JEMIMA
Japan Electric Measuring Instruments Manufacturers' Association

July 2018 Vol.55 No.3

JEMIMA会報

CONTENTS

● 第59回(平成30年度)定時総会
● 創立70周年記念式典 祝賀会 開催報告
● 「平成29年度 委員会活動成果報告会」実施報告

一般社団法人 日本電気計測器工業会

9月上旬より展示会・セミナー事前登録スタート！

"KANSAI"
Connecting Invention

計測展 2018 OSAKA

未来を、共創る。

未来のものづくり社会を支える
計測・制御技術の総合展

計測展 2018 OSAKA

11月7日[水]－9日[金]　10:00－17:00

入場料：¥1,000（消費税込）
※事前登録者、招待券持参者および学生（登録の際、学生証提示）は無料

グランキューブ大阪（中之島・大阪国際会議場）

主催　一般社団法人 日本電気計測器工業会
Japan Electric Measuring Instruments Manufacturers' Association

後援（順不同・申請予定）　近畿総合通信局／近畿経済産業局／大阪府／大阪市／大阪商工会議所

入場がスムーズ！
事前登録はこちら ▶ https://jemima.osaka/

JEMIMA会報

No. 3
July 2018 vol.55
www.jemima.or.jp

目　　次

2 ●総会特集

第59回（平成30年度）定時総会報告
感謝状　贈呈式の報告
創立70周年　記念式典　祝賀会　開催報告
Webサイトを６年ぶりにリニューアル　デザインを一新し、スマートフォンに対応
第58回（平成30年度）関西支部定時総会・懇談会報告
第150回記念　関西B・I研修会（総会・講演会・製品説明会並びに交流会）開催報告
「平成30年度　東西会（春）」開催報告
平成30年度事業計画と前年度事業の概要

22●「システムコントロールフェア／計測展TOKYO」展示会名称変更のお知らせ

24●委員会活動報告

「平成29年度　委員会活動成果報告会」実施報告
国際標準化活動報告 IEC/SC65C/WG16, WG17 工業用無線ネットワーク
連載　欧州環境規制レポート（第51回）
温度計測委員会設立50周年記念
委員会開催録

44●お知らせ

新入会員
コンシェルジュ事業のホームページ新設

46●計測展

計測展2018 OSAKA開催概要

48●刊行物案内

50●統計（電気計測器生産統計2018年４月）

●広告掲載

計測展2018 OSAKA …… （表２）
IIFES 2019 …… （表３）
日本電気計器検定所 …… （表４）

総会特集

第59回（平成30年度）定時総会報告

第59回（平成30年度）定時総会が、下記で行なわれました。
開催日：平成30年5月25日
場　所：ロイヤルパークホテル
出席者：64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　平成29年度事業報告及び決算報告の承認
第二号議案　平成30年度入会金及び会費算定基準（案）の審議、決定
第三号議案　平成30年度事業計画（案）及び予算（案）の審議、決定
第四号議案　会員代表者変更に伴う役員選任の承認

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]
曽禰　寛純　氏（アズビル株式会社　代表取締役社長）
高橋　幸宏　氏（アンリツ株式会社　執行役員 CTO）
鉄谷　裕司　氏（富士電機株式会社　ﾊﾟﾜｴﾚｼｽﾃﾑ事業本部　副本部長）
船越　久司　氏（三菱電機株式会社　電力・産業システム技術部長）
西島　剛志　氏（横河電機株式会社　代表取締役社長）

[監事]
宇津山　晃　氏（浜松ホトニクス株式会社　常勤監査役）

引き続き、5月度定例理事会が開催され、副会長が次のとおり選任されました。
副会長　　曽禰　寛純　氏（アズビル株式会社　代表取締役社長）
副会長　　西島　剛志　氏（横河電機株式会社　代表取締役社長）

平成30年度の定時総会風景

堀場会長の挨拶

吉原専務理事の説明

感謝状 贈呈式の報告

定時総会後に、創立70周年記念として、感謝状の贈呈式を盛大に行いました。
開催日：平成30年５月25日　　場　所：ロイヤルパークホテル
対象者の「選定基準」は、以下の通りです。
・団　体：関係団体でJEMIMA事業に貢献された組織団体。
・役　員：長年にわたり役員（理事・監事）として貢献された在任中の方。
・委　員：委員長や委員として委員会事業に大きく貢献された在任中の方　（各部会から２名選出）。

１．団体の皆様への贈呈

団体名	贈呈先
国立研究開発法人　産業技術総合研究所	三木幸信　副理事長
公益社団法人　計測自動制御学会	松村基史　会長

前列の右から三木副理事長、松村会長

贈呈される産業総合研究所の三木副理事長

２．役員の皆様への贈呈

氏名	会社名	役職名	式典時の在任期間
三宅　康雄	ハカルプラス(株)	理事	１７年
岡崎　一英	(株)岡崎製作所	理事	１６年
渡辺　佳英	大崎電気工業(株)	理事	１５年
小林　哲郎	ＪＥＭＩＭＡ　顧問	監事	１５年
重盛　徹志	新コスモス電機(株)	監事	１５年

三宅理事（ハカルプラス（株））

岡崎理事（（株）岡崎製作所）

３．委員の皆様への贈呈

調査・統計委員会の中山 有三氏

贈呈された委員９名の皆様

委員会委員の感謝状の贈呈対象者の皆様とご貢献内容

基本機能部会

調査・統計委員会

中山　有三氏（島津システムソリューションズ株式会社）

ご貢献内容：2003年から「15年間」もの長きに亘り参画し、当委員会に長年貢献され、特に「委員長時代」には、下記の大きな貢献をなされた。

①工業会自主統計の根幹となる「電気計測器の取扱品目表」の改定　（全27ページ）

②委員会の名称変更：　需要予測委員会　→　調査・統計委員会への名称変更

③委員会へのコンプライアンスの導入強化：　傘下WGの作業手順書の定着化（コンプライアンス遵守徹底）

計測展TOKYO実行委員会

佐々　康二氏（株式会社日立ハイテクソリューションズ）

ご貢献内容：2010年委員会発足から展示会運営に対し、積極的に取り組まれた。初開催のSCF/計測展2017TOKYOにおいて、JEMIMAのプレゼンス向上に向けたJEMIMAブースに関して、タスクフォース主査を務め、主査として、タスクフォースメンバーを引っ張り、コンテンツの検討、会員企業の製品情報の収集、資料化を行い、JEMIMAプレゼンス向上を目的としたブースに対して大きな貢献を果たされた。更に合同実行委員会でのカンファレンスTFにも参加し、JEMIMAプレゼンス向上に向け、提案を実施された。

規制・制度部会

環境グリーン委員会

澤田　充弘氏（横河電機株式会社）

ご貢献内容：環境グリーン委員会の立ち上げ時からのメンバーであり、委員長または副委員長として10年以上、委員会活動を主導してきた実績がある。医療・計測・分析・制御機器関連工業会連絡会においてJEMIMA代表一員として長年出席し、連絡会内WGのRoHS Adhocのリーダーを務められた。GAMBICA・JBCEなど欧州関連団体へ複数年にわたり訪問調査を行い、最新情報を会員に展開、およびJEMIMAの国際的知名度向上に貢献された。水銀条約国内法のガイドラインをJEMIMA会員企業に向けて発行するにあたり、中心となって原案を作成された。委員会セミナーにて講師として登壇することは数多く、また地方開催のセミナーを継続的に企画・実行された。

輸出管理委員会

白田　一弥氏（菊水電子工業株式会社）

ご貢献内容：長年にわたって輸出管理委員会で熱心かつ献身的に活動され、委員長も2期務められた。

JEMIMA発行の「輸出管理教本」及び「該非判定ガイダンス」作成に携わり、輸出管理の向上・普及に貢献された。

輸出管理勉強会を企画するとともに講師を務められ、人材育成に貢献された。

CISTECの計測器分科会に派遣委員として参加し、計測分野での専門性を発揮して活動されるとともに、出版物作成にも尽力された。

政策課題部会

先端技術調査委員会

北川　伸一氏（島津システムソリューションズ株式会社）

ご貢献内容：①約80回に及ぶ先端科学技術講演会（テーマ及び講師選定）を企画・運営し、今日のJEMIMA「お宝」情報の基盤を構築された。

②関西支部所管唯一の委員会として、関西支部21会員から70%を超える15会員の参画を実現し、委員会活性化の基盤を構築された。

③2016年以降は、関東地区会員加入・外部先端科学技術機関との交流等、委員会活動の改革に大きく貢献された

政策課題部会

産業計測機器･システム委員会
石原　弘司氏（アズビル株式会社）
ご貢献内容：「12年間」もの長きに亘り、熱心に委員会活動に参画され、委員長を３度、副委員長を5度務められるなど当委員会に長年貢献された。
その間、工業用無線技術・調査ＷＧや流量計評価規格WGの新設にご尽力されたほか、当委員会のミッションの一つである、国際標準化団体との連携として、IEC/TC65国内委員としても活躍することで情報収集、情報発信に積極的に参画され、当委員会の活動に貢献された。

製品別部会

放射線計測委員会
仁神　鉄人氏（横河電機株式会社）
ご貢献内容：20年間もの長きに亘り、熱心に委員会活動に参画され、当委員会に長年貢献された。特に、東日本大震災による福島第一原子力発電所の事故に伴う放射能汚染等の国民の不安や風評被害に対して当委員会のみならずJEMIMAのプレゼンス向上、国民生活・企業活動に対し安心感を与える活動を牽引された。
また、2016年からは放射線計測委員会を代表して日本アイソトープ協会 放射線安全取扱部会 法令検討専門委員会に参画し、震災後特に大規模な法令改正が行われる中、意見取纏め、情報収集と委員への提供等ご活動いただいた。

電子測定器委員会
小高　進氏（株式会社小野測器）
ご貢献内容：電子測定器委員会のみならずJEMA（日本電機工業会）との合同WGである「インバータモータ測定規格WG」を成功へ導き、IEC SG22（IEC61800-9-2）に置ける規格標準作成に大きく貢献された。
①大型のインバータ、モータを設置して行う標準化のための実験場を確保するとともに、さらに、WG参加メンバーからの協力を引き出し、試験装置の提供を得て、海外勢を説得できるデータの取得に成功された。
②規格標準化事業は経産省の補助事業として実施、そのための各種申請書類の作成をJEMAのWGメンバと協力して作成、補助事業の採択に結びつけられた。
③プロジェクトの進捗管理を地道に行い、JEMAとの共同作業を円滑に推進するとともに、実験場の利用準備について現場指揮をとり、遅滞なく実験を完遂させ、有効なデータ取得に成功された。

企画運営会議

計測展アドバイザリ・ボード
前野　晃男氏（株式会社堀場製作所）
ご貢献内容：計測展OSAKAの諮問機関である計測展アドバイザリーボード（KAB）の主査として、企画支援、さらなる改革へ尽力された。
①2009TOKYO展企画展示タスクフォースの課題とノウハウを活かして、2010OSAKA展にて第一回ラウンドテーブルセッションを企画実行。
②2012OSAKA展では出展者セミナを5倍に増やし、カンファレンス複合型展示会として、2014OSAKA展に総来場者一万人規模の計測展OSAKAを確立された。
③マイルストーンのモデル構築及び初の委員長輪番制を制定し、実行委員会運営の改革を実現された。
④2016OSAKAからKAB主査として実行委員会の企画支援をするとともに、中期ビジョン策定へ参画、さらなる改革に尽力された。

創立70周年 記念式典 祝賀会　開催報告

創立70周年記念式典･祝賀会が、平成30年5月25日（金）17時00分～19時00分に、ロイヤルパークホテルにて約200名の参加者で開催されました。
70周年という大きな節目で、海外からの来賓、英国工業会とのネット接続による祝辞、感謝状贈呈先の皆様紹介、JEMIMA歴史写真の披露、新しいホームページの披露など、様々な内容で、グローバル感あふれる形で記念式典･祝賀会が開催されました。

渡辺実行委員長

1. 開会の辞

渡辺実行委員長から、70周年記念事業として「ホームページの刷新、事務局の効率改善のための業務のIT化、工業会の発展に貢献された方への感謝状の贈呈、本日の祝賀会のイベント」のご紹介があり、記念式典・祝賀会の「開会宣言」が力強く行なわれました。

2. 会長式辞

堀場会長

堀場会長からは、下記の内容が話されました。

・JEMIMAは終戦間もない1948年に創立され、創立以来一貫して電気計測器を製造販売する会員のために活動してきた。電気計測器は、多くの産業分野で、制御にも品質管理にもなくてはならない機器、いわゆる「産業のマザーツール」と呼ばれて進化してきた。

・近年の全ての機器がネットワークにつながり、膨大なデータが蓄積される中で、そのデータを生み出し、送り出す機器としての「計測器」の重要性は、むしろ大きくなりつつある。

・JEMIMAは、創立70周年を機に「組織改革と情報インフラ改革」を断行した。

・国際標準化活動や、システムコントロールフェアとの統一展として生まれ変わる展示会を通して、業界を代表して情報を発信し、世界の情報を会員に還元して「会員企業の事業に真に貢献する活動」を推進する。

・JEMIMAは、会員企業の皆様の事業を支援し、会員の意見を集約し、日本の電気計測器業界を代表して国内外に情報を発信していく。

経済産業省
吉本統括調整官

3. 来賓祝辞

経済産業省 商務情報政策局 商務情報政策　統括調整官の吉本 豊 様からは、経済産業省の元である通商産業省が、JEMIMAの1年後輩の1949年に設立されたこと、若い頃に虎ノ門の計測会館に通った思い出、計測の役割の重要性が話され、最後に「これまでの関係者のご努力に改めて敬意を表すと共に、こらからの70年間も明るい日本にするために一層のご努力を期待します」とのご祝辞を頂いた。

タイTPA スチャリット会長

泰日経済技術振興協会（TPA） スチャリット・クーンタナクンウォン 会長からは、2016年の相互協力に関する覚書締結や、タイでのスマート・ファクトリとIoTセミナーの参加協力への御礼、さらなるJEMIMAとの関係強化を望むなど、ご祝辞を頂いた。

4. 海外からの祝辞

英国GAMBICA工業会から、会長をはじめ幹部の3人の方から、遠隔によるネット接続でご祝辞を頂いた。これに対し、堀場会長から応答いただき、互いの友好関係の継続が述べられました。

