

JEMIMA会報

CONTENTS

- 第60回(2019年度)定時総会、新会長就任
- 第3回委員会活動紹介 輸出管理委員会
- 欧州環境規制レポート(第55回)



見逃せない
未来が
ここにある！



オートメーションと計測の先端技術総合展

SCF／計測展TOKYOは
アイアイフェスに変わります。

日本発、MONODZUKURIが世界を加速する。

会期

2019.11.27 水 - 29 金 10:00 - 17:00

会場

東京ビッグサイト 西1・2・3・4ホール、アトリウム

入場料 1,000円(税込)

※事前登録者、招待券持参者
および学生は入場無料

〈主催〉 JEMA 一般社団法人 日本電機工業会

NECA 一般社団法人 日本電気制御機器工業会

JEMIMA 一般社団法人 日本電気計測器工業会

来場事前登録 9月上旬開始



IIFESの最新情報は公式サイトから！
<https://iifes.jp/>

国内外のものづくり最新動向をご紹介します
メールマガジン「IIFES News Magazine」毎月発行中！
※新規購読は公式サイトからお願いします。

目 次

2 ● 総会特集

第60回（2019年度）定時総会報告
表彰状贈呈式の報告
新会長就任にあたって
2019年度 春季経営者懇談会
2019年度 東西会（春）
第59回（2019年度）関西支部定時総会報告
第154回記念 関西B・I研修会（総会・講演会・ご紹介並びに交流会）

12 ● 委員会活動報告 その1

「2018年度委員会活動成果報告会」実施報告

16 ● お知らせ

新入会員

17 ● 関西支部トピックス

第153回 関西B・I研修会（見学会及び交流会）開催報告

18 ● 第3回委員会活動紹介 輸出管理委員会（規制・制度部会）

20 ● 欧州環境規制レポート（第55回）

23 ● 委員会活動報告 その2

国際標準化活動報告IEC/SC65E/WG8 OPC UA
委員会開催録

32 ● 2019年度事業計画と前年度事業の概要

41 ● 刊行物案内

43 ● 統計（電気計測器生産統計2019年4月）

● 広告掲載会社

IFES 2019.....（表2）
日本電気計器検定所.....（表4）

第60回（2019年度）定時総会報告

第60回（2019年度）定時総会が、下記で開催されました。

開催日：2019年5月17日

場 所：一般社団法人クラブ関東

出席者：79名（委任状を含む）

堀場 厚 会長（株式会社堀場製作所 代表取締役会長兼グループCEO）が議長となり定時総会開会を宣言し、次の議案について、吉原 順二 専務理事の説明により、審議し承認されました。

第一号議案 2018年度事業報告及び決算報告の承認

第二号議案 2019年度入会金及び会費算定基準（案）の審議、決定

第三号議案 2019年度事業計画（案）及び予算（案）の審議、決定

第四号議案 任期満了に伴う役員の選任

新たに理事・監事となられた方々は以下のとおりです。

[理事]

高木 章雄 氏（アンリツ株式会社 常務理事）

豊田三喜男 氏（株式会社チノー 代表取締役社長）

高橋 正憲 氏（山里産業株式会社 執行役員 技術開発本部長）

[監事]

大滝 昌平 氏（一般社団法人日本電子回路工業会 専務理事）

高橋 良典 氏（新コスモス電機株式会社 代表取締役社長）

引き続き、5月度定例理事会が開催され、会長、副会長、専務理事が次のとおり選任されました。

会 長 西島 剛志（横河電機株式会社 代表取締役会長）

副会長 曾禰 寛純（アズビル株式会社 代表取締役社長）

副会長 堀場 厚（株式会社堀場製作所 代表取締役会長兼グループCEO）

専務理事 吉原 順二（一般社団法人日本電気計測器工業会）



2019年度の定時総会 風景



堀場前会長、西島新会長

表彰状 贈呈式の報告

定時総会後に、表彰状の贈呈式を盛大に行いました。これは、今回から開始されたもので、委員会活動等を通じて工業会に大きな貢献のあった方々を、部会等の推薦にもとづいて表彰するものです。

開催日：2019年5月17日

場 所：一般社団法人クラブ関東

・基本機能部会（推薦）

岸波 敏明 氏（アズビル株式会社）：計測展 OSAKA実行委員会 2018年度委員長

・規制・制度部会（推薦）

桐原 雅和 氏（浜松ホトニクス株式会社）：環境グリーン委員会 2018年度委員長

・政策課題部会（推薦）

松原 健 氏（アズビル株式会社）：校正事業委員会 2017年度委員長

・製品別部会（推薦）

中西 保之 氏（株式会社堀場製作所）：温度計測委員会 2018年度委員長



岸波 敏明 氏



松原 健 氏



中西 保之 氏



贈呈された委員 3 名の皆様

新会長就任にあたって

一般社団法人 日本電気計測器工業会
会長 西島 剛志

この度、一般社団法人日本電気計測器工業会の会長に就任いたしました横河電機の西島です。就任にあたり、一言ご挨拶申し上げます。

日本電気計測器工業会は、1948年5月の創立以来、70年を超える歴史のある団体です。多くの産業分野の研究・開発、設計、製造に欠くことのできない産業のマザーツールである「電気計測器」を取り扱う法人団体として、これまでも広く社会や産業の発展に貢献してまいりました。このような歴史ある団体の18代目の会長を拝命することは身の引き締まる思いがいたします。歴代会長が脈々と受け継ぎ、積み上げて来られた実績と成果を活かし、時代の変化を先取りしながら新たな段階へ飛躍するための基盤づくりが、私の使命であると考えています。



現在の社会、経済や周囲の事業環境は、指数関数的に変化しています。デジタル技術が進み、産業構造には200年前の産業革命を超える大激変が起こっており、そのスピードは猛烈です。インターネットの商用普及が本格化したのが1990年代の中～後半なので僅か20数年前、スマートフォンが出たのは2007年 ですので、たったの12年前です。この間の世の中の変わり様には、凄まじいものがあります。

産業社会では、業界間の境界がなくなりつつあり、同時に企業や団体が連携して互いの強みを持ち寄り、エコシステムを作って価値づくりをすることが重要な時代になっています。私たち電気計測器産業にも、「Connected Industries」の実現に向け、様々な繋がりによる新たな付加価値創出や社会課題解決への貢献が求められています。あらゆる機器をネットワークでつなぐことで得られるデータが、価値の源泉です。計測と制御を担う電気計測器は、データを生み出し、それを活用した生産性の向上に必要不可欠です。JEMIMA 会員企業が果たすべき役割も、ますます大きくなっていると思います。

こうした変化はチャンスであり、当工業会としても新たな時代に向けて部会を中心とした委員会活動の更なる変革と飛躍を遂げて行く必要があります。そして、JEMIMA理念にある「会員企業からの期待」、「会員企業のお客様からの期待」、「社会からの期待」に応えられるよう、さらなる「工業会の価値向上」の実現を基本方針として、主には3つの重点施策に取り組んで行きたいと考えています。

一つ目は「技術開発テーマの探索事業」の強化です。

既に触れたようにデジタル技術の進展に伴う大変革の中、電気計測器産業も積極的に新たなビジネス創出に取り組む必要があります。そこでIoTやAI、ロボットなどのデジタル技術の産業社会への活用に未来志向で取り組む大学や研究機関、あるいは既に実装して活用を進める私たちのユーザー業界の企業などとの技術交流会や見学会などを、関連部会とも協力して企画・実施して行きたいと考えています。会員の皆様の次なるビジネスの種の発掘に貢献し、会員企業の皆様はもとより、お客様からの期待にも応えられる価値ある工業会を目指したいと考えています。

二つ目は「JEMIMA 情報発信力」の強化です。

JEMIMAとして、新たな付加価値創出や社会課題解決への取り組みについての情報収集と、目指す方向やその実現戦略、あるいは具体的な取り組み事例など、積極的な情報発信を進めたいと考えています。そのためには、関連する部会・委員会間での連携や日本機械工業連合会やロボット革命イニシアティブ協議会などの国内団体、さらには海外団体や関係省庁との連携も強化することが必要だと考えています。

三つ目は「展示会事業による価値向上」です。

今年の東京展は、IIFES（アイアイフェス）として新たな姿でスタートします。この展示会事業の拡大の中でも価値向上を目指します。例えば、新たな市場分野でのパートナーの獲得、顧客の発掘や異業種との技術マッチングなど、展示会を通じた事業機会の創出など、展示会を開催すること、展示会に参加することの「価値」を明確にしていきたいと考えています。

こうした取り組みを通じ、一段と価値ある工業会にしていくことが、会員企業の皆様にとって大きなメリットにもなると考えています。会員の皆様のさらなるご指導とご協力を心よりお願い申し上げます。

「2019年度 春季経営者懇談会」開催報告

春季経営者懇談会が2019年5月17日（金）の総会/理事会終了後に、同会場のクラブ関東で行われました。

西島 剛志 会長から、開会にあたり、「JEMIMA理念にある会員企業からの期待、会員企業のお客様からの期待、社会からの期待に応えるため、『工業会の価値向上』を基本方針に具体的には、技術開発テーマの探索事業の強化、JEMIMAの情報発信力の強化、展示会事業による価値向上の3つの施策に重点的に取り組む」との挨拶がありました。

次にご来賓を代表して、経済産業省 商務情報政策局 情報産業課長 菊川 人吾 様から、「研究開発・ソサエティ5.0等に関連しての産官学の連携については、目線をしっかり合わせて情報の受け渡し等をうまく行っていく必要があるので、これまで以上の連携をよろしく願いたい」とのご挨拶を頂戴しました。

引き続き 寛純 副会長から乾杯のご発声で、盛大な懇談会が始まりました。



西島 剛志 新会長 ご挨拶



経済産業省 商務情報政策局
情報産業課長 菊川 人吾 様
ご挨拶



菅棚副会長 乾杯のご発声

懇談会の後半では、新たに理事・監事に選任された5名の理事・監事の内、懇談会に参加された、豊田理事（㈱チノー）、高橋監事（新コスモス電機㈱）からの就任のご挨拶に引続き、新たに部会長に就任された4名の理事の内、渡辺理事（大崎電気工業㈱）、

谷本理事（㈱オーバル）、岡庭理事（東芝インフラシステムズ㈱）から就任のご挨拶があり、1時間半程の懇談会は盛況のうちに終了しました。



豊田理事



高橋監事



渡辺理事
（規制・制度部会長）



谷本理事
（政策課題部会長）



岡庭理事
（製品別部会長）

「2019年度 東西会（春）」開催報告

当工業会会員が東西に別れてゴルフの腕を競う恒例の東西会が、2019年5月18日（土）に鳳琳カントリー倶楽部（千葉県）で開催されました。

東西会は、会員相互の親睦を深めることを目的として毎年、春に関東で、秋に関西で開催しております。役員、会員代表者に加えて、各委員会の正副委員長も参加できる形となっており、今回は8名が参加されました。

好天の下、熱戦が展開され、団体戦では平均ネット81.4対84.7の僅差で東軍が勝利を収めました。個人戦では宮沢氏（アズビル(株)）がグロス90、ネット78.0の好成績で優勝されました。

＊西島会長、吉原専務理事より各賞の受賞者へ賞品が手渡されました。



【優勝】 宮沢氏



【準優勝】 吉澤氏



【第3位】 中林氏



集合写真

参加メンバーは以下のとおりでした。

- | | | | |
|----------------|-------------------|---------------|-------------|
| 1組：西島氏(横河電機株)、 | 堀場氏(株堀場製作所)、 | 高橋氏(新コスモ電機株)、 | 吉原氏(JEMIMA) |
| 2組：鉄谷氏(富士電機株)、 | 中林氏(株第一エレクトロニクス)、 | 宮沢氏(アズビル株)、 | 吉澤氏(横河電機株) |
| | | | (松川 記) |

第59回（2019年度）関西支部定時総会報告

第59回（2019年度）関西支部定時総会と懇談会が、下記の日程で行われました。

開催日：2019年4月15日（月）

場 所：ホテルグランヴィア京都

出席者：正会員21社（委任状含む）

堀場 厚 関西支部長（株式会社堀場製作所 代表取締役会長兼グループCEO）が議長となり、定時総会を開会を宣言し、次の議案について審議し、何れも承認・決定されました。

第1号議案 2018年度関西支部事業報告及び決算報告の承認の件

第2号議案 2019年度関西支部事業計画案及び収支予算案の審議、決定の件

第3号議案 関西支部運営委員選任の件

引続き開催されました4月度運営委員会に於いて、堀場 関西支部長、西口 関西副支部長

（島津システムソリューションズ株式会社 取締役社長）が其々決議されました。また、今回も関西支部恒例企画として、総会・運営委員会の開催形式に報告会（JEMIMA本部コンシェルジュチーム）及び講演会（大阪大学産業科学研究所 菅沼所長：大阪大学 産業科学研究所に発足した「産業科学AIセンター」が目指すところ）を加え、会員企業様のご要望に一層準拠した運営を目指しました。

その後、同会場に於いて「2019年度関西支部懇談会」が過去最高の74名様のご出席の下、開催されました。堀場 関西支部長からの懇談会開催挨拶の後、ご来賓を代表して経済産業省 近畿経済産業局 地域経済部 部長 奥山 剛 様、総務省 近畿総合通信局 情報通信部 部長 林 信秀 様から其々ご挨拶を賜りました。新たに関西支部運営委員に選任されました、山里産業㈱の高橋 正憲 委員から新役員就任の挨拶がありました。

その後、乾杯の発声が西口 統 関西副支部長からあり、途中、関西支部所管の先端技術調査委員会、IIFES2019並びに計測展2020OSAKAの紹介も含め、会員・ご来賓での懇談となり関西支部懇談会は盛況に終了しました。



堀場 厚 関西支部長 総会進行



総会風景



講演会 大阪大学 産業科学研究所
所長・教授 菅沼 克昭 様
ご講演



堀場 厚 関西支部長
懇談会挨拶



近畿経済産業局 地域経済部
部長 奥山 剛 様
懇談会ご挨拶



近畿総合通信局 情報通信部
部長 林 信秀 様
懇談会ご挨拶



高橋 正憲 新運営委員 挨拶



西口 統 関西副支部長
乾杯の発声



懇談会風景



懇談会風景



吉原 順二 専務理事 中締め

堀場 関西支部長からは、先ず、大阪大学 産業科学研究所 所長・教授 菅沼 克昭 様のご講演を通じて、アカデミア分野への新たな・心強い印象を持った。また、JEMIMA70周年事業を期して発足の部会体制が委員会運営・連携等を含め成果が出つつある。一方、関西支部活動も一昨年の事務所移転以降、本日の懇談会に74名様参加に代表される様に活動が拡大して来た。結果、計測展2018OSAKAは実行委員会と連携し独自色発揮の下、大成功を収めた。本年度はIIFES2019へのご支援をお願いしたい。展示会事業に於いては、企画・オーナーシップが重要。関西で強みを発揮する工業会として支部活動を一層活性化して行きたい旨、ご支援へのお礼と共にご挨拶がありました。

