

JEMIMA会報

CONTENTS

- 新年挨拶 年頭所感
- 2017年度の日本経済見通し
- 計測展2016 OSAKA 終了報告



JEMIMA会報

No. 1

January 2017 vol.54
www.jemima.or.jp

目 次

2 ● 新年挨拶

年頭所感 一般社団法人日本電気計測器工業会 会長 小野木 聖二
年頭所感 経済産業省商務情報政策局長 安藤 久佳

5 ● 「年賀交歓会」開催報告

6 ● 「平成28年度 秋季経営者懇談会」開催報告

7 ● 電気計測器の中期見通し2016～2020年度 発行・発表会報告

9 ● 2017年度の日本経済見通し

16 ● 欧州環境規制レポート（第45回）

18 ● 委員会開催録

22 ● 関西支部トピックス

第68回 戰略的基盤技術検討委員会開催報告

第144回 関西B・I研修会開催報告

第65回 懇親軟式野球大会 終了報告

25 ● 「平成28年度 東西会（秋）」開催報告

26 ● 平成28年度工業標準化表彰の受賞について

27 ● 計測展2016 OSAKA 終了報告

28 ● News Release 「システム コントロール フェア(SCF)2017/計測展2017 TOKYO」

32 ● 刊行物案内

34 ● 統計（電気計測器生産統計2016年8月）

36 ● 新入会員

37 ● 新年団体広告

● 広告掲載会社

計測展2017 TOKYO (表4)

新年挨拶



年頭所感



一般社団法人 日本電気計測器工業会
会長 小野木 聖二

新年あけましておめでとうございます。2017年の年頭にあたり謹んで新年のご挨拶を申し上げます。

2016年の経済状況を振り返りますと、企業の収益は高い水準にあるものの、円高や国内消費物価の横ばい傾向、新興国の経済減速などにより、投資には慎重さも見られました。先行きについては、雇用情勢は改善しており、円安の傾向も出ていることから、緩やかな回復に向かうことが期待されています。

こうした状況のなか、当工業会の統計によると、電気計測器の2016年度の売上高は、電気測定器、PA計測制御機器、環境計測器、放射線測定器がほぼ横ばいとなり、電力量計が引き続き大幅に伸びた結果、海外拠点の売上を含んだ数字では前年度比2.3%増の7,992億円となる見込みです。2017年度については、8,048億円の売上になると見通しています。

他方、社会面で2016年を振り返りますと、今年もノーベル生理学・医学賞に大隅良典 東京工業大学栄誉教授が選出され、夏のリオ五輪において日本選手団の金メダルラッシュなど明るい話題がありましたが、英国のEU離脱や米国の大統領選など予想外の出来事が発生した年でもありました。

一方で産業界では、囲碁対戦用AI「AlphaGo」が人間のプロ囲碁棋士に勝利し更にAIが注目されるようになりました。あらゆる電子機器から数値データがネットワークにより取れるIoT時代となり、その結果集められたビッグデータはAIで高速に解析、判断される時代を迎えております。

当工業会の会員企業の製品である「電気計測器」は、あらゆる工業分野の事業活動を支える「マザーツール」であり、開発から製造、維持・管理まで幅広い企業活動を支える設備として広く認知されてきましたが、IoT時代では更に重要性が増すとともに、異なる技術を持つ企業や産業と協調することが重要になりました。このような、技術革新、産業構造変革の機会をとらえ、昨年度、日本電気計測器工業会では定款を変更し関連する事業を営む法人も正会員となる道を開き、更に新しいニーズ、シーズにも迅速に対応できるよう諸施策を強力に推進していきます。

工業会活動は「JEMIMAビジョン」及び「中期重点計画」に従って、

- ・工業会活動の「グローバル化」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3項目を重点施策として実施して参りました。

「工業会活動の「グローバル化」対応の推進」として、今までイギリスをはじめとして多くの国と覚書(MOU)を締結してきましたが、今年度は新たに、日本企業が多く進出しているタイの泰日経済技術振興協会(TPA)と締結いたしました。また、展示会では関西領事館フォーラムツアーやアフリカ留学生ツアー交流会なども行いました。

「連携」強化による工業会活動の拡大」として、当工業会最大のイベントである展示会を情報発信の場だけでなく、技術と技術、企業と企業、産官学がお互いに接点が持てる交流の場、各種セミナーを充実させ現場の課題を解決する場ととらえています。昨年は11月9日から3日間 計測展2016 OSAKAを、グランキューブ大阪で「未来に鼓動する」をメインメッセージに、盛大に開催されました。

その結果は、46の企業・団体から133小間の出展を得た上、近畿経済産業局との特別連携企画、IT企業の講演など、講演・セミナーの充実を図り、聴講者数は約3,000人となりました。来場者登録数も約6,500人と前回比4%増となり、計測展OSAKAは総来場者1万人規模の展示会として定着してきました。

また、本年の計測展は11月29日から東京ビッグサイトで開催しますが、システム・コントロール・フェア(SCF)とは前回の2015年の「同時開催」から「合同開催」へと進化させ、両展示会の持つ特色を最大限に発揮した総合展示会として開催します。規模も西館全館を使用し、「第4次産業革命－つながる化－」という前回のテーマを継承し、さらに「IoTで未来を拓くものづくり新時代～概念からユースケース・実践へ」を目指して更に発展・拡大してまいりますので会員各位の絶大なるご支援ご協力をお願いします。

「会員満足のさらなる向上」に関しては、今年度、会員、非会員の方々のご意見をお聞きし、「今後の工業会のあり方」について検討を進めて参りました。技術革新、産業構造変革の時代に対応できるように、来年度より、部会を設け、理事の方にも協力いただいて、新しいニーズ、シーズにも迅速に対応できるよう推進していきます。

これからも、会員企業一同、計測と制御における総合力を発揮して新製品、新技術の開発に邁進し、わが国の製造業の競争力向上に寄与すべく活動を推進していく所存です。

最後になりましたが、日ごろ当工業会の事業運営にご協力いただいております各会員企業の皆様に深く感謝するとともに、本年もなお一層のご支援とご鞭撻を賜りますようお願い申し上げて新年のご挨拶とさせていただきます。



年頭所感



経済産業省商務情報政策局長

安藤 久佳

平成29年の新春を迎え、謹んでお慶び申し上げます。

昨年は、IoT、ビッグデータ、AIといった革新的技術が社会を席巻した年となりました。

名目GDPが約44兆円増えるなど経済の好循環は着実に回りはじめていますが、これを更に加速させる鍵が「第四次産業革命」です。「IoT推進ラボ」での資金支援、規制緩和等を通じ、社会課題解決に挑むチャレンジングな取組を支援するとともに、安全なIT利用環境整備のためのサイバーセキュリティ対策にも力をいれていきます。

また、地域雇用を支えるサービス産業の生産性向上や、「食」や「文化」、「観光」などの魅力的な地域資源の磨き上げと海外への売り込みなどを通じた日本の魅力発信にも注力します。

同様に、ヘルスケア分野においても、海外市場の獲得は重要な課題です。医療技術とサービスが一体となった戦略的な国際展開を通じて海外市場獲得を支援してまいります。

引き続き、世界に先駆けて「成長と分配の好循環」を実現させるため、官民で連携して「未来への投資」を進めています。

貴工業会におかれでは、「計測・制御の総合的な工業会になること」、「国際的活動を強化すること」等を柱とするビジョンのもと、「グローバル対応の推進」、「国内外の関連団体との連携強化」、「会員満足のさらなる向上」という中期重点目標を掲げ、様々な取組を実施されています。

昨年は、計測と制御の総合的な工業会の実現に向けた第一歩として、正会員資格を従来の「電気計測器製造事業者」から、「電気計測器関連事業者」に変更なされました。メーカーだけでなく、関連サービスやネットワークを提供する事業者も新たに会員に加わることで、電気計測器とそのデータを用いた制御の融合が更に促進されるものと期待しております。また、貴工業会は、グローバル化の面でも、国際規格の提案、海外市場調査、各国工業会との交流事業等、海外展開の推進に向けた事業に取り組んでいます。特に昨年は、泰日経済技術振興協会（TPA）との間で、電気計測器分野での技術協力と相互交流の推進に関するMOUを締結されました。ASEANにおける重要製造拠点であるタイとの交流促進は、会員企業の同地域での事業拡大にも資するものであり、今後の活動を通じた交流の進化を期待しております。当省としても、国際標準化のサポートや各国・地域との経済連携協定交渉の推進等を通じ、引き続き、海外市場環境の整備に努めて参ります。

昨年11月に大阪で開催された「計測展2016 OSAKA」は、「未来のものづくり、社会を支える計測・制御技術の総合展」という新しいコンセプトのもと、IoT時代を見据えた様々な展示や講演が行われ、前回（平成26年）を上回る多数の来場者が訪れ、盛況であったと伺っています。技術革新による大変革の時代に向け、産業のマザーツールとしての電気計測器への期待が表れた結果だと思います。当省としても引き続き、「IoT推進ラボ」の活動を通じ、企業連携、規制改革、実証試験、資金支援といった分野で、最大限取り組んで参ります。皆様におかれでは、計測と制御の総合的な工業会として、これまで培ってこられたノウハウと技術を時代のニーズに即した形で更に進化させ、IoT推進を始めとする我が国の新たな産業発展に向けた取り組みを牽引いただけることを心から期待しております。

また、以上の取組に加え、貴工業会の更なる改革に向け、会長・副会長自ら、会員・非会員を問わず、関係各社から広く意見を聴取し、新たな活動のあり方を検討されていると承知しています。時代の変革に即した新たなニーズを踏まえ、貴工業会の活動が更に活性化することを期待しています。

最後になりましたが、皆様のご健勝とご発展を祈念し、新年の御挨拶とさせていただきます。

「年賀交歓会」開催報告

年賀交歓会が平成29年1月6日（金）KKRホテル東京で行われました。

小野木 聖二 会長から、年頭のご挨拶があり、理事会での今後の工業会のあり方についての検討を受けて、技術革新・産業構造変革の時代に対応できるよう、本年4月より新たに4つの部会を発足することが紹介されました。部会では傘下の委員会の方向性や内容の充実を図っていくとともに、委員会活動でカバーできていない事柄について整備を行い、このような体制の強化と活動の活性化によりJEMIMAは計測と制御における総合力を発揮できる団体として、今後も邁進していく旨のご挨拶でした。

次にご来賓を代表して、経済産業省 商務情報政策統括調整官 吉本 豊 様から、昨年は多くの企業がIoT推進コンソーシアムの活動に参加され、IoTを事業の主軸に据え事業体制を整備した企業が相次いだ年であった。このような状況のなか計測業界は、産業界のIoT化の中心におられるのと思うので、是非、今年は関連する業界を巻きこみながらIoTで収益を得る年としていただくことを期待する旨ご挨拶を頂戴しました。



小野木会長 ご挨拶



経済産業省 吉本政策統括調整官 ご挨拶

海堀 周造 副会長の乾杯のご発声で、盛大な祝賀会が始まりました。



海堀副会長 乾杯のご発声



会場風景

吉原 順二 専務理事の中締めで年賀交歓会は終了となりました。

「平成28年度 秋季経営者懇談会」開催報告

秋季経営者懇談会が平成28年10月21日（金）ホテルグランヴィア京都「古今の間」で行われました。

小野木 聖二 会長から開会の挨拶があり、理事会での今後のJEMIMAのあり方についての検討を受けて、平成29年度から理事会と委員会の間に、新たに部会を設けることが紹介されました。部会は、時代の変化に対応した事業の見直し等を行い、複数の委員会を束ね、各委員会が連携し活発な事業活動を行えるようにサポートするもので、会員企業とそのお客様への一層の貢献、さらには新たな会員企業やお客様に対する貢献ができるよう、活動をより一層充実したものとしていく旨、話されました。

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 吉野 潤 部長から、我が国の計測器業界のデバイスや制御装置等の品質は世界的に強みであるが、一方で新たにビジネスモデルを作り、それを収益にもつていくところが弱いので、政府としては、ビジネスモデルを模索している企業、特に中小企業に対しては、全力でサポートしていく旨ご挨拶を頂戴しました。

堀場 厚 副会長から乾杯のご発声があり、盛大な懇談会が始まりました。



小野木会長 ご挨拶



経済産業省 近畿経済産業局
地域経済部 吉野部長 ご挨拶



堀場副会長 乾杯のご発声



海堀副会長 中締め

海堀 周造 副会長の中締めで秋季経営者懇談会は終了となりました。

「電気計測器の中期見通し2016～2020年度」版 発行・発表会

調査・統計委員会（中村俊也委員長 株式会社チノー）は、JEMIMA会員企業の電気計測器の統計データをもとに、2020年度までの見通し調査を行い、冊子「電気計測器の中期見通し2016～2020年度」を発行し、下記のとおり発表・説明会を開催しました。

