

地方建設業における ISO9001 運用上の問題点

〇白尾宣彦¹⁾

西堀元朗²⁾

川井幸一³⁾

荒木正芳⁴⁾

by Shirao Norihiko, Nishihori Motoaki, Kawai kouichi, Araki Masayoshi

北海道の建設業においては ISO9001 取得が特に進んでおり、ISO9001 をめぐる議論も当初の「取得」から、取得後の「運用」に移行しつつある。今回の調査では昨年のアンケート調査に引き続き、現場で ISO9001 を運用している現場代理人の方々によるワークショップを開催し、建設現場において運用上どのような問題があるのかに焦点を当てた検討を行った。その結果、特に注目すべきは、文書や記録の作成の作業負荷が、サーベイランスでの指摘によって大きく変化する可能性があることがわかった点である。すなわち、同じような状況に対し、審査機関の指摘内容が異なることにより、負荷が増大するケースと、逆に負荷が減少するケースがあり、サーベイランスを重ねた結果、その差が開いていく事態が見られた。またこれ以外にも審査機関の発言は、文書の電子承認を認めるか、ISO9001 適用の範囲・方法の弾力的な運用を認めるか、機器管理の弾力的運用を認めるか、などについても影響していることが伺われた。企業と審査機関は原則対等であるが、審査機関の発言は大きな影響力を持っている。ISO9001 をより有効に活用するためには、審査機関の適正な発言と、企業側の ISO9001 に対する理解の向上が必要である。

【キーワード】ISO9001、審査機関、サーベイランス、文書作成

1. はじめに

北海道土木技術会 建設マネジメント研究委員会の ISO 小委員会では、平成 14 年に道内の ISO9001 を取得している地場の中堅建設会社 278 社を対象に ISO9001 の運用に関するアンケート調査を実施し、151 社から回答を得た。その結果、社内各層の意識のギャップを中心に、運用上で各種の問題があることが判明した。今年度は、その運用実態の調査の一環として、現場を中心としたより詳細な問題点を探るべく、道内の建設業 6 社から現場代理人を各 1 名選出してもらい、6 名によるワークショップを開催した。以下にその概要を報告する。ワークショップ参加 6 人（6 社）の概要は（補注 1）に示す。

- 1) 代表取締役社長 TEL 011-621-3491
2) 品質管理センター TEL 011-801-1590
3) 北海道支社 TEL 011-729-2701
4) 第一報道部 TEL 011-611-6315

2. 北海道の建設業における ISO9001 登録状況

平成 15 年 9 月における全国の ISO9001 登録状況（認証取得件数）は 32736 件である。このうち建設業は 12021 件で、全登録数の 36.7% であり産業分野別では最大の比率となっている（JAB データ）。

建設業の都道府県別の登録件数を見ると、北海道は東京都に続き全国 2 位の 837 件と多くなっており、人口の多い大阪府、愛知県や神奈川県よりも多くなっている。北海道全体の登録件数は 1233 件であり、建設業の取得比率は 67.8% と高く、全国の構成比の 1.8 倍以上となっている。以下に、都道府県別の建設業における ISO9001 の取得状況（上位の都道府県）を示す。

表—1 建設業の都道府県別登録数

都道府県	件数	都道府県	件数
東京都	1050 件	埼玉県	461 件
北海道	837 件	兵庫県	441 件
大阪府	555 件	福岡県	392 件
愛知県	481 件	神奈川県	348 件

3. 平成 14 年度に実施したアンケート調査

平成 14 年 11 月に実施したアンケート調査の対象企業は、北海道建設業協会加盟で ISO9000s 取得済みの 278 社であった。そのうち 151 社から回答があり回答率は 54.1%であった。調査は平成 14 年 11 月に実施された。このアンケート調査の特色は同一企業内の「経営層」、「管理層」、「現場層」の 3 階層に同じ内容の調査表を送り、得た回答から各層間の意識の違いを分析した点である。

主な結果としては、「現場層」と他の 2 つの層の間の意識の違い（例えば、社内における ISO9001 要求事項の理解度、社内に人的資源が十分あるかに対する認識、など）が多くの項目について見られた（補注 2）。各種のアンケート調査などでは回答者が管理責任者などの経営者であることが多く、現場の生の声が十分に把握されていないのではないか、という考えが今回の調査の背景にある。

4. ワークショップでの発言要旨とトピック

ワークショップでの発言内容を大きくグルーピングすると、以下の 12 項目に集約できる。それぞれの発言要旨は以下の通りである。（発言者ごとに／で区分）

① 記録・文書の負担

サーベイランスで指摘を受け、文書類が増えていった／一時は書類が増えたが 2000 年版への移行時に見直し、ISO に必要な書類だけに減らした／ISO で会社全体は書類が増えたが、現場では増えていない／ISO で現場の書類が以前より増えた／組織内の横の連絡のために、書式などは増えている／

