

京都議定書目標達成計画の個別対策・施策の進捗状況（抜粋） （経済産業省以外）

※ 財務省ヒアリング、金融庁ヒアリングの資料は6頁を参照。

1 排出削減（吸収）見込量の数値がある対策・施策のうち排出削減見込量が概ね 1000 万 t-CO₂ 以上のもの

1—1：自主行動計画の着実な実施とフォローアップ	3
1—2：建築物の省エネ性能の向上	9
1—4：住宅の省エネ性能の向上	13
1—1 1：法律に基づく冷媒として機器に充てられたHFCの回収等	17
1—1 2：森林・林業対策の推進による温室効果ガス吸収源対策の推進	22
1—1 3：京都メカニズムの本格活用（京都メカニズムクレジット取得事業）	26

2 排出削減（吸収）見込量の数値があるもののうち 1 以外のもの

2—1：公共交通機関の利用促進	30
2—2：環境に配慮した自動車使用の促進（エコドライブの普及促進等による 自動車運送事業等のグリーン化）	34
2—4：自動車交通需要の調整	37
2—5：高度道路交通システム（ITS）の推進	39
2—6：路上工事の縮減	45
2—7：交通安全施設の整備	48
2—8：テレワーク等情報通信を活用した交通代替の推進	51
2—9：海運グリーン化総合対策	55
2—1 0：鉄道貨物へのモーダルシフト	58
2—1 1：トラック輸送の効率化	61
2—1 2：国際貨物の陸上輸送距離の削減	65
2—1 3：バイオマスの利活用の推進（バイオマスタウンの構築）	67
2—2 0：建設施工分野における低燃費型建設機械の普及	70
2—2 2：高速道路での大型トラックの最高速度の抑制	73
2—2 4：鉄道のエネルギー消費効率の向上	75
2—2 5：航空のエネルギー消費効率の向上	77

2－26：省エネ機器の買い替え促進	80
2－30：業務用省エネ型冷蔵・冷凍機の普及	87
2－34：廃棄物の焼却に由来する二酸化炭素排出削減対策の推進	90
2－35：廃棄物の最終処分量の削減等	93
2－37：下水汚泥焼却施設における燃焼の高度化	99
2－38：一般廃棄物焼却施設における燃焼の高度化等	102
2－39：都市緑化等の推進	106

3 排出削減（吸収）見込量の数値がないもの

3－3：環境的に持続可能な交通（E S T）の実現	110
3－6：住宅製造事業者、消費者等が連携した住宅の省CO ₂ 化のモデル的取組	112
3－7：家電製品事業者、販売事業者、消費者等が連携した省エネ家電普及の モデル的取組	113
3－8：温室効果ガス排出量の算定・報告・公表制度	114
3－9：事業活動における環境への配慮の促進	115
3－10：国民運動の展開（情報提供、普及啓発）	117
3－11：公的機関の率先的取組	118
3－12：サマータイムの導入	119
3－13：ポリシーミックスの活用（経済的手法、環境税、国内排出量取引制度）	120
3－14：温室効果ガス排出量・吸収量の算定のための国内体制の整備	121
3－16：気候変動に係る研究の推進、観測・監視体制の強化	122
3－17：地球温暖化対策の国際的連携の確保、国際協力の推進	126

1—1：自主行動計画の着実な実施とフォローアップ

(別表 1-2a①)、【経】

定義・算出方法	自主行動計画を策定している各業種が、それぞれ目標の指標を定めている。それらの進捗を、環境自主行動計画フォローアップチーム（農林水産省）等が行うフォローアップにより把握。
出典、公表時期	「地球温暖化対策に関する自主行動計画のフォローアップについて」（情報通信審議会総会で、毎年度公表）、総務省 「食品産業における環境自主行動計画のフォローアップ結果について」（毎年度公表）、農林水産省 「地球温暖化防止ボランティアプランのフォローアップ結果について」（毎年度公表）、国土交通省
備考	

3. 国の施策

施策の全体像	2006 年度実績見込み (2007 年度予定)
[法律・基準]	
[税制]	
[予算／補助]	
【農林水産省実施】 ・食品産業温室効果ガス排出削減戦略調査事業	8 百万円 (2007 年度新規)
[融資]	
[技術開発]	
[普及啓発]	
[その他] 各省における担当業界の自主行動計画策定状況、フォローアップ状況	
【総務省実施】 ○対象業種（自主行動計画を策定している業種）等 通信・放送業界の 6 業界団体等。一部は経団連自主行動計画に参加。 ○フォローアップの状況 1999 年度からアンケート調査等による自主行動計画の進捗状況のフォローアップを実施し、その結果を情報通信審議会に報告し、公表している。 2007 年 1 月 9 日情報通信審議会総会へ報告（2007 年度も引き続き実施予定） 詳細は、「別添 1」参照	
【農林水産省実施】 ○対象業種（自主行動計画を策定している業種）等 食品産業（食品製造業、食品流通業及び外食産業）計 15 団体。経団連自主行動計画に参加している産業部門 4 団体、経団連非参加の 9 団体、及び業務部門が 2 団体。 ○フォローアップの状況 2002 年度から、有識者による「フォローアップチーム」において、毎年度、食品産業団体の策定した自主行動計画の進捗状況のフォローアップを実施し、その結果を食料・農業・農村政策審議会へ報告し、公表している（審議会等の議事は公開）。 2006 年度にフォローアップ会合を 4 回開催し、フォローアップ結果を食料・農業・農村政策審議会総合食料分科会へ報告予定。2007 年度も引き続き実施の予定。	

食品産業における環境自主行動計画の策定状況等

	国内生産額 (2003 年度)	CO ₂ 排出 状況 (2005 年度速 報値)	自主行動 計画 策定団体数	うち数値 目標 設定団体数	計画策定 団体の CO ₂ 排出量 (2005 年度)
食品製造業	3 5 . 6 兆円	1 , 6 1 5 万 トン	13	13	6 3 9 万トン
外食産業	2 1 . 0 兆円	不明	1	0	8 2 万トン
食品流通業	2 8 . 5 兆円	不明	1	1	-

(注)

1. 国内生産額は、農林水産省「農業・食料関連産業の経済計算」による。
2. CO₂ 排出状況は、「2005 年度温室効果ガス排出量速報値」による。
3. その他の数値は、農林水産省フォローアップ結果等による。

詳細は、「別添 2」参照

【国土交通省実施】

○対象業種（自主行動計画を策定している業種）等

運輸関係団体及び社会資本整備関係団体において、経団連の自主行動計画に参加している産業・エネルギー転換部門の 4 業種に加え、非参加の 3 業種、民生業務部門 6 業種及び運輸部門の 11 業種の計 24 業種 33 団体が環境自主行動計画を策定している。すべての団体が数値目標を設定している。

	自主行動計画策定団体数
運輸部門	1 7
民生業務部門	6
産業部門	1 0

○フォローアップの状況

国土交通省では、2000（平成 12）年度から、概ね毎年度、運輸業界における地球温暖化防止ボランティアプランの策定・進捗状況のフォローアップを実施し、その結果を公表している。

また、社会資本整備関係団体が策定した自主行動計画の進捗状況のフォローアップを実施している。

詳細は、「別添 3」参照

【警察庁実施】

当庁所管事業者等が自主行動計画を策定した例は、把握していない。

【金融庁実施】

○対象業種（自主行動計画を策定している業種）等

金融関連業界の 6 業界団体の内、3 団体で自主行動計画を策定している。

○フォローアップの状況

現在、フォローアップは実施していない。

【財務省実施】

○対象業種（自主行動計画を策定している業種）等

業界団体名

ビール酒造組合（酒税の保全及び酒類業組合等に関する法律に基づく全国単位の組合）

業界規模等

ビール及び発泡酒の製造場数： 270 場（平成 18・3・31 現在）

概況等：

- ・ビール及び発泡酒の課税数量全体に占めるビール酒造組合加盟社の数量の割合はほぼ 100% となっている。
- ・ビール酒造組合は、自主行動計画を策定し、温室効果ガスの排出量を着実に削減している。

1990 年度 111 万 7000 トン

2005 年度 86 万 1000 トン（対 90 年比 22.9%削減）

業界団体の自主行動計画の策定状況等

計画策定：ビール酒造組合

計画目標：2010 年度のビール工場における発泡性酒類生産時の二酸化炭素排出量を 1990 年度比で 6.0%削減する。

○フォローアップの状況

毎年度実績を担当課にて確認。審議会手続きは無し。

【文部科学省実施】

○対象業種（自主行動計画を策定している業種）等

- ・私立の幼稚園、小学校、中学校、高等学校、中等教育学校、盲・聾・養学校、大学、短期大学：全 11,642 校（平成 18 年 5 月 1 日現在（学校基本調査による））
- ・全私学連合（私立学校 5 団体が加盟し、相互の提携協力を図るための連合体）：加盟校 10,936

校（平成18年12月1日現在、一部平成5月1日現在）（カバー率：93.9%）

自主行動計画：未策定

○フォローアップの状況

無し

【厚生労働省実施】

○対象業種（自主行動計画を策定している業種）等

製薬業、病院等

◇日本製薬団体連合会

- ・所属団体：33団体（日本製薬工業協会・医薬工業協議会等）
- ・CO₂排出量：1990年 173万トン
2005年 233万トン
- ・環境自主行動計画：有（日本製薬団体連合会及び日本製薬工業協会が策定）
- ・数値目標：2010年度のCO₂排出量を1990年度レベル以下に抑制する。2010年度における医療用エアゾールに使われているHFCの使用量を、対策を講じない場合に比べ50%削減する。
- ・厚生労働省医政局経済課（所管課）：今後、自主行動計画のフォローアップを実施する予定。
詳細は「別添4」参照

◇病院・医療施設

主な関係団体

- ・日本医師会 正会員数 約16,000名
 - ・日本病院会 正会員数 約2700名
 - ・全日本病院協会 正会員数 約2100名
 - ・日本医療法人協会 約1300団体
 - ・日本精神科病院協会 約1100団体 等（平成18年公益法人概況調査より）
- ※ ただし、病院及び法人の重複あり。
- ※ 総数 病院数：9,026 診療所数：97,442（平成17年医療施設調査）
- 自主行動計画の策定 無

○フォローアップの状況

日本製薬団体連合会については、今後実施される予定。

【環境省実施】

○対象業種（自主行動計画を策定している業種）等

一般廃棄物処理業、浄化槽関連業、産業廃棄物処理業

◇一般廃棄物処理業

団体名：

- ・ 日本環境保全協会：33 団体（1613 社）
- ・ 全国清掃事業連合会：11 法人（425 社）
- ・ 全国環境整備事業協同組合連合会：25 都道府県
- ・ 全国一般廃棄物環境整備協同組合連合会：11 県団体（456 社）

◇浄化槽関連業

団体名： 浄化槽システム業協会（37 団体）

売上高： 約 2000 万円

◇産業廃棄物処理業

団体名： 全国産業廃棄物連合会（47 県団体）

※ 各団体の業界カバー率は不明

業界団体における自主行動計画の策定状況等について

上記全ての団体において、

温室効果ガス排出実績及び排出見通し： なし

自主行動計画： 策定していない

今後の自主計画策定予定： なし

○フォローアップの状況

実施されていない。

1—2：建築物の省エネ性能の向上

(別表 1-2c②)、【国(経・環)】

1. 排出削減量の実績と見込み

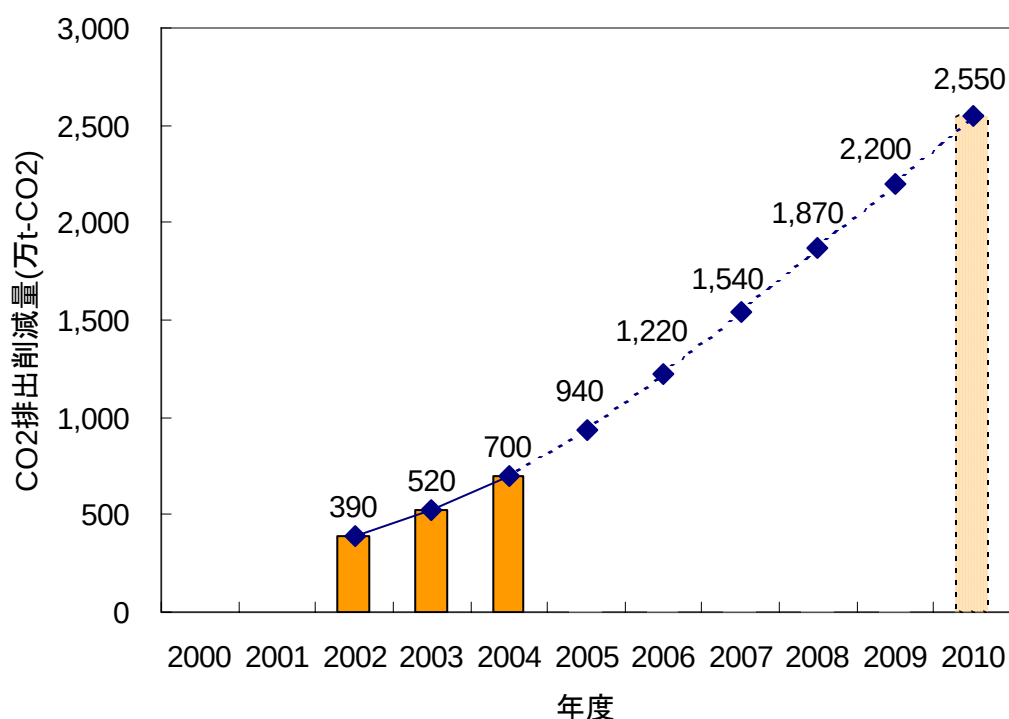
○ 目標達成計画における 2010 年度の排出削減見込量

約 2,550 万 t-CO₂

(単位：万 t-CO₂)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
CO ₂ 排出削減量	390	520	700	940	1,220	1,540	1,870	2,200	2,550		
				(最小値)							
				(最大値)							

2004 年度まで実績に基づく推計。2005 年度以降は推計値（2010 年度の数値は目標達成計画における目標設定値）。



算出方法	1. 建築物省エネ係数の算出 建築物省エネ係数 = (各省エネ基準を満たす建築物ストック構成比) × (各省エネ基準のエネルギー消費指数) 2. エネルギー消費削減量の算出 エネルギー消費削減量 = (自然体ケースにおける 2010 年の冷暖房・給湯・動力他エネルギー消費量) - (対策ケースにおける 2010 年の冷暖房・給湯・動力他エネルギー消費量) 3. 排出削減見込量の算出 排出削減見込量 = Σ (エネルギー消費削減量) × (燃料別 CO₂ 排出係数) (注) ・エネルギー消費指数：S55 年基準以前（従来型）の建築物におけるエネルギー消費量を 1 としたとき、それと同等の室内環境等を得るために必要なエネルギー消費量 ・2010 年の冷暖房・給湯・動力他エネルギー消費量：床面積、機器保有率、建築物省エネ係数等から推計
備考	

2. 対策評価指標の実績と見込み

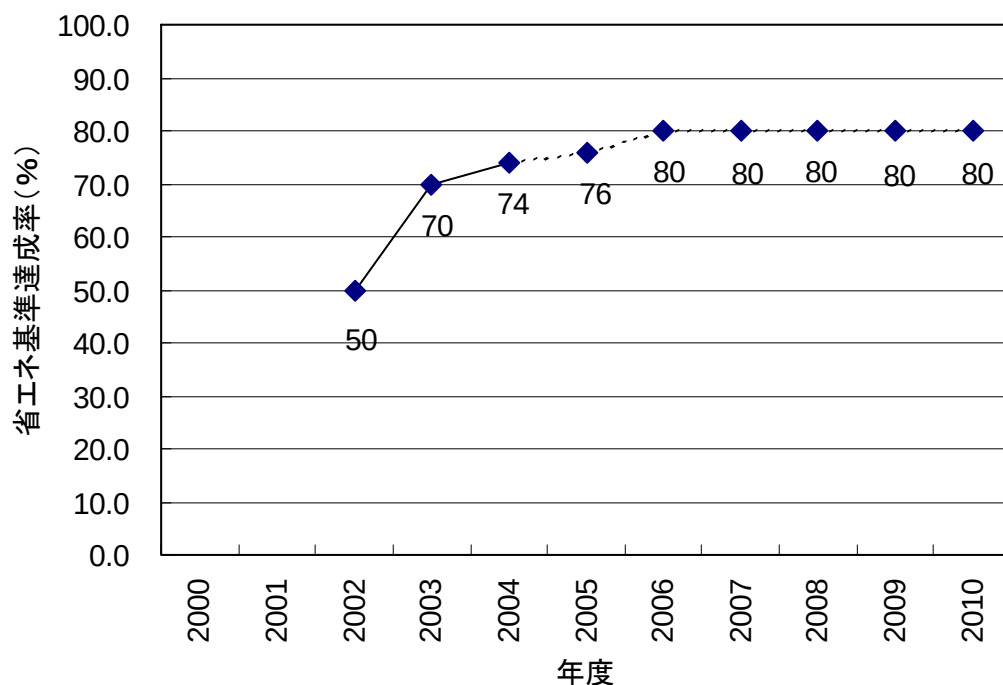
○ 目標達成計画における対策評価指標＜2010 年度見込み＞

新築建築物（2,000 ㎡以上）の省エネ基準（1999 年基準）達成率 8 割（2006 年度）

（単位：％）

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
新築建築物の省エネ基準（1999 年基準）達成率	50	70	74	76	80	80	80	80	80		

2004 年度まで実績に基づく推計。2005 年度以降は推計値（2010 年度の数值は目標達成計画における目標設定値）。



定義・算出方法	新築建築物（2,000 ㎡以上）の省エネ基準達成率：当該年度に建築確認された建築物（2,000 ㎡以上）のうち、省エネ基準に適合している建築物の床面積の割合
出典、公表時期	国土交通省住宅局調べ（毎年度末に前年度の実績を公表）
備考	

3. 国の施策

施策の全体像	2006 年度実績見込み (2007 年度予定)
[法律・基準] ・省エネルギー法に基づく建築主等に対する省エネ措置の努力義務、一定規模以上の建築物の建築・大規模修繕時等の省エネ措置の届出義務付け等	省エネ法の改正【平成 18 年 4 月より改正省エネ法が施行】 建築物の判断基準に所有者の判断基準を追加など
[税制] ・税制等による支援 エネルギー需給構造改革投資促進税制の拡充	継続
[予算／補助] 【環境省実施】 ○地方公共団体率先対策補助事業(対策技術率先導入事業) ○地域協議会代エネ・省エネ対策推進事業 ○地球温暖化を防ぐ学校エコ改修事業 ○業務部門二酸化炭素削減モデル事業 ○地球温暖化対策技術開発事業(競争的資金) ○街区まるごと CO₂20%削減事業 ○公共・公益サービス部門率先対策補助事業	2006 年度予算額 (2007 年度予算案) 10.2 億円の内数 (10.2 億円の内数) 2.8 億円の内数 (2.8 億円の内数) 15 億円の内数 (18 億円の内数) 1.5 億円の内数 (2.5 億円の内数) 27.16 億円の内数 (33.02 億円の内数) 4 億円 (6 億円) 0 億円 (4 億円)
[融資] ・日本政策投資銀行の融資	エコビル整備事業の継続
[技術開発] ・先導的技術開発の支援	住宅・建築関連先導技術開発助成事業の継続
[普及啓発] ・設計施工に係る技術者の育成(改正省エネ法に関する講習会を実施) ・関係業界の自主的取組の促進	継続
[その他] ・総合的な環境性能評価手法の開発・普及 総合的な環境性能評価手法について改修時等に対応した評価ツールを開発 ・グリーン庁舎の整備、グリーン診断・改修の推進 新築の官庁施設は、グリーン庁舎としての整備、既存施設においては、グリーン診断に基づく効果的なグリーン改修を推進 ・既存官庁施設の適正な運用管理の徹底 エネルギー多消費の施設を始めとした施設への保全指導・支援を実施	継続 継続 継続

4. 排出削減見込量の根拠等

「排出削減見込量」の算出に至る計算根拠・詳細(内訳等)説明

建築物の省エネ性能の向上による CO₂ 排出削減見込量を次のように算定。

1. 建築物省エネ係数

各省エネ性能のレベルごとの建築物ストックの床面積構成比と、省エネ性能のレベルに応じた単位床面積当たりのエネルギー消費量を掛け合わせ、全ストックの平均エネルギー消費量レベルを指数とする。

○自然体ケースの建築物省エネ係数：0.99 (①)

○対策ケースの建築物省エネ係数：0.87 (②)

2. エネルギー消費削減量

(1) 対策ケースにおける 2010 年のエネルギー消費量を、床面積、機器保有率、建築物省エネ係数等から推計。

○対策ケースにおける 2010 年の用途別(冷暖房・給湯・動力他)のエネルギー消費量の合計

= 4,798 万 kl (原油換算) (③)

(2) 対策ケースにおける 2010 年のエネルギー消費量と、2010 年の自然体ケース及び対策ケースの建築物省エネ係数から、自然体ケースにおける 2010 年のエネルギー消費量を推計。

○自然体ケースにおける 2010 年の用途別(冷暖房・給湯・動力他)のエネルギー消費量の合計

= 5,362 万 kl (④)

(3) 自然体ケースと対策ケースの 2010 年のエネルギー消費量の差をとって、エネルギー消費削減量を算出。

○エネルギー消費削減量

= 5,362 万 kl (④) - 4,798 万 kl (③)

= 564 万 kl … 560 万 kl

3. 排出削減見込量

用途別(冷暖房・給湯・動力他)のエネルギー消費削減量を電力、都市ガス、LPG、A重油、灯油のシェアを用いて燃料別に按分し、燃料別に応じた CO₂ 排出係数を乗じ、排出削減見込量を算出。

(単位：万 kl)

	電力	都市ガス	LPG	A重油	灯油	合計
冷房用	48	12	6	8	2	76
暖房用	11	10	5	85	22	133
給湯用	0	37	18	67	18	140
動力他	215	0	0	0	0	215
合計	173	59	29	161	42	564

○排出削減見込量

= Σ (エネルギー消費削減量) × (燃料別 CO₂ 排出係数)

= 約 2,550 万 t-CO₂

1—4：住宅の省エネ性能の向上

(別表 1-2d①)、【国（経・環）】

1. 排出削減量の実績と見込み

○ 目標達成計画における 2010 年度の排出削減見込量

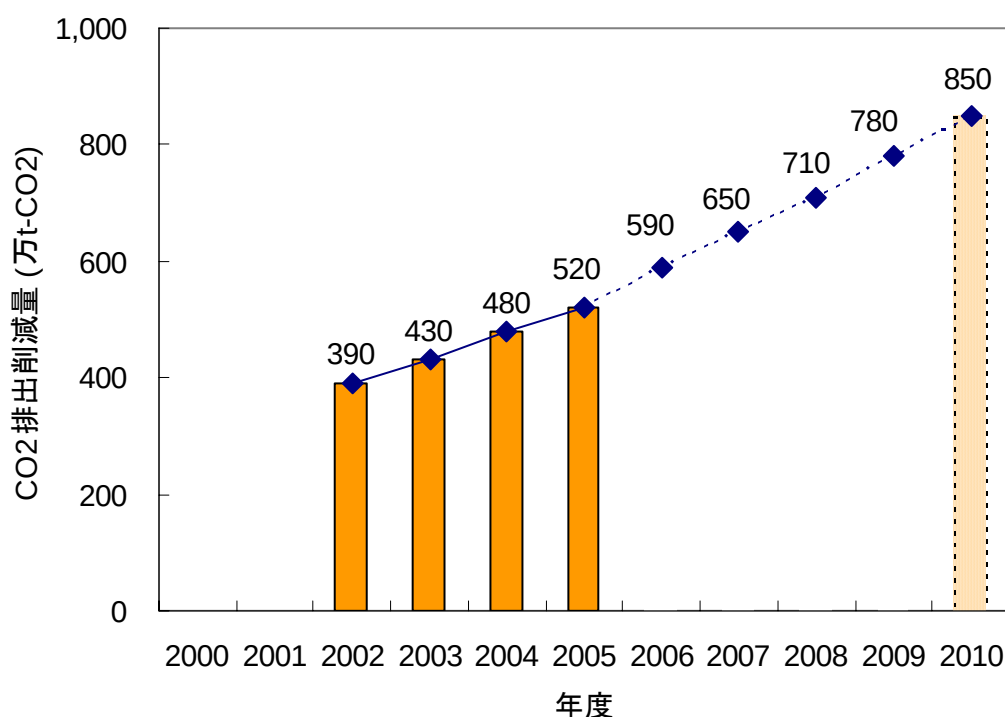
約 850 万 t-CO₂

(単位：万 t-CO₂)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
住宅の省エネ性能の向上	390	430	480	520	590	650	710	780	850		

2005 年度まで実績に基づく推計値、2010 年度は目標達成計画における数値。

2006 年度から 2009 年度までは直線補間したもの。



算出方法	- 住宅省エネ係数の算出 住宅省エネ係数＝ (各省エネ基準を満たす住宅ストックの戸数構成比) × (各省エネ基準を満たす住宅における冷暖房エネルギー指数) - エネルギー消費削減量の算出 エネルギー消費削減量＝ (自然体ケースにおける 2010 年の冷暖房エネルギー消費量) － (対策ケースにおける 2010 年の冷暖房エネルギー消費量) - 排出削減見込量の算出 排出削減見込量＝ Σ (エネルギー消費削減量) × (燃料別 CO₂ 排出係数) (注) - 冷暖房エネルギー指数：S55 年基準以前（従来型）の省エネ性能の住宅における冷暖房エネルギー消費量を 1 としたとき、それと同等の室内環境を得るために必要なエネルギー消費量のこと。 2010 年の冷暖房エネルギー消費量：世帯数、世帯あたり人員、機器保有率、住宅省エネ係数等から推計。
備考	

2. 対策評価指標の実績と見込み

○ 目標達成計画における対策評価指標＜2010 年度見込み＞

新築住宅の省エネ基準（1999 年基準）達成率＜5 割（2008 年度）＞

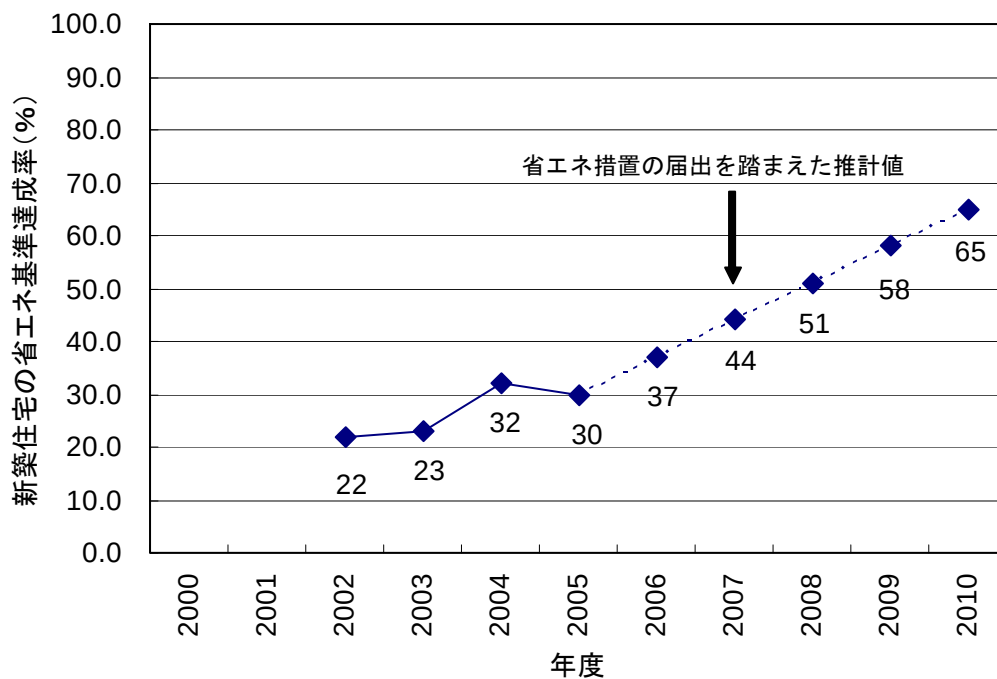
（単位：％）

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
新築住宅の省エネ基準達成率	22	23	32	30	37	44	51	58	65		

2005 年度まで実績に基づく推計値。

2006 年度以降は、2006 年度前記の省エネ措置の届出における実績を踏まえた推計値。

定義・算出方法	新築住宅の省エネ基準達成率：当該年度に性能評価を受けた住宅のうち、平成 11 年省エネ基準に適合している住宅の戸数の割合
出典、公表時期	国土交通省住宅局調べ（毎年度末に前年度の実績を公表）
備考	



3. 国の施策

施策の全体像	2006 年度実績 (2007 年度予定)
[法律・基準] ・省エネルギー法に基づく建築主等に対する省エネ措置の努力義務、一定規模以上の住宅の建築時・大規模修繕時等の省エネ措置の届出義務づけ等	平成 18 年 4 月より改正省エネ法が施行
[税制]	
[予算／補助] 【国土交通省実施】 ・公共住宅等の省エネ措置の支援 【環境省実施】 ○地域協議会代エネ・省エネ対策推進事業 ○地球温暖化対策ビジネスモデルインキュベーター(起業支援)事業 ○地球温暖化対策技術開発事業(競争的資金) ○街区まるごと CO₂20%削減事業 ○ソーラー・マイレージクラブ事業	2006 年度予算額 (2007 年度予算案) 地域住宅交付金制度の実施 (予算額を 1,520 億円(H18)から 1,870 億円(H19)に拡大。省エネに関するものはその内数) 環境共生住宅市街地モデル事業の継続 2.8 億円の内数 (2.8 億円の内数) 10.23 億円の内数 (8 億円の内数) 27.16 億円の内数 (33.02 億円の内数) 4 億円 (6 億円) 0.3 億円 (0.35 億円)
[融資] ・公庫融資や証券化ローンの枠組みを活用した省エネ住宅の誘導	優良住宅取得支援制度の実施 (予算額を 300 億円(H18)から 500 億円(H19)に拡大。省エネに関するものはその内数)
[技術開発] ・先導的技術開発の支援	住宅・建築関連先導技術開発助成事業の継続
[普及啓発] ・設計・施工に係る技術者の育成 (改正省エネ法に関する講習会の実施) ・関係業界の自主的取組の促進	継続
[その他] ・住宅性能表示制度の普及推進 ・総合的な環境性能評価手法の開発・普及	総合的な環境性能評価手法について戸建住宅に対応した評価ツールを開発 (平成 19 年 4 月頃公表予定)

4. 排出削減見込量の根拠等

「排出削減見込量」の算出に至る計算根拠・詳細(内訳等)説明

住宅の省エネ性能の向上による CO₂ 排出削減見込量を次のように算定。

1. 住宅省エネ係数

各省エネ基準を満たす住宅ストックの戸数構成比と、各省エネ基準をみたす住宅における冷暖房エネルギー消費指数を掛け合わせ、2010 年の住宅省エネ係数を算出。

○自然体ケースの住宅省エネ係数:0.95 (①)

○対策ケースの住宅省エネ係数:0.81 (②)

2. エネルギー消費削減量

(1) 対策ケースにおける 2010 年の冷暖房エネルギー消費量を、世帯数、世帯あたり人員、機器保有率、住宅省エネ係数等から推計。

○対策ケースにおける 2010 年の冷暖房エネルギー消費量

= 1,792 万 KL (原油換算) (③)

(2) 対策ケースにおける 2010 年の冷暖房エネルギー消費量と、2010 年の自然体ケース及び対策ケースの住宅省エネ係数から、自然体ケースにおける 2010 年の冷暖房エネルギー消費量を推計。

○自然体ケースにおける 2010 年の冷暖房エネルギー消費量

= 2,095 万 KL (④)

(3) 自然体ケースと対策ケースの 2010 年の冷暖房エネルギー消費量の差をとって、エネルギー消費削減量を算出。

○エネルギー消費削減量

= 2,095 万 KL (④) - 1,792 万 KL (③)

= 303 万 KL ……300 万 KL

3. 排出削減見込量

用途別のエネルギー消費削減量を電力・都市ガス、LPG、灯油のシェアを用いて燃料別に按分し、燃料に応じたCO₂ 排出係数を乗じ、排出削減見込量を算出。

(単位 万 KL)

	電力	都市ガス	LPG	灯油	合計
冷房用	24	0	0	0	24
暖房用	21	56	16	186	279
合計	45	56	16	186	303

○排出削減見込量

Σ (エネルギー消費削減量) × (燃料別CO₂ 排出係数)

= 約 850 万t-CO₂

1—11：法律に基づく冷媒として機器に充てんされたHFCの回収等

(別表4-③)、【経・環】

1. 排出削減量の実績と見込み

○ 目標達成計画における2010年度の排出削減見込量

約1,240万t-CO₂

(カーエアコン 306万t-CO₂)

(業務用冷凍空調機器 553万t-CO₂)

(補充用冷媒 379万t-CO₂)

(単位：万t-CO₂)

