

地方建設業におけるISO9000sの 有効活用方法に関する研究

㈱ドーコン ○西堀元朗^{*1}北海道大学 高野伸栄^{*2}北海道大学 大畠 長^{*3}

By NISHIHORI Motoaki, TAKANO Shin-ei, OHATA Takeshi

建設業において、近年急速にISO9000sを認証取得する企業が増加している。その背景には、ISO9000sを認証取得することにより公共工事の受注が有利になるから、という企業側の判断がある。しかし、導入はしたもの、その後に各種の問題が発生し、その取得を十分に活かしきれていない企業も多いといわれている。

このような状況をめぐり、昨年度、北海道内のISO9000s取得企業に対し、各企業毎「経営」「管理」「現場」の3層に分けて、ISOに係わる問題点の把握を行った。これを踏まえ、本研究ではISOの取得をより実用的に有効に活用するための方策について、調査を行い、分析を行うものである。

この結果、ISO9001の有効活用方法の事例を収集し、有効活用方法の企業属性での傾向を分析するとともに、工夫と効果の結びつき具合を把握し、それぞれの工夫が、その効果にどれくらいの割合で結びついているかを示すことができた。

【キーワード】 ISO9000s、有効活用方策、地方建設業

1. はじめに

建設業において、近年急速にISO9000sを認証取得する企業が増加している。その背景には、ISO9000sを認証取得することにより公共工事の受注が有利になるから、という企業側の判断がある。しかし、導入はしたもの、その後に各種の問題が発生し、その取得を十分に活かしきれていない企業も多いといわれている。

このような状況をめぐり、昨年度、北海道内のISO9000s取得企業に対し、各企業毎「経営」「管理」「現場」の3層に分けて、ISOに係わる問題点の把握を行った。¹⁾これを踏まえ、本研究ではISOの取得をより実用的に有効に活用するための方策について、調査を行い、分析を行うものである。

2. アンケート調査

ISO9000sの有効活用方法を発掘、整理すべくアンケート調査を実施する。

(1) アンケート対象

昨年度実施したアンケート対象者であるISO9000s認証取得企業148社(北海道建設業協会会員企業)に対して調査を行う。また、回答者は会社の品質管理の責任者とする。

(2) アンケート方式

アンケートはHP上に掲載した上で、依頼状を送付し、各自、アンケートページにアクセスしてもらう。またアクセスする際は依頼状に記載してあるパスワードが必要となる。またアクセスが困難な場合は紙面で回答してもらう。

* 1 ㈱ドーコン技術情報部 011-801-1590

* 2 北海道大学工学研究科 011-706-6205

* 3 ハイテクシステムズ 011-706-6208

アンケートは図1に示すよう各設問を記述式で回答してもらった。

ISO 9000の有効活用方法についてお伺いします

問B-1【使い勝手】

QMSの使い勝手の向上を図るためにどのような工夫をされていますか？

例・文書管理システムの導入（文書作成、確認、承認、保管など）
・業務進捗管理システムの導入（スケジュール管理、出来高管理、など）

それを導入した結果、どのような効果があらわれましたか？

またその工夫の出所（社内、コンサルタント、審査員、それ以外、など）は、どこからですか？

図1 アンケート回答型式

(3) アンケート項目

- 会社の概要・ISOの取り組みに関する項目
- 使い勝手に関する項目定着に関する項目
- 運用のためのツールに関する
- 運用のためのパフォーマンスに関する項目
- その他の有効活用方法に関する
- リーダーシップに関する項目
- フリーアンサー

(4) 回収率

総回答数は66社、回収率は $66/148 = 44.6\%$ であった。また、回答資料として各社のニュースレターの別添が4点あった。なお、回答方法はHP：郵送=44:22であった。図2に文章で回収された型式を示す。

また、表1に回答企業の規模分類、図3にISO取得年数を示す。

A-1 QMSの使い勝手の向上を図るためにどのような工夫されていますか？

・ISO9000を含めて新規として導入すべき項目とリンクする部分もありましたが、他にて組織運営等もべきか否かが該当がかかる。日常的に実施している事務もあるが、その標準化・統一の考え方を一部意識すると単なる業務、走り性になってしまう危険性も含んでいます。

・技術的な知識を多く持つ、強大な開拓力があるが、その標準化・統一の考え方を一部認識すると単なる業務、走り性になってしまう危険性も含んでいます。

・技術的な知識を多く持つ、強大な開拓力があるが、その標準化・統一の考え方を一部認識すると単なる業務、走り性になってしまう危険性も含んでいます。

・ISO9001のシステムを、既存のためも出典検討あり、工具的立場より上げる機会が無い場合を除く、効率的かつアフターサポートを充実して、確実に実現できます。

ISO9001の運用していることが、事業の強さにおいて重要なことは認識されています。パフォーマンスの向上は高い。

ISO9001は、多くのシステムで大きな実績の成長としては、不況と並んでいます。各社において、経営・技術・品質にノウハウが小出し、システムの運営・組織構造・組織の組織運営・リスク評価・社会貢献活動に対する、対応が逐次で追加される傾向が強くなるのであります。

