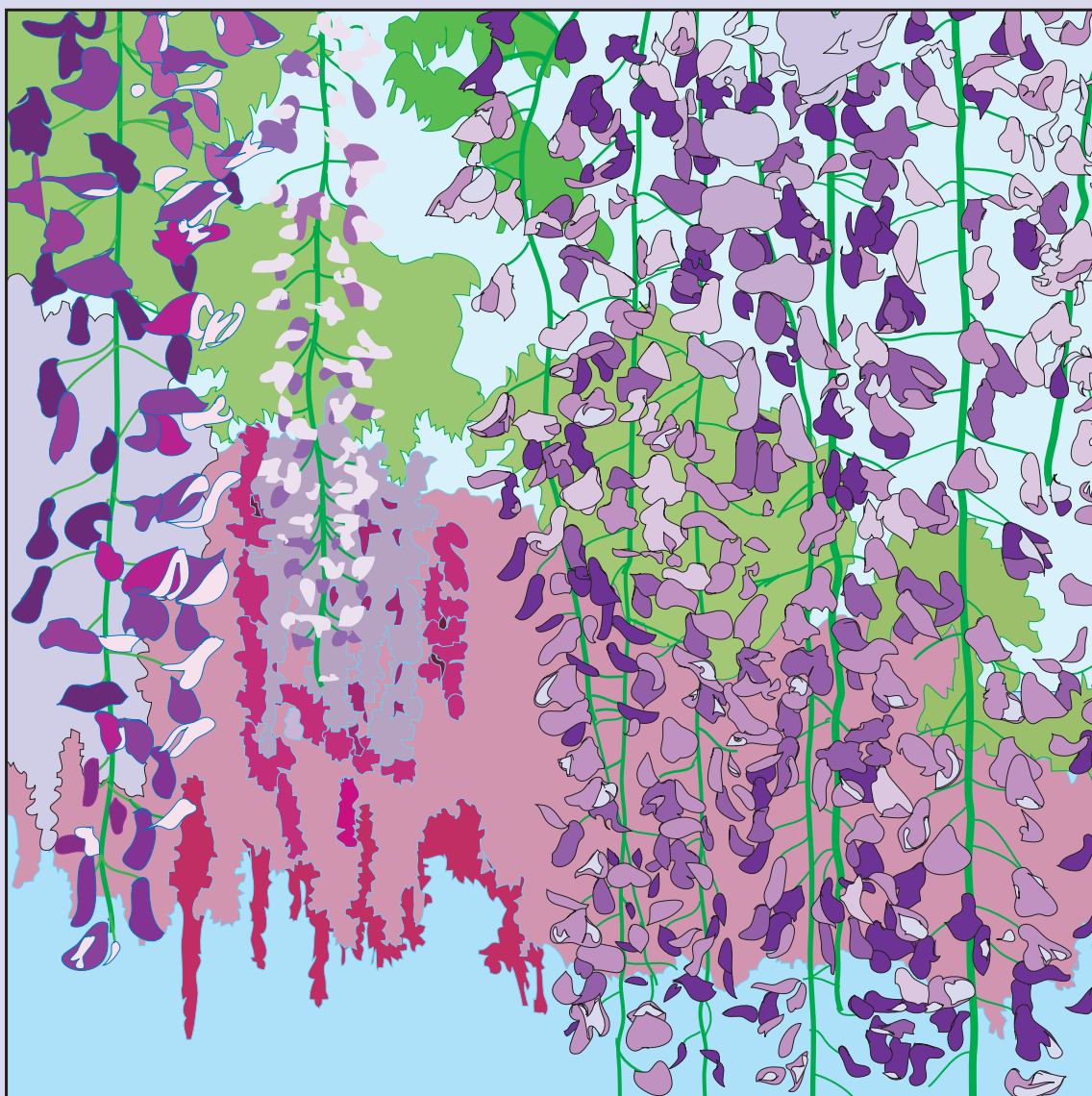


JEMIMA会報

Japan Electric Measuring Instruments Manufacturers' Association

- ◆ 中国版RoHS について
- ◆ 欧州環境規制レポート (第7回)
- ◆ IEC TC45原子力計測専門員会の活動報告 (リヨン国際会議報告)
- ◆ ISO13584-501の国際取得 説明会・祝賀会 開催報告
- ◆ ISO13584-501 IS 取得にあたって
- ◆ EDI 標準化検討ワーキンググループの平成18年度活動報告
- ◆ 展 示 会 : 「計測展2007 TOKYO」 出展募集中
- ◆ 平成18年度 海外調達実態把握アンケート調査結果報告 概要
- ◆ 韓国知財現地調査報告
- ◆ 統計特集 : 平成18年 (暦年) の生産動向



社団法人 日本電気計測器工業会

URL <http://www.jemima.or.jp/>

2007/VOL.44.No.2

空気中で高精度な数値を測定。

体積計(密度計)/容積計(燃焼室容積計)



音響式体積計(密度計)

音響式体積計を用いれば、乾燥状態のままで迅速に物体の体積・密度を測定できます。

音響式容積計(燃焼室容積計)

エンジン製造工程において、エンジンヘッドブロック燃焼室キャビティの上に容積計の測定ヘッドを載せて、音響的方法で燃焼室容積を、その形状にかかわらず測定できます。

 **リオン株式会社** <http://www.rion.co.jp/>

音響振動計測器営業部 / 〒185-8533 東京都国分寺市東元町3-20-41 Tel.042-359-7887(直通) Fax.042-359-7458

目 次	
2	●中国版 R o H S について
9	●欧州環境規制レポート（第7回）
11	●IEC TC45原子力計測専門委員会の活動報告（リヨン国際会議報告）
15	●ISO13584-501の国際取得 説明会・祝賀会 開催報告
17	●ISO13584-501 IS取得にあたって
23	●EDI標準化検討ワーキンググループの平成18年度活動報告
26	●展示会 「計測展2007TOKYO」出展募集中
28	●平成18年度 海外調達実態把握アンケート調査結果報告 概要
34	●韓国知財現地調査報告
42	●統計特集：平成18年（暦年）の生産動向
46	●セミナー 説明会－実施報告－ ・プラントのセキュリティの標準化動向 ・OPCの最新動向 ・Web2.0時代の広報 ・安全保障貿易管理説明会
51	●お知らせ ・新入会員 賛助会員 株式会社コスモス・コーポレーション 賛助会員 株式会社守谷商会 賛助会員 株式会社フジセーフティ・サポート ・「放射線応用計測器の更新手続き」のご案内 ・新刊ご案内：「韓国の最新知的財産権動向調査 報告書」
54	●行事報告 総務・事業・広報部／展示部／企画・調査・国際部／技術・標準部
62	●統計 電気計測器の生産額実績（2007年1月）
●広告掲載会社	
	リオン株式会社……………表 2
	株式会社コスモス・コーポレーション……………表 3
	計測展2007TOKYO……………表 4

●今号の表紙

今年のテーマは、「花鳥風月」
日本の風流な遊びを表現しようと思います。
春号は「花」です。（表紙デザイン：福田 奈央子）

●JEMIMA Webサイト<http://www.jemima.or.jp>

計測展・セミナー・新刊などの情報を掲載しています。

●JEMIMAメールマガジン（JEMIMA会員限定）

JEMIMA会員（正会員、賛助会員）各位を対象に毎週水曜日に配信しています。メルマガを希望される会員の方はメールの件名を「メルマガ配信希望」と標記して「お名前、勤務先」を明記のうえ、kimura@jemima.or.jp 宛てお申し込みください。

JEMIMA会報

2007/Vol.44No.2 2007年4月27日発行
発行 社団法人日本電気計測器工業会（JEMIMA）
本部 〒105-0012 東京都港区芝大門1-2-18
（野依ビル2階） 電話03-5408-81112
関西支部 〒530-0047 大阪市北区西天満6-8-7
（電子会館8階） 電話06-6316-1741

編集事務局

総務・事業・広報部 木村伸雄
印刷 日本印刷株式会社

●次号発行予定 2007年6月29日

●会報送付の変更・停止

kimura@jemima.or.jpまでご連絡をお願いします。

●禁無断転載

中国版RoHSについて

JEMIMA 法規制・環境

テクニカル・アドバイザー 若狭 裕

[1] 背景

中国の経済成長はめざましく、毎年大幅な伸びを示しているGDPは、2006年にはアメリカについて世界第二位となった。また世界の工場とも言われているように、中国からの輸出も大幅な伸びを示している。中国の対EU(欧州連合)貿易について見ると、2006年には中国が米国を抜いてEUにとっての最大の輸入相手国となっている。中国の対EU輸出は家電製品の割合が大きい、これらには当然EUのWEEE/RoHS対応が必要であり、そのための生産コストの上昇は、対EU輸出へも大きな影響を与えている。

中国は巨大な生産国であると同時に巨大な消費国でもある。人口は13億人をこえ、市場としての大きさも成長性も極めて大きいものがある。中国国内のテレビ、洗濯機、冷蔵庫などの家電製品の普及も急速に進んでおり、携帯電話の利用者は2～3億人に達したと言われている。電気製品が大量に普及すると、同時に大量の廃棄問題が発生する。加えて中国では再生品の中古品市場も大きく、廃家電の回収ルートの整備を含めた廃棄物処理対策が急がれている。このように、中国版RoHS推進を急ぐ背景には、急速に拡大する貿易と自国内廃家電処理問題がある。

[2] 中国版RoHS制定の経緯

中国版RoHSの正式名称は「電子情報製品の汚染抑制管理方法」で、通称『管理方法』と呼ばれている。以下『管理方法』と記す。『管理方法』は中国政府の、情報産業部、発展改革委員会、商務部、海関総署、工商総局、品質検査総局、環境保護総局の7部署の連携のもとに制定された。[図1]に制定の経緯を示す。2001年12月には中国のWTO加盟が正式に発効し、国際貿易に関する様々な法的整備が進められている。環境に関しても、EUにおけるWEEE/RoHS制定の動きをにらんで、『管理方法』の検討が開始され2006年2月28日に公布され、2007年3月1日に施行された。公布とともに寄せられた質問に対する情報産業部の回答が、『常見問答』として発行された。『常見問答』とは、よくある質問とそれに対する回答（いわゆるFAQ）で、100問答（48問答+52問答）の形式をとっている。

	中国	EU
2000年夏		WEEE/RoHS公式提案
2001年12月11日	WTO加盟発効。	
2003年2月13日		WEEE/RoHS公布
2005年8月13日		WEEE施行
2006年2月28日	『管理方法』公布	
2006年7月1日		RoHS施行
2006年12月	『常見問答』発行	
2007年2月26日	『常見問答』改訂	
2007年3月1日	『管理方法』施行	

図1] 制定の経緯

[3] 『管理方法』の要点

『管理方法』は電子情報製品に含まれる有毒有害物質または元素による環境汚染を抑制することを目的として定められた。その要点を図3]に示す。対象物質はEU_RoHS指令と同じ6物質（鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、PBB、PBDE）の他に「中国政府が定める有毒有害物質または元素」が加えられているが、現在は定められていない。実施手順その他にEU_RoHS指令とは違う以下のような特徴がある。

(1) 2段階で実施される。

第1段階(2007/3/1施行)：標識規制要求であり、6物質の含有/非含有の表示義務が課せられる。自己宣言で市場に出すことができるが、『管理方法』に違反していることが判明した場合は罰せられる。これは「ポスト市場管理」と呼ばれている。

第2段階(施行時期未定)：含有規制要求。6物質の閾値以下と製品安全の認証。「重点管理目



[図2a]



[図2b]



[図2c]

録」に登録された製品はCCC強制認証の対象になり、CCC認証取得していない製品は市場に出すことはできない。これは「市場准入管理」と呼ばれている。

(2)適用除外はない。

EUのRoHS指令では、技術的あるいは経済的に代替手段がないものをExemption（適用除外）として認めているが、『管理方法』には適用除外の概念はなく、『分類注釈』にリストアップされている製品は全て『管理方法』の対象となる。EUのRoHS指令では、技術的あるいは経済的に代替手段が可能と認められたものはExemption（適用除外）から外してゆくが、『管理方法』では順次『分類注釈』に追記して対象に加えてゆく考え方をとっている。

(3)対象品目

『分類注釈』に記載されている製品は全て『管理方法』の対象となる。（『分類注釈』に乗っていない製品は対象とならない。） WEEE/RoHSでは10の製品カテゴリが定義されている。現在はカテゴリ8（医療機器）とカテゴリ9（計測制御機器）はRoHS指令の対象から除外されているが、これをRoHS指令に組み込む検討が進められている。

(4) 第1段階の義務事項

- ① 製品にマークを表示する。非含有の場合は [図2a]のマークを表示し、含有の場合は [図2b]のマークを表示する。「e」はElectrical(電気)、Electronic(電子)、Environmental(環境)を表し、外側の矢印は、電子情報製品が回収利用可能であることを表す。数字は「環境使用期限」の年数を示す。
- ② 取り扱い説明書にマークと含有状況表を表示する。
- ③ 製品に生産年月日を表示する。
- ④ 包装材に、包装材の材料名を表示する（[図2c]：リサイクルマーク）。
- ⑤ 必要に応じて納入先に情報提供をする。

	電子情報製品汚染抑制管理方法	EU_RoHS指令
基本	有害物質の使用制限ではなく 含まれる場合はラベル表示（第一段階）	有害物質を含む製品の使用を制限
法的拘束力	直接的な規制力を行使しうる。	RoHS指令そのものには直接的な拘束力はない。 実施はEU各加盟国の国内法。
対象製品	『分類注釈』にリストアップされる電子情報製品	電子機器設備 AC1,000ボルト以下、DC1,500ボルト以下 RoHS指令の規制範囲のほうが広範囲 WEEE指令で定義されるカテゴリの製品
適用除外	なし	対象物質ごとに設定 Category 8/9は除外（2007年4月現在）
対象物質	1. 鉛 2. 水銀 3. カドミウム 4. 六価クロム 5. ポリ臭化ビフェニール(PBB) 6. ポリ臭化ディフェニールエーテル(PBDE) 7. 国家规定による その他の有毒有害物質または元素	1. 鉛 2. 水銀 3. カドミウム 4. 六価クロム 5. ポリ臭化ビフェニール(PBB) 6. ポリ臭化ディフェニールエーテル(PBDE)
実施	第一段階(2007年3月1日)：有害物質含有明記 ポスト市場管理 第二段階（実施時期未定）：CCC強制認証 市場准入管理	2006年7月1日（Category 8/9を除く）

[図3]『管理方法』の要点--EU_RoHSとの比較

[4] 何が『管理方法』対象となるのか。

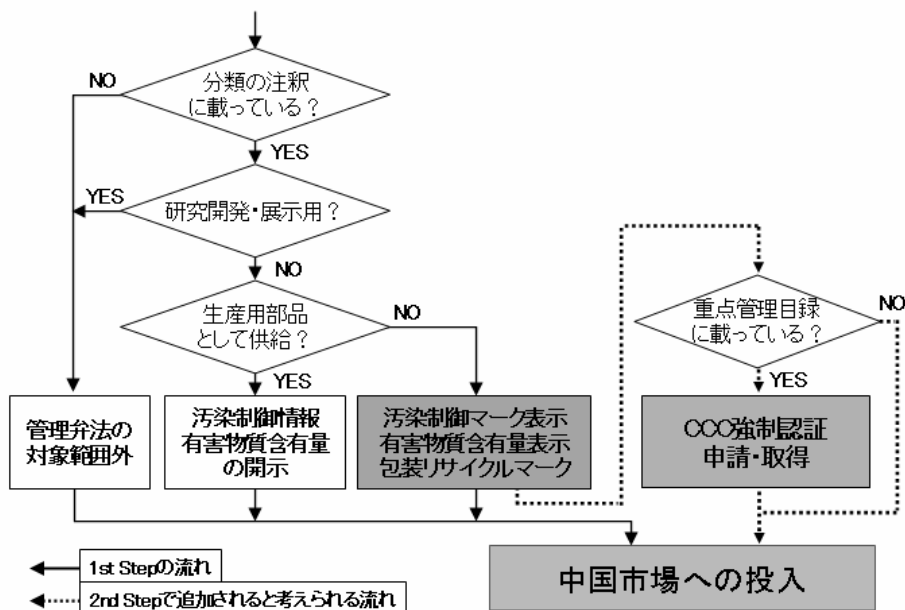
電子情報製品が対象となる。『管理方法』第二条（一）には、電子情報製品とは、「電子情報技術を使用し

て製造される電子レーダー製品、電子通信製品、ラジオ・テレビ製品、コンピュータ製品、家庭用電子製品、電子計量機器製品、電子専用製品、電子コンポーネント製品、電子応用製品、電子材料製品などの製品とその付随製品」と定義されている。また電子情報製品については「電子情報製品分類注釈」が定められており、1,800種以上の製品、部品、材料の名称が具体的に示されている。[図4]に「電子計測器製品」の例を示す。現在『分類注釈』に記載されていない製品でも、技術的あるいは経済的に代替が可能になった製品は、順次『分類注釈』に追加される。このように基本的には『分類注釈』にリストアップされた製品が『管理方法』の対象になるが、研究開発や展示会用、生産用に供給される部品など、中国国内の一般消費者に直接販売されないものは対象から外されている。[図5]に『管理方法』対象になるか否か判断フローを示す。なお[図5]のCCC強制認証取得は『管理方法』の第二段階で実施されるが、CCCの「重点管理目録」に登録された製品が対象となる。

大分類	中分類	小分類
1.レーダー装置製品	周波数計測器	デジタルパルス周波数計測器
2. 通信装置製品	電圧計測器	アナログ式周波数計測器
3. ラジオテレビ装置業界製品	オシロスコープ	デジタルカウンタ
4. 計算機業界製品	デバイス定数計測器	カウンタ周波数増幅装置
5. 家庭用電子製品	ガイガーカウンタ	タイマ
6. 電子計測器製品	パルス計測器	特殊カウンタ
7. 電子産業専用装置製品	スキャンニング、スペクトル波形アナライザ	周波数基準
8. 電子素子製品	マイクロ波計測器	周波数校正位相比較計
9. 電子デバイス業界	通信用計測器	
10. 電子応用製品	ラジオテレビ用計測器	
11. 電子専用材料製品	超低周波計測器	
	音声学用計測器	
	妨害電界強度測定器	
	電圧レギュレータ	
	レコードインジケータインゲージ	
	信号ソース	
	電力計	
	その他計測器	

〔図4〕「電子情報製品分類注釈」の例：電子計測器製品

管理方法対応判断フロー 【Decision tree】



〔図5〕『管理方法』の対象対応判断のためのデシジョン・ツリー

[5] 化学物質の測定と含有表示

対象物質の測定の対象として、[図6]に示す構成ユニットEIP-A/B/C（Electronic Information Products）が定義されている。これは測定のための分解の単位を示しており、EIP-A/B/Cの順に行う。実際に測定する時の分解の単位に即した構成ユニットが示されているのは、『管理方法』の特徴である。EIP-Cの「4mm³」は、表面実装部品（1210）の体積から導かれている。[図7]に示すように構成ユニットごとに対象物質の閾値が定められている。測定結果は、製品の構成要素ごとに[図8]に示す書式で指定6物質の含有を○×で表示する。[図6]に示す構成ユニットに対して閾値を超える含有がなければ○印を、ある場合は×印を記入する。なお、EUのRoHS指令には適用除外（Exemption）が認められているが、『管理方法』にはこれが認められていないので、「RoHS適合」の製品でも、[図8]の表には×印がつく場合が多い。この測定結果は[図8]の書式で表示し、製品または取り扱い説明書に表示しなければならない。最新（2007年2月26日改訂）の『常見問答』（五十二問答十四）によると、非一般家庭向けおよび非個人ユーザー向けのみの用途である製品などは、これらをWeb-siteに開示する方法でもよいとなっている。

化学物質の測定に関しては、下記の2つの業界標準が定められている。

「電子情報製品中の有毒有害物質の限量に対する要求」 SJ/T 11363-2006

「電子情報製品中の有毒有害物質に対する検査測定方法」 SJ/T 11365-2006

ユニット分類	構成ユニットの定義
EIP-A	電子情報製品を構成する各均質材料
EIP-B	電子情報製品中の各部品の金属めっき層
EIP-C	電子情報製品中の既存の条件でこれ以上分解できない小型部品又は材料であって、一般には、仕様が4mm ³ に等しく、又はそれを下回る製品

[図6] 構成ユニットの定義

ユニット分類	限量に対する要求
EIP-A	当該分類の構成ユニットにおいて、鉛、水銀、六価クロム、ポリ臭化ビフェニル、ポリ臭化ジフェニルエーテル（デカブロムジフェニルエーテルは除く）の含有量は、0.1%を上回ってはならず、カドミウムの含有量は、0.01%を上回ってはならない。
EIP-B	当該分類の構成ユニットにおいて、鉛、水銀、カドミウム、六価クロム等の有害物質は、故意に添加してはならない。
EIP-C	当該分類の構成ユニットにおいて、鉛、水銀、六価クロム、ポリ臭化ビフェニル、ポリ臭化ジフェニルエーテル（デカブロムジフェニルエーテルは除く）の含有量は、0.1%を上回ってはならず、カドミウムの含有量は、0.01%を上回ってはならない。

[図7] 構成ユニットに対する限量

部品名称	有毒有害物質又は元素					
	鉛 (Pb)	水銀 (Hg)	カドミウム (Cd)	六価クロム (CrVI)	PBB	PBDE
プリント配線板	×	○	×	○	○	○
HDD、DVD等	×	○	×	×	○	○
筐体・シャーシ	○	○	○	×	○	○
電源	×	○	○	○	○	○
キーボード	○	○	×	×	○	○
その他(ケーブル、マウス、リモコン等)	×	○	×	○	○	○
備考： ○：当該部品の全ての均質材料における有毒有害物質の含有量がSJ/T11363-2006標準に規定する限量の要求以下であることを表す。 ×：少なくとも当該部材のある均質材料中における当該有毒有害物質の含有量がSJ/T11363-2006標準に規定する限量の要求を上回ることを表す。 (企業は、ここで実際状況に基づいて上表中に「×」を付ける技術的理由について、更なる説明を加えることができる。)						