主催：一般社団法人日本電気計測器工業会 調査・統計委員会

東京会場

開催日時：平成28年12月2日（金）13:30～17:00

場 所：全国町村会館（東京都千代田区永田町1-11-35）

参加人数：83名

プログラム：

1. 開会の挨拶（一般社団法人 日本電気計測器工業会 吉原 順二 専務理事）

2. 中期見通し説明

（1）基調講演 「経済産業統計の現状について」

講師 経済産業省 大臣官房審議官 調査統計グループ長 吉村 忠幸 氏

（2）見通し概要 （調査・統計委員会 中村 俊也 委員長）

（3）電気測定器 （電気測定器WG 野田 政雄 主査）

（4）環境計測器 （環境計測器WG 小林 剛士 主査）

（5）放射線計測器 （放射線計測器WG 古田 哲夫 主査）

（6）電力量計 （電力量計WG 今井 真也 主査）

（7）PA計測制御機器 （PA計測制御機器WG 星谷 盛安 主査）

3. 質疑応答

大阪会場

開催日時：平成28年12月9日（金）13:00～16:15

場 所：電子会館 4階会議室（大阪市北区西天満6-8-7）

参加人数：24名

プログラム：

1. 基調講演 「IoTのインパクトと新発想の価値創造」

講師 経済産業省 近畿経済産業局 地域経済部 情報政策課 課長 石原 康行 氏

2. 中期見通し説明 発表者 調査・統計委員会 中村 俊也 委員長

調査・統計委員会 為谷 素也 副委員長

調査・統計委員会 星谷 盛安 副委員長

調査・統計委員会 岸本 直行 副委員長



会場風景

発行刊行物：書籍名：「電気計測器の中期見通し2016～2020年度」

発行日：平成28年12月2日

頒布価格：一般：¥8,640-（税込・送料別）

JEMIMA会員：¥3,240-（税込・送料別）

お申込み：当工業会ウェブサイト URL：<http://www.jemima.or.jp>

【「電気計測器の中期見通し2016～2020年度」の主な内容】

中期見通しの概要

2016年度の電気計測器全体の売上見込みは 5,816億円（前年度比+2.2%）、

2017年度以降は緩やかな増加基調の見通し

【掲載内容】

序

第1章 本書の使い方

第5章 電力量計

第2章 中期見通しの概要

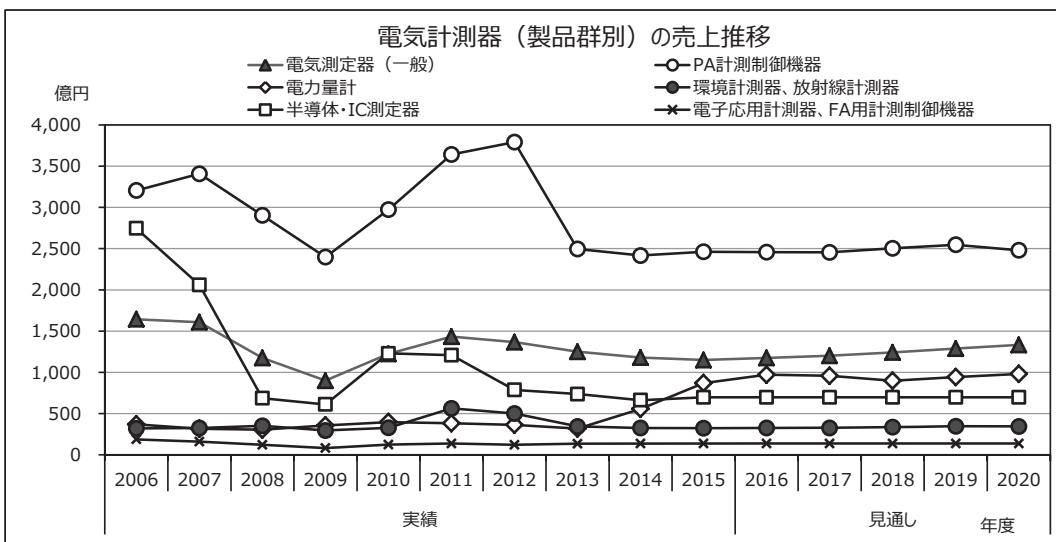
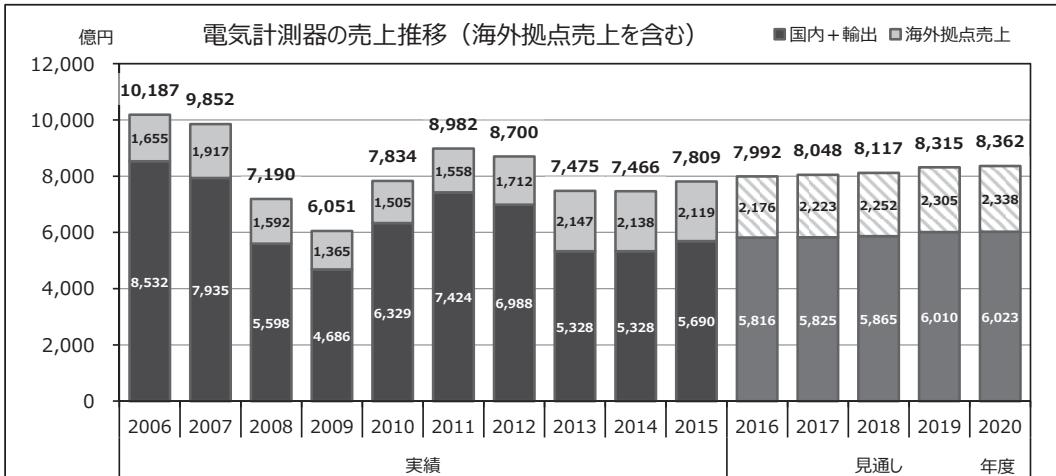
第6章 環境計測器

第3章 電気測定器（一般測定器）

第7章 放射線計測器

第4章 PA計測制御機器

第8章 工業会自主統計



2017年度の日本経済見通し



公益社団法人 日本経済研究センター
主任研究員 佐々木 仁

＜要旨＞

日本経済の先行きは、新興国経済が減速した状態から脱し、海外経済の成長率が徐々に高まるなか、日銀による強力な金融緩和の継続や政府の景気対策による内需下支えもあって、16年度は+1.1%、17年度は+1.0%の成長となる見通し。

1. 景気の現状

(1) 7-9月期は外需頼みの高成長、肝心の民需は力強さを欠く

2016年7-9月期の実質GDPは、前期比+0.3%（年率+1.3%）の高成長で着地した。内外需別にみると、内需の寄与度は小幅マイナスとなる一方、外需が+0.3%ポイントのプラス寄与となり、高成長を牽引した。輸出は、大幅減となった4-6月期から一転し、前期比+1.6%の大幅増加となった。もっとも、7-9月期の輸出の大幅増は一時的で、10-12月期以降は伸び率の低下が予想される。民需に目を転じると、個人消費が3期連続で増加したのは好ましい動きだが、雇用・所得環境の改善度合いに照らすと、その回復力は弱いままだ。設備投資は、海外経済を巡る不透明感に起因する様子見の姿勢もあって、7-9月期は減少した。以上から、民需は盛り上がりを欠いた展開が続いているといわざるを得ない。

もっとも、足元では、輸出・生産面を中心にやや明るい動きがみられる。図表1で、最近の主な経済指標の動向を確認すると、鉱工業指数の7-9月期の生産は、4-6月期対比+1.3%と前期（同+0.2%）から伸び率を大幅に拡大したあと、10月も前月並みの水準で推移している。業種別にみると、iPhone7向けの電子部品・デバイス工業や熊本地震からの挽回生産による輸送機械工業の生産・出荷が増加した。製品発火事故による韓国メーカーの生産停止が日系電子部品メーカーに及ぼす影響は、現時点では軽微とみている。在庫調整面でも、鉄鋼業や輸送機械工業などで一定の進捗がみられる。日銀の12月短観からも、企業の景況感は足元改善している姿が確認される。

【図表1：主要経済指標】

（前期比%、前月比%、新車登録台数は万台＜年率換算値＞、失業率は水準＜%＞）

	鉱工業 生産指数	実質輸出	実質消費 活動指数	実質消費 支出	新車登録 台数	機械受注	住宅着工 戸数	公共工事 請負金額	失業率	
2016年	1Q	▲1.0	▲0.1	▲0.4	0.1	397	6.7	9.1	4.2	3.2
	2Q	0.2	1.1	0.1	1.5	414	▲9.2	6.2	7.9	3.2
	3Q	1.3	0.7	0.5	▲1.1	416	7.3	▲2.4	▲4.6	3.0
	8月	1.3	1.3	▲0.6	▲2.3	428	▲2.2	▲4.9	17.8	3.1
	9月	0.6	0.9	0.1	2.1	415	▲3.3	3.0	▲0.8	3.0
	10月	0.0	0.1	0.8	▲1.5	422	4.1	▲0.1	▲17.8	3.0

（注）新車登録台数、公共工事請負金額は独自季調値。

実質消費活動指数は旅行収支調整済。

実質消費支出は二人以上世帯、除く住居等。

機械受注は船舶・電力除く民需。

（資料）経済産業省、日本銀行、総務省、日本自動車販売協会連合会、内閣府、国土交通省、東日本建設業保証株式会社

実質輸出は、16年7-9月期は前期比+0.7%と2期連続で増加したあと、10月も前月から増加した。仕向け先では、米国やアジア向け、財別では、自動車関連、情報関連などが増加している。新興国経済が減速した状態から抜け出しつつあるなか、実質輸出は緩やかな増加基調に転じつつある。GDP統計の輸出も、7-9月期は前期比+1.6%と大幅増加となった。

実質輸入は、GDP統計（実質、季調値）で、16年7-9月期は前期比-0.4%と、4期連続で減少した。企業活動や個人消費が力強さを欠くなか、弱めの動きが続いている。

個人消費は、16年7-9月期のGDP統計の民間最終消費支出（実質、季調値）は、前期比+0.3%の増加となった。家計調査（需要統計）の実質消費支出（2人以上世帯、除く居住等、季調値）の7-9月期は、前期比-1.1%と減少したが、実質消費活動指数（供給統計、旅行収支調整済）は、耐久財を中心に前期比+0.5%と増加した。10月も前月から+0.8%の大幅増加となるなど、底堅く推移している。

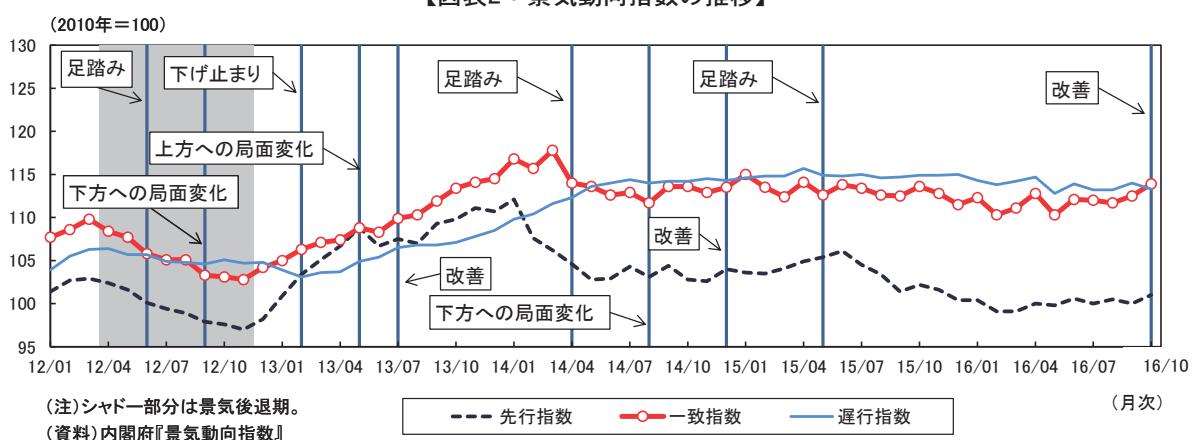
住宅投資は、GDP統計（実質、季調値）では、大幅増加となった16年4-6月期に続いて、7-9月期も前期比+2.6%と増加した。住宅ローン金利の低下や相続税の節税対策などを背景に、住宅着工戸数は堅調といわれる年率90万戸を超える水準で推移している。

設備投資は、GDP統計（民間企業設備投資、実質、季調値）が16年7-9月期は前期比-0.4%と減少した。海外経済を巡る不透明感から、企業が様子見の姿勢から投資を一時的に見送ったためと考えられる。もっとも、一致指標である資本財出荷（「鉱工業指数」、除く輸送機械）は、7-9月期は前期比+1.0%と2期連続で増加したほか、先行指標である機械受注（船舶・電力を除く民需、季調済前期比）も、均せば増加基調にある。以上から、設備投資の増加基調は続いている。

