果的なAP-PLATの運営のために国連環境計画が補完的な役割を果たすとし、シマチャヤ氏とデウィタマ氏は、それぞれの国で開発されている情報インフラのAP-PLATへの貢献を解説した。塚本氏とシャルマ氏は、東南アジアおよびヒンズークシ・ヒマラヤ地域での能力開発の課題と機会を発表し、研修や報告書による取り組みが共有された。

- 適切な政策決定と効果的な適応アクションを加速するには、アジア地域内の関係機関が互いの 強みを生かしつつ役割を補完しあう、戦略的パートナーシップの形成が必要となる。
- 効果的なアクションと解決策には、全球からコミュニティレベルまでのあらゆる規模での精度の 高い情報と幅広い科学的知識が必要であり、気候変動リスク評価などの情報のダウンスケーリン グの優先度は特に高い。
- 有効なデータや情報は利用されてこそ価値があるため、科学的知見を収集・統合するだけでなく、それらを活用して効果的なアクションやプロジェクト形成につなげるための人材育成や組織の能力開発がとりわけ重要である。

## テーマ別会合 10-1 [TT10-1]

# 科学的な知見にもとづく意思決定をすすめるための コミュニケーション

DAY2: 7/31, 11:30-13:00

#### [スピーカー]

- デチェン・ツェリン
   国連環境計画アジア太平洋地域事務所 (UNEP-ROAP) 所長
- アルベルト・ファン・ヤースフェルト

国際応用システム分析研究所 (IIASA) 所長・CEO

- 西岡 秀三 IGES 参与
- 松尾 雄介 IGES ビジネスタスクフォース プログラム ディレクター
- 内田 東吾 ICLEI 日本事務局長
- 今井 絵里菜 Climate Youth Japan 共同代表
- 藤村 コノヱグリーン連合 共同代表

#### [モデレーター]

 大塚 隆志 IGES 戦略マネージメントオフィス コミュニケーション・共創担当ディレクター

## 要約

本セッションでは、最新の世界規模の評価報告書からの重要なメッセージを共有し、科学的な知見にもとづく意思決定に必要となる知識やコミュニケーションについて、様々な視点や立場から議論を行った。 聴衆はオンライン対話システムを通じて発表への理解や関心を表明し、登壇者はこれに応じて議論を深めることができた。

ツェリン氏とファン・ヤースフェルト氏は、それぞれ「第6次地球環境概況(GEO-6)」と「IPBES地球規模評価報告書」の重要なメッセージを紹介し、協調的で変革的な行動を今すぐにとる必要性を訴えた。西岡氏は、地球温暖化の科学的なメカニズムを解説し、科学者による非科学者に向けたコミュニケーションは不十分であると述べた。松尾氏は、日本ではカーボンバジェットの認知が極めて低く、企業の関心を気候変動に向けることが難しいと述べた。内田氏は、自治体にとっての優先課題が市民の安心安全であることから、市民生活の質の視点から気候変動対策に取り組む必要があると強調した。藤村氏は、市民社会の役割として、研究者との協力や環境問題の「真実」を分かりやすく伝えることなどを強調した。今井氏は、若年者の気候アクションは、科学的知見に加え、周りからの影響や自らの好奇心によって動機づけられていると述べた。

本セッションの議論からも明らかなように、異なる立場の人々は異なる価値観を持つ。効果的なコミュニケーションのためには、相手が理解可能な「言語」で問題を整理するよう、全てのステークホルダーが努力しなければならない。

- 有効なコミュニケーションのためには、多様なステークホルダーがどのように問題を理解し、どのような動機を持つのかを理解する必要がある。
- 受け手の動機と価値観をよく理解した上で、意思決定や行動のための根拠や理由を整理する必要がある。
- 生活者の一人ひとりが、社会において様々な役割を果たし、多様な場面で行動を起こすことができる。有効なコミュニケーションにより、生活者が様々な場面で科学的な知見にもとづく意思決定を行い、その重要性を広めていくことが可能になる。ひいてはこれが、社会全体の変革的な行動を促すことにつながる。

## **テーマ別会合 10-2** [TT10-2]

# 「汚染と環境影響の発生源としてのアジアの工業化」 -アジア太平洋地域における産業向け地球環境概況 第6次報告書ローンチセッション

DAY2: 7/31, 13:00-13:45

#### [スピーカー]

- デチェン・ツェリン
   国連環境計画アジア太平洋地域事務所 (UNEP-ROAP) 所長
- ピーター・キング IGES バンコク地域センター シニアアドバイザー
- ギリシュ・セティ エネルギー資源研究所 シニアディレクター
- 李昭始IGES 持続可能性ガバナンスセンター リサーチマネージャー
- バオ ファン ンゴク IGES 自然資源・生態系サービス領域 主任研究員
- アンドレ・マダー IGES 自然資源・生態系サービス領域 プログラムディレクター

#### [モデレーター]

久山 哲雄 IGES バンコク地域センター プログラムディレクター

## 要約

本セッションは、2019年に国連環境計画とIGESが共同で制作した「アジア太平洋地域における産業向け地球環境概況第6次報告書(GEO-6)」のローンチセッションとして行われた。アジア太平洋地域は近年、工業化により急速な経済成長を遂げているが、同時に様々な汚染や環境問題が顕在化している。本報告書の著者でもあるスピーカーは、同地域の多くの国々が汚染物質や廃棄物の規制・管理の必要性に関する理解を高めているものの、気候、大気、水不足や水質、生物多様性に関連した問題が依然として発生している点を指摘した。さらに、まだ一般的に広く知られていないものの、近年その影響が大きく表面化してきているものとして、電子機器廃棄物、医薬品汚染、抗生物質・マイクロプラスチック・遺伝子組み換え・ナノ粒子の過剰生産・使用が挙げられた。これらの問題に対する今後の対策として、工場でのエネルギー効率の改善に向けたエネルギー使用に対する監査と高効率基準の導入、大気問題解決に向けた公共部門と民間部門間での新たな管理体制やステークホルダー間における協力

関係の構築、水不足や水質問題の解決に向けた地方政府による水問題に対する総合的アプローチの導入、生物多様性保全に向けた複雑化するテクノロジーに対する新たな政策的対応、といった例が挙げられた。



