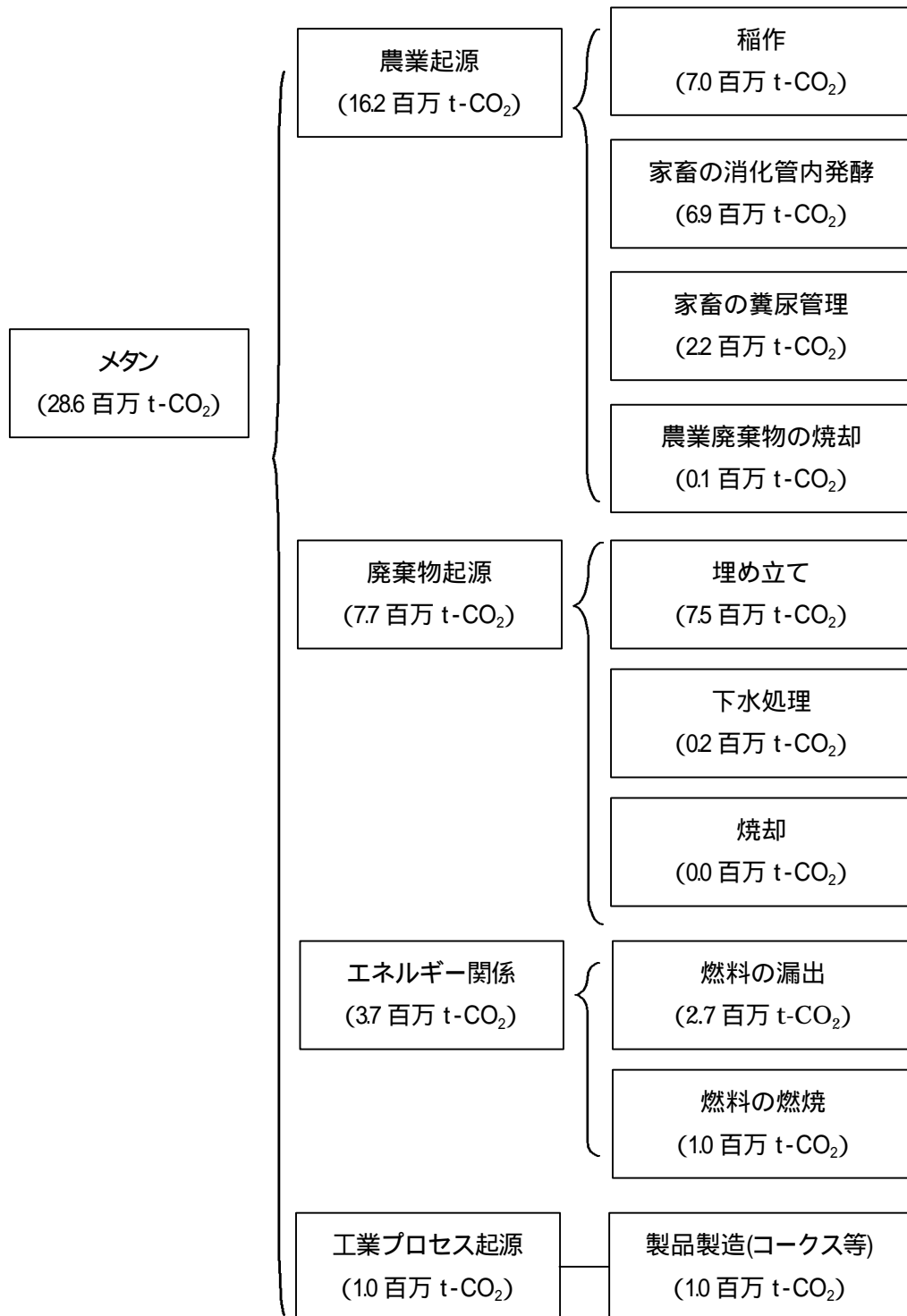


メタンに係る
地球温暖化対策推進大綱に基づく取組の進捗状況の評価について

<u>1. メタンの排出削減見通しについて</u>	2
<u>1-1. 地球温暖化対策推進大綱策定時の想定</u>	3
<u>1-2. 温室効果ガス削減技術シナリオ策定調査検討会での見通し</u>	4
<u>2. 地球温暖化対策推進大綱に基づく施策の進捗状況</u>	5
<u>2-1. 地球温暖化対策推進大綱におけるメタンの施策の全体像</u>	5
<u>2-2. 地球温暖化対策推進大綱におけるメタンの施策の進捗状況及びその評価</u>	5
<u>3. 評価のまとめ</u>	8

