



JSQC ニュース

No.341

発行 一般社団法人 日本品質管理学会
 東京都杉並区高円寺南1-2-1 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 日科技連 第100回記念 品質管理シンポジウムに寄せて
- 2-私の提言 「実工学」の学びと統計的品質管理
- 2-ルポルタージュ 第380回関西事業所見学会ルポ
- 3-受賞おめでとうございます/第381回事業所見学会ルポ
- 4-1月・2月の入会者紹介/選挙告示/行事案内/新規ワークショップ申請受付

日科技連 第100回記念 品質管理シンポジウムに寄せて ～これからの品質管理を考える～

トヨタ自動車 相談役・技監/日本科学技術連盟 理事長/中部品質管理協会 会長 佐々木 真一

毎年、箱根ホテル小涌園で年2回開催されてきた品質管理シンポジウムが、今年6月に100回目を迎えた。日科技連では、産業界に品質管理を普及・展開することの一環として、継続して開催してきたが、この積み重ねが、ある意味ではわが国の品質管理の歴史を物語っているととても過言ではない。

第1回の品質管理シンポジウムは、1965年（昭和40年）6月に開催され、テーマは「品質管理の導入・推進・定着」であった。昭和30年代に開発・展開された様々な品質管理の考え方や手法が、世界に先駆けてTQCとして集大成され、多くの企業に導入されていった。日本の高度経済成長期と重なり、大量生産による高品質な日本製品は、瞬く間に世界中に広まっていったのである。

この間、品質管理シンポジウムは、産業界に広く品質管理に関する今後の方向性を示す場として、企業経営者に大きな影響を与えてきた。企業を取り巻く環境は絶えず変化しており、顧客の要求・期待も一律ではない。こうした変化に的確に対応して、顧客の満足を獲得し続けることで、はじめて企業は持続的な成長が可能となる。品質管理は、企業が新たな顧客価値を創造し、生み出した価値を保証するための考え方・手法を提供してきたのである。

学と産の専門家が箱根に泊まり込み、熱のこもった議論を重ねてきたことが、新たな品質管理の考え方・手法の確立へと結びつき、企業での実践を

通して日本の国際競争力を高めていった。品質管理は、第二次世界大戦後の復興から高度経済成長へと、まさに日本の発展を支えてきたのである。そして、半世紀に及ぶ品質管理シンポジウムの果たしてきた役割も、極めて大きなものであったことは論を俟たないであろう。これからの50年も、世界をリードできる日本発の品質管理が創出される場となっていくことを期待したい。

一方で、現在の日本を取り巻く環境はかつてないほど厳しさを増している。直近ではアベノミクス効果で企業業績も一部持ち直してはきたが、中長期的には、環境・エネルギー問題、少子高齢化、イノベーションへの取り組みなど、多くの課題を抱えている。また、製品安全に係わるリコール、医療事故、航空機・鉄道のインシデントなど、基本の徹底が出来ていないと思われる事故や事件が後を絶たない。

さらに、日本のホワイトカラーの生産性は、諸外国に比べて劣っているというデータもある。産業界の中でも主に製造業の現場で培われてきた品質管理の基本が、今まさに日本のあらゆる企業・組織に求められているのである。ところが、大変残念なことだが、組織的な品質管理の導入・実践は、極一部の企業・組織に留まっていることも厳然たる事実なのである。

1980年代、国際競争力が低下した米国は、日本のTQCの特長である「改善」「全員参加」などの状況を調査して自国に取り込んでいった。そして「マルコム・ボルドリッジ国家品質賞」が設

立され、製造業だけでなくサービス業、病院、学校、官公庁などあらゆる組織に品質管理の実践を奨励したのである。このことが、その後の米国の競争力回復の原動力になっていったと言われている。

現在の日本は、かつての米国のように、あらゆる組織に品質管理を普及して、その実践を促さなければならない状況にあると言える。今日まで、品質管理の普及・展開に取り組んできた組織は日本には数多く存在しており、日科技連もその代表的な一つである。1946年の創立以来、日本の品質管理の発展に中心的な存在としてその役割を果たしてきた。今後もその使命を果たし続けていくためには、環境変化に応じて、新たな分野に挑戦していかなければならない。今までのやり方を見直して、多くの他の組織との連携を図り、総合力として日本全体の底上げにつなげていきたいと思っている。

第100回記念品質管理シンポジウムにおいて、日本品質管理学会の大久保会長が、品質関係団体のアンブレラの連合（JAQ（仮称）Japan Association for Quality）の形成を提唱された。非製造業および中小企業も含めた日本のあらゆる分野の企業・組織に品質管理を普及していくためにも必要なことと、日科技連、中部品質管理協会の立場からも賛同し、積極的に取り組んでいく所存である。オールジャパンで、品質の向上に努めていくことこそが、日本の明るい未来を約束できる唯一の道であると確信している。

