

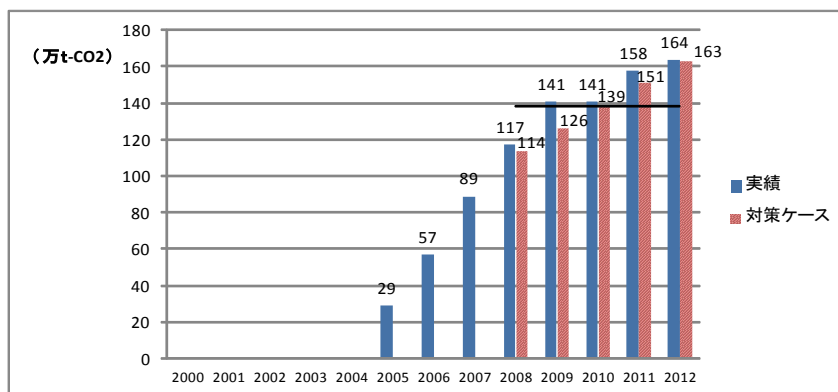
環境に配慮した自動車使用の促進

(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)

1. 排出削減量の実績と見込み

排出削減量(万t-CO₂)

年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	第1約束 期間平均
実績						29	57	89	117	141	141	158	164	144.2
対策ケース									114	126	139	151	163	138.6



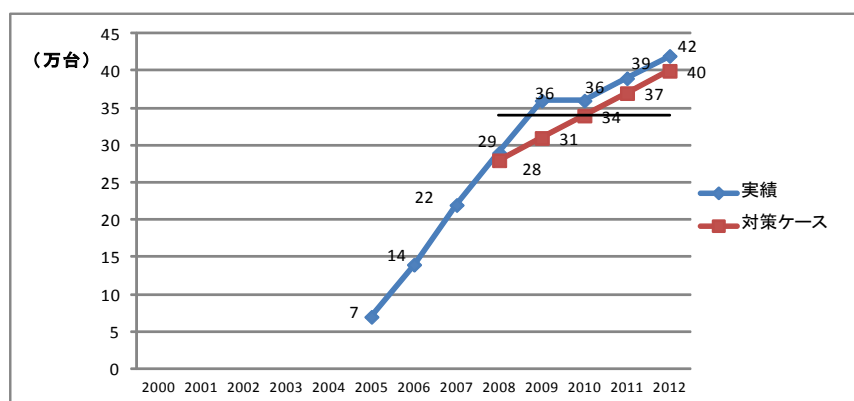
2. 対策評価指標の実績と見込み

(1) エコドライブ関連機器の普及台数

(1)エコドライブ関連機器の普及台数

対策評価指標(単位:万台)

年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	第1約束 期間平均
実績						7	14	22	29	36	36	39	42	36.4
対策ケース									28	31	34	37	40	34.0

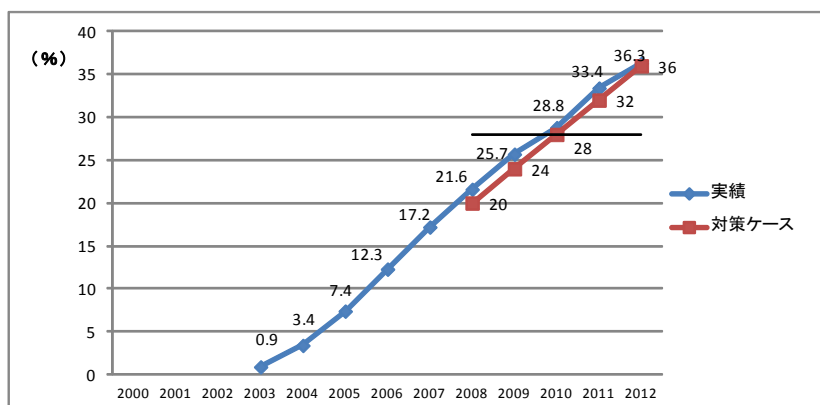


定義・算出方法	機器メーカー等ヒアリング結果及びEMS補助実績
出典・公表時期	国土交通省(内部資料)
備考	

(2) 高度GPS-AVMシステム車両普及率

対策評価指標(単位:%)

年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	第1約束 期間平均
実績				0.9	3.4	7.4	12.3	17.2	21.6	25.7	28.8	33.4	36.3	29.2
対策ケース									20	24	28	32	36	28.0



定義・ 算出方法	業界団体調査による
出典・ 公表時期	全国自動車無線連合会調べ(内部資料)
備考	

3. 排出削減見込量の算定根拠等

- ・ 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10% (①)
- ・ 高度GPS-AVMシステムによる配車距離の削減量: 約1km (②)

「排出削減見込量」の算出に至る計算根拠・詳細(内訳等)内訳説明

1. エコドライブ関連機器導入

③ 業用トラック1台あたりの年間CO2排出量 37.8t-CO2

④ エコドライブ関連機器普及台数 2012年度の普及 42万台

$$\text{③} \times \text{①} \times \text{④} = \text{約} 159 \text{ 万 t-CO2}$$

③ ① ④

2. 高度GPS-AVMシステム導入

⑤ タクシー燃料消費量 0.17L/km

⑥ 1台あたりの平均配車回数 6.2回/日

⑦ タクシー車両数 27万台3181台(平成18年3月末)

⑧ 高度GPS-AVMシステム導入率 2012年度の普及見込み36%

⑨ LPガス1LあたりのCO2排出量 1.69kg-CO2/L

⑩ 実働率 82%(平成17年)

$$\text{約} 1 \text{ km} \times \text{⑤} \times \text{⑥} \times 365 \text{ 日} \times \text{⑦} \times \text{⑧} \times \text{⑨} \times \text{⑩} = \text{約} 5 \text{ 万 t-CO2}$$

② ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩

4. 対策・施策に関する評価

対策・施策の進捗状況に関する評価

エコドライブ関連機器の導入及び高度 GPS-AVM システムによる効率的配車の実施により、CO2 排出の削減効果が現れてきており、2010 年度時点では概ね目標達成可能な水準であるため、引き続き、補助の継続等により、対策・施策の着実な進捗を図っていく必要がある。

実施した施策の概要（2008～2012 年度）

（2008～2012 年度の施策の実施状況と、効果を発揮している施策とその判断の理由）

自動車運送事業者等に対し、エコドライブを計画的かつ継続的に実施するため、エコドライブ関連機器の導入費用の一部を補助することにより、EMS（エコドライブ管理システム）の普及を進めている。（10 年度まで）

また、タクシー事業者に対し、高度 GPS-AVM システムの導入費用の一部を補助することにより、エネルギー使用の合理化への取組を促進した。（10 年度まで）

エコドライブ関連機器導入及び高度 GPS-AVM システムにより、CO2 排出の削減効果について、事業者へ情報提供等を図り、当該システムの導入を推奨することにより、エネルギー使用の合理化への取組を促進した。

5. 施策の内容とスケジュール

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
EMS 装置補助金（億円）							27	27	27	11.7	8.6		
高度 GPS-AVM システム等補助金（億円）							4	4	3	2.4	0.2		

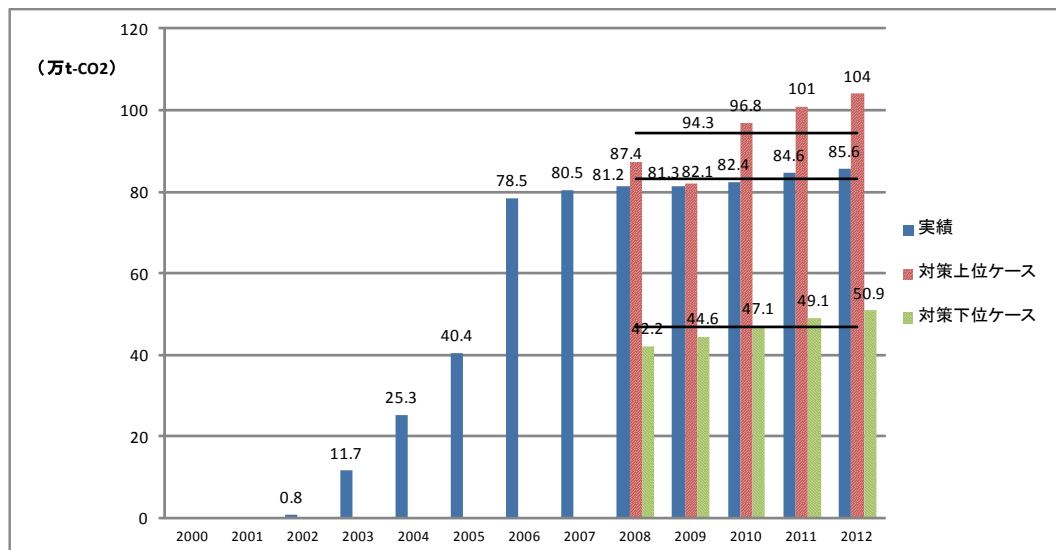
施策の全体像	実績
[予算・補助]	①08 年度 27 億円
【経済産業省実施】	09 年度 11.7 億円
エネルギー使用合理化事業者支援事業	10 年度 8.6 億円
①EMS 装置補助金	②08 年度 3 億円
②高度 GPS-AVM システム等補助金	09 年度 2.4 億円
	10 年度 0.2 億円

高速道路での大型トラックの最高速度の抑制

1. 排出削減量の実績と見込み

排出削減量(万t-CO2)

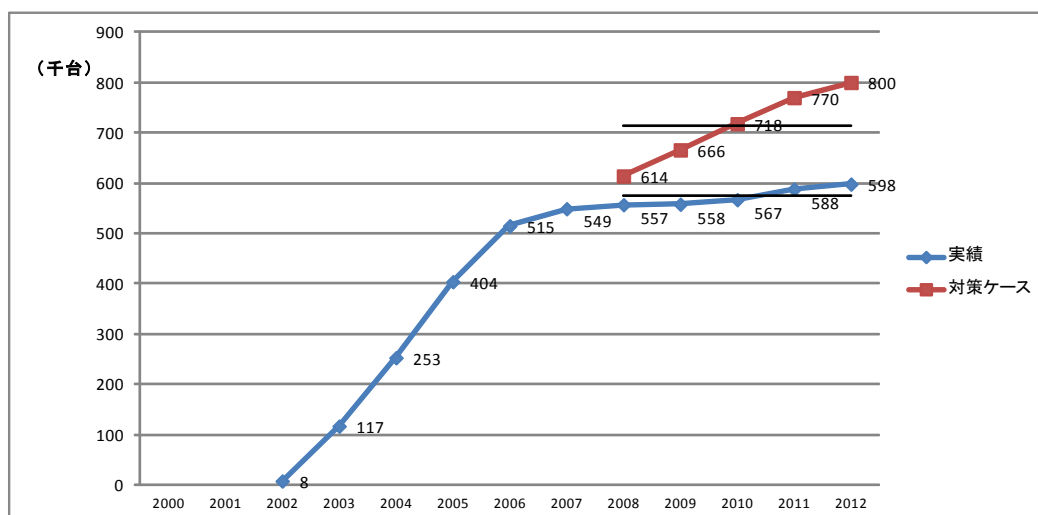
年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	第1約束 期間平均
実績			0.8	11.7	25.3	40.4	78.5	80.5	81.2	81.3	82.4	84.6	85.6	83.0
対策上位ケース									87.4	82.1	96.8	101	104	94.3
対策下位ケース									42.2	44.6	47.1	49.1	50.9	46.8



2. 対策評価指標の実績と見込み

対策評価指標(単位:千台)

年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	第1約束 期間平均
実績			8	117	253	404	515	549	557	558	567	588	598	573.6
対策ケース									614	666	718	770	800	713.6



定義・算出方法	速度抑制装置の装着台数
出典・	国土交通省調べ

公表時期	
備考	

3. 排出削減見込量の算定根拠等

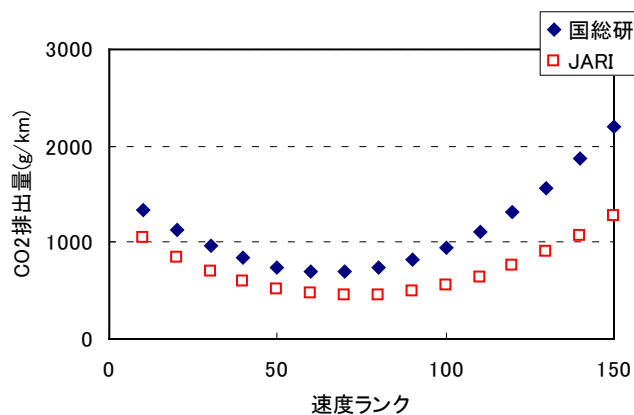
高速道路の大型トラックの最高速度抑制による CO2 排出削減見込量を次のように算定。

「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 年から平成 18 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。（「スピードリミッター効果・影響評価のための調査 報告書」（平成 19 年 3 月））

速度抑制装置は、道路運送車両の保安基準第 8 条により平成 7 年 9 月以降に生産される全ての大型トラックに装着義務が規定されており、残っている車両の車齢などを考慮すると将来的に大型トラック 80 万台（保有台数）に装着される見込み。

（考え方）

- ・スピードリミッターの装着率が向上すると、高速道路での速度分布が変化する。
- ・速度別の CO2 排出量モデルに基づき、推計される速度分布での CO2 排出量を算出する。
- ・2003 年（スピードリミッター装着率 0%）の CO2 排出量と 2012 年（スピードリミッター装着率 100%（推定））を比較し、CO2 削減量を算出する。



CO2 排出量モデル (例)

4. 対策・施策に関する評価

対策・施策の進捗状況に関する評価

道路運送車両法に基づき、2003 年 9 月より逐次、速度抑制装置の装着を義務づけてきており、走行速度による CO2 排出の削減効果は現れているが、速度抑制装置義務付けの効果に関する調査では、装置の装着台数から CO2 排出削減効果を計算する係数の違いから、目達計画上の目標を上回るケースと下回るケースが想定されている。


実施した施策の概要（2008～2012 年度）

道路運送車両法に基づき、2003 年 9 月より逐次、速度抑制装置の装着を義務づけ、2006 年 9 月に義務付け対象車両すべてに対し、装置の装着を行ったところ。

そのため、その装着台数のフォローアップを実施。

5. 施策の内容とスケジュール

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
道路運送車両法		施行		装着 開始									以後 継続



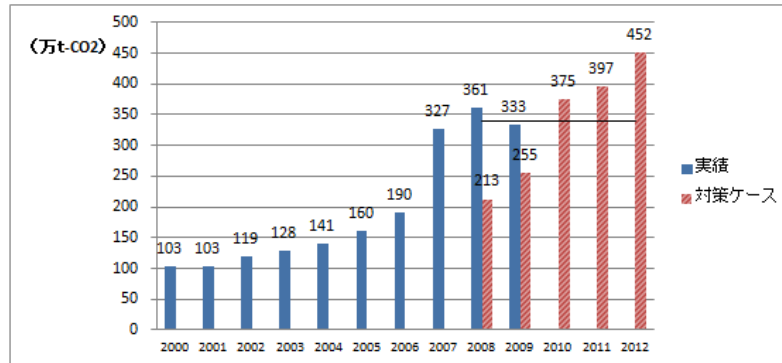
公共交通機関の利用促進

1. 排出削減量の実績と見込み

排出削減量(万t-CO2)

年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
実績	103	103	119	128	141	160	190	327	361	333			
対策ケース									213	255	375	397	452

