

# JEITA REPORT

QUARTERLY  
PUBLICATION  
2012 SPRING  
JEITAだより 2012年 春号

VOL.01



Japan Electronics and Information Technology Industries Association

## トピックス

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| 紛争鉱物条項とコンプライアンスーワシントン DC 事務所ー | 02 |
|-------------------------------|----|

## 活動報告

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| IT・エレクトロニクス産業の現状と課題への取り組みー総合企画部ー | 04 |
|----------------------------------|----|

|                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------|----|
| 今、注目される「プリントエレクトロニクス技術」の国際標準化活動<br>IEC TC119 : Printed Electronicsー知的基盤部ー | 06 |
|---------------------------------------------------------------------------|----|

|                         |    |
|-------------------------|----|
| 情報技術協定（ITA）の拡大に向けてー国際部ー | 08 |
|-------------------------|----|

|                       |    |
|-----------------------|----|
| 低炭素社会の実現に向けた取り組みー環境部ー | 10 |
|-----------------------|----|

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| グリーン IT アワード2012の実施についてーグリーン IT 推進室ー | 12 |
|--------------------------------------|----|

|                              |    |
|------------------------------|----|
| JEITA / EC センター活動報告ーEC センターー | 15 |
|------------------------------|----|

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| 新情報通信端末の動向調査ーコンシューマ・プロダクツ部ー | 18 |
|-----------------------------|----|

|                                                     |    |
|-----------------------------------------------------|----|
| プリンターは複合化の流れが加速、HDD はタイの洪水の影響が鮮明に<br>ーインダストリ・システム部ー | 20 |
|-----------------------------------------------------|----|

|                                                            |    |
|------------------------------------------------------------|----|
| 「主要電子機器の世界生産状況（2010年～2012年）」の発行<br>電子部品に係る環境貢献の見える化ー電子部品部ー | 22 |
|------------------------------------------------------------|----|

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| IC ガイドブックー2012年版 発刊のご案内ー電子デバイス部ー | 24 |
|----------------------------------|----|

|                       |    |
|-----------------------|----|
| 支部活動トピックス（1～3月）ー関西支部ー | 26 |
|-----------------------|----|

|         |    |
|---------|----|
| 発刊にあたって | 28 |
|---------|----|



# 紛争鉱物条項とコンプライアンス

ワシントン DC 事務所

コンゴ民主共和国（DRC）は、1996年以来紛争が絶えず、その影響による死者数は500万人を超えられています。現在もDRC東部を中心とした地域の治安は不安定で、多くの武装勢力が存在しています。彼らは非人道的な暴力によって地域住民に紛争鉱物と呼ばれるタンタル、錫、金、タングステンなどの鉱石の採掘を強制し、その取り引きから得られる利益を武器調達や活動の資金源としています。

米国で2010年7月に成立したドッド・フランク・ウォール街改革及び消費者保護法（金融規制改革法）の第1502条（紛争鉱物条項）は、DRCおよび周辺諸国の武装勢力の資金源を断つことを目的としています。この条項は、米国の証券取引所に上場する製造業者に対し、製品に紛争鉱物を使用している場合、それらがコンゴ民主共和国および隣接諸国（DRC 周辺諸国）で産出されたかどうかを調査して、情報開示を義務付けるものです。情報を開示させることで、消費者と NGO から企業にプレッシャーを与え、武装勢力の資金

源となる紛争鉱物の取り引きを抑制する効果を狙っています。

情報開示規則は、米国証券取引委員会（SEC）が2011年の4月中旬までに策定することが法律で決められていましたが、期限を1年以上過ぎても、まだ策定されていません。一方で、カリフォルニア州は既に紛争鉱物条項の情報開示規則に違反した企業が同州へ政府調達に入札または契約申込みすることを禁止する州法を成立させました。この法律は、SECが最終規則を公布した時点で発効します。

錫と金はほとんどの電子回路で使用されているため、電気を使用する部品や製品を製造している場合は、この条項の対象になります。タンタルやタングステンも携帯電話や半導体をはじめ多くの製品に使われています。缶詰やコーヒーパックにも錫が含まれているので、食品会社も対象になるなど紛争鉱物条項は幅広い業種が対象となっています。

産業界も、DRC 周辺諸国の人権を保護するという紛争鉱物条項の趣旨には全面的に賛同

表 規制対象となった紛争鉱物の主な用途

| コルタン                                                                                                            | 錫                                                                                        | タングステン                                                                                                      | 金                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 携帯電話、ジェットエンジン、エックス線フィルム、インクジェットプリンター、補聴器、ペースメーカー、エアバッグ、GPS、テレビゲーム、ビデオカメラ、デジタルカメラ、半導体製造用スパッタリングターゲット材、化学プロセス機器など | 食品、エアゾール、ペットフードなどの缶、窓ガラス製造過程で使用、ハンダ、台所用品、集積回路・基板、クリップ、ピン、薬品化学液体貯蔵用タンク、キャパシタ電極、フューズ線、弾薬など | ビット：ドリル用の交換できる刃、産業用切削工具など産業建設機械、白熱電球、エックス線管、ガスタービンで使用される超合金、集積回路、放熱板、船の首尾線、航空機およびレーシングカーの重心調整用おもり、携帯電話の振動など | 宝石、クラウン（歯のかぶせ物）、ブリッジ（歯科用）、金箔、刺繍、写真用トナー、衛星用耐食コーティング材、CDの反射層、自動車産業用熱放出、航空機用解凍液、配線など |

しています。ただし、規則のコンプライアンスにあたっては、目的に沿った最大の効果を最小のコストで遂げるための努力をしなければなりません。そうしないと製品コストが上昇し、最終的には消費者への負担を負わせることになってしまうからです。例えば、飛行機の部品点数は数百万になりますが、そこで使用されている紛争鉱物が DRC 周辺諸国で産出されたかどうかを調べる為には莫大な手間と費用をかけてサプライチェーンを調査する必要があります。

そして、その負担は米国に上場する企業だけが負うのではなく、日本企業を含むサプライチェーンを構成する全ての企業が負担することになります。2011年に発生した東日本大震災とタイ洪水による中核部品の供給停止は、各国の電子機器や自動車を生産する工場に対し、操業停止や減産を余儀なくさせました。このことで電子機器や自動車を含む多くの製品が、世界中の企業や生産拠点から構成されるサプライチェーンによって生産が成り立っていることを、改めて認識した方々も多いのではないのでしょうか。

また別の面からの課題もあります。コンゴ周辺には武装勢力と関係なく、採掘によって生計を賄っている地域住民も多くいますが、企業がこの地域から産出する鉱物の取引を単純に停止すると、鉱山が閉鎖されてしまい、

それらの住民は生活の糧を失うという問題が発生します。

このような課題を改善する方法として、Electronics Industry Citizenship Coalition (EICC) と Global e- Sustainability Initiative (GeSI) は、Conflict-Free Smelter (CFS) プログラムを推進しています。CFS プログラムは、サプライチェーンの中で、比較的少ない社数で高いシェアを占め、鉱石の原形での取引の最終点となる製錬所の段階で、調達される紛争鉱物が武装勢力の資金源となっているかどうかを監査します。その情報が製錬所より川下のサプライチェーンに流れることで、最終製品が武装勢力の資金源に寄与していないことが証明可能となります。

製錬所から川上においては、地域や鉱物別に iTSCi や BGR、Solutions for Hope などが、武装勢力の資金源となっているかどうかを識別するプログラムを提供しています。米国政府や企業、NGOなどで構成する Public-Private Alliance for Responsible Minerals Trade (PPA) は、全体をコーディネートする役割を担います。

JEITA は、昨年12月に「責任ある鉱物調達検討会」を設置しました。このメンバー企業を中心に、EICC と GeSI と連携して紛争鉱物条項に基づくコンプライアンスを推進することで、各企業のコスト抑制の支援を図ります。





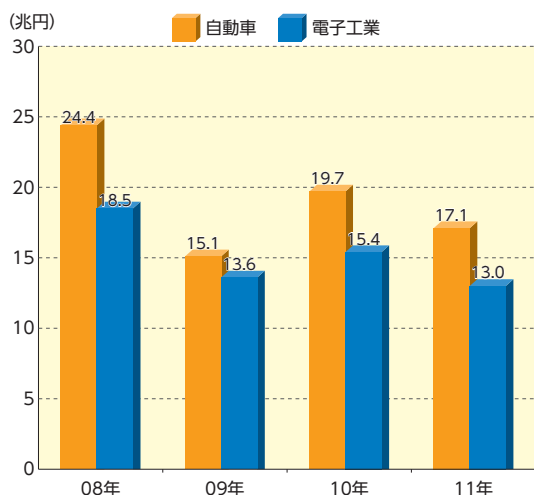


# IT・エレクトロニクス産業の現状と課題への取り組み

総合企画部

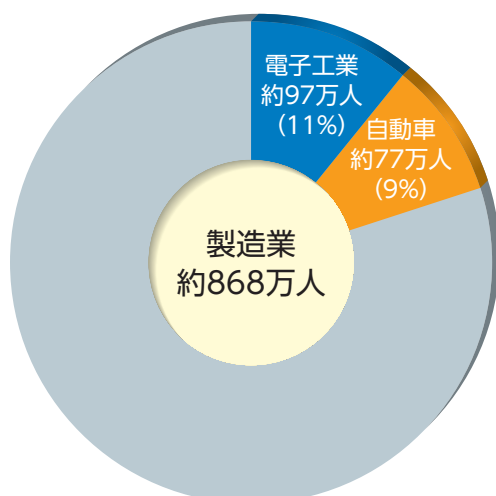
## 1. IT・エレクトロニクス産業とは

わが国のIT・エレクトロニクス業界は、100万人近い雇用を抱え、2011年の国内生産は電子工業13兆円（自動車：17兆円）と自動車業界と肩を並べる日本の基幹産業であります。また、電子工業における日系企業の海外生産比率は今や平均6割を超え、グローバルに事業展開している業界でもあります。



