

温室効果ガスの排出削減、吸収等に関する対策・施策の進捗状況  
(経済産業省の施策に係る取組)(概要版)

| 具体的な対策                     | 2008       | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2008        | 2009 | 2010  | 2011 | 2012 | 2013 | 見込みに照らした実績のトレンド等の評価 | 施策の概要<br>対策・施策の進捗状況に関する評価   |   |
|----------------------------|------------|------|------|------|------|------|-------------|------|---|------|------|------|---------------------|---|---|
|                            | 実績(万t-co2) |      |      |      |      |      | 見込み(万t-co2) |      |   |      |      |      |                     |   |   |
| エネルギーの面的な利用の促進             | -          | -    | -    | -    | -    | -    | -           | -    | -   | -    | -    | -    | -                   | エネルギーの面的な利用を促進する取組を推進。2013年度には、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、実証に対する支援を新たに実施。  |   |
| 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 | -          | -    | -    | -    | -    | -    | -           | -    | -   | -    | -    | -    | -                   | エネルギー需給構造改革推進投資促進税制において、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。2009年4月1日から2年間は初年度即時償却を可能とした。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、2015年度末まで制度を継続。                   |   |
| 自主行動計画の推進・強化               | -          | -    | -    | -    | -    | -    | -           | -    | 産業部門:6,530<br>業務部門:130<br>運輸部門:1,310<br>エネルギー転換部門:<br>230 | -    | -    | -    | -                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・実績のトレンドが見込みを上回っている業種:16業種</li> <li>・実績のトレンドが概ね見込みどおりである業種:0業種</li> <li>・実績のトレンドが見込みと比べて低い業種:6業種</li> <li>・低炭素社会実行計画策定に伴う対策指標の改定等のため評価が困難な業種:19業種</li> </ul> | 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、自主行動計画に続く新たな計画として「低炭素社会実行計画」(2020年度を目標年とする「フェーズⅠ」と2030年度を目標年度とする「フェーズⅡ」)の策定を実施。15年9月末時点で、フェーズⅠは、全41業種が策定済、フェーズⅡは、全41業種中39業種が策定済。今後、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力・比率向上を通じた事業者間の公平性の確保を推進。また、足下での目標水準を超過達成している業種について目標引き上げの検討が必要。 |
| 製造分野における省エネ型機器の普及          | 415        | 454  | 484  | 511  | 548  | 629  | -           | -    | 340~490   | -    | -    | -    | 実績のトレンドが見込みを上回っている。 | <p>(高性能工業炉、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。</p> <p>(次世代コークス炉)<br/>1号機は2009年1月完工。名古屋で導入された2号機の工事が2013年度に完了し、更なる普及が進展。</p>   |   |

