

## 京都議定書目標達成計画の個別対策・施策の進捗状況

<b>1 排出削減(吸収)見込量の数値がある対策・施策のうち排出削減見込量が概ね 1000 万 t-CO<sub>2</sub> 以上のもの</b>
----------------------------------------------------------------------------

1 1 : 自主行動計画の着実な実施とフォローアップ	4
1 2 : 建築物の省エネ性能の向上	15
1 3 : B E M S (ビル用省エネルギー管理システム)・H E M S (家庭用省エネルギー管理システム)の普及	20
1 4 : 住宅の省エネ性能の向上	24
1 5 : 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	29
1 6 : 新エネルギー対策の推進(バイオマス熱利用・太陽光発電等の利用拡大)	38
1 7 : コージェネレーション・燃料電池の導入促進等	48
1 8 : トップランナー基準による自動車の燃費改善	54
1 9 : トップランナー基準による機器の効率向上	58
1 10 : 産業界の計画的な取組の促進、代替物質の開発等及び代替製品の 利用の促進	62
1 11 : 法律に基づく冷媒として機器に充てんされたH F Cの回収等	70
1 12 : 森林・林業対策の推進による温室効果ガス吸収源対策の推進	75
1 13 : 京都メカニズムの本格活用(京都メカニズムクレジット取得事業)	79

<b>2 排出削減(吸収)見込量の数値があるもののうち1以外のもの</b>
---------------------------------------

2 1 : 公共交通機関の利用促進	83
2 2 : 環境に配慮した自動車使用の促進(エコドライブの普及促進等による 自動車運送事業等のグリーン化)	87
2 3 : 環境に配慮した自動車使用の促進(アイドリングストップ車導入支援)	90
2 4 : 自動車交通需要の調整	92
2 5 : 高度道路交通システム(ITS)の推進	94
2 6 : 路上工事の縮減	101
2 7 : 交通安全施設の整備	104
2 8 : テレワーク等情報通信を活用した交通代替の推進	107
2 9 : 海運グリーン化総合対策	111

2	10	：鉄道貨物へのモーダルシフト	114
2	11	：トラック輸送の効率化	117
2	12	：国際貨物の陸上輸送距離の削減	121
2	13	：バイオマスの利活用の推進（バイオマスタウンの構築）	123
2	14	：複数事業者の連携による省エネルギー	126
2	15	：省エネルギー法によるエネルギー管理の徹底（産業）	128
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）	130
2	17	：高性能工業炉の導入促進	133
2	18	：高性能ボイラーの普及	135
2	19	：次世代コークス炉の導入促進	137
2	20	：建設施工分野における低燃費型建設機械の普及	139
2	21	：クリーンエネルギー自動車の普及促進	142
2	22	：高速道路での大型トラックの最高速度の抑制	145
2	23	：サルファーフリー燃料の導入及び対応自動車の導入	147
2	24	：鉄道のエネルギー消費効率の向上	148
2	25	：航空のエネルギー消費効率の向上	150
2	26	：省エネ機器の買い替え促進	153
2	27	：エネルギー供給事業者等による消費者へのエネルギー情報の提供	160
2	28	：高効率給湯器の普及	162
2	29	：業務用高効率空調機の普及	165
2	30	：業務用省エネ型冷蔵・冷凍機の普及	168
2	31	：高効率照明の普及（LED照明）	171
2	32	：待機時消費電力の削減	173
2	33	：混合セメントの利用拡大	175
2	34	：廃棄物の焼却に由来する二酸化炭素排出削減対策の推進	178
2	35	：廃棄物の最終処分量の削減等	181
2	36	：アジピン酸製造過程における一酸化二窒素分解装置の設置	187
2	37	：下水汚泥焼却施設における燃焼の高度化	190
2	38	：一般廃棄物焼却施設における燃焼の高度化等	193
2	39	：都市緑化等の推進	197

### 3 排出削減（吸収）見込量の数値がないもの

3 - 1 : エネルギーの面的な利用の促進	201
3 - 2 : 地域レベルでのテナントビル等に対する温暖化対策の推進	203
3 - 3 : 環境的に持続可能な交通（E S T）の実現	204
3 - 4 : 分散型新エネルギーのネットワーク構築	206
3 - 5 : 未利用エネルギーの有効利用	208
3 - 6 : 住宅製造事業者、消費者等が連携した住宅の省CO <sub>2</sub> 化のモデル的取組	209
3 - 7 : 家電製品事業者、販売事業者、消費者等が連携した省エネ家電普及の モデル的取組	210
3 - 8 : 温室効果ガス排出量の算定・報告・公表制度	211
3 - 9 : 事業活動における環境への配慮の促進	212
3 - 10 : 国民運動の展開（情報提供、普及啓発）	214
3 - 11 : 公的機関の率先的取組	215
3 - 12 : サマータイムの導入	216
3 - 13 : ポリシーミックスの活用（経済的手法、環境税、国内排出量取引制度）	217
3 - 14 : 温室効果ガス排出量・吸収量の算定のための国内体制の整備	218
3 - 15 : 地球温暖化対策技術開発の推進	219
3 - 16 : 気候変動に係る研究の推進、観測・監視体制の強化	223
3 - 17 : 地球温暖化対策の国際的連携の確保、国際協力の推進	227

# 1 1 : 自主行動計画の着実な実施とフォローアップ

(別表 1-2a) 【経・環・総・農・国・警・金・財・文・厚】

## 1 . 排出削減量の実績と見込み

現時点における 2010 年度の排出削減見通し

約 4,240 万 t-CO2

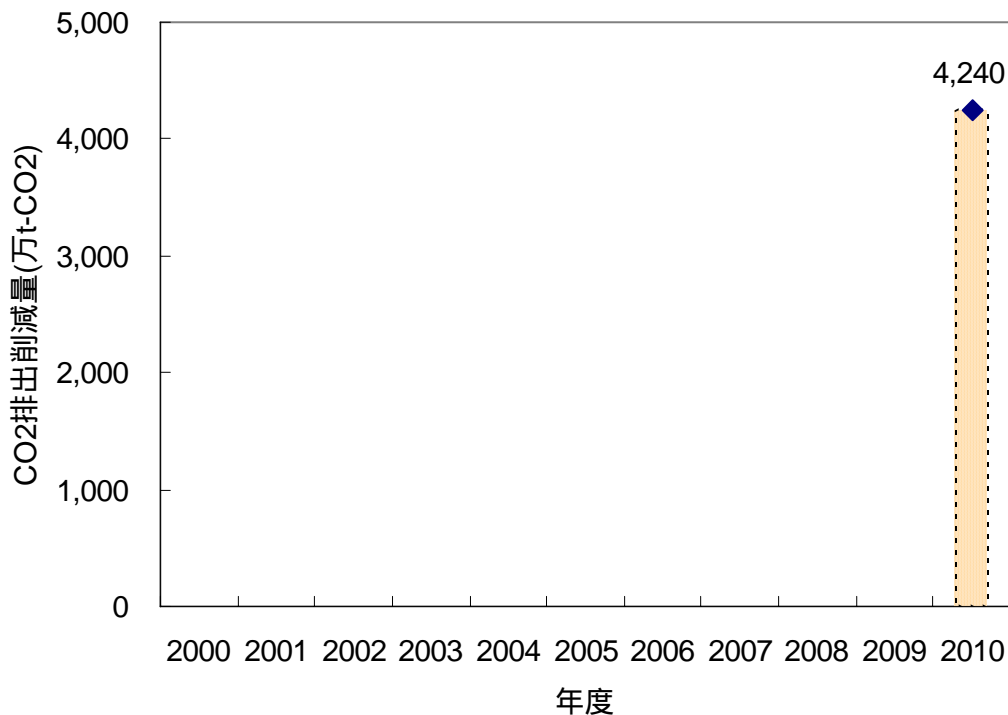
<参考>

目標達成計画における 2010 年度の排出削減見込量

約 4,240 万 t-CO2

(単位：万 t-CO2)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
CO2 排出削減量									4,240



算出方法	<p>京都議定書目標達成計画においては、自主行動計画を策定している各業種（28 業種が対象）を 7 つの業種区分に大括りし、その業種毎に「自主行動計画に基づくエネルギー原単位改善割合」に「2010 年の活動量見通し」及び「2010 年時点での当該業種のエネルギー利用構成に応じた CO2 排出係数」を掛け合わせて CO2 削減見込量(旧エネルギーバランス表ベース)を算出している。</p> <p>「エネルギー原単位改善割合」は、自主行動計画がなかった場合の各業種のエネルギー原単位(経年変化から回帰推計)と、自主行動計画の目標達成により改善が見込まれる原単位との差から求められる。</p> <p>また、「2010 年の活動量見通し」は鉱工業生産指数及び素材系主要物資生産量見通しから求められる。</p>
備考	<p>2010 年度削減見込量は、2010 年度において、自主行動計画による対策がなかった場合の排出量の推計値と、自主行動計画による対策が実施された場合の排出量の推計値の差。自主行動計画による対策がなかった場合の毎年度の排出量推計値は計算され</p>

	<p>ていないため、毎年度の削減量を算出することができない。</p> <p>なお、現在、経済産業省において、エネルギーバランス表やエネルギー需給モデルの改善を行っており、これらの改善により、2010年度における排出削減見込量は、近年のマクロ経済動向や各業種のエネルギー消費動向等を反映したものになる予定。</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

注) 目標達成計画上の排出削減見込量(4,240万t-CO<sub>2</sub>)は、経団連自主行動計画に参加している産業・エネルギー転換部門35業種(経団連目標である90年度比±0%対象業種)のうち、エネルギー転換部門・建設業・鉱業等を除いた製造業28業種を対象。

## 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

**日本経団連及び個別業種の自主行動計画の透明性、信頼性、目標達成の蓋然性を向上させる観点からの適切なフォローアップ実施。**

#### <参考>

#### 目標達成計画における対策評価指標<2010年度見込み>

**日本経団連及び個別業種の自主行動計画の透明性、信頼性、目標達成の蓋然性を向上させる観点からの適切なフォローアップ実施。**

(実績及び見込量)

対策評価指標は、自主行動計画を策定している各業界が個別に定める目標の指標について、その進捗状況をフォローアップすることで対策の進捗を評価している。

定義・算出方法	自主行動計画を策定している各業種が、それぞれ目標の指標を定めている。それらの進捗を、産業構造審議会・総合資源エネルギー調査会自主行動計画フォローアップ合同小委員会、中央環境審議会自主行動計画フォローアップ専門委員会、環境自主行動計画フォローアップチーム(農林水産省)等が行うフォローアップにより把握。
出典、公表時期	産業構造審議会・総合資源エネルギー調査会 自主行動計画フォローアップ合同小委員会、中央環境審議会 自主行動計画フォローアップ専門委員会 合同会議 資料(毎年度公表。平成18年度は平成19年2月22日公表)、経済産業省・環境省「地球温暖化対策に関する自主行動計画のフォローアップについて」(情報通信審議会総会で、毎年度公表)、総務省「食品産業における環境自主行動計画のフォローアップ結果について」(毎年度公表)、農林水産省「地球温暖化防止ボランティアプランのフォローアップ結果について」(毎年度公表)、国土交通省
備考	

### 3 . 国の施策

施策の全体像	2006 年度実績見込み (2007 年度予定)
[ 法律・基準 ]	
[ 税制 ]	
[ 予算 / 補助 ]	
<b>【農林水産省実施】</b> ・ <b>食品産業温室効果ガス排出削減戦略調査事業</b>	8 百万円(2007 年度新規)
[ 融資 ]	
[ 技術開発 ]	
[ 普及啓発 ]	
<b>【その他】</b> 各省における担当業界の自主行動計画策定状況、フォローアップ状況  <b>【経済産業省実施】</b> ・ 産業構造審議会・総合資源エネルギー調査会自主行動計画フォローアップ合同小委員会及びその下の業種別の7つのワーキンググループにおいて、1998 年度より毎年度、各業種の自主行動計画の進捗状況をフォローアップ(2006 年度より環境省・中央環境審議会も参加)。 ・ 2006 年度は、経団連の自主行動計画に参加している産業・エネルギー転換部門 25 業種、民生業務部門 3 業種とともに、独自に業界の自主行動計画を策定している 5 業種を加えた、経済産業省所管の 33 業種(昨年度と比べ、1 業種追加(石油鋳業連盟))。 ・ 本年度のフォローアップ対象 33 業種のうち、既に目標を達成した業種は 21 業種 <sup>1</sup> 、目標を達成していない業種は 12 業種 <sup>2</sup> 。 ・ 本年度は初めて本格的に 8 業種 <sup>3</sup> が目標の引き上げを実施(これらの目標引き上げによる削減効果(推計)は、284.3 万 t-CO <sub>2</sub> (基準年比で約 0.22%)) ・ 従来からの目標達成・未達成のみならず、CO <sub>2</sub> 排出量の増減を評価するなど、きめ細かな評価を実施。 来年度に向けた課題として、排出量が基準年度(1990 年度)から 4 割以上も伸びている業務部門対策の重要性にかんがみ、自主行動計画のサービス分野等(病院・学校等を含む)への適用拡大などを提言。  <sup>1</sup> <b>既に目標を達成した業種(21 業種)</b> : (1)日本伸銅協会、(2)日本電線工業会(光ファイバケーブル:エネルギー-原単位)、(3)日本染色協会(エネルギー-消費量、CO <sub>2</sub> 排出量)、(4)日本ガラスびん協会、(5)電機・電子 4 団体、(6)日本チェーンストア協会、(7)日本フランチャイズチェーン協会、(8)日本百貨店協会、(9)日本ガス協会、(10)日本建設機械工業会、(11)日本化学工業協会、(12)石油連盟、(13)セメント協会、(14)日本自動車工業会、(15)石灰製造工業会、(16)板硝子協会、(17)日本アルミニウム協会、(18)日本衛生設備機器工業会、(19)石油鋳業連盟、(20)日本 D I Y 協会、(21)日本チェーン・ドラッグストア協会  <sup>2</sup> <b>目標未達成の業種(12 業種)</b> : (1)日本製紙連合会(CO <sub>2</sub> 排出原単位)、(2)日本鉄鋼連盟、(3)日本鋳業協会、(4)石灰石鋳業協会、(5)日本ベアリング工業会、(6)日本ゴム工業会(CO <sub>2</sub> 排出量)、(7)日本工作機械工業会(CO <sub>2</sub> 排出量)、(8)日本自動車部品工業会(CO <sub>2</sub> 排出量)、(9)電気事業者連合会、(10)日本自動車車体工業会、(11)日本産業機械工業会、(12)日本産業車両協会  <sup>3</sup> <b>目標引き上げ業種(2006 年度 8 業種)</b> : (1)電機・電子 4 団体、(2)日本染色協会、(3)日本ガラスびん協会、	