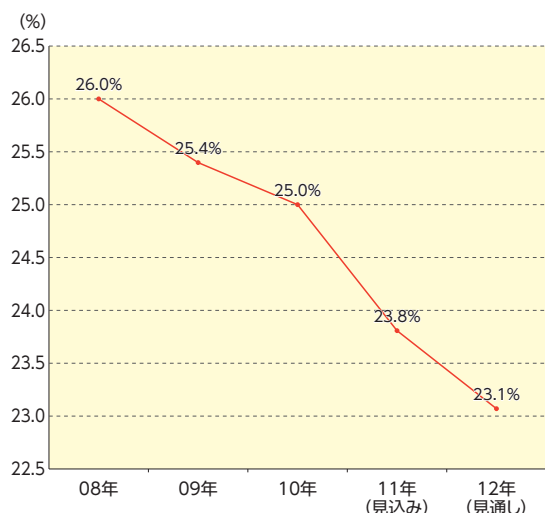
出所：経済産業省「生産動態統計」

電子工業と自動車の国内生産額推移



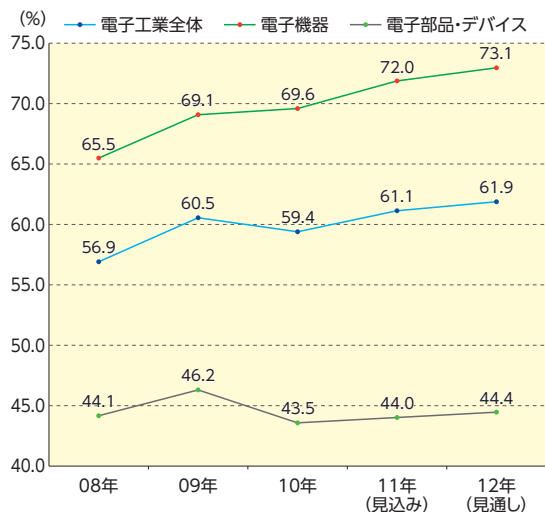
出所：平成21年経済センサス基礎調査（確報）

電子工業の常用雇用者数（09年）



出所：JEITA「世界生産見通し」

電子工業の世界生産に占める日系シェア



出所：JEITA「世界生産見通し」

日系企業の海外生産比率

## 2. 日系企業の厳しい状況

近年、政府に支援されたアジア勢など海外企業との競争が熾烈さを極めてい一方、未だに解決されていない、いわゆる「六重苦」（電力の問題、超円高、高い法人税、経済連携の遅れ等）により、著しく競争力が低下してい

るのは、昨今の報道のとおりです。JEITA で  
発刊している「電子情報産業の世界生産見通  
し」を見ても、上記の通り、電子工業の世  
界生産に占める日系企業のシェアは、08年  
26.0%、09年25.4%、10年25.0%と年々  
低下傾向にあり、グローバルでの日系企業の  
競争力は弱くなってきていることがわかつて  
います。

これらのように産業競争力としての優位性  
が著しく劣化している中で、グローバル競争  
に打ち勝つためには、高い技術開発拠点やマ  
ザー工場を国内に如何に残すことや、日本の  
強みである低炭素技術を含めた高付加価値製  
品や高機能材料、ヘルスケア関連機器などの  
成長分野を中心として、国内でのイノベー  
ションを実現できる基盤をしっかりと確保す  
ることが重要であり、世界水準の事業環境の  
整備は急務であります。

### 3. 厳しい事業環境の改善に向けた取り組み

わが国の IT・エレクトロニクス産業の強み  
である、省・創・蓄エネ・環境技術、そして  
効率的なエネルギー管理や安心・安全な社会  
システムを支える情報処理・情報通信技術  
を用いた製品・システム等の普及を通して、日  
本経済再生や社会全体のスマート化による低  
炭素社会の実現に大きく貢献できるものと思  
えておりますが、上記のとおり、当業界を取  
巻く事業環境は極めて厳しい状況にあります。

JEITA 総合企画部では、厳しい事業環境の  
改善に向け、他の部署と連携し、会員企業の  
協力のもと、税制改正要望をはじめ、国内投  
資促進に資する政府予算への要望や規制・制  
度改革要望など、IT・エレクトロニクス産業  
の国際競争力強化に資する政策提言を積極的  
に行っています。



# 今、注目される「プリンテッドエレクトロニクス技術」 の国際標準化活動 IEC TC119 : Printed Electronics

知的基盤部

プリンテッドエレクトロニクス技術は、導電性／半導体／絶縁インクなどと各種印刷技術を駆使して電子デバイスを製造する技術で、さらなる軽量、大面積、フレキシブル化の要求に応える技術であり、また低コスト化、省エネ化、生産性向上、廃棄物削減などの環境調和性の点でも期待されて

います。製品分野は、RF-IDなどの配線、フレキシブルな太陽電池、照明、デジタルサイネージ、電子ペーパー、有機ELディスプレイ、ヒューマンセンサなど、多岐にわたっており、近い将来のアンビエント社会を実現する基盤技術となることが期待されます。

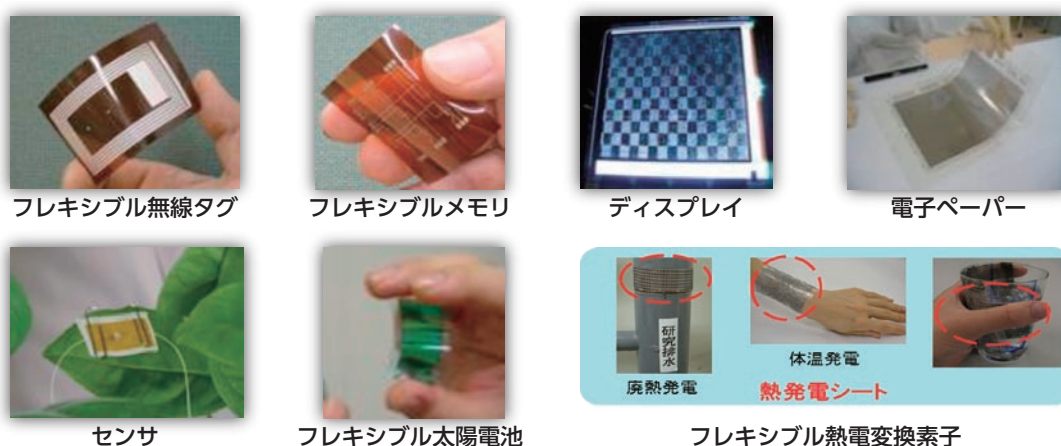


図1 プリンテッドエレクトロニクス技術を用いた製品イメージ

出典：独立行政法人 産業技術総合研究所

## <経緯>

2011年 4月29日 IEC プリンテッドエレクトロニクス技術に関する新 TC 設立提案（韓国） SMB/4497/NCP 文書

同 9月19日 IEC TC119 設置決定、幹事国は韓国 SMB/4497C/RV 文書

・正メンバー国 10ヶ国（日本、中国、韓国、アメリカ、イギリス、ドイツ、イタリア、フィンランド、スウェーデン、ロシア）、オブザーバメンバー国 8ヶ国が参加。

同 10月18日 日本工業標準調査会（JISC）が JEITA を IEC TC119の国内審議団体に承認

同 12月 7日 日本「IEC TC119国内審議委員会」設立

JEITA では、経済産業省のご指導のもと、次世代プリンテッドエレクトロニクス技術研究組合（JAPER）、次世代化学材料評価技術研究組合（CEREBA）をはじめ関係団体、会員などの協力を得て発足しました。TC119分野は TC47, TC91, TC100, TC110, TC113などのスコープとも大いに関係することから、それぞれの国内審議委員会ともリエゾン関係を構築しています。

2012年3月23日 JEITA「プリンテッドエレクトロニクス標準化専門委員会」を設置

## 【JEITA における標準化活動】

プリンテッドエレクトロニクスは、次世代印刷技術として期待されており、我が国の産業優位性を確保し、国際競争力のある産業育成を図っていくためにも産業界として積極的な関与が必要不可欠となっていることから、JEITA の委員会として「プ

リンテッドエレクトロニクス標準化専門委員会」を設置し、TC119国内審議委員会における IEC 国際規格開発のための調査および原案作成等の推進を強力にサポートするとともに、国内審議委員会では対応できない事業、例えば具体的な標準化案の作成、普及、実用化に関わる調査研究・政策提言等、産業界として対応すべき課題に取り組んでいます。

〔プリントエレクトロニクス標準化専門委員会の主な活動テーマ〕

- (1) プリントエレクトロニクスに関する国際標準化の推進
- (2) プリントエレクトロニクスに関する国内規格の制定・発行の推進
- (3) 規格開発に伴う実証試験
- (4) 関連標準化機関・団体との連携・交流
- (5) その他（勉強会、及び講演会等啓発事業）

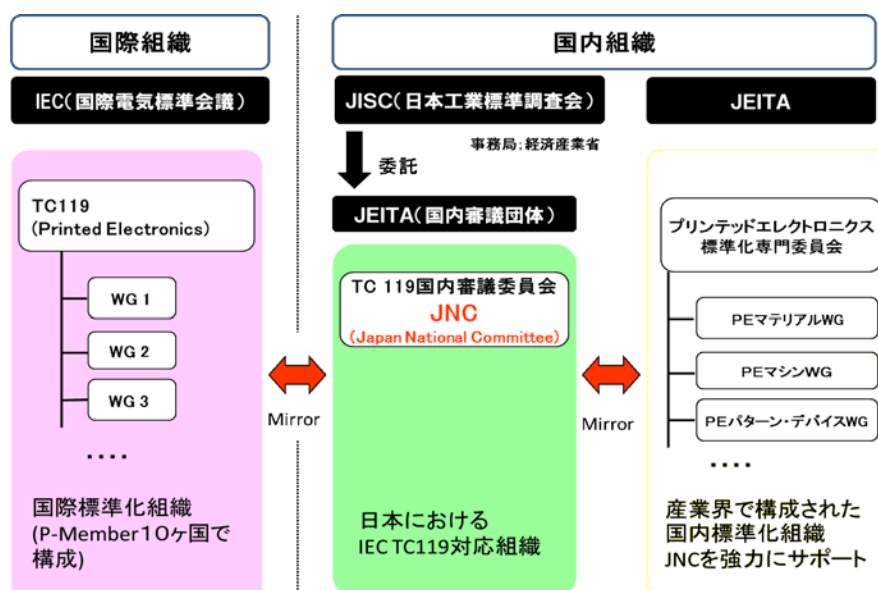


図2 IEC TC119国内審議委員会とプリントエレクトロニクス標準化専門委員会の関係

プリントエレクトロニクスに関する国際標準化活動は、日本が主導的立場で取り組んでいく必要があります。その重要性の理解・認識の基に、我が国の優れた技術を保有している関連企業（デバイス、プロセス、装置、材料、製品等）の自覚と使命をもった寄与貢献が望まれています。また、欧・米・アジアで当該産業が活発化する中、国際競争力のあ

る産業育成を図っていくことが求められています。

JEITAでは、我が国産業界の主導による国際標準化開発と産業界の利益確保の観点から、各社の事業戦略に役立てて頂くべく、有益な情報を共有して一致団結した活動を図っていくことを目指しています。

〔プリントエレクトロニクス標準化専門委員会の参加について〕

プリントエレクトロニクスは今後、エレクトロニクス製品の製造過程において、根本的な変革をもたらす重要な産業です。当該産業における国内外の標準化活動の取り組みに賛同され、参加を希望する企業は、下記までお問い合わせください。

〔お問い合わせ先〕 一般社団法人電子情報技術産業協会 知的基盤部 TEL: 03-5218-1059 e-mail: tsc4@jeita.or.jp



IT 製品の関税撤廃を定めた情報技術協定 (Information Technology Agreement: ITA) は、1997年に成立した WTO 協定の一つです。この協定の下、コンピュータ、通信機器、半導体、ならびに、それらの製品に使用される部品の関税撤廃が進められ、IT 製品の貿易は大幅に拡大しました。下の図1に示すように、1996年から2008年の12年間で、ITA 製品の貿易は数量・金額ともに3倍以上に増加しています。また、この協定には、2011年現在73か国・地域が加盟しており、ITA 製品の世界貿易の97%をカバーしています。

ITA は、世界規模でのエレクトロニクス分野の貿易自由化を促進させ、社会インフラの整備、雇用の創出、製品の低価格化、生活様式の変化、消費者の利便性の向上などに非常

