



## CONTENTS

- 1-トピックス 第107回品質管理シンポジウム報告
- 2-私の提言 現代の品質管理のあり方
- 2-ルポルターージュ 第134回講演会ルポ
- 3-ルポルターージュ 第407回事業所見学会ルポ
- 3-12月の入会者紹介/ANQ Congress 2019 Bangkok/行事案内
- 4-行事案内/事務局からのお知らせ

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/

## 第107回品質管理シンポジウム報告

### —顧客価値創造に貢献できる品質に拘り続ける組織と人材の育成—

電気通信大学 情報学専攻 特任教授/QCS組織委員 鈴木 和幸

2018年11月29日から12月1日にかけて、(一財)日本科学技術連盟主催の第107回品質管理シンポジウム(QCS)が、「顧客価値創造に貢献できる品質に拘り続ける組織と人材の育成—風土化された組織能力(○○○Way)の構築と強化—」というテーマのもとに(主担当組織委員:猪原正守氏/大阪電気通信大学情報通信工学部 情報工学科 教授)、大磯プリンスホテルにおいて開催された。282名の参加者の下、品質管理界のサミットにあたる三日間の有意義なシンポジウムとなった。

1日目は、坂根正弘コマツ相談役より「代を重ねるごとに強くなるための品質経営」という演題で、“この国にとって一番大事なことは何か。これを考えるときの本質は何か。この最初の出発点がポイントであり、ここを間違えずに必要な情報をステップバイステップで集め、意思決定を行っていくことが大切である。例えば今世紀中に石油は枯渇すると言われているが、これに代わるエネルギーをどのように得ればよいか。この為に今、我々は何をすべきか。一方、これからは如何にビッグデータを活用するビジネスに変わっていくかを検討することが大切である。今、行っている方法のどこをデジタル化するかではなく、全てデジタル化する前提で変えていかなければならない。デジタル化では、これまでに経験したことがないことへ如何に品質、安全性を確保すればよいか。例えば、Smart Constructionにおいて、ダン

プトラックの無人化を行ったとき、現在のGPSは精度が高く、同じ所に轍が出来てしまう。ここだけ寿命を長くするか、乱数で走行路を考えるのか。”など数々の言葉が心に残る講演がなされた。

2日目は(株)ローランド・ベルガー日本法人会長 遠藤功氏の基調講演、4名の企業トップの方々の講演のうち、参加者は7班に分かれ、それぞれのテーマでグループ討論が行われた。

■ [基調講演] 現場力と経営者の役割/遠藤功氏 (株)ローランド・ベルガー 日本法人会長)

■ [講演1] 顧客価値創造に貢献できる組織能力の強化/市川周作氏 (アイホン株) 代表取締役社長)

■ [講演2] アイシングループにおける「品質至上」の実践/藤江直文氏 (アイシン精機株) シニア・エグゼクティブ・アドバイザー)

■ [講演3] 魅力的商品開発による企業価値提供を持続する開発人材の育成/津田純嗣氏 (株)安川電機 代表取締役会長)

■ [講演4] デジタルトランスフォーメーション—新しい価値の創造—/山名昌衛氏 (コニカミノルタ株) 代表執行役社長 兼 CEO)

中でも、講演4の山名昌衛氏からは、フィルムに引き続き、デジタルカメラの世界市場規模が衰退化していく中、全従業員の危機感の共有がドライビングフォースとなり、生き残りをかけたデジタルトランスフォーメーションへの取り組みが紹介された。

- ・これまで培ってきた光学技術と画像技術と微細加工技術のコア技術
- ・これまでの200万社(海外81%売上)における複写機利用顧客、セールスサービス体制150ヶ国の資産の利活用に向け対売上高比8%の研究費を投資し、Valueのイノベーションによる持続的成長と社会課題解決へ向けた2017年~19年の3カ年の中期経営計画の紹介がなされた。

3日目は各グループ討論のリーダーからの発表と総合討論がなされた。総合討論では、顧客価値創造(CVC)への部門間連携のあり方、顧客との連携のあり方、そして、このための組織と人材育成のあるべき姿が討論された。中でも、生産技術者にとって、顧客の現物を見る視点、プロアクティブな声、サービス部門が獲得しうる顧客からの信頼が重要であること、またCVCへは従来の顧客一営業一企画一開発…と続くQAステップを意識したデータサイエンティストの人材育成のあり方が論ぜられた。

次回108回QCSは、(株)安川電機 会長 津田純嗣組織委員が主担当となり、“産業競争力の更なる向上を狙った品質経営活動の強化~IoT時代におけるホワイトカラーの生産性向上に向けた品質経営活動のあり方~”なるテーマにより、2019年5月30日~6月1日に大磯プリンスホテルにて行われる。

