

## 個別対策・施策の進捗状況

## 目次

## 1. 温室効果ガスの排出削減、吸収等に関する対策・施策

## エネルギー起源二酸化炭素に関する対策・施策

## ア. 低炭素型の都市・地域構造や社会経済システムの形成

## A. 低炭素型の都市・地域デザイン

- ・ 集約型都市構造の実現 . . . . . 30
- ・ 環境負荷の小さいまちづくり（コンパクトシティ）の実現 . . . . . 33
- ・ 地球温暖化対策に関する構造改革特区制度の活用 . . . . . 37
- ・ 地域の地球温暖化対策推進プログラム . . . . . 40
- ・ 地区・街区レベルにおける対策 . . . . . 41
- ・ エネルギーの面的な利用の促進 . . . . . 43
- ・ 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 . . . . . 51
- ・ 緑化等ヒートアイランド対策による熱環境改善を通じた都市の低炭素化 . . . 53
- ・ 住宅の長寿命化の取組 . . . . . 58

## B. 低炭素型交通・物流体系のデザイン

## イ. 部門別（産業・民生・運輸等）の対策・施策

## A. 産業部門（製造事業者等）の取組

## (a) 産業界における自主行動計画の推進・強化

- ・ 産業界における自主行動計画の推進・強化 . . . . . 62

## (b) 省エネルギー性能の高い設備・機械の導入促進

- ・ 製造分野における省エネ型機器の普及 . . . . . 84
- ・ 建設施工分野における低燃費型建設機械の普及 . . . . . 89

## (c) エネルギー管理の徹底他

- ・ 工場・事業場におけるエネルギー管理の徹底 . . . . . 93
- ・ 中小企業の排出削減対策の推進 . . . . . 98
- ・ 施設園芸・農業機械の温室効果ガス排出削減対策 . . . . . 105
- ・ 漁船の省エネルギー対策 . . . . . 118

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| B. 業務その他部門の取組                  |     |
| (a) 産業界における自主行動計画の推進・強化        |     |
| ・産業界における自主行動計画の推進・強化（業務部門の業種）  |     |
| (b) 公的機関の率優先的取組                |     |
| ・公的機関の排出削減（全省庁）                | 122 |
| (c) 建築物・設備・機器等の省 CO2 化         |     |
| ・建築物の省エネ性能の向上                  | 127 |
| ・エネルギー管理システムの普及                | 134 |
| ・トップランナー基準に基づく機器の効率向上等         | 139 |
| ・高効率な省エネルギー機器の普及               | 143 |
| ・業務用省エネ型冷蔵・冷凍機の普及              | 150 |
| (d) エネルギー管理の徹底他                |     |
| ・水道事業における省エネルギー・再生可能エネルギー対策の推進 | 155 |
| ・下水道における省エネ・新エネ対策の推進           | 159 |
| ・廃棄物処理における対策の推進                | 163 |
| (e) 国民運動の展開                    |     |
| ・国民運動の実施                       | 171 |
| ・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）   | 183 |
| ・国民運動の展開                       | 186 |
| ・国民運動の展開                       | 188 |
| ・国民運動の展開                       | 189 |
| ・省エネ機器の買い替え促進                  | 191 |
| C. 家庭部門の取組                     |     |
| (a) 国民運動の展開                    |     |
| (b) 住宅・設備・機器等の省 CO2 化          |     |
| ・住宅の省エネ性能の向上                   | 201 |
| D. 運輸部門の取組                     |     |
| (a) 自動車・道路交通対策                 |     |
| ・自動車単体対策                       | 209 |
| ・高速道路の多様で弾力的な料金施策              | 219 |
| ・自動車交通需要の調整                    | 222 |
| ・高度道路交通システム（ITS）の推進（ETC）       | 225 |
| ・高度道路交通システム（ITS）の推進（VICS）      | 228 |
| ・高度道路交通システム（ITS）の推進（信号機の集中制御化） | 231 |
| ・路上工事の縮減                       | 236 |
| ・ボトルネック踏切等の対策                  | 239 |
| ・交通安全施設の整備（信号機の高度化）            | 242 |

|   |     |
|---|-----|
| ・交通安全施設の整備（信号灯器のLED化の推進）                            | 245 |
| ・環境に配慮した自動車使用の促進<br>（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） | 248 |
| ・高速道路での大型トラックの最高速度の抑制                               | 252 |
| (b) 公共交通機関の利用促進等                                    |     |
| ・公共交通機関の利用促進  | 255 |
| ・環境的に持続可能な交通（EST）の普及展開                              | 264 |
| ・鉄道のエネルギー消費効率の向上                                    | 266 |
| ・航空のエネルギー消費効率の向上                                    | 270 |
| (c) テレワーク等情報通信を活用した交通代替の推進                          |     |
| ・テレワーク等情報通信を活用した交通代替の推進                             | 274 |
| (d) 産業界における自主行動計画の推進・強化                             |     |
| ・産業界における自主行動計画の推進・強化（運輸部門の業種）                       |     |
| (e) 物流の効率化等   |     |
| ・荷主と物流事業者の協働による省CO <sub>2</sub> 化の推進                | 278 |
| ・海運グリーン化総合対策  | 281 |
| ・鉄道貨物へのモーダルシフト                                      | 286 |
| ・省エネに資する船舶の普及促進                                     | 293 |
| ・トラック輸送の効率化   | 296 |
| ・国際貨物の陸上輸送距離の削減                                     | 302 |
| ・グリーン経営認証制度の普及促進                                    | 306 |
| <br>  |     |
| E. エネルギー転換部門の取組                                     |     |
| (a) 産業界における自主行動計画の推進・強化                             |     |
| ・産業界における自主行動計画の推進・強化（石油、ガス、特定規模電気事業者）               |     |
| ・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<br>（原子力発電の着実な推進）   | 307 |
| (b) エネルギー毎の対策                                       |     |
| ・天然ガスの導入及び利用拡大                                      | 312 |
| ・石油の効率的利用の推進  | 317 |
| ・LPガスの効率的利用の促進                                      | 318 |
| (c) 新エネルギー対策  |     |
| ・新エネルギー対策の推進  | 320 |
| ・コジェネ・燃料電池の導入促進等                                    | 350 |
| ・バイオマスの利活用の推進（バイオスタウンの構築）                           | 358 |
| <br>  |     |
| <b>非エネルギー起源二酸化炭素に関する対策・施策</b>                       |     |
| ・混合セメントの利用拡大  | 363 |
| ・廃棄物処理の焼却に由来する二酸化炭素削減対策の推進                          | 368 |

#### メタン・一酸化二窒素に関する対策・施策

- ・ 廃棄物の最終処分量の削減等 . . . . . 375
- ・ 環境保全型農業の推進による施肥量の適正化・低減 . . . . . 383
- ・ 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 . . . . . 392
- ・ 下水汚泥焼却施設における燃焼の高度化 . . . . . 395
- ・ 一般廃棄物焼却施設における燃焼の高度化等 . . . . . 399

#### 代替フロン等3ガスに関する対策・施策

- ・ 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 . . . . . 404
- ・ 冷媒として機器に充填されたH F Cの法律に基づく回収等 . . . . . 414

#### 温室効果ガス吸収源に関する対策・施策

- ・ 森林吸収源対策 . . . . . 421
- ・ 都市緑化等の推進 . . . . . 428

## 2. 横断的施策

- ・ 地球温暖化対策推進法の改正による温暖化対策の推進 . . . . . 432
- ・ ポリシーミックスの活用 . . . . . 434
- ・ 深夜化するライフスタイル・ワークスタイルの見直し . . . . . 444
- ・ サマータイムの導入 . . . . . 446
- ・ 温室効果ガス排出量の算定・報告・公表制度 . . . . . 448
- ・ 事業活動における環境への配慮の促進 . . . . . 450

## 3. 基盤的施策

- ・ 気候変動枠組条約及び京都議定書に基づく  
    温室効果ガス排出量・吸収量の算定のための国内制度の整備 . . . . . 454
- ・ 温暖化対策技術開発の推進 . . . . . 456
- ・ 気候変動に係る研究の推進、観測・監視体制の強化 . . . . . 462
- ・ 地球温暖化対策の国際的連携の確保、国際協力の推進 . . . . . 479

## 4. 京都メカニズムに関する対策・施策

- ・ 政府によるクレジットの取得 . . . . . 489

対策名 集約型都市構造の実現

1. 実施した施策の概要

|                   |   |
|-------------------|---|
| 2008 ~ 2012<br>年度 | <p>都市計画制度による大規模集客施設等の都市機能の適正な立地を確保するとともに、都市機能（居住、公共公益施設、商業等）の中心部への集積促進、都市・地域総合交通戦略の策定・推進を行うことで、集約型都市構造の実現に向けた取組を推進した。また、「低炭素都市づくりガイドライン」の策定・普及促進を行うとともに、これを補完する資料等をホームページ上で公表した。</p> <p>環境モデル都市のアクションプラン等についても、実施に伴う必要な支援を行った。加えて、民間投資の促進を通じて都市の低炭素化を実現するため、都市機能の集約や、それと連携した公共交通の利用促進、建築物の低炭素化等の施策を講じる「都市の低炭素化の促進に関する法律」が平成 24 年 12 月 4 日に施行された。併せて、同法に基づく「基本的な方針」を定めた。</p> |
| 2013 年度           | <p>市町村における低炭素まちづくり計画の作成を支援するため「低炭素まちづくり実践ハンドブック」を平成 25 年 12 月に策定し、ホームページ上で公表</p> <p>「都市の低炭素化の促進に関する法律」に基づく「低炭素まちづくり計画」策定等に必要な支援を実施し、8 都市が計画を策定</p> <p>住宅及び居住に関連する施設の誘導と、それと連携した公共交通に関する施策を講じることにより市町村によるコンパクトなまちづくりを支援していくため、都市再生特別措置法の一部改正を平成 26 年 2 月 12 日に閣議決定</p> <p>環境モデル都市のアクションプラン等について、実施に伴う必要な支援の実施</p> <p>新たに 3 都市を環境モデル都市に指定</p>                                 |

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                     | 2013 |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|---------------|---------------------|------|------|------|------|--------------------------|------|
| 都市計画制度による都市機能の適正な立地の確保      |      |      |      |      |      |      |               | 改正<br>法全<br>面施<br>行 | →    |      |      |      |                          |      |
| 各種都市機能の中心部への集積促進            |      |      |      |      |      |      | 改正<br>法施<br>行 | →                   |      |      |      |      |                          |      |
| 低炭素まちづくり計画の普及等による都市の低炭素化の促進 |      |      |      |      |      |      |               |                     |      |      |      |      | 法律<br>施行<br><br>方針<br>策定 | →    |



|  |                  |   |
|--|------------------|---|
| <p>環境モデル都市、環境未来都市の取り組み<br/>に対する支援<br/>集約都市開発事業に対する支援</p> <p>都市の低炭素化の促進に関する法律に基<br/>づく低炭素まちづくり計画の策定支援</p> |                  | <p>環境モデル都市等の取り組み<br/>に対する支援</p> <p>「都市の低炭素化の促進に関<br/>する法律」に基づく認定集約都<br/>市開発事業等を、集約都市開発<br/>支援事業により財政措置<br/>集約都市形成支援事業による<br/>支援</p> |
| <p>[その他]</p>   | <p>08～13年度実績</p> | <p>2010年度「低炭素都市づくりガイ<br/>ドライン」の策定・普及促進<br/>2013年度「低炭素まちづくり実践<br/>ハンドブック」の策定・普及促進</p>  |

対策名 環境負荷の小さいまちづくり(コンパクトシティ)の実現

1. 実施した施策の概要

|                   |   |
|-------------------|---|
| 2008 ～ 2012<br>年度 | <p>(2008～2012年度の施策の実施状況と、効果を発揮している施策とその判断の理由)</p> <p>○地方公共団体実行計画（区域施策編）制度推進</p> <p>2008年の地球温暖化対策推進法改正により、地方公共団体実行計画制度の拡充等が行われた。これに対応するため、2009年にはこれまでの地球温暖化対策地域推進計画策定ガイドラインに代わる地球温暖化対策地方公共団体実行計画（区域施策編）策定マニュアルを策定し、2010年、集約型・低炭素型都市構造実現に向けた対策・施策による温室効果ガス削減量推計手法構築の検討を行い、その成果をHPにて公表した。</p> <p>また、同年、中央環境審議会地球環境部会中長期ロードマップ小委員会の検討の一環として、地域における効果的な対策・施策パッケージ、温室効果ガス削減ポテンシャルの把握手法、目標達成のための障壁等について検討した。</p> <p>2011年度には、引き続き、集約型・低炭素型都市構造を実現する施策の効果推計手法や、実施に向けた課題解決方法について検討し、地方公共団体へ提示するとともに、地域における効果的な対策・施策パッケージ、温室効果ガス削減ポテンシャルの把握手法、目標達成のための障壁等について検討した。</p> <p>2012年度には、低炭素化手法（地区・街区、土地利用・交通それぞれのモデルを用いたCO2削減効果の推計手法）の検討を行う他、更なる温暖化対策推進を目的として、2009年度に策定した地球温暖化対策地方公共団体実行計画（区域施策編）策定マニュアルについて、より具体的で実効性の高いものへの改定に向け検討した。（地方公共団体実行計画（区域施策編）策定状況は、2012年10月1日時点で特例市以上81.8%、特例市未満7.1%）</p> <p>○低炭素地域づくり面的対策推進事業</p> <p>公募によりモデル地域として選定した51地域について、CO2削減シミュレーションに基づく低炭素地域づくり計画策定の支援を行った。</p> <p>また、低炭素地域づくりに関する地域計画や環境モデル都市アクションプラン、地球温暖化対策推進法に基づく地方公共団体実行計画に位置づけられた地域環境整備に係る事業についても公募により12事業採択し、事業の一部を補助した。</p> <p>なお、当該事業は2011年度で終了した。</p> <p>○グリーンニューディール基金</p> <p>2009年度には、都道府県・指定都市・中核市・特例市に創設したグリーンニューディール基金により、地球温暖化対策推進法に基づく地方公共団体実行計画に位置づけられた事業等を支援した。（対象期間：H21～23年度）</p> <p>2011年度には、東日本大震災を受け、グリーンニューディール基金制度を活用</p> |
|-------------------|---|

|        |   |
|--------|---|
|        | <p>し、東北の被災地等において、避難所や防災拠点等における非常時に必要なエネルギーを確保するため、再生可能エネルギーや蓄電池、未利用エネルギーの導入等を支援した。（対象期間：H23～27年度）</p> <p>2012年度には、東日本大震災や原子力発電施設の事故を契機に、再生可能エネルギーや未利用エネルギーを活用した自立・分散型エネルギーの導入等による「災害に強く環境負荷の小さい地域づくり」を全国に展開するため、地域の防災拠点等に対する再生可能エネルギー設備の導入等を支援した。（対象期間：H24～H28年度）</p> <p>○チャレンジ25地域づくり事業</p> <p>温室効果ガス削減に効果的な対策の中で、技術的には確立されているものの十分な効果検証がなされていない先進的対策について全国に展開させていくことを目的として、公募により実証事業を選定し、事業性・採算性・波及性等の検証を行った。</p> <p>○地域の再生可能エネルギー等を活用した自立分散型地域づくりモデル事業</p> <p>全国のモデルとなる、災害に強く、低炭素な地域づくりを支援するため、先進的・特徴的な取組を採り入れた、再生可能エネルギーや未利用エネルギーによる自立・分散型エネルギーシステム（これらに併せての蓄電池導入を含む）の集中導入を、産学官で推進する事業について補助を行った。</p> |
| 2013年度 | <p>（2013年度の施策の実施状況と、効果を発揮している施策とその判断の理由）</p> <p>○地方公共団体実行計画（区域施策編）制度推進</p> <p>2013年度には、地方公共団体実行計画（区域施策編）（以下「実行計画（区域施策編）」という。）の策定の際に必要な現況推計、現状趨勢、中長期排出削減目標量推計、目標設定のためのCO2排出量簡易推計ツールを作成した。加えて、実行計画（区域施策編）策定マニュアル（2009年度）のユーザビリティを向上させるため「地方公共団体における地球温暖化対策の計画的な推進のための手引き」を作成し、地方公共団体に配布した。（実行計画（区域施策編）策定状況は、2013年10月1日時点で特例市以上91.9%、特例市未満12.3%）</p> <p>○グリーンニューディール基金</p> <p>東日本大震災や原子力発電所の事故を契機に、防災・減災への取組を柱とする「強靱な国土整備」と再生可能エネルギーや未利用エネルギーを活用した自立・分散型エネルギーの導入等による「災害に強く環境負荷の小さい地域づくり」を全国に展開するため、地域の防災拠点等に対する再生可能エネルギー設備の導入等を支援した。（対象期間：H25～H27年度）</p>   |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>○低炭素地域づくり集中支援モデル事業（2013 年度より、「チャレンジ 25 地域づくり事業」から名称変更。）</p> <p>全国 19 カ所において地域特性に合わせた多様な事業モデルを確立するための実証事業を実施した。</p> <p>○住民参加による低炭素都市形成計画策定モデル事業</p> <p>全国各地の行政計画や面的な開発事業等の検討や実施の機会を捉えて、より効果的な CO2 排出量の削減及び住民の多様なニーズを十分に反映した都市・地域の低炭素化を図るための効果的な計画策定等のプロセスの検討を行った。</p> <p>○地域の再生可能エネルギー等を活用した自立分散型地域づくりモデル事業</p> <p>全国 7 箇所（継続 3、新規 4）において、自立分散型エネルギーシステムを導入した、災害に強く低炭素な地域づくりの先進的なモデルの具体的な形成を支援した。</p> |
|--|---|

## 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          | 2013          |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|---------------|------|---------------|---------------|---------------|
| 地方公共団体実行計画実施推進事業<br>(千万円)                                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |               | 5    | 7.5           | 10.1          | 9.2           |
| 低炭素地域づくり面的対策推進事業<br>(千万円)                                 |      |      |      |      |      |      |      |      | 40   | 95            | 63   | 10            |               |               |
| グリーンニューディール基金<br>(千万円)                                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 6,100<br>(内数) |      | 8,400<br>(内数) | 1,210<br>(内数) | 2,450<br>(内数) |
| チャレンジ 25 地域づくり事業(千万円) 2013 年度より「低炭素地域づくり集中支援モデル事業」へ名称を変更。 |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 400           |      | 300           | 270           | 200           |
| 地域の再生可能エネルギー等を活用した自立分散型地域づくりモデル事業(千万円)                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |               |      |               | 100           | 760<br>内数     |

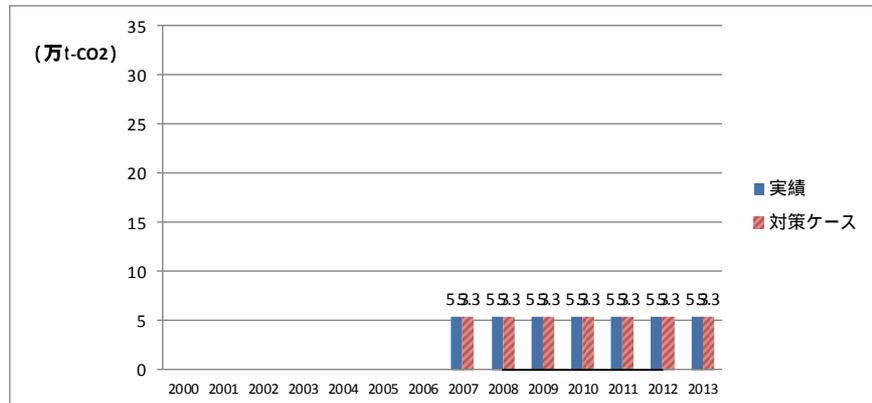


## 対策名 地球温暖化対策に関する構造改革特区制度の活用

### 1. 排出削減量の実績と見込み

排出削減量(単位:万t-CO<sub>2</sub>)

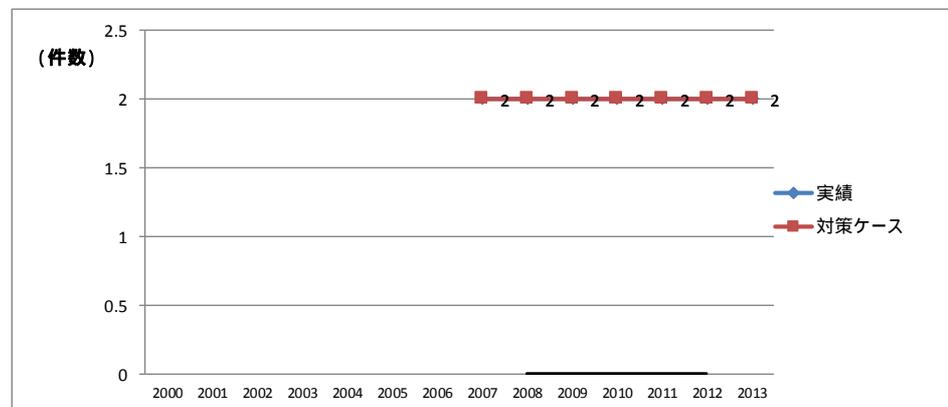
| 年度    | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 実績    |      |      |      |      |      |      |      | 5.3  | 5.3  | 5.3  | 5.3  | 5.3  | 5.3  | 5.3  |
| 対策ケース |      |      |      |      |      |      |      | 5.3  | 5.3  | 5.3  | 5.3  | 5.3  | 5.3  | 5.3  |



### 2. 対策評価指標の実績と見込み

対策評価指標(単位:件数)

| 年度    | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 実績    |      |      |      |      |      |      |      | 2    | 2    | 2    | 2    | 2    | 2    | 2    |
| 対策ケース |      |      |      |      |      |      |      | 2    | 2    | 2    | 2    | 2    | 2    | 2    |



|         |   |
|---------|---|
| 定義・算出方法 | <p>○規制の特例措置（特殊な大型輸送用車両による港湾物流効率化事業）を活用した公共埠頭への鉄鋼製品陸送車両削減による CO<sub>2</sub> 削減量 11 トン／年</p> <p>○規制の特例措置（特別管理産業廃棄物の運搬に係るパイプライン使用の特例事業）を活用した CO<sub>2</sub> 削減量 53,243 トン／年</p> <p>※いずれも、上記の規制の特例措置に係る認定構造改革特別区域計画に記載の CO<sub>2</sub> 削減目標を基に算出している。</p> |
|---------|---|

|         |   |
|---------|---|
| 出典・公表時期 | 「環境負荷の小さい物流体系の構築を目指す実証実験補助制度におけるCO <sub>2</sub> 排出削減量の算出方法」（国土交通省）等により算出。 |
| 備考      |   |

### 3. 排出削減見込量の算定根拠等

#### 積算時に見込んだ前提

- ・ 排出削減見込量の積算については、各省庁等が構造改革特区を活用する施策に係る積算をとりまとめ、各施策の削減見込量の合算値をもってあてる。
- ・ 以下の特例措置については、構造改革特別区域推進本部評価・調査委員会による今後の評価において、全国展開が決定され、特例措置を活用している特区計画が取り消された場合は、特例措置と同様の事業を新たに実施するところについては把握できないことから、規制省庁のみで計上されることとなる。

#### 「排出削減見込量」の算出に至る計算根拠・詳細（内訳等）説明

○規制の特例措置：特殊な大型輸送用車両による港湾物流効率化事業（認定中1件）

（本特例措置を活用した特区計画における排出削減見込量）

公共埠頭への鉄鋼製品陸送車両削減によるCO<sub>2</sub>削減量 50 トン／年

○規制の特例措置：特別管理産業廃棄物の運送に係るパイプライン使用の特例事業（認定中1件）

（本特例措置を活用した特区計画における排出削減見込量）

大分コンビナート地区エネルギー共同利用推進協議会におけるCO<sub>2</sub>削減量 53,243 トン／年

### 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

構造改革特区制度を活用した2件の特区について、地方公共団体から申請のあった構造改革特別区域計画を認定した。当該計画について、「構造改革特区計画の経済的社会的効果及び実施状況に関する調査」によれば、当初の計画目標どおり事業活動が行われているところ。

#### 実施した施策の概要

|               |   |
|---------------|---|
| 2008～2012年度実績 | （2008～2012年度の施策の実施状況と、効果を発揮している施策とその判断の理由）<br>○特殊な大型輸送用車両による港湾物流効率化事業<br>○特別管理産業廃棄物の運搬に係るパイプライン使用の特例事業<br>いずれもCO <sub>2</sub> 削減に資する特例措置として目標に掲げたものであり、予定どおりの効果を達成しているため。 |
| 2013年度実績      | （2013年度の施策の実施状況と、効果を発揮している施策とその判断の理由）<br>2012年度までと同様の施策を実施。   |

### 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 | 2013 |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 特殊な大型輸送用車両による港湾物流効率化事業等      |      |      |      |      |      |      | 開始   | →    |      |      |      |      |      |      |
| 特別管理産業廃棄物の輸送に係るパイプライン使用の特例事業 |      |      |      |      |      |      | 開始   | →    |      |      |      |      |      |      |

| 施策の全体像                      | 実績         |   |
|-----------------------------|------------|---|
| [法律・基準]<br>構造改革特別区域法による特例措置 | 08～13 年度実績 | 今後も特区の提案を年 2 回募集し、関係省庁との調整が整ったものについては、新たな規制の特例措置として追加を行い、新規の構造改革特区計画が認定されるよう努める |

|                       |
|-----------------------|
| 対策名 地域の地球温暖化対策推進プログラム |
|-----------------------|

1. 実施した施策の概要

|                   |  |
|-------------------|--|
| 2008 ~ 2012<br>年度 | (2008~2012年度の施策の実施状況と、効果を発揮している施策とその判断の理由)<br>「地域再生支援施策の充実(地域の地球温暖化対策推進プログラムの追加等)」(2008年3月7日地域再生本部決定)を反映した地域再生基本方針に基づき、地方公共団体から提出のあった地域再生計画の認定を実施。 |
| 2013年度            | (2013年度の施策の実施状況と、効果を発揮している施策とその判断の理由)<br>2012年度までと同様の取組を実施。  |

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 | 2013 |
|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 地域の地球温暖化対策推進プログラム |      |      |      |      |      |      |      | 本部決定 | →    |      |      |      |      |      |

| 施策の全体像   | 実績        |   |
|--|-----------|---|
| [法律・基準]<br>・地域再生法に基づき、地方公共団体は地域再生計画を作成し、認定を申請することができる。 | 08~13年度実績 | 「地域の地球温暖化対策推進プログラム」(2008年3月7日地域再生本部決定)に係る施策を活用した地域再生計画9件を認定 |

対策名 地区・街区レベルにおける対策

1. 実施した施策の概要

|                   |  |
|-------------------|--|
| 2008 ~ 2012<br>年度 | 地区・街区レベルにおける包括的な都市環境対策の推進を目的とした先導的都市環境形成総合支援事業を推進<br>先導的都市環境形成促進事業費補助金<br>地区・街区レベルにおける包括的な都市環境対策<br>H24年度予算額： 5.64億円（22都市に対して補助） |
| 2013年度            | 先導的都市環境形成促進事業費補助金<br>地区・街区レベルにおける包括的な都市環境対策<br>H25年度予算額： 5.66億円（14都市に対して補助）  |

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 | 2013 |
|-----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|------|------|------|------|------|
| 先導的都市環境<br>形成促進事業費<br>補助金<br>(億円) |      |      |      |      |      |      |      |      | 創設   |      |      |      |      |      |
|                                   |      |      |      |      |      |      |      |      | 本<br>予<br>算<br>3.00<br>/<br>2<br>次<br>補<br>正<br>0.45 | 3.50 | 2.92 | 2.43 | 5.64 | 5.66 |

| 施策の全体像  | 実績        |   |
|---|-----------|---|
| [ 予算・補助 ]<br>先導的都市環境形成総合支援事業による地区・街区レベルにおける環境対策の推進<br>先導的都市環境形成促進事業<br>エコまちネットワーク整備事業<br>都市・地域交通戦略推進事業<br>緑地環境整備総合支援事業<br>社会資本整備総合交付金 | 08～13年度実績 | 08年：3.0億円（国費）<br>0.45億円（補正）<br>09年：3.5億円（国費）<br>10年：2.92億円（国費）<br>11年：2.43億円（国費）<br>12年：5.64億円（国費）<br>13年：5.66億円（国費）<br>08年：3.0億円（国費）<br>09年：2.9億円（国費）<br>08年：24億円の内数<br>2.19億円の内数（補正）<br>09年：24億円の内数<br>0.92億円の内数（補正）<br>10年：0.38億円の内数 |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | 11年：0.69億円の内数<br>12年：0.60億円の内数<br>13年：0.60億円の内数<br>08年：53.1億円（国費）<br>09年：54.6億円（国費）<br>3.8億円（補正）<br>10年：2.2兆円の内数<br>11年：1.8兆円の内数<br>12年：1.4兆円の内数<br>13年：0.9兆円の内数 |
|--|--|--|

|                           |
|---------------------------|
| <p>対策名 エネルギーの面的な利用の促進</p> |
|---------------------------|

1. 実施した施策の概要

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <p>2008 ~ 2012<br/>年度</p> | <p>(2008~2012年度の施策の実施状況と、効果を発揮している施策とその判断の理由)</p> <p>&lt;2008年度&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> <p>・ <b>先導的モデル事業の推進</b></p> <p>天然ガス型エネルギー面的利用導入モデル事業補助金【経産省】： 5億円</p> <p>中小規模のエネルギー面的利用の導入促進のためのモデル事業への補助金に対する予算措置</p> <p>環境モデル都市（先導的モデル事業）におけるエネルギー面的利用の取組事例に対する推薦等のバックアップ【経産省・国交省】</p> </li> <li> <p>・ <b>環境整備の推進</b></p> <p>省エネルギー促進情報提供事業【経産省】：41百万円</p> <p>エネルギー面的利用促進等の普及啓発事業（シンポジウム・セミナー・環境関連展示会出展・アドバイザー講習の実施・パンフレット、DVD等の作成、配布・アンケート調査等）の実施。</p> </li> <li> <p>・ <b>低利融資制度、補助制度などによる支援の実施</b></p> <p>財政投融资制度の活用【経産省・国交省】</p> <p>先導的都市環境形成促進事業費補助金【国交省】：3.45億円</p> <p>エコまちネットワーク整備事業補助金【国交省】：3.0億円</p> <p>地区・街区レベルにおける包括的な都市環境対策（エネルギーの面的利用を含む）を行う事業者への補助金に対する支援措置、及びエコまちネットワーク整備事業の拡充による地域冷暖房の支援</p> </li> </ul> <p>&lt;2009年度&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> <p>・ <b>先導的モデル事業の推進</b></p> <p>天然ガス型エネルギー面的利用導入モデル事業補助金【経産省】：4億円</p> <p>中小規模のエネルギー面的利用の導入促進のためのモデル事業への補助金に対する予算措置</p> <p>環境モデル都市（先導的モデル事業）におけるエネルギー面的利用の取組事例に対する推薦等のバックアップ【経産省・国交省】</p> </li> <li> <p>・ <b>環境整備の推進</b></p> <p>省エネルギー促進情報提供事業【経産省】：41百万円</p> <p>エネルギー面的利用促進等の普及啓発事業（シンポジウム・セミナー・環境関連展示会出展・アドバイザー講習の実施・パンフレット、DVD等の作成、配布・アンケート調査等）の実施。</p> </li> <li> <p>・ <b>低利融資制度、補助制度などによる支援の実施</b></p> <p>財政投融资制度の活用【経産省・国交省】</p> <p>なお、地域冷暖房施設に係る財政投融资制度は日本政策投資銀行の民営化に伴</p> </li> </ul> |
|---------------------------|---|

い平成 20 年 9 月末に終了。

先導的都市環境形成促進事業費補助金【国交省】：3.5 億円

エコまちネットワーク整備事業補助金【国交省】：2.9 億円

地区・街区レベルにおける包括的な都市環境対策（エネルギーの面的利用を含む）を行う事業者への補助金に対する支援措置、及びエコまちネットワーク整備事業の拡充による地域冷暖房の支援

< 2010 年度 >

・ **先導的モデル事業の推進**

天然ガス型エネルギー面的利用導入モデル事業補助金【経産省】：1.5 億円（終了）

中小規模のエネルギー面的利用の導入促進のためのモデル事業への補助金に対する予算措置

環境モデル都市（先導的モデル事業）におけるエネルギー面的利用の取組事例に対する推薦等のバックアップ【経産省・国交省】

・ **環境整備の推進**

省エネルギー促進情報提供事業【経産省】：33 百万円

エネルギー面的利用促進等の普及啓発事業（シンポジウム・セミナー・環境関連展示会出展等）の実施。

・ **補助制度等による支援の実施**

先導的都市環境形成促進事業費補助金【国交省】：2.9 億円

社会資本整備総合交付金【国交省】：2.2 兆円の内数

地区・街区レベルにおける包括的な都市環境対策（エネルギーの面的利用を含む）を行う事業者への補助金に対する支援措置、及び社会資本整備総合交付金による地域冷暖房の支援

< 2011 年度 >

・ **先導的モデル事業の推進**

次世代エネルギー・社会システム実証事業【経産省】：149.2 億円

エネルギーマネジメントシステムを基礎としたスマートコミュニティの構築を目指した国内 4 地域における実証に対する支援。

次世代エネルギー技術実証事業【経産省】：32.0 億円

国内 4 地域実証を補完する先進的で汎用性の高い実証や気候・地域特性に応じた実証に対する支援。

スマートコミュニティ構想普及支援事業【経産省】：5.3 億円

スマートコミュニティを導入する際のフェジビリティスタディに対する支援。

環境モデル都市（先導的モデル事業）におけるエネルギー面的利用の取組事例に対する推薦等のバックアップ【経産省・国交省】

・ **環境整備の推進**

|         |  |
|---------|--|
|         | <p>省エネルギー促進情報提供事業【経産省】：30百万円（終了）<br/> エネルギー面的利用促進等の普及啓発事業（シンポジウム・セミナー・環境関連展示会出展等）の実施。</p> <p>・ <b>補助制度等による支援の実施</b></p> <p>先導的都市環境形成促進事業費補助金【国交省】：2.4 億円<br/> 社会資本整備総合交付金【国交省】：1.8 兆円の内数<br/> 地区・街区レベルにおける包括的な都市環境対策（エネルギーの面的利用を含む）を行う事業者への補助金に対する支援措置、及び社会資本整備総合交付金による地域冷暖房の支援</p> <p>&lt;2012 年度&gt;</p> <p>・ <b>先導的モデル事業の推進</b></p> <p>次世代エネルギー・社会システム実証事業【経産省】：106.0 億円<br/> エネルギーマネジメントシステムを基礎としたスマートコミュニティの構築を目指した国内 4 地域における実証に対する支援。<br/> 次世代エネルギー技術実証事業【経産省】：27.8億円<br/> 国内 4 地域実証を補完する先進的で汎用性の高い実証や気候・地域特性に応じた実証に対する支援。<br/> スマートコミュニティ構想普及支援事業【経産省】：2.8億円<br/> スマートコミュニティを導入する際のフェージビリティスタディに対する支援。<br/> 環境モデル都市（先導的モデル事業）におけるエネルギー面的利用の取組事例に対する推薦等のバックアップ【経産省・国交省】</p> <p>・ <b>補助制度等による支援の実施</b></p> <p>先導的都市環境形成促進事業費補助金【国交省】：5.6 億円<br/> 社会資本整備総合交付金【国交省】：1.4 兆円の内数<br/> 地区・街区レベルにおける包括的な都市環境対策（エネルギーの面的利用を含む）を行う事業者への補助金に対する支援措置、及び社会資本整備総合交付金による地域冷暖房の支援</p> |
| 2013 年度 | <p>（2013 年度の施策の実施状況と、効果を発揮している施策とその判断の理由）</p> <p>・ <b>先導的モデル事業の推進</b></p> <p>次世代エネルギー・社会システム実証事業【経産省】：86.0 億円<br/> エネルギーマネジメントシステムを基礎としたスマートコミュニティの構築を目指した国内4地域における実証に対する支援。<br/> 次世代エネルギー技術実証事業【経産省】：21.8億円<br/> 国内 4 地域実証を補完する先進的で汎用性の高い実証や気候・地域特性に応じた実証に対する支援。<br/> スマートコミュニティ構想普及支援事業【経産省】：2.7億円<br/> スマートコミュニティを導入する際のフェージビリティスタディに対する支</p>   |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>援。</p> <p>再生可能エネルギー熱利用高度複合システム実証事業【経産省】：27.5億円<br/> 複数の再エネ熱源、蓄熱槽、下水・河川等の公共施設等を有機的・一体的に利用する高効率な「再エネ熱利用高度複合システム」を新たに構築するために、事業者等による案件形成調査、実証に対する支援。</p> <p>環境モデル都市（先導的モデル事業）におけるエネルギー面的利用の取組事例に対する推薦等のバックアップ【国交省】</p> <p>・ <b>補助制度等による支援の実施</b></p> <p>先導的都市環境形成促進事業費補助金【国交省】：5.6 億円</p> <p>社会資本整備総合交付金【国交省】：0.9 兆円の内数</p> <p>地区・街区レベルにおける包括的な都市環境対策（エネルギーの面的利用を含む）を行う事業者への補助金に対する支援措置、及び社会資本整備総合交付金による地域冷暖房の支援</p> |
|--|--|

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   | 2013   |  |
|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------------------|------|--------|--------|--------|--------|--|
| 天然ガス型エネルギー一面的利用導入モデル事業補助金【経産省】(億円) |      |      |      |      |      |      |      | 4.5  | 5.0               | 4.0  | 1.5    |        |        |        |  |
|                                    |      |      |      |      |      |      |      | → 終了 |                   |      |        |        |        |        |  |
| エコまちネットワーク整備事業補助金【国交省】(億円)         |      |      |      |      |      |      |      | 1.7  | 3.0               | 2.9  |        |        |        |        |  |
|                                    |      |      |      |      |      |      |      |      |                   |      | → 終了   |        |        |        |  |
| 社会資本整備総合交付金【国交省】(兆円)               |      |      |      |      |      |      |      |      |                   |      | 2.2の内数 | 1.8の内数 | 1.4の内数 | 0.9の内数 |  |
|                                    |      |      |      |      |      |      |      |      |                   |      | →      |        |        |        |  |
| 先導的都市環境型形成促進事業費補助金【国交省】(億円)        |      |      |      |      |      |      |      |      | 本予算3.0 / 2次補正0.45 | 3.5  | 2.92   | 2.43   | 5.64   | 5.66   |  |
|                                    |      |      |      |      |      |      |      |      | →                 |      |        |        |        |        |  |

|   |  |  |  |  |  |  |      |      |      |      |      |       |       |      |  |
|---|--|--|--|--|--|--|------|------|------|------|------|-------|-------|------|--|
| 省エネルギー<br>促進情報提供<br>事業【経産省】<br>(億円)                               |  |  |  |  |  |  | 0.52 | 0.41 | 0.41 | 0.41 | 0.33 | 0.30  | 終了    |      |  |
| 未利用<br>エネルギー面<br>的活用<br>熱供給<br>適地促<br>進調査<br>等事業<br>【経産省】<br>(億円) |  |  |  |  |  |  | 0.20 | 0.15 |      |      |      |       |       |      |  |
| 次世代<br>エネルギー・社<br>会シス<br>テム実<br>証事業<br>【経産省】<br>(億円)              |  |  |  |  |  |  |      |      |      |      |      | 149.2 | 106.0 | 86.0 |  |
| 次世代<br>エネルギー技<br>術実証<br>事業【経産省】<br>(億円)                           |  |  |  |  |  |  |      |      |      |      |      | 32.0  | 27.8  | 21.8 |  |

|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     |      |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----|-----|------|
| スマート<br>コミュニティ構想<br>普及支<br>援事業<br>【経産<br>省】<br>(億円)                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 5.3 | 2.8 | 2.7  |
| 再生可<br>能エネ<br>ルギー<br>熱利用<br>高度複<br>合シス<br>テム実<br>証事業<br>【経産<br>省】<br>(億円) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |     | 27.5 |

| 施策の全体像  | 実績        |  |
|---|-----------|--|
| [ 予算・補助 ]<br>天然ガス型エネルギー面的利用導入モデル<br>事業補助金【経産省】<br>エコまちネットワーク整備事業補助金【国交<br>省】<br>社会資本整備総合交付金【国交省】<br>先導的都市環境形成促進事業費補助金【国交<br>省】<br>次世代エネルギー・社会システム実証事業<br>【経産省】<br>次世代エネルギー技術実証事業【経産省】<br>スマートコミュニティ構想普及支援事業【経<br>産省】<br>再生可能エネルギー熱利用高度複合システム<br>実証事業【経産省】 | 08～13年度実績 | 08年度：5.0億円<br>09年度：4.0億円<br>10年度：1.5億円<br>08年度：3.0億円<br>09年度：2.9億円<br>10年度：2.2兆円の内数<br>11年度：1.8兆円の内数<br>12年度：1.4兆円の内数<br>13年度：0.9兆円の内数<br>08年度：3.0億円<br>0.45億円（補正）<br>09年度：3.5億円<br>10年度：2.92億円<br>11年度：2.43億円<br>12年度：5.64億円<br>13年度：5.66億円 |

|                                |           |   |
|--------------------------------|-----------|---|
|                                |           | 11年度：149.2億円<br>12年度：106億円<br>13年度：86億円<br>11年度：32億円<br>12年度：27.8億円<br>13年度：21.8億円<br>11年度：5.3億円<br>12年度：2.8億円<br>13年度：2.7億円<br>13年度：27.5億円 |
| [融資]<br>・財政投融资制度の要求【経産省・国交省】   | 08～13年度実績 | 2009年度終了  |
| [普及啓発]<br>・省エネルギー促進情報提供事業【経産省】 | 08～13年度実績 | 08年度：0.41億円<br>09年度：0.41億円<br>10年度：0.33億円<br>11年度：0.3億円（11年度で終了）  |

対策名 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

1. 実施した施策の概要

|                   |   |
|-------------------|---|
| 2008 ~ 2012<br>年度 | (2008~2012年度の施策の実施状況と、効果を発揮している施策とその判断の理由)<br>・エネルギー需給構造改革推進投資促進税制： 2008年度より、業務用ビルの省エネ対策の強化を図るため、高効率省エネビルシステム、ビルエネルギー管理システム導入支援を追加し、2009年4月1日から2年間は初年度即時償却(取得価額の全額(100%))を可能とした。2011年度末まで延長後、終了。後継の税制として、エネルギー環境負荷低減推進設備税制を創設(2011年6月30日)、2015年度末まで制度を継続予定。 |
| 2013年度            | (2013年度の施策の実施状況と、効果を発揮している施策とその判断の理由)<br>・エネルギー環境負荷低減推進設備税制により、エネルギー使用制御設備(BEMS)等の導入を支援。  |

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 | 2013 |
|---------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| エネルギー需給構造改革推進投資促進税制 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| エネルギー環境負荷低減推進設備税制   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |

| 施策の全体像   | 実績        |               |
|--|-----------|---------------|
| <p>[ 税制 ]</p> <p>・エネルギー需給構造改革推進投資促進税制<br/>対象設備について、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、又は普通償却の他に基準取得価額の30%を限度とした特別償却(2009年4月1日からは初年度即時償却(取得価額の全額(100%))を可能とした。2012年3月末まで延長後、終了。)</p> <p>・エネルギー環境負荷低減推進設備税制<br/>対象設備について、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、又は普通償却の他に基準取得価額の30%を限度とした特別償</p> | 08~13年度実績 | 税額控除及び特別償却を実施 |

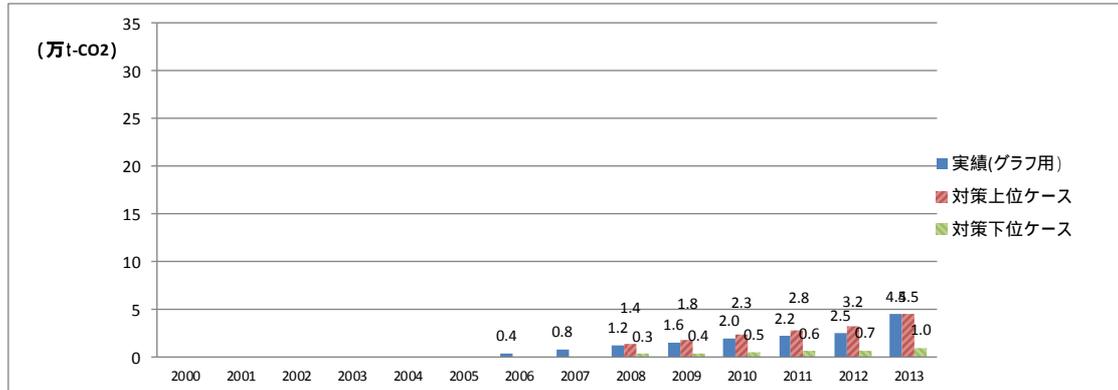
|                              |  |  |
|------------------------------|--|--|
| 却（2011年度から2015年度末まで制度を継続予定）。 |  |  |
|------------------------------|--|--|

# 対策名 緑化等ヒートアイランド対策による熱環境改善を通じた都市の低炭素化

## 1. 排出削減量の実績と見込み

排出削減量(万t-CO<sub>2</sub>)

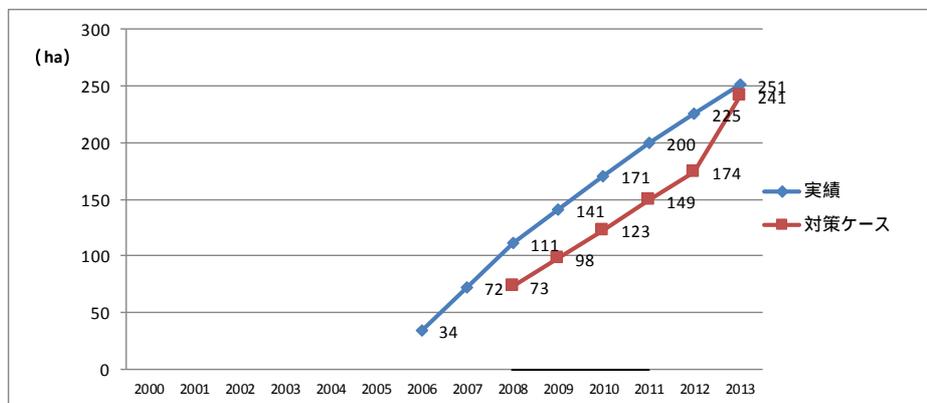
| 年度      | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006    | 2007    | 2008    | 2009    | 2010    | 2011    | 2012    | 2013    |
|---------|------|------|------|------|------|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 実績      |      |      |      |      |      |      | 0.1~0.6 | 0.3~1.3 | 0.4~2.1 | 0.6~2.6 | 0.7~3.2 | 0.8~3.7 | 0.9~4.2 | 1.0~4.7 |
| 対策上位ケース |      |      |      |      |      |      |         |         | 1.4     | 1.8     | 2.3     | 2.8     | 3.2     | 4.5     |
| 対策下位ケース |      |      |      |      |      |      |         |         | 0.3     | 0.4     | 0.5     | 0.6     | 0.7     | 1.0     |



## 2. 対策評価指標の実績と見込み

対策評価指標(単位:ha)

| 年度    | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 実績    |      |      |      |      |      |      | 34   | 72   | 111  | 141  | 171  | 200  | 225  | 251  |
| 対策ケース |      |      |      |      |      |      |      |      | 73   | 98   | 123  | 149  | 174  | 241  |



|         |   |
|---------|---|
| 定義・算出方法 | <p>(1) 2008～2013年における屋上緑化施工増加面積指標 (2005年基準)</p> <p>2008年：73 [ha]<br/> 2009年：98 [ha]<br/> 2010年：123 [ha]<br/> 2011年：149 [ha]<br/> 2012年：174 [ha]<br/> 2013年：241 [ha]</p> <p>(2) 調査結果</p> <p>2006年：34 [ha]<br/> 2007年：72 [ha]<br/> 2008年：111 [ha]<br/> 2009年：141 [ha]<br/> 2010年：171 [ha]<br/> 2011年：200 [ha]<br/> 2012年：225 [ha]<br/> 2013年：251 [ha]</p> |
| 出典・公表時期 | <p>「全国屋上・壁面緑化施工面積調査」国土交通省 (平成27年8月)</p> <p>(<a href="http://www.mlit.go.jp/report/press/toshi10_hh_000204.html">http://www.mlit.go.jp/report/press/toshi10_hh_000204.html</a>)</p>  |
| 備考      | <p>屋上緑化の施工面積に関する2013年の実績は暫定値。</p>   |

### 3. 排出削減見込量の算定根拠等

#### 積算時に見込んだ前提

##### ○屋上緑化普及面積

・全国 52ha (2002年度時点)、105ha (2004年度)、160ha (2006年度時点) ※1

##### ○電力のCO2排出原単位

・0.425 [kg-CO2/kWh] (本基準値)

##### ○「排出削減見込量」の算出に至る計算根拠・詳細説明

クールシティ中枢街区パイロット事業の実施により、モデル街区以外にもヒートアイランド対策技術が普及すること、及び緑化地域制度等の活用により屋上緑化の面積が増大することを想定した。ヒートアイランド対策技術は複数あるが、屋上緑化以外はCO2の排出削減効果についての知見等が不足していることにより、屋上緑化の普及による排出削減見込量を算出した。

##### ○「排出削減見込量」の算出に至る計算根拠・詳細(内訳等)説明

全国屋上・壁面緑化施工面積調査をもとに近似直線を算出し、今後の施工面積を約310haと推定した。また、屋上緑化に伴う冷房負荷削減による排出削減見込量は各研究により推計値が異なるため、複数の知見で推計した。

(1) ①2008～2012年における屋上緑化施工増加面積指標 (2005年度基準)

2008 年 : 73 [ha]

2009 年 : 98 [ha]

2010 年 : 123 [ha]

2011 年 : 149 [ha]

2012 年 : 174 [ha]

②2013 年における屋上緑化施工増加面積指標 (2005 年度基準)

2013 年 : 241 [ha]

2008 年～2012 年の屋上緑化施工実績値をもとに近似曲線を算定し施工面積を推定した。

(2) 屋上緑化に伴う冷房負荷削減による排出削減見込量 (1 ha 当たり)

(※2 データを用いた場合)

$10,000 \text{ [m}^2/\text{ha]} * 0.425 / 0.555 * 5.218 / 1000 \text{ [t/kg]} \doteq 40 \text{ [t-CO}_2/\text{年} \cdot \text{ha]}$

・電力の CO2 排出原単位 0.555 [kg-CO2/kWh] ※2

・屋上緑化による冷房等の熱負荷削減における CO2 削減量 5.218 [kg-CO2/m2・年] ※2

(※3 データを用いた場合)

$10,000 \text{ [m}^2/\text{ha]} * 0.425 / 0.690 * 30.3 / 1000 \text{ [t/kg]} \doteq 187 \text{ [t-CO}_2/\text{年} \cdot \text{ha]}$

・電力の CO2 排出原単位 0.69 [kg-CO2/kWh] ※3

・屋上緑化による冷房等の熱負荷削減における CO2 削減量 30.3 [kg-CO2/m2・年] ※3

(※4 データを用いた場合)

$10,000 \text{ [m}^2/\text{ha]} * 0.425 * 0.56 / 3 * 65 / 1000 \text{ [t/kg]} \doteq 52 \text{ [t-CO}_2/\text{年} \cdot \text{ha]}$

・エアコン COP 3.0 (推定)

・緑化による冷房等の熱負荷削減効果 0.56 [kWh/m2・日] ※4

・冷房運転日数 65 日 ※5

○ (1) \* (2) より排出削減見込量を推定

(引用文献等)