に大きな役割を果たしてきました。このような社会の発展への貢献を踏まえれば、ITA は WTO の中でも最も重要かつ成功した協定と言っても過言ではありません。

また、協定が成立した1997年以降、IT エレクトロニクス分野は目覚ましい発展を遂げました。飛躍的なスピードで技術の革新と融合が進み、新たな製品が次々と生み出され、製品の複合化・高機能化も進展しています。例えば、デジタルテレビや BD/DVD、デジタルビデオカメラ（カムコーダー）、カーナビゲーションシステムなどは、ネットワーク機能やデジタル技術の進化により、IT ネットワークに組み込まれて利用される製品が登場しています。また、それら製品の主要部品である半導体も、新しいタイプに進化しています。

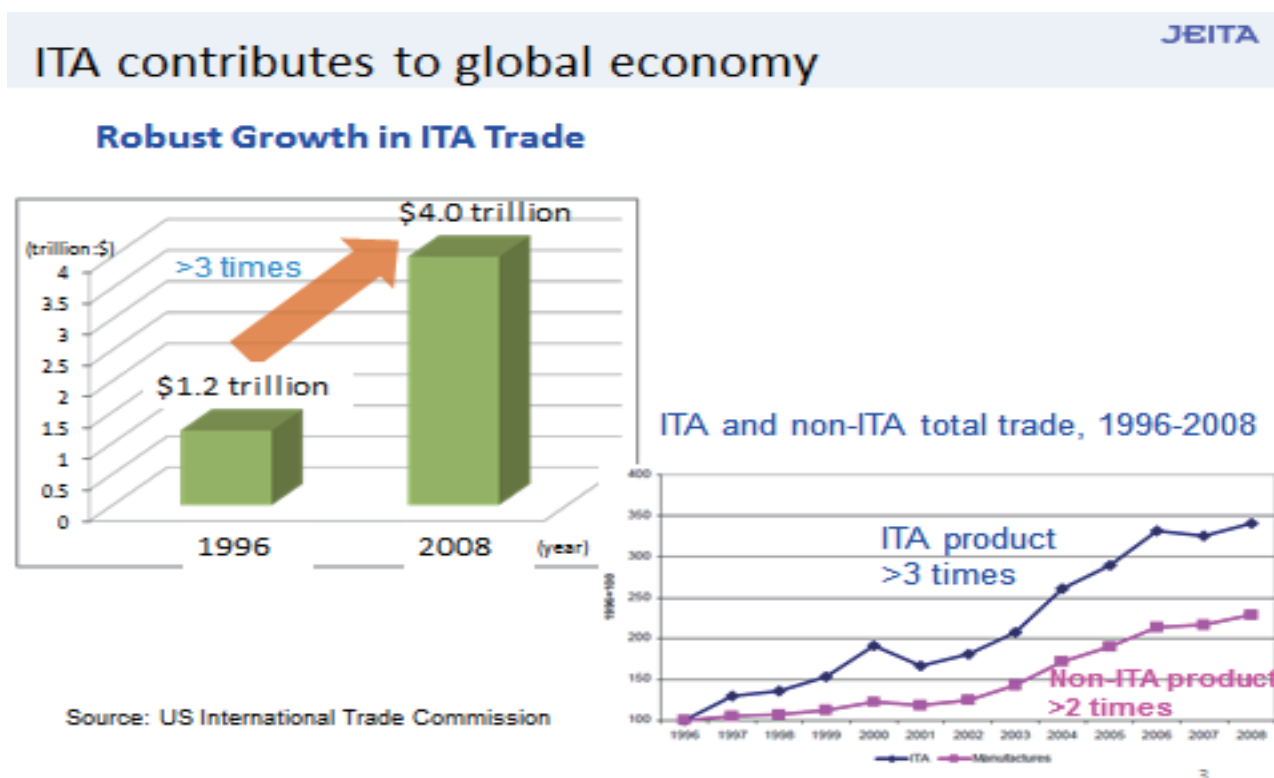


図1 ITA の世界経済への貢献

その一方で、協定成立以来15年が経過していますが、この間一度も対象品目が拡大されていません。図2のような、協定成立以降に生み出された新たな製品や複合製品、多機能製品の多くが協定の対象となっておらず、課税されているのが現状です。

また、現行の協定の下で対象とみなされるべき製品も、加盟国によっては独自の解釈や運用がなされ、その結果実質的に協定対象として扱われていない場合もあります。

このような ITA と取り巻く現状を改善するために、まずは早急に対象製品の拡大を図ることが必要です。さらに、技術の進展と製品を取り巻く環境の変化に迅速かつ柔軟に対応し、定期的に対象製品を確認しその整備が図られるようなメンテナンスのメカニズムを構築することが求められます。

IT エレクトロニクス産業は各国に生産流通拠点を有し、多面的なサプライチェーンをグローバルに展開しています。したがって、多国間で一律に関税を撤廃する ITA のようなマルチな協定は、その事業活動の促進と貿易の円滑化に大きく資するものです。

本年5月には、ITA 成立15周年を記念して加盟各国が一堂に会するシンポジウムがジュネーブで開催され、中鉢筆頭副会長がキーノートスピーチを行います。

当協会は、今後もこのような国際的な協議に場に参加し、各国産業界と連携を図りながら協定拡大に向けた取り組みを積極的に進めていきます。

## Examples of products outside current ITA coverage JEITA

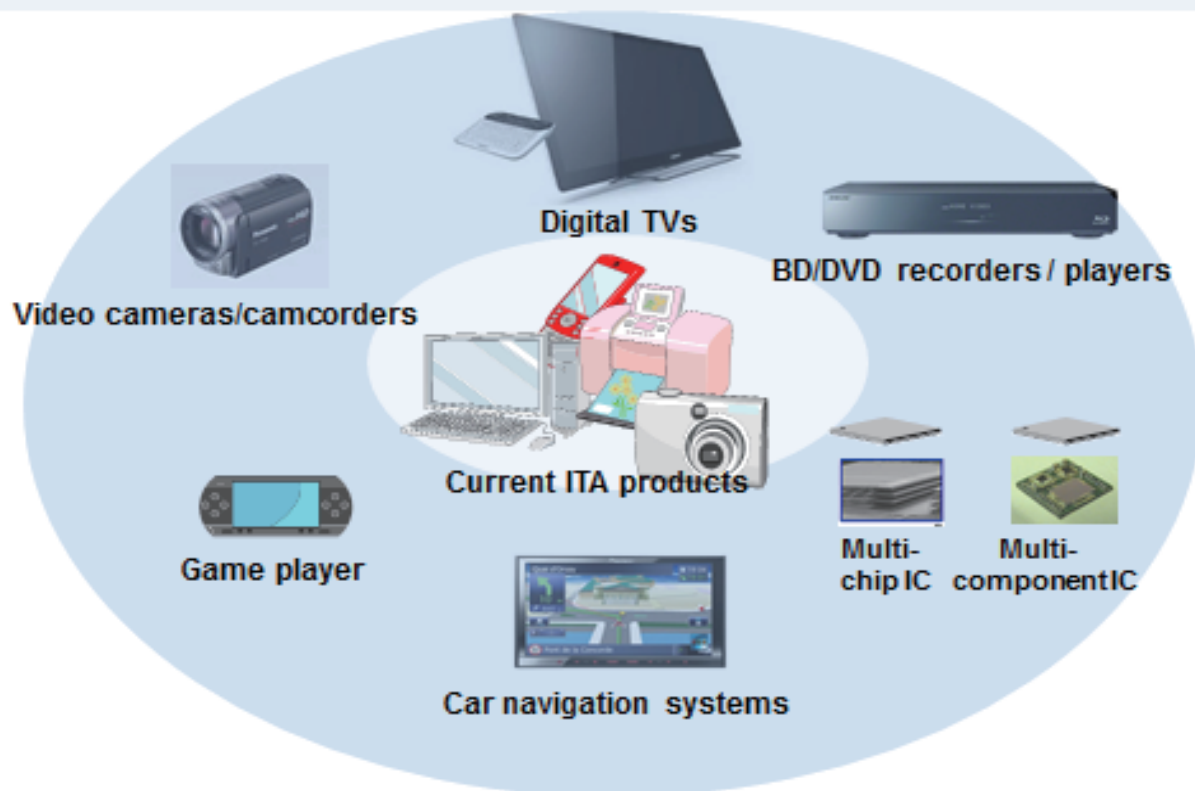


図2 現行の ITA 協定の対象外製品の例



# 低炭素社会の実現に向けた取り組み

環境部

2011年3月の大震災により、我々の日々の生活や事業がエネルギーを消費することで成り立っていることが、改めて現実的に認識されました。地球温暖化問題は、現在のところ、このエネルギーの消費と密接な関係を有しています。温暖化対策を検討する際には、それが日常生活にどのような影響を与えるかを国民の十分な理解を得たうえで具体化していく必要があります。

このエネルギーと温暖化の問題を、我慢を強いることなく克服していくため、JEITAは「豊かな低炭素社会の実現」を総合テーマとして、協会内の各部門や関係団体との連携をはかり、諸々の活動を遂行しています。

ここでは、業界の包括的な活動である「自主行動計画」と「低炭素社会実行計画」について紹介していきます。

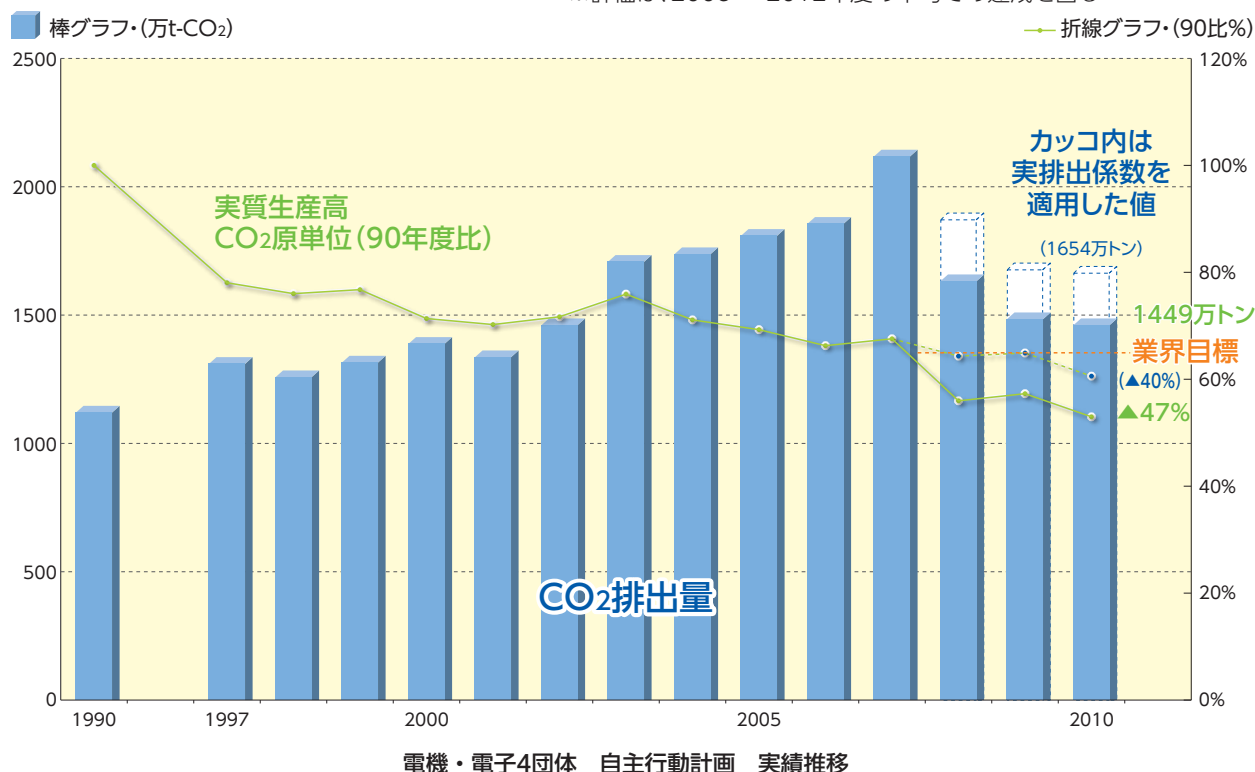
## 【これまでの取り組み】

当業界は、1997年度に数値目標を含む「自主行動計画」を策定しました。以降、その後の上方修正を含んだ目標の完遂に向けて、生産プロセス効率の改善努力を継続してきました。

