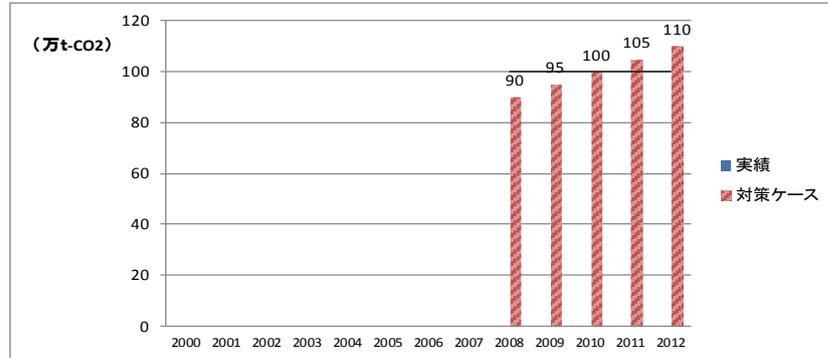


国民運動の実施

1. 排出削減量の実績と見込み

クールビズ・ウォームビズ
排出削減量(万t-CO2)

年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	第1約束 期間平均
実績														
対策ケース									90	95	100	105	110	100.0



注) 2012 年度の排出削減見込量は他の対策（工事・事業用におけるエネルギー管理の徹底、エネルギー供給事業者等による情報提供等）の対策効果との重複分を差し引いた値としての目標となっている。実績値については他の対策の効果が不明であるため記載していない。なお、クールビズについては 2012 年度に 69%～83%の実施率を、ウォームビズについては 2012 年度に 72%～86%の実施率を目標としており、2007 年度の実績については、クールビズの実施率が 57.9%、ウォームビズの実施率は 66.7%となっている。また、2008 年度、2009 年度、2011 年度及び 2012 年度の排出削減見込量については、クールビズ、ウォームビズで目標としている実施率から推計した試算値である。（重複分を差し引かない場合のクールビズ・ウォームビズの実績値については、それぞれの取組への実績率から、2005 年度に 198 万 t-CO2、2006 年度に 269 万 t-CO2、2007 年度に 303 万 t-CO2 に相当する削減効果があったと推計している。また、2010 年度のクールビズ実施率が 66%、ウォームビズの実施率が 69%とした場合の CO2 排出削減量は約 320 万 t-CO2 に相当すると推計している。）

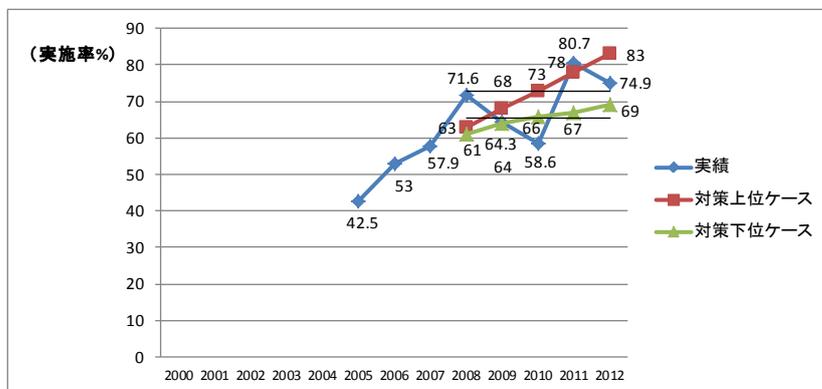
2. 対策評価指標の実績と見込み

①-1 クールビズ(実施率)

対策評価指標(単位:実施率%)

年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
実績						42.5	53	57.9	71.6	64.3	58.6	80.7	74.9
対策上位ケース									63	68	73	78	83
対策下位ケース									61	64	66	67	69

第1約束 期間平均	70.0
	73.0
	65.4

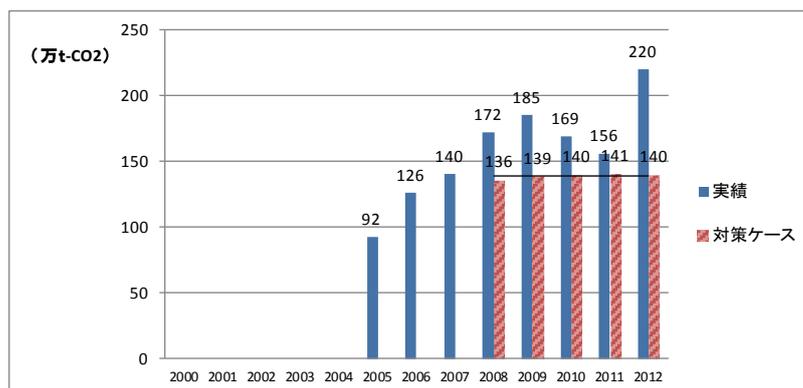


①-2 クールビズ(実績削減量)

排出削減量(万t-CO2)

年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
実績						92	126	140	172	185	169	156	220
対策ケース									136	139	140	141	140

第1約束 期間平均	180.4
	139.2

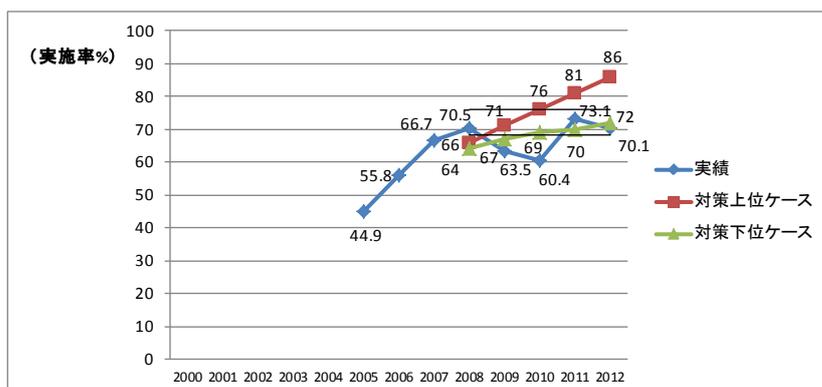


②-1 ウォームビズ(実施率)

対策評価指標(単位:実施率%)

年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
実績						44.9	55.8	66.7	70.5	63.5	60.4	73.1	70.1
対策上位ケース									66	71	76	81	86
対策下位ケース									64	67	69	70	72

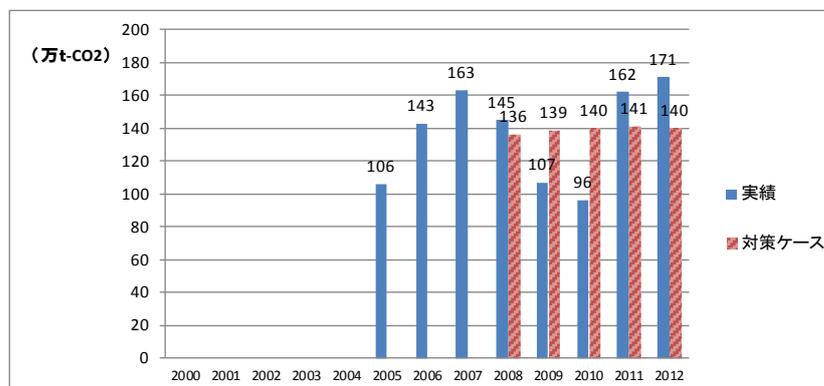
第1約束 期間平均	67.5
	76.0
	68.4



②-2 ウォームビズ(実績削減量)
排出削減量(万t-CO2)

年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
実績						106	143	163	145	107	96	162	171
対策ケース									136	139	140	141	140

第1約束 期間平均
136
139.2



定義・算出方法	毎年のアンケート調査によるクールビズ（28℃設定）又はウォームビズ（20℃設定）の実施率
出典・公表時期	
備考	

3. 排出削減見込量の算定根拠等

クールビズ・ウォームビズ

・冷房の設定温度を 28℃にした場合

- 実績分における排出削減見込量は以下の通り算定した。
 - ・ 削減実績量 = 業務部門電力消費量 × 業務部門電力消費量冷房比率 × 排出係数 × 家庭部門で冷房設定温度を1℃高くした場合のCO2削減率 × 平均設定温度の差 × 業務その他部門の全延べ床面積に占める事務所・ビル、卸小売業の割合 × オフィスでの実施率
- オフィスでの実施率は、毎月実施している月次アンケート調査結果を使用した。
 - <2012年度：66.9%>
- 家庭部門で冷房温度を1℃高くした場合のCO2削減率
 - = (1℃高く設定した1時間・1台当たりの燃料削減量) × (冷房の年間使用時間) × (全世帯のエアコン保有台数) × (燃料のCO2排出係数) ÷ (家庭部門の冷房用途の燃料種別CO2排出量)
 - <2012年度－電力：32.5%>
- 1℃低下あたりの消費電力削減量 <30Wh/世帯/時間>
- 冷房設定温度の変化 <1.8℃>
- 1日あたりの冷房使用時間 <9時間/日>
- ひと夏の冷房使用日数 <112日>
- 電力の排出係数
 - <2012年度：0.505kgCO2/kWh>

- 世帯数
 - <2012 年度 : 5,558 万世帯>
- 世帯あたりのエアコン保有台数
 - <2012 年度 : 2.643 台>
- 家庭部門で冷房温度を 1°C 高くした場合の CO2 削減率を業務部門へ外挿
- 業務その他部門の全延べ床面積に占める事務所・ビル、卸小売業の割合
 - <2012 年度 : 50.7%>
- ・ 暖房の設定温度を 20°C にした場合
 - 実績分における排出削減見込量は以下の通り算定した。
 - <電力>
 - ・ 削減実績量 = 業務部門電力消費量 × 業務部門電力消費量暖房比率
× 排出係数 × 家庭部門で暖房設定温度を 1°C 低くした場合の CO2 削減率
× 平均設定温度の差 × 業務その他部門の全延べ床面積に占める事務所・ビル、卸小売業の割合 × オフィスでの実施率
 - <ガス>
 - ・ 削減実績量 = 業務部門都市ガス・LPG 消費量 × 業務部門都市ガス・LPG
消費量暖房比率 × 排出係数 × 家庭部門で暖房設定温度を 1°C 低くし
た場合の CO2 削減率 × 平均設定温度の差 × 業務その他部門の全延べ
床面積に占める事務所・ビル、卸小売業の割合 × オフィスでの実施率
 - <石油>
 - ・ 削減実績量 = 業務部門灯油・重油消費量 × 業務部門灯油・重油消費
量暖房比率 × 排出係数 × 家庭部門で暖房設定温度を 1°C 低くした場合
の CO2 削減率 × 平均設定温度の差 × 業務その他部門の全延べ床面積
に占める事務所・ビル、卸小売業の割合 × オフィスでの実施率
 - オフィスでの実施率は、毎月実施している月次アンケート調査結果を使用した。
 - <2012 年度 : 59.2%>
 - 家庭部門で暖房温度を 1°C 低くした場合の CO2 削減率
= (1°C 低く設定した 1 時間・1 台あたりの燃料削減量) × (暖房の年間使用時間) ×
(全世帯のエアコン保有台数) × (燃料の CO2 排出係数) ÷ (家庭部門の暖房用途の
燃料種別 CO2 排出量)
 - <2012 年度—電力 : 30.8%> <2012 年度—ガス : 9.8%> <2012 年度—灯油 : 4.1%>
 - 暖房設定温度の変化 <1.81°C>
 - 1 時間・1 台あたりの燃料削減量
 - <電力 (エアコン) : 34.9Wh/時間・台> <ガス (ガスファンヒーター) : 5.4L/時間・台>
 - <石油 (石油ファンヒーター) : 6.7cc/時間・台>
 - 1 日あたりの暖房使用時間 <9 時間/日>
 - ひと冬の暖房使用日数 <169 日>
 - 1 世帯あたりの保有台数
 - <2012 年—電力 (エアコン) : 2.643 台> <2012 年—ガス (ガスファンヒーター) : 0.575 台>
 - <2012 年—石油 (石油ファンヒーター) : 0.575 台>

- 電力の排出係数
 <2012 年度 : 0.505kgCO₂/kWh>
- 燃料の排出係数
 <2012 年—ガス : 2.23kgCO₂/m³> <2012 年—石油 : 2.49kgCO₂/L>
- 世帯数
 <2012 年度 : 5,417 万世帯>
- 家庭部門で暖房温度を 1℃低くした場合の CO₂ 削減率を業務部門へ外挿
- 業務その他部門の全延べ床面積に占める事務所・ビル、卸小売業の割合
 <2012 年度 : 50.7%>

4. 対策・施策に関する評価

対策・施策の進捗状況に関する評価

○1 人 1 人が温暖化防止アクションを起こして温暖化防止を止めようという地球温暖化防止のための国民的プロジェクト「チーム・マイナス 6%」を 2005 年 4 月から実施しているところ。本事業によりクールビズの推進を開始して以来、冷房設定温度を高く設定している企業等の割合は、クールビズ初年度の 2005 年度は 32.7% (42.5%)、2006 年度は 43.2% (53%)、2007 年度は 48.1% (57.9%)、2008 年度は 61.8% (71.6%)、2009 年度は 54.5% (64.3%)、2010 年度は 49.3% (58.6%)、2011 年は 56.2% (80.7%)、2012 年度は 66.9% (74.9%) の実績率となっている。

2012 年度においては、2020 年までに 1990 年比で温室効果ガス排出量を 25%削減するための国民運動「チャレンジ 25 キャンペーン」の一環として、様々な取組を実施。今後もクールビズのさらなる定着に向けて、引き続き施策の推進を図っていく。さらに、東日本大震災を受けた節電の必要性を踏まえ、各主体のクールビズを通じた節電及び温暖化防止の取組が促進されるよう、スーパークールビズと称して、普及啓発を一層強化している。

また、ウォームビズについても同様に、初年度の 2005 年度は 30.5% (44.9%)、2006 年度は 41.4% (55.8%)、2007 年度は 52.3% (66.7%)、2008 年度は 56.1% (70.5%)、2009 年度は 50.4% (63.5%)、2010 年度は 50.6% (60.4%)、2011 年度は 58.7% (73.1%)、2012 年度は 59.2% (70.1%) の実績率となっている。今後もウォームビズのさらなる定着に向けて、引き続き施策の推進を図っていく。

※括弧内 () は、実績率に本事業実施前からの実施割合を含めた「実施率」

○平成 20 年度から推進しているエコ・アクション・ポイントモデル事業については、モデル事業最終年度である平成 22 年度末時点で、参加会員数約 30 万人、参加事業者数約 60 社、発行ポイント数約 1 億 5,000 万ポイントに達し、平成 23 年度からは経済的に自立したポイントプログラムとして民間事業者の運営による事業推進が可能となった。

○平成 21 年度から運用を開始したエコポイントの活用によるグリーン家電普及促進事業（以下、「グリーン家電エコポイント事業」）については、エコポイント交換対象製品への交換申請含め、平成 23 年度末に完全に終了した。事業終了までに約 4,581 万件、約 6,500 億点のポイントを発行した。事業実施期間（平成 21 年 5 月～平成 23 年 3 月）におけるグリーン家電エコポイント事業等による省エネ家電製品の普及により、最大で約 273 万 t-CO₂/年の CO₂ 削減効果が得られたものと推計。

○エコポイントの活用による環境対応住宅普及促進事業（以下、住宅エコポイント事業）については、平成 23 年 7 月末で対象期間が一旦終了した「住宅エコポイント」を、平成 23 年度第 3 次補正予算において「復興支援・住宅エコポイント」として再開した。平成 24 年 1 月下旬からポイント発行・交換を開始し、平成 25 年 3 月末までに住宅エコポイント制度と併せて、新築約 101 万戸、リフォーム約 79 万戸の合計 180 万戸にポイント発行を行った。

住宅エコポイント制度の導入により、制度導入前は 1～2 割程度であった新築住宅に占める省エ

ネ住宅の割合は、5割程度まで上昇していると想定され、住宅の省エネ化が定着している。

○カーボン・オフセットの国内の取組事例数は2013年3月時点で約1,219件（報道発表ベース）である。信頼性の高いカーボン・オフセットの取組を促進するため、2012年5月から、カーボン・オフセット認証制度（2009年5月～）と、カーボン・オフセットを更に深化させたカーボン・ニュートラル認証制度（2011年9月～）を統合したカーボン・オフセット制度を開始した。本制度を利用したカーボン・オフセットとカーボン・ニュートラルの取組の更なる拡大が望まれる。

○平成20年11月に、国内プロジェクト由来の温室効果ガス排出削減・吸収量をカーボン・オフセットに用いるクレジットとして認証するオフセット・クレジット（J-VER）制度を創設した。平成25年3月末時点で、排出削減プロジェクト113件、森林吸収プロジェクト136件の計249件のプロジェクトを受け付けており、約429,153t分のクレジットを認証した。今後も国内の排出削減・吸収活動の活性化が望まれる。

実施した施策の概要（2008～2012年度）

・CO2削減アクション推進事業を実施。

・地域の子どもたちの自主的な環境保全活動を支援する事業である「こどもエコクラブ事業」を実施。2010年度末時点のこどもエコクラブ数は3,223件、メンバー数は173,059人。また、こどもエコクラブのある市町村の割合は、全市町村数の38.4%。

・家庭でのエコライフを支援する事業である「我が家の環境大臣事業」を実施。2010年度末時点の登録世帯数は、約15万4千世帯。

・エコ・アクション・ポイントモデル事業については、2008年度及び2009年度に自治体等と連携して家庭や学校における省エネ行動をポイント化するもの、オンラインショッピングを対象とするもの、地域の商店街等が進めるものなど、多様な取組を実施した。2010年度には、これまで地域ごとに行われていた取組を全国型のメインプラットフォームに集約し、環境NPOの活動参加者を対象としたもの、自治体や地域の商店街等によるもの等、あらゆる業種・業態の事業者が参加することのできる仕組みを構築することにより、エコ・アクション・ポイントの普及を促進した。また、より多くの事業者に参加を促し、経済的に自立したポイントプログラムを確立するため、エコ・アクション・ポイントの趣旨や具体的な内容、参加の手順等をまとめたガイドラインを策定した。

