



JSQC ニュース

No.255

発行 社団法人 日本品質管理学会

東京都杉並区高円寺南1-2-1 (財)日本科学技術連盟東高円寺ビル内

電話:03(5378)1506 FAX:03(5378)1507

ホームページ:www.jsqc.org/

CONTENTS

- 1-トピックス 環境関連規格の動向~ISO14001改訂版いよいよ発行へ、そのインパクトは?~
- 2-私の提言 ソリューションビジネスにおける品質保証の要諦
- 2-ルポルタージュ 第299回事業所見学会ルポ(本部)
- 3-ルポルタージュ 第301回事業所見学会ルポ(中部)/第91回講演会ルポ(中部)
- 4-総会のお知らせ/JQC成果報告書頒布のお知らせ/入会者紹介/行事案内/会費請求

環境関連規格の動向

~ISO14001改訂版いよいよ発行へ、そのインパクトは?~

TC207 / SC1 対応国内委員会委員長・三菱電機(株) 環境推進部長 吉田 敬史

ISO14001の改訂版が今年末に発行される予定である。今回の改訂は、2000年に抜本改訂されたISO9000及び9001との両立性の向上と要求事項の明確化に限定して実施し新たな要求事項の追加は行わない。

しかし「両立性向上」と「明確化」という趣旨でほとんどの要求事項がより厳格に規定され、安易な方向の解釈を許さないような表現に改められているため、ユーザ企業も審査機関も既存のシステムの再点検が必要である。

両立性向上については、「文書化」、「文書管理」、「記録の管理」、「内部監査」、「マネジメントレビュー」の各項目でタイトルの表記から規定内容までほぼISO9001と整合したものとなった。また用語の定義でも是正処置、予防処置、不適合など7つの定義がISO9000から移植された。

今回の改訂にはTC176からリエゾン委員が一貫して参画し両立性向上に貢献した。こうして現行規格に比べると両立性はかなり改善されたが、依然として大きな違いも残されている。

たとえばISO9000では「製品」は「サービス」を含むものと定義されているが、ISO14001では「製品」の定義はなく、「製品及びサービス」という

ように別の言葉として扱われている。

ISO9000で定義されている「プロセス」という言葉もISO14001では通常の言葉として使用されている。こうした違いが残されているものの今次改訂によって品質と環境システムの統合が従来より容易になり、審査の統合化も促進されると思われる。

要求事項の明確化では、規格の社会的信用を維持するために安易な解釈を防止するという観点から改訂がなされた。ISO14001の認証取得に当たって、重要な環境側面を除外した形でシステムを構築し、あたかも全てが認証取得したかのようなアピールをすることを防止するため、規格の適用範囲が厳密に規定されることになった。環境マネジメントの対象として従来「活動、製品またはサービス」という表記がなされていたが、「または(or)」が全て「及び(and)」に変えられ、「活動、製品及びサービス」とされた。組織は環境マネジメントシステムの適用範囲を定義し、その範囲内の「活動、製品及びサービス」の全ての環境側面を考慮しなければならないことが明記された。

「環境側面」の中で、「組織が管理でき、かつ、影響が生じると思われる」と記載されていた部分が、「組織

が管理できる環境側面、及び組織が影響を及ぼせる環境側面」という表現に改訂され、直接管理できなくとも影響を及ぼせる環境側面がマネジメントの対象となることが明確化された。これは従来規格ではあいまいであった製品のライフサイクルマネジメントや、サプライチェーンマネジメントを要求するものである。付属書における環境側面の例示などを通じて環境マネジメントの対象としての「製品」に一層焦点が当てられ、欧州で先行する「製品指向の環境マネジメント(POEM: Product-Oriented Environmental Management)」の方向性が明らかになった。

今後「製品」を通じて現場での品質システムとの統合が実質的に進展する可能性もある。

今回の改訂によって「紙・ゴミ・電気」だけを対象としたシステムでは規格に適合しているとはいいい難くなるだろう。ISOマネジメントシステムの表層的で安易な審査登録によって制度全体の社会的信用が失われる恐れがあるとの警鐘が出始めているが、今回の改訂はこうした状況に歯止めをかけ、ISO14001の実質的な有効性を維持・向上するものとして時宜を得たものである。

