

# 令和 5 年度 事業報告

当支部の令和 5 年度事業については、令和 5 年 5 月 29 日に開催した令和 5 年度参与会において承認された事業計画に基づき、東北経済産業局・各県自治体・各種関係団体・事業者等との連携のもと、省エネエネルギーの普及・推進を中心としながら、カーボンニュートラルに向けた各種取組みを積極的に展開し、概ね所期目標以上を達成・実行できました。

つきましては、当支部の令和 5 年度事業の実施状況等を以下のとおり報告します。

## 1. 「徹底した省エネ」に向けた中小企業等への支援

### (1) 工場・ビルの省エネ診断

省エネ診断等事業として、「省エネ最適化診断」と「有料診断」の 2 事業について次の件数を実施した。

省エネ最適化診断	132 件実施
有料・省エネ診断	節電診断：53 件実施 省エネ診断：33 件実施

#### a. 省エネ最適化診断（国からの受託事業）

「省エネ最適化診断」は、経済産業省資源エネルギー庁の令和 5 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」（エネルギー利用最適化診断等事業。以下「エネルギー最適化補助金」）の交付を受けて実施しており、省エネ最適化診断の申込を受けた工場・ビル等に省エネ専門家を派遣し、燃料や熱、電力も含めた総合的な省エネ診断に加え、太陽光発電等の再エネ提案を組み合せた複合的診断サービスとして、エネルギー利用の最適化を提案している。

この診断は、原則として中小企業およびエネルギー使用量が原油換算 100kL 以上 1,500kL 未満の工場・ビル等を対象としている。

東北各県自治体や関係諸団体との連携を図り、診断先紹介につながった結果、令和 5 年度は「132 件」の省エネ最適化診断を実施した。この件数は本部 +8 支部の中で 1 番多い件数となっている。

省エネ最適化診断		工 場	ビ ル	合 計
診断件数 ( )はシェア率	当支部	67 件 (19%)	65 件 (29%)	132 件 (23%)
	全 国	360 件	223 件	583 件
省エネ削減量 (提案ベース)	当支部	2,798kL／42kL	2,451kL／38kL	5,249kL／40kL
	全 国	12,749 kL／35kL	5,789 kL／26kL	18,538 kL／32kL
省エネ削減率 (提案ベース)	当支部	6.1%	10.0%	7.5%
	全 国	5.2%	11.0%	6.2%

(注 1) 削減効果の左数値は全体の削減量、右数値は 1 件当たりの削減量

《参考》主な省エネ提案項目は次のとおり。

ボイラ燃焼空気比の調整、コンプレッサー吐出圧力の低減、空気配管の漏れ防止、デマンド監視装置の導入・有効活用、各種照明器具(蛍光灯、水銀灯等)の高効率(LED)への更新、冷凍機等のインバータ化、バルブ類の保温、変圧器の統合・トップランナー更新、太陽光発電導入 等

#### b. 有料診断（民間等からの受託事業）

「有料診断」は、省エネ最適化診断（資源エネルギー庁からの受託事業）とは別に、民間企業等からの受注を受け、節電診断 53 件と省エネ診断 33 件、「有料診断合計 86 件」を実施した。

### (2) 省エネ説明会（無料講師派遣）

「省エネ説明会」事業は、エネルギー最適化補助金の交付を受けて行っており、民間団体・自治体・公的機関等が主催する省エネルギーや経営改善をテーマとした「省エネ説明会」（講演会・セミナー等）に対して無料でエネルギー専門家講師を派遣している。

「事業者」向け説明会は 8 会場 (260 名) で実施。「一般」向け説明会はなかった。

今年度の特徴は、引き続き“カーボンニュートラル”の関心の高まりに加え、電気料金等エネルギー価格の高騰から“エネルギーコスト削減”が大きなテーマとして関心を示された。

#### a. 「事業者」向け説明会

(単位：人)