エコ・アクション・ポイントモデル事業については、平成20年度から推進し、モデル事業最終年度である平成22年度末時点で、参加会員数約30万人、参加事業者数約60社、発行ポイント数約1億5,000万ポイントに達し、平成23年度からは経済的に自立したポイントプログラムとして民間事業者の運営による事業推進が可能となった。3年間にわたり実施してきたエコ・アクション・ポイントモデル事業の実績・課題等を検証し、事業の仕組みについて改善点を検討・提言することで、今後の民間主導によるエコ・アクション・ポイントの普及・拡大を推進した。また、民間事業者の運営によるエコ・アクション・ポイントの信頼性及び公平性を確保するため、運用状況のチェック・評価や、必要に応じてガイドラインの見直し等を行った。

・補正予算により、地球温暖化対策の推進、経済の活性化、地上デジタル放送対応テレビの普及を目的に、グリーン家電（統一省エネラベル4☆相当以上のエアコン、冷蔵庫及び地上デジタル放送対応テレビ）の購入に対し、多様な商品等と交換できるエコポイントを発行するグリーン家電エコポイント事業を環境省・経済産業省・総務省の3省で開始し、平成23年3月に購入期限を迎えた。なお、平成23年1月以降は、エコポイントの発行対象を統一省エネラベル5☆製品を購入し、かつ買換えでリサイクルを行う場合に限定した。

・補正予算により、地球温暖化対策の推進及び経済の活性化を図ることを目的として、エコ住宅（省

エネ法のトップランナー基準相当の住宅及び省エネ基準(平成11年基準)を満たす木造住宅)の新築や、エコリフォーム(窓・外壁・天井・床の断熱改修及びそれらと一体的に行うバリアフリー改修)に対し、多様な商品等と交換できるエコポイントを発行する住宅エコポイント事業を国土交通省・経済産業省・環境省の3省で開始した。2010年度には、工事着手期限について平成23年12月末まで1年延長した(ただし、想定以上の申請があったことから、11年度に着工・着手の期限を平成23年7月末までに短縮)。また、平成23年1月から、ポイント発行対象に、エコリフォーム等に併せて設置する省エネ性能住宅設備(太陽熱利用システム、節水型トイレ、高断熱浴槽)を追加した。

その後、2011年度の第三次補正予算において、住宅市場の活性化と住宅の省エネ化とあわせて東日本大震災の復興支援を図ることを目的として、「復興支援・住宅エコポイント」として再開した。再開にあたっては、エコ住宅の新築については被災地のポイントをその他地域の倍とし、リフォーム瑕疵保険への加入や耐震改修工事も対象とすることとしたほか、発行されるポイントの半分以上を被災地の特産品・被災地への義援金など被災地支援商品に交換するなどの制度変更を行った。

- ・3年間にわたり実施してきたエコ・アクション・ポイントモデル事業の実績・課題等を検証し、事業の仕組みについて改善点を検討・提言することで、今後の民間主導によるエコ・アクション・ポイントの普及・拡大を推進した。また、民間事業者の運営によるエコ・アクション・ポイントの信頼性及び公平性を確保するため、運用状況のチェック・評価や、必要に応じてガイドラインの見直し等を行った。
- ・信頼性の高いカーボン・オフセットの取組の拡大・継続を図るため、2009年3月に「カーボン・オフセットの取組に対する第三者認証基準」を策定し、認証を受けた取組にラベルを付与する「カーボン・オフセット認証制度」の普及を実施。2011年には、全国規模でのカーボン・オフセットの取組を拡大するため、主要都市において「カーボン・オフセット EXPO」を開催し、J-VER プロジェクト事例や優良なカーボン・オフセットの取組事例の展示を通じ、カーボン・オフセット及びJ-VER制度の普及を図っている。また、2011年4月に「カーボン・ニュートラル等によるオフセット活性化検討会」を開催し、カーボン・オフセットを更に進めた、企業活動等からの排出量を全量オフセットするカーボン・ニュートラル認証制度を創設した。ニュートラル認証を取得するモデル事業の公募を通じ、案件発掘等を行った。
- ・J-VER制度については、国際規格(ISO)に準じた制度運営を行うとともに、制度の対象となるプロジェクト種類の拡充、プロジェクト事業者の支援、地域における審査・認証体制の整備、創出されたJ-VERの市場取引の促進、地域協議会を通じた創出者と購入者のマッチング支援等を実施。また、平成23年度3次補正予算事業として、被災地でのプロジェクト発掘等の支援措置や、被災地産のクレジットを積極的に活用したカーボン・オフセットの取組推進を通じた復興支援事業を行った。
- ・温室効果ガス排出量の見える化の推進に係る事業において、2008年度(予算額20百万円)は、日常生活CO2情報提供ツール(仮称)の概要を取りまとめた。2009年度(予算額160百万円の内数)は、見える化による温室効果ガスの削減効果の把握等を行う事業、日常生活のCO2情報提供ツール(仮称)の開発及び試行的運用及びCO2排出量に係る情報を即時的(リアルタイム)に提供する機器の普及等を推進するための調査を実施。2010年度(予算額175百万円の内数)は、対象世帯を拡大して、見える化による温室効果ガスの削減効果及びその効果を最大化するための情報提供の在り方を検討する事業、日常生活のCO2情報提供ツール(CO2みえ～るツール)の一般公開及び普及を図るための更新、及びCO2排出量に係る情報を「見える化」する機器・サービスの普及等を推進するための評価・広報事業を実施。
- ・各家庭に対してCO2削減のための具体的アドバイスを行う「環境コンシェルジュ」制度の確立に向けて、地域地球温暖化防止活動推進センターにおいて「うちエコ診断」を試行的に行う事業を2010年度に実施。
- ・この基盤整備のため、2011年度より「家庭エコ診断推進基盤整備事業」(予算額300百万円)として、気候や立地等の地域属性を考慮した全国的な診断の実施、診断ツールの開発、民間等の事業者による試行的な診断等を実施。2012年度には民間事業者等による実証件数を増やすとともに、診断員の資格認証のスキームの検討及び診断ツールの改良を実施。

・2012年度より HEMS 等の利活用や削減アドバイスにより、家庭におけるエネルギー使用量の「見える化」を促進する CO2 削減対策に関する検討を実施。

5. 施策の内容とスケジュール

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
地球温暖化防止「国民運動」推進事業 (億円)						開始 30	30	30	終了 27				
CO2 削減アクション推進事業(チャレンジ 25 国民運動関連) (億円)										開始 5	2.5	2.4	2
エコ・アクション・ポイントモデル事業 (億円)									開始 3.6	3.7	3.5		
エコポイントの活用によるグリーン家電普及促進事業 (億円)									開始 一次補正 1098 、 二次補正 794		予備費 276、 一次補正 259		
エコポイントの活用による環境対応住宅普及促進事業 (億円)									開始 (二 次補 正 333)		(予 備費 471、 補正 10)	(三 次補 正 723)	
こどもエコクラブ事業(億円) ※こどもエコクラブ事業は 1995 年度に開始	※								0.77	0.77	終了 0.75		
我が家の環境大臣事業						開始					終了		

(億円)								0.67	0.61	0.58		
カーボン・オフセットの推進(億円)								本予算 0.5 /二次補 正 1.2	本予算 1.5 /一次 補正 20	本予算 1.9/ /三次 補正 4	本予算 14	本予算 9.1
温室効果ガス排出量の見える化の推進(億円)								0.2	1.6 の内数	1.8 の内数		
家庭エコ診断推進基盤整備事業(億円)											3.0	2.6
HEMS等の利活用による低炭素ライフスタイルの促進												1.5

施策の全体像	実績
<p>[予算・補助]</p> <p>① CO2削減アクション推進事業</p> <p>② 子ども達の自主的な環境活動、環境学習を支援するこどもエコクラブ事業</p> <p>③ 家庭における環境に配慮した生活を推進する我が家の環境大臣事業</p> <p>④ エコ・アクション・ポイントモデル事業</p> <p>⑤ エコポイントの活用によるグリーン家電普及促進事業</p> <p>⑥ エコポイントの活用による環境対応住宅普及促進事業</p> <p>⑦ カーボン・オフセット推進事業</p> <p>⑧ 温室効果ガス排出量の見える化の推進</p> <p>⑨ 家庭エコ診断推進基盤整備事業</p> <p>⑩ HEMS等の利活用による低炭素ライフスタイルの促進(温対課)</p>	<p>①502 百万円(09 年度)</p> <p>251 百万円(10 年度)</p> <p>243 百万円(11 年度)</p> <p>203 百万円(12 年度)</p> <p>②77 百万円(08 年度)</p> <p>77 百万円(09 年度)</p> <p>75 百万円(10 年度)</p> <p>③67 百万円(08 年度)</p> <p>61 百万円(09 年度)</p> <p>58 百万円(10 年度)</p> <p>④360 百万円(08 年度)</p> <p>370 百万円(09 年度)</p> <p>350 百万円(10 年度)</p> <p>モデル事業は終了(12 年度)</p> <p>⑤189,201 百万円(環境省分)(09 年度)</p> <p>53,435 百万円(環境省分)(10 年度)</p> <p>⑥33,333 百万円(環境省分)(09 年度)</p> <p>48,067 百万円(環境省分)(10 年度)</p> <p>72,300 百万円(環境省分)(11 年度)</p> <p>⑦50 百万円(08 年度)</p> <p>120 百万円(補正)</p> <p>150 百万円(09 年度)</p> <p>2,210 百万円(補正)</p> <p>189 百万円(10 年度)</p> <p>1,400 百万円(11 年度)</p> <p>400 百万円(補正)</p> <p>910 百万円(12 年度)</p> <p>⑧20 百万円(08 年度)</p> <p>160 百万円の内数(09 年度)</p> <p>175 百万円の内数(10 年度)</p> <p>⑨300 百万円(11 年度)</p> <p>257 百万円(12 年度)</p> <p>⑩147 百万円(12 年度)</p>

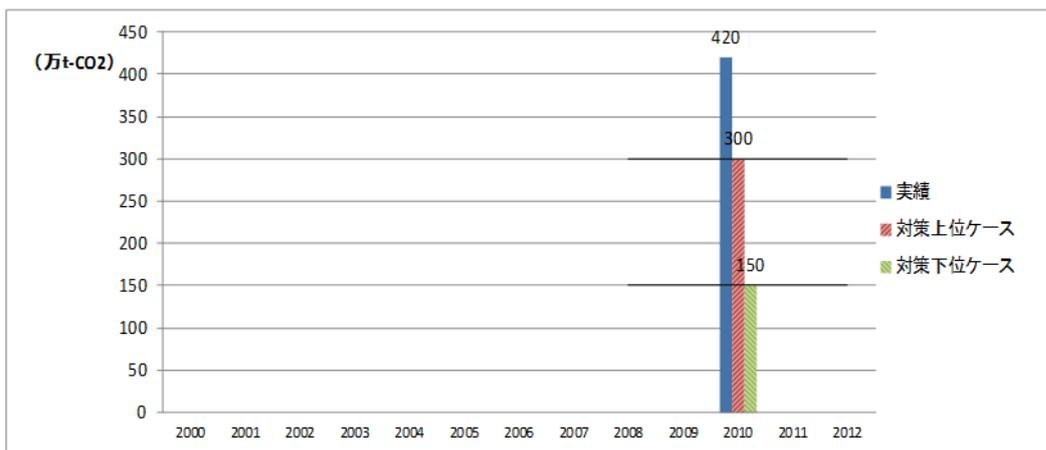
<p>[普及啓発]</p> <p>① 2005 年より地球温暖化防止を呼びかけるチーム・マイナス 6%において、さらに 2010 年 1 月からは温室効果ガス排出量 25%削減のための国民運動「チャレンジ 25 キャンペーン」の一環として、クールビズ・ウォームビズなどの温度調節による温暖化防止アクションの普及を実施</p> <p>② 子ども達の自主的な環境活動、環境学習を支援するこどもエコクラブ事業</p> <p>③ 家庭における環境に配慮した生活を推進する我が家の環境大臣事業</p> <p>④ エコ・アクション・ポイントモデル事業に係る広報業務</p> <p>⑤ カーボン・オフセット推進事業</p>	<p>①502 百万円(09 年度) 251 百万円(10 年度) 243 百万円(11 年度) 203 百万円(12 年度)</p> <p>②こどもエコクラブ数とメンバー数： 3,223 件 173,059 人(10 年度)</p> <p>③我が家の環境大臣登録世帯数： 154,000 世帯(10 年度)</p> <p>④360 百万円の内数(08 年度) 370 百万円の内数(09 年度) 350 百万円の内数(10 年度) モデル事業の終了により、広報業務実施の予定は無し</p> <p>⑤50 百万円の内数(08 年度) 150 百万円の内数(09 年度) 189 百万円の内数(10 年度) 1,400 百万円の内数(11 年度) 400 百万円の内数(補正) 910 百万円の内数(12 年度)</p>
<p>[その他]</p> <p>・エコ・アクション・ポイントモデル事業共通名称とロゴ開発</p>	<p>改訂実施済 実施予定なし</p>

国民運動の実施（エネルギー供給事業者等による情報提供）

1. 排出削減量の実績と見込み

排出削減量(万t-CO2)

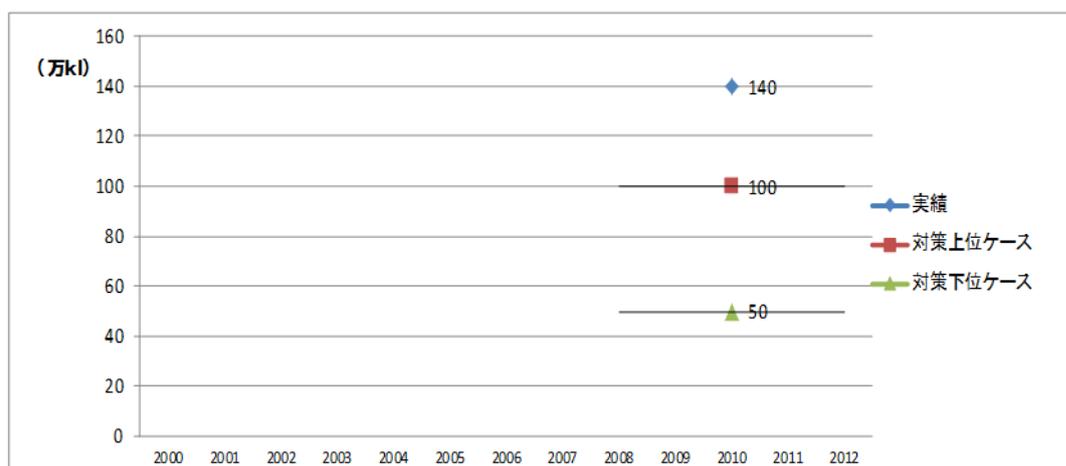
年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	第1約束 期間平均
実績											420			420.0
対策上位ケース											300			300.0
対策下位ケース											150			150.0



2. 対策評価指標の実績と見込み

対策評価指標(単位:万kl)

年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	第1約束 期間平均
実績											140			140.0
対策上位ケース											100			100.0
対策下位ケース											50			50.0



定義・ 算出方法	<ul style="list-style-type: none"> 統一省エネラベル等を通じた消費者への省エネ情報の提供により、買い替え時の省エネ効果を試算。 エネルギー供給事業者等の情報提供（メディア等）によって省エネ行動が促進された分の省エネ効果を試算。
出典・	

公表時期	
備考	

3. 排出削減見込量の算定根拠等

- ①まず、エネルギー供給事業者等による情報提供により、家庭部門の25%、業務部門の2%が実際に省エネに取り組むと想定（アンケート調査等により確認）。
- ②情報提供により省エネに取り組んだ場合、その効果（エネルギー消費量の削減率）は、家庭部門で5%、業務部門で20%と想定（それぞれ、約3,000世帯における省エネナビ導入の実績値、約100学校における省エネナビ導入の実績値）。
- ③2003年度における家庭部門のエネルギー消費量は5,340万kl、業務部門は7,320万kl。
したがって、情報提供による省エネ効果は、以下のように推計される。

$$5,340 \text{ 万kl} \times 25\% \times 5\% + 7,320 \text{ 万kl} \times 2\% \times 20\% \approx 100 \text{ 万kl}$$

○民生部門に対する省エネ情報の提供

- ・従来より、「省エネルギーラベリング制度」や省エネ製品の販売に積極的で省エネに関する適切な情報提供を行っている小売店を表彰する「省エネルギー型製品販売事業者評価制度」を運用。
- ・家電メーカー、家電小売事業者及び消費者団体など関係者が連携しながら国民運動として、省エネ家電製品（エアコン、冷蔵庫、照明など）の普及を一層促進していくことを目的として、省エネ家電普及促進フォーラムを平成19年10月に設立。省エネ家電普及促進ウィークの実施や統一的な政府公報等を行う。
- ・平成18年4月に施行した改正省エネ法において、家電等の小売事業者やエネルギー供給事業者が、省エネに関する情報提供に努めなければならない旨規定。

4. 対策・施策に関する評価

対策・施策の進捗状況に関する評価

省エネ家電普及促進フォーラムや省エネラベリング制度、全国統一省エネラベル、エネルギーの使用量に係る情報提供等エネルギー供給事業者等による情報提供が積極的に行われている。引き続き、ラベリング制度の対象拡大や情報提供の充実が予定されている。

実施した施策の概要（2008～2012年度）

省エネ家電普及促進フォーラム、全国統一省エネラベル等を通じた消費者への省エネ情報の積極的な提供。

5. 施策の内容とスケジュール

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
・省エネルギー法							→						
・統一省エネラベリング制度							→						

施策の全体像	実績
<p>[法律・基準]</p> <p>・省エネルギー法</p> <p>エネルギー供給事業者等は、一般消費者に対して省エネに関する情報提供に努めることが義務付けられている（2006年4月施行）。</p>	<p>一定規模以上の一般電気事業者及び一般ガス事業者は、一般消費者に対する省エネに関する情報提供の実施状況について、毎年、公表するよう努めることとされている。毎年度、各社の前年度における実施状況が公表されている。</p>
<p>[普及啓発]</p> <p>省エネラベリング制度、全国統一省エネラベル等を通じた消費者への省エネ情報の提供。</p>	<p>継続</p>

