

「2013年以降の対策・施策に関する報告書」（平成24年6月中央環境審議会地球環境部会）（抄）

本検討会の資料で紹介している施策や委員の指摘に係る部分のうち、中位ケース¹について、下線や赤枠を追加。

（産業部門）

図表3 - 13 ケースごとの主な対策導入量・施策（産業分野）

| | 2020年 | | 2030年 | |
|------------------|---|--|---|---|
| 高位ケース （施策大目録） | 【導入量】 部門別省エネ量(原油換算万kl) ・鉄鋼業:156 ・窯業・土石製品:18 ・パルプ・紙・紙加工品製造業:58 ・化学工業:50 ・業種横断技術:297 <i>(中小企業等に対しても最大限の普及を想定)</i> | 【施策】 ・企業別排出削減目標の更なる強化 ・公的年金等に対する一定割合低炭素運用義務化 ・サプライヤーオブリゲーション(ホワイト証書等) (この他、中位ケースの対策をより強力に実施) | 【導入量】 部門別省エネ量(原油換算万kl) ・鉄鋼業:336 ・窯業・土石製品:46 ・パルプ・紙・紙加工品製造業:58 ・化学工業:94 ・業種横断技術:809 <i>(中小企業等に対しても最大限の普及を想定)</i> | 【施策】 ・基準以下の製品の製造・販売・輸入禁止 (この他、2020年までの施策を継続して実施) |
| 中位ケース （施策促進） | 部門別省エネ量(原油換算万kl) ・鉄鋼業:156 ・窯業・土石製品:18 ・パルプ・紙・紙加工品製造業:58 ・化学工業:50 ・業種横断技術:253 <i>(中小企業等に対しては高位ケースの半分程度の普及率を想定)</i> | ・見える化の更なる徹底 ・投資方針の作成と開示 ・グリーン投資金融機関の設立・運用、低炭素企業に対する税制優遇 ・削減ポテンシャル診断支援 ・企業別排出削減目標の設定 ・地球温暖化対策税の導入、税制全体のグリーン化 ・グリーンディール、エコプレミアムの導入 | 部門別省エネ量(原油換算万kl) ・鉄鋼業:336 ・窯業・土石製品:46 ・パルプ・紙・紙加工品製造業:58 ・化学工業:94 ・業種横断技術:699 <i>(中小企業等に対しては高位ケースの半分程度の普及率を想定)</i> | ・民間資金を活用した持続可能な投資推進 (この他、2020年までの施策を継続して実施) |
| 低位ケース （施策継続） | 部門別省エネ量(原油換算万kl) ・鉄鋼業:156 ・窯業・土石製品:18 ・パルプ・紙・紙加工品製造業:58 ・化学工業:50 ・業種横断技術:209 <i>(中小企業等に対してはほとんど普及しないと想定)</i> | ・政府によるグリーン購入・グリーン調達徹底 ・温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度の充実 ・中小企業グリーン投資促進助成金 ・トップランナー制度の充実・製品環境情報の見える化 ・自主行動計画の着実な実施と評価・検証 | 部門別省エネ量(原油換算万kl) ・鉄鋼業:336 ・窯業・土石製品:46 ・パルプ・紙・紙加工品製造業:58 ・化学工業:94 ・業種横断技術:590 <i>中小企業等に対してはほとんど普及しないと想定)</i> | (2020年までの施策を継続して実施) |

※素材四業種の対策導入量は業界ヒアリングに基づく

（業種横断技術について）

産業用モーター、ボイラー、工業炉等の業種横断技術については、中小企業を含む幅広い事業主体に省エネを促す必要があり、低位ケースとしては、中小企業などで対策が進まない場合（例：数年間で投資回収可能な技術が一部しか導入されていない現在の状況）を延長するケースを想定。中位ケースでは支援や地球温暖化対策推進法に基づく排出抑制指針の強化、ポテンシャル診断などの充実などにより、全業種で経済合理的な技術を導入（例：支援等を含め数年間で投資回収可能な技術は全業種で導入）することを想定。高位ケース

¹革新的エネルギー・環境戦略においては、選択肢中、中位ケースを採用している。

では中位ケースの施策に加え、効率の悪い製品の製造・販売禁止などの規制も導入し、全業種で BAT の導入による最大限の省エネを見込むことを想定した。

プロセスイノベーションの促進施策としては、低位ケースでは、自主的な省エネ行動の着実な実施と政府の関与による評価・検証、温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度、中小企業グリーン投資促進助成金を、中位ケースでは、削減ポテンシャル診断支援の拡充、BATに基づく企業別の排出削減目標の設定、BATデータベースの導入等を、高位ケースでは、BATの拡充を図り、企業別の排出削減目標の更なる強化、公的年金等に対する低炭素運用の厳格化を提案した。

