

令和7年度 エネルギー使用合理化シンポジウム

---

## 「省エネ最適化診断」について

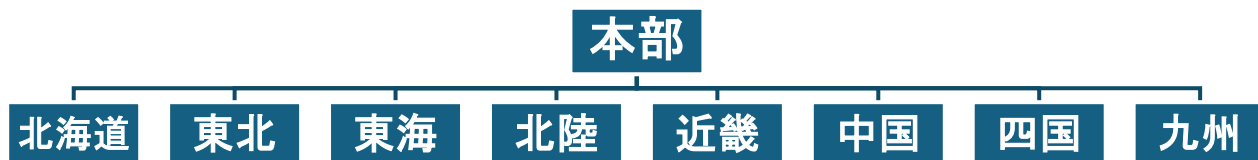
一般財団法人 省エネルギーセンター 四国支部

# 1.省エネルギーセンターの概要

## 【沿革】

- 近畿熱管理協会設置(1947年)
- 中央熱管理協議会設立(1948年)
- 社団法人日本熱エネルギー技術協会設立(1972年)  
[第一次オイルショック(1973年～)]
- 省エネルギー優秀事例全国発表会を開始(1975年)
- 「省エネルギー展」を開始(1977年)1990年から「ENEX展」
- 財団法人省エネルギーセンター設立(1978年)  
[第二次オイルショック(1979年～)]
- 中小企業等への省エネ診断開始(2004年)[累計約 17,000件]
- 一般財団法人省エネルギーセンターに移行(2012年)

## 【体制】



## 【活動】

### 「徹底した省エネ」に向けた活動の支援

省エネ最適化診断・ステップアップ診断  
エネルギー管理手法の普及  
省エネ法の運用に係る支援(省エネ法ヘルプデスク)  
省エネ診断員の育成 等

### 省エネ・カーボンニュートラル関連の情報提供

省エネ大賞・ENEX 地球環境とエネルギーの調和展 等

### 人材育成等による支援サービスの提供

人材育成講座 等

### カーボンニュートラルに向けたソリューションの提供

カーボンニュートラルに向けた企業・地域の活動支援・協力

### 省エネ関連国際協力の推進

政府間合意に基づく国際協力  
省エネ関連国際ビジネスの支援 等

### 国家試験・研修・講習の実施

「エネルギー管理士」試験・エネルギー管理講習

## 2-1.省エネ最適化診断 [経済産業省：エネルギー利用最適化診断等事業]

- 燃料費や電気料金など経費を削減したい
- 省エネは何から始めればよいかわからない
- 省エネの専門家がない。相談先がわからない



省エネルギーセンター  
に相談



「省エネ最適化診断」  
で解決

「省エネ診断」と「再エネ提案」の組み合わせで、  
「コスト削減」と「脱炭素化」の同時達成

「省エネ」は最も脱炭素化に有効な手段。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サービス

※専門家から見たご提案であり、何をどう実施するかは事業者様の任意の判断です。(強制・売り込み等は一切なし)

### 省エネ最適化診断の特徴

#### 3つのステップでご支援

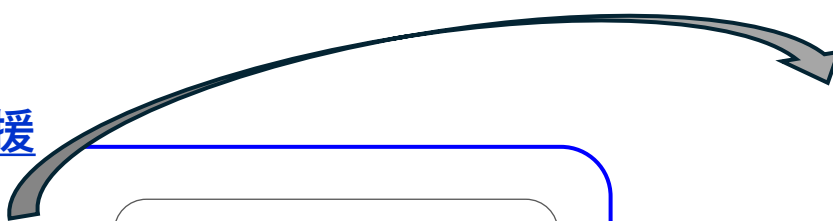
省エネ診断  
＋  
再エネ提案



改善提案の  
ご説明



フォローアップ  
(実施状況の確認)



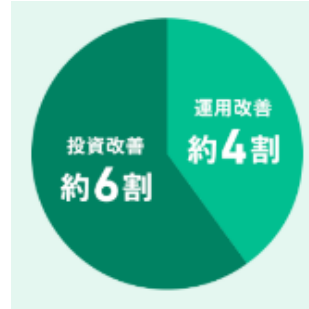
#### ステップアップ診断

- ・ 省エネの徹底
- ・ 再エネの導入
- ・ IOT/AIの活用

## 2-2.省エネ最適化診断の4つのメリット

### 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
- 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る



提案項目の件数比率

### 2. 脱炭素化に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、脱炭素化に向けた様々なアドバイスを実施



(出所)省エネ事例集2020年度

### 3. 省エネの第一歩はムダの見える化から

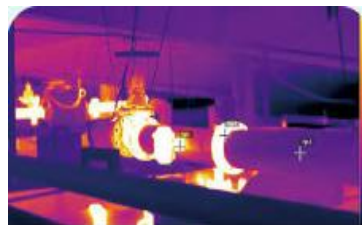
省エネ最適化診断では、様々な角度から、エネルギーの“ムダ”“見える化”