番号	主 催 者	講座名・セミナー名	実施場所	参加者数
1	業界団体	企業経営への GX の必要性	秋田県大館市	24
2	業界団体	経営に役立つ！「省エネ研修会」	岩手県久慈市	22
3	自治体	事業者向け脱炭素化支援事業説明会	岩手県盛岡市	52
4	業界団体	カーボンニュートラルな社会の実現に向けて	秋田県秋田市	47
5	業界団体	経営に役立つ「カーボンニュートラルへの第一歩 省エネセミナー」	宮城県古川市	27
6	自治体	エコスタッフ養成セミナー	岩手県奥州市	35
7	大学法人	施設技術職者研修会	秋田県秋田市	28
8	自治体	経済産業省の支援施策 & 省エネ紹介セミナー	岩手県北上市	25

#### b. 「一般」向け説明会 ・・・ 今年度はなし

### (3) 省エネ診断・技術事例発表会

本業務は、中小事業者等の省エネルギー対策の促進を図るため、エネルギー最適化補助金の交付を受け、平成26年度より開催しており、経営者およびエネルギー管理責任者等を対象として、省エネ診断をきっかけとして省エネ効果をあげた事例等について紹介し、省エネ推進の着眼点や具体的な取組方法について情報提供を行った。

令和5年度は下記のとおり、東京会場と福岡会場で開催および動画公開し、東北地区からは、「光洋精機株式会社」様の省エネ診断事例について東京会場で事例発表を実施した。

#### a. 東京会場

- ・開催日：令和5年11月8日（水）
- ・開催場所：鉄鋼ビルディング
- ・参加者数：195名
- ・動画公開期間：令和5年12月18日（月）～令和6年2月13日（火）

発表者	光洋精機(東北地区代表)
WEB 視聴数	174名

#### b. 福岡会場

- ・開催日：令和5年10月18日（水）
- ・開催場所：マリンメッセ福岡
- ・参加者数：124名
- ・動画公開期間：令和5年11月27日（月）～令和6年2月13日（火）

### (4) 特定事業者等の現地調査（工場等現地調査）

本業務は、「令和5年度エネルギー需給構造高度化に関する調査等事業」（工場等におけるエネルギーの使用状況及び管理実態に関する調査事業）を経済産業省より受託を受け実施した。

本調査は、平成13年度から、第一種エネルギー管理指定工場等を対象にして「工場等判断基準」の遵守状況等の調査を重点とした取組状況の総点検として開始されたもので、平成18年度からは、資源エネルギー庁からの受託事業として、それまでの東北経済産業局に代わって当センターが実施している。工場等現地調査(東北支部管内)の実施件数は次のとおり。

#### 【令5年度 現地調査件数】

種別	第一種エネルギー管理指定工場等	5
	第二種エネルギー管理指定工場等	5
	その他特定事業者	6
	合計	16

## 2. 「エネルギー管理士」資格取得試験・研修の実施

### (1) エネルギー管理士試験

「エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律」（「省エネ法」）により、第一種エネルギー管理指定工場等（ただし、第一種指定事業者は除く）は「エネルギー管理士」資格を有するエネルギー管理者を選任する必要がある。

この「エネルギー管理士」資格を取得するには次の 2 方法があり、当センターは、昭和 59 年 4 月 18 日に通商産業大臣から省エネ法に基づく指定を受け、エネルギー管理士試験の指定試験機関として実施事務を行っている。

- ① 「エネルギー管理士試験」を受験・合格する方法（後記参照）

※ エネルギー管理士の免状交付申請時には 1 年以上の実務経験を必要とする。

- ② 「エネルギー管理研修」を受講・修了する方法（後記 p5 参照）

※ 受講資格は 3 年以上の実務経験を有すること。

#### a. 「第 45 回・エネルギー管理士試験」実施概要

- ・試験日時：令和 5 年 7 月 30 日（日）
- ・実施場所：東北福祉大学仙台駅東口キャンパス（仙台市）
- ・合格発表：令和 5 年 9 月 15 日（金）

