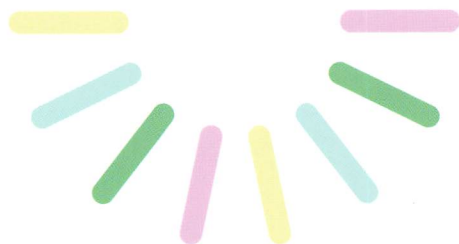


正しく知って賢く使おう ISO9001



平成17年2月

北海道土木技術会
建設マネジメント研究委員会
ISO小委員会

はじめに



この小冊子は「北海道土木技術会 建設マネジメント研究委員会 ISO 小委員会」の平成 13 年度からの活動の成果を取りまとめたものである。主たる内容は、平成 16 年度に行った道内の建設会社 5 社に対する「ISO の有効活用に関するヒアリング調査」の結果であるが、そこに至るまでの議論や平成 14、15 年度に実施した別の調査の結果なども反映されている。

平成 16 年に行ったヒアリング調査は、この委員会の以下のような問題意識から出発したものである。すなわち、入札参加資格と言う意味で ISO9001 を取った会社が多いが、金と手間ヒマが掛かる割には効果がないと悩んでいる会社が多い。ここは原点に返って、ISO9001 を経営のツールとして再認識する必要がある。このような意識で ISO9001 を運用している（あるいは運営しようと努力している）企業を調査すれば有益な情報が得られるのではないか。この考えに基づいたのが「有効活用調査」である。

ISO 小委員会は産・学・官の 15 名のメンバーで構成されており、それぞれ ISO9001 の運用に何らかの関わりを持っているが、決してプロではない。当委員会が行った調査の結果、ISO9001 の正しい理解とこれを使いこなす知恵が大事なことに思い至り、この冊子のタイトルを「正しく知って賢く使おう ISO9001」とした。ここから幾つかでも役に立つ情報を引き出して、日常の ISO9001 の運用にご活用頂ければ、とりまとめをした ISO 小委員会としてこんな嬉しい事はない。

「正しく知って賢く使おう ISO9001」 目次

はじめに

第1章 建設業における ISO9000s とその課題

1-1 我が国建設業における ISO9000s	1
1-2 道内建設業における ISO9000s	4
1-3 ISO9001 の諸問題と対応	6
1-4 これからの運用に向けての姿勢	9

第2章 公共工事への適用の経緯

2-1 ISO9001 適用工事	10
2-2 適用工事の本格運用を巡る誤解と混乱	11

第3章 ISO9001 への誤解を解く

3-1 誤解1 ISO9001 は面倒だ	13
3-2 誤解2 ISO9001 は分かり難い	14
3-3 誤解3 ISO9001 は金がかかる	15
3-4 誤解4 ISO9001 を取ると品質が向上する	16
3-5 誤解5 プロの意見は正しい	17

第4章 有効活用アンケート調査

4-1 調査の概要	19
4-2 企業ヒアリング結果のまとめ	21

第5章 有効活用事例（9 の話題）

話題1 品質方針と目標管理の展開	22
話題2 わかり易いマニュアル、帳票	23
話題3 文書管理およびコミュニケーション	25
話題4 マネジメント・レビューの活用	27
話題5 職員、協力会社の研修	29
話題6 不適合事例の DB 化	30
話題7 内部監査の活性化	32
話題8 賢い施工計画書の作成	34
話題9 審査機関との対応	35

資料 建設マネジメント研究委員会について	38
----------------------	----

本冊子における用語の記述について

ISO は国際標準化機構 (International Organization for Standardization) の略称で、本部はスイスにある。ISO は工業製品や各種システムなどの国際規格を決定する組織と言ってよいと思う。ここで決められた規格には、それぞれ番号が付いている。

本冊子は、これらのうち品質システムの規格 (ISO9001) について述べている。この規格は、94 年版では ISO9001、ISO9002、ISO9003 など複数の規格が並存していたため、これらをまとめて ISO9000s (s はシリーズの略) と標記されていた。2000 年版になり ISO9001 一本に統一された。

本書では、これを説明の場面に応じて、ISO9001 あるいは単に ISO と記述している。

第1章 建設業における ISO9000s とその課題

1-1 我が国建設業における ISO9000s

旧建設省（現国土交通省）は 1980 年代後半から 90 年代前半にかけて、日米建設協議に基づく市場開放の具体的な対応を検討していたが、その中で「外国建設企業の技術力や品質管理能力をどう適正に審査及び評価すべきか」という重大な問題に直面した。

国内の建設企業については、客観点数の経営事項審査や過去の工事実績などを反映した主観点数による企業評価基準が確立していたが、これを外国企業にそのまま当てはめると「市場開放を拒む事実上の非関税障壁」と米国側の反発を受けることは必至だった。そこで、同省は、外国企業を評価する新たな「物差し」として、品質管理の国際規格「ISO9000 シリーズ」に着目した。

当時、海外では建設市場の国際化が進展し、自国以外の建設企業参入を積極的に認める動きがあった。1990 年代、台湾やシンガポールが国際入札による公共事業調達の条件に、ISO9000s の認証取得を義務付けるなど世界各国で徐々に ISO が認知されてきた。

しかし、日本では大きな課題があった。「海外の建設企業に ISO の認証取得を求める以上、国内の建設企業にも ISO を取得してもらわなければならない」。この頃、広く海外で建設工事を行っている大手ゼネコンでさえ、国内の事業所で ISO9000s を取得しているケースは皆無だった。同省は外郭団体の「財団法人先端建設技術センター」を中心に国内対策に奔走する一方、海外に調査団を派遣した。

1995 年 12 月、ISO9000s の国内第 1 号が誕生した。戸田建設の建築部門だった。翌 96 年度に直轄工事で ISO9000s パイロット工事が始まった。大手ゼネコン各社は「バスに乗り遅れるな」を合言葉に、次々に ISO9000s の認証準備作業に着手し、こぞってキックオフ宣言を行った。

他方、土工協や日建連、建築業協会など業界団体も ISO9000s の調査研究に取り組み、1996 年 2 月から全国各地で建設 7 団体連絡会の主催による

「ISO9000s 講習会」を開催した。東京会場は参加希望者が殺到し、急きょ2回に分けて開催するほどの盛況ぶりで、建設業界のISOへの関心の高さをうかがわせた。

強大な発注権限を持つ旧建設省がISO9000sの認証取得を後押ししたことで、建設業界は第1次のISOブームに沸いた。大手、準大手、中堅ゼネコンが次々と本・支店や部門ごとに審査登録申請を行い、ISO審査登録機関も審査対応に追われた。しかし、国内でこれまでISO9000sの認証を受けていた主な産業は、半導体やエレクトロニクスなどの製造業が中心だったので、建設業界に精通したISO審査登録機関の設立が求められた。

建設産業は、他の製造業のような屋内のライン生産とは異なり、現場(プロジェクト)単位の単品受注に加え屋外作業という特殊事情があった。さらに、業界だけに通用する独特の用語が多いことなどから、建設業に詳しい審査員の養成も喫緊の課題となった。こうした背景から、1996年9月に業界団体などの出資によって㈱マネジメントシステム評価センター(MSA)が設立された。

この頃、旧建設省のパイロット工事が引き金となり、建設業界ではISOの取得意欲が一気に高まったが、まだ地場ゼネコンや中小建設業の関心は薄かった。「ISOは海外で仕事をする大手ゼネコンには必要だが、国内だけで仕事をする業者には関係がない」という認識だった。

しかし、旧建設省をはじめ日本道路公団、東京都などさまざまな発注機関がISO9000sのパイロット工事を始めたことで、業界内部では「将来ISOを取っていないければ入札に参加できない」とささやかれ、地場の有力ゼネコンも認証取得に向けて動き出した。

「完工高10億円以下の中小建設業がISO9000sを認証取得した」――。1997年10月、このニュースが全国を駆けめぐった。静岡県清水市に本社を置く大石組が日本品質保証機構(JQA)からISO9002の登録証を授与され、大石一恵社長はその足で旧建設省を回って、認証取得をアピールした。当時「多額の取得費用を要するISOは大手ゼネコンの“専売特許”であり、中小建設業が取得するのはまだ難しい」といわれた。

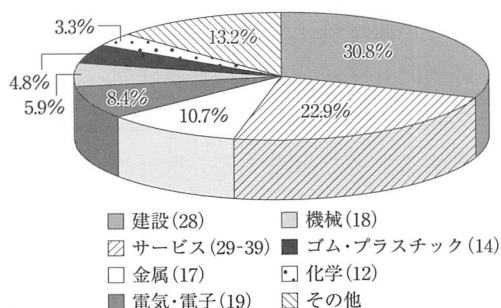
大石組の「快挙」が刺激となり、全国各地の中堅・中小建設業が ISO9000s の認証取得に向けて走り出した。ISO コンサルタントや地元金融機関を巻き込んだ第 2 次の ISO ブームは燎原の火のごとく広がり、ISO 審査登録機関の顧客獲得競争も激しくなった。