国民運動の展開

1. 実施した施策の概要と今後の予定（2008～2012年度）

- ・環境負荷の低減や自然との共生に対応するとともに、環境教育の教材として活用できる学校施設を目的として、関係省庁と連携し、太陽光発電、木材活用、雨水利用など環境を考慮した学校施設（エコスクール）の整備を推進した。

2. 施策の内容とスケジュール

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
環境を考慮した学校施設（エコスクール）の整備推進(億円)													
※いずれも内数									1150 当初	1150 当初	1151 当初	912 当初	1246 当初
									1139 一次	2672 補正	1187 補正	340 一次	1884 補正
									501 補正		987 予備費	1630 補正	730 予備費
												1630 三次	730 補正

施策の全体像	実績
[予算・補助] 環境を考慮した学校施設（エコスクール）の整備推進	【2008年度】 114,971百万円の内数（当初予算） 113,878百万円の内数（第一次補正予算） 50,105百万円の内数（第二次補正予算） 【2009年度】 114,971百万円の内数（当初予算） 267,224百万円の内数（補正予算） 【2010年度】 115,136百万円の内数（当初予算） 118,660百万円の内数（補正予算） 98,703百万円の内数（予備費） 【2011年度】 91,194百万円の内数（当初予算） 34,015百万円の内数（第一次補正予算） 162,975百万円の内数（第三次補正予算） 【2012年度】 124,581百万円の内数（当初予算）

	188,384 百万円の内数（補正予算） 72,973 百万円の内数（予備費）
<p>[普及啓発]</p> <p>環境を考慮した学校施設（エコスクール）の整備推進</p> <p>複数の地域においてエコスクールづくりの実証的研究等を実施し、その成果を普及する。</p>	<p>【2008 年度】</p> <p>22 百万円の内数</p> <p>【2009 年度】</p> <p>38 百万円の内数</p> <p>【2010 年度】</p> <p>35 百万円の内数</p> <p>【2011 年度】</p> <p>29 百万円の内数</p> <p>【2012 年度】</p> <p>34 百万円の内数</p>

国民運動の展開

1. 実施した施策の概要（2008～2012年度）

- ・環境教育に関する優れた実践の促進・普及や環境教育に関する研修などを内容とする「環境教育推進グリーンプラン」を実施（2009年度まで）
- ・「環境教育推進グリーンプラン」の事業内容を精査の上、事業形態を変更した、環境教育の優れた実践の促進や普及などを行う「環境教育の実践普及」を実施（2010～2012年度）

2. 施策の内容とスケジュール

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
環境教育推進 グリーンプラン (億円)				開始 0.94	1.00	0.94	0.94	0.90	0.55	0.85 終了			
環境教育の実 践普及 (億円)											開始 0.22	0.13	0.11

施策の全体像	実績
[予算・補助]	①55百万円（08年度予算額）
①環境教育推進グリーンプラン	①85百万円（09年度予算額）
②環境教育の実践普及	②22百万円（10年度予算額）
	②13百万円（11年度予算額）
	②11百万円（12年度予算額）

国民運動の展開

1. 実施した施策の概要（2008～2012年度）

「豊かな体験活動推進事業」として、児童生徒の豊かな人間性や社会性を育むため、農山漁村での生活体験等の体験活動を小学校 623 校で実施。

2. 施策の内容とスケジュール

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
豊かな体験活動推進事業 (億円)			開始										終了
			→										
									10.1 2	10.7 9 及び 3.15(補正)	130. 93の 内数	94.5 0の 内数	85.1 6の 内数

施策の全体像	実績
[予算・補助]	08年度：1,012百万円 09年度：1,079百万円 315百万円（補正） 10年度：13,093百万円の内数 11年度：9,450百万円の内数 12年度：8,516百万円の内数
[普及啓発]	08年度：1,012百万円 09年度：1,079百万円 315百万円（補正） 10年度：13,093百万円の内数 11年度：9,450百万円の内数 12年度：8,516百万円の内数

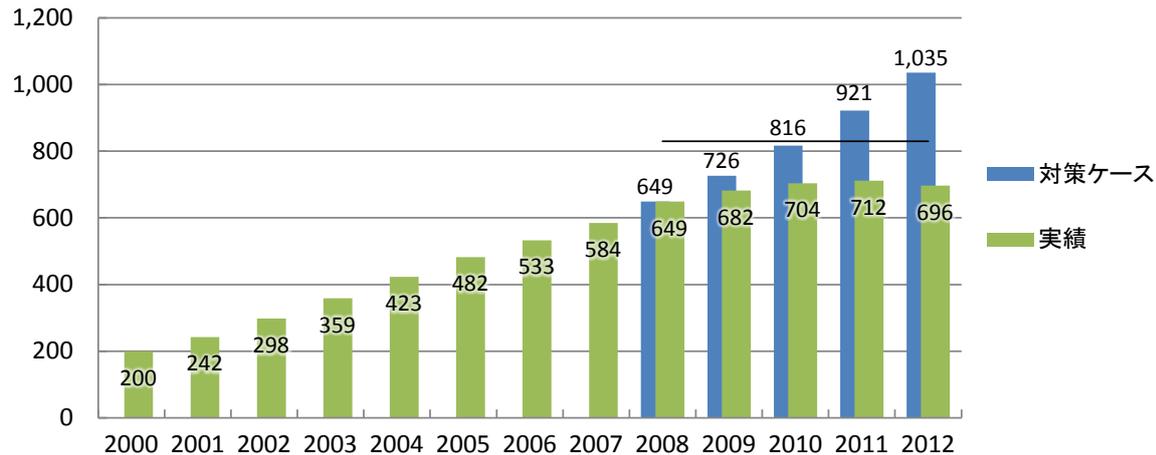
省エネ機器の買い替え促進

1. 排出削減量の実績と見込み

排出削減量(万t-CO2)

年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	第一約束 期間平均
実績	200	242	298	359	423	482	533	584	649	682	704	712	696	688
対策ケース									649	726	816	921	1,035	830

(万t-CO2)



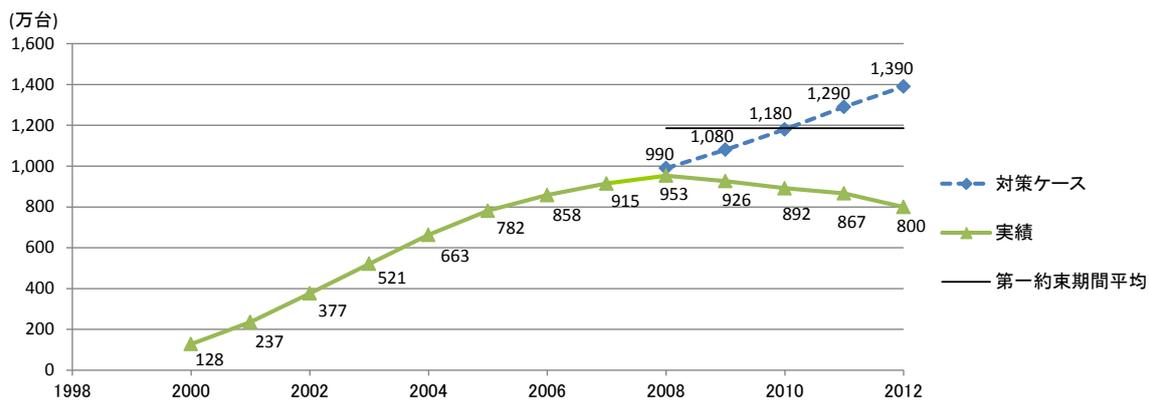
2. 対策評価指標の実績と見込み

- a)省エネ型電気ポット、b)食器洗い機、c)電球型蛍光灯、d)節水シャワーヘッド、
e)空調用圧縮機省エネ制御装置

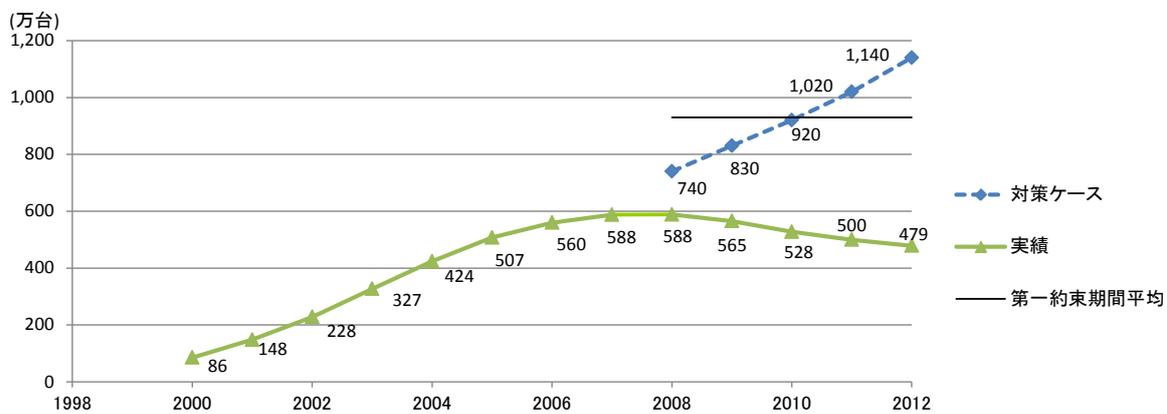
対策評価指標(単位:万台)

年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	第一約束 期間平均
a) 実績	128	237	377	521	663	782	858	915	953	926	892	867	800	888
b) 実績	86	148	228	327	424	507	560	588	588	565	528	500	479	532
c) 実績	7,247	7,540	8,027	8,664	9,458	10,487	11,594	13,090	15,494	17,220	18,542	19,065	18,952	17,855
d) 実績	254	452	653	859	1,069	1,194	1,322	1,426	1,530	1,607	1,689	1,773	1,863	1,693
e) 実績	0.2	0.9	1.7	2.5	3.6	4.3	5.5	6.2	6.6	7.1	7.7	8.4	8.5	7.7
a) 対策ケース									990	1,080	1,180	1,290	1,390	1,186
b) 対策ケース									740	830	920	1,020	1,140	930
c) 対策ケース									14,430	16,540	19,140	22,220	25,750	19,616
d) 対策ケース									1,580	1,710	1,840	1,970	2,100	1,840
e) 対策ケース									8.1	9.6	11.2	12.9	14.8	11

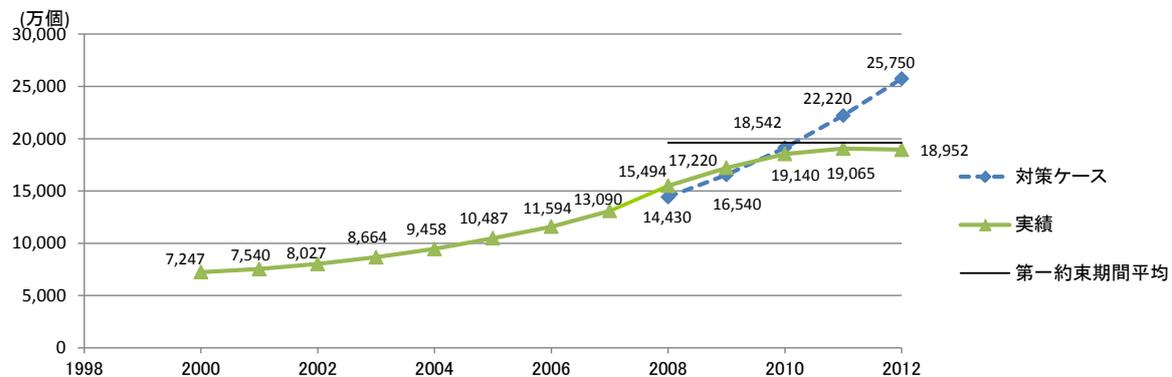
a)省エネ型電気ポット



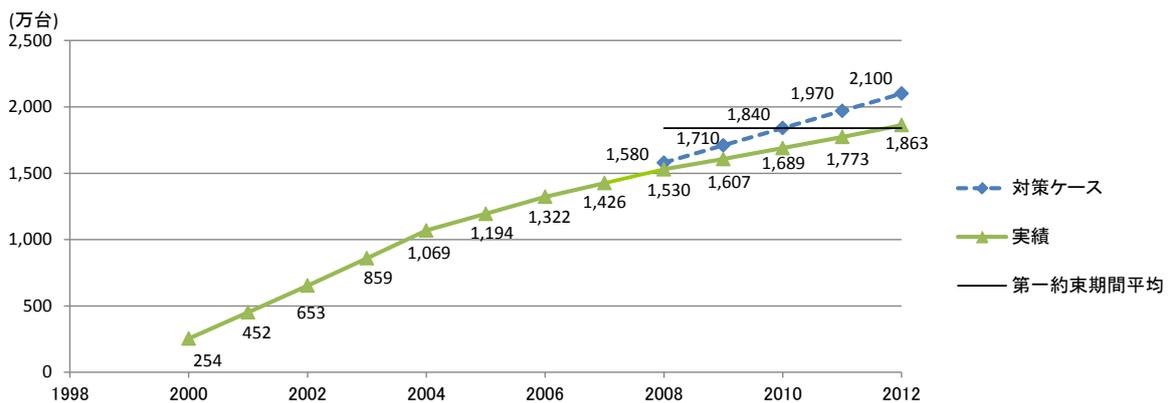
b)食器洗い機



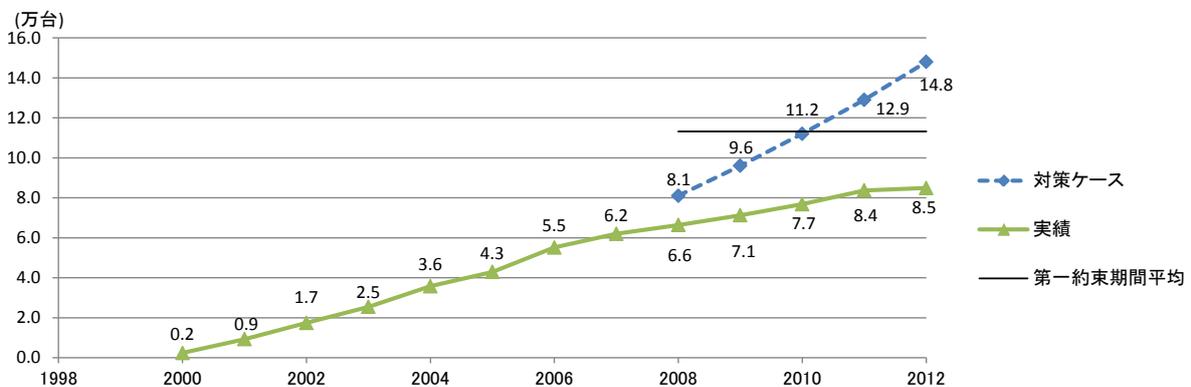
c)電球型蛍光灯



d)節水シャワーヘッド



e)空調用圧縮機省エネ制御装置



定義・算出方法	<p>a) 過去5年間の累計出荷台数、メーカー推計及びメーカーヒアリングによる省エネ型ポットの比率から推計</p> <p>b) 過去7年間の累積国内導入台数を基に推計</p> <p>c) 統計値及びメーカー推計値から算出した販売実績個数を基に時間的に変化する廃棄率（6年後の残存率が約3割）を想定して保有個数を推計</p> <p>d) 省エネルギー対策実態調査（アンケート）及び住宅着工戸数から推計</p> <p>e) メーカーヒアリングを基に推計</p>
出典・公表時期	<p>a)～c) 「生産動態統計機械統計」（月次）等から推計</p> <p>d) 「省エネルギー対策実態調査家庭編、省エネルギーセンター」、「住宅着工統計」（月次）等から推計</p> <p>e) メーカーヒアリングから推計</p>
備考	<p>※削減見込量の2011年値については、後述するc)の値の見直しにより、昨年度提出時より約1万t-CO2分が減少している。</p> <p>c)の2011年値については、推計に利用している生産動態統計の統計値の変更により昨年度提出時より約73万個分が減少している。</p>

3. 排出削減見込量の算定根拠等

本対策の排出削減見込量の算定においては、a)電気ポット、b)食器洗い機、c)電球型蛍光灯、d)節水型シャワーヘッド、e)空調用圧縮機省エネ制御装置について、エネルギー消費量の少ない製品への買い替えを想定した。また、排出削減見込量はそれぞれ以下のとおり算定した。

$$\text{排出削減見込量} = \text{普及・導入台数} \\ \times \text{1台当たりのCO}_2\text{削減量 (消費電力・燃料削減量より算出)}$$

a) 電気ポット

電気ポットの平均使用年数はメーカーの補修部品保有期間より5年間とし、国内出荷台数は、日本電気工業会の資料より年間約400万台として、2010年における電気ポットの保有台数を約2,000万台（5年間×400万台/年＝約2,000万台）と想定した。

また、メーカーの推計によれば販売されている電気ポットのうちの省エネ型の比率は2001年度で約2割、2005年度で約4割と順調に増加していることから、今後販売される電気ポットにおいては省エネ型の比率が引き続き徐々に増加し、2012年度には約8割が省エネ型となると想定した。この時、平均使用年数が約5年間であることから、2005年から2010年までに現在保有されている電気ポットがすべて買い替えられるとし、今後の出荷台数の推移と省エネ型比率の推移を直線的に変化すると想定して、2010年における省エネ型電気ポットの保有台数を約1,180万台とした。

また、1台当たりの消費電力削減量については、「地球温暖化防止に向けた住まいとくらしにおける取組に係る調査業務報告書、平成15年（環境省調査）」より、従来型と省エネ型の電気ポットの年間消費電力をそれぞれ681kWh/年/台、314kWh/年/台とした（約54%の省エネに相当）。

これより、2010年における消費電力の削減量は約4,320百万kWhとなり、約260万t-CO₂の排出削減見込量に相当すると推計される。なお、計画策定時における第一約束期間平均の年間排出削減見込量は約261万t-CO₂と推計される。

b) 食器洗い機

食器洗い機については、その導入が進んでおり、日本電気工業会の資料等を元に推計すると2006年時点で約12%の世帯に普及している。生活における利便性の向上につながる機器であるため今後も導入が進むと想定し、2010年度時点の世帯普及率を約18%と想定した。この時の保有台数は約920万台となる。