関連出版物 「第6次地球環境概況(GEO-6)政策決定者向け要約」

日本語訳: IGES 2019年7月

- アジア太平洋地域における急速な工業化は、何百万人もの生活レベルを改善した一方で、大気・水質・土壌汚染、自然資源の枯渇、そして気候変動の助長といった問題を引き起こした。
- 先進国において工業生産システムがロボットや人工知能、ブロックチェーン技術の使用へと変化する中で、工業化による環境へのダメージを最小限に抑えるための様々な方法が生まれると期待される。
- 工業化による問題はそれ自体によって自然発生するものではない。政府と工業生産者は地域において発生している環境問題に対して持続可能な解決方法を見つけるために協働する必要がある。

## テーマ別会合 11 [TT11]

# G20 エネルギー・環境大臣会合 2019 ーその意義と展望 –

DAY2: 7/31, 11:30-13:00

#### [スピーカー]

#### ・小野 洋 環境省水・大気環境局長 (G20 エネルギー環境大臣会合 ESOM・ ETWG共同議長)

- 武内和彦 IGES 理事長
- 小嶋 公史 IGES 戦略マネージメントオフィス 研究・出版ユニット プリンシパル コーディネーター
- 目黒 依子 W20 日本運営委員会 共同代表

#### [モデレーター]

- マーク・エルダー IGES 戦略マネージメントオフィス リサーチ・パブリケーションディレクター
- 川上 毅 IGES 戦略マネージメントオフィス 統括研究ディレクター/ プリンシパルフェロー

## 要約

G20サミットの歴史で初となったエネルギー・環境の合同の閣僚 会合において、環境と経済の好循環のコンセプトは好意的に受け入 れられた。成果文書として、議論の内容をまとめたコミュニケに加え て、3つの行動計画が採択された。第1は環境と成長の好循環を促す ための「G20軽井沢イノベーションアクションプラン」、第2は「G20 海洋プラスチックごみ対策実施枠組、第3は生態系アプローチを含 む「G20適応と強靭なインフラに関するアクション・アジェンダ」であ る。学術(S20)、シンクタンク(T20)、女性(W20)、産業界(B20)など のエンゲージメント・グループの提言がコミュニケやG20首脳宣言に 盛り込まれるなど、機能的な連携がなされた。一方で、気候変動政策 については各国の立場が配慮されており、緩和目標引き上げに向け た抜本的な対策につながるような宣言には至らなかった。G20開催 の半年前から始まる準備会合などのプロセスの早期にエンゲージメ ント・グループの提言を共有できれば、提言内容がG20首脳宣言に 影響する可能性が高まる。今後、G20関連対話プロセスや様々なハイ レベル会合などでの働きかけを通して、近隣諸国や世界各国と協働 してG20首脳宣言を実効性あるものにしていくことが重要である。

- G20 大阪サミットでは「環境」が大きな位置を占め、イノベーションを通じた環境と成長の好循環のコンセプトが幅広く支持された。
- 環境と成長の好循環を生み出すイノベーション、資源効率改善と海洋プラスチック廃棄物対策、 並びに適応と強靭なインフラ整備に関する3つの行動計画が策定された。
- 学術、シンクタンク、女性、産業界などのエンゲージメント・グループは、G20首脳宣言を構成する重要なメカニズムとなってきている。

## テーマ別会合 12 [TT12]

# 日中韓脱炭素都市共同研究プロジェクトの進展 - 先進自治体の実践事例と未来に向けた戦略 -

DAY2: 7/31, 11:30-13:00

#### [歓迎挨拶]

•瀬川恵子環境省大臣官房審議官[開会挨拶]

- 孫桢(スン・チェン)中国環境生態部 気候変動局 副司長
- サンイン・カン 韓国環境政策・評価研究院(KEI) 主任研究員

#### [スピーカー]

- チェヨン・ユン 韓国環境政策・評価研究院(KEI)所長
- ・片山 健也 北海道ニセコ町長
- 王東(ワン・ドン)深セン市気候変動研究センター ディレクター
- 李芬(リ・フォン)株式会社深セン建築研究所 研究開発センターチーフ・エンジニア
- キム・ジンヨン グローバル・グリーン・ インスティテュート(GGGI)アジア部部長
- サンミン・ナム
  国連アジア太平洋経済社会委員会
  (UN-ESCAP) 北東アジア・東アジア
  オフィス 副所長

#### [モデレーター]

- 陽秀 (ヤン・シュウ) 中国気候変動戦略研究・国際協力 センター(NCSC) 主任研究員
- 藤野 純一 IGES 都市タスクフォース プログラムディレクター

## 要約

本セッションでは、日中韓脱炭素都市共同研究プロジェクトの進捗 状況が報告され、日本、中国、韓国のみならず、アジア太平洋地域な どにおいて、都市が脱炭素化に向けて取り組みの野心度を上げてい ることが取り上げられた。

冒頭、瀬川氏が、脱炭素化における都市の重要な役割を指摘し、昨年の日中韓三カ国環境大臣会合(TEMM20)で3カ年の共同研究プログラムとして位置づけられた本研究に対する期待を述べた。続いて、スン氏は、中国がエコロジカルな文明の構築に向けて気候変動の行動を加速していることを紹介し、本研究への支持を表明した。ユー氏(カン氏代読)は、韓国が2030年に向けて設定した削減目標を達成するために自治体の協力を得るよう尽力していることから、本研究の成果について期待していると述べた。また、ユン氏は、持続的な社会を実現する重要性を強調した。

以上を受けて、片山氏は、環境こそが農業と観光が主要産業であるニセコ町の生命線であるとの強い認識のもと、デカップリングを進めていることを紹介した。また、ワン氏は、経済的に急成長している深セン市では、強い都市開発規制と公共交通機関の整備により、目標よりも早い2020年までにGHG排出量をピークアウトできる見込みであることを紹介した。リ氏は、低炭素技術に基づく新都市開発の事例として雄安新区の事例を紹介し、中国の未来都市のモデルになっていることを報告した。

また、キム氏は、GGGIの低炭素都市に関する最近の取り組みを紹介し、ナム氏は、低炭素都市の実現に向けた自治体レベルの活動の重要性を指摘した。

- 日本、中国、韓国の都市はCO<sub>2</sub>排出量の削減を率先して行っており、国の目標を凌ぐ場合も多く みられる。
- 主な課題は、都市経済や生活の質の向上を同時に達成しつつ脱炭素化をどのように加速していくかという点である。
- 気候変動の緩和における都市の役割の重要性が高まっていることを背景に、国が決定する貢献 (Nationally Determined Contributions: NDC) を地方レベルに反映させるためには、都市が決定する貢献(Locally Determined Contributions: LDC)のメカニズムが有用である。

