

温室効果ガス排出量削減のための対策一覧

参考資料2

対策一覧	省エネ効果量 (万kl)		参考:CO2削減見込量 (万t-CO2)		対策の内容	2010年度の削減効果の積算の前提	
	現状対策	対策強化	現状対策	対策強化		現行対策	追加対策
エネルギー起源CO2							
産業部門							
機器単位の対策							
◇高性能工業炉の導入促進	40	80	240	370	排熱回収によりエネルギー効率を高めた高性能工業炉の導入。自主行動計画との重複を避けるため中小企業分のみを評価。すでに一定の普及が進んでおり、今後も着実に進むと考えられる。	累積導入基数(中小企業分) < 約960基 >	現行対策ケースからの導入基数の追加分(中小企業分) < 約1,000基 >
◇高性能ボイラーの普及	50	50			酸素制御技術等を適用した高性能ボイラーの導入。自主行動計画との重複を避けるため中小企業分のみを評価。中小企業を中心に普及が進んでおり、直近の数年間では対前年度比1.5~2倍程度のペースで導入されている。	累積導入基数(中小企業分) < 約11,000台 >	累積導入基数(中小企業分) < 約11,000台 >
◇次世代コークス炉の導入促進	-	10			従来コークス炉よりも高い省エネ性能が見込まれる次世代コークス炉の導入。	-	次世代コークス炉の導入による省エネ効果 < 約20% >
工場等施設・主体単位の対策							
◇日本経団連自主行動計画の着実な実施とフォローアップ	1,190	1,190	4,240	4,240	経団連自主行動計画については一定の成果を挙げていると評価できるが、全体目標の達成のためには、フォローアップ等、個別の業界の目標達成のための着実な取組が必要。	自主行動計画において各業界団体が掲げた目標・見通しエネルギー消費原単位改善効果を反映	自主行動計画において各業界団体が掲げた目標・見通しエネルギー消費原単位改善効果を反映
◇熱と電気を一体としたエネルギー管理の徹底	-	40	-	170	熱と電気を一体としたエネルギー管理の推進や、規制対象工場を拡大することで、エネルギーの消費効率を改善。省エネセンターによる省エネ診断も併せて実施。	-	中小工場のエネルギー管理の徹底、規制対象工場の拡大(2006年度~)
経済社会構造・都市構造の転換対策							
◇複数事業者の連携による省エネルギー	-	100	-	320	コンビナートを中心に、工場排熱等を複数主体間で融通すること等により、工場単体を越えた省エネを図る。	-	主要コンビナートにおける工場廃熱等の複数主体間融通等

※対策強化ケースの記載(数値を含む)は、特段の断りがない場合、現状対策ケースのものを含む。

※CO2削減見込量については事務局試算。

対策一覧	省エネ効果量 (万kl)		参考:CO2削減見込量 (万t-CO2)		対策の内容	2010年度の削減効果の積算の前提	
	現状対策	対策強化	現状対策	対策強化		現行対策	追加対策
運輸部門							
自動車単体・燃料の対策							
◇トップランナー基準による自動車の燃費改善	800	810	2,080	2,100	トップランナー基準の強化及び対象拡大による燃費改善。 2003年度ですでに約8割の車種において目標を達成しており、目標年次までに順調に基準の達成が図られるほか、更なる燃費改善の強化措置として、LPガス乗用車への省エネ基準の適用が実施される見込み。	目標年度において車種別のトップランナー基準が達成されると想定(基準の前倒し達成の効果も見込む)。	LPガス乗用車の追加による効果を見込む。
◇クリーンエネルギー自動車の普及促進	60	100	460	590	クリーンエネルギー自動車であるハイブリッド自動車、ディーゼル代替LPガス自動車、天然ガス自動車、電気自動車の普及を促進。 車種別の導入実績から、各種施策の更なる充実・強化により今後導入が進むと見込まれる。	ハイブリッド自動車、ディーゼル代替LPガス自動車、天然ガス自動車、電気自動車の累積普及台数<合計約189万台>	ハイブリッド自動車、ディーゼル代替LPガス自動車、天然ガス自動車、電気自動車の累積普及台数<合計約262万台(約73万台の追加導入)>
◇アイドリングストップ車導入支援	-	20	-	60	エンジンの作動の停止及び始動を簡便に行う機能を有した装置を搭載した自動車(アイドリングストップ車)の普及による燃費の改善。	-	普及に向けた支援措置等を通じた加速的な普及を見込む。
◇サルファーフリー燃料の導入	-	40	-	120	燃料供給側と車輛供給側が一体となって燃料中の硫黄分の低下に関する取組を進めることで、環境基準にも対応しつつ燃費効率が高い直噴エンジン等を導入。	-	燃料中の硫黄分の低下<10ppm以下>、サルファーフリーに対応した直噴リーンバーン車の出荷台数比率<ガソリン車:8%、ディーゼル車:100%>、直噴リーンバーンによる燃費改善率<ガソリン車:10%、ディーゼル車:4%>
経済社会構造・都市構造の転換対策							
◇交通システムに係る省エネルギー対策	790	980	2,100	2,600	交通流対策、物流の効率化等、公共交通機関の利用促進、鉄道・航空のエネルギー消費効率向上による省エネ達成。	国土交通省の交通政策審議会交通体系分科会環境部会等のフォローアップにより、省エネを達成。	国土交通省の交通政策審議会交通体系分科会環境部会等で提言されている施策が実施されることにより、省エネを達成

