

VCCI だより

No.119 2016.1

目 次

年頭のご挨拶	一般財団法人 VCCI 協会理事長 川上 景一 …… 1
寄書	我が国のコンピュータ技術遺産の保存活動について 沖コンサルティングソリューションズ株式会社 フェロー 発田 弘 …… 2
委員会等活動状況	4
● 理事会	4
● 運営委員会	4
● 技術専門委員会	5
● 国際専門委員会	5
● 市場抜取試験専門委員会	6
● 教育研修専門委員会	7
● 広報専門委員会	7
● 測定設備等審査委員会	8
● 委員会等活動報告 略号集	9
連載 第3回	
CISPR（国際無線障害特別委員会）の歴史（その2）	11
VCCI セミナー報告	14
Joint IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility and EMC Europe, Dresden 2015 報告書	16
2015 年度市場抜取試験実施状況	21
事務局だより	22
● 会員名簿（2015 年 8 月～10 月）	22
● VCCI 2015 年度スケジュール	23
● 適合確認届出状況（2015 年 8 月～10 月）	24
● 測定設備等の登録状況	25
VCCI だより No.115～No.118 目次	27

年頭のご挨拶



一般財団法人 VCCI 協会理事長
川上 景一

年頭にあたり、謹んで新年のご挨拶を申し上げます。

日本経済は、金融緩和政策や円高是正などのアベノミクス効果により、デフレ局面を脱し、景気回復傾向を示しているものの、世界に目を向けると、中国経済の減速、原油価格の動向、アメリカ政策金利の利上げ観測など、今後の世界経済は、予想の難しい状況が続くものと考えられます。VCCI協会との関係が深い情報技術機器業界も、世界的に競争がますます激しくなる中で、CPS/IoT という大きな変革期を迎え、経営環境が早い速度で変わりつつあります。

このような中、VCCI協会は、一般財団法人に移行して本年で8年目を迎えます。前身の情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の発足以来、IT機器の妨害波による障害を防止し、電子・電気装置を利用する我が国消費者の利益を擁護していくことを目的として活動して参りました。国際規格 CISPR に準拠した VCCI 技術基準は、日本における EMI のデファクトスタンダードとして認知され、社会的にも高い評価を得られていると自負しておりますが、これもひとえに関係各位のご協力の賜物であり、厚く感謝申し上げます。

VCCI協会の自主規制は、設立当初より、会員による適切な適合性評価、公正な市場抜取試験、測定設備の登録制度の3つを柱とした運営を継続しております。また、国内の工業技術センターでのセミナー開催による啓発・教育活動に加え、海外の工業会、認定機関との意見交換も定期的に開催し国際的な協調を図るなど、今後も関係各位のご協力を得ながら、クリーンな電波環境の形成に貢献していく所存です。

2015年3月、マルチメディア機器のエミッション国際規格である CISPR32 第2版が発行され、国内では昨年12月に総務省の情報通信審議会に答申が行われました。マルチメディア EMC 規格は、情報技術装置と AV 機器に対して個々に規定されていた規格を統合する形で発行され、VCCI協会では、この新しい国際規格に準拠した新 VCCI 技術基準の作成に取り組んでいます。

また、昨年12月には、VCCI協会の創立30周年を迎えることができ、次の10年に向けて、これまでの実績を踏まえ、かつ、進展する CPS/IoT の基盤として技術革新や社会実装の動向に適切に対処することによって、VCCI活動が会員の皆様にとって意義あるものとなるよう、取り組んで参りたいと考えております。

関係官庁をはじめとする関係各位には、当協会への引き続いてのご理解・ご支援を賜りますとともに、2016年が日本の社会そして経済にとって飛躍の年になることを願い、新年のご挨拶とさせていただきます。

我が国のコンピュータ技術遺産の保存活動について

沖コンサルティングソリューションズ株式会社 フェロー
(情報処理学会 歴史特別委員会委員長)

発田 弘

日本では 1950 年頃から電子計算機（コンピュータ）の研究が始まり、リレー式や日本の発明によるパラメトロンを使用したコンピュータが開発され、1956 年には最初の真空管式コンピュータが富士写真フイルム（現 富士フイルム）によって製作された。その後、官民学が協力してコンピュータの研究開発を進めて今日の情報化社会を実現した。その発展過程では日本独自の貴重な研究開発成果が多数生まれている。ところがそれらの貴重な史料は保存されることなく殆どが廃棄されてしまった。辛うじて残存している貴重な史料も日に日に消滅しつつある。

そこで情報処理学会ではバーチャルなコンピュータ博物館 <<http://museum.ipjs.or.jp/>> を作って歴史の記録をのこす活動に取り組んできた。現在そこには資料 1,100 件以上、写真 1,500 件以上が展示され、月平均 73,000 回のアクセスがある。