2001 年 1 月、中央省庁再編で建設省、運輸省、国土庁、北海道開発庁が合体して国土交通省に生まれ変わった。直轄工事の ISO パイロット工事は、ISO9000s の取得を入札条件化する試行工事へ移行し、監督業務の簡素化による品質への影響や受発注者のメリットなど、さまざまな角度から検討を重ねてきた。

2004 年 4 月、国土交通省は「公共工事における ISO9001 の今後の適用方針」を発表し、同年 10 月から ISO9001 の本格実施に踏み切った。ISO9001 を入札参加条件から除外する代わりに、ISO 登録企業で、かつ工事成績が一定の条件を満たしていれば、一部の監督業務を簡素化できるなどの選択制とした。

ISO の認定機関である財団法人適合性認定協会（JAB）がまとめた統計データによると、ISO9001 登録組織の業種別件数（2005 年 1 月）は、建設業が全体の 30.8% を占め、電気・電子分野（8.4%）やサービス業（22.8%）を大きく引き離している。日本では建設業が ISO の認証登録に最も熱心な産業であり、建設業界に大きな影響力を持つ発注官公庁の意向を色濃く反映した結果といえよう。

品質システム JAB 適合組織認定範囲別件数（2005/01/10）



1-2 道内建設業における ISO9000s

ISO9000s の認証取得件数を都道府県別にみると、北海道は 2004 年 12 月末で 1,482 件 (JAB 調べ) となり、東京、大阪、愛知、神奈川、埼玉に次いで全国 6 番目。北海道が「ISO の先進地」といわれるのは、建設業の ISO9000s 登録が群を抜いて多いたためだ。

しかし、北海道の建設業界・建設関連業界が最初から ISO9000s に高い関心があったわけではない。1996 年 2 月、全国各地で建設 7 団体連絡会の主催による「ISO9000s 講習会」が開催されたが、このとき札幌会場は閉古鳥が鳴いていた。東京会場は参加希望者が殺到し、急きょ 2 回に分けて開催するほどの盛況ぶり、他府県の会場も“満員御礼”だった。

当時、道内建設業者の ISO9000s に対する認識は「海外で仕事をする大手ゼネコンが取得する国際規格であり、いわば輸入のパスポート」という受け止め方だった。その中で 1996 年 11 月、建設関連業種における ISO の道内第 1 号が誕生した。豊平製鋼が地場ゼネコンに先んじて橋梁工事部門で ISO9001 認証登録の一番乗りを果たした。次いで、同年 12 月の暮れも押し詰まった 25 日と 26 日、本道建設業を代表する地崎工業と伊藤組土建がほぼ同じ時期に ISO を取得し、北海道もようやく ISO 時代の幕を開けた。

旧建設省の ISO9000s パイロット工事が始まり、本州ゼネコンが次々と ISO9000s を認証したというニュースが流れ、道内トップクラスの丸彦渡辺建設、岩田建設、中山組、岩倉建設も認証に向けて動き出した。

道内建設業者の ISO に対する関心が徐々に高まる中で、中小建設業の取得ニーズにいち早く目を付けたのが、金融機関の北海道銀行だった。道銀中小企業人材育成基金と道銀地域企業経営研究所は、ISO 審査登録機関「マネジメントシステム評価センター (MSA)」とタイアップし、地方の中小建設業を対象にグループ形式の実践講習を全道各地で実施した。

道銀と MSA は、若手経営者で組織する二世会のメンバーを中心に声を掛け、既に ISO を取得した「先輩格」の中山組や玉川組に出向き、品質マニュアルや規定・帳票類を視察するとともに、合宿形式で徹底的に ISO の勉強を重ねた。これが本道建設業に ISO が普及した大きな原動力だった。

後に道銀と MSA の取り組みは「北海道方式」と名付けられ、全国で一躍有名になった。

道銀のグループ講習に参加した建設業者が相次いで ISO9000s を取得したことが刺激となり、道内各地で ISO の取得機運が一気に高まった。登録組織の業種も従来の土木・建築から舗装、電気、管、造園へと拡大し、建設コンサルタントや土木設計会社など建設関連業にも広がった。建設専門紙には連日、登録証を手にした企業関係者の写真と記事が掲載され、乱暴な ISO コンサルタントは「ISO を取らなければ、生き残れない」とまで言い切り、いやが応でも ISO ブームをあおった。

これに対して企業サイドは、従来の入札参加条件への対応という受け身の姿勢から、品質マネジメントシステム(QMS)を積極的に経営改善のツールとして活用していこうという考え方に変化してきた。2000 年 12 月、ISO9000s は 1994 年版から 2000 年版へ移行し、顧客満足の測定や継続的改善などの新しい要求事項が追加され、優れた規格に生まれ変わった。

一方、道内発注機関の動きでは、北海道開発局と札幌市が ISO9000s 適用工事を試行し、道建設部は公募型指名入札の参加業者を絞り込む、いわゆる“足切り”基準の一つに ISO の有無を一部採用した。だが、当初の「ISO を取得して、他社と差別化を図る」という企業側の目論見は見事に外れた。なぜなら、ISO の認証取得が急激に浸透し、開発局の A ランク業者（一般土木）は 100% が取得済み企業となり、B ランク業者の取得率も 9 割を超えたためだ。

2000 年に入り「北海道は ISO の取得ニーズが高い」といううわさが全国、いや世界に広がった。ISO 審査登録機関の顧客争奪合戦が地元の経営コンサル、会計事務所、金融機関を巻き込んで、一段と熱を帯びてきた。そんな中で米国ミシガン州に本部を置くペリージョンソンレジストラ（PJR）が札幌支店を開設し、MSA の牙城だった北海道に上陸してきた。

PJR とは別会社のペリージョンソンコンサルティングが猛烈な勢いで道内各地をくまなく歩き、驚異的な営業成績を上げた。これまで既存の審査機関やコンサルが接触しなかった郡部や離島の建設業者を回り、結果的

に PJR の審査実績を伸ばす“ジェット・エンジン”となった。

本道建設業に ISO が定着してくると、ごく自然に「道内にも ISO 審査登録機関が必要」という声が上がってきた。その背景には①道内の建設業者が支払う多額の審査費用とサーベイランス費用が道外へ流出してしまう②本州の審査登録機関は審査員の旅費がかさみ、結果的に審査費用が割高になる——という理由があった。

2003 年 4 月 1 日、ついに道内初の ISO 審査登録機関「北日本認証サービス (NJCS) 株式会社」が誕生した。筆頭株主の北海道建設業信用保証が「地元に着した ISO 審査登録機関を設立する必要がある」と音頭を取った。2004 年 12 月に念願の日本適合性認定協会 (JAB) の認定を受け、着実に認証の実績を積んでいる。

1－3 ISO9001 の諸問題と対応

前節で示したように、建設業における ISO9001 取得は一大ブームとなっている。特に北海道ではその傾向が強くなっている。しかし取得した ISO9001 はどう運用されているのだろうか。後で示すように、独自の工夫と努力を重ね ISO9001 を有効に使っている企業がある一方で、導入はしたが導入のメリットを感じていない企業も多い。本節では、当委員会が過去に行った幾つかの調査で得られた「ISO9001 の諸問題」をまとめ、併せてそれへの対応方法について触れることとする。

① 当初の目論見が外れた

ISO9001 が入札参加資格になるので、これがないと仕事が取れない、と考えて ISO9001 を取得した企業は多いと考えられる。あるいは、他の企業が取る前に取っておけば差別化が出来るので入札などで有利になる、と考えた企業も多かったのではないだろうか。これは残念ながら両方とも違った結果となった。ISO9001 が入札参加資格となる可能性は、少なくとも国 (北海道開発局) の発注工事については完全に無くなった。また、既に道内の千社に近い建設会社が ISO9001 を取得したので、差別化の手段とはなくなってしまった。従って ISO9001 を今後も維持し続けるのであれば、

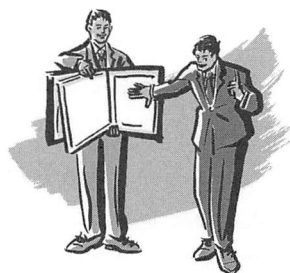
ISO9001 本来の役割をしっかりと見据えた運用を真剣に考える必要がある。

② 金が掛かる割りに効果が無い

ISO9001 の取得・運用には金が掛かる。数年前に比べ、費用は格段に安くなったとは言え、企業経営にとって無視できる額ではない。主な費用は、システム構築のためのコンサルタント費用、初回の審査費用、維持並びに更新費用、それに社内の日常の品質管理システムの維持費用（内部監査などのための人件費）などである。これも入札機会を増やすためのコスト、つまり営業経費だと考え、我慢してきた企業も多いのではなかろうか。しかし、上記の通り、このコストは入札参加の機会を増やす為には寄与しないことが判明した。それでは ISO9001 の他の効果に対するコストと考えればどうか。当委員会の過去の調査によれば、ISO9001 導入による効果として「是正処置・予防処置の実施」「責任と権限の確立」「工程内検査および最終検査の実施」の3点が主要な効果として上げられている。これらの効果は、手直しの減少などの形で現れていると考えられるが、それを金銭的な目に見える効果として測定することは難しい。厳しい見方をすれば、本来手直しなどはロスコストであり、それが多少減ったとしても ISO9001 の効果とは見なせない、という考えもあろう。いずれにしても、ISO9001 は金が掛かる割りに効果が見えにくいのが実態であろう。ここは他の一般管理費と同様、経営者の総合的な判断（勘）によるしかないと考えられる。