1. メタンの排出削減見通しについて

メタンの排出源と排出量



注) 排出量は 1998 年度の値

1-1. 地球温暖化対策推進大綱策定時の想定

図2 メタンの排出量の BaU ケースと対策ケース

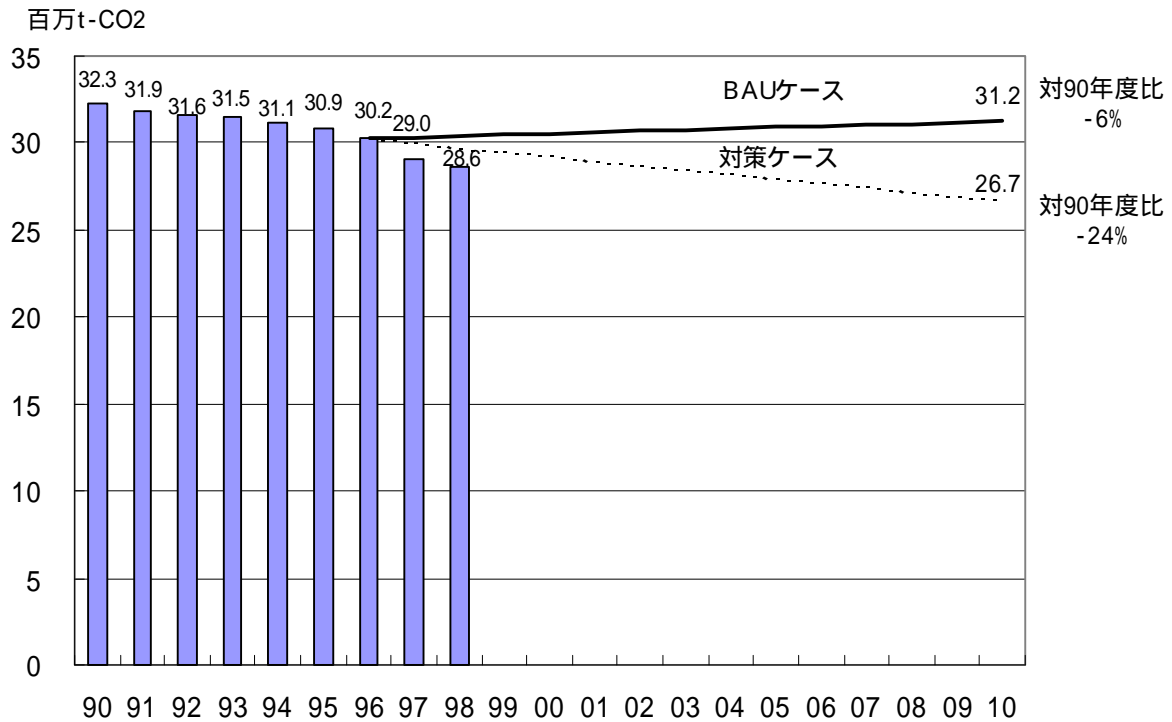


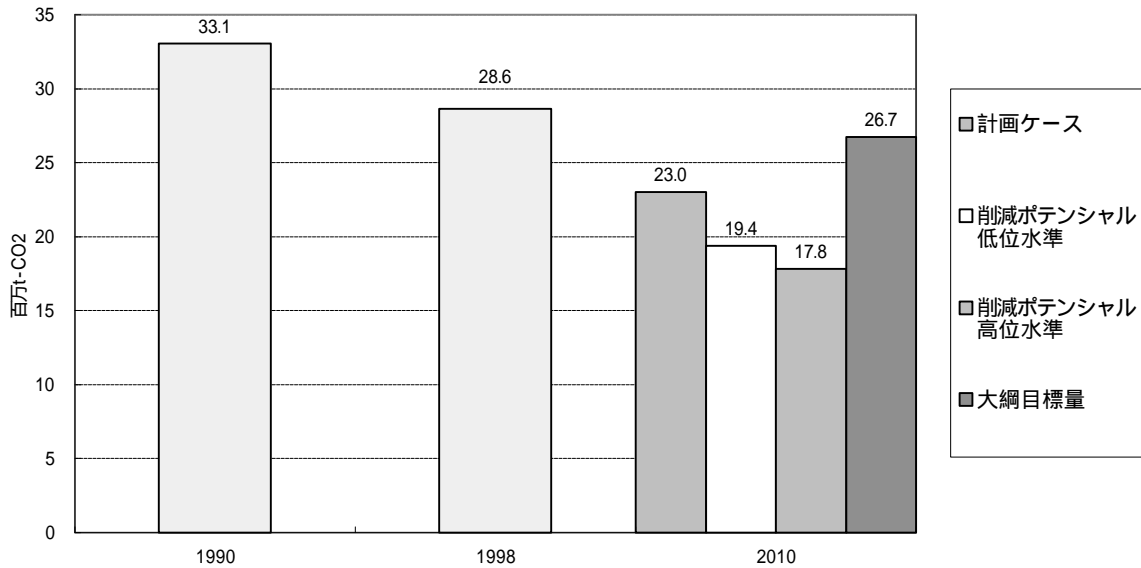
表1 メタンの排出削減見積量

対 策		削減見積量 (百万t-CO ₂)
メタンの排出削減	ごみの直接埋め立ての縮減(ごみの直接埋め立て率を1996年度の13%から2002年度までに9%に引き下げ) ほ場の管理の改善、家畜の飼養管理技術の確立等	4.5

(出所)『地球温暖化問題への国内対策に関する関係審議会合同会議配付資料(1997年11月)』、『与党COP3プロジェクトチーム会合資料(1997年11月)』、『1998年度の温室効果ガス排出量について(2000年9月22日)』

1-2. 温室効果ガス削減技術シナリオ策定調査検討会での見通し

図3 メタンの排出量の見通し



(注) 1990年、1998年の排出量及び2010年の大綱目標量は、前項と同じ。2010年計画ケースは、環境省温室効果ガス削減技術シナリオ策定調査検討会報告書(第1部)(案)(2001年3月29日)による。なお、この報告書では1990年の排出量は24百万t-CO₂と推計されている。

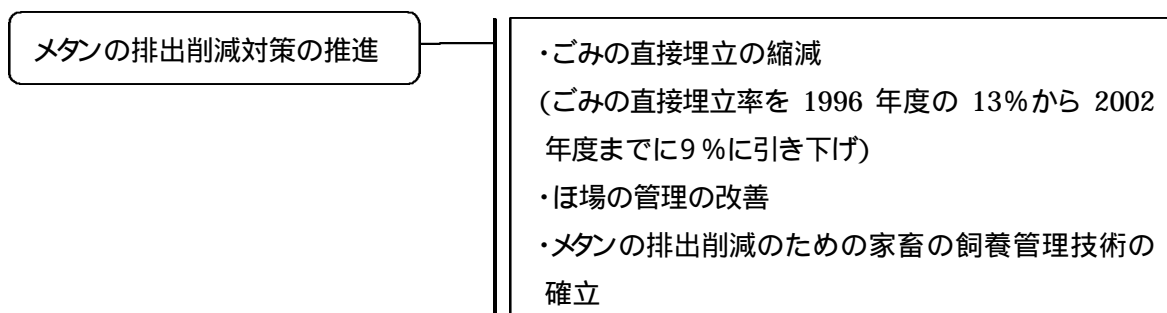
表2 各ケースの設定

名称	基本的な考え方や具体的な設定方法等
計画ケース	現時点(注1)までに決定された確実性の高い政策・対策の実施を前提とした将来予測。UNFCCCガイドラインの“With measures”に相当。現状の政策・対策の延長の下における将来の各技術の普及状況と効率等を想定して設定するケース。
