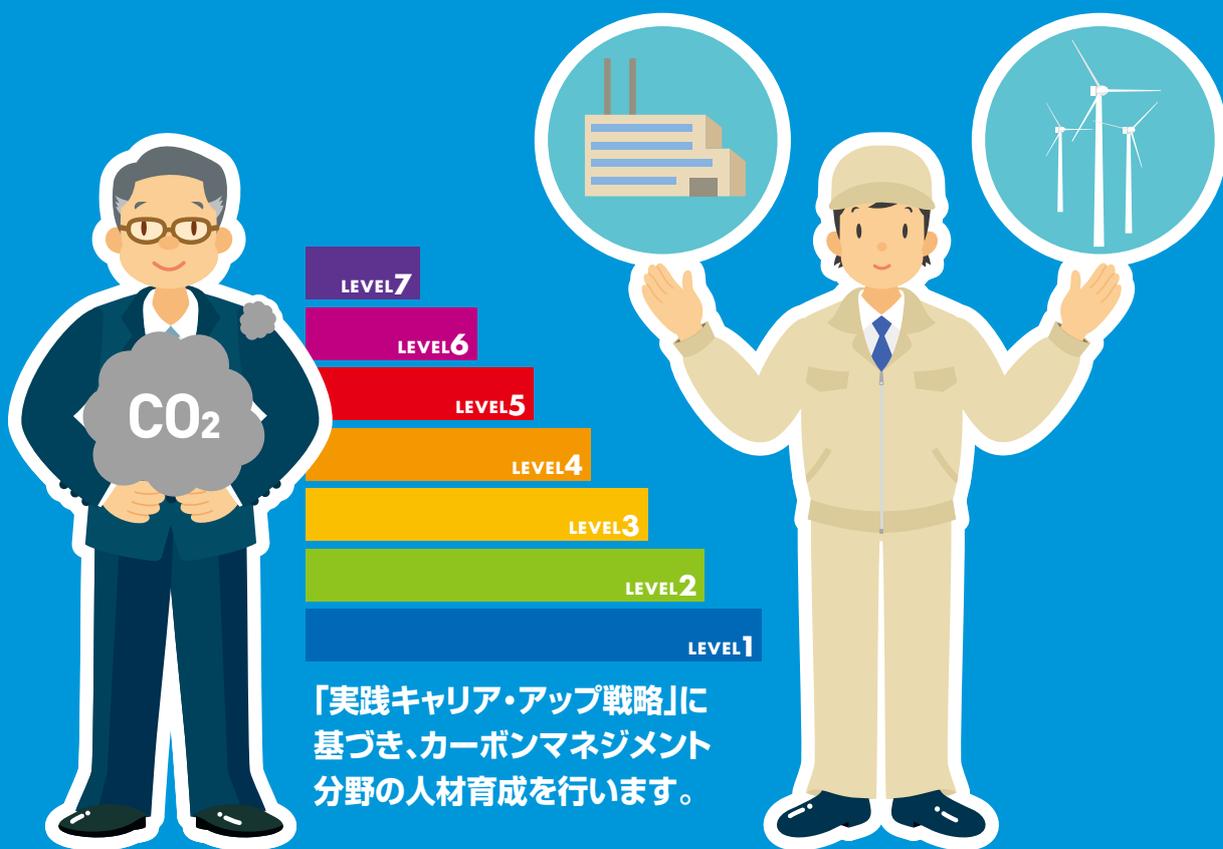


カーボンマネジャーの

キャリア 段位制度

～国家戦略・プロフェッショナル検定～



平成24年度は東日本大震災の被災地「岩手・宮城・福島県」を対象として実施します。

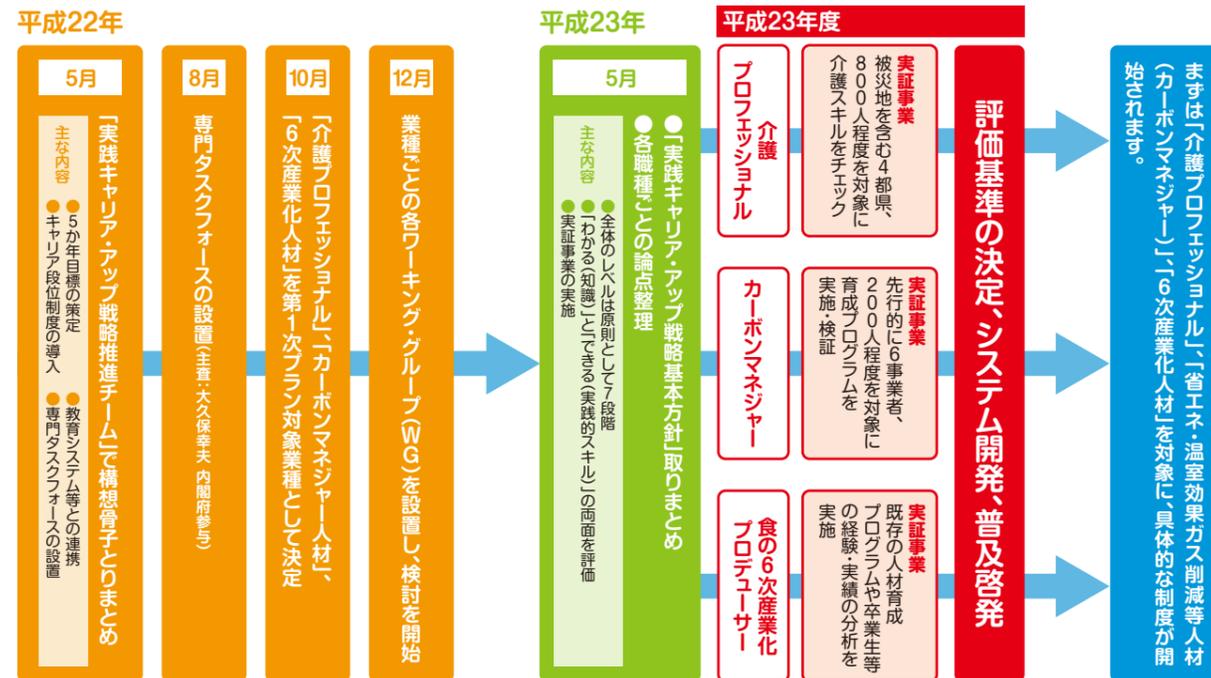
実践キャリア・アップ戦略って何?

- 「実践キャリア・アップ戦略」は、部長や課長という「肩書」ではなく、「キャリア」や「能力」で評価される社会、プロフェッショナルとして誇りをもって生きられる社会を目指しています。
- このような目的のために、成長分野における新しい職業能力を評価する「キャリア段位制度」等、「労働移動を促す仕組み」を含めた戦略が進められています。

あまり聞きなれない言葉だけど、
 何をどうするか
 何をどうするか
 何をどうするか



実践キャリア・アップの推進



POINT!

- 平成24年度よりキャリア、能力のレベル認定制度がスタート
- 「肩書」ではなく、「キャリア」や「能力」が評価される社会の実現へ
- 「介護」、「カーボンマネジャー」、「食の6次産業化」が対象業種

キャリア段位制度とは?