しかしながら、バーチャルなコンピュータ博物館では実物を見たいという要望に応えられない。一方、海外を見てみると米国の Computer History Museum、英国の Bletchley park、ドイツの Heinz Nixdorf Museum などコンピュータに特化した立派な博物館があり、歴史的史料を保存すると共に教育の場として活用している。情報処理学会は我が国にもそのような博物館が必要であると、各方面に働きかけてきたが実現の見通しはないのが実情である。

実物を保存・展示するコンピュータ博物館には次のような意義があると考えられる：

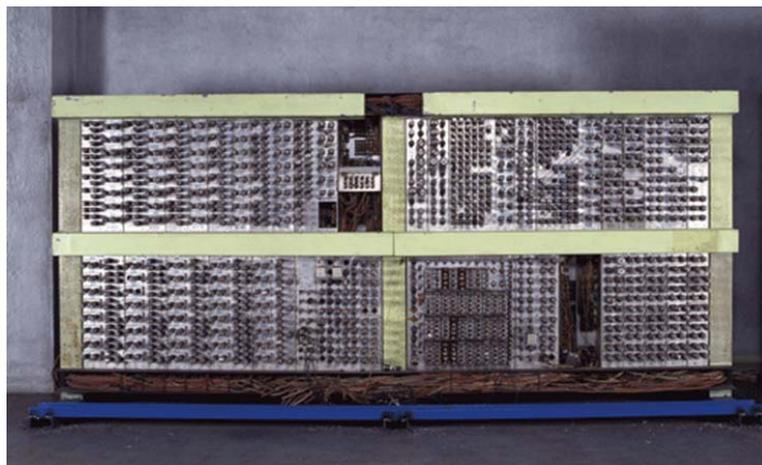
- ① 技術の発展のためには経験を知識として蓄積し、それに新しい経験を継ぎ足してゆくことが大切である。経験と知恵を蓄積するのに博物館は最も有効な場であろう。
- ② 微細化され、高度化した最新のコンピュータよりも昔の巨大でシンプルなコンピュータの方が原理を理解し易く、教育に活用できる。

そこで情報処理学会歴史特別委員会では何かやれることはないか検討し、情報処理技術遺産の認定制度を始めた。辛うじて残存している史料の保存を図るために所有者の保存へのモチベーションを高める事と貴重な史料の存在を世の中に広く知らしめて教育や研究に活用してもらおうという趣旨である。

毎年 10 件程度を認定しており現時点で 78 件になった。技術、文化、経済、生活などに影響の大きかった物で古い物、数少ない物を選定し、情報処理学会の年次大会（3 月）で会長から史料の所有者へ認定状と楯を進呈している。

情報処理技術遺産の一例を紹介しよう。

FUJIC : 我が国で最初に稼働した電子計算機で富士写真フイルムの岡崎文次によってレンズの設計計算のために開発された。開発には7年の歳月がかかり、1956年に完成した。本体には2極真空管を約500本、3極管を約1,200本使用している。当時のレンズ設計は多数の女性が二人一組で対数表を片手に、手回し式計算器で計算していた。FUJICは平均して人手の2,000倍の速さで計算ができたと言われている。論理回路のクロックは30kHz、消費電力は7kWで、加算は0.1ms、除算は2.1msである。



一太郎 : ジャストシステムが開発し1985年8月に発売された日本語ワープロソフトである。入力した文字をスペースキーで変換する操作手法など日本人が文章を書くのに使いやすい操作性を実現した。また、ワープロの基本である日本語変換ソフト「ATOK4」は他のMS-DOSアプリケーションに組み込んで使えるようになっており、日本語入力環境が他ソフト上でも利用できることは画期的だった。



他の有力ソフトが10万円程度だったところ、一太郎は58,000円と手ごろだったことも決め手となり、日本語ワープロソフトの代名詞的存在となった。

情報処理学会には各地に点在する小規模な展示室や史料室などを分散コンピュータ博物館として認定する制度もあり、現在8施設が認定されている。

これを機会に一人でも多くの方々に我が国技術史上の貴重な遺産の保存に関心を持っていただけたら幸いである。



発田 弘 (はった ひろし)

1940年 東京都生まれ

1963年 東京大学卒業 (電子工学科)

日本電気 (株) 入社、コンピュータの開発や製品企画などを担当

2002年 同社を定年退職

沖電気工業 (株) 入社

現在は沖コンサルティングソリューション株式会社 フェロー

情報処理学会名誉会員

情報処理学会歴史特別委員会委員長

委員会等活動状況

● 理事会

開催日時	2015年10月28日
報告事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 報告事項 1 2015年度上半期事業報告 ● 報告事項 2 VCCI協会創立30周年事業について

