

省エネルギー政策の動向について ~更なる省エネと脱炭素に向けて~

令和7年11月7日 資源エネルギー庁 省エネルギー課

エネルギー需要側施策の全体像(第7次エネルギー基本計画)

第48回省エネルギー小委員会 事務局資料

目標

- 2040年に向けて、まずは2030年度エネルギー需給見通し等で示した具体的施策を着実に実行。
- その上で、 施策の進捗状況などを確認しながら、**技術革新の水準や、国際情勢、DXやGXの進展状況など**を総合的に踏まえ、必要な施策の更なる具体化や見直しに取り組んでいく。

方向性

- **徹底した省エネルギーの重要性は不変**。今後、2050年に向けた排出削減対策のためには、需要サイドの取組 として、**徹底した省エネルギーに加え、電化や非化石転換が占める割合も今まで以上に大きくなる**。
- ▶ 脱炭素化等に伴うコスト上昇を最大限抑制するべく、経済合理的な対策から優先して導入。

徹底した省エネ

- 経済活動を低下させることなくエネルギー効率の改善 を進める。
- <u>DXやGXの進展による電力需要増加への対応(デー</u> タセンター等)
- 更なる省エネのため、非連続的な技術開発・取組強化
- 多くの中小企業や家庭にとって<u>脱炭素の取組の「第一</u> **歩」は省エネ**。省エネを契機として脱炭素を促進。

電化・非化石転換

- 電化を進めつつ、電化が困難な分野を中心に、天然ガスなどへの燃料転換や、水素等やCCUSなどの活用を進める。
- <u>エネルギー多消費産業</u>を中心として、<u>抜本的な製造プロセス転換のため、設備投資やサプライチェーンの構築等を計画的に進める</u>。
- **ディマンドレスポンス (DR) の促進**と一体的に進めていく。

支援

設備更新支援、省工ネ診断、技術開発支援、人材育成、支援体制の構築等

規制と支援を一体的に取り組む

規制

トップランナー制度、目標設定、定期報告、情報開示、遵守基準の設定等

産業部門における施策(第7次エネルギー基本計画)

- 設備更新への投資促進に向けては、**複数年の投資計画に切れ目なく対応できるように支援**を 進める。特に、**高効率機器の導入**や工場・事業所全体での大幅な省エネルギー、電化・非化 石転換、デジタル技術を活用した操業の最適化などを後押ししていく。
- <u>中小企業について</u>は、脱炭素に向けた潜在的なニーズを掘り起こすため、<u>省エネルギー診断</u> **を強化**する。
- 加えて、金融機関や省エネルギー支援機関とも連携した、<u>地域で中小企業等の省エネルギーを支援する体制を構築</u>していく。支援体制の充実に向けては、<u>省エネルギー等を助言することができる人材の確保</u>にも併せて取り組む。
- デジタル技術の活用により、エネルギー消費量を可視化の上、更なる省エネルギーを進めるべく、AIを含むDXの進展なども踏まえ、デジタル技術の活用を促す制度面での対応を検 討する。
- 省工ネ法に基づく定期報告について、**情報を積極的に開示する事業者の拡大等に取り組む**。また、省工ネルギーの取組を拡大する観点から、**省工ネ法の規制対象についても適切に見直**していく。加えて、**非化石転換、DRを強力に進めていくため、工場等の非化石エネルギー等導入余地にも着目しながら、制度面での対応**を含め、検討を進めていく。

業務・家庭部門における施策(第7次エネルギー基本計画)

