## 令和元年度

## 事業報告書

平成31年 4月 1日 ~ 令和 2年 3月31日

# 一般財団法人省エネルギーセンター

## 概 況

省エネの中核的推進機関である当センターは、令和元年度において事業計画に基づき、 これまで培ってきた技術やノウハウ等を活かしつつ、我が国内外の省エネ推進に積極的に 取り組みました。

資源の少ない我が国にとってエネルギー安定供給の確保は永遠の課題であり、エネルギー自立に向けた取り組みの一環として、省エネを強化していく必要があります。また、国連が提唱する「持続可能な開発目標(SDGs)」や2016年に発効した「パリ協定」のもとで、エネルギーの「低炭素化」「脱炭素化」が求められています。

このような認識のもと、「徹底した省エネの実現」を念頭に、技術的指導・助言や具体的な対策事例の紹介など省エネ関連政策に積極的に協力するとともに、IoT 技術等も活用して、有益な情報の提供、コンサルティングやツールによる支援、実践に即した専門人材の育成等を多角的に行いました。

また、省エネに係る革新技術や社会システムの変革など、将来「イノベーション」につながる可能性のある案件を発掘し、積極的に情報発信を行いました。

さらに、我が国の省エネ技術が世界最高水準にあることに着目し、国際貢献及び関連産業の国際ビジネス展開支援の観点から、新興国や資源国等を中心に人材育成等を通じて省エネ技術の普及、省エネ政策の立案に協力しました。

具体的には、令和元年度事業計画の基本方針で示された次の5つの柱に従って、効果的かつ効率的に事業を展開しました。

#### I. 「徹底した省エネ」に向けた活動への支援強化

「徹底した省エネ」の実現を目指し、中小企業等向けに実施した省エネ診断等を通じて幅広く技術的な指導・助言を行うとともに、その結果得られた知見・着眼点を水平展開するべく積極的に情報提供を行いました。

また、省エネ法の運用に係る工場等判断基準及び中長期計画作成指針の見直し、連携省エネ取り組みの事例調査の実施等により、政策協力を行いました。

さらに、これまで蓄積した技術・手法を活かして、CO2 削減ポテンシャルに係る診断 の支援や調査を行いました。

#### Ⅱ. 省エネ情報発信の充実

「徹底した省エネの実現」に加え、「省エネにおけるイノベーション誘発」の観点から、企業等の様々な省エネニーズに応えるため、「省エネ大賞」・総合展示会「ENEX2020」等のイベントや月刊誌・書籍・電子コンテンツ等を通じて、関連する製品、技術・ノウハウ、ビジネスモデル、活動事例等の有益な情報を発信しました。

## Ⅲ. 省エネ支援サービスの充実

IoT 等技術の進展の成果を活用しつつ、企業等のニーズに即応した最適な省エネ・ソリューションを提供しました。

また、産業、ビル・家庭等あらゆる分野における省エネ推進活動をレベルアップする ために中核となる人材の育成を支援するとともに、その活動の拡大を図りました。

さらに、産業・ビル・家庭の省エネに係る知識の普及や人材育成の観点から、当センター独自の資格認定を行うとともに、資格取得者のネットワークの充実を図りました。

#### IV. 省エネ国際協力の推進

新興国や資源国等における省エネを推進するため、各国・地域のニーズに合わせ専門家の派遣と研修生の受け入れを効果的に組み合せて支援を実施しました。

また、我が国の優れた省エネ等技術を海外へ普及するため、官民一体となって設立された「世界省エネルギー等ビジネス推進協議会」の活動を支援しました。

#### V. 国家試験等の実施

省エネ法に基づき、工場等において省エネ推進の中核的役割を担う「エネルギー管理者」、企業全体のエネルギー管理を担う「エネルギー管理企画推進者」及び工場等のエネルギー管理を担う「エネルギー管理員」について、それぞれ所定の試験・研修・講習を厳正かつ円滑に実施しました。

また、エネルギー管理士免状の交付事務を適正に実施しました。

これらの事業の実施に当たり、国からの補助・受託事業についてはその政策意図に沿った実施に努めるとともに、省エネへの新たなニーズ等も踏まえながら当センター独自の事業の充実を図りました。さらに、組織内における日常の連携を強化し、事業の効果及び効率を一層向上させるよう努めました。

また、一般財団法人として、公益目的支出計画の着実な実行を図りました。

今後とも当センターは、国、自治体、賛助会員、関連する企業や団体等関係の皆様のご 指導、ご協力を賜りながら、国内外において総合的かつ効果的に省エネを推進するよう事 業及び組織の的確な運営に鋭意努めて参ります。

## 【目次】

事業	· 報 告 書		1
Ι. 「	徹底した省エネ」に向けた活動への支援強化		1
(1)	省エネルギー診断等を通じた中小企業等への省エネ支援・・・・・・・	1 [	一部政策協力事業]
(2)	工場等のエネルギー使用動向に係る調査・分析・・・・・・・・・・・・・・・・・		
(3)	省エネ・低炭素技術の高度化等支援・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5 [	一部政策協力事業]
Ⅱ. 省	エネ情報発信の充実		6
(1)	「省エネ大賞」を通じた情報発信・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6	
(2)	「ENEX2020(第44回地球環境とエネルギーの調和展)」等を通じた情報発信・		
(3)	月刊『省エネルギー』誌を通じた情報発信・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	7	
(4)	技術専門書等書籍、コンテンツ及び広報グッズ等による情報発信・・	7	
(5)	省エネ法、省エネ型機器・関連技術等に係る情報提供・・・・・・・・	7	
(6)	賛助会員へのサービス拡充・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	8	
Ⅲ. 省	エネ支援サービスの充実		9
(1)	ニーズに即応した省エネ支援サービスの提供・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	9	
(2)	省エネ人材育成のための講座等による支援・・・・・・・・・・・・・		一部政策協力事業]
(3)	省エネ人材に係る資格認定制度の実施・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		
IV. 省	エネ国際協力の推進	•••••	13
(1)	省エネ国際人材の育成支援・・・・・・・・・・・・・・・・・・	13 Г	一部政策協力事業】
(2)	省エネルギー等ビジネス国際展開事業の推進・・・・・・・・・・・		政策協力事業]
(3)	IS050001 (エネルギーマネジメント(EnMS)の国際規格)の制度運営・1		
V. 国	家試験等の実施		17
(1)	エネルギー管理士試験の実施・・・・・・・・・・・・・・・・・	17	
(2)	エネルギー管理研修の実施・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		
(3)	エネルギー管理講習の実施・・・・・・・・・・・・・・ ]		
(4)	エネルギー管理士免状交付事務の実施・・・・・・・・・・・・・・・	18	
	エネルギー管理士試験等に関する調査研究事業・・・・・・・・・・		
その他			19
(1)	理事会・評議員会・運営諮問委員会・参与会の開催・・・・・・・ 1		
` '	当センターの役員・人員・組織・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		

# 事業報告書

## I. 「徹底した省エネ」に向けた活動への支援強化

## (1) 省エネルギー診断等を通じた中小企業等への省エネ支援

※ (1) 3)③、4)、5) 及び 6) を除き [政策協力事業]

