

体験的 ISO（品質及び環境管理システム）(2)

株復建技術コンサルタント 川 端 輝 男

4. ISO規格認証取得支援の現状

引き続き、「体験的 ISO」と題し、お話をさせていただきます。

当社は、平成10年6月、定款に、「教育研修業務」を追加しました。これに基づき、「ISOサポートコンサル」と称し、他社の品質システム構築の支援業務を実施しています。既に、認証登録を済ませた企業は2社、年内に本審査を受け、登録が間近な企業が3社、新たに取り組み始めた企業が3社と、お蔭様で盛況に推移しております。

取り組み姿勢について、自らの心境の変化を、支援業務を始めた頃と現在と比較して述べてみます。

始めは、自社での経験を踏まえて「如何に、早く、楽に認証登録を済ませるか」に力点を置いて指導してきました。しかし、最近は、このことに疑問を抱くようになりました。それは、以下の理由によります。

① 支援企業の経営者の方から、品質マニュアル等の手順書を作成し、それに基づく運用も始まり、第1回の内部監査を済ませた頃、社長室に呼ばれ、次の様に言われました。「最近、業務の「実行予算書」が、作成されなくなった。彼らの言い分は『予算書は、ISOと関係がないから。』というのです。ISOの導入で、当社の採算に関する管理レベルが下がるなら、何のためのISOか。」という趣旨でした。私は、決して、採算管理をないがしろにするような指導はしていないつもりでしたが。かといって積極的にコストマネジメントの重要性について、発言もしておりませんでした。

② 「ISO9000'sが会社をつぶす」（日刊建設通信新聞社）「建設崩壊」（プレジデント

社）の作者である山崎祐司氏の次の発言。

「日本の会社は、仕事の仕方を知らない。つまりシステムティックなものの考え方、仕事の進め方がまるきり解っていない。」「ISO9000'sを今のやり方（ISO9000'sを理解せず、ただやみ雲に、早く安く認証取得にこぎつけさえすれば良い）で導入すれば中小の会社は潰れます、うまい方法で導入すれば21世紀に生き残るための強力な武器になる。」（月間 アイソス 1999.9）

以上のことから、支援にあたっては、「ISOをうまい方法で導入、構築するには。」に留意することが大切であると認識するにいたりました。

かといって、支援を要請する企業のニーズは、「認証取得」であります。「経営」に関する支援を要請されているわけでもありません。但し、ISO9000'sの本質を理解し、支援にあたっては、「導入して良かった。」と言われるようなコンサルを心がけ、以下の事に関心を持って勉強しております。

5. マネジメントについて

ISOについて、お話をさせていただく機会があります。解りやすくを心がけているのですが、概して評判は良くありません。「システム」と「マネジメント」という二つのキーワードを、聞く説明できれば、ISOのシステム規格を説明できると思い、色々と自分なりに苦心しております。今回は、マネジメントについて、話します。

はじめに、ISO8402品質管理及び品質保証一用語の定義から引用して、managementとcontrolの違いを読んでいただきます。

○ 品質管理 (quality management) : 品質

方針、目標及び責任を定め、それらを品質システムの中で品質計画、品質管理手法、品質保証及び品質改善などによって実施する全般的な経営機能の全ての活動。

- 品質管理（狭義）＝品質管理手法 quality control：品質要求事項を満たすために用いられる実施技法及び活動。

参考1. 品質管理手法は、経済的な有効性を達成するための、品質ループのすべての段階におけるプロセスの監視及び不満足な結果の原因の除去の双方を目的とする実施技法及び活動を含む。

以上のことから、私は「マネジメントとは目標を定め、それに到達するための計画を立案し(Plan)、実行し(Do)、チェック(Check)し見直し(Action)をする組織的活動です。」と説明しております。但し、聞いている方が理解してくれたかどうかは解りません。逆に「だからどうなんだ」という気持ちが、伝わってきます。