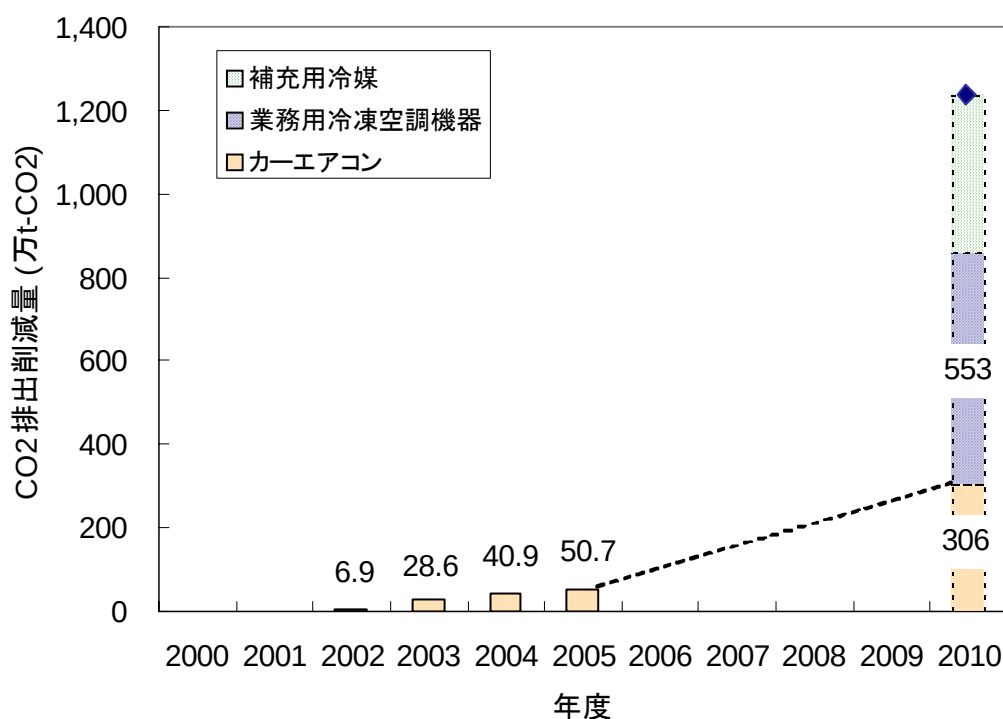
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
①カーエアコン	6.9	28.6	40.9	50.7					306		
②業務用冷凍空調機器	49※	87※	128※	172※					553		
③補充用冷媒	—	—	—	—					379		
合計	—	—	—						約1,240		

※ ②の2002年～2005年の値の単位は[有姿トン]。

カーエアコン：2005年まで実績、2010年は見込み

業務用冷凍空調機器：2005年まで実績、2010年は見込み

補充用冷媒：2010年は見込み



(注) 2002～2005年の実績値は、カーエアコンからのフロン類回収による削減量。

算出方法	(回収量) × GWP (地球温暖化係数) 回収量：都道府県の登録を受けた回収業者から報告された HFC の回収量 ③現在、修理・整備時の回収量を把握していないため、削減量は算定していない。なお、2007年10月施行の改正フロン回収破壊法においては修理・整備時の回収量を把握し公表。
備考	①回収量に GWP1300 をかけて算出。 ②業務用冷凍空調機器に主に使用されている HFC の GWP は 1,300～3,300 であり、回収した HFC を種類別に把握していないため、実績値は有姿トンで記載。

2. 対策評価指標の実績と見込み

○ 目標達成計画における対策評価指標＜2010 年度見込み＞

カーエアコンの冷媒の回収率＜80％＞

業務用冷凍空調機器の冷媒の回収率＜2008 年度からの 5 年間平均で 60％＞

補充用冷媒の回収率＜2008 年度からの 5 年間平均で 30％＞

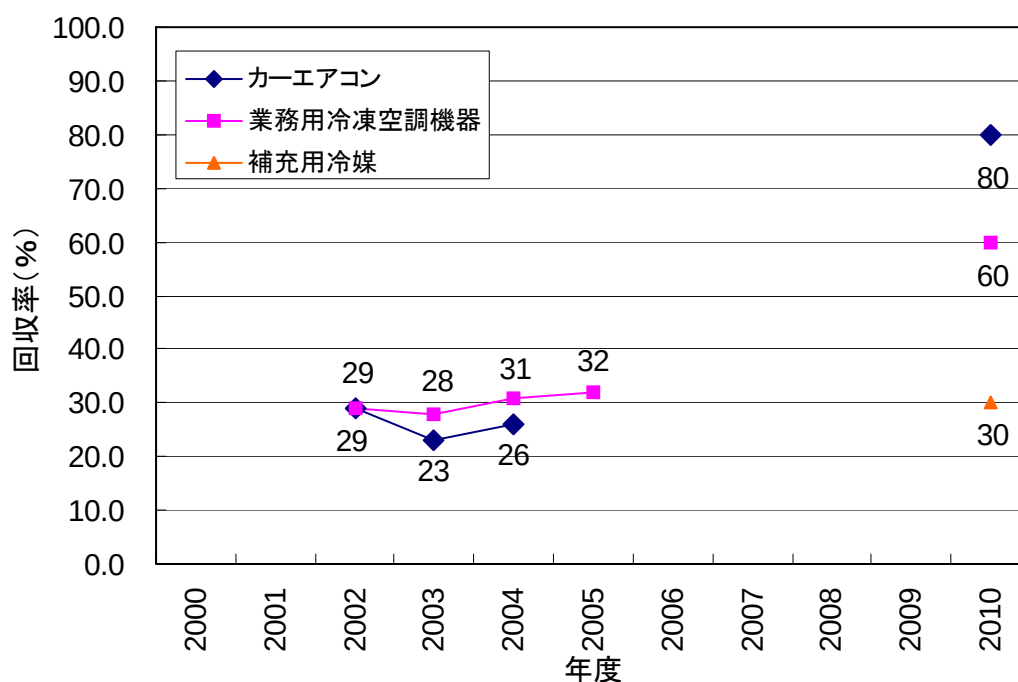
(単位：％)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
①カーエアコン (％)	29	23	26 ※注 1	— ※注 2					80		
②業務用冷凍空調機器 (％)	29 ※注 3	28	31	32			60				
③補充用冷媒 (％)	—	—	—				30				

カーエアコン：2004 年度まで実績、2010 年度は見込み

業務用冷凍空調機器：2004 年度まで実績、2010 年度は見込み

補充用冷媒：2010 年度は見込み



定義・算出方法	①② (回収量) ÷ (廃棄された機器に含まれている冷媒フロン類の量) × 100 回収量：都道府県の登録を受けた回収業者から報告された機器廃棄時の冷媒フロン類の回収量 廃棄された機器に含まれている冷媒フロン類の量：業界等の推計による ③ (修理・整備時の回収量) ÷ (修理・整備時の冷媒フロン類の残存量) × 100
出典、公表時期	①②フロン回収破壊法に基づく回収量等の集計結果（経産省、環境省）（毎年度、①は翌年 12 月頃、②は翌年 11 月頃に公表。） 注 1：2004 年 4 月から 12 月までに第二種特定製品引取業者に引き渡されたフロン類の回収量を元に、従来と同様の方法で推計した値（未公表） 注 2：2005 年 1 月から、カーエアコンからのフロン類回収は自動車リサイクル法の制度に移行したため、把握できず。 注 3：環境省請負調査「平成 15 年度業務用冷凍空調機器の廃棄実態及びフロン排出抑制技術等に関する調査」 ③現在、修理・整備時の回収量を把握していないため、回収率は算出していない。なお、改正フロン回収破壊法の施行により、2007 年 10 月から把握される修理・整備時の回収量から回収率を推計し、公表する予定。
備考	

関連指標 1：冷媒フロン類の回収量

(暦年)	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
①カーエアコン（有姿トン）	53	220	315	390							

※将来見込みは推計していないため、実績のみ記入

定義・算出方法	①フロン回収破壊法に基づき都道府県の登録を受けた回収業者から報告された HFC の回収量（年度の回収量を年に換算）
出典、公表時期	①フロン回収破壊法に基づくフロン類の回収量等の集計結果（経産省、環境省）（毎年度翌年 12 月頃に公表） 2005 年以降については、自動車リサイクル法に基づくフロン類年次報告により翌年 7 月以降速やかに把握

3. 国の施策

対策１：カーエアコンの冷媒の回収率の向上

施策の全体像	2006 年度実績見込み (2007 年度予定)
[法律・基準] ・使用済自動車の再資源化等に関する法律 使用済自動車に搭載されているカーエアコンからのフロン類（CFC、HFC）の回収・破壊を義務付け	継続

対策２：業務用冷凍空調機器の冷媒の回収率の向上

施策の全体像	2006 年度実績見込み (2007 年度予定)
[法律・基準] ・特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律 業務用冷凍空調機器について、廃棄時に冷媒フロン類（CFC、HCFC、HFC）の回収・破壊を義務付け	2006 年 6 月に改正法成立(行程管理制度の導入、整備時の回収義務の明確化等)、2007 年 10 月に施行
[予算／補助] 【環境省実施】 ①オゾン層保護・フロン回収破壊法施行事務費 ②業務用冷凍空調機器フロン回収強化対策推進費 【経済産業省実施】 ③業務用冷凍空調機器フロン類回収システムの検討調査	2006 年度予算額（2007 年度予算案）
① オゾン層保護・フロン回収破壊法施行事務費 5 百万円（5 百万円）	
② 業務用冷凍空調機器フロン回収強化対策推進費 34 百万円（20 百万円）	
③ 業務用冷凍空調機器フロン類回収システムの検討調査 80 百万円（79 百万円）	
[融資] オゾン層対策事業・HFC等排出抑制事業（政投銀） オゾン層破壊物質又は代替フロン等 3 ガスを使用している設備からの転換を図るための低利融資を実施。	継続
[普及啓発] オゾン層保護対策推進月間を設定（9 月）し、月間に合わせてポスター、パンフレット等を作成・配布。	改正フロン回収破壊法の関係者への制度周知等を行った。2007 年度も引き続き実施。

施策の全体像	2006 年度実績見込み (2007 年度予定)
対策３：補充用冷媒の回収率の向上	
[法律・基準] 特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律 業務用冷凍空調機器について、廃棄時に冷媒フロン類（CFC、HCFC、HFC）の回収・破壊を義務付け	2006 年 6 月に改正法成立(行程管理制度の導入、整備時の回収義務の明確化等)、2007 年 10 月に施行

[予算／補助] 【環境省実施】 ①オゾン層保護・フロン回収破壊法施行事務費 ②業務用冷凍空調機器フロン回収強化対策推進費 【経済産業省実施】 ③業務用冷凍空調機器フロン類回収システムの検討調査	2006 年度予算額（2007 年度予算案） 5 百万円（ 5 百万円） 34 百万円（20 百万円） 80 百万円（79 百万円）
[融資] オゾン層対策事業・H F C 等排出抑制事業（政投銀） オゾン層破壊物質又は代替フロン等 3 ガスを使用している設備からの転換を図るための低利融資を実施。	継続
[普及啓発] オゾン層保護対策推進月間を設定（9 月）し、月間に合わせてポスター、パンフレット等を作成・配布。	改正フロン回収破壊法の関係者への制度周知等を行った。2007 年度も引き続き実施。

1—12：森林・林業対策の推進による温室効果ガス吸収源対策の推進

(別表 5-1①)、【農】

1. 排出削減量の実績と見込み

○ 目標達成計画における 2010 年度の排出削減見込量

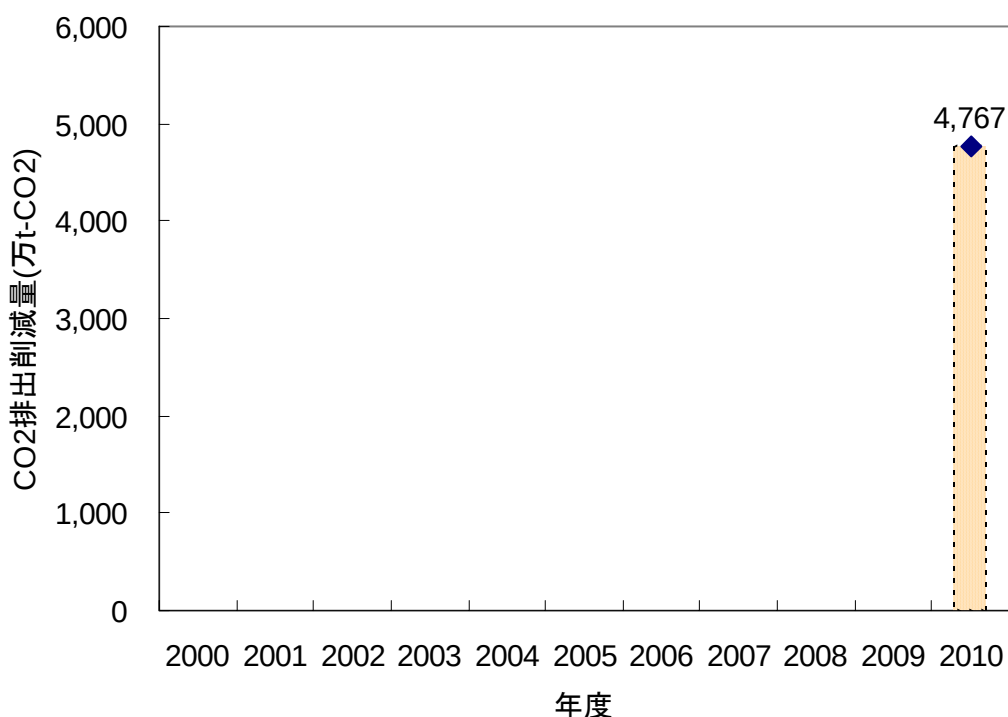
約 4,767 万 t-CO₂

(単位：万 t-CO₂)

(単位：万 t-CO ₂)	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
CO ₂ 吸収量									約 4767		
(最小値)											
(最大値)											

※最新のデータ等に基づき試算したところ、現状水準の森林整備で推移した場合、森林吸収量の目標達成には、110 万炭素トン不足することとなる。

※吸収見込量は第 1 約束期間（2008－2012）の平均見込量



算出方法	条約事務局の審査にも耐えうるよう検証を進めてきた森林に関する各種データ等を基に、新しい森林・林業基本計画の森林整備の方針を踏まえ、将来の吸収量について試算。 結果については次のとおり。 <育成林> 現在の森林整備の水準で推移した場合、森林経営の対象となる育成林 675 万 ha → 910 万炭素トンの吸収量 … ① (675 万 ha × 1.35 炭素トン/ha^{*1} ≒ 910 万炭素トン)
------	--

	※１：育成林の平均吸収量 <天然生林> 国有林を中心として保安林面積の拡大に最大限努力した場合、森林経営の対象となる天然生林 660万ha → 280万炭素トンの吸収量 … ② (660万ha × 0.42炭素トン/ha^{※2} ÷ 280万炭素トン) ※２：天然生林の平均吸収量 ①、②より森林吸収量1300万炭素トンの確保のためには110万炭素トンの更なる確保が必要 このため、平成19年度から6年間毎年20万ha（合計120万ha）の森林整備の追加が必要
--	---

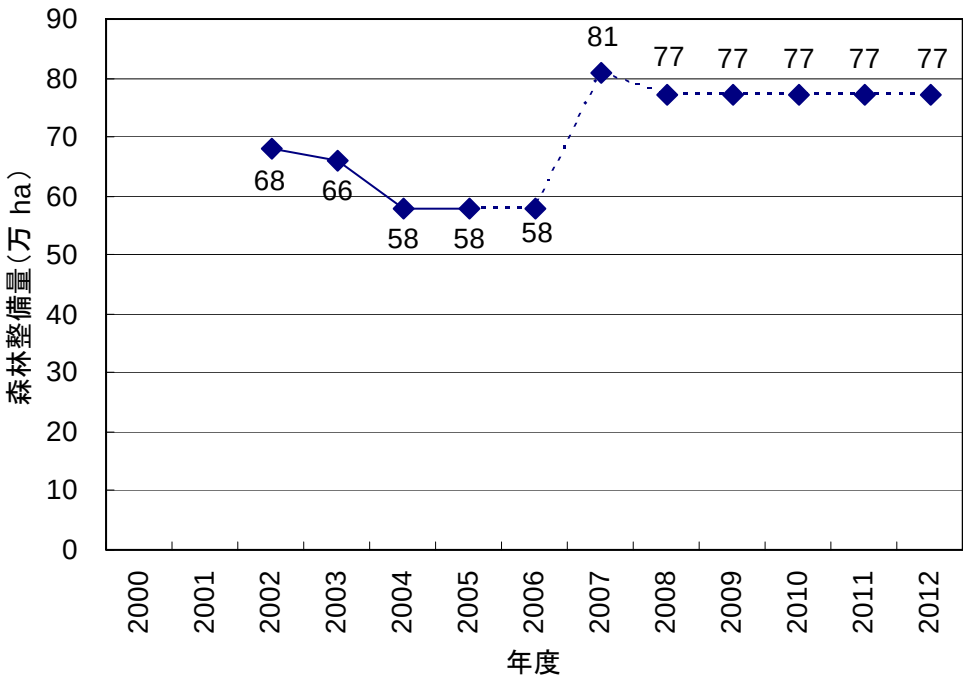
2. 対策評価指標の実績と見込み

○ 目標達成計画における対策評価指標<2010年度見込み>

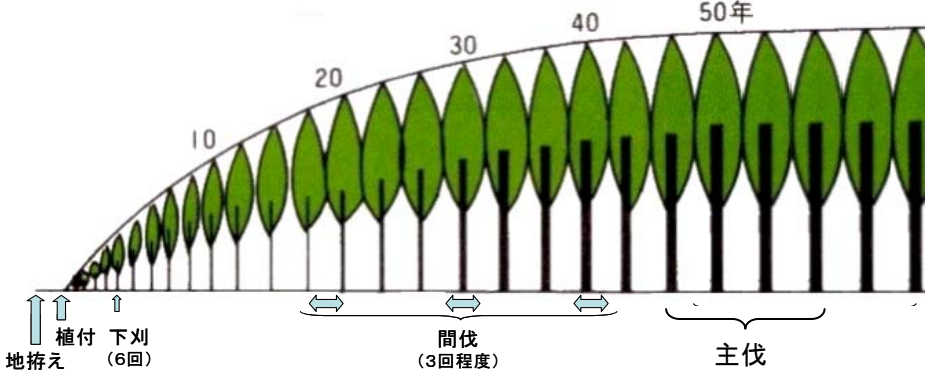
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
森林整備量(万ha)	68	66	58	58	58	81	77	77	77	77	77

※2007年～2012年は、現状の森林整備面積に加え毎年20万ha（合計120万ha）の追加的な整備が必要。

※2007年に23万haの追加措置をした場合、2008～2012年の5年間の年平均追加事業量は19万haとなる。



定義・算出方法	
---------	--

出典、公表時期	都道府県からの事業報告等により把握
備考	＜京都議定書上の「森林経営」の考え方＞ マラケシュ合意により各国は「森林経営」の考え方を整理することとされており、2005年7月に行われた環境省温室効果ガス排出量算定方法検討会等で次の考え方を採用し、8月30日に条約事務局へ報告している。 ① 育成林については、森林を適切な状態に保つために1990年以降に行われる森林施業（更新(地拵え、地表かきおこし、植栽等)、保育(下刈、除伐等)、間伐、主伐)  ②天然生林については、法令等に基づく伐採・転用規制等の保護・保全措置

3. 国の施策

施策の全体像	2006年度実績 (2007年度予定)
[法律・基準] ・森林・林業対策の推進による温室効果ガス吸収源対策の推進 2002年に「地球温暖化防止森林吸収源10カ年対策」を農林水産省において策定し、多様で健全な森林の整備・保全、木材・木質バイオマス利用の推進等の取組を総合的に推進しているところ。 また、2006年9月に閣議決定された新たな森林・林業基本計画に基づき、長伐期化や間伐の推進等多様で健全な森林への誘導等の効果的かつ効率的な取組を総合的に進めているところ。	
[税制]	
[予算／補助] 【農林水産省実施】 森林整備事業：森林所有者が行う更新、間伐等について国、都道府県がその費用の一部を助成。 治山事業：荒廃森林等機能が低下した保安林において、国及び都道府県が森林の整備・保全を実施。	平成19年度においては、平成18年度補正予算と併せ、23万haの追加整備に必要な追加予算765億円を確保。 平成18年度補正予算 530億円 (災害防止を目的とした森林づくり) 平成19年度当初予算案 235億円

	(省を挙げた森林整備の加速化等)
[融資]	
[技術開発]	
[普及啓発] 【農林水産省実施】 国民参加の森林づくり等：森林吸収源対策に関する幅広い国民の理解と参画を促進するため、森林ボランティア、森林環境教育等の取組を推進。	
[その他] 【農林水産省実施】 ・税制改正要望において、環境税を創設し、その使途に森林の整備・保全を位置づけるよう要望した。税制改正大綱において、検討事項と位置づけられている。 ・「美しい森林づくり推進国民運動」を安倍総理の指示を受け１９年２月から行うこととし、国民の幅広い理解と協力のもと、関係府省庁の連携を強化（平成１９年２月２３日「美しい森林づくりのための関係閣僚による会合」を開催）するとともに、官民一体となった森林づくりの運動を全国で展開し、これにより間伐や広葉樹林化等多様な森林づくりを推進する。	

1—13：京都メカニズムの本格活用（京都メカニズムクレジット取得事業）

（別表一）、【経・環（外）】

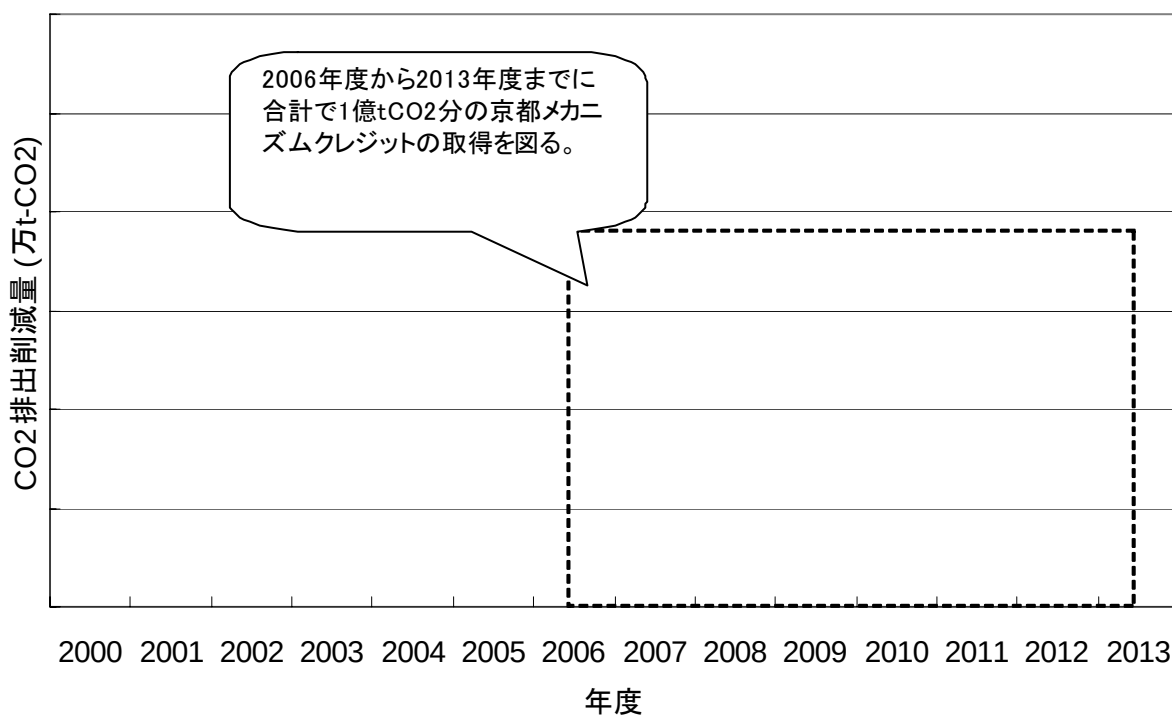
1．排出削減量の実績と見込み

○ 目標達成計画における 2010 年度の排出削減見込量

2006 年度から 2013 年度までに合計で 1 億 t-CO₂

（単位：万 t-CO₂）

		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
						2006 年度から 2013 年度までに合計で 1 億 tCO ₂ 分の京都メカニズムクレジットの取得を図る。							
					(最小値)								
					(最大値)								



算出方法	各年度に取得した認定排出削減量等（単位：tCO ₂ ）
備考	- 政府は、京都議定書の遵守のため、第一約束期間（2008～2012）後の追加期間終了後までに、国民各界各層が国内対策に最大限努力してもなお約束達成に不足する差分について京都メカニズムを活用し、基準年総排出量比 1.6%に相当する 1 億 tCO₂ 分のクレジットを取得する。政府は、クレジットの取得に当たって、独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）を活用する。 - 京都メカニズムのうちクリーン開発メカニズム（CDM）、共同実施（J I）及びグリーン投資スキーム（G I S）によるクレジットの取得に最大限努力する。具体的には、将来発生するクレジットを取得した際に代金を支払う形式を基本とし、2006 年度から毎年度、将来にわたって発生するクレジットの先渡し契約を可能な限り早期に締結することを目指す。 - 個々のクレジット取得におけるリスクを厳正に評価・管理することに加えて、取得事業全体として取

	得にかかる国や相手方の分散に努めることや原則公募を行うことなどにより、クレジット取得に伴うリスクの低減を図りつつ費用対効果を考慮した取得を図る。
--	--

2. 対策評価指標の実績と見込み

○ 目標達成計画における対策評価指標＜2010 年度見込み＞

		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
						2006 年度から 2013 年度までに合計で 1 億 tCO ₂ 分の認証排出削減量等の取得を図る。							

定義・算出方法	京都メカニズムクレジットの取得：NEDO により国別登録簿の政府保有口座に移転されることをもって把握
出典、公表時期	適切な時期に公表する
備考	

3. 国の施策

施策の全体像	2006 年度実績見込み (2007 年度予定)
[法律・基準] 我が国として京都議定書の約束達成へ向けて認証排出削減量等の取得を適切に進めるため、認証排出削減量等の円滑な取得のために必要な法制度を整備。具体的には、①政府及び国内の法人が京都メカニズムを活用する際の基盤となる割当量口座簿を規定する地球温暖化対策の推進に関する法律の一部を改正する法律、②独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO) に認証排出削減量等の取得のための業務を追加し、国庫債務負担行為の年限を 8 年以内とする特例を設け、NEDO の認証排出削減量等取得に必要な費用の一部を石油及びエネルギー需給構造高度化対策特別会計から歳出するため独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構法及び石油及びエネルギー需給構造高度化対策特別会計法の一部を改正する法律が 2006 年度通常国会で可決・成立し、2007 年 3 月から施行されている。	
[税制]	
[予算／補助] ・ 我が国として京都議定書の約束達成へ向けて、クレジットの円滑な取得のために必要な経費を環境省及び経済産業省で 2006 年度より予算に計上。2013 年度までの間に 1 億 tCO₂ 分のクレジットを取得するため、毎年度、2013 年度を終期とする国庫債務負担行為及び当該年度の必要額を要求していく。クレジットの取得に要する費用の一部として、最大 8 年間にわたる国	2007 年度も継続して必要額を予算要求している。

庫債務負担行為を措置。 【環境省・経済産業省実施】 - 京都メカニズムクレジット取得事業 一般会計、石油特別会計から 53 億 9300 万円（環境省：25 億 5,800 万円、経済産業省：28 億 3,500 万円）（2006 年度） 一般会計、石油特別会計から 129 億 767 万円（環境省：73 億 2,567 万円、経済産業省：55 億 8,200 万円）（2007 年度予算案） - 国庫債務負担行為 122 億 4200 万円（平成 18 年度～平成 25 年度）（2006 年度） 406 億 9,223 万円（平成 19 年度～平成 25 年度）（2007 年度） ※単価や調達量は市場動向等により年度ごとに変動するものであることから、現段階で対策単価見込み及び対策費用総額を明確にすることは不可能。	
〔融資〕	
〔技術開発〕	
〔普及啓発〕 政府と関係機関が一体となって京都メカニズムの効率的な運用を図るため、政府及び政府関係機関からなる JKAP (Japan Kyoto Mechanisms Acceleration Programme) 及び、京都メカニズム情報プラットフォームを活用し、京都メカニズムに関する情報の発信、普及を行う。	2007 年度以降も継続して京都メカニズムの情報の発信、普及啓発を行う。
〔その他〕 - 我が国が第一約束期間に京都メカニズムを活用する資格要件である政府及び国内の法人が京都議定書に基づく認証排出削減量等の取得、保有及び移転を行うための割当量口座簿の整備を行い、適切に管理、運営する。 - CDM・J I・G I S プロジェクトについて、有望なエネルギー・環境技術及び案件の発掘並びに実現可能性の調査等の充実を図るとともに、その実施を促進する。 - 政府間協議やセミナー等の開催、技術協力等を通じ、ホスト国における京都メカニズムに対する理解を深めるとともに、ホスト国が京都メカニズムの参加資格を満たせるよう、国内制度等に係る体制整備支援を行う。 - 省エネルギー・再生可能エネルギー関連 CDM の推進に向けた CDM 理事会におけるプロジェクト審査の迅速化、方法論の統合化等に係る国際的な働きかけを含め、CDM/J I 等に関連する国際的ルールを汎用的かつ合理的なものとするため、その策定・運用改善に積極的に貢献する。	- 地球温暖化対策の推進に関する法律の一部を改正する法律が平成 19 年 3 月 1 日に施行されたことを受け、割当量口座簿に関する手続を開始した。平成 19 年度以降も適切に管理、運営していく。 - CDM・J I・G I S プロジェクトの促進、ホスト国国内体制整備支援、国際的ルールの策定・運用改善に平成 19 年度以降も引き続き貢献していく。

4. 排出削減見込量の根拠等

京都議定書目標達成計画において、京都議定書の約束を達成するため、国内対策を基本として国民各界各層が最大限努力してもなお約束達成に不足する差分（基準年総排出量比 1.6%、2008 年～2012 年で 1 億 t-CO₂）については、補足性の原則を踏まえつつ、京都メカニズムを活用したクレジットの取得によって確実に対応することが必要であると規定している。

2—1：公共交通機関の利用促進

(別表 1-1b①)、【国】

1. 排出削減量の実績と見込み

○ 目標達成計画における 2010 年度の排出削減見込量

約 380 万 t-CO₂

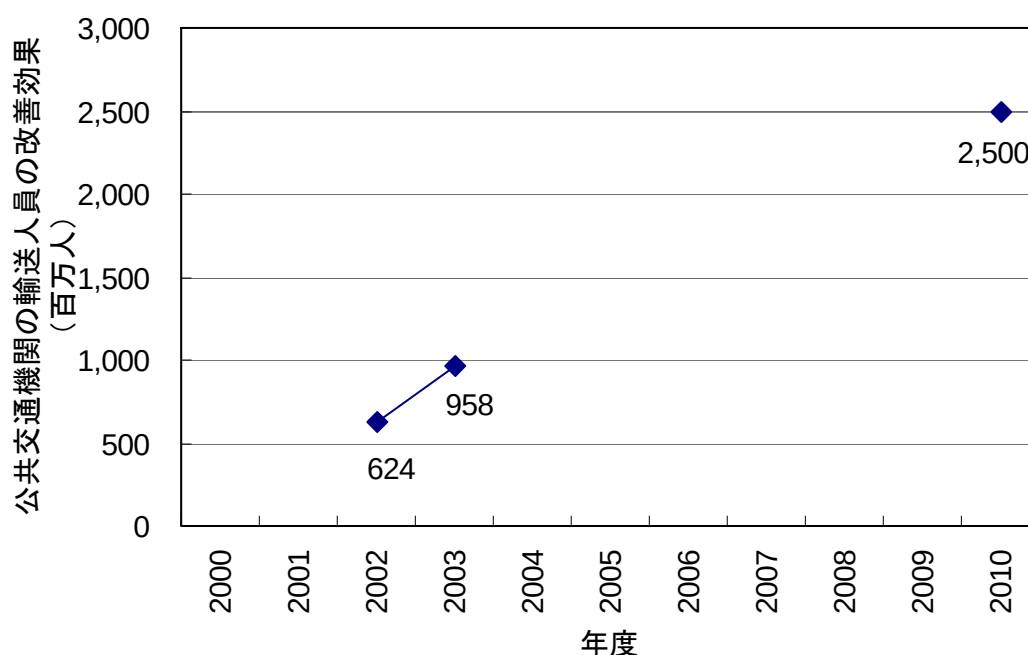
2. 対策評価指標の実績と見込み

○ 目標達成計画における対策評価指標＜2010 年度見込み＞

公共交通機関の輸送人員＜約 25 億人の改善効果＞

(単位：百万人)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
公共交通機関の輸送 人員の改善効果	624	958							約 2,500		
			(最小値)								
			(最大値)								



定義・算出方法	公共交通機関の利用促進（鉄道）：鉄道新線整備及び既存鉄道利用促進 鉄道新線整備 - 整備キロ×営業キロ当たり輸送人員＝新線整備増加輸送人員 既存鉄道利用促進 - 増加輸送人員－新線整備増加輸送人員＝既存鉄道増加輸送人員 公共交通機関の利用促進（バス） 三大都市圏及び地方中核都市のバス輸送人員×施策導入率×輸送人員改善率 ※輸送人員改善率：公共交通利用促進施策の導入によって改善される輸送人員の割合
---------	---

	※輸送人員改善率：公共交通利用促進施策の導入によって改善される輸送人員の割合
出典、公表時期	・（財）運輸政策研究機構 都市交通年報 ・（財）運輸政策研究機構 地域交通年報 ・総務省統計局 人口推計年報
備考	

3. 国の施策

施策の全体像	2006 年度実績見込み (2007 年度予定)
[法律・基準] ・省エネルギー法に基づく公共交通機関の利用促進 すべての輸送事業者在省エネに対する取り組みを求めるとともに、一定規模以上の輸送能力を有する輸送事業者に省エネ計画の作成、エネルギー消費量等の定期報告等の義務付けを行う。（2006 年 4 月施行）	
[税制] ○鉄道新線整備 ・鉄道新線に対する特例措置 等 鉄道事業者等が新線建設等のために敷設した鉄道施設について、固定資産税の課税標準を最初 5 年間 1/3、その後 5 年間 2/3 としている（1954 年度から実施）。 ○既存鉄道利用促進 ・バリアフリー設備に対する特例措置 等 鉄軌道事業者が取得したバリアフリー設備について、法人税の特別償却（15%または 20%）を行うことが出来る（1998 年度から実施）。 ○公共交通機関の利用促進（バス） ・バリアフリー化設備の特別償却 ノンステップバスを取得した場合には、所得税・法人税を 20%特別償却（2000 年度から実施）。	継続 継続 継続
[予算／補助] 【国土交通省実施】 ○鉄道新線整備 ・鉄道新線整備の推進 ・地下高速鉄道整備事業費補助 ・ニュータウン鉄道等整備事業費補助 ・都市部における新交通システム等中量軌道システム、LRT 整備の推進 ・LRT システム整備費補助	2006 年度予算額（2007 年度予算額） 29,879 百万円（28,040 百万円） 4,136 百万円（4,805 百万円） 550 百万円（550 百万円）