応答された堀場会長

英国GAMBICA工業会の幹部の皆様

5. 感謝状 贈呈先の皆様紹介
外部2団体様（産業技術総合研究所、計測自動制御学会）、役員の5名の方、委員会委員の9名の方への感謝状贈呈の紹介がなされた。

外部2団体様、役員の5名の方

委員会委員の9名の方

6. 乾杯
平成23年から今日まで会長、副会長としてご尽力頂いた海堀 元副会長から乾杯のご挨拶を頂いた。

海堀 元副会長

会場風景

7. 祝電の披露
（一社）日本制御機器工業会、計測機器販売店会、（一社）日本機械工業連合会、さらに海外からとしては、中国のCIMA工業会からのご祝電が披露された。

8. 工業会歴史写真の披露
1948年5月28日創立からのJEMIMAの70年間の歴史写真が、約20枚のスライドで披露された。（JEMIMAのホームページ掲載）

工業会歴史写真

9. 新Webサイトお披露目と新Webサイト功労者の紹介
高田広報委員長から、新Webサイトお披露目の実演紹介がなされた。
同時に、この半年ほど毎週集まって企画／検討いただいた「新Webサイト功労者」の4名の方の紹介がなされた。

高田広報委員長

Web功労者の4名の方

（歴史パネル等の展示）
会場では、①歴代会長の一覧表、
②測定器の歴史、③ﾌﾟﾛｾｽ制御機器の歴史、
④これからのJEMIMAのパネル展示が行なわれ、多くの参加者に見て頂いた。

Webサイトを６年ぶりにリニューアル
デザインを一新し、スマートフォンに対応

広報委員会

5月22日にJEMIMAのWebサイトをリニューアルしました。昨年5月から事務局、国際委員会、広報委員会を中心に進めてきましたリニューアルについて、その概要を説明させていただきます。

これまでのWebサイトの課題

2012年に行なった前回のリニューアルから約6年が経過し、JEMIMAのWebサイトには大きく3つの問題がありました。

1.情報が整理されておらず、デザインが古い。
2.更新作業が事務局の特定職員に限定され、人に仕事がついている状況にあった。
3.スマートフォン対応ができていない。

リニューアルによる改善点

今回のWebサイトリニューアルによって、上記の問題がすべて解決できました。

第一にトップページにおいては、「What's　New」にすべての情報を集約し、整理しました。また、現状のサイトで特にアクセスの多いページは『お役立ち情報』としてトップページにまとめて入口を設けることで、欲しい情報にすぐ手が届く、使いやすいサイトを実現しました。さらにトップに置くキービジュアルは4種類の画像が切り替わるようにしました。このキービジュアルは都度入れかえることができますので、タイムリーなPR効果が期待できます。

第二に今回のリニューアルにあたりコンテンツマネジメントシステムを導入し、複数の事務局員で更新できるようにしました。これにより、タイムリーな情報発信ができます。

第三に、今回のリニューアルでスマートフォン対応も進めました。スマホやタブレット端末の普及が進む現在、スマホ対応により、閲覧数の増加が期待できます。

さらに現在JEMIMAが会員満足度向上に向け力を入れている、「コンシェルジュ」事業について、単独のページを設けました。ここではコンシェルジュ通信や委員会活動における「お役立ち情報」であるお宝情報を会員に提供していきます。

また今回、委員会活動のページも充実させました。今後、各委員会からその活動成果がタイムリーに情報発信されていきますので、会員満足度の向上が期待されます。

今回のリニューアルにあたっては、国際委員会のご協力をいただき、英語版Webサイトのリニューアルも同時に行ないました。

今後の取り組み

広報委員会では、今年度リニューアルしたWebサイトの閲覧数向上やWebサイトの改善に向けた取り組みを進めていく予定です。引き続き、関係各位のご協力を賜りますよう、よろしくお願い申しあげます。

最後に今回のリニューアルにあたりご協力いただいた全ての皆さまに感謝申し上げます。

執筆
高田博之（日置電機株式会社）

リニューアル前のWebサイト

リニューアル後のWebサイト

第58回(平成30年度)関西支部定時総会・懇談会報告

第58回（平成30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：平成30年４月27日（金）
場　所：ホテルグランヴィア京都
出席者：正会員22社（代理人・委任状出席を含む)／正会員22社中

堀場 厚 会長兼関西支部長（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　平成29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　平成30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

また、関西支部恒例企画として総会終了後、報告会（企画運営会議 議長 坂西 祥一 氏 他：「70周年記念事業」について)・講演会（パナソニック株式会社 理事 梶本 一夫 様：「ＩｏＴ時代の日本のエレクトロニクス産業～再び輝きを取り戻せるか～」）を開催し、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「平成30年度関西支部懇談会」が60名を超える皆様のご出席の下、開催されました。堀場 会長兼関西支部長からの懇談会開催挨拶の後、ご来賓を代表して総務省 近畿総合通信局 局長 安藤 英作 様、経済産業省 近畿経済産業局 地域経済部 部長 奥山 剛 様から其々ご挨拶を賜りました。
その後、乾杯の発声が西口 統 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）からあり、途中、計測展2018OSAKA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裡に終了しました。

堀場 厚 会長兼関西支部長 総会議長

総会風景

堀場 厚 会長兼関西支部長
懇談会挨拶

近畿総合通信局 局長 安藤 英作 様
懇談会ご挨拶

近畿経済産業局 地域経済部
部長 奥山 剛 様
懇談会ご挨拶

西口 統 関西副支部長 乾杯の発声

懇談会風景

懇談会風景

懇談会風景

吉原 順二 専務理事 中締め

堀場 会長兼関西支部長からは、2017年はJEMIMAにとって改革の年であった。委員会の機動力アップを図る為の４部会体制がスタートし成果が出つつある。一方、関西支部活動も事務所移転を機に関西以降の会員様向けサービスの一層強化に努力中である。また、計測展2018OSAKAでは自動車技術会関西支部様との「自動運転等」初の特別協賛セミナー企画を含め、関西らしい独自の企画を準備中である。加えて、2018年はJEMIMA創立70周年に当たり、記念式典・祝賀会並びにホームページ一新等を実施する。会員の皆様への貢献と共に、日本の計測制御事業者を代表して世界に発信、そのベースを関西から発信して行きたいとの力強いお言葉がありました。

総務省 近畿総合通信局 局長 安藤 英作 様からは、本年２月に近畿総合通信局・近畿経済産業局間で「ＩｏＴ・ビックデータ・セキュリティ」に関する連携合意書を締結し両局が一体となり民間活動へのサポートを一層強化する体制がスタートした。関係諸機関の課長級会合を立上げ、ワンストップで対応出来る体制を進めるとのご挨拶を賜りました。

経済産業省 近畿経済産業局 地域経済部 部長 奥山 剛 様からは、体制作り・情報交換等の円滑な両局の連携が進んでいる。「Connected Industry税制」（コネクテッドでかつセキュリティが確保された生産設備導入に対する優遇税制。お客様への新しい提案に活用）のご紹介を含むご挨拶を賜りました。

70周年を機に新たなJEMIMAの改革に向け、関係先諸団体様と連携して2018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あげます。

以上

＜平成30年度　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、㈱堀場エステック）
・計測展2018 OSAKA実行委員会　（委員長　：岸波　敏明　氏、アズビル㈱）

＜平成30年度　関西支部有志懇談会＞

・JEMIMA２世会　（代表幹事：三宅　康雄　氏、ハカルプラス㈱）
・関西Ｂ・Ｉ研修会　（代表幹事：山口　真矢　氏、㈱堀場アドバンスドテクノ）
・第67回懇親軟式野球大会実行委員会　（委員長　：西方　康博　氏、㈱堀場製作所）

第150回記念 関西Ｂ･Ｉ研修会（総会・講演会・製品説明会並びに交流会）開催報告

開催日：平成30年５月10日(木)
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）／会員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：平成29年度事業報告の承認を求める件
第２号議案：平成29年度収支決算報告の承認を求める件
第３号議案：平成30年度幹事選出の件

総会・交流会を通じて山口 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、特に、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旨、お礼と共にご挨拶がありました。今後、関西Ｂ・Ｉ研修会は、変化を進めて一層活発な活動を継続推進し、会員企業様にとっての新たなビジネスチャンスキャッチアップ及び次世代人財育成の場としての機能を果たし、引き続き、関西支部工業会活動の一層の活性化に貢献をして行きたい、さらには11月に迫った計測展2018OSAKAの成功にも貢献して行きたい旨、力強く表明がありました。

総会終了後、引き続き第150回記念特別講演会、製品説明会並びに交流会を開催しました。特に今回は、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５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「JEMIMA人材育成研修」の講演もあり、JEMIMA企画運営会議 議長 坂西 祥一 様にご来賓として総会から交流会迄ご臨席賜り、JEMIMA創立70周年に際して会員企業各社様への感謝のお言葉を頂きました。

＜講　演　会＞　『 第150回記念特別講演会 』

（１）テーマ：「JEMIMA人材育成研修 平成30年度事業のご紹介」
講　師：一般社団法人 日本電気計測器工業会(JEMIMA)
企画運営会議 副議長　　吉澤　充 様
（２）テーマ：「経済産業省の外国人財に対する育成支援事業のご紹介」
講　師：一般財団法人 海外産業人材育成協会(AOTS)
関西研修センター 研修支援グループ グループ長　小柴 基弘 様
（３）テーマ：「企業人財育成を支援する近畿職業能力開発大学校の技術研修制度のご紹介」
講　師：独立行政法人 近畿職業能力開発大学校 教授　　秋間 紳樹 様

＜製品説明会＞

恒例の会員企業による製品紹介（㈱コスモス・コーポレイション 吉山 敏雄 様）が実施され、会員相互の認識を深める事が出来ました。

＜交　流　会＞

関西Ｂ・Ｉ研修会ならではのコミュニケーション及び食文化を重視する場を開催し、講師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、今回は第150回記念の場として、永年関西Ｂ・Ｉ研修会に参加されて今日の発展の基礎を作って頂いた方を代表し、古高 良 様（㈱岡崎製作所）に歴史を含めお言葉を頂きました。

総会

交流会　挨拶（山口 代表幹事）

交流会風景
（来賓：企画運営会議坂西議長 様を囲んで）

講演会（吉澤 様）

講演会（小柴 様）

講演会（秋間 様）

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、次世代人財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：平成30年度幹事

代表幹事（正）	山口 真矢 氏	（㈱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㈱）
会計幹事	吉村 享二 氏	（ハカルプラス㈱）

「平成30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、平成30年5月26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13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79.7対80.7の僅差で東軍が勝利を収めました。個人戦では吉澤氏（横河電機㈱）がグロス95、ネット74.6の好成績で優勝されました。

＊堀場会長より各賞の受賞者へ賞品が手渡されました。

【優勝】 吉澤氏

【準優勝】 中林氏

【第３位】 小野氏

集合写真

参加メンバーは以下のとおりでした。

１組：堀場氏(㈱堀場製作所)、　鉄谷氏(富士電機㈱)、　中林氏(㈱第一ｴﾚｸﾄﾛﾆｸｽ)、　吉原氏(JEMIMA)
２組：海堀氏(横河電機㈱)、　細谷氏(京都EIC㈱)、　宮沢氏(アズビル㈱)
３組：小野氏(島津ｼｽﾃﾑｿﾘｭｰｼｮﾝｽﾞ㈱)、　沖野氏(ｵﾘｯｸｽ･ﾚﾝﾃｯｸ㈱)、　吉澤氏(横河電機㈱)
４組：岡庭氏(東芝ｲﾝﾌﾗｼｽﾃﾑｽﾞ㈱)、　髙橋氏(新ｺｽﾓｽ電機㈱)、　西田氏(アズビル㈱)

（松川　記）

平成30年度事業計画と前年度事業の概要

【平成30年度事業計画の概要】

平成30年度は、4つの部会の調整の下で見直された新しい委員会活動を実施に移す年度となる。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、新しい技術の動きを踏まえて、ユーザー団体を含めた関連機関との交流を活発化させ、活動の充実を図る。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、平成30年度の活動を実施する。

基本機能部会においては、部会の各委員会活動の共有が相互理解に留まらず展示会等でのJEMIMA活動の充実にもつながるため、共有作業を継続する。企画運営会議と基本機能部会の検討事案には類似するものがあるが、視点の違いもあるため、今後とも情報交換等を密に行う。中でもグローバル化については、傘下委員会のそれを検討していく。

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をはかる。さらに委員会活動の活性化につながるテーマ選定から会員企業への成果還元までのプロセスを検討していく。

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。

また、70周年記念事業の一環として刷新されるJEMIMAウェブサイトを活用することにより、委員会活動の成果の会員による活用と、内外への広報を積極的に進める。

平成30年度の当工業会の収入は、前年度に比べてやや増加すると予想され、この増加分を委員会活動等の会員サービスの充実に用いることとする。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、会計分類に従って、事業計画の要点を示す。

A．実施事業等会計（公益目的事業）
　I. 調査研究・広報事業
　II. 標準化・規格制定事業
B．その他会計（収益事業）
　III. 展示会事業
C．法人会計
　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・推進機関としての、4つの部会と連携して、工業会の活性化を図る。工業会自体のグローバル化を支援・促進する。また、ヒアリング等を通じた会員ニーズの把握と満足度向上策の実施により、会員拡大を図る。

2）70周年記念事業実行委員会

創立70周年記念式典・祝賀会を開催する。情報インフラの更新を行う。

3）IoTイノベーション推進委員会

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、それら事業に与える影響について検討する。成果をワークショップ等を通じ広く外部に発信するとともに、他団体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

新しい海外関連団体との交流のあり方を検討する。既にMoUを締結している諸団体（タイ(TPA)、英国(GAMBICA)、台湾(TEEMA)、中国(CIMA)）との交流を拡大する。また、会員企業への情報提供として、海外に関するセミナーや海外安全対策の手引きの改訂を行う。

(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および電気/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、共有化する。

4) 資材調達委員会

調達活動の諸問題への取組に関するアンケート調査を実施する。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Ex2015技術指針に対応して、型式検定のための申請ガイドを作成する。国内外の防爆検定（認証）が検定（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、IECEx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、会員への情報発信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。

2) エネルギー・低炭素政策委員会

エネルギー効率、M&V（測定と検証）技術と標準の応用ガイドの検討を行う。会員企業自身の対応と事業機会の創出を目的に、エネルギー、気候変動に関連する法規制、国際標準化の動向を調査し、情報を共有する。工場とスマートグリッドでエネルギー最適運用を行うための機能と情報を整理し、国際標準へ反映させる。

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。基礎技術研修と先端技術紹介という新たな会員満足の仕組みを構築する。

