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9回会合(WGIA9)の結果について

環境省

独立行政法人国立環境研究所

1. 概要

7月13日(水)~15日(金)にカンボジア・プノンペンのインターコンチネンタルホテルにおいて、日本を含むメンバー国14カ国の政府関係者、1国際機関、研究者等(総計75名)の参加を得て、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9回会合(WGIA9)が開催された。

2 . 主催者

日本国環境省、カンボジア環境省、(独)国立環境研究所

3.目的・概要

環境省と国立環境研究所は 2003 年より毎年度、アジア各国の温室効果ガスインベントリの整備及び改善に資することを目的に WGIA を開催しており、2008 年 5 月に神戸で開かれた G 8 環境大臣会合の結論を受け、同年 7 月に開催された WGIA6 から「測定・報告・検証可能(MRV)な温室効果ガス排出削減活動」に関する途上国の能力向上支援のためのワークショップとしても位置付けられている。

WGIA9 は、参加者から要望のあったインベントリと気候変動の緩和策の関連性の整理や各分野に特有の課題等の議論に加え、前回 WGIA8 で WGIA 事務局が提案し参加者から支持された、2~3カ国で互いにインベントリやインベントリに用いられたデータを詳細に学習する「相互学習」を実施した。また、参加国の多くが国連気候変動枠組条約事務局に昨年末から今年にかけて最新の国別報告書を提出している状況にあることに鑑み、各国における今後のインベントリ作成に向けた取組等についても情報交換を行った。

4.参加国・機関

カンボジア

中国

インド

インドネシア

日本(環境省、在カンボジア大使館、(独)国立環境研究所、(独)国際協力機構、(財)地球環境戦略研究機関、(株)数理計画、(株)三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング)

ラオス

マレーシア

モンゴル

ミャンマー

フィリピン

韓国

シンガポール

タイ

ベトナム

以上、WGIA メンバー国

IPCC TFI TSU (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・技術支援ユニット)

USEPA(米国環境保護庁)

SEA GHG Project (東南アジア地域における UNFCCC 関連地域プロジェクト)

5.WGIA9の成果

(1)総括

インベントリが「測定・報告・検証可能な温室効果ガス排出削減活動」を推進する重要なツールであることを再認識しつつ、緩和策の効果が逐次反映できるよう緩和策の検討の際やインベントリ作成のためのデータ収集等の際には、緩和策とインベントリの関連性を念頭に置いて作業を進める必要があることを確認した。また、インベントリを効率的に改善する手段として参加国間で行う相互学習が有効であることを確認した。参加国の多くが第2回国別報告書を提出しつつあることから、次回のインベントリ作成作業を開始する必要性が指摘された。

参加者からは、相互学習が自国のインベントリを効率的に改善できる良い機会であるとの認識が共有され、今後も活動を継続することが推奨された。また、次回会合において、これまでの WGIA の活動をレビューすること、COP17 の結果を踏まえて議題を設定すること等が推奨された。本会合を通じて、WGIA 参加国のネットワークのさらなる強化に成功した。

(2)最近提出された国別報告書について

昨年末から本会合までに国別報告書を提出したインドネシア、マレーシア、タイ、ベトナムが各国の国別報告書(いずれも第2回国別報告書)の概要をインベントリを中心に報告した。第2回国別報告書で報告義務のある2000年のインベントリを報告し、前回から発展した点、現在抱える課題、次回のインベントリ作成に向けて既に取り組んでいることや展望を参加者と共有した。いずれの国においても、前回インベントリと比べて報告しているカテゴリーが増えていること等内容が充実していること、また作成体制が整っていることが確認された。

(3) インベントリと緩和策の関係性について

インベントリの潜在的な有用性を顕在化させるための取組を進めるべきとの前回会合での指摘、及びインベントリと緩和の行動に関する情報を隔年報告書で報告すべきとのカンクン合意を受けて、インベントリと緩和策の関係性を整理した。中国、タイ、マレーシアがインベントリの緩和策への適用例を紹介し、緩和策検討の際の基礎データとして、また実施された緩和策の効果を評価する指標としてインベントリを用いることが可能であることを確認し、緩和の行動を持続的に実施するためにインベントリが有用であることを再認識した。さらに、フィリピン及びインドがインベントリの改善及び緩和策の評価に適用し得る排出係数の構築に関する研究について報告した。その後の議論において、インベントリと緩和策の関係性を保証するためにインベントリ作成者と緩和策を検討する専門家との連携を強化することが推奨された。

