

エネルギー
マネジメントシステム
審査員評価登録センター



CEMSAR

Center for Energy Management
System Auditors Registration

はじめに

2011年6月15日、今後のエネルギー管理分野における世界標準になることが見込まれる国際規格 ISO50001(エネルギーマネジメントシステム)が発行されました。更に2011年10月20日には JIS 規格 (JIS Q 50001) が官報公示されました。これにより、省エネルギー等への企業対応に世界共通の枠組みが示されることになるとともに、国際的事業活動を行う企業等においては本規格への適合が求められるケースが生じることも予想されます。

この規格への適合は、本規格に精通した人材の育成を通じ自己評価として行うこともできますが、対外的には専門の審査員による審査を通じて認証される仕組みとなっています。この認証制度は、①審査員による審査を通じて認証・登録を行う「審査認証機関」、その前提として②審査員を養成する「研修機関」、③研修機関が行なう研修内容の承認と併せ、研修修了者の評価、審査員としての登録を行う「審査員評価登録機関」により運営されます。

財団法人省エネルギーセンターは、本規格の国際的検討の過程において日本政府による対応をお手伝いし、特に本規格と我が国省エネ法との整合性ができるだけ図られるよう助言してまいりました。この国際的検討過程における経験、さらにはセンター設立以来30年以上に亘る省エネ推進のノウハウ等を活かして、本認証制度の中で上記③の「審査員評価登録機関」の役割を担うこととしました。ついては、センター内に「エネルギーマネジメントシステム審査員評価登録センター(CEMSAR: セムサール)」を開設しましたので、関係の皆様には是非ご利用いただければと存じます。

ISO50001 の発行

The logo for ISO 50001 energy management. It features the text "ISO 50001" in a large, bold, black sans-serif font. Below it, the words "energy management" are written in a smaller, black, lowercase sans-serif font. The text is overlaid on a background of colorful, blurred light trails in shades of red, orange, yellow, and green, suggesting energy or motion.

International Organization for Standardization、ISO 50001 - Energy management
発行資料より

http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/management_and_leadership_standards/specific-applications_energy.htm

2011年6月15日、国際標準化機構(ISO: International Organization for Standardization)のエネルギーマネジメントシステム規格 ISO50001 が発行されました。既存のマネジメントシステム規格の ISO9001(品質)や ISO14001(環境)などと同様、第三者外部監査による認証を取得することもできる規格です。

ISO50001 とは



ISO50001 とは、エネルギー使用に関して、方針・目的・目標を設定し、計画を立て、手順を決めて管理する活動を体系的に実施できるようにした仕組み(これを組織のエネルギーマネジメントシステム(EnMS と略)とよぶ)を確立する際に必要な要求事項を定めた規格です。

本規格はエネルギー効率などのパフォーマンスをシステム全体として改善することを目的とし、エネルギーコストの削減、温室効果ガスの排出量削減につながることを意図したものです。

また、本規格は、ISO において米国、中国等エネルギー消費大国の積極的参画のもと検討が進められ発行に至ったものであり、今後世界標準としてひろく各国で活用されていくことが見込まれます。

ISO50001 の特徴

1) エネルギーパフォーマンスの改善に重点

この規格は、エネルギーパフォーマンス(エネルギー原単位等)の改善を計画的かつ効果的に行うことに力点をおいています。このため、基本的運用については、いわゆる PDCA(計画・実施・確認・改善措置)サイクルの考え方が採用されています。

2) 運用体制等の整備及びその明確化

運用に当たっては

- ① トップマネジメントを通じた体制の確立
- ② 基本方針・目標・計画の策定、そのためのベースラインや改善指針の設定
- ③ 改善策及びその具体的実施方法(設備・機器の導入方法等を含む)
- ④ 計測・分析等による効果の測定

などを明確化、体系化することが重視されます。

3) 省エネ法等との整合

この規格は、省エネ法等国内のルールと整合させることにより、さらに合理的かつ有効に実施することができます。例えば、規格の適合に際し、省エネ法に基づく管理体制、長期計画・管理標準等の策定の考え方、具体的な改善措置を盛り込むことを通じて、これら 2 つの規範に沿ったエネルギー管理を同時・相乗的に実行することが可能です。



ISO50001 の活用とそのメリット



ISO50001 は、広い範囲の組織において活用できること、個々の組織が ISO50001 の考え方によって自らのエネルギー管理体系を構築することを企図していること、エネルギーパフォーマンスの改善方法を織り込んでいることなどから、この規格をエネルギー管理と省エネルギーのために有効に活用していくことが望まれます。世界的にも各国で広く活用されていく見込みであり、政府においても今後の活用方法について検討が行われています。

