

# JEITA だより

Vol. 23  
Autumn 2017

秋



## Topics CEATEC JAPAN 2017 開催報告 / 総合企画部

### Activity 活動報告

- 03 スマートホーム部会設立総会を開催 / IoT事業推進部
- 05 放送受信の環境向上に向けた取り組み / 放送・通信システム部
- 07 電子部品・信頼性技術強化の取り組み  
部品安全アプリケーションガイドの改正について / 電子部品部
- 09 EnMSマネジメントレベル標準化フォーラム報告 / 情報・産業システム部
- 11 IEC/TC 124ソウル会議（設立総会）の報告 / 標準化センター
- 13 IEC/TC 100サンディエゴ会議報告 / 標準化センター
- 15 固定電話網のIP化によるEDIへの影響と対策  
ECALGA情報技術セミナーを開催 / ECセンター
- 17 【CEATEC JAPAN2017】第4回環境推進セミナー  
「IoTを活用したグリーン社会を目指して」開催報告 / 環境部
- 19 部品運営委員会ベトナム（ハノイ）開催 / 関西支部
- 21 2017技術セミナー / 関西支部

# CEATEC JAPAN 2017 開催報告

## 日本の成長戦略や未来を世界に向けて発信する「Society 5.0」の展示会へ

CEATEC JAPANは、2016年に従来の「最先端IT・エレクトロニクス総合展」から「CPS/IoT Exhibition」に舵を切り、2017年は「CPS/IoT Exhibition」を本格化させ、日本の成長戦略や未来を世界に向けて発信する「Society 5.0」の展示会として10月3日から10月6日の4日間、幕張メッセにて開催しました。CEATEC JAPANは、今年で18年目を迎えますが、本年は出展者の49%が新規出展と顔ぶれは大きく変わりました。また、従来からの出展者もその展示内容が大きく変化し、新しい製品や技術、サービスを披露するだけでなく、それらを通して実現したいライフスタイルや働き方等、「Society 5.0」の未来を意識したものになりました。CEATEC JAPAN 2017は、出展者数667社／団体（昨年比+2.9%）、登録来場者数：152,066人（昨年比+4.7%）を記録し、業種や産業を超えた連携、事業の創出、世界各国との政策連携等、IoT・ロボット・人工知能（AI）を活用した「未来の社会」を共創する展示会へとさらなる躍進を遂げました。

### オープニングレセプション

10月2日午後6時よりパレスホテル東京にて、オープニングレセプションを開催しました。来賓として、世耕弘成 経済産業大臣、野田聖子 総務大臣、日本経済団体連合会 榊原定征 会長を迎え、それぞれからご祝辞をいただき

ました。会場内は、官公庁関係者、各社経営幹部などの800名以上が参集し、CEATEC JAPAN 2017の開幕を祝うとともに、盛んなトップセールスが行われました。

### 特別企画

#### ①IoTタウン 2017

IT・エレクトロニクス業界以外の製造業やサービス産業なども含めた、幅広い業種・業界のプレイヤーが集結するIoTタウンは、昨年以上に展示エリアを拡充、CEATEC JAPAN初参加の6社／団体を含めた31社／団体が参画しました。今回がCEATEC JAPAN初参加となる三井住友フィナンシャルグループ、バンダイナムコグループ、LIXILをはじめ、昨年に引き続き三菱UFJフィナンシャル・グループ、タカラトミー、ジェイティービー（JTB）などが参加するなど、幅広い業種・業界が参画する新生CEATEC JAPANの象徴として注目を集めました。Society 5.0の実現に向けて、デマンドサイドとサプライサイドが連携し、新たなビジネスモデルにつながるアイデアやパートナーとの共創をIoTタウンから発信しました。



#### ②スマートファクトリー<Real Showcase 2020>

ファナック、アマダホールディングス、ジェイテクトといった工作機械メーカーが初出展。ものづくりの革新



世耕弘成 経済産業大臣



野田聖子 総務大臣



日本経済団体連合会 榊原定征 会長

を実現するつながる工場の  
展示紹介やスマートファク  
トリーシンポジウムを実施  
しました。



### ③インドショーケース<インドパビリオン>

インド最大のソフトウエ  
ア・サービス業界団体である  
[NASSCOM]とJEITAとの  
連携で、インド企業を集めた  
「インドショーケース」を初  
めて設置し、インフォシス  
やウィプロ、さらにはマヒ  
ンドラグループのほか、スタートアップ企業などが出展  
しました。また、10月4日には駐日インド大使 スジャン・  
R・チノイ閣下が来場し、特設ステージにてインドショー  
ケースセレモニーを開催しました。さらに、JEITA主催  
による日印ラウンドテーブルや「Global Networking」  
を同日に開催し、インドをはじめ、欧米やアジア、アフ  
リカなど世界各国からの出展者とJEITA会員や他の日本  
の出展者とが交流する機会を設けるなど、両国の新たな  
ビジネスチャンスを生み出す場を作り出しました。



## コンファレンス

CEATEC JAPANの大きな  
柱の一つであるコンファレ  
ンスでは、JEITA長栄会長の『超スマート社会「Society  
5.0」へ向けて』のキーノートスピーチをはじめ、  
Fintech、スマートツーリズムやスマートシティ、自動  
運転、ヘルスケアやスマート農業といった新しい取り組  
みに関するセッションなど、多様なテーマで100本以上  
の講演が行われました。



## 主催者ツアー

政府要人のみならず、海  
外(インド)や異業種分野の



方々に多くご参加いただき(34組、約170名)、JEITA  
会員企業との連携の可能性を生み出す機会としました。  
ツアー訪問先の企業や団体の窓口、説明者の方々が毎回  
丁寧にご対応いただいたことに感謝いたします。

## メディアへの掲載

CPS/IoT総合展へと大きく舵を切り、その変革が本格  
化してきたとする好意的な論調で、テレビや新聞、オン  
ラインニュースなどで大きく取り上げられました。また、  
JEITAとNASSCOMの協力関係により本年初めて新設  
したインドショーケースについては、10月4日付の日経  
産業新聞1面にて大きく取り上げられました。

### 主な新聞掲載記事の見出し

- 見本市シーテックきょう開幕／家電激減、主役は企業向け  
(10/3 日本経済新聞)
- フィンテック3メガ銀攻勢  
(10/3 日本経済新聞)
- IoT技術全面 スマートホームなど展示／IoTの未来が見える／  
広がる連携 多業種出展  
(10/3 日経産業新聞)
- IoT使い働きやすく／シーテック開幕  
(10/3 朝日新聞)
- IoT・AI異業種続々／シーテックきょう開幕  
(10/3 読売新聞)
- 未来の生活いかが？／シーテックきょう開幕  
(10/3 毎日新聞)
- 「脱家電」鮮明に／シーテック・ジャパン開幕  
(10/3 産経新聞)
- 家電にネット化の波／IoT展示拡充／シーテックきょう開幕  
(10/3 東京新聞)
- シーテックきょう開幕 “新しい社会”へ技術発信  
(10/3 日刊工業新聞)

など

# スマートホーム部会設立総会を開催

JEITA IoT事業推進部では、2017年9月21日、新たな専門部会として「スマートホーム部会」を発足させました。部長には、北陸先端科学技術大学院大学 教授の丹 康雄氏が就任しました。

## スマートホーム市場創出をめざして

IoT事業推進部では、JEITAの重点事業である「CPS/IoT社会の実現」に向け、住宅・住設機器・家電・サービス等の住まいに関わるあらゆるものの連携により実現するスマートホームを推進するため、「スマートホーム部会」を設置しました。

当部会が対象にするスマートホームとは、子育て世代や高齢者、単身者など、様々なライフスタイルとニーズにあったサービスがIoTによって実現されている新しい暮らしです。未来の暮らしにおいては、ネットワークやビッグデータ、AI（人工知能）、センシングなどの先端技術と、進化したスマート家電やIT 機器が組み合わせられ様々なサービスが実現されると期待されています。

スマートホームを実現するには、電子・電機業界の枠を超え、住宅メーカーをはじめ“衣・食・住”に関連する様々な業界の連携が不可欠です。スマートホーム部会では、生活者の視点に立ち、様々なライフスタイルに合った「安心・安全、健康、快適、便利」な製品／サービスを創出するために、多様な業界の連携を促すことをめざし、住宅関連の11の業界団体関係者を客員に迎えました。

複数の事業者が連携するスマートホーム分野では、誤動作や製品事故に対し製造者とサービス事業者の責任分界点をどのように設けるか、プライバシーデータをどのように扱えば良いのかなど、個々に検討しなければならない論点も多数浮上しています。

