ＩＳＯ１４００１規格改訂のポイント

ISO/TC207/SC1/WG1　エキスパート 寺田博氏

(テクノファ NEWS 第 59 号から抜粋。「第 11 回テクノファ年次フォーラム」2004 年 11 月 15 日収録)

ISO 14001 は 2004 年改訂版が発行された。今日は改訂審議の過程で議論が多かった部分を中心に背景と趣旨を説明したい。また今まで JIS Q 14001 規格書には解説がなかったが、私が今日話すことも含めて、今回は JIS の後ろに解説を付けることになったことをまず申上げておく。

改訂に関する見解としては、規格審議委員会小委員会名で日本規格協会のホームページに掲載されているので、読まれた方も居られよう。その見解の中では、これから重点的に説明する３点が述べられている。

１．適用範囲を決定し環境側面をしっかりマネジメントすること。
２．管理は難しいが「影響を及ぼし得る環境側面」の取扱いをしっかりやって欲しいこと。
３．法的要求事項は従来もあったが、この手順や順守の評価が強化されていること。

ということである。審査における移行の進め方については JAB ホームページをご覧頂きたい。

また審査員の教育をどうするかについては、近々 CEAR から公式見解が出されると思う。

さて、規格の構成をみると ISO9001 と ISO14001 では目次からガラッと違う。用語も定義の中身も違う。今回は出来るだけ合わせることを目指して改訂は進められたが、規格構成までは改訂できず旧版を踏襲している。ついでに申上げておくが、整合のため JIS 翻訳語は JIS Q 9001 をできるだけ使う努力をした。

１．適用範囲

先ほどのポイントの一つがここにある。まず、対象とする環境側面の明確化についてだが、'96 年版の「管理でき、かつ影響が生じると思われる側面」という表現が誤解されやすかった。中には国ぐるみで誤解されているところもあったようである。規格の意図を明確にするために、改訂版では「管理できる環境側面」、そして管理は難しいが「影響を及ぼすことができる環境側面」とドメインを明確に分けて書いている。もともとこういう意図だったのだが、「厳格になった」と言われているところである。

ここの改訂には米、加、その他一部の国から強烈な意見が出された。「影響を及ぼすことができる範囲」には際限がないから「組織が特定した」という言葉を頭に付けろという要求である。だ

が、組織が特定することは当然のことでありその必要はないとしていったんは否決された。
しかし、アメリカはその代わりに一般要求事項の中に「組織はどのようにして要求事項を満たすかを決定する」を提案してきた。すべての要求事項に対して影響を及ぼす範囲を決めろという魂胆である。それがどういう訳か最終の場面になって、「適用範囲」にもこれが入ったのである。しかもこの「組織が特定した」という言葉は議論の過程では、「影響を及ぼすことができる側面」の方に付けたいということであったのだが、それが両方に対して「組織が特定した」が被されているという結果になったわけである。そんな背景があって全く新しい記述とはなったが、追加された要求ではないことを強調しておきたい。
「適合していることの実証」については、自己宣言と第三者審査の中間の用途があるというイメージである。それは顧客等利害関係を持つ人又はグループによる「適合の確認」、外部の人又はグループによる「自己宣言の確認」である。細かい説明は省かせていただく。

