

# 省エネルギー

THE ENERGY CONSERVATION

8

AUGUST 2019  
Vol.71/No.8

## 特集 期待される地域PF (省エネルギー相談地域プラットフォーム)

- 【総論】 省エネルギー相談地域プラットフォーム事業について  
——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
- 【解説】 中小企業の利用状況と課題について——一般社団法人環境共創イニシアチブ
- 【事例】 省エネルギー相談地域プラットフォームの取り組み例
- 一般社団法人ぐんま資源エネルギー循環推進協会
  - 一般社団法人エネルギーから経済を考える経営者ネットワーク会議
  - 特定非営利活動法人環境ネットワーク埼玉
  - 一般社団法人地域資源循環システム協会
  - 山梨県商工会連合会
  - 一般社団法人環境創造研究センター
  - 一般社団法人省エネプラットフォーム協会
  - 一般社団法人エコエネ技術士ネット
  - 一般社団法人エネルギーマネジメント協会

知のコンパス 田辺 新一 早稲田大学 教授

連載「わが社の省エネ戦略」

東武エネルギーマネジメント 手塚 繁己 代表取締役社長

チャレンジ省エネ ——あきた省エネプラットフォーム

連載 ● 省エネ製品開発物語 セイコーエプソン：省電力インクジェット  
技術によるオフィス向け高性能複合機の商品化

連載 ● 活躍するエネルギー診断プロフェッショナル  
NTTファシリティーズ 南 成晃

一般財団法人省エネルギーセンター

# 夏の省エネ推進ポスター

身近なところから、  
省エネの工夫を心がけましょう。  
一人ひとりの小さな行動が、  
大きな効果を生み出します。  
省エネ推進グッズは皆さまの活動の  
お手伝いをいたします。  
ぜひ、ご活用ください。



B2判(72.8cm×51.5cm) 1組(10枚)9,050円(会員価格7,200円)  
A2判(59.4cm×42.0cm) 1組(10枚)8,430円(会員価格6,680円)

## 身近で役立つ省エネ推進グッズ



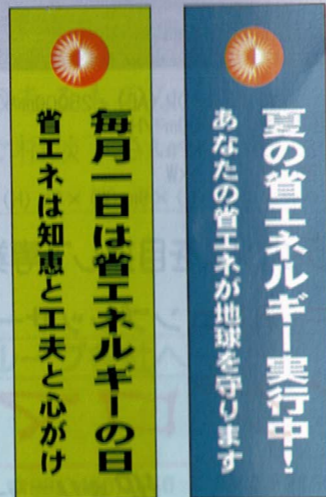
ワッペン

直径6cm / ビニール製ピン付  
1組(20枚)3,900円(会員価格3,290円)



液晶温度計シール

直径10cm / 表面:コーティング加工、裏面:ソフトタッチシール  
1組(20枚)3,700円(会員価格3,080円)  
※液晶の耐用年数は3年程度です。



垂れ幕  
(緑、青)

210cm×60cm / テトロン製  
四隅はとめも付  
1枚4,730円  
(会員価格3,700円)

### お申込方法

Web <https://www.eccj.or.jp/goods/>

FAXでもお申し込みいただけます。FAX用紙をお送りいたしますので、下記宛ご連絡ください。  
お問い合わせ: 省エネルギーセンター 人材育成推進部 TEL.03-5439-9770

\*価格には消費税・送料が含まれています。  
\*グッズはお申し込み後、一週間以内にお届け可能です。  
\*他にも推進グッズがございます。  
詳しくはホームページをご覧ください。