「キャリア段位制度」は、成長分野における新しい職業能力を評価する仕組みであり、企業等での共通のものさしをつくり、人材育成を目指すものです。

- これまでの資格制度で不足していた「実際にその職業についてどの程度の職務の遂行ができるのか」という部分を補うため、「わかる(知識)」と「できる(実践的スキル)」の両面を評価します。
- 介護プロフェッショナル分野については、既存の国家資格制度や研修制度との関係も考慮し、特に、実践的スキルについて重点的に評価します。
- エントリーレベルからプロレベルまで、7段階でレベル認定を行います(キャリア段位)。



プロレベル



POINT!

- 企業間で能力を評価する「共通のものさし」をつくり人材育成を目指す
- エントリーレベルからトップ・プロレベルまで7段階のレベル設定
- 「わかる(知識)」と「できる(実践的スキル)」の両面を評価

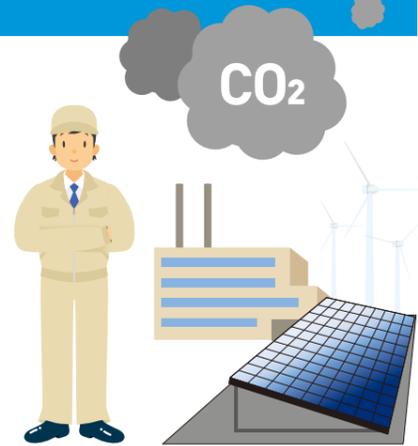
カーボンマネジャーについて

「カーボンマネジャー」とは？

省エネや温室効果ガス(GHG)排出削減・吸収を進めるための様々な取組に関する診断(審査・検証等を含む)、実効力のあるアドバイス、及びその実践を行うことができる専門家です。

