テクノファNEWS 第137号
2018年12月10日 発行

テクノファNEWS

Technology Transfer

ニュース・ダイジェスト

ISO50001エネルギーMSが改訂された

エネルギー消費量を減らしてエネルギー効率を改善する（向上させる）ことは、地球の気候変動アジェンダの中心にある。エネルギー性能を改善するために重要な国際規格であるISO50001は改訂されたところである。

エネルギー消費は、それが世界の温室効果ガス排出の約60%をもたらすという事実にもかかわらず増加している。その一方で、10億人を超える人々はまだ電気を利用できず、さらに多くの人々は有害な汚染エネルギー源に頼っている。エネルギー効率に取り組むことと気候変動の課題は、国連の2030アジェンダの17の持続可能な開発目標の極めて重要な部分である。

ISO50001:2018、エネルギーマネジメントシステム－使用のためのガイダンスを含む要求事項は、2011年に最初に発行された時世界中の組織のエネルギーをより効率的、効果的に使うための戦略的ツールを組織に与えて組織のエネルギー性能を変えた。それは、排出削減目標を達成するために会社が環境に及ぼす影響を減らす役に立ちながら、エネルギー性能を管理し、エネルギーコストに対処するための枠組みを提供した。

ISO50001は改訂され、世界のエネルギー問題に取り組むのにいっそう効果的になっている。この規格を開発したISOの専門委員会の議長であるRoland Risser氏は、新版は用語及び定義を最新のものにして、エネルギー性能のいくつかの概念をより明確にしたのが特徴であると述べている。

ISOサーベイによると、2016年末までに20,216枚のISO50001登録証が発行されたが、これは前年対比69%の増加である。各国のISO委員機関またはISOストアから購入できる。

https://www.iso.org/news/ref2316.html

ISO/IECサービスマネジメントシステムシリーズの改訂

サービスマネジメントシステム（SMS）は、立案から配送（引き渡し）及び改善に至るサービスのライフサイクルのマネジメントをサポートし、サービスを提供する人々だけでなく、顧客にもより良い価値を提供する。それは可視性を保ち、有効性及び効率の継続的改善を考慮に入れている。

ISO/IEC20000シリーズはSMSのほぼ全ての面に関する包括的な指針を提供するが、2つの極めて重要な部分が改訂された。

ISO/IEC20000-1:2018、情報技術－サービスマネジメント－第1部：サービスマネジメントシステムの要求事項は、組織が、SMSを確立、実行、維持、及び継続的に改善するための要求事項を特定する一方で、ISO/IEC20000-10:2018、情報技術－サービスマネジメント－第10部：概念及び語彙は、ISO/IEC20000シリーズ全体の中心的概念及び専門用語について説明している。

これらの規格を改訂したISO専門分科委員会の議長であるJan Begg氏は、「サービスマネジメントのための枠組みや方法は多くあるが、ISO/IEC 20000シリーズは、整合性を評価する、認証を支援する、及び顧客へのサービスが効果的に管理されていることを顧客に確信させるために利用できる唯一のものである」と述べている。

改訂版は、内部または外部のサービスインテグレーターによるサービスのコモディティ化及び複数の供給者のマネジメントなどの市場動向の変化を考慮に入れている。最新の専門用語及び定義だけでなく知識やサービスの計画について要求事項のような新しい機能（特徴）も組み入れている。各国のISOの委員機関またはISOストアから購入できる。

https://www.iso.org/news/ref2326.html

SDGｓ 私達共通のロードマップ

2030年までに世界をよりよくするための道筋を描く2015年以降の開発目標アジェンダの正式な開始から約3年たつが、人々はどのように大掛かりな

持続可能な開発目標（SDGs）を実現するかに取り組んでいる。SDGsが大掛かりであるということは、それにどのように取り組むかに関する貴重な手がかりがあるはずだ。目標が奨励する新しいパートナーシップ（協力関係）と協力は、2030アジェンダを真にグローバルな試みにするための出発点となる。国際的なシステムの主要な運用拠点として、ジュネーブは、持続可能な開発目標（SDGs）を実行する上で重要な役割を担う人たちを多く呼び集める。ISOが国連（UN）と長い間築いてきた協力関係は、世界の最もグローバルな課題に取り組むのに不可欠であったし、私達が2030アジェンダのためのロードマップをたどる中で、将来変化させる力（変革を起こす力）であり続けるだろう。