消費者にとっても業界にとっても不利益にならない

ルールを整備する必要があります。その過程では、幅広い関連法と各監督省庁に意見提出しなければならないケースが増えてきます。迅速な意見提出や規制改革の後押し側面からも関連業界全体としての活動が重要です。

日本企業がスマートホーム市場でグローバルに展開していくために必要な支援ができるようスマートホーム部会は活動していきます。

### スマートホーム部会構成

#### 部長

国立大学法人 北陸先端科学技術大学院大学 教授 丹 康雄

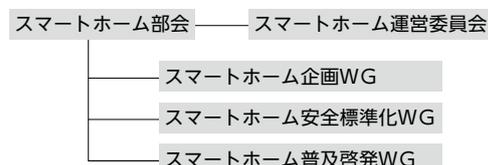
#### 部会構成企業

NECパーソナルコンピュータ株式会社  
株式会社JVCケンウッド  
シャープ株式会社  
ソニー株式会社  
株式会社デンソー  
東芝映像ソリューション株式会社  
東芝クライアントソリューション株式会社  
パイオニア株式会社  
パナソニック株式会社  
富士通株式会社  
富士通クライアントコンピューティング株式会社  
三菱電機株式会社

#### 客員団体・企業

一般社団法人 住宅生産団体連合会  
一般社団法人 不動産協会  
一般社団法人 日本建材・住宅設備産業協会  
一般社団法人 日本電機工業会  
一般社団法人 日本照明工業会  
一般社団法人 日本冷凍空調工業会  
一般社団法人 電池工業会  
一般社団法人 情報通信ネットワーク産業協会  
一般社団法人 電動車両用電力供給システム協議会  
国立研究開発法人 産業技術総合研究所  
株式会社LIXIL 他

### スマートホーム部会組織





## CEATEC JAPAN 2017「IoTタウン」において、スマートホーム関連製品を紹介

スマートホーム部会では、スマートホームを具体的にイメージしてもらうことをめざし、CEATEC JAPAN 2017の主催者特別企画展「IoTタウン」において、スマートホーム特別企画展を実施しました。

CEATEC初出展となる株式会社LIXILは、室内からエクステリア空間まで見守るホームネットワークシステムである「スマートエクステリア」を紹介。NHKは、Hybridcast Connect X技術を用い、放送と各種サービスが連携する新しいテレビ体験を紹介。

東芝映像ソリューション株式会社は、北米市場に向け2017年末頃を目途に発売予定の音声対話デバイス「TH-GW10」を公開し、大きな注目を集めていました。この他にも積水ハウス株式会社や大和ハウス工業株式会社による経産省「スマートホームに関するデータ活用環境整備推進事業」の取り組み紹介があり、スマートホーム特別企画展は、連日多くの来場者で賑わいをみせていました。



## スマートホーム実現に向けたコンファレンスを開催

スマートホーム部会ではさらに、CEATEC期間中に「スマートホームで暮らしが変わる～ハウス／住設機器／家電／サービスのつながりにより描く新たな“住まい価値”

の創造～」をテーマにコンファレンスを実施しました。

コンファレンスは、スマートホームを構成する様々な業界の第一線で活躍する講師の方々から、以下をテーマに取り組み紹介があり、その後スマートホーム実現に向けたパネルディスカッションを行いました。

パネルディスカッションの冒頭には、経済産業省 前田泰宏 大臣官房審議官（商務情報政策局担当）より、最新の政策動向について説明や業界への強い期待が述べられた後、特に生活者の視点に立ったスマートホームの実現に向けて、関連する業界がどこまで踏み込み、連携を進めていくのかについて活発な議論が行われました。

- ① 今回の「スマートホーム」は何が新しいか  
国立大学法人北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科 情報系 教授 丹 康雄 氏
- ② ハウスメーカーが考える住まいと暮らしのスマート化  
積水ハウス株式会社 執行役員 技術業務部長 兼 設計システム室長 雨宮 豊 氏
- ③ AIoTが実現するココロつながる社会  
シャープ株式会社 IoT通信事業本部 IoTクラウド事業部 事業部長 白石 奈緒樹 氏
- ④ 住空間におけるIoTとデータ活用  
株式会社LIXIL システム技術研究所 所長 三原 寛司 氏
- ⑤ 筑波大と楽天の試み  
未来店舗デザインからスマートな体験を目指して 楽天株式会社 執行役員／楽天技術研究所 代表 森 正弥 氏
- ⑥ 「あんしんプラットフォーム」とサービスイノベーション  
セコム株式会社 顧問 小松崎 常夫 氏



## 放送受信の環境向上に向けた取り組み

受信システム事業委員会では、放送受信に不可欠な受信アンテナ及びブースタ、分配器、直列ユニット等に関わる諸問題の解決に向けて検討を行っています。

また、関連機関等と連携して放送の諸問題（地上デジタル放送、BSデジタル放送、広帯域CSデジタル放送などの普及促進）にも対応し、受信システムの向上・普及に努めています。

対象品目には、地上放送受信アンテナ（VHF/UHF/FMなど）、衛星放送受信アンテナ（BS/CS）、ブースタ、分配器、混合器・分波器、中継・端末直列ユニット、壁面端子などがあります。

このような商品を安心して使用していただくことを目的として、2016年6月より、「スーパーハイビジョン受信マーク」制度（以下、SHマークという）を公表し、同年7月19日に「スーパーハイビジョン受信マーク登録制度運営規定」説明会を開催して業界関係者にアナウンスいたしました。

SHマークは、衛星放送で新しく始まる左旋でのBS・110度CS放送を受信するために、宅内伝送の伝送周波数（IF周波数）上限が3224MHzまで拡張されたことに対応した規定です。現在11社、約500機種の製品が登録されています。（2017年8月23日現在）



SHマーク

一方、総務省における“衛星放送受信設備に関する技術的条件”の検討では、アンテナからテレビ用壁面端子までの間に存在する同軸ケーブルや分配器等の接続箇所等から衛星放送用受信設備の中間周波数帯の電波が漏洩し、重複する周波数を用いる無線システムへの有害な干渉を生ずる例が報告されていますが、当該受信設備からの漏洩電波のレベルについては国の基準が存在していないことが指摘されました。

これを受けて、総務省 情報通信審議会 情報通信技術分科会 放送システム委員会の下に「衛星放送用受信設備作業班」が設置され、衛星放送用受信設備に関する技術的条件に関する検討が開始されました。



通常画面 妨害を受けた画面  
宅内機器の無線電波からの干渉による受信障害

受信システム事業委員会では、この作業班等の審議動向を注視しながら、現在運用しているデジタルハイビジョン受信マーク（以下、DHマーク）並びにSHマークが具備する必要がある新規格の検討を開始しました。

多面的視点により検討した結果、SHマークの中でこの対応をしていくことが、エンドユーザーも含めて有効であるとの結論を見出し、受信システム事業委員会の傘下にワーキンググループを設置し、SHマーク登録制度運用規定に電波漏洩規定を追加する改定作業に着手いたしました。

SHマークの改定内容は、「スーパーハイビジョン受信マーク登録制度運用規定（第2.0.0版）」でご確認いただきたいと思いますが、この改版された規定は、10月19日



に開催したSHマーク改定説明会にて告知いたしました。

今後も市場のニーズに即したDHマーク・SHマークの検討を行う中で、安心・安全が担保できる運用規定にしていきます。

表



裏

スーパーハイビジョン放送受信環境の整備に貢献するSHマーク

[http://home.jeita.or.jp/page\\_file/20170711122119\\_po3iFWZly6.pdf](http://home.jeita.or.jp/page_file/20170711122119_po3iFWZly6.pdf)

## SHマーク機器の使用を推奨

2018年12月から開始される4K・8K放送はBS・110度CSの左旋電波を利用します。

衛星での左旋放送が開始されると、宅内伝送の伝送周波数 (IF周波数) として2400MHz帯域のが使用されます。この帯域は電子レンジやWiFiが使っていますので十分な注意が必要になります。

写真1のように受信システム機器がケーブルで接続される場合に、一般的には同軸コネクタ (F型コネクタ) を使用して接続されていますので、コネクタのネジ部の働合を正しく行えば電波の漏洩の心配は払拭されます。

しかし、写真2のような非シールド構造のケーブル直付け端子を有する機器は電波の漏洩が大きく、他の機器からの干渉を受けやすいため、シールド性能を有する機器へ置き換えていく必要があります。

