

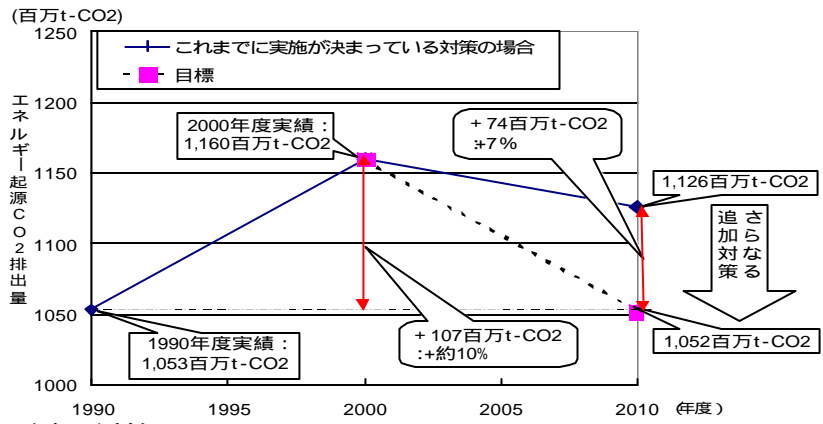
# エネルギー起源のCO2排出抑制対策

2010年度のエネルギー起源のCO2は、現在の政策の枠組を維持した場合、約1,126百万t-CO2となり、約1,053百万t-CO2であった1990年度に比べ約73百万t-CO2増加

(主な理由)

- ・需要面：民生・運輸部門を中心としたエネルギー需要が大幅な伸び
- ・供給面：旧大綱策定時に想定したとおりには原子力等の非化石エネルギーの導入が進まず、安価な石炭が大幅に増加。

2010年度におけるエネルギー起源のCO2排出量を1990年度レベルに抑制するため、旧大綱に盛り込まれた措置を着実に実施するとともに、**更なる省エネルギー対策、新エネルギー対策を実施し、新たに燃料転換等の対策を実施する。**また、原子力を引き続き着実に推進する。



