

令和4年度 事業報告

当支部の令和4年度事業については、令和4年6月1日に開催した令和4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ました。

以下、当支部における令和4年度事業の実施状況について報告します。

今年度も、新型コロナウイルス感染症による行動の制約があったものの、令和4年度の事業計画については概ね所期目的を達成・実行できました。

1. 「徹底した省エネ」に向けた中小企業等への支援

(1) 工場・ビルの省エネ診断等事業

a. 省エネ最適化診断

本事業は、経済産業省資源エネルギー庁の令和4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）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わ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。

今年度については、有料化および新型コロナウイルス感染症の制約を受け診断件数は減少したものの、令和4年度「138件」の省エネ最適化診断を実施した。この件数は本部、東海支部に次ぐ3番に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	57件 (12%)	81件 (23%)	138件 (17%)
	全国	480件	346件	826件
省エネ削減量 (提案ベース)	当支部	2,579kL/45kL	2,269kL/28kL	4,848kL/35kL
	全国	23,428 kL/49kL	8,445 kL/24kL	31,873 kL/39kL
省エネ削減率 (提案ベース)	当支部	10.5%	16.5%	12.7%
	全国	5.2%	11.6%	6.0%

(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

(注2) 診断件数の県別内訳、削減効果の詳細は【別表1】(p12)、【別表2】(p13) 参照

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、デマント監視装置の導入・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・トランシー更新、※太陽光発電 等

※令和3年度から

b. 有料診断

民間企業の顧客向け節電診断を 44 件、国関連施設向け省エネ診断を 1 件実施した。

(2) 省エネ説明会への無料講師派遣事業

本業務は、経済産業省資源エネルギー庁の令和 4 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」（省エネ最適化診断事業・情報提供事業）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、無料で講師を派遣している。

「事業者」向け説明会は 15 会場(518 名)で実施。「一般」向け説明会は 7 会場(150 名)で実施した。

今年度の特徴は、“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	会場名	参加者数
1	自治体	省エネルギー診断等について	岩手県内	41
2	業界団体	省エネ経営で問題解決セミナー	秋田県内	20
3	自治体	事業所における省エネの進め方と診断事例について	岩手県内	40
4	自治体	カーボンニュートラルセミナー	岩手県内	15
5	業界団体	省エネ推進による環境・経営改善	宮城県内	57
6	業界団体	省エネ取組事例紹介	福島県内	34
7	自治体	省エネの進め方や診断について	山形県内	50
8	業界団体	冬に向けた省エネ・節電対策について	福島県内	15
9	業界団体	改正省エネ法の内容とカーボンニュートラルの状況	山形県内	18
10	業界団体	原油高に負けない！工場・事業所で役立つ省エネセミナー	山形県内	13
11	自治体	カーボンニュートラルの	宮城県内	68

		取組みの必要性		
12	業界団体	カーボンニュートラルに向けた省エネの進め方	福島県内	40
13	業界団体	製造業における省エネの推進について	山形県内	22
14	業界団体	省エネ対策セミナー	岩手県内	25
15	業界団体	省エネセミナー	宮城県内 (Zoom 開催)	60

b. 「一般」向け説明会

(単位：人)

番号	主催者	講座・セミナー名	会場名	参加者数
1	自治体	紫波町省エネルギー対策セミナー	岩手県内	15
2	業界団体	地球温暖化・私たちにできること	福島県内	23
3	業界団体	節電に役立つ家庭の省エネの知恵	宮城県内	16
4	自治体	夏休みエコセミナー	福島県内	15
5	業界団体	ゴミゼロウィークから省エネを考える	宮城県内	15
6	自治体	高齢者のための省エネ講座	福島県内	35
7	自治体	令和4年度ごみ減量・省エネルギーセミナー	岩手県内	31

(3) 省エネ診断・技術事例発表会

本業務は、経済産業省資源エネルギー庁の令和4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」(省エネ最適化診断事業・情報提供事業)の交付を受け、平成26年度より開催している。