第1約束 期間平均
338.4

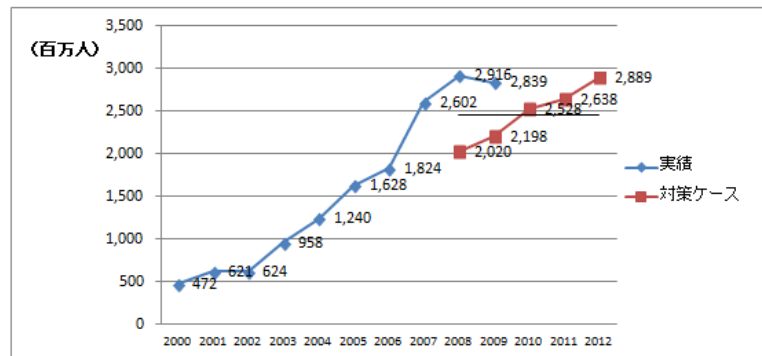


2. 対策評価指標の実績と見込み

対策評価指標(単位:百万人)

年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
実績	472	621	624	958	1,240	1,628	1,824	2,602	2,916	2,839			
対策ケース									2,020	2,198	2,528	2,638	2,889

第1約束 期間平均
2,455



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

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	「都市交通年報」の最新版(2010年度データ掲載予定)が未発刊のため、2010年度の実績を、現時点では算出できない。

3. 排出削減見込量の算定根拠等

公共交通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、地域毎に2010年度における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

$$\text{1日当たり乗用車削減台キロ} \times \text{乗用車1万台キロ当たりのCO}_2\text{排出量} \times 365\text{日}$$

(上記前提より算出(単位:万台km))

$$= \text{約 } 272 \text{ 万 t-CO}_2$$

$$\text{※1日当たり乗用車削減台キロ} = \text{1日当たり乗用車削減台数} \times \text{1日当たり平均走行距離}$$

$$\text{※1日当たり乗用車削減台数}$$

$$= \text{乗用車からの利用転換者数} \div \text{乗用車1台当たり平均乗車人員} \div 365\text{日}$$

2. 通勤交通マネジメント

$$\text{①100人以上の事業所従業員数;} \quad 1297\text{万 } 8560\text{人}$$

$$\text{②マイカー通勤割合;} \quad 55\%$$

$$\text{③マイカーから公共交通機関(営業用乗合バス)への利用転換割合;} \quad 10\%$$

$$\text{④年間勤務日数;} \quad 261\text{日}$$

$$\text{⑤平均通勤距離;} \quad 11.7\text{km (片道)}$$

$$\text{⑥マイカーの実燃費;} \quad 9.7\text{km/L}$$

$$\text{⑦ガソリン1リットルあたりのCO}_2\text{排出量;} \quad 2.3\text{kg-CO}_2$$

$$\frac{1297\text{万 } 8560\text{人}}{\text{①}} \times \frac{55\%}{\text{②}} \times \frac{10\%}{\text{③}} \times \frac{261\text{日}}{\text{④}} \times \frac{11.7\text{km} \times 2}{\text{⑤}} \div \frac{9.7\text{km/L}}{\text{⑥}} \times \frac{2.3\text{kg-CO}_2}{\text{⑦}}$$

$$= \text{約 } 103 \text{ 万 t-CO}_2$$

4. 対策・施策に関する評価

対策・施策の進捗状況に関する評価

鉄道新線の整備、ICカード導入等による既存の鉄道・バスの利用促進、通勤交通マネジメントなどの手段により、マイカーから公共交通機関への転移を促進する施策である。

鉄道・バスの利用促進については、現時点で得られる最新のデータは2009年度までであるが、2009年度実績は対策ケースを上回っており、CO₂排出の削減効果は現れてきている。

通勤交通マネジメントについては、転換への取組みは08年度からの実施であり、CO₂排出の削減効果の評価はこれからである。

実施した施策の概要（2008～2012 年度）

- 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、鉄道駅のバリアフリー化等によるサービス・利便性の向上を通じ、鉄道利用の促進を図った。
- 新線整備
2010年6月14日 東京メトロ副都心線（池袋～渋谷間）
2010年10月19日 京阪電鉄中之島線（中之島～天満橋）
2010年7月17日 成田高速鉄道アクセス線（印旛日本医大～成田空港高速鉄道線接続点間）
2011年3月20日 阪神なんば線（西九条～大阪難波）
2011年3月27日 名古屋市桜通線（野並～徳重間）
- バス利用促進
前年度に引き続き、ノンステップバスの普及、共通ICカードの導入及びバスロケーションシステムの整備等のバス利便性向上を通じ、バス利用の促進を図った。
- 通勤交通マネジメント
 - ・事業所によるエコ通勤の取組みに対し、アドバイザー派遣や啓発ツールの提供（2008年度）、エコ通勤アンケートの実施（2009年度）といったモビリティ・マネジメントによる取組推進を実施。
 - ・2009年6月に、エコ通勤優良事業所認証制度を創設し、エコ通勤に積極的に取り組む事業所を認証・登録し、エコ通勤の普及・促進を図った（2012年度末現在578事業所）。また、地域独自のエコ通勤推進施策と連携を行い、マイカーから公共交通等への利用転換を図る通勤交通のグリーン化を推進した。

5. 施策の内容とスケジュール

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
鉄道新線整備 (億円)						→	→	→	→	→	→	→	→
既存鉄道利用 (億円)						→	→	→	→	→	→	→	→
バス利用促進 (億円)						→	→	→	→	→	→	→	→
通勤交通マネジメント(MM) (億円)									→	→	→	→	→

施策の全体像	実績
<p>[税制]</p> <p>【国交省】</p> <p>1. 鉄道新線整備</p> <p>①都市鉄道等利便増進法に基づく都市鉄道利便増進事業により鉄道・運輸機構が整備したトンネルの特例措置 固定資産税 非課税</p> <p>②都市鉄道等利便増進法に基づく都市鉄道利便増進事業により取得した鉄道施設に係る特例措置 固定資産税・都市計画税 5年間 2/3</p> <p>③新規営業路線に係る鉄道施設の特例措置 固定資産税 最初の5年間 1/3、その後5年間 2/3</p> <p>④新設された変電所に係る償却資産の特例措置 固定資産税 5年間 3/5</p> <p>2. 既存鉄道利用促進</p> <p>・バリアフリー設備の特別償却</p> <p>①鉄道駅のエレベーター及び低床型路面電車の特例措置 法人税 取得価額の15%又は基準取得価額(取得価額の40%相当額)の20%の特別償却取得価額</p> <p>②駅のバリアフリー化改良工事により取得し</p>	<p>【国交省】</p> <p>1. 継続</p> <p>2. 継続</p> <p>11年度より、④は課税標準の特例率を5年間 1/4 から5年間 1/3 に縮減のうえ延長、①～③は廃止</p> <p>12年度は④のみ継続。⑤を創設。</p> <p>3. 継続</p>

<p>た家屋の特例措置 不動産取得税 1/6控除</p> <p>③駅のバリアフリー化改良工事により取得した鉄道施設の特例措置 固定資産税・都市計画税 5年間 2/3</p> <p>④高齢者、身体障害者等が円滑に利用できる低床型路面電車の特例措置 固定資産税 5年間 1/3</p> <p>⑤鉄道駅のバリアフリー化促進のためのホームドアシステム及びエレベーターに係る特例措置 固定資産税・都市計画税 5年間 2/3</p> <p>3. バス利用促進</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ バリアフリー設備の特別償却 <p>ノンステップバスを取得し、事業の用に供した場合には、所得税・法人税の特別償却（基準取得価額（取得価額の40%相当額）の20%）を行うことが出来る（2000年度から実施）。</p>	
<p>[予算・補助] 【国交省】</p> <p>1. 鉄道新線整備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 鉄道新線整備の推進 <ul style="list-style-type: none"> ①地下高速鉄道整備事業費補助 ②空港アクセス鉄道等整備事業費補助 ③都市鉄道利便増進事業費補助 ④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) ・ 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 <ul style="list-style-type: none"> ⑤LRTシステム整備費補助金 (2011年度より地域公共交通確保維持改善事業に統合) <p>2. 既存鉄道利用促進</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 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 <ul style="list-style-type: none"> ①交通施設バリアフリー化設備等整 	<p>[2008年度実績] 【国交省】</p> <p>1. 鉄道新線整備</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 26,379百万円 7,000百万円（二次補正） ② 4,265百万円 2,000百万円（二次補正） ③ 1,533百万円の内数 ④ 1,366百万円の内数 ⑤ 516百万円 <p>2. 既存鉄道利用促進</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 3,150百万円 630百万円（二次補正） ② 2,400百万円 ③ 1,125百万円 300百万円（二次補正） ④ 1,533百万円の内数 ⑤ 1,366百万円の内数 <p>3. バス利用促進</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 1,423百万円 200百万円（二次補正）

<p>備費補助金（2011年度より地域公共交通確保維持改善事業に統合）</p> <p>②鉄道駅移動円滑化施設整備事業費補助（2011年度より廃止）</p> <p>③鉄道駅総合改善事業費補助</p> <p>④都市鉄道利便増進事業費補助</p> <p>⑤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）</p> <p>3. バス利用促進</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ノンステップバスの普及、共通ICカードの導入及びバスロケーションシステムの整備等のバス利便性向上を通じたバス利用促進。 <ul style="list-style-type: none"> ①公共交通移動円滑化事業（2011年度より地域公共交通確保維持改善事業に統合） ②自動車運送事業の安全・円滑化等総合対策事業 ③地方バス路線維持対策（2011年度より地域公共交通確保維持改善事業に統合） <p>4. 通勤交通マネジメント（MM）</p> <p>【国交省】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ エコ通勤実施事業所に対する支援ツールの開発・提供等を行う。 <p>【環境省】</p> <p>MMに取り組む企業等に対し、社会実験等を行う。</p>	<p>② 1,715百万円の内数</p> <p>③ 7,350百万円 666百万円（一次補正）</p> <p>4. 通勤交通マネジメント</p> <p>MM 実証調査（14百万円）</p> <p>[2009年度実績]</p> <p>【国交省】</p> <p>1. 鉄道新線整備</p> <p>① 24,864百万円 4,641百万円（補正）</p> <p>② 3,365百万円</p> <p>③ 2,904百万円の内数 2,427百万円（補正）の内数</p> <p>④ 1,125百万円の内数</p> <p>⑤ 203百万円</p> <p>2. 既存鉄道利用促進</p> <p>① 4,350百万円 16,925百万円（補正）</p> <p>② 1,200百万円</p> <p>③ 1,151百万円</p> <p>④ 2,904百万円の内数 2,427百万円（補正）の内数</p> <p>⑤ 1,125百万円の内数</p> <p>3. バス利用促進</p> <p>① 780百万円 504百万円（補正）</p> <p>② 1,669百万円の内数</p> <p>③ 7,551百万円 495百万円（補正）</p> <p>4. 通勤交通マネジメント</p> <p>【環境省】</p> <p>MM（135百万円の内数）</p> <p>[2010年度実績]</p> <p>【国交省】</p> <p>1. 鉄道新線整備</p> <p>① 21,120百万円</p> <p>② 0</p>
--	--

	<p>③ 2,100百万円の内数 3,000百万円(補正)の内数</p> <p>④ 782百万円の内数</p> <p>⑤ 152百万円</p> <p>2. 既存鉄道利用促進</p> <p>① 3,940百万円</p> <p>② 720百万円</p> <p>③ 490百万円</p> <p>④ 2,100百万円の内数 3,000百万円(補正)の内数</p> <p>⑤ 782百万円の内数</p> <p>3. バス利用促進</p> <p>① 769百万円</p> <p>② 1,302百万円の内数</p> <p>③ 6,810百万円</p> <p>4. 通勤交通マネジメント</p> <p>【環境省】</p> <p>廃止</p> <p>[2011年度実績]</p> <p>【国交省】</p> <p>1. 鉄道新線整備</p> <p>① 21,120百万円</p> <p>② 0</p> <p>③ 850百万円の内数</p> <p>④ 782百万円の内数</p> <p>⑤ 30,530百万円の内数</p> <p>2. 既存鉄道利用促進</p> <p>① 30,530百万円の内数</p> <p>③ 300百万円</p> <p>④ 850百万円の内数</p> <p>⑤ 782百万円の内数</p> <p>3. バス利用促進</p> <p>① 30,530百万円の内数</p> <p>② 1,170百万円の内数</p> <p>③ 30,530百万円の内数</p> <p>[2012年度実績]</p> <p>【国交省】</p> <p>1. 鉄道新線整備</p>
--	---

	<p>① 16,436 百万円</p> <p>② 0</p> <p>③ 4,900 百万円の内数 4,446 百万円(補正)の内数</p> <p>④ 950 百万円の内数 600 百万円(補正)の内数</p> <p>⑤ 30,578 百万円の内数</p> <p>2. 既存鉄道利用促進</p> <p>① 30,578 百万円の内数</p> <p>③ 300 百万円</p> <p>④ 4,900 百万円の内数</p> <p>⑤ 950 百万円の内数 600 百万円(補正)の内数</p> <p>3. バス利用促進</p> <p>① 33,152 百万円の内数</p> <p>② 285 百万円の内数</p> <p>③ 33,152 百万円の内数</p>
<p>[融資]</p> <p>2. 既存鉄道利用促進</p> <p>・鉄道駅のバリアフリー施設整備に対する 日本政策投資銀行による融資制度</p> <p>① 地方私鉄(地域社会基盤整備枠)</p> <p>② 大都市圏・基幹鉄道(広域ネットワーク 整備枠)</p>	<p>[2009 年度実績]</p> <p>【国交省】</p> <p>2. 既存鉄道利用促進</p> <p>① 廃止</p> <p>② 廃止</p> <p>3. バス利用促進</p> <p>・バス施設整備(地域社会基盤整備枠) 廃止</p> <p>・ノンステップバス【社会環境対応施設整備資金】(基 準利率)</p> <p>[2010 年度実績]</p> <p>【国交省】</p> <p>3. バス利用促進</p> <p>・ノンステップバス【社会環境対応施設整備資金】(基 準利率)</p>
<p>[普及啓発]</p> <p>【国交省】</p> <p>1. 既存鉄道利用促進</p> <p>・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の</p>	<p>【国交省】</p> <p>1. 継続</p> <p>2. 第3回 JCOMM 開催、第4回～第7回 JCOMM 後援 エコ通勤優良事業所認証制度を創設し、578 事業所 を認証(2012 年度末現在)</p> <p>【環境省】</p> <p>2. 支援企業等は5企業等(2009 年度で廃止)</p>

<p>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。)</p> <p>2. 通勤交通マネジメント(MMによるエコ通勤)</p> <p>【国交省】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 国交省と土木学会の共同主催(2008年度まで)で日本モビリティ・マネジメント会議(JCOMM)を開催(2009年度からは国交省は後援)。 ・ 公共交通利用推進等マネジメント協議会によりエコ通勤優良事業所認証制度を創設(2009年度から) <p>【環境省】</p> <p>MMに取り組む企業等に対し、社会実験等の支援。</p>	
--	--

環境的に持続可能な交通（EST）の普及展開

1. 実施した施策の概要（2008～2012年度）

ESTの実現を目指す先導的な地域に対して支援を講じ、これらの地域をモデルとして全国へESTの実現に向けた普及啓発を図った。事業期間以降も多くの地方公共団体等が継続して取り組むと共に新たに取組を開始した例も見られている。民間レベルの普及啓発活動も実施されており、現在でも本取組は効果を発揮している。