今日、私達は、より複雑に相互に結び付いたグローバルな課題に直面している。最もローカルな問題でさえ範囲が広がっていることが多い。こういうわけで、2030年までに私達の共同作業を導くに持続可能な開発への複数のステークホルダーの取り組みが極めて重要である。

ISOフォーカス誌は、ジュネーブの国連事務所（UNOG）の事務局長であるMichael Møller氏に、変化（影響）をもたらす規格の力だけでなく、今日私達の世界に直面している極めて重要な問題とそれらにどのように取り組むべきかについてインタビューした。

Q 世界はどのように2030アジェンダを組み込んでいますか？

A： 2015年9月の国連の193の加盟国による2030アジェンダの採択以来、世界中に持続可能な開発目標の達成への、かつてないほどの勢いがある。いくつかの階層で多くの異なるステークホルダーが取り組んでいる。政府、市民社会組織、学術機関、企業、国連自身及び他の国際的な組織はすべて、結果を早く出せるよう積極的に協力している。

国連では、開発システム全体でアジェンダの実行の際の各国のサポートに取り組んでいる。さまざまな国連のエンティティの専門知識を十分に利用するいっそう効率的なシステムを保証するために、国連組織内で改革も実施されている。他の国際組織も、また、SDGsをそれらの仕事計画に組み入れるために集まり、それらの戦略と活動を 2030アジェンダのビジョンと目的の活動に直すよう調整している。

国レベルでは、SDGsの体系（組織）上の性質に取り組むために、多くの国はよく考えた上で方針変更を実行し、新しい運営方法を要求するアジェンダへのコミットメントを表明した。しかしながら、最も強力な手段（変更）は、ステークホルダーが互いに関わり合う方法にある。このアジェンダは、組織とさまざまなステークホルダーの戦略的パートナーシップ（協力関係）及び積極的な協力を通してのみ達成されるというのが共通の認識である。ジュネーブでは、私のオフィスは、パートナーたちが全体として大きな機能を発揮するということを実証するために、パートナーたちを集めるのに特に積極的である。私が2017年1月に立ち上げたSDGラボは、ジュネーブの収益活動協調体制（エコシステム）で主催（招集）及びパートナーたちを結び合わせる役目をし、国レベルで実行をサポートする戦略的パートナーシップ（協力関係）を熟慮する際に、すでに大きな成果を上げている。

Q 2015年9月にSDGが採択されて以来、主にどんな対策が取られていますか？そして、さらに重要なことには、私達は期待どおり進んでいますか？特に、あなたがSDGsをそれらの先駆けであるミレニアム開発目標（MDGs）と比べるのはどんな時ですか？

A： 国連総会と経済社会理事会の主催で毎年開かれる、持続可能な開発目標に関するハイレベル政治フォーラム（HLPF）は、グローバルなレベルでの2030アジェンダの実行のフォローアップ及び見直し（レビュー）において中心的な役割を果たしている。2015年9月以来、HLPFsは2回開催され、3回目はニューヨークで2018年7月に行われた。各国が自発的国別レビューを通じてそれらの成果と課題を共有するこのレビューにますます多くの種々のステークホルダーが参加している。この毎年開催されるレビューは、SDGsの達成における共通の機会と障害（困難）について万全の準備をするのに、そして成功をもたらすプラクティスやそれほどもたらさないプラクティスから学ぶのに最も重要な機会である。障害に対処する新しい方法を開発する機会でもある。財源を見つけること、分野横断的な方針と予算を確保することなどの頻発する課題が持ち上がっているが、開発の成果が早く出せるようにする役割をテクノロジーが担うような傾向は励みになる。

