

2018 年度(平成 30 年度)
省エネ相談地域プラットフォーム構築事業概要報告書

目次

I. 要約

II. 重点実施

- 1 支援方式のモデル試行の実施
- 2 支援の有効化に向けた技術力強化
- 3 PF 組織連携強化
 - 3-1 自治体連携強化
 - 3-2 省エネルギーセンター連携強化
 - 3-3 関係組織連携強化
- 4 連携組織とセミナー共催を通じた事業者の開拓

III. 補助事業の効果

- 1 事業者支援で省エネ実現
- 2 支援方式モデルの構築 2 支援法の有効性の見直し確認
- 3 PF 組織連携強化の進展

IV 課題

【資料】平成 30 年度省エネ相談地域プラットフォーム構築事業

- ・支援活動実績
- ・支援人回数と省エネ削減率
- ・省エネ支援事例紹介

2019 年 3 月 23 日
一般社団法人エコエネ技術士ネット

I. 要約

2018年度（平成30年度）一般社団法人エコエネ技術士ネット（以下PENと略称）の省エネ相談地域プラットフォーム構築事業（以下PF事業と略称）は、3年目に取り組み、以下の様な成果を得ました。

■予算をフルに使い支援事業者の省エネを進める事が出来ました。

- ・17事業所の事業者支援の結果、支援事業者が投資等を行い、省エネとなった量は、200kL/年（年間約2,000万円の削減）を超えました。PEN-PF運営補助金の約2.5倍（2.5年分）に相当します
- ・これらの成果は、省エネルギーセンターの事例発表会や、2019年1月末から東京ビックサイトで行われたENEX2019でもパネル発表しました。

■効果的な支援方法の取り組みを行いました。

- ・限られた人材と資金で、成果を出す取り組みを行い、次年度以降更に進める目処を得ました。

■関係組織の連携が大いに進展しました。

- ・自治体（岡山県・岡山市・倉敷市など）、省エネルギーセンター中国支部、広島銀行などとの連携が具体化し、地域での中小企業の省エネ支援体制の強固なものとする前進がありました。

■Webを使った内部管理システムがより有効に機能するものとなりました。

II. 重点実施

1 支援方式のモデル試行の実施

- ① IT活用遠隔支援 3社 ② 合同支援（倉敷市特養連絡協議会）

支援方式	計画	実績	評価	課題
①IT活用遠隔支援	デマンド及び事業者省エネ重要管理(温湿度・電力)情報のweb共有	○3社：内1社は自社分追加 ○オンライン情報の事業者/PF（専門家・事務局）共有が出来た。 ○事業者はオンライン情報活用	○専門家のフォローによる遠隔支援の本格化へは、webソフト・ルール作りが課題	・ゴールの明確化 ・PF事務局が重点事業者と協議しwebソフト改善とルール作り
②合同支援	倉敷市特養連絡協議会	○協議会会長の協力で協議会会合7月17日に日説明会設定。説明を行う。 ○支援依頼事業者1社	・水害の影響で、7月17日以降の活動を中断し、本格的な取り組みに至らず。 ・2019.1.11協議会会長パネルディスカッション	・協議会会長の理解と協力を得ながら、省エネルギーセンター類似実績情報を参考し、倉敷市と共に計画する。
	倉敷市内宿泊事業組合	PF支援実績宿泊事業者（組合責任者）を通じパンフ等を渡し募集したが集まらず。	・組合責任者との交流は不十分であった。 ・水害などの影響で中断し、本格的な取り組みに至らず。	・組合責任者とのコミュニケーション改善 ・特養協議会先行試行を確認実施。

2 支援の有効化に向けた技術力強化

- ① PF 連絡会の充実（専門家特性に合わせた支援指導）
- ② PF 職員の支援参画強化
- ③ 高度専門家の活用の本格化（建築士・プロセスエンジニア・IT 専門家）

