特集　第7回 JAB マネジメントシステム シンポジウム 全講演録

実態から考える第三者認証制度の課題と期待 ～社会に認知され、信頼されるには～

取材／本誌編集部

日本適合性認定協会（JAB）主催による「第7回 JAB マネジメントシステムシンポジウム」が3月18日、東京都千代田区の一橋大学・一橋講堂で開催された。今回のテーマは「実態から考える第三者認証制度の課題と期待 ～社会に認知され、信頼されるには～」である。同シンポでは、毎年、学識経験者、組織、認定機関、認証機関、研修機関、標準化機関、コンサルタント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。今回は、山田秀氏（慶應義塾大学）による基調講演と2つのワーキンググループ（WG）からの研究報告、さらに上原英司氏（経済産業省）と野口和彦氏（横浜国立大学）によるゲスト講演が行われた。本特集では、主催者挨拶、基調講演と各WGの報告並びにゲスト講演の内容を紹介する。（同シンポジウムの最後に行われた質疑応答は割愛）（本誌編集部）

Part 1　主催者挨拶 ―― 22
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　ゲスト講演 ―― 25
標準化動向と適合性評価への期待
講演者：経済産業省 産業技術環境局 基準認証政策課 総括補佐　上原 英司 氏

Part 3　基調講演 ―― 30
社会で活用される第三者評価制度
講演者：慶應義塾大学 理工学部 管理工学科 教授　山田 秀 氏

Part 4　JABマネジメントシステム研究会 報告 ―― 36
WG1　ISOマネジメントシステム認証制度の活用の実態と活性化　～ISO 9001を中心に～
講演者：東海大学 情報通信学部 経営システム工学科 准教授　金子 雅明 氏

WG2　不祥事事例に対する認証制度における対応方法の提言 ―― 48
講演者：株式会社 テクノファ 取締役 コンサルティング事業部長　須田 晋介 氏

Part 5　ゲスト講演 ―― 61
マネジメントシステムにおけるリスク概念の活用
講演者：横浜国立大学大学院 環境情報研究院 教授／リスク共生社会創造センター長　野口 和彦 氏

特集　第7回 JAB マネジメントシステムシンポジウム全講演録

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

公益財団法人 日本適合性認定協会
理事長　飯塚 悦功 氏

シンポジウムの概要紹介

JAB理事長を務めております飯塚です。今日は、第三者認証制度がどのくらい社会に信頼され、適用されているかについてきちんと議論したいと思います（**図表1**）。テーマは「実態から考える第三者認証制度の課題と期待　～社会に認知され、信頼されるには～」です。私の挨拶のあと、ゲストとして経済産業省の上原様にご講演をお願いし、続いて基調講演を慶応義塾大学の山田先生にお願いしています。また午後からはJABマネジメントシステム研究会の2つのWGからそれぞれ活動報告をいただきます。1つめは、ISOマネジメントシステム認証制度の活用の実態です。これは今年だけでなく3年くらいかけて、この制度がどのように活用されているかを分析したいと考えています。2つめは、昨今世の中を賑わしています品質不祥事です。これを認証制度でどれくらい防げるか、あるいは抑止できるかについて議論してきたことをお話ししたいと思います。この報告の後、マネジメントシステムにおけるリスクについて、横浜国立大学の野口先生にご講演をいただき、最後に質疑・応答を行いたいと思います。

第三者認証制度の意義と価値

これは毎年出しているスライドですが、第三者適合性評価制度の構造を表しています（**図表2**）。組織が提供する製品・サービスが本当に大丈夫なのかということを、認証機関が評価します。その認証機関がある一定レベル以上の審査能力があることを認定機関が保証します。さらにその認定機関の能力が大丈夫かどうかをIAFが保証します。

では、認証制度とは何でしょうか（**図表3**）。これは優れたものをあらかじめ選んでおく制度だと言えます。選ぶためには基準が必要ですし、その基準に適合しているかどうかという評価が必要ですから、基準と評価が組み合わされて認証制度ができています。

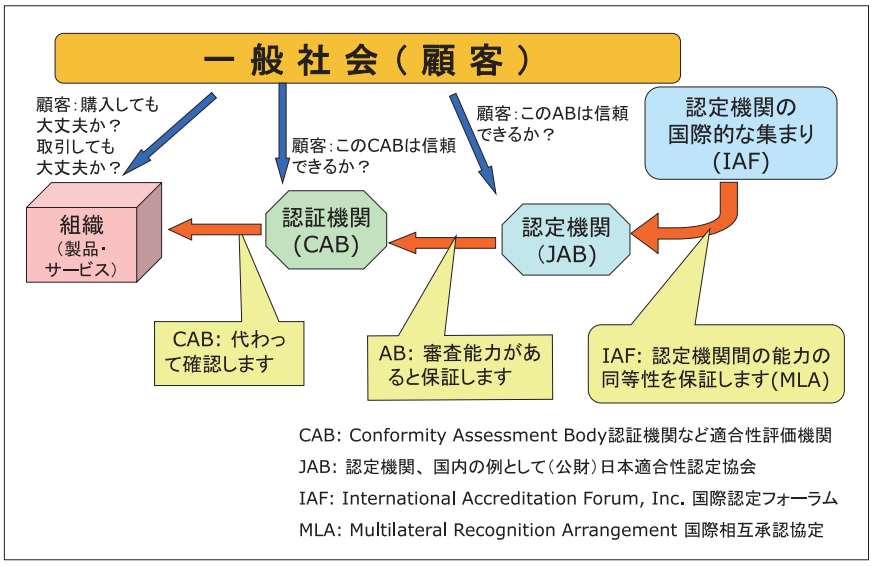
ある分野で認証基準があるということ

図表1　第7回 JAB マネジメントシステムシンポジウムの開催概要

- 日時:2019年3月18日(月) 10:30～16:45
- 会場:一橋大学一橋講堂(東京都千代田区)
- 内容
  - テーマ：実態から考える第三者認証制度の課題と期待
    ～社会に認知され、信頼されるには～
  - ゲスト講演：標準化動向と適合性評価への期待
  - 基調講演：社会で活用される第三者評価制度
  - JAB マネジメントシステム研究会 報告
    - WG1：ISO マネジメントシステム認証制度の活用の実態と活性化
      ～ ISO 9001 を中心に～
    - WG2：不祥事事例に対する認証制度における対応方法の提言
  - ゲスト講演：マネジメントシステムにおけるリスク概念の活用
  - 質疑・応答

毎年、学識経験者・組織・認証機関・認定機関・研修機関等のメンバーが、広い視点でマネジメントシステムについて研究し、その成果を発表することで、制度の深掘・普及を行う一つの取り組みとして継続

図表2　第三者適合性評価制度の構造



図表3　認証制度とは何か

- □ 第三者適合性評価制度＝優れものを選択しておく制度
- □ 認証制度＝基準＋評価
- □ 基準：　認証基準
  - ■ 基準制定分野の重要性の認識拡大
  - ■ 妥当な基準の普及，合意形成（標準化）の促進
- □ 評価①：　能力証明（認証基準への適合の公式の証明）
  - ■ 顧客・社会：　評価対象の選択の質と効率の向上
  - ■ 認証対象：　基準適合・能力保有の訴求
- □ 評価②：　能力向上（認証プロセスを通じた能力向上）
  - ■ 認証対象：　認証対象のレベル・能力向上
  - ■ 社会：　社会のレベルアップ（安全・安心，効率），産業競争力向上

図表4　QMS認証の意義

目的／関係者	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

は、その分野が重要であると社会が認知しているからです。しかも、そこに提示されている基準そのものは、社会からある程度合意が得られているものです。

評価に関して2つの側面を考える必要があります。その1つめは、ちゃんとしていることを能力証明しているということです。公式に基準に適合しているという証明です。それによって何が起きるかというと、認証結果を使う側から見ると、認証組織は安心できるということです。ですから、認証機関は安心できる組織をきちんと認証していただきたい。認証組織側にとっては、「自分たちは認証されるだけの能力を持っています」ということを訴求できます。評価の2つめは、能力向上です。認証というプロセスを通じて、認証される組織の実力も上がっていくということです。これによって、安全・安心な社会につながり、産業競争力の向上や国力の強化につながっていくと思います。

例えば、ISO 9001（QMS）認証について申し上げますと、提供組織、業界、サプライチェーン、購入者、事業支援（保険・融資）、社会、行政といった関係者に対して、それぞれ能力証明と能力向上に関する意義を挙げることができます（**図表4、詳細はWG1の報告を参照**）。これが、ISO 9001による認証制度を運営していく狙いなのです。この狙いに合うよう

図表5　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

にやっていきたいと思うのですが、なかなか世の中、そんなに甘くないようです。

適合性評価が社会で有用であるためには、4つの条件が必要です（**図表5**）。1つめは、基準がしっかりしていること。2つめは、基準に適合するために、健全に行動してもらうこと。「免状さえもらえばいい」ということではいけません。認証組織がきちんと運用している仕組みそのものを評価してもらって、不十分なところは直しながら、自分たちの実力を訴求することです。3つめは、評価する側が真っ当であること。「ここはまあ、よしとしておこうか」ではまずいわけです。不適合があれば、ちゃんと指摘して直してもらわないといけません。また、認証授与だけでなく、それを維持していくための判断も適切でなければなりません。この適合性評価プロセスには、認定機関ももちろん含まれています。4つめは、認証結果をちゃんと使ってもらうこと。これは本日のWG1の大きな主題です。使ってもらうためには、認証制度の意義をお伝えするとともに、実際にその効果があるようにしていかなければなりません。

今日は2つのWGで報告があると申し上げましたが、WG1では、認証の価値について、社会でどれだけ有効活用されているかということを考えました。例えば、融資しようと思った場合、認証組織に対する料率を安くすることによって、認証組織が成長し、それによってより良い経済社会ができあがっていきます。あるいは、民間企業の評価を全部行政がやるのではなくて、認証結果を利用した規制緩和を進めることにより、行政の効率向上をはかることができます。このような認証の社会的有効活用について、WG1で発表いただきます。

WG2では、認証の価値について、不祥事対応を取り上げます。認証制度を使って不祥事が起きそうなものを見つけることができるか、あるいは不祥事を抑止することができるかを考えていきます。

JABの不祥事への対応

実はJABでは不祥事対応についてさまざまな取り組みを行ってきました。2006年には、ISO 9001/14001認証組織の不祥事発生への対応として、JABと認証機関の協議会であるJACBの有志が一緒になって、不祥事が起きた時の情報公開の方法などについて検討を行いました。これを踏まえて、2008年に経済産業省が「マネジメントシステム規格認証制度の信頼性確保のためのガイドライン」を公表しました。このガイドを作成するための委員会には、JABや認証制度関係者が数多く参加しました。この時に、対応策実行のため、MS認証機関に対する推奨文書「故意に虚偽説明を行っていた事実が判明した認証組織に対する処置」（現在のJAB NS511）をJIPDEC（現在のISMS-AC）と共同で発行しました。

最近の取り組みとしては、組織不祥事に関する情報発信を速やかに行うことを心掛けています。要するに、JABのほうできちんと調べて、こういう状況になっていますということを、社会に対してきちんとメッセージとして出すということです。

また、認証組織で不祥事が起きた場合、その後の不祥事対応のプロセスを丁寧に確認しています。不祥事を見つけたらすぐに対応し、抑止するように誘導していく、このような認証プロセスがどれくらい行われているかを、1件ずつ調べていこうとしています。

国際的な動きとしては、IAFにおいて組織不祥事への対応を検討しており、IAF MD（Mandatory Document）文書（MS認証機関及び認定機関に対するIAFの基準文書）として作成しようとしていますが、この分野ではJABが先取りした取り組みをしていると思います。

ということで、本日は、この制度がどれだけ有効に活用できるのか、今話題になっている不祥事が防げるのか、このことについて、皆さんと一緒に議論していきたいと思います。どうぞお楽しみください。

特集　第7回 JAB マネジメントシステムシンポジウム全講演録

Part 2　ゲスト講演
標準化動向と適合性評価への期待

講演者：経済産業省 産業技術環境局 基準認証政策課 総括補佐　上原 英司 氏

経済産業省 産業技術環境局
基準認証政策課 総括補佐　上原 英司 氏

経済産業省・基準認証政策課の上原です。本日は、JAB第7回マネジメントシステムシンポジウムという貴重な機会にお時間をいただきまして大変ありがとうございます。今回私からは、標準化に焦点を絞ってお話をさせていただき、最後に適合性評価機関あるいは適合性評価に携わる皆様への期待を述べさせていただこうと考えています。

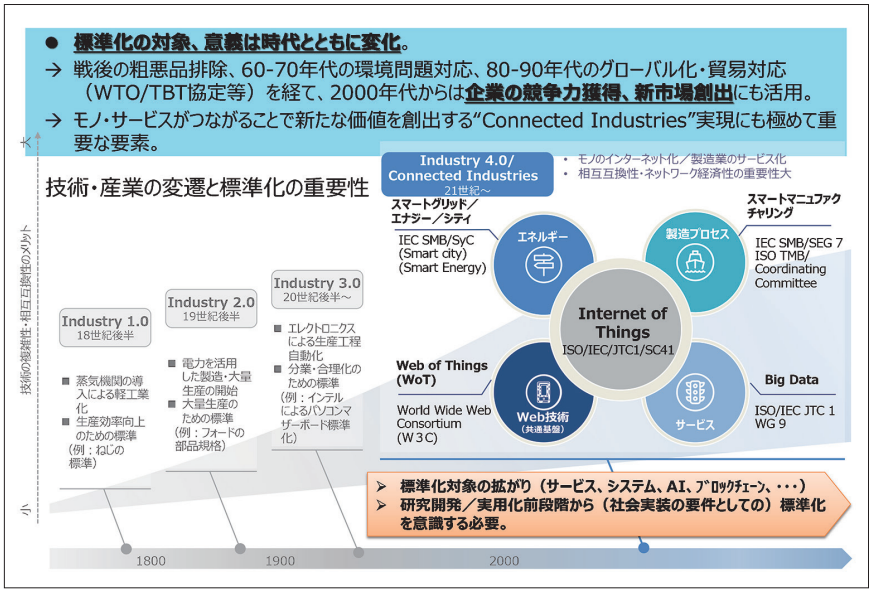
標準化の大きな流れ

標準化の大きな流れ、具体的にデジタル系、サービス系、社会システムの標準化についてご紹介いたします。まず、標準化を巡る環境変化についてです。この図（**図表1**）のように、標準化の対象及び意義は時代とともに変化しています。戦後の粗悪品の排除等を目的に、1949年にJIS法が作られ、JISマーク制度もスタートしました。1960～70年代は環境問題への対応、80～90年代はグローバル化、貿易への対応のために標準をどのように使うのかといった議論が行われました。2000年代以降は、企業の競争力強化、新市場創出、そういった観点でも標準が使われるようになりました。図の右下には、デジタル関係についてISO/IECで議論されている標準についてまとめています。IoTやスマートグリッド、スマートマニュファクチャリング、ビッグデータなどについても、標準を作るという議論がございます。

例えば、ブロックチェーンの標準化についても議論が進んでいます。具体的にどういう標準化の検討が進められているのか、特にこういった先端技術分野の議論では、ISO/IEC等のデジュール標準では検討に時間がかかりすぎてしまうのではないかという議論もあるところ、用語や考え方などについてはISO/IEC等で議論し、スピード感が必要なものについてはフォーラムなどで議論するという方法で規格化が進められています。

サービス分野の標準化の話に移ります。小口保冷サービスの事例をご紹介い

図表1　標準化をめぐる環境変化（対象、意義の変遷）



たします（**図表2**）。日本の物流事業者は、現在、保冷の状態でお客様に荷物を届けるというサービスを、世界各国で展開するにあたり、一つのアプローチとして標準化の活用を検討されています。具体的には、進出先の国々で、現地の事業者とのコミュニケーションを円滑化するため、お互いの共通言語としての標準化（ISO規格の作成）に取り組まれています。

欧州のサービスの規格の例としては、英国BSIでは、幼児の水泳教室の安全確保等、また、欧州CENでは、郵便サービスや資産管理など、数多くのサービス分野の標準化が進められています。また、中国ではサービス標準化と認証が進んでいます。サービス分野の認証対象は22業種に及び、認証件数の実績も出始めているようです。

次は、企業活動や社会システムの標準化の動きについてお話します（**図表3**）。最近は、ISO 9001のような製品の品質管理規格に加え、企業活動自体の評価にまで標準化の議論が拡大しています。例えば、サステナブルファイナンスについては、ISOにおける初回の議論が3月、サーキュラーエコノミーについては5月に開催ということで、まさにこれから国際規格の議論が始まるところです。こういったものに、なぜ我々は対応しなければならないのかといいますと、自社の事業領域に直接影響がないように見え、その裏で欧州等が有利な形でルール作りをしてしまう可能性があるからです。そのため、日本企業の不利にならないように、しっかりと規格開発動向を注視し、必要に応じて日本の考えを打ち出していくことが必要と考えています。

なお、環境ファイナンス関係の規格については、現在、ISOにおいて並行的に複数の議論が行われています（**図表4**）。

また、シェアリングエコノミーについては、標準化を日本主導で進めているところです（**図表5**）。本年1月、ISOで本分野を議論するTC（国際規格作成を行う技術

図表2　サービス分野の標準化（小口保冷サービス）

●小口保冷配送サービスは、世界各国での経済成長や通信販売の拡大により需要が急速に高まっているものの、アジア等新興国では、必ずしも十分な品質のサービスが提供されていない。

●国際標準（ISO）を獲得することで、国内外の消費者の安全性・利便性の向上のみならず、小口保冷配送サービスに関する市場の健全な市場整備と海外展開の促進が期待される。

【規格の概要】
◆ 保冷車両を用いた保冷配送サービスのうち、途中で荷物を積み替える輸送形式のサービスが対象。
◆ 車両に搭載されている保冷庫などの空間の温度管理を軸とし、配送中の積み替え作業に関する要求事項を規定。

【規定する主な要求事項(案)】
- 保冷配送サービスの概要設計（輸送温度帯、配送標準時間など）
- 輸送ネットワークの整備
- 保冷荷物の取り扱い（添付すべき情報など）
- 事業所、保冷車両、保冷庫、冷却剤の条件
- 作業指示書とマニュアル（例：不在時の対応）
- スタッフへのトレーニング
- 保冷配送サービスのチェックと改善　等

➢ ヤマトホールディングス（株）がBSI（英国規格協会）と連携して英国規格を策定。
➢ 日本からISOに国際標準化を提案。日本が幹事・議長を務める委員会にて規格策定に向けた議論が進行中。

出展：ヤマトホールディングス株式会社公表資料より

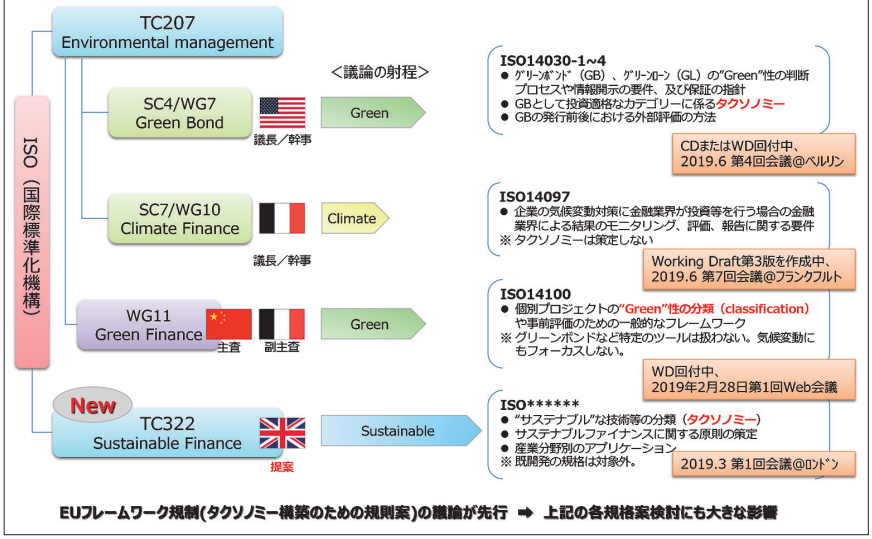
図表3　標準化をめぐる環境変化（企業活動、社会システムの標準化の動き）

- 事業対象分野（製品、サービス等）に加え、**企業活動自体の評価軸、評価方法などにまで議論が拡大。**
- 自社の事業領域に直接影響がないとして注視、対応を怠れば、欧州等に有利な形で我が国企業の事業活動の制約につながるルールが形成されてしまうおそれ。
- 最近では、SDGs関連の**サステナブルファイナンスやグリーンボンド、サーキュラーエコノミーなど**もISOにおいて議論が行われている。

サステナブルファイナンス
- 提案国：英国
- 議論開始：2019年3月
- 議論の対象：責任ある投資など、投資家側の活動に関すること
- 具体的には、（1）“サステナブル”な技術等の分類（タクソノミー）、（2）サステナブルファイナンスに関する原則の策定、（3）産業分野別のアプリケーションなどを扱う見通し。

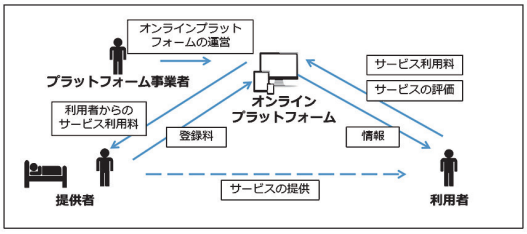
サーキュラーエコノミー
- 提案国：仏
- 議論開始：2019年5月
- 議論の対象：循環型社会移行を促進するための仕組みに関すること（管理システム規格の開発）
- 具体的には、あらゆる組織によって利用される、各種要件を定めた第3者認証向けの規格等を扱う見通し。

図表4　ISOにおける環境ファイナンス分野の国際規格化の動向



図表5　シェアリングエコノミー（ISO/TC324）

- スマートフォンの普及やソーシャル・ネットワーキング・サービス（SNS）の普及に伴い、使われていない資産、活用可能な個人の能力及び時間等の情報を個人の間でリアルタイムに共有、交換することが容易に。この**新しい経済の形であるシェアリングエコノミーの市場が世界的に拡大**。
- プラットフォームを運営する事業者には、適切な本人確認や苦情対応・トラブル対応など、**利用者と提供者双方の安全性・信頼性を高める仕組みの整備が求められるため、国際的なルール作りとして、国際標準化の必要性**がある。
- 日本では2016年に内閣官房が、マッチングプラットプラットフォーム事業者を対象としたモデルガイドラインを策定。これを国際標準化するため各国に協力を呼びかけ、**日本の提案により、2019年1月3日に新規TCの設立が承認（幹事国：日本）。**
- 2019年6月に第1回の国際会議を日本で開催し、国際規格開発を本格的にスタートさせる。



図表6　イノベーションマネジメントシステム規格

- イノベーションマネジメントシステムに関する規格を開発中（非認証規格）

開発中の規格は以下の通り。
- ISO56000（開発中　CD）**基礎と用語**
- ISO50501（開発中　DIS）**イノベーションマネジメントシステム　ガイダンス（非認証用途）**
- ISO56003（発行前）**イノベーションパートナーシップのツールと方法　ガイダンス**
- ISO/TR56004（発行前）**イノベーションマネジメント評価　ガイダンス**
- ISO56005（開発初期）**知的財産マネジメント**
- ISO56006（開発初期）**戦略的情報（strategic intelligence)マネジメント　ガイダンス**
- ISO56007（開発初期）**アイディアマネジメント**

ISO50501　イノベーションマネジメントシステム　ガイダンス　概要（委員会案段階）
組織における継続的なイノベーション活動実施のためのマネジメントシステムについてまとめられている。具体的には、以下を含む項目に言及
- 組織文化（オープンさ、好奇心、ネットワーキング、ダイバーシティなど）
- リーダーシップの在り方（ビジョン、戦略の提示、組織文化の醸成など）
- イノベーションを実現するための計画について考慮すべき事項
- イノベーション戦略の立案
- リソースの管理（人、時間、知識、金、インフラ）
- 戦略的情報管理、知財管理　など

委員会）324の設置が決まりました。標準化の対象は、サービスの利用者と提供者、双方が安全性・信頼性を高めていくためのガイドライン規格の開発を検討しており、日本国内で作成したガイドラインを国際化することが目的です。

マネジメントシステム規格については、イノベーションの分野でも規格開発が進んでいます（**図表6**）。非認証規格ではありますが、規格の中に、組織文化、リーダーシップの在り方、イノベーションを実現するための計画、イノベーション戦略の立案、リソース管理などが記載される見込みで、イノベーションを起こすための組織管理の在り方等について、情報が整理されていくものと考えています。

先ほど、標準と適合性評価は表裏一体であるという話が飯塚理事長からありましたが、まさに標準をうまく制度や仕組みの中に取り入れると、自身のビジネス環境の改善につながるという事例がこちらです（**次頁図表7**）。欧州企業は、標準を自分たちの有利なように作り込み、各国の規制に埋め込み、自らのビジネス環境の改善をすることがあります。こういった活動についても、日本として積極的に取り組んでいかなければならないし、またそのような企業を積極的に支援していかなければならないと考えています。