③ 書類作成が負担だ

ISO9001 は、システムが適切に動いていることを証拠によって示す（実証する）ことが求められる仕組みであり、書類の作成は ISO9001 と切っても切れない関係にある。しかし実際には、企業によって記録など書類の作り方や作る量に大きな違いがある。記録の作り方について詳細な決まりはなくその企業の必要に応じて作成されれば良いので「体裁」は関係ないはずである。また、ISO9001 で求め



られる記録類も実際はそんなに多くはない。ISO9001の導入により、忙しい仕事の中で更に書類作成が増える、という意識をもたれるのも事実であろう。しかし、最低限の書類作成はISO9001の有無に関わらず企業活動にとって必要な行為である。それをことさら負担に感じるとしたら、今作っている書類が本当に必要なのか、会社にとって本当に必要な書類は何なのかを再確認し、無用な書類の作成を見直すべきであろう。

④ 審査の度にシステムが重くなる

ISO9001に審査は付きものである。しかし、審査のやり方は審査機関によりまた審査員個人々々により、結構色んなパターンがある。一番困るのは親切すぎる審査員である。審査員は審査の過程でコンサルティングをしてはいけない、と決められている。しかし審査を受ける側は素人なので、審査員にプロとしての意見を聞きたい部分もある。それを察してか、やたらに助言をしたがる審査員もいる。助言を通り越して指導の域に達している例もあるらしい。審査員と審査を受ける側は平等であり、上下関係はない。しかし、相手はプロであり「審査」員である。「審査」する人から助言や指導を受けると、それがその企業にとって受け入れたくないものであっても、渋々受け入れてしまう可能性は十分にある。その結果、システムが良くなり運用しやすくなる場合もあるだろう。しかし、逆に悪い方向へ行くケースもありうる。どちらかと言うと、助言を取り入れるのだから、新たなルールや文書や記録が増え、システムが重くなる方向が多いのではないだろうか。助言をする審査員は、多分善意で言っていると思われる。しかし、それを取り入れたがためにシステムが重くなり、運用し難くなっては本末転倒である。審査員に対しては立場の平等を自覚し、審査員の助言を取り入れるかどうかは慎重に検討すべきである。

この点に関しては経営者の判断が重要である。管理責任者は審査機関や審査員との関係を悪くさせたくないという意識が働き、審査員の意見を取り入れる方向で判断しがちと考えられる。それに対し経営者は、その意見を入れると企業にどのような影響が出るかを考えることができるので、経営者が判断すべきであろう。

1－4 これからの運用に向けての姿勢

もう何年も ISO9001 を運用しているのに、どうもスッキリしない、という漠然とした悩みはないだろうか。このような状態は ISO9001 の運用に対し、良く言えば慣れ、悪く言えばマンネリである。ISO9001 導入当初は社員全員が盛り上がったけれど、定着するにつれ段々目的意識が希薄になり、どうも惰性で運用している。ISO9001 倦怠期である。

ISO9001 は運用状態に入ったら「継続的改善（いわゆる PDCA）」を中心に考えていくのが基本である。「継続的改善」と言っても具体的に何をすれば良いのか。その中心は「目標」を立てて計画的に運用し、やった結果をチェックして次の目標に反映させる、この繰り返しのことである。これには経営者のリーダーシップが欠かせない。経営者自身が ISO9001 に対し気持ちがマンネリになることが最も危険である。経営者は常に前向きに、職員にハッパを掛けつつ ISO9001 運用の方向性を示さなければならない。なお、この章で述べた課題について、より掘り下げた議論を「第 3 章 ISO9001 への誤解を解く」で展開している。

第2章 公共工事への適用の経緯

2-1 ISO9001 適用工事

国土交通省は平成12年度から16年度までの4年間、全国で発注する工事の一部について、ISO9001を取得している会社だけが担当できる工事(これを適用工事と呼ぶ)を実施してきた。またこれに先立つ平成8年度から11年度までの4年間、ごく少数の工事をISO9001パイロット工事として実施してきた。以上の工事は、ISO9001に基づく工事管理を試行的に行うことから試行工事とも呼ばれている。平成12年から14年までの全国で実施された試行工事の件数は下表の通りである。

全国のISO9001 試行工事の件数(件)

	平成12年	平成13年	平成14年	合 計
一般競争入札	18	74	40	132
公 募 型	14	57	77	148
工事希望型	0	12	16	28
合 計	32	143	133	308

試行工事はISO9001の取得が、企業側と行政側の双方にとって、どのようなメリット・デメリットがあるのかを検証するために行われた。その結果、以下のようなことが分かっている。

- ・「一般競争入札」に関しては「効率化^{*}しても品質面への負の影響が認められないこと、効率化に効果があることが確認できた」
- ・「公募型」、「工事希望型」については、「効率化しても品質面への負の影響が認められないことが確認できた」また「効率化についても一定の効果があることが確認できたが、一般競争と比べるとその程度は低い」という結果となっている。

※効率化とは工事の監督業務を簡略化すること。

このことを受け、ISO9001 適用工事は平成 16 年度に「試行」から「活用
の段階」に移行することになり、次のような方針が示された。

- ・「一般競争入札」については、当該工事を受注した企業が ISO9001 の認証
を取得しており、かつ優れた施工能力（過去の工事成績が一定水準以上）
を有している場合に、当該企業が希望すれば、段階確認等を請負者の検
査記録の確認に置き換えるなど、試行工事と同様の省力化を行う、とい
うものである。一般競争入札工事では、全ての工事がこの対象となる。
- ・「公募型」、「工事希望型」についても、当該工事を受注した企業が ISO9001
の認証を取得しており、かつ優れた施工能力を有している場合には、当
該企業が希望すれば、試行工事と同様の省力化を採用することが出来る、
とするのは同様だが、公募型、工事希望型では一部の工事のみが対象と
なる。

このように、試行工事に限定していた ISO9001 適用を、一般競争では全
工事に、公募型と工事希望型では一部の工事に適用することにより、
ISO9001 を適用して監督業務などの効率化が可能となる工事は大幅に増加
する見込みである。北海道開発局によれば、このように適用範囲を拡大す
ることにより、適用工事が約 3 倍に増加すると見られている。

2-2 適用工事の本格運用を巡る誤解と混乱

平成 16 年からの適用工事の本格運用（試行工事の廃止）を巡り、多少の
誤解と混乱が起きているようだ。その実態の詳細は不明だが、漏れ聞こえ
てくる幾つかの情報から、混乱の内実に迫ってみよう。

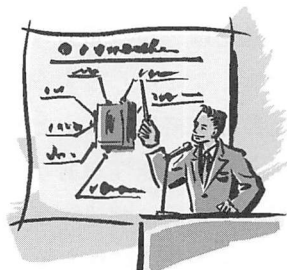
混乱の最も大きなものは「ISO9001 が入札参加資格で無くなったので、
ISO9001 はもう要らない。」とするものである。この意見は 2 つの間違いを
犯している。ひとつは「ISO9001 が入札参加資格で無くなった」とする点
である。もともと、国土交通省は「ISO9001 を入札参加資格にする」と明
言したことはなかった、と考えられる。ただし、そうなる可能性がありそ
うだ、と信じる材料は幾つか存在するらしい。それで、建設に関連する業
界団体の主導で各企業がこぞって ISO9001 取得に走ったのは紛れも無い

事実である。

しかし当初から、意識のある人たちは、入札参加資格になるから ISO9001 を取る、という態度は間違いであると指摘してきている。当委員会も最初からこのようなスタンスで活動をしてきている。従って、ISO9001 を入札参加の資格と捉えて認証取得をした企業には動揺が見られるが、そうではなく、本来の目的で ISO9001 を取った企業の大半は、国土交通省の今回の措置を全く冷静に受け止め、混乱などは無い模様である。

もうひとつの間違いは「だから ISO9001 はもう要らない」とする点である。前項で述べたように、ISO9001 を適用し監督業務の効率化ができる工事は大幅に増加するのに、ISO9001 が無ければ段階確認などの省力化を図ることは出来ないのである。

「だから ISO9001 はもう要らない」と考える企業は、ISO9001 を最初から入札参加資格、とだけ考えていた企業であろう。公共工事のマーケットが小さくなり、ますます技術力による競争が激しくなる中、このような発想の会社は自ら受注機会を狭めている、と言える。ISO9001 をその本来の意味である品質管理のための経営手法として活用してこそ生き残りのチャンスが増加すると考えるべきである。その意味で ISO9001 は、まさにこれからが本当に必要な時期なのである。



第3章 ISO9001 への誤解を解く

ISO9001 が身近になって約 10 年になるが、未だに多くの誤解があるように思われる。誤解の中には「無理も無い」と思われるものもあるが、中には意図的に曲解をした結果が誤解として残っているのではないかと、思われるものもある。ISO9001 を効果的に運用するためには、誤解を解いて正しく理解したいものである。

