



# JSQC ニュース

No.333

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 関西支部の活動紹介
- 2-私の提言 子供たちに残せる安全安心社会の実現について
- 2-研究会だより 信頼性安全性計画研究会
- 3-ルポルタージュ 第371回関西事務所見学会ルポ/第118回講演会ルポ
- 4-1月・2月の入会者紹介/行事案内

## 関西支部の活動紹介

理事/関西大学経済学部 橋本 紀子

関西支部の創立は1990年、第43年度が24年目となる。近畿地方の2府4県（大阪、京都、兵庫、奈良、滋賀、和歌山）を対象に、地域の特徴に合わせた事業を企画・展開している。

なお、各種行事への参加は本部や支部の区別なく参加できる。より多くの方にご参加いただくため、関西支部では昨年度から、メールニュースとして行事案内を中国、四国、九州地区の会員の方々へも送信している。

今日、日本企業が世界経済の中で勝ち残っていくためには多くの課題が存する。そのような中、品質管理の役割は、日本の産業を支えてきた「ものづくり」「ことづくり」の基盤をより堅固で革新的なものにしていく上で、従来にも増して大きくなっている。

関西支部ではこのような考えに立ち、品質管理のレベル向上に期するため、品質力、組織・マネジメント力、現場力、顧客対応力の向上策を提言するさまざまな事業活動を行っている。以下、事業内容について、42年度の実績および43年度の計画を紹介する。

**a) 研究会：**会員の研鑽、質的向上を図るため、現在、3つの研究会が概ね1ヶ月に1回のペースで活動を行っている。①新たなSQCの開発・実践を行うこと、誤用を防ぐために既存SQCの再検討を行うことを通してSQC活動の活性化をめざす「統計的品質情報解析研究会」、②マネジメントの課題を階層的に取り上げ、数々

のQC技術をベースに科学的な先手管理、源流管理へのアプローチの体系化を目指す「科学的先手管理アプローチ研究会」、③企業のみならず学校でも使える、品質管理ひいてはものづくりに興味を持ち理解を助けるための教材やマニュアル作成をめざす「品質管理教育教材開発研究会」。

**b) 研究発表会：**会員の品質管理のレベル向上のため、広く産学の研究成果を発表する場を設けている。数年前に体制を見直し、次のような活性化策を講じた。研究セッションに加え事例セッションを設け、優れた発表に優秀発表賞を授与するようにした。さらに、従来にないテーマでの特別講演を企画している。本年度もこの形式で、例年と同じく7月に発表申込を募り、9月に開催を予定している。

**c) シンポジウム：**企業の品質管理活動、大学の研究活動に寄与するため、会員の相互研鑽に資する場として、年に1回、シンポジウムを行っている。今、最も要求されている、活発な議論のできるテーマを選定している。

42年度は「ビジネス、ヒット事業の作り方」をテーマとしたが、本年度は7月に「東レの先端素材開発とグローバルものづくり」「日産自動車における未然防止手法“Quick DR”」の講演の後、「設計開発の質向上～固有技術の展開・未然防止の進め方～」のテーマでのパネルディスカッションを行う予定である。

**d) 講演会：**品質管理に関する有益な内容を会員に提供し、「ものづくり」「ことづくり」の発展に寄与する場として、年に1回、講演会を行っている。42年度のテーマは「世界にはばたく日本型新商品開発と技術開発の実践例」（ダイキン工業㈱、㈱村田製作所の事例紹介）であったが、今年度は6月に「グローバル市場での人材育成と品質保証実践例」と題し、シャープ㈱および本田技研工業㈱の事例を講演いただく。

**e) 事業所見学会：**年2回、特色のある事業所の見学を行っている。42年度は災害報道の品質（NHK大阪放送局）、ダイヘンならではのものづくり（㈱ダイヘン六甲事業所）について見聞を広めたが、43年度は3月にNITE製品安全センター、6月に㈱橋本チエインでの見学会を行い、製品安全管理やモノづくり力についての知見を深める。

**f) QCサロン：**講演者とざくばらんに質疑応答ができるサロン形式の小講演会を年に5回、偶数月に行っている（12月は休会）。内容は講演者にお任せするが、「人材」や「グローバル」に繋がるテーマでのお話を願っている。

以上が、関西支部の活動概要である。なお、関西支部では支部活動に関する各種データの収集・管理・解析をもとに支部活動の現状把握、さらなる品質管理活動の活性化を期している。今後の行事をぜひご期待いただきたい。

## ● 私 の 提 言 ●

子供たちに残せる安全安心社会の実現について  
(State of the Artを目指して)