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、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、下記4WG等の活動を行う。

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) 流量計評価規格作成

(5) 製品別部会関連

1) 指示計器委員会

JIS C 1102について対応国際規格の動向をふまえて改正素案を作成する。JIS C 1111の改正原案作成委員会にて出された課題等を検討し回答する。

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の立場からの意見具申、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、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のため、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）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。委員会設立50周年記念講演会を開催する。

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行う。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。

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加することで、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

刷新されるJEMIMA Webサイトについて、内容の充実と最新化を図る。会報、メルマガなど、媒体の特長を生かした内容を検討する。他委員会と連携し、JEMIMA認知度と会員メリットの向上を目指す。

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。

Ⅲ. 展示会事業

展示会実行委員会（旧：計測展 TOKYO実行委員会）では、計測展とシステムコントロールフェアを融合させた新しい展示会IIFES 2019について、タスクフォースに参画し、計測・制御に関わる企画を提案し実行する。計測展OSAKA実行委員会では、展示とカンファレンスを複合させ、在関西協力団体との連携を取りながら、計測展2018 OSAKAを開催する。

Ⅳ. 関西支部事業

関西地区での委員会活動を充実させ、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. その他事業

1. コンシェルジュ事業

会員からの相談への対応や技術マッチング情報の提供などのサービス、委員会活動の会員への還元、会員ニーズの把握と工業会活動への反映などの活動を通じて、会員へのサービス拡充を図る。

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。

【平成29年度事業の概要】

平成29年度は、新たに4つの部会を設け、委員会構成をはじめとして工業会活動の機動的な見直しを開始する年度であった。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検討した。

基本機能部会においては、傘下委員会の横断的なキーワードが「情報収集/発信」「広報機能」「グローバル化」であることを確認、特に傘下委員会の「グローバル化」について次年度継続して検討することとなった。任務遂行のための会員負荷増加がみられ、適正化には部会を超えた議論も必要との認識を持った。

規制・制度部会においては、所属委員会の「監視している法規制・制度のリストアップ」と「外部関連官庁・団体との連携状況」について確認と情報共有を行い、今後の取組方針について検討を行った。

政策課題部会においては、部会及び所属委員会の活動意義を再確認したうえで、会員企業への成果還元を増進すべく、共有すべき成果（お宝）を特定しHP公開等の準備作業を指示し、さらに新しい政策課題の特定と解決に向けた討議を行った。

製品別部会においては、所属委員会の課題抽出と解決のための仕組について検討した。共通課題に「標準化規格化の効率アップ」「新分野の探索」をあげ更なるコンシェルジュ事業との連携をも視野に入れて解決を図ることとした。

また、工業会設立70周年を迎えるのを前に、記念事業の一環としてウェブサイトの刷新と事務局のITシステムの充実のための投資を行った。

工業会活動の「グローバル」対応の推進では、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。

「連携」強化による工業会活動の拡大では、計測展TOKYO2017をシステムコントロールフェア（SCF）と共同で開催した。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を開始した。人材育成セミナーを14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

1）企画運営会議

JEMIMA創立70周年事業概要を企画立案して理事会に提案し、記念事業実行委員会を立ち上げ、ウェブサイトの刷新など事業の一部を開始した。

泰日経済技術振興協会（TPA）と共同でタイにおいて「スマートファクトリーセミナー」を開催した。

会員満足に直結する事業として好評を博している人材育成セミナーは、回数を13回から14回に増やし、内容を充実させた。また、コンシエルジュ事業を企画し、事務局が実施に移した。

11月以降は、平成30年度事業計画及び予算の策定指針に基づき、各委員会の事業計画・予算を精査して、全体事業計画と収支予算案をまとめて理事会に提案した。

2）70周年記念事業実行委員会

記念式典、表彰、ウェブサイトの刷新などの記念事業を企画し、理事会に提案した。

3）IoTイノベーション推進委員会

Industrie 4.0/IIoTの概況を、産官学を含めた委員/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、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SCF/計測展2017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。重点4テーマについて検討推進のWGを設置した。

(2) 基本機能部会関連

1) 調査・統計委員会

JEMIMA統計システム見直し作業の第一歩として、現状の問題点を把握した。基本機能部会での意見交換を踏まえて「中期見通し」の宣伝方法を検討し、先ず計測展コンシュルジュブースで紹介した。また、「中期見通し」の活用について、委員会内での勉強会を実施した。グローバルデータの調査公開方針を検討し、ユーザ市場情報も取り入れ集計を行うこととした。

2) 国際委員会

泰日経済技術振興協会（TPA）と協力してタイにおいて「スマートファクトリーセミナー」を実施、成功裏に終了した。TPAからも高評価と今後の活動に対する大きな期待を獲得した。戦略的なセミナーテーマを設定し開催した。70周年記念行事のウェブサイト刷新で、海外コンテンツの作成に寄与した。

(3) 規制・制度部会関連

1) 製品安全・EMC委員会

情報交換会を毎月開催して、各国法規制の情報を共有し、製品安全・EMCおよび無線機器の規制の概要をまとめた委員会内資料のアップデートを行った。

英国GAMBICAと情報交換会を実施し、欧州規制の最新情報入手した。成果は、「IEC 61010最新情報」等のセミナー、メルマガへの継続的な掲載（23件）で会員に提供した。IEC/TC66（計測安全）国際会議へのエキスパート派遣および上田会議へのオブザーバ参加により最新情報を入手し、その成果を会報等で報告した。

2) 輸出管理委員会

各社輪番で自らの企業の輸出管理の悩み相談、特徴紹介、事例発表などを行って情報共有を行った。質疑応答や経験の深い委員からのアドバイスなどにより、輸出管理体制確立、適切な運用のために協力・支援を行うことができた。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。また専門団体（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。さらに、海外に生産・販売子会社を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、及び知的財産契約実務に関する講演会を実施し、JEMIMA知的財産権委員会ならではの情報とサービスを提供した。また、IoTイノベーション推進委員会と連携し、講演会を2回（鮫島弁護士、特許庁）追加で開催し、貴重な情報を共有するとともに、関係各署との連携を深め、サービス提供の幅を広げることができた。

委員会ではマネー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）についての発表、意見交換を行った。

4) 資材調達委員会

型・治具管理/取引先調査に関する各社動向のアンケート調査及び意見交換により、問題への様々な対処の仕方や、共通の課題が浮き彫りになるなど、有益な議論ができた。下請取引適正化推進に関するセミナーを開催した。また、工作機械メーカ2社/生産・物流支援機器販売1社の工場視察を実施した。

5) 環境グリーン委員会

欧州関連機関8団体訪問、うち欧州照明工業会LightingEurope、独コンサルBiPROとは初めての交流を行った。また、国内でGAMBICA及び在ブラッセルのコンサルEPPAとの交流会に参加した。

会員企業のRoHS2適用除外延長申請、現地大使館向けUAERoHS説明資料の作成（Category8&9関連工業会連絡会と合同）など、海外規制への対応を行った。

また、水銀汚染防止法政省令改正の際に会員企業の用途を追加し、モントリオール議定書国内担保法のため、会員企業の半導体製造情報を提供するなど、国内規制への対応を行った。

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作成の取組の一環として、最新の規格や検定制度への理解を深めた。新たに登録された型式検定機関Certification Management Limited（CML）と意見交換会を実施して、検定の運用状況等の相互理解を深めた。

IEC/TC31（爆発性雰囲気で使用する機器）及びIECExシステム国内審議委員会に委員を派遣し

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

都道府県計量検定所宛のアンケート調査実施によりJEMIMAの認知について一定の成果を得た。温度指示計器のJCSS範囲の拡大や適用指針の改定について、製品評価技術基盤機構(NITE)に意見を提出した。JCSS見学会の開催により、会員企業の社内教育の推進を支援した。

2) エネルギー・低炭素政策委員会

経済産業省、環境省、内閣府で開催された審議会等を傍聴、また関連する外部委員会（METIエネルギーリソースアグリゲータビジネス検討会など）に参加し、エネルギーに関する政策動向や情報を収集し共有した。IEC/TC65/WG17（スマートグリッドと工場のインタフェース）国際会議に参加、IEC TS62872 Ed.2のユーザストーリとユースケースの改定案を提案し、WDを作成した。他団体との交流（電気学会、省エネセンター2件）、計測展委員会セミナー等の講演、工場のエネルギー効率化に関するWhitepaperの英語版発行などを通じ啓発活動を行った。

3) 先端技術調査委員会

グローバルに活躍の超一流講師の講演会を4回開催し、委員会メンバー以外に広く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した。個社では訪問出来ない最先端研究施設（川崎重工（株）ロボット第1工場 ショールーム）を訪問し、最先端研究状況並びに将来動向について認識を深める場を提供した。

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2017TOKYOでの講演会を1回実施した。さらに、上記の様な先端科学技術研究機関とのJEMIMA資産とも成り得る関係構築（大阪大学産業科学研究協会）を実現できた。

4) 産業計測機器・システム委員会

有識者による講演会、作業部会の成果を紹介するセミナー、雑誌「計装」への掲載等を通じて、情報提供・共有を実施し、ユーザも含めて幅広く活動成果を還元した。IEC/TC65国内委員会・諮問委員会に正副委員長が毎月参加し、国際標準化活動の動向を委員会で共有した。また今年度より設置された部会において2つの部会に所属し、他委員会との情報・意見交換を行った。成果の会員向け還元として、新HP公開にあわせて工業用無線のガイドブックを会員企業向けに公開すべく準備を完了した。今年度は下記の6作業部会で活動した。

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
④JCSS対応（流量）
⑤流量計評価規格
⑥JEMIS 032（超音波流量計による流量測定方法）改正検討

(5) 製品別部会関連

1) 指示計器委員会

JIS C 1102-1（直動式指示電気計器-第1部）の改正素案作成のため、対応国際規格との比較表を作成した。JIS C 1111（交流入力トランスデューサ）の改正素案を作成し、JIS改正公募事業に採択され、次年度より原案作成委員会を開催する。IEC/TC85（電磁気量計測器）国内委員会に委員派遣を行い、JISに関連する国際規格の動向をいち早く入手し、JISの見直しに役立てることができた。JISマーク認証更新審査が問題なく終了したことを確認した。

2) 電力量計委員会

日本電気計器検定所（JEMIC）と新JIS課題検討会にて、新たに導入された計量保護特性に関して重点的に議論し認識を合わせた。また、IEC/TC13（電力量計測及び制御）国内委員会に参加し、メーカの立場から意見を具申した。

電気計器技術課題等研究会WG2に参加し、変成器付計器の有効期間延伸や端子カバーの構造見直し、スマートメータ長期性能WG立上げに関してメーカの立場から意見具申した。また、多回路合成計量器の規制緩和の推進、パルス合成の型式の取り扱いについての要望をJEMICに提出した

資源エネルギー庁、JEMIC、電気事業連合会、計器工業協議会等との情報交換を実施し、最新情報を入手するとともに業界意見を発信した。

3) 電子測定器委員会

IoTイノベーション推進委員会への参加、及び委員会への活動紹介を通じビジネスの全容の理解と計測の可能性を模索できた。業界活性の一環として計測業界向けにマーケティングセミナを実施し、会員企業の製品企画スキルの向上を図ることができた。また計販会でセミナーを実施、IoT分野動向や計測

器の歴史などから新しいビジネスへの切り口へのヒントとなった。

他団体の交流を積極的に行い、日本学術振興会「次世代のスイッチング電源システム第173委員会」との意見交換までの道筋をつけた。

4）温度計測委員会

JEMIS 034（測温抵抗体）の改正及びJIS C 1605（シース熱電対）改正素案作成の作業を行った。作業は次年度に継続する。計測展の場で温度センサのJCSSについてユーザに情報提供するとともにユーザの動向把握を行った。産総研で高温（1600℃）の標準供給が完了し、依頼した各社で得られた試験結果等の運用について検討し、次年度、持ち回り試験を行うこととした。

5）環境計測委員会

JIS B7993（排ガス自動計測システム）改定作業を委員会、分科会を開催して行った。計測展2017TOKYOへ出展し、JEMIMAおよび環境計測委員会の認知度向上活動に寄与した。

環境計測関連JISのモニタリング（5年ごとの見直し作業）を行った。環境計測ガイドブック（英語版）の編集作業を行った（次年度へ継続）。

6）放射線計測委員会

放射線計測関連セミナーを開催し電力関係など参加者に好評であった。定例委員会にて放射線計測技術の最新動向を情報共有した(6回実施)。原子力規制庁、日本アイソトープ協会(JRIA)、産総研、IEC/TC45国内委員会などの関連団体・機関との密な意見交換、情報交換を行った。

1－2　広報事業

1）広報委員会

JEMIMAのブランドイメージ向上にむけてWebサイトの刷新を行った。トップページや各サイトへの誘導を工夫すると共に活動状況や資料のチラ見せにより会員メリットのPRを狙った。70周年記念事業実行委員会や基本機能部会の各委員会とのコミュニケーションでWebサイトイメージのコンセンサスを得られた。

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（73回）し、国際WG専門委員会を日本で開催（5回）し、海外開催の国際会議に委員派遣（51回）して、日本の意見を国際規格に反映させた。日本から提案した規格については、「安全とセキュリティ」の技術報告書(TR)が委員会原案(CD)から技術報告書原案(DTR)に進むことが決まり、「スマートグリッドとFEMS」のTRは第2版改訂準備が完了し開発開始へと進んだ。

TC65の標準化活動全般の紹介を皮切りにJEMIMA会報での連載報告を開始した。

3）ISO/TC30国内委員会

投票案件13件を処理した。

3. 展示会事業

1）計測展TOKYO実行委員会

今回から、システムコントロールフェア（SCF）との完全合同開催とした。カンファレンスや主催者特別企画での潮流発信を行い、来場者を目標の5万人を超える53,243人となった。アンケート回答でも概ね満足との評価を得た。出展数は、800小間の想定に対して923小間を達成した。海外来場者数は前回の1,042人から2,176人へと倍増し、大学・高専セミナーも過去最高の20研究室が参加した。

2）計測展OSAKA実行委員会

2018年11月の開催に向けて、メインテーマ、キャッチの確定、出展募集開始、
各種企画の決定など、準備を進めた。会員出展率UPの為の新規会員トライアル出展メニューを、関西団体連携等により展示場増設拡大を目指した。AI・ﾋﾞｯｸﾞﾃﾞｰﾀ、ICT技術融合等の出展分野拡大、近経局との特別連携拡大、自動車技術会関西支部協賛特別講演等による出展誘致と来場者誘致の相乗拡大を目指す企画の具体化を進めた。