また、本機器の導入による省エネ率は、メーカーヒアリング結果より約56%と想定し、これより1台当たりのCO₂削減量は年間約69kg-CO₂/台と想定した。

これより、2010年におけるCO₂排出削減見込量は約63万t-CO₂となる。なお、計画策定時における第一約束期間平均の年間排出削減見込量は約64万t-CO₂と推計される。

c) 電球型蛍光灯

電球型蛍光灯の国内向け出荷量は、2003年度で約1900万個/年（メーカー資料から推計）、2006年度で約2500万個/年（「生産動態統計機械統計」）と年率10%程度の増加を示している。技術的に成熟しほとんどの白熱灯の代替が可能となり、かつ、寿命が長く、利便性、経済性からも利点があることから、導入推進施策の実施により、白熱灯に代わって、大幅な導入量の伸びが期待できると想定した。具体的には、2010年度において約4700万個/年、2012年度において約6100万個/年（2006年度比年率約16%増）の出荷量に達すると想定した。

この時、時間的に変化する廃棄率（6年後の残存率が約3割）を想定して各年の保有数を推計すると、2006年度の保有数が約11,590万個、2010年度で約19,140万個、2012年度で約25,750万個となった。また、家庭用と業務用の区別については、前回計画と同じく、家庭用：業務用の比率を100：1として想定した。よって、2010年度の保有台数の内、家庭用は約18,950万個（ $19,140 \times 100 / 101$ ）、業務用は約190万個（ $19,140 \times 1 / 101$ ）となる。

1個当たりの消費電力削減量については、メーカーヒアリング結果より、白熱灯と電球型蛍光灯の消費電力をそれぞれ60W、12Wとした（約80%の省エネに相当）。さらに、家庭用は1日当たり2時間使用で年間点灯時間730時間、業務用は1日当たり12時間、点灯日数200日間で年間点灯時間を2,400時間と想定し、1個当たりの消費電力削減量をそれぞれ、約35kWh/個（ $(60W-12W) \times 730 \text{時間} = \text{約} 35\text{kWh} / \text{個}$ ）、約115kWh/個（ $(60W-12W) \times 2,400 \text{時間} = \text{約} 115\text{kWh}$ ）とした。

以上より、2010年における消費電力の削減量は、約6,850百万kWh（ $18,950 \text{万個} \times 35\text{kWh} / \text{個} + 190 \text{万個} \times 115\text{kWh} / \text{個}$ ）となり、約411万t-CO₂の排出削減見込量に相当すると推計される。なお、計画策定時における第一約束期間平均の年間排出削減見込量は約422万t-CO₂と推計される。

d) 節水シャワーヘッド

近年の新築住宅においては、設置されるシャワーヘッドのほとんどが節水型となっており、順調に導入が進むと考えられる。近年の住宅着工数の推移等から2010年における節水型のシャワーヘッドの導入数は約1,840万個と想定した。

また、1個当たりの消費燃料の削減量については、「東京都水道局パンフレット」より通常のシャワーの使用水量を12リットル/分と想定し、シャワーの使用時間を一回当たり10分と想定し、メーカーヒアリング結果より節水シャワーヘッドを導入することで約2割の節水が達成されるとして、1回当たりの節水量を24リットル/回（ $12 \text{リットル} / \text{分} \times 10 \text{分} / \text{回} \times 2 \text{割} = 24 \text{リットル} / \text{回}$ ）とした。さらに、20°Cの水道水をガス式の給湯器で40°Cまで加熱すると想定し、1回当たりの省エネ量を約2.0MJ/回（ $24 \text{リットル} / \text{回} \times (40^\circ\text{C} - 20^\circ\text{C}) \text{ cal} / \text{g} \times 0.00419 \text{MJ} / \text{kcal} = \text{約} 2.0 \text{MJ} / \text{回}$ ）とした。シャワーは1日1回使用すると想定（年間365回/個）し、1個当たりの消費燃料の削減量を約734MJ/個（ $2.0 \text{MJ} / \text{回} \times 365 \text{回} / \text{個} = \text{約} 734 \text{MJ} / \text{個}$ ）と見込んだ。

以上より、2010年における消費燃料の削減量は約13,500TJとなり、約68万t-CO₂の排出削減見込量に相当すると推計される。

e) 空調用圧縮機省エネ制御装置

空調用圧縮機省エネ制御装置とは、室内の快適性を損なわない範囲で空調用圧縮機の発停止を自動的に行って稼働時間を短縮し、圧縮機の電力消費量を削減する装置のことである。中小ビルの空調システムとして一般的なパッケージ空調機への導入が可能な後付け用汎用型装置であり、一定間隔で圧縮機を停止させる停止装置、サーモスタットを利用する制御装置等からなり、近年、導入量が増加している。主要メーカーからのヒアリングによれば、2006年度の年間導入量は約1.2万台程度であり、累積の導入台数は約5.5万台と推計される。年間導入量について今後も同程度の増加傾向が続くと想定し、2010年度において、年間導入量約1.6万台、累積導入台数約11.2万台、2012年度において、年間導入量約1.8万台、累積導入台数約14.8万台と想定した。

省エネ効果については、メーカーヒアリングを元の実績値から推計したところ、平均省エネ率が約13%、空調用圧縮機省エネ制御装置1台当たりの空調機の年間平均消費電力量が約1.6万kWh/台とな

った。従って、1台当たりの消費電力削減量については、約0.2万kWh/台（1.6万kWh/台×13%＝約0.2万kWh/台）とした。

以上より、2010年における消費電力の削減量は約233百万kWh（1.6万kWh×13%×11.2万台）となり、約14万t-CO₂の排出削減見込量に相当すると推計される。

以上より、本対策全体の2010年度における排出削減見込量を259+63+412+68+14≒約816万t-CO₂と算定した。

4. 対策・施策に関する評価

対策・施策の進捗状況に関する評価

目標未達成の要因

対策評価指標としている省エネ型電気ポット、食器洗い機、電球型蛍光灯、節水シャワーヘッド、空調用圧縮機省エネ制御装置の導入台数の全てで計画時の目標に届いていない。景気減速の影響や代替製品・技術（LEDやBEMS等）の普及が原因として考えられる。

a) 省エネ型電気ポット

2008年以降、ジャーポット全体の出荷台数が減少しており、電気ポットの保有台数全体量を押し下げている。また、ジャーポットにおける省エネ型の割合も横ばい傾向が続いており、電気ポット出荷台数のうち45%で頭打ちとなっている（メーカーヒアリングによる）。そのため、省エネ型電気ポット保有台数の実績値が対策ケースより大きく下回る結果となった。

b) 食器洗い機

食器洗い乾燥機の国内出荷台数が減少傾向にあるため、実績値が対策ケースより下回る結果となった。なお、2010年以降出荷台数は一時上昇したが、指標は過去7年分の出荷台数の合計値であるため、すぐに実績値の上昇に結びついていない。

c) 電球型蛍光灯

電球型蛍光灯の販売台数が2009年以降減少傾向にあるため、実績値が対策ケースより下回る結果となった。以下の要因が考えられる。

- ・LED電球が急速に普及を始めた
- ・住宅着工件数の低下等の影響により、電球そのものの販売量が低下している
- ・機器性能の向上等により電球型蛍光灯等の実質的な耐用年数が想定より長くなり、買い替え周期が想定より長い

d) 節水シャワーヘッド

新築のほぼすべての住宅において節水シャワーヘッドが取り付けられている（住設機器メーカーヒアリング）ことから、年間の導入台数は、住宅着工戸数（新築）と同じになると想定していた。しかし、住宅着工戸数が2009年に著しく落ち込み、その後は徐々に回復傾向にあるものの対策ケースの見込みほどは回復していないため、対策ケースより下回る結果となった。

e) 空調用圧縮機省エネ制御装置

実績値が対策ケースより下回る結果となった。これは景気減速の影響を受け、空調設備への付加的な導入（投資）が進まなかったためと考えられる。BEMSの普及も想定より落ち込んだ一因。

節水シャワーヘッド、空調用圧縮器省エネ制御装置は導入目標より下回ってはいるものの増加傾向にある。引き続き施策を実施することで省エネ機器への買い替え促進が誘導されることが期待される。

また今後の課題としては、景気の影響や代替製品・技術の普及等の外的要因によって進捗状況の評価が大きく影響されることを踏まえ、対策・施策の効果に対する適切な評価が可能な指標について検討する必要がある。

実施した施策の概要（2008～2012年度）

- ・省エネ製品買い換え促進事業及び低炭素社会づくり推進事業において、省エネ製品買い換えナビゲーション「しんきゅうさん」を運用することで、高効率照明器具を含む省エネ機器の買い換え促進を誘導
- ・民生部門排出抑制促進事業において、省エネ・照明デザインアワードを実施し、優秀事例を表彰し広く紹介することで、高効率照明器具の導入促進に寄与
- ・低炭素社会づくり推進事業において、「みんなで節電アクション」特設サイトを立ち上げ、省エネ機器の買い換え促進を訴求
また、プロ野球のビックカメラマッチデーと連携し、みんなで節電アクションブースを出展してパネル展示やMY節電アクション宣言の呼びかけを行い、来場したファンに効果的に省エネ機器への買い換えを含めた節電を訴求
加えて、ビックカメラと特別協力し、店頭で節電相談カウンターを設け、省エネ機器の買い換え促進を誘導
- ・低炭素社会づくり推進事業において、チャレンジ25キャンペーンサイト内の「6つのチャレンジ」にて省エネ製品への買い換え促進を訴求
- ・地域のNPOによる温室効果ガス削減活動支援業務において、全国地球温暖化防止活動推進センター特設HPを運用し、「家庭で取組む節電マニュアル」の中で省エネ機器の買い換え促進を訴求
- ・エコポイントの活用によるグリーン家電普及促進事業において、地球温暖化対策の推進、経済の活性化、地上デジタル放送対応テレビの普及を目的で、省エネ性能の高いエアコン、冷蔵庫、地上デジタル放送対応テレビの購入に対し、多様な商品等と交換できるエコポイントを発行する家電エコポイント制度を実施
- ・低炭素社会づくり推進事業において、早期に省エネ性能に優れた電球形蛍光灯やLED照明等高効率な照明製品への切替えが進むよう、関係する各主体がそれぞれの立場で実施することができる取組について、一層の積極的な対応を関係各方面に協力要請
併せて、今後の照明の高効率化を加速するため、省エネあかりフォーラムと協働で、家庭用・業務用の照明を変えていくことの必要性を国民に幅広く知ってもらい、行動に結びつけていくことを目的としたキャンペーン「あかり未来計画」を行うことを啓発
また、「創エネあかりパーク」を共催し、来場者等に高効率照明器具の買い換え促進を訴求

加えて、「エコプロダクツ 2012」にあかり未来計画ブースを出展し、来場者に高効率照明器具の買い換え促進を訴求

- ・地域の NPO による温室効果ガス削減活動支援業務において、全国地球温暖化防止活動推進センター特設 HP を運用し、「家庭で取組む節電マニュアル」の中で省エネ機器の買い換え促進を訴求

5. 施策の内容とスケジュール

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
地球温暖化防止大規模「国民運動」推進事業 (27 億円の内数)						開始	→		終了				
省エネ製品買い換え促進事業 (億円の内数)									開始 3	終了 3			
民生部門排出抑制促進事業 (億円の内数)											開始 2	1.6	終了 0.77
低炭素社会づくり推進事業 (億円の内数)										開始 11	→ 7.7 6 4.8		
地域の NPO による温室効果ガス削減活動支援業務 (億円の内数)											開始 6.4	→ 4.8 4.8	
エコポイントの活用によるグリーン家電普及促進事業 (億円)										開始 (一 次補 正 1098 、二 次補 正 794)	→ (予 備費 276、 補正 259		

施策の全体像	実績
<p>[予算・補助]</p> <p>①省エネ製品買い換え促進事業</p> <p>②民生部門排出抑制促進事業</p> <p>③低炭素社会づくり推進事業</p> <p>④地域の NPO による温室効果ガス削減活動支援業務</p> <p>⑤エコポイントの活用によるグリーン家電普及促進事業</p>	<p>① 3 億円の内数(08 年度)</p> <p>① 3 億円の内数(09 年度)</p> <p>② 2 億円の内数(10 年度)</p> <p>② 1.6 億円の内数(11 年度)</p> <p>③ 11 億円の内数(09 年度)</p> <p>③ 7.7 億円の内数(10 年度)</p> <p>③ 6 億円の内数(11 年度)</p> <p>③ 8.5 億円の内数(12 年度)</p> <p>④ 6.4 億円の内数(10 年度)</p> <p>④ 4.8 億円の内数(11 年度)</p> <p>④ 4.8 億円の内数(12 年度)</p> <p>⑤ 1,892 億円(環境省分)(09 年度)</p> <p>535 億円(環境省分)(10 年度)</p>
<p>[普及啓発]</p> <p>・省エネ機器買い換え促進事業及び低炭素社会づくり推進事業において、省エネ製品買い換えナビゲーション「しんきゅうさん」を運用することで、高効率照明器具を含む省エネ機器の買い換え促進を誘導</p> <p>・民生部門排出抑制促進事業において、省エネ・照明デザインアワードを実施し、優秀事例を表彰し広く紹介することで、高効率照明器具の導入促進に寄与</p> <p>・低炭素社会づくり推進事業において、なるべく早期に省エネ性能に優れた電球形蛍光ランプや LED 照明等高効率な照明製品への切替えが進むよう、関係する各主体がそれぞれの立場で実施することができる取組について、一層の積極的な対応を関係各方面に協力要請</p> <p>併せて、今後の照明の高効率化を加速するため、省エネあかりフォーラムに対して、家庭用・業務用の照明を変えていくことの必要性を国民に幅広く知ってもらい、行動に結びつけていくことを目的としたキャンペーン「あかり未来計画」を協働で行うことを啓発</p> <p>・低炭素社会づくり推進事業において、「みんなで節電アクション」特設サイトを運用し、省エネ型機器への買い換え促進を誘導</p> <p>・低炭素社会づくり推進事業において、チャレンジ 25 キャンペーンサイト内の「6つのチャレンジ」にて省エネ製品への買い換え促進を誘導</p> <p>・地域の NPO による温室効果ガス削減活動支援業務におい</p>	<p>実施</p>

<p>て、全国地球温暖化防止活動推進センター特設 HP を運用し、「家庭で取組む節電マニュアル」の中で省エネ機器の買い換え促進を誘導</p>	
--	--

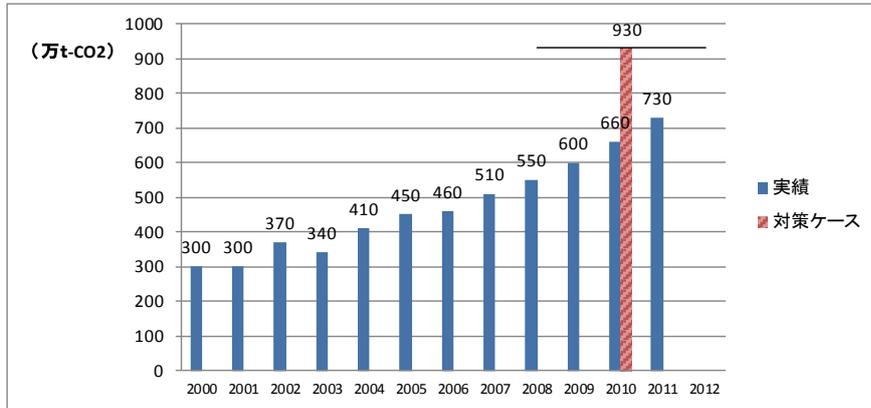
住宅の省エネ性能の向上

1. 排出削減量の実績と見込み

排出削減量(万t-CO2)

年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
実績	300	300	370	340	410	450	460	510	550	600	660	730	
対策ケース											930		

第1約束 期間平均	
	930

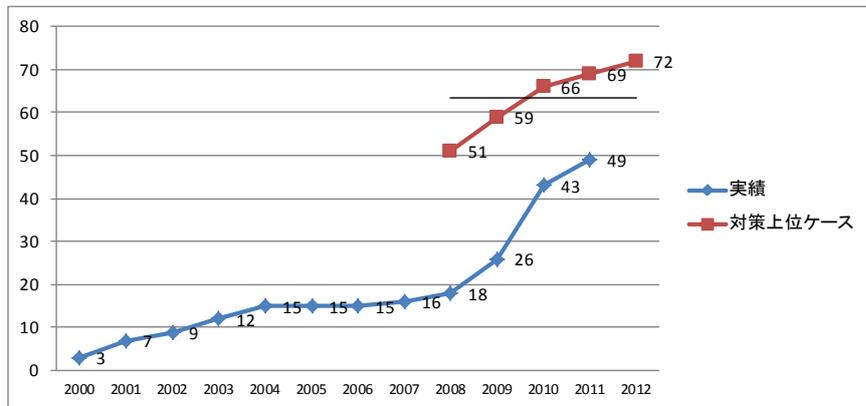


2. 対策評価指標の実績と見込み

対策評価指標(単位:%)

年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
実績	3	7	9	12	15	15	15	16	18	26	43	49	
対策上位ケース									51	59	66	69	72

第1約束 期間平均	
	63.4



定義・ 算出方法	・新築住宅の省エネ判断基準（平成11年基準）の適合率： 当該年度に着工した住宅のうち、省エネ判断基準（平成11年基準）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（住宅の断熱水準別戸数分布調査による推計値。）。
備考	2012年度の新築住宅の省エネ基準適合率実績については現在調査中。

3. 排出削減見込量の算定根拠等

住宅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. 住宅省エネ係数

各省エネ判断基準を満たす住宅ストックの戸数構成比と、各省エネ判断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年度の住宅省エネ係数を算出。

○自然体ケースの住宅省エネ係数：0.94…①

○追加対策ケースの住宅省エネ係数：0.79…②

2. エネルギー消費削減量

(1) 追加対策ケースにおける2010年度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。

○追加対策ケースにおける2010年度の冷暖房エネルギー消費量

= 1,348万kl (原油換算) …③

(2) 追加対策ケースにおける2010年度の冷暖房エネルギー消費量と、2010年度の自然体ケース及び追加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年度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年度の冷暖房エネルギー消費量

