

2013 年提出インベントリ（2011 年度分）への訪問審査の結果について（報告）

1 . 訪問審査について

気候変動枠組条約及び京都議定書に基づき附属書 国（先進国）が毎年提出する温室効果ガスインベントリについては、京都議定書の第一約束期間中に少なくとも 1 回は、条約事務局により選抜された専門家審査チーム（ERT）による訪問審査を受けることとされている。

今般、昨年 9 月 30 日から 10 月 5 日にかけ ERT が訪日し、2013 年 4 月に提出したインベントリ（2011 年度分）について詳細な審査が行われた。

環境省、国立環境研究所 GIO、各分科会事務局を中心に、関係省庁と協力の上、審査対応にあたった。

【ERT の構成】

氏名	所属	担当分野
Maria Liden (Sweden)	Swedish Environmental Protection Agency	リードレビューアー ジェネラリスト
Paul Duffy (Ireland)	Environmental Protection Agency	エネルギー (農業)
Pia Forsell (Finland)	Statistics Finland	工業プロセス
Renato Rodrigues (Brazil)	Brazilian Agriculture Research Corporation – Embrapa	農業 (急病のため来日せず、机上審査を実施)
Andrea Brandon (New Zealand)	New Zealand Ministry of the Environment	LULUCF
Medeia Inashvili (Georgia)	Ministry of Environment and Natural Resources Protection	リードレビューアー 廃棄物

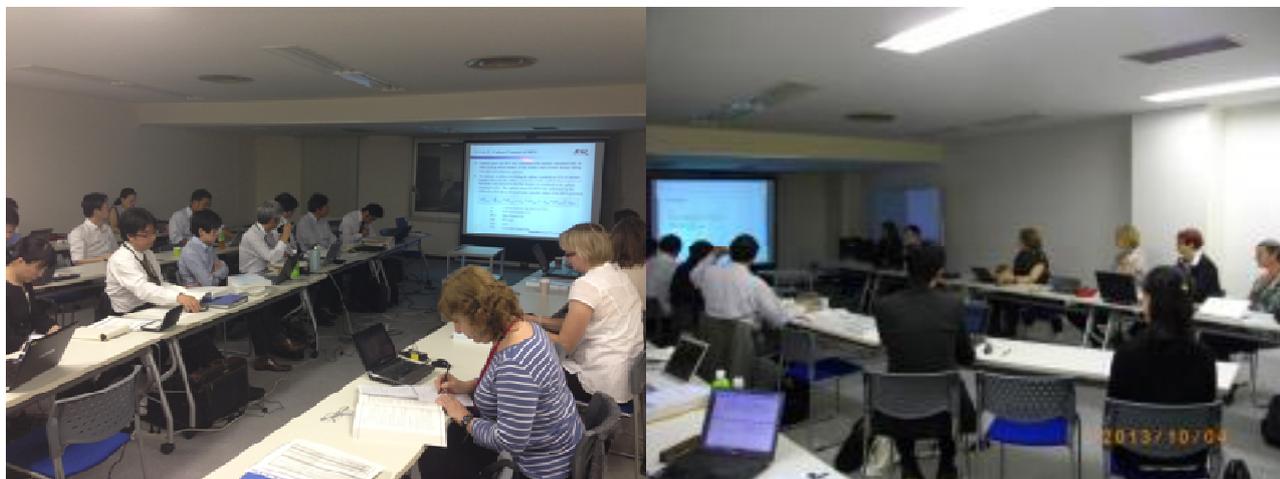
(国連気候変動枠組条約事務局スタッフ)

氏名	所属	肩書き
Astrid Olsson	国連気候変動枠組条約事務局	プログラムオフィサー
Donald Cooper	国連気候変動枠組条約事務局	コーディネーター

