

## 2 6 : 路上工事の縮減

(別表 1-1b) Ⅱ【国】

### 1 . 対策評価指標の実績と見込み

現時点における対策評価指標の 2010 年度の見通し

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) >

< 参考 >

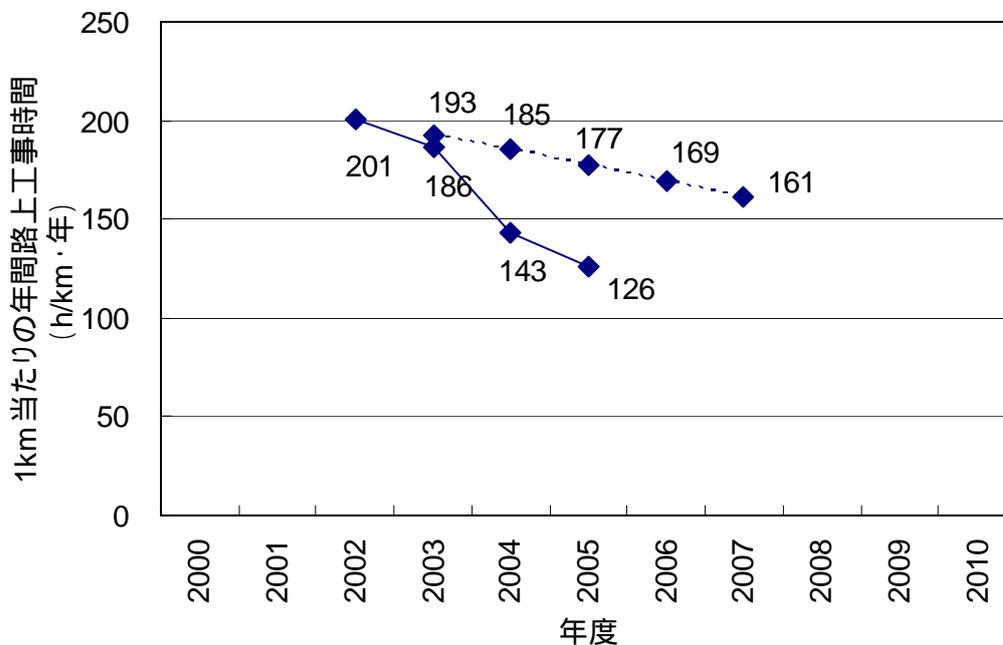
目標達成計画における対策評価指標 < 2010 年度見込み >

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	$\begin{aligned} \cdot 1\text{km 当たりの年間路上工事時間} &= \text{年間の路上工事時間} \div \text{道路管理延長} \\ \text{路上工事時間} &= \text{工事規制日数} \times \text{道路使用許可申請時間の概算実績値} \end{aligned}$
---------	---

出典、公表時期	<ul style="list-style-type: none"> <li>・毎月の路上工事時間は、ホームページで公表。</li> <li>・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。</li> </ul>
備考	

## 2 . 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。

## 3 . 排出削減見込量の根拠等

<p>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。</p> <p>路上工事縮減による CO2 排出削減見込量  = ( 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 ) -  ( 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 )</p> <p>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  = ( 全車種 ) 【 ( 基準年における路上工事に伴う渋滞時間 ) ×  ( 1 台あたりの CO2 排出削減量 ) × ( 走行台数 ) 】  = 約 260 ( 万 t -CO2 ) ( )</p> <p>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</p>
--

$$\begin{aligned} &= (\text{全車種}) \left[ (\text{目標年における路上工事に伴う渋滞時間}) \times \right. \\ &\quad \left. (\text{1台あたりのCO2排出削減量}) \times (\text{走行台数}) \right] \\ &= \text{約} 210 (\text{万 t-CO}_2) (\quad) \end{aligned}$$

3. 路上工事縮減によるCO2排出削減見込量

$$= \underline{\text{約} 260 (\text{万 t-CO}_2)} - \underline{\text{約} 210 (\text{万 t-CO}_2)}$$

$$= \text{約} 50 (\text{万 t-CO}_2)$$

## 2 7 : 交通安全施設の整備

(別表 1-1b )、【警】

### 1 . 対策評価指標の実績と見込み

現時点における対策評価指標の 2010 年度の見通し

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 >

< 参考 >

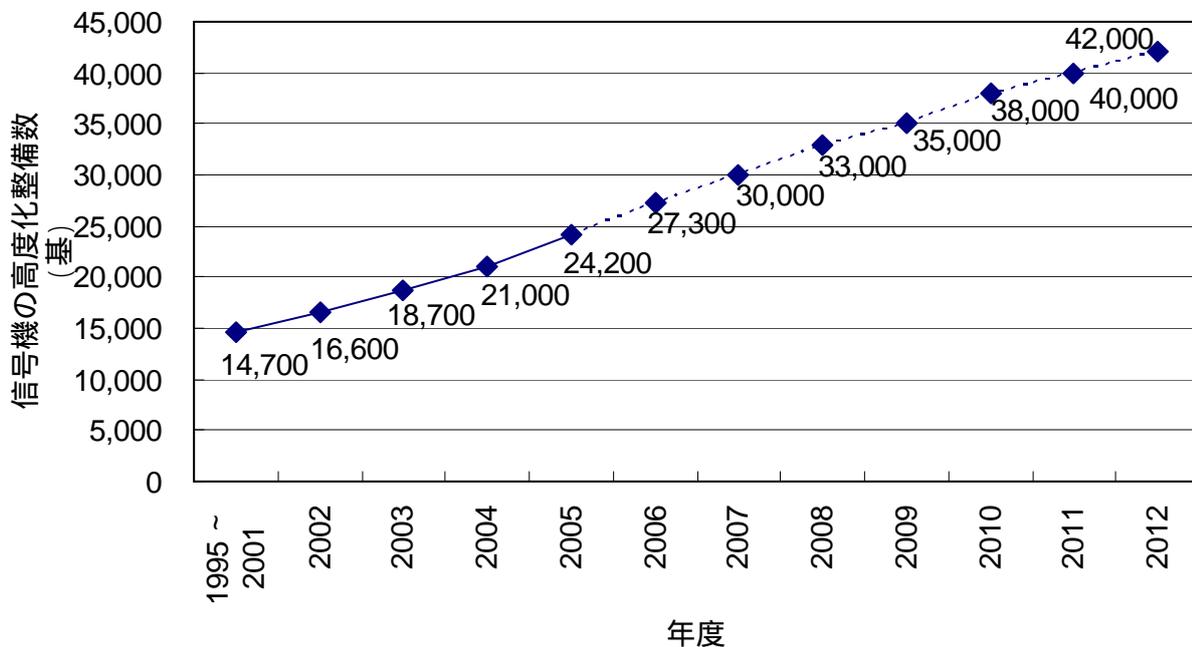
目標達成計画における対策評価指標 < 2010 年度見込み >

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)



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。

### 3．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 1-1b) Ⅱ【総】

### 1 . 対策評価指標の実績と見込み

現時点における対策評価指標の 2010 年度の見通し

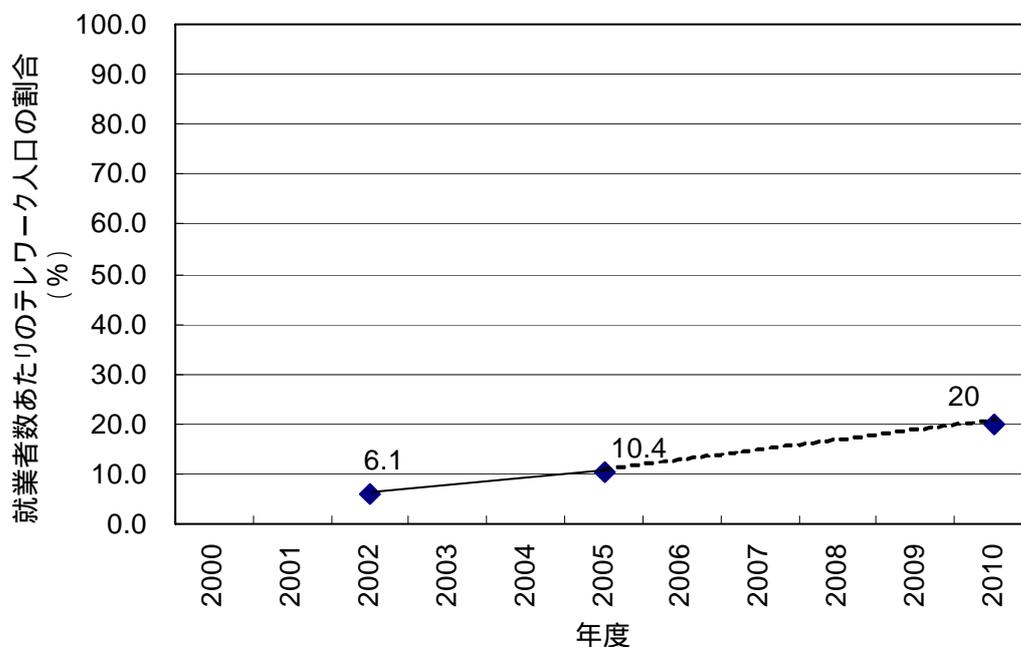
テレワーク人口<就業者数の 20%、約 1,300 万人相当>

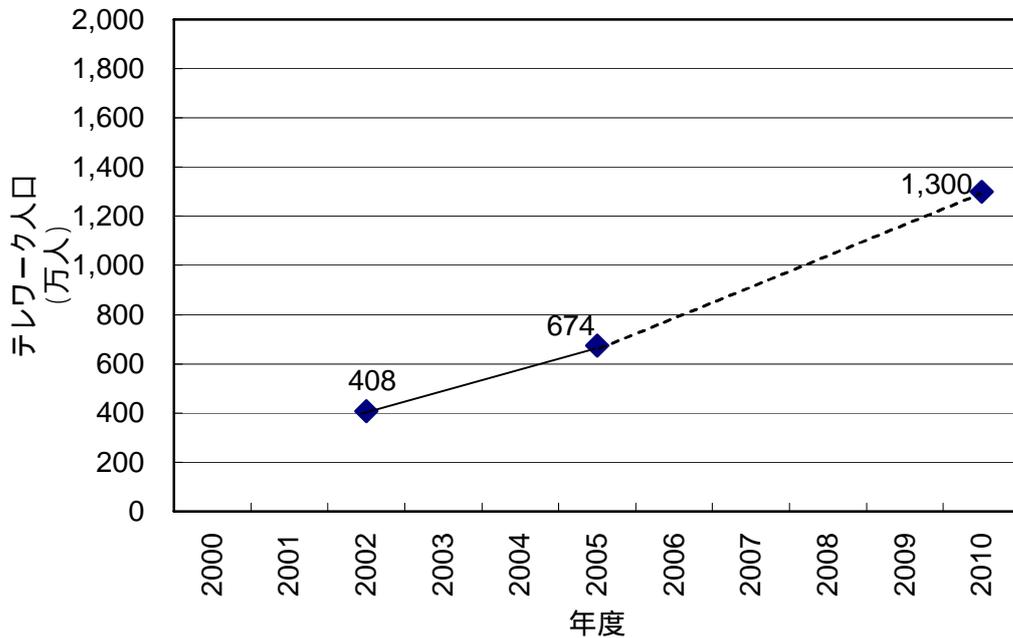
<参考>

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 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定義：週8時間以上テレワークを実施する人の総数</li> <li>・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</li> </ul>
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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</li> <li>・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</li> </ul>

