

国際標準化への取り組みの重要性と IEC東京大会

平成27年3月2日

経済産業省産業技術環境局国際電気標準課長
和泉 章

我が国の国際標準化(ISO/IEC)への対応

- ISO/IECは、各国を代表する一標準化機関によって構成。我が国からは「日本工業標準調査会(JISC)」が代表として参加。経済産業省はその事務局。
- 実質的な国際標準化を行っているISO/IECの分野毎の専門委員会(総計約900)には、国内の工業会・学会等(約300)を通じて産業界の技術者等が参画。

国際標準化機構(ISO)

[理事国数 20 (日本代表: 若井博雄氏(JSA))]
専門委員会数 737
(うち日本が幹事 67)

技術管理評議会(TMB)

日本代表 福田 泰和
(経済産業省 国際標準課長)

国際電気標準会議(IEC)

会長(2014年1月~)
野村 淳二 氏(パナソニック(株)顧問)

[評議国数 15 (日本代表: 木村敬治氏(ソニー))]
専門委員会数 189
(うち日本が幹事 25)

標準管理評議会(SMB)

日本代表 平川 秀治 氏
(株式会社東芝 技術企画室 主監)

ISO/IEC合同委員会(情報分野)

経済産業省
基準認証ユニット

事務局

日本工業標準調査会
Japanese Industrial Standards Committee
(JISC)

ISO/IECの各委員会等には、個々の国内審議団体、関係企業、研究機関等の専門家がJISCの肩書きで出席・対応

厚労省・国交省・農水省
・文科省・総務省・環境省

支援・連携

ISO/IEC国内審議団体
工業会・学会等(約300)

関係企業 研究機関 大学

国際標準化戦略目標(2006年11月)

- 2006年11月、甘利経済産業大臣(当時)のイニシアチブの下で、国際標準化戦略目標について、官民で合意。

国際標準化戦略目標

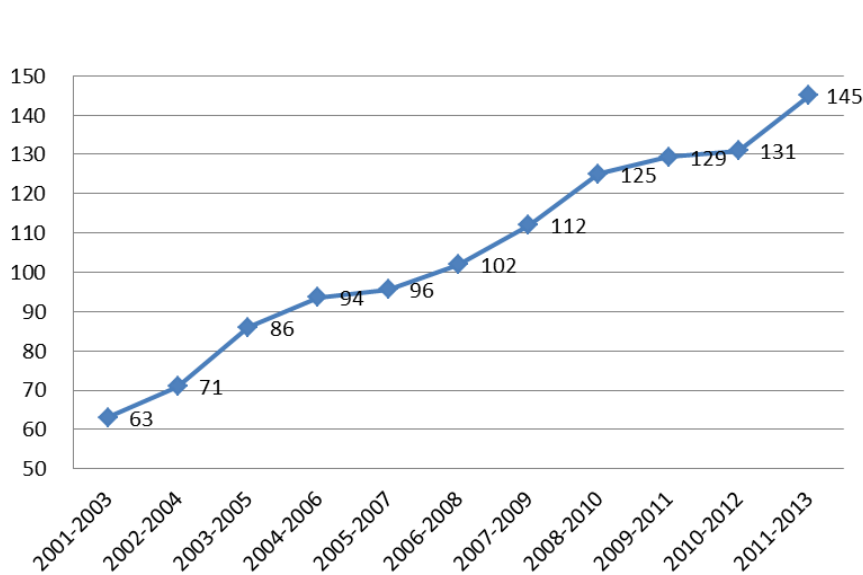
2015年までに欧米諸国に比肩しうよう、国際標準化を戦略的に推進。

国際標準の提案件数の倍増

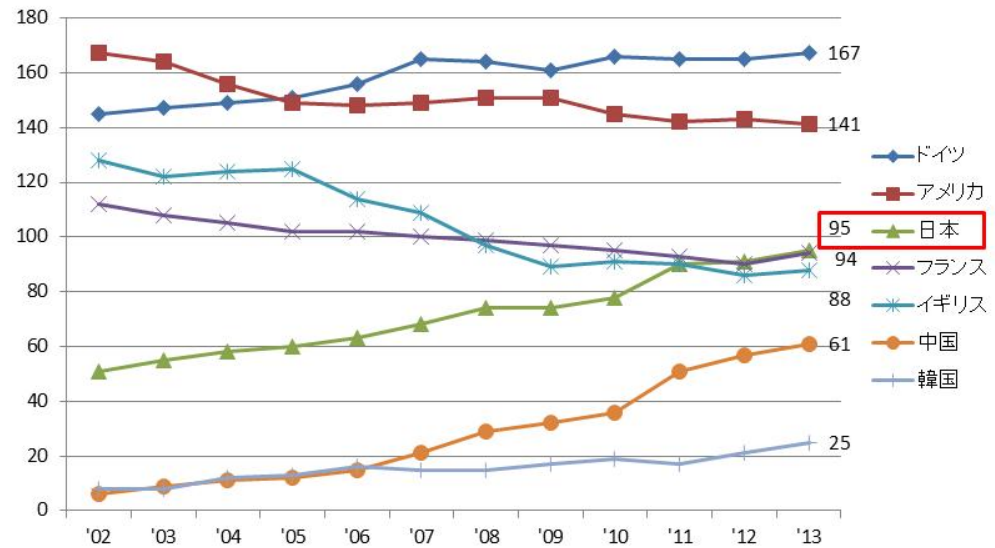
欧米並の幹事国引受数の実現

- 国際標準提案件数については、ほぼ倍増を達成するとともに、幹事国引受数では英仏に並んだところ。

日本からの国際標準提案件数推移(ISOとIECの合計)



各国のISO/IEC国際幹事引受件数の推移



「標準化官民戦略会議」創設と戦略策定

- 官民連携した標準化戦略の強化のため、2014年3月、**茂木経済産業大臣(当時)主催**により、主要産業界トップが参画する「標準化官民戦略会議」を開催。2014年5月に「**標準化官民戦略**」をとりまとめた。
- 現在、戦略を着実に実施するとともに、フォローアップを行っている。

標準化官民戦略会議 参加メンバー

- ・経済産業大臣
- ・経済産業副大臣
- ・経済産業政務官
- ・産業技術環境局長
- ・製造産業局長
- ・商務情報政策局長
- ・中小企業庁経営支援部長
- ・日本経済団体連合会 知的財産委員会 委員長
- ・日本商工会議所 中小企業委員会 共同委員長
- ・日本電機工業会 会長
- ・電子情報技術産業協会 会長
- ・日本化学工業協会 会長
- ・日本鉄鋼連盟 会長
- ・日本建材・住宅設備産業協会 会長
- ・日本産業機械工業会 副会長
- ・日本化学繊維協会 会長
- ・日本自動車工業会 安全・環境技術委員会 委員長
- ・日本工業標準調査会 会長
- ・日本規格協会 理事長
- ・国際標準化協議会 会長
- 【オブザーバー】 IEC 会長



「標準化官民戦略」のポイント

<1. 官民の体制整備>

(1) 新市場創造型の標準化制度の構築 ～政府の対応

- ⇒ 複数の団体に跨がる融合技術や特定の企業が有する新技術に対しても、国内外の標準化が迅速に進む総合的な仕組み（新市場創造型標準化制度）を構築

(2) 産業界における標準化戦略の強化 ～産業界の対応

- ⇒ 標準化に関する全社的な戦略の推進を担う**最高標準化責任者（Chief Standardization Officer：CSO）**の設置等により企業の標準化体制を強化

(3) 中小企業の標準化及び認証の活動に対する支援強化

- ⇒ 中小企業の標準化活用成功事例、各国の基準認証の動向等に関する情報提供や相談窓口の開設
- ⇒ 中小企業による標準原案作成のための支援ツールの開発・提供等

(4) 標準化人材の育成強化

- ⇒ 官民連携して、国際標準化を担う中核人材を世代を超えて確保するため、計画的な人材育成を強化
- ⇒ 若手人材を対象としたIECヤングプロフェッショナル研修制度のISO分野への拡充、研修プログラムや人材のデータベースの構築等

