

7

カーボンマネジャー 「標準育成プログラム」

■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、同等の研修時間を持続した上で、「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、定型的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

①ISO14064-1

- 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 1・2・3・4

※当該科目及び各科目的研修時間数は、「最小限必要な科目、時間数」であり、研修機関の判断等により追加することも可能です。なお、各科目的研修時間数は目処であり、研修機関による若干の変更はあります。修了試験は全研修機関共通の試験問題となります。

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、熱勘定の基礎、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

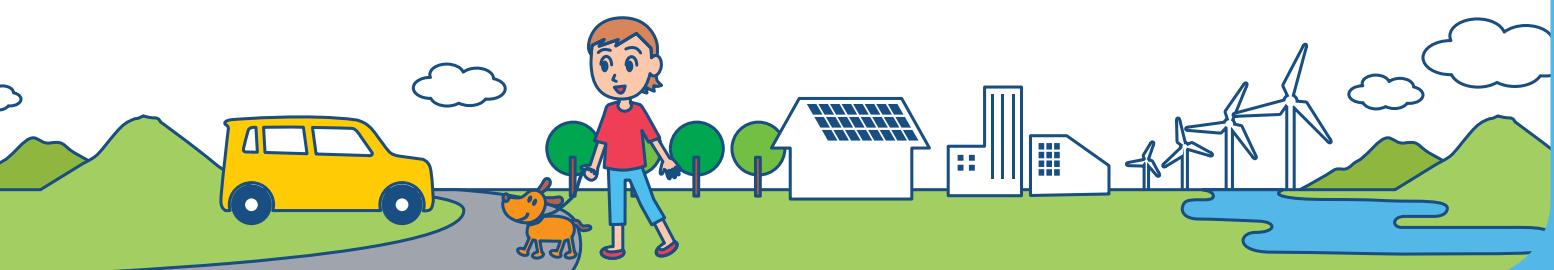
(2) 省エネ

- 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 ISO14064-3
 - 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



8

講習・研修の効果 ～研修実証の受講者の声より～

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が行われました。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。

レベル2 受講者の声

● 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。



A氏・自営業
(省エネルギー普及指導員)

レベル3 受講者の声



B氏・ビル管理会社勤務
(エネルギー管理士)

● 本研修の内容で役立った点は？

今まで省エネ法の届出書類の内容を理解しているつもりでいましたが、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を行い、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。



- 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

9

よくあるご質問

Q.1

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?



A.1

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。但し、レベル2を受講・認定後にレベル3を飛ばしてレベル4を受けることはできません。ご自身にあったレベルを選択いただき、そこから一つずつレベルを上げて行っていただくことになります。

Q.2

修了試験はどのような内容ですか?
どのくらいの頻度で行われますか?



A.2

修了試験は全国共通の試験問題となり、その内容は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。修了試験は、年に数回実施される予定です。

Q.3

実務経験は必要ですか?どのように評価されますか?



A.3

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。

Q.4

カーボンマネジャーに認定されると?



A.4

「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ることを広くアピールできるようになります。

レベル認定は
平成24年秋から
スタートします。
ご参加をお待ちしております。



このパンフレットについてのお問い合わせ先



政策統括官（経済財政運営担当）付
参事官（産業・雇用担当）付

〒100-8970 東京都千代田区霞ヶ関 3-1-1 TEL:03-5253-2111(代表)

[内閣府HP] <http://www5.cao.go.jp/keizai1/jissen-cu/jissen-cu.html>