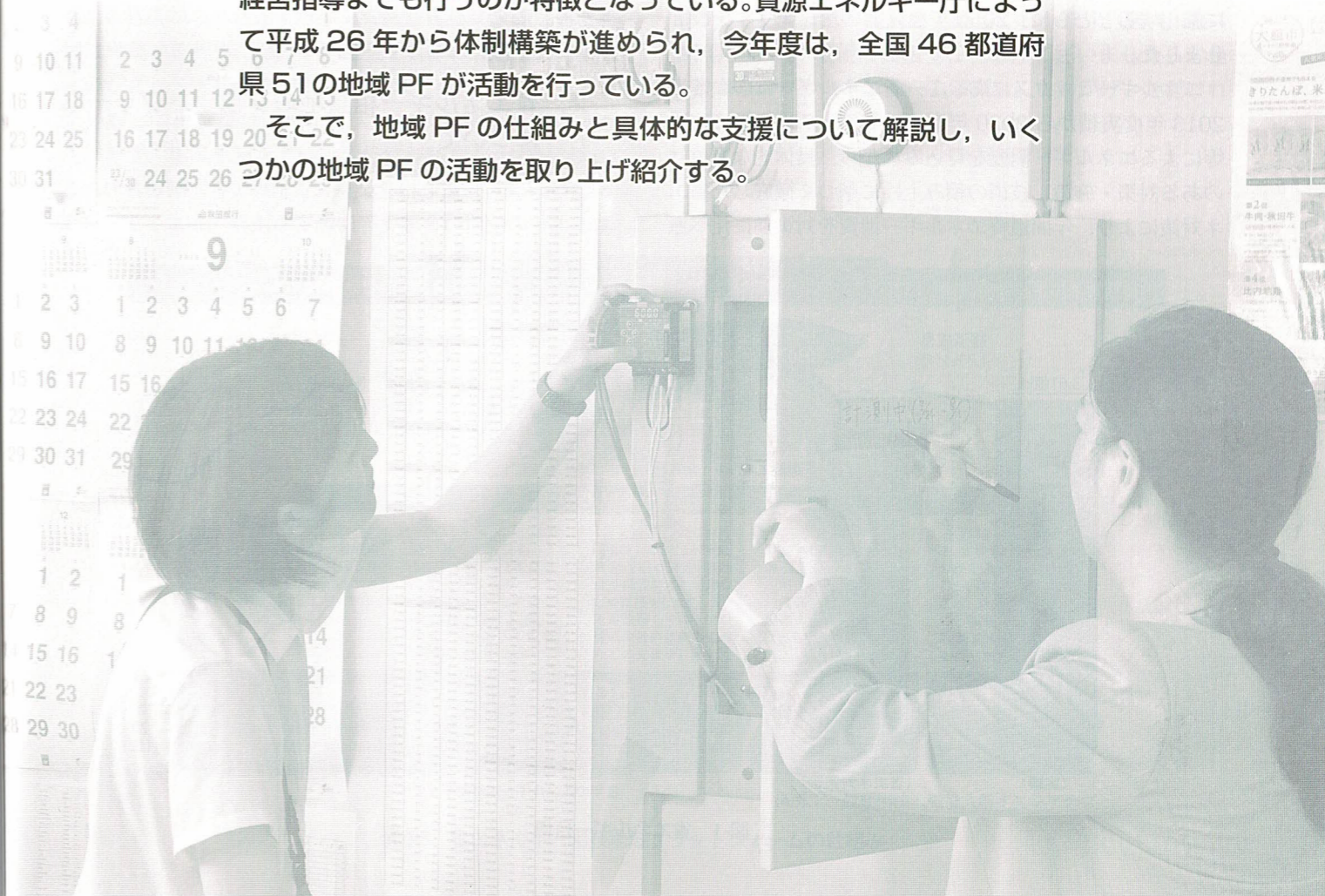
## 特集

# 期待される地域 PF (省エネルギー相談地域プラットフォーム)

わが国の事業者全体の99.7%を占める中小企業・小規模事業者。省エネ法規制対象外のほとんどはこの中小企業に該当するが、エネルギー使用量ベースで見ると全体の16%を占める。規制対象外であることもあって、大企業に比べて省エネの進展は遅れており、今後一層の省エネ取り組みを促す必要がある。そうした中で期待される施策の一つが、全国で展開される省エネルギー相談地域プラットフォームだ。

同プラットフォームは、地域に根差し、中小企業の実情にあった省エネ取り組みの計画(Plan)、実施(Do)、確認検証(Check)及び計画の見直し(Action)の各段階において、きめ細かな支援、経営指導までも行うのが特徴となっている。資源エネルギー庁によって平成26年から体制構築が進められ、今年度は、全国46都道府県51の地域PFが活動を行っている。

そこで、地域PFの仕組みと具体的な支援について解説し、いくつかの地域PFの活動を取り上げ紹介する。



# 省エネルギー相談地域プラットフォーム事業について

省エネルギー相談地域プラットフォームとは、どのような考えのもと、何を目指し、どのような仕組みで、地域の省エネ推進を図っていくものなのか、政策の狙いと仕組みを解説していただいた。（編集部）

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

## 1. はじめに

2018年7月に閣議決定された第5次エネルギー基本計画においては、2030年のエネルギー需給のあるべき姿として2015年7月に策定された長期エネルギー需給見通し（エネルギーミックス）の確実な実現に向けた取組を更に強化するとともに、2050年を見据えたシナリオを設計しました。

エネルギーミックスにおいて、省エネルギーについては、2013年度実績から2030年度まで年率1.7%の経済成長等によるエネルギー需要を見込みながら、具体的な裏付けのある対策・施策、技術の積み上げに基づく徹底した省エネ対策により、年間最終エネルギー消費を対策前と比べ原

油換算5,030万kL程度削減することが見込まれております。

これは2013年度から2030年度までに、エネルギー消費効率（最終エネルギー消費／実質GDP）を35%程度改善することに相当し、石油危機後の20年間に我が国が実現した省エネと同程度のエネルギー消費効率の改善が必要となり、この見込みを着実に実現するためには更なる省エネ対策が必要となります（図-1参照）。