※ 運輸部門に関する対策の内容、効果については国土交通省と最終的な調整中。

※対策強化ケースの記載(数値を含む)は、特段の断りがない場合、現状対策ケースのものを含む。
※CO2削減見込量については事務局試算。

対策一覧	省エネ効果量 (万kl)		参考:CO2削減見込量 (万t-CO2)		対策の内容	2010年度の削減効果の積算の前提	
	現状対策	対策強化	現状対策	対策強化		現行対策	追加対策
家庭・業務その他部門							
機器単位の対策							
◇トップランナー基準による機器の効率改善	430	540	2,200	2,900	トップランナー基準の強化及び対象拡大による機器の効率改善。 エアコン、冷蔵庫、テレビ、蛍光灯器具などについては、2003年の段階ですでに概ね100%が基準を達成している。目標年次までに順調に基準の達成が図られるほか、更なる機器の効率改善の強化措置として、従来の対象機器の基準の見直しと、新たな品目の追加が実施される見込み。	目標年度において機器別のトップランナー基準が達成されると想定(エアコン、テレビ、冷蔵庫、蛍光灯器具など16種)	2005年度までに目標年度を迎える9品目について基準を見直し(エアコン、蛍光灯器具、電子計算機など9種)。テレビについては液晶テレビ及びプラズマテレビを、ビデオについてはDVDレコーダーを追加(約50万kl)、電子レンジ、電気炊飯器、ルーター等を新たにトップランナー基準の対象品目に追加(約60万kl)
◇高効率給湯器の普及	110	260	500	810	ヒートポンプや潜熱回収を活用したエネルギー効率の高い給湯器(省エネ効果約15~30%)の導入。 近年導入の加速化傾向が続いており、今後の普及に向けた更なる取組の強化等により、市場への普及が進むと想定。	高効率給湯器の累積普及台数<約315万台>	CO2冷媒ヒートポンプ給湯器の累積普及台数<約520万台> 潜熱回収型給湯器の累積普及台数<約280万台>
◇高効率照明の普及	50	50			蛍光等に代わって省電力・長寿命性を有するLED(発光ダイオード)照明を導入。 2005年度以降本格的な普及段階に入ると推測される。	LED照明の累積導入率<10%>	LED照明の累積導入率<10%>
◇業務用高効率空調機の普及	-	30			ヒートポンプ技術を活用した高効率空調機の導入。 高効率空調機の導入に関する支援が2004年度から実施され、円滑な普及が進むと期待される。	-	高効率空調機の累積導入台数<約12,000台>
◇業務用省エネ型冷蔵・冷凍機の普及	-	10			冷凍倉庫等への省エネ効果の高くフロンを使用しない冷凍装置の導入や、コンビニエンスストア等エネルギー多消費型の中小規模の小売店舗への業態特性に応じた省エネ型冷蔵・冷凍機・空調一体システムの導入。	-	コンビニエンスストア16,000店舗、 冷凍倉庫等275事業所
◇待機時消費電力の削減	40	40	150	150	(社)電子情報産業協会、(社)日本電機工業会、及び(社)日本冷凍空調工業会の自主的取組による待機時消費電力削減(1W以下)が2003年度末に達成(エアコンについては2004年冷凍年度末に達成)。	主な家電製品の1台当たり平均待機時消費電力(オーディオ:0.58W、ビデオ内蔵テレビ:0.79W、電子レンジ:0.43W、洗濯機:0.03W)	主な家電製品の1台当たり平均待機時消費電力(オーディオ:0.58W、ビデオ内蔵テレビ:0.79W、電子レンジ:0.43W、洗濯機:0.03W)
◇省エネ機器の買換え促進	-	170	-	560	省エネ法で定められた特定機器以外の機器に関し、よりエネルギー消費量の小さい製品への積極的な買換え及び利用を促進。	-	電気ポット(1,000万台)、食器洗い機(1,700万台)、電球型蛍光灯(5,100万個)、節水シャワーヘッド(1,500万個)、空調用圧縮機省エネ制御装置(14千台)の買換えを想定。