<2. 世界に通用する認証基盤の強化>

- ⇒ 政府は、我が国企業の海外展開の観点から戦略的に重要な分野について、認証又は試験の結果が国際的に認められる認証基盤を順次国内に整備

<4. フォローアップ体制の構築>

- ⇒ 本戦略のフォローアップを行うため、標準化官民戦略会議の下に、官民各機関の代表者からなる幹事会を設置

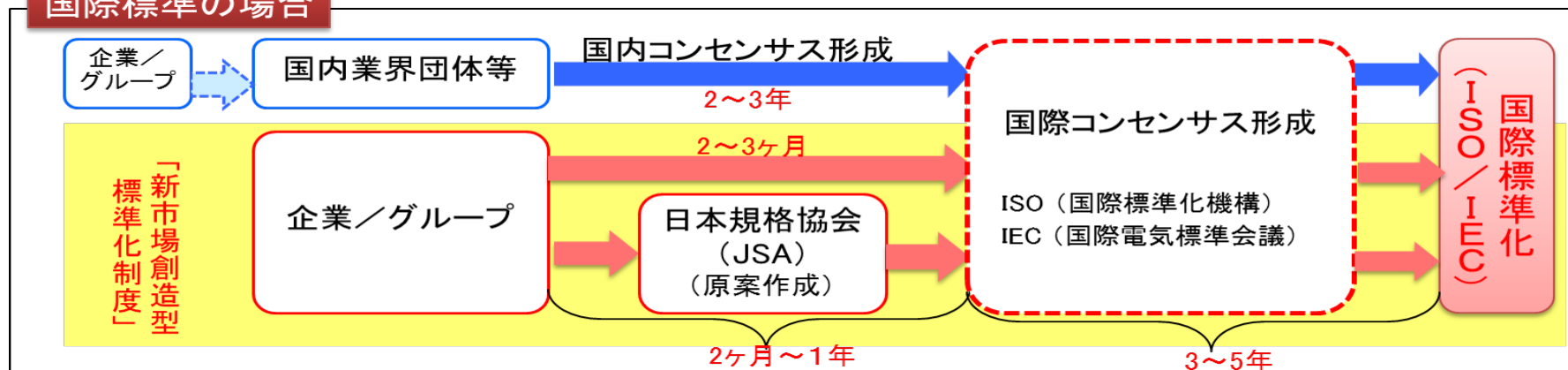
<3. アジア諸国との連携強化>

- ⇒ 政府は、各国の国家規格の開発、標準化人材の育成及び認証基盤の整備に対する支援、国際標準の共同開発などの分野でアジア諸国との協力関係を強化

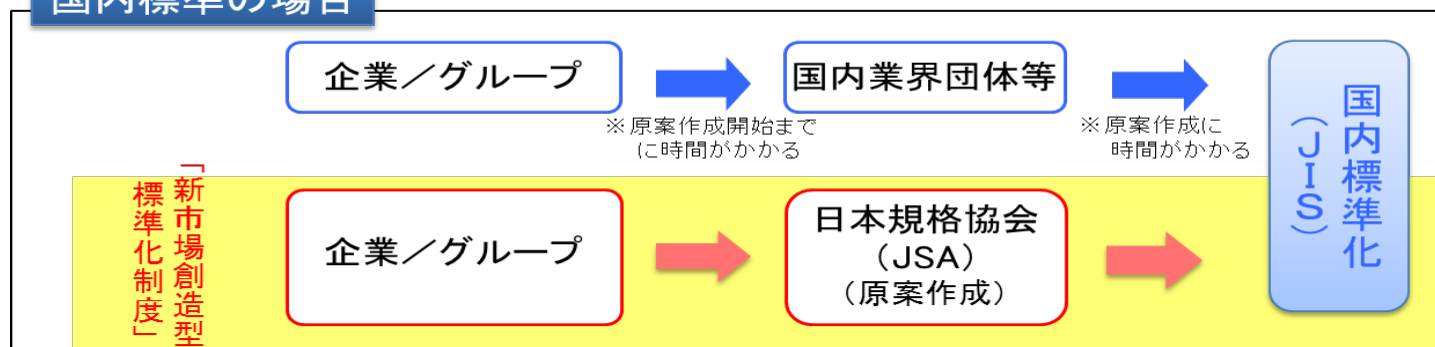
「新市場創造型標準化制度」の創設

- 昨年7月、これまでのトップスタンダード制度を拡充し、「**新市場創造型標準化制度**」を創設。
- 例えば、「とがった」技術があるものの、
 - ・企業1社等で業界内調整が困難な場合、
 - ・中堅・中小企業等で原案作成が困難な場合、
 - ・複数の産業界にまたがる場合に、JISCの審議を経ることで、迅速な国際標準提案やJIS化が可能に。
- **「新市場創造型標準化制度」適用の可能性のある案件については、是非、ご相談いただきたい**

国際標準の場合



国内標準の場合



【参考】旧・トップスタンダード制度活用事案

- 2012年6月に本制度創設以降、これまで6件の国際標準提案を実現。
- 日本工業標準調査会(JISC)への申請から国際提案まで通常2ヶ月で処理。

<トップスタンダード制度第1号事案>

東芝、日立製作所

【背景】

IECにおいて、スマートグリッド関連の標準化活動が活発化する中、ドイツ、中国等により、系統連系等についての標準化戦略調査が進められていたところ。

こうした状況下、我が国が中心となり、いち早く電力貯蔵に関する調査報告書を取りまとめ、これをよりどころに、我が国が幹事国となる新TCを設立提案することとなった。

電力貯蔵用蓄電システムに関する新たな専門委員会(TC)の設立提案

TOSHIBA
Leading Innovation >>>



HITACHI
Inspire the Next

加盟国による投票を経て、**2012年10月に我が国を幹事国とするIEC・新TC120設立が正式承認された。**

<トップスタンダード制度第2号事案>

大成プラス(中小企業)

東ソー、東レ、三井化学(大企業)

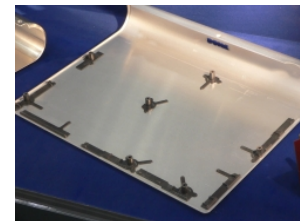
【背景】

中小企業である大成プラス社が開発した金属とプラスチックのナノテク接合技術は、接着剤に比べ非常に高い強度を持つものの、評価方法の標準が存在しないことから、安全性を求められる自動車用途の新市場開拓ができていなかった。

「樹脂-金属 異種材料複合体の特性評価試験方法」の国際標準化提案

大手樹脂メーカーである、東ソー、東レ、三井化学と共に、国際標準化提案することを決定。

日本が幹事国をつとめるISO・TC61(プラスチック)において事前説明を行い、各国から支持を得た。加盟国による投票を経て、**2013年9月に国際標準化の新規提案が正式承認された。**



SONY
make.believe

ソニー製のプロジェクタの筐体の実装された。

IECにおけるスマートエネルギー・システム委員会設立について

- IECでは、2009年に戦略グループ(Strategic Group 3:SG3)が設置され、スマートグリッドに係る既存規格の整理・共有とロードマップの検討を実施。その後、2013年にSG3はスマートグリッドのシステム委員会の設立を検討するグループ(System Evaluation Group 2(SEG2))に移行
- 2014年6月に、スマートグリッドに熱とガスの相互作用を含めたスマートエネルギー・システム委員会(SyC - Smart Energy)を、SEG2を発展解消する形で設立することを決定
- 国内審議体制はIEC活動推進会議(IEC-APC)に設置。是非積極的な参画をお願いしたい

IECスマートエネルギー・システム委員会(SyC - Smart Energy)のスコープ(仮訳)

- 熱／ガスの相互作用を含むスマートグリッドやシステムエネルギー領域における、システムレベルの標準化、調整、ガイダンスを提供する為のスマートエネルギー分野における標準化
- IEC内および幅広いステークホルダーから幅広い助言を得るための、IEC技術委員会や他の標準化グループに対する総合的なシステムレベルの価値の提供、支援及びガイダンス
- SEG Smart Citiesや将来のSEG等とのリエゾンおよび連携

IECにおける新分野の国際標準化の動き

- IECでは、新しい分野／技術に関して国際標準化に向けた活動が活発に行われている。
- 将来のビジネス／市場の動向を把握するとともに、中心的な役割に担っていくためには、早期から積極的に参画することが重要

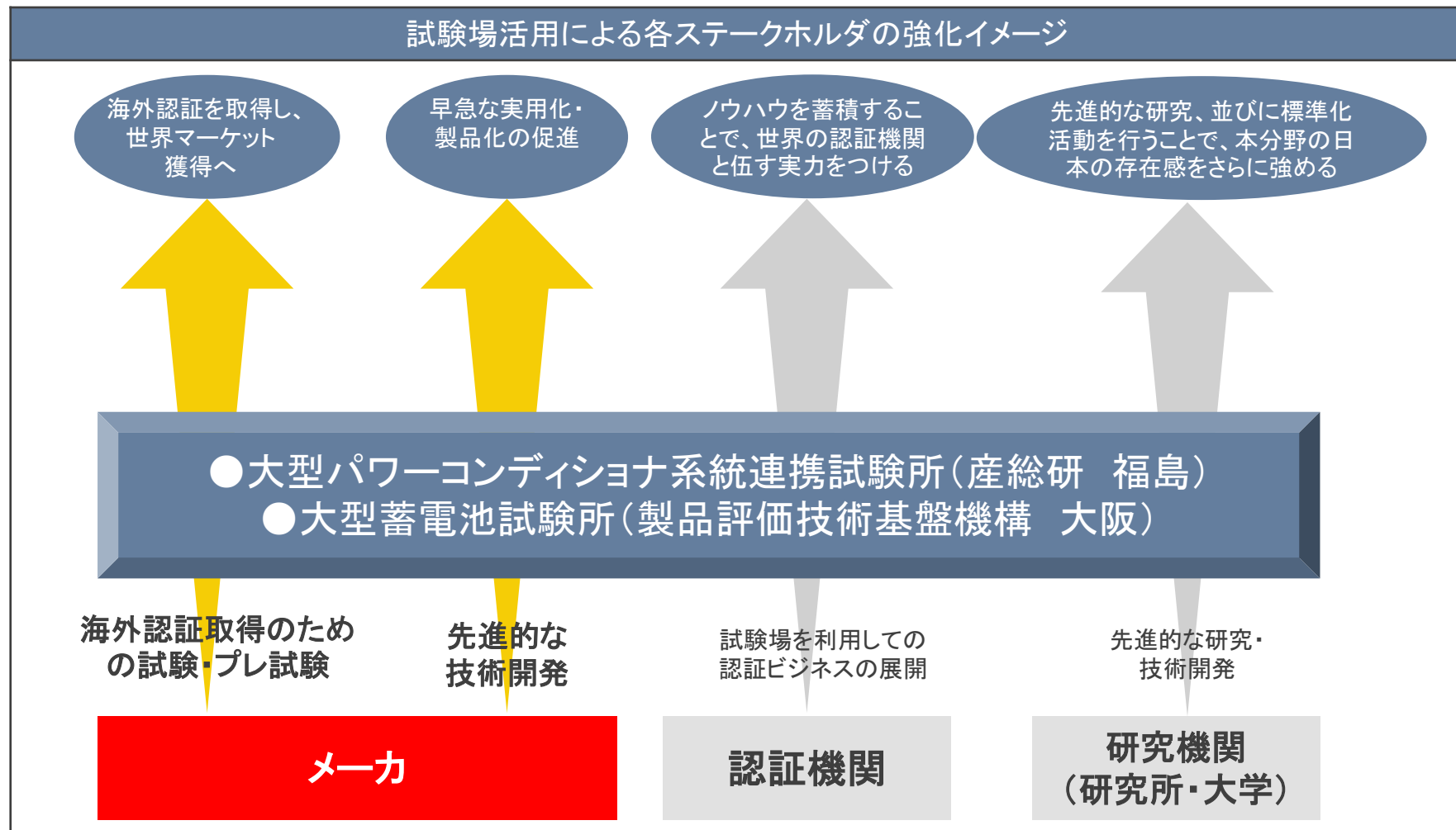
【現在、IECにおいて検討が進められている新分野の例】

- SG (Strategic Group) 8: Industry 4.0 Smart Manufacturing
- SEG(System Evaluation Group)1: Smart Cities
- SyC(System Committee): Active Assisted Living (AAL)
- SEG4: Low Voltage DC Applications
- SEG5: E-Mobility
- SEG6: Non-Traditional Distribution Networks /Microgrids

大型パワーコンディショナ試験所及び大型蓄電池安全試験所の整備

- 2013年度補正事業で、国内にメガワット級の2つの試験設備を整備中(総額175億円)
- 認証用途のみならず、技術開発等／製品開発等も含め積極的な活用をお願いしたい

試験場活用による各ステークホルダの強化イメージ



大型パワーコンディショナ(PCS)試験所(産総研 福島・郡山)