近畿経済産業局 地域経済部 部長 奥山 剛 様からは、計測展2018OSAKAに於いて、従来以上に基調講演・初出展等種々の連携企画を拡大対応し、具体的成果も出て来ている。次期計測展2020OSAKAでの連携も一層拡大を目指して行きたい旨、最近の経済情勢の件及び業界に対する計測器のデータ利活用の重要性の件を加えてご挨拶を賜りました。

近畿総合通信局 情報通信部 部長 林 信秀 様からは、計測展2018OSAKAに於いて、IoT人材育成セミナーを連携開催出来た。次期計測展2020OSAKAでも同様に連携を実施したい旨、災害に対するICT技術を切り口に課題対応を目指している件を加えてご挨拶を賜りました。

新たなJEMIMAの改革に向け関係先諸団体と連携し、2019年度活動に取り組む事を再認識する場となりました。ご出席、ご支援を賜りました皆様に厚くお礼申し上げます。

以上

<関西支部関連JEMIMA委員会>

- ・先端技術調査委員会 (委員長 : 清水 哲夫 氏、(株)堀場エステック)
- ・計測展2020 OSAKA実行委員会 (委員長 : 花元 龍二 氏、島津システムソリューションズ株)

<関西支部有志懇談会>

- ・JEMIMA 2 世会 (代表幹事: 堀田 修二 氏、旭産業株)
- ・関西B・I 研修会 (代表幹事: 山口 真矢 氏、(株)堀場アドバンスドテクノ)
- ・第68回懇親軟式野球大会実行委員会 (委員長 : 西方 康博 氏、(株)堀場製作所)

第154回記念 関西B・I研修会（総会・講演会・ご紹介並びに交流会）

開催報告

開催日：2019年5月21日（火）

場 所：ホテルグランヴィア大阪

出席者：会員23社（代理・委任状出席を含む）／28社中

<総 会>

山口 真矢 代表幹事（㈱堀場アドバンスドテクノ）が議長となり、下記の議案について審議し、何れも承認・決定されました。

第1号議案：2018年度事業報告の承認を求める件

第2号議案：2018年度収支決算報告の承認を求める件

第3号議案：2019年度幹事選出の件

山口 代表幹事からは、関西B・I研修会は、近年改革を進め人財育成及び本日の様な講演会開催等会員企業様の企業力アップを目指した活動を強化している。会員各位のご支援とそれに応える企画・運営が相まって40年近い継続開催実績となっている。今後、関西B・I研修会としてもJEMIMAの改革に参画して行きたい旨、ご支援へのお礼と共にご挨拶がありました。

総会終了後、引き続き「講演会」、「ご紹介」並びに「交流会」を開催しました。恒例の次世代人財育成の一環として会員企業様から次世代会員候補の方3名様に講演会からご参加頂き、大変有益な場となりました。さらに、今回は「戦力になる人財採用活動の提案（特に、ラグビー人財の気質について）」の講演もあり、ラグビー人財紹介業務に従事の㈱コミュニケーション代表取締役 濱中 倫秀 様にご来賓として交流会にご臨席賜り、交流を深める機会を持ちました。

<講 演 会>

「2025年の未来ビジネスと国際博覧会（万博）」

経済産業省 近畿経済産業局 総務企画部 次長

兼 2025NEXT関西企画室 室長 石原 康行 様

<ご紹介>

「戦力になる人財採用活動の提案」

横河ソリューションサービス㈱ 関西支社 副支社長 南 真樹 様

<交 流 会>

講師・ご来賓を交えて参加会員様相互の交流を深める盛況な場となりました。特に、今回は先日のJEMIMA本部総会に於いて、第1回表彰制度受賞の岸波 敏明 様（計測展2018 OSAKA実行委員長。計測展OSAKA実行委員会と関西B・I研修会の連携の基礎を構築。アズビル㈱）の受賞お披露目の場を兼ねての開催となりました。



総会 挨拶（山口 代表幹事）



総会 風景



講演会 風景
（近畿経済産業局 石原次長 様）



受賞披露
(アズビル(株) 岸波 様)



交流会 風景



以上

※関西B・I研修会：Business Information⇒今後、Business Inovation へ飛躍を目指す予定

歴史：1980年設立、40年近い歴史・伝統を持つ関西支部有志懇談会の一つ

目的：幅広い営業活動の一助とするため、講演会・研究会・見学会・研修会などを実施し、次世代人材育成と
会員相互の研鑽を図る

構成：関西支部会員並びに本部会員の関西拠点（支社・支店・営業所等）を主体に28社

運営：2019年度幹事

代表幹事（正）	山口 真矢 氏	（株）堀場アドバンスドテクノ
代表幹事（副）	奥田 茂樹 氏	（島津システムソリューションズ株）
会計幹事	吉村 享二 氏	（ハカルプラス株）

「2018年度 委員会活動成果報告会」 実施報告

2018年度委員会活動成果報告会（企画運営会議主催）が、2019年6月4日（火）13:30～18:00に、品川フロントビル会議室で開催されました。

本報告会の目的は、JEMIMA各委員会が活動成果内容を会員企業および他委員会の委員に報告することで、JEMIMA活動の可視化・共有化を図ると共に委員会活動の更なる活性化に繋げ、結果として会員企業に利益をもたらして行くことです。

第14回目となる今回は、会長、部会長、理事・監事、会員代表者、連絡員、委員会関係者および来賓として経済産業省の方を含め多数の方々に出席頂き、118名の出席となりました。

また、報告会終了後に開催された懇親会にも、多数の出席を頂き盛況のうちに委員会活動成果報告会を終了いたしました。

1. 委員会活動成果報告会

西島 剛志 会長とご来賓の経済産業省の渡部 藤孝 課長補佐からのご挨拶に引き続き、部会毎に部会の部会長と今年度の委員長との紹介、部会傘下の委員会（今回発表12）より、2018年度の活動成果報告および課題、2019年度活動計画などの報告があり、委員会相互の活動状況、課題、成果について情報の共有化が図られました。なお、委員会活動成果報告会の当日の「次第」は下記で、今回の各委員長からの発表に際しては、個別の成果だけではなく、以下①～⑥についても発表頂きました。

- ①新たな取組み（イノベーション）
- ②委員会活動において「工夫」した点
- ③グローバル取組み内容（JEMIMA中期重点目標より）
- ④お宝資料の内容紹介
- ⑤会員への還元状況（会員への情報提供、説明会の開催、コンシェルジュHPへの掲載等）
- ⑥他の委員会や団体等との連携（会長方針より）

2018年度 委員会活動成果報告会 次第	
受付	
開会の辞	
会長挨拶	
ご来賓挨拶	
企画運営会議 (発表者)	
企画運営会議の紹介	企画運営会議長
(1) IoTイノベーション推進委員会	池羽 進午 株式会社日立製作所
コンシェルジュ事業からのお願い	事務局 (コンシェルジュ担当)
基本機能部会	
部会の紹介 (部会長、傘下委員会: 2019年度委員長)	事務局 (基本機能グループ長)
(2) 調査・統計委員会	西谷 新吾 株式会社オーバル
(3) 計測展OSAKA実行委員会	岸波 敏明 アズビル株式会社
(4) 国際委員会	吉田 雅美 アズビル株式会社
規制・制度部会	
部会の紹介 (部会長、傘下委員会: 2019年度委員長)	事務局 (規制・制度グループ長)
(5) 輸出管理委員会	眞田 浩一 菊水電子工業株式会社
(6) 資材調達委員会	友成 法雄 アズビル株式会社
(7) 環境グリーン委員会	吉川 隆雄 株式会社イシダ
休憩	
政策課題部会	
部会の紹介 (部会長、傘下委員会: 2019年度委員長)	事務局 (政策課題グループ長)
(8) 校正事業委員会	中村 嘉之 菊水電子工業株式会社
(9) 産業計測機器・システム委員会	古賀 陸樹 株式会社日立ハイテクソリューションズ
製品別部会	
部会の紹介 (部会長、傘下委員会: 2019年度委員長)	事務局 (製品技術グループ長)
(10) 電子測定器委員会	石井 啓介 株式会社共和電業
(11) 温度計測委員会	中西 保之 株式会社堀場製作所
(12) 放射線計測委員会	関口 寛 長瀬ランダウ株式会社
IIFES 2019展のPR	
講評 (会長)	
IEC TC65国内委員会 国際標準化活動奨励賞、国際標準化活動貢献賞 表彰	
閉会の辞	
懇親会	



西島 剛志 会長 ご挨拶



経済産業省 商務情報政策局 情報産業課
課長補佐 渡部 藤孝 様 ご挨拶



総合司会の
企画運営会議 吉澤 充 議長

4つの部会の紹介



1. 基本機能部会



2. 規制・制度部会



3. 政策課題部会

谷本部長



4. 製品別部会

岡庭部長



発表風景

当日出席された皆様からのアンケートは企画運営会議で集計・分析し本年度の委員会活動に反映させるとともに、次回の委員会活動成果報告会運営の改善にも繋げて行きたいと考えております。

2. IEC TC65 国内委員会 表彰式

当工業会が事務局を務める IEC TC65 国内委員会では、平成 25 年度から、国際標準化活動への積極的な貢献を顕彰・奨励するため、「国際標準化活動 奨励賞」及び「国際標準化活動 貢献賞」の二つの賞を授与しております。

今年度も、委員会活動成果報告会において表彰式を行いました。

西島 剛志 会長より、受賞者へ表彰状およびトロフィーが授与されました。



中央 受賞者 左から、国際標準化活動 奨励賞を受賞した 新井 直人 様（横河電機株）の代理（小島 靖広 様 横河電機株）、
国際標準化活動 奨励賞を受賞した 岡部 基彦 様（東芝インフラシステムズ株）、
国際標準化活動 貢献賞を受賞した 小野寺 薫 様（横河電機株）
右 西島 剛志 会長と左 IEC TC65 国内委員会 松本 高治 委員長

3. 懇親会

(1) 表彰

今回の報告会では、「最優秀賞」に調査・統計委員会、「優秀賞」に計測展OSAKA実行委員会と産業計測機器・システム委員会が選ばれ、西島 剛志 会長より各委員長へ表彰状および副賞が授与されました。



最優秀賞を受賞した調査・統計委員会 西谷 新吾 2018 年度委員長

新入会員

2019年3月度理事会におきまして、下記の会社の入会が承認されました。

〔正 会 員〕

企業名：FM Approvals LLC

代表者名：チョイ ジョン ホ 氏

所在地：〒220 - 0012

神奈川県横浜市西区みなとみらい2-3-1 クイーンズタワーA8階809

電話番号：045 - 640 - 4429

ウェブサイトアドレス：<https://www.fmapprovals.com/>

主要取扱品名：FM認証サービス

企業紹介

FM Approvals社は米国マサチューセッツ州のノーウッド市に本社を持ち、米国ロードアイランド州に試験、研究所を所有しております。同試験、研究所は燃焼試験、自然災害試験、爆発試験等の設備を有し、世界でも有数の規模を誇ります。

防爆電機機器をアメリカに輸出する場合には、OSHA（労働安全衛生局）により認定されたNRTL（国家認定試験機関）による認証を取得していることが必須となりますが、FM Approvals社は、OSHAに認定されたNRTLとしても長い歴史がございます。

またFM Approvals社はカナダにおいてはSCC（カナダ基準局）に認定された試験機関であり、ヨーロッパにおけるATEXの試験認証機関、IECEXのCBTLとして認定されており、世界に幅広く通用する認証を、ワンストップで提供いたします。



第153回 関西B・I研修会（見学会及び交流会）開催報告

開催日：2019年4月10日(水) 15：00～19：30

見学先：パナソニックミュージアム

〒571-8501 大阪府門真市大字門真1006

出席者：会員会社 合計30名（次世代人財10名を含む、過去最大参加人数）

<見学会>

今回は、2018年にオープンした「パナソニックミュージアム」を見学しました。パナソニック創業100周年の感謝と共に、松下幸之助の言葉や、歴代の製品に触れながら、その高い志、そして、それを受け継ぎ数々の製品や技術を生み出してきた、数多の後進の熱き思い、パナソニックの“心”を未来に伝承したいという思いから開設した、広く開かれたミュージアムとなっています。「松下幸之助歴史館」では、松下幸之助の経営観、人生観に触れ、「ものづくりイズム館」では、パナソニックのものづくりのDNAを実感しました。今回の見学は見学者一同にとって大変興味深いものでした。



特別ガイダンス及び見学風景



集合写真

<交流会>

見学会終了後、本会の特色の一つである交流会を近郊のホテル・アゴーラ大阪守口に於いて開催しました。

冒頭、山口代表幹事からは、今回、平成最後の関西B・I研修会を過去最大規模の参加人数で開催出来た事へのお礼、今後の本会の発展の為、次世代人財メンバーへの参画要請、加えて関西B・I研修会としてJEMIMAの改革に参画等、力強いご挨拶がありました。特に、今回も次世代人財育成の一環として、会員企業様から次世代会員候補の方10名様に見学会からご参加頂き、世代間を越えた大変有益なビジネスコミュニケーションの場となりました。



交流会風景（山口代表幹事 挨拶）



交流会風景

以上

第3回委員会活動紹介

輸出管理委員会（規制・制度部会）

JEMIMA会報では、広く読者の皆様にJEMIMAの委員会活動の内容を知っていただく目的で各委員会の活動を紹介する連載記事を掲載しています。第3回は規制・制度部会に属する輸出管理委員会です。

輸出管理委員会の役割

輸出管理委員会は、JEMIMA会員企業に輸出関連法規等の周知並びに遵守徹底を図り健全な経営に寄与すると同時に、工業会としての法規遵守姿勢をアピールすることをミッションとしています。

2019年5月現在、31社34名の委員で構成され、原則として月に1回、計測会館で委員会、分科会を開催しています。

主な活動内容

輸出関連法規等の周知、運用の支援のために、各種活動を行っています。

(1) 輸出関連法規等の理解を含め、パブリックコメントに意見を提出

輸出管理委員会内に設立した技術分科会、通関手続分科会、制度分科会では、分科会活動を通して専門的な知識を深めています。

改正案が出される輸出関連法規等に対して、必要に応じてパブリックコメントに意見を提出し、法規の策定、正しい解釈、運用に寄与しています。

(2) ガイダンス本の出版

輸出管理に関連する以下のガイダンス本を3種類製作し販売しています。

「明解!! 安全保障輸出管理教本 入門から実務まで」〔改訂第2版〕

初心者にも容易に理解できる参考書でありながら、複雑な法令構造の“からくり”をできるだけ明確にして中級者の実務支援が行える内容の輸出管理教本です。

「安全保障輸出管理 該非判定ガイダンス」〔改訂第2版〕

安全保障輸出管理では、輸出時に貨物・技術の「該非判定」が欠かせません。いつ、誰が、どのようにして「該非判定」を実施すればよいかを解説したガイダンス本です。

「ハンドキャリー手続きマニュアル」〔第7版 改訂第2刷〕

海外に出張する際に、計測器や商品見本、修理用部品等を携行（ハンドキャリー）する時の正しい通関手続きを知っておくための実用書です。

※いずれもJEMIMA輸出管理委員会のHPで概要紹介をしています。



(3) 説明会・セミナーの実施

「安全保障貿易管理説明会」を、東京地区と関西地区で毎年1月末から2月にかけて、経済産業省から講師をお招きし、日本分析機器工業会（JAIMA）と共同開催しています。JEMIMA会員はもとより、会員外の方も対象としています。