● 運営委員会

開催日時	2015年9月28日、10月21日
審議事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 審議事項 1 第25回理事会報告内容について ● 審議事項 2 7月～9月の入会会員について ● 審議事項 3 課題対応タスクフォース
審議継続事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 審議事項 3 課題対応タスクフォースで CISPR32 対応協会自主運用規程改定案および協会課題を審議
審議決定・報告事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 審議事項 1 了承 ● 審議事項 2 新入会員を承認 ● 報告事項 1 各専門委員会（技術専門、国際専門、市場抜取試験専門、教育研修専門、広報専門）7月～9月の委員会活動報告 ● 報告事項 2 事務局業務（新入退会会員動向、適合確認届出）の7月～9月までの状況報告 ● 報告事項 3 予算（会費、各事業）の7月～9月までの進捗状況 ● 報告事項 4 8月 Joint IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility and EMC Europe, Dresden 2015 出張報告 ● 報告事項 5 9月 ECMA/TC20 エーニンゲン会議 出張報告

● 技術専門委員会

開催日時	2015年9月2日
審議事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 審議事項 1 新技術基準案の構成と現行技術基準の改定案について ● 審議事項 2 CISPR32 規格に対応したサイト評価方法について ● 審議事項 3 CISPR32 第2版で追加された FAR を使用した測定法について ● 審議事項 4 設置場所での試験について ● 審議事項 5 VHF-LISN の CISPR 規格化提案について
審議継続事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 審議事項 1 ● 審議事項 2 ● 審議事項 3 ● 審議事項 5
審議決定・報告事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 審議事項 4 ● 報告事項 1 8月16日～22日にドイツ ドレスデンで開催された Joint IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility and EMC Europe への参加報告 ● 報告事項 2 9月21日～10月2日にイタリア ストレーザで開催された CISPR SC-I、SC-A、SC-H 関連の会議での審議内容報告

● 国際専門委員会

開催日時	2015年7月10日、8月5日、9月11日、10月9日
審議事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 審議事項 1 VCCI30 周年国際フォーラム 2015 の準備 ● 審議事項 2 規格動向の情報共有システムの作成 ● 審議事項 3 海外 EMC 規格調査
審議継続事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 審議事項 1 ● 審議事項 2 ● 審議事項 3
審議決定・報告事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 審議事項 2 規格動向の情報共有システムは 2016 年 1 月に開始する ● 審議事項 3 海外 EMC 規格調査は韓国で行う

● 市場抜取試験専門委員会

開催日時	2015年9月4日、10月9日
審議事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 審議事項 1 書類審査 ● 審議事項 2 規程改定 ● 審議事項 3 不合格水準 ● 審議事項 4 非会員のマーク表示 ● 審議事項 5 表示調査対応紹介 ● 審議事項 6 その他
審議継続事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 審議事項 3 A社のEUTは不合格水準であったが、周辺機であるLCDモニタの種類によっては合格レベルにある。周辺機の差異によりノイズレベルが変動する要因をさらに調査し、合否判定を再検討する。なお、同EUTはファームウェアの変更によりノイズレベルがさらに改善できることを立会い試験で確認した。
審議決定・報告事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 審議事項 1 16件の書類審査を実施し、マーク表示なし、通信ポートの試験条件記載不足等の問題はあったが、12件は対応がとられたので問題なしとした。1件は、規制開始前の類似装置と同等として通信ポート試験が未実施だったため、追加試験を要求した。他の3件は回答待ちである。 ● 審議事項 2 <ol style="list-style-type: none"> 1. 市場抜取試験の名称について変更を検討し、次年度から下記とする。 <ul style="list-style-type: none"> ☆ 買上げる（買上げ試験）→買い入れる（買入試験） ☆ 借り上げる（借上試験）→借り入れる（借入試験） 2. “試験成績書”は技術基準に合わせ、“試験報告書”に統一する。 3. その他、一部の英訳漏れ等を修正する。 <p>本件は関連する内規やフローについても確認し、運営委員会および規程ワーキンググループに提案する。</p> ● 審議事項 4 表示実態調査で、非会員のブランド製品でVCCIマークが表示されている機器が1件発見された。海外の会社であるが、現在、日本法人に手紙で会員加入を勧めている。製品の調査の結果、会員会社の製造であることが判明した。VCCI規格による試験報告書も作成されており、買上げ試験を実施することとした。 ● 審議事項 5 昨年度の表示実態調査で、VCCI対象品であってマーク表示が確認できない会員に問い合わせる文面が展開された。今回マーク表示が確認できなかった会員には、過去の調査対応も踏まえて問い合わせる。 ● 審議事項 6 <ol style="list-style-type: none"> 1. 来年初めにシンガポールでのワークショップ、台湾での情報交換会の開催が予定されており、当委員会からの参加も予定されている。 2. 30周年記念事業の一環として11月11日に座談会が予定されており、当委員会委員長も出席予定である。