## 需要側の対策

	産業部門	民生部門	運輸部門	
省エネルギー対策	<p>自主行動計画の着実な実施とフォローアップ（経団連自主行動計画は2010年の二酸化炭素排出量を1990年比±0%以下に抑制することを目標）</p> <p>省エネ法に基づく工場対策 約2,010万kl 約6,050万t-CO2</p> <p>2001年度から、省エネ法に基づく基準の遵守状況について新たな総点検スキームを実施。今後必要に応じ、省エネ法に基づく法的措置を発動。また、省エネ法に基づき自主に提出された報告等により自主行動計画による省エネルギー対策の進捗状況をフォローしていき、自主行動計画未策定業種や目標に比べ大幅に省エネルギー対策の進捗状況が乖離している業種に対し省エネルギー法に基づいた点検を重点的に実施。</p> <p>高性能工業炉の導入促進 約40万kl 約110万t-CO2</p> <p>事業者の省エネ設備導入に対する補助制度について、事業者や業界等の自主行動計画等に沿った取組に対して重点的に支援。</p> <p>技術開発及びその成果の普及 ・高性能ボイラー ・高性能レーザー 約50万kl 約150万t-CO2</p> <p>2001年度まで、高性能レーザー等の技術開発に対して支援を実施。</p>	<p>機器の効率改善の強化措置 約540万kl 約3,040万t-CO2 1998年省エネ法改正により、家電・OA機器に対して、トップランナー基準方式を導入（エアコン、TV、VTR、蛍光灯器具、複写機、電子計算機、磁気ディスク装置、電気冷蔵庫、電気冷凍庫）。</p> <p>トップランナー適用機器の拡大 約120万kl 約290万t-CO2 従来対象となっていなかったガス・石油機器、業務用機器等をトップランナー機器として拡大・追加</p> <p>高効率給湯器の普及促進 約50万kl 約110万t-CO2 普及促進のための補助制度を創設。</p> <p>待機時消費電力の削減 約40万kl 約110万t-CO2 消費者が待機時消費電力の小さい商品を選別できるような仕組み作りを今後行う。</p> <p>技術開発及びその成果の普及 ・高効率照明 約50万kl 約180万t-CO2 高効率照明等の技術開発に対して支援を実施。</p> <p>住宅・建築物の省エネ性能の向上 約860万kl 約3,560万t-CO2 【住宅の省エネ性能の向上】 省エネ法に基づき建築主に対し努力義務。建築主の判断の基準及び具体的な仕様を「設計及び施工の指針」として定め公表（平成11年3月に改正・強化）。住宅金融公庫融資による省エネルギーに配慮した住宅の誘導措置における基準の強化 公共住宅における省エネルギー措置の実施や省エネルギー基準に適合した市街地住宅等に対する補助 省エネルギー性能を含む住宅の性能について分かりやすく表示する制度（住宅性能表示制度）の普及促進 【建築物（非住宅）の省エネ性能の向上】 省エネ法に基づき建築主に対して努力義務。建築主の判断の基準を定め公表（平成11年3月に改正・強化） 特定建築物の新築・増改築時の省エネルギー措置の届出の義務づけ（省エネ法の改正） 日本政策投資銀行の融資、税制等による誘導 環境配慮型官庁施設（グリーン庁舎）の整備を推進 既存官庁施設のグリーン診断・改修の推進を図る 【住宅・建築物（共通）の省エネ性能の向上】 講習会等を通じた設計・施工に係る技術者の育成 住宅・建築物に係る関係業界における自主的な取組の促進</p> <p>家庭用ホームエネルギーマネジメントシステム（HEMS）の普及促進 約90万kl 約290万t-CO2 フィールドテストに対する支援を実施。</p> <p>業務用需要におけるエネルギーマネジメントの推進 約160万kl 約770万t-CO2 省エネ法の改正により、大規模オフィスビル等についても、大規模工場に準ずるエネルギー管理の仕組みを導入。 業務用エネルギーマネジメントシステム（BEMS）の普及促進のための補助制度を創設。 ESCO（Energy Service Company）の一層の活用に向けて、補助制度・低利融資制度等の支援策を講じていく。