本年度は京都議定書・第一約束期間の最終年にあたりますが、震災に起因する電力供給の実態等により、日本としての目標達成は予断を許さない状況にあります。当業界は、国際競争下で非常に苦しい事業状況にあります。我が国の目標達成に寄与すべく、一層の省エネ努力を実施していくこととしています。

目標：2010年度\*までに1990年度比で実質生産高CO<sub>2</sub>原単位を35%改善

※評価は、2008～2012年度の平均での達成を図る



### 【これからの取り組み】

当業界の事業活動全体を考えると、我々の供給する製品が社会で使用するることによるCO<sub>2</sub>排出が多くを占めています。このため、高度な技術を搭載した製品やサービスを供給することが、地球全体の温暖化防止に大きく貢献することにつながっていきます。また、温暖化問題が国民的な関心事となった現在、連携の輪を社会にまで拡げて活動を進めていける基盤が整ってきたと言える状況になりました。

このような状況に鑑み、当業界の次期活動となる「低炭素社会実行計画」では、従来の生産プロセスにおける省エネ努力に加え、供給する製品・サービスによるCO<sub>2</sub>排出抑制貢献に関する活動をこれまで以上に積極的に打ち出し、社会全体と我々の協働により、2020年に向けてさらに大きな

成果を目指していくこととしています。

その一環として、次期の活動期間中には、製品サービスによる排出抑制貢献を定量的に把握し、その進捗を公表していくことも想定しており、主要製品に関する貢献量の算定方法論の開発を行うなどの準備を進めているところです。

政府は、今夏にエネルギー政策／国内温暖化対策を取りまとめることとしており、これから、国民的な議論を交えながら、より深い検討が進められていくことが見込まれます。これらの検討に際し、的確な意見提示を行うことも重要な業界活動となります。「低炭素社会実行計画」を実効的なかたちで具体化し、電機電子業界が政府とともに温暖化対策を“本気”で進めていく姿を示すことが、提言の採択につながっていくのだと考えています。

### ■ 基本的考え方

電機・電子業界は、グローバル市場を踏まえた産業競争力の維持・向上を図ると同時に、エネルギーの安定供給と低炭素社会の実現に資する「革新技術開発及び環境配慮製品の創出」を推進し、我が国のみならずグローバル規模での温暖化防止に積極的に取り組む。

### ■ 実行計画の方針

#### 1. ライフサイクル的視点によるCO<sub>2</sub>の排出削減

事業全体を通じて、グローバル規模のCO<sub>2</sub>排出削減への取組を一層推進

- (1) 生産プロセスにおけるエネルギー効率改善／排出削減の継続的取組
- (2) 低炭素社会の実現に資する製品・サービスの効率向上と供給の推進

#### 2. 国際貢献の推進

これまで構築してきた国際的な協力体制を更に進展させ、セクトラルアプローチにより、途上国のグリーン市場形成や排出抑制に貢献。

- (1) 製品・サービスによる貢献量の算定方法に関する国際標準化の推進
- (2) 途上国の工場やビルなどへのITによる省エネ診断の実施
- (3) 優れた省エネ機器普及促進施策の導入支援
- (4) 知的財産の保護を前提とした、先進的な技術による国際貢献

#### 3. 革新的技術の開発

長期的な目標であるグローバル規模の温室効果ガス半減を実現するため、革新技術開発を推進

- (1) 中長期の技術開発ロードマップの策定とその実践
- (2) わが国の技術戦略への積極的な関与

電機・電子業界の「低炭素社会実行計画」概要



# グリーン IT アワード2012の 実施について



グリーン IT 推進室

グリーン IT 推進協議会では、2008年の発  
足以来、世界の最重要課題である地球温暖化  
問題への対応に資するため、グリーン IT に  
関わる各種の取り組みを行っております。グ  
リーン IT に関する情報を広く社会に浸透さ  
せ、会員企業の優れた環境技術を国内外に広  
く訴求する普及啓発事業の一環として、「グ  
リーン IT アワード2012」を実施いたし  
ます。「IT の省エネ (of IT)」および「IT に  
よる社会の省エネ (by IT)」を両輪とするグ  
リーン IT の活動を広く社会に浸透させ、環  
境保護と経済成長が両立する社会の実現に繋  
げることを目的として、優れた省エネ効果  
を持つ IT 機器、ソフトウェア、サービス、シ  
ステム、ならびにそれらを活用して優れた省  
エネ効果を実現できる提案等を表彰します。

2008年より毎年実施しており、2012年  
度にて5回目の実施となりますが、電力供給  
の制約懸念に対応して、節電に貢献するグ  
リーン IT 機器やソリューション等も考慮し  
た審査も行いますので、of IT、by IT を製造  
する製造・販売・利用する、企業、大学、団体、  
個人の方は、是非とも、ご応募下さるよう、  
お願い申し上げます。

詳しくは、下記実施要領をご参照下さい。

## 募集期間

2012年4月2日 (月) ～ 6月22日 (金)  
正午必着

## 主 催

グリーン IT 推進協議会

## 後 援

経済産業省

## 賞の種類

- ①経済産業大臣賞：2点
- ②経済産業省 商務情報政策局長賞：2点
- ③グリーン IT 推進協議会会長賞：2点
- ④グリーン IT アワード 審査員特別賞：  
複数 (3～5点を目安)

## 対 象

下記を製造・販売・利用する、企業、大学、  
団体、個人を対象とする。

(a) 「IT の省エネ (of IT)」

(b) 「IT による社会の省エネ (by IT)」

\* 財団法人 省エネルギーセンター主催の  
「省エネ大賞」、一般社団法人 日本機械  
工業連合会主催の「優秀省エネルギー機  
器表彰」を過去に受賞したものや、重複  
応募は除く。

\* 電力供給の制約懸念に対応して、節電  
に貢献するグリーン IT 機器やソリュー  
ション等も考慮した審査を行う。

応募要領掲載 URL：

<http://www.greenit-pc.jp/activity/award/>

## 発 表

日 程：2012年10月1日 (月) 予定

\* グリーン IT 推進協議会ホームページに掲載  
(受賞企業には直接通知)

<http://www.greenit-pc.jp/>

## 表 彰 式

日 程：2012年10月1日 (月) 予定

場 所：CEATEC JAPAN 2012 記者会見  
会場 (会場未定)

JEITA REPORT vol.01

 Activity Report



## 受賞内容展示

日 程：2012年10月2日（火）～ 6日（土）  
場 所：CEATEC JAPAN 2012「グリーン  
IT パビリオン」展示コーナー（幕  
張メッセ）

## 本件に関するお問合せ

グリーン IT 推進協議会 事務局  
（JEITA 環境部 グリーン IT 推進室）鈴木・味村  
TEL：03-5218-1055  
E-mail：greenit@jeita.or.jp

## 【ご参考】

### グリーンIT アワード2011受賞内容



#### ■ ITの省エネ

|                      | 受賞企業                     | 受賞対象名                                                 |
|----------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------|
| 経済産業大臣賞              | (株)NTTデータ                | プライベートクラウド製品「Lindacloud®」                             |
| 経済産業省<br>商務情報政策局長賞   | アルプス・グリーンデバイス(株)         | リカロイ™ パワーインダクタ「GLMCシリーズ」                              |
| グリーンIT推進協議会会長賞       | 日本電気(株)                  | オフィス・店舗や、データセンタの節電を支援する<br>稼働上限温度40℃対応省 電力プラットフォーム製品群 |
| グリーンITアワード<br>審査員特別賞 | (株)IDCフロンティア             | 環境対応型次世代データセンター                                       |
| 同上                   | ソニー(株)<br>ソニーイーエムシーエス(株) | Blu-ray Discレコーダー                                     |

#### ■ ITによる省エネ

|                      | 受賞企業                  | 受賞対象名                                                                 |
|----------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 経済産業大臣賞              | パナソニックグループ<br>三洋電機(株) | ITを活用した創蓄省エネデバイスの<br>連携制御による省エネの取り組み<br>～加西グリーンエナジーパークでの大規模実証実験～      |
| 経済産業省<br>商務情報政策局長賞   | (株)ユビテック              | ITを活用して15%のみならず、40%以上の<br>節電を実現した省エネソリューション<br>「UBITEQ GREEN SERVICE」 |
| グリーンIT推進協議会会長賞       | (株)三井住友銀行             | ATMジャーナル電子保存システム                                                      |
| グリーンITアワード<br>審査員特別賞 | 富士通(株)                | 環境貢献試算Webツールの構築と<br>省エネ社会実現に向けた全社活動                                   |
| 同上                   | 富士ゼロックス(株)            | 自立分析型エネルギー使用量見える化システム<br>「EneEyes」を用いたビル全体の省エネ                        |