※1 「全国屋上・壁面緑化施工面積調査」国土交通省

※2 「平成 18 年度環境と経済の好循環のまちモデル事業」報告書 (クールルーフ推進協議会)

※3 「感覚環境の街作り」報告書 (環境省)

※4 「新・緑空間デザイン技術マニュアル」( (財) 都市緑化技術開発機構)

※5 「環のくらし会議第 4 回住まいとくらし分科会」資料より

#### 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

平成25年度の全国屋上・壁面緑化施工面積調査によると、平成25年に少なくとも約26.9ヘクタールの屋上緑化の整備がなされ、2005年基準で251ヘクタールの増加となった。これは、本計画で想定した指標値（241ヘクタール）を超える面積である。

##### 実施した施策の概要

|                   |   |
|-------------------|---|
| 2008～2012<br>年度実績 | <p>(2008～2012年度の施策の実施状況と、効果を発揮している施策とその判断の理由)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・クールシティ中枢街区パイロット事業（屋上緑化導入への補助、08年：国費7.0億円、09年：国費7.0億円、10年：国費3.5億円）</li> <li>・都市公園の整備等による緑地の確保、公共空間・官公庁等施設の緑化等の推進。</li> <li>・都市公園・緑地保全等事業予算（08年：国費1,101億円、二次補正：国費53億円、09年：国費1,051億円、補正：国費152億円）の内数。</li> <li>・緑地環境整備総合支援事業において対象都市の追加や要素事業として吸収源対策公園緑地事業の追加による支援の拡充等を実施。</li> <li>・都市緑地法に基づく緑化施設整備計画認定制度や緑化地域制度の導入等により、民有地を含めた緑化を推進。</li> <li>・社会資本整備総合交付金（10年：国費22,000億円、11年：国費17,539億円、12年：国費14,395億円）により、引き続き都市公園・緑地保全等事業を実施。</li> </ul> |
| 2013年度実績          | <p>(2013年度の施策の実施状況と、効果を発揮している施策とその判断の理由)</p> <p>社会資本整備総合交付金（13年：国費19,490億円）により、引き続き都市公園・緑地保全等事業を実施。</p>   |

#### 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          | 2013          |
|---------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| クールシティ中<br>枢街区パイロット<br>事業 |      |      |      |      |      |      |      | 7    | 7    | 7    | 3.5           |               |               |               |
| 緑地環境整備総<br>合支援事業          |      |      |      |      | 50.0 | 52.2 | 53.7 | 53.7 | 53.1 | 54.6 |               |               |               |               |
| 社会資本整備総<br>合交付金           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 22,000<br>の内数 | 17,539<br>の内数 | 14,395<br>の内数 | 19,490<br>の内数 |

| 施策の全体像  | 実績         |   |
|---|------------|---|
| <p>[法律・基準]</p> <p>○都市公園法(昭和31年4月20日 法律第79号)<br/>都市公園の健全な発達を図り、もって公共の福祉の増進に資することを目的として、都市公園の設置及び管理に関する基準を定める</p> <p>○都市緑地法(昭和48年9月1日 法律第72号)<br/>都市公園法その他の都市における自然的環境の整備を目的とする法律と相まって、良好な都市環境の形成を図り、もって健康で文化的な都市生活の確保に寄与することを目的とし、都市における緑地の保全及び緑化の推進に関し必要な事項を定める。等</p> | 08～13 年度実績 | ・ 継続  |
| <p>[税制]</p> <p>緑化施設整備計画認定制度：平成13年度から、市町村長が認定した建築物の敷地内の緑化に関する計画に基づく緑化施設整備について、固定資産税の特例が認められている（平成23年6月末まで）。平成19年度には、認定条件を従来の1,000㎡から500㎡に緩和した。</p>   | 08～13 年度実績 | ・ 継続  |
| <p>[予算・補助]</p> <p>① クールシティ中枢街区パイロット事業<br/>② 緑地環境整備総合支援事業<br/>③ 社会資本整備総合交付金</p>  | 08～13 年度実績 | <p>①08年：7.0億円（国費）<br/>09年：7.0億円（国費）<br/>10年：3.5億円（国費）</p> <p>②08年：53.1億円（国費）<br/>09年：54.6億円（国費）<br/>3.8億円（補正）</p> <p>③10年：22,000億円（国費）の内数<br/>11年：17,539億円（国費）の内数<br/>12年：14,395億円（国費）の内数<br/>13年：19,490億円（国費）の内数</p> |

## 対策名 住宅の長寿命化の取組

### 1. 実施した施策の概要

|                   |  |
|-------------------|--|
| 2008 ～ 2012<br>年度 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・長期優良住宅の普及の促進に関する法律に基づき長期優良住宅の認定を実施するとともに、同法において、申請図書の簡素化等を実施</li> <li>・認定長期優良住宅に係る税制の特例措置（所得税、登録免許税、不動産取得税、固定資産税）の実施（2009年度～）</li> <li>・認定長期優良住宅に係る登録免許税、不動産取得税、固定資産税の特例措置の延長（2010年度及び2012年度税制改正）</li> <li>・長期優良住宅先導事業により、先導的な材料、技術システムが導入され、住宅の長寿命化に向けた普及啓発に寄与する事業に対して費用の一部補助を実施（2011年度まで）</li> <li>・長期優良住宅等推進環境整備事業により、住替え・二地域居住の推進及び良好な居住環境の整備の推進に取り組む住民組織・NPO等に対して補助を実施（2012年度まで）</li> <li>・独立行政法人住宅金融支援機構の証券化支援事業により、長期優良住宅に対応した償還期間50年の住宅ローンの供給を支援</li> <li>・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、優良な住宅を取得する場合の住宅ローンの金利引下げを実施。また、2010年2月より、時限的に金利引下げを強化（2011年9月申込み分まで）</li> <li>・中小住宅生産者により供給される、地域材等を活用した木造の長期優良住宅の建設に対する助成を行い、中小住宅生産者による長期優良住宅の整備を促進（2012年度まで）</li> <li>・多世代利用型超長期住宅及び宅地の形成・管理技術の開発を実施</li> </ul> |
| 2013年度            | <ul style="list-style-type: none"> <li>・長期優良住宅化リフォーム推進事業により、既存住宅の長寿命化に資するリフォームの先進的な取り組みを支援（2013年度～）：採択戸数 6,458戸</li> <li>・中小住宅生産者により供給される、地域材等を活用した木造の長期優良住宅の建設に対する助成を行い、中小住宅生産者による長期優良住宅の整備を促進</li> <li>・認定長期優良住宅に係る所得税の特例措置の延長・拡充（2013年度税制改正）</li> <li>・独立行政法人住宅金融支援機構の証券化支援事業により、長期優良住宅に対応した償還期間50年の住宅ローンの供給を引き続き支援</li> <li>・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、優良な住宅を取得する場合の住宅ローンの金利引下げを引き続き実施</li> </ul>  |

## 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  | 2013   |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|----------|----------|-------|--------|
| 長期優良住宅普及促進法                  |      |      |      |      |      |      |      | 法案提出 | 公布   | 施行    |          |          |       |        |
| 認定長期優良住宅に対する税の特例措置           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |          |          |       |        |
| 長期優良住宅先導事業の推進(億円)            |      |      |      |      |      |      |      |      | 130  | 170   | 330の内数   | 160.4の内数 |       |        |
| 長期優良住宅等推進環境整備事業の実施(億円)       |      |      |      |      |      |      |      |      | 4    | 5     | 6        | 2        | 2     |        |
| 住宅履歴情報蓄積・活用促進事業の実施(億円)       |      |      |      |      |      |      |      | 2.5  | 4    | 3.8   | 3.8の内数   |          |       |        |
| 長期優良住宅化リフォーム推進事業(億円)         |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |          |          |       | 20     |
| 住宅金融支援機構による長期優良住宅対応の住宅ローンの実施 |      |      |      |      |      |      |      |      | 開発   | 実施    |          |          |       |        |
| 住宅金融支援機構による優良住宅取得支援制度の実施(億円) |      |      |      |      |      | 100  | 300  | 500  | 700  | 3,300 | 2,240.16 | 163.68   | 75.69 | 130.92 |
| 木造住宅の振興(億円)                  |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 50    | 50の内数    | 90の内数    | 90の内数 | 90の内数  |
| 超長期住宅等の形成・管理技術の開発(億円)        |      |      |      |      |      |      |      |      | 1.3  | 0.6   | 0.8      |          |       |        |

| 施策の全体像  | 実績        |  |
|---|-----------|--|
| <p>[ 法律・基準 ]</p> <p>長期優良住宅の普及の促進に関する法律</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・長期優良住宅について、その建築及び維持保全に関する計画を認定する制度や認定を受けた住宅の普及を促進させる制度の創設等</li> </ul>  | 08～13年度実績 | 成立・公布・施行   |
| <p>[ 税制 ]</p> <p>認定長期優良住宅に対する特例措置</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・長期優良住宅に対する税制上の特例措置の実施</li> </ul>  | 08～13年度実績 | 所得税、登録免許税、不動産取得税、固定資産税に係る特例措置を実施、延長（2009年度～）   |
| <p>[ 予算・補助 ]</p> <p>長期優良住宅先導事業</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・先導的な材料、技術システムが導入されるものであって、住宅の長寿命化に向けた普及啓発に寄与するモデル事業の提案を国が公募によって募り、優れた提案に対して、予算の範囲内において、事業の実施に要する費用の一部を補助</li> </ul> <p>長期優良住宅等推進環境整備事業</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・長期優良住宅等を推進する環境整備のための担い手の育成、ビジネスモデルの構築を図るため、住み替え等の推進及び良好な居住環境の整備を推進する住民組織・NPO法人等への助成</li> </ul> <p>長期優良住宅化リフォーム推進事業</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「長く使っていけるストックを壊さずにきちんと手入れして長く大切に使う社会」を構築するため、既存住宅の長寿命化に資するリフォームの先進的な取り組みを支援</li> </ul> <p>住宅履歴情報の蓄積・活用促進事業</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・新築、改築、修繕、点検時等において、設計図書や施工内容等の情報が確実に住宅履歴情報として蓄積され、活用される社会的仕組みの普及を促進</li> </ul> <p>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> <ul style="list-style-type: none"> <li>・省エネルギー性等に優れた住宅について金</li> </ul> | 08～13年度実績 | <p>08年度</p> <p>130（億円）</p> <p>4（億円）</p> <p>-</p> <p>4（億円）</p> <p>700（億円）</p> <p>-</p> <p>09年度</p> <p>170（億円）</p> <p>5（億円）</p> <p>-</p> <p>3.8（億円）</p> <p>3,300（億円）</p> <p>50（億円）</p> <p>10年度</p> <p>330（億円）の内数</p> <p>6（億円）</p> <p>-</p> <p>3.8（億円）の内数</p> <p>2,240.16（億円）</p> <p>50（億円）の内数</p> <p>11年度（億円）</p> <p>160.4（億円）の内数</p> <p>2（億円）</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>163.68（億円）</p> |

|  |              |   |
|--|--------------|---|
| <p>利を引下げるフラット 35S において、長期優良住宅等の特に性能が優れた住宅の金利引下げ期間を延長</p> <p>木造住宅の振興</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地域の中小住宅生産者等により供給される、地域材等を活用した木造の長期優良住宅への助成を行い、住宅供給の主要な担い手である中小住宅生産者等による長期優良住宅の整備を促進</li> </ul> |              | <p>90 (億円) の内数</p> <p>12 年度 (億円)</p> <p>-</p> <p>2 (億円)</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>75.69 (億円)</p> <p>90 の内数 (億円)</p> <p>13 年度 (億円)</p> <p>20 (億円)</p> <p>130.92 (億円)</p> <p>90 の内数 (億円)</p> |
| <p>[ 融資 ]</p> <p>住宅金融支援機構による長期優良住宅対応のフラット 35 の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・住宅金融支援機構のフラット 35 について、長期優良住宅に対応した償還期間の設定が可能となるよう措置(最長 35 年 50 年)</li> </ul>                                       | 08 ~ 13 年度実績 | 08 年度より措置開始   |
| <p>[ 技術開発 ]</p> <p>超長期住宅等の形成・管理技術の開発</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・超長期住宅の形成・管理技術の開発、既存住宅の長期利用に向けた改修・改変技術の開発、超長期住宅を支える宅地等基盤の整備技術の開発</li> </ul>  | 08 ~ 13 年度実績 | <p>08 年度 1.3 (億円)</p> <p>09 年度 0.6 (億円)</p> <p>10 年度 0.8 (億円)</p>   |

## 対策名 産業界における自主行動計画の推進・強化

### 1. 排出削減量の実績と見込み

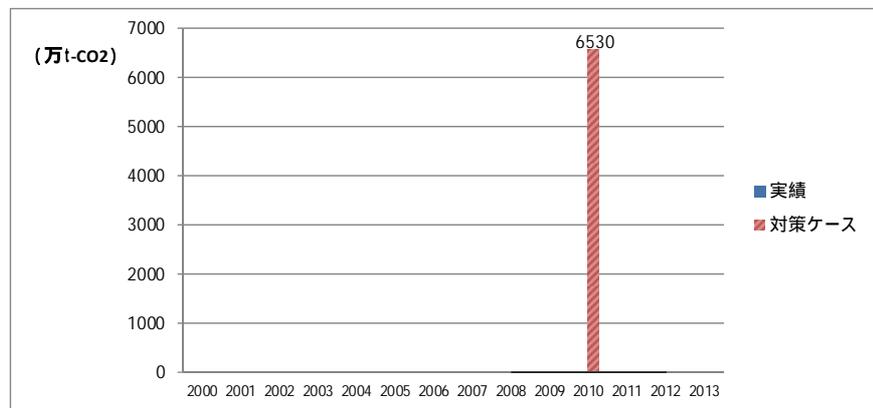
2010年における対策がなかった場合の排出量の推計値と対策が実施された場合の排出量の推計値の差

※業務部門、運輸部門における自主行動計画の拡大・強化による効果は、他の省エネ施策と効果が重複

#### (産業部門)

排出削減量(単位:万t-CO<sub>2</sub>)

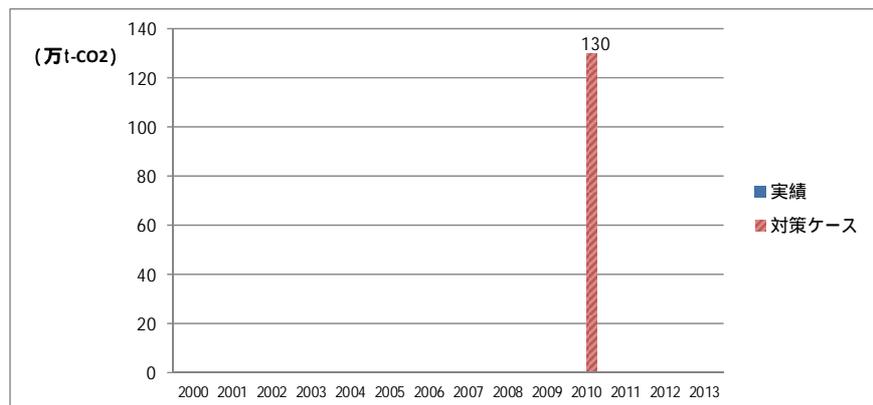
| 年度    | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 実績    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 対策ケース |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 6530 |      |      |      |



#### (業務部門) ※他の省エネ施策と効果が重複

排出削減量(単位:万t-CO<sub>2</sub>)

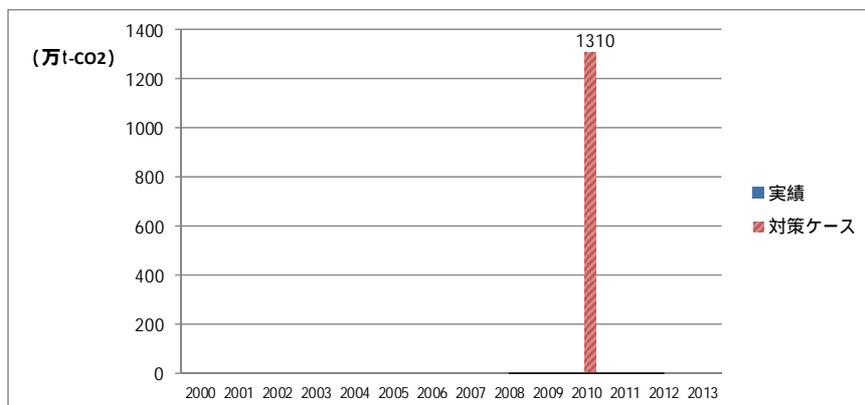
| 年度    | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 実績    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 対策ケース |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 130  |      |      |      |



(運輸部門) ※他の省エネ施策と効果が重複

排出削減量(単位:万t-CO2)

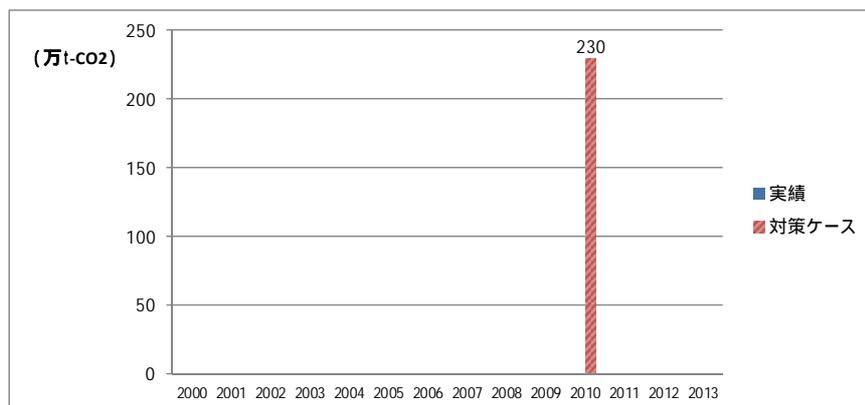
| 年度    | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 実績    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 対策ケース |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 1310 |      |      |      |



(エネルギー転換部門)

排出削減量(単位:万t-CO2)

| 年度    | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 実績    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 対策ケース |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 230  |      |      |      |



|    |   |
|----|---|
| 備考 | 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。 |
|----|---|

## 2. 対策評価指標の実績と見込み

|         |   |
|---------|---|
| 対策評価指標  | <p>対策評価指標は、低炭素社会実行計画（自主行動計画）を策定している各業種が個別に定めている目標の指標について、その進捗状況を評価・検証することで対策の進捗を評価している。</p> <p>※対策評価指標の実績等については、【別表】参照。</p>   |
| 定義・算出方法 | <p>低炭素社会実行計画（自主行動計画）を策定している各業種が、それぞれ目標指標及びその水準を定めている。それらの進捗を、関係審議会等が行う評価・検証により把握。</p>   |
| 出典・公表時期 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・自主行動計画の総括的な評価に係る検討会とりまとめ（2014年4月25日）【経済産業省】</li> <li>・産業構造審議会産業技術環境分科会地球環境小委員会・中央環境審議会地球環境部会自主行動計画フォローアップ専門委員会 合同会議（2014年5月28日）【経済産業省・環境省】</li> <li>・産業構造審議会産業技術環境分科会地球環境小委員会業種別WG【経済産業省】 <ul style="list-style-type: none"> <li>自動車・自動車部品・自動車車体WG 2014年11月26日</li> <li>資源・エネルギーWG 2014年12月9日</li> <li>電子・電機・産業機械等WG 2014年12月16日</li> <li>化学・非鉄金属WG 2014年12月19日</li> <li>流通・サービスWG 2014年12月22日</li> <li>製紙・板硝子・セメント等WG 2014年12月24日</li> <li>鉄鋼WG 2014年1月26日</li> </ul> </li> <li>・中央環境審議会地球環境部会低炭素社会実行計画フォローアップ専門委員会 資料（2014年12月19日）【環境省】</li> <li>・各業界団体においてそれぞれ結果を公表【金融庁】</li> <li>・各業界団体においてそれぞれ結果を公表【警察庁】</li> <li>・情報通信審議会情報通信技術分科会（2014年12月9日）【総務省】</li> <li>・財政制度等審議会 第28回たばこ事業等分科会 資料（2015年2月10日）【財務省】</li> <li>・国税審議会酒類分科会 資料（2015年3月9日）【財務省（国税庁）】</li> <li>・大学設置・学校法人審議会学校法人分科会 資料（2014年6月）【文部科学省】</li> <li>・厚生労働省環境自主行動計画フォローアップ会議 資料（2015年3月12日）【厚生労働省】</li> <li>・食料・農業・農村政策審議会企画部会地球環境小委員会、林政審議会施策部会地球環境小委員会及び水産政策審議会企画部会地球環境小委員会 委員報告・確認（2015年10月7日～10月14日）【農林水産省】</li> <li>・社会資本整備審議会環境部会・交通政策審議会交通体系分科会環境部会合同会議 資料（2016年2月以降開催予定）【国土交通省】</li> </ul> |
| 備考      |   |



|          |                   |
|----------|-------------------|
| 食料品業     | 約 370 (万 t-CO2)   |
| 他業種中小製造業 | 約 190 (万 t-CO2)   |
| 10 業種 計  | 約 6,530 (万 t-CO2) |

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CO2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種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。

(前回目標達成計画での自主行動計画による削減効果との関係)

|  |                   |
|--|-------------------|
| 経済成長や試算対象業種増を踏まえて前回目標達成計画での自主行動計画による削減効果を再計算したもの | 約 4,630 (万 t-CO2) |
| 自主行動計画の拡大・強化(目標の新規策定、定性目標の定量化、目標の引き上げ)による追加効果    | 約 1,900 (万 t-CO2) |
| 計  | 約 6,530 (万 t-CO2) |

なお、これまで計算対象としていなかった業務部門、運輸部門、エネルギー転換部門の前回目標達成計画策定時点(平成17年4月)での効果は、それぞれ約180万t-CO2、約840万t-CO2、約▲40万t-CO2と試算され、今回の自主行動計画の拡大・強化による追加効果と併せるとそれぞれ約310万t-CO2、約2,140万t-CO2、約190万t-CO2と評価される。

(参考文献)

- ・ 「2010年のエネルギー需給見通し(案)」、総合資源エネルギー調査会需給部会、2008年2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、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資料、2007年12月
- ・ 農林水産省自主行動計画フォローアップチーム会合資料、2007年12月
- ・ 社会資本整備審議会環境部会・交通政策審議会交通体系分科会環境部会合同会議資料、2008年11月
- ・ 厚生労働省環境自主行動計画フォローアップ会議資料、2008年1月
- ・ 金融審議会総会・金融分科会合同会合資料、2008年2月
- ・ 環境自主行動計画【温暖化対策編】-2007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、2007年11月
- ・ 「日本経済の進路と戦略」、2008年1月経済財政諮問会議

(参考1) 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。
- ・ 産業部門においては、自主行動計画に参加している業種をエネルギーバランス表ベースの10の業種区分に大括りし、自主行動計画未策定の業種の原単位改善についても一定の仮定を置き、10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。

・10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。

(参考2) 算定対象とした業種

2008年3月末時点で、産業部門においては50業種、業務その他部門については32業種、運輸部門については17業種、エネルギー転換部門においては4業種が定量目標を持つ目標を設定し、審議会等の評価検証を受けている。

削減効果算定の対象は、これら103業種のうち、政府による効果算定(2008年2月8日)以降に計画の新規策定や定性的目標の定量化が政府の関係審議会等において確認された業種等を除いた85業種(産業部門:49業種、業務その他部門:19業種、運輸部門:14業種、エネルギー転換部門:3業種)

○産業部門(49業種)

|          |  |
|----------|--|
| 鉄鋼業      | 鉄鋼   |
| 化学業      | 化学   |
| 紙・パルプ業   | 製紙   |
| 機械業      | 電機・電子、自動車部品、自動車、自動車車体、建設機械、工作機械、産業車両   |
| 窯業土石業    | セメント、石灰製造、板硝子、ガラスびん  |
| 非鉄金属業    | 鋳業、アルミ、伸銅  |
| 鋳業       | 石灰石鋳業、石油鋳業   |
| 建設業      | 建設、住宅生産  |
| 食料品      | ビール、スターチ・糖化製品、乳業、清涼飲料、パン、てん菜糖、冷凍食品、植物油、菓子、精糖、食肉加工品、製粉、コーヒー、即席食品、醤油、缶詰、マヨネーズ・ドレッシング |
| 他業種中小製造業 | 製薬、ゴム、染色、電線、ベアリング、産業機械、衛生設備機器、造船、船用機器、鉄道車輛、舟艇                                      |

○業務部門(19業種)

銀行、生命保険、損害保険、加工食品卸売、スーパーマーケット、コンビニエンスストア、百貨店、家電量販店、DIY、情報サービス、チェーンドラッグストア、商社、LPガス、リース、倉庫、冷蔵倉庫、ホテル、新聞、ペット小売

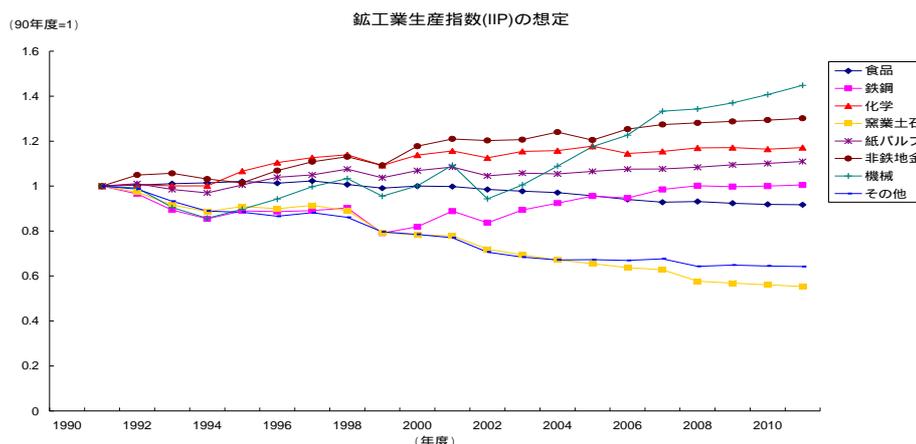
○運輸部門(14業種)

トラック、内航海運、旅客船、タクシー、バス、民営鉄道、JR東日本、JR西日本、JR東海、JR貨物、JR九州、JR北海道、通運、JR四国

○エネルギー転換部門(3業種)

石油、ガス、特定規模電気事業者

(参考3) 鉱工業生産指数の想定



出典：「2010年のエネルギー需給見通し(案)」、総合資源エネルギー調査会需給部会、平成20年2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▲11.3~▲12.1%)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(▲11.3~▲12.1%)は、本対策のみによって図られるものではない。
  - 一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
  - 一「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

#### 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

###### 【全体に関する評価】

京都議定書第一約束期間とともに、2012年度までで自主行動計画の対象期間が終了することを踏まえ、2009年度から経団連を中心に自主行動計画に続く新たな計画としての「低炭素社会実行計画」の検討が進められてきた。

経団連は、2013年1月に「経団連低炭素社会実行計画(フェーズI)」を発表し、「2050年における世界の温室効果ガスの排出量の半減目標の達成に日本の産業界が技術力で中核的役割を果たすこと」を産業界共通のビジョンとして掲げ、この実現のため、低炭素社会実行計画の4本柱として、①国内の事業活動における2020年の削減目標の設定、②消費者・顧客を含めた主体感の強化、③国際貢献の推進、④革新的技術の開発、に取り組むこととした。さらに、産業界として、温暖化対策に一層の貢献を果たすため、2014年7月に2030年に向けた低炭素社会実行計画(フェーズII)を策定することとし、2015年4月に「2030年に向けた経団連低炭素社会実行計画(フェーズII)ー産業界のさらなる挑戦ー」を発表した。

政府としては、こうした低炭素社会実行計画の透明性・信頼性・目標達成の蓋然性が向上するよう、低炭素社会実行計画の評価・検証制度として、関係審議会等による定期的なフォローアップの実行を進めることとしている。

なお、京都議定書第一約束期間が終了するに当たって、経済産業省において「自主行動計画の総括的な評価に係る検討会」(委員長：茅・地球環境産業技術研究機構理事長)を開催し、これまでの自主行動計画の成果を検証したところ、これまでに十分に高い成果を上げてきたと評価されている。

## 【経済産業省】

### ○対象業種

- ・ 41 業種（産業部門：25 業種、業務その他部門：12 業種、エネルギー転換部門：4 業種）

### ○推進・強化の進捗について

（フォローアップ体制について）

- ・ 経済産業省所管 41 業種の低炭素社会実行計画については、産業構造審議会の 7 つの業種別ワーキンググループ（WG）において、フォローアップを実施し、各 WG の上位機関に当たる「産業構造審議会産業技術環境分科会地球環境小委員会・中央環境審議会地球環境部会低炭素社会実行計画フォローアップ専門委員会合同会議」において、各 WG の審議結果について報告を受けるとともに、低炭素社会実行計画の評価・検証の結果及び今後の課題等を整理することとしている。
- ・ フォローアップ実施に当たっては、WG における審議の活性化を図るため、WG 開催前に書面による質疑応答を実施し、WG では、事務局において予め論点を提示した上で論点に沿って議事を進行することとした。加えて、第三者による事後的な定量分析等の活用を念頭に、開示情報の充実を図った。
- ・ なお、2013 年度実績に係るフォローアップについては、以下のとおり実施した。

#### 産業構造審議会産業技術環境分科会地球環境小委員会業種別 WG

|                    |                  |
|--------------------|------------------|
| 自動車・自動車部品・自動車車体 WG | 2014 年 11 月 26 日 |
| 資源・エネルギーWG         | 2014 年 12 月 9 日  |
| 電子・電機・産業機械等 WG     | 2014 年 12 月 16 日 |
| 化学・非鉄金属 WG         | 2014 年 12 月 19 日 |
| 流通・サービス WG         | 2014 年 12 月 22 日 |
| 製紙・板硝子・セメント等 WG    | 2014 年 12 月 24 日 |
| 鉄鋼 WG              | 2015 年 1 月 26 日  |

（2013 年度実績の進捗状況について）

- ・ 各業種の 2020 年度目標に対する 2013 年度実績の進捗状況は、経産省所管 41 業種中 21 業種が 2013 年度の時点で既に 2020 年度目標を上回っている。15 業種においては、2020 年目標を下回るが基準年度比で削減を達成、3 業種において 2013 年度実績が基準年度実績を上回る結果となっている。なお、2020 年度目標未設定（検討中）の業種が 2 業種あった。
- ・ 各業種の目標指標について、2013 年度の実績と見通しを比較した結果、41 業種中 17 業種において見通しを上回る削減がなされていた。見通しを下回った業種は 2 業種であった。なお、全体の半数以上にあたる 22 業種が 2013 年度見通しを立てていなかった。
- ・ 2014 年度に目標の引き上げを行った業種は 4 業種あった。

（その他の取組状況）

- ・ 各省庁所管業種の計画策定・目標の引き上げ等に当たって、個別業界の要望に応じた情報提供等の策定支援を実施。
- ・ 「自主行動計画の総括的な評価に係る検討会」（委員長：茅・地球環境産業技術研究機構理事長）を開催し、これまでの自主行動計画の成果を検証。

(総論としての評価等)

- ・フォローアップ強化による実効性の確保の向上に加え、計画未策定業種の策定促進や業界内の取組カバー率向上を通じた事業者間の公平性の確保、足下での目標水準を超過達成している業種の目標引き上げが必要である。

【環境省】

○対象業種

- ・3業種（業務その他部門：3業種）

○推進・強化の進捗について

(フォローアップ体制について)

- ・環境省中央環境審議会地球環境部会低炭素社会実行計画フォローアップ専門委員会において、フォローアップを実施し、「産業構造審議会産業技術環境分科会地球環境小委員会・中央環境審議会地球環境部会低炭素社会実行計画フォローアップ専門委員会」において、審議結果について報告を受けるとともに、低炭素社会実行計画の評価・検証の結果及び今後の課題等を整理することとしている。
- ・フォローアップ実施に当たっては、専門委員会の審議の活性化を図るため、専門委員会開催前に書面による質疑応答を実施、専門委員会では、事務局において予め論点を提示した上で論点に沿って議事を進行することとした。加えて、第三者による事後的な定量分析等の活用を念頭に、開示情報の充実を図った。
- ・なお、2013年度実績に係るフォローアップについては、以下のとおり実施した。  
中央環境審議会地球環境部会低炭素社会実行計画フォローアップ専門委員会（開催日：2014年12月19日）

(2013年度実績の進捗状況について)

- ・各業種の2020年度目標に対する2013年度実績の進捗状況は、環境省所管3業種中1業種が2013年度の時点で既に2020年度目標を上回っている。1業種においては、2020年目標を下回る。なお、2020年度目標未設定（検討中）の業種が1業種あった。
- ・各業種の目標指標について、2013年度の実績と見通しを比較した結果、見通しを下回った業種は1業種であった。2業種が2013年度見通しを立てていなかった。
- ・2014年度に目標の引き上げを行った業種はなかった。

(その他の取組状況)

- ・所管業種の計画策定に当たって、個別業界の要望に応じた情報提供等の策定支援を実施。
- ・「平成26年度低炭素社会実行計画に関する検討調査業務」にて、低炭素社会実行計画（フェーズⅠ）の計画内容の妥当性並びに、低炭素社会実行計画（フェーズⅠ）に基づく取組の進捗等の評価・分析を行うとともに、今後のフォローアッププロセスについて検討調査を行った。

## 【金融庁】

### ○対象業種

- ・ 6 業種（業種その他部門：銀行、信用金庫、信用組合、生命保険、損害保険、証券）

### ○推進・強化の進捗について

（フォローアップ体制について）

- ・ 各協会（全国銀行協会、全国信用金庫協会、全国信用組合中央協会、生命保険協会、日本損害保険協会、日本証券業協会）において、計画の進捗状況等について、定期的に検証を実施。
- ・ 全国銀行協会、生命保険協会、日本損害保険協会においては、日本経済団体連合会の自主行動計画に参加し、当該計画のフォローアップにおいて、実績等の公表を行っており、また、生命保険協会、日本損害保険協会、日本証券業協会においては、各協会のホームページにおいて、実績等の公表を行っている。

（2013 年度実績の進捗状況について）

- ・ 各業種の 2020 年度目標に対する 2013 年度実績の進捗状況は、金融庁所管 6 業種中 6 業種が 2013 年度の時点で既に 2020 年度目標を上回っている。

（総論としての評価等）

- ・ 自主行動計画から低炭素社会実行計画に移行するに際し、事業者全体としてのエネルギー管理に向け、事業所全体へと対象施設の範囲を拡大するなど、各業種において、温室効果ガスの排出削減への積極的な取り組み姿勢が認められる。

## 【警察庁】

### ○対象業種

- ・ 2 業種（業務その他部門：娯楽業）

### ○推進・強化の進捗について

（2013 年度実績の進捗状況について）

- ・ 全日本アミューズメント施設営業者協会連合会  
2012 年度の CO2 排出量を基準とした 2020 年度目標水準を▲8.9%に、基準年度を同じくする 2030 年度目標水準を▲16.6%に設定した「ゲームセンター業界における低炭素社会実行計画」を策定するとともに、営業所における消灯、空調温度のきめ細かい設定管理、照明設備等の LED 化等の取組を推進した結果、基準年度比▲6.7%と目標達成に向けて良好に進捗している。
- ・ 全日本遊技事業協同組合連合会  
2007 年度の CO2 排出量を基準とした 2020 年度目標水準を▲18%に、基準年度を同じくする 2030 年度目標水準を▲22%に設定した「全日本遊技事業協同組合連合会における低炭素社会実行計画」を策定するとともに、ホールごとに担当者を決めて節電対策に取り組み、営業所における消灯、空調温度の設定管理、照明設備等の LED 化等の取組を推進した結果、基準年度比▲14.9%と目標達成に向けて良好に推移している。

(その他の取組状況)

- ・全日本アミューズメント施設営業者協会連合会  
警察庁から全日本アミューズメント施設営業者協会連合会に対し、指導力と引率力を発揮した積極的なCO2削減への取組を推進するよう要請。(会報誌「AOU NEWS」への寄稿(1月)並びに通常総会(6月)時の挨拶)
- ・全日本遊技事業協同組合連合会  
警察庁から全日本遊技事業協同組合連合会に対し、「低炭素社会実行計画」の目標達成に向けて、最大限の努力を行うよう要請。(通常総会(6月)時の挨拶)

(総論としての評価等)

- ・いずれの業種も、目標水準達成に向け良好に推移していると認められる。しかし、取り組みが進んでいくと、CO2排出量の大幅な削減が難しくなることも予想され、業界内の取組みカバー率向上を通じた事業者間の公平性の確保等、実効性の向上に取り組む必要がある。

【総務省】

○対象業種

- ・通信・放送業界の業界団体等通信・放送業界の7業界団体等  
(電気通信事業者協会、テレコムサービス協会、日本インターネットプロバイダー協会、日本民間放送連盟、日本ケーブルテレビ連盟、衛星放送協会、日本放送協会)

○推進・強化の進捗について

(フォローアップ体制について)

- ・「情報通信を活用した地球環境問題への対応」(平成10年5月電気通信審議会答申)及び「地球温暖化対策推進大綱」(平成14年3月地球温暖化対策推進本部決定)に基づき、情報通信審議会において、省エネルギー・二酸化炭素排出削減のための情報通信業界団体の自主行動計画のフォローアップを行ってきた。

(2013年度実績の進捗状況について)

- ・電気通信事業者協会  
目標指標である「エネルギー原単位」について、2013年度は目標水準である基準年比1%削減に対して15.1%の削減であり目標水準を達成した。また、昨年度と比較しても4.6%改善しており、取組みは順調に推移している。今後も、着実な目標達成に向けて継続的な取組みに期待。
- ・テレコムサービス協会  
現在、低炭素社会実行計画を策定するにあたり、2015年10月から会員企業よりデータ収集の実施を計画している。そのデータをもとに目標指標を定め計画策定を今年度中に予定している。2013年度については、データ未収集のため、数値目標での報告はできないが、今後は、会員企業のエネルギー使用量等を調査・把握して、着実に取り組みを進めていくこととしている。
- ・日本民間放送連盟  
目標指標である「CO2排出原単位」について、2013年度は目標水準である基準年比1%削減に対

し、5.6%の削減を達成しており、取組みは順調に推移している。今後も、着実な目標達成に向けて継続的な取組みに期待。

・日本ケーブルテレビ連盟

ケーブルテレビ事業者は放送・通信設備や端末装置に至るまで、その全てを外注しているため、現行自主基準では、事務所の電力消費量を世帯数で割るという計算式を適用してきたが、これは加入者が増加すれば消費量が減るという構図であって、実際の削減にはなっていない。なぜなら加入者が増えれば消費電力は増えるはずだからである。従って、これまで採用してきたエネルギー単位の考え方に矛盾有りとの会員事業者の声もあり、根本的な見直しが必要である。2015年度設置予定の専門委員会の審議を踏まえ策定予定。

・衛星放送協会

指標である「エネルギー単位」について、基準年度である2010年度比で約4.6%削減と、概ね計画通りであり、低減傾向は継続している。今後は新たな放送サービスへの取組み等もあるが、目標達成に向け、日頃の節電対策の取組み等を着実に継続することが必要。

・日本放送協会

数値目標である「CO2排出原単位 2%改善（平成23年度基準）」に対し、老朽設備の更新、照明のLED化等による省エネルギー化施策により8%の改善を達成した。引き続き、CO2排出原単位の改善に向けた取組を行っていく。

・日本インターネットプロバイダー協会

2016年度内に実行計画を策定し2020年から2030年まで年毎に目標値を設定するよう、検討及び調整を実施。

（その他の取組状況）

- ・通信関連業界団体では、地球温暖化防止対策に業界をあげてなお一層取り組むために、「ICT分野におけるエコロジーガイドライン協議会」を2009年6月に発足させ、電気通信事業者等が省電力の観点から、装置やデータセンターサービスの調達基準を策定する際の参考となる評価基準や、適切にCO2排出削減に取り組んでいる旨を表示（エコICTマーク）するための基準を示す「ICT分野におけるエコロジーガイドライン」を2010年2月に策定し、以降毎年の見直しを行っている。また、2013年度には、環境負荷低減の促進と国際競争力の強化につなげる観点から、事業者表彰制度「エコICT AWARD」を創設している。

【財務省】

○対象業種

- ・たばこ製造（たばこ製造業は日本たばこ産業株式会社（以下、JT）1社）

○推進・強化の進捗について

（フォローアップ体制について）

- ・財務省所管のたばこ製造業にかかる低炭素社会実行計画については、財政制度等審議会たばこ事業等分科会において、フォローアップを実施し、JTの計画の検証・評価を行っている。2013年度実績に係るフォローアップについては、平成27年2月10日開催の財政制度等審議会たばこ事業

等分科会において実施した。

(2013 年度実績の進捗状況について)

- ・JT においては 2013 年度に「JT グループ環境長期計画」を策定。海外含む JT グループ全体で、2020 年度までに温室効果ガスを基準年度（2009 年）比で 20%削減及び、たばこ事業における原単位も 20%削減する内容。
- ・2013 年度においては、製造部門における乾燥設備の改善、冷却装置の水冷化や運輸部門における営業車や配送用トラックなどの業務用車両の低燃費車両への切替え等を通じて、温室効果ガス排出量は基準年度（2009 年度）に対して 11.5%削減を実現し、2020 年度目標（2009 年度比 20%削減）に対して順調な滑り出しが図れたものと認識。
- ・また、たばこ事業におけるたばこ製品 100 万本当たりの温室効果ガス排出量（原単位）は、国内工場の稼働率向上等により前年比改善となっており、今後も工場の稼働率を上げる等の施策を行い、目標（2009 年度比 20%削減）達成に向けて、今後もしっかりと取り組んでいく。

○対象業種

- ・ビール製造

○推進・強化の進捗について

(フォローアップ体制について)

- ・国税審議会酒類分科会において、フォローアップを実施し、低炭素社会実行計画の評価・検証の結果及び今後の課題等を整理することとしている。
- ・フォローアップ実施に当たっては、分科会における審議の活性化を図るため、事前に各委員にフォローアップの経緯やこれまでの業界の取組等を説明した上で審議を行うこととした。
- ・なお、2013 年度実績に係るフォローアップについては、以下のとおり実施した。

国税審議会酒類分科会

2015 年 3 月 9 日

(2013 年度実績の進捗状況について)

- ・2020 年度目標に対する 2013 年度実績の進捗状況は、2013 年度の時点で既に 2020 年度目標を上回っている。
- ・目標指標について、2013 年度の実績と見通しを比較した結果、見通しを上回る削減がなされていた。

【文部科学省】

○対象業種

- ・全私学連合

○推進・強化の進捗について

- ・全私学連合では、2015 年 7 月 29 日に開催された第 275 回代表者会議において、環境自主行動計画（第二次）が策定されたところ。

## 【厚生労働省】

### ○対象業種

- ・ 3 業種（産業部門：1 業種、業務その他部門：2 業種）

### ○推進・強化の進捗について

（フォローアップ体制について）

- ・ 厚生労働省所管 3 業種の低炭素社会実行計画については、「厚生労働省環境自主行動計画フォローアップ会議」においてフォローアップを実施するとともに、低炭素社会実行計画の評価・検証の結果及び今後の課題等を整理することとしている。
- ・ なお、2013 年度実績に係るフォローアップについては、2015 年 3 月 12 日開催の上記会議において実施した。

（2013 年度実績の進捗状況について）

- ・ 各業種の 2020 年度目標に対する 2013 年度実績の進捗状況は、厚生労働省所管 3 業種中 1 業種が 2013 年度の時点で既に 2020 年度目標を上回っている。1 業種においては、2020 年度目標を下回るが基準年度比で削減を達成する結果となっている。なお、2020 年度目標未設定（検討中）の業種が 1 業種あった。

（その他の取組状況）

- ・ 2020 年度目標未策定業種の策定促進に当たり、2015 年 9 月から厚生労働科学研究を行うことで策定支援を実施。

（総論としての評価等）

- ・ フォローアップ強化による実効性の確保の向上に加え、計画未策定業種の策定促進や業界内の取組カバー率向上を通じた事業者間の公平性の確保が必要である。

## 【農林水産省】

### ○対象業種

- ・ 20 業種（産業部門：18 業種、業務その他部門：2 業種）

日本スターチ・糖化工業会、日本乳業協会、全国清涼飲料工業会、日本パン工業会、日本ビート糖業協会、日本缶詰びん詰レトルト食品協会、日本植物油協会、全日本菓子協会、精糖工業会、日本冷凍食品協会、全日本コーヒー協会、日本ハム・ソーセージ工業協同組合、製粉協会、日本醤油協会、日本即席食品工業協会、日本ハンバーグ・ハンバーガー協会、全国マヨネーズ・ドレッシング類協会、日本精米工業会、日本フードサービス協会、日本加工食品卸協会

### ○推進・強化の進捗について

（フォローアップ体制について）

- ・ 食料・農業・農村政策審議会企画部会地球環境小委員会、林政審議会施策部会地球環境小委員会及び水産政策審議会企画部会地球環境小委員会において、低炭素社会実行計画の評価・検証の結

果及び課題等を整理することとしており、2013年度実績に係るフォローアップについては、当該委員への報告・確認を実施した（2015年10月7日～10月14日）。

（2013年度実績の進捗状況について）

- ・各業種の2020年度目標に対する2013年度実績の進捗状況は、農林水産省所管20業種中6業種が2013年度の時点で既に2020年度目標を上回っている。

（2020年度目標達成業種）

日本スターチ・糖化工業会、日本乳業協会、日本植物油協会、日本ハム・ソーセージ工業協同組合、日本ビート糖業協会、日本缶詰びん詰レトルト食品協会

- ・2020年度目標達成に向けて取り組みを進めている14業種のうち5業種においては、基準年度比で削減を達成している。

（基準年度比削減達成業種）

精糖工業会、日本即席食品工業協会、日本醤油協会、日本精米工業会、日本フードサービス協会

- ・2020年度目標未設定の業種が2業種、2013年実績未提出の業種が1業種あった。
- ・各業種の目標指標について、2013年度の実績と2012年度実績報告時に提出された2013年度の見通しを比較した結果、20業種中4業種において見通しを上回る削減がなされていた。1業種は基準年度見直しにより比較できず、15業種が2013年度見通しを立てていなかった。
- ・2014年度に目標の引き上げを行った業種は3業種あった。

（その他の取組状況）

- ・所管業種の計画策定・目標の引き上げ等に当たって、業界の要望に応じた情報提供等の策定支援を実施。

## 【国土交通省】

### ○対象業種

- ・30業種（産業部門：6業種、業務その他部門：7業種、運輸部門：17業種）

### ○推進・強化の進捗について

（2013年度実績の進捗状況について）

- ・国土交通省所管業種の2013年度実績の進捗状況について、2020年度目標を設定している業種のうち、5業種が2013年度の時点で既に2020年度目標を上回っており（うち1業種は、2013～2020年度の平均が目標。）、18業種においては基準年比で削減している。省エネ機器の導入や低公害車および省エネ車両の導入等、使用エネルギーの削減に努め、着実に取組を進めている。1業種においては、設備の稼働率低下等により、2013年度実績が基準年実績を上回る結果となっている。1業種においては2013年度を基準年として取組を進めている。
- ・2015年度目標を設定している1業種においては、基準年比で削減を達成しており、目標も達成する見込みである。

- ・ 1業種（2020年度目標未設定・検討中）においては、排出係数の変更（発電端から受電端に変更）により前年度からは下回っているものの、アイドルングストップや節電等に引き続き取り組んでおり、使用エネルギーの削減に努めている。
- ・ 3業種においては、実績把握の遅れや合併等によりデータ収集が困難な状況等の理由から、2013年度の進捗状況の確認は未実施。

（その他の取組状況）

- ・ 策定支援のため、他業界の取り組み方等の情報提供を実施したほか、業界団体での講演会等において計画策定を働きかけた。
- ・ 日本経済団体連合会「低炭素社会実行計画 第三者評価委員会」において、運輸部門における温暖化対策や横断的な取組を紹介するとともに、低炭素社会実行計画の着実な推進を求めた。

## 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 | 2013 |
|----------------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 関係審議会等による低炭素社会実行計画(自主行動計画)の評価・検証 |   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                  | 毎年度、関係審議会等において定期的に低炭素社会実行計画(自主行動計画)の評価・検証を実施。 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                  | →   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |

| 施策の全体像  | 実績   |
|---------|--|
| [予算・補助] | (2008年度)<br>・ 事業者排出削減対策促進経費（5百万円）（環境省）<br>(2009年度)<br>・ 事業者排出削減対策促進経費（5百万円）（環境省）<br>(2010年度)<br>・ 事業者排出削減対策促進経費（5百万円）（環境省）<br>(2011年度)<br>・ 事業者排出削減対策促進経費（5百万円）（環境省）<br>(2012年度)<br>・ 事業者排出削減対策促進経費（6百万円）（環境省）<br>(2013年度)<br>・ 事業者排出削減対策促進経費（6百万円）（環境省） |