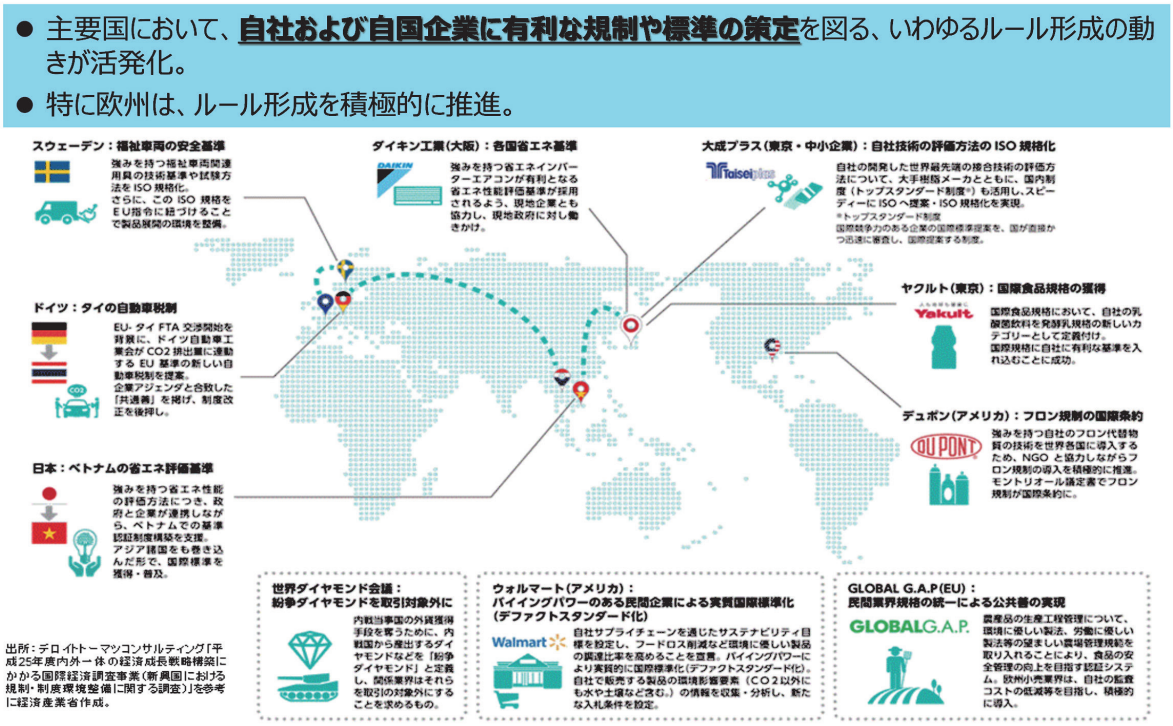
ダイキン工業では、自社が開発した温暖化係数の低い冷媒の普及を模索していましたが、その冷媒が微燃性を有しており、当時の国際規格では「燃性あり」とカテゴライズされてしまいました。その結果、取り扱いが厳しくなり、なかなか普及が進まない状況でした。そこで、国際規格に微燃性のカテゴリーを追加する活動を行われ、また、改正された規格を東南アジアの国々で規制等に採用されるよう、現地機関へのロビー活動なども実施されました。ルールを自ら作ることは、時間や人などリソースがかかり、簡単にできることではありませんが、そういったことを着実に実施されている企業もございます。

地域への広がり

日本ではJIS規格は主務大臣が最終的には制定するとなっており、また、ISO/IECへの対応もJISCという国の審議会が日本代表となっている関係で、「標準化は国がやるもの」という認識が根強くあると感じています。これは歴史的にも仕方がないことではございますが、他方、欧米では民間団体が標準化を進めてきた歴史もございます。日本としては、日本なりのやり方で企業の皆さんに標準をツールとして使い倒していただく、こういった発想で取り組んでいただけないか、と考えているところです。

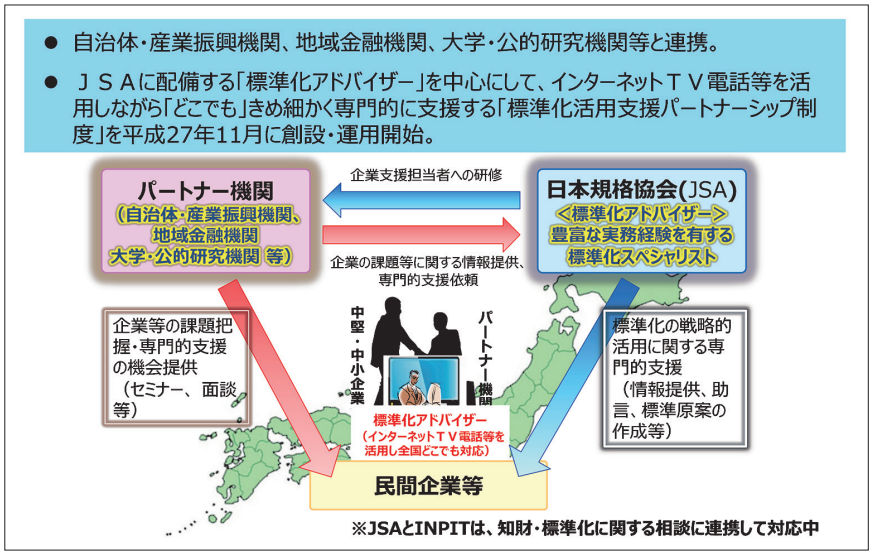
そのため、経済産業省では、「標準化活用支援パートナーシップ制度」に取り組んでいます（**次頁図表8**）。簡単にご説明すると、日ごろ標準とは縁遠い企業の皆様が、気軽に相談いただけるよう、また、金融機関や試験機関など企業の皆さんと接する機会がある方に標準の活用を進めていただく、そんなネットワークを作るための取り組みです。もうすぐ開始から4

図表7　標準化をめぐる環境変化（官民挙げた「ルール形成競争」の激化）



※この他、ヤマト運輸は英国規格協会（BSI）と連携して、 保冷宅配サービスの国際規格案をISOに提案

図表8　標準化活用支援パートナーシップ制度



年程度たち、やはり標準化に対するハードルがまだまだ高いという実感もありますが、分かりやすい事例などの紹介を通じて、「うちでも標準を作ってみるか」という気になっていただきたいと考えています。

具体的な事例を紹介させていただきます。一つ目は内容物が酸化しない容器を開発され、その酸化度合いの評価方法を標準化したものです（**図表9**）。自社製品の性能を客観的に測るために、試験方法をJIS化したいとのご要望があり、規格開発を行いました。最近、新しいお客さんから大型の取引の引き合いがあったとのことです。当然、営業活動など企業努力の積み重ねでビジネスチャンスが拡大したわけですが、標準化も1つのツールとして企業の皆さんに使っていただいているという事例でございます。

二つ目は、自動車のシリンダ・バルブボディなどのキズの自動検査装置を作っている会社の事例です。取引先のキズの評価は目視で行われるので、A社に行くと「これくらいのキズは大丈夫です」と言われ、B社に行くと「これくらいのキズでもダメです」と言われるということで、キズに対する評価が取引先によりまちまちである、こういった環境を改善するために、キズのモノサシである標準試験片の標準化に取り組まれました。これにより取引先の歩留まり向上や、自社の製品の売上向上などにつながったとの話を伺っているところです。

図表9　新市場の創造の具体例

- 株式会社悠心（新潟県、従業員数23名）は、開封後も内容物の鮮度を保てる液体容器を開発。技術の特許取得し、その技術の評価方法の標準化にも取り組む。
- 結果、当該技術の信頼性を示すことが可能となり、当初取引のなかった業界からも引き合いがくるなど、新市場の創造・ビジネスチャンス拡大につながった。

規格作成にあたっての期待・動機
容器の鮮度保持性能の評価基準を作ることで、自社製品の優位性をPR。

規格の概要（機能を評価するための試験方法）
容器に入れられた溶液の酸化度合いの測定方法、試験条件、逆止機能による酸化防止性能の表示方法などを定める。

効果
調味料業界との取引で、鮮度保持容器の認知度確立。しかし、商品ベースでは競合との販売格差をつけるに至らず。現在、鮮度保持性能の高さから、他業界から大型案件の引き合い。

今後の展開
現在も海外展開中ではあるが、海外で適切な評価が得られる環境整備のため、ISO化を検討中。

法改正について

昨年の通常国会でJIS法の改正を議論いただきまして、本年7月1日に、工業標準化法は産業標準化法に改正されます（**図表10**）。今回の改正では、標準化の対象をデータやサービス、マネジメントシステム規格全般に拡大いたしました。また、能力がある団体等が提出した原案に対しては、JISCと呼ばれる調査会の審議を経ずに主務大臣が制定するといったスキームで迅速化をはかります。さらにJISマーク制度の罰則強化も行いました。最後に、国際標準化については、これまで法律の中で触れられておりませんでしたが、今回明記することにいたしました。

まとめ

マネジメントシステムに限らず、サービス分野を含め、様々な分野で新たな規格が続々と開発されています。ただ、標準は利用されて初めて価値が生まれます。ですから、標準を作るときから、具体的な使い方を想定し、作り込みをしていくことが重要だと考えています。

適合性評価機関の皆様におかれましては、規格の開発動向に目を配っていただき、規格開発フォーラムでの議論にも参画いただくことで、規格の行間を読んだり、速やかなサービス立ち上げにつなげていただくこともできると思いますので、多面的な情報収集や規格開発への参加をお願いします。

企業の皆様におかれましては、標準がビジネスでも使える可能性があるということを頭の片隅に置いていただければと思います。何かアイディアがございましたら、お気軽にご相談いただければ幸いです。

ご清聴ありがとうございました。

図表10　工業標準化法改正の概要（2018年5月成立、2019年7月1日施行）

① JISの対象拡大・名称変更
- 標準化の対象にデータ、サービス等を追加し、「日本工業規格(JIS)」を「日本産業規格(JIS)」に、法律名を「産業標準化法」に改める。

② JIS制定の民間主導による迅速化
- 一定の要件を満たす民間機関からのJIS案について、調査会の審議を経ずに制定するスキームを追加する。

③ 罰則の強化
- 認証を受けずにJISマークの表示を行った法人等に対する罰金刑の上限を1億円に引き上げる（現行は自然人と同額の上限100万円）。

④ 国際標準化の促進
- 法目的に国際標準化の促進を追加する。
- 産業標準化及び国際標準化に関する、国、国研・大学、事業者等の努力義務規定を整備する。

2018年5月30日：公布	2018年11月29日：準備行為施行	2019年7月1日：全面施行
認定機関制度：	認定機関の申請と認定	新法に基づく業務開始
拡大分野のJIS制定：	標準化手続き（制定・公示）	新法に基づくJISの制定・公示
		罰則強化
		経過措置

特集　第7回 JAB マネジメントシステムシンポジウム全講演録

Part 3　基調講演
社会で活用される第三者評価制度

講演者：慶應義塾大学 理工学部 管理工学科 教授　山田 秀 氏

慶應義塾大学 理工学部
管理工学科 教授　山田 秀 氏

慶應義塾大学の山田です。JABマネジメントシステム研究会の主査を担当させていただいております。今日は、まず研究会のこれまでとこれからについて述べ、そのあと社会で活用される第三者評価制度を説明します。今回のシンポジウムのタイトルが「実態から考える第三者認証制度の課題と期待」となってますが、もう少し枠を広げて、第三者評価の価値について考え、さらに、社会から信頼され活用されるマネジメントシステム認証制度にするにはどうすればよいかについて述べます。最後に、2つのWGの活動がどのような内容であるかを紹介させていただきたいと思います。

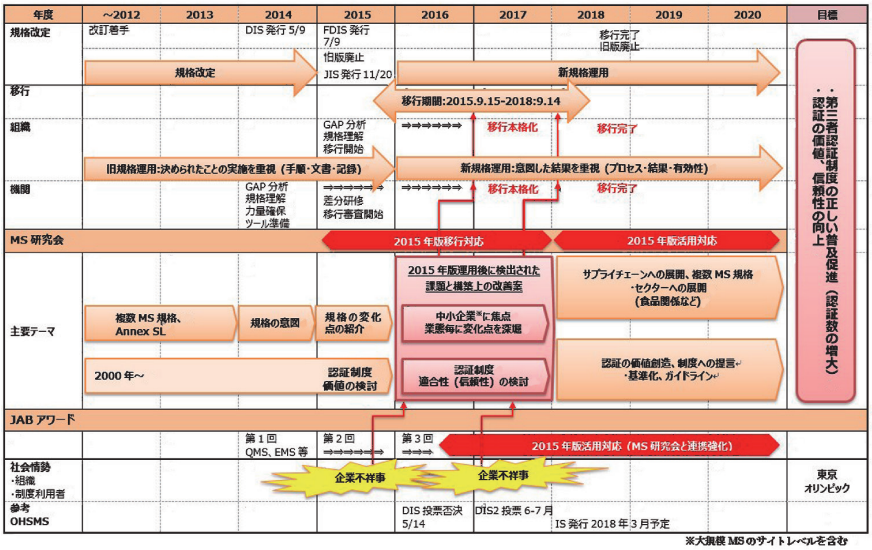
マネジメントシステム研究会のこれまでとこれから

今までの私とマネジメントシステム認証との関わりについてですが、ISO/TC176においてISO 9001を作る側におりました。マネジメントシステム研究会については2012年から担当させていただいております。2012年からの研究会のテーマは大きく分けると2つになります。前半（2012～2015年）は、9001/14001の大改訂があったので、それに関する対応を考えておりました。後半（2016年～）からは、社会で信頼される認証制度を目指して、様々な研究に取り組んでおり、JABの皆さんと共同して、研究会のロードマップを作成しました（**図表1**）。このロードマップのゴールは、「第三者認証制度の正しい普及」。単なる普及ではなく、正しい普及です。

前半は2015年版の移行に関する話が中心でした。2012年頃は、「そもそも附属書SLは何を規定しているのか?」、「SLは何の略か?」、そういった議論でした。その後だんだん附属書SLについての知識が広まり、複合審査や基礎的な要求事項について議論が行われました。前半はそういう意味でISO 9001/14001の2015年版対応でした。後半、それらの規

図表1　MS研究会 中期計画（2012-2020年度）

MS 研究会の位置付け：マネジメントシステム認定・認証を取り巻く状況や時代のニーズに即した新たな価値を認証取得組織及び社会に提供すること



※大規模 MS のサイトレベルを含む

認証制度の正しい普及を目指し、様々なテーマを研究

図表2　第三者評価制度を考えるうえでの重要なポイント①

基本的な考え方

a. 能力を第三者が評価
b. 評価結果を様々な形で活用。第一、二者評価の代用による安心感
c. 関係者、社会全体での効率化

第三者評価の形態

個人能力評価
- 英語能力評価
- 品質管理検定

製品・サービス評価
- 製品評価に基づくJISマークの付与
- 製品安全性評価

組織能力評価
- デミング賞
- 環境経営度ランキング

第三者による能力の評価能力モデル

Y: 総合の能力（指数，大きいほど良い）
$y_1,...,y_p$: 要素の能力
$Y=f(y_1,...,y_p)$: 総合能力と要素能力

第三者評価形態の例

合格、認証:能力 Y が要求水準 L より高い $(Y \geq L)$ 時に合格、認証付与
点数評価：能力 Y を $\hat{Y}$ として点数化

英語能力評価の例

Y: 英語能力
y_1: 読む，y_2: 書く，y_3: 聞く，y_4: 話す
英語検定3級（$Y \geq L_3$），2級（$Y \geq L_2 > L_3$），
1級（$Y \geq L_1 > L_2 > L_3$）
TOEIC:$\hat{Y}_{TOEIC}=800$、TOEFL: $\hat{Y}_{TOEFL}=580$

格を中核に、正しい普及に関してどういうことができるのかについて研究してまいりました。

日本は海外と比較しますと、かなりスムーズに移行が完了したのではないかと思います。ですが、制度としての実装には、なかなか時間がかかるわけで、これはこれからの課題です。認証制度の正しい普及のためには何をすべきか、今回は、まずは実態を調べようということになりました。ISO 9001が正しく広まっているか、あるいは広まっていないか、それをきちんと定量的に調べようというわけです。詳細は後ほどWG1から報告がありますが、例えば、ISO 9001をどれくらいの人が知っているでしょうか？ 大学生を対象に実際に調査を行いました。答えは後ほど（笑）。私はその答えを聞いてハッピーでした。私が予想した数字よりも上の数字が出てきたからです。ISO 9001は、制度としてある程度知られています。では、どこまで知られているのか？ 品質管理を勉強し始めて30年近くになるのですが、最初に恩師から言われたことは「ちゃんとデータをとれ!」でした。まずはちゃんと実態を調べること、これが1つめのテーマです。

もう1つのテーマとして上がったのは、昨今の企業不祥事への対応です。正しい普及という意味で、企業不祥事は大変残念なことです。ここでは、不祥事の1個1個そのものに対するメッセージではなくて、不祥事に共通するようなもの、いったい何が原因なのか、そのために認証制度というのはどういう貢献ができるのか、ここを重点課題として浮かび上がらせることが今回のテーマになりました。

社会で活用される第三者評価制度

もう少し視点を広げまして、社会で活用される第三者評価制度、MS認証制度だけでなく第三者評価制度という視点で考えた場合、どういうことが重要でしょうか（**図表2**）。まず、基本的な第三者評価制度の考え方として、能力を第三者が評価する。当事者ではない人が評価をする。次に、評価結果を何らかの形で活用する。例えば、第一者、第二者評価の代用にすることで安心感が得られる。さらに、評価によって社会全体の効率化にもつながる。このようなところが基本的な考え方ではないかと思います。

第三者評価の形態もいろいろあります。まず、個人の能力を評価するもの。世界全体でみた場合、一番広まっているのは英語能力の評価ではないかと私は思っています。TOEICやTOEFLがそうです。あるいは、品質管理の知識についてどれくらい能力があるかを示す品質管理検定もそうです。この検定は、数年前に受験者が50万人を突破したと聞いています。また、JISマークや安全性のマークを付けるといった製品やサービスを評価するもの、さらに、組織の能力を評価するものもあります。ISO 9001あるいは14001自体は、品物を測っているのではなくて組織の能力をはかっています。能力に関する第三者評価としてはこのほかに、品質管理であればデミング賞、環境であれば環境経営度ランキングなどがあります。

図表3　第三者評価制度を考えるうえでの重要なポイント②

第三者評価制度が信用、活用される要件

a. 評価方法 $Y=f(y_1,...,y_p)$、要求水準 $Y \geq L$ が関係者、社会の要請と合致している

b. 納得しうる評価になっている

- 同じ対象に同じ評価（$Y \geq L$ かどうか、同じ評価値 $\hat{Y}$）となる
- 信頼できる人が評価している

c. 評価によって対象が識別されている。

- 合格 / 不合格が一定数存在
- 点数評価

d. 関係者、社会がその第三者評価の効用を知っている

第三者評価の制度設計で考慮すべき事項

評価される対象の数：　少数，多数

評価方法、要求水準の時代に伴う向上：　小，大

要求水準の時代に伴う向上の有無

① 次元 $y_1,\cdots,y_p$ の拡大：ISO 9001

$Y=f_{1987}(y_1,\cdots,y_p)$: 品質保証

$Y=f_{2000}(y_1,\cdots,y_p,y_{(p+1)},\cdots,y_q)$: マネジメントシステム

$Y=f_{2015}(y_1,\cdots,y_p,y_{(p+1)},\cdots,y_q,y_{(q+1)},\cdots,y_r)$: 事業での自律的運営

② 要求水準 L の上昇：測定精度

$Y=f(y_1,y_2) \geq L_{1980}$: 材料強度

$Y=f(y_1,y_2) \geq L_{1995} > L_{1980}$:

$Y=f(y_1,y_2) \geq L_{2015} > L_{1995} > L_{1980}$:

③ 大きな変化なし：英語能力

$Y=f(y_1,y_2,y_3,y_4)$：試験方法は変わるが能力評価は変わらない

第三者評価の形態について、もう少し具体的に考えてみます。数式が出てきますが、これは私のバックグラウンドによるものでご容赦ください。総合能力を大文字のYで、指数として表します。その総合能力というのは、何らかの要素の能力で構成されています。それらの要素を小文字のyで表します。例えば、英語の総合能力は、読む･書く･聞く･話すという要素から成り立っています。英語の総合能力のYに直接アクションはとれないので、通常アクションをとるのは、読む･書く･聞く･話すという要素の能力に対してです。それを何らかの形で統合して、総合能力というものが提示されることになります。

では、第三者評価の形態はどう表すのか。総合能力Yが、あるレベルよりも上の場合を合格、下の場合を不合格とします。認証というのは、まさにこのような総合能力に対して閾値を求め、それよりも上の場合は認証を付与し、下の場合は付与しないということになります。TOEICやTOEFLは、合格･不合格ではなくて、総合能力を推定した値について点数化して評価しています。英語検定は、総合的な能力に、段階的に閾値を設けています。閾値が簡単なのが3級、それよりレベルが上なのが2級、さらにもっと上のレベルが1級としています。

今度は第三者評価が信用されている、活用されているというのは、どのような条件なのかについて考えてみました（**図表3**）。この図で示すa～dの4条件は必要条件であると考えています。aは、評価する方法と要求される水準が社会の相場観と合致しているということです。あまりにも低い要求をしていたら、それは認証に合格していると言ったところで信用されません。bは、評価結果に対して納得し得るということです。納得し得るということは、例えば、同じ人が受けたら、同じ結果になることです。TOEICであれば、同じ人が受けても微妙なばらつきが出てくると思いますが、100点の違いというのはまず出てきません。cは、評価によって対象が識別されていることです。評価結果を見て、こっちは合格していて、こっちは合格していないと社会が識別し、その合格の有無によって行動を変えているということです。dは、関係者、社会が第三者評価の効用を知っているということです。こういう制度があって、それはこういう能力があることを示しているということを、社会が知らなければダメです。今回WG1のやった調査は、社会がどれくらい知っているのかを調べています。認証制度というものは、社会で使われて初めて価値を持つというところが多分にあると思います。

第三者制度を考えたときに、考慮すべき事項は何か。まず、評価される対象が多いのか少ないのかです。TOEICやTOEFLのように非常に多くの人を評価するケースもあれば、製品や原子力の安全性を評価するという、対象が非常に少ないケースもあります。また、評価方法や能力水準が時代とともに変わってきます。これも考えるべきことだと思います。ISO 9001や14001も初版の頃に比べて、今の要求のほうが、はるかにレベルが上になっています。

ISO 9001や14001の要求が自体とともに変わってきていることを数式で示す

と、要素を表す小文字のyがどんどん増えています。例えば、ISO 9001の場合、初版である1987年版は、狭義の意味での品質保証の規格でした。お客様の要求に合致していることを保証することが主眼です。これが2000年版になると、マネジメントシステムという新たな次元が出てきました。さらに、2015年版では、事業への組み込みと自律的な運営がかなり意識されています。つまりISO 9001は、大きな改訂ごとに次元数がどんどん増えているのです。

今度は、材料強度の測定精度の要求水準を見てみましょう。1980年代に比べ、1990年第は一桁上の精度の保証が要求されています。2000年代になると、さらに一桁上が要求されています。これは、精度の測り方自体は変わらないのですが、要求水準が変わっていくケースです。

では、英語能力の場合はどうでしょう。私程度の英語能力では分からないのですが、多少レベルは変化しているでしょうけど、基本的な試験方法などは変わっていないですし、変える必要もないと思います。

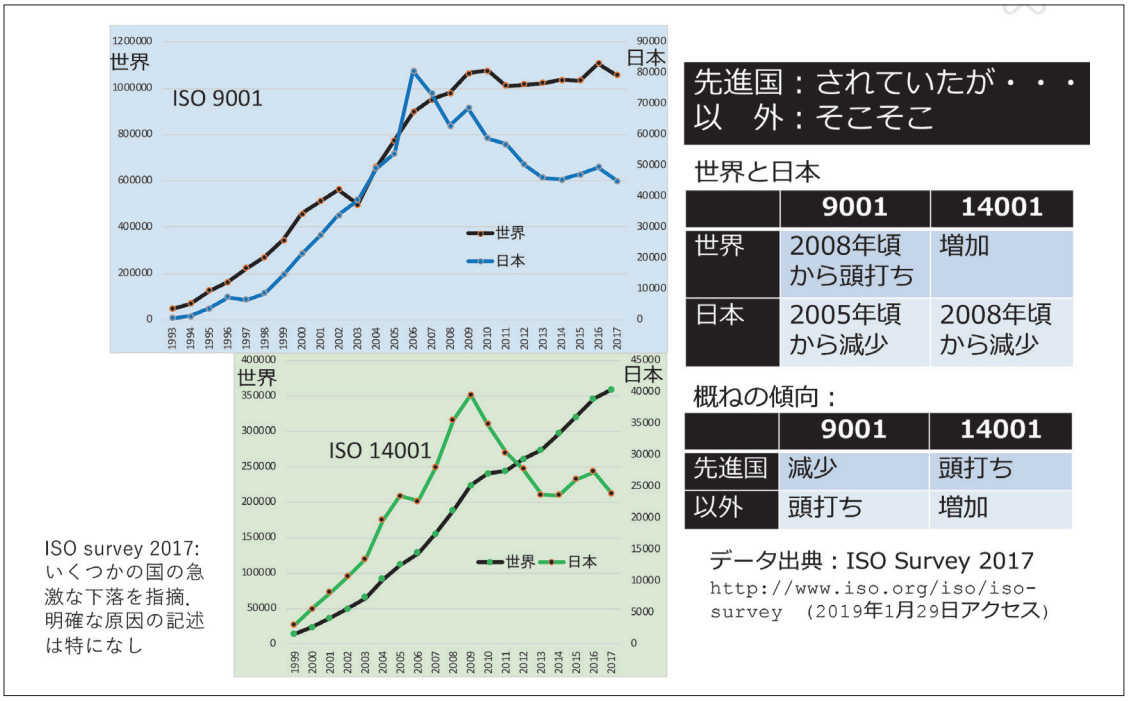
いくつかの第三者評価制度を対比して考えてみました（**図表4**）。例えば、日本の英語能力評価の制度であれば、対象の数は、日本では10^4～10^6くらいでしょう。ですが、要求水準はあまり変わりません。これについては、社会が評価を納得しており、段階的評価を実施しています。製品評価や分析・測定精度の場合は、対象の数が10^2から10^5くらいで、要求水準自体はどんどん変わってきています。これは、次元数というより、要求水準が変わってきています。先ほど例で挙げました原子力の安全性評価は、非常に少数を対象にして、要求水準の変化は非常に大きい。社会は、評価そのものがどのような技術で成されているかということは分からないのですが、信頼できる評価者を集めて評価を行っているということで、安心感を得ています。

ISOマネジメントシステム認証というのは、対象の数が10^4のオーダーなので、そのちょうど中間くらいの規模です。一方、要求水準も原子力の安全性評価ほど変化はしてこないのですが、かなり変化をしてきています。また、次元も大きく変化してきています。ですから、社会に対して、その評価内容を知らせないといけませんし、要求水準も次元も大きく変わってきていることも発信しなくてはなりません。さらに、ISOマネジメントシステム認証制度は、マス（集団）を相手にしていますから、公平制が担保されないと社会は信用してくれません。このように考えると、MS認証制度というのは、結構むずかしい要件を抱えていることが分かります。