中小規模の工場及び業務用ビル等において、省エネに取り組む足掛かりを提供し、さらに自立的な対策を実施できるよう支援するため、次のように省エネルギー診断を実施した。

#### 1) 工場及びビルに対する省エネ診断・節電診断

#### ○事業内容

・省エネ診断:申込みがあった事業場を対象に専門家を派遣し、エネルギー使用量や 管理状況を踏まえた詳細なエネルギー効率改善提案を行い、さらに、 個別説明会によるきめ細かな指導等を通じて、自立的な対策の実施を 促した。

(対象:中小企業並びに年間エネルギー使用量が原油換算 100kL 以上 1,500kL 未満の工場及びオフィスビル)

・節電診断:中小規模の工場、ビルを対象に節電の専門家を派遣し、電力ピークカット等速効性のある運用改善を中心に節電対策を助言した。

(対象:契約電力1,500kL以上の工場及びオフィスビル)

#### ○実施件数

診断内容		実施件数
省工ネ診断	745	計 765 [前年度 898]
節電診断	20	(目標件数 750 [前年度 870])

### (参考) 地区・施設別の実施件数

地区	北海道	東北	関東	東海	北陸	近畿	中国	四国	九州	沖縄	合	計
工場	19	89	55	40	12	41	47	8	14	1	326	765
ビル	23	158	67	32	9	42	67	16	25	0	439	700

#### ○主な提案内容

#### ・工場向け

空調の運用改善、空気圧縮機の圧力引き下げ、ボイラ空気比の引き下げ、回転機器へのインバータ設置、照明機器の使用方法や形式の改善、非生産時の機器停止等。

#### ビル向け

空調の運用改善、外気取り入れの適正化、空調熱源機器の運用改善、ファンやブロワへのインバータ設置、照明機器の使用方法の改善や高効率機器への取り替え、給湯機器の運用改善等。

#### ○診断結果

- ・省エネ診断の結果、省エネ効果見込みは、工場 5.1% (15,014kL/年)、ビル 11.8% (11,788kL/年) であった。
- ・このうち省エネ法の評価制度上特にエネルギー管理を強化すべきB・Cクラスとなった事業者の事業所(15件)については、平均4.1%の削減見込みであった。
- ・節電診断の結果、節電効果見込みは、工場 (8件) 7.0%、ビル (12件) 15.3%(契約電力に対する節電電力の比率)であった。

#### ○テーマ別診断等

・以上に加え、診断手法の高度化等の観点から次表の診断を行った。

名称		内容	実施件数
テーマ別診断		エネルギー使用系統全体の省エネなど事業者のニーズに即してテーマを設定した診断	12
フ	オローアップ診断	当初診断の効果を確実なものとするために行う診断	10
	チューニング診断	実際の機器や設備の運転状況を確認しながら設定・ 調整方法のアドバイスを行う診断	7
	連携制御診断	エネルギー需給設備の全体最適化を目指した診断	3

#### 2) 省エネ診断等に関する情報提供

省エネ診断・節電診断で得られたデータを集計・解析するとともに、個々の改善提案事例等を次のように幅広く情報提供した。

- ・省エネ診断専用 Web サイトに動画 2 件、診断事例 770 件を追加掲載するとともに、 業務用ビル等における自己診断ツールの対象業種を5から10業種に拡大する等コン テンツの充実を図った。また、一般検索サイトにおいて Web 広告を行った。(アクセ ス数:約66千件)
- ・診断事例集(11千部)、工場の省エネガイドブック(7千部)、ビルの省エネガイドブック(7千部)を中小企業等に配布した。
- ・事業者及び一般向けに省エネ・節電に関する説明会を開催した。(132回)
- ・これまでの診断で得られた成果や最新の省エネ技術等について「省エネ診断・技術 事例発表会」を開催した。(札幌、仙台、東京、名古屋、大阪、高松、広島、北九州 の8か所、参加者数965名)
- ・過去の診断事例について、省エネチューニングのノウハウ等を含めて整理・分析の 上データベース化し、診断を行う専門員向けマニュアル等に活用した。
- ・ENEX2020 の資源エネルギー庁ブースにおいて、最新の省エネ技術や診断事例等の情報提供及び省エネ相談を行った。

#### 3) 省エネルギー相談地域プラットフォームの運営等

① 省エネルギー相談地域プラットフォームに係る専門家研修 地域プラットフォームに所属の専門家等に対して、省エネに向けた設備の運用や 投資計画の策定等をテーマとする基礎研修及びコンプレッサ、ポンプ、BEMS の実機 等を用いた実践研修を実施し、省エネ知識・提案能力の向上を図った。

基礎研修:1回 受講者数33名実践研修:7回 受講者数51名

#### ② 省エネルギー相談地域プラットフォームの運営

次表の2支部において省エネ相談地域プラットフォームの相談窓口を開設し、各対象地域で中小企業等の省エネ活動を支援した。

(2 支部合計で11 事業者を対象に延べ51 回支援)

事務局	対象地域
東海支部	愛知県
四国支部	愛媛県

#### ③ 省エネの浸透を図るためのネットワーク強化

- ・各地域の省エネルギー相談地域プラットフォーム事業者が開催する中小企業向け の省エネセミナーに講師として省エネ専門家を派遣した。(13回)
- ・商工会・商工会議所による経営指導員研修において、環境・省エネに関する講義 に講師を派遣した。

#### 4) 地域の中小企業等に対する診断指導

自治体等からの依頼を受け、地域の中小企業等へ専門家を派遣し、診断指導等を実施した。

- ・中小企業に対する省エネ相談事業(愛知県:相談58件、フォローアップ15件、 名古屋市:相談21件、フォローアップ9件)
- ・企業からの依頼による有料診断(近畿支部3件)、管理標準の作成支援(九州支部1件)

## 5) 大規模工場等の省エネ診断

機械器具製造や輸送用機械製造等の大規模工場等に対して、エネルギー使用状況の 計測、診断、改善提案を行うとともに、省エネの定着に向けた社内教育の支援を実施 した。(7事業所)

#### 6) 電力需給対策広報調査

業務用分野9業種を対象に機器保有状況及び使用実態に関するアンケート調査(約1,800件)並びに電力実測調査(24施設×3季節(夏・秋・冬))を実施し、災害時等に電力需給が逼迫した際の対策について基礎資料を作成した。

#### (2) 工場等のエネルギー使用動向に係る調査・分析

※(2) 2) の一部を除き [**政策協力事業**]

1) 工場等のエネルギー使用状況の調査

#### ○事業内容

- ・省エネ法の評価制度上Bクラスとなった事業者(事業所 403 か所)について、原単位の悪化・改善要因、中長期計画の立案・実施状況、判断基準の遵守状況等を調査し、工場等におけるエネルギー管理の実態を把握した。
- ・本調査と併せて、当該事業所等の省エネ促進に資する助言・情報提供を行った。

#### ○調査結果

- ・原単位の悪化・停滞の主な要因としては、エネルギー多消費製品の増加、生産の減少、設備の老朽化等が挙げられた。
- ・中長期計画における令和元年度のエネルギー削減見込みが 1%に満たない事業者が 36.0%となった。

・工場等の判断基準の遵守状況については、95%が良好と判断された。ただし、次の項目が不十分となるケースが多く見られた。

工場:廃熱の回収利用(廃ガス温度及び廃熱回収率の管理標準の設定、計測・記録)、空調・給湯設備の管理(作業場や工場内事務所での管理)

