

特集 第5回 JABマネジメントシステム シンポジウム全講演録

日本適合性認定協会(JAB)主催による「第5回 JABマネジメントシステムシンポジウム」が3月7日、東京都千代田区の有楽町朝日ホールで開催された。今回のテーマは「2015年版の運用後に検出された課題とその対応」である。同シンポでは、毎年、学識経験者・組織・認証機関・研修機関等のメンバーからなるJABマネジメントシステム研究会にて、制度の深掘り・普及に関して研究を行い、その成果を発表している。今回も山田秀主査の基調講演と3つのワーキンググループ(WG)の各主査による研究報告が行われた。本特集では、基調講演並びに各WGの講演内容を紹介する。(誌面の都合により、講演後の質疑応答の詳細は割愛した)(編集部)

Part 1 主催者挨拶 ————— 08

講演者：公益財団法人 日本適合性認定協会 理事長 飯塚 悦功 氏

Part 2 基調講演 ————— 11

講演者：JABマネジメントシステム研究会 主査(慶應義塾大学理工学部管理工学科 教授) 山田 秀 氏

Part 3 JABマネジメントシステム研究会 WG1の報告 ————— 17

事業に活用できる2015年版QMS - 移行審査の現場からの提言 -

講演者：JABマネジメントシステム研究会 WG1主査(公益財団法人 防衛基盤整備協会 常務理事) 伴野 道彦 氏

Part 4 JABマネジメントシステム研究会 WG2の報告 ————— 31

環境パフォーマンス向上に必要な組織の能力の検証

講演者：JABマネジメントシステム研究会 WG2主査(一般財団法人 日本品質保証機構 マネジメントシステム部門 審査事業センター 環境審査部 次長) 山田 衛 氏

Part 5 JABマネジメントシステム研究会 WG3の報告 ————— 45

2015年版に基づくマネジメントシステムを審査するための力量

講演者：JABマネジメントシステム研究会 WG3主査(株式会社 テクノファ 取締役 研修事業部長) 須田 晋介 氏

Part 6 質疑応答 & 閉会挨拶 ————— 58

編集部



Part 1 主催者挨拶

講演者：公益財団法人 日本適合性認定協会 理事長 飯塚 悦功 氏



日本適合性認定協会理事長・飯塚悦功氏

認証制度の構造と意義

皆さんおはようございます。JABの理事長・飯塚でございます。昨年6月に理事長になりました新米です。第5回を迎えるこのシンポジウムの開催にあたり、ご挨拶を申し上げます。

今回のテーマは「2015年版の運用後に検出された課題とその対応」です。JABは、認証の基準を作成しているわけではございませんし、その解釈をするような機関でもございません。しかしながら、認証の基準を使って行うマネジメントシステム認証の信頼性・価値を向上するためにいろいろな取り組みをやっており、このシンポジウムの開催も、認証制度が健全に運用されるようにしたいという思いで開催しています。その思いを今日ご紹介しまして、ご挨拶に代えたいと思います。

これは、第三者適合性評価制度とは何

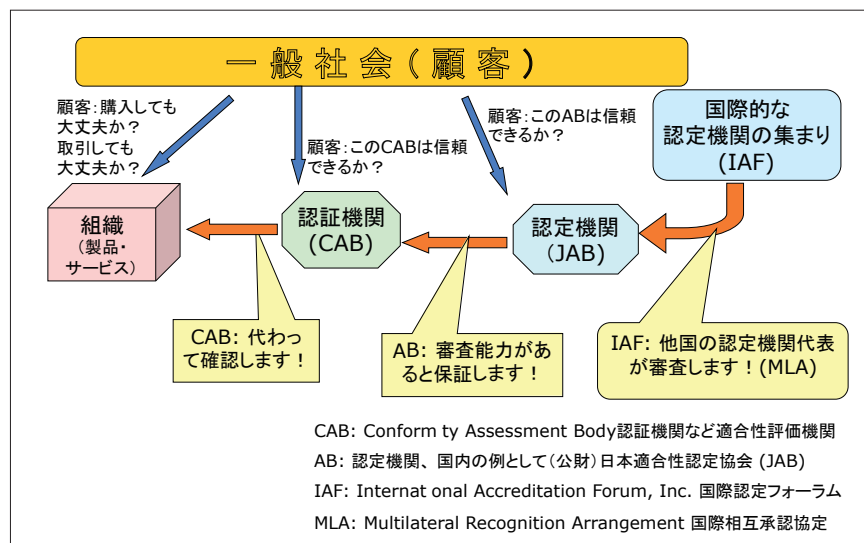
かを、簡単に描いた絵です(図表1)。組織が持っているマネジメントシステムを認証すると、それによってそこから生み出されてくる製品・サービスの質なりが担保されます。組織がそういう能力を持っているかどうかを適合性評価機関である認証機関が評価するわけですが、その認証機関がきちんとした認証機能を果たせる運営を行う能力を持っているかを評価して認定するのがJABの仕事です。このJABの評価能力が、国際的に通用するものであるかどうか、整合性があるかどうかを担保しているのがIAF(国際認定フォーラム)です。

では、認証制度とは何でしょうか。私は、認証制度とは、良いもの、優れている

もの、あるいは基準に達しているものを選定する制度だと思っています。すなわち認証制度とは、ある基準があって、その基準に適合しているかどうかを評価する制度です。どんな分野の基準を作るのでしょうか。もちろん社会ニーズのある分野です。そのような基準が存在することによって、基準制定分野の重要性が認知されます。その基準の内容が真っ当であれば、関係者がその方向に誘導されていくことでしょう。これによって、より良い世の中ができることが期待できます。

認証制度においては、しかるべき能力を持つ者が基準への適合性を評価するわけですが、この評価というプロセスに

図表1 第三者適合性評価制度の構造



図表3 QMS認証の意義

目的 立場	能力証明(認証結果の利用)	能力向上(認証の副次効果)
提供組織	QMS能力(経営管理能力)の訴求 製品品質(製品競争力)の訴求 QMS(経営システム)の透明性確保	QMS能力(経営管理能力)向上 製品品質(製品競争力)向上 業績向上
業界	業界のQMS能力訴求 当該事業分野の製品の優秀性の訴求	当該事業分野の製品レベルの向上 業界全体のレベル向上
Supply chain	取引の質・効率の向上 取引の活性化	取引の質・効率の向上 川下の製品の競争力向上
購入者	供給者組織選択の質・効率の向上 購買管理プロセスの質・効率向上 供給者QMS透明性向上による購買管理充実	供給者組織・パートナーのレベル向上 購買製品の競争力向上 購入者自身の製品競争力向上
事業支援 (保険・融資)	支援対象者選択の質・効率の向上	妥当・合理的な支援(価格、条件等) 被支援者の能力向上
社会	良質製品の入手可能性向上 経済の活性化	製品レベル向上 経済力、国力向上
行政	民間の評価能力活用による規制緩和	政治・行政の効率向上

図表2 認証制度の意義

目的 関係者	能力証明(認証①) (認証結果の利用)	能力向上(認証②) (認証の副次効果)
認証対象 (製品、方法、 システム等)	・妥当性の証明 ・透明性の確保 ・価値の訴求	・証明対象のレベル向上 ・業績向上
利用者 (顧客・社会)	・証明対象の選択の質と 効率の向上 ・取引活性化、経済活性化	・社会のレベル向上 ・産業競争力の向上

は、二つの意味があると思います。一つは、評価結果を使う人にとってのメリットです。すなわち、ある取引をしようと思った場合、取引相手あるいは製品を選ぶときに、その選択の質と効率を上げることができます。早くて確に選択することが可能になるでしょう。これが認証制度の一番大きな意義だと思います。もう一つは、認証というプロセスを通じて、認証される組織やシステムの能力が向上することです。組織は、認証に挑戦することによってレベルが上がってきます。その結果として、もちろん自分たちが能力を持っていることを訴求することは可能ですが、さらに巡り巡って世の中全体がレベルアップしていくことにつながるでしょう。

このようなことが認証制度の社会的役割であると認識しており、この認証制度をきちんと運営していくことがJABの仕事であると考えています。いま申し上げたことを整理したものがこのスライドです(図表2)。縦軸は関係者として、認証される組織・製品などの認証対象と、その結果を利用する利用者、横軸は制度の目的である「能力証明」と認証プロセスを通じての「能力向上」を配置しました。認証される組織は、認証されているということで、自分たちがまともな組織であるということを訴求することが可能になります。もちろん、透明性も主張することができます。認証

結果の利用者は、良い組織を効率良く選ぶことが可能になります。それによって取引の活性化が期待できます。

品質マネジメントシステム(QMS)認証の意義をまとめたのがこの図表です(図表3)。例えば、当該事業分野の製品レベルの向上、関連業界のレベル向上をねらいとして、単なるシェア争いではなく競争の中の協力を旨とし、業界全体でQMS認証を活用することが可能です。サプライチェーンにおいては、QMS認証によって川下製品の競争力を向上させ、取引の流れ全体を活性化することもできます。事業運営の支援側としては、認証組織としてしかるべきところ選ばれているなら、保険や融資の料率を優遇することができます。行政側としては、認証制度を利用することによって、規制緩和を進めることができます。

認証制度という黒船にどう対応するか

30年くらい前のことを考えてみましょう。日本にはISOマネジメントシステム認証制度がありませんでした。それどころか世界のどこにもありませんでした。実際に日本でこの制度が動き始めたのは1990年くらいからです。日本はこのとき、考えなけ

ればならないことが多数ありました。ISO 9001は私たち日本がやっていた品質保証の意味合いとずいぶん違っていました。ISOの品質保証の意味は、あらかじめ約束した品質の製品を提供できる能力があることを証拠で示して信頼感を得るという活動です。ところが、日本がやっていた品質保証というのは、お客様に安心して使っていただける製品、喜んでいただける製品を提供するためのすべての活動を意味していました。ですから、かなりギャップがあったのです。ISO 9001そのものの性格もどんどん変わっていきました。二者間取引における買い手のための規格から、組織のQMSはこうあるべきであるという必要最小限のシステムモデルに変わってきて、しかもそのモデルが2000年、2015年に拡大・進化した。

QMS認証制度が確立する前、日本は「品質立国日本」と賞賛されました。1980年代には「Japan as No.1」と言われました。そのときの品質マネジメントは「自らの組織の成功のため」にありました。いわゆる日本的TQCの特徴を持っていました。品質を経営の中心に置き、全員参加で改善を進めるというもので、欧米のマネジメントスタイルとは違ったものでした。その品質マネジメントの基本は、顧客志向、システム思考、ひと中心経営、変化への対応だったのです。そこに第三者認証という

図表4 社会に有用な適合性評価の条件

□ 評価基準の妥当性 ■ 適合性評価対象分野に対する社会ニーズ ■ 基準のScopeとレベルの適切性 □ 基準適合行動の適切性 ■ 適合性証明取得希望者(組織、製品等)による基準の意図の理解 ■ 基準に適合する評価対象の実現 □ 適合性評価プロセスの適切性 ■ 評価基準、評価員、評価計画、評価方法の適切性 ■ 認証授与・維持判断の適切性 □ 認証結果活用の適切性 ■ 評価対象の証明された「能力」の活用(選択の質と効率の向上) ■ 認証で保証される「能力」の適切な訴求

図表5 2015年改訂に係るJABの使命

□ 認証基準の適切な適用への誘導 ■ ISO 9001:2015, ISO 14001:2015の解釈はしません それは、ISO/TC176, TC207, 対応国内委員会の役割と認識 ■ 認証機関による、規格適用における、適合/不適合の判断、認証授与の判断については、その適切さの判断をします □ 認証制度の有効活用 ■ 上述の誘導を通して、認証制度の信頼性の維持・向上に努めます ■ MS認証を通して、わが国の組織のMS能力の向上、安全・安心社会の実現、経済活性化、産業競争力に貢献します □ 能力向上 ■ 認証制度における認定機能の何たるかを明確にし、その機能を全うするためにJABに必要な組織能力(認定機能にかかる専門能力、認証分野に固有の技術的能力、認定機関の内部運営能力、外部との関係性管理能力など)を明確にし、保有し、運用します

「黒船」が、まずは品質、次に環境というようにやってきました。このように、要求に応えるというタイプの制度が導入され、どう対応するかが大きな課題でした。一つの方法として、要求に応じて基準に適合するマネジメントシステムの基盤の上に、自分たちに相応しいマネジメントの仕組みを構築しようという動きがありました。同時に、このような認証制度をもっと社会制度として有効に使っていく方法はないだろうかと思案が模索が行われました。

認証制度が真っ当に動くための条件というのをあらためて考えてみましょう(図表4)。一つ目は、認証基準が真っ当であることです。二つ目は、基準に適合しようという行動そのものが真っ当であることです。三つ目は、適合性を評価するプロセスそのものが真っ当であることです。四つ目は、その認証の結果をうまく使うような経済社会であることです。

2015年改訂に係るJABの使命

さて、2015年版がやってきました。さまざまなことが変わったと言われています。簡条4「組織の状況」では、自分の周りの状況を見て、内部・外部の課題を認識し、利害関係者すべてのニーズを認識し、自

分たちが構築すべきマネジメントシステムのスコープをきちんと決めることを要求しています。以前の版でも示唆されていたことですが、それをきちんと論理的に要求しています。まさに、「自分たちで自律的にきちんとしたシステムを作りなさい」と要求しているわけで、「ここに基準があるから何でもいから合わせなさい」と言っているわけではないのです。このほか、トップのリーダーシップによる事業との統合、品質では組織の知識とその評価・獲得・蓄積、環境ではプロセスの概念の導入などが要求されています。

では、2015年改訂に際して、JABは何をしなくてはならないのかをまとめてみました(図表5)。冒頭に申し上げましたように、JABは認証基準に関する解釈はしません。それはISO/TC176(品質)やISO/TC207(環境)の仕事です。しかしながら、その基準を使って行う認証という枠組みに関して、それが正しい方向に行くように、認定審査という場を通じて誘導していきたくと思っています。「なんだ、事実上の解釈じゃないか」とおっしゃらないで下さい。どう理解し、どう適応しているかを見て、こういうときには「よい」と言い、こういうときには「だめだ」と言うべきではないか、ということを誘導していきたくと思っています。JABは、認証制度の有効活用のためにさまざまな活動を実施して

いきたくと思っていますし、そのために必要な「認定」という技術的能力、これを高めていきたくと思っています。認定機能とはいったい何なのかということ、内部できちんと考え、正しい方向に進んでいきたくと思っています。

最後に、本日のシンポジウムの内容をご紹介します。まず山田秀先生から「マネジメントシステムの第三者認証制度が目指すべき姿」というタイトルで基調講演をいただきます。それから三つのワーキンググループ(WG)から研究会活動の報告がございます。WG1は「事業に活用できる2015年版QMS」について、WG2は「環境パフォーマンス向上に必要な組織の能力の検証」について、WG3は「2015年版に基づくマネジメントシステムを審査するための力量」について、それぞれ報告し、そのあと質疑応答を行います。

このようなシンポジウムを通じて、この制度をもっと意味のある効果的なものにしていきたくと思っています。そのためにどうすればよいか、本日皆さんと一緒に考えていきたくと思っています。皆様には、ぜひこの制度に嫌々対応するのではなく、もっと社会に有効なものにする、自分の組織に有効なものにするためのヒントを得て帰っていただきたいと考えております。どうぞお楽しみください。ありがとうございました。▼

Part 2 基調講演

講演者：JABマネジメントシステム研究会 主査(慶應義塾大学理工学部管理工学科 教授) 山田 秀 氏



JABマネジメントシステム研究会主査(慶應義塾大学理工学部管理工学科教授)・山田秀氏

おはようございます。今回のマネジメントシステム研究会の主査を務めております山田と申します。どうぞよろしくお願い申し上げます。

今日のテーマは、「マネジメントシステムの第三者認証制度が目指すべき姿」という、ちょっと大上段に振りかぶったようなタイトルをつけてみました。意図としては、少し長いスパン、5年あるいは10年程度経ったときに、第三者認証制度はどういう方向を目指すべきなのか、また、第三者認証制度がどういったかたちになれば健全に動くのか、こういった立場から考えてみます。

本日の私の話は、初めにマネジメントシステム研究会のこれまでと今後について、次に社会から信用される第三者認証制度のためにどういう方向を目指すべきか、さらに2016年度のマネジメントシステム

シンポジウムについてご説明します。

1. マネジメントシステム研究会のこれまでとこれから

私自身のマネジメントシステム認証との関わりは、ISO/TC176国内委員会の副委員長を務めているなど様々です。また、ISO 9001の改訂では日本のエキスパートとして、後ほど登壇いただく須田さんと一緒に活動をしてきました。さらに、マネジメントシステム研究会の主査を2012年度から務めています。ちょうど2012年度に、それまで品質と環境が別々の研究会だったものが一本化されたのですが、その時から主査をしています。

マネジメントシステム研究会のテーマは、いずれも規格開発にリンクした内容でした。2012年度は、ISOで新作業項目提案(New Work Item Proposal)が採択され、マネジメントシステム規格は附属書SLをベースに開発することが決まりました。その後、ISO 9001/14001のCD(委員会原案)が発行され、大体的内容が分かってきました。さらにDIS(国際規格案)になると、ほとんどの文言は揃ってきて、2015年度はFDIS(最終国際規格案)がちょうど可決された時期でした。そのような改訂状況に応じて、研究会のテーマを考え

てきました。2012年度は複数の規格にどう向き合うか、2013年度は事業にマネジメントシステムをどう組み込むか、2014年度は業種別にどう対応するか、2015年度はリスクへの対応をどうするか、というように、だんだん具体的になってきました。こう考えてみますと、2012年度に私が主査を仰せつかってから、規格開発への対応という点でやるべきことが明らかでした。2015年改訂が行われる、附属書SLが発行される、かなり要求水準が上がる、じゃあどのように対応すべきなのか、というようにテーマ自体が明白でした。

では、2015年版が出た後はどうすべきでしょうか。これについては、JABの方々とも相談して、まずは研究会自体の中期計画(2012～2020年度)を作成して、今後の活動を考えました。2012～2015年度までは、規格の改訂状況に応じたテーマで取り組んできました。2016年度からは、現在多くの組織が移行に向かって取り組んでいるところですので、移行についてどう考えるべきかがテーマとして浮かび上がってきました。将来的に目指すべき姿は、社会から信頼される第三者認証制度です。それに向けて、年度ごとに研究会テーマを選定したロードマップを作成しています。

2. 社会から信頼される第三者認証制度をめざして

社会から信頼される第三者認証制度とは何か。「マネジメントシステム認証を取っているのですね。じゃあ、その結果を積極的に使いましょう」、そう言っていただけることが、信頼されている証ではないかと思います。

ここで言う「社会」というのは、非常に広い意味です。顧客は当然入りますし、顧客の顧客たる最終消費者、さらに供給者、内部関係者、地域住民等々、を含みます。そういう非常に広い意味の社会から信頼されるというのはどういうことか。端的に言ってしまうと、認証の結果によって社会が行動を変えている、認証の有無によって何らかの行動の違いが表れる、これが信頼されていることではないかと考えています。例えば、ISO 9001あるいは14001の認証を取得しているなら、「お墨付きを持っている会社なので間違いのない、取引しよう」とか、「提供している製品サービスがしっかりしているので、これを買いたい」とか、「あの会社は環境に配慮しているから、積極的に活用しよう」とか評価されるようになり、社会そのものが認証の有無を基準に行動するようになる。あるいは、認証取得をビジネスの条件にするとか、法令関係者側がISO 14001の認

証の有無で対応を変えようとか、認証の有無によって行動を変えるようになる。こういう状態が信頼されている状態ではないかと思います。

では、その信頼されているかどうかを測る尺度は何か。望ましいのは、やはり行動がどのように変わっているかを見ることなのですが、それがなかなか難しい。そこでいくつか考えてみますと、例えば認証取得の件数というもので信頼を測ることはできるでしょう。あるいは、テレビ・新聞等のメディアでの出現度合い。こんなものを見てみれば、信頼されているかどうかというのは測れると思います。

世界の認証件数のデータは、ISOサーベイで見ることができます。現在発表されているのは2015年末までのデータです。世界でISO 9001の認証件数は大体100万件くらいです。日本は5万件を少し切っています。傾向を見ると、世界は2008年頃から頭打ちで、日本は2005年頃から減少しています。一方、ISO 14001の認証件数は、世界では増加が続いていますが、日本は2008年頃から頭打ちです。日本のこの傾向は先進国と共通であると思います。

さて、このような状況を考えると、認証制度は信頼されているかどうかです。残念ながら、先進国の件数を見ると、それほどではない。一方、先進国以外で見ると、

そこそこ信頼されているので、件数も徐々に増えている。特にISO 14001の場合はそうです。

では、信頼の獲得には何が必要なのでしょう。それについて、私は5つの点(①規格、②組織の運用、③認証審査、④認定審査、⑤制度の整備、発信)から説明していきたいと思います。一つ目は規格そのものです。信頼を獲得するには、規格そのものがどうなっているのか。社会の声の代弁となっているのでしょうか。その次に組織がどう運用するか。基準が変わりました。では、その基準を役立てるために、どういうふうに運用するのか。第三者認証制度で実施されるわけですから、正しい認証審査が行われているか。それに加えて、その認証が正しいかどうかをきちんと認定審査で見ているか。さらに制度の整備、発信です。この5番目については、今まであまりうまくできていなかったのではないかと、私自身原稿をまとめながら気付いたところです。この5点について、ひとつずつ説明させていただきます。

①規格

まず、規格について。私が個人的にコンタクトをした結果や、発行されている文書から見た、ISO内部の認識を紹介しま

す。まず成果として3つあります。1つ目は、マネジメントシステムが定着したこと。2000年版が発行されたときは、「マネジメントシステム? なんだこれは?」という声が多かったのかもしれませんが、しかしながら、15年という長い月日をかけ、皆様のご尽力によってマネジメントシステムは定着したと思います。2つ目は、PDCAや改善の定着。「改善」という要求事項自体、2000年版が出たときには非常に大きなトピックでした。ですがこれも、世界的にも定着してきました。3つ目は、先進国以外ではそこそこ信頼されていること。「基礎には有効だった」という認識だと思います。

一方、課題としても3つあります。1つ目は、事業と乖離した認証のためのマネジメントシステムであること。これは大きな課題だろうと思います。2つ目は、仕組みの有無ばかり見ていて、実行が伴わないこと。3つ目は、現実的には実践が変化し高度化してきているのですが、規格の要求水準が追いついてきていないこと。

認証はしていませんが、第三者の評価という意味で最も成功しているものの一つは英語のTOEICだと思います。TOEICの試験は、世界に広まっていますし、その成果をそこそこ皆さん信頼しているわけです。TOEICがマネジメントシステム規格と違うのは、要求水準が時代と共にそう大きくは変わらないことです。マネ

ジメントシステム規格に対する要求は、年と共に平均的な実践が上昇してきています。ですからマネジメントシステム規格は、要求水準にちゃんと追いついたものになければなりません。

このような課題への対応として附属書SLが発行され、マネジメントシステム規格の共通化が行われました。附属書SLは、自分が置かれている状況がどうなのかということを理解し、変化の早い環境に対応し得る自律的なマネジメントシステムです。そのため、箇条4には「組織の状況の俯瞰」といったことが出てくるわけです。事業プロセスへの組込みも強調されています。さらに言えば、仕組みばかり見て実行が伴わない、そういう課題に対してはパフォーマンスで対応するとしています。このように、附属書SLは、今述べてきた課題認識に基づいて発行されたと言うことができます。

ISO 9001:2008、あるいはISO 14001:2004の基本構造は、いわゆる××マネジメントシステムを構築してPDCAを回しながら継続的改善をはかるというものでした。それに対して附属書SLは、組織が置かれている経営環境は刻々と変わっており、10年前と同じ環境で経営している企業はないわけですから、組織が置かれている状況を俯瞰しながらマネジメントシステムに生かすという、大きなPDCA

サイクルが別途必要になってくるわけです。これはいわゆる年次というよりも、中長期的なもの、3年ないし5年の範囲で見直してみても、ちゃんとマネジメントとしてPDCAが回っているか、それは事業環境に対応しているかが要求されています。さらに言うと、パフォーマンス向上というものも明確に要求として加えられています。先ほど説明したように、これは、仕組みばかり見て実行が伴わないという課題に対するISO側の回答とみなすことができます。

この附属書SLを組み込んだISO 14001:2015は、事業目的に環境マネジメントを役立てるための自律的PDCAであり、組織の状況を俯瞰しながら、比較的長期にわたってPDCAを回し、マネジメント自体を変えていく構造になります。

一方、附属書SLを組み込んだISO 9001:2015になると、経営環境を考慮し、事業目的を達成するための品質マネジメントシステムのPDCAと、パフォーマンス向上、固有技術の獲得、ヒューマンエラーへの取り組みなどを含む運用のPDCAを有機的にリンクさせる構造になります。

このように、規格自体は、社会の要請に応えるためにレベルアップしているわけです。

②組織の運用

次に、組織の運用についてです。自信を持って言えますのは、要求水準は向上を続けており、組織がしっかり利用すれば事業の役に立つ、ということです。2000年版が発行された時、確かにいくつかの組織にはすでにマネジメントシステムというものができていたでしょう。ただそれは、ある意味で平均よりも上のレベルで実践していた企業、組織での話です。それが2000年版で、いわゆるスタンダードとして取り込まれました。そうすると、要求水準の向上で、例えば中期計画と年次計画と二つのPDCAで事業と統合するようになります。私は、ビジネススクールで教えていたことがありますが、そこでは「3C分析」という言葉がよく出てきます。3Cというのは「Customer」「Competitor」「Company」の略です。規格では、これをやりなさいとは明示的には言っていませんが、3Cのようなものをきちんと見て、事業環境の変化に対応することが要求になっています。

このようなことをやろうとすると、一番肝心なのはトップです。トップの積極的な関与が不可欠になってきます。担当者レベルでどうにかなる場合ももちろんありますが、大きなPDCAを回す場合は、なかなか難しいと思います。トップの一番の懸念

は、重大品質問題やコンプライアンスの欠如です。これには特効薬はなく、トップが積極的な姿勢を示すしかありません。そういうことも仕組みに組み込めば、会社としての能力が向上していくわけです。「認証を取得しているのにこんなことがあるのか?」という不祥事を防ぐためには、審査を機にトップが現場を見に行き、現場で感ずることが重要であると思います。

認証審査は第三者評価です。これは良い自己評価のきっかけになります。ですから、認証審査を積極的に活用しようとするなら、どんな認証機関が良いのかも考えなければなりません。審査時間が短ければ良い審査なのでしょうか? PDCAがきちんと回っているかどうかを審査でききちんと見ていけば、当然長い時間がかかると思います。

品質管理の歴史的な発展を、一人当たりのGDP(名目)の推進とともに1955年から2015年まで追ってみると、品質管理が戦後日本にアメリカからもたらされ、1980年代からGDPが急上昇するのですが、その結果のすべてとは申しませんが、日本の品質管理の先人たちによって大きな貢献がなされたとは私は確信しています。例えば、「全部門・全階層への展開」や「品質は顧客が決める」ということ、1980年代でそういうことができたのは日本だけです。そういったことが2000年になって、

ISO 9001のマネジメントシステムに組み込まれたわけです。すると今、どういう企業が良いかというと、事業環境に応じた経営ができる企業です。ですから、それに類する要求が2015年版に組み込まれたわけです。

③認証審査

こうなってくると認証審査も、今までの逐条的な審査では何も見たことにはならないでしょう。私自身、「トップインタビュー」という言葉に、前々から違和感を持っていました。どうしてトップは「インタビュー」なのでしょう。トップは一番先に審査されるべきものじゃないかと思います。であれば、「トップ審査」ではないでしょうか。

組織の状況、強み・弱みなどを明確化して決定するプロセスがあるかどうか、これはある程度きちっと審査できると思います。ですが、そのプロセスから無理なくアウトプット、すなわち〇〇計画とか〇〇目標が導かれているかどうか、さらにそれが社会的相場観とずれてないか、このあたりを審査するのはなかなか難しいと思います。難しいのですが、そこに踏み込まないと制度自体は信用されないのではないかと思います。