## テーマ別会合 13 [TT13]

# 脱炭素化社会に向けた移行マネジメント/ガバナンス (Transition Management/Governance)とは何か?

DAY2: 7/31, 13:15-14:45

#### [スピーカー]

- •田村 堅太郎 IGES 気候変動とエネルギー領域 リサーチリーダー
- 栗山 昭久 IGES 戦略的定量分析センター 研究

#### [ライブ中継]

ダーク・ローバック エラスムス大学 トランジション研究所 所長

#### [モデレーター]

• 甲斐沼 美紀子 IGES 研究顧問

## 要約

本セッションでは、移行マネジメント/ガバナンスに関して、先駆的研究活動を展開するローバック氏が基調講演を行った。移行マネジメントに関する歴史的経緯や移行メカニズムに関する基本概念を説明するとともに、ロッテルダム港における産業の長期戦略やロッテルダム市内の交通のゼロ・エミッションに関する取り組みについて説明がなされた。次に、田村氏が、移行マネジメント/ガバナンスの枠組みを中国とインドの石炭産業に適用し、両国が抱える課題や今後の展望を説明するとともに、「後ろ向き措置」や「前向き措置」といった各国の状況に応じた政策の必要性を強調した。さらに、栗山氏が、日本の状況に応じた「公正な移行」の概念整理を行うとともに、地域別の労働人口への影響に着目した日本の電力部門における分析事例を紹介した。最後に、パネルディスカッションでは、移行マネジメント/ガバナンスのあり方についてさらに議論を深めるとともに、日本の長期戦略への含意を議論した。

- 脱炭素化社会を達成するためには、持続不可能な社会構造へのロックインを避け、制度(支配的文化、慣習、社会)を考慮したガバナンスの面から、エネルギーや社会の移行を促す必要がある。
- そのような移行を促すためには、各地に存在する前進的な技術や概念を取り入れたニッチな取り組みや活動を全国拡大していくことがひとつのアプローチとなる。そのためには、市民を含めた様々なステークホルダーを巻き込んで政策を形成するような移行マネジメントが必要である。
- 移行マネジメントの重要な要素として、雇用者の増減に着目した政策支援が有効となる可能性がある。

## テーマ別会合 **14** [TT14]

# NDC目標への進捗評価-多層的でPDCA的な アプローチ

DAY2: 7/31, 13:15-14:45

#### [スピーカー]

- 松尾 直樹 IGES 戦略マネージメントオフィス 研究・出版ユニット 上席研究員
- アジャイ・マスール インド・エネルギー資源研究所(TERI) 所長、気候変動に関する首相諮問機関メンバー
- 湯本 登 (株)エネルギー環境研究所 代表取締役

## 要約

本セッションでは、松尾氏のモデレートの下、各国のNDC (国別目標) に対する国内での対策の進捗評価のために重要なポイントについて議論された。冒頭、松尾氏は、国際的なパリ協定の要求事項をいかに国内対策に活かすか、という観点からプレゼンテーションを行った。NDC に対する進捗状況を適正に把握するには、GHG排出量やその直接的なパラメーター以外の対策別に固有な指標のモニターを行うことが必要であり、PDCA サイクルを回すことで鍵となる対策のパフォーマンスを継続的に向上させることができると強調した。 さらに、政策アクションは、上位政策/計画から個々のプログラムやプロジェクトまで多層的構造を有しており、それぞれの層でPDCA サイクルを準備することがパフォーマンス向上に重要であると総括された。 湯本氏からは、電力セクターを例に、鍵となる指標として電力化率や負荷率などが紹介された。情報やデータも多く、条件の恵まれた電力セクターにおいてPDCA サイクルを確立し、それを他のセクターに応用していくことが現実的であると総括された。

インドでは、排出権取引制度と類似した、省エネルギー目標達成認証スキーム「PAT」(Perform, Achieve and Trade)が2012年から実施されている。その制度設計者であるマスール氏は、PATに例えて、NDCの進捗評価で重要な点を指摘した。持続可能なプログラムであるために、合理的な価格により市場を機能させることが重要である。価格が合理的であれば、行動のインセンティブとなり得る。プログラムの持続可能性を判断するために、価格合理性をモニターすることが重要であると強調された。

- 国内でクロスカッティングな対策枠組みを導入するきっかけとして、国際的なパリ協定の報告制度を活用すべきである。
- 政策アクションは、上位政策/計画から個々のプログラムやプロジェクトまで多層的構造をしており、それぞれにおいて PDCA サイクルを準備し、実施することが、パフォーマンスを上げていくための鍵となる。
- PDCA サイクルを機能させるためには、対策に応じた指標 (KGI、KPI) の進捗評価が重要であり、 GHG MRV (温室効果ガス排出量の測定、報告および検証) はそのプロセスに統合化できる。

## テーマ別会合 15 [TT15]

## アジアの開発途上国への低炭素技術移転に向けた方策

DAY2: 7/31, 16:20-17:50

### [スピーカー]

- アジャイ・マスール インド・エネルギー資源研究所(TERI) 所長、気候変動に関する首相諮問機関メンバー
- 杉本 留三 環境省地球環境局国際連携課 国際協力・環境インフラ戦略室長
- 鷲見 元宏 一般財団法人省エネルギーセンター 国際協力本部 国際調査・連携部長
- 高橋 元 JFEエンジニアリング株式会社 海外管理部 部長
- 齊藤 司 IGESフェロー (元株式会社日立産機システム)

#### [総括]

鈴木 胖 IGES 関西研究センター 所長

#### [モデレーター]

前田 利蔵 IGES 関西研究センター 副所長

## 要約

インドの省エネルギー政策は、この10年程で急速に整備されてきた。「インドは厚かましくも日本の省エネ法を手本にした」とインド・エネルギー効率局(BEE)元長官のマスール氏が認めたように、日本はそれを間接的に支援してきた。2012年に開始された省エネルギー目標達成認証スキーム「PAT」は、エネルギー消費の多い産業に二酸化炭素排出量の削減を義務付けており、その指定消費者(DC)数は当初の8業種500事業者程度から13業種900事業者以上に増加している。BEEの省エネガイドラインとエネルギー管理マニュアルの策定およびそのモデル工場での適用を支援している一般財団法人省エネルギーセンター(ECCJ)によると、インドの大企業は省エネ対策を実施するための十分な資金と人材を抱えている。他方、中小企業にはこれらの能力が不足しており、この改善のため、BEEでは中小企業向けに同様のガイドラインとマニュアルを作成している。