▶ **低炭素社会実現の中核として活躍できる人材です。**

▶ **「省エネ分野」と「温室効果ガス排出削減・吸収分野」の双方の知識・技能を体系的に身につけ、両分野の橋渡しとなる人材です。**



いま、なぜ「カーボンマネジャー」が必要とされるのか？

我が国は世界最高水準の省エネ技術を持っていますが、エネルギー自給率が低いため、更なる省エネや再生可能エネルギーの導入等、エネルギーの総合的なマネジメントの推進が非常に重要です。

そのため、我が国全体でのエネルギー使用の合理化や、温室効果ガスの排出状況や削減ポテンシャルについて、きめ細かい把握と具体的な取組が必要です。

特に、東日本大震災以降、電力需給が逼迫している中で、節電対策と企業活動やライフスタイルの転換が課題となっているなど、省エネや再生可能エネルギーの導入拡大のための取組が進められています。

関連する法制度や対策の高度化に伴い、広範かつ専門的な知識や経験を持った人材が求められています。

「カーボンマネジャー」に認定されると

「カーボンマネジャー」として、より高いレベルの認定を受けることにより、省エネから炭素クレジット取引まで幅広い知識を持ち、エネルギーとCO₂の総合的なマネジメントができることを広くアピールできるようになります。



POINT!

- カーボンマネジャーとは低炭素社会実現の中核として活躍できる人材のこと
- 認定されると、自らが持つエネルギーとCO₂の総合的なマネジメント能力を広くアピールできる

カーボンマネジャーになるためには？

「カーボンマネジャー」に認定されるために

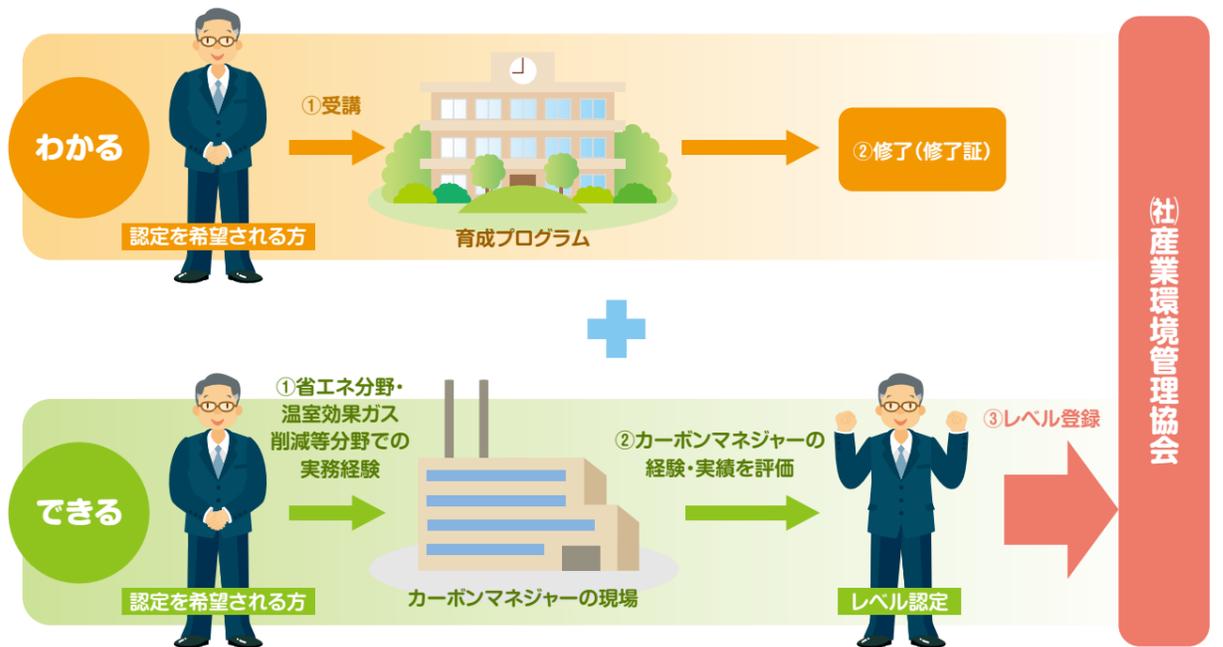
「カーボンマネジャー認定制度」: **わかる(知識)** と **できる(実践的スキル)** を客観的に評価する仕組み