是非一人でも多くの会社役員、部門長ならびに学術関係者の参加を期待する。

## ● 私の提言 ●

## 現代の品質管理のあり方

慶應義塾大学 鈴木 秀男



現在、多くの企業において、AI、IoT、ビッグデータの活用、モノ造りからコトづくりへの事業構造の変化対応などが求められており、重点課題となっています。一方、経営者を中心に、相対的に品質に対する意識や関心が低く、品質関連の不祥事が生じる一要因になっていると感じています。

品質管理に関わる者としては、当然のことながら、どの時代においても、品質管理はなくてはならない取り組みであり、変革が必要な難しい状況こそ、利用価値が高く、さらに品質管理その

ものが飛躍するための大きなチャンスであると考えています。品質管理では、統計手法の活用を中心に、科学的・論理的な思考に基づく問題発見・解決を実施していく文化が浸透しています。そのため、ビッグデータ分析やデータサイエンスでの目的や考え方は、既に確立・実行されていることばかりです。ITやデジタル情報の扱い方のスキルを向上させ、さらに、目的指向のもとで、統計的手法と同様に機械学習などを貪欲に取り入れていくことで、効果的な品質改善や管理、顧客価値創造のための仕組みができるはずです。

品質管理で培ってきた問題発見や解決のノウハウ自体が、AI、IoTによる構造変化への対応に貢献できます。

TQM活動により、全組織一丸となって取り組む、あるいは、QCサークル活動（小集団改善活動）のテーマとして取り上げていくことで、効果的・効率的に対応することが期待されます。なお、品質管理の非製造分野（事務・販売・サービス・医療・福祉・農業など）への展開や活動の活性化についても十分とは言えず、今後の課題です。

人間尊重、チームワークを重視する品質管理の活動は、人材育成にも効果を発揮します。一方で、働き方、雇用形態、個々の価値観の変化への対応も必要です。例えば、QCサークル活動（小集団改善活動）において、SNSなどの機能を導入することで、現代の若者の感性にマッチした活動を展開することも有効です。このような変化対応は、非製造分野における品質管理活動の展開・活性化のためのキーポイントにもなるように感じております。

普遍的な価値を維持しながら、時代の要請に応えられる先進的な品質管理のあり方を考えて実践していきましょう。

第134回  
講演会  
ルポレジリエンス工学の最前線  
—“想定外”に備えるために—

2018年10月10日(水)の午後、日本科学技術連盟・本部において、第134回講演会「レジリエンス工学の最前線—“想定外”に備えるために—」が開催された。

第I部は、東京大学大学院 工学系研究科レジリエンス工学研究センターの古田一雄先生が「レジリエンス工学」というテーマで講演された。従来のリスクマネジメントの考え方では現実に対処できなくなりつつあり、システムモデル（創発的変動性）に基づく新しいアプローチが求められていること、複雑系における事故のシステムモデルやレジリエンス工学の発想が、これを解決するための有力な手がかりになり得ると述べられた。

第II部は、東京大学大学院 工学系研究科の糸井達哉先生が「自然災害とレジリエンス」というテーマで講演された。レジリエンスの概念は、従来の自然災害リスクに対するマネジメントの考え方の拡張であるとし、特に、構造物等を中心とした人工システムから、人と社会へと評価の対象を拡張することを志向している点について述べられた。さらに、レジリエンスを有

するシステムの2つの特徴として、災害リスクの低減・被災後の復旧の観点、社会や社会科学の長期的な変化に対する対応の観点を挙げられた。

第III部は、東京大学大学院 工学系研究科の菅野太郎先生が「重要社会インフラのレジリエンス」というテーマで講演された。都市の災害レジリエンスでは、複合的相互依存性の考慮が必要であること、エージェントベース×ネットワークモデルによるシミュレーションが可能であること、様々な価値観・政策（目的関数）下での復旧効率の比較・評価が可能であること、災害レジリエンス評価、BCP設計・評価、インフラアセットマネジメント等への応用が可能であることを説明された。

最後の第IV部では、東京大学大学院 工学系研究科の小宮山涼一先生が「エネルギーシステム」というテーマで講演された。エネルギーシステムのリスクから、レジリエンス強化策の評価手法として、費用と便益、確率的状态遷移、確率動的計画法について述べられた。そして、分析事例として、日本のエネルギー安全保障向上施策の評価、関東圏・首都圏のエネルギー供給レジリエンスについても解説された。

企業としても避けては通れないレジリエンス工学について、講演後の質疑応答も活発に行われるなど、有意義な講演会であった。

戸羽 節文（日科技連出版社）

## 第407回 事業所見学会 ルポ

### キッコーマン(株) 野田工場

2018年11月1日(木)、キッコーマン(株)野田工場(千葉県野田市)にて、第407回事業所見学会が「100年企業の品質を体感する」をテーマに開催され、12名が参加した。