２．用語と定義

ISO9000 の 80 用語の定義に対し ISO14001 の 96 年版は 13 用語のみである。今回の改訂では、初めに 20 数個の提案がされたが、議論の結果淘汰されて 7 語が付け加えられた。「監査員」、「文書」、「是正処置」、「予防処置」、「不適合」、「手順」、「記録」である。この 7 語以外にも ISO9000 に近づけるため少しずつ定義の変更が行われている。例えば、「継続的改善」の頭には、recurring（繰り返し）という言葉が入っている。「環境パフォーマンス」は、少し主旨が違うが ISO14031 の中にある定義との整合化が図られた。同じ ISO14000 ファミリーの中で違う定義が使われていることは具合が悪いということである。その他にもいくつかの変更がある。
新しく登場した用語については、「監査員：監査を行う力量を持った人」、「文書：情報及びそれを保持する媒体」。また不適合に関連した用語では、「是正処置」、「予防処置」、更に「不適合」と続く。更に「手順」、「記録」が追加されているということである。
話は少し戻るが、「文書」は ISO9000 の訳文で書いている。皆さんには見慣れたものだと思う。「情報及びそれを保持する媒体」は非常に広い定義である。その「文書」が非常に broad(広い)な定義であることと、この「記録」も注目である。「記録」は「活動の証拠を提供する文書」である。記録は文書の一種であるが、しかしその定義の範囲は非常に違っている。文書は広い範囲を示していて、記録はその中の一部分である…ということを少し注目しておいていただきたいと思う。
もう一点、「不適合」についてコメントしておきたい。ISO9000 の定義が引用されて「不適合とは要求事項を満たしていないこと」としたことである。規格を使う上でも、審査の場面でも若干の迷いが出るのではないかと私は思うのである。ご承知のように ISO9000 では「要求事項」が定義されているから、その定義に基づいて要求事項が満たされているかを考えて行けばいい。しかし環境には要求事項の定義がないのである。要求事項とは何かと諸氏も悩むかもしれないが、ここの解釈は広い意味での要求事項である、規格の要求事項も法的要求事項も、あるいは組織の EMS の要求事項も含まれていると考えるのが良いのではないかと思う。

３．EMS の範囲と実施(4.1,A.1)(一般要求事項)

はじめに、一般要求事項には従来とちょっと違った書き方がある。'96 年版ではシステムの確立と維持を求めていた訳である。今回は確立、文書化、実施、維持、継続的改善となっている。「文書化」という言葉が入って来たので、これは ISO9001 と同じように文書が重視されるのかととらえる人がいるかもしれない。しかしそういう意図ではなくて、ここは ISO9001 の表現に合わせたということだから、求めているものは'96 年版と変わっていないというように考えていた

だければと思う。

次に「適用範囲」の改訂には先ほど話したやりとりがあったわけである。「影響を及ぼすことができる範囲」に「組織が特定した」という言葉を付けろというコメントが当初否決されたものだから、アメリカは一般要求事項の中に、「組織はどのようにして要求事項を満たすかを決定する」を入れてきた。これはすべての要求事項である。つまり、すべての要求事項に対して影響を及ぼす範囲を決めろという主旨なのである。その意味が込められているということをちょっと頭に入れていただきたい。これは全く新しい記述である。しかし私は新しい要求とは申し上げてはいない、新しい記述だと言っているのである。ここを含んでおいていただきたい。

３番目は、これは従来からやられていたと思うが、適用範囲を決めてもらうこと。ここで、更にそれを文書化せよという、これも新しい記述である。'96 年版では適用範囲のところや、環境方針の附属書に類似の表現があったが、今度は一般要求事項として登場してきている。適用範囲を決めて、文書化することが求められているということである。

今日の時間の中では不十分な話になりかえって中途半端になるかもしれないが、ここで少し懸念される点に触れておきたい。先ほども言ったようにこの規格は環境側面に適用されるものである。そうすると適用範囲を決めるということは、環境側面の範囲を決めるというように受け取る人が出てくるのではないかと私は心配するのである。変な話だが「我々は、我が社の紙・ゴミ・電気について管理しよう」、間違えると紙・ゴミ・電気を適用範囲として捉えようと、こんなことが起きるのではないかと心配しているのである。この辺りは、もしそんな話が出てきたら、規格の解説のところで考えていただければと思う。

何れにしてもその「EMS の適用範囲を定め、文書化せよ」ということが出て来たので、附属書の方にはこういうことが解説されている。「適用範囲を決める」ということは、要するに境界をはっきりさせることである。もし大組織の一部に適用する、そのような時には説明が出来るようにしなければいけないとか、その境界を決めるのは組織が考えることだが、その決め方によってはその信頼性が損なわれ兼ねないこと、あるいは公式見解の２番目に申し上げたことだが、いったん範囲を決めたらその範囲内の活動、製品、サービスの総てが管理の対象になる、そういうことが書かれている。

４．環境方針(4.2)