環境省の支援の下でIGESとエネルギー資源研究所(TERI)が共管し ている日本-インド技術マッチメイキングプラットフォーム(JITMAP) では、高効率な圧縮空気システムおよびその効果的な管理手法を紹 介し、適用可能性を調査した工場などにおいて実際にその採用が進 み、そこでの省エネだけでなく、生産工程や作業環境の改善にも貢 献している。これらの低炭素技術(LCT)や管理手法は、インドで適用 可能性が高い。ただし、それには耐久性の高さや低廉な維持管理費 などの長期的便益を含む技術全般の理解力向上が必須であり、しば しば技術移転の主な制約のひとつとなっている。パネリストからは、 これらの知識を正しく伝搬し、企業の経営者層の意識を変革する手段 として、エネルギー診断士やエネルギー管理者向けの実践的な研修 を提供したり、二国間クレジット制度(JCM)のような資金支援スキー ムを利用した実証事業の効果を示したりすることが推奨された。実 際、JCMはこれらの手段により、他のアジア諸国において高効率な変 圧器やポンプの普及に成功している。パネリストからは、環境法令な どの遵守が徹底されていないことが、廃棄物発電のようなLCTの採 用の制約となっていることも示された。また、これらの技術に関する 経済性や法制度、環境や社会におよぼす影響などに対する関連省庁 や地方自治体関係者の理解度向上を図る必要性も示唆された。

- インドの産業部門では、エネルギー効率化が重点的に推進されてきており、LCTとその効果的な管理手法は、特に中小企業において適用可能性が高い。
- LCTの採用の促進にあたっては、エネルギー診断士、エネルギー管理者、企業の経営者層、政府関係者に対して、その技術の長期的便益や社会的・環境的影響などの適切な知識を研修などの機会を通じて伝えることが不可欠である。



## テーマ別会合 16 [TT16]

# パリ協定の下での日本とEUの長期戦略: 脱炭素社会に向けた課題と取り組みの強化

DAY2: 7/31, 16:20-17:50

#### [スピーカー]

## 川上毅 IGES 戦略マネージメントオフィス 統括研究ディレクター/ブリンシパルフェロー

- スィルバ エラン ディエゴ IGES フェロー
- 木野修宏 環境省地球環境局総務課 低炭素社会推進室室長
- ジョージーオーズ・ザジアズ E3 Modelling エネルギー解析者
- オリビア・ギプナー 欧州委員会 気候行動総局 経済分析戦略部門 ポリシーオフィサー

#### [モデレーター]

 杉山 昌広 東京大学 未来ビジョン研究センター (IFI) 准教授

## 要約

本セッションでは、日本とEUにおける2050年に向けた長期低炭素排出開発戦略(以下「長期戦略」、※1)について相互理解を深めるとともに、シナリオ分析を含む今後の相互協力の可能性も示唆した。特に、政策決定者やモデル分析に携わる研究者による発表やパネルディスカッションを通じて、日本とEUそれぞれの長期戦略の特徴や策定プロセス、並びに課題を共有した。さらに、各長期戦略の共通点や差異点を明らかにすることで、長期戦略の更なる充実や将来的な実施に向け、両国の経験を学びあう機会となった。

※1:長期戦略は2020年までにパリ協定下において提出が求められている。日本は2019年6月に国連気候変動枠組条約(UNFCCC)に「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」を提出。EUはUNFCCCへは未提出であるものの2011年から議論を継続しており、直近では欧州委員会が「A Clean Planet for All (すべての人のためのクリーンな地球)」などを2018年11月に発表し、欧州理事会、欧州議会、加盟国で更なる議論が進められている。

- 日本とEUの野心的な長期目標を達成するには、再生可能エネルギーへの移行、人々の消費行動やライフスタイルの変化を含む「破壊的な変革(disruptive changes)」やそれらを促すファイナンスが必要である。
- 長期目標を達成するためにシナリオ分析が有益である。日本の長期戦略の実施や更なる充実に向けて、EUの経験などを参考にし、シナリオ分析の結果を用いた議論が求められる。
- 長期戦略の確実な実施のためには、シナリオ分析で得た結果を、関連団体、市民社会をはじめ とするステークホルダーに適切に伝え、実際の行動を促すことが重要である。

## **テーマ別会合 17** [TT17]

## カーボンプライシングの建設的議論を行うために

DAY2: 7/31, 16:20-17:50

#### [スピーカー]

- 高村 ゆかり 東京大学 国際高等研究所 サステイナビリティ学連携研究機構 教授
- 昔宣希 長崎大学大学院水産・環境科学総合研究科 総合生産科学域 准教授
- 松尾 直樹 IGES 戦略マネージメントオフィス 研究・出版ユニット 上席研究員
- 小嶋 公史 IGES 戦略マネージメントオフィス 研究・出版ユニット プリンシパルコーディネーター

#### [モデレーター]

• 西岡 秀三 IGES 参与

## 要約

ダイナミックな社会の変化が、脱炭素政策の外側で起こっているこ とに目を向ける必要がある。 気候変動に関する政府間パネル (IPCC) は科学的に炭素予算を推定し、パリ協定の1.5-2℃目標は企業行動 に変革を促している。残された炭素予算を効率的に用いて、次なる 社会への移行を誘導する役割がカーボンプライシング(CP)には期待 されており、CPを導入する国が世界的に増加している。韓国では当 初企業側が反対したものの、政府主導のグリーン成長のビジョンの 下、最終的には排出権取引制度(ETS)が採用された。導入以来、内部 炭素価格の設定は企業行動を変革し始め、炭素削減はむしろ利益に つながるという認識が広がってきている。日本においても、諸外国の 経験を踏まえた炭素税とETSの制度比較に加えて、低炭素社会に向 けた移行過程の炭素価格と負担総額のバランスや他政策措置との比 較に基づく議論が不可欠である。産業構造変化と技術発展、並びに 経済社会の課題の同時解決を企図し、その特長をできるだけ活かし た市場メカニズム制度設計と実施によって、より効果的にCO。削減を 進めることができる。一方、CPは万能薬ではなく、政府収入の再配分 活用や技術開発とそのための投資促進など、他の対策とのポートフォ リオも必要不可欠である。

- 科学的に推定された残された炭素予算を効率的に用いて低炭素化を誘導する際、CP が社会の ベースに踏み込む非常に効果的なツールとなる。
- 官民のグリーン成長のビジョン共有によるCP制度導入や、CPにより企業内部が変革され排出 削減の実効性を高めた諸外国の事例を踏まえ、日本でもより踏み込んだ議論を進めるべきであ る。
- 市場メカニズムを通じたコスト効果的な排出削減に加え、産業構造変化と技術発展、並びに経済社会の課題の同時解決を企図し、他のさまざまな政策オプションと相補的なCP制度設計が必要である。