[図8] 製品中の有毒有害物質又は元素の名称及び含有量（例）

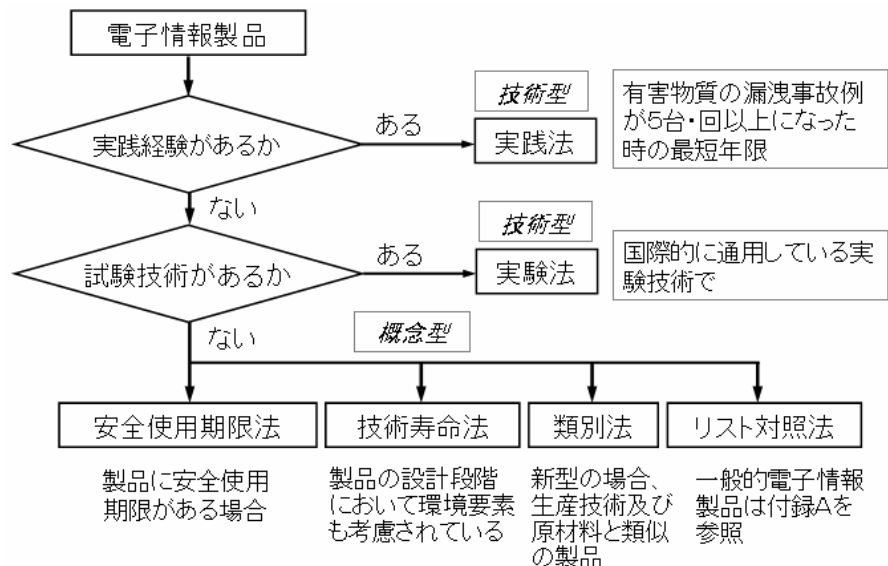
[6] 環境保護使用期限（通称：環境使用期限）

『管理方法』第三条（五）には、「電子情報製品の環境保護使用期限とは、電子情報製品に含まれる有毒有害物質又は元素が外部に漏れ出したり、突然変異したりしないで、電子情報製品のユーザーがこの電子情報製品を使用しても環境に深刻な汚染を引き起こしたり、人体や財産に深刻な損害を与えたりしない期間のことを指す。」と規定されている。[図9]の中に書かれた数字が環境使用期限を表し、10年以下の場合は1から10までの整数、10年を超える電子情報製品については5の整数倍を製品の環境使用期限として選択する事が望ましいとされている。

環境使用期限は『管理方法』で提案された独特の考え方で、その解釈や運用の考え方などを巡ってさまざまな議論が交わされ、『電子情報製品の環境使用期限の通則』に集約されようとしている。この通則は「審査稿完成」の段階で3月末現在まだ正式発行はされていない。基本的には、部品など製品の構成要素の環境使用期限をもとにして決める必要があり、サプライチェーン全体に関連する技術的な問題であるが、部品のデレティンクなど製品設計基準にも関連し、供給期間や市場要因などビジネス的な要素も勘案して、最終的には自社判断で宣言することになる。『電子情報製品の環境使用期限の通則』には、[図10]のような環境使用期限の確定方法が示されている。なお「環境使用期限」に関する罰則規定はない。



〔図9〕 環境使用期限の表示



〔図10〕 環境使用期限の確定方法（通則案より）

[7] 包装材のリサイクルマーク

代表的な梱包及び梱包補助材料の表示		
低密度ポリエチレン	紙	段ボール
ビニール袋（透明）類 ・製品包装ビニール袋 ・取扱説明書包装袋 ・アクセサリ類包装袋	紙類 ・取扱説明書 ・設置/取付説明書	一般的段ボール ・製品梱包用外箱 ・附属品梱包用箱

〔図11〕 代表的な梱包及び梱包補助材への表示

『管理方法』では、製品や取扱説明書への表示に加えて、包装材についてもその材質に関する表示を義務付けている。『管理方法』第十四条では、包装材には「（前略）無毒、無害、又は分解しやすい、回収利用に便利な材料を使用しなければならない。電子情報製品の生産者、輸入者はその電子情報製品梱包物の上に材料を注記しなければならない。（後略）」と定められている。梱包リサイクル標識については国家標準GB18455-2001（包装材回収マーク）があり、これに従ったリサイクルマーク及び包装材料コードの表示が必要である。[図11]に代表的な梱包及び梱包補助材への表示の例を示す。

なおリサイクルマークに関しては、国際的には「リサイクル可能」の表示シンボルとしてISO14021の自己宣言型環境ラベルとして、[図12]に示すような「メビウスループ」マークが定められている。

『管理方法』では[図11]の表示が原則であるが、『常見問答』五十二問答三十六で、紙類包装物に関しては「メビウスループ」の使用も可能であると答えている。

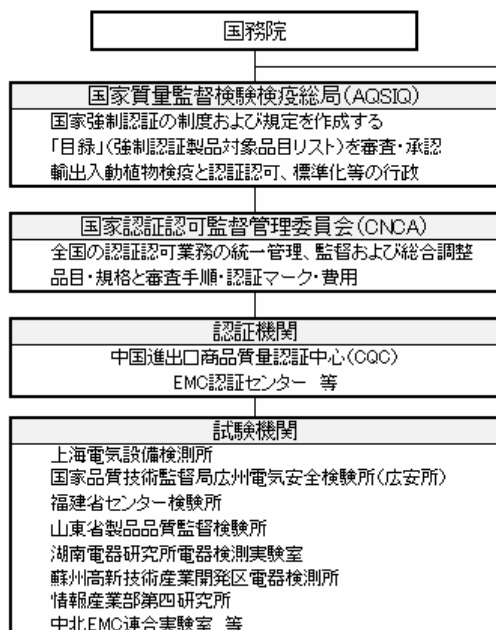
また、梱包回収マークは実質的には梱包材のリサイクルを便利にするためのものであるため、表示義務のある外部包装箱以外にも、内部に挿入された梱包材などについてもマークを表示の方がよいと思われる。



[図12] メビウスループ

[8] CCC強制認証

『管理方法』は、その第二段階で重点管理目録に登録された電子情報製品をCCC強制認証の対象にすると規定している。中国は2001年のWTO（世界貿易機関）加盟に伴い強制製品認証制度を見直し、CCC強制認証制度が2002年5月1日施行された。CCCとは、China Compulsory Certification の略称で、中国で販売される製品の品質や安全性にかかわる品質保証制度であり、中国における強制性の第三者製品認証制度である。対象品目でCCC認証のないものは、国内生産品・輸入品のいずれも中国における輸入・流通・販売が不可能となる。現在は、第一次強制認証実施製品として、電子・電気製品・部品・材料、車輛など19種132品目に適用されている。CCC認証に際しては、中国認証機関である中国品質認証センター（CQC）で、提出されたサンプルを用いて型式試験が行われ、中国の国家規格等への適合性について確認が行われる。認証機関による初期工場検査を経て、認証書と認証マークが与えられる。



[図13] 中国の認証機関



補助記号

S:安全

EMC:EMC

S&E:安全+EMC

F:消防

[図14] CCC認証マーク

[9] 『管理方法』に関するJEMIMA環境グリーン委員会の活動

JEMIMA環境グリーン委員会では、EUのWEEE/RoHS指令に加えて、『管理方法』に関する情報収集と内容の検討を行い、JEMIMA会員企業への情報提供に努めてきた。2007年1月15日には、中国信息产业部黄処長を訪問、JEMIMAを紹介し、『管理方法』に関する計測制御関連分野の課題などを中心に質疑応答/情報交換を行った（里村委員長、澤田主査、筆者）。情報産業部訪問に際してはJEITA殿に多大のご支援を頂いたことにお礼を申し上げたい。また、「動き出した中国版RoHS—電子情報製品汚染抑制管理方法の実践—」をテーマにJEMIMAセミナー環境シリーズ（第7回：3月15日）を実施した。多数の質問が寄せられており、Q&A

集にまとめ対応している。『管理方法』は2007年3月1日に施行されたが、JEMIMA環境グリーン委員会は、今後も中国情報産業部はじめ内外の関連部署からの最新情報の収集に努め、会員各社はじめ関係者への情報提供を継続して行く。またRoHS指令から進めてきたカテゴリ8/9関連工業会連絡会を継続開催し情報共有に努めて行く。

[10] 参考資料

本稿をまとめるに当たっては下記の文献を参照した。日本語訳に関しては、電気・電子4団体合同発行の「中国版RoHS（電子情報製品汚染制御管理弁法）翻訳資料集-1（2007年2月）」を参照した。

- [1] 電子情報製品の汚染予防管理弁法 通称：『管理方法』
- [2] 電子情報製品分類に関する注釈 通称：『分類注釈』
- [3] 電子情報製品中の有毒有害物質の限量に対する要求 SJ/T 11363-2006
- [4] 電子情報製品汚染制御の表示に対する要求 SJ/T 11364-2006
- [5] 電子情報製品中の有毒有害物質に対する検査測定方法 SJ/T 11365-2006
- [6] 電子情報製品の環境使用期限の通則 SJ/Z XXXX- XXXX
- [7] 包装材国家標準 GB18455-2001
- [8] 中華人民共和国情報産業部

『電子情報製品の汚染予防管理方法』よくある質問と回答
通称：『常見問答』百問百答（五十四問答、四十六問答）

『管理方法』に関連して下記の業界標準の制定が進められている。

	標準名称	標準番号	完成日時
1	電子情報製品中の有毒有害物質の限量に対する要求	SJ/T 11363-2006	2006/11/6
2	電子情報製品汚染制御表示に対する要求	SJ/T 11364-2006	2006/11/6
3	電子情報製品中の有毒有害物質の検査測定方法	SJ/T 11365-2006	2006/11/6
4	鉛フリーはんだの化学成分	討論稿完成、テスト検証中	2006年12月予定
5	電子製品錫はんだクリーム基準	草案稿完成	2007年3月予定
6	電子製錫はんだクリーム基準	草案起草中	2007年3月予定
7	水基無清浄はんだ補助剤基準	草案稿完成	2007年3月予定
8	鉛フリーはんだのテスト方法	討論稿完成	2007年3月予定
9	電子情報製品の環境保護使用期限通則	審査稿完成	

[図15] 『管理方法』に関連して制定される業界標準



欧州環境規制レポート（第7回）

環境グリーン委員会
副委員長 小山師真^(※)

皆様いかがお過ごしでしょうか。

この原稿を書いております3月下旬、アイスランドを除く欧州でサマータイムが始まりました。暗かった冬から急速に春に向かって季節が進んでいることを実感します。サマータイムはもともと電気の節約の為に始まったという話を聞きました。またオイルショックによりサマータイム制度を復活させた国もあるそうです。省エネ/CO₂問題という観点では、この冬は欧州も記録的な暖かさでした。気温は毎年変動するため、一概に毎年暖かくなっているとは言えませんが、少なくとも私の感じるところ、日本よりもヨーロッパの人々の方が、温暖化の影響を大きく受けているような気がしています。

さて今回の写真は、2月にドイツ・フランクフルトへ行ったときの写真です。ご存知の方も多いと思いますが、フランクフルトは欧州では珍しく高層ビルが多く建ち並びとてもきれいに见えますが、街が新しいことは、先の大戦で戦火に見舞われた地でもある、ということを意味しています。

1. 欧州RoHS指令カテゴリ8&9の動き

2007年以降の欧州RoHS指令カテゴリ8&9スケジュールは以下の通り予定されています。

○インパクト・アセスメント（9ヶ月間の予定）... 2007年夏休み明けより開始。

○法制化に向けてのアプローチ... 2008年のWEEE指令本体の見直しと合わせて行う。

このスケジュールのポイントは、WEEE指令本体の見直しと合わせて行うことにあります。2005年～2006年にかけて実施された英国ERA社によるカテゴリ8&9のテクニカルスタディー最終報告書¹では適用範囲の問題が記述されていますが、特にカテゴリ9では加盟国によって対象製品の解釈が異なっており、これが原因でWEEE指令における当局への登録内容が国ごとによって異なる事態が起こっています。根本的に適用範囲の問題が整理されないと、RoHS指令カテゴリ8&9の施行において混乱を生じることになります。2つの手続きが一緒に進められることは、妥当な判断だと言えると思います。

一方で、対象製品と施行日の問題は計測器業界にとって影響がある問題です。

英国ERA社によるカテゴリ8&9のテクニカルスタディー最終報告書では、低電圧指令の整合規格であるEN61010-1のセクション1.1.1(a)をIndustrial T&M instrumentsとして2016年または2018年施行、それ以外のコンシューマ機器については、2012年施行を報告しています。しかし、実際の運用で、EN61010-1を適用するかしないかの判断は行われていても、製品がセクション1.1.1(a)なのかその他の(b)や(c)なのか、という判断は必要がない為行われておらず、セクションをクライテリアとすることが適切ではないと考えられます。また、工業用もコンシューマ用もEN61010-1を適用されているケースが多いことから、やはりクライテリアとしては適当ではないことが言えると思います。このような不透明なクライテリアが施行日と関係していますので、実際のコンプライアンス対応を考える上では問題になりうると考えられます。

このような案件も含めまして、欧州RoHS指令カテゴリ8&9においても、JEMIMAにて一層の議論が必要と考えております。

¹ Review of Directive 2002/95/EC: http://ec.europa.eu/environment/waste/weee/index_en.htm



2. REACH規則について

REACHの基本的な部分については前月号にも記述した他、最近では日本国内においてセミナー等が頻繁に行われていることもあり、規制の外延については理解が進んでいるものと思います。

しかしながら自社の取組みという断面では、何から始めればよいのか、どういう影響が具体的にいいのか、というところは苦勞されているのではないのでしょうか。

REACHが計測器業界に及ぼす主な影響を簡単に以下に記述します。

REACH義務	内容	期限
登録	年間1t以上化学物質を使用している場合や、成型品から化学物質が意図された放出があるもの。特にEU現地工場へ材料や素材を輸出しているケースは注意	該当するものは予備登録が必要。(2008年6月から半年間)
認可	成型品に含有するSVHC ² の代替化、または認可申請。認可物質リストは未公表。まずはCMR物質(67/548/EEC)等から含有確認。	2009年頃認可物質リスト公表。
情報伝達(成型品)	特に成型品について、成型品中にSVHCが0.1%重量比以上含まれている場合は最低でも物質名を伝達する義務がある。	法的義務履行よりも前にサプライチェーン下流からの要求が始まる可能性

※上表は履行内容を簡素化させて記述しております。実際の事業内容により履行内容や方法が異なりますので細部は各社でご確認ください。

上記を見て頂ければ解るとおり、もっとも大きな問題は、欧州RoHS指令カテゴリー8&9施行対応よりも、REACHが早く動き出すことにあります。

情報伝達では、既にJAMP(アーティクルマネジメント推進協議会)が発足し、AIS(アーティクル情報記述シート)の作成等が進められております。今後、サプライチェーンにおける含有物質管理はREACHによって国内外問わず、益々重要になってくると思われますが、JEMIMAとしても会員会社が円滑にREACHに対応できるよう議論を深めていく必要があると考えられます。

(*) 株式会社堀場製作所 ブラッセル駐在事務所

² SVHC:Substances of Very High Concern の略/CMR, PBT, vPvB と呼ばれる人体に有害とされる化学物質がその候補(指令67/548/EECのCMRカテゴリー1、2など)。



IEC TC45原子力計測専門委員会の 活動報告（リヨン国際会議報告）

独立行政法人産業技術総合研究所
計測標準研究部門量子放射科放射能中性子標準研究室
室長 柚木 彰

1. はじめに

2006年はIEC（国際電気標準会議）設立100周年に当たり、この設立会議に参加した日本の国際標準化活動参画100年となる節目の年でした。2002年に東芝の高柳誠氏がIEC会長となった事とあわせ、IECをより身近に感じられた方も多かったと思います。IECは専門分野別に90余りの専門委員会（TC）を設けて国際規格や技術報告書等の審議を進めていますが、TC45（原子力計測専門委員会）については国内審議団体として本工業会が事務局を担当しています。

2. TC45（原子力計測専門委員会）について

原子力施設ではTC65（工業プロセス計測制御専門委員会）が関係する装置類が多く使用されていますが、原子力施設特有の使用条件や使用目的を反映した装置については、「原子力計測に関わる電気及び電子装置並びにシステムに関連する規格」を制定する専門委員会である、TC45が取り扱っています。表1示しますように、TC45は2つの分科委員会（SC）、2つの作業グループ（WG）及び1つのプロジェクトチーム（PT）を有しています。SC45A「原子力施設の計測制御」は、原子力施設の効率化と安全性の向上を目的とし、計測制御分野の規格を制定しており、7つのWGを有しています。SC45B「放射線防護計測」は放射線防護を目的とし、作業員、作業場所及び環境における放射線計測に関わる規格を制定しており、8つのWGを有しています。またTC、SCの議長、セクレタリ、及び各国委員会の代表を中心に構成される委員会諮問グループ（CAG）を設け、運営に関わる事項を議論しています。現在、次の3分野の規格作成及び維持を活動の柱としています。

- （1）原子力分野で使用される装置
- （2）生活及び環境を守るための放射防護装置
- （3）非原子力分野への原子力技術の応用

2007年1月現在での加盟国は33カ国で、最近発行された規格で日本人プロジェクトリーダーによるものとしては、IEC 62241 Ed.1.0 “Nuclear power plants - Main control room - Alarm functions and presentation”があります。本規格のプロジェクトリーダーをされた三菱電機の北村雅司委員は、その貢献を評価されIEC創設100年記念表彰（IEC1906Award）を受けられています。

またSC45AのWG8（制御室）で（株）テクノバの藤田祐志委員が主査及びプロジェクトリーダー、同じくWG9（原子炉計測システム）で三菱重工業の内海正文委員がプロジェクトリーダー、またSC45BのWG10（ラドン及びラドン壊変生成物測定装置）では放射医学総合研究所の床次眞司委員がプロジェクトリーダーを務めるなど、日本は積極的に貢献しています。

3. 国内での審議活動について

「貿易の技術的障害に関する協定（TBT協定）」に基づき、JIS等の国内工業標準は国際規格への整合を求められており、国内製品の技術レベル向上や日本オリジナル技術の世界への発信と併せて、適正な規格審議の必要性がますます高まっています。IECの国内における活動は経済産業省産業技術局基準ユニット内日本工業標準調査会基準認証国際室が中心になって進められており、TC45については財団法人日本規格協会IEC活動推進会議事務局の支援を受けながら、本工業会内に設置されたTC45国内委員会が規格原案の審議を行っています。

表 1：TC45（原子力計測専門委員会）の委員会構成

分類	名称
TC45	原子力計測
WG1	用語・分類
WG9	放射線検出器とシステム
PT	放射線利用計測装置
SC 45A	原子力施設の計測制御
WG2	検出器および計測手法
WG3	原子力発電プラント安全へのデジタルプロセッサの適用
WG5	特殊プロセス計測と放射線モニタリング
WG7	原子炉安全系電気機器の信頼性
WG8	制御室
WG9	原子炉計測システム
WG10	原子力発電プラント計測制御システムの改善と近代化
SC45B	放射線防護計測
WG5	環境モニタリング用放射線防護計器
WG7	作業用身体・衣服外部汚染モニタリング装置
WG8	電子式能動的線量当量(率)計及びモニタ
WG9	原子力施設内据付形放射線・放射能モニタ
WG10	ラドン及びラドン壊変生成物測定装置
WG13	空气中放射能測定用放射線防護計器
WG14	体外放射線モニタリング：電子装置による受動的積分形線量計測システム
WG15	スペクトロメトリ、作業用電子式線量計、携帯形線量率計による不法往来監視計測

TC45国内委員会の各委員は、それぞれが担当するWGの審議文書について国内意見をまとめ、投票原案を作成しています。また、1年半に1回程度の頻度で開催されるTC45の国際会議に参加し、担当するWGにおいて国内意見の説明、規格への反映のための技術的な議論を展開しています。

4. TC45リヨン会議について

TC45は1960年に第一回の会議を行い、今回のリヨン会議が39回目の開催となります。日本は1973年に開催された第12回会議より継続して参加しており、第19回会議を東京で、第29回会議を京都で開催しています。



リヨン会議風景

今回の第39回会議は、2006年10月9日から13日にかけてフランスのリヨンで開催され、延べ16カ国が参加し、日本からは16人が参加しました。期間中18のWGが開かれ、一つのWGで2日間ほど議論するため、参加者は複数のWGを掛け持ち、忙しく対応しています。WGの人数は数人～10数人程度ですが、SC45AのWG3（原子力発電プラント安全へのデジタル電プラント安全へのデジタルプロセッサの適用）のように25名が4日間にわたって議論を続けた注目度の高いWGもありました。



IEC/TC45看板と東京大学の高橋委員

今回開催された各会議の報告、並びに参考資料を100ページ程の冊子にまとめたもので、日常の文書審議作業に役立つ資料となっています。

メルパルク東京（郵便貯金会館）で2007年2月21日に開催されたリヨン会議報告会では、会議へ出席した委員を中心に、TC45国内委員会メンバー、原子力学会標準委員会委員等の出席も得て、報告書に基づき会議の内容及、注意すべき規格について報告されました。今回は特にTC45の日本開催が話題に上りました。きっかけはリヨン会議で次々回TC45の日本開催を打診されたことだったのですが、前回の日本開催が1993年京都会議で既に10年以上経過していることや、国内市場が成熟し海外へ発展して行こうとする時期に日本で開催できれば、国内産業界にとって大変意味があること、さらにはベテラン委員からノーハウの伝承を受ける期間が必要であることを考慮すると、近年中に開催するのが適切であろうとのことで、2009年から2010年の開催を目指して可能性の可否を検討することになりました。



リヨン会議報告会



TC45会場となったリヨン国際会議場



リヨン会議報告会後の懇談会

5. おわりに

原子力計測・電気計装設備関連の製品は、原子力エネルギーを安全に、また近隣の人々に安心を与えながら利用するための重要な装置です。最近数年間における原子力業界の変化は目をみはるものがあり、現在では米国原子力発電プラント市場への進出すら始まろうとしていますし、放射線関連製品の輸出も盛んに行われています。反対に日本を含むアジア市場、特に電気計装設備関連の製品は、TC45の主要なターゲットになっています。このような状況で私共はIEC TC45の国際標準化活動を通して国内関連産業の発展を支え、ひいては世界の原子力産業に貢献していきたいと考えています。皆様の暖かいご理解とご協力をお願いいたします。