※ 合格した課目は、その年を含めて 3 年間試験を免除する「合格課目試験免除制度」を採用しているため、3 年間で 4 課目合格すれば管理士試験合格。

#### b. 令和 5 年度受験者／合格者数

受験者	東北(a)			全国(b)			東北シェア(a/b)%		
	熱	電気	合計	熱	電気	合計	熱	電気	合計
受験者	319	198	517	5,138	2,999	8,137	6.2%	6.6%	6.4%
内旧資格者	0	2	2	13	8	21	—	—	—
合格者	101	50	151	2,156	918	3,074	4.7%	5.4%	4.9%
内旧資格者	0	1	1	10	7	17	—	—	—
合格率	31.7%	25.3%	29.0%	42.0%	30.6%	37.8%			
内旧資格者	—	50.0%	50.0%	76.9%	87.5%	81.0%			

《参考》過去 6 か年合格率推移

年 度 別 合 格 率	H30	東北 (%)			全国 (%)		
		熱	電気	合計	熱	電気	合計
年 度 別 合 格 率	H30	22.0	23.0	22.4	29.2	26.5	28.1
	R01	36.8	20.7	30.2	40.6	19.8	32.8
	R02	36.5	34.1	35.5	37.8	35.4	36.9
	R03	24.1	30.2	26.5	31.7	32.9	32.1
	R04	30.0	31.7	30.6	37.4	28.4	33.3
	R05	31.7	25.3	29.0	42.0	30.6	37.8

《参考》「熱分野」試験時間・試験課目

試験時間	1 時限目(80 分) 9:00～10:20	2 時限目(110 分) 10:50～12:40	3 時限目(110 分) 14:00～15:50	4 時限目(80 分) 16:20～17:40
試験課目	I エネルギー総合管理及び法規	II 熱と流体の流れの基礎	IV 熱利用設備及びその管理	III 燃料と燃焼

《参考》「電気分野」試験時間・試験課目

試験時間	1 時限目(80 分) 9:00～10:20	2 時限目(110 分) 10:50～12:40	3 時限目(110 分) 14:00～15:50	4 時限目(80 分) 16:20～17:40
試験課目	I エネルギー総合管理及び法規	III 電気設備及び機器	IV 電力応用	II 電気の基礎

## (2) エネルギー管理研修

3年以上のエネルギー管理の実務経験を備えた者で、このエネルギー管理研修を修了することにより、エネルギー管理士の免状を取得することができる。

当センターは、平成 16 年 10 月 1 日付で経済産業大臣から登録研修機関としての登録を受け、宮城県内では平成 10 年度から当研修を実施し、現在は全国 6 都市（宮城、東京、愛知、大阪、広島、福岡）で実施している。

### a. 「第 46 回・エネルギー管理研修」実施概要

- ・ 実施期間：(前半) 令和 5 年 12 月 6 日（水）～8 日（金）、  
 (後半) 令和 5 年 12 月 13 日（水）～15 日（金）  
 (試験) 令和 5 年 12 月 17 日（日）
- ・ 実施場所：(前半) サンフェスタ(仙台市)  
 (後半) 仙台卸商センター卸町会館(仙台市)  
 (試験) 仙台卸商センター卸町会館(仙台市)
- ・ 合格発表：令和 6 年 2 月 22 日（木）

※ 前年度の一部課目合格者は今年度に残りの課目を合格すれば修了となる。

### b. 令和 5 年度受験者／修了者数

	東北(a)			全国(b)			東北シェア(a/b)		
	熱	電気	合計	熱	電気	合計	熱	電気	合計
受験者 A	57	28	85	619	351	970	9.2	8.0	8.8
内課目合格者	13	3	16	97	44	141	13.4	6.8	11.3
修了者 B	29	18	47	392	259	651	7.4	6.9	7.2
内課目合格者	8	2	10	59	33	92	13.6	6.1	10.9
合格率(B/A)	50.9	64.2	55.2	63.3	73.8	67.1			
課目合格者合格率	61.5	66.7	62.5	60.8	75.0	65.2			