(4)日本電線工業会、(5)日本伸銅協会、(6)日本チェーンストア協会、(7)日本フランチャイズチェーン協会、  
(8)日本百貨店協会

2006年度は、以下のとおりフォローアップを実施。

(2006年度は以下の各WGについては、産業構造審議会(地球環境小委員会)、中央環境審議会(地球環境部会)合同会合との同時開催)

(2006年)

10/30 産構審・総合エネ調 自主行動計画フォローアップ合同小委員会  
12/18 資源エネルギーWG  
12/21 電子・電機・産業機械等WG  
12/26 流通WG

(2007年)

1/19 鉄鋼WG、製紙・板硝子・セメント等WG  
1/29 化学・非鉄金属WG  
1/31 自動車・自動車部品・自動車車体等WG  
2/22 産構審・総合エネ調 自主行動計画フォローアップ合同小委員会、中環審 自主行動計画フォローアップ専門委員会 合同会議  
パブリックコメントを経て、3月26日にとりまとめ

詳細は「2006年度 自主行動計画フォローアップ 結果及び今後の課題等」参照。

#### 【総務省実施】

対象業種(自主行動計画を策定している業種)等

通信・放送業界の6業界団体等。一部は経団連自主行動計画に参加。

フォローアップの状況

1999年度からアンケート調査等による自主行動計画の進捗状況のフォローアップを実施し、その結果を情報通信審議会に報告し、公表している。

2007年1月9日情報通信審議会総会へ報告(2007年度も引き続き実施予定)

詳細は、「別紙1」参照。

#### 【農林水産省実施】

対象業種(自主行動計画を策定している業種)等

食品産業(食品製造業、食品流通業及び外食産業)計15団体。経団連自主行動計画に参加している産業部門4団体、経団連非参加の9団体、及び業務部門が2団体。

フォローアップの状況

2002年度から、有識者による「フォローアップチーム」において、毎年度、食品産業団体の策定した自主行動計画の進捗状況のフォローアップを実施し、その結果を食料・農業・農村政策審議会へ報告し、公表している(審議会等の議事は公開)。

2006年度にフォローアップ会合を4回開催し、フォローアップ結果を食料・農業・農村政策審議会総合食料分科会へ報告予定。2007年度も引き続き実施の予定。

食品産業における環境自主行動計画の策定状況等

	国内生産額 (2003年度)	CO2 排出 状況 (2005年度速 報値)	自主行動 計画 策定団体数	うち数値 目標 設定団体数	計画策定 団体の CO2 排出量 (2005年度)
食品製造業	35.6兆円	1,615万 トン	13	13	639万トン
外食産業	21.0兆円	不明	1	0	82万トン
食品流通業	28.5兆円	不明	1	1	-

(注)

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

詳細は、「別紙2」参照

【国土交通省実施】

対象業種（自主行動計画を策定している業種）等

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

	自主行動計画策定団体数
運輸部門	17
民生業務部門	6
産業部門	10

フォローアップの状況

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

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



いる。

詳細は、「別紙3」参照。

【警察庁実施】

当庁所管事業者等が自主行動計画を策定した例は、把握していない。

【金融庁実施】

対象業種（自主行動計画を策定している業種）等

金融関連業界の6業界団体の内、3団体で自主行動計画を策定している。

フォローアップの状況

現在、フォローアップは実施していない。

【財務省実施】

対象業種（自主行動計画を策定している業種）等

業界団体名

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

業界規模等

ビール及び発泡酒の製造場数： 270場（平成18・3・31現在）

概況等：

・ビール及び発泡酒の課税数量全体に占めるビール酒造組合加盟社の数量の割合はほぼ100%となっている。

・ビール酒造組合は、自主行動計画を策定し、温室効果ガスの排出量を着実に削減している。

1990年度 111万7000トン

2005年度 86万1000トン（対90年比 22.9%削減）

業界団体の自主行動計画の策定状況等

計画策定：ビール酒造組合

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

フォローアップの状況

毎年度実績を担当課にて確認。審議会手続きは無し。

【文部科学省実施】

対象業種（自主行動計画を策定している業種）等

・私立の幼稚園、小学校、中学校、高等学校、中等教育学校、盲・聾・養学校、大学、短期大学：全11,642校（平成18年5月1日現在（学校基本調査による））

・全私学連合（私立学校5団体が加盟し、相互の提携協力を図るための連合体）：加盟校10,936

校(平成18年12月1日現在、一部平成5月1日現在)(カバー率:93.9%)  
自主行動計画:未策定

フォローアップの状況  
無し

#### 【厚生労働省実施】

対象業種(自主行動計画を策定している業種)等  
製薬業、病院等

##### 日本製薬団体連合会

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

##### 病院・医療施設

主な関係団体

- ・日本医師会 正会員数 約16,000名
- ・日本病院会 正会員数 約2700名
- ・全日本病院協会 正会員数 約2100名
- ・日本医療法人協会 約1300団体
- ・日本精神科病院協会 約1100団体 等 (平成18年公益法人概況調査より)

ただし、病院及び法人の重複あり。

総数 病院数:9,026 診療所数:97,442 (平成17年医療施設調査)

自主行動計画の策定 無

フォローアップの状況

日本製薬団体連合会については、今後実施される予定。

## 【環境省実施】

対象業種（自主行動計画を策定している業種）等

一般廃棄物処理業、浄化槽関連業、産業廃棄物処理業

一般廃棄物処理業

団体名：

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

浄化槽関連業

団体名： 浄化槽システム業協会（37 団体）

売上高： 約 2000 万円

産業廃棄物処理業

団体名： 全国産業廃棄物連合会（47 県団体）

各団体の業界カバー率は不明

業界団体における自主行動計画の策定状況等について

上記全ての団体において、

温室効果ガス排出実績及び排出見通し： なし

自主行動計画： 策定していない

今後の自主計画策定予定： なし

フォローアップの状況

実施されていない。

## 【内閣官房】

地球温暖化対策本部幹事会（第19回 平成19年3月30日開催）において、内閣官房より業所管各省庁に対し、産構審・中環審の2006年度フォローアップ結果のとりまとめで示された今後の課題（自主行動計画の深掘り・対象範囲拡大等）について、それぞれの所管業種に積極的に働きかけて取り組むよう指示があったところ。

< 自主行動計画の深掘り・対象範囲拡大等 >

未策定業種における計画策定の促進

定性的目標の定量化の促進

政府による厳格なフォローアップの実施

目標引き上げの促進

## 4 . 排出削減見込量の根拠等

「排出削減見込量」の算出に至る計算根拠・詳細（内訳等）説明

排出削減見込量算定の考え方

排出削減見込量

$$= \text{エネルギー消費削減量} \times \text{エネルギー種の構成を加味したCO}_2\text{排出係数} \\ \text{(C)}$$

$$\text{エネルギー原単位の改善割合} \times \text{活動量} \\ \text{(A)} \quad \text{(B)}$$

算定方法

排出削減見込量を算定するため、(A)、(B)および(C)について以下のとおり算定している。

(A) エネルギー原単位の改善割合

各業界団体の自主行動計画（参考1）が目標達成された場合の2010年におけるエネルギー原単位改善割合（参考2）を基に、自主行動計画を策定している各業界団体を7つの業種区分に大括りし、7つの業種区分毎に原単位改善割合を算定。

鉄鋼業、紙・パルプ業、窯業土石業、化学業、金属機械業、非鉄金属業、食料品業の7つの業種区分（7つの業種区分は自主行動計画における業界団体の分類とは異なる）

(B) 活動量

政府経済見通し（「構造改革と経済財政の中期展望」、2005年1月21日閣議決定）を基に、産業構造、貿易構造の変化等をおりこんで、7つの業種区分別に、2010年度の活動量を一定の仮定に基づいて推計（参考3）

(C) 使用するエネルギー種の構成に応じて、7つの業種区分毎にCO<sub>2</sub>係数を算定。

注）算定結果は、2010年において、自主行動計画による対策がなかった場合の排出量の推計値と自主行動計画による対策が実施された場合の排出量の推計値の差であって、基準年である90年のCO<sub>2</sub>排出量と自主行動計画による対策が実施された場合の排出量の推計値の差ではない。

算定結果

鉄鋼業（注1）	約 2,070（万t-CO <sub>2</sub> ）
紙・パルプ業	約 820（万t-CO <sub>2</sub> ）
窯業土石業	約 430（万t-CO <sub>2</sub> ）
化学業	約 400（万t-CO <sub>2</sub> ）
金属機械業	約 160（万t-CO <sub>2</sub> ）
非鉄金属業	約 150（万t-CO <sub>2</sub> ）
食料品業	約 210（万t-CO <sub>2</sub> ）
7業種計	約 4,240（万t-CO <sub>2</sub> ）

注1）鉄鋼業については、エネルギー転換部門の削減量を含んでいる。

注2）電力のCO<sub>2</sub>原単位改善による削減量は、上記には含まれない。

注3）排出削減見込量の見通しは、エネルギー統計における業種区分の分類を基礎としているため、自主行動計画を策定している業界団体毎の数値は算定していない。

注4）削減見込量試算は一定の前提を置いて政府が行った試算であるため、各業種が目標としている排出量見通しとは一致しない。

（参考文献）

- ・「2030年のエネルギー需給展望」、総合資源エネルギー調査会需給部会、2005年3月
- ・産業構造審議会総合資源エネルギー調査会自主行動計画フォローアップ合同小委員会資料、2005年2月2日
- ・環境自主行動計画[温暖化対策編]-2004年度フォローアップ調査結果-、社団法人日本経済団体連合会、2004年11月
- ・「構造改革と経済財政の中期展望」、2005年1月21日閣議決定
- ・「今後の地球温暖化対策について 京都議定書目標達成計画の策定に向けたとりまとめ」、産業構造審議会環境部会地球環境小委員会とりまとめ、平成17年3月14日

(参考1) 日本経団連環境自主行動計画について

日本経団連は、1997年6月に「2010年度に産業部門及びエネルギー転換部門からのCO2排出量を1990年度レベル以下に抑制するよう努力する」との環境自主行動計画を策定した。また、産業部門及びエネルギー転換部門に属する業界団体がそれぞれ2010年度を目標にした自主行動計画を策定している。策定業種は、2005年4月現在、当初28業種から現在34業種にまで拡大が図られており、排出量ベースで産業部門及びエネルギー転換部門の温室効果ガス排出量の8割をカバーしている。対象ガスは、エネルギー起源CO2と工業プロセス起因CO2。

(参考2) エネルギー原単位改善割合について

- ・自主行動計画において各業界団体の目標としている指標には、エネルギー使用量、エネルギー消費原単位、二酸化炭素排出量、二酸化炭素排出原単位など各種あるが、全て1990年度を1とするエネルギー消費原単位に換算した。
- ・自主行動計画に参加している団体をエネルギーバランス表ベースの7つの業種区分に大括りし、自主行動計画未策定の業界団体の原単位改善についても一定の仮定を置き、7つの業種区分の生産活動指標当たりの原単位改善割合を試算した。
- ・7つの業種区分のエネルギー原単位の改善割合は、(ア)複数の説明変数を用いて経年変化から回帰推計した対策がなかった場合の各業種のエネルギー原単位と、(イ)各業界団体の自主行動計画が目標達成された場合の各業種の2010年におけるエネルギー原単位、との差である。
- ・本対策なしの場合に比べ、平均で産業活動(IIP)当たりのエネルギー消費量は、5.9%(産業構造審議会地球環境小委員会とりまとめ、3月参照)改善すると推計された。
- ・なお、各業界団体の目標や自主行動計画策定状況(2005年4月現在)等については、下記HPを参照。

