

2022 年度 (オンライン講習) エコチューニング技術者資格講習

受講申請のご案内



エコチューニング推進センター

「エコチューニング®」とは、脱炭素社会の実現に向けて、業務用等の建築物から排出される温室効果ガスを削減するため、建築物の快適性や生産性を確保しつつ、設備機器・システムの適切な運用改善等を行うことをいいます。

「エコチューニング®」は環境省の登録商標であり、環境省が進める脱炭素事業です。2021年11月にグラスゴーで開催されたCOP26では、産業革命以前と比較した地球の気温上昇を1.5℃に抑えることが確認されました。そのためには2050年までにCO₂排出量を世界全体で正味ゼロにしなくてはなりません。日本でも2050年カーボンニュートラルに向けて、2030年には2013年比で46%を削減するため、私たちが管理する“事業用ビル”からの排出量を51%削減することが求められています。

更に2022年に開催されるCOP27では、各国の削減目標はさらに増加すると考えられます。

エコチューニングによって、建物が消費するエネルギーを最小限にまで絞り込む。この前提を抜きに、26億3,000万m²を超える事業用建物ストックが消費するエネルギーを再生可能エネルギーに切り替え、建築物を脱炭素化することはできるでしょうか。その社会的な役割を担うのはエコチューニング技術者です。

エコチューニング技術者資格は、エコチューニング推進センターが認定するものです。認定技術者は、エコチューニングの実践の担い手となる技術者であり、「エコチューニング技術者」の名称と「エコチューニングロゴマーク」が使用できる唯一の資格です。

さらに、認定を受けられた方は、ご本人の希望により資格者名簿に掲載し公開いたします。

日常の建物管理を脱炭素に導く、エコチューニング技術者の技術力がますます必要になります。エコチューニングにより業務用等建築物の脱炭素化を実現し、地球温暖化防止に貢献できる技術者を目指し、多くの方にチャレンジいただきたくご案内申し上げます。

1 エコチューニング技術者資格認定制度の運営

エコチューニング技術者資格認定制度は、エコチューニング推進センターが運営しています。エコチューニング推進センターは、環境省が策定した「エコチューニング認定制度運営ガイドライン」に基づき、エコチューニング認定制度を運営するための事務局であり、公益社団法人全国ビルメンテナンス協会が選定されています。

2 エコチューニング技術者資格の種類

エコチューニング技術者資格認定制度には、「第一種エコチューニング技術者」と「第二種エコチューニング技術者」の2種類の資格があります。「第一種エコチューニング技術者」は平成28年度から開始された「エコチューニング事業者認定制度」において、事業者認定を受けるための必須資格として定められています。また、「第二種エコチューニング技術者」は第一種エコチューニング技術者の指導に基づき、エコチューニングを実行する現場配置の技術者として位置づけられています。

第一種エコチューニング技術者

建築物におけるエネルギーの消費実態や特性を把握した上で、設備機器・システムを効率良く運転するためのエコチューニング計画等を策定し、さらに「①計画→②実践→③効果検証→④改善」のP-D-C-Aサイクルを実践並びに指導することによって、消費されるエネルギーを削減する技術者。

第二種エコチューニング技術者

建築物におけるエコチューニング計画等に基づき、その建築物の特性を踏まえて、設備機器・システムの運転管理設定や調整を実行する技術者。

3

技術者資格講習受講申請から資格取得までのスケジュール

第一種エコチューニング技術者

日程	内容
2022年3月 7日(月)～2022年5月18日(水)	受講申請書類提出・受講料納付／(郵送)消印有効
2022年4月19日(火)or 2022年5月24日(火)	受講票／テキスト送付(※1)
2022年6月 1日(水)～2022年7月13日(水)	講習受講／修了試験受験(※2)
2022年8月10日(水)	修了試験結果通知送付／実技試験課題送付
2022年8月11日(木)～2022年9月21日(水)	エコチューニング実技課題の提出／(郵送)必着
2022年10月28日(金)	実技試験課題審査結果通知／認定証書送付

