


かけはし ISOは企業を元気にする（長野県信用保証協会）

かけはし

春 号
1999. SPRING



 長野県信用保証協会

特集

中小企業を元気にするISO (1)

ISOは恐くない

中小企業診断士 末広繁和 SIGEKAZU SUEHIRO



PROFILE

1942年北海道函館市生まれ
 1965年工学院大学機械工学科卒業
 1988年シスラボ・スエヒロ主催
 経営コンサルティング、ISOコンサルティング

日本におけるISO9000の認証取得は、輸出を行う大企業を中心に進んできた。その後ISOの持つ機能が次第に評価され、経営体質の強化を目的として注目されてきている。特に厳しい経営環境の続く現在、中小企業のサイドから強い関心が持たれている。しかし、膨大なマニュアル作りと、その後の維持費がネックとなって、多くの中小企業ではあきらめているのが現状のようだ。

そんな中、長野県におけるISOの第1人者末広繁和氏は「ISOは恐くない」と言う。今回から3回にわたり、末広氏に登場していただく。

話題のISO9000

ISO9000は、EC各国の品質信頼性を高めるため、市場統合の過程で品質保証規格の共通化が模索され、1987年に国際標準化機構（ISO）が品質保証に関する国際規格として制定したものである。

上海に行ったとき、ISO9000のことを「国際市場通行証」と表現した看板を見て、

国際市場で使うパスポートとは、「なるほど、うまいことを言うな」と感心したものである。

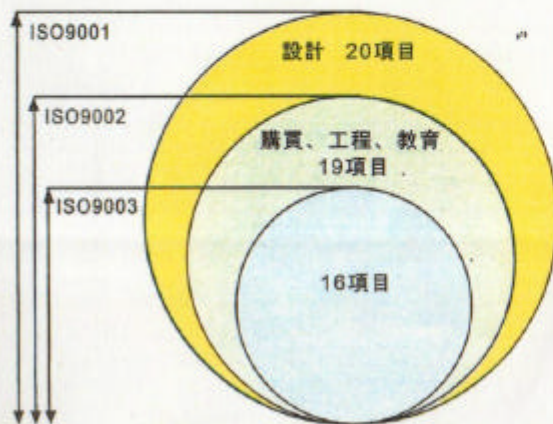
正しくはISO9000S(シリーズ)であり、ISO9001・ISO9002・ISO9003の3種類からなっている。また、9001は9002と9003を、9002は9003を包含している。各企業では、それぞれの要求事項に基づき独自の品質システムを構築し運用することとなる。

現在この国際規格は、100以上の国・地域で採用され、約16万件が審査登録されている。日本でも、1998年7月末で7,000件が審査登録されている。長野県下では、財団法人日本適合性認定協会(JAB)によると、98年6月現在で141件であるが、特に今年末までに50人以下の企業が20社近く認証を受けるようで、全国でダントツの集積地になりそうである。

いまや認証取得は、大企業から中堅企業・中小企業へ進み、さらに非製造業へと広がりをを見せている。

この規格を採用するかしないかは、企業の自由である。しかし、採用した企業の品質シ

ISO9000シリーズ各規格の対象範囲と要求項目



要求事項	ISO9001	ISO9002	ISO9003
4.1 経営者の責任	○	○	○
4.2 品質システム	○	○	○
4.3 契約内容の確認	○	○	□
4.4 設計管理	○	—	—
4.5 文書およびデータの管理	○	○	○
4.6 購買	○	○	—
4.7 顧客受領品の管理	○	○	○
4.8 製造の識別およびトレーサビリティ	○	○	○
4.9 工程管理	○	○	—
4.10 検査・試験	○	○	○
4.11 検査、測定および試験装置の管理	○	○	□
4.12 検査・試験の状況	○	○	□
4.13 不適合品の管理	○	○	○
4.14 廃止品および予防措置	○	○	○
4.15 取扱い、保管、包装、保存および引渡し	○	○	□
4.16 品質記録の管理	○	○	○
4.17 内部品質監査	○	○	○
4.18 教育・訓練	○	○	○
4.19 計量サービス	○	○	—
4.20 統計的手法	○	○	○