</p>	<p>自動車の燃費の改善の強化措置 約540万kl 約3,390万t-CO2 クリーンエネルギー自動車 の普及促進 約80万kl 約220万t-CO2 トップランナー基準適合車の加速的導入、自動車税のグリーン化や自動車取得税の軽減措置による低公害車普及の急速な進展、政府一般公用車の低公害化を契機とする低公害車開発、普及の加速 約100万kl 約260万t-CO2 1998年省エネ法改正により、自動車に対して、トップランナー基準方式を導入 自動車税のグリーン化の導入 自動車取得税の軽減措置の延長 車両総重量2.5t超の貨物自動車の燃費基準の検討に向けた技術開発、実証試験等の推進 次世代も視野に入れたクリーンエネルギー自動車を含む低公害車普及に向けたITネットワーク形成等 グリーンエネルギー自動車を含む低公害車に対する補助制度の推進 電気自動車の共同利用システムの活用支援 燃料供給インフラ（エコ・ステーション）整備に対する補助の推進 排出ガス後処理装置を十分に機能させるための自動車燃料品質対策（軽油について2004年末までに硫黄分を50ppmから50ppmに低減、ガソリンの低硫黄化等、さらに改善を図る。）</p> <p>バス、トラック等のエコドライブの促進のため、既存の対策を見直し、推進 営業用自動車等の走行形態の環境配慮化による環境負荷低減対策の推進 ・アイドリングストップ装置搭載車両の普及 約40万kl 約110万t-CO2 ・大型トラックの走行速度の抑制 約30万kl 約80万t-CO2 自動車運送事業者におけるグリーン経営の推進を2002年度から実施 大型トラックに対する速度抑制装置の義務付け（新型生産車：2003年9月、使用過程車：2003年9月以降順次）</p> <p>路上駐車対策 適正な駐車規制の実施 違法駐車抑止システム、駐車誘導システム等の整備 違法駐車取り締まりの推進</p> <p>路上工事の削減 約10万kl 約40万t-CO2 共同溝の整備、集中工事・共同施工の促進、道路使用許可の適切な運用</p> <p>交通安全施設の整備 約20万kl 約70万t-CO2 信号機の設置及び系統化、感応化等 交通規制の高度化 交通情報板を活用した交通誘導、踏切信号機の整備等によるボトルネック対策の推進 信号機LED化の推進</p> <p>テレワーク等情報通信を活用した交通代替の推進 約30万kl 約40万t-CO2 企業における情報通信環境の高度化、テレワークの導入、SOHO支援等に資する税制措置や金融支援 テレワーク・SOHOの促進に向けた情報提供、普及啓発等</p> <p>鉄道のエネルギー消費効率の向上 約10万kl 約40万t-CO2 航空のエネルギー消費効率の向上 約40万kl 約110万t-CO2 新技術の開発の推進 鉄道車両・航空機材の新規導入促進 スーパーエコシップ等新技術の開発への支援 省エネルギー型次世代交通機関の研究開発</p> <p>内航・鉄道貨物輸送の推進 約50万kl 約150万t-CO2 現行の対策を見直し、着実に推進 環境負荷低減型物流システム促進のための制度の検討 幹線物流の効率化を支援するための法的措置を含む制度の検討 都市内物流の効率化に資する交通需要マネジメント（TDM）実証実験を推進 2002年度から、幹線の環境負荷低減のための実証実験を推進 参入規制・料金規制の緩和のため、貨物運送取扱業法の改正案を2002年通常国会に提出 規制の見直し、新技術の導入等を通じた競争力強化による海運へのモーダルシフトの推進や輸送効率の向上 約100万kl 約260万t-CO2 内航海運の競争力を強化することにより輸送分担率を44%台に向上 複合輸送に対応した内陸ターミナル等の拠点整備、海内ノーストップ航行の実現等による海内航行時間の短縮等、海上ハイウェイネットワークの構築 輸送力増強等の鉄道の利便性向上 約10万kl 約30万t-CO2 鉄道貨物輸送力の強化 参入規制・運賃料率規制の緩和のため、鉄道事業法の改正案を2002年通常国会に提出 鉄道等を活用した食品等のコールドチェーンシステムの整備</p> <p>物流の効率化 約80万kl 約470万t-CO2 現行の対策及び効果を見直し、とり見直し、推進 ・トラックの輸送の効率化 約10万kl 約90万t-CO2 ・国際貨物の陸上輸送距離の削減 約70万kl 約40万t-CO2 規制の緩和による営業用貨物輸送の活性化のため、貨物自動車運送事業法の改正案を2002年通常国会に提出 車両の大型化、トレーラー化車両の大型化に対応した橋梁の補強 中核・中核国際港における国際海上コンテナターミナルの整備 多目的国際ターミナルの拠点整備 生鮮食品等の共同配送施設等の整備 信号機の設置、改良及び集中制御化</p> <p>公共交通機関の利用促進 約200万kl 約520万t-CO2 現行の対策を見直し、着実に推進 都市部における鉄道新線及び中量軌道システムの整備を着実に推進 サービス・利便性向上を一層推進することにより公共交通機関の利用を促進 都市部における鉄道新線整備に対する助成（1995年から2010年までに約310km供用開始予定） 都市部における新交通システム等中量軌道システム整備を推進（1995年から2010年までに約100km供用開始予定） 整備新幹線の整備 ICカードの導入、乗り継ぎ改善等のサービス・利便性向上を通じた公共交通機関の利用の促進 都市圏交通円滑化総合計画の策定に際し、2001年度創設の交通需要マネジメント（TDM）実証実験を活用 国民運動による公共交通機関の利用促進 駅前広場等交通結節点の整備 公共交通機関利用促進に資する社会実験の実施 バス専用・優先レーンの設定、バス優先信号制御による公共車両優先システム（PTPS）等の整備の推進</p>	