以下に、当委員会で議論になった 5 つの誤解と、それに対する考え方を紹介し参考に供したいと思う。

3-1 誤解 1 ISO9001 は面倒だ

ISO9001 は品質管理に必要な最低限のルールを定めた国際規格である。では誰にとっての最低限かと言うと、それは顧客にとっての最低限、ということである。顧客が色んな状況を想定して、品質確保には最低これだけはやって下さい、という要求事項を国際的に集約したのが ISO9001 である。ISO9001 に外部審査があるのはこのためで、外部審査は顧客の代わりに、QMS が構築され適切に運用されているかを審査(これを第三者監査と言う)するものである。

ISO9001 が求めることは最低限なので、これを面倒だなどとは言ってはいけないのである。しかし実際は面倒だ、と感じられることは多いのではないだろうか。その理由は大きく 2 つある。一つは、ISO9001 の導入により、以前やっていなかった新たな作業(ルール)が増えることによるものである。この場合、導入した QMS が適切であれば、最初のうちはこう感じるが、いずれは慣れて(またその必要性を納得して)誤解は解けるはずである。もう一つの場合が問題なのだが、QMS が過大であったり、その会社に適していない場合などは、いつまで経ってもこの感じは消えないだろう。消えなくて当然で、身体のサイズに合わない服は、いつまで経ってもシックリ来るはずがないのである。

この 2 番目のケースはやや極端な表現で述べたが、実際ほとんどの企業

はこの2つのケースの間にあるのではないだろうか。問題は1の方に近いのか、2の方に近いのか、である。ISO9001には、130程の要求事項があるが、それをどのようなやり方で行なうか、は企業が決めて良いことになっている。QMSが過大になっていないか、余分なことをする仕組みになっていないか、これを見極めることが重要と言えよう。

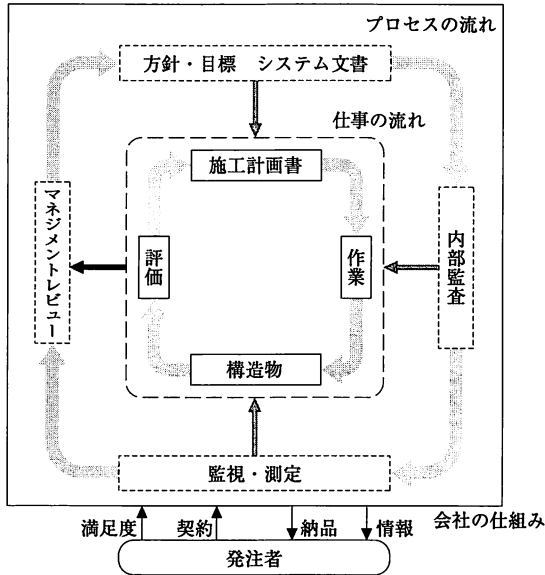
3-2 誤解2 ISO9001は分かり難い

ISO9001は分かり難い、と言う印象は誰でも持つのではないだろうか。確かにISO9001は分かり難いのである。その理由は2つあると考えられる。一つは規格の文章が英語を直訳したからで、日本語として分かり難いという面がある。もう一理由は、ISO9001の全体構造が分かり難い、という面である。すなわちISO9001は全体として何をやろうとしているのか、全体像が分かり難いということである。

前者の問題は、解説書を繰り返し読んで解決するしかないと思う。後者については、我々はISO9001の構造を「2つの流れ」として理解すると分かり易い、と考えている。一つは「仕事の流れ」、もう一つは「プロセスの流れ」である。二つの流れは色んな接点で繋がっている。簡単に図で示すと右の図のようになる。

このように、構造を全体として把握すると、個々の作業の関係が分かり、ISO9001を理解し易いと考えられる。この図はあくまでも骨格だけなので、これを参考に自社の仕事の仕組みを当てはめてみると、更に理解が進むと思われる。なお、ISO9001規格の最初に示されている「プロセスを基礎とした品質マネジメントシステムのモデル図」も参考となる。この図は、規格の各章の関係とISO9001が求めるPDCAの関係を同時に示しているものである。

2 重の流れの構造



3-3 誤解3 ISO9001 は金がかかる

ISO9001 は経営のための道具（手段）なので、その運用にある程度のお金（維持審査費用など）がかかるのは当然である。これは税務処理のために税理士さんを頼んだり、パソコンの維持管理費用をソフト会社に払うのと同じ種類のコストである。

税務処理の費用やソフト会社に払う費用を無駄で余計な費用だ、と考える経営者はいないであろう。なぜならそれは必要なコストだ、と納得しているからである。ではISO9001のコストは必要なものとして納得されているのか。必要なコストなら払うのは当然であり、無駄だと思うなら止めるのは経営者が判断すべき事項である。問題はISO9001が本当に必要なのか、必要でないのか、これを決めきれないでいるところにあるのではないだろうか。つまり納得した状態でないのに、コストを払い続けているために「ISO9001 は金がかかる」と思うのではないだろうか。

これを明確にするためには、ISO9001 を取得した目的が何だったのか、

にさかのぼらねばならない。ISO9001を入札参加資格要件とだけ考えた企業は、ISO9001を維持することが必要かどうか考えたほうが良いかもしれない。前章(2)で述べたように国土交通省の工事についてはISO9001が入札参加資格とならないことは確定したのである。ISO9001を他社との差別化と考えた企業も同様であろう。あるレベル以上の会社が皆取ってしまえば、差別化の手段ではなくなるのである。

一方、国土交通省の適用工事を受注し、工事管理で効率化のメリットを受けようとするなら、ISO9001を維持し、良好な工事成績を取り続ける必要がある。ISO9001の取得は経審（経営事項審査）への加点はまだないものの、地方公共団体などが主観点として加点しているケースがあるので、この効果を期待する企業もあるであろう。

しかし、ISO9001の最も大きな効果は、ISO9001を経営の改善や効率化に役立たせることであろう。責任と権限の明確化による業務体制の整備、体系的な教育訓練による技術力の向上、手戻り防止のための社内検査体制の整備など、ISO9001を活用して事業の効率化を図る方法は沢山ある。これらによりコストダウンと工事のミスが減少すれば、ISO9001の維持コストなどは取るに足らない額と思えるようになるのではないか。そのためには、ISO9001取得の目的を再確認し、それに沿った正しい運用を行う必要があろう。

3-4 誤解4 ISO9001を取ると品質が向上する

「ISO9001を取ると品質が向上する」と言う誤解は、ある意味で「美しき誤解」である。経営者がISO9001の本質を正しく理解した上で、この「美しき誤解」を自社のシステム運用に適用するのは結構なことである。この考え方はISO 9004（品質マネジメントシステム——パフォーマンス改善の指針）に繋がる高度で前向きな発想と言えるからである。

しかし、実はISO9001の内容をよく知らない人にこの種の誤解が多いと思われる。特に顧客や経営トップなど大きな権限を持つ人から「ISO9001を取ったから、品質が向上する」と言うような発言がもし出るとしたら、こ

れは困ったことである。

ISO9001の本質は仕事のやり方をルール化し、それが着実に守られるようにするための仕組みであり、ルールを逸脱することによる問題発生（ミスや手戻り）を防止することを主目的としている。ISO9001を効果的に運用できれば、ミスが減るので不良率が低下するし、目標管理制度を運用して継続的改善を着実に果たしていけば、結果として品質が向上することはあり得る。しかし、これは「あり得る」という可能性だけであって、ISO9001を導入すれば必ず品質が向上する、ということを保証（あるいは確約）しているものではない。

前記の誤解が怖いのは、ISO9001を導入し時間が経過した後で、品質が向上していないことを捉えて、ISO9001を取ったのに品質が向上していないじゃないか、と断罪するような結論に結びつけられることである。一定の品質を確保することと、品質の向上を目指すことは別の次元の問題であり、然るべき立場の人にはこの違いをきちんと理解してもらう必要があろう。

3-5 誤解5 プロの意見は正しい

ISO9001に関連する分野（業界）には、コンサル、審査員、セミナー講師、評論家などISO9001のプロ（ISO9001を生業にしている人）が沢山いる。そのプロが、プロであるが故に問題になるのが「お任せ型のコンサル」と「おせっかい型の審査員」である。

「お任せ型のコンサル」とは、当社に任せていただければ御社は何もしなくてもISO9001を取らせてあげます、というコンサルである。ISO9001を取ろうと思っても社内でその準備をする時間、人手がなければ勢いこのようなコンサルに全てお任せしがちである。プロがそう言っているのだから、任せておけば大丈夫だと考えるケースは多いと思われる。しかし、このように外部の人にまかせっきりにして作ってもらったシステムが、会社に本当に役に立つシステムと言えるだろうか。

一方、「おせっかい型の審査員」とは、審査の時に「ここは不十分だから、

こうしたほうが良いですよ」とシステムの強化を指導・助言をしてくれる審査員のことで、親切心からの発言である場合も多い。それを言われると、当社ではそこまで必要ないと考えていても、プロが言っているのだからそうしよう、と思うケースも多いと思われる。