= 1,679万kl (原油換算) …④

(3) 自然体ケースと追加対策ケースの2010年度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

= 1,679万kl (④) - 1,348万kl (③)

= 331万kl …330万kl

3. 排出削減見込量

用途別のエネルギー消費削減量を「エネルギー・経済統計要覧」(2007)の2005年度実績値(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CO2排出係数を乗じ、排出削減見込量を算出。

	電力	都市ガス	LPG	灯油	合計
冷房用(万kl)	27	0	0	0	27
暖房用(万kl)	40	51	10	203	304
合計(万kl)	67	51	10	203	331
C02排出係数	4.04	1.94	2.31	2.63	
C02削減量(万 t-C02)	270	98	24	533	926

○排出削減見込量

Σ (エネルギー消費削減量) × (燃料別C02排出係数)

= 約 930 万 t-C02

4. 対策・施策に関する評価

対策・施策の進捗状況に関する評価

一定規模以上の住宅の新築時等における省エネ措置の届出の義務付け等を内容とする省エネ法的確な執行を図るとともに、融資・補助等による支援を行うことにより、住宅の省エネ対策を推進している。

対策評価指標については、新築住宅の省エネ判断基準適合率が2011年度で69%の目標に対して、実績値は49%に向上しているが、目標値の水準までには更なる施策が必要である。

このため、新築住宅について、省エネ基準への段階的な適合義務化に向けた環境づくりのため、住宅供給の主要な担い手である中小工務店・大工の省エネ設計・施工技術の修得支援や省エネ性能の評価・審査体制の整備等を進める必要がある。

また、さらなる省エネ性能の向上を誘導するため、高い省エネ性能を有する低炭素住宅の普及の促進、省C02の実現性に優れたリーディングプロジェクトへの支援を行うほか、住宅ストック全体の省エネ性能向上のため、既存住宅の省エネ改修への支援等を進める必要がある。

実施した施策の概要（2008～2012年度）

- ・改正省エネ法による住宅の省エネ性能の一層の向上
 - 一定の大規模住宅（床面積 2,000 m²以上）に加え、中小規模の住宅（床面積 300 m²以上 2,000 m²未満）について、省エネ措置の届出等を義務付け
- ・一定の省エネ改修を行った場合の所得税、固定資産税の軽減
- ・省C02の実現性に優れたリーディングプロジェクトに対する支援を実施
- ・先導的技術開発の支援
- ・設計・施工に係る技術者の育成
- ・住宅性能表示制度の普及促進
- ・住宅エコポイントによるエコ住宅の新築やエコリフォームの推進
- ・総合的な環境性能評価手法（CASBEE）の開発・普及
- ・独立行政法人住宅金融支援機構の証券化支援事業における優良住宅取得支援制度により、優良な住宅について当初10年間（長期優良住宅等は当初20年間）金利引き下げを実施し、優良な住宅の供給を促進。また、平成22年2月より時限的に金利引き下げを強化
- ・住宅の省エネ基準への適合義務化に向けた検討

12年度

- ・都市の低炭素化の促進に関する法律の公布・施行
- ・低炭素建築物の認定基準の策定
- ・住宅・建築物の省エネ基準の見直し
- ・一定の省エネ改修を行った場合の所得税、固定資産税の軽減
- ・先導的技術開発の支援
- ・各地域における中小工務店等の省エネ住宅生産体制の整備・強化（中小工務店の大工就業者を対象とする省エネ施工技術の習得に対する支援を実施）
- ・住宅性能表示制度の普及促進
- ・住宅エコポイントによるエコ住宅の新築やエコリフォームの推進
- ・総合的な環境性能評価手法（CASBEE）の開発・普及
- ・住宅の省エネ基準への適合義務化に向けた検討を継続
- ・省CO₂の実現性に優れたリーディングプロジェクトに対する支援を実施
- ・独立行政法人住宅金融支援機構の証券化支援事業におけるフラット35Sにより、優良な住宅について金利引下げ措置を実施
- ・都市の低炭素化の促進に関する法律の制定による住宅の低炭素化の促進（本法律に基づく認定を受けた新築住宅に対する所得税等の軽減）
- ・中小工務店におけるゼロ・エネルギー住宅の取組みに対する支援
- ・ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス（ZEH）の普及支援

5. 施策の内容とスケジュール

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
省エネルギー法の的確な執行		対象拡大				対象拡大		
税制による支援				創設				
予算措置による支援			住宅・建築物省CO ₂ 先導事業 住宅建築物高効率エネルギーシステム導入促進事業（～2011） 住宅・建築物のネット・ゼロ・エネルギー化推進事業（2012～）					
評価・表示による情報提供		総合的な環境性能評価手法（CASBEE）の開発・普及						

施策の全体像	実績
<p>[法律・基準]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・省エネ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・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 	<p>08年度</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大規模な建築物の省エネ措置が著しく不十分である場合の命令の導入や一定の中小規模の建築物について、省エネ措置の届出等の義務付けを柱とする改正省エネ法が2008年5月に公布 <p>09年度</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大規模な住宅・建築物（床面積2,000㎡以上）の省エネ措置が著しく不十分である場合の命令の導入等を内容とする改正省エネ法が2009年4月に施行 <p>10年度</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一定の中小規模の住宅・建築物（床面積300㎡以上2,000㎡未満）における省エネ措置の届出等の義務付けについては、2010年4月に施行 <p>11年度</p> <ul style="list-style-type: none"> ・住宅の省エネ基準への適合義務化に向けた検討を継続 <p>12年度</p> <ul style="list-style-type: none"> ・住宅の省エネ基準への適合義務化に向けた検討を継続 ・都市の低炭素化の促進に関する法律の公布・施行 ・低炭素建築物の認定基準の策定 ・住宅・建築物の省エネ基準の見直し
<p>[税制]</p> <ul style="list-style-type: none"> ①住宅に係る省エネ改修促進税制 ②省エネ促進のための住宅ローン減税、投資減税型措置 ③都市の低炭素化の促進に関する法律に基づく認定を受けた新築住宅への税制特例措置 	<p>08年度</p> <ul style="list-style-type: none"> ①創設 ②— <p>09年度</p> <ul style="list-style-type: none"> ①継続 ②延長・拡充、創設 <p>10年度</p> <ul style="list-style-type: none"> ①継続・延長 ②継続 <p>11年度</p> <ul style="list-style-type: none"> ①継続 ②継続、延長 <p>12年度</p> <ul style="list-style-type: none"> ①継続 ②継続 ③創設

<p>[予算・補助]</p> <p>①地域住宅交付金を活用した地域の創意工夫による省エネ住宅等の普及促進（2010年度からは社会資本整備総合交付金に移行。2011年度は地域自主戦略交付金を新設）</p> <p>②住宅設備を含めた総合的な省エネ評価方法の開発の推進</p> <p>③住宅・建築物省CO2先導事業による住宅・建築物の省エネ化の促進</p> <p>④中小事業者等による住宅・建築物に係わる省エネ対策の強化</p> <p>⑤次世代の低炭素が他住宅に関する技術基準及び評価方法の検討</p> <p>⑥住宅エコポイントによるエコ住宅の新築やエコリフォームの推進</p> <p>⑦中小工務店におけるゼロ・エネルギー住宅の取組みに対する支援</p> <p>⑧ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス（ZEH）の普及支援</p>	<p>08年度</p> <p>①1,930億円の内数</p> <p>②0.3億円</p> <p>③50億円</p> <p>④3億円</p> <p>⑤-</p> <p>09年度</p> <p>①1,940億円の内数</p> <p>②-</p> <p>③70億円</p> <p>④3億円</p> <p>⑤0.18億円</p> <p>⑥1,000億円</p> <p>10年度</p> <p>①2.2兆円（社会資本整備総合交付金）の内数</p> <p>②-</p> <p>③330億円の内数</p> <p>④0.5億円</p> <p>⑤0.25億円</p> <p>⑥1,442億円</p> <p>11年度</p> <p>①1.75兆円（社会資本整備総合交付金）の内数等</p> <p>②-</p> <p>③160億円の内数</p> <p>④-</p> <p>⑤0.32億円</p> <p>⑥1,446億円</p> <p>12年度</p> <p>①1.84兆円の内数（社会資本整備総合交付金）等</p> <p>②-</p> <p>③173.1億円の内数</p> <p>④-</p> <p>⑤0.33億円</p> <p>⑥-</p> <p>⑦23.1億円</p> <p>⑧70億円の内数</p>
<p>[融資]</p> <p>独立行政法人住宅金融支援機構のフラット35Sによる金利引下げ措置の実施</p>	<p>6,479.53億円（12年度までの実績）</p>

<p>[技術開発] 先導的技術開発の支援</p>	<p>08年度 10億円 09年度 10億円 10年度 8億円 11年度 15億円の内数 12年度 20億円の内数</p>
<p>[普及啓発] ①設計・施工に係る技術者の育成 ②関係業界の自主的取組の促進</p>	<p>①継続 ②継続 ①は12年度より中小工務店・大工の省エネ設計・施工技術修得のための支援（5カ年計画）を実施。</p>
<p>[その他] ①住宅性能表示制度の普及推進 ②総合的な環境性能評価手法（CASBEE）の開発・普及</p>	<p>08年度 ①継続 ②CASBEEの充実・普及に向けた取組を実施 09年度 ①継続 ②継続 10年度 ①継続 ②継続 11年度 ①継続 ②継続 12年度 ①継続 ②継続</p>

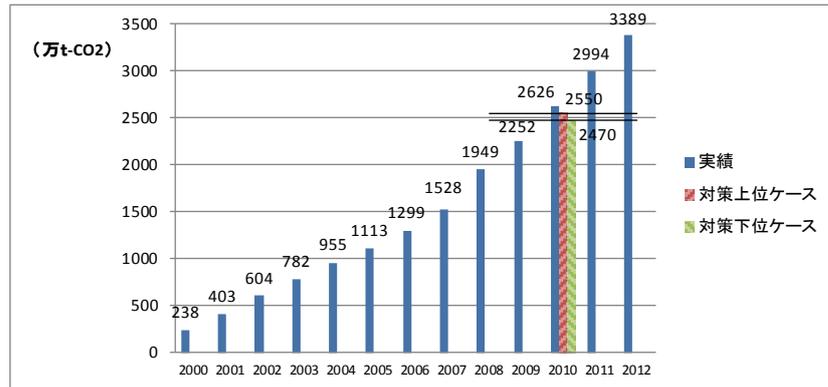
自動車単体対策

1. 排出削減量の実績と見込み

排出削減量(万t-CO2)

年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
実績	238	403	604	782	955	1113	1299	1528	1949	2252	2626	2994	3389
対策上位ケース											2550		
対策下位ケース											2470		

第1約束 期間平均
2642.0
2550.0
2470.0



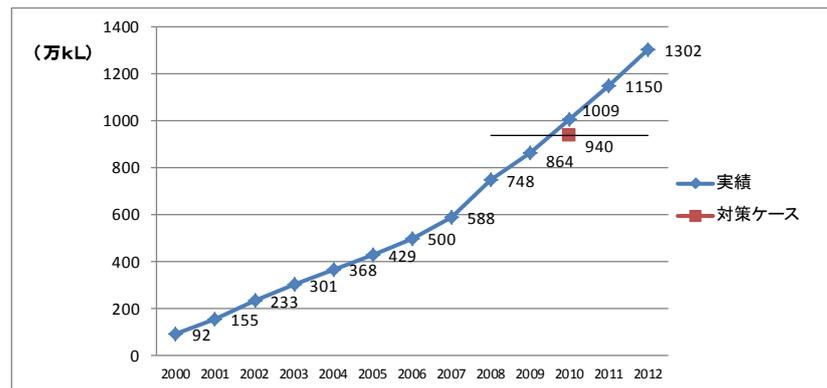
2. 対策評価指標の実績と見込み

(1) トップランナー基準による効果

対策評価指標(単位:原油換算万kL)

年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
実績	92	155	233	301	368	429	500	588	748	864	1009	1150	1302
対策ケース											940		

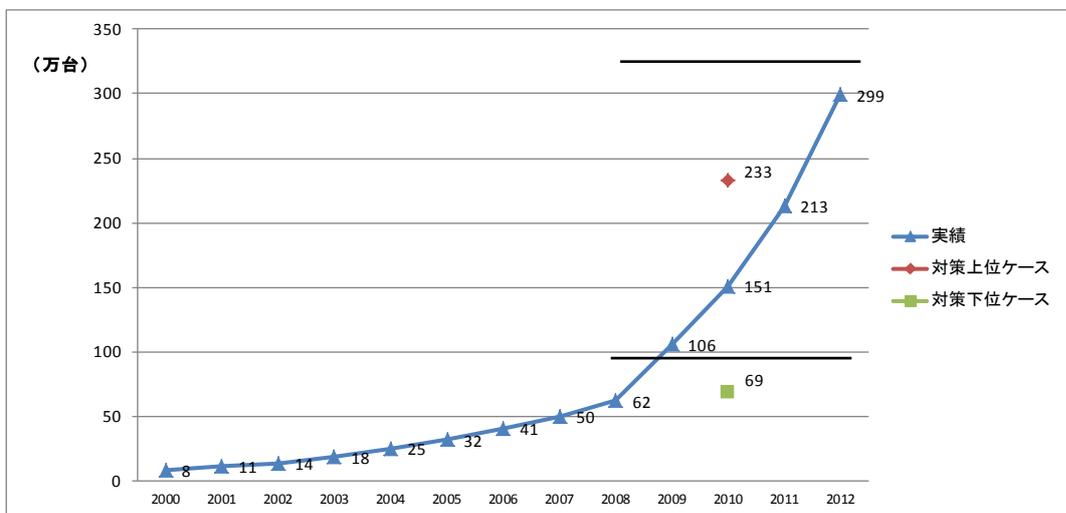
第1約束 期間平均
1015
940.0



(2) C E Vの普及台数

対策評価指標(単位:万台)

年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	第1約束 期間平均
実績	8	11	14	18	25	32	41	50	62	106	151	213	299	166
対策上位ケース											233			233
対策下位ケース											69			69



定義・ 算出方法	<p>1. トップランナー基準による自動車の燃費改善</p> <ul style="list-style-type: none"> エネルギー消費量 = 「2010年度における総走行キロ（貨物車は総トンキロ）」 / 「1台当たりの平均保有燃費」 「2010年度における走行キロ（トンキロ）」とは、交通量の潜在需要を規定する活動量として国土交通省道路局が算出したもの。 「平均保有燃費」とは、2010年度までの各年度の平均新車燃費に2010年度における各年度製の残存台数をかけて総台数で割ったストックベースでの平均燃費。 2015年度基準達成に向け低燃費化した自動車への入れ換えが進んだ場合（対策を講じた場合）の平均保有燃費値に基づくエネルギー消費量と、対策が無かった場合（トップランナー基準が無かった場合）の平均保有燃費（95年度から新車燃費が一定の場合）に基づくエネルギー消費量の差から省エネ効果量を算出。 <p>2. クリーンエネルギー自動車の普及促進</p> <ul style="list-style-type: none"> 車種別の導入台数については、これまでの普及台数トレンドから推計。 自動車種別毎の省エネ効果量は以下の計算式により算出。 $\text{省エネ効果量} = 2010 \text{ 年度における「自動車種別ごとの累計導入台数」} \times \text{「自動車種別ごとの省エネ率（一台当たりの省エネ量）」}$ <p>3. サルファーフリー燃料の導入及び対応自動車の導入</p> <ul style="list-style-type: none"> 省エネ効果量は以下の計算式により算出。 $\text{省エネ効果量} = \text{エネルギー消費} \times \text{保有率} \times \text{燃費改善効果}$
出典・ 公表時期	経済産業省・国土交通省・関係業界調べ
備考	

3. 排出削減見込量の算定根拠等

1. トップランナー基準による自動車の燃費改善

- ・ エネルギー消費量＝「2010 年度における総走行人キロ（貨物車は総トンキロ）」／「1 台当たりの平均保有燃費」
- ・ 新燃費基準の達成に向け燃費性能の改善が進んだ場合に基づくエネルギー消費量と、現行基準のまま対策が進まなかった場合（重量車については、燃費基準が導入されなかった場合）に基づくエネルギー消費量の差から追加分を算出。
- ・ 「2010 年度における走行人キロ（トンキロ）」とは、交通量の潜在需要を規定する活動量として国土交通省道路局が算出したもの。
- ・ 「平均保有燃費」とは、2010 年度までの各年度の平均新車燃費に 2010 年度における各年度製の残存台数をかけて総台数で割ったストックベースでの平均燃費。
- ・ 2015 年度基準達成に向け低燃費化した自動車への入れ換えが進んだ場合（対策を講じた場合）の平均保有燃費値に基づくエネルギー消費量と、対策が無かった場合（トップランナー基準が無かった場合）の平均保有燃費（95 年度から新車燃費が一定の場合）に基づくエネルギー消費量の差から省エネ効果量を算出。

2. クリーンエネルギー自動車の普及促進

- ・ 車種別の導入台数については、これまでの普及台数トレンドから推計。
- ・ 自動車種別毎の省エネ効果量は以下の計算式により算出。
省エネ効果量＝2010 年度における「自動車種別ごとの累計導入台数」
×「自動車種別ごとの省エネ率（一台当たりの省エネ量）」

3. サルファーフリー燃料の導入及び対応自動車の導入

- ・ 省エネ効果量は以下の計算式により算出。
省エネ効果量＝エネルギー消費×保有率×燃費改善効果

4. 対策・施策に関する評価

対策・施策の進捗状況に関する評価

- ・ 省エネ法に基づく 2010 年度を目標年度としたガソリン乗用自動車の燃費基準については、製造事業者等の積極的な取組や環境対応車による税制上の優遇措置及び各種補助金等の効果により、着実に改善が図られてきたところ。現在 2007 年 7 月に策定された 2015 年度を目標年度とする燃費基準により、製造事業者等は、目標年度に新たな目標基準値を達成すべく燃費改善を図っているところ。さらに、2013 年 3 月に策定された 2020 年度を目標年度とする新燃費基準により、より一層の燃費改善を図ることとなる。
- ・ クリーンエネルギー自動車の普及促進については、環境対応車に対する税制上の優遇措置や各種補助金等により普及台数が増加してきているところ。今後とも低炭素社会づくり行動計画における「2020 年までに新車販売のうち 2 台に 1 台を次世代自動車」という野心的な目標の達成に向けて取り組むこととしている。