委員向けには、年に1回テーマを絞った「輸出管理セミナー」を開催し、輸出管理関連知識の習得の機会を設けています。

(4) 輸出管理勉強会の実施、問合せの対応

分科会とともに輸出管理勉強会があります。委員の各企業で輸出管理の初心者の方から中級者レベルの方が参加され、レベルアップを行っています。（一財）安全保障貿易情報センター（CISTEC）輸出管理実務能力認定試験に多数合格する成果を上げています。

また、JEMIMA会員向けには、輸出管理の問合せにお答えする「コンシェルジュサービス」を開設しています。輸出管理業務を遂行していく過程で直面する法令解釈上の疑問点などの相談内容を、輸出管理委員会で検討・審議して回答するものです。

(5) 実地研修として施設・機関を見学

リスト規制貨物など先端技術を扱う民間企業、原子力・航空宇宙・国防等、または物流関連に係わる施設・機関を見学する機会を設けています。

個人ではなかなか見学できない施設もあり、幅広い見識を深めるのに役立っています。



2017年度 防衛装備庁航空装備研究所見学

(6) 委員企業の直面している課題、悩みを共有し解決

輸出管理の業務は、専門性が高く、企業担当者だけでは社内ではなかなか解決しない問題が多々生じます。各企業の独自の輸出管理の取組み、事例を発表する機会もあり、委員相互間の情報共有が大変役に立っています。

今後の活動について

より多くの会員に、輸出管理の基礎を理解してもらえるような新たな研修の企画や、JEMIMAとして取組んでいるグローバル化に対応できるように、輸出に際して影響がある海外の法規制について調査を行います。

各企業が抱える輸出管理の問題を、よりわかりやすく、より詳しく情報提供できる委員会としてJEMIMA会員企業の発展に寄与していく所存です。

輸出管理委員長 林 佳一郎
(株式会社小野測器)



欧州環境規制レポート（第55回）

環境グリーン委員会
小出拓郎（ブラッセル駐在）

在欧日系ビジネス協議会（Japan Business Council in Europe）の事務局員としてブラッセルに赴任して1年を迎えようとしております。常日頃よりJEMIMA環境グリーン委員会の皆様、事務局の皆様に多大なご支援を頂きながら活動を継続しております。至らぬところも多くありますが、引き続きご指導を頂ければと思います。

さて、ブラッセルでは、サマタイムに入り、最近では日照時間が長くなりました。21時頃でもまだ明るく、とても良い季節となつてまいりました。ヨーロッパでは年間を通じて最も良い季節の到来で、心なしか気分も晴れやかになっております。一方で、気候変動の影響なのか、5月の末には夏日のような非常に暑い時期がありました。ますます気候変動に対しての政策へ力が入っていくのではないかと思う次第です。

＜欧州のトピックス＞

本年5月15日、21回目となる日EUビジネスラウンドテーブル年次会合がブリュッセルのエグモン宮殿にて行われた。「The EU & Japan - Acting together in a global world」というスローガンの下、日本からは石川昭政経済産業大臣政務官、山田賢司外務大臣政務官が、EUからはユルキ・カタイン欧州委員会副委員長、セシリア・マルムストロム欧州委員（貿易担当）、フィル・ホーガン欧州委員（農業・農村開発担当）、エルジビエタ・ビエンコフスカ欧州委員（域内市場・産業・起業・中小企業総局担当）が参加され、日欧の産業界のトップが集う会合の中で「EPAに基づく中小企業支援」、「グローバル環境における日EUの協力」、「循環型経済」と幅広いトピックスについて議論された。また日欧産業界からの提言書が採択され、ユンカー欧州委員会委員長を代表してカタイン欧州委員会副会長に提言書が手交された。日欧EPAが2月から施行され、日欧の関係は史上最良の状態といわれている。両国の間での規制のHarmonizationが進む事により、産業界にビジネスチャンスが拡大する事を期待したい。

英国Brexitについては、当面10月31日まで離脱期限の延長が設定されたことにより、欧州でも少し動きが停滞した感がある。しかしながら、メイ首相の辞任、欧州議会選挙における英国内でのBrexit党の躍進など、引き続き、英国議会は不安定感が否めない状況が続いている。昨年11月EU-英国間での離脱交渉案をベースでEUを離脱するのかどうか、英国内での合意がとれないまま停滞している。5月にも数回英国に出張の機会があった。会食や買い物の機会にも、非常に丁寧に接してくれ、良識のある人が多いという印象は変わらない。産業界の意見をCommonsenseで判断してくれる英国がEUから離脱する事は産業界にとって大きな痛手となろう。現状昨年11月にメイ首相が合意した離脱交渉案についてEU側での譲歩はないと予想される。本年10月31日の期限迄に、英国内で離脱交渉案への合意形成がとれないのであれば、2020年12月までの移行期間は設定されず、No Deal Brexit（合意なき離脱）になるリスクは残されている。

さて、欧州環境規制については前回の第54回レポート以降の動きをレポートする。

1. RoHS指令

（1）適用除外申請

2015年に申請されたPack9（Total 21件）中 2018年5月に官報公布済みのBatch1（7件）に続き、Batch2（8件）2が2月に官報公布された。付属書Ⅲのランプ関連の適用除外を含むBatch3については、コ

ンサルタントの最終レポートが6月末に発行の見込みとの欧州委員会担当官からの情報があり、早く事態が好転する事を期待したい。付属書IV（Category89対象の適用除外）について、JBCEから申請していた付属書IV-37の白金黒メッキ中鉛の適用除外延長申請については、本年の6月に欧州委員会からの法案提案が出てくる見込みであるとの、担当官からの情報を得た。

付属書IV（Category89対象の適用除外）についても2021年7月に適用除外期限が切れる用途が多くあり、2020年1月の延長申請に向けた動きが欧州側でも活性化してきている。JEMIMA、JAIMAと協業しJBCEとして欧州の関連団体との関係強化を更に推進していく。

（2）Pack15（制限物質追加の検討及び制限物質追加方法の検討/適用除外評価方法の検討）

2018年12月に「制限物質の追加方法の検討」についての公開意見募集の評価結果を中心に、Pack15の進捗を共有するStakeholder会議が4月にブリュッセルで開催され、以下情報が共有された。

- － Task1（制限物質の追加方法の検討）； 2019年6月末最終版発行。
- － Task2（制限候補7物質評価）；2019年12月末最終報告書発行。改定した評価方法に基づく結果を反映。
- － Task3（電子機器中のSubstance情報のUpdate）；2020年1月末 欧州委員会へDraftを提出。
- － Task4（適用除外評価方法の検討）； Stakeholder会議及び意見募集は実施しない。

Task4「適用除外評価方法の検討」について、意見募集が実施されない事をうけ、欧州Umbrella Projectにて「後続するRoHS General Review（2019年7月評価開始、2020年3月最終報告）の中で、検討に含める」旨、Position Paperを提出した。JBCEもエンド-スしている。

（3）General Review

当該Studyを担当するコンサルタントは、ブリュッセル在のECORYSとなった旨、4月のStakeholder会議で発表あり。JBCEが直接ECORYSより入手した評価スケジュールは以下の通りである。

2019年7月；公開意見募集（Questionnaire形式/企業、業界団体、市民から幅広い意見を受け付ける）

2019年8月；加盟国及び関連業界団体へのヒアリング実施。

2019年10月；Stakeholders会議開催。

2019年12月；評価結果についての事前報告（Stakeholderに対してリリース）

2020年1月；Stakeholderへのヒアリング実施。

2020年3月；最終報告書公開。

7月の意見募集に対して、JBCEからもFeedbackを実施する予定。

2. REACH規制

Substance of Concernに関するレポートがECHAから発行された。「Mapping the chemical universe to address substances of concern」（2019年4月17日発行）昨年12月にリリースされていた「ECHA Strategic Plan（2019-2023）」にも記載のあったSVHCの予備軍ともいえる「Substance of Concern」について調査した結果について以下の通りまとめられていた。

SOC区分	対象数	特記事項
High priority for risk management	270	
High priority for data generation and assessment	1,300	追加法規制が必要かどうか判断するためのデータ収集継続する
Low priority for further regulatory action at present	450；既に規制済 500；低優先と判断	

SVHCの登録をよりシステマティックに処理していく事をターゲットにしているは明白であり、今後この傾向が益々加速されると予想される。

本年1月ECHAより、意図的に添加したMicro Plasticについての禁止の提案が実施されている。シャンプーなどのCosmetic製品等、意図的に添加したものを上市禁止するものである。本件について、公開意見募集が

Openとなった。（最終意見募集期限2019年9月20日）工業用製品や医療用製品は一部適用除外であるものの、使用量と環境への放出量についてECHAへの年次報告を義務付ける提案がされている。また、適用除外の製品について、環境への放出を和らげるための廃棄方法を記載したラベルの貼付、SDSへの記載を義務付ける提案となっている。Micro Plasticと並行して、Single Use Plasticについての禁止法案が議会、理事会の承認を終え、正式に官報が発行される見込みである。本稿が読まれている頃には、正式リリースされている可能性が高い。

Single User Plastic Directive法案官報発行後の注目すべき点は、当該法案に欧州委員会による法案のReview結果を2027年中旬までにリリースする事がすでに明記されている点である。以下の評価が含まれると予想される。

- － Biodegradable Plasticの定義

海洋汚染問題に端を発しているSingle Use Plasticについて、何をもって海洋環境に影響がないBiodegradable（生分解性）と定義するかについては、注目すべき点であり、2022年頃には評価がスタートになると思われる。

- － 禁止対象の追加について

既に禁止されているものについてのさらなる追加Action要求、および純粋に禁止対象として追加されるものに大別される。また、漁具における生産者責任の拡大に代表されるように、生産者責任拡大を適用する製品が追加される可能性もある。

5月に英国出張した際には、Londonの飲食店では、当たり前のように紙ストローが採用されており、日本に比べて、プラスチックから紙へのシフトも欧州では早く進むと思われる。引き続きプラスチック問題については、注意しておく必要がある。

3. その他

欧州議会選挙が5月実施された。事前の予想ではいわゆる欧州懐疑派（ポピュリズム）の政党が議席数を大きく伸ばす懸念があったものの、従来の2大政党、EPPとS&Dで過半数をわずかに割り込む程度であった。一方で、緑の党、ALDEなどが議席数を大きく伸ばした。ともに親EU派であるため、EUそのものの結束力がたちまちに失われる事はないが、緑の党が躍進したことにより欧州議会ではさらに環境系規制へのプレッシャーが強くなっていくと思われる。今後夏ごろには欧州委員会委員長の候補者承認の手続きが進められる。EUの新体制が確立するのは本年11月頃の見込みである。新体制での優先事項については引き続き注視していくようにしたい。

国際標準化活動報告

IEC/SC65E/WG8

OPC UA

IEC/TC65国内委員会

1. はじめに

近年、様々な業種、企業、人、機械、データなどがつながる Connected Industries や、産業用IoTが新たな潮流として現れるなか、「つなげる、伝える、安全に」を実現する技術としてOPC UAが注目されている。OPC UAは、産業用オートメーションや、制御装置間の相互運用を規定する国際標準である。2008年に、IEC の専門委員会TC65（工業用プロセス制御）の下で分化委員会SC65E（企業システムにおける装置及び統合）に、WG8というワーキンググループ（以降IEC/SC65E/WG8またはWG8と称す）が創設され、IEC62541（OPC Unified Architecture）シリーズとして国際規格の開発が開始された。現在も活動は継続されており、これまでに、技術報告書を含め13の国際規格が発行されてきた。

WG8のタイトルとして定義されている”OPC”は、OPC Foundation（以降OPC-Fと略す）のビジョンを表し、産業オートメーション分野やその他業界における、「安全で信頼性あるデータ交換を目的としたシステムの相互運用」を意味する。OPC-Fは、産業分野で利用されるソフトウェアや、各種装置間における相互運用を目的とした技術仕様を策定するコンソーシアムである。1995年に活動を開始し、これまでに、OPC Classicや、OPC UA等の相互運用仕様を開発・公開し、産業分野における装置やアプリケーションの相互運用性を向上してきた。しかし、これらの成果は、コンソーシアム標準であり、公的に認知されたものではない。そのため、国際規格として公開される文書から参照することはできなかった。この課題を解決するため、OPC-Fは、2008年に、IECに対してOPC UAの国際規格化を提案した。そして、SC65EにWG8が設置されることになった。

つまり、WG8は、産業分野でデファクトとして認知されたOPCの成果を、国際規格として醸成する役割を担う。そして、スマートマニュファクチャリングやデジタルトランスフォーメーションの実現に鍵となる仕組みを開発することで、国際社会の発展に貢献する。その結果、現在、Industrie 4.0 や IIC等の各国を代表するイニシアティブから、相互運用を実現する主要技術として参照されるようになった。本稿では、OPCが開発されるに至った経緯を紹介し、WG8の審議内容やOPCの最新動向を紹介する。

2. 開発の経緯

OPC-Fは、「産業オートメーション分野を中心に、安全で信頼性あるデータ交換を目的とした相互運用の実現を通じ、国際社会の発展に貢献する」ことを目標に活動している。この目標は、OPC-Fが開発する全ての仕様に共通しており、発足当時から変わることはない。更に、前述のとおりWG8での活動にも継承されている。しかし、ビジョンを実現する手段は、利用者からの要求を基に、常に情報技術（IT）の進化に追従している。つまり、OPCにとって、ITの進化は、その目標を具現化する手段として捉えることができる。

OPC-Fが最初に開発した仕様は、制御機器と、そのデータを利用するアプリケーション間のデータ交換仕様である。当時の制御機器は、各社・各機能で独自のデータ交換方法を規定しており、異種の制御機器を利用する制御システムの開発には、大きな負担となっていた。この課題を解決するために、OPC-Fは、制御システム関連製品を提供する企業を集め、各社のデータ交換方法に依存しない統一されたデータ交換仕様を開発した。この仕様の実装には、Microsoft社のDCOMという技術が利用された。そして、Windows NTの普及に後押しされ、産業分野のデファクトとして認知されるようになった。その後も、アラーム&イベントや、ヒストリカルデータ等の制御システム運用に必要な不可欠なデータ交換技術に対応した。この仕様は、後に、OPC Classic と呼ばれることになる。

次に手掛けた仕様が、OPC UAである。この仕様は、2003年に開発が開始された。開発の動機は、利用者からの要求である。OPC Classicは、データ交換手段毎に、専用のインターフェースを拡充するアプローチを取った。その結果、物理的に同一のデータに対して、用途毎に独立したデータ交換サービスが提供されるよう

