

## SB58 サイドイベント開催報告

### パリ協定 6 条実施パートナーシップおよび炭素市場インフラの進捗と展望

#### Update on progress and the way forward for the Paris Agreement Article 6 Implementation Partnership and Market Infrastructure

(一社) 海外環境協力センター (OECC)

- 日時: 2023 年 6 月 9 日 (金) 10:15-11:30 CEST
- 場所: SB58 会場内 Berlin 会議室およびオンライン
- 主催: 日本国環境省、世界銀行、一般社団法人海外環境協力センター (OECC)
- スピーカー: 小塚一久, 日本国環境省; 竹本和彦, 海外環境協力センター (OECC) ; 迫口貞充, 日本国環境省; Gemma Torras Vives, World Bank; Yuvaraj Dinesh Babu, Climate Action Data Trust (CADT); Andrew Howard, Verra; Cristina Figueroa Vargas, Ministry of Environment, Chile; David Newell, Swedish Energy Agency; Leticia Guimaraes, UNDP; Rui Yun Gan, National Climate Change Secretariat, Government of Singapore; 加藤真, 海外環境協力センター (OECC) ; Chandra Shekhar Sinha, World Bank
- 参加者数: 会場内 100 名超およびオンライン視聴者 50 名以上
- 概要:

本イベントでは、パリ協定 6 条の実施を促進する 2 つのイニシアティブの進捗と展望の紹介、炭素市場に関わるステークホルダーによる取組や課題についての議論が行われた。

開会挨拶では、まず日本国環境省から COP27 で環境省の主導により設立された「パリ協定 6 条実施パートナーシップ (A6IP) 」および G7 札幌大臣会合での「十全性 (質) の高い炭素市場の原則」の採択について紹介され、本イベントが炭素市場に関する包括的な議論に貢献することの期待が述べられた。次に、OECC から 6 条実施の加速とその課題と支援の必要性について言及され、イニシアティブ多様なステークホルダー間の連携の必要性が指摘された。

セッション 1 では「パリ協定 6 条実施パートナーシップ (A6IP) 」について、3 つのワーキンググループ (WG) : ①承認 WG、②報告 WG、③トラッキング WG における協議内容や A6IP センターの設置など、質の高い炭素市場構築に向けた活動について紹介された。

セッション 2 では、世界銀行による炭素市場のインフラ開発・能力構築のプログラム「Climate Warehouse」、および様々な登録簿をつなぐメタデータプラットフォーム「Climate Action Data Trust (CADT)」の進捗と展望が共有された。CADT は、各種の登録簿のデータの閲覧が可能となるデータ・ダッシュボードの公開を 2023 年 7 月に予定している。

セッション 3 では Verra、チリ環境省、スウェーデンエネルギー庁、日本国環境省、UNDP がパネリストとして登壇し、①パリ協定 6 条と自主的炭素市場のリンケージ、②炭素市場の十全性を高めるインフラの役割、③炭素市場拡大に必要な制度的措置、④注力すべき能力構築支援、について議論された。議論の中で、各国でのインフラ整備や制度的措置、およびそのために必要な能力構築の支援を検討する際には、準備状況や戦略が各国で異なるため、状況把握と戦略的な取組が

必要であることが指摘された。

質疑応答セッションでは、測定値ではなく予測に基づく政策レベルでのクレジット創出の可能性、多様な登録簿システムが存在するニーズと活用のあり方、6 条実施における法的枠組み整備の重要性、について議論された。

閉会挨拶では、世界銀行より、進行中の複数の取組・イニシアティブ間での調整と協力の必要性、より迅速な実施フェーズへの移行の必要性、について指摘された。

#### ■ 開会挨拶 [小畑一久, 環境省]

- ✓ 本イベントでは、まずパリ協定 6 条実施パートナーシップ (A6IP) の進捗を共有する。現在、A6IP には 68 か国と 32 機関が参加しており、更に多くのパートナーの参加を期待している。
- ✓ また、先日 A6IP センターを設立し、IGES が事務局を務めると共に、UNFCCC、世界銀行や他のパートナーとの連携も進めていく。
- ✓ 日本は今年の G7 議長国を務め、G7 気候・エネルギー・環境大臣会合において「十全性 (質) の高い炭素市場の原則」が採択され、炭素市場の供給、需要、市場の十全性について議論された。
- ✓ 6 条や炭素市場への関心が高まる中、包括的に状況を見ていく必要があり、本サイドイベントがそのような議論に貢献することを期待している。