特別専門家	人数	事業者数
建築士	2	6
プロセスエンジニア	2	2
IT 専門家	1	3

3 PF 組織連携強化

3-1 自治体連携強化

- ① PF 事業者支援への自治体関係者同行（岡山県、岡山市、倉敷市）
- ② 岡山省エネセミナー（岡山県、岡山市、倉敷市）
岡山市役所大会議室 110 名の参加者のもと実施など
- ③ 倉敷省エネセミナー兼交流会（倉敷市）

3-2 省エネルギーセンター連携強化

- ① 事業者相互紹介 合計 11 件
- ② 専門家の共有
- ③ セミナー講演（PF、ECCJ 各主催セミナーで講演）

3-3 関係組織連携強化

- ① 商工会議所連合会 ② 商工会連合会 ③ 岡山県環境保全事業団 ④ 地域大学
- ④ 金融機関

4 連携組織とセミナー共催を通じた事業者の開拓

- ① 第 1 回岡山セミナー 2018 年 6 月 15 日
- ② 倉敷市特養対象セミナー（合同支援試行） 2018 年 7 月 17 日
- ③ 和気町省エネセミナー 2018 年 8 月 22 日
- ⑤ 岡山省エネセミナー（岡山県、岡山市、倉敷市） 2018 年 11 月 30 日
岡山市役所大会議室 110 名を超える参加者のもと実施など
- ⑤ 倉敷省エネセミナー兼交流会（倉敷市）

Ⅲ. 補助事業の効果

1 事業者支援で省エネ実現

【業種別事業所数 計画 22 合計 17 事業所施設】

医療福祉	5
宿泊業	2
教育、学習支援業	1
製造業	9

【支援人回回数】

- ・平均6人回／事業所 合計 103 人回(計画 61 人回)
- ・支援人回数 7 以上でエネルギー削減率が高くなる傾向が確認された。(添付資料確認)

【エネルギー使用規模 改善実績 @原油換算量 kL/年】

合計 7,529 平均 440 最大 2,370 最小 22

省エネ見込み 642(エネルギー使用量の 8.5%) 実施完了 202(見込の 32%)

【成果発表】

- ・ECCJ 省エネ事例発表会 5 事業所
- ・ENEX2019 ポスター発表 2 事業所

2 支援方式モデルの構築 2 支援法の有効性の見直し確認

- ①IT 活用遠隔支援
- ②合同支援方式 倉敷市と特養連絡協議会で疑似試行。

3 PF 組織連携強化の進展

事業 3 年目で機能する PF システムの骨格構築

①自治体

セミナー等を通じ事業者への PF 事業の PR と支援事業者開拓の他、施設設備供与・人的協働が行われ信頼関係構築が出来た。特に倉敷市、岡山市、和気町及び岡山県。

②ECCJ

組織連携緊密化のもと、専門家相互交流・専門家力量向上・対象事業者相互紹介(11 事業所)で成果大。

③団体組織

PF 事業の中小企業等事業者への PR の拡大、連携策の検討が進んだ。商工会議所連合会、商工会連合会、環境保全事業団、地域大学、地銀(広島銀行)

IV 課題

1 支援空白期間問題の解消

- ・事業者の要請に応えられない問題は、非常に大きく、初年度より制度側に対応を SII に要請しているが、答えが得られていない状況にあります。
- ・特に補助金制度運用期間の支援や事務局の次年度準備の連携組織との計画打ち合わせ等に支障が出ています。

2 PF活動自立資金の確保(エネ庁(SII 経由)の PF 資金無しでの事業自立)

- ・無料相談事業の限界(SII 資金頼り)対応
中小企業に無料省エネ支援(PDCA全ての過程の業務)が定着しているため、有料支援の阻害要因となっている。
- ・PF活動自立に見合う収入源探し(例:有料支援:成果に応じた料金制度など 附帯事業の実施:補助金支援、公平性・公正性の配慮、PEN 事業の範囲の見直し等)