○ 要求される、— 要求されない、□ 最終製品/最終検査・試験に限定、◇ 図記内容で要求される

システムを、第3者機関が審査・登録・公表することは、消費者・市民・顧客が安心して商品やサービスを使えると言う透明性、公平性、信頼性、顧客満足を追求することになるのである。また、ISO9000による品質システムを構築する中で、経営者が自ら品質方針を決め、その方針が維持できているか定期的に見直すこととなり、消費者・市民・顧客はもとより、経営者自身も安心できるシステムと言える。

半年の準備でISOを取得する

ある経営者は、参加したISOの勉強会で、従業員50人規模の企業から、認証後のサーベランスに年間600万円の維持費がかかると聞かされ、「とても、うちでは維持できない」とあきらめていた。中堅のISO認証企業を視察したある経営者は、厚さが60センチにも及ぶマニュアルを見せられるとともに、サーベランス対策に徹夜で苦勞していると聞かされ、「こりゃだめだ」とため息をついていた。準備に1年から2年もかかる分厚いマニュアルは、本当に必要なのだろうか。その維持のために、人員増加などによるコストアップは避けて通れないのだろうか。そこで、「品質保証とは何か」という原点を考えてみよう。

それはお客様に迷惑をかけないことである。お客様からクレームがほとんど無い。または、万に一つ問題が起きたとしても、きちんと対応ができ再び注文が頂ける。そういう企業は、十分品質保証ができていと言える。品質保証が十分できているのなら、今のやり方をベターと考え、現状の仕事のしくみを見直して文書化するだけで十分である。ISOは、特に新しいことを求めている訳ではない。大企業から始まった認証取得を、そのまま中小企業がまねしようとするため、身の丈にあわない品質システムづくりとなってしまうのである。

「仕事は増やさない」という考えを基本に持ち、「まねをしない」ことが、薄いマニュアルとスリムなシステムをつくるポイントである。そして、決めたことを守れる体制と、品質シ

ステムを日常業務として運用することが大事である。

その結果、従業員50人以下の企業において(1)半年の準備(2)作業手順書を含め50ページ前後の薄いマニュアルでの認証取得(3)特別な準備なしで受けるサーベランスも可能となるのである。

ISOに挑戦する中小企業

従業員16人の株式会社グリーン精工(精密部品加工業・上田市室賀)は、約6か月の準備で今年の1月にISO9002を取得した。7月には第1回のサーベランスを受けた。特別の会議や準備はせずに受けたが、軽微な不適合が2つ指摘されただけであった。

決めたことは確実に守られる体制が定着し、品質システムの運用は日常化していることから、ISO維持費はゼロであるという。大変立派なものである。社員の人も、顔つきが1年前とは全く変わってきた。自信に満ち、生き生きとしている。

中小企業におけるISO認証のインパクトは相当大きい。堀内郁雄社長は、最近不良品がだいぶ減ったと言う。各加工技術者が、自分の加工したものを次の工程に渡すとき、戻所としての工程内検査を確実にし、責任明示のサインをしている。その結果、一人ひとりの責任が明確となり、自分の作っているものと市場との距離感が短くなってきたのだという。



緑カード(次工程の使用OK)をつけて渡す

特集

中小企業を元気にするISO (2)

ISOは 企業を元気にする

中小企業診断士 末広繁和 SIGEKAZU SUEHIRO

ISO9000シリーズは品質保証の規格である。仕事の質・経営の質の規格であって、物の質についての規格ではない。

登録証を得ることだけをISO導入の目的とすると、身の丈に合わない仕組みを作りやすい。「認証後、仕事が複雑になった」「マニュアルでがんじがらめになり、残業が増えた」「本来の仕事でないISOの仕事が増えた」などとなる。ISOの導入によって、コストアップ体質を作ってしまったのである。

日本の企業は、もともと品質保証ができていた。ただ、品質保証についての仕事の仕組みが、外部から分かるように文書化されていないだけである。だから、導入時のコストはともかくとして、認証後に維持コストが掛かることはおかしきと考えることが大事である。