図表4　第三者評価制度の比較

第三者評価制度	対象の数	要求水準の変化	納得しうる評価のために
日本の英語能力評価	10^6~10^7	少	社会が評価を納得 段階評価
製品評価 分析・測定精度	10^2~10^5	大(水準)	関係者が評価を納得 段階評価
○○第三者評価委員会	少数	大(次元，水準)	社会による納得は、 信頼できる評価者によってもたらされる

図表5　認証件数から見た認証制度の信頼性



社会から信頼されるMS認証制度をめざして

MS認証制度が社会から信頼されるにはどうすればいいか。「信頼される」というのは、認証を取っているかいないかによって、それを認識して、行動を変えているということです。例えば、ISOのお墨付きがあるあの会社なら間違いないと言って行動を変える、環境に配慮した経営を行っているので積極的に融資する、認証を商機やビジネスの条件にする、認証取得の有無を供給者選定の一次条件にする、認証取得の有無で書類選考のやり方を変える、などがあるでしょう。ちなみに、限られた範囲ながら、このあたりのデータをきちんと取ったのが、今回のWG1の取り組みです。お楽しみに。

では、認証制度がどれくらい信頼されているのか。これは私が毎年基調講演で紹介している、ISO Surveyから持ってきたデータです（**前頁図表5**）。上がISO 9001、下がISO 14001の認証推移のグラフです。それぞれグラフの右軸が日本、左軸が世界の認証件数です。ISO 9001の日本の推移を見ると、2006年を頭打ちに徐々に下がってきて、ここ数年は下げ止まっているように見えます。日本はISO 9001は約5万、ISO 14001は約2万5千の認証があり、何かの価値があるからこれだけの件数が継続しているのだと思います。この図表の右側には先進国とそれ以外の国々の状況が記載されていますが、ISO 9001は先進国では減少しており、それ以外でも頭打ちの状況です。ISO 14001は先進国で頭打ちですが、それ以外ではまだ増加傾向にあります。

先ほど私は第三者評価制度が信用、活用される要件を4つ挙げましたが、これをMS認証制度に当てはめて考えてみました（**図表6**）。aの規格そのものが社会の相場感と合致しているかどうかについては、私は合致していると思います。作る側の思い入れもあるかもしれませんが、自律的にきちんと使えば、社会が信頼し得るに十分な基準になっていると私は考えています。ただ、きちんとした運用をしないと話は違ってきます。「うまく運用すれば」が前提になります。bの社会で納得し得る評価になっているかどうかについては、一定レベルの納得性は得られているのですが、十分ではないと考えています。cの評価によって対象が識別されているかどうか、つまり、ISO 9001/14001の認証を取得している組織とそれ以外の組織が社会としてきちんと識別しているのかどうかについては、ゆるやかな識別にはなっていると私は思います。dの関係者が第三者評価の効用を認知しているかについては、概念図を書いてみました。

これは、日本企業の品質マネジメントシステム能力分布の概念図です（**図表7**）。横軸に組織数、縦軸に大文字Yの全体能力を取りました。日本の事業体の数は、総務省の統計によると、個人事業主も含めてだいたい5百万（5×10^6）ですから、それを横軸に取りました。ISO 9001の認証件数は5万のオーダーですから、5×10^6の中の5×10^4ということになります。ISO 14001になるとこの約半分

図表6　社会から信頼され活用されるMS認証制度のために考慮すべき事項

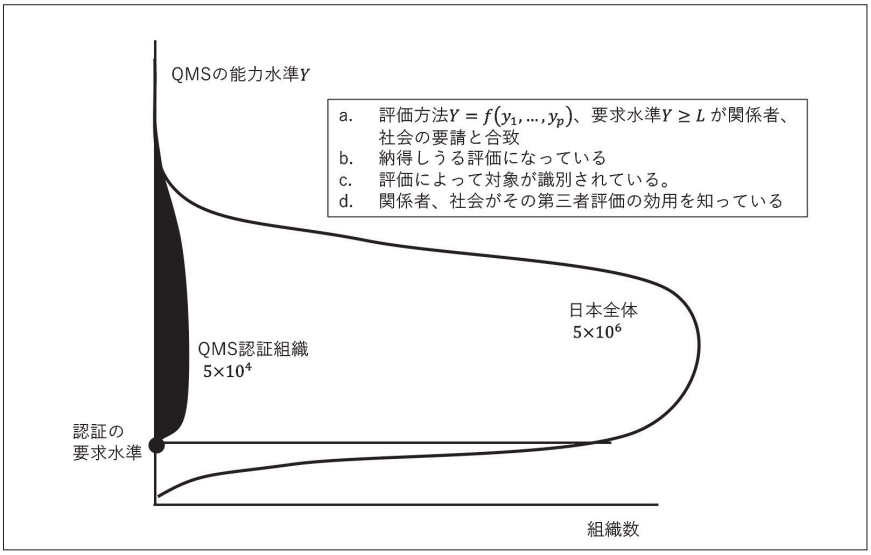
a. 規格：評価方法 $Y=f(y_1,...,y_p)$、要求水準 $Y\geq L$ が関係者、社会の要請と合致しているか？　YES
- 附属書 SL によるマネジメントシステム規格の共通化
- うまく運用すれば、社会の信頼を獲得しうる基準文書

b. 関係者にとって納得しうる評価になっているか
- 一定レベルの納得性は得られているが、十分ではない

c. 評価によって対象が識別されているか
- 5×10^6 から 5×10^4 へのゆるやかな識別になっているが、能力が上位の 5×10^4 を識別しているわけではない
- 段階的評価になっていない

d. 関係者、社会による第三者評価の効用認知

図表7　日本企業の品質マネジメントシステム能力分布の概念図



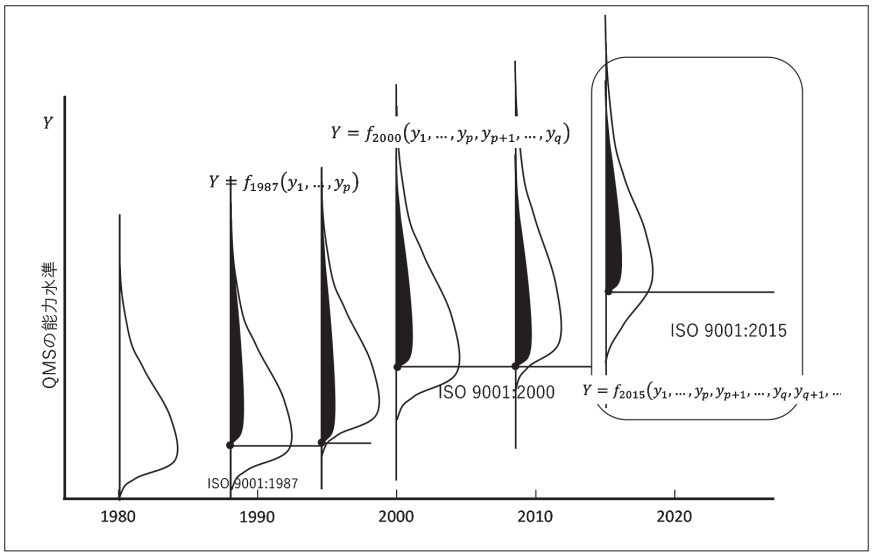
になります。

ISO 9001の要求水準の変化を概念図で示すとこのような感じになります（**図表8**）。1980年というマネジメントシステムの第三者評価制度がなかった時代から始まり、能力全体の分布は社会の中でこのように向上しているはずです。私が子どもの頃の母の一言「このテレビは当たりだった」を思い出します。「当たり」があるということは、消費者は「外れ」があることを認識しているということです。今どき外れのテレビなんか、まずないですね。つまり社会全体として、能力が徐々に上昇してきているわけです。最初にISO 9001が出た1987年に、ポンとレベルが上がります。2000年版が出たときは、先ほど示したように小文字yの要素が増え、次元数が増え要求水準が上がります。2015年版が出たときには、さらに上がります。このように要求水準が上がっているのなら、それを社会に向けてどんどん実証することが社会全体の活性化につながると思います。

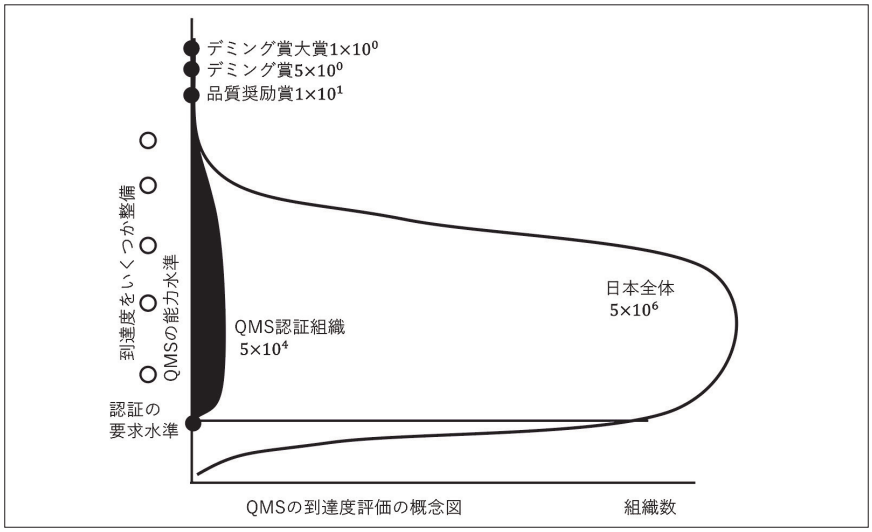
cの評価によって対象が識別されているかどうかについては、10^6から10^4へのゆるやかな識別になっています。では、10^4のQMS認証組織よりも上の能力水準を考えますと、品質ではデミング賞があり、環境では環境経営度ランキングがありますが、デミング賞の受賞企業数は全部で200ちょっとくらいですから、100のオーダーなので10^2です（**図表9**）。日本全体で10^6の組織があり、ISO認証組織は10^4で、デミング賞受賞組織はさらにその百分の1ですから、ちょっとステップが開きすぎです。もう少しその間を埋める何かがあれば、志の高い組織であれば、その何かを目指していくでしょう。ただ、その何かをISOなどの公平な認証制度の方法で設計できるかというと微妙です。万のオーダーですと、公平性・一律性が重要になってきますが、その上になりますと、もう少しゆるやかな第三者評価制度でもいいのではないかと考えています。

dの認証の効用の認知についてですが、現状と今後の目指す道を探っているのがまさにWG1の活動です。さらに、昨今の不祥事、それを他山の石として、そこに潜んでいる共通的な原因を探し、それをマネジメントシステム認証制度でどう防止していくか、これについてはWG2で取り組んでいただきました。

図表8　ISO 9001の要求水準の変化の概念図



図表9　段階的評価の到達度の目安



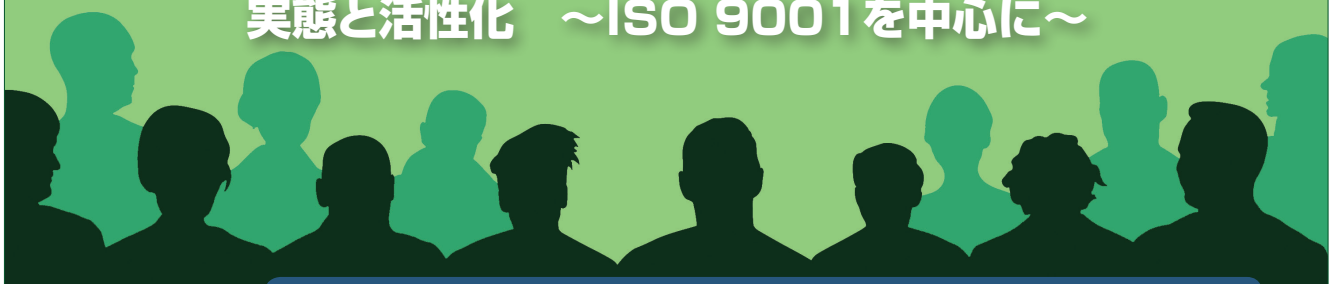
2018年度マネジメントシステムシンポジウム

今年のシンポジウムはWG1とWG2、この2つのグループにしました。1つは社会でどうなっているのか、実態はどのようになっているのか、現状把握しようというのが第一歩です。その次に第三者評価への対応についてです。不祥事についても、いろんなことを考えないといけません。ですが、ここでは特に、どのような能力が重要なのか、そして認証制度としてどのような取り組みをすべきなのか、認証制度を着眼点として議論をしております。例年そうなんですが、今年もかなりおもしろい結果が出ていると思いますので、お楽しみに。

以上で、私の講演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。

特集　第7回 JAB マネジメントシステムシンポジウム全講演録

Part 4　JABマネジメントシステム研究会 報告
WG1　ISOマネジメントシステム認証制度の活用の実態と活性化　～ISO 9001を中心に～



講演者：東海大学 情報通信学部 経営システム工学科 准教授　金子 雅明 氏

東海大学 情報通信学部
経営システム工学科 准教授　金子 雅明 氏

WG1メンバー:
（五十音順、敬称略）

五十嵐 誠	（組織）
小山 義正	（学生）
小島 康	（組織）
金子 雅明	（学識経験者/副主査）
長瀬 健一郎	（認定機関）
長谷川 瑠沙	（認定機関）
舟木 敦	（組織）
古谷 由紀子	（コンサルタント）
前田 京子	（組織）
柳舘 亮	（組織）
山田 秀	（学識経験者/主査）

目次

1. WG1 の目的とアプローチ
2.「能力証明」に関する活用実態調査
3. 保険・融資の実施状況調査
4. 学生へのISO 9001意識調査
5. まとめ

1. WG1の目的とアプローチ

みなさんこんにちは。東海大学の金子です。WG1の副主査として、研究会の成果について報告させていただきます。タイトルは「ISOマネジメントシステム認証制度の活用の実態と活性化」です。世の中における認証制度の活用の実態がどうなっているかということを、データできちんと測って素直に見てみることで、もしかすると今まで思いもしなかったような活性化に向けたヒントが得られるのではないかと考え、取り組んできた次第です。

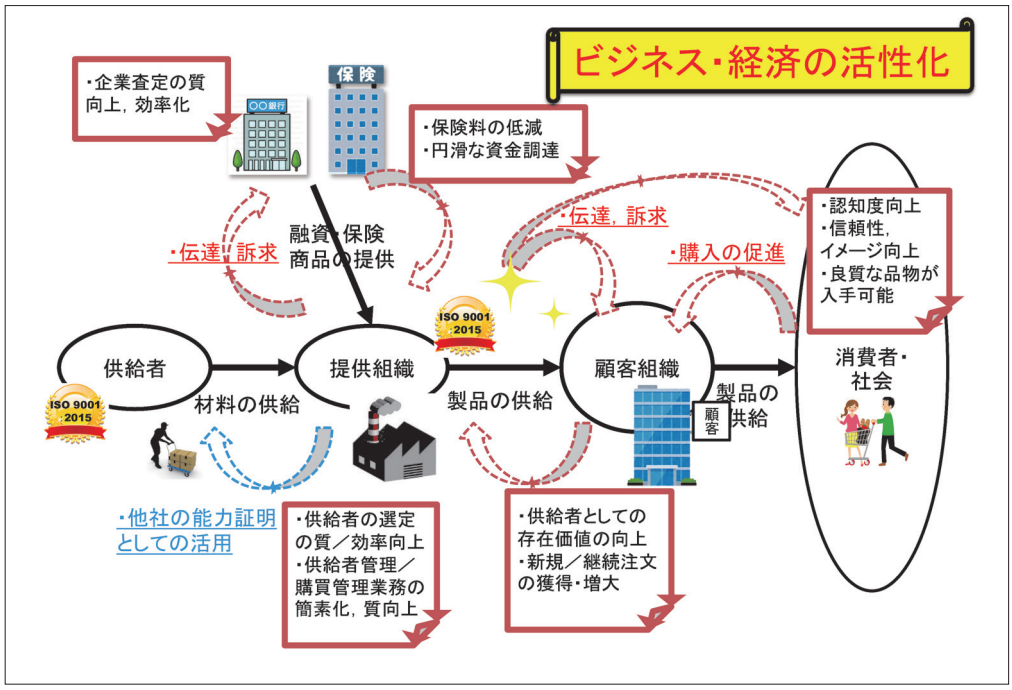
WG1の目的は、「MS認証制度の活用の活性化に向けて」を最終的なゴールにはしておりますが、それを1年間で一気にやり終えるというのはなかなかむずかしく、いろんなステップを踏む必要があると考えており、1年目の今回は次の2つの点について取り組むことになりました。1点目は「ISO 9001等のMS認証制度が社会でどのように活用されているか、その実態がどうなのか」、2点目は「さらなる活性化を目指すにはどのようにしたらよいか」です。この2点について、その課題と方向性に関して皆さんと共有し、このあとのパネルディスカッションを通じて議論を行い、さらにレベルアップしていければと思っております。

この図（**図表1**）は「ISO 9001認証制度の意義」をまとめたもので、すでに飯

図表1　ISO 9001認証制度の意義（23頁図表4の再掲）

目的 / 関係者	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　「能力証明」における活用モデル



塚理事長から説明があったとおりです。認証制度の活用目的には「能力証明」と「能力向上」の2つがありますが、「認証の副次効果としての能力向上」ですから、能力証明がない中での能力向上はむずかしいということになります。そこで1年目は、この図の赤い線で囲ってある部分、「能力証明（認証結果の利用）」にフォーカスしました。

例えば、提供組織にとっては、認証を取ることによって、ある一定レベルのQMS能力、製品品質を持っていることを訴求できますし、QMSの透明性を確保できていることをアピールできます。購入者にとっては、供給組織を選択するときの質・効率を向上することになります。あるいは山田主査が述べておられたように、金融機関や保険会社は、資金援助や料率設定のために企業評価を行うプロセスがありますが、この能力証明を使うことによって、支援対象者の選択の質・効率を向上することができます。そして、社会に対する効用については、今回は学生を例として取り上げて、ISO 9001を知っているか、ISO 9001の認証を取った企業に対してどのように思っているのか、といったイメージ調査をしてみました。

この図は、その調査を始めるにあたって議論したことをまとめたものです（**図表2**）。先ほど言いましたように「能力証明」にフォーカスを当てており、能力証明において「どんなふうに活用して欲しいのか」、そのあるべき姿を整理してみました。供給者→提供組織→顧客組織→消費者・社会という流れの中で、まず「提供組織」の立場で考えると、ISO 9001認証書というものを持っていますが、これをキラリと光らせる、つまり認証結果の活用とその活性化のためにはどうすればよいか。

一つの活用の仕方としては、直接消費者・社会に訴求して伝達するというやり方があるでしょう。これによって、理想としては、企業としての認知度や信頼性やイメージが向上し、さらに消費者・社会にとっては、良質な品物が入手可能な状態になるという効果があると考えられます。そうなれば、購入が促進され、さらに顧客組織は提供組織の、提供組織は供給者の価値を認めて、調達を拡大するようになるでしょう。

あるいは、BtoBであれば、提供組織が取引先の顧客組織に対して直接訴求することもやっていくべきでしょう。その結果として、顧客組織から見たときに、提供組織の存在価値をある程度向上できると思います。

さらにこの図の左上には金融機関がありますが、融資する側としては、融資先となる組織の査定をきちんと行わなければならないので、そのスクリーニングの要素の1つとして認証が活用できるのではないかと思います。ですから、組織が金融機関側に認証を訴求することによって、保険料の割引とか、円滑な資金調達などが可能になり、その結果、ビジネスが活性化すると考えています。

今度は図の左下の矢印ですが、今までは提供組織の自社の能力証明の活用という話でしたが、その提供組織に材料を供給している供給者に対しては、供給者が有するISO 9001認証書をその会社の能力証明として活用することも、当然できるわけです。それも結果として、ビジネスの活性化につながると考えています。

では、実際に実態調査としてどんなこと

図表3　実態把握のためのアプローチ

- 1.「能力証明」に関する活用実態調査（Webアンケート）
  - 目的：提供組織における活用の場面とその活用方法
  - 対象：ISO 9001 認証企業（206 名）
  - 調査内容：認証意図と効果のギャップ，外部への公表，供給者選定時の活用など
- 2. 保険･融資の実施状況調査
  - 目的：事業支援（保険・融資）の実施状況の把握
  - 対象：融資（銀行）1 社、保険 28 社の HP、パンフレット
  - 調査内容：保険・融資における優遇処置の有無について
- 3. 学生へのISO 9001意識調査
  - 目的：ISO 9001 に対する消費者・社会の意識の把握
  - 対象：大学生（A 大学 186 名、B 大学 102 名、合計 288 名）
  - 調査内容：ISO 9001 の認知度合い、抱くイメージについて

をやったのか。大きく3つのことを行いました（**図表3**）。1番目は、今回の調査のメインとなる「「能力証明」に関する活用実態調査（Webアンケート）」です。目的は企業･組織における認証結果の活用の場面とその活用方法を調べることです。対象はISO 9001の認証組織で、206名から回答を得ています。調査内容は、認証意図と効果のギャップ、外部への公表、供給者選定時の活用などです。2番目と3番目の調査は、1番目を補完する内容です。2番目は、「保険･融資の実施状況調査」です。これは、認証結果に対して、保険･融資においてどのような優遇処置が実施されているかという調査です。3番目は、「学生へのISO 9001意識調査」です。ISO 9001についてどれくらい知っているかを2つの大学の学生を対象に調査させていただきました。

2.「能力証明」に関する活用実態調査

メインである1番目の調査の概要です（**図表4**）。調査対象は、ISO 9001の認証を取得している製造業において、品質管理、品質保証またはISO 9001事務局を担当しておられる方です。実施時期は2ヵ月前の2019年1月初旬です。回答方式はウェブによるアンケートで、原則、選択式ですが、一部記述式もあります。個人単位での回答で、206名に回答いただきました。

質問内容については、先ほど紹介した活用モデルをベースにして設定させていただきました（**図表5**）。1番目が、ISO 9001活用の意図と効果、効果が実感できない理由を問う3項目です。2番目が、外部伝達への活用方法と効果、効果が実感できない理由を問う3項目です。ここで言う「外部」とは、提供組織にとっての外部、つまり、顧客組織、消費者、金融機関などを意味しています。3番目が、購買･調達での活用についてで、先ほど紹介しました活用モデル図の左側にフォーカスした質問です。供給者選定で活用しているか、活用しない理由は何か、購買品の

図表4　調査概要

- 調査対象者:
  - ISO 9001 認証取得している製造業の方
  - 担当業務が品質管理／保証、ISO 9001 事務局
- 実施時期:
  - 2019 年 1 月初旬
- 回答方式:
  - Web によるアンケート
  - 原則、選択式（一部記述式あり）
  - 個人単位で回答

図表5　調査内容（12問）

- ISO 9001活用の意図と効果
  - 認証取得の意図 (Q1)
  - 認証取得の効果 (Q2)
  - 効果が実感できない理由 (Q3)
- 実施時期:
  - 外部伝達での活用方法 (Q4)
  - 外部伝達の効果 (Q5)
  - 効果が実感できない理由 (Q6)
- 購買･調達でのISO 9001認証の活用
  - 供給者の選定での活用 (Q7・Q8)
  - 供給者選定で活用しない理由 (Q9)
  - 購買品の受入・定期的な評価での活用 (Q10)
  - 業務委託での活用 (Q11)
- ISO 9001認証取得で得られるメリット (Q12)

図表6　質問の例

Q1

あなたの所属する企業のISO 9001の認証取得の意図について、
あてはまるものをそれぞれひとつずつお答えください。

項目リスト

Q1S1	1. 顧客が求める製品仕様を満たす製品を提供する能力があることを示す。
Q1S2	2. 定められた手順に沿って工程を実施していることを示す。
Q1S3	3. 第三者から自社のマネジメントシステムの審査を受けているという透明性を示す。
Q1S4	4. 良い品質の製品がつくられていることを示す。
Q1S5	5. 顧客が製品を購入する際、動機や好判断材料となる。

選択肢リスト

○ 1. 非常にあてはまる
○ 2. あてはまる
○ 3. どちらでもない
○ 4. あてはまらない
○ 5. 全くあてはまらない

評価での活用や業務委託での活用について聞いています。そして、4番目に、一般的に認証取得で得られるメリットは何かを聞いています。

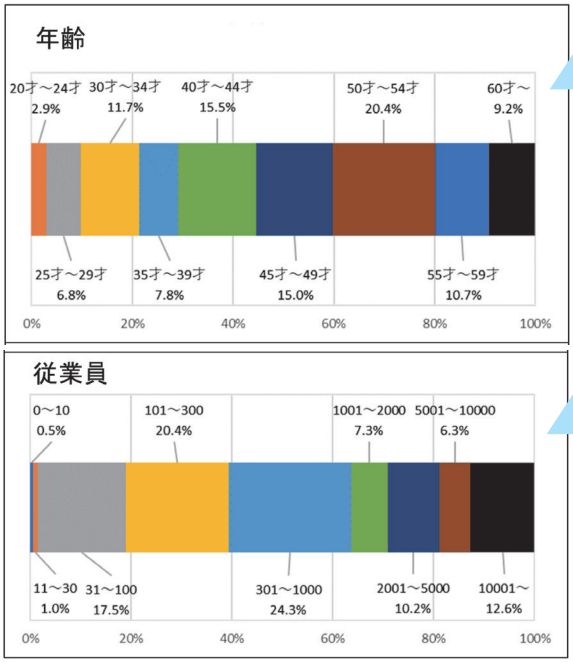
今回はウェブ調査で行っています。質問1では認証取得の意図について、該当するものを1つずつ選んでいただきます（**図表6**）。例えば、質問1の項目リストの中の「1. 顧客が求める製品仕様を満たす製品を提供する能力があることを示す」に対して、選択肢リストの「1. 非常にあてはまる」から「5. 全くあてはまらない」の中から1つを選択するというやり方で、項目リスト1から5のすべてに回答してもらいます。質問は1から12まで用意しました。今回は時間も限られていますので、主要な結果だけを紹介したいと思います。

回答者の属性についてです（**図表7**）。年齢につきましては、就業者分布とほぼ同様で、20代から60代まで幅広く回答いただきました。従業員数は、数人ほどの小さな会社から二十数万人という非常に大きな企業まで幅広く聞いています。従業員数300人以下の中小企業の割合は全体の約4割です。認証取得経過年数では、30年という“ツワモノ”もいらっしゃいますし、2015年版から認証を取ったという会社もあって多様です（**図表8**）。今回の調査は製造業が対象ですが、製造品目は多様で、さまざまな業種から調査できていると思います。