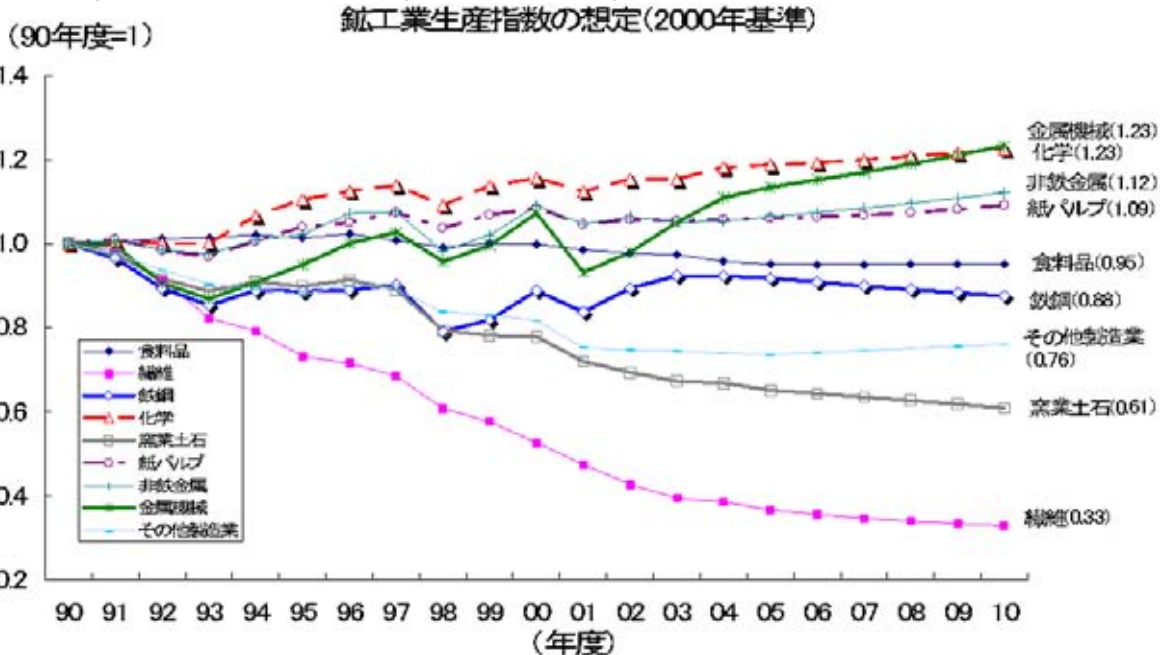
(社)日本経済団体連合会の関連サイト

<http://www.keidanren.or.jp/japanese/policy/vape/index.html>

各業種の目標における目標達成の蓋然性について

各業種の自主行動計画における目標達成の蓋然性については、本年2月2日の産業構造審議会・総合資源エネルギー調査会日本経団連環境自主行動計画フォローアップ合同小委員会において、全ての業種について、「目標達成が十分に可能」または「更なる努力により目標達成が可能」と評価されている。

(参考3) 鉱工業生産指数の想定(2000年基準)



(注)本想定は、ある一定の前提の下に推計されたものであり、ある程度の幅をもって理解すべきものである。

出典：「2030年のエネルギー需給展望」、総合資源エネルギー調査会需給部会、平成17年3月

(参考4) 産業部門の目安としての目標(同部門基準年排出量比 8.6%)との関係

- ・産業部門の目標は、我が国が現在想定されている経済成長をとげつつ、エネルギー供給側における対策が所期の効果をあげた場合に達成することができると試算される目安として設定されたものである。
- ・また、以下のとおり、産業部門の目安としての目標(8.6%)は、本対策のみによって図られるものではない。
  - 産業部門の目安としての目標には、製造業のみならず農業と非製造業が含まれていること
  - (参考1)に示す通り産業部門全体と経団連自主行動計画参加業種は一致しないこと
  - 「高性能工業炉の導入促進」等産業部門におけるその他の対策の効果も含まれていること

# 1 2 : 建築物の省エネ性能の向上

(別表 1-2c )、【国(環)】

## 1 . 排出削減量の実績と見込み

現時点における 2010 年度の排出削減見通し

約 2,550 万 t-CO2

< 参考 >

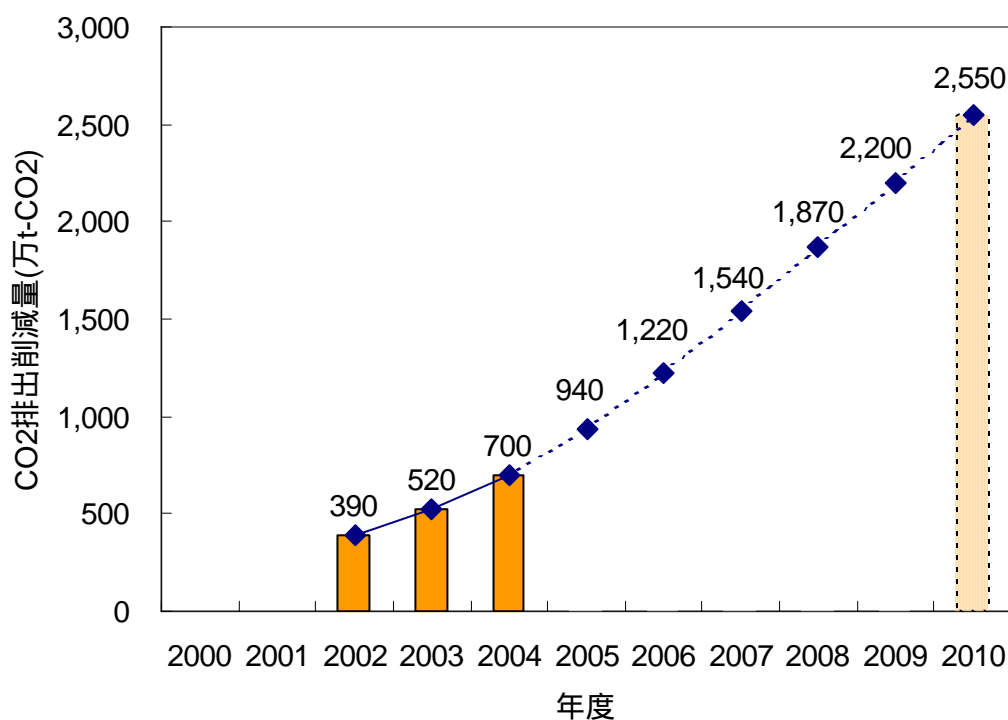
目標達成計画における 2010 年度の排出削減見込量

約 2,550 万 t-CO2

(単位: 万 t-CO2)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
CO2 排出削減量	390	520	700	940	1,220	1,540	1,870	2,200	2,550		
				(最小値)							
				(最大値)							

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



算出方法	<p>1. 建築物省エネ係数の算出          建築物省エネ係数 = (各省エネ基準を満たす建築物ストック構成比)          × (各省エネ基準のエネルギー消費指数)</p> <p>2. エネルギー消費削減量の算出          エネルギー消費削減量 = (自然体ケースにおける 2010 年の冷暖房・給湯・動力他エネルギー消費量)          - (対策ケースにおける 2010 年の冷暖房・給湯・動力他エネルギー消費量)</p> <p>3. 排出削減見込量の算出</p>
------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	排出削減見込量 = (エネルギー消費削減量) × (燃料別 CO2 排出係数) (注) ・エネルギー消費指数：S55 年基準以前(従来型)の建築物におけるエネルギー消費量を 1 としたとき、それと同等の室内環境等を得るために必要なエネルギー消費量 ・2010 年の冷暖房・給湯・動力他エネルギー消費量：床面積、機器保有率、建築物省エネ係数等から推計
備考	

## 2. 対策評価指標の実績と見込み

現時点における対策評価指標の 2010 年度の見通し

新築建築物(2,000 m<sup>2</sup>以上)の省エネ基準(1999 年基準)達成率 8 割(2006 年度)

<参考>

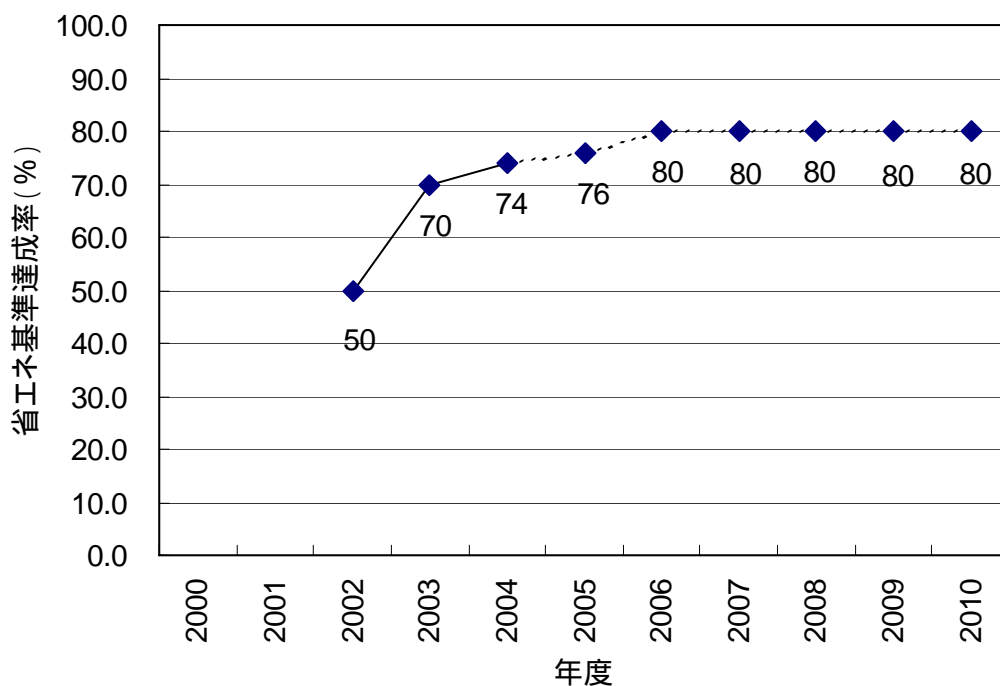
目標達成計画における対策評価指標<2010 年度見込み>

新築建築物(2,000 m<sup>2</sup>以上)の省エネ基準(1999 年基準)達成率 8 割(2006 年度)

(単位：%)

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

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





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

### 3．国の施策

施策の全体像	2006年度実績見込み (2007年度予定)
[ 法律・基準 ] ・省エネルギー法に基づく建築主等に対する省エネ措置の努力義務、一定規模以上の建築物の建築・大規模修繕時等の省エネ措置の届出義務付け等	省エネ法の改正【平成 18 年 4 月より改正省エネ法が施行】 建築物の判断基準に所有者の判断基準を追加など
[ 税制 ] ・税制等による支援 エネルギー需給構造改革投資促進税制の拡充	継続
[ 予算 / 補助 ] 【環境省実施】 地方公共団体率先対策補助事業(対策技術率先導入事業)  地域協議会代エネ・省エネ対策推進事業  地球温暖化を防ぐ学校エコ改修事業  業務部門二酸化炭素削減モデル事業  地球温暖化対策技術開発事業(競争的資金)  街区まるごと CO <sub>2</sub> 20%削減事業  公共・公益サービス部門率先対策補助事業	2006 年度予算額 (2007 年度予算案) 10.2 億円の内数 (10.2 億円の内数) 2.8 億円の内数 (2.8 億円の内数) 15 億円の内数 (18 億円の内数) 1.5 億円の内数 (2.5 億円の内数) 27.16 億円の内数 (33.02 億円の内数) 4 億円 (6 億円) 0 億円 (4 億円)
[ 融資 ] ・日本政策投資銀行の融資	エコビル整備事業の継続
[ 技術開発 ] ・先導的技術開発の支援	住宅・建築関連先導技術開発助成事業の継続
[ 普及啓発 ] ・設計施工に係る技術者の育成 (改正省エネ法に関する講習会を実施) ・関係業界の自主的取組の促進	継続
[ その他 ] ・総合的な環境性能評価手法の開発・普及 総合的な環境性能評価手法について改修時等に対応した評価ツールを開発  ・グリーン庁舎の整備、グリーン診断・改修の推進	継続

新築の官庁施設は、グリーン庁舎としての整備、既存施設においては、グリーン診断に基づく効果的なグリーン改修を推進	継続
・既存官庁施設の適正な運用管理の徹底 エネルギー多消費の施設を始めとした施設への保全指導・支援を実施	継続

#### 4. 排出削減見込量の根拠等

「排出削減見込量」の算出に至る計算根拠・詳細(内訳等)説明

建築物の省エネ性能の向上による CO2 排出削減見込量を次のように算定。

##### 1. 建築物省エネ係数

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

自然体ケースの建築物省エネ係数：0.99 ( )

対策ケースの建築物省エネ係数：0.87 ( )

##### 2. エネルギー消費削減量

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

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

= 4,798 万 kl (原油換算)( )

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

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

= 5,362 万 kl ( )

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

エネルギー消費削減量

= 5,362 万 kl ( ) - 4,798 万 kl ( )

= 564 万 kl …… 560 万 kl

##### 3. 排出削減見込量

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

(単位：万 kl)

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

排出削減見込量

= (エネルギー消費削減量) × (燃料別 CO2 排出係数)