- 2050年にストック平均でのZEH・ZEB基準の水準の省工ネ性能の確保、これに至る 2030年度以降に新築される住宅・建築物はZEH・ZEB基準の水準の確保を目指す。規制・制度の在り方については、こうした目標と整合するよう、住宅・建築物における省工ネルギー基準の段階的な水準の引上げを遅くとも2030年度までに実施する。
- ZEHについて、今後は更なるゼロ・エネルギー化を進める観点から、**省エネ性能の大幅な 引上げ**を実施するとともに、**自家消費型太陽光発電の促進**を行うよう、**その定義を見直す**。
- より高い省エネルギー水準の住宅の供給を促す枠組みを創設するとともに、住宅性能表示制度における基準を充実させる。省エネルギー性能の向上を建材や設備の観点から支えるべく、 トップランナー制度において、窓などの目標基準値の改訂や対象拡大に取り組む。
- 家庭の非化石転換やDRを進めるため、給湯器の省エネや非化石転換の加速、DRに必要な機能の具備促進、開示によるエネルギー供給事業者の取組強化など制度面での対応を進める。
- 支援措置は、**ZEH基準を大きく上回る省工ネ性能等を有する住宅などの導入に対する支援** を行う。さらに、既存住宅・建築物の省工ネルギーを進めるため、断熱窓への改修や高効率 給湯器の導入も含めた**住宅の省工ネ改修、建築物の省工ネ改修を支援**する。
- また、<u>高効率給湯器の導入</u>や、設置スペース等の都合から高効率給湯器の導入が難しい<u>賃貸</u> 集合住宅向けには、潜熱回収型給湯器の導入を支援する。

屋根設置太陽光発電促進のための施策(第7次エネルギー基本計画)

- 今後の太陽光発電の導入拡大にあたっては、まずは、比較的地域共生がしやすく、自家消費型で導入されることで系統負荷の低い**屋根設置太陽光発電のポテンシャルを更に積極的に活**用していく。
- 公共部門については、国が率先して、2030年に設置可能な建築物等の約50%、更には、2040年に設置可能な建築物等の100%に太陽光発電設備を設置することを目指す。この実現に向け、政府の新築建築物への太陽光発電設備の最大限設置を徹底するとともに、既

存ストックや公有地等への設置も推進する。さらに、**工場・オフィス等の民間部門について**は、**ZEBや自家消費型事業の普及拡大、省エネ法に基づく定期報告制度の活用、既存ス**トック対策の充実、建材一体型設備の導入等を進める。また、投資回収の早期化や設置者の

与信補完の観点から、FIT・FIP制度の調達期間・交付期間の在り方を検討するとともに、関係省庁が連携して必要な支援を検討する。

• また、住宅用太陽光発電については、2050年において設置が合理的な住宅・建築物には太陽光発電設備が設置されていることが一般的となることを目指し、これに至る2030年 (こおいて新築戸建住宅の6割に太陽光発電設備が設置されることを目指す。この確実な達成に向けて、建売戸建及び注文戸建住宅に係る住宅トップランナー基準として、一定割合の太陽光発電設備の設置を求め、住宅への太陽光発電設備の設置を促進する。

屋根設置太陽光発電の促進

- 工場等の非化石エネルギーへの転換の検討を加速するため、屋根設置太陽光の導入余地について、省エネ法に基づき事業者が作成し、国に提出する中長期計画・定期報告の内容に追加する。
- 屋根設置太陽光の拡大には、ペロブスカイト太陽電池をはじめとした次世代太陽電池も有力な手段。報告を通して、事業者による次世代太陽電池も含めた導入の検討を促す。

【中長期計画書】

・ <u>屋根設置太陽光発電設備の設置に関する定性的な目標(例:新たに屋根設置太陽光発電設備を設置</u> する時期の目途)の提出を求める。

【定期報告書】

・ 工場等における屋根設置太陽光発電設備を設置できる**屋根面積(耐震基準や積載荷重等を踏まえた面 積)、そのうち既に設備を設置済及び設置予定の面積・出力等の報告を求める**。

(参考) 省エネ法に基づく中長期計画及び定期報告の概要

中長期計画



- 使用する電気全体に占める非化石電気の比率について、2030年度に達成を目指す目標設定を求めている。
- また、非化石エネルギー転換に関する計画及び期待効果の記載を求めている。

定期報告



- 自家発電の太陽光などを含め、エネルギー種類ごとに使用量の報告を求めている。
- 非化石電気の比率について、その進捗 状況の報告を求めている。

(参考) ペロブスカイト太陽電池の日本における主な取り組み状況



中小企業関連の施策 (GX2040ビジョン)