## 2. 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	170百万円（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

### 3. 排出削減見込量の根拠等

<p>&lt; 積算時に見込んだ前提 &gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・2010年の就業者数：約6,500万人(推定)</li> <li>・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)</li> <li>・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)</li> <li>・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)</li> <li>・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)</li> <li>・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)</li> <li>・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)</li> <li>・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 &lt; 通勤移動の代替によるCO2削減量の算出 &gt;</li> </ul> <p>&lt; 通勤移動の代替によるCO2削減量の算出 &gt;</p> <p>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</p> <p>(人) (%) (km) (g-C/人/km)</p> <p>鉄道：650万人 × 40% × 1,300km × 5g = 1.7万 t - C</p> <p>乗用車：650万人 × 40% × 2,500km × 45g = 29.2万 t - C</p> <p>バス：650万人 × 40% × 300km × 19g = 1.5万 t - C</p> <p>合計：32.4万 t - C</p> <p>CO2への換算：32.4 × 3.6倍 = 117万 t - CO2 . . .</p> <p>&lt; 業務移動の代替によるCO2削減量の算出 &gt;</p> <p>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</p> <p>(人) (%) (km) (g-C/人/km)</p> <p>鉄道：1,300万人 × 40% × 900km × 5g = 2.3万 t - C</p>
---

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

CO<sub>2</sub>への換算：49.5×3.6倍=178万t - CO<sub>2</sub>・・・

<CO<sub>2</sub>削減見込量の合計>

+ より、117+178=295万t - CO<sub>2</sub>

## 2 9 : 海運グリーン化総合対策

(別表 1-1c) 【国】

### 1 . 対策評価指標の実績と見込み

現時点における対策評価指標の 2010 年度の見通し

**海上輸送量（自動車での輸送が容易な貨物（雑貨）量：トン千）の増加<54 億トン千増加>**

2010 年度の B A U（通常ケース）より 54 億トン千増加するという目標

<参考>

目標達成計画における対策評価指標<2010 年度見込み>

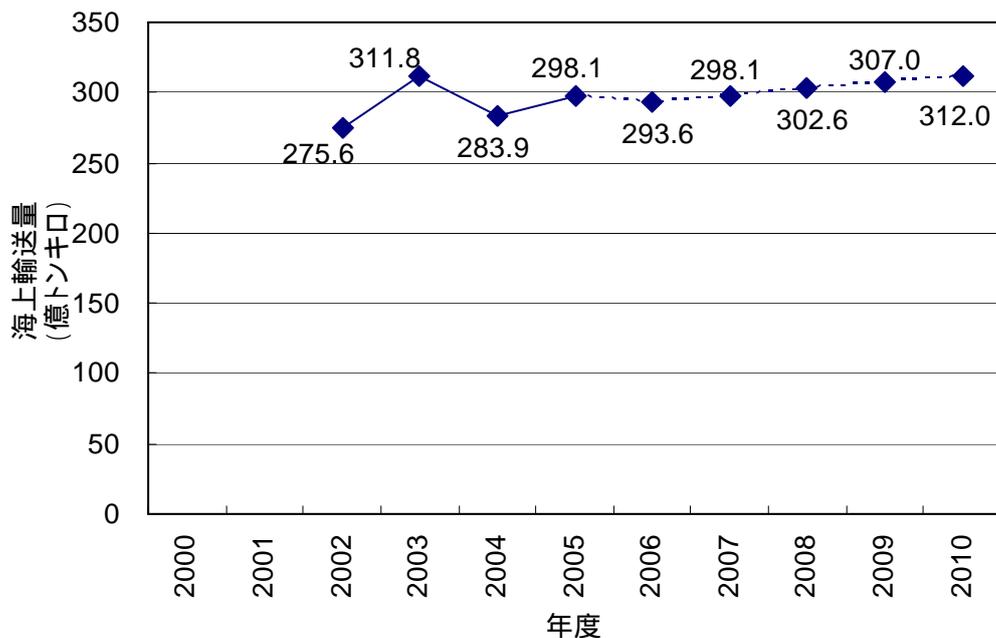
**海上輸送量（自動車での輸送が容易な貨物（雑貨）量：トン千）の増加<54 億トン千増加>**

2010 年度の B A U（通常ケース）より 54 億トン千増加するという目標

(単位：億トン千)

	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：トン千）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	

## 2. 国の施策

施策の全体像	2006年度実績見込み (2007年度予定)
<p>[法律・基準]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> </ul>	継続 (2006年4月1日施行)
<p>[税制]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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)</li> </ul>	継続
<p>[予算/補助]</p> <p>【国土交通省実施】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>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</li> <li>スーパーエコシップ技術の深度化</li> <li>内航効率化等新技術の実用化促進支援</li> <li>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</li> </ul> <p>【経済産業省実施】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>エネルギー使用合理化事業者支援事業</li> </ul>	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]	
<p>[技術開発]</p> <p>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。</p>	継続
<p>[普及啓発]</p> <p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「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</li> </ul> <p>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、</p>	継続
	継続

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 ]	

### 3 . 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%

トラックのCO<sub>2</sub> 排出原単位： 約 290 g-CO<sub>2</sub>/トコ

海運のCO<sub>2</sub> 排出原単位： 約 37 g-CO<sub>2</sub>/トコ

- 1 . トラックから海運へのシフトによるCO<sub>2</sub> 削減原単位は、 - であることから、  
約 254 g-CO<sub>2</sub>/トコ ( )
- 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 億トコ）比 13%増の約 312 億トコ ( ) 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 億トコ）を基準に年 0.2% ずつ減少した約 258 億トコ ( ) と推定。
- 4 . CO<sub>2</sub> 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-CO<sub>2</sub>/トコ ( ) × ( 約 312 億トコ ( ) - 約 258 億トコ ( ) ) = 約 140 万 t-CO<sub>2</sub>

## 2 10：鉄道貨物へのモーダルシフト

(別表 1-1c ) 【国】

### 1．対策評価指標の実績と見込み

現時点における対策評価指標の 2010 年度の見通し

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 億トキ和 >

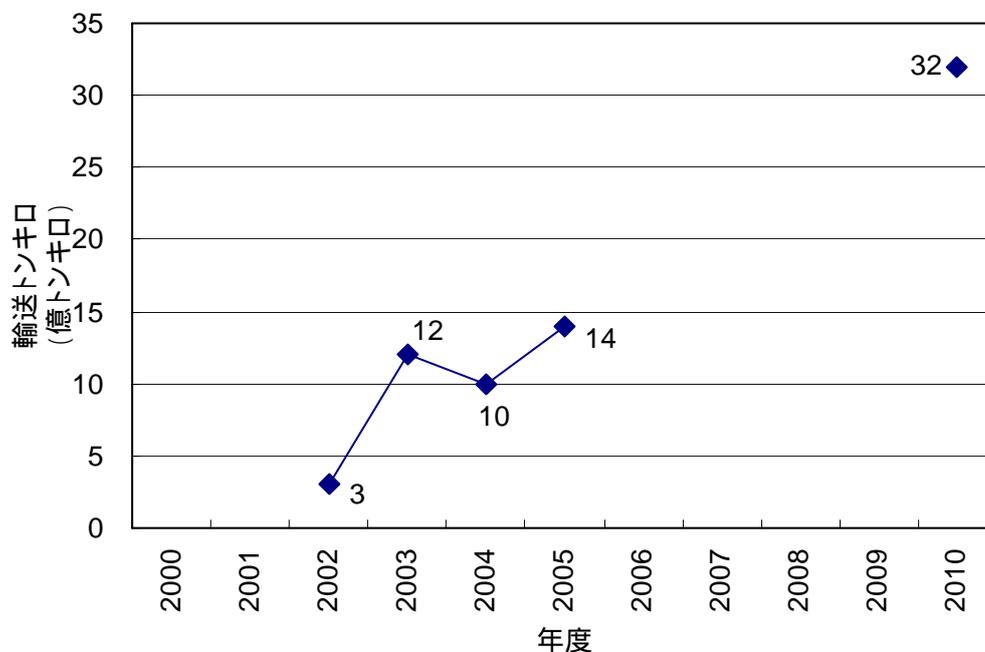
< 参考 >

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 億トキ和 >

(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	

## 2. 国の施策

施策の全体像	2006年度実績見込み (2007年度予定)
<p>[ 法律・基準 ]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「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。法の円滑に努め、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)。</li> <li>・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)</li> </ul>	<p>継続</p> <p>継続</p>
<p>[ 税制 ]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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)。</li> <li>・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)。</li> </ul>	<p>継続</p> <p>継続</p>
<p>[ 予算 / 補助 ]</p> <p>【国土交通省実施】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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)</li> <li>・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)</li> </ul> <p>【経済産業省実施】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・エネルギー使用合理化事業支援事業:</li> </ul>	<p>2006年度予算額(2007年度予算案)</p> <p>201百万円(35百万円)</p> <p>35百万円(2007年度新規)</p> <p>241億50百万円の内数(269億26百万円の内数)</p>
<p>[ 融資 ]</p>	
<p>[ 技術開発 ]</p>	
<p>[ 普及啓発 ]</p>	

<p>・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)</p> <p>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。</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>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)。</p>	<p>継続</p> <p>継続</p>
<p>[その他]</p>	