(※1)テキストの送付時期について

- ①2022年4月15日(金)までに申請された方→4月19日(火)に発送
- ②2022年5月18日(水)までに申請された方→5月24日(火)に発送

(※2)オンラインにより実施いたします。

テキストと共にお送りする「オンライン受講マニュアル」に基づき、受講してください。

第二種エコチューニング技術者

日程	内容
2022年5月 9日(月)～2022年7月15日(金)	受講申請書類提出・受講料納付／(郵送)消印有効
2022年6月21日(火)or 2022年7月21日(木)	受講票／テキスト送付(※3)
2021年8月19日(金)～2021年9月20日(火)	講習会受講／修了試験受験(※4)
2022年10月28日(金)	修了試験結果通知／認定証書送付

(※3)テキストの送付時期について

- ①2022年6月17日(金)までに申請された方→6月21日(火)に発送
- ②2022年7月15日(金)までに申請された方→7月21日(木)に発送

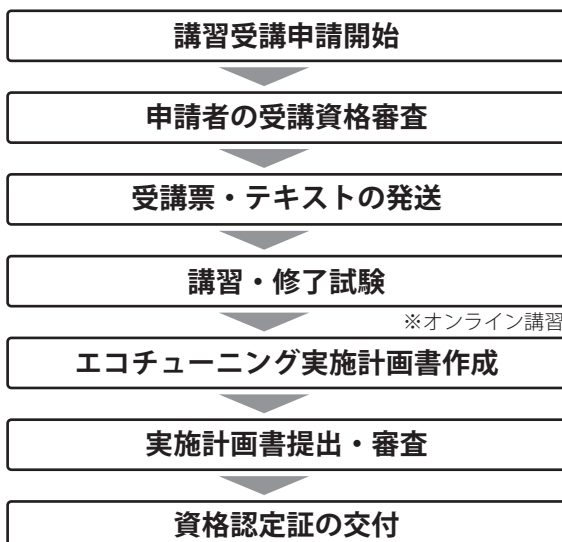
(※4)オンラインにより実施いたします。

テキストと共にお送りする「オンライン受講マニュアル」に基づき、受講してください。

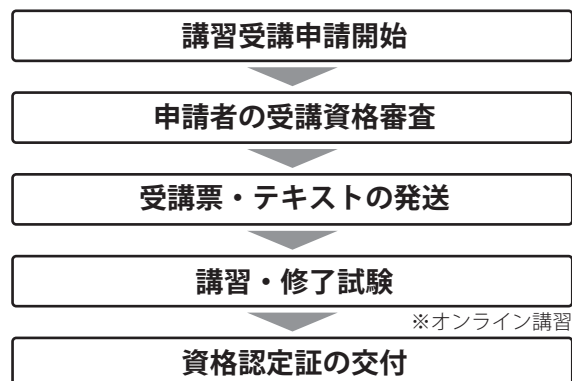
4

技術者資格認定までのフロー

< 第一種エコチューニング技術者 >



< 第二種エコチューニング技術者 >



5 技術者資格講習の受講資格

第一種エコチューニング技術者 次のA・Bいずれかの要件を満たしていなければなりません。

A

①技術士(建設、電気電子、機械、衛生工学) ②エネルギー管理士 ③建築設備士
④電気主任技術者 ⑤ボイラー技士(特級、一級) ⑥冷凍機械責任者(第一種、第二種)
⑦建築物環境衛生管理技術者 ⑧1級ビル設備管理技能士 ⑨設備設計一級建築士
上記のいずれかの資格を所持し、建築物のエネルギー管理に関する実務経験*が概ね1年以上であること。

B

第二種エコチューニング技術者資格取得後、建築物のエネルギー管理に関する実務経験*が2年以上であること。

※建築物のエネルギー管理に関する実務経験とは、次の(1)～(3)のいずれかの業務に該当します。

- (1)ビルの設備(電気・空調・給排水衛生設備等)の維持管理業務
- (2)ビルの運営管理に関して、維持管理業務を指示、監督する業務
- (3)ビルの省エネルギー等に関する診断・コンサルタント業務

第一種の実技試験について

※1 実技試験は、エコチューニング実践計画書を作成していただきます。従って、管理されている建築物または省エネ診断などを実施された建築物で少なくとも過去1年間のエネルギー消費データが必要となります。

