



テクノファNEWS

ニュース・ダイジェスト

■ ISO19011規格の改訂の状況について

ISO19011（マネジメントシステム監査に関する指針）は、あらゆるマネジメントシステムの整合を図り、複数のシステムを構築している組織の内部監査プロセスを統一的行うことを可能にしている。ISO19011は、マネジメントシステムの内部監査または二者監査の実施を主な対象としている。これによりマネジメントシステムの効果的な内部監査が可能になり、継続的改善を確実に行う助けとなる。ISOのマネジメントシステム監視に関する主要規格、9001.14001は現在移行中であるが、世界の組織は、より効果的であること、時間とコストを削減することを追求するためにますますマネジメントシステムに頼っている。多くの会社は、IT、情報セキュリティ、品質、環境など異なる分野のマネジメントを効果的に行うために異なるいくつかの規格を活用している。

ISO19011規格は、マネジメントシステム規格（MSS）数が増えていること、品質ISO9001及び環境ISO14001のような最も広く使用されている規格の改訂を反映させるために、現在改訂の作業中である。今は原案についてコメントできる委員会原案（CD）の段階に達したところである。

ISO19001改訂を担当するISOプロジェクト委員会ISO/PC302の議長を務める Denise Robitaille氏は、「当規格が前回2011年に発行された時には認証用のマネジメントシステム規格は11規格であったが、いまは3,4規格増えている。組織はマネジメントシステムの利点と必要性を分かっているため、特定の任務（委任契約）に対応するための規格の数が増加した。」と述べた。

「現在、保健医療、環境、サービス、情報技術などさまざまな分野を対象にしたMSSがある。さらに、最も普及しているMSSであるISO9001及びISO14001が最近改訂されたので、これらのシステム監査においては改訂された内容を反映する必要がある。」

ISO19001は監査プログラムを活用するすべての組織に適用可能である。審査員、マネジメントシステムを実行している組織、及び契約上のまたは法的理由からマネジメントシステムの監査を実施する必要がある組織など、広範囲な潜在的ユーザーへの適用を目的としている。

ISO19011は、認証及び供給者を含む、MSSの実行をサポートする外部監査の手引きも提供する。ISO19011の改訂版は、2018年中頃発行予定である。

http://www.iso.org/iso/home/news_index/news_archive/news.htm?refid=Ref2149

■ 量及び単位に関する国際規格の改訂状況について

1キログラムはいつ1キログラムであるのか？あなたは光のスペクトルをどうやって正確に測定するのか？あなたはどうやって熱を正しく測定するのか？正確な測定には、量と単位が一貫していることが不可欠であるが、それは皆の考え方が同一である場合に限られる。ISO/IEC80000シリーズ規格はまさにそういったことを成し遂げるため、現在ISOにおいて改訂中である。

ISO/IEC80000量及び単位のシリーズは、国際単位（系）に関する国際度量衡局（BIPM）の手引きに参照しやすく掲載されており、量と単位の定義の重要な裏付けとなっている。ISOからの11パートと国際電気標準会議（IEC）からの2パートを備えた13パートから成っており、それらの中には改訂の極めて重要な最終段階に近いものもある。

このシリーズでは、用語、定義、推奨記号、単位など科学、エンジニアリング、計量学、及び産業において用いられている量すべてについて、重要な情報を提供している。科学または技術の文書、教科書、規格及びガイドを作成している人々にとってなくてはならない規格である。

シリーズのISOのパートを担当する専門委員会（TC）であるISO/TC12（量及び単位）の議長を務めるLeslie Pendrill教授と、それらの改訂を担当するTCの作業グループの議長であるMichael Krystek博士は、すべての規格が一致していることを確実にするためにSIパンフレットの改訂にも携わっている。