公需は、15年度補正予算と16年度本予算の前倒し執行を受けて、16年上半期の公共工事請負金額は大幅に増加したが、7-9月はその反動から減少した。GDPベースの公的資本形成も、7-9月期は4-6月期対比+0.1%の微増にとどまった。

最後に、図表2で内閣府が公表する景気動向指数（CI）の一致指数をみると、足元の経済指標の改善を受けて、10月は113.9と2カ月連続で上昇した。内閣府の基調判断も、昨年5月以来続けていた「足踏み」から、10月は「改善」へ上方修正されている。

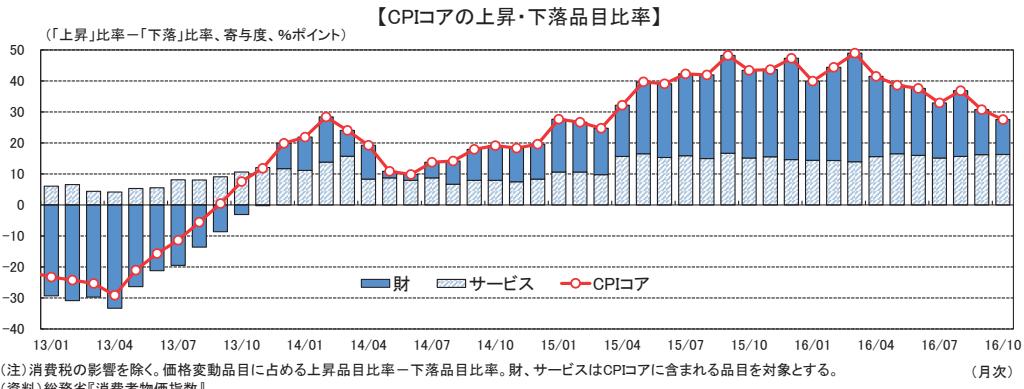
【図表2：景気動向指数の推移】



(2) 物価の基調は弱含み

消費者物価（生鮮食品を除く総合、以下、CPIコア）の前年比をみると、16年3月以降、徐々に下落幅を拡大し、足もと10月は-0.4%のマイナスとなっている。ここ数カ月はエネルギーのマイナス寄与が縮小する一方、財価格やサービス価格の上昇幅が縮小しているほか、帰属家賃の下落幅も拡大することで、CPIコア全体が押し下げられている。先行きの物価上昇に対する見方も、企業を中心に弱含んだままだ。CPIコアを構成する品目のうち、上昇した品目の比率から下落した品目の比率を差し引いた計数も、本年3月をピークに下落しており、企業の前向きな価格改定スタンスに陰りがみられる（図表3）。

【図表3：企業の前向きな価格改定スタンスに陰り】



先行きであるが、日本経済は17年度にかけて潜在成長率（ゼロ%台前半）を上回る成長を続ける見通しだが、17年度のCPIコアの前年比は+0.6%の伸びにとどまるとみている（図表4）。

【図表4：CPIコアの見通し】
【CPIコア 他機関見通しとの比較】

	日経センター		ESP	日本銀行	
	9月時点	12月時点	11月	7月	10月
15年度	0.0				
16年度	-0.1	-0.3	-0.2	0.1	-0.1
17年度	0.6	0.6	0.6	1.7	1.5

(注)ESPは調査機関見通しの中央値。日銀は政策委員見通しの中央値。

(資料)総務省、日本経済研究センター、日本銀行

2. 景気の先行き

～2017年度の景気は再び緩やかな拡大へ～

(1) 見通しの概観

先行きの日本経済については、新興国経済が減速した状態から脱し、海外経済の成長率が徐々に高まるなか、日銀による強力な金融緩和の継続や政府の景気対策による内需下支えもあって、16年度は+1.1%、17年度は+1.0%の成長となる見通し（図表5）。

【図表5：実質成長率見通し】

(年度)	（前年比、%）			
	2015	2016		2017
	9月時点	12月時点	9月時点	12月時点
実質国内総支出	1.3	0.7	1.1	0.9
国内需要(寄与度)	1.1	0.8	0.7	1.0
民間最終消費支出	0.5	0.6	0.7	0.9
民間住宅投資	2.7	4.5	5.4	▲4.7
民間企業設備投資	0.6	0.5	1.4	1.3
公的固定資本形成	▲2.0	3.3	0.9	6.5
外需(寄与度)	0.2	▲0.1	0.4	▲0.1
財貨・サービスの輸出	0.8	▲0.5	0.8	1.4
財貨・サービスの輸入	▲0.2	0.1	▲1.6	1.9
名目国内総支出	2.8	1.2	1.1	1.0
GDPデフレーター	1.4	0.4	▲0.1	0.1
消費者物価指数(生鮮食品除く総合)	0.0	▲0.1	▲0.3	0.6

(資料)内閣府『四半期別GDP速報』、総務省『消費者物価指数』

以下では、金融情勢や海外経済の先行きについて整理した後、先行きの日本経済の姿を概観する。

(2) 金融情勢と先行きの想定

為替市場では、年初来、安全資産として円が買われる地合いが続いたが、本年9月入り後は、新興国経済が減速した状態から抜け出しつつあることや、FRBによる利上げ観測の高まりを受けて、相場は円安方向へ戻した。米大統領選の結果が判明すると、トランプ次期大統領の経済政策への期待から米国へ資金が流入し、米金利の上昇とドル高が進んだ。円ドルレートも大幅な円安が進み、足元は1ドル118円程度で推移している。今後は一定の調整も見込まれるが、投資家のリスク選好姿勢は予想以上に強く、先行きは日米金利差が拡大するもと、予測期間の終期にかけてごく緩やかに円安が進むパスを想定した。

原油価格（WTI原油価格）は、一進一退を繰り返しつつ、9月下旬にかけて1バレル45ドル近傍で推移した。その後、OPEC加盟国の原油生産量の上限設定を巡って価格は上下したが、11月30日のOPEC総会で8年ぶりの減産が最終合意されたことを受けて、足元の価格は50ドル近辺で推移している。予測では、原油価格が18年末に55ドル近辺に到達する緩やかな上昇パスを想定した。

金融政策運営について、日銀は、9月20・21日の金融政策決定会合で「長短金利操作付き量的・質的金融緩和」の導入を決定した。その主な内容は、マイナス金利の据え置きと、長期金利がゼロ%程度で推移するよう長期国債を買入れる「イールドカーブ・コントロール」、および消費者物価上昇率の実績値が安定的に2%を超えるまでマネタリーベースの拡大を続ける「オーバーシュート型コミットメント」から構成される。予測では、長期金利は、米金利上昇につれて上昇圧力が高まるなか、現行の政策枠組みが継続するもとで、ゼロ近傍で推移すると想定した。

米国FRBは、大方の予想通り、12月のFOMCでFFターゲット金利の引き上げを決定した。もっとも、来年以降の利上げペースについては、FOMCメンバーの見方に変化がみられ、最新のドット・チャートによると、17年に見込まれる利上げの回数は3回と、3ヵ月前に比べて利上げペースが加速する姿となっている。FRBの金融政策運営を占うには、今後明らかとなる次期大統領の経済政策の内容を見極める必要があり、今次予測では17年に2回程度の利上げを想定した。

最後に、ECBは、12月の政策理事会で毎月の国債購入額を減額するとともに、量的緩和の終了時期を9ヵ月延ばして17年12月末までとすることを決定した。予測では、予測期間を通じて主要政策金利の変更はないものと想定した。

(3) 海外需要は緩やかな拡大へ

海外経済は、米国をはじめとする先進国経済が着実に成長するなか、中国を除く新興国経済の勢いが徐々に増していくことで、海外経済全体の成長率は17年にかけて緩やかに高まる見通し。以下では、主要国・地域の状況と見通しを整理する。

米国は、16年7-9月期の実質GDP成長率（前期比年率）は+3.2%と、前期の+1.4%から大幅に加速した。内訳をみると、天候不順もあって、個人消費が減速したほか、住宅投資も減少した。一方、輸出の大幅増を背景に純輸出が成長率を大きく押し上げたほか、設備投資も2期連続で増加した。在庫投資も、5期にわたる調整局面を経て、プラス寄与に転じた。

企業の景況感は、製造業・非製造業ともに改善しているほか、鉱工業生産も緩やかに増加している。コア資本財受注（航空機除く非国防）も増加しており、先行きの設備投資の増加が示唆される。雇用・所得面では、失業率は5%を下回る低水準で推移しているほか、非農業部門雇用者数も堅調な増加を続けている。平均賃金の伸び率も高まるなど、労働市場のスラック（弛み）は確実に縮小している。この間、消費者マインドも改善し、個人消費は堅調に推移している。

以上を踏まえると、米国の内需主導による景気拡大基調に変化はなく、先行きは+2%台前半の成長が続く見通し。次期大統領が掲げる減税やインフラ投資が実施されれば、少なくとも短期的には成長率は更に押し上げられる可能性もある。

ユーロ圏は、16年7-9月期の実質GDP成長率は、前期比+0.3%と14期連続のプラス成長となった。ECBによる強力な金融緩和もあって、内需主導の緩やかな景気回復が続いている。

英国の7-9月期の成長率は、前期比+0.5%と想定以上に堅調に推移した。もっとも、10月2日の保守党大会で、メイ首相が17年3月末までにEUに離脱を正式に通告することを表明すると、英国が欧州単一市場へのアクセスを失うとの連想からポンドが急落するなど、為替相場は不安定な動きをみせた。既往のポンド安の影響

で、国内のインフレ率は高まりつつある。今後は景気も減速することが見込まれ、BOEは金融政策運営面で難しい舵取りを迫られる。

以上から、英国は17年にかけて景気が減速傾向を迎える一方、ユーロ圏では+1%台半ばの成長が続くとみている。

中国の16年7-9月期の実質GDP成長率は、前年比+6.7%の高成長となった。もっとも、その内容は手放しで喜べるものではない。例えば固定資産投資は、政府によるインフラ・不動産向けの投資が主導しているほか、多くの都市で不動産価格が上昇し、不動産在庫も高水準にある。今後住宅市場が調整局面に入った場合のリスクに留意が必要だ。個人消費も増加しているが、小型車の取得税引き下げの影響で自動車販売が一時的に嵩上げされており、その分は割り引いて評価する必要がある。

過剰債務・過剰設備も引き続き成長の重石だ。中国の企業債務は高水準にあり、今後は債務の調整過程で成長の減速を余儀なくされる可能性が高い。銀行の引き当ても十分でなく、将来の不良債権処理の過程で、銀行が資本不足を余儀なくされるリスクもある。過剰設備について、政府は石炭や鉄鋼業などの過剰生産能力の削減を進めている。また、16年9月5日のG20杭州サミットでは、過剰生産能力への対応は国際的課題であることが認識され、国際的な取り組みも本格化している。もっとも、問題解決に向けた道程は長いといえそうだ。

以上のものと、中国経済の成長率は、足もとの+6%台半ばから、17年には+6%程度まで減速する姿を想定している。

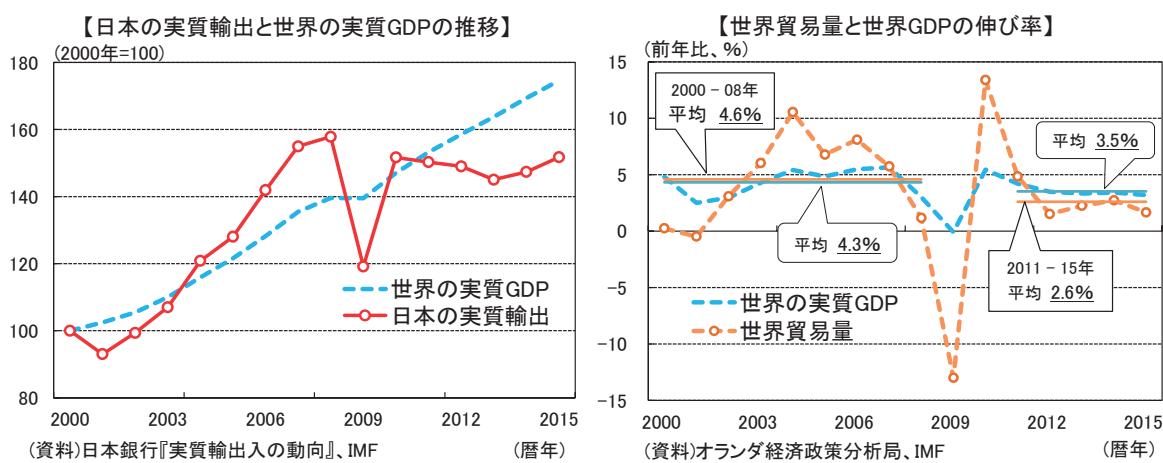
(4) 景気対策による下支えもあって、日本経済は緩やかな拡大へ

以上の海外経済見通しや金融市场の想定のもとで、日本経済の先行きを概観する。

まず輸出は、GDPベースで16年度は+0.8%、17年度+1.4%で推移すると想定した。

予測では、海外市場の状況に応じて、日本企業が現地の販売価格を据え置く価格戦略は続くと想定した。海外経済が先行き+3%台の成長を続けるにも関わらず、輸出の伸び率が+1%台にとどまるのは、世界の貿易量が伸び悩んでいることと深く関係している（図表6）。海外経済の成長と世界貿易量の相関は近年低下しており、背景には、貿易の誘発度が高い設備投資が世界的に低迷していること、グローバル・バリュー・チェーンの発展が一服していること、中国で内製化が進展していること、などが指摘できる。以上から、資本財・部品など設備投資関連財に強みを發揮してきた日本の輸出は、先行き海外経済が成長するなかでも、一本調子で伸び率を高めるわけではないとみている。