マネジメントに関して、書店の「経営」のコーナーに行きますと、次のような本が並んでおります。

- ① 品質マネジメント(ISO9000's TQC)
- ② 環境マネジメント (ISO14001)
- ③ 労働安全衛生マネジメント (OHSAS)
- ④ プロジェクトマネジメント (ISO 10006及びPMBOK)
- ⑤ ナレッジマネジメント
- ⑥ 日本経営品質賞 (マルコムボルドリッジ賞=米国国家経営品質賞)

等々、マネジメントのついた本が沢山あります。その他、「キャッシュフロー会計」「環境会計」「CALS/EC」についても目に付きます。色々のマネジメントがあります。それらは別物でなく、共通しており、かつ、「国際化」「変化の時代」といわれる、その具体的な内容を実感することができます。以下に、それぞれのマネジメントで知っていることを記します。

6. 品質及び環境マネジメントシステム

当社は、ISO9001に引き続き、本年5月 ISO14001（環境マネジメントシステム：以下EMS）の認証取得を済ませました。EMSの構築について、私は、ほんの一部を担当したに過ぎません。品質システムの構築で経験した苦労と異なる苦労をしました。EMSの特徴を一言でいうと、「継続的改善」となります。継続的改善をするためには、目標を定めなければなりません。その目標も改善度合いを計るためには、数値で表現できるものとします。目標値を達成する。そして新たに、より高い目標値を定め、取り組むことで継続的改善が達成されます。ISO9001の「4.1 経営者の責任」にも「執行責任を持つ供給側の経営者は、品質方針を定め、文書にすること。品質方針には、品質に関する目標を含むこと。…」とあります。この場合、方針及び目標を定めるだけで、審査には合格します。（ただし、最近の審査機関の審査員は「測定可能な、つまり数値化した目標を定めなければならない。」と指導する方が多いと聞く。）EMSでは、この目標を設定するための手順を規定しております。初期環境調査 (Initial review)の実施です。過去の問題点、法規制、利害関係者の関心度合いを、把握し、著しい環境影響項目を特定して、目的・目標を定めることを要求しております。先述した苦労とは、建設コンサルタントの成果品の「著しい環境側面」とは何かを特定することでした。（現在も引き続き、見直しの最中です。）この目的・目標の設定にエネルギーを割くことの重要性は、「ISO9001を取得して何が変わったか」という問い合わせに、如何に応えるかという場合にも、通じます。例えば「成果品の品質を向上させる。」という目標では、達成度があいまいです。かなり、粗っぽい目標設定の説明になりますが、目標を「顧客クレームを3件以下／（平成10年度）にする」として、当該年度の実績が「クレーム1件」となった場合、その効果は、「2件のクレームを押さえた」と、具体的

になります。ここで、TQMについて少し触れます。TQMは、戦後、米国から導入された統計的品質管理（SQC）を、関係機関と多くの企業が発展させ、わが国を経済大国に押し上げた、優れた品質管理手法であります。ISO9000'sや14001には、このTQC的考え方が多く取り入れられています。先述した「著しい環境側面」とは、TQCで云う「重点志向」であり、ISO9001の「是正処置及び予防処置」の手順は、同じく「問題解決型QCストーリー」「課題解決型QCストーリー」に似ています。又、目的・目標の絞込みについても、「新QC七つ道具」のうち「系統図法」「関連図法」を適用すると、実情にあった効果的な目的・目標を設定でき、かつ有効なシステムが構築されます。

ISO9000'sは、2000年秋に、改定の予定です。改定の内容は、ISO14001との整合です。

規格の要求事項がEMSに似た構成及び内容となっております。したがって、品質方針及び目標の設定については、Initial Reviewを実施することが必要になります。

7. プロジェクトマネジメント

これについては、マネジメントシステム規格の専門月刊誌[ISOS]（1999.9）の特集記事「プロジェクト・マネジメント（PM）の現状と課題」より、抜粋し、PMの現状を説明します。