ビル: 照明設備の管理 (照度基準等の管理、照度の計測・記録)、空調・換気設備 の管理

・事業者の判断基準の遵守状況については、90%が良好と判断された。ただし、次の項目が不十分となるケースが多く見られた。

資金・人材の確保、従業員への周知・教育、取り組み方針の精査等

- 2) 省エネ法における判断基準の運用等に係る支援
  - ・省エネ法の工場等判断基準及び中長期計画作成指針に関し、見直しに係る原案作成 等に参画した。
  - ・連携省エネ取り組みの事例を調査するとともに、当該事例をもとにこの取り組みを 促すための広報資料を作成した。
- 3) 省エネ法等に関する電話問合せ対応
  - ○「省エネ法へルプデスク」開設

特定事業者等からの電話問合せに対応するとともに、定期報告書の電子申請を勧奨 した。 (7~12月、問合せ件数 1,700 件超)

なお、問合せ対応の結果を集計・分析し、Q&A 集等を整理した。

○主な問合せ内容

「定期報告書作成支援ツールの利用法等」(46%)、「定期報告書等の書き方」(18%)、「定期報告書等の提出方法」(8%)及び「ベンチマーク関連」(7%)。

4) 「見える化」支援・ツールによる政策協力

前述 3) の貸事務所事業者からの電話問合せにおいて、省エネポテンシャル推計 ツール\*の使用方法の説明等により、当該事業者の定期報告の作成を支援した。

また、推計ツールをより使いやすくするため、貸事務所事業者・業界団体等からの 意見・要望を踏まえ、推計ツール本体の機能や入力マニュアル・ガイドラインの改善 を図った。

※ 省エネポテンシャル推計ツール:省エネ法に基づく貸事務所に係るベンチマーク指標の算定に使用されるツールとして当センターで開発。

## (3) 省エネ・低炭素技術の高度化等支援

#### 1) CO2 削減ポテンシャル診断の高度化支援

[政策協力事業]

- ・診断機関が提案した対策の実施率向上のために調査を実施し、改善策を提示した。
- ・次年度以降の試行として、蒸気・圧縮空気・空調など特定のシステムに特化した診断を行った。
- ・診断機関等が診断の現場で利用できる「ガイドラインポケット版」を作成した。
- ・令和元年度に診断機関により実施された診断 759 件の結果報告書を確認し、受診事業者が再検証する際に必要なデータの欠損や説明不足などについて、診断機関へ改善方策を示した。
- ・令和元年度の診断結果報告書に記載された全提案を整理・分析したところ、提案された対策による CO2 削減量は合計 10 万 t-CO2 であった。
- ・平成 27~29 年度に診断を受けた事業者のうち、CO2 削減対策に取り組んだ事業者は 7割であり、CO2 削減量は12万 t-CO2 (実績) であった。
- ・本診断を広く普及させるため、セミナーを開催した。(東京・大阪の2会場、参加者 数合計381名)
- ・Web サイトでCO2 削減に資する手法や事例、補助金情報等の情報を発信した。

#### 2) 脱炭素水道システム構築に向けた実地調査

水道事業者 50 か所を対象に実地調査を行い、現状の水道システムにおけるエネルギーロス、位置エネルギーや高効率設備の利用による CO2 削減方策等の進捗状況を把握した。その結果、削減ポテンシャル量が 98 万 CO2t であることを確認するとともに、脱炭素に向けた水道システム構築について検討を行った。

## 3) CO2 削減計画等に係る支援

- ・CO2 削減に係る「政府実行計画」をもとに、環境省保有7施設の実施状況を評価するとともに、削減対策の提案を行った。(本省の照明電力使用量については30%削減)
- 省エネ法及び温対法の定期報告に係る統合システムの構築について支援活動に参画した。

#### 4) 省エネ機器・設備の導入、改修等に係る技術評価

関係機関の要請に応じ、企業等が行う省エネ機器・設備の導入、改修等に係る実施計画について、「技術の先端性」、「省エネ効果」、「費用対効果」等の観点から技術評価を実施した。(20件)

また、工場や事業所において、省エネ法に基づく提出書類の作成支援等を実施した。 (事業者数 14 社、支援 43 件)

#### 5) 地域の二酸化炭素削減対策への貢献

東京都及び埼玉県条例に基づく温室効果ガス排出量等の検証機関として、大規模事業所が算出した温室効果ガス排出量の検証を実施した。(計11件:東京都6件、埼玉県5件)

## Ⅱ. 省エネ情報発信の充実

## (1) 「省エネ大賞」を通じた情報発信

省エネ活動や省エネ機器を表彰する「省エネ大賞」事業を次のとおり実施した。

- ・各企業、自治体、教育機関等から省エネ推進活動、省エネ型製品の開発や新しいビジネスモデルに係る優れた取り組みを募集した。その結果、2019年度は対前年度比4件増となる107件の応募となった。
- ・2019 年度は、事例部門に現場における省エネ活動として「小集団活動分野」を新たに設け、15 件の応募を得た。また、中小企業からの応募は全体の20%以上となる24 件であった。
- ・選考に当たっては、書面による審査、東京、名古屋、大阪開催の「地区発表大会」(参加者数668名)における審査及び現地確認審査を行い、表彰対象を選定した。
- ・省エネ事例部門(表彰数 25 件) 経済産業大臣賞 4 件、資源エネルギー庁長官賞 6 件、中小企業庁長官賞 1 件、省エネルギーセンター会長賞 12 件、審査委員会特別賞 2 件
- ・製品・ビジネスモデル部門(表彰数 27 件) 経済産業大臣賞 4 件、資源エネルギー庁長官賞 5 件、中小企業庁長官賞 1 件、省エネルギーセンター会長賞 15 件、審査委員会特別賞 2 件
- ・ENEX2020 において表彰式及び受賞事例発表会を実施した。 省エネ大賞表彰式(参加者数 360 名) 省エネ事例部門 受賞事例発表会(参加者数 318 名)
- ・全応募事例集の頒布、製品・ビジネスモデル部門の受賞概要集の配布、ENEX2020でのパネル・実機の展示、月刊「省エネルギー」誌や日経産業新聞等への掲載等により、省エネ・節電事例を積極的に広報した。

#### (2) 「ENEX2020 (第44回地球環境とエネルギーの調和展)」等を通じた情報発信

「省エネルギー月間」の主要行事として、デマンドサイドの「ENEX2020」、電力及びガス事業の自由化をテーマとしたサプライサイドの「電力・ガス新ビジネス EXP0 2020」、デマンド・サプライを適切にコントロールするマネージメントサイドの「Smart Energy Japan 2020」(主催:株式会社 JTB コミュニケーションデザイン)を一体的に開催し、幅広い出展者・来場者の誘引に努めた。

- ·会期:令和2年1月29日~1月31日
- 会場:東京ビッグサイト南1、2ホール
- 総来場者数: 47,692 名(前年度 43,622 名)
- ・出展者・展示協力の企業・団体数: 242 企業・団体 374 小間 (前年度 281 企業・団体 403 小間)
- ・省エネに係る新技術・設備・システム、電力及びガス自由化に対応する新サービスの 紹介等総合展示会として幅広い情報を提供した。
- ・省エネ大賞受賞事例発表会のほか、各種セミナー(省エネ政策、電力システム改革、 グリッドエッジテクノロジー等の最新動向)等を通じ、関連団体・企業・研究機関等 による先端技術開発やビジネス活動等の紹介:32プログラム、参加者数3,753名(前 年度22プログラム、参加者数2,657名)

