# 平成16年度 マスターセンター補助事業

## 埼玉県中小企業におけるISO9001実態調査研究 報告書

平成17年1月

財団法人 中小企業診断協会 埼玉県支部

## はじめに

ISO 9 0 0 0 の審査登録を日本企業が最初に受けたのは 1 9 9 0 年であり、 1 9 9 2 年から之を取得する企業が増加し始めたが、その頃は大手企業が主体であり、しかも取得の目的は主として製品を海外へ輸出するため、海外での工事に参加するためでありました。(JAB の設立は 1 9 9 3 年)

その後、大手製造企業から下請け中小企業への要請、建設業に対する行政指導、資格審査での要求等があって中小企業の審査登録機関への申請が爆発的に増加しました。一方2000年から製品の定義が、サービス業等に適合するよう幅広い意味に捉え直されたので、ホテル、商社、自治体等での取得が始まりました。

この頃までは ISO 9 0 0 0 を取得することは、取引の確保のため、取引上有利になるため、また自治体からの指導等が殆どであり、全くの受身の姿勢でありました。ISO 9 0 0 0 の取得は一つの看板であって、製造業においては TQC を推進しているため ISO の取得には消極的であり、また建設業においては入札参加のためというだけの中小企業が多く占めていたと言われていました。

その後2000年度の改訂版によって、従来の「品質システム」が「品質マネジメントシステム」に変わり、マネジメントの重要性が打ち出されたことから、企業自らが品質管理体制の見直し・経営の再構築の手段として認識するようになり、ISO9001の認証取得が拡大しつつあります。

そこで、ISO9001 取得企業の現状はどのようになっているのかを調査するため、次の項目についてアンケート及びヒアリング調査を行うことにしました。

単に ISO 9 0 0 1 の認証取得だけを目的として要求事項の実現だけを行っているのか。

ISO 9 0 0 1 への取得機会に之をマネジメントツールとして会社経営に、経営革新にどの程度利用・役立たせているのか。

経営者の ISO9001 の取得にかける意識に変化があったのか。

そして、これらの調査結果を報告書にまとめましたが、この報告書が、調査にご協力を頂きました 各企業に対して色々な意味でのご参考になればと思い、更には貴社の経営マネジメントシステムの運 用に資することになれば幸甚と思います。また、中小企業者に ISO 取得によるメリットを単に取引上 の優位性から、経営体質の改善と経営の効率化に役立たせるため、我々中小企業診断士の支援のあり方 等について参考になればと思っています。

最後に本調査にご協力頂きました企業、埼玉県中小企業振興公社、ユウアイ電子株式会社の皆様方に厚く御礼を申し上げます。

平成 17 年 1 月

社団法人 中小企業診断協会埼玉県支部 支部長 牧 英憲

## 目 次

はじめに	
第1章	アンケート調査 ・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
1	調査概要 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
2	アンケート結果 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2
3	ISOへのコメント(Q27のまとめ) ・・・・・・・・・14
4	ISO取得で満足を得るには(Q22の分析) ・・・・・・・・20
第2章	訪問調査・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・25
1	調査概要 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・25
2	訪問各社の状況 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・25
第3章	調査結果から見た現状と課題 ・・・・・・・・・・・・・34
1	スタートから登録審査(初回審査)までのステップ ・・・・・・・3 4
2	運用・継続的改善のポイント ・・・・・・・・・・・・・35
3	ISO活用のためには ・・・・・・・・・・・・・・・35
4	ISOを経営ツールにするための課題 ・・・・・・・・・・36
第4章	ISO9000の歩み ・・・・・・・・・・・・・・・・38
1	ISOの発足とISO9000の誕生 ・・・・・・・・・・38
2	日本におけるISO審査登録の動き ・・・・・・・・・・・38
3	日本におけるISO9000の審査登録数の実情 ・・・・・・・・39
4	日本の品質管理の歴史とISO900・他 ・・・・・・・・・39
5	国際品質規格の意義と今後の動向 ・・・・・・・・・・・・4 1
第5章	経営改善とISO ・・・・・・・・・・・・・・・・・・42
1	ISOによる経営管理システムの改善・・・・・・・・・・42
2	経営改善の方向 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・43
3	ISOシステム(要求事項)の経営改善への適用 ・・・・・・・4 4
付	アンケート用紙 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・45
おわりに	Σ

## 第1章 アンケート調査

中小企業診断協会埼玉県支部は、平成16年度マスターセンター補助事業として、平成16年9月から10月にかけて、埼玉県下の中小企業におけるISO9001の実態調査アンケートを実施した。本章では、そのアンケート調査の結果を、1.調査の概要2.アンケート結果(既取得企業・未取得企業)3.アンケートのフリーコメント欄のまとめ4.導入後の効果に関する重点分析の順で述べる。

#### 1.調査概要

## (1)調査目的

- ISO取得、または取得したい企業の取得目的は何か。
- ISO認証取得は、どのような面で役立っているか。
- ISO認証取得で、満足している点、または不満足の点は何か。

などの現状と実態を明確にすることにより、中小企業各社における経営改善の方向性を明確にすることと、今後認証取得を目指す企業の参考指標にすることを目的として実施した。

## (2)調査対象

#### 【既取得企業】

母集団の選定

次の条件に合致する企業を対象の母集団とした。

- ・(財)日本適合性認定協会(JAB)の埼玉県(2004年8月現在)のリストを対象とした。
- ・業種は取得分類の12~27、28、29に限定し、それぞれを製造業、建設業、サービス業とした。
- ・大企業の子会社及びそれに類する企業、本社が埼玉県外にある企業、資本金が1億5千万円以上 の企業、従業員が100名以上の企業を除外した。ただし、われわれの理解が不十分なために、 十分に除外できないものもある。

アンケート先の選定

製造業と建設業はそれぞれ110社程度を無作為抽出、サービス業は全社を対象にした。それ以外に、埼玉県中小企業振興公社とユウアイ電子株式会社を通して回答を得た。

## 【未取得企業】

埼玉県中小企業振興公社とユウアイ電子株式会社等のご協力を得て選定した。

## (3)調査期間

2004年9月下旬~10月中旬

## (4)調査方法

アンケート用紙を郵送して返信してもらう方法による。原則として郵送先は、取得事業所ではなく

本社の代表者とした。それは、経営的視点からの回答を得たかったからである。

#### (5)回収状況

#### 【既取得企業】

業種別の母集団や回収状況を下表に示す。製造業と建設業はサンプリング調査でサービス業は全数調査のため、サービス業は他業種に比べて、抽出率(母集団に対する回収数)が大きくなっている。

	母集団	発送数	回収数	回収率	抽出率	
製造業	393	118	55	46.6	14.0	
建設業	446	120	45	37.5	10.1	
サービス業	46	45	16	35.6	34.8	
合計	885	283	116	41.0	13.1	
注: 回収率 = 回収数/発送数, 抽出率 = 回収数/母集団						

## 【未取得企業】

母集団も発送件数も不明である。回収数14社。

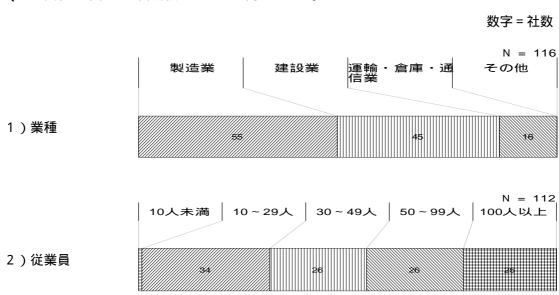
## 2.アンケート結果

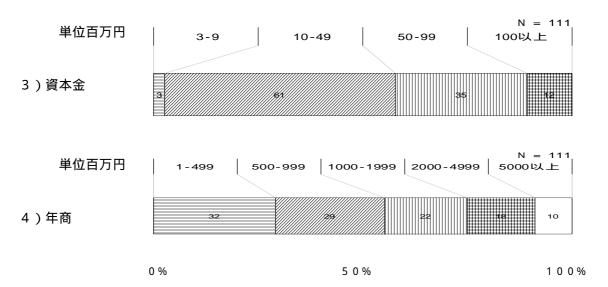
ここでは主に選択肢での質問の結果を示す。アンケートでの質問番号××での回答を「Q××」とする。なお原則として、単一回答の場合は、全体を100%とする帯グラフにし、各項目の数字は回答数を示す。複数回答では、各選択肢を選択した回答数を表示している。

## (1)既取得企業

対象企業とその回収に関しては、「1.調査の概要」を参照されたい。製造業と建設業は抽出調査なのに対して、サービス業は悉皆調査であるため、サービス業の割合が高くなっている。

## Q1. 貴社の業種・経営規模についてお伺いします。





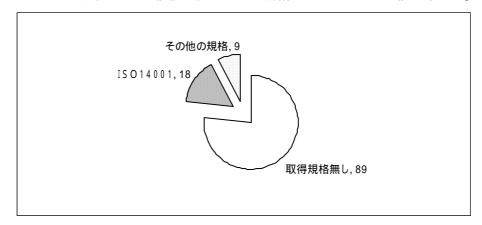
製造業、建設業、運輸・倉庫・通信の3つの業種を対象とした。製造業が55社(47.4%) と約半数が製造業である。

従業員は、50人未満の企業で60社(53.6%)が対象になっている。

資本金は5千万円未満の企業が多い。

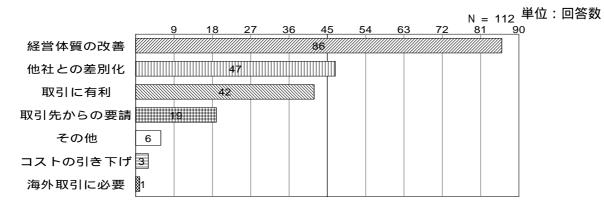
年商は10億円未満の企業で32+29=61社(55.0%)を占めている。

Q4.ISO9001以外のほかに認証を受けている規格がありましたらご記入下さい。



ISO14001の認証取得企業が18社(15.5%)あった。その他の規格を含めてISO9001以外の規格を取得企業は18+9=21社(18.1%)であつた。

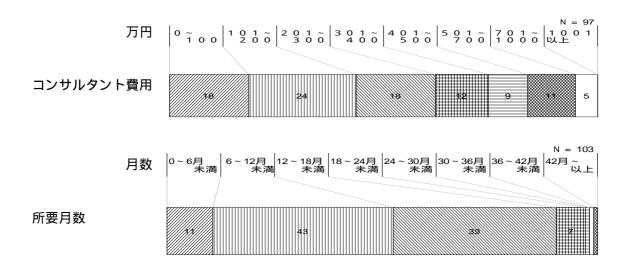
Q8.ISO9001の認証取得について、審査登録機関と登録年月日をお知らせ下さい。 審査登録機関は各社の諸事情から選定されている。国内、外資系合わせて25審査登録機関があった。登録年月日は、1997年12月~2004年10月であった。 Q9. ISO9001 の認証取得の目的についてお伺いします。該当する項目2つまでお選びください。



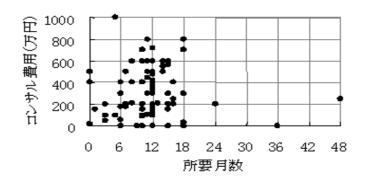
「経営体質の改善」、「他社との差別化」、「取引に有利」の順になっている。「取引先からの要請」 の様な受動的な目的に比較し、大きく上回っている。

また、「コストの引き下げ」「海外取引に有利」は、製造業での目的である。

Q 1 0 . ISO9001 の認証取得にあたってのコンサルタント費用と所要月数についてお伺いします。



所要月数とコンサル費用の分布は次のようになる。

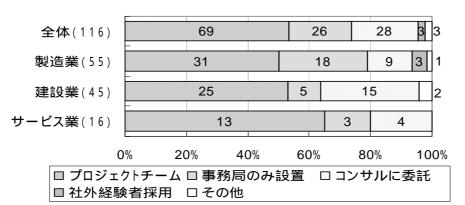


コンサルタント費用は企業によって相違しまちまちである。300万円以下が60社(18.6+24.6+18.6=61.8%)あった。

単位:社数

所要日数は 12 月以内が多い。  $6 \sim 12$  未満が 43 社、  $12 \sim 18$  月未満が 39 社あった。また  $12 \sim 18$  月未満が  $12 \sim 18$  月未満が  $12 \sim 18$  月未満が  $12 \sim 18$  月末満が  $12 \sim 18$  月末初が  $12 \sim 18$  日末初が  $12 \sim 18$  月末初が  $12 \sim 18$  日末初が  $12 \sim 18$ 

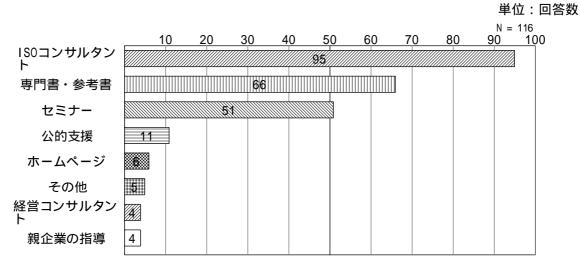
Q 1 1 . ISO9001 の認証取得にあたっての推進体制についてお伺いします。



