


補助金を活用した省エネ最適化診断
より良い省エネの進め方

省エネルギーやCO₂の削減の活動支援

エネルギー使用の合理化における専門員を中心に構成される
高い専門性やキャリアを持った技術集団です



一般社団法人
省エネプラットフォーム協会



概 要

1. 省エネプラットフォーム協会
2. 公的省エネ診断支援
3. お助け隊紹介
4. SPF協会お助け隊支援事例

カーボンニュートラムに向けて



SPF協会 組織構成 2023.03

代表理事 竹若富三郎
理事 橋本重行
理事 平野芳和
顧問 駒井啓一
顧問 津守宏計

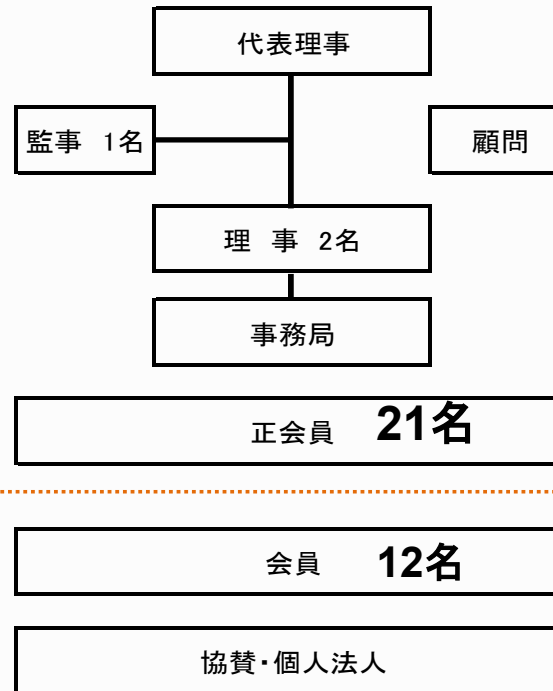
- ・技術士 3名
- ・エネルギー管理士 31名
- ・電気主任技術者 14名
- ・中小企業診断士 2名
- ・行政書士 1名
- ・エネルギー使用合理化
専門員 24名

<住所>

大阪市西区西本町1丁
目13-38新興産ビル

一般社団法人 省エネプラットフォーム協会

総会





事業計画

区別生産技術	項目	2021年	2022年	2023年
国補助金事業	プラットフォーム (経済産業省)	[Yellow bar from 2021 to mid-2022] [Green dashed bar from mid-2022 to end of 2022] [Green arrow pointing right]		
	SHIFT(ポテンシャル)診断 (環境省)	[Yellow bar from 2021 to mid-2021]		
自主事業	省エネ法 外部委託 エネルギー管理支援	[Yellow bar from 2021 to end of 2021]		
		[Yellow bar from 2021 to end of 2021]		
	補助金申請受託&支援	[Yellow bar from 2021 to end of 2021]		
	セミナーの実施 セミナー講師の派遣	[Yellow bar from 2021 to end of 2021]		
自立ビジネス開発	エネルギー マネジメント	[Yellow bar from mid-2022 to end of 2022] [Green dashed bar from end of 2022 to end of 2023] [Green arrow pointing right]		
	生産技術支援	[Yellow bar from 2021 to mid-2022] [Green dashed bar from mid-2022 to end of 2022] [Green arrow pointing right]		



専門家の支援内容

中小企業などの皆様が抱える省エネに関する課題や取り組みに対して以下のサポートを行います。

- ①エネルギーの使用について
- ②経営改善につながる社員の意識改革
- ③継続的な省エネ対策の実施サポート
- ④PDCAサイクルの全般にわたるサポート



公的省エネ診断の紹介



受けられる省エネ診断、省エネ支援

経済産業省の補助金事業に連携(加点評価)

	担当 団体	省エネ 診断	省エネ 支援 (PDCA)	負担 金	申し込み先 連絡先
1省エネお助け隊 地域相談プラットフォーム 構想事業	SPF 協会 31社	●	●	●	SPF協会・TEL HP
2省エネ最適化診断	ECCJ	●		●	ECCJ HP
3省エネ診断拡充 事業補助金	80社 以上	●		●	SII HP

SPF :一般社団法人省エネプラットフォーム協会

ECCJ:一般財団法人省エネルギーセンター SII:一般社団法人環境共創イニシアチブ



支援を受けられる事業所の要件

- 支援を実施する事業所は、民間保有、民間運営の施設に限る。
- 支援の実施場所: 中小企業の事業所
- 日本国内において拠点を有し、現に事業を行っていること
- 原則として下記のA,Bのいずれかに該当すること、

