

業界ごとへのアプローチによる脱炭素促進

- 中小製造業、民生部門には、カーボンニュートラルに向けた取組（省エネや再エネの導入等）の重要性や必要性は認識しつつも、ノウハウ不足やコスト面の課題等から着手できていない事業者も多いと史料。
- 中小事業者のカーボンニュートラル化を加速させていくことを念頭に、業界毎にアプローチし、状況について情報を収集して課題を整理するとともに、具体的な取組方策についてとりまとめ。
- 当該方策については、省エネの実施等に関心のある企業において実践することで、カーボンニュートラルをその業界全体に対して面的に拡大させていくことを目指す。

業界アプローチPJ概要



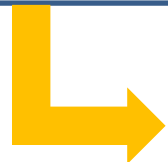
(省エネ技術指導員 他)



脱炭素（省エネ・再エネ導入）相談

必要に応じて
専門機関とも連携
(補助事業への誘導)

- 熱需要の多い業種（鍛造・鋳造、ボイラー使用等）
- 小規模企業中心の業種（各種加工業、伝産等）
- 市場環境が厳しい業種
- 民生部門（省エネが進んでいないビル等） 等



業界毎の脱炭素モデルケース
(典型事例) の構築



各業界団体での発表やHP等
を通じた普及啓発活動の実施



“業界支援”による脱炭素
実現に向けた取組創出へ

家庭・学校・事業所の「省エネのコツ」を伝授する

講師を無料で派遣します

「無料講師派遣」のご案内

当センターでは、家庭や学校、事業者向けの講習会・セミナーなどに、経験豊富な省エネの専門家を無料で派遣しています。

省エネを具体的にどのように進めたら良いか、家庭や学校・事業所における最新の省エネのポイントをわかりやすくご説明します。※主催者様ごオンライン実施できる環境があればリモート実施も可能です！

↓ 家庭・学校向け

(対象となる説明会)

- 自治体や地域商店会、民間組合、学校、教育機関、PTA等が主催する家庭向けの説明会等
- 業界団体、民間団体等が主催する展示会、セミナー等の来場者向け説明会等

(主な内容)

- 家電製品の使い方・選び方 / 衣食住の省エネ等 家庭での省エネ実践のための基本
- 地球環境と日本のエネルギー状況 / 電気・ガスの省エネ等



↓ 事業者向け

(対象となる説明会)

- 自治体、業界団体、民間団体が主催する設備管理者向け説明会等
- 業界団体の総会や定期会合に併せて開催する説明会等

(主な内容)

- エネルギー管理の基本 / 省エネ・節電の進め方 / 代表的な省エネ技術・診断事例



参加者の声(家庭向け)

- 身近で省エネできるところが予想以上に多いことがわかった。
- 小さな積み重ねが大きな効果をあげることがわかったので、家族全員で実施したい。
- 省エネは、暮らしの中でできる地球環境へ貢献なので広めてゆく必要があると思った。

参加者の声(事業者向け)

- 投資のいらない運用改善で、まだまだ多くの省エネができることがわかった。
- 計測やデータ活用による「見える化」手法は、社内の情報共有やムダの発見につながり、ぜひ取り入れたい。
- 季節ごとに注意すべき省エネのポイントがよく分かった。

問い合わせ先

一般財団法人省エネルギーセンター 講師派遣事務局
TEL: 03-5439-9716 FAX: 03-5439-9777
Email: ene-haken@eccj.or.jp
申込書ダウンロードはこちらから <https://www.shindan-net.jp/service/shindan-send/>

shindan-net.jp

<https://www.shindan-net.jp>

検索



省エネセンター「無料講師派遣」

省エネルギーのテーマを含む「省エネ説明会」等に無料で講師を派遣するサービス。

以下の2つの条件を満たす場合に無料講師派遣を利用できる。

- ① 公的機関等、業界団体や民間組合等複数の企業が加盟する団体等が主催
- ② 参加者として複数の企業・組織等から出席があること、かつ出席者から費用を徴収しないこと

進め方

1. 組合主催により、省エネに関心のある組合企業を募った上で「省エネ説明会」を開催。
2. (必要に応じて) 近畿経済産業局の省エネ技術指導員からの省エネ可能性に関するヒアリングを実施。
3. 省エネセンターの「省エネ最適化診断」や、省エネお助け隊の「省エネ診断・支援」を実施して、見える化や運用改善を実施。
4. 費用対効果が見込める場合、「省エネ補助金」等の活用により設備更新等を実施。
5. (適宜適時) 組合内の省エネ実施事例として、組合企業向け説明会等において周知することにより、業界全体のカーボンニュートラル実現に向けて取組を継続。

