



# JSQC ニュース

No.311

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 産学連携活動の推進
- 2-私の提言 統計リテラシーの普及が日本を救う
- 2-ルポルタージュ 第352回事業所見学会ルポ
- 3-ルポルタージュ 第111回中部講演会ルポ/第357回関西事業所見学会ルポ
- 4-5月の入会者紹介/論文募集/行事案内/会費請求/総会告知

## 産学連携活動の推進

産学連携推進ワーキンググループ主査・学会理事 皆川 昭一

東日本大震災が日本の産業界を大きく変えようとしています。日本企業の強みを持続するための品質管理の重要性に変わりはありませんが、新たに産と学が連携して今回の震災で判明したリスク管理状況の変化に対応した新しい技術体系を構築する必要があります。

従来、産学連携活動が日本の品質技術を発展させてきましたが、国内経済の長期低迷で新たな取り組みが沈滞化しています。このため日本品質管理学会では40周年を機に産学連携をさらに活性化することを狙った活動を進めており、その一環として今年10月の年次大会においてポスターセッション形式での大学の研究室紹介を実施する準備を進めています。

東日本大震災によるサプライチェーンの混乱、原発事故による放射能被害、発電能力減によるエネルギー問題、自粛風潮による需要減少など、日本の製造業に大きな逆風となっており、企業は生き残りを賭けた経営判断を余儀なくされています。さらに復興に向けた財政問題や円高による輸出企業の収益減などがさらなるグローバル化を加速させており、国内製造業の空洞化が懸念されています。

日本品質管理学会として、今回の未曾有の大災害に対して日本の底力を発揮するために何をなすべきかの議論が進められており、JSQCニュース5月号

で鈴木会長が予告した「震災支援懇談会」を応用統計学会との共催で5月28日に開催しました。多方面から集まった参加者による意見交換の結果を踏まえて具体的な提言をまとめる作業を進め、原発問題などの緊急事態が落ち着いた後、学会としてタイムリーな発信を行っていく予定ですが、これらのテーマの中には産業界と大学との連携で研究すべき課題がいくつか含まれています。

産学連携共同研究などの活動は実学による社会貢献を目指している日本品質管理学会の基本機能の一つであり、日本企業の強みの原点としての品質技術の発展に大きな寄与をしてきたものです。しかし、世の中の状況変化を反映した実データに裏付けられた活動は、残念ながら日本経済の停滞状況から現在は過去に比べ活発に行われているとは言えません。賛助会員企業へのアンケートの結果でも産学連携共同研究への潜在的なニーズはあるものの、産と学が直接的に交流する機会が少なく相互に理解が不足しているとの結果になっています。

このため第38期からの第二期中期計画において、学会主導での産学連携推進活動が継続されており、すでに5件の共同研究が実績を挙げていますが、本学会の40周年を機会に、より積極的なプロモーション活動を志向し、総合企画委員会の下部組織である産学連携

推進ワーキンググループを中心に、現在活動を進めています。

まず、本年1月に実施した賛助会員アンケートにより産学連携に対する産の期待と要望が明らかになりました。また、大学側からは100件余の共同研究テーマの提案を頂き、そのうち25件分の説明資料を掲載した小冊子を制作し40周年記念シンポジウム資料の一部として参加者に配布しました。今後さらに相互の情報交換の場を重ねる予定です。

具体的には、10月29日に名古屋工業大学で開催予定の今年度の年次大会の場で、産学連携活動を見据えた大学の研究室紹介ポスターセッションを新規に企画し、実施することを計画中です。本企画は5月の研究発表会にて実施予定でしたが、大震災後の企業状況を踏まえ、開催を秋に延期したものです。また、同時に研究発表会の特別ストリームとして産学連携推進事例紹介を発表する企画も計画していましたが中止となりました。これについては来期に独立したシンポジウムとして実施する方向で検討を進めています。

以上、本学会としては産学連携活動の活発化による新しい品質管理技術の構築を目指し、産業界の期待に応える所存ですので、積極的にこの活動にご参加頂ける方が増えることを期待しております。

