

第9章 その他の分野

9.1. 分野の概要

UNFCCC インベントリ報告ガイドライン (FCCC/SBSTA/2006/9) の para.29 において、各締約国は、国家インベントリ報告書 (NIR) に IPCC ガイドラインに含まれていない各国独自の排出源についての説明を記すべきとされている。この規定に従い、その他の分野の排出状況の概要を以下に示す。

9.2. CO₂、CH₄、N₂O、HFCs、PFCs、SF₆

今回提出するインベントリにおいては、IPCC ガイドラインに含まれていない排出源及び吸収源による京都議定書の対象ガス (CO₂、CH₄、N₂O、HFCs、PFCs、SF₆) の排出量及び吸収量は計上されていない。

9.3. NO_x、CO、NMVOC、SO₂

今回提出するインベントリにおいては、IPCC ガイドラインに含まれていない排出源及び吸収源による前駆物質等のガス (NO_x、CO、NMVOC、SO₂) の排出量として、喫煙起源の CO 排出を計上している。

第 10 章 再計算及び改善点

10.1. 再計算に関する解説と正当性

ここでは、本年（2008 年）に提出したインベントリの排出・吸収量の算定に関する改善点について解説を行う。

「温室効果ガスインベントリにおけるグッドプラクティスガイダンス及び不確実性管理報告書」（以下、「GPG（2000）」）及び「土地利用、土地利用変化及び林業分野に関する IPCC グッドプラクティスガイダンス」（以下、「LULUCF-GPG」）では、①新しい算定手法の適用、②新規排出・吸収区分の追加、③データの改訂が行われた場合、過去に遡って排出量もしくは吸収量を再計算することを求めている。以下に、昨年提出インベントリからの主な変更点について示す。

10.1.1. 全般的事項

一般に、インベントリ作成時点での最新年活動量データについては、会計年度値の公表等の理由により、翌年に見直されることが多い。2008 年提出インベントリでは、多くの排出区分において 2005 年の活動量データが見直されたことにより、当該年における排出量が再計算された。

10.1.2. 各分野における再計算

分野（エネルギー、工業プロセス、溶剤その他の製品の利用、農業、土地利用、土地利用変化及び林業、ならびに廃棄物）の再計算に関する情報は、第 3 章から第 8 章の中の「再計算」のセクションで別個に記述されている。

10.2. 排出量に対する影響

「10.1. 再計算に関する解説と正当性」で示した再計算がインベントリ全体に及ぼす変化を以下に示す。

昨年報告値と比較すると、気候変動枠組条約の下での基準年（1990 年）の総排出量（LULUCF 分野を除く）については変化なし、2005 年の総排出量については昨年報告値から 0.14% の減少となった（表 10-1）。