プロジェクトチームを設置し推進する所が69社(59.5%)で多い。

「社外から経験者を採用」は製造業のみである。

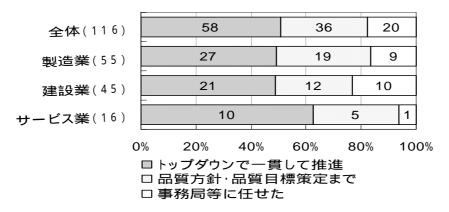
Q 1 2 . ISO9001 の認証取得にあたって利用した事物についてお伺いします。該当する項目 3 つまでお選びください。



「ISOコンサルタント」を利用した企業が多い。「セミナー」、「専門書・参考書」等も活用している。

Q13.IS09001 の認証取得にあたって経営者の関与についてお伺いします。

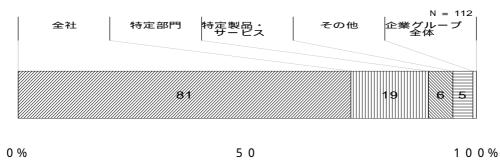
単位:社数



「経営者のトップダウンで認証取得」した企業が58社(50.9%)あり、また、「経営者は品質方針、品質目標策定」が36社(31.6%)であった。経営者が合計82.5%関与している。

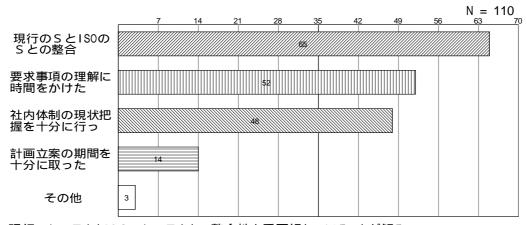
Q14.IS09001 の認証範囲についてお伺いします。

単位:社数

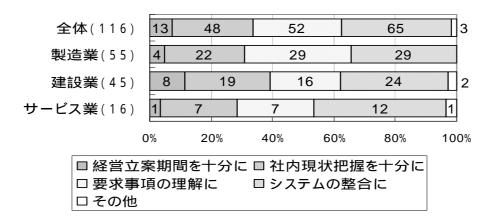


全社で取得した企業が全体の81社(72.2%)で占めている。全社で取得している場合が多い

Q 1 5 . 認証取得にあたって特に考慮した点についてお伺いします。該当する項目 2 つまでお選びください。 単位 = 回答数



現行のシステムと「SOのシステムとの整合性を重要視していることが解る。



単位:回答数

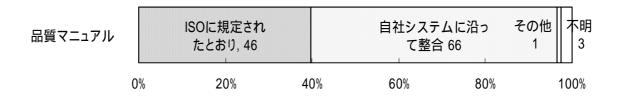
現行のシステムとISOのシステムとの整合性は、どの業種においても重視している。

## Q16.認証取得にあたって次のいずれに重点をおいて進められましたか。



ISO9001の認証取得を目標として活動する場合、の「品質管理に重点」おいて進めた企業が81件(69.8%)で、の「経営改善に重点」をおいたのは30件(25.9%)を上回っている。まず当面の目的として品質面の改善を意図したのであろう。

#### Q17.品質マニュアルについてお伺いします。



品質マニュアルについては、 の「自社システムに沿って整合させた」が66件(56.9%)で、 の「ISOに規定された通り」の46件(39.7%)を上回っている。実際の運用において使いやす さを考慮したのであろう。

## Q18.手順書についてお伺いします。



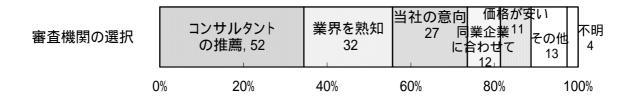
の「要求事項をもれなく、詳細に文書化」は 40件(34.5%)で、 の「帳票形式で、手順と記録を兼ねたかたちに」 38件(32.8%)及び の「フローチャート式で分かりやすく」が 22件(19.0%)である。手順書の作成には色々と工夫されているが、要求事項に漏れなく、詳細に文書化されたものが他に比べてわずかにリードしていた。

Q19.品質マニュアル・文書等の作成にあたって、最も重視したことについてお伺いします。



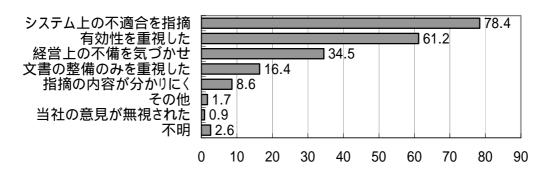
の「要求事項に沿って」が52件(44.8%)、 の「実際に使いやすく」が44件(37.9%)で両者の合計では82.8%を示している。ISO認証取得に向かって、要求事項に沿って、品質マニュアルを作成した企業が、実際に使いやすくしたマニュアルを上回っている。

Q20.審査機関を選ぶ基準についてお伺いします。該当する項目2つまでお選びください。



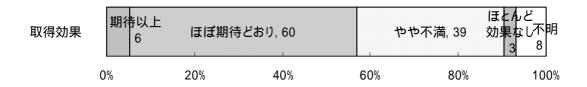
の「コンサルタントの推薦」が52件(34.4%)、の「業界を熟知している機関」が32件(21.2%)、の「当社の意向を重視する機関」が27件(17.9%)、の「同業企業に合わせて」が12件(7.4%)で合計81.5%を示している。審査機関については、認証取得スケジュールにおいてある程度目算が見えてくる後半段階で選定を進めていくのが一般的な傾向であると考えられる。認証取得活動を通じ内容を理解しているISOコンサルタントと連結している審査機関を選択する傾向が強く、従って審査もスムーズに進行することが期待されたのではないかと推定される。

Q21.審査機関の審査についてお伺いします。該当する項目3つまでお選びください。



審査機関の実際の審査においては、 の「システム上の不適合を指摘してくれた」が78.4%、の「経営上の不備を気づかせてくれた」が61.2%で高い数値を示している。

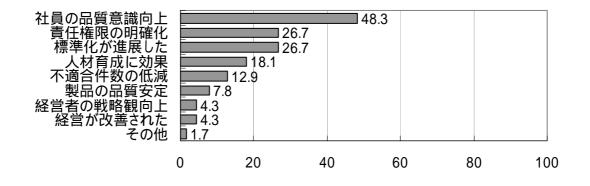
Q22.ISOシステム導入後の効果の程度についてお伺いします。



ISOシステム導入後の効果については、 の「期待以上」6件(5.2%)と の「ほぼ期待どおり」が60件(51.7%)で合計56.9%、 の「やや不満」39件(33.6%)と の「ほとんど効果なし」3件(2.6%)の合計で36.2%である。

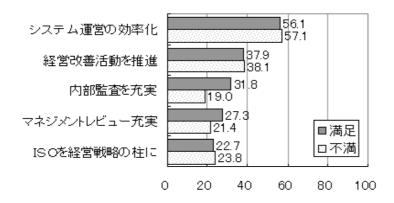
なお、この導入効果と他の設問との関係は、「4.ISO取得で満足を得るには(Q22の分析)」で詳述する。

O23.前問22で「期待以上」「ほぼ期待どおり」とご回答された方にお伺いします。



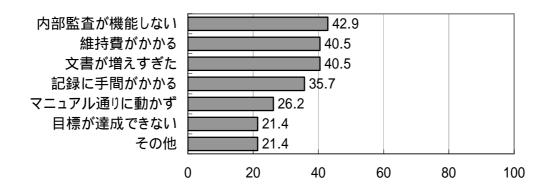
「ほぼ期待どおり」以上の効果を感じている企業の対象項目において、 の「全社員の品質意識が 向上した」が48.3%、 の「標準化が進展した」が26.7%、 の「責任と権限が明確になった」 26.7%、 の「人材育成に効果があった」18.1%を示している。経営改善や人材育成等経営に 関するものより品質意識の向上など品質の安定・向上等品質に関係するものが多く占めている。

Q24.今後さらに経営改善を進める上で必要と思われることはどのようなことでしょうか。該当する項目2つまでお選びください。



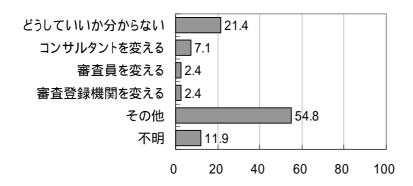
Q22で「期待以上」あるいは「期待通り」としたものを「満足」、「やや不満」あるいは「ほとんど効果なし」としたものを「不満」として集計した。「内部監査を充実」と「マネジメントレビュー」にやや違いが見られるものの、全体的には大きな相違はない。すなわち、現状の評価には関係なく、今後の重点は「システム運営の効率化」が必要になっている。

Q 2 5 . Q 2 2 で「やや不満」「ほとんど効果なし」とお答えいただいた方にお伺いします。「不満」とはどのようなことでしょうか。該当する項目 3 つまでお選びください。



Q22のISOシステム導入後の効果で、やや不満及びほとんど効果なしとの回答をした企業においては、 の「内部監査が有効に機能しなかったが」42.9%、 の「文書が増えすぎた」と の維持費がかかるが各々40.5%を示している。

#### Q26.「不満」に対して今後どのように対応されますか。



Q25での不満に対してどのように対応するかについては、 の「どのようにしていいか分からない」が24.3%、 の「その他」が62.2%で、合計86.5%である。今後の具体的対応については、どうしていいか分からないというのが本音であるように感じられる。

認証取得においてはコンサルタント機関等を活用し、システムの構築・設定をして、ISOでの要求事項を形式的に満たしている。取得後は自社単独で運用することとなった時、目的・目標の概論を理解していても、実際業務の運用を通して効果・効率を生み出していく活動へのコンサル・支援が少ないことが、その後の満足度不足につながっている一因ではないだろうか。また、企業側の意識としても認証取得まではコンサルタント機関等に費用を支出し活用するが、認証取得後は自社独自で運用していこうとすること。本来認証取得はエンド(卒業)ではなく、スタートであるとの意識の不足があるのではないだろうか。システムが構築(認証)され、運用をしていく段階にこそコンサルタント機関等を有効に活用して企業体質を築き上げていくことに重点的に投入していくべきで、その結果、自社企業体質を自社のものと定着させた後、自社独自で展開していける(卒業)社風ともいうべきノウハウを効果的・効率的に展開できうるものと考察する。ISOでいうところの本来のPDCAのスパイラル的循環活動のことである。

Q 2 7 . その他、 I S O 9 0 0 1 についてお気づきの点がありましたら、どのようなことでも結構で すので、コメントをお願いします。

これに関しては、次節「ISOへのコメント(Q27のまとめ)」で取り扱う。

## (2)未取得企業

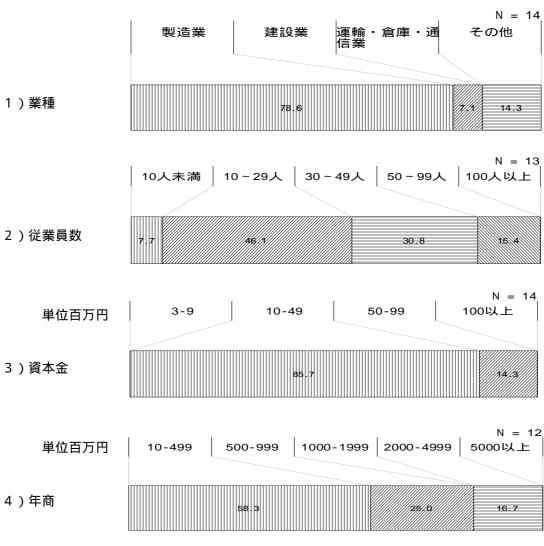
Q2.貴社の業種・経営規模についてお伺いします。

未取得企業で回答していただいた企業の業種は、製造業が多く78.6%(11社)であった。 しかし、建設業や運輸・倉庫・通信業で取得を考えている企業は多いと考えられる。

従業員は50人未満の企業が多く、84.7%(11社)で従業員が少ない企業でISO9001

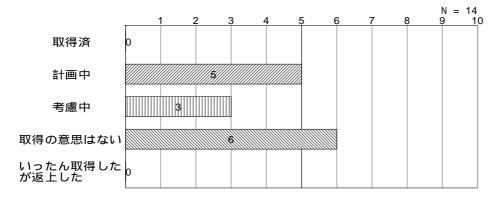
を認証取得しようとしている企業から回答を得た。

資本金は、5千万円未満の企業で85.7%(12社)年商は5億円未満の企業が58.3%(7社)を対象としている。



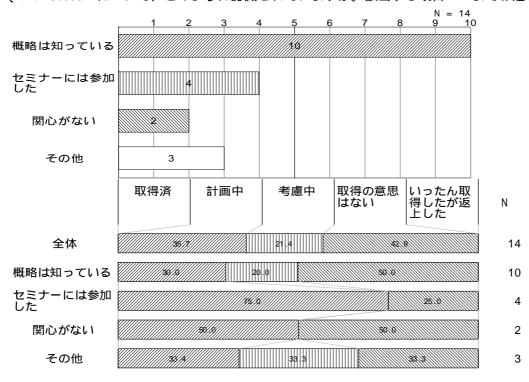
数字 = %

## Q3. ISO9001認証についてお伺いします。



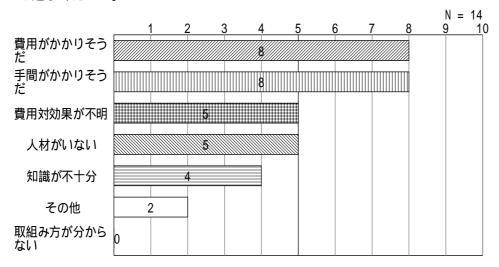
未取得企業の5社(35.7%)は計画中であるが、取得の意思はないと回答した企業が6社(42.9%)あった。