参考：活用できる施策等

省エネ最適化診断

『コスト削減』と『脱炭素化』の同時達成

世界的な脱炭素化の流れの中、中小企業等の中小規模事業者にとっても 脱炭素化は避けて通れない喫緊の課題となっています。
「省エネ」は最も脱炭素化に有効な手段ですが、省エネ最適化診断は、更に一步推し進め、「省エネ診断」による使用エネルギー削減に加え、「再エネ提案」を組み合わせることで、脱炭素化を加速する新しいサービスです。

省エネ最適化診断の特徴



診断及び提案項目

- 設備・機器の最適な使い方
- メンテナンス方法の改善による省エネ
- 温度、照度など設定値の適正化
- 高効率機器への更新
- 排熱等エネルギーロスの改善、有効利用
- 太陽光発電など再エネ設備導入提案

診断結果のご説明

経営層やエネルギー管理者の方に、提案内容や実施方法について丁寧にご説明

- 提案内容による改善効果
エネルギー削減量、コスト削減額、CO₂削減量
- エネルギー管理に関するアドバイス

診断を受けられる事業者とは

以下のいずれかの条件に該当する場合は対象

- 中小企業者（中小企業基本法に定める中小企業者） ※1の中小企業者を除く
 - ※1 ①資本金又は出資金が5億円以上の法人に直接又は間接に100%の株式を保有される中小・小規模事業者
 - ②直近過去3年分の各年又は各事業年度の課税所得の年平均額が15億円を超える中小・小規模事業者
 - 年間エネルギー使用量（原油換算値）が、原則として100kL以上1,500kL未満の工場・ビル等（但し、100kL未満でも、低圧電力、高圧電力もしくは特別高圧電力で受電している場合は可）
- 尚、診断件数は原則1事業者1件ですが、中小企業庁が実施している「経営革新計画」認定企業（中小企業）は優遇措置として2件可能です。

診断の流れ

- 診断を希望される工場・ビル等の電気や燃料の使用状況に合った診断メニューをお申し込みいただきます。
- 診断費用の入金確認後に、訪問日程等を調整し、専門家を派遣いたします。
- 現地では、実際の設備使用状況や運転管理状況等を確認させていただき、診断結果レポートを作成いたします。
- 診断結果については、説明会にてご説明し、提案内容の実施へ向けたアドバイスをいたします。

省エネ最適化診断の流れ



診断メニュー

(注) 診断費用の振込手数料等は申し込み先様のご負担となります

	診断内容	年間エネルギー使用量目安（原油換算値）	診断費用
A 診断	専門家1人で診断するメニュー	300kL未満	10,450円（税込）
B 診断 ^{※2}	専門家2人で診断するメニュー （説明会は専門家1人で対応）	300kL以上 1,500kL未満	16,500円（税込）
大規模診断	事前打合せ後（専門家1人） 専門家2人で診断するメニュー	1,500kL以上	23,100円（税込）

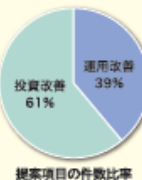
※2 300kL未満でもボイラーや大型空調機等、熱を利用する設備を多数お持ちの事業所や、比較的規模の大きな事業所等
※3 診断メニューには、診断結果説明会の費用も含まれます。提案内容の実施率向上の観点から、原則、診断結果説明会は実施していただきます。
※4 専門家の交通費については、ご負担いただく必要はありません。
※5 「省エネお助け隊」は、全国各地の省エネ支援事業者が地域での専門家と協力して作る「省エネ支援の連携体」です。尚、情報提供可否について、事前にお伺いいたします。

省エネ最適化診断の4つのメリット

その1

費用のかからない省エネ改善

- ・省エネ最適化診断は、費用のかからない運用改善による省エネ提案が約4割
- ・原油価格が高騰している今、経営改善に直結した即効性のあるコスト削減が期待できます。



その2

脱炭素化へ向けた各種アドバイス

- ・脱炭素化は企業経営にとってもはや必須の課題
- ・経済性が向上した自家消費型太陽光発電設備の導入提案をはじめ、脱炭素化へ向けた様々なアドバイスを実施します。



(出典) 省エネ事例集2020年度 / (株) 竹中工務店様、アイ・エス テック (株)

その3

省エネの第一歩はムダの見える化から

- ・省エネ最適化診断では、様々な角度から、エネルギーの“ムダ”を見える化します。

① 同業他社との比較

省エネセンターの蓄積したデータを利用して同業他社との比較ができます。



② 測定器を使った見える化

赤外線カメラ等を使い、エネルギーの漏れを見える化します。



③ 組織課題の見える化

省エネのプロがエネルギー管理上の課題を見える化します。

その4

国の省エネ設備補助金等の利用にプラス

- ・省エネ最適化診断を受診した場合、設備更新の有効性が示されることから、下記、省エネ設備導入補助金で加算評価の対象となります。

- ① 先進的省エネルギー投資促進支援事業費補助金（令和3年度実績）
 - ② 令和3年度補正予算 省エネルギー投資促進支援事業費補助金
- ・また、本診断では、エネルギー起源CO₂排出量の情報を知ることできます。