来年、再来年までに何とかしなければ

ならない話ではないと思います。2000年版が出た時は、マネジメントシステムというものが馴染むまである程度時間がかかって、最終的には定着したわけですから、それと同じように時間がかかると思います。

事業プロセスへの組み込みについても、逐条審査から脱却してきちんと見なければなりません。そのためには、審査計画を立案する能力も必要になってくるかと思っています。

さらに、パフォーマンスを見ることについても、単に結果を見るだけでなく、マネジメントシステムの効果を見ることが必要でしょう。「認証取得しているのにこんなことが？」という不祥事の発生の防止には、やはり現場での審査を重視することです。現場に行くと、何か変なことやってそうな会社だということを肌で感じることもあると思います。

④認定審査

認定審査は、今言ったような高度化した認証審査をきちんと評価しなければなりませんから、ここも非常に難しくなってくるわけです。今までと同じように条項を見ながらどうこうというよりも、相手のところに踏み込む能力があるかどうか、そういったところをきちんと評価しなければならない

と思います。

さらに言いますと、実践すべきことの確実な実践です。適合が実証できなければ不適合です。不適合があるから不適合ではなく、適合していることをきちんと実証できて初めて適合なわけです。不祥事やコンプライアンスといったことを考えると、このような姿勢をもっと強くしなければならないと思います。適用できる要求事項は全部適用しなければなりません。これは、ISO 9001:2000、あるいはISO 14001:2004からそうだったのですが、「適用除外」という言葉が変なかたちで一人歩きしてしまったようです。プロセスがあったら適用しなければなりません。

信頼を獲得するための審査のあり方についても活動が必要です。今回、2015年版の審査に向けたガイド、あるいはそれに相当する文書を発行することが決まり、そのインプット文書として、マネジメントシステム研究会での認定審査・認証審査に関する議論の成果を入れることになりました。このあたりについては、本日の最後に、米岡認定センター長からお話したいと思います。

⑤制度の整備、発信

制度の整備、発信についても、取り組

まなければならないと思います。昨今の新聞等を見ていると、「2015年版改訂に対してどう取り組むか」という記事はよく見ますが、「要求水準がこのようながって役立つようになった」といった真正面からの発信は必ずしも多くなかったと思います。これは私自身、ISO/TC176国内委員という対場から反省しているところです。「このように規格は変わり、社会から認められるようになりました」ということを、もっと積極的に発信しなければならないと思っています。

効用と限界についても発信が必要です。確実に認証審査で保証できることはこういうこと、できそうなことはこのあたり、困難なことはこのあたり、ということを明確化した上で発信しなければなりません。例えば、新聞記事等で出てくる「悪意の偽装」などの例は、これは認証審査でも見抜くのは無理です。また社会も「認証を取得しているのに、こんな会社なのか」とは言わないのではないのでしょうか。会社ぐるみで偽装していた場合は、その問題が第三者評価で検出できる話ではありません。そのくらいは社会も認識していると思います。ですので、認証審査で保証できると、保証は困難なことを明確化して発信することは必要ではないかと思っています。

社会への発信については、認証を取り巻く社会において、審査基準、審査方針

が変わるわけですから、これを機に、より充実した××マネジメントシステムになり得ることを発信していかなければならないと思います。また、受審組織に対しては、社長などのトップが積極的に取り組むことを強調しているのではないかと思います。トップがしっかり取り組めば、重大品質問題やコンプライアンス欠如について、かなりの効果が得られると私は思っています。

制度全体の維持・向上については、認証数下がってきており、長期的に考えると果たしてこれで持続可能なのかという懸念があります。審査料金の値引き競争がありますし、審査工数も減らす傾向があります。確かに、審査基準が2008年版からずーっと続いてきたので、審査工数を削減する方向が出てくるのは分かります。ただ、今回規格が改訂されましたし、この規格ではしっかり審査すると組織は良くなりますし、審査工数もかかります。したがって、審査工数を減らす方向が本当に正しいのかは、議論になるところだと思います。

いずれにしろ、「きれいごと」を述べました。それが私の今日の役割だと思います。ある程度数年先を睨んで、こういう方向にいかねばならないという話をしました。2000年版の時もそうであったように、規格を出したからすぐに制度として馴染むというものではないはずです。ある程度、年月

をかけて、いろんな努力を経て馴染んでくるものだと思います。今述べてきた①から⑤については、今後一つ一つ丹念に検討する必要があると思います。

3. 2016年度マネジメントシステムシンポジウム

本日のマネジメントシステム研究会の発表内容は、先ほどの私の話のキーワードを使いますと、WG1は「事業に活用」、ここではQMSが対象です。WG2は「パフォーマンス」、特に環境パフォーマンスを扱います。WG3は「審査」、審査が難しくなるので、そのための力量について議論をして

いただきました。メンバー構成も2016年度からさらに増強しまして、運用組織、認証機関、認定機関、コンサルタント、学識経験者等から幅広く選びました。

今回は第三者認証制度の信頼性向上に主要な命題を取り上げています。ですので、網羅性はある意味で欠けているかもしれませんが、重要なものから取り上げています。また、完全ではないものの、時間的に今発信したほうがよいものから取り上げています。本日の発表が、きっと皆さんのヒントになるということを確認しております。

では以上を持ちまして、私の発表を終わらせていただきます。どうもありがとうございました。▼



JABマネジメントシステムシンポジウムの会場風景

Part 3 事業に活用できる2015年版QMS — 移行審査の現場からの提言 —

講演者：JABマネジメントシステム研究会 WG1主査(公益財団法人 防衛基盤整備協会 常務理事) 伴野 道彦 氏



JABマネジメントシステム研究会WG1主査
(防衛基盤整備協会常務理事)・伴野道彦氏

WG1メンバー： (五十音順、敬称略)

五十嵐 誠	(組織)
生駒 雅和	(認定機関)
景井 和彦	(認定機関)
長谷川 武英	(認定機関)
伴野 道彦	(認定機関)
前田 京子	(組織)
山上 裕司	(コンサルタント)
山田 秀	(学識経験者)

目次

1. テーマ選定の考え方
2. 2015年版における変化点
3. 移行審査の実施例 変化点への対応
 - 3.1 製造業
 - 3.2 建設業
 - 3.3 サービス業
4. 2015年版への対応のポイント
5. まとめ

ただいまご紹介いただきました防衛基盤整備協会 (BSK) システム審査センターの伴野でございます。WG1の主査として、今年度は「事業に活用できる2015年版QMS」というテーマで発表させていただきます。

今回の発表では、まずテーマ選定の考え方について簡単に述べさせていただきます、続いて2015年版における変化点についての検討内容を説明します。それから、飯塚理事長のお話の中の言葉を使わせていただくと、変化点に対する「能力証明」の評価に着目し、製造業・建設業・サービス業について移行審査の実施例として変化点の対応を検討しました。さらに、それらをまとめ、2015年版への対応のポイントしました。スライドの枚数が多いので、ポイントを絞って説明させていただきます。

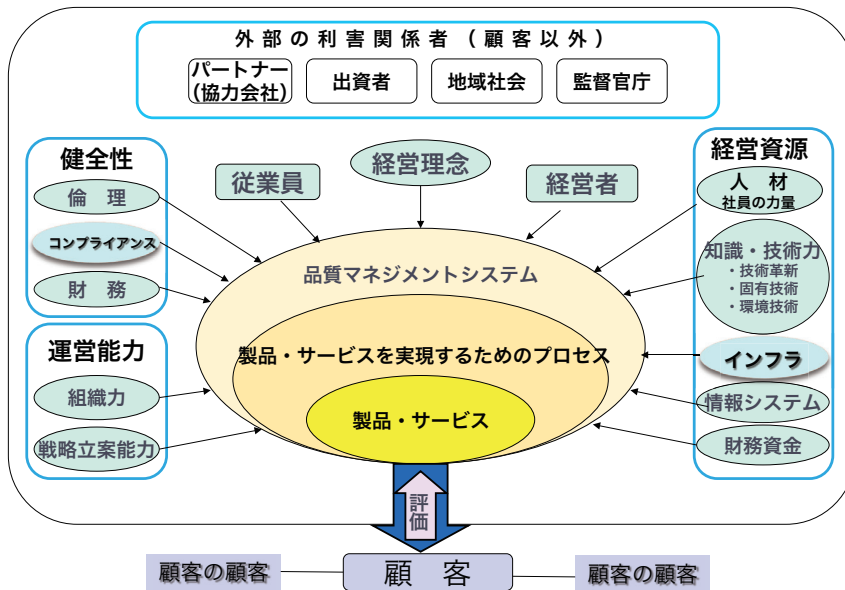
1. テーマ選定の考え方

WG1では、「事業に活用できる」というテーマを選定しましたが、その背景についてご説明します。ISO 9001:2015ではプロセスアプローチを通じてシステムの有効性の実証の必要性和、リスクベース思考の適用を促進していると言われております。当然、プロセスアプローチを採用することは、組織にとっては、必要なプ

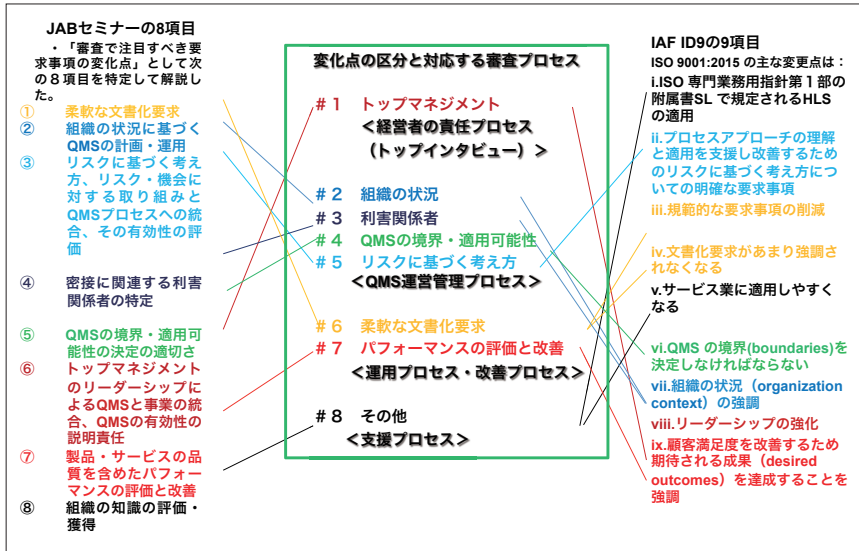
ロセスとその相互作用を明確にする必要があります。その組織が設定したプロセスに対して、認証機関は、審査の場でリスクベース思考を含めたプロセスアプローチを考慮した審査手法を実施していますが、今回の規格改訂に合わせて、さらにそれを改善する必要があると言われております。プロセスアプローチを徹底すれば、品質マネジメントシステム(以下、QMS)のパフォーマンスの検証が的確に実施されますし、組織にとってはQMSの有効性が明確になります。それが組織にとって、事業に活用できるQMSであり、最終的には認証の価値向上につながると、私どもWG1のメンバーは考えています。

すでに認証の移行は始まっていますので、実際にどういった課題があるのかについて、みんなで議論しました。1つめは、附属書SL由来の箇条4、5、6についての組織側の理解が不十分なことに加えて、審査でもなかなか箇条4への適合が実証された証拠が検証されていない状況があることです。2つめは、プロセスアプローチに基づくパフォーマンスの評価がきちんと実践されていないことです。3つめは、リスクに基づく考え方について、計画策定のベースになるという理解が乏しく、事業のプロセスと統合した観点が弱いということです。4つめは、適用除外で一番焦点になっている2008年版の7.3項、2015年版

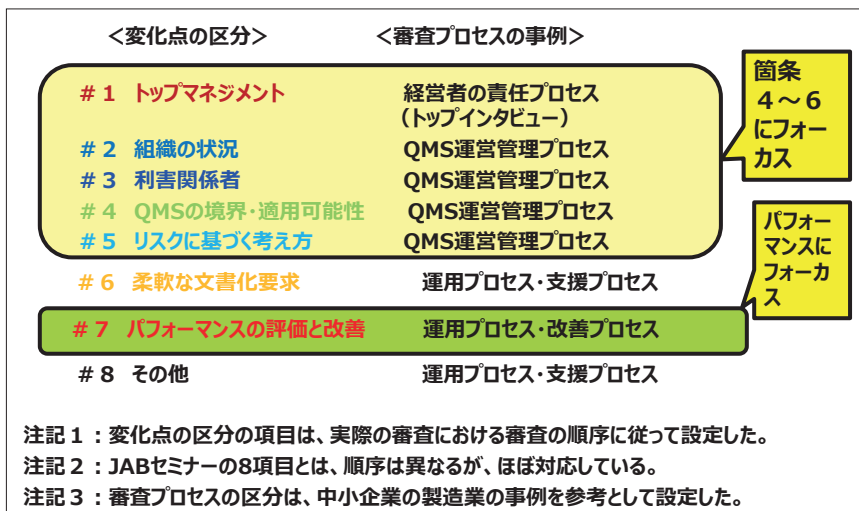
図表1 事業モデルとQMSの関連図



図表2 IAFの9項目とJABの8項目をベースにまとめた主要な「要求事項の変化点」



図表3 変化点の区分と対応する審査プロセス



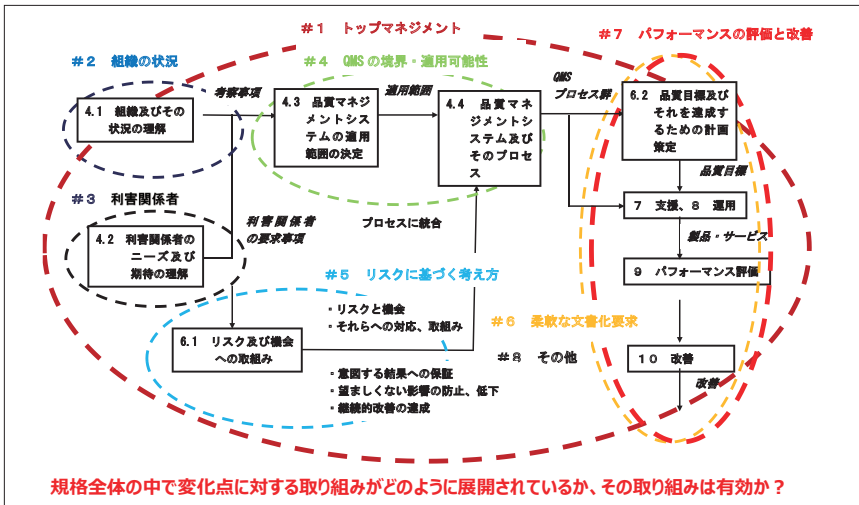
の8.3項の設計開発、特に、製造業における工程設計、建設業における施工設計について、明確になっていないのではないかとことです。

このような背景と課題認識をもとに、WG1の活動テーマを「事業に活用できる2015年版QMS」としました。ただし、移行審査の問題点を捉え、そこから深堀りをしましたので、サブテーマを「移行審査の現場からの提言」とさせていただきます。

内容としては、変化点をキーワードにして、移行への対応のポイントについて、審査員と組織の両方の立場で検討し、2015年版の全体像から規格全体のつながりを考慮した上で、各箇条の追加要求事項に関して、組織がどのような対応を行っているか、移行審査において認証機関等がどのような審査をして何を確認するべきかについて、変化点を中心に検討しました。同時に、パフォーマンスの検証に関しても、審査手法や考え方を検討しました。検討の対象としては、中小企業の代表的業種に対して、事業に活用できるQMSの構築に焦点を当てました。

この絵(図表1)は、事業モデルとQMSの関係を示したものです。製品・サービスを提供する場合、その製品・サービスを実現するプロセスがあり、それに関連するさまざまな要素がありますが、QMSはこういった要素のほとんどに関連していますので、

図表4 ISO 9001:2015の変化点全体像



事業モデルとQMSはほとんど一致していると言っているのではないかと思います。ただし、QMSの周りの要素をどこまでQMSに取り込むかということは、組織がどのようなQMSを構築するかにかかっていますので、今回事業プロセスの中での品質マネジメントシステムの位置づけを検討しています。

2. 2015年版における変化点

2015年版における変化点について、簡単に説明させていただきます。QMSに関連する要求事項の変化点として、私どもは2つの考え方を検討しました。一つは、IAF（国際認定フォーラム）が発行している

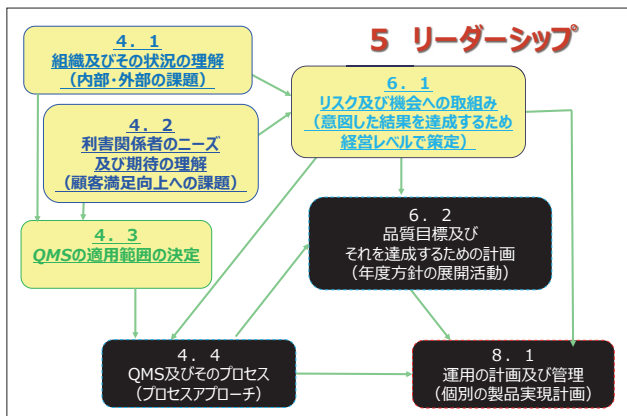
ID9です。これは、2015年版への移行計画の指針の品質版です。この環境版も別にあります。ここには、主な変更点が9つ書いてあります。項目立てで変わったところ、規格の考え方がかなり変わったところ、従来と内容としては同じだけれども強調されているところ、そういう順番に記述されています。もう一つは、JAB主催で2015年7月に開催された認証制度関係者向けのセミナーにおいて、審査で注目すべき要求事項の変化点として8項目が提案されております。WG1では、JABの8項目を、移行審査の場を通してという観点から検討し、並び替えました（図表2）。

#1のトップマネジメントから#5のリスクに基づく考え方までは、QMSの運営管理に関わるところで、規格で言うと箇条の4から6に相当し、規格の変更が一番多かつ

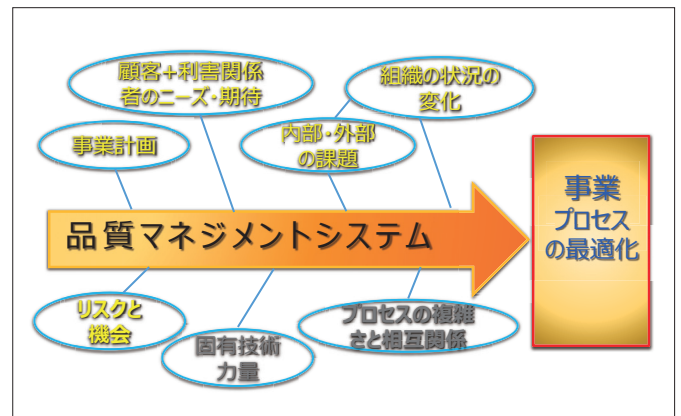
たところです。もう1つは、#7のパフォーマンスの評価と改善にフォーカスします。ですから、変化点について検討しけれども、やはり箇条4～6とパフォーマンスを中心に検討したということです（図表3）。

規格全体の中で変化点に対する取り組みがどのように展開されているかを表したのがこの図です（図表4）。これだけだとちょっと分かりにくいので、特に箇条4から箇条6のつながりと相関をまとめ、最終的に「運用の計画及び管理」に行くという図に整理してみました（図表5）。さらに、このような変化点というのは、最終的には「事業プロセスの最適化」に向かっているわけですから、変化点に関して検討することは、結局、事業に活用できるQMSを検討することになると、私どもでは考えています（図表6）。

図表5 箇条4～6のつながりと相関図



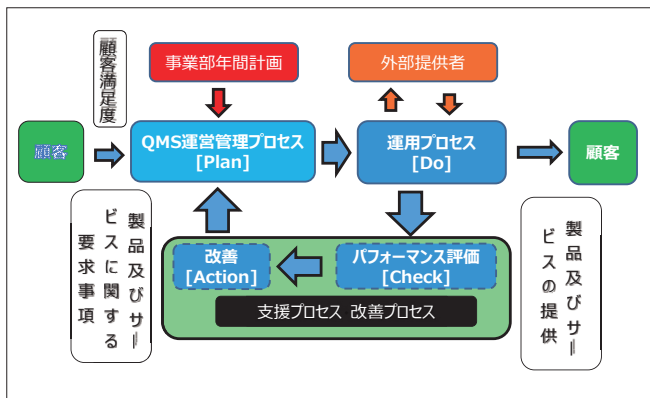
図表6 事業プロセスに与えるQMSの特性要因



図表7 想定する組織(製造業)の概要

- 組織は親会社の一事業部として、認証範囲の業務を行っているが、官公庁の売り上げが約8割と大きな割合を占めるため、防衛省規格DSP Z 9008 適用区分：b を適用したマネジメントシステムを構築し運用している。
- 組織は、設計・開発を全て自社で行い、標準完成品（カメラ、感知器等）を購入し、標準品以外は部品を購入して自社製造を行い、設置は工事業者に発注して現場監督を自社で行う等して、少人数で活動している。
- 合計対象従業員数：12人
- 適用規格：JIS Q 9001:2015(ISO 9001:2015)
- 認証範囲：監視システムの設計・開発、製造及びこれらのサービス提供（据付、保守点検、修理）
- 適用除外：なし
- 産業分類：19 電氣的及び光学的装置

図表8 想定する組織(製造業)のプロセスの順序及び相互関係



図表9 指摘事項の事例の凡例

規格の変更点	組織の対応	認証審査員による組織の評価及び確認状況	認定審査員による認定審査員の評価
審査で注目すべき要求事項の変化点	XXXの要求に関するアウトプット無し	不適合として指摘 指摘なし XXXの要求に関するアウトプットは無くとも、個別に審査証拠を確認すればよしとする。	適合している 不適合として指摘
XXXの要求	XXXの要求に関するアウトプットのみで、アウトプットの根拠となるプロセスが不明確	不適合、又は、観察事項として指摘 指摘なし XXXの要求に関するアウトプットがあればよしとする。	適合している 不適合、又は、観察事項として指摘
ベストプラクティスに該当する部分	XXXの要求に関するアウトプットとプロセスが明確であるが、関連するプロセスへの対応を含めてQMSの構築との関連性が不明確	観察事項として指摘 指摘なし XXXの要求に関するアウトプットとプロセスが明確であればよしとする。	適合している 観察事項として指摘
	XXXの要求に関するアウトプットとプロセスが明確であり、相互に関連するプロセスへの対応を含めてQMSの構築へ展開されている。	適合している（指摘無し、又は、よかった点とする。）	適合している

図表10 ベストプラクティスの事例の凡例

規格の変更点	組織の対応	認証審査員による組織の評価及び確認状況	認定審査員による認定審査員の評価
審査で注目すべき要求事項の変化点	XXXの要求に関するアウトプットとプロセスが明確であり、相互に関連するプロセスへの対応を含めてQMSの構築へ展開されている。	適合している（指摘無し、又は、よかった点とする。） XXXの要求に関するアウトプットとプロセスが明確であり、相互に関連するプロセスへの対応を含めてQMSの構築へ展開されていることを確認した。	適合している
XXXの要求			

3. 移行審査の実施例 変化点への対応

移行審査の実施における変化点への対応を、製造業と建設業とサービス業で検討しました。製造業については、先ほど述べた変化点8項目に関する「指摘事項」と「ベストプラクティス」を挙げました。簡単に言えば、「指摘事項」というのは「こんなはずじゃなかった」という内容であり、それに対して「ベストプラクティス」というのは「こうあるはずだ」という内容です。建設業については、8項目すべてを網羅するのではなく、特にQMSの境界・適用可能性の問題に絞って、「指摘事項」と「ベストプラクティス」を挙げました。サービス業については、審査の立場よりもむしろ組織の立場から、リスクに基づく考え方に関する変化点をポイントとしてまとめてみました。

3.1 製造業

まず製造業から始めます。想定する組織は、監視システムの設計・開発・製造と据付・保守・点検・修理等のサービス提供を行っている12人程度の非常に小さな規模の会社です。この組織は、親会社の一事業部として認証範囲の仕事をしていますが、官公庁向けが主体の仕事で、設

図表11 指摘事項の事例(製造業) #1 トップマネジメント

規格の変更点	組織の対応	認証審査員による組織の評価 及び確認状況		認定審査員による 認証審査員の評価
審査で注目 すべき要求 事項の変化 点 ⑥トップマネ ジメントの リーダーシ ップによる QMSと事業 の統合、 QMSの有 効性の説明 責任 (5.1.1)	経営者の 責任プロセ スの審査で、 トップマネ ジメントイン タビューにト ップが対応し たが、規格 の変更内容 への組織の 対応に関し て、トップか らの言及は なかった。	指摘 なし	従来と同じ60分のトップマネジメントインタ ビュー時間を設定し、ISO 9001:2015 箇条4.1,4.2,5,7.1.1,9.1.2,9.3につい てトップの考え方、リーダーシップの発揮状況 を聴取、確認していた。 しかしながら、規格の変更内容への組織の 対応に関する具体的な質問はなく、箇条 5.1.1a)～j)の要求事項をインタビューし、 説明を受けた際にも、箇条5.1.1c)、d) 及びg)への取組み状況を確認していなかつ た。	不適合の指摘 ISO 9001:2015の最初 の適用審査として妥当な範 囲、深さは判断されなかつ た。 トップマネジメントに箇条 5.1.1a)～j)の要求事項 を直接にインタビューし、ト ップマネジメントから直接の説 明を受けた際に、箇条 5.1.1c)、d)及びg)へ の取組み状況を確認していな かった。

計・開発はすべて自社で実施しています。ただし、設置等は工事業者に発注してアウトソーシングしているという形態です(図表7)。

規模の小さい会社ですので、プロセスも簡単です。QMSの運営管理プロセス(Plan)、運用プロセス(Do)、支援・改善プロセス(パフォーマンス評価:Checkと改善:Act)があって、PDCAを回しています。運用プロセスについては、外部提供者とのインターフェースがありますし、QMSの運営管理プロセスについては、親会社から事業計画等の情報のインプットがあります。このようなプロセスの順序と相互関係をタートル図で表現しておきます(図表8)。

「指摘事項の事例」の見方

指摘事項の事例については、このような凡例で検討しました(図表9)。一番左側の列に規格の変更点8項目が書いてあります。これに対して、組織がどう対応したかというのが次の列に書いてあります。4階層になっていて、1段目は、全然できていない事例。規格の変化点に対して何もアウトプットがない状態です。2段目は、アウトプットはあるけれども、そのプロセスが定義されてない事例。3段目は、一応アウトプットもあるしプロセスも定義されていますが、他のプロセスとの関連がよく分からないところがある事例。4段目は、変化点に

適合している事例です。

その次の列は、認証審査員による組織の評価及び確認状況です。それぞれの条件に対して、組織の状態が悪ければ当然不適合として指摘しなければならないのですが、指摘しない場合もあります。適切に指摘した場合と、そうでない場合を事例として挙げています。

一番右側の列は、認定審査員による認証審査員の評価です。認定審査員もただ適合・不適合の判定をするだけではなくて、認証審査に際しているようなコメントを出していますので、そういったことも事例として挙げています。

図表には太い横線が入っていますが、これは適合・不適合の境目を意味しています。もちろん現実には、認証審査員の判断に差がありますし、それから認定審査員が認証審査員を評価する場合にもこの境界の判断には難しいところがあると思います。今回はあくまでWG1のメンバーが作ったシナリオでございますので、その辺はご理解いただきたいと思います。

「ベストプラクティス」の見方

先ほどの図表(図表9)の一番下の欄は、組織の対応が適合している状態のもので、これをベストプラクティスとしています。日本語では「最善の慣行」と言いますが、変化点に対して移行審査が一応合

格できるラインとご理解いただければと思います。これはベストプラクティスの凡例です(図表10)。

本日は、8項目全部をご紹介しますことはできませんので、3項目(#1 トップマネジメント、#2 組織の状況、#7 パフォーマンスの評価と改善)に絞ってご説明します。