3 対外広報の充実

- ・会員・賛助会員制度:メーカー等への情報提供
- ・成果事例集の作成

4 PF予算内支援事業者数限界

- ・限られた予算/PF での効果的な支援方法の活用本格化

5 専門家力量向上

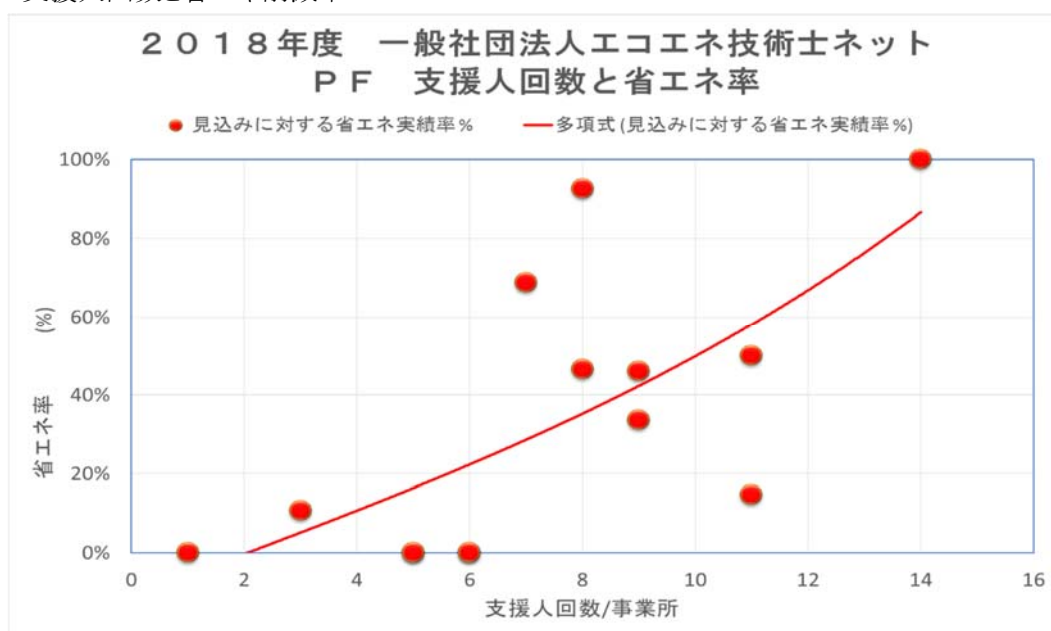
- ・チーム力の向上
- ・省エネ診断では無く、省エネ相談・支援人材の育成
 - 省エネ支援ノウハウの収集と共有活用の推進
 - PF 連絡会・外部研修会等を通じた、研修の充実
- ・支援ツールの整備
- ・計測器・モニタリング機器の充実

【資料】平成30年度省エネ相談地域プラットフォーム構築事業

・支援活動実績

支援事業者 業種	支援前全体使 用量	全事業者に対 するエネル ギー消費規模 比率	省エネ見込み 合計	省エネ 実行項目合計 (完了)	使用量に対す る見込み省エ ネ率	見込みに対す る実績率
	原油換算kL	%	原油換算kL	原油換算kL	%	%
製造業	1,377.6	18.3%	188.2	20.3	13.7%	10.8%
製造業	39.0	0.5%	4.3	2	11.0%	46.5%
宿泊業、飲食サービス業	700.0	9.3%	32.8	0	4.7%	0.0%
宿泊業、飲食サービス業	968.2	12.9%	103.8	15.3	10.7%	14.7%
教育、学習支援業	22.0	0.3%	7.4	5.1	33.6%	68.9%
製造業	322.0	4.3%	7	0	2.2%	0.0%
製造業	2,372.0	31.5%	95.1	95.1	4.0%	100.0%
医療、福祉	224.0	3.0%	41.5	14	18.5%	33.7%
医療、福祉	141.4	1.9%	36.1	23.5	25.5%	65.1%
製造業	167.3	2.2%	20.8	0.1	12.4%	0.5%
製造業	28.0	0.4%	0.2	0.1	0.7%	50.0%
製造業	304.0	4.0%	27.5	25.5	9.0%	92.7%
製造業	55.0	0.7%	9.3	0	16.9%	0.0%
製造業	85.0	1.1%	5.7	0	6.7%	0.0%
医療、福祉	102.0	1.4%	2.6	1.2	2.5%	46.2%
医療、福祉	334.0	4.4%	37.1	0	11.1%	0.0%
製造業	287.0	3.8%	23	0	8.0%	0.0%
医療、福祉	7,528.5	100.0%	642.4	202.2	8.5%	31.5%