- 2. GX産業構造(2)実現に向けたカギとなる取組
- 5)中堅・中小企業のGX
- 脱炭素化の取組を進めるに当たり、まずは**自社や個別設備のエネルギー消費量や CO2 排出 量を算定・見える化**し、削減計画等を策定する必要がある。このため、中堅・中小企業が簡易にエネルギー消費量や CO2 排出量の算定・見える化を行えるよう、**省エネルギー診断事 業を充実**させるほか、国の電子報告システムの改修等を行う。
- <u>中堅・中小企業にとって着手しやすい GX に向けた取組として、省エネルギーの取組</u>が考えられ、脱炭素の取組に関する取引先からの協力要請の内容を見ても、省エネルギーの取組が最多となっている。このため、<u>省エネルギー・省CO2 を促進する設備導入支援</u>、<u>大企業等が取引先の中堅・中小企業とともに行う設備導入支援の充実</u>を図る。また、GX に資する革新的な製品・サービスの開発や新事業への挑戦を通じた中小企業の新市場・高付加価値事業への進出を支援する。
- GX の取組について何から始めるべきか悩みを抱え、GX に取り組む人材が不足している中堅・中小企業におけるエネルギー消費量や CO2 排出量の算定・見える化や設備の高度化に向けた投資を後押しするため、地域におけるプッシュ型の支援体制の構築を進める。具体的には、金融機関や省エネルギー支援機関と連携した、地域における省エネルギーの支援体制を地方公共団体等とも協力して全国規模で充実させる。ほか、排出量の算定・削減計画の策定から実行まで、それぞれの段階で必要な取組を後押しするため、独立行政法人中小企業基盤整備機構によるハンズオン支援、地域の金融機関、商工会議所、地方公共団体等の連携や大企業等の取引先との連携を促し、中堅・中小企業の GX の取組を効果的に支援する。また、こうした体制を支えるため、省エネルギーを助言する人材の裾野拡大、支援機関等向けのGX の取組方法等を学ぶ講習会の実施、脱炭素化支援に関する資格の認定制度の普及・促進を進める。

中小企業関連の施策 (GX2040ビジョン)

- 5. GXを加速させるためのエネルギーを始めとする個別分野の取組(1)
- 2) 徹底した省エネルギーの推進、産業の電化・燃料転換・非化石転換
- 化石燃料の大宗を海外からの輸入に依存する我が国において、<u>徹底した省エネルギーの重要性は不変</u>であるが、今後、2050 年CNに向けて更に排出削減対策を進めていく上では、需要サイドの取組として、<u>徹底した省エネルギーに加え、電化や非化石転換が占める割合も今まで以上に大きくなる</u>と考えられる。
- 今後、更なる省エネルギー等のためには**非連続的な技術開発・取組強化も必要**となるため、 高効率機器・デジタル技術等のイノベーションを促進していく。特にDX が進展する中で、 機器単体の効率改善のみならず、複数機器等の最適な制御など、システムとしての省エネル ギーを進める契機となっており、AIの活用を含め、事業者によるこうした非連続的な挑戦を 促していく。
- 省エネルギーを進める上では、支援と規制を一体的に進めていくことが重要であり、省エネ法のトップランナー制度やベンチマーク制度等について、事業者の取組状況等も踏まえつつ、対象、指標等について継続して見直しを行いながら、投資促進や技術開発・社会実装等に対する支援体制を充実させる。

省エネルギー投資促進・需要構造転換支援事業費補助金

資源エネルギー庁

省エネルギー・新エネルギー部

国庫債務負担行為要求額 2,025億円 ※令和8年度概算要求額:1,810億円(760億円)省エネルギー課

事業目的·概要

事業目的

本事業は、工場・事業場全体で行う、先進型設備等の導入や、機械設計を伴う設備、事業者の使用目的や用途に合わせて設計・製造する設備又は省エネ効果の高い特定の設備の組み合わせ導入、脱炭素につながる電化・燃料転換を伴う設備更新を支援することにより、「2030年度におけるエネルギー需給の見通し」の達成に寄与することを目的とする。