□ 中小企業の要件

区分(業種等)	A.資本金の額または 出資の総額	または	B.常時使用する 従業員の数
製造業、建設業、運輸業、 その他の業種	3億円以下		300人以下
卸売業	1億円以下		100人以下
サービス業	5,000万円以下		100人以下
小売業	5,000万円以下		50人以下

□ または、年間のエネルギー使用量が1,500kL未満の事業所

- 国、自治体が保有し、民間事業者が受託、または指定管理者の指定を受けている施設は、民間事業者が中小企業であっても対象とはならない。
- 該当するか否かわからない場合は当プラットフォーム協会までご相談ください。



1. 省エネお助け隊 SPF協会

「省エネお助け隊」は経済産業省の補助事業である令和5年度 地域プラットフォーム構築事業で活動しています。

省エネお助け隊 による 省エネ診断のご案内

省エネ診断では、事業所のエネルギー使用状況を把握し、省エネできる項目の洗い出し、改善項目についてご提案いたします。

情報収集 現場調査 エネルギー使用量や 運用状況の分析 エネルギーコスト 削減提案 補助金・税制情報の ご案内

<診断を受けられる事業者> ※以下のいずれかに該当すること

- ✓ 中小企業基本法に定める中小企業者
- ✓ 会社法上の会社に該当しないもので、年間エネルギー使用量1,500k未満の事業所(100k未満の小規模事業者も対象)
- ※ 会社法上の会社に該当しないものとは、「社会福祉法人」「学術法人」「特別非営利活動法人(NPO法人)」「中小企業立地等以外の協同組合」等をいう。
- ※ 複数事業所を有する法人は、複数事業所の診断を受けることも可能。

診断プラン	料金(税込)	プラン選択について
1名診断	10,120円	・1名診断から実施可能です。
2名診断	15,400円	・延床面積等、規模が大きい場合については2名診断、3名診断も選択可能です。
3名診断	22,880円	※ 詳しくは省エネお助け隊にお尋ねください。

<診断の流れ>

無料 **9割補助**

事前ヒアリング 診断前打合せ 診断実施 報告会

貴社のニーズや必要情報を確認します。 見積内容をご確認のうえ、申込みをご検討ください。 専門家による診断を進めていきます。 診断内容の報告をもって診断完了です。

見積は無料です。お気軽にお問い合わせください。

詳細については、WEBサイト「省エネお助け隊ポータル」に掲載されています。 「省エネお助け隊」のお問い合わせ先はこちらです。

省エネお助け隊ポータル 検索

一般社団法人省エネプラットフォーム協会
大阪市西区西本町1丁目13-38
電話 06-6585-9241

sh 環境共創イニシアチブ、地域プラットフォーム構築事業の執行団体です。
【TEL】03-5685-3970
【受付時間】10:00~12:00/13:00~17:00
※ 土曜、日曜、祝祭を除く ※ 受付時間がかかりますのでご注意ください

「省エネお助け隊」は経済産業省の補助事業である令和5年度 地域プラットフォーム構築事業で活動しています。

省エネお助け隊 による 省エネ支援のご案内

省エネお助け隊やその他診断機関が実施した省エネ診断結果を基に省エネ取り組みを一緒に進めていくためのサポートをいたします。

計画による エネルギーロスの把握 運用コスト低減に繋がる 設備のチューニング 設備更新の 仕様検討・効果検証 金融機関への 融資のサポート

<支援を受けられる事業者> ※以下のいずれかに該当すること

- ✓ 中小企業基本法に定める中小企業者
- ✓ 会社法上の会社に該当しないもので、年間エネルギー使用量1,500k未満の事業所(100k未満の小規模事業者も対象)
- ※ 会社法上の会社に該当しないものとは、「社会福祉法人」「学術法人」「特別非営利活動法人(NPO法人)」「中小企業立地等以外の協同組合」等をいう。
- ※ 複数事業所を有する法人は、複数事業所の支援を受けることも可能。

支援プラン	料金(税込)	支援対象設備(例)
① 工場プラン (製造業300k以上)	25,520円	空調(5~10台)、コンプレッサ(3台)、生産設備(1台)
② 工場プラン (製造業300k未満)	18,480円	空調(5~10台)、コンプレッサ(1~2台)、照明(10~20台)
③ ビル・店舗プラン (製造業以外)	13,200円	空調(3~5台)、照明(5~10台)、EMS活用支援
④ 個別カスタムプラン	総額の1割	専門家が貴社の設備に合わせた専用プランをご提案