私の提言

ソリューションビジネスにおける品質保証の要諦

日本電気株式会社 藤原 康隆



昨今、新たなビジネス手法として「ソリューション」を掲げる企業が多い。ソリューションビジネスは付加価値創造型であり、そのような

企業は、単品販売ではなく、顧客の業務内容を分析し、顧客が抱える問題・課題解決に資する情報システムを提供すべく、システムの企画・立案からプログラムの開発、必要なハードウェア・ソフトウェアの選定・導入、完成したシステムの保守・管理までを総合的に行なう。

例えば、従来、コンピュータメーカは、情報システム開発に際して、必要なハードウェア・ソフトウェア

を独自に賄ってきた。しかし、最も市場に受け入れられる製品（デファクト製品）だけが生き残れる状況になった今日、コンピュータメーカは、デファクト製品にソフトウェア開発やシステム構築などの独自の付加価値（例えば、高信頼性や高可用性）を加味することで競合他社との差異化を図っているのである。

このような付加価値創造型のビジネスにとって、品質保証上の要諦は何であろうか。

その第一は、システムインテグレーション技術力である。すなわち、個々の製品の機能・性能を最大限に引き出し、なお且つシステムインテグレータが創造した付加価値機能との整合を図り、全体として機能的・性能的に満足できるシステムを構築する力量である。

第二は、プロジェクト管理力である。ソリューションビジネスにおいては、ソフトウェア開発やシステム構築が付加価値として中心的位置を占める。それらはプロジェクト体制の下で遂行され、さらにプロジェクトを動かしているのが「人」であることを考えれば、品質確保におけるプロジェクト管理力の重要性は一際である。

これらの要諦の「質」、そのものを向上させるために、これまで多くの手法・技法・技術・ツールが編み出されてきた。例えば、QC七つ道具、多変量解析、品質機能展開、実験計画法などの伝統的なものから、プロジェクト管理のためのPMBOK、CMMI、EVMなど。

しかしながら、元来ソリューションビジネスにおける付加価値製品は「工業生産物」として捉えがたく、なおまた製品のオープン化および開発・設計のグローバル化が品質リスクの複雑化・拡散を助長している昨今、「リスク管理力」こそが、ソリューションビジネスにおける品質保証上の第三の要諦と心得ている。

第299回本部
事業所見学会
ルポ住友建機製造株式会社
「シックスシグマと小集団活動」

2004年7月2日(金)第299回本部事業所見学会が千葉県稲毛にある住友建機製造(株)千葉工場で開催された。

テーマの「シックスシグマと小集団活動」は一見すると2つの活動がどういうつながりがあるのか、少々興味をひかれることもあり、総勢30名の参加となった。

角工場長様からご挨拶と会社概要、建機事業の状況と製品紹介をご説明戴いた。

早くからISO認証取得やTPM活動を推進され、過去からのTQM諸活動を積み上げて各活動がスパイラルアップされていること。

また、その成果は最近の建設機械事業の厳しい経営環境の中で、小集団活動とシックスシグマ活動を導入し、強烈なトップダウンでこれを牽引し、既に業績をV字回復された経過をご説明いただいた。

次にマスターブラックベルトの青野様から、直接部門だけでなく、間接部門も一体となった小集団活動へ

の取り組みが説明された。

また小集団活動をシックスシグマ活動の標準化活動とし、シックスシグマ活動の推進展開フェイズで明確に位置付けした住友建機製造様の基本的変え方は素人にも大変わかりやすく理解でき、参考になる考え方であった。

工場見学では、大型建設機械の部品加工工程を見学させていただき、重厚長大部品の加工現場の大変さを肌で感じながら、溶接の新しい検査方法、また治具の工夫による検査効率化、精度向上等の現場改善事例は地道な本物の小集団活動と強く感動させられた。

もちろん組立工程ではサークル毎に個性的改善活動が活動板で見えるようになっており、その活動状況は見事なものであった。

更に国内トップシェアのアスファルト・フィニッシャの組立ではセル生産方式をとっており、生産性向上活動が継続されて、お客様の期待に応える生産改革活動となっていることをご説明いただいた。

小集団活動を推進しているものにとって大変得るものが多い見学会であり、改めて関係各位のご協力に感謝します。

藤井 暢純(サンデン(株))

第301回中部 事業所見学会 ルポ

アスモ株式会社 「グローバル化に対応したものづくり」

さる平成16年7月23日(金)に第301回事業所見学会(中部支部第73回)が、静岡県湖西市のアスモ(株)本社工場にて開催された。『グローバル化に対応したものづくり』をテーマに、38名の参加となった。