## 2. 省エネルギー相談地域プラットフォームについて

我が国は、石油危機を契機に、1979年に制定されたエネルギーの使用の合理化等に関する法律（省エネ法）によ

長期エネルギー需給見通しにおける最終エネルギー需要

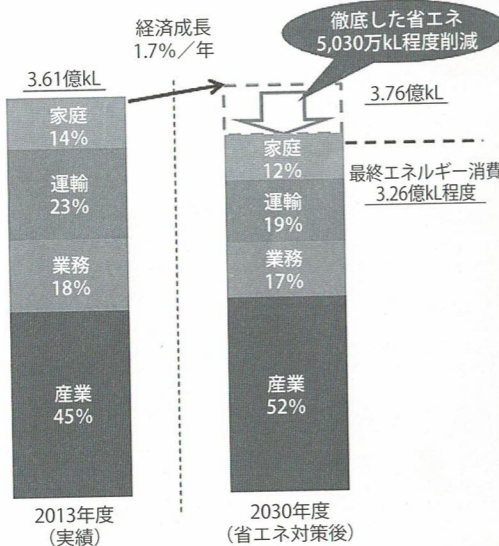
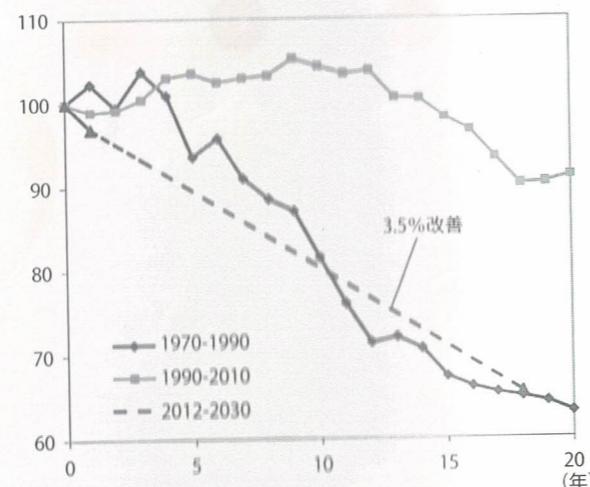


図-1 省エネルギー目標

エネルギー消費効率の改善



※縦軸は1970年、1990年、2012年のエネルギー消費効率を100とした場合の各年のエネルギー消費効率

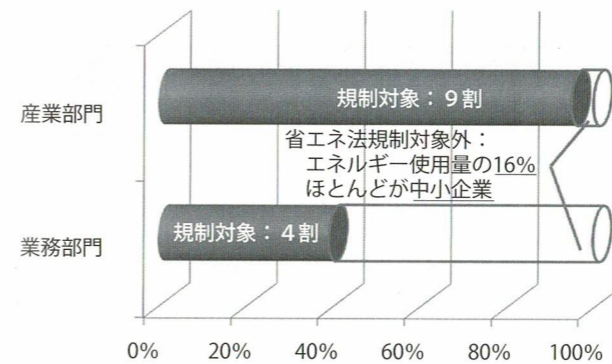


図-2 省エネ法の規制対象のカバー率（エネルギー使用量ベース）

る規制措置と予算や税制の支援措置の両面で、徹底した省エネルギーを推進してきました。

我が国のエネルギー消費量のうち、約60%を占める産業・業務部門において、省エネ法の規制対象外（年間エネルギー使用量が原油換算で1,500kL未満）の事業者等のエネルギー使用量は、我が国のエネルギー使用量の16%程度を占めており、そのほとんどが中小企業であることから、前述のエネルギーミックスにおける省エネ見込みを着実に実現するためには、中小企業の省エネ取組を推進する必要があります（図-2参照）。

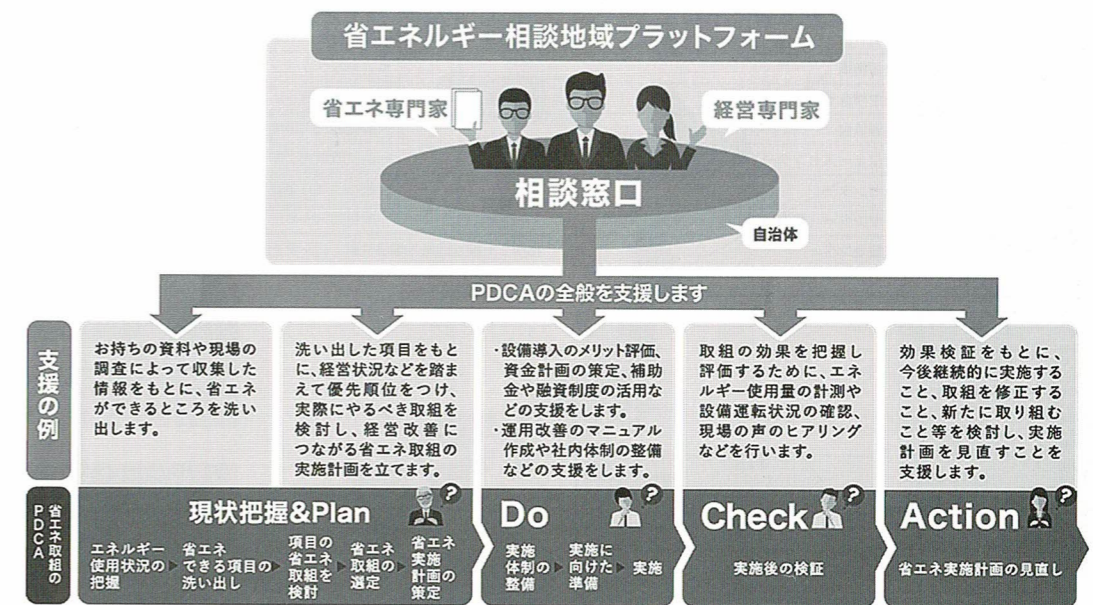
一方、中小企業は、売上拡大、コスト削減、資金調達、人材育成、事業承継など様々な経営課題を抱えており、コ