なお、各社、各団体の取組の進捗状況については、透明性を確保するため、政府が関与しつつ、確認、検証を行っていくことが重要である。確認、検証においては、各社、各団体は、取組の進捗状況を定量的に示し、仮に、取組の水準が十分でない場合や、進捗が十分でない場合には、企業別の排出目標の設定やそれを担保する仕組みの構築などにより、更に政府の関与を段階的に強化していくなど様々な施策を検討していくことが重要である。特に、業種横断技術については、技術の種類も多く、企業も多種多様であることから、達成状況のフォローアップについては、上記の施策を含め様々な創意工夫を働かせることが考えられる。

(業務・家庭部門)

図表3 - 15 ケースごとの主な対策導入量・施策(住宅・建築物分野)

| | 2020年 | | 2030年 | |
|---------------|--|---|--|---|
| 高位ケース(施策大胆促進) | 【導入量】 ・ 新築住宅の第一推奨基準相当適合率:30% ・ 新築建築物の推奨基準相当適合率:50% ・ 省エネ改修:住宅50万戸/年、建築物1%/年 ・ 高効率給湯器の世帯普及率(住宅):55% ・ HEMS(制御機能)普及率:16% | 【施策】 ・ 省エネ/低炭素基準の更なる強化(第二推奨基準を新たに設定) ・ 2030年の施策の実施に向けた周知及び支援(この他、中位ケースの対策をより強力に実施) | 【導入量】 ・ 新築住宅の第一推奨基準相当適合率:60% ・ 新築住宅の第二推奨基準 ² 相当適合率:12% ・ 新築建築物の推奨基準相当適合率:80% ・ 高効率給湯器の世帯普及率(住宅):87% ・ HEMS(制御機能)普及率:42% ※2住宅の断熱性能の基準で、第一推奨基準を上回るもの | 【施策】 ・ 性能の劣る住宅・建築物に対する賃貸制限(経済支援・金融スキームとセット) ・ サプライヤーオブリゲーションの導入(この他、2020年までの施策を継続して実施) |
| 中位ケース(施策促進) | ・ 新築住宅の第一推奨基準 ¹ 相当適合率:30% ・ 新築建築物の推奨基準相当適合率:30% ・ 省エネ改修:住宅30万戸/年、建築物0.5%/年 ・ 高効率給湯器の世帯普及率(住宅):55% ・ HEMS(制御機能)普及率:6% ※1住宅の断熱性能の基準で、現行の基準を上回るもの | ・ 省エネ/低炭素基準の段階的引き上げ(第一推奨基準を新たに設定) ・ ラベリング取得義務化 ・ 性能の低い住宅・建築物の改修に対する追加的支援 ・ 照明間引き設定・照度基準見直し ・ 企業別排出削減目標の設定等(建築物) | ・ 新築住宅の第一推奨基準相当適合率:50% ・ 新築建築物の推奨基準相当適合率:50% ・ 高効率給湯器の世帯普及率(住宅):87% ・ HEMS(制御機能)普及率:29% | ・ 推奨基準相当の新築時義務化 ・ GHG診断受診の原則義務化 ・ コミッシュニングによる診断・効果の検証を義務化 ・ 性能の劣る機器の原則販売禁止 ・ 創エネ機器設置を原則義務化(この他、2020年までの施策を継続して実施) |
| 低位ケース(施策継続) | ・ 新築住宅のH11基準相当適合率:100% ・ 新築建築物のH11基準相当適合率:85% ・ 省エネ改修:住宅10万戸/年 ・ 高効率給湯器の世帯普及率(住宅):41% ・ HEMS(制御機能)普及率:3% | ・ H11基準相当の新築時義務化 ・ トップランナー機器制度の継続実施 ・ 補助制度、税制・融資等の支援 ・ HEMS・BEMS設置を標準化 ・ 建物発注者、オーナー・居住者への意識啓発 | ・ 高効率給湯器の世帯普及率(住宅):75% ・ HEMS(制御機能)普及率:16% | ・ 推奨基準相当への補助(この他、2020年までの施策を継続して実施) |

(住宅・建築物分野の対策・施策の強化)