Q 特にここジュネーブにおいてパートナーシップ（協力関係）はどの程度ですか？SDGsに対するISOの協力はどのくらい重要ですか？

A： パートナーシップ（協力関係）は、SDGsの達成に重要である。私達は、予想外のパートナーが協力することで、異なるが補足的な専門知識により確実に新しい解決策が引き出されるマルチステークホルダーの協力を考える必要がある。知識の多様性に加えて、リスクと機会が共有できて、プログラムが定期的な資金提供を頼りにできるように、資金調達源を拡大しなければならない。

ジュネーブでは、SDGラボが、SDGの実行を支持して、ジュネーブ2030収益活動協調体制（エコシステム）ネットワークを共同で作った。このネットワークでは、その比類のない場所のさまざまなステークホルダー間の関係や革新的なパートナーシップ（協力関係）が熟考される。協力に向けた力強さをかつてないほど感じる。標準化がその中心的な活動であることから、ISOがその目標を達成する上で重要な役割を果たすのは明らかである。ISOの22000以上の国際規格のポートフォリオは、産業から医療、テクノロジー及び教育に至るほとんどすべてのSDGsを網羅し、パートナーシップ（協力関係）を成功へ導く。

Q SDGsの達成の助けとなるISO規格の役割をどのように考えますか？

A： 独立した非政府組織としてISOは、革新を支える役に立つ規格を定義する重要な役割を果たす。これは結果を早く出すための基本となる。

規格を定義するプロセスそれ自体は、2030アジェンダの趣旨に従った、協議とパートナーシップ（協力関係）の成果（が実を結んだもの）である。さらに、SDGsに極めて重要な(不可欠な）要素は進捗状況の監視及び測定である。この分野では、ISO規格は、成功を測り（判断）し、課題を特定する役に立つ。

Q あなたはInternational Gender Champions（国際ジェンダーチャンピオン）の主導者の1人であるが、現在ISOはそれに属している。あなたは今後チャンピオンのネットワークがどのように拡大すると見ていますか？ISOなどの組織は、これらの目標の達成を進める際にどのように役に立つことができますか？

A： The International Gender Champions（国際ジェンダーチャンピオン）は、性別の壁を取り除き、彼らの影響が及ぶ範囲で男女の平等を仕事上で実現しようと決意している女性と男性の意志決定者を集めるリーダーシップネットワークである。2015年7月にジュネーブのパレ・デ・ナシオンで開始して以来、このイニシアチブは世界中に205人のチャンピオンを獲得した。この205人のチャンピオンは、良いガバナンス、リーダーシップ&説明責任、選択&補充、仕事と生活のバランス、組織のサービス、ミーティング、会議&代表団及びプログラム作業&フィールドワークに関係のある、約600の約束をした。

国連の事務総長であるAntónio Guterres氏やISO事務局長の Sergio Mujica氏など、ますます多くのリーダーたちがこのイニシアチブに参加している。私はチャンピオンのネットワークが将来成長し続けると強く信じている。これらのチャンピオン、大使、局長及び市民社会の活躍者は、panel parity pledge（パネルの同等誓約）のように、彼らの階層で具体的かつ達成可能な約束をすることによって、SDG 5（男女の平等）に大きな影響を与えるだろうが、これはSDGの目標全体を実行するための基本である。

ISOのような組織にとって、技術的な仕事（作業）への女性の効果的参加を促進し、女性独自の見方を取り入れ、仕事と生活のバランスを実現することにより、商品（成果物）をさらに男女に対応できるようにすることによって他の目標だけでなく男女の平等を達成する役に立つ。