スト削減の一つとして省エネが有効な手段と認識していても、人材不足（ヒト）、取組手法・知識不足（モノ）、資金不足（カネ）などの理由により、省エネ取組があまり進んでいないのが実情です。

省エネ法の規制を課されていない中小企業について、省エネポテンシャルを掘り起こし、効果的・効率的な省エネの実現につなげていくためには、中小企業の省エネの相談に、きめ細かく対応できる場所が、近くにあることが必要です。

このため、地域の省エネ支援事業者が中核となって、地域の省エネや経営の専門家や支援団体（自治体や金融機関、商工会議所等）と連携・協力し、省エネに取り組む中小企業の掘り起こしやエネルギー使用状況の把握から省エネ計画（運用改善や設備投資等）の策定・実施・見直しまでのPDCAの段階に応じたきめ細かに中小企業の省エネ取組を支援する窓口（省エネルギー相談地域プラットフォーム）を全国に構築することといたしました（図-3参照）。

2019年度においては、中小企業等に対する省エネルギー診断事業費補助金により、以下のとおり46都道府県における51事業者の活動を支援しております（図-4、表-1参照）。省エネ取組にお困りごと等がございましたら、是非最寄りのプラットフォーム事業者にお声がけいただければ幸いです。



出所：一般社団法人環境共創イニシアチブ

図-3 省エネルギー相談地域プラットフォームの仕組み

表-1 2019年度プラットフォーム事業者（都道府県順）一覧表

都道府県	PF数	事業者名	都道府県	PF数	事業者名
北海道	1	一般社団法人札幌型省エネ推進企業会フラットエナジー	滋賀県	2	一般社団法人省エネプラットフォーム協会 こなんウルトラパワー株式会社
青森県	1	特定非営利活動法人循環型社会創造ネットワーク	京都府	2	一般社団法人省エネプラットフォーム協会 亀岡ふるさとエナジー株式会社
岩手県	1	特定非営利活動法人環境パートナーシップいわて	大阪府	3	一般社団法人省エネプラットフォーム協会 株式会社みのりアソシエイツ 一般社団法人カーボンマネジメントイニシアティブ
宮城県	2	特定非営利活動法人環境会議所東北 一般社団法人カーボンマネジメントイニシアティブ	兵庫県	3	一般社団法人省エネプラットフォーム協会 特定非営利活動法人ワット神戸 株式会社みのりアソシエイツ
秋田県	1	株式会社あきぎんリサーチ&コンサルティング	奈良県	1	一般社団法人省エネプラットフォーム協会
山形県	2	特定非営利活動法人環境ネットやまがた 一般社団法人カーボンマネジメントイニシアティブ	和歌山県	1	一般社団法人省エネプラットフォーム協会
福島県	2	特定非営利活動法人うつくしまNPOネットワーク 一般社団法人カーボンマネジメントイニシアティブ	鳥取県	1	とっとり環境エネルギーアライアンス合同会社
茨城県	1	一般社団法人日本エコ協会	岡山県	2	一般社団法人エコエネ技術士ネット 一般社団法人エネルギー・マネジメント協会
栃木県	1	栃木県	広島県	1	一般社団法人エネルギー・マネジメント協会
群馬県	2	一般社団法人ぐんま資源エネルギー循環推進協会 一般社団法人群馬県技術士会	山口県	1	一般社団法人エネルギー・マネジメント協会
埼玉県	3	特定非営利活動法人環境ネットワーク埼玉 一般社団法人エネルギーから経済を考える経営者ネットワーク会議 一般社団法人カーボンマネジメントイニシアティブ	徳島県	1	宮地電機株式会社
千葉県	3	特定非営利活動法人NPOテクノサポート 一般社団法人エネルギーから経済を考える経営者ネットワーク会議 一般社団法人カーボンマネジメントイニシアティブ	香川県	1	公益財団法人香川県環境保全公社
東京都	4	一般社団法人自然と文化創造コンソーシアム 一般社団法人資源エネルギー研究協会 一般社団法人カーボンマネジメントイニシアティブ 一般社団法人東京技術士会	愛媛県	1	一般財団法人省エネルギーセンター 四国支部
神奈川県	4	一般社団法人エネルギーから経済を考える経営者ネットワーク会議 一般社団法人資源エネルギー研究協会 一般社団法人エコウェブ21 一般社団法人カーボンマネジメントイニシアティブ	高知県	1	宮地電機株式会社
新潟県	1	一般社団法人環境省エネ推進研究所	福岡県	2	一般社団法人エネルギー・マネジメント協会 一般社団法人ネット・ゼロ・エネルギー協会
富山県	1	一般社団法人地域資源循環システム協会	佐賀県	3	一般社団法人ネット・ゼロ・エネルギー協会 一般社団法人エネルギー・マネジメント協会 株式会社グリーンエキスパート
石川県	1	一般社団法人いしかわエネルギー・マネジメント協会	長崎県	3	一般社団法人エネルギー・マネジメント協会 一般社団法人ネット・ゼロ・エネルギー協会 株式会社グリーンエキスパート
福井県	1	一般社団法人ふくいエネルギー・マネジメント協会	熊本県	2	一般社団法人ヒューマンアンドエコロジー 一般社団法人熊本環境革新支援センター
山梨県	1	山梨県商工会連合会	大分県	3	一般社団法人エネルギー・マネジメント協会 一般社団法人ネット・ゼロ・エネルギー協会 株式会社グリーンエキスパート
長野県	1	一般社団法人長野県経営支援機構	宮崎県	1	株式会社九南
岐阜県	1	一般社団法人岐阜県公衆衛生検査センター	鹿児島県	2	一般社団法人環境省エネ推進センター 一般社団法人グリーン省エネ推進センター
静岡県	2	一般社団法人静岡県環境資源協会 一般社団法人中東遠タスクフォースセンター	沖縄県	2	一般社団法人沖縄CO2削減推進協議会 一般社団法人ネット・ゼロ・エネルギー協会
愛知県	2	一般社団法人環境創造研究センター 一般財団法人省エネルギーセンター 東海支部			
三重県	2	公益財団法人三重県産業支援センター 株式会社百五総合研究所			

