



JSQC ニュース

No.309

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 中国におけるソフトウェア品質管理への意識の高まり
- 2-私の提言 医療の質マネジメントにおける工学技術開発の必要性和重要性
- 2-支部の研究会〈中部〉
- 3-受賞おめでとうございます/3月の入会者紹介/支部の研究会〈関西〉
- 4-行事案内/事務局からのお知らせ/選挙公告

中国におけるソフトウェア品質管理への意識の高まり

(株)東芝 ソフトウェア技術センター 小笠原 秀人

昨年12月、SQuBOKの中国語版完成を機会に、SQuBOKの宣伝および日本のソフトウェア品質管理の普及・展開を目的に、中国・上海で開催されたソフトウェア品質関連のシンポジウムへ参加するとともに、日科技連SQiPで提供している「ソフトウェア品質技術者初級セミナー」を開催してきました。

SQuBOKガイド (Guide to the Software Quality Body of Knowledge: スクボックと読む) は、ソフトウェア品質に焦点をあてた、これらの概念と方法論に関わる知識体系へのアクセス手段となっています。これは、日科技連SQiP (Software Quality Profession) と日本品質管理学会ソフトウェア部会との合同部会の形で活動が進められ、多くの方々の協力を得て、2007年に発行されました。

SQiPでは、このSQuBOKを日本だけにとどまらず、世界に広げるという目的を持って活動を続けています。それは、日本におけるソフトウェア品質技術を広く知ってもらい、活用してもらうことによって、高品質なソフトウェア開発に貢献できると考えているからです。

このSQuBOKですが、世界に発信する最初の一步として、今まで以上にパートナーシップを強固にして進んでいかなければいけない中国で発行しました。

訪中1日目、2日目のシンポジウムでは、東京大学の飯塚悦功氏による「プロセス改善の基本」と電気通信大学の西康晴氏による「SQuBOKでビジネスに勝つ!」の2つの講演を行いました。

参加者は約300名で、満員札止めという状態でした。これは、中国におけるソフトウェア品質管理に対する意識の高まりを現していると思います。

また、このシンポジウムの期間中、上海地区での1年間の取り組みに対する表彰や優秀論文の表彰も行われていました。配布されたプロシーディングスは中国語だったので詳細な内容は理解できませんでしたが、章構成や図表を見ると、ソフトウェア品質管理に対する活動がかなり積極的に行われており、データによる分析なども着実に進んでいるという印象を受けました。

訪中3日目、4日目は、SQiPで提供している「ソフトウェア品質技術者初級セミナー」を開催しました。当初、人が集まるのかと心配しましたが、有料セミナーにもかかわらず、定員一杯の約30名の参加がありました。

セミナーでは、マネジメント概論、レビュー技法、テスト技法、メトリクスの講義を実施しました。すべてのセッションで活発な質疑応答がありました。最後の講義が終わったあと、セミ

ナー全般をとおした質疑応答の中で、「ソフトウェアの品質管理に未来はありますか?」という質問がありました。ソフトウェア品質管理活動に悩み、苦戦し、実践していることの裏返しの質問だろうと思い、とても印象的でした。

この質問に対しては、西氏が、開発プロセスに関する基本的な考え方や日本における品質管理の歴史などを説明したうえで、自分たちの開発プロセスをさらに進化・発展をさせるためには「ソフトウェアの品質管理こそ未来です」と回答しました。この回答には、多くの出席者が大きくうなずいていました。何かを持ち帰ってもらえたセミナーになったと思います。

シンポジウムへの参加、セミナー開催をとおして、中国におけるソフトウェア品質管理に対する意識の高さを実感しました。世界に対し、アジアにおけるソフトウェア開発能力の高さを示すためにも、日本と中国は今まで以上に密接な取り組みをしなければいけないと思います。我々の経験を伝え、お互いに学び、成長・発展していきましょう。

ここで紹介した概要は、以下のサイトから参照できます。

SQiP: ソフトウェア品質のホンネ

<http://www.juse-sqip.jp/honne/index.html>

● 私 の 提 言 ●

医療の質マネジメントにおける工学技術開発の必要性と重要性

東京大学 水流 聡子



医療は高度複雑なサービスである。医療を提供している臨床現場では、患者状態の認識

技術と、患者状態を変化させる医療介入技術を、患者状態適応型で設計・生産・提供して、目標とする患者状態に到達させる。患者状態の認識レベルが本来わかり得るレベル（標準）まで到達できなかった場合、目標とする患者状態の判断を誤ることになり、目標状態に到達するために用いる手段の選択や投入量を誤ることになる。状態認識レベルが正しくとも、本来目標状態として設定できるレベルを誤った場合に