○既存鉄道利用促進 ・ IC カードの導入等情報化の推進、乗り継ぎ改善、シームレスな公共交通の実現等によるサービス・利便性向上を通じた公共交通機関の利用促進 ・ 交通施設バリアフリー化設備整備費補助金 ・ 鉄道駅総合改善事業費補助 ・ 都市鉄道利便増進事業費補助 ・ 幹線鉄道等活性化事業費補助（旅客線化・高速化・乗継円滑化） ○公共交通機関の利用促進（バス） ・ 公共交通移動円滑化事業 ・ ノンステップバスの導入 ・ 乗継利便向上のための広域的な共通 IC カードの普及促進 ・ 自動車運送事業の安全・円滑化等総合対策事業 ・ 地方バス路線維持対策 ・ 標準データフォーマットを活用したバス総合情報システムの高度化 【経済産業省実施】 ○公共交通機関利用促進に資する社会実験の実施・支援 ・ 民生部門等地球温暖化対策実証モデル評価事業	3,000 百万円（3,000 百万円） 3,561 百万円（3,201 百万円） 150 百万円（800 百万円） 1,502 百万円（1,490 百万円） 1,570 百万円（1,547 百万円） 1,170 百万円（1,041 百万円） 250 百万円（213 百万円） 1,600 百万円（1,768 百万円の内数） 7,169 百万円（7,133 百万円） 60 百万円（47 百万円） 16 億 72 百万円の内数(10 億 29 百万円の内数)
[融資] (政投銀) ○鉄道新線整備 ○既存鉄道利用促進 ・ 地域再生支援 ・ 地方私鉄（事故防止工事等） ・ 大都市圏・基幹鉄道整備事業 鉄軌道事業の輸送力増強、利用者利便性向上等を推進するために事業資金について、鉄軌道事業者に長期低利の融資を行う（1959 年度から実施）。 ○公共交通機関の利用促進（バス） ・ 地域再生支援 ・ ノンステップバスの導入 高齢者、身体障害者がバスの利用を容易にするための施設（ノンステップバス）整備を行う場合の融資制度（2000 年度から実施） ・ バス施設整備 車両、営業所、車庫及び乗継施設の整備を行う場合の融資制度（1985 年度から実施） (中小・国生公庫) ○公共交通機関の利用促進（バス） ・ 社会環境対応施設整備資金	継続 継続 継続 継続

・ノンステップバスの導入 高齢者、身体障害者がバスの利用を容易にするための施設（ノンステップバス）整備を行う場合の融資制度（2006年4月より実施）	継続
[技術開発]	
[普及啓発] ○既存鉄道利用促進 ・鉄道でエコキャンペーン 鉄道業界、国土交通省鉄道局が実施主体となり、環境施策・利用促進施策や広報活動を展開し、身近な環境対策として鉄道の利用を呼びかけていくもの（2005年10月1日より実施）。	継続
[その他]	

排出削減見込量の根拠等

公共交機関の利用促進が図られることによる輸送人員改善効果の一定割合を、自家用乗用車から利用転換するものと想定し、各地域毎にCO₂排出削減見込量を次のように算定。

1. 公共交通機関の利用促進

1日当たり乗用車削減台キロ×乗用車1万台当たりのCO₂排出量×365日

（上記前提より算出（単位：万台km）） 1590（kg-CO₂/万台km）＝約290万t-CO₂

※ 1日当たり乗用車削減台キロ＝1日当たり乗用車削減台数×1日当たり平均走行距離

※ 1日当たり乗用車削減台数＝乗用車からの利用転換者数÷乗用車1台当たり平均乗車人員÷365日

2. 通勤交通マネジメント

①100人以上の事業所従業員数 1576万3177人

②マイカー通勤割合 55%

③マイカーから公共交通機関（営業用乗合バス）への利用転換割合 10%

④年間勤務日数 261日

⑤平均通勤距離 11.7km（片道）

⑥マイカー通勤と営業用乗合バスとの原単位差 161g-CO₂・人キロ

$1576万3177人 \times 55\% \times 10\% \times 261日 \times 11.7km \times 2 \times 161g-CO_2/人キロ$

①

②

③

④

⑤

⑥

＝約85万t-CO₂

2—2：環境に配慮した自動車使用の促進（エコドライブの普及促進等による自動車運送事業等のグリーン化）

（表 1-1b②）、【国・環】

1. 排出削減量の実績と見込み

- 目標達成計画における 2010 年度の排出削減見込量
約 130 万 t-CO₂

2. 対策評価指標の実績と見込み

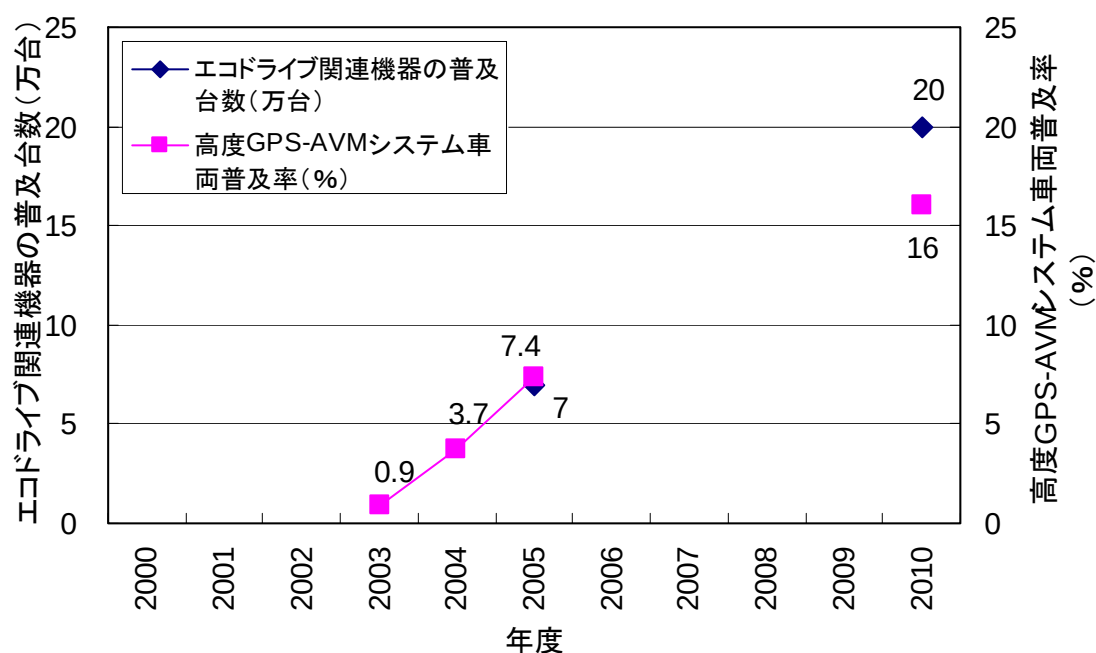
- 目標達成計画における対策評価指標＜2010 年度見込み＞

エコドライブ関連機器の普及台数＜20 万台＞

高度 GPS-AVM システム車両普及率＜16%＞

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2008	2009
エコドライブ関連機器の普及台数（万台）	-	-	-	7					20		
高度 GPS-AVM システム車両普及率（%）	-	0.9	3.7	7.4					16		
					(最小値)						
					(最大値)						

※2005 年度以前は実績、2006 年度以降は見込み。



定義・算出方法	エコドライブ：機器メーカー等ヒアリング結果及びEMS 補助実績 GPS-AVM システム：業界団体の調査による
出典、公表時期	国土交通省、全国自動車無線連合会調べ（内部資料）
備考	事業所での管理等、EMS が確実に実施できる体制を整備することを前提とした普及事業は 2005 年度からであるため、エコドライブ関連機器導入台数は 2004 年度以前のデータは存在しない。また、最初に高度 GPS-AVM システムが導入されたのは 2003 年度であるため、それ以前のデータは存在しない。

3. 国の施策

対策 1：エコドライブ関連機器の普及

施策の全体像	2006 年度実績 (2007 年度予定)
[法律・基準]	
[税制]	
[予算／補助] ・低公害車普及促進対策費補助金 【経済産業省実施】 ・エネルギー使用合理化事業者支援事業（EMS 普及事業）	2,465 百万円の内数（2005 年度で終了） 241 億 50 百万円の内数 （269 億 26 百万円の内数）
[融資]	
[技術開発]	
[普及啓発] ・政府公報の実施 EMSを含むエコドライブを題材とした広報の実施（2006 年度に新規実施）。 ・「エコドライブ普及・促進アクションプラン」の策定 エコドライブについて、政府をはじめ各種団体等が取り組むべき事項をとりまとめ公表（2006 年度に新規実施）。 ・エコカーワールドの開催 <u>6 月に、エコドライブ支援装置搭載車試乗等によるエコドライブの普及啓発の実施</u> （2005 年度から実施）。	継続 継続 継続
[その他]	

対策２：高度 GPS-AVM システム車両の普及

施策の全体像	2005 年度実績 (2006 年度予定)
[法律・基準]	
[税制]	
[予算／補助] 【経済産業省実施】 ・エネルギー使用合理化事業者支援事業	241 億 50 百万円の内数 (269 億 26 百万円の内数)
[融資]	
[技術開発]	
[普及啓発]	
[その他]	

排出削減見込量の根拠等

対策１ エコドライブ関連機器の普及

エコドライブ関連機器導入による 1 台あたりの CO₂ 排出削減効果：約 15%

(営業用トラック)

営業用トラック 1 台あたりの年間 CO₂ 排出量 40.1 t-CO₂

営業用トラックへのエコドライブ関連機器普及台数 20 万台

$40.1\text{t-CO}_2 \times 15\% \times 20 \text{万台} = \text{約 } 120 \text{万 t-CO}_2$

(営業用バス)

営業用バス 1 台あたりの年間 CO₂ 排出量 38.3 t-CO₂

営業用バスへのエコドライブ関連機器普及台数 5,900 台

$38.3\text{t-CO}_2 \times 15\% \times 5,900 \text{台} = \text{約 } 3 \text{万 t-CO}_2$

対策２ 高度 GPS-AVM システム導入

高度 GPS-AVM システムによる配車距離の削減量：約 1 km

タクシー燃料消費量 0.18 L/km

1 台あたりの平均配車回数 6.2 回/日

タクシー車両数 26 万 7 141 台 (16 年 3 月末)

高度 GPS-AVM システム導入率 2010 年度の普及率見込み 16%

LP ガス 1 L あたりの CO₂ 排出量 1.68 kg-CO₂/L

$\text{約 } 1 \text{km} \times 0.18 \text{L/km} \times 365 \text{日} \times 26 \text{万 } 7141 \text{台} \times 16\% \times 1.68 \text{kg-CO}_2/\text{L}$

2—4：自動車交通需要の調整

(別表 1-1b④)、【国】

1. 排出削減量の実績と見込み

○ 目標達成計画における 2010 年度の排出削減見込量

約 30 万 t-CO₂

2. 対策評価指標の実績と見込み

○ 目標達成計画における対策評価指標＜2010 年度見込み＞

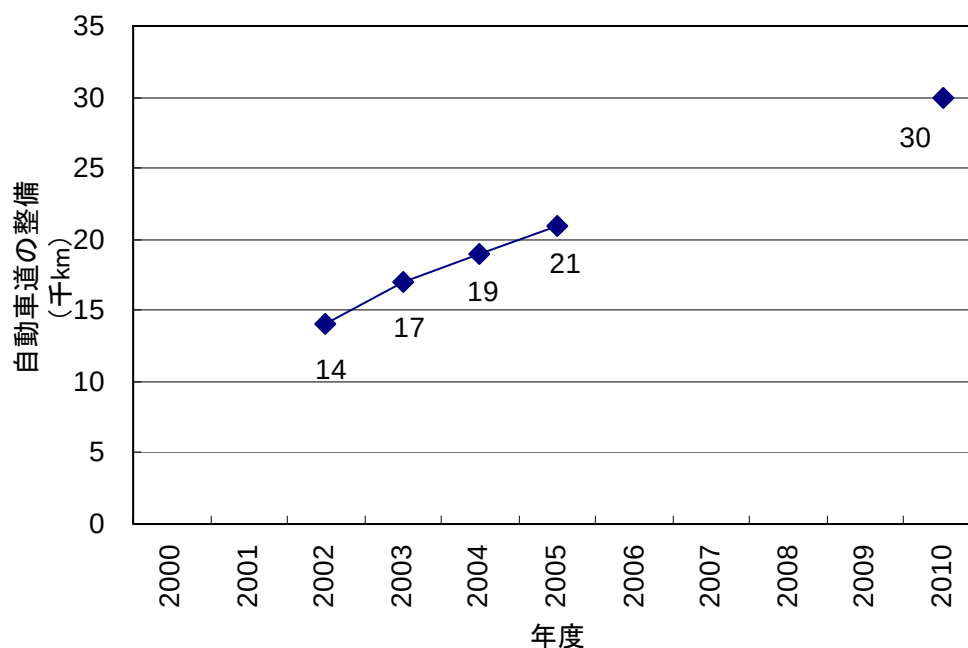
自転車道の整備＜1995 年度から 2010 年度まで約 3 万 km の自転車道を整備＞

(単位：千 km)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
自転車道の整備	14	17	19	21					30		
(最小値)											
(最大値)											

※ 2005 年度までは実績数、2006 年度以降は見込み数。

※ 1994 年度以降に整備された自転車道等の整備延長



定義・算出方法	1994 年度の自転車道等の整備と同等の整備が継続されるとの仮定の下での、自転車道等の整備延長
出典、公表時期	国土交通省内部資料

備考	
----	--

3. 国の施策

施策の全体像	2005 年度実績 (2006 年度予定)
[法律・基準]	
[税制]	
[予算／補助] 【国土交通省実施】 ・交通安全施設等整備事業等にて支援（道路事業費）。	2006 年度予算額（2007 年度予算案） 5.9 兆円の内数（5.8 兆円の内数）
[融資]	
[技術開発]	
[普及啓発] 【国土交通省実施】 ・自転車利用促進のための先進的な取組みを全国に普及させるとともに、沿道の地域等と連携・協力し、自転車利用への理解とマナー向上の協力を得ながら、路肩等の空間を自転車走行空間化等を実施。	継続
[その他]	

4. 排出削減見込量の根拠等

自動車交通需要の調整を図ることにより、CO₂ 排出削減見込量を次のように算定。

①目標達成のために必要な自転車道の延長（H7～H22）

H22 自転車道の延長（推計値：H7⇒H14 の整備ペースで延長が伸びると仮定）

－ H7 自転車道の延長（実績）

＝ 目標達成に必要な自転車道の延長 約 3 万 km

② 自転車道等、自転車の利用環境が整備されることにより、トリップ長 5km 未満の乗用車利用者の一部が自転車利用に転換。これにより乗用車からの CO₂ 排出量が減少。

トリップ長 5 km 未満の乗用車の走行台キロ

× 自転車利用への転換率 × CO₂ 排出係数

＝ 約 30 万 t

2—5：高度道路交通システム（ITS）の推進

（別表 1-1b⑤） 【国・警】

1. 排出削減量の実績と見込み

○ 目標達成計画における 2010 年度の排出削減見込量

約 360 万 t-CO₂

2. 対策評価指標の実績と見込み

○ 目標達成計画における対策評価指標＜2010 年度見込み＞

①ETC(ノンストップ自動料金支払いシステム)利用率

＜2008 年春までに約 8 割まで向上＞

（計画策定時：＜2006 年春までに約 70%まで向上＞）

②VICS(道路交通情報通信システム)普及率＜約 20%＞

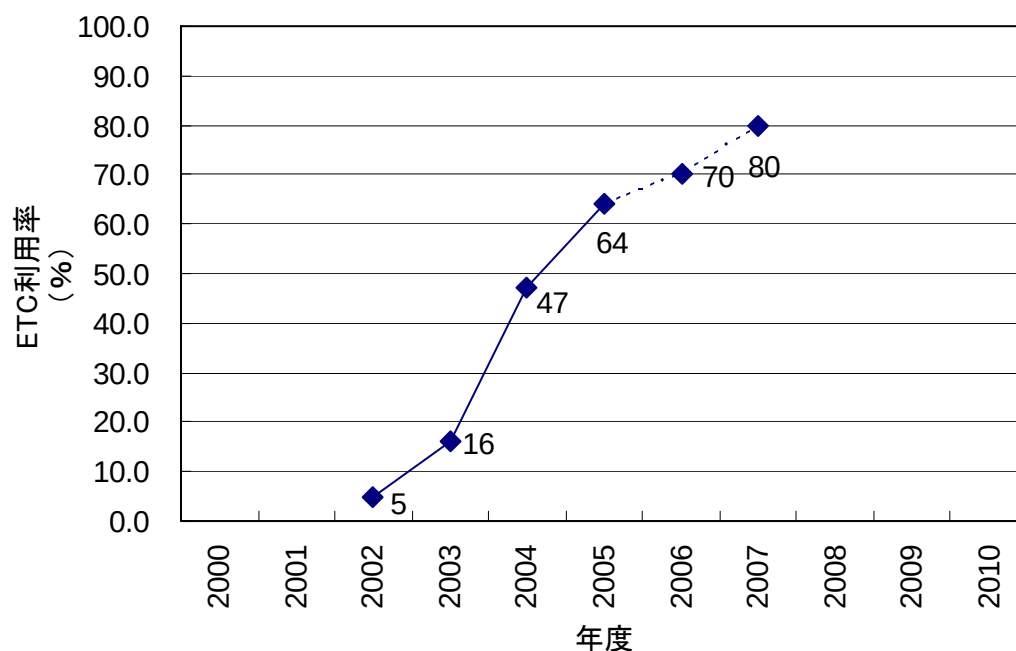
③信号機の集中制御化

＜1995 年度から 2010 年度までに約 4 万基の信号機を集中制御化＞

（単位：％）

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
ETC 利用率	5	16	47	64	約 70	約 80					
				(最小値)							
				(最大値)							

※ 数値は、当該年度終了後の値であって、2005 年度までは実績数、2006 年度以降は見込み数。

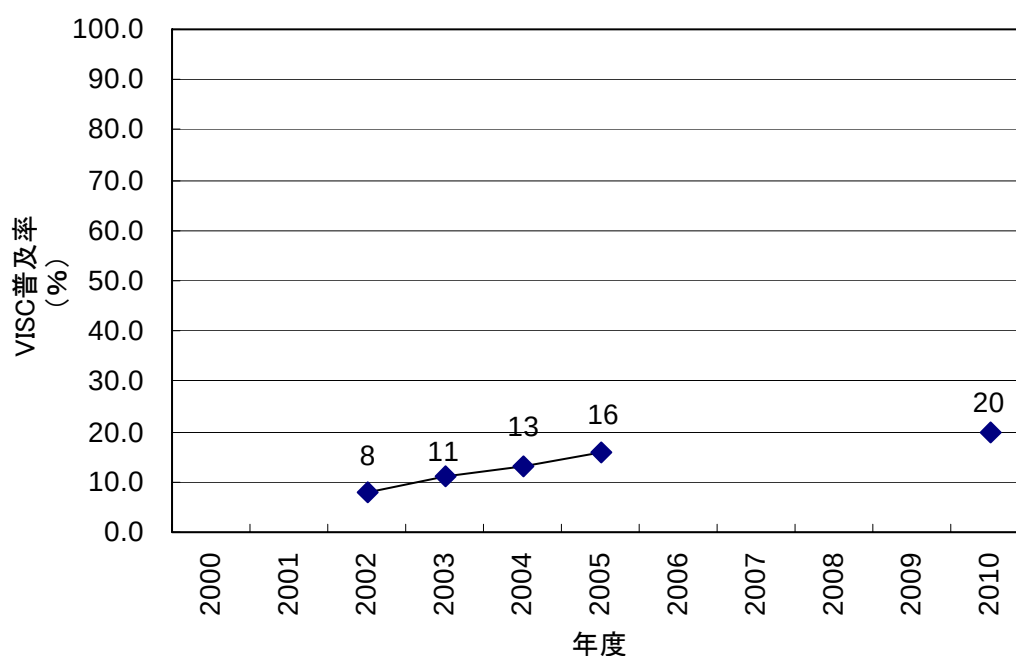


定義・算出方法	ETC の導入済み料金所において ETC を利用した車両の割合
出典、公表時期	国土交通省道路局ホームページにおいて毎週公表
備考	

(単位：％)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
VICS 普及率	約 8	約 11	約 13	約 16					約 20		
			(最小値)								
			(最大値)								

※ 数値は、当該年度末の値であって、2005 年度までは実績数、2006 年度以降は見込み数。

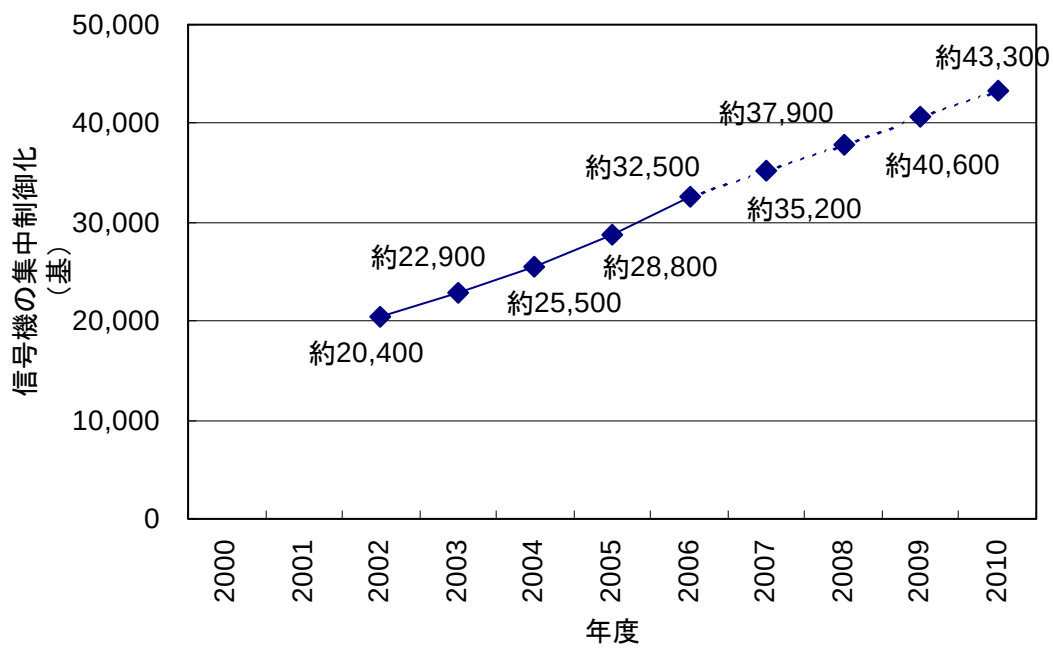


定義・算出方法	自動車保有台数（２輪車除く）に占める VICS 普及台数の割合。
出典、公表時期	自動車保有台数については（財）自動車検査登録協力会 VICS 普及台数については（財）VICS センター
備考	VICS の普及促進により、自動車走行速度が向上することが想定され、自動車の走行速度が向上することにより CO2 排出の削減が見込まれる。

(単位：基)

	～2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
信号機の集中制御化	約17,800	約20,400	約22,900	約25,500	約28,800	約32,500	約36,000	約38,000	約40,000	約42,000	約44,000	約47,000
(最小値)												
(最大値)												

※ 数値は、当該年度末の累積値であって、2005年度までは実績数、2006年度以降は見込み数。



定義・算出方法	都道府県警察における整備基数
出典、公表時期	警察庁内部資料（交通局交通規制課調べ）
備考	

3. 国の施策

施策の全体像	2006 年度実績見込み (2007 年度予定)
[法律・基準] <ETC・VICS> ・グリーン購入法に基づく率先導入の推進 同法に基づく環境物品等の調達の推進を図るための方針の中で、「環境負荷の低減に資する製品」に ETC 車載器や VICS 対応車載器が指定されており、国等の各機関においてこれらを率先導入するよう推進していく。(2002 年)	継続
[税制]	
[予算／補助] ・特定交通安全施設等整備事業 ・プロファイル信号制御方式による信号制御度化モデル事業の整備 ・交通規制情報管理システムの整備	2006 年度予算額 (2007 年度予算案) 15,365 百万円の内数(15,365 百万円の内数) 536 百万円 (448 百万円) 151 百万円 (2006 年度で終了)
[融資]	
[技術開発] ・VICS 2001 年度から、ドライバーへの情報提供・危険警告等により安全で快適な走行を支援するシステムを開発。 ・プロファイル信号制御方式による信号制御度化モデル事業の整備 上流の交差点における交通量の情報を車両感知器で計測し、その情報に基づいて、下流の交差点に到着する交通量を予測し、それに応じて直ちに最適な信号制御を行う次世代の信号方式の全国展開を図るため、モデル事業を実施して各種検証を行う。(2006 年度～)	継続 継続
[普及啓発] <ETC> ・ETC 利用促進施策の実施 ETC 利用者を対象とした多様な弾力的な料金施策の実施や、ETC 車載器購入支援の実施、ワンストップサービスの拡大実施、二輪車 ETC の全国における一般運用開始等の施策を推進。 (ETC サービス開始 2001.3～)	継続
[その他] ・特定交通安全施設等整備事業 交通流の円滑化に資する信号機の集中制御化、交通管制センターの高度化	継続

等を推進するため、都道府県警察が実施する交通安全施設整備に要する費用の一部を補助する。 ・交通規制情報管理システムの整備 全国の交通規制情報のデータベース化により、民間業者の行うカーナビゲーション装置等を通じた情報提供を充実させるとともに、その正確性を担保することによって、交通流の円滑化を図った。（2004 年度～2006 年度）	
---	--

4. 排出削減見込量の根拠等

1. ETC ETC の利用促進を通じて、自動車のノンストップ化及び料金所渋滞解消が進むと想定され、CO2 排出削減見込量を次のように算定。 ETC 利用促進による CO2 削減量 $= \text{[ノンストップ化による削減量]} + \text{[料金所渋滞解消による削減量]}$ (1) [ノンストップ化による削減量] 約 16.5 万 t-CO2 (①) 料金所をノンストップで通過することによる CO2 削減量を、料金所別等に算出し、加算。 $= \{ (\text{非 ETC 車の料金所通過時 CO2 排出原単位}) - (\text{ETC 車の料金所通過時 CO2 排出原単位}) \}$ $\times \text{料金所別広場区間長} \times \text{料金所通過交通量 (ETC 車/日)} \times 365 \text{ 日}$ (2) [料金所渋滞解消による削減量] 約 3 万 t-CO2 (②) 料金所の処理能力向上を通じた渋滞解消による CO2 削減量を料金所別等に算出し、加算。 $= \{ (\text{渋滞時 CO2 排出量原単位}) - (\text{渋滞解消時 CO2 排出量原単位}) \} \times \text{渋滞削減長} \times \text{料金所通過交通量 (ETC 車/h)} \times \text{年間渋滞時間/年}$ 排出削減見込量 $\begin{array}{ccccc} \text{約 16.5 万 t-CO2} & + & \text{約 3 万 t-CO2} & = & \text{約 20 万 t-CO2} \\ \text{①} & & \text{②} & & \end{array}$ 2. VICS VICS の普及促進により、自動車走行速度が向上すると想定され、CO2 排出削減見込量を次のように算定。 (1) 2010 年における総走行台キロ（交通需要推計検討資料より）のうち、VICS による速度向上の効果が見込まれると推測される走行台キロを約 5,500 億台キロと推計。 (①) (2) VICS 導入前後の平均速度差より、CO2 削減原単位を算出。（約 4.4g-CO2/km） (②)
--

C02 排出削減見込量は、「2010 年の対象走行台キロ（台キロ/年）×C02 削減原単位」であることから、

$$= \frac{\text{約 5,500 億台キロ/年}}{\text{①}} \times \frac{\text{約 4.4g-CO}_2/\text{km}}{\text{②}}$$

$$= \text{約 240 万 t-CO}_2$$

3. 信号機の集中制御化

（1）策定時の排出削減見込み量

高度道路交通システム (ITS) の推進（信号機の集中制御化） 1 0 0 万 t-CO₂

（2）積算時に見込んだ前提

集中制御化した信号機 1 基あたりの CO₂ 改善量、信号機の整備基数

（3）算出に至る計算根拠

CO₂ 排出削減見込み量 = 信号機の整備予定基数 × 信号機 1 基あたりの CO₂ 改善量

2—6：路上工事の縮減

(別表 1-1b⑥)、【国】

1. 排出削減量の実績と見込み

○ 目標達成計画における 2010 年度の排出削減見込量

約 50 万 t-CO₂

2. 対策評価指標の実績と見込み

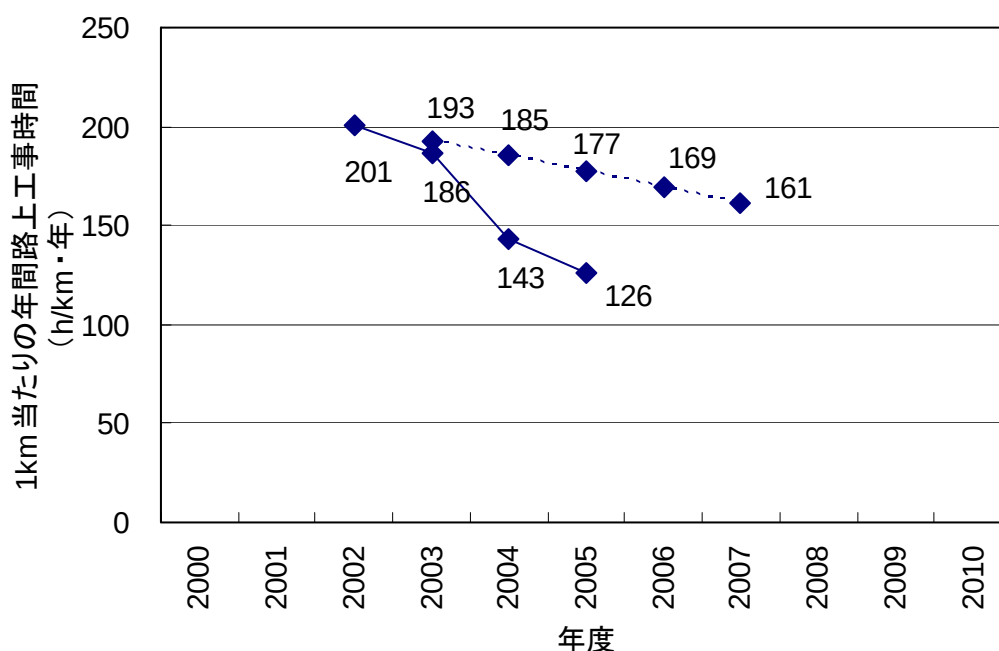
○ 目標達成計画における対策評価指標＜2010 年度見込み＞

1 km 当たりの年間路上工事時間 <2007 年までに約 2 割削減 (2002 年比) >

(単位：h/km・年)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
1 km 当たりの年間路上工事時間	201	186	143	126	169	161					
			(最小値)								
			(最大値)								

※ 2005 年度までは実績数、2006 年度以降は見込み数。



※ 実線は実績数値、点線は 2002 年度時点で見込んでいた各年度の削減見込み数値

定義・算出方法	$\text{1km 当たりの年間路上工事時間} = \frac{\text{年間の路上工事時間}}{\text{道路管理延長}}$ $\text{路上工事時間} = \text{工事規制日数} \times \text{道路使用許可申請時間の概算実績値}$
---------	---

出典、公表時期	・ 毎月の路上工事時間は、ホームページで公表。 ・ 1km 当りの年間路上工事時間の実績値は、業績計画書／達成度報告書のアウトカム指標として公表。
備考	

3. 国の施策

施策の全体像	2006 年度実績見込み (2007 年度予定)
[法律・基準]	
[税制]	
[予算／補助]	
[融資]	
[技術開発]	
[普及啓発]	
[その他] ・ 大都市及び地方中心都市等で工事調整会議を設置・調整	・ 共同施工や集中工事、年末・年度末等の路上工事抑制などの取り組みを実施。

4. 排出削減見込量の根拠等

路上工事の縮減を通じた渋滞時間の減少による CO2 排出削減見込量を次のように算定。 路上工事縮減による CO2 排出削減見込量 $= (\text{基準年における路上工事に伴う渋滞を原因とする CO2 排出量}) - (\text{目標年における路上工事に伴う渋滞を原因とする CO2 排出量})$ 1. 基準年における路上工事に伴う渋滞を原因とする CO2 排出量 $= \Sigma (\text{全車種}) \left[(\text{基準年における路上工事に伴う渋滞時間}) \times (\text{1 台あたりの CO2 排出削減量}) \times (\text{走行台数}) \right]$ $= \text{約 260 (万 t-CO2)} \quad (①)$ 2. 目標年における路上工事に伴う渋滞を原因とする CO2 排出量

$$= \Sigma (\text{全車種}) \left[(\text{目標年における路上工事に伴う渋滞時間}) \times \right. \\ \left. (\text{1台あたりのCO}_2\text{排出削減量}) \times (\text{走行台数}) \right] \\ = \text{約 } 210 \text{ (万 t-CO}_2\text{)} \quad \textcircled{2}$$

3. 路上工事縮減によるCO₂排出削減見込量

$$= \frac{\text{約 } 260 \text{ (万 t-CO}_2\text{)}}{\textcircled{1}} - \frac{\text{約 } 210 \text{ (万 t-CO}_2\text{)}}{\textcircled{2}} \\ = \text{約 } 50 \text{ (万 t-CO}_2\text{)}$$