- 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比較
- 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る化



提案項目の件数比率

可視画像



赤外線カメラ画像

### 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点評価の対象(令和7年度補正予算)
- ①省エネ・非化石転換設備導入補助金
  - ②省エネルギー投資促進・需要構造転換支援事業費補助金



産業用・業務用ヒートポンプ例

## 2-3.省エネ最適化診断の対象

### 【診断対象】

#### 1. 中小企業者（中小企業基本法に定める中小企業者）

※年間エネルギー使用量（原油換算値）が1,500kL以上の事業者の場合、下記①②を除く

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。

但し、資本金又は出資金が5億円以上の法人が中小企業に該当する場合は適用しない。

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

#### 2. 会社法上の会社に該当せず、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未満の事業所 (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)

- ・ 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
- ・ 年間エネルギー使用量（原油換算値）は、令和5年4月施行の改正省エネ法に基づき算定する（非化石エネルギーを含む）

## 2-4.省エネ最適化診断のメニュー

診断メニュー		年間エネルギー使用量目安 (原油換算値)	料金 (税込)
小規模診断	専門家 1 人で診断するメニュー (説明会なし)	100kL未満	7,920円
A 診断	専門家 1 人で診断するメニュー (説明会あり)	300kL未満	10,670円
B 診断	専門家2人で診断するメニュー (説明会あり：専門家 1 人で対応)	300kL以上～1,500kL未満	16,940円
大規模診断	事前打合せ＋専門家 2 人診断 (説明会あり：専門家 2 人で対応)	1,500kL以上	25,850円
(参考) ステップアップ 診断	省エネ最適化診断を受診した後、希望 されるテーマに基づき、計測データ等 を活用する詳細診断	—	規模に拘らず 16,940円

## 2-5.省エネ最適化診断の流れと内容

### 診断の流れ

- ・ 現地診断は1日で行い、診断結果を報告書に纏め、その内容は診断結果説明会にてご説明

申込、支払

申込についても  
サポート

現地診断

報告書提出

診断から  
約1か月後

説明会  
(小規模診断除き)

報告書提出から  
約2週間後

ご意向により  
お助け隊へ連係

ステップ  
アップ診断

### 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



# 2-6.現地診断



- エネルギーの専門家が訪問し、現地診断を実施（1日）
- エネルギー関連データ、設備図面、エネルギー管理状況や、現場で設備運転状況、エネルギー使用状況等を確認

● 現地診断スケジュールの一例

時間	実施内容
午前 (10時頃～)	<b>エネルギー関連データの確認</b> <ul style="list-style-type: none"><li>・ 月、日ごとのエネルギー使用量</li><li>・ 最大電力(電気料金請求書) 等</li></ul> <b>設備図面や保守・点検データ等の確認</b> <b>エネルギー管理状況についてのヒアリング等</b>
午後 (～16時頃)	<b>設備の使用状況、運転・保守状況の確認</b> <ul style="list-style-type: none"><li>・ 計測器によるCO<sub>2</sub>濃度、断熱の状況等把握</li></ul> <b>現場において、省エネの着眼点等のアドバイス</b> <b>当日のまとめ</b> <ul style="list-style-type: none"><li>・ エネルギー管理状況</li><li>・ 省エネ提案の概要等</li></ul>

● 現場でのエネルギー使用状況確認



● 室内環境の測定(CO<sub>2</sub>計)





## 2-7.報告書作成・提案および結果説明会(小規模診断を除く)

申込

現地  
診断

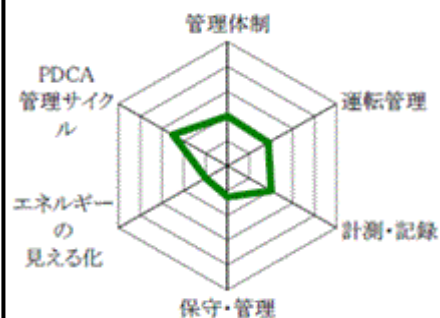
報告書  
提出

説明会

- ・ 報告書は、エネルギーの管理・使用状況の分析に基づくアドバイスと具体的な省エネ・再エネ提案で構成
- ・ 提案は、費用のかからない「運用改善」、効果の大きい「投資改善」及び「再エネ提案」について、提案項目ごとに省エネ量、エネルギーコスト削減額、投資回収年数、CO2削減量等を具体的に算出