	<p>既存対策による約5,000万klに加え、700万klの追加対策</p>			<p>約22百万t-CO2の追加対策</p>
	<p>新エネルギー対策</p> <p>2010年度の導入量は1,910万kl</p>	<p>現行新エネルギー対策 新エネルギーの2010年度1,910万kl導入を目指し、1998年に取りまとめられた新エネルギー対策 &lt;2010年度導入見込み量：878万kl&gt; 【導入段階における支援】 地方公共団体、事業者等に対する導入補助の推進 太陽光発電等の導入補助の推進 税制・金融面での支援 【技術開発・実証段階における支援】 燃料電池、太陽光発電等に関する技術開発・実証試験の推進 【環境整備、普及啓発等】 規制・制度面の環境整備 普及啓発等の推進</p> <p>追加新エネルギー対策 新エネルギーの2010年度1,910万kl導入を目指し、2001年に取りまとめられた追加的な新エネルギー対策（排出削減見込み量）約3,400万t-CO2 &lt;2010年度導入目標量：1,910万kl&gt; 太陽光発電 482万kW（うち、住宅用太陽光発電：約100万台想定）、風力発電 300万kW、廃棄物発電 417万kW、バイオマス発電 33万kW 太陽熱利用 439万kl（うち、住宅用太陽熱利用：約900万台想定）、未利用エネルギー 58万kl、廃棄物熱利用 14万kl、バイオマス熱利用 67万kl、黒液・廃材等 494万kl 【導入段階における支援】 バイオマス、雪氷の新エネ法への位置づけ 地方公共団体、事業者等に対する導入補助の推進 太陽光発電、太陽熱利用等の導入補助の推進 【技術開発・実証段階における支援】 燃料電池、太陽光発電、バイオマスエネルギー等に関する技術開発・実証試験等の強化 地域特性も踏まえた技術開発等の推進 【環境整備・普及啓発】 電力系統連系対策の検討等 燃料電池実用化に向けたソフトインフラ整備の推進 普及啓発等の強化 【電力分野の新市場拡大措置】 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制定の提案</p>		<p>約34百万t-CO2の追加対策</p>
<p>原子力・燃料転換等</p>	<p>原子力発電の推進（2010年度において原子力による発電電力量を2000年度実績に比べ約3割増加）</p> <p>電力等の燃料転換等に向けた追加対策 約1,800万t-CO2 老朽石炭火力発電の天然ガス火力発電への転換費用の一部を補助 一定規模以上のCO2排出削減効果が認められる産業用ボイラー等の燃料転換費用の一部を補助 天然ガスパイプラインにかかる安全基準の整備 国内天然ガス開発事業（開発井、連絡パイプライン等）への低利融資</p>		<p>約18百万t-CO2の追加対策</p>	

供給側の対策

<p>2010年度の各部門の排出量・消費量の見直し</p>	<p>462百万t-CO2 約185百万kl</p>	<p>260百万t-CO2 約120百万kl</p>	<p>250百万t-CO2 約94百万kl</p>
-------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	-------------------------------

(注) 1. 合計排出量はエネルギー転換部門も含む。  
2. は現行対策、追加対策、現行施策、追加施策  
3. klは省エネルギー効果又は新エネルギー導入量、t-CO2は二酸化炭素排出削減量を表す。  
4. 追加対策とは、今回の大綱の見直しに際して追加的に講ずることとした対策又は本格的に内容を見直し強化した対策をいい、現行対策とはそれ以外の現行の対策をいう。  
5. 削減量とは、当該対策を講じた場合の省エネルギー効果、新エネルギー導入量等から近似的に推計される2010年時点における排出削減への寄与量をいう。

合計排出量 1,052百万t-CO2