#1 トップマネジメント

最初は、製造業における「トップマネジメント」の「指摘事項の事例」です(図表11)。トップマネジメントのリーダーシップによるQMSと事業の統合や、QMSの有効性の説明責任というのは、箇条5.1.1で要求されています。この事例ですと、「組織の対応」の項目で、経営者の責任プロセスの審査でトップが対応したのですが、規格の変更内容への組織の対応に関してトップが何も語らなかったとしています。これは一番悪い事例ですね。それに対して認証審査員は何も指摘しなかったとしています。認証審査で約1時間のトップインタビューを行い、箇条5.1.1のa)からj)など、要求事項の変化点について特に突っ込んだ確認はしなかったということになります。おそらく認定審査員からは、移行審査としては範囲と深さが足りない、特にトップマネジメントに確認するとき、箇条5.1.1のc)、d)、g)への取り組みを確認していない、という指摘が出るでしょう。

図表12 ベストプラクティスの事例(製造業) #1 トップマネジメント

規格の変更点	組織の対応	認証審査員による組織の評価 及び確認状況	認定審査員による 認証審査員の評価
審査で注目すべき要求事項 の変化点 ⑥ トップマネジメントのリーダーシップによるQMSと事業の統合、QMSの有効性の説明責任(5.1.1)	90分で計画されたトップマネジメントインタビューにトップ(事業部長)が対応した。 トップは、QMSに関するリーダーシップ及びコミットメントを、全員参加の朝礼で、実施していた。 トップはインタビューにおいて、 <u>箇条5.1.1a)～j)の要求事項についての質問に、的確な回答をしたと共に、箇条5.1.1c)、d)及びg)に関して、タートル図の活用や「QMS組織状況確認表」の導入により、リスクと機会への取り組みの見える化への取組み状況を説明した。</u>	適合している 通常では60分に対して、90分のトップマネジメントインタビュー時間を設定し、ISO 9001:2015箇条4.1,4.2,5,7.1.1,9.1.2,9.3についてトップ(事業部長)の考え方、リーダーシップの発揮状況を聴取し、確認していた。 特に、トップに箇条5.1.1a)～j)の要求事項を直接にインタビューし、トップから直接の説明を受けた際には、 <u>箇条5.1.1c)、d)及びg)に時間をかけて、下記に関して、タートル図の活用や「QMS組織状況確認表」の導入により、リスクと機会への取り組みの見える化への取組み状況や、品質目標の達成状況を、マネジメントレビューの記録との関連を含めて、確認し記録していた。</u> ①「組織の事業プロセスへの品質マネジメントシステム要求事項の統合を確実にする。」 ②プロセスアプローチ及びリスクに基づく考え方の利用を促進する。 ③品質マネジメントシステムがその意図した結果を達成することを確実にする。	適合している コメントのみ ISO 9001:2015の最初の適用審査として妥当な範囲、深さと判断された。 審査報告書においては、リーダーシップ(トップインタビュー結果)に関する明確な記述があり、規格の変更点に関するチェックリストの該当項にも、具体的な記述がなされていた。

同じ項目でのベストプラクティスの事例がこの図表です(図表12)。トップインタビューは90分、通常1時間だとしたら若干時間を増やしたことになります。そのインタビューの中で、箇条5.1.1に関してトップは変化点に対する対応状況について説明し、しっかり証拠も示したとしています。それについて、当然認証審査員は適用できているという判定ですし、認証審査員が的確に審査証拠を残していれば、認定審査員はこの移行審査は適合しているという判定になると思います。

図表13 指摘事項の事例(製造業) #2 組織の状況

規格の変更点	組織の対応	認証審査員による組織の評価 及び確認状況	認定審査員による 認証審査員の評価
審査で注目すべき要求事項 の変化点 ② 組織の状況に基づくQMSの計画・運用(4.1)	<u>組織は、口頭により、次のとおり外部・内部の課題を明確にしていたが、何時、誰が、どのように設定したかについては、組織からの明確な説明が無かった。</u> [外部の課題]: 監視機器市場における需要は民需で伸びている一方で、官公庁は維持経費の予算不足で伸び悩んでいる。 [内部の課題]: 官公庁へは、これまで積んだ経験で対応できるが限られた狭い範囲の顧客となる。民間等への新規顧客への開拓能力が十分でない。	指摘無し 審査チームは、組織の説明に対して、 <u>審査報告書の「審査結果の総評」に聴取した事項をそのまま記載し、組織の製品に対して適切であると評価していた。</u> 又、監視機器に関する法令・規制要求事項や、官公庁に特有の契約方式についての質問や確認をしなかった。	不適合の指摘; 審査チームは、組織の口頭による外部及び内部の課題の特定について質疑していたが、当該事項に関する知識が十分とは言えず、 <u>外部、内部の課題の特定方法及び特定時期の妥当性に係るプロセスの検証は十分でなく、プロセスの明確化について、不適合又は気付事項として指摘していなかった。</u>

#2 組織の状況

次は、製造業における「組織の状況」の「指摘事項の事例」です(図表13)。組織は口頭で「外部の課題はこうです」「内部の課題はこうです」というようにちゃんと説明してくれました。審査員はそれを聞いて、組織の外部・内部の課題は適切であったと評価しました。これに対して認定審査員は、その課題をいつ、誰が、どのように設定して、それをどういうふうに使ったかということに関して、そのプロセスを何も審査員は確認しなかったと指摘しています。これは、前述した指摘事項の凡例の2段目に当たり、アウトプットはあるけれども、そのプロセスが定義されていない事例に相当します。

同じ項目でのベストプラクティスの事例

図表14 ベストプラクティスの事例(製造業) #2 組織の状況

規格の変更点	組織の対応	認証審査員による組織の評価 及び確認状況	認定審査員による 認証審査員の評価
審査で注目すべき要求事項 の変化点 ② 組織の状況に基づくQMSの計画・運用(4.1)	<u>新たに作成した「QMS組織状況確認表」において、次のとおり外部・内部の課題を明確にしていた。</u> [外部の課題]: 監視機器市場における需要は民需で伸びている一方で、官公庁は維持経費の予算不足で伸び悩んでいる。 [内部の課題]: 官公庁へは、これまで積んだ経験で対応できるが、限られた狭い範囲の顧客となる。民間等への新規顧客への開拓能力が十分でない。 さらに、「QMS組織状況確認表」の作成と運用手順により、法令・規制要求事項を含めて、明確にした外部・内部の課題とリスク及び機会への取組みを関連付けるとともに、マネジメントレビューへのインプットとして、 <u>年度毎の評価と見直しを実施していた。</u>	適合している <u>QMS組織状況確認表作成要領により、「QMS組織状況確認表」の作成プロセスを確認し、組織の対応状況に関する証拠を記録していた。</u> 審査報告書の「審査結果の総評」に、明確にされた外部・内部の課題を記載し、組織の製品に対して適切であると評価していた。	適合している

図表15 QMS組織状況管理表のイメージ

1.組織及びその状況の理解→課題			影響の有無		リスク及び機会への取組					
区分	状況の分類	具体的な状況 ⇒課題	4.3組織機能	6.1ステータへの取組	考えられるリス ク及び機会	リスク及び機会対応計画				
外部状況	1 法令・規制					対策/関連文書	担当	実施時期	完了日	有効性評価
	2 技術									
	3 市場・競合									
	4 気候									
内部状況	1 価値観・文化									
	2 知識									
	3 パフォーマンス									
	4 人的側面									
2.利害関係者のニーズ及び期待→課題			影響の有無		リスク及び機会への取組					
No	利害関係者の分類	密接な利害関係者 ⇒要求事項課題	4.3組織機能	6.1ステータへの取組	考えられるリス ク及び機会	リスク及び機会対応計画				
1	顧客					対策/関連文書	担当	実施時期	完了日	有効性評価
2	外部提供者									
3	取引銀行									
4	従業員									
3. 品質目標の達成計画										
項目		条件	年度目標値	監視方法	対応策	必要な資源	実施責任者	実施時期	完了日	
納期遵守率										
目標コスト達成率										
不具合件数										
4. QMS変更の計画										
変更内容		目的	変更による影響		適合性の確認	必要な資源	実施責任者	実施時期	完了日	

がこの図表です(図表14)。組織は外部・内部の課題をきちんと示し、それをあらたなプロセスとして手順を決めています。例えば「QMS組織状況管理表」というのを作って、それによって外部・内部の状況を明確にし、他の変化点との関連も一緒に示しているという事例です。

では、その「QMS組織状況管理表」というのは、具体的にどういうものか。そのイメージを示したのがこの図表です(図表15)。その中で「組織及びその状況の理解」ということで、外部・内部の状況の分類をして、そこから課題を見つけ、その課題についてリスクの有無を評価し、リスクと機会の取組みにつなげています。同様に、利害関係者のニーズ及び期待についても同じ方式でまとめています。これは、実際にあるコンサルタントの方が作成されたものをWG1に提供していただき、それを少しアレンジしたものです。これは文書化した情報としての維持が目的ではなくて、あくまで規格の明確化の要求に対する、見える化の一手法というふうにご理解いただきたいと思います。こういったものがあれば、組織も自分自身の活動が明確になるし、審査の場合に認証審査員に説明しやすい、ということになると思います。

#7 パフォーマンスの評価と改善

続いて、製造業における「パフォーマン

文書化した情報としての維持が目的ではなく、規格が要求している明確化に対応する、「見える化」の一手法である。

図表16 指摘事項の事例(製造業) #7 パフォーマンスの評価と改善

規格の変更点	組織の対応	認証審査員による組織の評価 及び確認状況	認定審査員による 認証審査員の評価												
審査で注目すべき要求事項の変化点															
⑦製品・サービスの品質を含めたパフォーマンスの評価と改善 (9.1)	監視及び測定が必要な対象として次の項目を特定していた。 <table><tr><th>対象</th><th>目標</th><th>結果</th></tr><tr><td>納期遵守率</td><td>100%</td><td>80% (未達成)</td></tr><tr><td>目標コスト達成率</td><td>100%</td><td>90% (未達成)</td></tr><tr><td>不適合件数</td><td>0 - 5%</td><td>1.0% (未達成)</td></tr></table> 組織は、当該年度に発生した購入品の品質不良により、K P I 指標が悪化したとの説明を実施した。	対象	目標	結果	納期遵守率	100%	80% (未達成)	目標コスト達成率	100%	90% (未達成)	不適合件数	0 - 5%	1.0% (未達成)	指摘無し 審査報告書の“直近の認証周期におけるMSのパフォーマンス”に3年間分のパフォーマンスのトレンドを記載し、購入品の品質不良により、直近1年間のパフォーマンスが低下していると評価していた。	不適格として指摘； 審査チームは、直近1年間のパフォーマンスが低下しており、その原因が購入品の品質不良であることを確認していたが、購入品の品質改善活動について確認をしなかった。
対象	目標	結果													
納期遵守率	100%	80% (未達成)													
目標コスト達成率	100%	90% (未達成)													
不適合件数	0 - 5%	1.0% (未達成)													

スの評価と改善」の「指摘事項の事例」です(図表16)。「組織の対応」として、監視・測定が必要な対象として、納期遵守率、目標コスト達成率、不適合件数に関する目標を設定して、一部目標を達成してなかったというものです。組織は、当該年度に発生した購入品の品質不良によってKPI指標が悪化したという説明をしています。この時、審査員は、そのような指標を設定して管理し、パフォーマンスを評価しているという結果だけを記録して、それでおしまいでした。これについて、認

定審査員は、不適格として指摘してきました。その指摘内容は、審査チームは直近1年間のパフォーマンスが低下しており、その原因が購入品の品質不良であることを確認していたが、購入品の品質改善活動について確認をしなかった、つまり、結果だけを見て、それに対する改善活動についてさらに確認しなかったというものです。組織が改善活動をやっているかどうか分からないのですから、それでは移行審査として成り立たないわけです。

この場合、もし結果が悪かったことに関

図表17 ベストプラクティスの事例(製造業) #7 パフォーマンスの評価と改善

規格の変更点	組織の対応	認証審査員による組織の評価及び確認状況	認定審査員による認証審査員の評価												
審査で注目すべき要求事項の変化点 ⑦製品・サービスの品質を含めたパフォーマンスの評価と改善(9.1)	監視及び測定が必要な対象として下記の項目を特定していた。 これらの項目は、<u>運用プロセスのKPI指標とも一致しており、QMS組織状況確認表に達成計画が記載されると共に、支援プロセスにより、パフォーマンス評価と改善を実施していた。</u> <table><tr><th>対象</th><th>目標</th><th>結果</th></tr><tr><td>納期遵守率</td><td>100%</td><td>100% (達成)</td></tr><tr><td>目標コスト達成率</td><td>100%</td><td>110% (達成)</td></tr><tr><td>不適合件数</td><td>0.5%</td><td>0% (達成)</td></tr></table>	対象	目標	結果	納期遵守率	100%	100% (達成)	目標コスト達成率	100%	110% (達成)	不適合件数	0.5%	0% (達成)	適合している 監視、測定、分析及び評価は、内部監査に限らず、3ヶ月毎に実施し、評価結果をマネジメントレビューのインプットとしていた。 組織が箇条10.1c)で求められている「QMSのパフォーマンス及び有効性の改善」に取り組んでいること、及び、組織が箇条10.2.1d)で求められている「とった全ての是正処置の有効性をレビューすること」を行っていることを、MR規定及びMRの記録で確認していた。 また、審査報告書の“直近の認証周期におけるMSのパフォーマンス”に3年間分のパフォーマンスのトレンドを記載し、全体的にレベルアップしていると評価していた。	適合している
対象	目標	結果													
納期遵守率	100%	100% (達成)													
目標コスト達成率	100%	110% (達成)													
不適合件数	0.5%	0% (達成)													

図表18 審査所見及び有効性レベルの結果(出典:JAQG)

プロセスの実現度 (a)	計画した活動が完全に実現されている。	2	4	5
	計画した活動が完全には実現されていない。	2	3	4
	計画した活動が実現されていない。	1	2	2
	計画した結果が達成されておらず、適切な処置がとられていない。	計画した結果が達成されていないが、適切な処置がとられている。	計画した結果が達成されている。	
プロセスの成果達成度 (b)				

NCRは発行されない。

NCRは、プロセスの実現度に関連して発行される。

NCRは、プロセスの成果達成度に関連して発行される。

NCRは、プロセスの実現度及びプロセスの成果達成度に関連して発行される。

して認証審査員が、例えば購入品の品質不良だったら、購買プロセスの問題点が何で、それに対してどういうふうに組織が改善活動やっているかを見て、それが十分なものであるとすれば、移行審査として成立するかもしれません。

同じ項目でのベストプラクティスの事例がこの図表です(図表17)。これは、同じようにQCDに関する指標を設定し、パフォーマンスの評価と改善に関してどのような取り組みをしているかということをプロセスで確認し、もし目標を達成していないところがあれば、それに対してどのような具体的な対応をしているかを確認しています。そのプロセスを確認して初めて、パフォーマンスの評価と改善の変化点に対して適切に対応していると評価すること

ができると思います。

なお、航空宇宙のセクター規格(JIS Q 9100:2016)においては、パフォーマンスの有効性の評価について、手順が決まっています。この図表は、航空宇宙品質センター(JQAG)から使用許諾をいただいでご紹介しております(図表18)。「有効性」の定義は、「計画した活動を実行して、計画した結果を達成した程度」です。この図表の大きな数字は、有効性のレベルを表しています。縦軸は「プロセスの実現度」です。計画した活動が完全に実現されているというのが良い状態で、実現されていないというのが悪い状態です。横軸は「プロセスの成果達成度」です。最も良いのが、計画した結果が達成されている状態。次に良いのが、達成されていない

いが適切な処置が取られている状態。悪いのは、達成されておらず、なおかつ適切な処置が取られていない状態です。このようなマトリクスで、有効性を評価します。

従来は、プロセスが適合しているかどうかというのは、「プロセスの実現度」が中心でした。ですが、たとえ「プロセスの実現度」が高くて、「プロセスの成果達成度」において、計画した結果が達成されておらず、なおかつ何も処置がされていないと、不適合を出す可能性があります。有効性レベルの1～2は、不適合が出る可能性があり、一方、有効性レベル4～5は、不適合がない状態と判定できます。「プロセスの成果達成度」について、計画した結果が達成されていなくて適切な処置が取られていない・取られている、この判定が一番大事な点であり、この図表は、それを明確に示しています。航空宇宙セクター規格では、こういった全世界共通の基準を活用して、審査員による評価のばらつきをなくしています。

本日は8項目すべてを説明はしませんが、今ご紹介した3項目が一番ポイントになるのではないかと考えています。

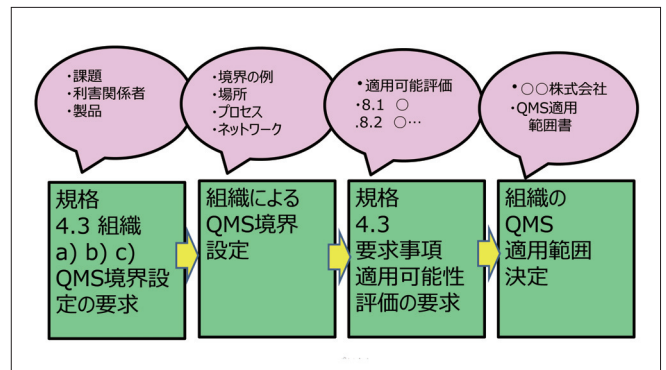
3.2 建設業

次は、建設業の事例です。この事例では、「#4 QMSの境界・適用可能性」につ

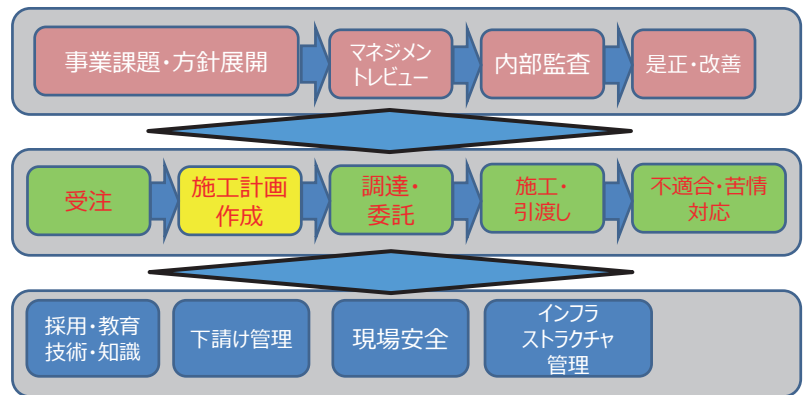
図表19 想定する組織(建設業)の概要

- 地方にて土木工事を主とする建設業。
発注者は、国、及び地方自治体。
- 組織は、発注者が行う入札を経て工事を受託し施工し、納める。
土木工事の設計は、発注者が委託した設計コンサルタントにて、すでに実施されている。
- 合計対象従業員数：50人
- 適用規格：JIS Q 9001:2015(ISO 9001:2015)
- 認証範囲：道路工事・河川工事・橋梁工事・上下水道工事・造成工事・舗装工事・その他工事における施工・引き渡し・引き渡し後の活動、及び認証範囲に含まれる一時事業所
- 適用除外：8.3 設計・開発（但し、施工計画の責任あり）
- 産業分類：28 建設

図表20 適用範囲分析プロセス



図表21 想定する組織(建設業)のプロセス



いて検討してみました。想定する組織は、地方で土木工事を主とする建設業で、組織は発注者が行う入札を経て、工事を受託し、施行し引き渡します。土木工事の設計は、発注者が委託した経営コンサルタントが実施します。従業員50人の規模で、「8.3 設計開発」は適用除外としています。ただし、施工計画の責任はあります(図表19)。

この組織の場合、QMSの適用範囲を分析するプロセスというのがありまして、箇条4.3のa)、b)、c)に対して課題、利害関係者、製品ということで範囲を決め、QMSの境界を決め、規格条項をどう適用するかを検討すれば、自然にQMSの適用範囲が決まるということになっています(図表20)。

想定するプロセスを見ますと、真ん中に運用プロセスがあって受注から施工、苦情対応まであって、その他支援プロセス等との相互関係があります。設計開発は実施していませんが、受注後に実際の施工をする前に施工計画を作成していることが、この図表から分かります(図表21)。

#4 QMSの境界・適用可能性

建設業における「QMSの境界・適用可能性」の「指摘事項の事例」です(図表22)。この組織は、適用範囲を品質マニュアルで文書化しており、現時点では旧版

図表22 指摘事項の事例(建設業) #4 QMSの境界・適用可能性

規格の変更点	組織の対応	認証審査員による組織の評価及び確認状況	認証審査員による認証審査員の評価
審査で注目すべき要求事項の変化点			
⑤ QMSの境界・適用可能性の決定の適切さ(4.3)	適用範囲を品質マニュアルで文書化しており、現時点で見直す必要性は無いと言及していた。 (ISO 9001:2008における設計・開発要求事項が除外されている)	不適合と指摘した： 4.3 は、境界と規格要求事項の適用性を評価し、組織のQMSの適用範囲を決めることを求めているが、受注後と施工開始の間に「施工計画書作成」というプロセスが存在することを、ヒアリングで確認した。 そこで、この「施工計画プロセス」が、4.3に基づき、境界、適用可能性に基づき、適用範囲が決定されたかを確認したところ、組織では「施工計画書」は、社内業務として慣行的に作成をしていたが、それは、顧客から提供される図面ではなく、4.4.1で求める組織のQMSプロセスの一部として捉えておらず、また、要求事項の適用可能性から漏れていることを確認した。 組織では、作成する施工計画の内容が重要と認識し、審査員は、要求事項 8.3の活用を示唆した。	適合として評価した。

である2008年版の品質マニュアルから見直す必要性はないとしています。審査員が内容を確認すると、実際には施工計画を作っています。ですが、そのプロセスについて明確な定義をしていない。そこで、審査員は不適合として指摘しました。建設業

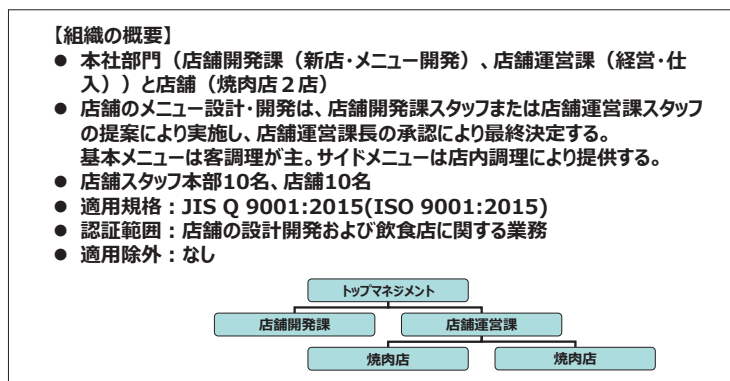
の施工計画を、8.3項で指摘するか、8.5項で指摘するかは、議論のあるところだと思いますが、この事例では8.3項の活用を示しています。

ベストプラクティスとしては、その逆で、施工計画の作成と運用見直しは手順で

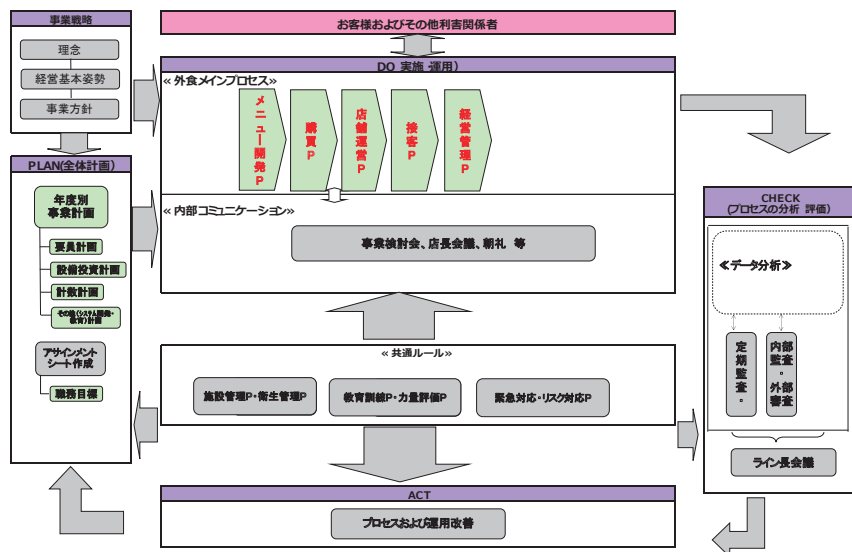
図表23 ベストプラクティスの事例(建設業) #4 QMSの境界・適用可能性

規格の変更点	組織の対応	認証審査員による組織の評価 及び確認状況	認定審査員による 認証審査員の評価
審査で注目すべき 要求事項 の変化点 ⑤QMS の境界・ 適用可能 性の決定 の適切さ (4.3)	適用範囲を品質マ ニュアルで文書化して おり、適用範囲には、 工事一時サイトを含み、 組織の事業内容のす べてを含んでいるので、 現時点で見直す必要 性は無いと言及してい た。 施工計画の作成、 運用及び見直しは、 手順が明確になってい る。	適合している 審査チームは、機関のチェックリストに記載された、「組織 が決めた境界の外まで視点を広げて境界の適切性を判断 する」に基づき、組織が適用範囲を定めるための、その境界 及び適用可能性の決定に至るプロセスの確認に、積極的 であった。 組織の認証の範囲は、組織がその顧客に責任を負う業 務範囲を全て含まれているか確認を行っていた。「設計・ 開発」として施工計画が作成位置づけられていた。また、 個々の工事案件における責任範囲も明確になっていた。 例えば、組織は工事一時サイトの一覧、地図での説明、 それぞれの工期、搬入・搬出道路等を積極的に開示し、ま た、それら一時サイトでは交通誘導が実施され、またサイト 外部での清掃活動を積極的に行っていた。これまでの工事 履歴は、HPで表示していた。	適合している

図表24 想定する組織(サービス業)の概要



図表25 事業マネジメントシステム概念図(イメージ)



に対して適切に実施しているという評価を下したという事例です。

3.3 サービス業

次はサービス業です。想定する組織は、従業員20人の規模で、本社部門に、新店やメニュー開発を行う店舗開発課と経営・仕入れ担当の店舗運営課があり、店舗として焼肉店2店を抱えています。この組織には適用除外はありません。店舗のメニュー設計・開発は、店舗開発課スタッフまたは店舗運営課スタッフの提案により実施し、店舗運営課長の承認により最終決定をします。焼き肉店の基本メニューは、客調理が主で、サイドメニューは店内調理により提供しています(図表24)。

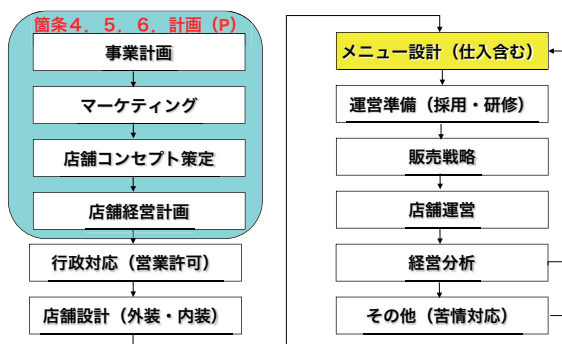
この組織の事業マネジメントシステムの概念図をイメージで示したのがこの図表です(図表25)。全体が事業マネジメントシステムで、その中にQMSが入っています。外食メインプロセスというところが実際の運用プロセスの中心になります。

外食店経営の主な流れをフロー図で表してみました(図表26)。事業計画から始まって、マーケティング、店舗コンセプト策定、店舗経営計画を経て、最終的にメニュー設計をして、販売するという流れです。このフロー図の事業計画のところが箇条4、5、6の計画にほぼ相当します。

明確になっています(図表23)。これが、品質マニュアルに書いてあるのか、別途手順書に書いてあるのかは別として、組織が定義したプロセスの中にその部分が明確に位置付けられ、インプット、アウトプ