産業用・業務用ヒートポンプ例

診断事例

※当センターで実際に診断した事例です。省エネ効果は事業所ごとに異なります。

蒸気配管からの見えない熱ロスを改善（保温対策）すると固定ロスの削減になります

対象設備：蒸気配管約10m、バルブ類等80個
省エネ効果：原油換算約2.2kLの削減

913千円／年の削減

室外機の熱交換部分（フィン）を清掃すると約5%の省エネになります

対象設備：空調機6台 計33.8kW
省エネ効果：電力量5,675kWh／年の削減

91千円／年の削減

最新の高効率空調機に更新すると省エネになります

(例) 最新の高効率空調機は、20年前のものに比べて消費電力が2/3程度に減っています
(業務用10kWクラスの例)

対象設備：空調機16台
省エネ効果：電力量85,715kWh／年の削減

1,371千円／年の削減

省エネ最適化診断のお問合せ先

一般財団法人省エネルギーセンター 省エネ診断事務局
TEL:03-5439-9732 FAX:03-5439-9738
Email: ene@eccj.or.jp

お申し込みはこちら▶



省エネお助け隊

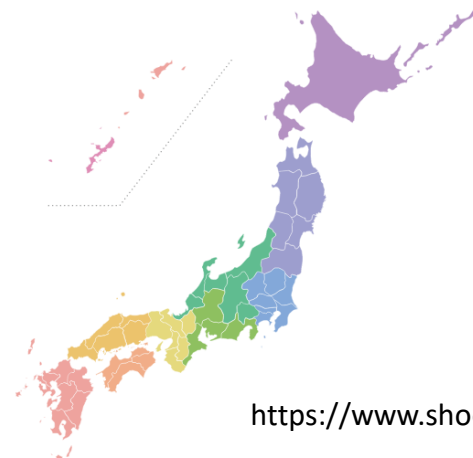
「省エネお助け隊」は、「地域プラットフォーム構築事業」で採択された地域密着型の省エネ支援団体。中小企業等の省エネ取組に対して現状把握から改善まできめ細やかなサポートを全国各地域で実施。

省エネお助け隊相談窓口一覧

全国の省エネお助け隊の窓口一覧を都道府県別に検索することができます。都道府県を選択するか、日本地図上のエリアを選択してください。そのエリアに紐付いた相談窓口一覧が表示されます。

地域から省エネお助け隊を探す

- 全国
- 北海道
- 青森 岩手 宮城 秋田 山形 福島
- 茨城 栃木 群馬 埼玉 千葉 東京 神奈川
- 新潟 富山 石川 福井 山梨 長野
- 岐阜 静岡 愛知 三重
- 滋賀 京都 大阪 兵庫 奈良 和歌山
- 鳥取 島根 岡山 広島 山口
- 徳島 香川 愛媛 高知
- 福岡 佐賀 長崎 熊本 大分 宮崎 鹿児島
- 沖縄



<https://www.shoene-portal.jp/>



省エネ
お助け隊

省エネにお悩みの事業者の皆さまを

省エネお助け隊

がサポートします

「省エネお助け隊」は
経済産業省の
補助事業です。

省エネで
コストメリットを
出せるって
ホント？

省エネって
何をどうすれば
いいかわからない
から手付かず...

コストのかかる
設備更新は
できない!

省エネをした
効果が
よくわからない
のだけど...

もっと効率的に
省エネを進める
方法ってあるの？

その悩み「省エネお助け隊」に聞いてください!

無料で相談や打ち合わせを行います

お客様で約1割負担

省エネ診断・支援

事前ヒアリング

省エネの悩みを
事前にヒアリング

省エネ診断・支援において必要となるニーズ及び課題を事前にヒアリングします。

事前打ち合わせ

地域の専門家を交えて
メニューの決定

省エネお助け隊・専門家・中小企業等の3者で契約内容(診断・支援内容、費用)についての合意形成を行います。

省エネ診断・支援

課題の抽出から改善まで
フェーズごとにサポート

契約に基づき、省エネ診断・支援を実施します。契約締結した項目が全て完了した後、報告書を基に報告会を実施します。

料金 省エネ診断 >> 専門家1名の場合: 9,200円(税込) / 10,120円(税込)
 専門家2名の場合: 14,000円(税込) / 15,400円(税込)