では、調査結果を見てまいります。時間の都合上、すべては紹介できませんので、いくつか興味深い点をピックアップして説明させていただきます。

Q1は、認証取得の意図についてです

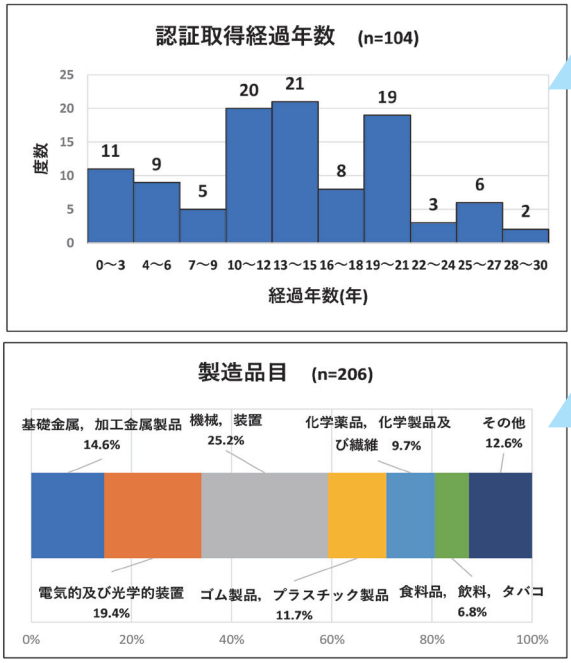
図表7　回答者の属性



年齢については、就業者分布とほぼ同様。

中小企業の割合が約40%である。（最大26万人、最小3人）

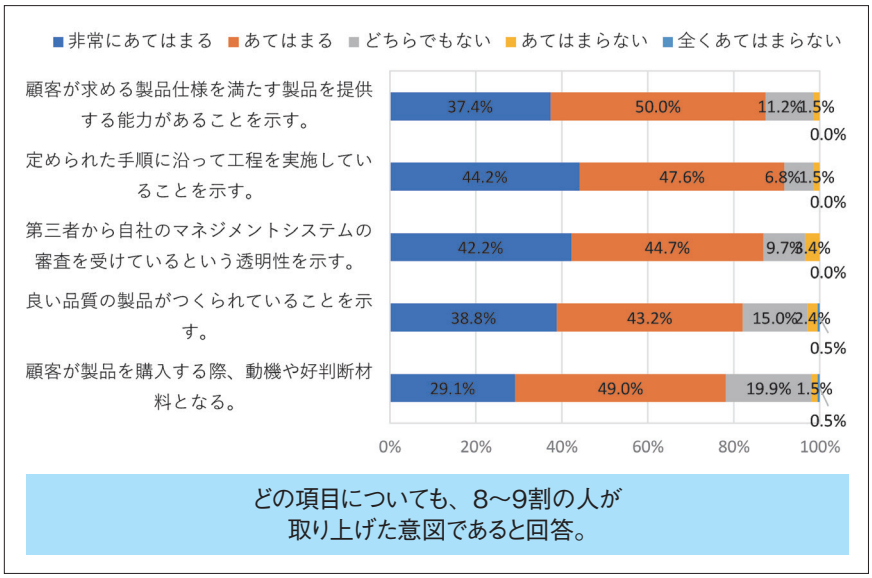
図表8　認証取得経過年数と製造品目



調査できた企業の認証取得期間は最大30年、最小1年といろいろ。

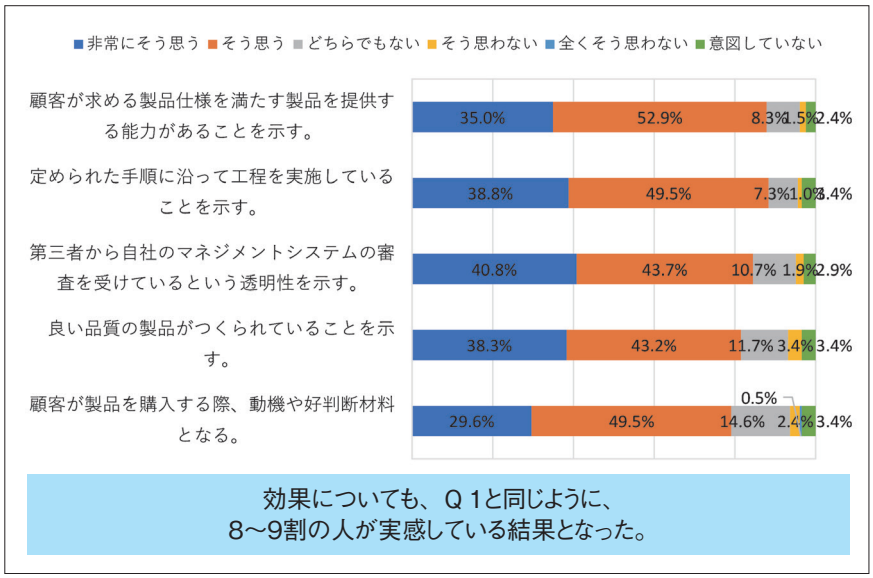
さまざまな業界・業種に調査できている。その他として、自動車や医薬品、窯業なども調査に含まれていた。

図表9　Q1:ISO 9001の認証取得の意図



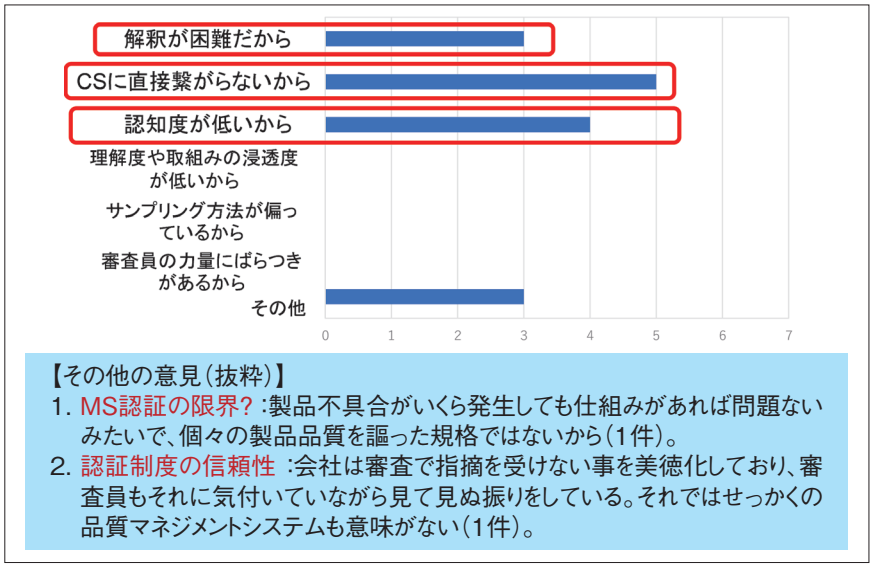
どの項目についても、8〜9割の人が
取り上げた意図であると回答。

図表10　Q2:ISO 9001の認証取得の効果



効果についても、Q 1と同じように、
8〜9割の人が実感している結果となった。

図表11　Q3:効果を実感できない理由(件数)



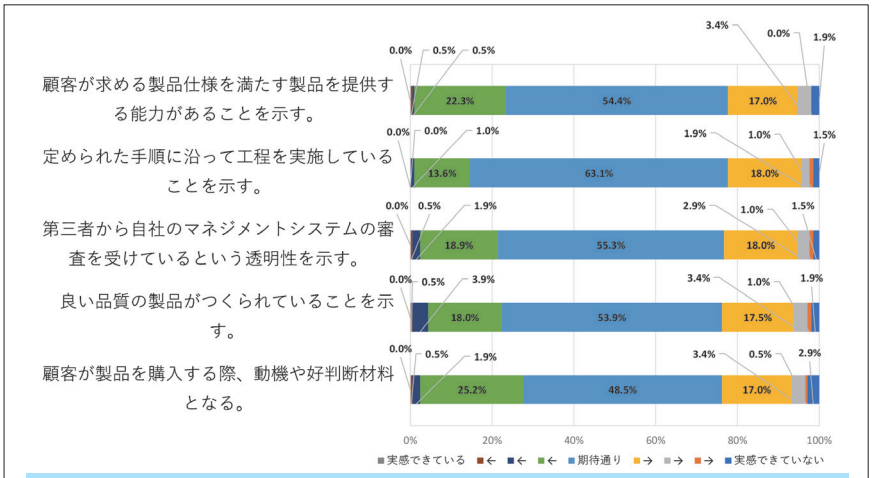
【その他の意見(抜粋)】
1. MS認証の限界? :製品不具合がいくら発生しても仕組みがあれば問題ないみたいで、個々の製品品質を謳った規格ではないから(1件)。
2. 認証制度の信頼性 :会社は審査で指摘を受けない事を美徳化しており、審査員もそれに気付いていながら見て見ぬ振りをしている。それではせっかくの品質マネジメントシステムも意味がない(1件)。

(**図表9**)。項目リストは5つです。各項目に対する回答の帯の中で、青色が「非常にあてはめる」、橙色が「あてはまる」です。これを見ていただくと、どの項目についても大体8割程度の方が取り上げた意図であると回答しています。この割合の大きさには、良い意味で驚きました。

Q2は、認証取得の効果についてです(**図表10**)。これについても、大体8割程度の方が効果を実感していると回答しています。この結果についてWG1では、「実感しているからこそISO 9001の認証を継続しているのだろう。認証を取得していない組織、あるいは認証を取得したけれども後で辞退した組織は、認証の効果を感じていないかもしれない。そういった組織との差も見ないと、明確な結論を出せないのではないか」という議論もありました。その一方で、認証を取得した組織においては、認証取得1年目から30年目の組織までいろいろ含まれていますが、その多くが認証取得の効果を感じていると思われます。

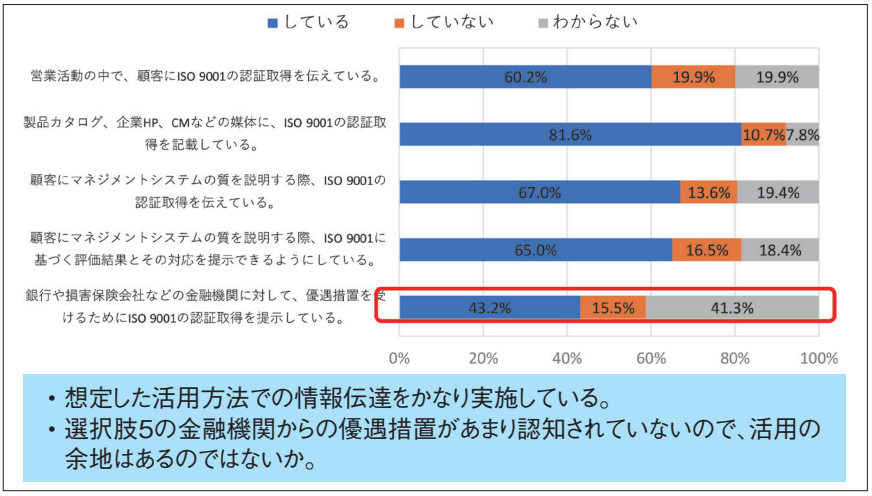
Q3は、効果を実感できない理由です(**図表11**)。「CSに直接繋がらないから」が5件、「認知度が低いから」が4件、「解釈が困難だから」が3件と、件数としては少ないですが、こういう回答がありました。「解釈が困難だから」というのは昔から言われています。先ほど山田主査の話でもありましたが、2015年版でより一層求められるレベルが上がり、その解釈も難しくなった面もあるのでこういう結果が出た

図表12　意図と効果のギャップの程度



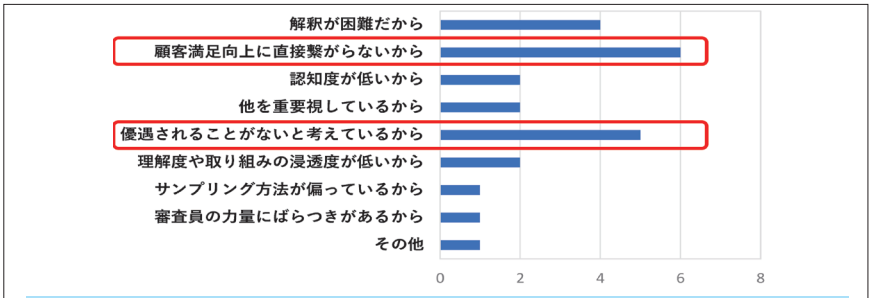
・すべての項目で期待通り以上が75%以上と高評価
・「定められた手順に従って…」の効果を若干、不安視しているところがあるのではないか。

図表13　Q4:外部への伝達



・想定した活用方法での情報伝達をかなり実施している。
・選択肢5の金融機関からの優遇措置があまり認知されていないので、活用の余地はあるのではないか。

図表14　Q6:効果を実感できない理由(件数)



【その他の意見】
・今は、9001の看板は至る所にあり、特別感もない。

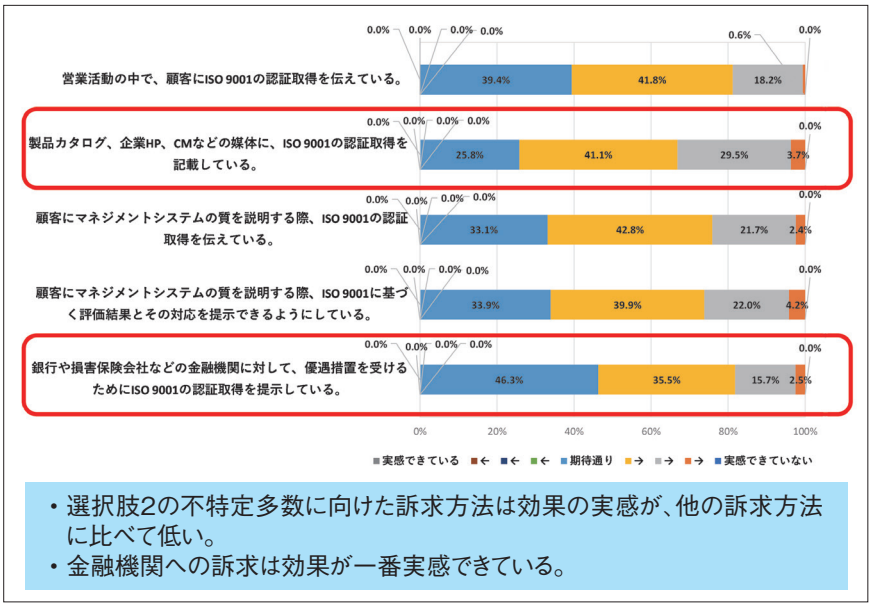
のではないかと個人的には想像しています。「CSに直接繋がらないから」については、能力証明として直接顧客満足度に繋がるかどうかはなかなか難しいところがありますので、これはどちらかと言うと能力向上の課題ではないかという議論もありました。その他の意見も掲載していますが、これはそれぞれ1件の意見です。

この図は、Q1の認証取得の意図と、Q2の認証取得の効果とのギャップの程度を示したものです(**図表12**)。Q1とQ2の差がゼロであれば、「期待どおり」ということで、青色で示しています。その差がプラスであればあるほど帯グラフの左側へ、マイナスであればあるほど右側へ移行します。この結果を見ますと、5つの項目すべてで、「期待どおり」以上が75%を占め、高評価でした。若干気になるのは、2番目の「定められた手順に沿って工程を実施していることを示す」の項目の黄色の部分が少々多くなっていることです。

Q4は、外部への伝達です(**図表13**)。外部への伝達を「している」が青色で、「していない」が橙色です。これを見ますと、想定した活用方法での情報伝達はかなり実施しているようですが、5つの項目の一番下は、青色が少なくなっています。これは「銀行や損害保険会社などの金融機関に対して、優遇措置を受けるためにISO 9001の認証取得を提示している」という項目です。こういう優遇措置があるということが、あまり認知されていないので、今後の活用の余地があるのではないかというヒントが得られました。

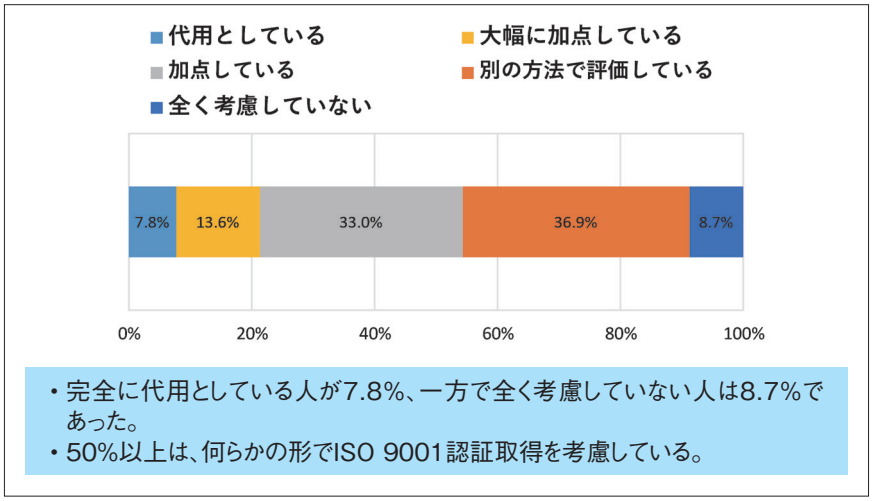
Q6は、外部への伝達の効果を実感できない理由を示しています(**図表14**)。一番多いのが「顧客満足向上に直接繋がらないから」で、その次が「優遇されることがないと考えているから」でした。もしかすると、本当は優遇されるにもかかわらず、優遇されると思っていないから効果を実感できない人も多分に入っているのではないかと我々は思っており、そこに活用の

図表15　狙いの効果と実感のギャップの程度



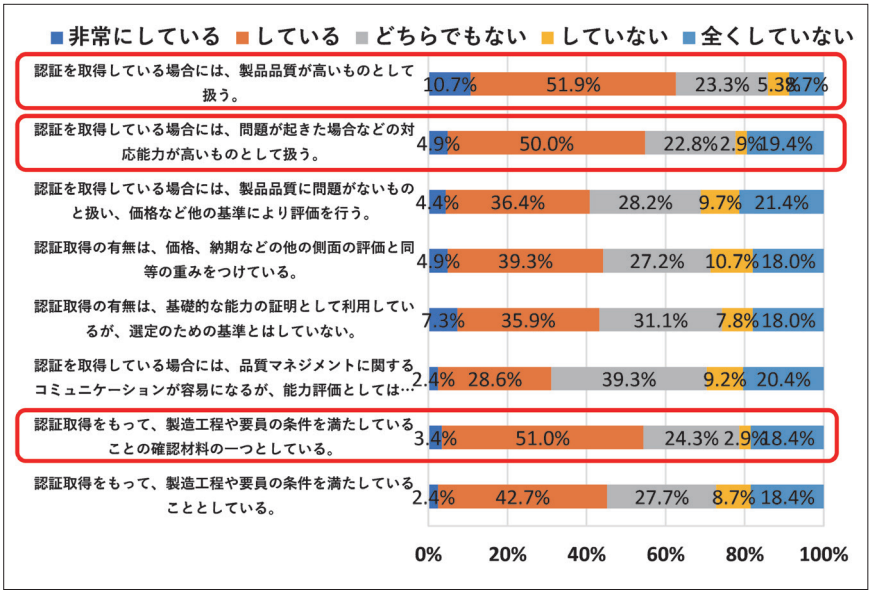
・選択肢2の不特定多数に向けた訴求方法は効果の実感が、他の訴求方法に比べて低い。
・金融機関への訴求は効果が一番実感できている。

図表16　Q7:供給者の選定時の考慮（全体的状況）



・完全に代用としている人が7.8%、一方で全く考慮していない人は8.7%であった。
・50%以上は、何らかの形でISO 9001認証取得を考慮している。

図表17　Q8:供給者の選定時の考慮（具体的）



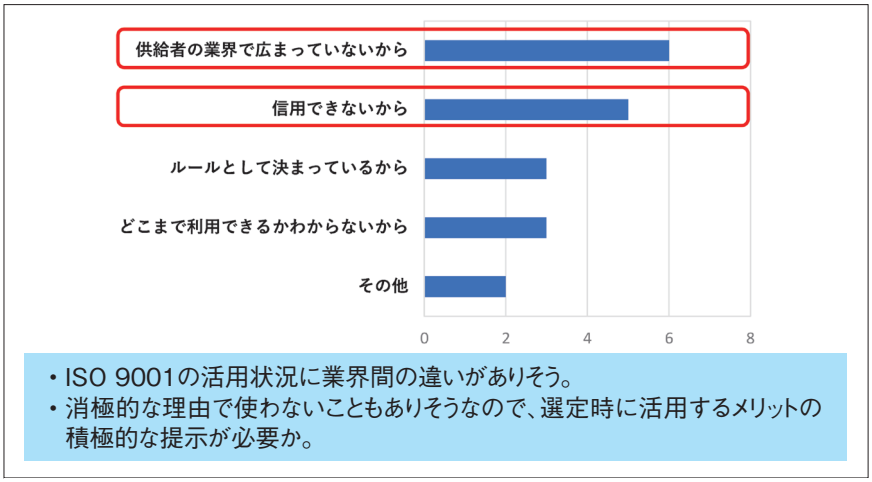
余地があると考えています。

次の図は、外部への伝達の効果と実感とのギャップの程度を示しています（**図表15**）。5つの項目の中で効果の実感が低いのが2番目の項目「製品カタログ、企業HP、CMなどの媒体に、ISO 9001の認証取得を記載している」です。不特定多数に向けた訴求方法は、他の訴求方法に比べて効果を感じにくいということでしょう。一方、先ほども取り上げた5番目の項目である金融機関への訴求は、効果が一番実感できています。

Q7は、購買・調達での供給者の選定時の考慮についてです（**図表16**）。この結果を見ると、「代用としている」、つまりISO 9001の認証を取っているなら供給者として選定するという人は全体の8%くらいであり、一方で認証取得を選定時に全く考慮していない人も同じくらいの割合でいます。また、5割以上が何らかの形でISO 9001認証取得を考慮しています。この数字を多いと見るか、少ないと見るか判断が悩むところですが、現時点で50%ならまだまだ“伸び代”はあると考えることもできます。

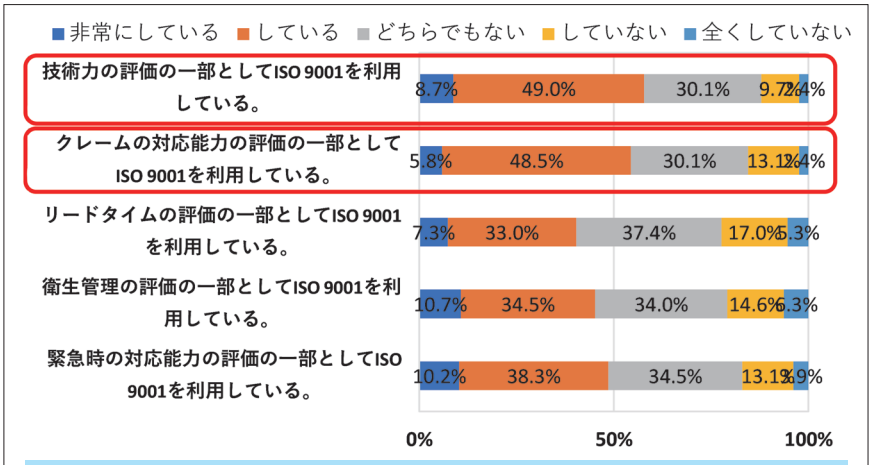
今度は、具体的に選定の際にどんなところを評価しているのか、いろいろな選択肢を設けて、回答していただきました（**図表17**）。この図の中で、考慮を「非常にしている」（青色）と「している」（橙色）の割合が高い項目を赤色で囲っています。「認証を取得している場合には、製品品質が高いものとして扱う」という項目が一番考

図表18　Q9:供給者選定で活用しない理由



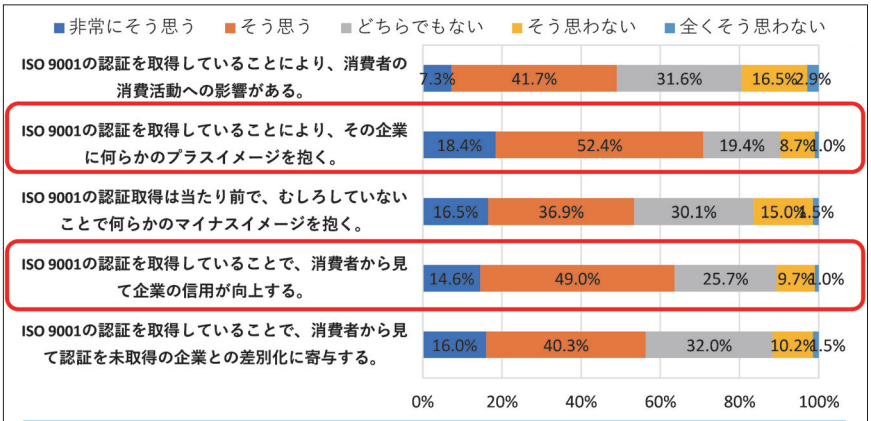
・ISO 9001の活用状況に業界間の違いがありそう。
・消極的な理由で使わないこともありそうなので、選定時に活用するメリットの積極的な提示が必要か。