<支援の流れ>

無料 **9割補助**

事前ヒアリング 支援前打合せ 支援実施 報告会

診断報告書を確認のうえ、支援内容を検討します。 見積内容をご確認のうえ、申込みをご検討ください。 専門家による支援を進めていきます。 支援内容の報告をもって支援完了です。

見積は無料です。お気軽にお問い合わせください。

詳細については、WEBサイト「省エネお助け隊ポータル」に掲載されています。 「省エネお助け隊」のお問い合わせ先はこちらです。

省エネお助け隊ポータル 検索

一般社団法人省エネプラットフォーム協会
大阪市西区西本町1丁目13-38
電話 06-6585-9241

sh 環境共創イニシアチブ、地域プラットフォーム構築事業の執行団体です。
【TEL】03-5685-3970
【受付時間】10:00~12:00/13:00~17:00
※ 土曜、日曜、祝祭を除く ※ 受付時間がかかりますのでご注意ください

2. 省エネ最適化診断 ECCJ



資源エネルギー庁「令和4年度中小企業等に対するエネルギー利用最適化推進事業費補助金」による事業

省エネで
コスト削減

温暖化防止・
SDGsへの
貢献

公的補助金等
との連携

令和4年度 省エネ支援サービス

カーボンニュートラルへの第一歩 省エネ最適化診断

ビル・工場の
省エネ最適化診断

省エネ説明会への
無料講師派遣

最新情報満載
省エネ・節電ポータルサイト

一般財団法人省エネルギーセンター



無料講師派遣

カーボンニュートラル
の勉強会にも最適



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です。以下の2つの条件を満たす場合に無料講師派遣をご利用いただけます。

- 地方自治体等の公的機関等、または業界団体・民間組合等複数の企業が加盟する団体等が主催
- 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

事業者向け

開催例

- 自治体、業界団体、協会・組合等が主催する設備管理者向け説明会
- 協会、定期会合、展示会、セミナー等での講演会

主な講演内容

エネルギー消費の現状/カーボンニュートラルの状況/ご家庭での省エネ/省エネの進め方/省エネ最適化診断の紹介/代表的な省エネ技術の紹介/診断事例の紹介等

一般向け

開催例

- 自治体や地域商店会、民間団体等が主催する家庭向けの説明会
- 学校、教育機関等が主催する子供向けの授業や説明会

主な講演内容

地球環境と日本のエネルギー状況/ご家庭での省エネ/家電製品の使い方・選び方/SDGsとは等 家庭での省エネ実践のための基本講座で、一般家庭向けと子供向けの2パターンがあります。

※講師派遣は無料（車料、交通費は不要）です。会場費等その他の費用は、主催者にご負担をお願いします。
※説明資料は予め用意した標準資料を使用します。ご希望により調整いたします。

無料講師派遣の
お問合せ先

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

お申し込みはこちら



省エネ・節電ポータルサイト



省エネ支援サービスの内容や申込方法の紹介に加え、診断事例の紹介、動画によるチューニング手法の紹介など、省エネ・節電を推進するために有益な情報を掲載しています。また、セルフ診断ツールにより同種施設との原単位比較が可能です。

- **省エネ支援サービス**
省エネ最適化診断、無料講師派遣、IoT診断の各サービスを紹介しています。お申し込みはこちらから。

- **省エネ診断事例紹介**
省エネ診断事例に基づき、省エネ推進の着眼点や具体的な実施方法、全社をあげたエネルギー管理や省エネの取り組み等について、好事例を多数紹介しています。主な業種や設備、省エネ技術等から事例を検索することができます。

- **セルフ診断ツール**
自施設の情報を入力することで、事業者自ら「同業他社とのエネルギー原単位比較」や「省エネ対策項目」および「CO₂排出量」を可視化することができます。

- **省エネ動画チャンネル**
診断の様子や代表的な省エネチューニングの方法などを動画で、わかりやすく紹介しています。

省エネ・節電ポータルサイト

[shindan-net.jp](https://www.shindan-net.jp)
<https://www.shindan-net.jp/>



※サイトより申込書をダウンロードし、必要事項をご記入の上、E-mail または FAX でお申し込みください。



一般財団法人省エネルギーセンター
〒108-0023 東京都港区芝浦2-11-5 五十嵐ビルディング



SDGs 13 気候変動対策（SDG13）を支援しています。



3. 省エネ診断拡充事業(補正予算)