ISO 13584-501の国際標準取得 説明会・祝賀会 開催報告

当工業会から、ISO（国際標準化機構）TC 184に提案していた下記の規格が2007年1月10日付けで、ISO文書として電子媒体及び紙媒体の形式で刊行され正式な国際規格としての地位を得た。

規格番号：ISO13584-501

規格名：Industrial automation systems and integration -- Parts library --

Part 501: Reference dictionary for measuring instruments -- Registration procedure

産業オートメーションシステム及びその統合—パーツライブラリ

—パート501：計測器のための参照辞書—登録手続き—



このことを関係していただいた多くの方々と共に祝うと共に、この機会にこの国際標準の規格化の経緯、内容、意義を改めて解説するため、2007年3月7日（木）に説明会（開催場所：計機健保会館）及び祝賀会（開催場所：ダイヤモンドホテル）を開催いたしました。

第一部の「ISO 13584-501の国際標準取得 説明会」（15時～16時30分）には24名の方々の参加をいただきました。

冒頭、JEMIMA石川洋一専務理事より「振り返ると、国の委託事業実施時の2000年6月に開催されたISO/TC 184/SC 4/WG 2 ボルドー会議に参加し規格提案の意志を伝えたのが始まりで、途中、辞書そのものの提案から辞書メンテナンスの提案に切り替えたこと、ISOとIECの権限を巡る衝突によって工業計器をISO規格のスコープから外さざるを得なかったこと、コピー権の問題が発生しISO発行が遅れたことなど幾つかの関門がありました。その都度関係者の知恵と努力でここまで来ました。」という内容の関係者へ謝辞と労をたたえる挨拶がありました。



引き続き、経済産業省産業技術環境局情報電子標準化推進室長の和泉章様から「国際標準化の重要性について」と題する講演があり、「ビジネスにおけるデジュール標準の重要について」「国際標準は知的財産権を通じてビジネスに大きく影響」「米国（企業）の国際標準化に対する動向変化」「欧州（企業）の国際標準化に対する動向」「中国の国際標準化に対する動向」「日本の産業界が求められる戦略」などの内容をお話し頂きました。

さらに、(株)東芝 研究開発センター知識メディアラボラトリーの主任研究員 村山廣様より「PLIB関連国際規格の現状と近未来への展望」と題する講演があり、「PLIBとは何か?」「ISO 13584とIEC 61360の関係」「なぜPLIB辞書を作るのか?」「RA (Registration Authority) を持つ利点と責任」などの内容をお話し頂きました。



最後に、PLIB電子カタログ委員会の三谷脩委員長 (JEMIMA企画調査・国際部) より講演「PLIB辞書 JEMIMA の目指す方向」があり、以前、横河電機でエンジニアとして石油プラントの計装を担当していた時代から標準化の必要性を強く認識し始めたエピソードを交え、ISの発行までの歩みと今後の展開について説明がありました。

第二部は祝賀会 (17時～19時) をダイヤモンドホテル レストランブルメリアにて22名の参加を得て開催されました。

石川洋一専務理事の開会挨拶の後、経済産業省産業技術環境局情報電子標準化推進室 情報二係長 吉田誠様より「お祝いの言葉」を頂き、(株)アイヴィス最高顧問 ISO/TC84/SC国内対策委員会委員長 大高哲彦様の「乾杯」をもって、以降、関係者の思い出話や意見交換など活発な歓談となり祝賀会は大いに盛り上がりしました。

なお、当日資料は、JEMIMA HP <http://www.jemima.or.jp/info/plib070307.htm>より参照ください。



乾杯の挨拶する ISO/TC84/SC
国内対策委員会委員長 大高哲彦 様



お祝いの言葉を述べる
経済産業省情報二係長 吉田誠様



歓談中の様子



歓談中の様子

以上

ISO13584-501 I S 取得にあたって

PLIB電子カタログ委員会

1. はじめに

既にJEMIMAウィークリー・インフォメーション、JEMIMAホームページを通じて会員各位に連絡させて頂きましたように、ISOに規格提案していたISO13584-501が正式にIS（International Standard：国際標準）の地位を得、1月10日からISO文書として電子媒体、紙媒体の形式で刊行されました。

ISO13584-501

Industrial automation systems and integration – Parts library (PLIB) –

Part 501: Reference dictionary for measuring instruments – Registration procedure

産業オートメーションシステム及びその統合—パーツライブラリ（PLIB）—

パート501：計測器のための参照辞書—登録手続き—

このISは、製品そのもの（ハードウェア）の規格ではなく製品の仕様を電子的に表すPLIB辞書ⁱで計測器に関係した国際登録機構（RA）です。このPLIB辞書は、電子情報（IT）基盤としてIT時代には必要不可欠なものです。1社でこのようなISの規格提案をすることは大変ですが、関係のある会員企業の力を結集することにより実現出来ました。この利用により会員会社のみならず全世界の業界及び顧客にとって非常に有益となり、グローバルなIT基盤が築かれるものと信じています。

今回はIS取得を機に3月7日に開催された「JEMIMA IS取得祝賀会説明会」の内容をもとに国際標準についての最新の政府や財界の動き、並びにPLIBに関する近未来の動き、PLIBに関する重点活動などをまとめてみました。なお、これまでにISO13584-501の進展、概要については6回に亘り会報ⁱⁱに報告させて頂いていますので参照頂ければ幸いです。

2. 国際標準化の戦略的推進についてⁱⁱⁱ

（1）ビジネスにおけるデジュール標準の重要性の増大

WTO／TBT協定（貿易の技術的障害に関する協定）第2条4項及び付属書3によるとWTO加盟国は、強制／任意規格を必要とする場合において、関連する国際規格が存在するとき又はその仕上がりが目前であるときは、当該国際規格又はその関連部分を強制／任意規格の基礎として用いることと記載されている。

これにより、加盟国が、強制規格や適合性評価手続きの導入・改正等を行う際には、原則として国際規格（ISO／IEC等）を基礎とすることを義務づけられ、政府調達協定にも同様の規定となるなど、国際的に重要性が増大している。また、2001年には中国がWTOに加盟するなど新興市場でも大きな役割が期待される。

（2）各国における標準への取り組みの動向変化

注視すべきは、米国、中国が国際標準化活動に積極的に参加してきていることである。米国は、1995年のWTO／TBT協定の発効、2001年の中国の加盟を契機にデファクトスタンダード一辺倒からデジュール標準への関与を急速に拡大している。ISO各委員会の幹事数に於いても、現在はドイツに次ぐ第二位と大幅に躍進し、国際標準化活動の場での発言力を増してきている。

このように国際標準化活動に対する各国の状況は変わってきており、その根幹をなすのはやはりWTO／TBT協定の発効があると思われます。

（3）日本の産業界が、求められる戦略

それでは日本は如何にすれば良いのか？と言うことになる。

基本的には、日本市場だけのビジネスと言う観点から脱却し、市場はグローバルな環境に晒されていると考え、国際標準戦略、知的財産戦略、経営戦略を一体的に推進する必要がある。そして何よりも必要なのは、情報化の迅速な対応と情報の信頼性である。インターネットがビジネスのやり方を変えつつあることは言うまでもないが、その内容を見ると情報基盤に代表されるプロセス（処理手順、処理方法）、データ（コンテンツ、コンテキスト）が急速に進歩してきており、言語系ではHTMLからXML、商取引ではEDIの採用など日本企業で普及があまり進んでいない分野が急速に変わって来ている。

（４）国際標準化への取り組み強化のための戦略・目標

政府の知的財産戦略本部は、平成18年12月6日に次に示す国際標準化総合戦略をまとめている。

- ① 産業界の意識を改革し、国際標準への取り組みを強化
- ② 国全体としての国際標準化活動の強化
- ③ 国際標準人材の育成
- ④ アジア等の諸外国との連携強化
- ⑤ 国際標準化のための公正なルール作りへの貢献

また、経済産業省では平成18年11月29日に次に示す国際標準化戦略目標を策定している。

- ① 2015年までに欧米諸国に比肩しうよう国際標準を戦略的に推進する。
- ② 国際標準の提案件数の倍増
- ③ 欧米並みの幹事国引受数を実現

（５）「戦略的な国際標準の推進に関する提言」抜粋

日本経団連では平成16年1月に次に示す提言をまとめている。

□ 企業の果たすべき役割

- ① 国際標準化活動の統括部署の設置が重要である。
- ② 国際標準に携わる人を積極的に評価すべきである。
- ③ 国際標準化提案への戦略的取り組みを行う必要がある。
- ④ わが国全体としての国際標準化活動に産業界は協調して取り組むべきである。

□ 重要分野における戦略的国際標準化活動の推進

- ① 戦略的重点分野における産業界の国際標準化活動に対して、政府支援を大幅に拡充すべきである。
- ② 公的研究機関や大学も、国際標準化に積極的な役割を果たすべきである。
- ③ 融合・複合的な技術情報においては、企業、業界をはじめ、関係者が柔軟に連携して対処することが望まれる。

3. PLIB関連国際規格の現状と近未来への展望について^{iv}

（１）PLIBに関係した国際規格

図1. に示すようにPLIBに関係したISを示す。これを見ると実に多くの規格が関係していることが分かる。ISとしては、これらとのハーモナイゼーションが求められる。

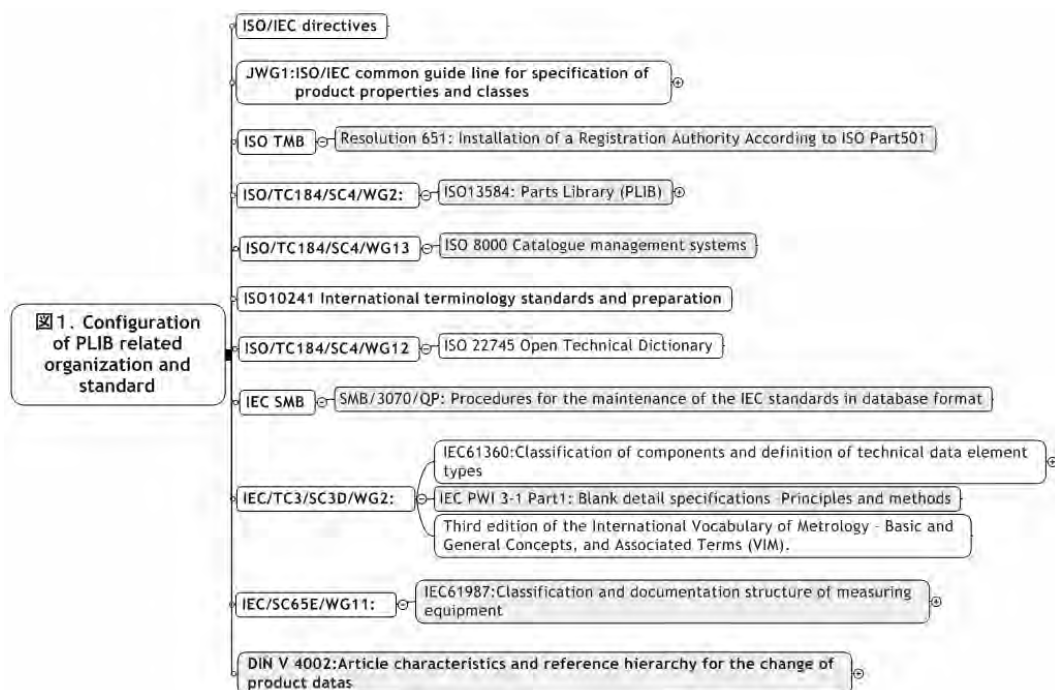


図1. P L I B に関連した I S (作成中のものを含む)

(2) 最新の国際規格について

図1. にも示しているが、現在下記の規格が最もホットで、今後注目される規格である。

① ISO8000 (Industrial Data Quality Management : 工業データの品質管理)

ロジスティクスフローに従って必要な電子情報の品質管理を行う仕組みとその運用を考慮している規格で、情報版ISO9000、ISO14000とも考えられ、現在ISOで一番力を入れて開発中の規格である。ISとなれば大きな影響がある。

② ISO29002 (Conceptual Dictionary Resolution Service : 概念「辞書」解析サービス)

今後開発されてくるPLIB辞書を一元的にウェブ上から検索できるシステム仕様を作成し、運用を目指している規格である。一言で言えばPLIB辞書のグーグル版と考えられ、用語に対して、その定義と、定義されている辞書を探してきてくれるサービスである。

③ ISO13584-35 (Spreadsheet Interface for parts library – Resolution structure)

PLIB辞書のデータ交換を従来のISO10303-21ファイルフォーマットだけでなくスプレッドシート (ex.CSVファイル) で交換出来るようにするもの。

④ IEC61360-3改訂 (Classification of components and definition of technical data element types – Maintenance and validation procedure)

IECにおけるPLIB辞書メンテナンス規格で現在改訂作業中である。具体的にはVT (Validation Team) によるMA (Maintenance Agency) 規格であり、結果はCDD (Components Data Dictionary) に登録される。

⑤ IEC61360-4 CDD

IEC所掌の製品に関するPLIB辞書登録をCDDとしてIECが用意するサーバに蓄積し、公開する。

(3) PLIBについて

産業ゲノムと言う人もいる。これは産業製品がユーザーニーズに対応した結果として無秩序に製品が開発され商品化され使用された結果、分類、用語が必ずしも統一されていないため、ヒトゲノムに例え、遺伝子の配列を整理しその遺伝情報をまとめたことを指す言葉である。PLIB規格についてまとめると次のようになる。

- ① ISO13584/IEC61360 はダブルロゴ規格である。
- ② 多くの属性からなる製品仕様と分類を計算機の理解出来る形式で特定の言語に依存せず記述する仕掛け。
- ③ 複数の分冊からなり、STEP (ISO10303) 規格の姉妹規格
- ④ 殆どは、公的に I S として発行されている。
- ⑤ ISO8000 工業データ品質管理や ISO29002 概念「辞書」解析サービスの基本構成要素
- ⑥ 簡単に言えば工業製品のゲノムである。

(4) ドイツの戦略

ドイツは全世界の情報基盤を押さえるべく図 1. に示す DIN V4002 を制定し、この規格を武器として ISO/IEC の国際規格活動の場で影響力を発揮している。PLIB の分野では次の事が顕著になっている。

- ① 業界ごとに製品分類と属性のデータ辞書を作り DIN サーバに登録している。現在 1, 000 社が会員となり「年間使用料」を払って辞書を利用している。
主な会員：シーメンス、ダイムラークライスラー、BMW、BASF、Bayer
- ② それぞれの会社で製品データベースを記述する際に、名称、ID、データ型、定義の標準として使っている。
- ③ SAP 等の ERP ソフトと連携を試験中
- ④ PLIB をベースにした ISO29002 概念「辞書」解析サービスを計画している。
- ⑤ ISO/IEC 規格の MA サーバを引き受けようとしている。

(5) PLIB 辞書の活用

今日に至るまで JEMIMA が PLIB を推進する背景には、市場のグローバル化、製造拠点の多国籍化並びに製品情報管理の IT 化、更に電子商取引の普及に伴う顧客や市場からの製品情報提供要求の高度化があります。従来の製品の性能や品質に関する情報は、その記述項目や形式が各社・各国でまちまちであり、各社の提供する製品のカタログを直接、ユーザ側の購入製品の仕様管理、購入後の品質管理に結びつけるのは困難であった。

また、計測器を開発・製造する企業においては、市場のグローバル化に伴い製造拠点の多国籍化、現地子会社・関係企業の増加、部品・資材のサプライヤの国際化が進み、従来、日本国内で用いていた製品・部品情報の提供や管理手法を同じ企業グループ内の現地子会社や部品・資材のサプライヤに押し付けることは既に困難な状況にある。この点において、ISO13584 国際規格に基づく製品・部品情報管理に準拠した製品の仕様管理や品質管理は記述項目や形式の汎用性・透明性が高く多言語化も容易なため、各国の現地子会社や部品・資材のサプライヤにとっても受容しやすい。

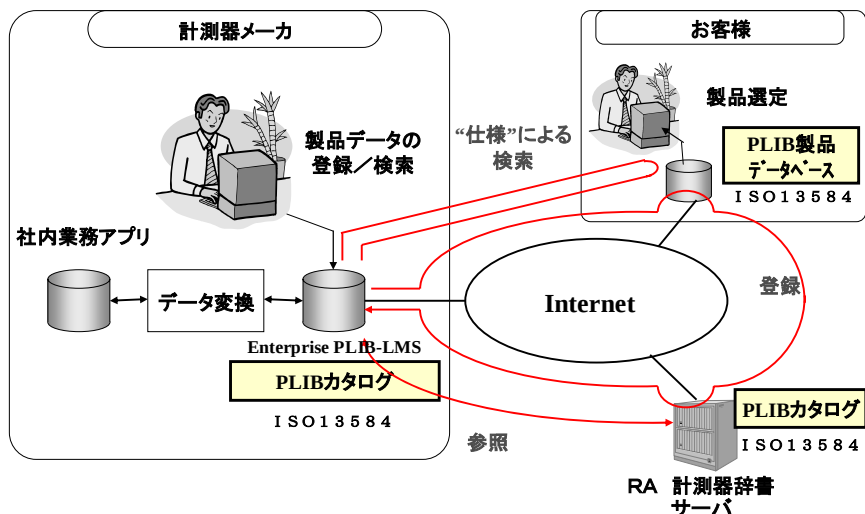


図 2. PLIB 電子カタログへの応用概念図

この図に示すように計測器メーカーはR A計測器辞書サーバから計測器辞書を参照して、自社にP L I B電子カタログ（Enterprise PLIB-LMS[®]）を作成する。そのP L I B電子カタログは、お客様から容易に閲覧検索を行なうことが出来、必要な製品を選定し、その情報を自社内のP L I B製品データベースに蓄積することが出来る。お客様はこの情報を使用して、各メーカーへの見積もり紹介、プラント設計情報としての利用、次回設計時の再利用などを行うことが出来る。一方、計測器メーカーでは、自社の情報共有として、子会社、関連会社、設計開発部門、マーケティング部門、製造部門、営業部門などが情報共有することが出来る。これらは、国際標準として開発された辞書だからこそ出来る訳である。

4. JEMIMAにおける重点活動について

当委員会では、来るべきe-Business（電子情報を駆使したビジネス活動）時代に備え、インターネットを通じた各種の電子化されたビジネス情報が、ユーザとメーカー間で頻繁に交信されるようになり、情報活用の利便性、システム構築の容易性、経済性などを考慮し、計測機器製品情報交換のためには、国、企業、系列などの壁を越えたグローバルな形での製品体系の分類化やその属性記述の標準化、及びその記述内容の機械解読技術などが必要となると考えています。

従って、当面の重点活動はR Aを運営して環境計測器、ラボ計測器辞書のメンテナンスを行うこと、I E Cとのアライアンスを考慮した工業計器の辞書を世に出すことです。

（1）環境計測器、ラボ計測器関係の重点活動

- ① R A運営によるイニシャル辞書のブラッシュアップ
- ② 国際組織の構築
- ③ 国内審議、及び検討
- ④ クラスインスタンス型辞書の開発
- ⑤ システム製品への応用

（2）工業計器関係の重点活動

- ① NAMUR（PROLIST）とのMOU契約
- ② IEC/SC65E/WG11との連携
 - ・IEC61987-10,11へのスペックイン
 - ・国際エキスパートを派遣し情報収集
 - ・JEMIMA工業計器辞書のクラスを提供
- ③ IEC/SC3D/WG2（IEC/CDD登録の審議に関与する）
 - ・国際エキスパート登録
 - ・計測器担当V T（検証チーム）の副主査として登録

（3）I S O／I E Cとの連携

次の標準化検討委員会に委員として出席し連携を行う。

- ① ISO/TC184/SC4
- ② IEC/SC3D/WG2
- ③ IEC/VT
- ④ IEC/SC65E/WG11

（4）他工業会との連携

J E M A、N E C A、J E I T A、J I S Aなど国内工業団体と情報交換をおこなうなどの連携を行う。

5. おわりに

振り返ると2000年6月に開催されたI S O／T C 1 8 4／S C 4／W G 2ボルドー（仏）会議に参加し規格提案の意志を伝えたのが始まりで、途中、辞書そのものの提案から辞書メンテナンスの提案に切り替えたこと、I S OとI E Cの権限を巡る衝突によって工業計器をI S O規格のスコップから外さざるを得なかったこと、コピー権の問題が発生しI S 発行が遅れたことなど幾つかの関門がありましたが、その都度関係者の知恵と努力でここまで来ました。

ご協力頂いた方々にはあらためて紙面をお借りしてお礼を申し上げます。今後重点活動に記載しましたよ

うにRAの運営、工業計器辞書のIECとのアライアンスなどにおいて困難な問題が出てくることが考えられますが、関係者のご協力を頂きながら克服して行くつもりです。

以上

ⁱ ISO13584 規格に従って作成した製品の電子情報標記のための辞書

ⁱⁱ 2002 No4 計測機器のPLIBへの取り組みについて

2003 No1 計測機器 PLIB 辞書の国際規格 (ISO) 提案状況について

2004 No6 PLIB辞書を使用した電子カタログの状況について

2005 No1 PLIB辞書を使用した電子カタログの状況について(第二回)

2005 No2 PLIB辞書を使用した電子カタログの状況について (第三回)

2006 No1 PLIBの国際規格 (International Standard) 取得について

2006 No3 国際規格 (ISO13584-501) に基づくデータ辞書の登録機構 (RA) の設立について

ⁱⁱⁱ 国際標準化の戦略推進について／経済産業省産業技術環境局情報電子標準化推進室長 和泉 章 氏／
2007 年 3 月 7 日 JEMIMA IS 取得祝賀会説明会資料

^{iv} PLIB関連国際規格の現状と近未来への展望／(株)東芝 コーポレートR&Dセンター主任研究員 村
山 廣 氏／2007年3月7日 JEMIMA IS取得祝賀会説明会資料