になった。つまり、サービス間におけるデータの識別（サービス毎にデータの識別子が存在する）は、データ利用者の責務となった。そのため、全てのデータを利用する統合制御システムの開発に大きな負担をもたらした。この課題を解決するため、OPC-Fは、データを唯一の識別方式で表し、その識別子を介して用途に応じたサービスを利用できるサービスセットを開発した。これが、“Unified Architecture”の由来である。このサービスセットは、サービス指向アーキテクチャの概念に基づき設計された。また、設計には、データ交換の機能視点だけでなく、サイバーセキュリティ対策に必要な機能も考慮された。いわゆる、security by designの発想である。そして、2006年に、OPC UAのコア仕様（基本部分）の設計が完了し、その後、2年の実証試験及び醸成期間を経て、2009年に正式に公開されることになる。

OPC UA仕様の設計が完了すると、OPC-Fは、国際標準としての品質を醸成するため、IECに対してOPC UAの国際標準化を提案し、各国の国内委員会の投票により承認された。その結果、SC65EにWG8が設置され、OPC UAの国際標準化作業が開始された。当時、OPC UAは、Release Candidateの状態で、実証試験を実施していた。そのため、WG8による文書の審議結果が、初版のOPC UA仕様に反映されることになった。また、コンソーシアム標準と国際標準では、開発ライフサイクルが異なるため、版管理の複雑さが懸念された。そこで、WG8では、IEC文書のライフサイクルに合わせ、OPC UA仕様を反映させる方針を立てた。そして、2011年から2012年にかけて、IEC62541シリーズのED1が公開された。その後も、OPC-Fは、OPC UA仕様の更新を繰り返し、現在、WG8では、IEC 62541のED3の公開に向けた審議を実施中である。

3. 技術概要

IEC62541は、クライアント／サーバアーキテクチャ（以降C/Sと略す）に基づくメッセージ交換仕様であり、図1に示す独立した論理階層で構成される。



図1 OPC UA 機能階層

最下位に位置するトランスポート層は、C/S間の接続を確立し、メッセージ転送を行う。メッセージ転送には、アプリケーションがサポートする通信プロトコルの中から、利用者が任意のものを採用できる構成となっている。OPCは、相互運用の観点から用途に応じて適切な通信プロトコルを選べる仕様として規定している。

中間に位置するセキュリティ層は、メッセージのセキュリティを確保する。セキュリティは、メッセージ単位で確保されるため、複数の通信機器により中継されても、安全性を確保できる。これを実現するため、ITとして実績のあるRivest-Shamir-Adleman (RSA) やAdvanced Encryption Standard (AES) 等の暗号化技術や、Secure Hash Algorithm (SHA2) を利用したメッセージの認証技術が利用されている。

最上位に位置するメッセージ層は、アプリケーション間のインタラクション（データ交換、メソッド実行等）に利用されるサービスを規定する。メッセージを転送する際、何らかのエンコーディングが必要になる。IEC62541では、独自のバイナリーエンコーディングと、汎用性の高いXMLやJSONによるエンコーディングを許容している。

これら、3つの機能階層は、完全に独立しているので、アプリケーションの用途に応じて、自由な組み合わせが可能となる。例えば、ショップフロアレベルで高速な通信が必要な場合は、トランスポート層に高速な通信プロトコルを選択し、セキュリティレベルを最大化したい場合は、暗号化に利用されるキーの長さを最大化する等の選択が可能である。このように、トランスポート層及びセキュリティ層の実装を変更できる。しかも、その変更は、メッセージ層には影響しない。つまり、メッセージ層の上位に位置するアプリケーションのライ

フサイクルに影響を及ぼさない。これは、産業分野で利用されるシステムにとって非常に重要な特性となる。なぜなら、アプリケーションのライフサイクルとITのライフサイクルは、必ずしも一致しないからである。

メッセージとして交換されるデータは、自己記述となる。すなわち、データ提供者と利用者間で、データの意味や構造、そして、他のデータとの関係を記述・解釈可能となる。これも、IEC62541の特筆すべき特徴となる。IEC62541-3には、データ提供者が公開する情報を記述するためのメタモデルが定義される。このメタモデルは、オブジェクト指向の概念に基づき、オブジェクトや、オブジェクトの持つデータやメソッド、そして、イベントを表すことができる。データ提供者は、自身のアドレス空間で公開するデータの構成をメタデータとして公開することができ、データ利用者は、そのメタデータを解釈することで、受け渡しされるデータの中身を理解することができる。

IEC62541では、予め定義されたデータの定義を情報モデルと呼んでいる。図 2に示すとおり、情報モデルは、階層的に構成される。IEC62541-8～11には、業種に依存しない情報モデルが定義されている。この情報モデルは、全てのアプリケーションで利用可能である。また、一般的に、アプリケーション間で交換されるデータの構造は、その業界に特化したものとなる。そのため、近年、各業界に於けるコンソーシアムや、他のIECのWGでも、該当分野で利用されるデータを、IEC62541に基づいた情報モデル（OPC UA companion specification）として規定する動きが盛んになってきている。これは、各国のイニシアティブに、IEC62541が参照されていることが、背景になっていると言える。



図2 IEC62541 情報モデル階層

このように、IEC62541は、メッセージ交換のためのサービス（HOW）を規定し、メッセージとして交換される情報（WHAT）は、利用者が規定することになる。つまり、IEC62541は、特定の産業分野の情報モデルや、特定の技術に依存することなく、広範に利用することができる技術となっている。

4. 最新動向

表1に、現在審議中の文書を示す。

表 1 IEC 62541 審議中文書

文書番号	版	内容
IEC62541-3	ED3	ユーザ識別レベルの定義を追加（User Id, Client Id, URL,...）
		推奨ユーザロールの定義を追加
		Datatype Dictionaryの削除（DataTypeDefinition Attributeを利用した定義に変更）
		OAuth2によるセッションのアクティベーションパターンの追加
		Session less Invocation の追加（対象はRead, Write Call サービスのみ）
IEC62541-5	ED3	基本タイプ定義の追加
IEC62541-6	ED3	Decimal DataTypeのシリアライズに対応
		JSONによるメッセージのエンコーディングに対応
		Security tokenにJWT(JSON Web Token)を追加
IEC62541-7	ED3	ED3更新に伴うプロファイルの更新

IEC62541-8	ED3	AnalogUnitTypeの追加
IEC62541-9	ED3	IEC62682と用語の整合性を確保
IEC62541-10	ED3	応用タイプの追加
IEC62541-11	ED3	応用タイプの追加
IEC63541-12	ED1	Discovery and Global Service仕様の新規開発
IEC62541-14	ED1	PubSub仕様の新規開発

IEC62541-3～11 は、ED2 からの更新である。IEC62541-3（メタモデル）及び IEC62541-6（トランスポート）を中心に、広範に渡り機能強化が行われている。

IEC62541-12, 14については、新仕様の提案である。IEC62541-12には、DiscoveryとGlobal Serviceが規定されている。Discoveryは、Directoryサービスで、クライアントがサーバを探すためのサービスを提供する。Global Serviceは、IEC62541準拠のアプリケーションが扱う証明書の管理（発行、更新、削除等）のサービスを規定する。簡易的に、ファイルにより証明書を管理することもできるが、必ずしも安全な方法とは言えない。Global Serviceは、IEC62541-12に規定されるサービスを介した証明書の受け渡しで安全な証明書管理環境の構築を可能とする。これまで、IEC62541-6に規定されているトランスポート層は、C / S に基づくデータ伝送方式を採用している。これに加え、IEC62541-14は、コントローラ間によるサイクリックデータ転送や、IoT機器とクラウド間でのデータ交換に対応するため、Publisher / Subscriber Architectureに対応した。データ転送に利用されるプロトコルは、ブローカーが必要なMQTTと、不要なUDP（マルチキャスト）を選択できる。これにより、対応可能なユースケースの範囲が広がり、更に多くの産業分野で利用されることが期待されている。

5. おわりに

IEC62541は、産業分野の装置やアプリケーション間の相互運用を実現する国際規格であり、現在、各国で推し進められている技術施策を実現する上で、必ず必要となる技術である。また、IEC62541を介して交換されるメッセージは、統一されたメタモデルにより、各産業分野で規定することができるので、その応用範囲が限定されることはない。したがって、今後、IEC62541の適応範囲は、更に拡大されるものとする。

尚、WG8国内委員会として、本項で紹介したWG8による国際規格化活動をととして、日本の知見を国際規格に盛り込み、日本の技術政策に貢献するとともに、最新技術動向の共有をととして、JEMIMA会員企業のビジネス拡大の機会創出に貢献して行く所存である。

執筆

IEC/TC65/SC65E/WG8 国内委員会幹事

IEC/TC65/SC65E/WG8 国際エキスパート

大野 敏生（横河電機株式会社）

委 員 会 開 催 録

開催場所に指定のない会議は計測会館にて開催しました

企画運営会議活動

《企画運営会議》

開催日 3月12日

議 事

1. 3月度定例理事会次第内容の確認
2. 4月度定例理事会の議題審議
3. 2018年度事業報告について
4. 2019年度事業計画について
5. 各部会の活動状況報告
6. タスクフォース活動報告

開催日 4月9日

議 事

1. 4月度定例理事会次第内容の確認
2. 5月度定例理事会の議題審議
3. 関西支部第59回定時総会、4月度運営委員会の準備状況確認
4. 2018年度委員会活動成果報告会の準備
5. 各部会の活動状況報告
6. タスクフォース活動報告

開催日 5月14日

議 事

1. 第60回定時総会の次第確認
2. 5月度定例理事会の次第確認
3. 2018年度委員会活動成果報告会の準備
4. 各部会の活動状況報告
5. タスクフォース活動報告

開催日 6月4日

場 所 品川フロントビル会議室

議 事

1. 7月度定例理事会の議題審議
2. 本日の2018年度委員会活動成果報告会の準備

基本機能部会活動

《広報委員会》

開催日 3月28日

議 事

1. 次期広報委員（予定者）のご紹介
2. Webチームの報告
3. 会報チームの報告
4. 広報委員会の委員会としての在り方について

5. 2018年度事業計画の振り返り

6. 後援協賛名義申請の確認

開催日 4月25日

議 事

1. 新規委員ご紹介
2. 2019年度広報委員会 開催日程確認
3. 会報チーム/Webチームのメンバー構成について
4. 第1回基本機能部会報告
5. 会長改選に伴う対応案件確認
6. 2019年度広報委員会事業計画について
7. チーム検討内容の共有 Webチーム、会報チーム
8. 後援協賛名義申請の確認

開催日 4月25日

議 事

1. チーム検討報告 Webチーム、会報チーム
2. 5/17新会長ご就任に伴う動きの確認
3. 2019年度 広報委員会 事業計画・予算の確認
4. 2019年度 主な年間行事と広報委員会での対応について
5. 広報セミナーについて
6. 後援協賛名義申請の確認

規制・制度部会活動

《製品安全・EMC委員会》

開催日 3月1日

議 事

1. IEC/TC65国内・諮問委員会報告
2. 規制・制度部会報告
3. IEC/SC77A国内委員の選出について
4. 2019年度副委員長選挙について
5. 3、4月の予定連絡
6. WG別討議・報告
7. 情報交換会
 - ・EN 61010-1 AMD1:2019について
 - ・モロッコ適合マークについて
 - ・NRTL認証について
 - ・修理品のマークについて
 - ・IEC 61010-1 AMD1について
 - ・機械指令の改定について
 - ・電池規制について
 - ・イギリスBrexitについて
 - ・EC 60825-1（レーザ）及びそのJIS規格のJIS C 6802の内容について

8. IEC/SC77A国内委員会報告

開催日 4月5日

議 事

1. IEC/TC65国内・諮問委員会報告
2. 2019年度副委員長選挙について
3. 4、5月の予定連絡
4. 委員会活動成果報告会について
5. WG別討議・報告
6. 情報交換会
 - ・KCマークの対応について
 - ・IEC61010-1 ed3.1の「6.3 接触可能部分の限度値」の「6.3.1 正常状態におけるレベル」について
 - ・EN/IEC 61000-6-2, EN/IEC 61000-3-2の規格更新情報（UL Japan殿2019-03-22のメールマガジン）
 - ・南アフリカの安全基準について（JMC殿主催の基準セミナーより）
 - ・GDPRに対する日本の十分性認定とそれに伴うアクションについて
 - ・英国のEU離脱について
 - ・GSOのGマーク最新情報
 - ・インドBISの二次電池、電池に関するガイドライン、電安法合理化等検討の動向について
 - ・EN 61010-1:2010+A1:2019について
7. BREXITについて

開催日 5月10日

場 所 中央区ハイテクセンター

議 事

1. 2019年度副委員長選挙結果報告
2. IEC/TC65国内・諮問委員会報告
3. 5、6月の予定連絡
4. WG別討議・報告
5. 情報交換会
 - ・UL Japan殿のメールマガジン情報について
 - ・日本電気協会の「電気用品の技術基準の解説」について
 - ・CQCマークについて
 - ・CE適合宣言書のWEB公開について
 - ・IEC61010-1 製品の難燃性について
 - ・IEC 61010-1 10.1項第3段落の解釈について
 - ・EN61010-1 Ed3.1のIECとの差分について
 - ・FDA Laser Notice No.56の発行について
 - ・GSO通知機関会議の情報について
6. IEC/SC65A/WG4米国Foxboro会議報告
7. IEC/TC66英国Duxford会議報告

《輸出管理委員会》

開催日 4月3日

見学会

1. 出席委員全員の自己紹介
2. 事務局連絡
 - ・書籍頒布状況
 - ・実地研修会候補地募集
3. CISTEC派遣の件
4. 2019年度分科会の体制と計画
5. 2019年度計画、及び予算確認
6. 2018年度委員会活動成果報告会について
7. CISTEC情報、および法令改正情報

開催日 5月13日

議 事

1. 事務局連絡
 - ・書籍頒布状況
 - ・安全保障貿易管理説明会について
2. 分科会報告（技術、通関手続、制度、輸出管理勉強会）
3. JEMIMA委員会のグローバル活動調査について
4. CISTEC情報、および法令改正情報

開催日 6月5日

議 事

1. 事務局連絡
 - ・書籍頒布状況
 - ・実地研修会候補地選定
2. JEMIMA会報7月号掲載記事（委員会紹介）について
3. 分科会報告（技術、通関手続、制度、輸出管理勉強会）
4. CISTEC情報、および法令改正情報
5. 事例報告「弊社の輸出管理あれこれ」
6. 議事録の情報開示について

《資材調達委員会》

開催日 2018年4月19日

議 事

1. 平成30年度委員の自己紹介
2. 今年度事業内容について
3. 電子書庫の使い方
4. 委員会活動成果報告会資料の確認
5. 今年度活動計画
6. 前年度の工場視察、セミナーの内容展開