省エネ支援 >> 省エネ支援費用の約1割をご負担いただきます

「省エネお助け隊」の活動状況については、WEBサイト「省エネお助け隊ポータル」に掲載されています。

詳しくは [省エネお助け隊ポータル](#)

もしくは www.shoene-portal.jp



[注] 支店の有無地域は限定されています。対象となる地域と実施地域に対する「省エネお助け隊」は異なる場合がございます。

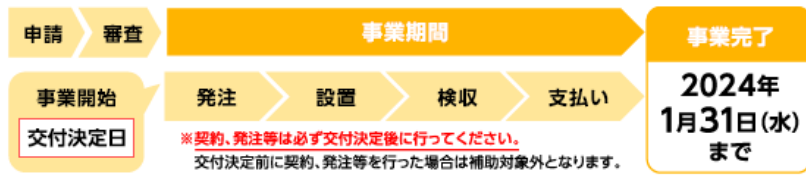
<令和4年度省エネ支援メニュー例>

工場プラン (製造業300k以上) 25,520円 (税込)	支援対象設 (例)	空調(5~10台)、コンプレッサ(3台)、生産設備(1台)
	支援内容 (例)	<ul style="list-style-type: none"> ●計測による省エネ量の見える化/稼働台数の適正化支援 ●全体プロセスを考慮した台数制御支援 ●設備の更新計画の策定支援/エネルギー転換・ダウンサイジングによる負荷率変更働台数の適正化支援 ●職員、専門家による報告会
ビル・店舗プラン (製造業以外) 13,200円 (税込)	支援対象設 (例)	空調(3~5台)、照明(5~10台)、 EMS活用支援
	支援内容 (例)	<ul style="list-style-type: none"> ●設備の更新計画の策定支援/デマンド監視制御装置の活用支援 ●職員、専門家による報告会

※個別でプランを作成することもできます。

全体スケジュール

公募説明会	2023年3月 27日(月)東京 29日(水)札幌、名古屋 28日(火)仙台、福岡 30日(木)大阪
一次公募	公募期間:2023年3月27日(月)~4月24日(月) 交付決定:2023年6月上旬(予定)
二次公募	公募期間:2023年5月下旬~6月下旬(予定) 交付決定:2023年8月下旬(予定)
事業期間	交付決定日から2024年1月31日(水)まで



留意事項

- 当資料は一次公募における事業の概略を説明するものです。申請にあたっては必ず別途公開される**公募要領**等をご確認ください。
- 補助金申請にあたっては、インターネット環境が必要です。補助事業ポータルサイトにアクセスしてユーザ名を取得のうえ画面の内容に沿って必要事項の入力を行っていただきます。
- 補助金の交付決定の前に、既に契約、発注等がなされた事業は、交付対象とはなりません。
- 交付決定した事業者名、エネマネ事業者名、補助事業の概要等をSIIのホームページ等で公表します。
- 事業完了(設置完了、検収、支払完了)後、SIIに実績報告書を提出する必要があります。
SIIの確定検査後に補助金を支払います。
- 導入した設備は、善良な管理者の注意をもって管理し、補助金の交付の目的に従って、その効率的運用を図る必要があります。
- 設備の稼働後、省エネルギーの実績をSIIに報告する必要があります。
- 導入した設備を財産処分する場合は、予めSIIの承認を得る必要があります。補助金を返還いただく場合もあります。

申請について、ご不明な点はお気軽にお問合せ下さい。

◎指定設備導入事業

ナビダイヤル **0570-008-726**
【IP電話からのお問い合わせ】 **042-204-1710**

◎エネルギー需要最適化対策事業

03-5565-4463

【受付時間】 10:00~12:00、13:00~17:00(土日祝日を除く)

一次公募

令和4年度補正予算

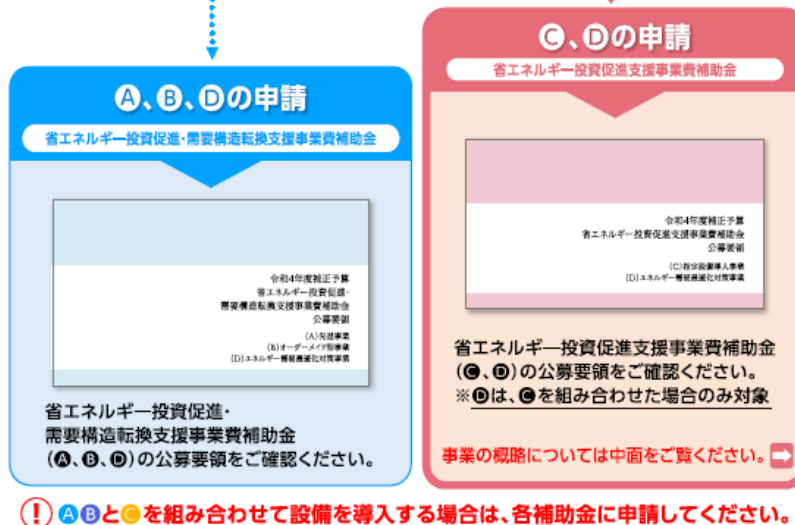
省エネルギー投資促進 支援事業費補助金

(C、D)