● 教育研修専門委員会

開催日時	2015年9月10日、10月14日
審議事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 審議事項 1 第2回運用研修コース、第33回測定技術者研修「基礎コース」のアンケート結果について ● 審議事項 2 3機関（KEC、TELEC、JQA）の実習方法の標準化について ● 審議事項 3 自動／手動測定の活用の開催検討について
審議継続事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 審議事項 3 開催に向け審議を継続する
審議決定・報告事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 審議事項 1 2つの研修を開催し、受講者からのアンケート結果は満足となった。 ● 審議事項 2 実習を依頼している3機関（KEC、TELEC、JQA）の実習方法の標準化を目的として、本年度は実習講師が他の機関の実習に参加することとなった。 ● 報告事項 1 2015年度教育研修事業 <ul style="list-style-type: none"> ・9月18日に第33回測定技術者研修「基礎コース」が開催され15名が受講 ・10月8日～9日、15日～16日に第42回測定技術者研修会が開催され15名が受講 ・10月29日～30日に第14回アンテナ校正・NSA測定コースが開催され7名が受講

● 広報専門委員会

開催日時	2015年9月11日、10月2日
審議事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 審議事項 1 来期活動方針について ● 審議事項 2 ウェブサイトリニューアルについて ● 審議事項 3 来年カレンダーについて ● 審議事項 4 PR媒体について
審議継続事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 審議事項 1 PRターゲットの絞り込みを行いつつ、業者からの提案を検討する。 ● 審議事項 2 不要なページや項目の洗い出しを行い、ページ数や見出しのスリム化を行う。妨害波について、新しいページを作成する。
審議決定・報告事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 審議事項 3 創立30周年の記念品として卓上カレンダーを作成し、11月20日の記念パーティーと2016年1月の技術シンポジウムで配布する。 ● 審議事項 4 駅広告（秋葉原・大阪）を継続する。

● 測定設備等審査委員会

開催日時	2015年9月7日
審議事項	● 測定設備等審査ワーキンググループの審査結果を審議した。
決定事項	適合と認定したもの（補足資料請求、コメントを付しての登録証発行を含む）23社 放射妨害波測定設備 9基 電源ポート伝導妨害波測定設備 10基 通信ポート伝導妨害波測定設備 16基 1GHz超放射妨害波測定設備 13基 コメントを付し返却としたもの なし 次回審議としたもの なし
開催日時	2014年10月27日
審議事項	● 測定設備等審査ワーキンググループの審査結果を審議した。
決定事項	適合と認定したもの（補足資料請求、コメントを付しての登録証発行を含む）18社 放射妨害波測定設備 7基 電源ポート伝導妨害波測定設備 11基 通信ポート伝導妨害波測定設備 7基 1GHz超放射妨害波測定設備 10基 コメントを付し返却としたもの なし 次回審議としたもの なし