= 約 2,550 万 t-CO2

# 1 3 : BEMS (ビル用省エネルギー管理システム)・HEMS (家庭用省エネルギー管理システム)の普及

(別表 1-2c、別表 1-2d) 【経】

## 1. 排出削減量の実績と見込み

現時点における 2010 年度の排出削減見通し

約 1,120 万 t-CO<sub>2</sub>

< 参考 >

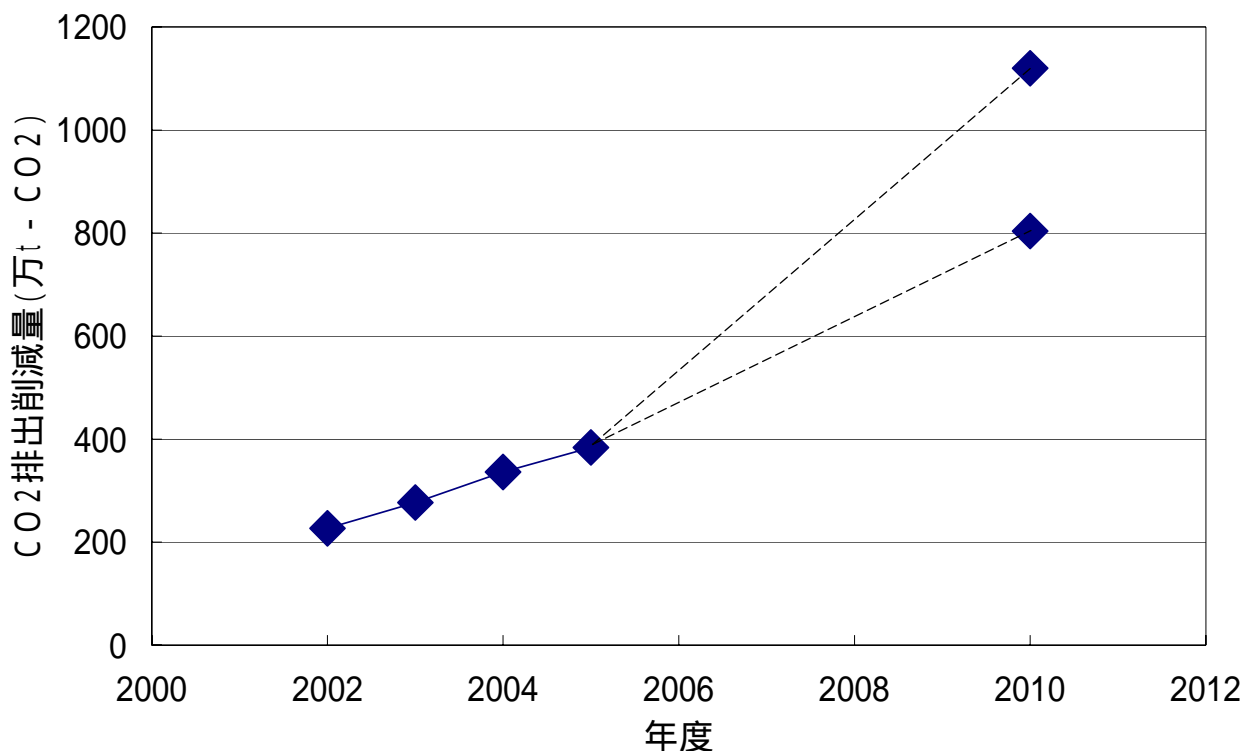
目標達成計画における 2010 年度の排出削減見込量

約 1,120 万 t-CO<sub>2</sub>

(単位: 万 t-CO<sub>2</sub>)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
CO <sub>2</sub> 排出削減量	227	277	336	384	486	606	749	919	1,120		
	(最小値)								804		

2005 年度までは実績、2006 年度以降は見込み



算出方法	下記対策評価指標に掲げた省エネ量から、CO <sub>2</sub> 排出削減量への換算係数 5.091 (民生業務部門の実績値から推計) を用いて算出。
備考	

## 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

BEMS・HEMSの普及による省エネ量<約 220 万 kl (原油換算)>

<参考>

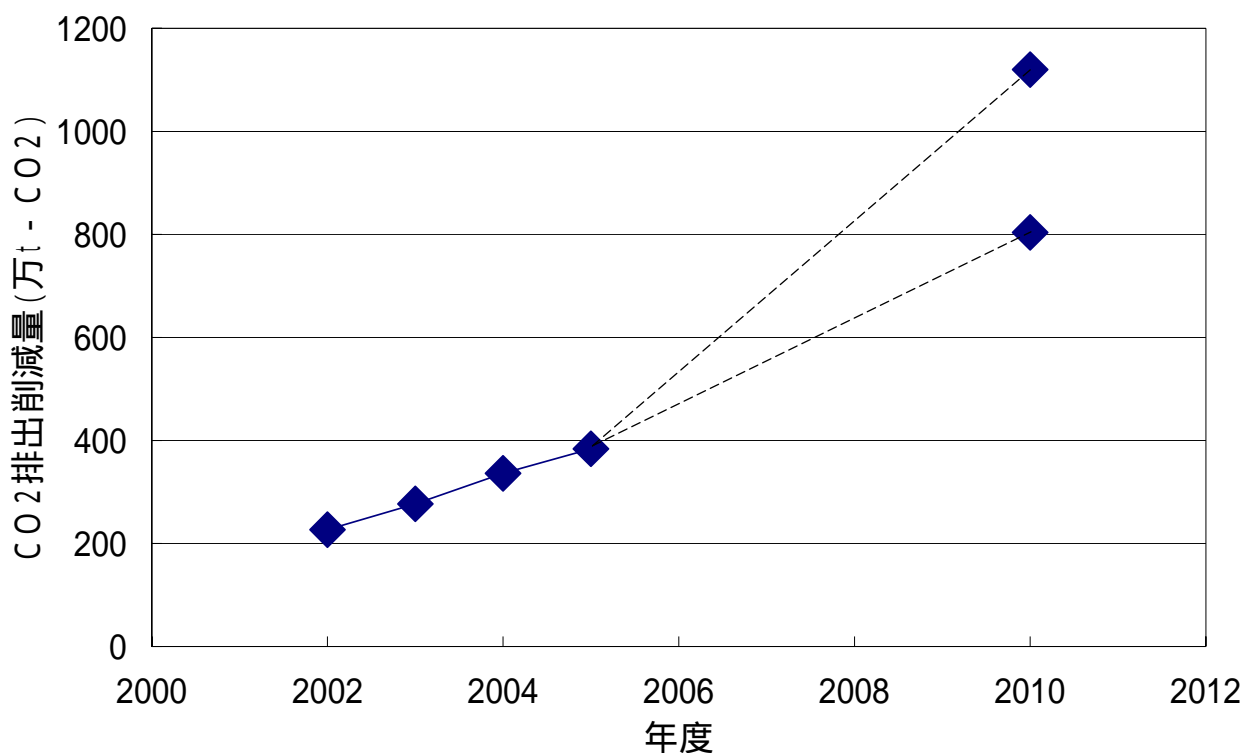
目標達成計画における対策評価指標<2010 年度見込み>

BEMS・HEMSの普及による省エネ量<約 220 万 kl (原油換算)>

(単位：万 kl)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
BEMS・HEMS普及による省エネ量(万 kl)	45	55	66	75	95	119	147	181	220		
	(最小値)								158		

2005 年度までは実績、2006 年度以降は見込み



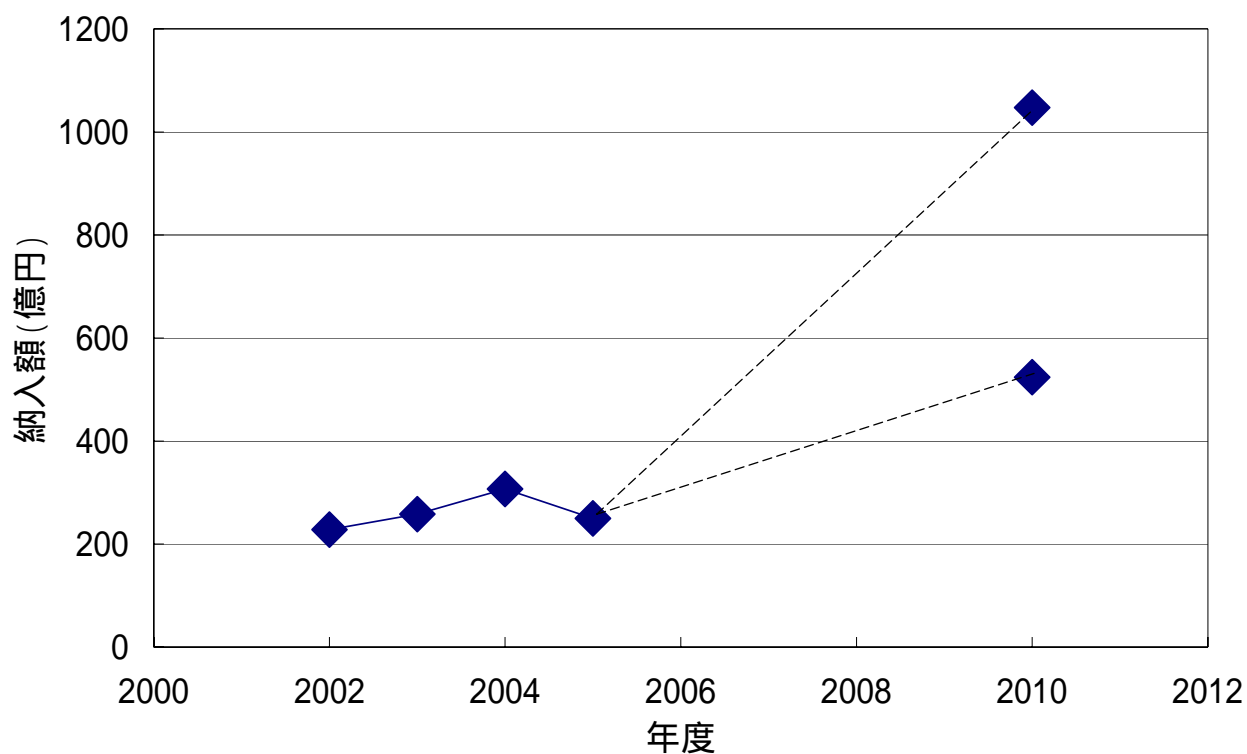
定義・算出方法	BEMS 主要各社の納入額から推計した市場規模および 2002 年度補助事業の実績から算出した納入額当たりの BEMS 省エネ効果から算出。 なお、BEMS の省エネ効果について、2002 年度補助事業実施前は、0.02 万 kl / 億円と見込んでいたところ、実績では 0.03 万 kl / 億円。
出典、公表時期	
備考	

関連指標 1：主要各社の BEMS 納入額（フロー）

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
BEMS 納入額（億円）	228	258	307	250	530	628	745	883	1,047		
	（最小値）								524		

2005 年度までは実績、2006 年度以降は見込み

定義・算出方法	市場の約 7 割のシェアを占めると想定される BEMS 主要各社からのヒアリング。 なお、これまでの実績を精査した結果、2010 年度における納入額を、目標達成計画策定当初の 1,250 億円から 1,047 億円に修正。
出典、公表時期	経済産業省にて主要各社よりヒアリング調査
備考	



### 3．国の施策

施策の全体像	2006 年度実績見込み （2007 年度予定）
[ 法律・基準 ]	
[ 税制 ]	
[ 予算／補助 ] ・住宅建築物高効率エネルギーシステム導入促進事業（うち BEMS 分）	30 億円（2006 年度） 23 億円（2007 年度）

施策の全体像	2006 年度実績見込み (2007 年度予定)
[ 融資 ]	
[ 技術開発 ] ・ HEMS については、技術開発等 (2001 年度から実施)	継続
[ 普及啓発 ]	
[ その他 ]	

#### 4 . 排出削減見込量の根拠等

市場の約 7 割のシェアを占めると想定される BEMS 主要各社から、BEMS の納入額をヒアリング。

次に、2005 年度までの各年度のヒアリング結果に基づき、2010 年度における主要各社の納入額を推計( 目標達成計画策定当初の 1,250 億円から 1,047 億円に修正 )。

そして、上記 BEMS 主要各社の納入額から 2010 年度における市場規模を推計し、その推計結果に 2002 年度補助事業の実績から算出した納入額当たりの BEMS 省エネ効果( 補助事業実施前は 0.02 万 kI / 億円と見込んでいたところ、実績は 0.03 万 kI / 億円 ) を乗じることにより、2010 年度における BEMS の導入による省エネ量を算出 ( 約 220 万 kI ) 。

# 1 4 : 住宅の省エネ性能の向上

(別表 1-2d )、【国(環)】

## 1 . 排出削減量の実績と見込み

現時点における 2010 年度の排出削減見通し

約 850 万 t-CO<sub>2</sub>

< 参考 >

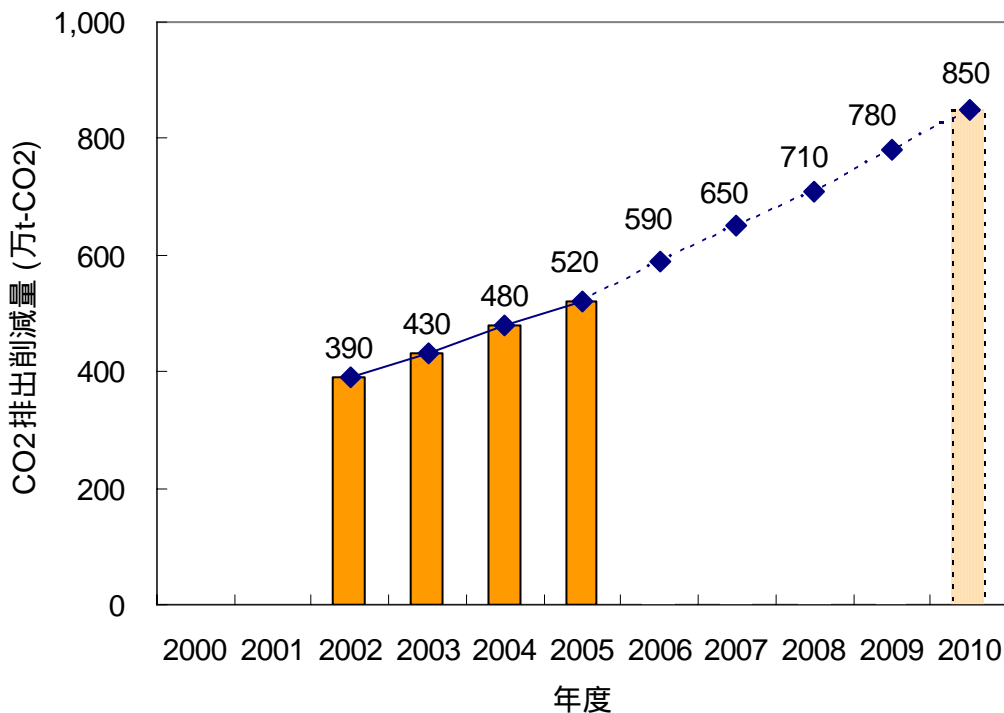
目標達成計画における 2010 年度の排出削減見込量

約 850 万 t-CO<sub>2</sub>

(単位：万 t-CO<sub>2</sub>)

