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 JSQC規格発のJIS化 第二弾・第三弾 3月20日に公示

2-私の提言 ソフトウェア品質の深い議論を

2-ルポルタージュ 第400回中部事業所見学会ルポ

3-ルポルタージュ 第399回事業所見学会ルポ/1月の入会者紹介/行事案内

4-行事案内

JSQC規格発のJIS化 第二弾・第三弾 3月20日に公示 「JIS Q9027プロセス保証の指針」「JIS Q9023方針管理の指針」

標準委員会 安藤 之裕

本学会規格として開発された「JSQC-Std 21-001:2015プロセス保証の指針」並びに「JSQC-Std 33-001:2016方針管理の指針」をベースとして制定/改正された規格が、3月20日にそれぞれJISとして公示されました。これは、2016年にJIS化された「マネジメントシステムのパフォーマンス改善-日常管理の指針」に続く、本学会発のJISであり、2005年に第一期中期計画の中で施策として掲げられた「産業競争力の強化への貢献」の具体的な成果の一つです。

JSQC規格は、品質管理学会が蓄積してきた知見に、企業が独自に獲得した知見を加えた現時点でのベストプラクティスを体系化した内容となっています。このため、規格制定には多くの方々のご協力をお願いしております。更にそのJIS化にあたりましては、産業界を代表する多くの方々にご協力いただきました。改めまして、厚くお礼申し上げます。

JIS Q 9023の改正の主なポイント

JIS Q 9023は2003年、当時の"TQM標準化調査研究委員会"によって開発されましたが、今回の改正は当学会で2016年に開発した「JSQC-Std33-001 方針管理の指針」をもとに、旧規格を踏襲しつつも、大規模なものとなっています。その主な点は以下の通りです。

1) 旧規格の副題では、"方針による マネジメント"という一般的な用語 を使用していましたが、"方針管理" という、TQMにおいて定着してい る用語を用いるようにしました。

- 2) 箇条4の、方針管理のプロセスを示した図において、トップダウンによる説明・分解・具体化とボトムアップによる提案・追加・修正とを双方向に行う"すり合わせ"のプロセスが明確になるようにしました。
- 3) 新たに箇条5を設け、組織全体としての進め方に関する指針(箇条6)とは別に、各々の部門における進め方に関する指針を示しました。
- 4) 新たに箇条7を設け、方針管理を 組織的に推進する場合の指針を示 しました(導入期・展開期・運用 期における推進の重点、方針管理 の教育、方針管理のための標準・ 帳票・ツール、方針管理の評価など)。
- 5) 方針管理を理解する上で必要となる基本事項を、附属書A"総合的品質管理における方針管理の役割及び位置付け"ならびに、附属書B"方針管理の基本的考え方"としてまとめました。

プロセス保証の指針:JIS制定の主なポイント

本規格は、2015年に当学会規格として開発された「JSQC-Std 21-001 プロセス保証の指針」をもとに開発制定されました。その主な点は以下の通りです。

1) 本規格ではプロセス保証を、「プロセスのアウトプットが要求される基準を満たすことを確実にするための一連の活動であり、品質保

- 証、すなわち、顧客及び社会のニーズを満たすことを確実にし、確認し、実証するために組織が行う体系的活動の中核である。」と定義しました。
- 2) 箇条4では、4. 1でプロセス保証の主要な構成要素として、標準化、工程能力の調査及び改善、トラブル予測及び未然防止、検査・確認、工程異常への対応を、また4. 2以降で、それぞれの構成要素ごとに進め方、要点を具体的に示しています。
- 3) 箇条5では、プロセス保証に有用なツール類を示しています。
 - 5. 1では少数データに基づく工程 能力指数の計算方法や、多数ある 工程能力指数の中からの選択など に関する具体的な計算方法、推奨 事項をまとめています。
 - 5. 2では、プロセスFMEAには、 工程FMEA、作業FMEA、設備 FMEAなどがあることも示し、こ れらの具体的な作成手順及び適用 上の注意点を示しています。
 - 5. 3では、保証の網(QAネットワーク) を現実に適用する際の、具体的な作成手順及び評価方法を示しています。

なお、本学会規格として、現在、7 つの規格が制定され頒布されており、 これらの規格はその制定直後に加え て、随時講習会を開催しております。 詳しくは、当学会ホームページをご 参照ください。

●私の提言●

ソフトウェア品質の深い議論を

広島工業大学 情報学部 情報工学科 長坂 康史



近年、情報 工学が想像に急なの速度 に発展をでして傾ったが でのまましてが ででしてが ででしてが でがする。 に発表で に対する。 にがしている。 にがしいる。 にがしい。 にがしい

