

平成25年10月11日
省エネルギー対策課

ISO50001の発行を契機とした判断基準の見直しについて（案）

1. ISO50001の発行

2007年、米国及びブラジルの主導で規格開発を開始し、2011年6月に、ISO（国際標準化機構）において、エネルギーマネジメントシステムの国際規格として、ISO50001が発行された。

我が国は、石油危機以降、省エネ法に基づくエネルギー管理を実践している国として、議長国の米国等と協力しつつ、ISO50001の策定に積極的に貢献してきた。

ISO50001は、事業者が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するために必要な事項を定めた世界標準の規格であり、組織がエネルギーパフォーマンス（エネルギー効率等）を継続的に改善するために必要なシステムとプロセスを確立し、エネルギーの体系的な運用管理によって、省エネルギーやエネルギーコストの低減につなげることが意図されている。

ISO50001の導入や活用については、以下の観点から推奨されている。

1. コストダウン
2. 省エネルギー、効率向上、環境負荷低減
3. 企業イメージの向上
4. 取引の優位性（顧客との取引条件、公共事業の入札条件、海外（中国・ブラジル・インド・米国・EU 諸国など）ビジネス取引の必須条件となる場合）

このようにISO50001は、我が国の意見も踏まえ制定されたこともあり、省エネ法と整合がとられている。しかしながら、具体的な措置事項に関しては、小規模の企業が受け入れやすくする観点から、ISO50001の方がエネルギー管理に関する事項をわかりやすく、詳細に規定している部分がある。

（参考1）ISO50001の特徴

①PDCAアプローチの重視

Plan（計画）－Do（実施）－Check（点検）－Act（処置・改善）の4つの段階を1サイクルとして順次回し、最後のActを

PDCAの先頭サイクルにつなげることでスパイラルアップが図れる仕組み、いわゆるPDCAアプローチに重点を置いている。この仕組みをエネルギー管理に導入することにより、着実なエネルギー管理を図ることができる。(図1)



図1 ISO50001におけるPDCAアプローチ

②経営層の参画の重視

経営層が管理責任者の任命、方針・目標の設定、必要な資源の確保（人的資源、技能・技術、資金）等を行うことを求めており、エネルギーマネジメントへの経営層の参画を重視している。

③エネルギーパフォーマンスの重視

エネルギーパフォーマンス（エネルギー効率等）の継続的改善のための計画策定を求めており、マネジメントシステムの側面だけでなく、エネルギーパフォーマンスの側面も重視している。

(参考2) ISO50001の規格の構成(要求事項)

<u>4.1 一般要求事項</u>	<u>4.6 点検</u>
<u>4.2 経営層の責任</u>	4.6.1 監視, 測定及び分析
4.2.1 トップマネジメント	4.6.2 法的要求事項及びその他の要求事項の評価
4.2.2 管理責任者	4.6.3 EnMSの内部監査
<u>4.3 エネルギー方針</u>	4.6.4 不適合並びに修正, 是正処置及び予防処置
<u>4.4 エネルギー計画</u>	4.6.5 記録の管理
4.4.1 一般	<u>4.7 マネジメントレビュー</u>
4.4.2 法的要求事項及びその他の要求事項	4.7.1 一般
4.4.3 エネルギーレビュー	4.7.2 マネジメントレビューへのインプット
4.4.4 エネルギーベースライン	4.7.3 マネジメントレビューからのアウトプット
4.4.5 エネルギーパフォーマンス指標	
4.4.6 エネルギー目的, エネルギー目標及びエネルギー マネジメント行動計画	
<u>4.5 実施及び運用</u>	
4.5.1 一般	
4.5.2 力量, 教育訓練及び自覚	
4.5.3 コミュニケーション	
4.5.4 文書	
4.5.5 運用管理	
4.5.6 設計	
4.5.7 エネルギーサービス, 製品, 機器及びエネルギー の調達	

2. 判断基準の見直し

以上より、ISO50001の発行を契機とし、省エネ法第5条第1項に基づき定められている「工場等におけるエネルギーの使用の合理化に関する事業者の判断の基準(以下「判断基準」という。)」を見直すこととしてはどうか。

(1) エネルギーの使用の合理化の目標及び計画的に取り組むべき措置の見直し
「Ⅱ エネルギーの使用の合理化の目標及び計画的に取り組むべき措置」において、「エネルギーマネジメントシステムの規格であるISO50001の活用について検討すること」という記述を追加してはどうか。

(2) 適切なエネルギー管理を行うためのア.～カ.の取組の見直し
判断基準においては、事業者が、その設置している工場等全体を俯瞰し、適切なエネルギー管理を行うために、ア.～カ.の取組が規定されている(表1)。

表1 「工場等におけるエネルギーの使用の合理化に関する事業者の判断の基準」
における事業者が適切なエネルギー管理を行うためのア. ～カ. の取組

◇工場等におけるエネルギーの使用の合理化に関する事業者の判断の基準(平成21年経済産業省告示第66号)(抄)