「ISO/IEC80000シリーズで示されているように量と単位を整合させて扱うことで、すべての種類の革新的な製品及びサービスの市場への提供はスムーズになるであ

ろう」「グローバルな貿易、製造、エネルギー生産、健康などの多くの分野で測定に対する要望が高まっているので、規格ができるだけ適切かつ正確に国際単位（系）と整合していることを確実にするために我々が規格を見直し、確認することが重要である。」とPendrill教授は述べている。

ISO/IEC80000シリーズ規格は、科学及びエンジニアリングにおいて用いられている用語、定義及び記号の国際整合化を支持しているため、式の記述（書体）と言語（用語）が統一されている。それにより誤解のリスクが減り、多くの分野の科学者とエンジニアのよいコミュニケーションが促されることになる。計測及び技術の研究所、学界、技術書の著者及び訳者、規格開発者、多くの分野の産業などがこの規格を用いることになると思われる。

下記の規格のパートは、現在国際規格案（DIS）段階にある。

ISO80000-1	一般
ISO80000-2	数学
ISO80000-3	空間と時間
ISO80000-4	力学
ISO80000-5	熱力学
IEC80000-6	電磁気学
ISO80000-7	光と放射
ISO80000-8	音響学
ISO80000-9	物理化学及び分子の物理学
ISO80000-10	原子物理学及び核物理学
ISO80000-11	固有値
ISO80000-12	固体物理学
IEC80000-13	情報学技術

ISO/IEC80000シリーズ規格は、スウェーデンSISが幹事国を務めるISO/TC12（量及び単位）が開発している。このシリーズ規格DISは、各国のISO会員またはISOストアあるいはIECストアから購入可能である。

http://www.iso.org/iso/home/news_index/news_archive/news.htm?refid=Ref2152

■ デジリエンス(回復力)を強化する規格

私たちはかつて見たことのない速さの加速度の世界で暮らしている。気候は絶えず変化しているし、政治は不安定、消費者は気まぐれに考えを変える、またテクノロジーが急激な速度で進化していることは言うまでもない。組織はどのようにしてこうした変化についていくことができるのか？従来よりなおデジリエンスの強い力がカギであり、回復力を強化する目的で開発中の新規格は極めて重要な段階に達した。

組織の回復力は、組織が変化に対応し、それに順応し、将来の脅威及び機会を予測してその脆弱性を補強する能力に依存すると言って過言ではない。その能力には、複雑かつ急速に変わる状況における適応能力を築くための効果的な立案及び意思決定、及びその組織の運営に固有の広範なリスクを管理するための機敏さが含まれる。

組織の回復力を強化する方針、及び特性及び活動を提供することになる新しい国際規格が現在開発されている。

スウェーデンのISO委員であるSIS主導のもと技術委員会ISO/TC292で現在開発しているISO22316「セキュリティー及び回復力—組織の回復力のためのガイドラ

イン」がそれであるが、複雑な変化を考慮して組織自身を変えて新しくするために組織の適応能力を構築し、維持することによって、組織がいつも新しいビジネスを推進するための枠組を備えている。このプロジェクトに直接取り組んでいる専門家グループであるISO/TC292の作業グループ2の議長を務めるJames Crask氏は、「ビジョンや目的の共有、及び多様なスキル、リーダーシップ及び知識は、回復力のある組織の特性の一部に過ぎない」と述べている。

「回復力を強化することはあらゆる組織の目標の中心にあるべきである。潜在的な脆弱性に気づいていること、変化に適応すること、脅威を機会に変える能力が、会社が生き残るだけでなく、繁栄することを確実にする手段である。この規格は、回復力の文化を生み出し、組織の知識を有効に活用し、有能かつ力のあるリーダーたちを勇気づけるための原則を提供し、組織が変化に直面したときにそのコミットメントを果たすことができるようにする。」