【図表6：伸び悩む貿易】



英國のEU離脱を巡っては、英國経済の減速がEUなどその他諸国に波及する場合は日本の輸出への下押し圧力になりかねない。また、トランプ米次期大統領が掲げる経済政策の影響については、仮に減税やインフラ投資といった財政拡大策が実施されれば、少なくとも米経済の成長率は短期的に高まることが想定され、日本経済にもプラスの影響が及ぶ可能性が高い。もっとも、こうした財政拡大策が一時的な景気押し上げに終始し、関税引き上げなど貿易面で内向き志向が強まるようであれば、世界経済への悪影響を通じて、日本経済にも相

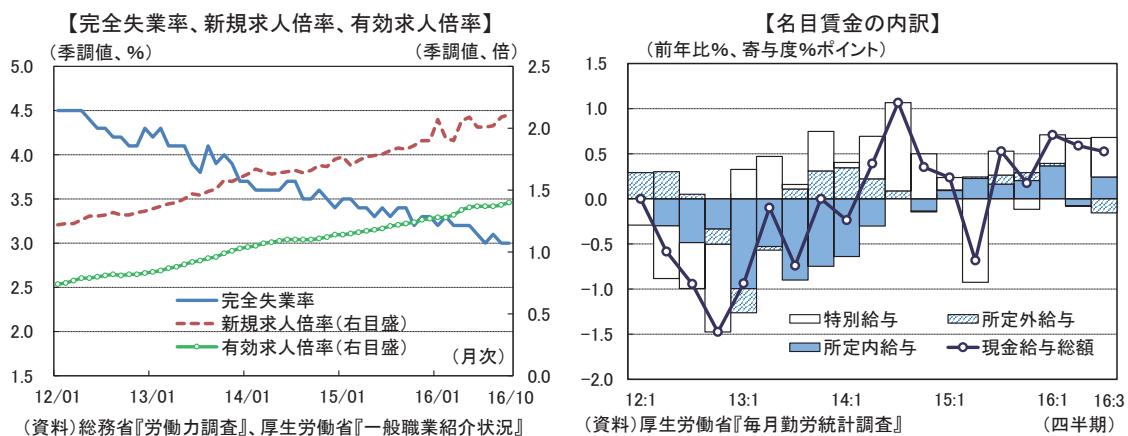
当の下押し圧力を及ぼすリスクがある。

輸入は、16年度はGDPベースで前年比-1.6%、17年度は+1.4%となる見通し。景気対策に伴う建築資材の輸入が17年度にかけて輸入を押し上げる。

公需は、経済対策として10月11日に成立した16年度第2次補正予算から明らかになった国の公共事業費2.2兆円を予測に織り込んだ。以上の公的資本形成がGDPを押し上げる効果は累計で+0.4%程度となる公算だ。

個人消費は、GDPベースで16年度は+0.7%、17年度は+1.0%となる見通し。有効求人倍率は上昇し、失業率は3%近傍で推移しているほか、名目賃金も3年連続で増加を続けるなど、雇用・所得環境は改善している（図表7）。

【図表7：改善が続く労働市場】

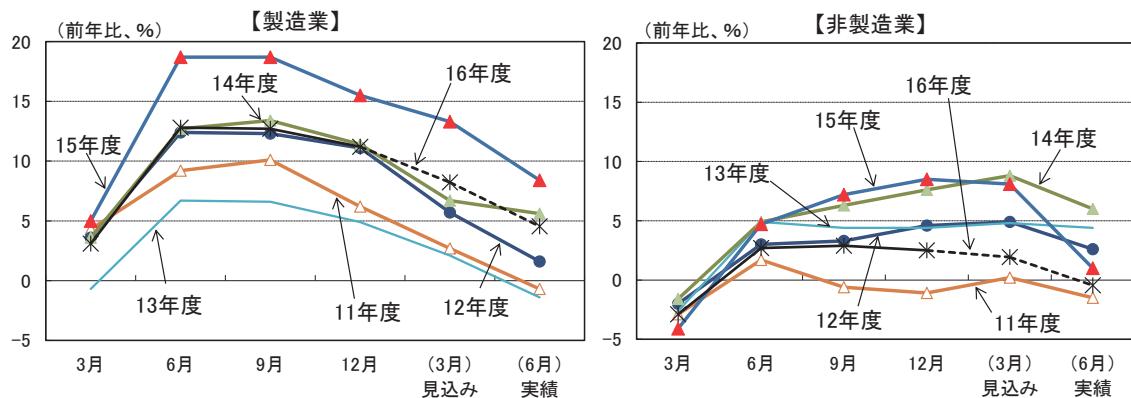


先行きについては、16年度は企業収益が減益となり、物価上昇率もマイナスとなる見通しであるなど、17年度の賃上げに多くは期待できない（連合による17年春闘の賃上げ要求水準は「2%程度」が基準となる見通し）。もっとも、労働需給が引き締まるなか、賃金の上昇圧力の高まりを受けて、名目賃金はごく緩やかに伸び率を高める見通し。こうした良好な雇用・所得環境が続くなか、個人消費は、雇用者報酬の伸びを僅かに上回るペースで増加する見通し。ただし、その回復ペースは緩慢で、背景には、所得に占める租税・公課負担割合の増加や将来不安による消費性向の低下が消費支出の頭を抑えることが挙げられる。

住宅投資は、GDPベースで16年度は前年比+5.4%の大幅増加となった後、17年度は-2.8%の減少に転じる見通し。当面は貸家着工が高水準で推移するが、その後の住宅投資は緩やかに減少するとみている。

設備投資は、GDPベースで16年度は前年比+1.4%、17年度は+1.4%と等速で推移する見通し。既往のエネルギー安の恩恵が剥落するとともに、年初来の円高進行の影響で、16年度の企業収益は減益が見込まれる。もっとも、企業の手元資金の水準は引き続き高く、設備投資の緩やかな増加基調は続く見通しだ。日銀の12月短観からも、16年度の設備投資については、大企業・製造業で堅調な計画が維持されている（図表8）。

【図表8：大企業の設備投資計画】



（注）設備投資額は、含む土地投資額、除ぐソフトウェア投資額。点線部は2006-2015年度の平均修正幅を用いた当センターの予測。

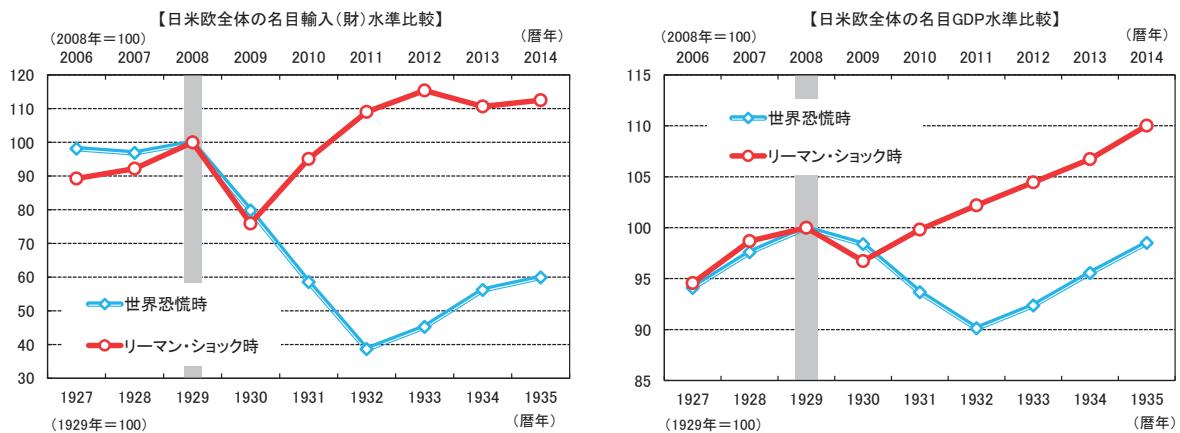
（資料）日本銀行『全国企業短期経済観測調査』

3. リスク要因について

日本経済を巡る当面のリスクとして、海外では、①反グローバル化の世論が強まり、各国の政策が内向きとなって、世界経済の回復が損なわれるリスクに当面は留意が必要だ。

図表9で1929年の世界恐慌時を振り返ると、恐慌発生後は経済ブロック化が進み、日米欧の貿易は、その後数年かけて6割程度収縮したほか、GDPの水準も1割程度低下するなど、世界経済は深刻な被害を被った。こうしたリスクを回避するためにも、グローバル化や技術革新の恩恵を社会に均等に行き渡らせるための包摂性の推進と国内格差の縮小に、各國は早急に取り組むべきだ。

【図表9：世界恐慌時の輸入とGDPの推移】



(注)1. 縦線は経済危機の発生時。2. 各国の値をドル換算して合計した。 (資料)内閣府、財務省、日本銀行、BEA; Eurostat; BOE; UN Trade Statistics; Maddison Project Database

また、やや長い目では、②欧州における金融不安の再燃や、③中国の構造問題が深刻化し、同国経済がハーダランディングするリスクにも留意が必要だ。

国内では、④外的ショックをきっかけに円高・株安が進行し、企業・家計のコンフィデンスが悪化するリスク、⑤政府の成長戦略・規制改革の実施が不十分な結果、内需の持続的成長が途切れるリスクに警戒が必要だ。

(12月16日脱稿)



欧洲環境規制レポート（第45回）

環境グリーン委員会
佐々木晋哉（ブラッセル駐在）

2016年はベルギーと日本の国交150周年の年であったこともあり、日本をテーマにした様々なイベントがあった。ブラッセルの観光名所の一つに小便小僧がある。有名過ぎるが故に期待も高く、実物を見て、「なーんだ。思っていたより小さくてがっかりした。」と感じる人が多い？ため、世界3大がっかりにノミネートされているとかいないとか。そんな小便小僧も今年は期間限定で日本の着物を着ており、がっかりどころか「ワンダフル」という声を耳にした。

前回のレポートの冒頭にて紹介したブラッセルの道路工事、やはり終わるはずの工事が年末になっても終わらず年を越した。「福岡の道路陥没を1週間で修復した」という話はブラッセルでも有名で、ベルギーが日本から輸入したい一番の技術と思っている人も少なくない。



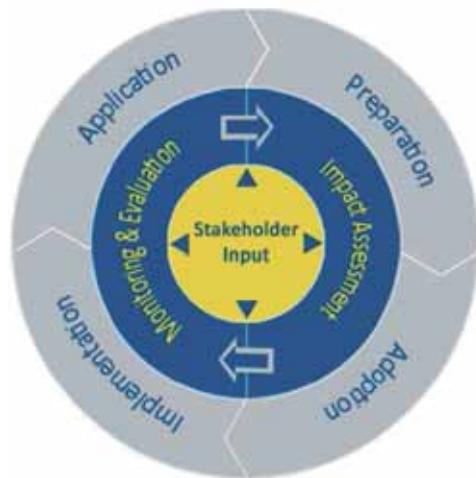
＜欧洲のトピックス＞

さて、今回はEUの議長国について述べたい。議長国とは欧州連合理事会の議長を務める国のこと、半年任期で加盟国が順番に努めていく。EU離脱の国民投票結果を受けて、英国は2017年後半の議長国を辞退し、2020年までの議長国は以下のとおりとなった（2016年7月26日発行の官報OJ 2016/1316参照）

	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
前半（1月～6月）	オランダ	マルタ	ブルガリア	ルーマニア	クロアチア
後半（7月～12月）	スロバキア	エストニア	オーストリア	フィンランド	ドイツ

議長を務める半年間は議長国のカラーが出る。政策を理解するため、在欧日系ビジネス協議会（JBCE）の環境委員会では、議長国をゲストスピーカーに招き、優先課題を確認している。2016年後半（7月～12月）の議長国スロバキアの環境分野における優先領域は「気候変動」「Circular Economy（循環型経済）」「生物多様性」「水」の4つであった。今後、マルタ、エストニア、ブルガリアと、大きな政策をまとめると苦労するであろうと言われる小国の中長国が続いている。その中で、どのような環境政策が出てくるのか注目している。