^v LMS:Library Management System



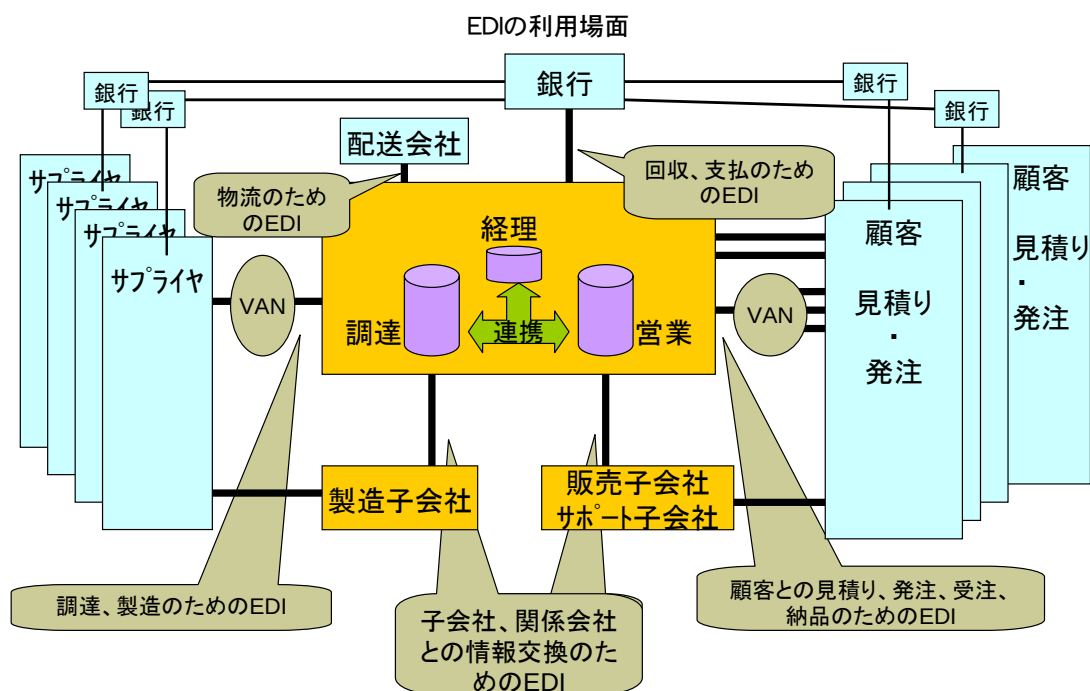
EDI標準化検討ワーキンググループの 平成18年度活動報告

EC推進委員会 EDI標準化検討ワーキンググループ

EC推進委員会では、グローバルな時代の情報化プラットフォームの一部として電子商取引に使用するEDIの標準化を検討するEDI標準化検討ワーキンググループを平成14年度に発足させました。そして、平成15年度、16年度にJEMIMA会員を対象に「EDIに関する実態調査」を実施しました。本稿では、平成18年度のEDI標準化検討ワーキンググループの活動状況と最近のEDIに関する標準化動向について報告します。

1. EDIとは？

電子データ交換（EDI：Electronic Data Interchange）とは、異なる組織間で取引のためのメッセージを、通信回線を介して標準的な規約を用いてコンピュータ（端末を含む）間で交換することです。利用できる場面は企業活動のさまざまなフェーズであります。



現在、中小企業の電子商取引（EC：Electronic Commerce）の導入率・実質的な実施率（利用率）は大企業に比較して非常に少ない状況です。

EC、EDIに関する課題は以下の4つに整理できます。

- 1) 標準化：さまざまな方式のEDIが出てきており、さらに、業界や企業毎に、伝票やデータ形式が異なるなど、取引先毎の対応が必要になっている。
- 2) 技術・体制：EDIシステムを導入・活用するには、専門知識を要し、そのための人的環境が整っていない。システム構築・運用はアウトソーシングできても、日々の利用は、ビジネスそのものなので、自社で行わなければならない。
- 3) 利便性：EDIは、データ伝送の手段だけとして使われる場合は、FAXを用いた取引に比べてメリットが少ない。情報（電子データ）の一連の取引での利用、社内活用、メンテナンス・サービス場面での適用

などが進むと効果的である。

- 4) 費用：サーバー等のシステムの導入費用やインターネットEDI、ASPサービスの利用費用が必要であり、場合によっては、取引相手との個別費用が発生し、数が増えるとかかなりの費用となることから、特に中小企業では導入が難しい。

また大企業においても、EDIにより省力化が期待できるものの、これを有効に機能させるために自動化が必要となり、既存の基幹システムの変更を余儀なくされることになるとともに、その費用負担に見合う効果を短期的に期待するのが難しいと言うジレンマもある。

2. 政府の「IT新改革戦略」

上記の課題に対して政府は以下の様な取組を進めています。

1) 政府のIT戦略の歩み

- ・ e-Japan戦略（2001年1月）：IT基盤整備
- ・ e-Japan戦略Ⅱ（2003年7月）：IT利用・活用重視
- ・ IT新改革戦略（2006年1月）：ITの構造改革力の追求

2) IT経営の確立による企業競争力の強化の目標

- ・ 企業が電子商取引に共通して利用できる国際的にも調和した汎用的な共通基盤（例えばEDIプラットフォーム）を構築し、2010年度までに、電子商取引を実施する企業のうち汎用的な共通基盤を利用する企業の割合を60%以上とする。
- ・ 2010年度までに、中小企業の取引先のうち電子商取引を実施する企業の割合を50%以上とする。

3) 実現に向けた方策

- ・ 電子商取引に利用できる標準化や横断的システムの構築、共通のパッケージソフトの開発や普及に対する支援のほか、EDIプラットフォームや電子タグの利用、デジタルコンテンツ事業等を実施する中小企業に対する支援を行う。
- ・ 中小企業庁が「2006年度中小企業戦略的IT化促進事業」（総額7億円）を推進している。この中にEDIシステム等の促進事業がある。

3. EDI標準化検討ワーキンググループの平成18年度の取組み

本ワーキンググループでは、平成18年度、共通XML/EDI実用化推進協議会の一員としての活動と、EDIに関する会員向けのセミナー開催を軸とした活動を行いました。

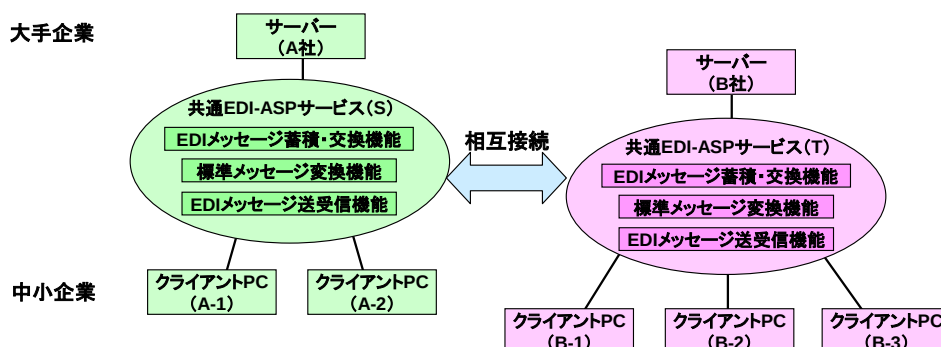
3.1 共通XML/EDI実用化推進協議会（COXEC）への参画

当協議会は、共通のフレームワークとして、現状で標準化・実用化が進んでいる国際標準（ebXMLなど）を採用し、かつインターネット技術・ソフトウェア（HTTP通信プロトコル、XML技術など）を採用した共通EDIネットワークシステムで、中小企業までの広範囲な普及を可能にするEDIシステムの開発と普及を推進しています。当ワーキンググループは、COXEC発足当初より参加し、COXECが進めているソフトウェア開発やEDIを使うための具体的なユーザ画面の評価、改善提案を行いました。

その結果の一部はCOXECの標準に反映され、また、COXECの実証実験を進めている工業団体の一つのバルブ工業会との情報交換も行いました。

共通XML/EDIフレームワークシステム構成

- 複数の取引先と単一のインタフェースで安価にEDIを実施するには、共通EDI-ASPサービスの提供・利用が最適である。
- 複数のEDI-ASPサービスが相互接続し、各社は他のASP配下の取引先ともEDI取引可能になる。
- 大手企業は、サーバーで調達EDIシステムを構築し、共通EDI-ASPサービスに接続する。
- 中小企業は、汎用パソコンでEDIシステムを構築する。受注のみでなく、発注も可能になる。



3.2 EDIセミナーの開催

昨年10月24日に、“中小企業にも役立つEDIセミナー”を開催しました。(敬称略)

- ・ワーキンググループの活動概要とEDIの課題：主査 (株) アドバンテスト 松本康裕
- ・アドバンテストのEDI事例紹介 (受注側を中心に)：(株) アドバンテスト 松本康裕
- ・事例紹介 (日揮株式会社)：日揮 (株) エンジニアリング本部 丹治紀夫、角谷正
- ・Web-EDIの台頭による問題点とその解決策：(株) データアプリケーション 藤野裕司 湊本智昭
- ・EDIの普及状況、標準化・実用化動向：富士電機情報サービス株式会社情報 斉藤幸則
- ・共通XML/EDI実用化推進協議会 (COXEC) の実証実験の成果：共通XML/EDI実用化推進協議会 川内 晟宏

なお、本セミナー参加者アンケート結果からは、EDIの現場の問題点・課題の整理と対応の参考になったとの意見も多く好意的な回答が多数を占めました。

3.3 調査・研究活動

JEMIMA会員への影響の大きいJEITAの標準EDI(ECALGA)の動向や、ECOMのB2B-EC研究会に参加して、業界を超えたEDIの標準化推進活動に参加してきました。

4. 平成19年度の取組み予定

当ワーキンググループは、政府のEDIの推進政策、JEITAのEDI標準化動向などを考慮しながら、EC推進委員会に対して、EDIの立場から検討をすすめて行きます。

- ・平成19年3月に(財)日本情報処理開発協会電子商取引推進センター(JEDIC)が行った、「平成18年度我が国産業界におけるEDI実態調査」にJEMIMAも協力しました。当ワーキンググループではJEMIMA会員固有の設問も付加した実態調査を行い、平成19年度には、この調査を分析、さらに過去2回行ってきた調査との比較分析等を行います。
- ・平成19年度も共通XML/EDI実用化推進協議会に参加して行きます。
- ・JEMIMAが推進しているPLIB関係の情報のEDIでの対応方法について、検討を開始します。

上記内容を中心に、JEMIMA会員の方々のEDI導入・利用がさらに進む様な活動として行く予定です。

以上

(参考) 中小企業のための共通XML/EDI (虎ノ門セミナー2006年 No.8) 川内晟宏、斉藤良一

「計測展2007 TOKYO」 出展募集中

計測展2007TOKYO 実行委員会

本年開催の「計測展2007 TOKYO」の出展を募集中です。

今回は「今を測る 未来を拓く」をテーマに、多彩な企画を併催いたします。市場拡大と技術革新のアピールの場としてぜひご活用ください。

出展申込締切日：2007年5月31日(木)

【開催概要】

1. 名 称：[和文]「計測展 2007 TOKYO」
[英文]「 Measurement and Control Show 2007 TOKYO」
2. テ ー マ：今を測る 未来を拓く
3. 会 期：2007年11月7日(水)～11月9日(金) 3日間 10：00～17：00
4. 会 場：東京ビッグサイト（有明・東京国際展示場） 西1・2ホール
5. 主 催：(社)日本電気計測器工業会
6. 共 催：日経BP社
7. 後 援：文部科学省、経済産業省、環境省 [予定]
8. 協 賛：(独)日本貿易振興機構(ジェトロ)、(独)産業技術総合研究所、等 [予定]
9. 入 場 料：1,000円
ただし、招待券持参者及びWebサイト事前登録者は無料
10. 併催事業：基調講演、専門カンファレンス、チュートリアル、JEMIMA 委員会セミナー、
テクニカルセミナー、等 [予定]
11. 出展小間料：(1小間単価・消費税込み)

単位：円

[小間規格]	1小間：3m(間口)×3m(奥行)×2.7m(高さ)			
[小間形態]	①並列小間	②対面並列小間	③ブロック小間	④スペース小間
[出展資格]		(8小間以上)	(4小間以上)	(9小間以上)
①正会員	346,500	346,500	336,000	325,500
②賛助会員	367,500	367,500	357,000	346,500
③会員外	388,500	388,500	378,000	367,500

12. 同時期開催の関連展示会(参考)

会 期：2007年11月6日(火)～9日(金) 4日間

①INCHEM TOKYO 2007 プラントショー／先端材料展

主 催：(社)日本能率協会、(社)化学工学会

②メンテナンス・テクノロジー2007

主 催：(社)日本能率協会、(社)日本プラントメンテナンス協会

③非破壊評価総合展2007

主 催：(社)日本能率協会、(社)日本非破壊検査工業会

[問合せ及び出展申込先]

(社)日本電気計測器工業会 展示部(福井)

TEL：03-5408-8112／FAX：03-5408-0575／E-mail：fukui@jemima.or.jp

以 上



平成18年度 海外調達実態把握アンケート

調査結果報告 概要

平成19年3月20日

[社]日本電気計測器工業会 資材委員会

平成18年度の「海外調達実態把握アンケート調査結果報告（概要）」を公開します。今回、アンケートにご協力いただいた会員の皆様に感謝いたします。なお、詳細のデータはJEMIMA Webサイトの会員専用ページ（パスワードが必要）に公開しております。ご参考になさってください。

1. アンケート調査実施の概要

（1）目 的

生産・販売のグローバル化が進む中、更なる国際競争力を強化する必要性が生じている。そのため、部材・部品のグローバル調達の重要性がさらに増している。このアンケート調査は会員各社の資材の海外調達の実態を把握し、調達の課題・問題点を抽出し、会員全体の共通課題を見出し、解決することを目的としている。

このアンケート調査は平成16、17年に続き、3回目となるもので、毎年継続し、会員間の情報・課題の共有化をさらに深めて所存です。

（2）アンケートの実施期間及び対象者

■実施期間：平成18年9月6日から平成18年10月2日

■対象者：JEMIMA正会員の資材担当者

（3）回答の状況

■平成18年度回答者数：21社

■平成16年度比：4社増加

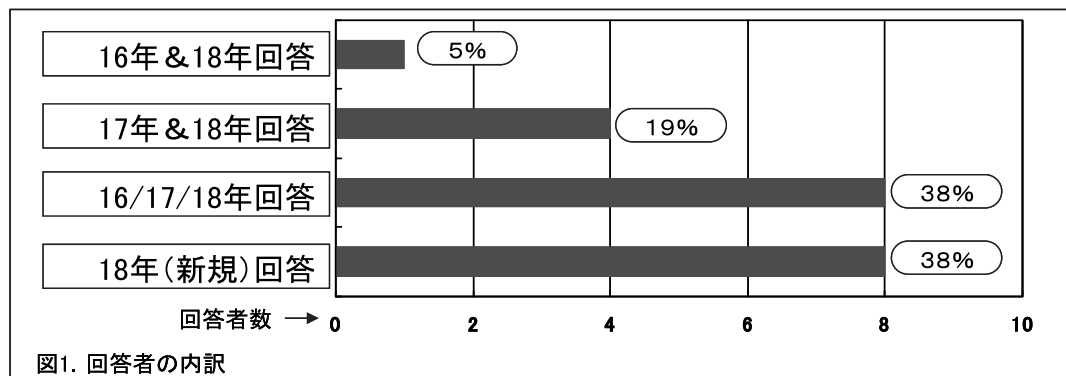
■16/17/18年共回答：8社（38%）

■17/18年連続回答：4社（19%）

■18年新規回答者：8社（38%）

■回収率：

図1に回答者の内訳を示す。

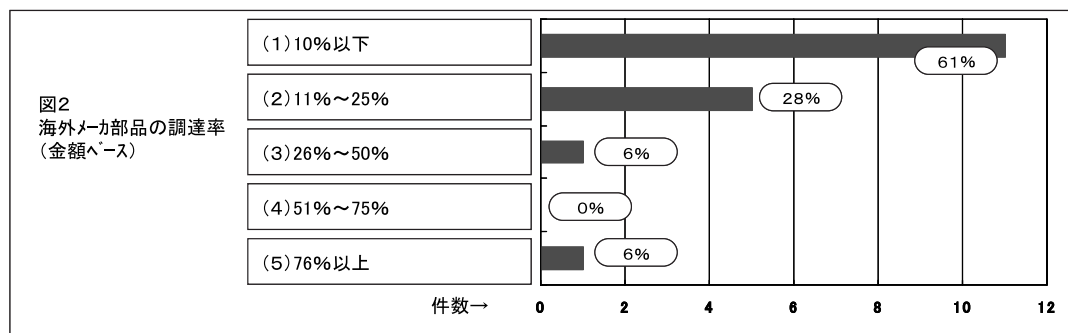


（4）今回の試み

基本的に17年度調査と同様の質問にした。ただし、設問18のみを追加。

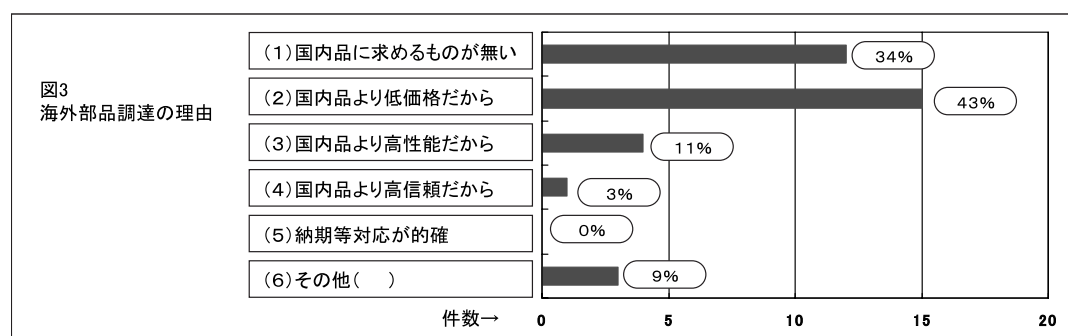
2. 国内生産における海外メーカーの部材・部品調達

冒最初に海外メーカーの部材・部品使用の有無を聞いた。海外メーカー産・国産混用は90%（17年度は95%）であった。18年度は比率が下がっている。国産のみ使用会社は1社/21社から3社/21社になった。次に海外メーカー使用の金額ベースでの調達率の結果を図2に示す。回答者の約60%は10%以下と答えており、17年度と変わりは無かった。昨年との比較での特徴は17年度に見られなかった76%以上と答えた会社が、18年度で1社存在していることである。

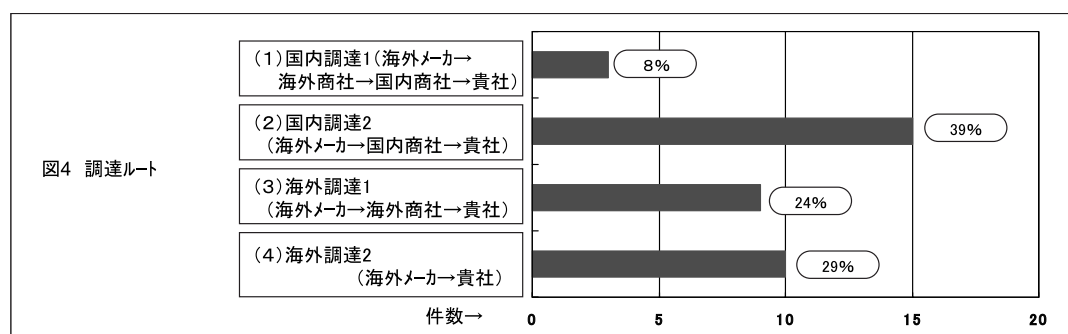


次にどんな部品を購入しているか質問した。半導体に代表するハイテク部品は欧米から、その他の部品はアジア地域から調達していることは平成16年度、17年度、そして今回と大差は無い。

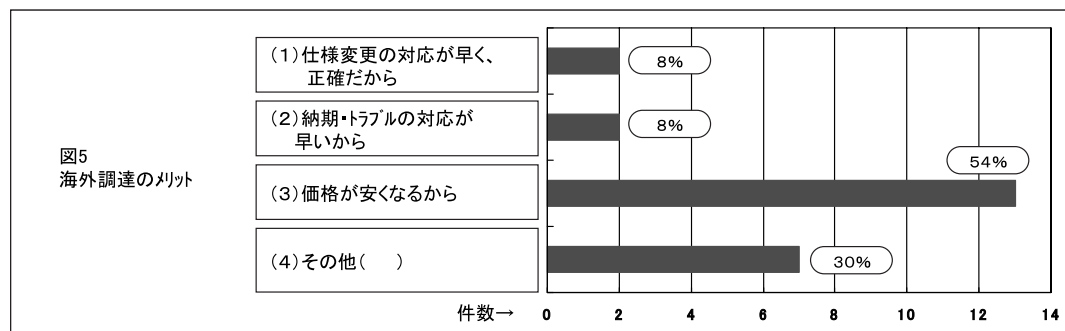
国別では米国が1位、中国が2位と、3年間通じて変化は見られない。詳細報告はJEMIMA Webサイト（会員専用ページ）に掲載中。海外メーカーの部材調達の理由を聞いてみると、図3に示す通りとなった。17年度に比べ「国内に求めるものが無い」が若干増えているがほぼ同じような比率である。



調達ルートについては図4に示す。国内商社を通じて購入している場合は国内調達。海外在住の商社又は海外メーカーから直接購入している場合は海外調達とした。この結果、平成17年度調査と比率は変化が見られない。この質問の回答は1回答者で複数個選択しても良いことになっている。従って、各社とも今回示したルートを組合せて調達している。