ISO認証の目的を、業務改善・意識改革の道具として取り組み、スリムな仕組みを作り上げた中小企業を紹介してみたい。

■スリムな仕組みは薄いマニュアルから

発泡スチロール用アルミニウム金型加工の株式会社新井製作所（須坂市、従業員32人〔新潟工場含む〕）は、1998年10月にISO9002を取得した。

手作業が多い当社は、社員の品質意識を向上させることが、顧客の信頼を得る決め手と考え、方法を模索していた。あると



図面を除いたISO関係文書すべて



PROFILE

1942年北海道函館市生まれ
1965年工学院大学機械工学科卒業
1988年シスラボ・スエヒロ主催
経営コンサルティング、ISOコンサルティング

き、小規模企業には小規模企業の仕組みがあると知り、現状の仕事を徹底的に分析し、品質保証システムを作り上げた。

新井重夫社長は「文書類を50ページ以下にまとめることができた。薄いマニュアルは、全体の仕事の流れから個々の仕事がつかめ、意思決定が早くできるようになった」と言う。

■顧客に認知され、難しい仕事が増えた

自動車部品やガスメーターの精密部品を製造する有限会社ロクハ精工（塩尻市、従業員40人）は、1998年5月にISO9002を取得した。

当社は、品質の精度を「世界に通用する品質保証体制」の下で向上させていくことが、企業の生き残る道と考えてISOに挑戦した。

高木啓輔専務によると、認証を取得してから、より難しい加工の受注や引き合いが増えてきたという。また、今まで3社からあった品質の立入監査も「今後は自主管理に任せられるのではないかと、顧客の見る目も変わってきたと言う。



輪郭形状測定器による試験

■ISOは意識改革の道具

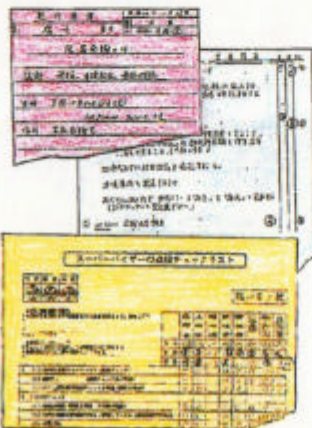
県内に8店舗を持ち、仏壇・仏具の販売、墓所の設計から施工まで手がける株式会社一休さんのはなおか（長野市、従業員40人）は、1998

年8月にISO9001を取得した。

当社は、接客のマニュアル化、設計の標準化に以前から力を入れてきた。ISOは、決めたことが販売の第一線まで徹底し、継続的に維持できる仕組みを作るためと、環境変化に即応できる幹部社員の意識改革のために進めた。

花岡久二社長は次のように話している。

「会議で決めたことが、各店舗の現場まで徹底しているか、チェックできる仕組みを作り上げたことで、社員の一人ひとりの責任が明確になり、『お客様の満足第一』が、より徹底してきたように思う。現在進めているフランチャイズチェーンの展開にも強力な武器になる」



決めたことを徹底するチェックシート

■ ISOは5Sが基本

マイクスタンドなどに使うフレキシブルチューブの設計・製造・販売を行っている株式会社大門製作所（坂城町、従業員17人）は、ものづくりの原点を、7年前から整理・整頓・清掃・清潔・しつけの5Sと位置づけ、全員参加による経営を進めてきた。1997年10月にはISO9001を取得している。



5Sの徹底に写真も活用

宮沢茂一社長は「ISOは、初めて方針ありきである。この方針を社員と共有することで、品質システムの運用も日常業務化できる。当社は5Sができていたから、スリムな仕組みで短期認証ができた」と言う。

■ 透明性のある企業を目指して

環境の調査・測定、ビルメンテナンスを行う株式会社公害技術センター（長野市、従業員12人）は、1998年7月にISO9002を取得した。当社は、当社の製品である水質・騒音・土壌などの試験報告書について、顧客からの信頼性を高めるにはどうすればよいのかを考えている時ISOに出会った。

「どのようにして測定作業が行われているのかを文書化した上、内部品質監査で自己統制する。さらに、第三者機関から審査を受けることで、顧客に対して透明性と信頼性を与えることができる」

酒井今朝重社長は、ISOの品質システムは、素晴らしい仕組みと言う。今後は、環境マネジメントシステム（ISO14000）の環境測定や法的規制調査の支援をする新たな事業展開を行うとしている。