開催日 2018年6月21日

議 事

1. 部材市中価格調査について
2. 集中討議
3. 工場視察準備状況
4. 事例発表
5. セミナー企画

開催日 2018年7月19日

議 事

1. 作業分担の確認
2. 集中討議
3. 工場視察準備状況
4. 事例発表
5. セミナー企画

開催日 2018年9月20日

議 事

1. 部材市中価格調査について
2. 工場視察スケジュール等の確認
3. 集中討議について
4. 事例発表
5. セミナー企画

開催日 2018年10月18日

議 事

1. 部材市中価格調査について
2. 集中討議
3. 工場視察報告
4. 事例発表
5. セミナー企画

開催日 2018年11月15日

議 事

1. 次年度副委員長発表
2. 部材市中価格調査について
3. 集中討議
4. 事例発表

開催日 2019年2月21日

議 事

1. 部材市中価格調査について
2. 新規加入のご紹介
3. 規制・制度部会報告
4. セミナー開催報告
5. 集中討議
6. 事例発表
7. 次年度事業活動方針について

《知的財産権委員会》

開催日 5月24日

議 事

1. 委員自己紹介
2. 2018年度知的財産権委員会活動成果報告について
3. 本年度の情報交換テーマについて
4. 講演会、異業種交流会について
5. 特許庁 審査第一部計測殿からの情報提供
 - (1) 技術動向調査「三次元計測」の調査結果の概要
 - (2) IoTイノベーション推進委員会 知財WG活動報告

《防爆計測委員会》

開催日 3月8日

議 事

1. 報告事項
 - (1) IECExシステム国内審議委員会総会
 - (2) IEC/TC31国内委員会
 - (3) 国際動向を踏まえた防爆電気機械器具の制度改正提言委員会
2. 型式検定申請ガイドWG活動報告
3. 規制・制度部会報告
4. 次年度事業について
5. 見学会について
 - ・産業安全技術協会との意見交換会を行った。

開催日 4月12日

議 事

1. 新規加入及び委員交代
2. 報告事項
 - (1) 光放射防爆調査WG
 - (2) IECExシステム国内審議委員会
 - (3) IEC/TC31国内委員会
 - (4) 国際動向を踏まえた防爆電気機械器具の制度改正提言委員会
 - (5) 新指針改正委員会
 - (6) プラント内における非防爆機器の安全な使用方法に関する調査
3. グローバル化について

開催日 5月10日

議 事

1. 報告事項
 - (1) 光放射防爆調査WG
 - (2) IECExシステム国内審議委員会
 - (3) IEC/TC31国内審議委員会

- (4) 新指針改正委員会
- (5) 国際動向を踏まえた防爆電気機械器具の制度改正の提言委員会
- (6) プラント内における非防爆機器の安全な使用方法に関する調査
- 2. 委員会活動成果報告会資料
- 3. 見学会スケジュールの確認

政策課題部会活動

《校正事業委員会》

開催日 4月19日

場 所 ㈱小野測器 横浜テクニカルセンター

議 事

- 1. 報告事項
 - (1) JCSS協力WG
 - (2) JCSS対応（流量）WG
 - (3) 政策課題部会
- 2. 年間イベントスケジュールの確認
- 3. JCSSセミナー2019大阪開催について
- 4. 海外ISO/IEC 17025認証に関する調査について
- 5. 新興国におけるJCSS校正証明書の受入調査について
- 6. IIFES 2019進捗状況
- 7. グローバル化の調査回答
- 8. 委員会活動成果報告会資料の確認

《エネルギー・イノベーション委員会》

開催日 5月14日

議 事

- 1. 開会にあたり
- 2. 委員長代理挨拶
- 3. 正副委員長選出
- 4. 今後の運営について

《産業計測機器・システム委員会》

開催日 3月27日

議 事

- 1. H30年度活動まとめ
- 2. 委員会活動成果報告会資料検討
- 3. 次年度体制の確認
- 4. IEC/TC65国内委員会諮問委員会 2、3 月度報告
- 5. IEC/SyC/SM国内委員会報告
- 6. 主要WG今年度活動報告（機能安全、工業用無線、セキュリティ）

開催日 4月24日

議 事

- 1. 今年度役員、各タスクチーム（TT）編成確認
- 2. 今年度活動計画・スケジュール確認
- 3. 平成30年度委員会成果報告会発表資料確定
- 4. 「平成30年度成果報告」目次検討
- 5. 8月号PA・FAクォーターリーテーマ・執筆者確認
- 6. 見学会について
- 7. IEC/TC65国内委員会諮問委員会 4 月度報告
- 8. 技術解説の改定について

開催日 5月22日

議 事

- 1. 講演会検討
- 2. 見学会検討
- 3. 「平成30年度成果報告」目次決定
- 4. 8月号PA・FAクォーターリーテーマ・執筆者決定
- 5. IEC/TC65国内委員会諮問委員会5月度報告
- 6. 製品別部会報告
- 7. 技術解説の改定について

製品別部会活動

《指示計器委員会》

開催日 3月14日

議 事

- 1. 報告事項
 - (1) 委員会活動成果報告会
 - (2) JIS C 1111改正原案作成委員会
- 2. IEC/TC85審議案件
- 3. 平成30年度事業報告
- 4. 次年度開催日程の確認
- 5. IEC 60051シリーズ翻訳作業

開催日 4月11日

議 事

- 1. 報告事項
 - (1) 委員会活動成果報告会資料
- 2. グローバル化について
- 3. IEC/TC85関連
- 4. IEC 60051シリーズ翻訳作業

開催日 5月9日

議 事

- 1. 報告事項
 - (1) 製品別部会

2. JIS C 1111改正原案に対するコメント対応
3. IEC 60051シリーズ翻訳作業

《温度計測委員会》

開催日 3月13日

議 事

1. 報告事項
 - (1) 認定産業標準作成機関について
 2. 次年度事業、スケジュールについて

開催日 4月10日

議 事

1. 報告事項
 - (1) 前年度事業報告
 - (2) JIS C 1605見直し作業
 - (3) 放射温度計WG主査の交代
2. 委員会活動成果報告会資料
3. スケジュールの確認

開催日 5月15日

議 事

1. 報告事項
 - (1) 委員会活動功労者表彰
 - (2) 製品別部会
 - (3) JIS C 1605見直し作業
2. 見学会について

《環境計測委員会》

開催日 3月15日

議 事

1. タイの環境計測セミナーについて
2. 水銀自動計測JIS改正に委員長に電力中研、伊藤様に依頼中
3. EnviX社「タイ環境法体系ガイド」の購入検討

開催日 4月19日

議 事

1. 環境計測委員会のグローバル化はタイ・セミナー開催とする
2. タイ環境法体系ガイド (PDF) を全員に配布した
3. 英語版環境計測器ガイドブック拡販方法について

開催日 5月20日

議 事

1. 厚生労働省よりWBGT計（熱中症計）を用

いた熱中症キャンペーン開催について

2. 環境計測器ガイドブック（和文）の販売状況：今月は5冊販売した
3. JIS B7994水銀の自動計測の改正について、METIのヒアリングがあった

《放射線計測委員会》

開催日 3月8日

議 事

1. 次期放射線計測JIS審議案件候補について
2. 2018年度成果報告会の資料の検討について
3. 放射線計測技術の最新動向について（堀場製作所殿）
4. 原子力規制庁殿 情報交換

開催日 4月17日

議 事

1. 今年度の施設見学会は東電廃炉資料館（福島第一発電所）とする
2. 一般向け・会員向けサービスに対する取り組み内容の検討
3. JIS Z 4334（表面汚染校正用線源）が公示された

開催日 5月10日

議 事

1. IEC/TC45のパリ会議の報告会が7/8に東大にて開催される
2. JIS Z 4325（モニタリングポスト）が公示された
3. 放射線計測技術の最新動向について（千代田テクノル殿）

2019年度事業計画と前年度事業の概要

【2019年度事業計画の概要】

2019年度は、大きく変革しつつある産業にあって、そのマザーツールである計測制御機器を提供する企業の集まりとして、国際的な動向と先端技術情報を取り込んで産業界の将来を見極め、会員企業、顧客、ひいては社会の期待に応えられる工業会を目指すことを基本方針として活動する。中期重点目標である

- ・工業会活動の「グローバル」対応の推進
- ・「連携」強化による工業会活動の拡大
- ・会員満足のさらなる向上

の実現を中心として、2019年度の活動を実施する。

基本機能部会はJEMIMAの言わばスタッフ的な作業を担う委員会の集まりであり、運営面では理事会諮問機関である企画運営会議との適切な連携が不可欠である。たとえば、部会傘下委員会の共通事項として抽出した「グローバル化」について、「JEMIMAとしてのグローバル化」は企画運営会議の検討によるものとし、それに基づく個別作業は部会、委員会が行うといった連携を今後も進める。

規制・制度部会においては、取り組み項目である、「関係官庁・団体との連携強化」、「法規制監視状況の見直し」、「会員企業へのフィードバックする仕組みについての検討」についてディスカッション形式で重点目標達成に向け活動を行う。

政策課題部会においては、工業会全体が直面する共通課題を特定し、委員会活動の方向付けを行うとともに、活動内容の新陳代謝による活性化をはかる。具体的には第4次産業革命への対応を目的とした活動や会員企業のグローバル展開への支援、及びJEMIMA委員会の委員個人の立ち位置改善への取り組みなどを検討していく。

製品別部会においては、製品別の課題の抽出と解決するための体制作り、コンシェルジュ事業との連携強化、IEC/JIS改定に係る経過情報の共有化を推進する。

2019年度の当工業会の収入は、前年度に比べてやや減少すると予想されるが、委員会活動等の会員サービスにつながる活動については、前年度の実績を下回

らない計画とする。予算の執行に当たっては、不要な支出を抑制し、収支均衡を目指す。

以下、次の分類に従って事業計画の要点を示す。

- I. 調査研究・広報事業
- II. 標準化・規格制定事業
- III. 展示会事業
- IV. 関西支部事業
- V. その他事業

I. 調査研究・広報事業

1. 調査研究事業

(1) 企画運営会議関連

1) 企画運営会議

理事会の諮問・各委員会事業の調整・推進機関として、4つの部会と連携して、工業会活動の拡大・効率化を図る。工業会自体のグローバル化を支援・促進する。展示会の実行を支援し将来像を検討する。セミナー事業の充実を図る。また、会員の満足度向上と新規会員拡大を図る。

2) IoTイノベーション推進委員会

JEMIMAビジネスモデル検討、ルール形成検討、知的財産戦略、および国際標準連携/横断イノベーション創出の4つのWGにおいて、IoTによりもたらされる変化、影響を会員事業の観点から整理し、これら事業に与える影響について検討する。成果をセミナー等を通じ広く外部に発信するとともに、他団体、機関との連携強化を促進する。

(2) 基本機能部会関連

1) 調査・統計委員会

JEMIMA統計システムの見直し作業として、要求定義を作成する。ユーザー統計調査等による市場動向を反映した「中期見通し」を作成し、発表会により広報する。事業遂行にあたっては、独占禁止法へのコンプライアンスの観点で作成したガイドラインを着実に遵守する。

2) 国際委員会

CIMA(中国)等の提携している海外関連団体との相互交流や情報交換を促進し、会員企業のビジネス拡大や効率向上を支援する。新規の海外関連団体との提携を企画する。海外事情や海外ビジネスなどに関

するセミナーや学習会、相談会などを行い、会員企業に情報提供を行う。また、JEMIMAグローバル化活動の支援を行う。

(3) 規制・制度部会関連

1) 製品安全・EMC委員会

国内外の電気計測器及び関連製品のEMC及び電気/光安全に係わる各種法律や関連規格の制定・改廃に関する情報を収集し、セミナーにより会員企業及び会員外企業に提供する。Web技術を用いて、会員に有用な情報の収集・開示を行う。また、IEC/ TC66（計測安全）国際・国内委員会との連携維持など、国際標準化の活動を行う。

2) 輸出管理委員会

法令改正について情報共有するとともに必要に応じてJEMIMAとしての意見をパブリックコメントとして提出する。輸出関連法規などの周知と遵守の徹底を図るため、「安全保障貿易管理説明会」を実施する等により、会員の輸出管理業務の適正化・効率化に寄与する。

3) 知的財産権委員会

特許庁審査・審判部門との意見交換会を企画し、会員企業の要望を伝えるとともに知的財産権に関する情報収集を行う。実務研究会を開催し、会員企業の人材育成に貢献する。会員企業の海外での知財トラブルを抽出し、共有化の方策を検討する。

4) 資材調達委員会

資材調達における課題についてテーマを決めて情報収集及び討議を行い、その結果を報告書としてまとめて会員企業向けサイトで公開する。スキルアップのためのセミナー、他社事例の学習のための工場訪問、各社の事例紹介を実施する。また、原材料、主要電気部品の価格推移を定点観測し、公開する。

5) 環境グリーン委員会

EU-RoHS2指令、REACH規則、中国「電器電子製品有害物質使用制限管理弁法」など、世界の環境関連規制とその制定状況を継続調査し、会員企業に情報提供するとともに、JEMIMAとしての対応指針を明確にする。また、欧州当局に対して製品環境規制に関するロビー活動を行うことにより、規制・規格の制定にJEMIMAの意志を反映させる。調査結果をセミナー等により一般に提供し、JEMIMAのプレゼンスを高める。

6) 防爆計測委員会

国内防爆規格最新技術指針（Ex2019）に対応した新指針の対応を研究し、型式検定のための申請ガイド（耐圧防爆構造）を改訂する。国内外の防爆検定（認証）機関と申請者との相互の理解が得られ、より迅速、適確に実施されるよう、意見交換会及び情報交換会を行う。関連団体の委員会に委員を派遣し、IECE x等について情報収集を行う。

(4) 政策課題部会関連

1) 校正事業委員会

JCSS及び計量標準の利用促進及び啓発活動として、IIFES2019を利用したユーザへの情報発信や会員への情報提供及び経済産業省関連部局への意見具申を行う。計測標準フォーラム、精密電気計測コンソーシアムなどの外部団体との交流を進める。新興国におけるJCSS校正証明書の受け入れ状況を調査する。

2) エネルギー・イノベーション委員会

他団体や識者との意見交換などを通して、エネルギーに関連する世界的に大きな問題（地球環境問題など）への適応や解決の方向性を学び、これを踏まえて、中長期的な会員企業のビジネスチャンスやビジネスリスクを討議し、これを反映した工業会としての活動を考え、提言などを行う。また、国際標準関係など、旧エネルギー・低炭素政策委員会の活動をフォローする。

3) 先端技術調査委員会

会員各社の発展に寄与する新技術・関連情報を提供するため、先端技術又は工業会方向性に準拠したテーマ内容の講演会を開催し、先端技術施設・機関見学会を実施する。（一社）大阪大学産業科学研究協会との特別連携事業及び外国人留学生への計測・制御業界認知活動を企画・実施する。

4) 産業計測機器・システム委員会

産業計測制御機器、システムの市場拡大・業界発展のために、新技術・新市場の動向に関する情報提供、国内外の標準化に関する情報収集・対応、他団体との交流等を行う。さらにこれらを通して新規テーマ発掘を行う。また、IIFESでの発表、雑誌「計装」のコラムなどにより活動成果の広報に務める。国内外の標準化への対応や情報収集の積極的実施のため、各WGで下記1)～3)等の活動を行う。