国内で事業を営む法人と個人事業主のみなさまの省エネルギー対策
〔指定設備〕〔EMS機器〕の導入を支援します。

省エネルギー設備への更新を促進するための補助金

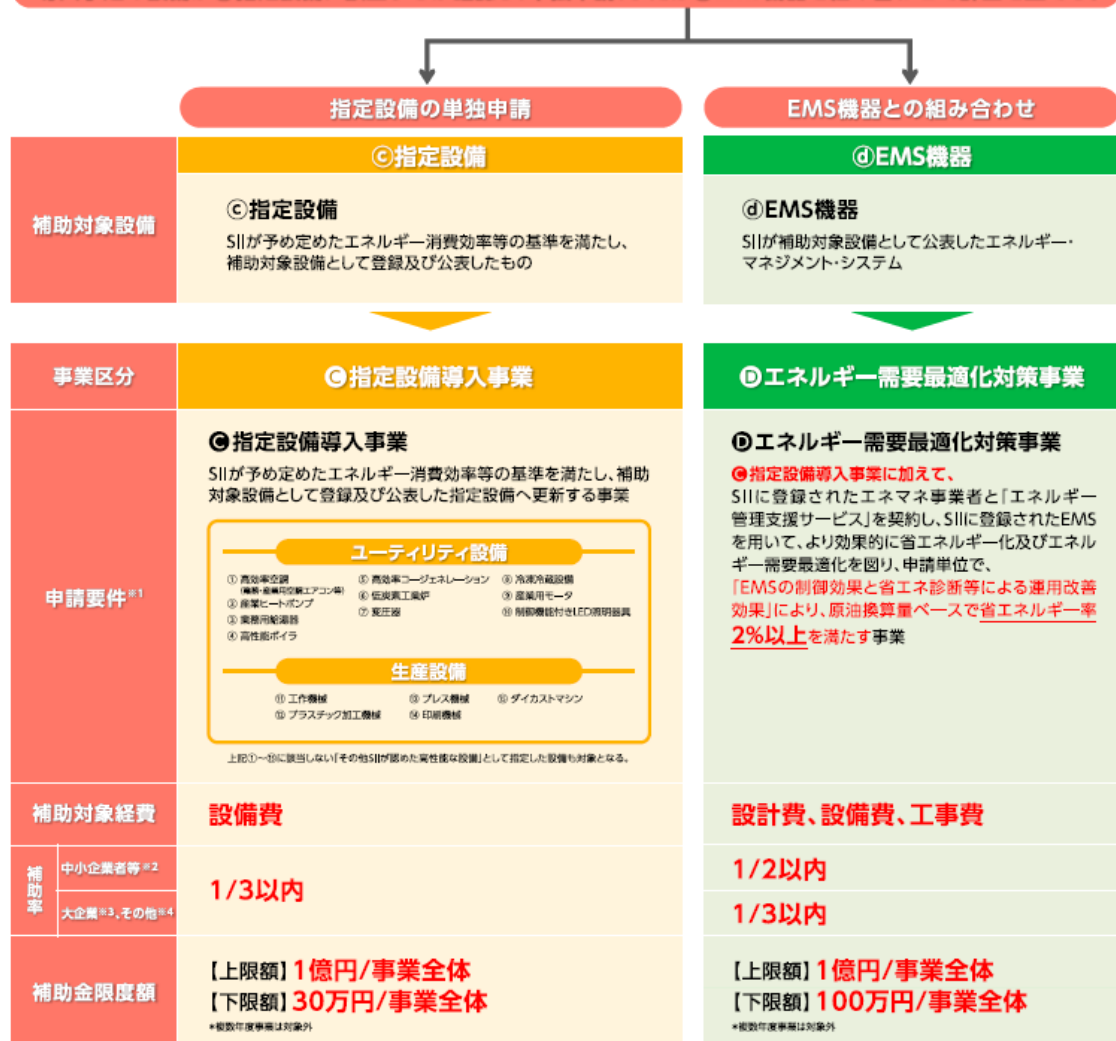
令和4年度補正予算「省エネルギー設備への更新を促進するための補助金」は、4つの事業区分A~Dがありますが、各事業区分によって適用される補助金・公募要領・申請方法等が異なります。