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、在関西団体との連携を進めた。

5. その他事業

電気計測器について生産性向上投資促進税制の証明書352件、中小企業等経営強化法に関する税制の証明書205件を発行した。

#IIFES 2019-001

News Release

2018 年 5 月 22 日
一般社団法人 日本電機工業会
一般社団法人 日本電気制御機器工業会
一般社団法人 日本電気計測器工業会

「システム コントロール フェア／計測展 TOKYO」
展示会名称変更のお知らせ

この度「システム コントロール フェア／計測展 TOKYO」は下記の通り展示会名称を変更し、2019 年より新たなスタートを切ることとなりました。

当展示会は「電機・計測産業を核とする産業界の最先端技術・情報が集う場を提供し、多様化する社会環境に適した MONODZUKURI をグローバルに提言すると共に、バリュー共創を実現する」ことをビジョンとしています。

ものづくりを通じた価値創出、先進的かつ創造的なソリューションを提供する場として国内外の来場者が集うようになると考えられます。

新名称「IIFES (Innovative Industry Fair for E x E Solutions, アイアイフェス)」はこうした展示会の未来像を表します。「Innovative Industry Fair」は先進性や創造性に富んだ産業展示会であることを示しています。「E x E Solutions」の E は Electrical、Electronic、Engineering といった電機・計測、工業を連想する言葉を、x は E で表される関連分野の技術がシナジー効果を起こす姿を表し、新たな価値づくりにつながる策（Solutions）が得られることを表現しています。IIFES はこのような展示会の未来像を象徴する言葉の頭文字で構成させました。

2019 年の「IIFES 2019」にぜひご期待ください。

【新展示会名称】

IIFES（Innovative Industry Fair for E x E Solutions）

アイアイフェス（イノベーティブ インダストリー フェア フォー イー バイ イー ソリューションズ）

＊E x E は、Electrical, Electronic, Engineering の組み合わせという位置付け

【新展示会ロゴ】

IIFES 2019
Innovative Industry Fair for E x E Solutions
オートメーションと計測の先端技術総合展

【合同開催に至る経緯】

「システム コントロール フェア（SCF)」は、JEMA が 1988 年に「ハイテク時代の産業システムを考える 情報と設備の調和」をテーマに第 1 回を開催し、以来、日本を代表するオートメーション総合展として、ファクトリーオートメーション（FA）分野をはじめ広く産業分野の自動化・制御に関する最先端技術を発信し、わが国はもとより世界各国から大きな関心が寄せられてきました。1990 年より NECA と共催し、1995 年までは毎年開催しました。その間 1990 年、1993 年には大阪で開催し、1997 年以降、現在の東京・隔年開催となりました。

また「計測展」は、JEMIMA が主催する国内最大級の「計測と制御」の専門展示会として、「産業のマザーツール」と称される計測と制御の最先端技術および製品情報を発信し、産業界発展を支えてまいりました。1955 年の第 1 回を東京で開催し、1989 年まで延べ 24 回を東京・大阪で開催後、1990 年から「東京・大阪」交互開催となりました。

両展は、2013 年より同一会場・同時開催し、2015 年は会場規模を拡大して開催、2017 年は合同開催として、「オートメーションと計測の先端技術総合展」をコンセプトに掲げ、「IoT で未来を拓く ものづくり新時代 – Connected Industries- 」をテーマにさらに一体化、進化しました。

オートメーションと計測は、モノを制御して動かし、動きや量を計測して、それらをまた制御するという三位一体の技術で産業の中核をなすものと位置付けております。

2019 年の開催に向けては、主催者の発信するメッセージ性を高め、電機・計測産業を核とする産業界の最先端技術・情報が集う場として、また多様化する社会環境に適した MONODZUKURI をグローバルに情報発信していくため、名称の変更を行い、展示会のさらなる発展を目指します。

【展示会開催概要】

会　　期	2019 年 11 月 27 日（水）－ 29 日（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
出 展 者 数	300 社／団体（予定）　　前回実績：218 社／団体※
出展小間数	1,200 小間（予定）　　前回実績：953 小間※
来 場 者 数	60,000 人（予定）　　前回実績：53,243 人／過去最多の来場者数
主　　催	一般社団法人 日 本 電 機 工 業 会（JEMA） 一般社団法人 日本電気制御機器工業会（NECA） 一般社団法人 日本電気計測器工業会（JEMIMA）
展示会コンセプト	オートメーションと計測の先端技術総合展（SCF 2017／計測展 2017 TOKYO を踏襲）
併 催 事 業	Keynote、テーマセッション、出展者セミナー、スポンサードセッション、 工業会主催セミナー、エグゼクティブセミナー、アトリウムステージ、 主催者特別展示、大学・高専テクニカルアカデミー研究発表、スタンプラリーなど

※前回「SCF 2017／計測展 2017 TOKYO」は西 2 ホール使用できず

【本件に関するお問い合わせ】
「IIFES 2019」運営事務局（日経ＢＰ社）
Tel：03-6811-8084 ｜ E-mail： iifes2019@nikkeibp.co.jp ｜ URL： https://iifes.jp/
〒105-8308 東京都港区虎ノ門 4 丁目 3-12

「平成29年度 委員会活動成果報告会」実施報告

平成29年度委員会活動成果報告会（企画運営会議主催）が、平成30年6月8日（金）13：30～17：30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13回目となる今回は、会長、副会長を始めとして、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、112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

堀場　厚 会長とご来賓の経済産業省の桒原　直彦 課長補佐からのご挨拶に引き続き、部会の部会長と今年度の委員長の紹介、そして13の委員会より平成29年度の活動成果報告および課題、平成30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、「委員会活動の改善点や会員にとっての価値をどう高めたか」についても発表頂きました。

次第	発表者
受付	
開会の辞	
会長挨拶	
ご来賓挨拶	
部会長･今年度委員長紹介	
(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
(2)調査･統計委員会	新野 哲久　東亜ディーケーケー株式会社
(3)計測展 OSAKA実行委員会	岸波 敏明　アズビル株式会社
(4)広報委員会	高田 博之　日置電機株式会社
(5)製品安全･EMC委員会	高木 康史　リオン株式会社
(6)資材調達委員会	安井 芳郎　株式会社チノー
(7)防爆計測委員会	原田　大　横河電機株式会社
休憩	
(8)エネルギー･低炭素政策委員会	水越 邦明　横河電機株式会社
(9)先端技術調査委員会	清水 哲夫　株式会社堀場エステック
(10)産業計測機器･システム委員会	石原 弘司　アズビル株式会社
(11)指示計器委員会	谷　祥直　株式会社第一エレクトロニクス
(12)電力量計委員会	藤野 洋明　大崎電気工業株式会社
(13)温度計測委員会	竹内　誠　横河電機株式会社
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(その後、移動･準備)	
懇親会	

堀場　厚 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　菜原　直彦　様　ご挨拶

西島　剛志副会長　ご挨拶

総合司会の企画運営会議　坂西　祥一 議長

4つの部会の紹介

基本機能部会

規制・制度部会

政策課題部会

製品別部会

発表風景

成果報告会で表彰された３つの委員会の委員長

最優秀賞を受賞した高田委員長
（H30 年度）の発表

優秀賞を受賞した高木委員長
（H29 年度）の発表

優秀賞を受賞した原田委員長
（H30 年度）の発表

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。

堀場　厚 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 壽見　隆良 様（横河電機㈱）、
国際標準化活動 貢献賞を受賞した 荒井　由太郎 様（東京計装㈱）
右 堀場 厚 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」に広報委員会、「優秀賞」に製品安全・EMC委員会と防爆計測委員会が選ばれ、堀場　厚 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。

堀場　厚　会長と最優秀賞を受賞した広報委員会　高田 博之 委員長

国際標準化活動報告
IEC/SC65C/WG16, WG17
工業用無線ネットワーク

IEC/TC65国内委員会

1. はじめに

工業用無線ネットワーク関連の国際標準化活動を紹介する。スマートマニュファクチャリングを支えるフィールドネットワーク技術の一つとして、省配線化、ネットワーク構築の柔軟性、拡張性などの優位性から工業用無線ネットワークが製造現場に導入されており、最近は、「無線計装」として国内ユーザにも広く認知されている。工業用ネットワークに関する国際標準化活動は、IEC/SC65Cが担当しており、無線通信関連は、SC65C/WG16（無線ネットワーク）とSC65C/WG17（無線共存）の２つの作業グループ（WG）で構成されている。TC65国内委員会は、工業用無線ネットワークの国際標準化に国際エキスパートを派遣し、積極的に活動している。本稿では、これらのWGの審議内容や国際会議の様子を中心に紹介する。

2. 市場・背景

無線計装は、フィールド機器の信号やデータを、電波を介して制御監視システムに伝送する通信技術である。無線技術は急速に進化しており、今日のIndustrial IoT（以降、IIoTと呼ぶ）やスマートマニュファクチャリングに不可欠かつ重要な役割を果たしている。無線計装の市場成長を担う主な要因は、石油・ガスおよび石油化学業種であり、その適用範囲は他業種にも広がりつつある。我が国では、インダストリー4.0による技術革新を踏まえて、様々なつながりによって新たな付加価値の創出や社会課題の解決をもたらす、“Connected Industries”を実現していくために、官民で取り組んでいる状況にある。生産工場の付加価値の源泉となるデータは常に現場で生成されていることから、それらのデータを如何に低コストで、効率よく、エネルギー負荷を最小化して収集し、上位システムと「つなぐ」かが課題であり、無線技術はIoT時代の重要なインフラ基盤として期待されている。

また、日本の素材産業に目を向けると、プラント設備の高経年化に加え、ベテラン従業員の減少による現場力の低下による人的ミスが原因で高圧ガス保安法に関わる深刻な事故が増加傾向にある。さらに、巨大地震にともなう災害の潜在的リクスも抱えており、安心・安全操業のための製造現場のさらなる監視強化や安全対策が求められている。こうした背景から、IoTやビッグデータを利用した保安の高度化の取組が促進されている。自主保安の高度化には、事故を未然に防止するための製造設備や機器の予兆検知や予知診断などにより、危険源を未然に特定するリスクアセスメントが重要となる。ベテラン従業員の経験や勘による、異常部位の特定や危険察知、瞬時の判断を補うために、プラントデータを利用する新技術の導入が期待されている。無線計装は、これまで計測していなかった箇所の監視を強化することで、現場から多種多様なデータを収集する有用な手段となる。そして、無線の特徴から、ケーブル線材コストの削減に加え、配線工事など、計装プロジェクト全体の工期工程の削減に貢献することができる。

このように、工業用無線ネットワークは国内製造業においても、注視すべきインフラ技術であり、国際標準化の重要なテーマと捉えている。

3. 無線関連のTC65国際標準化体制

SC65Cは工業用ネットワークの国際標準化を担当しており、フィールドバスや高可用性ネットワーク、機能安全用フィールドバスなどの有線ネットワークに加えて、無線ネットワーク（SC65C/WG16）、無線共存（SC65C/WG17）に関する標準化を扱っている（図1）。

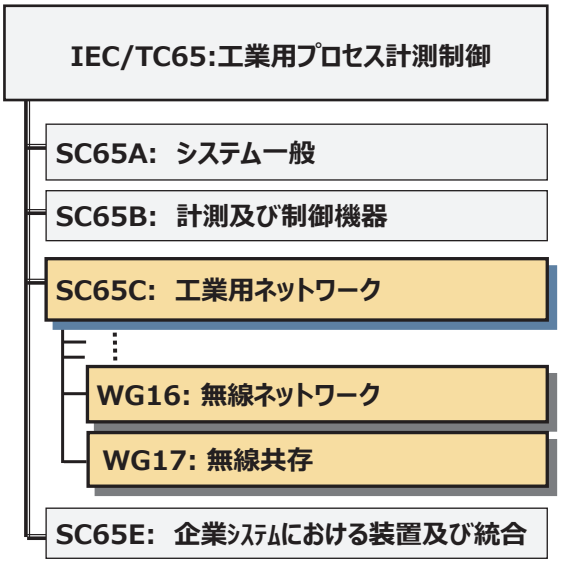


図１　SC65C の無線ネットワーク関連の体制

4. SC65C/WG16：無線ネットワーク

4.1 活動体制

SC65C/WG16の概要を以下に示す。

・英文タイトル：“Wireless communication network and communication profiles”
・テーマ：工場内で利用される無線ネットワークの通信手順やプロファイル仕様を規定し、異なるベンダの無線計器が相互につながること（相互運用性）を実現する。
・WG体制：2009年に設立され、現在13ヵ国で44名が国際エキスパート登録されている。
・国内体制：TC65国内委員会から5名が国際エキスパート登録。米国、中国と並び最多である。
・外部連携：標準化団体のISA100の他、FieldComm GroupやISA100 Wireless Compliance Institute（WCI）などの協会団体と連携関係（リエゾン）を結んでいる。
・対象規格：SC65C/WG16の標準化プロジェクトを図2に示す。

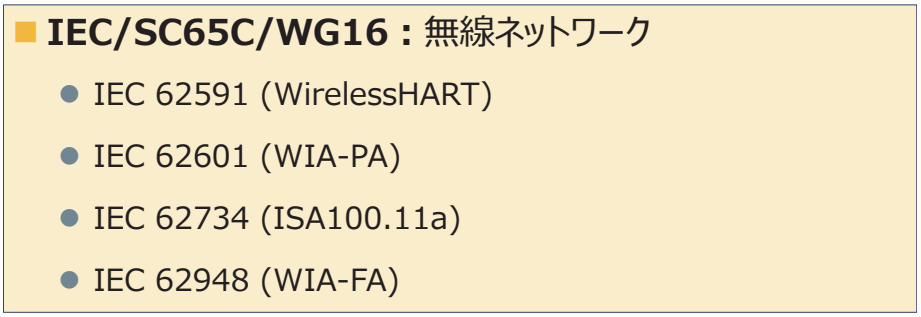


図２　SC65C/WG16（無線ネットワーク）の標準化プロジェクト

4.2 活動成果

SC65C/WG16で策定した規格は、日本を含むグローバル市場で、無線計器の通信規格として採用されており、既にビジネスとして立ち上がっている。異なるベンダの無線計器が同じネットワークに「つながる」、相互運用性を実現していることは、大きな活動成果である。具体的なイメージとして、IEC 62734規格の無線ネットワークの構成例を図3に示す。主な特徴は、免許不要の2.4GHzの無線周波数帯を使用し、電池駆動で交換周期は数年、通信距離は数百メートルの無線技術である。ネットワーク構成は、スターやメッシュネットワークを構成することが可能である。生産工場での代表的な適用例には、プロセス監視（温度、圧力、レベル、バルブ開度、他）、設備監視（振動、腐食、他）、安全管理（ガス検知、緊急遮断操作）などがある。その他、既設の有線計器の信号を無線信号に変換する機能を備えた無線アダプタなどの製品もある。