STEP1 **能力の評価** 評価方法 「わかる(知識)」: 認証された育成プログラムの履修+修了試験合格
「できる(実践的スキル)」: 実践的スキルを第三者が評価

STEP2 **キャリア段位の認定** カーボンマネジャーの能力評価レベルを認定

カーボンマネジャー

① 認証された育成プログラム履修・修了試験



POINT!

- 平成24年度よりカーボンマネジャーのレベル認定制度がスタート
- 「わかる(知識)」と「できる(実践的スキル)」を客観的に評価
- 育成プログラムの受講、修了試験の受験が必要

レベルの考え方

「カーボンマネジャー」のレベル

エントリーレベルのレベル1から、プロレベルのレベル4、
トップ・プロレベルのレベル7まで、7段階のレベルがあります。



- レベル認定は能力と実務経験に応じた評価を行う。
- 能力に応じてレベル認定、レベル4以上をプロと位置付け。
- レベル1～4までは講習制度を導入し、修了試験の合格を認定要件に含める。

各レベルの特徴、求められる能力の概要

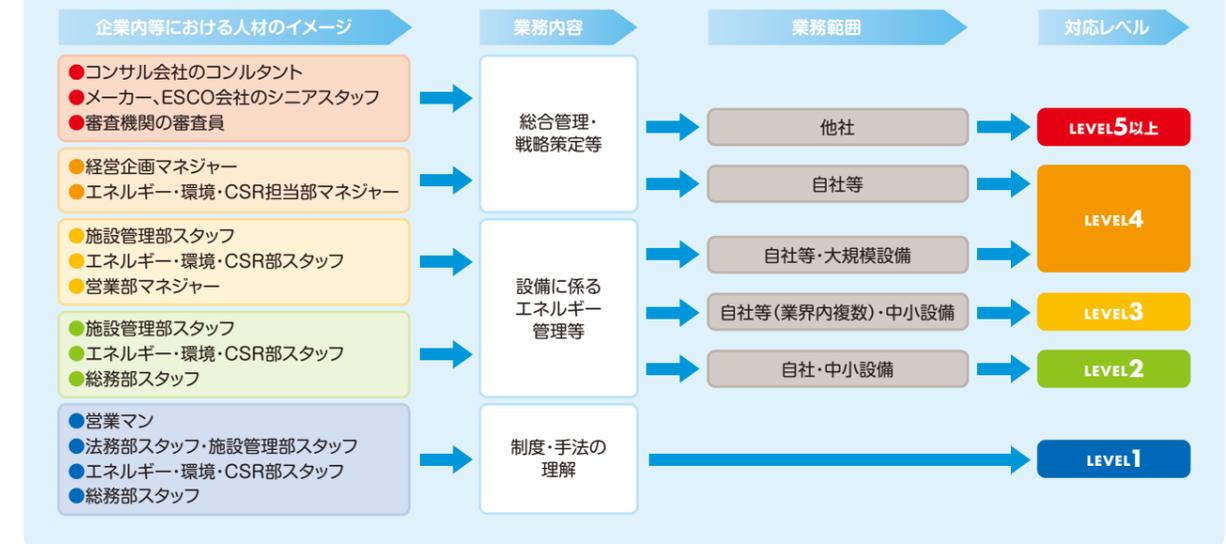
レベル	各レベルの特徴	求められる能力
レベル7	その分野を代表する トップ・プロフェッショナルの段階	カーボンマネジメントに関し、「トップ・プロフェッショナル」としての能力を有するレベル
レベル6	多大な実績を残している プロフェッショナルの段階	カーボンマネジメントに関し、「他社へ専門・高度なサービスの提供」や「他社同士の連携の支援・調整」を実践できるレベル
レベル5	プロのスキルに加えて、特定の専門分野・業種における更に高度な専門性を持つ、あるいは、その人の独自の方法が顧客等から認知・評価されている段階	カーボンマネジメントに関し、「他社への有料サービスの提供を実践できる」レベル
レベル4	一人前の仕事ができることに加え、チーム内でリーダーシップを発揮することができる段階	自社等において責任を持って、「チームへの指示・指導を実践できる」レベル(プロレベル)
レベル3	指示等がなくとも、一人前の仕事ができる段階	省エネ・温室効果ガス削減等に関する「応用技術を実践できる」レベル
レベル2	一定の指示のもとに、ある程度の仕事ができる段階	省エネ・温室効果ガス削減等に関する「基礎技術を実践できる」レベル
レベル1	職業準備教育を受けた段階	省エネ・温室効果ガス削減等に関する「各種制度、代表的手法などを理解できる」レベル