● 委員会等活動報告 略号集

略語	FULL NAME	日本語意
AAN	Asymmetric Artificial Network	不平衡擬似回路網
AMN	Artificial Mains Network	擬似電源回路網
ANSI	American National Standards Institute	アメリカ規格協会
APD	Amplitude Probability Distribution	振幅確率分布
APLAC	Asia Pacific Laboratory Accreditation Corporation	アジア太平洋試験所認定協力機構
AQSIQ	General Administration of Quality Supervision , Inspection and Quarantine of the People's Republic of China	国家品質監督検閲検疫総局
BSMI	Bureau of Standards, Metrology and Inspection	經濟部標準檢驗局 (台湾)
CALTS	Calibration Test Site	(アンテナ) 校正試験場所
CB	Certification Body	認証機関
CB	Competent Body	有資格者団体
CCC	China Compulsory Product Certification	中国強制製品認証
CD	Committee Draft	委員会原案
CDN	Coupling Decoupling Network	結合/減結合回路網
CDNE	Coupling Decoupling Network for Emission	放射妨害波用結合/減結合ネットワーク
CDV	Committee Draft for Vote	投票用委員会原案
CEMC	China Certification Center for Electromagnetic Compatibility	中国 EMC 認証センタ
CEN	European Committee for Standardization	欧州標準化委員会
CENELEC	European Committee for Electro Technical Standardization	欧州電気標準化委員会
CISPR	International Special Committee on Radio Interference	国際無線障害特別委員会
CMAD	Common Mode Absorbing Device	コモンモード吸収機器
CQC	China Quality Certification Center	中国品質認証センタ
CSA	Classical (Conventional) Site Attenuation	基本サイトアッテネーション
CSA	Canadian Standards Association	カナダ規格協会
DAF	Dual Antenna Factor	デュアルアンテナファクタ
DC	Document for Comment	コメント文書
DoC	Declaration of Conformity	適合宣言書
DOW	Date of Withdrawal	従来の規格を廃止する最終期限
DTI	Department of Trade and Industry	通商産業省 (イギリス)
DUT	Device Under Test	被試験素子
ECANB	EC Association of Notified Bodies	EC 通知試験所協会
Ecma	European association for standardizing information and communication systems	欧州 (ヨーロッパ) コンピュータ工業会
EICTA	European Information, Communications and Consumer Electronics Technology Industry Association	欧州情報通信技術製造者協会
EMCC	Electro Magnetic Compability Conference	電波環境協議会
EMCAB	Electromagnetic Compatibility Advisory Bulletin	EMC 助言広報
EMF	Electromagnetic Field	電磁界
EMF	Electromotive Force	起電力
ETSI	European Telecommunication Standards Institute	欧州通信規格協会
EUANB	European Union Association of Notified Bodies	欧州連合通知機関協会
EUT	Equipment Under Test	供試装置
FAR	Fully Anechoic Room	電波全無響室
FDIS	Final Draft International Standard	国際規格最終案
GB	guo jia biao zhun (National Standard of China)	中華人民共和国国家標準

略語	FULL NAME	日本語意
ICES	Interference-Causing Equipment Standards	カナダ妨害波規則
ICNIRP	International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection	国際非電離放射線防護委員会
IS	International Standard	国際規格
ISM	Industrial Scientific and Medical	工業科学医療
ISN	Impedance Stabilization Network	擬似通信回路網
ITE	Information Technology Equipment	情報技術装置
LCL	Longitudinal Conversion Loss	不平衡減衰量
MOU	Memorandum of Understanding	覚書
MP(法)	Magnetic Probe	磁界プローブ
MRA	Mutual Recognition Agreement/Arrangement	相互承認取り決め 政府-政府間：Agreement 民間-民間間：Arrangement 政府-民間間：Arrangement
NCB	National Certification Body	国家認証機関
NICT	National Institute of Information and Communications Technology	情報通信研究機構
NIST	National Institute of Standards and Technology	米国国家標準技術研究所
NP	New Proposal	新提案
NSA	Normalized Site Attenuation	正規化サイト減衰量
NWIP	New Work Item Proposal	NPと同じ
OFDM	Orthogonal Frequency Division Multiplex	直交周波数分割多重通信方式
PAS	Publicly Available Specification	公開仕様書
PLT	Power Line Telecommunication	電力線通信
R&TTE	Radio & Telecommunications Terminal Equipment	無線および電気通信端末機器
RBW	Resolution Band Width	分解能帯域幅
REF	Reference	基準
RRA	Radio Research Agency	電波研究所（韓国）
RRT	Round Robin Test	ラウンドロビンテスト
RSM	Reference Site Method	基準サイト法
RVC	Reverberation Chamber	反射箱
SAC	Semi Anechoic Chamber	電波半無響室
SN	Signal to Noise ratio	信号対雑音比
TF	Task Force	タスクフォース、特別委員会
TG	Tracking Generator	トラッキングジェネレータ
UPS	Uninterruptible Power Supply	無停電電源装置
VBW	Video Band Width	ビデオ帯域幅
VHF-LISN	Very High Frequency-Line Impedance Stabilization Network	VHF電源線インピーダンス安定化回路図
VSWR	Voltage Standing Wave Ratio	電圧定在波比
WP	Working Party	作業部会

CISPR（国際無線障害特別委員会）の歴史（その2）

徳田 正満

4. CISPRの現在の組織構成

現在のCISPRの組織構成を図2に示す。CISPRは、最高議決機関である総会の下に、運営委員会と各分野を担当するA、B、D、F、HおよびIの6つのSCが設置されており、さらにそれらの下に、必要に応じてWG（Working Group：作業班）が置かれている。