出所：一般社団法人環境共創イニシアチブ

## 中小企業の利用状況と課題について

省エネルギー相談地域プラットフォーム事業が開始され、約4年間が経過した。その利用状況、支援状況などの実績をもとに、今後の問題点・課題などを含め解説していただいた。  
(編集部)

### 一般社団法人環境共創イニシアチブ

スタートした本事業も約4年が経過し、2019年度は46の都道府県で51事業者がPF事業者として活動している(図-1参照)。

事業開始当初の課題であった「省エネルギー相談地域プラットフォームの全国展開」を果たし、現在は各地域で省エネ相談窓口としての役割を担っている。相談後は、中小企業等の省エネ取組を支援するため、中小企業等の実態を把握したうえで、省エネと経営それぞれの専門家が、省エネ取組のPDCA(エネルギー使用状況の把握から省エネ実施計画策定・取組の実施・効果検証)に応じたきめ細かな支援を行うことが特徴である(図-2参照)。

### 1. はじめに

経済産業省資源エネルギー庁の「省エネルギー相談地域プラットフォーム構築事業」(以下、省エネ相談地域PF事業)は、2015年度に開始し、今年度で5年目を迎える。

一般社団法人環境共創イニシアチブ(以下、SII)は当該事業の執行団体として、省エネルギー相談地域プラットフォームの拡大及び活動の促進を支援してきた。本稿では、約4年間の事業実績をもとに、中小企業の利用状況、課題を取り上げる。