2—7：交通安全施設の整備

(別表 1-1b⑦)、【警】

1. 排出削減量の実績と見込み

○ 目標達成計画における 2010 年度の排出削減見込量

約 50 万 t-CO₂

2. 対策評価指標の実績と見込み

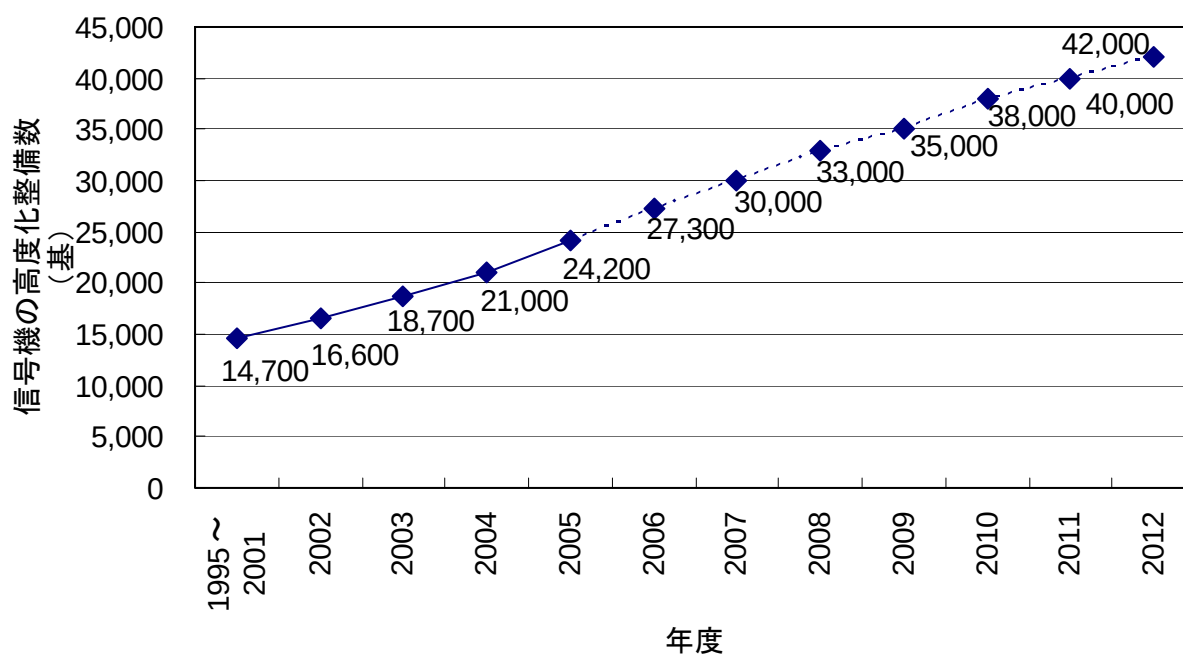
○ 目標達成計画における対策評価指標＜2010 年度見込み＞

信号機の高度化＜1995 年度から 2010 年度まで約 2 万基の信号機を高度化＞

(単位：基)

	1995 ～2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
信号機の 高度化	約 14,700	約 16,600	約 18,700	約 21,000	約 24,200	約 27,300	約 30,000	約 33,000	約 35,000	約 38,000	約 40,000	約 42,000
(最小値)												
(最大値)												

※ 数値は、当該年度末現在の累積値であって、2005 年度までは実績数、2006 年度以降は見込み数。



定義・算出 方法	都道府県警察における整備基数
出典、 公表時期	警察庁内部資料（交通局交通規制課調べ）

備考	信号機の高度化については、京都議定書目標達成計画の資料２別表１～５の具体的対策の排出削減見込み量の根拠において「プログラム多段系統化、半感応化及び右折感応化」を計上しているが、本試算においては、新たに、二酸化炭素排出削減係数の算出が可能となった「多現示化」を追加することとし、整備基数については、1995年度からの基数について「多現示化」を加えて計上した。
----	---

３．国の施策

施策の全体像	2006年度実績見込み (2007年度予定)
[法律・基準]	
[税制]	
[予算／補助] ・ 特定交通安全施設等整備事業 ・ 交通安全施設等整備事業の効果測定及び測定手法の検証 ・ 交通管制センターシステムのあり方に関する調査委託	2006年度予算額（2007年度予算案） 15,365百万円の内数(15,365百万円の内数) 4百万円（10百万円） 204百万円（2006年度で終了）
[融資]	
[技術開発]	
[普及啓発]	
[その他] ・ 特定交通安全施設等整備事業費 交通流の円滑化に資する信号機の系統化、感応化等を推進するため、都道府県警察が実施する交通安全施設整備に要する費用の一部を補助する。 ・ 交通安全施設等整備事業の効果測定及び測定手法の検証 CO ₂ 等の排出量削減に資する交通安全施設等の計画的・効果的な整備を図るため、現在用いている効果測定方法を検証し、評価分析の方法について見直しを実施するとともに、平成18年度に整備した交通安全施設等の整備効果を分析し、交通渋滞解消、CO ₂ 等の排出の抑止に係る効果を測定する。 ・ 交通管制センターシステムのあり方に関する調査委託 交通渋滞及び交通公害の解消等を目的として交通管理を一元的に行う交通管制センターシステムについて、オープン化、C/S化等の考え方を導	継続 継続(2003年度～) (2005年度～2006年度)

入して仕様・規格の統一化を図るための調査委託を実施し、システムの高度化を推進した。	
---	--

4. 排出削減見込量の根拠等

--

2—8：テレワーク等情報通信を活用した交通代替の推進

(別表 1-1b⑧)、【総】

1. 排出削減量の実績と見込み

○ 目標達成計画における 2010 年度の排出削減見込量

約 340 万 t-CO₂

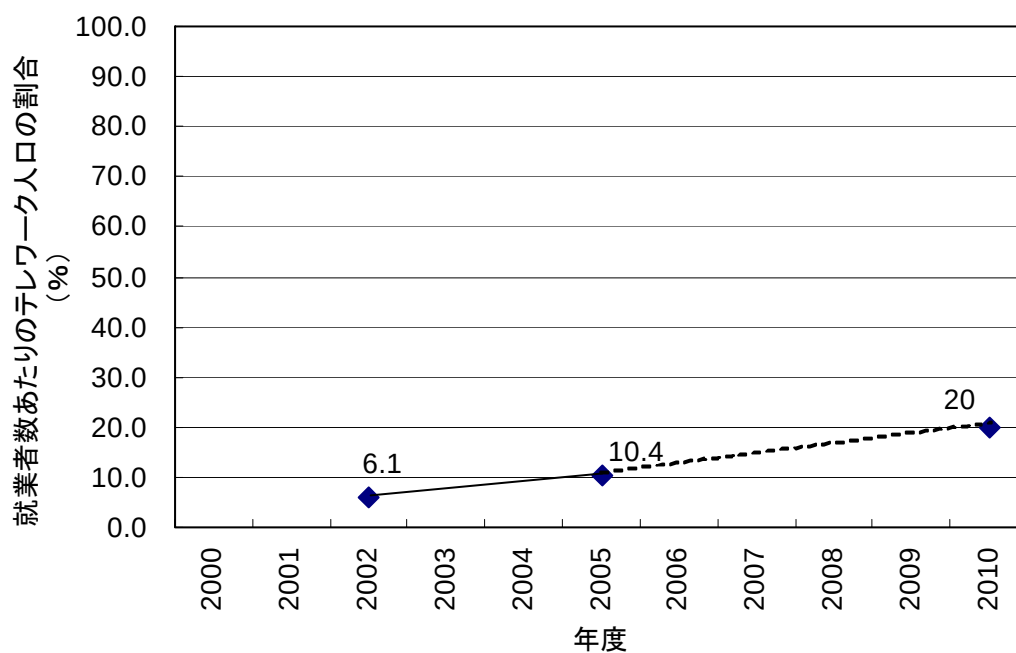
2. 対策評価指標の実績と見込み

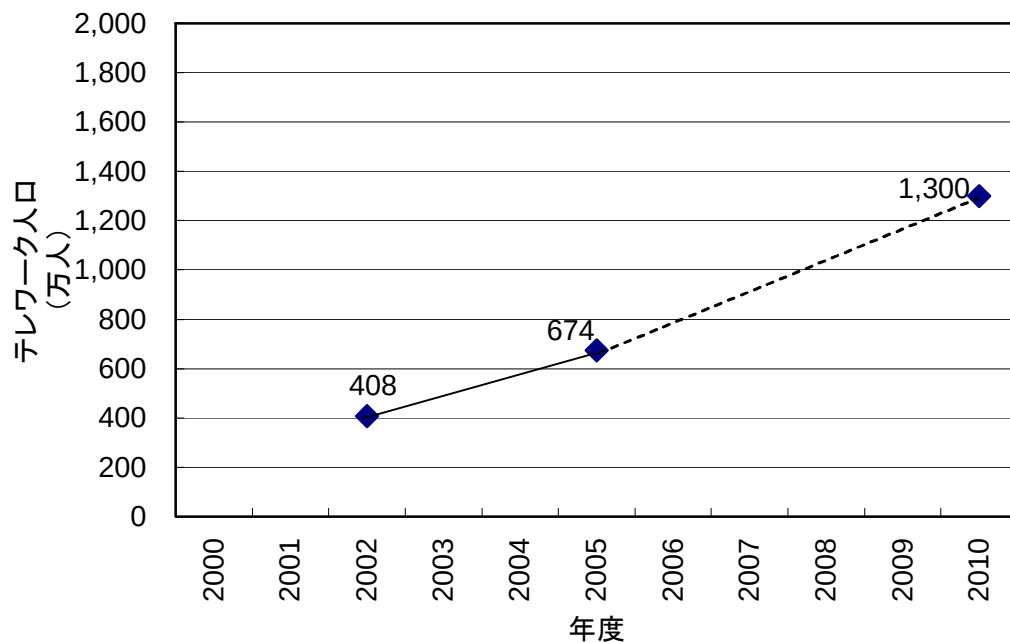
○ 目標達成計画における対策評価指標＜2010 年度見込み＞

テレワーク人口＜就業者数の 20%、約 1,300 万人相当＞

(計画策定時：テレワーク人口＜就業者数の 25%、約 1,630 万人相当＞)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
就業者数あたりのテレワーク人口の割合 (%)	6.1	—	—	10.4	—	—	—	—	20		
テレワーク人口 (万人)	408			674					1,300		
				(最小値)							
				(最大値)							





定義・算出方法	・定義：週 8 時間以上テレワークを実施する人の総数 ・算出方法：Web 回収方式によるアンケート調査結果を、インターネット利用率（総務省「通信利用動向調査」）、就業者数の分布（総務省「労働力調査年報」）等により補正し算出
出典、公表時期	・国土交通省「平成 17 年度テレワーク実態調査」
備考	・2010 年にテレワーク人口が就業者数の 20%については、IT 新改革戦略「2010 年までに適正な就業環境の下でのテレワーカーが就業人口の 2 割を実現」、「再チャレンジ支援総合プラン「2010 年までにテレワーカーを就業者人口の 2 割にする」より設定 ・テレワーク実態調査の実施が 3 年間隔のため、毎年度、数値を明らかにすることは困難

3. 国の施策

施策の全体像	2006 年度実績 (2007 年度予定)
[法律・基準]	
[税制] ・テレワーク環境整備税制（地方税：固定資産税）	企業がテレワークの設備整備を行う際に、固定資産税の軽減措置の創設を予定
[予算／補助] ・総務省において、総務省職員によるテレワークを推進するとともに、テレワーク・セキュリティガイドラインの策定や、平成 19 年度予算「テレワーク共同利用型システム実証実験」などテレワークの推進のための施策を実施	17 百万円（2006 年度） 300 百万円（2007 年度） テレワーク共同利用型システム （中小企業等が安心・安全で容易に

	テレワークの導入が可能となる共同利用型のモデルシステム)の実証実験(厚生労働省と連携して実施)を予定
[融資]	
[技術開発]	
[普及啓発]	
[その他] ・産学官からなる「テレワーク推進フォーラム」(平成17年11月10日設立)の活動と連携して調査研究やセミナー等の普及活動を実施している。	継続

4. 排出削減見込量の根拠等

<積算時に見込んだ前提> ・2010年の就業者数：約6,500万人(推定) ・テレワーク総人口(就業者数の20%)：約1,300万人(IT新改革戦略、再チャレンジ総合プラン) ・テレワーク人口(週1回以上の雇用型在宅テレワーク人口)：約650万人(就業者の10%と設定) ・雇用型在宅テレワーカーのテレワーク実施率：40%(週2日相当) ・テレワークにより代替される出張・会議等の代替率：40%(出張等の5分の2が情報通信によって代替されると想定) ・一人当たりの年間通勤交通量：鉄道1,300km、乗用車2,500km、バス300km(統計資料等から推定) ・一人当たりの年間業務(出張等)交通量：鉄道900km、乗用車1,800km、バス200km、航空機200km(統計資料等から推定) ・環境負荷原単位(g-C/人/km)：鉄道5g、乗用車45g、バス19g、航空機30g<通勤移動の代替によるCO2削減量の算出> <通勤移動の代替によるCO2削減量の算出> テレワーク人口×実施率×1人当たりの年間通勤交通量×環境負荷原単位 (人) (%) (km) (g-C/人/km) 鉄道：650万人×40%×1,300km×5g=1.7万t-C 乗用車：650万人×40%×2,500km×45g=29.2万t-C バス：650万人×40%×300km×19g=1.5万t-C 合計：32.4万t-C CO2への換算：32.4×3.6倍=117万t-CO2・・・① <業務移動の代替によるCO2削減量の算出> テレワーク総人口×業務代替率×1人当たりの年間業務交通量×環境負荷原単位 (人) (%) (km) (g-C/人/km) 鉄道：1,300万人×40%×900km×5g=2.3万t-C	
--	--

乗用車：1,300万人×40%×1,800km×45g=42.1万 t-C

バス：1,300万人×40%×200km×19g=2.0万 t-C

航空機：1,300万人×40%×200km×30g=3.1万 t-C

合計：49.5万 t-C

CO₂への換算：49.5×3.6倍=178万 t-CO₂・・・②

<CO₂削減見込量の合計>

①+②より、117+178=295万 t-CO₂

2—9：海運グリーン化総合対策

(別表 1-1c①)、【国】

1. 排出削減量の実績と見込み

○ 目標達成計画における 2010 年度の排出削減見込量

約 140 万 t-CO₂

2. 対策評価指標の実績と見込み

○ 目標達成計画における対策評価指標＜2010 年度見込み＞

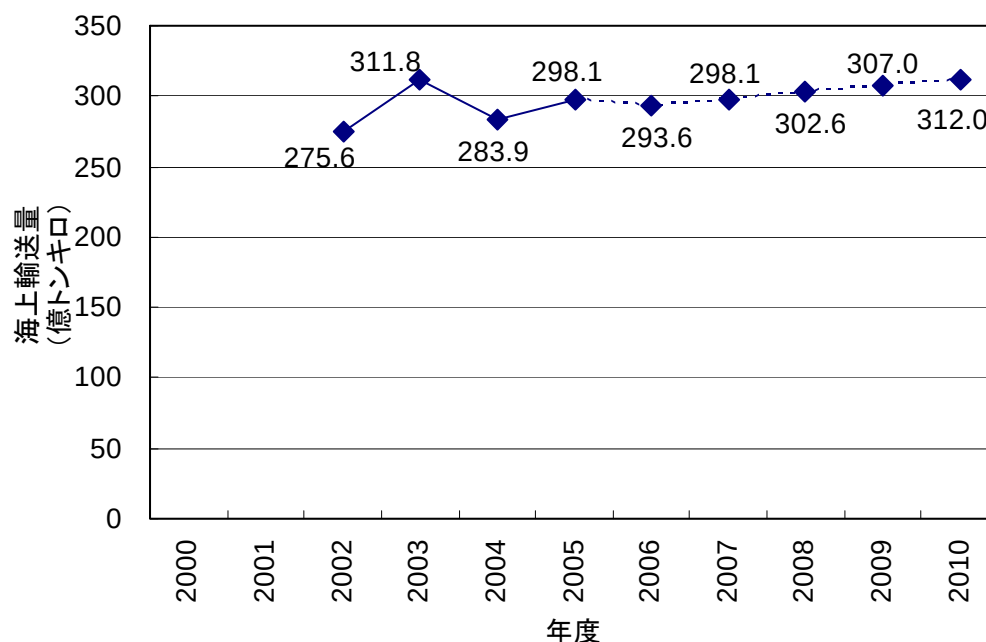
海上輸送量（自動車での輸送が容易な貨物（雑貨）量：トンキロ）の増加＜54 億トンキロ増加＞

※2010 年度の B A U（通常ケース）より 54 億トンキロ増加するという目標

(単位：億トンキロ)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
海上輸送量	275.6	311.8	283.9	298.1	293.6	298.1	302.6	307.0	312		
			(最小値)								
			(最大値)								

※ 2005 年度まで実績、2006 年度以降見込み



定義・算出方法	海上輸送量（自動車での輸送が容易な貨物（雑貨）量：トンキロ）とは、「内航船舶輸送統計年報」における品目別輸送量のうち、専用船以外の船舶で輸送している「野菜・果物」、「畜産物」、「金属製品」、「機械」等の輸送量の合計である。
出典、公表時期	「内航船舶輸送統計年報」 国土交通省総合政策局情報管理部発行 (毎年 7 月下旬発行)

備考	
----	--

3. 国の施策

施策の全体像	2006 年度実績見込み (2007 年度予定)
[法律・基準] エネルギー使用の合理化に関する法律の施行 輸送事業者・荷主に省エネに対する取組を求めるとともに、一定規模以上の輸送能力を有する輸送事業者由省エネ計画の作成、エネルギー消費量等の定期報告等の義務付けを行う。	継続 (2006 年 4 月 1 日施行)
[税制] 船舶の特別償却制度 環境負荷低減 (CO2 削減等) に資する機能を有する内航船舶を取得し、事業の用に供した場合、特別償却を認めている (特別償却率 16/100 ; 所得税、法人税)	継続
[予算／補助] 【国土交通省実施】 ○スーパーエコシップの普及促進や新技術の研究開発・実用化支援等 - 環境にやさしく経済的な船舶 (スーパーエコシップ・フェーズ 1) の普及支援 - スーパーエコシップ技術の深度化 - 内航効率化等新技術の実用化促進支援 - 船舶からの環境負荷低減 (大気汚染・地球温暖化防止関連) のための総合対策 【経済産業省実施】 - エネルギー使用合理化事業者支援事業	2006 年度予算額 (2007 年度予算案) 4000 百万円 (3951 百万円) 42 百万円 (38 百万円) 100 百万円 (100 百万円) 124 百万円 (94 百万円) 241 億 50 百万円の内数 (269 億 26 百万円の内数)
[融資]	
[技術開発] 2001 年度から、環境負荷の低減、内航物流における大幅なコスト削減を実現するため、最適船型、二重反転ポッドプロペラ、省人化支援システム等のスーパーエコシップ技術の開発を実施。	継続
[普及啓発] 独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構の船舶共有建造制度を活用したスーパーエコシップ・フェーズ 1 船の建造支援等の普及支援策を 2005 年度から実施。 「グリーン物流パートナーシップ会議」を通じた取組の促進 荷主企業と物流事業者の協働によるトラック輸送の効率化、鉄道・船舶へのモーダルシフト、拠点集約化等の環境負荷軽減に資する取組を促進するとともに、CO2 排出量算定手法の標準化に取り組んでいる (2005 年 4 月から実施)。	継続 継続

[その他]	
-------	--

4. 排出削減見込量の根拠等

(京都議定書目標達成計画の記載事項)

積算時に見込んだ前提：

船舶の対トラック比原単位：13%

①トラックのCO₂排出原単位： 約 290 g-CO₂/トンキロ

②海運のCO₂排出原単位： 約 37 g-CO₂/トンキロ

1. トラックから海運へのシフトによるCO₂削減原単位は、①－②であることから、
約 254 g-CO₂/トンキロ (③)

2. スーパーエコシップ等新技術の開発・普及促進、内航海運業の参入規制緩和等の規制見直しによる内航海運活性化等の「海運グリーン化総合対策」を講じた場合の 2010 年度の内航海運における海上輸送量を、2002 年度 (276 億トンキロ) 比 13%増の約 312 億トンキロ (④) と推定。

3. 施策を実施しない場合の 2010 年度の海上輸送量は、1995 年度 (266 億トンキロ) を基準に年 0.2% ずつ減少した約 258 億トンキロ (⑤) と推定。

4. CO₂ 排出量削減見込量は、「削減原単位 × 輸送シフト量」であることから、
約 254 g-CO₂/トンキロ (③) × (約 312 億トンキロ (④) － 約 258 億トンキロ (⑤)) = 約 140 万 t-CO₂

2—10：鉄道貨物へのモーダルシフト

(別表 1-1c②)、【国】

1. 排出削減量の実績と見込み

○ 目標達成計画における 2010 年度の排出削減見込量

約 90 万 t-CO₂

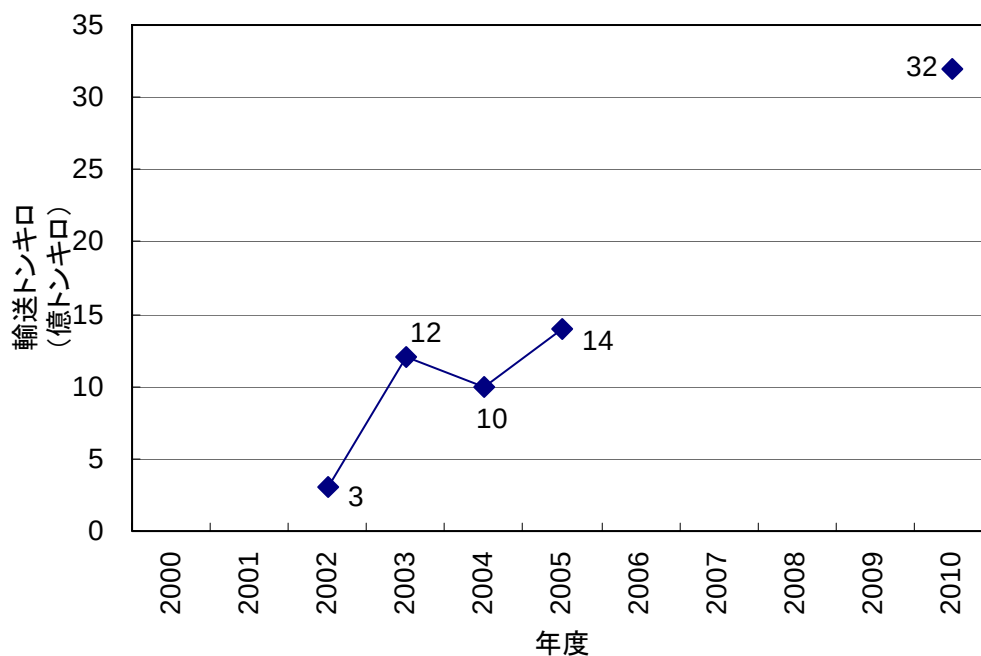
2. 対策評価指標の実績と見込み

○ 目標達成計画における対策評価指標＜2010 年度見込み＞

トラックから鉄道コンテナにシフトすることで増加する鉄道コンテナ輸送トンキロ数＜32 億トンキロ＞

(単位：億 t・km)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
輸送トンキロ数(2000 年度からの増分)	3	12	10	14					32		
			(最小値)								
			(最大値)								



定義・算出方法	鉄道コンテナ輸送トンキロ数
出典、公表時期	日本貨物鉄道株式会社資料による。6 月頃。
備考	

3. 国の施策

施策の全体像	2006 年度実績見込み (2007 年度予定)
[法律・基準] ・「流通業務の総合化及び効率化の促進に関する法律」によるモーダルシフトの促進 「流通業務の総合化及び効率化の促進に関する法律」を施行。法のアドバンテージに努め、環境負荷の低減に資する物流の効率化を推進する（2005 年 10 月施行）。 ・省エネルギー法の荷主及び鉄道貨物への適用 すべての鉄道事業者在省エネに対する取り組みを求めるとともに、一定規模以上の輸送能力を有する鉄道事業者に省エネ計画の作成、エネルギー消費量等の定期報告等の義務付けを行う。また、貨物輸送に係る年間の発注量が一定規模以上である荷主にもモーダルシフト、自営転換の促進等の観点から省エネ計画の作成、エネルギー使用量等の定期報告等の義務付けを行う。（2006 年 4 月施行）	継続 継続
[税制] ・JR 貨物が鉄道貨物輸送の効率化のために取得した高性能機関車・コンテナ貨車に係る特例措置 JR 貨物が高性能機関車・コンテナ貨車を取得した場合に、固定資産税の課税標準を 5 年間 1/2 とする（1998 年度から実施）。 ・JR 貨物が鉄道貨物輸送の効率化のために第 3 セクターから借り受ける鉄道施設に係る特例措置 JR 貨物が第 3 セクターから借り受ける鉄道施設について、固定資産税の課税標準を当初 5 年間 1/3、その後 5 年間 2/3 とする（2000 年度から実施）。	継続 継続
[予算／補助] 【国土交通省実施】 ・山陽線鉄道貨物輸送力増強事業 山陽線鉄道貨物輸送力増強事業は、2007 年 3 月完成予定。 幹線鉄道等活性化事業費補助（貨物鉄道） ・北九州・福岡間鉄道貨物輸送力増強事業 2007 年度から北九州・福岡間鉄道貨物輸送力増強事業を新たに実施。 幹線鉄道等活性化事業費補助（貨物鉄道） 【経済産業省実施】 ・エネルギー使用合理化事業支援事業：	2006 年度予算額（2007 年度予算案） 201 百万円（35 百万円） 35 百万円（2007 年度新規） 241 億 50 百万円の内数（269 億 26 百万円の内数）
[融資]	
[技術開発]	

[普及啓発] ・環境にやさしい鉄道貨物輸送の認知度向上の推進（エコレールマークの普及、推進等） 鉄道貨物輸送の利用に積極的に取り組む企業の商品等への「エコレールマーク」表示を実施（2005年度から実施）。2006年12月末現在、エコレールマークの商品（8件）、取組企業（31件）を認定した。 ・「グリーン物流パートナーシップ会議」を通じた取組の促進 荷主企業と物流事業者の協働によるトラック輸送の効率化、鉄道・船舶へのモーダルシフト、拠点集約化等の環境負荷軽減に資する取組みを促進するとともに、CO2排出量算定手法の精緻化に取り組んでいる（2005年4月から実施）。	継続 継続
[その他]	

4. 排出削減見込量の根拠等

【CO2排出削減見込量約90万tの根拠】 ①鉄道貨物へのモーダルシフトによるCO2排出削減見込量を次のように算定。 ① トラックのCO2排出原単位 約290g-CO2/トンキロ ② 鉄道貨物のCO2排出原単位 約22g-CO2/トンキロ(トラックの約8%) 1. トラックから鉄道貨物へのシフトによるCO2削減原単位は、①-②であることから、 約268g-CO2/トンキロ(③) 2. 施策を実施した場合、2010年度までにトラックから鉄道貨物へのシフト量は、 32億トンキロと推計される。(④) 3. CO2排出量削減見込量は、「削減原単位 × 輸送シフト量」であることから、 $\frac{\text{約268g-CO2/トンキロ}}{\text{③}} \times \frac{\text{32億トンキロ}}{\text{④}} = \text{約90万 t-CO2}$	
---	--

2—11：トラック輸送の効率化

(別表 1-1c③)、【国】

1. 排出削減量の実績と見込み

○ 目標達成計画における 2010 年度の排出削減見込量

約 760 万 t-CO₂

2. 対策評価指標の実績と見込み

○ 目標達成計画における対策評価指標＜2010 年度見込み＞

車両総重量 24 トン超 25 トン以下の車両の保有台数＜120,800 台＞

トレーラの保有台数＜68,800 台＞

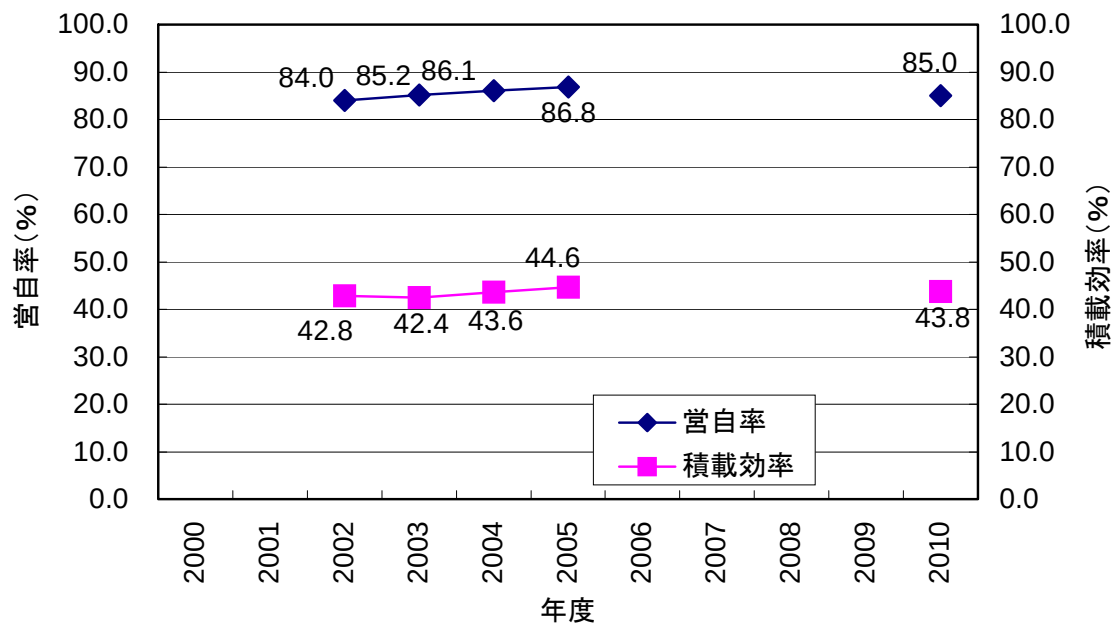
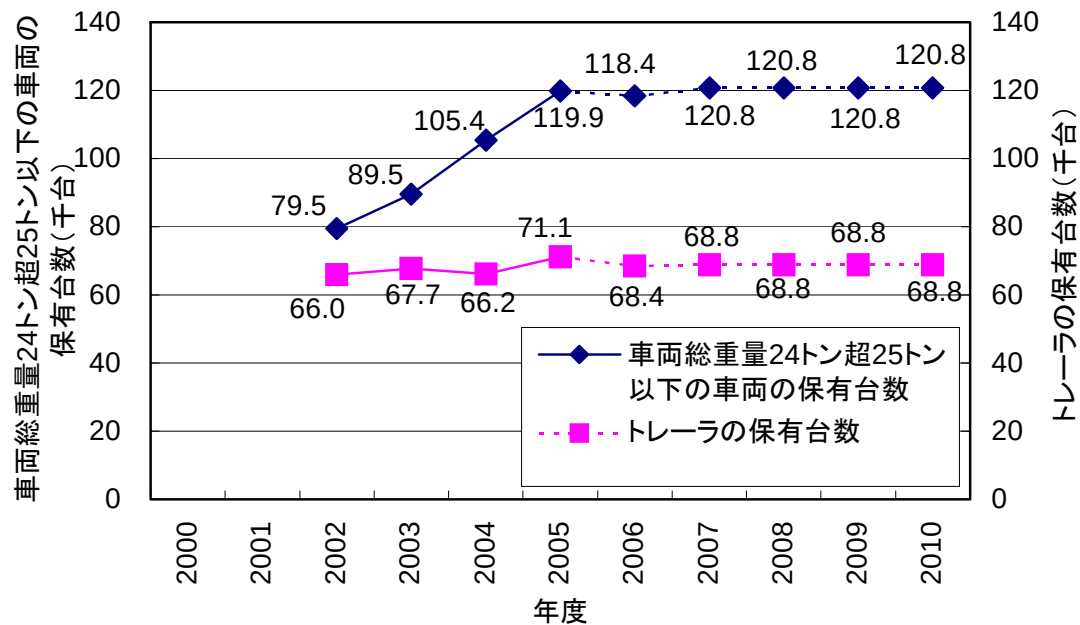
営自率＜約 1 %向上＞

積載効率＜約 1 %向上＞

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
車両総重量 24 トン 超 25 トン以下の車 両の保有台数(台)	79,500	89,500	105,400	119,900	118,400	120,800	120,800	120,800	120,800		
トレーラの保有台 数(台)	66,000	67,700	66,200	71,100	68,400	68,800	68,800	68,800	68,800		
営自率 (%)	84.0	85.2	86.1	86.8					85.0		
積載効率 (%)	42.8	42.4	43.6	44.6					43.8		
(最小値)											
(最大値)											

※ 2004 年度まで実績、2005 年度以降は見込み。

※ 営自率と積載効率の基準年は 2002 年とする。



定義・算出方法	車両総重量 24 トン超 25 トン以下の車両の保有台数：「自動車保有車両数」から算出 トレーラの保有台数：26 トン超の営業用トレーラの保有台数「自動車保有車両数」から算出 営自率：年度の自動車総貨物輸送トンキロ数に占める営業用車両による貨物輸送トンキロ数の割合 積載効率：年度のトラックの能力トンキロ数に占める輸送トンキロ数の割合
出典、公表時期	自動車保有車両数（(財) 自動車検査登録協力会）（毎年 10 月頃に公表） 自動車輸送統計年報（国土交通省）（毎年 11 月頃に公表）
備考	