#### ■ 開会挨拶 [竹本和彦, 海外環境協力センター (OECC) ]

- ✓ 多くの国が NDC の目標達成のためにパリ協定 6 条を活用することの重要性に言及し、二国間協定の締結により行動を加速している。
- ✓ 一方、円滑で効率的な 6 条実施に向けた課題にも直面している。①パートナー国における制度的措置および能力構築、②ITMOs (国際的に移転される緩和効果) 移転にかかる透明性の確保と二重計上の回避、③民間セクターや地域コミュニティを含むステークホルダーとの連携・能力構築、が挙げられる。
- ✓ これらの課題に対して、立場の異なるステークホルダーが利害を超えて相互理解の下に連携していくことが可能である。
- ✓ 本サイドイベントでは、環境省が主導する A6IP 及び世界銀行が実施する Climate Warehouse におけるステークホルダーの連携による取組を紹介する。

#### ■ A6IP の進捗 [迫口貞充, 環境省]

- ✓ A6IP は 2022 年の COP27 で設立され、国際連携による 6 条に関する能力構築の促進を目的としている。A6IP の実施においては、ステークホルダー間の交流が重要な役割を果たす。
- ✓ 現時点で、A6IP の参加メンバーは、68 か国と 32 の国際機関に拡大している。メンバー国は世界の各地域に広がっており、今後の更なる参加も受け付けている。
- ✓ A6IP では、テーマ別のワーキンググループ (WG) として①承認 WG、②報告 WG、③トラッキング WG の設置、ハンズオントレーニングや相互学習といった技術支援の提供、情報プラットフォーム (ウ

ウェブサイト)による情報発信、に取り組んでいる。また、IETAと連携し民間セクターを対象とした能力構築の活動も計画している。

- ✓ 2023年の活動として、既に各WGの第1回会合を開催し、今秋以降には第2回会合の開催を予定している。今年にはオンラインでの会合開催となるが、将来的には対面での会合も検討する。
- ✓ 承認WGでは、承認プロセスの制度的措置および承認に関する能力構築ツールの開発を進め、最終的にはプロセス全体として「A6IP能力構築パッケージ」をとりまとめる予定である。
- ✓ 報告WGでは、6条実施国が提出すべき3種類の報告(初期報告、年次報告、定期報告)の作成に向けた能力構築支援を行う。
- ✓ トラッキングWGでは、6条実施国が適切なツールを選択することを支援するために、利用可能な各種のツールの情報を整理し共有する。
- ✓ A6IPの活動を推進するためにA6IPセンターを設立し、事務局はIGESが務めている。

#### ■ **Climate Warehouse [Gemma Torras Vives, World Bank]**

- ✓ Climate Warehouse プログラムの活動は、①オープンソースのデジタルインフラの試行と開発、②デジタルインフラに関する能力構築、の2本柱で構成される。
- ✓ 柱①は、カーボン・クレジットのライフサイクル全体のインフラを対象として、デジタルMRV、登録簿、トークン化、取引プラットフォーム、メタデータレイヤー(Climate Action Data Trust: CADT)の開発に取り組んでいる。
- ✓ 柱②は、支援対象国におけるデジタルインフラ開発戦略、ニーズ・課題の特定を支援している。
- ✓ 柱①と②の活動を通じて、炭素市場の各ステップのインフラ全体のデジタル化を目指している。最初のステップとしてセンサーや衛星によるデータ収集などを行う物理的レイヤー、次に国レベルのデータベースレイヤー、次に登録簿レイヤーと取引レイヤー、そしてメタデータレイヤーであるCADTがあり、CADTはデジタルインフラのエコシステムを支える仕組みである。
- ✓ 去年は世界銀行として様々な分野のインフラ整備に取り組んでいたが、取組の重複を避け、他機関と連携・調整した共同作業を進めていくために、「Digital 4 Climate (D4C) Working Group」を立ち上げ、UNFCCC、EBRD、UNDP、IETAおよび欧州宇宙機関と協力している。