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

2005 年度まで実績に基づく推計値、2010 年度は目標達成計画における数値。  
2006 年度から 2009 年度までは直線補間したもの。



算出方法	<p>1. 住宅省エネ係数の算出 住宅省エネ係数 = (各省エネ基準を満たす住宅ストックの戸数構成比) × (各省エネ基準を満たす住宅における冷暖房エネルギー指数)</p> <p>2. エネルギー消費削減量の算出 エネルギー消費削減量 = (自然体ケースにおける 2010 年の冷暖房エネルギー消費量) - (対策ケースにおける 2010 年の冷暖房エネルギー消費量)</p> <p>3. 排出削減見込量の算出 排出削減見込量 = (エネルギー消費削減量) × (燃料別 CO<sub>2</sub> 排出係数)</p> <p>(注) ・冷暖房エネルギー指数：S55 年基準以前(従来型)の省エネ性能の住宅における冷暖房エネルギー</p>
------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



	<p>ギー消費量を1としたとき、それと同等の室内環境を得るために必要なエネルギー消費量のこと。</p> <p>・2010年の冷暖房エネルギー消費量：世帯数、世帯あたり人員、機器保有率、住宅省エネ係数等から推計。</p>
備考	

## 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

新築住宅の省エネ基準（1999年基準）達成率<5割（2008年度）>

<参考>

目標達成計画における対策評価指標<2010年度見込み>

新築住宅の省エネ基準（1999年基準）達成率<5割（2008年度）>

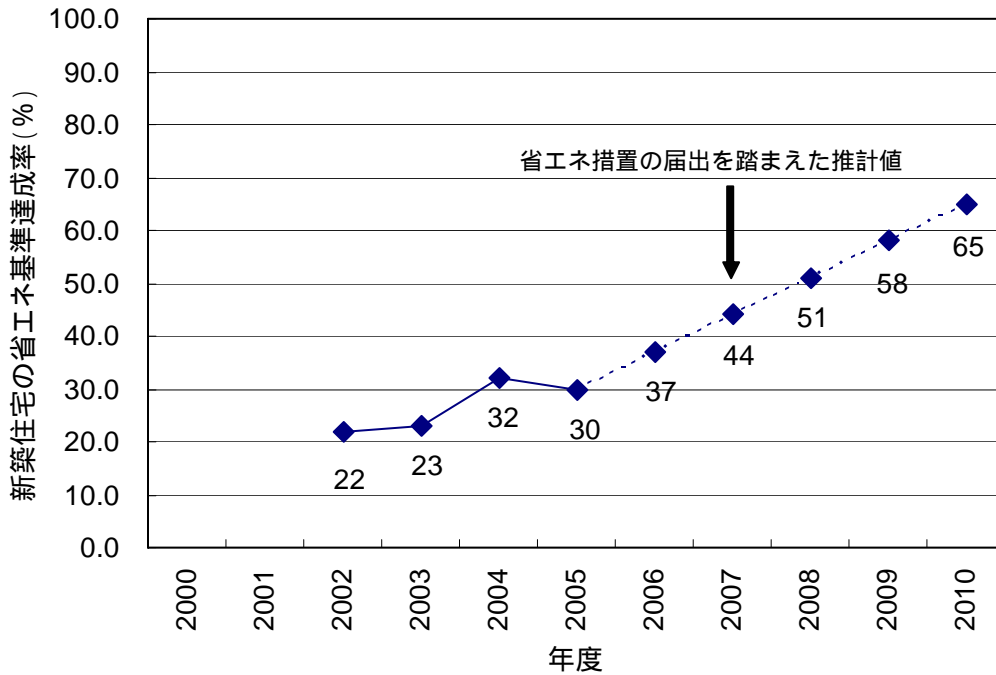
（単位：％）

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

2005年度まで実績に基づく推計値。

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

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



### 3. 国の施策

施策の全体像	2006 年度実績 (2007 年度予定)
<p>[ 法律・基準 ]</p> <p>・省エネルギー法に基づく建築主等に対する省エネ措置の努力義務、一定規模以上の住宅の建築時・大規模修繕時等の省エネ措置の届出義務づけ等</p>	平成 18 年 4 月より改正省エネ法が施行
<p>[ 税制 ]</p>	
<p>[ 予算 / 補助 ]</p> <p>【国土交通省実施】</p> <p>・公共住宅等の省エネ措置の支援</p>	2006 年度予算額 (2007 年度予算案)
<p>【環境省実施】</p> <p>地域協議会代エネ・省エネ対策推進事業</p>	地域住宅交付金制度の実施 (予算額を 1,520 億円(H18)から 1,870 億円(H19)に拡大。省エネに関するものはその内数) 環境共生住宅市街地モデル事業の継続 2.8 億円の内数 (2.8 億円の内数)
<p>地球温暖化対策ビジネスモデルインキュベーター(起業支援)事業</p>	10.23 億円の内数 (8 億円の内数)

地球温暖化対策技術開発事業(競争的資金)	27.16 億円の内数( 33.02 億円の内数)
街区まるごと CO <sub>2</sub> 20%削減事業	4 億円( 6 億円)
ソーラー・マイレージクラブ事業	0.3 億円( 0.35 億円)
[ 融資 ] ・ 公庫融資や証券化ローンの枠組みを活用した省エネ住宅の誘導	優良住宅取得支援制度の実施( 予算額を 300 億円(H18)から 500 億円(H19)に拡大。省エネに関するものはその内数)
[ 技術開発 ] ・ 先導的技術開発の支援	住宅・建築関連先導技術開発助成事業の継続
[ 普及啓発 ] ・ 設計・施工に係る技術者の育成( 改正省エネ法に関する講習会の実施 ) ・ 関係業界の自主的取組の促進	継続
[ その他 ] ・ 住宅性能表示制度の普及推進 ・ 総合的な環境性能評価手法の開発・普及	総合的な環境性能評価手法について戸建住宅に対応した評価ツールを開発( 平成 19 年 4 月頃公表予定)

#### 4 . 排出削減見込量の根拠等

<p>「排出削減見込量」の算出に至る計算根拠・詳細(内訳等)説明</p> <p>住宅の省エネ性能の向上による CO<sub>2</sub> 排出削減見込量を次のように算定。</p> <p>1. 住宅省エネ係数 各省エネ基準を満たす住宅ストックの戸数構成比と、各省エネ基準をみたす住宅における冷暖房エネルギー消費指数を掛け合わせ、2010 年の住宅省エネ係数を算出。</p> <p>自然体ケースの住宅省エネ係数: <u>0.95</u>( )</p> <p>対策ケースの住宅省エネ係数: <u>0.81</u>( )</p> <p>2. エネルギー消費削減量 (1) 対策ケースにおける 2010 年の冷暖房エネルギー消費量を、世帯数、世帯あたり人員、機器保有率、住宅省エネ係数等から推計。</p> <p>対策ケースにおける 2010 年の冷暖房エネルギー消費量</p> <p>= <u>1,792 万 KL(原油換算)</u>( )</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

自然体ケースにおける 2010 年の冷暖房エネルギー消費量

$$= 2,095 \text{ 万 KL ( )}$$

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

エネルギー消費削減量

$$= 2,095 \text{ 万 KL ( )} - 1,792 \text{ 万 KL ( )}$$

$$= 303 \text{ 万 KL} \quad \dots 300 \text{ 万 KL}$$

### 3. 排出削減見込量

用途別のエネルギー消費削減量を電力・都市ガス、LPG、灯油のシェアを用いて燃料別に按分し、

燃料に応じたCO<sub>2</sub>排出係数を乗じ、排出削減見込量を算出。

(単位 万

KL)

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

排出削減見込量

$$(\text{エネルギー消費削減量}) \times (\text{燃料別CO}_2\text{排出係数})$$

$$= \text{約 } 850 \text{ 万 t-CO}_2$$

# 1 5 : 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

(別表 1-2e) 【経(内・文)】

## 1 . 排出削減量の実績と見込み

現時点における 2010 年度の排出削減見通し

約 1,700 万 t-CO<sub>2</sub>

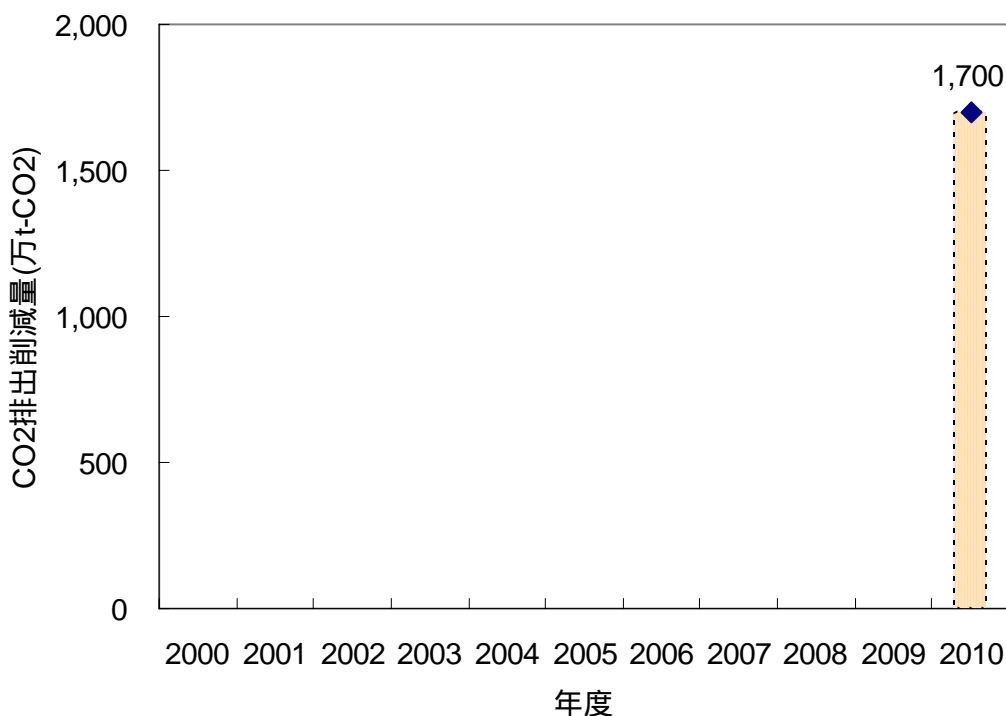
< 参考 >

目標達成計画における 2010 年度の排出削減見込量

約 1,700 万 t-CO<sub>2</sub>

(単位：万 t-CO<sub>2</sub>)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010		
CO <sub>2</sub> 排出削減量									1,700		



算出方法	<p>一般電気事業者の 2010 年度における使用端 CO<sub>2</sub> 排出原単位を 1990 年度実績から 20% 程度低減することを目標としているが、現行対策では 1990 年度比 15% 程度の改善にとどまるため、以下の取組を行うことにより、目標を達成させる。</p> <p>以下の 3 つの対策による CO<sub>2</sub> 排出削減量は約 1,700 万 t を見込んでいる。</p> <p>原子力設備利用率を 85% 87~88% まで向上させることにより、CO<sub>2</sub> 排出原単位を 2~3% 程</p>
------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>度改善</p> <p>火力電源の運用調整等により CO2 排出原単位を 1 %程度改善</p> <p>京都メカニズムの活用により CO2 排出原単位を 2 ~ 3 %程度改善</p>
備考	本対策は、2010 年度のみ目標値を設定しているため、毎年度の削減量は算出することはできない。

## 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

一般電気事業者の二酸化炭素排出原単位改善率(2010 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 20%程度低減) < 0.34kg-CO2/kWh 程度にまで低減 >

#### < 参考 >

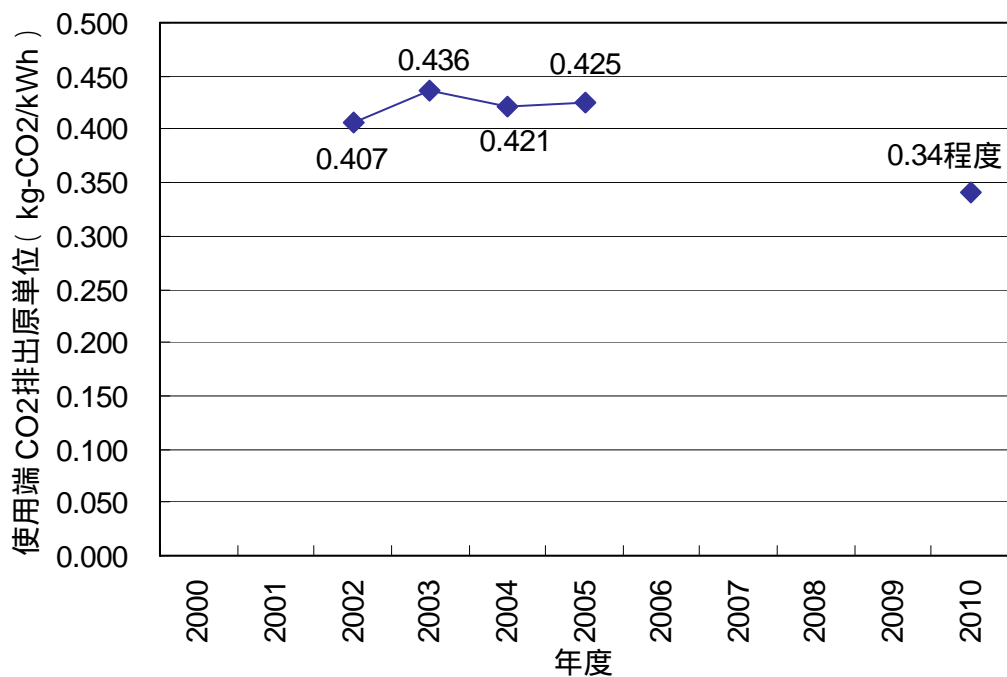
#### 目標達成計画における 2010 年度の排出削減見込量

一般電気事業者の二酸化炭素排出原単位改善率(2010 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 20%程度低減) < 0.34kg-CO2/kWh 程度にまで低減 >