3. 国の施策

施策の全体像	2006 年度実績見込み (2007 年度予定)
[法律・基準] 省エネルギー法 すべての輸送事業者在省エネに対する取り組みを求めるとともに、一定規模以上の輸送能力を有する輸送事業者由省エネ計画の作成、エネルギー消費量等の定期報告等の義務付けを行う（2006 年 4 月施行）。	
[税制]	
[予算／補助] 【経済産業省】 エネルギー使用合理化事業者支援事業	241 億 50 百万円の内数 (269 億 26 百万円の内数)
[融資]	
[技術開発]	
[普及啓発] 「グリーン物流パートナーシップ会議」を通じた取組の促進 荷主企業と物流事業者の協働によるトラック輸送の効率化、鉄道・船舶へのモーダルシフト、拠点集約化等の環境負荷軽減に資する取組みを促進するとともに、CO2 排出量算定手法の標準化に取り組んでいる（2005 年 4 月から実施）。	
[その他]	

4. 排出削減見込量の根拠等

<u>1. 車両の大型化</u> 20 トン車が 25 トン車又はトレーラーに代替するとし、1996 年度から 2010 年度にかけて、25 トン車の保有台数が約 10 万 5 千台増加、トレーラーの保有台数が約 1 万 7 千台増加すると見込み、各 1 台導入による燃料削減量から算定。 軽油 1L 当たりの CO2 排出量 2. 62 kg/L (25 トン車) <u>約 10 万 5 千台</u> × <u>約 9 0 0 0 L/台</u> × <u>2. 62 kg/L</u> = 約 2 6 0 万 t-CO2 (トレーラー)
--

$$\underline{\text{約}1\text{万}7\text{千台}} \times \underline{\text{約}2\text{万}4\text{000L/台}} \times \underline{2.62\text{kg/L}} = \text{約}110\text{万 t-CO}_2$$

⇒ 車両の大型化による排出削減見込量： 約370万 t-CO₂

2. 営自転換

省エネ法及びグリーン物流等により、営自率が約1%向上すると想定。

営自率の約1%の向上は、約37億トンキロが営自転換することに相当。

自家用トラックの排出原単位は、970.8g-CO₂/トンキロであることから、

$$\underline{970.8\text{g-CO}_2/\text{トンキロ}} \times \text{約}(100-\underline{17})\% \times \underline{\text{約}37\text{億トンキロ}} = \text{約}300\text{万 t-CO}_2$$

3. 積載効率向上

省エネ法及びグリーン物流等により、貨物の積載効率が約1%向上すると想定。

2002年度の貨物自動車のCO₂排出量は約9000万 t-CO₂であることから、

$$\underline{\text{約}9000\text{万 t-CO}_2} \times \underline{\text{約}1\%} = \text{約}90\text{万 t-CO}_2$$

2—12：国際貨物の陸上輸送距離の削減

(別表 1-1c④)、【国】

1. 排出削減量の実績と見込み

○ 目標達成計画における 2010 年度の排出削減見込量

約 270 万 t-CO₂

2. 対策評価指標の実績と見込み

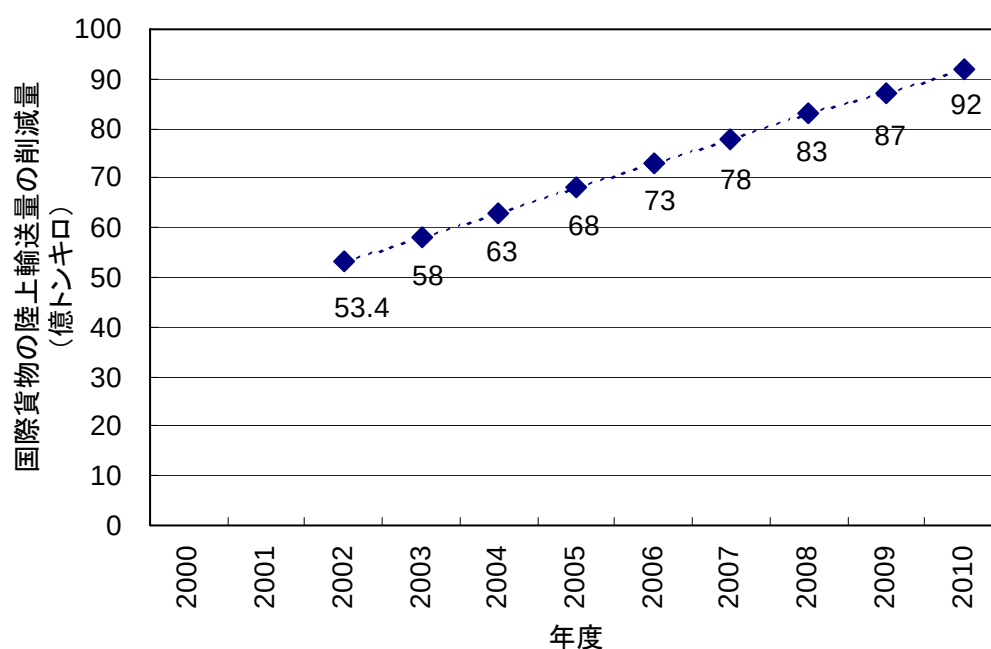
○ 目標達成計画における対策評価指標＜2010 年度見込み＞

国際貨物の陸上輸送量（トンキロ）削減＜約 92 億トンキロ削減＞

(単位：億トンキロ)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
国際貨物の陸上輸送量の削減量(1993 年度からの削減分)	53.4	58	63	68	73	78	83	87	92		
				(最小値)							
				(最大値)							

※ 2002 年までは実績、2003 年以降は見込み



定義・算出方法	定義：国際貨物の陸上輸送距離（トンキロ） 算出方法：1993 年時点の港湾配置及び港湾背後圏を前提条件として、算出年度の貨物量を輸送する場合のコンテナ貨物流動調査および陸上出入貨物調査から削減トンキロを算出
出典、公表時期	コンテナ貨物流動調査（2003 年）、陸上出入貨物調査（2003 年）等

備考	コンテナ貨物流動調査、陸上出入貨物調査は5年おきに実施。
----	------------------------------

3. 国の施策

施策の全体像	2006年度実績見込み (2007年度予定)
[予算／補助] 【国土交通省実施】 ・ 中枢・中核国際港湾における国際海上コンテナターミナルの整備 ・ 多目的国際ターミナルの整備 【経済産業省実施】 ・ エネルギー使用合理化事業者支援事業	4015億円の内数 (3,864億円の内数) 4,015億円の内数 (3,864億円の内数) 241億50百万円の内数 (269億26百万円の内数)
[普及啓発] ・ 「グリーン物流パートナーシップ会議」を通じた取組の促進	継続

4. 排出削減見込量の根拠等

国際貨物の陸上輸送距離削減によるCO₂排出削減見込量を次のように算定。 1. コンテナ貨物 1993年時点の港湾配置及び港湾背後圏を前提条件に2010年度貨物量を輸送する場合のコンテナ貨物流動調査から求められる削減トンキロ78億4400万トンキロ (①) 2. バルク貨物 1993年時点の港湾配置及び港湾背後圏を前提条件に2010年度貨物量を輸送する場合の陸上出入貨物調査から求められる削減トンキロ13億8600万トンキロ (②) 3. トラックのCO₂排出原単位290g-CO₂/トンキロ (③) CO₂排出削減見込量は、コンテナ貨物とバルク貨物の陸上輸送距離削減によるものであることから、 $\frac{78 \text{億} 4400 \text{万トンキロ}}{\text{①}} + \frac{13 \text{億} 8600 \text{万トンキロ}}{\text{②}} \times \frac{290 \text{g-CO}_2/\text{トンキロ}}{\text{③}} = \text{約} 270 \text{万 t-CO}_2$

2—13：バイオマスの利活用の推進（バイオマスタウンの構築）

（別表 1-1d②）、【農】

1. 排出削減量の実績と見込み

○ 目標達成計画における 2010 年度の排出削減見込量

約 100 万 t-CO₂（「新エネルギー対策を含む」）

2. 対策評価指標の実績と見込み

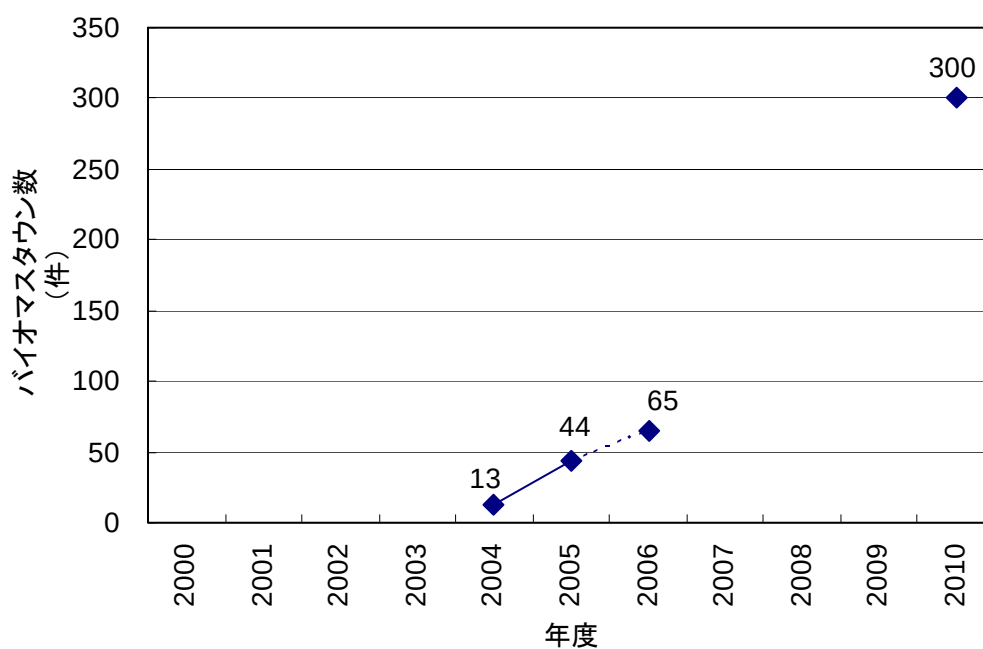
○ 目標達成計画における対策評価指標＜2010 年度見込み＞

バイオマスタウン数 300

（目標達成計画策定時：500）

注）対策評価指標の根拠としている「バイオマス・ニッポン総合戦略」において、当初、バイオマスタウン数を 500 程度構築することとしていたが、2006 年 3 月に戦略の見直しを実施した際に、2010 年は市町村合併が進展していることを考慮し、500 市町村の 6 割程度とした。

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
バイオマスタウン数	-	-	13	44	65 (2 月末現在)				300		
			(最小値)								
			(最大値)								



定義・算出方法	「バイオマス・ニッポン総合戦略」に基づいて、市町村が策定した「バイオマスタウン構想」の件数
---------	---

出典、公表時期	農林水産省が公表 随時（概ね２ヶ月に１回）
備考	

施策の全体像	2006 年度実績見込み (2007 年度予定)
[法律・基準] 【農林水産省実施】 「バイオマス・ニッポン総合戦略」 （2006 年 3 月閣議決定）	
[税制] 【農林水産省実施】 エネルギー需給構造改革推進投資促進税制及び再商品化設備等の特別償却制度	継続（2007 年度も継続）
[予算／補助] 【農林水産省実施】 バイオマスタウンの構築等バイオマスの総合的利活用の推進 ・バイオマスタウン構想の策定支援、施設整備等への支援 地域バイオマス利活用交付金 ・バイオマス利活用の活性化に向けた普及・啓発 地域バイオマス発見活用促進事業 バイオマスタウンモデルプラン作成調査分析事業 ・バイオマスプラスチックの利用促進 広域連携等バイオマス利活用推進事業 バイオマスプラスチック容器包装再商品化システム検討事業	2006 年度予算額（2007 年度予算案） （14,346 百万円　2007 年度新規） （337 百万円　2007 年度新規） 44 百万円　（41 百万円） （230 百万円　2007 年度新規） （15 百万円　2007 年度新規）
[融資] 【農林水産省実施】 農林漁業金融公庫資金の貸付の特例：バイオマス利活用施設に対する特例の利率を措置	継続（2007 年度も継続）
[技術開発] 【農林水産省実施】 バイオマスの地域循環利用システム化技術の研究開発、バイオマスエネルギー生産技術の実用化、リグニン等木材成分の高度利用技術の開発、未利用の水産バイオマスの多段階利用技術の開発等を実施。	継続（2007 年度も継続）
[普及啓発]	

【農林水産省実施】 バイオマス利活用に関する調査分析、バイオマス利活用の取組の核となる人材の育成、バイオマス利活用施設の整備等により、地域の実情に応じたバイオマス利活用の取組を支援。	継続（2007 年度も継続）
[その他] 【農林水産省実施】 バイオマスタウン構想の公表	継続（2007 年度も継続）

4. 排出削減見込量の根拠等

○バイオマスタウンの構築によるCO₂排出削減見込量

① バイオマスタウンを構築する市町村の1市町村あたりのCO₂排出削減見込量を算出

「バイオマス・ニッポン総合戦略」におけるバイオマスの利活用目標

全国目標 廃棄物系バイオマスの80%以上、未利用バイオマスの25%以上の利活用



バイオマスタウン 廃棄物系の90%以上あるいは未利用バイオマスの40%以上の利活用
バイオマスタウンにおいて、全国目標を上回る分のバイオマス利用量をエネルギー換算し、
バイオマスタウン構築によるCO₂排出削減見込量として試算。

廃棄物系バイオマスの90%以上を利活用する市町村によるCO₂排出削減見込量 約3,000 t-CO₂

未利用バイオマスの40%以上を利活用する市町村によるCO₂排出削減見込量 約700 t-CO₂

② 2010年までにバイオマスタウン構想を策定する市町村数を500市町村と想定

(内訳)

廃棄物系バイオマスの90%以上を利活用する市町村 250市町村

未利用バイオマスの40%以上を利活用する市町村 250市町村

①×②=約90万t-CO₂

※ なお、2006年3月に「バイオマス・ニッポン総合戦略」を見直した際、市町村合併を考慮し、
目標市町村数を300に変更。

○バイオマスプラスチックの利用によるCO₂削減見込量

2010年のバイオマスプラスチックの利用量予測10万tをもとに、CO₂排出削減見込量を約14
万t-CO₂と試算 約14万t-CO₂

バイオマスの利活用の推進によるCO₂削減見込量の総計

90万t + 14万t = 約100万t-CO₂

2—20：建設施工分野における低燃費型建設機械の普及

(別表 1-3a④)、【国】

1. 排出削減量の実績と見込み

○ 目標達成計画における 2010 年度の排出削減見込量

約 20 万 t-CO₂

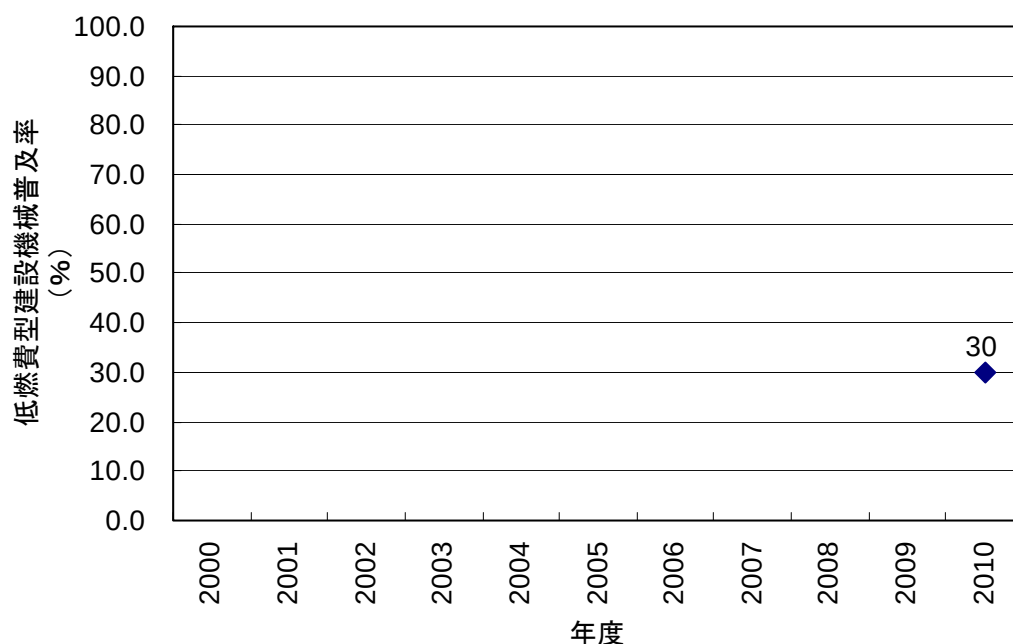
2. 対策評価指標の実績と見込み

○ 目標達成計画における対策評価指標＜2010 年度見込み＞

低燃費型建設機械普及率＜30%＞

(単位：%)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
低燃費型建設機械普及率									30		
(最小値)											
(最大値)											



定義・算出方法	普及率 = $\frac{\text{施策対象機種における低燃費型建設機械の推定累積販売台数}}{\text{施策対象機種の推定保有台数}}$
出典、公表時期	・ 低燃費型建設機械の推定累積販売台数：指定要領にもとづく販売台数調査（国土交通省） ・ 推定保有台数：建設機械動向調査報告（経済産業省・国土交通省）

備考	低燃費型建設機械の指定制度を策定中のため、普及率の算定は不可能である。2007 年度より指定制度の運用を開始予定。 低燃費型建設機械の指定制度は、従来の建設機械と比較して燃料消費量の少ない建設機械のうち国土交通省が定める基準をみたすものを国土交通省が指定する制度。 本制度の一環として、特定の省エネルギー機構を搭載し、京都議定書目標達成計画で掲げた所要の燃費低減を達成している建設機械を指定する制度を、来年度より運用開始する。 この指定制度の創設により京都議定書目標達成計画で施策として示している「建設施工分野における低燃費型建設機械の普及」における「低燃費型建設機械」の定義が明確となり、その普及台数および普及率の算出が可能となる。
----	---

3. 国の施策

施策の全体像	2006 年度実績見込み (2007 年度予定)
[法律・基準] ・ 低燃費型建設機械の指定制度 低燃費型建設機械の指定制度は、従来の建設機械と比較して燃料消費量の少ない建設機械のうち国土交通省が定める基準をみたすものを国土交通省が指定する制度。	制度策定 (2007 年度より運用開始予定)
[税制]	
[予算／補助]	
[融資] ・ 低燃費型建設機械の融資制度 指定制度で指定された建設機械を取得する際、中小企業金融公庫および国民生活金融公庫で低利の融資を受けることができる制度。	制度策定 (2007 年度より運用開始予定)
[技術開発]	
[普及啓発]	
[その他]	

4. 排出削減見込量の根拠等

低燃費型建設機械の普及による CO2 排出削減見込量を次のように算定。

1. 建設機械からの全 CO2 排出量のうち、60%の排出割合を占めるバックホウ、トラクタショベル、ブルドーザについて取り組みを実施予定。 (②)
2. 取り組みの結果、バックホウ、トラクタショベル、ブルドーザのうち、30%部分について低燃費型建設機械が普及。 (④)
3. 低燃費型建設機械は、CO2 排出量を 10%低減。 (③)
4. 建設機械からの全排出量は 1,111 万 t-CO2 (①) であることから、当該取り組みによる CO2 排出削減見込量は、

$$\rightarrow \frac{1,111 \text{ 万 t-CO}_2}{\text{①}} \times \frac{60\%}{\text{②}} \times \frac{30\%}{\text{④}} \times \frac{10\%}{\text{③}} \div 20 \text{ 万 t-CO}_2$$

2—22：高速道路での大型トラックの最高速度の抑制

(別表 1-3b③)、【国】

1. 排出削減量の実績と見込み

○ 目標達成計画における 2010 年度の排出削減見込量

約 80 万 t-CO₂

2. 対策評価指標の実績と見込み

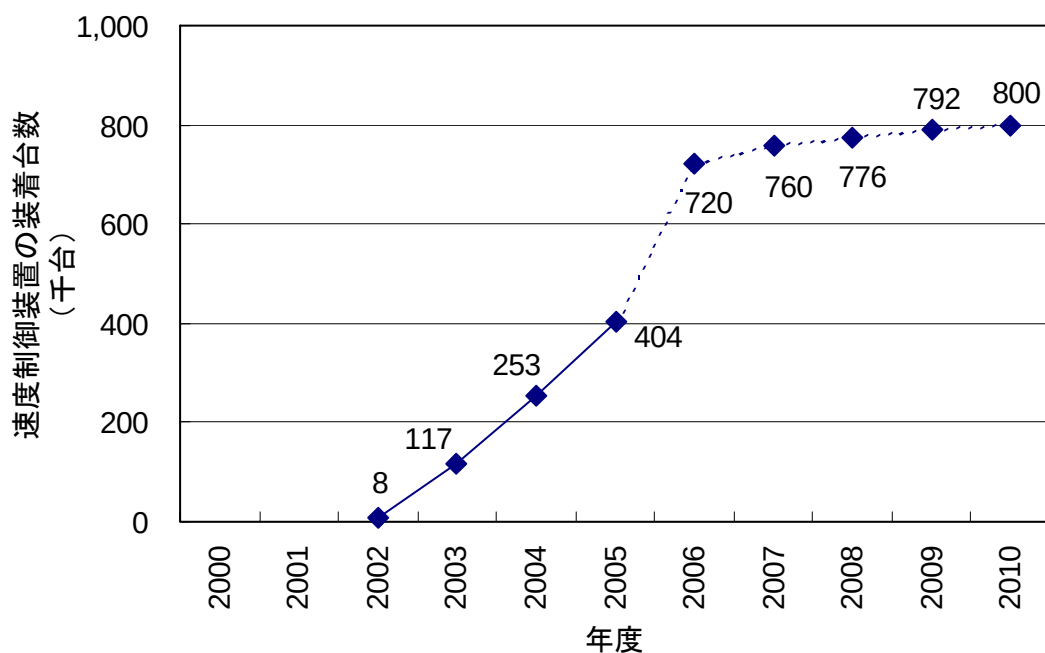
○ 目標達成計画における対策評価指標＜2010 年度見込み＞

大型トラックの速度抑制装置装着台数 <約 80 万台>

(単位：千台)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
速度抑制装置の装着台数	8	117	253	404	720	760	776	792	800		
(最小値)											
(最大値)											

※ 2002 年度は 1 月末の数値



定義・算出方法	速度抑制装置の装着台数
出典、公表時期	国土交通省調べ
備考	

3. 国の施策

施策の全体像	2006 年度実績見込み (2007 年度予定)
[法律・基準] 道路運送車両法に基づく大型貨物自動車（車両総重量が 8 トン以上又は最大積載量が 5 トン以上のもの）に対する速度抑制装置の装備の義務付け。	
[税制]	
[予算／補助]	
[融資]	
[技術開発]	
[普及啓発]	
[その他]	

4. 排出削減見込量の根拠等

高速道路の大型トラックの最高速度抑制による CO₂ 排出削減見込量を次のように算定。 ① 現状における燃料消費量 227 万 2000 KL ② 速度抑制後の燃料消費量 196 万 8000 KL（①の約 13%削減） ③ 軽油の排出源単位 2.62 kg/L CO₂ 排出削減見込量は、 $(227 \text{ 万 } 2000 \text{ KL} - 196 \text{ 万 } 8000 \text{ KL}) \times 2.62 \text{ kg/L} = \text{約 } 80 \text{ 万 t} - \text{CO}_2$ 「自動車走行時の燃料消費率と二酸化炭素排出係数」（国土交通省国土技術政策総合研究所資料）及び「CO₂ 排出総量の算出に必要な走行モードと排出係数について」（財団法人日本自動車研究所資料）から、平成 15 年の交通量調査を基に、大型トラックの速度抑制装置の装着台数により推計。

2—24：鉄道のエネルギー消費効率の向上

(別表 1-3b⑤)、【国】

1. 排出削減量の実績と見込み

○ 目標達成計画における 2010 年度の排出削減見込量

約 40 万 t-CO₂

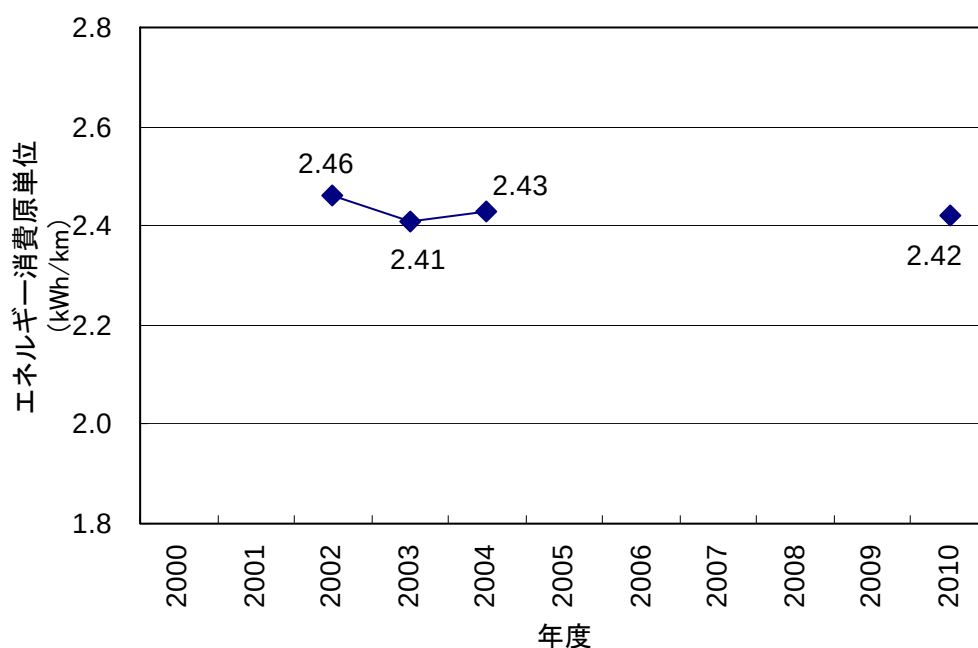
2. 対策評価指標の実績と見込み

○ 目標達成計画における対策評価指標＜2010 年度見込み＞

エネルギー消費原単位＜約 7%改善：1995 年比＞

(単位：kWh/km)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
エネルギー消費原単位	2.46	2.41	2.43						2.42		
(最小値)											
(最大値)											



定義・算出方法	エネルギー消費原単位＝運転電力使用量(kWh)/車両走行キロ(km)
出典、公表時期	(社)政府資料等普及調査会 鉄道統計年報
備考	2005 年度データは未発行のため算出困難

3. 国の施策

施策の全体像	2006 年度実績見込み (2007 年度予定)
[法律・基準] ・省エネルギー法の鉄道事業者への適用 すべての鉄道事業者に省エネに対する取り組みを求めるとともに、一定規模以上の輸送能力を有する鉄道事業者に省エネ計画の作成、エネルギー消費量等の定期報告等の義務付けを行う。(2006 年 4 月施行)	
[税制] ・新規車両の導入に対する支援 鉄軌道事業者が環境負荷の軽減に資する等の要件を満たす車両を新規に導入した場合には、固定資産税の課税標準を 5 年間 1/2 としている (1964 年度から実施)。	継続
[予算／補助]	
[融資]	
[技術開発]	
[普及啓発]	
[その他]	

4. 排出削減見込量の根拠等

エネルギー消費原単位＝運転電力使用量(kWh)/車両走行キロ(km) 鉄道のエネルギー消費効率の向上によるCO₂排出削減見込量を次のように算定。 ① 施策を実施しない場合の2010年度の電力量：約195億kwh (エネルギー消費原単位：2.60kwh/km) ② 施策を実施した場合の2010年度の電力量：約182億kwh (省エネ車両約75%導入により、エネルギー消費原単位が1995年度より7%改善され、2.42kwh/km) 2010年における消費電力の削減量は約13億kwhであることからCO₂排出削減見込量は約40万t-CO₂
--

2—25：航空のエネルギー消費効率の向上

(別表 1-3b⑥)、【国】

1. 排出削減量の実績と見込み

○ 目標達成計画における 2010 年度の排出削減見込量

約 190 万 t-CO₂

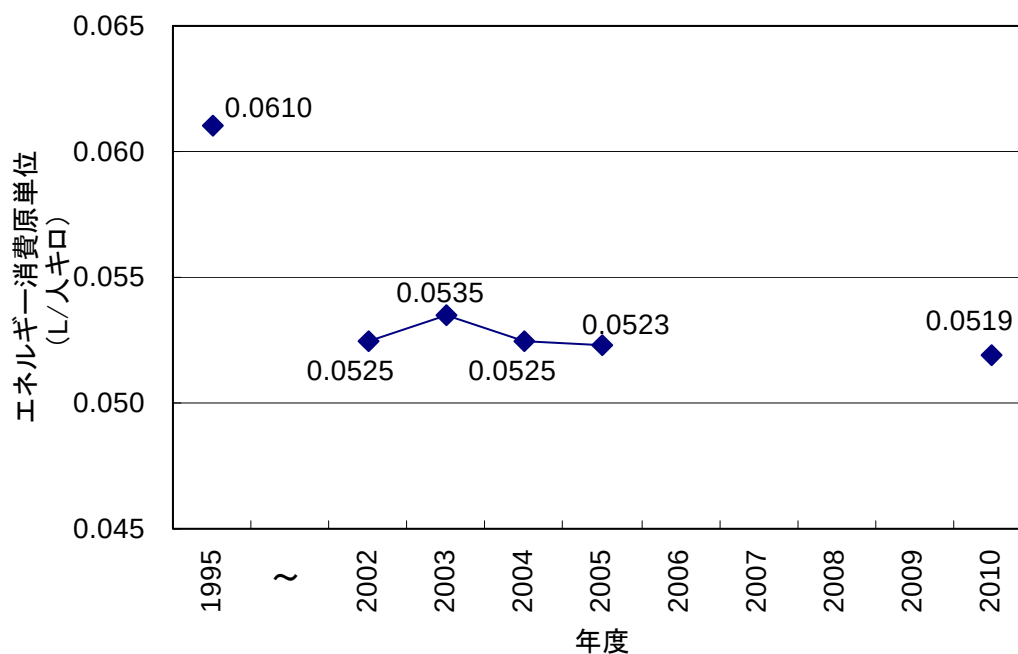
2. 対策評価指標の実績と見込み

○ 目標達成計画における対策評価指標＜2010 年度見込み＞

エネルギー消費原単位＜約 15%改善＞

	1995	～	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
エネルギー消費 原単位 (L/人キロ)	0.0610		0.0525	0.0535	0.0525	0.0523					0.0519		
改善率('95 年度比)			14.0%	12.4%	14.0%	14.3%					15.0%		
	(最小値)												
	(最大値)												

※ 2005 年度まで実績、2010 年度は見込み。



定義・算出方法	単位輸送量あたりの燃料消費量 (国内航空輸送における燃料消費量 (L) / 国内航空輸送量 (人キロ))
出典、 公表時期	航空輸送統計年報 (国土交通省) 毎年度 9 月頃公表
備考	

3. 国の施策

施策の全体像	2006 年度実績見込み (2007 年度予定)
[法律・基準] ・省エネルギー法の航空事業者への適用 すべての輸送事業者在省エネに対する取り組みを求めるとともに、一定規模以上の輸送能力を有する輸送事業者に省エネ計画の作成、エネルギー消費量等の定期報告等の義務付け	継続
[税制] ・新規機材の導入に対する支援 交通バリアフリー設備を整備した 60 席以上の航空機について、特別償却（基準取得価額（取得価額の 20%相当額）の 20%）を認めることにより、法人税を軽減（2006 年度より実施）。 国内線就航機について、固定資産税の課税標準を最大離陸重量に応じて 3 年間 1/2～2/3 に軽減（1954 年度より実施）。	継続
[予算／補助] ・エネルギー使用合理化事業者支援事業 269 億 26 百万円の内数（2007 年度に新規実施）	
[融資]	
[技術開発]	
[普及啓発]	
[その他] 【国土交通省実施】 ・航空管制・着陸装置の高度化 より効率的な飛行方法である広域航法（RNAV）の本格的展開（2007 年度より）、運輸多目的衛星の活用（2006 年 7 月運用開始）、航空交通管理センターの設置（2005 年度設置）による、さらに効率的な経路・高度での飛行の実現や計器着陸装置（ILS）の高カテゴリー化等による、航空機の上空待機等の削減等を推進 ・エコエアポートの推進 2003 年度より国土交通省管理の国内空港において順次取り組みを開始。駐機時における航空機のアイドリングストップを図る地上動力装置（GPU）の利用促進など、空港及び空港周辺において、環境の保全及び良好な環境の創造を進める対策を実施	継続 継続

4. 排出削減見込量の根拠等

航空のエネルギー消費効率の向上によるCO₂排出削減見込量を次のように算定。

- ① 2002年度におけるエネルギー消費原単位が、1995年度と同じ（0.0610L/人_人）であったと想定した場合の総エネルギー使用量 512万5000kL
- ② 2002年度の総エネルギー使用量 440万5000kL
- ③ 2002年度のエネルギー消費原単位 0.0525L/人_人
- ④ 2010年度のエネルギー消費原単位 0.0519L/人_人
（2002年度からの改善率 1.1%）
- ⑤ 2010年度の予測輸送量 1019億人_人
- ⑥ 航空燃料1LあたりのCO₂排出量 2.46kg/L

CO₂排出削減見込量は、以下より計 約190万t-CO₂

（2002年までの効果）

$$\begin{array}{ccccccc} (& ① & 512万5000kL & - & ② & 440万5000kL &) \times ⑥ & 2.46kg/L = \text{約}177万t-CO_2 \end{array}$$

（2002年以降から2010年までの効果）

$$\begin{array}{ccccccc} (& ③ & 0.0525L/旅客人 & - & ④ & 0.0519L/旅客人 &) \times ⑤ & 1019億旅客人 \times ⑥ & 2.46kg/L \end{array}$$