削減ポテンシャル	「温室効果ガス削減技術シナリオ策定調査検討会」が試算した、追加的な対策技術について、その導入のための資金的、社会的、制度的な制約条件をある程度捨象した場合の、2010年時点における技術的観点からの削減ポテンシャル量を、計画ケースの排出量から差し引いたもの。
大綱目標量	「地球温暖化対策推進大綱」策定時の、民生部門における2010年度の排出目標(原子力発電所の20基新設が前提)

(注1) 本検討では、2001年2月としている。

2. 地球温暖化対策推進大綱に基づく施策の進捗状況

2-1. 地球温暖化対策推進大綱におけるメタンの施策の全体像



2-2. 地球温暖化対策推進大綱におけるメタンの施策の進捗状況及びその評価

表3 大綱に基づく国内施策の進捗状況の評価

地球温暖化対策推進大綱の内容		施策分類						進捗状況の評価
		規制	自主的取組	助成措置	技術開発	基盤整備	啓発等	
メタンの排出削減対策の推進								【目標削減量: 4.5 百万t - CO ₂ 】
	ごみ直接埋立の縮減							廃棄物焼却施設設置への助成、有機性資源のリサイクル促進に向けた検討の実施、食品リサイクル法の制定。
								直接埋立率は減少傾向にあり、2002 年の直接埋立率目標値 9% はすでに達成 (1997 年度 8.6%)
								引き続き促進が必要
	ほ場の管理の改善							様々な調査研究を実施
								技術開発段階であり、具体的な削減には結びついていない
								今後研究成果の実用化、普及促進が必要
	メタンの排出削減のための家畜の飼養管理技術の確立							様々な調査研究を実施
								技術開発段階であり、具体的な削減には結びついていない
								今後研究成果の実用化、普及促進が必要