○ 日本におけるPMに関する動き

1997年12月：ISO1006（品質マネジメント－PMにおける品質の指針）の発行。

1998年1月：米国に拠点を置く世界最大のPMI（Project Management Institute=PM協会）の東京（日本）支部設立。

1998年11月：国内でPMP（プロジェクトマネジメントプロフェッショナル）試験の開始。ISO1006のJIS版を発行。

12月：日本プロジェクトマネジメント・フォーラム（JP MF）の発足

1999年3月：PM学会の設立

6月：建設省によるPMビジョンの発表

- 「日米欧にみるPM事情 PMを題材にしてマネジメントプロセスを再考せよ」と題して、PMI東京日本支部 認定担当理事 西健氏のお話から
- PMIが定めるプロジェクト・マネジメント・プロフェッショナル（PMP）=（個人資格）になるための試験を年3回行っている。（第4回目の試験が11月に行われる）
- 米国ではこの資格を組織内の個人評価の一つとする企業が増えている。
- 日本と欧米を比較すると、日本はシステムに対する理解と運用がまだ深く浸透していない。
- 米国は組織とは独立した要素からできたコンポーネントという捉え方であり、要は個々に独立した部品で構成された機械に近く、悪く言えば独立部門をレイオフもできるし、スペアーパーツの補充やアウトソーシングも可能。
- 日本をはじめとする他の国では、組織は独立した部品というより、一つ一つの要素が有機的に絡み合って構成されたものだという捉え方。
- 「機能別組織」と「プロセス組織」も同様である。総務・経理・企画・営業・製造などと言った機能別組織に対し、その他の利害関係者の興味はむしろプロジェクトや仕事のプロセスに対し関心があり、その評価を考えるために、マネジメントに対しすぐ適合性に重点を置きすぎて、組織がその導入目的を達成し、自分のものにするための有効性や価値創造に成りえていないのが大きな不安。
- プロセス改善を重視した監査という機能自体が、組織に芽生え始めており、素晴らしいことだと思う。
- マネジメントシステムの質を向上させるには、監査に加えてコミュニケーションに着目していく必要がある。
- ISO9000s、14001、OHSASなどの経験を通して意思決定のためのコミュニケーション

- ・チャンネルや情報の質・スピードということの重要性に気がつき、この分野の整備の必要性高まってきている。
 - ・価値の変換を振り返ると、過去においては、従業員である労働価値を高め、続いて生産性向上と欠陥排除に、そして顧客を大事にするようになり、さらに顧客や発注者だけでなく、株主や会社などの利害関係者の存在も考えなければならなくなってきた。
 - ・PMにも弱いところがある。例えばスケジュール管理やコスト管理にとどまり継続改善が少ない、プロジェクトが終了したらそれで終わってしまうという点など。
 - ・PMとは直接関係はないが、ホワイトカラーの生産性を計る手法の確立が急務だと思う。
 - ・「財政手法」から「PM」へ、「検査」「管理」から「マネジメント」へ、そして「政府主導」から「民間業界主導」へというように組織におけるマネジメント手法において大きな変革を行った。
 - ・発注者の要求が業界の声になり、業界の声が国内規格になり、さらに国内規格をまとめあげて国際規格になるという一連の流れが見え隠れしている。
- 「公共事業の将来の理想像・PMビジョン」と題して、建設省大臣官房技術調査室 技術審議官付補佐 嶋津伸一氏のお話から
- ・建設省は2000年4月から、同省直轄の工事等にISO9000'sを導入する予定で、導入方法や実施規模については本年10月にも決定する。一方、PM手法については、2005年度からの本格導入、全国展開を目指して、2004年までに手法を構築する方針だ。
 - ・本年8月初旬にも省内の委員会を開き、ISO9000's導入案の基本方針を詰め、意見を集めた上で10月中旬にも最終決定、公表の方針。
 - ・建設省がPMに取り組む背景は、ISO9000's、ISO14001、OHSASなどはプ

ロジェクト全体を構成するマネジメント要素の一つに過ぎない。品質、環境、労働安全衛生、さらにはコストやリスク等すべてのマネジメント要素を統括して一つのシステムとしてバランスよく、公共事業を進めていく必要があると考えたのがPM導入の大きな動機。

