

令和 4 年度予算の概要

(省エネルギー課関係)

資源エネルギー庁
省エネルギー課

先進的省エネルギー投資促進支援事業費補助金

令和4年度予算額 253.2億円（325.0億円）

資源エネルギー庁
省エネルギー・新エネルギー一部
省エネルギー課

事業の内容

事業目的・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します。なお、当該支援に必要な一部業務のサポート事業を実施します。

(A)先進事業：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を行う省エネ投資について、重点的に支援を行います。

(B)オーダーメイド型事業：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等を行う省エネ取組に対して支援を行います。

(C)指定設備導入事業：省エネ性能の高い特定のユーティリティ設備、生産設備等への更新を支援します。

(D)エネマネ事業：エネマネ事業者と共同で作成した計画に基づくEMS制御や高効率設備の導入、運用改善を行うより効率的・効果的な省エネ取組について支援を行います。

成果目標

- 令和3年から令和12年までの10年間の事業であり、令和12年度までに本事業含む省エネ設備投資の更なる促進により、原油換算で2,155万㎘の削減に寄与します。

条件（対象者、対象行為、補助率等）

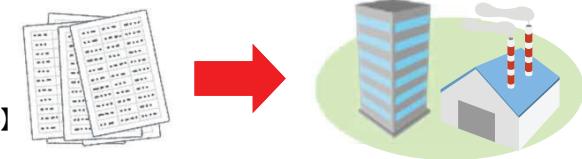


事業イメージ

(A)先進事業

「I. 省エネ技術の先進性」、「II. 省エネ効果」、「III. 導入ポテンシャル」の観点から事前審査・登録された「先進設備・システム」の導入を重点的に支援する。

【先進設備・システム登録リスト】



(B)オーダーメイド型事業

既存設備を機械設計が伴う設備又は事業者の使用目的や用途に合わせて設計・製造する設備の更新を行う省エネ取組を支援。



(C)指定設備導入事業

従来設備と比較して優れた省エネ設備への更新を支援。



(D)エネマネ事業

エネマネ事業者（※）の活用による効率的・効果的な省エネ取組を支援。



※エネルギー管理支援サービスを通じて工場・事業場等の省エネを支援する者。

住宅・建築物需給一体型等省エネルギー投資促進事業

令和4年度予算額 80.9億円（83.9億円）

事業の内容

事業目的・概要

● 大幅な省エネ実現と再エネの導入により、年間の一次エネルギー消費量の収支ゼロを目指した住宅・ビルのネット・ゼロ・エネルギー化を中心に、民生部門の省エネ投資を促進します。

- ① ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス（ZEH：ゼッヂ）の実証支援
需給一体型を目指したZEHモデルや、超高層の集合住宅におけるZEH化の実証等により、新たなモデルの実証を支援します。
- ② ネット・ゼロ・エネルギー・ビル（ZEB：ゼブ）の実証支援
ZEBの設計ノウハウが確立されていない民間の大規模建築物（新築：1万m²以上、既築：2千m²以上）について、先進的な技術等の組み合わせによるZEB化の実証を支援し、その成果の横展開を図ります。
- ③ 次世代省エネ建材の実証支援
既存住宅における消費者の多様なニーズに対応することで省エネ改修の促進が期待される工期短縮可能な高性能断熱材や、快適性向上にも資する蓄熱・調湿材等の次世代省エネ建材の効果の実証を支援します

成果目標

- 令和3年度から令和7年度までの5年間の事業であり、令和12年度省エネ見通し（約6,200万kWh削減）達成に寄与します。
- 令和12年度以降新築される住宅・建築物について、ZEH・ZEB基準の水準の省エネルギー性能の確保を目指します。

