

# JEITA だより

Vol. 16  
Winter 2015

冬

## Activity 活動報告

- 02 新年賀詞交歓会／総合企画部
- 03 水嶋会長記者会見（電子情報産業の世界生産見通し）／総合企画部
- 05 WTOのITA拡大交渉が妥結／国際部
- 07 半導体国際会議 GAMS/JSTC開催報告／電子デバイス部
- 09 IEC/TC111キスタ会議報告／環境部
- 12 「電機・電子業界 低炭素社会実行計画」進捗報告／環境部
- 15 IEC/TC62(医用電気機器)神戸会議報告／インダストリ・システム部
- 17 ストレスチェックの義務化、化学物質管理の強化への対応／  
知的基盤部 産業安全委員会
- 19 第87回機器・部品メーカー懇談会／関西支部
- 21 「ECALGA標準」のコンセプトに着目したJEITA/IBISセミナーを継続開催／  
ECセンター

## Topics

**「IT・エレクトロニクス  
×地域活性化百選」発行**

# 「IT・エレクトロニクス×地域活性化百選」発行

## 目的と概要

今、世界中で大きなうねりとしてIoTが注目されていますが、日本でも、実世界（フィジカル空間）とサイバー空間の情報連携により新たな付加価値を作り出すサイバーフィジカルシステム(CPS)の推進が期待されています。

地域経済・社会との連携による当業界の地方創生へのさらなる貢献が期待される中、さらなる地域活性化のためにも、CPS/IoTの推進が不可欠であることから、昨年11月、当協会会員企業の先進的な取り組み事例を取りまとめ、『IT・エレクトロニクス×地域活性化選～CPS/IoT社会に向けて』を発行しました。一昨年11月に発行し、各方面で大変ご好評いただいております百選の第2弾となります。

今後、政府や地方自治体など関係各所に広く配布するとともに、一昨年12月に当協会内に設置している「地域活性化TF」において、政府の政策と連携しつつ、地域活性化事例の情報発信や大企業と中小企業のマッチング事業など具体的に実施し、地方活性化を積極的に後押ししてまいります。



## 構成

### ① IT・エレクトロニクス活用による地域活性化に向けた取り組み事例 [by IT]

6分野、77件を取り上げています。分野や地域の特性に合わせ、先進的で幅広いIT・エレクトロニクス技術が利活用され、社会的効果の高い投資活動が行われることで、既存産業が競争力を持った魅力ある新産業に生まれ変わります。

### ② 地域経済を支えるIT・エレクトロニクス企業の事例 [of IT]

各社の研究開発拠点・生産拠点など23件を取り上げています。県市町村との連携、大学等の共同研究・若者の技能向上、地域振興イベント等を通じた地域との連携により、地域経済の進化と雇用の拡大に貢献しています。

### ③ CPS/IoTへの取り組みから見えてくる新たなニーズ

JEITAで発行している「実装技術ロードマップ」(2015年6月に第9版目)のうち、「メディカル」「エネルギー」「モビリティ」を取り上げ、上記(1)で掲載している事例と関連する内容をピックアップし、企業の新たなニーズを掲載しています。

JEITA HPから全ページをダウンロードできます。

<http://www.jeita.or.jp/japanese/local2/>

## 新年賀詞交歓会

1月6日に東京プリンスホテルで恒例の新年賀詞交歓会が盛大に開催されました。会員各社のトップのみならず、産官学から多数の関係者が出席しました。

主催者を代表して、水嶋会長から「2015年は、アベノミクス第2ステージにおける新「三本の矢」が打ち出されました。第4次産業革命に向けた投資として、IoT、AI、ビッグデータも取り上げられ、安倍総理のリーダーシップのもと、これら当業界の関心分野においても、着実に前に踏み出すことができた一年でなかったかと思います。



水嶋会長

「強い経済」の実現に向けて、国際的な競争環境における視点でのイコールフティングは極めて重要です。今回、税制では「成長志向の法人税改革」として、政府・与党において、法人実効税率20%台への引き下げが前倒して盛り込まれました。また通商ではTPP大筋

合意とWTO/ITA品目拡大の最終妥結という大きな進展がありました。今後も、戦略投資を後押しする税制や経済連携の更なる深化など、日本企業の国際競争力の向上にむけた環境整備を進めていただきたいと思います。

また昨年はIoT、ビッグデータ、AI、ロボティクスの動きが具体化した一年でした。当協会においても、昨年はCPS/IoTの社会実装を見据えた事業活動に大きく舵を切りました。具体的には、7月に「CPS社会実装検討タスクフォース」を設置して、会員企業の皆様のビジネスチャンス拡大に向け、環境整備を積極的に進めております。また昨年10月に立ち上がった「IoT推進コンソーシアム」にも参画し、政府が進めるIoT政策にも積極的に協力して進めてまいります。

今年は、我々業界もCPS/IoTを成長エンジンとして、日本の経済の確実な再生にむけて力を尽くすとともに、データ流通が促進される環境を整えてまいります。

2020年の東京オリンピック・パラリンピックにむけて我々IT・エレクトロニクス業界がしっかりとプラットフォームをつくり、日本の「稼ぐ力」に貢献できるよう、しっかりと臨んでまいりたいと思います。2016年は、CPS/IoTによる産業や生活



林経済産業大臣

の変革へ向けた元年になると認識しています。この一年が飛躍の年になることを心より祈念いたします。」と年頭のご挨拶がありました。

また、来賓としてご出席いただいた林経済産業大臣からは、「アベノミクス下で、経済の好循環は着実に回りはじめており、官民一体となって日本経済を力強く成長させることが重要です。法人税20%台引下げ、TPP大筋合意など昨年は取り組んできましたが、今後は経済交渉の早期妥結、原発再稼働への取り組み、投資と賃上げなどに取り組んでいきたいと考えています。昨年10月に設立されたIoT推進コンソーシアムは、総務省と一体となって規制改革や新たなルール作りの形成などに取り組んでまいります。」と力強いお言葉をいただきました。



大勢の出席者でにぎわう会場

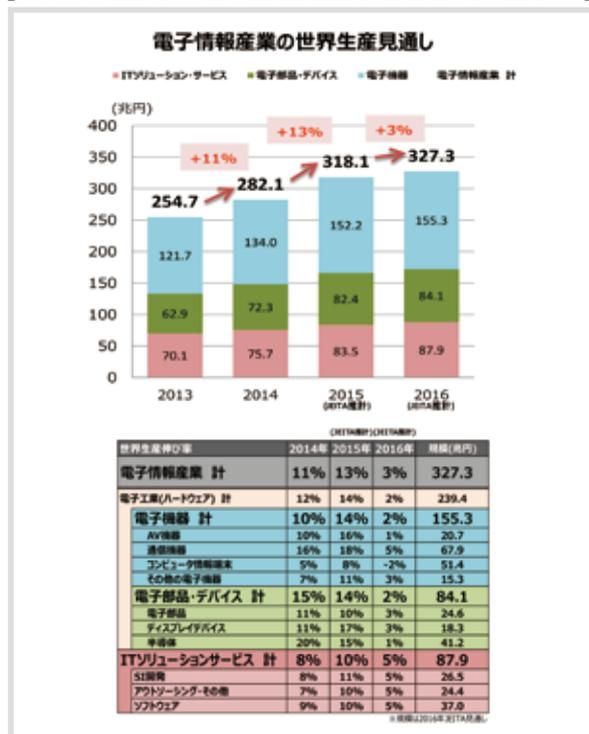
# 水嶋会長記者会見 (電子情報産業の世界生産見通し)

JEITAは昨年12月16日に水嶋会長の記者会見を開催し、「電子情報産業の世界生産見通し2015」調査結果を発表しました。企業活動のグローバル化の進展にともない、広く業界活動を把握するため、当年の世界生産見込み、翌年の見通しなどについてALL JEITA体制で2007年から調査を実施しております。会見には32社40名の報道関係者が出席し、当産業の先行きへの関心の高さがうかがえました。

## ① 電子情報産業の世界生産見通し

「電子情報産業の世界生産見通し2015」によれば、電子情報産業の2015年の世界生産額は318.1兆円、前年比13%増を見込んでおります。大きな伸長を示しています。ただ、これは大幅な円安によるものであり、ドルベースで見るとほぼ横ばいということについては、事実として認識しておく必要があります。2016年は327.3兆円、前年比3%増と、プラス成長を見通しました。背景には、スマートフォン等の通信機器の拡大や、自動車のIT化を支える電子部品・デバイス、また、新しい価値の創造に向けたITソリューション・サービスの伸長などを見込んでいます。