※2 実技試験の様式は、エコチューニング推進センターのホームページに掲載しております。

第二種エコチューニング技術者 次のA・B・Cいずれかの要件を満たしていなければなりません。

A

第一種エコチューニング技術者講習会受講資格Aのいずれかの資格を所持していること。

B

①2級ビル設備管理技能士 ②電気工事士(第一種、第二種) ③二級ボイラー技士
④第三種冷凍機械責任者
上記のいずれかの資格を所持し、ビルの設備(電気・空調・給排水衛生設備等)の維持管理業務の実務経験が1年以上であること。

C

ビルの設備(電気・空調・給排水衛生設備等)の維持管理業務の実務経験が3年以上であること。

また第一種、第二種ともに実務経験年数は、資格講習受講申請受付期間の最終日現在での実務経験年数とします。

6 オンライン講習の受講環境について

- (1)受講推奨端末 …… パソコンもしくはタブレットで受講して下さい。
- (2)受講推奨 OS …… ① Windows8.1、10 ② MacOS X 10.07～ 10.10 ③ Android最新版
- (3)受講推奨ブラウザ …… ① Microsoft Edge最新版 ② Google Chrome最新版 ③ Firefox最新版
④ Safari
- (4)受講推奨ディスプレイ… XGA (1024X768) 以上
- (5)受講推奨通信環境 …… ADSL 以上のネット接続

7

講習カリキュラム

第一種エコチューニング技術者

	講習科目	講習時間(目安)
1	エコチューニング事業	60分
2	受変電設備の構造とシステム	30分
3	電力の動力変換装置の構造と原理・特性	20分
4	コージェネレーションの種類と構造	20分
5	再生可能エネルギーの種類と原理	20分
6	照明設備の性能と設計手法	20分
7	空調設備の原理と管理方法	60分
8	省エネルギー制御と自動制御	30分
9	BEMSとエネルギー管理	40分
10	冷凍・冷蔵設備の効率的運転方法	20分
11	衛生設備のシステムとエネルギー管理	30分
12	昇降設備の種類とエネルギー管理	20分
13	ビルのエネルギー管理手法	90分
14	熱源設備のエコチューニング手法	80分
15	空調設備のエコチューニング手法	50分
16	電気設備のエコチューニング手法	30分
17	照明設備のエコチューニング手法	30分
18	給排水衛生設備のエコチューニング手法	30分
19	建築設備・その他項目のエコチューニング手法	20分
20	エコチューニングの実践	120分
21	講習修了試験(択一問題)	80分
22	講習修了試験(論述問題)	60分
	総所要時間(目安)	16時間

※講習時間は変更になることがあります。

第二種エコチューニング技術者

	講習科目	講習時間(目安)
1	エコチューニング事業	60分
2	エネルギー管理の基礎	30分
3	建築関係の断熱性能	30分
4	電気理論の基礎概念	20分
5	照明設備の基本知識と省エネ性能	20分
6	熱機関の動作原理	50分
7	冷凍機の動作原理	30分
8	空気調和原理(空気の特性と空気線図)	60分
9	自動制御の種類と概要	60分
10	ビル管理業務・建築物維持保全・関連法令	30分
11	ビルの設備機器の構造とシステム構成	80分
12	熱源設備のエコチューニング手法	80分
13	空調設備のエコチューニング手法	50分
14	電気設備のエコチューニング手法	30分
15	照明設備のエコチューニング手法	30分
16	給排水衛生設備のエコチューニング手法	30分
17	建築設備・その他項目のエコチューニング手法	20分
18	講習修了試験(択一問題)	100分
	総所要時間(目安)	13時間30分

※講習時間は変更になることがあります。

8 資格の有効期間

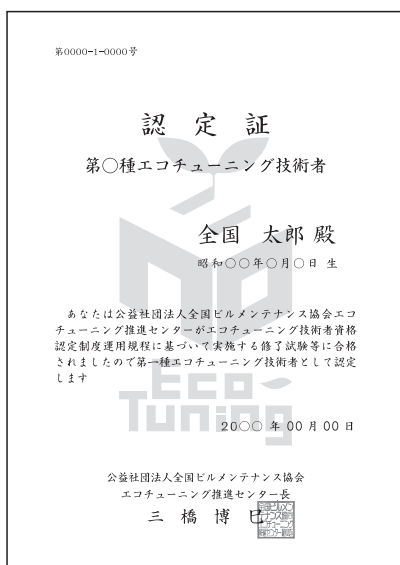
資格認定の有効期間は第一種・第二種ともに5年(認定を受けた日から5年を経過した日の属する年度の3月31日)です。