(別表)「自主行動計画の推進・強化」における各業種の進捗状況

※2013年度から自主行動計画の後継として2020、2030年を目標とした低炭素社会実行計画の策定を推進。

※1) 個々の対策効果の排出削減見込みを試算するに際し、対策評価指標以外の想定した要因とその計画策定時における見込み。  
 ※2) 自主行動計画目標年度の実績について、2008-2012年度5年平均以外を目標年度とする業種については、同欄に目標年度を記載。

| 具体的な対策                        | 対策評価指標  | 各主体ごとの対策   | 国の施策  | 地方公共団体が実施することが期待される施策例 | 対策効果                            |   |            |                 |                                 |                      |
|-------------------------------|---|--|---|------------------------|---------------------------------|---|------------|-----------------|---------------------------------|----------------------|
|                               |   |  |   |                        | 排出削減見込量                         | 排出削減見込量の積算時に見込んだ前提※2                                  |            |                 |                                 |                      |
| イ. 部門別(産業・民生・運輸等)の対策・施策       |   |  |   |                        |                                 |   |            |                 |                                 |                      |
| A. 産業部門(製造事業者等)の取組            |   |  |   |                        |                                 |   |            |                 |                                 |                      |
| (a) 産業界における自主行動計画の推進・強化       |   |  |   |                        |                                 |   |            |                 |                                 |                      |
| ○産業界における自主行動計画の推進・強化(産業部門の業種) |   |  |   |                        |                                 |   |            |                 |                                 |                      |
| 自主行動計画の着実な実施と評価・検証            | 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政府による厳格な評価・検証の実施 | (経団連、各業種)自主行動計画の着実な実施による、エネルギー消費原単位の向上等の排出量を抑制する努力と、その目標達成(経団連)加盟業種・会員企業の本社等オフィスにおけるCO2排出削減目標を包括的・業種横断的に設定。会員企業の社員の家庭における環境家計簿の利用拡大等の取組促進(各業種)①計画を策定していない業種の新規策定②計画の目標が定性的である業種の目標の定量化③既に現状が目標を超過している業種の目標引き上げ | 政府による厳格な評価・検証を通じ、以下の働きかけを行う。<br>①計画を策定していない業種の新規策定<br>②計画の目標が定性的である業種の目標の定量化<br>③政府による厳格な評価・検証の実施<br>④既に現状が目標を超過している業種の目標引き上げ | -                      | (万t-CO2)                        | ・自主行動計画において各業種が掲げた目標達成を見込む。<br>・削減効果算定の対象は、○を付した49業種。 |            |                 |                                 |                      |
|                               | 2008  |  |   |                        | 2008                            |   |            |                 |                                 |                      |
|                               | 2009  |  |   |                        | 2009                            |   |            |                 |                                 |                      |
|                               | 2010  |  |   |                        | 2010                            | 約6,530  |            |                 |                                 |                      |
|                               | 2011  |  |   |                        | 2011                            |   |            |                 |                                 |                      |
|                               | 2012  |  |   |                        | 2012                            |   |            |                 |                                 |                      |
|                               | 2013  |  |   |                        | 2013                            |   |            |                 |                                 |                      |
| 低炭素社会実行計画(2013~)              |   |  |   |                        |                                 |   |            |                 |                                 |                      |
| 【業種(計画策定主体)】                  |   | 【目標指標】   | 【基準年度/BAU】  | 【2020年度目標水準】           | 2013年度実績(対2020年度目標)(基準年度比/BAU比) | 【目標指標】  | 【基準年度/BAU】 | 【2030年度目標水準】    | 2013年度実績(対2030年度目標)(基準年度比/BAU比) | 2013年度CO2排出量(万t-CO2) |
| 財務省所管業種                       |   |  |   |                        |                                 |   |            |                 |                                 |                      |
| ○                             | ビール酒造組合   | CO2排出量   | BAU   | BAU比▲5.4万t-CO2         | -                               | CO2排出量  | BAU        | BAU比▲10.2万t-CO2 | -                               | 49.2                 |
|                               | 日本たばこ産業株式会社   | 温室効果ガス排出量  | 2009年度  | ▲20%                   | ▲12%                            | -   | -          | -               | -                               | 79.9                 |
| 厚生労働省所管業種                     |   |  |   |                        |                                 |   |            |                 |                                 |                      |
| ○                             | 日本製薬団体連合会・日本製薬工業協会  | CO2排出量   | 2005年度  | ▲23%                   | ▲21%                            | CO2原単位(売上高/CO2排出量)                                    | 2005年度     | 3倍              | 1.61倍                           | 190.0                |
|                               |   |  |   |                        |                                 | CO2排出量  |            | ▲40%            | ▲21%                            |                      |
| 農林水産省所管業種                     |   |  |   |                        |                                 |   |            |                 |                                 |                      |
| ○                             | 全国清涼飲料工業会   | CO2排出原単位   | 1990年度  | ▲10%                   | +1%                             | CO2排出原単位  | 2012年度     | ▲18%            | ▲2%                             | 121.2                |
| ○                             | 日本スターチ・糖化工業会  | CO2排出原単位   | 2005年度  | ▲3%                    | ▲10%                            | CO2排出原単位  | 2005年度     | ▲5%             | ▲10%                            | 102.3                |
| ○                             | 日本乳業協会  | エネルギー消費原単位   | 2012年度  | 年率▲1%                  | +2%                             | エネルギー消費原単位  | 2012年度     | 年率▲1%           | +2%                             | 115.2                |
| ○                             | 日本パン工業会   | CO2排出原単位   | 2009年度  | 年率▲1%                  | +23%                            | -   | -          | -               | -                               | 108.5                |
| ○                             | 日本缶詰ひん詰レトルト食品協会(旧・日本缶詰協会)                                       | エネルギー原単位   | 2009年度  | 年平均▲1%                 | ▲5%                             | -   | -          | -               | -                               | 75.5                 |
| ○                             | 全日本菓子協会   | CO2排出量   | 2013年度  | ▲7%                    | +0%                             | CO2排出量  | 2013年度     | ▲17%            | +0%                             | 93.9                 |
| ○                             | 日本ビート糖業協会   | エネルギー消費原単位   | 2010年度  | ▲15%                   | ▲13%                            | エネルギー消費原単位  | 2010年度     | ▲15%            | ▲13%                            | 63.8                 |
| ○                             | 日本植物油協会   | CO2排出原単位   | 1990年度  | ▲16%                   | ▲24%                            | CO2排出原単位  | 1990年度     | ▲16%            | ▲24%                            | 55.9                 |
|                               |   | CO2排出量   | 1990年度  | ▲8%                    | ▲17%                            | CO2排出量  | 1990年度     | ▲8%             | ▲17%                            |                      |
| ○                             | 日本冷凍食品協会  | エネルギー消費原単位   | 2013年度  | ▲6.8%                  | +0%                             | エネルギー消費原単位  | 2013年度     | ▲15.7%          | +0%                             | -                    |
| ○                             | 精糖工業会   | CO2排出量   | 1990年度  | ▲33%                   | ▲32%                            | CO2排出量  | 1990年度     | ▲33%            | ▲32%                            | 39.0                 |
| ○                             | 製粉協会  | CO2排出原単位   | 1990年度  | ▲16.5%                 | +40%                            | -   | -          | -               | -                               | 30.6                 |
| ○                             | 日本ハム・ソーセージ工業協同組合  | エネルギー消費原単位   | 2011年度  | ▲5%                    | ▲6%                             | エネルギー消費原単位  | 2011年度     | 年平均▲1%          | ▲6%                             | 56.9                 |

|   |                   |            |        |       |       |            |        |        |       |      |
|---|-------------------|------------|--------|-------|-------|------------|--------|--------|-------|------|
| ○ | 全日本コーヒー協会         | -          | -      | -     | -     | -          | -      | -      | -     | -    |
| ○ | 日本即席食品工業協会        | CO2 排出原単位  | 1990年度 | ▲30%  | ▲ 22% | CO2 排出原単位  | 1990年度 | ▲21%   | ▲ 22% | 23.4 |
| ○ | 日本醤油協会            | CO2排出量     | 1990年度 | ▲18%  | ▲ 5%  | CO2排出量     | 1990年度 | ▲23%   | ▲ 5%  | 19.6 |
|   | 日本ハンバーグ・ハンバーガー協会  | エネルギー消費原単位 | 2011年度 | ▲5%   | +3%   | エネルギー消費原単位 | 2011年度 | 年平均▲1% | +3%   | 10.6 |
|   | 日本精米工業会           | エネルギー消費原単位 | 2005年度 | ▲10%  | ▲ 3%  | エネルギー消費原単位 | 2005年度 | ▲12%   | ▲ 3%  | 7.0  |
| ○ | 全国マヨネーズ・ドレッシング類協会 | CO2排出量     | 2012年度 | ▲8.7% | +1%   | CO2排出量     | 2012年度 | ▲21.1% | +1%   | 6.2  |
|   |                   | CO2排出原単位   |        | ▲4.8% | ▲ 1%  | CO2排出原単位   |        | ▲17.9% | ▲ 1%  |      |

経済産業省所管業種

| 【業種(計画策定主体)】 | 【目標指標】                         | 【基準年度/BAU】             | 【2020年度目標水準】     | 2013年度実績<br>(対2020年度目標)<br>(基準年度比/BAU比) | 【目標指標】 | 【基準年度/BAU】             | 【2030年度目標水準】     | 2013年度実績<br>(対2030年度目標)<br>(基準年度比/BAU比) | 2013年度CO2排出量<br>(万t-CO2) |         |
|--------------|--------------------------------|------------------------|------------------|---|--------|------------------------|------------------|---|--------------------------|---------|
| ○            | 日本鉄鋼連盟                         | CO2排出量                 | BAU              | BAU比▲500万t-CO2                          | +0.3%  | CO2排出量                 | BAU              | BAU比▲900万t-CO2                          | -                        | 19438.7 |
| ○            | 日本化学工業協会                       | CO2排出量                 | BAU              | BAU比▲150万t-CO2                          | ▲ 3%   | CO2排出量                 | BAU              | BAU比▲200万t-CO2                          | -                        | 5883.0  |
| ○            | 日本製紙連合会                        | CO2排出量                 | BAU              | BAU比▲139万t-CO2                          | ▲ 15%  | CO2排出量                 | BAU              | BAU比▲286万t-CO2                          | -                        | 1858.3  |
| ○            | セメント協会                         | エネルギー消費原単位             | 2010年度           | ▲1.1%                                   | ▲ 0.8% | エネルギー消費原単位             | 2010年度           | ▲1.4%                                   | ▲ 0.8%                   | 1807.1  |
| ○            | 電機・電子4団体                       | エネルギー消費原単位             | 2012年度           | ▲7.73%                                  | ▲ 9%   | エネルギー消費原単位             | 2012年度           | ▲16.55%                                 | ▲ 9%                     | 1284.7  |
| ○            | 日本自動車部品工業会                     | CO2排出原単位               | 2007年度           | ▲13%                                    | ▲ 22%  | CO2排出原単位               | 2007年度           | ▲20%                                    | ▲ 22%                    | 654.6   |
| ○            | 日本自動車工業会・日本自動車車体工業会            | CO2排出量                 | 1990年度           | ▲28%                                    | ▲ 25%  | CO2排出量                 | 1990年度           | ▲33%                                    | ▲ 25%                    | 745.5   |
| ○            | 日本鋳業協会                         | CO2原単位                 | 1990年度           | ▲15%                                    | ▲ 13%  | CO2原単位                 | 1990年度           | ▲18%                                    | ▲ 13%                    | 416.6   |
| ○            | 石灰製造工業会                        | CO2排出量                 | BAU              | BAU比▲15万t-CO2                           | ▲ 0.5% | CO2排出量                 | BAU              | BAU比▲12万t-CO2                           | -                        | 246.5   |
| ○            | 日本ゴム工業会                        | CO2排出原単位               | 2005年度           | ▲15%                                    | ▲13%   | CO2排出原単位               | 2005年度           | ▲21%                                    | ▲13%                     | 168.1   |
| ○            | 日本アルミニウム協会                     | エネルギー消費原単位             | BAU              | BAU比▲0.8GJ/t                            | ▲ 9%   | エネルギー消費原単位             | BAU              | BAU比▲1.0GJ/t                            | -                        | 144.7   |
|              | 日本印刷産業連合会                      | CO2排出量                 | 2010年度           | ▲8.5万t-CO2                              | ▲ 3%   | CO2排出量                 | 2010年度           | ▲18万t-CO2                               | ▲ 3%                     | 103.5   |
| ○            | 日本染色協会                         | CO2排出量                 | 1990年度           | ▲39%                                    | ▲ 70%  | CO2排出量                 | 1990年度           | ▲40%                                    | ▲ 70%                    | 112.4   |
| ○            | 板硝子協会                          | CO2排出量                 | 1990年度           | ▲35%                                    | ▲ 34%  | CO2排出量                 | 1990年度           | ▲49%                                    | ▲ 35%                    | 117.0   |
| ○            | 日本ガラスびん協会                      | CO2排出量                 | 1990年度           | 72.4万t-CO2                              | ▲ 54%  | CO2排出量                 | 1990年度           | 70.0万t-CO2                              | ▲ 54%                    | 84.6    |
|              |                                | エネルギー使用量               |                  | 34.3万kl                                 | ▲ 48%  | エネルギー使用量               |                  | 34.1万kl                                 | ▲ 48%                    |         |
| ○            | 日本電線工業会                        | (銅・アルミ)<br>エネルギー消費量    | 1990年度           | ▲34%                                    | ▲ 44%  | (銅・アルミ)<br>エネルギー消費量    | 1990年度           | ▲36%                                    | ▲ 44%                    | 81.1    |
|              |                                | (光ファイバー)<br>エネルギー消費原単位 | 1990年度           | ▲80%                                    | ▲ 81%  | (光ファイバー)<br>エネルギー消費原単位 | 1990年度           | ▲80%                                    | ▲ 81%                    | 14.9    |
| ○            | 日本ベアリング工業会                     | CO2排出原単位               | 1997年度           | ▲23%                                    | ▲ 23%  | CO2排出原単位               | 1997年度           | ▲28%                                    | ▲ 23%                    | 51.2    |
| ○            | 日本産業機械工業会                      | エネルギー消費原単位             | 2008～2012年度5カ年平均 | 年平均▲1%                                  | ▲ 6%   | -                      | -                | -                                       | -                        | 63.9    |
| ○            | 日本伸銅協会                         | エネルギー消費原単位             | BAU              | BAU比▲1%                                 | ▲ 6%   | エネルギー消費原単位             | BAU              | BAU比▲1%                                 | -                        | 47.6    |
| ○            | 日本建設機械工業会                      | エネルギー消費原単位             | 2008～2012年度5カ年平均 | ▲8%                                     | ▲ 16%  | エネルギー消費原単位             | 2013年度           | ▲17%                                    | +0%                      | 50.4    |
| ○            | 石灰石鋳業協会                        | CO2排出量                 | BAU              | BAU比▲4,300t-CO2                         | +1%    | CO2排出量                 | BAU              | BAU比▲5,800t-CO2                         | -                        | 21.0    |
| ○            | 日本工作機械工業会                      | エネルギー消費原単位             | 2008～2012年度5カ年平均 | ▲ 7.7%                                  | ▲ 5%   | エネルギー消費原単位             | 2008～2012年度5カ年平均 | ▲12.2%                                  | ▲ 5%                     | 36.3    |
| ○            | 石油鋳業連盟                         | CO2排出原単位               | 1990年度           | ▲25%                                    | ▲ 2%   | CO2排出量                 | 2005年度           | ▲6万t-CO2                                | -                        | 25.1    |
|              |                                | CO2排出量                 | 2005年度           | ▲6万t-CO2                                | +13%   |                        |                  |   |                          |         |
| ○            | 日本レストルーム工業会<br>(旧・日本衛生設備機器工業会) | CO2排出量                 | 1990年度           | ▲35%                                    | ▲ 49%  | CO2排出量原単位              | 2005年度           | ▲49%                                    | ▲ 38%                    | 25.5    |
|              | プレハブ建築協会                       | CO2排出原単位               | 2010年度           | ▲10%                                    | ▲ 3%   | CO2排出原単位               | 2010年度           | ▲10%                                    | ▲ 3%                     | 11.9    |
| ○            | 日本産業車両協会                       | CO2排出量                 | 2005年度           | 5.1万t-CO2                               | ▲ 33%  | CO2排出量                 | 2005年度           | 4.9万t-CO2                               | ▲ 33%                    | 4.6     |

| 国土交通省所管業種            |                            |            |                             |   |            |            |              |   |                          |
|----------------------|----------------------------|------------|-----------------------------|---|------------|------------|--------------|---|--------------------------|
| 【業種(計画策定主体)】         | 【目標指標】                     | 【基準年度/BAU】 | 【2020年度目標水準】                | 2013年度実績<br>(対2020年度目標)<br>(基準年度比/BAU比) | 【目標指標】     | 【基準年度/BAU】 | 【2030年度目標水準】 | 2013年度実績<br>(対2030年度目標)<br>(基準年度比/BAU比) | 2013年度CO2排出量<br>(万t-CO2) |
| ○ 日本建設業連合会           | CO2排出原単位                   | 1990年度     | ▲20%                        | ▲18%                                    | CO2排出原単位   | 1990年度     | ▲25%         | ▲18%                                    | 411.4                    |
| ○ 住宅生産団体連合会          | 建設段階のCO2排出量<br>(ライフサイクル全体) | 1990年度     | 270万t-CO2<br>(15.810万t-CO2) | ▲52%<br>(+18%)                          | 新築住宅の環境性能  | -          | 新築平均でZEHの実現  | -                                       | -                        |
| ○ 日本造船工業会・日本中小型造船工業会 | CO2排出原単位                   | 2012年度     | ▲5%                         | +17%                                    | CO2排出量     | 2013年度     | ▲6.5%        | -                                       | 65.5                     |
| ○ 日本船用工業会            | エネルギー消費原単位                 | 1990年度     | ▲27%                        | ▲34%                                    | エネルギー消費原単位 | 1990年度     | ▲30%         | ▲34%                                    | 8.2                      |
| ○ 日本マリン事業協会          | CO2排出量                     | 2010年      | 年率▲1%                       | ▲17%                                    | CO2排出量     | 2010年      | 年率▲0.5%      | ▲17%                                    | 2.5                      |
| ○ 日本鉄道車輛工業会          | CO2排出量                     | 1990年度     | ▲33%                        | ▲22%                                    | CO2排出量     | 1990年度     | ▲35%         | ▲22%                                    | 3.6                      |

イ. 部門別(産業・民生・運輸等)の対策・施策

B. 業務その他部門の取組

(a) 産業界における自主行動計画の推進・強化

| ○産業界における自主行動計画の推進・強化(業務部門の業種) | (万t-CO2) |      | ・自主行動計画において各業種が掲げた目標達成を見込む。<br>・削減効果算定の対象は、○を付した19業種。<br>※他の省エネ施策と効果が重複。 |
|-------------------------------|----------|------|--|
|                               | 2008     |      |  |
|                               | 2009     |      |  |
|                               | 2010     | 130※ |  |
|                               | 2011     |      |  |
|                               | 2012     |      |  |
|                               | 2013     |      |  |

| 金融庁所管業種      |            |            |              |   |            |            |              |   |                          |
|--------------|------------|------------|--------------|---|------------|------------|--------------|---|--------------------------|
| 【業種(計画策定主体)】 | 【目標指標】     | 【基準年度/BAU】 | 【2020年度目標水準】 | 2013年度実績<br>(対2020年度目標)<br>(基準年度比/BAU比) | 【目標指標】     | 【基準年度/BAU】 | 【2030年度目標水準】 | 2013年度実績<br>(対2030年度目標)<br>(基準年度比/BAU比) | 2013年度CO2排出量<br>(万t-CO2) |
| ○ 全国銀行協会     | エネルギー消費原単位 | 2009年度     | ▲10.5%       | ▲17%                                    | エネルギー消費原単位 | 2009年度     | ▲19%         | ▲17%                                    | -                        |
| 全国信用金庫協会     | エネルギー消費量   | 2009年度     | ▲10.5%       | ▲11%                                    | エネルギー消費量   | 2009年度     | ▲19%         | ▲11%                                    | 32.2                     |
| 日本証券業協会      | エネルギー消費原単位 | 2009年度     | ▲10%         | ▲22%                                    | エネルギー消費原単位 | 2009年度     | ▲20%         | ▲22%                                    | -                        |
| ○ 生命保険協会     | エネルギー消費量   | 2009年度     | 年平均▲1%       | ▲21%                                    | エネルギー消費量   | 2020年度     | 年平均▲1%       | -                                       | 115.0                    |
| ○ 日本損害保険協会   | エネルギー消費原単位 | 2009年度     | ▲10.5%       | ▲15%                                    | エネルギー消費原単位 | 2009年度     | ▲14.8%       | ▲15%                                    | 27.1                     |
| 全国信用組合中央協会   | エネルギー消費量   | 2006年度     | ▲10%         | ▲15%                                    | エネルギー消費量   | 2009年度     | ▲18%         | ▲13%                                    | -                        |

| 総務省所管業種           |            |            |              |   |            |            |              |   |                          |
|-------------------|------------|------------|--------------|---|------------|------------|--------------|---|--------------------------|
| 【業種(計画策定主体)】      | 【目標指標】     | 【基準年度/BAU】 | 【2020年度目標水準】 | 2013年度実績<br>(対2020年度目標)<br>(基準年度比/BAU比) | 【目標指標】     | 【基準年度/BAU】 | 【2030年度目標水準】 | 2013年度実績<br>(対2030年度目標)<br>(基準年度比/BAU比) | 2013年度CO2排出量<br>(万t-CO2) |
| 電気通信事業者協会         | エネルギー消費原単位 | 2010年度     | ▲1%          | ▲15%                                    | エネルギー消費原単位 | 2010年度     | ▲1%          | ▲15%                                    | 573.4                    |
| 日本民間放送連盟          | CO2排出原単位   | 2012年度     | ▲8%          | ▲6%                                     | -          | -          | -            | -                                       | 24.5                     |
| 日本放送協会            | -          | -          | -            | -                                       | -          | -          | -            | -                                       | 20.7                     |
| テレコムサービス協会        | -          | -          | -            | -                                       | -          | -          | -            | -                                       | -                        |
| 日本ケーブルテレビ連盟       | -          | -          | -            | -                                       | -          | -          | -            | -                                       | -                        |
| 衛星放送協会            | エネルギー消費原単位 | 2010年度     | ▲10%         | ▲5%                                     | エネルギー消費原単位 | 2010年度     | ▲15%         | ▲5%                                     | -                        |
| 日本インターネットプロバイダー協会 | -          | -          | -            | -                                       | -          | -          | -            | -                                       | -                        |

| 文部科学省所管業種    |        |            |              |   |        |            |              |   |                          |
|--------------|--------|------------|--------------|---|--------|------------|--------------|---|--------------------------|
| 【業種(計画策定主体)】 | 【目標指標】 | 【基準年度/BAU】 | 【2020年度目標水準】 | 2013年度実績<br>(対2020年度目標)<br>(基準年度比/BAU比) | 【目標指標】 | 【基準年度/BAU】 | 【2030年度目標水準】 | 2013年度実績<br>(対2030年度目標)<br>(基準年度比/BAU比) | 2013年度CO2排出量<br>(万t-CO2) |
| 全私学連合        | CO2排出量 | 2015年度     | 年率▲1%        | -                                       | -      | -          | -            | -                                       | -                        |

| 厚生労働省所管業種         |                         |                   |              |   |                         |                   |              |   |                          |
|-------------------|-------------------------|-------------------|--------------|---|-------------------------|-------------------|--------------|---|--------------------------|
| 【業種(計画策定主体)】      | 【目標指標】                  | 【基準年度/BAU】        | 【2020年度目標水準】 | 2013年度実績<br>(対2020年度目標)<br>(基準年度比/BAU比) | 【目標指標】                  | 【基準年度/BAU】        | 【2030年度目標水準】 | 2013年度実績<br>(対2030年度目標)<br>(基準年度比/BAU比) | 2013年度CO2排出量<br>(万t-CO2) |
| 日本医師会・4病院団体協議会    | -                       | -                 | -            | -                                       | -                       | -                 | -            | -                                       | -                        |
| 日本生活協同組合連合会       | CO2排出総量                 | 2005              | ▲15%         | ▲11%                                    | -                       | -                 | -            | -                                       | 76.5                     |
| 農林水産省所管業種         |                         |                   |              |   |                         |                   |              |   |                          |
| 【業種(計画策定主体)】      | 【目標指標】                  | 【基準年度/BAU】        | 【2020年度目標水準】 | 2013年度実績<br>(対2020年度目標)<br>(基準年度比/BAU比) | 【目標指標】                  | 【基準年度/BAU】        | 【2030年度目標水準】 | 2013年度実績<br>(対2030年度目標)<br>(基準年度比/BAU比) | 2013年度CO2排出量<br>(万t-CO2) |
| 日本フードサービス協会       | -                       | -                 | -            | -                                       | -                       | -                 | -            | -                                       | 715.2                    |
| ○ 日本加工食品卸協会       | エネルギー消費原単位              | 2011年度            | ▲5%          | +1%                                     | -                       | -                 | -            | -                                       | 29.1                     |
| 経済産業省所管業種         |                         |                   |              |   |                         |                   |              |   |                          |
| 【業種(計画策定主体)】      | 【目標指標】                  | 【基準年度/BAU】        | 【2020年度目標水準】 | 2013年度実績<br>(対2020年度目標)<br>(基準年度比/BAU比) | 【目標指標】                  | 【基準年度/BAU】        | 【2030年度目標水準】 | 2013年度実績<br>(対2030年度目標)<br>(基準年度比/BAU比) | 2013年度CO2排出量<br>(万t-CO2) |
| ○ 日本チェーンストア協会     | エネルギー消費原単位              | 1996年度            | ▲24%         | ▲24%                                    | エネルギー消費原単位              | 1996年度            | ▲24%         | ▲24%                                    | 542.9                    |
| ○ 日本フランチャイズチェーン協会 | エネルギー消費原単位              | 2010年度            | ▲10%         | ▲10%                                    | エネルギー消費原単位              | 2010年度            | ▲10%         | ▲10%                                    | 440.2                    |
| 日本ショッピングセンター協会    | エネルギー消費原単位              | 2005年度            | ▲13%         | ▲30%                                    | エネルギー消費原単位              | 2005年度            | ▲23%         | ▲30%                                    | 329.9                    |
| ○ 日本百貨店協会         | エネルギー消費原単位              | 1990年度            | ▲20%         | ▲28%                                    | エネルギー消費原単位              | 1990年度            | ▲38%         | -                                       | 148.7                    |
| ○ 日本チェーンドラッグストア協会 | エネルギー消費原単位              | 2005年度から2013年度の平均 | ▲8%          | ▲8%                                     | エネルギー消費原単位              | 2005年度から2013年度の平均 | ▲11%         | ▲8%                                     | 115.3                    |
| ○ 大手家電流通懇談会       | エネルギー消費原単位              | 2006年度            | ▲44%         | ▲42%                                    | エネルギー消費原単位              | 2006年度            | ▲49.1%       | ▲42%                                    | 81.1                     |
| ○ 情報サービス産業協会      | (オフィス系)<br>エネルギー消費原単位   | 2006年度            | ▲2%          | ▲11%                                    | (オフィス系)<br>エネルギー消費原単位   | 2006年度            | ▲5.1%        | ▲11%                                    | 20.6                     |
|                   | (データセンタ系)<br>エネルギー消費原単位 | 2006年度            | ▲5.5%        | ▲8%                                     | (データセンタ系)<br>エネルギー消費原単位 | 2006年度            | ▲7.1%        | ▲8%                                     | 64.3                     |
| ○ 日本DIY協会         | エネルギー消費原単位              | 2004年度            | ▲15%         | ▲52%                                    | エネルギー消費原単位              | 2004年度            | ▲25%         | ▲52%                                    | 48.7                     |
| ○ 日本貿易会           | エネルギー消費原単位              | 2009年度            | ▲15.3%       | -                                       | エネルギー消費原単位              | 2009年度            | ▲19.0%       | -                                       | 5.0                      |
| ○ 日本LPガス協会        | エネルギー消費量                | 2010年度            | ▲5%          | ▲5%                                     | エネルギー消費量                | 2010年度            | ▲9%          | ▲5%                                     | 3.1                      |
| ○ リース事業協会         | エネルギー消費原単位              | 2009年度            | ▲10%         | ▲19%                                    | -                       | -                 | -            | -                                       | 0.7                      |
| 国土交通省所管業種         |                         |                   |              |   |                         |                   |              |   |                          |
| 【業種(計画策定主体)】      | 【目標指標】                  | 【基準年度/BAU】        | 【2020年度目標水準】 | 2013年度実績<br>(対2020年度目標)<br>(基準年度比/BAU比) | 【目標指標】                  | 【基準年度/BAU】        | 【2030年度目標水準】 | 2013年度実績<br>(対2030年度目標)<br>(基準年度比/BAU比) | 2013年度CO2排出量<br>(万t-CO2) |
| 日本自動車整備振興会連合会     | -                       | -                 | -            | -                                       | -                       | -                 | -            | -                                       | -                        |
| ○ 日本倉庫協会          | エネルギー消費原単位              | 1990年度            | ▲16%         | ▲15%                                    | -                       | -                 | -            | -                                       | 119.4                    |
| ○ 日本冷蔵倉庫協会        | エネルギー消費原単位              | 1990年度            | ▲15.0%       | ▲19%                                    | エネルギー消費原単位              | 1990年度            | ▲20%         | ▲19%                                    | 106.9                    |
| ○ 日本ホテル協会         | エネルギー消費原単位              | 2010年度            | ▲10%         | -                                       | エネルギー消費原単位              | 2010年度            | ▲15%         | -                                       | -                        |
| 日本旅館協会            | -                       | -                 | -            | -                                       | -                       | -                 | -            | -                                       | -                        |
| 不動産協会             | エネルギー消費原単位              | 2005年度            | ▲25%         | ▲22%                                    | エネルギー消費原単位              | 2005年度            | ▲30%         | ▲22%                                    | -                        |
| 日本ビルディング協会連合会     | エネルギー消費原単位              | 2009年度            | ▲15%         | ▲12%                                    | エネルギー消費原単位              | 2009年度            | ▲20%         | ▲12%                                    | -                        |
| 環境省所管業種           |                         |                   |              |   |                         |                   |              |   |                          |
| 【業種(計画策定主体)】      | 【目標指標】                  | 【基準年度/BAU】        | 【2020年度目標水準】 | 2013年度実績<br>(対2020年度目標)<br>(基準年度比/BAU比) | 【目標指標】                  | 【基準年度/BAU】        | 【2030年度目標水準】 | 2013年度実績<br>(対2030年度目標)<br>(基準年度比/BAU比) | 2013年度CO2排出量<br>(万t-CO2) |
| 全国産業廃棄物連合会        | 温室効果ガス排出量               | 2010年度            | ±0%          | +2%                                     | -                       | -                 | -            | -                                       | 460.2                    |
| ○ 日本新聞協会          | エネルギー消費量                | 2005年度            | ▲13%         | ▲23%                                    | -                       | -                 | -            | -                                       | 50.7                     |
| ○ 全国ペット協会         | CO2排出原単位                | 2012年度            | ±0%          | +10%                                    | CO2排出原単位                | 2012年度            | ±0%          | +10%                                    | 0.5                      |

| 警察庁所管業種               |        |            |              |   |        |            |              |   |                          |
|-----------------------|--------|------------|--------------|---|--------|------------|--------------|---|--------------------------|
| 【業種(計画策定主体)】          | 【目標指標】 | 【基準年度/BAU】 | 【2020年度目標水準】 | 2013年度実績<br>(対2020年度目標)<br>(基準年度比/BAU比) | 【目標指標】 | 【基準年度/BAU】 | 【2030年度目標水準】 | 2013年度実績<br>(対2030年度目標)<br>(基準年度比/BAU比) | 2013年度CO2排出量<br>(万t-CO2) |
| 全日本遊技事業協同組合連合会        | CO2排出量 | 2007年度     | ▲18%         | ▲15%                                    | CO2排出量 | 2007年度     | ▲22%         | ▲15%                                    | 401.0                    |
| 全日本アミューズメント施設営業者協会連合会 | CO2排出量 | 2012年度     | ▲8.9%        | ▲7%                                     | CO2排出量 | 2012年度     | ▲16.6%       | ▲7%                                     | 25.3                     |

イ. 部門別(産業・民生・運輸等)の対策・施策  
D. 運輸部門の取組  
(d) 産業界における自主行動計画の推進・強化

| ○産業界における自主行動計画の推進・強化(運輸部門の業種) |  |      | (万t-CO2) |       | ・自主行動計画において各業種が掲げた目標達成を見込む。<br>・削減効果算定の対象は、○を付した14業種。<br>※他の省エネ施策と効果が重複。 |
|-------------------------------|--|------|----------|-------|--|
|                               |  |      | 2008     |       |  |
|                               |  |      | 2009     |       |  |
|                               |  |      | 2010     | 1310※ |  |
|                               |  |      | 2011     |       |  |
|                               |  |      | 2012     |       |  |
|                               |  | 2013 |          |       |  |

| 国土交通省所管業種                          |                          |                  |              |   |            |            |              |   |                          |
|------------------------------------|--------------------------|------------------|--------------|---|------------|------------|--------------|---|--------------------------|
| 【業種(計画策定主体)】                       | 【目標指標】                   | 【基準年度/BAU】       | 【2020年度目標水準】 | 2013年度実績<br>(対2020年度目標)<br>(基準年度比/BAU比) | 【目標指標】     | 【基準年度/BAU】 | 【2030年度目標水準】 | 2013年度実績<br>(対2030年度目標)<br>(基準年度比/BAU比) | 2013年度CO2排出量<br>(万t-CO2) |
| 日本船主協会                             | CO2排出原単位                 | 1990年度           | ▲20%         | ▲40%                                    | CO2排出原単位   | 1990年度     | ▲30%         | ▲40%                                    | 5418.4                   |
| ○ 全日本トラック協会                        | CO2排出原単位                 | 2005年度           | ▲22%         | ▲15%                                    | CO2排出原単位   | 2005年度     | ▲31%         | ▲15%                                    | 3783.8                   |
| 定期航空協会                             | CO2排出原単位                 | 2005年度           | ▲21%         | ▲12%                                    | CO2排出原単位   | 2012年度     | ▲16%         | ▲1%                                     | 1978.5                   |
| ○ 日本バス協会                           | CO2排出原単位                 | 2010年度           | ▲6%          | ▲1%                                     | -          | -          | -            | -                                       | 369.2                    |
| ○ 全国ハイヤー・タクシー連合会<br>(旧・全国乗用自動車連合会) | CO2排出量                   | 2010年度           | ▲20%         | ▲7%                                     | CO2排出量     | 2010年度     | ▲25%         | ▲7%                                     | 355.9                    |
| ○ 日本旅客船協会                          | CO2排出原単位                 | 1990年度           | ▲6%          | ▲1%                                     | CO2排出原単位   | 2012年度     | ▲3.6%        | ▲1%                                     | 361.3                    |
| ○ 日本内航海運組合総連合会                     | CO2排出量                   | 1990年度           | ▲31%         | ▲16%                                    | CO2排出量     | 1990年度     | ▲34%         | ▲16%                                    | 722.0                    |
| ○ 日本民営鉄道協会                         | エネルギー消費原単位               | 2010年度           | ▲5.7%        | ▲6%                                     | エネルギー消費原単位 | 2010年度     | ▲5.7%以上      | ▲6%                                     | 287.6                    |
| ○ JR東日本                            | エネルギー消費量<br>自営電力のCO2排出係数 | 2010年度<br>1990年度 | ▲8%<br>▲30%  | ▲2%<br>▲33%                             | エネルギー消費量   | 2010年度     | ▲25%         | ▲2%                                     | 215.0                    |
| ○ JR西日本                            | エネルギー消費量                 | 2010年度           | ▲3%          | ▲3%                                     | エネルギー消費量   | 2010年度     | ▲2%          | ▲3%                                     | 186.5                    |
| ○ JR東海                             | エネルギー消費原単位               | 1995年度           | ▲25%         | ▲26%                                    | エネルギー消費原単位 | 1995年度     | ▲25%         | ▲26%                                    | -                        |
| ○ JR貨物                             | エネルギー消費原単位               | 2013年度           | ▲8%          | +0%                                     | エネルギー消費原単位 | 2013年度     | ▲15%         | +0%                                     | 63.9                     |
| 日本港運協会                             | CO2排出原単位                 | 2005年度           | ▲12%         | ▲10%                                    | -          | -          | -            | -                                       | 39.0                     |
| ○ JR九州                             | エネルギー消費原単位               | 2011年度           | ▲2.5%        | ▲1%                                     | エネルギー消費原単位 | 2011年度     | ▲2.5%        | ▲1%                                     | 47.2                     |
| ○ JR北海道                            | -                        | -                | -            | -                                       | -          | -          | -            | -                                       | 32.1                     |
| ○ 全国通運連盟                           | CO2排出量                   | 2009年度           | ▲11%         | ▲4%                                     | CO2排出量     | 2009年度     | ▲20.2%       | ▲4%                                     | 12.8                     |
| ○ JR四国                             | -                        | -                | -            | -                                       | -          | -          | -            | -                                       | 8.0                      |

イ. 部門別(産業・民生・運輸等)の対策・施策

E. エネルギー転換部門の取組

(a) 産業界における自主行動計画の推進・強化

|                                       |  |  |      |          |     |  |  |
|---------------------------------------|--|--|------|----------|-----|--|--|
| ○産業界における自主行動計画の推進・強化(石油、ガス、特定規模電気事業者) |  |  |      | (万t-CO2) |     | ・自主行動計画において各業種が掲げた目標達成を見込む。<br>・削減効果算定の対象は、○を付した3業種。 |  |
|                                       |  |  |      | 2008     |     |  |  |
|                                       |  |  |      | 2009     |     |  |  |
|                                       |  |  |      | 2010     | 230 |  |  |
|                                       |  |  |      | 2011     |     |  |  |
|                                       |  |  |      | 2012     |     |  |  |
|                                       |  |  | 2013 |          |     |  |  |

経済産業省所管業種

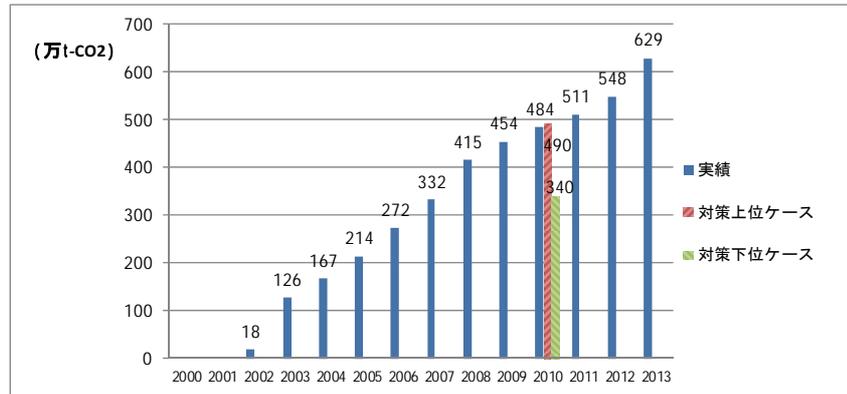
| 【業種(計画策定主体)】 | 【目標指標】     | 【基準年度/BAU】 | 【2020年度目標水準】   | 2013年度実績<br>(対2020年度目標)<br>(基準年度比/BAU比) | 【目標指標】     | 【基準年度/BAU】 | 【2030年度目標水準】     | 2013年度実績<br>(対2030年度目標)<br>(基準年度比/BAU比) | 2013年度CO2排出量<br>(万t-CO2) |
|--------------|------------|------------|----------------|---|------------|------------|------------------|---|--------------------------|
| 電気事業連合会      | CO2排出量     | BAU        | BAU比▲700万t-CO2 | -                                       | CO2排出原単位   | 2013年度     | 0.37kg-CO2/kWh程度 | ▲35%                                    | 48400<br>(固有分:4610)      |
| ○ 特定規模電気事業者  |            |            |                |   | CO2排出量     | BAU        | BAU比▲1100万t-CO2  | -                                       | 957.3<br>(固有分:35)        |
| ○ 石油連盟       | エネルギー削減量   | BAU        | BAU比▲53万KL     | 54%                                     | エネルギー削減量   | BAU        | BAU比▲100万KL      | 29%                                     | 4023.2                   |
| ○ 日本ガス協会     | CO2排出原単位   | 1990年度     | 9.9g-CO2/m3    | ▲91%                                    | CO2排出原単位   | 1990年度     | 10.4g-CO2/m3     | ▲91%                                    | 31.1                     |
|              | エネルギー消費原単位 | 1990年度     | 0.26MJ/m3      | ▲88%                                    | エネルギー消費原単位 | 1990年度     | 0.27MJ/m3        | ▲88%                                    |                          |

# 対策名 製造分野における省エネ型機器の普及

## 1. 排出削減量の実績と見込み

排出削減量(万t-CO<sub>2</sub>)

| 年度      | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 実績      |      |      | 18   | 126  | 167  | 214  | 272  | 332  | 415  | 454  | 484  | 511  | 548  | 629  |
| 対策上位ケース |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 490  |      |      |      |
| 対策下位ケース |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 340  |      |      |      |

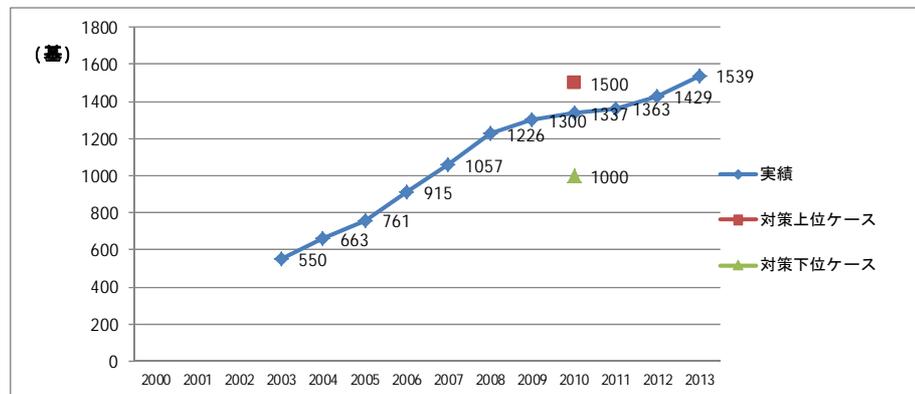


## 2. 対策評価指標の実績と見込み

### (1) 高性能工業炉

対策評価指標(単位:基)

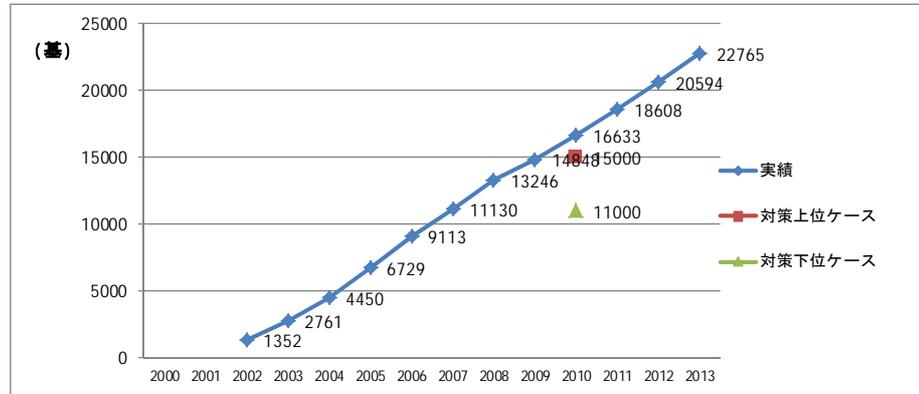
| 年度      | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 実績      |      |      |      | 550  | 663  | 761  | 915  | 1057 | 1226 | 1300 | 1337 | 1363 | 1429 | 1539 |
| 対策上位ケース |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 1500 |      |      |      |
| 対策下位ケース |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 1000 |      |      |      |



## (2) 高性能ボイラー

対策評価指標(単位:基)

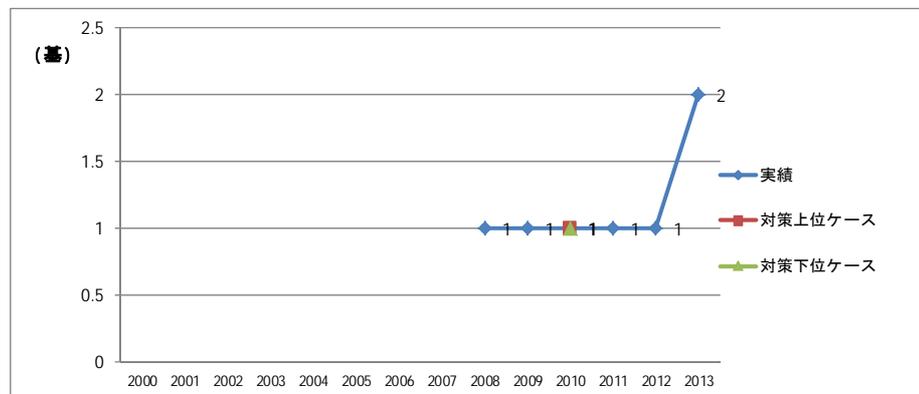
| 年度      | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007  | 2008  | 2009  | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 実績      |      |      | 1352 | 2761 | 4450 | 6729 | 9113 | 11130 | 13246 | 14848 | 16633 | 18608 | 20594 | 22765 |
| 対策上位ケース |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       | 15000 |       |       |       |
| 対策下位ケース |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       | 11000 |       |       |       |



## (3) 次世代コークス炉

対策評価指標(単位:基)

| 年度      | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 実績      |      |      |      |      |      |      |      |      | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 2    |
| 対策上位ケース |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 1    |      |      |      |
| 対策下位ケース |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 1    |      |      |      |



|         |   |
|---------|---|
| 定義・算出方法 | <p>(高性能工業炉)<br/>導入実績を、業界団体の調査報告書により把握。</p> <p>(高性能ボイラー)<br/>業界団体の調査による導入実績を基に、中小企業向け比率7割(2002年度実績)を勘案。</p> <p>(次世代コークス炉)<br/>エネルギー使用合理化事業者支援補助金において、2005年度に事業採択。新日鐵大分製鉄所で2009年1月完工。2010年度以降の実績は事業成果報告書及び業界団体ヒアリングを元に把握。</p> |
|---------|---|

|         |   |
|---------|---|
| 出典・公表時期 | (高性能工業炉)<br>工業炉の用途別・品目別・需要部門別売上実績調査（（一社）日本工業炉協会）<br>（毎年、10月末報告）<br>(高性能ボイラー)<br>（一社）日本産業機械工業会から情報収集。<br>(次世代コークス炉)<br>エネルギー使用合理化事業者支援補助金における実施計画書等により把握。<br>（一社）日本鉄鋼連盟から情報収集。 |
| 備考      |   |

### 3. 排出削減見込量の算定根拠等

#### 積算時に見込んだ前提

##### ○高性能工業炉（中小企業）の省エネ量

- ・ 中小企業向けの高性能工業炉の平均的な実績値（約 520KL/基）

※直近の補助実績を踏まえて見直し

##### ○高性能ボイラーの省エネ量

- ・ 1基あたりの省エネ効果を 45kl と見込む（※従来型ボイラーとのエネルギー消費量の差を年間稼働時間 3000 時間（8 時間×265 日）として算定）。

##### ○次世代コークス炉の省エネ量

- ・ （約 10 万 KL/基）

これまでの実証実験結果による値（約 10 万 KL/基）

#### 「排出削減見込量」の算出に至る計算根拠・詳細（内訳等）説明

##### ○高性能工業炉の導入促進

- ・ 2006 年度までに導入済みの約 915 基（中小企業分。基数について以下同じ。）に加え、
- ・ 直近の実績及びエネルギー使用合理化事業者支援補助金の活用等を加味すると、約 150 基の導入が毎年進み、累計では約 1500 基の導入が見込まれる。

約 520KL × 1500 基 = 約 80 万 KL

##### ○高性能ボイラーの普及

- ・ 99 年度から 02 年度までの高性能ボイラー累積導入基数が、前年度比 1.5 倍程度の伸び。これと同様の傾向で導入が進めば、2010 年度には、累計約 11000 基導入となり省エネ効果は 50 万 kl（45kl × 11000 台）。

##### ○次世代コークス炉の導入促進

- ・ これまでの実証実験結果により、1 基で約 10 万 KL の省エネ効果があると見込まれている次世代コークス炉について、2010 年度までに 1 基を設置予定。

#### 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

|  |
|--|
| <p>(高性能工業炉)<br/>エネルギー使用合理化事業者支援補助金や低利融資等により導入拡大を図ってきた。</p> <p>(高性能ボイラー)<br/>エネルギー使用合理化事業者支援補助金や低利融資等により導入拡大を図ってきた。</p> <p>(次世代コークス炉)<br/>第1号機については、エネルギー使用合理化事業者支援補助金において2005年度に採択以降、2009年1月完工。2013年度に第2号機が完工。</p> |
|--|

##### 実施した施策の概要

|               |  |
|---------------|--|
| 2008～2012年度実績 | <p>(2008～2012年度の施策の実施状況と、効果を発揮している施策とその判断の理由)</p> <p>(高性能工業炉)<br/>エネルギー使用合理化事業者支援補助金において重点支援を実施。</p> <p>(高性能ボイラー)<br/>エネルギー使用合理化事業者支援補助金において支援を実施。</p> <p>(次世代コークス炉)<br/>2008年度をもって事業補助を完了。2013年に名古屋で2号機が導入されるなど、更なる普及が進展。</p> |
| 2013年度実績      | <p>(2013年度の施策の実施状況と、効果を発揮している施策とその判断の理由)</p> <p>(高性能工業炉)<br/>エネルギー使用合理化事業者支援補助金において重点支援を実施。</p> <p>(高性能ボイラー)<br/>エネルギー使用合理化事業者支援補助金において支援を実施。</p> <p>(次世代コークス炉)<br/>名古屋で2号機が導入され、普及が進展。</p>                                    |

#### 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 | 2013 |  |
|---------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| エネルギー使用合理化事業者支援事業<br><高性能工業炉補助> |      |      | →    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |
| <高性能ボイラー補助(他ボイラー含む)>            |      |      |      | →    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |
| <次世代コークス炉補助>                    |      |      |      |      |      | →    |      |      |      |      |      |      |      |      |  |

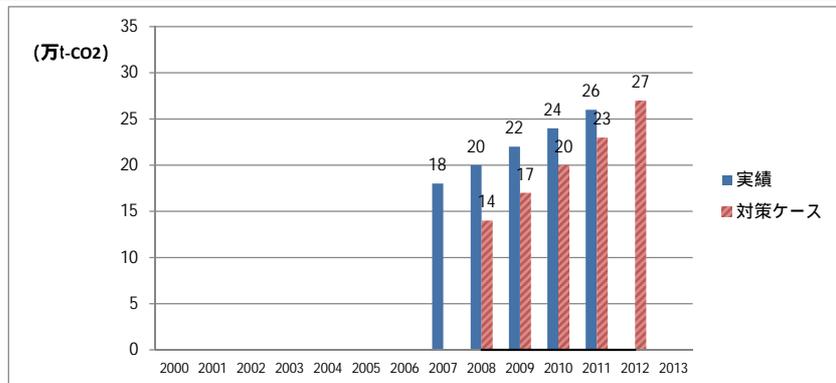
| 施策の全体像   | 実績         |    |
|--|------------|----|
| <p>[予算・補助]<br/> (高性能工業炉・高性能ボイラー・次世代コークス炉)</p> <p>・エネルギー使用合理化事業者支援補助金<br/> 「技術の先端性」、「省エネ効果」及び「費用対効果」を踏まえて政策的意義の高いものと認められる設備導入費（リプレースに限る）について補助を行う。</p>    | 08～13 年度実績 | 継続 |
| <p>[予算・補助]<br/> (高性能工業炉・高性能ボイラー)</p> <p>・特定高性能エネルギー消費設備等資金利子補給金</p> <p>中小企業において、特定高性能エネルギー消費設備（高性能工業炉及び高性能ボイラー）の導入を促進するため、金融機関に対して利子補給を行う。</p>           | 08～13 年度実績 | 継続 |
| <p>[融資]</p> <p>・特定高性能エネルギー消費設備導入促進事業<br/> （日本政策金融公庫による低利融資）</p> <p>中小企業等において、特定高性能エネルギー消費設備（高性能工業炉及び高性能ボイラー）の導入を促進するため、これらの設備の設置に必要な資金について低利で貸付けを行う。</p> | 08～13 年度実績 | 継続 |

## 対策名 建設施工分野における低燃費型建設機械の普及

### 1. 排出削減量の実績と見込み

排出削減量(万t-CO2)

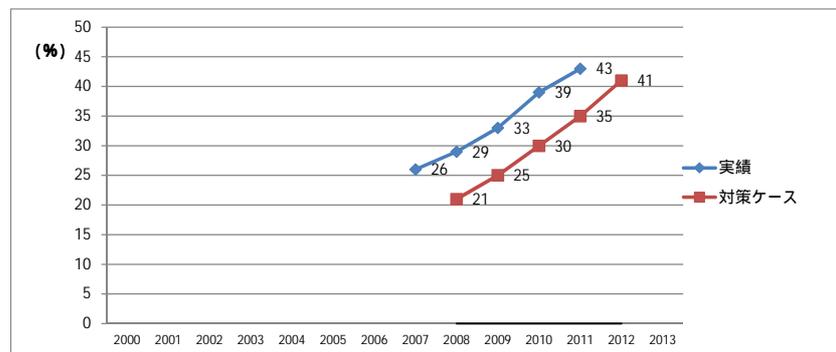
| 年度    | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 実績    |      |      |      |      |      |      |      | 18   | 20   | 22   | 24   | 26   |      |      |
| 対策ケース |      |      |      |      |      |      |      |      | 14   | 17   | 20   | 23   | 27   |      |



### 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 | 2013 |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 実績    |      |      |      |      |      |      |      | 26   | 29   | 33   | 39   | 43   |      |      |
| 対策ケース |      |      |      |      |      |      |      |      | 21   | 25   | 30   | 35   | 41   |      |



|         |  |
|---------|--|
| 定義・算出方法 | 普及率 = $\frac{\text{施策対象機種における低燃費型建設機械推定累積販売台数}}{\text{施策対象機種の推定保有台数}}$ |
| 出典・公表時期 | 建設機械動向調査報告(経済産業省・国土交通省)<br>(2年毎公表、公表時期は調査対象年度の翌々年)                     |
| 備考      | 上記出典は2015年度中に公表予定であり、現時点で2012年度・2013年度実績は示せない。                         |