#### ■ **Climate Action Data Trust [Yuvaraj Dinesh Babu, Climate Action Data Trust (CADT)]**

- ✓ 炭素市場のインフラの課題として、複数の制度による断片化、登録簿の分散化、データの透明性と相互接続性の欠如、プロジェクトライフサイクルの限定的な可視性、が挙げられる。
- ✓ これらの課題に対処し炭素市場の透明性、信頼性および十全性を強化するため、利用可能なデータを収集・構築する共通のデータシステムが必要である。
- ✓ Climate Action Data Trust (CADT)は2022年12月にIETA、シンガポール政府、世界銀行により開始された。ユーザーはCADTを、データを簡単に理解し、投資決定や運用上の決定、ベストプラクティスやベンチマーク作成などへの活用が想定される。
- ✓ CADTの特徴として、オープンソースであること、各制度・登録簿側に管理裁量がありデータによる公

開・非公開をコントロールできること、ブロックチェーン技術に基づくこと、が挙げられる。

- ✓ CADT の価値として、供給サイドでの IC-VCMI による高品質なクレジットに関する検討、需要サイドでの VCMI によるクレジット使用に関する検討について、対話を促進できる。
- ✓ CADT は、以下の点に取り組んでいる。
  - 共通のデータ・タクソミーにより異なる登録簿からのデータを調和させる。
  - カーボン・クレジットのライフサイクル全体を確認可能とする。
  - 緩和成果に関する公開可能な情報を抽出する。
  - 市場参加者間の透明性と信頼性を強化し、緩和成果のトラッキングを可能とし、二重計上リスクを削減する。
- ✓ CADT への接続に関心がある国家登録簿や政府は、CADT のウェブサイトのコンタクトフォームから問い合わせ可能である。登録簿の接続方法としては、手動アップロード、バッチ単位の API インテグレーション、リアルタイムのデータ交換が可能な API インテグレーションがある。
  - CADT の管理体制として、評議会があり、その下に理事会、加えて技術委員会およびユーザー・フォーラムがあり、事務局が全体の支援を行っている。2023 年の活動スケジュールは以下のとおり。
    - 2022 年 12 月：イニシアティブの設立と第 1 回評議会の開催
    - 2023 年 1 月：技術委員会の設立。
    - 2023 年 3 月：データ・ダッシュボードの開発
    - 2023 年 5 月：ユーザー・フォーラムの設立
    - 2023 年 4～7 月：各登録簿からの参加受付
    - 2023 年 7 月：データ・ダッシュボードの公表
    - 2023 年 Q4～2024：独立系クレジット制度および国家登録簿による承認

## ■ Panel Discussion

**[Moderator: Rui Yun Gan, National Climate Change Secretariat, Government of Singapore]**

**[Andrew Howard, Verra]**

(Q. パリ協定 6 条と自主的炭素市場のリンケージ)

- ✓ Verified Carbon Standard (VCS) のクレジットは規制市場と自主的市場の両方で使用可能であり、資金源や動機が規制によるものか自主的のものかにより区別される。
- ✓ どちらにも共通のソースが必要。
- ✓ 現在、多くの企業がカーボン・プロジェクトへ投資可能であり、ホスト国の NDC 実施を支援する機会を望んでいる。規制炭素市場や国レベルのプログラムと同様に、自主的炭素市場はホスト国が国際的資金を求めている条件付き NDC に貢献できる。
- ✓ ホスト国と民間側の双方向のやりとりが重要である。ホスト国側は、制度整備や対象プロジェクトの明確化を通じて自らが魅力的な投資先であることを示す必要がある。民間側は、規制を超えた取組を行うことへのインセンティブや見返りを見つける必要がある。

- ✓ これまで、企業は自社の排出をカーボン・オフセットするためにクレジットを活用してきたが、今後オフセットの役割が小さくなり、貢献主張などの考え方が広がる可能性がある。
- ✓ 自主的炭素市場は開かれた場であり、異なる形態の投資、プロジェクト、インセンティブが共存していく可能性もある。

#### **[Cristina Figueroa Vargas, Ministry of Environment, Chile]**

(Q. パリ協定 6 条と自主的炭素市場のリンケージ)

- ✓ 現在チリでは、3つの市場メカニズム施策として、①エネルギー基準補償制度、②国家自主的認証制度、③グリーン税補償制度、を構築しようとしている。
- ✓ これらの国内市場の仕組みおよびインフラを、6 条などの国際市場や、農業、林業、その他土地利用 (AFOLU) 分野と連携させ、十全性および透明性を確保すると共に、緩和への取組のインパクトを把握することが必要である。