グリーンIT アワード2011受賞者の集合写真



ご来賓挨拶 牧野経済産業副大臣



主催者代表挨拶 グリーン IT 推進協議会 矢野会長

【過去の受賞一覧】

■ ITの省エネ

|                      | 2010年                                               | 2009年                                             | 2008年                                        |
|----------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------|
|                      | 受賞企業                                                | 受賞企業                                              | 受賞企業                                         |
|                      | 受賞対象名                                               | 受賞対象名                                             | 受賞対象名                                        |
| 経済産業大臣賞              | (株)QDレーザ／富士通(株)<br>東京大学                             | (株)NTTデータ<br>(株)NTTファシリティーズ                       | 日本電気(株)                                      |
|                      | ICT機器の大幅な省電力に貢献する量子ドットを用いた半導体レーザ                    | グリーンデータセンター <sup>®</sup> サービス                     | 省電力サーバ“ECO CENTER”                           |
| 経済産業省<br>商務情報政策局長賞   | (株)山武                                               | アラクサラネットワークス(株)                                   | インテル(株)                                      |
|                      | シミュレーションとエアフロー改善によるデータセンター/サーバールームの温熱環境改善と省エネルギーの実現 | 通信ネットワークにおけるダイナミック省電力システム                         | インテル45nmHi-k+メテルゲート・トランジスターに基づくインテルXeonプロセッサ |
| グリーンIT推進協議会<br>会長賞   | (株)日立製作所                                            | (株)東芝                                             | 三菱電機(株)                                      |
|                      | データセンターの効率的な省電力運用を可能とするディスクアレイ                      | 環境調和型PCのグローバル展開による地球温暖化防止への貢献                     | SiCパワーデバイス技術                                 |
| グリーンITアワード<br>審査員特別賞 | 日本アルカテル・ルーセント(株)                                    | (株)日立製作所                                          | ソニー(株)                                       |
|                      | データセンター向け省電力冷却システム                                  | 独自サーバ仮想化技術を利用したサーバ統合による消費電力削減技術                   | 液晶テレビ<ブラビア>/KDL-32JE1                        |
| 同上                   | (株)セブン銀行／日本電気(株)                                    | 富士通(株)                                            | 日本アイ・ピー・エム／三洋電機(株)                           |
|                      | 第三世代 ATM                                            | 消費電力およびデータセンター全体の空調への負荷に配慮したブレードサーバシステム           | 冷媒式Rear Door Heat exchanger (RDHX)導入サービス     |
| 同上                   | N/A                                                 | 日本AMD(株)                                          | (株)日立製作所                                     |
|                      | N/A                                                 | 45nm SOI 液浸リソグラフィー技術による6コア AMD Opteron™ プロセッサシリーズ | データセンター省電力化プロジェクト CoolCenter50               |

■ ITによる省エネ

|                      | 2010年                                      | 2009年                                        | 2008年                                                             |
|----------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|                      | 受賞企業                                       | 受賞企業                                         | 受賞企業                                                              |
|                      | 受賞対象名                                      | 受賞対象名                                        | 受賞対象名                                                             |
| 経済産業大臣賞              | シャープ(株)／横河電機(株)<br>関電エネルギーソリューション(株)       | 横河電機(株)                                      | ソニー／ソニー生命保険(株)                                                    |
|                      | グリーンフロント堺におけるITシステムを活用した省エネ                | 生産ラインにおけるエネルギー無駄ゼロへ導くIT活用                    | ソニーシティの空調システムの構築と運用                                               |
| 経済産業省<br>商務情報政策局長賞   | 小島プレス工業(株)                                 | 鈴与(株)                                        | 松下電工(株)                                                           |
|                      | ユーザー企業における「グリーン・クラウド・コンピューティング」の実現         | モータリシフトシミュレーションによるCO <sub>2</sub> 削減提案活動     | ホームエネルギーマネジメントシステム ライフィニティECOマネジシステム                              |
| グリーンIT推進協議会<br>会長賞   | 三菱電機(株)                                    | 小島プレス工業                                      | 日立ソフトウェアエンジニアリング(株)                                               |
|                      | グリーンITでeco changes! - 拠点毎の特性に応じた全社省エネの取り組み | ユーザー企業における「グリーンIT」によるCO <sub>2</sub> 削減活動    | 農業情報管理システムGeoMation Farm:生育予測情報の活用による小麦乾燥時のCO <sub>2</sub> 排出量の削減 |
| グリーンITアワード<br>審査員特別賞 | (株)DTS                                     | NECビッグロブ                                     | 富士通(株)                                                            |
|                      | 省エネ住宅の新築・改築シミュレーション3Dソフト                   | 家庭、地域におけるCO <sub>2</sub> 排出量の見える化および削減支援サービス | 商用車向け運行支援ソリューション                                                  |
| 同上                   | パイオニア(株)                                   | グリーン東京大工学部プロジェクト                             | 沖電気工業(株)                                                          |
|                      | 走行前に燃費がわかる業界初の「エコ・ルート探索」搭載カーナビゲーション        | 東京大学工学部新2号館を対象としたITによる省エネ取り組み                | 流通店舗網向け省エネシステム                                                    |
| 同上                   | N/A                                        | (株)三井住友銀行                                    | (株)スプライン・ネットワーク                                                   |
|                      | N/A                                        | 次世代型営業店システムCUTEを活用した金融機関におけるグリーンITの推進        | Toner Saver(トナーセーバー)                                              |



### 1. 総括

EC センターでは、電機・電子業界における企業間の全業務プロセスを電子的にグローバル且つシームレスに繋ぎ、相互の経営効率向上を目指した業界標準・ECALGA (Electronic Commerce Alliance for Global business Activity) の啓蒙・普及活動を行っている。

EC センターの活動も20年を経過し、電機・電子業界内の国内の EDI 化はかなり浸透してきたと言える。今後の重要課題は業際化、国際化の推進である。

■ <http://ec.jeita.or.jp/jp/modules/contents01/index.php?id=3>

### 2. 重点取り組みテーマ

#### (1) 業際化への対応

EC センターでは、平成23年度の事業方針として「業際活動」を重視しており、次世代 EDI 推進協議会 (JEDIC) のビジネスインフラ会議への参画をはじめ、日本自動車工業会 (JAMA) / 日本自動車部品工業会 (JAPIA)、石油化学工業協会 (CEDI) からの連携要請にも積極的に協力した。これら「業際活動」は経済産業省の意向もあり、今後、益々連携要請が増えることになると想定される。EC センターとしての業際活動方針や体制を明確にして関係他業界 / 企業と協調連携していく必要から、「業際協調 TF」を新設して活動を行っている。主な活動は以下のとおり。

- ①次世代 EDI 推進協議会 (JEDIC) への参画
  - ・ 業界横断 EDI 仕様の検討、普及促進に向けた取組みへの支援
  - ・ JEITA / ECALGA 標準に照らしたビジネスモデルの摺り合わせ
- ②日本自動車工業会 (JAMA) / 日本自動車部品工業会 (JAPIA) との協調連携

- ・ 情報交換要請への対応 (通信プロトコル等)
  - ・ ビジネスプロセスの調査、連携の模索
- ③ JEITA 業際対応ブランドデザインの策定
    - ・ 業界横断 EDI 仕様 (JEDIC) の適用範囲、適用性の見極め
    - ・ 業際 EDI の立上げ方針、活動計画、等

2011年度は、特に JEITA と関係の深い自動車業界との業際 EDI (SCM 取引) の実用化を推進する。この成果を活用して、幅広い業界で活用できる業界横断 EDI 仕様を策定する。

#### (2) 国際化への対応

- ①国際標準に適合したビジネスインフラ基盤の整備
    - ・ 次世代 EDI 推進協議会 (JEDIC) のビジネスインフラ推進会議に参画し、ECALGA のシステム基盤の国際標準への適合化推進を図った。
  - ②国際標準化団体対応
    - ・ EDA 標準について、米 EIA / IBIS フォーラムと連携し日米両国で IBIS サミット会議を開催した。
- <http://ec.jeita.or.jp/jp/modules/eguide/event.php?eid=20>
- ③国際標準化機関対応
    - ・ ECALS 辞書の部品分類について、IEC (国際電気標準会議) へ提案を行った。

#### (3) ECALGA 実用化の促進

- ①エンジニアリングチェーン
    - ・ EDA モデルの品質向上の一環として、Web サイトに一般公開した IBIS Quality Framework の普及促進に努めた。
- <http://ec.jeita.or.jp/ibis/index.html>
- ・ 業界全体の伝送線路シミュレーション

技術のレベルアップを狙い、「SI シミュレーション・モデル解説書」を発行した。

(2011年11月21日)

■ <http://ec.jeita.or.jp/jp/modules/news/article.php?storyid=71>

#### ② サプライチェーン

- ・ 会員企業のグローバル化に対応して、正規標準化した海外通常取引モデルの普及促進を図ったほか、英語版と中国版を作成した。
- ・ ECALGA ユーザ企業個々が、自社環境にあった EDI 取引のビジネスモデルを組み立てるために参考となるビジネスガイド集をとりまとめ、Web サイトに会員公開した。

#### (4) 中堅・中小企業への対応

中堅・中小企業を含めて EDI が業界内に無理なく普及していくための施策として、以下の事業を行っている。

- ・ 「Web - EDI 認定事業」(Web - EDI ガイドライン準拠、あるいは適合)の推進。

■ <http://ec.jeita.or.jp/jp/modules/news/article.php?storyid=73>

- ・ ASP 間接続における実装上及び運用上の課題を解決するためのガイドライン「ASP 間運用標準ガイドライン」(ebXML) \_Version2.0を発行した。  
(2012年3月5日)

■ <http://ec.jeita.or.jp/jp/modules/news/article.php?storyid=78>

- ・ 中小企業でもシステムを意識することなく、容易に通信が可能な「JEITA 共通クライアント」Ver2.1を一般公開した。(2012年2月1日)

■ [http://ec.jeita.or.jp/kyoutuu\\_client/edi\\_client.html](http://ec.jeita.or.jp/kyoutuu_client/edi_client.html)

#### (5) 環境情報流通への対応

REACH (化学物質の登録、評価認可及び制限に関する規則)等の各種規制に対応して、製品含有化学物質の適切な管理および円滑な情報の開示・伝達が必要となる。

EC センターとしては円滑な環境情報の開示・伝達を促進するための標準化に注力し、異業種が参画している「アーティクルマネジメント推進協議会 (JAMP)」と連携し、以下の事業を推進した。

- ① JAMP\_AIS 仕様改訂 (Ver4.0) に伴う環境辞書・スキーマの改訂
- ② JEITA\_AIS 作成支援ツールの改訂と活用促進。

■ [http://ec.jeita.or.jp/jeita\\_ais/index.html](http://ec.jeita.or.jp/jeita_ais/index.html)

#### (6) B to B 情報交換の実用化促進

近年、企業間での環境情報や技術情報交換のニーズが高まってきていることから、実用シーンを想定して、環境情報及び ECALS データの B to B 情報交換の実証実験を行った。

実証実験の課題や要望への対応策について協議し、エンジニアリングチェーン (ECM) のビジネスプロセスの見直しを行い、新たな B to B 情報交換の新標準を策定した。

ECM 新標準は、用途別であったビジネスドキュメントをシンプルに一元化し、複数種類のファイルを添付可能とした。

さらに、XML 形式に加えて新たに CII 形式に適用することなど、大幅な改定を行った。

ECM 新標準の策定は、利用者が容易に導入できることを考慮し、より簡便で利便性の高い標準を目指したものである。

また、以下の通り、B to B 情報交換の実用化促進を支援する各種ツール類の開発を行った。

- ・XML メッセージ作成支援ツール
- ・XML / CII 相互変換ツール
- ・ECALS データ作成支援ツール  
(2012年3月28日 一般公開)

■ [http://ec.jeita.or.jp/ecals\\_dcat/index.html](http://ec.jeita.or.jp/ecals_dcat/index.html)

### 3. まとめ（経営効率向上への寄与）

EC センターは、ECALGA 標準の健全性を担保し、SCM、ECM などの業界内情報連携のほか、業界横断情報連携、グローバル情報連携の2つの観点を含め、1 ASP 接続で EDI を実現する共通の情報技術基盤の確立を目標としている。

