

【研究ノート】

# ISO14001 における審査機関と有効性審査

美濃英雄\*・丸谷一耕\*・中村 修\*\*

## Certification Board and Effectiveness Audit in ISO14001

Hideo MINO, Ikko MARUTANI and Osamu NAKAMURA

### Abstract

The Certification Board is functioning for diffusion of ISO14001 that is a part of the environmental management system. Recently, the Certification Board is shifting from the conventional conformity audit to the effectiveness audit. Therefore, the definition of the effectiveness audit and the reality were investigated.

Key words : ISO14001, Certification Board, Conformity audit, Effectiveness Audit

### 1. はじめに

環境問題の改善対策として 1990 年代より国内で普及したのが、環境マネジメントシステム ISO14001 の認証取得である。この普及に大きな役割を果たしたのが ISO14001 の審査機関である。

ISO14001 に関する研究は多くあるが、審査機関に関する研究はほとんど見ることはない。業界専門誌等では審査機関へのアンケート調査などが実施されているが、審査機関の抱える現状や課題などについて論じた研究論文はない。

本稿では、いままで論じられてこなかった審査機関の役割・仕組み、経済性について紹介する。そのうえで、現在主流になりつつある有効性審査について、その定義と手法について考えてみたい。

### 2. ISO 概略

「ISO」とは国際標準化機構（International Organization for Standardization）の略で、ジュネーブに本部を置き、あらゆる分野の標準化を推進する国際機関である。国際貿易の円滑化・促進の国際規格

策定が目的で 1947 年に非政府団体として設立された。

### 3. 認定協会と審査（認証）機関の関係

ISO を世界に普及させる為、各国にそれぞれ 1 つの認定協会が設立された。日本では(財)日本適合性認定協会（以下通称 JAB : The Japan Accreditation Board for Conformity Assessment）が該当（1993 年設立）する。図 1 からわかるように、JAB 等が、審査機関として登録を希望した組織を、審査機関に適合しているか審査し認定する。そして、JAB 等から認定された審査機関が、ISO 審査を希望した一般組織について、審査、認証登録を行う、といった仕組みになっている。

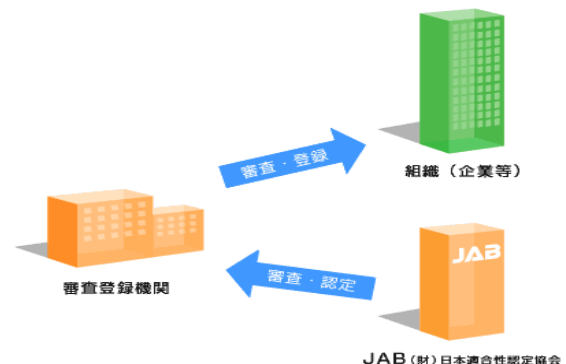


図 1 JAB と審査機関、組織の関係  
参照 (財)日本適合性認定協会

\* 長崎大学大学院生産科学研究科博士後期課程

\*\*長崎大学大学院生産科学研究科

受領年月日 2010年5月31日

受理年月日 2010年7月28日

2009年現在、57のJAB認定審査機関がある。また、その他外資系（日本の資本で外国の審査代行含む）審査機関として、英国や米国などの認定協会より、認定を受けた審査機関も台頭しており、総数は約70審査機関になる。

#### 4. ISO17021に基づく審査（認証）機関

ISO14001審査機関を簡潔に表現すると、「組織が、環境ISO14001に適合しているかについて、客観的、中立的に評価を行う第三者機関」と言える。但し、JABや、国外認定協会から認定を受ける審査機関は「ISO17021：適合性評価—マネジメントシステムの審査及び認証を提供する機関に対する要求事項」という、同じくISO規格に適合していることが、厳格に求められている。

ISO17021規格のサブタイトルは「すべての種類のマネジメントシステム（例えば、環境マネジメント）の審査及び認証の能力、一貫性及び公平性に対する原則及び要求事項、並びにマネジメントシステムの審査及び認証を提供する機関に対する要求事項」となっている。例えば、規格項目4.2 公平性・同5.1 法律上、契約上の事項・同5.3 責務、財務・同6 組織運営機構・同7.1 要員の力量・同9 審査プロセス・同10 審査機関に対するマネジメントなどとなっている。言い換えれば、ISO17021の認定をJABや国外認定協会から受けた組織が審査機関と名乗り、ISO審査認証登録活動を行うことができる。