次にEUのBetter Regulationという取り組みについて紹介したい。Better Regulationとは、EUの政策と法律を最小コストでその目的を達成するという、現欧州委員会の施策の一つである。右図のようにImpact AssessmentやEvaluationなどを通じて、ステークホルダーの意見を効果的に反映させていくことも特徴の一つである。そのBetter Regulationの新たな取り組みとして、欧州委員会が策定した法案を、欧州議会および理事会が審議する前にウェブページにて公開し、公開意見募集



を行うという取り組みが2016年7月より開始された。誰でもコメントすることができ、コメントを保存すると直後に一般公開される。意見がどこまで反映されるかはさておき、立法プロセスにおける透明性（Transparency）は他の国や地域と比較して非常に高い。投稿されたコメントを見ていると、内容は様々で、英語以外の言語のコメントも意外とある、というのも欧州らしい。ご存じでない方は、是非みていただきたい。
(http://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/initiatives_en)

さて、欧州環境規制については前回の第44回レポート以降の動きをレポートする。

1. RoHS改正指令（呼称RoHS II）

RoHSについては、適用除外用途の審査状況から報告する。

適用除外用途の審査は、欧州委員会から委託を受けたコンサルタントが行う。以前はOeko Institute（独）(<http://rohs.exemptions.oeko.info/index.php?id=127>) であったが、2016年11月からはBiPRO（独）に委託先が変更となっているので、こちらのウェブページも定期的にモニタリングしておくことをお勧めする。
(<http://rohs.exemptions.bipro.de/exemption-consultations/2016-2/>)

Pack7（除外9b, 13a, 13b）の適用除外延長申請については、欧州委員会の法案策定の段階まで進み、前述のBetter Regulationのウェブページに法案が掲載され公開意見募集が実施された。欧州議会および理事会での承認を経て、官報発行となる。

Pack8, Pack9, Pack10の適用除外新規および延長申請については、コンサルタントのレポートが公開され、欧州委員会と加盟国が審議中である。2017年Q1には法案がBetter Regulationのホームページに公開されるはずである。

次に新規禁止物質の状況について述べる。RoHS指令では、加盟国が新たな禁止物質を欧州委員会に提案できることされている。デンマークがSmall Brominated Alky Alcohols（SBAA）を新たな禁止物質として提案すべく、最初のパブリックコンサルテーションを実施し、使用状況の情報提供などを求めた。JBCE、そして他団体からも回答があったように、RoHSが対象とする電気電子機器では全くと言ってよいほど使用していない。「なぜ、このような物質を禁止物質として提案しようとしているのか甚だ疑問である」と英国政府の担当官も首をかしげている。英国がEUを離脱すると、EUの加盟国会議でのパワーバランスが変わると予想され、産業界にとっては嬉しいニュースが増えそうである。

2. REACH

やはり、関心事の一つは成形品中に含まれるSVHCに関するガイダンスの改定状況であろう。2015年9月に欧州司法裁判所の判決が出てから欧州化学品庁（ECHA）は2015年12月にガイダンスの改定版Ver.3.0を開示した。その後、Ver4.0の策定に着手し、ドラフト版を2016年8月に公開した。2017年2-3月の正式発行を目指して検討、審議中である。内容については次回以降の報告にて述べたい。

次に忘れてはいけないのが、REACHの少量登録期限である。期限である2018年5月まで秒読み段階に入り、「間に合わない会社／物質が多発するのではないか」「それまではガイダンスの改定や登録時の追加データの要求などを控えたほうが良いのでは」との声がECHAからも聞こえてくる。逆に言うと、2018年5月以降は…ということである。

もう一つ、重要なのがREACH REFITである。これも前述のBetter Regulationの取り組みの一つで、REACH規則に「満足していますか？」「どこが問題だと考えますか？」などの質問があり、ステークホルダーとしての意見を述べる貴重な機会である。集まった意見を解析し、2018年以降、REACH規則の改定に向けて動き始めることになる。また、現在のECHAの長官は設立当初から10年間勤めてきたが、2017年末で退任となり、新たな長官が就任する。2018年からECHA新体制、そしてREACHの改定が始まると予想する。

3. その他

環境規制ではないが、機械指令の見直しを控え、その前のパブリックコンサルテーションが実施された。総じて日系企業はパブリックコンサルテーションで意見を出さず、決まった法令を素々と順守する傾向にある。Better Regulationを推進するEUにて、意見を提出することの重要性を理解し、多くの意見が出てくることを期待する。欧州委員会にとって「意見がない」のは「がっかり」かもしれない。

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

機能別委員会

《企画運営会議》

開催日 9月13日

議事

1. 10月度定例理事会の議題審議
2. 秋季経営者懇談会、東西会の準備状況確認
3. タスクフォース活動報告
4. 今後の工業会のあり方について

開催日 9月27日

議事

1. 今後の工業会のあり方について

開催日 10月11日

議事

1. 10月度定例理事会次第確認
2. 11月度定例理事会の議題審議
3. 平成28年度第3回委員長連絡会議の議題審議
4. 企画運営会議の平成28年度上期事業報告の内容確認
5. タスクフォース活動報告

開催日 11月8日

場所：電子会館

議事

1. 10月度定例理事会報告
2. 11月度定例理事会次第確認
3. タスクフォース活動報告

《広報委員会》

開催日 9月29日

議事

1. 英文Webサイトへの統計情報掲載検討
2. 計測展2016 OSAKAでの記者会見実施検討
3. Webサイト「事業・活動」の活性化について

開催日 10月27日

議事

1. 計測展2016 OSAKAでの記者会見準備

《製品安全・EMC委員会》

開催日 10月7日

議事

1. 計測展2016 OSAKA小間出展用ポスターと

チラシについて

2. 電波法規制セミナーの詳細確定、申込開始
3. 各WG別討議
4. 情報交換会

GCC低電圧技術規則、アルゼンチンの電気安全規制、非RoHS適合機器の市場からの回収、無線機器（RE）指令のリスクアセスメントなど

開催日 11月4日

議事

1. IEC/TC66フランクフルト会議報告
 2. セミナー開催実績のWebページ掲載検討
 3. セミナー「これから始める製品安全とEMC」の詳細検討
 4. 各WG別討議
 5. 情報交換会
- 機械指令の改訂に伴う意見募集、米国・カナダの外部電源及び充電器に関するエネルギー規制、ベトナムリチウム二次電池規制、RED（無線指令）現状など

開催日 12月2日

議事

1. セミナー開催実績としてWebページに掲載する内容を審議
 2. 計測展2016 OSAKA小間出展報告
 3. 他団体紹介用委員会トピックスの内容審議
 4. 各WG別討議
 5. 情報交換会
- ラベルについて、測定器を米国に輸出する際の法規制

《環境グリーン委員会》

開催日 9月1日

議事

1. 水銀条約関連
2. 欧州最新情報
3. Cat.8&9関連工業会連絡会報告
4. 中国、台湾情報
5. セミナー開催関連

開催日 10月6日

議事

1. 水銀条約関連
2. 欧州最新情報
3. 中国、台湾情報
4. セミナー開催関連

5. 会員アンケート実施

開催日 11月7日

議事

1. 水銀条約関連
2. 中国、台湾情報
3. 欧州最新情報
4. セミナー開催関連

《校正事業推進委員会》

開催日 9月30日

場所 株小野測器 本社

議事

1. 報告事項
 - (1) 分野別WG (JCSS協力WG)
 - (2) 計量計測用語に関するJIS開発について
 - (3) NMII精密電気計測コンソーシアム第3回会合
 - (4) 平成28年度第1回計測標準フォーラム会合
2. 計量行政審議会・計量標準部会について
3. 上期事業報告
4. 計測展2016 OSAKA (委員会セミナー・小間出展内容)

開催日 10月25日

場所 株小野測器 本社

議事

1. 報告事項
 - (1) 分野別WG (JCSS協力WG)
 - (2) 計量行政審議会・計量標準部会について
2. 計測展2016 OSAKA小間当番説明会

《エネルギー・低炭素政策委員会》

※エネルギー計測・制御WG (WG1)

開催日 10月24日

議事

1. WG1活動の目標(政策)の明確化、意見交換
2. Whitepaperについて
3. その他情報共有

開催日 11月15日

議事

1. 「エネルギー効率化のベストプラクティス集」企画書について
2. Whitepaper英訳について
3. その他情報共有

※規制・国際標準対応WG (WG2)

開催日 9月9日

議事

1. 計測展OSAKA 委員会セミナーについて
2. 取組み課題の担当について
3. その他情報共有

開催日 10月20日

議事

1. 雑誌「スマートグリッド」(大河出版)連載執筆について
2. 海外展開戦略タスクフォース
3. 中央環境審議会地球環境部会長期低炭素ビジョン小委員会
4. 平成29年度 経済産業政策の重点

開催日 12月13日

議事

1. 英国・欧州におけるエネルギー・温暖化対策最新動向
2. COP22(パリ協定発効後の温暖化対策)及び米国新政権の温暖化対策
3. 金沢工大学生向けセミナー報告
4. 雑誌「スマートグリッド」執筆について(最終原稿完成)

※スマートグリッドWG (WG3)

開催日 9月1日

議事

1. カールスルーエ会議に向けた日本担当分の宿題について
2. WG1の方向性の確認(+関連しそうな団体)について
3. 計測展委員会セミナーについて

開催日 9月26日

議事

1. カールスルーエ会議に向けた日本担当分の宿題について

機種別委員会

《指示計器委員会》

開催日 9月8日

議事

1. 報告事項
 - (1) JIS 5年ごとの見直し調査について
 - (2) IEC/TC85審議案件について

- 3. 上期事業報告について
- 4. JIS C 1111規格化素案作成

開催日 10月27日～28日

場 所 京都市国際交流会館

議 事

- 1. 報告事項
 - (1) JIS C 1010-1 「電気機器の安全性－第1部：一般要求事項」の改正原案作成委員会分科会参加の案内について
- 2. IEC/TC85審議案件及びIEC/TC85国内委員会への対応について
- 3. JIS C 1111規格化素案作成

《PA・FA計測制御委員会》

開催日 9月28日

議 事

- 1. 「平成27年度成果報告」配布
- 2. 計装コラム11月度原稿確定報告
- 3. 10月度見学会実施要領
- 4. 委員長連絡会議（9/13）報告
- 5. 計測展委員会セミナーテーマ・講演者・発表内容について
- 6. IEC/TC65諮問委員会8、9月報告

開催日 10月28日

見学会 国立研究開発法人 海洋研究開発機構
(JAMSTEC) 横須賀本部

見学時間 13:00～16:00

開催日 11月30日

議 事

- 1. 10月度見学会報告
- 2. 計測展報告
- 3. 計装コラム2月号原稿内容検討
- 4. 委員長連絡会議報告
- 5. 次年度副委員長選挙要領確認
- 6. 次年度事業計画・予算検討
- 7. IEC/TC65諮問委員会11月報告

《温度計測委員会》

開催日 9月14日

議 事

- 1. 報告事項
 - (1) 委員長連絡会議
- 2. JIS見直し調査回答
- 3. 計測展2016 OSAKA出展内容の確認
- 4. 関西地区会議の日程について

- 5. JEMIS 034（測温抵抗体）WGからの報告
- 6. IEC 61515:2016和訳の確認
- 7. IEC 60515:2016と現行JISの整合確認

開催日 10月12日

議 事

- 1. 委員交代
- 2. 報告事項
 - (1) JEMIS 034（測温抵抗体）WG報告
- 3. 上期事業報告
- 4. 計測展2016 OSAKA（小間当番・パネル・チラシ）
- 5. JIS C 1605見直し

《防爆計測委員会》

開催日 9月9日

場 所 神奈川公会堂 会議室

議 事

- 1. 新規加入の紹介
- 2. 報告事項
 - (1) IECEXシステム国内審議委員会
 - (2) 検定簡略化検討委員会
 - (3) IEC/TC31国内委員会
- 3. 委員会終了後、見学会を開催した。
場所：千代田化工建設㈱

開催日 10月14日

議 事

- 1. 報告事項
 - (1) 委員長連絡会議
 - (2) IECEXシステム国内審議委員会
 - (3) 検定簡略化検討委員会
 - (4) IEC/TC31国内委員会
- 2. Ex2015指針運用調査WGについて

開催日 11月22日

場 所 株小野測器 本社

議 事

- 1. 報告事項
 - (1) 委員長連絡会議
 - (2) IECEXシステム国内審議委員会
 - (3) 検定簡略化検討委員会
 - (4) IEC/TC31国内委員会
- 2. その他

《環境計測委員会》

開催日 9月16日

議 事

1. 環境計測器ガイドブック（第7版）和文の販売状況：今月は2件の受注
2. 英文版ガイドブックの進捗状況：大気計測器について英訳開始
3. 8月26～27日に実施した施設見学会の報告
4. WBGT指數計（熱中症計）JIS：日本規格協会からのコメントに対応中

開催日 10月21日

議 事

1. 計測展大阪2016の展示内容の確認
2. 英文版環境計測器ガイドブックの進捗状況：米国人環境計測の有識者に内容確認中
3. 環境計測JISの見直し調査について
4. ベトナムにおける環境汚染等の現状（環境省のHP資料）について