産業部門

|      | 具体的な対策                        | 2008       | 2009  | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2008        | 2009 | 2010    | 2011 | 2012 | 2013 | 見込みに照らした実績のトレンド等の評価 | 施策の概要<br>対策・施策の進捗状況に関する評価   |
|------|-------------------------------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------|------|---------|------|------|------|---------------------|---|
|      |                               | 実績(万t-co2) |       |       |       |       |       | 見込み(万t-co2) |      |         |      |      |      |                     |   |
| 産業部門 | 工場・事業場におけるエネルギー管理の徹底          | 530        | 640   | 941   | 1,232 | 1,520 | 1,797 | -           | -    | 820~980 | -    | -    | -    | 実績のトレンドが見込みを上回っている。 | 省エネ法等によるエネルギー管理の徹底を実施。<br>※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。  |
|      | 中小企業の排出削減対策の推進<br>(国内クレジット制度) | 4          | 15    | 45    | 98    | 150   | 2.5   | 30          | 91   | 182     | -    | -    | -    | 実績のトレンドが見込みと比べて低い。  | 国内クレジット制度(2008年10月開始)では、2013年7月末までに150.4万トンの国内クレジット(温室効果ガスの総削減量)を認証(見込み[182万トン]の約83%を達成)。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。 |
| 業務部門 | 建築物の省エネ性能の向上                  | 2,020      | 2,390 | 2,770 | 3,200 | 3,670 | 4,200 | -           | -    | 2,870   | -    | -    | -    | 実績のトレンドが見込みを上回っている。 | 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、建築物に係る省エネ基準の改正や税制・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。<br>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%と達成している状況である。   |
|      | エネルギー管理システムの普及                | 420        | 490   | 540   | 620   | 680   | 760   | -           | -    | 520~730 | -    | -    | -    | 実績のトレンドが見込みを上回っている。 | エネルギー管理システム導入促進事業等の補助事業やグリーン投資減税を通じて、エネルギー管理システムの普及を推進。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。  |
|      | トップランナー基準に基づく機器の効率向上等         | 1,811      | 2,240 | 2,752 | 2,980 | 3,376 | 3,755 | -           | -    | 2,600   | -    | -    | -    | 実績のトレンドが見込みを上回っている。 | 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当初見込みを上回る改善を達成。<br>(2013年度に三相誘導電動機、電球型LEDランプを対象機器に新たに追加。)  |
|      | 高効率な省エネルギー機器の普及               | 231        | 340   | 441   | 562   | 716   | 924   | -           | -    | 640~720 | -    | -    | -    | 実績のトレンドが見込みを上回っている。 | 省エネ法におけるトップランナー対象機器の追加、住宅・建築物における省エネ基準見直しの施行、住宅・ビルのゼロエネ化に資する高性能設備機器等の導入支援等により、高効率設備機器の普及を拡大。  |

|           | 具体的な対策                          | 2008       | 2009  | 2010    | 2011  | 2012  | 2013  | 2008        | 2009 | 2010        | 2011 | 2012 | 2013 | 見込みに照らした実績のトレンド等の評価 | 施策の概要<br>対策・施策の進捗状況に関する評価   |
|-----------|---------------------------------|------------|-------|---------|-------|-------|-------|-------------|------|-------------|------|------|------|---------------------|---|
|           |                                 | 実績(万t-co2) |       |         |       |       |       | 見込み(万t-co2) |      |             |      |      |      |                     |   |
| 業務部門      | 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)     | -          | -     | 420     | -     | -     | -     | -           | -    | 150~300     | -    | -    | -    | -                   | 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を積極的に実施。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る。  |
| 家庭部門      | 住宅の省エネ性能の向上                     | 550        | 600   | 660     | 730   | 800   | 870   | -           | -    | 930         | -    | -    | -    | 実績のトレンドが見込みと比べて低い。  | 新築住宅の省エネ判断基準適合率は、京都議定書第一約束期間当初(2008年度)の18%から52%に向上しているが、第一約束期間の見込みに照らして十分な水準に達しておらず、今後、更なる施策が必要である。2013年度において、住宅に係る省エネ基準の改正、ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス(ZEH)の普及支援など、住宅の省エネ性能の向上に係る施策を充実・強化。  |
| 運輸部門      | 自動車単体対策                         | 1,949      | 2,252 | 2,626   | 2,994 | 3,389 | 3,820 | -           | -    | 2,470~2,550 | -    | -    | -    | 実績のトレンドが見込みを上回っている。 | これまで、省エネ法に基づく2010年度を目標年度としたガソリン乗用自動車の燃費基準について着実に改善が図られてきた。現在、2015年度を目標年度とする燃費基準により、燃費改善を図っており、今後、2020年度を目標年度とする燃費基準により、より一層の燃費改善を図っていく。また、自動車グリーン税制、自動車重量税・自動車取得税の減免措置、クリーンエネルギー自動車等導入補助金等の実施により、燃費性能の高い車両の普及を促進。   |
|           | 荷主と物流事業者の協働による省CO2化の推進          | -          | -     | -       | -     | -     | -     | -           | -    | -           | -    | -    | -    | -                   | 省エネ法に基づき585の輸送事業者を特定輸送事業者に指定し、省エネ法に基づく計画の提出及びエネルギー使用量等の報告を受け、荷主に係る措置についても、850の荷主を特定荷主に指定し、省エネ法に基づく計画の提出及びエネルギー使用量等の報告を受け、   |
| エネルギー転換部門 | 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 | -          | -     | 290~320 | -     | -     | -     | -           | -    | 1,400~1,500 | -    | -    | -    | 実績のトレンドが見込みと比べて低い。  | ・火力発電熱効率のさらなる向上については、現在導入されている最新鋭のLNGコンバインドサイクル発電は、世界最高水準の約60%(低位発熱量基準)という高い熱効率を実現している。今後もさらなる熱効率の向上に努める。<br>・京都メカニズムクレジット等の利用については、京都メカニズムクレジット等を2008~2012年度合計で約2.74億t-CO2償却。<br>・原子力設備利用率の向上については、2011年度以降は、2011年3月11日の原子力発電所の事故の影響により、原子力設備の利用率は低下し、設備利用率の向上は達成できなかった。 |