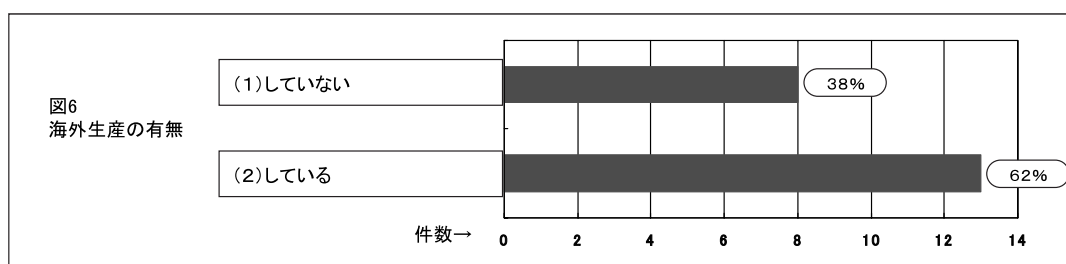


次に国内の商社を通さずに直接海外から調達している会社にその理由を質問した。結果は図5に示すとおりである。また、その他と答えた方が今回30%を数えた。17年度調査では20%弱で今回10%も多くなった。理由は「直接購入ルート以外に無い」、「他に出来るメーカーが無いから」、「国内販売チャンネルが無い」、「自社現地法人の活用」などがあげられた。仕様変更・納期・トラブルが減って価格対応と購入ルート上の問題が増えた。



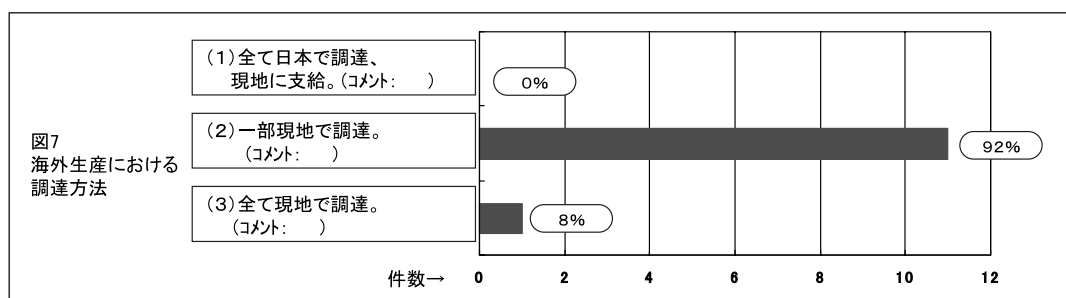
3. 海外生産に関する部材・部品調達

前回（平成17年度）と同様海外生産における部材調達の状況を聞いた。図6は海外生産の有無を尋ねたもので、前回と比べ海外生産をしていると答えた会社の割合は38%から62%と増大した。

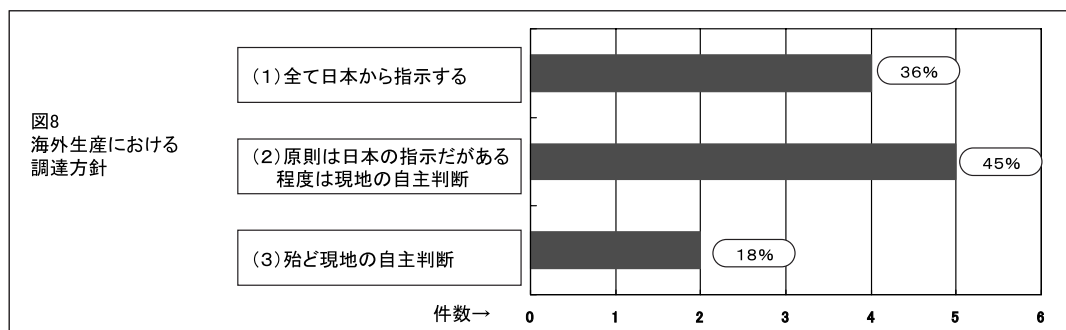


次に生産拠点と生産開始時期を聞いた。生産拠点は1位中国（11社）、2位欧州・東南アジア（各3社）、3位韓国・台湾・米国（各2社）、となった。中国生産は昨年に続いて1位であった。開始時期は1970年代が4社、1980年代が2社、1990年代が9社、2000年代が6社となっている。傾向はほぼ前回と同様である。1990年から、急激に海外生産が増大したことが伺える。

次に現地生産の部材・部品の調達方法を図7に示す。92%の会社は日本と現地で調達を混用されている。計測機器特有の高機能・高品質維持の現われではないか。全て現地調達と答えた会社は前回同様1社であった。

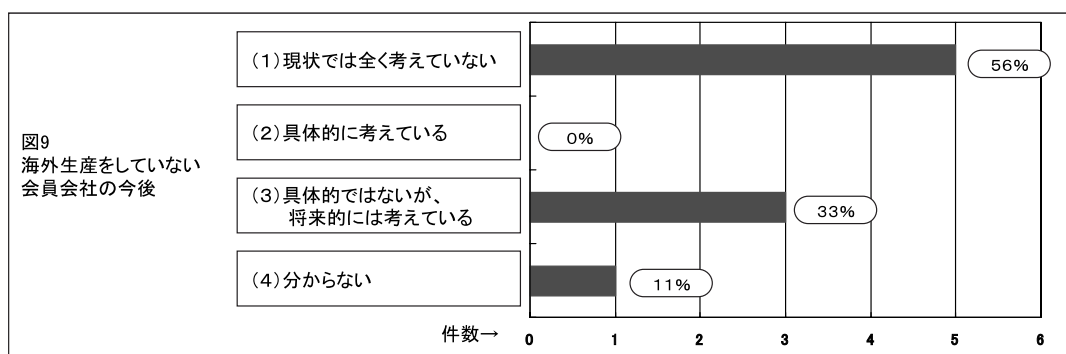


夫々の会社の調達方針は、「全て日本から指示する」が36%、「一部現地の自主判断」が45%、「全て現地の自主判断」が37%となった。今回の調査では昨年に比べ「全て現地での自主判断」と答えた会社は1社減少している（17年度：3社、18年度：2社）。この結果を図8に示す。



次に現地調達の主な部材・部品の種類を聞いた。1位は昨年と同様「抵抗・コンデンサ類」であった。前回は5位グループであった「梱包材料」が今回2位になった。3位以下は半導体関係、4位はプリント板、配線材料となっており、コネクタ・端子、板金部品と続いている。

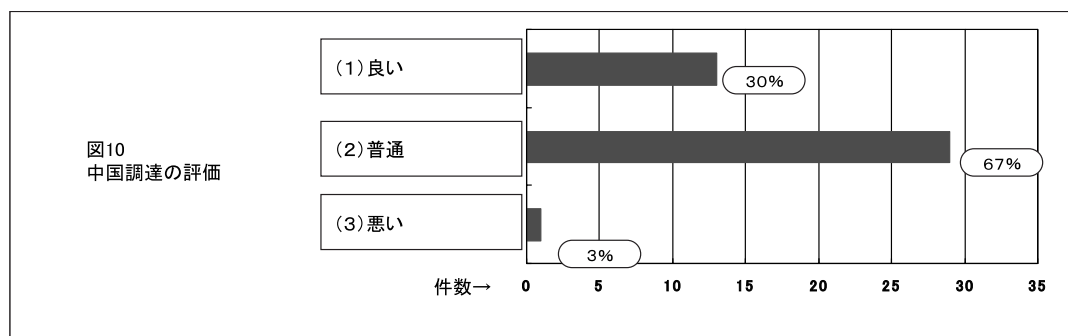
では、現地生産をしていない会社にも今後を尋ねた。「全く考えていない」と答えた会社は59%、「具体的に考えている」が0%、「具体的ではないが将来考えている」が33%、「分からない」が11%であった。この結果はほぼ前回と同様な傾向で、国内生産オンリーのグループと海外生産混用のグループと2極分化しそうである。結果を図9に示す。



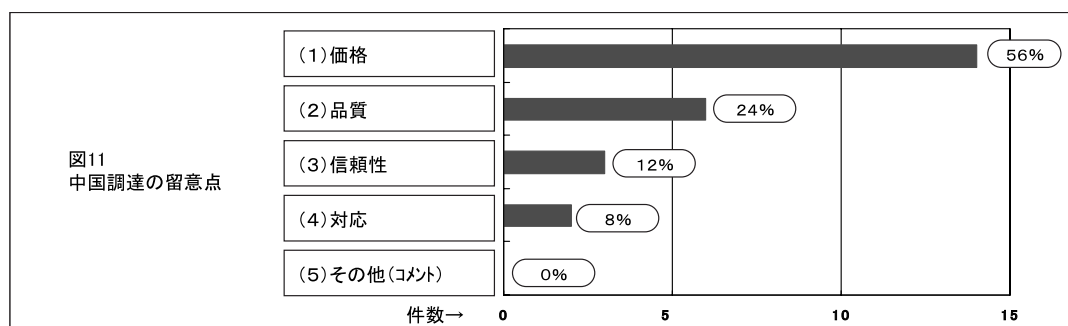
4. 中国からの部品調達について

前回に引き続き、中国からの部品調達について尋ねた。まず、全員に中国からの部材・部品調達の有無を聞いた。「している」と答えた会社は21社中15社（前回は21社中13社）、「していない」と答えた会社は21社中6社であった。「している」は前回と比べ2社増加し、「していない」は前回に比べ2社減少している。

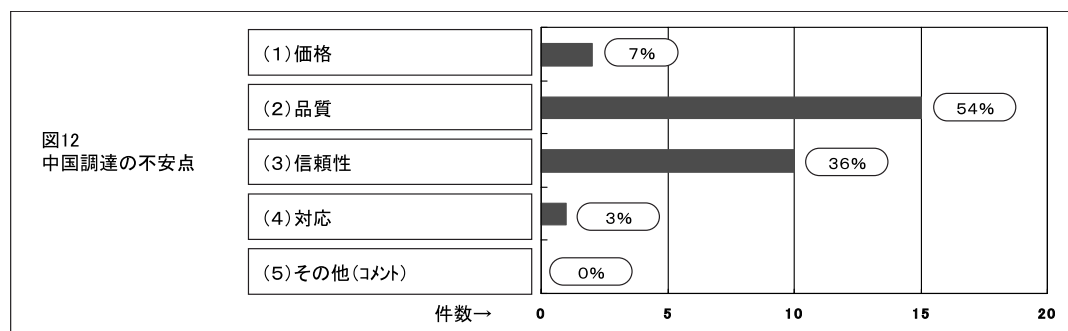
調達金額の内訳は、全体の10%以下が13社（93%）、ついで、10%～25%が1社（7%）であった。これは前回とほぼ同様であった。今回調査では前年度に比べての増減を聞いた。「大きく増加」は全体の7%、「多少増加」は50%、「変化無し」は36%、「大きく減少」が7%の会社となった。全体的に見て多少の増加傾向と思われる。設問19では具体的な内容（部品名・購入先・評価等）を聞いた。評価は「良い」が13部品（30%）、「普通」が29部品（67%）、「悪い」が1部品（3%）であった。前回に比べほぼ同ような結果であった。図10に中国調達の評価を示す。調達の地域は前回と同じで、華南地域、華中地域、東北地域、華北地域となっている。



次に中国からの調達で最も重要視（留意点）している点を聞いた。その結果を図11に示す。1位は「価格」で56%を占めている。2位は品質、3位信頼性と続いている。低価格部品を求める姿が明確になっている。価格は前回調査の44%から56%にアップしていることに注目したい。



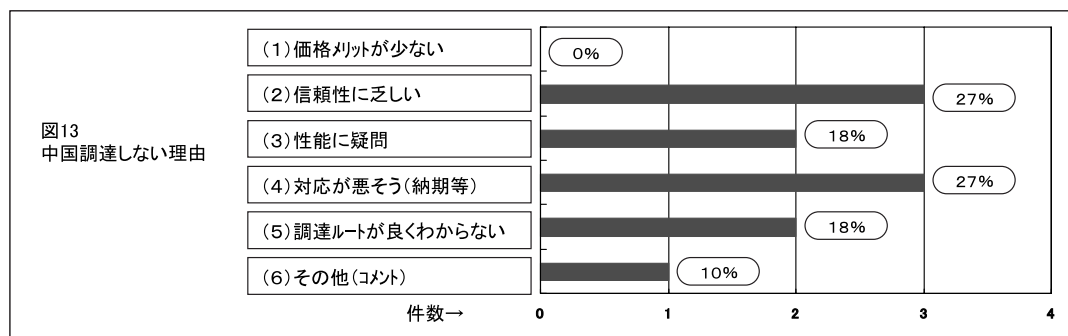
逆に中国調達に関しての不安点を聞いてみた。品質・信頼性がトップで合せて90%近くになっている。前回70%程度であったが今回は約90%になっている。調達量が増加すればするほどこの様な傾向になることが予想される。



今後については、「拡大する」が43%（6社）、「現状のまま」が43%（6社）、「縮小方向」が14%（2社）となっている。85%の会社が現状維持又は拡大を考えているようだ。理由は述べられていないが「縮小方向」が2社あることも興味深い。

自由記述で中国調達の課題を記述してもらったところ、品質・納期のリスク対応・トラブルの増加等があげられている。

一方、中国からの調達をしていない会社とその理由を答えてもらった。結果は図13の通りで、性能・信頼性等中国産の部品を信用していないことが伺える。また、今後はどうするか問いに「時期が来れば考える」と全く考えていないが半々に分かれている。計測機器ゆえの特徴か？



最後に中国調達でのJEMIMAに対する期待を記述して頂いた。抜粋して下記に示す。

- ・信頼できる調達先の紹介。優良メーカーの紹介
- ・市場情報の共有・情報提供
- ・相談対応窓口の紹介・中国サプライや団体との交流会・商談会の開催等の推進

JEMIMAとしては、中国と言う未知数の多い国との取引における情報提供の場を設けることが今一番の使命と考えられる。機会をみて徐々にこれらを推進していきたいと思っている。また、この様なアンケート結果を介して活発な意見交換が出来れば幸いである。

5. 資材委員会についてのご意見

資材委員会の活動に関して「良くやっている」が37%、「普通」が47%、「もっと頑張っていて欲しいが」16%となっている。「良くやっている」が前回10%向上していることは喜ばしいことであるが、「もっと頑張っていて欲しい」が10%も増えていることは大いに反省すべきである。自由記述欄では以下のことが提起されている。

- ・購買担当のスキルに関し、情報交換・調査など
- ・委員会は情報交換の場として非常に有益。
- ・このアンケートをさらに有益なものにするため、設問の定義をもっと明確にすべき。
- ・バイヤーのリストなどあれば欲しい。
- ・資材委員会の存在を知らない。

会員会社間の情報交換を活性化して、自社業務に反映したいことが伺える。一方、資材委員会の存在を知らなかったと言う意見もあり、我々の活動のPRがまだまだ不足していることも反省しなければならない。資材委員会では「JEMIMA資材担当者ネットワーク」を構築し、JEMIMAの活動が直接資材担当者に届くようになっております。是非、まだ未加入の会社は参加をお願いします。

6. 最後に

この調査結果の詳細は「JEMIMA Webサイトの会員専用ページ」及び「JEMIMA資材担当者ネットワークWebサイト」に掲載されていますのでご覧ください。

- ・JEMIMA Webサイト：<http://www.or.jp/> →会員専用（ID&パスワードが必要）
- ・JEMIMA資材担当者ネットワークWebサイト：あらかじめメンバー登録が必要です。

いずれも、資材委員会事務局にお尋ねください。

（kawamura@jemima.or.jp 又は morino@jemima.or.jp）

以上

韓国知財現地調査報告

知的財産権委員会

副委員長 稲垣慎太郎^(※)

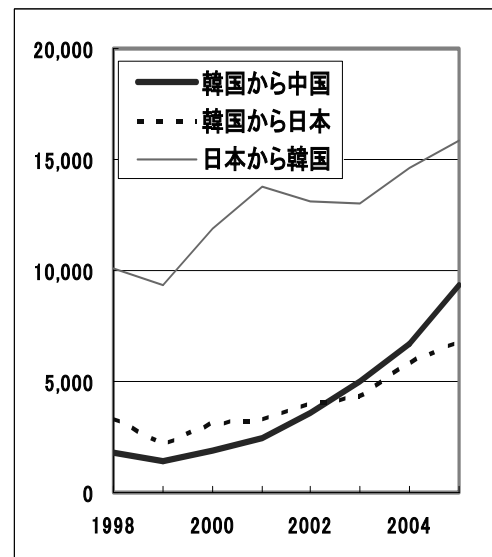
日本電気計測器工業会の知的財産権委員会の調査団として躍動の韓国を訪れた。インフレと高度経済成長の活気にはカルチャーショックを感じる。たいそう東洋風の暖かい人情と、西洋風の合理的な仕事ぶりに感銘を受けた。訪問先ではいずれも手厚い歓迎があり、貴重な情報の提供を受けて大収穫であった。知的財産権関連の機関など11ヶ所を4日間で訪問してめまぐるしかったが、効率的で充実した調査活動であった。参加者全員が、現地ならではの異文化交流を体験しておおいに刺激になった。会員企業にとっては海外経験による人材育成の側面もあったと考える。本稿では次の項目に示すように6ヶ所ほどの訪問先について現地調査の一端を紹介する。

1. はじめに ―なぜいま韓国なのか―
2. 韓国特許庁
3. 韓国特許法院
4. 韓国特許情報院
5. ヤングインターナショナル
6. YOU ME 特許法人
7. 韓国計測機器研究組合
8. おわりに ―韓国で感じたこと―
9. [補遺] 現地での詳細日程

1. はじめに ―なぜいま韓国なのか―

知的財産権委員会では、これまでにアジア各国の知的財産権の調査事業について中国（平成5、14年度）、台湾（平成10、11年度）、韓国（平成元年度）と数年毎に実施してきた。平成18年度特別事業のテーマとして、韓国の特に「計測・制御分野」における知的財産権をめぐる最新事情を調査・分析することを決定して、委員会内に6名のワーキンググループを編成した。その調査活動の一環として、韓国特許庁、現地の特許事務所、韓国計測機器研究組合などを対象にした、2006年11月14日から17日までの3泊4日の現地調査を行ったのである。なお、現地でのスケジュールについては本稿の第9項を、また現地調査の中で本稿で書き尽せなかった部分および知的財産権の調査・分析の結果については「韓国の最新知的財産権動向調査報告書」（平成19年3月発行）を参照されたい。

この度、韓国に着眼した背景には、最近の韓国のグローバルな知的財産権活動の急拡大がある。韓国から日本への特許出願の件数が過去6年間に3倍も延びている。世界の巨大市場である中国への特許出願は同時期に一桁ちかくも急増して、ついに対日出願を追い越してしまった。これらの韓国からの特許出願の推移をグラフに掲げる。参考に日本から韓国への特許出願も同じグラフに示した。なお、中国における特許出願人ランキング（2005年）では韓国の三星電子が第1位となっている。また、世界知的所有権機関（WIPO）によれば国民総生産（GDP）当たり自国特許出願数ランキング（2004年）では韓国が第1位となっている。私たち知的財産権委員会としては韓国の動きから目が離せない。



韓国からの特許出願

2. 韓国特許庁 (KIPO; Korean Intellectual Property Office)

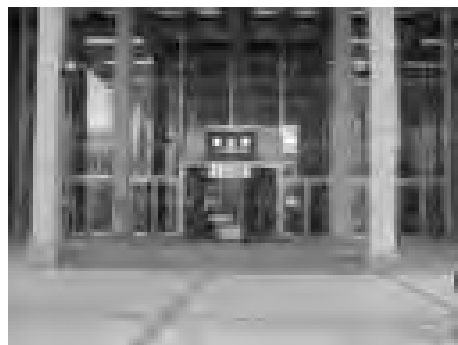
訪問日時： 2006年11月15日 (水) 10:30 ~ 11:30

所在地： 大田広域市屯山洞920番地 政府大田庁舎4棟

面会者： 特許審判院審判行政チーム行政事務官 李鎬寛 (Lee, Ho-Kwan) 氏
電気電子審査室ダイレクター、審査長 金宰弘 (Kim, Jae-Hong) 氏
電気計測機器分野の審査官 姜徹洙 (Kang, Chul-Su) 氏

本日は、ヤングインターナショナル (永仁国際特許法律事務所) の権泰福 (Kwon, Tae-Bok) 代表弁理士に案内と通訳など調査協力をお願いして、ソウル発の韓国高速鉄道に乗り大田 (Daejeon) へと向かった。最高時速300km/hでの移動中にも韓国社会と文化について日本語で詳しく解説をしてくださり、車窓から眺める風景も結構で、まさに大船に乗った心地がした。特許庁がソウルから南へ約150kmの大田に移転したのは1998年2月とのこと。駅から政府合同庁舎の特許庁まではタクシーで15分。大田のタクシーでは領収証を発行しないという商習慣には戸惑ったが、ソウルよりも運転が穏やかで安心感があった。大田周辺の忠清南道 (Chungcheongnam-do) の気性は何事にもものんびりおっとりしているとのこと。京畿道 (Gyeonggi-do) の権泰福代表弁理士にとっては、こののんびりさがもどかしくて堪らない。そして流石に元特許庁審判長のご経歴があり、特許庁内に大勢の友人が有って、行きかう人々と元気な声で挨拶を交わされる様子は面目躍如であった。業務中の審査フロアや厳かな雰囲気の審判廷にずんずん入って行って案内してくださるのには舌をまいた。当地では幅広い人脈を形成することが決定的に重要であると感じた。

電気電子分野の審査室にて姜徹洙 (Kang, Chul-Su) 審査官が大変親切に検索業務を説明してくださった。審査官の仕事は、特許出願の一つ一つについてその発明が出願以前の世の中の技術的思想 (先行技術) と異なるものであり (新規性)、且つ優れたものである (進歩性) ことを調査・確認することである。各審査官が2台のディスプレイで韓国特許庁独自開発の統合ソフトKOASIS (Knowledge Oasis) を用いて先行技術調査を行っている。韓国特許文献の検索は勿論のこと、日本国特許庁から電子情報が常時提供されており日本特許文献も検索されている。私たち調査団の目の前で手際良く韓国語・日本語のキーワード検索の様子を披露してくださった。ハングルを打ち込んで変換キーを押すと漢字の「端子」やカタカナの「コイル」のキーワードに変換されていく光景を見て新鮮な気分を味わった。