メタンの排出削減対策の推進

《進捗状況》

ごみ直接埋立の縮減

ごみの直接埋立率を1996年度の13%から2002年度までに9%に引き下げるとの目標に対し、1997年度には8.6%にまで減少している。また、1999年9月、ダイオキシン対策関係閣僚会議において、廃棄物の減量化の目標量として、廃棄物の最終処分量を半減することとなった。

市町村が設置する廃棄物焼却施設の整備に対し補助し、施設整備を推進しており、1999年度整備計画では、ごみ焼却施設の新設は20件(他省庁計上分を含む)

有機性資源(家畜排泄物のほか、生ごみ、食品産業廃棄物、下水汚泥等)のリサイクルを促進するため、1999年8月から関係省庁・関係団体による「有機性資源循環利用推進協議会」を組織し、関係省庁・団体による連携事業や横断的プログラムの推進方策について検討を重ね有機性資源のリサイクルの促進に向けた基本方針を取りまとめている。2000年には食品リサイクル法も制定された。

今後は、直接埋立量の縮減を引き続き進めていく。

ほ場の管理の改善

水田におけるメタンの発生について、水管理等(中干し時期の早期化、間断灌水の期間の長期化等)によるメタン排出抑制効果の定量化手法の調査、投入有機物の管理(施用する稲わらの完熟堆肥化等)によるメタン排出量の低減に関する研究の推進、用廃水路や暗渠排水の整備等による乾田化の推進に伴うメタン排出抑制効果の検証、メタン排出を抑制するための土壌管理手法の検討を実施

メタンの排出削減のための家畜の飼養管理技術の確立

家畜の飼養管理技術に関して、反すう家畜の消化管内発酵に起因するメタンの排出抑制技術の開発に関する研究を推進。今後は、飼養管理技術の確立等を推進し、メタンの排出削減を図る。

家畜排泄物については「家畜排泄物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律」が1999年12月に施行され、2000年度中には各都道府県において「家畜排泄物の利用促進計画」が策定され、家畜排泄物の堆肥化等による有効利用が促進される予定。家畜排泄物の野積み、素掘りといった不適切な処理を解消するため、「家畜排泄物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律」に基づき、家畜排泄物の発酵処理施設等の計画的な整備を推進

また、メタン、一酸化二窒素の排出量の推計精度向上のための調査研究、排出抑制に資する技術開発等の結果を踏まえ、これらの結果の応用、効果的な普及推進方策等を検討する。

《評価》

廃棄物の直接埋立率は着実に減少しており、1997年度には2002年度の目標値を達成した。引き続き縮減を進めていくことが必要である。

施策の指標	目標	1996	1997	2010
直接埋立率(一般廃棄物)	13%(1996年度) 9%(2002年度)	13% 5.2百万t	8.5% 4.3百万t	9%

(出所)2000年3月6日中央環境審議会企画政策部会「地球温暖化対策検討チーム」ヒアリング資料

一方、ほ場の管理の改善や、飼養管理技術の確立については、研究開発段階であり、具体的な削減には結びついていない。今後、研究成果の実用化、普及促進が必要である。

家畜排泄物に関しては、様々な事業の実施により基盤整備や普及啓発につながっているが、具体的な削減については確実とは言えない。引き続き基盤整備等が必要となる。

3. 評価のまとめ

これまでの評価をまとめると次のようになる。

第1に、廃棄物部門においては、食品リサイクル法の整備や施設設置への補助により、廃棄物の直接埋立率は着実に減少している。今後も引き続き取り組みを促進していく必要がある。

第2に、農業部門においては、水田におけるメタンの発生について、ほ場管理技術及び家畜の飼養管理技術の改善・確立に向けた研究を推進しているが、現時点では研究開発段階であり、具体的な削減には結びついていない。今後、研究成果の実用化、普及促進が必要である。家畜排泄物に関しても、様々な事業の実施により基盤整備や普及啓発につながっているが、具体的な削減については確実とは言えない。引き続き基盤整備を進めるとともに、発酵処理施設における排出管理の仕組み等が必要となる。