

## SB50 サイドイベント開催報告

### 「東南アジア地域における NDC 実施に係る地域ダイアローグ-JCM の実施促進及びキャパシティ・ギャップのストックテイク並びに地域キャパシティ・ビルディング・プラットフォームの役割」

(一社) 海外環境協力センター (OECC)

本イベントは、2019年6月17日～24日にドイツ・ボンで開催された国連気候変動枠組条約 (UNFCCC) 第50回補助機関会合 (SB50) のサイドイベントとして開催した。

- 日時：2019年6月20日(木) 18:30-20:00
- 主催：タイ天然資源環境省 (MONRE, Thailand)、日本環境省 (MOEJ)、タイ天然資源環境政策・計画局 (ONEP, Thailand)、タイ温室効果ガス管理機構 (TGO, Thailand)、国際協力機構 (JICA)、海外環境協力センター (OECC)
- 会場：Room Bonn
- 発表者：Ms. Natthanich Asvapoositkul (ONEP 気候変動管理・調整部部長)、Dr. Stefanos Fotiou (国連アジア太平洋経済社会委員会 (ESCAP) 環境開発部部長)、Mr. Thawatchai Saengkhamasuk (気候変動国際技術協力・研修センター(CITC)部長)、Ms. Maiko Uga (日本環境省)、Ms. Daovinh Souhonphacdy (ラオス天然資源環境省 気候変動振興・管理局次長)、Mr. Pham Van Tan (ベトナム天然資源環境省 気候変動局次長)、Ms. Chanutsakul Supirak (タイ環境政策局 政策・計画部環境担当官)、Dr. Paweena Panichayapichet (TGO マネージャー)
- Moderator: Makoto Kato (OECC 部長), Mr. Koji Fukuda (JICA チーフアドバイザー)

#### ■ イベント概要

一つ目のテーマとして、ASEAN 地域における気候変動に係るキャパシティ・ビルディングについての経験と進捗が共有され、NDC 実施に向けたキャパシティ・ビルディングのギャップとニーズについて意見交換を行った。次に二つ目のテーマとして、二国間クレジット制度 (JCM) の実施状況について共有され、NDC 実施への貢献に向けた JCM の更なる促進及びスケールアップのベネフィットと課題について議論を行った。

#### ■ セッションの議事要旨

1. Ms. Natthanich Asvapoositkul (タイ天然資源環境政策・計画局 (ONEP) 気候変動管理・調整部部長)：開会挨拶
- パリ協定は実施のために重要な3つの手段として、資金、技術開発・移転及びキャパシティ・ビルディングを明示している。

- キャパシティ・ビルディングについては、取組の強化及び様々な関係者間での協力が途上国において重要である。
  - 技術移転については、JCM は低炭素技術の普及及び GHG 削減取組を促進し、途上国における持続可能な開発に貢献する。
  - 途上国各国は NDC に基づいた緩和策及び適応策の効果的な実施に向けて、キャパシティに関する重大な課題に面している。キャパシティはパリ協定の目標を達成するための重要な基礎であり続ける。
2. Dr. Stefanos Fotiou (国連アジア太平洋経済社会委員会 (ESCAP) 環境開発部部長) :
- キャパシティ・ビルディングは NDC 実施にとって非常に重要である。
  - ESCAP はアジア太平洋地域の開発のための国連の地域ハブとして機能している。主な役割は、最貧国及び内陸途上国によるパリ協定を含む持続可能な開発の達成のための支援である。
  - ESCAP メンバーである途上国の重要なニーズの 1 つ目は、NDC の実施がどのように自国の国家開発の取組に貢献するかを理解することである。多くの国は開発のための国家計画や複数の国際的規約に基づく持続可能な開発を同時に実施していくキャパシティが不足している。
  - 複数のキャパシティ・ビルディング・イニシアティブにより、NDC 実施による具体的な経済、社会、環境に関するコベネフィットを提供することが可能である。
  - JCM は技術、サービス、インフラ等を対象としており、それらへの投資を真の開発の達成へと結びつけていくことが必要である。例えば、ある国が石炭から再生可能エネルギーへ転換する、もしくは 3R の取組のための技術導入を行う場合、どれだけの雇用が生まれるのか？どのような経済的ベネフィットが生じるのか？これらの問いへの答えが国の開発目標達成のレベルに落とし込まれる必要がある。
  - 2 つ目のニーズは、どのように低炭素成長と GDP への貢献を同時に実現できるのか示すことである。多くの途上国はグリーン成長路線の下で更に成長をしていく必要がある。
  - 3 つ目のニーズは、NDC 実施に係る地域協力のためのキャパシティ・ビルディングである。南南協力には多くのベネフィットがあり、途上国同士だとより心地よく親密になることが可能である。
  - 少なくともアジア太平洋地域では、支援や経験を提供している各プラットフォームがバランス良く共存している。ESCAP では公式の地域政府間プラットフォームとして、毎年アジア太平洋持続可能な開発フォーラムを開催している。また、UNFCCC、UNEP、UNDP、ADB、世界銀行他とアジア太平洋気候変動週間を共催している。(本年はバンコクで9月2~6日に開催予定。)