特許庁の入り口



統合ソフトKOASIS

審査官による検索業務

審査官はある一定の件数を各自の裁量で外部調査機関に外注することができる。また個々の審査官の評価には、審査品質や出願人面接の良し悪しなどに基づくポイントが用いられており、毎年12月末に集計されて賞

与、昇進、官費留学などの処遇に反映される。ディスプレイの上部に審査官自身のポイントが表示されており、アイコンをクリックするとランキング画面が表示されて驚かされた。自分の数値評価が明示されていることについてなんら心理的抵抗がなくあっけからんとした様子であり、むしろ順位が高いので誇らしげであった。日本では成果主義人事制度の運用面での苦労話を時おり耳にするが、当地では徹底した数値評価が普及して円滑に運営されている。

このように独自の電子情報システム、外部機関の積極利用、審査品質の評価など、審査の効率化のために多くの改善が行われている。2006年に韓国特許庁が特許出願審査待ち期間（出願審査請求から審査官の応答まで）を10ヶ月に短縮しているが、これは世界一早いのではないだろうか。

3. 韓国特許法院（裁判所）

訪問日時： 2006年11月15日（水） 14:00～15:30

所在地： 大田広域市屯山洞1400

面会者： 特許法院判事 尹泰植（Yun, Tae-Shik）氏

特許課長 Choi, Chung-sik 氏

特許課 Kang, Yun-suk 氏

韓国特許庁から徒歩で、韓国特許法院（裁判所）へ向かった。非常に専門化された司法機関であって、その主たる管轄は審決取消訴訟、すなわち特許庁の審判部において特許を無効にしたりあるいは内容を訂正する審決があったときにこの審決に不服を申立てる裁判である。1998年3月1日にソウルで開院され、2003年3月に大田市の政府合同庁舎へ移転し、2003年9月1日に現在の独立庁舎へ移った。笑顔で迎えてくださった尹泰植（Yun, Tae-Shik）判事は、裁判官という言葉から想像されるような堅苦しさが微塵もなく、大変親切に日本語を交えて詳しい説明をしてくださった。職歴が優秀なので一年間日本に官費留学して、そして2006年2月に帰国し現職に赴任したとのこと。韓国特許法院の裁判官任期は2年（部長裁判官）ないし3年（陪席裁判官）である。裁判官として様々な任地を経験したり海外留学して見聞を広めることが大切なのであろう。特許権利範囲の説明のときに日本における重要判決を引き合いに出すなど、博覧強記で日本の知的財産権事情に造詣が深い。にこやかな説明の中にも高度に専門化した職責を果たす厳しい気迫が感じられた。

なお日本においては2005年4月1日に設立された知的財産高等裁判所が、審決取消訴訟のみならず特許権侵害訴訟の控訴審（二審）についても集中して管轄している。そこで韓国の事情を質問したところ、確かに韓国



特許法院外観

特許法院において同様の集中化を行う法案が2004年11月に国会に提出されたが一部の反対のため実現していないとのこと。ただし将来的には、係争の早期解決、訴訟の効率化、2本の訴訟間の齟齬の防止などに鑑みると、集中化方向が望ましいのではなかろうかと語った。



特許法院の玄関前にて
尹泰植判事は前列中央

4. 韓国特許情報院

（KIPI; Korean Institute of Patent Information）

訪問日時： 2006年11月14日（火） 15:00 ～ 16:30

所在地： ソウル市江南区駅三洞647-9 韓国知識財産センター 6, 7, 8階

面会者： 理事／管理本部長 金鐘煥（Kim, Jae-Hong）氏

Planning Team / Manage 高恩晩 (Ko, Eun-Man) 氏
Trademark Search & Analysis Team / Team Manager Ji, Kwang-Jae 氏
IT Planning & Development Team / Team Manager Kang, Chang-Soo 氏
IT Planning & Development Team / Assistant Manager Lee, Bong-Gun 氏

韓国特許情報院 (KIPI) は韓国特許庁傘下の特許情報サービス専門機関として1995年7月7日に設立され、特許文献の検索システム「KIPRIS」の管理運営業務などを行っており、現在の職員数は約570名である。ソウル市江南区の韓国知識財産センター内にある。周辺は高層オフィスビルや高級ホテルが建ち並ぶ経済の中心地でソウルでも一番の急成長エリアである。

高恩晩 (Ko, Eun-Man) マネージャが流暢な日本語で大変親切にKIPIの沿革と業務を説明してくださった。設立の狙いは、韓国特許庁における特許検索などIT (情報技術) 関連業務を分社・民営化して全体効率を向上させることなのであろう。設立当初は有償商用サービスとして特許検索「KIPRIS」を開始し、5年後の2000年に無償に切り替えてユーザ層の拡大を図った。財政基盤として特許庁からの運営交付金のような予算措置があるはずである。その後、250字の英文抄録作成やIPC (国際特許分類) 付与など精力的に業務を拡大して来た。この「KIPRIS」におけるデータ更新は2日以内 (ほとんどは翌日更新) であって世界一早い。さらに2007年からは新機能として機械翻訳による



知識財産センター
の発明振興会の碑



韓国特許情報院にて
高恩晩氏は前列右から2人目

明細書全文英訳を有償で提供する。特許明細書の用語・用法は通常の文章より複雑であるから、その全文を人間に替わってコンピュータに翻訳させるのには先端的開発が必要となる。このような高い目標にも果敢に挑む迫力を感じた。実はすでにKIPIは一部の特許出願について全文英訳を試験的に提供していた。その結果、数ヶ月ほど前より私たちが日本からオンライン検索してみると全文英訳が有ったり無かったりして不思議に思っていた。この点を質問したところ、異国から自分たちの試験運用に気づいていたことについて、KIPIの方々がはにかみ半分、誇り半分で見せた微笑が印象深かった。特許技術情報インフラの整備を通じて知的財産立国としての産業競争力を強化しようという意気込みとプライドを垣間見た。

5. ヤングインターナショナル

(Young International Patent & Law Firm
永仁国際特許法律事務所)

訪問日時: 2006年11月14日 (火) 16:50~17:50

所在地: ソウル市江南区駅三洞648-23 麗三ビルディング4階

面会者: 代表弁理士/法学博士/工学修士 権泰福 (Kwon, Tae-Bok) 氏

韓国特許情報院を出て右へ2分間歩いてヤングインターナショナル (永仁国際特許法律事務所) を訪問した。権泰福代表弁理士には11月14日 (火) および15日 (水) に獅



ヤングインターナショナルの入り口にて
権泰福氏は後列左から2人目

子奮迅の調査協力をしていただき本当にお世話になった。また、あらかじめ9月中旬に送付した44項目の事前質問書に対し10月に綿密なる事前回答書をいただき、さらにこの度の訪問において回答内容の確認が出来て大収穫であった。流石に日本留学において日本国特許法を専攻して博士号を取得されている博学多彩ぶりで、私たち調査団6名からの質問に対して快刀乱麻の如く1人でてきばきと早口の日本語で回答してくださった。日本から韓国への特許出願において誤訳されやすい要注意の用語についての12ページのリストや豊富な重要判例の資料を提供してくださった。また、特許手続の秘訣として審査官の立場に配慮した補正書と意見書の書き方など、特許庁でのご経験に基づく示唆に富んだお話が有益であった。なお、ヤングインターナショナルは、1985年にソウルで開所して、現在は弁理士8名、弁護士1名、職員40名の総勢約49名を擁する優秀な特許法律事務所である。

6. YOU ME 特許法人 (YOU ME Patent & Law Firm)

訪問日時： 2006年11月16日 (木) 16:00～17:30

所在地： ソウル市江南区駅三洞649-10 瑞林ビルディング

面会者： 代表弁理士 金源鎬 (Kim Won-Ho) 氏

弁理士 宋株鉉 (Song, Joo-Hyun) 氏

弁理士 白樂新 (Beck, Lakshine) 氏

弁理士 權錫欽氏

弁理士 金垠辰氏

弁理士 金仁漢氏

弁理士 姜承姫氏

弁理士 蔣鐘弼氏

次 長 洪炳喆氏 (Hong, Byung-Chul) 氏

本日は、(株)NTSソウル((株)ニッポンテクニカルサービス)の武藤晃代表取締役および李紀恵 (Lee, Ki-Dock) 代表取締役に案内と通訳など調査協力をお願いした。はからずも共通一次大学入試の当日であったので、公的機関が始業時を1時間繰り下げての渋滞緩和策が講じられておりソウル市内の道路は前日までの混雑が嘘のようにすいていた。NTSの手配による12人乗り自動車に乗った私たちの目前を、受験生を後部座席に乗せたパトロールカーが走っていた。警察が遅刻しそうな学生を試験場へ送ることがあると話には聞いていたが、実際に目撃して衝撃を受けてしまった。この日ばかりは国を挙げて入学試験を応援していることが理解出来て、まさに「百聞は一見に如かず」であった。

YOU ME特許法人では白樂新 (Beck, Lakshine) 弁理士が満面の笑顔で迎えてくださった。あらかじめ送付した事前質問書に対し綿密なる事前回答書をいただき、さらにこの度の訪問において、回答書に重要判例など108ページの補遺を追加し綺麗な表紙を付して製本した分厚い資料集を提供して下さり、感服してしまっ



YOU ME特許法人にて
白樂新弁理士は右から3人目

た。所員の方々のチームワークの成果たる資料集は圧巻である。さらにチームによる日本語での回答内容確認の質疑応答という趣向により有意義な調査が出来た。白樂新弁理士によれば、この事前質問書をいみじくも共通一次大学入試にたとえて、所員チームの勉強材料として真剣勝負で取組んでくださったとのこと。日々の切磋琢磨を重ねる真摯な姿勢に感銘を受けた。日本では所謂ゆとり教育の是非についての議論を眼にすることがあるが、当地では受験においても職場においても当然のように刻苦勉励を尊ぶ精神が浸透している。なお、YOU ME特許法人は、1981年に創立され、現在は弁理士62名、弁護士6名、常駐外国人8名を含む210名以上からなる優秀な特許法律事務所である。

7. 韓国計測機器研究組合 (KMIRA; Korea Measuring Instruments Research Association)

訪問日時： 2006年11月17日（金） 9:30～10:00

所在地： 富川市遠美区若大洞192 富川テクノパーク203棟901号

面会者： 常任顧問 金仲換（Kim, Jung-Hwan）氏

事務次長／理事 朴基成（Park, Ki-Sung）氏

本日も（株）NTSソウルの周到なる調査協力のお世話になり、自動車で高速道路をソウルから西へ約20kmの富川市（BucheonないしPucheon）へ向かった。韓国計測機器研究組合（KMIRA）は韓国の計測機器産業の技術向上と発展を目的として1988年2月に創立された国策組合組織である。2001年9月にソウルから富川テクノパークに移って現在に至っている。その業務は、計測機器の新技术共同開発支援、研究施設共同利用促進、校正評価試験、技術セミナー、展示会、企業間商用ネットワーク構築など多岐に亘る。

はじめに金仲換（Kim, Jung-Hwan）常任顧問より心温まる日本語の歓迎演説があった。演説のあらましは「韓国計測機器研究組合と日本電気計測器工業会との深い交流は14年間におよびその間に7度にわたり相互交流会あるいは懇談会を重ねて来たり、展示会、商談会、企業訪問など活発な協力を維持継続しているから、まさに両者は計測器産業の相互交流を通じて、韓・日両国の交流を深め、両国の技術、産業、貿易の協調と協力をますます発展し拡大せしめているのであり、この度の調査団の訪問を



歓迎演説

『韓・日計測器知的財産権懇談会』ととらえてお互いにお互いの理解を深めたいと考える」であった。拝聴した私たちは、改めて日本電気計測器工業会の長年の国際交流活動が貴重であると再認識して、その蓄積が土台になって計測器産業に携わる者としての仲間意識が確立していると実感した次第である。予想外の大掛かりな横断幕と仰々しい大演説にはたいそう恐縮してしまい、歓迎の場面で格式と礼節を重んじる東洋風の心情に感銘を受けた。この懇談会のあとで、金仲換常任顧問みずからの案内でテクノパーク内のDIK社およびIS tec社を見学し、続いて自動車で仁川市朱安工団（Incheon, Juan）へ移動しGS Instruments社を見学した。各社とも手厚く歓迎



韓国計測機器研究組合

金仲換常任顧問は前列左から3人目

して、気さくに意見交換をしてくださった。

なお、富川市は、金浦空港の南に位置し、東側はソウル市、西側は仁川市と接している。新都市開発計画の重点として、文化、映像、アニメーションなど知識・情報産業の育成を図るとともに、さまざまな工夫を凝らしてベンチャー企業誘致策をとっている。優秀な若者がソウルにあこがれて一極集中してしまう傾向に対抗する措置である。第1次および第2次のテクノパークは奏功して人口増加と企業税増収に成功している。仁川市へ向かう車中から第3次テクノパークの建設が真っ盛りであるのを見て、富川市の産業誘致行政



GS Instruments 社の玄関前にて

が軌道に乗っていると感じた。

8. おわりに ー韓国で感じたことー

いまだに韓国現地調査の興奮が冷めやらぬ心理状態である。ソウル、大田、富川の訪問先で出会った方々のたいそう東洋風の義理と人情に強く共感した。なんとも自尊心と功名心が強いお国柄のようであるが、一方で寛容と融通で細かな事にこだわらない。初対面の時にはやや緊張して心理的な壁を感じるが、やがて胸襟を開いて仲間（Uri）意識ができると非常に熱烈な大歓迎をしてくださり、嬉しい驚きであった。デフレの日本から行くと、インフレと高度経済成長の活気溢れる韓国にはカルチャーショックを感じてしまう。かなり西洋風に仕事する気風があり、朝6時にスポーツクラブで一汗流してから出社し、午後5時までにはしっかり働き、さっと退社して家族団欒を楽しむというライフスタイルが普及している。一戸建てや賃貸住宅は不人気で、分譲でブロードバンドと床暖房付きの45坪以上の広々としたマンションの方が人気が高い。学校では受験戦争で揉まれ、徴兵制ではしごかれ、職場では数値評価で管理されているが、人々は意気軒昂である。即断即決、即行動して間違えたら即引き返す、という実行力がある。李明博（Lee Myung-Bak）ソウル市長は、市中心部から6kmの高速道路を撤去し清溪川（Cheonggyecheon）を復元して、環境に優しい都市空間を創った。地震のないソウルでは不動産が値下がりすることはない。高級分譲マンションは30億ウォン（約4億円）の値がついてさらに値上がりする。市民は日々見上げては、猛烈に働いて将来あのマンションを買おう、と決意するのであろうか。正規社員・非正規社員の賃金差、所得階層間の経済格差、大企業と中小企業との収益率二極化、低い出生率（1.08人）、基礎研究の立ち遅れなど社会問題は山積してはいるものの、それらを挽回する意気込みがある。富川市では審査に合格したベンチャー企業には破格の廉価でオフィスフロアを提供するなど大胆な誘致策をとっているが、企業税の増収によって帳尻は合っている。政府は即効性のあるIT推進で産業競争力を強化して堅調な貿易収支を維持している。大手企業は、IT、ディスプレイ、半導体、通信、自動車、機械、造船、鉄鋼、石油化学など得意分野に選択と集中をする戦略を好む。ベンチャー企業は、大企業との経済的な格差に直面しつつも創意工夫と刻苦勉励で健闘している。激動の21世紀において、韓国が機転と実行力でどのようなことをして行くのか目が離せない。

日本電気計測器工業会の会員企業が韓国の諸事情に対してアンテナを高くしてビジネスに必要な情報を継続的に収集することは非常に重要だと感じる。知的財産権委員会ではこのような情報収集の参考になればという趣旨で「韓国の最新知的財産権動向調査報告書」（平成19年3月発行）を作成した。そこには、韓国知的財産権の統計調査、法律と制度の動向調査、検索ツールの比較検討、現地調査における質問とその回答など調査・分析の成果をまとめている。2007年7月1日施行予定の商標法改正案など価値ある最新的话题を含め幅広い知的財産権の情報を提供している。この度の現地調査では、実際に行ってみなければなかなか分からないような貴重な情報を数多く収集することが出来た。参加者全員がおおいに異文化の刺激を受けて有意義であった。海外経験の機会提供によって会員企業の人材育成の一助にもなれば幸いである。未筆ながら、韓国現地調査における訪問先の方々には多大なるご支援ご尽力を賜り、心より深くお礼申し上げる。

9. [補遺] 現地での詳細日程

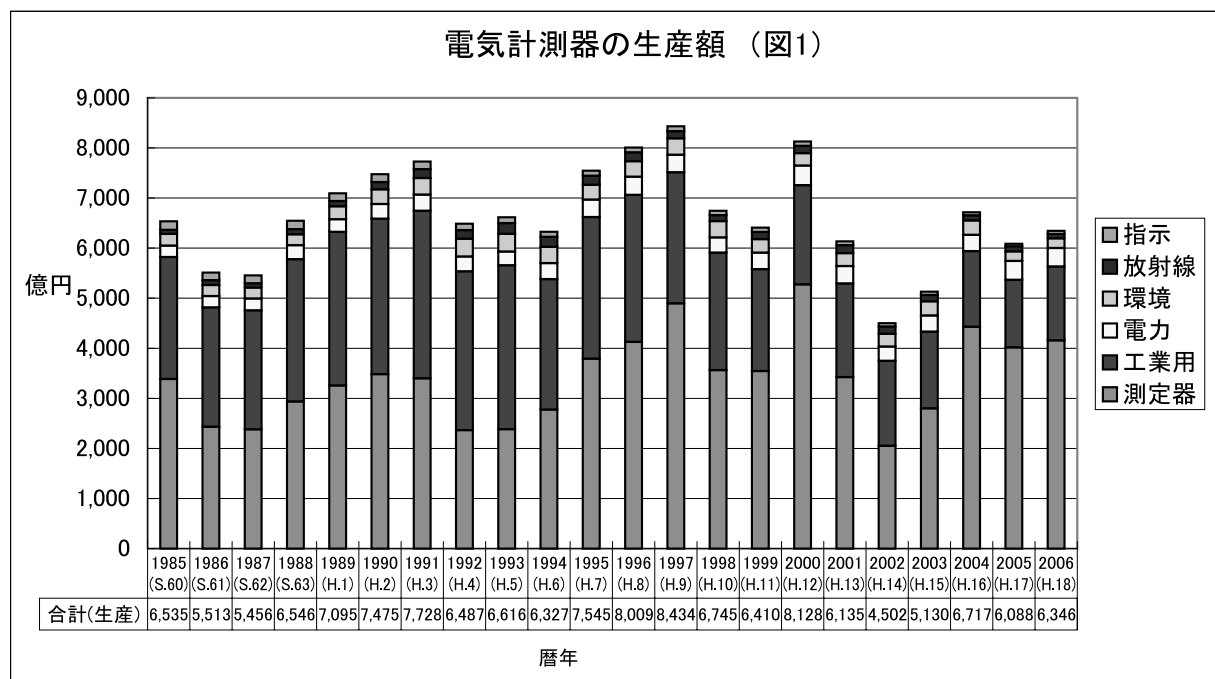
11月14日（火）		
往路便		JL 8831便8:20羽田発、10:40金浦空港着。ソウル市へ移動。
行動予定の打合せ	14:30	ホテルロビーにて、ヤングインターナショナル（永仁国際特許法律事務所）の権泰福（Kwon, Tae-Bok）代表弁理士に会った。
韓国特許情報院	15:00～16:30	ソウル市江南区の韓国知識財産センター内にある韓国特許情報院（KIPI）を訪問。特許検索システムについて質疑応答。
ヤングインターナショナル	16:50～17:50	ヤングインターナショナルを訪問。あらかじめ受領していた知的財産権の事前回答書に基づき質疑応答。
11月15日（水）		
行動予定の打合せ	8:10	ホテルロビーにて、権泰福代表弁理士に会った。
大田へ移動		韓国高速鉄道（KTX; Korean Train eXpress）の9:10発303号に乗り、10:12大田（Daejeon）に到着。駅からはタクシー。
韓国特許庁	10:30～11:30	韓国特許庁（KIPO）を訪問。審判廷、審査検索システムを見学。
韓国特許法院	14:00～15:30	韓国特許法院（裁判所）を訪問。法廷などを見学し質疑応答。
ソウルへ戻る		大田駅までは地下鉄で移動。韓国高速鉄道16:16発152号にて、途中ノンストップでソウルに17:07到着。
11月16日（木）		
行動予定の打合せ	9:30	ホテルロビーにて、（株）NTSソウル（（株）ニッポンテクニカルサービス）の武藤晃代表取締役および李紀恵（Lee, Ki-Dock）代表取締役に会った。
JETRO ソウル センター	10:40～12:00	JETROソウルセンターを訪問。知的財産担当の中田誠副所長および調査・知財チーム崔喜楽（Choi, Heerock）主任と質疑応答。
（株）NTSソウル	14:00～15:30	（株）NTSソウルを訪問。現地における特許検索調査事情などに関して質疑応答。あらかじめ受領していた韓国特許の委託検索調査について意見交換。
YOU ME特許法人	16:00～17:30	YOU ME特許法人を訪問。あらかじめ受領していた知的財産権の事前回答書に基づき質疑応答。
11月17日（金）		
行動予定の打合せ	8:30	ホテルロビーにて、（株）NTSソウルの武藤晃代表取締役および李紀恵代表取締役に会った。
富川へ移動		高速道路を富川市（BucheonないしPucheon）へ向かった。
韓国計測機器研究組合	9:30～10:00	富川テクノパークの韓国計測機器研究組合（KMIRA）を訪問。KMIRAの金仲煥（Kim, Jung-Hwan）常任顧問より心温まる歓迎演説。KMIRAとJEMIMAとが知的財産権関連の資料を交換。
DIK社	10:00～10:20	金仲煥常任顧問の案内で、テクノパーク内のDIK社を見学。
IS tec社	10:20～10:40	金仲煥常任顧問の案内で、テクノパーク内のIS tec社を見学。
GS Instruments社	11:30～12:00	金仲煥常任顧問の案内で、仁川市朱安工団（Incheon, Juan）へ移動し、GS Instruments社を見学。
復路便		JL 8834便19:15 金浦空港発、21:20 羽田着。解散。