※当面、レベル1～レベル4で実施します。

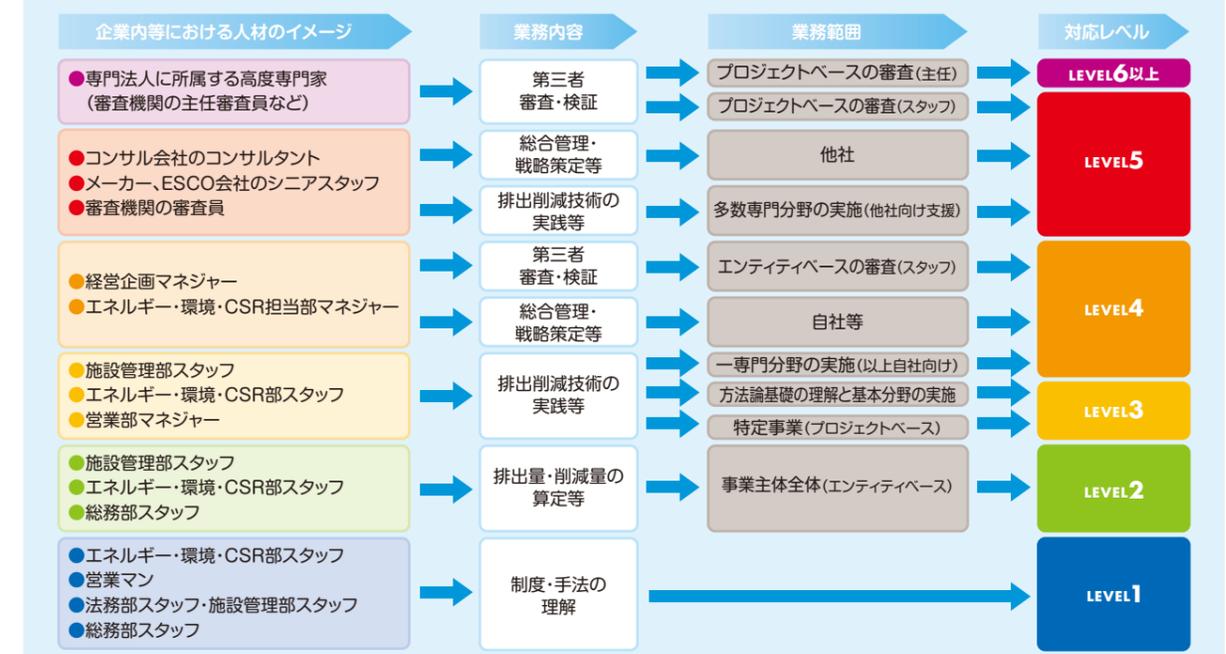
企業内等における人材に求められるレベルイメージ

企業内等のご担当者は、ご自身の業務内容・範囲と対応するレベルの認定を受けることにより、省エネと温室効果ガス削減等の両分野における知識・技能・実務経験を持って、当該レベルの業務におけるエネルギーとCO₂のマネジメントができることをアピールできるようになります。

省エネ分野



温室効果ガス削減等分野



カーボンマネジャー 「標準育成プログラム」 レベル 1・2・3・4

研修形式

- 育成プログラムの内容については、それぞれの科目ごとに「講義」と「演習」から構成されます。
- 「集合研修」を原則としますが、レベル1については、同等の研修時間を担保した上で、「e-learning研修」も可能です。