ISO50001 の特徴が示しているように、規格を活用することで省エネルギーと効率向上が図れ、これによってコストダウン、環境負荷低減、更には企業イメージ向上などの効果が期待できます。

また、我が国省エネ法に基づくエネルギー管理を実施している組織では、実施体制の整備、長期計画や管理標準等に基づき行われる改善措置等について確認・評価する機会を提供し、省エネ効果を高めるツールとして活用できます。更に、ISO9001、ISO14001 と同様に、国際取引において今後この規格への適合を求められることも予想され、国際ビジネス等を有利に進める上でも役立つものと考えられます。

EnMS 構築

ISO50001 に基づく EnMS の構築

ISO50001 に基づく EnMS の構築は、組織内で本規格に精通した人材を育成の上、自ら規格への適合性を評価し、その結果に基づき宣言することが可能になっています。

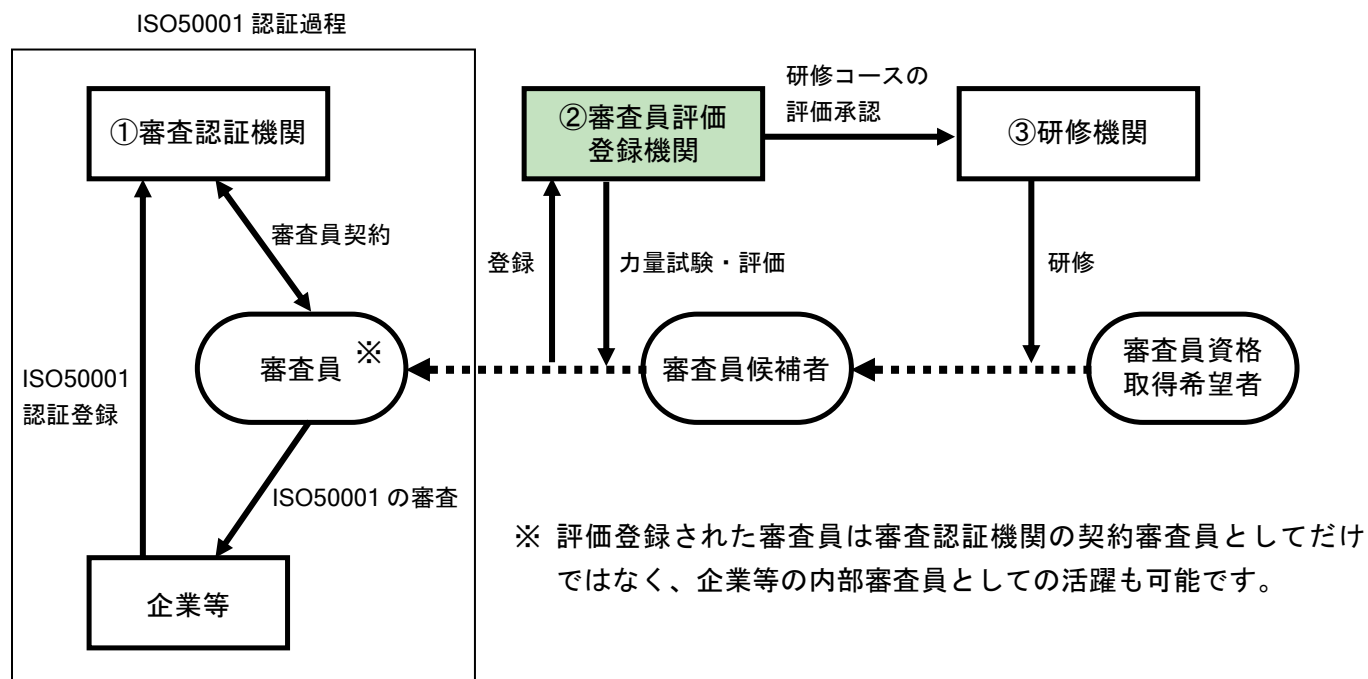
さらに自ら構築したエネルギー管理体制の本規格との適合性について対外的な実証性を高めるためには外部の審査認証機関の審査を受け、その認証を受けることが有効です。

EnMS 構築に必要な人材

外部認証においては審査認証機関等で審査活動を行う審査員が置かれます。この審査員の資格を取得するためには所定の研修を受講の上、力量試験に合格する必要があります。組織内で自ら EnMS を確立するためには、上記審査員と同等の規格に精通した人材の育成・確保が必要になります。