図表19　Q11:アウトソース先企業のISO 9001の認証取得の利用



・技術力とクレーム対応能力に対する評価の一部として活用されている。

図表20　Q12:ISO 9001の認証取得のメリット



・ISO 9001認証取得が企業のプラスイメージになる(70%)。
・ISO 9001認証取得が企業の信用につながる(63%)。

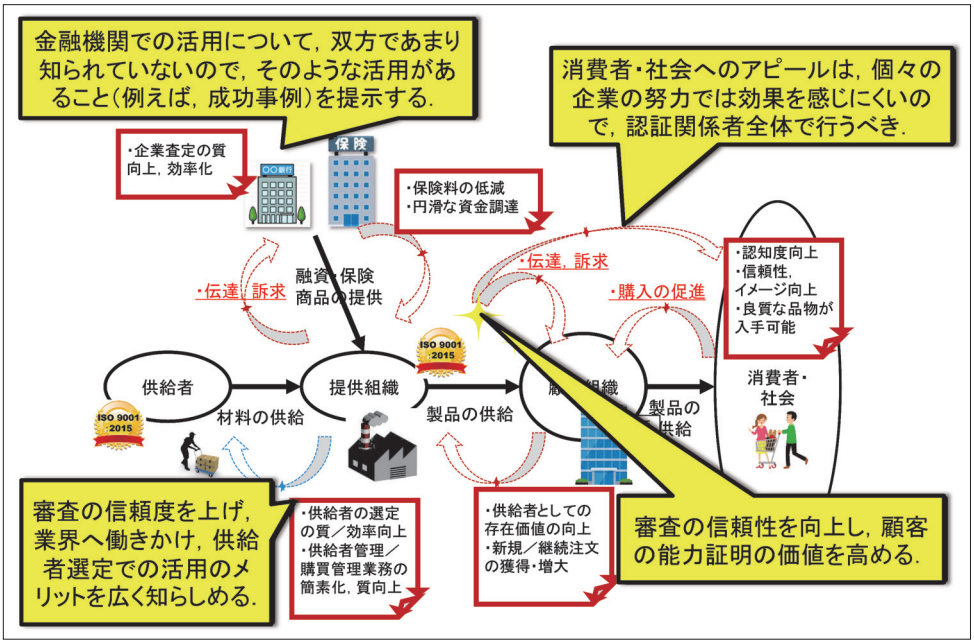
慮されています。続いて高いのが「認証を取得している場合には、問題が起きた場合などの対応能力が高いものとして扱う」、そして「認証取得をもって、製造工程や要員の条件を満たしていることの確認材料の一つとしている」です。後者は、二者監査の手間を考えると、認証をその一部に代用しているということなのでしょう。

Q9は、購買・調達において供給者選定を活用しない理由です(**図表18**)。これについては回答数が少ないので慎重に扱わなければいけないのですが、一番多かったのが「供給者の業界で広まっていないから」(6件)で、その次が「信用できないから」(5件)です。後者については、もしかしたら審査の信頼性のことを言っているのかもしれません。このほか、「ルールとして決まっているから」「どこまで利用できるかわからないから」といった回答もございました。

Q11は、アウトソース先企業のISO 9001の認証取得の利用状況です(**図表19**)。青色と橙色の割合が高いのが、赤色で囲っている2つの項目です。1つは技術力の評価の一部として、もう1つはクレームの対応能力の評価の一部として利用しているということです。また、Q8の回答と比べますと、(材料や部品等を購入する)供給者よりも業務等のアウトソース先のほうが、わずかながら活用しているパーセンテージが高いようです。それはなぜかについては、これからさらに調査をしなければならないと思います。

最後にQ12ですが、これはISO 9001の認証取得のメリットについて回答いただきました(**図表20**)。青色と橙色の割合が高い、赤色で囲った2つの項目に注目いただきたいと思います。ISO 9001の認証取得が企業のプラスイメージになると70%が回答し、企業の信用につながると63%が回答しています。

図表21　ISO 9001活用の活性化に向けて①



これまでの「能力証明」に関する活用実態調査の結果をまとめたのがこの図です（**図表21**）。先ほども言いましたように、企業から消費者・社会へのアピールというのは、なかなか個々の企業の努力では効果が感じにくいところがあるので、認証関係者全体で取り組まなければならないと考えています。また、審査の信頼性を向上し、顧客の能力証明の価値を高めなければなりません。金融機関の活用については、融資する側とされる側の双方であまり知られていないので、その活用方法を提示していく必要があるでしょう。さらに、審査の信頼性を上げ、業界への働きかけを行って、供給者選定での活用メリットを広く知らしめなければならないと思います。

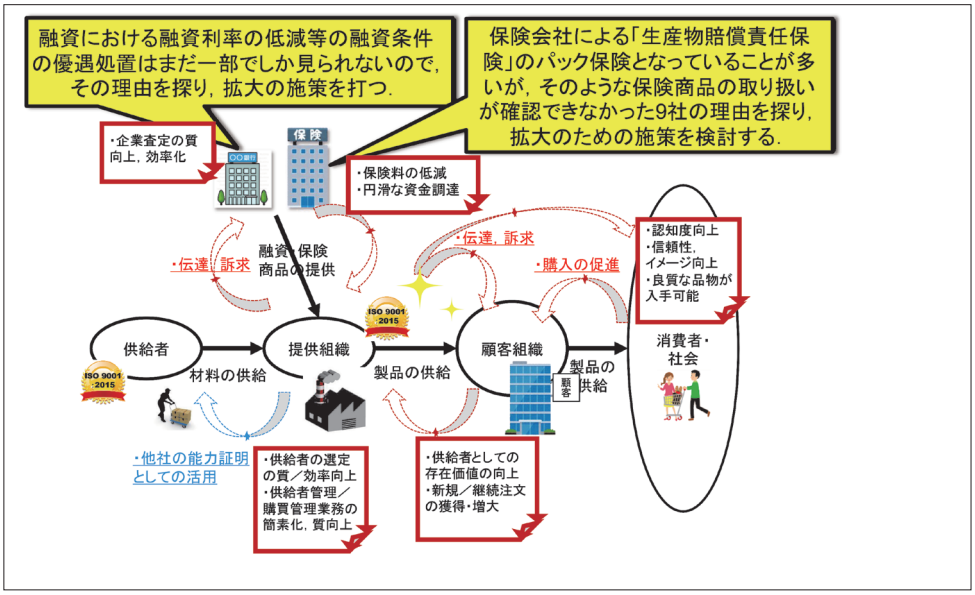
3. 保険・融資の実施状況調査

次は保険・融資の実施状況調査について説明します。この調査は、日本損害保険協会に所属する26社に、チューリッヒ保険とChubb損害保険を加えた26社を対象に、2018年11月28日時点でウェブに掲載されている商品パンフレットを調べ、ISO

図表22　保険会社のPL保険の有無とISO 9001の優遇の有無

会社名	生産物賠償責任保険の有無	ISO 9001の優遇の有無	備考
あいおいニッセイ同和損害保険	○	○	パック保険にもISOの優遇．
アイペット損害保険	×	×	
アクサ損害保険	×	×	
アニコム損害保険	×	×	
イーデザイン損害保険	×	×	
AIG損害保険	○	×	
エイチ・エス損害保険	×	×	
SBI損害保険	×	×	
au損害保険	×	×	
共栄火災海上保険	○	○	パック保険にISOの優遇．
ジェイアイ傷害火災保険	×	×	
セコム損害保険	○	×	
セゾン自動車火災保険	×	×	
ソニー損害保険	×	×	
損害保険ジャパン日本興亜	○	○	
そんぽ24損害保険	×	×	
大同火災海上保険	○	×	
東京海上日動火災保険	○	×	
トーア再保険	×	×	
日新火災海上保険	○	×	パック保険内にPL保険．
日本地震再保険	×	×	
日立キャピタル損害保険	×	×	
三井住友海上火災保険	○	×	
三井ダイレクト損害保険	×	×	
明治安田損害保険	○	×	
楽天損害保険	○	×	パック保険内にPL保険．
チューリッヒ保険	×	×	
Chubb損害保険	○	△	申し込みの条件としてISO等が必要．

図表23　ISO 9001活用の活性化に向けて②



9001等の認証制度に対する優遇処置があるかどうかをチェックしました。ただ、商品パンフレットに掲載されていなくても、実際には優遇処置を実施している場合もあると聞いていますが、それについては、今回は考慮していません。ですので、本当は今から示す結果よりももっと良いのではないかと推測しております。

この調査結果は、生産物賠償責任保険（PL保険）とISO 9001の優遇処置の有無を掲載しています（**図表22**）。これを見ますと、大手の損害保険会社28社の中で、PL保険を扱っているのが12社、4割強であり、そのうち3社に関しては明確にパンフレットで優遇処置があることを明記しています。この結果に私たちは良い意味でびっくりいたしました。先ほど述べましたように、Q4で「優遇処置を受けるためにISO 9001の認証取得を提示している」企業が4割ございましたが、その4割の方々のほぼ全員が期待通りの効果を実感していることは、非常に良いヒントを得られたのではないかと考えております。また、この図の一番下の保険会社では、PL保険の申込み条件として、ISO 9001の認証を取得していなければなりません。こういった活用の仕方もあることが分かりました。

実は医療機関に関する個別調査も行いました。ある銀行では、ISO 9001の認証を取得している医療機関に対しては、規定の融資利率から割り引いてくれることが明確に書いてあります。また、ISO 9001の認証を取得している2つの病院にヒアリング調査を行ったのですが、1つの病院は「融資の優遇条件としては明記されていないが、事業計画などを説明する時に認証取得は高評価を得ている」としていますが、もう1つの病院は「医療事故賠償の保険料については、認証取得の有無はあまり関係していない」としています。これについても、医療機関ごとの活用はまちまちであり、活用の余地はまだまだ残っていると受け止めています。

保険・融資の実施状況調査の結果を、活用モデルの図で表してみました（**図表23**）。左上に表示していますように、融資における優遇処置はまだ一部しか見られないので、その理由を探り、拡大の施策を打つことが必要ではないかと考えます。また右上に表示していますように、調査対象の保険会社のうち12社がPL保険を扱っており、その中の3社がISO 9001の優遇処置を実施しており、残り9社がそのような優遇処置の実施を確認できなかったので、その理由を探り、優遇処置の拡大のための施策を検討する必要があると思います。

4. 学生へのISO 9001意識調査

最後に学生への調査です。これはドキドキしました（笑）。もしかして認知度が1～2%、あるいは誰も知らないんじゃないかと不安だったからです。ですが、調査してみた結果、この内容は皆さんに提示しても恥ずかしくない内容になったのではないかと思っております。

この調査は質問紙によって行いました（**次頁図表24**）。対象が学生なので、簡単な質問内容になっています。

Q1は、ISO 9001についてどれくらい知っているかについて、Q2は、認証取得企業に対するイメージについて聞いています。

今回、どうして学生を対象に調査をしたのかと言いますと、一つには、学生はこれから企業に就職していくので、企業の方々にとっても、学生がどのようにISO 9001を見ているかについて関心があるのではないかと思ったことと、もう一つは、学生ももちろん消費者ですので、若い消費者がどうISO 9001を見ているかを知りたいということがありました。

Q1は、ISO 9001の認知度合いを調べた結果で、2つの大学の結果を合わせ

図表24　調査内容と方法

■ 調査紙による調査

■ 調査内容

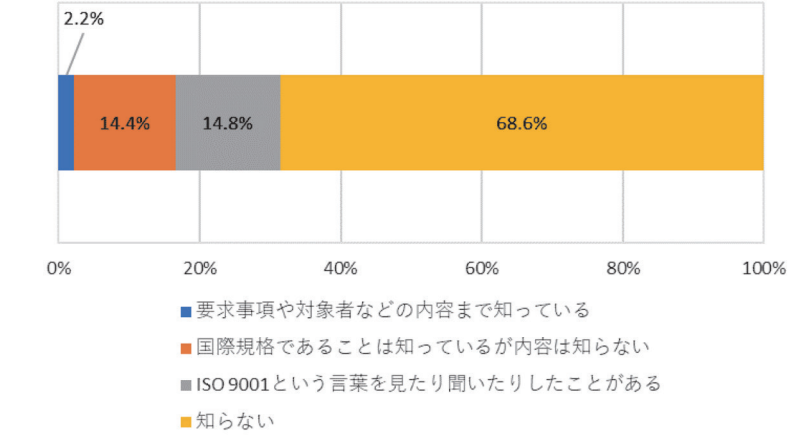
Q1：品質マネジメントの国際規格 ISO 9001 について、あてはまるもの一つにチェックを入れてください。

□ 要求事項や対象者などの内容まで知っている。
□ 国際規格であることは知っているが内容は知らない。
□ ISO 9001 という言葉を見たり聞いたりしたことがある。
□ 知らない。

Q2：ISO 9001 は認証制度として用いられます。認証取得企業に対して持つ印象について、あてはまるものすべてにチェックを入れてください。

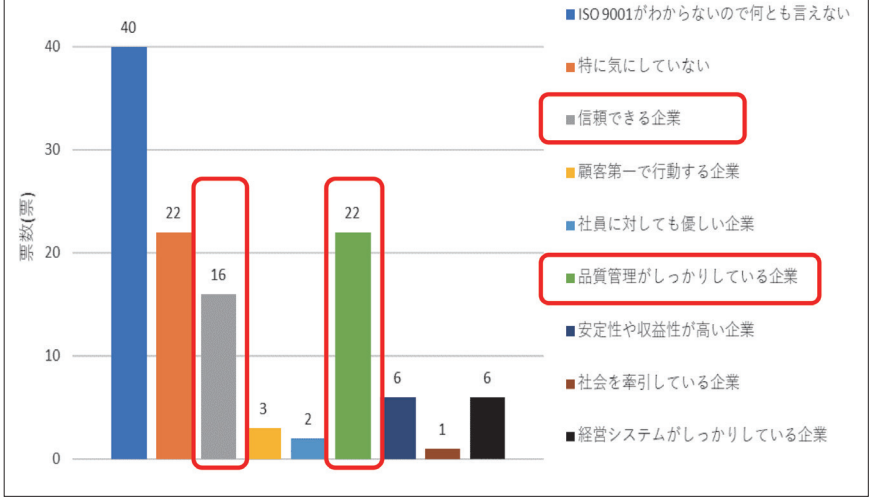
□ ISO 9001 がわからないので何とも言えない。　□ 特に気にしていない。
□ 信頼できる企業　□ 顧客第一で行動する企業　□ 社員に対して優しい企業
□ 品質管理がしっかりしている企業　□ 安定性や収益性が高い企業
□ 社会を牽引している企業　□ 経営システムがしっかりしている企業

図表25　Q1:ISO 9001の認知度合い



・ISO 9001を聞いたことがある以上の人が30%以上。
・国際規格であることに絞っても15%以上。

図表26　Q2:ISO 9001に対して抱く印象、イメージ



＊ ISO 9001を知っていた人のみ(87人)の結果

た集計です(**図表25**)。私は結構良い結果だと思っています。なぜなら、30%以上が、何らかの意味でISO 9001について知っている、あるいは聞いたことがあるからです。さらに驚いたことに、14.4%が国際規格であることまで知っていることです。今回は理系の学生を対象に聞いているので、ここまで知っているのだろうと推測しています。

大学別に集計も行いました。A大学よりもB大学のほうが、認知度が高くなっていたのですが、これには理由がありまして、B大学では経営システム工学科の1～2年生に聞いているので、マネジメントシステムに対して多少の知識は持っていると思われ、A大学では理系のいろんな学部の1年生が集まる一般授業で聞いていますので、B大学のほうがアドバンテージがあったと考えられます。

Q2は、ISO 9001に対して抱くイメージです(**図表26**)。濃い青色が「分からない」、その隣の橙色が「特に気にしない」なので、これは除外していただき、それ以外で見ていくと、赤色の枠で囲っている部分が、比較的多いイメージになります。緑色が「品質管理がしっかりしている企業」、グレーが「信頼できる企業」というイメージです。

今回は2つの大学の学生を対象にした調査しかしておりませんが、来年度以降は、もう少し消費者に近い立場の方々を対象に調査を実施することを計画しております。

今回の学生へのISO 9001意識調査をまとめたのがこの図です(**図表27**)。当初我々が想定していたよりも、ISO 9001が知られていました。また、認証取得企業に対して「品質管理ができている企業」という良いイメージを持っていただいているので、これを裏切ってはいけないと感じました。今後は、このようなイメージが形成された背景の調査と、学生以外の消費者に対する調査も継続して取り組むことを考えています。

5. まとめ

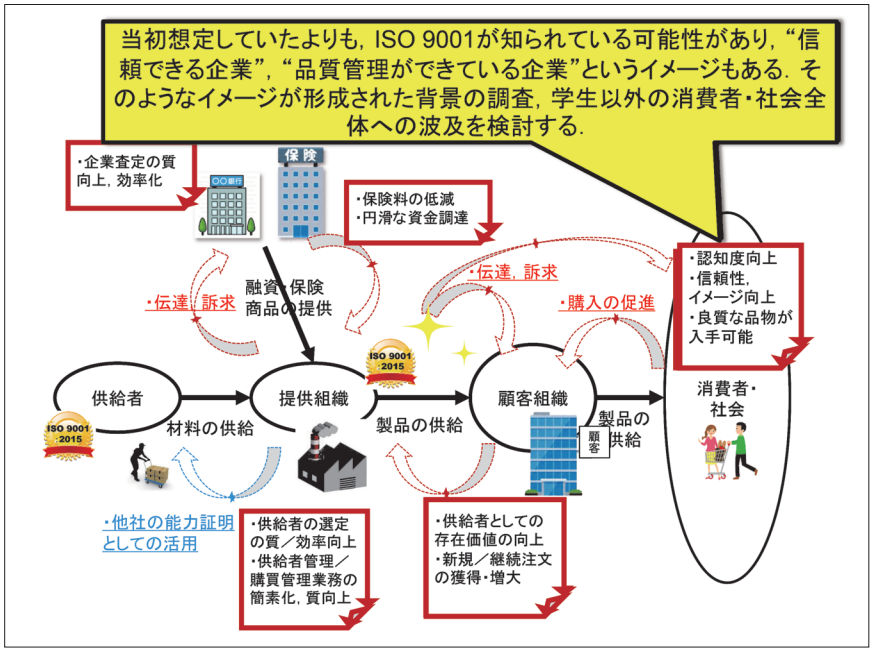
今回のWG1の活動のまとめです（**図表28**）。この中で一番大事なことは、右下にある「審査の信頼性の向上」です。これがなければ、活用もされませんので、審査の信頼性を担保することが重要です。続いて、左上の金融機関での活用については、まだまだ活用の余地はあると考えています。右上の消費者・社会へのアピールについては、今回の調査で意外によく知られていることが分かりましたので、この部分を攻めることでイメージを向上させ、それを顧客組織から提供組織に対して良い影響を与えることができれば、認証制度がより活性化するのではないかと思います。さらに、提供組織から供給者についても、同様のことが言えると考えています。

今後の課題としては、行政や自治体、業界団体におけるISO 9001の活用、あるいは認証制度の活性化のためにどのような関与をすべきかといった議論も出ております。また、今回の調査対象は認証取得年数が0年から30年までの組織でしたが、認証後に辞退した企業は認証の効果のどこが感じられなかったのか、ということも調査することで、さらに活性化のヒントが得られるのではないかと考えています。

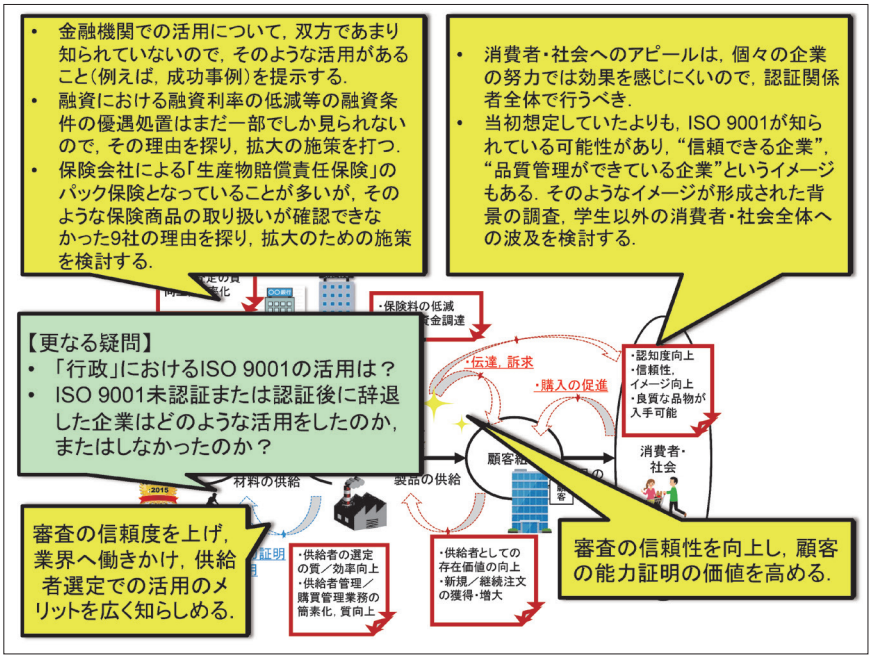
最後に、今後の調査計画についてです（**図表29**）。WG1では、まだまだやらなければならない調査が多々あると認識しており、それがここに書いたものです。例えば、消費者、行政の受け止め方についての調査、認証未取得または取得後に辞退した企業への調査、業界ごとの活用の仕方などについての深堀調査などを考えています。そして、「能力証明」だけではなく、「能力向上」を活性化しないと最終的にはビジネスにプラスの影響は及ぼしにくいことから、「能力向上」への展開も考えております。また、ISO 9001と同様に、ISO 14001についても、その活用実態を調査することも計画しております。

ご静聴ありがとうございました。

図表27　ISO 9001活用の活性化に向けて③



図表28　ISO 9001活用の活性化に向けて④



図表29　今後の調査計画

- ISO 9001に関する調査計画
  - ISO 9001 認証に対する消費者、行政の受け止め方についての調査
  - ISO 9001 未取得、または取得後に途中で辞退した企業の理由の調査
  - ISO 9001 の活用が盛んな業界を対象に、活用の仕方や工夫、その経緯についての深堀り調査
  - 「能力証明」から「能力向上」の活用へ
- ISO 14001での活用実態の調査

特集　第7回 JAB マネジメントシステムシンポジウム全講演録

Part 4　JABマネジメントシステム研究会 報告
WG2　不祥事事例に対する認証制度における対応方法の提言

講演者：株式会社 テクノファ 取締役 コンサルティング事業部長　須田 晋介 氏

株式会社 テクノファ 取締役
コンサルティング事業部長　須田 晋介 氏

WG2メンバー:
（五十音順、敬称略）

小原 愼一郎	（認定機関）
小森 秀司	（認定機関）
島田 尚徳	（認証機関）
須田 晋介	（研修機関/主査）
竹内 啓祐	（認証機関）
田辺 邦浩	（認定機関）
寺田 和正	（コンサルタント）
西尾 珠樹	（業界団体）
長谷川 武英	（認定機関）
牧野 睦子	（認定機関）
山田 衛	（認証機関）

目次

1. 研究テーマ選定の背景
2. 不正行為は発見できるか
3. 不正行為は予防できるか
4. 不正行為は抑止できるか
5. 不祥事に求められるISO認証制度による対応

テクノファの須田です。よろしくお願いします。私からはWG2の研究発表をさせていただきます。テーマは「不祥事事例に対する認証制度における対応方法の提言」です。WG2のメンバーをご覧いただくと、業界関係機関の方が多いと思われるでしょうが、この中の数名は、現在も組織に所属していたり、または、ついこの間まで組織に在籍していた方々ですので、組織の立場の意見も今回の発表に反映されているとお考えください。

1. 研究テーマ選定の背景

研究テーマ選定の背景についてです。ここ数年企業による品質不祥事が数多く発生しており、日本企業の品質の信頼が揺らいでいるという状況です。実際、不祥事を起こした組織の多くがISOの認証を取得しています。そういった意味で、ISOの認証の信頼性が揺らいでいるのではないか。世界でも同様な事例が起こっていて、IAF（国際認定フォーラム）でも不祥事対応の議論が始まっています。このような背景から、不祥事事例に対して、ISO認証制度において取り組むべきことを提言したいと考えた次第です。

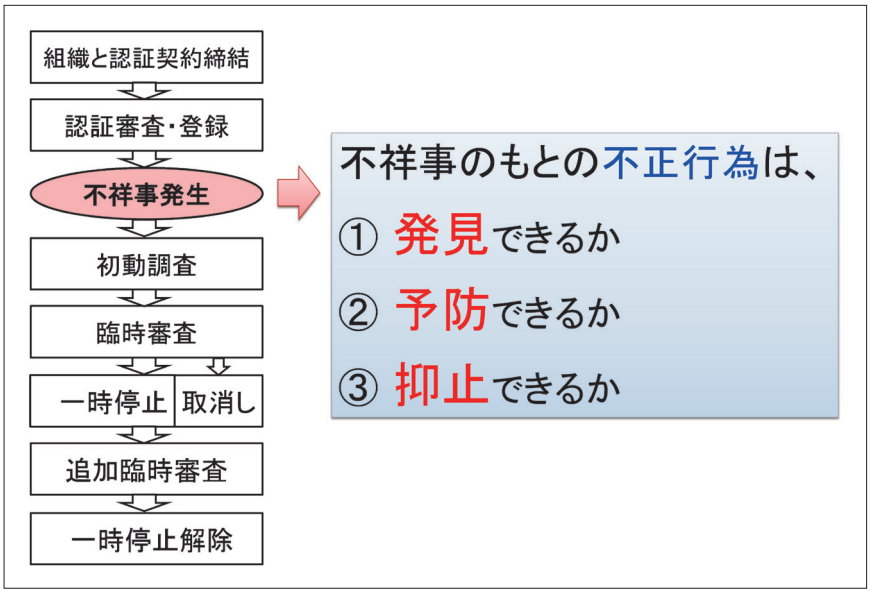
まずIAFの動きをご紹介します。IAFの中で2018年3月に企業不祥事のタスクフォースが立ち上がり、認証制度の中で企業不祥事を抑止していこうという議論が行われています（**図表1**）。この中で、

図表1　IAFの動き

□ IAF企業不祥事TFの議論ポイント

- 不正が確認された後、速やかに対応することである。
- 一時停止を行うには、根拠が必要である。
- 調査等アクションを公表することも重要である。
- どのように情報を入手するか、どのように組織に確認するかは検討課題である。
- イタリア（Accredia）では不正の発覚の発端についての統計があり、40%が内部告発で、20%が内部監査という結果の共有があった。世界的に見ても、内部告発の割合は大きい。
- 一貫性を持ち、合理的に対応できるようにするためのプロセスが必要。デシジョンツリーも有用である。
- （認定・認証）審査の設計及び研修訓練の設計は重要である。
- IAF MD7（適合性評価機関に適用される制裁措置の整合性に関するIAF基準文書）を改訂する。