## (3) 月刊『省エネルギー』誌を通じた情報発信

当センターの機関誌であり、かつ我が国唯一の省エネに関する総合技術誌である月刊「省エネルギー」誌を発刊した。(計 12 冊)

省エネに関する最新の政策や技術、実践的な省エネ活動事例など、役立つ情報を時宜に応じて掲載した。

## (4) 技術専門書等書籍、コンテンツ及び広報グッズ等による情報発信

- 1) 技術専門書及び省エネ手帳の発刊
  - ① 技術専門書の発刊 エネルギー統計データ集、エネルギー管理士資格取得レベルのエネルギー管理専 門書を新刊本として発刊した。
  - ② 省エネ手帳の発刊

エネルギー管理を担当する現場技術者向け必携の手帳として、工場のエネルギー管理技術者・省エネ推進担当者等向けの「2020年版省エネルギー手帳」及びビルのエネルギー管理者向けの「2020年版ビルの省エネ手帳」を11月に発刊した。

発刊に当たっては、省エネ法の判断基準やベンチマーク制度、電力及びガス小売 事業自由化、建築物省エネ法等に係る最新情報を収録することにより、利便性の向 上を図った。

- 2) 電子コンテンツ等の提供
  - ・電子書籍「エネルギー管理士試験模範解答集(平成30年度版)」を販売した。(令和 元年度ダウンロード数727件)
  - ・「省エネ計算支援ツール(コンプレッサ編)」を販売した。(累計 132件)
- 3) 省エネ・グッズ等による広報・啓発
  - ・工場やオフィス等の省エネ活動用にポスターを販売した。(夏・冬:計4,620枚)
  - ・液晶温度計、ステッカー、垂れ幕、ワッペン、腕章等のグッズを販売した。(年間注文件数:延べ230件)

## (5) 省エネ法、省エネ型機器・関連技術等に係る情報提供

- 1) 省エネ法、省エネ政策・技術等に係る情報提供 省エネ法、省エネに係る補助金や優遇税制、IoT を活用した最新の省エネ事例、エネルギー管理等に関する情報をWeb サイト等により提供した。
- 2) 家庭の省エネ知識、実践手法に関する情報提供 Web サイトの「家庭の省エネ大事典」等を通じて、省エネ実践手法等の情報を提供した。
- 3) 省エネ型機器に係る情報提供 省エネ法のトップランナー制度対象の全32品目について、告示に基づき日本語版・英語版の概要資料を作成した。

## (6) 賛助会員へのサービス拡充

① 賛助会員数の状況

令和元年度末:2,081 事業所(1,768 社、2,266 口)(前年比59 事業所減)

- ② 賛助会員へのサービス拡充・強化
  - ・既存の3,522件の省エネ事例データから厳選整理した「現場で役立つ省エネ実践事例(製造業編及び業務部門編)」、省エネ法や省エネ政策に関する情報、企業の省エネ戦略等専用サイト、省エネ製品・サービス紹介サイト等のコンテンツの充実を図った。
  - ・ 賛助会員向けに次の特別企画技術講座を開催し、最新の省エネ情報を提供した。 「みなとアクルスエネルギーセンター見学会」

「OJT を活用した省エネ取り組み事例紹介と施設見学」

「定期報告書・中長期計画書の分析/省エネルギー診断の進め方」(2回)

「乾いた雑巾を絞った省エネ活動&予防保全(生産現場とショールーム見学付き)」 「省エネ大賞受賞事業者の省エネ対策事例・施設見学会」

「ENEX2020 ウォークスルー講座 (廃熱回収と熱の有効利用)」(2回)

- ・当センターが開発した各種ツール(「工場・ビルのエネルギーフロー評価ツール (Ene-CAT)」、「省エネポジション自己判定ツール」、「エネルギー消費目標値 算定ツール(ECTT)」)を使用した省エネワンポイントアドバイスを実施した。
- ・「賛助会員特別相談窓口」を通じ、省エネ法や省エネ技術等に関する質問、相談 に対して個別にきめ細かく対応した。
- ・当センター独自の表彰として「省エネ推進功労者表彰」を実施した。工場・ビル等の現場、地域、省エネ関連ビジネスなどの活動を通じて省エネ推進に貢献した53名(全国)を表彰した。

## Ⅲ. 省エネ支援サービスの充実

## (1) ニーズに即応した省エネ支援サービスの提供

- 1) 省エネ支援ツール (Ene-CAT\*\*) の開発・普及
  - ① オフィスや病院など業務系での適用
    - ・オフィスビルや病院において、エネルギーロスを明確化し、管理標準を活用した 省エネを強化するため、Ene-CAT を提供した。(3件) その際、BEMS とリンクし、自動的にデータを取り込むことにより作業者の負荷低 減等を図った。
    - ・Ene-CAT の機能強化として、蓄熱槽や室内温度設定の最適値を提示するレコメン デーション機能を新たに付加した。
    - ※ Ene-CAT (工場、ビルのエネルギーフロー評価ツール): 省エネ法に基づく管理標準や省エネの国際 規格 IS050001 に準拠して、機器のロス分析や省エネ実行計画の策定をサポート。

#### ② 製造ラインでの適用

機械加工に関し、手戻りによるエネルギーロスを「見える化」した上で省エネ提案を行った。

- 2) 業務用ビル向け「見える化」ツールの利用拡大
  - ・エネルギーの「見える化」等を通じてビルの省エネを推進するため、関連ツールの 開発・改良を行い、Web サイトでの公開等を通じた普及、コンサルティングにおけ る活用等を図った。
  - ・令和元年度のツール活用状況は次表のとおりであった。

ツール	ダウンロード件数	累計件数
ESUM <sup>*1</sup>	120	12, 830
ECTT <sup>**2</sup>	70	5, 670
TECTT**3	130	1, 980

- ※1 ESUM (エネルギー消費原単位管理ツール):業務用ビルのエネルギー消費原単位 (床面積当たりの年間エネルギー消費) や省エネ効果を建物・設備、使用状況等のデータ入力により算定。データベースには各地の実気象データも反映できるので、気象条件の違いによるエネルギー消費の差の補正も可能。省エネ法に基づく原単位管理や中長期計画の定量評価に役立つ。
- ※2 ECTT (エネルギー消費目標値算定ツール):業務用ビルにおける様々な省エネ対策ごとに、建物・設備、使用状況等のデータの簡易な入力により省エネ効果を算定。各業務用ビルで最適な省エネ対策や省エネ目標値の設定に役立つ。
- ※3 TECTT (テナントのエネルギー使用量推計ツール):業務用ビルに入居しているテナントが、定期報告書の電気需要平準化時間帯の電気使用量を推計するためのツール。テナントは自らが使用している照明・コンセント等の電気使用量を入力すると、空調等も含めた時間帯別の電気使用量を推計できる。

#### 3) 省エネ・ソリューションサービスの提供

① 融雪システムの熱効率向上

豪雪地帯にある石油備蓄基地の石油タンク浮き屋根に設置された融雪システムについて蒸気を供給するボイラの待機エネルギーを削減する省エネ提案を行った。

#### ② 庁舎における省エネ快適空間の実現

大空間における室温の温度差解消と空調負荷低減により省エネを図るため、過剰になっていた外気導入量の削減とサーキュレータの導入を提案した。

- ③ スポーツセンターの体育館における換気システムの効率化 施設の利用時間のみならず1日中稼働している給排気ファンについて、天井照明 の操作との同期化を提案した。
- ④ 庁舎における蒸気ボイラの効率化