1 エネルギーの使用の合理化の基準

工場又は事務所その他の事業場(以下「工場等」という。)においてエネルギーを使用して事業を行う者(以下「事業者」という。)は燃料並びに熱及び電気の合計のエネルギーの使用の合理化を図るため、燃料並びに熱及び電気の特性を十分に考慮するとともに、その設置している工場等(連鎖化事業者については、当該連鎖化事業者が行う連鎖化事業の加盟者が設置している当該連鎖化事業に係る工場等(以下「加盟している工場等」という。)を含む。)全体を俯瞰し、次のア. からカ. までに定める取組を行うことにより、適切なエネルギー管理を行いつつ、技術的かつ経済的に可能な範囲内で工場等单位、設備単位(個別設備ごとに分離することが適当ではない場合にあつては、設備群単位又は作業工程単位。以下同じ。)によるきめ細かいエネルギー管理を徹底し、かつ、エネルギーの使用に係る各過程における主要な設備に関して1又は2に掲げる諸基準を遵守することを通じ、当該工場等におけるエネルギーの使用の合理化の適切かつ有効な実施を図るものとする。(略)

ア. 事業者はその設置している工場等について、全体として効率的かつ効果的なエネルギーの使用の合理化を図るための管理体制を整備すること。

イ. ア. で整備された管理体制には責任者(特定事業者及び特定連鎖化事業者にあつては「エネルギー管理統括者」)を配置すること。

ウ. 事業者は、その設置している工場等におけるエネルギーの使用の合理化に関する取組方針(以下「取組方針」という。)を定めること。その際、取組方針には、エネルギーの使用の合理化に関する目標、設備の新設及び更新に対する方針を含むこと。

エ. 事業者は、その設置している工場等における取組方針の遵守状況を確認するとともに、その評価を行うこと。なお、その評価結果が不十分である場合には改善を行うこと。

オ. 取組方針及び遵守状況の評価手法については、定期的に精査を行い必要に応じ変更すること。

カ. 事業者は、その設置している工場等に係る名称、所在地及びエネルギー使用量を記載した書面を作成、更新、保管することにより、状況を把握すること。

これらのア. ～カ. の取組について、ISO50001に規定されている内容を参考として、明確化することが適当な事項を追加する見直しを行ってはどうか。

具体的には以下の①～③に関する記述を追加することとしてはどうか。

①人材や資金の確保及び配分について【新設】

ISO50001では、「4. 2. 1 トップマネジメント」や「4. 7. 3 マネジメントレビューからのアウトプット」において、エネルギーマネジメントシステムの実施に必要な資源の準備や配分について定めており、資源には、人的資源、専門的な技能・技術及び資金が含まれることを明示している。

このため、必要な資金・人材の確保及び配分に関する記述を追加してはどうか。

②従業員への取組方針の周知や教育の実施について【新設】

ISO50001では、「4.3 エネルギー方針」や「4.5.2 力量、教育訓練及び自覚」において、従業員に対するエネルギーマネジメントに関する方針等の周知や教育の実施について定めている。

このため、従業員への取組方針の周知や教育の実施に関する記述を追加してはどうか。

③取組方針の文書化について【カ. の修正】

ISO50001では、「4.5.4 文書」において、エネルギーマネジメントに関する方針、目的、目標及び行動計画等の文書化について定めている。

このため、取組方針の文書化に関する記述を追加してはどうか。

表2 事業者が適切なエネルギー管理を行うためのア. ～ク. の取組（判断基準見直し後）

ア. 事業者は、その設置している工場等について、全体として効率的かつ効果的なエネルギーの使用の合理化を図るための管理体制を整備すること。

イ. ア. で整備された管理体制には責任者(特定事業者及び特定連鎖化事業者にあつては「エネルギー管理統括者」)を配置すること。

ウ. エネルギーの使用の合理化を図るために必要な資金・人材の確保及び配分を行うこと。

エ. 事業者は、その設置している工場等におけるエネルギーの使用の合理化に関する取組方針(以下「取組方針」という。)を定めること。その際、取組方針には、エネルギーの使用の合理化に関する目標、設備の新設及び更新に対する方針を含むこと。

オ. 事業者は、その設置している工場等における従業員に取組方針の周知を図るとともに、工場等におけるエネルギーの使用の合理化に関する教育を行うこと。

カ. 事業者は、その設置している工場等における取組方針の遵守状況を確認するとともにその評価を行うこと。なお、その評価結果が不十分である場合には改善の指示を行うこと。

キ. 取組方針及び遵守状況の評価手法について定期的に精査を行い必要に応じ変更すること。

ク. 事業者は、その設置している工場等に係る名称、所在地及びエネルギー使用量を記載した書面並びにウ. の取組方針を記載した書面を作成、更新、保管することにより、状況を把握すること。