ット等が定義されているという状況です。また、建設業なので、工事一時サイトの取り組みについて非常に明確になっています。そういうところを審査員は確認して、QMSの境界・適用可能性という変化点

図表26 外食店経営の主な流れ



図表27 変化点への対応／組織の状況(サービス業) #5リスクに基づく考え方

ISO 9001:2008	ISO 9001:2015
店舗およびメニュー開発は、主に、マーケティング、コンセプト、メインターゲットを考慮し、設計・開発する。	店舗およびメニュー開発は、マーケティング、コンセプト等だけでなく、組織の状況（内部・外部の課題）、リスクと機会により製品に与える影響を考慮する。 (外部) 訪日外国人向け、ハラル対応、高齢化、核家族化、おひとり様の増加 (内部) 外国人対応（語学、マナー）、少人数 対応のテーブル、店舗設計（改築）
【変化点へのポイント】 2015年版対応では、品質目標計画の際に組織の状況や利害関係者を考慮することが求められる。また、目標達成の計画のひとつとして店舗設計する際には、組織の状況、リスクによる影響と見合った製品・サービスにするため、経営者の判断（設備投資等）も必要になる。外食店経営には、必然的に実施していることだが、内部・外部の課題の抽出、潜在的リスクの決定、その対応等の一連の流れを、いつ、誰が実施するかを、例えば「事業計画プロセス」として明確にする。	

図表28 変化点への対応／仕入先管理(サービス業) #5リスクに基づく考え方

ISO 9001:2008	ISO 9001:2015
①供給者が製品を供給する能力を判断の根拠として、供給者を評価、選定する。 ②選定、評価及び再評価の基準を定める。 ③評価の結果の記録、及び評価によって必要とされた処置があればその記録を維持する。	供給者の評価だけでなく、外部から提供されるプロセス、製品・サービスが、顧客に一貫して適合した製品・サービスを引き渡す組織の能力に悪影響を及ぼさないこと（リスク）を考慮する。 供給者から供給されなくなった場合、代用品があるか、メニュー変更をするのか、その他（二社購買）をするのかを決めておく。
【変化点へのポイント】 発注した原材料が天候等により仕入れられない状況は外食店で見られる。その場合、どのように対処するか、誰にその権限が与えられているかをプロセスとして明確にする。	

図表29 変化点への対応／変更の管理(サービス業) #5リスクに基づく考え方

ISO 9001:2008	ISO 9001:2015
グランドメニューは、定められているもの提供している。 	日替わりで、メニュー変更を実施し、限定品を提供する。 
【変化点へのポイント】 外食店においては、差し込みメニューなど、当日の仕入状況に応じて限定メニューが提供されることがある。2015年版では、変更に対するリスクに基づく考え方（仕入原材料の対応、継続性、内部コミュニケーション、顧客への案内等）を考慮することが求められる。ポイントは変更内容、レビュー、変更の許可の権限者（店長）を定め、プロセスとして明確にする。（8.3.6設計開発の変更、8.5.6変更の管理）	

#5 リスクに基づく考え方

サービス業については、これまでとやり方を変えました。組織の対応という観点から、ISO 9001の2008年版と2015年版を比較し、変化点のポイントを挙げてみました。本日は「#5 リスクに基づく考え方」についてのみ、検討内容を紹介いたします。

「組織の状況」についてまとめたのがこの図表です(図表27)。2008年版の時は、店舗運営、メニュー開発は主にマーケティングコンセプト、メインターゲットを考慮して設計・開発するということでした。2015年版では、組織の状況、内部・外部の課題、リスク及び機会への取組みにより、製品に与える影響を考慮する取り組みが当然入ってくることになるのですが、この組織にとっては従来からこういうことはやっていたという認識です。実際に移行審査の場で、適切に対応しているという評価を受けたということです。

同じように「仕入先管理」についてまとめたのがこの図表(図表28)です。リスクに基づく考え方がどのように取り込まれているかと言いますと、2008年版では、「供給者の管理」ということで、供給者の評価・再評価、それからそれを記録するということが審査で確認する主な内容になります。2015年版では、基本的にリスクへの対応を仕入先管理にも導入していると

いうことです。例えば、「変化点のポイント」に書いてありますが、発注した原材料が天候等により仕入れることができない状況は、外食店でよく起きます。その場合、どのように対処するか、誰にその権限が与えられているかをプロセスとして明確にするということになります。

「変更の管理」についても、図表でまとめました(図表29)。基本的にグランドメニューは、定められているものを提供して

いるのですが、日替わりでメニュー変更を実施して、限定品を提供するということもあったので、「変更の管理」は従来から実施しています。ただ、2008年版ではグランドメニューを中心に管理していましたが、2015年版では、日替わりでメニュー変更を実施していることについても、リスクに基づく考え方で仕入原材料の対応、継続性、内部コミュニケーション、顧客への案内等を考慮して、変更内容をレビューし、

図表30 2015年版への対応のポイント #1 トップマネジメント

審査ポイント

- 1) トップの説明責任（トップインタビューを含むプロセスで確認）
 - ・QMSを事業にどのように役立てているか。
 - ・QMSが有効かどうか（QMSの有効性）
（実際の有効性は多面的な審査証拠で確認）
- 2) 品質方針・品質目標の確立と展開
- 3) 事業プロセスへのQMS取込み（統合）の状況確認

適合性判定のポイント

審査員は、初回会議に**組織のトップマネジメントが出席**することを組織に要請し、出席していることを確認すること。

審査員は、トップマネジメントに簡条5.1.1a)～j)の要求事項を直接にインタビューし、**トップマネジメントから直接の説明を受けること。**

その際、移行審査においては、簡条5.1.1c)、d)及びg)は必須とすること。

変更の許可の権限者を定めてプロセスとして明確にしています。

図表31 2015年版への対応のポイント #2 組織の状況／#3 利害関係者

審査ポイント

- 1) 外部、内部の課題を整理し明確にしているか。
- 2) QMSに密接に関連する利害関係者の明確化をしているか。
- 3) 利害関係者の要求事項の明確化をしているか。
- 4) 情報を監視し、レビューしているか。（品質会議・マネジメントレビュー）

適合性判定のポイント

規格全体の繋がりを考慮したうえで、特に簡条4、5、及び6の各簡条の追加要求事項に関して、簡条9のマネジメントレビューへのインプットの明確化を含めて、規格の追加要求事項に関する組織の対応結果と手順の確認が必要である。

審査員は、組織の対応の具体的な手順と責任者を特定するため、トップマネジメントへのインタビューやプロセスオーナーによる口頭説明等から、適合性の証拠を収集し、判定を行う。

組織にとっては文書化要求はないものの、手順の規定化や様式化による最小限の「見える化」は、中小企業にとっても有効である。

4. 2015年版への対応のポイント

製造業、建設業、サービス業について、変化点への対応をご紹介してきましたが、これを「審査のポイント」と「適合性判定のポイント」ということで整理してみました。指摘事項が出た場合への対応として、事業に活用できるという点で何がポイントになるか、どこをどうすればこの規格をうまく活用できるのかという視点で分析しています。

まず、「#1 トップマネジメント」（図表30）についての「審査のポイント」は、トップの説明責任、QMSの有効性、事業プロセスへの取り込み、この3つが簡条5.1.1で新たに変化点として出てきたところです。したがって、「適合性判定のポイント」は、組織のトップが審査に実際に出席しており、審査員はトップから直接説明を受け、その際に簡条5.1.1のc)、d)、g)は必ず確認することです。

「#2 組織の状況」「#3 利害関係者」（図表31）についての「審査のポイント」は、規格の条項の通りです。外部・内部の課題や利害関係者の要求事項を明

図表32 2015年版への対応のポイント #4 QMSの境界・適用可能性

審査ポイント

- 1) 決定された境界の適切性
 - ・外部及び内部の課題及び利害関係者の要求事項が考慮されているか。
 - ・組織が決定した境界の外まで視点を広げて（利害関係者の視点で）、境界の適切性を判断しているか。
- 2) 決定された境界に必然として含まれるべき活動が除外されていないか
 - ・結果として、適用されるべき要求事項が除外され、組織の製品及びサービスの適合並びに顧客満足の向上を確実にする組織の能力又は責任に影響を及ぼしていないか。

適合性判定のポイント

組織が簡条4.3で求められている「QMSの適用範囲を定めるために、その境界及び適用可能性」を決定しているか確認すること。

組織が境界及び適用可能性を決定する際に、簡条4.1、簡条4.2の要求事項及び組織の製品・サービスを考慮しているか確認すること。

特に、組織が、「製造の計画」として実施する「工程設計」に関して、組織が設定したプロセスにおける位置付けを明確にしていることを確認すること。

図表33 2015年版への対応のポイント #5 リスクに基づく考え方

審査ポイント

- 1) リスク・機会の決定プロセスと結果を確認
 - ・リスク及び機会を決定しているか（マネジメントレビュー）
 - ・組織の課題（4.1）及び利害関係者のニーズ（4.2）が考慮されているか。
- 2) リスク・機会に関する計画の確認
 - ・決定されたリスク・機会に対する取り組みを計画し、QMSの計画に取り込まれているか。
 - ・取り組みの有効性を評価する方法を決定しているか。
 - ・決定した評価方法に基づき、実施しているか。
- 3) 有効性評価結果の確認（結果がよくない場合の処置の確認）
 - ・取り組み内容の見直し、改善
 - ・リスク・機会を決定するプロセスの見直し、改善

適合性判定のポイント

組織は、リスクは組織ごとのプロセスによって異なるので、プロセスに伴う悪影響を考慮し、そのリスクの程度により、プロセスを計画し、管理する程度と方法を定める。
リスクの評価は、計画策定の前に実施する。
 リスクに基づく取り組みの有効性を評価し、必要があれば改善を行い、計画に繋げる（PDCAを回す）。

確にしているか、それらを品質会議やマネジメントレビューのインプットとしてきちっと管理しているかということです。「適合性判定のポイント」については、審査員は適合性を判定する際に、トップのインタビューやプロセスオーナーの説明を聞き、その証拠を収集して判定を行います。組織にとっては、文書化要求はないのですが、手順の規定化や様式化による最小限の「見える化」は、特に中小企業にとっては有効ではないかと思います。

「#4 QMSの境界・適用可能性」（図表32）に関しては、「審査のポイント」になるのは、組織が決定した境界の外まで視点を広げて、利害関係者の視点も含め、境界の適切性を判断しているかということです。「適合性判定のポイント」は、組織が製造の計画として実施している工程設計、建設の場合は施工設計になりますが、それに関して組織が特定したプロセスにおける位置づけを明確にしているかを確認することです。

「#5 リスクに基づく考え方」（図表33）についての「審査のポイント」は、リスクは組織ごとのプロセスによって異なり、組織はプロセスに伴う悪影響を考慮して、そのリスクの程度によりプロセスを計画して、管理する程度と方法を定めるというのが大事であり、「適合性判定のポイント」もそこになると思います。リスクの評価は計画

図表34 2015年版への対応のポイント #7 パフォーマンスの評価と改善

審査ポイント

- 1) 監視・測定状況（対象・方法・時期）と結果の文書化した情報
 - ・QMSを事業にどのように役立てているか。
 - ・QMSが有効かどうか（QMSの有効性）
- 2) パフォーマンスが अगरならない場合（不適合の可能性）
 - ・改善活動なし → 重大不適合（4.4.1 c）及びg))
 - ・改善活動あり(効果なし) → 不適合（4.4.1 c）及びg))
 - ・指標、目標設定不適切(顧客ニーズへの不対応) → 不適合（4.4.1c))
 - ・外的要因、想定外要因(リスクへの取り組み不足) → 不適合（4.4.1f)又は10.1b))

適合性判定のポイント

組織はプロセス及びその相互作用を明確にする必要があり、認証機関はQMSの有効性を検証する観点から、品質目標の達成度に関して、運用の主要プロセスのパフォーマンス指標の達成度に基づき、有効性を評価する具体的な手法を持つ必要がある。
 それらの具体的な手法は、セクター規格の審査要求事項で実践されているように、認証機関の審査報告書への規定化や様式化による最小限の「見える化」が期待される。

策定前に実施しているかどうか、リスクに基づく取り組みの有効性を評価しているかどうかです。ただ、この「リスク及び機会の取り組み」に適合しているかどうかを判定するというのは非常に難しく、実際に審査の場でも判定に迷う場が多いと思います。

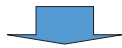
「#7 パフォーマンスの評価と改善」（図表34）については、「審査のポイント」は、監視測定状況と結果の文書化した情報、これについては規格に文書化要求があります。また、パフォーマンスが上らない場合、例えば、目標が達成されておらず、そ

れに対して適切な処置をしているかどうかを判定するのが一番難しいのですが、改善活動が全くない場合は、これは重大不適合という可能性があります。改善活動をやっているけれども実際に効果が出ない場合、これも不適合の可能性あります。あるいは、やたら値を下げた不適切な目標値である場合には、パフォーマンスの目標値の設定が適切ではないというような不適合を出す可能性もあります。さらに、外的要因や想定外要因でパフォーマンスが落ちた場合、それはリスクへの取組

事業に活用できる2015年版QMSとは、

**「組織の、組織による、
組織のためのQMS」であること！**

- ・「組織のQMS」とは、⇒事業プロセスとの乖離がないQMS
- ・「組織によるQMS」の原点は、⇒トップのリーダーシップと説明責任
- ・「組織のためのQMS」の要点は、⇒パフォーマンスと有効性の向上



結果として、組織が顧客満足の向上を含むQMSの期待される成果を得ることが出来ると共に、第三者認証制度が社会から信頼を獲得しさらに発展することを期待します。

みが足りないということで不適合になる可能性があります。「適合性判定のポイント」は、何らかの具体的な方法が必要ではないかということで、先ほどJAQGの基準を紹介しましたが、認証機関として業種ごとに何らかの評価指標を持つ必要があるのではないかと考えています。

5. まとめ

2015年版への変化点への対応として、事業に活用できるQMSという観点で何が重要かということを検討してまいりましたが、その結果を以下の4つにまとめて申し上げたいと思います。

①変化点の対応の見える化

箇条4、5、6のつながりについて、組織の対応の具体的な手順と検討結果を確認する必要があるのですが、これについては文書化要求がありませんので、そういった手順を規定化・様式化するという最小限の「見える化」が有効であると思います。特に、中小企業にとっては「見える化」することによって、事業そのものとQMSとの関係が明確になるので、これは非常に有効ではないかと思っています。「見える化」というのは、プロセスそのものが可視化されることが重要です。

②QMSの有効性の見える化

パフォーマンスについて目標が達成されたかどうかについて、達成されていればいいのですが、達成されていない場合には適切な処置が取られているかどうかを判定する時に、やはり手順が規定化・様式化されているという最小限の「見える化」ができていれば、組織はそれを内部監査で使うこともできるし、マネジメントレビューを通じてパフォーマンスを自分自身で確認することができるので、それが結局、事業に活用できるということの実感になると思います。

③QMSの境界・適用可能性

QMSの境界・適用可能性については、設計開発の定義の変更に伴って、8.3項と8.5項の境界の取り扱いに曖昧なところがあるので、特に工程設計と建設業の施工設計については、そのプロセスを明確にすることがQMSの向上、ひいては事業プロセスに役立つと思います。

④リスクに基づく考え方の実践

リスクに基づく考え方の実践については、細部は昨年度のマネジメントシステム研究会でいろんな業種ごとのリスクの事例をまとめましたが、そういったものも参考にさせていただきながら、今回はサービス業として焼肉店の事例を簡単に紹介しまし

た。要点は、計画策定の前にリスクを評価すること、プロセスごとに優先順位を決めること、管理の程度と厳密さは影響の大きさに合わせリスクの評価尺度と評価方法を決めること、結果を評価し有効性を検証すること、の4つです。

■WG1からのメッセージ

まとめとして4つの内容を提言しましたが、中身をよく見ますと、事業に活用できる2015年版のQMSというのは、「組織の、組織による、組織のためのQMS」であると、WG1では深く思いました。まさに「組織ファースト」という考え方です。「組織のQMS」とは、事業プロセスとの乖離がないQMSです。「組織によるQMS」の原点は、トップのリーダーシップと説明責任です。「組織のためのQMS」の要点は、パフォーマンスと有効性の向上です。「組織の組織による組織のためのQMS」であることが、結果として組織が顧客満足の向上を含むQMSの期待される成果を得ることができるということになり、第三者認証制度が社会から信頼を獲得しさらに発展するということにつながると思います(図表35)。

組織がこの2015年版QMSを事業に大いに活用していただくことを期待して、私どもの発表を終わらせていただきます。ご清聴ありがとうございました。▼

Part 4 環境パフォーマンス向上に必要な組織の能力の検証

講演者：JABマネジメントシステム研究会 WG2主査

(一般財団法人 日本品質保証機構 マネジメントシステム部門 審査事業センター 環境審査部 次長) 山田 衛 氏

WG2メンバー: (五十音順、敬称略)

小原 慎一郎	(認定機関)
清川 卓二	(組織)
黒柳 要次	(コンサルタント)
斉藤 好弘	(組織)
佐々木 千晶	(認定機関)
鈴木 信吾	(組織)
鈴木 達也	(認定機関)
寺田 和正	(コンサルタント)
牧野 睦子	(認定機関)
山田 衛	(認証機関)

目次

1. テーマについて
2. 環境パフォーマンスと組織の能力
3. 環境パフォーマンスとEMSの適用範囲
4. EMSに必要なプロセス
5. プロセスアプローチを考慮した環境パフォーマンスの検証

視点① 内外の課題、利害関係者のニーズ・期待の取り込み

視点② リーダーシップ

視点③ リスク及び機会への取り組み

視点④ 環境目標

6. まとめ～環境パフォーマンス向上に必要な組織の能力とは？



JABマネジメントシステム研究会WG2主査
(日本品質保証機構マネジメントシステム部門
審査事業センター環境審査部次長)・山田衛氏

WG2の主査の日本品質保証機構(JQA)の山田です。よろしくお願い致します。

ISO 14001:2015では、EMSの運用を通じて、組織の環境パフォーマンスを向上することが強調されています。一方で、環境パフォーマンスへの対応が強化されたにもかかわらず、「これまでの取り組みとは何ら変わることがない」という声も聞かれます。WG2では、環境パフォーマンス向上への取り組みを中心として、認証プロセスを通じて組織の能力を向上させるための考え方についてまとめました。

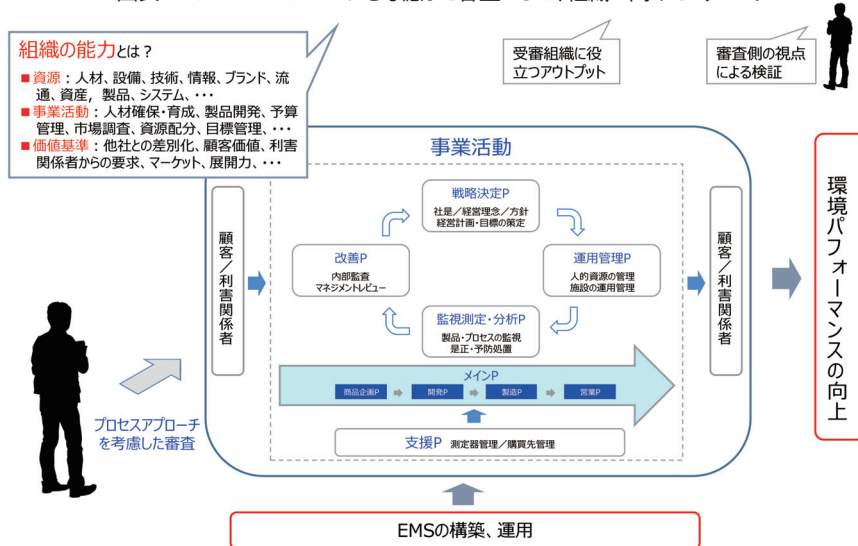
本日の発表内容は、まず、環境パフォーマンスを軸として、組織の能力、適用範囲、EMSに必要なプロセスについて説明します。続いて、プロセスアプローチを考慮した環境パフォーマンスの検証について4つの視点から説明します。最後

に、環境パフォーマンス向上に必要な組織の能力とは何かについて、まとめます。全体を通じて「環境パフォーマンス」というキーワードを頭の中に入れて聞いていただければと思います。

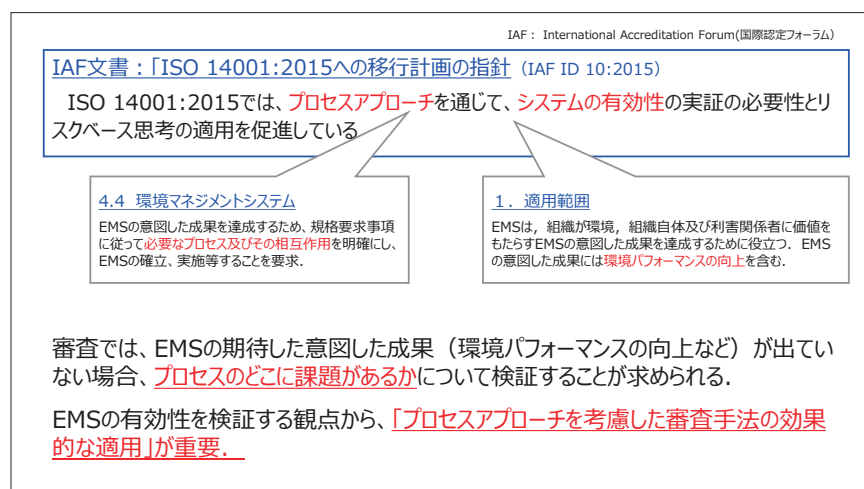
1. テーマについて

テーマ選定の経緯について説明します。WG2では、「環境パフォーマンス向上に必要な組織の能力の検証」というテーマで議論を進めてきました。ここでは、審査の場でどこがポイントになるかという審査側からの視点と、審査プロセスを通じて組織に役立つアウトプットを提供するという視点でまとめています。この図は、一般的な事業活動のモデルを示しています(次頁図表1)。顧客要求をインプットとして、メインプロセス、支援プロセス、マネジメントプロセス、こうしたプロセスを通じて顧客へ製品・サービスを実現するというものです。こうした事業活動の中にEMSの構築・運用を組み入れることで、EMSの意図した成果や、環境パフォーマンスの向上につながる事が期待できるという流れを示しています。今回のテーマは、こうした組織における事業活動に対して、プロセスアプローチを考慮した審査を通して、環境パフォーマンス向上に必要な組織の能

図表1 プロセスアプローチを考慮した審査による、組織に向けたメッセージ



図表2 テーマの背景



効性の実証の必要性和リスクベース思考の適用を促進」と示されています。すなわち、ISO 14001ではプロセスアプローチは要求されていないものの、実質的にはプロセスアプローチによる審査が必要であることを示しています。

さらに、要求事項を見ると、箇条4.4では、必要なプロセス及びその相互作用を明確にして、EMSを確立、実施等することを要求しています。すなわち、審査では環境パフォーマンス向上など、EMSの意図した成果が出ていない場合、プロセスのどこに課題があるかについて検証することが必要になります。そこで、ISO 14001の審査では、プロセスアプローチを考慮した審査手法の効果的な適用が、有効性を検証する観点からは特に重要であるということとなります。

力を検証するというものです。

ここで、「組織の能力とは何か」について見てみたいと思います。「能力」という用語については、いろいろな考え方がありますが、ここでは3つに分類して考えます。まずは、人材、設備、技術等、資源に関するもの。次に、人材確保・育成、製品開発、予算管理等、組織の事業活動に関係するもの。そして、他社との差別化、顧客価値、利害関係者からの要求等、価値

基準に関するもの。このような分類に基づいて、環境パフォーマンス向上に必要な組織の能力について検討しました。

次に、テーマの背景について説明します（図表2）。IAF（国際認定フォーラム）が公開している文書に、2015年版への移行に関するガイダンス文書があります。この中の「ISO 14001:2015への移行計画の指針」で、「ISO 14001:2015では、プロセスアプローチを通じて、システムの有

2. 環境パフォーマンスと組織の能力

環境パフォーマンスと組織の能力について説明します。2015年版では、環境パフォーマンスに関する要求事項としては、このようなものがあります（図表3）。

そもそも環境パフォーマンスとは何かということですが、定義には「環境側面のマネジメントに関連するパフォーマンス」と

図表3 環境パフォーマンスとは?(1)

環境パフォーマンスに関連する要求事項 (ISO 14001:2015)

- 環境パフォーマンスの向上 (4.4)
- 取組みの有効性の評価 (6.1.4)
- 環境目標は(実行可能な場合)測定可能 (6.2.1)
- 指標を設定し、計画段階で結果を評価する方法の策定 (6.2.2)
- プロセスに関する運用基準の設定 (8.1)
- 環境パフォーマンスの監視、測定、分析、評価 (9.1.1)
- 環境パフォーマンス、EMSの有効性を評価 (9.1.1)
- 組織の環境パフォーマンスに関する情報をマネジメントレビューに考慮 (9.3)
- 環境パフォーマンスを向上させるためにEMSを継続的に改善 (10.3)

示されています(図表4)。さらに、環境側面、環境、パフォーマンス、それぞれに定義が示されていますが、これらをまとめて分かりやすく表現すると、環境パフォーマンスとは、「①環境方針や環境目標の指標に対して、測定された結果」であるということです。例えば、温室効果ガスの排出量、廃棄物の排出量、こういったものが挙げられます。さらに、環境パフォーマンスとは、「②組織の環境側面／環境に関連する『リスク及び機会』／順守義務への対応」であり、これらも環境パフォーマンスと捉えることができます。①と②で示した各プロセスの有効性に対して、プロセスアプローチを考慮した審査により、組織の環境パフォーマンス向上を検証することができます。

環境パフォーマンスについては、ISO 14031(環境パフォーマンス評価に関する指針)が発行されています。この中で、指標として、MPI(マネジメントパフォーマンス指標)とOPI(操業パフォーマンス指標)が示されています(図表5)。MPIとは、組織の環境パフォーマンスに影響するマネジメントの努力の度合いです。一方、OPIは、オペレーションの結果や、設備などの運用に関するパフォーマンス指標を示します。この表は、それぞれの例を示しています。

MPIの例としては、環境保護への投

図表4 環境パフォーマンスとは?(2)

用語及び定義 (3.4.11)

環境パフォーマンス：環境側面のマネジメントに関連するパフォーマンス

注記：環境マネジメントシステムでは、結果は、組織の環境方針、環境目標、又はその他の基準に対して、指標を用いて測定可能である。

環境側面 (用語及び定義 3.2.2)

環境と相互に作用する、又は相互に作用する可能性のある、組織の活動又は製品又はサービスの要素

環境 (用語及び定義 3.2.1)

大気、水、土地、天然資源、植物、動物、人及びそれらの相互関係を含む、組織の活動をとりまくもの

パフォーマンス (用語及び定義 3.4.10)

測定可能な結果

つまり、環境パフォーマンスとは・・・

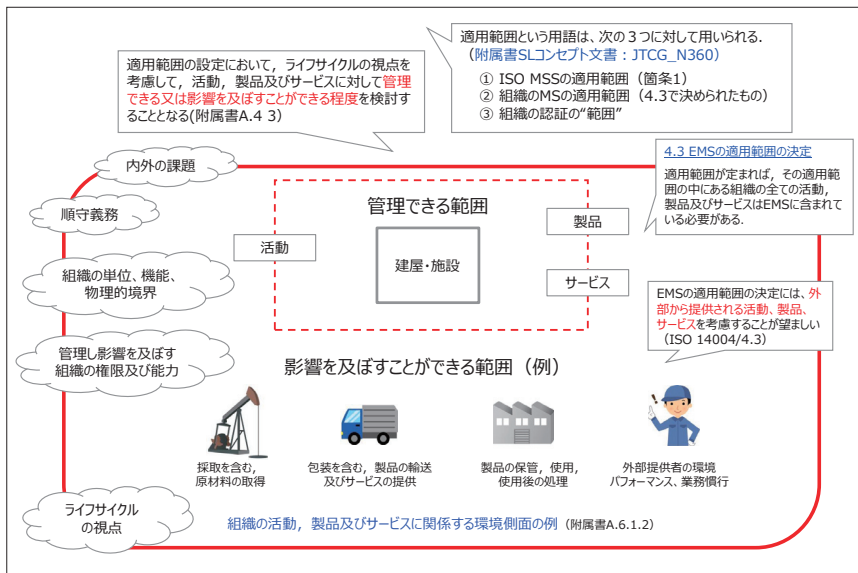
- ① 環境方針や環境目標の指標に対して、測定された結果 (温室効果ガス排出量、廃棄物排出量・・・)
- ② 組織の環境側面／環境に関連する『リスク及び機会』／順守義務への対応、・・・