野田工場は、江戸時代から盛んに行われていた野田のしょうゆ醸造家たちによって1917年に設立され、100年以上しょうゆを作り続けている。

まず、キッコーマンのしょうゆの製造方法について説明していただいた。原材料は大豆と小麦、食塩で、大豆と小麦から「しょうゆ麴」をつくり、そこに食塩水を加えた「もろみ」を発酵・熟成させて布でくるみ絞ることによって生しょうゆが出来上がる。そして、火入れすることで、色・味・香りを整える。麴づくりが一番大切であり、湿度や温度管理など様々な工夫を行っている。また、容

器の開発にも力を入れていて、二重構造容器「柔らか密閉容器」は開封後も新鮮に保つことができる。

品質保証に関する取り組みについては、HACCP手法を導入してISO22000やFSSC22000を取得している、品質保証体制を整備している。

工場見学では、原材料である大豆、小麦を混ぜてしょうゆ麴をつくる工程や、熟成した「もろみ」を絞る工程などを見学した。生産ラインは、かなり自動化されていて、作業者が極端に少ないことに驚かされた。

また、御用蔵という宮内庁にお納めするしょうゆ専用の醸造所も見学した。ここでは現在でも伝統的なしょうゆ醸造が行われていて、江戸時代から続く伝統的な醸造技術が継承され、現在のしょうゆづくりに受け継がれていると感じた。工場見学中やその後に、たくさんの質問が出たが、そのすべてに丁寧に回答していただいた。

最後に、キッコーマン(株)野田工場の皆様には、ご多忙にもかかわらず、丁寧なご対応とご説明をいただきましたことに心より感謝申し上げます。

小川 真由(東京理科大学)

## 2018年12月の入会者紹介

2018年12月7日の理事会において、下記の通り正会員22名、準会員1名、賛助会員1社1口の入会が承認されました。

(正会員22名) ○風谷 明孝(UACJ 金属加工) ○遠藤 昌太(東芝インフラシステムズ) ○鈴木 祥司(アビームコンサルティング) ○上條 秀昭(筑波メディカルセンター病院) ○青木 雅臣(日総工産) ○田中 健一(太陽ケーブルテック) ○美根 眞一(小林クリエイト) ○山本 功司(インターネットイニシアティブ) ○竹田 龍二(神戸屋) ○西川 研二(日本科学技術連盟) ○増田 哲也(YKK) ○田中 也寸志(倉敷紡績) ○山口 善孝(明電舎)

○出口 公統(IHI) ○滝沢 良知(シスメックスRA) ○鈴木 速雄(二光製作所) ○山根 知也(日鋼テクノ) ○井上 太郎(いそのボデー) ○板谷 旬展(東光高岳) ○伊藤 正和○須齊 正也(フカイ工業) ○竹田 博信(トヨタ自動車)

(準会員1名) ○漆谷 雄馬(東京理科大学)

(賛助会員1社1口) ○川崎重工業

名誉会員：23名  
正会員：1817名  
準会員：71名  
職域会員：47名  
賛助会員：141社183口  
賛助職域会員：4名  
公共会員：17口

## ANQ Congress 2019 Bangkok

2019年10月23日(水)～25日(金)にタイのバンコクにて、ANQ Congress 2019が開催されます。

発表希望者はJSQCを通じて発表申込み、アブストラクト等を提出していただきます。なお、JSQCの英文電子ジャーナル「Total Quality Science (TQS)」への投稿・掲載を検討されている方は、JSQCからの申込みとANQ 2019での発表が必須です。

アブストラクト：A4・2ページ、英語または日本語

発表申込み締切：2019年4月15日

申し込み先：<https://www.editorialmanager.com/tqs/default.aspx>

詳細につきましては、JSQCホームページに掲載いたします。

## 行事案内

### ●特別座談会「TQM推進の勸所」 (先人の知恵を借りる)

日時：2019年2月19日(火)11:00～18:00

会場：東京都市大学 世田谷キャンパス

定員：60名

登壇者：司会：中條 武志氏(中央大学)

品質管理推進功労賞受賞者：

荒井 秀明氏(小松製作所)

古谷 健夫氏(トヨタ自動車)

光藤 義郎氏(文化学園大学)

村川 賢司氏(前田建設工業)

プログラム：

1. 登壇者の自己紹介・他己紹介
2. 座談会 1  
司会に適宜テーマをあげてもらい、登壇者による経験談と今後への提言
3. 座談会 2  
参加者と登壇者との、フランクな形態の場を設けます

参加費：会 員5,400円(締切後 5,940円)

非会員10,800円(締切後 11,880円)

準会員2,700円 一般学生3,780円

※当日払いは別金額

詳細・申込：<http://www.jsqc.org/q/news/events/index.html#h310219>

### ●H30年度QMS-H研究会 成果報告シンポジウム

テーマ：各職種が考える“QMS導入・推進時の課題と工夫”