2050年までにストック平均でCO2ゼロエミッションを実現するため、以下のような対策を最大限に推進することが重要である。

住宅・建築物の外皮性能²の大幅な向上

省エネルギー機器の更なる普及

太陽光発電、太陽熱、地中熱、バイオマス等の地域分散型の再生可能エネルギーの更なる積極的な利用

住宅・建築物の外皮性能の大幅な向上に関しては、2020年までにすべての新築住宅の断熱水準の義務化を行う。また、平成11年基準を更に上回る推奨基準を設け、これを満たす新築住宅に対する支援を行うことが必要である。省エネ基準の適合義務化に向けては、その実効性を担保するため、省エネルギー性能を的確に審査するための体制の整備や人材育成が必要である。同時に、中小事業者を対象として断熱施工技術向上のための講習・実務研修を行うなどの対応が必要である。

既存の住宅・建築物の低炭素化を進めるには、サプライヤーオブリゲーション³のように

² 断熱性能、気密性能等の建物の構造に係る性能を指す。

エネルギー供給事業者に対する需要家の省エネ支援の義務付けや、金融スキームとのセットで既存の賃貸住宅の断熱義務化を行うなどの規制や強力な誘導とともに、既存の住宅・建築物の省エネルギー性能を客観的に評価して分かりやすく表示するなどのラベリングやその活用により、居住者や所有者に対し省エネリフォームの動機付けを図り、省エネリフォームを多面的な施策により推進することが必要である。

省エネルギー機器の更なる普及に関しては、トップランナー基準の段階的強化や対象品目の拡大により、省エネルギー性能の更なる向上に向けた技術開発を促すとともに、MEPSや、従来のグリーン購入を一步進めた、官公庁等において優れた省エネ製品等の採用を義務付けるエコプレミアム制度の導入等が必要である。

地域分散型の再生可能エネルギーの積極的な利用に関しては、太陽光発電や蓄電池等の普及とともに、家庭がエネルギー需給調整に能動的に参加できるような料金体系の導入が必要である。

ライフスタイルの変革に関しては、震災後に芽生えた節電意識を確実に定着させていくため、家庭やオフィス等におけるエネルギー消費の見える化を進めていく。この観点と再生可能エネルギーの大量導入に向けた将来の電力システムにおける需給調整への需要家の参加（需要の能動化）を進めるために、HEMS・BEMSの標準化や温室効果ガス削減ポテンシャル診断を進めていく。

³ エネルギー供給事業者に対し、一定量の省エネ目標を課す制度。英国等のホワイト証書制度では、省エネ達成量に応じて事業者に対して証書を発行する。供給事業者は自らの削減によって省エネ目標を達成するか、証書を市場で調達して達成するか選択が可能である。省エネの手段としては、エンドユーザーを対象とする省エネ改修、高効率機器導入等の事業が該当する。

(分野横断的な取組、基盤的な取組)

(税制のグリーン化について)

エネルギー課税、車体課税といった環境関連税制等のグリーン化を推進することは、低炭素化の促進をはじめとする地球温暖化対策のための重要な施策である。

本年10月から施行される地球温暖化対策のための石油石炭税の税率の特例は、税制による地球温暖化対策を強化するとともに、エネルギー起源CO₂排出抑制のための諸施策を実施していくため、全化石燃料を課税ベースとする現行の石油石炭税にCO₂排出量に応じた税率を上乗せするものである。本税の税収を活用して、省エネルギー対策、再生可能エネルギー普及、化石燃料のクリーン化・効率化などのエネルギー起源CO₂排出抑制の諸施策を着実に実施していく。

また、エネルギー課税、車体課税といった環境関連税制等による環境効果等について、諸外国の状況を含め、総合的・体系的に調査・分析することにより、地球温暖化対策の取組を進めるため、税制全体のグリーン化を推進する。

(国内排出量取引制度について)

温室効果ガスの排出者の一定の期間における温室効果ガスの排出量の限度を定めるとともに、その遵守のための他の排出者との温室効果ガスの排出量に係る取引等を認める国内排出量取引制度については、平成22年12月にとりまとめられた地球温暖化問題に関する閣僚委員会の決定に基づき、政府においては、我が国の産業に対する負担やこれに伴う雇用への影響、海外における排出量取引制度の動向とその効果、国内において先行する主な地球温暖化対策の運用評価等を見極め、慎重に検討を行っているところ。

2013年以降の対策に関し、初期投資が大きくとも社会的効用を勘案すれば導入すべき低炭素技術・製品等について、導入可能な最大限の対策を見込む場合には、その導入に当たって、どのような障壁があるのかを把握しながら、国内排出量取引制度の創設を含めた様々な施策の導入を検討していくことが重要であるが、いずれの場合であっても、各社、各団体の取組状況の確認、検証を踏まえ、取組の水準が十分でない場合や進捗が十分でない場合には、排出目標を担保する施策の創設を検討する必要がある。