【電子情報産業の世界生産見通しと各分野の成長率】

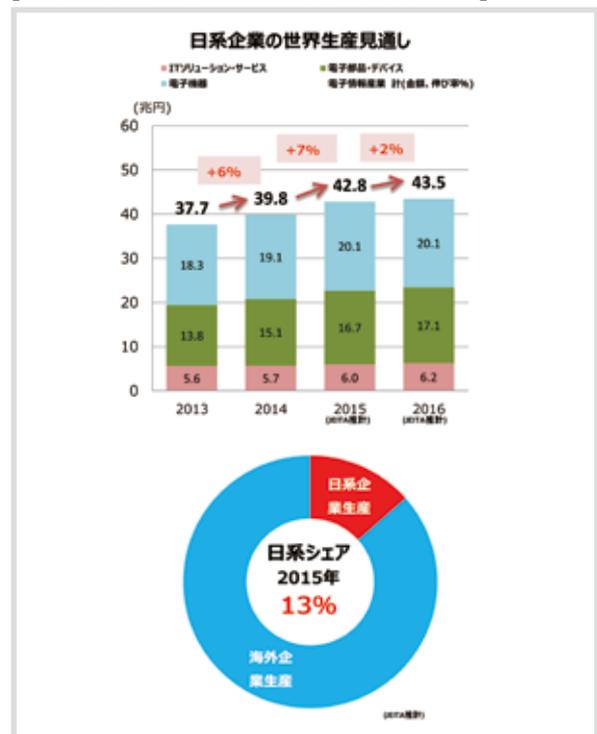


なお、今年の世界生産見通し調査が始まって10回目となりますので、過去10年の総括も行いました。

## ② 日系企業の世界生産見通し

次に、日系企業の世界生産見通しです。ここで言う日系企業とは、原則としてJEITA会員を指しておりますが、その2015年の世界生産は、薄型テレビや電子部品・デバイスの好調及び円安の効果もあり、42.8兆円を見込んでおり、日系企業のシェアは13%となっております。2016年については、日系企業の生産額は、43.5兆円、2%増と4年連続のプラス成長を見通しておりますが、世界生産全体の伸びと比較して下回っております。

【日系企業の世界生産見通しと日系シェア】





## WTOのITA拡大交渉が妥結しました

ITA (Information Technology Agreement) は1996年に成立したWTO協定の1つで情報技術産業製品の関税を撤廃する協定です。

この協定の下、78カ国で、コンピュータ、通信機器、半導体、それらの製品に使用される部品など144品目の関税が撤廃され、ICT製品の貿易拡大を促進してきました。

しかしながら、ICT分野においては製品が急速に発展し、新製品が次々に登場しているにも関わらず、ITAは長い間対象製品の定義の見直しや品目の拡大が行われませんでした。

そのような状況の中で実情に則した協定を求める機運が高まり、2012年5月、ITA対象品目の拡大をめざした交渉が開始されました。

当初は、関税撤廃による国内産業への影響を考慮し、多くのセンシティブ品目を主張する国もありました。そのため何度も交渉が中断し、交渉状況も二転三転しました。JEITAも、交渉をサポートするため、度々代表者をジュネーブに派遣し、日本政府と連携して説得が必要な国に対して直接ITA拡大交渉の重要性を説明するなど積極的な対応を行ってきました。



WTO本部

その結果、2015年7月、デジタルAV機器、デジタル複合機、半導体製造装置、新型半導体、通信機器、医療機器など201品目を拡大対象品目として合意することが出来ました。

最終的には、2015年12月17日にナイロビ(ケニア)で開催された第10回WTO閣僚会議において、関税撤廃の譲許スケジュールを含んでITA拡大交渉が妥結したことが発表されました。



WTO閣僚会議プレス発表風景

この妥結により、参加国53カ国・地域において、ICT関連201品目の関税が新たに撤廃され、その品目の世界貿易額は年間約1.3兆ドルで、世界貿易額の10%を占めます。日本から輸出額は年間約9兆円に上り、約1700億円の関税削減効果が期待されます。2016年7月1日より順次関税が撤廃され、3年以内にタリフライン(関税率表の細目)ベースで全体の90%以上の品目が撤廃されます。最終的に2024年1月までには201品目全ての関税が撤廃されることになります。

ICT分野はグローバル・サプライチェーンが構築されており、多国間による自由な貿易が価値を生むため、今回の合意によるJEITA会員のメリットは非常に大きいと考えられます。

今回の合意を踏まえ、ICT製品の発展に伴った見直しをいかに定期的実施していけるかが今後の課題となります。



WTO関係会議会場

## 電機・電子4団体「海外化学物質規制セミナー」

4団体製品化学専門委員会(欧州化学品規制WG、中国化学品規制WG)では、欧州ならびに中国の製品含有化学物質規制の動向を調査し、わが国の電機電子業界の主な意見を集約し、現地の組織とも連携しつつ、意見具申等ロビー活動を行っております。

現在までの活動の中で得られた、欧州ならびに中国の製品含有化学物質規制の最新動向をご紹介しますことにより皆様の製品含有化学物質規制対応への一助となることを願い、本セミナーを開催いたします。

### 日時・場所

[東京]

2016年3月4日(金) 13:30 ~ 16:30 連合会館 / 2階 / 大会議室

[大阪]

2016年3月11日(金) 13:30 ~ 16:30 中央電気倶楽部 / 本館5階 / ホール

### 参加費

4団体会員 : 10,800円 / 非会員 : 16,200円(お一人様につき、税込)

### お申込み・お問い合わせ先

一般社団法人 電子情報技術産業協会

環境部 TEL : 03-5218-1054

(お申込み・お振込に関するお問合せ先 : 山田)

(講演会内容に関するお問合せ先 : 石井、田島)

# 半導体国際会議 GAMS/JSTC開催報告

## 2015年10月19日(月)～10月23日(金): 米国・サンフランシスコ

半導体分野では、通商、環境、知的財産などの国際的課題を業界全体で対応する枠組みがあります。毎年2月のJSTC<sup>\*1</sup>会合、5月のWSC<sup>\*2</sup>及びJSTC会合、10月のGAMS<sup>\*3</sup>及びJSTC会合がそれで、日本、米国、欧州、韓国、チャイニーズタイペイ及び中国の代表が一堂に会して議論します。民間の集まりである、JSTC会合やWSC会合で議論をおこない業界共通の課題について政府に要望します。政府の集まりである、GAMS会合ではこれを検討して結果を業界にフィードバックします。必要であれば、業界がさらに議論を深めます。こうして民間と政府とが協力して課題解決をはかるユニークな仕組みです。

それでは、昨年10月の米国・サンフランシスコで開催された第16回GAMS会合及び第53回JSTC会合の活動を紹介します。今回GAMS会合では、中国政府がビザの問題で欠席したため5極の政府代表が議論しました。民間の会議であるJSTC会合には、中国業界を含む6極が参加しました。今回のトピックスから、暗号専門家セミナーと成長イニシアティブの2つを紹介します。

### 暗号認証に関する 専門家セミナーの開催

10月20日にGAMS会合と併催する形で、GAMS各国の政府、半導体業界、情報セキュリティの専門家が参加して暗号認証に関する専門家セミナーを開催しました。(中国政府は欠席したため、5極の政府と6極の業界が参加しました。)これは、2014年10月の福岡でのセミナーに引き続いて2回目となります。

IoT<sup>\*4</sup>などの情報技術の進展と市場からの安心、安全の要求を受けて暗号の重要性が高まっています。その暗号認証制度が国ごとに基準が違ったり、不必要な規制や差別的取扱いなどの問題があると市場の成長を阻害することになります。

そこでセミナーでは、この問題に対する産業界の取り組みを紹介し、GAMS各国の暗号認証制度、国際的な相互認証制度などについて専門家による議論を深め、国際的な課題について情報共有を進めました。

GAMS会合では、セミナーの結果を踏まえて国際的な協力の重要性を再認識して議論を深めました。

### 成長イニシアティブ： 環境物品、医療

半導体市場が引き続き高い成長を実現するためには、これまで以上に応用分野を拡大していく必要があります。WSCでは、半導体成長イニシアティブという活動を通して、この課題を議論してきましたが、今回GAMSに対して、環境物品について提案しました。