表 10-1 2007年提出インベントリと2008年提出インベントリの排出・吸収量の比較

		[Mt CO ₂ eq.]															
		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
CO ₂	JNGI2007	1,051.9	1,062.4	1,071.6	1,064.0	1,124.1	1,134.3	1,147.6	1,143.3	1,107.4	1,142.8	1,163.7	1,148.3	1,175.8	1,183.4	1,185.1	1,197.4
	with LULUCF ³⁾	1,052.2	1,062.7	1,071.9	1,064.3	1,124.5	1,134.6	1,147.8	1,143.6	1,107.7	1,143.2	1,164.1	1,148.3	1,176.0	1,183.7	1,182.2	1,194.7
	difference	0.03%	0.02%	0.02%	0.03%	0.03%	0.02%	0.03%	0.03%	0.03%	0.03%	0.00%	0.02%	0.02%	-0.25%	-0.23%	
CO ₂	JNGI2007	1,144.2	1,153.6	1,161.8	1,154.6	1,214.5	1,228.1	1,241.1	1,236.8	1,200.5	1,235.8	1,256.7	1,241.0	1,278.6	1,286.2	1,287.6	1,293.5
	without LULUCF	1,144.2	1,153.6	1,161.8	1,154.6	1,214.5	1,228.1	1,241.1	1,236.8	1,200.5	1,235.8	1,256.7	1,240.7	1,278.6	1,286.2	1,284.4	1,290.6
	difference	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	-0.03%	0.00%	0.00%	-0.25%	-0.22%
CH ₄	JNGI2007	33.5	33.2	33.0	32.7	32.0	31.0	30.3	29.2	28.4	27.7	27.0	26.2	25.3	24.8	24.4	24.1
	with LULUCF	33.5	33.2	33.0	32.7	32.0	31.0	30.3	29.2	28.4	27.7	27.0	26.2	25.3	24.8	24.4	24.0
	difference	0.04%	0.04%	0.04%	0.04%	0.04%	0.03%	0.03%	0.03%	0.02%	0.02%	0.02%	0.02%	0.03%	0.04%	0.05%	-0.59%
CH ₄	JNGI2007	33.4	33.1	32.9	32.6	31.9	31.0	30.2	29.2	28.3	27.7	27.0	26.2	25.2	24.7	24.3	24.1
	without LULUCF	33.4	33.1	32.9	32.6	31.9	31.0	30.3	29.2	28.3	27.7	27.0	26.2	25.2	24.7	24.4	23.9
	difference	0.04%	0.04%	0.04%	0.04%	0.04%	0.03%	0.03%	0.03%	0.02%	0.02%	0.02%	0.02%	0.03%	0.04%	0.05%	-0.59%
N ₂ O	JNGI2007	32.7	32.2	32.3	32.0	33.2	33.5	34.6	35.2	33.8	27.4	29.9	26.5	26.1	25.9	25.9	25.5
	with LULUCF	32.7	32.2	32.3	32.0	33.2	33.5	34.6	35.2	33.8	27.4	29.9	26.5	26.1	25.9	26.0	25.6
	difference	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	-0.03%	0.00%	0.02%	0.18%	0.46%
N ₂ O	JNGI2007	32.6	32.1	32.2	32.0	33.1	33.4	34.5	35.2	33.7	27.3	29.9	26.4	26.1	25.9	25.9	25.4
	without LULUCF	32.6	32.1	32.2	32.0	33.1	33.4	34.5	35.2	33.7	27.3	29.9	26.4	26.1	25.9	26.0	25.6
	difference	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	-0.03%	0.00%	0.02%	0.18%	0.46%
HFCs	JNGI2007	NE	NE	NE	NE	NE	20.2	19.8	19.3	19.8	18.6	15.8	13.1	12.5	8.3	7.1	
	JNGI2008	NE	NE	NE	NE	NE	20.2	19.8	19.8	19.3	18.6	15.8	13.1	12.5	8.3	7.3	
	difference	NA	NA	NA	NA	NA	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.70%
PFCs	JNGI2007	NE	NE	NE	NE	NE	14.0	14.5	15.5	12.6	9.7	8.6	7.2	6.5	6.2	6.3	5.7
	JNGI2008	NE	NE	NE	NE	NE	14.3	14.9	16.1	13.2	10.5	9.3	7.8	7.1	6.8	7.0	6.5
	difference	NA	NA	NA	NA	NA	1.82%	3.06%	4.08%	5.25%	7.41%	7.67%	8.49%	8.17%	10.11%	11.52%	14.40%
SF ₆	JNGI2007	NE	NE	NE	NE	NE	16.9	17.5	14.8	13.4	9.1	6.8	5.7	5.3	4.7	4.5	4.1
	JNGI2008	NE	NE	NE	NE	NE	16.9	17.5	14.8	13.4	9.1	6.9	5.7	5.4	4.8	4.6	4.2
	difference	NA	NA	NA	NA	NA	0.00%	0.00%	0.36%	0.18%	0.45%	0.53%	0.72%	1.35%	1.61%	2.40%	2.78%
Total	JNGI2007	1,118.1	1,127.9	1,136.9	1,128.7	1,189.3	1,250.1	1,264.3	1,257.8	1,214.9	1,236.5	1,254.7	1,229.7	1,252.2	1,257.5	1,254.6	1,263.9
	with LULUCF	1,118.4	1,128.2	1,137.2	1,129.0	1,189.6	1,250.6	1,265.0	1,258.8	1,215.8	1,237.7	1,255.7	1,230.3	1,253.0	1,258.5	1,252.5	1,262.2
	difference	0.02%	0.02%	0.02%	0.03%	0.03%	0.05%	0.05%	0.08%	0.08%	0.09%	0.08%	0.05%	0.07%	0.08%	-0.17%	-0.13%
Total	JNGI2007	1,210.2	1,218.9	1,227.0	1,219.1	1,279.5	1,343.6	1,357.7	1,351.2	1,307.8	1,329.4	1,347.6	1,322.4	1,354.9	1,360.2	1,357.0	1,359.9
	without LULUCF	1,210.2	1,218.9	1,227.0	1,219.1	1,279.5	1,343.9	1,358.2	1,351.9	1,308.5	1,330.2	1,348.3	1,322.7	1,355.5	1,361.0	1,354.7	1,358.1
	difference	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.03%	0.05%	0.05%	0.06%	0.05%	0.03%	0.05%	0.06%	-0.17%	-0.14%