令和4年度補正予算 中小企業等に向けた省エネルギー診断拡充事業費補助金

中小企業の皆様

『エネルギーコスト削減』 お困りではありませんか？

「省エネ診断」がオススメです！

「省エネ診断」とは？

省エネルギーの専門家が直接診断。
中小企業等の工場・ビル等のエネルギー管理状況の診断を実施し、設備・機器の運用改善や設備投資の提案を行い、エネルギーコスト削減に協力します。

省エネ提案事例

給湯循環ポンプの運用改善	コンプレッサの吐出圧力低減	照明設備のLED化
▲約2.8万円/年	▲約1.70万円/年	▲約4.9万円/年

※省エネ設備は任意で選択できます。

■ 料金 (診断プラン)

設備単位プラン	料金 (税込)	備考
空調設備 照明設備 ボイラ- 給湯器	各設備 ¥5,280	※最大2設備まで調査可能です。 (料金の計算例) 空調設備+照明設備を選択した場合 →¥5,280×2設備=¥10,560
工業炉 受変電 設備 冷凍冷蔵 設備		
コンプ レッサ 生産設備 デマンド		
給排水・排水処理		
まるっとプラン	料金 (税込)	備考
診電プラン	¥15,840	※いずれか一つのプランを選択のうえ、お申込み下さい。 ※一プラン、最大3設備となります。
診ガスプラン		
組合せプラン		

詳細は裏面へ▶

■ 診断を受けられる事業者

以下のいずれかに該当する事業者であること

- 中小企業基本法に定める中小企業者
- 会社法上の会社に該当せず、前年度もしくは直近1年間のエネルギー使用量(原油換算値)が1,500k l未満の事業所

■ 省エネ診断のメリット

メリット①	メリット②	メリット③
<p>一短時間でニーズに応じた診断が可能</p> <p>▶ エネルギーコストが気になる設備から短時間で診断可能</p> <p>※1設備のみの診断も可能です。</p>	<p>一費用0円でのコスト削減も可能</p> <p>▶ 設備、機器の最適な使用方の提案</p> <p>▶ 温度、湿度等の設定値の適正化</p> <p>※診断費用はかかりません。</p>	<p>一省エネ取組の立案支援</p> <p>▶ 各設備のエネルギー使用量を把握することで、コスト削減の観点や設備更新の判断材料とすることが可能</p>

■ 診断の流れ

- 1 申込
- 2 事前調査
- 3 現地診断
- 4 診断報告
- 5 お支払

本事業の詳細と、診断の申込は特設WEBサイトから！

URL <https://shoeshindan.jp/guide/>

▼ 本事業のお問い合わせ先はこちら ▼

▼ 登録診断機関のお問い合わせ先はこちら ▼

【ナビダイヤル】 0570-010-151

【FAX専用窓口】 042-204-1609

受付時間：10:00～17:00(土・日・祝日を除く)



3-2. 省エネ診断拡充事業(補正予算)

まるっとプラン & 設備単位プラン

「設備単位プラン」は、対象設備区分のうち、最大2設備を対象とします。

(税抜)

診断プラン	対象設備区分	単価	診断対象者負担額	補助対象経費
設備単位プラン	空調設備	各 ¥48,000	¥4,800	¥43,200
	照明設備			
	ボイラ・給湯器			
	工業炉			
	受変電設備			
	冷凍冷蔵設備			
	コンプレッサ			
	生産設備			
	給排水・排水処理			
	デマンド			

「まるっとプラン」

「まるっとプラン」は、設備単位プランの設備区分を原則とした3設備をエネルギー種別毎、またはエネルギー種別に限らず省エネ診断を行うものとします。

4設備以上を対象とする場合は、診断対象者と協議の上、決定してください。

※診断設備の追加に伴う単価変更は出来ません。

(税抜)

診断プラン	対象プラン	単価	診断対象者負担額	補助対象経費
まるっとプラン	節電プラン	各 ¥144,000	¥14,400	¥129,600
	節ガスプラン			
	組合せプラン			



お助け隊の紹介



近畿の省エネ支援を支える団体

- ・滋賀県産業支援プラザ
- ・京都知恵産業創造の森
- ・大阪府市スマートエネルギーセンター
- ・大阪府立環境農林水産研究所
- ・大阪府商工会連合会
- ・大阪府みどり公社
- ・和歌山県工業技術センター