## ● 私の提言 ●

## 統計リテラシーの普及が日本を救う

成蹊大学理工学部 岩崎 学



統計的検定（仮説検定）では、判断の誤り（過誤）を2種類に分け（第1種の過誤および第2種の過誤）、第1種の過誤確率 $\alpha$ をある値（たとえば0.05）とした上で第2種の過誤確率 $\beta$ を小さくするよう検定を設計する。これらは品質管理の世界でも「消費者危険」と「生産者危険」と呼ばれ（それらの定義は現在では多少異なっているかもしれないが）、抜き取り検査法の設計には重要な概念となっている。これらの2つの過誤確率は互いに相反する関係にあり、片方を減

らそうとすれば片方が増えてしまう。したがって実際問題では、過誤を犯した場合のコストを十分見極めた上で過誤確率 $\alpha$ と $\beta$ のバランスをうまくとらなければならない。

というのは、品質管理に限らずあらゆるシステム作りでのイロハのイであると思うし、この一文をお読みの方々にも賛同していただければよい。私の専門とする統計学の立場から我田引水的に言うならば統計リテラシーの基礎的部分でもある。

しかし、3月11日の大震災と大津波そしてそれに伴う原発事故関連の報道を見る限り、統計リテラシーの欠如はまさに目を覆わんばかりであり、ほぼ毎日、内田百閒的に腹を立てて過ごしてきている。

不良品を1つも出さないための唯一の方法は製品を一切出荷しないこと。当たり前だけどそれでいいのか？ テレビで見かけた「今後この地区で30年以内に活断層が動く確率は0.2%から16%」という専門家の言葉に対するレポーターの反応「16%もあるんですか！」。この種の実例には事欠かない。

商売柄、手に取る文献は統計関係が多いのであるが、それらを読むと欧米ではいわゆるquantitative reasoningが教育の大きな柱となっている。その内容はまさに統計的ものの見方考え方であり、合理的判断とは何かが初等中等教育から大学・大学院教育に至るまで繰り返し問われ続けている。日本も負けてはいられない。我が国における統計リテラシーの普及の更なる推進のため、2011年秋から品質管理学会のお知恵を拝借しつつ「統計検定」が開始される。これを皆で盛り立てていこうではないか。

第352回  
事業所見学会  
ルポニチレイフーズ  
船橋工場

平成23年6月13日、千葉県船橋市の港にある「ニチレイフーズ 船橋工場」を訪問した。参加者は26名であった。この海に面した一角はニチレイフーズタウンと称して1961年に日本冷蔵(株)船橋食品工場として発足した。敷地面積が84,884㎡あり、船橋工場をサポートしている関連会社も入っている。従業員数417名で、主な製品は炒飯類、ピラフ、焼きおにぎり、焼売、フライの冷凍食品である。日産生産能力は132t、年間で24,100t生産している。トン数では分かりにくいので食数で言うと、例えば、48g/個の焼きおにぎりは年間275,000個造っている。2001年にISO14001を登録し、2003年にはISO9001を登録している。

工場概要説明の後、焼きおにぎりの製造ラインを見学した。ラインに入る前にマスク、頭髪を覆うネット、目だけ露出できる頭と肩を隠す帽子、白衣、長靴を履きエ

アーシャワーに入る前に粘着ローラーで衣服全体の塵を取り、手はアルコール消毒をした。これだけやっても、エアーシャワー室前に、その日の結果は352人通過して髪の毛2本と記録されていた。一番関心のある「安全・安心」への取組みは原材料の受け入れ検査に始まり、加工工程、出荷まで徹底して行っていた。特に、X線による金属片検査はダミーを入れて検出力の確認も行っていた。

引き続き環境負荷低減に対する取組みとしてエコステーションを見学した。生産から出る生ゴミに土壌菌を投入し、高温で乾燥させ良質な肥料にしていた。屋根には定格出力20KWの太陽光パネルを設置し、生ゴミ処理機の電力を全てまかなっていた。

見学後に試食会があり、焼きおにぎり、焼売、一口かつ、エビピラフ、炒飯が用意されていた。思っていた以上に美味で今のお母さんたちが子供の弁当に冷凍食品をよく使うのがうなずける見学会であった。

受け入れて頂いたニチレイフーズ船橋工場の皆さんに心からお礼申し上げます。

下山田 薫 (株)ケイ・シー・シー



## 第111回中部 講演会 ルポ

### 新たな時代を見据えた 新たな成長力の確保

2011年6月28日(火)、第111回講演会（中部支部30周年記念講演会）が刈谷市総合文化センターにて標記のテーマで行われ180名の参加者が聴講した。

講演に先立ち、日本品質管理学会・鈴木会長より、「品質管理学会の歩み」と題し、学会の活動状況や、昨今の品質確保への課題、未然防止や信頼性システム、及び品質教育に関するお話と祝辞を頂いた。