大型PCS試験場の設備群

■ 全体概要

- ✓ 被試験装置の最大容量として3MWを想定

■ 系統連系試験施設

- ✓ 米国のIEEE1547.1やIEEE1547.8などの系統連系試験を行うための試験設備群
- ✓ 特にFRT試験のために、瞬時電圧低下等の系統不安定現象を作り出すために、BTB電源の設置を想定

■ 安全性試験施設

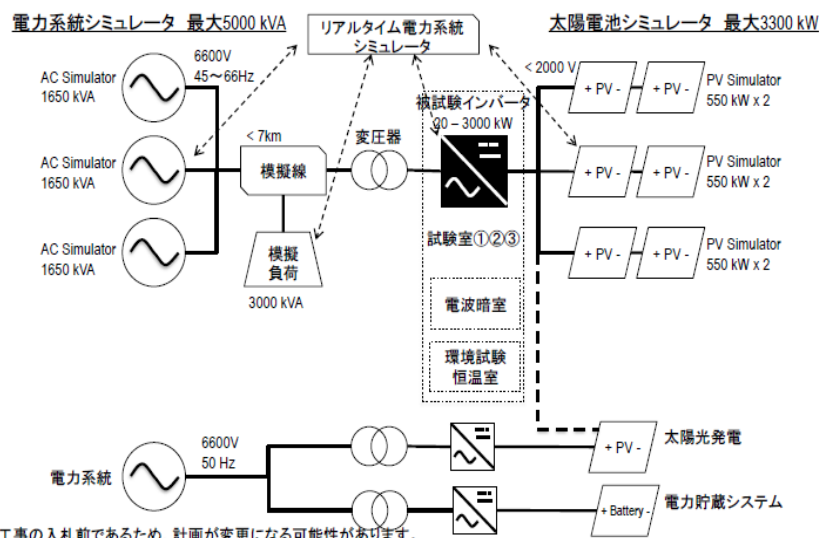
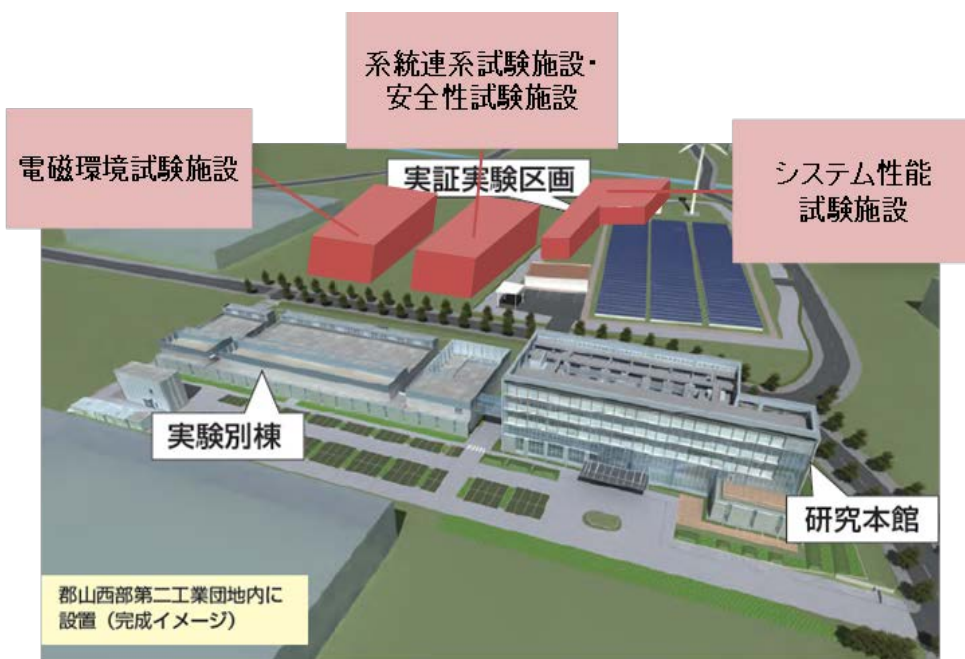
- ✓ 現在メーカ個社で持つことができない「インパルス発生器」と「温度試験チャンバー」を整備

■ 電磁環境(EMC)試験施設

- ✓ 電源フィルタ、アンテナ、スペクトルアナライザなどとしている

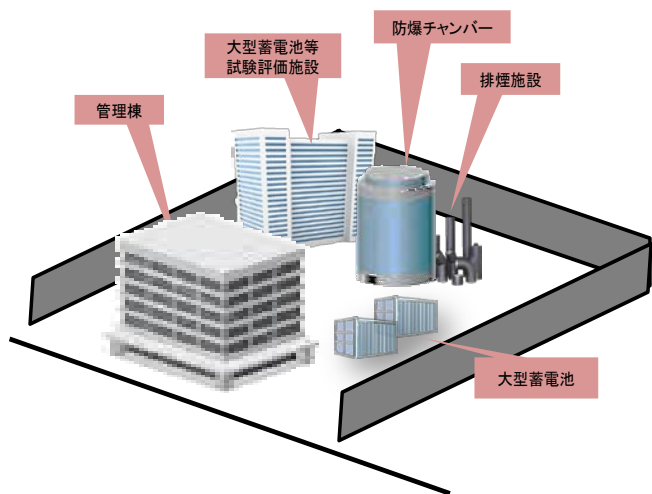
■ システム性能試験施設

- ✓ 太陽光(PV)、蓄電池、他の分散電源を組み合わせたシステム性能や信頼性評価が可能な試験施設



※設計・工事の入札前であるため、計画が変更になる可能性があります。

大型蓄電池システム試験所 (製品評価技術基盤機構 大阪)

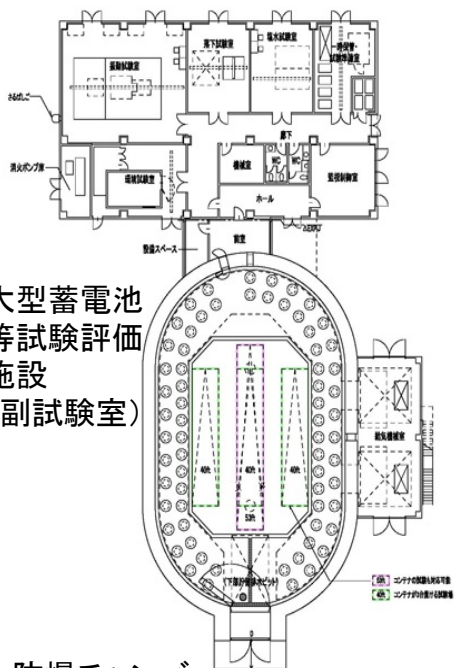


全体概要

- 大型リチウムイオン電池等向けの試験施設
- 世界最大規模の安全性試験向け防爆チャンバを整備
- 最大試験規模として蓄電池盤単位 (90kWh程度) の破裂・発火を想定するものの、将来の規格策定状況、輸出先国のローカル規制、メーカとしての研究開発ニーズ等を見据え、40ftコンテナスケールを試験可能な設計

対応規格／試験項目

- 既存海外地域規格 (UL1642/UL1973等)、および国連輸送規程 (UN3480) に対応する認証を国内で取得するための各種安全性試験
- 日本発の JIS C 8715 規格を IEC 規格へ提案したり、TC120 における EES 安全性に関する国際標準規格を提案したりするための、基礎データを取得する試験
- 顧客からの現地規制対応等の要求に対応する試験
- 自社製品の差別化を図り、研究開発を行うための試験



大型蓄電池等試験評価施設 (副試験室)

防爆チャンバー (主試験室)

防爆チャンバー (主試験室)

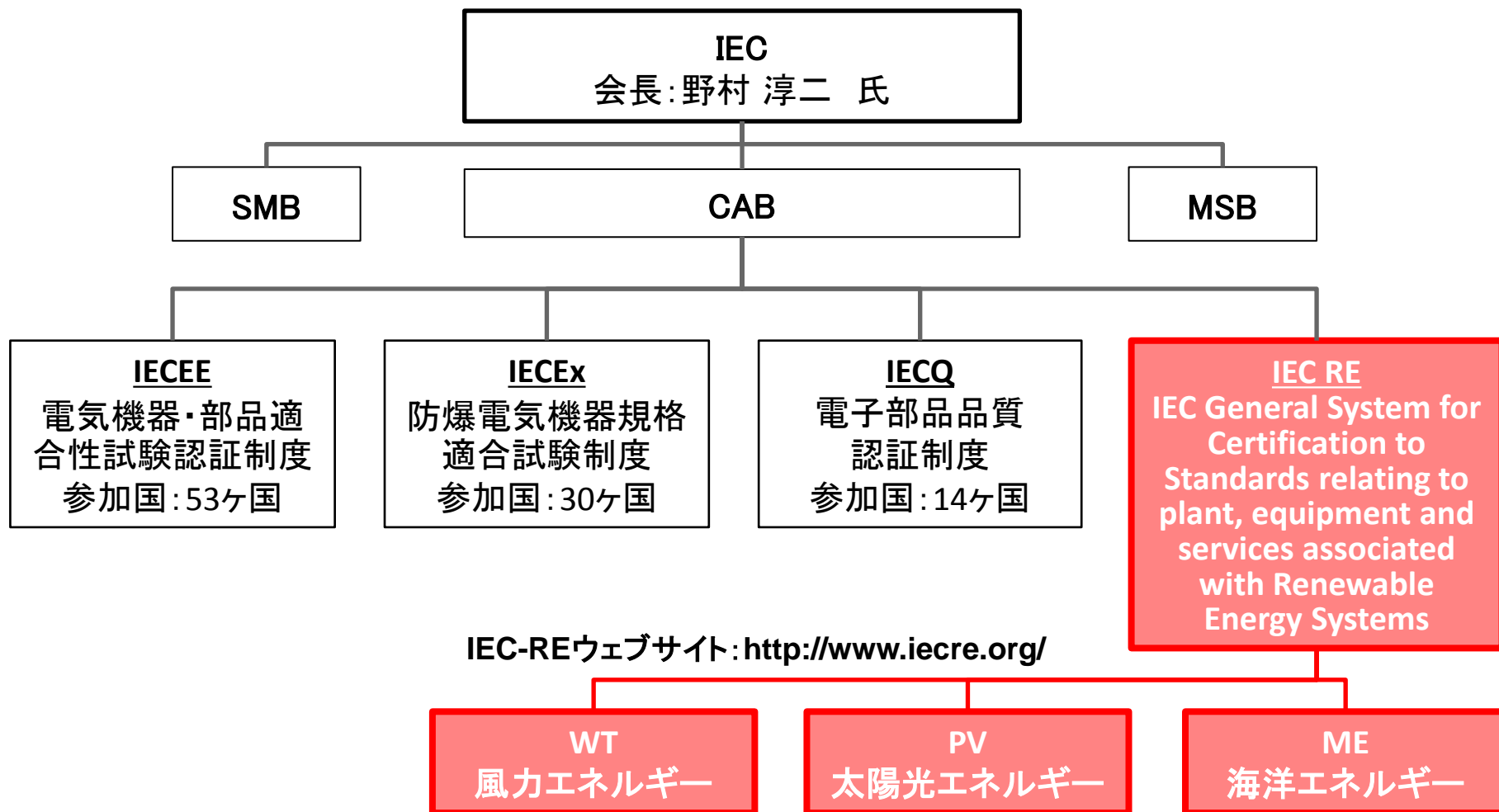
- 最大2MW、2MWhクラスを想定
- 被試験体の充放電のため同規模の蓄電システムを整備予定
- 40ftコンテナサイズ×2が収容可能なサイズを検討中
- 1つの蓄電池盤(90kWh程度)から発火することを想定し、排煙処理装置を完備