大型炉筒煙管ボイラから得ていた空調、給湯等の熱源を小型貫流ボイラの台数制 御に変更することにより、空調を必要としない中間期における省エネを提案した。

- 4) 政府関連施設等の省エネ・コンサルティング 政府関連施設等の低炭素化に向けて、次のとおり省エネ診断を行った。
  - ・政府関連施設:117件(本部91件、東北支部4件、近畿支部10件、九州支部12件)
  - ・地方自治体関連施設:6件(本部)

#### (2) 省エネ人材育成のための講座等による支援

1) 省エネ法や最新の省エネ技術の講義・講習

省エネ技術や現場における省エネ活動の理解・習得を目的として、「基礎からのステップアップ」「現場での実践力向上」「技術・手法の見える化」「受講者との対話」に重点を置き、次のような講座や研修会を全国で開催した。

- 技術講座:68回、参加者計1,024名(前年度72回、参加者計1,244名)
- ・省エネ法に関する管理標準、定期報告書、中長期計画書の書き方等の講座:32 回、参加者計479名(前年度31回、参加者計545名)
- ・省エネ基礎知識に関する講座 (メーカー等と連携): 55 回、参加者数計 2,250 名 (前年度 23 回、参加者計 1,035 名)
- ・例として、エネルギー供給、機器製造、建設、医療施設向けサービスを行う企業の協賛により、工場及び事業場のエネルギー管理者や施設の管理責任者を対象とする省エネ講演会を全国で開催した。また、空調・蒸気関連機器メーカーとの連携・協賛により、食品関連企業を対象に、HACCPに基づく食品衛生対応と省エネの両立をテーマに講演会を全国で開催した。

2) 企業等の個別ニーズに応じたオーダーメイドの省エネ人材育成

企業や団体等の個別ニーズに柔軟に対応し、社内研修、講演、講習会等の形で、 省エネ技術の普及や省エネ中核人材の育成等を行う「出前講座」を開催した。(118 回 (前年度 170 回))

SDGs に関心を持つ企業等のニーズを踏まえ、従業員や顧客を対象として省エネに係る基礎的な内容の講演を多く実施した。

#### 3) 省エネ技術の実習

省エネ技術に係る実践的な知識や具体的な手法の習得を目的として、実習設備を活用した講座を開催した。(17回、参加者計174名(前年度21回、参加者計247名))

#### 4) エネルギー管理の専門知識の講座

エネルギー管理士の資格取得レベルを念頭に、エネルギー管理の専門知識について、 WEB 配信による講座(熱・電気分野等)を実施した。また、スクーリング形式の LIVE 講座(熱分野)を近畿地区で実施した。(受講者数: WEB 講座延べ 574 名、LIVE 講座延 べ22 名、合計延べ 596 名(前年度合計延べ 1,086 名))

#### 5) 地域における省エネ活動の支援

#### [一部政策協力事業]

- ・中部経済産業局からの委託により、名古屋市にてエネルギー管理の責任者等を対象とする「エネルギー使用合理化シンポジウム」を開催した。(1月28日、参加者169名)
- ・四国経済産業局からの委託により、高松市にて、エネルギー管理の責任者等を対象とする「エネルギー使用合理化シンポジウム」(2月14日、参加者151名)、一般向けの「省エネサイエンスショー」(2月15日、参加者110名)を開催した。
- ・東北経済産業局からの委託により、仙台市にて「省エネルギーセミナー」(省エネ事 例発表会等)を開催した。(12月3日、参加者約100名)
- ・東北経済産業局が主催の中学生・高校生を対象とする省エネをテーマにした「政策 提案型ディベートコンテスト」の実施に協力した。
- ・福島県からの委託により、県や行政施設管理者を対象とする管理標準作成に関する セミナーを開催した。(6月17日、参加者101名)
- ・福岡県からの委託により、省エネ・節電をテーマに出前講座を実施した。(講座・セミナー7回、相談会1回、経営者フォーラム1回、事例発表会1回、参加者435名)
- ・福島県会津若松市からの依頼により、市民を対象とする家電製品の選定・使用法等 の省エネセミナーを開催した。(7月27日、参加者40名)
- ・神奈川県横浜市からの委託により、工場の省エネをテーマに出前講座を実施した。 (3回)
- ・富山県氷見市が推進するエネルギー構造高度化実証事業の一環として、市民を対象 とする研修を実施した。(3回)
- ・公益財団法人からの委託により、仙台市内の小学生(保護者を含む)を対象とする省エネセミナー・電気工作体験会を開催した。(8月1日、参加者20名)

## (3) 省エネ人材に係る資格認定制度の実施

- 1) 「エネルギー診断プロフェッショナル」及び「エネルギー診断プロフェッショナル (ビル実践)」資格認定の実施
  - ・産業分野における総合的なエネルギー管理に関して、高度・専門的見地から診断指導・改善提案を行う専門人材を発掘・育成するため、「エネルギー診断プロフェッショナル(診断プロ)」資格認定を実施した。(平成 30 年度:診断プロ認定者累計630名)
  - ・令和元年度は、新たにビルの実践に特化した「エネルギー診断プロフェッショナル (ビル実践)」を創設し、ビル省エネの専門知識及び診断その他の実践能力を有する 人材の資格認定を開始した。
  - ・令和元年度の実施状況は次のとおりであった。

診断プロ:一次試験の申込者数 142 名、合格者数 57 名 診断プロ(ビル実践):講習の受講者数 25 名

診断報告書審査、面接審査を経て、令和2年7月1日に最終合格発表を予定している。

- ・資格認定者を会員とする「診断プロ倶楽部」の会員交流会を2回実施し、人的ネットワークの構築に資するとともに、最新の省エネ技術や診断手法のスキルアップ等に係る情報を提供した。また、資格認定者を合理化専門員に登用するなど人材の活用を図った。
- 2) 「家庭の省エネエキスパート」資格認定の実施
  - ・地域や企業活動において「家庭の省エネ」を推進する人材を発掘・育成するため、 エネルギーの基礎と家庭・機器・住宅の省エネについて体系的な知識を問う「家庭 の省エネエキスパート検定」を実施した。
  - ・令和元年度は、一般向けに検定を 3 回実施した。(総申込者数 216 名、総受検者数 198 名、総合格者数 154 名 (合格率 78%))
  - ・また、1 企業を対象に個別検定を実施した。(申込者数 20 名、受検者数 20 名、合格 者数 14 名 (合格率 70%))
- 3) 「ビルの省エネエキスパート」資格認定の実施
  - ・ビルの省エネに係る幅広い関係者を対象に、省エネ活動の基礎的な技術、知見の習得を促進するため「ビルの省エネエキスパート検定」を実施した。
  - ・ 令和元年度は、一般向けに検定を 3 回実施した。(総申込者数 299 名、総受検者数 274 名、総合格者数 180 名(合格率 66%))
  - ・また、1 企業を対象に個別検定を実施した。(申込者数 45 名、受検者数 43 名、合格者数 17 名 (合格率 40%))
- 4) 「ビル省エネ診断技術者」への支援