② 電子化によるペーパーレス化

書類は全部電子化し、データベース化して見れるようになっていく／本社で書類は一括管理し、ほとんどペーパーが無くなった／承認も電子化のなかでやり、紙にはプリントしていない／電子承認はすべての書類までは進んでいないので、紙にプリントして押印しているものもある／LAN で全社ネットされメールも使っているが、電子承認はまったくなく、紙の回覧をやっている／電子化は進めているが、紙の書類を 5 年間保管することにしている、大きな現場ではすごい量になる／

③ 社員の品質管理意識

品質に関しては、発注者の現場での要求度が高くないので、職員の意識が高くなっているわけではない／

職員の品質管理に関する意識は、ISO が入ったから特に高くなったとは言えない／ISO でやることははっきりしたので、こんなにやらなきゃならないという意識は持っている／

④ 品質計画書作成の弾力化

工事の種類（官か民か）や規模・工期などにより、ISO での扱いを軽くしても良いとコンサルに言われている／地域限定の工事発注などでは、品質計画書の作成を省略している／建築部門では小工事情品質計画書（A4 版 1 枚）を作成している

⑤ 受入検査・社内検査の運用

受け入れ検査では、OK であれば納品書にサインしている／検査結果を野帳に記入したものをコピーしてサインし、検査記録としている／検査結果を図面に書き入れ、日付とサインをして OK にしている／OK になったものを別の書類に転記して記録として保管している／受入検査をどこまでやるかは現場代理人が決めるシステムだが、それを承認する部長段階で検査範囲が拡大するケースもある／

⑥ J V のシステム運用

メイン企業の考え方で ISO 適用を決めている／メインの時は、サブの企業にも同じルールで ISO を運用してもらっている／サブの会社に ISO のルールに基づいて書類作成などをさせるかどうかは代理人の判断である／

⑦ 機器管理

従来 12 カ月ごとの校正だったものを 18 カ月に延長したが、審査機関からは指摘を受けていない／始業点検は検査業務に使用する場合は行っているが、日常の測定業務の場合は省略している／

⑧ 導入効果

ISO の効果として、目標管理が出来るようになった／日常の書類作成が検定書類となり効果を実感している／チェック体制が明確になり不適合も減っている／責任と権限が明確になり、記録も残るようになった／

⑨ 帳票の取り扱い

帳票の様式変更が末端まで周知せず、変更後も古い様式を使っていて、あとから気が付いて何か月分もの書類を作り直した例があった／帳票は自由形式が多く、様式の変更に伴う書類の作り直しなどはない／帳票の様式は最初はあった方が便利だが、慣れた段階で「参考様式」程度の扱いとし、自由度を高める方が良い／

⑩ 目標の数値化

審査機関から目標は定量化が必要と指摘され、点数をつけるようにした／ISOの要求事項は「評価」であり、必ずしも定量化までは要求していない。

⑪ 要員の力量と理解度

管理職クラスはISOを勉強するが、代理人クラスでは現場優先で理解は低い／代理人への教育は説明会では駄目で、OJTとして仕事の中でやらないと駄目だ／

⑫ 発注者に対する要望・意見

ISOをやっていることに対し、メリットが欲しい／ISOできちんとやっている場合は検査を半分に減らす、などのメリットがあれば皆もっと真剣に取り組むと思う／発注者はもっとISOのことをきちんと理解して欲しい／

5. 既存調査の状況

以上のトピックに関連し、過去の調査などでは以下のような議論がなされている。

(1) 導入効果について

北海道建設新聞社2002年4月25日掲載の、特集「2000年版改訂アンケート調査」では、認証取得後1年を経過した道内主要建設業者157社を対象に調査を行っている。

① ISO9000sの導入効果については

1位「社員の品質管理意識の向上」(42.8%)、2位「権限・責任の明確化」(21.7%)、3位「企業イメージの向上」(20.4%)、などとなっており、「社員の品質管理意識の向上」が他の回答を大きく引き離しているが、今回のワークショップの回答とは異なった傾向を表している。

② ISO9000s導入の問題点

1位「事務量の増大」(43.8%)、2位「維持コスト(サーベイランス費用など)」(32.7%) 3位「受注に影響がない」(16.3%)、4位「人材がとられる」(4.6%)、等となっており、ISO9000s導入の問題点としては今回のワークショップでの発言も同様な傾向を示していると言えよう。

(2) 審査機関・審査員について

「月刊 アイソス」2003年8月号の「第2回 ISO9000審査機関格付け調査発表」は全国の2145社の企業に対し審査機関の評価に関するアンケート調査を実施している。審査機関や審査員に対する評価は概ね良好ではあるが、「審査員の質のばらつき」については、「ややばらつきが見られた」が18.1%、「ばらつきが多かった」が

2.6%であり、審査員によって指摘内容や程度が異なる可能性が示唆されている。

6. 考察

① ワークショップの有効性

ワークショップの場で参加者が一同に集い、同じテーマで各社が情報を出し合い比較することで、企業間に種々の違いがあること発見し、また違いを確認しながら議論を進めることができた。これはアンケート調査などのように、個々の企業毎に行う調査では得られない効用である。参加者も、各社ほとんど同じシステムで同じような内容の仕事をしながらも、運用上はかなり大きな違いがあることを認識し、驚く場面もあった。各企業はあまり他社の状況を知る機会が無く、自社が置かれている位置を客観的に判断できないでいるケースが多いと考えられる。このような問題を探る点で、ワークショップは有効な手段と考えられる。