【訪問審査スケジュール】

日時	内容	
9月30日(月)		
9:00-9:30	ホスト国による歓迎の挨拶	
9:30-10:00	UNFCCC 及び ERT からの自己紹介、及び訪問審査における課題説明	
10:00-13:00	ホスト国による制度的取り決め、国内制度等分野横断的事項に関する紹介(国内制度の変更点、排出のトレンド、キーカテゴリー、再計算、不確実性、QA/QC 手続きを含む)	
14:00-18:00	ホスト国による分野横断的事項に関する説明(国別登録簿の変更点、CPR、SEF、京都ユニットの計上に関する情報、第3条14における悪影響の最小化)	
18:00-20:00	レセプション	
10月1日(火)	パラレルセッション A	パラレルセッション B
9:00-13:00	エネルギー(漏出を含む) - プレゼン及び議論	KP-LULUCF を含む LULUCF - プレゼン及び議論
14:00-18:00	エネルギー(漏出を含む) - 続き	KP-LULUCF - プレゼン及び議論
10月2日(水)	パラレルセッション A	パラレルセッション B
9:00-13:00	工業プロセス - プレゼン及び議論	農業 - プレゼン及び議論
14:00-18:00	廃棄物 - プレゼン及び議論	エネルギー追加セッション
16:00-18:00		農業追加セッション
10月3日(木)		
9:00-10:00	分野横断的事項追加セッション	
14:00-18:00	LULUCF 追加セッション	
16:00-18:00	農業分野追加セッション	
10月4日(金)		
14:00-18:00	ERT による主要な所見に関するプレゼンテーション	
10月5日(土)		
14:00-	ホスト国へ「問題のリスト(サタデーペーパー)」の提示	

(参考) 訪問審査の風景



2 . 審査の結果

1 週間にわたる審査の結果、以下 3 件（工業プロセス：1 件、農業：2 件）の排出量について、ERT より過小推計であると判断され、それら問題点と勧告内容を記載した「問題のリスト（サタデーペーパー）」が提示された。

< サタデーペーパー >

サタデーペーパーについては、受領してから 6 週間以内にその対応（追加情報や修正後の数値等を含む）を回答しなければならない。

ホスト国の対応について、ERT がなお不十分と判断する場合は、強制的にデフォルト値等を用いて排出・吸収量を修正された後、さらに安全係数を乗じた、不利な排出量・吸収量に再計算される可能性がある。また、場合によっては、京都メカニズムへの参加資格停止につながる可能性もある。

【問題のリスト：サタデーペーパー】

カテゴリー	ガス	問題の内容	勧告
【工業プロセス】 2.B.4 シリコンカーバイド製造	CH ₄	<p>シリコンカーバイド製造に伴う CH₄ 排出量は、1999～2011 年まで同じ値を報告している。</p> <p>審査中、日本は、データは「大気汚染物質排出量総合調査（MAP 調査）」（環境省）を使用し、CH₄ 排出量を算定しており、現在利用している最新データは 1999 年であるため、それ以降は当該値を据え置いて報告していると説明。</p> <p>加えて、日本は、2008 年データが得られており、検討を行った上、次のインベントリ提出において使用する予定である旨も説明。</p> <p>2008 年データを用いて推計した場合、結果として 2008～2011 年の排出量が過小推計となり、かつ IPCC GPG に従っていない。</p>	<p>2008 年データを用いて CH₄ 排出量を修正すること。</p>

<p>【農業】 4.D.1 直接土壌排出 4.D.1.2 土壌への家畜排 せつ物の施用</p>	<p>N₂O</p>	<p>農地に施用される家畜排せつ物由来の窒素量が、家畜排せつ物由来の全ての窒素量の報告値よりも小さく、両窒素量の間に一貫性がない。</p> <p>これは 1996 年改訂 IPCC ガイドライン及び IPCC GPG に従っていない。農地への家畜排せつ物の施用に伴い直接排出される N₂O 排出量が潜在的に過小推計である。</p>	<p>両窒素量を完全に整合させ、農地への家畜排せつ物の施用に伴う N₂O 排出量を修正すること。</p>
<p>【農業】 4.D.2 放牧からの排出</p>	<p>N₂O</p>	<p>日本は、「牛」以外の家畜の放牧からの N₂O 排出量を、農地分野の放牧区分で計上していない。 (家畜排せつ物の管理分野のその他区分で計上してきた。)</p> <p>家畜排せつ物の管理分野の放牧区分と農地分野の放牧区分で計上されている窒素量に一貫性がなく、1996 年改訂 IPCC ガイドライン及び GPG (2000) の算定方法にも従っていない。</p> <p>農地分野の放牧区分の N₂O 排出量は過小推計である。</p>	<p>窒素量の一貫性を確認の上、放牧区分の N₂O 排出量を修正すること。</p>

3. サタデーペーパー対応

関係省庁と協議の上、関係分科会の座長 及び 温室効果ガス排出量算定方法検討会の座長より報告・承認を得た後、2013年提出インベントリ（2011年分）を、ERTからの勧告に従い、以下のとおり修正することとした。