- 近年、新しいキャパシティ・ビルディングのプラットフォームやツールを立ち上げていくような傾向があるが、既に多くのツールが存在しており、より重要なのは既存プラットフォームへそれらの取組を取り込んでいくことである。
3. Mr. Thawatchai Saengkhamasuk (気候変動国際技術協力・研修センター(CITC) 部長) :
- キャパシティ・ビルディングは NDC 実施のための一つの重要な柱であり、地域協力はパリ協定の達成のために極めて重要である。
  - CITC のヴィジョンは「CITC は ASEAN における気候変動に係るキャパシティ・ビルディングと知識マネージメントのハブである」であり、CITC のミッションは「気候変動対策のためのキャパシティの強化」である。
  - ASEAN 各国のニーズに応じた持続的な研修プログラムをデザインするため、「ASEAN 地域キャパシティ・ビルディング・ニーズ調査」が気候変動に係るキャパシティ・ビルディングのギャップ、課題及び限界について改めて把握するように実施されてきた。
  - 9 か国 18 機関等を対象としたアンケートとインタビューを行い、その一次結果から研修テーマに関する要望を把握した。
4. Ms. Maiko Uga (日本環境省) : JCM の最新状況及び今後の進展
- JCM の進捗 : 17 のパートナー国において 146 のパイプラインプロジェクトを実施中 21 のプロジェクトから 2 万 2 千 tCO<sub>2</sub> 以上のクレジットを発行済み、46 のプロジェクトが登録され、69 の方法論が承認されている。
  - 日本は国際的なクレジットの活用を除いた国内での対策により 2030 年度に 2013 年度比 26% の GHG 削減目標を達成し、JCM によって得られたクレジットについては日本の削減量として適切にカウントする。
  - JCM では保守的な GHG 削減量の算出方法により純削減/回避を確保し、日本及びパートナー国の NDC 達成に貢献する。
  - JCM プロジェクトを促進するため、環境省による JCM 設備補助事業 (2019 年度から開始する事業の 3 か年合計予算は 99 億円)、代替フロン等の回収・破壊プロジェクト補助事業、ADB による JCM 日本基金などの支援が提供されている。
  - 透明性報告の各国の対応を強化するため、「アジア地域における国際市場メカニズムと透明性に関する知見共有のための合同ワークショップ」<sup>1</sup>を 2019 年 1 月に開催した。
5. Ms. Daovinh Souhonphacdy (ラオス天然資源環境省 気候変動振興・管理局次長) : ラオスでの制度的観点における JCM 及び NDC に係る経験

---

<sup>1</sup> <https://www.iges.or.jp/jp/climate-energy/20190128.html>

- 現在、ラオスでは4つのJCMプロジェクトを実施している。最初の「ラオス高効率データセンター」プロジェクトは既に登録されている。
  - JCMプロジェクトの実施による主なベネフィットには、グリーン成長路線に基づいた社会・経済開発計画への貢献、日本及びパートナー国のNDCに基づくGHG削減目標の達成の支援、環境の保全・改善、先進国からの技術移転等が挙げられる。
  - JCMに関する今後の展開として、ワークショップ、パンフレット等を活用したJCMに関する情報普及、ポテンシャルのあるセクターでの案件形成のための政府及び民間セクターの支援等が挙げられる。
  - ラオスにおけるNDC実施状況として、2017年にNDCが作成され、その後NDC実施のための技術ワーキング・グループが設置、制度的措置の検討やNDC実施ロードマップ及び実行計画の策定が行われた。
  - NDC実施のための課題とギャップとして、気候変動に関する国内専門家やMRVなどを含むキャパシティ及び人材の不足、キャパシティ・ビルディングの必要性、NDC実行計画に対する認知度の向上等が挙げられる。
6. Mr. Pham Van Tan (ベトナム天然資源環境省 気候変動局局次長)：ベトナムにおけるJCM及びNDCに係る経験の共有
- JCMに関して、現在22の方法論が提案され、その内21が承認されており、14のプロジェクトが登録され、その内5つのプロジェクトから合計1,711tCO<sub>2</sub>のクレジットが発行されている。
  - JCMによるベネフィットとして、関係省庁のキャパシティ・ビルディング、緩和ポテンシャルの特定、方法論の開発、クレジットの発行及び管理、NDCの削減目標のトラッキングのための良い準備となること、国内の炭素市場の構築のための足掛かりとなること等が挙げられる。
  - JCMに関する課題として、国・セクター・プロジェクトの各レベルの異なるJCMプロジェクトに関する技術専門家及び知識の不足、国内の炭素市場がまだ構築されていないこと等が挙げられる。
  - 2016年10月にパリ協定(NDC)の実実施計画が承認され、NDCの削減目標のための主流化及び制度的措置、NDCの見直し及び更新、NDCパートナーシッププランの策定が進んでいる。
  - NDC実施のためのキャパシティ・ビルディングの必要性として、緩和オプションをプロジェクト投資につなげていくこと及び民間セクターの巻き込み、GHGインベントリ整備のための法整備、透明性隔年報告及びNDCの進捗トラッキングの準備等が挙げられる。