図表2　ISO認証制度における不祥事発生の全体像と不正行為への対応



今後の我々の議論と関係してくるのですが、イタリアにおける不正発覚についての統計において、40%が内部告発、20%が内部監査で発見されているそうです。このようなチェック機能をどう活かしていくかというのも、1つの課題ではないかと考えています。

また、IAFでは現在、MD7（適合性評価機関に適用される制裁措置の整合性に関するIAF基準文書）をタスクフォース主導で改訂しているところです。MD7というのは、もともと認定機関が認証機関に課す制裁措置なのですが、今度の改訂では、認証機関が組織に課す制裁処置についての議論も行われています。

今回のテーマを議論するにあたって、まず「不祥事とは何か」を考え、不祥事とは「企業が社会的制裁や社会的批判を受けるようなコンプライアンス（法令遵守≒社会的・道義的責任）違反」であるとしました。不祥事について、ISO規格の中で何らかの定義があるかどうかを調べましたが見当たりませんでした。ただ、品質マネジメントシステムに関わる活動という限定の中では、航空宇宙工業規格であるSJAC 9068A（2016年）の中に、「3.3 不祥事　組織の品質マネジメントシステムに関わる活動において、組織の社会的信頼を損なわせるような出来事（例えば、記録のねつ造や改ざん等）」という定義がありました。

不祥事にもいろいろな種類があります。大きくは「故意による不正行為の場合」と「（重大な）過失による不正行為の場合」があります。前者の例としては、昨今話題になっておりますデータ改ざんがありますし、後者の例としては医療過誤などがあります。では、WG2で研究対象とした不祥事は何かというと、あくまでQMSに関わり、かつ故意の不正行為による不祥事です。

ISO認証制度における不祥事発生の全体像として、このようなフロー図を描いてみました（**図表2の左側**）。認証機関は組織と認証契約を結び、審査を行い、組織を認証します。認証された組織で不祥事が起こると、認証機関は初動調査に入り、続いて臨時審査を行って、一時停止にしたり、場合によっては認証を取り消します。一時停止にした場合は、その後追加の臨時審査を行い、組織側の是正が有効であれば、一時停止を解除します。このような不祥事のもとの不正行為を、審査で発見できるのか、予防できるのか、抑止できるのか（**図表2の右側**）。この点について、これから順番にお話をしていきたいと思います。

2. 不正行為は発見できるのか

はたして審査で不正行為を発見できるのでしょうか。故意による不正は、組織ぐるみであろうと個人によるものであろうと、審査で発見することはむずかしいとよく言われています。実際に、私どももそのように思います。では、不正が常態化し、組織側に不正をしている認識がない場合は、審査で発見できる可能性はあるのでしょうか。故意に不正を隠されるとむずかしいですが、従来からやっていることを今もやっているだけで、本人がそのことを「不正」と思っていない場合です。そうであれば、審査で発見できる可能性があるのではないか。

そこで、実際の不祥事事例の発生状況を確認してみることにしました（**次頁図表3**）。

この一覧の赤字部分を見ていきますと、検査に関わる不正行為は、①検査データを改ざんしている、②要求されている検査そのものを実施していない、③要求されている検査を手順通りに実施していない、という3つの傾向があることが分かります。

図表3　最近の不祥事事例

企業	不祥事の事象
A自動車	「完成検査におけるデータの改ざん」 ● 燃費・排出ガスの測定において、国交省が定めた試験条件から逸脱した場合でも、条件を満たすように試験データの改ざんが行われていた。 ● ライン完成検査において、ブレーキ、スピードメータ、サイドスリップ検査などで、規定とは異なる不適切な測定が行われていた。 ● 完品票には、正確な測定値を記載しなければならないが、実測値を正確に記載せず、規格内の適当な数値が記載されていた。
B化学	「顧客との合意に基づく検査の未実施、少ない頻度での検査実施（間引き）」 ● 検査が技術上不要、他の機会に行った検査結果で代用可能、他の検査の情報から判断可能といった認識に基づき、検査の未実施、間引きが行われていた。 ● また検査方法を変更しても問題がないという認識に基づき、検査方法を変更していた。
C素材メーカー	「検査データの改ざん」 ● 公的規格又は顧客仕様を満たさない製品等（不適合製品）につき、検査結果の改ざん又はねつ造等を行うことにより、これらを満たすものとして顧客に出荷又は提供する行為が行われていた。
D自動車	「任命されていない検査員による検査の実施、及びその検査記録の改ざん」 ● 完成検査員に任命されていない者が、完成検査項目に係る検査を実施していた。 ● 完成検査員が、補助検査員に対し、完成検査員名義の印鑑を貸与し、補助検査員が、同印鑑を用いて完成検査票に押印していた。
E素材メーカー	「検査データの改ざん」 ● 特定顧客に販売してきた産業用ゴム製品の一部において、検査員が測定検査を省略し、過去の検査データを不正に報告していた。
F自動車	「車両の燃費値測定試験における不正」 ● 法規で定められた方法によらない「走行抵抗」の測定 ● 「走行抵抗」の恣意的な改ざんおよび机上計算 ● 燃費目標達成のため「走行抵抗」のデータ改ざん
G素材メーカー	「検査データの改ざん」 ● 連結子会社において、検査記録データの書き換え等の不適切行為により、顧客要求規格値、または社内仕様値を逸脱していたにも係わらず、これらを満たすものとして顧客に出荷又は提供する行為が行われていた。

図表4　不正行為を発見する審査アプローチの検討①

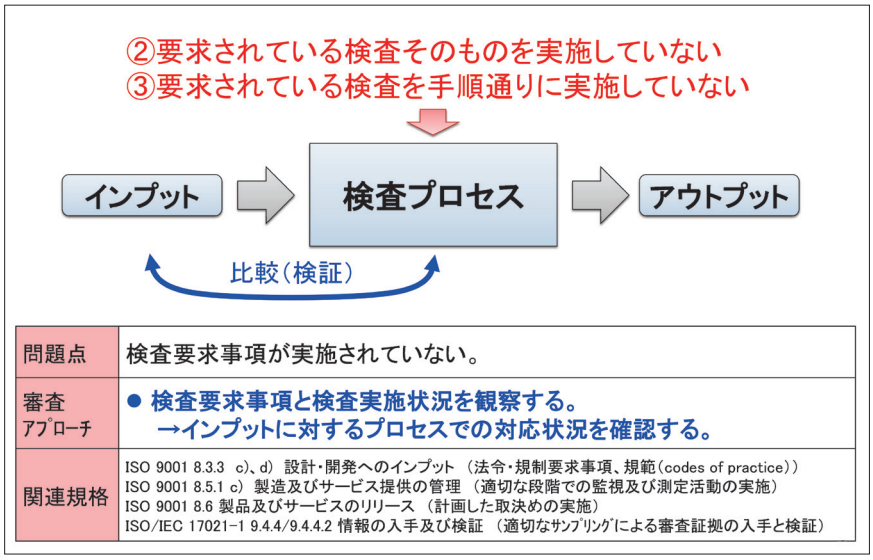
問題点	実測値と検査記録の内容が異なる。
審査アプローチ	●検査成績書と実測値（生データ）を比較する。 →最終アウトプットとプロセスの実施過程（のアウトプット）を比較する。 ●可能な限り検査現場において複数の担当者に検査手順をヒアリングし差異を確認する。
関連規格	ISO 9001 8.5.1 c）製造及びサービス提供の管理 （適切な段階での監視及び測定活動の実施） ISO 9001 8.6 製品及びサービスのリリース （計画した取決めの実施） ISO 9001 7.5.3.2 文書化した情報の管理 （意図しない改変からの保護） ISO/IEC 17021-1 9.4.4/9.4.4.2 情報の入手及び検証 （適切なｻﾝﾌﾟﾘﾝｸﾞによる審査証拠の入手と検証）

そこでこれら3つに対して、不正を審査で発見するためのアプローチを検討してみました。まず「①検査データを改ざんしている」についてです（**図表4**）。検査プロセスのアウトプットとして検査結果が出るわけですから、この両者を比較するという方法があります。審査のアプローチとしては、検査成績書と実測値（生データ）を比較する、あるいは、可能な限り検査現場において複数の担当者から検査手順をヒアリングし、検査結果との差異を確認することで、不正を発見できないでしょうか。これは、アウトプットからその実施状況をみるというプロセス審査のやり方です。

続いて、「②要求されている検査そのものを実施していない」「③要求されている検査を手順通りに実施していない」についてです（**図表5**）。検査プロセスへのインプットとして、検査への要求がありますから、その要求どおりに実施しているかどうかを比較して検証するという方法があります。審査アプローチとしては、検査要求事項と検査実施状況を観察し、インプットに対するプロセスへの対応状況を確認します。

このように見ていくと、非常に単純な審査アプローチであり、「不正が発見できそうだな」という気がしてきます。ただ、WG2の認証機関・認定機関のメンバーの方々からは、このような審査アプローチには限界もあるとしています（**図表6**）。

図表5　不正行為を発見する審査アプローチの検討②

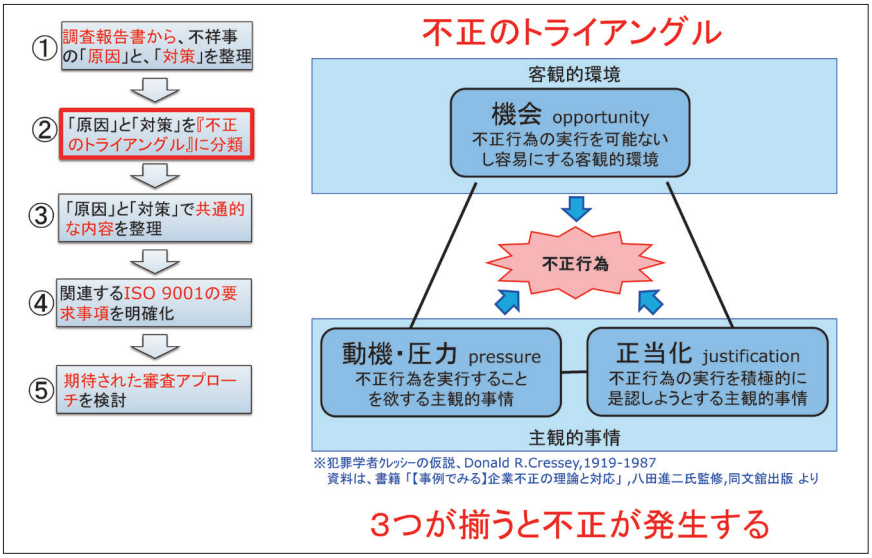


問題点	検査要求事項が実施されていない。
審査アプローチ	● 検査要求事項と検査実施状況を観察する。 →インプットに対するプロセスでの対応状況を確認する。
関連規格	ISO 9001 8.3.3 c)、d) 設計・開発へのインプット （法令・規制要求事項、規範（codes of practice）） ISO 9001 8.5.1 c) 製造及びサービス提供の管理 （適切な段階での監視及び測定活動の実施） ISO 9001 8.6 製品及びサービスのリリース （計画した取決めの実施） ISO/IEC 17021-1 9.4.4/9.4.4.2 情報の入手及び検証 （適切なｻﾝﾌﾟﾘﾝｸﾞによる審査証拠の入手と検証）

図表6　不正行為を発見する審査アプローチの限界

- ■ 実測値（生データ）を改ざんされたら発見できない。
  - → 特に組織ぐるみによる意図的な不正は極めて困難
- ■ 不正のあるプロセスをサンプリングできるとは限らない。
  - → 顧客クレームなどで顕在化していない場合はサンプリングが難しい。
- ■ 検査プロセスだけに多くの時間はかけられない。
- ■ 審査員の問題検出能力にも個人差がある。
  - → 業務経験、検査の特性に対する理解度など。
- ■ 不正ありきという前提で認証審査は行わない。
- ■ 指摘しても、組織により適切に処理されなければ、不正は表面化しない。

図表7　10社の「原因」と「対策」を「不正のトライアングル」に分類



例えば、実測値（生データ）を改ざんされたら発見できない、不正のあるプロセスをサンプリングできるとは限らない、検査プロセスだけに多くの時間はかけられない、審査員の問題検出能力にも個人差がある、不正ありきという前提で認証審査は行わない、指摘しても組織により適切に処理されなければ不正は表面化しない、というように、いろいろ限界はあります。

3. 不正行為は予防できるか

■「機会」「動機・圧力」「正当化」の3つに分類し共通内容を整理

審査で不正行為は予防できるでしょうか。適切な審査を実施すれば不正行為は予防することができるか、認証取得している組織では不祥事は起こりにくいか、そういったことが言えるのでしょうか。

これについては、不祥事事例の調査報告書を確認しました。手順としては、まず最近3年間でデータ改ざんに関わる不祥事を起こした10社の調査報告書について、その中で示されている不正行為の原因と対策を整理しました。次に、整理した原因と対策を、「不正のトライアングル」の「機会」、「動機・圧力」、「正当化」の3つに分類（**図表7**）。この分類した原因と対策で共通的な内容を整理し、それを

図表8　不正のトライアングル「機会」における「原因」と「対策」の共通的な内容

不正のトライアングル	不祥事事例　共通の内容	
	原因	再発防止
機会 不正行為の実行を可能ないし容易にする客観的環境	● 不適切行為ができる環境であった。 ・測定は手入力を要する部分が多い ・過去データへのアクセスが可能 ・閉鎖的なスペースで実施されていた ・経営レベルのチェック機能がなかった ● 内部統制の仕組みが十分でなかった。 例：内部監査が機能していなかった。 ● 人事が固定化していた。 ● 品質保証部・課の地位が低かった。 ● 品質管理・保証部門の独立性が低かった。 ● 品質に関わる設備投資が十分されていなかった。 ● 人的リソースが不足していた。 ● 現場と管理者層に距離があった。	● 管理体制を強化する。 ・人為的な操作を介在させない検査・入力システムの導入 ・承認プロセスを見直す ● 監査の強化を図る。 ● 極端な権限集中が起こらないよう要員を配置する。 ● 現場で作業する人員がチームワークを発揮できる体制を構築。 ● 各種社内会議の場で定期的に報告を求めるなど、全ての社員が、他の組織の人の目に触れる機会を増やすような仕組み。

ISO 9001の要求事項と突き合わせた結果から、期待される審査アプローチを検討しました。例えば、「この共通的な内容は、この要求事項と関係性が強いので、このような審査アプローチが有効ではないか」といった議論を行ったわけです。

「不正のトライアングル」というのは、犯罪学者・クレッシー（Donald R.Cressey）が特定した、人が不正を行う際の3つの要素である、「機会」、「動機・圧力」、「正当化」を表したものであり、この3つが揃うと不正が行われるとされています。簡単な例で言うと、動機：借金でお金が必要、機会：会社の金庫は管理がいい加減なのでいつでも盗める、正当化：少しの間借りるだけですぐに返すので別に悪いことじゃない、という3つが揃うと不正が起きるというわけです。逆に、この3つのどれか1つでも足りないと、不正が起きにくいと言われています。

WG2では、10社の「原因」と「対策」を、「不正のトライアングル」に分類し、共通の内容を整理しました。まず「機会」についてです（**図表8**）。不祥事事例に共通する原因を挙げると、測定は手入力を要する部分が多い、過去データへのアクセスが可能、閉鎖的なスペースで実施されていた、経営レベルのチェック機能がなかった、といった「不適切行為ができる環境であった」、「内部統制の仕組みが十分でなかった」、「人事が固定化していた」、「品質保証部・課の地位が低かった」、「品質に関わる設備投資が十分されていなかった」、「人的リソースが不足していた」、「現場と管理者層に距離があった」などがありました。

続いて、「動機・圧力」です。「個人的怠慢→測定が面倒であった」、「検査業務に対するリソースが不足していた」、「不正が常態化していた」、「品質管理よりも製造、営業が優先されるという側面があった」、「品質保証を軽視した過度な納期遵守の姿勢であった」、「売上至上主義に基づく収益重視に偏った経営であった」、「工程能力に見合わない顧客仕様に基づいて製品を受注・製造していた」、「技術的議論が不十分なままで目標設定していた」などが原因としてありました。

「正当化」については、「検査に失敗していると認識し、問題であるとは思わなかった」、「各検査員が技術的、経験的な考慮に基づき、間違いないと判断し間引きを行った」、「自社製品の品質に関する過剰な自信と品質の信頼性に関わる試験データを軽視する傾向があった」、「従業員のコンプライアンス、品質管理の重要性についての意識が低かった」、「経営陣および開発本部の幹部による開発現場に対する関心が低かった」、「従来やっていて、これまでクレームはなかったため、問題であるとは思わなかった」などが原因としてありました。

■「機会」にポイントを絞り審査アプローチを検討

先ほど述べましたように、「不正のトライアングル」は、「機会」「動機・圧力」「正当化」の3つが揃うと不正が発生するという考え方ですが、逆に言えば、審査によってその1つでも発生（出現）を防ぐことができれば、不正の発生を防げる可能性があるということです。そして、審査という特徴から、やはり客観的環境に位置する「機会」の発生（出現）がもっとも予防できるであろうと考えました。そこで、「機会」にポイントを絞り、不祥事事例の共通内容である「原因」と「再発防止」に関連するISOの要求事項を明確化し、期待される審査アプローチを検討することにしました。

1つ目は、「不適切行為ができる環境であった」（**図表9**）。この原因に対して、「管理体制を強化する」と「人為的な操作を介在させないシステムを導入する」という再発防止策を各企業は出しています。ですから、これに対する審査アプローチとしては、「7.5.2」「7.5.3」「7.1.6」「9.1.3」をみるべきではないかと考えます。

2つ目は、「内部統制の仕組みが十分でなかった」（**図表10**）。例えば、内部監査が機能していなかった。この原因に対し

て、「監査の強化を図る」という再発防止策を講じています。これに対する審査アプローチは、当然「9.2」をみるという対応になります。内部監査で、コンプライアンスのプロセスを対象にしていることを確認します。また、「4.2」で、コンプライアンスに対する要求事項が明確になっているかをみます。さらに、組織自体が規定した要求事項に適合していることを監査しているか、内部監査の独立性は確保されているかを確認します。

3つ目は、「人事が固定化していた」（**図表11**）。この原因に対して、企業は「極端な権限集中が起こらないよう要員を配置する」という再発防止策を施しています。これに対する審査アプローチとしては、「5.3」で総務部門や経営層の審査で人材活用方針を確認、「7.2」で人事部門へのインタビューで配置転換の方針や規則を確認、さらに「7.1.6」は先ほどの繰り返しになりますが属人的な業務になっていないかを確認します。ここで我々が議論したのは、大きな規模の組織でない限り、ローテンションを組んだり要員の配置転換をしたりするのは容易ではないということです。やはり、そのプロセスのリスクに基づいて「要員の配置転換」が実施されているか、または「不適切行為ができない環境」になっているかを確認するべきでしょう。

図表9　「機会」における共通内容・ISO要求事項・審査アプローチ①

不正のトライアングル	不祥事事例　共通の内容（原因、再発防止）
機会 不正行為の実行を可能ないし容易にする客観的環境	● 不適切行為ができる環境であった。 ・ 管理体制を強化する。 ・ 人為的な操作を介在させないシステムを導入する。
	ISO 9001要求事項、審査アプローチ（手法、求める証拠など）
	7.5.2　記録の適切なレビュー及び承認が確実になっているか。 7.5.2　手順・基準書の適切性、妥当性がレビュー・承認されているか。 （レビューする人の力量も含めて・・・） 7.5.3　記録が十分に保護されているか。 データ改ざん出来ない体制となっているか。 ・ 文書改定のアクセス権限等を確認する ・ 検査成績書と生データを検証する（審査、内部監査でのアプローチ） 7.1.6　必要な知識を維持し、必要な範囲で利用できる状態になっているか。 属人的な業務はないか。 9.1.3　検査データの傾向を確認する。

図表10　「機会」における共通内容・ISO要求事項・審査アプローチ②

不正のトライアングル	不祥事事例　共通の内容（原因、再発防止）
機会 不正行為の実行を可能ないし容易にする客観的環境	● 内部統制の仕組みが十分でなかった。 例：内部監査が機能していなかった。 ・ 監査の強化を図る。
	ISO 9001要求事項、審査アプローチ（手法、求める証拠など）
	9.2 内部監査で「コンプライアンスのプロセス」を対象にしていることを確認する。 ・ 4.2でコンプライアンス要求事項が明確になっているか。 組織自体が規定した要求事項に適合していることを監査しているか。 内部監査の独立性は確保されているか。

図表11　「機会」における共通内容・ISO要求事項・審査アプローチ③

不正のトライアングル	不祥事事例　共通の内容（原因、再発防止）
機会 不正行為の実行を可能ないし容易にする客観的環境	● 人事が固定化していた。 ・ 極端な権限集中が起こらないよう要員を配置する。
	ISO 9001要求事項、審査アプローチ（手法、求める証拠など）
	5.3　総務部門や経営層の審査で、人材活用方針を確認する。 7.2　人事部門へのインタビューで、配置転換の方針、規則を確認する。 記録検証：配置転換の実績 7.1.6　必要な知識を維持し、必要な範囲で利用できる状態になっているか。 また属人的な業務はないか。　→ノウハウの共有、業務の見える化等 ※そのプロセスのリスクに基づき、「要員の配置転換」が実施されているか、又は「不適切行為ができない環境」になっているかを確認する。

図表12　「機会」における共通内容・ISO要求事項・審査アプローチ④

不正のトライアングル	不祥事事例　共通の内容（原因、再発防止）
機会 不正行為の実行を可能ないし容易にする客観的環境	● 品質保証部・課の地位が低かった。 ● 品質管理・保証部門の独立性が確立していなかった。 ● 人的リソースが不足していた。 ● 設備投資が不十分だった。
	ISO 9001要求事項、審査アプローチ（手法、求める証拠など）
	5.3　品質保証部は他部門から独立しているか。 7.1.5　監視又は測定の結果が妥当で信頼できるものであることを確実にするために必要な資源を明確にし、提供しているか。 また、それが監視及び測定活動に対して適切であるか。 9.3　改善の機会に関する決定・処置、QMSパフォーマンス、有効性改善の実績、設備投資の必要性に関する決定・処置、人的リソースの必要性に関する決定・処置　→決定・処置の判断基準

図表13　「機会」における共通内容・ISO要求事項・審査アプローチ⑤

不正のトライアングル	不祥事事例　共通の内容（原因、再発防止）
機会 不正行為の実行を可能ないし容易にする客観的環境	● 現場と管理者層に距離があった。
	ISO 9001要求事項、審査アプローチ（手法、求める証拠など）
	7.1.4 プロセスの運用に関する環境。 特にストレス軽減等、心理的要因を明確にし、提供し、維持しているか。 7.4　どのような形のコミュニケーションプロセスがあるか。 その活動記録を確認し、当事者にインタビューして事実を確認する。 （例） ・ BAD NEWS FIRSTの体制となっているか。 ・ 管理者は現場を巡回しているか。 9.2　管理層や担当者へのインタビュー：組織体制やコミュニケーションの実績 担当者へのインタビュー：文書化した情報へのアクセス実績 規則の検証：文書化した情報のアクセス権の設定 9.3　トップはタイムリーに（有効な・生きた）品質情報を得ているか。頻度は適切か。

図表14　「正当化」における共通内容・ISO要求事項・審査アプローチ

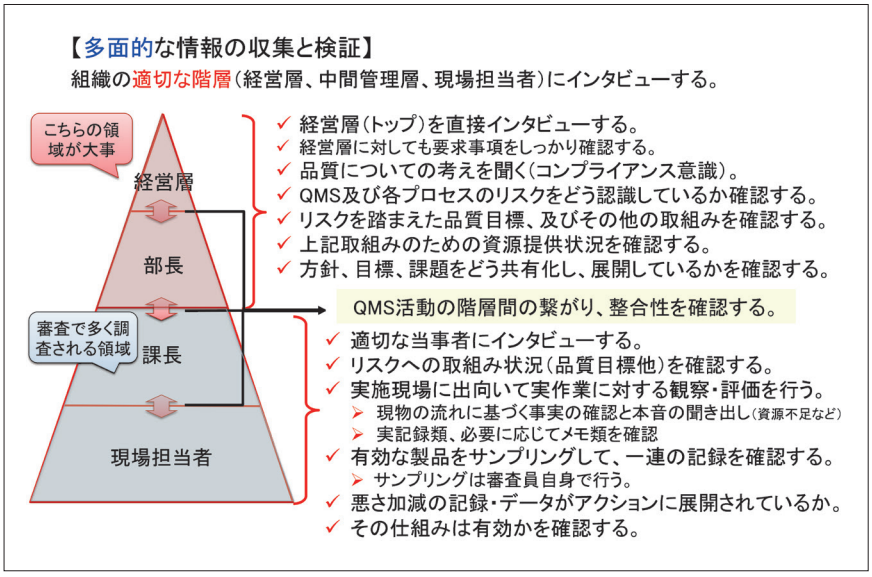
不正のトライアングル	不祥事事例　共通の内容（原因、再発防止）
正当化 不正行為の実行を積極的に是認しようとする主観的事情	●役職員のコンプライアンス意識が低かった。 ●従業員のコンプライアンス、品質管理の重要性についての意識が低かった。
	ISO 9001要求事項、審査アプローチ（手法、求める証拠など）
	5.1.1 f）5.1.2 a）トップや管理者層へのインタビューにおいて、顧客要求事項及び適用される法令・規制要求事項への適合の重要性の認識について、確認する。 特に、納期及びコストに偏重している場合に、現場へのプレッシャーのレベル、現場のリソースの充足度等を検証する。 7.3 d）コンプライアンス教育に関する実施状況確認。 従業員の認識について、例えば、XXのような事象に遭遇したことはないか、そのような事象があった場合どのような対応を取るのか、について直接インタビューし、従業員の認識レベルや組織としての対応体制の有無について検証する。

4つ目は、「品質保証部・課の地位が低かった」「品質管理・保証部門の独立性が確立していなかった」「人的リソースが不足していた」「設備投資が不十分だった」（**図表12**）。これらに対する審査アプローチとしては、「5.3」で品質保証部の独立性を確認、「7.1.5」で監視または測定の結果が妥当で信頼できるものであることを確実にするために必要な資源を明確にし提供しているかを確認、「9.3」で改善の機会に関する決定・処置を確認します。