Q5. ISO9001 について、どのように認識されていますか。該当する項目2つまでお選びください。



「概略は知っている」企業が10社あり、ほとんどの企業はISO9001の内容は理解している。 計画中の企業はセミナー等に参加している所が多い。

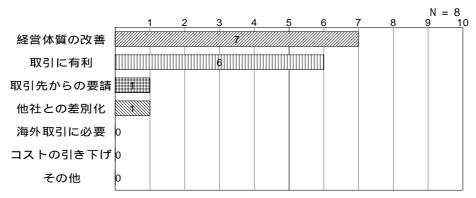
Q 6 . ISO システムの導入について、どのような障害があるとお考えですか。該当する項目3つまでお選びください。



各社、システムの導入で多くの障害を抱えていることがわかる。

「費用がかかりそうだ」と「手間がかかりそうだ」が多く、ISO9001を取得する場合の全体 像を把握していないのではないかとも考えられる。

Q7.特に「計画中」・「考慮中」とご回答の方にお伺いします。認証取得の目的(動機)として、どのようにお考えですか。該当する項目2つまでお選びください。



<sup>「</sup>経営体質の改善」と「取引に有利」と回答している企業が多い。

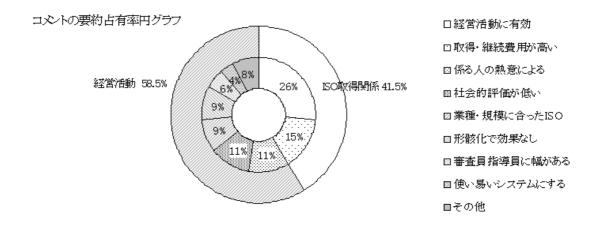
## 3. ISOへのコメント(Q27のまとめ)

「設問 2 7: IS09001 についてお気づきの点についてのコメント」に対して 4 3 の回答(回答率 37.1%)があった。

## (1) コメントの概要

コメントを「経営活動」に関するものと「ISO取得」に関するものに区分して整理し、その回答者の「設問22:導入効果」と組み合わせた表を作成した。

	IS 09001のお気づきのコメントの要約表 (コメント数43/アンケート回答数116)								
No	区分	コメントの要約項目	小計	占有率	期待 以上	ほぼ期 待通り	やや 不満	効果 なし	評価不可
1		ISOの経営システムは経営活動に有効で、今後も努力してゆきたい	14	26.4%	4	6	3	0	1
2		ISOの取得・効果は係る人の熱意に左右される	6	11.3%	0	2	3	0	1
3		ISO活動が審査のための活動で形骸化し、効果が上がっていない	5	9.4%	0	0	4	1	0
4	経営	ISOを使い易い、標準化・システムにすることが重要である	2	3.8%	0	2	0	0	0
5	活動	積極的に増客活動に努力してゆきたい	1	1.9%	0	1	0	0	0
6		何回も維持審査を受けると実態に合ったシステムに改定さた		1.9%	0	1	0	0	0
7		内部監査要員の養成の余裕が無く、内部監査を進めるのは難しい		1.9%	0	1	0	0	0
8		欠点をお互いにカバーしあう人間関係が出来、スペシャリストが育たない		1.9%	0	0	1	0	0
9	I S	ISOの取得費・継続審査用は高く、価格がルーズでひどい	8	15.1%	1	3	2	1	1
10	印取	ISOの社会的評価がされていない		11.3%	0	3	3	0	0
11	得	業種・規模に合わせたISOにして欲しい		9.4%	0	1	2	0	2
12	関 解 審査員・コンサルタントにバラツキがあり、選任の重要性を実感した		3	5.7%	1	1	1	0	0
			53	100.0%	6	21	19	2	5



## 経営活動に関するコメント(占有率 58.5%)

区分の内訳は「経営活動」58.5%で「導入後の評価でやや不満」と評価した企業でも「経営活動に有効である」と26.4%が評価している。

導入効果で「期待以上」と評価した企業は社内展開が十分に機能し成果が上がっているので、 経営活動に対する問題点は挙げていないが、「ほぼ期待通り」「やや不満」と評価した企業は全従 業員に徹底されずに熱意のある人たちは成果が上げていると評価している。

「やや不満」「効果なし」と評価した企業は形骸化して効果が上がっていない点を上げている。 ISO取得関係に関するコメント(占有率 41.5%)

「ISO 関係」41.5%でトップに「ISO 取得費・継続審査費用が高い」と評価している企業が 15.1% を占め、「期待以上」の効果を上げていると評価している企業も高いと評価している点は問題である。

「ISO の社会的評価」がされていないとしている企業が11.3%占めているが、ISO の本来目的としている経営改善にあることを理解されていない面から来ている要因ではないかと思われる。 全体をまとめると、次のことがいえる。

経営活動には、維持と改善の両輪があり、ISO は現状の業務のバラツキを抑えるために文章化したシステムで、改善活動をすることによって、システムがステップアップして行くことが本来の狙いを良く理解されていないところ要因がある。

ISO の取得費用が高いと多くの企業が評価しているが、ISO の取得も投資と考えれば、そこには費用対効果の計算がされるべきであって、特にコンサルタントに依頼する場合、取得費用だけでなく、事前に、十分に取得の狙いを検討し、取得後の収益を算出させるように図れば解決されると思われる。

## (2)個別のコメント

導入効果	ISO9001についてお気づきの点
設問 2 2	設問27
期	まじめに取り組めば、こんなにすばらしいシステムはない。(百利あって一害なし)
待	1.継続は力なり、トップの経営方針にのっとって 15 年に取得出来た。社員一丸にな
以	って取り組んだ事が大きな力になった。
上	2 . 16 年は IS09001 をもとに充実を計った。すべて数字に表れた。なぜか営業展開をせ
	ずに仕事が入ってくる。
	3 . 来年は IS014001 の取得を・・・と考えている。
	1 . ISO を利用するのであり、利用されてはいけない。
	2.取得の大きな効果(記録する習慣が身についた。整理整頓ができる。社員同士の交
	流が深まった。)
	運送業者なので今まで実行していたつもりだったが、様々な点で気がついたことがあま
	りに多く驚いた。時間と費用がかかり大変だったが、取得後 1 年余り経過したので皆で
	一層頑張る。
	1 . ISO 取得に関して、外部コンサルの重要性を実感した。
	2 . 審査機関選択時トラブルがあり、その後審査機関を変更した。
	3.ISO 取得前は企業内に ISO 不安がある。フォロー体制が必要である。
期	取得をして 5 年を過ぎたが、継続するのにコストもかかるし、改善も必要なのでけっこ
待	うな負荷である。しかしそのような改善の機会を作ってくれるので有用なのだと思う。
通	ISO9001は、社内体制の管理に重点を置いた規格ですから意識しすぎると「守り」
IJ	になる傾向がある。この点は我々が気をつけて積極的に増客活動を続けるべきであろ
	う。
	社内体制を ISO に合わせて標準化することが、取得後で一番重要と思います。
	1.規格で用いている言葉の意味がスタート時理解しにくかった。実例が欲しいことも
	あった。プロセス、プロセスアプローチ、アウトソースなど。
	2 . 認証取得時は、規格の要求に沿った品質マニュアルや規定であったが、第 5 回の維
	持審査を受ける現在では使いやすく、実態にあったものに改定されてきている。
	1.取得企業に社会がもう少し重みを評価しても良いと思う。
	2 . 規格の改定が早過ぎる。 3 . 審査員にバラツキがある。
	- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

期待通り

製造業において、作業者は加工のみが自分の仕事と思いがちであるが、実際自分達が加工した品物をどのような形で「品質保証」するのか、また「ムリ・ムダ・ムラ」の徹底排除を具体的にどのように行うのか、「組織とは何か」、「社内教育の必要性」等、ISO9001を導入することにより、ある意味において「仕事の定義づけ」が出来たような感じである。「儲かる仕組み」「不良を出さない仕組み」「保証する仕組み」等、仕組みをしっかり作らないと、いくら努力しても、良い結果が出ないこと、自分が正当に評価されないこと等、作業者一人一人が理解し始めたことは、非常に大きなメリットです。

ISO を取得する過程で最も強く感じたことは、何故こんなに面倒な書類を作らなければならないかということであった。小さな組織にこのような精密なマニュアルが必要なのかという疑問もあった。

しかし10ヵ月にわたる取得活動の過程で全員が一丸となって活動している内、だんだんと社員同士の意思疎通がスムーズになっていくように感じられた。

また経営者と社員の距離も互いの考え方が大分近づいてきたように感じられる。大きな 手間をかけて全員参加で取得した ISO 9 0 0 1 なので、大事に育てて会社の活性化のた めの武器にしたい。

- 1.少人数の会社で、兼務の部署があるため、内部監査を有効的に継続的に進める上で難しさがある。
- 2.外部の内部監査員セミナーに出張させる余裕がない部署がある。

ISO9001:2000は、経営者及び従業員の意識・認識の程度により、効果が大きく違うと思う。ある程度QMSが安定した後の改善やそのタイミングが難しい。

企業の規模に応じて要求事項を変えても良いのではないか。審査員が大企業のレベルに 合わせている。

- 1.ほとんどの企業が ISO を取得しており、差別化は意味がなくなったような気がする。
- 2 . ISO 規格に無理やりこじつけたような管理や審査もあり、会社の経営向上になって いるか不明。(2000年版になってからあやふやになった)

本システムは使い方で有効にも無効にもなり、使う人の考え方次第である。

ISO 導入により、責任と権限が明確化され情報の共有化もシステムとして出来たのでよかった。ISO をツールとして使用する人間のレベルアップが必要である。

審査機関の定期継続審査費が高い。

- 1. ISO に限らずどのようなシステムを導入しても、それに係わる人により成果は決まる。(システムは人次第)
- 2. ISO の作りこみで、自社のレベルが理解できる。

- 1 . ISO9001 を取得しても、国県市町村で ISO を取り入れた工事があまり発注されていない。
- 2.高いコンサル費をかけ26カ月もかけて取得したのだから、市町村県はISOを取り入れた工事をもっと発注し感心を持ってもらいたい。

ISO の取得は、経営戦略上有効だと感じますので、普及に努力してください。

- 1.認証取得して1年、社員の意識向上、顧客の認識の変化、不良の低減が目に見えるレベルに入ってきた。
- 2.次の更新審査までには、もっとはっきりした効果が把握できるだろう。

やや

不

満

ISO9001は総合的なマネジメントツールだと認識しています。さらに、顧客とは社会であると位置付ければ、CSR 規格としても有効なのではないでしょうか。

- 1.要求事項に細かい部分があり、実際の活動に対して無理が生じ、よけいに手間(コスト)がかかってしまう。
- 2.品質マニュアルに定めた内容と、慣習になっている業務が切り離されていない状態にあり、推進がなかなか進まない。
- 3. ISO 活動が審査のための活動になっている。

取引上必要なため認証は取得して維持しているが、それだけに留まっている。

実際の改善活動は製造業で進めやすい「TPM]を導入して、少しずつ効果を上げている。 ISO 9 0 0 1 の考え方も理解できるが、それを中心に据えて会社の活動を行うことは考えていない。

IS09001 の日本語訳と展開が「品質」という語の拡大解釈のようなところが感じられ、 IS014001 の環境に特化した形と同様に、製品の品質に特化して、それに対して具体的な 活動にした方が、企業活動に効果が大きいのではないか。

審査もマンネリ化しやすく、システム運用が形骸化しないよう注意していく必要がある。是正·予防処置の効果アップだけでも実現したい。

- 1. 現時点では、ISO9001より ISO14001の方が取引先に受入易い。
- 2. 当社のような下請企業では、不良ゼロ、納期遅れゼロは当たり前である。
- 3. ISO は困った時の道案内として活用中である。
- 4. 苦労して取得した割には世間の評価が低い。