環境物品とは、WTO<sup>\*5</sup>が省エネなどの環境に貢献している物品の関税を削減することで、結果的に地球にやさしい製品の貿易拡大を支援しようという取り組みです。今回GAMSは、WSCからの提案である、半導体を載せることで省エネを促進する製品(たとえば、LEDや太陽電池、インバータなど)が環境物品に含まれるよう協力して進めることに合意しました。

さらにJSTC会合では、医療分野での半導体市場拡大についてまずは調査から進めていくことを確認しました。

## 第16回GAMS会合

10月22日のGAMS会合ではこのほかに、新型半導体であるマルチコンポーネントIC (MCO)<sup>※6</sup>の関税撤廃や関税分類の改正、貿易円滑化などの通商課題や営業秘密保護や特許の質の向上などの知的財産課題、化学物質管理などの環境課題、さらに加えて、半導体地域支援プログラムや紛争鉱物などについて議論しました。

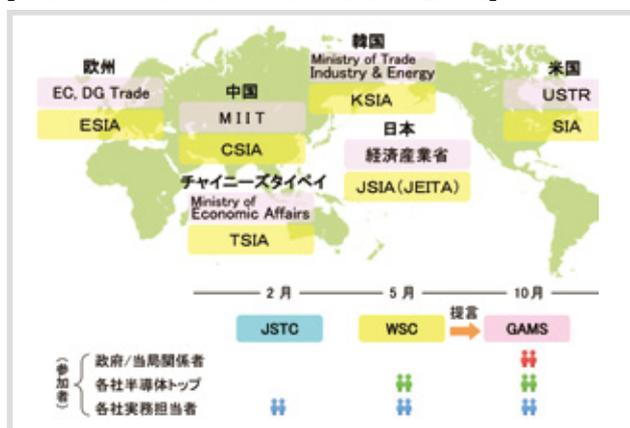
## 第53回JSTC会合

JSTCでは、課題ごとにそれぞれ専門に担当する委員会、タスクフォースが議論を行って、その結果を報告し、WSCの共同声明やGAMSへの提言につながる活動をしています。以下は、今回のJSTCで議論された課題の例です。

- 通商課題：関税分類と撤廃、貿易円滑化、暗号認証
- 知的財産課題：特許の質、営業秘密、模倣品対策
- 環境課題：PFC<sup>※7</sup>、資源保全、化学物質管理
- その他：地域支援プログラム、成長イニシアティブ

今後も引き続き、半導体のさまざまな課題に取り組んでいきます。  
皆様のご支援よろしく申し上げます。

### 【WSC/GAMS/JSTCの参加者と開催時期】



会議が開催された米国サンフランシスコのホテル「ハイアットフィッシャーマンズワーフ」

- ※1 JSTC (Joint Steering Committee)：各工業会の会員企業の委員による実務レベル会合
- ※2 WSC (World Semiconductor Council)：半導体企業のトップによる会合
- ※3 GAMS (Government/Authorities Meeting on Semiconductors)：半導体を担当する政府当局による会合
- ※4 IoT (Internet of Things)：モノのインターネット。いろいろなモノがインターネットにつながることで、その技術。モノ同士が人を介さず自律的に制御される。
- ※5 WTO (World Trade Organization)：世界貿易機関。
- ※6 マルチコンポーネントIC (MCO)：技術の発展にともない、モノリシックICとともに能動素子、受動素子、その他の部品が同一パッケージに同梱された、新型半導体のこと。
- ※7 PFC (Perfluoro compound)：代替フロン的一种。地球温暖化ガス。

# IEC/TC111キスタ会議報告

本年11月15日(日)～20日(金)にスウェーデン・ストックホルム市内キスタのSEK Svensk Elstandardの会議室でIEC(国際電気標準会議)TC111(電気・電子機器、システムの環境規格)の総会及び傘下グループの会議が開催され、活発な審議が行われました。その中から、いくつかの重要な議案について紹介します。



SEK Svensk Elstandardのオフィスビル

## MT62474 (VT62474)

### ① MT62474 (VT62474) 「製品含有化学物質情報開示」規格とは

マテリアル・デklarationの要件を規定するもので、報告すべき物質・物質群リストなどはIEC 62474データベースにより維持管理されています。この物質・物質群リストは、現行法規制など3つの選定基準で構成され、ジョイント・インダストリー・ガイドライン (JIG) 等をもとに作成されました。VT62474は、関連法規制の改正などをIEC 62474データベースに反映し定期的に更新しています。

このマテリアル・デklarationに関する規格が発行され、電気・電子製品分野における製品含有化学物質の情報開示の基準となることで、これまでサプライヤーを悩ませてきた個別企業独自の基準や書式での情報提供要求を抑制し、国際的に共通化された伝達手段への移行を促す効果を期待することができます。

### ② キスタ会議での議論

キスタ会議では、2015年1月にシュトゥットガルト及び9月にシカゴで開催された会議で指摘された作業項目に対する最終的な取り纏めが行われました。これらの変更の意図は、電機・電子業界のベストインタレストに基づいて、IEC 62474規格の採用を一段と促進することにあります。

ST1 (Sub Team1) は物質群と物質とのリンクを断ち切ることに集中し、ST3は複数の課題に関して、それらがIEC 62474規格の範囲に適合するかどうかを判断し、そ

の後、承認された各課題をどのように適用するかの詳細検討を行ってきました。

また、11月19日に開催されたプレナリー会議では、IPC 1752Aとの整合性を検討してきたST2及びST4の提言に基づき、IECはHarmonizationを標語としてIPC(米国プリント回路協会 / Institute for Printed Circuits)、chem SHERPA(製品含有化学物質の情報伝達共通スキーム)と連携し、共通のマテリアル・デklaration・スキームを作成することになりました。

上述した新たな方針を受け、ST1/2/3活動の成果はMT 62474 ST4が引き継ぎ「IEC 62474 Ed1.0」の2017年度改訂を目標に活動する事となりました。

同様にVT62474も新方針のもと、IPC及びchem SHERPAとの互換性確保のため、現行のXML Schema及びDeveloper tableの見直し作業を開始する事となりました。

## 環境配慮設計 (ECD) 分野の 国際標準規格開発

### ① 環境配慮設計 : IEC 62430とは

IEC 62430は、電気電子製品の環境配慮設計を実施する際の原則やそのプロセスのコア要件を規定するものです。製品のライフサイクルでの環境側面やその影響を設計段階から評価、改善していくわけですが、商品企画の段階から概念設計、詳細設計、試作などの各段階で、具

## TC111概要

IEC/TC111(電気・電子機器、システムの環境規格)：2004年10月に設立。設立時より日本が国際議長を務めており、現在、幹事国はイタリア、国際議長：市川(日立製作所)、Pメンバー(投票権を持つ国)：28カ国、Oメンバー(オブザーバーの国)：5カ国、傘下に5つのWG(Working Group)・PT(Project Team)がある。なお、TC111の受託審議団体はJEITAであり、TC111国内委員会を運営している。

体的に考慮すべき事項を要求事項としています。また、その際にどのようなデータが必要であるか、評価・分析のツールはどのように活用するのかなどのガイダンスも規格文書の中に盛り込んでいます。例えば、使用済み製品のエンドオブライフを考えた場合、再使用やリサイクルのしやすい製品の設計を考えると、実際にそれを工場のラインで製造する際のエネルギー消費やその削減なども考えることなども環境配慮設計の要求事項となります。

### ② キスタ会議での議論

昨年11月開催のTC111東京会議にて、IEC 62430の改正をISO/TC207(環境マネジメント)と共同で行うことになったのを受け、IEC/ISO JWG ECD 62959(環境配慮設計：IEC 62430 Ed1.0改正)を設立し、これまで日本主導でWorking Draftの開発を進めてきました。

この作業の主眼は、IEC/TC111とISO/TC207が協働作業でダブルロゴスタンダードを開発することです。双方にとって初めての外部団体との共同作業となります。これまで電気電子製品に限られてきたIEC 62430規格の要求事項をほぼ変更せずに、ISOのカバーする広範囲の業種に適用できるかどうか審議のカギとなっています。

キスタ会議では、4章「Principles(原則)」及び5章「Requirements(要求事項)」を中心にWorking Draftの審議を3日間行った結果、1st CDを来年1月に発行することになりました。

## IEC 62321(電機電子製品中の有害物質における試験方法)

### ① IEC 62321とは

IEC 62321は、IEC/TC111WG3(含有化学物質等測定方法)にて、2008年12月に電気電子機器-6種類(鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、ポリ臭化ビフェニル、ポリ臭化ジフェニルエーテル)の規制物質の濃度定量の規格として発行したものです。