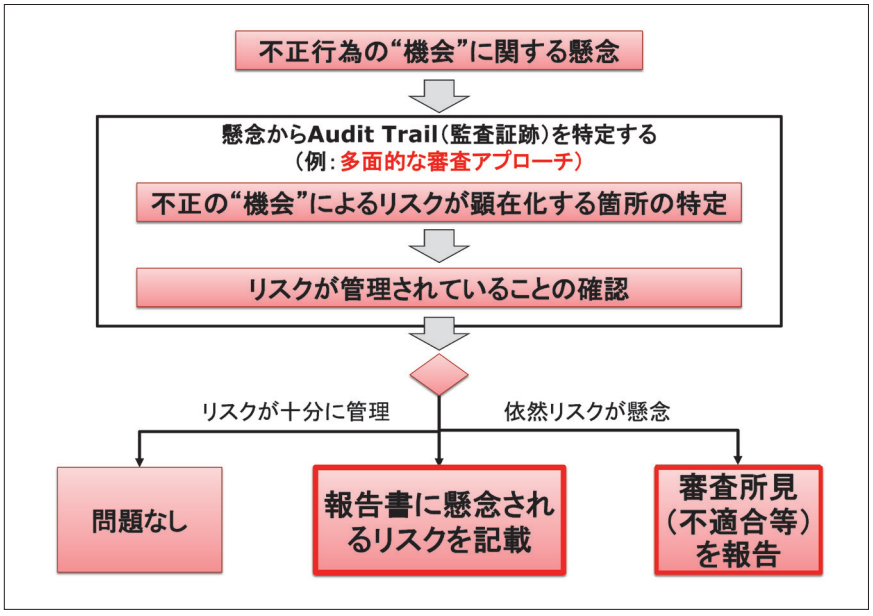
5つ目は、「現場と管理者層に距離があった」（**図表13**）。審査アプローチとしては、「7.1.4」「7.4」「9.2」「9.3」において、コミュニケーション体制をみていくことになると思います。トップと現場との間や部門間など、上下や横の関係のいろんなコミュニケーションがあると思うので、幅広い視点で確認していくことが大事ではないかと考えます。

これまでずっと「機会」を対象にしていましたが、最後は「正当化」から事例を持ってきました。6つ目は、「役職員のコンプライアンス意識が低かった」「従業員のコンプライアンス、品質管理の重要性についての意識が低かった」（**図表14**）です。審査アプローチとしては、「5.1.1 f)」「5.1.2 a)」「7.3 d)」で確認することになりますが、特にコンプライアンス教育に関する実施状況の確認は重要だと思います。

図表15　共通的な審査アプローチ①



図表16　共通的な審査アプローチ②



■共通的な審査アプローチ

今度は、不祥事事例個別の審査アプローチではなく、共通的な審査アプローチというものを考えてみました。まずは、多面的な情報の収集と検証のために、組織の適切な階層、すなわち経営層、中間管理層、現場担当者にインタビューを行う必要があります（**図表15**）。QMS活動の階層間の繋がりや整合性を確認するという意味で、経営層、特にトップには直接インタビューを行い、品質についての考え方を聞き、リスクを踏まえた品質目標およびその他の取組みを確認していく。また、現場では適切な当事者にインタビューを行い、リスクへの取組み状況について上からの繋がりを踏まえて、どのような取組みを実施しているかを確認する。ISO審査では、一般的に課長クラスに多くの時間を取り、経営層への時間配分が少ないということが、よく言われています。やはり経営層の審査にもしっかり時間をとって現場との繋がりをみていくことが重要で、これは何も不祥事対応だけでなく、審査一般で重要なアプローチだと思います。

もう1つの共通的なアプローチは、審査で発見したリスクへの言及です（**図表16**）。不正のトライアングルの中の「機会」に懸念があるとすれば、この懸念からAudit Trail（監査証跡）を特定します。すなわち、不正の「機会」によるリスクが顕在化する箇所を特定し、リスクが管理されていることを確認していきます。当然不適合レベルの事象があれば「不適合」を指摘します。不適合とまで指摘できない場合であっても、例えば、「不正が起こる状態が見受けられる」、「いろんな作業プロセスが属人的な管理になっている」、「内部監査が有効に機能してない」といったところが発見されれば、それを審査報告書の中でしっかりと示していくことは、非常に大事なことではないでしょうか。

図表17　JAB NS511:2017の「5. 故意の虚偽説明が確認された場合の処置」から抜粋

5. 故意の虚偽説明が確認された場合の処置

5.1 機関の手順

機関は、故意の虚偽説明が判明した場合の処置について、自機関内の手順及び組織との契約書に明記するなど、事象発生時の対応方針と手順を明確にしておく。

5.2 機関の処置

認証の判定に重大な影響を与えるような故意の虚偽説明があったと判断された場合は、機関はJIS Q 17021-1 9.6.5.1 に基づき当該認証の一時停止又は取消しを行う。

機関は、故意の虚偽説明によって認証を取り消した組織の情報を、本協会に連絡するとともに、認証取消し後1 年間又は当該組織が新たに認証されたことが確認されるまでの間のいずれか短い期間公表する。

5.3 申請の受理の制限

故意の虚偽説明によって認証を取り消された組織に対しては、その後認証取消し事由を解消し再発防止が十分行われるまで、認証を取り消した機関のみならず、他の機関も認証申請を受理しない。申請を受理しない期間は、通常1年間程度必要と想定される。・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・。

なお、機関は、故意の虚偽説明によって認証を取り消された組織の申請を受理した場合、その情報を本協会に連絡する。

5.4 本協会の対応

a) 本協会は、上記5.3 の申請を受理した機関の直近の認定審査時に、当該案件に関連する機関判断内容の確認を行う。

b) 5.2 及び5.3 で連絡を受けた組織の情報を一元管理し、機関が利用できるようにする。

■審査アプローチの限界

このような不正行為を予防する審査アプローチにも限界はあります。規格要求事項の適合判断の一般的な解釈から「不適合」と指摘することが難しい、これが最も多いケースかと思います。観察事項で指摘しても、その対応は組織に委ねられ、確実に直していただけるわけではありません。また、機密事項である顧客要求価格や納期などの経営情報は、審査で通常アクセスできません。さらに、生産能力を超えるトップからの指示があったとしても、審査でそれを聞き出すことは難しいものです。こういった意見が我々のグループの中から出てきました。なかなか理想通りには行かないものです。

4. 不正行為は抑止できるか

今度は、ISO認証制度で不正行為は抑止できるかについてです。「抑止」については、これまでの「発見」や「予防」ほど議論を深めることができませんでしたが、JABではこれについての議論が進められていると聞いています。我々としては、抑止を考える際にポイントになるのは「情報公開」と「制裁措置」だと考えています。

抑止に関連する認証制度におけるルール他を紹介しておきます。まず、基準（mandatory）としては、ISO/IEC 17011:2017(認定機関への要求事項)、ISO/IEC 17021-1:2015（認証機関への要求事項）があり、不正への制裁措置に関しては、IAF MD7:2010（適合性評価機関に適用される制裁措置の整合性に関するIAF基準文書）があります。このMD7は現在改訂中です。指針や報告書レベルでは、JAB NS511:2017（マネジメントシステム認証に関する基本的な考え方 ー故意に虚偽説明を行っていた事実が判明した認証組織に対する処置ー）と、「組織不祥事への認定・認証機関の対応について　ー組織不祥事対応検討会報告書ー（2008・3）」があります。実は、この2つに、認証制度における不祥事対応について、非常に参考になることが書かれているので紹介したいと思います。

まず、JAB NS511です。これは指針であり、基本的な考え方を示したもので、強制力はありません。この中の「5. 故意の虚偽説明が確認された場合の処置」を見てみましょう（**図表17**）。「5.1 機関の手順」には、「機関は、故意の虚偽説明が判明した場合の処置について、自機関内の手順及び組織との契約書に明記するなど、事象発生時の対応方針と手順を明確にしておく」と書いてあります。組織が不祥事を起こしたら、現行の認証制度でのルールでは、すぐに認証が取り消されたり、一時停止になるのではなく、あらかじめ契約書で決めておく必要があります。「5.2 機関の処置」では、認証機関は認証を取り消した場合は、その情報をJABに連絡するとともに、それを公表すると書いています。「5.3 申請の受理の制限」では、「認証を取り消した機関のみならず、他の機関も認証申請を受理しない」としています。この項目にはさらに「申請を受理しない期間は、通常1年程度必要と想定される」と書いてあります。このように、この指針は不正行為抑止の有効な対応ではないかと思います。

続いて、組織不祥事への認定・認証機関の対応についての報告書についてです。これはJABとJACB（日本マネジメントシステム認証機関協議会）の有志が集まって検討し、発表したものです。検討課題は、1.MS認証機関の組織不祥事対応プロセス、2.組織不祥事に対する情報公開・公表への対応、3.組織不祥事を通じて得られた審査教訓の水平展開、4.談合問題の4つです。

図表18　組織不祥事対応検討会 報告書から抜粋

3. 組織不祥事を通じて得られた審査教訓の水平展開

審査は、サンプリング審査であることを理由に、「認定・認証機関はこうしたことを理由に、審査において組織の問題を検出できなかったことは当然のことであるとして、何ら改善の努力をしないでいることは許されるものではない。」

認証機関の対応：
- 認証審査を分析する。 → 認証審査、審査システムに問題がなかったか。
- 不十分な点があれば、再発防止を図る。過去の審査への影響をレビューする。

認定機関の対応：
- 認証機関に報告を依頼する。
- 継続的に問題や教訓の蓄積に努め、認定・認証審査の進め方や制度の改善に繋げる。
- ISOやIAF（国際認定フォーラム）への要改善事項として提言を行っていく。

ここでは、3.について紹介します（**図表18**）。冒頭に「審査は、サンプリング審査であることを理由に、「認定・認証機関はこうしたことを理由に、審査において組織の問題を検出できなかったことは当然のことであるとして、何ら改善の努力をしないでいることは許されるものではない。」」と書いてあります。組織側に不正行為を故意に隠されたら無理かもしれませんが、不祥事事例をたくさん見ていくとすべてがそういう事例ではありません。属人的な管理になっているとか、不正が常態化しているとか、いろいろな場合がありますから、すべてを一括りにして「審査で不正を見つけることはできません」と答えを出すのは早いのではないでしょうか。このほか、認証機関の対応として、「認証審査を分析する」「不十分な点があれば、再発防止を図る。過去の審査への影響をレビューする」といった非常に良いことが書かれています。

このように過去に発生した不祥事に対して検討がなされ、非常に良い内容の指針や報告書がまとめられていますので、今こそ、こういったものを正式な基準文書として発行していくべきではないかと考えています。ただし、JAB発行による基準は、海外認定機関の認定を受けている認証機関にはその制約は及びません。良い基準であっても、JAB認定と他の認定機関から認定されている認証審査で差が出ることは、制度上の課題だと思います。

5. 不祥事に求められるISO認証制度による対応

■不正行為は発見、予防、抑止できるか

ここまでずっと、不正行為は発見、予防、抑止できるかを見てきました。我々としては、不正行為は、発見できる可能性があり、予防できる可能性があると考えています。抑止できるかについては、制度として適切なルールを決めればできることですので、これはもう「可能性がある」ではなく、「可能」と言い切っていいのではないかと思います。

今までのおさらいをしていきます。

「発見」については、検査プロセスをベースに、アウトプットから実施状況を見る、インプットから実施状況を見る、これはよく言われているプロセスアプローチの審査手法ですが、これにより発見できる可能性があるのではないかと考えています。

「予防」については、不正のトライアングルの1つである「機会」にヒントがあるとして、審査アプローチを提案させていただきました。個々の事象を個別に見ていくだけではなく、多面的な審査アプローチも提示しております。

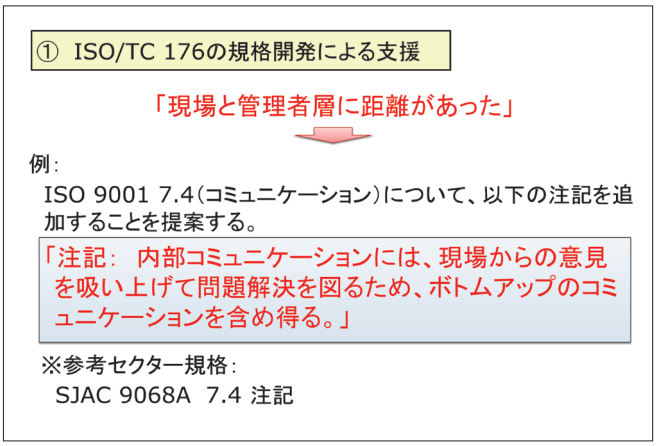
ただ、「発見」と「予防」では、いずれも限界があるというところで終わっていたと思います。そこを突破するには、やはり認証制度による支援が必要ではないでしょうか。認証機関だけが頑張っても限界がありますので、認定機関であるJABや国際的な認定機関の集まりであるIAF、さらにISOでの規格づくりによる支援が求められます。ISOでの規格開発、規格改訂審議に対して、JAB、JACBがISO/TC176（ISO 9000シリーズの規格開発・改訂審議を行う技術委員会）、CASCO（適合性評価委員会）等へ積極的にコメントを提出する必要があると考えます。IAF MDの開発・改訂に対しても、日本からどんどん発信しなければならないでしょう。JABのNotice発行による支援も必要です。No more no lessの原則を尊重した上、日本市場における運用課題に焦点を当てた認証審査に適用される追加指針等の公表が期待されます。

■審査アプローチを支援する取組みへの提言

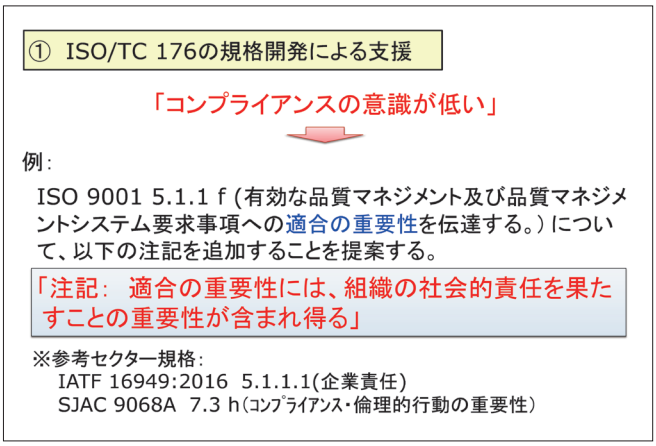
ここで、審査アプローチを支援する取り組みへの提言をいくつかさせていただきたいと思います。

まず、ISO/TC176に対しては、不祥事事例の原因の1つである「現場と管理

図表19　ISO/TC 176の規格開発による支援①



図表20　ISO/TC 176の規格開発による支援②



者層に距離があった」への規格対応として、ISO 9001 7.4(コミュニケーション)について、注記として「内部コミュニケーションには、現場からの意見を吸い上げて問題解決を図るため、ボトムアップのコミュニケーションを含め得る」を追加することを提案します(**図表19**)。先ほど紹介しました航空宇宙業界のSJAC 9068A 7.4注記には、より詳細な注記が入っています。今回はそれを参考にさせていただきました。

同じく不祥事事例の原因の1つである「コンプライアンスの意識が低い」への規格対応として、ISO 9001 5.1.1 f)(有効な品質マネジメント及び品質マネジメントシステム要求事項への適合の重要性を伝達する)について、注記として「適合の重要性には、組織の社会的責任を果たすことの重要性が含まれ得る」を追加することを提案します(**図表20**)。これを加えることで不正に対する審査でのアプローチがしやすくなります。自動車のセクター規格であるIATF 16949:2016 5.1.1.1(企業責任)や前述のSJAC 9068A 7.3 h)(コンプライアンス・倫理的行動の重要性)には、コンプライアンスへの対応に関わる具体的な要求事項が示されています。

認証機関に対する要求事項であるISO/IEC 17021-1の開発・改訂審議を行っているISO/CASCOに対しては、ISO認証制度のルールにおいて、"コンプライアンス違反等の組織不祥事"への対応が明確に示されていないことから、ISO/IEC 17021-1:2015の当該箇条への注記の追加を提案します。1つは、8.3.4 h)には「認証機関は、法的に拘束力のある取決めをもって、認証システムの社会的信用を失墜させる方法でその認証を用いないことを被認証組織に要求しなければならない」と書かれていますが、その箇条への注記として「社会的信用の失墜には、被認証組織のコンプライアンス違反による不祥事を含む」を加えるというものです。もう1つは、9.6.4.2(短期予告審査)には「認証機関は、苦情の調査、変更への対応、又は一時停止とした依頼者のフォローアップのため、短期の予告で又は予告なしに被認証組織の審査を実施することが必要な場合がある」と書かれています。この箇条の注記に「被認証組織のコンプライアンス違反による不祥事は、短期予告審査を実施する根拠となり得る」、または「苦情の調査、変更への対応には、被認証組織のコンプライアンス違反による不祥事に起因するものを含む」を加えることを提案します。

今度は、IAFのMD等に対してですが、共通的な審査アプローチとして提案した「多面的な情報の収集と検証」(特に経営層へのインタビューが重要)と、不祥事事例の原因の1つである「コンプライアンスの意識が低い」への対応として、ISO 9001 Auditing Practices Group(APG: ISO/TC176内で審査手法などを研究しているグループ)へ、「多面的審査アプローチ」「経営層に対する審査アプローチ」「コンプライアンスに対する審査アプローチ」を提案します。

これもIAFのMD等に対してですが、先ほど「抑止」のところで出てきた問題である「JAB発行による基準の場合は、外資系認定機関の認定を受けている認証機関には、その制約は及ばない」について、MDとして「他国の認定機関の認定を受けている認証機関と言えども、その国の固有な事情により発行されているNoticeに従わなければならない」と取り決めることを提案します。

そのJABのNotice発行についてですが、先ほど不正行為を発見する審査アプローチの限界の中で出てきた「検査プロセスだけに多くの時間はかけられない」という問題に対応して、時限措置として、検査データ改ざんの不祥事が多数発生していることを鑑み、審査工数を決定するにあたって「検査プロセス」は組織のプロセスにおいて特にリスクが大きいと認識される、また、検査プロセスの審査では、データ改ざんができない仕組みが確立されていることを確認することが望まれるといった

内容を提案します。ISO/IEC 17021-1の9.1.4.2には「認証機関は、審査工数を決定するに当たって、特に次の側面を考慮しなければならない。〈中略〉g) 組織の製品、プロセス又は活動に伴うリスク」と規定されていますので、この解釈として検査プロセスをしっかり見る体制を整えるという提案もできるのではないかと考えています。

同じくJABのNotice発行についてですが、すでに何度も出ている「コンプライアンスの意識が低い」という問題に対して、ISO 9001の4.2の密接に関連する利害関係者の要求事項には、コンプライアンスも含まれると解釈し、このことから組織のコンプライアンス対応プロセスの審査がされることが望ましいとするNoticeを出していただきたいと考えます。

■組織による取組みへの期待

ここまでは認定機関や認証機関、あるいはISOでの取り組みの話をしてまいりましたが、やはり組織による取り組みも当然期待されるところです。これまで述べてきました不正行為を発見する、あるいは予防する審査アプローチは、組織においては内部監査で活用できると思います。

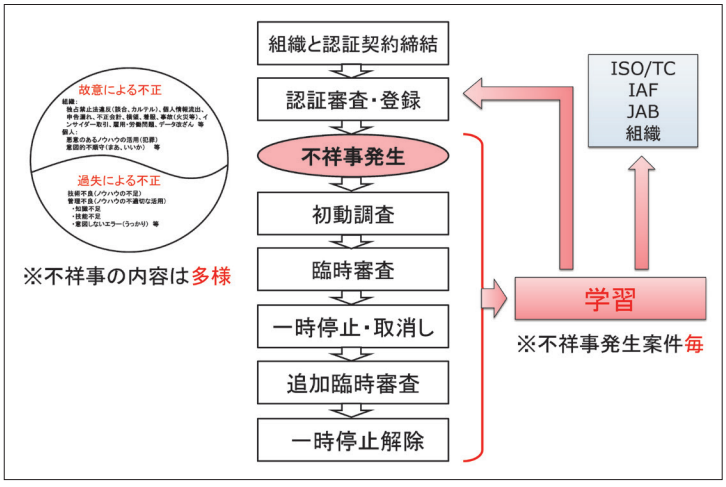
■ISO認証制度による対応

不祥事に求められるISO認証制度による対応としては、やはり個別に行うのではなくて、関係者で協力して行うことが大事だと思います。ISO認証組織による不祥事は、ISO認証制度の不適合と同等なことと捉え、その経験を次に生かすために学習プロセスを制度として持つことが望まれます。

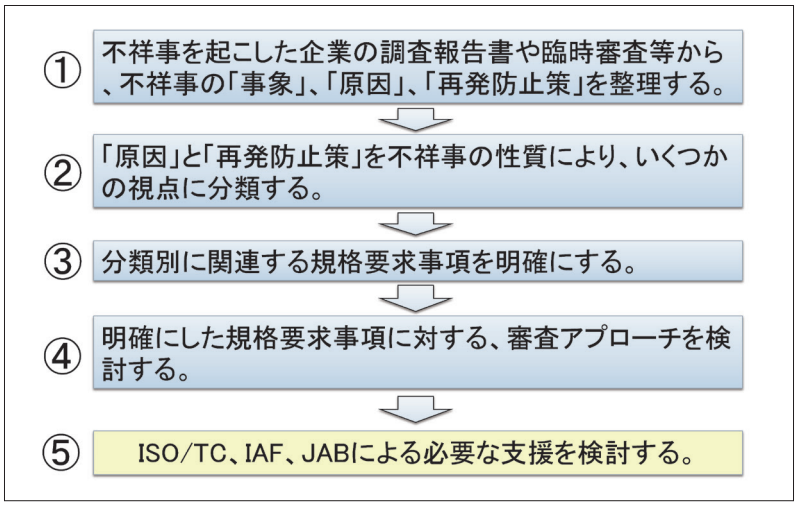
冒頭付近で不祥事の種類として、故意による不正と過失による不正の2つがあるという話をしました。今回の研究の対象にしたのは、故意による不正の中の「データ改ざん」です。いろいろな不祥事がある中の1つに限定したわけですが、実際は企業の中で多様な不祥事が起こっており、今後もISO認証組織において発生し得るわけです。ですから、組織において不祥事が発生したら、不祥事発生案件毎に、学習プロセスを回していくことが必要です。その際に認証機関だけで対応するのではなくて、JABと認証機関が共同して取り組むことが重要だと思います。その共同での取り組みで得た知見は、次のISOの規格改訂へのインプットになると思いますし、JABやIAFの基準や指針へのインプットにもなると思います（**図表21**）。

ここで学習プロセスの例を挙げておきます（**次頁図表22**）。これは、実際に我々が「発見」や「予防」において審査アプローチを検討する際に実施したやり方をまとめたものです。まず、不祥事を起こした企業の調査報告書や臨時審査等から、不祥事の「事象」、「原因」、「再発防止策」

図表21　不祥事発生後のISO認証制度が取るべきプロセスの提言



図表22　学習プロセスの例



を整理します。続いて、「原因」と「再発防止策」を不祥事の性質により、いくつかの視点に分類し、分類別に関連する規格要求事項を明確にします。明確にした規格要求事項に対する、審査アプローチを検討し、その後にISO/TC、IAF、JABによる必要な支援を検討します。

ご参考までに、我々が検討を行うときに使用した帳票を紹介しておきます（**図表23**）。不正のトライアングルである「機会」「動機（圧力）」「正当化」ごとに、不祥事の事象、特定された原因、打たれた再発防止策、関連するISO規格要求事項、審査アプローチ等を書き込みながら、検討を行いました。今回は不正がテーマだったので、不正のトライアングルの分類を使用しましたが、過失やヒューマンエラーによる不祥事を扱う場合は、例えば、4Mやシェルモデルなどで整理していけば、審査アプローチが検討しやすいと思います。

まとめです。ISO認証審査で不正行為を発見、予防できる可能性はあります。抑止については、しっかりやれば十分可能だと思います。ただし、審査での発見、予防には限界があります。そのため、認証制度に係る全ての関係者による取組みが必要です。そういった意味で、過去の不祥事の研究や、これから発生する不祥事に対する学習プロセスの適用が重要になってきます。その学習プロセスは、認証制度のルールにすることが求められます。

以上で私の発表を終わります。ご清聴ありがとうございました。

図表23　WG2が検討に使用した帳票例

不祥事の内容により変わる（例：4M、SHEL など）

不正のトライアングル	不祥事の事象	特定された原因	打たれた再発防止策	関連するISO規格要求事項	審査アプローチ 不正行為の発見及び予防	ISO/TCによる対応（規格改訂）	IAFによる対応（MD等の発行、改訂など）	JABによる対応（Notice他）
機会							※グローバルで対応すべきこと	※日本特有な事象として対応すべきこと
動機（圧力）								
正当化								

特集　第7回 JAB マネジメントシステムシンポジウム全講演録

Part 5　ゲスト講演
マネジメントシステムにおけるリスク概念の活用

講演者：横浜国立大学大学院 環境情報研究院 教授／リスク共生社会創造センター長　野口 和彦 氏

横浜国立大学大学院 環境情報研究院
教授／リスク共生社会創造センター長
野口 和彦 氏

リスクとは何か

横浜国立大学の野口です。「マネジメントシステムにおけるリスク概念の活用」というテーマでお話をさせていただきます。私はISO 31000（リスクマネジメントの国際規格）の日本代表委員を長年勤めさせて頂いておりまして、本日このようなマネジメントシステムの大会に呼ばれたことを感慨深く思っております。と言いますのも、ISO 31000というのは実はマネジメントシステム規格（以下、MSS）ではありませんし、認証規格でもありません。そんな規格の話を聞いていただけるということで、大変感謝しております。今日お呼びいただいたのは、おそらくISO MSSが2015年の改訂によって、リスク概念を活用することが求められていることによるものと思いますので、本日はその観点でお話をしたいと思います。

最初に考えてみたいのが、リスクとは何かということです。リスクの定義はいろいろあるのですが、おそらくISO 31000の定義が一番広いと思います。そのわけは、ISO 31000というのは、あらゆる組織のあらゆるリスクに対応できる規格ということで作成されているからです。