なく、ソフトウェア分野においても同様である。さらに、インターネットに代表されるネットワークの爆発的な普及により、情報通信を前提としたアプリケーションの構築が一般的になるとともに、同一ハードウェアの性能向上のために、ネットワークを利用したソフトウェアの更新を行うことも容易にできるようになってきた。

このネットワーク利用によるソフト ウェアの更新はオンライン・アップ デートという言葉とともに利用者に認 知され、いまや、性能および機能向上 に欠かせない行為として受け入れられ るまでになっている。このソフトウェ アというモノを完成させ、納品してか らもアップデートという形で手を入れ ることができるという考え方は、ハー ドウェアになかった新しいことであ る。ハードウェアであれば納品後の管 理が容易でないことから、十分な検査 を経て品質の高い製品を納品すること になる。しかしソフトウェアでは、適 時、更新することが可能となったこと で、不具合があればアップデートとい う形でソフトウェアの更新をすれば良 いという考えが生まれ、ソフトウェア の品質低下の原因の一つになっている と考えられる。納品した後であっても 修正が可能というソフトウェア特有の 特徴は十分に活かす必要はあるが、そ のことに甘えて品質を疎かにしてはな らない。

さらに、昨今の仮想化技術の発展などにより、多くのデータ、そして、アプリケーション・ソフトウェアまでもがクラウド上に配置されるようになってきた。その結果、今まで以上にソフトウェアの修正が容易になったが、このような状況であっても、ソフトウェアの品質についての議論は必要であり、むしろ、積極的に進めて行く必要がある。

現代では、ソフトウェアが関わらないものはないと言っても過言ではない。総合的に考えて品質の高いモノを世に送り出すためにも、多くの開発者が同じ意識を持ち、これまでハードウェアに対して行ってきた品質の議論をソフトウェアにも拡げ、さまざまな角度からソフトウェアの品質を議論していくことを期待する。

第400回中部 事業所見学会 ルポ

ミツカングループ本社・ MIZKAN MUSEUM

去る平成30年2月14日(水)ミツカングループ本社並びにMIZKAN MUSEUM(愛知県半田市)にて『食品会社(ミツカン)の品質保証』~買う身になってまごころこめてよい品を~』をテーマに開催され、23名が参加された。

ミツカングループは1804年に粕酢醸造に成功した 初代が独立し以来214年続く伝統ある企業である。創業以来の基幹商品である食酢の他にもぽん酢やふりかけ、納豆などにも参入し多くのヒット商品を生み出している。また、海外にも進出しており、北米ではパスタソース、欧州ではピクルスなど日本とは違った商品展開も行っている。また、グループビジョン・スローガンとして『やがて、いのちに変わるもの。』を掲げ人の命の源である食品製造会社としての誇りと責任を浸透させている。

今回の見学では、最初にMIZKAN MUSEUM(愛称 MIMミム)の見学を行った。MIMではミツカンの酢づ くりの歴史や、食文化の魅力にふれ、ミツカングルー プとしての食文化へのこだわりや、210年を超える歴 史に根差す伝統、さらには伝統にこだわりつつも、常 に変革を目指す様々な挑戦事例を垣間見ることができ た。その後、会場をミツカン本社に移し『品質保証体制』 『お客様の声の活かし方』『官能評価』のプレゼンを受 けた。品質保証体制では、食品は監督官庁が多岐にわ たり表示一つとっても多大な労力が必要であることが 学べた。お客様の声では、実際にお客様から問い合わ せや指摘を受けた内容を迅速に商品展開した例をご紹 介していただき、その対応の速さに感銘を受けた。官 能評価では嗅覚と味覚を用いて実際に評価を体験し、 評価の困難さを実感できた。質疑でも多くの質問が上 がり機械製造とは違った品質管理の取り組みも理解で き大変有意義な時間となった。

最後に、業務多忙の折にもかかわらず、丁寧なご説明と試験体感の対応をして頂きましたことに、心より感謝申し上げます。 村松 孝浩(トヨタ紡織㈱)



味の素㈱川崎工場

2018年3月14日午後、厄除け大師で有名な川崎大師の近隣にある味の素㈱川崎工場(神奈川県川崎市)において第399回事業所見学会が開催された。この地は味の素が1914年に創業した地であり、社歴100年を超える長寿事業所である。敷地面積約10万坪、東京ドーム8個分の敷地で、京浜急行電鉄大師線の港町から大師前までの間、企業地内を鉄道が走る壮大な事業所である。

川崎工場では、味の素、ほんだし、Cook Doの3種の見学体験コースがあり、今回、学会では、ほんだしの生産ラインの見学体験コースを巡回した。厳選した素材のかつおの仕入から燻製、粉砕、混錬、造粒、乾燥、梱包のプロセスの一部を見学した。