は、選択する手段は最初から一定の誤りを有していることになる。次に、患者状態の認識と目標状態が正しく、それにもとづく手段も正しく選択されたとしても、当該手段を計画通りに実施することができなかった場合、設定した目標状態に到達困難な状態となる。さらに計画実施時には生体侵襲のある医療介入の実施による問題となる患者状態が発生する可能性があるため、それらを状態監視し、必要時未然防止のための効果的な介入を行うことが、計画内に組みこまれ適宜実施されるしくみを有していないと、実際には困難となりやすい。

このように臨床における質を追求していったとき、医療の業務プロセス設計時に、医療業務の特性を強く意識する必要があることが理解できる。医療

サービスの研究をととして以下の医療の7つの特徴を導出した。①患者個性がある、②患者状態が変化する、③侵襲・苦痛を伴う、④やり直しが利かない、⑤緊急性がある、⑥専門性を要する、⑦職能別組織によって行われる。

以上から、医療の質マネジメントには精緻な観点と実現するための緻密な管理技術が必要とされており、工学的観点からの医療サービスの設計と提供のための理論化が必要と思われる。このような研究をすすめ、現実社会に実装していくことで、医療を社会技術とすることが可能となる。

他方これらの知識は、社会に存在する様々な活動に関して状態適応型記述モデルとして、また異常状態・病的状態となった組織活動を正常状態・健全な状態に移行させていく際の戦略モデルを構築し利用・運用する際の貴重な知識基盤として、最適な構造と標準コンテンツを与えてくれる可能性を秘めている。質マネジメント工学における「医療」という素材の価値を再認識したいと考える。

支部の研究会
〈中部〉

東海地区若手研究会

当時「若手」今「自称若手」による「若手研究会」

主査 仁科 健（名古屋工業大学）

東海地区若手研究会は、中部支部に現在設置されている3つの研究会の一つである。そのルーツを紐解けば1989年にスタートしたSQC事例研究会（本部主催の研究会）に遡ることができる。SQC事例研究会→「感性と品質」研究会→SQC事例研究会（第2期）の本部研究会を経て、1996年から中部支部の若手実務家の勉強会として若手研修会が始まり、現在の東海地区若手研究会に至る。その昔、日科技連の多変量解析研究会など他の研究会と合同合宿をしたこともある。

SQC事例研究会当時から参加しているメンバーもいる。ということは「若手研究会」の「若手」とは「自称若手」であり、発足当時「若手であった」という意味である。

メンバーは大学教員4名、産業界15名（2011年度）である。東京から参加されるメンバーもいる。今現在の若手である名工大と南山大学の大学院生が加わる。2ヶ月に1度の頻度で土曜日に名工大で開催する。研究会修了後は最寄り

駅の高架下での語らいの場もある。

研究会は提供された話題を議論することによって自己研鑽、相互研鑽を図ることを目的としている。特に研究テーマを掲げているわけではない。結構高度なSQC手法の話題もあれば、現場の泥臭い話題もある。データ解析に関する実務上の疑問点を紹介し、メンバーで意見を出し合うケースが多い。メンバーがゲストスピーカーを連れてくることもある。完成度の高いテーマは研究発表会などで成果を公表している。ISOに掲載されることになった事例もある。

最近の話題は、最適化問題における内部従属の問題、応答曲面法における実験計画、ISO/TC69/SC4の最近の動向、試験流動期における工程能力の確保、T²-Q管理図の実用化などである。

提供された話題が院生の研究テーマに発展することも少なくない。もちろん院生も発表する。それほど意識することなく産学連携の相互研鑽の場になっている。

受賞おめでとうございます

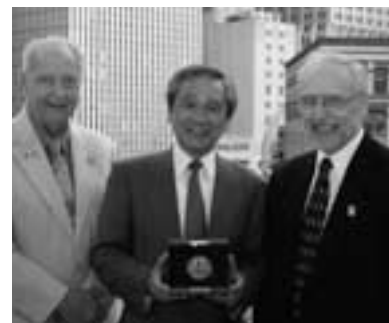
飯塚悦功 元会長が、ASQからThe Freund-Marquardt Medalを受賞