### 3. 排出削減見込量の根拠等

<p>[CO2排出削減見込量約90万tの根拠]</p> <p>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。</p> <table data-bbox="236 1126 1225 1211"> <tr> <td>トラックのCO2排出原単位</td> <td>約290g-CO2/トンキロ</td> </tr> <tr> <td>鉄道貨物のCO2排出原単位</td> <td>約22g-CO2/トンキロ(トラックの約8%)</td> </tr> </table> <p>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、 - であることから、 約268g-CO2/トンキロ( )</p> <p>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。( )</p> <p>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、 <u>約268g-CO2/トンキロ</u> × <u>32億トンキロ</u> = <b>約90万t-CO2</b></p>	トラックのCO2排出原単位	約290g-CO2/トンキロ	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%)
トラックのCO2排出原単位	約290g-CO2/トンキロ			
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%)			

## 2 11：トラック輸送の効率化

(別表 1-1c) 【国】

### 1. 対策評価指標の実績と見込み

現時点における対策評価指標の 2010 年度の見通し

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 >

#### < 参考 >

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 >

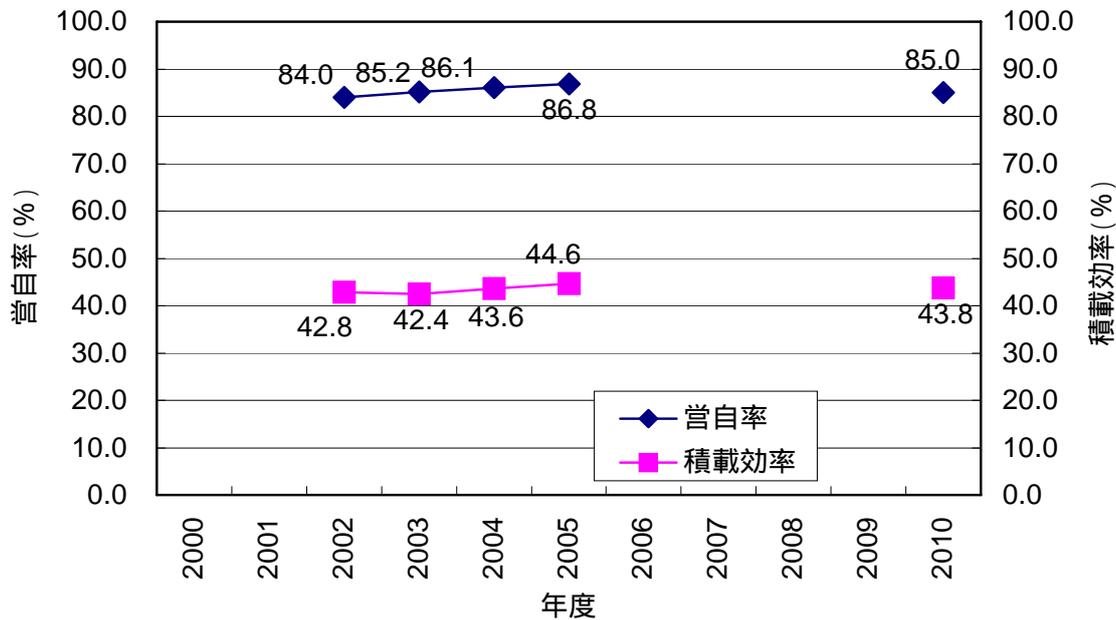
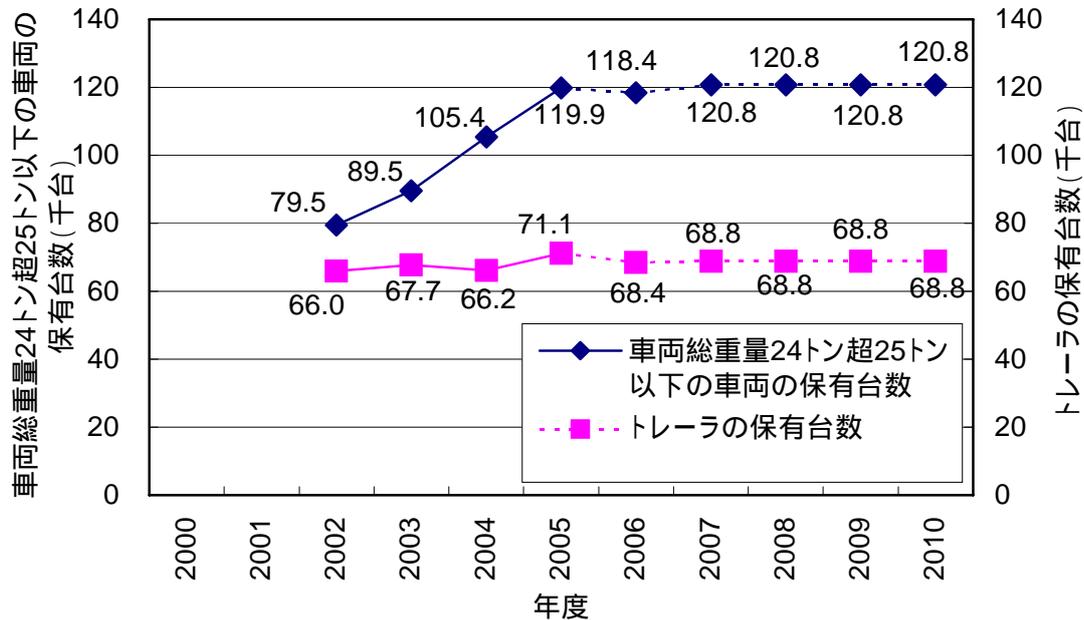
トレーラの保有台数 < 68,800 台 >

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)自動車検査登録協会の)(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	

## 2. 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]	
[予算/補助] <b>【経済産業省】</b> ・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]	

## 3. 排出削減見込量の根拠等

<p><b>1. 車両の大型化</b></p> <p>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。</p> <p>軽油1L当たりのCO2排出量 2.62kg/L (25トン車)</p> <p>約10万5千台 × 約9000L/台 × 2.62kg/L = 約260万t-CO2 (トレーラー)</p>
--

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

車両の大型化による排出削減見込量： 約370万 t-CO<sub>2</sub>

## 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37億トノ和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-CO<sub>2</sub>/トノ和であることから、

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

## 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CO<sub>2</sub>排出量は約9000万 t-CO<sub>2</sub>であることから、

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

## 2 1 2 : 国際貨物の陸上輸送距離の削減

(別表 1-1c) 【国】

### 1. 対策評価指標の実績と見込み

現時点における対策評価指標の 2010 年度の見通し

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>

<参考>

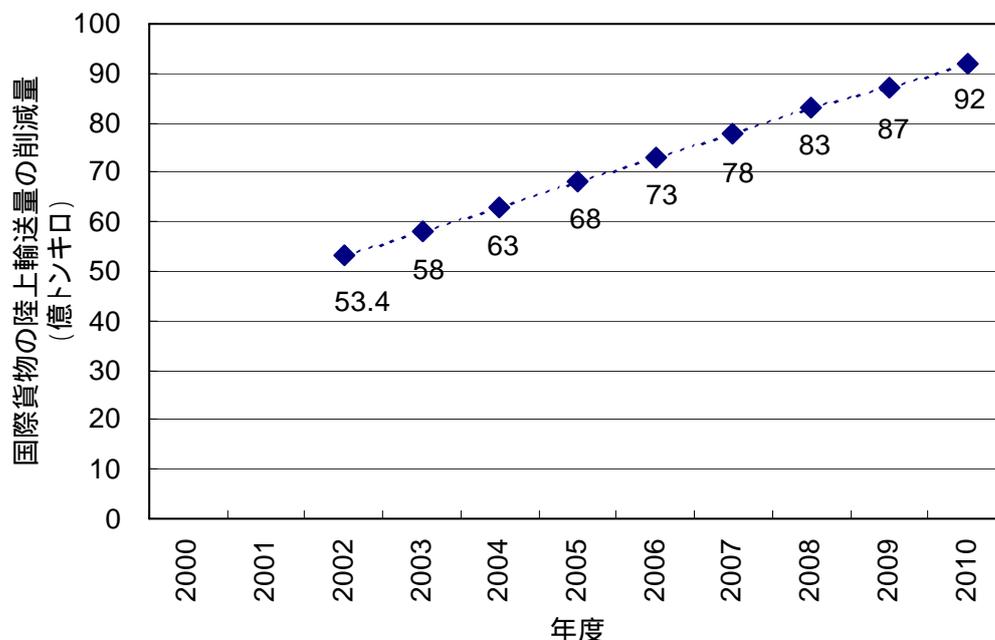
目標達成計画における対策評価指標<2010 年度見込み>

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。
----	------------------------------

## 2. 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】 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 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</li> <li>・ 多目的国際ターミナルの整備</li> </ul> 【経済産業省実施】 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ エネルギー使用合理化事業者支援事業</li> </ul>	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 ] <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「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</li> </ul>	継続

## 3. 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CO<sub>2</sub>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78億4400万トノ和( )

### 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13億8600万トノ和( )

### 3. トラックのCO<sub>2</sub>排出原単位290g-CO<sub>2</sub>/トノ和( )

CO<sub>2</sub>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、  
 ( 78億4400万トノ和 + 13億8600万トノ和 ) × 290g-CO<sub>2</sub>/トノ和 = **約270万t-CO<sub>2</sub>**