大型蓄電池等試験評価施設 (副試験室)

- 蓄電池盤サイズ(~1トン)を想定
- 発火等への備え、排煙処理装置を完備予定
- 振動試験、温度環境を変化させる環境試験が実施可能
- 落下衝撃試験、塩水噴霧・浸水試験等は検討中

IEC RE(IEC 再生可能エネルギー認証制度)の新設

- IECはこれまで認証事業で実績あり。今般、風力、太陽光、海洋エネルギーのシステムレベル認証を目指す、IEC REを新たに設立。第1回総会は2014年9月にアメリカで開催
- 国内審議団体は日本電機工業会。**積極的な参画をお願いしたい**



国際標準化若手人材育成プログラム(ヤンプロ・ジャパン)

- 日本では、2012年から企業等の若手社員を対象に次世代の標準化人材養成プログラム(ヤングプロフェッショナル・ジャパン)を実施中。今年度まで4期実施し、約70名が修了
- 修了生は、2014年IEC東京大会のヤングプロフェッショナルズプログラムや個別のTC/SC等への会合に参加。海外の若手人材と交流

<ヤンプロ・ジャパンの概要>

- 【期間】 第1期：2012年7月～9月（東京）計10回
第2期：2013年1月～3月（大阪）計11回
第3期：2013年6月～8月（東京）計11回
第4期：2014年6月～9月（東京）計13回

【講師】 主任講師：原田 節雄 氏 元 IEC 標準管理評議会(SMB) 委員

【内容】 国際標準化と知的財産・企業戦略に加えて、交渉術、会議術、英語、国際作法等を講義。講義の最後には英語によるグループ討議と発表を実施。国際標準化のエキスパート等からの講演等も実施。

【対象者】

- ・ 企業等に所属する社員（20代後半～30代後半）
- ・ 英語によるビジネススキルの向上が見込まれる方（TOEIC800点以上）
- ・ 国際標準化に携わっている、または今後携わる方



講義風景

アジアとの連携強化

- 省エネルギー性能等日本製品がアジア新興国中心に適切に評価される性能評価方法等の標準化を官民連携して推進中。
- ベトナム、インドネシア、タイ等と二国間標準協力文書を締結し、強固な関係構築を図っていくことで、日本製品の強みが発揮できる新興国規格の制定、国際標準化への協調、認証体制構築の協力を確実に進める。 **(ベトナムとは2013年8月26日、インドとは2014年1月25日、協力文書に署名)**

協力国及び協力事業

インド	インドネシア	マレーシア	シンガポール	タイ	フィリピン	ベトナム	中国	韓国
ファインハブル LED 鉄鋼CO2	ビジネス機器 ファインハブル LED グリーン建材 エアコン 冷蔵庫 鉄鋼CO2 スマグリCIM	光触媒 超小型衛星 ビジネス機器 エアコン 冷蔵庫 鉄鋼CO2 スマグリCIM	光触媒 超小型衛星 ビジネス機器 生活支援ロボット エアコン 冷蔵庫 鉄鋼CO2	光触媒 ビジネス機器 生活支援ロボット ファインハブル LED エアコン・冷蔵庫 鉄鋼CO2 スマグリCIM	光触媒 ファインハブル エアコン 冷蔵庫 鉄鋼CO2	光触媒 ビジネス機器 ファインハブル LED グリーン建材 エアコン・冷蔵庫 カードシステム 鉄鋼CO2	光触媒 グリーン建材	グリーン建材

事例1：省エネ冷蔵庫の消費電力評価方法

○現存の冷蔵庫の消費電力試験方法(IEC規格)は、ヨーロッパの基準を基にしており、試験時の周辺温度が低くドアの開閉試験がなく、アジア諸国の環境や使用実態が反映されていない。

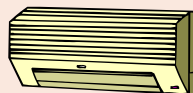
○アジア諸国と連携しIEC規格を改正し、2015年に発行予定。これにより、日本製の冷蔵庫が適正に評価されることが期待できる。



事例2：省エネエアコンの消費電力評価方法

○エアコンの圧縮機の能力を可変し、負荷に応じて高効率状態で運転できる我が国のインバータエアコンの性能を正しく評価できる評価方法は国際標準(ISO)となっていなかった。

○そのため、アジア諸国と連携し、日本製インバータエアコンが適正に評価されるISO規格を制定。2013年4月に発行済み。



事例3：グリーン建材の評価方法

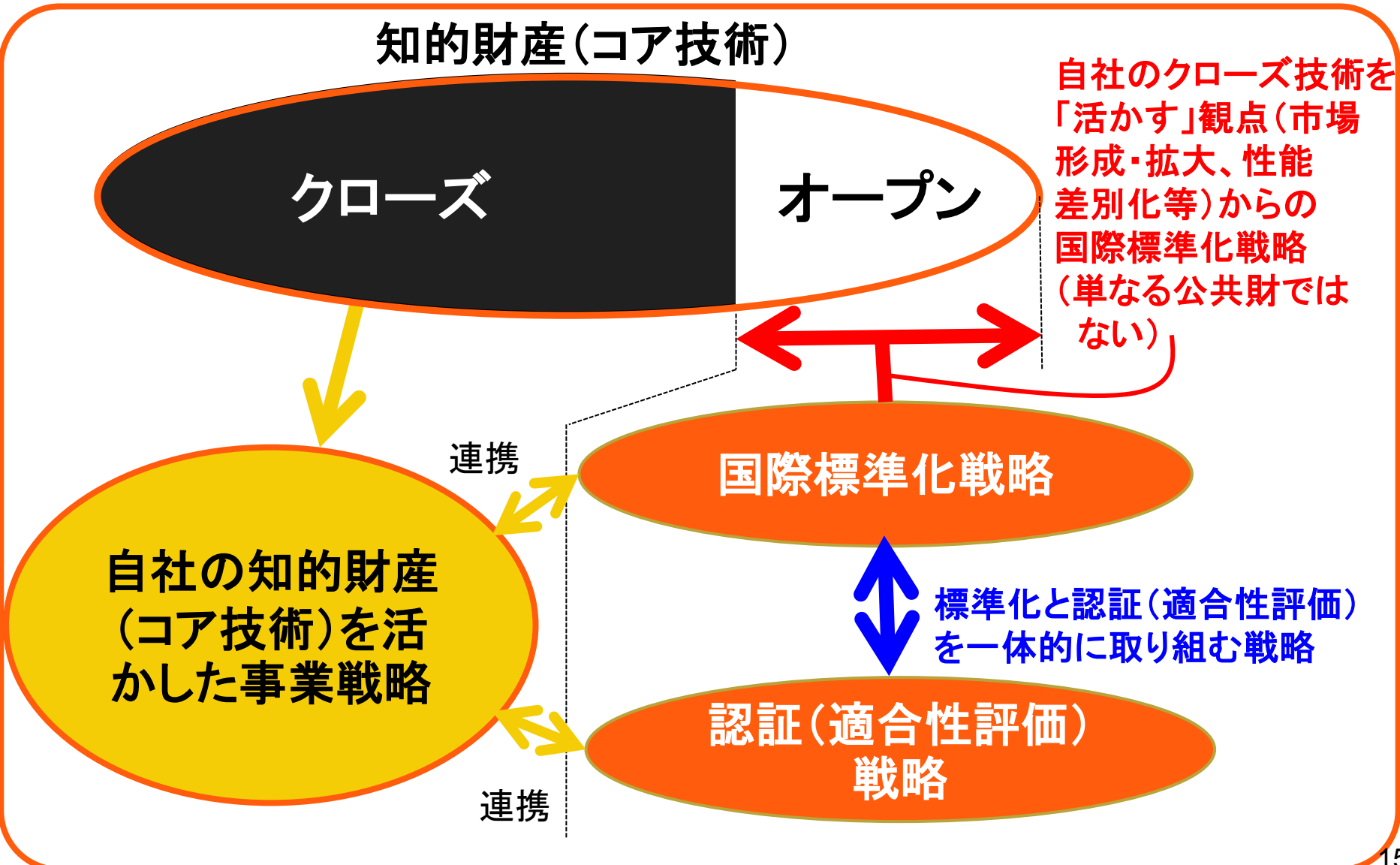
○省エネ性能等の優れた建材(グリーン建材)を普及するため、窓の遮熱・断熱性能評価方法などを日中韓共同で国際標準提案するとともに、アジア各国の標準機関、試験・認証機関などに対して技術的協力支援を実施。

○これにより、日本製グリーン建材が適正に評価されることが期待できる。

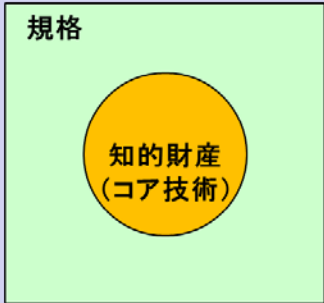
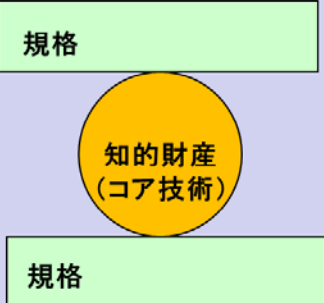
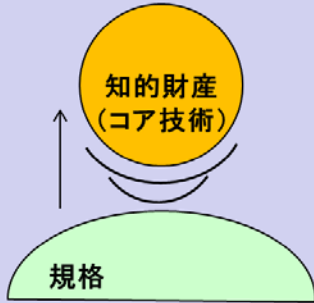


