

SB50 サイドイベント：野心的な気候変動政策のための CDM 傍聴報告

(一社) 海外環境協力センター

本記事は、2019年6月17日～24日にドイツ・ボンで開催された気候変動枠組条約第50回補助機関会合(SB 50)におけるサイドイベントの傍聴報告です。

- タイトル：野心的な気候変動政策のための CDM (CDM for ambitious climate policy)
- 日時：2019年6月17日(月) 13:15–14:45
- 主催：UNFCCC (CDM 理事会)
- 場所：Room Berlin
- プレゼンター：Ms. Ximena Figueroa (Ministry of Environment and Sustainable Development, Colombia)、Mr. Thomas Forth (Advisor to the German Federal Ministry for the Environment (BMUB))、Mr. Tanguy de Bienassis (Financial Specialist, World Bank)、Mr. Igor Shishlov (Senior Consultant, Perspectives Climate Change)
- モデレーター：Mr. Mbaye Diagne (Senegal)、Mr. Piotr Dombrowicki (Chair of CDM Executive Board)

■ 概要

本サイドイベントでは、野心的な気候変動政策のための CDM の役割について議論し、国及び地域におけるカーボン・プライシング政策として、コロンビア及びセネガルにおける事例、加えてドイツ連邦環境省による Nitric Acid Climate Action Group (NACAG)、世界銀行による Pilot Auction Facility (PAF)などの事例が共有された。更に、京都議定書のドーハ改正 (Doha Amendment) の批准状況及びその発効による影響に関する分析が紹介された。

■ 発表内容 (敬称略)

1. Ms. Ximena Figueroa (Ministry of Environment and Sustainable Development, Colombia)：CDM と国内施策–Colombia の事例

[背景]

- コロンビアは条件無し GHG 削減目標として 2030 年の BAU 比で-20%を設定しており、以下の 4 つの分野での取組に注力している：1) 資源の効率的利用、2) インフラ投資、3) イノベーション、4) 生産セクターの変革。3) イノベーションに着目すると、コロンビアでは緩和取組へのインセンティブ付与のために新しい経済手法であるカーボン・プライシングを促進している。
- 国レベルの MRV システムのスコープは 1) GHG 排出量、2) GHG 削減量、3) 気候

資金の 3 つから構成される。2) GHG 削減量について、コロンビアでは以下の政策・規制を実施してきた。これらは緩和取組実施の根拠及び炭素税制の信頼性の確保のために重要である。

- 排出削減の国家レジストリー (National Registry of Reduction of Emissions GEI-RENARE (2018))
- 国家緩和取組のアカウントングルール (Accounting Rules for National Mitigation Actions (2018))
- 炭素税オフセット制度の政令 (Decree 926/2017 Carbon tax offsetting system)
- 排出量取引制度の第一段階の法律 (Law 1931 – First Milestone of National Emission Trading System)
- REDD+戦略 (REDD+ Strategy)

[炭素税制]

- 炭素税制は 2016 年に実施された税制構造改革法 (Law 1819) の一環として導入された。本法律は 1) 税制の概要、2) 課税対象及び税率、3) 炭素税の用途について規定している。
- 炭素税制の導入はコロンビア初のグリーン税制であり挑戦的な取組であると同時に、民間セクターにとっては同国経済にどのようにカーボン・プライシングが取り込まれるのかについて理解する良い機会であった。
- 更に、本法律は関連省庁が納税者の「カーボン・ニュートラリティ」を認証することを義務付けており、その定義付け及び認証プロセスの策定は大きなチャレンジであった。
- 炭素税制の一般的プロセスにおいては 4 つのアクターが関係している：1) 税務署及び税関、2) 製造・輸入業者 (税金収集に責任を負う)、3) 卸売業者 (課税対象)、4) 利用者・消費者。
- [カーボン・オフセット無しの課税プロセス] 課税が発生するのは、(1) 輸入、(2) 販売、(3) 製造・輸入業者による自家消費である。3) 製造・輸入業者のみが直接税金を請求される。課税された炭素税は燃料代に付加されて 4) 利用者・消費者が負担する。
- [炭素税オフセット制度] 3) 卸売業者 (課税対象) は、化石燃料由来の GHG 排出量に相当するボランティア制度もしくは CDM のカーボン・クレジットを無効化することで、免税申請を行う事ができる。なお環境省は適切な緩和プロジェクトや要件の承認は行わない。
- 炭素税制の主要目的は以下の二つである：1) 民間セクターによる緩和取組の促進、2) 化石燃料使用の抑制。民間企業にとっては、緩和プロジェクトに投資する方が納税するより安いことからインセンティブが生じる。
- 2016 年に策定された本法律は、政権交代により 2019 年末までを限りに有効である。2023 年まで継続する現政権が、この炭素税制を維持していくことを期待している。