## 2 1 3 : バイオマスの利活用の推進 (バイオスタウンの構築)

(別表 1-1d) 【農】

### 2 . 対策評価指標の実績と見込み

現時点における対策評価指標の 2010 年度の見通し

バイオスタウン数 300

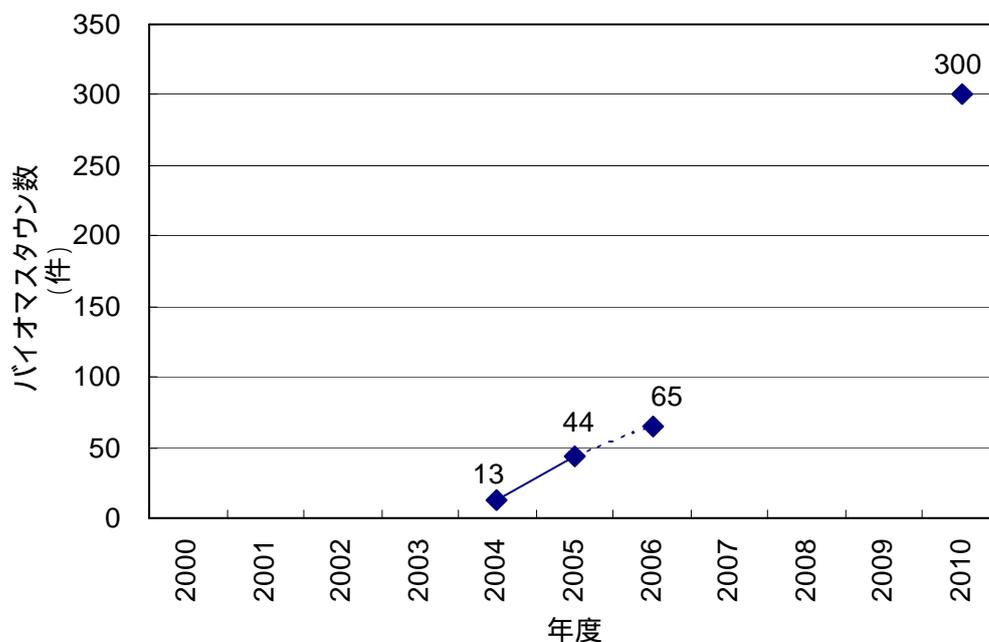
< 参考 >

目標達成計画における対策評価指標 < 2010 年度見込み >

バイオスタウン数 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 ] <b>【農林水産省実施】</b> <b>「バイオマス・ニッポン総合戦略」</b> (2006年3月閣議決定)	
[ 税制 ] <b>【農林水産省実施】</b> <b>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</b>	継続(2007年度も継続)
[ 予算/補助 ] <b>【農林水産省実施】</b> <b>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</b> ・バイオマスタウン構想の策定支援、施設整備等への支援 <b>地域バイオマス利活用交付金</b> ・バイオマス利活用の活性化に向けた普及・啓発 <b>地域バイオマス発見活用促進事業</b> <b>バイオマスタウンモデルプラン作成調査分析事業</b> ・バイオマスプラスチックの利用促進 <b>広域連携等バイオマス利活用推進事業</b> <b>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</b>	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 ] <b>【農林水産省実施】</b> <b>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</b>	継続(2007年度も継続)
[ 技術開発 ] <b>【農林水産省実施】</b> <b>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。</b>	継続(2007年度も継続)
[ 普及啓発 ] <b>【農林水産省実施】</b>	

<p>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。</p>	<p>継続（2007年度も継続）</p>
<p>[その他] 【農林水産省実施】 バイオマスタウン構想の公表</p>	<p>継続（2007年度も継続）</p>

#### 4. 排出削減見込量の根拠等

<p>バイオマスタウンの構築によるCO<sub>2</sub>排出削減見込量</p> <p>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CO<sub>2</sub>排出削減見込量を算出</p> <p>「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</p> <p><b>全国目標</b> 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</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p><b>バイオマスタウン</b> 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</p> <p>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CO<sub>2</sub>排出削減見込量として試算。</p> <p>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CO<sub>2</sub>排出削減見込量 約 3,000 t-CO<sub>2</sub></p> <p>未利用バイオマスの40%以上を利活用する市町村によるCO<sub>2</sub>排出削減見込量 約 700 t-CO<sub>2</sub></p> <p>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</p> <p>(内訳)</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>× = 約 90万 t-CO<sub>2</sub></p> <p>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。</p> <p>バイオマスプラスチックの利用によるCO<sub>2</sub>削減見込量</p> <p>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、CO<sub>2</sub>排出削減見込量を約14万t-CO<sub>2</sub>と試算 約 14万 t-CO<sub>2</sub></p> <p>バイオマスの利活用の推進によるCO<sub>2</sub>削減見込量の総計</p> <p><u>90万 t + 14万 t = 約 100万 t-CO<sub>2</sub></u></p>
--

## 2 1 4 : 複数事業者の連携による省エネルギー

(別表 1-1d) 【経】

### 1. 対策評価指標の実績と見込み

現時点における対策評価指標の 2010 年度の見通し

コンビナート等における複数事業の連携による省エネ量 < 約 100 万 kL (原油換算) >

< 参考 >

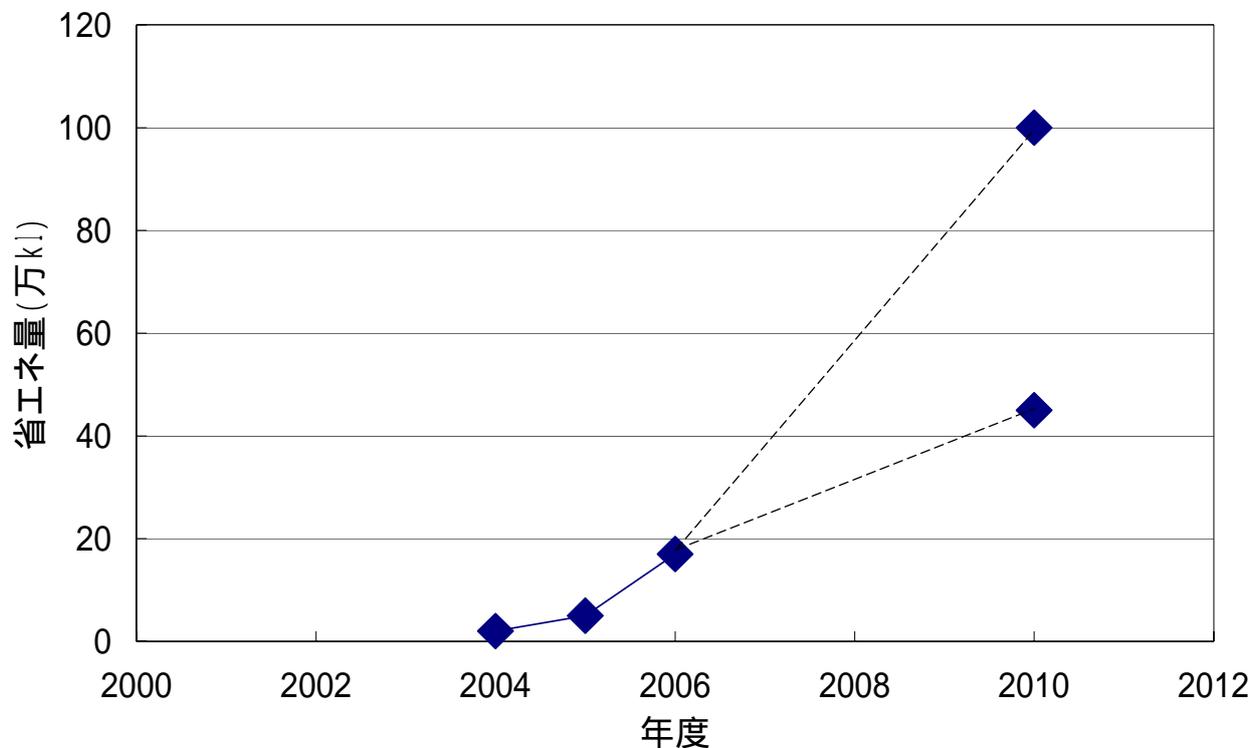
目標達成計画における対策評価指標 < 2010 年度見込み >

コンビナート等における複数事業の連携による省エネ量 < 約 100 万 kL (原油換算) >

(単位：万 kL)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
コンビナート等における複数事業の連携による省エネ量			2	5	17				100		
					(最小値)				45		

2006 年度まで実績、2010 年度は見込み



定義・算出方法

2006 年度までの実績については、エネルギー使用合理化事業者支援補助金における実施計画書等により把握。

2010 年度の見込みについては、以下のとおり。

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全国 9 箇所のコンビナートにおいて、省エネルギー対策導入調査事業等において行った調査結果から、20 事業の実施を想定。それらが 2010 年までに実施されるものと想定。</li> <li>・また、同事業において、1 事業あたり約 5 万 kl の省エネ量を見込む。 したがって、20 事業 × 5 万 kl = 100 万 kl。</li> </ul>
出典、公表時期	エネルギー使用合理化事業者支援補助金における実施計画書等により把握。
備考	

## 2 . 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 ]	
【経済産業省実施】	
・エネルギー使用合理化事業者支援補助金	242 億円の内数 (2006 年度) 269 億円の内数 (2007 年度)
[ 融資 ]	
[ 技術開発 ]	
[ 普及啓発 ]	
[ その他 ]	

## 3 . 排出削減見込量の根拠等

<ul style="list-style-type: none"> <li>・全国 9 箇所のコンビナートにおいて、省エネルギー対策導入調査事業等において行った調査結果から、20 事業の実施を想定。それらが 2010 年までに実施されるものと想定。</li> <li>・また、同事業において、1 事業あたり約 5 万 kl の省エネ量を見込む。 したがって、20 事業 × 5 万 kl = 100 万 kl。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 1 コンビナートにおける 1 事業平均で見込んだ省エネ量 (約 5 万 k l) の根拠 平成 16 年度省エネルギー対策導入調査事業において、比較的实施可能性があるとされた事業は 8 事業。省エネ量 361,700 k l。よって、1 事業あたり約 5 万 k l。</li> <li>・ 2005 年度から 2010 年度に見込んだ事業数 (3 ~ 4 事業 × 6 年間 = 20 事業) の根拠 全国 9 箇所のコンビナート (鹿島、京葉、川崎、堺、姫路、水島、宇部、北九州、大分) において、省エネルギー対策導入調査事業等において行った調査結果から、20 事業の実施を想定。それらが 2010 年までの 6 年間で実施されるものと想定。</li> </ul>
---

## 2 15：省エネルギー法によるエネルギー管理の徹底（産業）

（別表 1-2a ）【経】

### 1．対策評価指標の実績と見込み

現時点における対策評価指標の 2010 年度の見通し

#### 工場のエネルギー効率の改善等

- ・新たに第 2 種指定工場になる工場のエネルギー消費原単位の改善
- ・現行の第 2 種指定工場から第 1 種指定工場に格上げされる工場のエネルギー消費原単位の改善

#### < 参考 >

目標達成計画における対策評価指標 < 2010 年度見込み >

#### 工場のエネルギー効率の改善等

- ・新たに第 2 種指定工場になる工場のエネルギー消費原単位の改善
- ・現行の第 2 種指定工場から第 1 種指定工場に格上げされる工場のエネルギー消費原単位の改善

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010

定義・算出方法	毎年度提出される定期報告書データより算出。2005 年度の省エネ法改正により、指定工場の裾切り値を実質的に引き下げた結果、新たに第 2 種に指定される工場及び旧法で第 2 種に指定されていた工場のうち新たに第 1 種に指定される工場の平均エネルギー消費原単位を毎年度算出し、前年度の平均エネルギー消費原単位と比較し、その改善率を算出。
出典、公表時期	2006 年 4 月施行の改正省エネ法の実績が出るのは 2007 年度であるため、現段階では点検できない。
備考	

