

CEMSAR登録審査員は語る ISO50001の輪を広げよう

前号まで3回にわたり、ISO50001（EnMS）認証取得企業の導入の背景や運営上の工夫などを紹介しました。今回は、CEMSARの登録審査員である日本環境認証機構の浅田参事にご登場いただきます。リーダーとして審査に当たった経験を踏まえ、ISO14001の審査との違いや審査のポイントなどを解説していただきます。
(省エネルギーセンター 産業技術総括部)

(株)日本環境認証機構

参事 浅田 能宏

[CEMSAR登録EnMS主任審査員 (A00002)]



1. はじめに

ISO50001（EnMS）は、エネルギーの使用に着目した規格で、第三者認証を取得することによって、対外的に「省エネルギー、創エネルギーなどでエネルギーの使用削減に努めている」「そのためのマネジメントシステムを導入し組織的に行動している先進企業である」ことを公表できる。従って、省エネを推進したい企業にとっては有効なツールとなり、今後業種・企業規模の枠を超えて広がるものと期待される。

2012年6月、我が国を代表する総合電機メーカーのある事業所（従業員約4,000名）におけるISO50001の登録審査のリーダーを務めたが、はじめ、当社の審査部長からISO50001の審査チーム編成をすると聞かされたときは、どんなことをするのか見当もつかず大きな戸惑いを覚えた。しかも、今回の審査は従来の単なる認証審査でなく、日本適合性認定協会（JAB）立ち会いの下で行われる我が国最初の認定審査だ。JAB、認証機関（JACO）、受審企業の三者が緊張した中で

の審査であったが、以下に示すように、審査を通してISO14001との審査の違いやISO50001審査のポイント・特徴などを認識することができた。

2. ISO14001との審査の違い

ISO50001は、環境マネジメントシステムを規定するISO14001同様、「システム（決めごと）の継続的改善」に加えて「エネルギーパフォーマンスが改善されていること」が大きな特徴となっている。そのため、組織のエネルギーパフォーマンス、エネルギー効率向上など実際のパフォーマンスの改善度合いに着目した審査となる（パフォーマンスを目的にすることは、他の規格にはない）。

従って、審査に当たっては受審企業と同じ目線で省エネにつながる「改善の種」をできるだけ多く示唆し、受審企業の不足している点を補完する意味で、色々気付くきっかけとなる審査が効果的だ。そのためには、審査をリードするISO50001主任審査員は、ISO14001主任審査員とエネルギー管理士の両資格を持つことが

理想で、これらの資格および長年の豊富な知識・経験を十二分に駆使して、受審企業の省エネ・省マネー改善に寄与する力量が求められる。

例えば、エネルギーパフォーマンスの改善に向けて、次のような節電・省エネのヒントとなる適切な助言や議論をすることが、受審企業と審査員の両者にとって有益だと確信する。

- ・空気比10%減少で効果1.3% (燃焼調整)
- ・コンプレッサの吐出圧力0.8MPa→0.7MPaにより、設備の節電効果8%
- ・執務室の室内CO₂濃度650ppm→800ppmにより、建物全体の節電効果5%
- ・空冷チラーの冷水出口温度7℃→9℃により、設備の節電効果8%
- ・契約電力10kW低減により、電力料金の節約15～20万円/年

3. ISO50001の特徴

(1) 省エネ法との類似

ISO50001は、ISO14001と違って経営者の責務を細かく規定し、その関与を求めており、今回の審査でも事業所長が自ら方針および権限に関する声明を発表している。これは、省エネ法がエネルギー管理統括者に役員クラスの選任を求めているのと類似した考え方である。

(2) マネジメント対象の特定

ISO14001は、環境影響評価から「環境側面」を抽出して著しい環境側面を特定する。それに対してISO50001は、ISO14001の環境側面に相当する部分である「エネルギーレビュー」により、著しいエネルギーの使用を特定する。また、パフォーマンス改善の評価基準として、エネルギーベースラインとエネルギーパフォーマンス指標を設定することが要求される。ISO14001の環境側面や環境目標の内容が、ISO50001ではエネルギー使用の削減や効率的なエネルギー使用をするための具体的なものとなっている。

(3) 設計・調達に関する要求事項

エネルギー関連施設・設備を新設または改修する際

に設計(計画)や調達を行う場合の、エネルギーパフォーマンス評価を要求している。

4. ISO50001審査のポイント

パフォーマンス(成果)重視の審査のポイントは次の3つ。第一は「規格に示していることが、どれだけ実行の仕組みに組み込まれているか」。第二が「組織がつくった仕組みがどれだけ有効に働いているか」。第三が「現行のエネルギー関連法令を順守しているか」。この3点をしっかり押さえて審査を行うことが重要である。

5. ISO50001/14001の複合・統合審査の提案

今回制定されたISO50001はエネルギーに特化した規格であるため、ISO14001を認証取得しているほとんどの組織は比較的、両規格を結合しやすいといえる。それらの組織は、従前から著しい環境側面として電力の使用、燃料の消費等のエネルギー使用を特定して継続的改善を目指してきたためである。

監視・測定においても、大気汚染防止法で定められた^{ばいじん}煤塵測定で得た酸素濃度から空気比を把握でき、排ガス温度測定で得た値から基準排ガス温度との比較も可能だ。さらに、ビル管理法に定められた執務室のCO₂濃度測定から得たデータから適正外気取り入れ量を把握できるなど、多くの省エネ指標を設定しやすい。

このようなことからISO40001認定取得組織は、既存システムの枠組みを使用してEnMS対応にアレンジ、または追加することにより、低負担でEnMSを構築することができる。従って、2011年3月11日の東日本大震災による原発事故以来、にわかには沸き起こった電力危機の問題は、日本経済の低迷と相まって、エネルギー不足時代への備えという観点からもISO50001拡大の意義を示しているといえる。

これからの審査登録についても、ISO14001とISO50001を個別に審査するのではなく、両方を同時に実施し、費用などがそれほど増えないように創意工夫した複合審査、もしくは統合審査が有効と考えている。