#### ■講演1 『イノベーションによる顧客価値創造』

東京工業大学大学院 教授 長田 洋氏

日本経済は成熟期に入り、パラダイムシフトが起こり、企業は多くの問題に直面している。企業が持続的成長を遂げるために、経営に求められる顧客価値を創造するための、イノベーションを可能にするためには何をなすべきか、実現している企業事例を含め、聴視者に解りやす

い講演であった。参加者の多くが企業人であり、大変有意義な講演と好評であった。



#### ■講演2 『サステナブルモビリティ社会の実現と日本独創』

トヨタ自動車(株) 常務役員 奥平 総一郎氏

トヨタではグローバル市場で認められる新しい価値を発信し続けることを目指し、クルマの開発に「世界価値に昇華した日本独創」を追及している。将来的な地球環境を守りつつ、次世代に向けた発展を追及するためのサステナブルモビリティ社会の実現に向け、果たすべき役割と世界市場への展開についての講演があった。日本独創の重要性に納得した聴視者も多く、また、近い将来のクルマも紹介され、夢のある講演であった。

深澤 一正 (株)コマツ

## 第357回関西 事業所見学会 ルポ

### 積水ハウスの納得の住まい づくりへの取り組み ～住まい品質の見える化と 住まい環境の実践～

平成23年8月5日(金)に第357回事業所見学会が28名の参加者を得て、奈良・京都県境の総合研究所に併設された“納得工房”にて開催された。1990年に設立以来、見学者数は70万人に達した人気の高い施設で、プレゼン・ビデオ鑑賞・見学の順で3時間の見学会が行われた。

プレゼンでは、「当社の強みは設計～施工～居住を通じた総合的な品質管理であり、ここではその基礎研究を行っている。納得工房は、一般のお客様に、数値や図面だけでは実感が持てず、体験しないと分からないことをよりよく理解していただくために、居住の疑似体験ができる施設となっている。すなわち、“試して”“操作して”“比較して”が実体感できる。」との説明があった。

ビデオ鑑賞では、会社の事業は、工法として木造・鉄骨・コンクリート製、住宅の種類として戸建・賃貸住

宅・分譲マンション、更には複合施設開発などすべてのジャンルに及んでおり、正に総合住宅事業を展開していると紹介された。

見学では、住まいの色々な要素の比較を体験した。例えば、照明器具の種類・位置・明るさの比較、給湯/発電器の様々な組合せによる比較、断熱材の違いによる夏冬の温度・体感の比較の他、階段斜度比較、和洋キッチンの比較、耐震設計の制震と免震の比較、高齢/障害者の疑似体験などのブースを見学した。

小休止後、研究所の一部（通常のコース外）も見学させていただいた。そこでは、音の実験室『残響室・無音室』があり、防音材等の評価を行う。環境試験室は-20～50℃で制御され、降雨も可能。構造試験場は建築材料を実際に組立てて評価し、静的ストレス（圧縮・引張り）性と動的ストレス（振動＝地震）性を評価できる。

以上のように、至る所に見える化の工夫がされ、常にお客様志向の姿勢を感じた。見学中にも、参加者から活発に質問があり、密度の濃い内容であった。

岩崎 善哲 (コニカミノルタ)

## 2011年5月の 入会者紹介

2011年5月23日の理事会において、下記の通り正会員11名、準会員16名の入会が承認されました。

.....  
**(正会員11名)** ○高橋 源 (筑波大学) ○木内 正光 (城西大学) ○千葉 道子 (国民健康保険黒石病院) ○平澤 朗 (トッパン・フォームズ) ○高野 善隆 (日本アイ・ビー・エム) ○村上 治 (三菱電機) ○蓮田

貴子 (村立東海病院) ○川田 賢一郎 (荻窪病院) ○高田 和宜 (三菱自動車工業) ○阪下 考研 (白石工業) ○古橋 守 (パナソニック)