レベル1

研修時間 / 約43時間

1 オリエンテーション

- 実践キャリア・アップ戦略「カーボンマネジャー制度」とは
- カーボンマネジャーに関する制度、役割、キャリアプラン、社会的意義
 - 環境倫理など

2 地球温暖化問題、エネルギー問題等に関する基礎知識

- 地球温暖化問題、温室効果ガス排出源
- エネルギー問題、エネルギー源
- 地球温暖化防止に関する国際的枠組み（気候変動枠組み条約、京都議定書、CDM等）
- 排出量取引、環境税等の経済的手法
- 演習

3 省エネに関する各種制度

- 省エネ法、エネルギー関連制度、エネルギー計算・CO₂計算
- 演習

4 温室効果ガス削減等に関する国内の各種制度

- 京都議定書目標達成計画、温暖化対策推進法、自主行動計画制度など
- 試行排出量取引制度、国内クレジット制度、JVERなど
- 地方自治体排出量取引制度（東京都など）、カーボンオフセット、カーボンフットプリント、グリーン電力証書など
- 演習

5 温室効果ガスの算定方法

- 6ガスの温暖化係数の基本知識
- 演習

6 省エネ・温室効果ガス削減に関する代表的手法

- 省エネルギー診断、温室効果ガス削減診断、運用改善、設備更新、ESCO事業、再生可能エネルギーの導入、森林吸収
- 代表的業種・部門における省エネ診断例
- 代表的業種・部門における温室効果ガス削減例
- 演習

7 修了試験

レベル2

研修時間 / 約34時間

1 オリエンテーション

- 実践キャリア・アップ戦略「カーボンマネジャー制度」とは
- カーボンマネジャーに関する制度、役割、キャリアプラン、社会的意義
 - 環境倫理など

2 省エネ

- ① エネルギー管理
 - エネルギー管理の基本、定型設備のエネルギー管理
 - ビル、工場におけるエネルギー管理
 - 家庭、小口需要家の省エネ、節電方法
 - ISO50001
- ② 定期報告書
 - 概念理解、定期報告書の作成
- ③ 中長期計画書
 - 概念理解、中長期計画書の作成
- ④ 演習

3 温室効果ガス削減等

- ① ISO14064-1
 - 概念理解
- ② 試行排出量取引
 - 算定ガイド、算定実務、報告書の作成
- ③ 地球温暖化対策法の算定・報告・公表制度
 - 算定ガイド、算定実務、報告書の作成
- ④ 演習

4 修了試験

レベル3

研修時間 / 約34時間

1 オリエンテーション

- 実践キャリア・アップ戦略「カーボンマネジャー制度」とは
- カーボンマネジャーに関する制度、役割、キャリアプラン、社会的意義
 - 環境倫理など

2 省エネ

- ① 設備に関する技術知識
 - 燃焼理論、熱動定の基礎、電気、回転機器など
- ② ビル、工場における省エネ
- ③ 家庭における省エネ
- ④ 定期報告書
 - 定期報告書の作成
- ⑤ 中長期計画書
 - 中長期計画書の作成
- ⑥ 管理標準
- ⑦ 簡易省エネ診断のための基礎知識
- ⑧ 演習

3 温室効果ガス削減等

- ① ISO14064-2
 - 概念理解
- ② 「排出削減方法論」の基礎
 - 承認排出削減方法論
- ③ 排出削減計画書の作成
 - 排出削減計画書
- ④ 上記方法論に関する削減量の算定・報告
- ⑤ 演習

4 修了試験

レベル4

研修時間 / 約34時間

1 オリエンテーション

- 実践キャリア・アップ戦略「カーボンマネジャー制度」とは
- カーボンマネジャーに関する制度、役割、キャリアプラン、社会的意義
 - 環境倫理など

2 省エネ

- ① 省エネに関する総合管理
 - 業務の概要
- ② 中長期も含めた基本戦略策定
 - 業務の概要
- ③ 定期報告書の内部検証
- ④ 中長期計画書の内部検証
- ⑤ エネルギー管理標準の内部検証
- ⑥ 演習

3 温室効果ガス削減等

- ① 温室効果ガス削減等に関する総合管理
- ② ISO14063-3
 - 概念理解
- ③ 中長期も含めた基本戦略策定
- ④ 排出削減計画書
- ⑤ 多様な排出削減方法論の理解、新規方法論の作成
- ⑥ 排出削減計画書の内部審査
- ⑦ 排出削減報告書の内部検証
- ⑧ 第三者審査・検証
 - 内部審査・検証と第三者審査・検証
- ⑨ 演習