直付け端子を有する機器は受信システムを構築するときに作業・コスト面で選択されることが多く見受けられていましたので、旧来の施設で多用されていた経緯があります。

この直付け構造は、同軸ケーブルの編組線 (シールド線) から、中心導体 (中心芯線) が露出し取りつけられる事より、この部分が一種のアンテナのような動作をしてしまい、電波を目的外の外部へ放出することとなります。

テレビ受信システムの設置にあたっては、十分なシールド性能を有した宅内配信用機器の使用が必要になりますのでSHマーク機器への交換を推奨いたします。

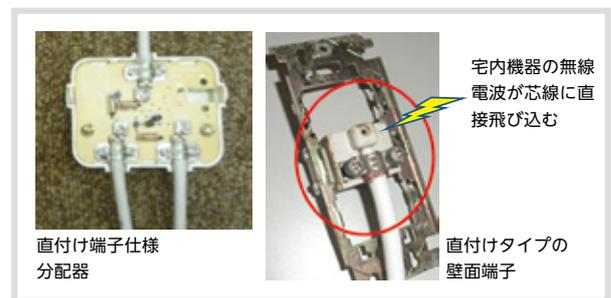
【写真1】



1,032~3,224MHz対応  
分配器

1,032~3,224MHz対応  
壁面端子

【写真2】



直付け端子仕様  
分配器

宅内機器の無線電波が芯線に直接飛び込む

直付けタイプの壁面端子

# 電子部品・信頼性技術強化の取り組み／ 部品安全アプリケーションガイドの改正について

## はじめに

電子部品部会傘下の技術・標準戦略委員会 部品安全専門委員会内に設置している信頼性技術強化WGでは、本機関誌の昨年秋号で紹介した「電子部品のFMEA実施ガイド」、同じく昨年冬号で紹介した「医療機器用電子部品の信頼性ガイド」の作成と並行して、「部品安全アプリケーションガイド」の改正を進めてきました(図1参照)。

本号では、信頼性技術強化WGの活動テーマのひとつである“(機器メーカーと部品メーカーとの)すり合わせ・情報共有”の活動の成果として「部品安全アプリケーションガイド」の改正版の発刊について紹介します。

【図1:電子部品部会・信頼性技術強化WGの活動】



## 機器メーカーと部品メーカーとの情報共有の重要性

日本の電子部品の信頼性技術は日本の機器メーカーとの長い年月をかけた開発段階からのすり合わせにより高められてきた歴史があります。しかしながら、機器メーカーの製造や開発等の海外の外部委託の加速などにより、貴重なすり合わせの機会が減少し、日本の電子部品メーカー自身で信頼性技術の強化を図ることの重要性は益々高まっています。

一方、電気電子機器の使用用途及び使用環境が、ます

ます広範囲になっており、部品メーカーだけでは、その対応・対策をとることが困難になりつつあります。このため、部品業界だけによる信頼性確保の活動を行うだけでなく、機器メーカーと部品メーカーとの設計者が、必要な情報交換を行い協力し合って部品の信頼性の向上を図っていくことが重要です。

この認識に基づき、信頼性技術強化WGでは、これまでの経験をもとに培ってきた電子部品の使われ方への理解と電子部品の信頼性を維持・向上させるための注意点をとりまとめ機器メーカーへ提供することを目標として活動してきました。具体的には次のとおりです。

JEITAは、すでに「電気・電子機器用部品の安全アプリケーションガイド JEITA RCR-1001A」を2007年に発行しています。このガイドは、部品業界の安全に対する共通的な取組みを示すとともに、部品をよく理解した上で、かつ、安全に使用していただくために、推奨事項、事例などの情報を機器メーカーへ提供するものです。信頼性技術強化WGは、上層の部品安全専門委員会に協力し、部品の安全性とともに、それを支える信頼性の維持・向上のため当ガイドの「部品の誤った使い方による不具合事例／注意事項」に信頼性の側面から大幅に記事を追加、充実させることを企画しました。その成果として「電気・電子機器用部品の安全アプリケーションガイド」の改正版JEITA RCR-1001Bを発刊する運びになりました。

## 改正版部品安全アプリケーションガイドの内容

「電気・電子機器用部品の安全アプリケーションガイド JEITA RCR-1001B」の内容を簡単に説明します。

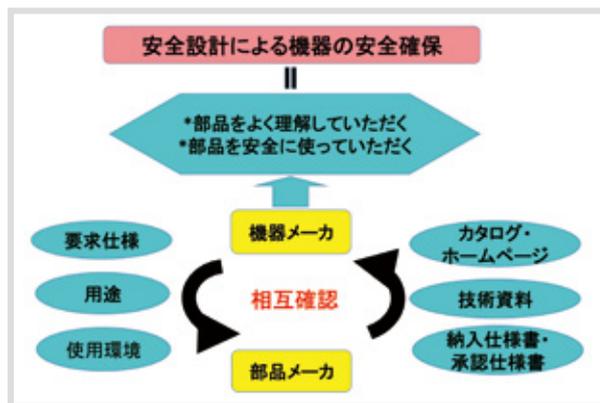
### ①安全の基本的な考え方

部品の安全性を確保するためには、部品自体での安全性を更に向上させることが最重要事項ですが、機器など



の使用用途及び使用環境が、ますます広範囲になっており、部品メーカーだけでは、その対応・対策をとることが限界にきているのが実状です。このため、部品業界だけによる安全性確保の活動を行うだけでなく、部品メーカーと機器メーカーとの設計者が、お互いにより一層協力し合い部品の安全性を最大限に発揮させるとともに、安全性を損なうと予測できる要因を、取り除いていくことが重要です(図2参照)。

【図2:機器・部品の安全確保の活動】



### ②対象機器

家庭用及びそれに類する用途の電気・電子機器、事務機器を含む情報技術機器、電気用品安全法で定める電気用品など。

### ③対象部門

研究開発・設計部門、品質管理・品質保証部門、製造部門、生産技術部門及び購買部門。主として入社5年目程度の若手技術者。

### ④ガイドの構成と位置づけ

このガイドは、安全の基本的考え方・部品メーカーの取り組み・安全に使っていただくため、などの部品全体の共通事項を記載しています。各個別部品のガイドは、部品の構成・選定・取扱い方法などを記載して別途作成しておりますので併用すると効果的です。

### ⑤主な改正点

部品の理解不足のため発生した不具合事例／注意事項を項目ごとに分けてノウハウ集としてまとめています。今回の改正では、電子部品が車載、医療機器用途など、安全確保のために高信頼性が要求される分野に用いられる機会が増えた現状も考慮して信頼性の項目を大幅に見直し、充実させました。

仕様	項目
電気的特性	使用電圧、異常電圧、高周波・高調波、大電流、微小電流、熱設計など
機械的特性	振動(共振)・落下、応力など
安全設計	異常状態、過電流など
信頼性	寿命特性、異常温度、熱衝撃、静電気、ノイズ、過渡現象、塵埃、ガス、気圧など

また、環境配慮設計、部品の安全規格と認証制度などの最新情報も改正しました。

## おわりに

このガイドの前版であるJEITA RCR-1001Aの発行から10年以上経過した現在でも当ガイドの主張する考え方は有効であり、部品の安全性のみならず信頼性維持、向上に必要と考えております。機器メーカーのみならず部品メーカーの各位にはぜひともこのガイドをお読みいただき、機器メーカーと部品メーカーとのコミュニケーションツールとして役立てていただきたいと存じます。このガイドの改正にあたっては、関係委員会のご指導、ご協力をいただきました。改めて感謝と御礼を申し上げます。

## 刊行物のご案内

「電気・電子機器用部品の安全アプリケーションガイド JEITA RCR-1001B」  
 ■体裁：A4版 59頁 (2017年9月発行)  
 ■頒価：7,452円/部 (税込)

JEITA規格サイトから購入することができます。  
[http://www.jeita.or.jp/japanese/public\\_standard/](http://www.jeita.or.jp/japanese/public_standard/)  
 「規格カテゴリ」 「一般電子部品部門」 → 「電子部品一般」の一覧から、RCR-1001Bを選択ください。