|               | 具体的な対策                             | 2008       | 2009  | 2010  | 2011  | 2012   | 2013   | 2008        | 2009  | 2010        | 2011  | 2012  | 2013 | 見込みに照らした実績のトレンド等の評価 | 施策の概要<br>対策・施策の進捗状況に関する評価  |
|---------------|------------------------------------|------------|-------|-------|-------|--------|--------|-------------|-------|-------------|-------|-------|------|---------------------|--|
|               |                                    | 実績(万t-co2) |       |       |       |        |        | 見込み(万t-co2) |       |             |       |       |      |                     |  |
| エネルギー<br>転換部門 | 天然ガスの導入及び利用拡大                      | -          | -     | -     | -     | -      | -      | -           | -     | -           | -     | -     | -    | -                   | それぞれの燃料種毎に応じた補助事業等を実施。   |
|               | 石油の効率的利用の促進                        | -          | -     | -     | -     | -      | -      | -           | -     | -           | -     | -     | -    | -                   |  |
|               | LPガスの効率的利用の促進                      | -          | -     | -     | -     | -      | -      | -           | -     | -           | -     | -     | -    | -                   |  |
|               | 新エネルギー対策の推進                        | 3,326      | 3,235 | 3,716 | 3,732 | 3,953  | 4,322  | -           | -     | 3,800~4,730 | -     | -     | -    | 実績のトレンドが概ね見込みどおり。   | 2012年7月より再生可能エネルギーの固定価格買取制度を開始し、再生可能エネルギー発電の導入を促進。バイオマス熱利用については、経済的に利用可能な木くずなどが発電用途に多く利用されたため微増にとどまっているが、導入支援補助事業等により導入拡大を見込んでいる。  |
|               | コージェネレーション・燃料電池の導入促進               | 1,349      | 1,349 | 1,341 | 1,354 | 1,450  | 1,518  | -           | -     | 1,400~1,430 | -     | -     | -    | 実績のトレンドが見込みを上回っている。 | 2013年度においても、これまで行ってきた施策を引き続き実施。天然ガスコージェネレーションについては、分散型電源導入促進事業費補助金の中で導入支援を実施。燃料電池については、民生用燃料電池導入支援補助金、民生用燃料電池導入加速化緊急対策事業等により導入支援を実施。   |
| 5・5<br>ガス対策   | 混合セメントの利用拡大                        | 54         | 58    | 49    | 43    | 52     | 69     | 76          | 95    | 112         | 112   | 112   | 54   | 実績のトレンドが概ね見込みどおり。   | 混合セメントの需要量は公共工事量に大きく依存する構造となっている。国等の公共工事における混合セメント調達率は、毎年度、環境省において実施しているグリーン購入法のブロック別説明会等の効果もあり、99.7%(2011年度実績)まで達している。今後、混合セメント普及拡大方策に関する調査等により民間工事における利用促進を図っていくことが必要。                             |
|               | 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         | -          | -     | -     | -     | -      | -      | 985         | 985   | 985         | 985   | 985   | -    | 実績のトレンドが概ね見込みどおり。   | 国内唯一のアジピン酸製造事業所では、既に事業者の自主的取組により一酸化二窒素分解装置を設置。   |
|               | 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 | 5,470      | 6,730 | 8,040 | 8,930 | 10,360 | 10,940 | 6,410       | 6,400 | 6,440       | 6,410 | 6,380 | -    | 実績のトレンドが見込みを上回っている。 | 産業界の計画的な取組の促進及び代替物質の開発等及び代替製品の利用の促進(エアゾールのノンフロン化、発泡・断熱材のノンフロン化、SF6フリーマグネシウム合金技術の開発・普及)により、2013年度に109.4百万t-CO2を削減(京都議定書第一約束期間の見込み平均:64百万t-CO2)。また、代替フロン等3ガス(HFC、PFC、SF6)の排出抑制に資する企業等の先導的な取組に対する支援を実施。 |