Q 2030年まで話を進めると、重要な考え／強い願望は？

A： 強い思い入れがある概念が2つある。1つは「考え方（物の見方）の変更」である。2030アジェンダは、物事の考え方も取り組み方も異なる。サイロで働くこと(組織内の各部門が組織全体のことを考えず、自己部門のことだけを考えて働くこと）は効率的ではないので、私達は、人々が自分のセクタの安全地帯の外に出ようとする動機［意欲］を生み出す必要がある。こうした変化をもたらすには、私達はすべての作業階層で模範を示して指導しなければならない。2番目の概念は「変化」である。SDGsは不可分で、全世界に及ぶものなので、変形規則（transformational）を用いている。2030アジェンダが、世界が持続可能な開発における課題とその解決策の両方をどう結束して共有するかを示す歴史的に重要な機会であることは間違いない。

https://www.iso.org/news/ref2325.html

ISO9004とISO19011の改訂概要

㈲福丸マネジメントテクノ代表取締役
JRCA主任審査員 福丸　典芳

1. ISO9004の改訂概要

1.1　はじめに

ISO9004はISO9001:2015が発行されたことに伴い、この規格との整合を図るために2018.6に改訂され、第４版として発行された。タイトルは、「品質マネジメント－組織の品質－持続的成功を達成するための指針」であり、組織の品質が重要であるという考え方を取り入れている。

1.2　規格設計の考え方

この規格の設計思想は、序文で次のように記述されている。

「JIS Q 9001:2015は、組織の製品及びサービスについての信頼を与えることに重点を置いているが、この規格は、組織の持続的成功を達成する能力についての信頼を与えることに重点を置いている。トップマネジメントが顧客及びその他の密接に関連する利害関係者のニーズ及び期待を満たすための組織の能力に重点を置くことが、持続的成功を達成することについての信頼を与える。組織の成功に影響を及ぼす要因は、長年の間、断続的に出現、進展、増大又は消滅してきたし、こうした変化への適応が持続的成功にとって重要である。例えば、効率、品質、迅速性などこれまでに検討されていたであろうものに加えて、社会的責任、環境要因及び文化的要因が挙げられる。こうした要因は、一緒になって、組織の状況の一部となる。持続的成功を達成する能力は、全階層の管理者が組織の進展する状況について学び理解することによって強化される。改善及び革新もまた、持続的成功を支援する。」

以上のことから、この規格は、組織が持続的成功（組織が競争優位になり成功し続けること）を達成するための能力に関する指針を述べていることがわかる。

1.3　規格の構造

規格の構造は図1に示すように、組織の状況（箇条5）下における内部及び外部の課題、並びに顧客及びその他の密接に関連する利害関係者のニーズ及び期待に取組むために必要な要素を箇条6～箇条11で示し、MSの活動の結果として顧客及びその他の密接に関連する利害関係者のニーズ期待を満たすための組織能力への信頼を得るというモデルになっている。なお、「4.組織の品質及び持続的成功」は基本的な考え方であるので、この構造には含まれていない。

1.4　注目すべき要素

ISO9004の注目すべき要素を次に示す。

(1) 組織の品質

組織の品質とは、持続的成功を達成するために、組織固有の特性がその顧客及びその他の利害関係者のニーズ及び期待を満たす程度と定義している。また、何が持続的成功の達成に関連しているのかの決定は、当該の組織に任されているという考え方が記載されている。

このため、組織は持続的成功を達成するため、組織が保有している能力を明確にし、顧客及びその他の利害関係者のニーズ及び期待を満たす活動を行うことが大切であるという考え方を示している。

(2) 組織の持続的成功のためのマネジメント

持続的成功を達成するためには、短期的目標及び中期的目標に基づいた活動が大切である。このため、トップマネジメントが実施すべき事項（組織の使命、ビジョン及び価値観を明確にし、実行し、伝達し、一貫性のある文化を促進する、短期的及び長期的なリスク及び機会を明確にするなど）を示している。また、利害関係者のニーズ及び期待を考慮することでどのような便益があるか（目標を効果的