JCSS対応（流量）WGにおいては持ち回り比較試験の事業を実施する。

- 1) 機能安全調査研究
- 2) セキュリティ調査研究
- 3) 工業用無線技術調査研究
- 4) JCSS対応（流量）

(5) 製品別部会関連

1) 指示計器委員会

JIS C 1102の改正素案作成準備として対応国際規格（IEC60051シリーズ）を翻訳する。提出済みのJIS C 1111の改正原案について、パブリックコメントへの対応等を行う。IEC/TC85の動向を調査する。

2) 電力量計委員会

取引・証明用電力量計関連の新規JISに関する各種調整、規制緩和に関するメーカーの立場からの意見具申、及び、関係団体との情報交換を行う。

3) 電子測定器委員会

政府機関、他団体との新たなビジネス模索のための調査、IIFES等でのセミナーの実施により、計測器産業の活性化を図る。計測器ニーズ発掘のための新分野開拓及び、勉強会、見学会を実施する。国際標準化に向けて活動する他団体との交流を行う。

4) 温度計測委員会

温度計や温度計測に関する国内外の情報収集を行い、国際規格や国家規格を作成・維持する。JIS C 1605（シース熱電対）及びJIS C 1612（放射温度計性能試験方法）の改正素案の作成、JIS C 1604（測温抵抗体）の改正に伴うJEMIS 034の見直しを行う。JCSSについて(独)製品評価技術基盤機構の委員会分科会に委員を派遣し、意見を提出する。また、IIFESに出展しPRを行う。

5) 環境計測委員会

環境計測器ガイドブック日本語版及び英語版の拡販活動を推進する。環境計測関連JISの動向を見守り、国際規格との整合性を確認し、提言等を行う。環境計測器の社会的認知度の向上のために、展示会等での啓発活動を企画する。経済産業省の制度を活用して、海外の環境計測に携わる人材の育成のための活動を行う。

6) 放射線計測委員会

外部委員会や学会、講習会に積極的に参加し、放射線測定に関する最新技術の情報を収集・共有する。法令改正時に関連委員会等に積極的に参画し、パブリックコメントにより業界意見を発信する。JIS原案作成委員会やIEC国内対応委員会へ参画することで、新規規格の策定や改正に貢献する。

2. 広報事業

(1) 基本機能部会関連

1) 広報委員会

刷新されたJEMIMA Webサイトについて、解析フローの確立とJEMIMA内への報告を実施するとともに、引き続き更新・改訂を図る。会報、メルマガなどの媒体を使ってJEMIMAの認知度アップ及び会員メリットの向上を目指す。他委員会と連携を強化し、情報共有方法を確立する。

II. 標準化・規格制定事業

1. 標準化事業

(1) 国の委託に係る委員会活動

経済産業省からの委託により、IEC/TC45（原子力計測）、IEC/TC65（工業用プロセス計測制御）、ISO/TC30（管路における流量測定）の国際規格審議機関の日本国内事務局機能を果たす。今年度も国際標準化活動を支援し、日本からの規格提案をはじめ、IEC国際規格審議において日本の意見を規格に反映する努力を続ける。国際会議へのエキスパート派遣、国際会議の日本での開催等により日本のプレゼンス向上にも努める。

2. 規格制定事業

(1) 受託事業

一般財団法人日本規格協会のJIS原案作成事業を行う。また、株式会社三菱総合研究所の国際標準化開発（経済産業省事業）を行う。

III. 展示会事業

展示会TOKYO委員会では、第1回開催となるIIFES2019について、会員企業の出展を誘致し、主催者としてカンファレンス、セミナーの企画に参画する。また、グローバル展開を検討するため、ハノーバーメッセを視察する。

計測展 OSAKA 実行委員会では、計測展2020OSAKAの準備として、実行委員会の体制整備、運営事務局の決定、企画の骨子決定、開催説明会の開催等を行う。

IV. 関西支部事業

関西地区での委員会活動を充実させ、特に計測展2020 OSAKAを視野に入れた在関西関係団体との積極的な連携活動を行う。電子会議を利用して、委員会活動等への遠隔参加を可能とし、会員の便宜を図る。

V. その他の事業

1. コンシェルジュ事業

コンシェルジュ事業のサービス内容について会員に周知して利用を促す。会員からの相談への対応に加え、委員会活動の会員への還元をお宝資料の掲載として行う。先端技術調査委員会と連携して、国内外学生への計測・制御業界周知活動を行う。

2. 税制証明書発行

電気計測器について、中小企業等経営強化法に関する税制の証明書発行を行う。

【2018年度事業の概要】

2018年度は、新たに4つの部会を中心に、工業会活動の機動的な見直しと活性化を実施した年度であった。JEMIMAビジョンで掲げた計測・制御の総合的な工業会の実現を目指し、変化する事業環境を踏まえて、既存の活動の見直しと今後の活動のあるべき姿について具体的な検討を行った。

基本機能部会においては、委員会のグローバル化に焦点を当てて検討を進めた。JEMIMA全体としての方針に係わる部分については、企画運営会議に検討を依頼した。具体的にはJEMIMA全体としてのグローバル化のあり方、広報委員会のメンバー増強、災害発生時のJEMIMAとしての対応、IIFESに対応した展示会TOKYO委員会のあり方などである。委員負担増大への歯止めについてもJEMIMAとしての検討が必要と考えられる。

規制・制度部会においては、各委員会の抱える課題・問題点や参考情報の共有と課題解決に向けた意見交換を実施することにより、部会内委員会間の連携強化を図った。規制・制度部会の「お宝」情報として、下記を2点をJEMIMAホームページ内コンシェルジュページに公開した。

- ① 「監視法規制一覧」
- ② 2018年度傘下委員会開催の「セミナー・講演会の一覧」

政策課題部会においては、JEMIMAホームページ公開に合わせて会員向けに「お宝」資料を公開し、一般向けの部分公開も行った。「お宝」の企画から公開までのプロセスについて検討し、公開判断は委員会での活発な議論で自主決定することとした。新しい政策課題の議論を開始し、その一例としてエネルギー・低炭素政策委員会の名称及びミッションの見直しを決定し、理事会の承認を得た。

製品別部会においては、「標準化規格化事業の促進」及び「他部会委員会との連携で新たな市場探索」を基本テーマに活動を実施した。政策課題部会から産業計測機器・システム委員会の参加を得て、横断的な課題解決の体制として委員会間の連携を推進した。

創立70周年記念事業として、定時総会の際に貢献者に対して感謝状を贈呈するとともに、工業会設立70周年記念式典を挙行し、感謝状贈呈対象者の紹介、

JEMIMAの歴史を示す写真の投影、新ホームページの披露等を行った。

工業会活動の「グローバル」対応の推進では、基本機能部会と企画運営会議が連携して、JEMIMAとしてのグローバル化のあり方について、検討を進めた。泰日経済技術振興協会(TPA)との協力でタイにおいてスマートファクトリセミナーを開催した。ウェブサイトの刷新にあたっては、英文サイトの充実を実現した。中国儀器儀表行業協会(CIMA)との間で具体的な協力についての検討を開始した。

「連携」強化による工業会活動の拡大では、日本電機工業会、日本電気制御機器工業会と合同で、新展示会IIFESの準備を開始した。計測展2018OSAKAでは、近畿経済産業局、近畿総合通信局、関西ものづくりIoT推進連絡会議(PIIK)、自動車技術会関西支部、電子情報技術産業協会(JEITA)との連携企画を実施した。EU規制に関するCategory8&9関連工業会連絡会などの場で、関連工業会との協力を継続した。

会員満足のさらなる向上のために、コンシェルジュ事業の充実を図った。人材育成セミナーを15回開催した。輸出管理、環境規制等の分野で、関係する政府機関に対して働きかけた。各種調査の結果はセミナー等により会員に提供し、「お宝」資料をウェブページで会員に提供した。

各委員会での主な活動

以下、会計区分に従って、委員会活動等の成果の要点を示す。

I. 実施事業等会計（公益目的事業）

1. 調査研究・広報事業

1-1 調査研究事業

1-2 広報事業

2. 標準化・規格制定事業

II. その他会計（収益事業）

3. 展示会事業

III. 法人会計

4. 関西支部事業

5. その他事業

1. 調査研究・広報事業

1-1 調査研究事業

(1) 企画運営会議関連

理事会に、新部長の選任、お試し会員制度の創設、エネルギー・低炭素政策委員会のミッション変更と名称変更、2019年度活動計画・委員会予算の提案をし、承認された。

展示会将来検討TFでは、展示会のあり方について今後の方向を議論し、他団体との提携や国際化の取組も含めて、10月度理事会において、2020年の関西での展示会開催会場について、提案した。

会員満足の向上を目的とした「人材育成研修」は、今年度も更に内容を充実させ、継続して実施（全15回）した。

2) 70周年記念事業実行委員会

定時総会の際に貢献者に対して感謝状を贈呈するとともに、工業会設立70周年記念式典を挙行し、感謝状贈呈対象者の紹介、JEMIMAの歴史を示す写真の投影、新ホームページの披露等を行った。

3) IoTイノベーション推進委員会

Industrie 4.0/IIoTの概況を、産官学含めた委員/オブザーバからの知見紹介や各社取組状況の共有化を通じ、実務的側面から学習、今後の討議のベースを構築した。活動の情報発信の一環として計測展2018 OSAKAにて委員会セミナーを行い、会員企業・ユーザ企業含め多くの関係者へ紹介を行った。委員会目標達成に向けた2018年度運営施策として、重点4テーマについてWGを設置し活動した。

(2) 基本機能部会関連

1) 調査・統計委員会

統計データの入力遅れに対応するシステム改修を完了した。その運用方法は次年度課題とした。「中期見通し」（いわゆる緑本）を今までよりも見やすくし、発表会もトピックスを充実させ、メディア（新聞、雑誌）に取り上げられる存在となった。グローバル統計の入手が難しいため、グローバル情報の入手に切替えて、次年度課題として実施をする。

2) 国際委員会

中国儀器儀表行業協會(CIMA)への再コンタクトと連携強化によりJEMIMA会員企業に役立つ情報収集やビジネス拡大に貢献可能な協業の方法を探索開始した。泰日経済技術振興協会（TPA）との共同セミナー2回目を実施し、海外進出および事業拡大を狙う企業の支援を実施した。国際標準化活動における協調は今後の各種活動での要素として継続してチャレンジする。

(3) 規制・制度部会関連

1) 製品安全・EMC委員会

EMCガイドラインの作成や、勉強会を通じて

IEC61010（計測、制御、研究室用機器の製品安全規格）審議文書の情報を収集し、分析を行った。IEC61010の改正情報を得るため、TC66（計測安全）の国内委員会やエキスパートと連携した。英国GAMBICAとの交流を通して、連携を強化できた。リチウム電池の輸送規制や、エディンバラ会議の報告等のホームページや会報への掲載、セミナー企画を通して会員に有益な情報提供を行った。

2) 輸出管理委員会

毎月の定例会議で各社輪番で自社の輸出管理業務の概要や悩み事、事例などを発表して情報交換を行った。また定例会議中に出席委員から提起された輸出管理上の問題点について活発な議論を交わし、会員企業の輸出管理業務の参考とすることができた。安全保障貿易管理コンシェルジュ・サービス対応を3件実施した。

JEMIMA輸出管理委員会として輸出令等改正案に対するパブコメを提出した。また安全保障貿易情報センター(CISTEC)への派遣委員を介して、経済産業省への提案や答申作業に参画した。海外展開している会員企業により、現地法規制、国内外の取り決めや手続きなど、海外展開時に必要となる情報展開、意見交換を実施した。

3) 知的財産権委員会

特許庁との意見交換会、異業種との意見交換会、及び特許庁審査官の特許審査実務に関する講演会を実施し、JEMIMA知的財産権委員会ではなければ得られない情報とサービスを提供できた。マネジメントに関するテーマ（2回）を、また実務研究会では知財実務に関するテーマ（6社、9回、計12テーマ）についての発表、意見交換を行うことにより自社での知財業務への活用が図れた。（独）工業所有権情報・研修館からの講師派遣を得て、海外知的財産に関する勉強会を実施した。また、異業種意見交換会では、売上高における海外比率の高い企業を選び、海外知財戦略について意見交換を行った。

4) 資材調達委員会

金型管理と取引先評価の2つ報告書を完成し、ホームページを通じて公開をした。多様化の時代を生き抜く「在庫管理」そして「コストダウン」のテーマでセミナーを実施した（参加者33名）。委員による市中部材価格調査の方法を確立し、下期よりデータの更新を再開した。

5) 環境グリーン委員会

欧州関連機関9団体訪問と、欧州環境規制に関するカンファレンス（英国）に参加し、ロビー活動を積極的に行った。会員企業のRoHS2適用除外延長申請、欧州を中心としたその他の環境関連規制案などについて、Category8&9関連工業会連絡会と協力して意見提出するなど、海外規制への対応を行った。

また、国内規制では、化審法、HFC規制、水銀に関する国内法などについて対応を行った。

環境セミナー2回（東京・大阪）、計測展でのセミナー、連絡会セミナーを実施し会員への情報提供を実施した。

6) 防爆計測委員会

型式検定のための申請ガイドを、現在有効な指針に合わせた内容で完成させた。新規及び従来の国内検定機関と意見交換会を実施して、各々の検定の運用方針等への理解を深めた。外部委員会へ委員を派遣して関連規格の改定や国際動向に関する情報を収集し、委員会内へ展開した。

(4) 政策課題部会関連

1) 校正事業委員会

JCSS及び計量標準の利用促進について計測展やホームページで継続的に情報発信した。JCSS技能試験に関する計量標準供給の在り方について経済産業省の委員会で提言し、制度運用改善に向けた検討を継続することとなった。会員向けセミナーは、好評で、会員企業の社内教育の推進を支援することができた。

2) エネルギー・低炭素政策委員会

経済産業省をはじめとする政府関連の審議会や関連する委員会等を傍聴、エネルギーに関する政策動向や情報を収集し共有した。文書策定に参画していたIEC TS62872（工場とスマートグリッド間のシステムインタフェース）第2版のドラフトが賛成可決され、作業を終了した。会員企業との意見交換会や活動活性化に向けた検討を行い、新たな委員会としてミッションおよび名称変更の提案を行った。スマートグリッドで検討した工場の分散型エネルギー源(DER)を活用した仮想発電所(VPP)実証事業案を資源エネルギー庁新エネルギー課へ提言した。

3) 先端技術調査委員会

計測展2018OSAKAサブテーマに準拠するテーマ内容を含め、グローバルに活躍の超一流講師の講

演会を5回主催し、委員会メンバー以外に若手技術者も含め、広くJEMIMA会員企業内外にも先端技術情報及びすばらしいアイデア・発想を学ぶ場を提供できた。個社では訪問出来ない最先端技術施設（株式会社 堀場製作所 びわこ工場 「HORIBA BIWAKO E-HARBOR」）を訪問し、同社先端工場のコンセプトを直に感じ取ることが出来る機会を委員に提供できた。東京地区会員対応のインターネット講演会を3回、加えて計測展2018OSAKAでの講演会を1回其々実施し、活動を通じてJEMIMAプレゼンス向上へ寄与した。内部委員会・外部団体との連携に依る合同開催（見学会・技術講演会・技術者研修等）の仕組みを構築・実現し、会員企業満足度の拡大を図る事が進んだ。