電機・電子業界の経営効率向上に寄与できるよう、鋭意努力する所存である。





CE 部会では有望市場への取り組みの一環として、平成23年度に新情報通信端末動向検討WGを設置し、ICT技術を活用した新情報通信端末の動向調査を実施しました。

本調査ではモバイルノートPC（画面サイズが14型未満のノートPC）、タブレット端末、スマートフォン、電子書籍端末、フォトフレーム端末を対象とし、一般消費者・法人の両観点から、各新情報通信端末ユーザの利用動向・購入意向を調査すると共に、普及にあたっての課題抽出等を行いましたので、その概要についてご紹介します。

## 1. 一般消費者調査

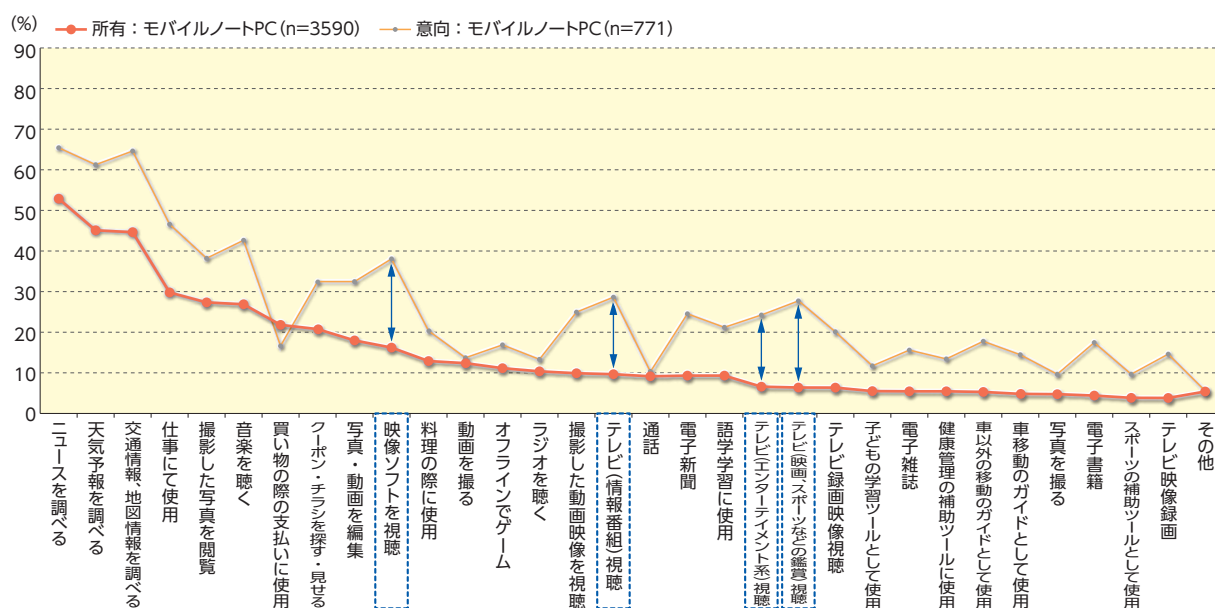
一般消費者の所有率では、モバイルノートPCが約30%と最も高く、スマートフォン、フォトフレーム端末、タブレット端末、電子書籍端末の順となり、5年以内の購入意向では、スマートフォンが約30%と最も高く、今後も順調に市場を拡大していくと考えられます。それ以下はタブレット端末、モバイルノ

ートPC、電子書籍端末、フォトフレーム端末の順となっています。

モバイルノートPCやタブレット端末の所有者の使用用途としては、主にニュースや天気予報、交通情報・地図情報といった情報収集系を用途としたものが多く、スマートフォンでは通話、天気予報、写真撮影等となっています。また、モバイルノートPCやタブレット端末では、映像ソフトやテレビ（情報番組）の視聴等、意向はしているものの実際の使用率は低い用途も多く見られ、所有者の利用実態と購入意向者が期待する使用用途に差が生じる状況となっています。一方、スマートフォンではこのような利用実態との差異はありませんでした。

また、各新情報通信端末の所有者によるAV機器との連携用途について調査したところ、タブレット端末、スマートフォンにおいては、外出先からのレコーダ録画予約、録画映像の転送・視聴等のレコーダとの連携意向やデジタルオーディオプレーヤ、カーナビとの連携意向も見られ、購入意向者においても

\*ジーエフケー・カスタムリサーチ・ジャパン(株)への委託によるオンライン調査結果。  
回収数：7,778サンプル。自然回収を行い、国勢調査と同じ性・年代への比率へウェイトバックを実施。



所有者の使用用途・意向者の使用意向用途：モバイルノートPC

全体的に連携使用の意向は高い結果となりました。

今回の調査から、モバイルノート PC の購入意向者には、映像ソフト視聴等の意向が見られることから対応機の普及拡大が必要であり、タブレット端末では、購入意向者の製品に対する使用用途の期待は高いものの、所有者には使いこなせていない傾向があり、総合的な使いやすさの向上が望まれます。また、スマートフォンについてはフィーチャーフォンの代替となっていくことに加え、デジタルオーディオプレーヤーの代替になると考えている意向者も存在していますが、所有者、意向者のいずれも他製品との連携した利用は、あまりイメージ出来ておらず、連携利用に関する機能の一層の認知向上等が必要です。

## 2. 法人調査

法人における導入率では、モバイルノート PC が50%と最も高く、スマートフォン、タブレット端末の順となり、5年以内の導入予

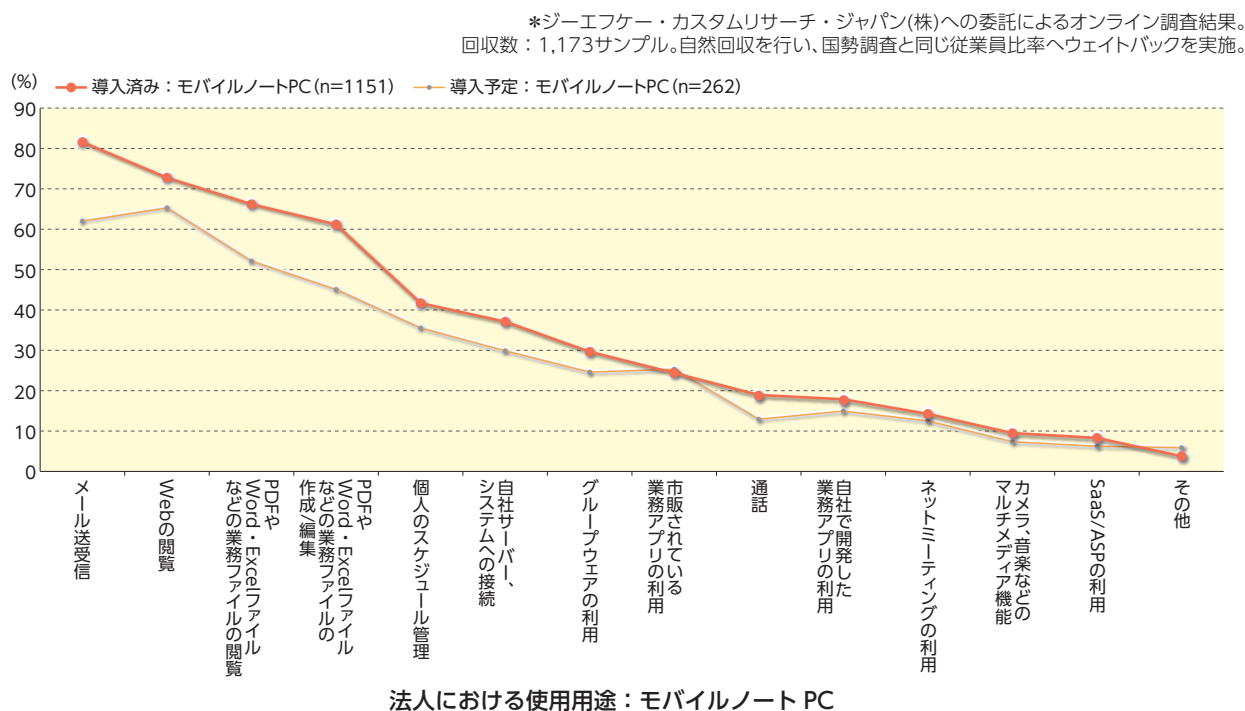
定では、タブレット端末が約15%と最も高く、スマートフォン、モバイルノート PC の順となりました。

モバイルノート PC 及びタブレット端末の使用用途としては、メール送受信、Web 閲覧、業務ファイル閲覧の割合が高く、スマートフォンにおいては通話、メール送受信の割合が突出して高く、次いで Web 閲覧、個人のスケジュール管理の順となっています。

また、導入済みの会社の使用用途と、導入予定の会社の用途を比較すると、各端末ともやや差はあるものの同様な傾向にあり、今後導入する会社も同様の傾向と考えられます。

調査結果に基づき導き出したユースケースモデルから、普及拡大に向けた課題として、セキュリティ体制の整備や軽量化等の外出先での利便性、バッテリー利用時間等に関する一層の向上や通信費、端末費の低下が必要と考えられます。

CE 部会では、今後も新情報通信端末に関する業界共通課題への対応等、市場の健全な拡大・発展に向けた取り組みを推進していく予定です。





## プリンターは複合化の流れが加速、HDD はタイの洪水の影響が鮮明に －2011年 出荷台数実績を公開（情報端末事業委員会）－

### インダストリ・システム部

情報端末事業委員会（委員長：沖電気工業）では、ディスプレイ、磁気ディスク装置(HDD)、プリンター、イメージスキャナ、OCR、金融端末、流通 POS 端末、ハンディターミナル、KIOSK 端末の装置毎に専門委員会を設け、技術動向や市場動向などの調査を行っています。ディスプレイ専門委員会、磁気記憶装置専門委員会、プリンター専門委員会の3委員会は、2011年のそれぞれの製品の世界出荷実績について発表を行いました。

デスクトップ PC やノート PC 用のディスプレイ装置は、2010年比1%増の3億9,707万台という結果となりました。デスクトップ用液晶モニタ需要は、日欧米先進諸国においては、景気低迷とノートタイプへの需要のシフトにより減少しましたが、新興国市場での需要の伸びがこれをカバー

したため、全体でプラス成長となりました。

プリンター（ドットマトリックス/インクジェット/ページ）は合計で2010年比2%増の1億2,467万台という結果となりました。東日本大震災、欧州危機、タイの洪水被害などさまざまな悪条件が重なったものの、全体として販売台数が増加したという事実はプリンター市場自体は引き続き堅調であることを示しています。インクジェット/ページプリンターとも、ここ数年、継続して複合機の比率が増加しており、新興国地域でも同様の傾向がみられるため、プリンターの複合化の動きは今後とも継続すると考えられます。

磁気ディスク装置は、全世界で2010年比5%減の6億1,996万台であり、サイズ別では 3.5型 HDD は、全世界で2億8,332万台（前年比11%減）、2.5型 HDD の出荷量