2. 施策の内容とスケジュール

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
EST、MMによる環境に優しい交通の推進 (百万円)						開始 60	98	93	100	終了 135			
ESTモデル事業 (上記内数)						開始				終了			
EST普及推進事業 (上記内数)									開始	終了			
MM (上記内数)										開始			
ESTモデル事業の分析及び有効性の検証に係る調査 (百万円)										開始 7	終了 5		
地方EST創発セミナー								開始					
地域の交通環境対策推進者養成研修会												開始	

施策の全体像	実績
<p>[予算・補助]</p> <p>【国土交通省予算】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 2009 年度、2010 年度 <p>環境的に持続可能な交通（EST）モデル事業の分析及び有効性の検証に係る調査</p> <p>【環境省予算】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 2008 年度、2009 年度 <p>EST、モビリティ・マネジメント（MM）による環境に優しい交通の推進</p>	<p>【国土交通省】</p> <p>12 百万円 (H21: 7 百万 H22: 5 百万)</p> <p>【環境省】</p> <p>235 百万円 (H20:100 百万 H21:135 百万)</p>
<p>[普及啓発]</p> <p>【国土交通省】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 地方 EST 創発セミナー（2007 年度以降） <p>EST 普及推進に向け、「地方 EST 創発セミナー」を実施。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 地域の交通環境対策推進者養成研修会（2011 年度以降） <p>地域において交通環境対策をリードする人材を養成する研修プログラムを実施。</p> <p>【環境省】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ EST モデル事業 <p>EST モデル地域に選定された地域に対して、社会実験等における調査や普及活動への支援</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ EST 普及推進事業 <p>EST モデル地域での取組結果を踏まえ、より積極的に EST に取組む地域に対して、社会実験等における調査や普及活動への支援</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ MM <p>MM 普及促進に必要なエコ通勤、コミュニティサイクルに取組む企業等への支援</p>	<p>【国土交通省】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 地方 EST 創発セミナー 18 地域 ・ 地域の交通環境対策推進者養成研修会 2 地域 <p>【環境省】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ EST モデル事業 支援地域は 15 地域 ・ EST 普及推進事業 支援地域は 11 地域 ・ MM 支援企業等は 5 企業等

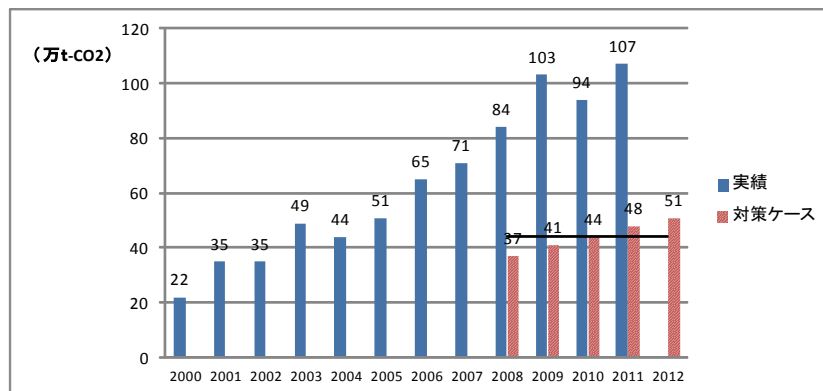
鉄道のエネルギー消費効率の向上

1. 排出削減量の実績と見込み

排出削減量(万t-CO2)

年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
実績	22	35	35	49	44	51	65	71	84	103	94	107	
対策ケース									37	41	44	48	51

第1約束 期間平均
44.2

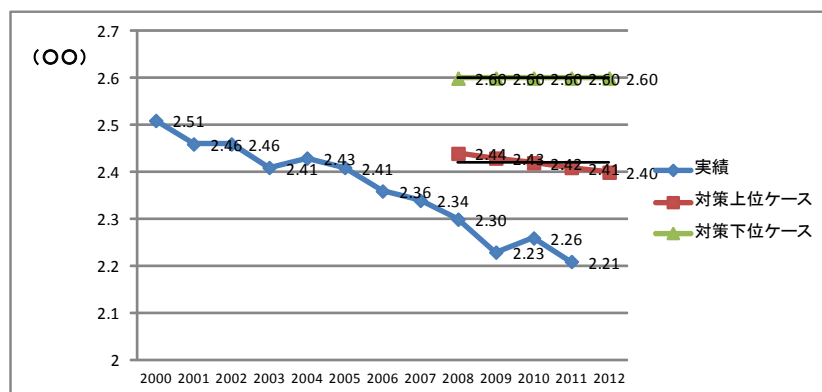


2. 対策評価指標の実績と見込み

対策評価指標(単位: kWh/km)

年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
実績	2.51	2.46	2.46	2.41	2.43	2.41	2.36	2.34	2.30	2.23	2.26	2.21	
対策上位ケース									2.44	2.43	2.42	2.41	2.40
対策下位ケース									2.60	2.60	2.60	2.60	2.60

第1約束 期間平均
2.42
2.60



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	鉄道統計年報の最新版(2012年度データ掲載)が未発刊のため、2012年度の実績を現時点において示すことは困難。

3. 排出削減見込量の算定根拠等

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量の削減量は約 13 億 kWh であることから CO₂ 排出削減見込量は約 44 万 t-CO₂

4. 対策・施策に関する評価

対策・施策の進捗状況に関する評価

最新のデータである 2011 年度において、エネルギー消費原単位は目標を達成しており、2008 年度から 2011 年度のトレンドにおいても、エネルギー消費原単位は改善傾向にある。

実施した施策の概要（2008～2012 年度）

- ・ 鉄軌道事業者がエネルギーの使用の合理化に資する等の要件を満たす旅客新規鉄道車両を導入した場合に、固定資産税を軽減する特例について、課税標準の特例率を 5 年間 2/3（中小民鉄等は 3/5）[11 年 6 月 30 日までに取得した車両については 5 年間 1/2]
- ・ 鉄道技術開発費補助金による、環境対策に係る技術開発に要する経費の一部補助（電池駆動低床電車の環境性能向上のための開発や、エネルギー効率の高い鉄道車両モーターのための開発等）

5. 施策の内容とスケジュール

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
エネルギーの使用の合理化に関する法律の鉄道事業者への適用							施行						
税制特例						実施						縮減	
エネルギー使用合理化事業者支援事業 (億円・内数)										269	240	400	298
鉄道技術開発費補助 (百万円・内数)									336	522	399	396	338

施策の全体像	実績
<p>[法律・基準]</p> <ul style="list-style-type: none"> エネルギーの使用の合理化に関する法律の鉄道事業者への適用 <p>全ての鉄道事業者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鉄道事業者に省エネ計画の作成、エネルギー消費量の定期報告等の義務付けを行う。(2006年4月施行)</p>	<p>継続</p>
<p>[税制]</p> <ul style="list-style-type: none"> 低炭素化等に資する旅客用新規鉄道車両に係る特例措置 <p>固定資産税5年間2/3(中小民鉄等は5年間3/5)[11年6月30日までに取得した車両については5年間1/2]</p>	<p>継続</p> <p>11年度より適用要件を見直すとともに、課税標準の特例率を5年間1/2から5年間2/3(中小民鉄等は5年間3/5)に縮減のうえ、延長。(11年度以前は「環境にやさしい鉄道の利用促進及び省エネルギーに資する旅客用新規鉄道車両に係る課税標準の特例措置」という項目名。)</p>
<p>[予算・補助]</p> <ul style="list-style-type: none"> エネルギー使用合理化事業者支援事業(経済産業省との連携事業) 	<ul style="list-style-type: none"> 回生電力貯蔵装置 <p>2009年度：269億円の内数</p> <p>2010年度：240億円の内数</p> <p>2011年度：400億円の内数</p>

	2012 年度 : 298 億円の内数
[技術開発]	2008 年度 : 336 百万円の内数
・ 鉄道技術開発費補助金	2009 年度 : 522 百万円の内数
環境対策に係る技術開発に要する経費の一部	2010 年度 : 399 百万円の内数
補助	2011 年度 : 396 百万円の内数
	2012 年度 : 338 百万円の内数

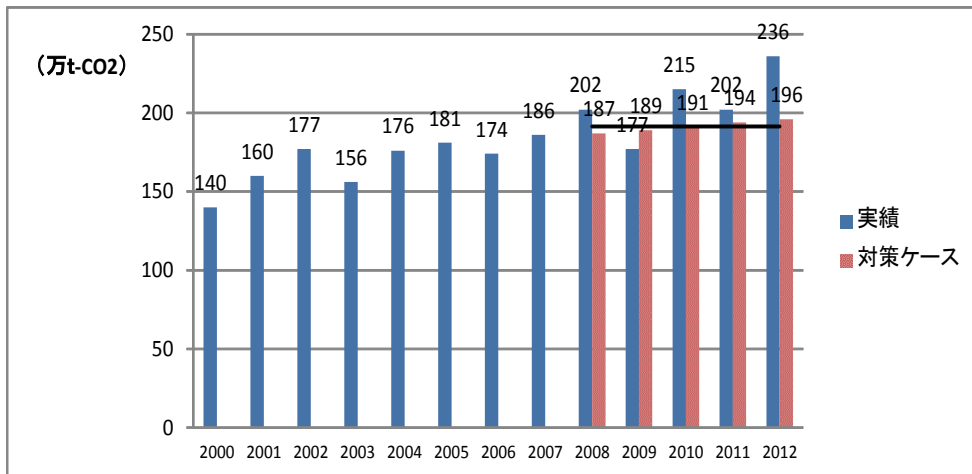
航空のエネルギー消費効率の向上

1. 排出削減量の実績と見込み

排出削減量(万t-CO2)

年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
実績	140	160	177	156	176	181	174	186	202	177	215	202	236
対策ケース									187	189	191	194	196

第1約束 期間平均
206.4
191.4

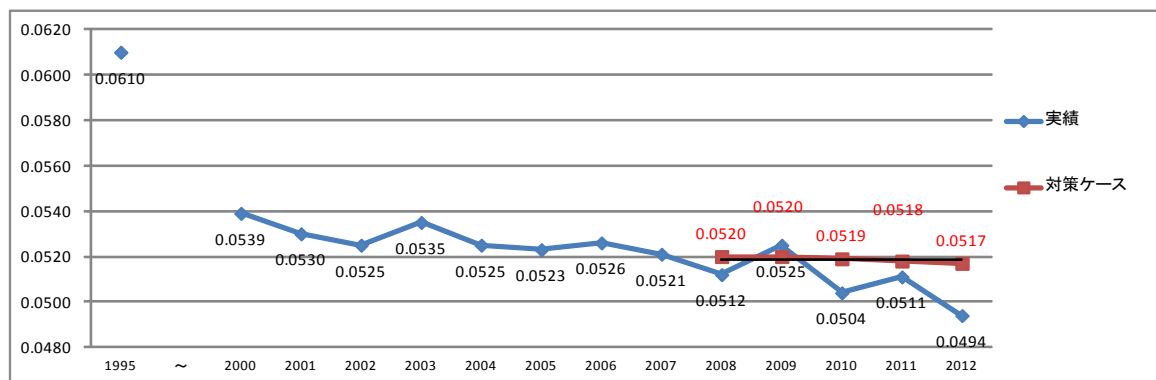


2. 対策評価指標の実績と見込み

対策評価指標(単位:L/人キロ)

年度	1995	~	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
実績	0.0610		0.0539	0.0530	0.0525	0.0535	0.0525	0.0523	0.0526	0.0521	0.0512	0.0525	0.0504	0.0511	0.0494
対策ケース											0.0520	0.0520	0.0519	0.0518	0.0517

第1約束 期間平均
0.0509
0.0519



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8月頃公表
備考	

3. 排出削減見込量の算定根拠等

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 1995年度のエネルギー消費原単位 0.0610L/人扣
- ② 2002年度のエネルギー消費原単位 0.0525L/人扣
(①からの改善率14%)
- ③ 2002年度の総エネルギー使用量 512万5000kL
(①と同一原単位を想定した場合)
- ④ 2002年度の総エネルギー使用量(実績) 440万5000kL
- ⑤ 航空燃料1LあたりのCO₂排出量 2.46kg/L
- ⑥ 2010年度のエネルギー消費原単位 0.0519L/人扣
(①からの改善率15%)
- ⑦ 2010年度の予測輸送量 1019億人扣

CO₂排出削減見込量は、以下より計 約190万t-CO₂

(1995年度から2002年までの実績)

$$\begin{array}{ccccccc} (512万5000kL - 440万5000kL) & \times & 2.46kg/L & = & 約177万t-CO_2 \\ \text{③} & & \text{⑤} & & \end{array}$$

(2002年以降から2010年までの目標)

$$\begin{array}{ccccccc} (0.0525L/人扣 - 0.0519L/人扣) & \times & 1019億人扣 & \times & 2.46kg/L \\ \text{②} & & \text{⑦} & & \text{⑤} \\ = & 約14万t-CO_2 \end{array}$$

4. 対策・施策に関する評価

対策・施策の進捗状況に関する評価

航空保安システムの高度化及びエコエアポートの推進等を通じて、削減効果は現れてきており、各年度の指標の変動幅は大きいものの、指標トレンドとしては目達計画上の目標を上回る水準である。

削減効果の一層の顕在化を図るため、引き続き、現行の対策・施策の着実な進捗を図っていく必要がある。

実施した施策の概要(2008~2012年度)

航空保安システムの高度化の一環として、広域航法(RNAV: aRea NAVigation)の導入を順次拡大した。また、エネルギー使用合理化事業者支援事業として、地上動力装置(GPU: Ground Power Unit)の導入促進を図った。

5. 施策の内容とスケジュール

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
省エネ法の航空事業者への適用							開始	→					
【国土交通省実施】 航空保安システムの高度化	→												継続 予定
【国土交通省実施】 エコエアポールの推進				開始	→								
【経済産業省実施】 エネルギー使用合理化事業者支援（億円・内数）							開始	269	296	296	240	400	298

施策の全体像	実績及び予定
<p>[法律・基準]</p> <p>・省エネルギー法の航空事業者への適用</p> <p>すべての輸送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を義務づける。</p>	<p>2006年より、保有する事業用航空機の総最大離陸重量が9,000t以上となる航空事業者について、特定輸送事業者として指定し、省エネルギー法を適用</p>
<p>[予算・補助]</p> <p>【経済産業省実施】</p> <p>・エネルギー使用合理化事業者支援事業</p>	<p>296億円の内数(2008年予算)</p> <p>296億円の内数(2009年予算)</p> <p>240億円の内数(2010年予算)</p> <p>400億円の内数(2011年予算)</p> <p>298億円の内数(2012年予算)</p>
<p>[その他]</p> <p>【国土交通省実施】</p> <p>・航空保安システムの高度化</p> <p>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</p>	<p>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するとともに、エコエアポールの取組を推進した。</p>

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

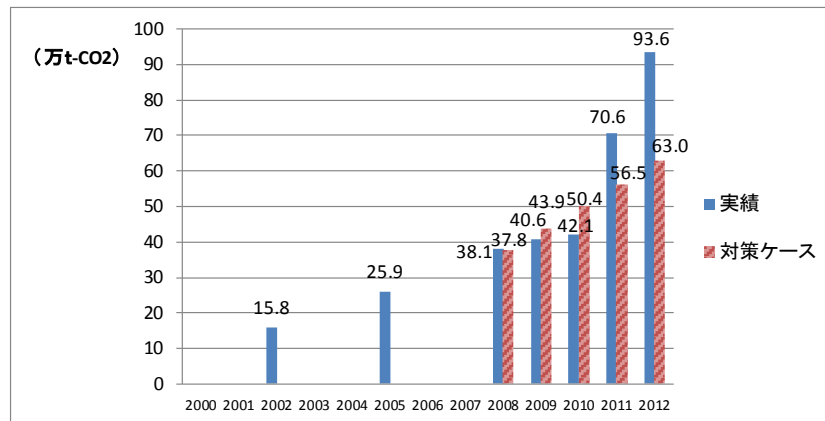
テレワーク等情報通信を活用した交通代替の推進

1. 排出削減量の実績と見込み

排出削減量(万t-CO2)