ISO9001 の訳語に合わせたところには下線を引いた。いくつかは省略してある。

<u>トップマネジメント</u>は環境方針を定め、<u>定めた EMS の範囲内で</u>次のことを確実にすること。

a) 組織の活動、製品及びサービスの性質、規模及び環境影響に対して適切である。

c) <u>環境側面に関連して適用可能な</u>法的要求事項、及び組織が同意するその他の要求事項を順守するコミットメントを含む。

f) <u>組織で働く、又は組織のために働く全ての人</u>に周知。　　b),d),e),g)項は変更なし

適用範囲はシステムの要員にも関わる。システムの要員としてどの範囲までとらえるか。環境方針の周知ということでは、'96 年版では従業員に周知せよとされていた。これはやはりおかしい、従業員ばかりでなく取締役も、あるいは委託作業で入り込んでいる人も必要だ…ということで、組織で働く又は組織のために働くすべての人となったわけである。

解説するならば、組織で働く人とは組織に所属して組織で働いている人である。それから組織のために働く人とは、組織に所属する人も所属しないで委託で入ってくる人も含めてすべてだと、こういう主旨に考えればいい。

５．環境側面に関する要求(4.3.1)

著しい環境側面を決定するまでのプロセスを要求する。

まず a)項で環境側面の特定を要求し、b)項では著しい環境側面の決定を要求する、つまり 2 ステップで要求している。a)の側面の特定では、活動、製品及びサービス…の及びが以前は「又は」だった。「又は」が曲者でこれも選択性があると考える人がいて具合が悪かったので、選択性は許さないという意味で“ and ”になった。それと先ほど言った管理できる側面、そして影響を及ぼすことができる側面を特定せよという。

その際に新規のことがあれば考慮に入れよという部分は新しいところである。96 年版ではそれは 4.3.4 プログラムにあり、プログラムを改訂せよと書かれていた。プログラムを改訂するほどのことなら当然、側面の特定に遡って考えるべきだということでここに移されたのである。環境側面に関する情報は、旧版では「最新化」だけだったが、「文書化と最新化」となった。

「考慮」について触れておこう。'96 年版では「目的を設定する際に著しい側面を確実に配慮しなければならない」と書かれていた。しかし配慮という日本語にはなんとなく情緒的なところがあるので、やはりその言葉は規格に使うことは適切ではないということで、「考慮に入れる」という言葉にした。改訂された規格は特に後半が顕著だが、著しい環境側面に関してはこうこうせよ…と書かれており、目的を設定するだけではなく総ての場面で確実に「考慮に入れる」としている。実は *consider* という英語が *take into account* に変ったことを契機としている。詳しくは JIS 規格の解説を見ていただきたい。

「影響を及ぼすことができる側面」とはっきり書いたので、この部分には何らかの例示がいるだろうということで付けられたのが次頁の表である。影響を及ぼすことができる側面、製品やサービスの代表的なものである。96 年版でもある程度は考えられていたが、しかし自分が使う製品(物品・材料)やサービスについての環境側面は、あまり取り上げられていなかった。自分達が使う素材の製造プロセスにおける環境側面とか請負者、供給者のパフォーマンスなどまでも影響を及ぼせる範囲としてみてほしいということである。

影響を及ぼすことができる環境側面の例として考慮するとよい事項	
➢ 設計及び開発	*design and development*
➢ 製造プロセス	*manufacturing processes*
➢ 包装及び輸送	*packaging and mean of transportation*
➢ 請負者、供給者の環境パフォーマンス及び業務慣行	*environmental performance and practices of contractors, and suppliers;*
➢ 廃棄物管理	*waste management;*
➢ 原材料及び天然資源の採取及び運搬	*extraction and distribution of raw materials and natural resources;*
➢ 運搬、使用及び使用後の処理	*distribution, use and end of life and*
➢ 野生生物及び生物多様性	*wildlife and bio-diversity*

６．法的要求事項(4.3.2)

96 年版に対して b)項が変わっている。組織の環境側面にこれらの要求事項をどのように適用するかを決定する。つまり環境側面と法的要求事項とを細かく対比し、どの要求事項がどの環境側面に適用されるかクリアにするという意味である。そして、著しい環境側面と同じように、法的要求事項に対しても「確実な考慮」を要求している。これも新しい記述である。

７．目的、目標及び実施計画(4.3.3)