ISO はトップダウンでやらざるを得ずであるが、目標達成のために担当者をどう引きずり込むかを部門トップは考えなくてはならない。

経営戦略の主軸において取り組むべきと思う。

	1.審査機関の審査が形骸化している。指摘が甘い。						
	2. 定期審査の費用が高い。						
ゃ	全体評価90点でも評価項目が0点だと通用しない。						
ゃ	文書化、要求事項により平均的製品向上でよいことだが、欠点をお互いにカバーする人						
不	間関係に問題が起きる可能性が多くなってきている。						
満	スペシャリストの育成が、ISO 導入以前より難しくなった。						
	取得までにかなり費用がかかったが、定期審査、更新審査のつど高額な審査料がかかる。						
	なぜ客先である当社が負担するのか?						
	ISO をとっただけにすぎず、期待していた程周囲の評価は上がらなかった。						
	1 . ISO が零細企業には適合しないのではないか。						
	2 . ISO 取得コンサルタントの価格がルーズでひどい。						
	ISO 規格に基づいたマネジメントシステムも、1つの仕組みにすぎないので、他のツー						
	ル同様自社の努力で「活用」し、実際の効果を上げることが重要。						
	1994 年版では、要求事項が製造業を意識していて、サービス業には理解しにくい部分が						
	あった。2000 年版では若干理解しやすくなった。						
	1 . ISO 9 0 0 1 における一番の問題点は、企業が営利を追求する姿勢と QMS が直結し						
	ていない実態が、取り組み姿勢に温度差を生じさせていることである。						
	2 . 会社経営ツールの一つとしてトップが方針を打ち出しても、時間軸で記録が追いつ						
	かない実態もあり、実業務とは切り離して取り組まざるを得ない状況にある。						
	3.これらの課題をシステム運営の深度化と平行して、各人の意識改革とスキルアップ						
	に努めようと考えている。						
	審査員により差がある。審査員により重視する点が違う。						
	取得企業と未取得企業で仕事を受注するのに差別化されておらずメリットを感じない。						
役に立た	ISO がとても負担になっている。すべて見直し軽くするにも人手が足りず改善する余裕						
ない	がない。ISO 導入により経営的にも品質的にも向上したとはまったく思えない。						
未	コンサルタントの選定を誤ったために、大企業向けの品質マニュアルが出来上がってし						
だ	まった。認定取得運用後それに気づき、現在自社に適したマニュアルに改定のため奮闘						
評	中。あまりにも細かな要求が多く、社員 15 名の会社では現在 ISO のための ISO をやっ						
価	ている感じである。						
で	システム導入により、すべての業務フローの見直しを行い、ルール化を図りシステムと						

き	してつながりのあるものになった。記録が大幅に増えたが、今までが少なすぎた点も実
な	感しており、今はマニュアル通りに運営している。今後システムが実態に合うよう運営
l I	し効率化を図っていくことにより、有効性に期待している。
無	ISO の推進メンバーだけで、他の社員に浸透していない。もっとうまく機能させれば有
回	効なシステムである。
答	教育・訓練の条項は当社のような規模の会社には不適当と思われる。
	6 項全体の適用除外を検討してもらいたい。

## 4. ISO取得で満足を得るには(Q22の分析)

本節では、「Q22 導入後の効果」で、「期待以上」「期待通り」「やや不満」「ほとんど効果なし」を選択したデータ108件について、満足・不満が何に起因するのかを、他の質問との関連によって分析する。

結論として、満足・不満に影響を与える要因は、業種や規模などの企業特性や取得に要した期間などではなく、「経営体質の改善」と「他社との差別化」を目的として、「経営改善を重点」において「経営者が一貫して推進」する戦略的な取り組みが重要であることが判明した。

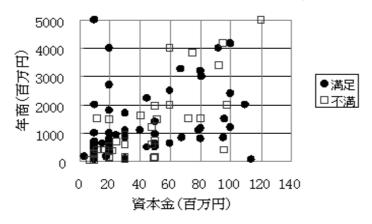
以下、「期待以上」あるいは「期待通り」としたものを「満足」グループ、「やや不満」あるいは「ほとんど効果なし」としたものを「不満」グループとする。

## (1)企業特性による差異は少ない

企業規模、業種、取得からの経過年数などにより、「満足 / 不満」の割合に差があるかどうかを調べたところ、それらによる差異は見出せなかった。

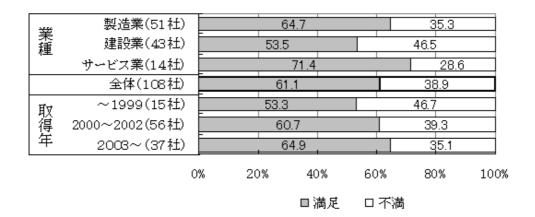
## 企業規模には関係しない

資本金と年商の値に、「満足 / 不満」をプロットした(どちらも無記入あるいは 0 でないデータは除外した。グラフからはみ出す極端に大きい値のものもあるが除外した)。



資本金に対して年商が大きな企業では、「満足」になる傾向があるように見えるが、顕著なものではない。一般的に資本金や年商にはあまり関係しないといえよう。

業種、取得後の経過期間(取得年)にもあまり関係しない

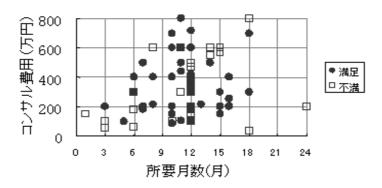


業種では、サービス業で満足が多く、建設業で低い値になっているが、さほど大きな差だとはい えない。

また、早期に取得した企業は、先駆的な企業であり、経験を積んでいるので、「満足」が多いかと 思われるし、取得当初は不満足でも、その後の改善活動により満足度が高まるのではないかと考え られる。ところがわずかだが、近年取得した企業のほうが「満足」が多い傾向がみられる。

#### (2)費用や時間をかければよいというものではない

時間も費用もかけて準備すれば、それなりの効果が得られるのではないかと考えられるが、そのような結果は得られなかった。「Q10」での取得に要したコンサル費用と所要月数が「満足/不満」に影響しているかを下図に示す(どちらも無記入あるいは0でないデータを選択していない。グラフからはみ出す極端に大きい値のものは表示されていない)。



あえていえば、費用も期間も平均的な場合(図の中央部分)では満足が多く、過剰あるいは不足の ときに「不満」が多いようにも見えるが、顕著な違いがあるとはいえない。

## (3)満足/不満に影響する項目

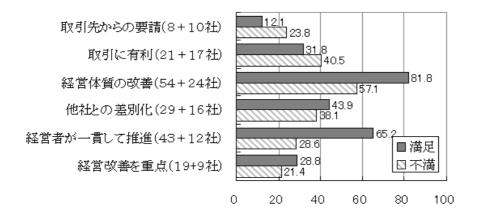
ISOの効果を高めるには、単なる品質改善を目的とするのではなく、それを機会に経営革新を行うことが重要であり、それを実現するには、取得目的を明確にして、経営者が積極的なリーダーシッ

プを発揮する必要があるといわれている。

それで、「Q9 取得目的」「Q13 経営者の関与」「Q16 推進の重点」と「Q22」の関係を 調べることにした。

「満足 / 不満」と取得目的等との関係

「Q9 取得目的」の各項目、「Q13 経営者の関与」の「経営者が一貫して推進」、「Q16 推進重点」の「経営改善を重点」が、「満足/不満」で、どのような差異があるかを調べた。

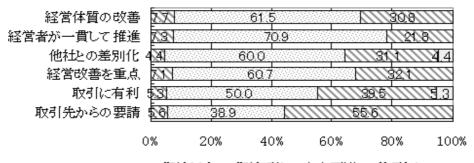


上表で、「取引先からの要請(8+10社)」とは、満足66社中の8社(12.1%) 不満42社中10社(23.8%)が、「取引先からの要請」を選択したことを示す。

この結果から、「経営体質の改善」のために「経営者が一貫して推進する」ことが「満足」につながること、「取引先からの要請」で取得したときは「不満」の結果になりやすいことがわかる。これは、常識的にも納得できることであろう。

各項目と「満足/不満」との関係

下図は逆に、上の各設問を選択したとき、導入結果がどうなるかを示したものである。



□期待以上 □期待通り□やや不満 □効果なし

たとえば、ある企業が「経営体質の改善」を選択したとき、その企業が「期待以上である確率が 7.7%、「期待通り」である確率が 6.1.5%になることを示す。これからも、「経営体質の改善」 を目的にして、「経営者が一貫して推進する」ことがよい結果をもたらすといえる。それに対して、「得意先からの要請」のような受動的な理由で取得するときは、5.0%以上の確率で不満な結果に

なる。

戦略的取り組みと「満足/不満」

Q22での「満足/不満」は主観的なものであり、客観的な「成功/失敗」とは一致しないことが考えられる。例えば、ISO取得の期待レベルが低ければ、たいした成果がなくても「満足」するであろうし、期待が高ければ、客観的には成功していても「不満」を感じるであろう。

これらの「経営体質の改善」「他社との差別化」「経営者が一貫して推進」「経営改善を重点」は、取得への取り組みの戦略性だともいえる。これらを選択した個数(すべて選択すると4になり、すべて選択しないと0になる)をここでは「戦略度」とする。そして、選択の数が0または1であった企業を「戦略度低」グループ、2を「戦略度中」グループ、3または4を「戦略度高」グループとした。

その3つのグループが「Q22 導入後の効果」、「Q23 満足の理由」「Q25 不満の理由」 にどう答えたかを調べたのが次表である。

		戦略周	度低	戦略度中		戦略度高	
		回答数	(%)	回答数	(%)	回答数	(%)
		38	35.2	36	33.3	34	31.5
	期待以上	0	0.0	3	8.3	3	8.8
22	期待通り	14	36.8	23	63.9	23	67.6
導入評価	やや不満	21	55.3	10	27.8	8	23.5
	効果なし	3	7.9	0	0.0	0	0.0
	不適合件数の低減	4	28.6	6	16.7	5	14.7
	責任権限の明確化	8	57.1	14	38.9	9	26.5
	製品の品質が安定	2	14.3	3	8.3	4	11.8
23	人材育成に効果	4	28.6	10	27.8	7	20.6
満足の理由	社員の品質意識向上	13	92.9	19	52.8	23	67.6
	標準化の進展	5	35.7	11	30.6	15	44.1
	経営の改善	0	0.0	2	5.6	3	8.8
	経営者の戦略観向上	2	14.3	0	0.0	3	8.8
	その他	0	0.0	1	2.8	1	2.9
	維持費がかかる	12	50.0	3	30.0	2	25.0
	文書が増えすぎた	11	45.8	4	40.0	2	25.0
25	記録に手間がかかる	10	41.7	3	30.0	2	25.0
不満の理由	マニュアル通りに動かない	6	25.0	2	20.0	3	37.5
	内部監査が機能しない	11	45.8	2	20.0	5	62.5
	目標が達成できない	3	12.5	4	40.0	1	12.5
	その他	4	16.7	4	40.0	1	12.5

## [表の見方]

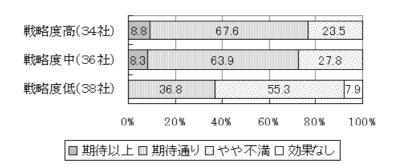
「戦略度低」グループは38社あり、そのうち「期待通り」と答えた企業は14社なので、12/36×100=36.8%である。「戦略度低」グループのうち、「期待以上」か「期待通り」と答えた「満足」グループは0+14=14社であり、そのうち「Q23 満足の理由」で「不適合件数が低減した」としたのは4社なので、4/14×100=28.6%である。また、「やや不満」か「ほとんど効果なし」とした「不満」グループは、21+3=24社であり、そのうち「Q25不満の理由」で「維持費がかかる」としたのは12社で12/24=50.0%である。

#### [表の分析]

## 1)「戦略度」と「導入効果」には明確な関係がある。

「期待以上」は戦略度低には存在せず、「ほとんど効果なし」は戦略度中・高には存在しない。 すなわち、上記の4つの項目に1つ以下の回答であれば、「期待以上」の効果は望めず、2つ以上 であれば、悪くても「やや不満」程度になる。

「満足」は戦略度低では36.8%、戦略度中では72.2%、戦略度高では76.4%であり、 戦略度が高くなるにつれ「満足」の割合も大になる。特に戦略度低と戦略度中・高の間には大き な差がある。



## 2)「満足の理由」のレベルの違い

戦略度低にも「満足」のグループは存在する。しかし、その理由は「不適合件数が低下した」「責任権限が明確に」のような直接レベルでの満足である。期待レベルが低いので結果に満足しているが、本来の満足には達していないともいえる。それに対して、戦略度高での満足理由は「標準化が進展した」「経営が改善された」など戦略的なレベルでの満足である。なお、「経営者の戦略観が変化した」については、戦略度低のほうが高いが、説明が難しい。

#### 3)「不満の理由」もレベルが違う

戦略度低での理由は、「維持費がかかる」「文書が増えた」「記録に手間がかかる」など、事務的な理由が多い。それに対して戦略度高では「不満」の数が少ないだけでなく、「内部監査が機能しない」という戦略的理由が多い。これは、期待が高いからこそ不満があるということであり、客観的には「不満」とはいえないかもしれない。

## 第2章 訪問調査

#### 1.調査概要

アンケートの設問 2 2 の導入後の効果に着目して訪問先を選び、 I S O 9 0 0 1 について、取得の目的、効果、今後の展開と課題等を訪問調査した。アンケート回答数と設問 2 7 にコメントを記入していただいた企業数は下の表の通りである。訪問先はコメントありの中から我々が詳細に状況を聞きたい企業約 2 割を選び、ご同意を得た上でメンバーが分担して訪問調査した。残念ながら「ほとんど効果なし」と「未評価」の企業には協力が得られず、調査できなかった。