IEC 62321では以下のように規制物質ごとの分析方法や試料のサンプリング方法が記載されています。

- (1) 試料のサンプリング方法
- (2) 蛍光X線によるスクリーニング法
- (3) 水銀の試験方法
- (4) 鉛、カドミウムの試験方法
- (5) 特定臭素系難燃剤の試験方法(参考文書扱い)
- (6) 六価クロムの試験方法(参考文書扱い)

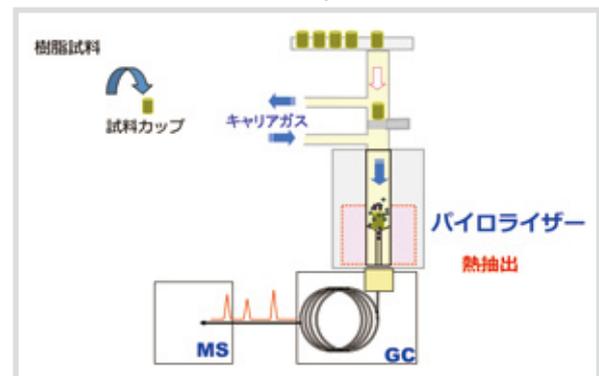
### ② 改訂の背景及び内容

IEC 62321は、RoHS指令に対応する試験法及びサンプリング法として公開されています。しかしながらIEC 62321においては六価クロム測定、臭素系難燃剤(PBDE・PBB)の測定がInformative Annex(参考情報)となっており、正式な国際標準試験法としての確立が急務でした。またREACH規則など拡大する環境規制対応するため追加規制物質に対するメンテナンス性の向上、ユーザーメリットを考慮した分冊化を図り改訂に着手しました。

改訂IEC 62321は形式的には、各分析法を対象物質毎に分冊化することですが内容的には以下の試験法が追加され、現在、審議されています。

- (1) スクリーニング法の追加(石英管燃焼法イオンクロマト)
- (2) フタル酸エステル試験法
- (3) HBCDD試験法
- (4) 芳香族炭化水素(PAH)試験法

### 【パイロライザーGC/MS(Py-GC/MS)】



## ローハロゲン定義の策定

### ① ローハロゲンの定義とは

ローハロゲンの定義は、現在、ローカルな定義はありますが、国際的に認知されている定義はありません。今回、スウェーデンNCより、JS709Aをベースとしたローハロゲン定義の策定に関する審議提案(111/383/NP、タイトル：Definition of Low Halogen Materials used in Electronic and Electrical Products)が提案されました。

#### JS709A概要

JOINT JEDEC/ECA STANDARD : Defining "Low-Halogen" Electronic Products (Removal of BFR/CFR/PVC) JS709A MAY 2012

電子機器・部品に含まれるプラスチック材料の「Low Halogen」の定義：電子機器に含まれるプラスチック材料の臭素・塩素含有量が1000ppm以下を「Low Halogen」電子機器と定義する。ただし、臭素・塩素源がBFR、CFR、PVC以外の場合は1000ppm以上でも「Low Halogen」とする。

### ② キスタ会議

TC111プレナリー会議にて、111/383/NPが賛成15ヶ国、反対5ヶ国にて、承認されたとの報告があり、提案国であるスウェーデンNCより、今後の日程(案)及び進め方についての説明がありました。なお、本ローハロゲン提案では、臭素及び塩素は含まれますが、フッ素は含まれていません。※日本国内においては、TC111国内委員会の傘下に対応WGを設置して、対応する予定です。



大勢の出席者でにぎわう会場

## 2020年IEC総会

2020年IEC総会はスウェーデンで開催される予定で、下記ポスターを作成し、今から大会を盛り上げています。※IEC総会のレセプションは、ノーベル賞のレセプション会場と同じ、ストックホルム市庁舎に開催される予定とのことです。



IEC総会スウェーデン大会ポスター。写真の建物は、ノーベル賞のレセプション会場であるストックホルム市庁舎

# 「電機・電子業界 低炭素社会実行計画」 進捗報告

## 産業界の自主的な取組として 「低炭素社会実行計画」を推進

昨年末にパリで開催されたCOP21(第21回国連気候変動枠組条約締約国会議)において、途上国を含むすべての国が参加する2020年以降の新たな温暖化対策「パリ協定」を採択されました。日本政府は、温室効果ガスを2030年に2013年比26%削減という目標を掲げた約束草案を提出し、今後、約束草案策定の基礎となった国内対策を着実に実行する必要があります。

一方、産業界では、経団連が中心となり1997年から取り組んできた自主行動計画をさらに発展させ、2013年度より、2020年及び2030年に向けた新たな計画である「低炭素社会実行計画」を推進しており、産業部門における自主的な取組みとして政府施策の柱に位置づけられています。

電機・電子業界では、当会を含む電機・電子温暖化対策連絡会<sup>※1</sup>において「電機・電子業界 低炭素社会実行計画」として共通の統一目標を掲げ、その達成に向けて共同で推進しています。

## 「電機・電子業界 低炭素社会 実行計画」の重点取り組み

世界トップクラスの高効率な“ものづくり”を更に進化させるとともに、ユーザーの使用段階でのCO<sub>2</sub>排出割合が大きい業界の製品特徴から、ライフサイクル視点でのCO<sub>2</sub>排出削減を視野に、以下の重点取り組みを推進しています。

### ①生産プロセスのエネルギー効率改善

エネルギー原単位改善率<sup>※2</sup>年平均1%以上の達成<sup>※3</sup>

#### 目標達成基準

- フェーズⅠ(2020年度):  
基準年度(2012年度)比で7.73%以上改善
- フェーズⅡ(2030年度):  
基準年度(2012年度)比で16.55%以上改善

### ②製品・サービスによるCO<sub>2</sub>排出抑制貢献

「排出抑制貢献量の算定方法確立<sup>※4</sup>と、毎年度の業界全体の実績公表」を推進

※1 電機・電子温暖化対策連絡会の詳細は、下記サイトをご覧ください。

<http://www.denki-denshi.jp/dl2011jan/index.html>

※2 省エネルギー法に準拠した、活動量(生産高・個数・面積等)当たりのエネルギー使用量の改善を示す指標。

※3 目標達成を社会へのコミットメントとして推進。

※4 発電(火力、原子力、太陽光、地熱など)、家電製品(冷蔵庫、エアコン、TV等)、ICT機器及びソリューションの計22製品の方法論を制定(2015年11月現在)

## 生産プロセスのエネルギー効率を大きく改善

生産プロセスのエネルギー原単位改善率の進捗は、2013年度実績は7.08%改善、2014年度実績は3.82%改善（共に前年度比）と、目標の年平均1%改善を大きく上回る結果となりました。（図1）

この大きな改善は、弛まぬ省エネ／節電努力を継続してきたことに加え、リーマンショック以降、欧州金融不安、歴史的な円高、東日本大震災等の影響で継続的に続いた生産活動の停滞の反動によるものと考えられます。

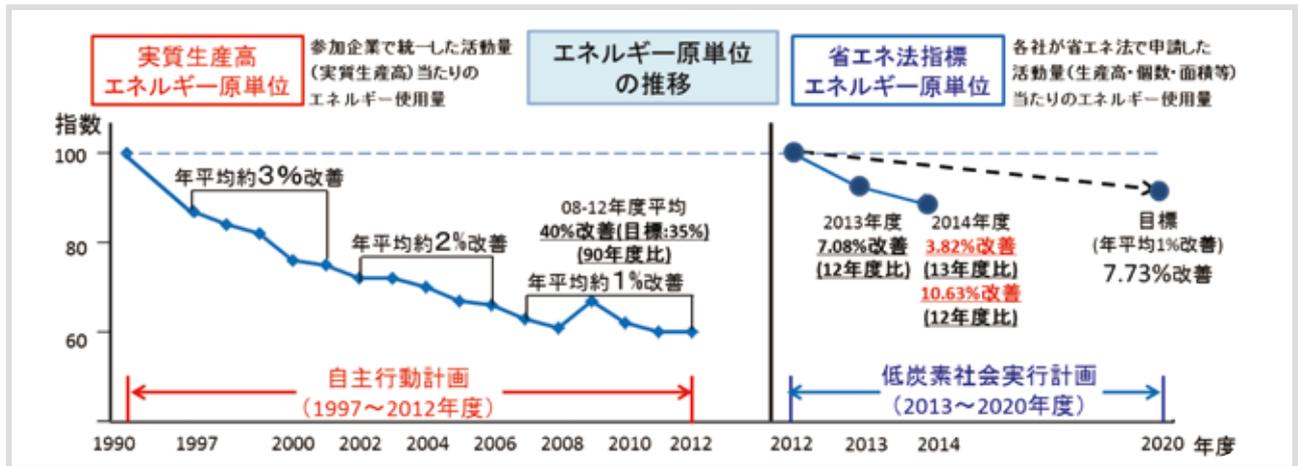
しかしながら、業界内部での改善状況のバラツキは大

きく、また、世界経済の変化、為替変動等による影響で生産活動の先行きは不透明なことから、今後の目標達成は予断を許しません。

さらに、前身の自主行動計画から長く積極的な省エネ投資を続けてきたことから、省エネ対策に係るコストは年々増大傾向にあります。（削減量当たりの投資額は、2008～2012年度平均6.6万円/t-CO<sub>2</sub>に対し、2014年度は7.6万円/t-CO<sub>2</sub>）（図2）