### 3. 排出削減見込量の算定根拠等

#### 積算時に見込んだ前提

- ・ 建設機械からの全排出量 <1,111 万 t-CO<sub>2</sub>/年>
- ・ 全排出量に対する施策対象となる建設機械（バックホウ、トラクタショベル、ブルドーザ）からの排出割合 <60%>
- ・ 施策対象となる建設機械の二酸化炭素排出量の削減率 <10%>

#### 「排出削減見込量」の算出に至る計算根拠・詳細（内訳等）説明

低燃費型建設機械の普及による CO<sub>2</sub> 排出削減見込量を次のように算定

1. 2002 年時点の「日本の温室効果ガス排出量データ（GIO）」より、建設機械からの CO<sub>2</sub> 総排出量は 1,111 万 t と推定。（①）
2. 建設機械からの CO<sub>2</sub> 総排出量のうち、60%の排出割合を占めるバックホウ、トラクタショベル、ブルドーザについて取り組みを実施。（②）
3. 特定の省エネルギー機構を搭載した建設機械（バックホウ）の場合、CO<sub>2</sub> 排出量が 10%低減（③）
4. 当省で実施している排出ガス対策型建設機械指定制度の運用実績から、施策対象となる建設機械の全保有台数に対する低燃費型建設機械の普及率を推定。（④）

※2006～2010 年については、排出ガス対策型建設機械が 5 年間（2001～2005 年）で普及した台数が最低でも普及するものとし、普及率を推計した。

※2011～2012 年については、販売される全ての建設機械が低燃費型建設機械になる見込みとして、普及率を推計した。

当該取り組みによる CO<sub>2</sub> 排出削減見込量の計算方法は、

→ 1,111 万 t-CO<sub>2</sub> × 60% × 10% × 普及率（%） ≒ CO<sub>2</sub> 排出削減量

①                      ②                      ③                      ④

### 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

- ・ 特定の省エネ機構を搭載した建設機械を CO<sub>2</sub> 排出低減建設機械に認定し、認定された建設機械を取得する際、低利の融資を受けることができる制度を継続実施。
  - ・ 低炭素型建設機械の燃費試験及び燃費低減効果の検討を実施。
  - ・ CO<sub>2</sub> 排出低減建設機械に対する融資制度から低炭素型建設機械として認定した建設機械に対する融資制度に融資対象を変更し、運用を開始。
  - ・ 燃費性能に優れた主要建設機械の燃費基準値を設定。
  - ・ 融資制度が効果を発揮し、H23 末時点で低燃費型建設機械普及率が 43% となり、CO<sub>2</sub> 排出削減量 26 万 t に寄与した。
- ※低燃費型建設機械は、CO<sub>2</sub> 排出量が 10%低減されている建設機械を対象としている。
- ・ 低炭素型建設機械の認定制度の対象を拡大。

## 実施した施策の概要

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <p>2008 ～ 2012<br/>年度実績</p> | <p>①低炭素型建設機械に対する融資制度</p> <p>平成 19 年 11 月より CO2 排出低減建設機械への買い換え促進策として、特定の省エネ機構を搭載した建設機械を CO2 排出低減建設機械に認定し、その購入を融資制度で支援することで未対策建設機械の保有割合を縮減する制度を開始した。平成 22 年 4 月より CO2 排出量低減が相当程度図られた建設機械（以下「低炭素型建設機械」）を型式認定する制度を発足し、融資の対象を変更。ハイブリッド型、電動型等の新技術を導入した機種を認定対象に順次拡大するとともに、次項の燃費基準値を認定要件に追加。</p> <p>※CO2 排出低減建設機械は、第 2 次基準値排出ガス対策型建設機械であって、特定の省エネ機構を搭載した建設機械を対象としている。</p> <p>低炭素型建設機械は、特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律に基づく型式届出がなされた建設機械であって、ハイブリッド機構等を有した建設機械を対象としている。</p> <p>②燃費基準達成建設機械認定制度の創設</p> <p>建設機械の統一燃費測定手法に関する初めての技術基準を策定し、建設機械についての燃費基準値を設定し、燃費基準値を達成する建設機械を型式認定する制度を創設する。</p> <p>主要 3 機種（油圧ショベル、ブルドーザ、ホイールローダ）について燃費測定手法を策定するとともに、燃費基準値を設定。認定制度創設に向け検討。</p> |
| <p>2013 年度実績</p>            | <p>08～12 年度実績と同様</p>   |

## 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   | 2013 |
|----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------|------|--------|------|
| 低炭素型建設機械等認定制度  |      |      |      |      |      |      |      | 制度   |      |      | 認定     | 認定   |        |      |
|                |      |      |      |      |      |      |      | 運用開始 |      |      | 対象変更   | 対象拡充 |        |      |
| 燃費基準達成建設機械認定制度 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 燃費基準設定 |      | 制度創設検討 |      |
|                |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 融資     | 融資   |        |      |
| 低炭素型建設機械等融資制度  |      |      |      |      |      |      |      | 制度   |      |      | 融資     | 融資   |        |      |
|                |      |      |      |      |      |      |      | 運用開始 |      |      | 対象変更   | 対象拡充 |        |      |

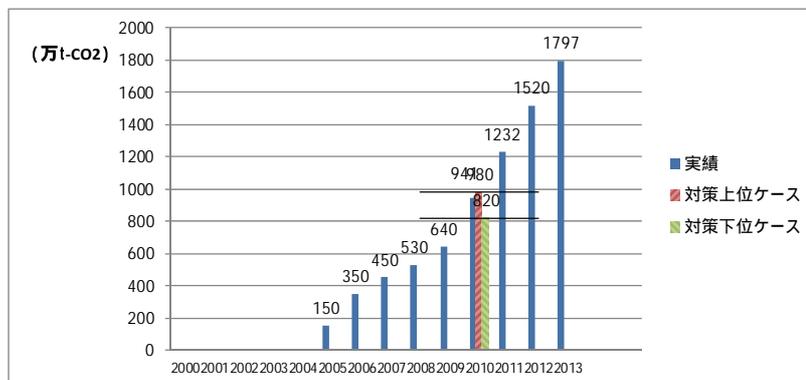
| 施策の全体像                    | 実績         |                              |
|---------------------------|------------|------------------------------|
| [法律・基準]<br>低炭素型建設機械等認定制度  | 08～13 年度実績 | H19 より制度発足<br>認定対象拡大         |
| [法律・基準]<br>燃費基準達成建設機械認定制度 | 08～13 年度実績 | 燃費性能に優れた主要建設機械<br>の燃費基準値を設定  |
| [融資]<br>低炭素型建設機械等融資制度     | 08～13 年度実績 | H19 より低炭素型建設機械等購<br>入者へ融資を実施 |

# 対策名 工場・事業場におけるエネルギー管理の徹底

## 1. 排出削減量の実績と見込み

排出削減量(万t-CO<sub>2</sub>)

| 年度      | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 実績      |      |      |      |      |      | 150  | 350  | 450  | 530  | 640  | 941  | 1232 | 1520 | 1797 |
| 対策上位ケース |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 980  |      |      |      |
| 対策下位ケース |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 820  |      |      |      |

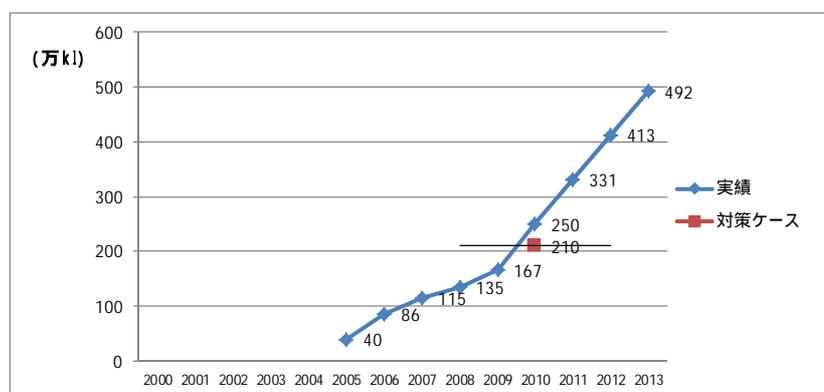


## 2. 対策評価指標の実績と見込み

### (1) 省エネルギー法等によるエネルギー管理

省エネルギー法等によるエネルギー管理 対策評価指標(単位:万kl)

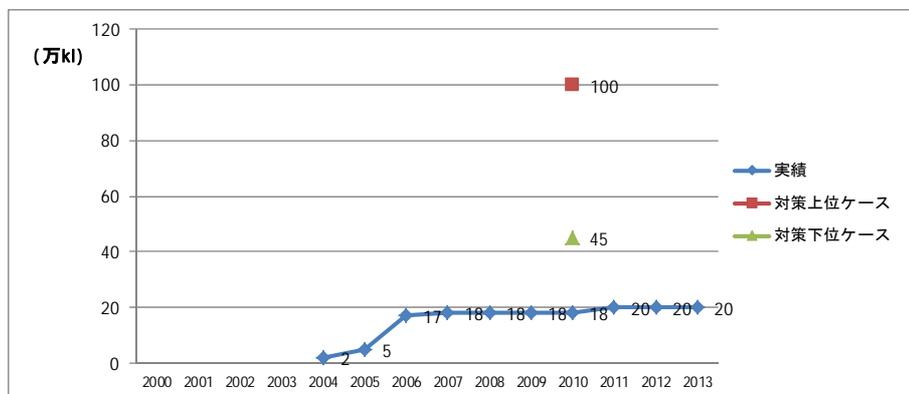
| 年度    | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 実績    |      |      |      |      |      | 40   | 86   | 115  | 135  | 167  | 250  | 331  | 413  | 492  |
| 対策ケース |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 210  |      |      |      |



## (2) 複数事業者事業

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 | 2013 |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 実績      |      |      |      |      | 2    | 5    | 17   | 18   | 18   | 18   | 18   | 20   | 20   | 20   |
| 対策上位ケース |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 100  |      |      |      |
| 対策下位ケース |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 45   |      |      |      |



|             |   |
|-------------|---|
| 定義・<br>算出方法 | <p>○省エネルギー法等によるエネルギー管理</p> <p>(1) 2005年の省エネ法改正により従来分けていた熱と電気の管理を一体的に管理することで規制対象を拡大した結果、以下の効果があった。</p> <p>(産業)</p> <p>熱と電気を合算したエネルギー量で規制対象の裾切りを行うことで、実質的に規制対象が拡大。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・新規に第2種指定工場となる工場(230万kl、2001年度)のエネルギー消費原単位が第2種指定工場並みとなった。</li> <li>・2005年改正前の第2種指定工場から第1種指定工場に格上げされる工場(291万kl、2001年度)のエネルギー消費原単位が第1種指定工場並みとなった。</li> </ul> <p>(業務)</p> <p>熱と電気を合算したエネルギー使用量で規制対象の裾切りを行うことで、実質的に規制対象が拡大。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・新規に第2種指定工場となる事業場(120万kl、2001年度)のエネルギー消費原単位が第2種指定工場並みとなった。</li> <li>・2005年改正前の第2種指定工場から第1種指定工場に格上げされる事業場(155万kl、2001年度)のエネルギー消費原単位が第1種指定工場並みとなった。</li> </ul> <p>(2) 省エネ診断にかかるエネルギー消費削減量の実績を算出。</p> <p>○複数事業者事業</p> <p>エネルギー使用合理化事業者支援補助金における実施計画書等により把握。</p> |
| 出典・<br>公表時期 | <p>○省エネルギー法等によるエネルギー管理</p> <p>省エネルギー法に基づき提出された定期報告書等。</p> <p>○複数事業者事業</p> <p>エネルギー使用合理化事業者支援補助金における実施計画書等。</p>  |
| 備考          | <p>2010年度から改正省エネ法が施行され、規制対象範囲が拡大されたため、2009年度に比べて対策評価指標等が大幅に増加した。</p>  |

### 3. 排出削減見込量の算定根拠等

#### 積算時に見込んだ前提

- ・ 法改正による対象事業者の変化の推計
- ・ 原単位改善率
- ・ 主要コンビナートにおいて重点事業から順次年間に3～4事業程度実施予定
- ・ 我が国の中小企業数 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

（省エネルギー法等によるエネルギー管理）

2005年目標達成計画策定時の対策では、2005年の省エネ法改正により従来分けていた熱と電気の管理を一体的に管理することで規制対象を拡大し、以下の効果を見込んだ。

#### ○産業

熱と電気を合算したエネルギー量で規制対象の裾切りを行うことで、実質的に規制対象が拡大。

- ・ 新規に第2種指定工場となる工場（230万kl、2001年度）のエネルギー消費原単位が第2種指定工場並みとなると見込む。（年平均2.8%悪化→年平均0.9%悪化）
- ・ 現行の第2種指定工場から第1種指定工場に格上げされる工場（291万kl、2001年度）のエネルギー消費原単位が第1種指定工場並みとなると見込む。（年平均0.9%悪化→年平均0.2%改善）

#### ○業務

熱と電気を合算したエネルギー使用量で規制対象の裾切りを行うことで、実質的に規制対象が拡大。

- ・ 新規に第2種指定工場となる事業場（120万kl、2001年度）のエネルギー消費原単位が第2種指定工場並みとなると見込む。（年平均2.8%悪化→年平均1.2%改善）
- ・ 現行の第2種指定工場から第1種指定工場に格上げされる事業場（155万kl、2001年度）のエネルギー消費原単位が第1種指定工場並みとなると見込む。（年平均0.9%悪化→年平均1.5%改善）
- ・ 業務部門におけるエネルギー管理を徹底するため、2005年度以降も省エネ診断や総点検等を業務部門に集中的に実施（約5万kl/年）。

また、エネルギー管理の徹底を一層確実にするため、以下の対策を講ずる。

- ・ 現行省エネ法上の「工場単位」による規制（定期報告等）から「企業単位」での総合的なエネルギー管理へ法体系を改正
- ・ コンビニ等の一定規模以上のフランチャイズチェーンについて、チェーン全体を1つの単位としたエネルギー管理を導入

この場合、省エネ法の規制対象となる指定事業者（2,820万kl、2005年度）は第2種指定工場並みに原単位が改善すると見込む。（年平均0.9%悪化→年平均1.2%改善）

以上より、

#### エネルギー消費削減量

$$\begin{aligned} &= \sum \{ \text{エネルギー消費量} \times (\text{改正前原単位変化率} - \text{改正後原単位改善率}) \} \\ &= \text{約} 210 \text{ 万 kl} \end{aligned}$$

(エネルギー・CO2 共同削減事業)

○複数連携事業

・「エネルギー使用合理化事業者支援補助金」を2007年度の約286億円から2008年度には305億円と増額してその一部を充てるとともに、複数連携事業については2005年度から補助限度額を15億円/年(単独事業の3倍)としている。

1コンビナートにおいて1事業平均で約5万KL程度の省エネ事業を年間に3～4事業程度実施。2005年度から2010年度までの6年間で、

約5万KL×3～4事業×6年間=約100万KL

○中小企業排出削減対策(後掲)

#### 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

○省エネルギー法等によるエネルギー管理

産業部門については、省エネルギー法に基づく措置により、工場等の省エネ化が図られてきている。また、エネルギー消費量が大きなおフィスビル等については、エネルギー管理を促すため、2003年4月以降、省エネルギー法の規制を強化し、定期報告や中長期計画の策定等を義務づけている。

さらに、2005年の省エネ法改正により、従来分けていた熱と電気の管理を一体的に管理することで、省エネルギー法の規制対象を拡大した。また、2008年の省エネ法改正により、エネルギー管理の対象を「事業所単位」から「企業単位」に変更し、さらにフランチャイズチェーンに対する規制を導入することで、業務部門を中心に規制対象を拡大した。

省エネ診断については、中小のビルや店舗等に対して集中的に実施している。これらの取組により、事業者の省エネ促進は着実に行われている。

○複数事業者事業

エネルギー使用合理化事業者支援事業による補助を実施しているが、景気低迷等の影響を受け複数連携者事業の実績は横ばいである。

##### 実施した施策の概要

|                   |  |
|-------------------|--|
| 2008～2012<br>年度実績 | (2008～2012年度の施策の実施状況と、効果を発揮している施策とその判断の理由)<br>○省エネルギー法等によるエネルギー管理<br>2005年の省エネ法改正に基づき、対象事業者からの定期報告書等による熱と電気の一体的な管理を実施。省エネ診断について、中小のビルや店舗等に対して集中的に実施。<br>また、2008年の省エネ法改正により実質的に規制対象を拡大したことを踏まえ、エネルギー管理のさらなる徹底等を実施。<br>○複数事業者事業<br>エネルギー使用合理化事業者支援補助金(08～12年度予算額合計:1590億円)において重点支援を実施。 |
|-------------------|--|

|           |  |
|-----------|--|
| 2013 年度実績 | (2013 年度の施策の実施状況と、効果を発揮している施策とその判断の理由)<br>○複数事業者事業<br>エネルギー使用合理化事業者支援補助金 (13 年度予算額合計 : 460 億円 (補正予算含む)) において重点支援を実施。 |
|-----------|--|

### 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      | 2013                  |
|--------------------|------|------|------|------|-----------|-----------|-----------------------------|-----------|-----------|----------------------|--------------------------|-----------|-----------|-----------------------|
| 省エネルギー法            |      |      |      |      |           |           | 改正法<br>(熱・電気一体<br>管理)<br>施行 |           |           |                      | 改正法<br>(事業者<br>単位)施<br>行 |           |           |                       |
| ・エネルギー使用合理化事業者支援事業 |      |      |      |      | 125<br>内数 | 184<br>内数 | 242<br>内数                   | 269<br>内数 | 296<br>内数 | 296<br>内数            | 240<br>内数                | 400<br>内数 | 298<br>内数 | 310<br>内数             |
| 複数連携事業補助<br>(億円)   |      |      |      |      |           |           |                             |           | +         | 60<br>内数<br>(補<br>正) |                          |           |           | +                     |
|                    |      |      |      |      |           |           |                             |           |           |                      |                          |           |           | 150<br>内数<br>(補<br>正) |

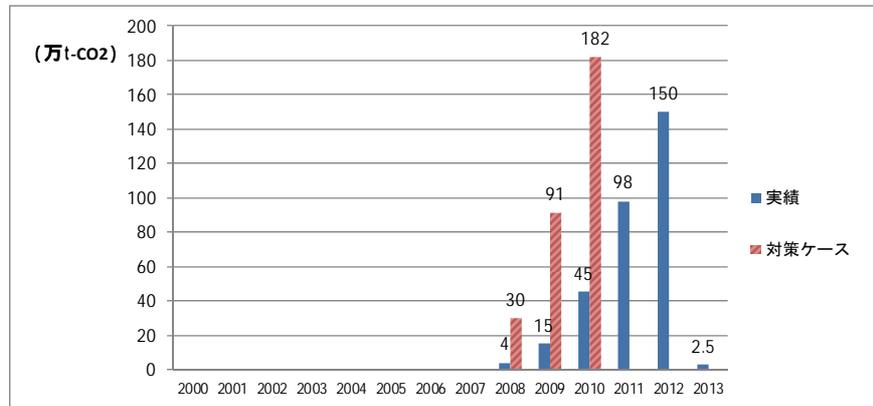
| 施策の全体像  | 実績         |   |
|---|------------|---|
| [法律・基準]<br>・省エネルギー法<br>一定量以上のエネルギーを使用する工場を指定し、工場単位でのエネルギー管理を義務化。<br>2008 年度の改正により、事業者単位の規制を導入。              | 08～13 年度実績 | 08 年 5 月改正法公布<br>10 年 4 月改正法施行  |
| [予算・補助]<br>・エネルギー使用合理化事業者支援補助金<br>「技術の先端性」、「省エネ効果」及び「費用対効果」を踏まえて政策的意義の高いものと認められる設備導入費 (リプレースに限る) について補助を行う。 | 08～13 年度実績 | 08 年度 296 億円の内数<br>60 億円の内数 (補正)<br>09 年度 296 億円の内数<br>10 年度 240 億円の内数<br>11 年度 400 億円の内数<br>12 年度 298 億円の内数<br>13 年度 310 億円の内数<br>150 億円の内数 (補正) |

## 対策名 中小企業の排出削減対策の推進

### 1. 排出削減量の実績と見込み

排出削減量(万t-CO2)

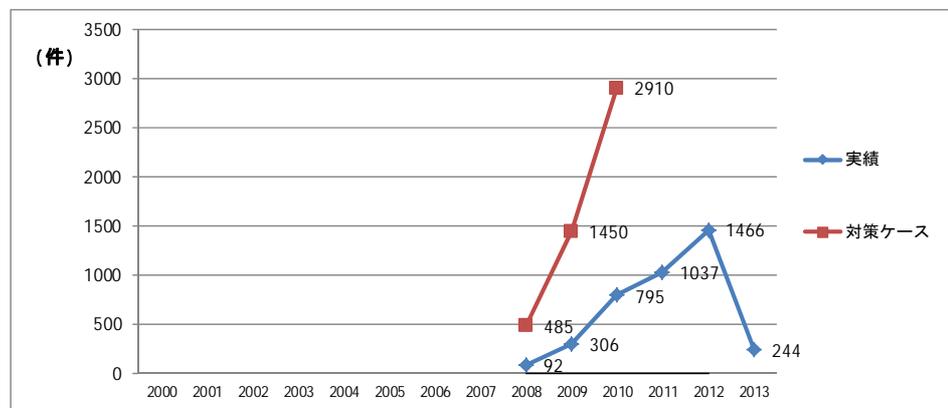
| 年度    | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 実績    |      |      |      |      |      |      |      |      | 4    | 15   | 45   | 98   | 150  | 2.5  |
| 対策ケース |      |      |      |      |      |      |      |      | 30   | 91   | 182  |      |      |      |



### 2. 対策評価指標の実績と見込み

対策評価指標(単位:件)

| 年度    | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 実績    |      |      |      |      |      |      |      |      | 92   | 306  | 795  | 1037 | 1466 | 244  |
| 対策ケース |      |      |      |      |      |      |      |      | 485  | 1450 | 2910 |      |      |      |



|         |   |
|---------|---|
| 定義・算出方法 | <p>排出削減量及び対策評価指標の実績については、第32回認証委員会（2013年7月9日開催）までに認証された排出削減量（国内クレジット量）及び承認された事業件数の累積を記載。</p> <p>対策評価指標の見込みについては、2008年度に申請を受け付けた排出削減事業件数に基づいている。</p> |
| 出典・公表時期 | 国内クレジット制度の申請受付事業の情報等に基づく。   |
| 備考      | 2008年度から2012年度実績は「国内クレジット制度」（経産省実施）における当該期間の累積値。  |

|  |
|--|
| 2013年度から「J-VER制度」（所管省庁：環境省）と「国内クレジット制度」（所管省庁：経済産業省、環境省及び農林水産省）を発展的に統合し、省エネ設備の導入等によるCO2の排出削減量や、適切な森林管理によるCO2の吸収量をクレジットとして国が認証する「J-クレジット制度」（所管省庁：経済産業省、環境省及び農林水産省）を開始した。2013年度の実績にはJ-クレジット制度における数値を記載。 |
|--|

### 3. 排出削減見込量の算定根拠等

#### 積算時に見込んだ前提

- ・ 3年以上の投資回収年数の設備投資等を行う企業比率<7.65%>
- ・ 設備投資等に補助金や公的金融を使ったことがある企業比率<27.9%>
- ・ 中小企業のCO2排出削減プロジェクト1件当たりの削減量<313t-CO2/年・件>

#### 「排出削減見込量」の算出に至る計算根拠・詳細（内訳等）説明

2004年6月時点の我が国の中小企業数は、

4,326,342社

投資回収年数が3年未満ならば、省エネ設備導入は自主的に行われるものとする。

すると、本制度によって3年以上の投資回収年数のプロジェクトが促進されるが、アンケートによれば、その導入を行う企業の割合は7.65%/年なので、

$433 \text{ 万件} \times 7.65\% = \underline{33.1 \text{ 万件}}$

のニーズがあると考えられる。

また、すべての企業がこの制度を認知するわけではないので、設備投資等に補助金や公的金融を使ったことがある企業が本制度を活用すると仮定する。

アンケートによれば、その割合は27.9%なので、

$33.1 \text{ 万件} \times 27.9\% = \underline{9.23 \text{ 万件}}$

となる。

エネルギー使用合理化取引市場管理等実証事業（以下、実証事業）の実績より、専門機関により認証された1件当たりのCO2排出削減量は313t-CO2/年・件であるが、京都メカニズムクレジット1t当たりの値段を2,000円とすると、一件当たりの年間の国内クレジットの金額は、

$313\text{t-CO}_2/\text{年} \times 2,000 \text{ 円} = \underline{62.6 \text{ 万円/年}}$

となる。

2010年度から新設備が稼働する場合、国内CDMの量は2010～12年度の3年分になるのでその国内クレジットの総額は、

$62.6 \text{ 万円/年} \times 3 \text{ 年} = \underline{187.8 \text{ 万円}}$

また、実証事業1件当たりの事業費は2,600万円であったが、他方で、中小企業金融公庫の平成19年度上半期の省エネルギー資金の融資について、その平均返済期間は9.6年であった。

2,600万円全額借り入れたとすると、この金額を9.6年で返済する場合に金利が3.5%から2.0%に下がった場合とほぼ同額（198.6万円）の国内クレジットが認証されるが、この場合、アンケートによれば利用率が3.15%増加するので、

9. 23 万件 × 3.15% = 2,910 件

2008 年度、2009 年度の認証件数が、それぞれ 2010 年の 1/3、2/3 とすると、各年の排出削減効果は、

2008 年度 : 2,910 件 × 313t-CO<sub>2</sub>/件 × 1/3 = 30 万 t-CO<sub>2</sub>

2009 年度 : 2,910 件 × 313t-CO<sub>2</sub>/件 × (1/3+2/3) = 91 万 t-CO<sub>2</sub>

2010 年度 : 2,910 件 × 313t-CO<sub>2</sub>/件 × (1/3+2/3+1) = 182 万 t-CO<sub>2</sub>

となる。

#### 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

2008 年 10 月に国内クレジット制度が開始されて以来、第 32 回認証委員会（2013 年 7 月 9 日開催）までの間に、承認された事業計画は 1,466 件に上っており、これら事業による 2013 年 7 月末までの国内クレジットの認証量（温室効果ガスの総削減量）は、150.4 万トンに達し、本対策で見込んだ削減量 182 万トンの約 83%を達成することができた。また、2013 年度から「J-VER 制度」（所管省庁：環境省）と「国内クレジット制度」（所管省庁：経済産業省、環境省及び農林水産省）を発展的に統合し、省エネ設備の導入等による CO<sub>2</sub> の排出削減量や、適切な森林管理による CO<sub>2</sub> の吸収量をクレジットとして国が認証する「J-クレジット制度」（所管省庁：経済産業省、環境省及び農林水産省）を開始した。

##### 実施した施策の概要

|                     |   |
|---------------------|---|
| 2008 ~ 2012<br>年度実績 | <p>（2008~2012 年度の施策の実施状況と、効果を発揮している施策とその判断の理由）</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ 2008 年 10 月の制度開始から第 32 回認証委員会（2013 年 7 月 9 日開催）までに、合計で 1,638 件の事業計画の提出があり、うち事業として承認された件数は 1,466 件であった。また、2012 年度までの実績として認証された排出削減量（国内クレジット）は、2,432 件（約 150.4 万トン）であった。</li><li>・ 2008 年度には、国内排出削減量認証制度基盤整備事業（1 次補正予算：6 億円）による省エネ無料診断や排出削減計画の作成支援・審査費用支援（ソフト支援事業）、京都議定書基盤整備事業（1.2 億円）による制度の普及・啓蒙、審査人材養成等を行った。また、温室効果ガス排出削減支援事業費補助金（6.7 億円）による中小企業の排出削減設備導入支援を行うとともに、中小企業金融公庫・国民生活金融公庫（2008 年 10 月 1 日からは日本政策金融公庫）に「温室効果ガス排出削減計画融資」を創設した。</li><li>・ 2009 年度には、温室効果ガス排出削減支援事業費補助金（6.1 億円）や国内排出削減量認証制度基盤整備事業（7.7 億円。補正 2.8 億円）を通じ、設備導入支援、ソフト支援事業等を行った。また、国内クレジット制度を活用し、一定の温室効果ガス排出削減効果が見込まれる事業を行う中小企業に対して、特別利率②を適用する貸付制度を創設した。「国内クレジット制度に関する先進事例セミナー」の開催や、審査機関による「国内クレジット審査協議会」の設立により、制度の普及・活用、円滑な制度運営の促進を図った。</li><li>・ 2010 年度には、国内排出削減量認証制度基盤整備事業（8.5 億円。補正 2.9 億円）</li></ul> |
|---------------------|---|

|          |  |
|----------|--|
|          | <p>によるソフト支援事業、省エネ機器のサプライヤー等を対象とした制度活用推進者向け研修等を行い、制度の一層の普及・活用の促進を図った。また、温室効果ガス排出削減量連動型中小企業グリーン投資促進事業（15.9億円）により、低炭素型投資を行う中小企業に対し設備導入による2年分のCO2削減量見合いの助成金（3,000円/トン）を設備導入時に支給し、中小企業の低炭素型設備投資の促進を図った。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・2011年度には、国内排出削減量認証・取引制度基盤整備事業（10.1億円）によるソフト支援事業、新規方法論の検討、制度活用推進者向け研修等を通じ、国内クレジット制度の一層の普及・活用の促進を図った。また、国内排出削減量認証制度活性化事業（10億円）により、低炭素型設備を導入した中小企業に対し、実際に削減されたCO2の量に応じた助成金（1,500円/トン）を支給し、中小企業の低炭素型設備投資の促進を図るとともに、個人向け省エネ・新エネ機器導入支援補助金と国内クレジット制度とのリンケージを行い、家庭部門における国内クレジット制度の活用促進も図った。</li> <li>・2012年度には、国内排出削減量認証・取引制度基盤整備事業（6.1億円）によるソフト支援事業等を通じ、国内クレジット制度の一層の普及・活用の促進を図った。また、温室効果ガス排出削減量連動型中小企業グリーン投資促進事業（18.8億円）により、低炭素型投資を行う中小企業に対し設備導入による5年分のCO2削減量見合いの助成金（4,000円/トン）を設備導入時に支給し、中小企業の低炭素型設備投資の促進を図るとともに、個人向け省エネ・新エネ機器導入支援補助金と国内クレジット制度とのリンケージを行い、家庭部門における国内クレジット制度の活用促進を図った。</li> </ul> <p>【農林水産省実施】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・2009年4月に、「農林水産業における排出量取引の国内統合市場の試行的実施等推進検討会」を設置し、農林水産業における排出量取引等への参加を推進するとともに、メタンや一酸化二窒素など農林水産業から発生する温室効果ガスの排出抑制に向けた取組を促進するための方法等について検討を行い、2009年8月には検討結果を取りまとめた。</li> <li>・2010年度には、農林水産業から発生するメタン、一酸化二窒素等の温室効果ガスに係る新たな排出削減方法論の検討・策定の支援及び温室効果ガス排出削減に取り組みクレジットを創出する複数の農業者等（売り手）と企業等（買い手）とのマッチング等を通じた排出量取引制度への参画支援を行った。</li> <li>・2009、2010年度には、山村固有の資源の新たな活用を図る社会的システムを構築し、山村と都市の企業等の協働により、山村の再生と森林資源の活用により低炭素社会の実現を図るため、排出量取引制度等の排出削減に係る事業実施者と共同実施者の掘り起こしやマッチング等を行った。</li> </ul> |
| 2013年度実績 | <p>（2013年度の施策の実施状況と、効果を発揮している施策とその判断の理由）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・2013年度から「J-VER制度」（所管省庁：環境省）と「国内クレジット制度」（所管省庁：経済産業省、環境省及び農林水産省）を発展的に統合し、省エネ設備の</li> </ul>  |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>導入等による CO2 の排出削減量や、適切な森林管理による CO2 の吸収量をクレジットとして国が認証する「J-クレジット制度」（所管省庁：経済産業省、環境省及び農林水産省）を開始した。</p> <p>・2013 年度には、グリーン貢献量認証制度等基盤整備事業（6.8 億円）によるソフト支援事業、新規方法論の検討等を通じ、J-クレジット制度の普及・活用の促進を図るとともに、個人向け省エネ・新エネ機器導入支援補助金とJ-クレジット制度とのリンケージを行い、家庭部門におけるJ-クレジット制度の活用促進を図った。</p> |
|--|---|

### 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 | 2013 |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------------------------|------------------------|------|------|------|
| 温室効果ガス<br>排出削減支援<br>事業費補助金<br>(億円)                      |      |      |      |      |      | 7    | 3.5  | 4    | 6.7  | 6.1                    |                        |      |      |      |
| 温室効果ガス<br>排出削減計画<br>融資                                  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |                        |                        |      |      |      |
| 国内クレジット<br>制度（京都<br>議定書基盤整<br>備事業）（億<br>円）              |      |      |      |      |      |      |      |      | 1.2  |                        |                        |      |      |      |
| 国内クレジット<br>制度（国内<br>排出削減量認<br>証制度基盤整<br>備事業）（億<br>円）    |      |      |      |      |      |      |      |      | 6    | 7.7<br>(補<br>正<br>2.8) | 8.5<br>(補<br>正<br>2.9) |      |      |      |
| 国内クレジット<br>制度（国内<br>排出削減量認<br>証・取引制度<br>基盤整備事<br>業）（億円） |      |      |      |      |      |      |      |      |      |                        |                        | 10.1 | 6.1  |      |
| グリーン貢献<br>量認証制度等<br>基盤整備事業<br>(億円)                      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |                        |                        |      |      | 6.8  |

| 施策の全体像  | 実績         |  |
|---|------------|--|
| <p>[予算・補助]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 中小企業の排出削減設備導入支援</li> <li>・ 「国内クレジット制度」の基盤整備</li> <li>・ 「国内クレジット制度」の活用が期待される中小企業等を対象としたソフト支援等</li> <li>・ グリーン貢献量認証制度等基盤整備事業</li> <li>・ 農林水産分野からの排出量取引制度への参画支援</li> </ul> | 08～13 年度実績 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 京都議定書基盤整備事業<br/>2008 年度：1.2 億円</li> <li>・ 温室効果ガス排出削減支援事業費補助金<br/>2008 年度：6.7 億円<br/>2009 年度：6.1 億円</li> <li>・ 国内排出削減量認証制度基盤整備事業<br/>2008 年度：6 億円（1 次補正）<br/>2009 年度：7.7 億円（補正 2.8 億円）<br/>2010 年度：8.5 億円（補正 2.9 億円）</li> <li>・ 国内排出削減量認証・取引制度基盤整備事業<br/>2011 年度：10.1 億円<br/>2012 年度：6.1 億円</li> <li>・ 温室効果ガス排出削減量連動型中小企業グリーン投資促進事業<br/>2010 年度：15.9 億円<br/>2012 年度：18.8 億円</li> <li>・ 国内排出削減量認証制度活性化事業<br/>2010 年度：10 億円</li> <li>・ グリーン貢献量認証制度等基盤整備事業<br/>2013 年度：6.8 億円</li> <li>・ 地球環境総合対策推進事業<br/>2010 年度：0.3 億円</li> <li>・ 社会的協働による山村再生対策構築事業<br/>2009 年度：3.5 億円<br/>2010 年度：2.9 億円</li> </ul> |
| <p>[融資]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 中小企業の排出削減設備導入支援</li> </ul>   | 08～13 年度実績 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「温室効果ガス排出削減計画融資」（中公・国金、日本政策金融公庫）<br/>2008 年度：基準金利<br/>2009 年度～2011 年度：基準金利（国内クレジット制度を</li> </ul>  |

|  |            |  |
|--|------------|--|
|  |            | 活用するものであって、一定の温室効果ガス排出削減効果が見込まれるものについては特別利率②)  |
| <p>[普及啓発]</p> <p>・「国内クレジット制度」について、民間との連携を図り、制度の普及・啓発を図る。</p> | 08～13 年度実績 | <p>2008 年度：6月に国内クレジット推進協議会の設立</p> <p>2009 年度：「国内クレジット制度に関する先進事例セミナー」を主要都市で開催。</p> <p>2010 年度：「国内クレジット制度活用推進者向け研修」を開催。</p> <p>2011 年度：「事業計画作成簡易化のための研修事業」を実施。</p> |

# 対策名 施設園芸・農業機械の温室効果ガス排出削減対策

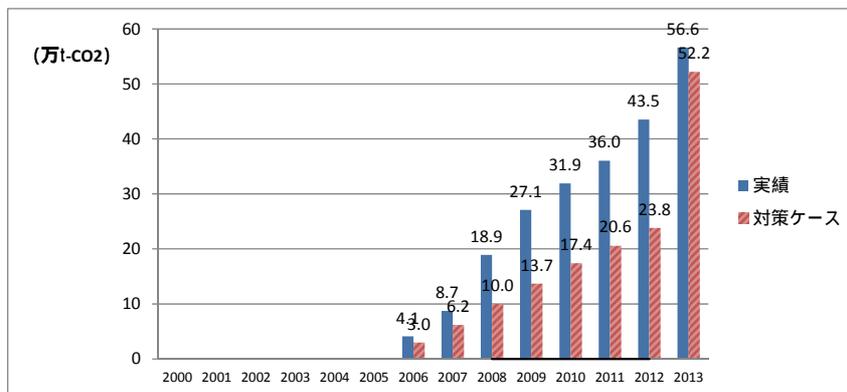
## 1. 排出削減量の実績と見込み

排出削減量(万t-CO2)

| 年度    | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 実績    |      |      |      |      |      |      | 4.1  | 8.7  | 18.9 | 27.1 | 31.9 | 36.0 | 43.5 | 56.6 |
| 対策ケース |      |      |      |      |      |      | 3.0  | 6.2  | 10.0 | 13.7 | 17.4 | 20.6 | 23.8 | 52.2 |

CO2 排出削減量（2013年度実績）の内訳

- (1) 省エネ機器の導入：17.7万t
- (2) 省エネ設備の導入：36.1万t
- (3) 省エネモデル施設の導入：2.3万t
- (4) 省エネ農機の導入：0.5万t
- (5) バイオ燃料利用モデル地区：36t

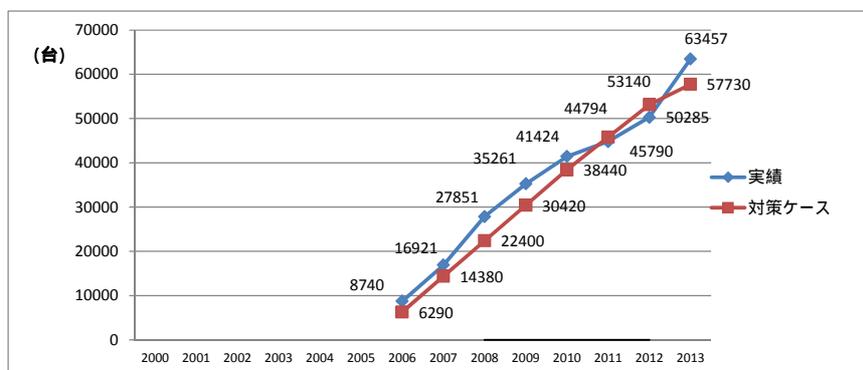


## 2. 対策評価指標の実績と見込み

### (1) 省エネ機器の導入 (台)

対策評価指標(単位:台) 2005年度を基準とした累計値

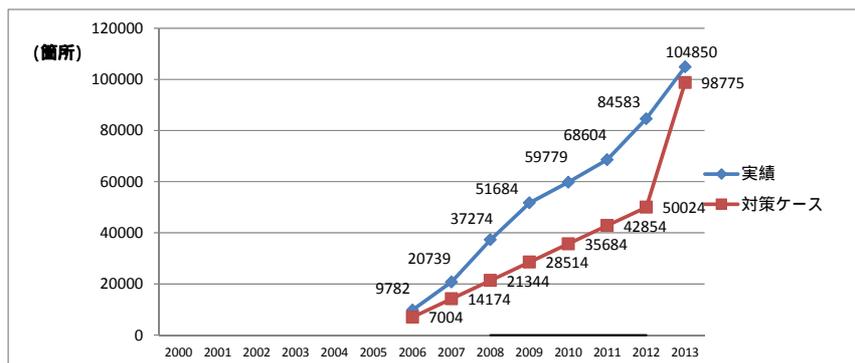
| 年度    | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007  | 2008  | 2009  | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 実績    |      |      |      |      |      |      | 8740 | 16921 | 27851 | 35261 | 41424 | 44794 | 50285 | 63457 |
| 対策ケース |      |      |      |      |      |      | 6290 | 14380 | 22400 | 30420 | 38440 | 45790 | 53140 | 57730 |



### (2) 省エネ設備の導入 (箇所)

対策評価指標(単位:箇所) 2005年度を基準年とした累計値

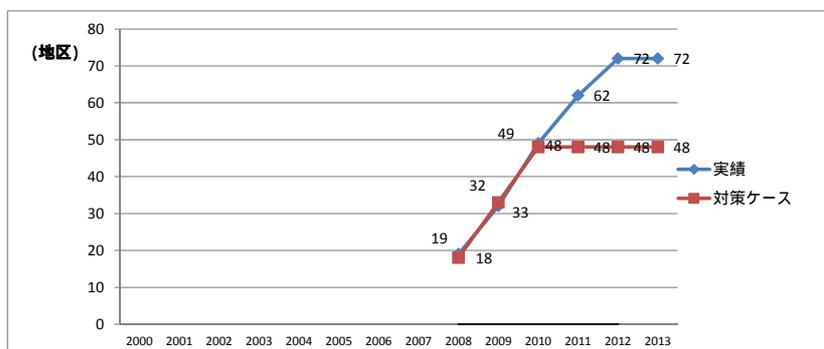
| 年度    | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007  | 2008  | 2009  | 2010  | 2011  | 2012  | 2013   |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| 実績    |      |      |      |      |      |      | 9782 | 20739 | 37274 | 51684 | 59779 | 68604 | 84583 | 104850 |
| 対策ケース |      |      |      |      |      |      | 7004 | 14174 | 21344 | 28514 | 35684 | 42854 | 50024 | 98775  |



### (3) 省エネモデル施設等の導入（地区）

対策評価指標(単位:地区) 2005年度を基準年とした累計値

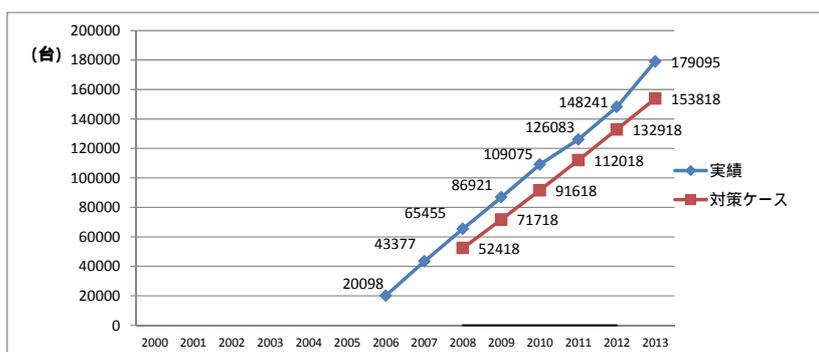
| 年度    | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 実績    |      |      |      |      |      |      |      |      | 19   | 32   | 49   | 62   | 72   | 72   |
| 対策ケース |      |      |      |      |      |      |      |      | 18   | 33   | 48   | 48   | 48   | 48   |



### (4) 省エネ農機の導入（台）

対策評価指標(単位:台)

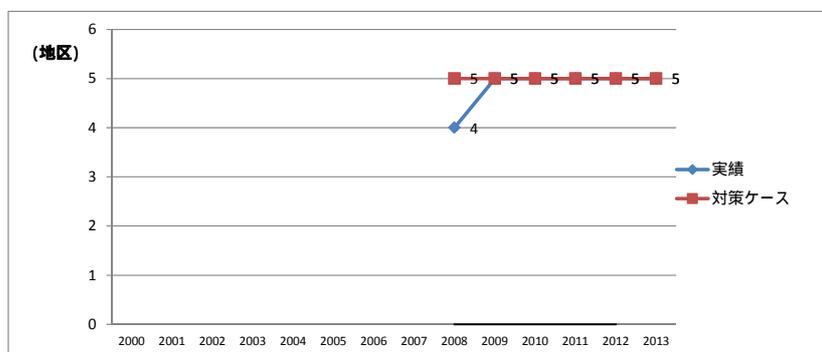
| 年度    | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006  | 2007  | 2008  | 2009  | 2010   | 2011   | 2012   | 2013   |
|-------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|
| 実績    |      |      |      |      |      |      | 20098 | 43377 | 65455 | 86921 | 109075 | 126083 | 148241 | 179095 |
| 対策ケース |      |      |      |      |      |      |       |       | 52418 | 71718 | 91618  | 112018 | 132918 | 153818 |



### (5) ハイブリッド燃料利用モデル地区数

対策評価指標(単位:地区)

| 年度    | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 実績    |      |      |      |      |      |      |      |      | 4    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    |
| 対策ケース |      |      |      |      |      |      |      |      | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    |



|             |   |
|-------------|---|
| 定義・<br>算出方法 | <p>【排出削減見込量の算定要件】</p> <p>(1) 省エネ機器の導入実績<br/>事業実績及び機器販売実績のヒアリングにより算出。</p> <p>(2) 省エネ設備の導入実績<br/>統計のデータからの推計、設備販売実績のヒアリングにより算出。</p> <p>(3) 省エネモデル施設等の導入実績<br/>事業実績から算出。</p> <p>(4) 省エネ農機の導入実績<br/>販売実績から算出。</p> <p>(5) バイオディーゼル燃料利用モデル地区数の実績<br/>事業実績により算出。</p> |
| 出典・<br>公表時期 | <p>上記(2)の省エネ設備の導入実績の算定に用いる「園芸用ガラス室・ハウス等の設置状況」(2007年)、「園芸用施設及び農業用廃プラスチックに関する調査(2009年)」については、2009年5月公表。(隔年調査)</p> <p>上記(4)の省エネ農機の導入実績の算定に用いる「緊プロ農機の金型使用数量(普及台数)の年度別推移」(新農業機械実用化株式会社調べ)については、毎年4月頃公表。</p>  |
| 備考          | <p>(2)の省エネ設備の2008～2009年度の多層被覆設備の導入実績については、隔年実施の統計データ(園芸用ガラス室・ハウス等の設置状況、2007年及び園芸用施設及び農業用廃プラスチックに関する調査、2009年)を用いて推計している。なお、2010年度以降の導入実績は、メーカーからの聞き取りにより導入台数を推定。</p>   |

### 3. 排出削減見込量の算定根拠等

|   |
|---|
| <p><u>積算時に見込んだ前提(2005年度を基準年とした2010年度の累積)</u></p> <p>(1) 省エネルギー施設園芸設備のモデル導入<br/>・省エネルギー施設園芸設備の導入地区数 &lt;45地区&gt;</p> <p>(2) 石油代替システムの導入<br/>・石油代替システムの導入地区数 &lt;3地区&gt;</p> <p>(3) 高効率暖房機の導入<br/>・高効率暖房機の導入台数 &lt;3,490台&gt;</p> <p>(4) 省エネ機器・資材の導入<br/>ア 多段変温装置の導入台数 &lt;34,950台&gt;<br/>イ 空気循環装置の導入箇所数 &lt;32,630箇所&gt;<br/>ウ 多層被覆装置の導入箇所数 &lt;3,054箇所&gt;</p> <p>(5) 省エネ農機の普及<br/>・省エネ農機(穀物遠赤外線乾燥機、高速代かき機)の普及台数 &lt;90,418台&gt;<br/>・省エネ農機の導入による消費エネルギー削減率 &lt;10%、15%&gt;</p> <p>(6) バイオディーゼル燃料の農業機械利用<br/>・モデル地区数 &lt;5地区&gt;</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

### ○施設園芸

本対策の排出削減見込量の算定においては、施設園芸への省石油型施設園芸設備や石油代替システム、高効率暖房機、省エネ機器・資材の導入を想定し、以下のとおり排出削減見込量を算定した。

(1) 省石油型施設園芸設備  $14,258\text{t-CO}_2=45\text{地区} \times 120,935\text{L} \times 2.62\text{kgCO}_2/\text{L}$

(2) 石油代替システム  $417\text{t-CO}_2=3\text{地区} \times 53,108\text{L} \times 2.62\text{kgCO}_2/\text{L}$

(3) 高効率暖房機  $2,853\text{t-CO}_2=3,490\text{台} \times 312\text{L} \times 2.62\text{kgCO}_2/\text{L}$

(4) 省エネ機器・資材

ア 多段変温装置  $47,616\text{t-CO}_2=34,950\text{台} \times 520\text{L} \times 2.62\text{kgCO}_2/\text{L}$

イ 空気循環装置  $88,910\text{t-CO}_2=32,630\text{箇所} \times 1,040\text{L} \times 2.62\text{kgCO}_2/\text{L}$

ウ 多層被覆装置  $16,651\text{t-CO}_2=3,054\text{箇所} \times 2,081\text{L} \times 2.62\text{kgCO}_2/\text{L}$

省エネルギー施設園芸設備の導入地区数については、「省エネルギー施設園芸設備導入モデル事業（3.7億円、平成20年度予算概算決定）」、石油代替システムについては、「家畜排せつ物メタン発酵等利用システム構築整備事業（4千万円、平成20年度予算概算決定）」、「施設園芸脱石油イノベーション推進事業（1億6千万円、平成20年度予算概算決定）」の実施を踏まえて算出している。高効率暖房機の導入台数については、「エネルギー使用合理化事業者支援事業（（独）新エネルギー・産業技術総合開発機構）」の実績を踏まえて算出している。

省エネ機器・資材の導入台数・導入箇所数については、メーカーの販売実績のヒアリング結果を基に算出している。

また、1地区当たり及び1台当たり、1箇所当たりの消費エネルギー削減量は、過去の試験結果やメーカーからのヒアリングによりそれぞれ上記のような設定をしている。このため、本対策による2010年までににおける消費エネルギー削減量は、約6万5千kL（原油換算）で17万1千t-CO<sub>2</sub>の排出量削減見込量に相当すると推計される。

以上により、排出削減見込量を17万1千t-CO<sub>2</sub>とした。

### ○農業機械

本対策の排出削減見込量は、省エネルギー効果の高い穀物遠赤外線乾燥機及び高速代かき機の導入及びバイオディーゼル燃料の農業機械利用モデル地区における軽油代替による消費エネルギー削減量をそれぞれ算出し、CO<sub>2</sub>排出原単位を乗じて算出した。

(5) 省エネ農機の普及

穀物遠赤外線乾燥機及び高速代かき機の導入台数については、近年の年間販売台数のトレンドを踏まえ、施策の推進による効果を見込んで算定した。また、作業当たりの消費エネルギー量は、農業機械学会の調査報告書より引用した。平均的な米の販売農家1戸当たりの水稻作付面積は、2005年農林業センサスから引用した。1戸当たりの所有台数は、平成17年度米及び麦類の生産費から引用した。消費エネルギー削減率は、（独）農業・食品産業技術総合研究機構における試験結果より引用した。

#### ①穀物遠赤外線乾燥機の普及

排出削減見込量

＝穀物遠赤外線乾燥機の普及台数×乾燥作業における灯油消費量

×穀物遠赤外線乾燥機1台当たりの水稻作付面積

×穀物遠赤外線乾燥機導入による消費エネルギー削減率

× 灯油の CO2 排出原単位

= 31,800 台 × 120 l/ha × 1.92 ha/台 × 10% × 2.49 t-CO2/k l

= 1,825 t-CO2 . . . (A)