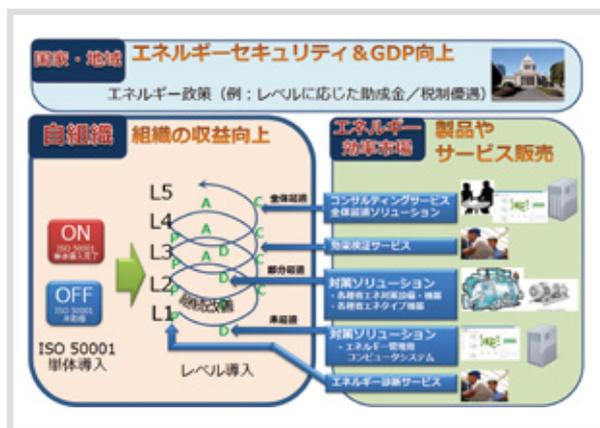
# EnMSマネジメントレベル標準化フォーラム報告

2017年9月26日(火)、TKP大手町カンファレンスセンターにて、第1回EnMSマネジメントレベル標準化フォーラムを開催しました。

## EnMSマネジメントレベルの経緯と概要

エネルギーマネジメント標準化委員会では、ISO/TC 301(エネルギーマネジメント およびエネルギー削減量)の審議に参画し、ISO50001(エネルギー管理システム)の普及活動に取り組んでいます。今年度より経済産業省の標準化提案補助事業として、日本規格協会の「省エネルギーに関する国際標準の獲得・普及促進事業委託費」委託事業に採択されました。今回のフォーラムでは、これまで検討してきた規格原案をご紹介します。広く国内の意見を取り入れるために、パネルディスカッションを通して提案へ向けた課題について活発な議論を行いましたので報告します。

### [EnMSマネジメントレベルの導入効果の概念図]



## フォーラムの概要および主な成果

### 開会の辞

フォーラムの開会にあたり、検討会の主査である木村幸様((一財)電力中央研究所)より、最近の省エネに関する背景として、昨年11月にパリ協定が発効され、

100カ国を超える発展途上国・先進国を含めた世界全体で地球温暖化や省エネ推進に取り組む枠組みができ、益々活動が加速されることが期待され、日本も非常に野心的なCO<sub>2</sub>削減目標を掲げており、需要家への省エネ推進の必要性が求められていることが示され、日本では省エネ法を中心にエネルギー管理を進めてきた長い歴史はあるが、ISO50001をさらに補完していく、ある意味追い越していこうという国際規格を提案は、日本にとっても世界にとっても重要な取り組みになってくるとの期待が述べられました。

### ISO50001 認証取得企業よりご講演

招待講演としてISO50001認証取得企業から、イオン(株)とSCREENグループより、各企業の省エネやISO50001取得に向けた取り組みをご紹介します。

奥田様(イオン(株))からは、CO<sub>2</sub>削減の取り組みの中で、複雑なグループ構成の中、グループ全体での認証取得にあたり、イオン本社が事業会社全体を取りまとめるためにISO50001を省エネのツールとして活用し、エネルギー削減目標へ向けた具体的な取り組みをご紹介します。

速水様((株)SCREENビジネスサポートソリューションズ)からは、モデル事業所にて認証を取得してから、本社および他の事業所へ展開することにより、工場全体での取り組みに成功されているとのこと、規格の理解からはじめ、エネルギーベースライン策定やエネルギーパフォーマンス指標の設定など、規格の各項目の要求仕様を満たすための検討など、ISO50001を世界で初めて取得されたご経験を詳細に説明いただきました。



招待講演講師(左:奥田様、右:速水様)

## パネルディスカッション

木村主査にモデレータを務めていただき、パネリストとして有識者および業界団体からの代表として、西尾匡弘様((国研)産業技術総合研究所)、石原明様((一財)省エネルギーセンター)、井上賢一様((一社)日本電気計測器工業会)にご登壇いただきました。

提案規格の目的について、井上様より省エネ努力を評価する制度が必要であり、認証取得・未取得のON/OFFでは取りっ放しになりやすいとの懸念が示され、日本のエネルギー効率化市場、製品、サービスが規格を通じてグローバル広がる期待が述べられました。また、省エネ法との関係については、石原様より省エネ法とISO50001は対応しているが、50001には量的なコンセプトがなく具体性がないなどの不十分なところがあり、省エネ法でカバーしている部分をマネジメントレベルで補完できる可能性があり、レベルを政策的に利用してもらえれば有用であるとのご意見をいただきました。さらに、ISO50001の認証取得の状況について、ISO/TC 301 CAG (Chairman's Advisory Group) メンバーでもある西尾様よりご紹介がありました。欧州、特にドイツでは税制優遇など政策に取り込まれているため、ISO50001認証取得が加速している中、日本では省エネ法で十分との考え方もあり、認証取得が進んでおらず、原単位での取り組みからさらにエネルギー効率向上を求めるユーザには是非使ってもらいたいとのご意見をいただきました。



パネルディスカッションのモデレータ・パネリスト

## 今後の予定と委員募集

EnMSマネジメントレベルは、管理手法の適切さ・進歩性とエネルギーパフォーマンス向上の達成レベルの両面から評価する仕組みで、ISO50001の管理手法に加えて、省エネ法の考え方も加味されており、より高効率な省エネ機器やシステム、ソリューションの市場拡大の可能性が期待されます。エネルギーマネジメント標準化専門委員会副委員長である松井哲郎様(富士電機(株))より、国際標準規格提案へ向けた取り組みが紹介されました。今年度より3年間で以下の対応を行い、平成33年度の規格発行をめざします。

### [平成29年度]

- ・第一次原案をもとに第1回フォーラム開催
- ・新規提案概要のTC 301国内審議

### [平成30年度]

- ・日本企業の実態調査(アンケート)実施
- ・新規提案原案のTC 301 CAGに事前説明
- ・第2回フォーラム開催
- ・第二次原案を作成し、複数組織で実証テスト実施
- ・新規提案の国内最終原案作成

### [平成31年度]

- ・新規提案の国内審議
- ・ISO TC 301へ新規提案の国際提案
- ・第3回フォーラム開催し進捗報告を実施

今後の取り組みについて紹介する  
松井様



本検討会では、本規格開発へ参加いただける方を広く募集しております。高効率な省エネ機器やシステム、ソリューション提供ベンダー、省エネ・エネルギー効率に取り組まれているユーザ、あるいは有識者の方々や各業界の代表の方には、是非ご参加いただけますようよろしくお願いいたします。

# IEC/TC 124ソウル会議(設立総会)の報告

2017年9月18～20日、IECに新たに設置されたTC 124(ウェアラブルエレクトロニックデバイス及びテクノロジー)の設立総会が韓国・ソウルで開催されました。

## IEC/TC 124設立の経緯

TC 124は、2014年11月のIEC東京大会でのSMB(標準管理評議会)会議において、韓国からウェアラブルスマートデバイスに関するTC(技術委員会)の新設が提案されたことが発端です。

当時、既に時計型や眼鏡型等のアクセサリ系のウェアラブル機器が市場に出始めており、既存のTCとのコンフリクトが懸念されることから、SMBでの慎重な検討が重ねられました。

SMB/ahG56やその後に設置されたSMB/SG10において、新TC設置の可否等を含めた議論が行われ、2017年2月のSMBメキシコシティ会議で、TC 124として新設することが正式に承認されました。

JEITAは、2015年SMBにStrategic Group 10(SG10)が設置された際に、経済産業省からの要請を受けて国内対応の受け皿として活動を開始しました。

その後、TC 124の設立承認を受け、日本工業標準調査会(JISC)に国内審議団体の引き受けの申し出を行ない、2017年3月に承認されました。

JEITAでは、経済産業省のご指導並びに関係企業、機関、団体等のご協力のもと、7月31日に第1回TC 124国内審議委員会を開催し、ソウル会議に先立って国内体制の構築を行うとともに国際会議に向けた対応等について審議し、準備を進めました。

TC 124国内審議委員会委員長には、東京大学大学院電子情報工学科教授の相澤清晴氏に、幹事長には東洋紡(株)の前田郷司氏にご就任いただきました。

## IEC/TC 124の国際役員体制

TC 124の幹事国には、提案者である韓国が就任しました。

幹事 Jae Yeong Park氏

副幹事 Deok-kee Kim氏 副幹事 Jungchul Lee氏

一方、議長にはSMB/ahG56やSMB/SG10の時代から韓国をサポートし、積極的に協力して来た日本が就任することとなりました。

議長 平川秀治氏(東京電機大学)

## IEC/TC 124ソウル会議の概要

TC 124ソウル会議にあたっては、シンガポールで幹事、議長、IECテクニカルオフィサーによる事前調整が行われ、会議は議長の進行により滞りなく執り行われました。以下に概要を紹介します。

今回はTC 124の設立総会となることから、各国代表エキスパートおよび各リエゾンTCメンバーが多数出席されました。初日9月18日の午前中は、オープニングセレモニーが行われました。平川国際議長による開会宣言に始まり、韓国経済産業副大臣による歓迎挨拶があり、そして韓国および日本によるウェアラブル・エレクトロニクスに関する招待講演が行われました。