パナソニック株式会社 杉原 健治



松下幸之助氏は、西宮の自宅(光雲社)を300年後の人たちに向けて、今の技術や文化財として

残し役立ててもらおうと考え建築した。自分のものだけではなく、何世代にもわたり、未来のことを考えての決断であった。私は、素晴らしいことだと感銘を受けた。

数年前に起こった、神話のような大震災と災害事故は記憶から消すことは出来ないほどの衝撃を残し人生観までも変えられてしまうような出来事であったことは間違いない。そのような衝

撃を受けても、私たち大人は嘆いてばかりいられない。強く生きていかなければならない。

このことは、今後の安全社会をどう子供たちに残せるか、これが大きな課題として突きつけられていると感じた。昨年開催した安全安心シンポジウムは、日本科学技術連盟主催、場所は東京大学にて、10名もの先生方(向殿先生、水流先生、ノイドルフ先生など)がご登壇いただき素晴らしいお話をいただいた。

このような中で、今の知見で未然に防げたことが沢山あったのではと感じた。いまさら過去には戻れない。しかし私たちの未来は今から作れる。安全安心社会を築く為には、未来を作っ

て行く子供たちに教えないといけないと感じかされた。

子供たちの身近な安全(危険を未然に見つけて回避する方法)を家庭や学校また地域社会に広げていくために、まず安全の教科書作りをはじめたい。それを日本の子供たちに広め、大人になったとき、安全を実現する社会を日本で出来るようにしたい。リスクアセスメントの出来る幼稚園児や小学生を育てるのが夢である。

それが成功すれば、英訳や各国の言語に翻訳して、世界の子供たちに教えていける人を育てたいと思っている。その子供達の作る未来が安全な社会となることで、安心して帰れる場所が出来るのではないかと考えている。私一人では微力すぎて夢のままで終わってしまう。それを皆さんと共に出来れば幸せな安全安心社会の実現が夢ではなくなる。

“この夢が未来”

研究会  
だより

## 信頼性安全性計画研究会

## 如何に学び如何に想定するか。安全・安心社会を目指して

第Ⅲ期42-44年度主査 田中 健次(電気通信大学)

信頼性安全性計画研究会は、第Ⅲ期の2年目に入りました。技術の進歩により信頼性と安全性は確実に向上していますが、高信頼度化による長期使用が進み、劣化現象が不透明化する中、関与する人との間には新しい課題が次々と生まれています。そのような社会に対して学会として何が提言できるのかを念頭に、毎回検討を進めています。

この分野では「想定外」の言葉がしばしば使われますが、想定外には2つの意味があります。発生するイベントを想定できなかったという「事象」の想定外と、予想したイベントにより想定を超える大きな被害が発生、あるいは極めて低い発生確率だが実際に発生した「予測」の想定外です。

前者の事象の網羅性に注目することが多いですが、近年では、後者の損害予測や判断の能力も問われていると言ってもよいでしょう。研究会では、成功事例に着目し如何にそこから学ぶかに取り組んできました。東日本大震災時の津波の高さを事前に想定し、高台に建設した原子力発電所の

例、日頃のBCM訓練により震災後も円滑に対応できた例など、的確な事前判断や決断の秘訣を探っています。

また、従来、リスクは発生頻度と損害の積で考えてきましたが、稀有だが莫大な損害をもたらす事象への対応はどのように考えるべきか。R-Mapで利用しているマトリクスの活用も含め、FMEAでの総合評価の考え方、対応の必要性判断の考え方について検討しています。

保全の問題も、現代の重要課題となっています。高速道笹子トンネルの天板崩落事故は、保全方策の重要性を提起しました。目視点検で防げなかったジェットコースターの脱線事故の教訓が、なぜ生かされなかったのでしょうか。組織内で、さらに業界を超えて、事故やインシデントから如何に学ぶか、リアルモニタリングデータを如何に活用するか、「学ぶ」観点から事故予防のあり方に取り組んでいきたいと考えています。研究成果は学会にて報告しますのでご期待ください。

## 第371回関西 事業所見学会 ルポ

### 製品評価技術基盤機構(NITE) 製品安全センター本部

平成26年3月12日(水)に、第371回事業所見学会が製品評価技術基盤機構(NITE)製品安全センター本部(大阪)にて、32名の参加で開催された。NITEは、製品安全、適合性認定、バイオテクノロジー、化学物質管理の4分野で、製品の安全情報を共有しながら製品の事故防止に貢献する独立行政法人である。

本見学会は、募集から数日で定員に達し、お断りした方も出る程の盛況ぶりであった。前半にNITEの取り組みについて講演を頂き、後半は製品安全展示室、試験室を見学した。