中小企業等における省エネルギー対策の促進を図るため、中小企業等の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。8年目となる令和4年度は下記のとおり、東京会場と大阪会場で開催および動画公開し、東北からは、株式会社一の坊および株式会社勿来製作所が東京会場で事例発表を実施した。

a. 東京会場

- ・開催日：令和4年11月1日(火)
- ・開催場所：鉄鋼ビルディング
- ・参加者数：124名

- ・動画公開期間：令和4年11月28日（月）～令和5年2月10日（金）

b. 大阪会場

- ・開催日：令和4年11月10日（木）
- ・開催場所：大阪 YMCA 国際文化センター
- ・参加者数：119名
- ・動画公開期間：令和4年12月8日（木）～令和5年2月10日（金）

(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4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4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	7
	第二種エネルギー管理指定工場等	9
	そ の 他	3
合 計		19

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

平成18年改正の「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」にて、熱・電気一体のエネルギー使用量で原油換算値 3,000kL(年)以上を「第一種エネルギー管理指定工場等」、1,500kL(年)～ 3,000kL(年)未満を「第二種エネルギー管理指定工場等」に指定している。

また、同法により、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しなければならない。

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

※ 受験資格はないが、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 (具体的には後記 p6 参照)

※ 受講資格は3年以上の実務経験を有すること。

a. 「第44回・エネルギー管理士試験」実施概要

- ・試験日時：令和4年 7月 31日(日)
- ・実施場所：東北福祉大学仙台駅東口キャンパス(仙台市宮城野区榴岡)
- ・合格発表：令和3年 9月16日(金)

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

b. 令和4年度受験者 / 合格者数

		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		290	164	454	5,078	2,688	7,766	5.7	6.1	5.8
内旧資格者		0	3	3	18	16	34	—	18.8	8.8
合格者		87	52	139	1,901	763	2,664	4.6	6.8	5.2
内旧資格者		0	3	3	16	12	28	—	25.0	10.7
合格率		30.0%	31.7%	30.6%	37.4%	28.4%	33.3%			
内旧資格者		—	100%	100%	88.9%	75.0%	82.4%			
		東北			全国					
		熱	電気	合計	熱	電気	合計			
年度別合格率・%	H19	25.5	28.4	26.9	32.3	30.1	31.2			
	H20	22.3	20.1	21.3	28.6	19.2	24.1			
	H21	23.5	29.5	26.3	30.6	31.2	30.9			
	H22	25.0	19.8	22.6	36.9	26.6	32.2			
	H23	16.4	19.9	18.0	19.1	22.8	20.8			

H24	28.9	14.7	22.4	28.6	17.5	24.0
H25	21.7	36.5	27.9	26.2	31.7	28.5
H26	17.5	19.0	18.2	22.2	21.6	22.0
H 27	25.4	22.7	24.1	25.7	20.3	23.6
H 28	11.4	20.4	15.8	21.5	19.0	20.5
H 29	26.5	23.7	25.2	32.8	22.7	28.7
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

《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。

宮城県内では平成10年度から当研修を行っており、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。なお、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ている。

a. 「第45回・エネルギー管理研修」実施概要

- ・実施期間：令和4年12月12日（月）～17日（土）、修了試験：18日（日）
- ・実施場所：仙台卸商センター卸町会館（仙台市若林区卸町）
- ・合格発表：令和5年2月22日（水）

※ 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4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	79	39	118	587	337	924	13.5	11.6	12.8
内課目合格者	11	10	21	91	47	138	12.1	21.3	15.2
修了者 B	37	22	59	351	215	566	10.5	10.2	10.4
内課目合格者	5	4	9	60	23	83	8.3	17.4	10.8
合格率(B/A)	46.8	56.4	50.0	59.8	63.8	61.3			
課目合格者合格率	45.5	40.0	42.9	65.9	48.9	60.1			

《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

(1) エネルギー管理講習「新規講習」

本講習は、平成 22 年 4 月 1 日施行された改正省エネ法で、対象範囲が工場単位から事業者単位への規制に変わったことに伴って、事業者全体の一年間の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、特定事業者として指定を受けなければならない。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、第一種指定事業者(エネルギー使用量原油換算 3,000kL 以上(年)かつ製造業等 5 業種を除く)および第二種特定事業者(同 1,500kL(年)～ 3,000kL(年)未満)は、エネルギー管理指定工場等单位に「エネルギー管理員」選任が義務付けられている。