ビル省エネ診断技術者の資格保有者とビル・オーナー等のニーズのマッチングに資するよう、登録された資格保有者の情報を検索できる「ビル省エネ診断技術者公開バンク」をWeb サイト上で運営した。(登録者 108 名)

## IV. 省エネ国際協力の推進

#### (1) 省エネ国際人材の育成支援

※ (1) 2)③ 及び 3) 一部 を除き [政策協力事業]

1) 政策立案・技術力向上のための専門家の派遣

アジアの新興国や資源国等の政府及び関係機関における省エネ推進人材の育成・能力向上を図るため、二国間・多国間の政府間合意等のもとで、専門家の派遣を後述 2) の研修生の受け入れと効果的に組み合わせて次のように実施した。(計 15 か国に延べ108 名を派遣)

#### ① 二国間協力

- ・インドネシア:エネルギー多消費産業における省エネ目標値の設定、エネルギー 管理のための手引書策定に係る支援を開始した。
- ・ミャンマー:同国における省エネ法の2020年施行に向けて、同法の対象事業者向けに省エネガイドラインに関するセミナーを実施するとともに、エアコンの省エネ性能基準の策定等に係る支援を行った。
- ・タイ:省エネガイドライン及びマニュアルの策定を支援することで合意し、事業 計画案を策定した。
- ・ベトナム:省エネガイドラインの作成支援、省エネ制度運用を担う地方政府の人材育成を行うことで合意し、事業計画案を策定した。また、IPEEC\*1活動の1つである EMAK\*2 については、2月に開催予定の第10回ワークショップに向けて準備を行ったが、新型コロナウイルス感染症拡大により次年度に延期することとなった。
- ・マレーシア:今後の支援の方向性として、省エネ法の制定・施行後の普及促進策等について協議を実施した。
- ・インド: 当センターが策定支援を行った省エネガイドラインに基づき、マニュアルの作成指導、理解促進を目的とする現地セミナーを開催し、併せて我が国企業の省エネ技術を紹介した。
- ・ブラジル: これまでの事業成果としての政府間合意に沿って、エアコンの省エネ性能評価における CSPF(冷房期間効率評価方式)導入に向けた基盤整備、ベンチマークアプローチによる産業省エネの支援を行った。
- ・ロシア:建築物で使用する熱の省エネ推進のため、我が国の関連技術について情報提供を行った。また、沿海州熱供給プラントで省エネ診断・改善提案を行った。 さらに、小中高生向けのサマースクールで省エネ講座を開催した。
- ・サウジアラビア:我が国のエネルギー管理士制度、省エネ法の判断基準・管理標準、省エネ技術等に関する情報を政府政策担当者に提供した。また、「電子機器・家電製品研修所」による省エネセミナーに参加し、啓発活動の進め方等について情報提供を行った。さらに、METI 主催の官民合同ミッションにおいて、我が国の省エネ技術、製品の紹介を行った。
- ※1 IPEEC (International Partnership for Energy Efficiency Cooperation 国際省エネ協力パートナーシップ): 2009年にG8の構想として設立された省エネ関連の国際協力組織で、近年はG20とも連携した活動を展開している。
- ※2 EMAK (Energy Management Action Network for Industrial Efficiency): 2009 年に設立された 国際ネットワークで、各国の産業用省エネ好事例の共有等により省エネを推進している。

#### ② アセアン地域への協力

平成 24 年度から開始した省エネ人材育成協力(ASEAN-Japan Energy Efficiency Partnership Program (AJEEP))について、同地域の代表的関連機関であるアセアンエネルギーセンター(ASEAN Center for Energy (ACE))の補佐のもとで、次のような支援を実施した。

#### ○カンボジア、ラオスに対する支援

アセアン諸国間の省エネ政策基盤の格差を縮小する観点から、次の項目について、省エネ政策や関連法制度の整備等を支援した。

- ・カンボジア:家庭用空調機器の効率評価基準・ラベリング(S&L)規則案、エネルギー管理制度の整備
- ・ラオス:省エネ首相令案、家庭用空調機器の効率評価基準・ラベリング (S&L) 規則案、エネルギー管理制度 (事業者指定基準案等) の整備

#### ○エネルギー管理指導者の育成(4か年プログラム)

開始後4年目の事業として、アセアン全10か国を対象に、エネルギー管理士教育を担当するトレーナーの育成に向けたプログラムを次のように実施した。

- ・タイ及びベトナムのトレーニングセンターにおける実習用設備を活用した省エ ネ手法習得のための訓練
- ・受講者が作成した省エネ診断レポート(自国の工場・ビルを対象)を素材とする実践力向上のための研修
- ・管理士教育を担当する者としての理解度を確認するための受入研修 以上の研修結果を踏まえ、19 名を「アセアントレーナー」として認定した。 (累計 53 名)

#### 2) 省エネリーダー育成のための研修生の受け入れ

1) の専門家の派遣と併せて、政府間協力及び国際ビジネス交流を支援するため、合計 7 コースの受入研修を次のように実施した。(10 か国と 1 地域 (ASEAN) から 91 名の研修生を受け入れ)

#### ① 二国間研修

省エネ政策、法令(省エネガイドライン、マニュアルを含む)、エネルギー管理士制度の立案・運用、エネルギー管理システムのモデル構築と普及、省エネ推進機関の整備・強化等をテーマに研修を実施し、人材育成に協力した。

対象国:インド、インドネシア、中国、ロシア

## ② 多国間研修

アセアン各国の政策担当者を対象に、4か年ロードマップの実施を支援するため、 次をテーマに研修を行った。

- ・アセアン各国におけるエネルギー管理指導者の育成に係るプログラムの作成指導
- ・エネルギー管理士指導者育成のための熱・電気技術講習、実践研修の実施
- ・アセアンにおけるビル分野の省エネ基準整備及び ZEB (Zero Energy Building) の普及促進(世界省エネルギー等ビジネス推進協議会(JASE-W)と協働実施)

#### ③ 各種国内研修への講師派遣等

国際協力機構(JICA)等が省エネ政策、エネルギー管理等をテーマとして行う「海外の省エネルギーリーダー」の育成研修を支援するため、カリキュラムを策定し、講義を行った。(CIS 地域 6 か国)

#### 3) 情報・ノウハウの提供等による海外省エネ活動支援

- ・IPEEC の活動として、省エネ技術・活動に係る第2回国際トップテンリストを東京で開催のG20関連イベントにおいて公表するに当たり、事務局の活動を支援した。また、同リストに掲げられた我が国企業の案件をWebサイト、JASE-W技術集等に掲載し、普及を図った。
- ・SEforALL\*の活動に協力するため、ワークショップ等に参加し、省エネ政策や最新技術等に関し情報提供・収集を行った。
- ・国際協力本部内に設置した「アジア省エネルギー協力センター(AEEC)」の機能を活用し、Web サイト等を通じた情報提供・収集及び省エネ関連機関とのネットワーク強化を行った。
- ・国際協力機構(JICA)の事業の一環として、メキシコ及びブラジルにおける省エネ機器(高効率エアコン)の普及に向けて我が国の関係制度の紹介等を行うため、両国へ専門家を派遣した。また、我が国で開催したブラジル政府関係者向けの研修に参画した。
- ・シンガポール経済開発庁(EDB)の依頼により、石油化学関係の現地日系企業向けセミナーについて、企画・運営及び講師派遣を行った。
- ・カザフスタン政府の依頼により、我が国のトップランナー制度に関して、政府関係 者向けの受入研修を行った。
- ・当センター国際協力事業の対象となる新興国等で省エネビジネスを行っている企業 にアンケート及びヒアリング調査を実施し、事業実施に伴う課題や当該国の政策・ 制度への要望等を整理した。
- ・海外産業人材育成協会(AOTS)が実施する台湾向けの「低炭素技術輸出促進人材育成支援事業」の研修に、生産性向上と省エネの両立等をテーマとして講師派遣を行った。
  - ※ SEforALL (Sustainable Energy for All 万人のための持続可能なエネルギー): 2011 年に当時の 国連事務総長の提唱により開発された国際的活動で、当センターは省エネ分野のハブに位置付け られている。