条件（対象者、対象行為、補助率等）

補助

補助（①戸建：定額、集合：2/3以内 ②2/3 ③1/2）

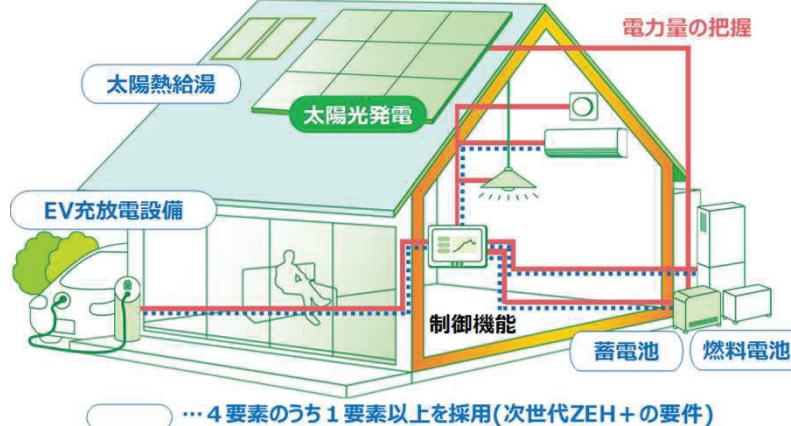
国

民間企業等

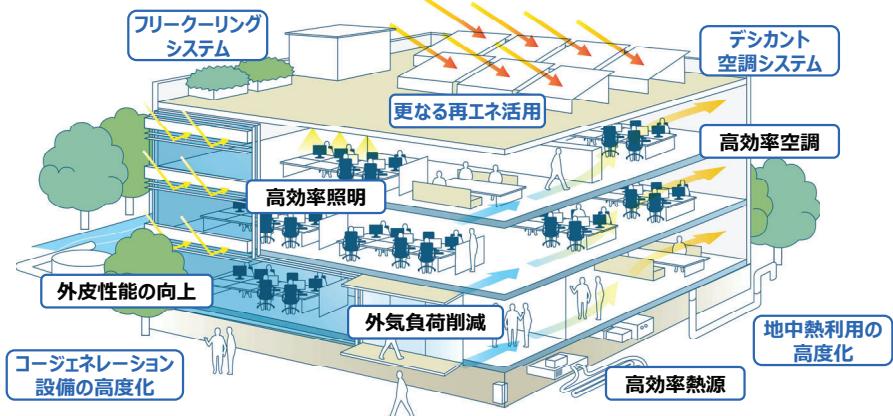
事業者等

事業イメージ

①需給一体型ZEHモデル(次世代ZEH+)のイメージ



②ZEB実現に向けた先進的省エネルギー建築物のイメージ



③次世代省エネ建材の実証のイメージ



脱炭素社会実現に向けた省エネルギー技術の研究開発・社会実装促進事業 令和4年度予算額 75.0億円（80.0億円）

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

事業の内容

事業目的・概要

- 本事業では、エネルギー基本計画（平成30年7月閣議決定）や、革新的環境イノベーション戦略（令和2年1月）を踏まえ、脱炭素社会の実現に向け、業種横断的に省エネに資する技術開発を促進します。

(1) 脱炭素社会実現に向けた省エネルギー技術の研究開発・社会実装促進プログラム (令和3年度～令和17年度)

革新的な省エネ技術の社会実装に向け、長期的な視野にたったテーマから実用化に近いテーマまでの公募型技術開発を実施し、シーズ発掘から事業化まで一貫して支援を行います。

(2) 未利用熱エネルギーの革新的な活用技術研究開発事業

(平成27年度～令和4年度)

工場で有効活用されていない熱を削減・回収・再利用する技術を開発し、省エネ・省CO₂の促進を目指します。具体的には、高温向け（1,500°C）断熱材の開発等により、省エネ工場の構築等を実現します。

成果目標

- 我が国におけるエネルギー消費量を2050年に原油換算で約2,000万kI削減することを目指します。
- 未利用熱エネルギーの削減・回収・再利用技術の開発・実用化によって、令和12年度において約670万t／年のCO₂削減を目指します。

条件（対象者、対象行為、補助率等）

交付金

新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）

- (1) 補助(3/4、2/3、1/2、1/3)
- (2) 委託、補助(2/3)

企業
大学等

技術研究組合、企業等

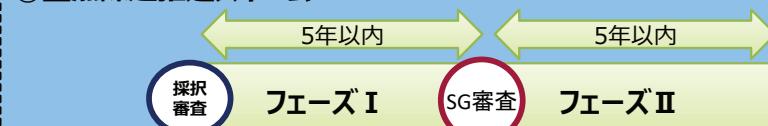
事業イメージ

(1) 脱炭素社会実現に向けた省エネルギー技術の研究開発・社会実装促進プログラム

①個別課題推進スキーム



②重点課題推進スキーム



事業化

(2) 未利用熱エネルギーの革新的な活用技術研究開発事業

熱の利用技術（要素技術の開発）

熱の3R

Reduce
熱の使用量を減らす技術
①断熱



高性能断熱材

Reuse
熱を再利用する技術
③ヒートポンプ

Recycle
熱を変換して利用する技術
②熱電変換

AI・IoT等を活用した更なる輸送効率化推進事業費補助金

令和4年度予算額 62.0億円（62.0億）

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

事業の内容

事業目的・概要

- 運輸部門の最終エネルギー消費量は産業部門に次いで多く、省エネの実施が急務です。このため、本事業では以下に取り組みます。

①新技術を用いたサプライチェーン全体の輸送効率化推進事業

発荷主・輸送事業者・着荷主等が連携計画を策定し、物流システムの標準化・共通化、AIやIoT等の新技術の導入により、サプライチェーン全体の効率化を図る取組につき、省エネ効果の実証を行います。