また、審査機関はISO認証組織と同様、毎年、JABや国外認定協会から維持審査を受けなければならない。ISO17021の要求事項にそって審査が行われ、不適合などがあれば場合によっては、審査機関に認証（一時）停止（取り消し）などの処分が下される。JABや国外認定協会より審査機関に同処分が下ると、当該審査機関の認証は（一時）無効になる。過去にも数機関に同処分が下され、同機関から認証を受けていた組織に、多大な迷惑（認証書が無効になるなど）をかけるということがあった。つまり、組織は審査機関を検討、選択する際、このような処分を審査機関が受けるリスクについても、考慮に入れる必要があると言える。

#### 5. 審査（認証）機関の実務

組織を審査（認証）する審査機関側の主な流れは以下のようになっている。

①営業→②見積→③契約→④審査準備→⑤審査→⑥判定→⑦認証登録→⑧毎年の審査(⑨審査員管理)

##### ①営業

ISO普及当初、審査機関の営業は、問い合わせがあった組織に案内を送る、といった程度であった。審査機関の情報も少なく、情報提供者から紹介された唯一の審査機関を選定することが多かった。その後、後発グループで営業重視の審査機関による、訪問営業などが行われた。近年では、電話やFAXによる積極的な営業も行われている。

##### ②見積

審査料金は主に、①組織の人数 ②組織の拠点数 ③業種（環境への影響度合い）により、決定する。人数や拠点数が多く、環境に影響が大きいほど、審査工数は長くなり、審査料金が高くなる。

##### ③契約

通常、3年間の更新期間契約で、守秘義務や、支払い条件など一般的な取り決めが行われる。審査の数ヶ月前が契約の時期になる。

##### ④審査準備

契約後、場合によっては、予備的な訪問調査などが行われるケースもある。組織に合わせた専門性のある審査員、審査日程を決定する。

##### ⑤審査

認証審査一連の流れ（審査はおおむね3ヶ月から半年の期間内で行われる）

- ・文書審査（組織のマネジメントシステム文書がISO14001との適合度合いを審査）
- ・1次審査（主に組織のマネジメントシステムの仕組みが構築されているかを審査）
- ・2次審査（主に組織のマネジメントシステムの仕組みが運用されているかを審査）

##### ⑥判定

審査担当者と別の判定員が、審査結果記録について、ISO14001に適合しているかを判定する。

##### ⑦認証登録

ISO14001に適合を判定すると、認証登録となり、認証書を発行する。

##### ⑧毎年の審査

毎年の維持審査、3年に1回の更新審査を行い、マネジメントシステムの適合継続を確認する。

##### ⑨審査員管理

日々審査を行う審査員の確保。審査先の業種に合わせた専門性、職務経験などが必要。また、適切な審査を行う能力の教育を行う。

## 6. ISO14001 審査費用について

### 6.1 初回審査例

表2は、JAB系ISO審査機関である、財団法人日本自動車研究所審査登録センター<sup>1)</sup>の審査登録費用例(2009年)<sup>2)</sup>である。審査登録費用は主に、対象組織の従業員数と業種(環境に影響を与える規模の程度)により、審査工数(人数×日数)が変動する。

表2 環境影響が中程度の組織審査工数表

従業員数	初回審査	維持審査	更新審査
～25(人)	5(人工)	2(人工)	3.5(人工)
～45	6	2	4
～85	8	3	5.5
～125	8	3	5.5
～175	9	3.5	6
～220	10	4	7

参照 (財)日本自動車研究所審査センター<sup>1)</sup>

例えば、従業員数50人の場合、申し込み料金52,500円、初回基本料金31,500円、初回審査料(1人工)141,750円×8人(表2参照)で1,134,000円、登録維持料31,500円、諸経費として、宿泊費10,500円、日当2,500円×8人で20,000円、交通費は規定による実費となっており、宿泊費と交通費を除いても、1,269,500円の初回審査が必要になる。

### 6.2 継続審査例

組織が、ISO認証取得を維持(継続)するには、通常毎年1回、定期的に維持(継続)審査を受けなければならない。さらに3年に1回は更新(再認証)審査が必要で、車の1年点検、車検のシステムと類似している。例えば従業員数が50人の組織では毎年3人工数(表2参照)の維持審査を受け、3年ごとに5.5人工数の更新審査を受ける必要があることがわかる。従業員数50人では維持基本料94,500円、維持審査料(1人工)141,750円×3人で425,250円、登録維持料31,500円、諸経費として、宿泊費10,500円、日当2500円×3人で7500円、宿泊費と交通費を除いても、558,750円の維持審査が毎年必要になる。