[コロンビア国内の CDM プロジェクト]

- 69 の CDM プロジェクト及び 3 つのプログラム型活動が実施されている（現在登録申請中の案件を含む）。これまでに発行された CER は 26 プロジェクトによる 14,175,843 tCO₂e である。
- 2017 年～2018 年に炭素税制において無効化された CER は 671,645 tCO₂e であった。（2017 年に 14,149 tCO₂e、2018 年に 657,496 tCO₂e）。

2. Mr. Tanguy de Bienassis (Financial Specialist, World Bank) : 気候オークション

- どのような緩和取組が必要かという点について注目される一方、その取組のペースについてはあまり注意が払われていない。早く効果的に資金を得るために、少ない公的資金を効率的に活用することが重要である。
- これを実行に移し、気候資金の公平な競争の場を創出することを目的として、世界銀行は新しいアプローチである「気候オークション」を設立した。公的資金提供者はオークション・ファシリティに対して資金を提供し、オークションを通じて企業に資金が配分される。
- 「Pilot Auction Facility: PAF」¹では、民間企業に対して将来的な緩和取組の結果（排出削減＝カーボン・クレジット）の価格保証を行う。公的資金提供者は、資金提供と引き換えに排出削減を行う権利（必ずしも義務ではない。説明は後述。）を企業に付与する。
- 排出削減を最低価格で行うことを約束した企業がオークションで落札し、ファシリティに対して「売却する権利(Put option)」を獲得するための前払金を支払う必要がある。
- PAF において、これまで企業は 1200 万ドルをファシリティに支払い、2100 万 tCO₂e の排出削減を行う契約を締結している。企業への支払いは排出削減が検証された時点で行われる（result-based-payment）。
- 価格保証契約は、企業に排出削減をファシリティに提供することの権利を与えるが、これは義務ではない。例えば、排出削減が達成できなかった企業には以下のオプションがある：1) 前払金が没収されファシリティにおいて再利用されるか別の気候資金に充てられる、2) 価格保証契約を排出削減が達成できる他企業に売却する。
- また別のオプションとして、企業はファシリティから支払いを受ける義務はなく、もし別の市場があれば、そこでより高価格で排出権を販売することも可能である。（例としては、ICAO の CORSIA が想定される。）
- これまでファシリティは 3 回のオークションを実施し、2420 万ドルを企業に支払い、910 万 tCO₂e の排出削減が達成されている。
- ファシリティでは排出削減に関する適性要件を定めており、その一つとしては CDM 等のクレジット制度により検証されていることが含まれている。

¹ <https://www.pilotauctionfacility.org/>

3. Mr. Thomas Forth (Advisor to the German Federal Ministry for the Environment (BMUB)) : 硝酸気候アクショングループ (Nitric Acid Climate Action Group: NACAG)

[背景]

- 硝酸 (HNO₃) は化学肥料の重要な材料であり、亜酸化窒素 (N₂O) は温室効果係数が 265 と高く、硝酸製造における望ましくない副産物である。
- N₂O の削減は技術的に容易かつ比較的安価であり、CDM、JI 及び EU-ETS において承認され、有効性の証明された技術及び方法論が存在している。
- 2021 年から 2030 年の期間に全世界で最大 17 億 tCO₂ という大きな削減ポテンシャルがある。世界中に約 580 の硝酸製造工場があり、その内 30 か国にある 100 の工場が資金支援の適正があると想定される。

[NACAG の概要]

- 「硝酸気候アクショングループ (NACAG)」はドイツ連邦環境省及び環境自然保護原子力安全省により 2015 年の COP21 において設立され、パートナー国との協力を通じて政府及び製造事業者に対して技術及び資金支援を提供し、緩和の野心向上を行う。
- GIZ は NACAG 事務局として任命され、技術支援及び無償資金ファシリティを実施する。
- また、世界銀行により「硝酸気候オークションプログラム (Nitric Acid Climate Auction Program: NACAP)」が実施されている。
- NACAG 参加を表明する宣言には、アルゼンチン、チュニジア、インドネシア、ヨルダン、メキシコ、ジンバブエ、ボスニアヘルツェゴビナが署名している。
- また、それ以外の各国ともやりとりをしており、エジプト、アルジェリア、南アフリカ、ザンビア、キューバ、コロンビア、タイ、ベトナム、インド、中国、カザフスタン、トルクメニスタン、グルジア等が含まれる。