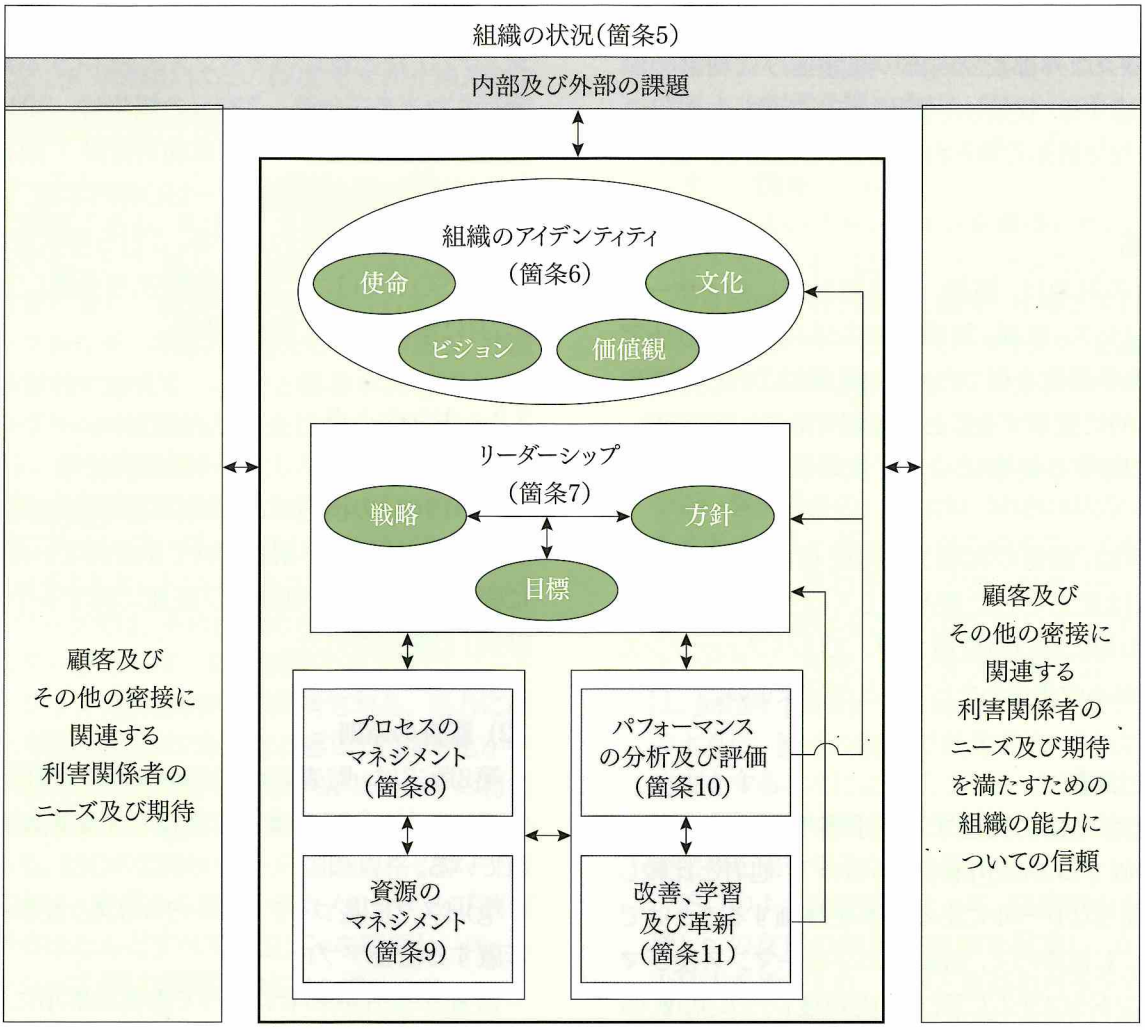

図1　ISO9004の構造図

及び効率的に達成する、ブランド又は評判に対するリスク及び機会をマネジメントするなど）を示している。

(3) 組織のアイデンティティ

アイデンティティとは、組織自身が何者であるのかを認識することであり、それを認識するためのベースになるのが、使命、ビジョン、価値観、及び文化であるとしている。

組織のアイデンティティについては、次に示す指針を示している。

「組織は、そのアイデンティティ及び状況により定められる。組織のアイデンティティは、その使命、ビジョン、価値観及び文化に基づいて、その特性により決定される。

組織のアイデンティティには、次の事項が含まれる。

a) 使命：組織が存在する目的

b) ビジョン：組織がどのようになりたいのかについての願望

c) 価値観：組織の文化の形成に役割を果たし、使命及びビジョンを支持しながら何が組織にとって重要なのかを明確にすることを意図する原則及び／又は思考パターン

d) 文化：組織のアイデンティティと相互に関連する、信念、歴史、倫理、観察される行動及び態度」

(4) 学習

組織の全体的なパフォーマンスを継続的に向上するためには、組織としての学習が大切であるという考え方を示している。学習とは、経験を通じて知識を身につけることである。

この要素については次のように示している。

「組織は、学習を通した、改善及び革新を奨励することが望ましい。学習へのインプットは、経験、情報の分析、並びに改善及び革新の結果を含む多くの情報源から得られる。組織は、学習アプローチを、個人の実現能力を組織の実現能力へ統合したレベルで採用するだけでなく、組織全体として採用することが望ましい。」また、組織の学習として考

慮すべき事項に、「a)　成功事例及び失敗事例を含む、様々な外部及び内部の課題並びに利害関係者に関連する、収集した情報、b)　収集した情報の徹底的な分析から得られた洞察」を示している。

(5) 革新