実施した施策の概要（2008～2012 年度）

・自動車グリーン税制、自動車重量税・自動車取得税の減免措置、エコカー補助金及びクリーンエネルギー自動車等導入補助金等の実施により、燃費性能の高い車両が普及された。また、自動車重量税・自動車取得税の減免措置について対象強化の実施、乗用車の2020年度燃費基準の策定等により、より環境性能の高い車両が普及された。

5. 施策の内容とスケジュール

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
省エネ法による燃費基準			対象範囲拡大				対象範囲拡大	基準強化			現行目標年度		基準強化
自動車グリーン税制	<自動車税のグリーン化> 創設			対象強化	対象強化		対象強化		対象強化		対象強化		対象強化
	<自動車取得税の中古車特例(旧自動車取得税の低燃費車特例)> 対象強化			対象強化	対象強化		対象強化		対象強化		対象強化		統合
	<自動車取得税の低公害車特例> 対象強化			対象強化			対象強化			対象強化及び変更			低燃費車特例と統合
自動車重量税・自動車取得税の減免措置				(新車については、自動車重量税・自動車取得税の減免措置が適用されるため、中古車が対象となる)						創設	対象強化		対象強化
クリーンエネルギー自動車等導入促進対策補助金(億円)	90	100	170	154	109	94	88	20	19 +	43 10	137 +	282 8	292
低公害車普及促進等対策費補助金(億円)		1	27	65	65	25	24	22	22 +	17 +	10 +	10 +	10 +
									6	149 +	82 +	219 +	34
										305 (2010年8月まで)		(2012年7月まで)	
環境対応車普及促進対策費補助金										3572 +		2781 (2012年9月)	

(億円)										2304 (2010 年9月 まで)	まで)	
										→		→

施策の全体像	実績
[法律・基準] ・省エネルギー法に基づく燃費基準	2020 年度を目標年度とする乗用車の新たな燃費基準を策定
[税制] ・自動車税のグリーン化、自動車取得税の中古車特例（旧低燃費車特例及び低公害車特例） ・自動車重量税・自動車取得税の減免措置 ・エネルギー需給構造改革投資促進税制 ・グリーン投資減税	(08 年度実績) 自動車税のグリーン化、自動車取得税の低燃費車特例、エネルギー需給構造改革投資促進税制について、対象の強化を実施 (09 年度実績) 自動車取得税の低公害車特例について、対象の強化及び変更を実施 自動車重量税・自動車取得税の減免措置を創設 (10 年度実績) 自動車重量税・自動車取得税の減免措置について、対象の強化を実施 自動車税のグリーン化について、対象の強化を実施 (11 年度実績) グリーン投資減税を創設 (12 年度実績) 自動車重量税・自動車取得税の減免措置について、対象の強化を実施、自動車取得税の低燃費車特例と低公害車特例を統合し自動車取得税の中古車特例とした

<p>[予算・補助]</p> <p>①クリーンエネルギー自動車等導入促進対策補助金</p> <p>②低公害車普及促進対策費補助金</p> <p>③自動車燃料消費効率改善システム導入促進事業費補助金</p> <p>④環境対応車普及促進対策費補助金</p>	<p>(08 年度実績)</p> <p>①クリーンエネルギー自動車等導入促進対策補助金 19 億円</p> <p>10 億円 (補正)</p> <p>②低公害車普及促進対策費補助金 22 億円</p> <p>6 億円 (一次補正)</p> <p>③自動車燃料消費効率改善システム導入促進事業費補助金 2 億円</p> <p>(09 年度実績)</p> <p>①クリーンエネルギー自動車等導入促進対策補助金 43 億円</p> <p>②低公害車普及促進対策費補助金 17 億円</p> <p>149 億円 (一次補正)</p> <p>305 億円 (二次補正)</p> <p>③自動車燃料消費効率改善システム導入促進事業費補助金 4 億円</p> <p>④環境対応車普及促進対策費補助金 3572 億円 (一次補正)</p> <p>2304 億円 (二次補正)</p> <p>(10 年度実績)</p> <p>①クリーンエネルギー自動車等導入促進対策補助金 137 億円</p> <p>8 億円 (補正)</p> <p>②低公害車普及促進対策費補助金 10 億円</p> <p>82 億円 (補正)</p> <p>③自動車燃料消費効率改善システム導入促進事業費補助金</p> <p>(11 年度実績)</p> <p>①クリーンエネルギー自動車等導入促進対策補助金 282 億円</p> <p>②低公害車普及促進対策費補助金</p>
--	--

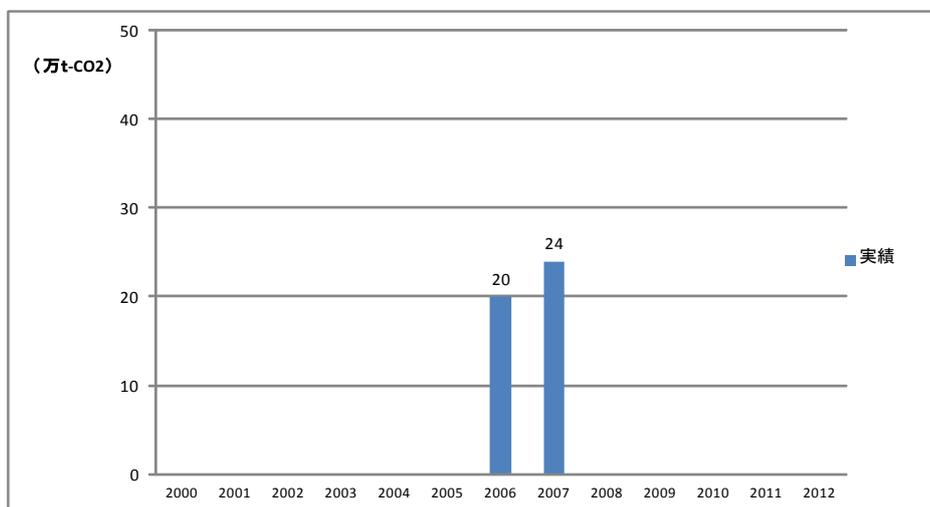
	<p>10 億円</p> <p>219 億円（四次補正）</p> <p>④環境対応車普及促進対策費補助金</p> <p>2781 億円（四次補正）</p> <p>（12 年度実績）</p> <p>①クリーンエネルギー自動車等導入促進対策補助金</p> <p>292 億円</p> <p>②低公害車普及促進対策費補助金</p> <p>10 億円</p> <p>34 億円（補正）</p>
<p>[融資]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・低公害車取得事業（日本政策投資銀行、中小企業金融公庫、国民生活金融公庫） ・省エネ法に基づく特定機器の判断基準を満たす自動車の取得事業（日本政策投資銀行、沖縄公庫、民間金融機関） 	<p>（08 年度実績）</p> <p>継続（低公害車取得事業における日本政策投資銀行の低利融資については、平成 20 年 9 月末をもって廃止）</p> <p>（09 年度実績）</p> <p>継続（中小企業金融公庫及び国民生活公庫の低利融資については、日本政策金融公庫の低利融資に統合）</p> <p>（10 年度実績）</p> <p>継続</p> <p>（11 年度実績）</p> <p>継続（対象にプラグインハイブリッド自動車、燃料供給設備（充電設備及び天然ガス充てん設備）を追加。）</p> <p>（12 年度実績）</p> <p>継続</p>
<p>[技術開発]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・革新的次世代低公害車総合技術開発事業 ・次世代大型車開発・実用化促進事業 	<p>継続</p> <p>（11 年度実績）</p> <p>継続（「次世代大型車開発・実用化促進事業」については、「次世代低公害車開発・実用化促進事業」から名称を変更し、特に地球温暖化対策に効果のある先進的な大型車技術に事業対象を絞り込み。）</p> <p>（12 年度実績）</p> <p>継続</p>
<p>[普及啓発]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・燃費性能の評価・公表及び燃費性能に係るステッカーの貼付 	<p>継続</p>

高速道路の多様で弾力的な料金施策

1. 排出削減量の実績と見込み

排出削減量(万t-CO₂)

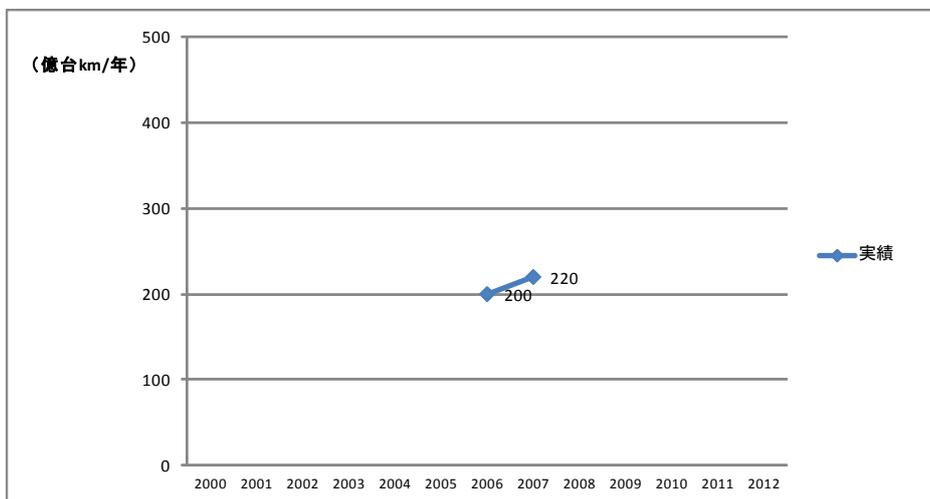
年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	第1約束 期間平均
実績							20	24						
対策ケース							5年間の平均約20+ α						20+ α	



2. 対策評価指標の実績と見込み

割引利用交通量(走行台キロ)(単位:億台km/年)

年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	第1約束 期間平均
実績							200	220						
対策ケース							約200+ β						200+ β	



定義・算出方法	割引利用交通量：割引を利用した ETC 交通量
出典・公表時期	高速道路会社内部資料
備考	

3. 排出削減見込量の算定根拠等

1. 道路関係公団民営化時(2005年)の平均約1割引の割引導入によるCO₂排出削減量
 - ①平均約1割引の割引を利用した車両の実交通量(約200億台キロ/年)を集計。
 - ②①のうち、並行する一般道路から高速道路へ転換した交通量を推計。
 - ③②に対して、転換前後の一般道路及び高速道路の走行速度に応じたCO₂排出係数を乗じてCO₂排出削減量(約20万t-CO₂)を算出。

※更なる料金引下げ等により、一層の排出量削減(+α)を図る

4. 対策・施策に関する評価

対策・施策の進捗状況に関する評価

○判断基準：京都議定書目標達成計画における記述との整合

2004年度より導入していた高速道路料金の平均約1割引に加え、2008年度からは利便増進事業として大幅な割引を実施しているところであり、従前とは割引規模が異なることから、現時点でCO₂排出量への影響について計算手法が確立されていないため、削減量実績を算出することは困難である。

実施した施策の概要(2008~2012年度)

平均約1割引を引き続き実施しつつ、更なる料金引き下げを実施。

2010年度より、高速道路無料化社会実験を実施。(2011年6月に一時凍結)

2011年6月より、東北地方の高速道路の無料開放等の施策を実施。(2012年3月末終了)

5. 施策の内容とスケジュール

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
高速道路料金の平均約1割引						開始	→						
更なる料金引下げ									開始	→			
高速道路無料化社会実験											開始	一時凍結	
東北地方の高速道路の無料開放												開始	→

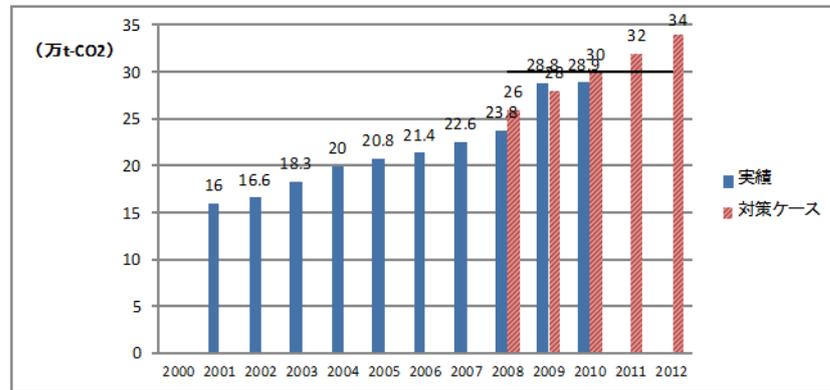
施策の全体像	実績
<p>[法律・基準]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・道路関係四公団民営化時に高速道路料金の平均約1割引を実施。 ・更なる料金引き下げ等を実施。 	<p>継続</p>

自動車交通需要の調整

1. 排出削減量の実績と見込み

排出削減量(万t-CO2)

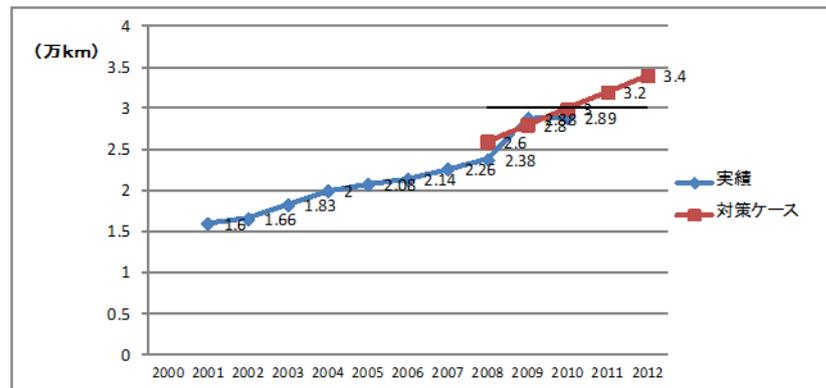
年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	第1約束 期間平均
実績		16	16.6	18.3	20	20.8	21.4	22.6	23.8	28.8	28.9			
対策ケース									26	28	30	32	34	30.0



2. 対策評価指標の実績と見込み

対策評価指標(単位:万km)

年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	第1約束 期間平均
実績		1.6	1.66	1.83	2	2.08	2.14	2.26	2.38	2.88	2.89			
対策ケース									2.6	2.8	3	3.2	3.4	3.0



定義・ 算出方法	1994年度の自転車道等の整備と同等の整備が継続されるとの仮定の下での、自転車道等の整備延長
出典・ 公表時期	国土交通省内部資料
備考	上記内部資料について、整備延長の調査方法を変更したため、実績値が示せない。

3. 排出削減見込量の算定根拠等

自動車交通需要の調整を図ることにより、CO2 排出削減見込量を次のように算定。

①目標達成のために必要な自転車道等の延長（H7～H22）

H22 自転車道等の延長（推計値：H7⇒H14の整備ペースで延長が伸びると仮定）

－ H7 自転車道等の延長（実績）

＝ 目標達成に必要な自転車道等の延長約 3 万 km

②自転車道等、自転車の利用環境が整備されることにより、トリップ長 5 km 未満の乗用車利用者の一部が自転車利用に転換。これにより乗用車からの CO2 排出量が減少。

トリップ長 5 km 未満の乗用車の走行台キロ（2,062,043 万）

× 自転車利用への転換率（7%） × CO2 排出係数（192g-CO2/km・台）

＝ 約 30 万 t-CO2

4. 対策・施策に関する評価

対策・施策の進捗状況に関する評価

○判断基準：実績のトレンド

対策評価指標については、自転車道等の整備延長が 2010 年度に 3 万 km の目標値に対して 2.9 万 km であり、概ね目標を達成している。

引き続き、2012 年 11 月に策定した「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン」の周知等を図ることで自転車ネットワーク計画の策定とその整備等を推進していく。

実施した施策の概要（2008～2012 年度）

2008 年 1 月に指定した、今後の自転車通行環境整備の模範となるモデル地区において、自転車道等を整備。モデル地区による整備終了後も自転車道等の整備を継続的に推進。

2012 年 11 月に策定した「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン」の周知等を図ることで自転車ネットワーク計画の策定とその整備等を推進。

5. 施策の内容とスケジュール

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
自転車道等の整備			開始	→				
「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン」の周知								策定 →

施策の全体像	実績
[予算・補助] 自転車道等の整備	継続
[普及啓発] 「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン」の周知	継続

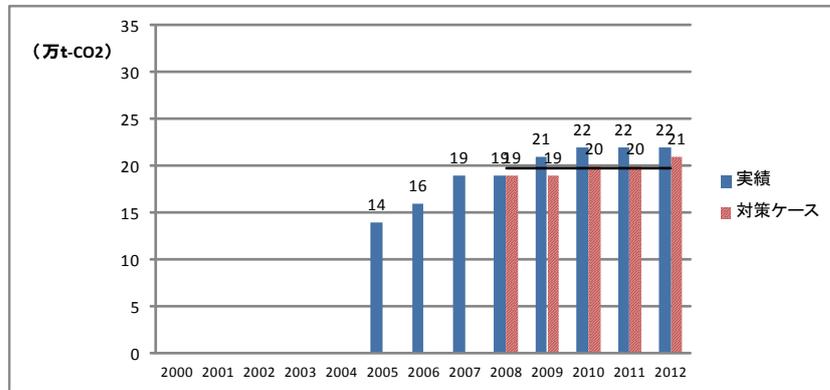
高度道路交通システム（ITS）の推進（ETC）

1. 排出削減量の実績と見込み

排出削減量(万t-CO2)

年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
実績						14	16	19	19	21	22	22	22
対策ケース									19	19	20	20	21