( 単位 : kg-CO2/kWh )

	1990		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
使用端 CO2 排出 原単位	0.421		0.407	0.436	0.421	0.425	-	-	-	-	0.34 程度	-	-

2005 年度までは実績、2010 年度は計画値である。



定義・算出方法	<p>一般電気事業者の2010年度における使用端CO2排出原単位を1990年度実績から20%程度低減することを目標としているが、現行対策では1990年度比15%程度の改善にとどまるため、以下の取組を行うことにより、目標を達成させる。</p> <p>以下の3つの対策によるCO2排出削減量は約1,700万tを見込んでいる。</p> <p>原子力設備利用率を85% 87~88%まで向上させることにより、CO2排出原単位を2~3%程度改善</p> <p>火力電源の運用調整等によりCO2排出原単位を1%程度改善</p> <p>京都メカニズムの活用によりCO2排出原単位を2~3%程度改善</p>
出典、公表時期	<p>電気事業連合会「電気事業における環境行動計画」</p> <p>公表時期は毎年9月末</p>
備考	<p>本対策は、2010年度のみ目標値を設定しているため、毎年度の削減量は算出することはできない。</p>

関連指標1：一般電気事業者の販売電力量及びCO2排出量

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
販売電力量 (億 kWh)	8,410	8,340	8,650	8,330	-	-	-	-	8,980		
CO2 排出量 (億 t-CO2)	3.42	3.63	3.64	3.75	-	-	-	-	【見 通し】 3.2		

定義・算出方法	一般電気事業者が販売する電力量（使用端）である。
出典、公表時期	電気事業連合会「電気事業における環境行動計画」 公表時期は毎年9月末
備考	

### 3. 国の施策

施策の全体像	2006年度実績見込み (2007年度予定)
<p>[ 法律・基準 ]</p> <p>【内閣府実施】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子力政策大綱の策定</li> </ul> <p>2005年10月11日に、原子力委員会にて、我が国における原子力研究開発利用推進にあたっての基本的考え方とそのための施策の基本的方向性及び今後の取組の基本的考え方を示す新たな計画として、原子力政策大綱を決定し、同14日に、大綱を原子力政策に関する基本方針として尊重し、原子力の研究、開発及び利用を推進する旨閣議決定した。</p> <p>同大綱において、「原子力発電は、ライフサイクル全体で見ても二酸化炭素排出は太陽光や風力と同レベルであり、核燃料のリサイクル利用により供給安定性を一層改善できること、高速増殖炉サイクルが実用化すれば資源の利用効率を飛躍的に向上できること等から、長期にわたってエネルギー安定供給と地球温暖化対策に貢献する有力な手段として期待できる。」とされている。</p>	



【経済産業省実施】

・「原子力政策大綱」(2005年10月閣議決定)に掲げられている基本方針

原子力は、「長期にわたってエネルギー安定供給と地球温暖化対策に貢献する有力な手段として期待できる」とされており、

2030年以後も総発電電力量の30～40%程度か、それ以上の供給割合を原子力発電が担うことを目指す、核燃料サイクルの着実な推進、高速増殖炉の2050年頃からの商業ベース導入などが基本方針として示された。

・「原子力立国計画」の策定(2006年8月とりまとめ)

原子力政策大綱の基本方針を実現するための政策的枠組みと具体策として、総合資源エネルギー調査会電気事業分科会原子力部会において、電力自由化時代の原子力発電の新・増設の実現、核燃料サイクルの推進と関連産業の戦略的強化、資源確保戦略の展開、高速増殖炉サイクルの早期実用化、次世代を支える技術・人材の厚みの確保、放射性廃棄物対策の強化などに取り組むこととした。

原子力発電の新・増設、リプレース投資の実現については、次のような措置を講じている。

バックエンドリスク対応(第二再処理工場関連費用の暫定的積立制度の創設)

六ヶ所再処理工場で再処理される以外の使用済燃料に係る費用に関する将来の財務負担を平準化するため、具体的な再処理計画が固まるまでの暫定的措置として、毎年度引当金を積み立てる会計制度を措置。(2007年3月)

初期投資負担平準化(原子力発電所新規建設費用の運転開始前積立制度の創設)

原子力発電投資を進めることに伴う巨額の減価償却費負担を平準化するため、予め運転開始前から初期投資額の一部を引当金として積み立てる会計制度を措置。(2007年3月)

原子力発電のメリットの可視化

原子力発電におけるCO<sub>2</sub>メリットが需要家にわかりやすく示されるように電気事業者毎のCO<sub>2</sub>排出原単位の統一的な算定方法の基準を策定(2007年3月)

「原子力立国計画」の策定と着実な推進

<p>・「再処理積立金法」の成立（2005年10月より施行）</p> <p>2005年通常国会で六ヶ所再処理工場などに要する約12.6兆円の費用を積立てるための法律及び税制が成立。</p>	<p>「特定放射性廃棄物の最終処分に関する法律等の一部を改正する法律案」を2007年通常国会に提出し、再処理施設等から発生する長半減期低発熱放射性廃棄物のうち、地層処分が必要なものについて、高レベル放射性廃棄物の最終処分と同様の枠組となるよう制度化を図る。また、海外から返還される放射性廃棄物に関して、必要な制度的措置を講じる。</p>
<p>[ 税制 ]</p> <p>【経済産業省実施】</p> <p>・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)</p> <p>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>	<p>2007年度も継続</p>
<p>[ 予算 / 補助 ]</p> <p>【経済産業省実施】</p> <p>・軽水炉、核燃料サイクル、放射性廃棄物対策などに関する技術開発 (2007年度予算案に高速増殖炉サイクル実用化研究開発を新規計上)</p> <p>・原子力発電等の保守管理技能者の育成・技能継承支援</p> <p>・電源立地地域対策交付金</p>	<p>133億66百万円(2006年度) 138億4百万円(2007年度)</p> <p>63百万円(2006年度) 90百万円(2007年度) 2007年度予算案に大学等における原子力分野の人材育成支援事業を新規計上(1億62百万円)</p> <p>970億10百万円(2006年度) 1054億2万5720円(2007年度)</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>・石炭火力発電天然ガス化転換事業補助金</li> <li>・先導的負荷平準化機器導入普及モデル事業費補助金</li> </ul>	<p>1,352 百万円 (2007 年度)</p> <p>12 億 62 百万円 (2006 年度)</p> <p>12 億円 (2007 年度)</p>
<p>[ 融資 ]</p> <p>【経済産業省実施】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・液化ガス発電所建設事業 熱効率 50%以上、出力 70 万 kW以上を対象発電所建設事業 に対して政策金利 にて政策金融を行っている (1990 年度から 実施)。</li> </ul>	<p>2007 年度も引き続き実施</p>
<p>[ 技術開発 ]</p> <p>【経済産業省実施】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・軽水炉、核燃料サイクル、放射性廃棄物対策などに関する技術 開発 運転中に二酸化炭素を排出しないクリーンなエネルギー源で ある原子力発電の着実な推進を図るため、原子力発電の利用促 進、核燃料サイクルの早期確立、放射性廃棄物の処理処分対策 に資する技術開発を推進している。</li> </ul> <p>【文部科学省実施】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ウラン資源の利用効率を飛躍的に向上させエネルギーの安定供 給性等を高める高速増殖炉サイクルの実用化に向けた研究開発 については、第 3 期基本計画において「国家基幹技術」として 位置付けられており 2050 年よりも前の技術の確立を目指す。ま た、未来のエネルギー選択枝の幅を広げるものと期待される核 融合エネルギー技術についても、「戦略重点科学技術」の ITER 計画及び幅広いアプローチを中心として研究開発を推進するな ど、化石燃料の代替エネルギーとして、発電過程で二酸化炭素 を排出しない等、温暖化防止に資する原子力開発利用を促進す る。</li> </ul>	<p>「高速増殖炉サイクル実用化研 究開発」の開始 (文部科学省と の共同プロジェクト)</p> <p>45,723 百万円(2006 年度予算額)</p> <p>51,021 百万円(2007 年度予算案)</p>

<p>[ 普及啓発 ]</p> <p><b>【経済産業省実施】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>原子力発電等の保守管理技能者の育成・技能継承支援 現場技能者の育成・技能の継承を図る地域の取組を支援する。</li> <li>核燃料サイクル関係推進調整等委託費 核燃料サイクルについての理解促進のため、青森県内の住民等を対象とした意見交換会や電力消費地との交流会等を行うほか、自治体イベントへの参加型広報、定期刊行物の発行、テレビなどマスメディアの活用による広報活動、施設見学会、講演会・講師派遣を実施している。 また、放射性廃棄物処分事業を円滑に推進するために、マスメディアによる広報活動、パンフレットの作成・配付及びシンポジウム等の開催等による広報事業等を実施している。</li> <li>電源立地推進調整等委託費 原子力発電の普及啓発のための原子力発電所立地等に関する全国レベルでの広聴・広報・教育事業を実施している。</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>2007 年度も引き続き実施</p>
<p>[ 普及啓発 ]</p> <p><b>【文部科学省実施】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>小・中・高等学校の教職員等を対象に、原子力・放射線についての科学的知識の普及等をする。</li> <li>各都道府県が実施する実験器具の購入、副教材の作成・購入、教員研修等の原子力やエネルギーに関する教育の取組を国として支援する。</li> </ul>	<p>355 百万円(平成 18 年度予算額) 440 百万円(平成 19 年度予算案)</p> <p>415 百万円(平成 18 年度予算額) 483 百万円(平成 19 年度予算案)</p>
<p>[ その他 ]</p> <p><b>【経済産業省実施】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>産業構造審議会・総合資源エネルギー調査会自主行動計画フォローアップ合同小委員会、中央環境審議会自主行動計画フォローアップ専門委員会合同会議にて、「電気事業における環境行動計画」の目標値達成状況のフォローアップを実施。</li> </ul>	<p>2007 年 2 月 22 日開催</p>

#### 4 . 排出削減見込量の根拠等

平成 18 年度(2006 年度)供給計画をベースに電気事業における 2010 年度の使用端 CO2 排出原単位の見通しを試算すると 0.36 kg - CO2/ k Wh 程度となる。2010 年度の使用端 CO2 排出原単位目標は 0.34 kg - CO2/ k Wh であるため、0.02 kg - CO2/ k Wh 程度未達となるが、以下の対策を一層強力に実施することにより、目標達成に向け最大限取り組んでいく。

原子力設備利用率を 85% 87~88%まで向上させることにより、CO2 排出原単位を 2 ~ 3 % 程度改善

火力電源の運用調整等により CO2 排出原単位を 1 %程度改善

京都メカニズムの活用により CO2 排出原単位を 2 ~ 3 %程度改善

# 1 6：新エネルギー対策の推進（バイオマス熱利用・太陽光発電等の利用拡大）

（別表 1-2e）【経（農・環）】

## 1．排出削減量の実績と見込み

現時点における 2010 年度の排出削減見通し

**約 4,690 万 t-CO<sub>2</sub>**

（太陽光発電の利用：255 万 t-CO<sub>2</sub>）

（風力発電の利用：302 万 t-CO<sub>2</sub>）

（廃棄物発電、バイオマス発電の利用：1,292 万 t-CO<sub>2</sub>）

（バイオマス熱利用：799 万 t-CO<sub>2</sub>）

<参考>

目標達成計画における 2010 年度の排出削減見込量

**約 4,690 万 t-CO<sub>2</sub>**

（太陽光発電の利用：255 万 t-CO<sub>2</sub>）

（風力発電の利用：302 万 t-CO<sub>2</sub>）

（廃棄物発電、バイオマス発電の利用：1,292 万 t-CO<sub>2</sub>）

（バイオマス熱利用：799 万 t-CO<sub>2</sub>）

（単位：万 t-CO<sub>2</sub>）

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
太陽光発電	34	46	60	75	97	123	157	201	255		
	（最小値）								144		

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
風力発電	46	69	94	109	150	180	216	256	302		
	（最小値）								211		

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
廃棄物・バイオマス発電	465	500	577	660	755	864	988	1128	1292		
	（最小値）								1054		