また、グローバル市場では、本規格に準拠した無線計器が、国営石油会社にも採用されている。WTOのTBT協定に基づき、政府調達による技術導入には、IEC規格と調和した規格が優先される。そのため、国営事業への製品展開には、独自規格よりもIEC規格が優先されることになり、国際競争力の観点からIEC規格への対応が重要となる。

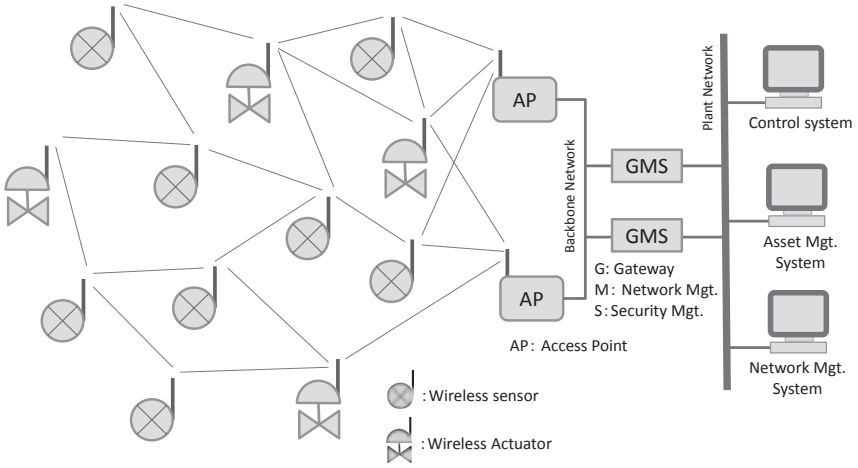


図３　IEC 62734（ISA100.11a）無線ネットワーク構成例

4.3 最近の国際会議

SC65C/WG16は、2018年1月29日～30日にJEMIMA計測会館にて国際会議を開催した。本会議は、TC65国内委員会が招致した。以下に会議の概要を示す。

[SC65C/WG16 東京会議の概要]

・開催期間：2018年1月29日～30日
・開催場所：JEMIMA計測会館・東京（日本）
・出席者：総数11名（参加国数：5ヵ国、JNC出席者数：4名）
　JNC出席者：中川（アズビル）、林（横河電機）、長谷川（横河電機）、
　岩山（三菱電機：オブザーバー参加）
・審議規格：IEC 62734/AMD1 ED1：CD（委員会原案）文書審議

写真１　SC65C/WG16 東京会議の様子（計測会館 302 会議室）

[主な審議内容]

本会議の主な議題は、IEC 62734/AMD1 ED1（ISA100.11a）のCD文書の審議であった。以下に、本会議での審議内容を示す。

1）　IEC 62734規格は、2014年に国際規格（IS）として発行されており、本規格のメンテナンスに関する改定案のCD文書のレビューを行った。メンテナンスとは、国際規格として発行済の規格を保守・更新す

るための規格文書を定期的に見直しする作業である。本規格の改定案は、SC65C/WG16と連携関係を結んでいるISA100WCIが提案した。本会議にて、改定案のレビューとコメント解決が完了し、次工程のCDV（投票用委員会原案）フェーズへの移行が確認された。

2) SC65C/WG16で扱う規格文書の次回メンテナンス時期（Stability date）の審議を行った。その結果、IEC 62591（WirelessHART）、IEC 62601（WIA-PA）、IEC 62734（ISA100.11a）のStability dateを2022年とすることが議決された。

3) 中国の国際エキスパート（通信業界）から第5次世代移動通信システム：5G（5th Generation）の動向解説が追加議題として提案され情報共有した。5Gは、現在の4G/LTEの100倍以上の高速通信、1000倍以上の通信量を処理できるとされている。また、IoT時代に即した「同時多接続」や「低遅延」といった要素も盛り込まれており、これまでの携帯電話の用途に加えて、生産工場における、IIoTや制御への応用も想定されている。5Gの標準化活動は、3GPP（Third Generation Partnership Project）で策定中であり、日本では2020年を目途に実用化の準備が進められている。国際会議の場を通じて、最新技術に関する海外動向や、人脈形成、意見交換の機会などが得られることは、大きなメリットである。

[今後の予定]

次回SC65C/WG16の国際会議は、2018年10月8日～9日にスイスで開催予定である。議題は、IEC 62734/AMD1 ED1（ISA100.11a）のCDV文書の審議である。

5. SC65C/WG17：無線共存

5.1 活動体制

SC65C/WG17の概要を以下に示す。

・英文タイトル：“Wireless communication networks”
・テーマ：製造現場で複数の無線ネットワークが共用できる仕組みを提供する。IIoTの潮流の中、生産工場の無線計器の数は増加傾向にあり、限られた周波数資源をどのように管理するかが課題となる。そこで、無線ネットワークの共存管理に必要となる通信機能や設定要素（パラメータ）を特定し、その管理手段や工場内での運用手順を規定する。
・WG体制：2010年に設立され、現在11ヵ国、32名の国際エキスパートが登録されている。
・国内体制：TC65国内委員会から5名が国際エキスパート登録。米国、中国と並び最多である。
・外部連携：Bluetooth SIGとISA100が連携関係を結んでいる。
・対象規格：SC65C/WG17の標準化プロジェクトを図4に示す。

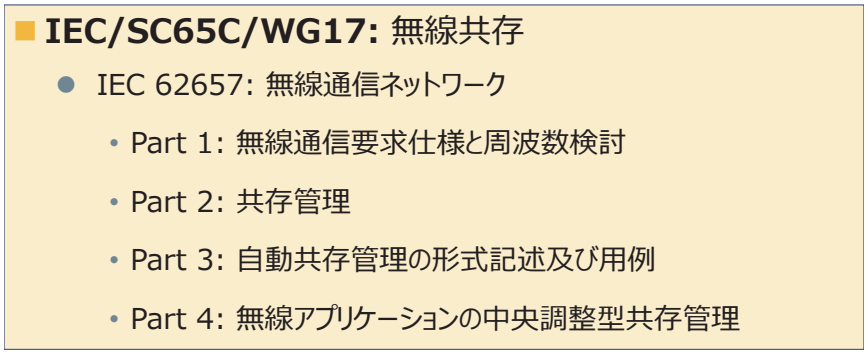


図4　SC65C/WG17（無線共存）の標準化プロジェクト

5.2 活動成果

SC65C/WG17で策定した、IEC 62657規格は、無線ネットワークを製造現場に導入する際の無線共存の運用指針や管理業務のルール作りの基本的な仕組みや考え方を提供する。上述のSC65C/WG16で標準化されたOT系の無線ネットワーク（プロセス監視、設備管理、安全管理の用途）と、IT系の無線ネットワーク（Wi-FiやBluetoothによるモバイル端末や監視カメラなどの用途）が同じ生産工場内で共用できる仕組みをどのように構築するかを理解するために有益である。一般にOT系の無線ネットワークは、高い信頼性と可用性、実時間性を同時に満足する必要がある。一方、IT系の通信はベストエフォートが基本的な考え方である。この

ような対向する要件のもとで、周波数資源を共用して安定したネットワークの状態を維持して運用管理していくかは、今後益々重要となる。審議中のPart4の「無線アプリケーションの中央調整型共存管理」は、現場の無線ネットワークの無線共存を中央で自動管理するコンセプト（Central Coordination Point）であり、近い将来、生産工場に導入されるようになるかもしれない。

SC65C/WG17の標準化活動の国内展開として、JEMIMA産業計測機器・システム委員会の工業用無線技術調査・研究WG（以降、JEMIMA無線WGと呼ぶ）と協力して、IEC 62657-2を要約した、「無線共存ガイドブック」を作成した。本資料は、2017年度のJEMIMA無線WGの活動成果として本年度より、JEMIMA会員に公開されている。JEMIMA会員以外の皆様にも本ガイドブックの一部を公開しておりJEMIMAのWebサイトからご覧いただける。JEMIMAの標準化活動紹介のための外部発信として広報活動にご利用いただいている。図5は、「無線共存ガイドブック」に掲載している、IEC 62657-2の無線共存コンセプトである。

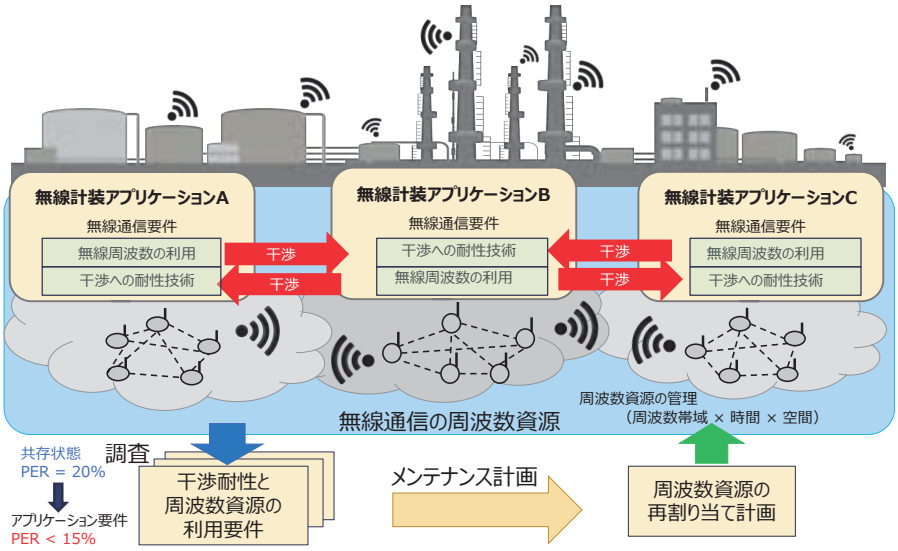


図５　IEC 62657-2 無線共存コンセプト

5.3 最近の国際会議

SC65C/WG17は、2017年12月12日～14日にJEMIMA計測会館にて国際会議を開催した。2017年度は工業用無線に関し、上述のSC65C/WG16と本SC65C/WG17の2回の国際会議をTC65国内委員会として招致しており、日本のプレゼンス向上と貢献を示すことが出来た。以下に会議の概要を示す。

[SC65C/WG17東京会議の概要]

- 開催期間：2017年12月12日～14日
- 開催場所：JEMIMA計測会館・東京（日本）
- 出席者：総数6名（参加国数：2ヵ国、JNC出席者：4名）
  JNC出席者:喜多井（アズビル）、林（横河電機）、長谷川（横河電機）、
  中川（アズビル：オブザーバ参加）
- 審議規格：IEC 62657-2/AMD1 ED2：CDV文書審議、IEC 62657-4 ED1 CD文書審議

写真２　SC65C/WG17 東京会議の様子（計測会館 501+502 会議室）

[主な審議内容]

本会議の主な議題は、無線共存に関する、IEC 62657シリーズのPart2の CDV文書、およびPart4のCD文書のコメント審議であった。以下に、本会議での審議内容を示す。

1）IEC 62657-2/AMD1 ED2（共存管理）のCDV文書のコメント解決完了。

本CDVは、無線共存に関連するCDD（Common Data Dictionary）のイメージをAnnexに追加するものである。JNCから提出したコメントを含む、総計で15件のコメント解決が完了した。

2）IEC 62657-4 ED1（無線アプリケーションの中央調整型共存管理）のCD文書のコメント解決完了。

総計で33件のコメント解決が完了した。JNCからは20件のコメントを提出し、全てが認められドラフト文書の品質向上に寄与した。しかし、現状のCD文書は、完成度の点で未達であるとの理由から、CDVフェーズには移行せず、再度CDフェーズを行う（CD2）ことが議決された。

3）ドイツの国際エキスパートから、工業用無線ネットワークに関連する標準化、電波規制、業界コンソーシアの最新の活動状況が報告された。海外の電波規制動向などは、グローバル市場への製品展開の観点からも新鮮で有益な情報源である。

[今後の予定]

次回SC65C/WG17の国際会議は、2018年7月2日～4日に ドイツ・フランクフルトで開催予定である。主な審議事項は、IEC 62657-4 のCD2文書のコメント解決である。なお、回付中のIEC 62657-3のNP文書が可決された場合は、そのコメント解決の審議も追加される予定である。

6. おわりに

TC65国内委員会の活動として、工業用無線ネットワークの国際標準化の最新状況を紹介した。冒頭で述べたとおり、無線ネットワーク技術は急速に進化しており、今日のIIoTやスマートマニュファクチャリングの市場成長に欠かすことのできない重要なインフラ基盤の一つとなっている。TC65国内委員会は、本稿で紹介したSC65C/WG16やSC65C/WG17の国際標準化活動を通して、日本の意見を国際標準に盛り込み、Connected industries政策に貢献すると共に、最新技術動向や規制制度の動向に関する情報提供や新規格の提案などにより、JEMIMA会員企業のビジネスの拡大に貢献していく所存である。

執筆
IEC/TC65国内委員会 SC65C共同幹事 無線担当
IEC/SC65C/WG16, WG17国際エキスパート
長谷川 敏（横河電機株式会社）

連載

欧州環境規制レポート（第51回）

環境グリーン委員会
佐々木晋哉（ブラッセル駐在）

夏前のブラッセルは気温も高くなってきて、日照時間も長く、屋外のテラスで食事をする人が多い。店内の席はガラガラでもテラスは満席というぐらい外が好きなようだ。テラス席の前には車の渋滞があり、そして騒音と粉塵が舞う道路工事がある。それでも、外が好き。人の健康を守るという目的で、過激とも思える環境規制を制定する欧州においても、これは規制できない文化なのであろう。

＜欧州のトピックス＞

EUの法律は欧州委員会が起案し、欧州議会、理事会が承認し、その後に官報が発行される。欧州議員は5年任期で、現職議員の任期は2019年秋までである。今年末からは改選に向けた選挙モードとなり、法案を審議している場合ではなくなる。このほど発表された欧州議会のプレスリリースによると選挙は2019年5月23～26日に実施される。定数は現在の751名から705名に削減となる。えっ減らすの？　と思われる方がいるかもしれない。その理由は明確で、現在73人の議員を抱える英国が2019年3月29日にEUを離脱するからである。73名削減とならないのは、27名は他国の定数増とするからである。2019年欧州議会選挙の各国定数は以下の通りである。