● 私 の 提 言 ●

「実工学」の学びと統計的品質管理

日本工業大学 工学部 共通教育系 丸山 友希夫



私が勤務する日本工業大学は、埼玉県南埼玉郡宮代町にあり、学園としては創立108年、大学としては創立48年と歴史の長い大学です。このような歴史ある大学に勤務して早1年8ヶ月が経ち、本学の面白さについては日に日に増す状態となっています。本学における第一の特徴は、工業高校出身者を受け入れる機関であることです。そして、カリキュラムは技術と理論を同時に学び、プロジェクトリーダーになれる人材育成を養成する教育理論の基に組まれています。この教育理論が本学における第二の特徴であり、本学ではこれを

「実工学」教育と呼んでいます。この「実工学」教育では、1年次から実習、演習科目が設定され、まずは手を動かして成果物を作ろう、そして成果物についての概念、理論を座学において深める、応用させる、補う教育方法となっています。もちろん、概念、理論を学んでから実習、演習を通して技術力を養う科目も存在しています。このように、技術と理論を同時に学ぶことから、「実工学」教育方法を“デュアルシステム”と呼びます。

この中で、私は主として確率・統計Ⅰ、Ⅱの講義と情報工学科にて卒研ゼミを担当しています。工学部出身者であるならば、データを様々な視点から整理し、簡単なデータ解析・分析をし、さらに解析・分析結果を評価する品質

管理的な術をもって社会で活躍してもらいたいと私は常々考えております。もちろん、この思いは本学における多くの教員も同じです。

今日では統計解析ソフトも充実し、比較的容易に統計的手法を用いたデータ解析・分析が行えるようになっていますが、分析・解析結果について満足に評価を行えていない状況に多く遭遇します。ただ、幸か不幸かは分かりませんが、本学ではPC教室が多くないため、演習問題の取り組みに関数電卓を用いています。さらに統計解析ソフト等での解析方法を同時に提示することにより、演習する環境としては最適でない状況に対して学生自身が解析方法等を工夫することにより、統計的手法の概念や理論に対する印象が深まり、本学が掲げる「実工学」教育の中に品質管理的な考えを少しは組み込んでいることを期待したいです。そして、本学出身者が品質管理大国である日本国を支える一人として活躍し続けることを願うばかりです。

第380回関西
事業所見学会
ルポニチレイフーズのこだわり
～食の安全・安心への取り組み～

2015（H27）年3月24日（火）、第380回事業所見学会（関西）が（株）ニチレイフーズ関西工場にて、30名の参加で行われた。ニチレイフーズは、冷凍食品のバイオニアかつトップメーカーであり、その中でも訪問先の関西工場は、からあげチキンやハンバーグなどを生産する主力生産拠点である。

以下、プログラムの順に筆者の感想を述べる。

①会社概要では、主要生産拠点の説明があった。

②関西工場概要では、敷地内の作り、沿革、主力商品、社会貢献活動の取り組みなどの説明があった。

関西工場の敷地面積は甲子園球場ほどで、主力商品はからあげチキン、業務用ハンバーグ等である。ISO9001とISO14001認証を取得しており、日々の品質管理を徹底しつつ、規格外品の有効活用（家畜の飼料など）や工場周辺の地域貢献活動などCSR活動も積極的に行っている。

③からあげチキン包装工程とハンバーグ加工工程の見

学では、ライン作業や検査の仕組みなどを見学した。入場前の体温検査、白衣の着用、ICタグの装着、毛髪の除去など、徹底したセキュリティ管理や異物混入を防ぐ取り組みに感銘を受けた。

④商品試食では、冷凍食品とフカヒレスープの試食をした。

⑤品質管理体制については、工程管理、商品情報管理、お申し出（クレーム）管理、フードディフェンスに関する説明があった。計量・配合・投入順序のミスがない、リアルタイムで賞味期限管理（1年間の検査画像保管など）ができる、商品情報の一元管理ができる、クレーム情報のDB化と情報共有ができる、など独自のシステムを運用した妥協しない品質保証体制が整備されていた。

⑥質疑応答では、16項目に及ぶ質問がなされた。その関心の高さがうかがえる。

今回は、食品を扱う企業としての品質管理の意識の高さに触れた工場見学であった。

最後に、ご多忙中のところご対応頂いたニチレイフーズ関西工場総務グループの有森様、荒木様、品質保証グループの上岡様、沼澤様、その他ご関係者の皆様にご心より感謝申し上げます。 古山 滋人（松山大学）