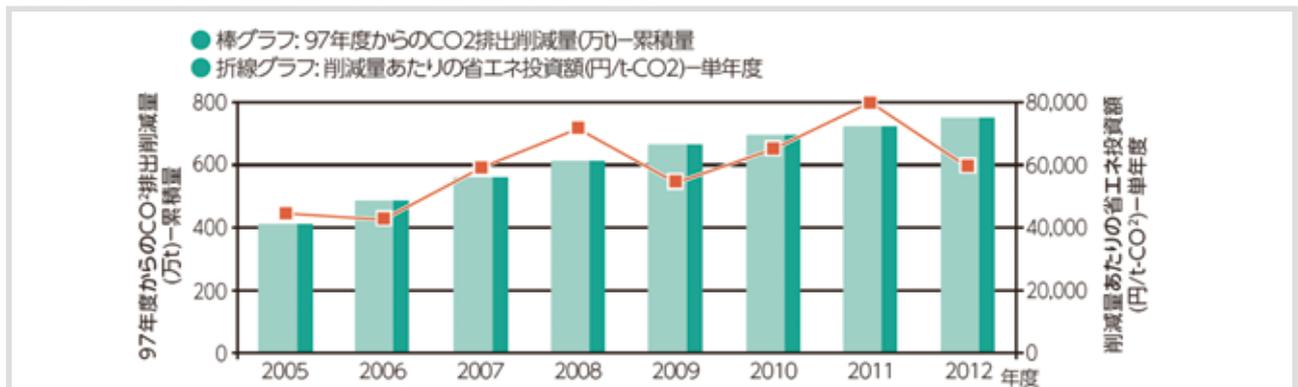
こうした状況の中、当業界は今後も徹底した省エネ／節電努力の継続により、目標達成に向け、着実な遂行を目指します。

【図1:生産プロセス エネルギー原単位 改善率の推移】



出典:電機・電子温暖化対策連絡会

【図2:省エネ投資及び累積省エネ (CO<sub>2</sub>排出削減量)の実績】



出典:電機・電子温暖化対策連絡会

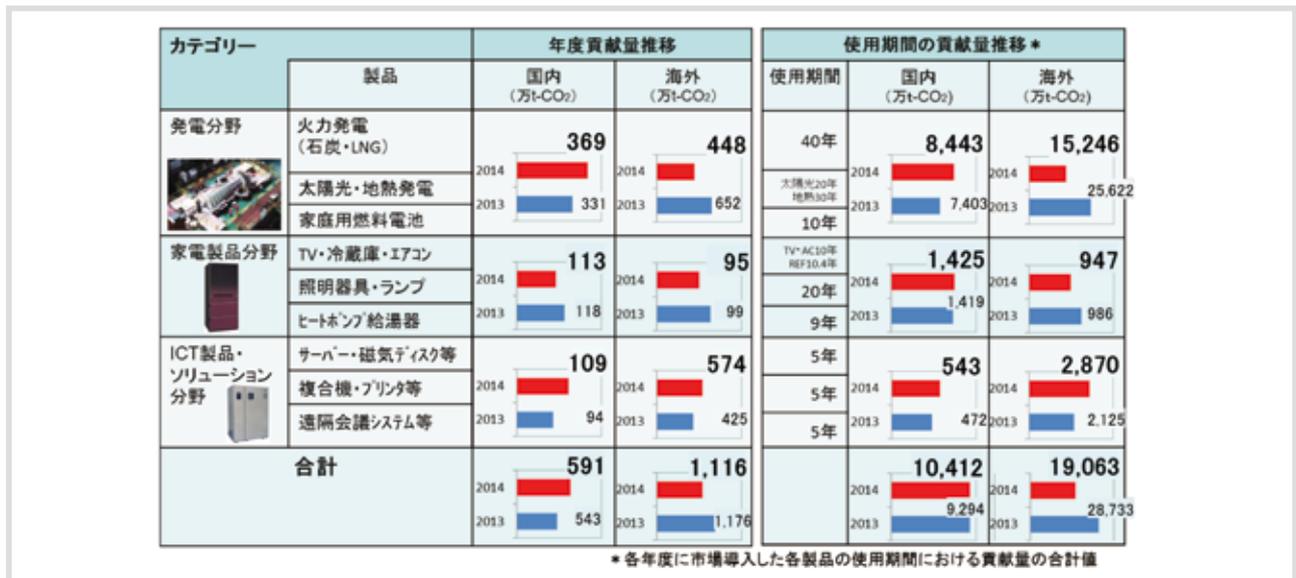
## 製品・サービスにより CO<sub>2</sub>排出抑制に貢献

「電機・電子業界 低炭素社会実行計画」では、生産プロセスでのエネルギー効率改善とともに、製品・サービスによる社会のCO<sub>2</sub>排出抑制に貢献することをめざし、代

表的な製品・サービスについて、CO<sub>2</sub>排出抑制貢献量算定方法(論)を作成し、同方法(論)に基づき、業界全体のCO<sub>2</sub>排出抑制貢献量を定量的に把握し、毎年度その評価結果を公表しています。

製品・サービス各分野の2013年度及び2014年度のCO<sub>2</sub>排出抑制貢献量は、図3の通りとなりました。

【図3:製品・サービスによるCO<sub>2</sub>排出抑制貢献量の推移】



出典:電機・電子温暖化対策連絡会

## より実効性の高い 計画推進に向けて

「電機・電子業界 低炭素社会実行計画」には、現在、60グループ285社が参加し、カバー率<sup>※5</sup>は66%となっています。

日本政府が約束草案で掲げた目標を達成すべく今後国内対策をより強化していくと考えられる中、「低炭素社会実行計画」が産業界の自主的な取り組みとして、より実効

性の高い計画となることを目指し、さらに多くの企業に参加いただけるよう、省エネ情報などの有益な情報提供に努め推進していきます。

また、電機・電子業界には、会員企業が有する先進的な低炭素技術の開発・実用化、グローバル市場への低炭素・省エネ製品の提供による「地球規模の低炭素社会実現」の一翼を担うことが大きく期待されています。当業界としては、その期待に応えるべく、積極的に貢献していきます。

※5 カバー率：参加企業名目生産高21.1兆円／工業統計での電機業界生産高31.9兆円

●電機・電子業界 低炭素社会実行計画に関するお問い合わせ先(ご質問、参加申請等)  
JEITA環境部 高山／TEL：03-5218-1054／MAIL：tomomi.takayama@jeita.or.jp

# IEC/TC62 (医用電気機器) 神戸会議報告

2015年11月4日(水)～13日(金) 神戸にて、IEC/TC62(医用電気機器)及びSC62A、B、C、Dのプレナリー会議(総会)、並びに傘下組織の個別会議が開催されました。

各会議には、世界24カ国より総勢150名のエキスパートが参加し、それぞれ活発な討議が行われました。

以下では、IEC/TC62及びその国内対応組織の概要、JEITAが担当する傘下SCの活動紹介及び今回の神戸会議における主な議決事項等について報告します。

## ① IEC/TC62及び国内対応組織の概要

IEC/TC62は1968年に設立され、その後47年にわたり、医療に使用される電気機器(医用電気機器)に関わる国際標準規格の開発及びメンテナンスを行っています。議長は米国(Dr. Godinez: 2016年5月に退任)、セクレタリ(幹事)はドイツ(Dr. Bischof)が担当しています。このTC(Technical Committee)は、実質的な規格審議を行う次の4つのSC(Sub Committee)を有しています。

- (1) SC62A: 医用電気機器の共通事項
- (2) SC62B: 医用画像装置
- (3) SC62C: 放射線治療装置、核医学及び放射線量計
- (4) SC62D: 医用電子機器