国名	定数	国名	定数	国名	定数	国名	定数
ドイツ	96 (96)	ベルギー	21 (21)	ブルガリア	17 (17)	ラトビア	8 (8)
フランス	79 (74)	チェコ	21 (21)	デンマーク	14 (13)	スロベニア	8 (8)
イタリア	76 (73)	ギリシャ	21 (21)	スロバキア	14 (13)	エストニア	7 (6)
スペイン	59 (54)	ハンガリー	21 (21)	フィンランド	14 (13)	キプロス	6 (6)
ポーランド	52 (51)	ポルトガル	21 (21)	アイルランド	13 (11)	ルクセンブルク	6 (6)
ルーマニア	33 (32)	スウェーデン	21 (20)	クロアチア	12 (11)	マルタ	6 (6)
オランダ	29 (26)	オーストリア	19 (18)	リトアニア	11 (11)	イギリス	0 (73)

※　（　）内は現在の定数

毎回のように報告しているBREXITに関しては、EUと英国の交渉に大きな進展はない。アイルランドと北アイルランドの国境管理をどのようにするか、について大きな隔たりがあり、環境規制の影響がクローズアップされるにはまだ時間がかかりそうである。先日、英国の環境省の方にお会いしたが、「交渉は政治的なものであり、本当に方向性がわからない。あらゆるシナリオに対して準備をするように指示されている」と語っていた。

さて、欧州環境規制については前回の第50回レポート以降の動きをレポートする。

1. RoHS指令

RoHSについては、適用除外申請のレビュー状況からお伝えする。現在、審査中の適用除外申請はPack8 (3件)、Pack9 (21件)、Pack11 (2件)、Pack12 (2件)、Pack13 (3件)、Pack14 (8件)の39件である。その中で、方向性について大きく揉めているのがPack9のランプ・蛍光灯である。適用除外申請の評価を欧州委員会から委託されているコンサルタントは「一般照明用途のランプ・蛍光灯はLEDに代替化であり、有害物質を使う必要はない」との見解である。一方、適用除外の申請者である欧州照明工業会（Lighting Europe）や一般用

途の照明を多数使用する会社・団体は「LEDへ代替するにしても費用と期間が必要だ。直ぐに禁止するとEUにおいて大きな社会経済影響が出る」と主張する。「代替化とは何か。どういう状態、条件をさすのか」の考えに隔たりがある。照明に関しては、エコデザインという別の指令でも改正が予定されており、RoHS指令の内容と整合を取らないといけない。適用除外は申請後18カ月以内に審査完了しなければいけないのであるが、申請から3年半が経過しても法案が出る目途はたっていない。

フタル酸エステルに関しては、カテゴリ８＆９は2021年７月22日から、その他の電機電子機器は2019年７月22日より新たな制限物質として規制されることが決まっている。2018年5月末時点で欧州委員会に提出された適用除外申請は1件のみである。医用機器の特別な用途などを除いては代替化は完了している、と欧州委員会のRoHS担当官は語っている。

次に、Pack15という新しいスタディについて紹介したい。

http://rohs.exemptions.oeko.info/fileadmin/user_upload/RoHS_Pack_15/Project_Description_RoHS_15_final.pdf

前回も少し紹介したが、このPak15は「制限物質」と「適用除外」の二つのパートに分かれている。制限物質では、Task1として「制限物質の追加方法の検討」、Task2として「制限候補の7物質の評価」、Task3として「今後検討すべき制限物質候補リストの作成」がある。これらは、公開意見募集を得て、2019年6月までに欧州委員会の委託を受けたコンサルタントがレポートをまとめる。その後のスケジュールについては、現状では決まっていない。移行期間は官報発行から4年程度を想定しているとのことであり、Task2の7物質について慌てて含有調査をする必要は全くない。いずれにしても、RoHSの制限物質数は打ち止めではなく将来増える、ということは間違いない。

2. プラスティック規制

EUではプラスティックがホットな話題である。マイクロプラスティックと使い捨て（シングルユース）プラスティックが特に注目を浴びている。5月28日、欧州委員会はシングルユースプラスティックのアクション案をまとめた法案を公開した。そこには、「特定使い捨て製品のプラスティック使用の禁止」「プラスティック使用削減の目標値設定」「製造者の費用負担の義務化」「回収率目標値の設定」「ラベル表示の義務化」が盛り込まれている。欧州の海洋ゴミの70%を占めるとされる10の製品群を指定し、上述の対策を講じるように指示している。

	Consumption reduction	Market restriction	Product design requirement	Marking requirements	Extended producer responsibility	Separate collection objective	Awareness raising measures
Food containers	X				X		X
Cups for beverages	X				X		X
Cotton bud sticks		X					
Cutlery, plates, stirrers, straws		X					
Sticks for balloons		X					
Balloons				X	X		X
Packets & wrappers					X		X
Beverage containers, their caps & lids			X		X		X
- Beverage bottles			X		X	X	X
Tobacco product filters					X		X
Sanitary items: - Wet wipes				X	X		X
- Sanitary towels				X			X
Lightweight plastic carrier bags					X		X
Fishing gear					X		X

注）欧州委員会 法案2018/0172 (COD)より抜粋

欧州委員会のセミナーなどでは使い捨てプラスティックのコップを目にすることは無くなった。紙製のストローも登場し始めている。

日本ではプラスティックは分別され、リユース、リサイクルが行われる。それができないものは、焼却されその熱エネルギーを利用する、いわゆるサーマルリサイクルという方法がある。しかし、欧州ではサーマルリサイクルは少なく、リサイクルとは考えられていない。また、分別も十分にされておらず、埋立廃棄が多いというのが現状である。加えて、ポイ捨て、不法投棄も多く、結果として河川、海洋にプラスティックゴミが散乱している。プラスティックの規制の前にすべきことがあるはずだ、と思えてならない。

温度計測委員会設立50周年記念
－温度に関わるすべての人々に正しい温度を伝えることを目指して－

1．はじめに

温度計測委員会は、JEMIMAが二十歳の年に設立された技術系の委員会で、JEMIMA70周年の今年に委員会設立50周年となりました。

半世紀前の設立のため、当初の様子を知るすべはありませんが、以前は、PA計測技術委員会（現、産業計測機器・システム委員会）の温度センサ（検出端）のみを専門に扱っている「温度検出端専門委員会」でしたが、昭和63年度（1988年度）年に委員会として扱うものを温度センサのみならず、受信器、温度調節計等を含めた温度計測全般に拡大し、委員会名称を「温度計測専門委員会」に変更しました。

この後、平成11年度（1999年度）にJEMIMAとしての各種活動（業務と組織のあり方、各部会・委員会構成のあり方等）の見直しを行うこととなり、JEMIMA政策審議会に設置された基本問題検討委員会に於いて、当時の各委員会からの意見収集等が行われました。その結果、平成12年度（2000年度）から、前述のPA計測技術委員会（現、産業計測機器・システム委員会）の専門委員会から独立し、現在の「温度計測委員会」となりました。

平成26年度（2014年度）からは、「温度センサ国内外規格対応」「温度センサJCSS校正の普及発展」「温度計の正しい使い方・情報発信」を3本柱として、活動しています。

2．温度センサ国内外規格対応

委員会の作業の一つに、委員会社の取り扱い製品に関わるJISの改正作業があります。委員会設立から50年の間に日本の産業界を取り巻く環境も変化しており、日本独自の工業規格であるJISは、規定内容が貿易障壁とならないよう、国際規格との整合を図ることが前提となり、平成9年（1997年）改正のJIS C 1604測温抵抗体からは、IEC規格との連携をとりながら、JISの改正作業を行っています。担当しているJISは、C 1602熱電対、C 1604測温抵抗体、C 1605シース熱電対、C 1610熱電対用補償導線、C 1612放射温度計の性能試験方法の5件となっています。

温度計測委員会では、JISでは規定しない内容を盛り込んだ、JEMIS（一般社団法人日本電気計測器工業会規格）034熱電対及び測温抵抗体による温度測定を発行しており、国内外の規格に対応しています。

3．温度センサJCSS校正の普及発展

平成5年（1993年）の計量法改正により、日本では、JCSS（正式名称：計量法校正事業者認定制度）が導入されました。温度計測委員会委員会社においても、JCSSに取り組む企業があらわれ、また、JCSSの認定機関であるNITE（独立行政法人製品評価技術基盤機構）から、接触式温度計（熱電対、測温抵抗体等）のJCSS等技術的要求事項適用指針の策定等を行う接触式温度分科会へ温度計測の関係者としての委員派遣の依頼がありました。温度計測委員会では、JISやIECといった標準化に関わる活動が主であるため、校正に関わる人材を派遣するためには、別途WGを設置する必要がありました。平成14年度（2002年度）から温度のJCSS登録事業者やJCSS取得を目指すメンバーで構成された「JCSS協力WG」を設置し、WGから接触式温度分科会へ派遣しています。

WGでは、NITEへの協力だけではなく、JCSSに関わる人材育成や新規事業者にとって役立つ1冊として、「JCSSの知識～温度計の校正を例として～」（日本工業出版）を作成しました。

また、計測展2003 TOKYOにおいて、来場者へ「温度計JCSS校正サービスハンドブック」（現、JEMIMA JCSS校正サービスハンドブック）を配布し、接触式温度計のJCSS校正範囲の拡大や温度指示計器のJCSS化を提案するなど、積極的に温度計のJCSS校正の普及活動を行っています。

4．温度計の正しい使い方・情報発信

温度計測委員会では、平成2年（1990年）に温度計メーカやユーザの新人教育に役立つ1冊として「温度計の正しい使い方」を日本工業出版から発行しました。この後、JISの改正に対応させるため、平成9年（1997年）に「新編　温度計の正しい使い方」を発行し、現在では、第4版まで発行されています。

委員会設立の節目に講演会や冊子の発行などを行い、ユーザの皆様に情報発信をしています。
開催回数300回、400回、500回といった回数記念や委員会設立40周年記念では、講演会を催しましたが、委員会設立30周年記念では、「温度計測100のFAQ」を発行しました。

温度計測委員会では、刊行物や講演会を通じて「温度計の正しい使い方」等の情報発信をしています。

5．温度に関わるすべての人々に正しい温度を伝えることを目指して

人は紀元前から温度を測っています。温度は、21世紀の現在も日常生活や産業界において、様々な多くの人々が測っている、計測の身近な単位です。

温度計測委員会は、設立50周年となった今も、この先の未来も「温度に関わるすべての人々に正しい温度を伝えることを目指して」活動していきます。

温度計測委員会が発行しているJEMIS一覧

JEMIS名称	主な内容
JEMIS 034 熱電対及び測温抵抗体による温度測定方法	JIS C 1602 熱電対やJIS C 1604 測温抵抗体等の工業用温度計のJISでは、規定できないもの（センサの取付、設置など）をJEMISとして作成。 平成13年（2001年）の改正は、JIS C 1602（1995年改正)、JIS C 1604（1997年改正）等の工業用温度計のJIS改正に準拠させた。 IPTS-68からITS-90の改訂にも内容を合わせた
JEMIS 034-3 熱電対及び測温抵抗体による温度測定（校正）	JEMIS 034の分冊として「校正」のみを規定。標準供給、校正方法（定点法、比較法、熱電対の校正、測温抵抗体の校正、温度指示計器の校正)、など
JEMIS 043 接触式表面温度計の性能試験方法	接触式表面温度計のJCSS校正を可能とするために温度計としての定義を明確にする目的で作成。 接触式表面温度計の種類は、圧接型と貼付型に限定。
JEMIS 044 標準熱電対の作成方法	JIS C 1602（1995年）では、 R熱電対及びS熱電対のクラス1は、標準熱電対用に使用が限定されており、附属書でその作成方法が規定されていたが、JIS C 1602 の2015年の改正により、標準熱電対から工業用に使用が拡大されたため作成方法（附属書）が削除されたことを受け、内容を改正し、JEMISとして発行。

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　4月10日

議　事

1．5月度定例理事会の議題審議
2．70周年記念事業実行委員会の進捗状況報告
3．関西支部第58回定時総会、報告会及び講演会、懇談会の準備状況確認
4．平成29年度委員会活動成果報告会の準備
5．SICE Annual Conference 2018奈良 スポンサーシップ活用提案
6．各部会の活動状況報告
7．タスクフォース活動報告

開催日　5月8日

議　事

1．第59回定時総会次第内容の確認
2．5月度定例理事会次第内容の確認
3．70周年記念事業実行委員会の進捗状況報告
4．平成29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
7．コンシェルジュ事業の状況

開催日　6月8日

議　事

1．第59回定時総会、5月度定例理事会、70周年記念式典・祝賀会の報告
2．7月度定例理事会の議題審議
3．広報委員会からの増員依頼
4．各委員会の文書管理（電子書庫）について
5．本日の平成29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22日

議　事

1．70周年事業Webサイト改革
（1）委員会内の体制について
（2）Web内容検討
2．企画運営会議報告
3．基本機能部会報告
4．会報編集スケジュールについて
5．後援協賛名義申請の確認

開催日　4月26日

議　事

1．委員会体制確認
2．WEBリニューアル進捗報告と全面公開までの予定
3．プレスリリースの年間予定
4．平成30年度広報委員会事業計画
5．平成30年度広報委員会開催日程確認
6．第1回基本機能部会報告
7．会報チーム、Webチームのメンバー構成

開催日　5月24日

議　事

1．会報案の検討
2．広報委員会におけるグローバル化の議論
3．広報委員増員の進捗確認
4．新WEB全面公開の確認
5．メルマガの現状確認
6．プレスリリースのフロー展開の進捗確認
7．外部開催案の確認
8．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2日

議　事

1．IEC/TC65国内・諮問委員会報告
2．次年度事業計画・予算ヒアリング報告
3．規制・制度部会報告
4．IEC/SC77A/WG1国際会議オブザーバ参加報告
5．TS C 0058 JIS 原案作成委員会について
6．IEC/TC66国内委員会幹事について
7．IEC/TC66上田会議報告
8．IEC/TC66エディンバラ会議について
9．WG別討議・報告
10．情報交換会

リチウム電池の輸送、KCの放射イミュニティのレベル、工業用レコーダ規格、人体曝露規格、及び欧州REDのDoCに記載する整合規格、IEC62368-1の動向、イギリスのEU離脱の影響