第1約束 期間平均	21.2
	19.8

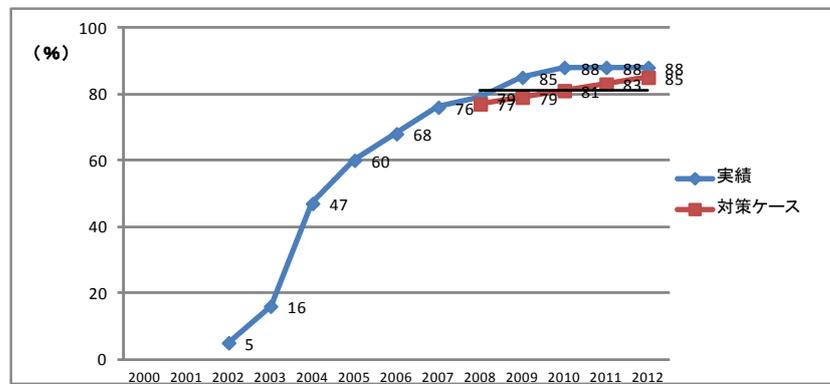


2. 対策評価指標の実績と見込み

対策評価指標(単位:%)

年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
実績			5	16	47	60	68	76	79	85	88	88	88
対策ケース									77	79	81	83	85

第1約束 期間平均	85.6
	81.0



定義・ 算出方法	ETC 利用率：ETC を導入済みの料金所において ETC を利用した車両の割合
出典・ 公表時期	高速道路会社から営業データを収集し算出
備考	

3. 排出削減見込量の算定根拠等

ETC の利用促進を通じた、料金所渋滞解消及び自動車のノンストップ化による、CO₂排出削減見込量を次のように算定。

ETC 利用促進による CO₂削減量

$$= [\text{料金所渋滞解消による削減量}] + [\text{ノンストップ化による削減量}]$$

(1) [料金所渋滞解消による削減量] 約 6 万 t-CO₂

料金所の処理能力向上を通じた渋滞解消による CO₂削減量を料金所別等に算出し、加算。

$$= \sum \{ (\text{渋滞時 CO}_2\text{排出量原単位}) - (\text{渋滞解消時 CO}_2\text{排出量原単位}) \} \\ \times \text{渋滞区間長} \times \text{料金所通過交通量 (台/h)} \times \text{年間渋滞時間/年}$$

(2) [ノンストップ化による削減量] 約 14 万 t-CO₂

料金所をノンストップで通過できることによる CO₂削減量を、料金所別等に算出し、加算。

$$= \sum \{ (\text{非 ETC 車の料金所通過時 CO}_2\text{排出原単位}) - (\text{ETC 車の料金所通過時 CO}_2\text{排出原単位}) \} \\ \times \text{料金所別広場区間長} \times \text{料金所通過交通量 (ETC 車/日)} \times 365 \text{ 日}$$

※ (1) (2) の CO₂排出削減量は 2010 年度の数値である。

4. 対策・施策に関する評価

対策・施策の進捗状況に関する評価

○判断基準：実績のトレンド

対策評価指標については、ETC 利用率が 2012 年度に 85%の目標値に対して 88%であり、目標を達成している。

引き続き、マイレージ割引や時間帯割引等の多様で弾力的な料金割引の実施等により ETC の普及を推進していく。

実施した施策の概要 (2008~2012 年度)

ETC 車載器購入支援の実施

マイレージ割引や時間帯割引等の多様で弾力的な料金割引の実施

高速道路会社 6 社による共通広報の実施

5. 施策の内容とスケジュール

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
普及促進策の 実施				開始									

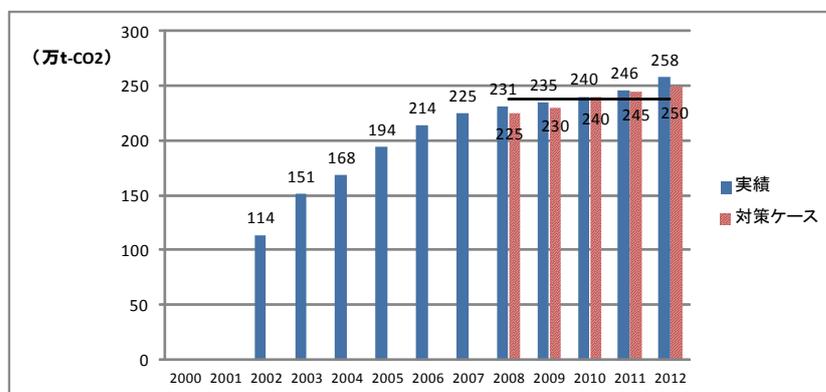
施策の全体像	実績
[普及啓発] ・ ETC 車載器購入支援の実施 ・ マイレージ割引や時間帯割引等の多様で弾力的な料金割引の実施 ・ 高速道路会社 6 社による共通広報の実施	継続

高度道路交通システム（ITS）の推進（VICS）

1. 排出削減量の実績と見込み

排出削減量(万t-CO2)

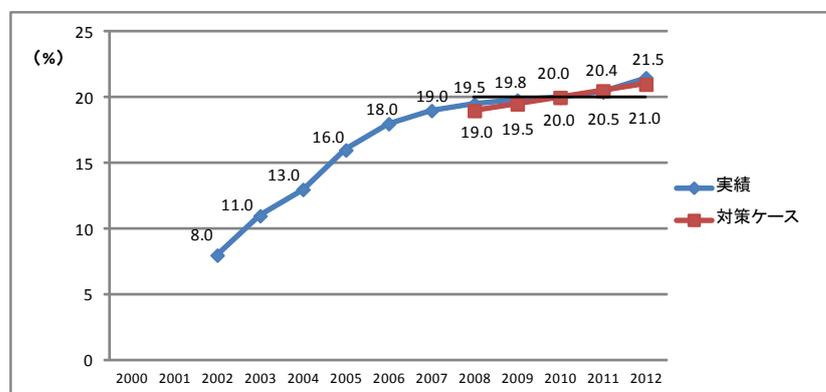
年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	第1約束 期間平均
実績			114	151	168	194	214	225	231	235	240	246	258	242.0
対策ケース									225	230	240	245	250	238.0



2. 対策評価指標の実績と見込み

対策評価指標(単位:%)

年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	第1約束 期間平均
実績			8.0	11.0	13.0	16.0	18.0	19.0	19.5	19.8	20.0	20.4	21.5	20.2
対策ケース									19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	20.0



定義・算出方法	VICS 普及率：自動車保有台数（2輪車除く）に占めるVICS 普及台数の割合
出典・公表時期	自動車保有台数については（財）自動車検査登録情報協会 VICS 普及台数については（財）VICS センター
備考	

3. 排出削減見込量の算定根拠等

VICS の普及促進により、自動車走行速度が向上すると想定され、CO₂ 排出削減見込量を次のように算定。

(1) 2010 年における総走行台キロ（交通需要推計検討資料より）のうち、VICS による速度向上の効果が見込まれると推測される走行台キロを推計。(①)

・・・約 5500 億台キロ/年

(2) VICS 導入前後の平均速度差より、CO₂削減原単位を算出。(②)

・・・約 4.4 g - CO₂/km・台

CO₂ 排出削減見込量は、

「2010 年の対象走行台キロ（台キロ/年）(①) × CO₂削減原単位(②)」で算出。

4. 対策・施策に関する評価

対策・施策の進捗状況に関する評価

○判断基準：実績のトレンド

対策評価指標については、VICS 普及率が 2012 年度で 21.0%の目標に対して 21.5%であり、目標を達成している。

引き続き、サービスエリアの拡大、道路交通情報提供の内容の充実を図り、着実に VICS の普及率向上を推進する。

実施した施策の概要（2008～2012 年度）

・電波ビーコンの整備による情報提供エリアの拡大

5. 施策の内容とスケジュール

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
VICS 提供 (サービスが提 供されている 都道府県数)	23	34	45	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47

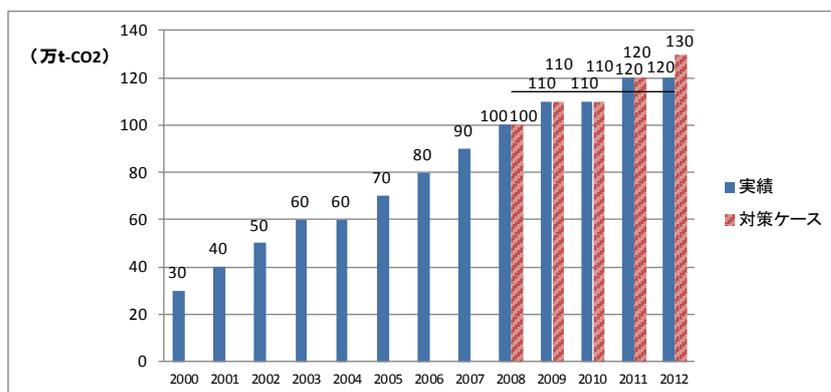
施策の全体像	実績
[予算・補助] 情報提供エリアの拡大（電波ビーコンの整備）	継続

高度道路交通システム（ITS）の推進（信号機の集中制御化）

1. 排出削減量の実績と見込み

排出削減量(万t-CO2)

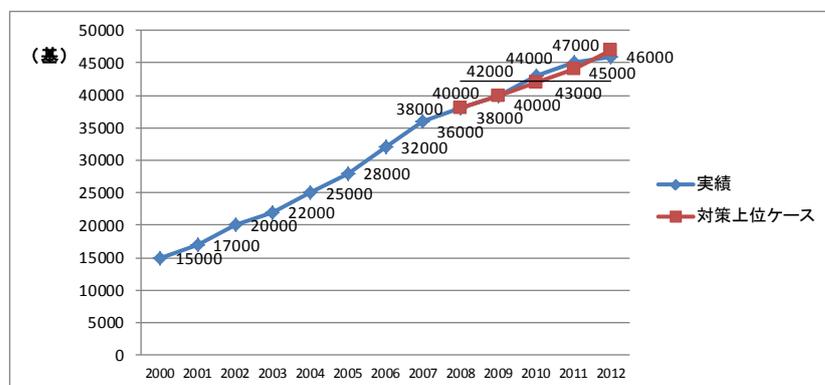
年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	第1約束 期間平均
実績	30	40	50	60	60	70	80	90	100	110	110	120	120	112.0
対策ケース									100	110	110	120	130	114.0



2. 対策評価指標の実績と見込み

対策評価指標(単位:基)

年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	第1約束 期間平均
実績	15000	17000	20000	22000	25000	28000	32000	36000	38000	40000	43000	45000	46000	42400.0
対策上位ケース									38000	40000	42000	44000	47000	42200.0



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（交通局交通規制課資料）
備考	

3. 排出削減見込量の算定根拠等

(1) 策定時の排出削減見込み量 高度道路交通システム（ITS）の推進（信号機の集中制御化） 約 130 万 t-CO2
(2) 積算時に見込んだ前提 集中制御化した信号機 1 基当たりの CO2 改善量（28.40t-CO2/基・年）、信号機の整備予定基数（約 47,000 基） ※ CO2 改善量については、集中制御化した路線の走行調査を行った結果に基づき、所要時間の短縮や停止回数の減少による燃費消費の節減量に対して、ガソリン 1 リットル当たりの排出量換算係数を用いて算出した CO2 の排出抑止効果を根拠としている。
(3) 算出に至る計算根拠 CO2 排出削減見込み量 = 信号機 1 基当たりの CO2 改善量 × 信号機の整備予定基数

4. 対策・施策に関する評価

対策・施策の進捗状況に関する評価

排出量削減見込みに向けて対策を着実に実施した。

実施した施策の概要（2008～2012 年度）

実績	2008 年度 約 2,000 基整備した。 2009 年度 約 2,000 基整備した。 2010 年度 約 2,000 基整備した。 2011 年度 約 1,000 基整備した。 2012 年度 約 1,000 基整備した。
----	--

5. 施策の内容とスケジュール

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
特定交通全施設等整備事業の内数(百万円)	19,811	25,412	18,551	17,500	16,363	16,337	15,365	15,365	23,342	22,554	20,515	15,229	14,225
プロファイル信号制御方式による信号制御モデル事業(百万円)							536	448	275	196	12		
							開始				終了		

高度道路交通システムによる環境指向モデル事業 (百万円)										266 開始	245	139	30 終了
ムーブメント信号制御による信号制御高度化に関するモデル事業 (百万円)											286 開始	103	7 終了
東日本大震災復旧・復興交通警察費の内数 (百万円)													823 開始

施策の全体像	実績
[予算・補助]	2008 年度
① 特定交通安全施設等整備事業	① 継続
交通流の円滑化に資する信号機の集中制御化、交通管制システムの高度化を推進するため、都道府県警察が実施する交通安全施設整備に要する費用の一部を補助する。	② 継続
② プロファイル信号制御方式による信号制御モデル事業	2009 年度
③ 高度道路交通システムによる環境指向モデル事業（2010 年度以降予算項目：プローブ情報を活用した交通管制システムの高度化）	① 継続
④ ムーブメント信号制御方式による信号制御高度化に関するモデル事業	② 継続
⑤ 日本大震災復旧・復興交通警察費	③ 新規
被災地において、交通流の円滑化に資する信号機の集中制御化、交通管制システムの高度化を推進するため、東日本大震災復旧・復興対策として交通安全施設整備に要する費用の一部を補助する。	2010 年度
	① 継続
	② 継続（2010 年度で終了）
	③ 継続
	④ 新規
	2011 年度
	① 継続
	② -
	③ 継続
	④ 継続
	2012 年度
	① 継続
	② -
	③ 継続（2012 年度で終了）
	④ 継続（2012 年度で終了）
	⑤ 新規

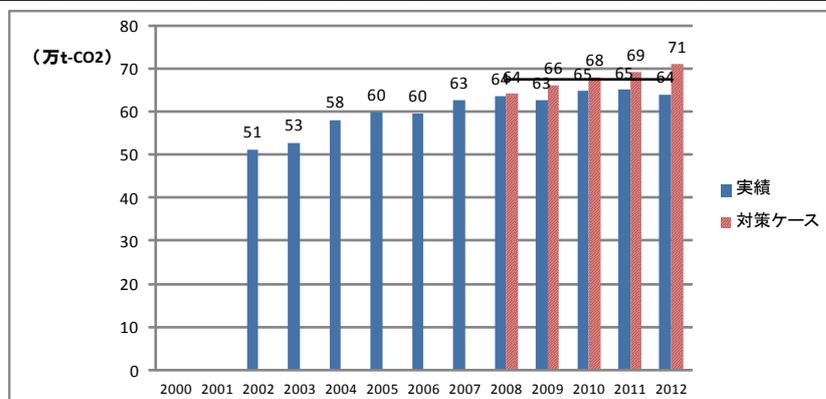
<p>[技術開発]</p> <p>① プロファイル信号制御方式による信号制御モデル事業 上流の交差点における交通量の情報を車両感知器で計測し、その情報に基づいて、下流の交差点に到着する交通量を予測し、それに応じて直ちに最適な信号制御を行う次世代の信号方式の全国展開を図るためのモデル事業を実施（2006年度～2010年度）</p> <p>② 高度道路交通システムによる環境指向モデル事業（2010年度以降予算項目：プローブ情報を活用した交通管制システムの高度化） 交通流の円滑化、物流の効率化等を図るため事業者等から提供されたプローブ情報（GPSを搭載したカーナビに記録されている自車両の位置、速度等の軌跡情報）を収集・活用するシステムの在り方を検討し、プローブ情報に基づく車両運行管理システム（MOCS）の開発、実証実験の実施（2009年度～2012年度）</p> <p>③ ムーブメント信号制御方式による信号制御高度化に関するモデル事業 連続した複数の交差点を流入方向毎に交通需要に応じて青時間を調整することにより、無駄青時間や遅れ時間の削減が可能となる次世代の信号方式の全国展開を図るため、モデル事業を実施（2010年度～2012年度）</p>	<p>2008年度</p> <p>① 継続</p> <p>2009年度</p> <p>① 継続 ② 新規</p> <p>2010年度</p> <p>① 継続（2010年度で終了） ② 継続 ③ 新規</p> <p>2011年度</p> <p>① ー ② 継続 ③ 継続</p> <p>2012年度</p> <p>① ー ② 継続（2012年度で終了） ③ 継続（2012年度で終了）</p>
---	---

路上工事の縮減

1. 排出削減量の実績と見込み

排出削減量(万t-CO2)

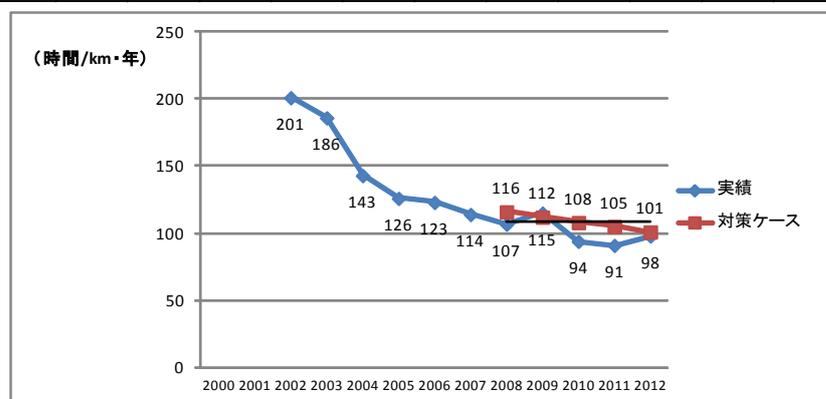
年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	第1約束 期間平均
実績			51	53	58	60	60	63	64	63	65	65	64	64.0
対策ケース									64	66	68	69	71	67.6



2. 対策評価指標の実績と見込み

対策評価指標(単位:時間/km・年)

年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	第1約束 期間平均
実績			201	186	143	126	123	114	107	115	94	91	98	101
対策ケース									116	112	108	105	101	108



定義・ 算出方法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1 km 当たりの年間路上工事時間 = 年間の路上工事時間 ÷ 道路管理延長 ・ 路上工事時間 = 工事規制日数 × 道路使用許可申請時間の概算実績値
出典・ 公表時期	<ul style="list-style-type: none"> ・ 路上工事時間は、ホームページで公表 ・ 1 km 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
備考	