ISO9001の運用が強化され、ISO9001の認証を受けるのがヨーロッパの指標であるのでしょうか？

ISO9001と人との接続が最も大切です。人間が持つ、はたかが受け取った情報の受け取った行動により、組織の運営が、組織の運営の流れとISOとの接続が重要である。洗浄の技術を理解し、不足の部分を改善して自ら成長すれば、技術の進歩、ISOの認証が受け取れたのかかもしれません。

ISO9001の運用が強化され、ISO9001の認証を受けるのがヨーロッパの指標であるとほんとほんですが、実際はまだ未だです。

図2 回収形式

表1 回答企業の規模

	平均	最高	最低
社員（人）	87.5	680	15
資本金（万円）	11,387.40	180000	2000
完工高(土木)(億円)	29	359	0.5
完工高(建築)(億円)	16.3	252	0

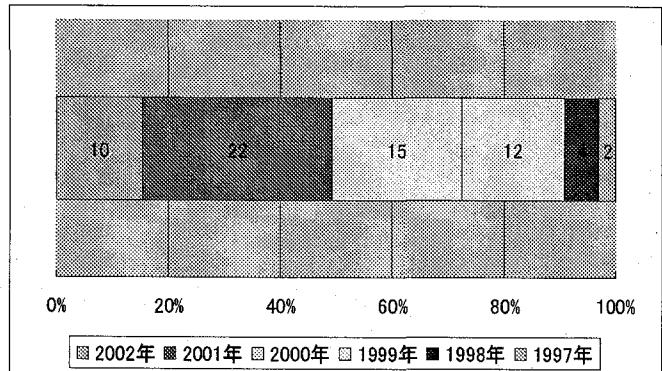
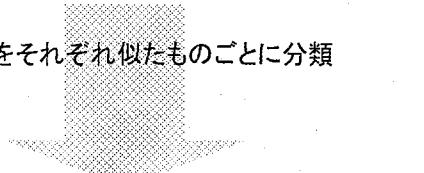


図3 ISO認証取得した年

3. 分析フロー

回収したデータの整理

工夫・効果をそれぞれ似たものごとに分類



運用年数・企業規模での分析

工夫と効果の結びつき具合の分析
(クロス集計により)

図4 分析フロー

分析は記述式データをより客観的に分析できるようISO有効活用の工夫と効果それぞれの自由回答結果について、分類を行い、運用年数・企業規模でクロス分析を行うとともに、「工夫」と「効果」についてその関連度を図示することとした。

4. 分析結果

(1) 運用年数の長・短別での有効活用方法の特徴

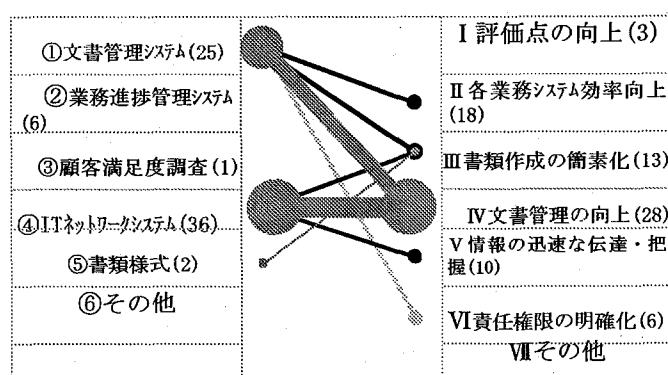
- a) 運用年数が短い企業で多く見られた有効活用方法
- ・内部監査員・社員の育成・社内報による意識付け(定着させるための工夫)
 - ・会議によるシステムの運用状況・問題点の把握(運用を確実にするためのツールの工夫)
 - ・不適合に対する意識改革(運用のパフォーマンスの向上のための工夫)
- b) 運用年数が長い企業で多く見られた有効活用方法
- ・内部監査員の教育・スキルアップ・内部監査方法の工夫(運用を確実にするためのツールの工夫)