開催日　４月６日
議　事
１．2017年度IEC/SC77A国内委員会活動報告
２．IEC/TC65国内・諮問委員会報告
３．IEC/TC66国内委員会報告
４．平成29年度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
危険電圧の定義について、メキシコ外部電源エネルギー効率、GDPR（個人情報保護法）、南アフリカSABS EMC規制、EN610101-AMDの12.3光学放射について、無響箱、無響室、防音室の規制について、オマーンでの湾岸通知機関会議、ベラルシーのエネルギー効率要求事項と通信規則の最新情報、RE指令の加盟国で受け入れられる言語について、“フルスケール”と言う語句について

開催日　５月11日
場　所　中央区立ハイテクセンター
議　事
１．IEC/TC66エディンバラ会議報告
２．IEC/TC65国内・諮問委員会報告
３．WG別討議報告
４．WG別討議・報告
５．情報交換会
無線機器搭載製品のOEMに関して、FCCのSDoC手順、類似品のEMC評価について、SIMカードのCEマーク要否

《輸出管理委員会》

開催日　４月４日
議　事
１．委員自己紹介
２．情報交換「弊社の輸出管理あれこれ」
３．CISTEC派遣の件
５．平成30年度分科会の体制と計画
（技術、通関手続、制度、輸出管理勉強会）
６．平成30年度計画、及び予算
７．平成29年度委員会活動成果報告会について
８．CISTEC情報、および法令改正情報

開催日　５月16日
議　事
１．見学会候補地の選出
２．情報交換「弊社の輸出管理あれこれ」
３．平成29年度委員会活動成果報告会について
４．分科会報告
（技術、通関手続、制度、輸出管理勉強会）
５．CISTEC情報、および法令改正情報

開催日　６月６日
議　事
１．情報交換「弊社の輸出管理あれこれ」
２．分科会報告
（技術、通関手続、制度、輸出管理勉強会）
３．CISTEC情報、および法令改正情報

《知的財産権委員会》

開催日　５月18日
議　事
１．工業会の会合における競争法遵守に係るガイドライン確認
２．委員自己紹介
３．平成30年度副委員長選出
４．特許庁意見交換会について
５．平成29年度知的財産権委員会活動成果報告について
６．本年度の情報交換テーマについて

《防爆計測委員会》

開催日　３月９日
議　事
１．報告事項
（１）IECExシステム国内審議委員会
（２）新指針改正委員会
（３）IEC/TC31国内委員会
（４）規制制度部会
（５）所属部会の異動について
２．次年度スケジュールについて
３．委員会活動成果報告会資料の確認
４．委員交代

開催日　４月13日
議　事
１．委員交代
２．報告事項
（１）IECExシステム国内審議委員会
（２）指針改正委員会
（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）所属部会の異動について
３．DEKRA との意見交換会について
４．工場見学について
５．厚生労働省の通達について

6．今年度WGについて

開催日　5月11日
議　事
1．報告事項
（1）型式検定の申請ガイドWG
（2）IECExシステム国内審議委員会
（3）新指針改正委員会
（4）IEC/TC31国内委員会
（5）DEKRAとの意見交換会について
2．DEKRAとの意見交換会

政策課題部会活動

《校正事業委員会》

開催日　4月24日
場　所　㈱小野測器・本社
議　事
1．報告事項
（1）分野別WG（JCSS協力WG・JCSS対応（流量）WG）
（2）政策課題部会
（3）NMIJからの委員会参加について
（4）NITE人事異動について
（5）計量計測用語に関するJIS開発について
（6）温度指示計器WG
（7）計測標準フォーラム
2．委員会活動成果報告会について
3．年間スケジュールの確認
4．JCSSコーナーリニューアルについて
5．見学会について

《エネルギー・低炭素政策委員会》

※規制・国際標準対応WG(WG2)
開催日　3月22日
議　事
1．情報共有
2．今年度の活動報告
3．次年度の活動について

※スマートグリッドWG(WG3)
開催日　3月12日
議　事
1．国内外関連組織の情報共有
2．IEC/TC65/WG17バークレー会議に向けて
3．WD2に向けてのJPの宿題項目の確認

開催日　4月4日
議　事
1．国内外関連組織の情報共有
2．IEC/TC65/WG17バークレー会議報告
3．CD1作成について

開催日　5月21日
議　事
1．国内外関連組織の情報共有
2．IEC/TC57/WG21（SGTEC）委員との意見交換
3．CD2作成について

製品別部会活動

《指示計器委員会》

開催日　3月8日
議　事
1．報告事項
（1）JIS C 1111公募申請について
（2）平成29年度委員会活動成果報告会について
2．平成29年度事業報告
3．JIS C 1111改正原案作成委員会スケジュール
4．平成30年度スケジュール
5．IEC/TC85審議案件
6．IEC/TC85国内委員長との意見交換会

開催日　4月12日
議　事
1．報告事項
（1）委員交代
（2）6月定例開催日の変更
2．JIS C 1010-1改正について
3．JIS C 1111改正原案作成委員会第1回本委員会最終確認

開催日　5月10日
議　事
1．報告事項
（1）JIS C 1111改正原案作成委員会第1回本委員会について
（2）JEMIMAホームページリニューアルについて
（3）委員会活動成果報告会について
2．JIS C 1102改正準備
3．IEC/TC85審議案件

《産業計測機器・システム委員会》

開催日　3月28日

議　事

1．4月度講演会確定・案内文検討
2．H29年度活動まとめ
3．委員会活動成果報告会資料検討
4．次年度体制の確認
5．IEC/TC65諮問委員会報告
6．主要WG今年度活動報告
7．セキュリティ、機能安全、工業用無線WG合同活動について
8．JEMIMAホームページ技術解説更新

開催日　4月25日

議　事

1．今年度役員、各タスクチーム（TT）編成
2．今年度活動計画・スケジュール確認
3．平成29年度委員会成果報告会発表資料確定
4．「平成29年度成果報告」目次検討
5．8月PS・FAクォータリーテーマ・執筆者確認
6．見学会について
7．IEC/TC65諮問委員会4月報告
8．プラントデータ活用促進会議向け資料の確認

技術講演会

テーマ：「新たな産業革命に向けたスマートファクトリーとタイ国における取り組み」

講　師：JEMIMA 国際委員会 委員長（アズビル）吉田 雅美氏

開催日　5月23日

議　事

1．会員企業紹介（東亜ディーケーケー、理化工業）
2．講演会検討
3．見学会要領確認及び検討
4．「平成29年度成果報告」目次検討
5．8月PA・FAクォータリー執筆者確定及び原稿案確認

《温度計測委員会》

開催日　3月14日

議　事

1．報告事項
（1）JEMIS 034（測温抵抗体）WG報告
（2）見学会準備状況
（3）7月の開催日程について
2．温度計測委員会設立50周年記念講演会について
3．JIS C 1605の見直し

開催日　4月11日

議　事

1．委員の交代
2．報告事項
（1）平成29年度事業報告
（2）放射温度計WG主査の交代
（3）表面温度計WG主査について
（4）JIS C 1605見直し作業分担について
3．委員会活動成果報告会資料の確認
4．平成30年度スケジュールについて
5．見学会について
6．温度計測委員会設立50周年記念講演会について
7．JIS C 1605見直し

開催日　5月9日

議　事

1．報告事項
（1）JCSS協力WG
（2）見学先への質問の確認
（3）委員会活動成果報告会出席者の確認
（4）委員会専用会議室の運用について
2．温度計測委員会設立50周年記念講演会について

《環境計測委員会》

開催日　3月16日

議　事

1．計測展2018大阪のJEMIMAコーナーへの出展について
2．厚生労働省の「STOP!熱中症　クールワークキャンペーン」について
3．英語版環境計測器ガイドブックの進捗状況について

開催日　4月20日

議　事

1．英語版環境計測器ガイドブック校正者Todorova先生へ記念品を贈呈済み
2．英語版環境計測器ガイドブック拡販の予備調査（タイ渡航）報告
3．JIS B7993（排ガス計測）の進捗について

《放射線計測委員会》

開催日　3月9日

議　事

1．４月の委員会はRI協会にて開催し、情報交換を行う
2．放射線計測セミナーのアンケート結果分析および次回テーマの検討
3．環境γ線連続モニタ、放射性表面汚染モニタ校正用線源のJIS原案について
4．最新技術動向の紹介：日立製作所殿より「可搬形モニタリングポスト」について

開催日　4月18日

議　事

1．JNLA等技術委員会放射線分野技術分科会（NITE）への委員派遣の件
2．日本アイソトープ協会殿より障防法の法令改正スケジュールと改正内容について
3．環境γ線連続モニタと放射性表面汚染モニタ校正用線源のJIS原案作成の件

お知らせ

新入会員

平成30年5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。

［賛助会員］
社名： コニカミノルタ株式会社（KONICA MINOLTA,INC.）
代表者名：品質本部 副本部長　斎藤　浩三　氏
資本金：３７５億１，９００万円
従業員：５，７７０名
本社所在地：〒１００－７０１５ 東京都千代田区丸の内2-7-2　JPﾀﾜｰ
電話番号：０３－６２５０－２１１１
ホームページアドレス：https://www.konicaminolta.com/jp-ja/index.html
主要取扱製品名：電子応用計測器

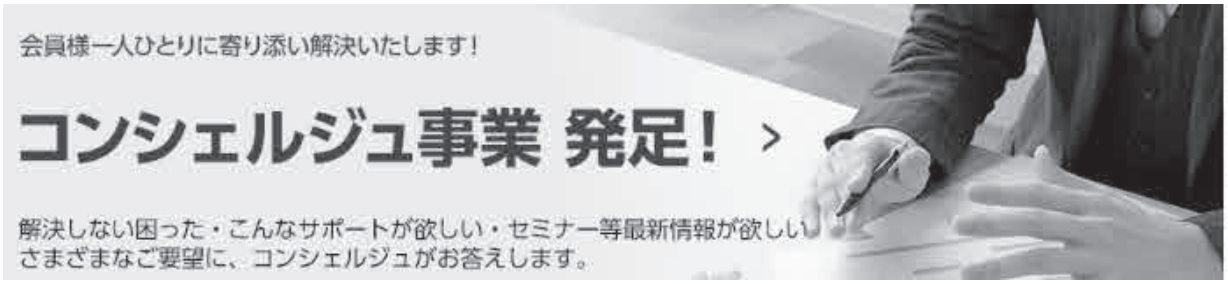
コンシェルジュ事業のホームページ新設

JEMIMAホームページの刷新に伴い、「コンシェルジュ事業のホームページ」が新設されました。

コンシェルジュ事業のホームページから、「①コンシェルジュ通信、②情報提供サービス、③会員支援サービス、④委員会での会員向けサービス、⑤技術マッチング・サービス」の5つのサービスをご活用いただけます。

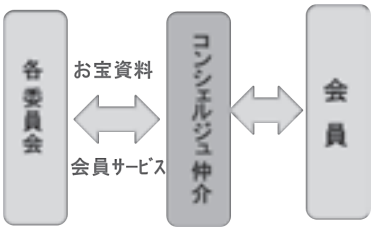
特に、コンシェルジュ事業のホームページから、JEMIMAの「各委員会のお宝情報等の閲覧」も今後可能です。
＊開始間もないため、現時点では掲載情報は少ないですが、今後充実してまいりますのでご期待下さい。

「コンシェルジュ事業」の新設ホームページ



ここが、入り口です。

コンシェルジュ事業としては、今後は各委員会の「お宝資料や委員会独自の会員向けｻｰﾋﾞｽ」に対し、右図の様に「会員の皆様との仲介役」も行なう予定です。
ご期待下さい。



計測展

「計測展2018 OSAKA　開催概要」

【事前来場登録は、2018年9月上旬を予定】

https://jemima.osaka/

2018年11月7日(水)から9日（金）まで、グランキューブ大阪（中之島・大阪国際会議場）にて計測・制御の最先端技術を紹介する専門展示会「計測展2018 OSAKA」を開催いたします。今回で15回目となる計測展OSAKAには、工業会主催ならではの最新情報やソリューションを求めて開発・設計・試作・生産設備・品質管理・保守・保全等の業務に携わるものづくりのプロが多く来場します。さらに、2018年は、地域特性を生かした企画の強化により、関西から未来を共創(つく)る出会いの場、つながる場をご提供します。　是非、ご期待ください！！

1．開催概要

名　　称：計測展2018 OSAKA
テ　ー　マ：未来のものづくり社会を支える計測・制御技術の総合展
　　～未来を、共創(つく)る。～
会期・時間：2018年11月7日(水)～9日(金)　10:00～17:00
会　　場：グランキューブ大阪(中之島・大阪国際会議場)
主　　催：(一社)日本電気計測器工業会(JEMIMA)
後　　援：近畿総合通信局、近畿経済産業局、大阪府、大阪市、大阪商工会議所　（申請中）
協　　賛：関係団体、関係学会等　（申請中）
来 場 目 標：15,000名／（総来場者10,268名、来場登録数6,429名　/2016年実績）

2．出展規模(別紙：出展企業・団体一覧参照)：7月5日現在

展 示 会 出 展：70社・団体　9委員会　182小間
テクニカルセミナー参加：35テーマ、スポンサードセミナー：2セッション

3．併催事業の予定（詳細は確定次第webサイトで順次公開）

①ユーザー課題（Connected Industry、工場設備とIoT、AIと自動運転、自動化技術、工場設備とIoT）をセミナーテーマ設定にし、産官学、海外から講師を招聘。
②会場内にステージ「JEMIMA　ステージ（仮)」を設け、計測展の見どころを紹介。
③次世代モビリティ最前線がここに！（公社）自動車技術会関西支部による協賛講演EV化と自動運転に係る最新情報発信と計測と制御技術の役割、業界への期待を講演！