= 約14万t-CO₂

2—26：省エネ機器の買い替え促進

(別表 1-3c②)、【環】

1. 排出削減量の実績と見込み

○ 目標達成計画における 2010 年度の排出削減見込量

約 560 万 t-CO₂

2. 対策評価指標の実績と見込み

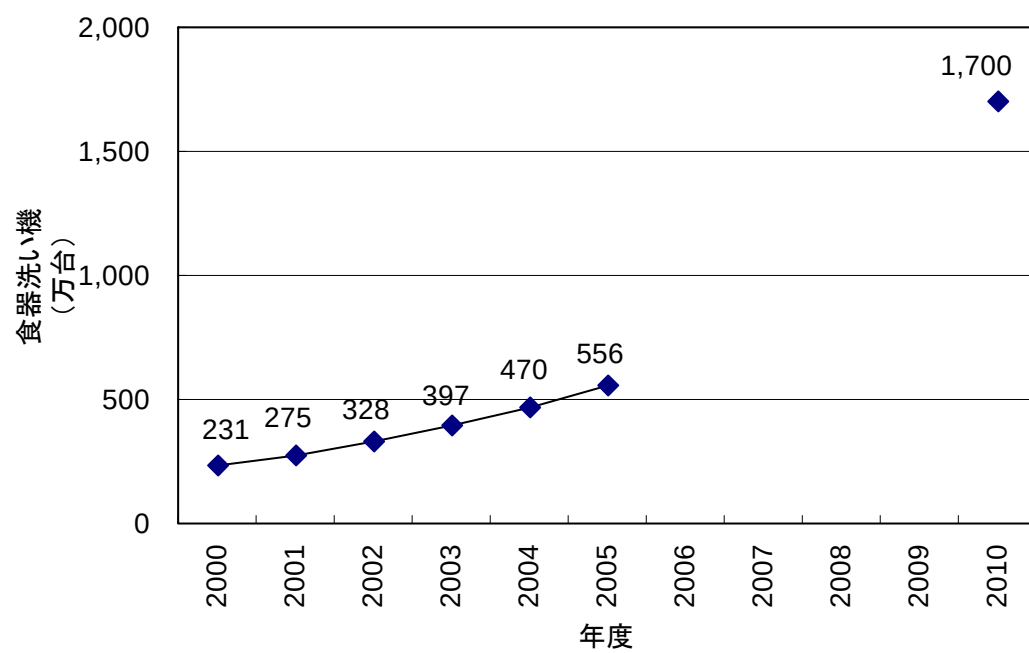
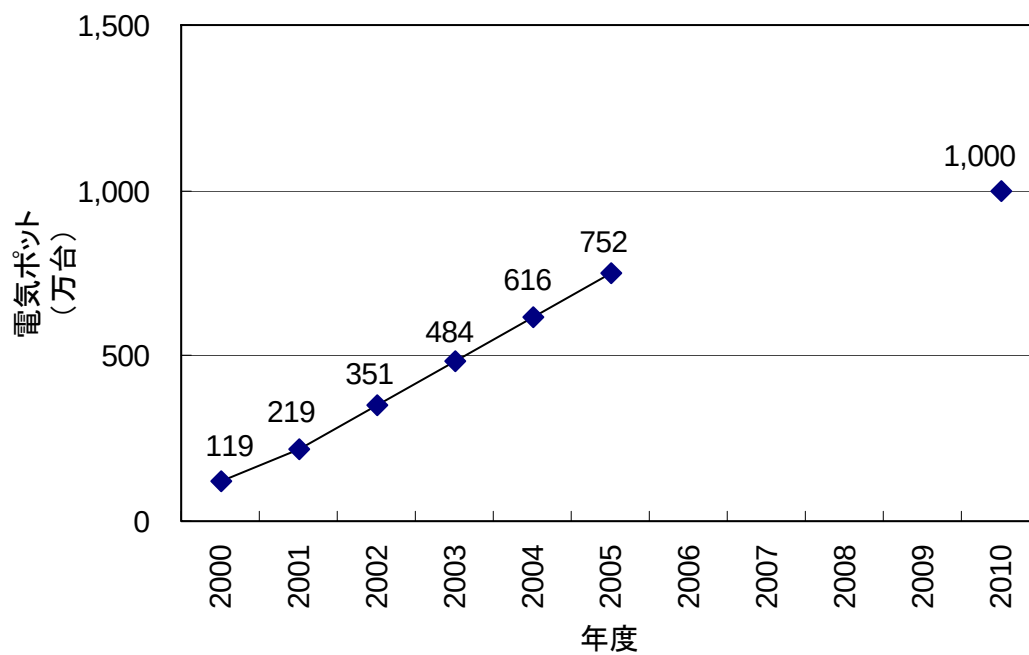
○ 目標達成計画における対策評価指標＜2010 年度見込み＞

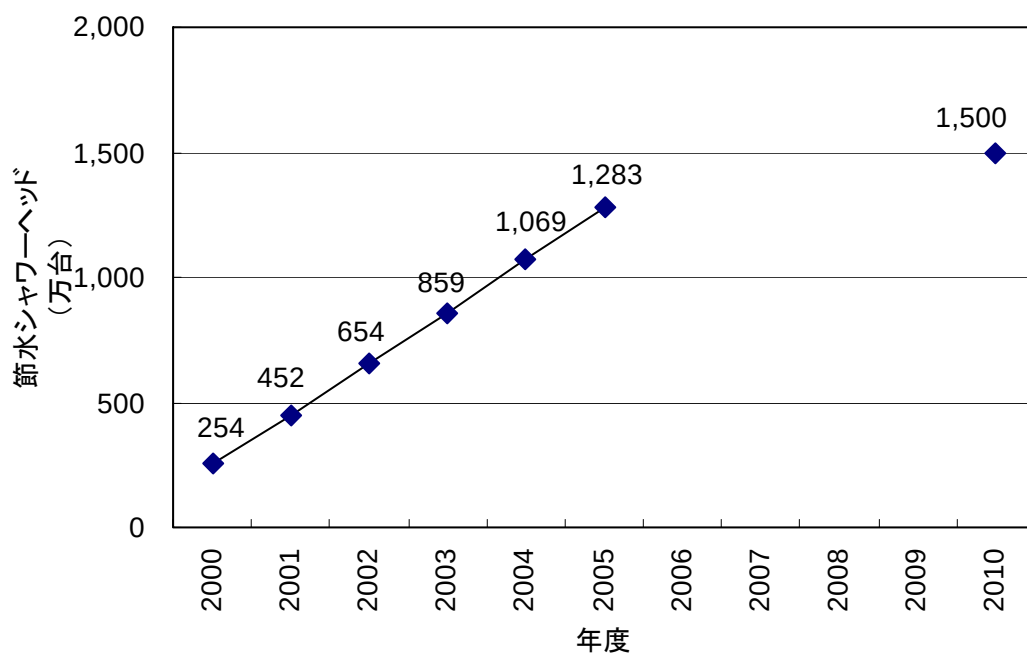
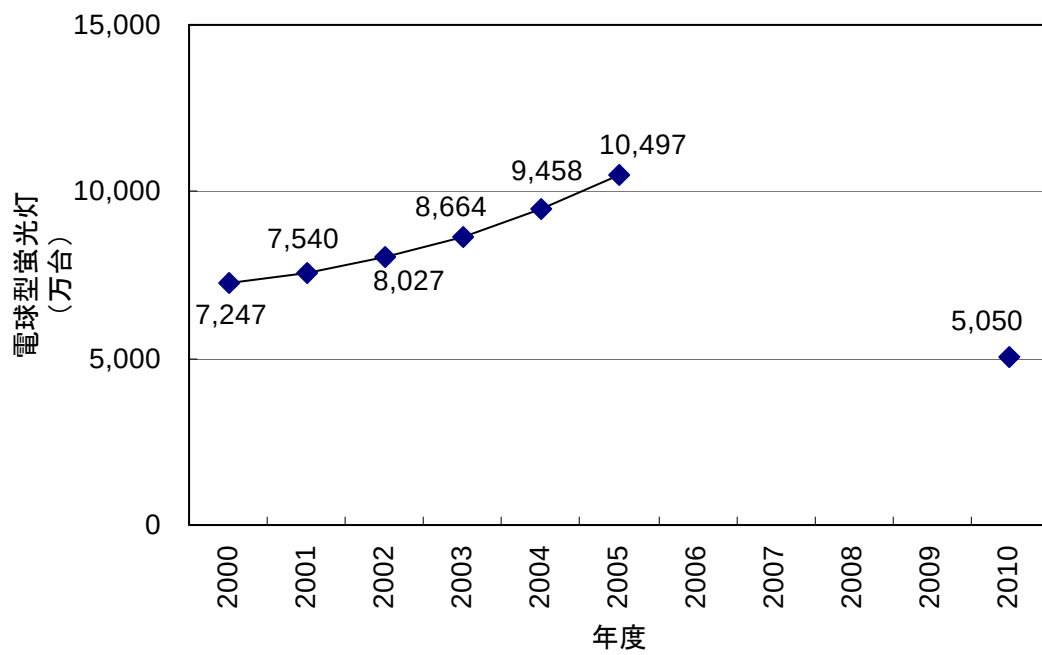
電気ポット、食器洗い機、電球型蛍光灯等の省エネ機器の導入台数＜約 7,800 万台＞

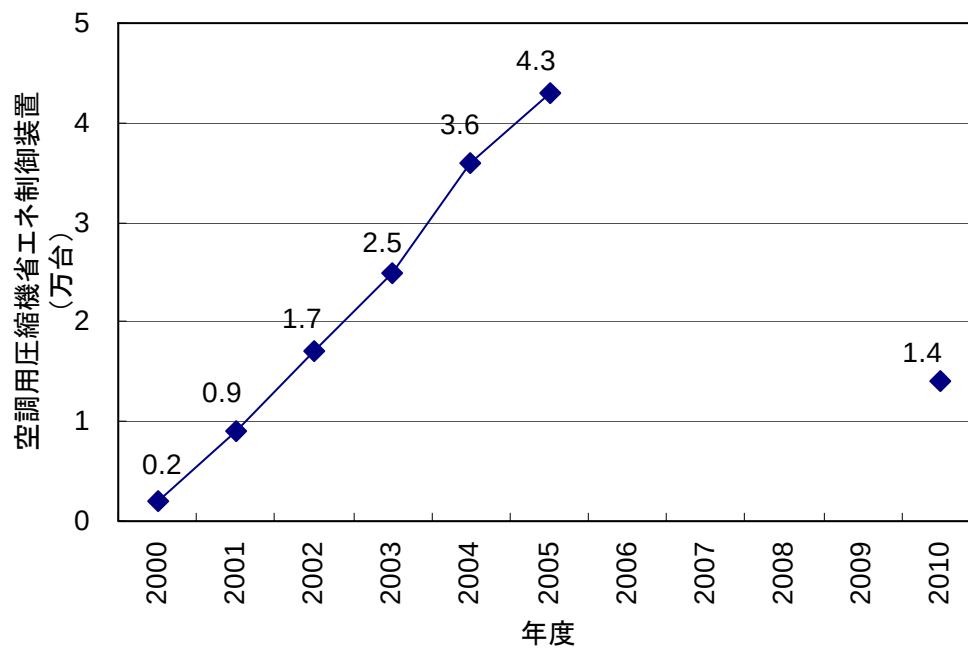
単位：万台

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
電気ポット	119	219	351	484	616	752					1,000		
食器洗い機	231	275	328	397	470	556					1,700		
電球型蛍光灯	7,247	7,540	8,027	8,664	9,458	10,497					5,050		
節水シャワーヘッド	254	452	654	859	1,069	1,283					1,500		
空調用圧縮機省エネ制御装置	0.2	0.9	1.7	2.5	3.6	4.3					1.4		
(最小値)													
(最大値)													

※2005 年度まで実績、2010 年度は見込み







定義・算出方法	統計データや業界調べ等から把握
出典、 公表時期	
備考	

3. 国の施策

施策の全体像	2006 年度実績 (2007 年度予定)
[法律・基準]	
[税制]	
[予算／補助] ①主体間連携モデル推進事業（省エネ家電） ②「環のくらし」普及啓発事業 ③地球温暖化防止大規模「国民運動」推進事業	2006 年度予算額（2007 年度予算案） 140 百万円（125 百万円） 50 百万円の内数(50 百万円の内数) 3,000 百万円の内数 (3,000 百万円の内数)
[融資]	
[技術開発]	

[普及啓発] ①省エネ家電の普及・推進のための「主体間連携モデル推進事業（省エネ家電）」を実施 ②地球温暖化防止に資する省エネ型の家電製品等の選び方や使い方などを、ユーザーの視点から分かりやすくまとめた小冊子を作成 ③各企業が一体となり、省エネ家電への買い替え促進を積極的にPRするために、「ハロー環境技術！」のロゴマークを制作	2007 年度も引き続き実施 2007 年度も引き続き実施 2007 年度も引き続き実施
[その他]	

4. 排出削減見込量の根拠等

積算時に見込んだ前提 ・累積導入台数：電気ポット＜約 1,000 万台＞、食器洗い機＜約 1,700 万台＞、電球型蛍光灯＜約 5,100 万個＞、節水シャワーヘッド＜約 1,500 万個＞、空調用圧縮機省エネ制御装置＜約 14 千台＞ ・機器の買い替えによる省エネ効果：電気ポット＜約 54%＞、食器洗い機＜約 56%＞、電球型蛍光灯＜約 80%＞、節水シャワーヘッド＜約 20%＞、空調用圧縮機省エネ制御装置＜約 13%＞ 本対策の排出削減見込量の算定においては、①電気ポット、②食器洗い機、③電球型蛍光灯（家庭用と業務用）、④節水型シャワーヘッド、⑤空調用圧縮機省エネ制御装置について、エネルギー消費量の少ない製品への買い替えを想定した（なお、これらは省エネ法で定められた特定機器の対象外）。また、排出削減見込量はそれぞれ以下のとおり算定した。 排出削減見込量＝普及・導入台数×1 台当たりの CO2 削減量（消費電力・燃料削減量より算出） <u>①電気ポット</u> 電気ポットの平均使用年数は、メーカーの補修部品保有期間より 5 年間とし、国内出荷台数は、日本電気工業会の資料より年間約 500 万台として、2010 年における電気ポットの保有台数を約 2,500 万台（5 年間×500 万台/年＝約 2,500 万台）と想定した。また、メーカーカタログでは 2004 年に販売されている電気ポットのうち約 6 割が省エネ型であること等から、今後販売される電気ポットのうち約 4 割（約 200 万台/年）が省エネ型であると想定した。さらに、平均使用年数が約 5 年間であることから、2005 年から 2010 年までに現在保有されている電気ポットがすべて買い替えられると考えられるため、2010 年における省エネ型電気ポットの保有率を販売される電気ポットに占める割合と同程度と想定し、その保有台数を約 1,000 万台（2,500 万台×4 割＝約 1,000 万台）とした。 また、1 台当たりの消費電力削減量については、「地球温暖化防止に向けた住まいとくらしにおける取組に係る調査業務報告書、平成 15 年（環境省調査）」より、従来型と省エネ型の電気ポットの年間消費電力をそれぞれ 681kWh/年/台、314kWh/年/台とした（約 54%の省エネに相当）。 これより、2010 年における消費電力の削減量は約 3,650 百万 kWh となり、約 220 万 t-CO2 の排出削減見込量に相当すると推計される（(681-314) kWh/年/台×1000 万台×0.6kgCO2/ kWh（火力発電の排出係数）=220 万 tCO2）。 なお、排出削減量は、省エネ型機器の導入による削減効果を計上しており、省エネ型から省エネ型への
--

買い替えについては控除していない。

②食器洗い機

食器洗い機の導入台数については、直近数年間で加速的に導入が進んでおり、2003年時点で約360万台まで普及している（「生産動態統計機械統計」）。生活における利便性の向上につながる機器であるため、今後も直近数年間のペースで導入が進むと想定し、2004-2010年の7年間で約1,700万台の導入を想定した。

また、本機器の導入による省エネ率は、メーカーヒアリング結果より約56%と想定し、これより1台当たりのCO₂削減量は年間約69kg-CO₂/台と想定した。

これより、2010年におけるCO₂排出削減見込量は約120万t-CO₂となる（69kgCO₂/台×1700万台=120万tCO₂）。

省エネ率は、メーカーヒアリングにより算定している。

③電球型蛍光灯

<家庭用>

2010年度の世帯数は「国立社会保障・人口問題研究所」の中位推計（2002年1月）に基づき5,014万世帯とした。家庭用の電球型蛍光灯の導入個数については、一世帯当たりの白熱灯が5個（玄関、廊下、トイレ、風呂、洗面所）と設定し、2010年までに全世帯のうち約2割において全ての白熱灯を電球型蛍光灯に変更すると想定した（5個/世帯×5,014万世帯×2割=約5,000万個）。

また、1個当たりの消費電力削減量については、メーカーヒアリング結果より、白熱灯と電球型蛍光灯の消費電力をそれぞれ60W、12Wとした（約80%の省エネに相当）。さらに、1日当たり2時間電灯を使用すると想定して年間点灯時間を730時間とし、1個当たりの消費電力削減量を約35kWh/個（（60W-12W）×730時間=約35kWh/個）とした。

<業務用>

業務用の電球型蛍光灯の導入個数については、業務部門全体の白熱灯の保有台数約240万個のうち、毎年約8万個が電球型蛍光灯に買い替えられると想定し、2005-2010年の6年間で約50万個が導入されると想定した（8万個/年×6年間=約50万個、業務部門全体の白熱灯の保有台数の約2割に相当）。なお、白熱灯の保有台数は、毎年業務用に販売される白熱灯約580万個（「生産動態統計機械統計」）から推計した。

また、1個当たりの消費電力削減量については、メーカーヒアリング結果より、白熱灯と電球型蛍光灯の消費電力をそれぞれ60W、12Wとした（約80%の省エネに相当）。さらに、1日当たり12時間電灯を使用し、点灯日数を200日間と想定して年間点灯時間を2,400時間とし、1個当たりの消費電力削減量を約115kWh/個（（60W-12W）×2,400時間=約115kWh）とした。

以上より、2010年における消費電力の削減量は約1,800百万kWh（5,000万個×35kWh/個+50万個×115kWh/個=1,800百万kWh）となり、約110万t-CO₂の排出削減見込量に相当すると推計される（（（60-12）W/個×730時間×5000万個+（60-12）W/個×2400時間×50万個）×0.6kgCO₂/kWh（火力発電の排出係数）=110万tCO₂）。

なお、2000年の時点で既に大幅に超過達成している数字を2010年の対策効果指標と設定しているが、

これは、目達計画策定時においては、統計の不備等から電球型蛍光灯の総数が不明であったが、2005 年から機械統計に電球型蛍光灯が計上され、より正確なデータが把握できるようになったことによる。

④節水シャワーヘッド

節水シャワーヘッドの導入個数は、2010 年において全世帯のうち 3 割に導入されると想定し、約 1,500 万個（5,014 万世帯×3 割＝約 1,500 万個）とした。

また、1 個当たりの消費燃料の削減量については、「東京都水道局パンフレット」より通常のシャワーの使用水量を 12 リットル/分と想定し、シャワーの使用時間を一回当たり 10 分と想定し、メーカーヒアリング結果より節水シャワーヘッドを導入することで約 2 割の節水が達成されるとして、1 回当たりの節水量を 24 リットル/回（12 リットル/分×10 分/回×2 割＝24 リットル/回）とした。さらに、20℃の水道水をガス式の給湯器で 40℃まで加熱すると想定し、1 回当たりの省エネ量を約 2.0MJ/回（24 リットル/回×（40℃－20℃）cal/g×0.00419MJ/kcal＝約 2.0MJ/回）とした。シャワーは 1 日 1 回使用すると想定（年間 365 回/個）し、1 個当たりの消費燃料の削減量を約 733MJ/個（2.0MJ/回×365 回/個＝約 733MJ/個）と見込んだ。

以上より、2010 年における消費燃料の削減量は約 11,000TJ となり、約 59 万 t-CO₂ の排出削減見込量に相当すると推計される（11000TJ×0.000054tCO₂/TJ（都市ガスの排出係数）＝59 万 tCO₂）。

省エネルギーセンターが実施している「省エネルギー対策実態調査 家庭編」における省エネシャワーヘッドの導入率を元に、導入個数を推計している。

⑤空調用圧縮機省エネ制御装置

空調用圧縮機省エネ制御装置については、2010 年までに BEMS が導入されていない事務所・ビル、卸小売、飲食店に対して導入が進むことを前提とした。業務用の空調機の平均使用年数を 15 年と想定し、2008 年より更新される空調機と、2007 年時点で耐用年数が 12 年以上残っている既存の空調機にも導入されると想定し、導入対象となる事業所のうち 2010 年において 4 割（（2010－2008＋1）／15＋（15－12）／15＝4 割）に導入されるとした。また、導入対象となる事業所の床面積を、別途推計した業種別床面積と BEMS の導入率より 687 百万 m² と想定し、事業所当たりの床面積を 2 万 m²/事業所と想定して、本装置の導入個数を約 14,000 台（687 百万 m²／2 万 m²/事業所×4 割＝約 14,000 台）とした。

また、1 台当たりの消費電力削減量については、メーカーヒアリング結果より省エネ効果を 13%とし、「建築統計年報」と「エネルギー経済統計要覧」より、導入対象となる事業所の空調用途の電力消費量を約 45 万 kWh/事業所と想定して、約 5.8 万 kWh/台（45 万 kWh/事業所×13%＝約 5.8 万 kWh/台）とした。以上より、2010 年における消費電力の削減量は約 800 百万 kWh となり、約 49 万 t-CO₂ の排出削減見込量に相当すると推計される（45 万 kWh×0.13×1.4 万台×0.6kgCO₂/kWh（火力発電の排出係数）＝49 万 tCO₂）。

なお、空調用圧縮機省エネ制御装置とは、室内の快適性を損なわない範囲で空調用圧縮機の発停止を自動的に行って稼働時間を短縮し、圧縮機の電力消費量を削減する装置のこと。中小ビルの空調システムとして一般的なパッケージ空調機への導入が可能な、後付け用汎用型装置であり、一定間隔で圧縮機を停止させる停止装置、サーモスタットを利用する制御装置等である。導入実績数については、主要メーカーからの販売実績を合計している。省エネ率は、メーカーヒアリングにより算定している。

以上より、①～⑤より本対策全体の排出削減見込量を 220＋120＋110＋59＋49＝約 560 万 t-CO₂ と算定した。

2—30：業務用省エネ型冷蔵・冷凍機の普及

(別表 1-3c⑦)、【環】

1. 排出削減量の実績と見込み

○ 目標達成計画における 2010 年度の排出削減見込量

約 60 万 t-CO₂

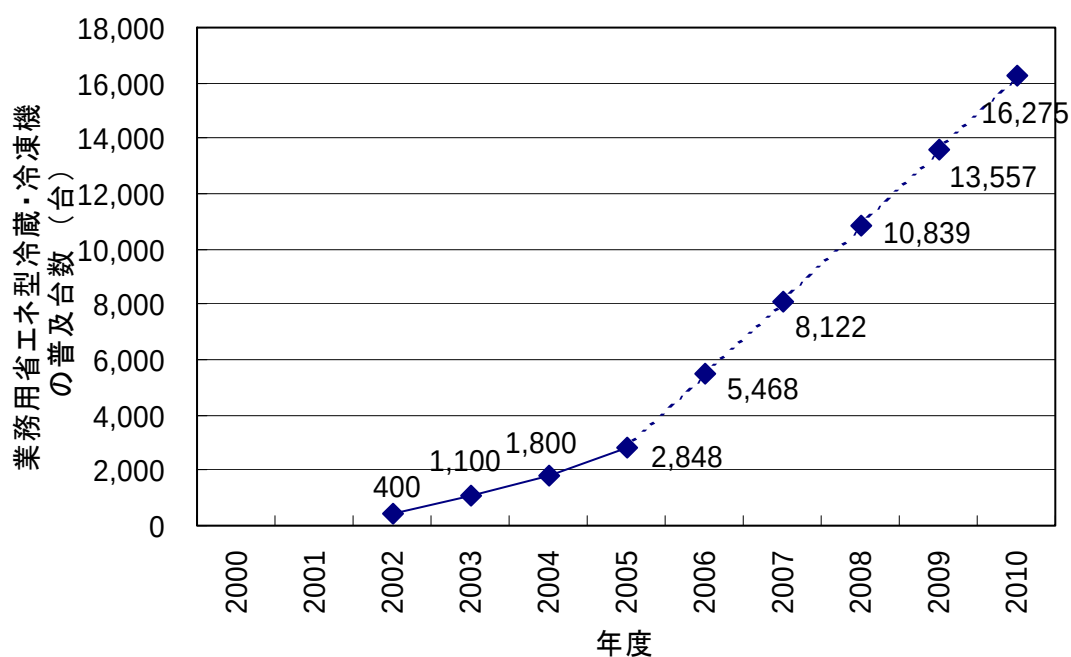
2. 対策評価指標の実績と見込み

○ 目標達成計画における対策評価指標＜2010 年度見込み＞

業務用省エネ型冷蔵・冷凍機の普及台数＜約 16,300 台＞

(単位：台数)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
業務用省エネ型冷蔵・冷凍機の普及台数	400	1,100	1,800	2,848	5,468	8,122	10,839	13,557	16,275		
			(最小値)								
			(最大値)								



定義・算出方法	① コンビニへの導入台数：冷蔵・冷凍機メーカーからのヒアリングによる。2006 年度以降は、設備の入れ替えを行われる店舗の約 6 割に導入されると想定。 ② 冷凍倉庫等への導入台数：「省エネ型低温用自然冷媒冷凍装置の普及モデル事業」による導入台数（累積）。 2006 年以降は、1 事業所当たり 1 台導入すると仮定。2008 年以降は、補助事業の効果によ
---------	---

	り、冷凍装置が置換される事業所のうち約 5 割に導入されると想定
出典、公表時期	① コンビニへの導入台数：冷蔵・冷凍機メーカーからのヒアリングによる。 ② 冷凍倉庫等への導入台数：補助事業実績
備考	

3. 国の施策

施策の全体像	2006 年度実績 (2007 年度予定)
[法律・基準]	
[税制]	
[予算／補助] ・業務部門二酸化炭素削減モデル事業 ・省エネ型低温用自然冷媒冷凍装置の普及モデル事業	2006 年度予算額（2007 年度予算案） 1.5 億円（2.5 億円） 2 億円（2 億円）
[融資]	
[技術開発]	
[普及啓発]	
[その他]	

4. 排出削減見込量の根拠等

目標達成計画策定時の積算で見込んだ前提 ・業務用省エネ型冷蔵・冷凍機の普及台数＜約 16,000 台＞、冷凍倉庫等への導入台数＜約 275 台＞ ・業務用省エネ型冷蔵・冷凍機 1 台当たりの消費電力削減量＜約 62 千 kWh＞ ・冷凍倉庫等の 1 台当たりの消費電力削減量＜約 188 千 kWh（冷凍能力 500W の場合）＞ 「排出削減見込量」の算出に至る計算根拠・詳細説明 本対策の排出削減見込量の算定においては、①コンビニへの業務用省エネ型冷蔵・冷凍機・空調一体システムと、②冷凍倉庫等への低温用自然冷媒冷凍装置の導入を想定した。また、排出削減見込量は以下のとおり算定した。 排出削減見込量＝普及・導入台数×1 台当たりの CO2 削減量（消費電力削減量より算出）

①コンビニへの業務用省エネ型冷蔵・冷凍機・空調一体システムの導入

普及・導入台数については、導入先であるコンビニの店舗の設備の耐用年数はメーカーヒアリング結果より 8 年程度であるので、約 10 年間と設定し、2005-2010 年の 6 年間で約 6 割程度（6 年間／10 年間）の設備の入れ替えが行われると想定した。このうち、「業務部門二酸化炭素削減モデル事業（2 億円、平成 17 年度予算）」の実施等も踏まえて約 6 割の店舗に省エネ型冷蔵・冷凍機・空調一体システムが普及すると想定し、2010 年においてコンビニ全体（約 40,000 店舗、日本フランチャイズチェーン協会資料）のうち約 4 割（6 割×6 割＝約 4 割、約 16,000 店舗）において導入されるとし、約 16,000 台の導入を見込んだ。

また、1 台当たりの消費電力削減量は、メーカーヒアリング結果より約 62 千 kWh/年とした。

これより、本対策による 2010 年における消費電力の削減量は約 992 百万 kWh となり、約 60 万 t-CO₂ の排出削減見込量に相当すると推計される。

②冷凍倉庫等への低温用自然冷媒冷凍装置の導入

普及・導入台数については、「省エネ型低温用自然冷媒冷凍装置の普及モデル事業（2 億円、平成 17 年度予算）」等により、2005-2007 年においては年間 14 事業所（計 42 事業所）、2008 年以降は、冷凍装置が置換される事業所（年間 155 事業所、メーカーヒアリング結果）のうち約 5 割に導入されると想定し、2008-2010 年までの 3 年間において 233 事業所（155×0.5×3 年間＝233 事業所）への導入を想定した。これらの合計で 2010 年度において 275 台（1 事業所当たり 1 台）の導入を見込んだ。

また、1 台当たりの消費電力削減量は、メーカーヒアリング結果より年間約 188 千 kWh/年とした。

これより、本対策による 2010 年における消費電力の削減量は約 52 百万 kWh となり、約 3 万 t-CO₂ の排出削減見込量に相当すると推計される。

以上より、排出削減見込量を 60+3=63≒約 60 万 t-CO₂ とした。

2—3 4：廃棄物の焼却に由来する二酸化炭素排出削減対策の推進

(別表 2-②)、【環】

1. 排出削減量の実績と見込み

○ 目標達成計画における 2010 年度の排出削減見込量

約 550 万 t-CO₂

2. 対策評価指標の実績と見込み

○ 目標達成計画における対策評価指標<2010 年度見込み>

一般廃棄物（プラスチック）の焼却量<約 4,500 千トン>

産業廃棄物（廃プラスチック類）の焼却量<約 2,000 千トン>

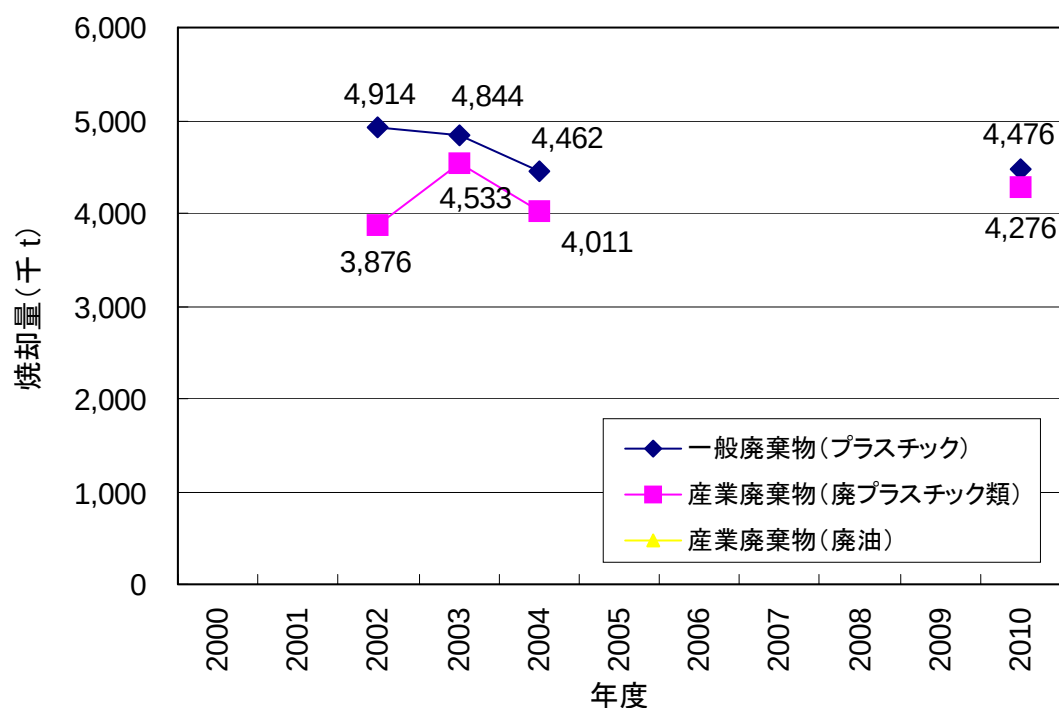
産業廃棄物（廃油）の焼却量<約 2,300 千トン>

(単位：千トン)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
一般廃棄物（プラスチック）の焼却	4,914	4,844	4,462						4,476		
産業廃棄物（プラスチック・廃油）の焼却	3,876	4,533	4,011						4,276		
	(最小値)										
	(最大値)										

●一般廃棄物（プラスチック）の焼却：2004年度まで実績、2010年度は見込み

●産業廃棄物（廃プラスチック・廃油）の焼却：2004年度まで実績、2010年度は見込み



定義・算出方法	一般廃棄物については各市町村へ、産業廃棄物については各都道府県への調査を集計して、若干の補正を行って算出
出典、公表時期	「日本の廃棄物処理」（環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部廃棄物対策課） 毎年度 1 1 月頃公表 「産業廃棄物排出・処理状況調査」（環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部産業廃棄物課） 毎年度 1 1 月頃公表 「廃棄物の広域移動対策検討調査及び廃棄物等循環利用量実態調査報告書（廃棄物等循環利用量実態調査編）」（環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部企画課） 毎年度 3 月頃公表
備考	廃プラスチック焼却時に熱回収を行う場合であっても、排出される二酸化炭素は廃棄物の焼却に由来する非エネルギー起源二酸化炭素として計上している。

3. 国の施策

施策の全体像	2006 年度実績見込み (2007 年度予定)
[法律・基準] - 循環型社会形成推進基本法に基づく循環型社会形成推進基本計画に定める目標の達成に向けた取組 - 廃棄物の処理及び清掃に関する法律第 5 条の 2 に基づき設定（平成 1 7 年 5 月改正）した廃棄物減量化目標値の達成に向けた取組 - 個別リサイクル法（容器包装リサイクル法等）に基づく措置の実施や評価、検討	継続 継続 平成 18 年 6 月に改正容器包装リサイクル法が成立 食品リサイクル法の改正に関する検討（食品リサイクル法の改正） （家電リサイクル法の施行状況の評価・検討）
[税制]	
[予算／補助] - 廃棄物処理施設整備費補助 - 循環型社会形成推進交付金 - 廃棄物処理施設における温暖化対策事業	2006 年度予算額(2007 年度予算案) 50, 248 百万円の内数 (38, 261 百万円の内数) 48, 383 百万円の内数 (51, 521 百万円の内数) 1, 505 百万円 (2, 117 百万円)
[融資]	
[技術開発]	
[普及啓発] グリーン購入法に基づく廃棄物の削減に資する物品等の率先的購入	継続