## 7. 有効性審査について

1996年に発効されたISO14001規格は、2004年に改定が行われた。そもそも「有効性審査」の起源は、ISO14001規格の2004年版改定時に含まれていたと言える。それは、規格本文マネジメントレビューのインプットに「環境パフォーマンス」が記載された

ことに由来する。環境パフォーマンスの定義は「各人の作業改善による環境上の利点」となっている。

「マネジメントシステム」が確立されていることに置かれていた重点が、そこからの出力にも、視点が置かれたと言える。

次に、2006年に発効された「ISO17021:適合性評価—マネジメントシステムの審査及び認証を提供する機関に対する要求事項」の序文、「マネジメントシステム認証は～第三者による実証を提供する」では

- a) 規定要求事項に適合している
- b) 明示した方針、目標を一貫して達成できる
- c) 有効に実施されている

が、明示された。

2007年、JABがISO14001認証組織に実施した「環境マネジメントシステム運用状況調査報告書」<sup>3)</sup>が発表された。設問「環境パフォーマンス評価の可否について」は、6割を超える肯定的な回答が得られた。回答例として「ISO14001の有効性が高まる・活動成果が分かりやすい」などがあつた。

そのような中で「有効性審査」というキーワードがクローズアップされるようになった。2007年JABの「マネジメントシステムに係る認証審査のあり方」では、有効性審査として、

マネジメントシステムの認証審査を行う場合、関連する規格などの規定要求事項への適合、不適合の確認だけでは不十分です。システムとして有効に機能しているかは、所定の(期待する)目標に向かって、そのシステムのパフォーマンス(アウトプット、指標又は結果)が向上しているかどうかで判断する必要があります。例えば環境マネジメントシステムにおいて「環境パフォーマンスの変化」を考慮することなく、規格の規定要求事項に対する一致のみを確認する様な審査では有効な審査とは言えません。

としている。

また、経済産業省でも、有効性審査とは「認証審査において、企業のマネジメントシステムが、規格に適合しているだけでなく、有効に機能しているかどうかを、パフォーマンスが向上しているかどうかで判断すること。」<sup>4)</sup>をアクションプランの一つとしている。

さらに、208年、日本マネジメントシステム認証機関協議会(以下通称JACB)<sup>5)</sup>では、ISO17021の序文「c)有効に実施されている」に関して、

「有効に」という意味の重さを感じてくる。世の中には「適合性審査」と「有効性審査」の二つが

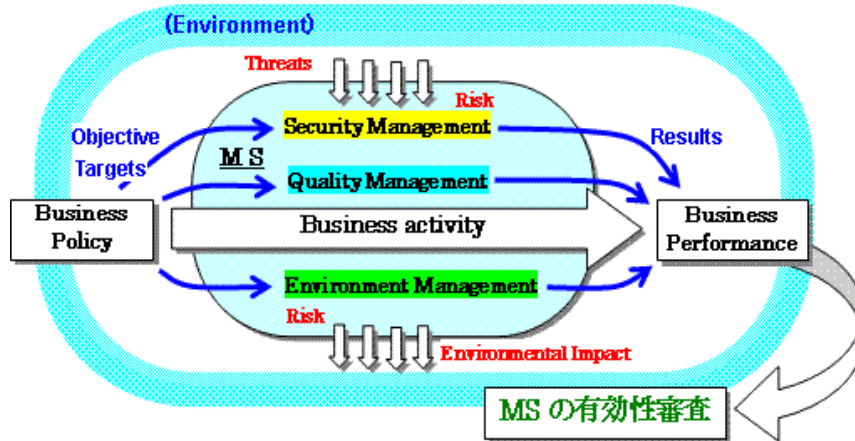


図2 マネジメントシステムの有効性審査

参照 (財)日本適合性認定協会

あるような議論があるが、ISO17021は a)、b)、c)を示すことによって適合性審査で行うべき基本を示しており、適合性審査はマネジメントシステムの目的に適切な有効性を含めるものであり、実体を軽視した「適合性審査」は形だけの審査で、本当の審査とは言えないということが理解された。