### 2. PF事業の概要

2015年度には17の省エネ支援事業者(省エネルギー相談地域プラットフォーム事業者、以下「PF事業者」)で

### 3. PF事業の支援実績と傾向分析

#### (1) 中小企業の支援件数の推移

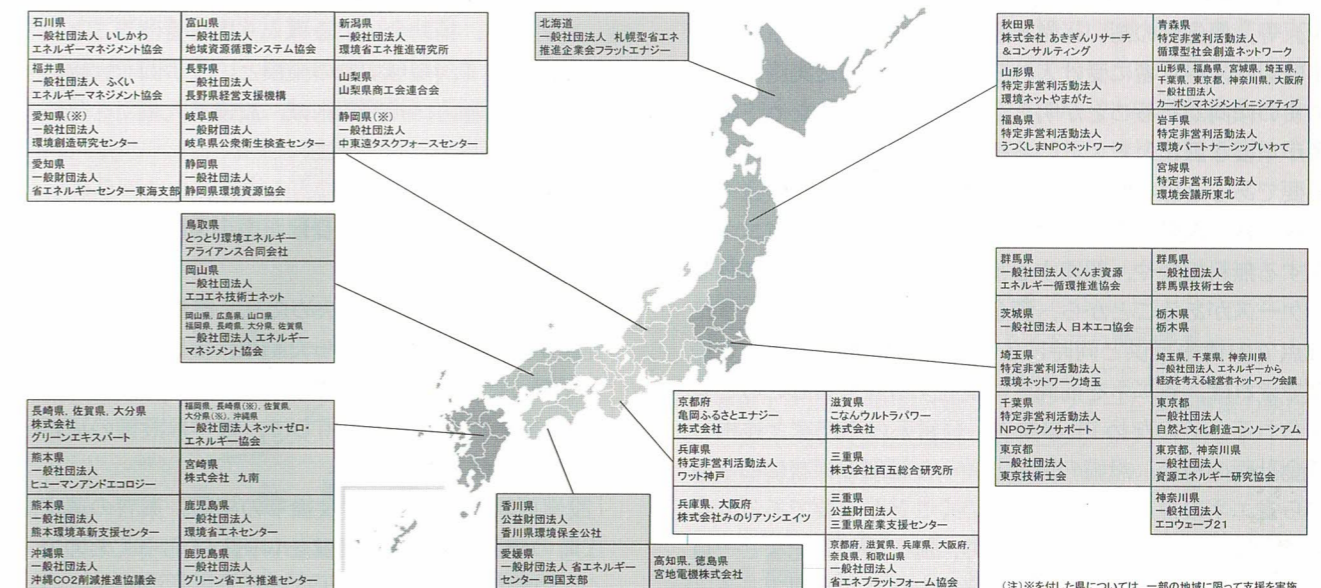


図-1 2019年度「省エネルギー相談地域プラットフォーム」一覧

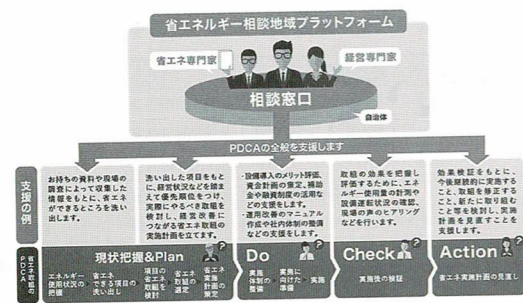


図-2 省エネルギー相談地域プラットフォームの支援イメージ

事業開始以降の推移を比較すると、PF事業者数は事業開始時の3倍となっており、それに伴い、「支援中小企業数」「支援人回数」「1PF事業者あたりの支援中小企業件数」は純増して(図-3参照)、2018年度には、914社に対し延べ4,608人回の支援を行った。

全体的な支援実績は一定のレベルに達しているものの、支援が停滞気味のPF事業者と着実に実績を積み重ねるPF事業者が存在し、PF事業者ごとの支援実績はばらつきがある。

(2) 省エネ取組提案の実施状況と課題

2018年度に、PF事業者から中小企業に対し提案された省エネ取組は2,652件であり、内訳は「設備更新」が1,428件(54%)、「運用改善」が1,071件(40%)、「その他」が153件(6%)であった。さらに提案された省エネ取組のうち、実施に至ったもの(実施件数)を集計すると757件であった(表-1参照)。

PF事業者へのヒアリング・アンケート等の調査の結果、「生産性向上」や「業務効率化」「働き方改革による人材確保」等、優先度の高い経営課題の解決と一体となった省エネ取組は、経営者に受け入れられやすく、また実施に至りやすい傾向があることが明らかとなった。そのため、経営者が重要な課題と考えている視点を理解した上での支援が必要であると思われる。

例えば、設備更新を検討している経営者でも、省エネに関する無料相談や、関連する補助金等の支援制度を知らないケースがあることから、資金調達時の負担軽減といった視点での情報提供と同時に省エネについての考え方も提案できれば、省エネを前向きに検討する経営者もいると考えられる。そのためPF事業者、経営系の専門家と連携し、資金計画の相談、設備の選定といった細部の相談にのりながら省エネの視点を織り込んでいくことが重要であると考えられる。また、省エネの観点からの、施工時の確認など一貫してフォローする関係づくり、仕組み作りが必要である。

省エネの取組みの中でも投資を伴わない「運用改善」に

ついて、経営者は必要性の認識はあるものの、人手不足の観点から、現場負担が大きいと敬遠する傾向がある。「運用改善」に伴う業務負担に見合うだけの省エネ改善効果が見込めるのかを見える化し、従業員も納得するような形で提案する努力が必要と考えられる。

(3) 支援事例と利用者の声

PF事業者の支援事例を2つ紹介する。両者とも実施したことはLED照明の導入であるが、経営課題の解決にも紐づいている例である。

【事例1】省エネの副次効果で顧客・従業員満足度アップ(ショッピングセンター)

Aショッピングセンターでは、コストの約3割を占める光熱費の削減が経営課題であった。解決策を模索していたところ、電力契約の見直し時にPF事業者の紹介を受けた。PF事業者は現地調査後、設備更新の概算費用及び省エネ効果を算出。光熱費の中でも特に照明費用がかさんでいたことから、LED照明の導入を提案した。

LED導入を実施したことにより、経営課題であった光熱費の削減を達成。さらに副次的な効果として、LEDによりフロア全体が明るくなったため、店内の雰囲気が良くなり、来訪者の滞在時間が伸びた。また、転倒防止など安全性も高まり、来訪者および従業員の環境改善にも効果があった。

【事例2】業務上の課題解決が省エネに(印刷工場)

B印刷会社の工場では、約400本の蛍光灯が日常的に球切れを起こしており、交換頻度が低いLEDへ更新を検討していた。同タイミングでPF事業者が相談を受け、LED更新計画を具体化し、併せて補助金申請の支援を実施したところ、補助金による導入支援を受けることができた。結果として、電球切れの交換という手間を大幅に削減できたことに加え、光熱費削減、設備導入費用を軽減することができた。

本事例以外にも、支援を受けた中小企業からは下記のような声が寄せられている。

「こまめな消灯ルールを決めたり、設備のマニュアルを見直すなど運用改善を行った結果、実際に水道・光熱費が下がった」  
 「削減できたコストを利用して、来年は設備の更新を検討することになった」  
 「設備更新にあたり、資金繰りの相談、業者の選定、施工時の確認まで一貫してフォローしてもらえたので、安心して設備投資ができた」

4. PF事業の課題

事業開始から約4年が経過し、前項で述べたように一定の成果はあるものの、中小企業の支援数等は道半ばの状況である。さらに事業を発展させるためには下記課題に取り組み、支援の量と質の向上に努める必要がある。

(1) 経営課題解決と一体となった省エネ取組の提案と実施

①新規支援中小企業の課題の深堀と提案力の強化

中小企業の省エネ取組の優先度は、一般的に売上またはコストに占める光熱費の割合と相関性が高い。光熱費の割合が高い業種(ショッピングセンター、食品スーパー等)は経営における省エネの優先度が高く、省エネ支援も承諾に至りやすい。