### 2．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 一定量以上のエネルギーを使用する工場を指定し、毎年度エネルギー使用量に関する報告を徴収	継続
[ 税制 ]	

施策の全体像	2006 年度実績 (2007 年度予定)
[ 予算 / 補助 ]	
[ 融資 ]	
[ 技術開発 ]	
[ 普及啓発 ]	
[ その他 ]	

### 3 . 排出削減見込量の根拠等

法改正により新規に第 2 種指定工場となった約 1,800 工場のエネルギー消費原単位の変化が、従来の第 2 種指定工場並みとなるものと見込む。

- ・ 約 1,800 工場で約 230 万 kl (2001 年度) のエネルギー消費量・・・石油等消費構造統計のデータより算出
- ・ 製造業 IIP 当たりのエネルギー消費原単位は年平均悪化率 2.8%
- ・ 従来の 2 種工場並のエネルギー消費原単位の変化となることにより、年平均悪化率は 0.9% に改善  

$$\text{約 230 万 kl} \times ( (1.028)^9 - (1.028)^4 \times (1.009)^5 ) = \text{約 26 万 kl}$$

従来の第 2 種指定工場から、より規制の厳しい第 1 種指定工場に格上げされた約 1,200 工場のエネルギー消費原単位の変化が、従来の第 1 種指定工場並みとなるものと見込む。

- ・ 約 1,200 工場で約 291 万 kl (2001 年度) のエネルギー消費量・・・石油等消費構造統計のデータより算出
- ・ 従来の 2 種工場の年平均悪化率は 0.9%
- ・ 従来の 1 種工場並のエネルギー消費原単位の変化となることにより、年平均悪化率は 0.2% に改善  

$$\text{約 291 万 kl} \times ( (1.009)^9 - (1.009)^4 \times (0.998)^5 ) = \text{約 17 万 kl}$$

約 26 万 kl + 約 17 万 kl = 約 40 万 kl

## 2 16 : 省エネルギー法によるエネルギー管理の徹底 (民生業務)

(別表 1-2c) 【経】

### 1. 対策評価指標の実績と見込み

現時点における対策評価指標の 2010 年度の見通し

#### オフィスビル等のエネルギー効率の改善等

- ・新たに第 2 種指定工場になる工場のエネルギー消費原単位の改善
- ・現行の第 2 種指定工場から第 1 種指定工場に格上げされる工場のエネルギー消費原単位の改善

#### < 参考 >

目標達成計画における対策評価指標 < 2010 年度見込み >

#### オフィスビル等のエネルギー効率の改善等

- ・新たに第 2 種指定工場になる工場のエネルギー消費原単位の改善
- ・現行の第 2 種指定工場から第 1 種指定工場に格上げされる工場のエネルギー消費原単位の改善

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010

定義・算出方法	毎年度提出される定期報告書データより算出。2005 年度の省エネ法改正により、指定工場の裾切り値を実質的に引き下げた結果、新たに第 2 種に指定される事業場及び旧法で第 2 種に指定されていた事業場のうち新たに第 1 種に指定される事業場の平均エネルギー消費原単位を毎年度算出し、前年度の平均エネルギー消費原単位と比較し、その改善率を算出。
出典、公表時期	2006 年 4 月施行の改正省エネ法の実績が出るのは 2007 年度であるため、現段階では点検できない。
備考	

### 2. 国の施策

施策の全体像	2006 年度実績 (2007 年度予定)
<p>[ 法律・基準 ]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・省エネルギー法                             <ul style="list-style-type: none"> <li>一定量以上のエネルギーを使用する事業場を指定し、毎年度エネルギー使用量に関する報告を徴収。</li> </ul> </li> <li>・事業場総点検の実施                             <ul style="list-style-type: none"> <li>第 1 種指定工場を訪問、工場・事業場判断基準の遵守状況を調査し、事業場内の設備状況等を詳細に点検。</li> </ul> </li> </ul>	継続

施策の全体像	2006年度実績 (2007年度予定)
[ 税制 ]	
[ 予算 / 補助 ]	
[ 融資 ]	
[ 技術開発 ]	
[ 普及啓発 ]	
[ その他 ]	

### 3 . 排出削減見込量の根拠等

#### < 省エネルギー法改正による省エネ効果 >

法改正のより新規に第2種指定工場となった約 1,000 事業場のエネルギー消費原単位の変化が、従来の第2種指定工場並みとなるものと見込む。

- ・約 1,800 工場で約 120 万 kl(2001 年度)のエネルギー消費量・・・石油等消費構造統計のデータより算出
- ・製造業 IIP 当たりのエネルギー消費原単位は年平均悪化率 2.8%
- ・従来の2種工場並のエネルギー消費原単位の変化となることにより、年平均悪化率は 0.9%に改善  

$$\text{約 } 120 \text{ 万 kl} \times ((1.028)^9 - (1.028)^4 \times (1.009)^5) = \text{約 } 14 \text{ 万 kl}$$

従来の第2種指定工場から、より規制の厳しい第1種指定工場に格上げされた約 600 事業場のエネルギー消費原単位の変化が、従来の第1種指定工場並みとなるものと見込む。

- ・約 600 工場で約 155 万 kl(2001 年度)のエネルギー消費量・・・石油等消費構造統計のデータより算出
- ・従来の2種工場の年平均悪化率は 0.9%
- ・従来の1種工場並のエネルギー消費原単位の変化となることにより、年平均悪化率は 0.2%に改善  

$$\text{約 } 155 \text{ 万 kl} \times ((1.009)^9 - (1.009)^4 \times (0.998)^5) = \text{約 } 9 \text{ 万 kl}$$

約 14 万 kl + 約 9 万 kl = 約 23 万 kl・・・A

#### < 運用強化による省エネ効果 >

##### 事業場総点検

2005 年度から民生部門の全ての第1種指定工場に対し、工場現地調査を開始。

- ・約 1,000 事業所で約 480 万 kl のエネルギー消費量・・・2003 年度使用実績(定期報告書より)
- ・省エネ診断と同等の効果(約 7%の省エネ効果)を想定  

$$\text{約 } 480 \text{ 万 kl} \times 0.07 = \text{約 } 34 \text{ 万 kl}$$

#### 省エネ診断

中小ビルや店舗等に対して実施している省エネ診断を民生部門において集中的に実施。

・約 2.6 万 kl / 年 (2003 年度の省エネ改善提案実績)

・2005 年度以降も約 2.6 万 kl / 年として試算

約 2.6 万 kl × 6 年間 = 約 16 万 kl

約 34 万 kl + 約 16 万 kl = 約 50 万 kl ……B

A + B = 約 70 万 kl

## 2 17：高性能工業炉の導入促進

(別表 1-3a) 【経】

### 1. 対策評価指標の実績と見込み

現時点における対策評価指標の 2010 年度の見通し

導入基数 (中小企業) < 約 2,000 基 >

< 参考 >

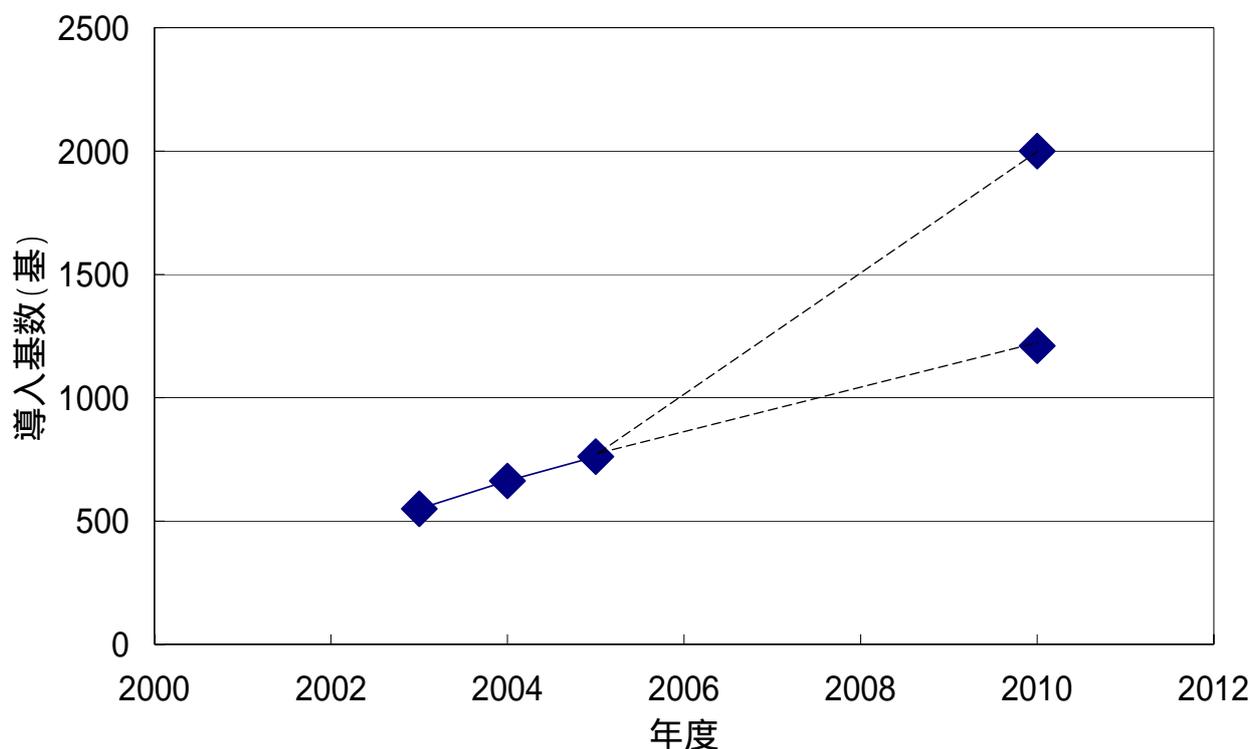
目標達成計画における対策評価指標 < 2010 年度見込み >

導入基数 (中小企業) < 約 2,000 基 >

(単位：基数)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
導入基数 (中小企業)		550	663	761					2,000		
				(最小値)					1,211		

2005 年度まで実績、2010 年度は見込み



定義・算出方法	2005 年度までの導入実績は、業界団体の調査報告書により把握。 2006 年度以降の導入見込みは、直近の実績及びエネルギー使用合理化事業者支援補助金の活用等を加味し、年間 200 基超程度を見込む。
出典、公表時期	工業炉の用途別・品目別・需要部門別売上実績調査 ((社) 日本工業炉協会) (毎年、10 月末報告)