導入後の効果	回答数	設問 2 7	訪問調査数
		コメントあり	
期待以上	6	5	3
ほぼ期待通り	6 0	1 8	2
やや不満	3 9	1 5	3
ほとんど効果なし	3	1	0
未評価	8	4	0
合計	1 1 6	4 3	8

訪問した8社の中には、訪問して聞いてみると、実際にはISOの効果は出しているが目指す目標が高いために、「やや不満」という厳しい自己評価をされている企業もある。今回アンケート回答とコメントの文字だけでは分からない細かな状況も盛り込んだ訪問調査が出来た。ISO9001の事情は各社各様であり、この中から自社に参考になるポイントを読み取り、ISOを経営ツールにするための他山の石にしていただきたい。

## 2. 訪問各社の状況

「小さな大企業」を目指して ・・・・・・ 増幸産業株式会社

原理原則をしっかりと ・・・・・・・ 株式会社二光製作所

継続は力なり ・・・・・・・・・・ 有限会社蓮沼塗装工業所

品質・環境の統合システム構築 ・・・・・ 真下建設株式会社

管理サイクルのスパイラルアップ ・・・・・ 株式会社清香園

自力でマネジメントシステムを構築 ・・・ 製造業 A 社

全員参加で、お客様に向かって ・・・・・ 有限会社 B 運輸

お客様満足を高める経営を目指して ・・・ 製造業 C 社

#### 「小さな大企業」を目指して

#### (1)会社概要

会社名 : 増幸産業株式会社 業種 : 製造業

所在地 : 埼玉県川口市本町 1 丁目 12 番 24 号

資本金 : 10 百万円 従業員 : 25 名 売上高 : 600 百万円

## (2)会社のプロフィール

幕末に高島秋帆指導のもとに数百門の大砲を鋳造、以来工業をもって家業とし今日に至る。大正 11 年4月川口市本町4丁目に川口の特産品を販売するために増幸商店を創業。昭和22年8月に現在地に、 鋳物及び産業機械の製造を開始、昭和40年スーパーマスコロイダー(超微粒摩砕機)を開発、以来超微 粒摩砕機メーカーの地位を築く。

昭和61年から平成5年にかけて食品産業技術功労賞、発明功労賞、考案功労賞、科学技術庁長官賞、食品工業学会技術賞、発明大賞等、名だたる賞を受賞した。昭和63年8月新型砥石"グラインデル"でUSA, UK特許取得、平成11年気流式粉砕機「セレンミラー」平成14年に超精密カッティングの「ミクロマイスター」を開発し、食品、香辛料、医薬品、化粧品等のあらゆる産業分野で使用され、保有特許は60件を数え、他社の追従を許さず、世界各国で使用され、5000台を超える納入実績を誇っている。

#### (3) ISO 取得の目的と効果

平成6年以来、徹底した58活動のもと「摩砕技術で世界に貢献し、それによりこの事業に関連するすべての人々の幸福を増やすこと」を経営理念とし、平成8年ISO認証取得を自力でめざしたが、要求事項も分からぬまま暗中模索で断念。しかし諦めずに「小さな大企業」を合言葉に再挑戦することにした。トップダウンで現状の姿を要求事項と照らし合せながらシステムを構築。基礎体力の無い段階で理想を目指すと、それが足枷になって、「百害あって一利なし」となるので、身の丈に合った60点を目標に全社挙げて挑戦し、平成12年2月にISO9001を取得した。

その後も毎年システムの質的向上に努め「自社で役立つ品質マネジメントシステム」を構築している。 そり結果年々品質が良くなりクレームが減り、コストも下がり、顧客の満足度が向上することができ た。しかし一番の効果は、社員はもとより協力工場の人々の意識が向上し経営改善活動に結びつける ことが出来たことにある。さらに平成 13 年には ISO14000 認証取得した。

## (4)今後の展開と課題

「小さな大企業」を目指す為に ISO14000 を取得したが、しかし、ともすれば紙・ゴミ・電気の節約 運動とその分析に多大な労力は無意味と判断し一旦返上。地球環境保護の視点で「企業市民」のやるべきことを、当社の環境マネジメントに取入れ継続している。現在は『「5S で利益の向上」「5 なぜで 真因の追究」をマスコーの DNA とすることを目指す』を掲げ活動を強化している。国内のみならず東南アジアを主力に、欧米にも販路を拡大したいとの社長の熱意が感じられた。

#### 原理原則をしっかりと

#### (1) 会社の概要

企業名:二光製作所岩槻工場 業種:製造業

所在地:埼玉県岩槻市大字加倉字谷ツ合1944 (本社は川口市)

資本金:50百万円 従業員数:130名(全社) 売上高:15億円(全社)

## (2)会社のプロフイ - ル

当社は、福島および埼玉に5工場を持ち、情報機器、金銭登録機、船舶用レーダなどの精密板金加工、プレス加工、組立をしている。岩槻工場では他工場や顧客からの材料を用いて組立を担当している。顧客は著名な上場企業が多く、 品質・納期への要求が厳しい。

#### (3) ISO 取得の目的とその効果

「当工場の存在意義は、お客の要求事項を満足し、納期を守ることにある。大きなトラブルが発生したら、当社は破産してしまう」が工場長の第一声である。品質マネジメントは、まさに死活問題なのである。しかし、現在ではISO9001は既に差別化要素でなない。むしろISO14001のほうが顧客企業の評価が高い。それで、2004年にISO14001も取得した。

取得は自力で対処した。先任の工場長はじめ数名の社員が他大手企業で取得の経験があり、コンサルタントの助力なく取得できた。認定審査でもあり、大企業の経験を活用したために、規模が大きくなり、その後の作業がかなり増大した。現在の工場長もこの分野の経験があり、「できないルールは作らない。作ったルールは必ず実践する」ことが重要だと考え、2004年の更新審査ではかなりスリム化して、実施しやすいものにした。

「ISO9001は聖書であり、迷ったときの道案内である。日常業務ではとかく安易な対処への 誘惑にかられるが、原理原則を忠実に行うことが大切なのだ。」と強調した。

#### (4)今後の展開と課題

組立作業のパート社員にルールを徹底させることが重要である。これまでも多様な手段を工夫して きたが、決定的なものがない。

社員とのコミュニケーションが重要だ。現在でも毎日朝礼時間を持ち、定期的な会合があるが、どうしても緊急的な日常業務の話になってしまう。このような場面で、ISO9001のことをもっと話せるようなゆとりがほしい。

## (5)ヒアリング担当者の感想

工場長の「原理原則~」はタテマエではない。実際に資料を拝見したが、単なる記録資料だけではない。工場のいたるところに、品質改善のポスターや実践結果が掲げられている。工場長が毎期これまでの経緯と今後の方針について、 具体的な指示を出して、それを各部門にブレークダウンさせている。中小企業で、これだけの活動をしているのは、かなり稀なのではないかとい うのがわれわれの印象である。

#### 継続は力なり

#### (1) 会社概要

会社名:有限会社蓮沼塗装工業所 業種:製造業

所在地:埼玉県北埼玉郡騎西町字内田ヶ谷 392 番地

資本金:10百万円 従業員:61名 売上高:530百万円

#### (2) 会社のプロフイ - ル

当社は自動車部品、電気部品、その他工業部品の電着塗装・静電塗装・粉体塗装・その他の表面処理を行っている会社で、納入後のクレームゼロという製品の高品質を維持して、三桜工業(株)埼玉工業(株)昭和電工(株)三輪精機(株)その他の大手企業に納入している。

#### (3) ISO 取得の目的とその効果

ISO 取得の直接の動機は、取引先の昭和アルミニウム(株)の取引条件が、ISO 取得企業以外は直接取引きを行わないとの方針が打ち出されたことに対応したもので、平成 15 年 6 月に ISO9001 を取得した。当社は昭和 57 年法人化し、電着塗装・その他高度な技術を持つ表面処理の仕事に取り組んできた。その後、社長は別会社に専念し、現在は専務取締役の今村節子さん(社長の奥さん)が当社を運営.仕切っている。当社は 20 年程前から、取引先の三桜工業(株)・他の会社が下請企業育成にために行った品質管理・経営管理・人事労務管理等の合宿を伴うセミナーに参加、勉強しそれを会社運営に生かしてきた。また専務の今村節子さんは、埼玉県レデース経営者クラブのメンバーとして活躍している行動的な人であり、ISO9001 の取得に際しては事務局のチーフとして采配を振るい、取得後は従来の経営システムに ISO の品質マネジメントシステムを取り入れ強化し、従業員の品質意識の向上・製品品質の安定のみならず、不良ゼロ・納期遅れゼロ運動に加え継続的改善に力を注ぎ、その活力を利用して顧客の信頼を得て受注の拡大・業績の向上が図られている。

#### (4) 今後の展開と課題

専務の一日は、朝の就業前の朝礼での今日の目標・不良の改善を含む挨拶から始まる。

従業員1人1人の附加価値計算を行い、之に大きな変動が見うけられたら、ボーナス・ペナルテイを 課すなど密度の濃い労務管理を行い、不良品の発生時にはその場でその原因究明対策を行って次の作 業に繋げないなど現場作業での巡回の他、QC活動、経営改善への忙しい日程をこなしている。

そして来年度は ISO14000 の取得を目指し、品質と環境を会社の経営方針として更なる業績の向上を目指し、また後継者の育成と人材の育成に力を注いで、経営システムの強化を図り業績の拡大を行っていく方針であると語り、ISO9001 は会社に利益をもたらすものであり、そのシステムを継続して行くことが大きな力となる。継続して行くには絶えず改善が伴わなければならない、それには従業員とのコミュニケーションが大切であって、それを引っ張って行くには強いリーダーシップが欠かせない。これが利益の増加に結びつくのだという信念を冬の日差しが入る QC 室で、明日を見つめながら、熱っぽく語る専務の面影が印象的であった。

#### 品質・環境の統合システム構築

#### (1) 会社の概要

会社名:真下建設株式会社 業種:建設業

所在地:埼玉県本庄市日の出1-5-7

資本金:1億円 従業員数:68名 売上高:41.61億円 面談者:管理責任者

#### (2) 会社のプロフィール

当社は、土木工事業、とび・土工工事業、管工事業、舗装工事業、造園工事業、建築工事業、石工事業、鋼構造物工事業、しゅんせつ工事業、水道施設工事業を行っている。

受注の8割以上が、公共事業である。

#### (3) ISO取得の目的とその効果

営業力の強化として、他社との差別化、公共事業の入札参加条件の確保を主眼に、社長の指示により1998年8月、1994年版の取得がなされた。これは埼玉県の業界では比較的早い導入であった。取得に当たっては、経営トップの陣頭指揮でプロジェクトチームを設置し、ISOコンサルタントの指導のほか、専門書・参考書を読破して取り組み、取得には10ヶ月を要した。2000年版への切り替えは2003年7月に行われた。

品質方針に、「発注者および社会の真の意向を十分に理解し、顧客の信頼と満足を得る品質を提供するため、品質マネジメントシステムを運用し、顧客要求事項及び法規制要求事項を満たすとともにシステムの有効性の継続的改善を行う。」を掲げ、顧客及び法規制要求を満たすよう努力がなされている。

導入前からTQC運動が行われていたが、ISOの導入により、全社員の品質意識が向上し、標準化が進展した。その結果、文書管理が良くなり、関係書類などが必要なときにすぐ取り出せるようになった。また、公共事業の受注に際しても、入札条件を満たすことができ、ほぼ期待通りの成果が得られている。

#### (4) 今後の展開と課題

審査登録機関の審査で、大企業レベルに合わせるよう指導されているが、要求事項が事業運営の実態と合わない面が出てきている。公共事業が主体であることから致し方ない面もあるが、厳しい企業環境から今後民間受注も増やしていくことを考えると、企業規模・内容に応じた要求事項に変更し、使えるものにしていかなければならない。

さらに、建設業も環境マネジメントが重要視され、ISO14001を取得しているが、ISO901と独立併存させているため、別々のマニュアルが存在し、現場の負担が多くなっている。今後は、両者を統合したシステム構築を行い、責任・権限を定めた業務分担の明確化、仕事の効率アップ、コストの削減など経営体質の改善に、また地域に貢献できる信頼ある企業へと発展させるよう努力したいとしている。新たな展開に向け、いろいろな模索がなされているという印象を受けた。

#### 管理サイクルのスパイラルアップ

#### (1) 会社の概要

会社名:株式会社清香園 業種:建設業

所在地:埼玉県本庄市3284-2

資本金:5000万円 従業員数:35名 売上高:5億円 面談者:経営者

#### (2) 会社のプロフィール

当社は、土木工事業、造園工事業、石工事業、環境管理を行っている。

造園工事を基本に、土木工事等の公共事業が主業務となっている。

## (3) ISO取得の目的とその効果

取引先からの要請と経営体質の改善を目指して、社長の指示で1999年12月1994年版の取得がなされ、翌2000年12月、2000年版への切り替えが行われた。取得に当たっては、ISOコンサルタントの指導を受け、専務を中心にチームを組み、用語の理解から始め7ヶ月を要した。