講演では、製品の事故情報の収集、分析する体制や、情報発信、注意喚起などの活動を紹介頂いた。更に、新たな取り組みとして、リスクアセスメント(RA)に基づき、ハザード別に事故情報を整理、リスク低減策や教訓を記載した「安全設計100選」の紹介があった。この

100選は、平成26年度の完成を目指されており、事業者の製品安全設計に大変参考になる内容で、その完成が待ち望まれる。

製品安全展示室の見学においては、事故品である扇風機やハロゲンヒータなどの現物を目の前にして、事故発生状況や原因を詳しく解説頂き、製品安全の大切さを見つめ直す良い機会が得られた。

また、試験室や評価設備の見学では、テレビ台(強化ガラス)、電気あんか等の、事故製品現物に対する解析方法を、デモを含めて説明頂き、解析技術を駆使した原因究明の重要性を再認識できた。

質疑応答では、RAにおける発生頻度やリスク低減の考え方等、具体的な意見交換があり、参加者はRAに基づく安全対策の考え方について理解を深めることができた。

最後に、年度末の業務ご多用の中、ご対応頂き、運営をご担当された穴井様、ご講演くださった葛谷課長、酒井専門官、さらに施設見学でお世話になった方々、ご関係者の皆様方に心より感謝致します。

内田 英夫(パナソニック株)

## 第118回 講演会 ルポ

### 「つい、うっかり」から 「まさか」の失敗学へ

雨交じりの曇天の中、中尾氏の講演会が開催された。非常に気さくな話しぶりで、とても和やかな雰囲気であった。大きく三部構成となっており、「日本の変化」、「福島第一原発事故」、そして「what to design」の順番で講演された。

第一部冒頭から、大学で起きた実験中の爆発事故やボヤ騒ぎなどの生々しい写真を示しながら、「爆発は気が緩んだ後片付けで発生する」とまとめる。私たちの世界になぞらえてみると、「大きなトラブルはメンテナンスや段取りなどの付随的な作業中に起きる」ということであろう。その種の作業は、ルール作りや、その教育・訓練が不十分で、臨時作業や非熟練作業者が従事することが多い。第二部では東日本大震災での福島第一原発事故について、何がそもそもの「地雷」だったのか、事故当日のテレビ会議の動画などを交えてわかりやすくお話しいただいた。原子炉には非常事態に備え三段階の冷却

機構を備えている。緊急停止後に圧力容器が高温・高圧になっていることを利用する「高圧冷却」、ある程度冷めてくるとバルブを開き内部圧力を下げてポンプなどを用いる「低圧冷却」、最後に熱交換器を用いた「循環冷却」の三段階である。中尾氏曰く、福島事故は、低圧冷却に移行するためのバルブ開口にはバッテリーかコンプレッサーが必要であり、普段なら簡単に調達できるものが震災直後十分に調達できなかったために低圧冷却にスムーズに移行できなかったことがポイントである。バルブを手で開けられる、高所から電源を引けるなどしておけば、ここまで大きな被害は発生しなかった、と。「まさかの失敗」は設計に潜む問題点であり、論理的に見つけ、つぶすことができる。法律などで強制されていないから、めったに起きないから、など見て見ぬ振りが一番の問題であると言う。第三部では、工学者の気付き＝類似感と芸術家の気付き＝違和感について、大学での新しい形の講義などを例に話された。

時間が尽きてしまったため、速足での説明になってしまったが、魅力的な商品の開発には「違和感」が大事、というポイントは説得力があった。大変有意義な時間であった。

兼子 毅(東京都市大学)

## 2014年1月の 入会者紹介

2014年1月22日の理事会において、下記の通り正会員5名、準会員6名の入会が承認されました。

.....  
(正会員5名) ○坂本 昌之 (アドヴィックス) ○福田 泰之・横田 寛 (THK) ○藤森 良枝 (NBCメッシュテック) ○小池 利和 (ヤマハ)  
.....

(準会員6名) ○笠原 兼・前代 丈 (中央大学) ○柴田 信幸・趙 慈顕・甲斐 貴俊・王 怡 (早稲田大学)

## 2014年2月の 入会者紹介

2014年2月17日の資格審査において、下記の通り正会員7名、準会員8名、職域会員1名の入会が承認されました。

.....  
(正会員7名) ○酒井 克巳 (理想科学工業) ○山脇 義代 (GMB) ○小笠原 正斉 (DIC) ○星野 矩之 (ロイド レジスター) ○森 輝雄 (森技術士事務所) ○瀬楽 信彦 (日本科学技術連盟) ○山出 康世 (社会安全研究所)  
.....

(準会員8名) ○岡山 明史・秋山 勇・長野 玲菜 (早稲田大学) ○八重垣 雄平・若月 一生 (東京理科大学) ○嶋崎 七美 (電気通信大学) ○伊藤 卓未・寺門 麻由利 (名古屋工業大学)  
.....