JEITAはこのうちのTC62、SC62A、SC62Dの審議団体であり、それぞれの国内委員会を設置し、業界意見の反映に尽力しています。各国内委員会の委員長は下記の通りです。

- TC62国内委員会: 佐久間一郎 教授  
(東京大学大学院工学系研究科)
- SC62A国内委員会: 根本幾 教授  
(東京電機大学情報環境学部)
- SC62D国内委員会: 小山裕徳 教授  
(東京電機大学未来科学部)

なお、SC62B及びSC62CはJIRA(画像医療システム工業会)が審議団体を担当しています。

## ② 各SCの活動

### SC62A

SC62Aは、傘下に24のWG、MT、JWGを有しており、国内の認証基準にも数多く引用されているIEC 60601シリーズ(医用電気機器の安全規格)の親規格である通則及び副通則(IEC 60601-1-X)が主な審議対象となっています。通則であるIEC 60601-1 第3.1版(第3.0版+追補1)については、技術的な問題点がWG14(試験と一般安全規格)他において数多く指摘されており(勧告アイテム)、これらへの今後の対応方針は全SCの活動に影響を及ぼします。また、副通則(EMC、リスクマネジメント、ユーザビリティ、在宅機器の安全性等)においても、通則との不整合が見受けられ、通則と連動した対応を検討する必要があります。

また、2014年11月の薬事法改正(現薬機法)により国内的にも規制の対象として考慮すべきアイテムとなった医用機器ソフトウェアのライフサイクル及びリスクマネジメント等についても、ISO/TC215と協働しながら標準化の議論が進められています。

### SC62D

SC62Dは、傘下に29のWG、MT、JWGを有しており、IEC 60601シリーズの各種個別規格(画像装置及び放射線関連機器を除く)が主な審議対象となっています。各個別規格は、上位規格である通則、副通則と合わせて運用されることとなります。現行通則IEC 60601-1 第3.1版が2012年に発行されてから2年以上経過していますが、この版に対応した各個別規格の制定が完了しておらず、現在も引き続き改正作業が進められております。SC62Dの

検討対象機器としては、内視鏡、電気メス、非観血血圧計、体温計、除細動器、心電図モニター、多機能モニター、脳波計、ホルタ心電計、手術及びリハビリ用ロボット等が挙げられます。

特に、手術及びリハビリ用ロボットについては、これまでのSC62A/JWG9(ロボット技術を使用した医用電気機器の安全)における議論の末、2015年春にSC62D傘下にJWG35(手術用ロボット)及びJWG36(リハビリ用ロボット)が新設され、規格開発を進めることになりました。



IEC/TC62プレナリー会議(総会)風景

### ③ 今回の神戸会議での主な決議事項

JEITAの担当するSC62AおよびSC62Dにおける主な決議事項は次の通りです。

#### SC62A

1. IEC 60601-1 第3.1版の問題点の是正するため、小変更を加えた追補2(第3.2版)を2019年までに発行する。
2. この発行に合わせて、WG14で抽出した課題を議論の上、G副通則規格であるIEC 60601-1-2、6、8、9、10、11、12 についても、それぞれ追補版を2019年までに発行する。
3. これらの変更内容は、次回2016年のフランクフルトでの総会に先立ち、事前に各国の国内委員会に回付し、項目ごとの投票を行う。
4. 上記作業並行して、IEC 60601-1の設計仕様、アーキテクチャを含めた大改正を進めるため、そのためのアドホックを設置し、2024年までに第4.0版を発行する。

#### SC62D

1. SC62AにおいてIEC 60601-1 第3.1版(通則)の問題点が指摘され、次なる対応が議論されている一方で、第3.1版に対応した各個別規格の改正が現在でも進められて

いるが、この作業は引き続き進めていく。

2. IEC 60601-1 第3.1版から第3.2版への変更項目が確定し次第、その変更による個別規格群への影響度を迅速に判断し、緊急性の高いアイテムについては、できるだけ早く対応していく。
3. IEC 60601-1 第3.2版への改正の議論と並行して進められる第4.0版の開発(新しい規格体系(アーキテクチャ)への変更を伴う)についても、その影響と対策を素早く検討する必要がある。新しいアーキテクチャに関する情報を入手次第、SC62Dとしての見解を議論し、次回の総会前に提案できるようにしておく。

### ④ 次回の総会開催予定

2016年10月 ドイツ/フランクフルト

(同地にて開催されるIEC設立110周年記念全体総会と同時期に開催)

# ストレスチェックの義務化、 化学物質管理の強化への対応

産業安全委員会では、電子業界における事業場の産業安全課題に対応し健全な発展を図るため、事業場の安全維持の施策に関する普及活動、実施方策の意見交換、産業安全に関わる法規制動向に関する情報発信のほか意見交換や提言などの活動を行っております。

産業安全に関わる事業場内外での安全確保、向上への対応活動につきましては、会員企業の進める安全事業の情報共有のほか、関連情報の提供等を通じた業界の安全意識のさらなる向上を果たすことを推進しております。

ご高承の通り、ストレスチェックの義務化、化学物質

管理の強化等は、労働安全衛生法の改正に伴い、平成26年6月25日に公布、ストレスチェックの義務化は平成27年12月1日施行、化学物質管理の強化は平成28年6月1日施行となります。ストレスチェックの義務化、化学物質管理の強化等につきましては、当委員会では当初から情報収集を行い、厚生労働省ご担当官の解説をいただき意見交換を実施するなど、会員各社の対応を促進して参りました。以下は、本法律、通達に関する参考資料です。企業担当ご関係者におかれてまは、今一度ご参考にして頂くとともにご対応いただければと存じます。

## ～安全衛生法の一部を改正する法律(平成26年法律第82号)～

- 平成26年6月26日に労働安全衛生法の改正(ストレスチェックの義務化、化学物質管理の強化等)が改正
- 「労働安全衛生法に基づくストレスチェック制度に関する検討会報告書」平成26年12月厚生労働省公表

ご参考(厚生労働省HP)

### ■労働安全衛生法の一部を改正する法律(平成26年法律第82号)

<http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000094015.html>

(右図:参考1概要)

### ■労働安全衛生法の改正について

[http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/koyou\\_roudou/roudoukijun/anzen/an-eihou/index.html](http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/koyou_roudou/roudoukijun/anzen/an-eihou/index.html)

- ・労働安全衛生法の一部を改正する法律について(平成26年6月25日付け基発0625第4号)
- ・労働安全衛生法の一部を改正する法律の施行に伴う厚生労働省関係省令の整備に関する省令等の施行について(心理的な負担の程度を把握するための検査等関係)(平成27年5月1日付け基発0501第3号)
- ・労働安全衛生規則第52条の10第1項第3号の規定に基づき厚生労働大臣が定める研修に係る具体的事項について(ストレスチェック関係)(平成27年5月1日付け基発0501第4号)
- ・労働安全衛生法施行令及び厚生労働省組織令の一部を改正する政令等の施行について(化学物質等の表示及び危険性又は有害性等の調査に係る規定等関係)(平成27年8月3日付け基発0803第2号)  
※通知中の別紙1誤り差替(平成27年8月11日掲載)
- ・化学物質等による危険性又は有害性等の調査等に関する指針について(平成27年9月18日付け基発0918第3号)等

当委員会では、今後も事業場の安全確保に向けた対応として、事業場での作業安全、工程の安全確保、維持向上のための課題を検討し、会員企業への情報提供を行うとともに、各社の事例や課題の共有、及び課題解決への情報提供を行うこと、労働衛生に関わる対応として、各社の事例や課題の共有、課題解決への検討を行うことを主体的に実施してまいります。

また、会員企業における固有の課題に関する意見交換を通じて、会員他の企業方針をもとにした安全管理方法や、施策などの共有を図り、より効果的な安全対策が高進されることを目指し、当委員会における諸検討を深めるため、行政当局や他業界の識者による事例紹介を頂き意見交換の実施などの諸活動を進めてまいります。

## 【参考1:概要】

### 労働安全衛生法の一部を改正する法律（平成26年法律第82号）の概要

#### 化学物質による健康被害が問題となった胆管がん事案など最近の労働災害の状況を踏まえ、労働災害を未然防止するための仕組みを充実

- ・特別規則で規制されていない化学物質が原因で胆管がんの労災事案が発生 ⇒ 化学物質のリスクを事前に察知して対応する必要性
- ・精神障害の労災認定件数の増加 ⇒ 労働者の健康状態を把握し、メンタル不調に陥る前に対応する必要性
- ・同一企業における同種の災害の発生 ⇒ 当該企業の他の事業所における災害発生を未然に防止する必要性 等