企業の知的財産を活かす観点からの標準化・認証の戦略的活用

- 自社の知的財産(コア技術)を「活かす」観点(市場形成／拡大、性能差別化等)からの標準化戦略と、それと一体となった認証(適合性評価)戦略が必要

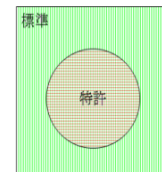


知財と標準化の戦略パターン

	【Aタイプ】 知的財産(コア技術)を包 含した標準化	【Bタイプ】 知的財産(コア技術)に密 接に関連する周辺部の標 準化	【Cタイプ】 知的財産(コア技術)による 性能差別化が明確になる ような試験・評価方法の標 準化
概念図			
知的財産 (コア技術)	オープン ライセンス(RAND条件)、 無償などで他社に提供	クローズ	クローズ
標準化の 例	通信プロトコル標準 フォーマット標準 等	インターフェイス標準 フォーマット標準 等	試験方法、評価基準 等
特長・ メリット	<ul style="list-style-type: none"> ●パテントプールにより知的財産管理が行われる場合あり ●規格の普及により、製品市場拡大とともに、ライセンス収益も期待できる場合あり 	<ul style="list-style-type: none"> ●規格に準拠する周辺機器の市場参入が容易により、市場拡大が期待できる。 ●知的財産(コア技術)がオープンにする必要がないので、自らの技術を活かしたビジネスが可能 	<ul style="list-style-type: none"> ●自らの知的財産(コア技術)による技術優位性を、規格という共通の「ものさし」で明確化可能

Blu-ray Disc(ブルーレイディスク)

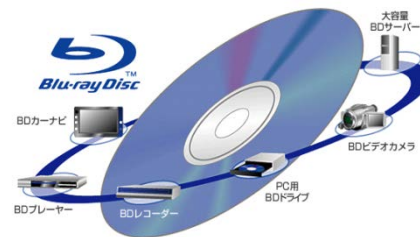
Aタイプ



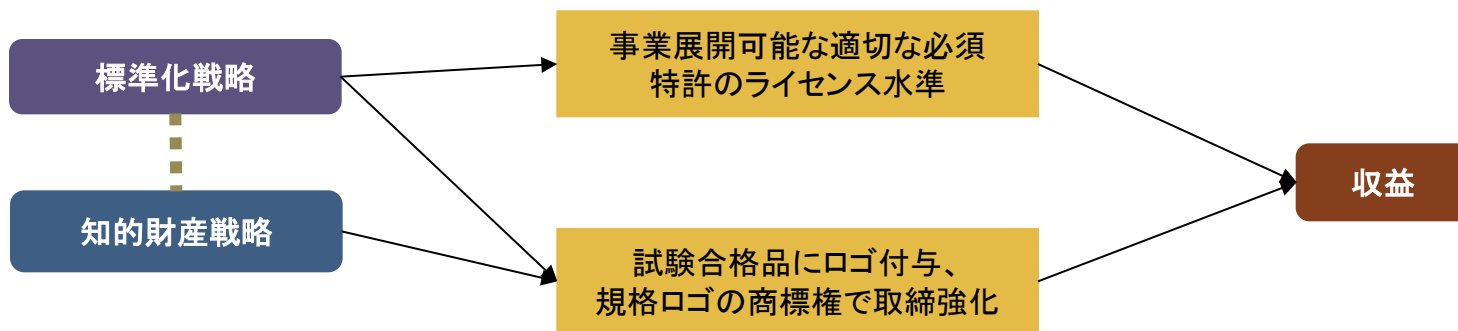
- フォーラム(BDA)で規格特許のRAND条件を徹底。
- 規格ロゴの商標権を取得し、税関等で模倣品や非準拠品を積極的に差止。

BDAとは

Blu-ray Disc Associationの略で、Blu-ray Discの規格策定・普及を目的に設立されたオープンな企業団体であり、世界各国の企業約140社が参画。いわゆるフォーラム標準として、Blu-ray Discの作成・利用に必要な規格を策定。



標準化戦略と知財戦略



○標準化戦略と一体化した知財戦略

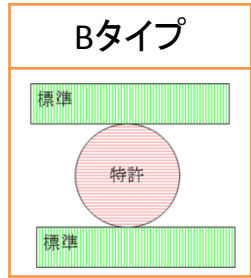
企業がBDAに参画を希望する際、必須特許のRAND条件実施許諾を含む宣言書に署名が必要。アウトサイダーはもちろん、BDA脱退者に対してもRAND条件を徹底している。

BDAは、一定のテストに合格した製品にロゴの使用を許諾しているが、当該ロゴは商標登録されており、米国等では、ロゴを勝手に使用している模倣品や非準拠品に対して、商標権を行使して税関での差止めを実施。

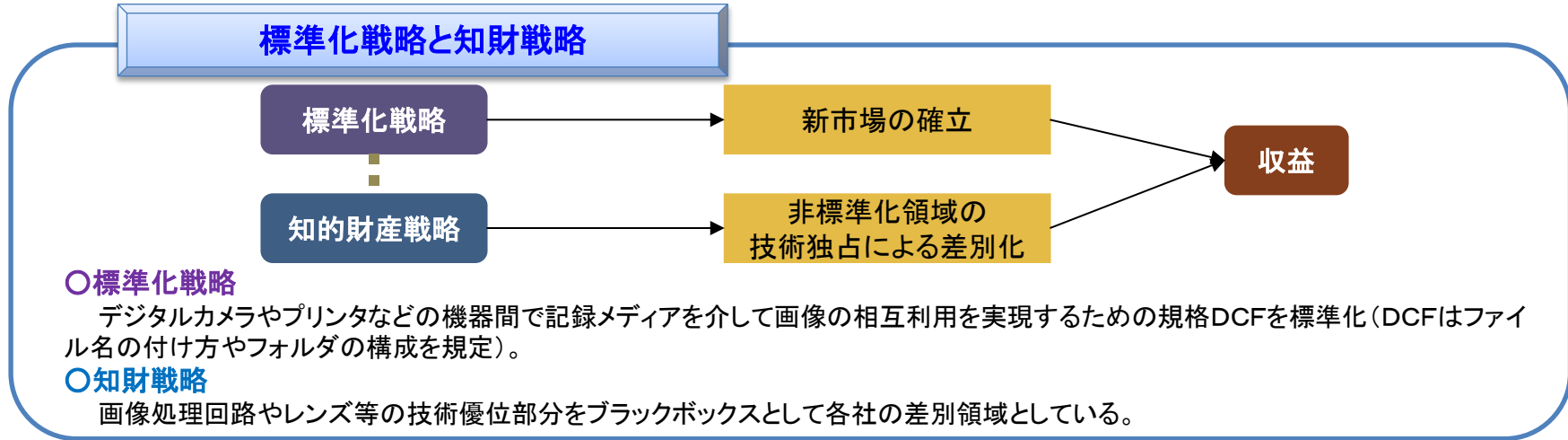
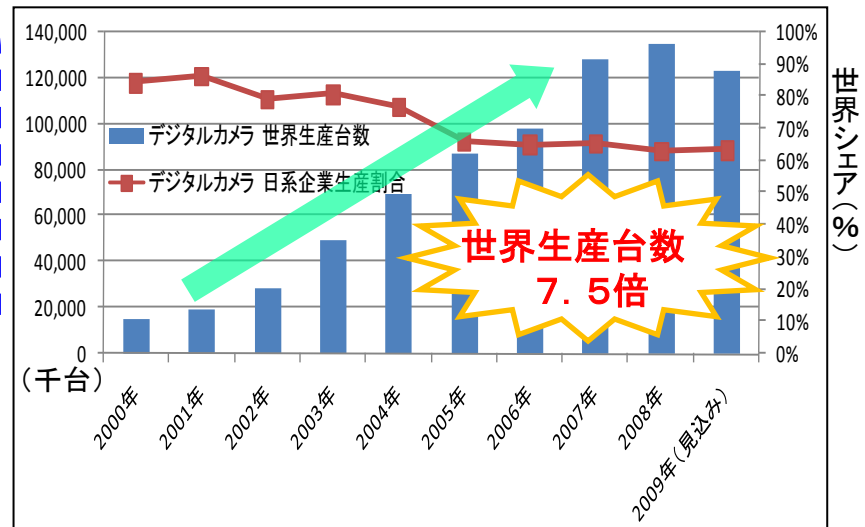
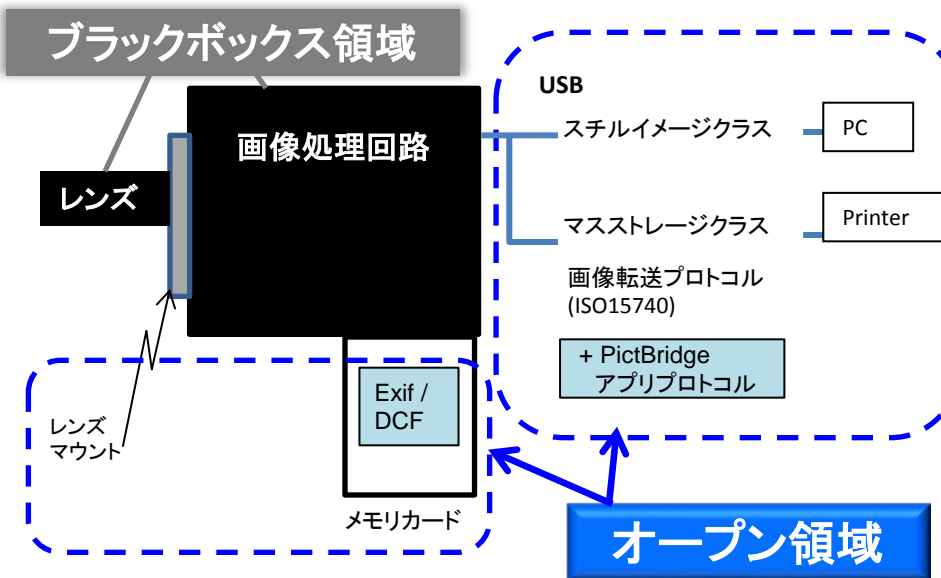
(*) RAND(Reasonable and Non-Discriminable条件とは安価で無差別なライセンス条件のこと

デジタルカメラ

標準化部分: ファイルフォーマット等



- 画像処理回路やレンズ等、技術優位部分はブラックボックス化。
- 周辺のファイルフォーマット等の標準化により消費者の利便性を向上し、大量普及。



○標準化戦略

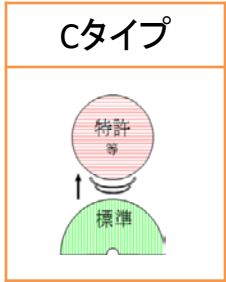
デジタルカメラやプリンタなどの機器間で記録メディアを介して画像の相互利用を実現するための規格DCFを標準化(DCFはファイル名の付け方やフォルダの構成を規定)。