96 年版の 4.3.3 は「目的及び目標」であった。また旧 4.3.4 の環境マネジメントプログラムには

少し誤解される心配があった。そこで目的、目標を達成するためのプログラムであるということで、96 年版の 4.3.3 と 4.3.4 項を合体した。JIS では実情に沿う「実施計画」という訳語を採用した。

８．資源、役割、責任及び権限(4.4.1)

96 年版のタイトルは「体制及び責任 *Structure and responsibility*」。ISO9000 を引用して *Resources, roles, responsibility and authority* に変った。ISO9001 を反映して、資源の例示にインフラストラクチャーが入れられたが、中身はそれ程変らない。

９．力量、教育訓練及び自覚(4.4.2)

少しとまどうところかもしれない。一つは日本語である。96 年版は「訓練、自覚及び能力」であった。順番を変え能力、訓練、自覚として、「能力」は ISO9001 に合わせて「力量」に変えた。そして「自覚」も ISO9001 の「認識」に合わせたかったところであるが、ISO14001 のエキスパート達は「自覚」と「認識」は違うということでそのまま自覚を残した。ISO9001 には必ずしも合せきれていない。もう一つ、ISO9001 では「教育･訓練」と表記しているが、これは二つの言葉が並べられているだけだ。‘ *training* ’の訳は「教育訓練」という熟語で読んで欲しいという趣旨である。

ISO9001 に合わせて順番を変え、ある種の人には力量が必要で、すべての人に自覚が必要だ。そのベースになる教育訓練、またそれに代るものが必要だという書き方である。

10．著しい環境側面と外部コミュニケーション(4.4.3)

96 年版は著しい環境側面に関する外部コミュニケーションの部分が分かり難かったので要求内容を明確にした。著しい環境側面に関する外部コミュニケーションをするか、しないかを決定すること、そして結果を文書化すること。もしすると決めたら組織はその方法を確立して実施する。これで分かりやすくなったのではないかと思う。

11．文書類(4.4.4)

これ以降は、ISO9001 との整合化の観点からの変更点が多い。96 年版タイトル「4.4.4 EMS 文書」を改めた。「文書類」とは文書の集合体を表わす趣旨である。中身は箇条書きで大分変わっている。ベースは ISO9001 の要求事項を引用したが、ISO14001 に合うように書き替えている。

例えば b)項は適用範囲を記述したもので、「適用範囲の文書化」は ISO9001 にはない。c)項の部分は ISO9001 の b)マニュアルに対応する。ここは表現を少しだけ変えている。96 年版の a)項に「核となる要素とその相互作用の記述、b)項に「関連文書の所在」と書かれていた。これをつなげて ISO9001 でいうマニュアルに代えて「主要な要素とその相互作用の記述及び関連文書の参照」とし、c)項としてここに入れた。

なぜ「マニュアル」としないのかと思われるかもしれないが、TC207 の人達は「マニュアル」という用語に対する拒絶反応がある。特にアメリカは顔色を変える程で整合できなかった部分だ。e)項は記録を含む文書、ISO9001 は別々に書かれているがこれは合体した。

12．文書管理(4.4.5)

全く ISO9001 の書き方を引用している。96 年版から抜けたり、新しいものが入ったりしている。ISO14001 の 96 年版「文書は定期的にレビューする」が、ISO9001 には定期的がないのでこれは抜けていく。外部由来文書の配付管理はなかったがこれが登場して来た。

13．運用管理(4.4.6，A.4.6)

マイナーな変更である。運用と活動とどう違うのかという議論があるので、「運用及び活動を特定…」は運用ひとつに絞られた。

もう一つ結果的に起こってくることだが、この後の監視及び測定のところで、'96 年版ではやはり文書化した手順を要求していた。その部分は文書化した手順という言い方を単純に手順と書き替えている。その結果文書化した手順を要求するのはここの運用管理だけになった。何故ここだけ文書化した手順を要求するのかという問いに答えるために附属書の方に説明を入れてある。組織のシステム上の要求事項を日々の運用にどのように組み込むかを示すものだからである。説明は十分ではない気もするが、そんな趣旨である。

14．緊急事態への準備及び対応(4.4.7)

中身はそんなに変わっていないが、緊急事態が起こる前のことと後のことを分けて書いたということ。そして手順をレビューするという要求があるが、これを定期的にやれとして今度は「定期的」が入った。