確かにコンサルも審査員も ISO9001 のプロではあるが、社外の人である。会社の仕組みに精通し、仕事をやっているのは我々である。仕事の仕組みややり方を外部の人の判断に委ね、うのみにするのは危険である。コンサルも審査員も善意の人が多く、良かれと思って言ってくれている部分も多いが、例えプロが言っていることでも、それが会社にとって本当にプラスになるか、十分に見極める必要があろう。審査員の言うことをどんどん聞いた結果、システムが重くなって困る、と苦言を呈する企業もある。プロの意見ではあっても、内容を十分吟味し、採用は慎重にしたいものである。

以上、ISO9001 に関する誤解という視点で、ISO9001 との正しい向き合い方を 5 つ述べてきた。我々の解釈がすべて正しいとは思わないが、日常の ISO9001 の運用に多少でも疑問があって、より適切な運用方法がないか、と検討する場合の参考にしていただければと思う次第である。

第4章 有効活用アンケート調査

4-1 調査の概要

当委員会では平成14年度に北海道建設業協会加盟で既にISO9000sを取得している企業を対象にISOの運用に関し、社内の各層の意向がどのようになっているかアンケート調査を行った。その結果、経営層、管理層、現場層の間にはISOの運用や効果を巡り、意見の違いが少なからずあることが判明した。

その調査に回答を寄せた151社に対し、平成15年12月に新たに「ISO9001有効利用アンケート調査」を行った。調査はQMSの「使い勝手の向上策」「職員への定着策」「運用ツールの工夫」「パフォーマンス向上の工夫」の4点を中心にし、さらに「経営者のリーダーシップ」を加え、記述式で回答を求めた。その結果、66社から回答があった。

回答内容は多様であり全体を一言で言い表すことは難しい。そこで、全体の傾向を掴むために以下に示すように「工夫」と「効果」の2軸で回答をグループ分けしクロス分析を行った。主な結果は以下に示すとおりである。

- ① 文書管理システムとITネットワークシステムを効率良く連動させることが、より良い文書管理に結びつく。
- ② ISO9001を定着させるための工夫としては朝礼や会議の活用が多くなっている。
- ③ ISO9001の運用を確実にするための工夫としては、内部監査員の教育やスキルアップ研修などが行われている。
- ④ ISO9001の運用パフォーマンスの向上のための工夫としては、不適合事例の共有化や不適合に対する意識改革に力を入れ、不適合の減少に努めている。

以上が有効活用アンケート調査結果の概要であるが、アンケート調査の最後の自由記入を含め、回答の内容を詳細に検討した結果、独自の工夫を行い運用の効果を高めようとしている企業がかなりあることが分かった。

そこで、回答企業の中から特に個性的な考え方にに基づき活動を行っている企業を5社選定し、個別に訪問してヒアリング調査を行った。ヒアリングした結果の概要はページ21に示した通りである。

この5社は、組織規模も営業展開している地域も様々であるが、以下のような共通点があると思われる。多少乱暴ではあるが、敢えてまとめれば以下のようなだろう。

- ① 経営者自らがISO9001を良く理解し、経営ツールのひとつに組み入れている。
- ② 経営者が明確な方向性を打ち出し、経営者自身がISO9001の活動に加わり、職員を引っ張っている。
- ③ 経営者の意図を管理責任者が的確に理解し、文書や行動に具現化している。
- ④ 以前からある社内の仕組みとISO9001の活動が渾然一体と融合して運用されている。
- ⑤ その仕組みは、各社独自の工夫により作られたオリジナルな活動である。

以上のように、ヒアリング調査で明らかになった特徴的なことは、経営者の関与と活動の独創性についてであった。ISO9001を単独に運用するのではなく、社内の仕組みに巧みに埋め込み、それを経営者自らが引っ張っていく。これには継続的な努力が必要とされ、決して簡単な事ではないはずだが、経営者の方々はとても明るく、これらの会社ではISO9001の形骸化など全く感じられなかった。

また、上記で述べた特に特徴的なことだけでなく、各社それぞれに様々な工夫を現在も実施中である。ヒアリングの詳細を次の第5章に9の分野に分けて紹介させて頂く。実際にやられていることを十分に表現できていない部分もあると思うが、それはまとめた我々の責任であり、ご容赦を願う次第である。

4-2 企業ヒアリング結果まとめ

取得年 と規模	ま と め
A 社 1998年 約300名	・文書管理システムの活用（電子承認を一部導入） ・社員大会（ISO 以前から）を軸にした目標管理システムの体系的な運用 ・審査員資格者活用の内部監査のレベルアップ ・予防処置データを DB 化し、全職員に水平展開 ・職員の1/3を内部監査員とし、ISO の全社的理解を高めている
B 社 1999年 約70名	・社内イントラによるスケジュール管理、 ・毎年4月に全職員対象の2日間の研修を義務付け（ISO 以前から） ・「ISO 通信」（月1回）による職員への ISO 規格情報の提供 ・MR で目標達成、利益率なども議題に。評価に対し社長から必ずコメントあり ・施工計画書は1億円以上の工事で作成、それ以下は簡易版で対処
C 社 2001年 約30名	・文書管理のパソコンシステム活用、外部情報なども全て掲載（Web Board） ・月1回の工務会議を ISO に位置づけ ・外部専門家活用の内部監査 ・品質方針を短歌で作る。毎日の朝礼で品質方針を全員で唱える ・システム構築段階で、無駄なシステム（手順）は一切入れないと宣言 ・不適合（不具合）は DB 化し、全員が検索可
D 社 1999年 約100名	・業務手順をフローチャート化（文章だけのマニュアルから絵のマニュアルへ） ・レ点などを活用した使い易い帳票 ・会議などで社長は極力 ISO に触れる ・MR に全役員・部門長が出席 ・不適合ほか社内の事象を統計データ化 ・審査、監査の対象となる現場代理人を順次交代させる
E 社 1998年 約80名	・社長交代時に経営方針の明確化・システム化のために ISO9001 を導入 ・安全管理や原価管理を含む幅広い業務を ISO の中に位置づけ運用 ・部門長で構成される QM 会議（月1回）を情報連絡や運用の定着に活用 ・職員の約半数を内部監査員とし、ISO9001 の理解と定着に努めている ・施工計画書（案）をチェックリストで評価し95点以上を提出可としている ・協力会社とは年1回面談し、啓蒙・教育及び評価を行っている。

（注）DB：データベース、MR：マネジメントレビュー

第5章 有効活用事例（9の話題）

話題1 品質方針と目標管理の展開

ISO9001に基づくマネジメントシステムの特徴の一つは継続的改善に基づく目標管理制度である。これは、年度当初に目標を掲げ、それを全員が共有し、その実現を目指して活動する。そして、年度末にその結果を評価し、次の年にはその評価を基に次の目標を立てて新たな活動を進める、という仕組みである。

これがいわゆるPDCAサイクルで、このPDCAを回すということは、頭では全員分かっているが、実際運用して効果を上げているところは少ないのではないだろうか。その理由のひとつは、方針や目標が日常の活動の中で十分意識されていないことが挙げられよう。これを逆転して考えれば、方針や目標を頭にキチット入れて行動すれば、PDCAは効果的に回せるのではないか。このように考えれば、方針や目標を頭にきちんと入れて置くことが重要であり、どうすればそれが出来るか、を考えることで答えの一端が見えてくる。この部分でユニークな取組みをしている会社を紹介する。

【品質方針作成でのユニークな取組】

この会社は道南にある建設会社で、品質方針を「短歌」の形式で作り、職員が覚えやすいように工夫している。また毎日の朝礼でこれを全員で唱和し、品質方針を頭に入れた上で一日の作業をスタートさせている。

ちなみにその短歌は

住民の目線に立って磨くべし技術・安全さらなるコスト
心ひとつに^{ISO}磯の荒波まもりつつ^{いとな}匠経営む術を磨かむ

単にリズムを短歌風にしているのではなく、品質方針に盛り込むべき精神（キーワード）を短歌の中にうまく読み込んでいるところが素晴らしい。ここの社長さんは文系の出身で短歌には昔から興味を持っていた、とお伺いした。しかし、このようなやり方であれば、必ずしも短歌に興味のない

経営者でも、比較的取り組みやすいのではないだろうか。

【社員大会で目標管理システムを動かす取組】

道央にある別の会社は比較的大きな建設会社で、毎年年度当初に社員全員を集め「社員大会」を開催している。この大会は ISO9001 導入以前から実施しており、社長が会社の方針を社員に伝える場になっており、既に 20 数年間開催されていると言う。ISO9001 導入後この大会の役割を少し変え、現在は部門総括担当役員が「部門品質目標」を表明する場となっているそうである。

この部門品質目標を受け、現場の所長は「所長方針」を、各社員は「社員方針」を作成するなど、系統的な目標管理システムを展開している。この方針に対し、年度末にはその結果を評価し、上司に報告する仕組みとなっている。仮に部門目標を現場で達成出来なかった（工事成績などが目標点に到達しなかった、など）場合は、その原因を調査し報告することになっており、PDCA が見事に回る仕組みで運用されている。

このように、方針・目標管理を全社で回す仕組みを構築し、ISO9001 導入以前からある「社員大会」の仕組みと合体して運用しているところに妙味がある。経営者から末端の社員まで、一つのシステムとして動く仕組みとなっているところが優れている。目標管理システムのモデル的な形態として、学ぶべき点が多いと考えられる。