### 《参考》「熱分野」修了試験時間・試験課目

試験時間	1 時限 9:30～10:50 (80 分)	2 時限 11:20～12:50 (90 分)	3 時限 13:50～15:40 (110 分)	4 時限 16:10～17:30 (80 分)
試験課目	I エネルギー総合 管理及び法規	IV 熱利用設備及び その管理	II 熱と流体の流れ の基礎	III 燃料と燃焼

### 《参考》「電気分野」修了試験時間・試験課目

試験時間	1 時限 9:30～10:50 (80 分)	2 時限 11:20～12:50 (90 分)	3 時限 13:50～15:40 (110 分)	4 時限 16:10～17:30 (80 分)
試験課目	I エネルギー総合 管理及び法規	II 電気の基礎	IV 電力応用	III 電気設備 及び機器

## 3. エネルギー管理関係講習の実施

事業者全体の年間エネルギー使用量の合計が 原油換算 1,500kL 以上である事業者は、特定事業者（特定連鎖化事業者を含む）として指定を受けなければならず、この指定を受けた事業者は、「エネルギー管理統括者」と「エネルギー管理企画推進者」を選任することが義務付けられている。

また、エネルギー管理指定工場等（第一種・第二種エネルギー管理指定工場等。ただし、第一種エネルギー管理指定工場等で製造業等特定 5 業種は除く）は、エネルギー管理指定工場等単位に「エネルギー管理員」選任が義務付けられている。

この「エネルギー管理企画推進者」、「エネルギー管理員」の選任要件は、指定講習機関（当センター）が実施する「エネルギー管理講習（新規講習）」を修了した者、またはエネルギー管理士免状取得者から選任しなければならず、また、定期的（3 年毎）に資質向上を図るための講習「エネルギー管理講習（資質向上講習）」の受講が義務付けられている。

当センターは、平成 11 年 4 月 27 日に通商産業大臣から「エネルギー管理講習指定講習機関」の指定を受け、「新規講習（上期・下期。年 2 回）」と「資質向上講習（年 1 回）」を全国 10 県（宮城県、東京都ほか）で実施している。

### （1）エネルギー管理講習「新規講習」

「新規講習」は、上期と下期の年 2 回実施しており、上期講習は、全国 10 県（宮城県、北海道、東京都、愛知県、富山県、大阪府、広島県、香川県、福岡県、沖縄県）にて、受講者が各会場に参集して実施した。宮城県会場の実施概要は次のとおり。

下期講習は、受講者の利便の向上を目的に、今年度より本部主導による完全「オンライン講習」で実施した。

#### ○「新規講習」実施概要

[上期] 講習日：令和 5 年 6 月 28 日(水)

講習会場：東北福祉大仙台駅東口キャンパス(仙台市宮城野区榴岡)

受講者：	申込者 249 名	欠席者 6 名	修了者 243 名
------	-----------	---------	-----------

## (2) エネルギー管理講習「資質向上講習」

「資質向上講習」は、年1回（下期）実施しており、新型コロナウイルス感染症対策の一環と受講者の利便の向上を目的に、令和3年度より本部主導による完全「オンライン講習」で実施した。

## 4. 省エネ推進の中核的人材の育成

### ○「東北支部企画講座」の実施

工場・ビルのエネルギー使用合理化技術の向上およびエネルギー管理ならびに省エネ法の遵守・適切な運用を支援するため、省エネ技術に長けた外部講師や省エネルギー対策の専門家を招き、最新の省エネルギー技術、補助金の活用術、カーボンニュートラルなどをテーマとした講座を実施した。

### (1) カーボンニュートラル＆省エネ講座 【2件】

開催日	講座名	講師	受講者数
令和5年9月12日(火)	カーボンニュートラル推進の 「これから」を考える(対面と WEB併用)	省エネルギーセンター職員	11
令和5年9月13日(水)	省エネ最適化のための計測 と見える化(対面とWEB併用)	省エネルギーセンター職員	9