4. Mr. Igor Shishlov (Senior Consultant, Perspectives Climate Change) : ドーハ改正一批准状況とクレジット需要への影響ポテンシャル

- 京都議定書の「ドーハ改正 (Doha Amendment)」は 2012 年に採択された。ドーハ改正の発効には 144 か国の批准が必要とされ、現時点で残り 16 か国となっており、2019 年末までに発効することが見込まれる。しかしながら、ベラルーシ、カザフスタン及びウクライナはドーハ改正により大きく影響されるため、これまで批准していない。
- 2013 年～2020 年の京都議定書第二約束期間 (CP2) のルールについてドーハ改正では以下のように定めている：1) CP1 からの余剰繰越ユニットは厳しく制限される、2) CP1 のユニットの取引は厳しく制限される、3) 新たな「ホットエア」創出の回避。
- ウクライナを例にした場合の、ドーハ改正が発効した際に生じる影響は以下となる；
 - 2013 年～2020 年の平均 GHG 排出量が 2008 年～2012 年のそれを上回る場合、その差分は自動的に取消しされ、2008 年～2012 年の平均 GHG 排出量に対応した

初期割当量 (AAU) が配分されるため、CP2 ユニットを購入する必要がある。

- ▶ 前期余剰排出割当量リザーブ (Previous Period Surplus Reserve: PPSR) は国の排出量目標 (Quantified Emission Limitation or Reduction Commitment: QELRC) を超えた分の排出量の埋め合わせにのみ使用可能だが、このケースは非現実的なシナリオである。
- ▶ もしウクライナが CP2 の排出削減単位 (ERU) を発行・売却するために JI プロジェクトを実施すると、CP2 の ERU は CP2 の AAU から発行されるため、結果としてよりカーボン・バジェットが目減りすることになってしまう。
- ▶ PPSR を活用する唯一の方法は CP2 の削減目標を引き上げることである。

[ドーハ改正の発効により生じうる影響]

- ベラルーシ、カザフスタン：それぞれ 2500 万 tCO₂、4 億 5900 万 tCO₂ の目標未達。
- ウクライナ：20 億 tCO₂ の CP1 繰越ユニットが使用不可となるが、CP2 の削減目標を 4 億 tCO₂ 分超過達成できる CP2 ユニットを保持している。
- アイスランド：1400 万 tCO₂ の目標未達となるが、京都議定書第 4 条の定める「バブリング (Bubbling)」ルールにより、EU と共同で目標達成が可能。
- オーストラリア、ノルウェー、スイス：それぞれ、8 億 5000 万 tCO₂、6000 万 tCO₂、2300 万 tCO₂ の目標未達となり、京都ユニットに対して約 10 億 tCO₂ の新規需要が生じる。

■ 質疑応答セッション (敬称略)

Q1. Mbaye (セネガル) : Ximena (コロンビア) 及び Tangui (世界銀行) への質問。それぞれの制度 (炭素税及び PAF) において CDM を活用した主要な理由は何か？

A1-1. Ximena (コロンビア) : コロンビアは開発途上国として、CDM をキャパシティ・ビルディング及び技術移転の機会として捉えている。CDM の取組はパリ協定のガイドラインに沿った緩和取組を促進するための多くのベネフィットと有用な手段を備えており、二重計上問題や堅固な MRV の整備のためのミニマムな要件を提供している。

A1-2. Tangui (世界銀行) : 世界銀行の PAF において CDM を採用した主な理由は信頼性とキャパシティである。信頼性とは、誰もが了解できる検証可能な削減結果が必要であるということ。キャパシティについて、CDM プロジェクトは既にモニタリングやクレジット発行の機能を備えているため、PAF はそれを活用したと言える。

Q2. 不明 : Ximena (コロンビア) への質問。炭素税制の導入による社会的影響に対してどのように対処したのか？また、炭素税制導入による達成目標は何か？

A2. 新しい政権は新たに 3600 万 tCO₂ の削減目標を設定している。炭素税制は国レベルで炭素市場がどのように実施可能であるかを理解するためのスタート地点である。

Q3. Luca (OECD) : ドーハ改正について。ドーハ改正への批准（発効）は CDM のパリ協定への移行に関してどのような意味を持つか？

A3. Igor (Perspective) : CDM の仕組みや方法論の移行に関しては特に影響はないと考える。

Q4. Lambert (CDM 理事会) : ドーハ改正について。スイスは削減目標達成のための独自の国内規制があり、オーストラリアについてはアカウンティングに関する特別な条項 (Article 3.7) があり、これらの国々からのクレジット需要に影響があると思われるが、この点について考慮しているか？

A4: スイス及びノルウェーがドーハ改正の発効に関わらず削減目標を達成する準備を進めていることは認識しているが、その点については考慮しておらず、あくまでラフな推計である。

(報告者：渡邊 潤)