② 高速代かき機の普及

排出削減見込量

= 高速代かき機の普及台数 × 代かき作業における灯油消費量

× 高速代かき機 1 台当たりの水稲作付面積

× 高速代かき機導入による消費エネルギー削減率

× 軽油の CO2 排出原単位

= 26,100 台 × 21 l/ha × 0.96 ha/台 × 15% × 2.62 t-CO2/k l

= 207 t-CO2 . . . (B)

(6) バイオディーゼル燃料の農業機械利用

バイオディーゼル燃料の農業機械利用については、平成 20 年度以降実施するモデル事業の地区数、1 地区当たりの水稲作付面積、水稲生産における軽油消費量から算出した。

排出削減見込量

= 水稲生産に要する軽油消費量 × 1 地区当たりの水稲作付面積

× モデル地区数 × 軽油の CO2 排出原単位

= 140 l/ha × 50ha × 5 地区 × 2.62 t-CO2/k l

= 92 t-CO2 . . . (C)

○ 2010 年までににおける排出量削減見込量

= これまでに普及した省エネ型農業機械による削減量 (2006, 2007 年度)

+ 穀物遠赤外線乾燥機の普及による削減量 (A)

+ 高速代かき機の普及による削減量 (B)

+ バイオディーゼル燃料の農業機械利用による削減量 (C)

= 1,228 + 1,825 + 207 + 92

= 3,353 t-CO2

これにより、2010 年までににおける消費エネルギー削減量は、811kl (原油換算) となり、3,353t-CO2 の排出量削減見込量に相当すると推計される。

以上により、施設園芸および農業機械分野の排出削減見込量を合わせ、17 万 4 千 t-CO2 とした。

#### 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

施設園芸分野では、温室効果ガスの排出量を削減する観点から、2008 年に策定した「施設園芸省エネルギー生産管理マニュアル」及び「同生産管理チェックシート」を 2013 年に改定し省エネルギー化の普及推進を図ってきたところである。また、ヒートポンプや木質バイオマス利用加温設備等の省エネ機器、省エネ設備の導入支援の促進、施設園芸における脱石油化のモデル実証等を行うとともに、省エネルギー効果の高い新技術の開発・実証の取組支援を行うことにより、省石油化・脱石油化を加速化させ目標達成に向け着実な成果を上げている。

農業機械分野では、2007 年度に作成し、省エネ効果の具体例について毎年改訂を行っている「農

業機械の省エネマニュアル」を通じた温室効果ガス排出削減に資する農業機械の紹介や省エネ農機の普及を図るための主要農業機械の省エネ性能表示制度の創設に向けた検討を行うとともに、省エネ農機の更なる普及を推進してきたところである。また、バイオディーゼル燃料の長期安定利用に係る調査・実証に対して支援を行い着実な成果を上げている。

実施した施策の概要

|                     |  |
|---------------------|--|
| 2008 ～ 2012<br>年度実績 | <p>(2008～2012年度の施策の実施状況と、効果を発揮している施策とその判断の理由)</p> <p>【(1) 省エネ機器及び(2) 省エネ設備関連】</p> <p>(2008～2010年度)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>施設園芸における省エネ資材・機器等の省エネ効果の測定方法及びその表示方法等確立するとともに、その格付認定を行う取組を支援。(①)</li> </ul> <p>(2010～2012年度)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ヒートポンプ、循環扇、高断熱被覆設備、多段式サーモ等の施設園芸用省エネ設備のリースによる導入を支援。(②)</li> </ul> <p>(2008年度～)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(独)新エネルギー・産業技術総合開発機構(以下「NEDO」という。)が実施するエネルギー使用合理化事業者支援事業の活用により、高効率暖房機及びヒートポンプの導入を支援。(③)</li> </ul> <p>(2008年度補正予算)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ヒートポンプ等の先進的省エネ設備等の導入を緊急的に支援。</li> <li>施設園芸における省エネ被覆フィルムの導入を緊急的に支援。</li> <li>施設園芸用の燃油の消費量を2割以上低減する農業者グループに対し、燃料費の増加分に着目して支援。</li> </ul> <p>【(3) 省エネモデル施設等関連】</p> <p>(2008～2012年度)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>木質バイオマス利用加温設備やハイブリッド加温設備(燃油暖房機+ヒートポンプ・木質バイオマス利用加温設備)の先進的省エネルギー加温設備と高断熱被覆設備(施設外張の多重化、内張の多層化)を組み合わせた導入を支援。(⑤)</li> </ul> <p>(2009～2012年度)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>施設園芸における省エネルギー効果の高い新技術の開発・実証を、公的試験研究機関と民間メーカーが共同で行う取組を支援。(⑥)</li> </ul> <p>(2008～2009年度)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>トリジェネレーションシステム等を活用した脱石油型施設園芸システムの導入を支援。(⑦)</li> <li>家畜排せつ物メタン発酵産生物であるメタンガス及び消化液の園芸生産への活用に向けた取組を支援。(⑧)</li> </ul> <p>(2010年度)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>トリジェネレーションシステム、メタンガス利用システム等の脱石油型エネルギー供給施設の導入支援(強い農業づくり交付金)(⑨)</li> </ul> |
|---------------------|--|

|           |   |
|-----------|---|
|           | <p>(2010～2012 年度)</p> <p>【(4) 省エネ農機及び(5) バイオディーゼル燃料利用モデル関連】</p> <p>(2008～2010 年度)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・バイオディーゼル燃料の農業機械への利用への普及啓発への支援 (10)</li> </ul> <p>(2010～2012 年度)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・脱石油化を図るバイオディーゼル燃料製造供給施設等の導入支援 (強い農業づくり交付金) (11)</li> <li>・耕作放棄地等を利用したナタネ等の栽培試験、バイオディーゼル燃料の製造・利用などの取組の支援 (12)</li> </ul> <p>(2009～2010 年度)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・省エネ農機の普及を図るため、主要な農業機械についての省エネ性能の情報提供体制の確立を支援。 (13)</li> </ul> <p>(2008～2010 年度)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「農業機械の省エネ利用マニュアル」による温室効果ガス排出削減に資する農業機械等の普及促進。 (14)</li> </ul> <p>【(1)～(5) 全体】</p> <p>(2008～2010 年度)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・農林水産業における省エネルギー化技術や新エネルギー利用技術の開発を支援 (15)</li> </ul> <p>(2009 年度)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・循環扇、多段式サーモ等の省エネ設備及び省エネ農機などの導入を支援 (16)</li> </ul> <p>(2008 年度補正予算)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・省エネ施設の取得等により、コスト低減化を図る認定農業者に対するスーパーL資金及び農業近代化資金の無利子貸付措置を創設。 (17)</li> <li>・循環扇、多段式サーモ等の省エネ設備及び省エネ農機などの導入を支援 (16)</li> <li>・高速代かき機、穀物遠赤外線乾燥機等の省エネ農機のリースによる導入を補助 (16)</li> </ul> <p>(2009 年度補正予算)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・高速代かき機等の省エネ農機、木質バイオマス利用加温設備等のリースによる導入を支援 (16)</li> </ul> |
| 2013 年度実績 | <p>(2013 年度の施策の実施状況と、効果を発揮している施策とその判断の理由)</p> <p>【(1) 省エネ機器及び(2) 省エネ設備関連】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・温室効果ガス排出削減にも資する施設園芸省エネ設備の導入支援 (燃油価格高騰緊急対策のうち施設園芸省エネ設備リース導入支援事業) (18)</li> </ul> <p>【効果を発揮していると判断の理由】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・本対策の実績等に基づき、CO2 排出削減量の実績を算定しているため。</li> </ul> <p>【(3) 省エネモデル施設等関連】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・トリジェネレーションシステム、メタンガス利用システム等の脱石油型エネルギー供給施設の導入支援 (強い農業づくり交付金) (9)</li> </ul> <p>【効果を発揮していると判断の理由】</p>   |

|  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・本交付金の実績等に基づき、CO2 排出削減量の実績を算定しているため。</li> <li>【（４）省エネ農機及び（５）バイオディーゼル燃料利用モデル関連】</li> <li>・脱石油化を図るバイオディーゼル燃料製造供給施設等の導入支援（強い農業づくり交付金）（⑪）</li> <li>【効果を発揮していると判断の理由】</li> <li>・省エネ農機の普及台数に基づき、CO2 排出削減量の実績を算定しているため。</li> </ul> |
|--|--|

## 5. 施策の内容とスケジュール

| 【(1)省エネ機器及び(2)省エネ設備関連】   |      |      |      |      |      |      |      |      |           |      |                 |            |                   |      |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|-----------|------|-----------------|------------|-------------------|------|
|  | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008      | 2009 | 2010            | 2011       | 2012              | 2013 |
| 省エネ型資材・<br>機器の格付認定<br>の支援<br>(億円)( )   |      |      |      |      |      |      |      |      | 開始<br>0.1 | 0.1  | 終了<br>1.2<br>内数 |            |                   |      |
| ヒートポンプ、循<br>環扇、高断熱被<br>覆設備、多段式<br>サーモ等の施設<br>園芸用省エネ設<br>備のリースによ<br>る導入を支援<br>(億円)( ) |      |      |      |      |      |      |      |      |           |      | 開始<br>6.3<br>内数 | 16.3<br>内数 | 終了<br>52.9<br>内数  |      |
| 温室効果ガス排<br>出削減にも資す<br>る施設園芸省エ<br>ネ設備の導入支<br>援(億円) (⑫)                                |      |      |      |      |      |      |      |      |           |      |                 |            | 補正<br>425.3<br>内数 | 内数   |

|   |      |      |      |      |      |          |      |      |        |      |      |      |      |      |  |  |
|---|------|------|------|------|------|----------|------|------|--------|------|------|------|------|------|--|--|
| NEDO のエネルギー使用合理化事業者支援事業の活用による高効率暖房機等の導入支援( )            |      |      |      |      |      | 開始       |      |      |        | 終了   |      |      |      |      |  |  |
|   |      |      |      |      |      | →        |      |      |        |      |      |      |      |      |  |  |
|   |      |      |      |      |      | (3次公募から) |      |      |        |      |      |      |      |      |  |  |
| 「施設園芸省エネルギー生産管理チェックシート」及び「施設園芸省エネルギー生産管理マニュアル」の実践を指導( ) |      |      |      |      |      |          |      |      |        |      |      |      |      |      |  |  |
|   |      |      |      |      |      | →        |      |      |        |      |      |      |      |      |  |  |
| 【(3)省エネモデル施設等関連】  |      |      |      |      |      |          |      |      |        |      |      |      |      |      |  |  |
|   | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005     | 2006 | 2007 | 2008   | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |  |  |
| 先進的省エネルギー加温設備等の導入支援(億円)( )                              |      |      |      |      |      |          |      |      | 開始     |      |      |      | 終了   |      |  |  |
|   |      |      |      |      |      |          |      |      | 3.7    | 10.1 | 6.3  | 2.5  | 2.3  |      |  |  |
|   |      |      |      |      |      |          |      |      | 補正(10) |      | 内数   |      |      |      |  |  |
| 施設園芸における省エネルギー効果の高い新技術の開発・実証の支援(億円)( )                  |      |      |      |      |      |          |      |      |        | 開始   |      |      | 終了   |      |  |  |
|   |      |      |      |      |      |          |      |      |        | 0.8  | 1.2  | 0.8  | 0.3  |      |  |  |
|   |      |      |      |      |      |          |      |      |        |      | 内数   |      |      |      |  |  |
| 脱石油型施設園芸システム、家畜排せつ物メタン発酵施設等の施設園芸への活用支援( )等(億円)          |      |      |      |      |      |          |      |      | 開始     |      |      |      | 終了   |      |  |  |
|   |      |      |      |      |      |          |      |      | 3.7    | 1.6  | 1.0  |      |      |      |  |  |
|   |      |      |      |      |      |          |      |      |        |      |      |      |      |      |  |  |
|   |      |      |      |      |      |          |      |      |        | 開始   |      |      | 終了   |      |  |  |
|   |      |      |      |      |      |          |      |      | 0.4    | 0.2  |      |      |      |      |  |  |
|   |      |      |      |      |      |          |      |      |        |      |      |      |      |      |  |  |
|   |      |      |      |      |      |          |      |      |        |      | 開始   |      |      |      |  |  |
|   |      |      |      |      |      |          |      |      |        |      | 144  | 31   | 21   | 24   |  |  |
|   |      |      |      |      |      |          |      |      |        |      | 内数   | 内数   | 内数   | 内数   |  |  |

| 【(4)省エネ農機及び(5)バイオディーゼル燃料利用モデル関連】           |   |      |      |      |      |      |      |      |                |           |                 |                 |          |          |
|--|---|------|------|------|------|------|------|------|----------------|-----------|-----------------|-----------------|----------|----------|
|  | 2000                                    | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008           | 2009      | 2010            | 2011            | 2012     | 2013     |
| バイオディーゼル燃料を農業機械に利用する産地モデルの確立事業等(億円)<br>( ) |   |      |      |      |      |      |      |      | 開始<br>0.6      | 0.5       | 終了<br>1.2<br>内数 |                 |          |          |
|  | 強い農業づくり交付金によるバイオディーゼル燃料製造供給施設等の導入支援 (⑪) |      |      |      |      |      |      |      |                |           | 開始<br>144<br>内数 | 31<br>内数        | 21<br>内数 | 24<br>内数 |
|  | 耕作放棄地等を利用したバイオディーゼル燃料の製造・利用等の取組支援 (⑫)   |      |      |      |      |      |      |      |                |           | 開始<br>31<br>内数  | 終了<br>0.3<br>内数 |          |          |
| 省エネルギー型農業機械の情報提供体制確立の支援(億円)( )             |   |      |      |      |      |      |      |      |                | 開始<br>0.6 | 終了<br>1.2<br>内数 |                 |          |          |
| 省エネ利用マニュアルによる温室効果ガス排出削減に資する農業機械等の普及促進( )   |   |      |      |      |      |      |      | 開始   |                |           |                 |                 |          |          |
| 【(1)～(5)全体】                                |   |      |      |      |      |      |      |      |                |           |                 |                 |          |          |
|  | 2000                                    | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008           | 2009      | 2010            | 2011            | 2012     | 2013     |
| 省エネルギー化、新エネルギー対策技術の開発支援(億円)( )             |   |      |      |      |      |      |      |      | 開始<br>52<br>内数 | 65<br>内数  | 終了<br>62<br>内数  |                 |          |          |



|   |                   |  |
|---|-------------------|--|
| <p>[予算・補助]</p> <p>・施設園芸における省エネルギー効果の高い新技術の開発・実証の支援 (⑥)</p>  | <p>08～13 年度実績</p> | <p>新規実施 (2009 年度)</p> <p>・計 19 課題について実施 (2012 年度をもって終了)</p>  |
| <p>[予算・補助]</p> <p>・脱石油型施設園芸システムの導入支援 (⑦)<br/>(トリジェネレーションシステム、小型水力発電システムの導入支援)</p>                     | <p>08～13 年度実績</p> | <p>継続</p> <p>・実績なし</p> <p>・ヒートポンプ・木質ペレット暖房機の導入マニュアルの作成、省エネルギー技術の事例調査を実施</p> <p>・脱石油型施設園芸システムの総合マニュアルを作成、省エネルギー技術の事例調査を実施 (2009 年をもって終了)</p> <p>2010 年度以降</p> <p>・強い農業づくり交付金による脱石油型等エネルギー供給施設の導入支援を開始 (⑨)</p> <p>・強い農業づくり交付金による脱石油型等供給施設の導入支援 (⑨)</p> |
| <p>[予算・補助]</p> <p>・家畜排せつ物メタン発酵産生物の施設園芸への活用支援 (⑧)<br/>(家畜排せつ物メタン発酵産生物であるメタンガス及び消化液の園芸生産への活用に向けて推進)</p> | <p>08～13 年度実績</p> | <p>新規実施 (2008 年度)</p> <p>・実績なし (2009 年度をもって終了)</p> <p>2010 年度以降</p> <p>・強い農業づくり交付金によるメタンガス利用システムの導入支援 (⑨)</p>  |
| <p>[予算・補助]</p> <p>・バイオディーゼル燃料を農業機械に利用するための産地モデル確立事業 (⑩⑪⑫)</p>   | <p>08～13 年度実績</p> | <p>新規実施 (2008 年度)</p> <p>・計 5 地区で実施</p> <p>・バイオディーゼル燃料の農業機械での利用に関するガイドラインを作成 (2010 年度をもって終了)</p> <p>2010 年度以降</p> <p>・耕作放棄地等を利用したバイオディーゼル燃料の製造・利用等の取組支援を開始 (⑫) (2011 年度をもって終了)</p> <p>・強い農業づくり交付金によるバイオディーゼル燃料製造供給施</p>                              |

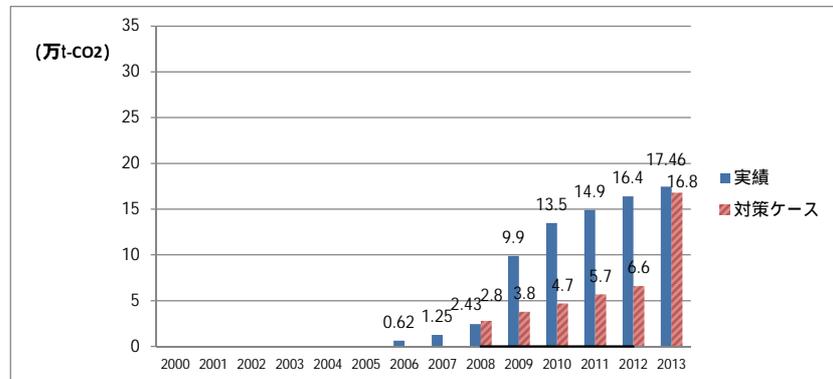
|   |            |   |
|---|------------|---|
|   |            | 設等の導入支援 (⑪)   |
| [予算・補助]<br>・省エネルギー型農業機械の情報提供体制確立の支援 (⑬)   | 08～13 年度実績 | 新規実施 (2009 年度)<br>・省エネ型トラクタ、穀物乾燥機について支援を実施。<br>(2010 年度をもって終了)  |
| [予算・補助]<br>・省エネ設備・機械の導入支援 (⑯)<br>(農業機械・施設園芸について、省エネルギー型の機械・設備の導入を支援)                          | 08～13 年度実績 | 新規実施 (2009 年度) 及び<br>補正予算 (2008～2009 年度)<br>・計 185 地区を支援 (穀物遠赤外線乾燥機)<br>・計 291 地区を支援 (省エネ設備)<br>(2009 年度をもって終了) |
| [予算・補助]<br>・ヒートポンプ、木質バイオマス利用加温設備等の施設園芸省エネ設備のリース導入を支援<br>(燃油価格高騰緊急対策のうち施設園芸省エネ設備リース導入支援事業) (⑱) | 12～13 年度実績 | 新規実施 (2012 年度)  |
| [融資]<br>・省エネルギー・低コスト経営支援緊急対策利子助成金交付事業 (⑰)   | 08～13 年度実績 | ・2008 年 10 月～2010 年 3 月までの間に認定農業者が借り入れる資金が対象。   |
| [技術開発]<br>・省エネルギー化、新エネルギー対策技術の開発支援 (⑮)  | 08～13 年度実績 | 新規実施 (2008 年度)<br>・計 19 課題を採択<br>(2010 年度をもって終了)  |
| [普及啓発]<br>・「農業機械の省エネ利用マニュアル」による温室効果ガス排出削減に資する農業機械等の普及促進 (⑭)                                   | 08～13 年度実績 | 継続<br>・省エネ効果の具体例について内容を追加。  |
| [普及啓発]<br>・「施設園芸省エネルギー対策検討委員会」を設置し、「施設園芸省エネルギー生産管理チェックシート」及び「施設園芸省エネルギー生産管理マニュアル」を策定 (③)      | 08～13 年度実績 | 継続<br>・関係機関・団体へ周知、省エネルギー生産管理を先進的省エネ加温設備等のモデル導入事業の採択要件化  |

## 対策名 漁船の省エネルギー対策

### 1. 排出削減量の実績と見込み

排出削減量(万t-CO2)

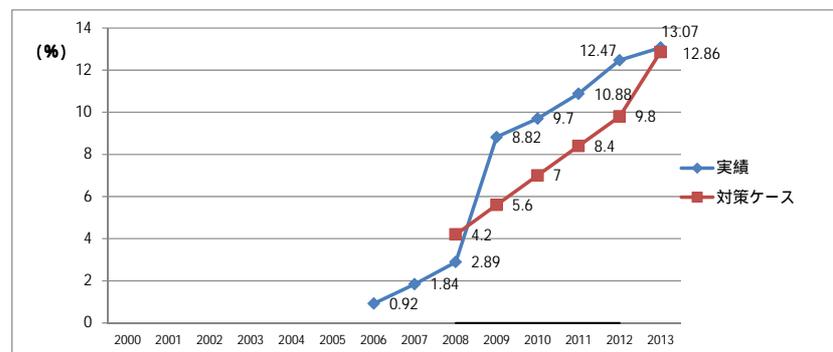
| 年度    | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013  |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| 実績    |      |      |      |      |      |      | 0.62 | 1.25 | 2.43 | 9.9  | 13.5 | 14.9 | 16.4 | 17.46 |
| 対策ケース |      |      |      |      |      |      |      |      | 2.8  | 3.8  | 4.7  | 5.7  | 6.6  | 16.8  |



### 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  | 2013  |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| 実績    |      |      |      |      |      |      | 0.92 | 1.84 | 2.89 | 8.82 | 9.7  | 10.88 | 12.47 | 13.07 |
| 対策ケース |      |      |      |      |      |      |      |      | 4.2  | 5.6  | 7    | 8.4   | 9.8   | 12.86 |



|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| 定義・算出方法 | 全漁船のうち、省エネルギー技術を導入した漁船隻数の割合 |
| 出典・公表時期 | 都道府県や関係団体からの報告に基づき把握        |
| 備考      |                             |

### 3. 排出削減見込量の算定根拠等

#### 積算時に見込んだ前提

- ・ 2005 年度における漁船の燃油消費量に基づく排出量<6,780 千 CO<sub>2</sub> t /年>
- ・ 年間あたりの漁船の更新数のすう勢<約 1%/年間>
- ・ 漁船の更新に伴う省エネルギー効果<被代船に比し 10%>

#### 「排出削減見込量」の算出に至る計算根拠・詳細（内訳等）説明

##### 1) 漁業生産量の確保に向けた漁船漁業活動の活性化

水産分野においては、水産基本計画に掲げる魚介類の持続的生産目標（2005 年度漁業生産量実績：511 万 t →2017 年度目標：568 万 t）の達成に向け、政策的取組等による漁業生産活動の活性化を図ることとしている。

一方、2010 年度時点での燃油使用量（漁業活動量）については、漁業生産量と燃油使用量（漁業活動量）との関係が資源量の状況や漁業生産構造の変化に影響されること等から、漁業生産量をもとに見通すことは難しい。

##### 2) 漁船の省エネルギー対策

省エネ運航・操業などの取組に加え、省エネ技術導入等の漁船の代船建造により従来漁船に対し約 10%の省エネが見込まれるが、現在、漁船の更新が著しく停滞している実情であることから、水産基本計画に基づき漁船漁業の構造改革等の施策を強化しているところである。2005 年から 2010 年度までの漁船の更新のすう勢値が 5%のところ、施策効果を盛り込み、全漁船の約 7%程度を目標とする。

→ 全漁船数における省エネ漁船の割合：7%

##### 3) 漁船の更新による排出量削減効果

2) における取組等により、2005 年度から 2010 年度にかけて全漁船の 7%が省エネ型漁船となることにより、2005 年度と同等の漁業活動に基づく排出量を基準とすれば、2010 年度は約 47,460CO<sub>2</sub> トン/年の削減効果となる。

※6,780,000CO<sub>2</sub>t × 7% × 10% = 47,460CO<sub>2</sub>t

##### 4) 2013 年度以降の対策ケース

2006～2012 年度の対策の実施により対策ケースを大幅に上回る実績を達成したことから、2011 年度実績をベースに 2013 年度以降の対策ケースを以下の通り見直した。

###### ① 排出削減量

2011 年度の実績 14.9 万 t-CO<sub>2</sub> をベースに 2006～2011 年度の実績の平均値 0.95 万 t-CO<sub>2</sub>/年（大幅な増加のあった 2009 年度 7.47 万 t-CO<sub>2</sub>、2010 年度 3.60 万 t-CO<sub>2</sub> を除く）を加え、2013 年度の対策ケースとした。

14.9 万 t-CO<sub>2</sub>+0.95 万 t-CO<sub>2</sub>/年×2 年 = 16.8 万 t-CO<sub>2</sub>

###### ② 対策評価指標

2011 年度の実績 10.88%をベースに 2006～2011 年度の実績の平均値 0.99%/年（大幅な増加のあった 2009 年度 5.93%を除く）を加え、2013 年度の対策ケースとした。

10.88%+0.99%/年×2 年 = 12.86%

#### 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

漁船漁業からのCO2排出量を減らすには、CO2排出量削減効果が大きい省エネ技術の漁船への導入を促進することが重要であることから、2006年度から省エネルギーに有効な設備等の導入のための実証試験及びその成果の普及説明会を行うとともに、2007年度から代船建造により経営転換を促進する支援を行ってきた。特に2009年度においては、2008年度の著しい燃油高騰に対し、省エネ対策等の取組みへの支援強化を行ったことから、大幅にCO2削減目標を上回る実績を達成した。

その後もこれら対策を講じたことにより、LED集魚灯導入や環境高度対応機関への換装等、省エネ技術を導入した漁船の割合が増加し、目標を上回る実績を達成した。

2013年度からは2012年度までの京都議定書約束期間において達成した実績をベースに目標を引き上げた。

なお、これら対策・施策効果とは別に、2013年度においては前年度より漁船隻数が6,752隻減少しており、約13.78万トンのCO2の削減が見込まれる。

##### 実施した施策の概要

|               |  |
|---------------|--|
| 2008～2012年度実績 | (2008～2012年度の施策の実施状況と、効果を発揮している施策とその判断の理由)<br>省エネルギー技術の実証等への支援を行うとともに、省エネ型漁船の導入等による収益性の改善を促進する支援を実施。 |
| 2013年度実績      | (2013年度の施策の実施状況と、効果を発揮している施策とその判断の理由)<br>省エネルギー技術の実証等への支援を行うとともに、省エネ型漁船の導入等による収益性の改善を促進する支援を実施。      |

#### 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    | 2013    |
|--|------|------|------|------|------|------|----------|------|------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 施策1<br>漁船等省エネルギー・安全推進事業(億円)  |      |      |      |      |      |      | 開始<br>10 | 9    | 9    | 9       | 7       | 2.9     | 1.6     | 0.3     |
|  |      |      |      |      |      |      |          |      |      | の内<br>数 | の内<br>数 | の内<br>数 | の内<br>数 | の内<br>数 |
| 施策2<br>水産業体質強化総合対策事業のうち漁船漁業構造改革総合対策事業(2008年度までは漁船漁業構造改革総合対策事業)(億円) |      |      |      |      |      |      | 開始<br>50 | 72   | 406  | 68      | 139     | 110     | 20      |         |
|  |      |      |      |      |      |      |          |      |      | の内<br>数 | の内<br>数 | の内<br>数 | の内<br>数 | の内<br>数 |

| 施策の全体像  | 実績        |   |
|---|-----------|---|
| <p>[予算・補助]</p> <p>① 漁船等省エネルギー・安全推進事業</p> <p>② 水産業体質強化総合対策事業のうち漁船漁業構造改革総合対策事業（2008年度までは漁船漁業構造改革総合対策事業）</p> | 08～13年度実績 | <p>① 2017年度まで継続予定</p> <p>② 2019年度まで継続予定</p> |

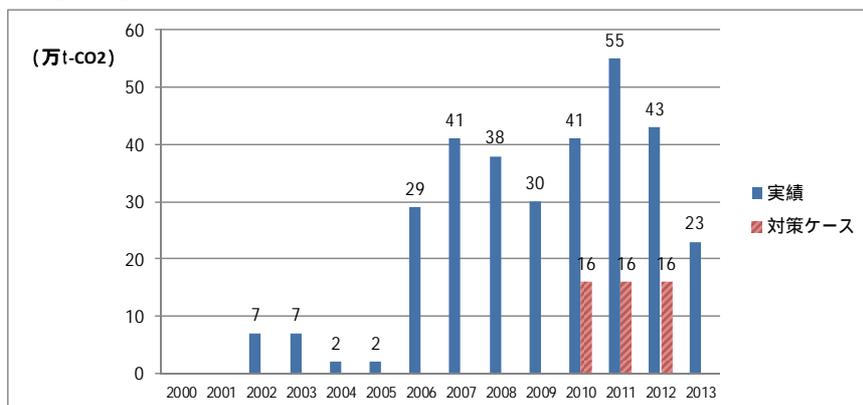
## 対策名 公的機関の排出削減（全省庁）

### 1. 排出削減量の実績と見込み

排出削減量(万t-CO<sub>2</sub>)

| 年度    | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 実績    |      |      | 7    | 7    | 2    | 2    | 29   | 41   | 38   | 30   | 41   | 55   | 43   | 23   |
| 対策ケース |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 16   | 16   | 16   |      |

2013年度実績に係る各省庁の内訳は別紙(実績)のとおり  
対策ケースは2010～2012年度の3年間の平均値

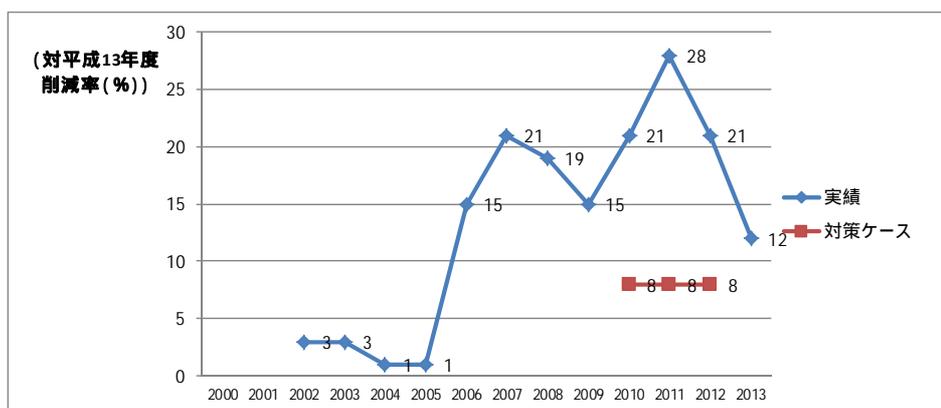


### 2. 対策評価指標の実績と見込み

対策評価指標(単位:対平成13年度削減率(%))

| 年度    | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 実績    |      |      | 3    | 3    | 1    | 1    | 15   | 21   | 19   | 15   | 21   | 28   | 21   | 12   |
| 対策ケース |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 8    | 8    | 8    |      |

2013年度実績に係る各省庁の内訳は別紙(実績)のとおり  
対策ケースは2010～2012年度の3年間の平均値



|         |   |
|---------|---|
| 定義・算出方法 | <ul style="list-style-type: none"> <li>政府の事務及び事業に伴い直接的及び間接的に排出される温室効果ガスの排出量</li> <li>各府省へ調査を依頼し、集計</li> </ul> |
| 出典・公表時期 | 年内に記者発表予定（平成25年度実績）   |
| 備考      |   |

### 3. 排出削減見込量の算定根拠等

#### 積算時に見込んだ前提

平成 13 年度における政府全体の排出量 199 万 tCO<sub>2</sub>

平成 18 年度における政府全体の排出量 171 万 tCO<sub>2</sub>

#### 「排出削減見込量」の算出に至る計算根拠・詳細（内訳等）説明

各府省庁が政府の実行計画に基づき策定した実施計画における削減目標の積み上げによる。（別紙（対策ケース）参照）

（別紙（対策ケース））

| 府省庁名             | 基準年<br>(H13 年度)<br>排出量<br>(t-CO <sub>2</sub> /年) | H18 年度<br>排出量<br>(t-CO <sub>2</sub> /年) | H18/H13<br>増減率<br>(%) | H22～24/H13<br>削減目標<br>(%) | 現時点での太陽光発電・<br>建物緑化の整備見込量 |       |                         |
|------------------|--|---|-----------------------|---------------------------|---------------------------|-------|-------------------------|
|                  |  |   |                       |                           | 太陽光                       |       | 緑化<br>(m <sup>2</sup> ) |
|                  |  |   |                       |                           | (m <sup>2</sup> )         | (kW)  |                         |
| 内閣官房             | 1,837  | 14,248                                  | 675.6                 | 137.3                     | 2,630                     | 263   | 100                     |
| 内閣府              | 9,374  | 9,480                                   | 1.1                   |                           |                           |       |                         |
| 警察庁              | 32,549   | 29,926                                  | -8.1                  | -8.0                      | 7,070                     | 707   | 343                     |
| 金融庁              | 1,224  | 1,500                                   | 22.5                  | 22.5                      | -                         | -     | -                       |
| 総務省              | 14,320   | 12,961                                  | -9.5                  | -10                       | 300                       | 30    | 0                       |
| 法務省              | 328,142  | 303,903                                 | -7.4                  | -8.1                      | 13,600                    | 1,360 | 14,783                  |
| 外務省              | 7,157  | 6,621                                   | -7.5                  | -8                        | 664                       | 66    | 0                       |
| 財務省              | 131,999  | 119,986                                 | -9.1                  | -8                        | 2,750                     | 275   | 10,920                  |
| 文部科学省            | 5,430  | 4,895                                   | -9.9                  | -8                        | -                         | -     | -                       |
| 厚生労働省            | 116,074  | 113,966                                 | -1.8                  | -13.2                     | 4,650                     | 465   | 2,942                   |
| 農林水産省            | 144,159  | 129,611                                 | -10.1                 | -10.1                     | -                         | -     | -                       |
| 経済産業省            | 25,556   | 20,440                                  | -20.0                 | -21                       | 200                       | 20    | 0                       |
| 国土交通省            | 1,041,573  | 827,505                                 | -20.6                 | -8.5                      | 20,111                    | 1,921 | 10,113                  |
| 環境省              | 6,694  | 6,043                                   | -9.7                  | -10                       | 300                       | 30    | 300                     |
| 防衛省              | 115,765  | 93,722                                  | -19.0                 | -8                        | 1,100                     | 110   | 7,000                   |
| 内閣法制局            | 309  | 310                                     | 0.3                   | -15.3                     | -                         | -     | -                       |
| 人事院              | 1,718  | 1,513                                   | -11.9                 | -8.3                      | 1,400                     | 140   | 0                       |
| 宮内庁              | 8,487  | 7,538                                   | -11.2                 | -8                        | 600                       | 60    | 0                       |
| 公正取引委            | 1,247  | 1,431                                   | 14.8                  | 15.2                      | -                         | -     | -                       |
| 会計検査院            | 1,165  | 583                                     | -50.0                 | -8                        | -                         | -     | -                       |
| 【参考】合同庁舎（政府内合計）→ |  |   |                       |                           | 11,200                    | 1,120 | 10,495                  |
| 合計               | 1,994,779  | 1,706,182                               | -14.5                 | -8.1                      | 66,575                    | 6,567 | 59,996                  |

※ 各省庁における太陽光・緑化の整備予定面積には、合同庁舎を含まず、各省庁単独管理庁舎の

みを集計。（合同庁舎は国土交通省官庁営繕部において太陽光・緑化の整備を行うため、参考欄に別途集計。）

※ 会計検査院は憲法上の独立機関であるためオブザーバー参加（実施計画の策定対象外）。

(別紙 (実績))

| 府省庁名  | 基準年<br>(H13 年度)<br>排出量 | H25 年度<br>排出量 | H25/H13<br>増減率 | H19-25 太陽光発電・<br>建物緑化の整備実績 |        |
|-------|------------------------|---------------|----------------|----------------------------|--------|
|       | (t-CO2/年)              | (t-CO2/<br>年) | (%)            | 太陽光                        | 緑化     |
|       |                        |               |                | (kW)                       | (㎡)    |
| 内閣官房  | 1,837                  | 18,085        | 884.4          | 515                        | 747    |
| 内閣府   | 9,374                  | 33,383        | 256.1          |                            |        |
| 警察庁   | 32,549                 | 32,499        | -0.2           | 376                        | 828    |
| 金融庁   | 1,224                  | 3,546         | 189.6          | -                          | -      |
| 総務省   | 14,320                 | 15,459        | 7.9            | 158                        | 1,378  |
| 法務省   | 328,141                | 291,825       | -11.1          | 2,767                      | 9,220  |
| 外務省   | 7,157                  | 5,555         | -22.4          | 100                        | 0      |
| 財務省   | 132,961                | 121,068       | -8.9           | 1,318                      | 18,560 |
| 文部科学省 | 5,430                  | 6,799         | 25.2           | 51                         | 2,584  |
| 厚生労働省 | 116,114                | 102,108       | -12.1          | 1,637                      | 4,271  |
| 農林水産省 | 145,387                | 96,932        | -33.3          | 85                         | 703    |
| 経済産業省 | 25,928                 | 17,465        | -32.6          | 210                        | 1,467  |
| 国土交通省 | 1,042,394              | 863,835       | -17.1          | 1,255                      | 7,017  |
| 環境省   | 6,695                  | 34,821        | 420.1          | 215                        | 333    |
| 防衛省   | 115,765                | 111,787       | -3.4           | 150                        | 7,644  |
| 内閣法制局 | 310                    | 294           | -5.1           | -                          | -      |
| 人事院   | 1,718                  | 1,705         | -0.7           | 20                         | 8      |
| 宮内庁   | 8,487                  | 5,748         | -32.3          | 110                        | 101    |
| 消費者庁  | -                      | 387           | -              | -                          | -      |
| 復興庁   | -                      | 418           | -              | -                          | -      |
| 公正取引委 | 1,247                  | 1,180         | -5.4           | -                          | -      |
| 会計検査院 | 1,165                  | 3,405         | 192.4          | -                          | -      |
| 合計    | 1,998,202              | 1,768,306     | -11.5          | 8,967                      | 54,860 |

※ 各省庁における太陽光・緑化の整備予定面積には、合同庁舎を含む。(内数として、国土交通省官庁営繕部において集計している合同庁舎の太陽光・緑化の整備実施量を参考欄に記載。)

※ 消費者庁は平成 21 年度排出量から集計開始

※ 復興庁は平成 24 年度排出量から集計開始

※ 会計検査院は憲法上の独立機関であるためオブザーバー参加 (実施計画の策定対象外)。

#### 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

|   |
|---|
| <p>○ 平成 25 年度の温室効果ガスの総排出量については、1,768,306tCO<sub>2</sub> と平成 24 年度に比較して約 12.5%の増となったが、基準年度（平成 13 年度）比では 11.5%を削減した。</p> <p>○ 平成 25 年度の基準年度に対する削減について、「施設のエネルギー使用」分が 36.3%減少と目標達成にもっとも大きく寄与し、「その他の燃料使用量（主として船舶及び航空機のエネルギー使用分）」分が 27.3%減少、「公用車の使用」分が 26.9%減少であったが、「電気の使用分」は 25.6%増加となった。電気の使用に伴う二酸化炭素排出量の増減内訳は、電気使用分変化分 11.8%減少および、排出係数変化分 37.4%増加であった。</p> <p>○ 東日本大震災以降に電気事業者排出係数が悪化していることから、現行の政府実行計画に掲げられたものと同様以上の取組を推進するためには、今後も一層の節電・省エネ対策を実施するなどの対策強化が必要。</p> |
|---|

##### 実施した施策の概要

|                     |  |
|---------------------|--|
| 2008 ～ 2012<br>年度実績 | (2008～2012 年度の施策の実施状況と、効果を発揮している施策とその判断の理由)<br>政府実行計画の着実な実施                    |
| 2013 年度実績           | (2013 年度の施策の実施状況と、効果を発揮している施策とその判断の理由)<br>各府省庁における現行の政府実行計画に掲げられたものと同様以上の取組の推進 |

#### 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 | 2013 |
|------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 地球温暖化対策の推進に関する法律 |      | 施行   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 政府の実行計画          |      | →    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |

| 施策の全体像   | 実績         |   |
|--|------------|---|
| [法律・基準]<br>「地球温暖化対策の推進に関する法律」（平成 10 年 10 月 9 日法律第 117 号）<br>（「政府がその事務及び事業に関し温室効果ガスの排出の抑制等のため実行すべき措置について定める計画（政府の実行計画）」（平成 19 年 3 月 30 日閣議決定）により、2001 年度を基準として、政府の事務及び事業に伴い直接的及び間 | 08～13 年度実績 | 2007 年 3 月 30 日に閣議決定した政府実行計画の着実な実施（08～12 年度）、現行の政府実行計画に掲げられたものと同様以上の取組の推進（13 年度）。 |

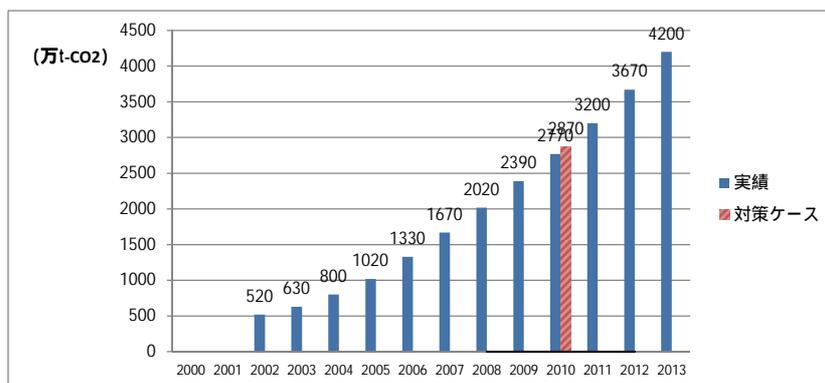
|  |  |  |
|--|--|--|
| 接的に排出される温室効果ガスの2010年度から2012年度までの総排出量の平均を8%削減することを目標とする。) |  |  |
|--|--|--|

## 対策名 建築物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-CO<sub>2</sub>)

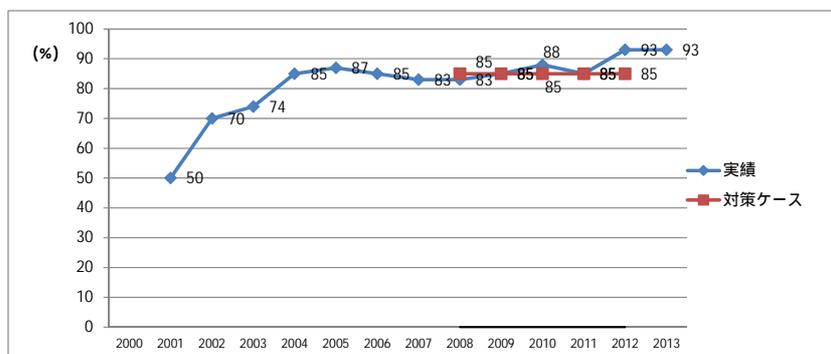
| 年度    | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 実績    |      |      | 520  | 630  | 800  | 1020 | 1330 | 1670 | 2020 | 2390 | 2770 | 3200 | 3670 | 4200 |
| 対策ケース |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 2870 |      |      |      |



### 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 | 2013 |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 実績    |      | 50   | 70   | 74   | 85   | 87   | 85   | 83   | 83   | 85   | 88   | 85   | 93   | 93   |
| 対策ケース |      |      |      |      |      |      |      |      | 85   | 85   | 85   | 85   | 85   |      |



|         |  |
|---------|--|
| 定義・算出方法 | ・新築建築物(2,000㎡以上)の省エネ判断基準(平成11年基準)適合率:<br>当該年度に建築確認された建築物(2,000㎡以上)のうち、省エネ判断基準(平成11年基準)に適合している建築物の床面積の割合。 |
| 出典・公表時期 | 国土交通省調べ(毎年度第2四半期に前々年度の実績を公表)   |
| 備考      |  |

### 3. 排出削減見込量の算定根拠等

#### 積算時に見込んだ前提

- ・ 2010 年度省エネ量約 860 万 kl（原油換算）

#### 「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

各種省エネ性能のレベルごとの建築物ストック床面積構成比と、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、2010 年度の建築物省エネ係数を算出。

○自然体ケースの建築物省エネ係数：0.99…①

○追加対策ケースの建築物省エネ係数：0.86…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 年度のエネルギー消費量を、サービス業の実質生産額、建築物省エネ係数等から推計。

○追加対策ケースにおける 2010 年度のエネルギー消費量（電力・燃料）

= 7,849 万 kl（原油換算）…③

（2）追加対策ケースにおける 2010 年度のエネルギー消費量と、2010 年度 of 自然体ケース及び追加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 年度のエネルギー消費量を推計。

○自然体ケースにおける 2010 年度のエネルギー消費量（電力・燃料）

= 8,708 万 kl（原油換算）…④

（3）自然体ケースと追加対策ケースの 2010 年度のエネルギー消費量（電力・燃料）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

= 8,708 万 kl（④） — 7,849 万 kl（③）

= 859 万 kl …860 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  | A重油  | 灯油   | 合計    |
|-----------------|-------|------|------|------|------|-------|
| 冷房用(万kl)        | 48    | 44   | 0    | 4    | 3    | 99    |
| 暖房用(万kl)        | 17    | 29   | 3    | 80   | 69   | 199   |
| 給湯用(万kl)        | 5     | 53   | 0    | 45   | 38   | 141   |
| 動力他(万kl)        | 421   | 0    | 0    | 0    | 0    | 421   |
| 合計(万kl)         | 491   | 126  | 3    | 129  | 110  | 859   |
| CO2 排出係数        | 4.04  | 1.94 | 2.31 | 2.68 | 2.63 |       |
| CO2 削減量(万t-CO2) | 1,986 | 245  | 6    | 345  | 289  | 2,872 |

○排出削減見込量

$\Sigma$  (エネルギー消費削減量) × (燃料別 CO2 排出係数)

=約 2,870 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

一定規模以上の建築物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、税制・補助等による支援を行うことにより、建築物の省エネ対策を推進している。

対策評価指標に関して、新築建築物の省エネ判断基準適合率は 2010 年度 85%の目標に対して、93%と上回った。

今後は、新築建築物について、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、新たな技術や設備に関する省エネ設計・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建築物の普及の促進、省 CO2 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、建築物ストック全体の省エネ性能の向上のため、既存建築物の省エネ改修への支援等を進める必要がある。

日本再興戦略(H25.6)において、2020年までに新築建築物の省エネ基準への段階的適合義務化を閣議決定したところである。

実施した施策の概要

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <p>2008 ～ 2012<br/>年度実績</p> | <p>(2008～2012年度の施策の実施状況と、効果を発揮している施策とその判断の理由)<br/>(08年度～11年度実績)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・改正省エネ法による建築物の省エネ性能の一層の向上<br/>一定の大規模建築物（床面積 2,000 m<sup>2</sup>以上）に加え、中小規模の建築物（床面積 300 m<sup>2</sup>以上 2,000 m<sup>2</sup>未満）について、省エネ措置の届出等を義務付け</li> <li>・省エネルギー計画書作成支援ツール運用開始</li> <li>・総合的な環境性能評価手法（CASBEE）の開発・普及</li> <li>・省 CO2 の実現性に優れたリーディングプロジェクトや省エネ改修に対する支援を実施</li> <li>・省エネルギー性能の高い高効率ビルシステムの導入に対する税制上の支援を実施</li> <li>・省エネルギー性能の高い高効率エネルギーシステムの導入に対する支援を実施</li> <li>・建築物の省エネ基準への適合義務化に向けた検討を進め、平成 22 年中に義務化に向けた行程表を作成<br/>(12年度実績)</li> <li>・都市の低炭素化の促進に関する法律の公布・施行による建築物の低炭素化の促進</li> <li>・低炭素建築物の認定基準の策定</li> <li>・建築物に係る省エネ基準の見直し</li> <li>・省 CO2 の実現性に優れたリーディングプロジェクトや省エネ改修に対する支援を実施</li> <li>・ZEB の構成要素に資する高性能設備機器等の導入に対する支援を実施</li> <li>・省エネルギー性能の高い高効率ビルシステムの導入に対する支援を実施</li> <li>・総合的な環境性能評価手法（CASBEE）の開発・普及</li> <li>・建築物の省エネ基準への適合義務化に向けた検討を継続</li> </ul> |
| <p>2013 年度実績</p>            | <p>(2013年度の施策の実施状況と、効果を発揮している施策とその判断の理由)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・建築物に係る省エネ基準の改正（H25.4 施行）</li> <li>・都市の低炭素化の促進に関する法律による建築物の低炭素化の促進（H24.12 施行）</li> <li>・建築物の省エネ投資促進税制の創設</li> <li>・省 CO2 の実現性に優れたリーディングプロジェクトや省エネ改修に対する支援を実施</li> <li>・ネット・ゼロ・エネルギー・ビル（ZEB）の構成要素に資する高性能設備機器等の導入に対する支援を実施（住宅・ビルの革新的省エネ技術導入促進事業費補助金）。</li> <li>・総合的な環境性能評価手法（CASBEE）の開発・普及</li> <li>・建築物の省エネ基準への適合義務化に向けた検討を継続</li> </ul>   |

## 5. 施策の内容とスケジュール

|               | 2005 | 2006 | 2007 | 2008   | 2009                     | 2010 | 2011                     | 2012                     | 2013    |
|---------------|------|------|------|--|--------------------------|------|--------------------------|--------------------------|---------|
| 省エネルギー法の的確な執行 |      | 対象拡大 |      |  |                          | 対象拡大 |                          |                          | 省エネ基準改正 |
| 税制による支援       |      |      |      | グリーン投資減税<br>(旧エネルギー需給構造改革推進投資促進税制)                       |                          |      |                          | 建築物の省エネ投資促進税制            |         |
| 予算措置による支援     |      |      |      | 住宅・建築物省CO2推進事業、住宅・建築物省エネ改修推進事業<br>(2011年より環境・ストック活用推進事業) | 住宅・建築物高効率エネルギーシステム導入推進事業 |      | 住宅・建築物のネット・ゼロ・エネルギー化推進事業 | 住宅・ビルの革新的省エネ技術導入促進事業費補助金 |         |
| 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・普及等                              |                          |      |                          |                          |         |

| 施策の全体像   | 実績        |   |
|--|-----------|---|
| <p>[法律・基準]</p> <p>・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、一定規模以上の建築物の建築・大規模修繕時等の省エネ措置の届け出義務付け等</p> | 08～13年度実績 | <p>08年度</p> <p>・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> <p>09年度</p> <p>・大規模な建築物(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> <p>10年度</p> <p>・一定の中小規模の建築物(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> |

|  |            |  |
|--|------------|--|
|  |            | <ul style="list-style-type: none"> <li>・建築物の省エネ基準への適合義務化に向けた検討を継続</li> </ul> <p>11 年度</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・建築物の省エネ基準への適合義務化に向けた検討を継続</li> <li>・建築物に係る省エネ基準の見直しの検討</li> </ul> <p>12 年度</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・建築物の省エネ基準への適合義務化に向けた検討を継続</li> <li>・建築物に係る省エネ基準の見直し</li> </ul> <p>13 年度</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・建築物に係る省エネ基準改正 (H25.4 施行)</li> <li>・建築物の省エネ基準への適合義務化に向けた検討を継続</li> </ul> |
| <p>[税制]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・グリーン投資減税（旧エネルギー需給構造改革投資促進税制）</li> <li>・建築物の省エネ投資促進税制</li> </ul>  | 08～13 年度実績 | <p>08～12 年度</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・旧エネルギー需給構造改革投資促進税制の継続（適用期限の2年間延長とともに（平成24年3月31日まで）、平成21年4月1日から2年間は初年度即時償却）</li> <li>・グリーン投資減税の創設</li> </ul> <p>13 年度</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・建築物の省エネ投資促進税制の創設</li> </ul>   |
| <p>[予算・補助]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①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</li> <li>②省エネ改修に対する支援</li> <li>③省エネルギー性能の高い高効率エネルギーシステムの導入に対する支援措置</li> <li>④ZEB の構成要素に資する高性能設備機器等の導入に対する支援措置</li> </ul> | 08～13 年度実績 | <p>08 年度</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①50 億円 ②50 億円</li> <li>③113 億円の内数</li> </ul> <p>09 年度</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①70 億円 ②70 億円</li> <li>③76 億円の内数</li> </ul> <p>10 年度</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①②330 億円の内数</li> <li>③77 億円の内数</li> </ul> <p>11 年度</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①②160 億円の内数</li> <li>③70 億円の内数</li> </ul>   |