品質方針に、「品質マネージメントシステムの効果的な運用により、顧客ニーズと法規制を満たした造園構築物を提供すると共に、継続的改善を行い、社会へ貢献しつづける事を目指します。」を掲げ、継続的改善を基本にスキルアップを図っている。

導入後の効果は、 責任と権限が明確化され、 情報の共有化もシステムとしてできあがり、 全社員の品質意識が向上した。その結果、コミュニケーションが良くなり、経営が改善し、企業イメージがアップした。 ほぼ期待通りの成果が得られている。

#### (4) 今後の展開と課題

初期導入効果は得られているが、コンサルタントの指導の下に導入した段階で、企業規模・内容に応じた自らの経営ツールとして、利用できる段階には至っていない。P(Plan) D(Do) C(Check) A(Action) の管理サイクルをスパイラルアップ的に展開し、継続的な改善を図っていかなければ、つぶれてしまうだろうとの認識を持ち、改善への取り組みとして、監視・測定・分析を通じて問題の発見、目標の数値化を図る努力がなされようとしている。

ISOの導入、定着、改善へと努力がなされてはいるが、自らの経営ツールに仕立てるためには、ISOをベースにしながらも、自らが気楽に利用できる身の丈にあったものに改善工夫がなされることが望まれるという印象を受けた。

#### 自力でマネジメントシステムを構築

#### (1)会社の概要

会社名 A社 業種:製造業(着色材メーカー)

所在地:深谷市

資本金: 1億2000万円 従業員数:134名 売上高:50億円/年

## (2)会社のプロフィール

昭和51年10月に独立(資本金5千万円) 昭和62年8月越谷市から熊谷工業団地に全面移転、 平成12年9月ISO9002認証取得。プラスチック用着色材、建材用着色材、機能性材料、記録 材料、フルカラートナーを製造。2004年4月中国上海に有限公司設立。

#### (3) ISO取得の目的と効果

取引先の要請があり社長指示で1994年版ISO9002を取得した。

社外セミナーに行って規格要求事項の説明を聞いて、職場のリーダーである課長主任12名ほどの プロジェクトチームで推進し、自力でシステム構築をしたので登録までに18ケ月かかった。

1994年版で文書化に重きを置いたシステムのまま2000年版に移行したので、理想先行型で相当重たいシステムになっている。

効果はいろいろなデータが取られるようになったことである。現在は手書きであるがネットワーク 化すればもっと活用できる見込みである。

年度目標を立てて活動しているが、効果がはっきり見えるところまできていない。

課題はシステムを如何に運用するかである。プロジェクトメンバーが日常業務に追われてPDCAサイクルがうまく機能していない、プロジェクトメンバーがやるべきことをやらない、日常業務とISOが別という意識がある、何でも必要以上に記録するクセがついた等が悩みである。

#### (4)今後の展開と課題

人と時間をかけて取得したISOの目的は全社の運営上大変有効と考えているので維持していきたい。 各層が日常業務を運用する上で、システムをいかにスリムにして使いやすくするかが課題である。 更新審査等の機会にスリム化を図りたい。 ISOを取得する段階のセミナーはあるが、運用上の問題を解決するセミナーや情報が少ない。

#### 全員参加で、お客様に向かって

#### (1)会社概要

会社名:有限会社B運輸 業種:運輸業

所在地:埼玉県八潮市

資本金:10百万円 従業員:24名 売上高:322百万円 面談者:経営者

## (2)会社のプロフイ-ル

当社は、F社(鋼材会社)を100%の取引先として、F社の運送関連業務を自社トラック25台で、物流業務サービスの事業展開を行っている。F社自身はISOの認証未取得企業であるが、当社独自の意志でISO認証を取得した。品質マネジメントシステムを通して、お客様満足度の向上並びに効率的な事業展開を全員参加で推進している運送会社である。2003年7月に審査機関JQAで認証取得して1年を経過した活気ある企業である。

#### (3) ISO取得の目的とその効果

営業面では、F社を100%の取引先としているので、直接的な営業面の効果はないとのことである。管理面では、ISO9000を通して、社内を1つの目的・目標にまとめることに有効であるとのことであった。また、ISOの教育訓練を通し社内意識・自己意識の向上に繋がっているとのことである。具体的事象として、S社長より経営者の言うことを聞くようになったとのこと。システム導入前は朝礼等で話をするがなかなか継続しなかったが、ISOを通し日報による双方向コミュニケーションで意識が向上し継続するようになっている。

経営面では、認証取得自体はF社の運送部門を業務としている当社において、取引先への業務サービスの満足度を向上させることが取引先への最大の貢献であり、同時に自社の役割であるとの経営者の経営理念を具現化した一手段であるとの考えに基づいて実施したものであるとのことであった。その他として、ISO認証取得への取組みは、4~5年前に異業種交流会やトラック協会で話題になり経営者自身が興味を持ち、いつかは取得してみたいとの希望があったとのこと。その後具体的にトラック協会及び埼玉りそな総研(コンサルタント機関)により認証取得へのスタートを切った。

## (4)今後の展開と課題

認証取得のための直接的並びに間接的な費用支出に対して、金額的な回収はまだマイナスであるとの経営者意識であるが、システムの運用により社員の能力向上やお客様サービス向上に向け具体的な進展を経営者が実感している。今後更なる取引先満足度向上のためにISOのシステムを活用していくとのことである。内部監査員(現在4名)は、定期的にトラックに同乗して現状を把握し、システムの状況を監査しており効果的に運用している。当社の経営理念である「信義を守り、情熱を持ち、向上心を忘れず、事業経営に当たり、利益を追求し、以って、社員の幸福を図る」を全社員で推進中である。ISO14001については、ISO9001の定着運用に努め、現時点ではまだ考慮に入れていないとのことであった。

#### お客様満足を高める経営を目指して

#### (1)会社の概要

会社名: C社 業種:製造業

所在地:埼玉県東部

資本金:26百万円 従業員:80名 売上高:2500百万円

#### (2)会社のプロフィール

電子部品包材、医療部品キット、精密部品等の真空成形品の製造販売、加工販売をしている。取引先として大手電機メーカー、IT 関連メーカー、医療機器メーカーがある。

業界競争が厳しい中、高い技術力に裏付けられた優れた製品とスピーディーな製品化対応力でお客に 喜ばれる商品提供を実現。

#### (3) ISO 取得の目的とその効果について

品質、価格、納期競争が激化する中で、得意先からの品質監査での指導等も踏まえて、体質改善のため ISO 取得に踏み切った。

#### <営業面の効果>

得意先からの品質、納期面への信頼は増し、売上げ拡大に結びついている。特に新製品に対しては受注から納品まで大幅に納期短縮ができ、取引先の要求に対する対応力が高まった。又新規取引先も増えている。

## <管理面の効果>

職務の責任分担が明確になり、役割意識が高まった。 手順書等標準類が整備され現場作業の標準 化が浸透し、作業ミスが少なくなった。 取引先の品質(立合)監査がスムーズになり信頼が増した。 クレーム、工程不良が減少してきた。

#### <経営面の効果>

社員の品質、コスト、納期に対する意識が高まった。特に顧客の視点に立った考え方や対応が出来 るようになった。 部門別の目標管理、展開が出来るようになり会社方針が除々に浸透してきた。

#### (4)今後の展開と課題、その他

会社にとってムダをなくし、儲かる仕組みを構築していきたい。そのためには ISO9001 のネライである継続的改善に力をいれ、マネジメントシステムの有効性の向上を図っていきたい。

来年早々に ISO14001 を取得し、品質と環境両面からの経営メリットを追及したい。

課題としては、更なる経営体質改革に向けて、その推進力となる人材の確保である。 社内教育も 含め人材育成をどのようにしていくかである。

現在の審査機関の審査は、一般的に、形式的になっている。より良いシステムを構築するためにも 適切なアドバイスを期待したい。

# 第3章 調査結果から見た現状と課題

# 1.スタートから登録審査(初回審査)までのステップ

企業がISO9001の認証登録を受けるときは、若干の違いはあるがスタートから登録まで以下の14のステップを踏むのが普通である。次表に、ステップとそれに対応する設問、アンケート回答の中で1位の項目をキーワードとして整理した。

ステップ	項目	対応設問	回答のキーワード
1	経営者の決断、キックオフ	設問 9	経営体質の改善
		設問13	経営者のトップダウン
2	ISO9001に関する調	設問12	ISOコンサルタント
	查		
3	課題の整理		
4	方針・目標の決定	(設問13)	
5	推進体制の決定	設問11	プロジェクトチーム
6	システム構築計画	設問 1 5	現状システムとの整合
7	現状システム把握	設問 1 6	品質管理重点
8	品質マニュアル作成	設問17、19	自社システムに沿って整合
9	手順書作成	設問18、19	要求事項に沿って
1 0	審査機関の決定	設問20	コンサルタントの推薦
1 1	運用		
1 2	内部監査	(設問24、	
		設問25)	
1 3	マネジメントレビュー	(設問24)	
1 4	登録審査	設問 2 1	システム上の不適合指摘

「設問15:認証取得に当たって特に考慮した点」では「現行のシステムとISOとの整合」が多く、

「設問17:品質マニュアル」では「自社システムに沿って」が多い。しかし「設問18:手順書」については、「要求事項をもれなく、詳細に文書化」と「要求事項に沿って」が多い。「実際に使いやすく」もかなりあるがなぜか満足度が少し低い。2000年版になって、審査でも文書の章構成にこだわらなくなったはずであり、文書に書いたマネジメントシステムと実際の仕事をする仕組みが別といういわゆるダブルスタンダードにならないようにすることが肝要である。

「課題の整理」と「運用」は重要であるが、これらについては設問が無かった。

第1章3の「Q22の分析」にあるように、認証取得企業は3社に2社がほぼ期待通り以上の評価を

している。「経営体質の改善」のため「経営者が一貫して推進する」ことが「満足」の結果につながる。 それから審査機関の選択は、登録審査までの過程でマネジメントシステムに影響を与えるし、その後 の維持審査・更新審査まで関連するので大変重要である。

### 2. 運用・継続的改善のポイント

アンケートに「運用」「内部監査」「マネジメントレビュー」に関する設問は入っていなかったが、I SO9001が要求しているマネジメントシステムの有効性を改善するためには、日本の企業にあまり 馴染みのない次の項目のレベルアップが必要である。設問24今後経営改善を進める上で必要な事に対 して、「マネジメントレビュー」と「内部監査」という回答が少なかった。要求事項の理解が不足して いるようにみえる。

- a . 目標管理
- b.マネジメントレビュー
- c . 内部監査
- d . 維持審査への対応
- e . 更新審査への対応

すでに別のマネジメントシステムを構築している企業は別にして、認証登録はスタートという認識を持つべきである。審査機関によっては、登録審査を初回審査と呼んで、審査後のまとめで審査員が「ISOはこれからスタートです。効果が出るように皆さんで頑張ってください。」と言って、これからが大切ということを強調するケースもある。

登録審査まで以上に、運用上での経営者の役割は大きい。目標の進捗状況をチェックするのは経営者の仕事であり、マネジメントレビューは「経営者によるチェックと見直し」と解釈して会社の仕組みに組み込み、経営者が活動状況をチェックする必要がある。仕組みが運用され有効に機能しているかどうかを内部監査でチェックし、結果をマネジメントレビューにインプットして、経営者が判断して決定しなければならない。

登録後改善しないといつまでも初級のレベルに留まる。もし重たいシステムを構築した場合はムダなコストがかかり費用対効果が悪い。折角経営ツールの原石を手に入れたのだから、よく磨いて宝石のような経営ツールになるように、中級から上級へとステップアップして経営改善に役立てるべきである。維持更新審査で不適合の指摘を受けた時の対応を誤るとやることが雪だるま式に膨らむ危険がある。もし審査機関、審査員との相性がどうしても悪ければ、変更することも対策の一つになり得る。

## 3. ISO活用のためには

ISO9000はシリーズ規格である。審査の規格はISO9001であるが、それだけにこだわらず、基本及び用語が載っているIS9000とパフォーマンス改善の指針が載っているISO9004

#### を参考にしたい。

ISO9000とISO9004には、組織をうまく導き、運営するためには~ということで八つの原則が示されている。「第1章4 Q22の分析」で、経営者のリーダーシップが満足につながるというアンケート結果が出ており、運用するに当たり常に考慮したい点である。

- a. 顧客重視
- b.リーダーシップ
- c.人々の参画
- d . プロセスアプローチ
- e. マネジメントのシステムアプローチ
- f.継続的改善
- g. 意思決定への事実に基づくアプローチ
- h.供給者との互恵関係

#### 4. ISOを経営ツールにするための課題

「第1章3:コメントまとめ」や、「第2章ISOに関する訪問調査」に、各社各様のISO事情が 読み取れる。ISO9001は2000年版に変わり審査機関は何でも文書化という姿勢ではなくなっ た。しかしその名残で、大企業顔負けの立派なマネジメントシステムを作ったが、従来のシステムも残っていて日常業務は従来のシステムでやっているいわゆるダブルスタンダードの企業もあるようだ。