受賞おめでとうございます

第30～31年度会長・狩野紀昭氏がASQの名誉会員に、 元理事・長田洋氏がShainin Medalを受賞

去る5月3日に、アメリカのテネシー州・ナッシュビル市で開催されたASQ（アメリカ品質協会）の年次大会で、本学会名誉会員・元会長の狩野紀昭氏が、同協会のHonorary Member（名誉会員）に推薦、就任されました。この名誉会員



就任は、同氏の長年に亘るASQへの貢献と顕著な品質管理活動の功績が認められたもので、1946年同協会創立以来昨年までわずか25名ということを考えますと、素晴らしい快挙といえます。過去、日本からは、石川馨（1986年）、田口玄一（1997年）、近藤良夫（2004年）、赤尾洋二（2010年）の4氏が就任されています。

また、この度、元理事で文教大学教授（東京工業大学名誉教授）の長田洋氏が、同協会の



Shainin Medalを受賞されました。同賞は、製品やサービスの品質上の問題解決における独創的なアプローチの開発・応用に対して授与される賞です。革新的な、品質管理技術（戦略の方針管理：Strategic Management by Policy）を開発し、戦略経営への応用、更には、組織の成長に向けての構造的なアプローチにより、従来の方針管理を戦略レベルまで発展させたことが同氏の受賞理由です。

お二人のご就任、受賞誠にありがとうございます。

第381回 事業所見学会 ルポ

ホンダ最新鋭の自動車工場 のすごさを実感する

平成27年5月18日(月)、第381回事業所見学会が本田技研工業(株)埼玉製作所寄居完成車工場にて35名参加で開催された。ホンダ最新鋭の工場ということで関心も高く、申込開始後すぐに満員となりキャンセル待ちが出るほどの人気見学会となった。

2013年に稼働を開始したこの工場は、年産25万台の生産能力を持ち、世界のホンダ小型車生産工場を牽引する役割をも担っているとのこと。

ホンダ並びに寄居完成車工場の概要説明では、工場コンセプトに高効率・低炭素・技術者育成を掲げ、環境への配慮では世界トップクラスの省エネルギー技術の投入で応えていること、技術者育成では一人ひとりが主役となり物造りの変革を進めていることなどが紹介され、見学への期待が高まった。

この日の見学は、先ず車体溶接ラインから始まった。ステーションごとに数多くの多関節ロボットが協調制御されてスポット溶接を行う様子は、作業の自動化と共に品質の安定化を感じさせた。初工程では床面の鉄板パネルだけであったものが、2,000個所に及ぶ溶接で徐々に自動車の形になっていく姿に、生産技術力の高さを感じた。

続いて車両組立ラインを見学した。折しも、直前に発表になったシャトルという新型車がラインを流れていた。人間が主役の組立生産だが、ガラス、シート、タイヤなど重量物の工程ではロボットを用いた負担軽減の工夫が見られた。このような工夫が世界の工場に展開されていく訳である。

質疑応答では、品質管理に関するものなど多くの質問で予定を超過したが、ご丁寧にご回答いただいた。全体に最新鋭の自動車工場のすごさを実感した見学会となり、ご対応いただいたホンダの関係者の皆様に感謝申し上げます。

瀧沢 幸男（瀧沢クオリティ研究所）

2015年1月の入会者紹介

2015年1月21日の理事会において、下記の通り正会員4名の入会が承認されました。

(正会員4名) ○青田 良章 (富士通)
○板野 仁亮 (シャープエンジニアリング)
○清水 寛一 (アイシン化工)
○山田 徹郎 (山田経営技術研究所)

2015年2月の入会者紹介

2015年2月20日の資格審査におい

て、下記の通り正会員2名、準会員4名の入会が承認されました。

(正会員2名) ○佐藤 和人 (トヨタ車体)
○西尾 治 (日本新金属)

(準会員4名) ○森 康一郎・吉村 彩・榎本 拓実・井上 達貴 (早稲田大学)

正会員：2115名
準会員：64名
職域会員：27名
賛助会員：156社201口
公共会員：18口

代議員・役員選挙告示

日本品質管理学会第45年度～第46年度
(2015年11月14日総会～2017年総会)
の代議員ならびに役員選挙を次の日程で行います。

立候補・推薦受付：6月22日(月)～30日(火)

投票用紙発送：7月27日(月)～30日(木)

投票締切日：8月31日(月)

当日消印有効

開票日：9月7日(月)

行 事 案 内**●第94回クオリティーク (本部)**

テーマ：TQM (総合的品質管理) の標準化
ゲスト：中條武志氏 (中央大学)