年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
実績			15.8			25.9			38.1	40.6	42.1	70.6	93.6
対策ケース									37.8	43.9	50.4	56.5	63.0

第1約束 期間平均	57.00
	50.32

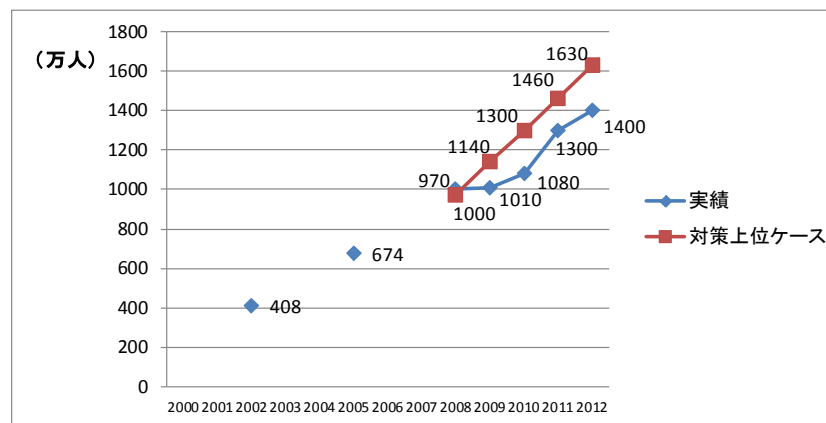


2. 対策評価指標の実績と見込み

対策評価指標(単位:万人)

年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
実績			408			674			1000	1010	1080	1300	1400
対策上位ケース									970	1140	1300	1460	1630

第1約束 期間平均	1158.0
	1300.0



定義・算出方法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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：テレワーク人口等については、Web回収方式によるアンケート調査結果等により算出
出典・公表時期	<ul style="list-style-type: none"> ・ 国土交通省「平成24年度テレワーク人口実態調査」（平成25年3月公表）等
備考	

3. 排出削減見込量の算定根拠等

「排出削減見込量」の算出に至る計算根拠・詳細（内訳等）説明

<積算時に見込んだ前提>

- ・テレワーク人口倍増アクションプラン（平成19年5月29日テレワーク推進に関する関係省庁連絡会議決定・IT戦略本部了承）により2010年時点でテレワーカーを就業者の20%とする旨記載。
- ・テレワークにより鉄道、乗用車、バスによる通勤交通量が削減されるが、テレワークによって公共交通機関の本数が直ちに減少することは考えにくいという中央環境審議会・産業構造審議会での指摘を踏まえ、テレワークによる排出削減見込量としては鉄道、バスを含まず乗用車のみとして算出。

<積算の根拠>

C02排出削減量(万t)は、

$$\begin{aligned} & \text{テレワーク人口(万人)} \times (\text{テレワーク実施率}(\%) \times 0.01) \\ & \quad \times \text{1人当たりの年間通勤交通量(km)} \times \text{環境負荷原単位(g-C/人/km)} \cdots \cdots (*) \end{aligned}$$

の値にC02への換算係数をかけたもの

$$(*) = 1,160 \text{万人} \times 34\% \times 0.01 \times 1,465 \text{km} \times 45 \text{(g-C/人/km)} = \text{約}26 \text{万t-C}$$

これにC02への換算係数をかけて $26 \times (44/12) = \text{約}93.6$ よって93.6万t-C02

●テレワーク人口

- ・雇用型テレワーカー：約1,160万人（※1）

●テレワーク実施率

- ・テレワーカーのテレワーク実施率：34%（週13.5時間/40時間）（※1）

●1人当たりの年間通勤交通量

- ・乗用車1,465km（※2）

●環境負荷原単位(g-C/人/km)

- ・乗用車の場合、45g（※3）

●C02への換算係数

- ・C02の分子量44、Cの原子量12よりCからC02への換算値は $44/12=3.67$

※1 テレワーク人口実態調査（国土交通省）

※2 1人当たりの年間通勤交通量の推定根拠

① 交通機関の用途別利用割合

（出典）「平成22年度全国都市パーソントリップ調査」による。

（なお、京都議定書目標達成計画目標値の積算にあたっては、平成4年度のパーソントリップ調査を用いていたが、最新年次の交通実態を把握していることから今回見直しにあたっては、こちらの調査を用いることとした。）

<平日の交通目的構成>

- ・通勤15.4%、通学6.3%、業務8.4%、帰宅40.6%、私用29.3%
- ・帰宅の分類→通勤(15.4)：通学(6.3)：業務(2.1)：私用(29.3)で帰宅40.6%を按分すると、帰宅について通勤11.8%、通学4.8%、業務1.6%、私用22.4%の割合になる。
- （上記で業務を2.1%とした点については、「自宅から業務先へ」「勤務先から業務先へ」「業

務先から勤務先へ」「業務先から業務先へ」という区分があることから、業務先から自宅への割合を25%とし、 $8.4 \times 25\% = 2.1$ とした。）

- ・ 上記数値を合わせ往復の割合を計算すると、
通勤27.2%、通学11.1%、業務10.0%、私用51.7%
の比率で、交通機関を利用することとなる。

② 客輸送量

(出典)「自動車輸送統計年報」(国土交通省)による。

- ・ 1年間の乗用車の走行距離の合計(※乗用車は旅客輸送・自家用のうち登録自動車・乗用車及び軽自動車・乗用車を合計したもの)497,504(百万キロ)

就業者一人当たりの年間通勤輸送量の推定

$$= (\text{一年間の自動車旅客輸送量}) \times (5/7 (\text{週休2日制})) \times \text{通勤率} (\text{①}27.2\%) \\ \div \text{就業者人口} (65.98\text{百万人})$$

より、①及び②を代入して、

$$= 497,504 \times 5/7 \times 0.272 \div 65.98 = 1,465\text{km}$$

以上より、乗用車1,465kmとした。

※3 交通関係エネルギー要覧(国土交通省)等

4. 対策・施策に関する評価

対策・施策の進捗状況に関する評価

関係省（総務省、厚労省、国交省、経産省）の連携のもと、2011年以降、「新たな情報通信技術戦略（平成22年高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部決定）」において、2015年までに在宅型テレワーカーを700万人とする目標を掲げ、関係省においてテレワークの普及・促進を図ってきたところ。2012年は、在宅型テレワーカーは約930万人となっており、政府目標の達成が図られるなど、一定の成果が得られた。

現在、平成25年6月に閣議決定された「世界最先端IT国家創造宣言」に基づき、引き続き、関係省が連携して、テレワークの普及・促進に向けた取組を進めているところ。

実施した施策の概要（2008～2012年度）

- ・テレワーク普及促進のための実証実験（テレワーク試行・体験プロジェクト、先進的テレワークシステムモデル実験及び次世代のテレワークモデル実験）、普及啓発のための地域セミナーを実施（予算額：8.2億円）。
- ・テレワークの関係設備の導入企業への税制優遇措置である「テレワーク環境整備税制」を通じて、企業のテレワークの導入展開を図った。
- ・テレワーク導入継続にかかる課題を幅広く調査・抽出し、その解決方策を分析することで、効果的かつ効率的なテレワークの実施手法の確立を図った（予算額：0.8億円）。
- ・テレワークの本格的普及を図るため、テレワークセキュリティガイドラインの改訂及び全国の民間企業に対して、テレワークの導入・運営に係る専門家派遣、これら取組を通じたテレワーク導入事例の策定を実施。さらに、全国でセミナーを開催し、その普及を図った。（予算額：0.7億円）

（理由）

2012年において在宅型テレワーカーが約930万人に達するなど、テレワーク人口は増加傾向にあり、各施策の着実な実施により施策効果を発揮していると言える。

5. 施策の内容とスケジュール

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
テレワーク普及のための実証実験 (8.8 億円)								開始	→			終了	
テレワーク普及推進プロジェクト (0.8 億円)												終了	→
テレワーク全国展開プロジェクト (0.7 億円)													実施
テレワーク環境整備税制								開始	→			廃止	
テレワーク推進フォーラム						設立	→					継続	→

施策の全体像	実績
<p>[税制]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ テレワーク環境整備税制 テレワーク関係設備の導入を行う企業等に対し、固定資産税の軽減措置を実施 	<p>3社に対し税の減免に係る証明書を発給（08～10年度実績）</p>
<p>[予算・補助]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 平成 19～22 年度 テレワーク普及促進のための実証実験 ・ 平成 23 年度 テレワーク普及推進プロジェクト ・ 平成 24 年度 テレワーク全国展開プロジェクト 	<p>822 百万円。テレワーク普及促進のための実証実験（テレワーク試行・体験プロジェクト、先進的テレワークシステムモデル実験及び次世代のテレワークモデル実験）を実施。（08～10年度実績）</p> <p>76 百万円。在宅型テレワークを中心とした、テレワーク導入継続にかかる課題を幅広く調査・抽出し、その解決方策を分析することで、効果的かつ効率的なテレワークの実施手法の確立を図った。（11年度実績）</p> <p>70 百万円。テレワークの本格的普及を図るため、テレワークセキュリティガイドラインの改訂及び全国の民間企業に対して、テレワークの導入・運営に係る専門家派遣等を実施。（12年度実績）</p>

<p>[普及啓発]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・セミナーの実施 	<p>実証実験の成果や地域でのテレワークの実践事例等を紹介するテレワークの普及・啓発を実施。</p>
<p>[その他]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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17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。 	<p>テレワークの普及のための調査研究を実施するとともに、講演会やシンポジウム等を開催し、テレワークの理解促進を図った。(08~12年度実績)</p>

荷主と物流事業者の協働による省 CO2 化の推進

1. 実施した施策の概要（2008～2012 年度）

○省エネ法

- ・輸送事業者に係る措置については、585 の輸送事業者を特定輸送事業者に指定し、省エネ計画の提出及びエネルギー使用量等の報告を受理。
- ・荷主に係る措置についても、867 の荷主を特定荷主に指定し、省エネ計画の提出及びエネルギー使用量等の報告を受理。

○グリーン物流パートナーシップ会議

- ・2011 年まで、普及事業などの支援事業を実施。
- ・毎年グリーン物流パートナーシップ会議を開催し、荷主と物流事業者の連携による環境負荷低減に資する優れた取組を行った事業者に対して大臣表彰等を実施。
- ・各地方の運輸局、経産局にてグリーン物流セミナー、説明会等を開催
- ・経済産業省と国土交通省の連携によるモーダルシフト等推進官民協議会を開催。2011 年、中間とりまとめを公表。

○物流総合効率化法

- ・環境負荷低減に資する物流効率化施設に係り税制特例措置（所得税・法人税の割増償却[5 年間 10%]、固定資産税・都市計画税の課税標準の特例[5 年度分 1/2～3/4]）の実施。
- ・ホームページ上における認定事例の紹介（定期的に更新）等、物流総合効率化法のアピール活用の強化。

○都市内物流の効率化

- ・「都市内物流効率化モデル事業」（08 年度：12 百万円）を実施。（4 箇所）
- ・「物流連携効率化推進事業」（09 年度：100 百万円、10 年度：90 百万円）により、物流の効率化を図る取組を支援。（09 年度：12 件、10 年度：11 件）

○モーダルシフトの推進

- ・「モーダルシフト等推進事業」（12 年度：53 百万円）による支援。（12 年度：18 件）

2. 施策の内容とスケジュール

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
改正省エネ法							施行						
グリーン物流 パートナーシ ップ会議						設立							
物流総合効率 化法						施行							
都市内物流の 効率化													

モーダルシフト等推進事業												創設	→
--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	---

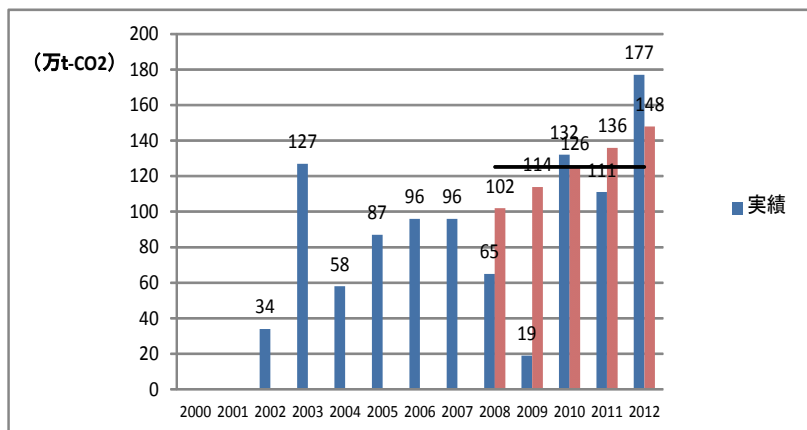
施策の全体像	実績
<p>[法律・基準]</p> <p>①省エネ法</p> <p>②物流総合効率化法</p>	<p>①2006年4月に施行した改正省エネ法により、特定輸送事業者 585 社、特定荷主 867 社を指定し、報告書等を受理。</p> <p>②総合効率化計画の認定件数：98 件（累計 187 件）</p>
<p>[税制]</p> <p>○物流総合効率化法 （所得税・法人税の割増償却、固定資産税・都市計画税の課税標準の特例）</p>	96 件
<p>[予算・補助]</p> <p>①グリーン物流パートナーシップ会議 （パートナーシップによる物流グリーン化への支援）</p> <p>②都市内物流モデル事業（08 年度）</p> <p>③物流連携効率化推進事業（09～10 年度）</p> <p>④モーダルシフト等推進事業（11 年度～）</p>	<p>①推進決定件数：91 件（累計 254 件）</p> <p>②4 件（08 年度）</p> <p>③12 件（09 年度）</p> <p>③11 件（10 年度）</p> <p>④18 件（12 年度）</p>
<p>[普及啓発]</p> <p>①グリーン物流パートナーシップ会議</p> <p>②物流総合効率化法</p>	<p>①</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第7～11 回グリーン物流パートナーシップ会議を開催し、荷主と物流事業者の連携による環境負荷低減に資する優れた取組を行った事業者に対して大臣表彰等を実施 ・各運輸局にてグリーン物流セミナーを開催 <p>②ホームページ上における認定事例の紹介等、物流総合効率化法のアピール活用の強化</p>

海運グリーン化総合対策

1. 排出削減量の実績と見込み

排出削減量(万t-CO2)

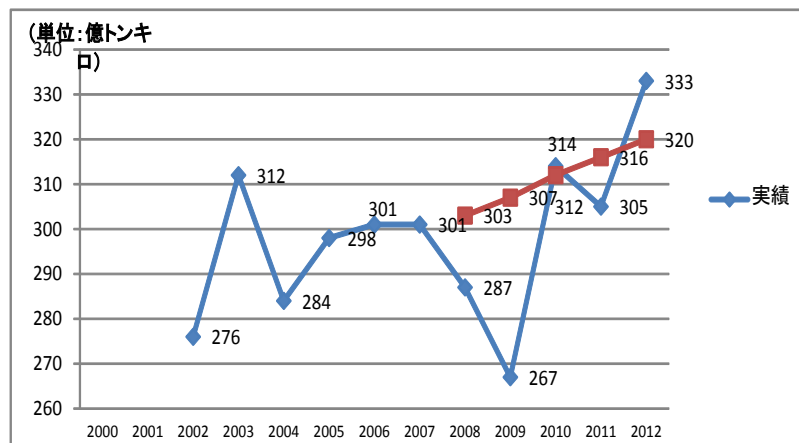
年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	第1約束 期間平均
実績			34	127	58	87	96	96	65	19	132	111	177	100.8
対策ケース									102	114	126	136	148	125.2



