

「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 22 回会合（WGIA22）」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。

2025 年度は、7 月 15 日（火）～18 日（金）にカンボジア・プノンペン（一部オンライン）でカンボジア環境省の共催の下、第 22 回会合（WGIA22）を開催し、我が国を含む WGIA メンバー国[※] 15 か国のほか、国際機関、研究者等の総計 144 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、途上国が提出した隔年透明性報告書（BTR）^{※2} に含まれる最新のインベントリに加え、農業分野のデータや算定方法、技術専門家審査（TER）についての議論、パリ協定における強化された透明性枠組（ETF）^{※3} におけるインベントリ報告ツールの使用方法についてのグループディスカッション等を行い、参加国の ETF に関する能力向上支援と、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：

2025 年 7 月 15 日（火）～18 日（金）

○主催者：

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）
カンボジア環境省

○参加者：

144 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、農林水産省（MAFF）、NIES、農業・食品産業技術総合研究機構（農研機構）等）

<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）等

3. 各議題の結果

（1）オープニングセッション

チューブ・パリ・カンボジア環境省次官、野本 MOEJ 地球環境問題交渉官による挨拶後、カンボジア環境省からカンボジアの気候変動対策と BTR 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 の趣旨説明を行った。

（2）インベントリの各分野に関する相互学習

エネルギー分野（中国－日本）、廃棄物分野（ブータン－モンゴル）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。

WGIA メンバー国の多くは、パリ協定の ETF に基づく初回の BTR を提出しており、共通報告表（CRT）の作成を通じた未推計排出源の特定によるインベントリ報告の完全性の向上や、活動量データのための一次統計の整備、国独自の排出係数等の開発に取り組んでいる。また、過去に参加した相互学習で挙げた課題について、継続的に改善を検討しているケースもあった。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）IPCC インベントリソフトウェアのハンズオントレーニング

IPCC TFI より担当者を招き、IPCC インベントリソフトウェアのハンズオントレーニングを行った。トレーニング用に事前に準備されたデータを用いて、農業分野の排出量算定における入力から出力までの一連の流れを学習した。

（4）BTR におけるインベントリの進捗について

ブルネイ、中国、フィリピン、韓国から初めて提出した BTR 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。

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 CRT における詳細な報告など、報告要件を満たすにあたり困難に直面している。特に WGIA メンバー国間で国内体制強化の経験を継続的に共有することは、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。

(5) 農業分野の算定方法とデータについて

MAFF から日本の農業分野の活動量に関わる統計の作り方について、タイから家畜分野の国独自の排出係数の開発、インドネシアから稲作の国独自の排出係数の開発について説明された。続いて、農研機構から農地土壌における炭素動態のモデルを用いた土壌炭素ストック変化量の推計方法とモデルの改良方法について、NIES から農業分野からの排出量の将来推計について説明された。

正確な算定には、精度の高い活動量が必須であり、農業分野において国家統計の構築は重要課題の一つである。その構築のためには、強固な国内体制が必要であり、リモートセンシングや衛星画像といった先端技術の活用も重要である。また、すでに国独自の排出係数やモデル推計を適用し、国の状況を反映している国もあり、近隣国の参考になりうる。将来予測や政策決定には、正確なインベントリデータが必要であるが、食料需給や国際貿易といった複雑な事情を含めて排出量を算定・予測することは困難であるという認識が共有された。

(6) ETF GHG インベントリ報告ツールについて

ETF GHG インベントリ報告ツールの入力における課題についてグループディスカッション形式で議論を行った。議論には、オンラインで UNFCCC 事務局の担当も加わった。

排出量の算定に用いる排出係数と CRT に表示される見かけの排出係数との違いや LULUCF 分野の土地転用マトリックスなど分野特有の CRT に入力すべき関連データ、また、分野横断的事項であるデータファイルの入力・出力におけるエラーや IPCC インベントリソフトウェアとの接続について議論が行われた。

(7) 技術専門家審査 (TER) と利用可能な支援について

IPCC TFI から TFI の最新の活動、UNFCCC 事務局からパリ協定における審査の概要、公益財団法人地球環境戦略研究機関 (IGES) から TER へ参加した経験が紹介された。続いて、インドネシアから TER を受けた経験が共有された。FAO からは、FAO がアジア諸国で行っているインベントリ関連の支援が紹介された。

TER は、特に訪問審査の場合は審査員と自国の専門家の直接的な対話の場となり、将来の BTR 改善に役立つ有用なアドバイスを得る機会となりうる。また、TER は、精度の高い GHG インベントリを準備する能力を強化することに寄与する。IPCC や FAO が提供する様々なツールやキャパシティビルディングの機会を効果的に活用することで、インベントリの完全性や透明性の向上が期待できるとの認識が共有された。

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、活動量データのための一次統計の整備、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組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 ETF における要件を満たすために着実に取り組んでいるものの、CRT における詳細な報告といった課題に直面している。農業分野でも、正確な算定のため、国家統計の構築や、国独自の排出係数やモデルを適用することが重要である。また、ETF GHG インベントリ報告ツールの入力における課題についてグループディスカッションを行った。さらに、TER は特に訪問審査では審査員と直接的な対話の場となり、将来の BTR 改善に役立つ有用なアドバイスを獲得する機会となるとの認識が共有された。

5. 次回以降の会合について

多くの WGIA メンバー国がインベントリを含む BTR を UNFCCC 事務局に提出している。これらの国々は 2025～2026 年にかけて初めての技術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。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 隔年透明性報告書（BTR）

パリ協定締約国は原則 2 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。BTR には、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・能力向上に関する情報を含めることになっている。

※3 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 BTR の作成が求められることになった。提出した BTR は、技術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。