4) 産業計測機器・システム委員会

講演会や報告会、雑誌「計装」への掲載、計測展/委員会セミナーを通じて、情報提供・共有を実施した。安全計装セミナーは今年度も好評であった。経済産業省の要請により参画した「プラントデータ活用促進会議」および、「プラント運転・保安IoT/AI人材育成講座」の開発では、委員会所属企業の知見を施策に反映頂くことができた。IEC/TC65国内委員会・諮問委員会に毎月参加し、国際標準化活動の動向をタイムリーに入手/共有した。他の委員会との連携活動としては、先端技術調査委員会との合同講演会やIoTイノベーション推進委員会との意見交換なども実施した。

重点事業に関しては下記WGにて対応した。特に④のJCSS対応（流量）WGでは、持ち回り技能試験の実施計画を具体化した。また⑤のJEMIS032改正検討WGでは30年ぶりの大幅改定作業を完了した。

- ① 機能安全調査研究WG
- ② セキュリティ調査研究WG
- ③ 工業用無線技術調査研究WG
- ④ JCSS対応（流量）WG
- ⑤ 流量計評価規格WG
- ⑥ JEMIS 032（超音波流量計による流量測定方法）改正検討WG

(5) 製品別部会関連

1) 指示計器委員会

JIS C 1111（交流入力トランスデューサ）の原案作成委員会を開催した。

IEC 60051（直動式指示電気計器）-2～-8の仮訳を終了した。IEC/TC85（電磁気量計測器）国内委

員会は未開催だった。JISマーク製品の認証への対応については、今年度は更新審査がなかった。

2) 電力量計委員会

2022年4月からの新JISの適用に向けて、計量特性保護と試験方法について日本電気計器検定所(JEMIC)と申請前打合せを実施し、意見具申した。また、IEC TC13国内委員会に参画し、メーカーの立場から意見具申した。

電気計器技術課題等研究会(WG2、WG5)に参画し、変成器付計器検満延伸検討のための評価試験等、強化耐候形端子カバーの構造見直し、スマートメーター長期性能評価について意見具申した。また、多回路合成計量器の規制緩和要望、差分合成システムの型式取得、基準適合証印ラベルのレイアウト、型式承認表示および修理済表示に関する意見具申を行った。

資源エネルギー庁、JEMIC、電気事業連合会との情報交換を適宜実施し、最新情報の入手や業界意見を発信した。

3) 電子測定器委員会

経済産業省との勉強会／研究会を開始、業界マッピング作業で会員企業のカバーする領域の理解と協調できる領域を模索、新たなビジネスの可能性を議論する叩き台ができた。

第5回製品企画マーケティング研修会を対象一般に拡大して実施、29名の参加を得て、総合評価「星4つ」の参加者満足度を得た。

他団体との交流を積極展開、日本電機工業会(JEMA)「150kHz以下EMC対応WG」と合同で測定評価実施、電子情報技術産業協会(JEITA)/日本ボンド磁性材料協会(JABM)「圧粉磁心の電力損失、素子特性に関する測定規格検討」に参画、JEITAを経由して意見具申、JABM「2019年ガイドライン作成活動」に参画の機会を得た。

4) 温度計測委員会

JIS C 1605 (シース熱電対) 改正素案作成及びJEMIS 034 (測温抵抗体) は、目標まで至らなかったが、内容の精度と携わった委員の規格作成に関する知識が向上した。温度センサのJCSS校正の利用促進と発展については、計画通りのPR活動を実施した他、50周年記念講演会や計測展の委員会セミナーでユーザへの温度のJCSSへの理解が深まった。50周年記念として会報に活動を紹介し、記念講演会は多数の聴講(大半はユーザ)があり、ユー

ザに対して温度計の正しい使い方の情報発信できた。

5) 環境計測委員会

環境計測器ガイドブック日本語版を販売したが、英語版の拡販活動には至っていない。環境計測関連JISのモニタリングを継続的に行った。計測展大阪に出展し、JEMIMAおよび環境計測委員会の認知度向上活動を行った。

6) 放射線計測委員会

新技術紹介により、放射線測定技術に関する最新情報の共有ができた。日本アイソトープ協会(JRIA)との情報交換により法令改正や放射線規制に関わる最新情報の共有ができた。ウェブの活用により放射線計測機器や技術の情報還元ができた。

1-2 広報事業

1) 広報委員会

ウェブのリニューアルを実施した。会報、メルマガも適時に発行すると同時に、内容について改善策を検討、実施した。セミナー情報を中心にプレスリリースを発行し、セミナー情報等が新聞記事として掲載された。東芝DMI(株)によるウェブアクセス解析を実施し、KPI/KGIの指標を検討した。本年の検討内容をベースに、2019年度はWebの改善を実施する。

2. 標準化・規格制定事業

1) IEC/TC45国内委員会

審議文書の回付と投票手続、エキスパート登録を通して日本の意見を国際規格に反映することができた。

2) IEC/TC65国内委員会

IEC審議文書に投票し(113回)、国際WG専門委員会を日本で開催(4回)し、海外開催の国際会議に委員を派遣した(57回)。IEC審議文書審議及びTC65マネジメントのために国内委員会を開催した(76回)。主な日本提案規格化の状況は以下のとおり。

- ① 「安全とセキュリティのフレームワーク」(IEC TR 63069) 開発完了
- ② 「工場とスマートグリッド間のシステムインタフェース」(IEC TS 62872) 第2版改定作業完了
- ③ 「メカトロリンク」の新規開発提案準備開始
国の標準化テーマに3件応募した(FEMS国際規

格化、安全とセキュリティの認証の標準化調査、スマートマニュファクチャリング標準化調査)。

3) ISO/TC30国内委員会

SC2（差圧検出法）における日本提案2件を日本工業標準調査会に報告した。SC5（流速検出法）国内委員会の委員長が交代し、SC2国内委員会の委員長交代の準備を開始した。

IEC/TC65で審議開始となることに伴い、情報収集の目的で国際エキスパートを国際会議に派遣する費用を、防衛関連の3工業会（日本防衛装備工業会、日本造船工業会、日本航空宇宙工業会）に負担頂く目的で平成30年5月に「IEC/SC65A/WG18国内委員会推進委員会」を設置し、規約制定、会費受領、国際エキスパートへの旅費支援などを実施した。この推進委員会の支援で、有益な形で国内審議を開始できた。

3. 展示会事業

1) 展示会TOKYO実行委員会

新展示会IIFESのプロモーションとしてプレセミナーとプレス発表を実施した。新規5社の出展を誘致した。IIFESから、海外展のSPS IPC Drives 2018、広州国際オートメーションフェア(SIAF)へ参加した。

2) 計測展OSAKA実行委員会

ユニーク来場者数：8,746人、カンファレンス聴講者数：3,313人、計12,059人（公表値12,622人）と過去最高を記録し、出展者満足度83.1%、来場者満足度84.3%と満足度の高い展示会を実行できた。近畿経済産業局、近畿総合通信局、関西ものづくりIoT推進連絡会議(PIIK)、自動車技術会関西支部、電子情報技術産業協会(JEITA)との連携企画を実施した。国際化推進は、領事館フォーラム、投資委員会（タイ、韓国）に参画誘致したが、実現に至らなかった。

4. 関西支部事業

先端技術調査委員会の事務局を務めるとともに、計測展OSAKAの企画・実施に協力した。近畿経済産業局、近畿総合通信局、在関西団体、大阪大学産業科学研究協会との連携を進めた。

5. コンシェルジュ事業

ホームページを作成し、会員還元として、各委員会のお宝資料を掲載した。さらに各部会の会合で、各委員長に対して会員還元を依頼した。関西B・I研修会の場で、30社の会員ニーズのアンケートを実施／分析した。さらに、会員企業を訪問し、コンシェルジュ・サービスへのニーズを伺った。

6. その他事業

電気計測器について中小企業等経営強化法等に関する税制の証明書243件を発行した。

防衛装備向けの機能安全の国際規格(IEC 63187)が

刊 行 物 案 内

最新情報と購入申込はホームページの「刊行物」をご覧ください

※表示価格は税込み（消費税率8%）です

工業会規格（JEMIS）

番 号	規 格 名 称	一般価格	会員価格
・JEMIS 001-1982, 006-009-1978	パネル用計器の正面塗装色 など(002-004廃止、005欠番)	1,080円	1,080円
・JEMIS 010-1977	接触燃焼式可燃性ガス漏えい検知警報器	162円	162円
・JEMIS 011-1977	半導体式可燃性ガス漏えい検知警報器	162円	162円
・JEMIS 012-1977	電気化学式毒性ガス漏えい検知警報器	162円	162円
・JEMIS 013-1977	半導体式毒性ガス漏えい検知警報器	162円	162円
・JEMIS 014-1977	電気化学式酸素漏えい検知警報器	162円	162円
・JEMIS 016-1992	可聴周波発振器試験方法	1,296円	1,080円
・JEMIS 017-2007	電気標準室の環境条件	1,080円	864円
・JEMIS 018-1979	メータリレー	1,080円	1,080円
・JEMIS 019-1980	AC-DCトランスデューサ	864円	864円
・JEMIS 020-1981	クランプ電流計	540円	540円
・JEMIS 021-2012	環境計測技術用語	3,240円	2,700円
・JEMIS 022-1983	工業計器性能表示法通則	4,320円	3,240円
・JEMIS 024-1984	工業計器一般仕様書記載項目	3,780円	2,700円
・JEMIS 026-1992	工業計器性能用語	4,860円	3,780円
・JEMIS 027-1985	工業プロセス用圧力・差圧伝送器の試験方法	2,700円	2,160円
・JEMIS 028-1998	渦流量計による流量測定方法	3,240円	2,160円
・JEMIS 030-1986	原子力発電所プロセス計測機器の試験指針	2,700円	2,160円
・JEMIS 032-2019	超音波流量計による流量測定方法	4,320円	3,240円
・JEMIS 033-1997	マイクロコンピュータ応用計測制御機器設置環境ガイドライン	4,320円	3,240円
・JEMIS 034-2001	熱電対及び測温抵抗体による温度測定方法	3,240円	2,160円
・JEMIS 034-3-2016	熱電対及び測温抵抗体による温度測定(校正)	3,240円	2,160円
・JEMIS 035-1990	プロセス分析計性能表示法通則	3,240円	2,700円
・JEMIS 036-1994	計測制御機器イミュニティ試験法	4,320円	3,240円
・JEMIS 036-1996	サージイミュニティ試験法(Amendment-1)	1,620円	1,080円
・JEMIS 037-6-1997	工業プロセス計測制御機器伝導性無線周波妨害イミュニティ試験法	3,240円	2,160円
・JEMIS 037-8-1998	工業プロセス計測制御機器商用周波数磁界イミュニティ試験法	3,240円	2,160円
・JEMIS 037-11-1999	工業プロセス計測制御機器電圧ディップ、瞬時停電および電圧変動イミュニティ試験法	2,160円	1,620円
・JEMIS 038-2006	JEMIMAフィールドバス	3,240円	2,160円
・JEMIS 039-2002	工業プロセス計測制御機器の電磁波妨害特性許容値および測定	3,240円	2,160円
・JEMIS 040-3-2002	定格電流16A以下の工業プロセス計測制御機器に使用される低電圧電源システムの電圧変動とフリッカの許容値	2,160円	1,620円
・JEMIS 041-2002	電磁式水道メーターの面間寸法	1,296円	1,080円
・JEMIS 042-2003	電磁流量計の長期安定性	1,296円	1,080円
・JEMIS 043-2015	接触式表面温度計の性能試験方法	1,296円	864円
・JEMIS 044-2015	標準熱電対の作成方法	1,944円	1,620円

報告書類

報 告 書 名	一般価格	会員価格
・電気計測器の中期見通し 2018～2022年度(平成30年12月)	8,640円	3,240円
・安全保障貿易管理 該非判定ガイダンス 改訂第2版(平成30年4月)	1,944円	972円
・ハンドキャリー手続きマニュアル 第7版改訂第2刷	1,188円	648円
・製造業におけるエネルギー効率向上へのシステムアプローチ[英語版](平成29年6月)	無料	無料
・製造業におけるエネルギー効率向上へのシステムアプローチ(平成28年3月)	無料	無料
・環境計測器ガイドブック(第7版)(平成27年12月)	4,320円	3,456円
・エネルギー効率化のためのシステムアプローチ入門(平成26年7月)	無料	無料
・明快!!安全保障輸出管理教本・・入門から実務まで 改訂第2版(平成26年4月)	2,160円	1,080円
・JIS C 1111:2006 交流トランスデューサ運用マニュアル(平成24年3月)	3,240円	2,160円
・スマートグリッドベストプラクティス集 2011春(平成23年4月)	無料	無料
・安全計装の理解のために「JIS C 0511 機能安全—プロセス産業分野の安全計装システム」の解説(平成21年7月)	2,160円	1,080円

「生産動態統計調査」（経済産業省）（<https://www.meti.go.jp/statistics/tyo/seidou/index.html>）をもとにJEMIMA作成
 下記の数値は修正される場合があります。経済産業省生産動態統計HPの統計発表資料をご確認の上で、ご利用ください。（網掛けは数値修正による更新箇所）
 （金額：百万円、前年比：前年同期比増減率%）

生産	電気計測器 合計													
	電気計器					電力量計					電気測定器			
	指示計器		電力量計			電圧・電流・電力測定器								
	金額	前年比	金額	前年比	数量	金額	前年比	金額	前年比	数量	金額	前年比		
2018(H30)暦年	463,326	8.9	83,549	-19.3	3,188	-28.5	11,803,926	80,361	-18.9	219,821	25.7	668,565	13,254	21.2
2018(H30)年度	465,508	10.5	83,103	-12.2	3,162	-23.2	12,228,644	79,941	-11.7	223,225	25.1	648,352	13,146	15.2
2018/04～06	104,703	8.6	19,988	-26.3	706	-29.1	2,787,030	19,282	-26.2	47,986	25.9	172,790	3,251	27.0
2018/07～09	120,203	19.0	20,315	-16.0	805	-22.3	2,802,026	19,510	-15.7	59,255	43.5	156,959	3,248	20.3
2018/10～12	123,427	13.4	22,114	-0.5	888	-31.6	3,353,012	21,226	1.4	62,353	27.7	170,171	3,462	21.0
2019/01～03	117,175	1.9	20,686	-2.1	763	-3.3	3,286,576	19,923	-2.1	53,631	6.8	148,432	3,185	-3.3
2019/02	38,117	1.2	6,716	-4.6	264	-5.7	1,094,256	6,452	-4.5	17,752	5.8	49,340	1,073	-2.2
2019/03	47,436	7.5	7,149	-1.0	241	-1.6	1,130,390	6,908	-1.0	22,476	20.5	51,531	1,229	3.3
2019/04	30,076	-2.4	6,195	-3.9	234	0.4	1,038,233	5,961	-4.0	13,350	-4.3	47,550	939	-10.7
2019/01～2019/04	147,251	1.0	26,881	-2.5	997	-2.4	4,324,809	25,884	-2.5	66,981	4.4	195,982	4,124	-5.1
2019/04～2019/04	30,076	-2.4	6,195	-3.9	234	0.4	1,038,233	5,961	-4.0	13,350	-4.3	47,550	939	-10.7