(2) 各項目の「工夫」と「効果」の関連度

a) QMSの使い勝手の向上を図るための工夫とその効果について

工夫としては①文書管理システム(35)④ITネットワークシステム(36)が多く目立つ。またそれらの効果としてIV文書管理の向上に特に強く表れている。

QMSの使い勝手について



工夫

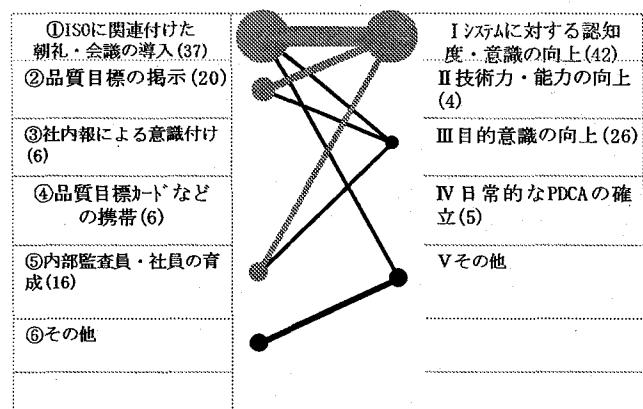
効果

図5 QMSの使い勝手についての「工夫」と「効果」

b) ISO9001を定着させるための工夫その効果について

工夫としては①ISOに関連付けた朝礼・会議の導入(37)が多く見られた。また効果としてはI ISO・品質管理体制の認知度・意識の向上が特に目立った。

ISO9001を定着させる方法について



工夫

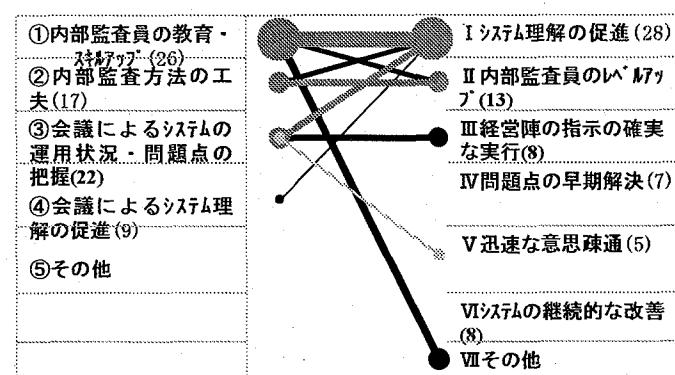
効果

図6 ISO9001を定着させるための「工夫」と「効果」

c) ISO9001の運用を確実にするためのツールの工夫とその効果について

工夫としては①内部監査員の教育・スキルアップ(26)②内部監査方法の工夫(17)が目立つ。また①とIシステム理解の促進との結びつきが目立つ。

ISO運用を確実にするツールについて



工夫

効果

図7 QMSの使い勝手についての「工夫」と「効果」

d) ISO9001 の運用のパフォーマンスの向上のための工夫とその効果について

工夫としては②不適合に対する意識改革(24)、③予防処置・再発防止案の検討が多く目立った。またどの工夫もⅡ不適合事例の減少としての効果に表れている。IV情報の共有化の大部分は③予防処置・再発防止案の検討によるものであった。

ISO運用のパフォーマンス向上について

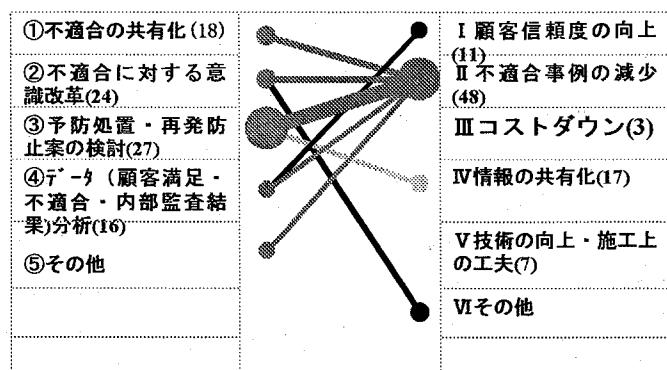


図8 ISO運用のパフォーマンス向上についての「工夫」と「効果」

e) ISO9001 の有効活用に関する経営者の意向や関与具度合いについて

大部分の企業で経営者の積極的な取り組みがうか

がえた。経営者の率先無しには ISO の有効活用はありえないということが回答結果からも裏付けられた。

5. おわりに

本研究の成果として、以下のことを検証することができた。

- ・ ISO9001 の有効活用方法の事例を収集し、一つ一つの工夫とその効果を把握できたこと
- ・ 有効活用方法の企業属性での傾向を把握できたこと
- ・ 工夫と効果の結びつき具合を把握し、それぞれの工夫が、それぞれの効果にどれくらいの割合で結びついているかが分かったこと。

なお、本研究は北海道土木技術会建設マネジメント研究委員会 ISO 小委員会での議論によるところが大きい。ここに記し感謝の意を表する。

参考文献

- 1) 白尾・西堀・川井・荒木：「地方建設業における ISO9001 運用上の問題点」，第 21 回建設マネジメント問題に関する研究発表・討論会講演集

A Study on the Method of Practical Use of ISO 9000s in Local Construction Company

By Motoaki NISHIHORI, Shin-ei TAKANO, Takeshi OHATA

In this research, the examples of the practical use method are collected by the questionnaire to the companies which acquire ISO 9000s in local construction company in Hokkaido. It aims at proposing the method of effective use suitable for the company of various scales. This paper discusses the tendency of the method of practical use of ISO 9001s and the relationship of ingenious contrivance and effect.