その際、企業の複数年の投資計画に対応する形で支援を実施し、特に中小企業の省エネ投資需要を掘り起こす。

また、工場等における省エネ性能の高い設備・機器への更新を促進することにより、温室効果ガスの排出削減と我が国の産業競争力強化を共に実現する。

事業概要

工場・事業場において実施されるエネルギー消費効率の高い設備への更新等を以下の取組を通じて支援する。

- (1) 工場・事業場型: 工場・事業場全体で行う、先進型設備等の導入や、機械設計を伴う設備、事業者の使用目的や用途に合わせて設計・製造する設備又は省エネ効果の高い特定の設備の組み合わせ導入を支援
- (2) 電化・脱炭素燃転型:化石燃料から電気への転換や、 より低炭素な燃料への転換等、電化や脱炭素目的の燃 料転換を伴う設備等の導入を支援
- (3) エネルギー需要最適化型:効果が高いと指定したエネルギーマネジメントシステムを用いて、効果的にエネルギー使用量削減及びエネルギー需要最適化を図る事業を支援



(1)補助率:中小企業1/2以内、大企業1/3以内(一定の要件を満た

す場合には中小企業2/3以内、大企業1/2以内等)

上限額:15億円(非化石転換設備の場合は20億円等)

(2)補助率:1/2以内

上限額:3億円(電化の場合は5億円)

(3)補助率:中小企業1/2以内、大企業1/3以内

上限額:1億円

成果目標·事業期間

2030年度におけるエネルギー需給の見通しにおける産業部門・ 業務部門の省エネ対策(2,700万kl程度)中、省エネ設備投 資を中心とする対策の実施を促進し、本事業による効果も含めて、 省エネ量2,155万klの達成を目指す。

資源エネルギー庁

省エネルギー・新エネルギー部

国庫債務負担行為要求額 175億円 ※令和8年度概算要求額 175億円 (90億円)

省エネルギー課

事業目的・概要

事業目的

本事業は、工場・事業場等の産業・業務部門における省エネ性能の高い設備・機器への更新や複数事業者の連携、より先進的な省エネ技術に係る機器・設備の導入に係る費用の一部を支援することで、「2030年度におけるエネルギー需給の見通し」の達成に寄与することを目的とする。

また、設備の納期遅れ等により単年度での事業実施が困難なことを理由に投資を見送る事業者のニーズに対応するべく、複数年度にまたがる設備・機器の導入を可能にし、特に中小企業における更なる投資需要を掘り起こす。

事業概要

工場・事業場において実施されるエネルギー消費効率の高い設備への更新等を以下の取組を通じて支援する。

- (1)省エネルギー投資促進支援事業費
- 省エネ性能の高いユーテリティ設備、生産設備等への更新を支援。
 - (2) 先進的省エネルギー投資促進支援事業費

高い技術力や省エネ性能を有しており、今後、導入ポテンシャルの拡大等が見込める先進的な省エネ設備等の導入及び個別設計が必要な特注設備等の導入を含む設備更新やプロセス改修を行う省エネ投資について、過去に採択した複数年度事業の設備更新案件を支援。

事業スキーム(対象者、対象行為、補助率等) 補助 (10/10、3/4、1/3) (定額) 民間企業等 民間企業等

(1)補助率:1/3以内、上限額:1億円

(2) 補助率:中小企業10/10以内、大企業3/4以内 等

上限額:15億円

成果目標·事業期間

2030年度におけるエネルギー需給の見通しにおける産業部門・ 業務部門の省エネ対策(2,700万kl程度)中、省エネ設備 投資を中心とする対策の実施を促進し、本予算事業による効 果も含めて、省エネ量2,155万klの達成を目指す。

中小企業等エネルギー利用最適化推進事業費

令和8年度概算要求額 40億円 (6.1億円)