工場の見学体験後、川崎工場品質保証グループの村瀬グループ長より、味の素川崎工場の品質保証体制のご説明後、参加者からの質疑応答となった。参加者か

らは、「顧客からの問い合わせがあった際の素材や製品のトレーサビリティがどのような管理になっているか」との質問には、「動的、静的の両面から原産地管理や生産ロット管理などで追跡可能」との回答があった。別の参加者からの、「HACCP認証についてどのように取り組まれているか」との質問には、「川崎工場ではFSSC22000の認証を2013年に取得し、食品安全マネジメント体制を維持している」との回答があった。また、「食品が対象であることから官能検査体制はどのようになっているか」との質問には、「検査の精度を一定に維持するため『官能検査員認定制度』を設け、試験を実施しており、試験では、五味(甘味、酸味、塩味、苦味、うま味)や、辛味、香りを判別する試験があり、検査員は、この試験に合格しなければ、官能検査を行うことはできない」との回答があった。

今回、味の素川崎工場にお邪魔して日本国内だけでなく、海外生産と国内生産の違いもQ&Aの中で議論されたが、さすがは100年企業であり、しっかりとしたQMS体制を実体験させて頂いた。

斉藤 忠 (岡谷電機産業㈱)

2018年1月の入会者紹介

2018年1月29日の理事会において、 下記の通り正会員9名、準会員11名の 入会が承認されました。

(正会員9名)○高本 啓司(NECプラットフォームズ)○松本 孝(南部化成)○若月 広一(赤穂市民病院)○谷口覚司(グラクソ・スミスクライン)○矢部 隆一(日本赤十字社)○中西徹(住友電気工業)○村上 啓介(関西大学)○兒玉 真弥(川崎重工業)○伊藤 知宏(アイシン精機)

(準会員11名) ○酒井 智彦○石井 光 ○平田 大之○林 煜○堀口 健介○ 古川 晨輝○浅田 愛○坂尻 雄飛○ 中村 優希○西川 和真(早稲田大学) ○小茂田 岳広(東京工業大学)

> 正 会 員:1864名 準 会 員:67名

職域会員:45名

賛助会員:143社189口

費助職域会員:3名公共会員:17口

行事案内

●第116回研究発表会(本部)

日 時:2018年5月26日(土)

会 場:日本科学技術連盟東高円寺ビル

プログラム:

10:30~11:30

チュートリアルセッションA 猪原正守氏(大阪電気通信大学) 「新QC七つ道具活用による未来 洞察と問題設定から解決へ」

11:30~12:30

チュートリアルセッションB 圓川降夫氏

(職業能力開発総合大学校)
「ものづくりの科学: Factory Physics
一Factory Physicsと日本的アプローチの強み・弱み、そしてIoTに向けて一「現代オペレーションズ・マネジメント」
4章から」

13:30~17:45 研究発表会 18:00~19:45 懇 親 会

参加費: (懇親会以外の当日払いは別金額) チュートリアルセッション・研究発表会

> 会 員 6,480円 (締切後 7,020円) 非会員12,960円 (締切後14,040円) 準会員 3,240円・一般学生4,320円

研究発表会のみ

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

懇親会

会 員・非会員 4,500円 準会員・一般学生2,500円

申込締切: 2018年5月16日(水)

詳細・申込:http://www.jsqc.org/q/news/events/index.html#h300526_2

●第401回事業所見学会(東日本)

テーマ: トヨタの東日本の要塞で今何 が起きているかを確認する

日 時:2018年5月29日火13:00~17:00

見学先:トヨタ自動車東日本㈱ 本社・宮城大衡工場

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

※当日払い

申込先:本部事務局

詳 細: http://www.jsqc.org/q/news/events/index.html#h300529

MAY 2018, No.364/3

●JSQC規格「日常管理の指針」講習会(仙台)

テーマ:日常管理の本質を学ぶ

日 時:2018年5月30日(水)13:15~16:45

会場:トークネットホール仙台第1会議室

定 員:50名

講 師:平林良人氏(テクノファ)

申込締切:2018年5月23日(水)

詳細・申込: http://www.jsqc.org/q/news/

events/index.html#h300530

●第402回事業所見学会(関西)

テーマ:アサヒビール(株)における製品 開発および品質管理の取組み

日 時:2018年6月5日火13:30~16:30

見学先:アサヒビール㈱吹田工場

定 員:100名

申込先: 関西支部事務局

詳 細:http://www.jsqc.org/q/news/

events/index.html#h300605

●第403回事業所見学会 兼 ワークショップ

テーマ:日本で常に上位ランキングされ ているサービスの本髄を探る

日 時:2018年6月11日(月)~6月12日(火)