自治体

滋賀、京都、大阪、
兵庫、奈良、和歌山
愛知三重北海道他

地域団体

商工会議
所他

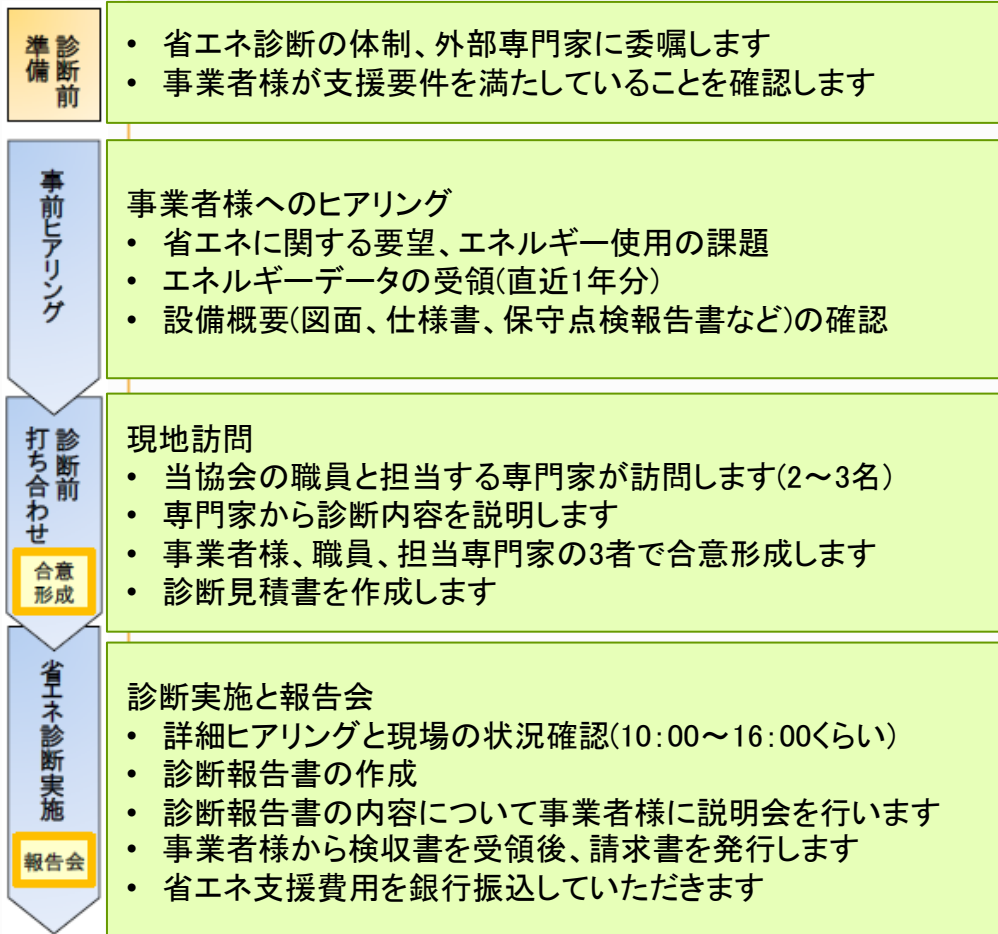
SPF

専門家

SPF ; (一社)省エネプラットフォーム協会



省エネ診断と費用（省エネお助け隊の場合）



省エネ診断費用(税込)