7. Ms. Chanutsakul Supirak (タイ環境政策局 政策・計画部環境担当官) : Country Preparation to Implement NDC, Cooperation Schemes, Remaining Gaps and Needs

- タイの「緩和セクターの NDC ロードマップ 2021-2030」は 2017 年 5 月に閣議決定され、関連省庁がセクター別の実行計画を策定することとなっており、ONEP はそれらの実行計画の支援及び MRV ガイドラインを提供する。それら NDC 実行計画により、タイ政府が目標とする 2030 年までに BAU 比で 20% の GHG 削減を達成する。
- NDC 実施の課題として、新しい施策に関する MRV 方法論、データ収集、気候変動に関する法規制の未整備、実施機関に対する予算配分、キャパシティ・ビルディング、人材資源、国民意識、ステークホルダーの巻き込みが挙げられる。

8. Dr. Paweena Panichayapichet (タイ温室効果ガス管理機構 (TGO) マネージャー)

- JCM に関して、現在タイでは 28 のプロジェクトが年間 15 万 tCO<sub>2</sub>e の削減に貢献している。
- JCM では BAU よりも低くリファレンス排出量を設定する保守的な GHG 削減算定方法により GHG の純削減が確保され、日本及びパートナー国の NDC 達成に貢献する。
- JCM に関する課題として、プロジェクトの数及び規模をスケールアップすること、持続可能な開発について考慮すること、パリ協定第 6 条 2 項のルールに適切に対応すること、CORSIA 等の炭素市場における取引可能性について検討することが挙げられる。

■ パネルディスカッションの議事要旨 (以下、敬称略)

[キャパシティ・ビルディング]

- Koji Fukuda (JICA): 市場メカニズムかキャパシティ・ビルディングかに関わらず、問題の中心は同じであり、NDC 実施においてどのように実質的な結果とインパクトを実現するかである。

この点において、ESCAP 及び CITC に関する質問：

- 1) ASEAN 地域におけるキャパシティのギャップは何か？
- 2) このギャップを埋めるために、どのような具体策が実施できるのか？

- Stefanos Fotiou (ESCAP): 気候変動対策への準備が重要である。これは 3 つの要素から成る。

1) ガバナンス：「気候変動及び対策への適合性のあるガバナンス (climate compatible governance)」が必要であり、これにより国及び地域レベルでのパリ協定の達成が可能である。

2) 垂直統合：国家開発計画を開始点として、地域の緩和・適応取組へ落とし込んでいくことが必要である。

3) コベネフィット：地域レベルのアクションを特定のコベネフィットにつなげていくこと及び全てのステークホルダーがコベネフィットを評価できるためのキャパシティ・ビルディングが必要である。

- **Thawatchai Saengkhamasuk (TGO):** 全ての国が NDC を策定しており、その実施のための実行計画を策定する必要がある。キャパシティ・ビルディングの観点からは、結果に基づいたアプローチに重点を置く必要がある。キャパシティ・ビルディングは単なる知識ではなく NDC 実行計画の策定や（緩和・適応）プロジェクトのためのプロポーザルを作成する等の具体的な取組を実施するためのものである。