### <2011年の市場実績>

（単位：千台）

| 世界市場規模           |                  | 台数      | 2010年比 |
|------------------|------------------|---------|--------|
| ディスプレイ           |                  | 397,070 | 101%   |
|                  | 液晶モニタ            | 178,841 | 103%   |
|                  | ノート PC 用液晶ディスプレイ | 218,229 | 101%   |
| プリンター            |                  | 124,674 | 102%   |
|                  | ドットマトリックス        | 3,394   | 85%    |
|                  | インクジェット単機能機      | 15,019  | 86%    |
|                  | インクジェット複合機       | 67,911  | 102%   |
|                  | ページプリンター         | 22,892  | 104%   |
|                  | ページ複合機           | 15,458  | 119%   |
| 固定磁気ディスク装置 (HDD) |                  | 619,963 | 95%    |
|                  | 2.5型             | 336,644 | 101%   |
|                  | 3.5型             | 283,319 | 89%    |

は全世界で3億3,664万台（前年比1%増）という従来の予測から大きく下回る結果となりました。この要因としては、欧州経済不安、東日本大震災及びタイで発生した洪水の影響と考えられますが、中でもHDD生産の約半数を担っていたタイの洪水による影響は大きく、2011年の第4四半期（10～12月）は深刻なHDDの供給不足となりました。2012年もHDDの供給不足の状況は続き、タイ洪水前の生産水準まで回復する時期は、2012年後半になると予想されています。

尚、情報端末事業委員会では、市場動向調査を含めた活動内容について、6月1日（金）にホテルベルクラシック東京（大塚）で開催いたします「情報端末フェスティバル2012」において発表する予定ですので、是非ご参加ください。

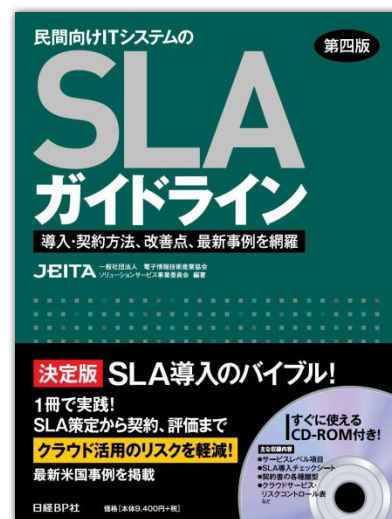
<http://www.sankyo-print.com/festival2012/>

JEITA REPORT vol.01  
Activity Report

## クラウドビジネス対応「民間向けITシステムのSLAガイドライン第4版」を日経BP社より発刊（ソリューションサービス事業委員会）

SLA（サービスレベルアグリーメント）とは、情報システムの運用品質を高めるための手段であり、システムが提供するサービスについて指標を設け、提供者と利用者の間で合意を図るものです。ソリューションサービス事業委員会ではこの度、クラウドコンピューティングの利用が急速に広まる現状を踏まえ、

SLAガイドラインの内容を全面的に刷新し、「民間向けITシステムのSLAガイドライン第4版」を日経BP社より発刊致しました。先進的なSLAの取り組みを行っている米国における独自調査レポートや、国内外の最新事例も多数掲載しています。



書店／WEBにて購入可能

価格：9,870円（税込）

<http://ec.nikkeibp.co.jp/item/books/196890.html>



## 「主要電子機器の世界生産状況（2010年～2012年）」の発行 電子部品に係る環境貢献の見える化

電子部品部

### ①「主要電子機器の世界生産状況（2010年～2012年）」の発行

電子部品部会／統計・予測委員会では、例年電子部品企業のマーケティング情報と部品納入ベースからの推定調査により、世界主要地域・国別の生産台数の実績値と見込値の算出を行っている。同委員会は、最新の調査結果を本年3月に冊子「主要電子機器の世界生産状況2010年～2012年」として発行した。

ここところの欧州の公的債務危機等による景気の冷え込みによって、世界的に電子機器の需要に陰を落としているが、そのような中、需要を牽引しているのが、スマートフォンおよびタブレット端末であり、電子部品の生産増に貢献している。

そこで今回、スマートフォンおよびタブレット端末を新たな統計品目として取り挙げた。

一方、これまで調査対象としていたパソコン用 DVD ドライブについては、今回から対象外とした。また、地域的にみると、多くの品目について中国での生産拡大が続き、今回も大きなシェアを獲得している。また、アセアン新興国の台頭も目立つようになってきた。

さらに、非常に巨大マーケットとして魅力のあるインドの存在も注目すべきところである。本冊子は、日本語と英語を併記、図と表は英語表記としている。

#### 【調査対象】

- ・ カラーテレビ
- ・ フラットパネルテレビ
- ・ ビデオレコーダおよびプレーヤ
- ・ カーオーディオ
- ・ カーナビゲーション
- ・ デジタルカメラ
- ・ 携帯電話
- ・ スマートフォン

- ・ パソコン（デスクトップ及びノート）
- ・ ノートパソコン
- ・ ハードディスク
- ・ タブレット端末（パネルが5インチを超えるもの）

#### 【調査期間】

2011年12月

#### 【調査対象年】

2010年、2011年および2012年

#### 【調査対象地域】

- ・ 日本
- ・ 中国
- ・ アジア（日本および中国を除く）
- ・ 北アメリカ（メキシコを含む）
- ・ 南アメリカ
- ・ ヨーロッパ（東ヨーロッパを含む）

#### 【調査参加会社】

電子部品部会／統計・予測委員会参画の電子部品企業 21社



### ②電子部品に係る環境貢献の見える化

企業の社会的責任が叫ばれる昨今、ライフサイクルアセスメント（LCA）やカーボンフットプリント（CFP）に代表されるライフサイクル的視点による製品の環境負荷量の把握と情報開示の要求が高まりつつある。



電子部品に係る環境貢献の見える化

電子部品部会／部品環境専門委員会では、電子部品業界として算出基準を統一することでLCIデータの一定品質を確保するため、2008年に電子部品のLCAガイドを作成した（<http://home.jeita.or.jp/ecb/lcaguide.html>にてダウンロード可能）。

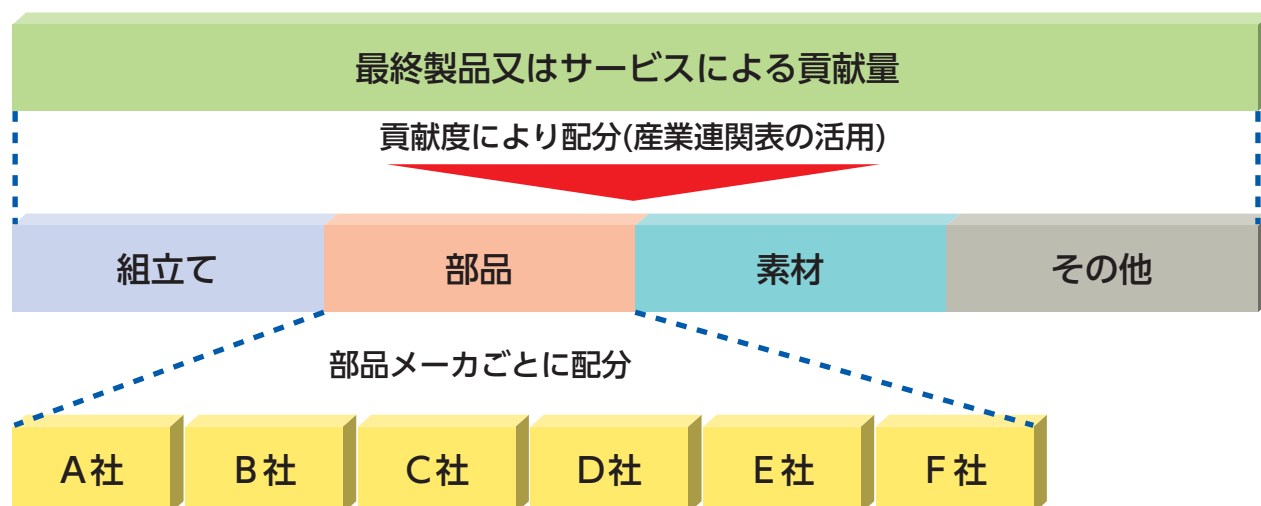
当ガイドは、データ収集の手順についても言及しており、算出作業の負荷低減に寄与している。当ガイドに則り算出した代表的電子部品のLCIデータを前述の電子部品部会のHPにおいて公開する予定である。

一方、環境貢献の尺度として考えられている二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）の排出抑制（製品使用時）については、多くの企業または業

界団体が実績値あるいは将来の可能性としての数値を公表しているが、未だ定まった算定手法がないのが実情である。

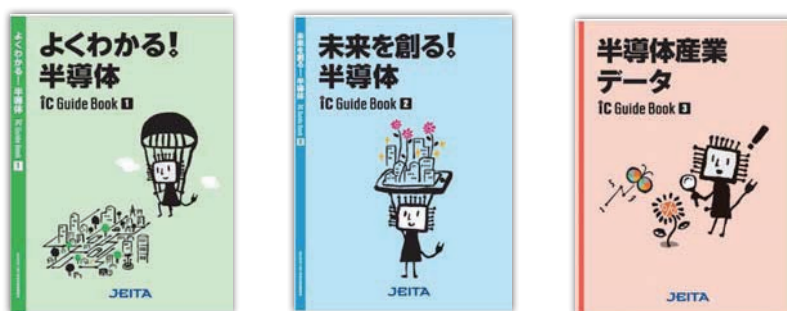
特に電子部品分野では、コンデンサに代表される受動部品のように消費電力の削減によるCO<sub>2</sub>排出抑制量が直接算出できないものの、セットに組み込まれて環境貢献に寄与しているという製品が多く、それらの貢献量をどのようにして見積もるかが課題となっている。同専門委員会では、環境貢献量の算定と公表における信頼性の低下と混乱を回避するため、共通の算定手法を制定するべく検討を進めている（産業連関表の活用）。

将来的には、日本の電子部品製造業のエネルギー利用効率の良さに起因する環境負荷（CO<sub>2</sub>排出量）の小ささと合わせて、製品使用時における電子部品の環境貢献を定量的に把握・公表し、新規成長分野における日本の電子部品製造業の優位性をアピールすることを目指している。



※セット製品による環境貢献量をまず業界ごとに配分し、業界内でさらに各社ごとに振り分けることで環境貢献量のダブルカウントを防ぐ。

電子部品分野で検討中の配分による環境貢献量算出のイメージ



本書は1980年の創刊以来、日本の半導体産業界のPRを趣旨とし、歴史的経緯をはじめ、社会における半導体製品の役割や、半導体の働きと製品の種類、応用分野や未来像も提示し、特に半導体関連企業や研究機関・大学からは高い評価を受けてきました。

更に前版より“基礎編”を導入することで、社会システムに不可欠となった半導体産業界について、当業界以外の方々にも理解できるわかりやすさも包含させました。

この最新版では、ICをイメージしたキャラクターを開発し、親しみと興味を惹く表紙デ

ザインを考案し、基礎編、未来編、データ編の三分冊構成とし、内容も更に深化させ、とりわけ、第2部『未来を創る半導体』では、今後、予見される社会システムと期待される半導体の役割についてご紹介しております。

お申込みは、JEITA ホームページ (<http://www.jeita.or.jp/cgi-bin/public/list.cgi?cateid=5>) から。(3冊セット販売のみ)