開会を宣言する平川国際議長

午後から翌日9月19日にかけて、TC 124のDraft Agendaに基づいた各議事の審議が行われました。審議の概要は以下の通りです。

### ①TC 124のタイトルについて



当初提案通り [Wearable Electronic Devices and Technologies]とすることが確認されました。

## ②TC 124のスコープについて

TC 124が取り扱う分野は、

- ・patchable materials and devices
- ・implantable materials and devices
- ・edible materials and devices
- ・electronic textile materials and device

となっていました。[edible(食用)]を「ingestible(摂取可能)」に変更することが確認されました。

## ③各国によるプレゼンテーションについて

ウェアラブル・エレクトロニクスに関する市場動向および技術動向の紹介が行われました。日本からは、典型的なelectronic textile型機器を例示し、規格体系案等について紹介しました。



前田幹事長による日本のプレゼンテーション

## ④TC 124の組織構成について

以下の内容が合意されました。

**AHG1の設置** 今回プレゼンされたテーマを含む各種のNWIP(新規提案)に関する取扱いを議論するためのアドホックグループ。

**AG1の設置** TC 124のSBP(戦略ビジネスプラン)、スコープの取扱い、新規分野開発、事業計画の更新と管理、関連TC/SCとの重複回避とコミュニケーション等を行うアドバイザリーグループ。

**暫定WG1** 用語

**暫定WG2** electronic textile

**暫定WG3** 材料

**暫定WG4** デバイスとシステム

※暫定WGは各国からの具体的な提案(NWIP)の承認後に正式なWGに移行する予定です。

## ⑤リエゾンの構築について

TC 124は、以下の委員会とのリエゾンを構築することが承認されました

<b>IEC</b>	TC 21, TC 29, TC 47, TC 62, TC 78, TC 100, TC 108, TC 110, TC 119, Sys AAL, SMB / ACSEC (TC 124代表)
<b>JTC1</b>	SC 41
<b>ISO</b>	TC 38, TC 94, TC 150
<b>その他</b>	CENELEC TC 206 CENELEC TC 248 / WG 31 ETSI

## ⑥次回以後の国際会議予定について

### 第2回TC 124総会

2018年5月14～16日 マンチェスター／英国

### 第3回TC 124総会

2018年10月22日～24日 釜山／韓国

## 今後の見通し、日本の課題について

日本としては、暫定WGに対応した国内のミラー委員会の設置と日本からの新規提案(NWIP)の準備を進める必要があります。

また、既存TC/SCにおける活動とのコンフリクトの解決や規格乱立を避けるための体系化と整合性の確保等が重要であり、円滑な国際標準化開発のために、幹事国である韓国と議長国である日本との連携が求められます。

JEITAはTC 124の国内審議団体として、TC 124国内審議委員会を運営していますが、この国内審議委員会のミラー組織となるJEITA標準化専門委員会を早期に発足させるための活動を推進して参ります。

ウェアラブル・エレクトロニクスは、今後様々な分野での成長が期待される技術ですので、会員企業の皆様のご参加をお願いいたします。

# IEC/TC 100サンディエゴ会議報告

本年9月25日(月)～29日(金)サンディエゴのSolamar Hotelの会議室でIEC(国際電気標準会議) TC 100(AV・マルチメディア、システム及び機器)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。



Felland国際議長と由雄 国際幹事

## TC 100概要

IEC/TC 100(AV・マルチメディア、システム及び機器): 1995年10月に設立2004年1月より日本が幹事国を務めており、現在、国際幹事: 由雄(パナソニック)、国際副幹事: 佐久間(東芝)、寺崎(パナソニック)、Pメンバー(投票権を持つ国): 19カ国、Oメンバー(オブザーバーの国): 25カ国、傘下に14のTA(Technical Area)がある。なお、TC 100の受託審議団体はJEITAであり、TC 100国内委員会を運営している。

## A. TC 100 Workshop

9月27日、TC 100 Workshopを、IECと他のSDOとの協力による標準化をテーマに開催しました。TC 100メンバーだけでなく米国CTA(全米民生技術協会)メンバーも参加し、盛況のうちに終了しました。

### 主な項目

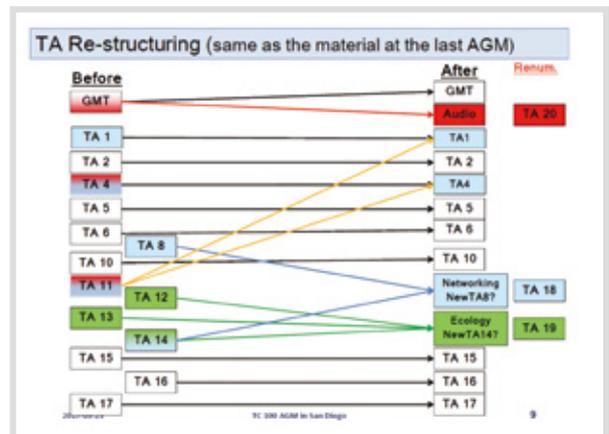
- ① TC 100の紹介
- ② USB-IFとの協力による利益
- ③ AESとのオーディオ分野の協力
- ④ NHKの8Kビデオとオーディオの規格化
- ⑤ IEC中央事務局によるレポート
- ⑥ パネルディスカッション



パネルディスカッション

## B. TC 100のTA再編

TC 100は、他のTCと異なり、TA(Technical Area)制にて組織運営をしており、現在、傘下に14のTAがあります。昨年10月開催のフランクフルト会議にて、将来のビジネスプランを見据えTAを再編することになり、この1年間関係者と意見調整を行った結果、今回のサンディエゴ会議にてTAを再編し、a)Audio、b)Networking、c)Ecologyの3つのTAを新たに設立することが承認されました。



## C. 新TA 17(車のマルチメディア)の規格化

### ① IEC 63033 Drive Monitoring System規格とは

車両の全周囲を複数のカメラによる合成映像を用いて、

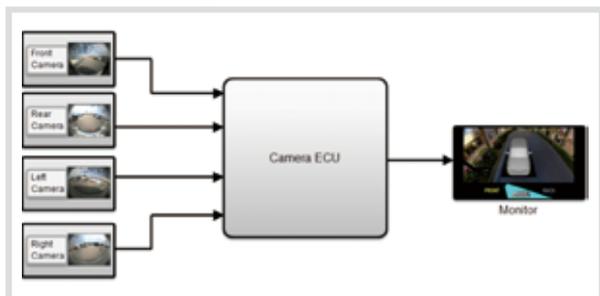


自由視点でモニタするDrive Monitoring System規格として、今年5月に、Part 1: Generalが発行されました。

## ②サンディエゴ会議での議論

現在、録画方法を規定するPart 2: Recording methods of the drive monitoring systemと、測定方法を規定するPart 3: Measurement methodsを策定中であり、サンディエゴの会議では、Part 3で、ISO 16505, Camera Monitor Systemsの測定方法を参照し、UN REGULATION NO.46、NO.125に規定されている視野に完全対応することが承認されました。

### 【Drive Monitoring System】



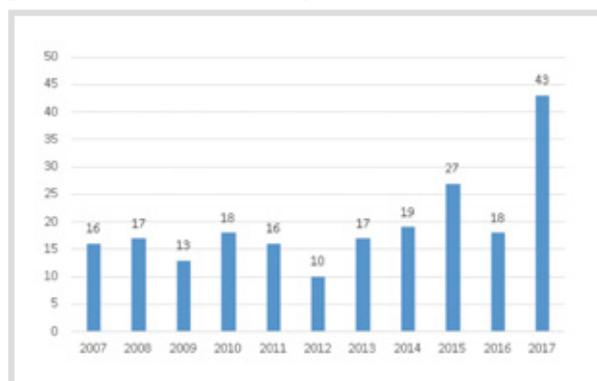
## D. VRに関するStudy Session(検討会議)の発足

2017年5月にシンガポールにて開催されたAGS会議にて、中国から提案のVRに関する規格についての提案があり、サンディエゴにて第1回目のStudy Sessionが開催されました。ここでは、a)key features、b)typical use cases、c)customer requirementsについての議論を行い、まずはTR (Technical report)を作成することになりました。