各国の利害関係者たちは、この原案規格にコメントするよう要請されており、各国のISOメンバーに連絡することで、そのようにすることができる。ISO22316の原案はあなたの国のISO委員またはISOストアから入手可能である。規格は2017年に発行される予定である。

http://www.iso.org/iso/home/news_index/news_archive/news.htm?refid=Ref2081

自信を持って審査に臨む規格解釈

(株)テクノファ

ISO14001主任講師 元廣 祐治

前回のISO9001:2015に続き、ISO14001:2015の解説でも4.1/4.2から6.1.1への展開をどのように解釈し適用させるとよいか、その考え方を取り上げたいと思います。ISO9001:2015で取り上げていた4.4への適用は、紙面の関係で次回で取り上げたいと

思います。

本題に入る前に、ISO14001:2015での変更点について、整理しておきたいと思います。JIS Q 14001:2015の「解説」に主な改正点について以下の説明があります。

表1. JIS Q 14001:2015での主な改正点

4 主な改正点

旧規格からの主要な改正点は、次のとおりである。

- a) 経営戦略レベルでの環境マネジメント、及び事業プロセスへのEMSの統合
- b) トップマネジメントのリーダーシップ及びコミットメントに対する責任の強化
- c) 環境保護の概念の拡張
- d) リスク及び機会の概念の導入
- e) 環境パフォーマンスの重視
- f) バリューチェーン及びライフサイクルの視点の導入
- g) コミュニケーションに関する要求事項の拡充
- h) プロセスベースのEMS

この中で経営的な観点から注目して頂きたいことは、旧規格までの“環境マネジメントシステムの継続的改善”から、“環境パフォーマンスの継続的改善”と変更され、結果をより重視する姿勢となっている点です。そして、経営戦略レベルで規格を活用することも期待されています。そのためには、トップマネジメントの強い関与が必要となります。それは、経営資源を割り当てることが出来るのは経営層だからです。そして、トップマネジメントに積極的に関与して頂くには、そもそも自社が何のためにEMSをやっているのかという命題に立ち返ることも必要です。いわゆる「意図した成果」を明確にすることです。意図した成果とは、組織が

EMSの実施によって達成しようとするものです。JIS Q 14001:2015の「1. 適用範囲」には、最低限の意図した成果として、組織の環境方針に整合して環境パフォーマンスの向上、順守義務を満たすこと、環境目標の達成の3つを含むことが明記されています。そして、「意図した成果」という言葉は、規格本文で5カ所(4.1、4.4、5.1、6.1.1、10.1)出てきます。

規格の序文(02 環境マネジメントシステムの狙い)にも「この規格は、組織が、環境マネジメントシステムに関して設定する意図した成果を達成することを可能にする要求事項を規定している。」とあることから、この「意図した

成果」をまずはっきりさせることが必要です。と言っても、既に「環境方針」を制定されていることから、環境方針で宣言されている“エネルギー使用量の削減”、“環境配慮製品の開発促進”、“廃棄物発生量の削減”、“法令順守”などが「意図した成果」となり得ると思います。「意図した成果」を「環境方針に記載の内容」と仮定すると環境方針を達成するための活動がEMSで実現できていますかと、トップマネジメントが確認することが必要です（5.1 f）参照）。

ここから本題に入りますが、この「意図した成果」の達成に影響を与える事象、これが課題となります。新規の要求事項（4.1/4.2）は、この課題を決定するプロセス（活動）を明確にし、自社の現在置かれている状況を利害関係者のニーズ及び期待を踏まえて把握するところからはじまります。そして、ここで取り上げた課題をどう解決するのか、それをリスク及び機会として捉えてEMSのしくみを構築することが求められています。

<4.1、4.2、6.1への対応>

4.1の要求事項を要約すると、「外部及び内部の課題」を決定することになります。ここでのポイントは、この「課題」は、変化し続けるということです。そのため、9.3の考慮事項としても取り上げられています。QMSでは、4.1に「組織は、これらの外部及び内部の課題に関する情報を監視し、レビューしなければならない。」とあります。従って、一度作成してしまえばそれでおしまいというものではありません。また、4.1、4.2では、「文書化した情報」が求められていません。これは、形式的な書類の作成を求めているわけではないからです。では、決定した課題、利害関係者のニーズ及び期待を審査で説明するにはどうすればよいでしょうか。審査の場面では、「これが現時点で当社が考えている外部及び内部の課題です。」という説明になると思われます。