[その他] - 一般廃棄物の標準的な分別収集区分や適正な循環的利用や処分の考え方を示す「処理システムガイドライン」を作成 - 経済的インセンティブを活用し一般廃棄物の排出抑制や再生利用の推進、排出量に応じた負担の公平化及び住民の意識改革を進めるため、「有料化ガイドライン」を作成し、一般廃棄物処理の有料化の推進を図る。	継続 継続
---	---------------------

4. 排出削減見込量の根拠等

積算時に見込んだ前提 - 焼却量 1 トン当たりの CO₂ 排出量 (kg-CO₂/t) - 一般廃棄物（プラスチック）：2,670 - 産業廃棄物（廃プラスチック類）：2,600 - 産業廃棄物（廃油）：2,900 廃棄物の焼却に由来する二酸化炭素の排出量は、以下の式により算出する。 焼却に伴う排出量＝種類別の廃棄物焼却量×種類別排出係数 一般廃棄物及び産業廃棄物の焼却に伴う排出量については、「廃棄物処理法に基づく廃棄物減量化目標」及び「循環型社会形成推進基本計画」に沿ってリサイクル及び廃棄物処理が着実に実行されると想定し、本計画の下での一般廃棄物及び産業廃棄物の循環利用量を用いて廃棄物焼却量を表のとおり算定した。 また、廃棄物の種類別の排出係数は、1998-2000 年度の温室効果ガス排出・吸収目録（インベントリ）における排出係数の平均値を用いて、一般廃棄物（プラスチック）では 2,670kg-CO₂/t、産業廃棄物（廃プラスチック類）では 2,600kg-CO₂/t、産業廃棄物（廃油）では 2,900kg-CO₂/t とした。 これより、廃棄物の焼却に由来する CO₂ 排出削減対策を推進した場合と推進しなかった場合の 2010 年度における CO₂ 排出量を表のとおり推計した。対策の推進による CO₂ 排出削減見込量は約 553 万 t-CO₂≒約 550 万 t-CO₂ と推計された。 表. 2010 年度における廃棄物焼却量及び CO₂ 排出量 <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">種類</th><th colspan="2">廃棄物焼却量 (千トン、乾重量ベース)</th><th colspan="2">CO₂ 排出量 (万 t-CO₂)</th></tr> <tr> <th>対策なし</th><th>対策あり</th><th>対策なし</th><th>対策あり</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>一般廃棄物（プラスチック）</td><td>5,298</td><td>4,476</td><td>1,414</td><td>1,195</td></tr> <tr> <td>産業廃棄物（廃プラスチック類、廃油）</td><td>5,556</td><td>4,276</td><td>1,514</td><td>1,181</td></tr> <tr> <td>合計</td><td></td><td></td><td>2,928</td><td>2,376</td></tr> </tbody> </table>					種類	廃棄物焼却量 (千トン、乾重量ベース)		CO ₂ 排出量 (万 t-CO ₂)		対策なし	対策あり	対策なし	対策あり	一般廃棄物（プラスチック）	5,298	4,476	1,414	1,195	産業廃棄物（廃プラスチック類、廃油）	5,556	4,276	1,514	1,181	合計			2,928	2,376
種類	廃棄物焼却量 (千トン、乾重量ベース)		CO ₂ 排出量 (万 t-CO ₂)																									
	対策なし	対策あり	対策なし	対策あり																								
一般廃棄物（プラスチック）	5,298	4,476	1,414	1,195																								
産業廃棄物（廃プラスチック類、廃油）	5,556	4,276	1,514	1,181																								
合計			2,928	2,376																								

2—35：廃棄物の最終処分量の削減等

(別表 3-1①)、【環】

1. 排出削減量の実績と見込み

○ 目標達成計画における 2010 年度の排出削減見込量

約 50 万 t-CO₂

2. 対策評価指標の実績と見込み

○ 目標達成計画における対策評価指標<2010 年度見込み>

一般廃棄物（食物くず・紙くず・繊維くず・木くず）の最終処分量

<約 310 千トン／年>

産業廃棄物（家畜死体・動植物性残渣・紙くず・繊維くず・木くず）の

最終処分量<約 120 千トン／年>

焼却炉種類別割合<全連続炉：84%、准連続炉：11%、バッチ炉：5%>

一般廃棄物焼却量<約 33,300 千トン>

(単位：千トン)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
●一般廃棄物（食物くず・紙くず・繊維くず・木くず）の最終処分量	631	628	609						310		
●産業廃棄物（家畜死体・動植物性残渣・紙くず・繊維くず・木くず）の最終処分量	332	286	280						123		
●焼却炉種類別の割合											
全連続炉（単位：％）	82.1	84.0	84.7						83.8		
准連続炉（単位：％）	12.5	11.6	10.9						11.1		
バッチ炉（単位：％）	5.4	4.4	4.3						5.1		
●一般廃棄物焼却量 （単位：千トン）	41,972	41,933	41,023						33,256		
(最小値)											
(最大値)											

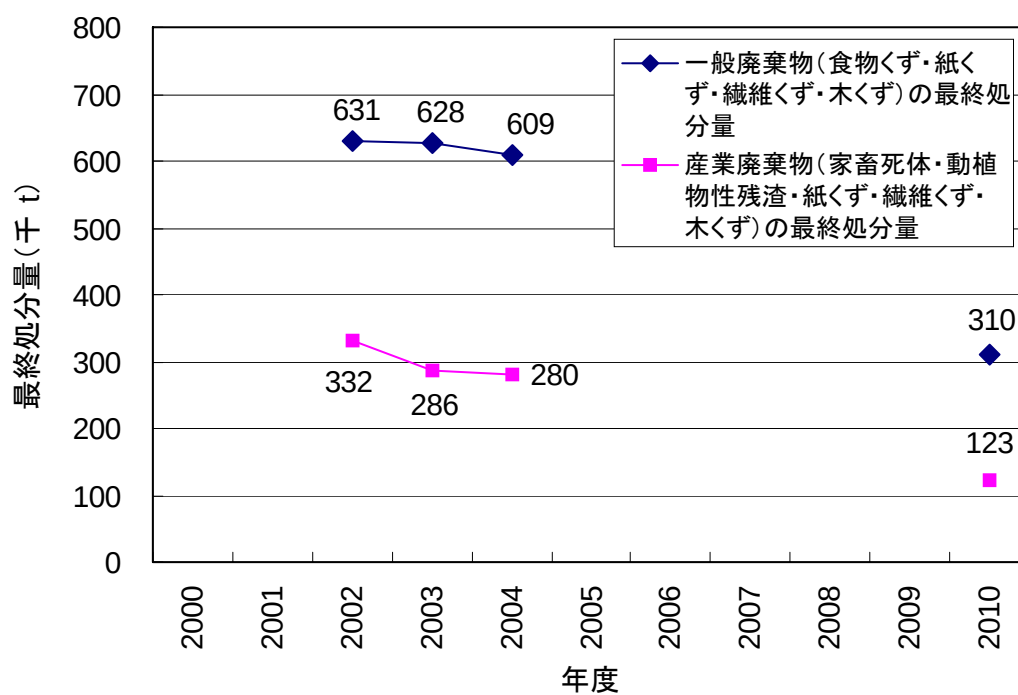
※一般廃棄物（食物くず・紙くず・繊維くず・木くず）の最終処分量（千トン）：2004年度まで実績、2010年度は見込み

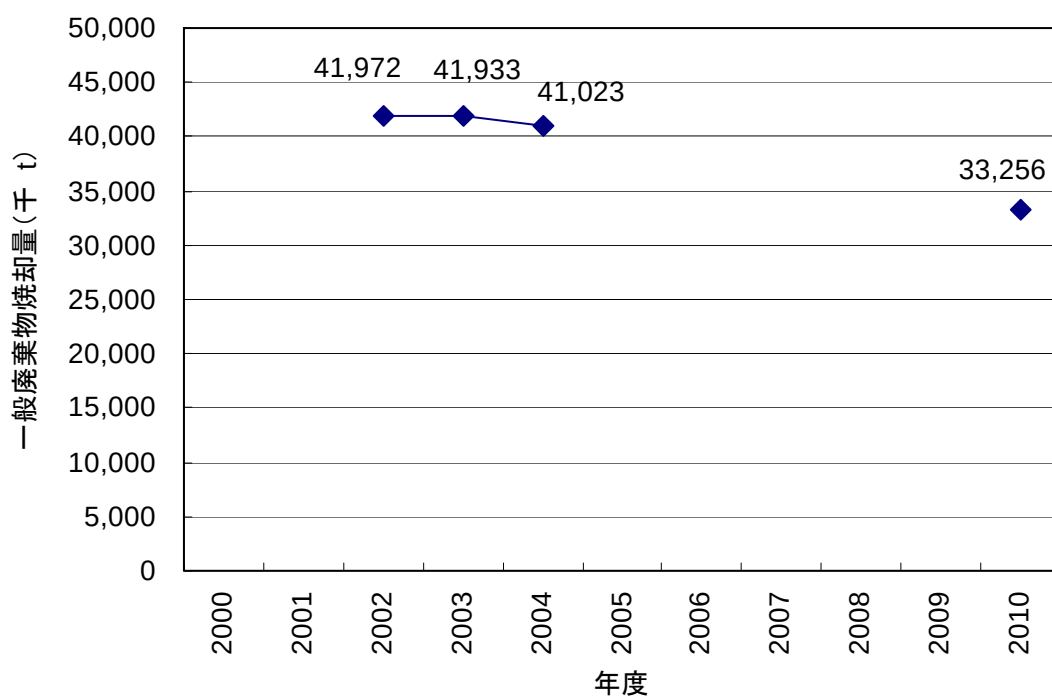
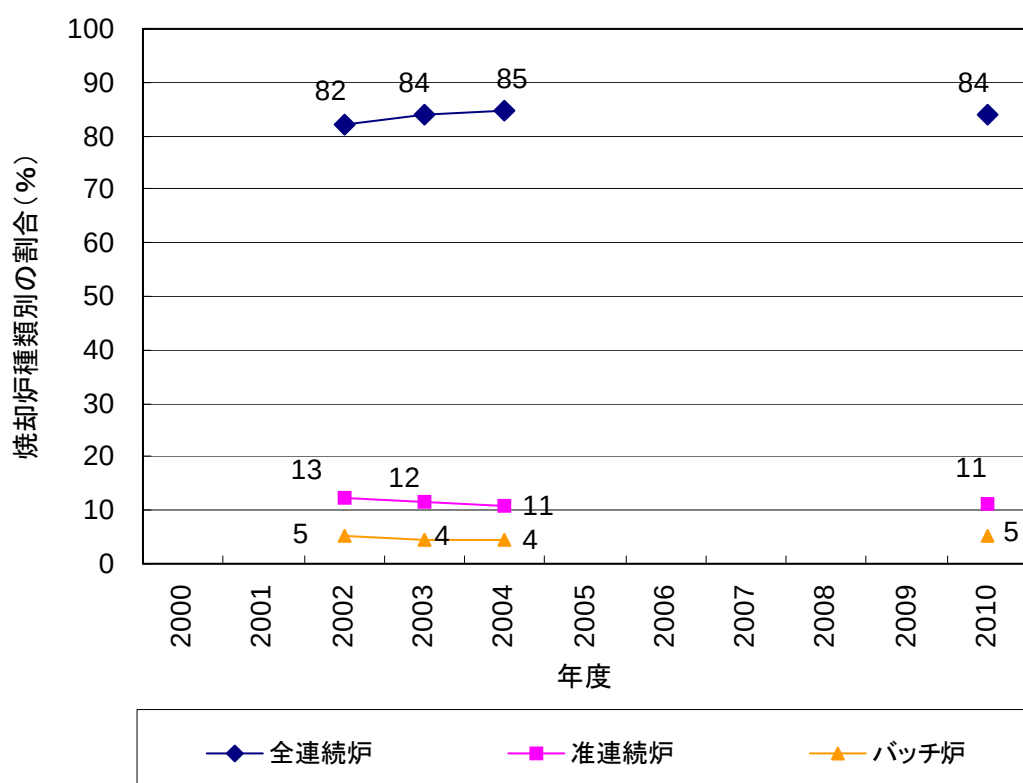
※産業廃棄物（家畜死体・動植物性残渣・紙くず・繊維くず・木くず）の最終処分量（千トン）：2004年度まで実績、2010年度は見込み

※焼却炉種類別の割合(%)（全連続炉、准連続炉、バッチ炉）：2004年度まで実績、2010年度は見込み

※一般廃棄物焼却量(千トン)：2004年度まで実績、2010年度は見込み

定義・算出方法	一般廃棄物（食物くず・紙くず・繊維くず・木くず）については各市町村へ、産業廃棄物（家畜死体・動植物性残渣・紙くず・繊維くず・木くず）については各都道府県への調査を集計して、若干の補正を行って算出。 焼却炉種別の割合については、全焼却処分量に対する焼却炉別焼却量の割合
出典、公表時期	「日本の廃棄物処理」（環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部廃棄物対策課） 毎年度１１月頃公表 「産業廃棄物排出・処理状況調査」（環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部産業廃棄物課） 毎年度１１月頃公表 「廃棄物の広域移動対策検討調査及び廃棄物等循環利用量実態調査報告書（廃棄物等循環利用量実態調査編）」（環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部企画課） 毎年度３月頃公表
備考	





3. 国の施策

施策の全体像	2006 年度実績見込み (2007 年度予定)
[法律・基準] - 循環型社会形成推進基本法に基づく循環型社会形成推進基本計画に定める目標の達成に向けた取組 - 廃棄物の処理及び清掃に関する法律第 5 条の 2 に基づき設定（平成 17 年 5 月改正）した廃棄物減量化目標値の達成に向けた取組 - 個別リサイクル法（容器包装リサイクル法等）に基づく措置の実施や評価、検討	継続 継続 平成 18 年 6 月に改正容器包装リサイクル法が成立 食品リサイクル法の改正に関する検討（食品リサイクル法の改正） （家電リサイクル法の施行状況の評価・検討）
[税制]	
[予算／補助] - 廃棄物処理施設整備費補助 - 循環型社会形成推進交付金 - 廃棄物処理施設における温暖化対策事業	2006 年度予算額(2007 年度予算案) 50,248 百万円の内数 (38,261 百万円の内数) 48,383 百万円の内数 (51,521 百万円の内数) 1,505 百万円 (2,117 百万円)
[融資]	
[技術開発]	
[普及啓発] グリーン購入法に基づく廃棄物の削減に資する物品等の率先的購入	継続
[その他] - 一般廃棄物の標準的な分別収集区分や適正な循環的利用や処分の考え方を示す「処理システムガイドライン」を作成 - 経済的インセンティブを活用し一般廃棄物の排出抑制や再生利用の推進、排出量に応じた負担の公平化及び住民の意識改革を進めるため、「有料化ガイドライン」を作成し、一般廃棄物処理の有料化の推進を図る。	継続 継続

4. 排出削減見込量の根拠等

積算時に見込んだ前提

- ・埋立量 1 トン当たりの CH₄ 排出量 (kg-CH₄/t)

厨芥類：143

紙類、繊維類：140

木くず：136

- ・焼却量 1 トン当たりの CH₄ 排出量 (g-CH₄/t)

全連続炉：7.3 准連続炉：68 バッチ炉：73

廃棄物処理に伴うメタンの排出量は、以下の式により算出する。

①埋立に伴う排出量＝算定期間において分解する種類別の廃棄物量×種類別排出係数

②焼却に伴う排出量＝焼却方式別の廃棄物焼却量×焼却方式別排出係数

①一般廃棄物及び産業廃棄物の埋立に伴う排出量

「廃棄物処理法に基づく廃棄物減量化目標」及び「循環型社会形成推進基本計画」に沿ってリサイクル及び廃棄物処理が着実に実行されると想定し、本計画の下での一般廃棄物及び産業廃棄物の最終処分量を用いて直接最終処分量を表 1 のとおり算定した。

また、廃棄物の種類別の排出係数は、1998-2000 年度の温室効果ガス排出・吸収目録（インベントリ）における排出係数の平均値を用いて、厨芥類では 143kg-CH₄/t、紙類・繊維類では 140kg-CH₄/t、木くずでは 136kg-CH₄/t とした。

これより、一般廃棄物及び産業廃棄物の最終処分量の削減対策を実施した場合と実施しなかった場合の 2010 年度における CH₄ 排出量を表 1 のとおり推計した。対策の推進による CH₄ 排出削減見込量は約 53.7 万 t-CO₂ と推計された。

表 1. 2010 年度における廃棄物埋立量及び CH₄ 排出量

種類		廃棄物埋立量（千トン、乾重量ベース）		CH ₄ 排出量（万 t-CO ₂ ）	
		対策なし	対策あり	対策なし	対策あり
一般 廃棄物	厨芥類（食物くず）	186	101	52.4	38.7
	紙布類（紙くず＋繊維くず）	573	172	127.6	106.5
	木竹類（木くず）	60	37	56.2	56.2
産業 廃棄物	厨芥類（家畜死体＋動植物性残渣）	145	56	31.7	17.3
	紙布類（紙くず＋繊維くず）	102	22	18	13.8
	木竹類（木くず）	96	45	72.1	72
合計				358.1	304.4

※排出削減見込量の具体的な推計においては、廃棄物の種類別埋立量に経過年の分解率を乗じて、2010 年度以前に埋め立てられた廃棄物のうち 2010 年度に分解される炭素分の合計を算定し、さらに排出係数を乗じることで算定している。

②一般廃棄物の焼却に伴う CH₄ 排出量

「廃棄物処理法に基づく廃棄物減量化目標」及び「循環型社会形成推進基本計画」に沿ってリサイクル及び廃棄物処理が着実に実行されると想定し、本計画の下での一般廃棄物の焼却量を用いて廃棄物焼却量を表 2 のとおり算定した。

また、焼却方式については、「日本の廃棄物処理」を基に、焼却炉の耐用年数を 20 年と仮定し、100t/d 以上の准連続炉は更新時に全連続炉に置き換わり、バッチ炉は更新時に処理能力にして半分の炉が全連続炉に統合されると想定し、将来における焼却方式別焼却割合を表 2 のとおり推計した。さらに、廃棄物の焼却方式別の排出係数は、1998-2000 年度の温室効果ガス排出・吸収目録（インベントリ）における排出係数の平均値を用いて、全連続式では 7.3g-CH₄/t、准連続式では 68g-CH₄/t、バッチ炉では 73g-CH₄/t とした。

これより、一般廃棄物焼却施設における燃焼の高度化等を実施した場合と実施しなかった場合の 2010 年度における CH₄ 排出量を表 2 のとおり推計した。対策の推進による CH₄ 排出削減見込量は約 0.7 万 t-CO₂ と推計された。

表 2. 2010 年度における廃棄物焼却量、焼却方式別割合及び CH₄ 排出量

種類		廃棄物焼却量 (千トン、乾重量ベース)		CH ₄ 排出量 (万 t-CO ₂)	
		対策なし	対策あり	対策なし	対策あり
全焼却量		46,066	33,256		
焼却方式別 割合	全連続炉	79.50%	83.80%	0.6	0.4
	准連続炉	14.10%	11.10%	0.9	0.5
	バッチ炉	6.40%	5.10%	0.5	0.3
合計				1.9	1.2

以上より、排出削減見込量を $53.7 + 0.7 \approx$ 約 50 万 t-CO₂ とした。

2—37：下水汚泥焼却施設における燃焼の高度化

(別表 3-2②)、【国】

1. 排出削減量の実績と見込み

○ 目標達成計画における 2010 年度の排出削減見込量

約 130 万 t-CO₂

2. 対策評価指標の実績と見込み

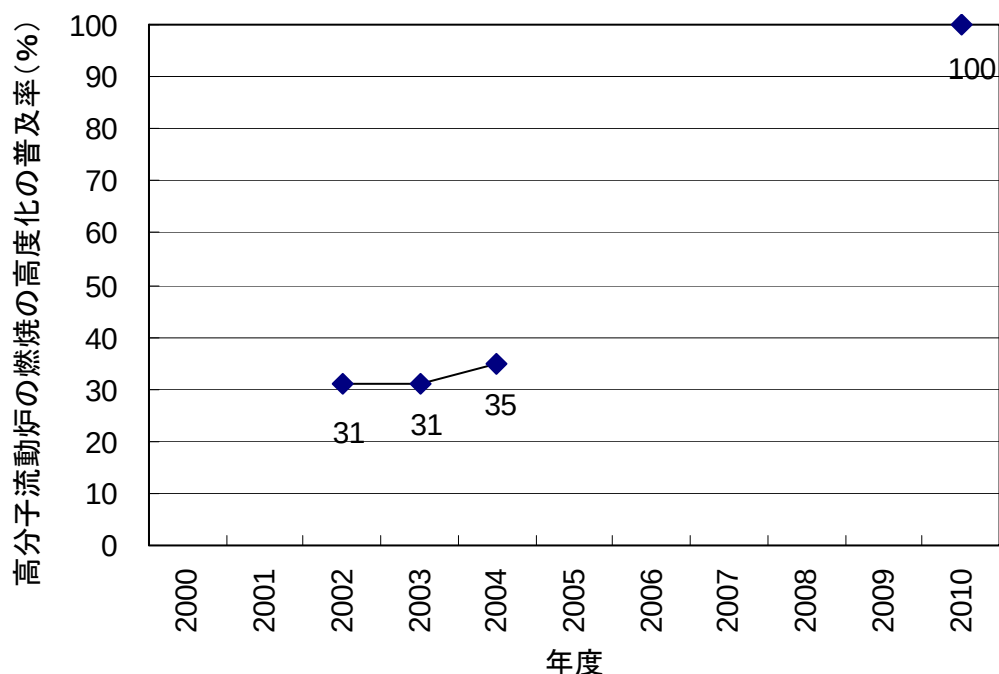
○ 目標達成計画における対策評価指標＜2010 年度見込み＞

高分子流動炉の燃焼の高度化の普及率＜100％＞

(単位：％)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
高分子流動炉の燃焼の高度化の普及率	31	31	35						100		
			(最小値)								
			(最大値)								

※ 2004 年度までは実績値



定義・算出方法	下水道統計（日本下水道協会）より、高分子凝集剤を添加して脱水した下水汚泥を流動炉で焼却したものうち、高温焼却したものの割合を算出
出典、公表時期	下水道統計（日本下水道協会）、毎年度 4 月頃に公表
備考	

3. 国の施策

施策の全体像	2006 年度実績見込み (2007 年度予定)
[法律・基準] ・ 下水汚泥の燃焼の高度化の基準化 高分子凝集剤を添加して脱水した下水汚泥を流動炉で焼却する際に、高温焼却の導入を基準化することについて検討を行っている。	下水道施設の構造基準・維持管理基準に盛り込むこと等を関係省庁と調整中。
[税制]	
[予算／補助] 【国土交通省実施】 ・ 下水道事業費	689,589 百万円の内数 (2006 年度) 651,662 百万円の内数 (2007 年度)
[融資]	
[技術開発]	
[普及啓発] ・ N2O 削減効果についての情報発信 下水道管理者に対し、高分子凝集剤を添加して脱水した下水汚泥を流動炉で高温焼却することによる N2O 削減効果について情報発信を実施。	下水道管理者を対象としたセミナー等において、高温焼却による N2O 削減効果等について情報を発信しているところ。
[その他]	

4. 排出削減見込量の根拠等

下水汚泥焼却施設における燃焼の高度化による一酸化二窒素の排出削減見込量(CO₂換算)を次のように算定。

1. 2010年における高分子流動炉で焼却される汚泥量を4,918千t/年と推計。(①)

2. 対策を実施しない場合(2010年に高分子流動炉で焼却される汚泥の全量が通常の800℃で焼却した場合)のN₂O排出量:

$$\frac{4,918 \text{ 千 t/年}}{\text{①}} \times 1,508 \text{ gN}_2\text{O/t} \times 310 = \text{約 230 万 t-CO}_2 \text{ (②)}$$

(N₂OのCO₂換算)

3. 対策を実施した場合(2010年に高分子流動炉で焼却される汚泥の全量が850℃で高温焼却される場合)のN₂O排出量:

$$\frac{4,918 \text{ 千 t/年}}{\text{①}} \times 645 \text{ gN}_2\text{O/t} \times 310 = \text{約 98 万 t-CO}_2 \text{ (③)}$$

(N₂OのCO₂換算)

排出削減見込量は、

$$\frac{(\text{約 230 万 t-CO}_2 - \text{約 98 万 t-CO}_2)}{\text{②} \quad \text{③}} = \text{約 130 万 t-CO}_2$$

2—38：一般廃棄物焼却施設における燃焼の高度化等

(別表 3-2③)、【環】

1. 排出削減量の実績と見込み

○ 目標達成計画における 2010 年度の排出削減見込量

約 20 万 t-CO₂

2. 対策評価指標の実績と見込み

○ 目標達成計画における対策評価指標＜2010 年度見込み＞

① 焼却炉種類別割合＜全連続炉：84%、准連続炉：11%、バッチ炉：5%＞

② 一般廃棄物焼却量＜約 33,300 千トン＞

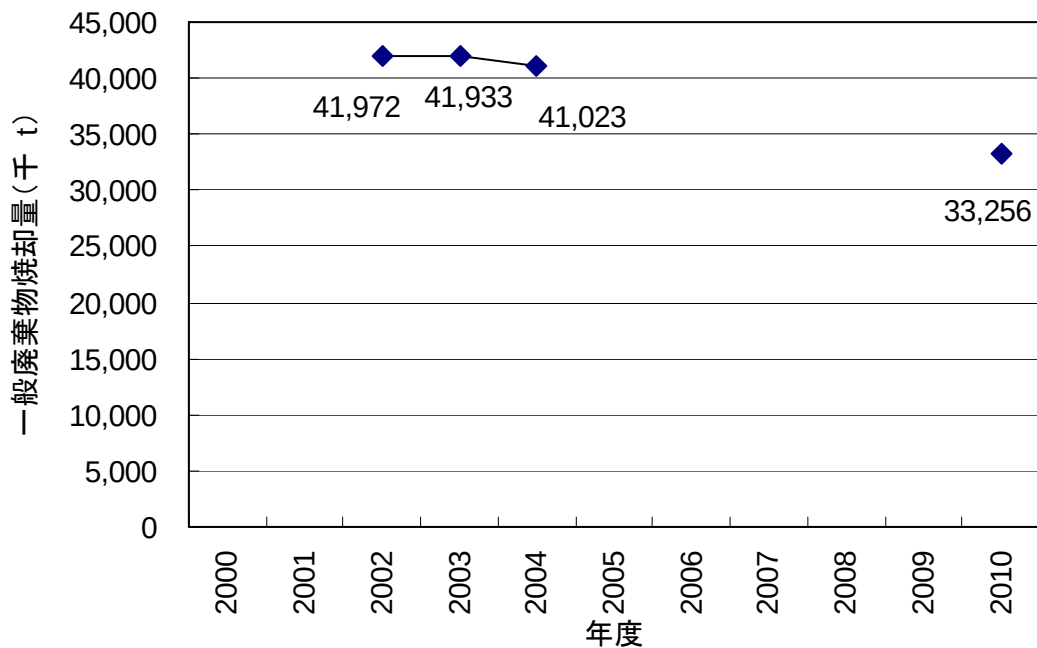
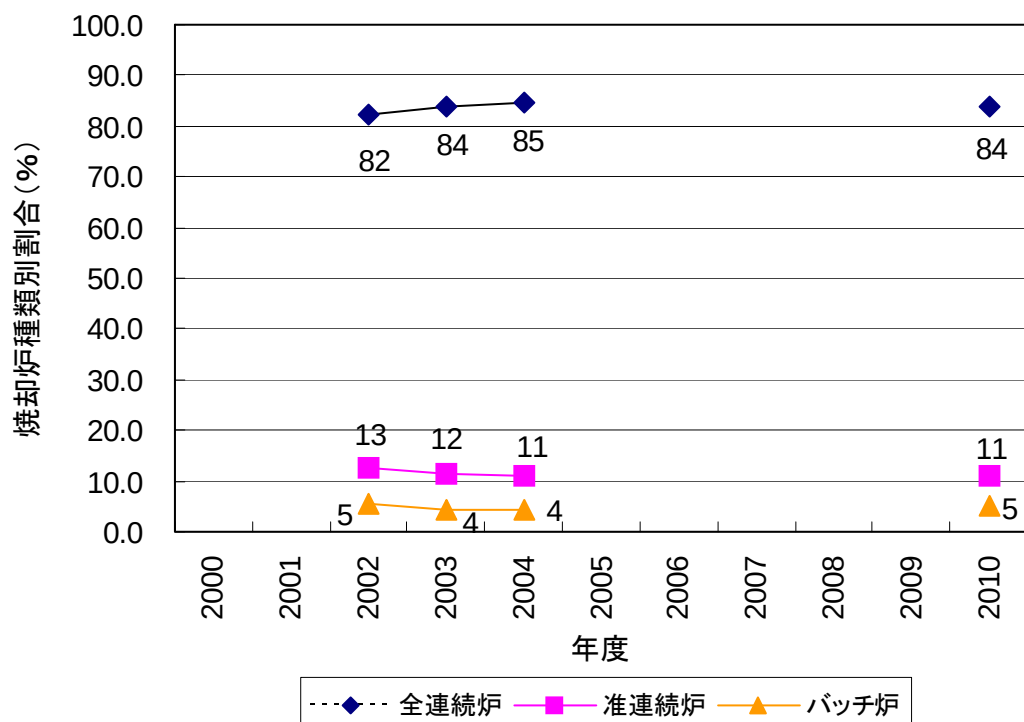
○ 対策評価指標の実績と最新の見込み

(単位：%)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
焼却炉種類別割合											
全連続炉	82.1	84.0	84.7						83.8		
准連続炉	12.5	11.6	10.9						11.1		
バッチ炉	5.4	4.4	4.3						5.1		
一般廃棄物焼却量 (単位：千トン)	41,972	41,933	41,203						33,256		
(最小値)											
(最大値)											

※焼却炉種類別の割合(%) (全連続炉、准連続炉、バッチ炉)：2004年度まで実績、2010年度は見込み

※一般廃棄物焼却量(千トン)：2004年度まで実績、2010年度は見込み



定義・算出方法	各市町村への調査を集計後、若干の補正を行って算出
出典、公表時期	「日本の廃棄物処理」(環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部廃棄物対策課) 毎年度11月頃公表 「廃棄物の広域移動対策検討調査及び廃棄物等循環利用量実態調査報告書(廃棄物等循環利用量実態調査編)」(環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部廃棄物対策課) 毎年度3月頃公表

備考	
----	--

3. 国の施策

施策の全体像	2006 年度実績見込み (2007 年度予定)
[法律・基準] - 循環型社会形成推進基本法に基づく循環型社会形成推進基本計画に定める目標の達成に向けた取組 - 廃棄物の処理及び清掃に関する法律第 5 条の 2 に基づき設定（平成 17 年 5 月改正）した廃棄物減量化目標値の達成に向けた取組 - 個別リサイクル法（容器包装リサイクル法等）に基づく措置の実施や評価、検討	継続 継続 平成 18 年 6 月に改正容器包装リサイクル法が成立 食品リサイクル法の改正に関する検討（食品リサイクル法の改正） （家電リサイクル法の施行状況の評価・検討）
[税制]	
[予算／補助] - 廃棄物処理施設整備費補助 - 循環型社会形成推進交付金 - 廃棄物処理施設における温暖化対策事業	2006 年度予算額(2007 年度予算案) 50,248 百万円の内数 (38,261 百万円の内数) 48,383 百万円の内数 (51,521 百万円の内数) 1,505 百万円 (2,117 百万円)
[融資]	
[技術開発]	
[普及啓発] グリーン購入法に基づく廃棄物の削減に資する物品等の率直的購入	継続
[その他] - 一般廃棄物の標準的な分別収集区分や適正な循環的利用や処分の考え方を示す「処理システムガイドライン」を作成 - 経済的インセンティブを活用し一般廃棄物の排出抑制や再生利用の推進、排出量に応じた負担の公平化及び住民の意識改革を進めるため、「有料化ガイドライン」を作成し、一般廃棄物処理の有料化の推進を図る。	継続 継続

4. 排出削減見込量の根拠等

積算時に見込んだ前提

- ・ 焼却量 1 トン当たりの N2O 排出量 (g-N2O/t)

全連続炉：52 准連続炉：53 バッチ炉：64

一般廃棄物焼却施設における一酸化二窒素の排出量は、以下の式により算出する。

焼却に伴う排出量＝焼却方式別の廃棄物焼却量×焼却方式別排出係数

一般廃棄物の焼却に伴う N2O 排出量については、「廃棄物処理法に基づく廃棄物減量化目標」及び「循環型社会形成推進基本計画」に沿ってリサイクル及び廃棄物処理が着実に実行されると想定し、本計画の下での一般廃棄物の焼却量を用いて廃棄物焼却量を表のとおり算定した。

また、焼却方式については、「日本の廃棄物処理」を基に、焼却炉の耐用年数を 20 年と仮定し、100t/d 以上の准連続炉は更新時に全連続炉に置き換わり、バッチ炉は更新時に処理能力にして半分の炉が全連続炉に統合されると想定し、将来における焼却方式別焼却割合を表のとおり推計した。さらに、廃棄物の焼却方式別の排出係数は、1998-2000 年度の温室効果ガス排出・吸収目録（インベントリ）における排出係数の平均値を用いて、全連続式では 52g-N2O/t、准連続式では 53g-N2O/t、バッチ炉では 64g-N2O/t とした。