→事業プロセスの審査において、上記①、②の各プロセスの有効性に対して、プロセスアプローチの考え方に基づき、組織と環境との関わりを詳細に検証することで、組織の環境パフォーマンス向上に寄与することができる。

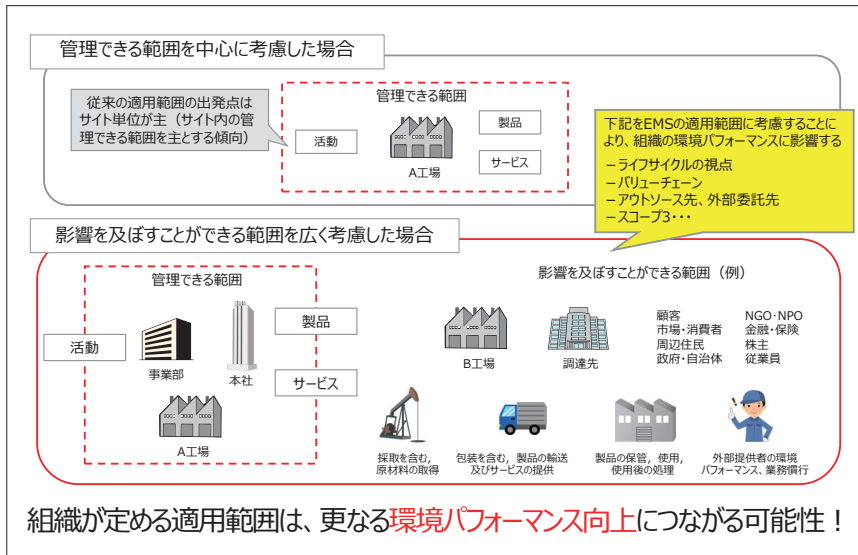
図表5 環境パフォーマンスと組織の能力

環境パフォーマンス指標の例 (ISO 14031)	関連する組織の能力の例
マネジメントパフォーマンス指標 (MPI) ・ 環境保護への投資 ・ 環境汚染に対する訴訟件数 ・ 野生生物生息地のために留保した土地面積 ・ 順守義務に対する力量を保有する要員の割合 ・ 低排出技術への支出予算の比率	・ トップのリーダーシップ ・ 経営資源の配分 ・ 利害関係者のニーズ期待の取り込み ・ 内外コミュニケーション能力 ・ コンプライアンス ・ 要員の力量 ・ アウトソース先の管理 ・ サプライチェーンマネジメント
操業パフォーマンス指標 (OPI) ・ 使用される原材料又はエネルギーの量 ・ 温室効果ガスの排出量 ・ 完成品の単位当たりの廃棄物発生量 ・ 原材料及びエネルギーの使用効率 ・ 環境に関する出来事 (例えば、制限を超えた逸脱) の件数 ・ 環境事故 (例えば、計画外の排出) の件数 ・ 廃棄物のリサイクル率 ・ 包装材料のリサイクル率 ・ 製品の単位量当たりのサービス輸送距離 ・ 特定の汚染物質排出量	・ リスク及び機会への対応 (環境側面、順守義務) ・ 環境目標に対するプロセス管理 － 目標達成のための施策の有効性 － 必要な資源の配分 (設備、要員、力量、資金) － 役割責任の明確化 － 達成期限、アウトプットの明確化 － 結果の評価方法の明確化 ・ 組織及び周囲の環境状況の変化への対応 ・ 新たな環境問題への対応 ・ 緊急事態への対応

図表6 EMSの適用範囲とは？



図表7 管理できる範囲と、影響を及ぼすことができる範囲



マネジメントシステムの適用範囲について説明します(図表6)。

附属書A 4.3には、「適用範囲の設定において、ライフサイクルの視点を考慮して、活動、製品及びサービスに対して管理できる又は影響を及ぼすことができる程度を検討することとなる」ということが示されています。また、簡条4.3には、適用範囲を決定するための考慮事項として、内外の課題や順守義務、組織の単位、機能、物理的境界、管理し影響を及ぼす組織の権限及び能力を挙げており、これらを考慮して、EMSの適用範囲を決定することが要求されています。こうした要求事項に基づいて示したものの例が、この太い実線の内側になります。ここでは、管理できる、または影響を及ぼすことができる範囲の例が示されています。

管理できる範囲と影響を及ぼすことができる範囲について、もう少し説明します(図表7)。従来のEMSの適用範囲は、サイト内の管理できる範囲を主とする傾向がありました。一方、2015年版では、サイト内の管理できる範囲のみならず、ライフサイクルの視点、バリューチェーン、アウトソース先、外部委託先、スコープ3などをEMSの適用範囲に考慮することで、さらなる環境パフォーマンス向上につながる可能性があります。

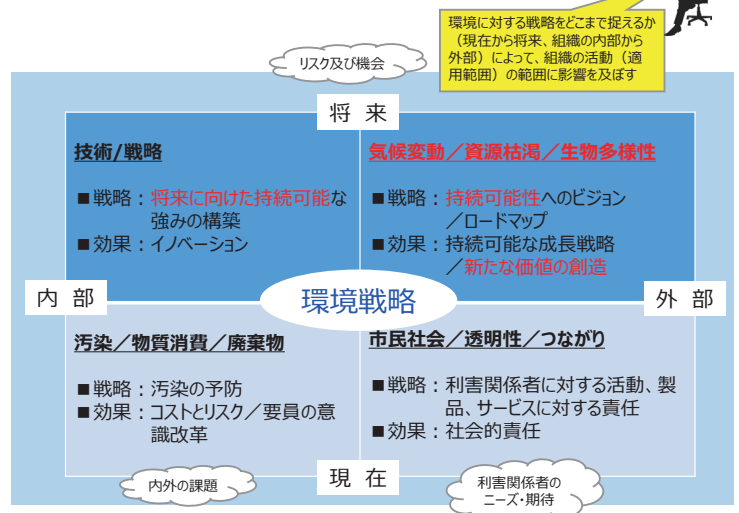
この図は、組織の環境戦略と適用範

資、低排出技術への支出予算の比率などがあります。こうしたものに関連する組織の能力としては、トップのリーダーシップ、経営資源の配分の能力などがあります。一方、OPIの例としては、使用される原材料、またはエネルギーの量、温室効果ガスの排出量などがあり、こうしたものに関連する組織の能力としては、リスク及び機会への対応能力、環境目標に対するプロセス管理能力などを挙げることができます。

3. 環境パフォーマンスとEMSの適用範囲

附属書SLでは、「適用範囲」という用語は、次の3つに対して用いられることが示されています。1つめは、簡条1に示される、ISOマネジメントシステムの適用範囲。2つめは、簡条4.3で示される、組織のマネジメントシステムの適用範囲。そして、3つめが、組織の認証の範囲です。ここでは、2つめの簡条4.3で示される、組織の

図表8 組織の環境戦略と適用範囲



図の考え方の例について示しています（図表8）。縦軸は時系列に現在から将来を表し、横軸は組織の内部から外部を表しています。2015年版は、EMSを組織の戦略レベルに引き上げて対応するという意図があります。従来は、汚染の予防という観点で、組織の周辺で発生していることに焦点をあてており、この図で言うと左下が従来のメインの取り扱い領域でした。一方、「持続可能性」という、将来に目を向けると、気候変動、資源枯渇、生物多様性などに対して、EMSにどのように取り込んで組織の課題として対応するかといった検討が重要になります。さらに、2015年版では「リスク及び機会」が導入されました。不確実な経営環境の中で、リスク及び機会を特定して、将来の変化に対応し、持続可能性という観点をどのように経営的に位置づけるかが重要です。適用範囲という観点からは、環境に対する戦略を、現在から将来、組織の内部から外部の中でどこまで捉えるかによって、EMSの意図した結果や組織の環境パフォーマンスに影響を及ぼすということも考慮する必要があります。

ある企業のトップインタビューで、実際に同ったEMS適用範囲の広がり例をご紹介します。この企業の社長に、今後のEMSの展開について伺ったところ、従来

は社内ですべて実施してきた省エネ・省資源に対する技術開発、プロセス改革によるコスト削減を、今後は社内のオペレーションにとどまらず、顧客や利害関係者、さらに社会全体に対する活動に広げたいという認識がありました。具体的には、サプライヤーの生産プロセスに踏み込み、工程改善に対する検証や低減を実施することで、サプライヤーを巻き込んで廃棄物やCO₂削減に寄与する取り組みを展開する。こうしたサプライヤーの取り込みは、発注側の調達リスクを低減することにつながることから、EMSを通じてWin-Winの関係が効果的に構築されているという例といえます。

適用範囲について、審査側から見たポイントは、組織の目的、意図した成果に基づく環境パフォーマンスの到達点をどのように設定しているか、環境パフォーマンスを向上させるための内外の課題が明確であるか、組織の能力で足りないものが検討されているかということが挙げられます。さらに利害関係者からの要求・期待に関する情報をどのように吸い上げて適用範囲に反映しているか、事業拡大、製品、活動、サービスなどの変化が発生した場合に、適用範囲にどのように反映していくかということも重要です。適用範囲については、第三者から見て誤解のない合理的な適用範囲かどうか、社会的責任等

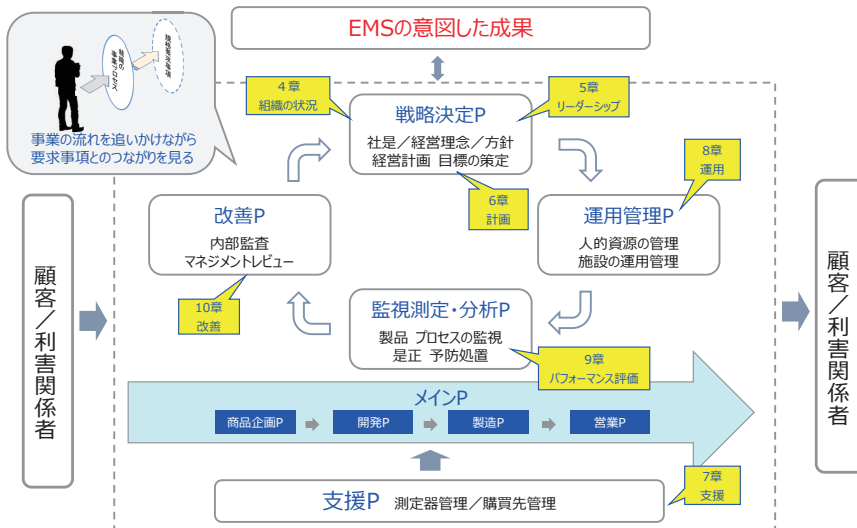
が考慮されているかといったことも、審査側のポイントとして挙げます。

4. EMSに必要なプロセス

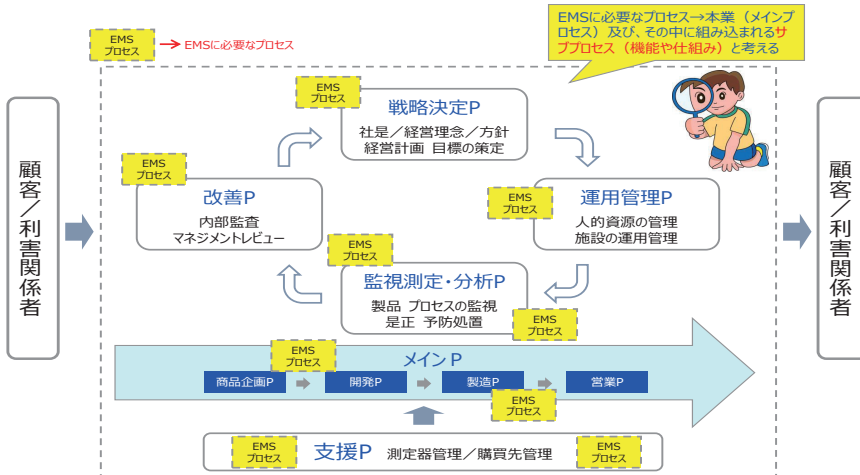
EMSに必要なプロセスについて説明します。2015年版では「手順」という用語がなくなり、プロセスが要求されています。プロセスアプローチについては説明したとおり、ISO 14001要求事項としては明示されていませんが、業務の流れや業務プロセスに沿って審査すること、すなわちプロセスアプローチを考慮した審査が重要となります。環境パフォーマンスが向上しないといったシステムに課題がある場合は、組織のどのプロセス、どの管理要素に問題があるかを検証するための手法として、プロセスアプローチを考慮した審査が有効になります。

箇条4.4には、「必要なプロセス及びそれらの相互作用を含む、環境マネジメントシステムを確立し、実施し、維持し、かつ、継続的に改善しなければならない」ということが要求されています。ここで、EMSに必要なプロセスとは、要求事項として確立が必要なプロセス、例えば、箇条6.1、7.4、8.1、8.2、9.1.2を示します。さらに、EMSの運用に組織が必要と判断したプロセスも該当します。例えば、設備管理プロセス、

図表9 組織の事業プロセスの例と要求事項との関連



図表10 事業プロセス、EMSに必要なプロセスの関連イメージ



理要素としてインプット、アウトプット、4Mの視点による管理（要員の力量、設備・ツール、監視測定・評価方法、手順）が妥当なものか、などが挙げられます。

プロセスアプローチを考慮した審査とは、業務の流れ、業務プロセスに沿って審査を進めるということを示しますが、事業プロセスの中でEMSに必要なプロセスにはどのようなものがあるかをまず確認し、事業プロセスとの関連性やプロセスの管理状態を確認することが、審査側には必要となります。

特にEMSに必要なプロセスは、マネジメントプロセスやサポートプロセスの一部として存在する場合や、メインプロセスの中のサブプロセスとして位置づけたり、他のマネジメントシステムを通じて実施する場合など、組織の活動や形態により、さまざまなケースがあります。ポイントは、事業プロセスとの統合の観点から、EMSに必要なプロセスは組織の事業プロセスの中に組み込まれている必要があること、プロセスは活動実態、現場そのものであるため、今まで以上に本業の中での審査が重要になってきます。

先ほど事業プロセスの図表（図表1）をお見せしましたが、その図表に2015年版の要求事項を当てはめたのが、この図です（図表9）。これを見ると、2015年版の要求事項を示した吹き出しがありますが、

教育関連プロセスなどが挙げられます。

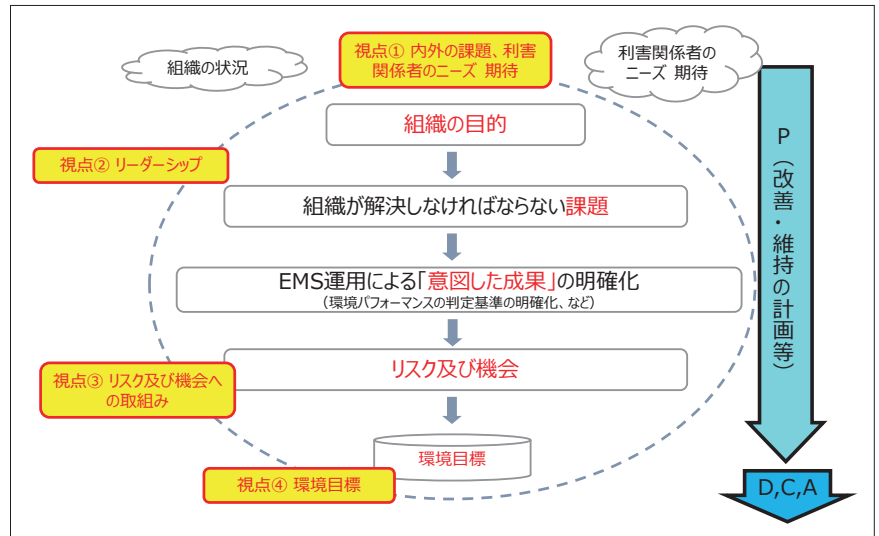
箇条4.4に対する検証の視点については、EMSを構成する組織のプロセスはどのようなものがあるか、それらの相互作用・関連性のプロセスを抑えるべき必要な管理要素は妥当なものか、内容などの骨格は有効か、さらにこうした要素を実装するために文書化された情報などで明示されているか、こういったことがポイントとなります。

プロセスの要件については、附属書「A.8.1 運用の計画及び管理」のa)からf)に内容が示されています。これ

らには、いわゆる4M（人〈Man〉、機械〈Machine〉、材料〈Material〉、方法〈Method〉）の視点によるプロセス管理の考え方が反映されています。附属書ということで要求事項ではありませんが、プロセスを管理する観点として重要な考え方が示されています。

プロセスへの要件としては、各プロセスは適切に要求事項を満たして作られているか、そのプロセスとしての活動は実際に実施されているか、計画した活動を達成した程度を評価しているか（プロセスの有効性を評価しているか）、プロセスの管

図表11 環境パフォーマンスに関連する4つの視点



事業プロセスに沿った形で要求事項が展開されていることが示されています。審査では、事業プロセスの流れを追いながら要求事項とのつながりを見る、ということが重要となります。

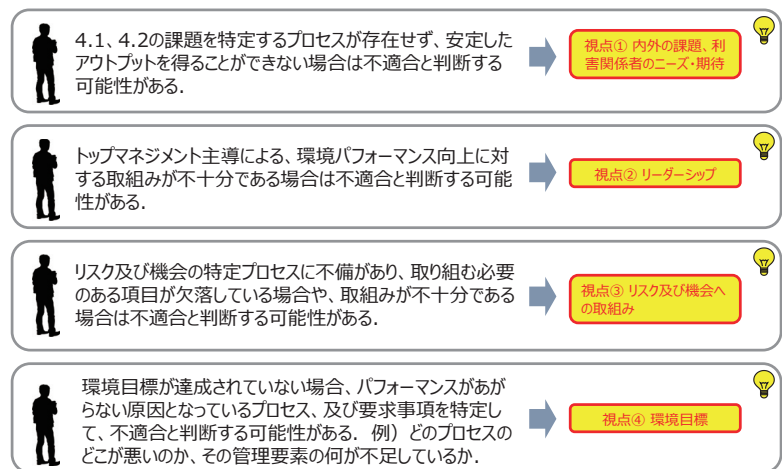
同じ図に、今度はEMSに必要なプロセスを、点の罫線で囲んだボックスで示したのがこの図です（図表10）。EMSに必要なプロセスという点では、組織の活動や形態によってさまざまなケースが存在するということが示されています。メインプロセスの中のサブプロセスであったり、他のマネジメントプロセスの中で存在したり、いろいろなケースが存在します。例えば、EMSに必要なプロセスは、本業（メインプロセス）及びその中に組み込まれるサブプロセス（機能や仕組み）であると考え、EMSのプロセスという考え方が理解できるのではないのでしょうか。

5. プロセスアプローチを考慮した環境パフォーマンスの検証

ではこれから、プロセスアプローチを考慮した環境パフォーマンスの検証は、どのような点がポイントになってくるかについて見ていきます。

これは、組織が事業を運営する際に、

図表12 環境パフォーマンスが向上していない場合は不適合か？

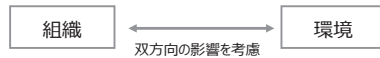


EMSを導入して、意図した成果を明確にし、リスク及び機会を決定して、環境目標を展開することを示す、大まかな概略図です（図表11）。ここで、環境パフォーマンスを検証する観点から、ポイントとなる4つの視点を示しています。まずは組織の目的を達成するために組織が解決しなくてはならない課題の明確化についてどのように対応しているかという観点から、1つめの視点は「内外の課題、利害関係者のニーズ・期待」を挙げます。次に、経営的な観点から、組織として課題にどのように対応しているかということを検証する観点から、「リーダーシップ」を2つめの視点とします。3つめの視点としては、「リスク及

び機会への取組み」であり、4つめの視点として「環境目標」を挙げます。ここで、環境パフォーマンスを検証するための視点を4つ挙げましたが、あくまでもISO 14001の要求事項の簡条4から6の一部分にフォーカスした内容であり、PDCAで言うところのプランの部分に絞った内容ですので、これ以外に審査の視点がないというわけではありません。

「環境パフォーマンスが向上しない場合は不適合か？」という質問をよく受けます（図表12）。先ほどポイントとしてあげた4つの視点ごとに、「このような場合は不適合となる可能性があります」「こういう場合はさらに検証が必要です」というかたちで例

図表13 環境状態と内外の課題の例



組織が影響を与える環境状態	内外の課題の例
温暖化、気候変動	省エネ設備導入に対する財務的制約
公害、汚染	設備の老朽化、力量のある労働者の退職
生物多様性	生物資源の調達（絶滅危惧種など）
資源枯渇	エネルギーの使用、水資源の調達

組織に影響を与える環境状態	内外の課題の例
気候変動による豪雨、洪水	原材料の価格高騰、サプライチェーンの寸断、エネルギーコスト上昇、生産拠点見直し、物流ルート見直し
公害、汚染	土壌汚染跡地への新工場建設
生物多様性の喪失	資源入手の困難性、原材料価格高騰、原材料の代替化
資源枯渇	生産工程で使用する水資源の調達

を示しながら、これから説明していきます。

視点① 内外の課題、利害関係者のニーズ・期待

視点の1番目「内外の課題、利害関係者のニーズ・期待」について説明します。箇条4.1では、内外の課題を決定することが要求されています。環境パフォーマンスの向上という観点からは、組織が環境に与える影響や環境が組織に与える影響、この相互関係を深く認識して活動に展開することが重要になります。また、組織と環境との関わり、いわゆる環境側面という原点に戻って、組織の活動、製品・サービスの環境側面において、環境との関わりをこれまで以上に具現化することが、環境パフォーマンスを向上させるためのポイントとなります。

箇条の4.1では、組織が内外の課題を決定するわけですが、そこに組織から影響を受ける、または組織に影響を与える可能性がある環境状態を含めなくてはならないことが要求されています（図表13）。従来は、組織が影響を与える環境影響、例えば汚染や公害が対象になりました。2015年版では、気候変動による豪雨や洪水のような、組織に影響を与える環境状態についても、内外の課題として考慮する必要があることが明示されまし

た。すなわち、組織と環境の双方方向の影響を考慮して課題を特定することが必要になってきます。

次に、利害関係者と環境パフォーマンスについてです。組織に関する利害関係者がどのような要求や期待を持っているかということを、コミュニケーションを取って理解することが重要になります。JIS Q 14031（環境パフォーマンス評価の指針）：附属書A.2には、「環境パフォーマンス評価の計画には、組織に関連する利害関係者からの情報の特定、及び入手の手段の確立を含めることが望ましい」と示してあります。組織が環境パフォーマンスを高めるための取組みや到達点を設定する上で、関連する利害関係者がどのような要求や期待があるかについて、コミュニケーションを効果的に図り、情報を吸い上げる必要があります。また、温室効果ガスの削減等が株価へ反映されるケースもあることから、環境パフォーマンスの向上は組織の社会的責任に深く関与するということも考慮する必要があります。

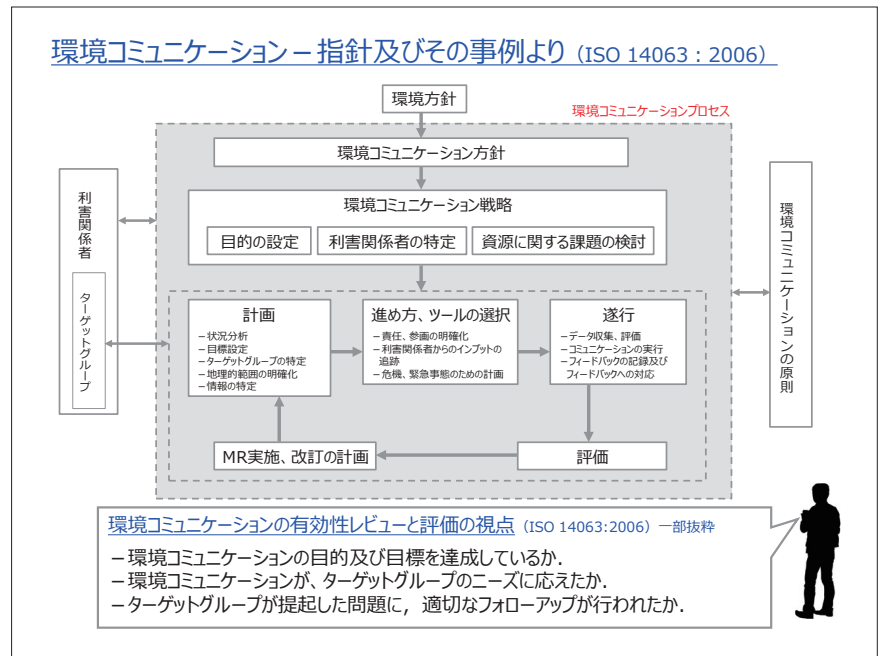
ここで、内外の課題、利害関係者の特定プロセスの事例を紹介します。1つめは、組織の事業計画の中で課題の特定が検討されているケースです。これは、事業計画を立案するプロセスの中で内外の課題や利害関係者の期待・ニーズを検討し、リスク及び機会へ展開している事例

です。2つめは、既存の仕組みを利用しているケースです。従来はCSR委員会の中で承認を得ていた環境目標の他に、内外の課題や利害関係者のニーズ・期待、こういったものを加えて、環境目標との関連性を明確化した事例です。先ほどお見せした「環境パフォーマンスが向上していない場合は不適合か?」という図（図表12）で、「4.1、4.2の課題を特定するプロセスが存在せず、安定したアウトプットを得ることができない場合は不適合と判断する可能性がある」ということが示されています。4.1、4.2の課題を特定するプロセスは、組織の状況が変化しても継続的に維持、実施できることが必要です。課題を特定するプロセスが存在せず、安定したアウトプットが得ることができない場合は、不適合と判断する可能性があるということです。

この図は、ISO 14063:2006（環境コミュニケーション 指針及びその事例）からの抜粋です（図表14）。ここで留意していただきたい点は、コミュニケーションというのは情報の伝達のみならず、プロセスという観点からはPDCAを意識した運用が必要であることです。この図は、方針が戦略に落とし込まれ、PDCAを回すことによって、利害関係者のニーズに沿った形でコミュニケーションを展開するという1つの事例を示しています。

視点①のまとめです（図表15）。審査

図表14 利害関係者とのコミュニケーションプロセス



の視点として、「特定した結果」「特定した結果に至るプロセス」「他のEMS要求事項とのつながり」「レビューする仕組み」の4つを挙げています。それぞれの視点に対して、「不適合と判断する場合」と「さらなる検証が必要」（グレーゾーンで、もしかしたら不適合になるかもしれない場合）を示しています。ここでは箇条4.1、4.2が、EMS全体のPDCAを回す前提条件となる上で重要なインプットとなるということで、他の要求事項にどのようなかたちで関与しているかということが重要な視点になります。環境パフォーマンス向上に必要な組織の能力としては、内外の課題を特定する能力、利害関係者のニーズ・期待を取り込む能力、コミュニケーション能力、変化への対応力、新たな環境問題への対応力が挙げられます。