○知財戦略

画像処理回路やレンズ等の技術優位部分をブラックボックスとして各社の差別領域としている。

水晶デバイス

- 日本が有する高水準の水晶デバイスの品質評価基準を標準化。IECは日本が主導。
- 結果的に高品質な日本製品の差別化が可能となり、製品競争力を維持。



赤外線吸収計数 α グレード表(IEC 60758)

等級	Aa	A	B	C	D	E
α 3585	0.015	0.024	0.050	0.068	0.100	0.140
用途	高安定高品質 水晶振動子		高周波産業用 水晶振動子		低周波 振動子	

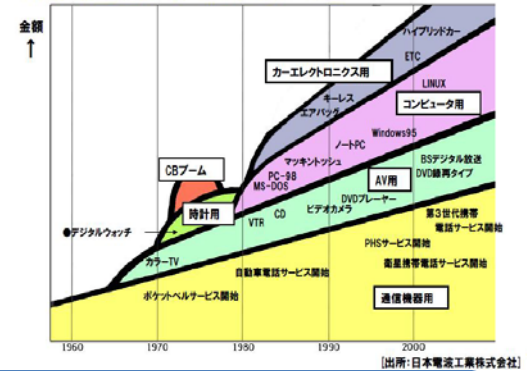
インクルージョン密度グレード表(単位:個/cm³)

等級	Ia	Ib	I	II	III
密度	0.01	0.02	0.05	0.10	0.20

※ α 値が小さいほど高品質
※インクルージョン密度が少ないほど高品質

水晶デバイスの利用分野 - 水晶デバイス利用分野の推移 -

*市場/用途が拡大、同一市場でのボリュームもUP



標準化戦略と知財戦略

標準化戦略

高品質の見える化
普及品との差別化

知財戦略

非標準化領域(水晶製造ノウハウ)のブラックボックス化

収益

○標準化戦略

特別に高品質なレベル(赤外線吸収係数Aa, インクルージョン密度グレード表Ia, Ib)を積極的に提案、IEC化。これらにより高品質な日本製品の差別化が可能となり製品競争力を維持。

○知財戦略

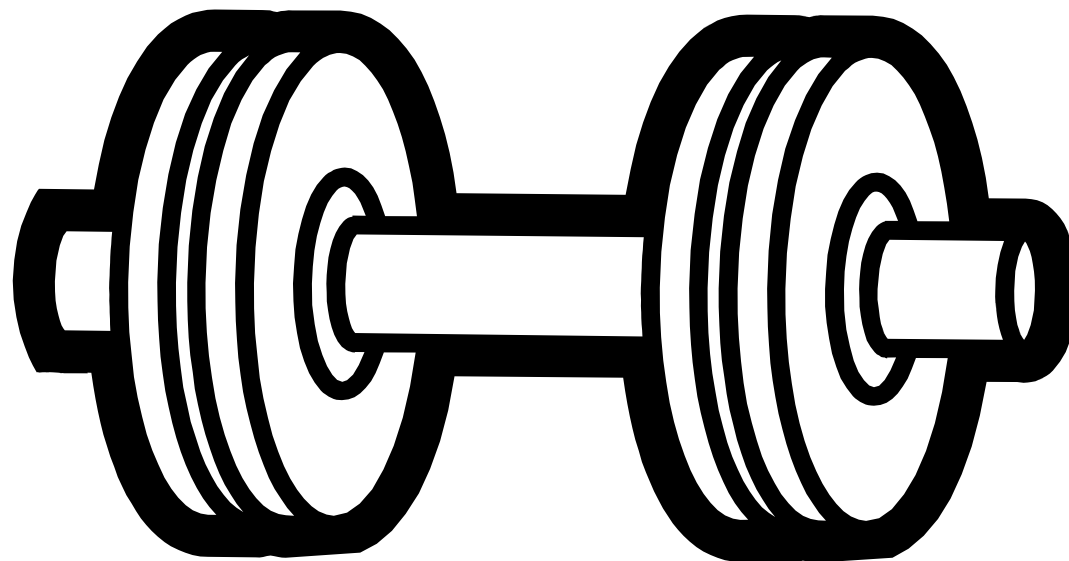
最高品質の人工水晶を製造するノウハウは各社が独占的に利用。

「標準」と「適合性評価(認証)」は「車の両輪」

- 適合性評価とは、製品などが、ある標準を満たしているかどうかを評価することを言う。第3者による適合性評価が「認証」
- したがって、「標準」と「適合性評価(認証)」は「車の両輪」であり、標準をうまく活用するためには、適合性評価まで一体的に考えることが重要

標準

適合性評価
(認証)

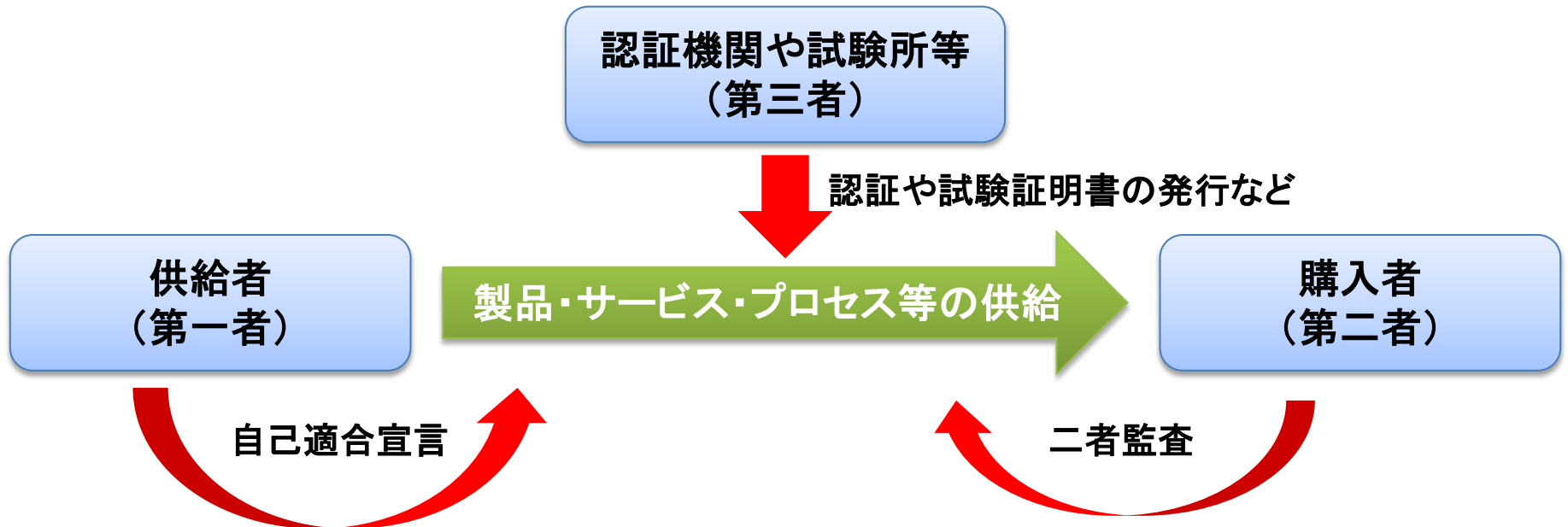


適合性評価の種類

■ 適合性を評価する者による分類

- ・第一者評価(製品等の供給者自身による評価) → 自己適合宣言
- ・第三者評価(製品等の購入者による評価) → 二者監査
- ・第三者評価(供給者でも購入者でもない第三者による評価) → 認証

- どの適合性評価を行うかは、法令や購入者との関係等によって決まる。常に認証が必要になるとは限らない



適合性評価制度の例

強制・規制

任意

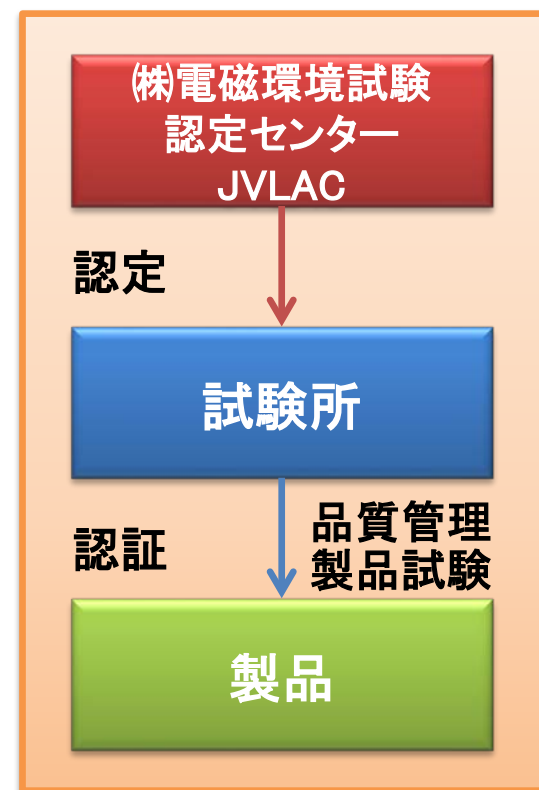
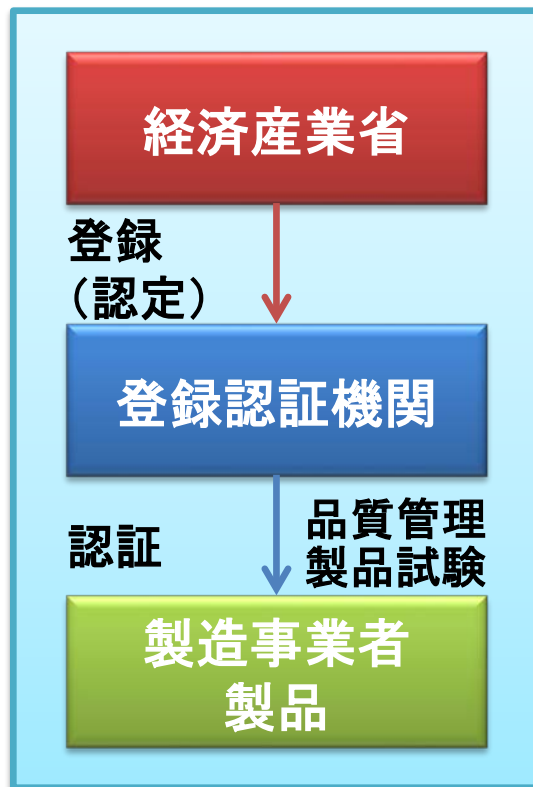
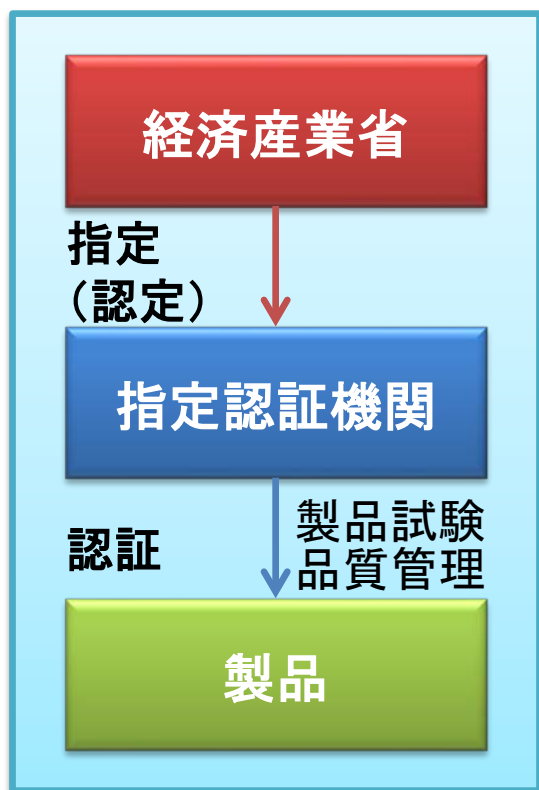
国の制度