としている。

では、有効性審査がどのように実施されているかについて審査機関A社関係者にヒアリング調査を行ったので、紹介する。有効性審査での代表的な指摘事項として、以下の様な事例が報告された。

- ・当社はリサイクル業ですが、取扱量が近年減少傾向になっています。
- ・当社は建築業ですが、「エコ住宅の建築販売数アップ」について取り組まれていません。
- ・当社は鉄道業ですが「鉄道利用者アップ」が最大の環境影響と言えます。

従来の適合性審査では「規格では～となっていますが、～が不明です」といった指摘事例であった。それらと比較すると、有効性審査は審査先の本業、経営、実績に食い込んだ指摘事項と言える。これは、環境マネジメントシステム審査の枠を広げた審査と言えるし、ISO9001の審査の枠とも重なってくることを意味する。

## 8. ISO14001 審査（認証）機関に求められる役割

月刊アイソス<sup>6)</sup>が、2008年7月に実施、同12月号に掲載した、「審査に対する期待」というアンケート報告を紹介する。同アンケート調査は「審査先から寄せられる期待」について、44のISO審査機関か

らの回答が載せられたものである。主な回答例は、以下の通りである。

役立つ審査（具体的な効果が得られる、組織のニーズに応える）信頼される審査（一貫性のある審査）、経営（パフォーマンス）に役立つ・改善につながる審査、認証維持業務に負担が少ない審査、マネジメントシステムの効率的な有効性を向上させる審査、経営手段に寄与する審査、仕事に役立つ審査、経営管理

改善につながる指摘・助言のある審査、ビジネス全体の視点からマネジメントシステムの有効性審査、些細な指摘でなく組織の欠陥を指摘する、組織のようになる審査、ISO規格要求の趣旨・マネジメントシステムの整合性と実務に合った運用を重視した審査、企業の業績アップや次のビジネス展開へつながる有効性審査、付加価値審査、ISO規格に基づいたマネジメントシステムが機能しているかについて公平で役に立つ審査、マネジメントシステム改善へ寄与・経営に貢献・情報を提供する審査、審査費用の低減

その他報告された回答からは、「有効性、経営に役立つ、付加価値」などの明白なキーワードが確認された。

但し、これらはいくまでも同アンケート調査は審査機関からの回答であり、審査先から直接の回答ではない。

## 9. 審査機関と有効性審査

図3はISO14001認証取得組織の推移である。ピーク時の数年は毎年約2000社超えのペースで認証組織が増加していた。1社あたりの平均審査料金は少なくとも100万円であり、毎年20億円以上の市場

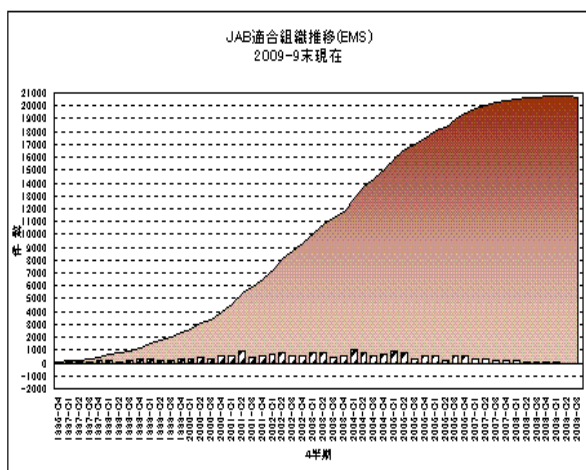


図3 ISO14001 認証取得組織の推移<sup>7)</sup>  
参照 (財)日本適合性認定協会

規模(実際は維持審査などでさらに多い)であった。近年、認証組織増加数の鈍化傾向が顕著になっている。これにより、審査機関同士の競合が激化することになった。売上の高い初回審査が減少したことで、審査機関の収入にも影響がある。人件費率、損益分岐点が高い審査機関の業績も低迷気味である。