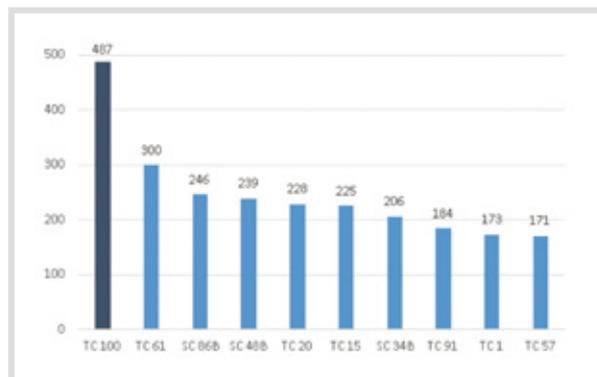
## E. TC 100規格発行数

TC 100国際幹事より、TC 100における規格発行数について、右記のような報告がありました。

### 【TC 100規格発行数の推移】



### 【これまでのTC 100規格発行数】



## F. TC 100規格発行数

TC100国際幹事より、今後の予定について、下記のような説明がありました。

- ・2018年 5月：AGS/AGM会議：ベルギー
- ・2018年10月：Plenary会議：韓国
- ・2019年 5月：AGS/AGM会議：欧州
- ・2019年10月：Plenary会議：中国



Solamar Hotel

# 固定電話網のIP化によるEDIへの影響と対策 ECALGA情報技術セミナーを開催

NTT東西は、従来の交換機を利用した固定電話網が維持限界を迎えるため、2024年の初頭からIP網へ順次移行する計画を発表しました。固定電話網の移行に伴い企業の受発注や決済などで使われているINSネット（総合デジタル通信網（ISDN））サービスも終了することからEDIへの影響が懸念されています。

ECセンター情報技術委員会では、総務省、NTT東西、その他関係団体と連携し、IP化に伴うEDIへの影響調査と対応策について検討してきました。

## EDI取引への影響

固定電話網のIP化により、基本的な音声サービスは継続して利用可能ですが、固定電話網を利用したEDI取引では、調査・検証の結果、データ伝送遅延が発生することが確認されました。また、JEITA会員企業（大手電機メーカー数社）にEDI利用調査をしたところ、固定電話網（加入電話、INSネット）を利用してEDI取引を行っている企業は少なくとも4,000社以上あり、国内産業界全体ではEDIによる受発注を行っている企業は50万社にも及ぶとも言われています。

## 固定電話網IP化によるEDIへの影響調査

EDIへの影響調査では、影響を受ける通信方式の整理、固定電話網IP化後の環境でのEDI検証、及び、総務省、NTT東西との意見交換を通して影響受ける範囲や時期について確認を行いました。

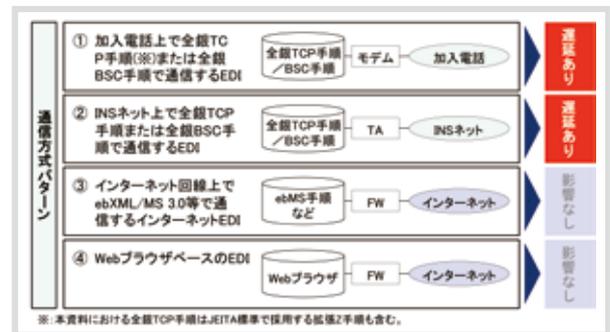
### 固定電話網IP化により影響を受ける通信方式

ITエレクトロニクス業界では、主に以下の4つの通信方式でEDIが行われています。

この4つの通信方式のうち、固定電話網を利用する①加入電話及び②INSネットを利用した通信方式が固定電

話網IP化により遅延が発生する通信方式になります。インターネットEDI及びWebブラウザベースのEDIは固定電話網を利用していないため、影響はありません。

### 【固定電話網IP化により影響を受ける通信方式】



### 固定電話網IP化環境でのEDI検証

NTT東西から提供された固定電話網IP化後の検証環境では、通信は可能なものの、EDIの処理時間が従来から最大95%遅延し、58秒の処理が9分09秒となる結果が認められました。EDIを利用する企業の中にはデータ送受信スケジュールやその後の業務スケジュールが分刻みでスケジュールリングされているケースもあり、固定電話網がIP化された後では、各企業の業務処理が間に合わず、受発注業務や生産業務に影響を与える可能性があります。

### 【固定電話網IP化環境でのEDI検証結果】

通信手順	伝送速度	伝送ブロック長	テキスト件数	INSネット環境	検証環境(補完策)	INSネットとの処理時間比較
全額TCP手順	64Kbps	125Bbyte	1,000件	2分04秒	10分10秒	490%程度
		256Bbyte	500件	1分25秒	5分25秒	380%程度
		2,048Bbyte	59件	36秒	1分06秒	180%程度
全額BSC手順	64Kbps	125Bbyte	1,000件	58秒	9分09秒	950%程度
		256Bbyte	500件	40秒	4分48秒	730%程度
		2,048Bbyte	59件	23秒	1分01秒	270%程度
	9,600bps	125Bbyte	1,000件	2分48秒	10分58秒	390%程度
		256Bbyte	500件	2分17秒	6分27秒	290%程度
		2,048Bbyte	59件	1分49秒	2分27秒	140%程度

通信手順	伝送速度	伝送ブロック長	テキスト件数	加入電話環境	検証環境(メタルIP)	加入電話との処理時間比較
全額TCP手順	57.6Kbps	125Bbyte	1,000件	2分57秒	6分06秒	210%程度
		256Bbyte	500件	1分51秒	3分22秒	180%程度
		2,048Bbyte	59件	46秒	58秒	130%程度
全額BSC手順	2.4Kbps	125Bbyte	1,000件	14分10秒	17分08秒	120%程度
		256Bbyte	500件	10分32秒	12分05秒	110%程度
		2,048Bbyte	59件	7分23秒	7分36秒	100%程度



### EDIへの影響発生時期

NTT東西は2025年1月までに固定電話網を完全にIP化する移行スケジュールを立てており、順次IP化が進められ、EDIへの遅延も順次発生していきます。次表の通り、2023年1月から影響を受ける可能性があります。

#### 【固定電話網IP化によるEDIへの影響発生時期】

	2019年～2022年	2023年1月～	2024年1月～	2025年1月～
スケジュール		IP化開始	メタルIP電話への契約一斉移行	IP化への移行完了
NTT移行	I NTT東西加入者交換機のIP網接続準備	E NTT以外の通信事業者(※1)のIP化	NTT東西の順次IP化	
他事業者発・NTT着	遅延なし	IP化による一部遅延(※2)	IP化による一部遅延	IP化による全部遅延
NTT発・他事業者着	遅延なし	遅延なし	IP化による一部遅延	IP化による全部遅延
NTT発・NTT着	遅延なし	遅延なし	IP化による一部遅延	IP化による全部遅延
備考	IP化前のため、遅延なし。	NTTとのIP接続が完了した事業者発が順次遅延。NTT発は遅延なし。	IP化した地域から順次NTT発が遅延。	2025年1月までにIP化完了予定。

※1 NTT以外の通信事業者同様シェアは約10%(固定電話網の内線な移行の在り方(二次管申案)IP参考)  
 ※2 業務の影響発生時期は他通信事業者によるNTTとのIP接続時期の決定を確認する必要があります。

業務プロセスやメッセージへの影響がなく、安価で容易に移行できる見通しも立っています。

固定電話網IP化によるEDIの影響及び対策を広く公表するため、9月21日(木)にECALGA情報技術セミナーを開催したところ、会場はほぼ満席となり、盛況のうちに終了いたしました。セミナー参加者から、「実施すべきことが分かった」、「インターネットEDI(ebMS3.0手順)へ移行すべき理由が明確で分かりやすかった」と好評を得ました。

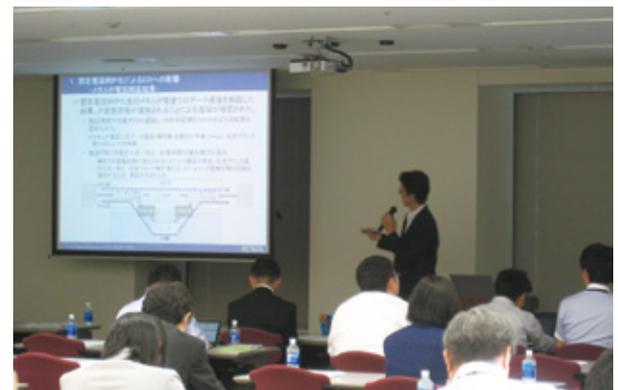
今後も各企業が固定電話網IP化に伴うEDIの移行を容易に進めることができるように、ECセンターが無償提供する『JEITA共通クライアント(ebMS3.0手順)』の利便性向上や、本件に係る最新情報の提供、セミナー開催などに取り組んでいきます。