### 報告書(例)

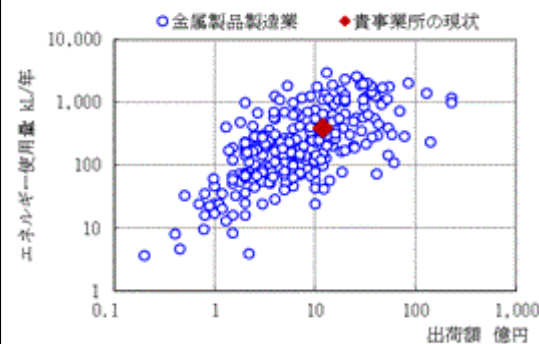
#### エネルギー管理状況



＜エネルギー管理状態の評価＞

- ・ 工場等判断基準のチェック等
- ・ エネルギー管理体制等

#### 同業種におけるエネルギー使用状況



＜同業他社とのエネルギー使用量比較＞

- ・ エネルギー使用状況の見える化

図4：エネルギー使用量、出荷額の分布

- ・ 結果説明会は、受診事業者の経営層やエネルギー管理者に参加いただき、提案の内容や効果について説明し、省エネ活動を経営課題の一つとして推進することの重要性をご理解いただく（ご担当者の負担軽減にも繋がる）
- ・ 省エネ提案項目を適切に実行できるように提案の実施方法等を丁寧にわかりやすく説明

## 2-8.診断事例

### 令和6年度診断実績(四国支部)

業 種		エネルギー消費(現状)		提案による削減量				提案件数
		金額 (千円)	原油換算 (KL)	金額 (千円)	原油換算 (KL)	削減率 (%)	CO2 (t-CO2)	(件)
工場	廃棄物処理業	192,383	2,376	8,046	69.7	2.9	119.6	7
	プラスチック製品製造業	36,558	390	7,559	57.1	14.6	129.3	10
	その他	27,191	171	390	2.5	1.5	4.3	6
	食料品製造業	11,982	108	606	4.6	4.2	8.4	8
	電気機械器具製造業	9,927	90	3,943	27.2	30.4	55.7	10
	パルプ・紙・加工品製造業	5,867	40	778	3.7	9.3	8.3	8
	印刷・印刷関連業	1,085	7	159	1.1	14.1	2.2	7
	水道業	1,203	5	4	0.02	0.4	0.03	1
ビル	病院	23,519	224	2,719	23.8	10.6	44.1	6
	体育施設	21,817	169	4,181	28.4	16.8	51.4	8
	配送・流通センター	23,972	164	659	5.4	3.3	10.2	7
	その他(理・美容)	600	3	55	0.2	7.6	0.4	3

## 2-9.年間スケジュール(平年ケース)

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
当初予算					▽ 概算 要求							▽ 成立
補正予算									▽ 成立			
補助金	▽ 公募 開始											▽ 公募 開始 (補正)
		一次		二次		三次						
省エネ 最適化診断	▽ 受付 開始	▽ 診断 開始							▽ 受付 終了	▽ 診断 終了	▽ 説明会 終了	

※人気の高い「省エネ補助金」を狙うなら、前年度に受診することがお勧め

今年度	A	1/9	2/初	3/12
小規模		1/末	2/中	—

# 3.最後に（省エネ・節電ポータルサイト）

省エネ・節電ポータルサイト



## メニューバー

- 各種冊子（パンフレット、事例集、ガイドブック等）や省エネ自己診断ツール等はここから

## 省エネ支援サービスの紹介

- 「省エネ最適化診断」を紹介。お申込みもここから

## 省エネセルフ診断ツール

- 調べたい事業所の業種、所在地（都道府県）、エネルギー使用量やエネルギー管理状況を入力すると、過去の診断実績データとAI解析で自社の省エネ対策項目とCO2排出量を可視化する省エネセルフ診断ツール



## 省エネ診断事例紹介（270事例）

- 過去の診断事例に基づき、各診断での具体的な提案・効果・費用等を紹介
- 主な業種や設備、省エネ技術による事例はここから

## 省エネ動画チャンネル

- 「カーボンニュートラル」、「省エネ手法」、「省エネ診断」の3分野について動画で紹介。20本以上の動画を収録



お問合せ 四国支部

TEL : 087-826-0550

Email : [skk@eccj.or.jp](mailto:skk@eccj.or.jp)