② 審査機関の発言の重要性

審査機関のサーベイランスなどでの発言の重大さが浮き彫りになった。特にサーベイランスの度に書類の不備(絶対的な不備とは必ずしも考えられないが)を指摘され、必要以上にシステムが重くなった企業と、特にそのような指摘を受けない企業とでは、長年の間にかなり大きな落差がついていた。同じように審査機関の発言により、a)目標は定量化が絶対条件である、b)承認は原本管理の上から電子化は出来ない、などと受け取っていたケースもあり、審査機関の発言が企業側のISO9001に対する理解に大きな影響を与えていることが推測される。審査機関の正確で適切な発言の必要性を強く感じる。

③ 企業側におけるISO9001知識の重要性

上記との関係で、企業側も審査機関の言っていることを十分理解し適切に対応ために、ISO9001の正しい知識を持つことの重要性が感じられる。ただし、審査機関と企業とでは知識量が異なり同じレベルになることは難しいと考えられる。特に企業規模の小さい地場の建設企業では不可能と考えられる。従って、業界団体など集団で知識やノウハウの蓄積をしたり、そのような団体の中に専門家を擁するなどの対策が必要と考えられる。

④ 品質管理に対する意識・理解

ワークショップで出された意見では、ISO9001導入は必ずしも現場での品質管理意識の向上にはつながっ

ていない、というものであった。これは5章で紹介した調査結果とは大きく異なる内容であった。この点に関して、その発言主旨をワークショップで深く確認することは出来なかったが、発言の意図としては現場で品質管理が疎かにされているという事ではなかった。そうではなく、もともと現場ではきちんとした仕事をしており基本的に品質管理の意識が強くあるので、ISO9001の導入でその意識が特別に向上することはない、との意味と理解すべきであろう。

⑤ 発注者側の理解

ワークショップ参加者は内部監査員などの役割を果たしており、ISO9001に関する知識は企業内の平均以上と考えられる。ワークショップでの「発注者の理解」に関する評価は発言者個人の意見だけでなく、社内の他の意見を代弁している可能性もあるが、総じて発注側の理解に対する評価は低いものであった。発注側(例えば、北海道開発局)としてもISO9001適用工事の担当者だけでなく、職員教育の一部としてISO9001に関する概要の教育は行われているが、時間はごくわずかで、体系的な教育を全職員が受けているとはまでは言えないであろう。ISO9001の主旨を正しく理解するのは必ずしも容易ではないが、ISO9001に対する誤解(ISO9001を取れば品質が向上するはずだ、など)を避けるためにも、今後とも理解度を上げるための努力が必要であろう。

⑥ 企業が求めるメリットについて

コストを掛けてISO9001を取得し維持している企業として、それなりのメリットが欲しいと望むのは理解はできる。しかし、導入の経緯はどうあれ、ISO9001は経営のツールであり、それを生かして利益を生み出すかどうかは企業の姿勢に掛かっている、発言要旨の

「⑧ 導入効果」に各社が述べている通り、ISO導入により企業内には相当の効果が現れていることも認識すべきで、安易に直接的なメリットを求めるべきではないと考える。

7. 今後の検討課題

① 更に実態調査を深める

今回の調査は、興味ある情報が多数得られたが、6者(社)という限られた人数のワークショップによる情報で統計的に処理できるものではない。今後、より広範な調査を進め今回把握した情報を定量的に確認する必要がある。

② 審査上の問題点の更なる解明

サーベイランスでの発言は非常に重みがあり、その後の企業の活動を左右する。審査機関により、また審査員により発言の内容が異なる場合がある、とは良く耳にすることである。今後、これに関する実態の把握と改善策の検討が求められよう。

(補注1) ワークショップ、及び参加社(者) 概要
開催日 平成15年7月25日

参加者企業 道内に本社を置く6社(各社1名参加)

参加者の年齢 42歳から50歳で、現場経験は5年から25年、ほとんどは内部監査員

企業規模 年商約17億円(従業員約40人)から年商約310億円(従業員約400人強)までの6社

登録時期 98年10月から2000年6月、大半が2000年版への移行を終了

(補注2) アンケート調査結果は「建設業におけるISO9000シリーズ運用上の効果と課題に関する研究」として土木学会「建設マネジメント研究論文集 Vol. 10」に審査付き論文として投稿中

Problems of utilizing ISO9001 for local construction companies

by Shirao Norihiko, Nishihori Motoaki, Kawai Kouichi, Araki Masayoshi

As acquisition of ISO9001 for local construction companies in Hokkaido progresses, the issues are changing from how to acquire ISO9001 certificates to how to utilize them properly. In this report, six construction managers from six different companies are gathered and discussed about the problems of utilizing ISO9001 in each construction sites and offices. One of the major topics discussed is the effect of unfavorable opinions or corrective requests by auditors. Opinions sometimes strongly affect the quality management system of the companies. Opinions on the depths and widths of making documentations and records might cause over load to the activities of the companies. Auditors should be reserved to make suggestions and opinions.