日時：2019年3月2日(出)10:00~17:45

会場：早稲田大学西早稲田キャンパス

申込締切：2019年2月22日(金)

申込先：シンポジウム事務局

E-mail：qms-h-secretary@tqm.mgmt.waseda.ac.jp

詳細：http://www.jsqc.org/q/news/events/index.html#h310302

### ●第111回クオリティトーク (東日本)

テーマ：品質を核にする人材育成の教育を実践するには

ゲスト：村川 賢司氏 (前田建設工業 顧問)

日時：2019年3月5日(火)18:30~20:50

会場：日科技連 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)

申込先：本部事務局

詳細：http://www.jsqc.org/q/news/events/index.html#h310305

### ●第414回事業所見学会 (東日本・千葉)

テーマ：日立グループが持つ革新的な技術を学ぶ—誰もが健康で安心・安全に暮らせる社会の実現に日立の全精力で貢献します—

日時：2019年3月12日(火)13:30~16:30

見学先：(株)日立製作所ヘルスケア 柏事業場

定員：30名

※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

申込先：本部事務局

詳細：http://www.jsqc.org/q/news/events/index.html#h310312

### ●第8回 科学技術教育フォーラム

テーマ：科学技術立国を支える問題解決教育—新学習指導要領の円滑な実施に向けて—

日時：2019年3月23日(出)13:00~17:50

会場：電気通信大学 100周年記念ホール

定員：90名

参加費：1,000円 (当日払い)

申込締切：2019年3月15日(金)

プログラム：

#### 第1部 招待講演

「社会の大変革を乗り切るための次世代教育への期待」

浅羽 登志也氏 (JSQC 副会長)

「新学習指導要領“数学科”の円滑な実施に向けて」

長尾 篤志氏 (文部科学省)

「新学習指導要領“情報科”の円滑な実施に向けて」

鹿野 利春氏 (文部科学省)

「教育用標準データセット (SSDSE) を利活用した教材の提案」

山下 雅代氏 (統計センター)

#### 第2部 総合討論

司会：椿 広計氏

(JSQC元会長・統計センター)

詳細・申込：http://www.jsqc.org/q/news/events/index.html#h310323

### ●第137回講演会 (東日本支部)

テーマ：皆さま、何かISO 9001を誤解されていませんか? ISO運用の“大誤解”を斬る! —マネジメントシステムを最強ツールとするための考え方改革—

日時：2019年5月9日(休)13:25~17:35

会場：日科技連 東高円寺ビル 地下1階講堂

定員：100名

プログラム：

1. 誤解を紐解く解説—その1  
金子 雅明氏 (東海大学)
2. 誤解を紐解く解説—その2  
平林 良人氏 (テクノファ)
3. QMSの本質を極め、経営革新につなげる  
飯塚 悦功氏 (東京大学)
4. 総合質疑

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

申込締切：2019年4月26日(金)

詳細・申込：http://www.jsqc.org/q/news/events/index.html#h310509

### ●第119回研究発表会 (本部) 発表募集

日時：2019年5月25日(土)

会場：日科技連 東高円寺ビル

#### (1) 申込期限

発表申込締切：3月20日(水)

予稿原稿締切：4月23日(火)必着

参加申込締切：5月17日(金)

#### (2) 研究発表・事例発表の申込方法

http://www.jsqc.org/q/news/events/index.html#h310525

#### (3) 参加申込

本部事務局宛E-mailまたはFAXにてお申し込みください。

#### 行事申込先

JSQCホームページ：www.jsqc.org/

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

## 事務局からのお知らせ

### 「管理技術部会：QMS有効活用及び審査研究会 WG6 第5期研究報告書—ISO 9001 (2015年版) 対応 中小企業のQMSモデルの研究—」頒布のお知らせ

この度、標記の成果が本学会の研究成果としてまとめられましたので、ご希望の方に実費で頒布いたします。

1. 申込方法：E-mailまたはFAXにて資料名、部数、会員番号、氏名、所属、送付先住所、電話番号をご連絡の上お申し込みください。

申込先：本部事務局 E-mail sec@jsqc.org FAX 03-5378-1507

2. 資料代：1冊 (A4判106頁) 会員1,667円、非会員2,083円、(税別) 管理技術部会員は1冊目に限り926円。  
送料：(冊子小包) 1冊300円、(DM便) 1冊170円、(レターパックライト) 360円、他多数の場合、事務局までご連絡ください。申し込みと同時に下記宛お振り込みください。

振込先：一般社団法人日本品質管理学会 フリガナ:シャニホンシツカンリガクカイ  
三菱UFJ銀行 渋谷支店 普通預金 4313820

資料は入金を確認の上、郵送いたします。