話題2 わかり易いマニュアル、帳票

ISO9001 の運用で馴染みにくいのが文書化である。文書の中核にあるのが「品質マニュアル」であるが、品質マニュアルはほとんどの場合 ISO9001 規格を基に作成されるので、得てして硬い表現、難しい言葉使い、慣れない用語が多くなる傾向があり、ISO9001 を取っ付き難くさせる一つの要因となっている。これを逆転させ、わかり易い品質マニュアルを作り、職員への馴染み易さの向上に努力している企業が道央にある。

この会社では「文章だけのマニュアルから絵のマニュアルへ」という発

想で品質マニュアルの改良を続けている。最初の品質マニュアルは文章だけであり、職員から「わかり難い」と不評だったらしい。これを解消するために、管理責任者が業務手順など可能なところからフローチャートに改め、少しずつ文章を減らしていった。その結果、職員の評判もよくなり、仕事でも良く利用されるようになった、という。

品質マニュアルや規定類・作業標準は、すべき仕事の責任と権限、仕事の手順やその過程で作成すべき記録類などを記述している部分が多いので、文章で長々と書くよりはフローチャートや一覧表にした方がわかり易いことが多いと思われる。しかし、ISO9001 規格要求が「文書化」となっているため「文章で書くもの」と誤解している向きもあるが、「文書」には文字だけでなく表や図も含まれるのである。また 94 年版の規格では、文書化すべき手順の数が多かったが、2000 年版ではそれが大幅に削減されている。しかし 94 年版で作成された品質マニュアルに引きずられ、いまだに沢山の文書で品質マニュアルを作成している例も多い。

ISO9001 審査登録の最初の段階では、社内の理解を向上させるため、ある程度詳細な文書化が必要な場合もあろう。しかし、運用に慣れ職員の理解度が上がるに従って品質マニュアルをスリムにし、使い易く変えていく必要性は高い。

これは帳票類の作り方にも当てはまる。審査登録当初は記録の趣旨を理解してもらい、確実な作成を期待するために数多くの帳票・記録類をキック様式化した書類としているケースが多いと思われる。最初はそれもやむ

を得ないが、使っていく過程でそれらを見直し、本当にその帳票（書類）を作成する必要があるか、本当にそのような形式で作成する必要があるのか、という視点から見直しを行い、余り使わない欄の削除やより使い勝手の良いレイアウトへの変更、また記述式からチェックマークをつけるだけのより簡便で作り易い帳票などへの変更を進めるべきであろう。帳票などは継続性があるので、あ



まり頻繁に変更することは得策ではないが、登録の更新（3年ごと）などのタイミングを捉えて実施してみるのも一つの方法であろう。

ISO9001に基づく品質システムは、作るまでが一苦勞で、作ってしまえば「終わり」という風潮がかなり見られる。その結果、システムが業務の実態と合わなくなっているのに調整作業をしない例もある。仕事が忙しくそこまで手が回らない、という説明（言訳?）を聞くことも多い。だが、これではせっかく導入したシステムが逆に重荷になってしまう。システムの導入もその後の管理も、共に経営判断が重要である。システムの導入を決定し、実際に導入して運用しているのであるから、それを使い易いように、また運用の効果が上がるように、適切な管理（メンテナンス）が欠かせない。

会社が運用しているシステムは、大工さんが使うノコやカンナと同じ道具である。適切に手入れをしてやらなければ、良い結果を得ることは出来ないのである。

話題3 文書管理およびコミュニケーション

1. 文書の作成及び管理

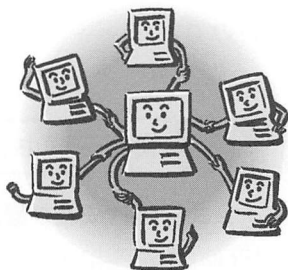
ISO9001を運用するに当たって、誰もが頭を悩ませるのが文書に関する問題である。中でも文書の作成と文書の管理は問題の中心であろう。

建設業の主要な情報手段は「図面」であるため、文書の作成はどちらかと言うと不得意な分野である。特に組織が小さく、口頭の連絡で意志の疎通が取りやすい規模の会社では、情報を文書化して伝える必要性が余り多くないのが普通である。しかし、ISO9001では最低限とはいえ、幾つかのルールを文書化することが求められている。前の項で述べたが、ISO9001で言う文書化は図表でも良いので、必ずしも「文章」にすることが必要とは限らないが「品質マニュアル」などある程度の文章が必要になるのは避けられない。

また作成した文書を管理するのもISO9001運用上の大きな問題である。

最新版の管理、改訂後の変更事項の周知徹底、などなどである。建設業ではCALSが導入され、業務資料の作成や情報交換の電子化が進みつつある。このCALSの導入時期とISO9001の導入時期が比較的近かったため、文書の作成管理を電子化し、管理側の作業の軽減と利用側の利便性の向上を目指す動きが多く見られる。

マニュアル類をパソコン上で作成し、それを社内イントラネット上で閲覧できるようにしている企業は多い。このようなISO9001関連の文書の作成閲覧に加え、更に高度な利用を進めている企業もある。道央のある会社では、決済が必要な書類の承認をパソコン上で行っている。まだ100%ではないが、徐々にその範囲を拡大させているようだ。また道北のある企業では、職員のスケジュール管理をイントラネット上で行い、職員全員が見れるようになっている。不適合やミス事例をデータベース化しイントラネットに掲載している例もある。ISO9001に関連する外部情報（規格の改訂など）を職員がパソコンで閲覧できるよう掲載している例もある。ネットワーク化したパソコンを利用し、文書作成、閲覧・承認、保管、改訂など版の管理、など多様な活用事例があり、各社はそれぞれに工夫を重ね、より良い運用を目指している。



2. コミュニケーション

ISO9001ではトップマネジメントの役割として、社内のコミュニケーションの確立が求められている。また、品質マネジメントシステムの有効性に関する情報交換が行われることも求められている。建設会社では「朝礼」を行い、毎日の作業の指示命令や意志伝達を定式化している例が多い。また、社内に各種の会議があり、コミュニケーションの機会は多様に準備されている。このように各社で行われている通常のコミュニケーションとは別に、更により高い効果を目指した取り組みを行っている例もある。

「話題 1」の目標管理のところで説明したが、年に一度全職員を集め、品質目標を会社全体、部門別、更には個人のレベルにまで展開するための

大会を開いている会社の活動は、別の側面から見ると社内コミュニケーションの良い例でもある。経営トップや部門長が各部門の目標を説明する。職員はそれを理解した上で自分の目標を設定する。これで、自分が会社の中でどのような位置にあり、自分の努力が会社のどの部分の成果につながるのかを実感できる。これは、社員と会社が遊離することなく、会社としての総合力が発揮しやすい環境が作られる良い例である。

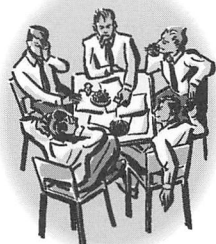
また、他の会社の例では、社長がいろいろな会議の中で、機会があるごとに ISO について触れ、職員の ISO に対する認識の向上と、有効な運用に努めている例もある。職員の意識向上と QMS の有効な活用のためには、トップをはじめとする経営陣のたゆまぬ努力が不可欠である。

話題4 マネジメント・レビューの活用

ISO9001 のシステムを継続的に有効活用するために最も重要な役割を果たすのが「マネジメント・レビュー」である。規格要求では「トップマネジメントは、組織の品質マネジメントが、引き続き適切で、妥当で、かつ有効であることを確実にするために、……品質マネジメントシステムをレビューすること。」と定められている。逆に言えば、QMS を生かすも殺すもマネジメント・レビュー次第である。

しかし、マネジメント・レビューをどのように、どの程度行うのかに関しては、インプットとアウトプットの条件以外に決め事は無く、全く経営者の考え方に任されている。従って、各社の ISO9001 運用の考え方がマネジメント・レビューに反映されるのであり、マネジメント・レビューのやり方を見れば、その会社の ISO9001 に対する考え方が分かる、とも言える。

マネジメント・レビューには色んな形式、やり方がある。一番シンプルなのは、管理責任者がインプット情報を整理し、トップに報告しコメントや方針を



アウトプットして貰う形である。このケースは密室の中での意思決定になり、その後の社員への理解や周知徹底に工夫が必要となる。比較的多い形態は、トップが意思決定を行う場を会議体とし、関係者を集めて行うものであろう。このやり方はトップが意思決定を行うに当たって、あらかじめ関係者の意向を聞いたり、関係者がトップの意向を確かめることができるので、決定方針の伝達や展開がやりやすく、馴染み易いやり方と言えよう。

マネジメント・レビューは内部監査などと同様に、ISO9001 独特の仕組みとして登場してきたため、マネジメント・レビューを他の会議とは別に単独に開催するケースが比較的多いようである。しかし ISO9001 は品質に関する経営ツールであり、経営の一要素に過ぎない。従って品質問題のためだけにマネジメント・レビューと言う仕組みを使う、あるいは逆の言い方をすれば、マネジメント・レビューで品質の問題だけに限定して意思決定をする必要は無いのである。