また審査には記録が必要だということで維持審査や更新審査の直前にISOの記録を作るという例もあるらしい。そうなるとムダなことが多くなり、ISO審査のためのISOとなり、効果の評価は不満ということになる。こういうことは、ISOに取り組み始めた頃に、セミナーや知り合いの企業からの情報あるいはプロジェクトメンバーが以前勤めていた大企業での経験等で持った、ISOはこうしなければならないという一般的な印象がさせることであろうが、そうならないためには何が必要か考えたい。

- ISOを経営ツールとして活用するためには、4つ要素が上げられる。
- a . 課題認識力 方針・目標
- b . 目標達成力
- c.システム構築力
- d . 問題解決力

これらは I S O 9 0 0 1 の規格要求事項に含まれているが大項目、中項目ではない。表現は異なるがこれらは品質管理の基本項目であり、I S O も品質管理も経営ツールにするためにはこれらの力を強化する必要がある。 I S O を運用していく内にこれらの力がついてくるものである。

ISO9001は2000年版になり、品質保証のシステムからマネジメントシステムになった。経

営課題が品質改善であれば品質改善を目標に、生産性向上が課題であれば生産性向上を目標に、利益率の向上であれば利益率向上を目標にすれば、経営革新がはかれる。経営者がこの課題を解決したいという意思があれば、方針目標を設定し目指す方向に進むことができるのであり、ISOの規格要求に自縄自縛になる必要はない。

もし最初に大掛かりなマネジメントシステムで登録審査を受けたとしても、運用しながらムダなところは削除して**スリムな身の丈に合ったシステム**に改善していくことは可能である。訪問調査報告書の中に実例がある。自分たちで決めたルールは自分たちで変更できるのであり、そのためにはシステム構築力、問題解決力が必要である。

ISOは経営革新のツールであり、コンサルタントの必要条件は、ISOに関する経験知識プラスマネジメントの知識経験である。経営コンサルタントたる中小企業診断士の課題としては、マネジメントの知識経験を土台にしてISOをもっと勉強して知識経験を加えて、これから新たにISOに取り組む企業や、認証取得済みであるが不満を感じている企業のお役に立てる「ISOお助けマン」になることである。「ISOは百利あって一害なし」や「ISOは有効なので普及に努めてください」というコメントをお寄せいただいた企業もある。「設問12」で、経営コンサルタントを利用した企業数は少ないが、利用した企業では効果はすべてほぼ期待通りか期待以上の評価でありもっと注目する必要がある。

# 第4章 1809000 の歩み

#### 1. ISO の発足と ISO9000 の誕生

#### (1) ISOとは

ISOとは、国際標準化機構(International organization for standard)の略称であり、1947年発足(活動開始)した(世界 15 ヶ国が加盟)製品やサービスにおける科学技術や経済活動などの国際標準規格を制定する機関である。日本は1952年に加盟、2000年1月現在では143ヶ国(正規会員93、通信会員36、購読会員14)からなっている。

### (2) ISO9000 規格の推移

ISO は品質保証に関する初の国際規格である。ISO9000 の規格のベースとなったのはイギリスの BS5750 とアメリカの ANSI/ASQCZI - 15 であり 1987 年 3 月に ISO9000 が発行された ISO 規格は 5 年ごとに見直しを行うことになっており、1994 年に第 1 回の改訂 (第 2 版 ) があり 2000 年末に大幅な改訂(第 3 版)が行われている。

現在では世界の160ヶ国以上が自国の標準として採用している。

何が ISO9000 を推進させたかについては、旧ソビエト連邦の崩壊、経済競争のグローバル化、ヨーロッパ共同体の経済力、世界的規模での品質指向、ISO9000 の普遍的な認知が上げられている。

### 2. 日本における ISO 審査登録の動き

ISO9000 が発行された後、日本では海外の顧客から「ISO9000 を取得されたのか」と会社で議題になったが、この規格への関心は少なく「わが社の品質水準からして必要無い」との考え方が多く、規格の必要性があまり感じられなかったこと、これを勉強する人も少なかったことなどもあり、更に当時は政府も産業界バブル経済におごり品質の高さにおごり、ISO9000 に関心が薄かったことがあげられる。

ISO9000 の制定後4年遅れて翻訳版として日本の国家規格 JIS Z9900 が制定された。

ISO9000 の審査登録を日本企業が最初に受けたのは 1990 年であり、1992 年から ISO9000 を取得する企業が増加し始めたが、その理由は ISO9000 の規格が欧州共同体(EC)諸国の政府関係機関や企業がEC(その後EUに発展)域内企業だけでなく域外企業に対しても採用されることになったため、これらの諸国に輸出しようとした企業は ISO9000 の審査登録取得が必要条件となったことが第一にあげられる。その他、いずれは必要になるだろうとの見通しの下での対応や他業者との差別化のためのものとの理由もあった。当時の資料では ISO9000 取得の動機として次のことをあげている。

海外の顧客・国内の外資系企業からの要請

品質管理・品質保証を再活性化するため

海外事業の進出先で認証の取得を現地の納入業者に要求するにあたり、先ず、自ら範を示す必要

から

特別の理由は無いが、自社の判断で取得に挑戦を始める

その後今日に至るまで認証登録数は30、000事業所を超えるまでになり、また審査登録に取り組む企業の範囲も大企業から中小企業へと広がっている。2000年12月の改訂(第三回目)で製品の定義が従来の製品の考え方が製造業者の作る製造品の他、サービス業などに適合するよう幅広い意味にとらえ直された。サービス産業においても経済のグローバル化の進展の中で商取引・規制なども国際的に通用するルールが求められるようになりサービスの向上・生産性の向上を目的にISO9000の取得が始まった(サービス分野:銀行・ホテル・商社・自治体・病院等)。

さらには、ISO9000の国際的普及は世界各国の政府機関の公共調達にも利用され始めた。日本では 1996 年 WTO の新たな政府調達に関する協定の発効を受けて、公共工事を受け持つ関係省庁は、建設 市場の国際化による外国企業の本格的な参入への対応に迫られた。

1997年6月建設省(現国土交通省)は公共工事の品質確保の為の行動指針検討委員会を設置し、発注官庁として行動指針の作成に着手した。ここでの検討項目の一つとして、一般競争入札を前提とした品質確保・品質保証について企業評価を行うための方策として ISO9000 を取り上げた。同様の動きは運輸省・農水省・郵政省・防衛庁などに出ていた。一方東南アジア諸国における公共事業の入札条件として ISO9000 規格の採用があり、また日本国内でも建設省(現国土交通省)は 2000 年度からは一部の公共工事の入札条件とした。さらに地方自治体においても同様の動きが加速され、中小建設業の審査登録機関への申請が爆発的に増大した。

また最近、金融機関では企業評価の基準の一つとして「ISO 認証取得」が組み込まれつつあると聞く。 一方 2000 年度の改訂版では従来の品質システム」が「品質マネジメントシステムに変わりマネジメントの重要性が打ち出されたこともあり、企業自らが品質管理体制の見直し・再構築の手段として ISO9000 規格による品質マネジメントシステムを導入し、認証取得を得ようとする動きが拡大しつつある。

#### 3. 日本における 1809000 の審査登録数の実情

1990年頃より輸出のための審査登録を受け始める企業が現れ始め、欧州共同体の市場統合が行われた 1993年以降その数が激増し、1997年には 10、000事業所を超え,2002年9月での認証取得件数は 31、141件、2003年末現在では、39、751件と飛躍的に増加している。そしてその取得理由も受身から品質管理体制の確立・見直しといった積極的なものに変わりつつある。

## 4.日本の品質管理の歴史と1809000・他

日本の優れている品質管理も最近では少し色あせてきている感じだ。最近では ISO9000 の国際規格 に押され気味の感もするが、ここで日本の品質管理の歴史を振り返り、日本と欧米の品質管理並びに ISO9000の規格の違いについて若干述べる。

第2次大戦後の日本の最大の課題は経済の復興・生活水準の向上であり、資源の乏しい日本がこの目的を達成する為には輸出を増やすことであって、そこには安かろう・悪かろうの戦前のイメージを払拭する事が大きな課題であり、このような状況の中品質管理の普及を図るための組織として日本規格協会が、1946年に(財)日本科学連盟が設立された。1950年にW・デミング博士が来日し、経営者・管理者としての品質管理の実践方法を紹介した。日本の品質管理はこれを機会に統計的品質管理から現場の管理手法へと発展して行った。QC活動が組織されたのもこの頃であった。

1960年後半になると品質管理は源流管理の考え方に基づいて製造現場から企画、販売へと広がって行った。1970年代になると日本の品質管理はアメリカを中心に全世界に広がり、多くの企業が品質管理に取り組み成果を上げるようになった。その後、品質管理は企業としての効果を高めるために全社的活動を目指した TQC として構築され、現在では、組織運用の立場から TQM と称して再構築されようとしている。

#### (1)日本の品質管理と欧米の品質管理

日本の品質管理は供給者の立場から、欧米の品質管理は買う立場でのものと言われている。

日本の品質管理は売る立場から発展してきた。戦後輸出の為良い製品を作って売ろう、品質では負けない品物を作ろうと言うことで製造者の自主的な活動として品質管理が出発した。「JISZ8101(品質管理用語)」では品質管理を買い手の要求に合った品質の品物又はサービスを経済的に作り出すための手段の体系と品質保証を消費者の要求する品質が充分に満たされていることを保証するために、生産者が行う体系的活動と定義している。

欧米では、アメリカの MIL 規格は、軍が品質を確保するために供給者が行うべき品質管理活動を要求 事項として決めたものあり、イギリス・カナダの規格も供給者が行わなければならないものとなって いる。この背景には、購入者が万一不良品を購入した場合に大きな損害を招くということにある。

#### (2) ISO9000 は購入者のための品質保証である

ISO9000 の規格は購入者が安心して製品・サービスを購入するためのものである。購入者が製品の品質を確かなものにしようとする場合、製品検査だけでは不充分となり、供給者に対して製品の品質規格・製造工程・品質管理体制まで含めた品質システムの構築を要求することになる。ISO9000 規格は前述のように欧米の規格をベースにしており欧米に考え方や習慣を強く受けている。そのため契約主義・マニュアル作成・検証重視・システム指向等の特徴が見られ、また文書化、トレーサビリティー、監査が強く要求されている。ISO9000 規格はこのように消費者の立場から供給者に対して要求される品質マネジメントシステムが具備すべき必要事項を取りまとめた国際規格である。

## (3) ISO のマネジメントシステムとは

ISO のマネジメントシステムとは、組織が一定水準の製品を作り出す能力があるかどうかを判定する品質保証に関するものである。そしてその考え方のベースは「P - D - C - A」というデミングサイク

ルがモデルになっている。P=PLAN( 計画・立案 ) D=DO(実施・運用)、C=CHECH(点検)、A=ACTION (見直し)の4つのサイクルを循環させる組織活動を軸としている。

組織企業等が顧客のニーズに応えるためにはニーズに関する情報を吸い上げ(インプット)製品やサービスに反映して提供する(アウトプット)必要がある。このインプットをアウトプットに変換することを ISO ではプロセスと呼んでいる。絶えず変化する顧客のニーズに応えるために、システムの有効性の継続的改善を品質マネジメントシステムという。

# 5.国際品質規格の意義と今後の動向

ISO9000 は国際的に普遍的であり、かつ、世界的な審査登録制度の中で動いている。経営者は市場 アクセスに直結する ISO9000 に動くのは自然であるが、品質を改善するのは総合的品質管理であり TQM であることを忘れてはならない。TQM はデミング賞実施賞の定義によれば、顧客の満足する品質を備えた品質やサービスを適宜に適切な価格で提供できるように、企業の全組織を効果的・効率的に運営し、企業目的の達成に貢献する体系的活動である。ISO9000 の品質管理は良い品物を買うための品質管理であり、日本の TQM は良い品物を作るための品質管理という違いがあるが、顧客満足を与えるものであれば良い品物を供給する事が重要であり両者は相反するものではない。

ISO9001 規格は、企業が顧客の要求を満足する製品・サービスを継続的に供給するために必要な品質保証体制を備えており、その実施状況が適切であるかどうかをチェックするための"モノサシ"であり仕組みの規格である。TQM と ISO9001 規格は両者を対照的に捉えるのでなく、両者を統合して効果的に運用すべきと考えられる。

企業が永続的に発展して行くためには変化する顧客のニーズを的確に把握しそれを満たす製品を経済的に供給するための技術を生み出して行かねばならない。ISO9000 がどのように変わって行くのかは分からないが、ISO9000 を多くのマネジメントツールの一つとしてその活用を図ることが個々の企業にとって重要と考えられる。

# 第5章 経営改善とISO

企業が経営管理システムを改善する目的は、企業を利益体質にもっていくことである。経営管理システムを改善することによって、経営効率を高め、人材を育成し、コストを下げ、その結果として、企業を利益体質にすることができる。