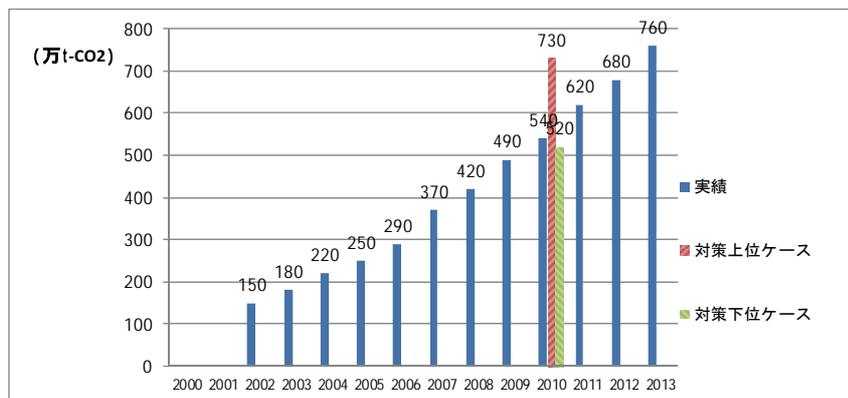
|   |           |   |
|---|-----------|---|
|   |           | 12年度<br>①②173.1億円の内数<br>④70億円の内数<br>13年度<br>①②171.4億円の内数<br>④110億円の内数                 |
| [融資]<br>日本政策投資銀行の融資（エコビル整備事業）               | 08～13年度実績 | 継続（2008.10 民営化に伴い廃止）  |
| [技術開発]<br>先導的技術開発の支援                        | 08～13年度実績 | 08年度 10億円<br>09年度 10億円<br>10年度 8億円<br>11年度 15億円の内数<br>12年度 20億円の内数<br>13年度 19.56億円の内数 |
| [普及啓発]<br>①設計・施工に係る技術者の育成<br>②関係業界の自主的取組の促進 | 08～13年度実績 | ①継続 ②継続   |
| [その他]<br>総合的な環境性能評価手法（CASBEE）の開発・普及         | 08～13年度実績 | CASBEE の充実・普及に向けた取組を実施  |

## 対策名 エネルギー管理システムの普及

### 1. 排出削減量の実績と見込み

排出削減量(万t-CO<sub>2</sub>)

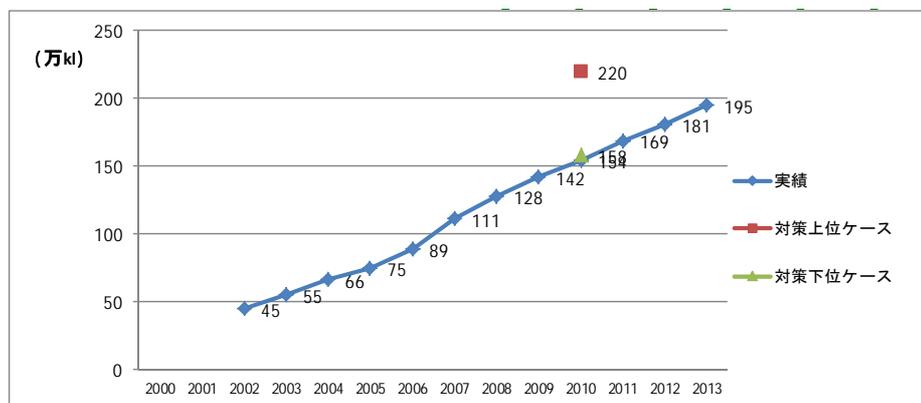
| 年度      | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 実績      |      |      | 150  | 180  | 220  | 250  | 290  | 370  | 420  | 490  | 540  | 620  | 680  | 760  |
| 対策上位ケース |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 730  |      |      |      |
| 対策下位ケース |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 520  |      |      |      |



### 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 | 2013 |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 実績      |      |      | 45   | 55   | 66   | 75   | 89   | 111  | 128  | 142  | 154  | 169  | 181  | 195  |
| 対策上位ケース |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 220  |      |      |      |
| 対策下位ケース |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 158  |      |      |      |



|         |   |
|---------|---|
| 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エネルギー管理システム主要各社の実績をヒアリングにより把握し、全体量を算出。<br>省エネ量については、2002年度補助事業の省エネ効果(0.03万kl/億円)から算出。 |
| 出典・公表時期 | 経済産業省調べ   |
| 備考      | エネルギー管理システム導入促進事業(平成23年度3次補正予算)の開始に伴い、2009年度以降の主要各社の実績を修正。  |

### 3. 排出削減見込量の算定根拠等

#### 積算時に見込んだ前提

- ・ エネルギー管理システムの省エネ効果（2002年度補助事業の実績値 0.03 万kl/億円）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

- ・ 2002年度から補助金による導入支援を実施（2007年度予算額 23 億円）。
- ・ 市場の約7割のシェアを占めると想定されるエネルギー管理システム主要各社から、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（1,047 億円）。
- ・ そして、上記エネルギー管理システム主要各社の納入額から2010年度までの市場規模を推計し、その推計結果に補助事業の実績から算出した納入額当たりのエネルギー管理システム省エネ効果（0.03 万kl/億円）を乗じることにより、各年度の省エネ量を算出。その累計として、2010年度におけるエネルギー管理システムの導入による省エネ量を算出（約 220 万kl）。

#### <主要各社のエネルギー管理システム納入額の推移>

| 年度      | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 納入額（億円） | 113  | 158  | 297  | 388  | 228  | 258  | 307  | 250  | 530  | 628  | 754  | 883  | 1047 |

※2006年度以降は見通し。

### 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

補助金や税制を通じて、エネルギー管理システムの普及を推進している。

施策の実施により、市場への導入は増加傾向にあり、引き続き施策を実施することで増加が見込まれる。

#### 実施した施策の概要

|                   |  |
|-------------------|--|
| 2008～2012<br>年度実績 | <p>（2008～2012年度の施策の実施状況と、効果を発揮している施策とその判断の理由）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 住宅・建築物高効率エネルギーシステム導入促進事業（うちエネルギー管理システム導入支援事業分）：31.3 億円</li> <li>・ 省エネルギー計測監視等推進事業：21.8 億円</li> <li>・ 次世代建築物統合制御システム実証事業：28 億円</li> <li>・ エネルギー管理システム導入促進事業：（11年度3次補正予算）300 億円<br/>基金として13年度末まで継続。</li> <li>・ エネルギー需給構造改革推進投資促進税制（2012年3月31日までの措置）：08年度にビルエネルギー管理システムを対象に追加。</li> <li>・ グリーン投資減税：2011年6月30日から2014年3月31日までの措置</li> <li>・ 住宅・建築物のネット・ゼロ・エネルギー化推進事業：70 億円</li> </ul> <p>エネルギー管理システム自体を補助対象には入れていないものの、ネット・ゼロ・エネルギー化に必要な要素としてエネルギー管理システムを位置づけ、同機器の設置を補助の必須要件としている。</p> |
|-------------------|--|

|           |   |
|-----------|---|
| 2013 年度実績 | <p>(2013 年度の施策の実施状況と、効果を発揮している施策とその判断の理由)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・住宅・ビルの革新的省エネ技術導入促進事業費補助金：110 億円の内数<br/>ビルについては、ネット・ゼロ・エネルギー化に必要な要素としてエネルギー管理システムを位置づけ、同機器の設置を補助の必須要件とし、補助対象としている。住宅については、エネルギー管理システム自体を補助対象には入れていないものの、ネット・ゼロ・エネルギー化に必要な要素としてエネルギー管理システムを位置づけ、同機器の設置を補助の必須要件としている。</li> <li>・グリーン投資減税：2016 年 3 月 31 日までの措置<br/>所得税又は法人税の額から取得価額の 7%の税額控除（中小企業のみ）又は普通償却のほかに取得価額の 30%を限度とした特別償却が可能で、エネルギー使用制御設備を対象設備としている。</li> <li>・エネルギー管理システム導入促進事業：（2011 年度 3 次補正予算）300 億円<br/>基金として 2013 年度末まで継続していた事業であり、BEMS 機器、HEMS 機器の導入支援を行った。</li> </ul> |
|-----------|---|

### 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 | 2013      |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|---------|------|-----------|
| 住宅・建築物高効率エネルギーシステム導入促進事業(うちエネルギー管理システム導入支援事業分)(億円) |      |      |      |      | 36   | 32   | 29   | 22   | 14   | 0.8  | 13   | 4<br>終了 |      |           |
| 住宅・建築物のネット・ゼロ・エネルギー化推進事業(億円)                       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |         | 70   |           |
| 住宅・ビルの革新的省エネルギー技術導入促進事業費補助金(億円)                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |         |      | 110<br>内数 |
| 省エネルギー計測監視等推進事業(億円)                                |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 12.7 | 4.7  | 4.4     |      |           |
| 次世代建築物統合制御システム実証事業(億円)                             |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 28   |      |         |      |           |

|                                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |             |
|------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----|-------------|
| エネルギー管理システム導入促進事業(億円)              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 300 | 2013年度末まで継続 |
| エネルギー需給構造改革推進投資促進税制(ビルエネルギー管理システム) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |             |
| グリーン投資減税(ビルエネルギー管理システム)            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     | 16.3.31まで措置 |

| 施策の全体像  | 実績        |  |
|---|-----------|--|
| <p>[税制]</p> <p>・エネルギー需給構造改革推進投資促進税制は、対象設備について、所得税又は法人税の額から取得価額の7%の税額控除、又は普通償却のほかに取得価額の30%を限度とした特別償却。なお、2009年4月1日から2012年3月31日までの間に取得等をするエネルギー需給構造改革推進設備等は、その事業の用に供した事業年度において、普通償却限度額との合計で取得価額まで特別償却ができる。</p> | 08～13年度実績 | 2008年度よりビルエネルギー管理システムを対象に追加。11年度で廃止。                                   |
| <p>[税制]</p> <p>・グリーン投資減税は、対象設備について、所得税又は法人税の額から取得価額の7%の税額控除(中小企業のみ)、又は普通償却のほかに取得価額の30%を限度とした特別償却。</p>   | 08～13年度実績 | 2011年6月30日から2016年3月31日までの措置。   |
| <p>[予算・補助]</p> <p>・住宅・建築物高効率エネルギーシステム導入促進事業(うちエネルギー管理システム導入支援事業分)</p> <p>新築、既築の住宅・建築物(オフィスビル、病院等)に、省エネルギー性能の高い高効率エネ</p>   | 08～13年度実績 | 08年度 14億円<br>09年度 0.8億円<br>10年度 13億円<br>11年度 4億円<br>※11年度で終了し、下記事業に改組。 |

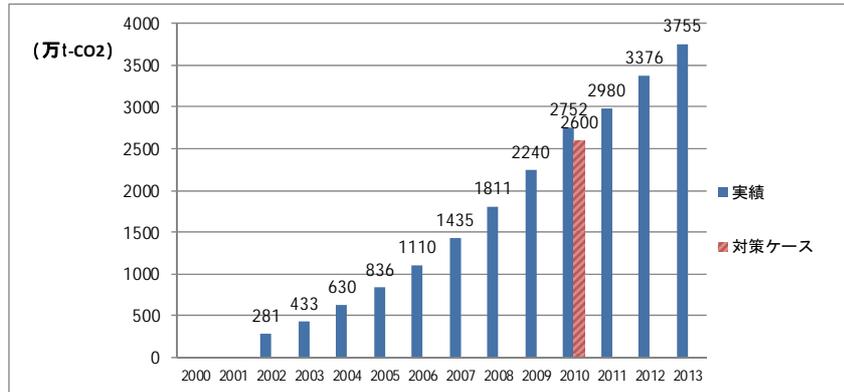
|   |                   |  |
|---|-------------------|--|
| <p>ルギーシステム（年間エネルギー消費量を 25% 程度削減できるもの等）やビルエネルギー管理システム（BEMS）を導入する際、補助を行う。</p>   |                   |  |
| <p>[予算・補助]<br/> ・住宅・建築物のネット・ゼロ・エネルギー化推進事業（12 年度）<br/> ・住宅・ビルの革新的省エネ技術導入促進事業費補助金（13 年度）<br/> 建築物・住宅の省エネ化を推進するため、ネット・ゼロ・エネルギー・ビル（ZEB）の実現に資するような高性能設備機器等の導入支援や、ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス（ZEH）の普及促進を図るため、住宅のゼロエネ化に資する住宅システムの導入支援を実施する。</p> | <p>08～13 年度実績</p> | <p>12 年度 予算額 70 億円<br/> 13 年度 予算額 110 億円の内数</p>                          |
| <p>[予算・補助]<br/> ・省エネルギー計測監視等推進事業<br/> 省エネに関する技術と資金が十分でない中堅・中小企業等に対し、エネルギー消費量を「見える化」する計測監視システムの設置を補助し、省エネ診断を実施する。</p>  | <p>08～13 年度実績</p> | <p>09 年度 12.7 億円<br/> 10 年度 4.7 億円<br/> 11 年度 4.4 億円<br/> ※11 年度で終了。</p> |
| <p>[予算・補助]<br/> ・エネルギー管理システム導入促進事業<br/> スマートメーター導入と連携した電力需要抑制の取組を促進するため、中小企業等の高圧小口の需要家や家庭等に対してエネルギー管理システムの導入補助を実施する。</p>  | <p>08～13 年度実績</p> | <p>300 億円（11 年度 3 次補正予算。基金として 13 年度末まで継続。）</p>                           |

## 対策名 トップランナー基準に基づく機器の効率向上等

### 1. 排出削減量の実績と見込み

排出削減量(万t-CO<sub>2</sub>)

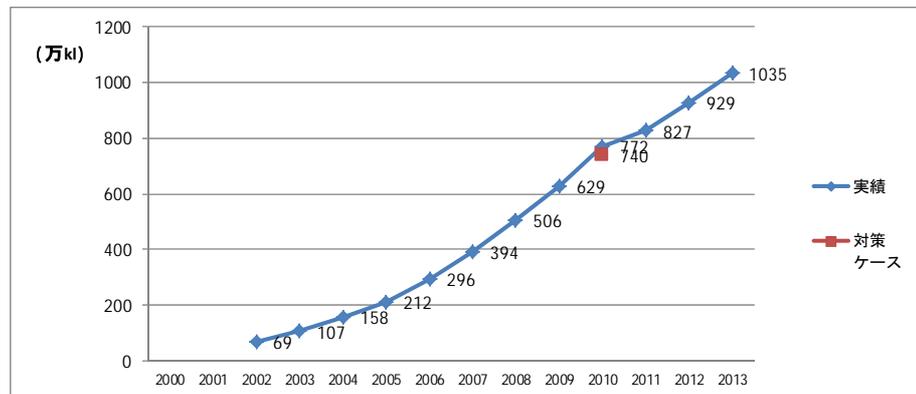
| 年度    | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 実績    |      |      | 281  | 433  | 630  | 836  | 1110 | 1435 | 1811 | 2240 | 2752 | 2980 | 3376 | 3755 |
| 対策ケース |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 2600 |      |      |      |



### 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 | 2013 |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 実績    |      |      | 69   | 107  | 158  | 212  | 296  | 394  | 506  | 629  | 772  | 827  | 929  | 1035 |
| 対策ケース |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 740  |      |      |      |



定義・

算出方法

#### 1. トップランナー基準に基づく機器の効率向上

・エネルギー消費量は、「年度保有台数」×「年度1台当たりの保有エネルギー消費量」、又は「床面積」×「床面積1㎡当たりのエネルギー消費量」により算出。国立社会保障・人口問題研究所の将来人口推計値(中位推計)と、(財)日本エネルギー経済研究所推計の世帯人員から推定した世帯数と、内閣府の消費動向調査に基づく、機器ごとの世帯当たり保有率、目標年度経過後における省エネ法に基づく報告徴収等によるデータを用いた。

|         |  |
|---------|--|
|         | <p>2. 待機時消費電力の削減</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・エネルギー消費量は、「保有台数」×「1台当たりの1時間保有待機時消費電力」×「年間の待機時消費電力発生時間」により算出。</li> </ul>                           |
| 出典・公表時期 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・（財）省エネルギーセンター省エネ性能実績調査（省エネ性能カタログ）</li> <li>・機器のエネルギー消費効率の改善状況（経済産業省調べ）</li> <li>・待機時消費電力調査（（財）省エネルギーセンター調べ）</li> </ul> |
| 備考      |  |

### 3. 排出削減見込量の算定根拠等

#### 積算時に見込んだ前提

#### 1. トップランナー基準に基づく機器の効率向上

- ・機器のエネルギー消費効率等
- ・世帯数（家庭部門）、床面積（業務部門）
- ・機器の保有率
- ・機器の平均使用年数

#### 2. 待機時消費電力の削減

- ・世帯当たり普及率

#### 「排出削減見込量」の算出に至る計算根拠・詳細（内訳等）説明

#### 1. トップランナー基準に基づく機器の効率向上

・省エネルギー法に基づき、トップランナー基準の達成機器への置き換えが進む（目標年度以降は出荷機器の全数が達成機器となる）ので、トップランナー基準の達成機器への置き換えがない場合のエネルギー消費量と比較して省エネとなる。

・目標年度における基準達成に向け効率改善した製品への入れ換えが進んだ場合のエネルギー消費量と、トップランナー基準が無かった場合のエネルギー消費量の差から省エネ効果量を算出。

・エネルギー消費量は、「2010年度保有台数」×「2010年度における1台当たりの保有エネルギー消費量」または、「2010年度床面積」×「2010年度における床面積1m<sup>2</sup>当たりのエネルギー消費量」により算出。

○前提となるトップランナー基準は以下のとおり。

エアコン：家庭用は目標年度2010年度に2005年度と比べて22.4%改善見込み。業務用は目標年度2015年度に2006年度と比べて18.2%改善見込み。

ブラウン管テレビ：目標年度2003年度に1997年度と比べて25.7%改善。

液晶・プラズマテレビ：目標年度2008年度に2004年度と比べて15.3%改善見込み。

VTR：目標年度2003年度に1997年度比73.6%改善。

DVDレコーダー：非地デジ対応は目標年度2008年度に2004年度と比べて22.4%改善見込み。地デジ対応は目標年度2010年度に2006年度と比べて20.5%改善見込み。

電子計算機：目標年度2007年度に2001年度と比べて69.0%改善見込み。

電気冷蔵庫：目標年度2010年度に2005年度と比べて21.0%改善見込み。

ストーブ：目標年度2006年度に2000年度比3.8%改善見込み。

ガス調理機器：目標年度2006年度に2000年度比13.9%改善見込み。

ガス温水機器：目標年度 2006 年度に 2000 年度比 4.1%改善見込み。  
 石油温水機器：目標年度 2006 年度に 2000 年度比 3.5%改善見込み。  
 電子レンジ：目標年度 2008 年度に 2004 年度比 8.5%改善見込み。  
 電気炊飯器：目標年度 2008 年度に 2003 年度と比べて 11.1%改善見込み。  
 ルーター：目標年度 2010 年度に 2006 年度と比べて 16.3%改善見込み。  
 電気便座：目標年度 2012 年度に 2006 年度と比べて 9.7%改善見込み。  
 蛍光灯器具等：目標年度 2005 年度に 1997 年度と比べて 35.7%改善。  
 自動販売機：目標年度 2012 年度に 2005 年度と比べて 33.9%改善見込み。  
 複写機：目標年度 2006 年度に 1997 年度と比べて 30.0%改善見込み。  
 変圧器：目標年度 2007 年度に 1997 年度と比べて 30.3%改善見込み。

・以上より、機器毎の省エネ量は次のとおり。

エアコン（約 105 万 kl）、テレビ（約 45 万 kl）、VTR（約 10 万 kl）、DVD レコーダー（約 5 万 kl）、電子計算機（約 90 万 kl）、電気冷蔵庫（約 90 万 kl）、ストーブ（約 2 万 kl）、ガス調理機器（約 50 万 kl）、ガス温水機器（約 100 万 kl）、石油温水機器（約 35 万 kl）、電子レンジ（約 1 万 kl）、電気炊飯器（約 3 万 kl）、ルーター（約 25 万 kl）、電気便座（約 20 万 kl）、蛍光灯器具等（約 100 万 kl）、自動販売機（約 25 万 kl）、複写機（約 1 万 kl）、変圧器（約 20 万 kl）

## 2. 待機時消費電力の削減

・2003 年度末に、電子情報技術産業協会、（社）日本電機工業会の自主的取組により、オーディオコンポ、CRT テレビ、ビデオ内蔵テレビ、電子レンジ、ポータブルシステム、ビデオディスクプレーヤー、電機炊飯器、洗濯機について待機時消費電力 1W以下を達成。2004 年冷凍年度末には（社）日本冷凍空調工業会の自主的取組により、エアコンについて待機時消費電力 1W以下を達成。

1. 及び 2. から、省エネ量として約 740 万 kl を見込む。

## 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

- ・省エネ法に基づくトップランナー制度により、対象機器のエネルギー消費効率は当初見込みを上回る改善を達成しており、今後も基準達成が見込まれる。
- ・省エネルギーラベリング制度による省エネ家電の普及も、機器の効率向上に貢献している。

### 実施した施策の概要

|                     |   |
|---------------------|---|
| 2008 ～ 2012<br>年度実績 | <p>（2008～2012 年度の施策の実施状況と、効果を発揮している施策とその判断の理由）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・業務用エアコン、照明器具、液晶・プラズマテレビ、電子計算機、磁気ディスク装置、変圧器の基準見直しを実施。</li> <li>・ルーター、スイッチの基準を新たに策定。</li> <li>・エコポイントの活用によるグリーン家電普及促進事業（平成 21 年度補正予算：2946 億円）</li> </ul> |
|---------------------|---|

|           |   |
|-----------|---|
| 2013 年度実績 | (2013 年度の施策の実施状況と、効果を発揮している施策とその判断の理由)<br>・ 三相誘導電動機、電球型 LED ランプの基準を新たに追加。 |
|-----------|---|

### 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                  | 2013     |
|-------------------|------|------|----------|------|----------|-----------------------|-----------|-----------------------|------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------|
| 省エネ法<br>(トップランナー) |      |      | 対象<br>拡大 |      | 対象<br>拡大 | 対象<br>拡大<br>基準<br>見直し | 基準<br>見直し | 対象<br>拡大<br>基準<br>見直し |      | 対象<br>拡大<br>基準<br>見直し | 対象<br>拡大<br>基準<br>見直し | 対象<br>拡大<br>基準<br>見直し | 対象<br>拡大<br>基準<br>見直し | 対象<br>拡大 |

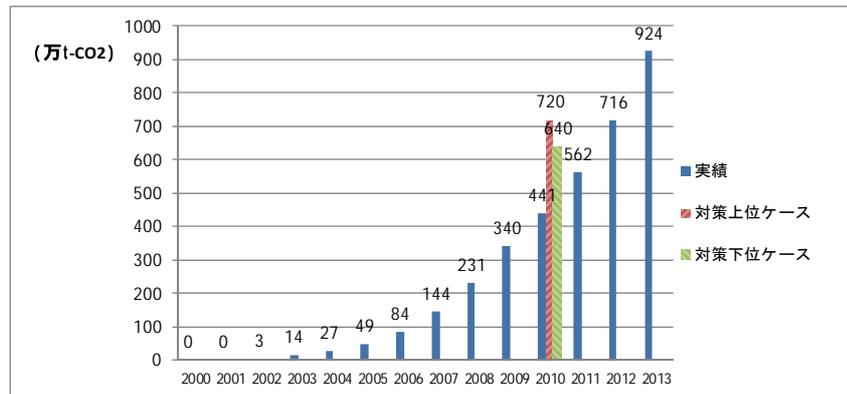
| 施策の全体像  | 実績         |  |
|---|------------|--|
| [法律・基準]<br>・ 省エネ法のトップランナー基準に基づく機器の効率向上<br>・ 省エネ法により、家電小売事業者等による一般者に対する省エネルギーに関する情報提供を促進 | 08～13 年度実績 | 11 年度実績<br>・ 基準見直し (エアコン等)<br>12 年度実績<br>・ 対象機器にヒートポンプ給湯器を追加<br>13 年度実績<br>・ 対象機器に三相誘導電動機、電球型 LED ランプを追加 |
| [普及啓発]<br>・ 省エネ家電普及促進フォーラム等により省エネ製品の普及促進  | 08～13 年度実績 | 継続<br>(2013 年度より「省エネ家電促進フォーラム」から「スマートライフジャパン推進フォーラム」に名前が変更)  |

# 対策名 高効率な省エネルギー機器の普及

## 1. 排出削減量の実績と見込み

排出削減量(万t-CO<sub>2</sub>)

| 年度      | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 実績      | 0    | 0    | 3    | 14   | 27   | 49   | 84   | 144  | 231  | 340  | 441  | 562  | 716  | 924  |
| 対策上位ケース |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 720  |      |      |      |
| 対策下位ケース |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 640  |      |      |      |

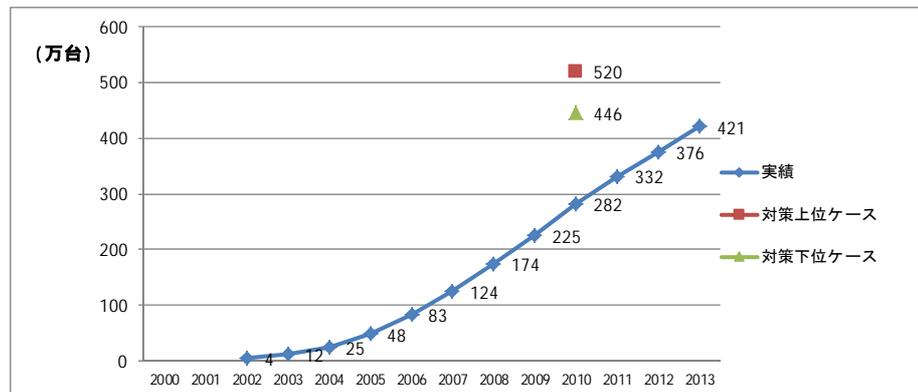


## 2. 対策評価指標の実績と見込み

### (1) CO<sub>2</sub>冷媒ヒートポンプ給湯器累積市場導入台数

対策評価指標(単位:万台)

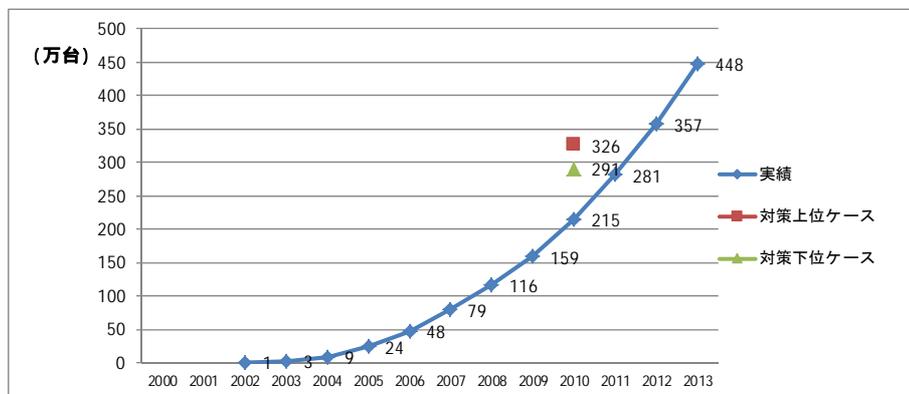
| 年度      | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 実績      |      |      | 4    | 12   | 25   | 48   | 83   | 124  | 174  | 225  | 282  | 332  | 376  | 421  |
| 対策上位ケース |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 520  |      |      |      |
| 対策下位ケース |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 446  |      |      |      |



## (2) 潜熱回収型給湯器累積市場導入台数

対策評価指標(単位:万台)

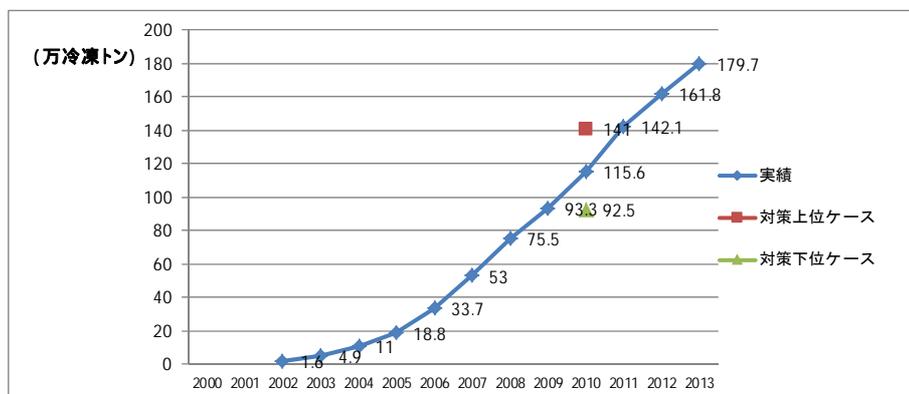
| 年度      | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 実績      |      |      | 1    | 3    | 9    | 24   | 48   | 79   | 116  | 159  | 215  | 281  | 357  | 448  |
| 対策上位ケース |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 326  |      |      |      |
| 対策下位ケース |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 291  |      |      |      |



## (3) 高効率空調機累積市場導入量

対策評価指標(単位:万冷凍トン)

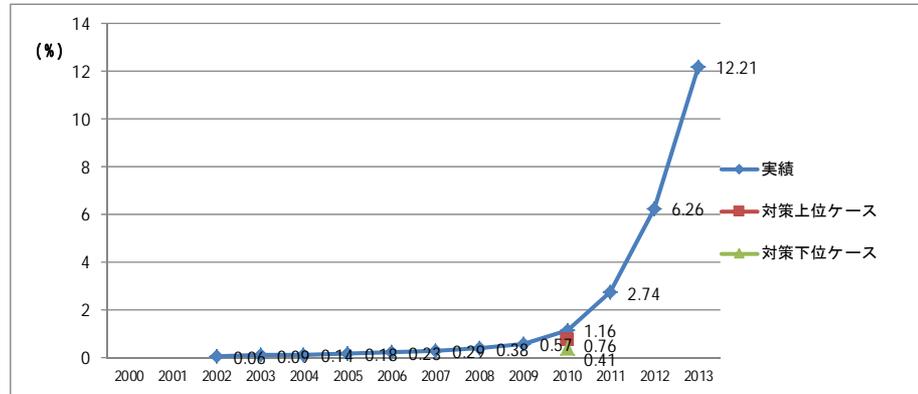
| 年度      | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|
| 実績      |      |      | 1.6  | 4.9  | 11   | 18.8 | 33.7 | 53   | 75.5 | 93.3 | 115.6 | 142.1 | 161.8 | 179.7 |
| 対策上位ケース |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 141   |       |       |       |
| 対策下位ケース |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 92.5  |       |       |       |



#### (4) 高効率照明普及率

対策評価指標(単位:%)

| 年度      | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013  |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| 実績      |      |      | 0.06 | 0.09 | 0.14 | 0.18 | 0.23 | 0.29 | 0.38 | 0.57 | 1.16 | 2.74 | 6.26 | 12.21 |
| 対策上位ケース |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 0.76 |      |      |       |
| 対策下位ケース |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 0.41 |      |      |       |



|             |  |
|-------------|--|
| 定義・<br>算出方法 | <p>(高効率給湯器)</p> <p>出荷実績は業界団体の発表統計及び業界団体ヒアリングにより把握。</p> <p>(業務用高効率空調機)</p> <p>出荷実績は業界ヒアリングにより把握。</p> <p>(高効率照明 (LED 照明))</p> <p>出荷実績は業界団体の発表統計により把握。</p> <p>C02 排出削減量の実績値は、京都議定書目標達成計画 (平成 20 年 3 月) を基に一定の仮説を置いて算出</p>   |
| 出典・<br>公表時期 | <p>(高効率給湯器)</p> <p>「製品ごとの国内出荷実績」 ( (一社) 日本冷凍空調工業会 )<br/>電気事業連合会及び (一社) 日本ガス協会から情報収集。</p> <p>「CO2 冷媒ヒートポンプ給湯器普及促進研究会 (2005 年 3 月とりまとめ)」及び「高効率ガス給湯器普及促進研究会 (2005 年 3 月とりまとめ)」</p> <p>(業務用高効率空調機)</p> <p>(一財) ヒートポンプ・蓄熱センターから情報収集。</p> <p>(高効率照明 (LED 照明))</p> <p>「照明器具 日本照明工業会自主統計 (2013 年版・概要)」</p> |
| 備考          |  |

### 3. 排出削減見込量の算定根拠等

#### ○高効率給湯器

2010 年度における 1 台当たりの省エネ量と普及台数から省エネ量を算出。

##### ①CO2 冷媒ヒートポンプ給湯器

(家庭部門) 約 0.38kl/台 (1 台当たりの省エネ量) × 約 516 万台 (普及台数) = 約 196 万 kl

(業務部門) 約 5.8kl/台 (1 台当たりの省エネ量) × 約 6 万台 (普及台数) = 約 37 万 kl

##### ②潜熱回収型給湯器

(家庭部門) 約 0.08kl/台 (1 台当たりの省エネ量) × 約 280 万台 (普及台数) = 約 23 万 kl

① + ② = 約 260 万 kl

#### ○業務用高効率空調機

市場における空調機ストック冷凍能力 1500 万 RT

2010 年度までの高効率空調機ストック冷凍能力 141 万 RT

2010 年度におけるエネルギー消費量は、

①燃焼式空調機ストック (約 951 万 RT※1) × 1 RT 当たりの熱量 (3024 千 kcal/RT・1000 時間)  
÷COP (0.9) = 約 345 万 kl (原油換算)

②電気式空調機ストック (約 408RT※2) × 1 RT 当たりの熱量 (3024 千 kcal/RT・1000 時間) ÷COP  
(4.3) = 約 31 万 kl (原油換算)

③高効率空調機ストック (約 141 万 RT) × 1 RT 当たりの熱量 (3024 千 kcal/RT・1000 時間) ÷COP  
(6.1) = 約 8 万 kl (原油換算)

よって、①+②+③=約 384 万 kl

④高効率空調機の導入が進まない場合、2003 年度実績と同程度の約 415 万 kl

④ - (①+②+③) より、2010 年度における省エネ量は約 30 万 kl

※1 (1500 万 RT - 141 万 RT) × 0.7 (シェア割合) = 約 951 万 RT

※2 (1500 万 RT - 141 万 RT) × 0.3 (シェア割合) = 約 408 万 RT

#### ○高効率照明

2010 年度における高効率照明の普及率から算出。

省エネ効果は、「LED 照明器具が白熱灯器具を代替する場合の単位省エネ量 (kl/台)」 × 「2010 年度における普及台数」により算出すると、約 4 ~ 8 万 kl

#### 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

C02 冷媒ヒートポンプ給湯器は、平成 14 年度から 25 年度末までの間に導入台数が約 4 万台から約 421 万台に、潜熱回収型給湯器は約 1 万台から 448 万台にそれぞれ拡大している。

業務用高効率空調機は、平成 14 年度から 25 年度末までの間に導入量が約 1.6 万冷凍トンから約 179.7 万冷凍トンに拡大している。

高効率照明は、平成 14 年度から 25 年度末までの間に普及率が 0.06%から 12.21%に拡大しており、今後も加速しながら普及拡大が図られると思われる。

また、省エネ法においては、機械器具の省エネ性能向上を促すトップランナー基準や、住宅・建築物における省エネルギー基準を導入している。機械器具については、今後ショーケースをトップランナー制度の対象に追加することとしており（平成 27 年度追加予定）、更なる省エネ性能の向上を図る。また、住宅・建築物については、平成 20 年の省エネ法改正による住宅トップランナー基準の導入や、平成 25 年度の住宅・建築物における省エネ基準見直しの施行（従来の外皮だけでなく、空調や照明などの機器の性能を含め総合的に評価する、一次エネルギー消費量を指標とした新基準）などにより、省エネ対策を強化している。

補助金事業等の支援措置による高効率機器の普及拡大だけではなく、上記のような省エネ法の規制措置の強化によって、省エネ性能の高い機器の製造及び普及が促されている。

##### 実施した施策の概要

|                     |  |       |          |       |          |  |               |       |       |       |              |       |              |       |              |       |          |       |          |
|---------------------|--|-------|----------|-------|----------|--|---------------|-------|-------|-------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|-------|----------|-------|----------|
| 2008 ～ 2012<br>年度実績 | <p>(2008～2012 年度の施策の実施状況と、効果を発揮している施策とその判断の理由)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 高効率給湯器導入促進事業費補助金               <table style="margin-left: 20px; border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 10px;">08 年度</td> <td>約 108 億円</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 10px;">09 年度</td> <td>約 100 億円</td> </tr> <tr> <td></td> <td>約 36 億円（補正予算）</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 10px;">10 年度</td> <td>60 億円</td> </tr> </table> </li> <li>※2009 年秋の事業仕分けの結果を踏まえて 2010 年度後半より廃止。</li> <li>・ 住宅・建築物高効率エネルギーシステム導入促進事業費補助金（高効率給湯器導入支援事業）               <table style="margin-left: 20px; border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 10px;">08 年度</td> <td>約 55.2 億円の内数</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 10px;">09 年度</td> <td>約 40.5 億円の内数</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 10px;">10 年度</td> <td>約 24.3 億円の内数</td> </tr> </table> </li> <li>※2009 年秋の事業仕分けの結果を踏まえて 2010 年度後半より廃止。2011 年度より事業の中で高効率給湯器も含めた設備の導入を支援。               <table style="margin-left: 20px; border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 10px;">11 年度</td> <td>70 億円の内数</td> </tr> </table> </li> <li>・ 住宅・建築物のネット・ゼロ・エネルギー化推進事業               <table style="margin-left: 20px; border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 10px;">12 年度</td> <td>70 億円の内数</td> </tr> </table> </li> <li>※2012 年度より、「住宅・建築物高効率エネルギーシステム導入促進業費補助金」が終了し、新たに「住宅・建築物のネット・ゼロ・エネルギー化推進事業」が開始。</li> <li>・ 省エネあかりフォーラム 08 年度設立</li> </ul> | 08 年度 | 約 108 億円 | 09 年度 | 約 100 億円 |  | 約 36 億円（補正予算） | 10 年度 | 60 億円 | 08 年度 | 約 55.2 億円の内数 | 09 年度 | 約 40.5 億円の内数 | 10 年度 | 約 24.3 億円の内数 | 11 年度 | 70 億円の内数 | 12 年度 | 70 億円の内数 |
| 08 年度               | 約 108 億円   |       |          |       |          |  |               |       |       |       |              |       |              |       |              |       |          |       |          |
| 09 年度               | 約 100 億円   |       |          |       |          |  |               |       |       |       |              |       |              |       |              |       |          |       |          |
|                     | 約 36 億円（補正予算）  |       |          |       |          |  |               |       |       |       |              |       |              |       |              |       |          |       |          |
| 10 年度               | 60 億円  |       |          |       |          |  |               |       |       |       |              |       |              |       |              |       |          |       |          |
| 08 年度               | 約 55.2 億円の内数   |       |          |       |          |  |               |       |       |       |              |       |              |       |              |       |          |       |          |
| 09 年度               | 約 40.5 億円の内数   |       |          |       |          |  |               |       |       |       |              |       |              |       |              |       |          |       |          |
| 10 年度               | 約 24.3 億円の内数   |       |          |       |          |  |               |       |       |       |              |       |              |       |              |       |          |       |          |
| 11 年度               | 70 億円の内数   |       |          |       |          |  |               |       |       |       |              |       |              |       |              |       |          |       |          |
| 12 年度               | 70 億円の内数   |       |          |       |          |  |               |       |       |       |              |       |              |       |              |       |          |       |          |
| 2013 年度実績           | <p>(2013 年度の施策の実施状況と、効果を発揮している施策とその判断の理由)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 住宅・建築物に係る省エネ基準見直しの施行</li> <li>・ 住宅・ビルの革新的省エネ技術導入促進事業費補助金 110 億円の内数</li> </ul>   |       |          |       |          |  |               |       |       |       |              |       |              |       |              |       |          |       |          |

|  |  |
|--|--|
|  | 住宅・建築物のネット・ゼロ・エネルギー化に資するような高性能設備機器や制御機器等の導入費用の一部を補助している。 |
|--|--|

### 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     | 2013      |
|----------------------------------|------|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| 高効率給湯器導入促進事業費補助金(億円)             |      |      |           |           |           |           | 120       | 120       | 108       | 136      | 60       |          |          |           |
| 住宅・建築物高効率エネルギーシステム導入促進事業費補助金(億円) |      |      | 123<br>内数 | 134<br>内数 | 137<br>内数 | 186<br>内数 | 134<br>内数 | 122<br>内数 | 114<br>内数 | 56<br>内数 | 77<br>内数 | 70<br>内数 |          |           |
| 住宅・建築物のネット・ゼロ・エネルギー化推進事業(億円)     |      |      |           |           |           |           |           |           |           |          |          |          | 70<br>内数 |           |
| 住宅・ビルの革新的省エネ技術導入促進事業費補助金         |      |      |           |           |           |           |           |           |           |          |          |          |          | 110<br>内数 |

| 施策の全体像   | 実績        |  |
|--|-----------|--|
| [法律・基準]<br>エネルギーの使用の合理化に関する法律<br>・住宅トップランナー基準<br>・個別の省エネ措置の届出義務の対象拡大(2000㎡以上→300㎡以上)<br>・住宅・建築物の省エネ基準見直し | 08～13年度実績 | 09年度実績<br>・住宅トップランナー基準<br>10年度実績<br>・個別の省エネ措置の届出義務の対象拡大(2000㎡以上→300㎡以上)<br>12年度実績<br>住宅・建築物の省エネ基準の改正(13年度施行) |
| [法律・基準]<br>エネルギーの使用の合理化に関する法律<br>・機械器具のトップランナー基準   | 08～13年度実績 | 11年度実績<br>・基準見直し(エアコン等)<br>12年度実績<br>・対象機器にヒートポンプ給湯器を追加<br>13年度実績  |

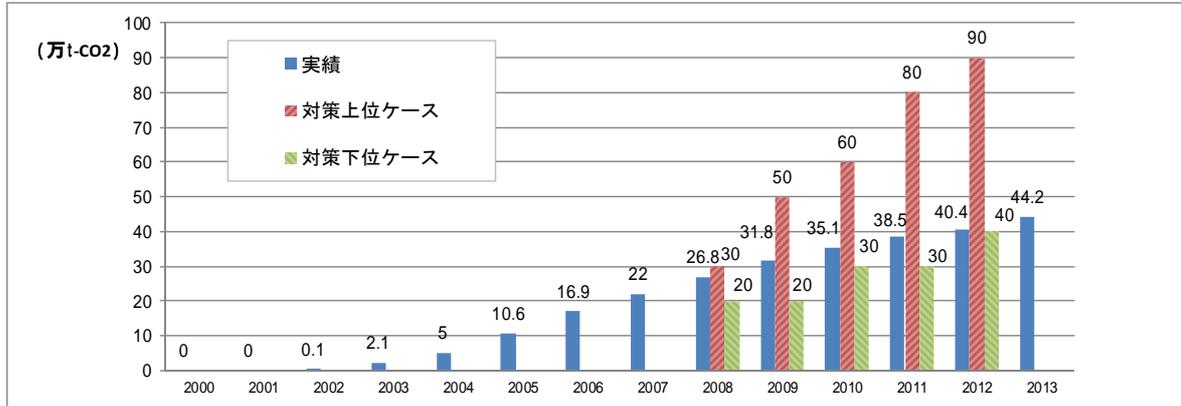
|  |            |   |
|--|------------|---|
|  |            | ・対象機器に三相誘導電動機、電球型 LED ランプを追加  |
| <p>[予算・補助]</p> <p>①高効率給湯器導入促進事業費補助金<br/>電力の需要の平準化に資するとともに、民生部門の省エネ対策に資する高効率給湯器の普及を図るため、導入費用の一部を補助する。</p> <p>②住宅・建築物高効率エネルギーシステム導入促進事業費補助金（高効率給湯器導入支援事業）<br/>高い省エネ性が認められ、かつ政策的に導入促進を図るべき住宅・建築物用の機器（高効率給湯器）の導入費用の一部を補助する。</p> <p>③住宅・建築物高効率エネルギーシステム導入促進事業費補助金（高効率空調機導入支援事業）<br/>高い省エネ性が認められ、かつ政策的に導入促進を図るべき住宅・建築物用の機器（高効率空調機）の導入費用の一部を補助する。</p> <p>④住宅・建築物高効率エネルギーシステム導入促進事業費補助金<br/>省エネ性能の高い高効率エネルギーシステム等の導入費用の一部を補助する。</p> <p>⑤住宅・建築物のネット・ゼロ・エネルギー化推進事業（12年度）<br/>住宅・ビルの革新的省エネ技術導入促進事業費補助金（13年度）<br/>住宅・建築物のネット・ゼロ・エネルギー化に資するような高性能設備機器や制御機器等の導入費用の一部を補助する。</p> <p>※①、②、③は 2009 年秋の事業仕分けの結果を踏まえて 2010 年度後半より廃止。</p> | 08～13 年度実績 | <p>08 年度実績</p> <p>①約 108 億円</p> <p>②約 55.2 億円の内数</p> <p>③約 4.8 億円</p> <p>09 年度実績</p> <p>①約 136 億円</p> <p>②約 40.5 億円の内数</p> <p>③約 4.5 億円</p> <p>10 年度実績</p> <p>①約 60 億円</p> <p>②約 24.3 億円の内数</p> <p>③約 2.7 億円</p> <p>11 年度実績</p> <p>④70 億円の内数</p> <p>12 年度実績</p> <p>⑤70 億円の内数</p> <p>13 年度実績</p> <p>⑤110 億円の内数</p> |
| <p>[その他]</p> <p>・省エネあかりフォーラム</p>   | 08～13 年度実績 | 08 年 5 月設立  |

## 対策名 業務用省エネ型冷蔵・冷凍機の普及

### 1. 排出削減量の実績と見込み

排出削減量(万t-CO2)

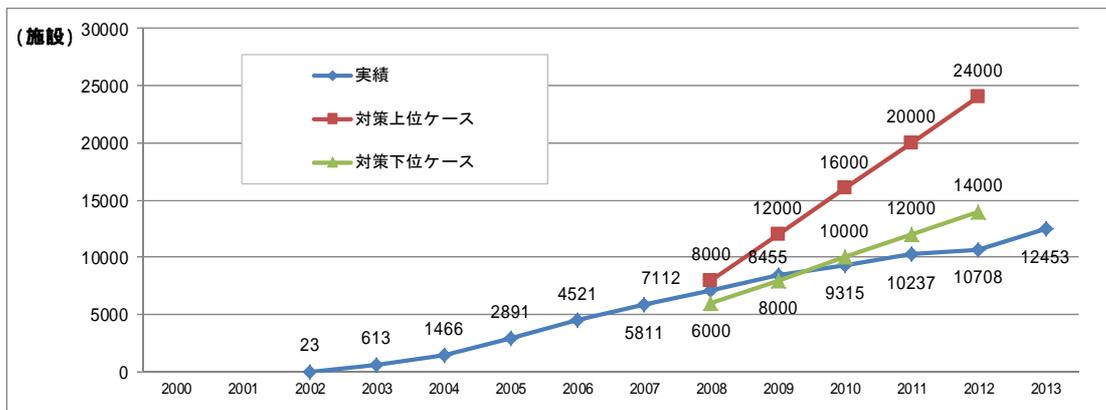
| 年度      | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 実績      | 0    | 0    | 0.1  | 2.1  | 5    | 10.6 | 16.9 | 22   | 26.8 | 31.8 | 35.1 | 38.5 | 40.4 | 44.2 |
| 対策上位ケース |      |      |      |      |      |      |      |      | 30   | 50   | 60   | 80   | 90   |      |
| 対策下位ケース |      |      |      |      |      |      |      |      | 20   | 20   | 30   | 30   | 40   |      |



### 2. 対策評価指標の実績と見込み

対策評価指標(単位:施設)

| 年度      | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009  | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 実績      |      |      | 23   | 613  | 1466 | 2891 | 4521 | 5811 | 7112 | 8455  | 9315  | 10237 | 10708 | 12453 |
| 対策上位ケース |      |      |      |      |      |      |      |      | 8000 | 12000 | 16000 | 20000 | 24000 |       |
| 対策下位ケース |      |      |      |      |      |      |      |      | 6000 | 8000  | 10000 | 12000 | 14000 |       |



定義・  
算出方法

- ①コンビニへの導入台数：冷蔵・冷凍機メーカーからのヒアリングによる。2008 年以降は、設備の入れ替えが行われる店舗の5～6割に導入されると想定。
- ②冷凍倉庫等への導入施設数：2007 年度までは、「省エネ型低温用自然冷媒冷凍装置の普及モデル事業(2007 年度で事業終了)」による導入施設数(1 施設複数の装置導入の場合も1 施設として計上)及び冷凍装置関係学会の集計に基づく推計値の合計値。2008 年度以降は「省エネ自然冷媒冷凍等装置導入促進事業」による採択施設数を追加。なお、排出削減量の実績は、採択施設の削減見込み量の合計値。

|         |   |
|---------|---|
| 出典・公表時期 | ①コンビニへの導入台数：冷蔵・冷凍機メーカーからのヒアリングによる。<br>②冷凍倉庫等への導入施設数：環境省資料（毎年度末） |
| 備考      |   |

### 3. 排出削減見込量の算定根拠等

#### 積算時に見込んだ前提

- ・ 省エネ型冷蔵・冷凍機・空調一体システムの導入台数<約 10,000~16000 台>、1 台当たりの消費電力削減量<約 43 千~62 千 kWh>
- ・ 省エネ型自然冷媒冷凍装置の導入台数<約 260 台>、1 台当たりの消費電力削減量<約 140 千 kWh>

#### 「排出削減見込量」の算出に至る計算根拠・詳細（内訳等）説明

##### ①コンビニへの業務用省エネ型冷蔵・冷凍機・空調一体システムの導入

対策を行ってきたところ、2007 年までに少なくとも 4480 施設で導入が行われたと見込まれている。普及・導入台数については、導入先であるコンビニの店舗の設備の耐用年数は、フランチャイズチェーン本部およびメーカーからのヒアリング結果より 10 年程度であるので、約 10 年間と想定し、2008 年から 2010 年の 3 年間で少なくとも約 3 割程度（3 年間/10 年間）の設備の入れ替えが行われると、さらに自主的な取組により最大で約 5 割程度の設備の入れ替えが行われると想定した。このうち、「業務部門対策技術率先導入補助事業（19 億円の内数、平成 20 年度）」の実施等も踏まえて 5~6 割の店舗に省エネ型冷蔵・冷凍機・空調一体システムが普及すると想定し、2010 年においてコンビニ全体（約 41,000 店舗、日本フランチャイズチェーン協会資料）のうち、約 2~3 割（3~5 割×5~6 割＝約 2~3 割、6,000~12000 店舗）において導入されるとし、累計で約 10,000~16,000 台の導入を見込んだ。