革新の対象は、技術、又は製品若しくはサービス、プロセス、組織、組織のマネジメントシステムであり、競争優位を保つために、組織はこれらの対象を抜本的に変革することが大切である。このため、革新に関する要素について次のように示している。

「革新は、価値の実現又は再配布を可能にする、新規又は変更された製品若しくはサービス、プロセス、市場における位置づけ、又はパフォーマンスにつながる改善をもたらすことが望ましい。」

(6) 自己評価

監査は、MSに関連する要求事項への適合の程度を評価することが目的であるので、他者と比較してどのようなレベルにあるのかを評価することはできない。したがって、組織のパフォーマンス及びマネジメントシステムに関する成熟度レベル基準（5段階）に基づいて、改善及び革新の機会を特定し、優先順位を付け、持続的成功の目標に伴う実施計画を策定するために、自己評価を利用することが効果的である。

このため、附属書A（参考）自己評価ツールを活用して、自己評価を行うことが可能になる。自己評価の要素は、ISO9004の本文の細分箇条にしたがって、表A.2～表A.32が用意されている。しかし、この基準を適用しなくても、付加的又は個別の基準を決めてもよいとしている。

2. ISO19011の改訂概要

2.1　はじめに

ISO19011は2011年に第2版として発行された。これ以降、ISO/IEC27001（情報セキュリティマネジメントシステム）、ISO9001（品質マネジメントシステム）及びISO14001（環境マネジメントシステム）の改正、ISO39001（道路交通マネジメントシステム）、エネルギーマネジメントシステム（ISO50001）、ISO55001（アセットマネジメントシステム）、ISO45001（労働安全衛生マネジメントシステム）など新しいマネジメントシステム規格が発行されてきている。これらの規格は、2012年に開発された「ISO/IEC専門業務用指針　第1部」の中の「統合版ISO補足指針－ISO専門手順　附属書SL」に従って作成されている。これらの状況を考慮して、ISO19011はこの附属書SLを考慮して2018年7月に第3版として発行された。