生産	電気計測器																
	電気測定器																
	無線通信測定器																
	半導体・IC測定器					ロジックICテスト					IC測定関連機器				その他の半導体・IC測定器		
	数量	金額	前年比	金額	前年比	数量	金額	前年比	数量	金額	前年比	数量	金額	前年比	数量	金額	前年比
2018(H30)暦年	16,610	13,986	-29.8	143,233	50.8	613	48,558	49.9	905	7,262	2.6	2,106	87,413	57.5			
2018(H30)年度	17,475	12,460	-33.8	146,528	46.7	700	56,067	61.1	908	7,099	-4.3	2,125	83,362	44.5			
2018/04～06	4,656	2,751	-27.7	30,901	51.3	125	9,922	30.5	243	2,002	9.9	503	18,977	72.6			
2018/07～09	4,182	2,769	-29.1	41,075	80.2	182	13,988	108.7	282	1,740	2.9	642	25,347	76.1			
2018/10～12	3,916	3,124	-45.9	42,605	51.9	186	14,450	40.2	208	1,880	-17.1	546	26,275	69.7			
2019/01～03	4,721	3,816	-28.6	31,947	11.5	207	17,707	73.6	175	1,477	-9.9	434	12,763	-24.1			
2019/02	1,642	1,328	-36.9	10,069	2.8	76	6,475	102.4	41	325	-47.6	160	3,269	-45.3			
2019/03	1,774	1,596	39.5	13,597	28.9	73	6,268	102.1	95	743	19.3	162	6,586	-3.5			
2019/04	1,100	906	35.4	8,002	-11.7	60	5,701	60.5	28	112	-84.6	135	2,189	-54.2			
2019/01～2019/04	5,821	4,722	-21.4	39,949	5.9	267	23,408	70.2	203	1,589	-32.9	569	14,952	-30.8			
2019/04～2019/04	1,100	906	35.4	8,002	-11.7	60	5,701	60.5	28	112	-84.6	135	2,189	-54.2			

生産	工業用計測制御機器														
	電気計測器					発信器									
	電気測定器					温度計				圧力計				流量計	
	金額	前年比	金額	前年比	数量	金額	前年比	数量	金額	前年比	数量	金額	前年比		
2018(H30)暦年	49,348	0.4	133,478	8.4	1,238,284	13,419	5.7	279,745	9,650	-0.4	110,382	9,297	1.8		
2018(H30)年度	51,091	5.7	133,592	8.5	1,199,281	13,158	3.3	280,777	9,689	-0.5	103,205	9,458	5.2		
2018/04～06	11,083	-2.3	31,451	16.9	319,542	3,410	14.1	74,651	2,333	-2.5	29,549	1,688	-2.0		
2018/07～09	12,163	2.1	33,937	15.0	303,135	3,412	6.1	66,812	2,403	-1.3	27,786	2,205	14.3		
2018/10～12	13,162	8.5	32,856	4.3	306,033	3,251	1.9	69,520	2,529	0.4	22,520	2,362	2.8		
2019/01～03	14,683	13.5	35,348	0.3	270,571	3,085	-7.8	69,794	2,424	1.6	23,350	3,203	5.3		
2019/02	5,282	39.5	11,345	-0.9	88,388	1,010	-5.2	23,659	797	5.0	7,922	1,044	3.9		
2019/03	6,054	4.9	14,343	-2.4	90,206	1,102	-10.0	25,909	960	1.5	8,175	1,290	3.0		
2019/04	3,503	10.5	8,962	2.2	92,501	989	-8.3	24,002	719	4.5	6,202	523	-9.5		
2019/01～2019/04	18,186	12.9	44,310	0.7	363,072	4,074	-7.9	93,796	3,143	2.3	29,552	3,726	2.9		
2019/04～2019/04	3,503	10.5	8,962	2.2	92,501	989	-8.3	24,002	719	4.5	6,202	523	-9.5		

注）主要製品であつても2以下の事業所数又は企業数に係る製品は記載せず、秘匿の必要がある場合は「×」で示しています。

下記の数値は修正される場合があります。経済産業省生産動態統計HPの統計発表資料をご確認の上で、ご利用ください
(金額:百万円, 前年比: 前年同期比増減率%)

生産	電気計測器				受償計				プロセス用分析計				プロセス監視制御システム			
	工業用計測制御機器				その他の発信器											
	発信器															
	数量	金額	前年比	前年比	数量	金額	前年比	前年比	数量	金額	前年比	前年比	数量	金額	前年比	前年比
2018(H30)暦年	134,896	15,967	10.2	9,779	0.6	793,590	17,245	5.4	22,969	12,824	-6.3	22,423	22,969	12,824	-6.3	40.8
2018(H30)年度	137,242	16,127	9.4	9,885	0.3	742,946	16,424	-1.3	22,738	12,746	-4.6	23,434	22,738	12,746	-4.6	50.1
2018/04～06	33,321	3,794	6.7	1,967	7.0	222,824	4,582	17.4	5,531	2,804	10.2	5,519	5,531	2,804	10.2	64.7
2018/07～09	33,520	3,974	6.3	2,226	1.6	184,241	4,081	2.9	5,150	2,913	-20.2	7,299	5,150	2,913	-20.2	141.8
2018/10～12	37,256	4,477	20.1	2,823	-1.5	179,165	4,204	-4.2	6,059	3,302	-1.8	4,359	6,059	3,302	-1.8	9.2
2019/01～03	33,145	3,882	4.3	2,869	-3.2	156,716	3,557	-18.8	5,958	3,727	-2.0	6,257	5,958	3,727	-2.0	19.3
2019/02	10,401	1,185	-1.7	918	4.1	53,793	1,144	-20.5	1,889	1,172	0.1	2,058	1,889	1,172	0.1	23.5
2019/03	13,077	1,496	4.5	1,277	-5.4	54,529	1,277	-17.5	2,265	1,457	-10.0	2,739	2,265	1,457	-10.0	1.5
2019/04	10,391	1,130	-0.2	497	-4.8	57,731	1,253	-16.9	1,681	844	0.7	1,297	1,681	844	0.7	95.3
2019/01～2019/04	43,536	5,012	3.3	3,366	-3.4	214,447	4,810	-18.3	7,639	4,571	-1.6	7,554	7,639	4,571	-1.6	27.8
2019/04～2019/04	10,391	1,130	-0.2	497	-4.8	57,731	1,253	-16.9	1,681	844	0.7	1,297	1,681	844	0.7	95.3

生産	電気計測器				放射線測定器				環境計測機器			
	工業用計測制御機器											
	プロセス監視制御システム				その他のPA計測							
	数量	金額	前年比	前年比	数量	金額	前年比	前年比	数量	金額	前年比	前年比
2018(H30)暦年	3,387	16,626	69.8	5,797	-5.5	22,874	6.6	345,408	9.7	39,076	20,264	10.4
2018(H30)年度	3,292	18,048	90.5	5,386	-12.2	22,871	5.5	392,685	-9.9	38,616	20,070	6.7
2018/04～06	482	4,314	122.4	1,205	-14.5	5,354	16.3	89,741	65.3	8,977	4,572	20.7
2018/07～09	1,078	5,814	285.5	1,485	-1.7	5,424	0.9	147,132	-0.2	9,651	5,201	15.6
2018/10～12	746	3,067	18.1	1,292	-7.5	5,749	7.4	53,027	-16.2	9810	5,140	-0.8
2019/01～03	986	4,853	41.4	1,404	-22.6	6,344	0.0	102,785	-22.8	10,178	5,157	-3.6
2019/02	325	1,561	81.1	497	-38.3	2,017	-10.4	38,181	-21.5	3,429	1,749	2.5
2019/03	455	2,346	7.7	393	-24.3	2,745	4.5	62,014	0.5	3,783	1,967	-5.1
2019/04	138	990	252.3	307	-19.8	1,710	-2.7	12,431	-53.1	2,748	1,486	1.2
2019/01～2019/04	1,124	5,843	57.4	1,711	-22.2	8,054	-0.6	115,216	-24.5	12,926	6,643	-2.6
2019/04～2019/04	138	990	252.3	307	-19.8	1,710	-2.7	12,431	-53.1	2,748	1,486	1.2

注) 主要製品であっても2以下の事業所数又は企業数に係る製品は記載せず、秘匿の必要がある場合は「×」で示しています。

出典:「生産動態統計調査」(経済産業省) (https://www.meti.go.jp/statistics/tyo/seidou/index.html)

◆今号の表紙

今月は石垣島に行く途中の飛行機からの写真です。カメラを用意しておいて良かったです。カメラがなければ普通の風景になるところでした。

すぐ近くの島には飛行場もあります。しかし地図で見てもどこの島か分かりません。小さい飛行場があるのは宮古島の伊良部・下地島なのですが、地理的に異なります。

この高さはドローンでは無理なので、飛行機の力業の勝利です。

石垣島は、何回来ても海の青さに感動します。島に降りれば、珊瑚礁が発達してできたリーフと呼ばれる防波堤に守られ、どこの浜も静かに楽しむことができます。

繁華街は人でいっぱいなのに、有名な海水浴場を除けば、どこの浜もほとんど人を見かけません。それが石垣島周辺の八重山諸島の魅力でしょうか。

特に石垣島は沖縄県最高峰の標高526mの於茂登岳があり、植生、気候など変化に富んでいます。周辺の島と高速船で結ばれ、波照間島なども一時間で行けるのが魅力です。

不便を楽しむ離島生活をしてみませんか？

私の定宿は素泊まり3000円です。マイレージで飛行機代を浮かせれば意外と手軽に楽しむことが可能です。ぜひ訪れてみて下さい。

撮影地：沖縄県 石垣島周辺

使用機材：カメラ Olympus EM1 Mark II

レンズ：Olympus M.Zuiko Digital ED12-100mm F4.0 PRO 66mm域

絞り : f5.6

シャッター速度：1/500sec

露出補正：なし

ISO感度：200

フィルタ：P

写真：佐藤 健治

●JEMIMA会報

2019/Vol.56No.3 2019年7月19日発行

発行 一般社団法人日本電気計測器工業会（JEMIMA）

本部 〒103-0014 東京都中央区日本橋蛸殻町2-15-12（計測会館）

電話03-3662-8181（基本機能グループ） FAX03-3662-8180

関西支部 〒532-0004 大阪市淀川区西宮原1-5-33（新大阪飯田ビル1F）

電話06-6151-5710 FAX06-6151-5709

編集事務局 基本機能グループ

印刷 日本印刷株式会社

●JEMIMA会報への広告掲載申込およびJEMIMA会報送付先の変更・停止は、
info@jemima.or.jpまでご連絡をお願いします。

●次回発行予定 2019年10月18日

●禁無断転載

- 電圧標準器
- 標準電圧電流発生器
(キャリブレーション)
- デジタルマルチメータ
- 指示電気計器
(電圧、電流、電力、
位相、力率、周波数他)
- 標準分圧器
- 標準抵抗器
- ブリッジ類
- デジタル高電圧計
- 耐電圧試験器

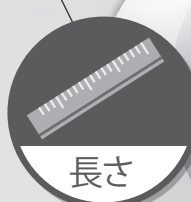
- 高電圧分圧器
- ひずみ測定器類
- リール試験器
- 絶縁抵抗計
- 接地抵抗計
- クランプメータ
- オシロスコープ
- デジタルパワーメータ
- 標準電力量計
- 標準コンデンサ
- 標準インダクタ
- 交流抵抗器

- LCRメータ
- 誘導分圧器
- 位相計
- 力率計
- 計器用変圧器
- 変流器
- 電流センサ

- デジタル温湿度計
- 抵抗温度計
- 放射温度計
- サーモグラフィ
- 熱電対

- 光高温計
- 温度計校正装置
- その他温度計
- 露点計
- 恒温槽

- ノギス
- マイクロメータ
- ブロックゲージ
- ダイヤルゲージ
- ハイトゲージ
- デプスゲージ
- デプスマイクロメータ
- シックネスゲージ



- トルクレンチ
- トルクドライバ
- トルクメータ

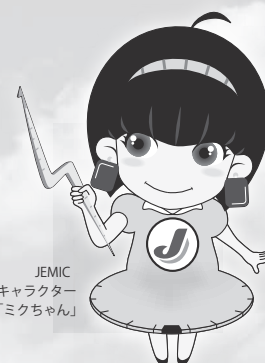


- 天秤
- はかり
- 分銅
- おもり



- デジタル圧力計
- 機械式圧力計

JEMIC
イメージキャラクター
「ミクちゃん」



- 標準磁石
- 磁束計
- 磁界発生器
- ガウスメータ



- 標準電球
- 照度計
- 標準蛍光灯ランプ
- フィルタ
- 標準LED、LED素子
- ガラス透過率計
- 輝度計



- 周波数発生器
- 周波数カウンタ
- ストップウォッチ
- 回転計



安心の品質保証 校正試験は信頼と技術の **JEMIC**へ

企業ニーズに応えるネットワークと、
永年にわたる研究を基盤とする実績。
校正試験のことなら、**JEMIC**にご相談ください。

JEMICは、電気・磁気・温度・湿度・光・時間・長さ・質量・
圧力・トルクのJCSS校正を行っています。

国際MRA対応JCSS認定シンボル付校正証明書はIATF 16949等の規格の要求に対応できます。

電気計測器をはじめ、恒温槽や
温度調節計、長さ、トルク、質量等、
様々な計測器の出張(現地)での
JCSS校正に対応できます！

- ▶ **JEMIC**では、電気や温度などの測定技術からISO/IEC 17025、ISO 10012や不確かさまで、多岐にわたるセミナーを開催しています。是非、初任者研修など、社員教育にご利用ください。
- ▶ お客様のご希望の場所に向かい出向して行う出張セミナーも承っております。

標準器・計測器の校正試験については下記へお問い合わせください

日本電気計器検定所 <https://www.jemic.go.jp/>

■校正試験実施・窓口

本 社	〒108-0023 東京都港区芝浦4-15-7	Tel.(03)3451-6760	Fax.(03)3451-6910
中 部 支 社	〒487-0014 愛知県春日井市気噴町3-5-7	Tel.(0568)53-6336	Fax.(0568)53-6337
関 西 支 社	〒531-0077 大阪府北区大淀北1-6-110	Tel.(06)6451-2356	Fax.(06)6451-2360
九 州 支 社	〒815-0032 福岡市南区塩原2-1-40	Tel.(092)541-3033	Fax.(092)541-3036

■JEMICのネットワーク・代表電話

本 社 (03)3451-1181	中 部 支 社 (0568)53-6331	関西支社京都事業所 (075)681-1701	九 州 支 社 (092)541-3031
北海道支社 (011)668-2437	北 陸 支 社 (076)248-1257	中 国 支 社 (082)503-1251	沖 縄 支 社 (098)934-1491
東 北 支 社 (022)786-5031	関 西 支 社 (06)6451-2355	四 国 支 社 (0877)33-4040	