## テクニカル・ワークショップ 1 [TW1]

# 有機性廃棄物の有効利用と処理技術を巡って

DAY2: 7/31, 15:00-15:30

#### [スピーカー]

- 甲賀洋輔 農林水産省食料産業局バイオマス 循環資源課バイオ燃料第1係長
- 河合 泰典 アイシン精機株式会社 イノベーションセンター主担当
- 岡庭良安 バイオガス事業推進協議会事務局長・ 理事
- 山岡 賢 国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構農村工学研究部門水利工学研究領域水域環境ユニットユニット長

#### [モデレーター]

 小野川 和延 IGES-UNEP 環境技術連携センター (CCET) センター長

## 要約

Thematic Track3 に引き続き、農村地域での活用に焦点を当ててメタン発酵 (バイオガス) 事業による有機性廃棄物の資源利用について議論した。

甲賀氏は、国が進めるバイオマス活用推進基本法やバイオマス産業都市、メタン発酵消化液(液肥)の有効利用事例を紹介した。河合氏は、自社が得意とするエンジン技術を応用してインド、バングラデシュで行っている牛糞・鶏糞を利用したバイオガス発電システムの実証試験を紹介した。岡庭氏は、再生可能エネルギーの固定価格買取制度(FIT)の課題について言及し、事業化にあたってはFIT対象設備の売電事業だけでなく、バイオガス事業全体の費用対効果を勘案する必要があることを指摘した。山岡氏は、学術的見地から、消化液の利用に関する課題、熱利用の問題など、メタン発酵技術の事業化における様々な障壁を具体的に説明した。

パネルディスカッションでは、海外でのバイオガス発電システムの 投資回収や現地の補助金事情、利用する地域の人々にとっての利益 など、途上国での事業化に伴う課題や利点が議論された。また、日 本国内において農家と連携して消化液の利用を積極的に推進してい る自治体の成功例なども紹介された。バイオガス事業は、省庁、地 方自治体、農家、事業者など多岐に渡るステークホルダーが存在する ため、幅広い関係者との協力関係が必須であることも強調された。

- メタン発酵事業は、バイオマスから経済的価値の高いガス、熱、電気などのエネルギーを創出し、 資源を有効利用することで、地域の循環型社会形成に大きく寄与する可能性を有する。
- 液肥の利用といった技術的な課題や、補助金をはじめとする制度面での課題など解決すべき問題はあるが、途上国の農村部での事業化や日本の地方自治体でも成功例があり、地元の状況に応じたビジネスモデル構築の努力により、今後ビジネスとして継続・発展することが期待される。
- ◆より多くの事業者や自治体が参入するためには、経済的に独立が可能なシステムの構築が必須である。

## テクニカル・ワークショップ 2 [TW2] | Youth Session

# 東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会をマイルストーンとしたユースの環境貢献アクション

DAY2: 7/31, 9:00-11:00

## 要約

国連環境計画 (UNEP-ROAP) により編纂された「第6次地球環境概況 (GEO-6) ユース向け・アジア太平洋報告書」にて提案された「ユースも環境もオリンピックに必要不可欠」というアイディアをもとに、ユースによるオリンピック・パラリンピック持続可能性ムーブメントへの貢献に関するディスカッションが行われた。セッションは武田氏と今井氏が進行し、同報告書について紹介するとともに、様々な立場の若手リーダーが東京オリンピック・パラリンピック競技大会をひとつのマイルストーンとして環境改善に貢献するためのアクションを議論し、若者によるアクションの重要性について指摘した。

- 東京オリンピック・パラリンピック競技大会は持続可能性に重点を置いており、都市鉱山の金属をリサイクルしたメダル制作、プラスチックのリサイクルによる表彰台の制作、またグリーンな調達などが行われている。
- ユース、東京オリンピック・パラリンピック競技大会組織委員会、国際機関、研究機関、地方自治体からの参加者は、オリンピックをマイルストーンとし、持続可能な社会に向けて協働する必要性を再認識した。
- ユースは選手として、そしてコミュニケーションやアイディア、イニシアティブなどの提供を通じて 環境改善へのアクションに貢献していく。

# ミニステージ

ISAPにおいて初めて「ミニステージ」が設置され、発表者と参加者がより近い距離でダイナミックに意見交換できる場となった。国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構の林健太郎氏による窒素マネジメントに関する研究成果の紹介とIGES武田智子研究員から国連環境計画(UNEP)による「第6次地球環境概況(GEO-6)ユース向け・アジア太平洋報告書」の紹介などを中心にセッションが計6回行われ、のべ約50名の参加者が発表者と活発な意見交換を行った。







# 閉会挨拶

## Takeaway and way forward

森 尚樹 IGES エグゼクティブコーディネーター/ナレッジ・コミュニケーション ディレクターは、ISAP2019 において「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」をテーマに、充実した議論が行われ、多くの教訓や経験が共有できたことについて、講演者、討論者、モデレーターおよび参加者に感謝の意を表した。 持続可能な社会に向けてわれわれ自身のライフスタイルを変革する必要性を指摘するとともに、 資金の流れも持続可能でよりグリーンな取り組みへとシフトさせる必要があると述べた。 世界規模で拡大する ESG 投資をはじめ、金融業界でもさまざまな取り組みが行われているが、規模はまだ限定的であり、さらなる加速のためには消費者であるわれわれの選択が重要になると指摘した。

森 秀行 IGES 所長は、多くの参加者にお越しいただいたこと、また例年よりも多様性に富んだプログラムを提供できたことに対し、感謝の意を述べた。さらに、持続可能な運営を目指した ISAP の新しい試みも紹介した。最後に、SDGs の推進における協働の重要性を指摘したうえで、インタラクティブなコミュニケーションツールを通じて参加者と今回の ISAP の成果や今後の課題を共有し、ISAP をより良いフォーラムへと発展させていくことを誓った。



# プログラム DAY 1: 2019年7月30日(火)

9:30 開会セッション OP ♥ F201-204

#### オープニング・セレモニー

[主催者あいさつ]

● 武内 和彦 IGES 理事長

[来賓あいさつ]

- 城內 実 環境副大臣
- 浅羽 義里 神奈川県 副知事

[モデレーター]

● 三好 信俊 IGES 専務理事

#### アジア太平洋地域におけるSDGsの進捗状況

[フレーミングプレゼンテーション]

● 武内 和彦 IGES 理事長

● アルミダ・S・アリスジャバナ 国際連合アジア太平洋経済社会委員会(ESCAP)事務局長

[スピーカー]