① A、BとCを組み合わせる場合は、各補助金に申請してください。

■本事業は新たな制度となります。よく理解し、注意して交付申請手続きを行ってください。

導入予定の設備が③指定設備に該当するか確認し、単独申請、または④EMS機器を組み合わせる計画を立てる。



④エネルギー需要最適化対策事業との組み合わせについて

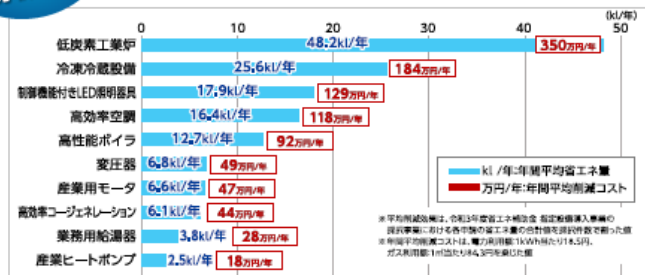
●指定設備導入事業に、④エネルギー需要最適化対策事業を加えて申請することが可能です。その場合、それぞれの申請要件、補助率が適用されます。また、補助金限度額はそれぞれの事業の上限金額の合計となります。なお、エネルギー需要最適化対策事業の単独申請は対象外です。

③指定設備導入事業

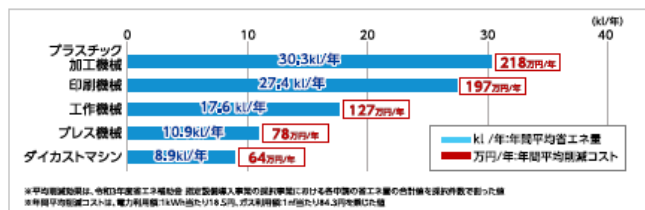
④エネルギー需要最適化対策事業

申請データ分析結果

各設備区分の平均削減効果(省エネ量、削減コスト)



全業種で横断的に使われるユーティリティ設備では、設備特性や事業所で使用する平均台数から、多くの熱量が必要な工業炉、365日24時間稼働が必要な冷凍冷蔵設備、事業所に欠かせない照明や空調、熱供給の汎用設備であるボイラの順で、エネルギー消費効率の高い設備に更新した場合の省エネ効果が高く、エネルギーコストの上昇に抑制効果を発揮します。



生産設備では、射出成型機等のプラスチック加工機械、印刷機械、工作機械の順で削減効果があります。待機電力の削減や、サイクルタイムの向上等による高効率化を図ることで、エネルギーコストの削減に大きく寄与します。

※1 ④エネルギー需要最適化対策事業を含む申請は投資回収年数が5年以上、経費当たり計画省エネ量が一省が補助対象経費1万円当たり1k以上の事業であること。[エネルギー使用量が1,500k以上の工場・事業場]と「中小企業者に該当しない会社(株式会社、合名会社、合資会社、合同会社、有限会社)※みなし大企業を含む」は、省エネ法に基づき作成した中期計画等に記載されている③指定設備または④EMS機器を導入する事業であること。導入した補助対象設備の1年間のエネルギー使用量と省エネルギー効果を報告できること。

※2 中小企業者等とは、中小企業者(中小企業基本法第2条に規定する中小企業者であって、みなし大企業を除く)、個人事業主、中小企業団体及び会社法(平成17年法律第86号)上の会社(株式会社・合名会社・合資会社・合同会社・有限会社)以外の法人(医療法人、社会福祉法人、NPO法人等)であり、かつ従業員が300人以下の法人。

※3 大企業とは、会社法(平成17年法律第86号)上の会社(株式会社・合名会社・合資会社・合同会社・有限会社)であり、「中小企業者」、「みなし大企業」のいずれにも該当しない法人。なお大企業の申請要件は以下のいずれかの要件を満たす場合のみ補助対象事業者とする。

・省エネ法の事業クラス分け評価制度において[Sクラス]または[Aクラス]に該当する事業者(一次公募に申請する場合、以下の条件を満たすこと)※Sクラスについては、公募開始時点で「令和3年定期報告書」分として資源エネルギー庁ホームページにて公表されていることが確認できる事業者

※[Aクラス]に該当する事業者として申請する場合は、令和3年定期報告書「特定第4表事業者の過去5年度間のエネルギーの使用に係る原単位及び噴霧需要率平準化評価原単位の変化状況」を提出すること。