備考	
----	--

## 2. 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 ] 【経済産業省実施】 ・ エネルギー使用合理化事業者支援補助金	242億円の内数(2006年度) 269億円の内数(2007年度)
[ 融資 ] 【経済産業省実施】 ・ 低利融資制度により導入支援 (1993年度から実施)	継続
[ 技術開発 ]	
[ 普及啓発 ]	
[ その他 ]	

## 3. 排出削減見込量の根拠等

<ul style="list-style-type: none"> <li>2003 年度までに導入済みの約550基に加え、従来の年間約60基の導入実績を踏まえ、毎年約60基の導入を想定し、2010 年度に累計約1000基の導入を見込んだ。  <math display="block">\text{中小企業向け高性能工業炉省エネ量(約 400kl / 基)} \times \text{約 1000 基} = \text{約 40 万 kl}</math> </li> <li>これに加え、2005 年度以降、「エネルギー使用合理化事業者支援補助金」の増額分の一部(約30億円)で約150基/年を重点的に支援する(単価0.6億円/基、補助率1/3)ことにより、6年間で追加的に約1000基の導入を見込んだ。  <math display="block">\text{中小企業向け高性能工業炉省エネ量(約 400kl / 基)} \times \text{約 1000 基} = \text{約 40 万 kl}</math> <p>よって、約40万kl + 約40万kl = 約80万kl</p> </li> <li>中小企業向けの高性能工業炉の平均的な省エネ量(400kl/基)の算定根拠  「エネルギー使用合理化事業者支援補助金」における平成14年度～平成16年度採択実績によると、採択件数42件、省エネ量計18,891kl。  よって、1件あたり省エネ量は、<math>18,891\text{kl} \div 42\text{件} = 449\text{kl} = \text{約 } 400\text{kl}</math>。 </li> </ul>
---

## 2 18：高性能ボイラーの普及

(別表 1-3a) 【経】

### 1．対策評価指標の実績と見込み

現時点における対策評価指標の 2010 年度の見通し

導入基数 (中小企業) < 約 15,000 基 >

< 参考 >

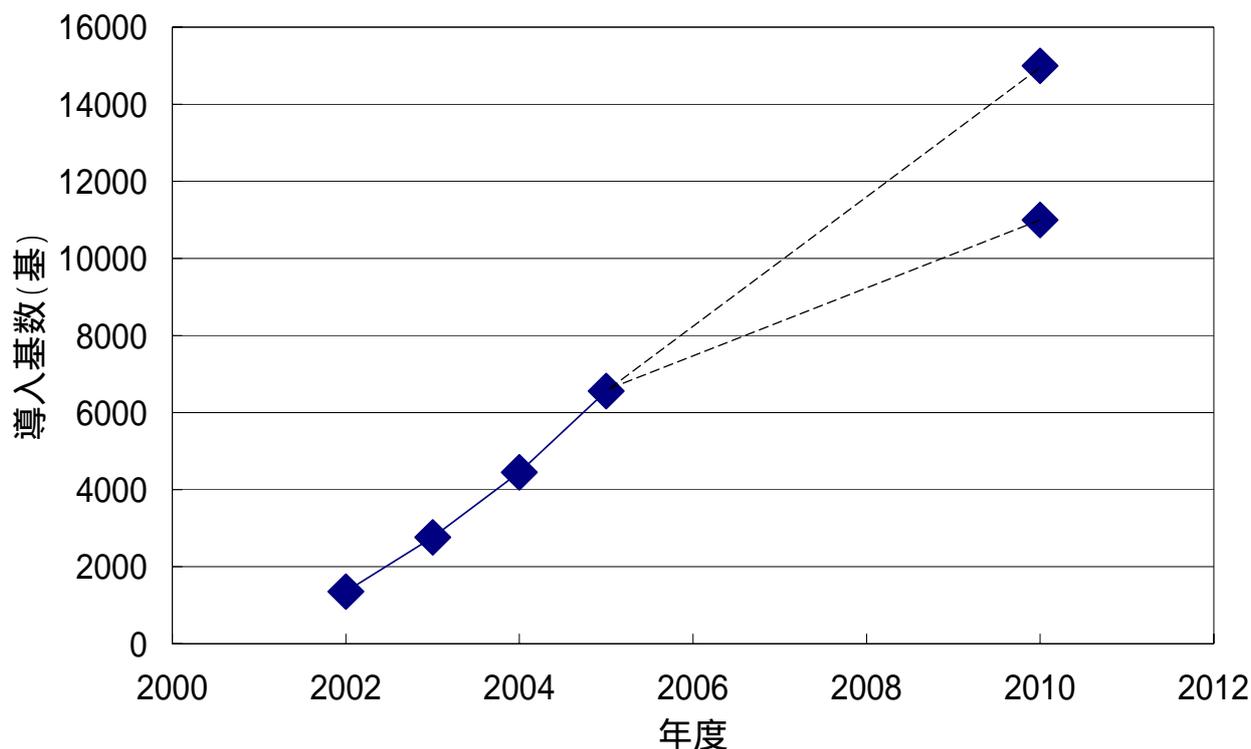
目標達成計画における対策評価指標 < 2010 年度見込み >

導入基数 (中小企業) < 約 11,000 基 >

(単位：基数)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
導入基数 (中小企業)	1,352	2,761	4,450	6,560					15,000		
					(最小値)				11,000		

2005 年度までは実績、2010 年度は見込み



定義・算出方法	高性能ボイラー導入基数を算出 (中小企業向け比率 7 割 (2002 年度実績) を勘案) なお、これまでの導入基数に関する情報収集は網羅的でなかったため、今回改めて情報収集し直した結果、修正。
出典、公表時期	(社)産業機械工業会から情報収集
備考	

## 2 . 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 ] 【経済産業省実施】 ・エネルギー使用合理化事業者支援補助金	242 億円の内数(2006 年度) 269 億円の内数(2007 年度)
[ 融資 ] 【経済産業省実施】 ・低利融資制度(利子補給制度含む)により導入支援(1993 年度から実施)	継続
[ 技術開発 ]	
[ 普及啓発 ]	
[ その他 ]	

## 3 . 排出削減見込量の根拠等

02年度から05年度までの中小企業向けの高性能ボイラー累積導入基数は一定の割合で増加(これまでの導入基数に関する情報収集は網羅的でなかったため、今回改めて情報収集し直した結果、修正)。今後も同様に導入が進めば、2010年度には累計約15,000台導入見込み。

1基あたりの省エネ効果を45klと見込む(年間稼働時間3000時間(8時間×365日)として、従来型ボイラーとのエネルギー消費量の差を算定)。

$$15,000 \text{台} \times 45 \text{kl/台} = \text{約} 70 \text{万kl}$$

## 2 19 : 次世代コークス炉の導入促進

(別表 1-3a) 【経】

### 1 . 対策評価指標の実績と見込み

現時点における対策評価指標の 2010 年度の見通し

導入基数 < 1 基 >

< 参考 >

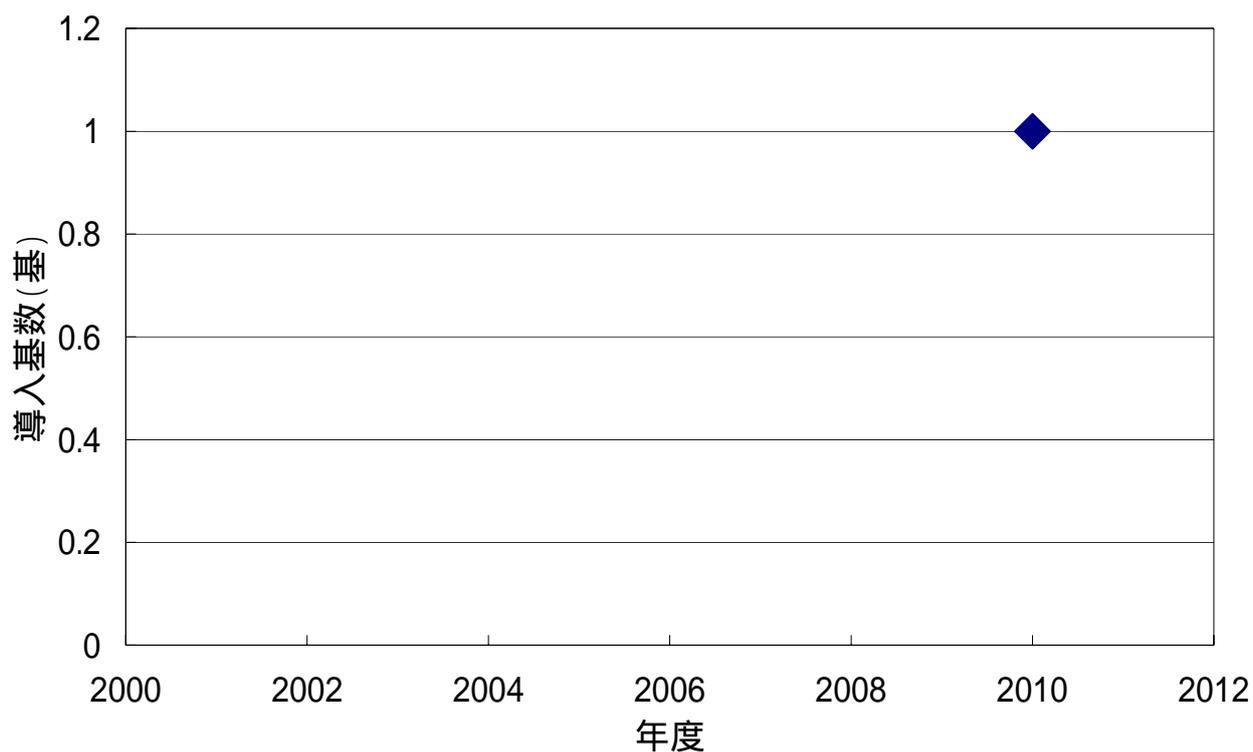
目標達成計画における対策評価指標 < 2010 年度見込み >

導入基数 < 1 基 >

(単位：基数)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
導入基数									1		

2010 年度は見込み



定義・算出方法	エネルギー使用合理化事業者支援補助金において、2005 年度に事業採択。新日鐵大分製鉄所で現在着工中。2009 年に完工予定。2010 年度には約 10 万 kl の省エネ効果を見込む。
出典、公表時期	エネルギー使用合理化事業者支援補助金における実施計画書等により把握。
備考	

## 2 . 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 ] <b>【経済産業省実施】</b> ・ エネルギー使用合理化事業者支援補助金	242 億円の内数 (2006 年度) 269 億円の内数 (2007 年度)
[ 融資 ]	
[ 技術開発 ]	
[ 普及啓発 ]	
[ その他 ]	