- アジャイ・マスール インド・エネルギー資源研究所 (TERI) 所長、気候変動に関する首相諮問機関メンバー
- ウィジャーン・シマチャヤ タイ・天然資源環境省事務次官

[モデレーター] ●森秀行 IGES 所長

10.40

10:40 P1 9 F201-204 全体会合1

### SDGサミットおよびその先に向けて:アジア太平洋地域のイニシアティブ

[スピーカー]

- 黒岩 祐治 神奈川県知事
- 和田 篤也 環境省 大臣官房 政策立案総括審議官
- サンドラ・ウー 国連グローバル・コンパクト ボードメンバー/グローバル・コンパクト・ネットワーク・ジャパン 理事/ 国際航業株式会社 代表取締役会長/日本アジアグループ株式会社 取締役
- マハディ・チェ・ンガー クアラルンプール市 エグゼクティブ・ディレクター(都市計画担当、副市長級)
- 天野 雄介 独立行政法人 国際協力機構 理事
- ベルナディア・イラワティ・チャンドラデウィ 都市・自治体連合 アジア太平洋地区(UCLG ASPAC) 事務局長

[モデレーター]

11.40

藤野 純一 IGES 都市タスクフォース プログラムディレクター

#### 11:40-12:00 20分間 休憩

#### 12:00 テーマ別会合

SDGsのローカライゼーション: グローバルトレンドと SDGサミットへのメッセージ

TT1 ♥ F201-204

持続可能な開発目標(SDGs) とビジネス:ダイバーシティ 経営を通じたSDGsへの貢献

TT2 9 F205

#### 廃棄物対策と気候変動 ならびにSDGasの相互連携 を求めて

TT3 9 F206

#### 使い捨てプラスチックに 関する政策対話-政策提言 ワーキングセッション

TT4 ♥ ハーバーラウンジB

#### 第一部

[スピーカー]

● 村上 周三

一般財団法人 建築環境・ 省エネルギー機構 理事長

- アルミダ S. アリスジャバナ 国際連合アジア太平洋経済社会 委員会(ESCAP)事務局長
- 梅本 和秀 北九州市副市長
- ベルナディア・イラワティ・ チャンドラデウィ

都市・自治体連合 アジア太平洋 地区(UCLG ASPAC) 事務局長

[モデレーター]

● 片岡 八東

IGES 都市タスクフォース ジョイント・プログラムディレクター

#### [スピーカー]

● 土井 章

- 一般社団法人 グローバル・コンパ クト・ネットワーク・ジャパン 代表理事付 特命プロジェクト統括
- 神保 和子 日本ロレアル株式会社 リサーチ&
- イノベーションセンター 研究戦略部 シニアマネジャー
- 川田 俊介

有限会社 川田製作所 副社長

● 吉田 哲郎

IGES 持続可能性ガバナンス センター リサーチマネージャー

● 大崎 麻子 WE EMPOWER IAPAN

ナショナルコーディネーター

#### [スピーカー]

- クロディーア・ギアコーベリー 国連環境計画 国際環境技術 ヤンター(UNEP/IETC) アソシエートプログラムオフィサー
- 土居 健太郎

環境省 環境再生・資源循環局 総務課長

- サイド・アサッド・アリー・ワーシー エコプロ環境サービス(インド) 創設者・ディレクター
- 蔭山 佳秀 株式会社」バイオフードリサイクル 代表取締役社長

当セッションは、ISAP2019の前日、7月29 日に開催されたアジア・欧州環境フォー ラム(Asia-Europe Environment Forum: ENVforum) 年次会合における使い捨てプ ラスチック、および未来の食に関する議論 を踏まえ、さらに対話を通じて議論を深め ていくことを目的に実施されました。

#### 第二部 [モデレーター] [モデレーター] ● 小野川 和延 ● 天沼 伸恵 [スピーカー] IGES 持続可能性ガバナンス IGES-UNEP 環境技術連携センター ● 薬師寺 えり子 センター 主任研究員 (CCET) センター長 横浜市 温暖化対策統括本部長 ● 河原 勇輝 株式会社太陽住建 代表取締役 ● テムシリ・ジョンプンポン バンコク都環境局 大気・騒音管理部長 ● 松本 忠 経済協力開発機構(OECD)都市· 都市政策及び持続可能な開発課 持続可能な開発・グローバル関係 フェット長 [モデレーター] ● 林 志浩 IGES 北九州アーバンセンター プログラムディレクター 13:30 13:30-15:00 90分間休憩 15:00 テーマ別会合 15:00 テクニカル・ワークショップ 1 地域循環共生圏構想の 都市と地方の連携における SDGs達成に向けた 有機性廃棄物の有効利用 社会宝装 新たたパラダイム: ESDの今後の展開 と処理技術を巡って 持続可能な資源管理と レジリエンス向上を目指す イノベーションの醸成 TT7 ♥ F206 TT5 ♥ F201-204 TT6 ♥ F205 TW1 ♥ E206 [スピーカー] [開会あいさつ] [スピーカー] [スピーカー] ● 山本 竜一 ● 武内 和彦 IGES 理事長 アナンサ・ドゥライアパ ● 甲賀 洋輔 丘庫県 農政環境部 環境管理局 UNESCOマハトマ・ガンジー 農林水産省 食料産業局 [スピーカー] 温暖化対策課 副課長兼 平和と持続可能な開発のための バイオマス循環資源課 ショウ・ラジブ 教育研究所(MGIEP) 所長 バイオ燃料第1係長 推准班長 慶応義塾大学 ● 井上 保子 ● 北村 友人 ● 河合 泰典 政策・メディア研究科 教授 非営利型株式会社宝塚すみれ 東京大学 大学院教育学研究科 アイシン精機株式会社 ● 武田 智子 イノベーションセンター主担当 発電 代表取締役 准教授 IGES 自然資源・生態系サービス ● 宇都宮 大輔 = 浦 うしほ ● 岡庭 良安 領域 研究員 珠洲市自然共生研究員 UNESCO バンコク事務所 アジア バイオガス事業推進協議会 サーミア・デシュカー 太平洋地域教育局 プログラム・ 事務局長・理事 ● 高 真由美 インド・ビスベスバーレーア スペシャリスト ● 山岡 賢 珠洲市地域循環共生圏 国立工業大学(VNIT) 助教 粟津地区コーディネーター ● 望月 要子 国立研究開発法人 農業・食品 (建築・計画) UNESCOマハトマ・ガンジー 産業技術総合研究機構 ● 石郷岡 誠 [モデレーター] 平和と持続可能な開発のための 農村工学研究部門 神奈川県 環境農政局 ● 武内 和彦 教育研究所(MGIEP) 水利工学研究領域 緑政部 水源環境保全課 IGES 理事長 リシンキング・ポリシー 部門長 水域環境ユニット ユニット長 グループリーダー ● 前田 利蔵 ● 佐藤 真久 [モデレーター] ビジョン・クマール・ミトラ IGES 関西研究センター 副所長 東京都市大学 環境学部 教授 ● 小野川 和延 IGES 自然資源・生態系サービス IGES-UNEP 環境技術連携 [モデレーター] 領域 主任研究員 センター(CCET) センター長 ● マリオ・タブカノン ● ハッサン・ヴィルジ 国連大学サステイナビリティ 広島大学 国際協力研究科 教授 高等研究所(UNU-IAS) サンダー・ジクカー F級客員教授 インド・ナグプール市長 [モデレーター] ● アンドレ・マダー IGES 自然資源・生態系サービス 領域 プログラムディレクター このセッションは、IGES、慶應義塾大 学、インド・ビスベスバーレーア国立 T業大学が共同で実施するもので、 日本学術振興会(JSPS)とインド・社会 科学研究評議会(ICSSR)からご後援 をいただきました。 16:30 17:30 16:30-17:00 30分間休憩