認証制度のしくみ



- ① 審査認証機関：審査員による審査活動に基づいて外部認証を行います。
- ② 審査員評価登録機関：組織内外で審査活動を行う審査員を資格登録します。また、そのための研修コースの承認、力量試験を実施します。
- ③ 研修機関：審査員がエネルギーマネジメントシステム及びその審査に精通するための研修コースを企画、準備し実施します。研修コースは審査員評価登録機関の承認を受けます。

審査員になるためには ①

エネルギーマネジメントシステム審査員（以下、「エネルギー審査員」という。）への登録を希望される方は、資格基準を満たす必要があります。（詳細はホームページ参照）

なお、新たに登録を希望するには、研修コースを受講する必要があります。フォーマル研修コース、資格拡大研修コース、特定研修コースについて CEMSAR が承認した研修コースを設けています。

○ 資格の種類と資格基準

エネルギー審査員資格には、EnMS 審査員補、EnMS 審査員、EnMS 主任審査員の 3 種類があります(下表)。

エネルギー審査員の種類と要件

| | | EnMS 審査員補 | EnMS 審査員 | EnMS 主任審査員 |
|-----------------------------------|---------------|--|--|---|
| 学歴 | | 中等教育（高等学校）卒業または同等以上の学歴 | | |
| 研修歴 | | CEMSAR が承認したエネルギー審査員研修コースを修了していること | | |
| 筆記試験 | | 上記研修終了後実施される CEMSAR の力量試験に合格していること | | |
| 通常の業務経験 | | 技術的、管理的又は専門的立場での業務経験を 5 年以上有すること (高専卒以上の学歴の場合 4 年以上) | | |
| エネルギーマネジメント分野の業務経験 (及び専門的業務経験) | | 上記業務経験のうち、2 年以上はエネルギーマネジメント分野の知識及び技能に係わる業務経験であること（対象となる業務経験の詳細は、申請書の説明をご覧ください。） なお、特に、エネルギー管理士である場合及び技術士又は電気主任技術者で公的義務による選任に基づく 2 年以上のエネルギー管理活動実績がある場合は、専門的業務経験として、特定研修コースの受講に基づく資格登録対象となります。 | | |
| 審査経験 | 通常の場合 | 不要 | 3 年以内に 4 回以上 | 2 年以内に 3 回以上 |
| | 資格拡大の場合 | | QMS,EMS 審査経験 2 年以内に 3 回以上 | QMS,EMS リーダー経験 2 年以内に 3 回以上 |
| | 専門的業務経験に基づく場合 | | 特定のエネルギーマネジメント活動に関する経験 3 年以内に 4 回以上 (具体的条件は AA 100 を参照してください) | |
| 力量の確認 | 通常の場合 | 個人的特質に関し、業務上の関係が 1 年以上ある所属組織の責任者等の推薦(EnMS 審査員、EnMS 主任審査員について必要な場合があります。) | 審査力量に関し、EnMS 主任審査員の推薦、又は EnMS 審査力量に関するレポートによる確認 | リーダー力量に関し、EnMS 主任審査員の推薦、又は EnMS 審査力量に関するレポートによる確認 |
| | 資格拡大の場合 | | EnMS 審査力量に関するレポートによる確認 | EnMS 審査力量に関するレポートによる確認 |
| | 専門的業務経験に基づく場合 | | | |

審査員になるためには ②

○ 研修コースと力量試験

登録を希望される方は、CEMSAR が認定した研修機関において所定の研修コースを修了し、CEMSAR の行う力量試験に合格する必要があります。研修コースには、それぞれ受講対象者が異なります（下表）。

研修コースの種類と受講対象者

| コース名 | コースの概要 | 受講対象者 | | |
|----------|---|-------|------------------|----------------------------|
| | | 一般 | 品質審査員又は 環境審査員 | エネルギーマネジメントの専門的業務経験を認められた人 |
| フォーマルコース | ①審査の原則、手順及び技法、②EnMS 規格及び関連する基準類、③エネルギー審査員特有の知識及び技能、等のカリキュラムからなり、審査経験の無い受講者の場合でも必要な知識及び技能を習得できることを狙いとするコース。 | ◎ | ○ | × |
| 資格拡大コース | ②EnMS 規格及び関連する基準類、③エネルギー審査員特有の知識及び技能、等のカリキュラムを中心とし、QMS 及び EMS 審査員資格を認められた受講者が必要な知識及び技能を習得できることを狙いとするコース。 | × | ◎ | × |
| 特定研修コース | ①審査の原則、手順及び技法、②EnMS 規格及び関連する基準類、③エネルギー審査員特有の知識及び技能の一部、等のカリキュラムからなり、エネルギーマネジメントの専門的業務経験を認められた人が必要な知識及び技能を習得できることを狙いとするコース。 | × | × | ◎ |