認定の更新は、エコチューニング推進センター開催する「更新講習」を受講することで更新することができます。

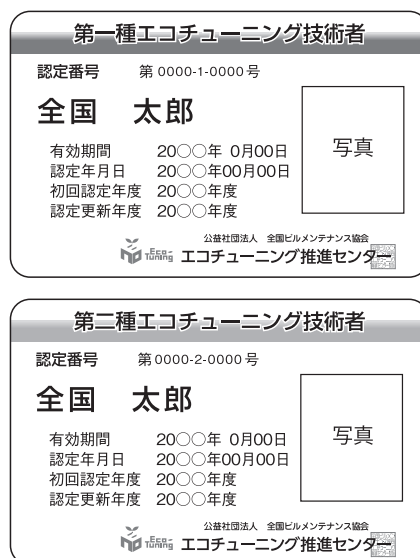
9 認定証・認定カード

1. 「エコチューニング技術者」であることを証明する認定証(A4版)及び認定カードを交付いたします。
2. 名刺等に「エコチューニングロゴマーク」を使用することができます。
3. 希望によりエコチューニング推進センターのホームページ資格者名簿に記載し、公開いたします。

<認定証サンプル>



<認定カードサンプル>



10 技術者資格講習会受講料

種 別	受講料	備 考
第一種エコチューニング技術者	93,500円(消費税込)	テキスト代を含む
第二種エコチューニング技術者	55,000円(消費税込)	テキスト代を含む

※一旦納入された受講料は、原則として返金いたしません。

11 受講申請期間

第一種エコチューニング技術者資格講習会	2022年3月7日(月)～5月18日(水)消印有効
第二種エコチューニング技術者資格講習会	2022年5月9日(月)～7月15日(金)消印有効

12 技術者資格講習会受講料のお振り込み

下記事項をよく確認のうえ、申請書類を郵送する前にお振り込みください。

1. 三井住友銀行東京公務部の下記口座にお振り込みください。
2. 「振込手数料」はご負担ください。

銀行名：三井住友銀行 東京公務部
口座名義：(公社)全国ビルメンテナンス協会 エコチューニング推進センター
口座名義(カタカナ)：シャゼンコクビルメンテナンスキョウカイエコチューニングスイシンセンター
口座番号：普通預金 0174701

13 技術者資格講習会受講申請手続き

■受講申請の提出書類

1. エコチューニング技術者資格講習会受講申込書(様式1)
2. 実務経験証明書(様式2)
3. エコチューニング技術者資格認定に関する誓約書(様式3)
4. 添付書類
 - ・受講資格に係る所持資格等を証明する免状等(写)
 - ・受講料振込票(写)

以上の書類を封筒に入れ、封筒表面に「エコチューニング技術者資格講習会受講申込書」と朱書
のうえ、「簡易書留」で申請締め切り日までに郵送してください。(消印有効)

<注意事項>

1. 申請に虚偽があった場合は、「認定」を取り消すことがありますのでご注意ください。
2. 提出された申請書類は、理田の如何にかかわらず返却はいたしません。

■受講申請書類の送付先

〒116-0013 東京都荒川区西日暮里5-12-5 ビルメンテナンス会館5F
公益社団法人 全国ビルメンテナンス協会
エコチューニング推進センター

■受講申請様式の入手方法

受講申請に必要な申請様式は、下記のエコチューニング推進センターホームページよりダウンロードできます。郵送による入手を希望される場合は、94円切手を貼り返信先を明記した返信用封筒(定型：長型3号封筒)を同封のうえ、郵送でご請求ください。なお、申請書を複数希望される場合は、送付された申請書を複写してご使用ください。

URL：<https://www.j-bma.or.jp/eco-tuning/>

お問合せ先

エコチューニング推進センター

〒116-0013 東京都荒川区西日暮里5-12-5 ビルメンテナンス会館5F
公益社団法人全国ビルメンテナンス協会内

TEL：03-6806-7311 / FAX：03-3805-7561

E-MAIL：eco-tuning@j-bma.or.jp

HP：<https://www.j-bma.or.jp/eco-tuning/>