2. 対策評価指標の実績と見込み

対策評価指標(単位:億トンキロ)

年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	第1約束 期間平均
実績			276	312	284	298	301	301	287	267	314	305	333	301.2
対策ケース									303	307	312	316	320	311.6



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) 「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
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発行 (毎年7月下旬発行)
備考	

3. 排出削減見込量の算定根拠等

海運グリーン化総合対策の進展による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 271 g-CO2/トン
- ② 海運のCO2排出原単位 約 38 g-CO2/トン (トラックの約 14%)

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 233 g-CO2/トン (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規制の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2012年度の内航海運における海上輸送量を、2002年度(276億トン)比13%増の約320億トン(④)と推定。

3. 施策を実施しない場合の2012年度の海上輸送量は、1995年度(266億トン)を基準に年0.2%ずつ減少した約257億トン(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 233 g-CO2/トン (③) × (約 320 億トン - 約 257 億トン) (④ - ⑤) = 約 148 万 t-CO2

4. 対策・施策に関する評価

対策・施策の進捗状況に関する評価

2012年度は、モーダルシフト対象品目である雑貨輸送量が増加したことにより目標を達成した。今後も、(独)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等新技術の普及支援及び船舶の特別償却制度を通じた支援等現行の対策・施策の着実な進捗を図っていく必要がある。

実施した施策の概要(2008~2012年度)

- ・ スーパーエコシップ等新技術の普及促進
- ・ 新規船舶・設備の導入への支援
- ・ 海上貨物輸送へのモーダルシフトの推進
- ・ 船舶の燃費性能を評価する指標の活用による省エネ船舶の普及促進
- ・ 高度な運航管理による省エネ化実証運航等の支援
- ・ 海上交通低炭素化促進事業(省エネ改造等への支援・輸送機器導入の支援)

5. 施策の内容とスケジュール

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
省エネルギー法の荷主及び海運への適用							開始						
規制の見直しによる海運活性化						開始							
スーパーエコシップ等新技術の普及促進						開始							
省エネルギーに資する設備の導入への支援						開始							
「グリーン物流パートナーシップ会議」を通じた取組						開始							
「流通業務総合効率化促進法」によるモーダルシフトの促進						開始							
海上貨物輸送へのモーダルシフトの推進									開始				
船舶の燃費性能を評価する指標の活用による省エネ船舶の普及促進									開始				
高度な運航管理による省エネ化実証運航等の支援											開始		
海上交通低炭素化促進事業による支援										開始			

「モーダルシフト等推進事業」による支援																				開始
	→																			

施策の全体像	実績
<p>[法律・基準]</p> <ul style="list-style-type: none"> エネルギー使用の合理化に関する法律の施行 <p>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。</p>	継続
<p>[税制]</p> <ul style="list-style-type: none"> 船舶の特別償却制度 <p>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（18/100 スーパーエコシップ等環境性能の特に高い船舶）：所得税、法人税）</p>	継続
<p>[予算・補助]</p> <p>【国土交通省実施】</p> <ol style="list-style-type: none"> 海上交通低炭素化促進事業による支援 <ul style="list-style-type: none"> (A)：フェリー等の省エネ改造等への支援 (B)：新たな海上貨物輸送に必要となる船舶関連輸送機器導入の支援 新技術の実用化支援 スーパーエコシップの普及促進 モーダルシフト等推進事業（2011年度から） 	<p>○1 (A) の支援</p> <p>平成 21 年度予算：40 億円 平成 23 年度予算：4.5 億円 平成 24 年度予算：2.6 億円 平成 25 年度予算：2.6 億円</p> <p>○1 (B) の導入支援</p> <p>平成 22 年度予算：4.9 億円 平成 24 年度予算：0.8 億円</p>
<p>[普及啓発]</p> <ol style="list-style-type: none"> 海上貨物輸送へのモーダルシフトの推進 <p>海上輸送を一定程度利用するモーダルシフト貢献企業を選定し、当該企業に対する表彰・ロゴの使用を認める等により船舶を利用したモーダルシフトをアピールする「エコシップモーダルシフト事業」の実施。</p> <ol style="list-style-type: none"> 「グリーン物流パートナーシップ会議」 	継続

を通じた取組の支援

荷主企業と物流事業者の協働による環境負荷低減に資する取組に対し、CO2 排出量算定手法の策定、事例紹介や表彰制度等を通じて支援を実施（2005 年 4 月から実施）。

3 スーパーエコシップ等新技術の普及促進

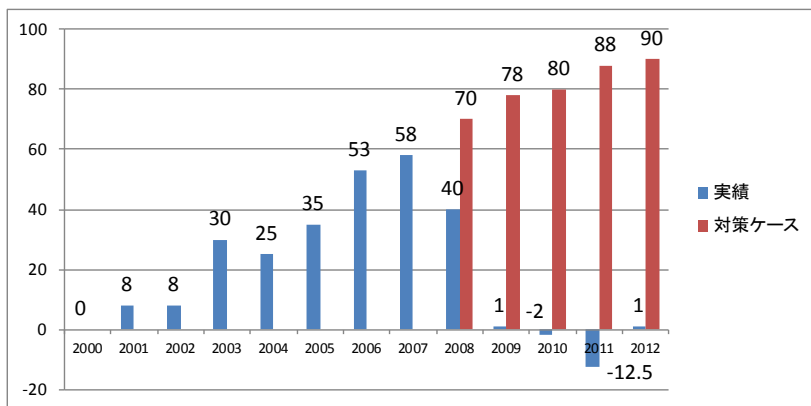
独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構の船舶共有建造制度を活用したスーパーエコシップの建造支援等の普及支援策を 2005 年度から実施。

鉄道貨物へのモーダルシフト

1. 排出削減量の実績と見込み

排出削減量(万t-CO2)

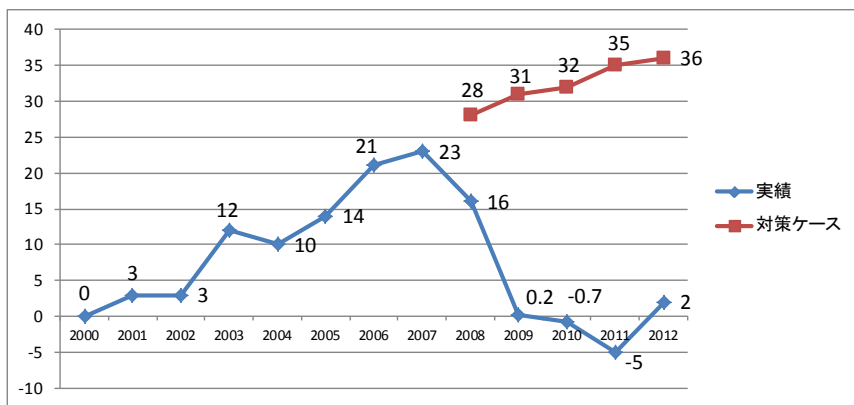
年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	第1約束 期間平均
実績	0	8	8	30	25	35	53	58	40	1	-2	-12.5	1	5.5
対策ケース									70	78	80	88	90	81.2



2. 対策評価指標の実績と見込み

対策評価指標(単位:億トンキロ)

年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	第1約束 期間平均
実績	0	3	3	12	10	14	21	23	16	0.2	-0.7	-5	2	2.5
対策ケース									28	31	32	35	36	32.4



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

3. 排出削減見込量の算定根拠等

【トラックから鉄道コンテナに転換することで増加する鉄道コンテナ輸送 36 億トンキロ増の根拠】

○各主体の対策

<鉄道事業者>

- ・ IT を活用した輸送力の有効活用
- ・ 大型コンテナ輸送体制の整備による利用促進
- ・ E&S（着発線荷役方式）駅の整備による輸送効率の向上
- ・ 省エネルギー法に基づく中長期計画の作成及び実施

<利用運送事業者>

- ・ 大型コンテナ等の輸送機材の充実による利用促進

<荷主>

- ・ 環境にやさしい鉄道貨物輸送を積極的に利用する

○国の施策

- ・ 鉄道貨物輸送力増強事業
- ・ 「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
- ・ 輸送力増強に資する新型高性能列車の導入支援等
- ・ 省エネルギー法の荷主及び鉄道貨物への適用
- ・ 「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
- ・ 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）
- ・ 独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構の特例業務勘定からの無利子貸付

【CO2 排出削減見込量約 90 万 t の根拠】

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 271 g-CO2/トンキロ |
| ② 鉄道貨物の CO2 排出原単位 | 約 21 g-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 250 g-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、
36 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、
約 250 g-CO2/トンキロ × 36 億トンキロ = 約 90 万 t-CO2

（③）

（④）

4. 対策・施策に関する評価

対策・施策の進捗状況に関する評価

貨物列車長編成化のための施設整備、高性能貨物機関車の導入等を通じて、CO2 排出の削減効果は現れてきていたが、世界同時不況の影響による物流総量の減少により、2008 年度・2009 年度ともに輸送量（鉄道コンテナ輸送トンキロ数）が大幅に減少した。2010 年度には持ち直しの動きが見られたが、2011 年 3 月に発生した東日本大震災の影響で東北線、常磐線等が不通になるなどして 2010 年度についても引き続き輸送量が低迷した。2011 年度に入っても、震災により荷主企業も甚大な被害を受け完全な復旧に至っていないことや、同年度末時点でも不通区間が残っていることなどにより、輸送量が回復するには至っていない。

まずは鉄道施設等の早期復旧、従来の輸送体系の回復に取り組んでいるが、それと並行して、隅田川駅鉄道貨物輸送力増強事業、老朽施設・車両の置換促進のための無利子貸付制度、モーダルシフト等推進事業（いずれも 2011 年度事業開始）を推進した。

さらに、2012 年度からは、環境省と連携し、鉄道輸送用 31 フィートコンテナ（中長距離の幹線輸送において主力として用いられている 10 トントラックと同様に荷物を積載可能であることから、荷主がモーダルシフトに取り組みやすい）の導入に対する支援制度を新たに設けたところであり、これらの施策を活用し、モーダルシフトの推進に取り組んでいる。

加えて、2012 年 3 月には有識者、荷主、物流事業者などで構成する「貨物鉄道輸送の将来ビジョンに関する懇談会」を設置したところであり、モーダルシフトを促進するための需要増加方策等について検討を行った。

実施した施策の概要（2008～2012 年度）

- ・北九州・福岡間鉄道貨物輸送力増強事業
→2011 年 3 月に完成し、首都圏等と福岡との間で長編成コンテナ列車の直通運転
- ・隅田川駅鉄道貨物輸送力増強事業（平成 24 年度完成）
- ・独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構の特例業務勘定から、日本貨物鉄道株式会社（JR 貨物）に、2011 年度からの 7 年間で 700 億円を無利子で貸し付けし、老朽化した車両や施設の取替を促進
- ・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）等
- ・鉄道技術開発費補助金による、環境対策に係る技術開発に要する経費の一部補助（大容量蓄電池を動力源とする機関車の技術開発・コンテナ車用台車の高度化技術開発）
- ・モーダルシフト等推進事業（荷主企業及び物流事業者等、物流に係る関係者によって構成される協議会が行うモーダルシフト等推進事業計画に基づく事業に要する経費の一部補助）
- ・物流の低炭素化促進事業（環境省と連携し、荷主がモーダルシフトに取り組みやすいとされる鉄道輸送用 31 フィートコンテナ導入に対する支援を実施）
- ・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）
- ・「貨物鉄道輸送の将来ビジョンに関する懇談会」の実施

5. 施策の内容とスケジュール

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
流通業務の総合化及び効率化の送信に関する法律						施行	→						
省エネルギー法の荷主及び鉄道貨物への適用							施行	→					
長期保有の土地等から機関車及びコンテナ貨車へ買換える場合の特例措置	→												
JR 貨物が取得した高性能機関車・コンテナ貨車に係る特例措置	→												
JR 貨物が第3セクターから借り受ける鉄道施設に係る特例措置	施行	→											
鉄軌道用車両等(JR 貨物が駅の構内等でコンテナ貨物の積卸の用に供するフォークリフト等を含む)の動力源に供する軽油の免税措置	→												
北九州・福岡間鉄道貨物輸送力増強事業								開始	→			完成	

隅田川駅鉄道 貨物輸送力増 強事業										開始			完成
老朽化した車 両や施設の取 替を促進のた めの無利子貸 付け												開始	
モーダルシフ ト等推進事業												開始	
エネルギー使 用合理化事業 者支援事業						開始							
物流の低炭素 化促進事業													開始
鉄道技術開発 費補助金									開始				
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)						開始							
「貨物鉄道輸 送の将来ビジ ョンに関する 懇談会」によ る検討													
「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						開始							

施策の全体像	実績
<p>[法律・基準]</p> <p>①「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。(2005年10月施行)</p> <p>②省エネルギー法の荷主及び鉄道貨物への適用(2006年4月施行)</p> <p>③「日本国有鉄道清算事業団の債務等の処理に関する法律」に基づく(独)鉄道建設・運輸施設整備支援機構からJR貨物に対する無利子貸付。(2011年8月施行)</p>	<p>①継続</p> <p>②継続</p> <p>③継続</p>
<p>[税制]</p> <p>①長期保有の土地等から機関車及びコンテナ貨車へ買換える場合の特例措置 法人税 取得価額の80%の圧縮記帳 (1996年より実施)</p> <p>②JR貨物が取得した高性能機関車・コンテナ貨車に係る特例措置 固定資産税 5年間 3/5 (1998年より実施)</p> <p>③JR貨物が第3セクターから借り受ける鉄道施設に係る特例措置 固定資産税 10年間 1/2 (2000年より実施)</p> <p>④鉄軌道用車両等(JR貨物が駅の構内等でコンテナ貨物の積卸の用に供するフォークリフト等を含む)の動力源に供する軽油の免税措置 軽油引取税 課税免除 (1956年(1977年)より実施)</p>	<p>①継続</p> <p>②継続</p> <p>③継続</p> <p>④継続</p>
<p>[予算・補助]</p> <p>【国土交通省実施】</p> <p>①北九州・福岡間鉄道貨物輸送力増強事業</p> <p>②隅田川駅鉄道貨物輸送力増強事業</p> <p>③モーダルシフト等推進事業</p> <p>【環境省・国土交通省連携実施】</p> <p>④物流の低炭素化促進事業</p> <p>【経済産業省実施】</p>	<p>①(2008年度:287百万円) (2009年度:307百万円、166百万円(補正)) (2010年度:30百万円)</p> <p>②(2009年度:600百万円(補正)) (2010年度:20百万円、178百万円(変更後)) (2011年度:275百万円) (2012年度:280百万円)</p> <p>③(2011年度:93百万円の内数) (2012年度:82百万円の内数)</p> <p>④(2012年度:169百万円)</p>