以下、各分冊の特徴と内容について簡単にご紹介させていただきます

## 第1分冊:『よくわかる! 半導体』

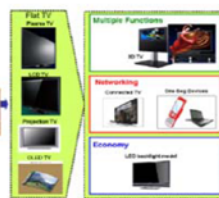
- 点接触型トランジスタ、接合型トランジスタの設計理論から始まり、半導体産業の歴史、半導体製品とその動作原理、LSIが出来るまで、最後に基本的な応用分野と社会貢献等について、半導体の基礎知識から応用までをわかりやすく集約した「半導体の教科書」としています。



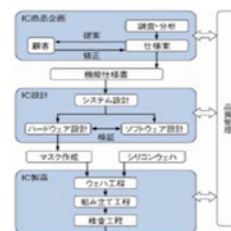
日本で初めて商品化された  
Ge合金pnpトランジスタ(1954年)



スマートグリッドと蓄電システム



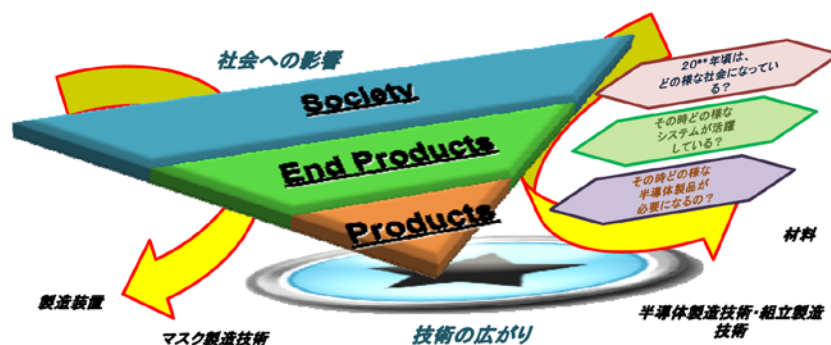
テレビの進化



ICの商品企画から製造までの流れ

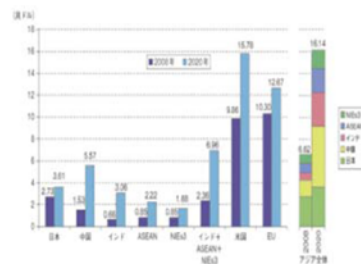
## 第2分冊：『未来を創る！半導体』

- 来るべき未来社会におけるシステム・アプリケーションを想定し、それを実現するために必要な未来の半導体とはどのようなものかを考えてみました。
- 世の中の変化に対して半導体がどう応えていくのか、また、同時に半導体が創り出す未来社会について、JEITA半導体部会関係者はもちろん、この分野の**第一線で活躍する専門家の方々にも執筆頂きました**。中高生から社会人まで楽しめる一冊になると期待しています。

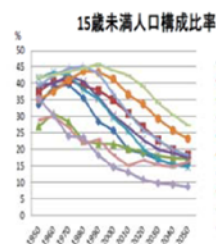


## 第3分冊：『半導体産業データ』

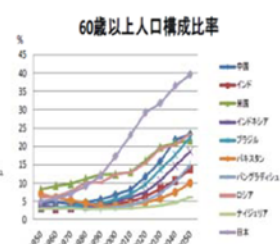
- 『半導体産業データ』編では、最新の半導体関連データに加え、『未来を創る半導体』で取り上げた製品群がなぜ今後有望な製品群であるのか、また、どの**地域でその製品の需要**があるのかなど、**消費者層の分類**、15歳未満(今後の購買層)や60歳以上(医療分野)の人口構成比、個人消費額の推移など最新の世界経済に関連する資料や解説なども加え、**ビジネスに役立つデータ**を一冊にまとめました。



アジア各国・地域の個人消費額の実績と予測



15歳以上と60歳以上の人口構成比





## 支部活動トピックス（1～3月）

### 関西支部

#### 平成24年関西電子業界新年賀詞交歓会



支部では1月11日（水）に大阪・中之島のリーガロイヤル NCB にて賀詞交歓会を

開催した。（共催：（一社）KEC 関西電子工業振興センター、近畿地区家電流通協議会、全国電機商業組合連合会近畿地区協議会）

最初に、森 孝博 支部長（パナソニック（株）・副社長）より主催4団体を代表して挨拶を行った。「2011年は東日本大震災に始まり、欧州金融危機、超円高、タイの洪水等、日本経済にとって試練の年であった。特に震災はその後の電力不足を含めて大きな衝撃であったが、サプライチェーンの迅速な復旧は日本企業の底力を世界に示した。2012年は主要国でリーダーの選挙が予定されており、各国の政策を注視する必要がある。欧州の不安は新興国に波及しつつあり、本年の世界経済における最大の課題となる。7月のロンドン五輪や震災復興予算による経済効果が期待される一方、電力不足の懸念が大きい。特に関西は原発の依存度が高く大きな影響を被る可能性がある。しかしながら、この状況は創・蓄・省エネ機器普及の大きなチャンスでもあり、関西から日本経済を牽引する意気込みで進みたい。」

また、来賓を代表して近畿経済産業局・長尾正彦局長より祝辞をいただいた。「昨年末に関西はイノベーション国際戦略総合特区に指定された。けいはんな学研都市では、世界に誇れるスマートコミュニティに向けた具体的なプロジェクトも動き始めている。国内立地補助金の活用にも既に多くの案件をいただいた。わが国経済は産業の空洞化防止が大きな課題となっているが、関西電子業界の皆様で英知を集めて進んでいただきたい。」

続いて、（一社）KEC 関西電子工業振興センター・古池 進 会長の発声により乾杯し、新年

の挨拶と歓談が交わされた。参加者は約250名であった。

#### 関西支部電子部品4委員会合同 「平成24年新春特別講演会」



支部・部品運営委員会と CR、変成器、一般部品の3専門委員会は1月23日（月）に中央電気倶

楽部にて新春恒例の合同委員会・特別講演会を開催した。

合同委員会では、部品運営委員会・村田恒夫委員長（（株）村田製作所・社長）による年頭挨拶で、業界・製品動向の見通しが示された。「当面はスマートフォンの拡大に期待がかかる。将来的にはクラウドコンピューティングの進展で各産業分野が垣根を越えて繋がり、価値の中心はハードからソフトに移って行く。PC、TV、携帯、カーナビ等の機器はいずれ一つのクラウド端末に収斂すると考えられる。これまで“文字→図形→映像・音”と変遷して来たユーザーインターフェイスは、最終的に“Natural（無意識）”をめざして進化を続けるだろう。」昨年訪問された Google 本社やインドネシア、本年の CES 等の報告も交え、「見通しは不透明だが、過度の悲観に陥らず、新しいデバイスやサービスの創造に向けてチャレンジする企業と共に成長して行きたい」と締め括られた。

続いて、野村證券（株）・シニアアナリストの秋月 学 氏より「2012年の電子部品業界：課題と期待」と題する講演を行った。「わが国電子部品業界の現状について、従業員1人当たりの売上高は2006年をピークに下落しているが、部品企業の時価総額はドルベースでワールドワイドの指数に見合っており、要因は円高に尽きる。足元では米国景気が減速局面に入りつつあり、注意を要する。今後の動向について、クラウド化・ネットワーク化の進展により TV を含





めて端末の垣根は低くなって行く。将来的にインターネット通信を成長させるドライバー

は SNS であり、ハードではスマートフォンが中心的存在となる。PC も Windows 8 の登場でクラウド端末としての役割が増す。電子部品には低消費電力化と通信速度・環境の向上がますます強く求められるだろう。」

終了後の懇親会でも講師を囲んで懇談が続き、今後の部品業界を展望する有意義な機会となった。

#### 機器運営委員会講演「スマートエネルギー分野の現状と展望～ものづくり空洞化防止の視点から～」

支部・機器運営委員会では2月16日(木)に日立造船(株)技監・大阪府



商工労働部特別参与の古寺雅晴氏をお招きし、掲題の講演を行った。「スマートエネルギー」とは、創・省・蓄エネルギーに ICT による「活エネルギー」を加えエネルギー需給構造の最適化を図る概念で、CO<sub>2</sub>削減という地球的課題の解決を目指すものである。

近年の研究開発では材料・部品メーカーを巻き込んだ水平分業化の傾向が強まっている。これからは「オールジャパン」企業群で生産・装置・プロセス技術を囲い込み、海外企業に対する優位性を保つべきである。将来的にはアジアを中心に海外企業とのアライアンスも視野に入り、最終的には民間企業同士が国家を越えて手を結ぶことになるだろう。欧州の DESERTEC (サハラ砂漠に太陽熱発電所を建設してネットワークで結び、EU・中東・北アフリカに電力を供給する) は一つの萌芽と言える。

終了後も活発な質疑が交わされ、大変興味

深い講演会であった。

#### 環境セミナー2012

支部運営部会ならびに関西環境対策委員会は3月6日(火)に中央電気倶楽部にて「環境セミナー2012」を開催した。

最初に、(株)堀場製作所の小山師真氏より「アーティクルメーカーとしての製品含有化学物質管理」と題し、欧州の改正 RoHS と REACH における化学物質規制の最新動向が解説された。改正 RoHS は2013年1月3日に発効し、定格 AC1000V / DC1500V 以下のすべての電気電子機器が対象となる。適用除外製品や CE マーキングなどの基本的な要求事項と、適用除外用途や禁止物質などの見直し規定が具体的に説明された。REACH について



は、2011年12月時点で73物質が SVHC (高懸念物質) に指定されているが、EU は2012年末までにこれを136物質に増やすことを目標としている。成型品0.1%分母解釈の問題、フタル酸エステル類の制限提案等、専門的なテーマを巡って詳細な説明があった。

続いて、大阪大学大学院工学研究科の梅田靖教授より「GHG プロトコル Scope 3」についての解説が行われた。「GHG プロトコル」は企業のバリューチェーンにおける温室効果ガス (GHG) 排出量の算定・報告に関する初の国際的な基準である。民間主導の非公式組織による規格ながら、将来的には企業による情報開示のデファクト基準となる可能性をはらんでいる。Scope 3は企業のバリューチェーンの上流と下流の活動を対象とする。排出量算定の流れや Scope 3とわが国の各ガイドラインとの関係、今後の展開等について説明された。会員各社はじめ地域の企業より約80名の参加があった。



## 発刊にあたって

---

IT・エレクトロニクス業界は、家庭にある身近な製品からインダストリアル機器に加え、製品の中で様々な働きをしている半導体や電子部品などの提供により、低炭素社会の実現とともに、私たちの暮らしを豊かに、かつ安全・安心にするために常に貢献しています。

世界中のあらゆる人がその恩恵を受け、生活を豊かにしていけることを私たちは願っています。

JEITA では、その前身である工業会も含め、1948年から64年にわたり IT・エレクトロニクス業界と日本経済の発展に寄与するための業界活動を積み重ねてまいりました。

会員各社の業界活動へのご尽力に感謝の気持ちを込めて、四半期に一度、季節ごとに本誌をお届けいたします。ご愛読のほどよろしくお願い申し上げます。

---

総合企画部 広報室