### JEITA対応方針と今後の取り組み

影響調査結果や関連団体(一般社団法人全国銀行協会など)の動向等をふまえ、対応方針の検討を行いました。その結果、ECセンターでは、遅延が発生する可能性がある前の2022年12月末までにインターネットEDI(ebMS3.0手順)へ移行することを第一に推奨する方針としました。ebMS3.0手順はJEITA(ECALGA)標準で定めている通信方式であり、今回実証実験なども行い、

#### 【JEITAが推奨する通信方式】

#	通信方式	位置づけ	評価ポイント			移行の急迫性
			多数の取引先とのEDI利用可否	拡張性	グローバル対応	
1	ebMS手順 (ECALGA標準)	推奨	○	○	○	標準中
2	全館TCP手順 +LTP/IPsec	代替候補	○	×	×	?
3	全館TCP手順 +SSL/TLS	代替候補	○	×	×	?
4	全館TCP手順 +IPsec	N3IM接続に 不向き	×			
5	全館TCP手順 +データネット	N3IM接続に 不向き	×			
6	全館TCP手順 +IP-VPN	N3IM接続に 不向き	×			
7	全館B2C 全館TCP手順+メタルIP電話上の データ通信(補充案)	緊急避難措置	△	×	×	○



ECALGA情報技術セミナー

【CEATEC JAPAN2017】

## 第4回環境推進セミナー

## 「IoTを活用したグリーン社会を目指して」開催報告

IoTの普及・開発により、温暖化対策や省エネルギー対策にどのような貢献が期待できるのか、実際に検討及び取り組みを行っている各分野の事例などを紹介していただき、IoTを活用したビジネス展開と環境貢献の実像を検討しました。

当日は80名の聴講者が参加し、アンケートでは、回答者すべてが有益な内容だったと非常に高い評価をいただきました。

また、「来年はもっとIoTソリューション事例や新しいソリューションが出てくるかと思う、またこのようなセミナーを開催いただきたい。」とのコメントが多数挙げられました。

今後もIoTを活用した環境貢献に関するセミナーを開催いたします。

日 時：平成29年10月3日(火) 14:00～17:00

場 所：幕張メッセ国際会議場104会議室

【CEATEC JAPAN 2017 会期にて】

主 催：一般社団法人 電子情報技術産業協会

企 画：環境部会／環境推進委員会

## ■ 基調講演

## パリ協定発効後の内外情勢と我が国の課題

有馬 純氏 東京大学公共政策大学院教授／  
経団連21世紀政策研究所研究主幹

厳しい交渉の末、COP21で合意されたパリ協定が2016年11月に発効しました。他方、本年1月に誕生したトランプ政権はエネルギー自立、エネルギーコスト引き下げを推進する一方、温暖化対策は後退させ、6月にはパリ協定からの離脱を表明しています。

本講演では、国際情勢が大きく変わる中でわが国が中長期の温暖化防止にどのように取り組むべきなのか、今後、議論が本格化するカーボンプライシング施策についてどう考えるか等について説明いただきました。

## 【JEITAへの期待】



## ■ 基調講演

デジタルネイティブな  
エネルギー・デマンド・チェーンの形成  
— ポジティブな省エネルギーの実現 —

江崎 浩氏 東京大学大学院情報理工学系研究科 教授

持続的成長を実現するための効率的なエネルギーネットワークの構築がIndustry4.0、さらに Society5.0が目指すスマートインフラの方向性です。

今後、我々は、個別最適化ではなく、また、エネルギー供給側が主導するサプライ・チェーン型ではない、エネルギーの利用者側が主導するデマンド・チェーン型のエネルギーシステムを構築していかなければなりません。

講演では、システムのオープン化と物理およびサイバーの両面での相互接続性の確立の必要性和、エネルギー・デマンド・チェーン型のエネルギーシステムがポジティブで持続的成長と高機能化を同時に実現するインフラになる旨を説明いただきました。



### 【デジタルネイティブなエネルギー・デマンド・チェーンの形成】



### 現場データの統合と可視化から始める”省エネIoT”の実現 ～日立IoTプラットフォーム「Lumada(ルマダ)」による エネルギーデータ統合実例～

**榎堀 武氏** 株式会社日立製作所  
産業・流通ビジネスユニット産業ソリューション事業部  
産業製造ソリューション本部産業  
システムエンジニアリング部 担当部長

IoTの進展により、さまざまな「モノ」のデータがつか  
ない勢いでつながろうとしています。

しかしながら、産業分野においては「現場」に散らば  
る多種・大量のデータを効率よく収集し分析するのは容  
易ではありません。

そこで日立製作所では、IoTプラットフォーム  
「Lumada」を活用した設備・エネルギー管理  
サービス「EMilia(エミリア)」により効率的なデータ統  
合分析、最適制御を実現しました。本講演では、現場に  
散らばるデータの統合や分析による「省エネIoT」の実例  
を紹介いただきました。

### IoTが支えるサステナブルなイノベーション ～富士通の“ヒューマンセントリックIoT”～

**須賀 高明氏** 富士通株式会社 IoTビジネス推進室室長

あらゆるものがネットワークで繋がるIoTの時代を迎  
え、集めた様々なデータを分析、活用することで新たな

価値・ビジネスが生まれます。富士通は、企業・社会のイ  
ノベーションに向けて、あらゆるデジタル情報を活用し、  
人を中心とした価値のあるUX (User eXperience)、  
ビジネスをお客様と創り出す取り組み“ヒューマンセン  
トリックIoT”を推進しています。講演では、様々な分  
野における適用事例をサステナビリティへの貢献例を交  
えながら紹介していただきました。

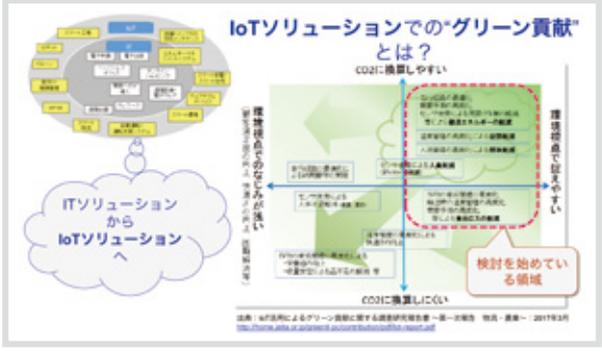
### IT/IoTのCO<sub>2</sub>排出抑制への貢献について ～JEITAの取り組み～

**上野原 望氏** グリーンIT推進委員会  
IT/IoTグリーン貢献専門委員会 副委員長  
東芝デジタルソリューションズ株式会社  
技術統括部 環境推進担当 グループ長

パリ協定の批准による高い削減目標達成のために、わ  
が国では産業界への要求、期待が一層高まっています。  
IoTの普及に寄与するITソリューションには、多くの分  
野で効率化等の実現によるCO<sub>2</sub>排出抑制効果も期待され  
ています。

講演では、JEITAグリーンIT推進委員会にて取り組  
んでいる、環境と経済が両立する社会をめざしたITソ  
リューションによるCO<sub>2</sub>排出抑制貢献量算定の考え方を  
ベースとしたIT/IoTソリューションによるグリーン貢  
献について紹介していただきました。

### 【今後について:IoTでの評価への展開】



## 部品運営委員会ベトナム(ハノイ)開催

支部部品運営委員会(委員長:ローム(株)・澤村 諭 社長)では、8月24日(木)にパナソニック・アプライアンス・ベトナム、25日(金)にJETROハノイ事務所を訪問すると共に、定例委員会を、現地責任者も交え、ベトナム田淵電機にて開催、さらにベトナム現地企業Hanel PT社の工場を見学しました。

### パナソニック・アプライアンス・ベトナム(PAPVN)

24日(木) 15:30~17:00



PAPVN正面玄関にて(前列左端はPAPVN太田社長、右端はパナソニックベトナム・小林社長)



PAPVN太田社長による白物事業のご説明

ハノイ東南の工業団地タンロンⅡにある同社洗濯機工場を訪問し、社長の太田晃雄氏よりベトナムでの白物事業の説明を受けると共に、洗濯機生産ラインを見学しました。R&Dセンターが併設されており、アセアン各国の市場に向けて企画・開発・生産を行う主力工場です。仕向け地別を含めた多品種生産を効率良く行うため、「同期、直線、短縮」をキーワードに、オフラインでの組立