民間の制度

電気用品安全法

JISマーク制度

EMC



- ブルーレイ
- 抗菌製品技術
- 生活支援ロボット
- 制御システムセキュリティ

2014年IEC東京大会の概要

日時

2014年11月4日（火）～15日（土）

場所

東京国際フォーラム（東京都千代田区）



参加者数

約2,600人
（海外約1,600人、国内約1,000人）

協賛企業・団体

85社・団体
大会運営では（一財）日本規格協会が全面協力

大会コンセプト

“Integration toward a Smarter World”
- Co-existence and Sustainability -

開催した技術委員会数

53分野、開催会議数約240

協賛企業・団体等一覧

(85社・団体等、50音順)

【企業（59社）】

- ・ I H I
- ・ I D E C
- ・ 旭硝子
- ・ アズビル
- ・ アルプス電気
- ・ アンリツ
- ・ インターテック
ジャパン
- ・ N E C
- ・ N T T
- ・ オムロン
- ・ 沖電気工業
- ・ キヤノン
- ・ 京セラ
- ・ K D D I
- ・ K O A
- ・ コーニング
インターナショナル
- ・ コスモス・
コーポレーション
- ・ コニカミノルタ
- ・ J R 東日本
- ・ 島津製作所
- ・ シャープ
- ・ 住友電工
- ・ セイコーエプソン
- ・ ソニー
- ・ ダイキン工業
- ・ 大日本印刷
- ・ T D K
- ・ テュフラインランド
ジャパン
- ・ 電源開発
- ・ テルモ
- ・ 東芝
- ・ 凸版印刷
- ・ 日本 I B M
- ・ 日本ガイシ
- ・ 日本ケミコン
- ・ 日本電波工業
- ・ 日本マイクロソフト
- ・ パイオニア
- ・ パナソニック
- ・ 日立製作所
- ・ フィリップス
エレクトロニクス
ジャパン
- ・ 富士ゼロックス
- ・ 富士通
- ・ 富士電機
- ・ 富士フイルム
- ・ 古河電工

【団体等（26団体等）】

- ・ IEEEジャパンオフィス
- ・ 産業技術総合研究所
- ・ 情報通信技術委員会
- ・ 情報通信ネットワーク産業協会
- ・ 新エネルギー・産業技術総合開発機構
- ・ 製品評価技術基盤機構
- ・ 鉄道総合技術研究所
- ・ 電気安全環境研究所
- ・ 電気学会
- ・ 電子情報技術産業協会
- ・ 電池工業会
- ・ 電波産業会
- ・ 日本規格協会/IEC活動推進会議
- ・ 日本自動車工業会
- ・ 日本自動車部品工業会
- ・ 日本電気計測器工業会
- ・ 日本電機工業会
- ・ 日本電気制御機器工業会
- ・ 日本電子回路工業会
- ・ 日本電線工業会
- ・ 日本品質保証機構
- ・ 日本放送協会
- ・ 日本民間放送連盟
- ・ 光産業技術振興協会
- ・ ビジネス機械・情報システム産業協会
- ・ マイクロマシンセンター

大会期間中の主なイベント・スケジュール

2014年11月

2(日)	3(月・祝)	4(火)	5(水)	6(木)	7(金)	8(土)
		技術委員会／分科委員会(TC/SC)会議				
		テクニカルビジット・おもてなしプログラム等				
9(日)	10(月)	11(火)	12(水)	13(木)	14(金)	15(土)
	ウェルカムレセプション 開会式 CSMB(標準管理評議会) CAB(適合性評価評議会) 記者会見	準加盟国会議	加盟国機関代表招待ディナー 新興国会議 CB(評議会)	加盟国機関代表会議	フェアウェルパーティー 総会オープンセッション IEC総会(役員選挙等)	
		技術委員会／分科委員会(TC/SC)会議				
		技術展示会・シンポジウム				
		テクニカルビジット・おもてなしプログラム等				
		ヤングプロフェSSIONナルズ ワークショップ				

※その他、11月4日～14日まで協賛企業による常設展示、会場内実証実験を実施。

開会式・ウェルカムレセプション(11月10日(月))

開会式(来場者数:約1,300人)

- 開会宣言 野間口 有 日本工業標準調査会会長
(三菱電機(株)相談役)
- 主催者挨拶: 野村 淳二 IEC会長(パナソニック(株)顧問)
- 来賓挨拶: 宮沢 洋一 経済産業大臣
- 基調講演: 津賀 一宏 パナソニック(株)代表取締役社長
- 基調講演: 東原 敏昭 (株)日立製作所代表執行役
執行役社長兼COO



〔 11月10日 開会式
宮沢経済産業大臣 挨拶 〕

ウェルカムレセプション(来場者数:約950人)

- 来賓挨拶: 岩井 茂樹 経済産業大臣政務官
- 開催都市挨拶: 前田 信弘 東京都副知事
- 乾杯: 野間口 有 日本工業標準調査会会長
(三菱電機(株)相談役)



総会オープンセッション(11月14日(金))

- 大会テーマである“Integration toward a Smarter World”に沿って、三菱電機(株)社長 柵山 正樹氏を始めとする講演とパネルディスカッションを実施。来場者約400名。
- 最後に、IEC東京大会・総会オープンセッションステートメント(東京宣言)を発出。これはIEC総会オープンセッションとしては初の取り組み。

総会オープンセッション概要

- 開催日時: 11月14日(金)14時~17時
- 場所: 東京国際フォーラム ホールB7
- モデレータ: IEC副会長(当時) 藤澤 浩道氏(日立)
- 基調講演: 三菱電機(株)社長 柵山 正樹氏
- プレゼンテーション:
 - アクセンチュア ピーター・レーシ氏
 - ハワイ大学 レオン・ルース氏
 - インドネシア電力公社 サトリ・ファラヌ氏
- パネルディスカッション
プレゼンテーションを行った3氏と上野文雄氏
(株)東芝

総会オープンセッションの様子



IEC東京大会・総会オープンセッションステートメント(東京宣言)のポイント

- 我々が直面する資源の枯渇、気候変動、急速な人口増加等の地球規模の課題を解決するため、「よりスマートな世界」の実現に向かっていくことが求められている。スマートシティ、スマートエネルギー等の巨大かつ複雑な複合的システム等を技術的、社会的、経済的に実現する新たなアプローチが必要。
- IECは幅広いステークホルダーをつなぐカタリスト(触媒)として機能する特別な立場。インテグレーション、多様性のなかでの共生、そして持続可能性の3つの観点を踏まえ中心的存在であるべき。

開催された技術委員会(TC)、分科委員会(SC)一覧

(53分野、約240会議)

- ・ TC 1 (用語)
- ・ TC 3 (情報構造、ドキュメンテーション及び図記号)
- ・ SC 3C (機器・装置用図記号)
- ・ SC 3D (電気・電子技術分野のメタデータライブラリ)
- ・ TC 8 (電力供給に関わるシステムアспект)
- ・ TC 14 (電力用変圧器)
- ・ TC 17 (開閉装置及び制御装置)
- ・ SC 17A (高圧開閉装置及び制御装置)
- ・ SC 17C (上記装置の組立品)
- ・ SC 21A (アルカリ蓄電池)
- ・ SC 22F (送配電システム用パワーエレクトロニクス)
- ・ TC 25 (量及び単位)
- ・ TC 28 (絶縁協調)
- ・ TC 34 (ランプ類及び関連機器)
- ・ SC 34A (ランプ類)
- ・ SC 34B (ランプ類口金・受金及びソケット)
- ・ SC 34C (放電ランプ用付属装置)
- ・ SC 34D (照明器具)
- ・ TC 38 (計器用変成器)
- ・ TC 40 (電子機器用コンデンサ及び抵抗器)
- ・ TC 42 (高電圧試験方法)
- ・ TC 47 (半導体デバイス)
- ・ SC 47A (集積回路)
- ・ SC 47D (半導体パッケージ)
- ・ SC 47E (個別半導体デバイス)
- ・ SC 47F (MEMS)

- ・ TC 48 (電子機器用機構部品)
- ・ SC 48B (コネクタ)
- ・ SC 48D (電子装置の機械的構造)
- ・ TC 51 (磁性部品及びフェライト材料)
- ・ TC 57 (電力システム管理)
- ・ TC 61 (家庭用電気機器の安全性)
- ・ SC 61C (電気冷蔵庫の安全性)
- ・ TC 66 (計測、制御及び研究用機器の安全性)
- ・ TC 69 (EV及び電動産業車両)
- ・ TC 76 (レーザ機器の安全性)
- ・ TC 86 (ファイバオプティクス)
- ・ SC 86A (光ファイバ及び光ファイバケーブル)
- ・ SC 86B (光ファイバ接続デバイス及び光受動部品)
- ・ SC 86C (光ファイバシステム及び光能動部品)
- ・ TC 91 (電子実装技術)
- ・ TC 100 (AV・マルチメディアシステム及び機器)
- ・ TC 103 (無線通信用送信装置)
- ・ TC 105 (燃料電池)
- ・ TC 108 (AV、IT、通信技術分野における電子機器の安全性)
- ・ TC 110 (電子ディスプレイデバイス)
- ・ TC 111 (電気・電子機器、システムの環境規格)
- ・ TC 112 (電気絶縁材料とシステムの評価と認定)
- ・ TC 113 (電気・電子分野の製品及びシステムのナノテクノロジー)
- ・ TC 117 (太陽熱発電)
- ・ TC 119 (プリントド エレクトロニクス)
- ・ TC 120 (電気エネルギー貯蔵システム)
- ・ TC 122 (超高電圧交流送電システム)