※対策強化ケースの記載(数値を含む)は、特段の断りが無い場合、現状対策ケースのものを含む。

※CO2削減見込量については事務局試算。

対策一覧	省エネ効果量 (万kl)		参考:CO2削減見込量 (万t-CO2)		対策の内容	2010年度の削減効果の積算の前提	
	現状対策	対策強化	現状対策	対策強化		現行対策	追加対策
工場等施設・主体単位の対策							
◇HEMS(ホームエネルギーマネジメントシステム)、BEMS(ビルエネルギーマネジメントシステム)の普及	220	220	1,120	1,120	ホームエネルギーマネジメントシステム(HEMS)や、ビルエネルギーマネジメントシステム(BEMS)の導入。 HEMSについては現在のところ本格的普及には進んでいないが、実証段階にあり今後導入が進むと想定。BEMSは新築の大規模ビルでの普及率が近年増加する傾向にあり、従来からの支援策や、公的部門における率先的な導入により、今後も普及拡大が進むと見込まれる。	導入による省エネ効果<約10%>	導入による省エネ効果<約10%>
◇住宅の省エネ性能の向上	280	300	770	850	省エネ性能が高い住宅の普及と老朽化した省エネ性能が低い住宅の減失によって、ストックでの住宅の省エネ性能が向上していくことを想定。	新築住宅の平成11年省エネ基準適合率が、今後とも向上すると想定。	2005年通常国会に提出予定の改正省エネ法等による効果を見込み、新築住宅の平成11年省エネ基準適合率がより一層向上するとともに、既存住宅の省エネ性能が向上すると想定。
◇建築物の省エネ性能の向上	530	560	2,390	2,550	省エネ性能が高い建築物の普及、老朽化した省エネ性能が低い建築物の減失及び老朽化した設備の更新によって、ストックでの建築物の省エネ性能が向上していくことを想定。	新築建築物の平成11年省エネ基準適合率の向上や既存建築物の設備の更新による省エネ性能の向上が、今後とも進むと想定。	2005年通常国会に提出予定の改正省エネ法等による効果を見込み、既存建築物の省エネ性能の向上がさらに進むと想定。
◇エネルギー管理の徹底	-	70	-	300	オフィスビル等のエネルギー管理の徹底を図るとともに、省エネルギー法の遵守状況等の現地調査を実施。また、対象となる事業場を拡大することで、事業場における省エネが進むと想定。省エネセンターによる省エネ診断も併せて実施。	-	オフィスビル等のエネルギー管理の徹底、現地調査による総点検、規制対象工場の拡大(2006年度～)等
◇エネルギー情報提供の仕組み作り	-	100	-	420	消費者との接点を有する家電製品や自動車等の販売事業者やエネルギー供給事業者が、機器の省エネ性能やエネルギー使用状況等に関する情報提供を中心として消費者に働きかけを行うことにより、消費者が省エネ型製品を選択し、より効率的にエネルギーを利用するような仕組みを構築。	-	情報提供を中心とした消費者への省エネの働きかけにより、消費者がより効率的にエネルギーを利用することを想定

※ 家庭・業務その他部門に関する対策の内容、効果については国土交通省と最終的な調整中。

※対策強化ケースの記載(数値を含む)は、特段の断りが無い場合、現状対策ケースのものを含む。

※CO2削減見込量については事務局試算。