・中期計画書の「ベンチマーク指標の見込み」に記載された2030年度(目標年度)の見込みがベンチマーク目標値を達成する事業者

※4 その他とは、みなし大企業に該当する法人、会社法(平成17年法律第86号)上の会社(株式会社・合名会社・合資会社・合同会社・有限会社)以外の法人(医療法人、社会福祉法人、NPO法人等)であり、かつ従業員が300人超えの法人。



大松工業株式会社

製造業
(塗装)

創業50年を超える同社では、自動車部品や建材等の製品塗装を幅広く手がけている。設備の多くを内製化しており、「塗装で社会を彩る」をテーマに、顧客ニーズへの対応だけでなく省エネ等の社会課題についても解決のための改善活動を日々行っている。



事業者概要 (2022年7月現在)
代表者 代表取締役社長 松川 長久
所在地 大阪府八尾市太田新町5-38
電話番号 072-949-0854
従業員数 36名(パート従業員含む)
主な事業内容 製品塗装全般 (金属・非金属部品等)
URL <https://daimatsu.cc/>

取組の背景

- 塗装前工程に使用する洗浄液の加温のためにLPガスボイラーを使用しており、**大量のガスを消費していた**
- ボイラーから排出されるCO₂や焼付塗装を行う際の廃熱など、**環境負荷の低減に向けて改善を模索していた**

#製品塗装 #ヒートポンプ #ハイブリッド運用
#トップダウンの改善 #中小企業の強みを生かす

取組の内容

社内設備の運転状況を計測し、効率を意識した日々の取組でコツコツ省エネ

- 計測器を用いて社内設備のデマンド管理を実施し、課題の発見・解決を迅速化
- 金属加工や金型製作で培った高い対応力を活かし、課題解決のための社内設備の省エネ化を適時実施

➔ エネルギー使用状況の見える化が、脱炭素の実現に向けた取組の第一歩



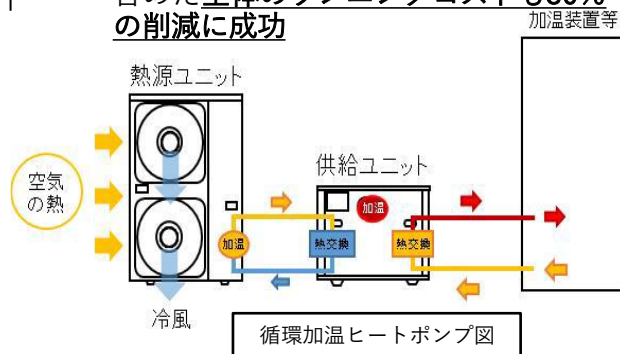
ガスボイラーとヒートポンプのハイブリッド運用でCO₂排出量を削減

循環加温ヒートポンプを導入し、CO₂排出量とコストを削減

- ガスボイラーのみの運用から、循環加温ヒートポンプを新たに並列導入し、CO₂排出を抑制
- ガスボイラーとヒートポンプのハイブリッド設備を独自に開発・運用することにより、ボイラーの出力を最小限に抑えつつ、加温が追いつかない場合には加熱能力の高いガスボイラーで対応

導入前の年間CO₂排出量約38トンが、**約25トン(ガス22トン、電気3トン)**

➔ **になり、大幅に削減**
ガス使用料金を**40%削減**し、電気代を含めた**全体のランニングコストも30%の削減に成功**



社長からのトップダウンで課題に即時アプローチ

- 社長がリーダーシップを発揮しトップダウンで改善を実行することで、社員も意欲的に活動に取り組んでいる
- KES (京都環境マネジメントシステム・スタンダード) の登録事業者となり、設定目標に基づいて古紙・ペットボトルの再資源化や地域の清掃活動等の環境保全活動を実施

➔ 年内には、**電力を100%再エネ由来のものに代替し、社内の電気をCO₂フリーに転換**
また、**未利用となっている廃熱の活用等**、工場内のさらなる脱炭素化を進めていく方針

←設計から導入後のフォローまで、電力会社が一貫してサポート



日本ワキコ株式会社 (東播工場)

製造業

(アルミコンロッド)

汎用エンジンや小型船舶エンジンなどに使用されるアルミ合金製のコンロッドを製造する専門メーカーであり、96年にわたるコンロッド製造の歴史の中でニーズの変化に対応し続けている。
2018年に省エネセンターによる省エネ診断を受診し、改善提案を受けたことで省エネが加速。



Since 1926
NIPPON WICO

事業者概要 (2022年4月現在)

代表者 代表取締役 木下 浩伸
本社所在地 大阪市生野区小路3-6-2
東播工場 兵庫県多可郡多可町加美区寺内54
電話番号 06-6751-0636
従業員数 54名
主な事業内容 汎用エンジン及びコンプレッサー向け
コネクティングロッドの製造販売
URL <http://www.wico.jp/>