JIS Q 14001:2015の巻末にある「解説」に

「外部及び内部の課題」のことが以下のように説明されています。「“issue（課題）”；附属書SLの4.1（組織及びその状況の理解）の中で、“外部及び内部の課題（issue）”という用語が用いられていることから、“issue（課題）”の意味について、ISO14001での共通の理解を構築するべく議論があった。議論の結果、“issue”とは、組織にとっての重要なトピック、討議又は議論のための問題、変化している周囲の状況などを包括する言葉で、組織に対してプラス又はマイナスの影響を与え得るものと理解することが合意された。“issue”は、環境的なものに限定されず、財務、技術、統治などに関するものも含み得る。」

同じく、JIS Q 14001:2015の「解説」5.4 組織の状況（箇条4）には、「4.1は、EMSを確立し実施していくに当たって、考慮する必要がある組織の外部及び内部の課題を戦略的レベルで決定することを求めている。課題には、組織から影響を受ける又は組織に影響を与える可能性がある環境状態を含めるとすることを、環境固有の要求事項として規定した。旧規格までは、組織が環境に与える一方向での影響として捉えていたが、この規格では、組織と環境とは相互に影響を与え得る関係として捉えており、環境又はその変化が組織に与え得る影響についても認識することを求めている。外部及び内部の課題を決定するという要求事項は、詳細な分析又は評価を求めるものではなく、経営戦略的な視点での理解を求めるものである。4.2は、EMSに関連する利害関係者並びにそのニーズ及び期待について、戦略的レベルで決定することを求めている。その上で、組織は、“順守義務”〔解説の3.1 d）参照〕として受け入れる事項を決定することとなる。これについても、詳細な分析又は評価を求めるものではない。」とあります。

以上のことから、旧規格との違いは、環境に影響を与えるような課題も含め、組織に影響を与える課題を決定することとなります。組織内でこのような課題を取り上げる場として考えられるものは、役員会、経営会議のように定期的に開催される経営層の活動が挙げられます。ここで

議論された組織として取り組むべき課題の内、EMSの意図した成果に関連するものが、4.1/4.2で取り上げる外部及び内部の課題となります。

一連の流れをイメージし、図示すると図1のようになります。組織の規模により、「経営会議」となっているところを「マネジメントレビュー」、「環境保全委員会」、「部門会議」など組織の実態に合わせて変更してお考え下さい。ここで取り上げた課題の内、放置すると組織に対してマイナスな影響を与えるものがリスクとなり、プラスの影響をもたらすものを機会と捉え

ることになります。あるいは、今がその時期と考えることを機会と捉えることも出来ます。EMSでは、“リスク”と“機会”を別々に捉えるのではなく、“リスク及び機会”として一つの用語として定義していることから、経営会議等で議論となった組織の課題に“いつやるの?”、“今でしょ!”、“どうやってやるの?”、“環境目標でしょ!いや、品質目標と一緒にの方が効果的でしょ!”という結論が導かれる活動を明確にすることが必要です。これら一連の流れを表にしたものが、表2となります。