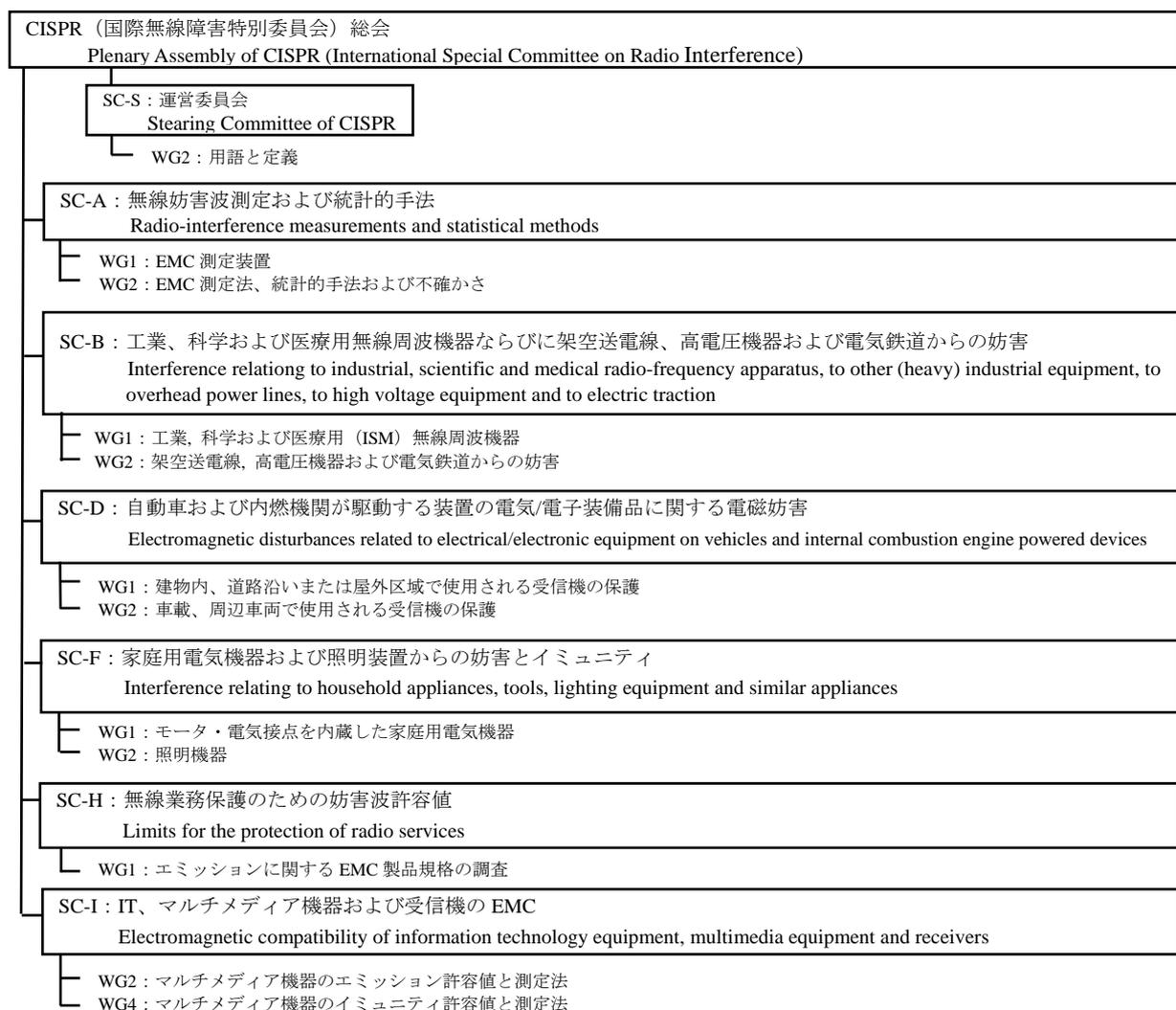


図2 現在（2015年6月末）のCISPRの組織構成

運営委員会のワーキンググループとして、スマートグリッドに関するWG1が2011年に設置されたが、「スマートグリッドに接続する装置のEMCに対するCISPRガイダンス文書」CISPR/1270/INFを2014年2月に発行して当面の作業を終了したため、WG1は解散された¹⁰⁾。

5. CISPR 国際会議に対する日本人の活動

日本がCISPR国際会議に最初に参加したのは1939年のロンドン会議であるが、それ以後はNHK関係者が断続的に参加しただけであった。しかし、日本の産業が発達するとともにCISPRの重要性が増してきたため、電波技術審議会第3部会は、1973年のウエストロングブランチ会議から複数の代表を派遣して本格的にCISPR国際会議に参加し始めた。これには国内体制の整備が不可欠であるが、当時の第3部会委員であり、郵政省出身の故蓑妻二三雄氏の献身的な尽力によるところが大である。同氏は、1983年にCISPR運営委員会のco-opt memberに選ばれ、それ以後、日本の代表が継続してCISPR運営委員会に参加している。また、1988年には日本がSC-Bの幹事国に選ばれたが、これは当時のCISPR委員会委員であった日本品質保証機構の故岡村万春夫氏のCISPR国際会議における評価が極めて高かったためであり、岡村氏が日本人として初めてSC-Bの国際幹事になった。さらに、2001年に発足したSC-Iの幹事国を日本が務めることになり、ソニー（当時）の岡崎憲二氏が初代の国際幹事に、またNTTアドバンステクノロジ（当時）の雨宮不二雄氏が初代の国際幹事補佐に任命された。このように日本はCISPR活動に多大なる貢献をしてきたが、その仕掛け人は郵政省通信総合研究所（当時）に所属していた杉浦行氏である。