## 3 . 排出削減見込量の根拠等

- ・ 従来の実証実験結果により、1基で約10万klの省エネ効果があるが見込まれている次世代コークス炉について、2010年度までに1基を設置予定。
- ・ 現在予定されている次世代コークス炉は、新日本製鐵大分製鉄所で現在着工中。2009年3月完工、稼働予定。
- ・ その他の地点での導入見込については、一号機の稼働実績を確認した上で、二基目以降建設の可能性がある。

## 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 1-3a) 【国】

### 1. 対策評価指標の実績と見込み

現時点における対策評価指標の 2010 年度の見通し

低燃費型建設機械普及率 < 30% >

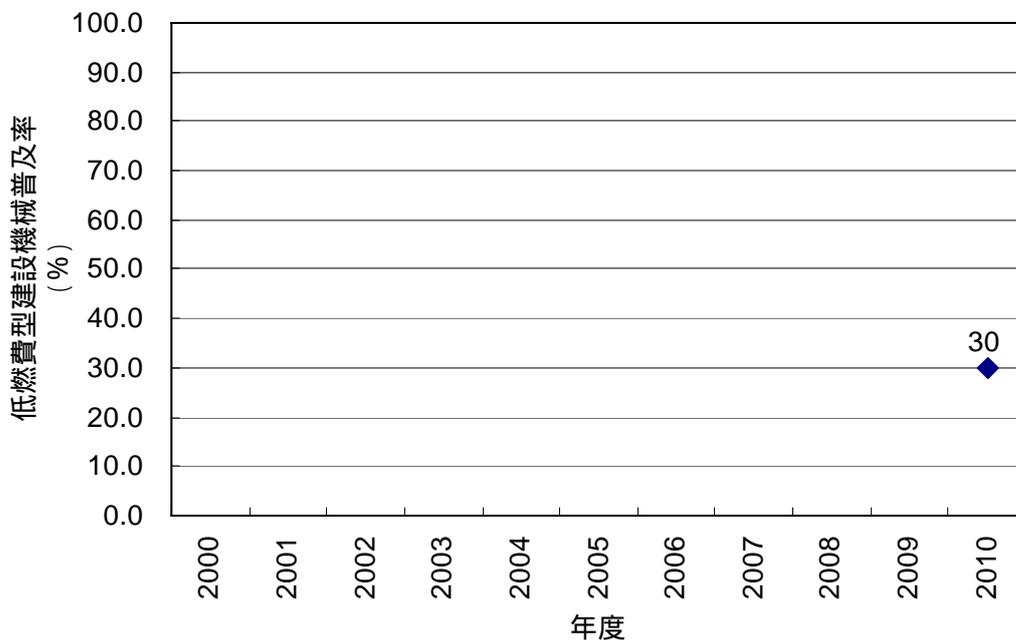
< 参考 >

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	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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)</li> <li>・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)</li> </ul>

備考	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
----	--

## 2. 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 ] <b>・低燃費型建設機械の指定制度</b> 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 ] <b>・低燃費型建設機械の融資制度</b> 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 ]	

### 3 . 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 . 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。( )
- 3 . 低燃費型建設機械は、CO2 排出量を 10%低減。( )
- 4 . 建設機械からの全排出量は 1,111 万 t-CO2 ( ) 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、

$$1,111 \text{ 万 t-CO2} \times \underline{60\%} \times \underline{30\%} \times \underline{10\%} = 20 \text{ 万 t-CO2}$$

## 2 21：クリーンエネルギー自動車の普及促進

(別表 1-3b) 【経・国】

### 1. 対策評価指標の実績と見込み

現時点における対策評価指標の 2010 年度の見通し

クリーンエネルギー自動車(電気自動車、ハイブリッド自動車、天然ガス自動車、メタノール自動車、ディーゼル代替LPガス自動車、燃料電池自動車)の累積導入台数<約 233 万台>

#### <参考>

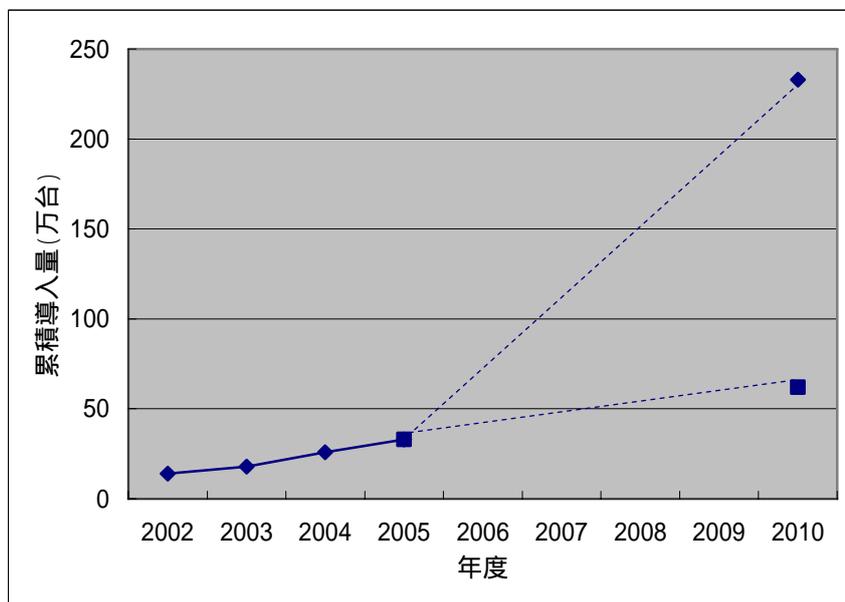
目標達成計画における対策評価指標<2010 年度見込み>

クリーンエネルギー自動車(電気自動車、ハイブリッド自動車、天然ガス自動車、メタノール自動車、ディーゼル代替LPガス自動車、燃料電池自動車)の累積導入台数<約 233 万台>

(単位：万台)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
累積導入量	14	18	26	33	49	72	105	153	233		
					(最小値)				62		

2005 年度以前は実績、2006 年度以降は見込み。



定義・算出方法	(導入量：万台) × (伸び率：145%) 電気自動車、ハイブリッド自動車、天然ガス自動車、メタノール自動車、ディーゼル代替LPガス自動車の導入台数の合計(万台) × 伸び率：145%
出典、公表時期	出典：(財)日本自動車研究所、(社)日本ガス協会、(財)エコ・ステーション推進協会 公表時期：毎年5月頃
備考	

## 2. 国の施策

施策の全体像	2006 年度実績見込み (2007 年度予定)
<p>[ 法律・基準 ]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・新エネルギー利用等の促進に関する特別措置法 石油代替エネルギーを製造、発生、利用すること等のうち、経済性の面での制約から普及が進展しておらず、かつ、石油代替エネルギーの促進に特に寄与するもの（ハイブリッド自動車、天然ガス自動車等）を政策的支援対象として積極的な導入促進を図る（1997 年 6 月 23 日施行）。</li> </ul>	
<p>[ 税制 ]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・低公害車に係る自動車取得税の軽減措置、自動車税のグリーン化 電気自動車などの低公害車に対し、自動車取得税や自動車税を軽減する。</li> <li>・エネルギー需給構造改革投資促進税制 低公害車（ハイブリッド自動車、天然ガス自動車等）及び低公害車用燃料供給設備の取得に係る特別償却制度又は税額控除措置</li> </ul>	<p>2007 年度も引き続き実施</p> <p>2007 年度も引き続き実施</p>
<p>[ 予算 / 補助 ]</p> <p>【経済産業省実施】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・クリーンエネルギー自動車等導入促進対策費補助金</li> <li>・省エネルギー型 L P ガス自動車転換促進事業</li> <li>・ディーゼル代替 L P ガス自動車普及基盤整備事業</li> <li>・燃料電池導入促進戦略広報等事業</li> <li>・燃料電池システム等実証研究</li> <li>・燃料電池先端科学研究委託費</li> <li>・固体高分子形燃料電池実用化戦略的技術開発</li> <li>・水素社会構築共通基盤整備事業</li> <li>・水素安全利用等基盤技術開発</li> <li>・水素先端科学基礎研究事業</li> <li>・水素貯蔵材料先端基盤研究事業</li> </ul> <p>【国土交通省実施】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・低公害車普及促進対策費補助金</li> <li>・次世代低公害車開発・実用化促進事業</li> </ul>	<p>2006 年度予算額（2007 年度予算案）</p> <p>87 億 75 百万円（1,981 百万円）</p> <p>2 億 73 百万円（1 億 84 百万円）</p> <p>1 億 72 百万円（1 億 24 百万円）</p> <p>1 億 75 百万円（1 億 42 百万円）</p> <p>13 億 6 百万円（18 億円）</p> <p>12 億円（9 億 96 百万円）</p> <p>57 億 50 百万円（51 億 30 百万円）</p> <p>35 億 59 百万円（25 億 50 百万円）</p> <p>29 億 25 百万円（22 億 53 百万円）</p> <p>17 億円（16 億 65 百万円）</p> <p>（7 億 57 百万円 2007 年度新規）</p> <p>24 億 12 百万円（22 億 37 百万円）</p> <p>6 億 65 百万円（6 億 63 百万円）</p>
<p>[ 融資 ]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・環境負荷低減に資する自動車の普及促進に対する融資制度 ハイブリッド自動車などの低公害車を取得する事業者等に対し、低利融資を行う。（日本政策投資銀行、中小企業金融公庫、国民生</li> </ul>	<p>2007 年度も引き続き実施</p>

活金融公庫)	
[ 技術開発 ] 【経済産業省実施】 ・革新的次世代低公害車総合技術開発 ・次世代蓄電システム実用化戦略的技術開発 【国土交通省実施】 ・次世代低公害車開発・実用化促進事業	2007 年度も引き続き実施
[ 普及啓発 ]	
[ その他 ]	

### 3 . 排出削減見込量の根拠等

#### 排出削減見込量の根拠

これまでのクリーンエネルギー自動車の普及台数の足下の数字をベース(算出当時:約35万台)に、今後も2010年に向け、直近の導入伸び率(2003年度18万台、2004年度26万台(+約45%))で普及していくものとして算出。その後、足下の数字を実績値に修正。

#### 省エネ率について

省エネ率とは、1台導入すると1年間に節約できる原油換算量(単位:kl/台)であり、燃費の向上比率と年間ガソリン消費量から計算。

$$\text{省エネ率} = \{ 1 - (\text{ベース車燃費} / \text{クリーンエネルギー自動車燃費}) \} \times \text{車1台の年間原油消費量}$$