・支援人回数と省エネ削減率



・省エネ事例紹介

省エネ支援事例紹介 2016年～2018年度の例

省エネ支援 事例紹介

2018年11月21日
ECCJ事例発表会（広島）

①メッキ工場
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

②学校法人
理事長を先頭に省エネ取り組み、照明器具高効率化で20%の施設省エネ実現

③特養
サービスの質を重視した老朽化設備の高効率機器転換等省エネの計画的推進

2019年3月8日 PF 交流会2019in神戸
一般社団法人エコエネ技術士ネット 27

省エネ支援事例紹介

中小企業向け省エネ支援コーナー 地域プラットフォーム支援事例②

福祉・介護施設

老朽化設備の更新と入居者サービスの品質向上の双方を推進。

- 事業者名： 社会福祉法人 玉野福祉会
- 業種： 社会福祉・介護
- 施設名： 介護福祉サービス
- 従業員数： 330名
- 支店数： 一般社団法人エコエネ技術士ネット

事業内容
 岡山県内において高齢者福祉・障がい福祉・児童福祉・地域福祉の4事業部を軸に、数多くの施設を運営、幅広い福祉サービスを提供しています。

取組内容
 今般のうちに2施設の主要エネルギー使用量は、空調・照明設備70%と温水ボイラー25%の比率で、これら設備の老朽化が課題であった。省エネ相談地域プラットフォーム支援は平成29年度より開始。計画を打ち合わせ段階により設備を現代化し、入居者サービス向上を重視し、効果検証とその改善、経済性も考慮して優先順位を定めている。空調・照明設備の高効率化更新に取り組みている。既設は、国の補助金制度を活用し実施した。

地域PFによる効果	エネルギー使用量（削減効果）	エネルギーコスト
	104	6,914
	kWh/年 削減 千円/年 削減	

コストを下げずに実行できる改善

・温水ボイラーの燃費改善 省エネ効果 11,612kWh/年 削減金額 639千円/年	・温水ボイラーの燃費改善 省エネ効果 6,749kWh/年 削減金額 407千円/年
---	--

もっと高効率の設備への投資改善

・高効率空調機への更新 省エネ効果 30,907kWh/年 削減金額 3,121千円/年	・高効率温水器の導入 省エネ効果 10,549kWh/年 削減金額 589千円/年
・照明器具・換気口の効率化 省エネ効果 13,288kWh/年 削減金額 5,053千円/年	・高効率空調機への更新 省エネ効果 1,083kWh/年 削減金額 333千円/年
・空調設備の導入 省エネ効果 19,421kWh/年 削減金額 1,379千円/年	・その他（換気扇の更新等） 省エネ効果 15,379kWh/年 削減金額 1,100千円/年

事業者の設備後の取組状況

今回の空調機・照明器具の高効率化更新も、他の施設にも展開していくため、エネルギー使用状況の改善に思い込んでいます。既設は、省エネ設備以前のもので、近年の夏の高温化も懸念される中、地域プラットフォームととも省エネ更新に集った設備の検討を行っています。また、老朽化したボイラーの更新計画もあり、晴天が多い「鶴の湯岡山」の温泉施設を合わせた再生可能エネルギー活用型供給システムの経済性を検討しています。

2019年3月8日 PF 交流会2019in神戸
一般社団法人エコエネ技術士ネット 28

E N E X 2 0 1 9

経産省PFコーナー

パネル展示

2019年1月30日～2月1日
(東京ビックサイト)