開会式（計測展 2016 OSAKA）

会場風景（計測展 2016 OSAKA）

計測展2018 OSAKA　出展社・団体一覧

2018.7.5

	出展者名		出展者名
1	ISA100 Wireless Compliance Institute	36	株式会社　田中電気研究所
2	アイクレックス株式会社	37	株式会社 チノー
3	アコー販売株式会社	38	株式会社中央製作所
4	アズビル株式会社	39	株式会社ディジ・テック
5	アルファ・エレクトロニクス株式会社	40	株式会社テクノア
6	アンリツ株式会社	41	東亜ディーケーケー株式会社
7	安立計器株式会社	42	東京計装株式会社
8	ABB日本ベーレー株式会社	43	地方独立行政法人東京都立産業技術研究センター
9	株式会社エヌエフ回路設計ブロック	44	東光計器株式会社
10	NDC Technologies/スペクトリス株式会社	45	東芝インフラシステムズ株式会社
11	株式会社エネゲート	46	株式会社東陽テクニカ
12	エフ・アイ・ティー・パシフィック株式会社	47	東レエンジニアリング株式会社
13	エムティティ株式会社	48	ニシム電子工業株式会社
14	株式会社オーバル	49	日本電気計器検定所　関西支社
15	株式会社岡崎製作所	50	特定非営利活動法人　日本フィールドコムグループ
16	株式会社小野測器	51	特定非営利活動法人　日本プロフィバス協会
17	関西ものづくりIoT推進連絡会議	52	一般財団法人　ニューメディア開発協会
18	菊水電子工業株式会社	53	ハカルプラス株式会社
19	株式会社北浜製作所	54	株式会社ピーアンドエフ
20	QMAIL	55	日置電機株式会社
21	京都EIC株式会社	56	株式会社日立ハイテクソリューションズ
22	京都電子工業株式会社	57	富士工業株式会社
23	株式会社クローネ	58	富士電機株式会社
24	公益社団法人計測自動制御学会	59	フレキシム
25	一般社団法人ＫＥＣ関西電子工業振興センター	60	株式会社堀場製作所
26	株式会社コスモス・コーポレイション	61	マスワークス合同会社
27	ＧＭＩジャパン株式会社	62	ミッシェルジャパン株式会社
28	GMOクラウド株式会社	63	株式会社メディア・エンタープライズ
29	ジェムアルト株式会社	64	山里産業株式会社
30	一般社団法人次世代センサ協議会	65	ユーアイニクス株式会社
31	島津システムソリューションズ株式会社	66	横河計測株式会社
32	新コスモス電機株式会社	67	横河ソリューションサービス株式会社
33	スタック電子株式会社	68	リオン株式会社
34	Smartec Inc.	69	理研計器株式会社
35	西華産業株式会社	70	一般社団法人　日本電気計測器工業会

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 032-1987	超音波流量計による流量測定方法	3,780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
・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
・電気計測器の中期見通し　2017～2021年度（平成29年12月）	8,640円	3,240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
・ハンドキャリー手続きマニュアル　第7版（平成28年4月）	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（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)（http://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
（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		指示計器		電力量計			電気測定器		電圧・電流・電力測定器		
	金 額	前年比	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
2017(H29)暦年	426,689	7.4	103,527	−11.9	4,456	2.7	13,881,237	99,071	−12.5	175,620	28.9	543,204	12,101	−1.8
2017(H29)年度	422,413	3.7	95,006	−20.2	4,463	2.1	12,827,806	90,543	−21.0	179,074	23.9	565,898	11,859	−0.6
2017/04～06	96,952	9.1	27,134	−4.1	996	0.4	3,706,877	26,138	−4.3	38,421	29.0	133,652	2,853	−7.7
2017/07～09	101,429	1.8	24,173	−20.4	1,036	1.9	3,265,646	23,137	−21.2	41,795	23.2	125,594	2,995	3.8
2017/10～12	108,663	9.5	22,231	−26.7	1,298	5.0	2,992,835	20,933	−28.0	48,474	43.0	155,770	3,143	10.6
2018/01～03	115,369	−3.6	21,468	−28.4	1,133	0.6	2,862,448	20,335	−29.5	50,384	7.4	150,882	2,868	−7.8
2018/02	37,672	4.3	7,151	−26.0	401	5.0	939,973	6,750	−27.3	16,678	27.1	50,192	938	−5.3
2018/03	44,542	−8.9	7,315	−32.6	338	−5.8	987,109	6,977	−33.5	19,048	−3.5	59,444	1,089	−7.6
2018/04	30,901	4.7	6,445	−30.3	233	−32.9	898,949	6,212	−30.2	14,034	30.0	58,566	1,051	15.2
2018/01～2018/04	146,270	−1.9	27,913	−28.9	1,366	−7.3	3,761,397	26,547	−29.7	64,418	11.6	209,448	3,919	−2.6
2018/04～2018/04	30,901	4.7	6,445	−30.3	233	−32.9	898,949	6,212	−30.2	14,034	30.0	58,566	1,051	15.2

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テスタ			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
2017(H29)暦年	11,764	19,862	−6.3	95,094	61.9	480	32,389	52.9	815	7,078	66.1	1,622	55,627	67.1
2017(H29)年度	11,702	18,777	−11.3	100,635	52.3	471	35,266	44.9	782	7,420	58.2	1,672	57,949	56.3
2017/04～06	2,472	3,806	−26.5	20,418	91.4	115	7,602	51.6	262	1,822	48.9	406	10,994	148.0
2017/07～09	2,439	3,906	−13.0	22,925	39.6	105	6,704	43.5	126	1,691	36.9	387	14,530	38.2
2017/10～12	2,868	5,721	13.1	28,052	83.3	131	10,304	49.8	222	2,267	143.2	464	15,481	106.4
2018/01～03	3,923	5,344	−16.9	29,240	23.4	120	10,656	37.0	172	1,640	26.3	415	16,944	15.9
2018/02	1,197	2,103	43.6	9,850	51.5	38	3,199	17.3	69	620	19.0	143	6,031	85.4
2018/03	1,759	1,146	−31.9	11,051	3.5	38	3,527	6.3	67	623	39.4	174	6,901	−0.2
2018/04	1,364	669	−40.2	9,144	68.1	44	3,552	122.0	82	727	17.1	107	4,865	51.2
2018/01～2018/04	5,287	6,013	−20.3	38,384	31.7	164	14,208	51.5	254	2,367	23.3	522	21,809	22.2
2018/04～2018/04	1,364	669	−40.2	9,144	68.1	44	3,552	122.0	82	727	17.1	107	4,865	51.2

生産	電気計測器												
	電気測定器		工業用計測制御機器										
	その他の電気測定器				発信器								
					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
2017(H29)暦年	48,563	10.5	123,515	4.1	1,281,241	13,027	8.9	312,674	9,691	−1.2	102,699	9,135	−3.1
2017(H29)年度	47,803	5.4	123,394	3.5	1,305,312	12,957	6.2	312,708	9,733	4.9	106,110	8,990	−5.0
2017/01～03	11,344	4.5	27,183	5.3	305,216	3,241	8.6	79,791	2,394	7.3	24,583	1,722	11.7
2017/04～06	11,969	18.3	29,465	0.9	323,858	3,163	0.6	80,237	2,435	−0.1	24,186	1,929	−15.1
2017/07～09	11,558	8.2	31,629	9.3	349,091	3,324	19.8	83,918	2,519	11.3	26,814	2,297	−6.8
2017/10～12	12,932	−5.6	35,117	−0.3	327,147	3,229	−2.1	68,762	2,385	1.8	30,527	3,042	−4.5
2018/02	3,787	−9.1	11,429	3.4	106,240	1,048	3.8	22,633	759	5.3	10,177	1,005	−2.7
2018/03	5,762	−7.1	14,613	−3.4	111,245	1,140	−14.2	25,388	946	−2.4	11,250	1,253	−3.8
2018/04	3,170	−4.6	8,777	6.6	108,082	1,089	−0.2	22,162	688	−3.0	8,765	578	4.9
2018/01～2018/04	16,102	−5.4	43,894	1.0	435,229	4,318	−1.6	90,924	3,073	0.7	39,292	3,620	−3.2
2018/04～2018/04	3,170	−4.6	8,777	6.6	108,082	1,089	−0.2	22,162	688	−3.0	8,765	578	4.9

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。

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												
	工業用計測制御機器												
	発信器					受信計			プロセス用分析計			プロセス監視制御システム	
	差圧計			その他の発信器									
	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	金　額	前年比
2017(H29)暦年	131,481	14,484	5.7	9,718	7.9	794,210	16,440	2.8	24,495	13,687	1.7	15,925	−6.2
2017(H29)年度	130,536	14,746	7.8	9,653	6.4	801,614	16,722	3.9	23,883	13,364	0.1	15,608	−7.7
2017/04～06	32,119	3,556	0.9	1,838	19.2	197,632	3,989	4.6	5,581	2,545	3.5	3,350	−9.8
2017/07～09	33,817	3,739	15.5	2,190	4.0	182,760	3,965	−4.3	5,707	3,652	16.6	3,019	−24.7
2017/10～12	33,801	3,729	7.9	2,662	11.0	213,862	4,390	8.5	6,406	3,362	−7.5	3,993	10.2
2018/01～03	30,799	3,722	7.6	2,963	−2.1	207,360	4,378	6.9	6,189	3,805	−7.8	5,246	−5.7
2018/02	9,897	1,206	15.1	882	1.6	63,776	1,439	6.1	2,185	1,171	−6.2	1,667	−6.1
2018/03	11,554	1,431	−0.2	1,350	−2.7	78,124	1,548	6.0	2,267	1,619	−4.9	2,698	−5.3
2018/04	10,088	1,132	7.6	522	−3.5	75,252	1,508	15.9	1,627	838	10.8	664	−11.7
2018/01～2018/04	40,887	4,854	7.6	3,485	−2.4	282,612	5,886	9.1	7,816	4,643	−4.9	5,910	−6.4
2018/04～2018/04	10,088	1,132	7.6	522	−3.5	75,252	1,508	15.9	1,627	838	10.8	664	−11.7

生産	電気計測器												
	工業用計測制御機器							放射線測定器			環境計測機器		
	プロセス監視制御システム					その他のPA計測							
	ﾃﾞｼﾞﾀﾙ計装制御ｼｽﾃﾑ			その他		測制御機器							
	数　量	金　額	前年比	金　額	前年比	金　額	前年比	数　量	金　額	前年比	数　量	金　額	前年比
2017(H29)暦年	4,153	9,793	−10.9	6,132	2.4	21,141	15.1	362,226	5,666	−32.8	45,956	18,361	11.3
2017(H29)年度	2,751	9,475	−12.4	6,133	0.7	21,354	11.6	303,634	6,124	−19.8	44,085	18,815	10.1
2017/04～06	524	1,940	−19.2	1,410	7.3	4,548	13.8	23,881	427	−63.9	10,301	3,787	−0.3
2017/07～09	474	1,508	−41.0	1,511	4.1	5,373	13.6	89,235	1,498	−30.4	11,432	4,498	12.4
2017/10～12	672	2,596	23.1	1,397	−7.7	5,086	19.1	135,010	1,150	−32.9	11,714	5,179	18.0
2018/01～03	1,081	3,431	−8.5	1,815	0.1	6,347	3.5	55,508	3,049	17.7	10,638	5,351	9.3
2018/02	361	862	−30.3	805	49.4	2,252	13.2	5,049	707	20.9	3,462	1,707	1.5
2018/03	493	2,179	7.7	519	−37.0	2,628	−2.2	37,862	1,494	13.9	4,254	2,072	10.8
2018/04	86	281	14.7	383	−24.5	1,758	18.8	41,809	177	86.3	2,745	1,468	26.7
2018/01～2018/04	1,167	3,712	−7.1	2,198	−5.3	8,105	6.4	97,317	3,226	20.1	13,383	6,819	12.6
2018/04～2018/04	86	281	14.7	383	−24.5	1,758	18.8	41,809	177	86.3	2,745	1,468	26.7

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）（http://www.meti.go.jp/statistics/tyo/seidou/index.html）

◆今号の表紙

石垣島の夕陽です。東京から30分以上遅いので、沈んでからシャワーを浴びて食事に出かけると、店によっては終わりかけのところもあります。

ここは、まず分からない場所です。クルマを迷惑にならない場所に止めて、一時間以上かけて草刈りをしてここまで来ます。草がすごいのはもちろんですが、アダンの葉っぱのとげが難物です。鋭い上に堅いのです。もしかするとハブがいるかもしれないし、棒で慎重に「露払い」をして進みます。草刈りは園芸用のはさみです。いつ着くか分からないので、たっぷり余裕を見た結果、太陽はまだまだ上にあります。(笑)

やっと夕陽になりかけた頃、なんと釣り船がお邪魔虫です。一向に動く気配がありません。

仕方ないので、このまま作品にすることにしました。消すことも可能ですが、現地の雰囲気を優先しました。

撮影地：沖縄県石垣市
使用機材：カメラ：Canon EOS 5DMarkⅢ
レンズ：Canon EF24-70mm F2.8L Ⅱ USM
絞り　：f16
シャッター速度：AE
露出補正：プラス1/3
ISO感度：200
フィルタ：なし
三脚使用

写真：佐藤　健治

●JEMIMA会報
2018/Vol.55No.3　2018年７月20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蛎殻町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までご連絡お願いします。

●次回発行予定　2018年10月20日

●禁無断転載

SCF 計測展TOKYOは
「IIFES（アイアイフェス）」に変わります

IIFES2019

Innovative Industry Fair for E x E Solutions

オートメーションと計測の先端技術総合展

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） ※事前登録者またはご招待券持参者 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

https://iifes.jp/

信頼と技術の
JEMIC

電気
◎電圧標準器
◎標準電圧電流発生器（キャリブレータ）
◎ディ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）
◎標準分流器
◎標準抵抗器
◎ブリッジ類
◎ディジタル高電圧計
◎耐電圧試験器
◎高電圧分圧器
◎ひずみ測定器類
◎リレー試験器
◎絶縁抵抗計
◎接地抵抗計
◎クランプメータ
◎オシロスコープ
◎ディ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
◎周波数カウンタ
◎周波数発生装置
◎ストップウォッチ
◎位相計
◎力率計
◎計器用変圧器
◎変流器
◎電流センサ

磁気
◎標準磁石
◎磁束計
◎磁界発生器
◎ガウスメータ

安心の品質保証
校正試験は信頼と技術の
JEMICへ

温湿度
◎ディジタル温湿度計
◎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

光
◎標準電球
◎照度計
◎標準蛍光ランプ
◎フィルタ
◎標準LED、LED素子

長さ
◎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

圧力
◎ディジタル圧力計
◎機械式圧力計

質量
◎天秤
◎はかり
◎分銅
◎おもり

トルク
◎トルクレンチ
◎トルクドライバ
◎トルクメータ

JEMIC
イメージキャラクター
「ミクちゃん」

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・温度・光・時間（周波数）のJCSS校正を行っています。**
「JCSS」ロゴマーク付きの校正証明書はIATF 16949等の規格の要求に対応できます。

ガウスメータ・ストップウオッチの
JCSS校正が可能になりました！

電気計測器から温度・湿度、光まで
幅広い範囲で校正サービスを実施
JCSS出張（現地）校正も可能です！

▶ ***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出向い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　http://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 大阪市北区大淀北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	