本学会第33、34年度会長で東京大学大学院特任教授の飯塚悦功氏が、ASQ（アメリカ品質協会）から2010年のThe Freund-Marquardt Medalを受賞されました。授賞式は5月16日にアメリカのピッツバーグ市で開催されたASQの年次大会（WCQI）において執り行われました。



フロイドマルクワルトメダルは、2000年に創設され、品質原理をマネジメント・スタンダ

ード（管理規格）の発展、実施、そして書籍に適用し、組織のマネジメントシステムに着目した規格類の発展に関し、責任ある立場を歴任した個人に授与されます。日本人では初めての受賞です。



飯塚氏の益々のご活躍を祈念するとともに、心からお祝い申し上げます。

2011年3月の入会者紹介

2011年3月30日の理事会において、下記の通り正会員7名、準会員13名の入会が承認されました。

（正会員7名）○馬場 達也（NTTデータ）○大片 政人（日本精工）○武内 久○岡田 久嗣（大峰堂薬品

工業）○岩本 勝利（日本科学技術連盟）○小谷野 圭子（東京都医療保健協会）○TAN LIP KEONG（PANASONIC SEMICONDUCTOR SINGAPORE）

（準会員13名）○稲生 淳紀・森 光平・中馬 悠・柳原 浩二・山本航・松森 清暢（早稲田大学）○野澤

保瑛・小野寺 雄大・小西 哲郎・斉藤 大樹（青山学院大学）○村瀬諒・阿部 周平（電気通信大学）○浜口 良介（東京理科大学）

正会員：2429名

準会員：89名

賛助会員：154社194口

公共会員：23口

支部の研究会 〈関西〉

科学的先手管理アプローチ研究会

科学的先手管理アプローチ研究会の動向

主査 金子 浩一（金子技術士事務所）

本研究会は、2002年9月に関西支部に発足した「品質向上とQC手法研究会」が2007年3月に「科学的先手管理アプローチ研究会」に改称し発展した研究会であり、「企業の課題、リスク、文化を洗い出して効率的な顧客価値の創造」「ISOとTQMの俯瞰的融合」「迅速、効果的に適応できる先手管理技術の開発・普及」の三つの目的を達成すべく活動を行っている。関西支部主催の研究発表会で発表している（第1報～第4報）ので、活動内容は各予稿集を見て頂くことにし、ここでは本研究会の雰囲気を紹介したい。本研究会は、少人数でざっくばらんな議論が行えることを念頭に、学術研究者、産業界のTQM・ISO担当者、品質管理技術者等のメンバー構成で、主査を金子が、幹事を神奈川大学の中島が務めており、2カ月に1度の割合で、平日の夕方PM6：30～PM8：30に中央電気倶楽部で開催している。毎回、研究会場での議論は尽きず、場所を移しての「コミュニケーション」による意見交換会を行っている。

科学が分析の時代から統合と融合の時代に入ったといわれている。分析はデカルト思考の要素還元主義であるのに対し、融合は反要素還元主義の認識論的還元主義と言われており、前者は品質管理的思考のデータと事実を中心とする形式知、後者は概念やビジョンを中心とする暗黙知とされる。本研究会では、これらを融合した先手管理のあるべき姿について議論を行っている。失敗してから慌てて処置をする後手管理、失敗がなく成功するように事前に手を打つ先手管理（千手，SENTE KANRI）の新たな視点で最適な七つ道具のモデル化を議論している。本研究会への参加条件は特に設けておらず、好きなだけ持論をぶつけられることも本研究会の特長と魅力だと考えている。ご興味ある方は関西支部事務局にご連絡頂きたい。将来的には、関西発の品質を中心とした企業活動の活性化、さらには、グローバル競争時代を生きぬく切り札としての「SENTE KANRI」構築を目指していきたい。

行 事 案 内

●中部支部30周年記念(第111回)講演会

日 時: 2011年6月28日(火)13:30~16:35

【懇談会】17:00~18:30

会 場: 刈谷市総合文化センター

【懇談会】シャインズ

プログラム:

講演1:「イノベーションによる顧客
価値創造」

長田 洋氏(東京工業大学)

講演2:「サステナブルモビリティ
社会の実現と日本独創」

奥平総一郎氏(トヨタ自動車株)

定 員:【講演会】280名【懇談会】120名

参加費:【講演会】

会 員4,000円 非会員 5,000円

準会員2,000円 一般学生2,500円

【懇談会】1,000円

申込方法: 中部支部事務局までお申し込み
ください。

●第74回クオリティバブ(本部)

開催日決定!