(Q. 炭素市場の十全性を高めるインフラの役割)

- ✓ 将来的なインフラの開発・整備も見据え、IT 技術等を用いたインフラ整備に関する能力強化と人材確保が重要である。

(Q. 炭素市場拡大に必要な制度的措置)

- ✓ 炭素市場にとって透明性が第一に重要である。チリはこれまでに 5 回の隔年更新報告書 (BUR) を提出しており、国家インベントリーシステムを開発し、複数セクターのデータ統合やセクターMRV の仕組みを整備している。
- ✓ この仕組みにより、セクター連携による NDC の作成や、6 条に関する省庁間タスクフォースにおける省庁間協議が可能となっている。

(Q. 注力すべき能力構築支援)

- ✓ 透明性枠組みの構築のための能力強化が必要であり、これを基礎として 6 条の活用が可能となる。
- ✓ チリ政府内には 1~2 人しか 6 条担当者がいないため、6 条報告のフォーマットがあれば有用。また、簡単に ITMOs をトラッキングするための登録簿の接続や国際登録簿の使用方法についての能力強化も必要である。
- ✓ 現在チリでは、6 条の実施における環境十全性の確保、持続性の確保、リスクの最小化のための要件をどのように評価すべきかの検討に苦勞している。ITMOs の移転国側として、労働環境、環境、社会、ベネフィット、先住民族などを保証することが必要である。

#### **[David Newell, Swedish Energy Agency]**

(Q. 注力すべき能力構築支援)

- ✓ 6 条では、ITMOs の使用目的に応じて、満たすべき要件が異なることを認識しなければならない。また、各国でのインフラ整備や国際登録簿へのアクセスなどによって、6 条参加のために必要な支援も異なってくる。
- ✓ 6 条に関する能力構築支援の多くは技術的なもので、戦略的決定に関する能力構築支援は少ない。車で例えると、ボンからバンコクに行くとして、素晴らしい自動車を製造したとしても地図や GPS が

なければバンコクには到着できない。同様に、技術的能力構築は重要だが、自国の環境・気候政策に対して、6条参加の戦略面での能力構築にも注力すべき。

- ✓ スウェーデンの経験から、6条への参加に積極的な姿勢を見せる一方で、なぜ参加するのか分からない国も多くあった。資金の流入が一因だが、戦略的な決定が必要。

#### [小坪一久, 環境省]

(Q. パリ協定 6 条と自主的炭素市場のリンケージ)

- ✓ 6条と自主的炭素市場のリンケージについて考える際には、自主的炭素市場によるNDC実施への関連性について考慮し、また各国での炭素税やオフセット制度などの国内施策が行われていることを認識する必要がある。
- ✓ そのために、国内の自主的炭素市場の状況、例えば国内でどのようなプロジェクトが実施されているかなどを把握することが重要である。その観点から、透明性の確保は重要で、CADT などによる情報提供も求められている。

(Q. 注力すべき能力構築支援)

- ✓ 多くの途上国では6条実施のリソースが不足しており、どのようなツールが役立つかを検討することが必要である。システムが有用と思われる一方、多くの国では自らの登録簿を開発しており、各国の状況によって適切な登録簿を考える必要がある。複数の二国間協力を実施している場合、複数の登録簿に対応しなければならない。まずは、各国で現状把握をすることが優先事項である。

#### [Leticia Guimaraes, UNDP]

(Q. 注力すべき能力構築支援)

- ✓ UNDP は炭素市場に関する包括的な支援パッケージを提供しており、①技術支援と能力構築、②デジタルソリューション、③緩和成果への直接的ファイナンス、の3つの柱で構成されている。
- ✓ ①技術支援と能力構築においては、まず対象国での規制、制度、技術ギャップなどを踏まえ、炭素市場へのアクセス戦略を検討した後に、包括的な規制的枠組みを策定し、様々な取組や炭素市場の実施の土台とする。この枠組みには、炭素市場に関する意思決定のガバナンスや制度的構造などが含まれる。本支援は、ガーナとバヌアツで完了しており、ジョージア、コートジボワール、ウクライナ、ウルグアイ、マラウィ、モロッコ、ルワンダで実施中である。
- ✓ また、6条の能力構築のニーズのため、UNFCCC、スイス、スウェーデン、IGES、Gold Standard、SustainCERTと共に自己学習用のオンラインコースを開発したところ、3500人が登録している。7月には同コースのフランス語とスペイン語版を公開予定。
- ✓ ②デジタルソリューションにおいては、UNFCCC、EBRD、UNDP、IETAと協力し、「Digital 4 Climate (D4C) Working Group」を設立し、試行的なモジュールの開発、能力構築の促進、技術インフラの開発に取り組んでいる。この中で UNDP は、プロジェクト開発者のためのカーボン・プロジェクトの作業フローの単純化および政府のための承認プロセスの合理化を目的として、Carbon Cooperation Platform を設立している。
- ✓ ③緩和成果への直接的ファイナンスにおいて、UNDP は 2023～2030 年の期間に創出される最大