3. 排出削減見込量の算定根拠等

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。

路上工事縮減によるCO₂排出削減見込量

$$= (\text{基準年における路上工事に伴う渋滞を原因とするCO}_2\text{排出量}) - (\text{目標年における路上工事に伴う渋滞を原因とするCO}_2\text{排出量})$$

(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

$$= \Sigma (\text{全車種}) \left[(\text{基準年における路上工事に伴う渋滞時間}) \times (\text{1台あたりのCO}_2\text{排出削減量}) \times (\text{走行台数}) \right] = 262.5 (\text{万t-CO}_2) \quad (①)$$

(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

$$= \Sigma (\text{全車種}) \left[(\text{目標年における路上工事に伴う渋滞時間}) \times (\text{1台あたりのCO}_2\text{排出削減量}) \times (\text{走行台数}) \right] = 191.8 (\text{万t-CO}_2) \quad (②)$$

(3) 路上工事縮減によるCO₂排出削減見込量

$$= \frac{262.5 (\text{万t-CO}_2)}{①} - \frac{191.8 (\text{万t-CO}_2)}{②} = 70.7 (\text{万t-CO}_2)$$

$$= \text{約 } 71 (\text{万 t-CO}_2)$$

4. 対策・施策に関する評価

対策・施策の進捗状況に関する評価

○判断基準：実績のトレンド

対策評価指標については、全国の直轄国道及び三大都市（東京23区、名古屋市、大阪市）の主要な道路における1km当たりの年間路上工事時間が、2012年度で101時間の目標に対して98時間であり、目標を達成している。

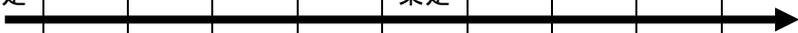
引き続き、関係者間（占有企業者等）の工事調整による共同施工の実施や集中工事、年末・年度末の工事抑制等について、地方公共団体と共に策定した「路上工事対策計画」に基づき、地域の実情を踏まえた路上工事マネジメントを推進していく。

実施した施策の概要（2008～2012年度）

路上工事を実施する占有企業者等を含めた関係者間との工事調整により、共同施工の実施や年末・年度末、地域イベント・祭事時期等の工事抑制など、路上工事縮減に向けた取り組みについて、地域の実情を踏まえて策定した「路上工事対策行動計画」に基づき地方公共団体と共に推進した。

5. 施策の内容とスケジュール

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
社会資本整備 重点計画 施策取組み				策定					策定				



施策の全体像	実績
[普及啓発] ・路上工事対策行動計画の策定 ・行動計画のフォローアップ	継続

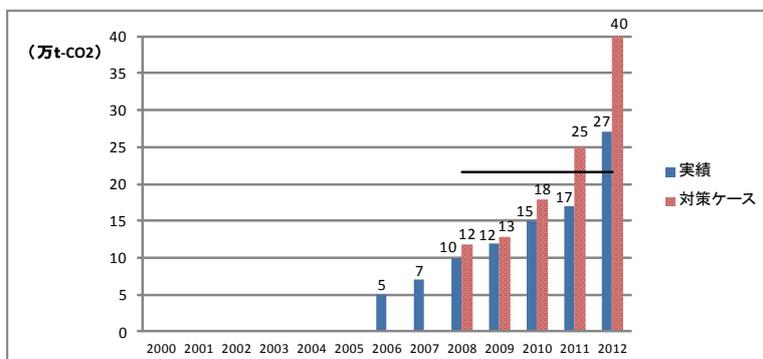
ボトルネック踏切等の対策

1. 排出削減量の実績と見込み

排出削減量(万t-CO₂)

年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
実績							5	7	10	12	15	17	27
対策ケース									12	13	18	25	40

第1約束 期間平均
16.2
21.6

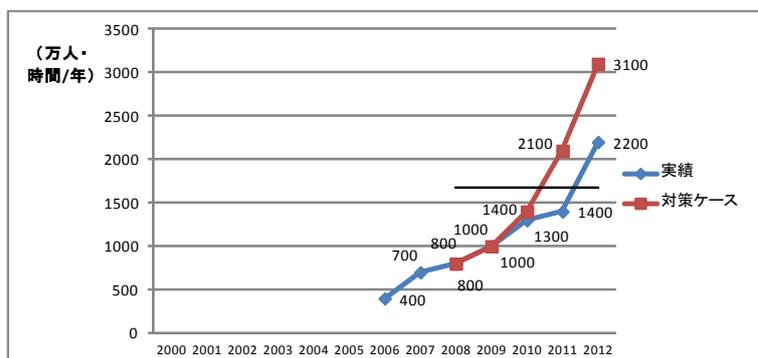


2. 対策評価指標の実績と見込み

対策評価指標(単位:万人・時間/年)

年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
実績							400	700	800	1000	1300	1400	2200
対策ケース									800	1000	1400	2100	3100

第1約束 期間平均
1340.0
1680.0



定義・算出方法	渋滞損失時間：ボトルネック踏切等の対策前後の所要時間の差
出典・公表時期	国土交通省内部資料
備考	

3. 排出削減見込量の算定根拠等

- ・ ボトルネック踏切等の除却等により踏切及び周辺の渋滞が解消されることにより、踏切待ちのアイドリング、踏切一旦停止後の加速、踏切渋滞によるノロノロ運転、踏切近傍の道路における渋滞が解消されることから、CO₂排出削減見込み量を次のとおり算定。

・踏切除却によるCO₂排出削減量

＝Σ [①踏切待ちのアイドリング解消に伴うCO₂排出削減量] + [②踏切一旦停止後の加速の解消に伴うCO₂排出削減量] + [③踏切渋滞のノロノロ運転解消に伴うCO₂排出削減量] + [④踏切近傍の道路交通の円滑化によるCO₂排出削減量]

① [踏切待ちのアイドリング解消に伴うCO₂排出削減量] : 約2万t-CO₂

踏切遮断による損失時間にアイドリング時のCO₂排出係数を乗じて算定。

② 踏切一旦停止後の加速の解消に伴うCO₂排出削減量] : 約0.6万t-CO₂

踏切で一旦停止した状態から時速30キロまで加速する際に排出される自動車1台あたりのCO₂排出量に踏切交通量を乗じて算定。

③ 踏切渋滞のノロノロ運転解消に伴うCO₂排出削減量] : 約6万t-CO₂

ボトルネック踏切1箇所あたりの、踏切渋滞によるノロノロ運転(時速5キロ以下)によって排出されるCO₂排出量にボトルネック踏切数を乗じて算定。

④ 踏切近傍の道路交通の円滑化によるCO₂削減量] : 約11万t-CO₂

踏切除却前後の踏切周辺の道路ネットワークの渋滞緩和効果にCO₂排出係数を乗じて算定。

※ ①～④の各項目のCO₂排出削減量は2012年度の数値である。

※ なお、2006年度より緊急対策踏切のうち抜本対策踏切の対策ペースを2倍にスピードアップしており、CO₂排出削減量は、そのスピードアップ分を計上。

※ 渋滞損失時間：ボトルネック踏切等の対策前後の所要時間の差。

※ ボトルネック踏切：開かずの踏切(ピーク時間の遮断時間が40分/時以上の踏切)や交通が集中する踏切。

4. 対策・施策に関する評価

対策・施策の進捗状況に関する評価

○判断基準：実績のトレンド

対策評価指標については、渋滞損失時間の削減量が2012年度で3100万人・時間/年削減の目標に対して2200万人・時間/年削減であった。しかし、2011年度から2012年度は目標のトレンドを回復しており、引き続き、ボトルネック踏切等の除去等を行い、踏切及び周辺の渋滞損失時間の削減を図っていく。

実施した施策の概要(2008～2012年度)

緊急対策踏切に重点化した踏切対策のスピードアップ

5. 施策の内容とスケジュール

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
踏切対策のスピードアップ							開始	 全国の踏切の総点検に基づく対策踏切の重点化等により踏切対策をスピードアップ					
連続立体交差事業融資貸付金 (国費：百万円)							制度 新設	25	25	50	30	30	15
踏切道改良促進法による法指定							 5年毎に法改正						

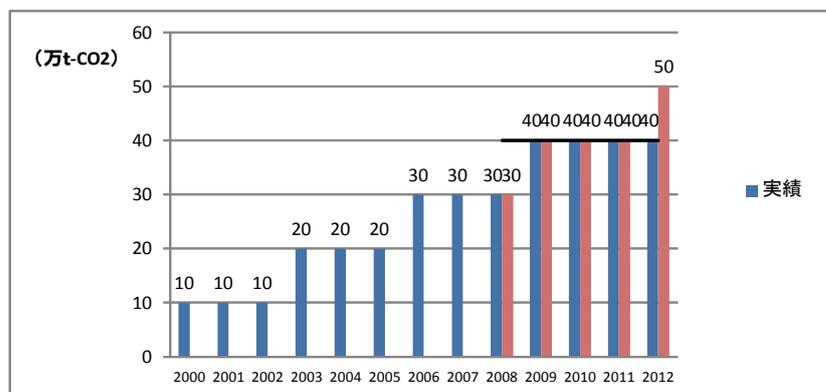
施策の全体像	実績
[予算・補助] 連続立体交差事業及び単独立体交差、踏切構造改良対策を実施	継続
[融資] 連続立体交差事業融資貸付金	継続

交通安全施設の整備（信号機の高度化）

1. 排出削減量の実績と見込み

排出削減量(万t-CO2)

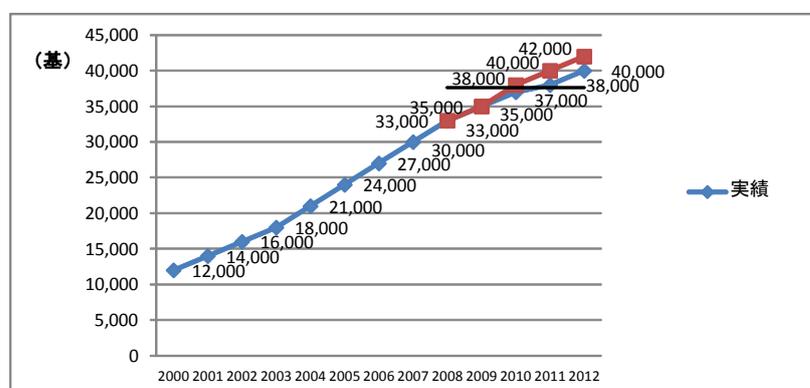
年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	第1約束 期間平均
実績	10	10	10	20	20	20	30	30	30	40	40	40	40	38.0
対策ケース									30	40	40	40	50	40.0



2. 対策評価指標の実績と見込み

対策評価指標(単位:基)

年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	第1約束 期間平均
実績	12,000	14,000	16,000	18,000	21,000	24,000	27,000	30,000	33,000	35,000	37,000	38,000	40,000	36600.0
対策上位ケース									33,000	35,000	38,000	40,000	42,000	37600.0



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（交通局交通規制課資料）
備考	

3. 排出削減見込量の算定根拠等

(1) 策定時の排出削減見込み量

交通安全施設の整備（信号機の高度化） 約 50 万 t-CO₂

(2) 積算時に見込んだ前提

高度化した信号機 1 基当たりの CO₂ 改善量、信号機の整備予定基数

※ CO₂ 改善量については、信号機の高度化事業（プログラム多段系統化、半感应式、右折感应化及び多現示化）の整備効果についてそれぞれ調査を行った結果に基づき、各事業による CO₂ の排出抑止効果から算出している。CO₂ 排出削減見込量の根拠となる事業の信号機 1 基当たりの CO₂ 改善量は以下のとおりである。

信号機の高度化事業	1 基当たりの CO ₂ 改善量
プログラム多段系統化	20.72t-CO ₂ /基・年
半感应化	3.25t-CO ₂ /基・年
右折感应化	5.39t-CO ₂ /基・年
多現示化	9.72t-CO ₂ /基・年

(3) 算出に至る計算根拠

CO₂ 排出削減見込量 = 信号機 1 基当たりの CO₂ 改善量 × 信号機の整備予定基数

4. 対策・施策に関する評価

対策・施策の進捗状況に関する評価

排出量削減見込みに向けて対策を着実に実施した。

実施した施策の概要（2008～2012 年度）

2008 年度 約 2,000 基整備した。

2009 年度 約 2,000 基整備した。

2010 年度 約 1,000 基整備した。

2011 年度 約 1,000 基整備した。

2012 年度 約 1,000 基整備した。

5. 施策の内容とスケジュール

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
特定交通全施設等整備事業の内数(百万円)	19,811	25,412	18,551	17,500	16,363	16,337	15,365	15,365	23,342	22,554	20,515	15,229	14,225
交通安全施設整備事業の効果測定(百万円)			20 開始	4	4	4	10	5	3	3	3	3	1
東日本大震災復旧・復興交通警察費の内数(百万円)													823 開始

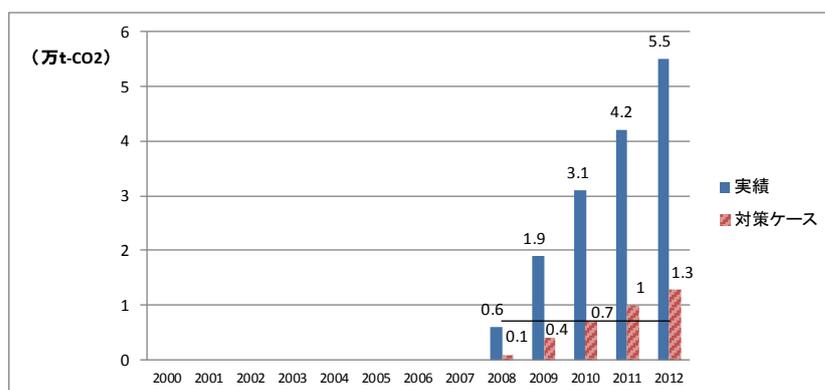
施策の全体像	実績
<p>[予算・補助]</p> <p>① 特定交通安全施設等整備事業 交通流の円滑化に資する信号機の集中制御化、交通管制システムの高度化を推進するため、都道府県警察が実施する交通安全施設整備に要する費用の一部を補助する。</p> <p>② 交通安全施設整備事業の効果測定 交通安全施設整備事業により整備した交通安全施設等の整備効果を分析し、交通渋滞の解消、CO2等の排出抑止にかかる効果を測定する。(2003年度～)</p> <p>③ 東日本大震災復旧・復興交通警察費 被災地において、交通流の円滑化に資する信号機の集中制御化、交通管制システムの高度化を推進するため、東日本大震災復旧・復興対策として交通安全施設整備に要する費用の一部を補助する。</p>	<p>① 継続</p> <p>② 継続</p> <p>③ 新規(2012年度～)</p>

交通安全施設の整備（信号灯器のLED化の推進）

1. 排出削減量の実績と見込み

排出削減量(万t-CO2)

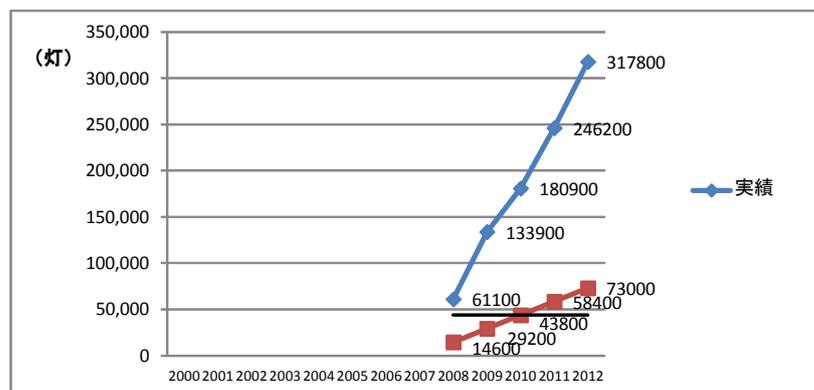
年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	第1約束 期間平均
実績									0.6	1.9	3.1	4.2	5.5	3.1
対策ケース									0.1	0.4	0.7	1	1.3	0.7



2. 対策評価指標の実績と見込み

対策評価指標(単位:灯)

年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	第1約束 期間平均
実績									61100	133900	180900	246200	317800	187980.0
対策上位ケース									14600	29200	43800	58400	73000	43800.0



定義・算出方法	都道府県警察における整備灯数
出典・公表時期	警察庁内部資料（交通局交通規制課資料）
備考	

3. 排出削減見込量の算定根拠等

(1) 策定時の排出削減見込み量

交通安全施設の整備（信号灯器のLED化の推進） 約1.3万t-CO2

(2) 積算時に見込んだ前提

信号灯器改良の予定灯数（車両用灯器約41,500灯、歩行者用灯器約31,500灯）、LED式信号灯器1灯当たりのCO2改善量

(3) 算出に至る計算根拠

CO2 排出削減見込量 = (電球式信号灯器消費電力 - LED式信号灯器消費電力 (w)) × 灯器数 ÷
1000 × 24h × 365日 × 0.425kg-CO2/kWh ÷ 1000

・電球式信号灯器消費電力

車両用灯器 70w、歩行者用灯器 60w

・LED式信号灯器消費電力

車両用灯器 12w、歩行者用灯器 12w

4. 対策・施策に関する評価

対策・施策の進捗状況に関する評価

当初計画を上回る成果を上げた。

実施した施策の概要（2008～2012年度）

2008年度 約61,100灯整備した。

2009年度 約72,800灯整備した。

2010年度 約46,900灯整備した。

2011年度 約65,300灯整備した。

2012年度 約71,600灯整備した。

5. 施策の内容とスケジュール

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
特定交通安全施設等整備事業の内数(百万円)									23,342	22,554	20,515	15,229	14,225
東日本大震災復旧・復興交通警察費の内数(百万円)													823 → 開始

施策の全体像	実績
<p>[予算・補助]</p> <p>① 特定交通安全施設等整備事業 信号灯器のLED化を推進するため、都道府県警察が実施する交通安全施設整備に要する費用の一部を補助する。(2008年度～)</p> <p>② 東日本大震災復旧・復興交通警察費 被災地において、信号灯器のLED化を推進するため、東日本大震災復旧・復興対策として交通安全施設整備に要する費用の一部を補助する。(2012年度～)</p>	<p>① 継続</p> <p>② 新規(2012年度～)</p>