そして余分と思われるかもしれないが、「有害な」影響という文字を入れたこと。「影響」の定義では有益なものでも、有害なものでも「影響」であった。そうするとつむじ曲りは有益な影響も予防・緩和するのではないかということで「有害な」を入れたのである。考えてみれば緊急事態に有益な影響が起きてくることはあまり考えられない気もするが…。そんな趣旨で、予防・緩和と言う時は、有害な影響だけをということである。

15．監視及び測定(4.5.1)

運用管理のところで述べたように文書化という言い方を止めたので、単純に手順となっている。そして「運用及び活動」という言い方が運用だけに絞られた。また「目的・目標との適合を追跡するための情報を記録せよ」を「監視するための情報を文書化する」と言い回しが若干変更されている。

もう一つは測定機器、校正とか検証をした上でやること。検証は'96 年版にはなかったものだが、これも ISO9001 に合わせて入れられたものである。

16．順守評価(4.5.2)

新しい項目である。中身は'96 年版の「監視及び測定」の最後の行に書かれていた、「組織は、関連する環境法規制の遵守を定期的に評価するための文書化した手順を確立し、維持しなければならない」、この部分を少し広げて拡大して言っている訳である。そのことをやると同時に記録を残せと言う。もう一つ、'96 年版では言っていなかった「組織が同意するその他の要求事項」についても定期的な順守評価をし、記録を残せと言っている。

皆さんは不思議に思われるだろうか、ここには４桁の項番が付いている。日本工業標準化法によれば４桁の項番は取らないことになっている。しかし今回は議論の経緯から特例としてつけられることになったものだ。その議論は何かというと「順守」という言葉である。順守はコンプライアンス *compliance* である。こういうボランタリーなことに対しては、コンプライアンスという言葉は使わないというのが米、英、加その他の主張で、それでは分けて書こうということになった。本来はこちらがコンプライアンス *compliance*、こちらをコンフォーミティ *conformity* という議論をした。

これは議論の後に議長が各国をなだめたのだろうか、どちらもコンプライアンスが使われてい

る。その名残りで分けられているということだと思う。

17．不適合並びに是正処置及び予防処置(4.5.3)

二転三転するような議論の応酬があった。議論のポイントの一つは、こういった不適合に対する処置について、是正を先に書くべきか、予防を先に書くべきかという議論である。一時は「予防が先」が優勢で、中身も予防を先に書いたのである。それは環境問題の場合は予防を優先するのが適切であるという考え方による。

しかしそうすると ISO9001 とは整合がとれなくなる。また、アメリカなどは予防をあまり重視して書かれると何か起こった時に、予防が不十分であったということで法的な追及を受けやすいと言う。そんな経緯からやはり'96 年版通り是正処置を先に書こうということになった。

もう一つの議論は、'96 年版の表現で「是正及び予防処置」。これが一つの処置なのか二つの処置なのかよく解らないということで、是正処置及び予防処置ということになった。

そんな議論を反映して、a)不適合の特定、修正及び緩和処置、b)是正処置、c)予防処置、d)記録をせよ、e)有効性をレビューせよ…の内容である。

18．記録の管理(4.5.4)

ここでも非常に議論されたが、結局はこれだけの記述になった。'96 年版の書き方はどちらかと言えば規格への適合が目につく形であった。組織の EMS、及び規格への適合、それから達成の実証、それを実証するために記録を作成し、維持をすること。

19．内部監査(4.5.5)

内容は余り変らない。'96 年版で少し抜けていた点が入ったことと、「監査員の選定、監査の実施には客観性、公平性を確保する」が入ったこと。'96 年版では附属書のところに書かれていたものである。

ISO9001 との対比では、b)項の違いと、自分の仕事は監査してはならないという要求事項が抜けていることである。

b)項の違いとは、ISO9001：効果的に実施されているか、ISO14001：正しく実施されているかである。「自分の仕事は監査しない」、この一項を入れたかったけれど削除されてしまった。そこで代案として ISO19011 の「監査」の定義にある *note* を活用した。それは何かと言うと、小企業にとって監査の独立性を示すためには、自分が監査する対象に責任を持っていないことであると書かれている。それを引用してきてこの項の附属書に入れることで内部監査の定義とすることとした。

