

「アジアにおける温室効果ガスインベントリ整備に関するワークショップ」

第 21 回会合（WGIA21）の結果について

1. 趣旨

環境省と国立研究開発法人国立環境研究所は、アジア地域諸国の温室効果ガス排出・吸収目録（以下「インベントリ」という。）の精度向上と、地域の協力関係の促進を目的として、2003 年度から毎年度（新型コロナウイルスの影響で相互学習のみを開催した 2020 年度を除く）、「アジアにおける温室効果ガスインベントリ整備に関するワークショップ（Workshop on Greenhouse Gas Inventories in Asia : WGIA）」を開催している。

2024 年度は、7 月 9 日（火）～12 日（金）にマレーシア、プトラジャヤ（一部オンライン）で第 21 回会合（WGIA21）を開催し、我が国を含む WGIA メンバー国^{※1} 15 か国のほか、バングラデシュ、国際機関、研究者等の総計 132 名（オンライン参加を含む）が参加した。

今回の会合では、インベントリの分野別に相互学習を行うとともに、途上国が提出した国別報告書（NC）^{※2} 及び隔年更新報告書（BUR）^{※3} に含まれる最新のインベントリに加え、パリ協定における強化された透明性枠組（ETF）^{※4} に基づく新しい報告形式、ETF におけるインベントリ報告ツールの使用方法や ETF 報告への移行に伴う土地利用、土地利用変化及び林業（LULUCF）分野での報告の課題についての議論等を行い、ETF に関する参加国の能力向上支援と、地域間のネットワークの更なる強化を図った。

2. 開催概要

○日程：

2024 年 7 月 9 日（火）～12 日（金）

○主催者：

マレーシア天然資源・持続可能性省（NRES）

日本国環境省（MOEJ）、国立環境研究所（NIES）温室効果ガスインベントリオフィス（GIO）

○参加者：

132 名（オンライン参加者を含む）

＜参加国＞

ブータン、ブルネイ、カンボジア、中国、インド、インドネシア、韓国、ラオス、マレーシア、モンゴル、フィリピン、シンガポール、タイ、ベトナム、日本（MOEJ、NIES 等）、バングラデシュ

<国際機関等>

気候変動に関する政府間パネル・インベントリタスクフォース（IPCC TFI）、国連気候変動枠組条約（UNFCCC）事務局、国連食糧農業機関（FAO）、森林総合研究所等

3. 各議題の結果

（１）オープニングセッション

NRES、MOEJ による挨拶後、NRES からマレーシアの気候変動対策と BUR の説明、MOEJ から我が国の気候変動政策とその進捗状況等の概要説明を行った。その後、GIO から WGIA の趣旨説明及び参加国の隔年透明性報告書（BTR）の準備状況の概要報告を行った。

（２）インベントリの各分野に関する相互学習

工業プロセス及び製品の使用（IPPU）分野（マレーシア・インド）、エネルギー分野（中国・モンゴル）、農業分野（カンボジア・インドネシア）で相互学習が実施された。相互学習では、インベントリの改善を図るべく、参加国のインベントリ担当者が、事前に互いのインベントリを詳細に学習し、互いのインベントリやその作成に係る国内体制の整備についてメールで質疑応答を行った上で議論に臨んだ。

参加国は、パリ協定の ETF に基づく初回の BTR の提出期限である 2024 年のインベントリ提出に向けて、未推計排出源の算定を通じたインベントリ報告の完全性の向上、データ補完や再計算の実施による時系列の一貫性の確保、国独自の排出係数等の開発や、2006 年 IPCC ガイドラインの 2019 年改良版の使用に取り組んでいる。参加国は相手国と経験を共有するとともに、取組の強化や改善に向けての率直な意見交換を行った。

（３）NC、BUR におけるインベントリの進捗について

ラオスから第 3 回 NC、バングラデシュから第 1 回 BUR、タイから第 4 回 NC/BUR の紹介が行われ、各国の最新の国内状況に関する基礎情報や温室効果ガスの排出・吸収量、緩和策等について報告された。また、シンガポールから第 1 回の BTR 作成に向けた取り組みが共有された。

各国は、パリ協定の ETF における要件を満たすために GHG インベントリの改善に着実に取り組んでいるものの、いまだ国独自の排出係数の開発やデータ収集の課題に直面している。共通報告表（CRT）における詳細な報告は新しい課題である。WGIA メンバー国間で経験を継続的に共有することは、第 1 回の BTR や将来の BTR のための国家 GHG インベントリの精度を向上させるために重要であることが認識された。

(4) パリ協定における報告について

UNFCCC 事務局から、パリ協定における報告のための支援、及びパリ協定における新しい報告事項の概要について説明された。

ETF 報告の要件と作業量を考慮して、WGIA 国が BTR 提出までに予期しない作業上の困難に直面しないよう、予め GHG インベントリ報告ツールや CRT、NID、BTR といった提出物の様式に習熟すべきであることが確認された。このような状況の下、効率的な ETF 報告のためには、活用可能なツールとキャパシティビルディングの機会の最大限の活用が必須であることが認識共有された。