道北のある企業ではマネジメント・レビューで、品質に関する問題の他、利益率など経営の基本に関わる話題も一緒に議論されている。これはマネジメント・レビューを経営全体の仕組みの中にうまくはめ込んだ例であり、ISO9001 を違和感無く運用している良い例である。

道央のある企業では、マネジメント・レビューの会議に全役員・全部門長が参加している。本来、マネジメント・レビューは経営者に課せられた責務であるが、それを関係者を広く集めて議論して行うことにより、責任意識の共有化や問題認識の統一を図るなど、コミュニケーション効果を併せて狙った取り組みと考えられる。

企業の規模や会社運営の他のしきたりなどとの関係もあるので一概には言えないが、マネジメント・レビューを品質問題だけに限定して運用することが良いのかどうか、一度は検討してみるべきだと考えられる。

話題5 職員、協力会社の研修

ISO9001 の円滑で効果的な運用に欠かせないのが、職員の ISO に関する教育訓練である。ISO9001 導入当初は、どの企業も積極的に ISO9001 理解のための教育を行うが、導入してしまうと余り教育を行わなくなる。業務上必要な資格取得のための教育などとは趣旨が違うので、同列には論じられないが、ISO に対する教育は最初だけでなく、長期的に取り組むべき課題と考えられる。

教育内容としては、ISO9001 の趣旨・目的はもとより、運用のための最低限（自分の仕事に関わる部分）の QMS（あるいは規格）の理解は当然のことながら、品質そのものに対する啓蒙・意識付けを行い、結果としてより積極的な姿勢で取り組めるようにすることが必要であろう。

認証取得後にも教育を継続している会社では、経験を重ねたうえで、様々な方法を工夫している。また基本的な「文書管理」のようなところから始めて、ISO への意識向上に結びつけるようなやり方が不可欠と考えているようだ。

代表的な事例は以下のとおりであり、地道にセミナー開催や情報提供を重ね、認識不足を解消していくことを目指している。

毎月の ISO 運用セミナー・勉強会（理解度のアップ及び均一化）

全社員からアンケート調査（意識の向上）

ISO 関連の情報公開

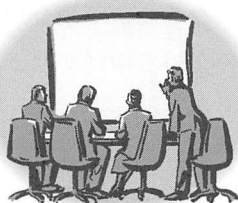
イントラネットでの展開（建設現場間の格差解消）

ISO ニュース等の発行

品質パトロールをシステム化（技術力アップ）

失敗事例（不適合）の勉強会（再発防止）

不適合又は改善提案を毎月 1 人 1 件提出（自覚推進）



道央のある会社は、ISO 活性化また年長者との会話・交渉術も含めて、

社員の多く(約 1/3)を内部監査員としている。内部監査をより充実させることで、監査する側・される側双方の理解の促進を図っている。

また、道北のある会社は、昔から実施しているという毎年の社内研修(全員参加、社外の会場を借りて2日間実施)を ISO の教育研修に組み込んでいる。この研修は社長の強い要請で「資質をより向上させる」ことを目的としており、以前は外部講師を呼んで充実を図っていた。カリキュラムのポイントを「工事の反省点」と「無災害安全教育」に置いている。ISO9001についても、半日以上かけて文書改訂を行った部分などの教育を行っており、効果も大きいとのことであった。

道央の別の会社では管理者の会議とは別に「技術者会議」というものを2ヶ月毎に開催し、クレーム・不適合の紹介・文書改訂の内容説明を行っている。現場の職員が複数いる建設現場では、必ず1人は出席させ、欠席者へのフォローも確実にさせている。2ヶ月という頻度は登録当初の理解度を考慮し多くする必要があったとのことで、今も変わらずに実施している。

一方、協力会社に関する教育では、年1回面談により行い、啓蒙・教育及び評価を行っているケースも見られた。

話題6 不適合事例のDB化

以前より建設業界では、工事の不具合は手直ししながら進めていくという認識から、不適合製品は無いという考え方が多くなされている。その結果、なかなか不適合が報告されない、また報告されてきた内容も当たり障りのないものばかり、という問題がいまだ解消されていないのが現状のようである。

不適合の報告をすれば、その不適合を発生させた個人の責任は追及しない(マイナス評価はしない)という原則を設けても、結局不適合を握りつぶしてしまう体質がいまだにある。「ミス事例のデータベース(DB)を作り、それを予防へと繋げていきたい」と考える会社が多いようだが、実際

はなかなかうまく行っていないようである。不適合に対する是正処置だけでなく、予防処置への展開としても不適合事例のデータの収集が不可欠である。その意味で、ミスから学び改善活動に結びつけていく意識を育てることが重要である。



【不適合以外も報告・DB化】

道南のある会社はISO9001の導入により、今までは無かった不適合は正報告というシステムを作った。これにより、不適合事例はDB化し社内掲示板（イントラネット）で掲示し、全員が検索可能な状態にしているという。これを運用する際に工夫している点は、内容を品質ばかりではなく、安全やその他些細な事まですべて報告するようにさせていることである。

また道央のある会社では、予防処置への水平展開として工事開始前の会議で予防すべき事項を提出させ、それをDB化してイントラネットで公開し、全社員が利用できるようにしている。しかし、不適合そのものがあまり報告されて来ないことや、検討させている予防処置内容もいつも同じ内容になりがちで水平展開しづらい点などを検討課題としていた。

不適合だけでなく社内の色々な事柄を統計データとして整理するよう工夫をしている会社もある。統計を取り、増減の具合を職員に知ってもらうことを目的としているが、不適合については前出の会社と同様にあまり出てこないのが現状のようだ。

また後追いで上層部の耳に入ってきたものは不適合としての処置を強制的にさせ、社員にはどういう風に処置をしなければならないのか、再発防止が重要なことを啓蒙しているとのことである。各社は管理層も含めて教育を徹底させ、とにかく「報告を出させる」ことが重要であると考えているようである。

【不適合の考え方】

また逆に、ある道北の会社のように「建設現場ではほとんど不適合は発生していない」、「冬季施工の融雪後の手直しは工事の設計の問題でもある」

というように不適合そのものの考え方を変えて、うまく情報を抽出している企業もあった。代表的事例は以下のとおりであり、DB化による予防処置などへの活動の動機を明確にすることを重視している。

- ・ 予防処置案の抽出の義務づけ（類似の不適合発生予防）
- ・ イン트라ネット等による公開・水平展開（類似の不適合発生予防）
- ・ 提案制度を気軽なものとする（細かな事象も吸い上げ可能）
- ・ 事例集作成・フィードバックシート発行（類似の不適合発生予防・事前の検討に利用）
- ・ 会議でのインタビュー（建設現場の本音の抽出）
- ・ 意識の植え付け（不適合が恥でなく、会社にとっての財産）

話題7 内部監査の活性化

ISO9001の要素の中でも、内部監査はシステムを健全に保つために重要な要素の一つである。しかし、ISO 認証取得以前は無かった仕組みであり、内部監査をうまく実施し効果を上げるまでにはかなりの時間を要する。

社員のISO9001に対する理解度を上げるため、職員の約半数を内部監査員としている会社もある。内部監査員研修を受けさせ、内部監査を経験させることによりISOの理解と定着に努めているが、内部監査の活性化によってシステムの効果を向上するところまではまだ行っていない状況のようである。

どのようにして有効な内部監査を実施するか、各社考慮しているが、以下に示すように教育訓練により内部監査員のスキルアップを図ることに重点を置いている例が多いようである。

- ・ 内部監査員増員（多くの社員の関与で定着化・浸透度を深める、ISOの共通理解）
- ・ 監査員養成の社外セミナー必須（スキルアップ、品質向上に繋がる内部監査の実施）
- ・ 外部審査員資格の取得（アドバイス、誤解などの解消、対応の向上）

- ・スキルアップ講習実施（レベルアップ）
- ・内部監査回数を多くする（毎月や年4回の会社有り）（監査内容・理解の充実）

ある道央の会社では、ISO事務局の職員4名を外部審査員補の資格者（品質2人、環境2人）に育て、その人たちを内部監査に同席させ、監査の支援（補助）と監査の質の向上を図っている。またある会社は、社外セミナーを活用して積極的に内部監査員の増員をはかり、社員の1/3を占めるまでになっている。なお内部監査は、管理部門は年に1回、建設現場も基本的に1回は実施する方針とのことである。また内部監査結果はイントラネットで閲覧可能としている。

また道央の別の会社では、内部監査員を管理層だけではなくいろいろな層から選抜し、外部セミナーを活用し資格取得させている。監査計画時には、社員のモチベーション維持（良い意味での緊張感）の側面を考慮し、工期の長短に関係なく建設現場を必ず内部監査の対象としているとのことである。

道南の会社では、外部からのプレッシャーをISOの良いところとして重視しており、より有効性を高めるために社外の審査員資格者に内部監査を委託しているという。

各社色々工夫をこらし、監査効果の向上を目指しているが、決定打は無いようである。内部監査の目的は、仕事の特性を知っている社内の職員が行うので、実務的な改善策などにつながる指摘が出来る、という点にある。従って、社内の人であれば、専門外の人（例えば女子の事務職など）が内部監査を行うことで、予期しない結果を生み出すこともある。