6. CISPR に対する国内審議体制の変遷^{11~13)}

CISPRに対する現在の国内審議団体は、情報通信審議会／情報通信技術分科会／電波利用環境委員会（主査：首都大学東京 多氣昌生教授）であり、その事務局は総務省総合通信基盤局電波環境課である。電波利用環境委員会は、審議会諮問第3号「国際無線障害特別委員会（CISPR）の諸規格について」に基づいて、CISPR勧告案等に対する評価について、およびCISPR勧告の国内規格化について審議を行っている。

この電波利用環境委員会のルーツは、1949年6月1日付の電気通信省組織令に基づいて設置された電波技術審議会であり、諮問第1号の第3「受信妨害に関する対策」に関して第3部会が審議を開始した。当初、CISPRとの連携はほとんどなく、例えば、妨害波測定器に関して1955年に日本独自の規格を作った。しかし、1960年代になると諮問事項に「CISPRへの寄与」が加わり、CISPRに積極的に貢献するとともに、その規格の国内導入を図ることになった。その後、1985年に改組されて電気通信技術審議会／CISPR委員会になったが、その当時のCISPR委員会の構成を図3に示す。1973年の大改正によって設置されたSC-A～SC-Fの6つのSCに対しては、それぞれ二つのSCをまとめて一つの分科会を組織しているが、その後順次設置されたSC-GとSC-Hに対しては、それぞれ分科会を設置している。しかし、1998年12月にSCに対する審議体制が大幅に変更され、図2に示すCISPRの各SCに対応して、SC-AにはAグループ、SC-BにはBグループという名称のグループが設置された。

2000年には、情報通信審議会／情報通信技術分科会／CISPR委員会になった。さらに、2011年1月には、情報通信技術分科会の体制が大幅に見直され、CISPR委員会と局所吸収委員会を合体して電波利

用環境委員会（主査：名古屋工業大学 藤原修教授（当時））を設立し、現在の体制になった。電波利用環境委員会の場合は、図2に示す CISPR の各 SC に対応して、SC-A には A 作業班、SC-B には B 作業班という名称の作業班が設置された。

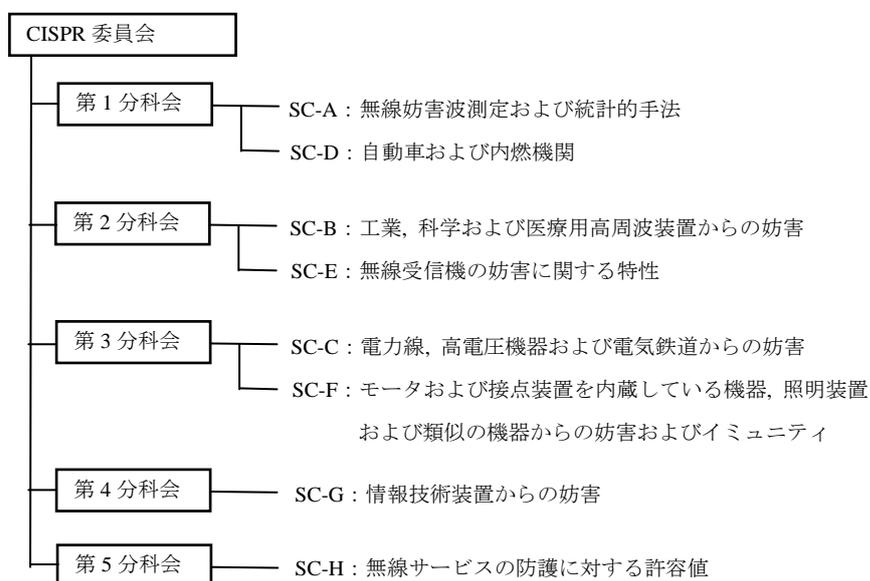


図3 1998年12月以前の CISPR 委員会の構成

【参考文献】

- 10) CISPR/1270/INF: CISPR Guidance document on EMC of equipment connected to the Smart Grid, Further information, Scope, CISPR;
http://www.iec.ch/dyn/www/f?p=103:7:0:::FSP_ORG_ID,FSP_LANG_ID:1298,25
- 11) CISPR'97 横須賀会議報告、CISPR 横須賀会議実行委員会、(社)電波産業会、1998.
- 12) 徳田：はじめて学ぶ EMC 講座 (12)、第3編 EMC の規格と測定、1. EMC 規格の概要、電磁環境工学情報 EMC、No.94、pp.161-173、1996.2.
- 13) CISPR の現状と動向—フランクフルト会議の結果を踏まえて—、電波環境協議会、pp.102-108、2015.2.