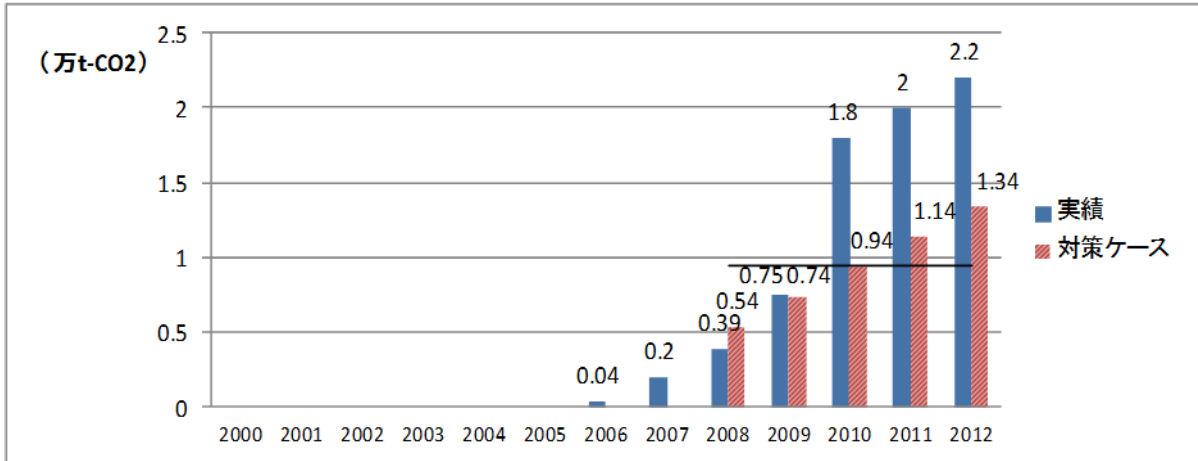
⑤エネルギー使用合理化事業者支援事業	⑤（2008年度：13億円） （2009年度：9億円） （2010年度：9億円） （2011年度：1億円） （2012年度：3億円）
[融資] ・（独）鉄道建設・運輸施設整備支援機構から JR貨物に対する無利子貸付	継続
[技術開発] ・鉄道技術開発費補助金 環境対策に係る技術開発に要する経費の一部 補助（貨物鉄道関連）	2008年度：336百万円の内数 2009年度：522百万円の内数 2010年度：399百万円の内数 2011年度：396百万円の内数 2012年度：338百万円の内数
[普及啓発] ・エコレールマーク （2005年度～）	エコレールマークの普及・推進 2013年2月末時点で商品99件（153品目）、企業78 件を認定
[その他]	「貨物鉄道輸送の将来ビジョンに関する懇談会」の実 施

省エネに資する船舶の普及促進

1. 排出削減量の実績と見込み

排出削減量(万t-CO2)

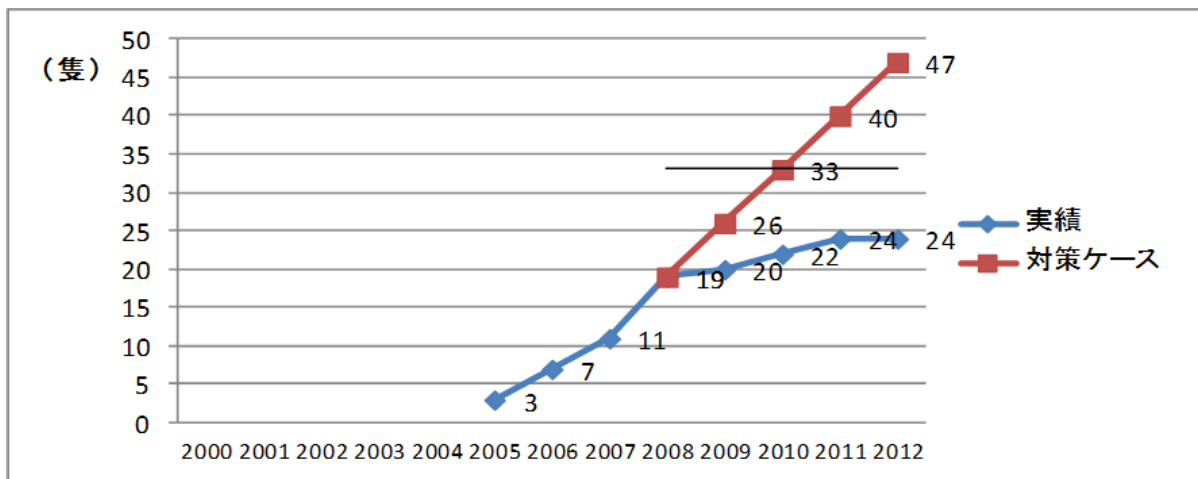
年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	第1約束 期間平均
実績							0.04	0.2	0.39	0.75	1.8	2	2.2	1.4
対策ケース									0.54	0.74	0.94	1.14	1.34	0.9



2. 対策評価指標の実績と見込み

対策評価指標(単位:隻)

年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	第1約束 期間平均
実績						3	7	11	19	20	22	24	24	21.8
対策ケース									19	26	33	40	47	33.0



定義・算出方法

スーパーエコシップ累積建造決定数

3. 排出削減見込量の算定根拠等

スーパーエコシップ（SES）1隻当たりのCO2排出削減量（約285t-CO2）（2005年度実績より1隻当たりの平均値を算出）を基に算出している。

※「対策評価指標」では当該年度中に建造が決定したスーパーエコシップ（SES）の隻数を記載しており、「排出削減量」では当該年度中のSESの就航実績により達成された排出削減量を記載している。船舶は建造を決定してから就航するまでに数年を要するものもあり、2005年度に建造が決定したSESの中で一番船が就航したのが2006年度であったため、「排出削減量」は2006年度から記載している。

4. 対策・施策に関する評価

対策・施策の進捗状況に関する評価

2012年度の二酸化炭素排出削減量の実績については、SESが3隻就航したため、対策ケースと同じ進捗となった。

対策評価指標については、2005年度から2012年度までに、24隻（累積）のスーパーエコシップ（SES）が建造決定されている。2012年度の累積建造決定数は、前年度同様対策ケースの数値に達していないが、今後もSESの普及促進支援を通じての増加を図る。

実施した施策の概要（2008～2012年度）

独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構に出資するなどして、同機構の船舶共有建造制度を活用したSESの建造支援等の普及支援を行った。

5. 施策の内容とスケジュール

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
環境に優しく経済的な次世代内航船舶（スーパーエコシップ）の普及促進								

施策の全体像	実績
[予算・補助] スーパーエコシップの普及支援	08年度当初予算 39.5億円 08年度補正予算 40億円の内数 09年度補正予算 250億円の内数 10年度補正予算 25億円の内数
[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の建造支援等の普及支援策を2005年度から実施	継続

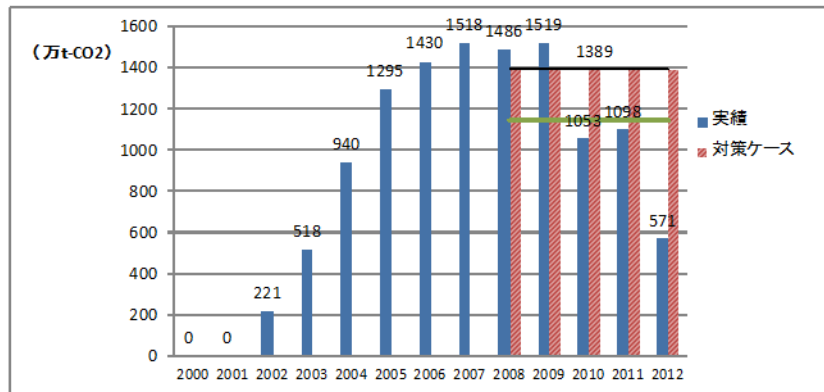
トラック輸送の効率化

1. 排出削減量の実績と見込み

排出削減量(万t-CO2)

年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
実績	-	-	221	518	940	1295	1430	1518	1486	1519	1053	1098	571
対策ケース									1389	1389	1389	1389	1389

第1約束 期間平均
1145.4
1389.0



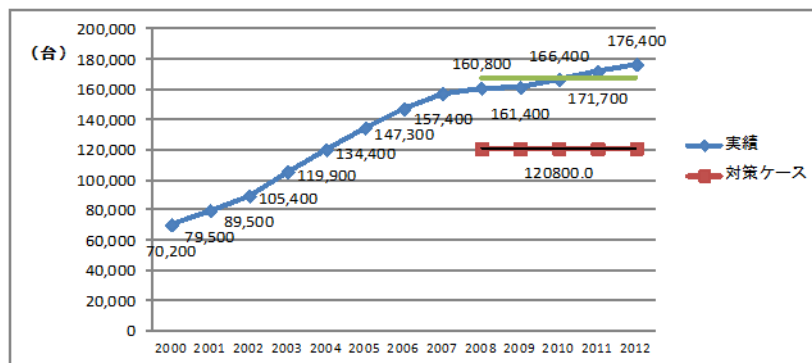
2. 対策評価指標の実績と見込み

(1) 車両総重量 24 トン超 25 トン以下の車両の保有台数

対策評価指標(単位:台)

年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
実績	70,200	79,500	89,500	105,400	119,900	134,400	147,300	157,400	160,800	161,400	166,400	171,700	176,400
対策ケース									120,800	120,800	120,800	120,800	120,800

第1約束 期間平均
167340
120800

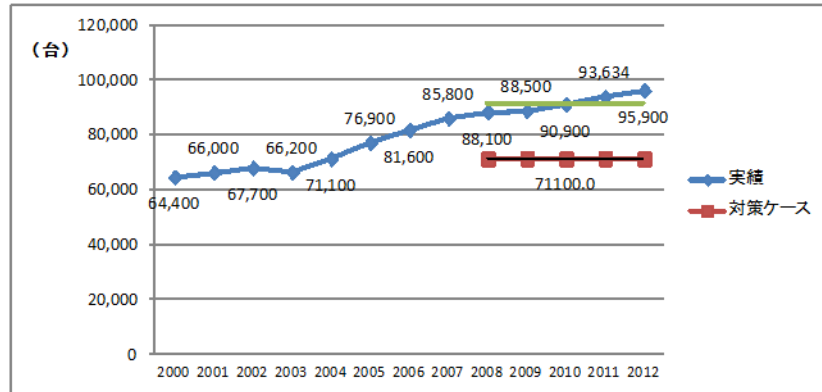


(2) トレーラーの保有台数

対策評価指標(単位:台)

年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
実績	64,400	66,000	67,700	66,200	71,100	76,900	81,600	85,800	88,100	88,500	90,900	93,634	95,900
対策ケース									71,100	71,100	71,100	71,100	71,100

第1約束 期間平均	91407
	71100

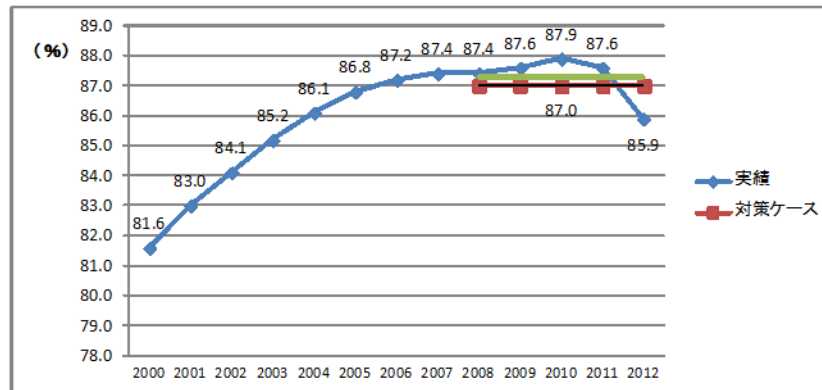


(3) 営自率

対策評価指標(単位:%)

年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
実績	81.6	83.0	84.1	85.2	86.1	86.8	87.2	87.4	87.4	87.6	87.9	87.6	85.9
対策ケース									87.0	87.0	87.0	87.0	87.0

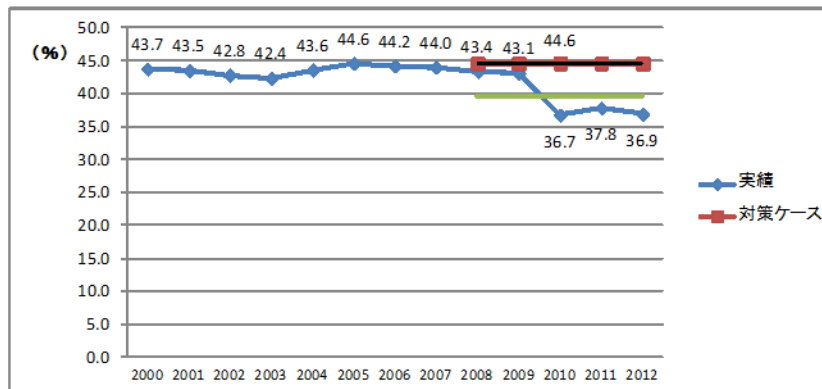
第1約束 期間平均	87.3
	87.0



(4) 積載効率

対策評価指標(単位:%)

年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	第1約束 期間平均
実績	43.7	43.5	42.8	42.4	43.6	44.6	44.2	44.0	43.4	43.1	36.7	37.8	36.9	39.6
対策ケース									44.6	44.6	44.6	44.6	44.6	44.6



定義・
算出方法

(1) 車両総重量 24 トン超 25 トン以下の車両の保有台数 (台) :

「自動車保有車両数」から車両総重量別(全国計)の総重量 24,001-25,000kg の貨物車(普通車のみ)の営業用と自家用の合計により算出。数値は各年度末。

→ (基準の 29600 台からの増加車両数(台)) × (1台当りの軽油削減量=9,000(ℓ/台)) × (軽油 1ℓ当りの CO2 排出量=2.62(kg/ℓ)) = 排出削減量(kg-CO2) → (t-CO2)

(2) トレーラーの保有台数(台) = 26 トン超の営業用トレーラーの保有台数(台) :

「自動車保有車両数」から車両総重量別(全国計)の総重量 26,001kg 以上の貨物車(被けん引車のみ)の営業用のみの合計により算出。数値は各年度末。

→ (基準の 55100 台からの増加車両数(台)) × (1台当りの軽油削減量=24,000(ℓ/台)) × (軽油 1ℓ当りの CO2 排出量=2.62(kg/ℓ)) = 排出削減量(kg-CO2) → (t-CO2)

(3) 営自率 (%) :

年度の自動車総貨物輸送量(トンキロベース)に占める営業用車両による貨物輸送量(トンキロベース)の割合(軽自動車を含む)。

「自動車輸送統計年報」から〔営業用輸送量(普通車+小型車+特殊用途車+軽自動車)(トンキロベース)/(営業用及び自家用の合計輸送量(トンキロベース))〕により算出。

→ (前提である輸送トンキロ=3,120 億トンキロ) × (基準の営自率 84.1%からの向上分%) × (自家用貨物原単位=1046g-CO2/トンキロ) × (g-CO2/トンキロの自営比に基づく定数=100-15(%)) = 排出削減量(g-CO2) → (t-CO2)

(4) 積載効率 (%) :

年度のトラックの能力トンキロに占める輸送量(トンキロベース)数の割合(軽自動車を含む)。

「自動車輸送統計年報」から輸送量の 営自合計 のトンキロを能力トンキロで除して算出。

	→ (基準 CO2 排出量=9,000 万 t-CO2) × (基準の 42.8%と比較した積載効率向上分(%)) = 排出削減量 (t-CO2)
出典・公表時期	○自動車保有車両数 諸分類別 車両総重量別 ((財) 自動車検査登録情報協会) (毎年 10 月頃に公表) ○自動車輸送統計年報 (国土交通省総合政策局情報政策本部情報安全・調査課交通統計室) (毎年 11 月末頃に公表予定)
備考	営自率と積載効率の出典元である自動車輸送統計年報は、平成 22 年度版から自家用貨物軽自動車が集計の対象外となる等の変更があったため、営自率、積載効率の実績値については前年度までのトレンドに沿わない数値となっているところ。 なお、このため、2010 年度 CO2 排出削減量の計算にあたっては営業用貨物軽自動車を計算対象から除外した。