国際標準化若手人材育成(ヤングプロフェッショナル・ジャパン)

- 日本のヤングプロフェッショナル・ジャパンプログラム(YPJ)修了生(2012年以降4期にわたり実施。修了生は合計約70名)が、IEC東京大会のTC/SC会議に参加。
- IECの公式プログラムとして開催されたIECヤングプロフェッショナル・ワークショップにおいて、ヤングプロフェッショナルインターナショナル(YPI)のメンバー(約70名)とともに、テクニカルビジットへの参加、特定テーマに関するディスカッション、交流等を実施。
- IECヤングプロフェッショナルリーダーに初めて日本人(大塚玲朗氏・(一財)日本品質保証機構)が選出。

IECヤングプロフェッショナルワークショップ

- ・実施日:2014年11月9日(日)~12日(水)
 - ・会場:東京国際フォーラム他
 - ・参加者:世界34カ国、70名程度※日本から3名が参加
- 【プログラム】
- ・IEC関係者の講演、グループディスカッション
 - ・開会式・ウェルカムレセプションへの参加
 - ・テクニカルビジット参加、YPJとの交流 等

IECヤングプロフェッショナルワークショップの様子



ヤングプロフェッショナル向けテクニカルビジット



ソニー
本社



NTT
光HOUSE 新宿・NTT Docomo



住友電工
大船工場



富士電機
川崎工場

(順不同)

テクニカルビジット(総参加者数 約400名)

(順不同)

NEC



イノベーションワールド(品川)

パナソニック



パナソニックセンター東京(有明)

電子情報技術産業協会



富士通トラステッド・クラウド・スクエア(浜松町)
三菱電機スマートハウス(鎌倉市)

東芝



東芝未来科学館(川崎)

三菱電機



PV, EV連携HEMS実証スマートハウス(鎌倉市)

富士通



トラステッド・クラウドスクエア(浜松町)



ネットコミュニティ(内幸町)

横浜市



東京電力 蓄電池SCADA
(東電綱島変電所隣地)



東京ガス スマートマンション
(東京ガス社宅)



住友電工 横浜製作所(大船)



明電舎 横浜ワールドホーテス

日立製作所



柏の葉スマートシティ(柏市)
協力:三井不動産



コラボレーションスクエア(京橋)

日産自動車



いわき工場



追浜工場(横須賀市)

産業技術総合研究所



福島再生可能エネルギー研究所
(郡山市)

製品評価技術基盤機構

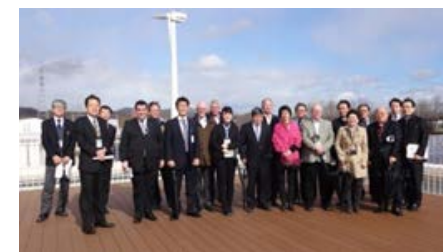


製品評価技術基盤機構(渋谷区)

日本IBM



IBM 東京ラボラトリー(豊洲)



テクニカルビジットの様子

シンポジウム(総来場者数 約700名)

○開催日: 2014年11月11日(火)、12日(水)

○場所: 東京国際フォーラム ホールB7(2)

11月11日(火) 13:30~17:00

○テーマ:平成26年度国際標準推進戦略シンポジウム

「イノベーションで市場を拓くための国際標準化」

○主催:(独)産業技術総合研究所/日本を元気にする産業技術会議



11月12日(水) 10:00~12:00

○テーマ:「企業における国際標準の活用とグローバル戦略」

○主催:東京商工会議所



11月12日(水) 14:00~16:30

○テーマ:「スマートシティに関する国際標準化動向」

○主催:IEC活動推進会議(IEC-APC)

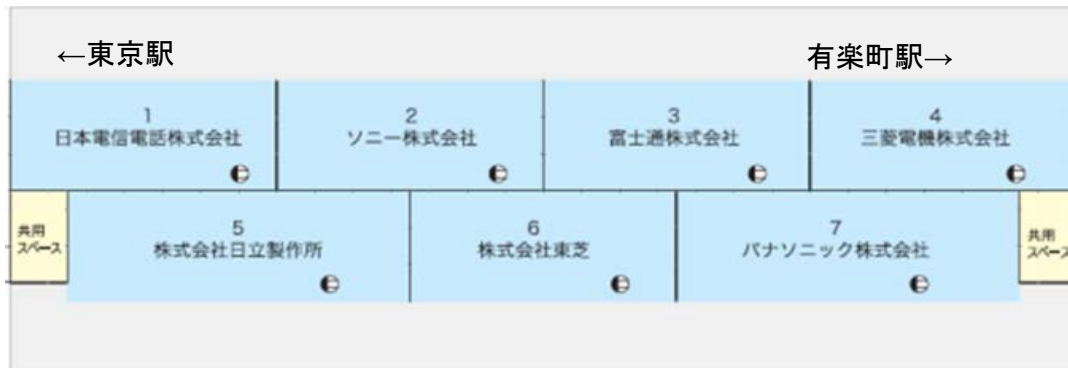


常設展示／技術展示会

常設展示

○開催日：2014年11月4日(火)～14日(金)

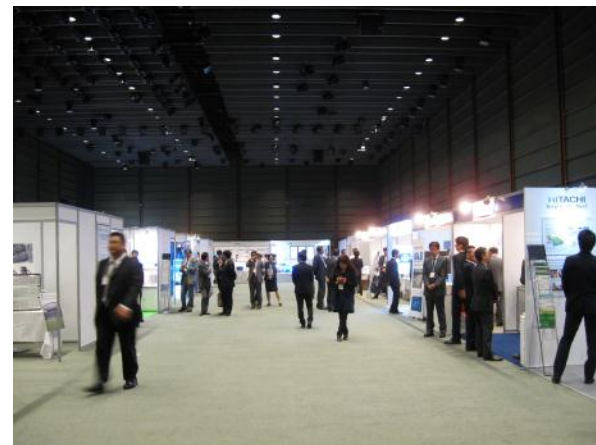
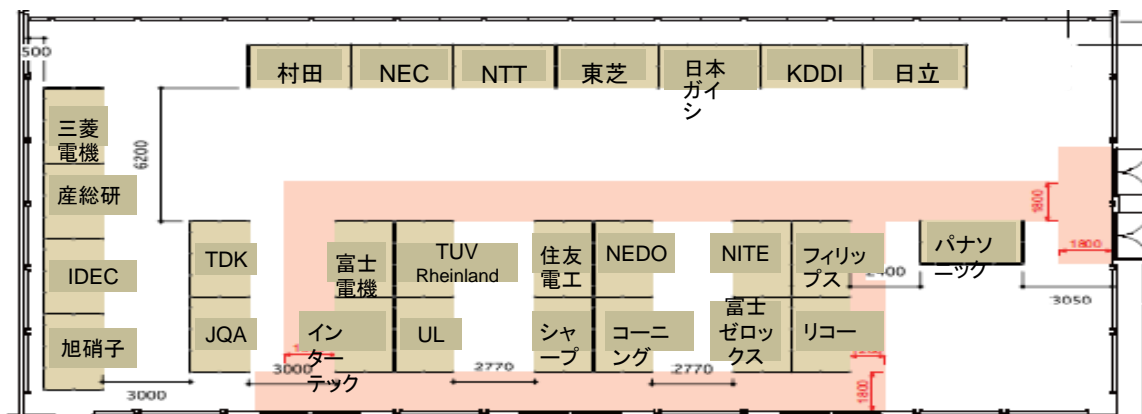
○場所：東京国際フォーラム B1F ロビーギャラリー



技術展示会

○開催日時：2014年11月11日(火)午後～12日(水)

○開催場所：東京国際フォーラム ホールB7(1)



ICカード実証実験／おもてなしプログラム

ICカード実証実験(来場者:約350人)

- 実施日:2014年11月4日(火)~14日(金)
- 場所:東京国際フォーラム B1F ロビーギャラリー
及びフォーラム内レストラン(3店舗)
- 主催:ビジネス機械・情報システム産業協会(JBMIA)
- 共催:共用品推進機構
- 実験協賛等:日本ICカードシステム 利用促進協議会(JICSAP),
ほか企業12社、アドバイザー4名
- 展示概要:「支援リクエスト機能付きICカード」システムの
来場者参加型実証実験



おもてなしプログラム(参加者:約700人 約20コース)

東京都の協力により以下のプログラムを実施。

○都内観光ツアー

開催期間:2014年11月7日(金)~14日(金)
コース:スカイツリー、浅草、隅田川クルーズ・
浜離宮など

○文化体験プログラム

開催期間:2014年11月11日(火)~14日(金)
コース:着物の着付、茶の湯、生け花、版画



2014年IEC東京大会の政策的意義

1. 国際標準化活動における日本の貢献

- ①官民の協力の下、15年ぶりに日本でIEC大会を開催。登録ベースで83ヶ国、約2,600人が参加。専門委員会・分科会(TC/SC)は53分野、約240会議を開催。近年のIEC大会では最大級の規模。
- ②日本が独自に大会テーマ“Integration toward a Smarter World”を設定。スマート分野を中心に、併催イベント(常設展示、技術展示会、テクニカルビジット、シンポジウム、実証実験等)、総会オープンセッション等を通じて日本の技術や取組を広く海外に示した。また、大会テーマに関連する多くの専門委員会・分科委員会(TC/SC)を開催。

2. 昨年5月に策定した「標準化官民戦略」の着実な推進

経済産業省は、IEC東京大会が開催された昨年を「標準化政策の強化の年」と位置づけ、昨年5月に「標準化官民戦略」を取りまとめ、公表。IEC東京大会においても、標準化官民戦略を着実に推進。

- ①IEC東京大会の併催イベント(シンポジウム等)を通じた、中小企業を含めた産業界全体に対する標準化活動の普及啓発・支援、TC/SC会議・公式プログラム参加を通じた標準化人材の育成強化等
- ②欧米・アジア等の新興国との関係強化

ありがとうございました