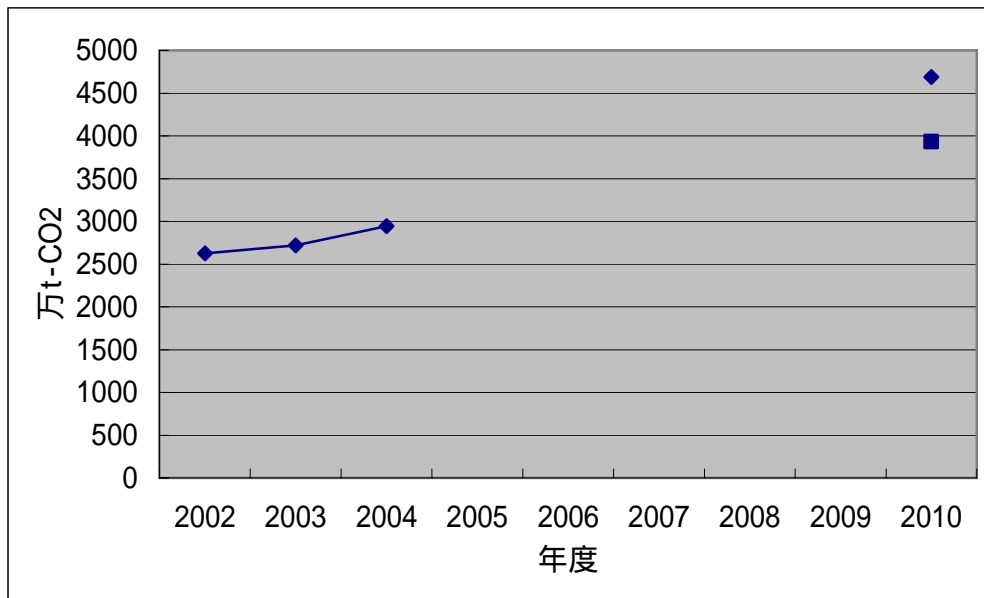
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
バイオマス熱利用	148	172	316	358	407	459	532	628	799		
	（最小値）								645		

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
その他	1933	1933	1895						2042		
	（最小値）								1878		

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
合計	2626	2720	2942						4690		
	(最小値)								3932		

1 太陽光、風力：2005 年度まで実績、2006 年度以降は見込み

2 廃棄物・バイオマス発電、バイオマス熱利用、その他：2004 年度まで実績、2005 年度以降は見込み



算出方法	(新エネルギーの導入量 (kW)) × (排出係数 (t-CO2/kW)) 排出係数：kW を CO2 換算するときの係数。一般電力及び自家発それぞれの排出係数における火力平均値
備考	

## 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

新エネルギーの導入量 < 1,910 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 >

新エネルギーの導入量 < 1,910 万 kl (原油換算) >

(単位：原油換算万 k l)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
太陽光発電	16	21	28	35	45	57	72	92	118		
	(最小値)								66		

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
風力発電	19	28	38	48	67	80	96	114	134		

(最小値)									95		
-------	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--

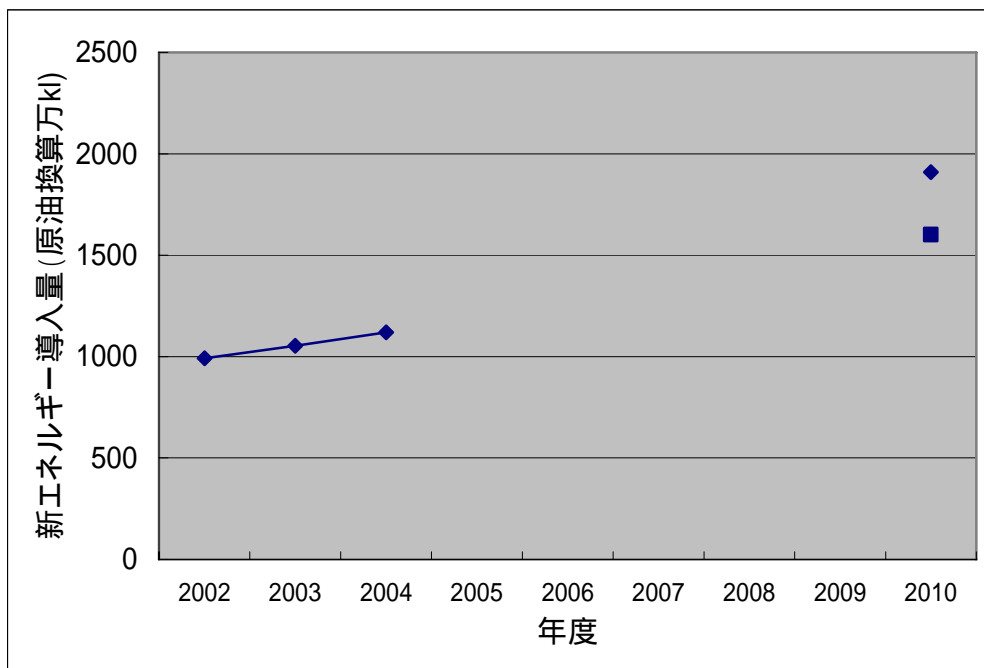
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
廃棄物・バイオマス発電	175	214	227	266	311	365	427	500	586		
(最小値)									421		

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
バイオマス熱利用	68	79	122	138	157	177	205	242	308		
(最小値)									284		

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
その他	713	712	705						764		
(最小値)									735		

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
合計	991	1054	1120						1910		
(最小値)									1601		

- 1 太陽光、風力：2005年度まで実績、2006年度以降は見込み
- 2 廃棄物・バイオマス発電、バイオマス熱利用：2004年度まで実績、2005年度以降は見込み



定義・算出方法	
出典、公表時期	太陽光発電：新エネルギー財団データより 風力発電：NEDO 調査 廃棄物・バイオマス発電：経済産業省調べ バイオマス熱利用：経済産業省調べ
備考	



### 3 . 国の施策

施策の全体像	2006 年度実績見込み ( 2007 年度予定 )
<p>[ 法律・基準 ]</p> <p>【経済産業省実施】</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 新エネルギー利用等について国民の努力を促すとともに、新エネルギー利用等を円滑に進めるために必要な措置を講じている。 ( 1997 年 6 月 23 日施行 )</li> <li>・電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法 電気事業者に、エネルギー安定供給確保と地球温暖化対策強化のため、新エネルギーから発電される電気を一定量以上利用することを義務づけることで、電力分野における新エネルギーの更なる導入拡大を図っている ( 2002 年 12 月 6 日施行 )</li> </ul> <p>【農林水産省実施】</p> <p>「バイオマス・ニッポン総合戦略」( 2006 年 3 月閣議決定 )</p>	<p>2007 年度も引き続き実施</p>
<p>[ 税制 ]</p> <p>【経済産業省実施】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・エネルギー需給構造改革投資促進税制 新エネルギー利用設備等について、所得税又は法人税の額から基準取得価額の 7% の税額控除、又は普通償却に加え基準取得価額の 30% を限度とした特別償却 ( 1990 年度から実施 )</li> <li>・ローカルエネルギー税制 太陽光発電、風力発電、バイオマス発電設備 ( 取得価額が 660 万円以上 ) について、新たに固定資産税が課せられることとなった年度から 3 年度分の固定資産税の標準課税を 5 / 6 に軽減 ( 1981 年度から実施 )</li> </ul> <p>【農林水産省実施】</p> <p>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</p>	<p>2007 年度も引き続き実施</p>
<p>[ 予算 / 補助 ]</p> <p>( 別紙参照 )</p>	

<p>[ 融資 ]</p> <p>【経済産業省実施】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 財政投融资 <ul style="list-style-type: none"> <li>日本政策投資銀行：風力発電、太陽光発電、燃料電池、バイオマスエネルギー利用施設の整備に対する低利融資を実施。(1996年創設)</li> <li>中小企業金融公庫：石油代替エネルギーを使用する施設の整備に対する低利融資を実施。(1980年度創設)</li> </ul> </li> <li>・ 農林漁業金融公庫資金の貸付の特例 <ul style="list-style-type: none"> <li>バイオマスを変換するために必要となる共同利用施設(例：堆肥化施設、メタン発酵装置、固形燃料化施設等)の改良、造成、復旧又は取得に対して特例の利率を措置</li> </ul> </li> </ul>	<p>2007年度も引き続き実施</p>
<p>[ 技術開発 ]</p> <p>【経済産業省実施】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 太陽光発電システム実用化加速技術開発 <ul style="list-style-type: none"> <li>太陽電池の生産性を大幅に向上させる量産化技術や太陽電池のモジュール変換効率の向上による太陽光発電システムの低コスト化技術を開発する。</li> </ul> </li> <li>・ 太陽光発電システム共通基盤技術研究開発 <ul style="list-style-type: none"> <li>地球環境の保全やエネルギー安定供給の観点から、太陽光発電の普及拡大に不可欠である規格化、標準化、リサイクル等に係る基盤技術の開発を行う。</li> </ul> </li> <li>・ 集中連系型太陽光発電システム実証研究 <ul style="list-style-type: none"> <li>太陽光発電システムが電力系統へ集中的に導入された場合の系統連系技術や制御技術等を開発する。具体的には、群馬県太田市の一地域に太陽光発電システムを導入し、高周波対策技術等の実証を行う。</li> </ul> </li> <li>・ 太陽光発電システム未来技術研究開発 <ul style="list-style-type: none"> <li>太陽光発電が将来エネルギーの一翼を担える発展を可能とするため、新概念の太陽電池等、現状技術の延長線上にない技術革新を目指した中・長期視野での技術開発を実施する。</li> </ul> </li> </ul>	<p>2007年度から新エネルギー技術研究開発に統合して引き続き実施</p> <p>2007年度から新エネルギー技術研究開発に統合して引き続き実施</p> <p>2006年度で終了</p> <p>2007年度から新エネルギー技術研究開発に統合して引き続き実施</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>・大規模電力供給用太陽光発電系統安定化等実証研究        今後、太陽光発電の普及拡大に伴う周波数変動や電圧変動などの懸念に対し、系統の電力品質に悪影響を及ぼさない出力変動抑制システムを構築し、その有効性を実証する。</li> <li>・風力発電系統安定化等技術開発        大規模風力発電所（ウインドファーム）における出力変動対策として、複数基を対象とした蓄電技術を開発し、その有効性及び実用性について検証することにより、風力発電の導入促進を図る。また、気象予測を利用して、風力発電が連係している電力系統の調整予備力を計画的に運用可能とする風力発電出直予測システムを開発する。</li> <li>・バイオマスエネルギー高効率転換技術開発        バイオマスエネルギー転換のボトルネックとなっている工程について、実用化に近い要素技術を開発し、低コスト化、高品質を図るとともに、新たな革新的技術を発掘する先導的技術研究開発を行う。</li> </ul> <p>【農林水産省実施】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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、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。</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>[ 普及啓発 ]</p> <p>【経済産業省実施】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・新エネルギー設備導入促進情報提供等事業        新エネルギーに係る支援施策、導入実績等に関する情報提供の推進、教育機関、地方公共団体・事業者等、一般国民に対する新エネルギーに関する情報提供の推進、新エネルギー情報交流事業等を行う。</li> </ul>	<p>2007 年度も引き続き実施</p>
<p>【農林水産省実施】</p> <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>2007 年度も引き続き実施</p>

<p>[ その他 ]</p> <p>【農林水産省実施】</p> <p>・バイオマスタウン</p> <p>バイオマス・ニッポン総合戦略に基づき、バイオマスタウン構想を推進。2004年8月より募集を開始し、2007年1月現在で65市町村が公表。(2010年度で300市町村を目指す。)</p>	<p>2007年度も引き続き実施</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------

#### 4 . 排出削減見込量の根拠等

<p>策定時に見込んだ前提  (太陽光発電 118 万 kI , 風力発電 134 万 kI , 廃棄物発電 + バイオマス発電 586 万 kI , 太陽熱利用 90 万 kI , 廃棄物熱利用 186 万 kI , バイオマス熱利用 308 万 kI ( 輸送用燃料におけるバイオマス由来燃料 50 万 kI を含む ) , 未利用エネルギー 5 万 kI , 黒液・廃材等 483 万 kI )</p> <p>策定時の考え方は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・太陽光発電: 住宅分野は 1999 年度からの伸び率 50%、非住宅分野は同じく 30%の導入伸び率で 2010 年度まで導入の増加を想定。</li> <li>・風力発電: 2010 年度までに年 25%の導入の増加を想定。</li> <li>・廃棄物発電・バイオマス発電: 廃棄物発電の目標達成に必要な伸び率年 40%、同様にバイオマス発電の伸び率年 20%を想定。さらに石炭火力発電における木質バイオマス混焼発電など新たな利用の進展を想定。</li> <li>・バイオマス熱利用: E T B E や E 3、さらに B D F の取り組み進展によって 2010 年度 50 万 kI 程度の利用を想定。また、バイオマスニッポン総合戦略に基づきバイオマス熱利用の促進を想定。</li> <li>・その他: 太陽熱利用、廃棄物熱利用、未利用エネルギー、黒液・廃材等について、2005 年 3 月の総合エネ調需給部会における目標量見直しを受けて 2010 年度の達成量を想定。</li> </ul>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