図表15 視点① まとめ

審査の視点	不適合と判断	更なる検証が必要
特定した結果	・内外の課題が、環境から影響を受ける／組織に影響を与える可能性がある環境状態が含まれていない。	・特定した内外の課題、利害関係者の期待ニーズに対して、組織が及ぼし得る範囲や影響との関連性が不明確。
特定した結論に至るプロセス	・4.1、4.2の課題を特定するプロセスが存在せず、安定したアウトプットを得ることができない。	・4.1、4.2の課題を特定するプロセス実施に関して、組織の状況が変化しても継続的にプロセスを維持、実施できることに疑問がある。
他のEMS要求事項とのつながり	・特定した内外の課題や関係者の期待ニーズが、関連するEMS要求事項に適切にインプットされていない。	・特定した内外の課題や関係者の期待ニーズと、他のEMS要求事項との関連性が低い。 →リスク及び機会 (6.1.1) →取組のための計画 (6.1.4)
レビューする仕組み	・特定した課題がマネジメントレビュー等で見直されていない。	・決定した課題についてその情報をレビューする仕組みが不明確。 ・マネジメントレビュー、その他の仕組みの中で課題のレビューが不十分。

環境パフォーマンス向上に必要な組織の能力

- 組織の環境状態に関連する内外の課題を特定する能力
- 利害関係者のニーズ期待を取り込む能力
- 内外のコミュニケーション能力
- 組織及び周囲の環境状況の変化への対応力
- 新たな環境問題への対応力

視点② リーダーシップ

2番目の視点「リーダーシップ」です。リーダーシップの審査では、経営者の観点からEMSの成果として何を求めるのか、環境パフォーマンスのあるべき姿と現状のレベル、内外の課題、リスク及び機会、達成のための戦略など、経営者がどういう考えを持っているのかを確認します。また、環境パフォーマンス向上のための課題（リスク及び機会）は何かということを引き出し

て、それらを踏まえてEMSにどのように展開されているかについて、審査全体を通じてプロセスアプローチを考慮した審査を展開することが重要な視点になります。環境パフォーマンスのあるべき姿は、組織によって異なりますので、組織が目指す基準を明確にした上で、組織が解決しなくてはならない課題は何か、そこへ踏み込むということもポイントです。

トップマネジメントとプロセス審査につい

ては、従来は「トップインタビュー」という形を取っていましたが、やはりトップマネジメントの活動をインタビューでは終わらずに、プロセスとして捉えるということが重要になります。特に、経営者のEMSに対する直接的な関与について、事業プロセスの中で実施される活動記録やエビデンスなどを検証することが審査側では特に重要になります。マネジメントレビューについては、経営者に直接内容を確認したり、戦略決

図表16 視点② まとめ

審査の視点	不適合と判断	更なる検証が必要
トップマネジメントに対する審査	・トップがEMSの有効性に対する説明責任を果たしていない。	・環境パフォーマンスを含むEMSの意図した成果を達成することを確実にすることに対して疑問がある。
トップマネジメント・プロセス（戦略決定プロセス）	・トップのリーダーシップや環境パフォーマンス向上に対するコミットメントが、部門や現場で全く展開されていない。	・トップのリーダーシップや環境パフォーマンス向上に対するコミットメントが、部門や現場でどのように展開されているかが不明確。
マネジメントレビュー	・マネジメントレビューにトップが参画していない、もしくは形だけのものとなっている。	・マネジメントレビューのアウトプットが、組織の環境パフォーマンス向上に結びついているか疑問がある。

環境パフォーマンス向上に必要な組織の能力

- －環境パフォーマンス向上に向けたトップのリーダーシップ、コミットメント
- －環境パフォーマンス向上に対する戦略策定
- －他社との差別化を推進する能力
- －必要な資源をマネジメントする能力（設備、要員、力量、資金）

定プロセス等とのつながりを検証したりすることもポイントです。

ここで、事例として、トップ主導による環境パフォーマンス向上に対する取組みが不十分なケースを紹介します。ある企業でトップマネジメントに対する審査を実施したところ、「省エネに対する見える化が進んでいない」ということを課題として認識していることが分かりました。その後、管理責任者、事務局、部門と審査を進めていくと、その課題に対する取り組みが具体的な活動に展開されていないことが観察されました。マネジメントレビューや経営会議等の議事録等を見ても、活動として具現化されておらず、EMSの関連も確認できませんでした。このようなことが審査で観察された場合は、課題が環境パフォーマンス向上の具体的な活動に結びついていないということから、リスク及び機会の決定(6.1.1)、取組みの計画策定(6.1.4)、その取組みの有効性の評価(6.1.4)に関連して、不適合となる可能性があります。

視点②のまとめです(図表16)。審査の視点として、「トップマネジメントに対する審査」「トップマネジメント・プロセス(戦略決定プロセス)」「マネジメントレビュー」の3つを挙げています。不適合としては、トップマネジメント主導による環境パフォーマンス向上による取組みが不十分である場合は不適合に該当する可能性があるということです。

す。環境パフォーマンス向上に必要な組織の能力については、環境パフォーマンス向上に向けたトップのリーダーシップやコミットメント、戦略策定、他社との差別化を推進する能力、必要な資源をマネジメントする能力が挙げられます。

視点③ リスク及び機会への取組み

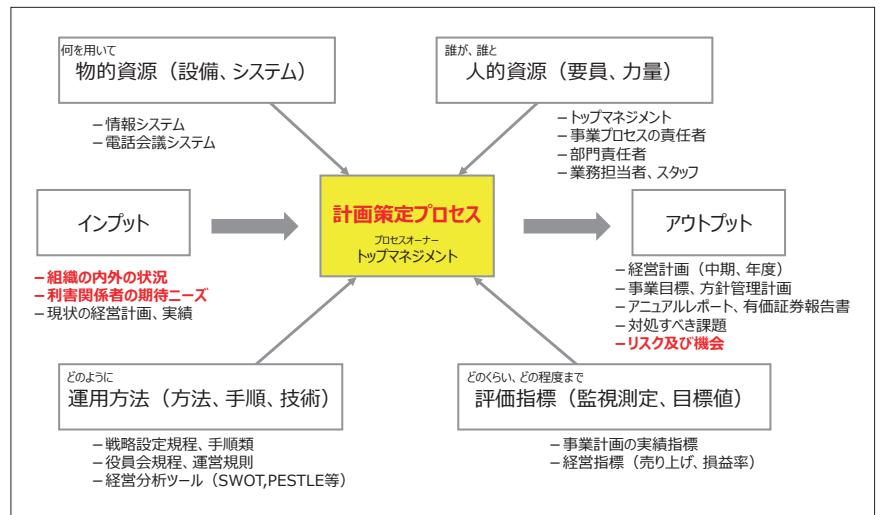
視点の3番目「リスク及び機会への取組み」について説明します。リスク及び機会の定義を見ると「潜在的で有害な影響(脅威)及び潜在的で有益な影響(機会)」と示されています。分かりやすく説明すると、組織が意図したEMSの成果の1つである環境パフォーマンスの向上を効果的に達成するために、将来起こりうる事態を事前に想定して、好ましくない事態に対してはあらかじめ手を打ち、好ましい影響が予想されるものに対しては優先的に取り組むということです。「企業経営というのは荒波に漕ぎだした小舟のようなもの」という表現がありますが、不確かなビジネス環境の中で環境パフォーマンス向上に対する柔軟性、適用性、変化への対応力、こういったものを高めるための戦略が、リスク及び機会への取組みであると考ええると、理解がしやすいのではないのでしょうか。ポイントは、ある変化や事象にはリスクと機会の両方の側面を持つ可能性が

あるということです。例えば、温室効果ガスの排出に対する規制が強化される一方で、省エネ機器の開発、製品拡販というビジネスが広がります。こういう裏返しの関係があるということ、すなわち、リスクを機会に変える発想が重要であり、それがEMSの活動の広がりにつながる可能性があるということです。

この図は、例えば「計画策定プロセス」というものが存在した場合、タートル図に当てはめた場合を示しています(図表17)。この場合、プロセスオーナーはトップマネジメントで、インプットは、規格要求事項である「組織の内外の状況」や「利害関係者の期待・ニーズ」、現状の経営計画や実績などが挙げられます。このようなインプットを、4Mの視点で管理することによって、経営計画、事業目標等がアウトプットとして出てきます。さらに、「リスク及び機会」という形でもアウトプットとして出る可能性があります。

「リスク及び機会をどういった形で特定するのですか?」という質問もよくあります。ここで、事例を3つ紹介しますが、いずれも事業プロセスとの統合の観点から、本業の事業計画に組み込んだ事例です(図表18)。1つめの事例は、部門の事業計画を策定する際にリスク及び機会を決定しているものです。2つめの事例は、事業計画のリスク及び機会、著しい環境側面

図表17 リスク及び機会を決定するプロセスの例

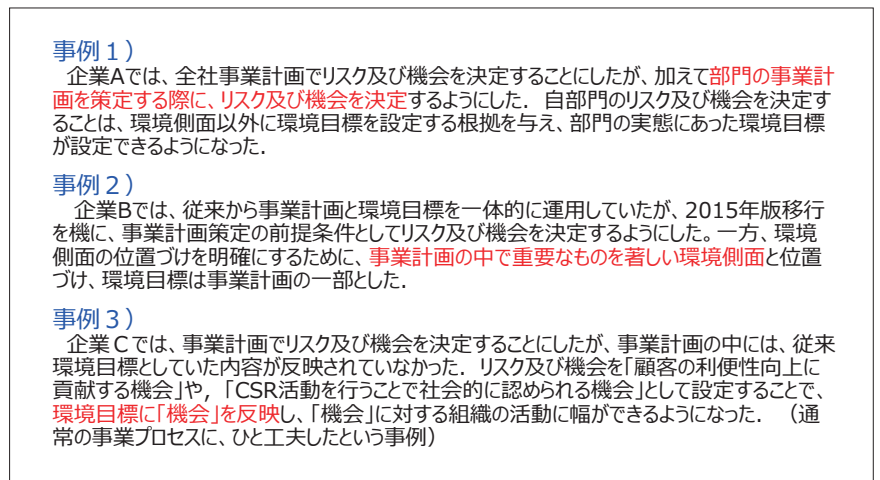


を反映して、環境目標は事業計画の一部としているというものです。3つめの事例は、事業計画の中にリスク及び機会、特に機会の部分を環境目標に反映して活動に展開しているというものです。

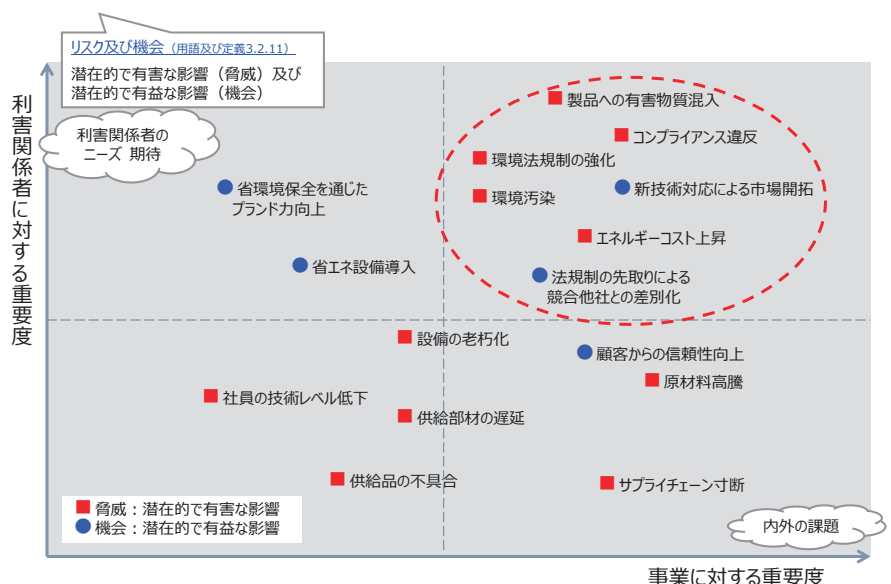
このスライドは、リスク及び機会に対する優先順位をどうやってつけるかという一例を示しています（図表19）。横軸は事業に対する重要度、縦軸は利害関係者に対する重要度を示し、事業や利害関係者に対する重要度が高くなるほど優先的に取り組む必要があるリスク及び機会があることを示しています。この図の右上の点線で囲まれている部分は、優先的に組織として対応が必要であるということを示しています。

この絵は、ある化学薬品製造会社におけるリスク及び機会に対する取組みの例を示しています（次頁図表20）。この会社のアウトプットとして廃液が排出されるという場合、廃液の含有情報が業者に適切に伝達されないと、廃液の処理過程で意図しない有害物質が生成され、それが河川へ放流されて、近隣住民の健康被害やクレームの発生にいたる可能性があります。これに対するリスク及び機会への取組みとしては、新技術の開発、代替物質の検討、廃棄物管理システムの構築、要員の力量確保などがあります。外部コミュニケーションの観点では、業者へ適切に

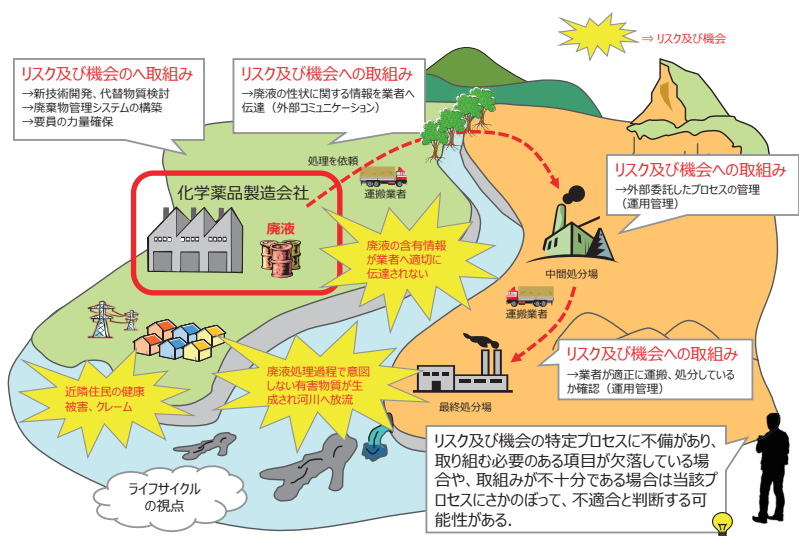
図表18 リスク及び機会の特定プロセスの事例



図表19 リスク及び機会に対する優先順位の考え方の例



図表20 リスク及び機会に対する取組みの例



図表21 視点③ まとめ

審査の視点	不適合と判断	更なる検証が必要
リスク及び機会の特定プロセス	・リスク及び機会の特定プロセスが確立されていない。	・プロセスに対する評価が不適切。 →組織にとって取組みが必要なリスク及び機会が抽出、管理され、PDCAをまわすことで継続的改善につながっているかという観点でのプロセス管理に不足感がある。
リスク及び機会の特定結果	・特定したリスク及び機会が、環境パフォーマンスの観点から、組織の課題（4.1）及び利害関係者のニーズ（4.2）との整合性が全く無い。	・環境側面から抽出が困難なリスクや、見過ごしてはいけないリスクや機会が、抽出されていない。（隠れたリスク及び機会が顕在化していない）
リスク及び機会への取組み	・リスク及び機会への取組みがプロセス管理されていない。	・特定されたリスク及び機会が他のEMS要素に適切にインプットされ、それらの取組みを通じて環境パフォーマンスの向上に寄与していることが不明確。 →取組みの計画策定（6.1.4） →環境目標（6.2.1） →7章、8章、9章に関連する取組み →マネジメントレビュー（9.3）

環境パフォーマンス向上に必要な組織の能力

- 環境パフォーマンスに影響を与えるリスク及び機会の特定、管理能力
- 環境目標、リスク及び機会に対するプロセス管理能力

廃液に関する情報を伝達することが該当します。さらに運用管理の観点では、業者が適切に運搬処理しているかを確認することが必要です。ここでもライフサイクルの視点が重要になってきます。審査においては、リスク及び機会の特定プロセスに不備があって、取り組む必要のある項目が欠落している場合や、取り組みが不十分である場合は、当該プロセスにさかのぼって不適合と判断する可能性があります。

視点③のまとめです(図表21)。プロセスという観点からリスク及び機会が適切

に管理されていない場合は、不適合と判断する可能性があります。必要な組織の能力については、リスク及び機会の特定、管理能力、プロセス管理能力などが挙げられます。

視点④ 環境目標

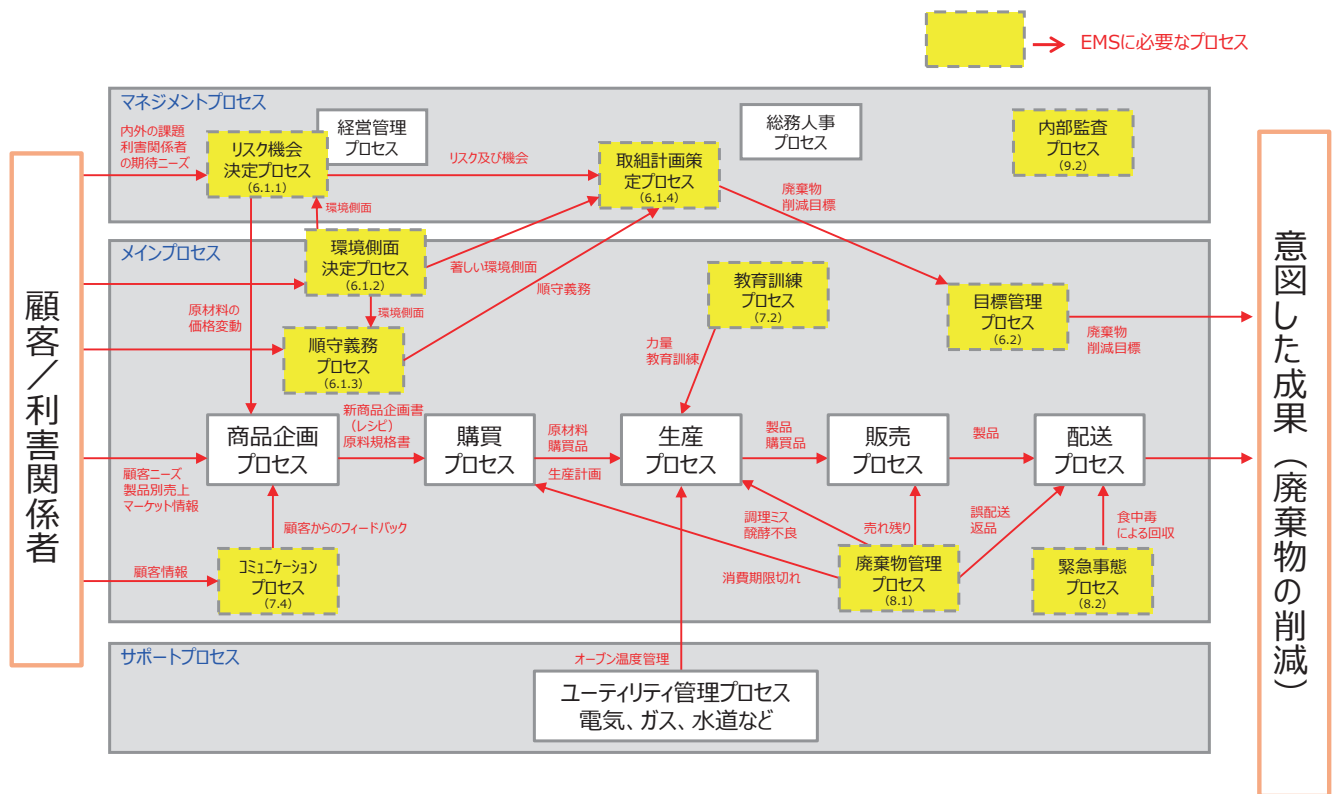
最後は「環境目標」です。環境目標に対するプロセス管理という観点では、箇条6.2.2にa)からe)まで示されています。これらは、4Mの視点によるプロセス管理の

考え方が反映されています。箇条8.1でも、環境目標に対する取組みを実施するために必要なプロセスに対する要求事項が示してあります。

環境目標に対するプロセス管理としては、意図した成果が得られていない場合、どこかのプロセスに問題がある可能性から、プロセスのPDCAや4Mの視点によるプロセス管理を審査の場で検証することになります。環境目標にはプロセス管理が必要ですから、目標達成のプロセスには有効性が求められるということです。PDCAを回し、プロセス自体を有効なやり方に改善することが重要になってきます。環境目標に関するプロセス管理が示されている要求事項としては、箇条6.2.1、6.2.2、8.1があります。環境目標が達成されていない場合は、手段が有効でないなど、プロセス管理に不具合がある可能性があるため、箇条6.2.2のa)からe)のいずれかに対する不適合の可能性を検証する必要があります。

この図は、廃棄物削減に着目したプロセスの相互作用の例です(図表22)。ここでは、メインプロセス、マネジメントプロセス、サポートプロセスに加え、さらにEMSで必要なプロセスを点罫線で囲ったボックスで表しています。それぞれのインプット・アウトプットの中で、廃棄物の削減に関連するもののつながりを示しています。プロセス

図表22 廃棄物削減に着目したプロセスの相互作用(食品会社の例)



の相互作用という観点から、こうしたプロセス管理のつながりの中で、インプット・アウトプットを明確にして、この中で何を改善すれば廃棄物削減につながるかという視点が重要になることを示しています。

視点④のまとめです(図表23)。審査の視点は、「環境目標の計画策定」「実施及びプロセス管理」「評価」の3つです。不適合と判断する可能性があるケースとしては、4Mの視点でプロセスが管理されていない、プロセス管理に不備がある場合、などです。4Mの視点の一部が欠落している場合なども、不適合につながる可能性があります。環境パフォーマンス向上に必要な組織の能力としては、プロセス管理能力、要員の力量を付与する能力、製品開発、サービス開発能力、コンプライアンス対応能力、アウトソース先やサプライチェーンに関する管理能力、こういったものが挙げられます。

図表23 視点④ まとめ

審査の視点	不適合と判断	更なる検証が必要
環境目標の計画策定	- 取組みの有効性の評価方法、運用基準が計画されていない。 - 他の事業プロセスとの統合について考慮されていない。	- 組織の課題、リスク及び機会に対して一貫性に欠ける、また表層的で場当たり的な具体性の無い取組み計画に留まっている。 - 評価方法は計画されているが、評価するための指標や評価分析するための方策が不明確。
実施及びプロセス管理	- 環境目標を達成するための取組みが事業プロセスと全く別に展開されている。 4Mの視点でプロセスが管理されていない。	- 環境目標を達成するための取組みと事業プロセスとの関連が低い。 - プロセス管理に不備がある(4Mの一部が欠落)。
評価	環境パフォーマンスの有効性が評価されていない。	- 環境パフォーマンスを評価するための基準、指標が適切でない。 - 環境目標を達成するためのプロセスに対する評価が実施されていない。

環境パフォーマンス向上に必要な組織の能力

- 環境目標に対するプロセス管理能力
- 要員に対して環境パフォーマンスに関する認識を高め、力量を付与する能力
- 環境に配慮した製品、サービス開発能力
- コンプライアンス対応能力
- アウトソース先、サプライチェーンに対する管理能力

図表24 環境パフォーマンス向上のために必要と考えられる組織の能力

	組織の能力
資源	・環境パフォーマンス向上に対するトップのリーダーシップ ・必要な資源の管理能力（設備、要員、力量、資金）
事業活動	・戦略決定能力（内外の課題、利害関係者の期待ニーズ、リスク及び機会…） ・プロセス管理能力（環境目標、順守義務、運用管理…） ・環境配慮製品、サービス開発能力 ・アウトソース先、サプライチェーンに対する管理能力
価値基準	・変化への対応力（組織の内外、周囲の環境状況） ・他社との差別化を推進する能力 ・組織の将来のシナリオを描く能力、先見性

リーダーシップ

プロセス
管理能力

新たな価値を
創造する能力

組織の能力とは？（スライド#5より）
 ■資源：人材、設備、技術、情報、ブランド、流通、資産、製品、システム、…
 ■事業活動：人材確保・育成、製品開発、予算管理、市場調査、資源配分、目標管理、…
 ■価値基準：他社との差別化、顧客価値、利害関係者からの要求、マーケット、展開力、…

図表25 組織へのメッセージ

0.3 成功のための要因

環境マネジメントシステムの成功は、トップマネジメントが主導する、組織の全ての階層及び機能からのコミットメントのいかんにかかっている。



ー組織が定める**適用範囲**によって、さらに大きな環境パフォーマンス向上につながる可能性があります。

ー組織の**強み**を伸ばし、**課題**となっていることに焦点を当て、利害関係者のニーズ及び期待を取り入れて活動に展開することで、更なる環境パフォーマンスの向上につながる可能性があります。

ー2015年版のポイントである**リスク及び機会**や、**プロセス**を最大限に活用することで、企業価値の向上が期待できます。

ー**トップのリーダーシップ**やコミットメントが、環境パフォーマンス向上に大きな影響を与えます。

2015年版を有効に活用することで、組織（皆様）の意図した成果を達成する能力と、社会価値を向上する機会となるでしょう。

ご清聴ありがとうございました…

たところで新たな価値を作り出し、組織の事業の発展に寄与することが可能になると考えます。ここでは、新たな価値を創造する能力が特に重要になるということを強調しておきます。

最後に、組織に対するメッセージとして、環境パフォーマンスを高めるためのヒントについてまとめました（図表25）。まず、適用範囲の設定についてですが、組織が定める適用範囲は環境パフォーマンスに影響を与えます。その設定の仕方によっては、さらに大きな環境パフォーマンス向上につながる可能性があるということです。次に、環境パフォーマンス向上のための活動には、組織の強みや課題となっていることに焦点を当て、利害関係者のニーズ・期待を取り入れて活動に展開すること、2015年版のポイントであるリスク及び機会やプロセスを有効に活用することが環境パフォーマンス向上につながる可能性があります。こうした取組みを成功させるためには、何よりもトップのリーダーシップやコミットメントが大きな影響を与えます。規格改訂を機に、2015年版を有効に活用することが、意図した成果を達成する能力と、組織の社会価値を向上する絶好の機会となります。

以上で発表を終わります。ご清聴ありがとうございました。▼

5. まとめ ～環境パフォーマンス向上に必要な組織の能力とは？

全体のまとめです（図表24）。WG2では、プロセスアプローチを考慮した審査によって、環境パフォーマンス向上に必要な組織の能力について検討しました。組織の能力として必要なものは、資源に関するものとして、トップのリーダーシップ、コミ

ットメント、資源の配分などの管理能力が挙げられます。事業活動に関しては、組織の方向性を決める戦略決定能力、プロセス管理能力、環境配慮製品・サービスの開発能力、アウトソース先やサプライチェーンに対する管理能力、こういったプロセス管理能力が重要になってきます。価値基準に関しては、環境パフォーマンス向上による、変化への対応力、他社との差別化や新たな環境問題への対応力、こうい

Part 5 2015年版に基づくマネジメントシステムを 審査するための力量

講演者：JABマネジメントシステム研究会 WG3主査(株式会社 テクノファ 取締役 研修事業部長) 須田 晋介 氏



JABマネジメントシステム研究会WG3主査
(テクノファ取締役研修事業部長)・須田晋介氏

WG2メンバー: (五十音順、敬称略)

須田 晋介	(研修機関)
勝俣 宏行	(認証機関)
小林 恵実	(認証機関)
住本 守	(QMS専門家)
田辺 邦浩	(認証機関)
中川 梓	(認証機関)
舟木 敦	(組織)
森下 裕一	(組織)

目次

1. 現状の2015年版審査での課題
2. 改訂版規格を効果的に審査するために必要な審査員の力量とは
3. 力量の効果的な習得及び評価の方法とは

WG3の主査を務めておりますテクノファの須田です。どうぞよろしくお願いいたします。

WG3は、「2015年版に基づくマネジメントシステムを審査するための力量」というテーマで研究を続けてまいりました。メンバーには、私ども研修機関をはじめ、認証機関、認定機関、QMS専門家、組織の方々を加わり、認証スキームの利害関係者が全部参加して検討をしました。そういった意味で、大変いい議論ができたと思っています。