取組の背景

- 2005年にエコアクション21の認証を取得し、以降13年にわたり電力の見える化など独自で省エネ取組を進めていたが、更なる省エネ化を模索していた
- 従来からコンプレッサーの効率化を課題と認識しており、専門的知見からの分析と改善提案を求めることにした

#コンロッド #省エネ診断 #コンプレッサーエア削減
#エア漏れの見える化

取組の内容

省エネセンターの省エネ診断が取組を加速化

- 自社では気づけなかった新たな改善点を省エネ診断を受けたことで発見

➔ 課題を指摘する第三者の存在が、取組をさらに後押し



同社が手がけるアルミ合金製のコンロッド



※1：エアブローをパルス化する装置を設置し、消費電力の抑制に取り組んでいる

電力使用量の半分を占めるコンプレッサーの稼働抑制により省エネ効果 ↑

- 常時エアブローしていた切削工程において、製品をセットする10秒間はエアをオフにすることでコンロッド加工機のエア使用量を削減
- エアブローのパルス化などでさらにコンプレッサーの消費電力を抑制(※1)
- エアを供給する配管をループ化し、圧縮空気を循環させることでエアを効率的に使用し、出力を抑制
- 生み出した圧縮空気を貯蔵するレシーバタンクを設置し、コンプレッサーにかかる負荷を軽減

製品1,000本あたりの原単位電力使用量が
2019年度：419.3kWh/千本

→2022年度(見通し)：338.2kWh/千本

➔ 約20%の削減(年平均7%の削減)に成功

取組の成果を社員にも共有することで、社員の自発的な省エネ参加につなげている

更なる省エネに向けた取組

- 水銀灯をLED照明に更新し、消費電力を4分の1に削減することに成功
- 毎月一回「エア漏れ点検の日」を設定し、エア供給のロス発生を防止することでエネルギーの無駄を削減
- また、エア漏れ箇所が可視化できる「エアリークビューアー」をレンタル導入し、エア漏れの見える化に成功

➔ 今後はモーターのインバータ化、蛍光灯のLED化などの設備更新も進めていく予定



エアリークビューアーを導入し細部のエア漏れも迅速に発見

テス・エンジニアリング株式会社



事業者概要 (2023年1月現在)
代表者 代表取締役社長 高崎 敏宏
所在地 大阪市淀川区西中島6丁目1番1号
新大阪プライムタワー17階
電話番号 06-6308-2073 (代)
URL <https://www.tess-eng.co.jp/>

社名「テス」の由来である「Total Energy Saving & Solution」のとおり、省エネや再エネの導入を目指す者に対し、**ベンチャーフリーの立場からお客様にとって最適なシステムやサービスを総合的に提案できる企業**。①再エネの主力電源化、②省エネの徹底、③エネルギーのスマート化に注力し、多種多様なエネルギーソリューションを提供。省エネ・再エネ設備の導入における**設計、施工、監視、メンテナンスをワンストップで行う**ことはもちろん、**補助金等の活用によるイニシャルコスト削減もしっかりサポート**。

電気・熱を多く必要とする産業部門（食品、飲料、化学、ゴム、半導体、製紙、電機 他）や業務他部門（物流施設、病院、商業施設、学校、データセンター 他）など、**業種を問わずサポートでき、2,000件以上の設備導入実績**を誇る。

ここに注目！

担当者から皆様へ

～省エネは不変です～

昨今、資源価格の高止まりによるエネルギーコストの負担増加が大きな課題となっていますが、だからこそエネルギーの使用量を減らすことによるコストの見直しは欠かせない取組となります。実績が物語る確かな提案力に期待してください。

コージェネレーションシステム (CGS)

エネルギー多消費型の業種にとって、ガスによる発電とそのとき発生する熱を有効活用できるコージェネレーションシステムの導入は省エネに有効。**効率的かつ安全に運転ができるよう、O&M（オペレーション&メンテナンス）をはじめ24時間遠隔監視も実施**。



CGS導入事例

太陽光発電システム

ニーズが高まっている太陽光発電の設置について、きめ細やかなサービスを展開。設置場所についても、**多種多様な屋根や遊休地への対応が可能**。また**蓄電池の活用**により、**余剰電力の有効活用**が可能。初期投資不要で電力供給が受けられる**オンサイトPPA**についても合計容量約7.4MWの実績（2022年10月末）。



PV導入事例

総合ソリューション

CGSやPV設置に限らず、**ガス導管のない地域での燃料転換 (LNG化)**から、バイオマス発電の導入による**創エネ事業**まで、多種多様なユーティリティ活用による**総合ソリューション**を提供。



展開しているエネルギーソリューション