や空気を使った水漏れ検査によるプロセス短縮など、設計・生産工程の革新が継続的に取り組まれています。

### JETROハノイ事務所

25日(金) 8:45~9:55

ハノイ中心部にある同事務所を訪問し、所長の北川浩伸氏より、ベトナムの経済・産業環境についてブリーフィングを受けました。本年3月の天皇陛下のベトナムご訪問、5月のベトナム首相の訪日や昨年の日越大学開学など、日本とベトナムの「日越関係」は史上かつてない最良の時期にあります。一方で、韓国企業の大型投資も進んでおり、また、生活水準の向上により市場としての期待が高まる反面、人件費の上昇問題もあります。

こうした課題はありますが、優秀な現地人材、親日感のさらなる高まりを背景に、アセアン全域に向けたビジネスの拠点として、有望で魅力的な国であることを再認識できました。



JETRO北川所長による現地概況のご説明

### 定例委員会・ベトナム田淵電機

25日(金) 10:20~13:20

ハノイ北東のバクニンにある同工場は、高周波トランスのグローバル開発・生産拠点で、開設から10周年を迎えています。まず、ベトナム田淵電機社長の足立崇彦氏より事業の説明を受け、引き続いて、昨年5月に竣工した新工場を含め、生産ラインの見学に移りました。多く

の工員が、巻線、テーピングの精密作業に整然と取り組む様子には目を見張られます。設計体制や自動化の強化による事業拡大が進められています。その後、部品運営委員会を開催し、現地責任者からのプレゼントも含め、活発な意見交換が行われました。



田淵電機（株）・貝方士利浩社長ご挨拶



澤村 諭 委員長よりお礼の言葉

## 現地電子部品生産会社 Hanel PT社

25日(金)13:40~16:30

ベトナムローカル企業の状況を学ぶ目的で、ベトナム Hanelグループの電子部品系生産会社Hanel PT社を訪問・見学しました。現地中堅企業として優れた品質を実現している会社で、取締役社長のチャン・トゥー・チャン氏は、日本の経営管理手法を学び実践されています。

従業員との触れ合いを大切にイベント開催、福利厚生の充実、技能レベルアップを目指す制度の導入などにより、従業員定着率の低さが課題のベトナムにおいて、

一けた低い退職率を実現しています。日系企業と連携し事業を拡大してきたベトナム現地企業の状況、また、技術や設備の水準を理解することができました。



Hanel PTチャン社長によるご説明



チャン社長を囲んで

## まとめ

PAPVNもベトナム田淵電機も、手先が器用で勤勉なベトナム人の民族性を活かして高効率・高精度な生産を実現しており、またハノイ工科大学をはじめとする世界レベルの優秀な大学の卒業生を採用することにより、アセアン全域をリードする開発拠点として事業の強化に取り組まれています。

今回のハノイ訪問は正味1日半の現地視察、夜行フライトで帰国する強行軍でしたが、日系2社と現地企業の工場現場を見ることができ、またマクロのベトナム経済についての知見を得られ、大変有意義な視察となりました。

## 2017技術セミナー

関西支部「関西IT・ものづくり技術委員会」では9月14日(木)に大阪歴史博物館にて「イノベーションを通じた日本の成長戦略～ビッグデータとAI技術がビジネスを変える～」をテーマに「2017技術セミナー」を開催しました。

### AI、IoT時代のデータの利活用

馬場康行 委員長((株)村田製作所)の開会挨拶に続き、まず、東京大学大学院情報学環の越塚登 教授より講演がありました。近代科学は「観察して分析する」所に成立しますが、人の判断や制御にはコストがかかることから、従来、「なすべき観察・分析」をすべて行うことはできませんでした。IoTによる低コスト化は、これを実現に近づけ、言わば「近代科学の民主化」をもたらします。日本は、ものづくりに限らず、サービスやコンテンツも含めて「品質管理の国」ですが、コストが合わず十分な最適化が行き届かなかったフィールドで、この「低コスト化」が進めば、「機械ならでは」のきめ細かさを実現できる可能性があります。現場からのアプローチが強い我が国では、「現状を維持し、変化をおこさせない」ためにICTを用いる傾向が強くなります。IoT・ビッグデータの利活用は、経営やビジネスの仕組み自体の変革とセットで行わなければ意味がありません。今後はDigital Transformation(ITの浸透で人々の生活をあらゆる面でよい方向に変化させる)の流れを強める必要があります。



アーキテクトより「人工知能への期待」をサブタイトルとする講演がありました。ICTの急速な進化により、限界費用と取引コストはゼロに近づき、社会と産業の構造に本質的な変化をもた



らしました。社会の課題も複雑さを増しており、その解決と経済の成長を両立させるべく、SDGsやSociety 5.0といった理念が提唱されています。価値がモノからコトやシステムに移る中で、Airbnb等のシェアリングエコノミーが台頭して来ました。従来の経済とこうした新たな共有経済の最適な組み合わせが、デジタル社会におけるビジネスモデルとして求められるでしょう。生命はカンブリア紀に眼と脳(情報処理機能)の発達により大きな進化を遂げました。同様に、CPS/IoTによる「見える化～価値創造」も世界を飛躍的に変えるかも知れません。



会場の様子

### データ活用時代の公民連携

神戸市 創造都市推進部の松崎太亮 ICT創造担当部長より講演がありました。神戸市は、行政、市民、事業者の協働によりICT・データを活用して地域の課題を解決する「オープンガバメント



### SDGs、Society 5.0の実現に向けて

(株)日立製作所 研究開発グループの城石芳博チーフ



社会」をめざしています。自治体への人材派遣に取り組む非営利団体Code for Japanにより民間企業から派遣されたフェローに「神戸市の(当時の)オープンデータは無用の長物」という厳しい指摘を受け、取り組みを見直しました。平成28年より、職員を対象とする「データアカデミー」を実施すると共に、姉妹都市であるバルセロナと、まちづくり×ICTをテーマとするワークショップを開催する等、人材育成に力を注いでいます。課題とタスクを可視化することで、職員間にデータの整備・活用に対するモチベーションが生まれ、データに基づく政策決定にシフトしつつあります。企業との連携により、地域住民のスマホにアプリをダウンロードしてもらい、子供にBLEタグを持たせて移動を見守る等の実証事業にも取り組んでいます。今後も、多様な連携を進めると共に、課題解決の過程で得られる知見を市民、産学、行政で共有し、市民みずからITを活用して地域の課題を解決する「シビックテック」の取り組みを強めていきたいと考えています。

## サイバーセキュリティの現状と対策

デジタルアーツ(株)・工藤陽介チーフエバンジェリストより「日常業務、ならびにIoTに潜むリスクについて」をサブタイトルとする講演がありました。マルウェアの検出経路はほとんどがメール、次いでウェブ、この2つで9割を超えますが、セキュリティ対策を実施している企業は1割程に過ぎません。メールやウェブは専門家でない普通の人を使うもので、対策には「フルプルーフ」(誤った操作を行えない、誤操作しても危険を生じない)の考え方が重要とな



ります。具体的には、危険なメールの検出・隔離、添付ファイルの無害化、メール内のURLリンクの削除、あるいはフィルタリングによるブロック等が有効です。IoTの進展によりますます多くの機器がネットワークにつながるようになりますが、現状のセキュリティ対策は極めて不十分です。ITのリスクは主として情報漏洩ですが、IoTでは、人命や財産を含む現実の世界が危険にさらされかねません。ベンダーは、デフォルトの設定をセキュアにする、問題の発生を想定し対策を立てておく、機器の廃棄まで責任を持つ、等の対応が必要です。



講演者との質疑応答

AI、ビッグデータを巡り、学・公・産の各界から講師をお迎えし、セキュリティを含むバラエティに富む視点から充実した内容のご講演をいただきました。

当日は約150名の参加があり、アンケートによる評価では、9割を超える方々から「とても良かった」「良かった」との好意的な回答をいただきました。「日々変化するAI、IoTについて多様な視点から現在の状況を知ることができた」、「4つのテーマがバランスよく整えられ、全体を通じて理解を深められた」等の高い評価を得ました。

# Broadmedia & Entertainment Inter BEE 2017

11.15 **水** 17 **金** 幕張メッセ

新たなメディアの可能性を世界に伝えよう。

#interbee2017    



主催：JEITA 一般社団法人 電子情報技術産業協会  
運営・お問い合わせ先：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:03-6212-5231 Fax:03-6212-5225  
E-mail:contact2017@inter-bee.com

入場事前登録・コンファレンス聴講予約受付中  
完全Web登録制になりました！いますぐ登録！

[www.inter-bee.com](http://www.inter-bee.com)