17:00 全体会合2 P2 ♥ F201-204

### ISAP2019とENVforum (アジア・欧州環境フォーラム) による合同セッション: 消費と生産に変化を引き起こす消費者の役割

#### [報告者]

- グレージナー・プラスカ アジア欧州財団 シニアプロジェクトマネージャー
- 堀田 康彦 IGES 持続可能な消費と生産領域 ディレクター
- 木本 理子 アジア欧州財団 持続可能な開発と公衆衛生部 プロジェクトマネージャー
- 渡部 厚志 IGES 持続可能な消費と生産領域 リサーチマネージャー

#### [専門家によるコメント]

- デチェン・ツェリン 国連環境計画アジア太平洋地域事務所(UNEP-ROAP) 所長
- ルーカス・ポコーニー チェコ共和国環境省 国際関係部 国際機関課 ヘッド

[モデレーター]

● グレージナー・プラスカ アジア欧州財団 シニアプロジェクトマネージャー

#### [閉会挨拶]

● サン・シャンヤン アジア欧州財団 副所長

18:00

●森秀行 IGES 所長

## DAY 2: 2019年7月31日(水)

9:30 全体会合3 P3 ♥ F201-204

#### 統合的課題解決に向けた政策志向研究の役割

#### [開会挨拶]

● 竹本和彦 国連大学サステイナビリティ高等研究所(UNU-IAS) 所長

#### [基調講演

● アルベルト・ファン・ヤースフェルト 国際応用システム分析研究所 (IIASA) 所長・CEO

#### [モデレーター]

●森秀行 IGES 所長

#### アジアにおける気候変動と持続可能な開発目標(SDGs)の統合:いかに相互リンクを強化するのか

[フレーミングプレゼンテーション]

● 周新 IGES 戦略的定量分析センター リサーチリーダー

### [スピーカー]

- アルベルト・ファン・ヤースフェルト 国際応用システム分析研究所(IIASA)所長・CEO
- デチェン・ツェリン 国連環境計画アジア太平洋地域事務所(UNEP-ROAP) 所長
- チェヨン・ユン 韓国環境政策・評価研究院(KEI)所長
- 渡辺 知保 国立環境研究所(NIES)理事長
- イクラビヤ・シャルマ 国際総合山岳開発センター(ICIMOD) 副事務局長

[モデレーター]

IGES バンコク地域センター

シニアアドバイザー

11:00

● **エリック・ザスマン** IGES 持続可能性ガバナンスセンター リサーチリーダー

IGES 参与

#### 11:00-11:30 30分間休憩

## 11:30 = 78166

| 11:30 | テーマ別会合   |  |   |   |  |  |
|-------|--|--|---|---|--|--|
|       | 気候変動にレジリエントな<br>アジア太平洋に向けて:<br>AP-PLATの役割  | 科学的な知見にもとづく<br>意思決定をすすめるための<br>コミュニケーション   | G20 エネルギー・<br>環境大臣会合2019<br>―その意義と展望―   | 日中韓脱炭素都市共同研究<br>プロジェクトの進展<br>一先進自治体の実践事例と<br>未来に向けた戦略—        |  |  |
|       | TT9 <b>♥</b> F205  | TT10-1 ♥ F201-204  | TT11 <b>♥</b> F206  | TT12 ♥ ハーバーラウンジB  |  |  |
|       | [スピーカー]  • 行木 美弥 国立環境研究所 (NIES) 気候変動 適応センター 副センター長  • 塚本 直也 アジアエ科大学アジア太平洋地域 資源センターディレクター  • ピーター・キング | [スピーカー] ● デチェン・ツェリン 国連環境計画アジア太平洋地域事務所(UNEP-ROAP) 所長 ● アルベルト・ファン・ヤースフェルト 国際応用システム分析研究所 (IJASA) 所長・CEO ● 西岡 秀三 | [スピーカー] ● 小野 洋 環境省水・大気環境局長 (G20 エネルギー環境大臣会合 ESOM・ETWG共同議長) ● 武内 和彦 IGES 理事長 ● 小嶋 公史 | [歓迎挨拶] ● 瀬川恵子 環境省大臣官房審議官 [開会挨拶] ● 孫桢(スン・チェン) 中国環境生態部気候変動局 副司長 |  |  |
|       |  |  |   | ● サンイン・カン   |  |  |

IGES 戦略マネージメントオフィス

プリンシパルコーディネーター

研究・出版ユニット

韓国環境政策·評価研究院(KEI)

主任研究員

ウィジャーン・シマチャヤ タイ・天然資源環境省 事務次官

ジンファチャン

国連環境計画 アジア太平洋地域事務所 環境審査プログラム 地域コーディネーター

- イクラビヤ・シャルマ 国際総合山岳開発センター (ICIMOD) 副事務局長
- プトラ デウィタマ インドネシア国家開発計画庁 国家気候変動適応行動計画 事務局長
- 高橋 康夫 環境省 参与

[モデレーター]

● 水野 理

IGFS 研究統括ディレクター / プリンシパルフェロー

● 松尾 雄介

IGES ビジネスタスクフォース プログラムディレクター

- 内田 車吾 ICLEI 日本事務局長
- 今井 絵里菜 Climate Youth Japan 共同代表
- 藤村 コノヱ グリーン連合 共同代表

[モデレーター]