このような意味合いから、ISO9001 は、単に品質管理にとどまらず、経営管理全般に適用し、経営体質を改善する一つの有力なツールとして活用すべきである。このことは、すでに ISO システムを導入した企業はもちろん、これから導入しようとしている企業においても、これを経営改善に活用することを前提に計画する必要がある。

経営改善に ISO システムを適用し、経営改善と ISO システムとの相互作用によって、ISO システム導入に対する期待が実現され、満足度が上がるものと考えられる。

#### 1.180による経営管理システムの改善

ISO システムを経営改善のツールとして活用するときは、次のように考えることができる。つまり、 ISO システムの導入に当たって策定されたマニュアルを経営システムと対比して検討する。 そうする ことによって ISO システムと、現在行っている経営システムとの相互関係か見えてくる。

そのうえで、ISO と経営の両システムの相互作用を促進させ、経営の合理化、ないし改善に結びつけることができる。

アンケートの回答から、経営管理システムの現状をみると、導入した ISO システムが期待どおりの効果を挙げているか否かは、導入に先立って決定された導入方針、または目的に左右される。つまり、その方針・目的が戦略的意思決定に基づくものであるか、または戦術レベルであるかによる。

# (1)戦略的意思決定に基づく場合

ISO システムの導入に当たって、長期的・戦略的意思決定に基づいて行った場合、品質管理において、「過程の管理」の重要性を見出した企業は、さらに ISO システムを経営管理全般に拡大し、すべての経営局面に適用しようとする。

顧客満足(CS)に立脚したマーケティングをすすめ、

マーケティング情報に基づく生産計画・新製品開発計画を立て、

品質管理・原価管理を行い、

販売政策を実行し、

CS を達成する。

その結果、経営管理のすべての局面で経営効率が向上し、収益性・成長性ともに好転し、発展するという好循環が生まれる。

#### (2)戦術的意思決定に基づく場合

従来の「結果の管理」になじんできた企業で、ISO システムの導入に当たって、短期的・戦術的意思決定、たとえば「取引条件改善のため」などの目先の目的にこだわった場合は、品質管理において、ISO 導入の結果が次のように悪循環に陥る。

文書の山に圧倒され、

実効性の伴わない事務量のみが増え、

サーベイランス時点の対応に追われ、

ISO そのものからの撤退を模索するようになる。

# 2.経営改善の方向

#### (1)好循環と悪循環との分岐点

経営が好循環または悪循環になる分岐点は、ISOシステムを導入する動機による。つまり、企業経営の変革のために品質管理システムを活用し得るか否かは、設問9の選択肢の選び方による。

- 1)設問9において、「取引先からの要求」、「取引に有利」などの選択肢を選択した企業は、品質管理システムの維持にのみに対応せざるを得なくなり、経営面で悪循環に陥る。
- 2)設問9において、「経営体質の改善」、「他社との差別化」などの選択肢を選択した企業は、戦略的 意思決定に基づいて、経営全般にそのシステムを活かし、成長循環に入る。

### (2)現有の経営システムと ISO システムとの整合

設問 15 において、ISO システムの導入にあたって、企業がもっている現有の「経営システムの把握に十分な時間をかけ」、または、「ISO システムの理解に時間をかけた」企業は、経営改善に対する満足度が高い。

ISO9001 の前文には、「組織の管理システムは、組織の目的、その製品、およびその組織固有の実施方法などによって影響を受ける。したがって、品質システムも組織によって多種多様である。」と述べられている。

このことは、ISO システムを導入するにあたって、企業の特質を考慮したうえで、それに適合するように ISO システムを調整するべきであるということになる。つまり、足に靴を合わせるか、靴に足を合わせるかの姿勢の違いが結果としての満足度に影響する。これによって、システム導入後の満足度のレベルは向上する。

# (3) ISO システム導入目的が経営改善を念頭においている場合

設問 16 において、ISO システム導入にあたって、「品質管理に重点」を置いた企業に比べて、「経 営改善に重点」を置いたとする、経営改善のツールとして ISO システムを理解している企業は、目的 が明確であることによって、その効果が大きい。

経営管理組織が十分でない中小企業においては、ISO システムの要求事項を、自社の経営に積極的

に採り入れることを勧めたい。そのためには、次節に記述する諸点に留意する必要がある。

# 3. ISOシステム (要求事項)の経営改善への適用

経営計画は経営資源を効率的に運用するための計画であり、経営統制は運営過程の追跡(トレーサビリティ)を容易にする。

## (1)経営管理全般への ISO の要求事項の適用

ISO システムは、経営管理全般に適用することができるが、特に経営者が経営目的を達成するために必要な事項は、「経営者の責任」である。

なかでも「経営者のコミットメント」と「マネジメントレビュー」は最大のウエイトを置く必要がある。前者は、企業経営に関するステークホルダーズ(利害関係者)との約束ごとであり、経営方針、経営計画などが含まれる。後者は、経営課程の評価であり、経営上の問題点を発見し、改善するための事項である。

#### (2)経営資源への ISO の要求事項の適用

経営資源の運用管理に関する ISO の要求事項のなかで重要視している資源は、人的資源と物的資源としての製品・サービスの 2 資源である。

人材面では、人材育成のための教育・訓練、および作業環境の整備が重点となる。製品面では、製品計画と製品・サービスの提供が重要項目である。顧客満足が前提となるのは当然である。

# 付 アンケート用紙

埼玉県内中小企業の IS09001:2000 に関する調査

(平成 16 年度埼玉県支部調査研究事業)

<アンケート(共通)>

各質問項目について、必要事項をご記入、または回答の選択肢の該当する番号を で囲んでください。

1 貴社の概要をお伺いします。

会社名					
杜長名					
御回答者名		部署・役職			
電話番号		FAX 番号			
e-mail					
HP					

- 2 貴社の業種・経営規模についてお伺いします。
- (1) 業種

製造業 建設業 運輸・倉庫・通信業 その他( )

(2) 従業員数

10 人未満 10~29 人 30~49 人 50~99 人 100 人以上

(3) 資本金(百万円)

(4) 年商 ( 百万円)

3 IS09001 認証についてお伺いします。

取得済

計画中

考慮中

取得の意思はない

いったん取得したが返上した(更新しない)

4 IS09001 のほかに認証を受けている規格がありましたらご記入ください。

規格名	審査登録機関	登録年月日

# < アンケート1 (未取得企業) >

以下、設問3で「計画中」、「考慮中」、「取得の意思はない」および「返上した」とご回答の方にお 伺いします。

「取得済」とご回答の方は設問8にお進みください。

5 ISO9001 について、どのように認識されていますか。該当する項目2つまでお選びください。

概略は知っている

セミナーには参加した

関心がない

その他(

6 ISO システムの導入について、どのような障害があるとお考えですか。該当する項目3つまでお 選びください。

費用がかかりそうだ

手間がかかりそうだ

費用対効果が不明

知識が不十分

人材がいない

取組み方が分からない

その他 (

7 特に「計画中」・「考慮中」とご回答の方にお伺いします。

認証取得の目的(動機)として、どのようにお考えですか。該当する項目2つまでお選びください。

取引先からの要請

取引に有利

海外取引に必要

コストの引き下げ

経営体質の改善

他社との差別化

その他(

# <アンケート2(取得済企業)>

8 ISO9001 の認証取得について、審査登録機関と登録年月日をお知らせください。

規格名	審査登録機関	登録年月日
IS09001		

9 ISO9001 の認証取得の目的についてお伺いします。該当する項目2つまでお選びください。

取引先からの要請

取引に有利

海外取引に必要

コストの引き下げ

経営体質の改善

他社との差別化

その他(

10 ISO9001 の認証取得にあたってのコンサルタント費用と所要日数についてお伺いします。

コンサルタント費用		約	万円			
所	要	日	数		約	か月

11 IS09001 の認証取得にあたっての推進体制についてお伺いします。

プロジェクトチームを設置

事務局のみを設置

社外から経験者を採用

コンサルタントに委託

その他(

12 ISO9001 の認証取得にあたって利用した事物についてお伺いします。該当する項目 3 つまでお選びください。

ISO コンサルタント

経営コンサルタント

セミナー

専門書・参考書 ホームページ 親企業の指導 公的支援 その他( ) 13 ISO9001 の認証取得にあたって経営者の関与についてお伺いします。 経営者のトップダウンで認証取得まで一貫して推進 経営者は品質方針、品質目標の策定まで プロジェクトチームや事務局に任せた その他( ) 14 IS09001 の認証範囲についてお伺いします。 全計 企業グループ全体 特定部門 特定製品・サービス その他( ) 15 認証取得にあたって特に考慮した点についてお伺いします。該当する項目2つまでお選びくださ い。 計画立案の期間を十分に取った 社内体制の現状把握を十分に行った 要求事項の理解に時間をかけた 現行のシステムと ISO システムの整合に時間をかけた その他( ) 16 認証取得にあたって次のいずれに重点をおいて進められましたか。 品質管理に重点をおいた 経営改善に重点をおいた

48

17 品質マニュアルについてお伺いします。

ISO に規定されたとおり

	自社システムに沿って整合させた その他 (	)
18	手順書についてお伺いします。 要求事項をもれなく、詳細に文書化 帳票形式で、手順と記録を兼ねるかたちに フローチャート式で分かりやすく	
	その他(	)
19	品質マニュアル・文書等の作成にあたって、最も重視したことについてお伺いし要求事項に沿って 審査員の意向に沿って コンサルタントの意向に沿って 実際に使いやすく その他(	<b>)</b> ます
20	審査機関を選ぶ基準についてお伺いします。該当する項目2つまでお選びくださ 同業企業に合わせて コンサルタントの推薦 見積合わせを行って価格の安い機関 業界を熟知している機関 当社の意向を重視する機関 その他(	)
21	審査機関の審査についてお伺いします。該当する項目3つまでお選びください。 経営上の不備を気づかせてくれた システム上の不適合を指摘してくれた 有効性を重視した 文書の整備のみを重視した 指摘の内容が分かりにくかった 当社の意見が無視された	
	その他(	)

22 ISO システム導入後の効果の程度についてお伺いします。

期待以上

ほぼ期待どおり

やや不満

ほとんど効果なし

取得後間もないので評価できない

23 前問(22)で「期待以上」、「ほぼ期待どおり」とご回答された方にお伺いします。 期待した効果について該当する項目3つまでお選びください。

全社員の品質意識が向上した

製品の品質が安定した

不適合件数が低減した

標準化が進展した

責任と権限が明確になった

経営が改善された

経営者の戦略観が向上した

人材育成に効果があった

その他(

24 今後さらに経営改善を進める上で必要と思われることはどのようなことでしょうか。該当する項目 2 つまでお選びください。

)

ISO システムを経営戦略の柱にする

システム全体の運営の効率化を図る

マネジメントレビューの充実化を図る

内部監査を充実させる

経営改善活動を推進する

その他(

ここからは、22 問で「やや不満」「ほとんど効果なし」とお答えいただいた方にお伺いします。

25	「不満」とはどのようなことでしょうか。該当する項目3つまでお選びくが	<b>ごさい。</b>
	文書が増えすぎた	
	記録に手間がかかる	
	内部監査が有効に機能しない	
	維持費がかかる	
	マニュアルどおりに動かない	
	目標が達成できない	
	その他 (	)
26	「不満」に対して今後どのように対応されますか。	
	審査登録機関を変える	
	審査員を変える	
	コンサルタントを変える	
	更新しない	
	どうしていいか分からない	
	その他 (	)
٦	この設問(27)は、お気づきの点をお持ちのすべての方にご記入いただきたい	いと思います。
	その他、ISO90001 についてお気づきの点がありましたら、どのようなこと 、ントをお願いします。	でも結構ですので、コ
	(2) COUNTY (CA )	
<u></u>		

ご協力ありがとうございました。

# おわりに

今回の調査・研究により ISO9001 取得企業での満足・不満足要因等が解明され、経営体質の改善と 経営の効率化に向けての問題点が明らかになりました。

この調査結果では ISO 取得企業の経営に役立っている点として、次のことがあげられます。

社内各部門の責任権限の明確化による組織力の強化

品質マネージメントシステムの確立による品質保証責任の向上

不適合品(クレーム・社内不良)の再発防止

しかしながら、これらは ISO9000 取得での延長であって、ISO9001 取得では、さらに、売上高の増加、収益の向上、ムダを省いての経営の効率化が求められていますが、これらに取り組んでいる企業が少ないように見受けられます。

よって、ISO は取得したが不満足の結果しか出ていない企業、ISO 取得企業であっても品質管理手法にしか満足を得ていない企業に対して、ISO9001 の品質マネージメントシステムを活用しての経営改善・経営革新にさらに努力されることを期待し、またこれらを達成するために、中小企業診断士の診断・助言等がお役に立てばと思っています。

終りにあたり、本調査・研究事業の実施で、ご支援・ご協力を頂いた企業の皆さん・お忙しい中を インタービュウにお答え頂いた関係企業の皆さんに厚くお礼を申し上げます。

### 支部における調査・研究事業委員

委員長 小林正二

副委員長 長浜 浩

太田幸雄

委員 木暮 仁 原 袈裟雄 荒井吉一郎

大原一夫 牧 英憲 荻野順昌

津野博美