診断プラン	診断費用 円
1名診断	11,200
2名診断	15,400
3名診断	22,880

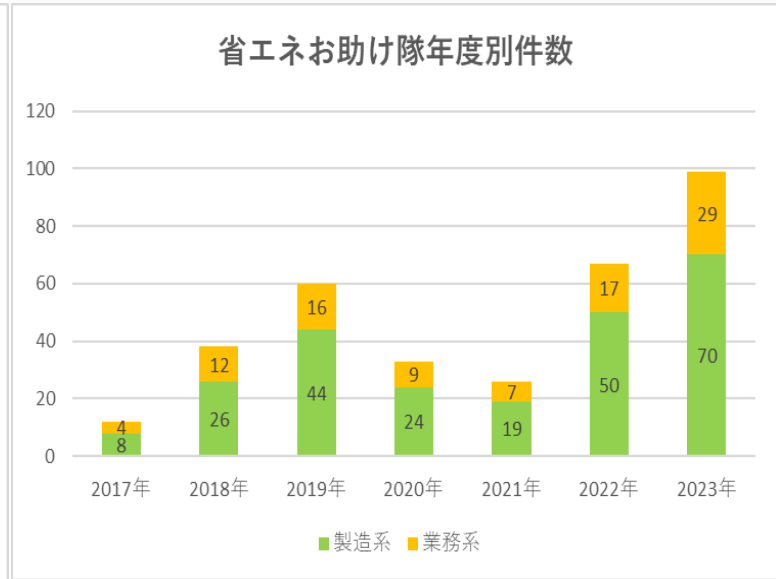
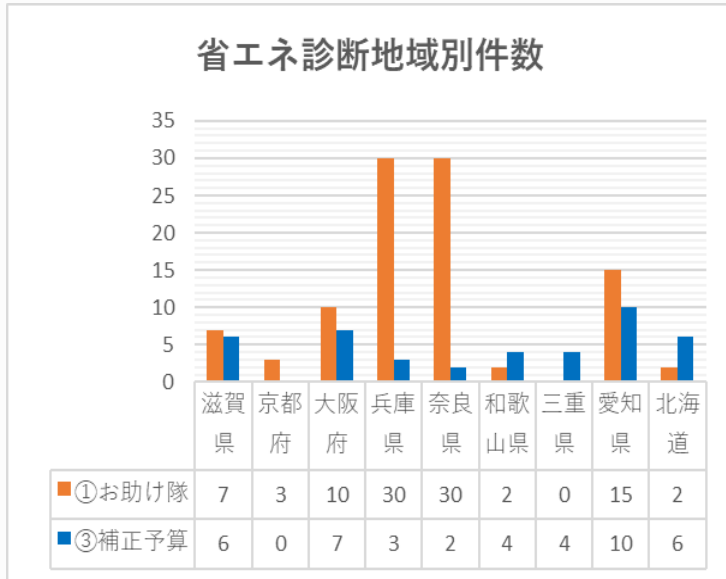
診断区分の目安

- 熱と電気の専門家による診断が必要な事業所
- 年間エネルギー使用量の大きさ
- 延床面積の広さ
- その他SIIが個別に認めた場合



令和5年度の支援実績 2023年度

事業所数	内 訳	
154	お助け隊99	補正予算診断39 神戸市16





省エネお助け隊 省エネ支援事例



支援先インタビュー 動画

- [ケーススタディ | 省エネお助け隊ポータル ~ 中小企業の省エネ推進 ~ \(shoene-portal.jp\)](http://shoene-portal.jp)
- ヨドプレ株式会社
木材のプレカット工場
(兵庫県加西市)



支援事例(1)

(大阪府中小事業者のための省エネ・省CO2セミナーより引用作成)

本社工場



協立工業株式会社様

業種: 金属製品の塗装

エネルギー使用状況: 原油換算値178kL(電気35%、ガス65%)

省エネ取組経緯

2018年5月: 省エネルギーセンターの省エネ診断を実施

2018年8月: 省エネルギー診断結果報告会

2018年9月: 省エネプラットフォーム協会によるPDCA支援

2019年: 省エネプラットフォーム協会によるPDCA支援継続

省エネプラットフォーム協会の主な支援内容

- ・ 熱損失の防止: 配管保温方法、蒸気配管系統の改善提案
- ・ 投資改善項目を技術的見地で削減量、削減金額の試算し、投資判断の目安を提示

	項目	改善前	改善後	効果
1	ガス使用量(m ³)	96,468	87,715	8,753
2	電気使用量(kWh)	187,357	168,871	18,485
3	生産高(千円)	159,816	184,105	1.15倍

	項目	改善前	改善後	効果
A	コスト削減(千円)	10,245	9,075	1,170
B	職場環境改善 (2階作業場9月温度)	34.0℃	30℃	4.0℃
C	生産性向上(%)	100	115	15

支援事例(2)

(2021年和歌山県工業技術センター 中小企業向け環境技術に関する研究会)