②トラック輸送の省エネ化推進事業

車両動態管理システムや予約受付システム等のAI・IoTツールを活用したトラック事業者と荷主等の連携による省エネ効果を実証します。

③内航船の革新的運航効率化実証事業

内航船を対象に、革新的省エネルギー技術や作業効率改善技術の導入による省エネ効果の実証を行い、横展開を図ることで、省エネ船舶の普及・既存船の省エネ深掘りを促進します。

④ビッグデータを活用した使用過程車の省エネ性能維持推進事業

使用過程車の省エネ性能を適切に維持するため、自動車の不具合等の発生傾向をあらかじめ把握できる環境整備を推進します。

成果目標

- 令和3年度から令和5年度までの3年間の事業であり、令和12年度までに、本事業及びその波及効果によって、運輸部門におけるエネルギー消費量を原油換算で年間約625.2万kL削減すること等を目指します。

条件（対象者、対象行為、補助率等）



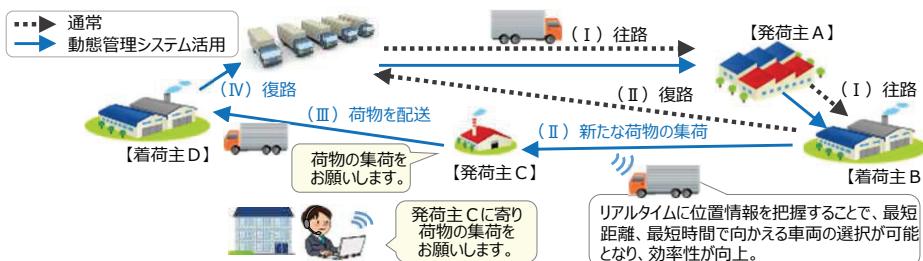
事業イメージ

①新技術を用いたサプライチェーン全体の輸送効率化推進事業

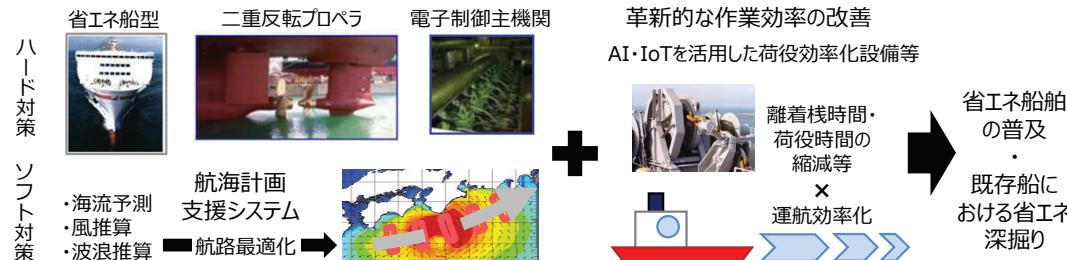
- 1) 連携計画策定
- 2) 物流全体効率化システム導入
- 3) AI・IoT等活用



② トラック輸送の省エネ化推進事業



③ 内航船の革新的運航効率化実証事業



④ ビッグデータを活用した使用過程車の省エネ性能維持推進事業

クラウド型スキャナツール（車両とコネクタで接続し車両内の電子制御ユニットと通信を行い、解析及び整備するために使用するツール）の導入支援



省エネルギー設備投資に係る利子補給金助成事業費補助金

令和4年度予算額 12.3億円（12.3億円）

事業の内容

事業目的・概要

- 省エネ設備の新規導入や、省エネ取組のモデルケースとなり得る事業等に対して支援を行い、資金調達が障壁になり二の足を踏んでいる事業者の省エネ投資を促進します。
- 具体的には、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、更にはエネルギー管理システム導入等によるソフト面での省エネ取組に際し、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います。

成果目標

- 平成24年度から令和7年度までの事業であり、令和12年度までに本事業含む省エネ設備投資の更なる促進により、原油換算で2,155万kLの削減を目指します。

条件（対象者、対象行為、補助率等）



事業イメージ

支援対象事業例①既設工場への新たなボイラーの増設



増設



支援対象事業例②新設ビルへの設備導入



高効率照明



高効率空調

導入

支援対象事業例③ソフト面での省エネ取組



導入

新設ビル

中小企業等に対するエネルギー利用最適化推進事業

令和4年度予算額 8.0億円（8.2億円）

事業の内容

事業目的・概要

- エネルギー利用最適化診断や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います。

（1）エネルギー利用最適化診断事業・情報提供事業

中小企業等の工場・ビル等のエネルギー管理状況の診断、AI・IoT等を活用した運用改善や再エネ導入等提案に係る経費の一部を国が支援します。また、診断事例の横展開、関連セミナーへの講師派遣も実施します。