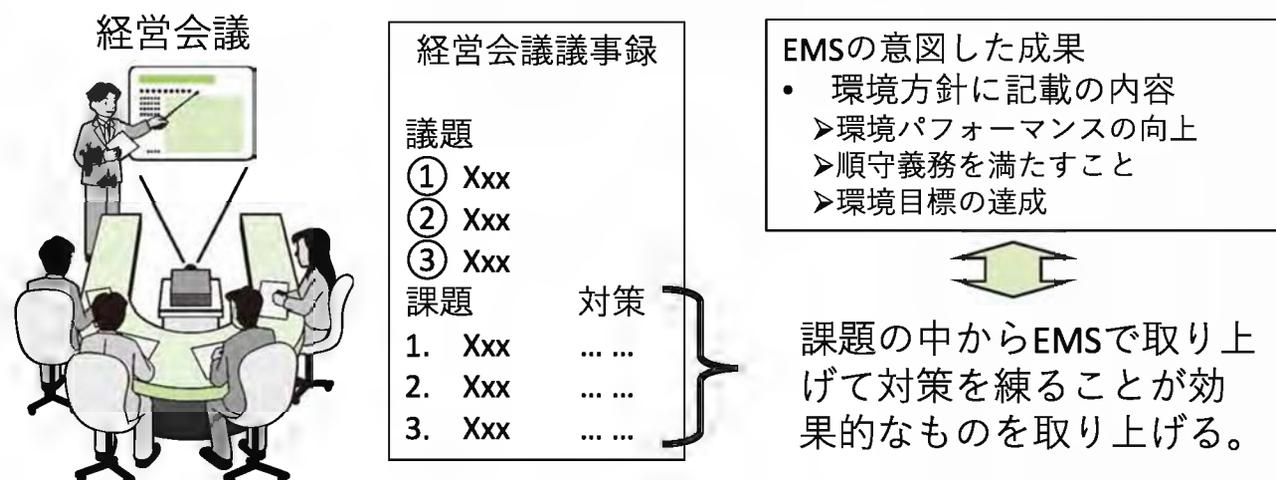


図1. 会議体からEMSの意図した成果に関連する課題を決定するイメージ

表2. 2017年〇月度 経営会議での課題とその対策

No.	外部及び内部の課題 (4.1)	利害関係者のニーズ及び期待 (4.2)	リスク及び機会(6.1.1)		取組み計画(6.1.4)				
			リスク	機会	6.2	箇条7	箇条8	9.1	他の活動
1	経営会議議事録No.1 (新商品への展開) 6.1.3利害関係者のニーズ及び期待とも関連	顧客から製品改良の要望が寄せられている	新規受注を得られなくなる可能性がある 改良にはコストと時間がかかる	他社を含めた払取の機会となる 生産効率化の取組みと併せて展開するよい機会	環境目標とせず、品質目標として取組む	必要な予算を計上すること	—	—	QMSと整合して活動すること
2	経営会議議事録No.2 (生産効率化への取組み)	納期短縮の要望が寄せられている	設備導入化が不可欠。購入にはコストがかかる 工程変更による不良品の増加が懸念される	新規受注を見込んで取り組むよい機会 機械化により品質を安定化させるよい機会	QMSで展開するが省エネ効果を考慮すること	費用対効果を検討すること	—	—	品質目標のテーマとして取り上げる
3	経営会議議事録No.3 (夏場の電気使用量対策) 6.1.2環境側面とも関連	県の指針として、夏場のエアコン設定温度28度を奨励	28度は、作業現場としては暑すぎて効率が下がる 体調不良を訴える作業者が出てくるかもしれない	省エネ効果として電気使用量が軽減できる 省エネ設備の導入を検討するよい機会	環境方針、環境側面とも整合させて取組むこと	費用対効果の検討と省エネ活動の啓蒙継続	省エネの手順書の見直し検討	電力使用量の継続監視	労働安全委員会とも協議すること

規格への適用をぶつ切りに運用するのではなく、既存の仕組みを活用し、外部・内部の課題及びリスク及び機会の決定と取組みまでを一気呵成で決定することも可能です。

この他、一般的に組織における課題の抽出

は、事業計画を作成される時期に各部門でも特定していることから、事業計画作成時にEMSに関連する外部及び内部の課題を決定することも可能です。この手法の一つとして、GRI^{*1}のガイドラインで紹介されているマテリアリティ分析

があります。

図2では、組織及び利害関係者の双方にとって重要な課題を決定するため、組織にとって重要なことを横軸で示し、利害関係者にとって重要なことを縦軸に示します。そして、組織における課題と利害関係者のニーズ及び期待として挙げられた内容を図2にプロットしていきます。利害関係者によって重要事項が異なるため、このシートは複数枚必要となります。いずれのケースでも各シートの右上に記載した内容が、利害関係者及び組織の両者にとって重要なテーマとなります。その中からEMSで取り上げるものをピックアップする方法です。