### (2) 出前講座 【6件】

各县自治体、企業および団体等からの依頼を受けて、「省エネやカーボンニュートラル」をテーマとするセミナーや研修に講師派遣（有料）を実施した。

開催日	講座名	主催者	開催地等
令和5年6月15日(木)	総会記念講演会	業界団体	盛岡市
令和5年6月19日(月)	ZEB・省エネセミナー	業界団体、民間企業	郡山市
令和5年7月28日(金)	省エネセミナー	民間企業	青森市
令和5年8月28日(月)	省エネで暮らしをリフレッシュ	公益団体	仙台市
令和6年1月17・18日 (水・木)	工場のトータルソリューション実践セミナー	民間企業	鹿嶋市
令和6年1月23日(火)	省エネの進め方と診断事例 (事業所社員研修)	民間企業	山形市

## 5. 省エネ推進事業者等の表彰

### ○「エネルギー管理優良事業者等およびエネルギー管理功績者表彰」事業

省エネルギーの意義を理解し、永年にわたりエネルギー管理の推進に尽力しその功績が顕著であると認められる個人や、エネルギー使用の合理化に資するため、エネルギー管理の推進等に不断の努力を重ね、その成果が大であり、他の模範となる事業者等を表彰しており、今年度は、次の受賞者が表彰となった。

#### ① 「東北経済産業局長」表彰（エネルギー管理優良事業者、同優良工場等、同功績者）

エネルギー管理に優良な実績を上げた事業者、工場・事業場、個人を対象に、東北経済産業局の要請に応じて候補を推薦した結果、「1個人」が受賞した。

#### ② 「一般財団法人省エネルギーセンター東北支部長」表彰（省エネ推進功労者）

賛助会員企業などから本件表彰候補者を募集し、省エネ技術の向上をはじめ、省エネ推進に功績があったと認められた個人を対象として選考し、「7個人」を表彰した。

#### （1）「表彰」概要

・表彰日程：令和6年2月22日（木）

・表彰会場：日立システムズホール仙台（宮城県仙台市）

・受賞事業者等：

#### a. エネルギー管理優良事業者（0事業者 ※省エネルギーセンター推薦分）

表彰の種類	受賞事業所
東北経済産業局長賞	対象事業者なし

#### b. エネルギー管理功績者（1名 ※省エネルギーセンター推薦分）

表彰の種類	受賞者氏名	受賞者所属
東北経済産業局長賞	大石 治男	大石エネルギー管理士事務所

#### c. 省エネ推進功労者（5名）

表彰の種類	受賞者氏名	受賞者所属
一般財団法人 省エネルギーセンター 東北支部長賞	飯塚 和幸	東北電力(株)能代火力発電所
	金野 雅人	酒田共同火力発電(株)
	武石 淳	東北電力(株)秋田火力発電所
	豊島 一利	インブルーメントパートナーズ(同)
	吉田 恭久	常磐共同火力(株)勿来発電所

【受賞者記念撮影】



## (2) 選考経過

6月 1日	省エネルギーセンターから表彰について賛助会員等に告知
6月 16日	東北経済産業局から推薦依頼
9月 22日	東北経済産業局長表彰選考員会開催（支部事務室）
9月 26日	東北経済産業局へ局長表彰候補者推薦調書提出
10月 6日	東北経済産業局：優良事業者・工場等・功績者 応募締切
10月 31日	省エネルギーセンター東北支部：省エネ推進功労者 応募締切
11月 30日	省エネルギーセンター支部長表彰選考員会開催（支部事務室） 省エネルギーセンター東北支部長表彰者決定
1月 18日	東北経済産業局長優良事業者・工場等・功績者表彰者決定

## 6. 賛助会員の拡大（会員状況）

令和5年度末賛助会員数：165事業所／173口（前年比+2事業所／+2口）

※ 主な業種：電気業、電気機械器具製造業、化学工業、食料品製業、設備工事業、  
電子部品・デバイス・電子回路製造業、ガス業 等

## 7. その他

- (1) 東北地域省エネルギー推進連携会議委員
- (2) みやぎゼロカーボンチャレンジ2050県民会議委員
- (3) ふくしまカーボンニュートラル実現会議委員
- (4) 東北七県電力活用推進委員会委員
- (5) 東北七県電力活用推進委員会エネルギー管理優良工場審査委員会委員