「エネルギー管理企画推進者」、「エネルギー管理員」としての選任要件は、指定講習機関が実施する「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ない。

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」として指定を受け実施している。

○「新規講習」実施概要

[上期] 講習日 : 令和 4 年 6 月 22 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)

講師	申込者数	欠席者数	修了者数
*****	150	4	146
*****	88	1	87
計	238	5	233

[下期] 講習日 : 令和 4 年 11 月 10 日(木)

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)

講師	申込者数	欠席者数	修了者数
*****	173	4	169
*****	80	2	78
計	253	6	247

(2) エネルギー管理講習「資質向上講習」

本講習は、省エネルギー法に基づき、事業者は選任しているエネルギー管理企画推進者またはエネルギー管理員に対し、3 年ごとにその資質を向上するための講習(資質向上講習)を受講させなければならない。

資質向上講習の実施に際して新型コロナウイルス感染症の影響による「オンライン化」の要望を受け、コロナ禍への対応および受講者の利便の向上を目的に、令和 3 年度から本講習を本部で一括「オンライン」で実施している。

4. 省エネ推進の中核的人材の育成

◎省エネルギー技術講座・法令関連講座・普及促進講座・出前講座

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各種講座を実施した。

(1) 東北支部実施講座

徹底した省エネ講座 【1件】

開催日	講座名	講師	受講者数
令和4年6月23日(木)	適切な原単位管理とEXCEL データ分析(WEB)	(一財)省エネルギーセンター	29

カーボンニュートラル特別講座 【2件】

開催日	講座名	講師	受講者数
令和4年9月29日(木)	カーボンニュートラル推進の「これから」を考える(WEB)	(一財)省エネルギーセンター	19
令和4年12月23日(金)	省エネコンサルタント育成セミナー	(株)EMS	12

(2) 出前講座 【6件】

東北経済産業局、各県・自治体、企業および団体等からの依頼を受けて、「省エネ・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4年10月11日(火)	中小企業のための省エネセミナー	NPO 法人	福島市
令和4年10月19日(水)～ 3ヶ月オンデマンド配信	改正省エネ法の概要について	業界団体	WEB
令和4年12月9日(金)	脱炭素経営実践セミナー	NPO 法人	WEB
令和5年1月25日(水)	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
令和5年1月31日(火)、 令和5年3月23日(木)	エネルギー診断研修	民間企業	仙台市
令和5年3月22日(水)、 令和5年3月29日(水)	ユーティリティ設備の基礎知識と省エネのポイント	民間企業	WEB

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

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および内外におけるエネルギーをめぐる経済的社会的環境に応じた燃料資源の有効な利用の確保に資するため、エネルギー管理の推進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いる。

- 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) 選考経過

5月25日	東北経済産業局から推薦依頼
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
9月26日	東北経済産業局長表彰選考員会開催(支部事務室) 東北経済産業局へ局長表彰候補者推薦調書提出
10月3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21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19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

(2) 表彰式

令和5年2月21日(火) 表彰式を仙台市太白区文化センターにて開催した。

【受賞者記念撮影】



(3) 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	鈴木 一	いわき eco コンサルタントオフィス

c. 省エネ推進功労者 (7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	河村 政彦	株式会社前川製作所八戸営業所
	今野 賢一	株式会社アースクリーン東北
	尾形 安則	株式会社ユアテック秋田支社
	佐藤 隆	東北電力株式会社秋田火力発電所
	阿部 昌人	酒田共同火力発電株式会社
	赤津 英一	常磐共同火力株式会社勿来発電所
	伊藤 延行	東北電力株式会社東新潟火力発電所

6. 賛助会員の拡大 (会員状況)

- ・令和4年度末賛助会員数 : 163事業所 / 171口 (前年比 ▲1事業所 / ▲1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) 宮城県地球温暖化防止活動推進センター運営委員
- (2) 東北七県電力活用推進委員会委員
- (3) 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
- (4) 東北経済産業局東北再生可能エネルギー利活用大賞選考委員会委員
- (5) 東北地域エネルギー・温暖化対策推進会議委員
- (6) 宮城県自然エネルギー等・省エネルギー大賞審査委員