(4) WGIA 参加国間のインベントリ相互学習

相互学習は、2~3カ国のインベントリ作成者が互いのインベントリについて詳細に学習し、意見交換を通じて自国のインベントリの改善に活かすことを目的として実施した。今回は、エネルギー分野(インドネシア-モンゴル間)、土地利用、土地利用変化及び林業分野(LULUCF)(日本-ラオス間)、廃棄物分野(カンボジア-インドネシア-韓国の3カ国間)で行った。方法は、1)排出量の算定に用いたワークシート及び方法論を詳細に記した報告書を交換、2)相手国のインベントリの長所・疑問点・問題点を指摘、3)疑問等への回答という形式で行った。これらの作業を会合の3カ月前より開始し、当日の会合では対面で意見交換を行った。会合では算定方法のみならず、各国の国内制度や排出源の持つ背景について多くの質疑応答がされ、参加各国は他国のインベントリに関する理解が深まるとともに自国のインベントリの特徴を再認識することができた。今回の取組を通じて、参加各国は相互学習が算定方法の改善のみならず、インベントリの透明性の改善の手がかりとなるため、温室効果ガス排出量の測定・報告・検証(MRV)の質の向上に貢献し得ることが確認された。

(5) インベントリの各分野に特有な問題について(セクター別分科会)

廃棄物分科会

廃棄物分科会では、まず事務局より参加各国への事前アンケートを基にしたインベントリ精度の比較分析と類型が示された。続いて、参加国が最新のインベントリの紹介を行い、活動量データの精緻化及び排出係数と廃棄物管理実態との乖離について問題提議がなされた。廃棄物統計の整備が不十分な地域では、活動量の算出について多くの仮定と推測が含まれるため、廃棄物担当部署、地方自治体及び廃棄物分野の専門家との連携による地域別統計や調査研究成果の掘り起こしの必要性が示された。また、排出係数の地域特性について WGIA 及び IPCC のデータベースを活用した情報共有の推進が提案された。

インベントリ分科会(CO2以外のガスについて)

二酸化炭素(CO_2)以外の温室効果ガスである CH_4 、 N_2O 、HFCs、PFC 及び SF_6 ガスの排出について、アジア各国の最新のインベントリ情報を共有し、議論を行った。多くの国においては、農業分野から発生する CH_4 の排出量が最も多いため、この分野での算定方法の改善及び削減策について引き続き議論していくことが重要であると確認された。また、現在、非附属書 I 国には F ガスの報告義務はないが、特に冷媒として使用される HFC の重要であることを共通認識として、未算定の国は 2006 年 IPCC ガイドラインに示される簡易な方法に従って算定していくべきことが推奨された。

運輸分科会

アジアでは自動車等の普及に伴い、運輸部門からの排出量が急激に増加している。本分科会では、参加国の運輸部門からの CO₂ の排出を中心に温室効果ガスの排出状況を確認しつつ、算定方法の詳細や緩和策について情報共有を行い、各国から収集した質問票を用いて各国の運輸部門に関する状況を確認した。また、緩和策の削減効果をより正確にかつ迅速に把握するためには、インベントリ作成に用いる活動量を詳細にし、かつ適時的に排出量を把握する必要があることが認識された。

<u>インベントリ分科会(QA/QCについて)</u>

カンクン合意等を受け、途上国によるインベントリ作成の重要性が高まっており、今後その品質の確保も課題となっていくことが想定される。これを背景に実施された品質保証/品質管理分科会においては、現時点ではインベントリの品質保証・管理活動として位置づけられていないものの、各国で実質的には既に品質保証・管理活動として機能している活動があることが確認された。また、これら活動の記録及びその保持の重要性が参加者間の議論の中で再認識され、これらの活動は、将来の正式な品質保証・管理計画の基礎となり得ることが確認された。