● 大塚 隆志

IGES 戦略マネージメントオフィス コミュニケーション・共創担当 ディレクター

● 目黒 依子

W20 日本運営委員会 共同代表

[モデレーター]

• マーク・エルダー

IGES 戦略マネージメントオフィス リサーチ・パブリケーション ディレクター

●川上毅

IGES 戦略マネージメントオフィス 統括研究ディレクター/ プリンシパルフェロー

[スピーカー]

- チェヨン・ユン 韓国環境政策・評価研究院(KEI) 所長
- 片山 健也

北海道 ニセコ町長

● 王東(ワン・ドン) 深セン市 気候変動研究センター ディレクタ-

● 李芬(リ・フォン)

株式会社深セン建築研究所 研究開発センター チーフ・エンジニア

キム・ジンヨン

グローバル・グリーン・ インスティテュート(GGGI) アジア部 部長

サンミン・ナム

国連アジア太平洋経済社会委員会 (UN-ESCAP) 北東アジア・ 東アジアオフィス 副所長

[モデレーター]

陽秀(ヤン・シュウ) 中国気候変動戦略研究・ 国際協力センター(NCSC) 主任研究員

● 藤野 純一

IGES 都市タスクフォース プログラムディレクター

>Lunch Time Session

NDC目標への進捗評価

―多層的でPDCA的な

13:00

13:00-15:00 120分間 休憩

#### テーマ別会合

13:00

「汚染と環境影響の発生源と してのアジアの工業化」 -アジア太平洋地域におけ る産業向け地球環境概況第 6次報告書ローンチセッション

TT10-2 9 F201-204

[スピーカー]

● デチェン・ツェリン 国連環境計画アジア太平洋地域

事務所(UNEP-ROAP) 所長 ピーター・キング

IGES バンコク地域センター シニアアドバイザー

● ギリシュ・セティ エネルギー資源研究所 シニアディレクター

● 李 昭姈

IGES 持続可能性ガバナンス センター リサーチマネージャー

● バオ ファン ンゴク

IGES 自然資源・生態系サービス 領域 主任研究員

アンドレ・マダー

IGES 自然資源・生態系サービス 領域 プログラムディレクター

IGES バンコク地域センター

[モデレーター]

● 久山 哲雄

プログラムディレクター 13:45

>Lunch Time Session 13:15

> 脱炭素化社会に向けた移行 マネジメント/ ガバナンス (Transition Management/ Governance)とは何か?

> > TT13 ♥ F206

TT14 ♥ ハーバーラウンジB

[スピーカー]

● 田村 堅太郎

IGES 気候変動とエネルギー領域 リサーチリーダー

● 栗山 昭久

IGES 戦略的定量分析センター 研究員

[ライブ中継]

ダーク・ローバック エラスムス大学 トランジション研究所 所長

[モデレーター]

● 甲斐沼 美紀子 IGES 研究顧問

[スピーカー]

● 松尾 直樹

アプローチ

IGES 戦略マネージメントオフィス 研究・出版ユニット 上席研究員

アジャイ・マスール

インド・エネルギー資源研究所 (TERI) 所長、気候変動に関する 首相諮問機関メンバー

● 湯本 登

(株)エネルギー環境研究所 代表取締役

14:45

15:00 全体会合4 P4 ♥ F201-204

#### 気候変動に対する協働行動

[スピーカー]

- サンドリン・ディクソン ローマクラブ 共同代表
- 水野 勇史 IGES 気候変動とエネルギー領域 ディレクター
- アジャイ・マスール インド・エネルギー資源研究所(TERI)所長、気候変動に関する首相諮問機関メンバー

[モデレーター]

● 川上 毅 IGES 戦略マネージメントオフィス 統括研究ディレクター / プリンシパルフェロー

16:00-16:20 20分間 休憩

16:20

16:00

#### テーマ別会合

#### アジアの開発途上国への低炭素技術 パリ協定の下での日本とEUの カーボンプライシングの 移転に向けた方策 長期戦略: 脱炭素社会に向けた 建設的議論を行うために 課題と取り組みの強化 TT16 ♥ F205 TT17 ♥ F206 TT15 9 F201-204 [スピーカー] [スピーカー] [スピーカー] ● アジャイ・マスール ●川上毅 ● 高村 ゆかり インド・エネルギー資源研究所(TERI)所長、 IGES 戦略マネージメントオフィス 東京大学 国際高等研究所 気候変動に関する首相諮問機関メンバー 統括研究ディレクター/プリンシパルフェロー サステイナビリティ学連携研究機構 教授 ● 杉本 留三 ● スィルバ エラン ディエゴ ●昔宣希 環境省 地球環境局国際連携課 長崎大学大学院水産・環境科学総合研究科 IGES フェロー 国際協力・環境インフラ戦略室長 総合生産科学域 准教授 ● 木野 修宏 ● 鷲見 元宏 ● 松尾 直樹 環境省 地球環境局 総務課 -般財団法人省エネルギーセンター 低炭素社会推進室 室長 IGES 戦略マネージメントオフィス 研究・ 国際協力本部国際調査・連携部長 出版ユニット 上席研究員 ● ジョージーオーズ・ザジアズ ●高橋元 E3 Modelling エネルギー解析者 ● 小嶋 公史 JFEエンジニアリング株式会社 IGES 戦略マネージメントオフィス オリビア・ギプナー 研究・出版ユニット 海外管理部 部長 欧州委員会 気候行動総局 プリンシパルコーディネーター ● 齊藤 司 経済分析戦略部門 ポリシーオフィサー IGESフェロー(元株式会社日立産機システム) [モデレーター] [モデレーター] ● 西岡 秀三 [総括] ● 杉山 昌広 IGES 参与 ● 鈴木 胖 東京大学 未来ビジョン研究センター(IFI) IGES 関西研究センター 所長 准教授 [モデレーター] ● 前田 利蔵 IGES 関西研究センター 副所長

17:50

18:30

17:50-18:00 10分間休憩

18:00 閉会セッション

CL 9 F201-204

### Takeaway and way forward

[スピーカー]

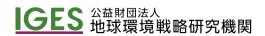
- 森秀行 IGES 所長
- 森 尚樹 IGES エグゼクティブコーディネーター/ナレッジ・コミュニケーション ディレクター

#### 同時開催イベント

9:00 テクニカル・ワークショップ 2 TW2 ♥ E206

>Youth Session

11:00 東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会をマイルストーンとしたユースの環境貢献アクション



〒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/