#### 1. 化学物質管理のあり方の見直し

- 特別規則の対象にされていない化学物質のうち、一定のリスクがあるもの等について、事業者には危険性又は有害性等の調査(リスクアセスメント)を義務付け。

#### 2. ストレスチェック制度の創設【前回提出法案(※)から修正】

- 労働者の心理的な負担の程度を把握するための、医師、保健師等による検査(ストレスチェック)の実施を事業者には義務付け。ただし、従業員50人未満の事業場については当分の間努力義務とする。
- ストレスチェックを実施した場合には、事業者は、検査結果を通知された労働者の希望に応じて医師による面接指導を実施し、その結果、医師の意見を聴いた上で、必要な場合には、作業の転換、労働時間の短縮その他の適切な就業上の措置を講じなければならないこととする。

#### 3. 受動喫煙防止対策の推進【前回提出法案(※)から修正】

- 受動喫煙防止のため、事業者及び事業場の実情に応じた適切な措置を講ずることを努力義務とする規定を設ける。

#### 4. 重大な労働災害を繰り返す企業への対応

- 厚生労働大臣が企業単位での改善計画を作成させ、改善を図らせる仕組みを創設。(計画作成指示等に従わない企業に対しては大臣が勧告する。それにも従わない企業については、名称を公表する。)

#### 5. 外国に立地する検査機関等への対応

- 国際的な動向を踏まえ、ボイラーなど特に危険性が高い機械を製造等する際に受けなければならないこととされている検査等を行う機関のうち、外国に立地するものについても登録を受けられることとする。

#### 6. 規制・届出の見直し等

- 建設物又は機械等の新設等を行う場合の事前の計画の届出(法第88条第1項)を廃止。
- 特に粉じん濃度が高くなる作業に従事する際に使用が義務付けられている電動ファン付き呼吸用保護具を型式検定・譲渡制限の対象に追加。  
【前回提出法案(※)と同様の内容】

施行期日:公布の日から起算して、それぞれ6は6月、3・4・5は1年、2は1年6月、1は2年を超えない範囲内において政令で定める日

※ 第179回国会にメンタルヘルス対策、受動喫煙防止対策などを内容とする労働安全衛生法の一部を改正する法律案を提出し、第181回国会で衆議院の解散により審議されず廃案となった。 1

## 第87回機器・部品メーカー懇談会

### 通信、カーエレ、IoT、エネルギーの各分野について機器側より報告、部品側との情報交流に成果を挙げる

支部部品運営委員会(委員長:ニチコン(株)吉田茂雄 社長)は、27年11月27日(金)に大阪・太閤園にて第87回(本年度第2回)機器・部品メーカー懇談会を開催しました。

最初に吉田委員長より挨拶がありました。「日銀の発表によればわが国のGDPは2期連続のマイナス成長となりました。上期の企業業績は全般に好調でしたが、在庫増、中国の減速等で足元は予断を許しません。10月に開催されたCEATECではIT関連事業の将来像が示されました。環境とエネルギーの両立に向け、再生可能エネルギーの活用も求められています。本日は多様な分野にわたって機器メーカー様のお取り組みについて伺い、今後の経営に活かして行きたいと存じます。

続いて機器側各社より報告を頂きました。

#### ①「通信端末の市場動向と当社の取り組み」 シャープ(株)

今後、国内のモバイル端末需要は減少傾向で推移すると思われま。料金・契約体系については、総務省主導により見直しが行われている所です。多くのユーザーが、スマートフォンの機能を必要十分と感じるようになっており、買替え年数が長くなると共に、デザイン・ブランドへの志向が高まって来ました。一方で、2台目需要+価格志向のユーザーやIoT領域におけるソリューション需要をターゲットに、仮想移動体事業(MVNO)も成長しつつあります。

当社では、IoTとロボットが浸透しつつある流れを背景に、音声対話、センシング、AI等の技術を結集してロボッ



ト型電話「ロボホン」を開発・発表した所、好評をいただくことができました。

#### ②「車の安全運転支援技術」 三菱電機(株)

年間の交通事故死は世界で130万人、日本で4,000人に及びます。この減少に向け、予防安全(ブレーキアシスト等)ならびに衝突安全(サイドエアバッグ等)装置の普及が拡大しています。車室内外の監視や駐車支援の技術も進化して来ました。いわゆる自動運転は、車外センサで得た情報をECU(電子制御ユニット)で判断し、車をコントロールすることで実現されます。センシングと情報処理の高度化により、2020年頃には「レベル3」(通常はシステムがすべてを制御、緊急時はドライバーが対応)の自動運転が実現すると考えられます。

インフラとの協調を含め、自動車各社の自動運転への取り組み状況についても詳しく報告が行われました。

#### ③「IoTによる製造現場革新」 オムロン(株)

IoT、AI、ロボティクスを組み合わせ、ビッグデータの

活用によるものづくり現場の革新を進めています。得られた成果は自社工場で検証し、創出した価値をお客様に提供して行きます。実装ラインの「見える化」により生産性を3割改善、改善に要する時間も大幅に短縮されました。この「見える化」を海外工場に展開、各工場のデータをクラウドで処理して比較可能にすることで、知見が共有され、生産性のさらなる向上に結び付きます。また、工程と検査から得たデータに基づいて不良の原因を分析するツールを構築しました。今後、実証を進めて精度を上げて行きます。さらに、設備のデータを分析してメンテナンスのタイミングを測り、稼働率の向上につなげる「予兆保全」のツール構築にも取り組んでいます。

#### ④「エネルギー関連事業の動向」 パナソニック(株)

わが国のエネルギー政策は2030年までの長期視点で検討されており、①省エネの徹底、②再生可能エネルギーの拡大、③原子力再稼働、の3点がポイントとなっています。再エネの拡大は原子力の再稼働に左右されることから、明確な見通しは難しい状況です。送配電分離等の電力制度改革は道半ばで、ここ数年は過渡的な状況が続くと思われまます。太陽電池モジュールの国内出荷はFIT価格の下落等により足元で落ち込んでいますが、住宅用(10kW未満)は今後ゆるやかに拡大すると考えています。また、省エネ法が改正され、「電気需要の平準化」に舵が切られました。ピークカット／シフトには蓄電池が不可欠で、今後、住宅向けを中心に成長が見込まれます。断熱と創・蓄エネの連携によるゼロ・エ

ネルギー・ハウス(ZEH)の普及も、官民一体となって進められています。

最後に部品側の取り組み状況につき報告がありました。

#### ⑤「車載用タッチパネルへの取り組み」 ホシデン(株)

「抵抗膜式」と「静電容量式」のタッチパネルについて、構造と特徴が詳しく説明されました。車載用については、信頼性、安全性、視認性等に高度な特性が求められることから、静電容量式が主流となりつつあります。曲面形状化(2.5Dから3Dへ)、大面積化、FFB(Force Feed-Back:操作に応じてパネルが振動)、ホバー入力・近接検知(手指をかざすだけで操作可能)等の開発取り組みについても報告が行われました。

今回の懇談会は、機器側から16名の経営責任者、部品側も各社トップを含む16名の参加をいただきました。長時間にわたる報告と質疑応答により、幅広い分野の経営環境について最新の状況を知ることができ、大きな成果を挙げることができました。



# 「ECALGA標準」のコンセプトに着目した JEITA/IBISセミナーを継続開催

JEITA/ECセンターでは、電子・電機業界ではすでにEDI普及が進んでいるSCM（サプライチェーンマネジメント）の業際化（他業界への広がり）と国際化に加え、ECM（エンジニアリングチェーンマネジメント：製造工程の有機的連携）にも注力する必要性を感じ、今後はさらにECALGA<sup>※1</sup>のコンセプトに光を当てたいと考えています。

ECM関連では、世界的にも標準化が進みつつあるIBISフォーラムとの共催でAsian IBIS Summit (Tokyo) in Japanを継続的に開催すると共にWG主催でJEITA/IBISセミナーを2015年11月に開催し好評を博しました。

JEITA/IBISセミナーについても継続的に開催する予定です。



EDI標準を簡単に言うと、「電子情報による企業間取引の標準化」です。企業間の取引と言っても業務範囲は広範囲に渡ります。ECALGA標準ではどこまでの業務をカバーしているのでしょうか。発注者側のプロセス横に並べてみると図1の上部のようになります。この一連のプロセスをECALGAでは商品企画から仕様決定までをエンジニアリングチェーン（ECM）とし、需要予測から出荷までをサプライチェーン（SCM）と定義しています。