(5) ETF GHG インベントリ報告ツールのハンズオントレーニング

UNFCCC より担当者を招き、ETF GHG インベントリ報告ツールのハンズオントレーニングを行った。

本年 12 月末までの BTR 初提出を前に、いくつかの国にとっては、初めてこの報告ツールに触れる機会となった。初期設定や様々なデータ入力の方法などの詳細についてのデモンストレーションを参考に演習課題に取り組むとともに、質疑応答が交わされた。

(6) ETF 報告への移行に伴う LULUCF 分野報告の課題と対応について

GIO から、ETF に基づく報告への移行に伴う、従来の農林業その他土地利用（AFOLU）分野から LULUCF 分野への報告の変更点と WGIA 国の LULUCF 分野報告の課題、IPCC TFI から TFI の最新の活動と IPCC インベントリソフトウェアの改良点、森林総合研究所から土壌炭素の重要性と推計手法が紹介された。続いて、FAO から FAO のツールを使用した土地利用転用把握手法、インドネシアから BTR 報告に向けた準備状況と土地利用及び土地利用転用面積等の把握事例が紹介された。

LULUCF 分野の共通課題は、土地利用変化において過去の年を含む正確な面積情報を得ることにある。土地表記の概念の理解は必須であり、様々なツールやリソースの活用、及び隣国の経験から学ぶことでデータの構築が可能となることが認識共有された。さらに、IPCC TFI ガイドブックのマッピング表等を活用することで、AFOLU 分野を農業分野と LULUCF 分野に正しく分けて報告できることが確認された。また、土地利用サブカテゴリごとに報告が義務付けられている排出・吸収源があるが、WGIA 国の多くで未推計のものがある。特に重要で未推計のケースが多い土壌有機炭素の算定から検討開始することが提案された。

4. 総括

今回の会合では、分野別に実施した相互学習において、パリ協定の下でのインベントリ提出に向けて、インベントリ報告の完全性の向上、時系列の一貫性の確保、国独自の排出係数の開発等、各国の

インベントリの改善への取り組みについて情報共有された。

また、全体会合において、WGIA 国はパリ協定の下でのインベントリ提出のために着実に取り組んでいるものの、国独自の排出係数の開発やデータの収集といった課題に直面している。CRT における詳細な報告は新しい課題であり、困難に予期せず直面しないよう GHG インベントリ報告ツールや、CRT、NID、BTR といった提出物の様式に習熟すべきであることが確認された。また、ハンズオントレーニングでは GHG インベントリ報告ツールの演習課題に取り組んだ。LULUCF 分野においては、土地利用転用の時系列情報を含む正確な面積情報が不足しており、土壌有機炭素等が未推計の国が多い。AFOLU 分野を農業分野と LULUCF 分野に正しく分けて報告し、土地利用サブカテゴリごとに算定を行うことの必要性が認識共有された。

最後に、WGIA の開催について参加者から謝辞が表明された。

5. 次回会合について

多くの WGIA メンバー国が 2024 年末までにインベントリを含む BTR を提出する意向を示しており、これらの国々は 2025～2026 年にかけて技術的専門家審査及び進捗の促進的な多国間検討を受けると想定される。これらに対応するために、各国とも一層の能力向上が必要なことを踏まえて、各国がインベントリの精度をより高められるよう WGIA を来年度以降も継続、発展させていく方向性等が確認された。

※1 WGIA メンバー国

WGIA メンバー国は、ブータン、ブルネイ、カンボジア、中国、インド、インドネシア、韓国、ラオス、マレーシア、モンゴル、ミャンマー、フィリピン、シンガポール、タイ、ベトナム、日本の 16 か国である。

※2 国別報告書（NC）

UNFCCC の全ての締約国が、4 年に 1 回の頻度で提出しなければならない報告書である。非附属書 I 国の場合は、国内事情、国家インベントリ、適応行動、緩和行動、及び受領している支援等についての情報を含める。

※3 隔年更新報告書（BUR）

UNFCCC 締約国のうち、非附属書 I 国が、2 年に 1 回の頻度で UNFCCC 締約国会議（COP）に提出しなければならない報告書である。国内事情、国家インベントリ、緩和行動、受領している支援、及び国内 MRV（測定、報告、及び検証）等についての情報を含める。

※4 パリ協定における強化された透明性枠組（ETF）

パリ協定第 13 条によって設立された透明性確保のための枠組。この枠組みの下、パリ協定締約国は原則 2 年に 1 回の頻度で隔年透明性報告書（BTR）の作成が求められることになった。BTR に含める情報として、インベントリ、国が決定する貢献（NDC）の進捗・達成状況、気候変動による影響及び適応並びに提供・受領した資金・技術移転・能力向上が挙げられている。提出した BTR は、技術的専門家審査及び進捗の促進的な多国間検討を受けることになる。なお、BTR の提出をもって BUR の提出は不要となる。