普及台数の大半を占めるハイブリッド自動車の省エネ率は0.34、天然ガス自動車はトラック代替が多く見込まれるため省エネ率も高くなり0.83、LPG自動車0.13、燃料電池自動車については開発途上であるためハイブリッド車と同程度として扱い、これらの数字を元に算定した結果、クリーンエネルギー自動車全体の平均では、0.365を見込んでいる。

## 2 2 2 : 高速道路での大型トラックの最高速度の抑制

(別表 1-3b) Ⅱ【国】

### 1. 対策評価指標の実績と見込み

現時点における対策評価指標の 2010 年度の見通し

大型トラックの速度抑制装置装着台数 <約 80 万台>

<参考>

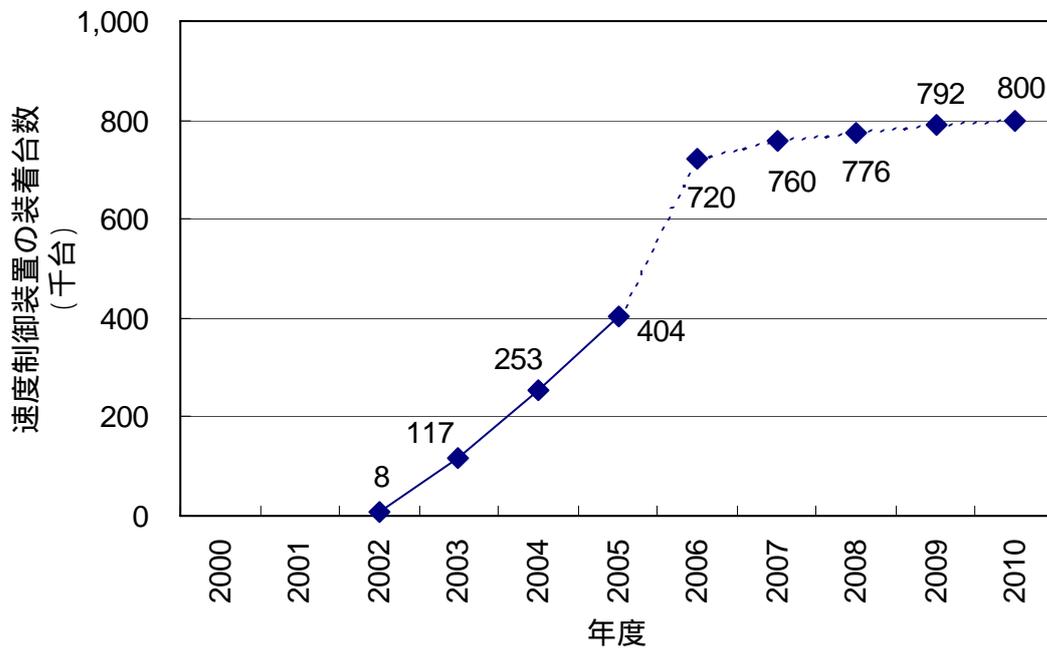
目標達成計画における対策評価指標<2010 年度見込み>

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	

## 2 . 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 ]	

## 3 . 排出削減見込量の根拠等

<p>高速道路の大型トラックの最高速度抑制による CO<sub>2</sub> 排出削減見込量を次のように算定。</p> <p>現状における燃料消費量 227万2000KL          速度抑制後の燃料消費量 196万8000KL ( の約13%削減 )          軽油の排出源単位 2.62kg/L</p> <p>CO<sub>2</sub> 排出削減見込量は、          ( 227万2000KL - 196万8000KL ) × 2.62kg/L = 約80万t - CO<sub>2</sub></p> <p>「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「CO<sub>2</sub> 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。</p>
--

## 2 2 3 : サルファーフリー燃料の導入及び対応自動車の導入

(別表 1-3b ) 【経】

### 1 . 対策評価指標の実績と見込み

現時点における対策評価指標の 2010 年度の見通し

排ガス規制への対応から、サルファーフリー燃料対応ガソリン自動車の導入は見込めない状況。

#### < 参考 >

目標達成計画における対策評価指標 < 2010 年度見込み >

直噴リーンバーンによる燃費改善率 < ガソリン車 : 10% 程度  
触媒被毒除去のためのパージ頻度減少による燃費改善率  
< ディーゼル車 : 4% 程度 > )

### 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 ] 低硫黄(サルファーフリー)石油系燃料導入促進事業	13.2 億円(2006 年度) 0 億円(2007 年度)
[ 融資 ]	
[ 技術開発 ]	
[ 普及啓発 ]	
[ その他 ]	

### 2 . 排出削減見込量の根拠等

燃費改善と排ガス規制への対応を両立させるため、自動車メーカーは多様な技術を組み合わせた対応を行っている。こうした中、2009 年に導入が予定されている排ガス規制への対応に課題の残る直噴リーンバーンガソリン車の導入は、2010 年までには見込めない状況。

## 2 2 4 : 鉄道のエネルギー消費効率の向上

(別表 1-3b) 【国】

### 1. 対策評価指標の実績と見込み

現時点における対策評価指標の 2010 年度の見通し

エネルギー消費原単位 < 約 7% 改善 : 1995 年比 >

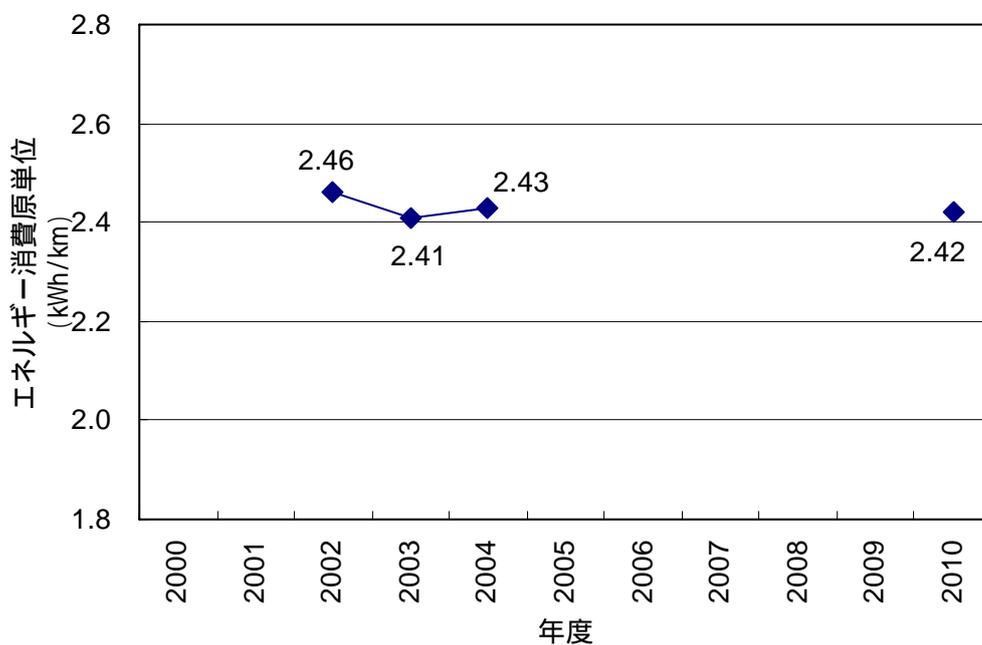
< 参考 >

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

## 2. 国の施策

施策の全体像	2006年度実績見込み (2007年度予定)
<p>[ 法律・基準 ]</p> <p>・省エネルギー法の鉄道事業者への適用</p> <p>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)</p>	
<p>[ 税制 ]</p> <p>・新規車両の導入に対する支援</p> <p>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)。</p>	継続
<p>[ 予算 / 補助 ]</p>	
<p>[ 融資 ]</p>	
<p>[ 技術開発 ]</p>	
<p>[ 普及啓発 ]</p>	
<p>[ その他 ]</p>	

## 3. 排出削減見込量の根拠等

<p>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)</p> <p>鉄道のエネルギー消費効率の向上によるCO<sub>2</sub>排出削減見込量を次のように算定。</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>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CO<sub>2</sub>排出削減見込量は約40万t - CO<sub>2</sub></p>
--

## 2 25：航空のエネルギー消費効率の向上

(別表 1-3b) 【国】

### 1. 対策評価指標の実績と見込み

現時点における対策評価指標の 2010 年度の見通し

エネルギー消費原単位 < 約 15%改善 >

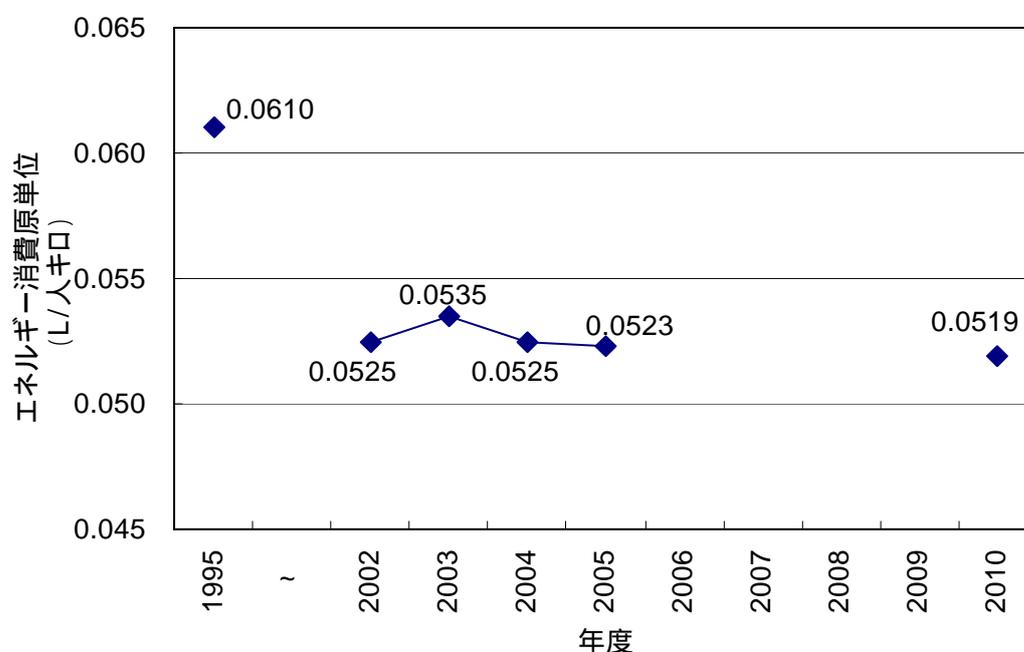
< 参考 >

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/人扣)	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 (人扣))
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