一方で、一般的に光熱費の割合が低い業種では、省エネの優先度は必ずしも高くない。しかしながら、製造業の業種では生産性向上と省エネは関係が深く、工程の見直し等の生産性向上のための取組が省エネにつながった事例が多数存在する。

中小企業との対話から経営課題を抽出し、課題に紐づけた省エネ取組を提案することで、省エネに取り組む中小企業等の拡大を目指したい。

②支援中の中小企業の省エネ取組実施件数の向上

3項の(2)で述べたように、中小企業の経営課題と紐づいた省エネ取組は実施に至りやすい傾向にある。支援にあたっては、初期の段階で中小企業の経営課題を聞きとり、「経営者の目線」で実施しやすいよう、経営課題と併せたかたちで、省エネ取組を積極的に提案していく必要がある。

(2) PF事業者のスキルアップ

PF事業者によって、支援実績に偏りが生じている。事業開始から当社や成功している事業者に蓄積されているPF事業のありかた、事業の運営、専門家の活用や支援ノウハウ等を研修会等で共有し、PF事業者としてのスキルアップを図る取組を今後展開していきたい。

表-1 PF事業者から中小企業に対する省エネ取組の提案件数と実施件数(2018年度)

	合計	設備更新	運用改善	その他
提案件数	2,652	1,428	1,071	153
実施件数	757	340	353	64

(3) 自治体および地域の中小企業支援機関との連携

PF事業者によっては、自治体や地域の中小企業支援機関(金融機関、商工会等)から紹介されたケースが半数以上を占めることがあった。特に、日常的に中小企業と付き合いのある支援機関からの紹介は、中小企業側も支援の承諾に至りやすい傾向が見受けられた。そのため、PF事業者と同じフィールドとなる自治体や支援機関との連携が強化されると、支援対象となる中小企業へのアプローチが増加する可能性が高い。

例えば、金融機関の場合、中小企業の設備投資は融資につながる可能性が高いことから補助金申請等を積極的に支援している。また、商工会・商工会議所の場合、経営指導員は幅広い経営相談に対応できる一方、設備導入に伴う省エネに関する視点や様々な支援制度についてはあまり情報を有していない。そのため、PF事業者と連携することで彼らの省エネに対する知識も深められ、支援、指導する視野が広がることに繋がる。

今後、各都道府県のPF事業者の支援推進を図る土台を確かなものにするため、自治体や中小企業支援機関との連携強化を推し進める取組を検討していく。

5. おわりに

以上、本稿においては、省エネ相談地域PF事業の実績、課題、今後の方針について述べてきた。より効果的で効率的な中小企業の省エネ支援に向け、PF事業者および自治体・地域の支援機関と連携しながら、今後も積極的に事業の推進に取り組んでいきたい。

《問い合わせ先》

- 一般社団法人環境共創イニシアチブ(SII)
- 「省エネルギー相談地域プラットフォーム構築事業」
- SIIホームページ：[https://sii.or.jp/shoene\\_pf31/](https://sii.or.jp/shoene_pf31/)
- ※省エネルギー相談地域プラットフォーム構築事業の執行団体(一般社団法人環境共創イニシアチブ)のサイト
- 全国省エネ推進ネットワーク：<https://www.shoene-portal.jp/>
- ※全国の中小企業の省エネ取組を支援するプレイヤーの情報を地域ごとに取りまとめたサイト



図-3 年間の支援中小企業数・支援人回数と1PF事業者あたりの支援中小企業数の推移

# 一般社団法人エコエネ技術士ネット

## ■対象エリア

岡山県全域

### ① 支援体制

- ・省エネルギー関連資格者 17名  
(資格:技術士, エネルギー管理士, 高圧ガス甲種, 環境カウンセラー(事業者部門), 第1種電気主任技術者, 第1種ボイラー・タービン主任技術者, 一級建築士, 一級建築施工管理技士, エネルギー診断プロフェSSIONAL など)
- ・経営関連資格者 5名  
(資格:中小企業診断士, 欧州復興開発銀行コンサル)

タント, 社会保険労務士, 行政書士, 中小企業組合士など)

- ・バックアップ組織体制 下記組織と人的・情報等連携  
岡山県, 岡山市, 倉敷市等自治体, (公財)日本技術士会中国本部・同岡山県技術士会, (一財)省エネルギーセンター中国支部, 岡山県よろず相談拠点, 岡山県商工会議所連合会, (一社)岡山県中小企業診断士会, 他地域 PF など。

### ② 支援事業者数

活動年数	事業年度	事業者数	事業所数
1年	2016年度	13	13
2年	2017年度	17	18
3年	2018年度	18	20
4年	2019年度*	18	23
合計( /年)		66	74
平均( /年)		16.5	18.5

(\* 2019年度は計画)

### ③ 相談者の募集・PR方法

ホームページ, 省エネセミナー(自組織, 連携組織(自治体, ECCJ, 関係団体 直近1年で9回実施し効果あり)