最初に、このテーマを選定した背景をご説明します。ISO 9001、14001の2015年版は、中には「あまり変わっていない」と言う方もいますが、いろいろなところが追加、あるいは強化されており、私どもとしては大幅な改訂であると認識しています。ですから、移行審査においては、改訂箇所についてしっかりと適切な審査がされなければなりません。そこで、2015年版の非常に特徴的なところである箇条4「組織の状況」と箇条6「リスク及び機会への取り組み」、この2つにポイントを絞って事例などを検討し、どういった力量が必要になるのかを考えてみました。「力量」をキーワードに、2015年版規格を効果的に審査できる審査員の力量について研究することにしたのです。今回の研究成果を通じて、認証機関が改訂版規格に対

応する審査員の力量を保証するため、又は審査員個人が自身の継続した能力開発のために参考となる、改訂版規格に関わる力量向上に有効な取組み方法をお伝えしたいと考えています。

今日は大きく3つの観点でお話をさせていただきます。まずは、現状の2015年版審査での課題は何か、その中から求められる力量というのを考えたいと思います。次に、改訂版規格を効果的に審査するために必要な審査員の力量は何かということ。最後に、ではそういった明確な力量をどう効果的に習得・評価していくのかについてお話したいと思います。

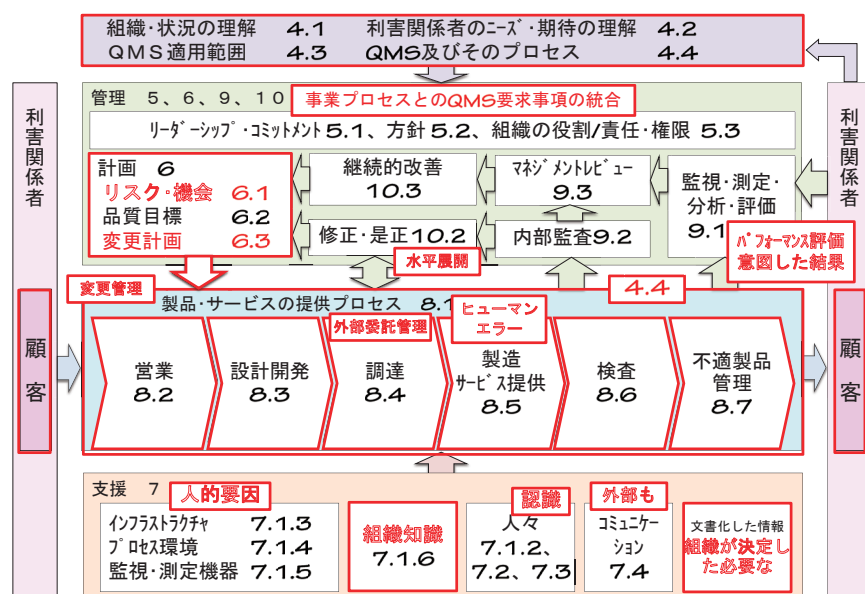
表題には「2015年版に基づくマネジメントシステム」としか書いていませんが、品質と環境の両方で説明すると少し内容も混乱すると思えて、今回はISO 9001をベースに発表させていただきます。

1. 現状の2015年版審査での課題

■ISO 9001:2015の主な変更点

まず、ISO 9001の2015年版規格の主な変更点を3つに分けてお話しします。まず第一に、今回のISO 9001:2015は、附属書SLというマネジメントシステム共通の雛型に従って改訂されたことです。ISO

図表1 ISO 9001の2015年版規格の主な変更点



9001は、ほとんど内容を変えることなく、附属書SLを取り込んでいます。第二に、規格の基礎となるマネジメントシステムモデルとして、「プロセスアプローチ」及び「PDCAサイクル」に加えて、「リスクに基づく考え方」が新たに示されたことです。ただ、リスクだけをしっかりと検討すればよいというものではなく、プロセスアプローチをベースにPDCAサイクルとの関連性もしっかり理解する必要があると思います。第三に、適合した製品及びサービスを提供する組織の能力についての信頼感を向上させることを狙いとして、10個の項目(a)組織の状況に応じた品質マネジメントシステム、b)事業プロセスへの統合、c)品質に関連するパフォーマンスの評価についての要求の明確化、d)プロセスアプローチの採用の促進、e)リスク及び機会への取組み、f)一層の顧客重視、g)組織の知識の明確化、h)ヒューマンエラーへの取組み、i)文書類及び責任・権限に対する一層の柔軟性、j)サービス分野への配慮(出典:JIS Q 9001:2015 解説の3の“主な改正点”)の強化が図られています。

文字で示してもなかなか大幅な改訂であるイメージが掴みにくいと思いますの

で、規格の項番と組織の活動をメインに図示してみました(図表1)。顧客からの要求を受けて、それを製品・サービスで実現して、顧客に届けるというメインプロセスに、それを挟む形で管理と支援の活動があります。その活動に規格の項番を当てはめてみました。この中で、「組織の状況」(図表1の一番上)という大きな観点からしっかりとQMSを構築し、それをきちんと事業プロセスへとつなげていきます。箇条4.4で、プロセスアプローチの要求事項が強化されています。顧客の要求を聞いて、それを実現して、意図した結果を顧客に届けるというプロセスの管理が、今まで以上にしっかりと要求されています。そのときに、「リスク及び機会」を考えて計画します。人的要因の要求事項が強化され、「組織の知識」という新しい資源に対する要求事項が明確になっています。「人々の認識」も強化されています。コミュニケーションは外部も含まれます。文書化については、いろいろ削減されたという声が大いですが、実質組織が必要な文書を管理しなさいということです。そうすると、当然規格が求めている文書・記録以上のものを組織は管理しているわけですから、そこをあらためて認識していただく

という要求事項になっています。変更管理やヒューマンエラーに対する要求事項が追加され、外部委託(アウトソース)の管理が強化されています。パフォーマンスをしっかりと見て、それでPDCA回していきます。是正処置のところでは、水平展開が必須の要求事項になっています。

この図(図表1)を見ても、あらゆるところに改訂が影響していることが分かります。審査員は、しっかりと必要な力量を身に付け、改訂版への移行審査に当たらなければなりません。今回は限られた時間の中で、箇条4、6に着目し、どういった要求事項が追加・強化され、それに基づいた必要な力量は何かを発表したいと思います。

■箇条4で期待される審査とは

箇条4については、4.1と4.2の要求事項が、新規に強化されたと思います。4.1は、「組織は、組織の目的及び戦略的な方向性に関連し、かつ、その品質マネジメントシステムの意図した成果を達成する組織の能力に影響を与える、外部・内部の課題を明確にしなければならない」としています。4.2で言う利害関係者は、すべての利害関係者ではありません。あくまで、QMSに密接に関連する利害関係者です。自分たちの製品・サービスにお客様

図表2 箇条4での審査の視点

項番	審査の視点	新規,追加,強化
4.1 4.2	• 最低限の 業界情報 を得て審査に臨む。	強化
4.1 4.2	• 検討するうえでの インプットが何かを確認する • 組織の課題は多様である。 課題となる事柄の種類とその幅を理解し、その中で「QMSの能力に影響する課題」は何かを組織毎に想像(イメージ)できる。	新規 強化
4.2	• BtoC における4.2が理解できる。	強化
4 ↓ 6(計画)	• その組織の 箇条4(組織の状況)のアウトプットに対応する活動(箇条6へ落とし込み)をイメージして審査する。 • QMSの能力に影響する課題が、その組織の QMSのどのレベルのPDCA及びプロセス(のインプット)に影響を与えるかを想像できる。	強化

図表3 箇条6での審査の視点

項番	審査の視点	新規,追加,強化
6.1 6.1.1	• 「QMSの計画を策定する場面」が理解できる。 そのためにはその組織のQMSを理解していることが必須となる。 「QMSの計画を策定する」とは、 ➢ 目標設定の計画 ➢ 設定した目標を達成するための計画	強化
6.1.1	• リスクが理解できる。 ➢ インプットの変動に対する影響がリスクである。 ➢ その変動を管理することがリスクへの取組みである。 「リスク」の考え方の例： レストランAでは、ホールスタッフは基本5名必要である。 ただし、当日誰かが急きょ休むことを想定して、3名でも対応できるホールサービス手順を確立している。しかし、2名となった場合までは想定していない。 この例では、3名までが想定内であるので、そのための対応はリスク対応ではない。この例では2名になった場合の対応を検討することが「リスク」対応となる。	新規、強化

が満足してもらえるためには、あるいは、世の中で認められる製品・サービスをお届けするためには、どういった利害関係者の声をちゃんと聞いておかなければいけないかという視点で、密接な利害関係者をしっかり特定します。

では、こういった要求事項が追加されることによって、どんな「審査の視点」が今まで以上に必要になるのかということを整理したのがこの表です(図表2)。この表は、4.1、4.2のすべての要求事項に対応しているわけではなく、特に大事と思われるところをまとめたものです。「審査の視点」の右隣には、その項番が「新規」なのか「強化」なのかも示しています。多くはやはり「強化」です。

4.1、4.2では、最低限の業界情報を得て臨むのが基本です。当然組織の目的、戦略的な方向性とそれに関連したQMSの課題は掴んでおく必要があります。また、検討する上でのインプットは何かを確認することです。その組織は、どういった情報に基づいて課題を検討しているのかを、審査でしっかりみていくべきです。組織の課題は多様ですから、課題となる事柄の種類とその幅を理解し、その中でQMSの能力に影響する課題は何かを、審査毎に想像できるかどうかです。

4.2では、利害関係者の要求事項を確認しなければなりません。これは、B to B

であればそれほど難しくはないと思いますが、B to C、つまり一般消費者向けの製品などを提供している会社の利害関係者のニーズを理解できることです。

箇条4(組織の状況)から箇条6(計画)において、箇条4のアウトプットに対応する活動(箇条6への落とし込み)をイメージして審査すること、また、QMSの能力に影響する課題が、その組織のQMSのどのレベルのPDCA及びプロセス(のインプット)に影響を与えるかを想像できることです。

■ 箇条6で期待される審査とは

箇条6.1.1で、「品質マネジメントシステムの計画を策定するとき、組織は、4.1に

規定する課題及び4.2に規定する要求事項を考慮し、次の事項のために取り組む必要があるリスク及び機会を決定しなければならない」とし、a)～d)が示されています。6.1.2では、特定したリスク及び機会に対する取組みをしっかりと計画して、品質マネジメントシステムのプロセスにしっかりと組み込んで対応するとともに、有効性の評価も実施しなければなりません。

箇条6の審査の視点について整理したのがこの表です(図表3)。たぶん、組織では最初のQMSを計画する時に、4.1、4.2を考慮してリスク及び機会を特定すると思います。ですから、その組織のこういう場面が、QMSの計画を策定する時

図表4 ISO/IEC 17021-1における力量要求事項

ISO/IEC 17021-1:2015

適合性評価

—マネジメントシステムの審査及び認証を行う機関に対する要求事項—

第1部:要求事項

知識

A.2 マネジメントシステム審査員に対する力量要求事項

A.2.1 ビジスマネジメントの実務に関する知識

A.2.2 審査の原則、実務及び技術に関する知識

A.2.3 特定のマネジメントシステム規格・規正文書に関する知識

A.2.4 認証機関のプロセスに関する知識

A.2.5 依頼者の事業分野に関する知識

A.2.6 依頼者の製品、プロセス及び組織に関する知識

技能

A.2.7 依頼者の組織内における全ての階層に対する適切な言語技能

A.2.8 メモをとり、報告書を作成する技能

A.2.9 プレゼンテーションの技能

A.2.10 面談の技能

A.2.11 審査のマネジメントの技能

は今まで以上に「繋がり」を見る力量が求められると思います。

2. 改訂版規格を効果的に審査するために必要な審査員の力量とは

改訂版規格を効果的に審査するために必要な審査員の力量について、もう少し深く考察しました。まず「力量」の定義です。ISO 9000:2015の3.10.4では、「意図した結果を達成するために、知識及び技能を適用する能力」としています。組織の皆様はあまりご存じないかもしれませんが、認証機関の審査員であれば、ISO/IEC 17021-1:2015(認証機関に対する要求事項)、ISO/IEC 17021-3:2017(QMS審査及び認証に関する力量要求事項)の力量要求を満たさなければなりません。ただ、ISO/IEC 17021-3:2017は現時点でまだ発行されていませんが、規格作成はすでに終わっています。

■ ISO/IEC 17021-1 の力量要求事項

ISO/IEC 17021-1に書かれている力量要求は、「知識」と「技能」に分かれています(図表4)。改訂版の箇条4、6の審査では、「知識」の中の「A.2.5 依頼者

なのかを捉えないと、適切な審査ができないと思います。一つの例として、「QMSの計画を策定する」とは、まず目標設定の計画です。目標設定を計画する時、組織は、こういった課題があるので、こういったリスクをしっかりと押さえないといけない、そのためにはこういった目標設定しよう、というように動くと思います。目標を設定すると、今度はその設定した目標を達成する計画を立てるでしょう。それを達成するためにはどういう不確かな状況を押さえないといけないのか、目標達成のためにどんな取組みをすればいいかを考えます。QMSの計画を策定する時にこのようなステップが入ってきます。審査員としては、組織にとって有効なQMSとなるためには、どの部分の計画の時にしっかりと6.1を適用した方がいいのか、そこをしっかりと捉えないといけないと思います。

もう1つ重要なことは、リスクが理解できることです。インプットの変動に対する影響がリスクであり、その変動を管理することがリスクへの取組みであると考えればい

と思います。「リスク」の考え方の例を1つ挙げておきます。レストランAでは、ホールスタッフは基本5名必要です。ただし、当日誰かが急に休むことを想定し、3名でも対応できるホールサービス手順を確立しています。しかし、2名となった場合までは想定していません。するとこの例では、3名までが想定内であるので、そのための対応はリスク対応ではありません。この例では、2名になった場合の対応を検討することが「リスク」対応となります。

■ 「繋がり」を見る力量が求められる

ここで、改訂規格の特徴から期待される力量について考えます。改訂規格の特徴は、組織の状況からの展開であり、それが事業プロセスと要求事項を統合させることになります。プロセスアプローチ自体、顧客満足向上のPDCAも強化されています。

こういった改訂規格の特徴、箇条4から箇条6へのつながり、組織の課題からQMSの課題へのつながりを見ると、審査員

図表5 ISO/IEC 17021-3における力量要求事項

ISO/IEC 17021-3:2017

適合性評価

— マネジメントシステムの審査及び認証を行う機関に対する要求事項—

第3部: 品質マネジメントシステムの審査及び認証に関する力量要求事項

序文、1 適用範囲、2 引用規格、3 用語及び定義

4 一般的な力量要求事項

知識

5 QMS審査チームに対する力量要求事項

5.1 一般 (ISO/IEC 17021-1の一般的力量、5.2～5.5)

5.2 品質マネジメントの基本、語彙、原則、実務及び技術

- 品質マネジメントの原則
- JIS Q 9000 (基本及び定義)
- プロセスアプローチ
- リスクに基づく考え方
- PDCAサイクル
- 品質マネジメントツール (プロセスマッピング、無駄取り、カイゼン、統計的手法など) など

5.3 QMSの規格及び規準文書

- ISO/IEC 17021-1、ISO/IEC 17021-3、JAB基準
- ISO 9001, 9000 など

5.4 組織の状況

- 事業分野関連知識

5.5 依頼者の製品、サービス、プロセス及び組織

専門分野に固有の

- 用語・技術
- 法令・規制要求事項
- 製品及びサービス及びプロセスの特性
- インフラストラクチャ、プロセス運用環境
- 外注委託、購買製品
- 文書化した情報

の事業分野に関する知識」「A.2.6 依頼者の製品、プロセス及び組織に関する知識」を、今まで以上にしっかり把握することが求められると思います。「技能」の中では、「A.2.8 メモをとり、報告書を作成する技能」「A.2.9 プレゼンテーションの技能」「A.2.10 面談の技能」「A.2.11 審査のマネジメントの技能」が、関連すると思います。

■ ISO/IEC 17021-3の力量要求事項

ISO/IEC 17021-3は、新しい規格ですので、若干詳しく紹介したいと思います(図表5)。この規格の簡条は、序文から簡条6まであり、簡条5にQMS審査チームに対する力量要求が書かれています。

5.1で、ISO/IEC 17021-1を満たすことが述べられています。

5.2では、品質マネジメントの基本、語彙、原則、実務及び技術について書かれています。まず、品質マネジメントシステムの原則の理解が必要であるとしています。今回の改訂で、これまでの8原則が7原則になっています。JIS Q 9000 (基本及び定義)については、本質的なところは変わっていませんが、微妙に言葉のニュアンスなどが変わっているところが数多くあります。プロセスアプローチ、リスクに基づく考え方、PDCAサイクルの3つは大事な概念です。さらに、品質マネジメント

ツールとして、プロセスマッピング、無駄取り、カイゼン、統計的手法などの理解が含まれます。

5.3は、QMSの規格及び規準文書についてです。この中には、今紹介しているISO/IEC 17021-1と17021-3も含まれますが、認証機関の内部スタッフの方は、この2つの規格を熟知していて当然ですが、審査員もこれを理解していなければなりません。私はテクノファで、審査員研修コースの運営管理を担当していますが、

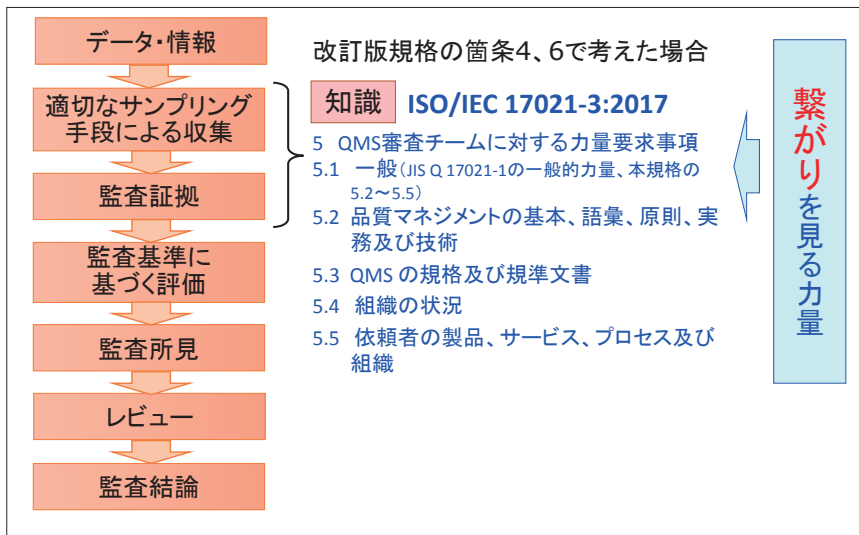
このコースではISO/IEC 17021-1で示されている審査の手順はしっかり教え、それを理解しないと修了できません。このほか、JABが発行している基準文書などにも必要に応じて理解する必要があります。

5.4は組織の状況です。審査の対象となる事業分野関連の知識は身に付けていなければなりません。5.5に基づいて、審査先の製品・サービス・プロセスの知識も必要になってきます。

図表6 期待される審査と力量要求の関係

箇条	期待される審査	ISO/IEC 17021-1、ISO/IEC 17021-3
4	最低限の業界情報を得て審査に臨まれる。	5.4 組織の状況(事業分野関連知識)
	4.1(組織及びその状況の理解)及び4.2(利害関係者のニーズ及び期待の理解)を検討するうえでのインプットが何かを確認する審査がされる。	5.5 依頼者の製品、サービス、プロセス及び組織
	その組織の箇条4(組織の状況)のアウトプットに対応する活動(箇条6へ落とし込み)がイメージできた審査がされる。	5.2 品質マネジメントの基本、語彙、原則、実務及び技術(プロセスアプローチ、リスクに基づく考え方)
	BtoCにおける4.2が理解できる審査がされる。	5.5 依頼者の製品、サービス、プロセス及び組織
6	その組織の「QMSの計画を策定する場面」(6.1.1)が理解された審査がされる。 →「QMSの計画を策定する」とは、 ・目標設定の計画 ・設定した目標を達成するための計画	5.2 品質マネジメントの基本、語彙、原則、実務及び技術(プロセスアプローチ、リスクに基づく考え方)
	組織の状況を踏まえたリスクの特定、取組み状況が審査される。以下の視点が確認される。 ・インプットの変動に対する影響が検討されているか。 ・その変動は管理されているか。	5.5 依頼者の製品、サービス、プロセス及び組織
共通	審査員は(自分自身が考える組織のQMSの)モデルを持っている必要がある。	A.2.1 ビジネスマネジメントの実務に関する知識 5.3 QMSの規格及び規準文書(ISO 9001:2015)

図表7 情報の収集及び検証のプロセスと力量の関係



■期待される審査と力量要求

これは、主にISO/IEC 17021-3(一部、ISO/IEC 17021-1もあります)と、これまで私どもが説明した箇条4、6の「期待される審査」とを結びつけた表です(図表6)。例えば、「期待される審査」で、最低限の業界情報を得て審査に臨むというのは、ISO/IEC 17021-3の「5.4 組織の状況(事業分野関連知識)」「5.5 依頼者の製品、サービス、プロセス及び組織」に紐付けられるということです。

このフロー図は、情報の収集及び検証のプロセスと力量の関係を表しており、ISO 19011:2011(マネジメントシステム監査のための指針)から引用したものです(図表7)。これは、審査の基本的な流れを示しています。データ・情報の収集から始まり、適切なサンプリングを行い、監査証拠を掴み、監査基準と照らして評価を行い、監査所見をまとめ、レビューを行ったあと、監査結論に至ります。組織が箇条4、6に適切に対応できているかを見

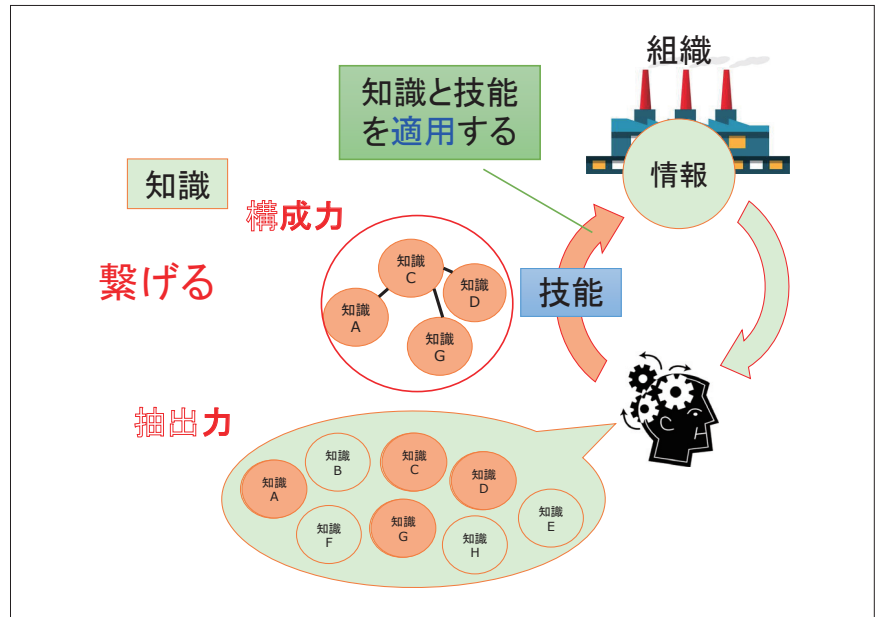
る際、サンプリングしたものから監査証拠に結び付けるところで、しっかりと見る力が必要になってくると思います。この時にISO/IEC 17021-3に書かれている知識の要求事項(箇条5)が基本になります。

■“繋がり”を見る力量とは

個々に知識を得ることももちろん大事なのですが、それと他の自分の知識、組織の状況、審査現場で得る情報、そういったものと、どんどん繋げていかなければならないと思います。例えば、ある現場で情報を得て、「ああ、そうですか」と言って終わるのではなく、その情報はこの組織のQMS、品質パフォーマンスにどう影響するだろうかというように、他の知識としっかりと繋げていくことが大切です。

ここで、“繋がり”を見る力量について、具体的に考えてみたいと思います。審査員は、審査現場で得た情報を自分自身の知識と関連付けることが大事です。組織で得た情報に基づいて、どれだけ自分が持っている知識を引き出せるかという「抽出力」が、審査員に求められます。さらに、審査員は抽出力により引き出した複数の知識をつなげることで、想定される審査証拠は何かという仮説を立て、それを得るためのオーディットトレイル(審査経路)を組み立てる「構合力」が求められます。そして、実際に仮説を立て、オーディット

図表8 “繋がり”を見る力量とは



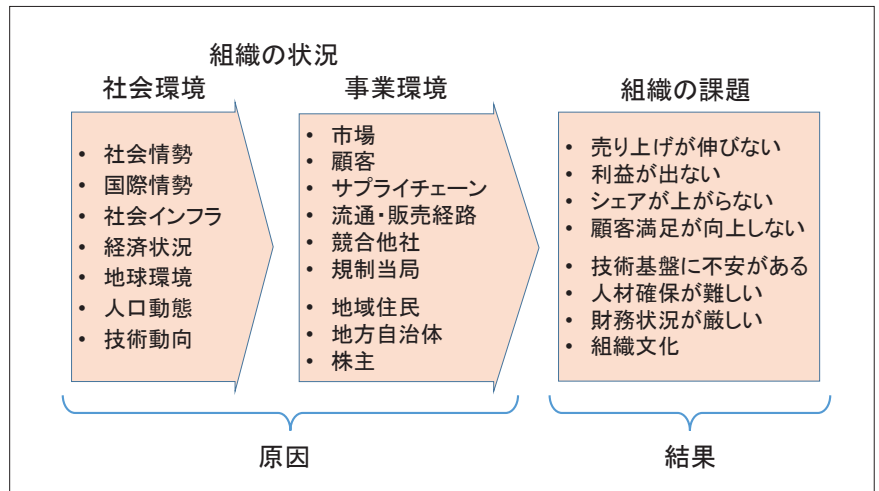
トレイルが組み立てれば、あとは「面談技能」を駆使して、自分が求める審査証拠を求めることになると思います。

これを図で表すとこのようになります（図表8）。図の右上の建物が「組織」で、その下の頭の中が歯車になっているのが「審査員」とします。審査員は組織から情報を得て、自分の持っているいろいろな知識の中で、この情報に関連する知識を抽出し、それらを結びつけて構成します。これが“繋がり”を見る力量ではないかと思います。この図に、認証機関に対する要求事項の項番を当てはめると、「知識」のところは、ISO/IEC 17021-1のA.2.1～A2.6、ISO/IEC 17021-3の5.1～5.5に該当します。「技能」のところは、ISO/IEC 17021-1のA.2.7～A.2.11に該当します。

審査の力量については、コミュニケーション能力も必要ではないと言われるのですが、私どももそれを否定するつもりはありませんが、今回の改訂版の特徴を見た場合、「技能」よりは「知識」に重点を置いており、それも、ただ知識を個別に得るのではなくて、知識を繋げていくところを、訓練や経験で得なければいけないのではないかと考えています。

■事例検討:簡条4から簡条6への展開（繋がり）

図表9 課題の落とし込み(外部要因による)