和歌山染工株式会社様

- ・業種 染色
- ・主要生産品 布団側地・アパレル服地・インテリア・雑貨等

省エネ取組経緯

2000年0月：省エネルギーセンターの省エネ診断を受診

2000年0月：診断報告書説明会

2019年6月～2020年11月：省エネプラットフォーム協会によるPDCA支援

問題点等	内容	対策の支援内容	支援結果
①樹脂乾燥機蒸気ドレン回収	和歌山県の補助金を活用して対策を実施したいが、申請要件して「省エネ診断」が必要である。	省エネ補助金申請に必要な個別省エネ診断を実施した後、2019年12月に和歌山県省エネ補助金を活用して対策を実施した。	削減量 都市ガス量:6,919m3/年、金額:395千円/年、原油換算量:8.0kL/年、CO2量:15.5t-CO2/年
②給水タンクの保温施工			削減量 都市ガス量:784m3/年、金額:45千円/年、原油換算量:0.9kL/年、CO2量:1.8t-CO2/年
③USRシリンダー乾燥機温度調整不具合の改善	各シリンダー乾燥機の集合蒸気ドレン排出管でドレントラップパイパス弁を「開放」しているため、生蒸気を排出している。(損失が大きい)	フラッシュ方式を提案したが、シリンダー乾燥機の耐圧の問題から、個別トラップ方式の採用を推奨した。	個別トラップ方式で計画する。但し、USR機更新時には、フラッシュ方式を検討する。
蒸気ボイラ等の蒸気系統が効率的な運用になっているか不明	④夜間の蒸気使用量が少ない状態でのボイラ運転が適正か？	深夜帯のボイラ運転状況を確認したが、大きな不具合はなかった。	必要蒸気供給圧力等を再度評価し、ボイラを含めたシステムが最適になっているかメーカーを含め検討する。
	⑤ボイラ発生蒸気圧力を極限まで下げているが問題はないか？	蒸気の乾き度が下がっていると推定されることと、蒸気の供給圧力が少し高い。	
⑥生産量が下がった場合にエネルギー原単位が見かけ上悪化する	生産量が低下すると原単位が見かけ悪化する。	固定負荷を除いた、エネルギー効率を評価出来る様に分母の生産量を補正する方法を見出した。	無駄な機器等の運転がないか、固定損失低減に取り組む。



支援事例(3)

2020年度省エネルギーセンター 省エネ事例発表より引用作成)



浜田化学株式会社様
 廃棄物処理業
 主要製品: 油脂原料 (リサイクル)

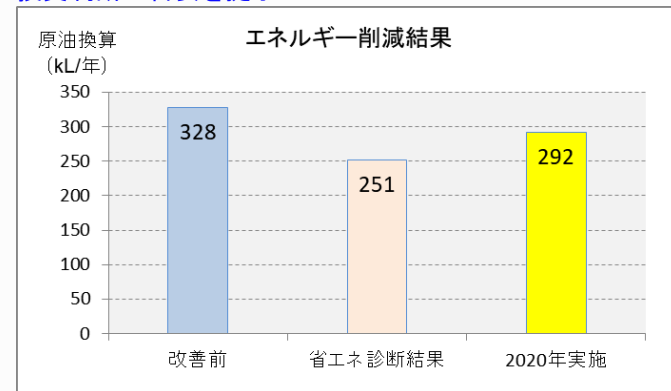
省エネ取組経緯

2018年9月: 省エネルギーセンターの省エネ診断を受診
 2018年11月: 診断報告書説明会
 2019年: 蒸気配管の断熱など自社で対策実施
 2020年: 省エネプラットフォーム協会によるPDCA支援

省エネプラットフォーム協会の主な支援内容

- 熱損失の防止: 配管保温方法、蒸気配管システムの改善提案
- 投資改善項目を技術的見地で削減量、削減金額の試算し、投資判断の目安を提示

対策メニュー		削減量 (kL/年)	実施
改善用	蒸気圧力の低減	6.2	○
	蒸気ボイラの待機電力削減	0.7	○
	不在時の消灯	0.4	○
投資改善	蒸気配管・バルブの保温	28.4	○
	製品加熱タンクの保温	25.7	検討
	蒸気ドレン熱の回収	13.9	検討
	油圧ポンプの無負荷時停止	0.8	検討
	油槽の液面によるポンプ発停制御	0.6	検討
	照明のLED化	0.3	検討
	合計削減量	77	





支援事例(4)

2020年度近畿経済産業局省エネ事例発表会資料より引用作成)



社会福祉法人 八康会 特別養護老人ホーム 楽生苑様
 構造規模 鉄筋コンクリート5階建
 敷地面積 2,240.2㎡
 建物 建築面積 1,316.32㎡ 延床面積 4,789.33㎡