【対応方針】

カテゴリー	対応
<p>【工業プロセス】 2.B.4 シリコンカーバイド製造</p>	<p>最新の2008年データを活用し、2000～2011年度までのCH₄排出量を再計算する。</p> <p>データが入手できない2000～2007年度は内挿補間とし、2009～2011年度は2008年度実績で据え置きとする。</p> <p>（当該修正により、2011年度の排出量は約80 t-CO₂の増加。）</p>
<p>【農業】 4.D.1 直接土壌排出 4.D.1.2 土壌への家畜排せつ物の施用</p>	<p>現在、農地から間接排出されるN₂O排出量の算定で使用している窒素量は、家畜排せつ物由来の窒素量と一貫性がとれていることから、同窒素量を、直接排出されるN₂O排出量の算定にも適用し、再計算する。（活動量の共通化）</p> <p>（当該修正により、2011年度の排出量は35.6万 t-CO₂の増加。）</p>
<p>【農業】 4.D.2 放牧からの排出</p>	<p>家畜排せつ物の管理分野のその他区分にて計上している「牛」以外の家畜の放牧に伴うN₂O排出量を、農地分野の放牧区分に、計上区分に変更する。</p> <p>（当該修正による排出量の増減はない。）</p>

なお、昨年11月8日に、外務省を通じ国連気候変動枠組条約事務局へ、上記対応を回答済みであり、ERTより対応を了承する旨の回答を得ている。

4. その他

- サタデーペーパーには至らなかったものの、インベントリに求められる透明性や完全性などの観点から、以下のとおり改善推奨事項として、様々な指摘を受けた。

【主な改善推奨事項：ERTのプレゼンテーションから抜粋】

カテゴリー	問題の内容
分野横断的事項	<p>日本国温室効果ガスインベントリ報告書（NIR）の記載内容の改善（透明性の更なる確保）。</p>
エネルギー・工業プロセス分野	<p>IPCC ガイドラインの区分の順序に従った記載（NIR）。 固定発生源の CH₄、N₂O 排出係数の説明及び報告の改善。 炭素含有量及び発熱量の調査の実施。 IPCC ガイドラインに従い、エネルギー分野で計上されている鉄鋼及び非鉄金属からの排出量の工業プロセス分野での計上。 天然ガス自動車の算定方法・報告区分の一貫性の確保（運輸分野との横断的事項）。 蒸気機関車における石炭からの CO₂ 排出量の報告区分の修正（運輸分野との横断的事項）。 定期的な国固有の排出係数の確認（時系列で変動がないか等）。</p>
運輸分野	<p>航空からの排出量算定方法の Tier2b 法への移行、もしくは航空機のタイプに基づく LTO 燃料消費係数の加重平均値の使用に対する検討の実施。 天然ガス自動車の算定方法・報告区分の一貫性の確保（再掲）。 蒸気機関車における石炭からの CO₂ 排出量の報告区分の修正（再掲）。</p>
HFC 等 4 ガス分野	<p>算定方法の記述の改善（特に、商業用冷蔵庫）。 1990～1994年の HFC 等 3 ガス排出量の報告。</p>

<p>農業分野</p>	<p>3年平均ではなく単年データの使用。 家畜の年齢割合に関する説明の改善。 国独自の排出係数が、IPCC ガイドラインのデフォルト値より小さいことに関する説明の提供。 排せつ物分離・混合処理の割合及び排せつ物処理区分割合の内挿による設定。</p>
<p>LULUCF 分野</p>	<p>1990 年以降直近年までの土地マトリックスの提供。 有機質土壌面積のそれぞれの土地区分での報告。 未推計区分の算定・報告。 有機質土壌面積の農業・LULUCF 分野間の不整合の解消、もしくは説明の提供。</p>
<p>廃棄物分野</p>	<p>廃棄物の発生から処理までのフローチャートの提供。 廃棄物の種類に関する説明の提供。 産業排水の処理に伴う排出係数の開発。 国内の廃棄物の分類とインベントリでの分類の対応に関する情報の提供。</p>

上記のうち、これまで再三にわたり指摘を受けている事項などについては、今年度の各分科会において、今年4月に提出するインベントリ（2012年度分：第一約束期間最終年）に対応すべく議論を行っている。