また、1 台あたりの消費電力削減量は、メーカーヒアリング結果及び「業務部門二酸化炭素削減モデル事業（平成 17 年度）」の実績より、約 43~62 千 kWh/年とした。

これより、本対策による 2010 年における消費電力の削減量は約 430~990 百万 kWh となり、約 27~58 万 t-CO<sub>2</sub> の排出削減量に相当すると推計される。

##### ②物流拠点、大規模小売店舗等への自然冷媒冷凍装置の導入

普及・導入台数については、「省エネ自然冷媒冷凍装置導入促進事業（3 億円、平成 20 年度政府予算案）」により、1 年間当たり約 50 施設（1 施設当たり 1 台を想定）への導入が行われると想定した。

また、1 台当たりの消費電力削減量は、「省エネ型低温用自然冷媒冷凍装置の普及モデル事業（平成 17 年度~19 年度）」の実績等より、約 140 千 kWh/年とした。

これにより、本対策による 2010 年における消費電力の削減量は約 21 百万 kWh となり、約 0.9 万 t-CO<sub>2</sub> の排出削減見込量に相当すると推計される。

なお、2005 年度から 2007 年度の 3 年間で実施している「省エネ型低温用自然冷媒冷凍装置の普及モデル事業」により、3 年間で 55 の事業所（1 事業所当たりの消費電力削減量年間約 529 千 kWh）への低温用自然冷媒冷凍装置の導入が行われた。また、冷凍装置関係学会の集計から、2005-2007 年度の間にさらに同数程度の低温用自然冷媒冷凍装置の導入が行われたと推定されるため、本対策による 2007 年度以降の消費電力の削減量は、年間約 58 百万 kWh となり、約 3 万 t-CO<sub>2</sub> の排出削減量に相当

すると推計される。

以上より、排出削減見込み量を約 30～60 万 t-CO2 とした。

#### 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

- ①「業務部門二酸化炭素削減モデル事業」、「地域協議会民生用機器導入促進事業」「地域連携家庭・業務部門温暖化対策導入推進事業」等により、導入台数は確実に増加し、削減効果をあげており、業務用省エネ型冷凍冷蔵機のコンビニへの導入全体の排出削減量は、2010年に約 29 万 t-CO2 に相当すると推計されている。
- ②2013 年度は「省エネ自然冷媒冷凍等装置導入促進事業（2008 年度～）」を実施、着実に削減が進んだ。

##### 実施した施策の概要

|                     |   |
|---------------------|---|
| 2008 ～ 2012<br>年度実績 | (2008～2012 年度の施策の実施状況と、効果を発揮している施策とその判断の理由)<br>業務部門対策技術率先導入補助事業：2008 年度 19.5 億円の内数<br>地域協議会民生用機器導入促進事業：<br>2008 年度 3.8 億円の内数、2009 年度 3.4 億円の内数<br>地域連携家庭・業務部門温暖化対策導入推進事業：2010 年度 3.3 億円の内数<br>省エネ自然冷媒冷凍等装置導入促進事業<br>2008～2012 年度の採択施設数：63 施設<br><br>2008 年度 3 億円、2009 年度 1.6 億円、2010 年度 1.6 億円、2011 年度 3.33 億円、2012 年度 2.5 億円 |
| 2013 年度実績           | (2013 年度の施策の実施状況と、効果を発揮している施策とその判断の理由)<br>省エネ自然冷媒冷凍等装置導入促進事業を実施し、省エネ型の冷蔵・冷凍機の普及を推進するとともに、主にフロンの回収及び破壊を対象としたフロン回収・破壊法を平成 25 年 6 月に改正し、製造業者等に対してノンフロン・低 GWP 化を促す指定製品制度などを新たに導入した。   |

## 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 | 2013 |   |
|-----------------------------|------|------|------|-------|-------|---------|---------|---------|--------------|---------|---------|------|------|------|---|
| 業務部門二酸化炭素削減モデル事業<br>(億円)    |      |      |      |       |       | 2 の内数   | 1.5 の内数 | 2.5 の内数 | →            |         |         |      |      |      |   |
| 業務部門対策技術率先導入補助事業<br>(億円)    |      |      |      |       |       |         |         |         | 19 + 0.5 の内数 | →       |         |      |      |      |   |
| 地域協議会民生用機器導入促進事業<br>(億円)    |      |      |      | 3 の内数 | 3 の内数 | 1.5 の内数 | 2.8 の内数 | 2.8 の内数 | 2.8 + 1 の内数  | 3.4 の内数 | →       |      |      |      |   |
| 地域連携家庭・業務部門温暖化対策導入推進事業(億円)  |      |      |      |       |       |         |         |         |              |         | 3.3 の内数 | →    |      |      |   |
| 省エネ型低温用自然冷媒冷凍装置の普及モデル事業(億円) |      |      |      |       |       |         | 2       | 2       | 2            | →       |         |      |      |      |   |
| 省エネ自然冷媒冷凍等装置導入促進事業<br>(億円)  |      |      |      |       |       |         |         |         | 3            | 1.6     | 1.6     | 3.3  | 2.5  | 5.1  | → |

| 施策の全体像   | 実績         |                    |
|--|------------|--------------------|
| [法律・基準]<br>主にフロン回収及び破壊を対象としたフロン回収・破壊法を平成 25 年 6 月に改正し、製造業者等に対してノンフロン・低 GWP 化を促す指定製品制度などを新たに導入した。 | 08～13 年度実績 |                    |
| [予算・補助]<br>①! 業務部門対策技術率先導入補助事業   | 08～13 年度実績 | (08 年度) 19.5 億円の内数 |

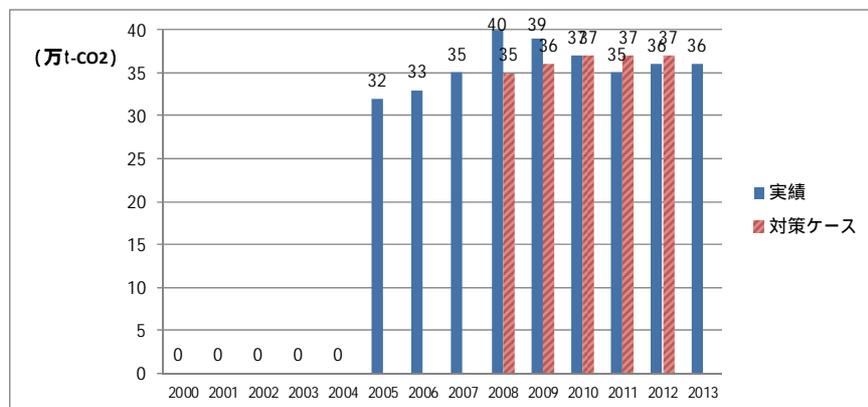
|  |                  |   |
|--|------------------|---|
| <p>[予算・補助]</p> <p>①地域協議会民生用機器導入促進事業<br/>(2010年より地域連携家庭・業務部門温暖化対策導入推進事業に組み替え)</p> | <p>08～13年度実績</p> | <p>(08年度) 3.8億円の内数<br/>(09年度) 3.4億円の内数<br/>(10年度) 3.3億円の内数</p>  |
| <p>[予算・補助]</p> <p>②省エネ自然冷媒冷凍等装置導入促進事業<br/>(2008～)</p>                            | <p>08～13年度実績</p> | <p>(08年度) 3億円<br/>(09年度) 1.6億円<br/>(10年度) 1.6億円<br/>(11年度) 3.33億円<br/>(12年度) 2.5億円<br/>(13年度) 5.1億円</p> |
| <p>[普及啓発]</p> <p>冷凍装置を使用している業界団体に対して、ノンフロン化に向けての取組の必要性や補助制度の周知を図っている。</p>        | <p>08～13年度実績</p> | <p>冷凍倉庫業、食品製造業、流通業、小売業等</p>   |

## 対策名 水道事業における省エネルギー・再生可能エネルギー対策の推進

### 1. 排出削減量の実績と見込み

排出削減量(万t-CO<sub>2</sub>)

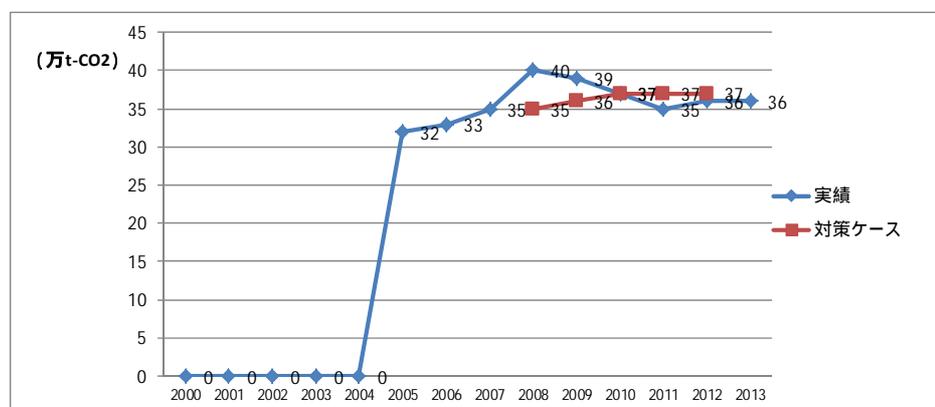
| 年度    | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 実績    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 32   | 33   | 35   | 40   | 39   | 37   | 35   | 36   | 36   |
| 対策ケース |      |      |      |      |      |      |      |      | 35   | 36   | 37   | 37   | 37   |      |



### 2. 対策評価指標の実績と見込み

対策評価指標(単位:万t-CO<sub>2</sub>)

| 年度    | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 実績    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 32   | 33   | 35   | 40   | 39   | 37   | 35   | 36   | 36   |
| 対策ケース |      |      |      |      |      |      |      |      | 35   | 36   | 37   | 37   | 37   |      |



定義・

算出方法

対策評価指標①～③を設け、その合計値を排出削減量とした。

- ① 省エネルギー・再生可能エネルギー対策効果
- ② ロス率（取水量と有効水量の比率）の改善による電気使用量の削減及び燃料・熱量消費の削減に伴うCO<sub>2</sub>削減効果
- ③ 浄水発生土の有効利用に伴うCH<sub>4</sub>削減効果（浄水発生土の埋立に伴いCH<sub>4</sub>が発生するが、11年間（浄水発生土の生物分解半減期が3.7年であることに鑑み、およそ1/8になるまでは寄与するとした）は減衰しつつCH<sub>4</sub>を発生し続けると想定）

|         |  |
|---------|--|
| 出典・公表時期 | ・2013年度水道統計  |
| 備考      | <p>対策評価指標①について、これまで事業者を対象とした調査（「全国の水道事業者等を対象とした省エネルギー・再生可能エネルギー対策の実施状況に係る調査」）の結果を集計して算定していたが、有効回答数によって結果にばらつきが生じることから、2013年度実績の算出に当たっては、以下の通り算定することとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・省エネルギー対策による前年度からのCO2削減量は、全国の水道施設の総電力量の減少分をCO2削減量に換算することで算定</li> <li>・再生可能エネルギー対策による前年度からのCO2削減量は、再生可能エネルギー設備の導入に由来するCO2排出量の差分から算定</li> </ul> <p>上記理由により「全国の水道事業者等を対象とした省エネルギー・再生可能エネルギー対策の実施状況に係る調査」は2013年度以降実施していないため、2013年度の「対策ケース」のデータは把握していない。</p> |

### 3. 排出削減見込量の算定根拠等

#### 積算時に見込んだ前提

##### ○ 排出削減見込量の算出の方法

- ・全国の水道事業者等（上水道事業者1,602及び水道用水供給事業者102）を対象とし、省エネルギー・再生可能エネルギー対策の実施状況に係る調査を実施
- ・各事業者における省エネルギー量及び再生可能エネルギー量を合算して全体量を算出

##### ○ 主な削減対策

- ・省エネルギー対策（約35万t-CO<sub>2</sub>）  
省エネ・高効率機器の導入、ポンプのインバータ制御化等
- ・再生エネルギー対策（約2万t-CO<sub>2</sub>）  
水力発電、太陽光発電等

#### 「排出削減見込量」の算出に至る計算根拠・詳細（内訳等）説明

##### ○ 省エネルギー・再生可能エネルギー対策

- ・全国の水道事業者等を対象とし、省エネルギー・再生可能エネルギー対策の実施状況に係る調査を実施
- ・各事業者における省エネルギー量及び再生可能エネルギー量を合算して全体量を算出
- ・省エネルギー量については、エネルギー使用の合理化分、再生可能エネルギー量については、再生可能エネルギー設備の電力等使用量分、CO<sub>2</sub>排出量が削減されると想定

#### 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

全国の水道事業者等を対象とした省エネルギー・再生可能エネルギー対策の実施状況に係る調査を行い、2005年度から2012年度までの計画及び実績について把握した。また、2013年度の実績については2013年度水道統計から算定した。

なお、2013年度実績値については、省エネルギー・再生可能エネルギー対策により2012年度と比較してCO2排出量は削減している。

##### 実施した施策の概要

|               |  |
|---------------|--|
| 2008～2012年度実績 | (2008～2012年度の施策の実施状況と、効果を発揮している施策とその判断の理由)<br><ul style="list-style-type: none"> <li>水道事業における省エネルギー・再生可能エネルギー対策の実施状況等の把握</li> <li>省エネルギー・再生可能エネルギー対策に係る情報の提供</li> </ul>                                |
| 2013年度実績      | (2013年度の施策の実施状況と、効果を発揮している施策とその判断の理由)<br><ul style="list-style-type: none"> <li>省エネルギー・再生可能エネルギー対策に係る情報の提供(継続)</li> <li>「低炭素価値向上に向けた社会システム構築支援事業」のうち「上水道システムにおける再エネ・省エネ等導入促進事業」(環境省連携事業)の実施</li> </ul> |

#### 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 | 2013 |
|------------------------------|------|------|------|------------|------|------|------|----------|------|------|------|------|------|------|
| 施策A<br>対策実施状況等の把握            |      |      |      |            |      |      |      | 対策実施状況調査 | →    |      |      |      |      |      |
| 施策B<br>対策に係る情報の提供            |      |      |      | 環境対策の手引書作成 | →    |      |      |          |      |      |      |      |      |      |
| 施策C<br>エネルギー対策設備の導入支援(環境省連携) |      |      |      |            |      |      |      |          |      |      |      |      | 財政支援 | →    |

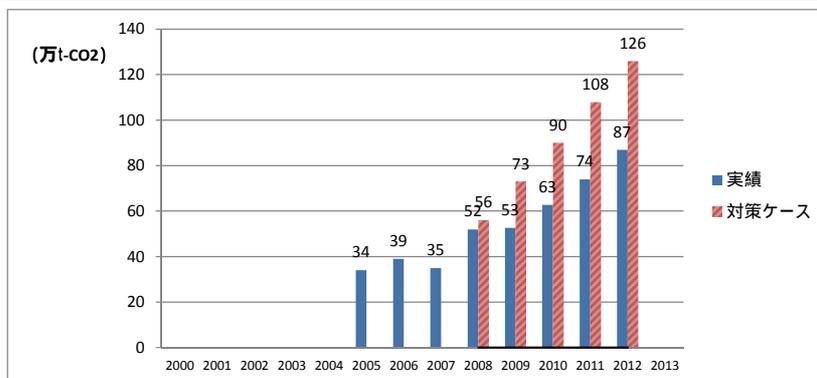
| 施策の全体像  | 実績         |                           |
|---|------------|---------------------------|
| [予算・補助]<br>「低炭素価値向上に向けた社会システム構築支援事業」のうち「上水道システムにおける再エネ・省エネ等導入促進事業」（環境省連携事業）     | 08～13 年度実績 | 13 年度より実施                 |
| [普及啓発]<br>① 水道事業における省エネルギー・再生可能エネルギー対策の実施状況等の把握<br>② 省エネルギー・再生可能エネルギー対策に係る情報の提供 | 08～13 年度実績 | ① 実施期間 08～12 年度<br>② 継続実施 |

## 対策名 下水道における省エネ・新エネ対策の推進

### 1. 排出削減量の実績と見込み

排出削減量(万t-CO<sub>2</sub>)

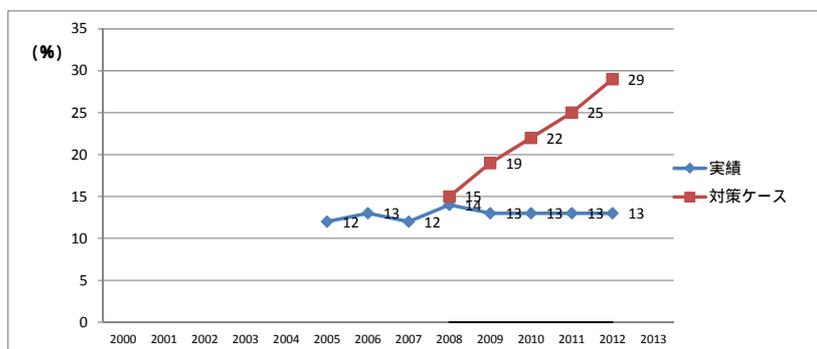
| 年度    | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 実績    |      |      |      |      |      | 34   | 39   | 35   | 52   | 53   | 63   | 74   | 87   |      |
| 対策ケース |      |      |      |      |      |      |      |      | 56   | 73   | 90   | 108  | 126  |      |



### 2. 対策評価指標の実績と見込み

対策評価指標(単位:エネルギー化率(%))

| 年度    | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 実績    |      |      |      |      |      | 12   | 13   | 12   | 14   | 13   | 13   | 13   | 13   |      |
| 対策ケース |      |      |      |      |      |      |      |      | 15   | 19   | 22   | 25   | 29   |      |



|         |   |
|---------|---|
| 定義・算出方法 | 各下水道管理者の対策の実施見込み等に基づき、下水汚泥中の有機物のうち、バイオガス化や固形燃料化等によりエネルギー利用された割合（固形物ベース）を算出。 |
| 出典・公表時期 | 国土交通省調べ   |
| 備考      | 2013年度の値については、一部に「下水道統計」（日本下水道協会）の情報を用いており、冬頃に公表見込み。                        |

### 3. 排出削減見込量の算定根拠等

#### 積算時に見込んだ前提

下水処理場のエネルギー消費量：91 万 kl（2010 年度において対策なしの場合）

下水汚泥の発生量：241 万 t-DS（2010 年度）

下水汚泥に含まれる有機物の割合：80%

下水汚泥の消化率：50%

#### 「排出削減見込量」の算出に至る計算根拠・詳細（内訳等）説明

##### ●省エネルギー対策

○下水汚泥の焼却処理から固形燃料化への転換による燃料使用の削減

2008～2012 年度に導入予定の固形燃料化（平均で約 20 万トン）について、焼却（850℃）における燃料・電力使用に伴う温室効果ガス排出量と、固形燃料化に変更した場合の温室効果ガス排出量の差は、7 万 t-CO<sub>2</sub>。

○施設の運転管理、省エネルギー機器への変更による省エネ対策

省エネ法や地方自治体における目標値の設定等より、2007～2010 年度で 4 %の省エネ対策が図られるため、温室効果ガス削減量は、17 万 t-CO<sub>2</sub>。

##### ●新エネルギー対策

○下水汚泥の有効利用（固形燃料化、消化ガス発電等）

下水汚泥の固形燃料化や消化ガス発電等による下水汚泥のエネルギー利用率は、2008～2012 年度平均で約 22%であり、温室効果ガス削減量は、66 万 t-CO<sub>2</sub>。

○未利用エネルギー利用

下水処理場内の太陽光発電、風力発電による発電量は、その導入及び導入予定量より、1,200kl（原油換算）であるため、温室効果ガス削減量は、7 千 t-CO<sub>2</sub>。

### 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

下水道における省エネ・新エネ対策の推進による温室効果ガス排出削減については、計画策定のためのガイドラインの提示等の技術的支援、交付金による財政的支援を積極的に行い、約束期間である 2008～2012 年の期間は、リーマンショックによる影響を受けたと考えられる 2009 年を除き、着実に排出削減量が増加した。

下水処理場における革新的なエネルギー化技術の実証・成果を踏まえたガイドライン化の検討等により、下水汚泥のエネルギー化に係る更なる普及を促進しているが、地方公共団体の厳しい財政事情や更新を迎えた下水道施設の改修等の財政負担の増大等の影響により下水汚泥エネルギー化率については、2012 年目標 29%に対し、実績は 13%に留まり、未達成。今後は、2015 年の下水道法の改正により下水汚泥の燃料としての再生利用が努力義務化されたことを受け、取組の加速が予測され、各種ガイドライン等を通じた情報提供や設備整備の支援を行う。

## 実施した施策の概要

|                     |  |
|---------------------|--|
| 2008 ～ 2012<br>年度実績 | 社会資本整備総合交付金等により、バイオガス化や固形燃料化、下水道施設での小水力発電等の新エネルギー利用及び処理場の省エネルギー化を推進するとともに、「下水道における地球温暖化防止推進計画策定の手引き」に基づき、当該計画の策定を促進。2010年度には、下水道管理者が新エネルギー技術導入を検討する際の参考とするため「下水汚泥エネルギー化技術ガイドライン（案）」をとりまとめ。さらに、2011年度から下水道革新的技術実証事業を実施し、下水道における低コスト・高効率の省エネ・創エネ対策技術の実証・普及を推進。 |
| 2013 年度 実績          | 引き続き社会資本整備総合交付金事業を推進した。同事業では、2008～2013年の期間に下水汚泥バイオガス利用設備等の省エネ・創エネ関連施設整備のため12件の事業が行われており、効果を発揮していると考えられる。   |

## 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 | 2013 |
|----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 省エネ対策の推進                         |      |      |      |      |      |      |      |      | ■    | ■    | ■    | ■    | ■    | ■    |
| 新エネ対策の推進                         |      |      |      | ■    | ■    | ■    | ■    | ■    | ■    | ■    | ■    | ■    | ■    | ■    |
| [予算・補助]社会<br>資本整備総合交<br>付金による支援  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | ■    | ■    | ■    | ■    |
| [技術開発]<br>B-DASH プロジェ<br>クトによる支援 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | ■    | ■    | ■    |
| [普及啓発]温室<br>効果ガス削減対<br>策の推進      |      |      |      |      |      |      |      |      | ■    | ■    | ■    | ■    | ■    | ■    |

| 施策の全体像   | 実績        |  |
|--|-----------|--|
| [法律・基準]<br>○「エネルギー供給構造高度化法制定（10年度）<br>○再生可能エネルギー電気の固定価格買取制度<br>施行（12年度）<br>○「都市再生特別措置法」改正（11年度）<br>○「都市の低炭素化の促進に関する法律」制定<br>（12年度） | 08～13年度実績 | ・エネルギー供給構造高度化法によるガス事業者へのバイオガス利用義務化<br>・固定価格買取制度による、再生可能エネルギーの導入促進<br>・「都市再生特別措置法」「都市の低炭素化の促進に関する法律」による省CO <sub>2</sub> 対策の推進 |
| [税制]<br>○グリーン投資減税（下水汚泥固形燃料貯蔵設備）：設備を取得した事業者に対し、取得価  | 08～13年度実績 | 左記施策を継続  |

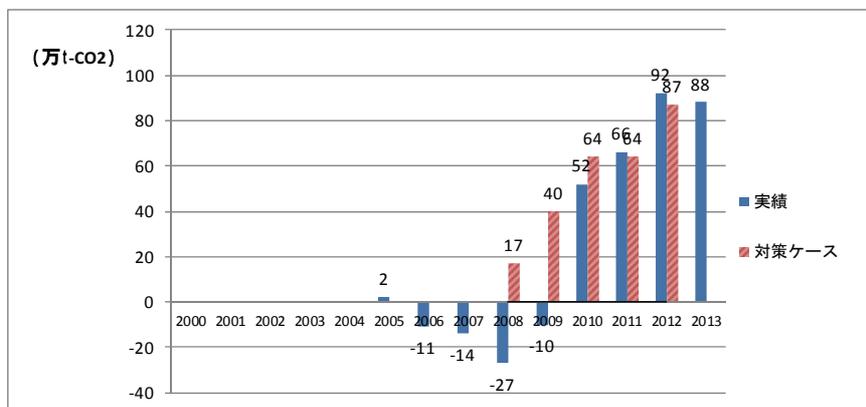
|  |            |   |
|--|------------|---|
| 額の 30%特別償却又は 7%税額控除（中小企業のみ）の措置（2011 年 6 月 30 日～）   |            |   |
| <p>[予算・補助]</p> <p>○下水道事業費による補助（～09 年度）</p> <p>○社会資本整備総合交付金による支援（10 年度～）</p>  | 08～13 年度実績 | <p>08 年度：662,042 百万円（国費）の内数、10,000 百万円（国費）の内数（二次補正）</p> <p>09 年度：632,772 百万円（国費）の内数、20,089 百万円（国費）の内数（補正）</p> <p>10～13 年度：社会資本整備総合交付金等の内数</p> |
| <p>[技術開発]</p> <p>○下水汚泥資源化・先端技術誘導プロジェクト（LOTUS Project）（05～08 年度）</p> <p>○下水道革新的技術実証事業（B-DASH プロジェクト）（11 年度～）</p>    | 08～13 年度実績 | 下水汚泥等のエネルギー利用等に関する技術開発・普及支援   |
| <p>[普及啓発]</p> <p>○下水道管理者向け省エネ診断ソフトの配布、下水道における地球温暖化防止推進計画策定の手引きの提示、下水汚泥エネルギー化ガイドライン（案）の策定・周知等により、下水道管理者による取組を推進</p> | 08～13 年度実績 | 左記施策を継続   |

## 対策名 廃棄物処理における対策の推進

### 1. 排出削減量の実績と見込み

排出削減量(万t-CO<sub>2</sub>)

| 年度    | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 実績    |      |      |      |      |      | 2    | -11  | -14  | -27  | -10  | 52   | 66   | 92   | 88   |
| 対策ケース |      |      |      |      |      |      |      |      | 17   | 40   | 64   | 64   | 87   |      |



※ 廃棄物発電（一般廃棄物）と容器包装プラスチック分別収集による、2006年以降の排出削減見込み量については、それぞれ2005年の実績を基準にしているため、これ以前の削減実績は提示していない。また、廃棄物発電（産業廃棄物）による、2008年以降の排出削減見込量についても、2007年の実績を基準にすることから、これ以前の削減量は提示していない。したがって、上記の削減実績のうち2007年以前のものは、廃棄物発電（一般廃棄物）と容器包装プラスチックの分別収集量のみの合計である。

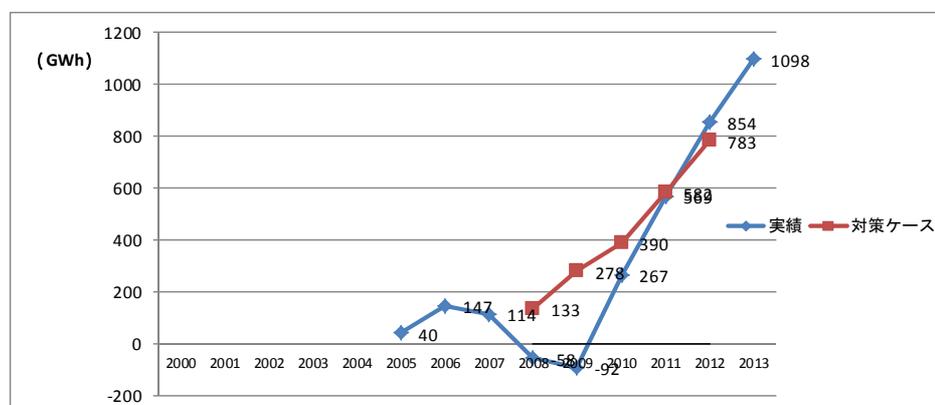
なお、廃棄物発電（一般廃棄物）については、「目標設定時の2005年実績値」を基準としているが、その後2005年度実績値に修正があったため、2005年の値が0になっていない。

### 2. 対策評価指標の実績と見込み

#### (1) 廃棄物発電（一般廃棄物）の電力量増分

対策評価指標(単位:GWh)

| 年度    | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 実績    |      |      |      |      |      | 40   | 147  | 114  | -58  | -92  | 267  | 569  | 854  | 1098 |
| 対策ケース |      |      |      |      |      |      |      |      | 133  | 278  | 390  | 582  | 783  |      |

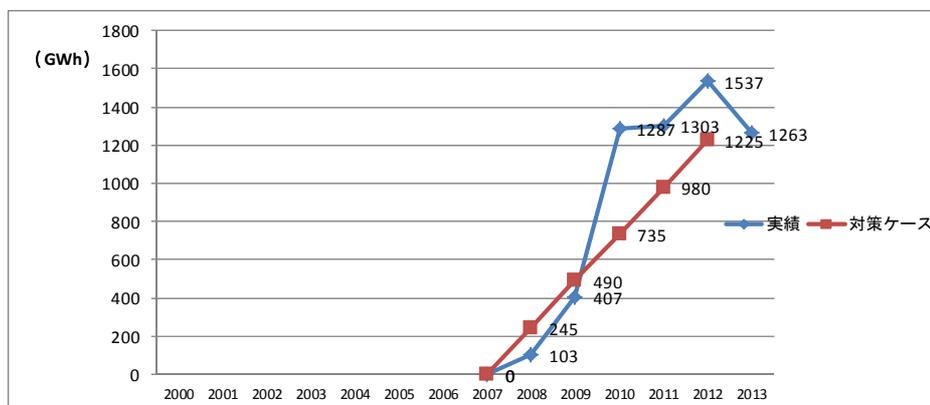


※ 廃棄物発電（一般廃棄物）については、「目標設定時の2005年実績値」を基準としているが、その後2005年度実績値に修正があったため、2005年の値が0になっていない。

## (2) 廃棄物発電（産業廃棄物）の発電量の増分

対策評価指標(単位:GWh)

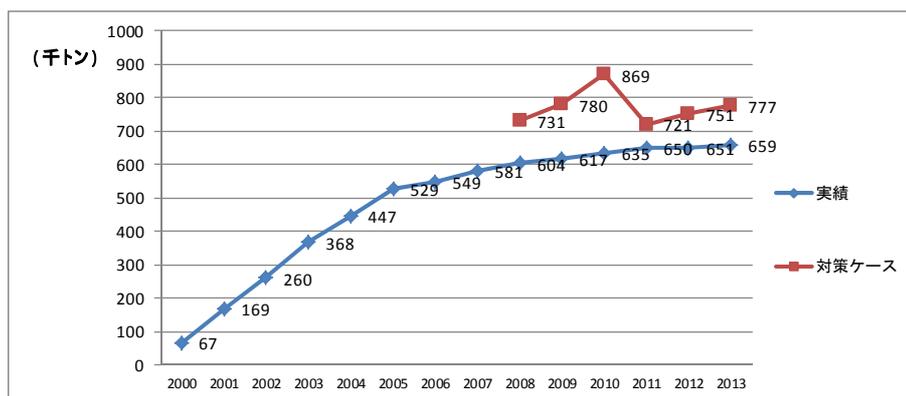
| 年度    | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 実績    |      |      |      |      |      |      |      | 0    | 103  | 407  | 1287 | 1303 | 1537 | 1263 |
| 対策ケース |      |      |      |      |      |      |      | 0    | 245  | 490  | 735  | 980  | 1225 |      |



## (3) 容器包装プラスチックの分別収集見込量（指定法人経由）

対策評価指標(単位:千トン)

| 年度    | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 実績    | 67   | 169  | 260  | 368  | 447  | 529  | 549  | 581  | 604  | 617  | 635  | 650  | 651  | 659  |
| 対策ケース |      |      |      |      |      |      |      |      | 731  | 780  | 869  | 721  | 751  | 777  |



定義・

算出方法

○廃棄物発電の発電量

一般廃棄物発電の電力量増分は、全国の一般廃棄物焼却施設における発電電力量の単純将来推計からの増加分とした。

産業廃棄物処理に係る廃棄物発電の発電量の増分は、2007年度を基準とし、新エネルギー等発電設備に認定された廃棄物発電設備及び国庫補助事業「廃棄物処理施設における温暖化対策事業」により整備された廃棄物発電施設を対象として増加分を見込んだ。（前者については発電出力を基に稼働率を80%として発電量を算出し、後者については年間発電量の計画値を採用し、重複を排除し両者の合計を求めた。）また、産業廃棄物処理に係る廃棄物発電の発電量の増分の実績は、「産業廃棄物処理施設状況調査報告書」（環境省）のデータを用いている。

|         |  |
|---------|--|
|         | <p>○プラスチック製容器包装の分別収集量</p> <p>プラスチック製容器包装の分別収集見込量を、第6期市町村分別収集計画における指定法人への引渡見込量（777,000 トン、2013 年度）と仮定した場合、2005 年度を基準として、2013 年度における排出削減見込量は 2.7 万 t-CO<sub>2</sub>/年と算出される。</p> <p>（注）容器包装リサイクル法に基づく排出抑制等により、市町村の分別収集量は分別収集見込量に比べて減少する可能性がある。</p>   |
| 出典・公表時期 | <p>○廃棄物発電の発電量</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・一般廃棄物発電の電力量の増分：日本の廃棄物処理（2013 年度実績は 2015 年 3 月に公表）</li> <li>・新エネルギー等発電設備に認定された廃棄物発電設備の発電出力：認定協議資料に基づく環境省産業廃棄物課調べ</li> <li>・国庫補助事業「廃棄物処理施設における温暖化対策事業」により整備された廃棄物発電施設の年間発電量の計画値：交付申請書に基づく環境省産業廃棄物課調べ</li> <li>・「産業廃棄物処理施設状況調査報告書」：実績の確定値は翌年度末頃公表</li> </ul> <p>○プラスチック製容器包装の分別収集量</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・容器包装リサイクル法に基づく第6期分別収集計画に定められたプラスチック製容器包装の分別収集見込量から独自処理予定量を控除した量</li> <li>・（財）日本容器包装リサイクル協会ホームページ（見込量（契約量）と実績量の比較（プラスチック））</li> </ul> |
| 備考      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・地方自治体の収集・運搬における BDF 導入量：今後とりまとめ予定</li> </ul>   |

### 3. 排出削減見込量の算定根拠等

#### 積算時に見込んだ前提

（廃棄物発電）

排出係数（電力）： 0.425kg-CO<sub>2</sub>/kWh

（収集・運搬における BDF 導入）

排出係数（軽油）： 2.62kg-CO<sub>2</sub>/L

（容器包装廃棄物の再商品化※）

※容器包装リサイクル法に基づくプラスチック製容器包装の再商品化の効果のうち、「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」における二酸化炭素削減効果の見込みに含まれていない原燃料利用分を計算。

- ・プラスチック製容器包装の分別収集見込量（第5期市町村分別収集計画における指定法人への引渡見込量） <869,000 トン（2010 年度）>

- ・原燃料利用の割合（平成 19 年度落札結果）

#### 「排出削減見込量」の算出に至る計算根拠・詳細（内訳等）説明

（廃棄物発電）

- ・一般廃棄物分野においては、循環型社会形成推進交付金によって、2010 年度までに整備される焼却施設の焼却能力から、2010 年度における総発電電力量の増加分（対策なしケースとの比較）は 390GWh と見込まれ、これは 16.6 万 t-CO<sub>2</sub> の排出削減量に相当する。

・ 産業廃棄物分野においては、既存対策による廃棄物発電量の推移として、2002～2007年度のデータより毎年230GWhの発電量の増加が見込まれる。さらに、全国産業廃棄物連合会環境自主行動計画の実施等（2008年度以降）により、毎年15GWh追加的に発電量が増加すると想定する。これより、毎年245GWhだけ発電量が増加することが想定される。したがって、2010年度における総発電電力量の増加分（2007年度との比較）は735GWhと見込まれ、これは31.2万t-CO<sub>2</sub>の排出削減量に相当する。  
※2011年度及び2012年度の排出削減量についても、同様に算出。

（車両対策）

・ 車両対策の先進的事例を参考に、全国のパッカー車（約93,000台、2005年）の1%にBDF(B20)を導入すると仮定すると、1,117klの軽油を代替できるものと算出され、これは0.3万t-CO<sub>2</sub>の排出削減量に相当する。

※2011年度及び2012年度の排出削減量についても、同様に算出。

（容器包装廃棄物の再商品化）

・ プラスチック製容器包装の分別収集見込量（第5期市町村分別収集計画における指定法人への引渡見込量：869,000トン、2010年度）の一部が原燃料利用されると仮定した場合、2005年度を基準として、2010年度における排出削減見込量は18万t-CO<sub>2</sub>/年と算出される。

（注）容器包装リサイクル法に基づく排出抑制等により、市町村の分別収集量は分別収集見込量に比べて減少する可能性がある。

※2011年度及び2012年度の排出削減量についても、同様に算出。

#### 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

###### ○廃棄物発電による削減

一般廃棄物処理に係る廃棄物発電については、第一約束期間において、ごみ排出量の減少が原因となって、発電量については目標を達成できなかったが、高効率な発電施設整備に対する費用支援等の取組により、発電施設数ならびに発電効率は順調に増えている。今後、ごみ処理の広域化、施設の改良等による更なる高効率化を推進する必要がある。

産業廃棄物処理に係る廃棄物発電等エネルギー利用を推進するために、産業廃棄物処理業者に対する経済的支援措置及び処理業者による自主行動計画の推進に係る措置を講じてきたところである。産業廃棄物の焼却に関しては「循環型社会形成推進基本計画」及び「廃棄物処理法に基づく基本方針」等に基づき、廃棄物分野における低炭素化を推進するべく、民間事業者による地球温暖化対策に資する高効率の廃棄物熱回収発電、廃棄物熱供給、廃棄物燃料製造等を行う施設の整備を推進している。

###### ○収集運搬車両対策による削減

地方自治体の収集・運搬におけるBDF導入量については今後とりまとめ予定。

###### ○プラスチック製容器包装の原燃料利用による削減

プラスチック製容器包装については、分別収集量及び再商品化量全体は増加傾向にあるが、分別

実施市町村数は近年横ばいである。今後、分別収集量の更なる増加のためには、さらなる分別収集の推進を図る必要があり、引き続き消費者への普及啓発を行うとともに、市町村に対し分別収集の実施を働きかける予定。

### 実施した施策の概要

|                     |  |
|---------------------|--|
| 2008 ～ 2012<br>年度実績 | <p>(2008～2012年度の施策の実施状況と、効果を発揮している施策とその判断の理由)</p> <p>○廃棄物発電による削減</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・循環型社会形成推進交付金による市町村の廃棄物リサイクル施設の整備等の事業を支援した。(59,814百万円の内数)(12年度)</li> <li>・循環型社会形成推進交付金に、廃棄物処理施設の基幹的設備改良事業による温暖化対策に対する支援メニューを追加した。</li> <li>・廃棄物処理部門における温室効果ガス排出抑制等指針マニュアルを作成・公表して、市町村による廃棄物分野における温室効果ガスの排出抑制の取組を推進した。</li> <li>・国庫補助事業「廃棄物処理施設における温暖化対策事業」(10年度以前)「廃棄物エネルギー導入低炭素化促進事業」(11年度以降)や廃棄物熱回収施設設置者認定制度の推進により、産業廃棄物処理業者による廃棄物からのエネルギー利用を推進。</li> </ul> <p>○プラスチック製容器包装の原燃料利用による削減見込</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・関係主体の協力・連携によるリサイクル制度の改善の検討や、市町村における分別収集の量と質の底上げを目的とした分別収集品目の違いによる事業の効果やコスト等についての実態調査等を行う容器包装リサイクル推進事業を実施。(予算額:436,252千円)(08～12年度合計)</li> </ul> <p>○その他の取組</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・全国産業廃棄物連合会環境自主行動計画の推進に関しては、省エネ対策編として温暖化対策事例集の再編等が行われた。また、青年部協議会による「CO2 マイナスプロジェクト」の結果発表等を行い、事業者への取組の推進を実施。この他、「CSR2プロジェクト」も実施。温暖化対策に係る情報の提供等による普及啓発が継続されると共に、温室効果ガス排出量の多い業務部門への対応として省エネ対策の推進が図られた。</li> </ul> |
| 2013 年度実績           | <p>○廃棄物発電による削減</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・循環型社会形成推進交付金により、市町村の廃棄物リサイクル施設の整備等の事業を支援。(48,222百万円の内数)(13年度)</li> <li>・循環型社会形成推進交付金により、廃棄物処理施設の基幹的設備改良事業に対する支援を実施。</li> <li>・廃棄物処理部門における温室効果ガス排出抑制等指針マニュアルに基づき、市町村による廃棄物分野における温室効果ガスの排出抑制の取組を推進。</li> <li>・国庫補助事業「廃棄物エネルギー導入・低炭素化促進事業」(予算額:818百万円の内数)や廃棄物熱回収施設設置者認定制度の推進により、産業廃棄物処理業者</li> </ul>   |

による廃棄物発電等エネルギー利用を推進。  
 ○プラスチック製容器包装の原燃料利用による削減  
 ・容器包装リサイクル推進事業を実施。（予算額：54,443千円）（13年度）

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 | 2013 |
|----------------------------------|--------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|------|------|------|------|
| 市町村の廃棄物リサイクル施設の整備等の事業の支援         | →      |      |      |      |      |      |      |      |       |        |      |      |      |      |
| 車両対策の手引き                         |        |      |      |      |      |      |      |      | →     |        |      |      |      |      |
| 排出抑制等指針に基づく取組の推進                 |        |      |      |      |      |      |      |      |       |        |      |      | →    | →    |
| 廃棄物処理施設における温暖化対策事業による廃棄物処理業者の支援  |        |      |      | →    |      |      |      |      |       |        |      |      |      |      |
| 廃棄物エネルギー導入・低炭素化促進事業による廃棄物処理業者の支援 |        |      |      |      |      |      |      |      |       |        |      | →    |      |      |
| 産業廃棄物処理分野における温暖化対策の手引き作成         |        |      |      |      |      |      |      |      | →     |        |      |      |      |      |
| 全国産業廃棄物処理連合会環境自主行動計画の推進に係る情報提供等  |        |      |      |      |      |      |      |      | →     |        |      |      |      |      |
| 容器包装リサイクル法                       | 収集品目追加 |      |      |      |      |      |      |      | 改正法施行 | 資金拠出施行 |      |      |      |      |
|                                  | →      |      |      |      |      |      |      |      |       |        |      |      |      |      |

| 施策の全体像  | 実績         |  |
|---|------------|--|
| <p>[法律・基準]</p> <p>①循環型社会形成推進基本計画に定める目標の達成に向けた取組</p> <p>②廃棄物処理施設整備計画に定める目標の達成に向けた取組</p> <p>③廃棄物処理法に基づく廃棄物減量化目標の達成に向けた取組</p> <p>④個別リサイクル法（容器包装リサイクル法等）に基づく措置の実施や評価、検証</p> | 08～13 年度実績 | <p>①②③循環型社会形成推進基本計画及び廃棄物処理施設整備計画に定める目標、廃棄物処理法に基づく廃棄物減量化目標の達成に向けて次の取組を実施。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・循環型社会形成推進交付金による市町村の廃棄物リサイクル施設の整備等の事業を支援。</li> <li>・廃棄物処理部門における温室効果ガス排出抑制等指針マニュアルを作成・公表して、市町村による廃棄物分野における温室効果ガスの排出抑制の取組を推進。</li> </ul> <p>④個別リサイクル法に基づく次の措置を実施。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・関係主体の協力・連携によるリサイクル制度の改善の検討や、市町村における分別収集の量と質の底上げを目的とした分別収集品目の違いによる事業の効果やコスト等についての実態調査等を行う容器包装リサイクル推進事業を実施。</li> </ul> |
| <p>[予算・補助]</p> <p>① 循環型社会形成推進交付金</p> <p>② 廃棄物処理施設における温暖化対策事業（10年度以前）</p> <p>③ 廃棄物エネルギー導入・低炭素化促進事業（11年度以降）</p>   | 08～13 年度実績 | <p>① 予算額 48,222 百万円の内数（13年度）</p> <p>② 予算額 5,541 百万円の内数（08～10年度合計）</p> <p>③ 予算額 2,382 百万円の内数（11～13年度合計）</p>   |
| <p>[普及啓発]</p> <p>①市町村における分別収集や有料化に係るガイドラインの普及</p> <p>②排出抑制等指針に基づく取組の推進</p> <p>③容器包装排出抑制推進員等を活用した市民等への普及啓発、3R推進モデル事業（3R推進モデル事業は08年度のみ）</p> <p>④車両対策の手引きの作成</p>           | 08～13 年度実績 | <p>①各ガイドラインの改訂及び更なる普及</p> <p>②指針に基づく取組の推進</p> <p>③容器包装排出抑制推進員の活用や3R推進全国大会等を通じた普及啓発を実施</p> <p>④車両対策の手引きの作成</p> <p>⑤グリーン購入法に基づく廃棄</p>  |

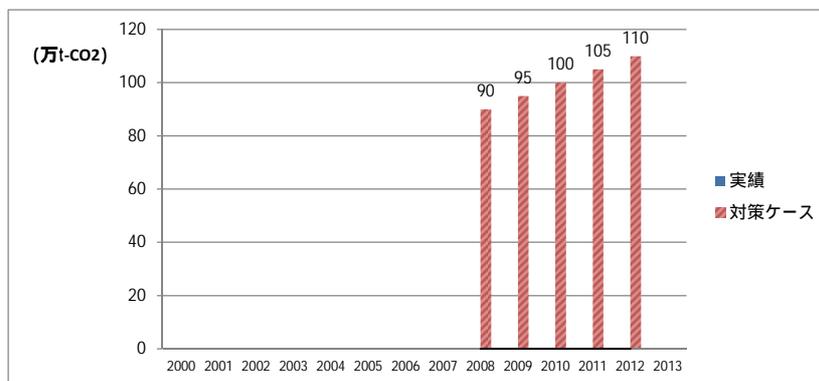
|  |                  |   |
|--|------------------|---|
| <p>⑤グリーン購入法に基づく廃棄物の削減に資する物品等の率優先的購入</p> <p>⑥産業廃棄物処理分野における温暖化対策の手引きの策定・配布</p> |                  | <p>物の削減に資する物品等の率優先的購入を継続</p> <p>⑥産業廃棄物処理分野における温暖化対策の手引きの策定・配布</p>   |
| <p>[その他]</p> <p>全国産業廃棄物処理連合会環境自主行動計画の推進に係る情報提供等</p>                          | <p>08～13年度実績</p> | <p>・省エネ対策編として温暖化対策事例集の再編等を実施。また、青年部協議会による「CO2 マイナスプロジェクト」の結果発表等を行い、事業者への取組の推進を実施。産業廃棄物処理分野の温暖化対策に関する情報の提供等による普及啓発を継続。加えて、温室効果ガス排出量の多い業務部門への対応として省エネ対策を推進。</p> |

## 対策名 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-CO<sub>2</sub>)

| 年度    | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 実績    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 対策ケース |      |      |      |      |      |      |      |      | 90   | 95   | 100  | 105  | 110  |      |



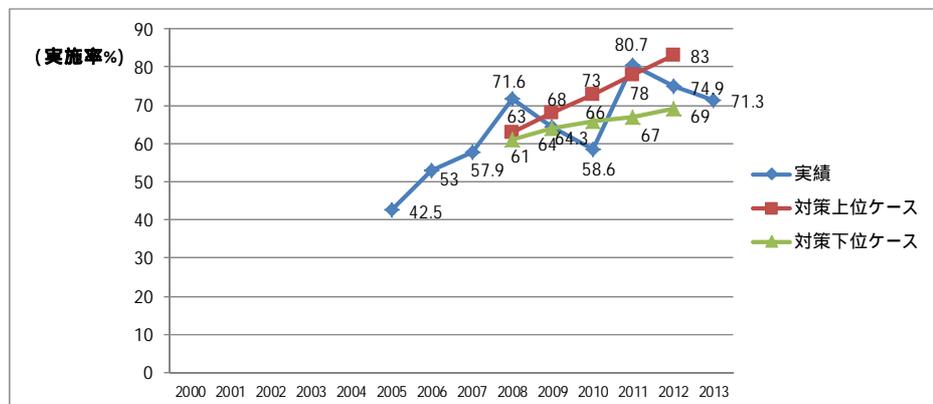
注) 2012 年度の排出削減見込量は他の対策（工事・事業用におけるエネルギー管理の徹底、エネルギー供給事業者等による情報提供等）の対策効果との重複分を差し引いた値としての目標となっている。実績値については他の対策の効果が不明であるため記載していない。なお、クールビズについては 2012 年度に 69%～83%の実施率を、ウォームビズについては 2012 年度に 72%～86%の実施率を目標としており、2007 年度の実績については、クールビズの実施率が 57.9%、ウォームビズの実施率は 66.7%となっている。また、2008 年度、2009 年度、2011 年度及び 2012 年度の排出削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-CO<sub>2</sub>、2006 年度に 269 万 t-CO<sub>2</sub>、2007 年度に 303 万 t-CO<sub>2</sub> 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 CO<sub>2</sub> 排出削減量は約 320 万 t-CO<sub>2</sub> 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 クールビズ(実施率)

対策評価指標(単位:実施率%)

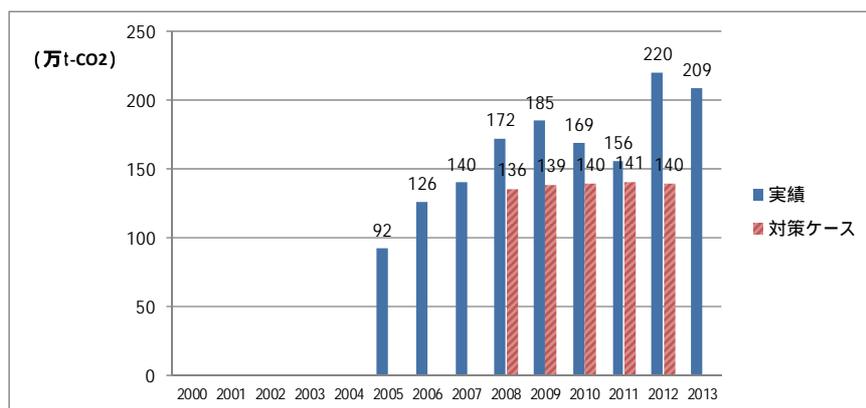
| 年度      | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 実績      |      |      |      |      |      | 42.5 | 53   | 57.9 | 71.6 | 64.3 | 58.6 | 80.7 | 74.9 | 71.3 |
| 対策上位ケース |      |      |      |      |      |      |      |      | 63   | 68   | 73   | 78   | 83   |      |
| 対策下位ケース |      |      |      |      |      |      |      |      | 61   | 64   | 66   | 67   | 69   |      |



### -2 クールビズ(実績削減量)

排出削減量(万t-CO2)

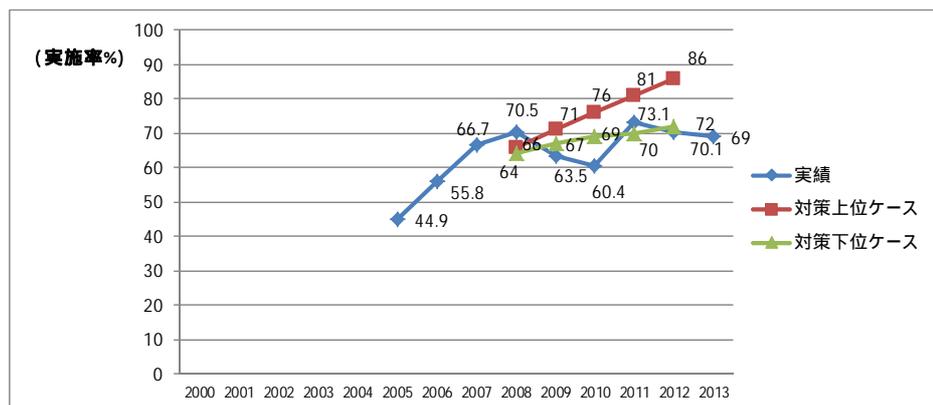
| 年度    | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 実績    |      |      |      |      |      | 92   | 126  | 140  | 172  | 185  | 169  | 156  | 220  | 209  |
| 対策ケース |      |      |      |      |      |      |      |      | 136  | 139  | 140  | 141  | 140  |      |