#### (2) 省エネルギー等ビジネス国際展開事業の推進

我が国の優れた省エネ・新エネ関連技術等の海外ビジネス展開を支援する「世界省エネルギー等ビジネス推進協議会(JASE-W)\*」と協力し、次のような活動を展開した。

※ 世界省エネルギー等ビジネス推進協議会 (JASE-W): 我が国の優れた省エネ・新エネ技術・機器等を世界に普及促進することを目的に経済産業省、経団連の主導のもと平成20年10月に設立された機関。 (令和元年度末:会員40企業、20団体、政府関係機関オブザーバー等20機関)

#### 1) 省エネビジネスに係る調査及び専門家等の派遣

- ・JASE-W内のワーキンググループ等の活動に協力するため、アセアンにおけるビルの 消費エネルギーベースラインに関する調査を行った。
- ・次の目的で7か国に専門家等を派遣した。

タイ、マレーシア、フィリピン、シンガポール: ZEB (Zero Energy Building) 概念の普及韓国: ZEB 概念の ISO (国際標準) 化に向けた委員会への提案 サウジアラビア:省エネに関する官民合同ミッションへの参加 インド:省エネフォーラム及び石油精製省エネワークショップの主催

・アジア新興国等において、我が国廃棄物発電技術の普及をバックアップするため作成したハンドブックを各国の政策担当者に説明した。

#### 2) 海外等への情報発信

- ・JASE-W 会員企業・団体の有する優れた省エネ技術・機器等 131 件を「国際展開技術集 2020」として編纂し、海外関係機関等へ紹介した。また、この電子版を当センターの Web サイトで公開した。(アクセス数:約16.6万件)
- ・我が国企業の省エネ・再エネ技術・製品の普及を図るため、インドでビジネスフォーラムを開催した。
- ・アセアンにおける最大規模の展示会である ASEAN Sustainable Energy Week 2019 (タイ)、世界的に注目度の高い World Future Energy Summit 2020 (アブダビ) に出展し、JASE-W の活動の紹介、ビジネスマッチングを行った。

#### 3) 人材育成事業等との協力・連携

当センターが行う人材育成研修等の機会を活用して、JASE-W 会員と各国政策担当者等とのビジネス交流を行った。(計8回)

#### (3) IS050001 (エネルギーマネジメント(EnMS)の国際規格)の制度運営

- ・当センター内のエネルギーマネジメントシステム審査員評価登録センター (CEMSAR) において、研修コースの承認、研修修了者の評価、審査員の登録を行った。(EnMS 審査員:登録 48 名 (前年度比 14 名減))
- ・ISO50001 規格や制度活用に関して、EnMS 審査員登録者等の Web サイトによる周知、エネルギー関連業界への講演等により、認証取得希望企業や EnMS 審査員希望者へ情報発信を行った。
- 審査員の交流会により、規格に係る最新情報等を共有しネットワークの強化を図った。

## V. 国家試験等の実施

## (1) エネルギー管理士試験の実施

当センターは、昭和59年4月18日に通商産業大臣から「指定試験機関」として指定を受け、以来、エネルギー管理士試験を厳正に実施している。当該エネルギー管理士試験に合格し、かつ、エネルギー使用の合理化に関する実務に1年以上従事した者であれば、エネルギー管理士免状の交付を受けることができる。

エネルギー管理士は、省エネ法に基づく「エネルギー管理者」、「エネルギー管理企画 推進者」又は「エネルギー管理員」の選任対象となる。令和元年度のエネルギー管理士 試験は、次のように実施した。

#### 1) エネルギー管理士試験の実施

• 時期: 8月4日

· 試験地:全国 10 地区

· 申込者数:合計11,719名

(受験者数:合計9,830名)

· 合格者数:合計3,207名

(合格率 32.6%:前年度 27.9%)

#### 2) 旧資格者に対する試験

平成 18 年度施行の改正省エネ法により、 旧資格の熱管理士及び電気管理士がエネルギー管理士に一本化された。これに伴う 試験を前述 1) と同時期・同地区で実施し、 結果等は次のとおりであった。

• 申込者数: 合計 34 名

· 合格者数:合計23名(合格率95.8%)

#### 3) インターネット申込み

令和元年度の申込者全体におけるインターネット申込率(利用率)は 80.5% (前年度比 1.8 ポイント増) であった。

## (2) エネルギー管理研修の実施

当センターは、平成16年10月1日に経済産業大臣から「登録研修機関」として登録を受け、以来、エネルギー管理研修を厳正に実施している。エネルギーの使用の合理化に関する実務に3年以上従事した者については、当該エネルギー管理研修を修了すれば、エネルギー管理士免状の交付を受けることができる。令和元年度エネルギー管理研修は、次のように実施した。

各試験地の申込者数・受験者数・合格者数

試験地	申込者数	受験者数	合格者数
北海道	432	393	109
宮城県	560	482	145
東京都	4, 457	3, 639	1, 215
愛知県	1, 369	1, 157	334
富山県	411	344	108
大阪府	1, 925	1,614	573
広島県	682	577	188
香川県	742	657	234
福岡県	1,090	923	289
沖縄県	51	44	12
合計	11, 719	9, 830	3, 207

各研修地の申込者数・受講者数・修了者数

	_ , , . , ,	V 2411 1 29V	12 4 17 77 1
研修地	申込者数	受講者数	修了者数
宮城県	110	105	54
東京都	422	414	230
愛知県	212	205	115
大阪府	167	165	93
広島県	72	70	40
福岡県	110	108	53
合計	1, 093	1,067	585

・時期:12月9日~15日 (9日~14日講義・15日修了試験)

•研修地:全国6地区

申込者数:合計1,093名(受講者数:合計1,067名)

·修了者数:合計 585 名

## (3) エネルギー管理講習の実施

当センターは、平成11年4月27日に通商産業大臣から「指定講習機関」として指定を受け、以来、エネルギー管理講習を効果的に実施している。

次の 1) エネルギー管理講習「新規講習」を修了した者は、省エネ法に基づく「エネルギー管理企画推進者」又は「エネルギー管理員」の選任対象となる。また、エネルギー管理講習の修了者をエネルギー管理企画推進者又はエネルギー管理員に選任している事業者は、選任している者に次の 2) エネルギー管理講習「資質向上講習」を3年ごとに受講させなければならない。令和元年度講習は、次のように実施した。

1) エネルギー管理講習「新規講習」の実施

・時期:上期(6月中旬~下旬)

下期(10月下旬~11月上旬)