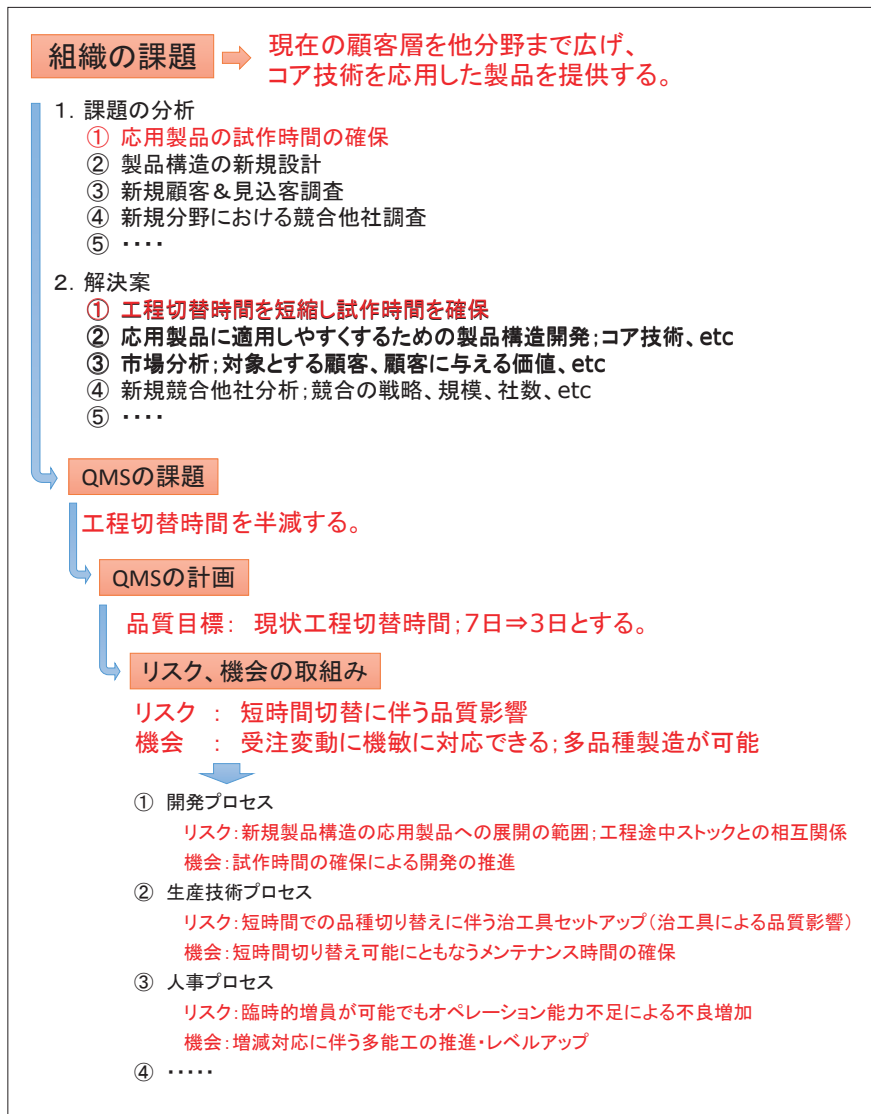
WG3では、簡条4から簡条6への展開（繋がり）の事例検討を3つ（①組織の状況→組織の課題への展開（簡条4）、②組織の課題→QMSの課題への展開（簡条4）、③QMSの課題→QMSの計画→リスク及び機会への取り組みへの展開（簡条6））の観点から行っていますので、それをこれからご説明します。

■課題の落とし込み

課題の落とし込みというところで、「社会環境」「事業環境」を原因とし、その結果として「組織の課題」が出てきます（図

表9）。これは、組織の業界や、組織が置かれている状況によって、いろいろ変わってくると思います。例えば「社会環境」の下から二番目の項目「人口動態」と、「組織の課題」の一番上の項目「売り上げが伸びない」に関連した例としては、主食である、米やパンを作る稲作農家、製パン会社にとっては、高齢化や人口減少は、売上に影響します。または、「社会環境」の「技術動向」と「組織の課題」の「技術基盤に不安がある」に関連した例としては、次世代ディスプレイとして有機ELが注目されていますが、液晶ディスプレイに関

図表10 B to Bの製造業者における事例

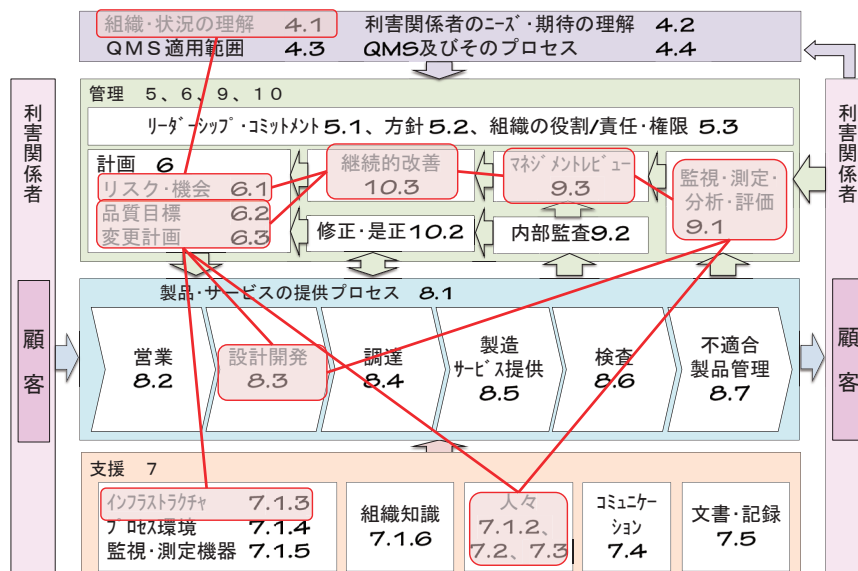


連する素材を作っている組織では有機ELへ移る動向を見越しての技術的な対応が迫られます。やはり審査員は、「社会環境」「事業環境」を踏まえた上で、「組織の課題」というものを見ていかなければならないと思います。

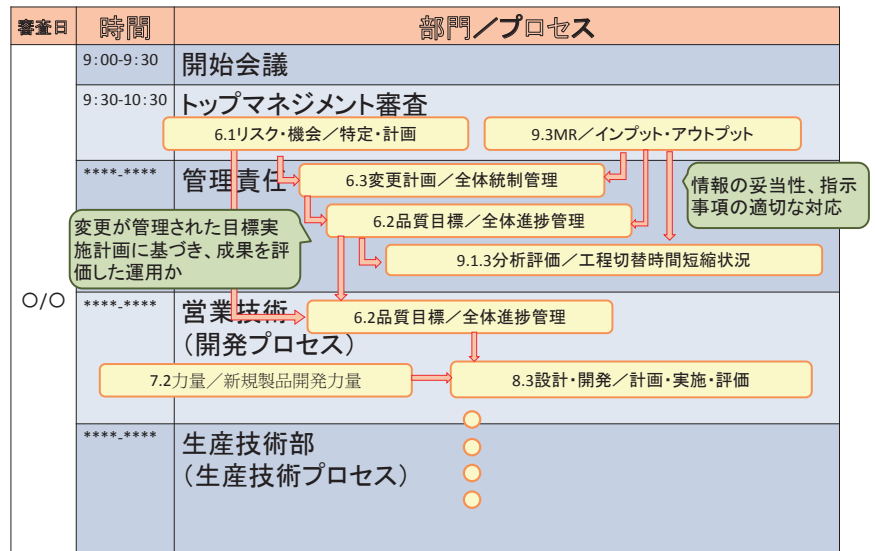
■B to Bの製造業者の事例

これは、B to Bの製造業者における事例です(図表10)。コア技術を応用した製品を提供することで、今よりもっと幅広い顧客層を広げることを「組織の課題」としています。そのためには、課題を分析する、例えば応用製品の試作時間を確保する、次に解決策を出す、例えば、工程切替時間を短縮し試作時間を確保する、そしてこれが、「QMSの課題」につながります。ここでは「工程切替時間を半減する」としています。それをQMSの計画の中で品質目標として、7日から3日にすると決めます。そうすると、それを実現するために懸念されるリスクと良い機会というがあります。一例として、リスクとしては、短時間切替に伴う品質への影響が想定されますし、機会としては、受注変動に機敏に対応できる多品種製造が可能になります。では、こういったリスク及び機会への取組みを、具体的にどのプロセスに落とし込んでいくのか。この図では、開発プロセス、生産技術プロセス、人事プロセスを示してい

図表11 組織から得た情報とISO 9001との関連(繋がり)



図表12 オーディットレイルの組み立て(繋げる)



ます。そして、それらのプロセスをしっかり実施していくためには、その取組みを達成するための計画を立てなければなりません。

こういった流れを1つのQMSモデルの形で示したのがこの図です(図表11)。「組織・状況の理解」から始まり、品質目標を設定し、その達成のために取り組む必要があるリスク及び機会を決めて、それを展開しますが、その繋がりを罫線で結んでみました。

では、審査の中では、どういう経路をたどって、その繋がりの有効性を見ていくのか、そのオーディットレイルを示したのがこの図です(図表12)。

力量ある審査員は、ある一つの情報に基づいていろいろな知識が浮かび上がってきて、それらをしっかりと繋げ、オーディットレイルのところまで一気に自分で想定できます。「力量がある」というのは、これがしっかりと早くできることです。審査員の間では、そういった力量がある人をよく「センスがいい」と言います。ですが、私どもでは、「センス」なんていう言葉ではなく、「抽出力」、「構成力」、そして「繋げる」という言葉でしっかりと力量を捉え、この後に説明しますが、経験や訓練を通じてきちんとレベルアップができると考えています。

図表13 箇条4に関わる知識の習得方法

箇条	期待される審査	ISO/IEC 17021-1 ISO/IEC 17021-3	習得方法
4	最低限の 業界情報 を得て審査に臨まれる。		- 過去の業務経験 - 該当産業に関する学習 - 該当産業における過去の審査経験 - 最新情報の入手 - 審査前の調査 「もし***だったら」を想像してみる訓練 など
	4.1(組織及びその状況の理解)及び4.2(利害関係者のニーズ及び期待の理解)を検討するうえで インプット が何かを確認する審査がされる。	5.4 組織の状況(事業分野関連知識) 5.5 依頼者の製品、サービス、プロセス及び組織	
	その組織の箇条4(組織の状況)の アウトプット に対応する活動(箇条6へ落とし込み)が イメージ できた審査がされる。	5.2 品質マネジメントの基本、語彙、原則、実務及び技術(プロセスアプローチ、リスクに基づく考え方) 5.5 依頼者の製品、サービス、プロセス及び組織	- 審査の場数 - トップが期待するアウトプットを出すために、自分ならどこに手を入れるか?強化するのかを検討する訓練。など
	BtoCにおける4.2が理解できる審査がされる。	5.4 組織の状況 5.5 依頼者の製品、サービス、プロセス及び組織	(BtoCなら)自分自身の生活の中での経験。など - 例:航空会社の機内にあるご意見用紙を使って実際に意見を提出→意見を受け付ける部署や機能を確認し、要望の受付方法を確認

3. 力量の効果的な習得及び評価の方法とは

最後に、「繋がり」を見る力量の効果的な習得及び評価の方法についてご紹介したいと思います。「繋がり」を見る力量とは、繰り返しになりますが、得た情報をもとに知識を引き出す「抽出力」(情報と知識を繋げる)と、知識を繋げ、オーディットレイルを組み立てる「構成力」のことです。

箇条4、6に関わる知識の習得方法をまとめてみました。例えば箇条4の「習得方法」の項目には、「過去の業務経験」

「該当産業に関する学習」「該当産業における過去の審査経験」「最新情報の入手」「審査前の調査」「もし…だったらを想像してみる訓練」「審査の場数」「トップが期待するアウトプットを出すために、自分ならどこに手を入れるか?強化するのかを検討する訓練」などがあります(図表13)。また、B to Cの場合なら、自分自身の生活での経験で考えることも重要です。例えば、航空会社の機内にあるご意見箱を使って、実際に意見を出して、その意見を受け付ける部署や機能を確認し、要望の受付方法などを確認します。そう

図表14 簡条6に関わる知識の習得方法

簡条	期待される審査	ISO/IEC 17021-1 ISO/IEC 17021-3	習得方法
6	その組織の「QMSの計画を策定する場面」(6.1.1)が理解された審査がされる。 →「QMSの計画を策定する」とは、 - 目標設定の計画 - 設定した目標を達成するための計画 組織の状況を踏まえたリスクの特定、取組み状況が審査される。以下の視点が確認される。 - インプットの変動に対する影響が検討されているか。 - その変動は管理されているか。	5.2 品質マネジメントの基本、語彙、原則、実務及び技術 (プロセスアプローチ、リスクに基づく考え方) 5.5 依頼者の製品、サービス、プロセス及び組織	- 例題を示し、課題及び目標をQMSに展開するステップを検討する訓練。 - 外部研修への参加。(改訂規格、リスクマネジメントに関するCPD研修等) - 特定業界、専門家が提供するWebinerへの参加(業界固有のリスクを理解し、それとQMSとの関係を理解する) など

いった実体験をもって、こうした知識を得ていくことができます。

簡条6(図表14)でも、「例を示し、課題及び目標をQMSに展開するステップを検討する訓練」等を示しています。

簡条4、6に共通な習得方法についても示しています(図表15)。

先ほどQMSのモデルのようなもの(図表11)を示しましたが、このようなモデルを自分自身で持っていることが重要です。持っていないと、どのように繋げていって構成するかが分からなくなります。業種によってQMSの構築の仕方も変わってきますので、いろいろな業種を見てきた経験を生かしながら、業種ごとにしっかりしたモデルを持つことが大事だと思います。

ここでもう一度、ISO/IEC 17021-3に戻って、最低限必要な知識をまとめてみます。簡条4、6に関わる知識という点では、「5 QMS審査チームに対する力量要求事項」の中の、「5.2 品質マネジメントの基本、語彙、原則、実施及び技術」において、プロセスアプローチ、リスクに基づく考え方をしっかり身に付けること。「5.3 QMSの規格及び規準文書」については当然のこととして、「5.4 組織の状況(事業分野関連知識)」と「5.5 依頼者の製品、サービス、プロセス及び組織」についての知識は必要になります。5.4と5.5の習得方法は経験と教育・訓練が基本で

図表15 簡条4、6に共通する知識の習得方法

簡条	期待される審査	ISO/IEC 17021-1 ISO/IEC 17021-3	習得方法
共通	審査員は(自分自身が考える組織のQMSの)モデルを持っている必要がある。	A.2.1 ビジネスマネジメントの実務に関する知識 5.3 QMSの規格及び規準文書(ISO 9001:2015)	- 過去の業務経験 - 該当産業に関する学習 - 該当産業における過去の審査経験 - 最新情報の入手 - 審査前の調査 「もし***だったら」を想像してみる訓練 - ISO 9001規格の継続学習(プロセスアプローチに基づくQMSについての理解を深める) など

図表16 建設分野の基本的な知識

a) 典型的なプロセス	
主要プロセス	ポイント
①営業・受注	営業活動、見積、プレゼンを含む提案(品質確保促進ガイドライン)、応札、契約
②設計開発	- 設計仕様: 機能、用途、規模、使用条件、耐久性、費用、法的要求事項など - 設計解析手法: 一般構造解析、FEM、動的解析など特殊解析 - アウトプット: 設計図書(仕様書、計算書、図面)、見積書(数量計算書)、...
③購買	- 資材・機材(リース・レンタルを含む) - 労務外注(測定機器類の校正を含む)
④施工	- 工事分類ごとの施行管理: 品質、工程など - 法規制の遵守(価格、安全など)
・	・
・	・
b) 典型的な製品要求事項	
- 製品は下記の場合ごとに、かなり詳細な品質・精度管理が求められる。 - 顧客の要求に提案・決定(仕様書等にも含む)して対応(官庁工事では品質確保促進ガイドラインに基づく総合評価方式の適用) - 顧客の仕様に基づいて対応	
・	・
c) 各分野の製品、プロセスに適用される主要な法規制、並びにその内容	
- 建設業法・建設業法施行令・建設業法施行規則・施工技術検定規則 - 道路交通法・道路交通法施行令・道路交通法施行規則 - 労働基準法、労働安全衛生法	
・	・
・	・
d) その他留意事項	
・	

図表17 機械、装置分野の基本的な知識

a) 典型的なプロセス	
主要プロセス	ポイント
1.製品受注	・用途：使用条件、機能 ・仕様：性能、耐久性、防錆性、摺動部耐磨耗性、シール部機密性、ゴム類耐油性、耐熱／耐寒性、操作性・・・
2.設計開発	計画、インプット／アウトプット、レビュー、検証、妥当性確認
3.初期流動品管理	・設計の妥当性評価、製造設備の妥当性評価 ・試作、量産試作、量産初品の評価（是正処置）
4.工程設計	・加工・組立・仕上等の工程順序・条件の設定 ・設備・治工具の設計・手配・検収・・・
5.購買（資材調達）	・材料：鉄鋼／非鉄金属材料、その他 ・部品：機能部品、外注部品／一般購入部品・・・
6.製造	・機械加工（形状・精度・公差）、溶接、組立、仕上・塗装 ・製造設備／金型／治工具の管理・・・
7.最終検査	試運転を含む・・・
8.製品の保存	基本性能の維持・・・
b) 典型的な製品要求事項	
・顧客要求事項（引渡し及び引渡し後の活動の要求事項を含む） ・顧客要求事項として明示しないが、意図された用途又は意図された用途に応じた要求事項に対する製造組織における暗黙の了解事項・・・	
c) 各分野の製品、プロセスに適用される主要な法規制、並びにその内容	
・所轄官庁からの通達及び法規制 ・安全対策に対する法律・条例・・・	
d) その他留意事項	
e) 特記事項	

す。教育のポイントは、品質視点で見た場合の業種による特徴、良い製品を作るために必要なQMS上の特徴・要素をしっかり習得してもらうことです。

■事業分野に必要な知識の例

認証機関では、各事業分野での特徴を整理した資料を相当作っていると思いますが、今一度資料の見直しを実施してもらって、審査員に対して業種に関する知識を深めていただきたいと思います。

これは建設分野と機械・装置分野における基本的な知識をまとめたものです（図表16、17）。これは、1つのサンプルであり、審査ノウハウに関わる大事なところは省いてあります。ただ、こういった整理をして、知識習得する努力というのは必要であると思います。

■ISO/IEC 17021-1の力量評価方法に関する記述

ここで、効果的な“抽出力”と“構成力”の習得及び評価方法について考えてみたいと思います。実は、ISO/IEC 17021-1の附属書B(参考)に、力量の評価方法について記述されているところがありますので、ご紹介したいと思います（図表18）。

「B.1 一般」で、「この附属書は、認証機関に対する手助けとして評価方法の

図表18 ISO/IEC 17021-1:2015の附属書B(参考)の評価方法

B.1 一般

この附属書は、認証機関に対する手助けとして評価方法の例を示すことを意図している。**個人の力量を評価する方法は、記録のレビュー、フィードバック、面談、観察及び試験の五つの大きなカテゴリに分けることができる。**これらは、更に細分化される。次に示すのは、知識及び技能を評価するためのこれらの方法、並びにその有用性及び限界の簡単な説明である。**一つの方法だけで力量を確認することはできない場合が多い。**

B.4 面談（一部抜粋）

・・・。審査後のレビューとしての審査チームへの面談は、審査員の知識及び技能に関して有用な情報を提供することができる。**面談は、審査員が、なぜその決定をしたのか、その審査の進め方を選択したのか、などについて理解するための機会を提供する。**この方法は、審査を観察した後に用いてもよいし、又は審査報告書の検討時に用いてもよい。**この方法は、特定の専門分野に関する力量の判定に特に有用となることがある。**・・・

B.6 試験（一部抜粋）

・・・。口頭試験は、知識に関する十分な証拠（試験員の力量による。）となり、技能に関しては限定的な証拠を提供することができる。**実技試験は、試験プロセス及び試験員の力量次第で、知識及び機能に関して均衡のとれた結果を提供することができる。方法としては、例えば、ロールプレー、ケーススタディ、ストレスシミュレーション、又は実務の試験がある。**

例を示すことを意図している」とした上で、「個人の力量を評価する方法は、記録のレビュー、フィードバック、面談、観察及び試験の5つの大きなカテゴリに分けることができる」「1つの方法だけで力量を確

認することはできない場合が多い」としています。

その5つのカテゴリの1つとして、「B.4 面談」では、「面談は、審査員が、なぜその決定をしたのか、その審査の進

図表19 効果的な“抽出力”と“構成力”の習得及び評価方法

1. 審査経験を積む

- 力量のある要員の監視の下、審査経験を通して習得する。習得
- 経験する業種、規模を効果的に選定する。習得
- 評価者から適切な評価を受ける。評価

評価者による審査員への審査後のインタビュー

→ 評価者が審査員の行動で気になった場面ひとつひとつについて、審査員がどう考えたかを確認する。

2. 事例を多く検討する

- 研修会を多く開催する。
- 適切な訓練を実施する。

✓ 知識の“抽出力”を向上させる訓練 習得

例：インプットの変化への対応を検討する訓練

- もし、●●という目標が設定されていたならば？
- (ベテラン)作業者が居なくなったら？
- もし、材料が変わったら？ など

アウトプット(パフォーマンス)から管理状況を検討する訓練

- 過去発生した不適合が再発している。
- 設計開発の納期延長がここ数年増加している など

上記に対する 評価

→ 事例に対して多く視点を抽出できたか。

✓ 抽出した知識に基づく適切なオーディットトレイルを組み立てる“構成力”を向上する訓練 習得

例：抽出した知識(視点)を例えばタートル図に落としこみ、それに基づくオーディットトレイルを組み立てる。

上記に対する評価 評価

→ 抽出した視点を例えば適切にタートル図に落としこめるか。適切なオーディットトレイルを組み立てられたか。

め方を選択したのか、などについて理解するための機会を提供する」としています。私どもでは、ISO/IEC 17021-3に書かれている「知識」を習得するだけでは、なかなか力量はつかないのではないかと、得た知識から自分自身の知識を抽出し、その繋がりを把握して構成することが必要なのではないかと申し上げてきましたが、面談において、その場でどのように考え、どのように繋げているかを見ることができのではないかと思います。

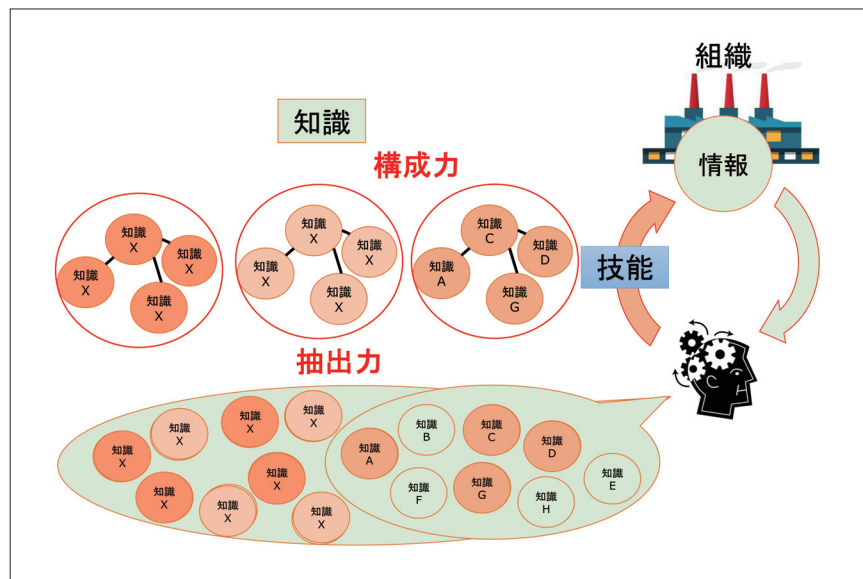
「B.6 試験」では、もう1つの評価方法として、ロールプレイ、ケーススタディ、ストレスシミュレーション、または実務の試験を挙げています。特に、ロールプレイ、ケーススタディの訓練というものは、今まで以上に実施しなければならないでしょう。

■効果的な“抽出力”と“構成力”の習得及び評価方法

効果的な“抽出力”と“構成力”の習得及び評価方法についてポイントをまとめてみました(図表19)。

一つは、審査経験を積むことです。力量ある要員の監視の下、審査経験を通して習得する。力量のある人から指導を受けることは非常に効果的だと思います。次に、経験する業種、規模を効果的に選定すること。そして、評価者から適切な評価を受けること。例えば、評価者による審

図表20 2015年版で求められる“繋がり”を見る力量とは



査員への審査後のインタビューにおいて、評価者が審査員の行動で気になった場面一つひとつについて、審査員がどう考えたかを確認します。そうすることで、審査員の抽出力や構成力といった“繋がり”を見る力量を評価することができると思います。

もう一つは、事例を多く検討することによって、尽きると思います。研修会を多く開催すること。適切な訓練を実施すること。例えば、知識の“抽出力”を向上させる訓練としては、インプットの変化への対応を検討する訓練(もし、〇〇という目標が設定されていたならば、どういう対応をするかなど)やアウトプットから管理状況を検討する訓練(過去に発生した不適合が再発生しているとすれば、どう対応すればよいかなど)があります。

おそらく認証機関であれば、いろいろな審査事例があると思うので、その事例を使ってインプット・アウトプットに着目した訓練を行えば、抽出力向上が期待できるのではないのでしょうか。こういった訓練に対する評価は、事例に対してどれだけ多くの視点を抽出できたかだと思います。

続いて、抽出した知識に基づく適切なオーディットレイルを組み立てる“構成力”を向上する訓練です。例として、抽出した知識を、例えばタートル図に落とし込み、それに基づくオーディットレイルを組み立

てるという訓練があるでしょう。この訓練に対しては、抽出した視点を、例えば適切にタートル図に落とし込めるか、あるいは適切なオーディットレイルを組み立てることができるか、で評価すればよいでしょう。

■まとめ

今まで述べてきた“抽出力”と“構成力”というのは、箇条4、6を中心に見てきたのですが、この力量は他の箇条でも必要になってくると思います。例えば箇条5では、トップが認識している課題が、どのようにQMSに落とし込まれ、リスク及び機会への取組みや目標展開に繋がっているかを、トップインタビューで聞き出せるかが大事になってきます。多くの事例を検討しながら、抽出力・構成力をより向上させる訓練や経験を積み、繋げる力量を向上させていくことは、箇条4、6に限らず、2015年版全般について必要であると思います(図表20)。

最後になりますが、認証機関の置かれ

ている状況は厳しいと聞いています。価格競争も激しいようです。ですが、認証機関の差とは何でしょうか。私は、審査員に対する教育訓練にどれだけ力を入れているかが、その1つだと思います。教育訓練では、審査員同士が情報を共有し、事例検討をしっかりと行っているかです。WG3としましては、本当の力量を身に付けるには、ただ単に知識を習得させる、あるいは審査を経験させる、というのではなくて、“抽出力”や“構成力”を意識した訓練や経験を積ませることが大事であると考えています。

以上となります。ご清聴ありがとうございました。▼

Part 6 質疑応答 & 閉会挨拶

編集部

質疑応答

各WGの発表が終わった後、パネルディスカッション方式の質疑応答が行われた。これまでの発表を聞いた来場者から質問票を提出してもらい、それにパネリストが回答するというもので、誌面の都合でその内容は割愛するが、出席したコーディネーター及びパネリストを紹介しておく。

コーディネーターは基調講演を行った山田秀氏が担当、パネリストとして、WG1から、主査を務めた伴野道彦氏と前田京子氏（愛知県経済農業協同組合連合会〈JAあいち経済連〉食肉部食肉総合課開発担当課長）、WG2から、主査を務めた山田衛氏と清川卓二氏（清川メッキ工業株式会社専務取締役）、WG3から、

主査を務めた須田晋介氏と勝俣宏行氏（日本検査キューエイ株式会社執行役員技術管理部長）、主催側から米岡優子氏（公益財団法人日本適合性認定協会〈JAB〉常務理事認定センター長）が質疑応答に当たった。

閉会挨拶

最後にJABの米岡氏が閉会の挨拶を行った。米岡氏は挨拶の中で、2015年版審査のためのガイドラインの発行について触れ、「2015年版の運用や審査の現場での課題がだんだん見えてきました。今日はそれを皆様とシェアをさせていただいて、課題に対しての一つのアプローチを発表させていただきました。このシンポジウ



JAB常務理事・米岡優子氏

ムの成果物を引き継いで、残り後半に向けてJABでは、2015年版の認定審査において、こんなところを見てほしいといったようなガイドラインにまとめたいと考えています。これは、認証機関様にとっては、審査のあり方に適用ができるものですし、組織様にとっては、自己評価の場面でお使いいただけたと考えています」と述べた。▼



JABマネジメントシステムシンポジウムの質疑応答風景