注：◎は推奨コース、○は受講可能コース、×は受講不可コース

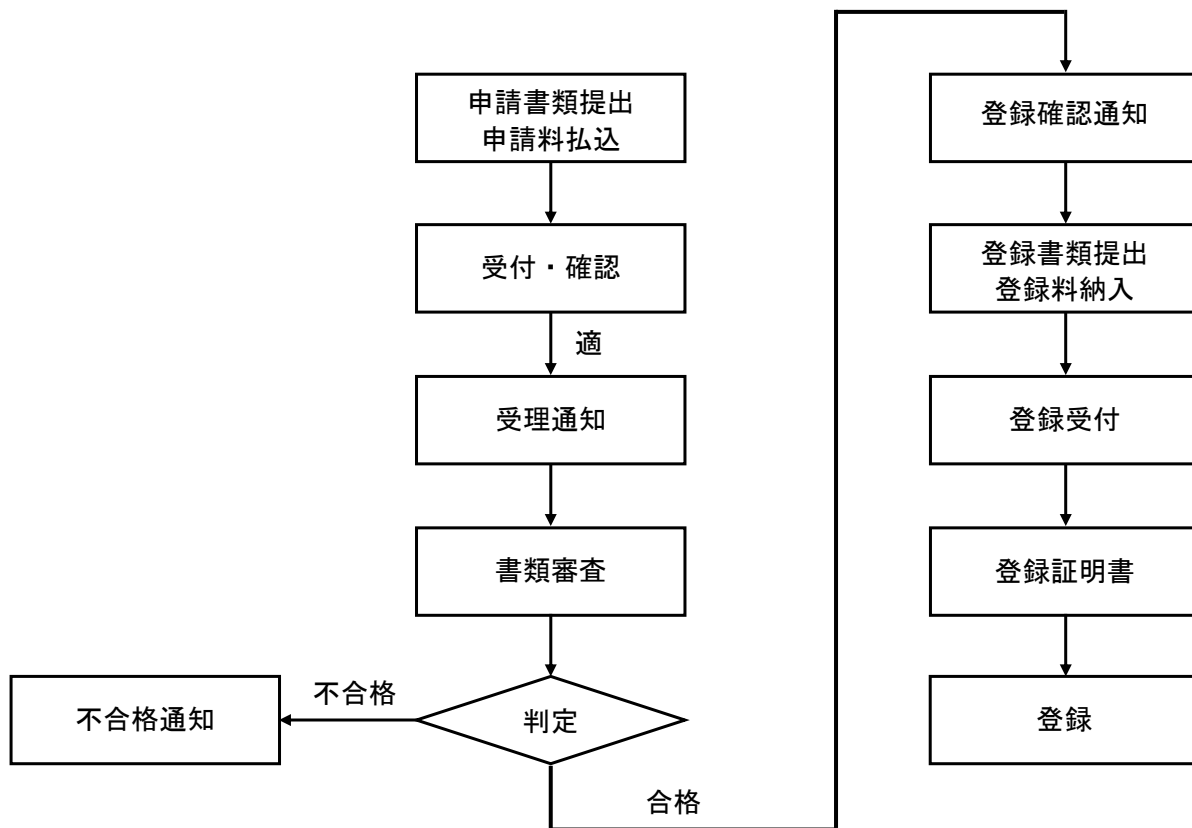
力量試験は、研修コース終了後 CEMSAR が研修機関へ実施を依頼して行います。試験問題は、①監査の原則、手順及び技法、②エネルギーマネジメントシステム規格及び関連する基準類、③エネルギー審査員に特有の知識及び技能に関する選択式及び記述式の組合せで、試験時間は 120 分の筆記試験です。

審査員になるためには ③

○ 登録までの概略フロー

申請から登録までの手続きの概略フローは、下図の通りです。

審査員評価登録手順





Center for Energy Management System Auditors Registration

エネルギーマネジメントシステム 審査員評価登録センター

〒108-0023

東京都港区芝浦二丁目11番5号 五十嵐ビルディング

一般財団法人 省エネルギーセンター内

T E L : (03)5439-9758 FAX : (03) 5439-9719

U R L : <http://www.eccj.or.jp/cemsar>

E-mail : cemsar@eccj.or.jp

禁無断転載、著作権所有 一般財団法人 省エネルギーセンター Copyright(C) The Energy Conservation Center, Japan 2012



古紙パルプ配合率 100%再生紙と
大豆油インキを使用



リサイクル適性 (A)

この印刷物は、印刷用の紙へ
リサイクルできます。