開催日 11月18日

議 事

1. 計測展大阪2016の環境計測委員会ブース出展報告
2. 英文版環境計測器ガイドブックの進捗状況：図と表の電子化について
3. ベトナムにおける環境汚染等の現状（環境省のHP資料）について、調査内容の発表
4. 排ガス中の水銀濃度自動計測器「JIS B 7994:2016」が11/21に公示される

《放射線計測委員会》

開催日 9月9日

施設見学会と意見交換会

1. 中国電力株式会社島根原子力発電所の見学
2. 発電所見学後、同所会議室にて中国電力（株）と意見交換会を開催

開催日 10月14日

議 事

1. 放射線計測委員会紹介記事が日本アイソトープ協会ISOTOPE NEWS 10月号に掲載
2. 放射線計測ガイドの見直しについて（費用と進め方の確認）
3. 放射線関係法令、理工学部会の動向について
4. 11月29日の放射線計測関連セミナー開催について

開催日 11月29日

議 事

1. 原子力規制庁より、IAEA総合規制評価サービス（IRRS）による勧告への対応として現在検討されている枠組みについて説明を受け、意見交換を行った
2. 放射線計測ガイドの見直しについて：WEB化作業を外部へ委託中
3. JIS Z 4333の改正と放射線測定機器の性能チェックシートの整合について
4. 放射線関係法令、理工学部会の動向について

第68回 戰略的基盤技術検討委員会 (先端科学技術施設見学会) 開催報告

(1) 第68回 戰略的基盤技術検討委員会

- ・日時：平成28年10月13日（木）
- ・場所：国立研究開発法人 産業技術総合研究所 関西センター（大阪府池田市）
- ・参加：委員9名

(2) 見学内容

・昨年に引き続き、関西地区の先端科学技術施設見学会を実施した。最先端の基礎及び応用研究成果を民間事業への橋渡しに取組み、最近ではコンサルティング機能強化にも対応され、地域企業の革新的な製品や生産プロセスの開発を支援されている、国立研究開発法人 産業技術総合研究所の関西センター（大阪府池田市）を訪問・見学した。同研究所は全国7ヶ所の地域研究センターを保有され、関西センターでは電池技術・材料技術・医療技術並びに情報技術に重点を置かれています。今回は、関西センターの世界的な技術開発の歴史、電池材料の微細構造解析の現状、単結晶ダイヤモンドウェハ開発の現状並びに情報セキュリティ技術の研究室等を見学し、世界的な先端研発開発成果内容について詳細にご説明頂いた。見学委員一同、同研究所関西センターの最先端研究状況について認識を深めた。



産学官連携推進室 総括主幹
谷垣 宣孝様 概要ご紹介



産総研関西センター
世界的技術開発歴史展示室見学



電池技術研究部門前での谷垣様との集合写真



交流会風景

※戦略的基盤技術検討委員会

- | | |
|-------------|---|
| 設立 | ：平成15年設置（関西支部所管） |
| ミッション | ：将来の工業会の基盤技術となりうる先端技術分野の研究開発テーマの調査検討、
会員各社の発展に寄与する新技術の探索、会員各社の満足度向上と技術交流 |
| 平成28年度正副委員長 | ：委員長：清水 哲夫 氏 ((株)堀場エステック)
副委員長：北川 伸一 氏 (島津システムソリューションズ (株)) |

第144回 関西B・I研修会（講演会・製品説明会）開催報告

- ・日時 : 平成28年12月6日（火）15:00～19:30
- ・場所 : ニューオーサカホテル3階「信貴の間」（新大阪）
- ・参加 : 22名
- ・講演内容

研修会設立趣旨「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磨を図る」の意図する所に従い、全体テーマを「各社の職場コミュニケーション・“人財”育成等の紹介」として外部講師を招かず、以下の会員企業3社様による手作り講演会を開催しました。

各講演は一般的な内容ではなく、会社・個人の体験・想いが込められており、関西支部有志懇談会ならではの会員企業各社にとって大変有意義な場となりました。

テーマ①：研修・教育制度の紹介『階層別レベルアップの取り組み』

講 師：島津システムソリューションズ（株） 野村 和正 様

テーマ②：新人事制度

講 師：東亜ディーケー（株） 中谷 佳樹 様

テーマ③：新卒採用『内定辞退者ゼロへの取り組み』

講 師：ハカルプラス（株）（旧タケモトデンキ（株））川上 めぐみ 様

・製品説明会他

恒例の会員企業による製品紹介（京西テクノス（株）水口 正志 様）が実施され、会員相互の認識を深める事ができました。

また、山口 代表幹事からは、関西B・I研修会は30年以上の歴史・伝統があり、今後一層の会員企業各社のグローバル競争力強化・発展に繋がる活動を推進して行く旨、決意表明がありました。特に、その活動分野を当初の技術交流会及びビジネス研修会等から4年前に始まる、今回の様な人財育成分野への取組みにも拡大している。同業各社間の人財育成情報の交流は他では得られない貴重な情報交流の場であり、示唆に富んだヒントが多くある。次回以降も人財育成分野を含めた関西B・I研修会に相応しい活動を会員各社から提案頂きたい旨、要請がありました。



講演風景



山口 代表幹事 挨拶



交流会風景



集合写真

第65回 懇親軟式野球大会 終了報告

当工業会関西支部主催、株日刊工業新聞社 大阪支社後援並びに関西B・I研修会協力による第65回懇親軟式野球大会は、去る平成28年10月15日（土）・29日（土）並びに11月5日（土）の3日間にわたり株堀場製作所びわこスポーツ施設グラウンドにおいて開催されました。開会式・始球式には、西口副支部長（島津システムソリューションズ株）代表取締役社長）、桑原取締役（島津システムソリューションズ株）のご臨席を賜り、昨年に引き続き10チーム参加の下、連日随所に熱戦が繰り広げられました。

決勝戦は、株堀場製作所 野球部と島津シニアチーム（株島津製作所）の対戦となり、結果は島津シニアチームの劇的なサヨナラ勝ち、優勝で幕を閉じました。試合終了後、佐藤常務取締役（株堀場製作所）、岡本取締役（島津システムソリューションズ株）のご臨席を賜り、閉会式を開催いたしました。

今回は第65回記念大会として、ストライクトレーナによる特別アトラクション（関西支部寄贈：ストライクトレーナ、関西B・I研修会協賛金：アトラクション賞品）を開催し、選手・応援家族の皆様が例年大会以上に愉しんで頂ける場となりました。株日刊工業新聞社 大阪支社様、関西B・I研修会様、ご来賓の皆様、株堀場製作所様、ご支援を賜りました会員会社様、ご出場の選手、ご支援・ご声援の皆様並びに実行委員の皆様、誠にありがとうございました。

以上

＜継続企画：他団体優勝チームとの親睦交流戦開催＞

上記優勝の島津シニアチームは、11月26日（土）開催（於：万博記念公園スポーツ広場）の一般社団法人電子情報技術産業協会（JEITA）関西支部優勝の古野電気株チームとの第2回軟式野球団体交流戦に出場、4-0で優勝、昨年のリベンジを見事に達成しました。次年度以降も継続して企画を予定しています。

第65回懇親軟式野球大会 結果表

＜今年度実行委員会の皆様＞

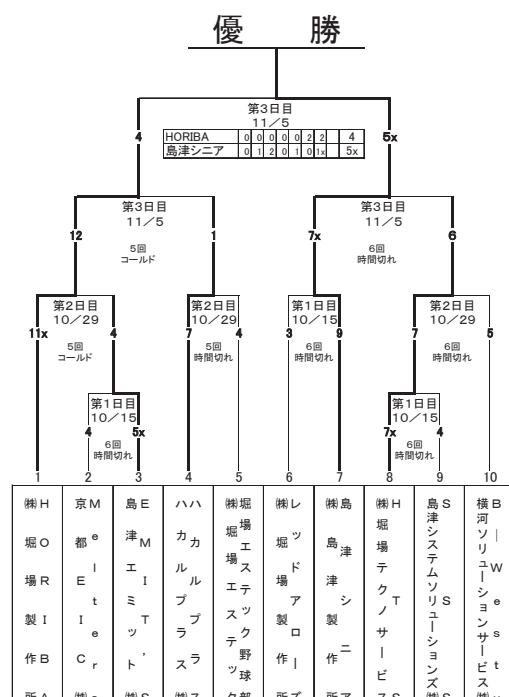
委員長：西方 康博 氏（株堀場製作所）
委 員：小寺 清己 氏（株島津製作所）、
糸多 正行 氏（株島津製作所）、
上田 喬之 氏（株堀場エステック）



優勝：島津シニアチーム
(株)島津製作所



準優勝：株堀場製作所 野球部



アトラクション風景

「平成28年度 東西会（秋）」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28年10月22日（土）に蒲生ゴルフ俱楽部（滋賀県）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、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12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76.1対76.2の僅差で6年ぶりに西軍が勝利を収めました。
個人戦では宮地氏（株堀場エスティック）がグロス95、ネット73.4の好成績で優勝されました。

*堀場副会長より各賞の受賞者へ賞品が手渡されました。



【優勝】 宮地氏



【準優勝】 竹口氏



【第3位】 高橋氏



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（株堀場製作所）、 高橋氏（新コスマス電機株）、 吉原氏（JEMIMA）、 吉澤氏（横河電機株）

2組：海堀氏（横河電機株）、 桑原氏（島津システムソリューションズ株）、 宮地氏（株堀場エスティック）、 竹口氏（アズビル株）

3組：小野氏（島津システムソリューションズ株）、 白井氏（株堀場エスティック）、 穂原氏（ハカルプラス株）、 宮沢氏（アズビル株）

（松川 記）

平成28年度工業標準化表彰の受賞について

今年度はIEC/TC65で1名、IEC 1906賞で1名の合計2名の方が受賞されました。

TC65国内委員会の活発な活動が、昨年に引き続き認められた結果であると考えられます。表彰式は10月6日に都市センターホテルで実施されました。

1. 国際標準化奨励者表彰 (IEC/TC65関連) : 吉田 寛 (よしだ ひろし) 氏

オムロン株式会社 技術開発センター

<主な功績>

IEC/TC65（工業用プロセス計測制御）/SC65B（計測及び制御機器）/WG7（工業用プロセス計測制御/計測及び制御機器/プログラマブルコントロールシステム）の国際エキスパートとして、専門性を活かして国際規格化に向けて尽力。その結果、PLCプログラム群IEC 61131-3, -8の改定、IEC 61131-10の初版作成に貢献。IEC 61131-10はスマートマニュファクチャリング構想において、PLCが関わるエンジニアリング/サプライチェーン連携実現のための重要な規格であり、産業オートメーションの発展に大いに貢献。

2. IEC 1906賞 (IEC/TC65関連) : 石隈 徹 (いしくま とおる) 氏

アズビル株式会社 技術標準部

<主な功績>

「IEC TS 62872 Ed.1, 工場とスマートグリッド間のシステムインターフェース」の開発。IEC技術報告書「産業オートメーションにおけるエネルギー効率」作成への積極参加。ACEE（エネルギー効率技術諮問委員会）へのTC65の要求事項の伝達。



表彰式会場にて、左から吉田氏、石隈氏

「計測展 2016 OSAKA」終了報告

計測展 2016 OSAKA実行委員会
<http://jemima.osaka/>

計測展2016 OSAKAは皆様のご協力を得て盛況裡に終了いたしました。ここに深く感謝申し上げますとともに、下記のとおり開催結果をご報告申し上げます。

1. 開催概要

- ①名 称：計測展 2016 OSAKA
- ②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
未来に、鼓動する。
- ③会期：2016年11月9日（水）～11月11日（金） 10:00～17:00 3日間
- ④会場：グランキューブ大阪（中之島・大阪国際会議場）
- ⑤主催：一般社団法人 日本電気計測器工業会（JEMIMA）

2. 出展規模（ ）内は前回2014年実績

展示会出展：参加者数49社・団体10委員会133小間【委員会小間含まず】
(58 (社・団体) /11委員会/140小間)

3. 併催事業

基調講演：2セッション、特別セッション：1セッション、特別講演：4セッション、招待講演（委員会主催）：1セッション、学会講演：1セッション、人材戦略パネルディスカッション（委員会主催）：1セッション、スポンサードセッション：2セッション、展示ブース見学ツアー：2セッション、官庁（近畿経済産業局）との連携企画：2セッション、テクニカルセミナー：13社・団体 36セッション、委員会セミナー：5委員会 5セッション（招待講演、人材戦略パネルディスカッション除く）

4. 来場者数：（ ）内は前回2014年実績

(3日間内訳)	11月9日（水） くもり	11月10日（木） くもり	11月11日（金） くもり	合計
登録者	2,004 (1,858)	2,154 (1,951)	2,271 (2,373)	6,429 (6,182)
セミナー聴講者	878 (936)	1,104 (1,423)	884 (1,199)	2,866 (3,558)
来場者総計	2,882 (2,794)	3,258 (3,324)	3,155 (3,572)	9,295 (9,740)