環境関連の規格・資料

これら各社に共通することは、ISOの認証取得を主目的としては、取り組んでいないということである。自社の経営資源をじっくり見直して、目的や目標を明確にし、ISOの準備プロセスそのものを手段としている。他社の「まねをしない」ユニークな仕組みづくりをしている。すなわち、経営環境の変化に対応する業務改善の道具としていることである。

認証後に企業を訪問すると「何かふっきれた」感じを受けるのは、自社の「独自性」に経営者も社員も自信を持ったからであろう。これがISOによる「元気な企業」の発想と思う。

特集

中小企業を元気にするISO (3)

ISOは意識改革の道具

中小企業診断士 末広繁和 SIGEKAZU SUEHIRO

■ ISOに振り回される企業

社員40人の製造業である某社がISO9001の登録を受けた。その後、管理職が毎晩夜10時過ぎまで残業をしなければ、ISOで決めたことが守れないという。ISO導入前は定時で終わっていたとのことである。

コストダウン対応力が企業の生き残りの条件であるにもかかわらず、コストアップになってしまっている。原因は、経営者がISOを自分の仕事ではなく、品質管理専門家の仕事と考え、部下に任せきりにしたことによる。

さらに、他社でもISOには多額の費用がかかっているのだから、少しぐらいの費用はしょうがないと考えた。その結果、身の丈に合わない分厚い文書の仕組みになってしまい、文書に振り回される毎日となっている。

■ しかし、ISOは難しくない

同じ業種、同じような規模の企業でも、各社、歴史も社員も違う。各社それぞれが、すべてユニークなのである。当然、築いてきた仕組みは各社各様である。

そこで、自らの品質システムに自信を持ち、大企業の物まねでない品質保証の規格を目指すことが重要となってくる。その結果として、薄いマニュアルを作ることができる。

企業規模や取扱製品、経営の考え方で異なるが、社員50人以下の規模の企業では①6か月から9か月の短期準備 ②50ページ前後の薄いマニュアルを目指すことで、認証後のサーベランス費用ゼロの仕組みができ、250~400万円の導入費用(審査機関とコンサルタント費用)で達成できる。



PROFILE

1942年北海道函館市生まれ
1965年工学院大学機械工学科卒業
1988年シスラボ・スエヒロ主催
経営コンサルティング、ISOコンサルティング

■ 欧米の市民社会と日本の産業社会

スリムな品質システムを構築するためには、戦後の日本のものづくりを支えてきたTQCと、欧米のISO9000sの背景にあるTQMの違いを整理しておく必要がある。

- (1) 文化の違いから見ると、日本は企業を中心とした産業社会であり、欧米は消費者を中心とした市民社会といえる。
- (2) 日本のTQCは企業側の独自の管理体制で品質保証を考えるのに対して、ISOのTQMは顧客のニーズ、顧客の要求に基づいて品質保証を考える。即ち消費者から見てわかる品質保証が要求されている。
- (3) 消費者から見てわかる品質保証体制は、図に示すように「初めに品質方針ありき」で、その品質方針を達成するために①組織を作り②責任を分担し③責任権限を決め④仕事を手順通りに実施した記録(証拠)を明確にする一などのことを行う。これが品質システムである。
さらに、品質システムが有効に機能しているか、内部品質監査の実施と経営者による定期的見直し(マネジメントレビュー)を行う。
- (4) 決めたことが維持できていることを、第三者である審査機関が定期的にサーベランスすることで、消費者や市民及び経営者に信頼感・安心感を与える透明性のあるシステムといえる。そのために、外部から見てわかる程度の文書化が必要となる。

※TQM

日本のTQC(全社的品質管理活動)は、欧米において「コントロールではなく、マネジメントそのものだ」と考え、TQM(トータル・クオリティ・マネジメント)と呼んでいる。

(5) 品質保証活動の特徴として、TQCの「工程で品質を作り込む、工程を改善することで不良の再発を防止する」に対して、TQMでは「システムが良ければ不良は出ない」とし、システムの運用・維持の状態を内部及び外部の品質監査で管理する。