図2を例に考えると顧客にとって重要なこと

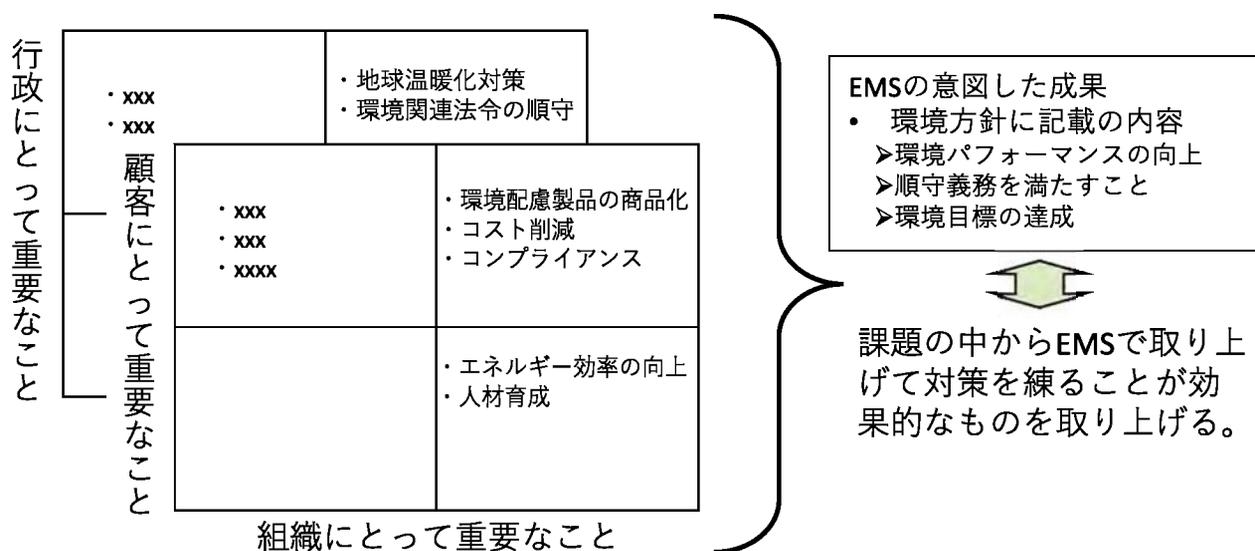


図2. 重要度分析

※1. GRI (Global Reporting Initiative) は、国際的に独立した組織の名称です。その活動は、気候変動、人権、腐敗などの重要な持続可能性の問題へのビジネスの影響を企業、政府および他の組織が理解し、伝えることを支援するものです。

<おわりに>

今回ご紹介した4.1/4.2から6.1.1への展開の解説は、附属書SLの採用によって追加された新規の要求事項です。これは、6.1.1の要求事項の内、「4.1及び4.2で特定したその他の課題及び要求事項に関連するリスク及び機会」のことを表しています。EMSでのリスク及び機会への適用で気を付けて頂きたいことは、これ以外に“環境側面と順守義務に関連するリスク及び機会も

である環境配慮製品の商品化は、行政にとって重要なことでもある地球温暖化対策とほぼ同義と捉えることができます。同様にコンプライアンスは、環境関連法令の順守と同義です。これにコストダウンを加えた3つの項目が組織が取るべき課題となります。