10.3. 排出量の推移に対する影響（時系列の一貫性を含む）

「10.1. 再計算に関する解説と正当性」で示した再計算が温室効果ガス排出量の推移に及ぼす変化を以下に示す。昨年報告値との比較は2005年度における基準年比を用いている。

なお、HFCs、PFCs、SF₆については、1994年以前の実排出量を報告していないことから、これら排出量の昨年報告値との比較は1995年と2005年の間の比較値を用いている。

2008年提出における総排出量（LULUCF分野を除く）の増減量は昨年報告値と比べて約360万トン（CO₂換算）増加し、増減率は昨年報告値から0.2ポイント減少した。

表 10-2 2007年提出インベントリと2008年提出インベントリの排出量（LULUCF分野を除く）の基準年からの増減の比較

		排出量の増減量 [百万 t CO ₂ 換算]			増減率		
		JNGI2007	JNGI2008	差異	JNGI2007	JNGI2008	差異
CO ₂	1)	149.3	146.4	-2.9	13.0%	12.8%	-0.3%
CH ₄	1)	-9.3	-9.5	-0.2	-27.9%	-28.3%	-0.5%
N ₂ O	1)	-7.2	-7.1	0.1	-22.0%	-21.7%	0.4%
HFCs	2)	-13.1	-13.0	0.1	-64.7%	-64.1%	0.6%
PFCs	2)	-8.4	-7.8	0.6	-59.6%	-54.6%	5.0%
SF ₆	2)	-12.8	-12.7	0.1	-75.7%	-75.0%	0.7%
Total	3)	98.5	96.4	-2.1	7.8%	7.6%	-0.2%

1) 1990年度と2005年度の排出量の比較を行った。

2) 1995年と2005年の排出量の比較を行った。

3) 京都議定書における基準年（CO₂、CH₄、N₂O：1990年度 HFCs、PFCs、SF₆：1995年）の排出量と2005年の排出量の比較を行った。

10.4. インベントリ審査への対応を含めた再計算とインベントリの改善計画

10.4.1. 2007年提出インベントリからの改善点

2007年に提出したインベントリ以降に改善を行った主要な点を以下に列記する。

10.4.1.1. 排出・吸収量の算定方法

算定方法の変更は実施していない。

10.4.1.2. 国家インベントリ報告書（NIR）

1. 専門家レビューチームによる訪問審査のレビュー結果を受けて、日本はNIRの構造を「条約附属書I国の国別報告書準備のためのガイドライン Part I 年次インベントリのためのUNFCCC報告ガイドライン」で要求されている構造に合致させるため、第1章の構造を修正するとともに、第3章から第9章に以下の項目を新たに加えた。
 - a) カテゴリーの説明
 - b) 方法論
 - c) 不確実性と時系列の一致
 - d) QA/QCと検証
 - e) 再計算
 - f) 今後の改善計画及び課題
2. 各分野の再計算についての記述を「第10章 再計算及び改善点」から、第3章から第9章までの「e) 再計算」の各サブセクションに移行した。

10.4.2. 今後の改善計画

今後の主な改善計画は以下のとおりである。

1. 国内制度の強化、及びQA/QCの改善
インベントリ作成に関する国内制度について、組織体制、関係主体間の役割分担等の再検討を行い、国内制度の強化を図る予定である。また、インベントリ作成の全てのプロセスに関わるQA/QC活動を全面的に見直し、QA/QC計画を改訂するとともに、具体的なQA/QC手続きの改善を実施する。
2. 算定方法、活動量、排出係数等の見直し
温室効果ガス排出量算定方法検討会を開催し、現在のインベントリにおいて使用されている算定方法、活動量、排出係数等の改善に関する検討を実施する。なお、検討にあたっては、キーカテゴリーに関する課題、過去の審査において指摘がなされた課題など、重要度の高い課題から優先的に実施する。
3. 透明性の向上
排出・吸収量の算定に関わる方法論、仮定、各種データ等に関するNIRの記載内容について精査を行い、必要な情報を追加していくことで、更なる透明性の向上を図る。