.....  
**(準会員16名)** ○浅野 瑛太 (成城大学) ○矢部 綾乃・熊崎 千晴・竹下 和希・平賀 拓磨・遠藤 亮・小坂 祐貴・下白木 諒・北之園 史郎・仙海 貴裕・平野 晃規・吉岡 龍一・渡邊 悠人 (電気通信大学) ○阿部 徹・伊藤 怜史・岡元 大輔 (東京大学)

## 「品質」誌、投稿論文の募集!

会員の方々からの積極的な投稿をお勧めします。投稿区分は、報文、技術ノート、調査研究論文、応用研究論文、投稿論説、クオリティレポート、レター、QCサロンです。

論文誌編集委員会

正会員：2444名

準会員：93名

賛助会員：154社194口

公共会員：23口

## 行事案内

### ●第41回年次大会・名古屋工業大学 (本部)

日時：2011年10月28日(金)29日(土)  
 28日(金) 13:30~16:15 事業所見学会  
 18:00~20:00 年次大会懇親会  
 29日(土) 9:30~10:50  
 通常総会/各賞授与式  
 10:50~11:40 新会長講演  
 坂根正弘氏 (小松製作所)  
 13:00~17:50 研究発表会

#### 参加費:

見学会 (28日)  
 会員2,500円 非会員4,000円  
 準会員1,500円 一般学生2,000円  
 懇親会 (28日)  
 会員・非会員 4,000円  
 準会員・一般学生2,000円  
 研究発表会  
 会員4,000円 (締切後4,500円)  
 非会員8,000円 (締切後8,500円)  
 準会員2,000円・一般学生3,000円

### 第41年度会費請求のお知らせ

第41年度 (2011年10月1日~2012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されている方には請求書を送付いたしていません。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。

申込締切：2011年10月19日(水)

申込方法:

同封の参加申込書にご記入の上、本部事務局までお申し込みください。ホームページからも申し込みできます。  
<http://www.jsqc.org/q/news/events-list.html>

### ●第137回シンポジウム (本部)

テーマ：品質の視点から見たサプライチェーンの課題と展望

日時：2011年11月12日(土)  
 10:00~17:00

会場：日本科学技術連盟  
 東高円寺ビル 2階講堂

定員：150名

参加費：会員 5,000円 (締切後 5,500円)  
 非会員10,000円 (締切後10,500円)  
 準会員2,500円 一般学生3,500円

申込締切：11月4日(金)

プログラム:

基調講演「品質の視点から見たサプライチェーン」  
 福丸典芳氏 (有)福丸マネジメントテクノ)

#### 事例講演①

「富士通 パソコンのサプライチェーンにおける事業継続対応」  
 貝嶋洋隆氏 (富士通株)

#### 事例講演②

「小松製作所における実践例」 (仮題)  
 中川達夫氏 (株)小松製作所)

特別講演「大震災を経験した日本企

業の調達事業継続計画 (Supply Continually Planning) について」  
 上原 修氏 (日本サプライマネジメント協会)

#### パネル討論

リーダー：福丸典芳氏  
 メンバー：渡辺健介氏 (サントリービジネスエキスパート株) 他、講演者

申込方法:

同封の参加申込書にご記入の上、本部事務局までお申し込みください。ホームページからも申し込みできます。  
<http://www.jsqc.org/q/news/events-list.html>

### 行事申込先

JSQCホームページ：[www.jsqc.org/](http://www.jsqc.org/)

本部：166-0003 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

TEL 03-5378-1506

FAX 03-5378-1507

E-mail: [apply@jsqc.org](mailto:apply@jsqc.org)

中部支部：460-0008 名古屋市中区栄2-6-1

白川ビル別館

(財)日本規格協会 名古屋支部内

TEL 052-221-8318

FAX 052-203-4806

E-mail: [nagoya51@jsa.or.jp](mailto:nagoya51@jsa.or.jp)

関西支部：530-0004 大阪市北区堂島浜2-1-25

(財)日本科学技術連盟 大阪事務所内

TEL 06-6341-4627

FAX 06-6341-4615

E-mail: [kansai@jsqc.org](mailto:kansai@jsqc.org)

## 第41回通常総会開催

(社)日本品質管理学会第41回通常総会を下記のとおり開催いたします。

日時：平成23年10月29日(土) 9:30~11:00

場所：名古屋工業大学 23号館2311教室 (愛知・名古屋)