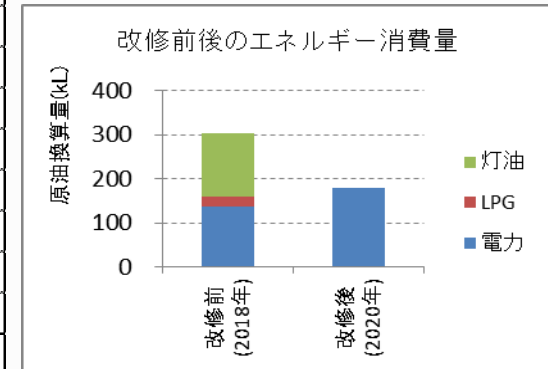
省エネ取組経緯

2018年10月:省エネルギーセンターの省エネ診断を受診
 2018年12月:診断報告書説明会
 2019年:補助金申請、改修工事
 2020年:省エネプラットフォーム協会によるPDCA支援

省エネプラットフォーム協会の主な支援内容

- 省エネ改修設計内容の監修
- 改修後、エネルギー計測による省エネ評価
- 計測データに基づく空調、給湯システムの運用改善提案

	省エネ診断 改善提案項目	原油換算量(kL/年)		CO2削減量(t-CO2/年)		実施
		電力	燃料	電力	燃料	
運用改善	吸収式冷温水発生機の空気比低減		1.8		4.8	×
	吸収式冷温水発生機の冷水温度の変更		1.3		3.5	×
	自販機を省エネ型に更新	0.2		0.4		×
	真空式ボイラ給湯温度の低減		0.1		0.4	×
	男女浴槽に蓋の設置		1.2		3.2	×
投資改善	ボイラのエコキュートへの更新	-36.7	45.4	-72.6	119.5	○
	吸収式冷温水発生機を電気ヒートポンプへ更新	-38.9	88.1	-77.0	232.0	○
	蛍光灯をLED灯に更新	7.4			14.7	○
	変圧器の更新	1.3			2.5	○
	総合計	-67	138	-149	381	





その他お助け隊支援事例(省エネ支援)

- 圧縮空気ラインの改善
台数運転制御の改善、ブローの改善、
運転台数の見直し、運用圧力の見直し
- INVの導入
冷水ポンプ、集塵機、厨房換気ファン、
粉碎機、
- 冷凍機の冷却水ラインの運用改善
- コージェネ運用改善
- 省エネ委員会の進め方
課題の掘り起こし、優先順位の考え方など



SII支援改善事例

中小企業への省エネ支援事例
【工場空気系統の測定による省エネ支援】

令和5年度
支援案件

エネルギー使用量（原油換算）

538.7 kl/年

削減エネルギー量

22.9 kl/年

削減コスト

294万円/年

➤ 支援に至るきっかけ

- ・R 5 地域プラットフォーム構築事業における省エネ診断を受診。
- ・空気圧縮機の台数制御に改善の余地があることが判明し、報告会にて指摘。
- ・その結果を受け、空気圧縮機の不具合修理を行った。

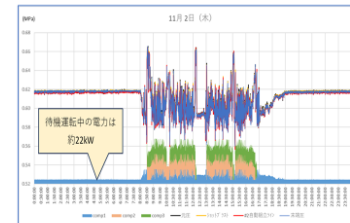
内容は、冷却系統のバルブ動作が緩慢で台数制御によりこまめに起動停止を繰り返すと、温度異常により停止するため、停止しないよう設定値を変更。その結果、アンロード運転が無駄に多くされていたものであった。

➤ 支援内容

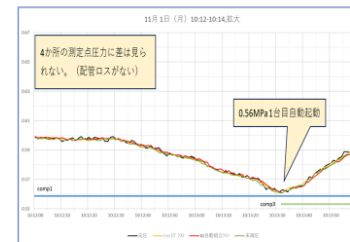
- ・空気圧縮機 3 台の電流測定と、工場内 4 か所の空気圧力測定を実施し、台数制御が正常に動作しているか確認するとともに、更なる省エネの余地がないか調査を実施した。

➤ 得られた成果

- (1) 空気系統の運用圧力 -----> 台数制御の設定値通りであることを確認
- (2) 空気圧縮機の台数制御状況 -----> 不必要なアンロード運転は見られず正常
- (3) 空気圧縮機動力の工場全体電力に対する比率 -----> 約40%が空気圧縮機
- (4) 省エネ提案-1 工場不稼働時の空気圧縮機停止運用 -----> ▲171万円/年
- (5) 省エネ提案-2 空気漏れ低減による省エネ -----> ▲123万円/年 (50%改善のとき)



測定データ（上段:圧力、下段:電力）



詳細分析



一般社団法人 省エネプラットフォーム協会

大阪市西区西本町1丁目13-38
西本町新興産ビル8階
連絡先 06-6585-9241