開会式



会場風景

平成28年12月1日

報道関係各位

システム コントロール フェア/計測展 TOKYO 実行委員会

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

IoTで未来を拓くものづくり新時代

システム コントロール フェア(SCF)2017/計測展 2017 TOKYO 第4次産業革命、概念からユースケースそして実践へ！

2017年11月29日(水)～12月1日(金) 東京ビッグサイト西展示棟1・3・4・アトリウム

— 開催概要発表および出展募集を開始 —

一般社団法人日本電機工業会(会長 志賀 重範)、一般社団法人日本電気制御機器工業会(会長 曾禰 寛純)および一般社団法人日本電気計測器工業会(会長 小野木 聖二)は、2017年11月29日(水)から12月2日(金)まで、東京ビッグサイトにてオートメーションと計測の先端技術総合展「システム コントロール フェア(SCF)2017/計測展 2017 TOKYO」を開催します。

つきましては、開催概要の正式発表を行うとともに、2016年12月2日(金)午前10時より、展示会ウェブサイト(<http://scfmcs.jp/>)において出展申込受付を開始いたします。

近年のものづくりの分野においては、欧米に端を発した「第4次産業革命」による変革が世界の潮流となり、日本でも産官学あげてこの変革に対応する取り組みを加速させようとしています。これまでも、産業の中核として国内外の社会インフラやものづくりを支えてきたオートメーションと計測を支える最新技術は、アジア・日本を代表するファクトリーオートメーション専門展「システム コントロール フェア(SCF)」ならびに計測と制御の専門展「計測展」において発信してきました。

今回の「システム コントロール フェア(SCF) 2017/計測展 2017 TOKYO」は、前回のコンセプトである「第4次産業革命－つながる化」を継承しつつ、IoTに代表される新たな潮流をなす先端技術と協調・融合した『オートメーションと計測の最先端技術総合展』というコンセプトのもと2つの展示会を一体化して開催します。

本展示会を、IoTが拓くものづくり新時代を体感することができる交流とビジネスマッチングの場とするため、産業用IoTの利活用と発展において、概念からユースケース・実践へと進化させ、今後の新ビジネス創出に向けて広く情報発信していきます。



【当ニュースリリースに関する問合せ先】

「システムコントロールフェア／計測展 TOKYO」運営事務局(日経BP社) 担当:深山、柳田

Tel:03-6811-8084 Fax:03-5421-9170 E-mail:scfmcs2017@nikkeibp.co.jp

SCF2017 計測展2017 SYSTEM CONTROL FAIR TOKYO

■□開催概要

【会期】 2017年11月29日(水)～12月1日(金) 10:00～17:00

【会場】 東京ビッグサイト 西展示棟1・3・4・アトリウム

【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)

【後援】 経済産業省、環境省、独立行政法人 日本貿易振興機構(ジェトロ)、東京都、東京ビッグサイト
(順不同、申請予定)

【協賛】

一般社団法人日本ロボット工業会、一般社団法人日本工作機械工業会、
一般社団法人日本電気協会、一般社団法人日本電子回路工業会、一般社団法人日本食品機械工業会、
一般社団法人電子情報技術産業協会、一般社団法人日本自動車工業会、一般社団法人日本化学会、
公益社団法人計測自動制御学会、一般財団法人製造科学技術センター、一般財団法人省エネルギーセンター、
一般社団法人システム制御情報学会、一般社団法人日本産業機械工業会、一般社団法人日本計装工業会、
一般社団法人電気学会、一般社団法人日本配電制御システム工業会、一般社団法人日本機械工業連合会、
一般社団法人日本機械学会、一般社団法人日本鉄鋼連盟、一般社団法人情報通信ネットワーク産業協会、
公益社団法人自動車技術会、一般社団法人研究産業・産業技術振興協会、日本液晶学会、
国立研究開発法人産業技術総合研究所、独立行政法人製品評価技術基盤機構、日本電気計器検定所、
一般社団法人日本品質保証機構、一般社団法人日本計量器工業連合会、一般社団法人日本分析機器工業会、
一般社団法人日本電設工業協会、ロボット革命イニシアティブ協議会、Industrial Valuechain Initiative
(順不同、申請予定)

【入場料】 1,000円(税込) ※事前登録者または招待券持参者は無料／学生無料

【ウェブサイト】 <http://scfmcs.jp/>

【同時開催】 2017国際ロボット展(東ホール)

【展示会の想定規模】 出展小間数 800 小間以上
来場者数 50,000人

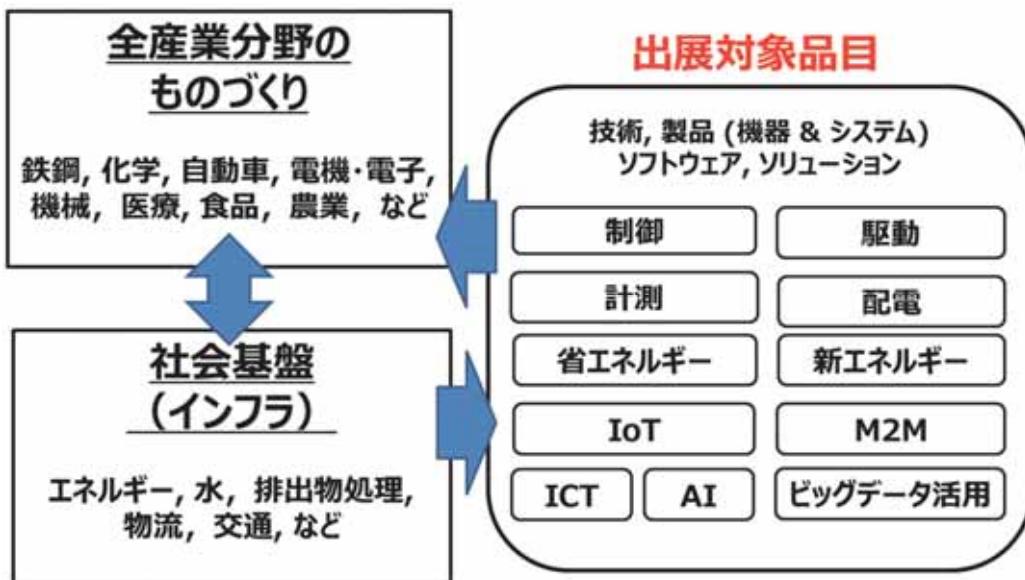
会期中、東京ビッグサイトは
ものづくりを支える産業が集結します！

SCF2017 計測展2017
SYSTEM CONTROL FAIR TOKYO



■□出展対象分野と出展対象品目

対象分野は、鉄鋼、化学、自動車、電子機器、医療、食品などの全産業のものづくり、エネルギー、水、交通、排出物処理などの社会インフラといった幅広い分野を網羅した展示・講演セミナーが行われます。



■□「システム コントロール フェア 2017/計測展 2017 TOKYO」の特徴

●第4次産業革命、概念からユースケース・実践へ

前回は、「第4次産業革命-つながる化」をテーマに、IoTによってあらゆるもののがつながるという概念を発信。2017年は、その変革を概念からユースケース・実践へと進化させます。オートメーションと計測の先端技術総合展として、新たに出展対象品目にIoTソリューションを加え、これまでの産業界のものづくりとどまらず、異種連携を実現する出展者が集います。



●グローバル連携を強化

独ZVEIや米IICとの協力によるセミナー企画や海外パビリオンで積極的に情報発信するほか、外国人来場者を拡大する海外プロモーションを強化。IoT Asiaなど海外イベントでのアピールや国際標準化の課題に取り組むなどグローバル連携を積極的に展開します。



●異種連携がIoT時代つくる

第4次産業革命の中核となるシステム(CPS)は、IoT、ビッグデータ分析、人工知能などデジタル世界で目覚ましい進化をするICTと機械設備、作業者などアナログな運用・サービス技術によって構成されます。この実現に向けて、各団体や工業会、企業が海外を含め連携してオープンイノベイティブな取り組みを始めており、2017年は具体的な成果が姿を現します。

■□充実した併催企画

●明日のものづくりを支えるキーパーソンが登壇する多彩なセミナー

日本のものづくりを牽引する経営者・キーパーソンを招へいするキーノート講演はじめ、出展者の最新技術動向や新製品をアピールする出展者セミナー、事例を交えながら自社製品を紹介するスポンサードセッションなどバラエティに富んだセミナーを多数実施します。



キーノートセッション

- ・産業界を代表するトップエグゼクティブが登壇
- ・「日独フォーラム」の開催
- ・IoTを推進する自治体の首長クラスが登壇

パネルディスカッション／グローバルセッション

- ・ものづくりの「国際会議」の開催
(日独米 ASEAN からパネリストを招へい)
- ・中堅、中小製造業の IoT 事例を紹介

スポンサードセッション／出展者セミナー

●産官学の取り組みほか、最新技術動向がわかる企画・展示ゾーン

主催者特別企画・アトリウムステージ

今後の社会の発展に欠かせない中堅・中小製造業による IoT 導入に向けた新しい取り組みを紹介し、「IoT で未来を拓くものづくり新時代～概念からユースケース・実践へ～」をテーマとして、展示と映像を交えたトークショウで情報発信します。
(協力:ロボット革命イニシアティブ協議会、Industrial Valuechain Initiative、他)



IoT ネットワークゾーン

最新のオープンネットワーク機器・技術・サービスを集中展示します。前回新設した「オープン・ネットワークゾーン」に IoT が加わり、より強力にオートメーションを進化させるツールをご紹介します。

海外パビリオン

大使館および貿易促進団体を集めたゾーンを開設。産業を活性化するため、グローバルに情報を発信、交換、共有する場を設けます。

大学・高専テクニカルアカデミー

オートメーションおよび計測・制御に関する将来的技術や、ものづくりに関する IoT・AI・ビッグデータ活用技術など、大学・高専研究室が、研究内容の発表を行うことで来場者に広く情報を提供します。

■□会期までのスケジュール

2016 年 12 月 1 日(木)	開催発表会
12 月 2 日(金)	出展申込受付開始
2017 年 8 月 3 日(木)	出展者説明会
9 月 上旬(予定)	来場事前登録開始

※出展に関する詳細のご案内および当展示会の最新情報については下記の関連 URL から情報発信しております。

●ウェブサイト <http://scfmcs.jp/>

●Facebook ページ「第 4 次産業革命-つながる化」<https://www.facebook.com/systemcontrolfair/>

【当ニュースリリースおよび展示会に関する報道関係者からの問合せ先】

「システムコントロールフェア／計測展 TOKYO」運営事務局(日経BP社)

Tel:03-6811-8084 Fax:03-5421-9170 E-mail:scfmcs2017@nikkeibp.co.jp

〒108-8646 東京都港区白金 1 丁目 17-3 NBF プラチナタワー

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	サーボ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 2016～2020年度(平成28年12月)	8,640円	3,240円
・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
・安全保障貿易管理 該非判定ガイダンス 2009(平成21年3月)	1,620円	864円
・申請者のための防爆申請ガイド=本質安全防爆編 FISCO Model=(平成17年3月発行)	4,320円	2,700円
・申請者のための防爆申請ガイド=本質安全防爆編=(平成11年3月)	4,320円	2,700円
・申請者のための防爆申請ガイド=耐圧防爆構造=(平成10年3月)	4,320円	2,700円

電気計測器 合計

生産	電気計測器										電気測定器			
	電気計器					電力量計					電圧・電流・電力測定器			
	金額	前年比	金額	前年比	金額	前年比	数量	金額	前年比	金額	前年比	数量	金額	前年比
2015(平成27)暦年	395,672	15.0	83,195	58.1	4,616	0.7	9,232,027	78,579	63.6	159,493	10.4	530,437	12.709	1.0
2015(平成27)年度	397,218	12.1	91,450	51.4	4,519	-2.7	10,367,419	86,931	55.9	155,211	5.0	521,573	12.994	6.0
2015/07~09	101,050	12.9	22,925	56.9	1,114	4.8	25,545,324	21,411	61.1	39,558	1.8	128,037	3.091	-1.1
2015/10~12	95,628	11.3	23,627	34.4	1,269	-3.1	26,465,336	22,358	37.4	34,857	2.8	154,225	3.662	25.1
2016/01~03	106,601	1.5	25,547	47.7	1,092	-8.2	29,991,132	24,455	51.9	38,606	-10.0	128,891	3.500	8.9
2016/04~06	85,550	-8.9	24,970	26.4	932	-5.0	33,798,854	23,978	28.2	29,793	-29.4	140,022	3.090	12.7
2016/06	32,538	-5.4	9,039	23.2	353	-4.6	1,210,045	8,686	24.6	12,429	-17.7	51,733	1.104	-12.7
2016/07	30,961	-12.1	8,567	13.1	359	-4.0	1,123,187	8,208	14.0	11,878	-27.1	47,946	1.009	-8.3
2016/08	28,098	-5.4	8,860	25.9	307	-7.3	1,161,873	8,553	27.5	8,995	-21.2	42,094	900	-4.1
2016/01~2016/08	251,210	-4.8	67,944	31.5	2,750	-6.4	8,656,046	65,194	33.8	83,272	-20.8	359,053	8,499	6.3
2016/04~2016/08	144,609	-9.0	42,397	23.4	1,658	-5.2	5,664,914	40,759	24.9	50,666	-27.5	230,062	4,999	4.6