(6) 経営者の品質方針を、すべての社員に理解・共有させるためには、全員参画巻き込み型のトップダウンの進め方が効果的である。

■小規模企業には、小規模企業のやり方がある

小規模企業とは、たんに少人数の企業ではなく、多人数でも社内の風通しの良い企業のことをいう。

その特徴は①経営者の考えたことが、即、全員に伝わる②決めたことが確実に実行でき、守れる風土が存在する—ことである。品質保証は顧客に迷惑をかけないこと、顧客に迷惑をかけていなければ、今のやり方がベターであると考え、スリムな仕組みができる。

小規模企業がISO認証に挑戦するための10のポイントをまとめてみた。

(1) 経営の質、仕事の質から見たポイント

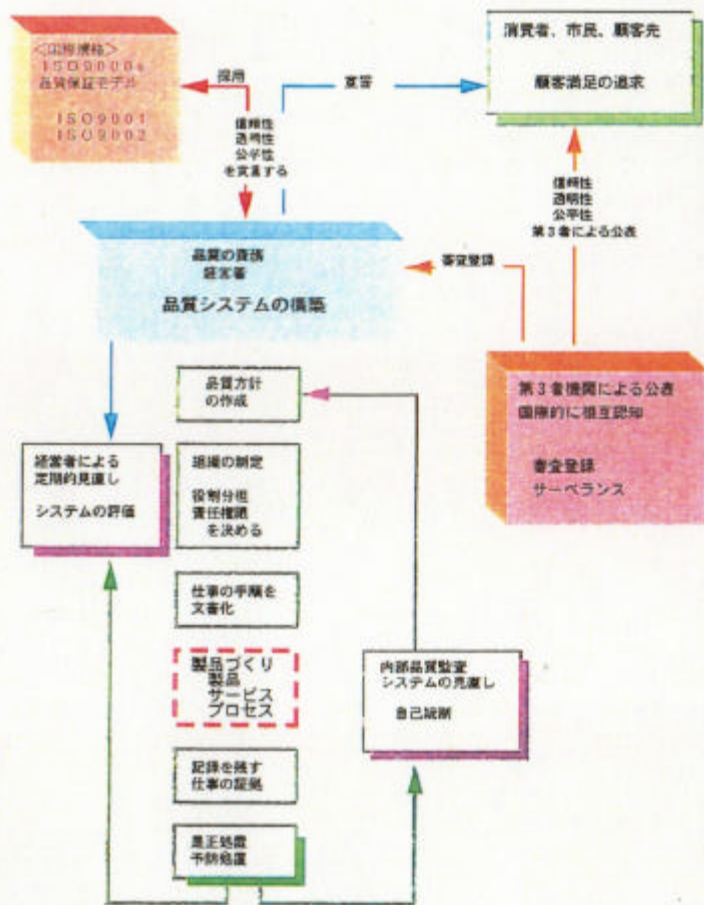
- ① 経営戦略と位置づけ、目的を明確にする
- ② スリムなしくみは、薄いマニュアルから
- ③ 初めからサーバランスを考慮して準備

(2) ローコストを目指すポイント

- ④ TQMを理解し、トップダウンで進める
- ⑤ 他社のまねをしない
- ⑥ マニュアル作成は社長の仕事
- ⑦ 金をかけないための短期決戦

(3) トップダウンから見たポイント

- ⑧ 決めたことを徹底する役割を決めておく
- ⑨ 品質保証は顧客に迷惑をかけないと定義
- ⑩ お客に迷惑をかけなければ、今のやり方がベターと考える



■意識改革の道具としてのISO

企業を取り巻く環境は混沌としている。今日よりも明日は必ず成長するという、過去の延長線上の発想は崩壊している。

ボトムアップというTQC発想から、トップダウンというTQM発想に意識を切り替えることが、荒波を乗り越える1つの方法であり、ISOのマネジメントシステムは、その具体的な意識改革の道具ともいえる。

小規模企業によるISO導入は、その課程で、トップダウンのしくみと全社員による方針の共有化を身につけることができ、スピードのある企業になれる。

幸い、長野県テクノハイランド開発機構をはじめとする各行政機関による支援も強力に進められており、これら支援も積極的に活用し、元気な企業が増えることを期待して止まない。