（2）地域のエネルギー利用最適化取組支援事業

省エネのみならず再エネ導入等も含むエネルギー利用最適化に向け、中小企業等が相談可能なプラットフォームを地域毎に構築するとともに、相談に係る相談窓口や支援施策などをポータルサイトに公開します。

成果目標

- 令和3年から令和7年までの5年間の事業であり、最終的には令和12年度の省エネ効果238.5万kWhを目指します。

条件（対象者、対象行為、補助率等）

（1）エネルギー利用最適化診断事業・情報提供事業



（2）地域のエネルギー利用最適化取組支援事業



事業イメージ

（1）エネルギー利用最適化診断事業・情報提供事業

エネルギー利用最適化診断

工場・ビル等のエネルギーの管理状況を診断し、AIやIoTを活用して設備の運用改善や高効率設備への更新に加え再エネ導入の提案を行います。

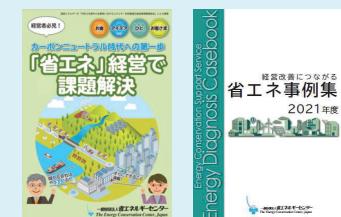


【改善提案例】

- 空調の運用改善
- 照明の運用改善
- 蒸気・温水用配管、バルブ等の保温対策
- 再エネ設備の導入支援

情報提供

- 成功事例の横展開
- エネルギー利用最適化関連のセミナーへの講師派遣



（2）地域のエネルギー利用最適化取組支援事業

- 地域プラットフォーム構築事業（省エネお助け隊）
中小企業等にとって身近な相談先である自治体、金融機関、中小企業団体等と連携し、多様な省エネ相談等に対応できるエネルギー関連の専門家と経営専門家の双方よりエネルギーコストの削減や設備導入に係るアドバイスが可能な体制を地域ごとに整備します。
- プラットフォーム情報提供基盤構築事業
地域プラットフォームから地域内の中小企業、自治体及び金融機関等に省エネ等に関する様々な情報提供を行うとともに、他地域のプラットフォームとの連携を行います。



省エネルギー促進に向けた広報事業委託費

令和4年度予算額 2.0億円（2.2億円）

事業の内容

事業目的・概要

- 2050年のカーボンニュートラルや新たな2030年温室効果ガス削減目標の実現に向けては、供給サイドの脱炭素化だけでなく、需要サイドの徹底した省エネルギーの取組が必要です。
- 本事業は、省エネルギーに関する政策や取組に対する理解と行動変容を促すことを通じて、より一層の省エネルギーを実現するため、国民の皆様に対して関連する情報提供を実施します。
- 具体的には、ナッジも活用しつつ、省エネ関連施策とも連係させて、広告、イベント、WEBページ等による情報提供を省エネキャンペーン期間を中心に実施します。
- 各広報事業の連携による相乗効果の創出を図り、より効果的な省エネルギー広報を実施します。

成果目標

- 平成18年度から令和5年度までの事業であり、省エネキャンペーンを通じた消費者からの「省エネ行動を実践する」との回答率を100%近くにすることを目指します。令和4年度においても、本事業を通じて達成度の更なる向上（令和元年度85%）を目指します。

条件（対象者、対象行為、補助率等）



事業イメージ

ナッジ行動学を活用した広報

Nudge × 省エネ政策

個人の意志決定の自由を尊重しながら
少ないコストで社会的により良い選択を促進



省エネシンポジウム

各種シンポジウム・セミナー等を通じた
事業者への情報提供



インターネットの活用

- ・デジタル化による費用対効果の向上
- ・コンテンツの強化等

（省エネポータルサイトの図）



（省エネ型製品情報サイトの図）



エネルギー使用合理化特定設備等資金利子補給金

令和4年度予算額 0.004億円（0.01億円）

事業の内容

事業目的・概要

- 中小企業が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）を導入する場合に、必要な資金の貸付けを行う金融機関（日本政策金融公庫）に対して利子補給を行います。

成果目標

- 平成5年度からの事業であり、平成28年度までに融資を実施した案件の後年度負担分のみを実施します。

条件（対象者、対象行為、補助率等）



事業イメージ

融資対象設備

- 高性能工業炉
- 高性能ボイラー



〈高性能ボイラー〉



〈高性能工業炉〉