及び ECCJ との相互紹介

### ④ 地域特性

県人口は190万人。県南部の岡山市・倉敷市等で約80%を占める。代表的産業は, 倉敷市水島地区(石化コンビナート・製鉄・自動車)の他, 児島地区の縫製業, 岡

山市等の食品・医薬産業など, 瀬戸内地域の観光業や水産業・農業。県北部は, 山地で林業酪農など。

### ⑤ 相談者の主な業種・企業規模

相談者=支援事業者

【業種別事業所 2018年度の場合 18事業所】

医療福祉 5, 宿泊業 2, 教育・学習支援業 1, 製造業 10

(学生服・縫製・染色・メッキ・プラスチック成形など)

【事業所エネルギー使用規模 @原油換算量 kL/年】

合計 7,529 平均 440 最大 2,370 最小 22

### ⑥ 相談のきっかけ

ホームページ閲覧, 電話問い合わせ・省エネセミナー後の相談, 自治体・ECCJ・商工会議所・銀行・専門家など

からの紹介。

### ⑦ 相談者が希望する事柄

省エネ・CO<sub>2</sub>排出削減のための診断とその後の省エネ実現への支援。エネルギー等生産性向上を含むコストダウン・大型投資では補助金活用支援要請あり(PF構築事業者は

補助金代行など支援団体ではないことを伝え, 組織・団体を紹介)。

### ⑧ 主な相談内容

省エネルギーというよりも, 経営上の課題として, コス

トダウン, 後継者問題, 近年の熱暑環境問題, 逐次増設し

た施設のエネルギー関係設備を整備したい, IT・AIの活用による製造省人化・経験ノウハウの伝承, サービスの提

供の仕方等々経営改善の声が聞こえてくる。特に近年のITの急速な進捗が背景にあると思われる。

### ⑨ 相談から支援までの手順

支援チーム(コーディネーター, 専門家チームリーダー・メンバー)が事業者を訪問支援。「支援管理シート」を使い支援PDCAの進捗を事業者と共有。専門家などの支援は, 口頭だけでなく, 検討した結果を検討書・報告書などとし

て報告。年間支援人回数/事業所は, 平均6人回。支援人回数7以上でエネルギー使用量の実削減率が高くなる傾向がある。

### ⑩ 具体的な成果例

2018年度時点での成果事例

#### 【支援全体】

支援先事業者数 18 事業者に運用管理・投資を伴う支援を行った。エネルギー使用量削減の実現確認事業者 11

全支援先エネルギー使用量 7,529kL (100%)

省エネ提案量 642kL (8.5%)

省エネ達成量 202kL (2.7%, 提案量に対する達成比率: 32%)

#### 【対外発表事例】

● ECCJ 省エネ事例発表会 (広島 2018年11月21日)

経営層に省エネ取り組みの意義を理解して頂き, 定量的

省エネ改善期待効果・手順の提示・活用可能な補助金の紹介・実施フォロー・その後の実績効果の評価などの一連のPDCA支援を行った。下記3事業所例を紹介。

- メッキ工場の「全員参加による蒸気・温水設備断熱強化による省エネ取り組み」
- 専門学校の「理事長を先頭に省エネ取り組み, 照明器具高効率化で20%施設省エネ実現」
- 社会福祉施設の「サービスの質を重視した老朽化設備の高効率機器更新等計画的推進で25%施設省エネ実現」

● ENEX2019 ポスター発表

### ⑪ 支援者の反応・手応え

PF活動2, 3年目より事業者の省エネマインドを引き出し, 要請事項を明確に出来るようになり, 省エネ成果が

確認出来るケースが増えている。事業者からも支援に期待され, 結果への感謝の言葉を頂く機会が増えている。

### ⑫ 支援で心掛けている点

国のPF構築補助事業であり公平性・効果的な支援の実施を通じてそのPF構築を行う。

- 中小企業の声を聞き自立を促す支援
  - ・地域の中小企業等事業者の声(要望事項や事業の実態・背景など)を聞き, 省エネをキッカケとする経営改善・コストダウンにつながる省エネなど自立を促す支援を行う。

- 支援事業者選択
  - ・経営改善・省エネマインドのある事業者の支援選択。
  - ・公平性を重視し利害関係の無い事業者(身内の事業者を支援しない)
- 地域連携によるPF体制構築
  - ・外部専門家以外の地域関係者の連携強化。
- 社会倫理に従った活動

### ⑬ その他

FP構築事業で認識している課題。

i. 省エネ相談地域プラットフォーム構築事業が関係者に知られていない。

多くの地域自治体・関係団体, 商工関係組織, 金融機関, 省エネ関係設備機器工事販売事業者, 大学などや対象中小企業事業者にPF構築事業が知られていなく, 組織連携や支援説明に苦勞。

ii. 補助金の使えない現状の支援空白期間問題の解消

iii. コーディネーター・専門家力量向上

各PF共通の力量確保のための人材育成で, 以下の事項。

- ・事業者の声を聞き省エネ支援の出来る人材育成
- ・時代の変化に自己革新出来る人材育成
- ・チーム力の向上
- ・省エネ支援ノウハウの収集と共有活用
- iv. 効果的なPF支援方法手順の構築へのトライ
  - ・合同支援方式試行中(地域の複数事業者同時支援)
  - ・IT活用遠隔支援試行中(訪問なしの事業者計測データ共有遠隔支援)
- v. 事業者の事業革新につながる支援の模索
  - ・AIやロボット等分野を通じた省エネで他組織連携