電気計測器

生産	無線通信測定器					半導体・IC測定器					IC測定関連機器				その他の半導体・IC測定器		
	電気測定器		ロジック/ICチップ			電量		金額	前年比	電量		金額	前年比	電量		金額	前年比
	数量	金額	数量	金額	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	
2015(平成27)暦年	14,528	25,098	48.8	72,826	7.5	307	24,409	10.5	726	4,795	32.9	1,316	45,622	3.8			
2015(平成27)年度	13,664	24,634	11.3	69,736	5.4	296	22,470	-1.5	746	4,462	24.9	1,274	42,804	7.6			
2015/07~09	4,529	5,989	-21.5	18,550	9.5	85	6,380	35.5	172	1,187	32.3	372	10,983	-3.1			
2015/10~12	2,614	6,191	4.1	13,433	0.2	41	2,631	-63.5	213	1,408	121.7	402	9,394	68.7			
2016/01~03	3,451	6,472	-6.7	16,332	-15.9	67	4,621	-29.6	180	870	-27.7	203	10,841	-7.0			
2016/04~06	2,524	5,180	-13.4	10,670	-50.2	67	5,013	-43.3	191	1,224	22.8	196	4,433	-61.7			
2016/06	957	2,075	-7.9	5,149	-28.1	40	2,583	-11.5	65	332	-26.2	72	2,234	-41.1			
2016/07	793	1,408	-21.5	6,294	-32.5	31	1,651	-43.5	37	418	153.3	107	4,225	-32.3			
2016/08	971	804	-60.3	4,257	-7.5	21	1,106	-27.6	24	283	-40.5	119	2,868	-10.4			
2016/01~2016/08	7,739	13,864	-17.2	37,553	-31.4	186	12,391	-37.6	432	2,795	-1.6	625	22,367	-30.3			
2016/04~2016/08	4,288	7,392	-24.6	21,221	-40.0	119	7,770	-41.5	252	1,925	17.5	422	11,526	-43.6			

電気計測器

生産	電気測定器					工業用計測制御機器					差信器			
	電気測定器		温度計			電力量		金額	前年比	圧力計		流量計		
	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	数量	金額
2015(平成27)暦年	48,860	3.4	127,869	3.8	1,075,239	12,559	5.2	306,409	11,153	8.8	83,695	9,056	9,056	-9.2
2015(平成27)年度	47,847	1.3	126,195	3.4	1,074,701	12,493	3.6	304,306	10,929	2.6	90,969	9,199	9,199	-1.6
2015/07~09	11,928	7.0	32,942	7.8	266,138	3,220	7.2	75,550	2,811	10.0	23,356	2,189	2,189	-7.5
2015/10~12	11,571	-0.5	31,489	8.2	267,831	3,126	0.1	73,101	2,692	3.3	23,989	2,274	2,274	1.6
2016/01~03	12,302	-7.6	34,750	-4.6	277,677	3,059	-2.1	81,030	2,874	-7.2	26,278	3,149	3,149	4.8
2016/04~06	10,853	-9.9	25,806	-5.5	233,415	2,984	-3.4	71,810	2,232	-12.5	19,903	1,541	1,541	-2.9
2016/06	4,101	-12.8	9,154	-10.6	85,188	1,087	3.0	24,885	822	-22.5	7,387	637	637	9.1
2016/07	3,167	-22.0	8,887	-9.8	81,808	976	-5.2	24,151	800	-9.3	7,719	660	660	8.9
2016/08	3,034	-21.3	8,792	-6.7	91,506	1,046	4.6	21,650	734	-19.4	7,567	711	711	6.9
2016/01~2016/08	29,356	-11.8	78,235	-5.8	68,446	8,065	-2.2	198,641	6,640	-10.9	61,467	6,061	6,061	3.4
2016/04~2016/08	17,054	-14.6	43,485	-6.7	406,729	5,006	-2.2	117,611	3,766	-13.4	35,189	2,912	2,912	1.9

(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			受信器			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		差込計	その他の発信器		数量	金額	前年比	数量	金額	前年比	数量	金額
	数量	金額		数量	金額								
2015(平成27)暦年	144,780	13,847	5.4	10,373	-6.1	676,817	14,934	-2.9	22,326	13,412	1.0	21,922	1.4
2015(平成27)年度	139,517	13,564	0.7	9,891	-6.9	687,102	15,050	2.7	21,537	13,075	-4.6	21,829	10.4
2015/07~09	35,092	3,492	4.1	2,412	-7.2	164,721	3,624	-0.4	5,414	3,084	-1.6	6,080	6.2
2015/10~12	36,707	3,619	15.2	2,402	-6.1	173,051	3,900	3.2	5,636	3,042	-13.7	5,402	40.6
2016/01~03	37,050	3,487	-7.5	2,957	-14.0	185,775	3,983	3.0	5,790	4,240	-7.4	5,627	-1.6
2016/04~06	33,278	3,524	18.8	1,542	-27.3	187,856	3,814	7.8	4,993	2,458	-9.3	3,716	-21.3
2016/06	11,583	1,276	11.0	632	-24.9	71,344	1,378	6.9	1,717	918	-10.9	1,037	-50.0
2016/07	9,830	993	-12.6	618	-16.1	65,154	1,341	9.3	1,803	1,021	11.2	949	-44.1
2016/08	9,457	938	-15.8	614	-21.7	61,874	1,274	16.5	1,691	890	-11.1	1,135	8.5
2016/01~2016/08	89,615	8,942	-0.5	5,731	-19.1	500,659	10,417	7.0	14,277	8,609	-6.5	11,427	-13.3
2016/04~2016/08	52,565	5,455	4.6	2,774	-23.8	314,884	6,429	9.7	8,487	4,369	-5.6	5,800	-22.3

生産	電気計測器			受信器			放射線測定器			環境計測機器			
	工業用計測制御機器		差込計	その他のPA計測		数量	金額	前年比	数量	金額	前年比	数量	金額
	数量	金額		数量	金額								
2015(平成27)暦年	4,001	15,376	1.4	6,546	1.6	20,613	24.6	241,911	9,227	78	36,401	15,888	3.0
2015(平成27)年度	4,061	15,161	8.6	6,668	14.7	20,165	13.5	277,607	8,869	8.7	39,093	15,333	-1.9
2015/07~09	875	4,433	3.4	1,647	14.5	5,730	47.0	89,494	2,697	15.1	8,599	3,628	-1.8
2015/10~12	1,265	3,604	43.5	1,798	35.2	5,032	17.1	30,773	1,422	2.2	9,649	4,233	6.7
2016/01~03	1,290	3,919	-5.2	1,708	7.7	5,369	-7.7	54,183	3,387	-7.1	12,776	4,311	-10.3
2016/04~06	581	2,402	-25.1	1,314	-13.3	3,995	-1.0	67,917	1,184	-19.1	9,838	3,797	17.9
2016/06	175	602	-59.9	435	-24.3	1,367	17.9	22,055	381	-22.7	3,514	1,535	27.8
2016/07	163	454	-58.2	495	-19.0	1,529	-5.1	26,850	400	12.4	3,884	1,229	8.4
2016/08	462	782	14.8	353	-3.3	1,450	-19.8	378	155	-76.0	3,169	1,296	10.3
2016/01~2016/08	2,496	7,557	-17.0	3,870	-5.1	12,343	-7.0	149,328	5,126	-16.1	29,647	10,633	2.9
2016/04~2016/08	1,206	3,638	-26.8	2,162	-13.2	6,974	-6.4	95,145	1,739	-29.5	16,871	6,322	14.3

(注) 主要製品であっても2以下のこと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>)

お 知 ら せ

新入会員

平成28年10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]

社名：クーパー・インダストリーズ・ジャパン株式会社
代表者名：大阪営業所 所長 岩根 登実男 氏
本社所在地：〒107-0052 東京都港区赤坂8-11-37 ユニゾ乃木坂ビル 7階
電話番号：03-6434-7890
ウェブサイトアドレス：<http://www.cooperindustries.jp/>
主要取扱製品名：PA用計測制御機器（その他の専用装置）

※平成28年10月21日現在の会員会社数

正会員 83社
賛助会員 31社9団体



新年あけましておめでとうございます 平成二十九年

迎春

アズビル株式会社

代表取締役社長 曾 裕 寛 純

新春を寿ぎ

謹んでお慶び申し上げます

株式会社 堀場製作所

代表取締役会長兼社長 堀 場 厚

新春を寿ぎ

謹んでお慶び申し上げます

横河電機株式会社

代表取締役社長 西 島 刚 志

謹賀新年

アナログ・デバイセズ株式会社

代表取締役社長 馬 渡 修

迎春

岩崎通信機株式会社

代表取締役社長 西 戸 徹

謹賀新年

株式会社 エネゲート

代表取締役社長 岡 田 雅 彦



新年あけましておめでとうございます平成二十九年

謹賀新年

菊水電子工業株式会社

代表取締役社長 小林一夫

謹賀新年

グラフテック株式会社

代表取締役社長 佐々木秀吉

謹賀新年

計測機器販売店会

会長 荒木憲一

謹賀新年

島津システムソリューションズ株式会社

取締役社長 西口統

新春を寿ぎ 謹んでお慶び申し上げます

新川電機株式会社

代表取締役社長 新川文登

謹賀新年

東邦電気株式会社

代表取締役社長 伊藤一晃



新年あけましておめでとうございます平成二十九年

迎春

株式会社 ピーアンドエフ

代表取締役 太田階子

謹賀新年

富士電機株式会社

産業インフラ事業本部長 執行役員 日下高

謹賀新年

理研計器株式会社
代表取締役社長 小林久悦

謹賀新年

一般社団法人 日本電気計測器工業会

会長 小野木場
副会長 堀順周
副会長 海原聖
専務理事 吉厚二



◆今号の表紙

私が住む東村山市から青梅街道を西へ約3時間、岩倉具視の500円札で有名な柳沢峠の手前の林道で撮った写真です。

ここへ入り込むといつも「キー！！」という甲高い声が聞こえます。そこに住んでいる鹿の家族のリーダーの警戒信号です。バラバラと何頭もの鹿が走っていきます。「ごめんな、ちょっとお邪魔しますよ」と声をかけながら進むと、この樹がある小高い場所に着きます。

道路からは見えないこの樹は偶然発見しました。

風雪に耐えたことを感じさせる姿は祈りたくなる風格があります。斜めになりながら凜としたたたずまいは、威厳たっぷりです。

こんな素晴らしい場所ですが、今はクルマで入ることは出来ません。「崩落によるゲート封鎖」と書いてありますが徒歩で行ってみると、あたりは違法投棄のゴミだらけで、おそらくその防止策だと思われます。冷蔵庫や、古タイヤが谷底へ落とされていて悲しいです。厚木の山村では、捨ててあるタンスの書類から青森の業者であることを突き止めて処理させたと聞いて喝采をしたくなる思いでした。

林道は撮影の宝庫です。誰もいないところへ進んでいくのは心ときめきます。

危険と隣り合わせですが、素晴らしい被写体に出会えたときは無上の喜びを感じます。

太陽光のホワイトバランスで撮ると青っぽくなるのですが、目で見た感じになるよう調整しました。

撮影地：山梨県北杜市塩山

使用機材：Canon EOS5D MarkII

レンズ：EF24-105mm F4L IS USM

絞り：f11

シャッター速度：AE

露出補正：+1/3

ISO感度：100

フィルタ：なし

写真：佐藤 健治

●JEMIMA会報

2017/Vol.54No.1 2017年1月30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03-3662-8184 (広報・展示部) FAX03-3662-8180

関西支部 〒530-0047 大阪市北区西天満6-8-7 (電子会館6階)

電話06-6316-1741 FAX06-6316-1751

編集事務局 広報・展示部

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 2017年4月20日

●禁無断転載

IoTで未来を拓く ものづくり新時代



SCF2017 SYSTEM CONTROL FAIR 計測展2017 TOKYO

オートメーションと計測の先端技術総合展

開催日時 ▷ 2017年11月29日(水)～12月1日(金) 10:00～17:00

開催場所 ▷ 東京ビッグサイト 西1・3・4・アトリウム | ウェブサイト ▷ <http://scfmcs.jp/>

入場料: 1,000円(税込) ※事前登録者または、ご招待券持参者は入場無料