見学先:山形かみのやま温泉 日本の宿 古窯

定 員:28名

※同業他社のお申し込みはご遠慮ください。

参加費:会員 27,000円 非会員 30,000円

(宿泊費1泊2食付き+会議室借

用料+6/12昼食費 含む)

※4名1室での宿泊になります。

申込先:本部事務局

詳 細:http://www.jsqc.org/q/news/

events/index.html#h300611

●JSQC規格「方針管理の指針」講習会

テーマ:方針管理によって改善・革新を

促進する

日 時:2018年6月22日金13:00~17:00

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:

JSQC規格「方針管理の指針」制定のねらい

1. 方針管理の基本

2. 部門における方針管理の進め方

3. 組織全体の方針管理の進め方と方 針管理の推進

全体討論

申込締切:2018年6月15日(金)

詳細・申込:http://www.jsqc.org/q/news/events/index.html#h300622

●JSQC規格「方針管理の指針」講習会(福岡)

テーマ:方針管理によって改善・革新を 促進する

促進 9 る

日 時:2018年7月3日火13:15~16:45

会 場:カンファレスASC5階A室

定 員:40名

講師:村川賢司氏(前田建設工業)

申込締切: 2018年06月26日(火)

詳細・申込: http://www.jsqc.org/q/news/events/index.html#h300703

●第164回シンポジウム (関西)

テーマ: しなやかな現場をめざして ~安全マネジメントの新しい考 え方「レジリエンス」を知る~

日 時:2018年7月10日火13:15~17:00

会 場:大阪大学中之島センター10階 佐治敬三メモリアルホール

プログラム:

講演1「失敗を防ぐ」から「成功を続ける」マネジメントへ ~しなやかな現場力を創るには~ 芳賀繁氏(社会安全研究所)

講演2"しなやかさ"を実現する組織 のあり方 〜レジリエンス、 高信頼性組織の観点から〜 長谷川尚子氏(電力中央研究所)

パネルディスカッション

司会: 今野勤氏(神戸学院大学)

参加費:会 員4,000円 非会員6,000円 準会員2,000円一般学生3,000円

※当日払い

申込先: 関西支部事務局

詳 細:http://www.jsqc.org/q/news/events/index.html#h300710

●第165回シンポジウム(中部)

テーマ:ヒューマンエラーのしくみを考える 〜ヒューマンエラーをどのように考 え、どのように対応すべきか〜

日 時:2018年7月23日(月)13:00~17:00 会 場:名古屋工業大学 4号館ホール

定 員:180名 プログラム:

·基調講演 飯野謙次氏(失敗学会)

・事例講演 2名予定

・パネルディスカッション

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129回講演会(東日本)

テーマ:技能科学:ものづくりの技能 を科学する

日 時:2018年8月6日(月)13:15~17:00 会 場:日科技連東高円寺ビル2階講堂

定 員:100名 プログラム:

1. 技能科学と品質管理

圓川隆夫氏(職業能力開発総合大学校)

2. 身体性認知科学による技能の解明 不破輝彦氏(同) 塚崎英世氏(同)

3. 国際技能五輪における技の見える化 菊池拓男氏(同)

4. AR、VRを用いた技能伝承のスピード化 西澤秀喜氏(同)

5. 構造損傷検出の技の科学的見える化 遠藤龍司氏 (同)

6. 金型製作の匠の技の見える化とe 教材開発 丹 敦氏 (同 基盤整備センター)

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:2018年7月30日(月)

詳細・申込:http://www.jsqc.org/q/news/events/index.html#h300806

●JSQC規格「日常管理の指針」講習会(広島)

テーマ:日常管理の本質を学ぶ

日 時:2018年8月8日州13:00~17:00

会 場:広島工業大学広島校舎

定 員:50名

講師:中條武志氏(中央大学)

申込締切: 2018年8月1日(水)

詳細・申込: http://www.jsqc.org/q/news/events/index.html#h300808

●第117回研究発表会(中部)発表募集

日 時:2018年8月29日(水) 会 場:名古屋工業大学

申込締切:

発表申込締切:6月1日(金) 予稿原稿締切:7月20日(金)必着 参加申込締切:8月22日(水) 申込先:中部支部事務局

詳細: http://www.jsqc.org/q/news/events/index.html#h300829

●第118回研究発表会(関西)発表募集

日 時:2018年9月14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5日休 予稿原稿締切:8月24日金必着

申込先: 関西支部事務局

詳 細:http://www.jsqc.org/q/news/events/index.html#h300914_2

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@jsgc.org

4/MAY 2018, No.364