3. 排出削減見込量の算定根拠等

1. 車両の大型化

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 2012 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 9 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 2.62kg/L

(25 トン車)

約 10 万 5 千台 × 約 9000L/台 × 2.62kg/L = 約 260 万 t-CO2

(トレーラー)

約 1 万 9 千台 × 約 2 万 4000L/台 × 2.62kg/L = 約 122 万 t-CO2

⇒ 車両の大型化による排出削減見込量：

約 260 万 t-CO2 + 約 122 万 t-CO2 = **約 382 万 t-CO2**

2. 自営転換

省エネ法及びグリーン物流等により、営自率が約 3%向上すると想定。

1 トンの貨物を 1 km 運送する場合の CO2 排出量の営業用と自家用の比=153/1046=14.6≒15

営自率の約 3%の向上は、約 95 億トンキロが自営転換することに相当。

自家用トラックの排出原単位は、1,046. g-CO2/トンキロであることから、

1046g-CO2/トンキロ × 約 (100-15) % × 約 95 億トンキロ = **約 845 万 t-CO2**

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 2002 年から 1.8%向上すると想定。

2005 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、

約 9000 万 t-CO2 × 1.8% = **約 162 万 t-CO2**

排出削減見込み量

約 382 万 t-CO2 + 約 845 万 t-CO2 + 約 162 万 t-CO2 = **約 1389 万 t-CO2**

4. 対策・施策に関する評価

対策・施策の進捗状況に関する評価

車両の大型化及び自営転換については、第1約束期間平均で目標を達成したものの、積載効率向上については、積載効率の出典元である自動車輸送統計年報について、集計方法等の変更があったこと等により、目標を達成できず、全体としても、第1約束期間平均では目標達成計画上の目標を達成できていない。

実施した施策の概要（2008～2012年度）

- ・省エネルギー法の荷主及びトラック事業者等への適用（中長期計画の作成及び実施等）
- ・「グリーン物流パートナーシップ会議」を通じた取組みの促進

5. 施策の内容とスケジュール

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
エネルギーの使用の合理化に関する法律							施行						
グリーン物流パートナーシップ会議を通じた取組みの推進						開始							

施策の全体像	実績
[法律・基準] ・エネルギーの使用の合理化に関する法律 すべての輸送事業者在省エネに対する取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在省エネ計画の作成、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）	継続
[税制] （中小企業投資促進税制※ただし、自家用も対象）	継続
[予算・補助] 低公害車普及促進対策	【2008年度】 22億円の内数 6億円の内数（一次補正） 【2009年度】 17億円の内数 149億円の内数（補正予算） 【2010年度】 10億円の内数 【2011年度】

	10 億円の内数 【2012 年度】 7.7 億円の内数 15 億円（補正予算）
[普及啓発] ・「グリーン物流パートナーシップ会議」を通じた取組みの促進 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等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）	継続

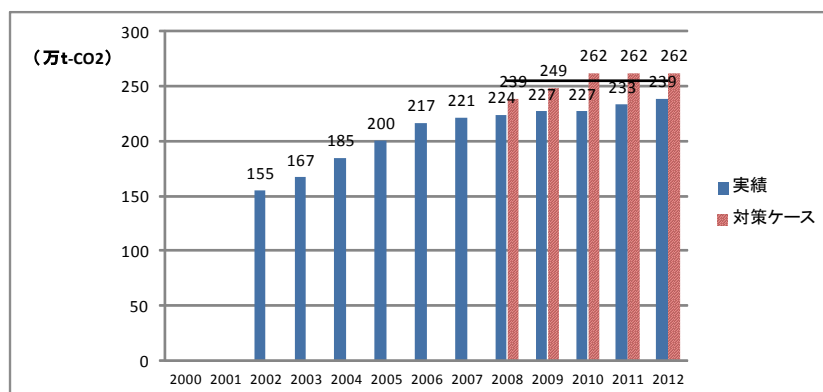
国際貨物の陸上輸送距離の削減

1. 排出削減量の実績と見込み

排出削減量(万t-CO2)

年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
実績			155	167	185	200	217	221	224	227	227	233	239
対策ケース									239	249	262	262	262

第1約束 期間平均	230.0
	254.8

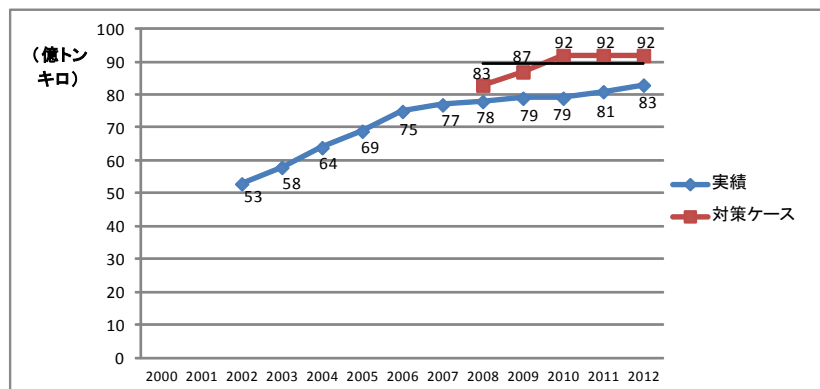


2. 対策評価指標の実績と見込み

対策評価指標(単位:億トンキロ)

年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
実績			53	58	64	69	75	77	78	79	79	81	83
対策ケース									83	87	92	92	92

第1約束 期間平均	80.0
	89.2



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：国際海上コンテナターミナル及び国際物流ターミナルの供用による陸上輸送距離削減実績（トンキロ）を算出
出典・公表時期	国土交通省調べ

3. 排出削減見込量の算定根拠等

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：78億4,400万トンキロ（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：13億8,600万トンキロ（②）

3. トラックのCO2排出原単位 290g-CO2/トンキロ（～2004）（③）

271g-CO2/トンキロ（2005～）（④）

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、
（78億4,400万トンキロ + 13億8,600万トンキロ） = 92億3,000万トンキロ

①

②

うち、2004年までの削減量：63億1,000万トンキロ（⑤）

うち、2005年以降の削減量：29億2,000万トンキロ（⑥）

63億1,000万トンキロ × 290g-CO2/トンキロ + 29億2,000万トンキロ × 271g-CO2/トンキロ

⑤

③

⑥

④

= 約262万t-CO2

4. 対策・施策に関する評価

対策・施策の進捗状況に関する評価

外航船舶が寄港可能な港湾の整備等により、最寄り港までの海上輸送が可能となり、トラック輸送に係る走行距離が短縮され、CO2排出量の削減効果が現れてきている。世界同時不況の影響により、貨物量が一時的に減少したため見込みに達していないが、実績値は持ち直してきている。引き続き、現行の対策・施策の着実な進捗を図っていく必要がある。

実施した施策の概要（2008～2012年度）

【2008年度】	
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	
港湾整備事業費（事業費）	4,284億円の内数（2008年度）
国際物流ターミナルの整備	
港湾整備事業費（事業費）	4,284億円の内数（2008年度）
【2009年度】	
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	
港湾整備事業費（事業費）	6,391億円の内数（2009年度）
国際物流ターミナルの整備	
港湾整備事業費（事業費）	6,391億円の内数（2009年度）
【2010年度】	
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	
港湾整備事業費（事業費）	2,513億円の内数（2010年度）
国際物流ターミナルの整備	
港湾整備事業費（事業費）	2,513億円の内数（2010年度）
【2011年度】	
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	
港湾整備事業費（事業費）	2,490億円の内数（2011年度）
国際物流ターミナルの整備	
港湾整備事業費（事業費）	2,490億円の内数（2011年度）
【2012年度】	
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	
港湾整備事業費（事業費）	2,733億円の内数（2012年度）
国際物流ターミナルの整備	
港湾整備事業費（事業費）	2,733億円の内数（2012年度）

5. 施策の内容とスケジュール

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
国際海上コンテナターミナル、国際物流ターミナルの整備	7,147	6,860	6,007	5,018	4,823	4,367	4,047	4,008	4,284	6,391	2,513	2,490	2,733
港湾整備事業費(億円)													

施策の全体像	実績
<p>[予算・補助]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 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 ・ 国際物流ターミナルの整備 	<p>【2008 年度】</p> <p>港湾整備事業費（事業費）3,926 億円の内数</p> <p>港湾整備事業費（事業費）112 億円の内数（一次補正）</p> <p>港湾整備事業費（事業費）248 億円の内数（二次補正）</p> <p>【2009 年度】</p> <p>港湾整備事業費（事業費）3,733 億円の内数</p> <p>港湾整備事業（事業費）2,659 億円の内数（補正）</p> <p>【2010 年度】</p> <p>港湾整備事業費（事業費）2,399 億円の内数</p> <p>港湾整備事業費（事業費）74 億円の内数（補正）</p> <p>【2011 年度】</p> <p>港湾整備事業費（事業費）2,490 億円の内数</p> <p>【2012 年度】</p> <p>港湾整備事業費（事業費）2,733 億円の内数</p>
<p>[普及啓発]</p> <p>「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</p>	<p>【2009 年度】 継続</p> <p>【2010 年度】 継続</p> <p>【2011 年度】 継続</p> <p>【2012 年度】 継続</p>

グリーン経営認証制度の普及促進

1. 実施した施策の概要（2008～2012年度）

- ・低公害車普及促進対策費補助の対象

2. 施策の内容とスケジュール

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
グリーン経営認証制度				制度 開始				強化					目標
<div style="background-color: #92d050; padding: 5px; display: inline-block;">2012年度までに全事業者の10%取得</div> 													

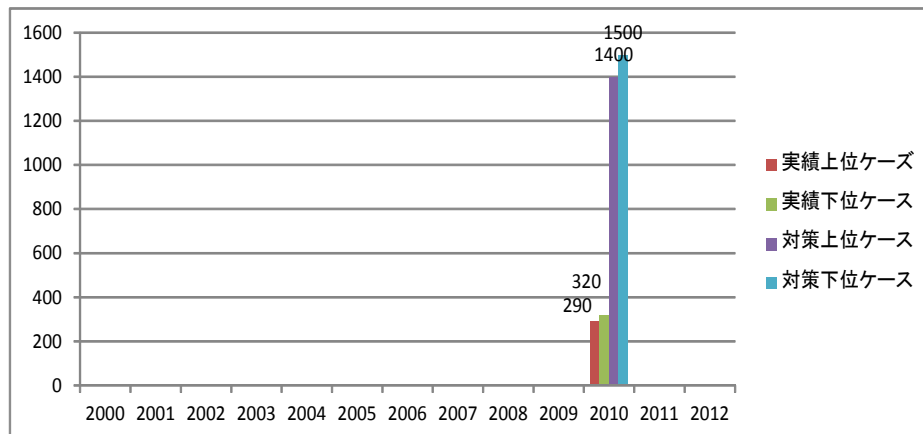
施策の全体像	実績
[法律・基準]	・7,404事業者が認証取得（12年度末現在）
[予算・補助] ・認証料金助成制度	・自治体（葛飾区、墨田区、中央区、横浜市、三重県亀山市、広島県福山市）で実施（12年度末現在） ・日本冷蔵倉庫協会、都道府県トラック協会（全47協会中34協会）で実施（12年度末現在）
[融資] ・低金利融資制度	・金融機関（都市銀行、地方銀行、信用金庫等）・地方自治体
[普及啓発] ・交通エコロジー・モビリティ財団と連携して、制度の普及を図る。	・講習会等の実施 ・業界紙、専門誌等にて広告を掲載 ・ポスター、パンフ等の配布 ・グリーン経営の取り組みを推奨している荷主企業（34社）をホームページで公表 等

原子力の推進等による電力分野における二酸化炭素排出原単位の低減（原子力発電の着実な推進）

1. 排出削減量の実績と見込み

排出削減量(万t-CO₂)

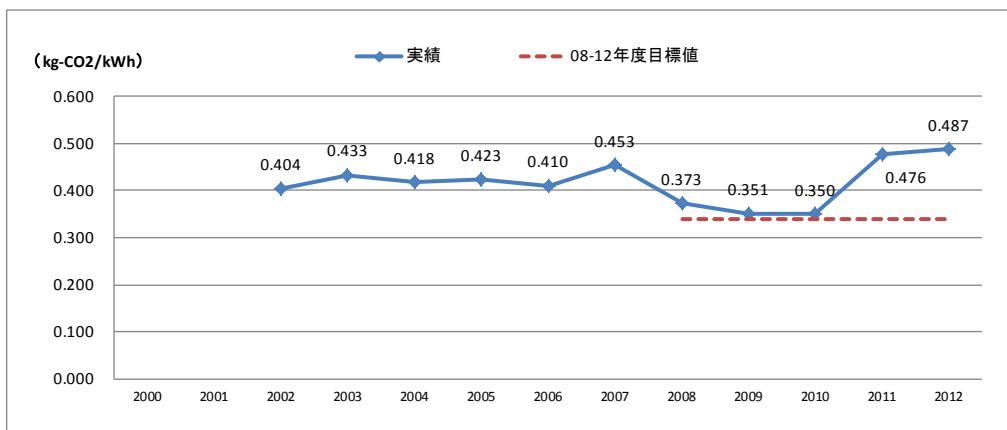
年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	第1約束 期間平均
実績上位ケース											290			
実績下位ケース											320			
対策上位ケース											1400			
対策下位ケース											1500			



(上位と下位の2ケースある場合)

対策評価指標(単位: kg-CO₂/kWh)

年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	第1約束 期間平均
実績			0.404	0.433	0.418	0.423	0.410	0.453	0.373	0.351	0.350	0.476	0.487	0.406
08-12年度目標値									0.34程度	0.34程度	0.34程度	0.34程度	0.34程度	0.34程度



2. 対策評価指標の実績と見込み

定義・算出方法	一般電気事業者は、「2008～2012年度における使用端CO ₂ 排出原単位を、1990年度実績から平均で20%程度低減(0.34kg-CO ₂ /kWh程度にまで低減)するよう努める」ことを目標としている。
出典・公表時期	出典：電気事業連合会「電気事業における環境行動計画」 公表時期：公表時期は毎年9月末
備考	<p>・排出削減見込量は、3.に示したように、①対策ケース(上位、下位ケース)によって2010年度に実現すると見込む総電力消費量(約8854億kWh、約8867億kWh)と排出原単位(0.3529kg-CO₂/kWh、0.3533kg-CO₂/kWh)から算出される二酸化炭素排出量と、②そこから更に一般電気事業者の努力によって排出原単位が90年比▲20%(0.3368kg-CO₂/kWh)まで改善された場合の二酸化炭素排出量を比較して、①と②の差分を削減量としている。</p> <p>・これと実績を比較するためには、対策ケース実施によって実際にどの程度の原単位となったのかを把握する必要があるが、実際には対策ケースによって実現した排出原単位を試算するのは困難であるため、今回は、上記の対策ケースによって2010年度に実現すると見込んだ排出原単位(0.3529/kg-CO₂/kWh、0.3533kg-CO₂/kWh)が実現したと仮定し、その排出原単位と実績の排出原単位(0.3499kg-CO₂/kWh)の差分に実績の販売電力量(約9064億kWh)を乗じた値(約290万t-CO₂、約320万t-CO₂)を、一般電気事業者の努力により削減したCO₂削減量と想定した。</p> <p>・また、見込みは2010年度単年度しか作成していないため、上記のように見込み量と実績の差分として、一般電気事業者による削減分を試算することは、08年度、09年度、11年度、12年度には行えない。</p> <p>・なお、本対策は、2008～2012年度の平均排出原単位のみ目標値として設定していることに留意する必要がある。</p>