600 万トンまでのクレジットに対する支払いを行う。プロジェクト開発事業者と政府による官民連携を支援し、第三者検証を経て発行されたクレジットを対象とする。具体例として、ガーナのコンポスト事業会社である R Corp 社とガーナ政府による官民連携、バヌアツにおけるユーティリティ事業会社である UNELCO 社とバヌアツ政府による官民連携、を支援している。

## ■ 質疑応答

- ✓ Q1 (Carbon Tracker) : パリ協定 6 条の対象は、実証的に測定可能な取組のみに限定されるのか、それとも予測により算定される排出（例えば、活動量×排出係数など）に基づく取組も対象となりえるのか？
- ✓ A 1 (Chandra Shekhar Sinha, World Bank) : 既存の MRV 方法論として、例えば建物のエネルギー効率の場合、一定の測定に基づいてモデルを使用して省エネ効果を推測している。仮に税制や補助金などの政策変更によるクレジット創出を認める場合、既存の活動ベースの測定に代わる異なるアプローチが必要となる。今後、より本格的な脱炭素化への取組へ移行していく際には、政策レベルのクレジット創出の課題についても検討が必要になる。政策レベルのクレジット創出は将来的に可能と思われるが、観測と推測により因果関係を示す方策が必要になる。
- ✓ Q2 (6.4 監督機関議長, Ukraine) : 国際交渉において、国際登録簿、国家登録簿、ならびに 6 条 4 項登録簿などについて議論しているが、国連の多国間登録簿ではない登録簿へのニーズとは何か？また、登録簿によっては政府の IT システムの要件と互換性がない場合があると認識しているが、今後の進め方についてどのような展望を持っているか？
- ✓ A2 (Gemma Torras Vives, World Bank) : 6 条 2 項登録簿と 6 条 4 項登録簿が最終化されるには暫く時間を要するが、その間に世界銀行は各国のニーズを特定し、オープンソースの登録簿の構築を開始した。また、セキュリティの確保は最優先事項である。オープンソースの登録簿は各国がアクションを開始するためのツールだが、6 条 2 項登録簿や 6 条 4 項登録簿が完成した場合、各国が戦略的にどの登録簿が適しているかを決定する。
- ✓ Q3 (Uganda) : ウガンダでは気候法を策定したが、炭素市場実施のための法規制は整備されていないため、優先的にその法的枠組みの能力構築支援が必要となる。
- ✓ A3 (Leticia Guimaraes, UNDP) : UNDP では対象国における法規制を評価しており、その国の進捗に応じた支援が必要である。指摘のとおり、法的枠組みは炭素市場への参加を開始するベースとなるもので、組織体制、プロジェクトおよび ITMOs 承認プロセスやセクター別のセーフガードの検討が必要である。

## ■ 閉会挨拶 [Chandra Shekhar Sinha, World Bank]

- ✓ 本サイドイベントは、元は別々に予定されていたものを統合したもので、一緒に開催をすることにより、複数の取組が進行中であること、お互いの取組を調整し補完するための協力が必要であることがより明確になった。

- ✓ これまでの 6 条や炭素市場にかかる設計のフェーズから、これからは実施のフェーズに向けた支援が必要である。京都メカニズム時代の世界銀行の取組においては「Learning by doing」がマントラだったが、そのようなフェーズに入っていくことが必要である。
- ✓ 20 年前と比較して技術の進歩により、より素早い反復や相互学習が可能となっており、パートナーシップを通じて支援プログラムや各国での取組を迅速に実施していくべきである。

作成：渡辺 潤