の間の1日間

·講習地:全国10地区

· 申込者数:合計 6,948 名

·修了者数:合計6,815名

2) エネルギー管理講習「資質向上講習」の実施

・時期:1月中旬及び2月中旬~下旬の間の1日間

· 講習地: 全国 10 地区

(1月中旬は東京地区のみで開催)

・申込者数:合計3,372名

·修了者数:合計3,186名

## 各講習地の申込者数・修了者数 (新規講習の上期・下期の合計)

講習地	申込者数	修了者数
北海道	245	241
宮城県	459	448
東京都	2,977	2, 917
愛知県	774	756
富山県	187	185
大阪府	1,049	1,032
広島県	265	258
香川県	255	253
福岡県	657	646
沖縄県	80	79
合計	6, 948	6, 815
		•

#### (4) エネルギー管理士免状交付事務の実施

国からの委託により、令和元年度以降のエネルギー管理士試験合格者に対する免状申請書受付、免状作成及び発送など免状交付に関する事務を開始した。

・免状交付者数:合計2,165名

## (5) エネルギー管理士試験等に関する調査研究事業

- ・エネルギー管理士試験及びエネルギー管理研修修了試験の結果分析を行うとともに、 エネルギー管理士試験申込者、エネルギー管理研修受講者及びエネルギー管理講習受 講者を対象に、従事業種、受験・受講動機等のアンケート調査を実施した。
- ・アンケート調査の結果、動機として最も多い項目は、次のとおりであった。

管理士試験:技術レベル習得のため(31%)

管理研修:エネルギー管理者等に選任されるため(44%)

新規講習:エネルギー管理員(企画推進者を含む)に選任されるため(58%)

## その他

#### (1) 理事会・評議員会・運営諮問委員会・参与会の開催

令和元年度は、理事会を3回、評議員会を2回、運営諮問委員会を2回開催し、次の とおり審議した。

また、支部においては、参与会を開催した。

- 1) 理事会の開催
  - ① 理事会(書面による意思表示)
    - ·日 時:令和元年6月6日
    - ・議 題:・平成30年度事業報告書(案)及び収支決算書(案)について
      - ・公益目的支出計画実施報告書(案)について
      - ・定時評議員会の開催について)
      - ・[報告事項] 代表理事及び業務執行理事の職務執行の状況報告
  - ② 理事会(書面による意思表示)
    - · 日 時: 令和元年 10 月 18 日
    - ・議 題:・役員候補者選考委員会委員の選任について
  - ③ 第2回理事会
    - · 日 時: 令和2年3月17日 16:30~17:20
    - ・場 所:東京都港区/当センター会議室
    - 出席者: 8名
    - ・議 題:・令和2年度事業計画書(案)及び収支予算書(案)について
      - ・「報告事項」代表理事及び業務執行理事の職務執行の状況報告
- 2) 評議員会の開催
  - ① 定時評議員会
    - · 日 時:令和元年6月25日 11:25~12:15
    - ・場 所:東京都港区/当センター会議室
    - · 出席者: 6名
    - ・議 題:・平成30年度収支決算書(案)について
      - ・「報告事項] 平成30年度事業報告書について
      - ・[報告事項] 公益目的支出計画実施報告書の報告について
  - ② 評議員会(書面による意思表示)
    - · 日 時: 令和元年 10 月 28 日
    - ・議 題:・役員候補者選考委員会委員の選任について
- 3) 運営諮問委員会の開催
  - ① 第1回運営諮問委員会
    - · 日 時:令和元年10月29日 16:00~17:10
    - ・場 所:東京都港区/当センター会議室
    - ・出席者:28名
    - ・議 題:・省エネを巡る最新の動向について
  - ② 第2回運営諮問委員会(書面開催)
    - 日 時:令和2年3月26日
    - 議題:・今後の事業運営について
      - 事業計画を含む当センターの活動へのご意見等

#### 4) 支部参与会の開催

- ① 北海道支部
  - · 日 時:令和元年6月7日 11:00~12:30
  - ・場 所:札幌市/札幌センチュリーロイヤルホテル
  - ・出席者:11名
  - ・議 題:・平成31年度センター事業計画、収支予算
    - · 平成 30 年度北海道支部事業報告
    - 令和元年度北海道支部事業計画
- ② 東北支部
  - ・日時:令和元年5月23日 13:30~16:00
  - ・場 所:仙台市/電力ビル
  - 出席者: 13 名
  - ・議題:・令和元年度センター事業計画、収支予算
    - · 平成 30 年度東北支部事業報告
    - · 令和元年度東北支部事業計画
    - · 東北支部参与会役員承認
- ③ 東海支部
  - · 日 時:令和元年5月10日 13:00~14:00
  - ・場 所:名古屋市/ホテルキャッスルプラザ
  - ・出席者:12名
  - ・議 題:・平成31年度センター事業計画、収支予算
    - · 平成 30 年度東海支部事業報告
    - 平成 31 年度東海支部事業計画
- ④ 北陸支部
  - ・日時:令和元年5月28日 11:00~12:45
  - ・場 所:富山市/富山電気ビル
  - ・出席者:20名
  - ・議 題:・令和元年度センター事業計画、収支予算
    - · 平成 30 年度北陸支部事業報告
    - 令和元年度北陸支部事業計画
- ⑤ 近畿支部
  - · 日 時: 令和元年6月14日 11:30~13:30
  - ・場 所:大阪市/大阪キャッスルホテル
  - ・出席者:14名
  - ·議 題: ·平成30年度近畿支部事業報告
    - 令和元年度近畿支部事業計画
    - ・令和元年度センター事業計画、収支予算
- ⑥ 中国支部
  - · 日 時: 令和元年5月29日 13:30~15:30
  - ・場 所:広島市/ANA クラウンプラザホテル広島
  - ・出席者:19名
  - ・議 題:・令和元年度センター事業計画、収支予算
    - 平成 30 年度中国支部事業報告
    - · 令和元年度中国支部事業計画

#### ⑦ 四国支部

• 日 時:令和元年5月23日 13:30~16:00

・場 所: 高松市/サンポートホール高松

・出席者:14名

・議 題:・令和元年度事業概要について

· 平成 30 年度四国支部事業報告

• 令和元年度四国支部事業計画

#### ⑧ 九州支部

· 日 時:令和元年6月6日 14:00~16:00

・場 所:福岡市/オリエンタルホテル福岡 博多ステーション

・出席者:13名

・議 題:・令和元年度センター事業計画、収支予算

・平成30年度九州支部事業報告

• 令和元年度九州支部事業計画

#### (2) 当センターの役員・人員・組織

当センターの役員等は、理事及び監事が 10 名 (うち代表理事 2 名、業務執行理事 4 名、常勤監事 1 名)、評議員が 7 名、運営諮問委員が 41 名。

当センターの常勤職員は、本部及び8支部を合わせて、75名(常勤嘱託を含む)であった。 組織改正としては、次の改正を実施し、令和元年度末の組織図は次頁に掲載のとおり である。

・情報システム管理を強化するため、経営管理本部に情報システム管理部を新設。併せて、支援サービス推進を強化するため、省エネ支援サービス本部 支援サービス推進部に、出版・コンテンツ部を出版編集グループとして移管。(平成31年4月1日付け)

#### (令和元年度事業報告の附属明細書について)

「一般社団法人及び一般財団法人に関する法律施行規則」第34条第3項に規定する事業報告の附属明細書として記載するべき「事業報告の内容を補足する重要な事項」が存在しないので作成しない。