### -1 ウォームビズ(実施率)

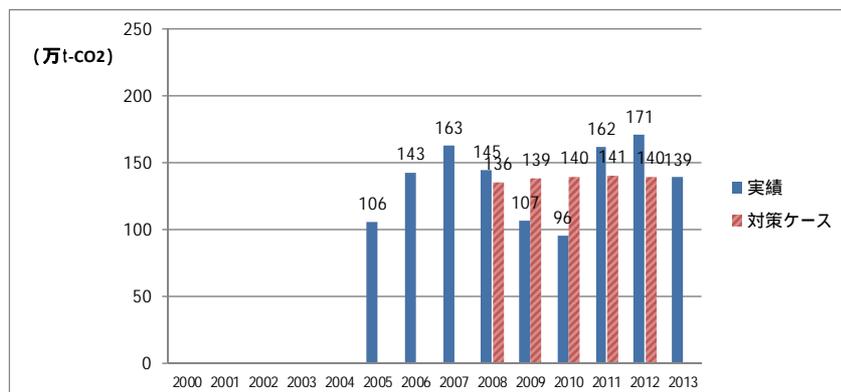
対策評価指標(単位:実施率%)

| 年度      | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 実績      |      |      |      |      |      | 44.9 | 55.8 | 66.7 | 70.5 | 63.5 | 60.4 | 73.1 | 70.1 | 69   |
| 対策上位ケース |      |      |      |      |      |      |      |      | 66   | 71   | 76   | 81   | 86   |      |
| 対策下位ケース |      |      |      |      |      |      |      |      | 64   | 67   | 69   | 70   | 72   |      |



-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 | 2013 |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 実績    |      |      |      |      |      | 106  | 143  | 163  | 145  | 107  | 96   | 162  | 171  | 139  |
| 対策ケース |      |      |      |      |      |      |      |      | 136  | 139  | 140  | 141  | 140  |      |



|         |  |
|---------|--|
| 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

#### 積算時に見込んだ前提

下記「\*1」からCO2排出削減量を推計

\*1：毎年のアンケート調査から推計したクールビズ（28℃設定）又はウォームビズ（20℃設定）の実施率

\*2：排出削減見込量は各対策との重複を整理した目安の数字であり、一部6つの取組に代表される家庭でできるCO2排出削減対策効果を含む。

\*3：家庭における、「冷房の設定温度を28℃にする、暖房の設定温度を20℃にする」、「シャワーを必要なとき以外止める」、「エコドライブの実施」、「省エネ製品への買い換え」、「買い物袋の持参・簡易包装の実施」、「待機電力消費の削減」という6つの取組については、地球温暖化防止「国民運動」推進事業等の中で、月次アンケート調査等を基に、その実施率を把握する。

注）国民運動については、各種対策を後押しする施策であり、他の対策との重複を含めると、定量化が可能な行動のみで678万～1,050万t-CO2の削減効果が見込まれる。

#### 「排出削減見込量」の算出に至る計算根拠・詳細（内訳等）説明

クールビズ・ウォームビズ（業務部門）

取組（冷房の設定温度を28℃、暖房の設定温度を20℃にする）による削減実績量

・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 × 家庭での冷房用途のCO2排出量に対する削減率 × 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。

- 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。

- 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（発受電端）<2005年度：0.376kgCO<sub>2</sub>/kWh><2006年度：0.373kgCO<sub>2</sub>/kWh><2007年度：0.364kgCO<sub>2</sub>/kWh><2008年度：0.355kgCO<sub>2</sub>/kWh><2009年度：0.346kgCO<sub>2</sub>/kWh><2010年度：0.336kgCO<sub>2</sub>/kWh><2011年度：0.327kgCO<sub>2</sub>/kWh><2012年度：0.318kgCO<sub>2</sub>/kWh>

- 世帯数<2005年度～2007年度：5110万世帯>

- 世帯あたりのエアコン保有台数<2.553>

- 家庭部門での冷房用途のCO<sub>2</sub>排出量に対する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<49.5%>

・暖房の設定温度を20℃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 × 家庭での暖房用途のCO<sub>2</sub>排出量に対する削減率 × 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 × 家庭での暖房用途のCO<sub>2</sub>排出量に対する削減率 × 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 × 家庭での暖房用途のCO<sub>2</sub>排出量に対する削減率 × 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。

- 暖房設定温度の変化<2.3℃>

- 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<電力(エアコン) : 2.098 台><ガス(ガスファンヒーター) : 0.660 台><石油(石油ファンヒーター) : 0.660 台>
- 電力の排出係数(発受電端) <2005 年度 : 0.376kgCO<sub>2</sub>/kWh><2006 年度 : 0.373kgCO<sub>2</sub>/kWh><2007 年度 : 0.364kgCO<sub>2</sub>/kWh><2008 年度 : 0.355kgCO<sub>2</sub>/kWh><2009 年度 : 0.346kgCO<sub>2</sub>/kWh><2010 年度 : 0.336kgCO<sub>2</sub>/kWh><2011 年度 : 0.327kgCO<sub>2</sub>/kWh><2012 年度 : 0.318kgCO<sub>2</sub>/kWh>
- 燃料の排出係数<ガス : 2.25kgCO<sub>2</sub>/m<sup>3</sup> (都市ガス : 0.05kgCO<sub>2</sub>/MJ、LPG : 0.06kgCO<sub>2</sub>/MJ) ><石油 : 2.49kgCO<sub>2</sub>/L (灯油 : 0.068kgCO<sub>2</sub>/MJ、重油 : 0.069kgCO<sub>2</sub>/MJ) >
- 家庭部門の暖房用途の CO<sub>2</sub> 排出量<電力 : 853.7 万 t><ガス : 653.1 万 t><石油 : 2290.9 万 t>
- 世帯数<2005 年度~2007 年度 : 5110 万世帯>
- 業務その他部門における暖房設定温度<22.3℃>
- 家庭部門での暖房用途の CO<sub>2</sub> 排出量に対する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<49.5%>

#### 家庭における6つの取組

- ・ 家庭における6つの取組については、各種の対策を後押しする施策であり、月次アンケート調査等を基に国民運動(チーム・マイナス6%)を開始した2005年10月から直近2007年9月までの家庭における6つの取組について、その実施率を基にCO<sub>2</sub>排出削減見込量を推計。その推移をもとに、2007年10月~2013年3月(2012年度末)までの削減予測を行った。
- ・ その結果、国民運動については、各種対策を後押しする施策であり、他の対策との重複を含めると、定量化が可能な行動のみで678万~1,050万t-CO<sub>2</sub>の削減効果が見込まれる。なお、本数値は、他の後押しされる各種対策による効果との重複排除が困難であり、試算にあたっても多くの見なし・仮定を置いている。
- ・ 家庭における、「冷房の設定温度を28℃にする、暖房の設定温度を20℃にする」、「シャワーを必要なとき以外止める」、「エコドライブの実施」、「省エネ製品への買い換え」、「買い物袋の持参・簡易包装の実施」、「待機電力消費の削減」という6つの取組については、地球温暖化防止「国民運動」推進事業等の中で、月次アンケート調査等を基に、その実施率を把握する。
- ・ 家庭における6つの取組については、住宅の省エネ性能の向上、水道事業における省エネルギー、自動車単体対策、省エネ機器の買い替え促進、廃棄物の焼却に由来する二酸化炭素排出削減対策、待機時消費電力の削減等の各種対策を後押しするものであり、国民運動の実施によって他の対策の排出削減の達成に貢献するものである。

#### 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

○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%)、2013年度は63.1%(71.3%)の実績率となっている。2013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%)、2013年度は57.1%(69.0%)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-CO<sub>2</sub>/年のCO<sub>2</sub>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<br>年度実績 | <p>(2008～2012年度の施策の実施状況と、効果を発揮している施策とその判断の理由)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・CO2削減アクション推進事業を実施。</li> <li>・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%。</li> <li>・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。</li> <li>・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。<br/>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。</li> <li>・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。</li> <li>・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</li> </ul> |
|-------------------|--|

|          |   |
|----------|---|
|          | <p>陽熱利用システム、節水型トイレ、高断熱浴槽)を追加した。</p> <p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> <li>・カーボン・オフセットの信頼性構築と取組の推進を目的に、2008年に策定された「我が国におけるカーボン・オフセットのあり方について（指針）」の内容を見直し、先進的な取組やこれまで得られた知見をもとに「我が国におけるカーボン・オフセットのあり方について（指針）-第2版-」を策定した。<br/>また引き続きカーボン・オフセット認証、カーボン・ニュートラル認証取得に関するモデル事業や地域のカーボン・オフセット推進の担い手となる特定地域協議会運営委託業務を実施した。</li> <li>・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。</li> <li>・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。</li> <li>・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。</li> <li>・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。</li> </ul> |
| 2013年度実績 | <p>(2013年度の施策の実施状況と、効果を発揮している施策とその判断の理由)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・J-VER制度については、クレジット創出支援事業や方法論策定支援等を行い、2012年度末までに141,475t-CO2のクレジットを認証した。また、経済産業省が主管省庁である国内クレジット制度と発展的統合し、2013年にJ-クレジット制度が新たに開始された。</li> </ul>   |

|  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・2011年度より「家庭エコ診断推進基盤整備事業」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。2013年度には民間事業者等により約15,000世帯に対し診断を実施するとともに、診断員の資格認証のスキームを構築した。また、2014年度からの制度運営に向け「家庭エコ診断制度運営ガイドライン（第一版）」を策定した。</li> <li>・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。2013年度にはCO2削減行動の評価方法及びその精度についての検証、情報保護のあり方についての検討を行った。</li> </ul> |
|--|--|

## 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 | 2013 |
|---|------|------|------|------|------|----------|------|------|-----------|--|-------------------------------|-----------------------|------|------|
| 地球温暖化防止「国民運動」推進事業（億円）                   |      |      |      |      |      | 開始<br>30 | 30   | 30   | 終了<br>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<br>5                                | 2.5                           | 2.4                   | 2    | 2.5  |
| エコ・アクション・ポイントモデル事業（億円）                  |      |      |      |      |      |          |      |      | 開始<br>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<br>一次補正<br>1098<br>、<br>二次補正<br>794 | 予備費<br>276、<br>一次補正<br>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<br>(二<br>次補<br>正<br>333)            | (予<br>備費<br>471、<br>補正<br>10) | (三<br>次補<br>正<br>723) |      |      |
| こどもエコクラブ事業（億円）※<br>こどもエコクラブ事業は1995年度に開始 |      |      |      |      |      |          |      |      |           |  | 終了<br>0.75                    |                       |      |      |

|                          |    |  |  |  |  |  |                    |                   |                          |                             |            |     |
|--------------------------|----|--|--|--|--|--|--------------------|-------------------|--------------------------|-----------------------------|------------|-----|
| 我が家の環境大臣事業<br>(億円)       | 開始 |  |  |  |  |  |                    | 終了                |                          |                             |            |     |
|                          |    |  |  |  |  |  |                    | 0.67              | 0.61                     | 0.58                        |            |     |
| カーボン・オフセットの推進(億円)        |    |  |  |  |  |  | 本予算<br>0.5<br>/二次補 | 本予算<br>1.5<br>/一次 | 本予算<br>1.9/<br>算         | 本予算<br>14<br>/<br>三次補正<br>4 | 本予算<br>9.1 |     |
|                          |    |  |  |  |  |  |                    | 正<br>1.2          | 補正<br>2.1<br>/二次補正<br>20 |                             |            |     |
| 温室効果ガス排出量の見える化の推進(億円)    |    |  |  |  |  |  | 0.2                | 1.6<br>の内数        | 1.8<br>の内数               |                             |            |     |
| 家庭エコ診断推進基盤整備事業(億円)       |    |  |  |  |  |  |                    |                   |                          | 3.0                         | 2.6        | 4.5 |
| HEMS等の活用による低炭素ライフスタイルの促進 |    |  |  |  |  |  |                    |                   |                          |                             | 1.5        | 0.9 |

| 施策の全体像                              | 実績              |  |
|-------------------------------------|-----------------|--|
| [予算・補助]                             | 08～13 年度実績      |  |
| ① CO2削減アクション推進事業                    | ①502 百万円(09 年度) |  |
| 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 | 251 百万円(10 年度)  |  |
| 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    | 243 百万円(11 年度)  |  |
| ④ エコ・アクション・ポイントモデル事業                | 203 百万円(12 年度)  |  |
| 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          | 250 百万円(13 年度)  |  |
| 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          | ② 77 百万円(08 年度) |  |
| ⑦ カーボン・オフセット推進事業                    | 77 百万円(09 年度)   |  |
|                                     | 75 百万円(10 年度)   |  |
|                                     | ③ 67 百万円(08 年度) |  |
|                                     | 61 百万円(09 年度)   |  |
|                                     | 58 百万円(10 年度)   |  |
|                                     | ④360 百万円(08 年度) |  |

|   |                   |  |
|---|-------------------|--|
| <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</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>⑦ 50 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>⑧ 20 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>⑨ 300 百万円(11 年度)</p> <p>257 百万円(12 年度)</p> <p>450 百万円(13 年度)</p> <p>⑩ 147 百万円(12 年度)</p> <p>94 百万円(13 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</p> | <p>08～13 年度実績</p> | <p>① 502 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>②こどもエコクラブ数とメンバー数:</p> <p>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:</p> <p>154,000 世帯(10 年度)</p> <p>④ 360 百万円の内数(08 年度)</p> <p>370 百万円の内数(09 年度)</p>   |

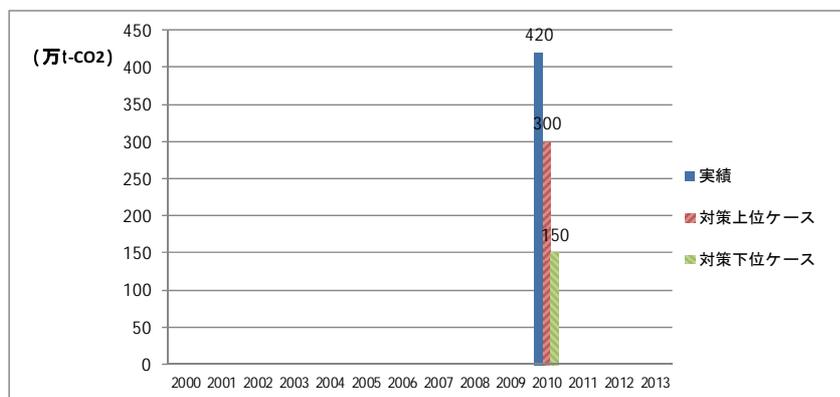
|   |                   |  |
|---|-------------------|--|
| <p>る我が家の環境大臣事業</p> <p>④ エコ・アクション・ポイントモデル事業に係る広報業務</p> <p>⑤ カーボン・オフセット推進事業</p> |                   | <p>350 百万円の内数(10 年度)</p> <p>モデル事業の終了により、広報業務実施の予定は無し</p> <p>⑤ 50 百万円の内数(08 年度)</p> <p>150 百万円の内数(09 年度)</p> <p>189 百万円の内数(10 年度)</p> <p>1,400 百万円の内数(11 年度)</p> <p>400 百万円の内数(補正)</p> <p>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>08～13 年度実績</p> | <p>改訂実施済</p> <p>実施予定なし</p>   |

## 対策名 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)

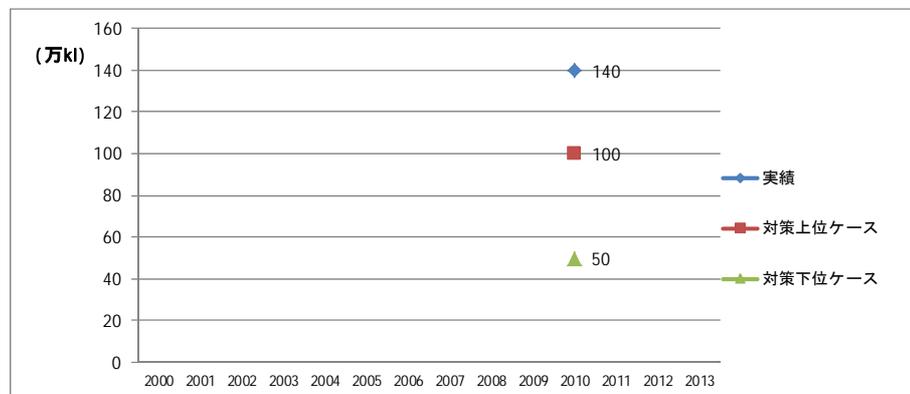
| 年度      | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 実績      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 420  |      |      |      |
| 対策上位ケース |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 300  |      |      |      |
| 対策下位ケース |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 150  |      |      |      |



### 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 | 2013 |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 実績      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 140  |      |      |      |
| 対策上位ケース |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 100  |      |      |      |
| 対策下位ケース |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 50   |      |      |      |



|         |  |
|---------|--|
| 定義・算出方法 | <ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>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。</li> </ul> |
| 出典・公表時期 |  |
| 備考      |  |

### 3. 排出削減見込量の算定根拠等

#### 積算時に見込んだ前提

- ・ 省エネルギー法によるエネルギー供給事業者等から一般消費者に対する省エネに関する情報提供

#### 「排出削減見込量」の算出に至る計算根拠・詳細（内訳等）説明

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。

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

#### ○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広報等を行う。

- ・ 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。

- ・ これを受け、小売事業者による情報提供について、より効率的な実施を図るため、家電等の省エネ性能を分かりやすく表示する「統一省エネラベル制度」を平成18年10月から運用開始。

- ・ また、エネルギー供給事業者による情報提供について、「一般消費者に対するエネルギーの供給の事業を行う者が講ずべき措置に関する指針」において、大規模なエネルギー供給事業者は、「一般消費者が行うエネルギーの使用の合理化に資する情報の提供の実施状況について、毎年、公表するように努めなければならない」と告示。これにより、エネルギー供給事業者による効果的な情報提供を促進。

- ・ 以上の施策により、「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」対策による省エネ効果を確実にしていく。

### 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（現在は「スマートライフジャパン推進フォーラム」）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、要望を踏まえて、ラベリング制度の対象拡大や情報提供の充実を図っていく。

## 実施した施策の概要

|                     |  |
|---------------------|--|
| 2008 ～ 2012<br>年度実績 | (2008～2012年度の施策の実施状況と、効果を発揮している施策とその判断の理由)<br>省エネ家電普及促進フォーラム、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。   |
| 2013 年度実績           | (2013年度の施策の実施状況と、効果を発揮している施策とその判断の理由)<br>スマートライフジャパン推進フォーラム、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。(スマートライフジャパン推進フォーラムは、平成25年7月に前身組織である省エネ家電普及促進フォーラムを見直して設立された組織) |

## 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 | 2013 |
|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| ・省エネルギー法    |      |      |      |      |      |      | →    |      |      |      |      |      |      |      |
| ・統一省エネラベル制度 |      |      |      |      |      |      | →    |      |      |      |      |      |      |      |

| 施策の全体像   | 実績        |   |
|--|-----------|---|
| [法律・基準]<br>・省エネルギー法<br>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)。 | 08～13年度実績 | 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。 |
| [普及啓発]<br>省エネラベル制度、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。                                     | 08～13年度実績 | 継続  |

対策名 国民運動の展開

1. 実施した施策の概要

|                   |  |
|-------------------|--|
| 2008 ~ 2012<br>年度 | (2008~2012年度の施策の実施状況と、効果を発揮している施策とその判断の理由)<br>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。 |
| 2013年度            | (2013年度の施策の実施状況と、効果を発揮している施策とその判断の理由)<br>環境を考慮した学校施設(エコスクール)の整備推進を引き続き実施。  |

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 | 2013 |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 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 | 1150 | 1151 | 912  | 1296 | 1289 |
|                              |      |      |      |      |      |      |      |      | 当初   | 当初   | 当初   | 当初   | 当初   | 当初   |
|                              |      |      |      |      |      |      |      |      | 1139 | 2672 | 1187 | 340  | 1934 | 1506 |
|                              |      |      |      |      |      |      |      |      | 一次   | 補正   | 補正   | 一次   | 補正   | 補正   |
|                              |      |      |      |      |      |      |      |      | 補正   |      | 987  | 補正   | 730  |      |
|                              |      |      |      |      |      |      |      |      | 501  |      | 予備   | 1630 | 予備   |      |
|                              |      |      |      |      |      |      |      |      | 二次   |      | 費    | 三次   | 費    |      |
|                              |      |      |      |      |      |      |      |      | 補正   |      |      | 補正   |      |      |

| 施策の全体像                                | 実績        |  |
|---------------------------------------|-----------|--|
| [ 予算・補助 ]<br>環境を考慮した学校施設(エコスクール)の整備推進 | 08~13年度実績 | <b>【2008年度】</b><br>114,971百万円の内数(当初予算)<br>113,878百万円の内数(第一次補正予算)<br>50,105百万円の内数(第二次補正予算)<br><b>【2009年度】</b><br>114,971百万円の内数(当初予算)<br>267,224百万円の内数(補正予算)<br><b>【2010年度】</b><br>115,136百万円の内数(当初予算)<br>118,660百万円の内数(補正予算)<br>98,703百万円の内数(予備費) |

|   |           |   |
|---|-----------|---|
|   |           | <p>【2011年度】<br/>91,194百万円の内数(当初予算)<br/>34,015百万円の内数(第一次補正予算)<br/>162,975百万円の内数(第三次補正予算)</p> <p>【2012年度】<br/>129,637百万円の内数(当初予算)<br/>193,440百万円の内数(補正予算)<br/>72,973百万円の内数(予備費)</p> <p>【2013年度】<br/>128,930百万円の内数(当初予算)<br/>150,591百万円の内数(補正予算)</p> |
| <p>[普及啓発]<br/>環境を考慮した学校施設(エコスクール)の整備推進<br/>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> | 08～13年度実績 | <p>【2008年度】<br/>22百万円の内数</p> <p>【2009年度】<br/>38百万円の内数</p> <p>【2010年度】<br/>35百万円の内数</p> <p>【2011年度】<br/>29百万円の内数</p> <p>【2012年度】<br/>34百万円の内数</p> <p>【2013年度】<br/>30百万円の内数</p>   |

対策名 国民運動の展開

1. 実施した施策の概要

|                   |   |
|-------------------|---|
| 2008 ~ 2012<br>年度 | (2008~2012年度の施策の実施状況と、効果を発揮している施策とその判断の理由)<br>・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)<br>「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) |
| 2013年度            | (2013年度の施策の実施状況と、効果を発揮している施策とその判断の理由)<br>・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   |

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 | 2013 |
|-------------------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------|------|------------|------|------|------|
| 環境教育推進グリーンプラン(億円) |      |      |      | 開始<br>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<br>0.22 | 0.13 | 0.11 | 0.09 |

| 施策の全体像                                    | 実績        |   |
|---|-----------|---|
| [ 予算・補助 ]<br>! 環境教育推進グリーンプラン<br>環境教育の実践普及 | 08~13年度実績 | 55百万円(08年度予算額)<br>85百万円(09年度予算額)<br>22百万円(10年度予算額)<br>13百万円(11年度予算額)<br>11百万円(12年度予算額)<br>9百万円(13年度予算額) |

対策名 国民運動の展開

1. 実施した施策の概要

|                   |  |
|-------------------|--|
| 2008 ~ 2012<br>年度 | (2008~2012年度の施策の実施状況と、効果を発揮している施策とその判断の理由)<br>「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実施。       |
| 2013年度            | (2013年度の施策の実施状況と、効果を発揮している施策とその判断の理由)<br>「健全育成のための体験活動推進事業」として、児童生徒の豊かな人間性や社会性を育むため、学校等が行う農山漁村での生活体験等の体験活動を支援。 |

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             | 2013 |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-----------------------------|-------------------|------------------|------------------|------|
| 豊かな体験活動<br>推進事業<br>(億円)      |      |      | 開始   |      |      |      |      |      |       |                             |                   |                  | 終了               |      |
|                              |      |      | →    |      |      |      |      |      |       |                             |                   |                  |                  |      |
|                              |      |      |      |      |      |      |      |      | 10.12 | 10.79<br>及び<br>3.15(<br>補正) | 130.9<br>3の内<br>数 | 94.50<br>の内<br>数 | 85.16<br>の内<br>数 |      |
| 健全育成のため<br>の体験活動推進<br>事業(億円) |      |      |      |      |      |      |      |      |       |                             |                   |                  |                  | 0.26 |
|                              |      |      |      |      |      |      |      |      |       |                             |                   |                  |                  | →    |

| 施策の全体像  | 実績        |   |
|---|-----------|---|
| <p>[ 予算・補助 ]</p> <p>「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実施。</p> <p>「健全育成のための体験活動推進事業」として、児童生徒の豊かな人間性や社会性を育むため、学校等が行う農山漁村での生活体験等の体験活動を支援。</p> | 08～13年度実績 | <p>豊かな体験活動推進事業</p> <p>08年度：1,012百万円</p> <p>09年度：1,079百万円</p> <p>315百万円(補正)</p> <p>10年度：13,093百万円の内数</p> <p>11年度：9,450百万円の内数</p> <p>12年度：8,516百万円の内数</p> <p>健全育成のための体験活動推進事業</p> <p>13年度：26百万円</p> |
| <p>[ 普及啓発 ]</p> <p>児童生徒の豊かな人間性や社会性を育むため、学校等が行う農山漁村での生活体験等の体験活動を支援することを通じて、各地域・学校に</p>   | 08～13年度実績 | <p>08年度：1,012百万円</p> <p>09年度：1,079百万円</p> <p>315百万円(補正)</p> <p>10年度：13,093百万円の内数</p>  |

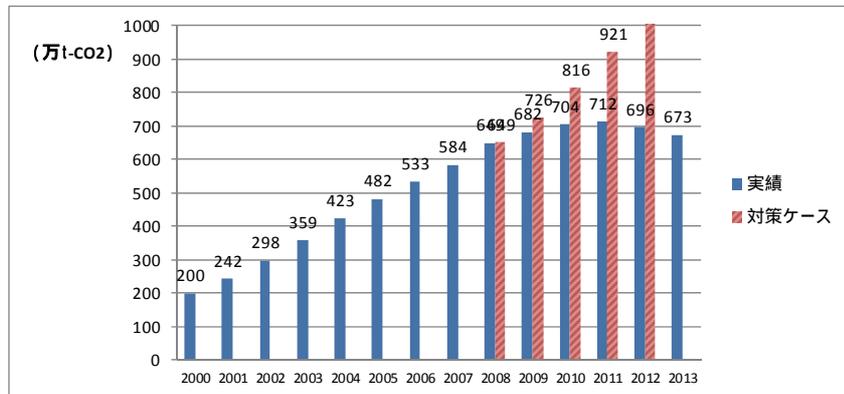
|                |  |  |
|----------------|--|--|
| おける体験活動の普及を促進。 |  | 11年度：9,450百万円の内数<br>12年度：8,516百万円の内数<br>13年度：26百万円 |
|----------------|--|--|

# 対策名 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 | 2013 |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 実績    | 200  | 242  | 298  | 359  | 423  | 482  | 533  | 584  | 649  | 682  | 704  | 712  | 696  | 673  |
| 対策ケース |      |      |      |      |      |      |      |      | 649  | 726  | 816  | 921  | 1035 |      |



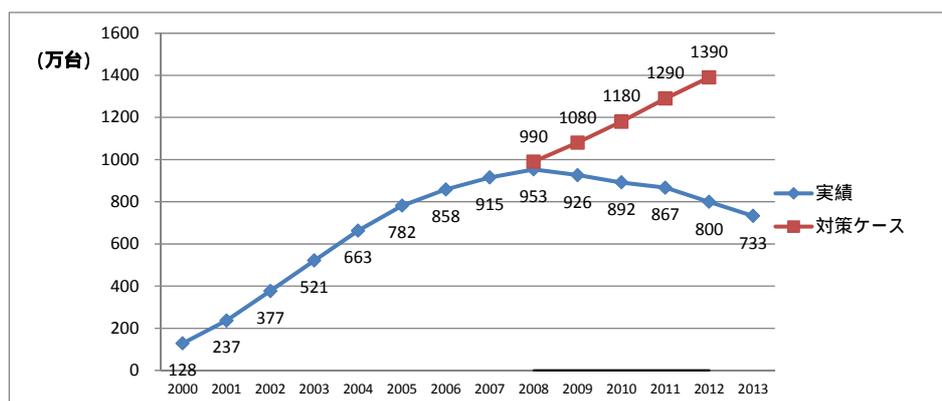
## 2. 対策評価指標の実績と見込み

- 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

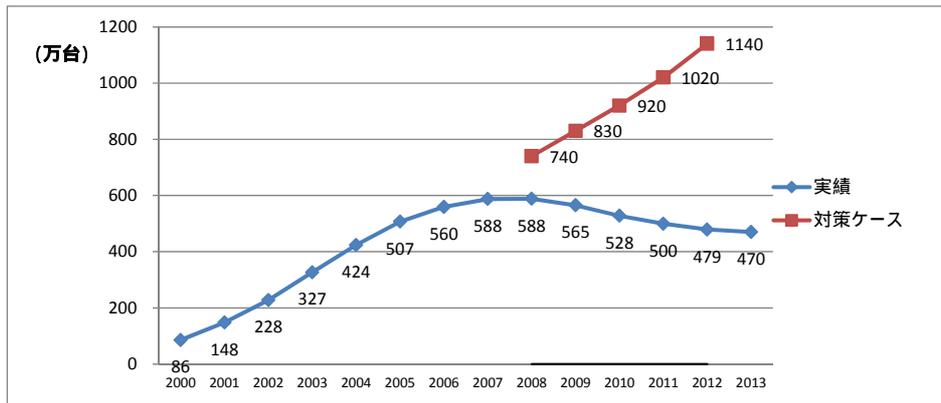
対策評価指標(単位:万台)

| 年度       | 2000  | 2001  | 2002  | 2003  | 2004  | 2005   | 2006   | 2007   | 2008   | 2009   | 2010   | 2011   | 2012   | 2013   |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| a) 実績    | 128   | 237   | 377   | 521   | 663   | 782    | 858    | 915    | 953    | 926    | 892    | 867    | 800    | 733    |
| b) 実績    | 86    | 148   | 228   | 327   | 424   | 507    | 560    | 588    | 588    | 565    | 528    | 500    | 479    | 470    |
| 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 | 18,394 |
| 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  | 1,961  |
| 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    | 9      |
| a) 対策ケース |       |       |       |       |       |        |        |        | 990    | 1,080  | 1,180  | 1,290  | 1,390  |        |
| b) 対策ケース |       |       |       |       |       |        |        |        | 740    | 830    | 920    | 1,020  | 1,140  |        |
| c) 対策ケース |       |       |       |       |       |        |        |        | 14,430 | 16,540 | 19,140 | 22,220 | 25,750 |        |
| d) 対策ケース |       |       |       |       |       |        |        |        | 1,580  | 1,710  | 1,840  | 1,970  | 2,100  |        |
| e) 対策ケース |       |       |       |       |       |        |        |        | 8.1    | 9.6    | 11.2   | 12.9   | 14.8   |        |

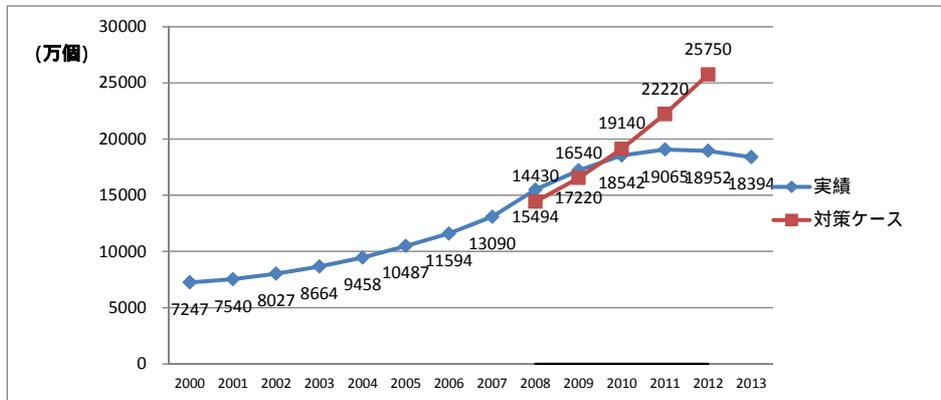
### a)省エネ型電気ポット



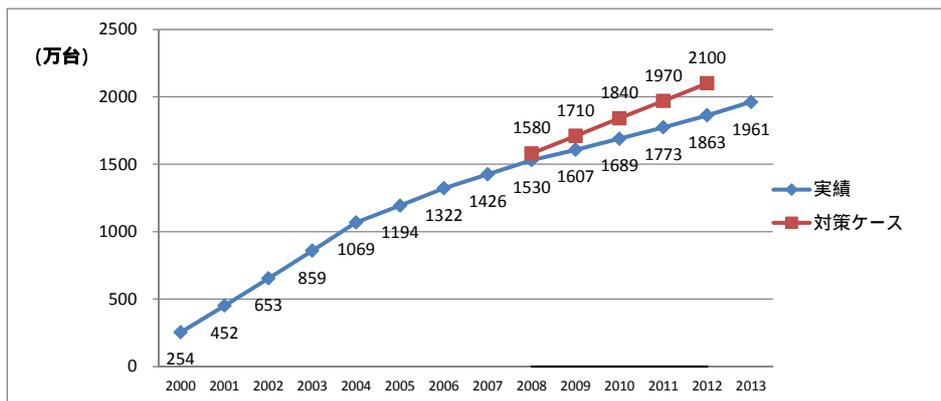
b) 食器洗い機



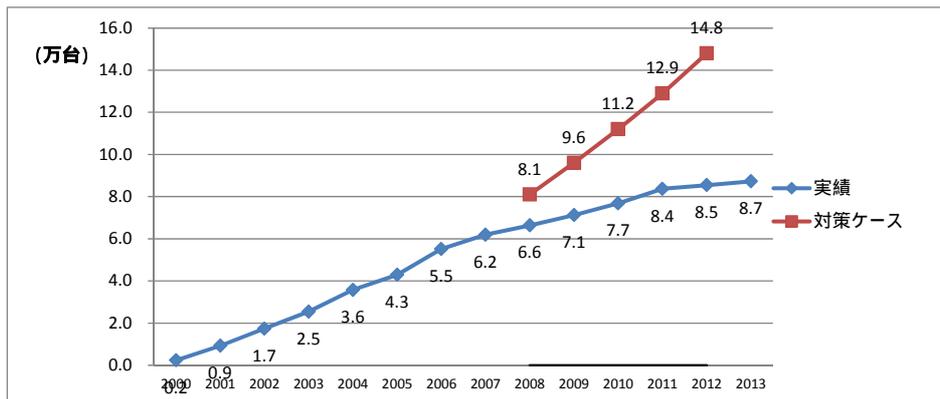
c) 電球型蛍光灯



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等を基に推計</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等から推計</p>  |
| 備考      |   |

3. 排出削減見込量の算定根拠等

積算時に見込んだ前提

- ・ 2010年度の累積導入量：
  - 電気ポット＜約1,180万台＞、食器洗い機＜約920万台＞、
  - 電球型蛍光灯＜約19,140万台＞、節水シャワーヘッド＜約1,840万個＞、
  - 空調用圧縮機省エネ制御装置＜約11万台＞
- ・ 機器の買い替えによる省エネ効果：
  - 電気ポット＜約54%＞、食器洗い機＜約56%＞、電球型蛍光灯＜約80%＞、
  - 節水シャワーヘッド＜約20%＞、空調用圧縮機省エネ制御装置＜約13%＞

「排出削減見込量」の算出に至る計算根拠・詳細（内訳等）説明

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。

排出削減見込量 = 普及・導入台数

× 1台当たりのCO2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暮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-CO<sub>2</sub>の排出削減見込量に相当すると推計される。

#### 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CO<sub>2</sub>削減量は年間約69kg-CO<sub>2</sub>/台と想定した。これより、2010年におけるCO<sub>2</sub>排出削減見込量は約63万t-CO<sub>2</sub>となる。

#### 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などから、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（19,140×100/101）、業務用は約190万個（19,140×1/101）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) × 730 時間 = 約 35kWh/個）、約 115kWh/個（(60W-12W) × 2,400 時間 = 約 115kWh）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 万個 × 35kWh/個 + 190 万個 × 115kWh/個）となり、約 411 万 t-CO<sub>2</sub> の排出削減見込量に相当すると推計される（約 6,850 百万 kWh × 0.6kgCO<sub>2</sub>/kWh（火力発電の排出係数） = 411 万 tCO<sub>2</sub>）。

#### 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 リットル/分 × 10 分/回 × 2 割 = 24 リットル/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 リットル/回 × (40°C - 20°C) cal/g × 0.00419MJ/kcal = 約 2.0MJ/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（2.0MJ/回 × 365 回/個 = 約 734MJ/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-CO<sub>2</sub> 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で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-CO<sub>2</sub> の排出削減見込量に相当すると推計される（約 233 百万 kWh × 0.6kgCO<sub>2</sub>/kWh（火力発電の排出係数） = 14 万 tCO<sub>2</sub>）。

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-CO<sub>2</sub> 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

###### 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 2003 年から 2009 年まで減少傾向にあったため、実績値が対策ケースより下回る結果となった。なお、2010 年以降出荷台数は増加傾向にあるが、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。これは景気減速等の影響を受け、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。

ただし、節水シャワーヘッド、空調用圧縮機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。

## 実施した施策の概要

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <p>2008 ～ 2012<br/>年度実績</p> | <p>(2008～2012年度の施策の実施状況と、効果を発揮している施策とその判断の理由)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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</li> <li>・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</li> <li>・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             <p style="margin-left: 2em;">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</p> <p style="margin-left: 2em;">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</p> </li> <li>・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</li> <li>・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</li> <li>・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の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</li> <li>・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 style="margin-left: 2em;">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</p> <p style="margin-left: 2em;">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</p> <p style="margin-left: 2em;">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</p> </li> <li>・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</li> </ul> |
|-----------------------------|---|

|           |  |
|-----------|--|
| 2013 年度実績 | <p>(2013 年度の施策の実施状況と、効果を発揮している施策とその判断の理由)</p> <p>特に CO2 排出量増加が激しい業務部門、民生部門における CO2 排出量削減のために「温暖化防止国民運動」を展開。具体的には温暖化防止国民運動の「6つのチャレンジ」、「クールビズ」等の働きかけを各界各層国民、企業・団体等を対象に実施し、加えて音楽、映画、スポーツ、ファッション等の連携及びメディアの活用による働きかけにより、企業及び国民のライフスタイル・ワークスタイルの変革を促進し、地球温暖化防止国民運動の個人・企業チャレンジャー（個人：約 190,000 人、企業・団体等：約 1,000 事業者）の賛同を得た。</p> |
|-----------|--|

### 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       | 2013 |
|--------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|---------|--|-------------------------------|------|------------|------|
| 地球温暖化防止大規模「国民運動」推進事業<br>(27 億円の内数)   |      |      |      |      |      | 開始   |      | 終了   |         |  |                               |      |            |      |
| 省エネ製品買換え促進事業(億円の内数)                  |      |      |      |      |      |      |      |      | 開始<br>3 | 終了<br>3  |                               |      |            |      |
| 民生部門排出抑制促進事業(億円の内数)                  |      |      |      |      |      |      |      |      |         |  | 開始<br>2                       |      | 終了<br>0.77 |      |
| 低炭素社会づくり推進事業(億円の内数)                  |      |      |      |      |      |      |      |      |         | 開始<br>11   |                               |      |            | 8.5  |
| 地域の NPO による温室効果ガス削減活動支援業務<br>(億円の内数) |      |      |      |      |      |      |      |      |         |  | 開始<br>6.4                     |      |            | 8.8  |
| エコポイントの活用によるグリーン家電普及促進事業<br>(億円)     |      |      |      |      |      |      |      |      |         | 開始<br>(一<br>次補<br>正<br>1098<br>、二<br>次補<br>正<br>794) | (予<br>備費<br>276、<br>補正<br>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>  | 08～13 年度実績 | <p>①3 億円の内数(08 年度)</p> <p>①3 億円の内数(09 年度)</p> <p>②2 億円の内数(10 年度)</p> <p>②1.6 億円の内数(11 年度)</p> <p>②0.77 億円の内数(12 年度)</p> <p>③11 億円の内数(09 年度)</p> <p>③7.7 億円の内数(10 年度)</p> <p>③6 億円の内数(11 年度)</p> <p>③4.8 億円の内数(12 年度)</p> <p>③8.5 億円の内数(13 年度)</p> <p>④6.4 億円の内数(10 年度)</p> <p>④4.8 億円の内数(11 年度)</p> <p>④4.8 億円の内数(12 年度)</p> <p>④8.8 億円の内数(13 年度)</p> <p>⑤1,892 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「しんきゆうさん」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> | 08～13 年度実績 | 実施   |

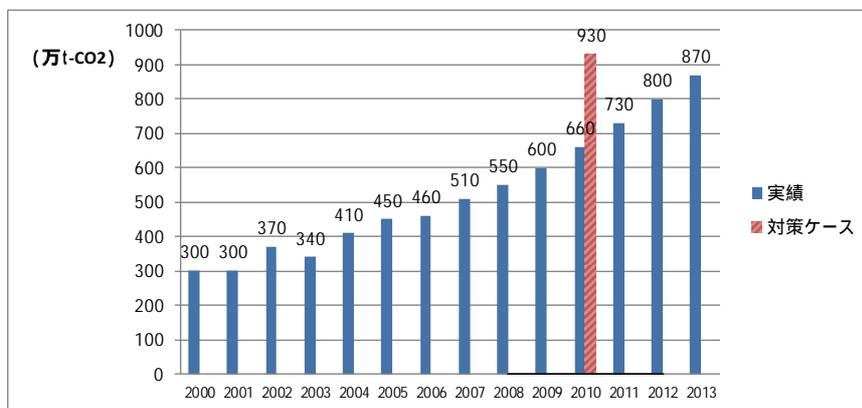
|  |  |  |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・低炭素社会づくり推進事業において、「みんなで節電アクション」特設サイトを運用し、省エネ型機器への買い換え促進を誘導</li> <li>・低炭素社会づくり推進事業において、チャレンジ25キャンペーンサイト内の「6つのチャレンジ」にて省エネ製品への買い換え促進を誘導</li> <li>・地域の NPO による温室効果ガス削減活動支援業務において、全国地球温暖化防止活動推進センター特設 HP を運用し、「家庭で取組む節電マニュアル」の中で省エネ機器の買い換え促進を誘導</li> </ul> |  |  |
|--|--|--|

## 対策名 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-CO<sub>2</sub>)

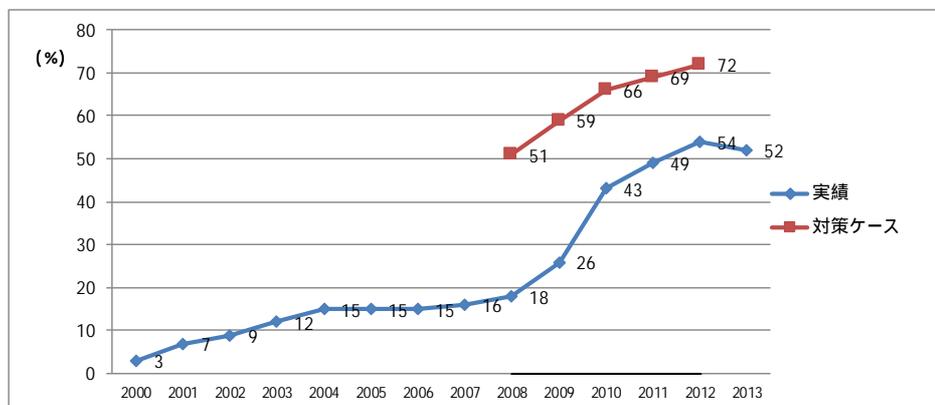
| 年度    | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 実績    | 300  | 300  | 370  | 340  | 410  | 450  | 460  | 510  | 550  | 600  | 660  | 730  | 800  | 870  |
| 対策ケース |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 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 | 2013 |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 実績    | 3    | 7    | 9    | 12   | 15   | 15   | 15   | 16   | 18   | 26   | 43   | 49   | 54   | 52   |
| 対策ケース |      |      |      |      |      |      |      |      | 51   | 59   | 66   | 69   | 72   |      |



|         |   |
|---------|---|
| 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：<br>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      |   |

### 3. 排出削減見込量の算定根拠等

#### 積算時に見込んだ前提

- ・ 2010 年度省エネ量約 330 万 kl（原油換算）

#### 「排出削減見込量」の算出に至る計算根拠・詳細（内訳等）説明

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 of 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 |
| CO2 排出係数         | 4.04 | 1.94 | 2.31 | 2.63 |     |
| CO2 削減量(万 t-CO2) | 270  | 98   | 24   | 533  | 926 |

○排出削減見込量

$\Sigma$  (エネルギー消費削減量) × (燃料別 CO2 排出係数)

= 約 930 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

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の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2012年度で72%の目標に対して、実績値は54%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 CO2 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。

日本再興戦略（H25.6）においては、2020年までに新築住宅の省エネ基準への段階的適合義務化を閣議決定したところである。

##### 実施した施策の概要

|                   |  |
|-------------------|--|
| 2008～2012<br>年度実績 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・改正省エネ法による住宅の省エネ性能の一層の向上</li> <li>一定の大規模住宅（床面積 2,000 m<sup>2</sup>以上）に加え、中小規模の住宅（床面積 300 m<sup>2</sup>以上 2,000 m<sup>2</sup>未満）について、省エネ措置の届出等を義務付け</li> <li>・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</li> <li>・省 CO<sub>2</sub> 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</li> <li>・先導的技術開発の支援</li> <li>・設計・施工に係る技術者の育成</li> <li>・住宅性能表示制度の普及促進</li> <li>・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</li> <li>・総合的な環境性能評価手法（CASBEE）の開発・普及</li> </ul> |
|-------------------|--|

|           |  |
|-----------|--|
|           | <ul style="list-style-type: none"> <li>・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</li> <li>・住宅の省エネ基準への適合義務化に向けた検討</li> </ul> <p>12 年度</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・都市の低炭素化の促進に関する法律の公布・施行</li> <li>・低炭素建築物の認定基準の策定</li> <li>・住宅・建築物の省エネ基準の見直し</li> <li>・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</li> <li>・先導的技術開発の支援</li> <li>・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）</li> <li>・住宅性能表示制度の普及促進</li> <li>・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</li> <li>・総合的な環境性能評価手法（CASBEE）の開発・普及</li> <li>・住宅の省エネ基準への適合義務化に向けた検討を継続</li> <li>・省 CO<sub>2</sub>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</li> <li>・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</li> <li>・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）</li> <li>・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</li> <li>・ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス（ZEH）の普及支援</li> </ul> |
| 2013 年度実績 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・住宅に係る省エネ基準の改正（H25.10 施行）</li> <li>・都市の低炭素化の促進に関する法律による住宅の低炭素化の促進（H24.12 施行）</li> <li>・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</li> <li>・先導的技術開発の支援</li> <li>・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）</li> <li>・住宅性能表示制度の普及促進</li> <li>・住宅エコポイントによるエコ住宅の新築の推進等により、省エネ率が向上した。</li> <li>・省 CO<sub>2</sub>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</li> <li>・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</li> <li>・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）</li> <li>・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</li> <li>・ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス（ZEH）の普及支援（住宅・ビルの革新的省エネ技術導入促進事業費補助金）</li> </ul>   |

|  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・総合的な環境性能評価手法（CASBEE）の開発・普及</li> <li>・住宅の省エネ基準への適合義務化に向けた検討を継続</li> </ul> |
|--|--|

### 5. 施策の内容とスケジュール

|                  | 2005 | 2006 | 2007 | 2008  | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|------------------|------|------|------|---|------|------|------|------|------|
| 省エネルギー法的<br>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CO2先導事業<br>住宅建築物高効率エネルギーシステム導入促進事業（～2011）<br>住宅・建築物のネット・ゼロ・エネルギー化推進事業（2012～2013） |      |      |      |      |      |
| 評価・表示による情報<br>提供 |      |      |      | 住宅・ビルの革新的省エネ技術導入促進事業費補助金（2013～）   |      |      |      |      |      |
|                  |      |      |      | 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        |   |
|---|-----------|---|
| [法律・基準]<br>・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 | 08～13年度実績 | 08年度<br>・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<br><br>09年度<br>・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<br><br>10年度<br>・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 |

|  |                  |   |
|--|------------------|---|
|  |                  | <p>等の義務付けについては、2010年4月に施行</p> <p>11年度</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・住宅の省エネ基準への適合義務化に向けた検討を継続</li> </ul> <p>12年度</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・住宅の省エネ基準への適合義務化に向けた検討を継続</li> <li>・都市の低炭素化の促進に関する法律の公布・施行</li> <li>・低炭素建築物の認定基準の策定</li> <li>・住宅・建築物の省エネ基準の見直し</li> </ul> <p>13年度</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・住宅に係る省エネ基準改正(H25.10施行)</li> <li>・住宅の省エネ基準への適合義務化に向けた検討を継続</li> </ul>   |
| <p>[税制]</p> <p>①住宅に係る省エネ改修促進税制</p> <p>②省エネ促進のための住宅ローン減税、投資減税型措置</p> <p>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> | <p>08～13年度実績</p> | <p>08年度</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①創設</li> <li>②—</li> </ul> <p>09年度</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①継続</li> <li>②延長・拡充、創設</li> </ul> <p>10年度</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①継続・延長</li> <li>②継続</li> </ul> <p>11年度</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①継続</li> <li>②継続、延長</li> </ul> <p>12年度</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①継続</li> <li>②継続</li> <li>③創設</li> </ul> <p>13年度</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①継続</li> <li>②継続</li> <li>③延長・拡充</li> </ul> |

|   |                  |   |
|---|------------------|---|
| <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>08～13年度実績</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> |
|---|------------------|---|

|  |           |  |
|--|-----------|--|
|  |           | 13年度<br>①0.90兆円の内数（社会資本整備総合交付金）等<br>②－<br>③171.4億円の内数<br>④－<br>⑤0.33億円<br>⑥－<br>⑦20億円<br>⑧110億円の内数                                   |
| 〔融資〕<br>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            | 08～13年度実績 | 6,610.45億円（13年度までの実績）  |
| 〔技術開発〕<br>先導的技術開発の支援                                   | 08～13年度実績 | 08年度 10億円<br>09年度 10億円<br>10年度 8億円<br>11年度 15億円の内数<br>12年度 20億円の内数<br>13年度 19.56億円の内数  |
| 〔普及啓発〕<br>①設計・施工に係る技術者の育成<br>②関係業界の自主的取組の促進            | 08～13年度実績 | ①継続 ②継続<br>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。  |
| 〔その他〕<br>①住宅性能表示制度の普及推進<br>②総合的な環境性能評価手法（CASBEE）の開発・普及 | 08～13年度実績 | 08年度<br>①継続<br>②CASBEEの充実・普及に向けた取組を実施<br>09年度<br>①継続 ②継続<br>10年度<br>①継続 ②継続<br>11年度<br>①継続 ②継続<br>12年度<br>①継続 ②継続<br>13年度<br>①継続 ②継続 |