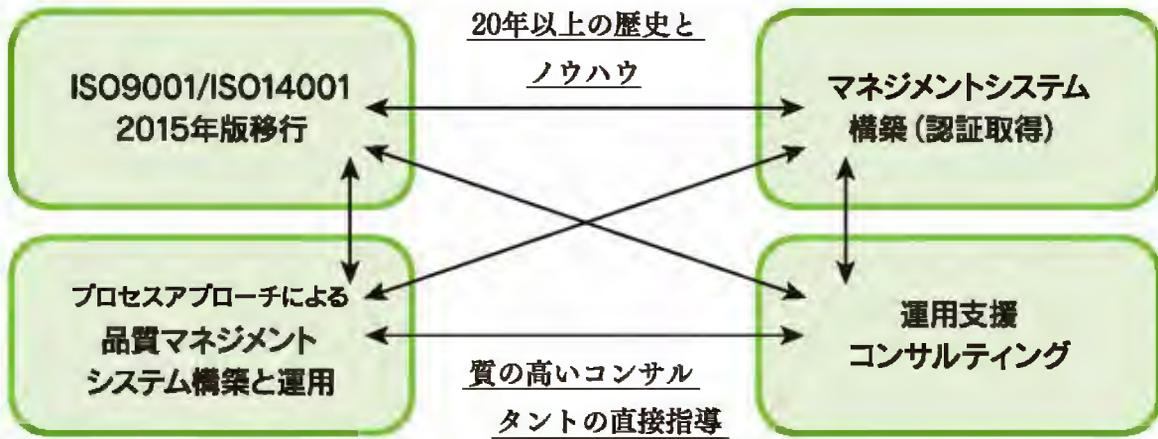
4.1/4.2は、QMSでも同様な要求事項となっていることから、課題の抽出はQMSとEMS、あるいは他のマネジメントシステム (OH&S, ISMS等) と同時に決定することも可能です。事実そのように適用され運用されている組織もあります。

決定しなければならない”ことです。環境側面及び順守義務に関連するリスク及び機会として、著しい環境側面、緊急事態、不順守による組織のイメージダウンをリスク、有益な環境側面、順守義務を超えた組織の取組みを機会と捉える従来の考え方もありますが、これらに限定する必要はありません。広くリスク及び機会を捉え果敢に取り組むことで、現状を打破する革新を起こす攻めのEMSに変貌させる良い機会とされることを期待します。

以上

テクノファ最新ニュース

お客様の希望にそった、各種コンサルティングを、ご用意いたしました



ISO9001/14001 マニュアル移行サポートサービス

2015年版のMSを構築!

自組織の仕組みに合うように検討して

④何を追加すればいいのかわかる...

③現行マニュアルとの差分を分析して

②現行マニュアルを2015年版に並べ替えて

①2015年版規格をしっかりと理解して...

やることが山積みだ...

テクノファのマニュアル移行サポートサービスは...

- ・2015年版に並べ替え
- ・差分を表示 (明確化)
- ・解説文、規格解説テキスト (PDF) 付をデータで返却します

最短3営業日
(①~④がたった3営業日!)

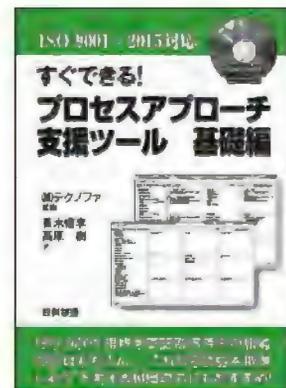
現行マニュアルをデータでお預かり

現行のマニュアルと2015年版の差分分析を迅速に行います。面倒な行程はお任せください。(PDFファイルの解説文・図付き)

プロセスアプローチの基礎をわかりやすく解説するソフトウェア付きで実践的な本ができました。

- ・前半は、とあるISO事務局が舞台のストーリー仕立て
- ・企業内でどのようにプロセスアプローチを実践し業務の改善につなげていくかを具体的に解説します
- ・付属 CD-ROM のソフトウェアですぐに始められます

書店・Amazon・日科技連で好評発売中
<http://www.technofer.co.jp/others/proappbook.html>



企画・編集/株式会社テクノファ

〒210-0006 川崎市川崎区砂子1-10-2 ソシオ砂子ビル
 TEL:044-246-0910 FAX:044-221-1331
 ホームページ⇒<http://www.technofer.co.jp/>