テーマ: 人に起因する事故・トラブルの
未然防止とRCA

ゲスト: 中條武志氏(中央大学)

日 時: 2011年6月29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3,000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
にてお申し込みください。

●第135回シンポジウム(本部)

テーマ: 第三者審査の質と品質マネジメ

ントシステムの向上

日 時: 2011年7月2日(土)9:55~17:00

会 場: 日本科学技術連盟

千駄ヶ谷本部 1号館3階講堂

定 員: 150名

参加費: 会 員 5,000円(締切後 5,500円)

QMS部会員3,000円(締切後3,500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: 6月24日(金)

プログラム:

特別講演「TQMの方法論を取り入れ
たQMSの実践」

中條武志氏(中央大学)

活動概要「QMS有効活用及び審査研
究部会活動について」

福丸典芳氏

(有)福丸マネジメントテクノ

活動報告1「適合性を証明する審査の研究」

WG1リーダー: 平林良人氏

活動報告2「審査員の専門性による効
果的な審査の研究」

WG2リーダー: 福丸典芳氏

活動報告3「受審組織のQMS大改造へ
の提案」

WG3メンバー: 中川翔詠氏

活動報告4「マネジメントの原則から見
た総合審査技術の研究」

WG5メンバー: 武藤 功氏

活動報告5「次世代対応のQMS構築と
審査技法の研究」

WG4リーダー: 川原啓一氏

活動報告6「経営に貢献するISO9001
推進の研究」

WG6リーダー: 及川忠雄氏

情報提供「ISO9000ファミリー開発
状況」

福丸典芳氏

お知らせ

役員・代議員選挙告示

(社)日本品質管理学会第41年度~
第42年度(2011~2013年)の役員
ならびに代議員の選挙を次の日程
で行います。

投票用紙発送: 7月27日(水)~29日(金)

投票締切日: 8月31日(水)

当日消印有効

開 票 日: 9月14日(水)

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136回シンポジウム(中部)

テーマ: 新たな時代を見据えた新たな成
長力の確保『ありたい姿』が
『なりたい姿』、その創造と実現
に向けてのマネジメントを考え
る

日 時: 2011年7月13日(水)13:00~17:00

会 場: 刈谷市総合文化センター

定 員: 250名

参加費: 会 員3,000円 非会員4,000円

準会員1,500円一般学生2,000円

申込締切: 7月1日(金)

プログラム:

基調講演: 「日本経済における『量』の
変化と『質』の変化」(仮)

田村 均氏(リコージャパン株)

事例講演①「マツダの商品・技術戦略
~ありたい姿の実現に向
けての取り組み」

青山裕大氏(マツダ株)

事例講演②「成功する会社の心のス
イッチの入れ方」

松浦信男氏(万協製薬株)

事例講演③「鎌倉投信が目指す個人参
加型の金融像と“いい会
社”を観る視点」

鎌田恭幸氏(鎌倉投信株)

パネル討論

申込方法: 中部支部事務局までお申し込み
ください。

行 事 申 込 先

JSQCホームページ: www.jsqc.org/

本 部: 166-0003 杉並区高円寺南1-2-1

TEL 03-5378-1506

FAX 03-5378-1507

E-mail: apply@jsqc.org

中部支部: 460-0008 名古屋市中区栄2-6-1

TEL 052-221-8318

FAX 052-203-4806

E-mail: nagoya51@jsa.or.jp

事務局からのお知らせ

日本品質管理学会監修「JSQC選書14・15・16」5/27発行

●JSQC選書14

書名: FMEA辞書-気づき能力の強化による設計不具合未然防止

著者: 本田陽広、152ページ

●JSQC選書15

書名: サービス品質の構造を探る-プロ野球の事例から学ぶ

著者: 鈴木秀男、164ページ

●JSQC選書16

書名: 日本の品質を論ずるための品質管理用語 Part 2

編著: JSQC標準委員会、160ページ

判 型 等: 四六判、並製本

定 価: 1,575円(税込)→学会員特典価格: 1,260円(税込)

申込方法: ホームページより会員専用注文書をダウンロードし、FAXにてお申
し込みください。E-mailでも受付しています。http://www.jsqc.org/ja/kanren/jsqc_sensyo.html申 込 先: 本部事務局 FAX 03-5378-1507 E-mail apply@jsqc.org

※書籍は請求書を同封して(財)日本規格協会から発送いたします。