2.2　主な改正点

(1) 規格の構造

ISO19011の構造は、第2版と基本的な要素は変更をしていないが、附属書Aで示されていた「分野に固有の監査員の知識及び技能に関する手引き及び例」は削除された。

(2) 監査の原則

第2版では、監査の原則がa)～f)の6項目が示されていたが、今回の改正で次に示す原則が追加されている。

「g)リスクに基づくアプローチ：リスク及び機会を考慮する監査アプローチ

監査が監査依頼者にとって重要な事項に焦点を当てていることを確実にし、かつ監査プログラムの目的を達成するため、監査を計画し、実施し、報告することに実質的に影響を及ぼすことが望ましい。」

リスクに基づくアプローチとは、監査対象の業務のリスク及び機会に着目することで効率的に監査を行うことを意図している。このため、監査プログラムの目的に沿った監査活動を行うことが大切である。

(3) 監査プログラムのマネジメント

監査プログラムの管理では、「監査プログラムの管理のためのプロセスフロー」の見直しが行われ、その要素の変更及び追加が行われており、PDCAサイクルの考え方がわかりやすくなっている。

監査プログラムでは次に示す要素を考慮する必要があるとしている。

- 組織の目的
- 関連する外部及び内部の課題
- 密接に関連する利害関係者のニーズ及び期待
- 情報セキュリティ及び機密性の要求事項

第2版の「5.3.4監査プログラムに係るリスクの特

定及び評価」を「5.3　監査プログラムのリスク及び機会の決定及び評価」と「5.4　監査プログラムの策定」に分離している。また、その構造を「5.4.1 監査プログラムの管理者の役割及び責任」、「5.4.2 監査プログラムの管理者の力量」、「5.4.3　監査プログラムを適用する範囲の設定」、「5.4.4　監査プログラムの資源の決定」としている。なお、第2版の「5.3.5　監査プログラムの手順の確立」は、5.4.1に取り込んでいる。

(4) 監査活動の実施

構造の変更が行われており、第2版の「6.4.5 案内役及びオブザーバの役割及び責任の割当て」を「6.4.2　案内役及びオブザーバの役割及び責任の割当て」に入れ換え、その次に「6.4.3　初回会議の実施」を挿入している。また、「6.4.5　監査情報の入手可能性及びアクセス」を追加するとともに、第2版の「6.4.3　監査の実施中の文書レビューの実施」を「6.4.6　監査の実施中の文書化した情報のレビューの実施」に入れ換え、「6.4.7　情報の収集及び検証」の順番にしている。

また、「6.4.9　監査結論の決定」を「6.4.9.1 最終会議の準備」、「6.4.9.2　監査結論の内容」及び「6.4.10最終会議の実施」に区分している。

(5) 監査員の力量及び評価

構造についての変更はないが、追加されている要素がある。

(6) 附属書

第2版の附属書Aの具体的な事例を廃止し、附属書Bと統合して、「附属書A（参考）監査を計画及び実施する監査員に対する追加の手引」としている。

■筆者紹介■

福丸　典芳（ＪＲＣＡ主任審査員）
(有)福丸マネジメントテクノ　代表取締役

●テクノファ担当セミナー

・ISO9001審査員CPD 15時間コース（TQ22）
・QMS活性化コース～内部監査の有効性評価技術の向上に～　JRCA継続的専門能力開発(CPD)登録コース（TQ88）

●著書・委員

(一財)日本規格協会 品質マネジメントシステム規格国内委員会委員
(公財)日本適合性認定協会　技術委員会副委員長

・「QMS改善のための七つ道具」　日本規格協会
・「組織が機能するマネジメントシステム監査力―ISO19011:2011の解説と活用方法」　日本規格協会

など多数

ISO9004：2018特別コース開催決定！

「ISO9004：2018 改正情報 ～その活用方法を学ぶ～」

・開催日：2019年1月28日（月）13:30～17:00（予定）
・会　場：テクノファ川崎研修センター
・概　要：ISO9004を組織に導入・定着させるためのポイントを解説

※“製品・サービスの品質”を扱うISO9001と、“組織の品質”を扱うISO9004の両規格を上手く活用するためにも是非ご参加ください。