右部の図1ではこれを更に発注者①と受注者②の業務プロセスに分け、間に取引上必要となる情報をカテゴリ別に分類③しています。ECALGA標準ではこれらの企業間の全業務プロセスをカバーしています。

また、JEITA/ECセンターでは、2015年度より将来VISION検討TFを立ち上げ、CPS、IoTなど世の中の変化を見据えた今後のECセンター活動につき模索を開始しました。

## 将来にむけ検討したテーマ

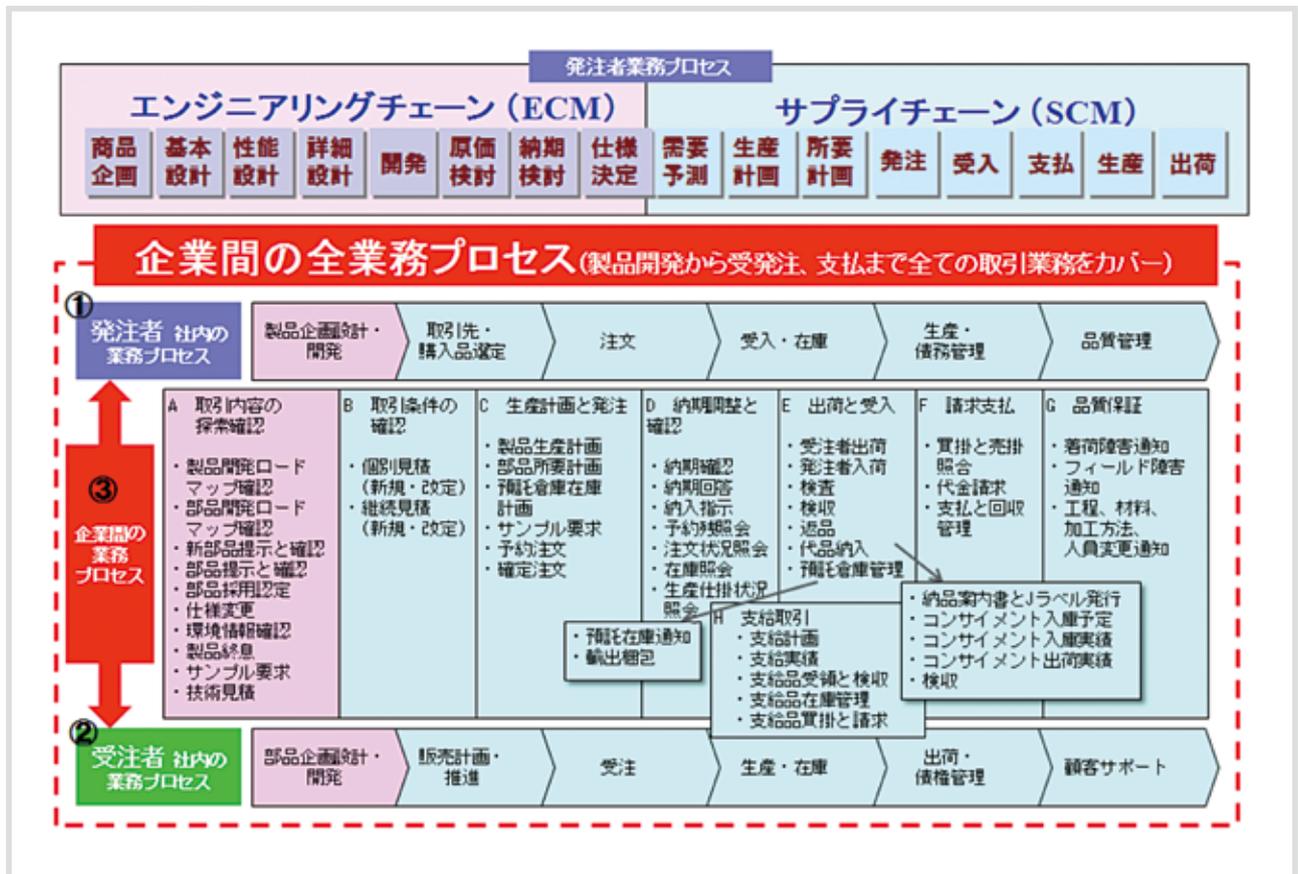
- ① オープンイノベーション
- ② トレーサビリティ
- ③ IoTを活用したサービス
- ④ 3Dプリンタ活用
- ⑤ つながる工場
- ⑥ 物流自動化
- ⑦ 営業の2極化

2025年ごろの将来像を考察する過程の中でこれからはカーエレクトロニクス、医療、エネルギーなどの分野がITCの進化 (IoT) を前提に再構築され「モノ」から「コト」への新たな変革が起こるだろうという想定をいたしました。JEITA/ECセンターでは、「コト」のスタンダードを最新

パッケージとして世の中に広め、「便利さ」の追求だけではなく「豊かさ」を実感できる社会の創造の一助となることを念頭に活動していきます。

将来VISION検討TF<sup>※2</sup>の今後の洞察で何が見えるのか？期待が高まります。

【図1:標準の範囲】



出典:ECALGA標準入門解説書

※1 ECALGA (Electronic Commerce Alliance for Global Business Activity) :

JEITA/ECセンターが標準化、実用化を推進している次世代EC標準の総称です。

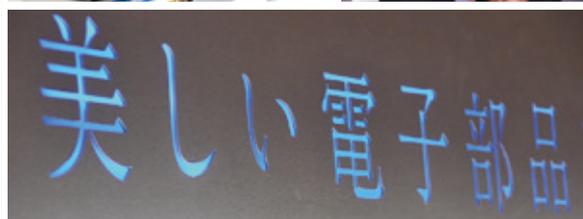
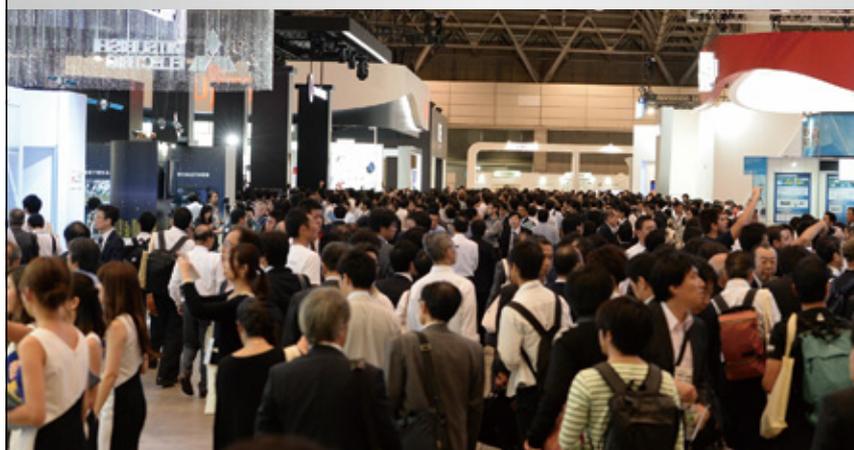
※2 将来VISION検討TF構成会社 :

日本電気、富士通、日立製作所、村田製作所、アルプス電気、TDK、京セラ、KOA



Combined Exhibition of Advanced Technologies

# CEATEC JAPAN



## CEATEC JAPAN 2016

### 10.4 火 »» 10.7 金 幕張メッセ

## 出展申込受付中!!



### 2015年実施報告書 公開中! [www.ceatec.com](http://www.ceatec.com)

国内外のエグゼクティブや幅広いビジネスユーザが多数来場!

- 来場者数: **133,048** 名
- 来場プレス数: **1,542** 名
- 出展者数: **531** 社・団体 (うち海外19カ国・地域/151社)
- コンファレンス合計聴講者数: **18,053** 名

※CEATEC JAPAN 2015実績

主催 CEATEC JAPAN 実施協議会

- CIAJ** 一般社団法人 情報通信ネットワーク産業協会
- JEITA** 一般社団法人 電子情報技術産業協会
- CSAJ** 一般社団法人 コンピュータソフトウェア協会

CEATEC JAPAN 運営事務局  
(一般社団法人日本エレクトロニクスショー協会)

〒100-0004 東京都千代田区大手町1-1-3 大手センタービル5階 TEL: 03-6212-5233 FAX: 03-6212-5226  
E-mail: contact2016@ceatec.com

JEITAだよりはHPからもご覧いただけます ▶ <http://www.jeita.or.jp>