20．マネジメントレビュー(4.6)

ISO9001 に合わせてまずゼネラルなことを書き、それからインプットに要求されるもの、アウトプットに要求されるものに分かれる。その他少し変った点では、'96 年版の文書化要求が記録の保持になった。

インプットについては、中身は異なるが ISO9001 のスタイルに合わせている。'96 年版で書かれていた、監査の結果或いは変化している周囲の状況、この辺がせいぜい省かれている。先ほど管理責任者の役割として 4.4.1 で説明した「改善のための提案」に、それを用意してここへ持ってくるという趣旨である。

組織の環境パフォーマンスが入っていることに注目して頂きたい。実は'96 年版にも「環境パフォーマンス」の定義はあったが、それは別の定義文の中で使うためのもので、要求事項の中でこ

の言葉は一回も使われていなかった。今回ここに環境パフォーマンスが堂々と登場してきた。

アウトプット、ISO9001 に合わせて箇条書きにしたかったが、この部分は'96 年版の文章の形を取った。最後の部分が少し変っている。「EMS 要素の変更の必要性に言及しなければならない」が、「EMS 要素の変更に関係する“ すべての決定及び処置 ”」となった。“ すべての決定及び処置 ”、この表現は 9001 と同じで、決定だけではなく処置に付いても含むということである。

21．改訂の評価

時間の関係で駆け足の説明となった。今回の改訂を振りかえって私自身で評価してみたい。まず、要求の明確化についてはほぼ達成できたと思う。ISO9001 との整合性については、今の体制の中ではこれがせいぜいだろうと思う。

今後の課題としては、品質／環境の改訂の同期化である。そのための準備がぼつぼつ始められているという紹介もあった。

'96 年版が出てから、新バージョンの始動までに 8 年を要したのである。次回もまたこのペースで行くならば、この間の社会情勢の変化は非常に大きいだろうと思う。この内容の要求でいいものか。社会的ニーズに合わせた見直しも今後の課題ではないだろうかと思われるのである。

【完】

質疑応答

Q：マネジメントレビューのインプット情報として「環境パフォーマンス」が加えられた。システム規格の中で、環境パフォーマンスが加わった意味合い、意図について伺いたい。

また、環境パフォーマンスとは別項で、「目的･目標を達成されている程度」が別のインプット情報として上げられている。そうすると環境パフォーマンスとしてはどんなものが考えられるか。

A：この規格の中では、パフォーマンスという言葉は 2 通りの使い方がされている。一つは「環境パフォーマンス」、もう一つは「環境マネジメントシステムのパフォーマンス」である。

前者の「環境パフォーマンス」には定義がある。

【事務局註】環境パフォーマンス：「自らの環境方針、目的及び目標に基づいて、組織が行う環境側面の管理に関する、環境マネジメントシステムの測定可能な結果」

後者の「環境マネジメントシステムのパフォーマンス」とはどんなものが上げられるかと言うと、目的･目標の達成とか監査の結果とかみんな含まれてくる。

当初、あの項目は「環境 MS のパフォーマンス」と書かれたが、どうも具合が悪い。少し狭い意味に落として「環境パフォーマンス」という表現にした。そういうことで少し意味が違っていると受けとめて欲しい。

Q：EMS の範囲のところで伺いたい。システムから除外する部分はその説明をせよと言っている。除外の妥当性のことを言っているのか、説明が明確ならいいということか。

もう一点、主要業務の一部を外してやる場合、いろいろな仕事の中から一部を取り出してシステムを構築し、何れは全体に拡大して行こうという意図がありながらそのまま止ってしまうケース…と見られるような時、どう判断すべきか。

A：適用範囲の設定の仕方に関しては、環境影響の重要な部分を外してしまうようなやり方はやはりおかしいという評価をして欲しい。適切性のようなことは良識ある判断で考えたい。

ついでに言わしてもらうなら、私の印象では今回の改訂によって、マネジメントシステムを実施しようという組織の判断、審査に当たる判断、それは妥当性、適切性、有効性を評価する力、良識が強く求められて来るのではないかと思う。

【以上】