「新エネルギー対策の推進(バイオマス熱利用・太陽光発電等の利用拡大)」  
の予算一覧

	2006 年度	2007 年度
【経済産業省実施】		
1. 太陽光発電の利用		
・新エネルギー等事業者支援対策事業	352 億 72 百万円	315 億 84 百万円
・地域新エネルギー等導入促進対策事業	51 億 81 百万円	44 億 65 百万円
・新エネルギー技術フィールドテスト事業	-	108 億 24 百万円 (統合新規)
・新エネルギー設備等導入促進情報提供等事業	3 億 90 百万円	4 億 86 百万円
・地域創発型新エネルギー人材支援事業費補助金	76 百万円	52 百万円
・再生可能エネルギー利用基盤技術研究開発	80 百万円	1 億 60 百万円
・新エネルギー等導入促進基礎調査委託費	4 億 00 百万円	5 億 17 百万円
・エネルギー需給構造高度化企画戦略費	5 億 28 百万円	4 億 31 百万円
・太陽光発電システム等高度化系統連系安定化技術国際共同 実証開発事業	7 億 93 百万円	3 億 12 百万円
・新エネルギー技術研究開発	-	45 億 84 百万円 (統合新規)
・次世代蓄電システム実用化戦略的技術開発	8 億 00 百万円	49 億 00 百万円
・大規模電力供給用太陽光発電系統安定化等実証研究	7 億 00 百万円	35 億 00 百万円
2. 風力発電の利用		
・新エネルギー等事業者支援対策事業	352 億 72 百万円	315 億 84 百万円
・地域新エネルギー等導入促進事業	51 億 81 百万円	44 億 65 百万円
・日本型風力発電ガイドライン策定事業	2 億 91 百万円	1 億 24 百万円
・新エネルギー技術フィールドテスト事業	-	108 億 24 百万円 (統合新規)
・風力発電電力系統安定化等技術開発	7 億 20 百万円	2 億 2 百万円
・風力発電系統連系対策助成事業補助金	18 億 69 百万円	26 億 80 百万円
・新エネルギー等導入促進基礎調査委託費	4 億 00 百万円	5 億 17 百万円
3. 廃棄物・バイオマス発電の利用		
・新エネルギー等事業者支援対策事業	352 億 72 百万円	315 億 84 百万円
・地域新エネルギー等導入促進事業	51 億 81 百万円	44 億 65 百万円
・バイオマス等未活用エネルギー実証試験	8 億 29 百万円	8 億 95 百万円
・バイオマスエネルギー地域システム化実験	17 億 00 百万円	8 億 00 百万円

	2006 年度	2007 年度
・新エネルギー技術研究開発		45 億 84 百万円 (統合新規)
4. バイオマス熱利用		
・新エネルギー等事業者支援対策事業	352 億 72 百万円	315 億 84 百万円
・地域新エネルギー等導入促進事業	51 億 81 百万円	44 億 65 百万円
・バイオマス等未活用エネルギー実証試験	8 億 29 百万円	8 億 95 百万円
・バイオマスエネルギー地域システム化実験	17 億 00 百万円	8 億 00 百万円
・新エネルギー技術フィールドテスト事業	-	108 億 24 百万円 (統合新規)
・新エネルギー技術研究開発	-	45 億 84 百万円 (統合新規)
・E3地域流通スタンダードモデル創成事業	-	7 億 60 百万円 (新規)
・バイオマス由来燃料導入実証研究	-	9 億 50 百万円 (新規)
【農林水産省実施】		
国産バイオ燃料の利用促進等バイオマスの利活用の推進	23,997 百万円	32,561 百万円
国産バイオ燃料の利用促進	-	10,931 百万円 (新規)
地域に眠る未利用のバイオマスの発見・活用		
・地域バイオマス発見活用促進事業	-	337 百万円 (新規)
バイオ燃料地域利用モデルの整備と技術実証への支援		
・バイオ燃料地域利用モデル実証事業	-	8,544 百万円 (新規)
資源作物の導入等に向けた研究開発等		
・地域活性化のためのバイオマス利用技術の開発	-	1,500 百万円 (新規)
・地域バイオマス利活用交付金優先枠	-	500 百万円 (新規)
・木質バイオ燃料製造技術開発促進事業	-	30 百万円 (新規)
・水産業振興型技術開発事業	-	20 百万円 (新規)

	2006 年度	2007 年度
地域での取組を円滑に推進するための条件整備 バイオスタウンの構築等バイオマスの総合的利活用の 推進 ・地域バイオマス利活用交付金 ・広域連携等バイオマス利活用推進事業 その他のバイオマス利活用のための条件整備 ・未来志向型技術革新対策事業のうち高機能たい肥活 用エコ農業支援事業 ・食品循環資源経済的処理システム実証事業 等	23,997 百万円 - 150 百万円 - -	1,630 百万円 14,346 百万円 (新規) ( 230 百万円) 等 (新規) (新規)
【環境省実施】		
地方公共団体率先対策補助事業 (対策技術率先導入事業・学校への燃料電池導入事業) 地域協議会代エネ・省エネ対策推進事業 廃棄物処理施設における温暖化対策事業 市町村が廃棄物処理施設の建設等に伴い設置する エネルギー回収施設の整備等支援 地球温暖化対策ビジネスモデルインキュベーター(起業支援) 事業 再生可能エネルギー高度導入地域整備事業 メガワットソーラー共同利用モデル事業 街区まるごと CO220%削減事業 ソーラー・マイレージクラブ事業 地球温暖化対策技術開発事業(競争的資金) 国立環境研究所による技術開発事業 エコ燃料実用化地域システム実証事業 エコ燃利用促進補助事業	11 億円の内数 2.8 億円の内数 15.05 億円 483.83 億円の内数 10.23 億円の内数 7.5 億円の内数 4 億円 4 億円 0.3 億円 27.16 億円の内数 2 億円 - -	10.23 億円の内数 2.8 億円の内数 21.17 億円 515.21 億円の内数 8 億円の内数 7.5 億円の内数 4 億円 6 億円 0.35 億円 33.02 億円の内数 1.9 億円 27.8 億円 (新規) 8 億円 (新規)

# 1 7 : コージェネレーション・燃料電池の導入促進等

(別表 1-2e) 【経】

## 1 . 排出削減量の実績と見込み

現時点における 2010 年度の排出削減見通し

天然ガスコージェネレーション 約 1,150 万 t-CO2

燃料電池 約 300 万 t-CO2

< 参考 >

目標達成計画における 2010 年度の排出削減見込量

天然ガスコージェネレーション 約 1,140 万 t-CO2

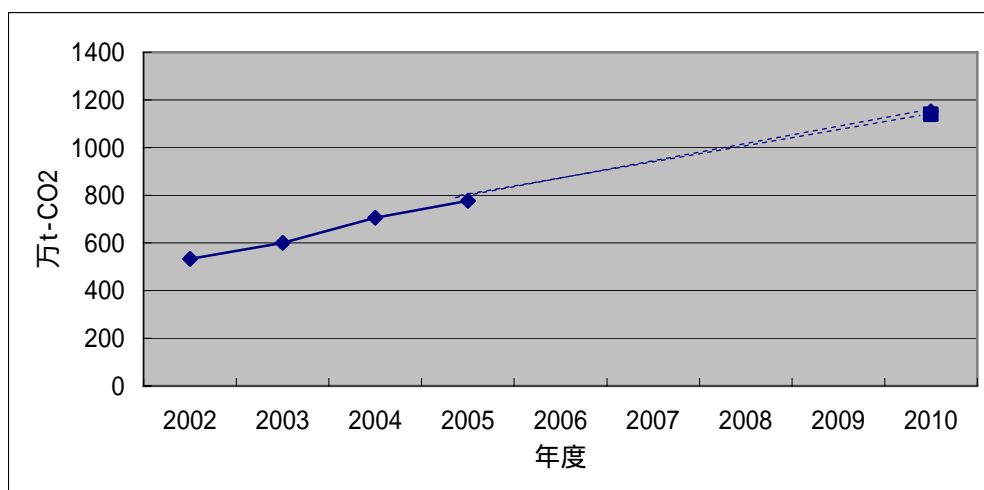
燃料電池 約 300 万 t-CO2

(単位 : 万 t-CO2)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
天然ガスコージェネレーション	533	600	705	776	852	927	1000	1076	1151		
	(最小値)								1140		
燃料電池	1.32	1.20	1.33	1.38	1.75	6.33	22.9	82.9	300		
	(最小値)								2.68		

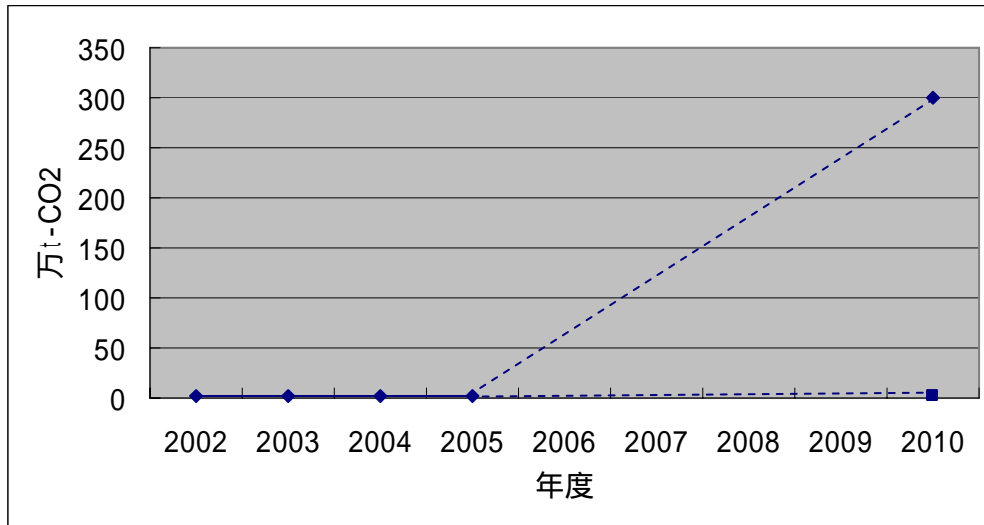
2005 年度まで実績、2006 年度以降は見込み

### 天然ガスコージェネレーション





## 燃料電池



算出方法	導入量(kW) × 削減係数(t-CO <sub>2</sub> /kW)
備考	削減係数: kWをCO <sub>2</sub> 換算するときの係数。天然ガスコージェネレーション 2.289、燃料電池 1.3636(火力代替される場合の平均係数)。

## 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

天然ガスコージェネレーションの累積導入量 < 約 503 万 kW >  
燃料電池の累積導入量 < 約 220 万 kW >

#### < 参考 >

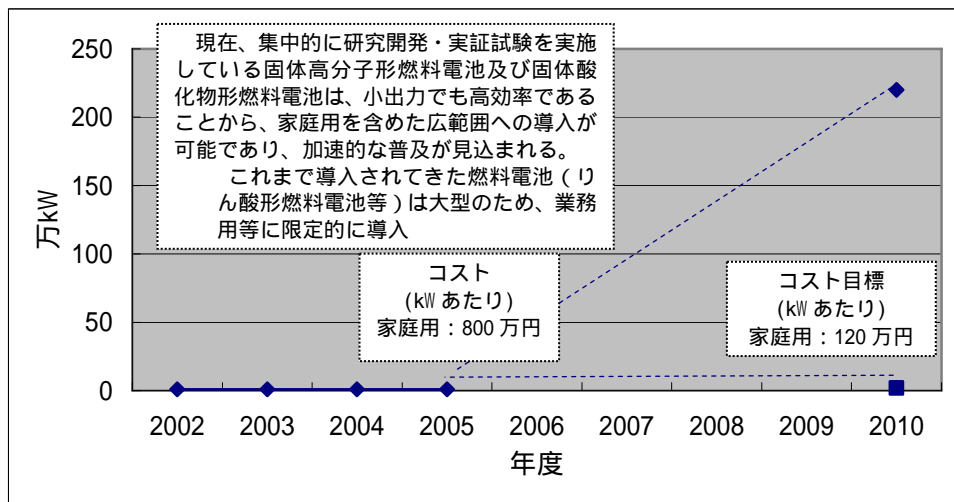
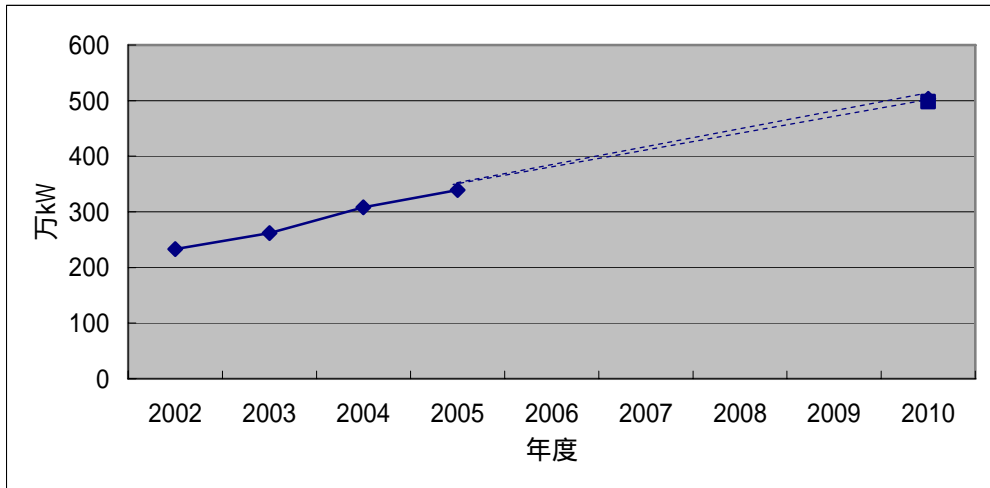
#### 目標達成計画における対策評価指標 < 2010 年度見込み >

天然ガスコージェネレーションの累積導入量 < 約 498 万 kW >  
燃料電池の累積導入量 < 約 220 万 kW >

(単位: 万 kW)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
天然ガスコージェネレーション	233	262	308	339	372	405	437	470	503		
	(最小値)								498		
燃料電池	0.97	0.88	0.98	1.01	1.28	4.65	16.8	60.8	220		
	(最小値)								1.97		

2005 年度まで実績、2006 年度以降は見込み



定義・算出方法	
出典、公表時期	天然ガスコージェネレーション：日本コージェネレーションセンター調べ 燃料電池：社団法人日本ガス協会調べ・財団法人新エネルギー財団調べ
備考	