資源エネルギー庁省エネルギー・新エネルギー部省エネルギー課

事業目的·概要

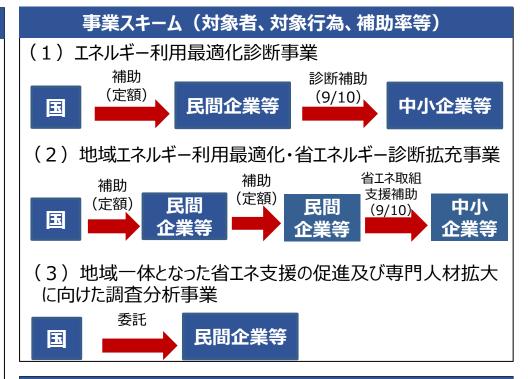
事業目的

中小企業や年間エネルギー使用量が原油換算で1,500kl未満の事業者等を対象とした工場・ビル等のエネルギー利用最適化診断やエネルギー利用最適化に係る相談窓口である地域プラットフォームの構築など、中小企業等のエネルギー利用最適化を推進するための支援を行うことで、エネルギー価格高騰等の影響を受ける中小企業等の省エネの取組を後押しする。

事業概要

- (1) エネルギー利用最適化診断事業
- 中小企業等の工場・ビル等のエネルギー管理状況の診断、省エネ 診断の担い手育成を目的とした研修等の実施に係る経費の一部 を国が支援する。
- (2)地域エネルギー利用最適化・省エネルギー診断拡充事業 省エネの専門家が中小企業等の工場・ビルにおける設備の運転 状況やエネルギー使用状況に関する計測データ等を確認して、運 用改善や設備投資等を提案するために必要な経費を補助する。
- (3)地域一体となった省エネ支援の促進及び専門人材拡大に向けた調査分析事業

省エネ・地域パートナーシップに参画する金融機関や省エネ支援機関による地域の連携枠組みを通じた省エネ支援の後押しや、省エネ診断・アドバイスを行う専門人材を拡大する上での課題や方策について分析を行うための委託調査を実施する。



成果目標·事業期間

省エネ診断等による業務部門における徹底的なエネルギー管理の実施により本予算事業による効果も含めて、令和12年度の省エネ効果239万kLを目指す。

省エネルギー設備投資利子補給金助成事業費

令和8年度概算要求額 12億円(13億円)

資源エネルギー庁 省エネルギー・新エネルギー部 省エネルギー課

事業目的・概要

事業目的

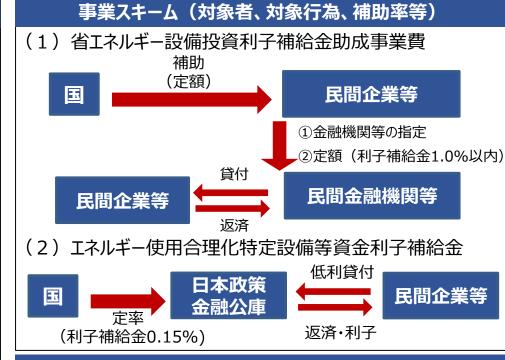
省エネルギーに資する機器等導入事業への投資に対する融資を、 利子補給となる補助金を交付することにより低利にすることで、各 部門における省エネルギー投資を促進し、2030年度におけるエ ネルギー需給の見通しにおいて見込む省エネ量の実現に寄与す ることを目的とする。

事業概要

(1)省エネルギー設備投資利子補給金助成事業費

新設事業所における省エネ設備の新設や、既設事業所における省エネ設備の新設・増設に加え、物流拠点の集約化に係る設備導入、更にはエネルギーマネジメントシステム導入等によるソフト面での省エネ取組に際し、令和7年度までに必要な資金の貸し付けを行った指定金融機関(民間金融機関等)から融資を受ける事業者に対して利子補給を行う。

(2) エネルギー使用合理化特定設備等資金利子補給金 省エネルギー効果の高い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の貸し付け(平成28年度まで)を 行った日本政策金融公庫に対して利子補給を行う。



成果目標·事業期間

- (1)省エネルギー設備投資利子補給金助成事業費 2030年度におけるエネルギー需給の見通しにおける産業部門・業務部門の省エネ対策(2,700万kl程度)中、省エネ設備投資を中心とする対策の実施を促進し、本予算事業による効果も含めて、省エネ量2,155万klの達成を目指す。
- (2) エネルギー使用合理化特定設備等資金利子補給金本事業により平成14年度から令和12年度にかけて28,582kL(原油換算値)の省エネ量(推計値)を達成する。