4 修了試験



※ 各科目の研修時間数は目安であり、研修機関による若干の変更はあり得ます。修了試験は全研修機関共通の試験問題となります。

講習・研修の効果

～研修実証の受講者の声より～

内閣府は平成23年8月から11月まで全国の6事業者※1によって実証的に標準育成プログラムの研修を行いました。期間中、20代から60代まで幅広い層の方が200名以上※2受講されました。下記にその一部の方の受講後の感想をご紹介します。

講義の感想は？

ISO15001や14064-1の講義について、ISO9000・14001・27001・20000を自社で実践してきたので、今回の講義で環境マネジメントシステムの違いが良く理解できました。特に、推進組織体制の動き等がとても参考になりました。また、試行的排出量取引制度の講義では、クレジットの生み出し方や課題が見えてきてかなり有意義でした。



LEVEL 2
受講者の声

A氏・自営業
(省エネルギー普及指導員)

LEVEL 3
受講者の声



本研修の内容で役立つ点は？

今までも省エネ法の届出書類の内容を理解しているつもりでしたが、今回の研修で、省エネ法の改正内容や趣旨と提出書類の書き方がより具体的に理解できました。

研修内容を職場で活用している？

自社で管理している大型ビルの省エネ提案を進めており、来年度の実施に向けて検討しています。また、その他、LED照明への変更や高効率照明の採用等の提案も行い、CO₂削減を進めていきたいと考えています。こうした取組により、省エネ法の年1%以上のエネルギー削減を目指したいと考えています。

B氏
ビル管理会社勤務
(エネルギー管理士)

※1 事業主体(50音順) 公立大学法人 大阪府立大学、一般社団法人 カーボンマネジメント・アカデミー、(株)住環境研究所/デロイトトーマツコンサルティング(株)、NPO法人 生活・福祉環境づくり21、(株)テクノファ、(株)山武

※2 受講者の属性 【保有資格】エネルギー管理士、エネルギー監理員、エコ検定、技術士、環境マネジメントシステム審査員補/審査員 等
【所属する会社の業種】メーカー、コンサルタント、小売、建設、リース、都市ガス、地方公共団体 等。また、退職者、学生も多数参加。

POINT!

- 平成23年度に、実証的に標準育成プログラムを実施
- 「炭素クレジットの生み出し方や課題が見えた」、
「省エネ法の改正内容や提出書類の書き方が理解できた」、
「自社ビルの省エネ提案に活かせる」といった参加者の声

よくあるご質問



Q1

誰でも受講できるのですか？
レベル1を受けずにレベル2を受けることは可能ですか？

A1

どなたでも受講頂けます。レベル1を受けずにレベル2を受けることは可能です。ご自身にあったレベルを選択いただき、レベルを上げて行っていただくこととなります。



Q2

修了試験はどのように実施されるのですか？
どのくらいの頻度で行われますか？

A2

修了試験は研修の最後にその都度実施されます。標準育成プログラムの各レベルの内容に沿ったもので毎回変更されます。24年度は岩手県・宮城県・福島県の3県で実施されます。



Q3

実務経験は必要ですか？どのように評価されますか？

A3

レベル1は不要です。レベル2は育成プログラムの中で実施される演習において確認します。レベル3及びレベル4については、レベル認定を受ける際に業務実績を示す事例を報告していただき、レベル認定委員会が報告内容を評価して判定を行います。



Q4

カーボンマネジャーに認定されると？

A4

「カーボンマネジャー」としてレベル認定を受けることにより、省エネから炭素クレジット取引まで幅広い知識・技能・実務経験を有し、エネルギーと温室効果ガスマネジメントができることを広くアピールできるようになります。



このパンフレットについてのお問い合わせ先

社団法人 産業環境管理協会東北支部

〒980-0012 仙台市青葉区錦町一丁目4番5号(地産ビル202号室)
TEL. 022-225-1565 FAX. 022-265-9040

社団法人 産業環境管理協会 カーボンマネジャー登録室

〒101-0044 東京都千代田区鍛冶町二丁目2番1号(三井住友銀行神田駅前ビル6F・7F)
TEL. 03-5209-7711 FAX. 03-5209-7732
<http://www.jemai.or.jp/>



<http://www5.cao.go.jp/keizai1/jissen-cu/jissen-cu.html>