|                         | 具体的な対策                     | 2008       | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2008        | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 見込みに照らした実績のトレンド等の評価   | 施策の概要<br>対策・施策の進捗状況に関する評価   |
|-------------------------|----------------------------|------------|------|------|------|------|------|-------------|------|------|------|------|------|---|---|
|                         |                            | 実績(万t-co2) |      |      |      |      |      | 見込み(万t-co2) |      |      |      |      |      |   |   |
| 5<br>・<br>5<br>ガス<br>対策 | 冷媒として機器に充填されたHFCの法律に基づく回収等 | 255        | 297  | 335  | 337  | 419  | 496  | 363         | 444  | 526  | 603  | 680  | -    | 実績のトレンドが見込みと比べて低い。  | <p>①カーエアコンについては、自動車リサイクル法に基づき、使用済自動車に搭載されているカーエアコンからのHFCの回収が適正に実施されているところ。2013年度は使用済自動車の引取台数の増加に伴い、回収量は増加。</p> <p>②業務用冷凍空調機器からの冷媒フロン類回収については、2013年にフロン回収・破壊法が改正され「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律」が成立。改正法は、フロン類ライフサイクル全体を見据えた包括的な対策を講ずることとしており、今後、フロン類回収の更なる推進が見込まれる。</p> <p>③家電製品については、家電リサイクル法に基づきHFCの回収が適正に実施され、排出削減量が着実に増進。</p> |
|                         | ポリシーミックスの活用                | -          | -    | -    | -    | -    | -    | -           | -    | -    | -    | -    | -    | -   | 国内クレジット制度の普及・促進のため、2008年度から2010年度において、排出削減計画の作成支援や中小企業の排出削減設備導入支援等を実施(2013年7月時点で承認事業数は1,466件、国内クレジットの累計認証量(温室効果ガスの総削減量)は150.4万トン)。2013年度から、「J-VÉR制度」(環境省)と「国内クレジット制度(経済産業省)」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」を開始。   |
|                         | 温室効果ガス排出量の算定・報告・公表制度       | -          | -    | -    | -    | -    | -    | -           | -    | -    | -    | -    | -    | -   | 地球温暖化対策の推進に関する法律に基づき、温室効果ガスを一定量以上排出する者に温室効果ガスの排出量を算定し、国に報告することを義務づけるとともに、国が報告されたデータを集計し公表。  |
|                         | 温暖化対策技術開発の推進               | -          | -    | -    | -    | -    | -    | -           | -    | -    | -    | -    | -    | -   | クリーンエネルギー関連産業の創出、省エネ効率世界一の堅持と地球温暖化防止への貢献、再生可能エネルギーの低コスト化による導入拡大等を実施。  |
|                         | 政府によるクレジットの取得              | -          | -    | -    | -    | -    | -    | -           | -    | -    | -    | -    | -    | 京都メカニズムを活用したクレジットを取得することにより対応するとされている、国内対策を最大限努力してもなお不足すると見込まれる差分(約1億トン)について、これまでに9749.3万トンのクレジットを取得。 |   |