リスクというのは、ISO 31000が新しく作った概念ではなくて、昔からある概念であり、それぞれの分野で使われています。では、昔からある概念とISO 31000が新たに作った概念とでは、どっちが正しいのかと聞かれることがあります。その答えは、リスクという概念は人間が作った概念ですので、自然界の原理とは違って、何が正しい、何が正しくないということはありませんということです。大事なことは、どういうリスクの概念を使えば、今の問題がより良く解けるか、より良い方向性につながるかという視点でお考えいただければいいのではないかというのが私の立場です。

ただ、これだけリスクの定義が多様になってくると、普段自分が考えているリスクが、世間一般で言うところのリスクだと思って話をしてしまうと、意外と話が合わないことがあります。ですから、相手と話をするときも、少しずつ「この人はリスクをこういうふうに捉えてるんだな」というように理解しながら話をする、そういったことが必要な世の中になってきたと思います。

リスクは未来の指標

ISO MSSにリスク概念が入って来る前と後とでは、何が違うのか（**次頁図表1**）。大事なことは2つあります。1つは、リスクという概念は「未来の指標」であるということです。可能性の問題なんですね。何が起こるかという可能性の問題をリスクと言います。ただ、日本ではリスクという概念を「危険性」というふうに捉えていることが多くて、「未来」という概念がどっかに行ってしまうんですね。すると何が起こるかというと、これまでに起きた不祥事やトラブルなどをリスクと捉えて、「リスクの洗い出しをしなさい」と言われると、過去に起きた自分が知っている不祥事やトラブルを整理し、そうすることがリスク分析であると考えているところがあります。これでは、まずいのか？ まずいですね（笑）。

人間って懲りないもので、失敗したことで反省しても、また繰り返して失敗します。これから起こる100の失敗のうち、下手すると95くらいは過去起きたことと同じ失敗を繰り返すんですね。そういう意味では、過去の分析をしっかりして、再発防止に努めることはそれなりの効果があります。ですが、この世界では、常にある一定程度の割合でまったく経験していない新しいことが生まれていますから、その新しいことも踏まえて対応するために、リスクとい

図表1　ISOが求めるMSSに対する改革要求①

- リスク概念の取り込み　リスクは未来の指標
  - ポジティブ・ネガティブな影響の検討
  - 品質問題と品質リスクは同じか？・・リスクは未来の指標
- ISO 31000:2018のリスクの定義
  - リスク：目的に対する不確かさの影響
    - 注記1　影響とは，期待されていることから乖離することをいう。影響には，好ましいもの，好ましくないもの，又はその両方の場合があり得る。影響は，機会又は脅威を示したり，創り出したり，もたらしたりすることがあり得る。
    - 注記2　目的は，様々な側面及び分野をもつことがある。また，様々なレベルで適用されることがある。
    - 注記3　一般に，リスクは，リスク源，起こり得る事象，それらの結果，並びに起こりやすさとして表される。

う概念を使うのです。

そうでなければ再発防止でいいのです。その方が圧倒的に楽です。再発防止というのは、もう問題は起きていて、原因が何かということも分かっているので、効果的な対応もできます。しかも、トラブルを実際に起こしているから、「これをしっかりやらなきゃ駄目じゃないか」と言っても、「何で?」って聞く人もいなくて、「そうですね」と皆おとなしく従います。楽なんですね。ですが、リスクという概念を使うと、「ほんとにそんなこと起きるんですか?」とか、「そんなことまでやってたら、とてもじゃないですけど労力がいくらあっても足りないから無理ですよ」とか、文句を言う人がたくさん出てくるんです。それでもなお、リスク概念が重要であるのは、これまで経験した失敗を二度と起こさないというだけでは、もう社会が立ち行かなくなっているからです。経験していないことにまで対応していかないと、これから先、社会としてやっていけないということなんです。

ISOがリスク概念というのをわざわざ規格に持ち込んできたのは、そういうことです。「企業よ、未来志向であれ」ということです。これまで自分たちの組織で起きたことに対して、例えば不祥事を二度と起こさないという発想だけじゃなくて、これから起こるいろんな可能性に対していかに立ち向かうか、事前に準備をしておくことに目を向けろという大きなメッセージが、このリスク概念に込められています。そういう観点で、品質も環境も考えていただければと思います。

好ましくない影響を小さくすることだけにとどまっていてはいけない

例えば、品質問題と品質リスクは同じでしょうか? ややもすると「品質問題」は、品質クレームという言葉に代表されるように、これまで経験した、もしくは起こった問題に対して対応するというアプローチで使われます。一方、「品質リスク」というのは、これから先、品質に関して起こるかもしれない可能性まで目を向けるということです。発生した問題とリスクは違うんです。

もう1つ、皆さんが戸惑っている問題として、日本ではどちらかと言うと好ましくない影響、ネガティブな影響に対しての可能性を「リスク」と呼んできた経緯がございます。しかし、ISO 31000のリスク概念も、SDGsのリスク概念も、ポジティブ or ネガティブであり、好ましくない要件だけじゃなくて、好ましい要件も含んでいます。

現在のISO 31000は2018年版の第二版であり、最初の版は2009年に発行されたのですが、その初版発行の折に、実は冒頭に挨拶された飯塚先生、私が大変尊敬している先生ですが、と対談をさせていただきました。その時、今でもよく覚えているのが、「ISO 31000を読みました。不確かさのマネジメントとしてはよくできていると思います。ですが、これを『リスク』と言っていいのでしょうか?」という飯塚先生の問題提起です。当時、不確かさという観点から、好ましい、好ましくないという両方を含むということには誰も文句はなかったんですが、それをわざわざなぜ「リスク」と言うのだという疑問は、マネジメントをよくご存じの方であれば当然お持ちになったと思います。

マネジメントというものは、好ましくない影響を小さくすることだけにとどまっているわけにはいきません。自動車を作るから自動車事故が起きるんだとか、品質問題を起こしたくなければサービスをしなきゃいいとか、そういうことは大人の世界では言わないことになっていますが、マネジメントって、やっぱりそこにたどり着くんですね。その典型が情報システムです。サイバーセキュリティは、非常にネガティブな問題として大きく報道されていますが、実はあれは、どの程度強力な情報システムを組織で活用するかっていうこととの裏表の話なのです。情報システムとして少しのことしかできなければ、サイバーセキュリティの問題もそう大した問題になりません。ですが、会社の中

枢のあらゆる業務に対して情報システムを使おうとすればするほど、サイバーセキュリティの重要性も大きくなっていきます。今の時点でサイバーセキュリティは大変だから、情報システムを使うのをやめようという議論がないように、マネジメントというのは、常に自分が判断する施策というものに対する、好ましい影響と好ましくない影響の双方のバランスで考えなければなりません。

ただ、業務管理において、好ましい影響というのが理解できないとよく言われます。例えば、「品質管理における好ましい影響って何ですか?」と問われることがあります。ISO 31000のリスクの定義の注記に、「影響とは、期待されていることから乖離することをいう。影響には、好ましいもの、好ましくないもの、又はその両方の場合があり得る」と書いてあります。例えば、ある会社において「10年間で品質クレームを3件にとどめる」という期待値があるとすると、それよりも少なければ好ましい結果であり、それよりも多ければ好ましくない結果です。

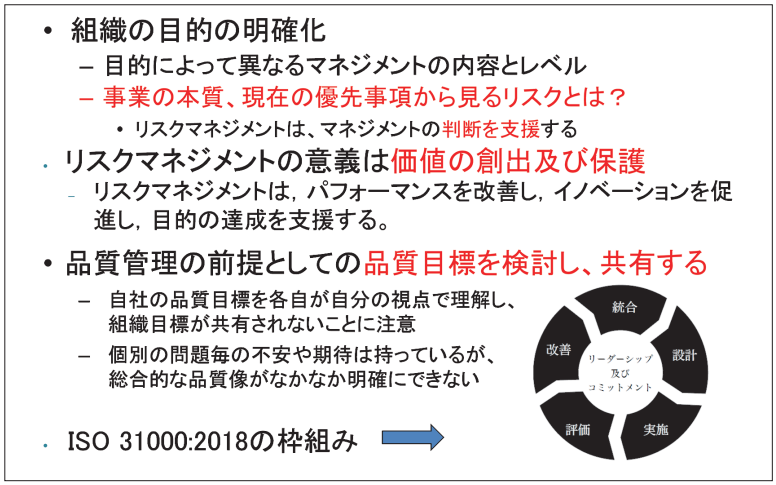
もう1つ理解しなくてはならないのが、マネジメントの世界では、好ましい影響と好ましくない影響を常に考えなきゃいけないということです。今行われている業務自体がマネジメント全体を常に体現しているとは限りません。例えば、マネジメントの中で、事故を防ぐという業務だけを切り取ったものが安全管理だとすると、元々ポジティブ、ネガティブの双方の可能性の中から、ネガティブな可能性に対する業務だけを切り取っていますから、その業務においてはネガティブしかなくても構わないのです。無理にポジティブを探す必要はありません。その証拠にISO 31000をよく読んでいただくと、「影響には好ましいもの、好ましくないもの、又はその両方があり得る」と書いてあって、「常に両方があり得る」とは言っていません。ですから、「自分たちの業務のリスク範囲は、好ましくないものだけを扱う」と言っても別に構わないのです。ただその際、自分が担当している業務が、組織全体のマネジメントのどの部分をハンドリングしているのかを見極めておく必要があります。

このようにISO 31000を正しく読んでいただければ、おそらく皆さんのマネジメントの考え方とISO 31000とは、あまり矛盾しないのではないかと思います。

20世紀というのは業務分担の時代で、「あなたは品質ね」、「あなたは環境ね」、「あなたは安全ね」、「あなたは営業ね」って分担してきた時代なんです。分けた機能においてそれぞれを強化すると組織全体が非常に高機能になるという考え方のもと、マネジメントの区分けが行われました。それが21世紀になるとその限界が分かってきました。例えば、品質にとって良かれと思ってやったことが、環境に悪い影響を与えるとか、あるいはその逆の場合もあり得ます。小分けの業務を個別に一生懸命最適化すれば、マネジメント全体の最適化になるとは限らないということが分かってきたんですね。したがって、ISOも複数の個別のマネジメントじゃなくて、会社のマネジメントにいかに統合していくかということを考えるようになりました。そのキーワードとして「リスク」というものがあって、大事なことは会社における好ましい影響、好ましくない影響という2つの影響のうち、自分の業務はどの部分を受け持っているんだということを明確にして、それぞれの業務での仕事をマネジメント全体に戻していく、こういう作業が、本来ISOが望んでいる世界でもあるし、統合審査でも目指してる世界であろうと思っています。

ISOマネジメントシステムのリスクは、目的に対する不確かさの影響であり、そこにはポジティブ・ネガティブの両方が含まれています。ところが、規格を読んでいくと、「リスク及び機会(risks and opportunities)」という言葉が出てきて、いきなり分からなくなります。リスクには、ポジティブ・ネガティブの両方が含まれているのに、どうしてリスクと機会が対比されるのかという矛盾があります。なぜこんなことになったのかというと、リスクの定義を行うグループと、リスク及び機会の仕様を作ったグループが別々に議

図表2　ISOが求めるMSSに対する改革要求②



論していたので、この両者を1本の規格にするときに、調整が効かなくなってそのまま出してしまったという経緯があります。ISOでも、これは変だと気づいていますので、今そこを何とかしようという議論になっています。

ただ、言いたいことは同じです。これからのマネジメントというのは、ネガティブなことだけを小さくするという方針ではもう持たないということです。品質だって、悪い品質を出さないだけじゃなくて、もっといい品質にするっていう方が、よりいいと思いません？ そういう意味で、ISO 31000が言っていることと、ISO MSSが言っていることとは、大筋整合性が取れていると思います。

会社の目的によって良い品質への見方は異なる

ISOが求めているMSSへの要求の1つに「組織の目的の明確化」というのがあります（**図表2**）。これは当たり前のことなんですが、意外に大人は見えていないところがあります。小学生だったら「この会社は何のためにあるの?」と聞いたりしますが、大人になると、そんなことを聞く人はいないし、何となく分かっているつもりになっています。例えば、どういう品質をいいものと考えるかは、目的の設定によって違ってきます。現場では、お客に迷惑をかけないことが品質だとみている場合もあります。その場合、検査をちゃんとやっていると間に合わないし、現場からすると、この検査をやらなくても、お客に迷惑はかからないという自信があるので出荷してしまうということが起きてしまいます。ですが、約束したプロセスをちゃんと正しく経過しているということも含めて品質であるという考え方からすれば、検査をパスするというのはダメなんですね。

このように目的によって品質の見方が異なります。昔はどんどん機能を高度化することが良い品質だと思っていた人がたくさんいました。ですが最近は、対価と見合う機能を持っていることが良い品質だという考え方が出てきています。どういう目的や目線で見るかによって、「良い品質」は異なるわけです。

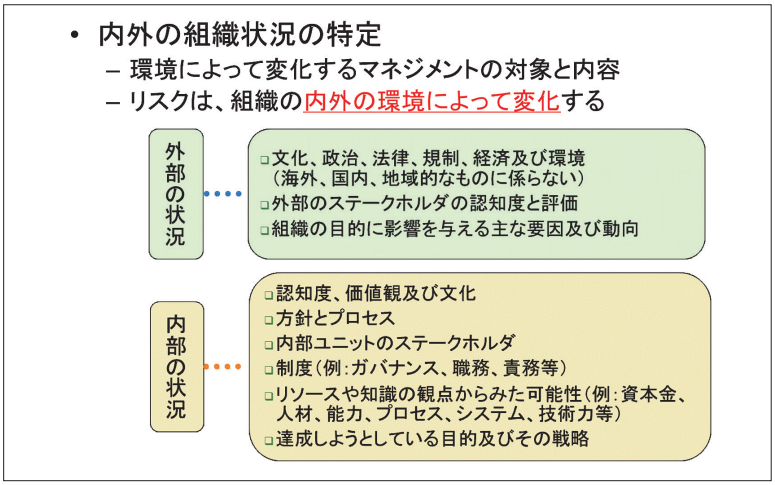
リスクについてもそうです。アメリカ大陸横断鉄道が盛んなりし頃に、自動車というものが出てきました。そうすると、自社を鉄道会社だと思っている会社にとっては、自動車は脅威以外の何物でもありません。ところが、自社を輸送会社だと思っている会社にとっては、自動車が出てきたことは自分の武器が増えたということでチャンスなんです。自動車が脅威なのかチャンスなのかは、自社をどう定義するかによって全然違うということです。

会社が赤字のときは、とにかく赤字を脱却するため利益最優先になるのは仕方がないでしょう。そうしないと会社がつぶれてしまいます。ですが、赤字を脱却した後も、ずっと利益最優先を続けていると、会社がおかしくなってきて品質問題を起こすことが多々あります。そういう意味では、適切な時期に会社の目標をどう立てるかはすごく大事であり、その目標を皆で共有しておかないと、各担当レベルで品質問題やリスクを分析しても、それは会社全体にとって適切な分析にはなりません。

よくあるのが、上からの命令で、各担当者に会社のリスクを調べさせ、整理させるというやり方です。それは何をやっているのかというと、各担当者が、自分がリスクだと思っていることを引っ張ってきて、それらを合わせただけなのです。では、それが本当に会社のリスクなのかというと、誰も保証してくれません。会社としてのリスク分析をきちんとやるには、会社の目的に沿ったリスク分析をしなければなりません。そういうマネジメントの目線がすごく大事です。

昔、日本ではQuality Controlを「品

図表3　ISOが求めるMSSに対する改革要求③



質管理」と訳し、Quality Managementも「品質管理」と訳していました。この両方に同じ訳を当てたことについて、私は非常に残念に思っています。やはり、「管理」と「マネジメント」はきちんと分けなければいけません。ちなみに、ISO 9001は管理システムではなく、マネジメントシステムの規格です。ですから、経営者が関わって当たり前のシステムです。

リスクマネジメントの意義は、価値の創出及び保護です。決して、ネガティブな影響を小さくすることに限定しているわけではありません。そういう意味では、品質マネジメントの前提である品質目標は何かということを、社員みんなで共有しておくことはとても大事なことです。

冒頭で、ISO 31000はマネジメントシステム規格ではないと申し上げましたが、マネジメントシステムに類するものは枠組みとして持っています。それを表したのがこの図です（**図表2の右下図**）。真ん中にリーダーシップ及びコミットメントがあって、その周りをPDCA（設計・実施・評価・改善）に統合を加えたシステムで仕組みを回していきます。ここで言うリーダーシップは、経営者のリーダーシップのことです。ただ、現場においては、経営者に口を出して欲しくないという人が結構いて、現場のリーダーシップにとどめておこうとする場合があります。でも、それはやめておいた方がいいです。

2015年からISOのMSSが変わってきたのは、変わる必要があったから変わったのです。そのときに一番やってはいけないのは、面倒だからといって形だけ変えた格好にすることです。変わるべきときには、変わらなければなりません。そのときに、なぜ変わらなくてはいけないのか、変わる本質は何なのかということをしっかり見極めて検討していくことが大事だと思います。

未来の内外状況が変わればリスクも変わる

これはISO 31000の特徴なのですが、いきなりリスク分析に入るのではなくて、その前に組織の内外の状況をきちんと整理しなさいと言っています（**図表3**）。ここで言う「状況」は、今の状況ではないですよ。これから先の状況です。今後どうなるかをちゃんと想定しておきないと言っているわけです。それはなぜか。未来の環境が変われば、リスクも変わるからです。

例えば1年たつと従業員は必ず1歳年を取ります。定年の方は辞めていくし、新しい人も入ってくるでしょう。ですから、今の会社と1年後の会社は違う組織です。また、世の中の要求も日々変わっていきます。去年まで「いい品質だね」って言われていたことが、来年は「これは駄目だよ」って言われるかもしれません。環境の変化によるリスクとは、そういうものです。すると、自分たちの製品やサービスだけ見ていても、品質のあり方が分かるわけではなくて、世の中が何を求めているのか、自分の会社も含めて環境はどういうふうに変化していくのか、競争相手はどこまで頑張るだろうか、そういう中で自分たちの品質のあり方を考えなければなりません。

そのためにISO 31000では、組織の内外の状況の特定を、リスク分析の前に行うことを求めています。これと同じことが、今のすべてのMSSに要求されています。品質だ環境だと言う前に、組織の内外の環境がこれからどう変わると思っているのかを、組織のみんなでちゃんと共有した上で、これから何が起こり得るかを明らかにしていくこと、それが今のMSSの考え方だと思います。

さらに、関係者とのコミュニケーションもMSSに求められています（**次頁図表4**）。「リスクコミュニケーション」という言葉は結構有名ですが、これがリスク分析の結果と情報開示を一緒にして使われてい

図表4　ISOが求めるMSSに対する改革要求④

- 関係者とのコミュニケーション
  - – マネジメントへの反映
- コミュニケーションは、関連するステークホルダが，リスク，意思決定の根拠，及び特定の活動が必要な理由が理解できるように支援すること
- 変化するコミュニケーション
  - – リスクマネジメントプロセスの各段階の，専門知識を集める
  - – リスクを，評価における，異なった見解について適切に考慮する
  - – リスク監視及び意思決定を促進するための十分な情報を提供
  - – ステークホルダの一体感及び当事者意識の構築

分析したリスクについての話し合い

↓

有効なリスクマネジメントを行うための環境整備

図表5　ISO 31000:2018　リスク特定

- リスクは、未来の指標
- 設定された各目標の達成を促進、妨害、低下、または遅延するかもしれない事象を検討

組織の管理下にあるリスクだけでなく、
管理下にないリスクも含めることが望ましい

- リスク特定時の考慮事項
  - – 有形及び無形のリスク源、原因及び事象
  - – 脅威及び機会、脆弱性及び能力
  - – 外部及び内部の状況の変化
  - – 新たに発生するリスクの指標
  - – 資産及び 組織の資源の性質及び価値
  - – 結果及び結果が目的に与える影響
  - – 知識の限界及び情報の信頼性　　等

て、例えば、当社のリスク分析はこうなっていますと開示することを意味している場合が多いようです。ISO 31000が言っているコミュニケーションというのは、そのように分析結果を共有することだけを言っているのではありません。もっと大事なこととして、ステークホルダが何を大切にしているのかとか、日々の技術の変化はどうなっているのかとか、分析する前にちゃんと分析者や組織が知っておかなければいけないことがあるので、それをコミュニケーションによってやり取りし、最新の状況を踏まえた上で分析に入りなさいというのが、今のISO 31000の考え方です。

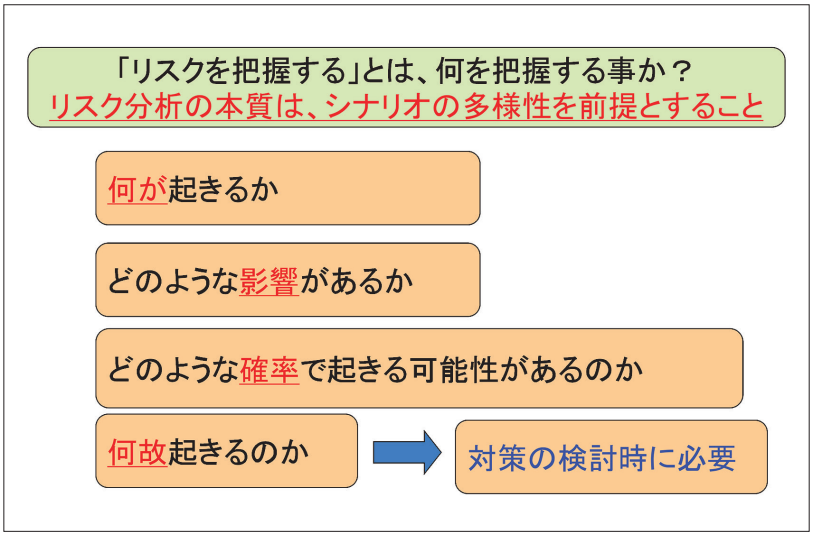
マネジメントとしてリスクを認定しハンドリングすること

今度はISO 31000のリスク特定の話です（**図表5**）。すでにお話したように、リスクは「未来の指標」です。特定は「これがリスクだと決めること」です。具体的には、マネジメントとして、これとこれをリスクと認定してハンドリングすることを証明することが、リスク特定です。先ほど、検査の不祥事についての発表がありましたが、企業が検査をやっているのなら、検査の不祥事が起きるのは当たり前のことですから、それはリスクとして挙げておかなければなりません。「今まで起きていませんでしたので、リスクとして挙げていませんでした」なんて言い訳をすれば、「何を寝ぼけたことを」と言われるでしょう。自分たちがやっている行為があれば、それがうまくいかないというリスクは当然ありますから、それを「リスクと思っていませんでした」というのは、マネジメントというものが分かってない証拠です。

「何が起こるか」と「どのような影響があるか」は同じ知識では解けない

では、「リスクを把握する」とは、どういうことでしょうか（**図表6**）。大事なことは、「何が起こるか」、「どのような影響があるか」、「どのような確率で起きる可能性があるのか」、「なぜ起きるのか」、この4つを把握することです。このうち、「何が起こるか」と「どのような影響があるか」は、同じ知識では解けません。「何が起こるか」は、工程の専門家じゃないと分かりません。例えば、この工程でこの部材を使ったら壊れるか壊れないかっていうのは、その工程の技術者がちゃんと見なければなりません。ですが、工程のプロだからといって、実際にトラブルが起きてしまったときの会社への影響を正しく評価できるとは限りません。どのような影響があるかというの

図表6　リスクを把握するとは?



は、別の知識を持ったプロが見なければならないのです。

火災全般を防ぐ対策はありません。火災を起こすシナリオを洗い出し、そのシナリオの1本1本に対して、有効な対策を打つことが必要です。そのためには「なぜ起きるか」ということがすごく大事です。この「なぜ起きるか」というのは、実はリスクの受容の判断にも関わってきます。世の中というのは、誰も知らないことが原因で起きた事に対しては意外と寛容です。ですが、「お前、これはもうしませんって約束したじゃないか」って事をまたやってしまうと、ものすごく叩かれます。ですから、今まではリスクの大きさというのを、影響の大きさと起こりやすさという2つの要素で決めていたところがありますが、そこへさらに「これだけは起こしてはダメ」というシナリオも加えて考える必要があると思います。

顧客満足度が高ければ、品質は良いのか?

リスク評価を品質管理に適用するにあたって、皆さんに聞いておきたいことがあります。顧客満足度が高ければ、品質は良いのでしょうか? 品質管理において、顧客満足度というのは非常に重要なファクターです。ですがよく考えてみると、顧客満足度が低いということは、クレームが付くということです。ですが、品質クレームを出す人って、実はその製品やサービスを購入した人に限られるんですよ。会社にとっては、自社の製品やサービスを買ってくれてない人からの評価も大事なんじゃないでしょうか。「買ってくれた人から褒められた」というのは、自分を好きな人だけを集めて、「私のことが好きですか?」と聞いて、「好きです」と言われたから、「私は好かれているんだ」と思っているようなものです。ですが本当は、自分を嫌いな人もいるわけでしょう。本当に良い製品やサービスを展開していくためには、顧客の意思じゃなくて、顧客でない消費者の意思がすごく大事じゃないでしょうか。「品質って本当に顧客満足度でいいのか?」ってことを、そろそろ考える時期に来ているのではないでしょうか。

続いて、リスク対応の選択肢についてですが、大事なことは対策を打ったことだけで満足せずに、必ず対策の効果を検証したり確認したりすることです。ISO 31000では、必ず対策の効果を検証し、リスク基準を満足していない場合は、追加対策を打ちなさいと言っています。これは品質においても、おそらく同じことが言えると思います。

リスクマネジメントというのはネガティブな影響の最小化から、組織・プロジェクト目的の支援の仕組みに変わりました。ISO 31000は、別に自分だけで何とかしようと思っているわけじゃなくて、品質に関してはISO 9000、環境に関してはISO 14000の方が優れているに決まっているわけですから、それをISO 31000の考え方で見ることによって、少しでもより良い方向になればと考えているわけです。

ISOの大きな動きの中で、各マネジメントのシステム担当者も、例えば品質担当者は品質だけの視点ではなく、品質を通じて自分の会社のマネジメントにいかに寄与するかという視点で考える時期に来ているのではないでしょうか。これがおそらくISOが今目指しているマネジメントシステムの統合化というものであり、その統合化の中の横軸として「リスク」という概念があると考えています。ぜひISO 31000もご活用いただければ幸いです。

ご清聴ありがとうございました。