アスモ(株)は1979年に設立され、現在7ヶ国に生産拠点をもち、2003年度の売上高は1,651億円、自動車用小型モータの生産量では世界第1位の規模を誇る。

工場を見学するにあたって、事前に「つくりやすいものづくり」、「グローバルな視点での世界最適生産」、「世界同一品質」、これらを目指した積極的な事業展開・人づくりについて実例を交えて紹介いただき、参加者から次々と発せられる質問に対しては、体験に基づいた具体的なお話をうかがうことができた。特に「不良ゼロ」を目標に「工程のプロ」を養成する人材

育成、ライン無停止のギネス活動など、品質意識の高揚に関する内容に参加者の関心が集まった。

実際にラインを見学させていただくと、ものづくりに対するアスモ独自の熱い思いが現場の随所に見られ、圧倒的な生産性と高品質を支える人づくりに、業種や組織の規模を超え、たいへん参考になったとの感想が寄せられた。

現在、自動車1台に装着されるモータの数は約50個にもなっており、この数は今後ますます増加していくと予想される中、モータ単体からシステム、情報・通信機器モータなど自動車以外の分野への技術展開を通じ、常に地域No.1を目指すアスモの動向から目が離せない状況である。

日本の産業の基礎を築いた豊田佐吉翁の出身地であるこの湖西市に集い、グローバル化していく「日本のものづくり」における品質確保の原点復帰と今後の方向をさぐる貴重な一日となった。

鈴木 信滋(株)魚国総本社)

第91回中部 講演会 ルポ

物流産業の安全性に ついて

2004年7月29日(木)第91回(中部支部第43回)講演会が、OR学会、経営工学会との3学会共催行事として愛知県豊明市の豊明花き地方卸売市場にて開催された。今回は、「物流産業の安全性について」をテーマに講演会だけでなく市場見学会もあわせて行なわれた。

豊明花き地方卸売市場は、1996年に操業し、鉢物専門の集散型市場として花き業界の中で全国第1位の取引高を誇っている。また、日本の花き市場で初めて鮮度向上・安全性確保のため、集荷、搬送、商品管理までをコンピュータシステムで自動化に成功した市場である。

市場見学の中では、最先端のIT技術を活用した自動セリシステムには大変驚かされた。セリ取引を、6台の巨大映像と取引参加端末を組み合わせたシステムで行なう事により、買い手が大量の商品を短時間で把握することが可能となり、花きの鮮度確保に大きな効果を上げていた。当日は、セリが終っており、このシステムを活用したセリの現場が見学できなかったのは大

変残念であった。

市場見学のあとは、下記の講演が行なわれた。

講演1「日本の植物輸送について」

日本植物運輸(株) 代表取締役社長 柏村 哲徳氏
植物輸送における、最大のポイントは如何に植物の鮮度を保つかである。そのため、世界最大の花き市場であるオランダで導入されている輸送方法を基に、日本流にアレンジした取り組み事例についてご講演頂いた。また、海外での花き市場の動向や花きの流行についてもお話いただき大変興味深いご講演であった。

講演2「安全技術で安心は生まれるか」

電気通信大学大学院情報システム学研究所 教授

田中 健次氏

近年の安全技術の追求は、本当に安心の確保に繋がっているのだろうか。安全技術の中に、過信を招く危険性は隠れていないだろうか。との先生の提言に基き、真の安全技術とはどのような技術か。安心をもたらす組織・社会機構とはどのようなものか。具体的な事例を交え分かりやすくご講演頂いた。

小泉 篤史(株)デンソー)

第34回通常総会開催

(社)日本品質管理学会第34回通常総会を右記のとおり開催いたします。

日時：平成16年10月30日(土) 9:30～11:00

場所：電気通信大学 東五号館2階大講義室（東京・調布）

日本ものづくり・人づくり質革新機構 成果報告書頒布のお知らせ

日本ものづくり・人づくり質革新機構の3年間の活動成果が報告書にまとめられました。日本の産業界にとって歴史的な資料となると思われます。1セットは、8つの部会の報告書にて構成されています。

- 第1部会： 新商品開発部会 活動報告書 ものがたり新商品開発
 第2部会： ビジネスプロセス革新の最前線 同 ダイジェスト版
 第3部会： 製造業からサービス業・農業まで 日本を変える顧客価値創造システム
 第4部会： 経営システムの自己診断方法 付録 自己診断表一覧（別冊）
 第5部会： 技術系経営幹部育成プログラム 提言報告書
 第6部会： ものづくり再生のためのクオリティ専門家養成に関する提言
 提言 ものづくり再生のためのクオリティ専門家養成コース
 第7部会： 職場第一線人づくり 実務ノート
 職場に夢を個の成長を目指して 最終報告書
 第8部会： ISO9000を機軸とする医療マネジメントシステムモデルの構築