（※） アンリツ株式会社 知的財産部長



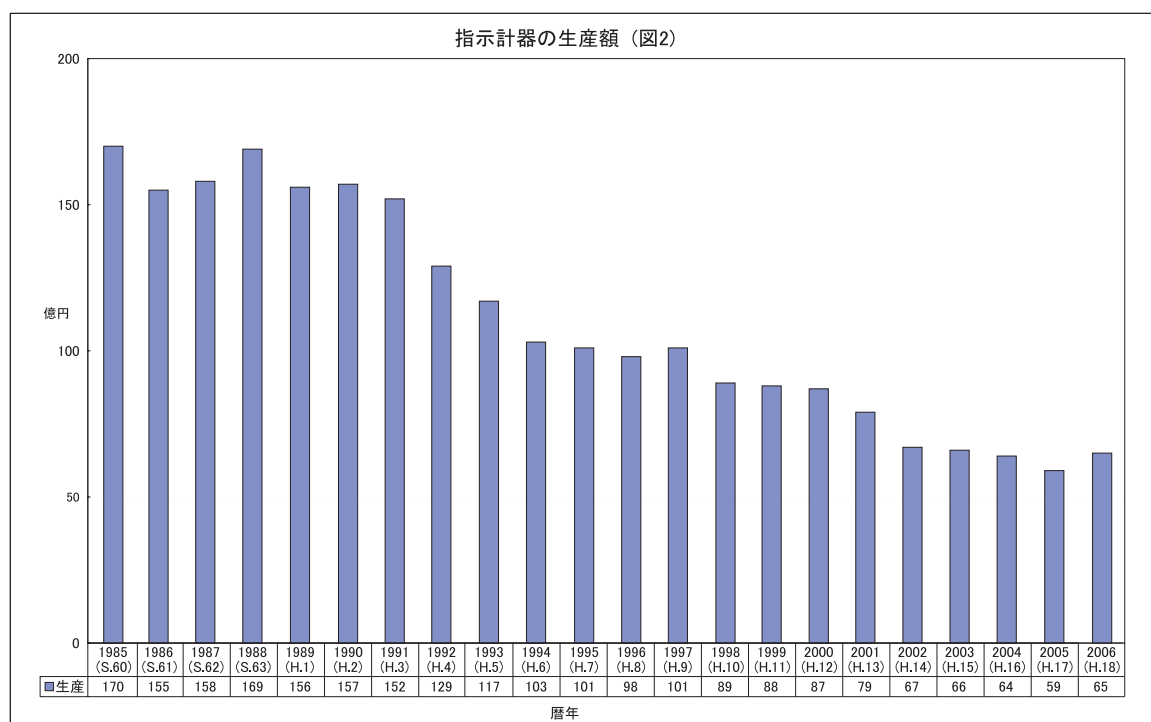
平成18年（暦年）の生産動向

経済産業省生産動態統計調査（月報ベース）による、平成18年（暦年）の生産金額が発表された。電気計測器全体の生産額は6,345億円（対前年比4.1%増）であった。（各月の修正データは未対応）



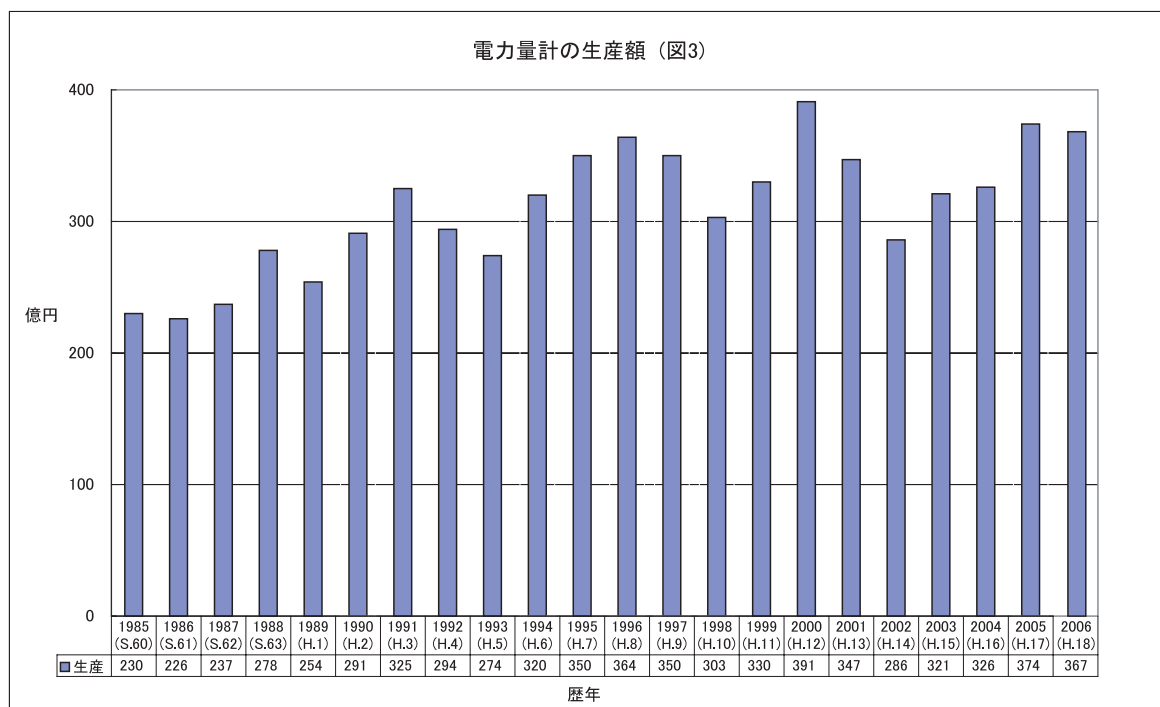
◇指示計器

平成18年は65億円（対前年比23.1%増）、対前年比増は平成9年以来9年ぶりであった。



◇電力量計

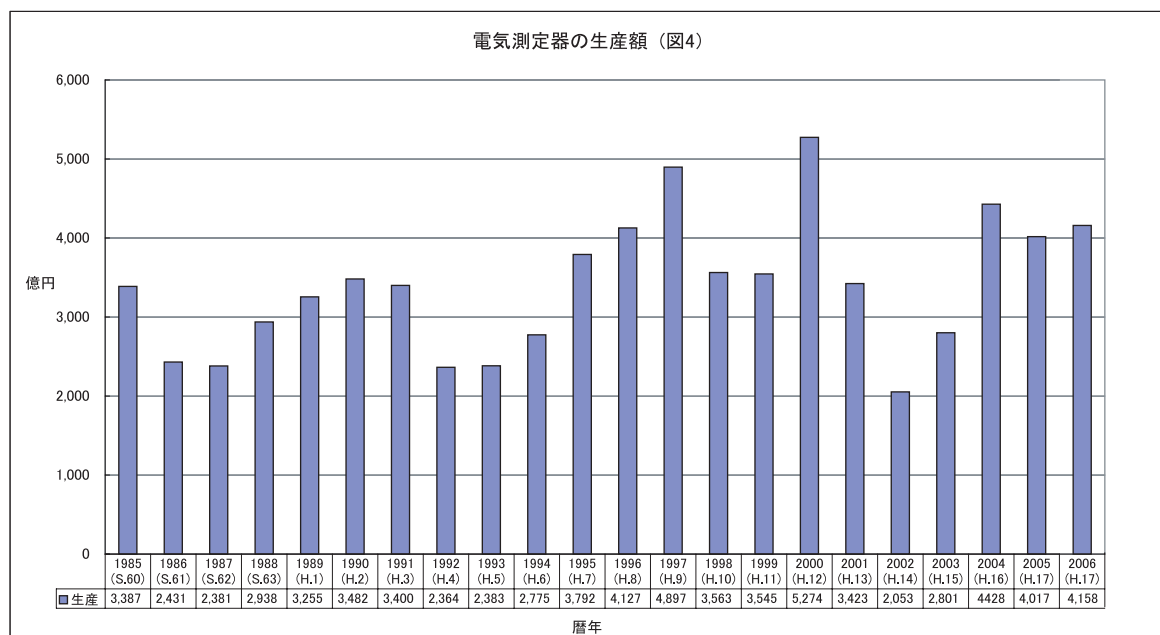
平成18年は367億円（対前年比1.8%減）、対前年比減は平成14年以来4年ぶりであった。



◇電気測定器

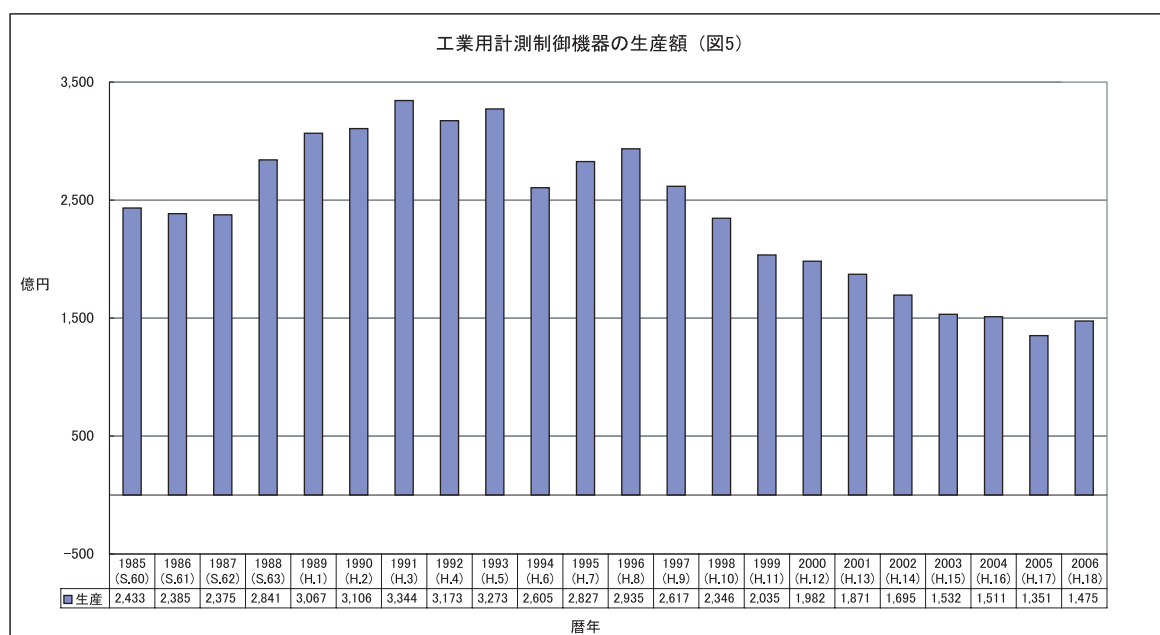
平成18年は4,158億円（対前年比3.5%増）、対前年比増は平成16年以来2年ぶりであった。

内訳では半導体・IC測定器2,833億円（対前年比4.7%増）、一般測定器（半導体・IC測定器を除く）は131億円（対前年比1.0%増）であった。



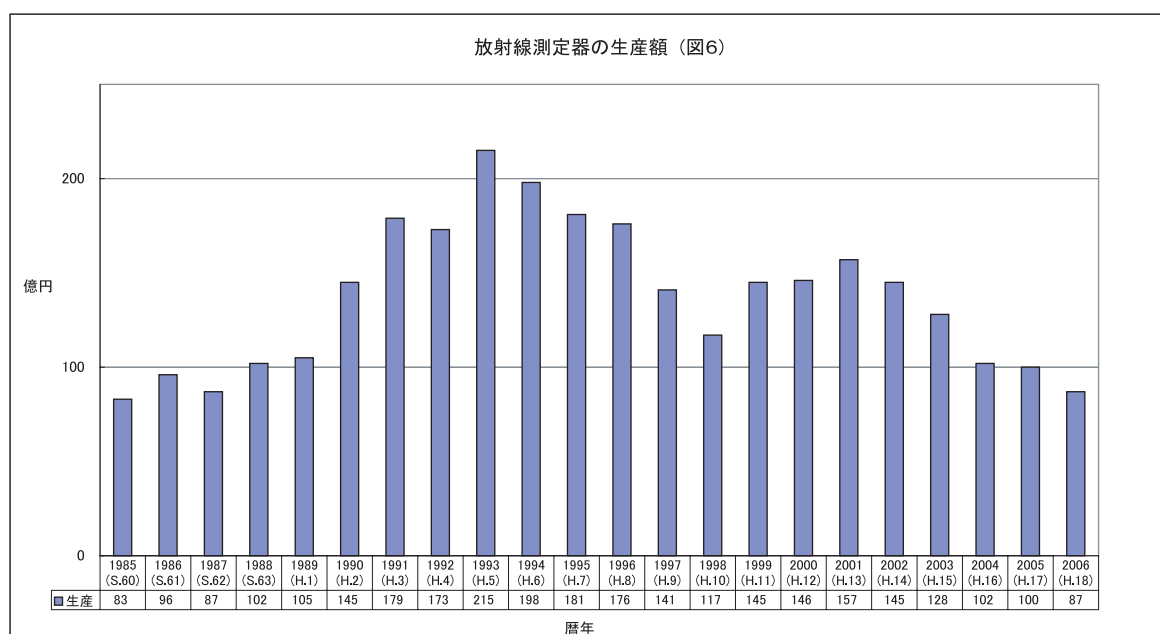
◇工業用計測制御機器

平成18年は4,158億円（対前年比3.5%増）、対前年比増は平成8年以来10年ぶりであった。



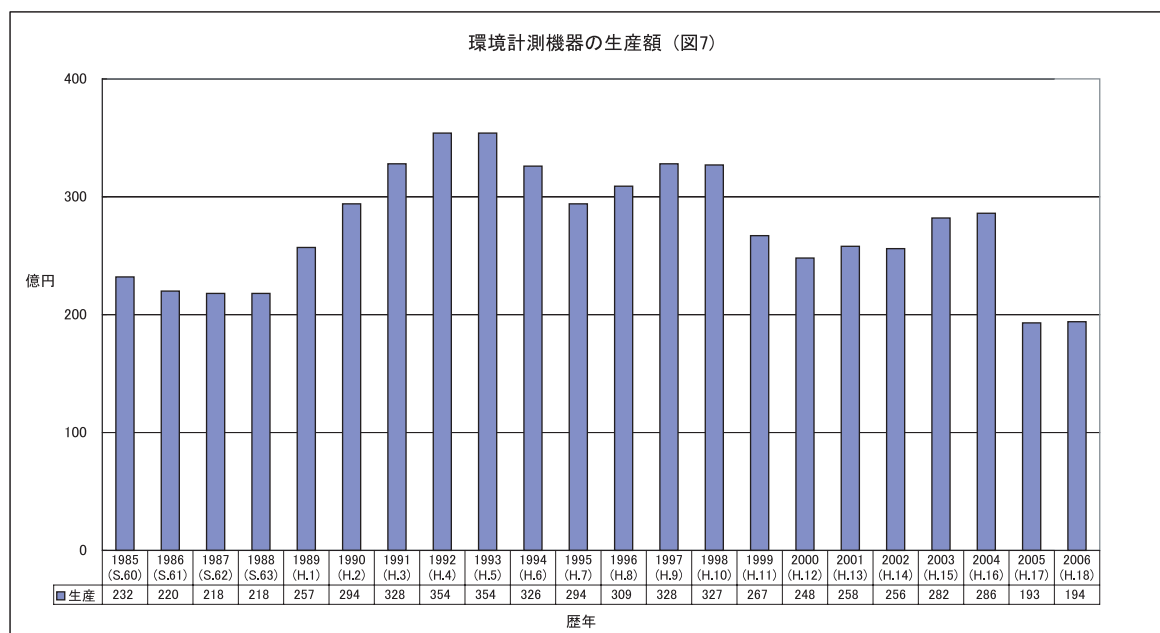
◇放射線測定器

平成18年は87億円（対前年比12.6%減）、2年連続の対前年比減であった。



◇環境計測機器*注

平成18年は194億円（対前年比0.5%増）であった。



*注) 自動車用公害測定機器

調査番号2260

経済省生産動態統計

鉄鋼・非鉄金属・金属製品統計

空気動工具、作業工具、のこ刃、機械刃物及び自動車用機械工具

公害測定機器

対象事業所の見直し等に伴い、当年(H16暦年)と前年の数値のそのまま比較できない品目(調査番号2260)があります。

前月同月比を求める場合は、接続係数を前年の数値に乗じて計算してください。

また、複数月で接続係数がある品目については、その月の係数とその月以前の係数とを掛け合わせて計算してください。

平成15年12月以前の数値を使用して前月同月比を求める場合は、下記の係数を前の数値に乗じて計算してください。

数量：0.609

金額：0.094

『平成16年 鉄鋼・非鉄金属・金属製品統計年報から抜粋』

PA・FA計測制御委員会主催のセミナー

「プラントのセキュリティの標準化動向」「OPCの最新動向」開催報告

(1) 「プラントのセキュリティの標準化動向」開催報告

PA・FA計測制御委員会では、セキュリティ調査研究WGの講演会として、グローバルに関心が高く、標準化の検討が進んでいる「プラントのセキュリティの標準化動向」をテーマにセキュリティ調査研究WG主査の小川永志樹様にご講演をいただきました。プラントのセキュリティはISA SP99、PCSRFなどにて検討が進められているだけでなく、IEC TC65でもWGが設立され、積極的な動きを示しています。今回は、WG設立から2年近く経つことから、今までの調査研究を通して得られたセキュリティの動向についてまとめて説明いただきました。

1. 日時：2007年1月24日(水) 16:00～17:00
2. 場所：計測会館4F会議室
3. 講師：セキュリティ調査研究WG主査
横河電機(株) IAシステム事業センター
小川永志樹 様
4. テーマ：「プラントのセキュリティの標準化動向」
5. 内容
 - ① 生産制御システムにおける情報セキュリティの考え方
 - ② 生産制御システムにおけるセキュリティ標準化活動の動向
 - ③ 技術的な論点、認証
 - ④ 日本のセキュリティ対応状況
 - ⑤ まとめ

(2) 「OPCの最新動向」開催報告

PA・FA計測制御委員会では、業界のデファクトスタンダードアーキテクチャーとして定着したOPCの動向を調査・理解する目的として、「OPCの最新動向」をテーマに日本OPC協議会の唐木茂様からご講演をいただきました。OPCは、OPC-DAの開発から始まり、最近ではOPC-UAの開発と、アクティブな活動を進めております。本講演ではOPCの歴史から最新の活動までを含めたOPCの動向について、唐木様から詳しく説明いただきました。

1. 日時：2007年2月28日(水) 16:00～17:00
2. 場所：(社) 日本電気計測器工業会 野依ビル2F A会議室
3. 講師：日本OPC協議会 企画部会 部会長 唐木茂 様
(株式会社山武 アドバンスオートメーションカンパニーソリューション開発部 次長)
4. テーマ：「OPCの最新動向」
5. 内容
 - ⑥ OPCの歴史、歩み、会員数、組織などの状況
 - ⑦ OPCが果たした役割、相互運用性
 - ⑧ 最近の活動、OPC-UAの紹介
 - ⑨ OPCの今後

広報委員会主催のセミナー 「Web 2.0 時代の広報」 開催報告

広報委員会では、JEMIMA会員並びに一般の方を対象にしたセミナーを下記のとおり開催いたしました。ブログ、SNSなどの新しいコミュニケーション手段、新しい技術の発達に対し、今後の広報媒体はどのように変化し、私たちはどのように対応していったらよいのか？について、株式会社電通パブリックリレーションズの国田智子部長をお迎えして大変参考となるセミナーを開催（受講者29名）いたしました。



1. 日 時：平成19年1月25日（木）15：00～16：30

2. 場所：計測会館4階会議室

3. テーマ：「Web 2.0 時代の広報」

4. 講師：株式会社電通パブリックリレーションズ
第1PRディレクション室e-PRプランニング部長
国田 智子 様

5. セミナーでは

Web2.0とは何か？

（Web2.0の特徴／Web2.0の背景／Web2.0を代表する企業）

Web2.0時代のコミュニケーションについて

（主役はマスメディアから生活者へ／ブログ、SNSを活用した事例）

Web2.0時代のコミュニケーションリスクについて

（炎上の危険性／炎上のケーススタディ／プライバシー流出の危険性）

Web2.0時代のB to Bコミュニケーションを考える

（ロングテールの出現／コミュニケーションのロングテール化／

SEM（Search Engine Marketing）とは／B to Bコミュニティ／

B 2 Bブログ／Web2.0とB 2 Bコミュニティ）

について、パワーポイントを使い大変分かりやすく説明頂きました。また当日実施した講演内容アンケート（回答率100%）でも「良い」との回答が50%と大変好評なセミナーであった。

輸出管理委員会主催の「安全保障貿易管理説明会」 開催報告

このたび東西2会場で、経済産業省から講師をお招きし、安全保障貿易管理説明会を実施しましたので結果を報告します。

東京開催 日時：平成19年1月26日(金) 14:30-17:00

会場：東京都現代美術館 講堂

聴衆：130名（内訳後述）

関西開催 日時：平成19年2月9日(金) 14:30-17:00

会場：島津製作所 本社・三条工場 研修センター

聴衆：57名（内訳後述）

主 催 者 社団法人日本電気計測器工業会

社団法人日本分析機器工業会

（東西2会場ともに両工業会の共催）

講 師（東西2会場とも）

経済産業省 貿易経済協力局

貿易管理部 安全保障貿易検査官室 渋谷 昌弘 氏

株式会社島津製作所 輸出管理室主任 米満 啓 氏



（東京会場にて）

◆今回の催しの特徴としては、次の2点が挙げられます。

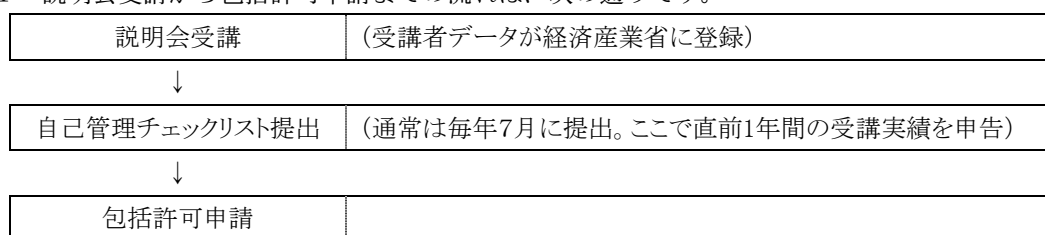
- ①経済産業省から「適格説明会」の認定を受けていること
- ②企業の輸出管理部門のみならず、経営陣も含めた広い層の聴衆の参加を得たこと