これより、一般廃棄物焼却施設における燃焼の高度化等を実施した場合と実施しなかった場合の 2010 年度における N2O 排出量を表のとおり推計した。対策の推進による N2O 排出削減見込量は約 21.3 万 t-CO2 ≒ 約 20 万 t-CO2 と推計された。

表. 2010 年度における廃棄物焼却量、焼却方式別割合及び N2O 排出量

		一般廃棄物焼却量 (千トン、乾重量ベース)		N2O 排出量 (万 t-CO2)	
		対策なし	対策あり	対策なし	対策あり
全焼却量		46,066	33,256		
焼却方式 別割合	全連続炉	79.50%	83.80%	59.5	45.3
	准連続炉	14.10%	11.10%	10.7	6.1
	バッチ炉	6.40%	5.10%	5.8	3.3
合計				76	54.7

2—39：都市緑化等の推進

(別表 5-2①)、【国】

1. 排出削減量の実績と見込み

○ 目標達成計画における 2010 年度の排出削減見込量

約 28 万 t-CO₂

2. 対策評価指標の実績と見込み

○ 目標達成計画における対策評価指標＜2010 年度見込み＞

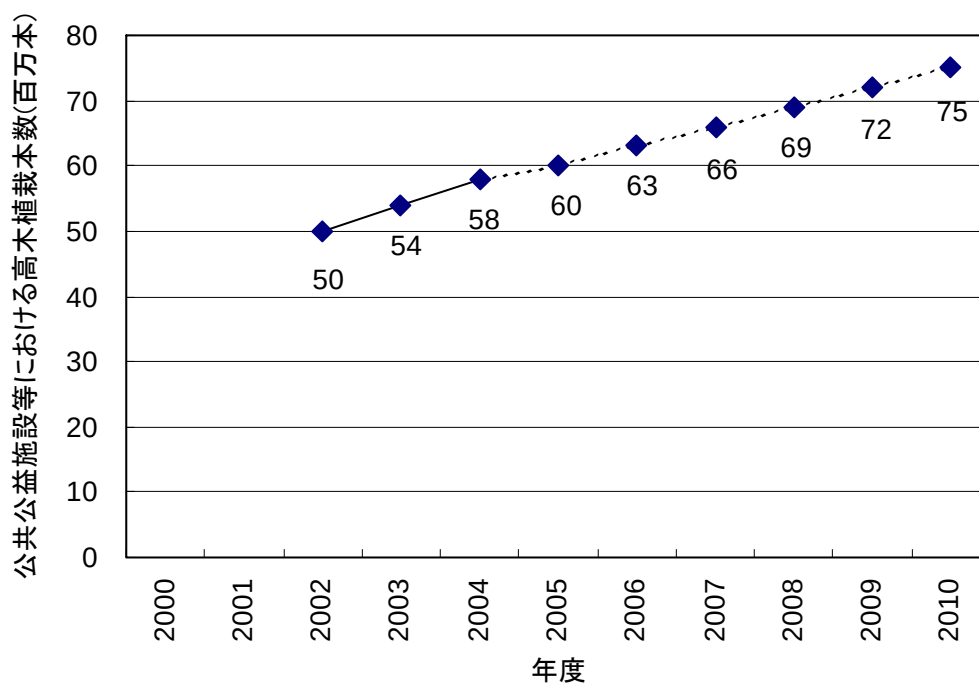
公共公益施設等における高木植栽本数

＜高木植栽本数の増加量を 7 千 5 百万本と想定＞

(単位：百万本)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
公共公益施設等における高木植栽本数 (1990 年度からの増加量)	50	54	58	60	63	66	69	72	75		
				(最小値)							
				(最大値)							

※2004 年度まで実績に基づく推計。2005 年度から 2009 年度までは便宜的に直線補間したもの。



定義・算出方法	毎年の公園整備量等をもとに、公共公益施設等における高木植栽本数を推計
出典、公表時期	都市公園等整備現況調査
備考	

3. 国の施策

施策の全体像	2006 年度実績見込み (2007 年度予定)
[法律・基準] ○ 都市公園法（昭和 31 年 4 月 20 日 法律第 79 号） 都市公園の健全な発達を図り、もって公共の福祉の増進に資することを目的として、都市公園の設置及び管理に関する基準を定める（1956 年 10 月 15 日施行）。 ○ 都市緑地法（昭和 48 年 9 月 1 日 法律第 72 号） 都市公園法その他の都市における自然的環境の整備を目的とする法律と相まって、良好な都市環境の形成を図り、もって健康で文化的な都市生活の確保に寄与することを目的とし、都市における緑地の保全及び緑化の推進に関し必要な事項を定める（1974 年 2 月 1 日施行）。 等	継続
[税制] ○ 都市公園法関連 公園用地の公共団体による買い取り（不動産取得税、所得税、法人税の減免）、借地公園（固定資産税・都市計画税、相続税の減免） ・公園用地の買い取り：都市計画公園・緑地等の整備のため地方公共団体が用地取得する際には、不動産取得税について、代替不動産取得価格から被収用不動産価格を控除する。所得税に関しては、譲渡所得について 5,000 万円を控除する。法人税に関しては、譲渡益又は 5,000 万円の小さい方を損金参入することとしている。 ・借地公園：公園管理者が土地所有者との賃借契約により土地物件に関する権原を借りて都市公園を開設する際は、固定資産税・都市計画税について無償貸し付けの場合非課税とし、相続税については、平成 4 年度から 4 割評価減とすることとしている。 ○ 都市緑地法関連 特別緑地保全地区制度（固定資産税、相続税の減免）、市民緑地制度（固定資産税・都市計画税、相続税の減免）、緑化施設整備計画認定制度（固定資産税の減免） 等 ・特別緑地保全地区制度：平成 8 年度から、固定資産税は最高 1/2 の評価減とし、相続税については、平成 16 年度から山林及び原野について 8 割評価減することとしている	継続

・市民緑地制度：緑地の所有者や事業者と地方公共団体等の契約にもとづき公開された緑地等は、固定資産税・都市計画税について無償貸し付けの場合非課税とし、相続税については、平成7年度から2割評価減とすることとしている。 ・緑化施設整備計画認定制度：平成13年度から、市町村長が認定した建築物の敷地内の緑化に関する計画にもとづく緑化施設整備について、固定資産税の特例が認められている。	緑化施設整備計画認定制度については、平成19年度から特例措置の認定条件を緩和。
[予算／補助] ・都市公園・緑地保全等事業 国の補助（用地 1/3、施設 1/2 等） 等	121,957 百万円（2006 年度） 115,718 百万円（2007 年度）
[融資] ・政策投融资銀行融資制度 エコビル整備事業 政策金利 I 融資比率 40% 平成5年度より創設。延べ面積 2,000 m²以上で、敷地面積に対する緑化面積が 20%以上かつ緑化面積が 500 m²以上である緑化施設を備える等の要件を満たす環境に配慮した建築物の整備事業に対し、低利で融資を行う。	継続
[技術開発] ・吸収源対策の算定 平成17年度から、新たな国際指針「土地利用、土地利用変化及び林業に関するグッド・プラクティス・ガイダンス」に即した、吸収量の算定方法等の精査・検討を実施中。	継続
[普及啓発] ・みどりの週間 平成元年閣議決定。毎年4月23日から4月29日までの一週間とし、この週間において地方公共団体及び一般の協力を得て「みどり」に関する各種行事等を全国的に実施している。 ・都市緑化月間 昭和50年度から、毎年10月、国及び地方公共団体は、広く国民の理解と協力を得て、都市における緑の保全・創出や、都市公園、街路樹の整備等を推進し、住民参加による緑豊かな美しいまちづくりを展開している。 ・都市緑化基金の活用 昭和56年度から、全国の企業や個人からの募金を「都市緑化基金」として運用し、都市緑化の推進、普及啓発事業を行っている。	平成18年8月の閣議決定により、みどりの週間は廃止され、新たにみどりの月間が設けられた（毎年4月15日から5月14日までの期間）。 この期間において「みどりの式典」を開催するほか、地方公共団体及び一般の協力を得て、「みどり」に関する各種行事等を全国的に実施していく。
[その他]	

4. 排出削減見込量の根拠等

以下の計算式により算定。

公共公益施設等における緑化を推進することによる CO2 吸収見込量を次のように算定。

1990 年度以降 2010 年度までの高木植栽本数を 7,500 万本と想定。CO2 吸収見込量は高木植栽本数の増加量 7,500 万本、炭素含有率等から炭素固定量を算出し、これに二酸化炭素換算率 (44/12) を乗じたものであることから、

$$= \text{炭素固定量約 } 7.5 \text{ 万 t-C} \times (44/12)$$

$$= 27.5 \text{ 万 t-CO}_2$$

$$\approx 28 \text{ 万 t-CO}_2$$

※なお、平成 19 年 4 月提出の trial KP-CRF より、2005 年に承認された LULUCF-GPG に基づく算定方法に変更するとともに、平成 19 年度に予定されている京都議定書目標達成計画の見直しの際に、目標数値を変更する予定。

3-3：環境的に持続可能な交通（E S T）の実現

（別表 1-1b⑨）、【国・警・環】

1. 国の施策

対策 1：E S Tモデル事業の実施

施策の全体像	2006 年度実績見込み (2007 年度予定)
[法律・基準]	
[税制]	
[予算／補助]	
[融資]	
[技術開発]	
[普及啓発]	
[その他] 環境的に持続可能な交通（E S T）を実現するため、E S Tの推進を目指す先導的な地域を募集し、公共交通機関の利用促進、交通流の円滑化対策、低公害車の導入促進、普及啓発等の分野における支援策を集中して講ずる等、関係省庁と連携して地域特性に応じた意欲ある具体的な取組みに対する施策を実施。※	2006 年度までに 27 地域を選定。(2004 年度に 11 地域、2005 年度に 10 地域、2006 年度に 6 地域を選定)

対策 2：E S Tモデル事業の実施に関する調査等

施策の全体像	2006 年度実績見込み (2007 年度予定)
[法律・基準]	
[税制]	
[予算／補助] 【経済産業省実施】 ・地域省エネルギービジョン策定等事業	17 億 4 百万円の内数 (13 億 28 百万円の内数)
[融資]	
[技術開発]	

施策の全体像	2006 年度実績見込み (2007 年度予定)
[普及啓発]	
[その他]	

対策 3 : E S T の推進に向けた普及啓発活動

施策の全体像	2006 年度実績見込み (2007 年度予定)
[法律・基準]	
[税制]	
[予算／補助] 【環境省実施】 ・ E S T モデル事業の実施に関する普及啓発	98 百万円 (93 百万円)
[融資]	
[技術開発]	
[普及啓発] E S T の推進に向けた普及啓発活動として、シンポジウム等を開催。	2006 年度に、「EST 普及推進フォーラム」を開催。
[その他]	

※ E S T モデル事業においては、対策 2、対策 3 を含む様々な環境施策により、地域を支援している。

３－６：住宅製造事業者、消費者等が連携した住宅の省ＣＯ２化のモデル的取組

(別表 1-2d②)、【国・環】

１．国の施策

施策の全体像	2006 年度実績 (2007 年度予定)
[法律・基準]	
[税制]	
[予算／補助] ・主体間連携モデル推進事業（うち省エネ住宅分）	140,000 千円（2006 年度） 125,000 千円（2007 年度）
[融資]	
[技術開発]	
[普及啓発] 省エネ住宅分野において、都道府県地球温暖化防止活動推進センターまたは市民団体等と、メーカー、販売店、消費者などの複数の主体が連携して対策効果を発揮できる事業を公募・選考し、事業の立ち上げ・実施を支援し、評価を行い、最終的には具体的な成功事例を創出し、他地域への幅広い地球温暖化防止活動の普及を図ることを目的とした事業。	2007 年度も引き続き実施
[その他]	

３－７：家電製品事業者、販売事業者、消費者等が連携した省エネ家電普及のモデル的取組

(別表 1-3c④)、【環】

１．国の施策

施策の全体像	2006 年度実績 (2007 年度予定)
[法律・基準]	
[税制]	
[予算／補助] ・主体間連携モデル推進事業（うち省エネ家電分）	140,000 千円（2006 年度） 125,000 千円（2007 年度）
[融資]	
[技術開発]	
[普及啓発] 省エネ家電（ガス給湯器等を含む）分野において、都道府県地球温暖化防止活動推進センターまたは市民団体等と、メーカー、販売店、消費者などの複数の主体が連携して対策効果を発揮できる事業を公募・選考し、事業の立ち上げ・実施を支援し、評価を行い、最終的には具体的な成功事例を創出し、他地域への幅広い地球温暖化防止活動の普及を図ることを目的とした事業。	
[その他]	

3－8：温室効果ガス排出量の算定・報告・公表制度

(別表一)、【環】

1. 国の施策

施策の全体像	2006 年度実績見込み (2007 年度予定)
〔法律・基準〕 ・地球温暖化対策の推進に関する法律 温室効果ガスを一定量以上排出する事業者に温室効果ガスの排出量を算定し国に報告することを義務付け、国が報告されたデータを集計し公表する制度（算定・報告・公表制度）の導入等を内容とする「地球温暖化対策の推進に関する法律の一部を改正する法律案」を第 162 回国会に提出し、2005 年 6 月に可決・公布された。 これを受けて、算定・報告・公表制度の導入に当たって、温室効果ガスの排出量を報告することを義務付ける対象者（特定排出者）の範囲、温室効果ガス排出量の算定方法、報告事項等の制度細目を定めた政省令を 2006 年 3 月に制定した。 本法律は、2006 年 4 月 1 日に施行されており、算定・報告・公表制度に基づく事業者からの第 1 回の排出量の報告は、原則として 2007 年 6 月末までに行われ、報告された数値等を国が集計し、公表することとなる。	2006 年度の事業者の排出量の算定に資するため、「排出量の算定・報告マニュアル」を公開するとともに、全国各地において、制度に関する説明会・相談会を開催した。 (2007 年度は、説明会・相談会等を通じて引き続き制度の周知を図るとともに、算定方法・報告方法に関する質問等に対応するためのヘルプデスクの設置も予定している。また、事業者から報告された数値等を国が集計し、公表することとしている。さらに、将来的な対象事業者の範囲拡大に役立てるために、非対象活動に由来する温室効果ガスの排出実態についての調査・情報収集を行う予定である。)
〔税制〕	
〔予算／補助〕 【環境省実施】 ・温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度基盤整備事業 【経済産業省実施】 ・温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度事業費	105 百万円（2006 年度） 75 百万円（2007 年度） 15 百万円（2006 年度新規実施）
〔融資〕	
〔技術開発〕	
〔普及啓発〕	
〔その他〕	

3－9：事業活動における環境への配慮の促進

(別表一)、【環】

1. 国の施策

施策の全体像	2006 年度実績見込み (2007 年度予定)
〔法律・基準〕 「環境情報の提供の促進等による特定事業者等の環境に配慮した事業活動の促進に関する法律」(平成十六年六月二日法律第七十七号) (内容) 環境報告書の普及促進と信頼性の向上を図るための制度的枠組みを整備し、事業者の積極的な環境配慮の取組が、社会や市場から適切に評価されることを通じ、その発展に繋がるようにするための条件を整備する(2005 年 4 月施行)。	
〔税制〕	
〔予算／補助〕 【環境省実施】 - 企業行動推進経費 - 環境と経済の統合に関する調査検討経費	58,815 千円 (2006 年度) 2007 年度も引き続き実施 23,190 千円 (2006 年度) 2007 年度も引き続き実施
〔融資〕 - 日本政策投資銀行「環境配慮型経営促進事業」 (内容) 環境配慮促進法に基づき、環境スクリーニングを行った上で、環境への配慮に対する取組が十分になされていると認められる企業が行う、企業の環境負荷の低減・改善に資する事業活動全般に必要な資金を対象として、それらに対する融資もしくは当該企業の発行する社債(環境配慮型社債)に対する保証を行うものである。(2004 年度から実施) - 日本政策投資銀行「新技術開発事業」 (内容) 民間企業の新技術の開発研究のための事業に対し低利融資を行うことで、民間企業における新技術の研究開発・技術開発活動を活性化させることにより、わが国の科学技術の進歩及び経済活力の維持向上を図る。(2003 年度から実施)	2007 年度も引き続き実施 2007 年度も引き続き実施
〔技術開発〕	

[普及啓発] 【環境省実施】 ・ 環境マネジメントシステム（ISO14001, エコアクション 21）の普及促進 ・ 環境会計の普及促進 ・ 環境パフォーマンス指標の利用促進 ・ 環境金融の普及促進	
[その他]	2007 年度も引き続き実施 （環境金融の普及促進に向けて、2007 年度に新たに、コミュニティ・ファンド等を活用した環境保全活動促進事業や環境配慮型経営促進事業にかかる利子補給制度等を実施する予定。）

3-10：国民運動の展開（情報提供、普及啓発）

（別表一）、【環】

1. 国の施策

施策の全体像	2006 年度実績 (2007 年度予定)
〔法律・基準〕 環境の保全のための意欲の増進及び環境教育の推進に関する法律 (平成十五年七月二十五日法律第百三十号) 2003 年 7 月に議員立法により成立し、同年 10 月 1 日に一部施行。その後同法基本方針の閣議決定、「人材認定等事業に係る登録に関する省令」の公布を経て 2004 年 10 月に完全施行。今後関係各省及び様々な主体と連携して、学校、地域、家庭等あらゆる場における環境教育や環境保全活動の基盤作り、場や機会の提供を進めていく。	
〔税制〕	
〔予算／補助〕 【環境省実施】 ①地球温暖化防止大規模「国民運動」推進事業 ②「環のくらし」普及啓発事業 ③温暖化対策「一村一品・知恵の環づくり」事業 ④子ども達の自主的な環境活動、環境学習を支援するこどもエコクラブ事業 ⑤家庭における環境に配慮した生活を推進する我が家の環境大臣事業	2006 年度予算額 (2007 年度予算案) 3,000 百万円 (3,000 百万円) 50 百万円 (50 百万円) (300 百万円 2007 年度新規) 108 百万円 (88 百万円) 100 百万円 (72 百万円)
〔融資〕	
〔技術開発〕	
〔普及啓発〕 ①地球温暖化防止大規模「国民運動」推進事業 (2005 年度から実施) ②「環のくらし」普及啓発事業 (2003 年度から実施) ③温暖化対策「一村一品・知恵の環づくり」事業 (2007 年度から開始) ④子ども達の自主的な環境活動、環境学習を支援するこどもエコクラブ事業 (1995 年度から実施) ⑤家庭における環境に配慮した生活を推進する我が家の環境大臣事業 (2005 年度から実施)	2007 年度も引き続き実施 2007 年度も引き続き実施 2007 年度も引き続き実施 2007 年度も引き続き実施
〔その他〕	

3－11：公的機関の率的取組

(別表一)、【環】

1. 国の施策

施策の全体像	2006 年度実績見込み (2007 年度予定)
[法律・基準] 政府では地球温暖化対策推進法及び地球温暖化対策に関する基本方針(平成11年4月9日閣議決定)に基づき策定された「政府がその事務及び事業に関し温室効果ガスの排出の抑制等のため実行すべき措置について定める計画」(平成14年7月19日閣議決定)を引き継ぎ、同法及び目標達成計画に基づく新たな「政府がその事務及び事業に関し温室効果ガスの排出の抑制等のため実行すべき措置について定める計画」(平成17年4月28日閣議決定)を策定した。 これにより、平成13年度比で平成18年度までに政府の事務及び事業に伴い、直接的及び間接的に排出される温室効果ガスの総排出量を7%削減することを目標としている。 また、地方公共団体の取組として、都道府県及び市町村は、地球温暖化推進法21条に基づき、「当該都道府県及び市町村の事務及び事業に関し、温室効果ガスの排出の削減並びに吸収作用の保全及び強化のための措置に関する計画」を策定することが義務づけられている。	継続 平成13年度から5カ年計画で実施している「政府の実行計画」が今年度で終了し、平成19年度より新たな政府実行計画に基づき取組を実施する予定。
[税制]	
[予算／補助]	
[融資]	
[技術開発]	
[普及啓発]	
[その他] 地球温暖化対策推進法第10条に基づき地球温暖化対策を総合的かつ計画的に推進するため、内閣に地球温暖化対策推進本部が設置されており、関係省庁において行政機関の職員で構成される幹事会を設置し、行政機関における地球温暖化対策推進に取り組んでいる。	

3－12：サマータイムの導入

(別表一)、【(内・経・環)】

1. 国の施策

施策の全体像	2006 年度実績見込み (2007 年度予定)
[法律・基準]	
[税制]	
[予算／補助]	
[融資]	
[技術開発]	
[普及啓発] 「生活構造改革の推進に関する基礎的調査等業務」(請負事業)により以下の事業を行っている(2001 年度から実施) 1. 学識経験者、専門家、実務家からなる「生活構造改革企画委員会」を設置し、サマータイム制度導入のための情勢分析の実施 2. 各界のオピニオンリーダーで構成する「生活構造改革フォーラム」を開催し、サマータイムの我が国への導入課題についての検討の実施 3. サマータイム制度の概要、生活・環境への影響など平易に解説したホームページを開設・運用。	2007 年度も引き続き実施
[その他]	

3-13：ポリシーミックスの活用（経済的手法、環境税、国内排出量取引制度）

（別表一）、【環】

1. 国の施策

施策の全体像	2006 年度実績見込み (2007 年度予定)
〔税制〕 ○環境税 環境税については、国民に広く負担を求めることになるため、関係審議会をはじめ各方面における地球温暖化対策に係る様々な政策的手法の検討に留意しつつ、地球温暖化対策全体の中での具体的な位置付け、その効果、国民経済や産業の国際競争力に与える影響、諸外国における取組の現状などを踏まえて、国民、事業者などの理解と協力を得るように努めながら、真摯に総合的な検討を進めていくべき課題である。 ・環境省は、2004 年、2005 年に引き続き、2006 年 8 月末に環境税の創設要望を行い、同年 11 月に「地球温暖化対策のための税制のグリーン化」を示した。 ・「平成 19 年度の税制改正に関する答申」（政府税制調査会） 「環境税については、国・地方の温暖化対策全体の中での環境税の具体的な位置付け、その効果、国民経済や国際競争力に与える影響、諸外国における取組状況、既存エネルギー関係諸税との関係等を十分に踏まえ、総合的に検討していく」こととされた。（2006 年 12 月）	
〔予算／補助〕 ・温室効果ガスの自主削減目標設定に係る設備補助事業 ・国内排出量取引推進事業	27.6 億円（2006 年度） 30 億円（2007 年度） 2 億円（2006 年度） 2.5 億円（2007 年度）
〔その他〕 ○自主参加型排出量取引の実施 温室効果ガスの費用効率的かつ着実な排出削減と、国内排出量取引に関する知見及び経験を蓄積するために、2005 年度から、排出削減に自主的・積極的に取り組もうとする事業者に対し、一定量の排出削減約束と引換えに、省エネ等のための設備導入について補助し、削減約束達成のために排出枠の取引という柔軟性措置の活用もできる仕組みの事業を進めている。	

3－14：温室効果ガス排出量・吸収量の算定のための国内体制の整備

(別表一)、【環（農・経）】

1. 国の施策

施策の全体像	2006 年度実績見込み (2007 年度予定)
[法律・基準] 気候変動枠組条約第 4 条、京都議定書地球温暖化対策推進法第 7 条等に基づいて国がインベントリの算定、公表を行うものである。	2006 年度は 5 月 25 日に条約事務局への報告、官報による告示を行った。
[税制] —	—
[予算／補助] 【農林水産省】 ・森林吸収源計測・活用体制整備強化事業 ・森林吸収源インベントリ情報整備事業 ・森林吸収源としての保安林情報整備強化対策 【環境省実施】 ・温室効果ガス排出・吸収量目録関連業務費 ・温室効果ガス排出・吸収量削減対策技術情報管理システム構築費 ・森林等の吸収源対策に関する国内体制整備確立調査費	2006 年度予算額 (2007 年度予算案) 98 百万円 (2006 年度終了) 296 百万円 (464 百万円) 70 百万円 (63 百万円) 105 百万円 (94 百万円) 0 百万円 (70 百万円) 47 百万円 (58 百万円)
[融資]	
[技術開発]	
[普及啓発]	
[その他] 京都議定書第 5 条 1 に基づき、2006 年末までに温室効果ガス排出・吸収量推計のための国内制度を整備することが規定されている。 また、COP/MOP 決定 (FCCC/CP/2001/Add.2) により 2006 年末までに割当量に関する報告書を提出することが求められている。	国内制度の構築を完了した。 8 月 30 日に割当量報告書を提出した。

3－16：気候変動に係る研究の推進、観測・監視体制の強化

(別表一)、【(文・国・環)】

1. 国の施策

施策の全体像	2006 年度実績見込み (2007 年度予定)
[法律・基準]	
[税制]	
[予算／補助]	2006 年度予算額(2007 年度予算案)
【国土交通省実施】	
・ 大気バックグラウンド汚染観測	100 百万円 (53 百万円)
・ 日射観測	6 百万円 (0.1 百万円)
・ 品質保証科学センター業務	12 百万円 (0.6 百万円)
・ 温室効果ガス世界資料センター業務	26 百万円 (14 百万円)
・ 気候変動対策業務	135 百万円 (64 百万円)
・ エルニーニョ監視予報業務	0.7 百万円 (0.2 百万円)
・ 海洋バックグラウンド汚染観測	67 百万円 (38 百万円)
・ 気候・海洋情報処理業務	136 百万円 (48 百万円)
・ 検潮観測	58 百万円 (18 百万円)
・ 温室効果ガス観測・解析機能の強化	(136 百万円 2007 年度新規)
・ 気候変動予測技術の研究開発に必要な経費	503 百万円 (500 百万円)
【文部科学省実施】	
・ 地球観測システム構築推進プラン	849 百万円 (573 百万円)
・ データ統合・解析システム	
1) データ統合・解析システム	354 百万円 (620 百万円)
2) 陸域観測技術衛星「だいち」(ALOS) の運用	3,169 百万円 (3,477 百万円)
3) 温室効果ガス観測技術衛星 (GOSAT) の開発	5,427 百万円 (10,796 百万円)
4) 全球降水観測計画／二周波降水レーダ (GPM/DPR) の開発	781 百万円 (748 百万円)
5) 地球環境変動観測ミッションの (GCOM) 開発	677 百万円 (2,127 百万円)
・ 人・自然・地球共生プロジェクト	3,011 百万円 (2006 年度終了)
・ 21 世紀気候変動予測革新プログラム	(2,313 百万円 2007 年度新規)

施策の全体像	2006 年度実績見込み (2007 年度予定)
【環境省実施分】 ・地球環境研究総合推進費（3256 百万円（内数）） ・衛星搭載用観測研究機器製作費(GOSAT 衛星搭載大気観測センサの開発)（390 百万円） ・気候変動影響モニタリング・評価ネットワーク構築等経費（300 百万円（内数）） ・地球環境に関するアジア太平洋地域共同研究・観測事業拠出金（アジア太平洋地球環境変動ネットワーク拠出金）（124 百万円（内数）） 【農林水産省実施】 ・地球温暖化が農林水産業に及ぼす影響の評価と高度対策技術の開発 【環境省・国土交通省実施分】 ・気候変動影響モニタリング・評価ネットワーク構築等経費（環境省分） ・地球温暖化に関する地球観測連携促進体制の整備 地球温暖化対策に必要な観測を、統合的・効率的なものとするため、環境省と気象庁が共同で運営する「地球観測連携拠点（温暖化分野）」の活動を開始。	GOSAT 衛星のセンサ開発を継続。 462 百万円（276 百万円） 23 百万円（23 百万円）
[融資]	
[技術開発] 【文部科学省実施】 ・地球観測システム構築推進プラン 地球観測システムの構築に向けて我が国が先導的に取り組む必要のある研究開発課題について、公募制度のもとで最も能力の高い研究機関を結集し、効果的に技術開発、観測研究等に取り組むことにより、国際的な地球観測システムの構築への貢献を果たすことを目的に、必要な研究開発等を行う「地球観測システム構築推進プラン」を推進する。 ・データ統合・解析システム より精密な地球温暖化の予測、地球環境の変動の解明等に資するため、2015 年までに、衛星から陸域、海域に至る観測網と、そこから得られるデータをユーザーのニーズに対応して収集、統合・提供するために必要な基盤を開発する。 【主要な開発要素】 1) データ統合・解析システム 2) 陸域観測技術衛星「だいち」（ALOS）の運用	849 百万円（573 百万円） 1) 継続 354 百万円（620 百万円） 2) 2006 年 1 月打上げに成功し、2006 年 10 月から本格運用を開始（継続）

施策の全体像	2006 年度実績見込み (2007 年度予定)
3) 温室効果ガス観測技術衛星（GOSAT）の開発 4) 全球降水観測計画／二周波降水レーダ（GPM/DPR）の開発 5) 地球環境変動観測ミッションの（GCOM）開発 ・人・自然・地球共生プロジェクト 地球温暖化、有害化学物質等の地球環境問題は、我々人類の社会生活と密接な関連を有し、重大な影響を及ぼす恐れがあることから、その現象を科学的に解明し、適切な対応を図ることが重要である。このため大学をはじめとした各研究機関等の研究資源を活用し、環境分野における研究開発を効率的に推進するため、温暖化予測「日本モデル」ミッション及び水循環変動予測ミッションからなる「人・自然・地球共生プロジェクト」を推進する。 ・21世紀気候変動予測革新プログラム 人類の生存基盤に重大な影響を及ぼす恐れがある地球温暖化について、抑制や適応のための効果的、効率的な政策及び対策の実現に資するため、我が国の大学、研究機関の英知を結集し、確度の高い予測情報を創出し、信頼度情報と併せて提供するとともに、近未来の極端現象の解析結果について自然災害分野の影響評価への適用を図る。 【農林水産省実施】 ・地球温暖化が農林水産業に及ぼす影響の評価と高度対策技術の開発 地球温暖化が農林水産業に与える影響を将来予測を含め、より高度に評価するとともに、農林水産生態系の炭素循環の解明を行い、地球温暖化に伴う環境変動に対処する技術を開発等に向けた研究の取り組みを強化する。	3,169 百万円（3,477 百万円） 3) 継続 5,427 百万円（10,796 百万円） 4) 継続 781 百万円（748 百万円） 5) 継続 677 百万円（2,127 百万円） 3,011 百万円（2006 年度終了） (2,313 百万円 2007 年度新規) 2007 年度も引き続き実施
〔普及啓発〕 【環境省実施分】 ・地球環境研究総合推進費（環境省）に係わる研究成果の公開を行う。（一般公開シンポジウムの開催、研究紹介パンフレットの配布など）	2006 年は、一般公開シンポジウム「地球温暖化から未来をのぞく～生活と身近な生活への影響～」を開催し、健康、食糧、水環境などへの温暖化影響を最新の成果を交えて紹介した。
〔その他〕	

施策の全体像	2006 年度実績見込み (2007 年度予定)
【環境省・国土交通省実施分】 ・地球観測の推進戦略（2004 年 12 月総合科学技術会議決定）」に基づき、関係省庁間で連携し地球温暖化に関する地球観測を促進するための体制を整備する。（地球温暖化に関する地球観測連携拠点促進体制の整備）	

3－17：地球温暖化対策の国際的連携の確保、国際協力の推進

(別表一)、【(外・経・環)】

1. 国の施策

施策の全体像	2006 年度実績見込み (2007 年度予定)
[法律・基準] ・国連気候変動枠組条約及び京都議定書 条文の実施等について、条約事務局への意見提出、締約国会議での交渉等	気候変動枠組条約締約国会議及び京都議定書締約国会合が開催された。(毎年開催)
[税制] 特になし	
[予算／補助] 【環境省実施】 ・地球温暖化対策に係る次期枠組検討経費 ・アジア地域の主要排出国との気候変動問題セミナー実施事業費 ・日米気候変動問題セミナー実施事業費 ↓ ・次期国際枠組みに対する日本イニシアティブ推進経費 内訳 (1)次期枠組みに関する国際合意促進経費 (2)気候変動枠組条約・京都議定書と強化のための将来要素開発経費 (3)G8 気候変動イニシアティブ推進経費 ・気候変動枠組条約・京都議定書拠出金 【外務省実施】 ・環境問題拠出金等	30,904 千円 (2006 年度) 11,729 千円 (2006 年度) 18,438 千円 (2006 年度) 100,000 千円 (2007 年度新規) 911,179 千円 109,630 千円 50,019 千円 24,437 千円 (2006 年度) 45,465 千円 (2007 年度) 597,648 千円 (2006 年度) 633,721 千円 (2007 年度)
[融資] 特になし	
[技術開発] 特になし	
[普及啓発] 【環境省・経済産業省・外務省実施】 各種会合の概要等をホームページに掲載する等している。	2007 年度も引き続き実施

施策の全体像	2006 年度実績見込み (2007 年度予定)
[その他] 【外務省・経済産業省・環境省実施】 ・ G 8 気候変動、クリーンエネルギー及び持続可能な開発に関する対話への参画 (2005 年度から実施) ・ クリーン開発と気候に関するアジア太平洋パートナーシップへの参画 (2005 年度から実施) 【環境省実施】 ・ 中央環境審議会地球環境部会気候変動に関する国際戦略専門委員会での検討 (2004 年度から実施) ・ 2013 年以降の気候変動枠組みに関するインドとの非公式対話 (2005 年度から実施) ・ 2013 年以降の気候変動枠組みに関する中国との非公式対話 (2005 年度から実施) ・ 2013 年以降の気候変動枠組みに関する東南アジア諸国との非公式対話 (2006 年度から実施) ・ 気候変動政策に関する日米共同ワークショップ (2003 年度から実施) ・ 地球温暖化アジア太平洋地域セミナー (1991 年度から実施)	2007 年度も引き続き実施 2007 年度も引き続き実施 2007 年度も引き続き実施 2007 年度も引き続き実施 2007 年度も引き続き実施 2007 年度は実施しない 2007 年度も引き続き実施 2007 年度も引き続き実施