監査には技術が必要である。その技術のスキルアップにより内部監査が有効に行われるようになるまでは、外部セミナーによる内部監査員の増員、審査員資格の取得、内部監査の外部委託など、いろいろな手法がある。しかし内部監査の質の向上は簡単



なことではないので、長い目で見てゆくことが必要であろう。

話題8 賢い施工計画書の作成

ISO9001 の規格では「組織は、製品の実現のために必要なプロセスを計画して構築すること (7.1 製品実現の計画)」が求められている。ISO9001 ではこの計画を一般的に「品質計画書」と呼んでいる。この品質計画書は、基本的に社内向けの内部文書である。

一方建設業では、工事ごとに施工計画書を作成し、発注者に提出することになっている場合が多い。発注者に提出する施工計画書と、内部文書としての品質計画書は厳密には内容が異なる。しかし、両方とも仕事のやり方に関する文書であり内容的には共通部分が多い。しかし、実際には「品質計画書」と「施工計画書」の両方を作成している企業は多いと言われている。仮に両方を作るとしても、無駄の無い作り方、余計な手間の掛からない造り方を模索すべきである。国土交通省が実施している ISO9001 適用工事では、両方の提出が求められているが、共通部分の相互の引用は認められており、作業の軽減化に対する配慮が行われている。

施工計画書に記述すべき項目は工事の大小があっても余り変わらないのが一般的である。ある程度大きな工事の場合は良いとしても、小さな工事でも作成しなければならないので、作成の手間は結構大変である。この辺も ISO9001 の問題点の一つ、とされる部分である。そこで出てくる発想が ISO9001 の適用範囲を一定規模以上の工事とし、それ以下の工事に対しては施工計画書をはじめ各種の記録類の作成を省略しようとするものである。金額で区分したいと言う声を良く聞くんが、金額で区分するのは必ずしも適切ではない。品質確保のために管理が必要な程度と、金額の大小は必ずしも比例しないからである。そこで出てくるのが工事に求められる品質の程度に応じ、施工計画書の作成はじめ、ISO9001 の各種ルールの適用の程度を変えようというものである。必要とされる管理の程度に関し、外的な基準があるわけではないので、各社の経験と経営方針により、このルー

ルを考える必要があろう。

道北のある企業は、工事規模（1億円を境目に）により、正式の施工計画書と簡易版の施工計画書の2種類の様式を用意している。工事の規模により管理の程度や回数が異なるので、それに応じた形式とすることは合理的であろう。規格で要求されているから作成する、という消極的な発想では、この会社のような柔軟な発想は生まれない。どのような仕事の場合、どの程度の管理が必要なのか、客観的に見ることにより使いやすく効果的な仕組みを作ることができると考えられる。

話題9 審査機関との対応

ISO9001を取得すれば、その登録が続く限り審査機関との付き合いは続く。そうであれば、最初から審査機関との付き合い方について、いろいろと考えておくのが得策であろう。

建設系の企業にありがちな審査機関に対する考え方、あるいは対応の仕方は「審査機関＝お上」という図式である。これは日頃の仕事での発想が、ISO9001の審査に反映した結果、と考えられる。その結果、審査機関の言うことには従わなければならない、と言う画一的な行動になりがちである。審査員の発言などに多少疑問があっても「相手は専門家だし、余計なことを言って不適合を増やされたらたまらない」と引っ込んでしまうケースが多いようである。

本来、審査機関と受審企業とは民間同士で対等な関係にあり、変な遠慮をせずに必要なことは議論できることになっている。審査員が不適当だと判断すれば、受審側の申し出で替えてもらうことも出来る。更に、審査機関そのものが不適当であると判断すれば、審査機関を変えることも出来る。

審査機関（審査員）の言いなりになり、議論しようとししない最大の理由は「相手はプロなの



だから、言われるようにやっていれば間違いが無いだろう」という判断ではないか。確かに審査員は ISO9001 のプロかも知れないが、会社の経営のプロではない。ましてや、その会社の経営者ではない。仮に審査員の発言が、システムやその運用に関わるもの（例えば「この記録は、もう少し詳しく書いておいた方が良いのではないですか」など）である場合、それを採用すれば書類の量すなわち作業量が増える。一つ一つの変更による作業量の増加は大したことはないかも知れないが、それが積み重なるとかなりの作業量の増加となりかねない。会社の作業量の増減は利益の増減に関わる経営の重要事項である。

審査員の発言や指摘は善意に基づく場合が多い。「より良いシステムにするためには、このようにしたらどうですか」という前向きなものが多いのである。従って、会社の経営者が「これは当然そうすべきだ」と判断した上で取り入れることは正しい。しかしそうではなく、多少疑問があるけど、審査員に言われたから取り入れる、という判断の仕方が問題なのである。

道南のある会社は、システム構築の最初の段階から、必要とは思えない手順をシステムに入れようとするコンサル会社と徹底的に議論（時にはケンカも）したそうである。結果的には、会社の主張を認めた内容のシステムとなり、また審査もパスした。コンサルや審査機関と対等に議論するのは大変だし、規格の内容についてある程度の勉強もしなければならない。ただし専門家になるわけではないので、規格の趣旨が理解できれば十分である。それにも増して重要なのは、自分の会社が納得して運用できるシステムを作る、という明確な意識を持つことではないだろうか。その1点があるから、規格の意味を理解しようとするだろうし、コンサルや審査機関とも対等に議論できると考えられる。

ISO9001 の登録や運用は税務対策に似ている面がある。税金対策を適切にしようとする、税金の制度に関するある程度の知識が必要となる。税理士に任せっぱなしにして経営者自身が税金に関する知識が無ければ適切な対応は難しいであろう。ISO9001 も同じではないだろうか。審査員の言いなりではなく、自社にフィットしたものとして活用するためには、経営

者（あるいは経営者の代理人としての管理責任者）に運用する側としての ISO9001 の知識が必要になる。しかし、専門家になる必要はない。より深い知識が必要なら、専門家に聞けば良いのである。

システム構築の際にコンサルを依頼するケースが多いが、運用段階でコンサルの活用をする企業は少ない。構築したシステムのよりよい運用と、有効で適切な審査のために、コンサルの活用も一つの選択肢であろう。

資料 建設マネジメント研究委員会について



建設マネジメント研究委員会（会長 伊藤昌勝）は、昭和 29 年に設立された北海道土木技術会（会長 土岐祥介）の中の 7 つの研究委員会の一つであり、平成 14 年 3 月に発足した最も新しい研究委員会である。母体の北海道土木技術会は、産・官・学が共同して北海道の土木技術の発展向上を目指す活動をしており、平成 16 年には設立 50 周年となる長い歴史を持つ団体である。

建設マネジメント研究委員会の下には 6 の小委員会が設置されている。ISO 小委員会の他、VE、PFI、CALS/EC、PM・CM の小委員会が設置され、また平成 16 年の総会で AM（アセットマネジメント）小委員会設置が決定され、活動を開始している。

建設マネジメント研究委員会は賛助会員（業界団体、民間企業）の会費により運営されている。小委員会のメンバーは賛助会員の構成員及び大学などの学識経験者、関係官庁の職員などで構成されている。当研究委員会はインターネットに HP を開設しており、下記の URL から参照できる。

<http://www.decnet.or.jp/kenmane/>

建設マネジメント研究委員会 ISO 小委員会 委員構成

(H 17.1.31 現在)

	氏 名	勤 務 先	役職名
小委員長	西堀 元朗	(株)ドーコン 品質管理センター	センター長
委員	倉内 公嘉	国土交通省北海道開発局 事業振興部工事管理課	工事評価管理官
委員	佐藤 義広	北海道建設部建設管理室 技術管理課	主幹
委員	渡部 征洋	札幌市財務局管財部工事監査室	技術管理担当課長
委員	相馬 弘	(社)北海道建設業協会	技術部長
委員	白尾 宣彦	(株)石山組	取締役会長
委員	相田 準一	相田開発(株)	代表取締役
委員	浜口 寛	鹿島建設(株)札幌支店	営業統括部長
委員	千葉 新次	大地コンサルタント(株)	代表取締役社長
委員	大森 宏三	(株)地崎工業 土木部	副部長
委員	石崎 隆士	(株)ダイヤコンサルタント北海道支社 ISO 推進室	課長
委員	荒木 正芳	(株)北海道建設新聞社 第一報道部	記者
委員	鹿内 賢司	北電総合設計(株) 企画営業部 技術管理室	室長
オブザーバー	高野 伸栄	(建設マネジメント研究委員会幹事長) 北海道大学大学院工学研究科	助教授
オブザーバー	安味 則次	(建設マネジメント研究委員会事務局長) (社)北海道開発技術センター	参事

正しく知って賢く使おう ISO9001

発行 平成 17 年 2 月

発行所 北海道土木技術会 建設マネジメント研究委員会
ISO 小委員会

事務局 社団法人 北海道開発技術センター (dec)
〒060-0051 札幌市中央区南 1 条東 2 丁目 11 タカハタビル
電話 011-271-3028 FAX 011-271-5366
<http://www.decnet.or.jp/kenmane/>

印刷所 (株)アイワード

配布価格 500 円

※本書の無断複写（コピー）は著作権法上での例外を除き、禁じられています。