- ・PMはまったく新しい概念というわけではなく、こうしたプロジェクト管理はこれまで会社の実務として行われてきたもの。それを文書化し、記録を残し、公共事業の受発注者間でシステムとして標準化しようということ。
- ・建設省ではPM導入のための情報ツールとしてCALS/ECのシステム構築も進めている。
- ・財日本建設情報総合センター（JACIC）が事務局となり、「CALS/EC公共調達コンソーシアム」を組み、公共事業の入札にかかる電子調達システムの開発を行っている。コンソーシアムにはゼネコン、建設コンサルタント、コンピュータソフトを作っているベンダーなど合計200社弱が参加、また、公共事業発注者である各省庁も参加して、2000年8月をメドにシステム開発を進めている。
- ・今年3月には新たに「CADデータ交換標準開発コンソーシアム」を立ち上げるなど、情報の標準化に関しても取り組んでいる。
- ・PM資格制度としてプロジェクト・マネジャー資格の導入が計画されている。
- ・6月21日に発表したPMビジョンは長期的な将来の理想像であり、2004年に向けたアクション・プランは中期的な行動計画である。

以上が抜粋です。

PMについて、建設省がどのような取り組みをしているかを、知っていただくのが上記抜粋を記述した理由です。

「プロジェクトマネジメント」の詳しい内容については、「エンジニアリング振興協会」発行の「プロジェクトマネジメントの基礎知識体系」を

参照してください。

8. おわりに

「80年代後半以降米国の2回の不景気の時期、レーガン大統領は国防総省に約30%の予算圧縮を求めた。同時に91年長期大型プロジェクトA-12において予算・スケジュールオーバーを理由にプロジェクトは長官の指示に従い即時キャンセルになった経緯がある。こうした流れを受け93年には、国防総省と連邦航空局では、アーンド・バリュー・マネジメント・システム（EVMS：Earned Value Management System）によるエンジニアリングが行われた。」以上は、「7、プロジェクトマネジメント」に登場した、西 健氏の報告です。この内容を見て、80年代の米国の現状がバブル崩壊後の日本の現状に良く似ていることに気がつきます。80年代当時、日本は景気が良く、そのため、米国は「日本に習え。」ということで、TQMに関する調査団を日本に派遣したといわれています。そして、製品の品質のみでなく、経営の品質のあり方についても研究し、国家の品質賞である、マルコムボルドリッジ賞なるものを制定しました。これが、現在、日本に逆輸入され、「日本経営品質賞」となりました。（社会経済生産性本部内に事務局があり、「審査基準書、申請ガイドブック」が発行されております。この詳細についても、今回は記述を避けますが、企業に求

められるカテゴリーとして、1. 経営ビジョンとリーダーシップ 2. 情報の共有化と活用 3. 戦略の策定と展開 4. 人材開発と学習環境 5. プロセスマネジメント 6. 顧客・市場の理解と対応 7. 企業活動の成果 8. 顧客満足以上の8つのカテゴリーについてそのあるべき姿を要求しております。

プロジェクトマネジメントの「知識エリア」と呼ばれるものは「統合、スコープ、タイム、コスト、品質、組織、コミュニケーション、リスク、調達の各マネジメント」で構成され、それらの知識エリア毎に、「立ち上げ、計画、遂行、コントロール、終結のプロセス」でのマネジメント手法について説明しております。

マネジメントということについて、お話をつくります。システムの構築方法及びマネジメントの手法は、どのシステムモデルにも共通要素があることを理解していただけたでしょうか。原稿をお引き受けした時には、ISOのシステム規格要素の解説をする予定でしたが、既に取得した企業も増えておりましたし、又、セミナーも開かれておりますから、意味がないと思い、以上のような内容になりました。

「大地」の「講座」に、書かせていただくには、ふさわしい内容でなかったことをお詫びいたします。貴協会の益々のご発展を祈念いたします。