一方、認証組織にとっても、ISO14001 認証取得後年数が経過してくる。一部の組織では、認証継続審査内容の費用対効果に検討の余地を感じていることがある。

このような中で、ISO14001:2004 年版、ISO17021、JAB、経産省、JACB とも、従来の適合性審査から有効性審査へシフトさせてきた。

認証組織のニーズを失えば、ISO14001 認証制度は成り立たない。これからの ISO14001 認証制度存続は、そのまま審査機関の存続をかけた問題でもある。

## 10. おわりに

本稿では ISO14001 審査機関の仕組み、実務、審査料金、取り組みについて報告した。まとめると次のようになる。

ISO を世界に普及させる為、各国にそれぞれ1つの認定協会が設立された。JAB が認定協会として、国内の ISO マネジメントシステム審査登録制度について、サポートしていると言える。日本では JAB や外国の認定協会から認定された審査機関が、ISO14001 の審査を行っている。但し ISO 審査機関も、同じく審査機関向け規格 ISO17021 に適合していることが求められている。また、審査機関の実務は ISO17021 に沿って行われている。審査料金例からは、毎年行われる審査が、審査機関の継続的な収益になっていることがわかる。

「審査機関に求められる役割アンケート」は、あくまでも審査機関からの回答である。審査機関が、「審査先からの期待」について、審査先からの真意をどの程度把握できているかについては不明である。

「有効性審査」というキーワードが、ISO14001 認証制度繁栄の鍵になるのか。もしくは、「審査先からの期待」が、他に存在するのか。今後、さらなる審査機関や各方面への調査を行う予定である。

## 注釈

1. ISO14001 審査登録件数約 600 組織の中堅審査機関
3. ISO14001 認証 2000 組織郵送、有効回答 1142 件、設問数 28
6. 株式会社システム規格社が 1999 年より発行日本を代表するマネジメントシステム専門誌

## 参考文献

2. 標準審査工数算定表. 2009 年  
<http://www.jari-rb.jp/index.html>
4. 経産省：マネジメントシステム規格認証制度の信頼性向上のためのアクションプラン. 2009 年 8 月
5. 日本マネジメントシステム認証機関協議会 (JACB)：「ISO17021 の序文を読み解く」2008 年 11 月
7. (財)日本適合性認定協会：ISO14001 適合組織統計データ. 2009 年 9 月

## 資料. ISO17021 抜粋

ISO17021 規格は、「すべての種類のマネジメントシステム (例えば、環境マネジメントシステム) の審査及び認証の能力、一貫性及び公平性に対する原則及び要求事項、並びにマネジメントシステムの審査及び認証を提供する機関に対する要求事項」について規定されている国際規格である。

規格は 1~10 の項目 (26 ページ) で構成されており、主要な項目の要求事項 (抜粋) について簡単にとりまとめる。

- 5 一般要求事項
  - 5.2 「公平性のマネジメント」では、公平性に脅威を与える利害関係を排除すること。
  - 5.2.5 「特に審査機関と指導機関 (コンサルタント) との利害関係排除」について。
- 6 組織運営機構に対する要求事項  
審査機関の運営明確化と、公平性をレビューする



委員会を設置すること。

#### 7 資源に対する要求事項

審査機関は、十分な力量を持つ審査員、技術専門家、業務担当者に対し教育を行い、審査員等の選定、に関するプロセスを確保すること。

#### 8 情報に関する要求事項

8.1「公にアクセス可能な情報」では、顧客の認証に関わる情報を提供すること。

8.2「認証文書」では、認証文書（一般的には認証書）の記載事項について。

8.4「認証の引用及びマークの使用」では、顧客によるISO認証表明（審査機関のマーク使用など）。

#### 9 プロセス要求事項

9.1.1、初回審査が2段階、1、2年後に維持審査、3年後に再認証審査を行うこと。

9.1.4、審査工数（時間数）の決定プロセスを持つこと。

9.1.5、審査チームが実施すべき業務内容（プログラム等）を通知すること。

9.1.10、審査報告書を提供すること、報告書で具体的な解決策を提言してはならない。

9.1.11、審査で検出された不適合は、顧客に是正処置を要求しなければならない。

9.1.15、認証決定には、審査チームから提供された情報が、認証要求事項に十分であること。

9.2、審査申請、審査計画、一次二次審査の実施から、認証決定までの手順を定めること。

9.3.2、少なくとも年1回実施しなければならないサーベイランス審査の手順を定めること。

9.6、重大な不適合などによる、認証の一時停止、取り消しの手順を定めること。

9.7、9.8、異議申し立て、苦情を受理、評価、決定する手順を定めること。

9.9.1、組織の申請から初回、サーベイランス、再認証審査、その他の記録を保全すること。

#### 10 審査機関に対するマネジメントシステム要求事項

前記の要求事項に加え、ISO9001（品質マネジメントシステム）準拠などのマネジメントシステムを実施すること。