日時：2015年6月24日(水)18:00～20:30

会場：日本科学技術連盟
東高円寺ビル5階研修室

定員：30名

参加費：会員3,500円 非会員4,500円
準会員・一般学生2,500円
(含軽食・当日払い)

申込方法：本部事務局

●第155回シンポジウム (中部)

テーマ：おもてなし企業から学ぶ、お客様の期待を超える商品・サービスの創造～輝く“社員”活き活きとした“組織”共有する“理念”で風土と仕事を変える～

日時：2015年7月16日(木)12:45～17:00

会場：刈谷市総合文化センター「アイリス」1階小ホール

定員：180名

プログラム：

基調講演：瀬戸川礼子氏 (ジャーナリスト)
事例講演①石原慧子氏 (安城自動車学校)

事例講演②石坂典子氏 (石坂産業)

参加費：会員4,320円 非会員5,400円

準会員2,160円 一般学生2,700円

申込先：中部支部事務局

●第382回事業所見学会 (中部)

日時：2014年7月22日(水)12:30～16:30

見学先：日本特殊陶業 本社工場

定員：30名 (先着順)

※同業他社のお申し込みはご遠慮ください。

参加費：会員3,000円 非会員4,500円

準会員2,000円 一般学生2,500円

申込締切：7月3日(金)

申込先：中部支部事務局

詳細：http://www.jsqc.org/q/news/events/index.html#h270722

●第122回/第125回講演会 (本部)

テーマ：これからのTQMと品質保証

第122回：2015年7月27日(月)13:00～16:20

会場：日本科学技術連盟 東高円寺ビル
地下1階講堂

第125回：2015年8月5日(水)13:00～16:20

会場：積水化学工業 京都研究所

講演者：狩野紀昭氏 (東京理科大学)

参加費：会員4,320円 (締切後 4,860円)

非会員8,640円 (締切後 9,720円)

準会員2,160円 一般学生3,240円

※当日払いは別金額となります。

詳細・申込：http://www.jsqc.org/q/news/events/index.html#h270727

●JSQC規格「小集団改善活動の指針」講習会 (本部)

テーマ：小集団改善活動を推進する

日時：2015年8月18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

詳細：ホームページをご覧ください。

●第108回研究発表会 (中部) 発表募集

日時：2015年8月26日(水)

会場：名古屋工業大学

申込締切：8月19日(水)

申込先：中部支部事務局

詳細：http://www.jsqc.org/q/news/events/index.html#h270826

●第109回研究発表会 (関西) 発表募集

日時：2015年9月18日(金)

会場：大阪大学中之島センター

申込締切：

発表申込締切：7月21日(火)

予稿原稿締切：8月26日(水)必着

申込先：関西支部事務局

詳細：http://www.jsqc.org/q/news/events/index.html#h270918

行 事 申 込 先

JSQCホームページ：www.jsqc.org/

本部：FAX 03-5378-1507

E-mail: apply@jsqc.org

中部支部：FAX 052-203-4806

E-mail: nagoya51@jsa.or.jp

関西支部：FAX 06-6341-4615

E-mail: kansai@jsqc.org

新規ワークショップ申請受付

研究開発委員会では、新規ワークショップの申請を受け付けます。奮って申請してください。特に、若手会員をリーダーとするワークショップを歓迎いたします。

ワークショップとは気軽に参加できる問題検討の場であり、学会員が現場ベースで交流し、産業界等の品質管理に関するニーズを理解し、サポートできるような場を提供し、問題解決を図ることを目的としています。

期 間：承認日から最長1年間

申請方法：「新規ワークショップ設置申請書」(様式204-4)をホームページ
http://www.jsqc.org/ja/oshirase/kenkyuukai_shinki.htmlよりダウンロードし、ご記入の上、電子ファイル送信と共に申請書を郵送で本部事務局宛にお送りください。

〒166-0003 東京都杉並区高円寺南1-2-1

日本品質管理学会 事務局 Eメール office@jsqc.org

申込締切：随時受け付けます。

ワークショップの申請と運営：

○申請方法は2種類です。ひとつは、申請者が共同研究者(学界・産業界等)を10人以内で事前に働きかけて集め、申請書に記入し提出する方法です。もうひとつは、申請者の情報と取り組みたい内容(目的と計画・方法)のみを記入し、申請書に記入し提出した後に、共同研究者を募集する方法です。

○費用は学会費からは支出しません。すべて受益者負担とします。

○構成員全員が何らかの材料を持ち寄ることを原則とします。

○会場場所は原則的には日科技連としますが、構成員の企業・大学などでも構いません。企業訪問による現場討論でも結構です。