3. 排出削減見込量の算定根拠等

原子力発電の稼働見通し等については、エネルギー政策全体の見直しの中で検討していくこととしており、策定根拠等を示すことは困難（以下の記述は、参考として京都議定書目標達成計画策定時に示した排出削減見込み量の算定根拠をそのまま再掲したもの。）

一般電気事業者の 2008～2012 年度における使用端二酸化炭素排出原単位を 1990 年度実績から平均で 20%程度低減。＜0.34kg-CO₂/kwh 程度にまで低減＞

具体的には、一般電気事業者等による新規原子力発電の導入等の取組に加え、産業・民生・運輸の各部門の省エネルギー対策等の効果も含めて二酸化炭素排出原単位を改善する。その上で、更に約 1,400(対策上位ケース)～1,500(対策下位ケース)万 t、二酸化炭素排出量を削減することが必要となることから、以下の対策を組み合わせることにより目標達成に向け努力。

- ① 科学的・合理的な運転管理の実現による原子力設備利用率の向上
- ② 火力発電の熱効率のさらなる向上と環境特性に配慮した火力電源の運用方法の調整等
- ③ 京都メカニズムの活用による京都議定書上のクレジット（排出削減量）の獲得による二酸化炭素排出原単位の改善

なお、産業、民生、運輸の各部門の省エネルギー対策等の取組により、2010 年度における電力需要が、発電電力量ベースで 10, 100 億 kWh 程度に抑制されるという見通しのもと試算を行うと、上記を含めた一般電気事業者による取組等により、一般電気事業者の二酸化炭素排出原単位は 20%程度低減されることとなり、電力消費に伴う二酸化炭素排出量の 2005 年度実績との比較において、約 8,000 万 t-CO₂ 程度（基準年度総排出量の約 6%程度）に相当する排出削減効果が見込まれる。

4. 対策・施策に関する評価

対策・施策の進捗状況に関する評価

電力分野における二酸化炭素排出原単位の低減への取組みとして、以下の対策・施策を実施。
(京都議定書目標達計画策定時に排出削減量見込み量積算の前提として示した項目に沿って記述)。

① 火力発電熱効率のさらなる向上

現在導入されている最新鋭の LNG コンバインドサイクル発電は、世界最高水準の約 59% (低位発熱量基準) という高い熱効率を実現している。今後もさらなる熱効率の向上に努める。(2013 年度には、約 60% (低位発熱量基準) の熱効率の最新鋭の LNG コンバインドサイクル発電が営業運転を開始。)

なお 2008～2012 年度末の間に、合計で 947.1 万 kW の LNG コンバインドサイクル発電等が運転開始した。

また、火力発電にかかるエネルギー原単位実績は、1990 年度 0.227 (l/kWh)→2012 年度 0.211 (l/kWh) となり、約 7% 改善した。

② 京都メカニズムクレジット等の活用

京都メカニズムクレジット等を 2008～2012 年度合計で約 2.74 億 t-CO₂ 償却。

③ 原子力設備利用率の向上

原子力設備利用率については、2008 年度までの平均設備利用率 (1990～2007 年度の設備利用率の単純平均) は 74.8% であり、2008～2012 年度の設備利用率は以下の通り。2011 年度以降は、2011 年 3 月 11 日の原子力発電所の事故の影響により、原子力設備の利用率は低下し、設備利用率の向上は達成できなかった。

【原子力設備利用率 (2008～2012 年度)】

2008 年度：60.0%

2009 年度：65.7%

2010 年度：67.3%

2011 年度：23.7%

2012 年度：3.9%

実施した施策の概要 (2008～2012 年度実績)

○ 予算・補助

- ・ エネルギー源の多様化等の推進
- ・ 電力供給の安定化の推進

CO₂ を排出しないクリーンなエネルギー (水力・地熱) を活かした発電技術の開発等の推進、電力供給安定化に向けた電力機器の技術開発、再生可能エネルギーの大量導入に向けた電力系統安定化のための実証事業等の推進を行った。

○ 税制

- ・ エネルギー需給構造改革促進税制 (～2011 年度で廃止)
- ・ グリーン投資減税 (2011 年度～)

5. 施策の内容とスケジュール

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
エネルギー需給構造改革促進税制													
グリーン投資減税													
エネルギー源の多様化等の推進													
電力供給の安定化の推進													

施策の全体像	実績
<p>[税制]</p> <ul style="list-style-type: none"> エネルギー需給構造改革促進税制 (コンバインドサイクル発電用ガスタービン) コンバインドサイクルに使用されるガスタービン設備について 7%の税額控除又は 30%の初年度特別償却を措置するもの。熱効率 50%以上を対象(1996 年度から実施)。 	<p>08～11 年度：継続して実施 12 年度：廃止</p>
<ul style="list-style-type: none"> グリーン投資減税 (コンバインドサイクル発電用ガスタービン) コンバインドサイクルに使用されるガスタービン設備について 7%の税額控除又は 30%の初年度特別償却を措置するもの。熱効率 51%以上を対象 (2011 年 6 月 30 日から 2014 年 3 月 31 日まで) 	<p>11～12 年度：継続して実施</p>
<p>[予算・補助]</p> <ul style="list-style-type: none"> エネルギー源の多様化等の推進 CO₂を排出しないクリーンなエネルギー(水力・地熱)を活かした発電技術の開発等を推進する。 	<p>08 年度 75.3 億円 09 年度 49.8 億円 10 年度 62.5 億円 11 年度 35.1 億円 12 年度 34.3 億円</p>
<ul style="list-style-type: none"> 電力供給の安定化の推進 電力供給安定化に向けた電力機器の技術開発、再生可能エネルギーの大量導入に向けた電力系統安定化のための実証事業等を推進する。 	<p>08 年度 30.7 億円 09 年度 33.4 億円 10 年度 37.4 億円 11 年度 38.4 億円 12 年度 45.7 億円</p>

天然ガスの導入及び利用拡大

1. 実施した施策の概要（2008～2012年度）

- ①地方都市ガス事業天然ガス化促進対策費補助金
- ②天然ガス等利用設備資金利子補給金
- ③エネルギー多消費型設備天然ガス化推進補助金（2009年度終了）
- ④熱量変更準備金
- ⑤エネルギー需給構造改革投資促進税制（2011年度終了）
- ⑥天然ガス型エネルギー面的利用導入モデル事業費補助事業（2010年度終了）
- ⑦天然ガス未普及地域供給基盤確立実証試験（2008年度終了）
- ⑧エネルギー使用合理化事業者支援補助金＜民間団体等分＞（2010年度開始）
（③事業が09年度で終了し、10年度から制度を変更（省エネ効果等を加味）して事業開始）
- ⑨分散型エネルギー複合最適化実証事業費補助金（2010年度開始）
- ⑩グリーン投資減税（2011年度開始）
- ⑪ガスコージェネレーション推進事業費補助金（2011年度開始）
- ⑫都市ガス計量機器高度化導入効果実証事業費補助金（2011年度開始）

2. 施策の内容とスケジュール

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
①地方都市ガス事業天然ガス化促進対策費補助金(億円)										14	13	3.5	1.1	0.6
②天然ガス等利用設備資金利子補給金(億円)										3.9	3.7	4.9	5.9	6.4
③エネルギー多消費型設備天然ガス化推進補助金(億円)									45	48				
④熱量変更準備金(2014年まで)														
⑤エネルギー需給構造改革投資促進税制														

⑦天然ガス型エネルギー面的利用導入モデル事業費補助金(億円)										5	4	1.5		
⑧エネルギー使用合理化学業 者支援補助金 <民間団体等分>(億円)												30	40	40
⑨分散型エネルギー複合最適化実証事業費補助金(億円)												6.0	0.5	0.4
⑩グリーン投資減税														
⑪ガスコージェネレーション推進事業費補助金(億円)													20	33
⑫都市ガス計量機器高度化導入効果実証事業費補助金(億円)													2.5	1.5

施策の全体像	実績
<p>[税制(1)]</p> <p>熱量変更準備金(減収額)</p> <p>(都市ガス事業者が高熱量ガスへの統合を行う場合に係る所用の経費の一定額を、準備金として積み立てることを認める制度。)</p>	<p>08年度2億円</p> <p>08年度終了</p>

<p>[税制(2)]</p> <p>エネルギー需給構造改革投資促進税制(投資額)</p> <p>(エネ革税制対象設備を直接購入し、かつ1年以内に事業の用に供した場合の減価償却資産の特別償却又は税額控除。)</p>	<p>2,387億円(うち11年度382億円(税制(3)と合わせた額))。11年度終了</p>
<p>[税制(3)]</p> <p>グリーン投資減税(投資額)</p> <p>(二酸化炭素排出抑制設備等を取得した場合の特別償却又は法人税額の特別控除。)</p>	<p>11年度新規開始。382億円(税制(2)と合わせた額)</p> <p>12年度411億円</p>
<p>[予算・補助(1)]</p> <p>地方都市ガス事業天然ガス化促進対策費補助金</p> <p>(全都市ガス事業者のガス種を、高カロリーガスに転換することで、ガス需要家の利便性の拡大、安全性の向上及びガス事業者のエネルギー供給基盤の強化を図る。)</p>	<p>10年度までに補助事業の対象となる熱量変更作業完了。(都市ガス事業者の99%を、天然ガスを中心とした高カロリーガスに変更終了)11年度以降は熱量変更経費の借入に対する利子補給の後年度負担への補助のみ実施。</p>
<p>[予算・補助(2)]</p> <p>天然ガス等利用設備資金利子補給金</p> <p>(地方都市ガス事業者が天然ガスを安定的に調達するための設備投資(パイプライン等)に対し、民間金融機関が行う融資に対する利子補給を実施。)</p>	<p>08年度3.9億円、09年度3.7億円、10年度4.9億円、11年度5.9億円12年度6.4億円</p>
<p>[予算・補助(3)]</p> <p>エネルギー多消費型設備天然ガス化推進補助金</p> <p>(ボイラー等の補助対象設備の燃料を環境負荷の小さい天然ガスに転換する者への補助。)</p>	<p>08年度489案件、09年度298案件を実施。09年度終了</p>
<p>[予算・補助(4)]</p> <p>天然ガス型エネルギー面的利用導入モデル事業費補助金</p> <p>(天然ガスコージェネレーションを活用して複数の建物において中小規模での面的利用モデル事業のシステム導入への補助。)</p>	<p>08年度4案件導入、09年度1案件導入、10年度1案件導入。10年度に評価・検証及び普及のための周知を実施。10年度終了</p>

<p>[予算・補助(5)] エネルギー使用合理化事業者支援補助金<民間団体等分> (天然ガスの高度利用を図るエネルギー多消費型設備の導入を支援することにより、省エネの一段の推進を図る。)</p>	<p>10年度開始 254 案件実施 11年度 367 案件実施 12年度 432 案件実施</p>
<p>[予算・補助(6)] 分散型エネルギー複合最適化実証事業費補助金 (省エネルギーと省CO2を実現するため、天然ガスコージェネレーションと再生可能エネルギーを組み合わせ、需給両面からエネルギー利用の最適制御を図り、熱と電気の最適な供給ネットワークを構築するための実証を行う。)</p>	<p>10年度開始 6.0 億円 11年度 0.5 億円 12年度 0.4 億円 12年度終了</p>
<p>[予算・補助(7)] ガスコージェネレーション推進事業費補助金 (総合的なエネルギー効率が高く熱の面的利用に適している高効率の天然ガスコージェネレーションの導入促進を図る。)</p>	<p>11年度開始 68 案件実施 12年度 96 案件実施 12年度終了</p>
<p>[予算・補助(8)] 都市ガス計量機器高度化導入効果実証事業費補助 (双方向通信可能なガススマートメーターを利用し、データ送信頻度や表示内容等を変化させた場合の需要家の省エネ行動の変化の実証を行うとともに、スマートメーターの耐久性等の評価も行う。)</p>	<p>11年度開始 2.5 億円 12年度、1.5 億円</p>
<p>[融資] 日本政策投資銀行(民営化のため、低利融資の期限は 2008 年 9 月末まで)・中小企業金融公庫(2008 年 10 月から(株)日本政策金融公庫)による低利融資</p>	<p>08 年度 13.7 億円、09 年度 14.9 億円、10 年度 1.7 億円、 11 年度 1.2 億円、12 年度 3.3 億円</p>
<p>[技術開発] 天然ガス未普及地域供給基盤確立実証試験 (天然ガス未普及地域において、新しい天然ガス利用形態として技術活発を進めている NGH を利用した供給システム確立を図る。)</p>	<p>08 年度 3 億円 08 年度終了</p>

石油の効率的利用の推進

1. 実施した施策の概要（2008～2012年度）

ボイラ効率又は熱効率が高く、二酸化炭素及び窒素酸化物等の削減効果の高い小型貫流ボイラ及び温水発生機の導入効果を実証した。2009年度終了。事業者において自主的取組を実施。

2. 施策の内容とスケジュール

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
環境対応型高効率業務用ボイラ等導入効果実証事業費補助金(億円)						開始 7	7	5	2	終了 2			

施策の全体像	実績
<p>[予算・補助] 環境対応型高効率業務用ボイラ等導入効果実証事業費補助金 (事業概要) 石油エネルギーの高効率利用や大気汚染物質排出削減対策を推進するため、A重油等を使用する高効率業務用小型ボイラ及び温水器について、NO_x排出削減効果及び省エネ効果の高い高効率機器の導入効果を実証するモニター事業への支援を行う。</p>	<p>これまで導入した高効率ボイラ 1,396 台について、二酸化炭素、窒素酸化物の削減量をモニタリングし、石油連盟ホームページにて公開（公開は 2013 年度末で終了）。2009 年度終了。</p>

LP ガスの効率的利用の促進

1. 実施した施策の概要（2008～2012 年度）

LP ガスの高効率利用の促進を図るため、高効率ガス給湯器（LP ガス分）、高効率厨房機器、LP ガス自動車及び省エネに資する燃料転換に対する補助事業を実施した。

（08～12 年度実績合計：52.4 億円）

2. 施策の内容とスケジュール

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
高効率ガス給湯器補助金 (LP ガス分) (億円)			開始 3.5	3.0	2.9	3.2	9.9	9.9	8.9	6.5	終了 3.9		
高効率厨房機器補助金 (億円)						開始 4.1	4.1	4.4	6.4	3.9	終了 3.3		
LP ガス自動車補助金 (億円)		開始 1.2	1.6	1.9	2.3	2.7	2.7	1.8	8.1	3.1	2.9	終了 1.9	
エネルギー使用合理化事業者支援補助金 (LP ガス分) (億円)												開始 5.5	5.4

施策の全体像	実績
<p>[予算・補助]</p> <p>【高効率ガス給湯器補助金（LP ガス分）】</p> <p>・省エネルギー効果が大きい高効率ガス給湯器の導入に対する補助を行う。</p> <p>【高効率厨房機器補助金】</p> <p>・高効率厨房機器の導入を促進するための補助を行う。</p> <p>【LP ガス自動車補助金】</p> <p>・LP ガス自動車の導入及び LP ガス供給施設の設置を実施する者に対する補助を行う。</p>	<p>高効率ガス給湯器（LP ガス分）、高効率厨房機器、LP ガス自動車、省エネに資する燃料転換に対する補助事業を実施。（08～12 年度実績合計：52.4 億円）</p>

【エネルギー使用合理化事業者支援補助金（LP
ガス分）】

・産業用等のエネルギー多消費型設備の省エネルギー化を図るため、高効率なガス機器等を導入する者に対する補助を行う。