資料代：1セット 12,600円（消費税・送料込み）

申込方法：本部事務局までご連絡ください。申込書をFAXさせていただきます。

（成果の普及・活用のため日本ものづくり・人づくり質革新機構からJSQCに頒布を委託）

2004年7月下旬の 入会者紹介

2003年7月26日の資格審査において、下記の通り正会員9名、準会員1名の入会が承認されました。

（正会員9名） 井上 麻紀（山本海苔店） 浅井 泰行（エーザイ） 諸藤元信（前田建設工業） 向久保 元一（コダック） 長谷川 優（エフティエス） 野田 也広（有人宇宙システム） 佐藤 克彦（プログレッシブ） 橋口 博樹（埼玉大学） 渡辺 健介（サントリー）

（準会員1名） プロス マウリシオ（山梨大学）

正会員：3064名

準会員：126名

賛助会員：177社203口

公共会員：22口

行 事 案 内

第43回クオリティパブ（本部）

元気印の中堅企業を囲んで<シリーズその2>

テーマ：経営革新と人材育成

- やる気集団で2ケタ成長する企業
の人材育成の秘密 -

ゲスト：阿部 忠氏（ホッカイエムアイシー
株 代表取締役社長）

日時：2004年9月29日(木) 18:00～20:30

会場：日本科学技術連盟

東高円寺ビル5階ラウンジ

参加費：会員3,000円 非会員4,000円

準会員・一般学生 2,000円

（含軽食・当日払い）

詳細：ホームページをご覧ください。

申込方法：本部事務局宛E-mailまたはFAXにてお申込ください。

定員：30名

第92回講演会（本部）

テーマ：中国の最新事情

日時：2004年10月12日(火) 13:00～17:00

会場：日本科学技術連盟

東高円寺ビル2階講堂

講演1：「中国の品質管理の実態（品質
管理と小集団活動）」

市川享司氏（パワーアップ研究所）

講演2：「中国の最新事情（仮題）」

関 満博氏（一橋大学）

定員：150名

参加費：会 員4,000円（締切後4,500円）

準会員2,000円・一般学生3,000円

非会員6,000円（締切後6,500円）

申込締切：2004年10月5日(火)

申込方法：ホームページから申し込みできます。

<http://www.jsqc.org/ja/oshirase/gyouji>

第300回事業所見学会（関西）

テーマ：地下鉄土木工事における「見せる
現場作り」(仮)

日時：2004年10月21日(木) 13:30～16:30

見学先：中之島新線（地下鉄）土木工事

第1工区

定員：30名

参加費：会 員2,500円 準会員1,500円

非会員3,500円 一般学生2,000円

（当日払い）

申込方法：関西支部まで、会員No.・氏名・勤務先・所属・連絡先をご連絡ください。

第34回年次大会・電気通信大学（東京）

日時：2004年10月30日(土) 9:30～19:30

プログラム：

9:30～10:15 通常総会

10:20～11:00 各賞授与式

11:15～11:50 会長講演
飯塚悦功氏(東京大学教授)

12:50～17:40 研究発表会

17:50～19:30 懇親会

参加費：

研究発表会

会 員4,000円（締切後4,500円）

非会員6,000円（締切後6,500円）

準会員2,000円・一般学生3,000円

懇親会

会 員・非会員 4,000円

準会員・一般学生2,000円

申込締切：2004年10月20日(火)

申込方法：ホームページから申し込みできます。

<http://www.jsqc.org/ja/oshirase/gyouji>

行 事 申 込 先

本 部：TEL 03-5378-1506

FAX 03-5378-1507

E-mail:apply@jsqc.org

中部支部：TEL 052-221-8318

FAX 052-203-4806

E-mail:nagoya51@jsa.or.jp

関西支部：TEL 06-6341-4627

FAX 06-6341-4615

E-mail:kansai@jsqc.org

第34年度会費請求のお知らせ

第34年度（2004年10月1日～
2005年9月30日）会費請求書を同
封いたします。

郵便局自動引き落としを利用さ
れている方には請求書を送付いた
しておりません。10月25日に引き
落としとなりますので、郵便口座
の残高をご確認ください。