#### [ステークホルダーの巻き込み]

- **Koji Fukuda (JICA):** タイ、ベトナム、ラオスのそれぞれの発表において 2 種類の課題が共有された：1) MRV システム開発、2) ステークホルダーの巻き込み。  
これに関して 2 点質問したい。  
1) について、例えばプロジェクトレベルの MRV を国レベルの MRV の枠組みにつなげるなど、現在どのような課題に直面しているか？  
2) について、民間セクターや地方政府を巻き込むために、どのような取組を行っているか？
- **Daovinh Souhonphacdy (Laos):** 地方のステークホルダーを巻き込むことが重要であるが、ラオスでは MRV におけるデータ収集のためのコミュニケーションが不足している現状がある。必要な一次データは地方レベルで収集されるものであるから、地方レベルでのキャパシティ・ビルディングが必要である。最優先事項は、データ収集及び収集した情報をセクター間で共有するための技術的スキルである。JCM に関して言えば、現状ではその実施において外部の専門官に依存しており、長期的には国内の専門家のキャパシティを強化していく必要がある。
- **Pham Van Tan (Vietnam):** 2020 年以降に全ての国による GHG 削減が義務となる時、NDC 実施のためのツール、手続き、キャパシティ、スキルが必要である。民間セクターの巻き込みも必要であり、彼らが緩和施策を実施することを促進もしくは義務付けるためのインセンティブが政府から提供される必要がある。
- **Chanutsakul Supirak (Thailand):** 長期的に NDC を実施していくためには人材資源が重要である。緩和及び適応の両分野において人々のキャパシティ・ビルディングが必要である。

#### [市場メカニズム]

- **Koji Fukuda (JICA):** 現在タイ及びベトナムは気候変動に係る法的措置を策定している最中だということを踏まえて、国内施策及び NDC 実施において市場メカニズムアプローチをどのように考慮しているのか？

- **Pham Van Tan (Vietnam):** ベトナムでは NDC の削減目標をより効率的に達成するための一つの手段として市場メカニズムをとらえている。その取組の端緒として、(クレジットの) 需要と供給を生み出す必要がある。現時点では炭素税や排出量取引などの複数のオプションが検討されており、それらの施策を策定し導入するにはまだ数年程度時間がかかるだろう。
- **Thawatchai Saengkhamasuk (TGO):** 市場メカニズムを活用することがタイの NDC において明記されている。TGO では試行排出量取引制度などの市場メカニズムの仕組みを実施している。今後更に効果的な排出量取引制度を構築していくため、法律及び GHG 排出量報告システムが検討段階にある。

#### [JCM]

- **Koji Fukuda (JICA):** JCM の実施から得られた教訓は何か？パートナー各国において、JCM はどの程度キャパシティ・ビルディングに貢献するか？
- **Makoto Kato (OECC):** JCM の実施により効果的にパートナー国の NDC 実施につなげていくために、NDC がカバーしているセクターの情報とそのセクターにおける既存の JCM プロジェクト及び今後の実施ポテンシャルに関する情報を表形式で整理することを試みた。NDC に対応する形で意図的に JCM プロジェクトを形成することができれば、パートナー国にとってのベネフィットがより大きくなるだろう。この整理表は今後一般公開をする予定である。また、パートナー国における GHG 排出レポーティングやエネルギー効率等に関する政策や対策について、どのように貢献しているかについて議論しており、今後はパートナー国とこのような議論を更に広げていきたい。
- **Maiko Uga (MOEJ):** JCM の成功事例を紹介する。
  - 1) タイにおける自然冷媒を使用した冷凍機の導入プロジェクト  
エネルギー効率改善だけでなく労働環境の安全性の改善に貢献しており、プロジェクト実施によりコベネフィットが創出されている。
  - 2) ベトナムにおけるアモルファス変圧器の導入プロジェクト  
一つの地域配電公社にアモルファス変圧器を導入したことをきっかけに、他地域の配電公社が興味を示し、同技術がベトナムにおいて水平展開された。更には、近隣国のラオスでも同技術が導入されようとしている。

#### ■ 質疑応答セッション

**Q. 国際労働機関 (ILO):** ILO はグリーンセクターの雇用に関するスキルのニーズとギャップを特定するための調査を 2017 年に実施した<sup>2</sup>。調査においては民間セクターの巻き込みが一つの要因として特定されており、様々なレベル及びセクターにおけるスキル及びその

---

<sup>2</sup> [https://www.ilo.org/skills/projects/WCMS\\_115959/lang--en/index.htm](https://www.ilo.org/skills/projects/WCMS_115959/lang--en/index.htm)

ための研修が必要である。ラオスとベトナムに対するコメントとして、ラオスとベトナムにおける **NDC** 実施のための施策は非常に良い取組であり、他機関やプラットフォームにおいて共有されるべきである。

(報告者：OECC 渡邊 潤)