◆「輸出管理強化策」と「適格説明会」

昨年3月、経済産業省から「我が国輸出管理の強化策」が発表され、また各工業会あてで「安全保障貿易に係る輸出管理の厳正な実施」を求める要請が出されました。この要請文で最初に強調されたのが、**輸出管理の重要性を経営陣が認識してほしい**ということでした。当工業会には「当社は認識していますよ。その証拠に輸出管理部門を設けて管理をさせています。」というような反応を示される企業はあまりないと思いますが、ともあれここでの第1のポイントは、輸出管理を、担当部門丸投げではなく経営陣自らの問題としてとらえてほしいということでもあります。

「強化策」ではまた、経済産業省による**輸出管理説明会に、経営陣・営業部門も含めて参加することを要請**しています。これは単なる知識の普及を意図したものではなく、経営陣をはじめとする社内各層に、説明会を体験していただくことにより輸出管理への積極姿勢を促そうとするものと解すべきでしょう。これが所謂「適格説明会」で、包括許可を取得にあたっては、申請の前^{*}1に受講していることが要件と定められました。

* 1 説明会受講から包括許可申請までの流れは、次の通りです。



◆企業にとっての「説明会」参加のメリット

もちろん、究極の目的は、**受講体験を通じて自社の輸出管理レベルを向上させる**ことにあるわけですが、目先だけをとってみても次の2つのメリットがあります。

- ①前述の通り、受講することで**包括許可を申請する資格**が生まれること
- ②コンプライアンスプログラム届出企業が毎年提出する「**企業概要報告**」で**受講実績を申告**することにより、自社の姿勢をアピールできること

◆官民それぞれ特徴の出た講義

テ ー マ

1. 安全保障貿易管理(総論、制度の紹介) 経済産業省
2. 違反事例と輸出管理体制 経済産業省
3. 安全保障貿易管理の取組み(濃淡管理の意義と応用) 島津製作所

さて肝心の内容ですが、前半は経済産業省講師による理論篇の講義。安全保障貿易管理がなぜ必要なのかをマクロ(国・社会)とミクロ(個々の企業)の観点から説き起こし

規制の概要と、それを遵守するためにはどうすればよいかを、1時間強という短時間で手際よくまとめたいただきました。

後半は実践篇ということで、実効ある輸出管理のための重要な手法である濃淡管理について、その必要性和応用例を、企業現場の本音満載で紹介するという内容でした。



(関西会場にて)

◆今後の展望

今回、経営陣も含め社内の各層からの参加を得たこと、また会場の熱気から、参加企業の多くに、包括許可・企業概要報告といった表面的なメリットだけでなく、全社的な輸出管理レベルを求める姿勢が伝わってきたことは、主催者にとってうれしい成果でした。

経済産業省は2007年度以降も「適格説明会」を継続していくと聞いています。

包括許可申請の有無に関わらず、毎年受講するのが企業にとっての「常識」になっていくことと思います。予防接種を受けるようなものとも言えばよいでしょうか。

わたくしたち輸出管理委員会では、こうした事情を踏まえ、これからも毎年、受講の機会を確保し、また工業会全体のレベルアップを目指して「説明会」に取り組んでいく所存です。

皆様におかれても「受講するならJEMIMAの適格説明会」と御期待いただければ幸いです。

平成18年度安全保障貿易管理説明会(東京地区)参加企業内訳

開催日：平成19年1月26日

		企業数	人数
日本電気計測器工業会会員企業	輸出管理委員会企業	18	47
	同委員会以外の企業	12	26
	小計	30	73
日本分析機器工業会会員企業	輸出管理委員会企業	9	18
	同委員会以外の企業	16	29
その他（会員企業の関係会社等）		5	10
	小計	30	57
総計		60	130

平成18年度安全保障貿易管理説明会(関西地区)参加企業内訳

開催日：平成19年2月9日

		企業数	人数
日本電気計測器工業会会員企業	輸出管理委員会企業	5	14
	同委員会以外の企業	1	1
	小計	6	15
日本分析機器工業会会員企業	輸出管理委員会企業	4	11
	同委員会以外の企業	4	17
その他（会員企業の関係会社等）		7	14
	小計	15	42
総計		21	57

お知らせ

■新入会員

3 月度理事会において、下記の会社が賛助会員に入会することが承認されました。

【賛助会員】

○平成 18 年 12 月 1 日入会

社 名：株式会社コスモス・コーポレーション
(Cosmos Corporation)
業 務：製品安全規格申請代行、EMC 測定、電気用品安全法適合性検査、
薬事法指定管理医療機器認証、電波法特定無線設備認証、ISO 認証取得支援、
計測機器の計量法に基づく校正。
会員代表者名：代表取締役社長 濱 口 慶 一
資 本 金：3,000 万円
従 業 員：210 名
本 社 所 在 地：〒516-2102
三重県度会郡度会町大野木 3571-2
電話 0596-63-0707
FAX 0596-63-0777
ホームページ：<http://www.safetyweb.co.jp/>

○平成 19 年 1 月 1 日入会

社 名：株式会社守谷商会
(MORITANI & CO., LTD.)
業 務：商社、取扱製品（産業機械、電気・電子機器、環境保全機器、計測・検査機器、
運輸・運搬機器、鉄鋼・非鉄金属、生活関連等）。
会員代表者名：代表取締役社長 守 谷 正 平
資 本 金：8 億 1,000 万円
従 業 員：514 名
本 社 所 在 地：〒103-8680
東京都中央区八重洲 1-4-22
電話 03-3278-6000
FAX 03-3278-6377
ホームページ：<http://sales.moritani.co.jp/>

○平成19年4月1日入会

社 名：株式会社フジセーフティ・サポート
(FUJISAFETY CORPORATION)
業 務：製品安全規格、技術に関する情報提供サービス及び
コンサルティング。
会員代表者名：代表取締役 藤ノ木 修 二
資 本 金：300万円
従 業 員：1名
本 社 所 在 地：〒245-0005
神奈川県横浜市泉区白百合1-15-55
電 話 045-812-6269
FAX 045-812-6269

「放射線応用計測器の更新手続き」のご案内

放射線計測委員会では、放射線応用計測器をすでにご使用されている方々のみならず、関係者の方々に広く活用されることを期待して、「放射線応用計測器の更新手続き」を取りまとめて、MandCポータルサイト (<http://www.mandc.org/MandC/index.php>) の「技術解説」→「放射線計測ガイド」→6「放射線応用計測器の更新手続き」のご案内 に掲載いたしました。

放射線同位元素応用計測器、放射線モニタの変更、更新、廃棄等の実務に携わる方々が必要とする手続きについてまとめましたので、Webサイトからご確認ください。なお、概要は下記のとおりです。

【放射線応用計測器の更新手続きの概要】

放射性同位元素応用計測器は、放射性同位元素を利用して物質の状態等を測定する計測器をいい、現在、工業的に用いられている主な計測器として、厚さ計、レベル計、密度計、中性子水分計などがあります。これらの計測器は国内における各種プラントに広く用いられています。

一方、放射線モニタは、放射線使用施設における、空間 γ (X) 線・中性子線線量率や空気・水・液体中の放射能濃度を連続的に測定する装置で、放射線の管理に用いられています。また、放射線測定器（サーベイメータ、個人線量計など）は、空間線量測定、汚染測定、個人線量測定に使われています。

放射性同位元素応用計測器はもちろんですが、放射線モニタもチェック用の小線源を用いているものがあり、これらの計測器の変更や廃棄には手続きが必要な場合があります。

放射線応用計測器の実務に携わる方々に役立つことを考慮し、第2章では手続きの概要、第3章では届出様式に関する事、第4章以降では必要な措置について記述しました。また2005年6月1日に施行された「放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律の一部を改正する法律」では、IAEA（国際原子力機関）による国際基本安全基準免除レベルが導入されています。

この改正により、核種毎の規制対象下限値が採用され、より合理的な規制へ移行しました。

J E M I M A 新刊 ご案内

「韓国の最新知的財産権動向調査 報告書」 発行

- ◆編集：知的財産権委員会
- ◆価格：一般6,000円 会員3,000円
- ◆申込：J E M I M A Webサイト よりお願いします
<http://www.jemima.or.jp/issue/tizai070401.htm>

韓国企業による近年の急激な特許出願増大、積極的な権利行使、同国の特許法・実用新案法の改正、商標法の改正の予定など、韓国の知的財産権に関する重要テーマが関心を集めています。

本委員会の調査活動を振り返ると、アジア各国の知的財産権の調査事業について、中国を平成5、14年度、台湾を平成10、11年度、韓国を平成元年度と、数年毎に実施してきました。また、平成16年度特別事業の成果である「知的財産権委員会が共有する課題とその解決に向けたロードマップ」では、海外知的財産権の最新動向と経時変化を今後も継続的に調査してゆくべきであると提言しています。

そこで、平成18年度特別事業は、韓国の特に「計測・制御分野」における特許等出願動向、知的財産権をめぐる産業界の動向、関連法制度の最新事情などを調査・分析して報告書としてまとめることが決定され、この特別事業の実施のため本委員会内に「韓国の最新知的財産権動向調査」ワーキンググループを編成しました。

本報告書は、その活動の成果です。会員企業の皆様が知的財産戦略を立案される際、お役に立てば幸いです。
(まえがき より)

主な目次

1. 調査結果を概観する
2. 韓国における知的財産権の統計
 - 2.1 四法の統計
 - 2.2 計測分野の特許出願推移
 - 2.3 制御分野の特許出願推移
 - 2.4 特定企業の特許出願動向
3. 韓国知的財産権の法律と制度
 - 3.1 法改正と制度の概要
 - 3.2 知的財産権最新トピックス
 - 3.3 法制度の日韓比較
4. 特許検索ツールの現状
5. 韓国の訪問先への質問とその回答
6. 韓国現地調査の記録

以上

JEMIMAに入りませんか

社団法人 日本電気計測器工業会 (JEMIMA) は
日本の電気計測器産業を代表する業界団体です。
現在約100社の企業・団体がJEMIMAに加入しています。

活動の概要

- 会員会社の交流と意見交換の場
- ホームページ等電子媒体を活用した積極的な情報発信
- 業界活動の成果である数多くの報告書・資料類を作成・刊行
- 専門のテーマで企画された講演会・セミナー等開催
- 活発な標準化活動と国際規格提案
- 国内外から多数の来場者が集まる展示会 (計測展TOKYOなど)
- 国際会議の開催・国際会議への参加



主な対象製品等

会員の資格・特典など

- ◆ 会員の資格: 当工業会には正会員と賛助会員の2種類があり、その資格は次のとおりです。

正会員 電気計測器の製造を営むもの

賛助会員 本会の目的に賛同し事業に協力するものであって、団体及び法人企業の2種類があります。

- ◆ 入会の手続: 当工業会に入会される場合は、所定の入会申込書、会員代表者届、会社概況調査表を提出して頂きます。正会員にあっては事務局が工場訪問させていただきます。これらの結果をもとに理事会で入会の可否を審議いたします。

- ◆ 会員の義務: 会員は定款並びに総会及び理事会などの決議を遵守していただきます。

- ◆ 会員の負担: 会員は総会の定める所により、入会金及び会費を納付していただきます。
また、一部の委員会ではその活動上、委員会費を負担していただくことがあります。

- ◆ 会員の特典:

正会員

- 総会に出席して、その議決権を行使し、当工業会の業務に対し意見を述べもしくは説明を求め、また、当工業会の記録の閲覧をすることができます。
- 本会の事業に参画し、最新情報を入手することができます。(政策課題別委員会・機種別委員会・特別委員会)
- 当工業会の会報及びメールマガジンを入手することができます。
- 当工業会の各種刊行物や工業会規格 (JEMIS) が割引価格で入手することができます。
- 当工業会が主催する各種展示会に割引価格で出展することができます
- 当工業会が主催するセミナー・講演会・見学会等に割引価格で参加できます。

賛助会員

- 当工業会の会報及びメールマガジンを入手することができます。
- 当工業会の各種刊行物や工業会規格 (JEMIS) が割引価格で入手することができます。
- 当工業会が主催する各種展示会に割引価格で出展することができます。
- 当工業会が主催するセミナー・講演会・見学会等に割引価格で参加できます。



社団法人 日本電気計測器工業会
JEMIMA Japan Electric Measuring Instruments Manufacturers' Association

東京都港区芝大門1-2-18 野依ビル

TEL 03-5408-8111 FAX 03-5408-0575

JEMIMAの 「情報」と「交流」で企業が生きる!

JEMIMAは、業界の発展のために数多くの報告書・資料類を作成し、機関誌・ホームページなどを通じての積極的な広報活動や、国内外から多数の来場者が集まる「計測展TOKYO」を開催し、国際的な情報発信基地として重要な役割を担っています。

いろいろな分野の新情報



計測器業界の情報



展示会の開催



工業会規格等発刊



全世界の製品サービスを 支えて20年

高い技術力で皆様をサポートしております。



EMC測定

- 【1】エミッション試験(EMI)妨害波測定
 - EN、FCC、AS/NZS、VCCI、CISPR、EN55011、55022、60601-1-2、60947-5-2、61131-2、61326、55103-1、61000-3-2、61000-3-3、61000-6-4
 - Radiation: 9kHz~18GHz、測定距離3、10m法可能 ●Conduction: 9kHz~30MHz
- 【2】イミュニティ試験(EMS)妨害波耐性測定
 - EN55024、55020、55014-2、60601-1-2、61326、61000-6-1、61000-6-2、61131-2、60947-5-2、55103-2、50130-4、IEC/EN61000-4シリーズ他
 - Radiated field: 20MHz~2.5GHz、3V/m、10V/m、(30V/m) 医用電気機器規格 IEC60601-1-2(Ed.2)対応
- 【3】低電力無線通信機器試験
 - ETSI EN、FCC、Canada RSS-210 ●2.4GHz無線LAN、RFID、R&TTE、他
- 【4】各国申請代行
 - 米国FCC、台湾BSMI、中国CCC、韓国eK/MIC、他の申請代行も行っております。
- 【5】依頼試験
 - お客様の立会いなしで装置だけをお預かりし、試験設備の空いている時や土日などを利用して行う依頼試験です。
- 【6】出張試験
 - 試験所に持ち込むことができない大型装置や、クリーンルーム内で使用されている装置等を対象に設置場所で試験を行います。
- 【7】車載電子機器用EMC
 - EUのEMC指令「eマーク」2004/104/EC、国際規格「Eマーク」ISO7637-2の測定が可能になります。
- 【8】デジタルAVチューナのEMCの主流となりつつあるデジタルテレビの測定にも対応致します。



車載電子機器過渡サージ試験 JASO・ISO規格試験対応

JASO D001-94 5.7項で規定される車載電子機器の過渡電圧特性試験サービスが2007年2月より可能となりました。過渡電圧発生器は、プラグインユニット方式でISO7637-2及びISO7637-3で規定されるパルスは現時点で試験が可能です。その他、各自動車メーカー規格など様々な規格にも対応しております。

試験規格	試験内容
JASO D001-94	A種(A-1、A-2)、B種(B-1、B-2)、C種、D種(D-1、D-2)、E種
ISO7637-2:2004	Pulse 1、2a、2b、3a、3b、4、5a、5b
ISO7637-3:1995	Pulse a、b
GMW3097:2004	Pulse 1、2a、2b、3a、3b、4、5b、7
ES-XW7T-1A278-AB:1999	CI 220 Pulse A、B、C、D、E、CI 240
ES-XW7T-1A278-AC:2003	CI 220 Pulse D、E、F、G
DC-10614:2004	Pulse 1、2、3a、3b、Pulse 2(+and-)、a、b
DC-10615:2004	Load Dump Test

電波法特定無線設備認証

《申請書類サンプルの提出から認証まで1週間で可能》

無線LAN等の短距離無線装置に対する認証取得のニーズに対し申請書類作成から試験、認証までの全てを(株)コスモス・コーポレーション1社で完結できるサービスを提供いたします。

市民ラジオ/コードレス電話/特定小電力機器/小電力セキュリティ/2.4GHz帯高度化小電力データ通信システム
2.4GHz帯小電力データ通信システム/5GHz帯小電力データ通信システム/準ミリ波帯小電力データシステム
5GHz帯無線アクセスシステム用陸上移動局/デジタルコードレス電話/PHS陸上移動局/狭域通信システム用陸上移動局
狭域通信システム用試験局

テレビ・ラジオ機器EMC試験

システムデジタルテレビ受信機の試験が可能となりました。

EN55013、EN55020対応 ISDB-T(日本地上波) DVB-T(欧州地上波) ATSC(北米地上波)

2 世界の安全規格申請

世界各国の安全規格の申請を支援いたします。

- 【1】 OSHAの認めるNRTL (CSA、MET、ETL、UL 等)の認証をお客様の要望に応じて支援いたします。
- 【2】 米国食品医薬局 (FDA) へのレーザー、エックス線、超音波製品登録資料の作成・申請代行、医療機器の市販前通知 (510K) に関わる業務を行います。
- 【3】 CEマーキングをはじめ、欧州各国の安全マークの申請・認証取得サービス、技術相談、調査業務等様々なサービスを行います。
- 【4】 安全認証取得の事前評価業務を行います。図面段階での規格適合評価、試作品による構造目視評価を得意としております。
- 【5】 アジア (中国・韓国・台湾etc)、中南米 (アルゼンチン・メキシコetc)、オセアニア、ニュージーランド、中近東 (サウジアラビア・クエート・イスラエルetc)、アフリカ (ケニア・ナイジェリア・南アフリカ etc) 等、約38ヶ国への申請を実施しております。



3 電気用品安全法適合性検査

平成13年6月に経済産業省から電気用品安全法認定検査機関として認定され、更に平成16年6月29日付けで電線類、ヒューズ、配線器具を含めてISO/IECガイド65に基づき登録検査機関No0002として登録され、適合性検査証明書の発行ができることになりました。電気製品の日本での販売を計画される皆様は、ぜひご相談ください。

【取扱品目一覧(省令第1項および省令第2項)】



(S) マークの表示

弊社での評価モデルには、
「(S)マーク」が表示可能です。

4 薬事法指定管理医療機器認証

登録認証機関として、すべての区分について認証業務が可能です。認証のための製品書類審査及び品質システム審査 (QMS省令適合性調査) に加え、ご要望に応じ当社の試験部門にて申請前の評価試験業務についても対応させていただきます。

- (1) 能動型植込み機器 (2) 麻酔・呼吸用機器 (3) 歯科用機器 (4) 放射線及び画像診断機器
- (5) 施設用機器 (6) 非能動型植込み機器 (7) 眼科及び視覚用機器 (8) 再使用可能機器
- (9) 単回使用機器 (10) 家庭用マッサージ器、家庭用電気治療器及びその関連機器 (11) 補聴器
- (12) 医用電気機器 ※体外診断用医薬品の認証業務は現在行っておりません。

5 ISO支援

【ISO9001/14001/22000/17025 OHSAS 18001情報セキュリティ・Pマーク・認証登録支援】
専属コンサルタントにより、準備から認証取得まで支援いたします。お客様の体制や取得のねらいにあわせた支援業務を、低コストで実施いたします。

6 計測機器の計量法に基づく校正

JCSSとは“計量法校正事業者認定制度”のことであり、国が定めた度量衡に適合した“ものさし”で定規や電流計など一般の測定器の正確性を検査・校正し、証明書を発行する資格が認められます。ISO9001で認定を受けている企業においては、国家標準器へのトレサビリティ証明になります。

【設定項目】直流電圧、直流電流、交流電圧、交流電流、直流抵抗



この検査マークは、計量法に基づく校正事業者認定制度の検査マークです。当社は電気等区分の認定事業者で、0144は当社の認定番号です。JCSS認定事業者はJIS Q 17025:2000 (ISO 17025:1999) を基準として認定されています。



株式会社 コスモス・コーポレーション

明野事業所 〒519-0501 三重県伊勢市小俣町明野319番地 TEL 0596-37-0190 FAX 0596-37-3609

E-mail sales@cosmos-corp.com

URL <http://www.safetyweb.co.jp>

販売促進部までお問い合わせ下さい。

国内最大の計測・制御技術の専門展

計測展 2007 TOKYO



今を測る 未来を拓く

Measurement and Control Show 2007 TOKYO



出展者
募集中

会期: 2007.11.7 (水) ~ 9 (金) 10:00 ~ 17:00

会場: 東京ビッグサイト (有明・東京国際展示場) 西1-2ホール

開催概要

主催: 社団法人 日本電気計測器工業会
共催: 日経BP社
後援: 文部科学省、経済産業省、環境省 (予定)
協賛: (独) 産業技術総合研究所、(独) 製品評価技術基盤機構、
日本電気計器検定所、(財) 日本品質保証機構、
(独) 日本貿易振興機構 (ジェトロ)、(社) 計測自動制御学会、
(社) 日本機械学会、(社) 日本計量機器工業連合会、(社) 日本電機工業会、
(社) 日本電気制御機器工業会、(社) 日本分析機器工業会、(予定)

来場者数: 30,000名 (予定)

募集小間数: 500小間 (予定)

出展料金 (1小間単価)

JEMIMA正会員	346,500円 (本体価格33万円 + 消費税)
JEMIMA賛助会員	367,500円 (本体価格35万円 + 消費税)
一般	388,500円 (本体価格37万円 + 消費税)

※小間形態に応じた出展料金の設定が別途あります。

出展申込締切日 2007年5月31日 (木)

【お問合先・お申込先】 (社) 日本電気計測器工業会 展示部
〒105-0012 東京都港区芝大門1-2-18 野依ビル2F
TEL: 03-5408-8111 FAX: 03-5408-0575
E-mail: jemima-showtokyo@jemima.or.jp

最新情報はここから <http://www.jemima.or.jp>