(職域会員1名) ○長谷川 幸輝 (アイシン化工)  
.....

正 会 員：2210名  
準 会 員：75名  
職域会員：18名  
賛助会員：158社207口  
公共会員：20口

## 行 事 案 内

### ●第373回事業所見学会 (本部)

テーマ：小澤酒造の品質経営―人間性尊重の経営と企業存続の秘訣―  
日 時：2014年6月25日(水)13：30～16：35  
見学先：小澤酒造(株)  
定 員：35名  
参加費：会 員3,000円 非会員4,000円  
準会員2,000円 一般学生2,500円  
※当日払い  
申込締切：16月11日(水)  
申込方法：本部事務局までお申し込みください。

### ●第374回事業所見学会 (中部)

テーマ：ものづくりに貢献できる人材育成  
日 時：2014年7月4日(金)13：00～16：40  
見学先：豊田自動織機 技術技能ラーニングセンター  
定 員：30名 (先着順)  
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：6月18日(水)定員になり次第締切  
申込方法：中部支部事務局までお申し込みください。

### ●第151回シンポジウム (中部)

テーマ：顧客満足のための新たな時代の新たな商品・サービスとは～新たな顧客価値を提供し続ける組織の実現のために～  
日 時：2014年7月11日(金)13：00～17：00  
会 場：刈谷市総合文化センター「アイリス」1階小ホール  
プログラム：  
基調講演「人が輝く組織の実現のために」  
大久保寛司氏 (人と経営研究所)  
事例講演「ワクワク楽しい職場作り～理念の浸透にかける想い～」  
新谷順子氏 (ヨリタ歯科クリニック)  
意見交換 司会：大久保寛司氏  
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  
申込方法：中部支部事務局までお申し込み

みください。

### ●2014年度 第30回FMESシンポジウム

テーマ：顧客満足のための新たな時代の新ビッグデータ利活用と価値創造  
日 時：2014年7月11日(金)13：00～17：05  
会 場：日科技連 千駄ヶ谷本部ビル1号館3階講堂  
プログラム：  
講演1：丸山 宏氏 (統計数理研究所)  
講演2：吉野 睦氏 (デンソー)  
講演3：中川慶一郎氏 (NTTデータ数理システム)  
講演4：森 正弥氏 (楽天)  
資料代：4,000円 (学生1,000円)  
詳 細：http://www.jsqc.org/fmes/events/140711.html

### ●第153回シンポジウム (関西)

テーマ：設計開発の質向上～固有技術の展開・未然防止の進め方～  
日 時：2014年7月30日(水)13：00～17：30 (予定)  
会 場：中央電気倶楽部 5階ホール  
プログラム：  
講演①：薬師寺一幸氏 (東レ)  
講演②：大島 恵氏 (日産自動車)  
詳 細：http://www.jsqc.org/q/news/events/index.html#h260730

### ●第150回シンポジウム (本部)

テーマ：海外進出企業の品質管理教育実施上の課題と今後の方向性  
日 時：2014年7月31日(木)10：00～17：00  
会 場：日本科学技術連盟 東高円寺ビル 地下1階講堂  
定 員：150名  
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  
申込締切：7月24日(木)

プログラム：

概要説明「研究会主旨とシンポジウムのねらい」  
大滝 厚氏 (GQE研究会主査)  
事例1：青木 晃氏 (べんてる)  
事例2：武石健嗣氏 (ジーシー)  
事例3：藤井暢純氏 (サンデン)  
事例4：荒井秀明氏 (コマツ)  
「賛助会員会社へのアンケートのまとめ」  
立林和夫氏 (研究会副査)  
「海外技術者教育と日本企業への人材育成支援事業」  
片岡吉道氏 (海外産業人材育成協会)  
パネルディスカッション  
申込方法：ホームページからお申し込みできます。  
http://www.jsqc.org/q/news/events-list.html

### ●第105回研究発表会 (中部)

日 時：2014年8月27日(水)  
会 場：名古屋工業大学  
申込締切：8月20日(水)  
申込方法：中部支部事務局までお申し込みください。  
詳 細：http://www.jsqc.org/q/news/events/index.html#h260827

### ●第106回研究発表会 (関西) 発表募集

日 時：2014年9月12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25日(金)  
予稿原稿締切：8月27日(水)必着  
申込方法：関西支部事務局までお申し込みください。  
詳 細：http://www.jsqc.org/q/news/events/index.html#h260912

### 行 事 申 込 先

JSQCホームページ：www.jsqc.org/  
本 部：apply@jsqc.org  
中部支部：nagoya51@jsa.or.jp  
関西支部：kansai@jsqc.org