徳田 正満（とくだ まさみつ）

1967年 北海道大学工学部電子工学科卒業
 1969年 日本電信電話公社に入社し電気通信研究所に配属
 1987年 NTT 通信網総合研究所通信 EMC 研究グループリーダー
 1996年 九州工業大学工学部電気工学科教授
 2001年 武蔵工業大学工学部電子通信工学科教授
 2010年 東京都市大学 名誉教授
 東京大学 大学院 新領域創成科学研究科 客員共同研究員

主要な受賞

1986年 電子通信学会業績賞を受賞
 (光ファイバケーブル設計理論と評価法の研究)
 1997年 平成9年度情報通信功績賞受賞 (郵政省)
 (EMC 技術の開発・標準化)
 2003年 工業標準化事業功労者として経済産業大臣賞を受賞
 2004年 電子情報通信学会フェロー
 2007年 IEEE Fellow に昇格

VCCI セミナー報告

運営委員会

主催：一般財団法人 VCCI 協会

共催：宮崎県工業技術センター

宮崎県工業技術センターにおいて運営委員会事業の VCCI セミナーを開催した。

1. 開催要領

日 時：2015年10月2日（金）13：30～17：00

場 所：宮崎県工業技術センター

参加者：17名

講演者：小田 VCCI 常務理事、星技術専門委員会委員長（日立情報通信エンジニアリング）、
山口技術／教育研修専門委員会委員、村松 VCCI 技術部長

2. プログラム

時 間	テ ー マ	講 師
13：30～13：35	あいさつ	工業技術センター
13：35～14：15	(1) VCCI 協会活動の紹介と今後の規制動向 ・ VCCI 協会の活動概要と特徴 ・ EMI 規制の今後（電安法、マルチメディア規格）	VCCI 協会 常務理事 小田 明
14：15～15：15	(2) VCCI 協会技術基準に基づいた測定をするための注 意点 ・ 実際の測定での注意点 ・ VHF-LISN による試験場間のばらつきの改善 （VCCI 協会での結果と CISPR/I 審議状況） ・ 測定不確かさの算出手順と注意点	VCCI 協会 技術専門委員会委員長 星 綾太郎
15：30～16：00	(3) VCCI 協会試験報告書への記録方法について ・ 適合確認届出 ・ 試験報告書ガイドライン	VCCI 協会 技術部長 村松 秀則
16：00～16：45	(4) EMI 不具合箇所の簡単摘出法	VCCI 協会 技術／教育研修専門 委員会委員 山口 正徳
16：45～17：00	質疑応答	各講師

3. 所 感

今回開催した宮崎県工業技術センターは、県内工業技術の振興を図るため、中小企業の技術開発や技術力の向上を支援する公設試験研究機関として、研究開発・技術指導・依頼分析・設備利用等の支援業務を行っているセンターである。

宮崎県の電気・電子機器の開発・製造を行っている方を中心に出席いただき、電磁妨害波の規制について、体系的に話を聞くのは今回が初めてとの方が多く、大変参考になったとの声がセミナー参加者より寄せられた。

VCCIは各県の工業センター等において、VCCIの紹介およびEMCに関する技術的なセミナーを2006年から開催しており、今後も各県の要望を伺いながら開催してまいります。

最後に、共催としてご協力いただきました宮崎県工業技術センター様の関係各位に、この場を借りて御礼申し上げます。



Joint IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility and EMC Europe, Dresden 2015 報告書

技術専門委員会、広報専門委員会

本年度の Joint IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility and EMC Europe, Dresden 2015 に技術専門委員会から参加し、ポスターセッションを行った。また、広報専門委員会にて当協会のブースを設け出展したので報告する。

開催場所 : International Congress Centre Dresden, Germany
開催期間 : 2015 年 8 月 16 日 (日) ~ 22 日 (土)
参加者 : 黒田広報専門委員会委員長、奥山技術専門委員会委員、牧野技術専門委員会委員、
小田 VCCI 常務理事、鶴見 VCCI 事務局長、村松 VCCI 技術部長、
島先 VCCI 技術副部長

1. シンポジウム概要

Technical Program は、Technical Session、Keynote Session、Tutorial、Workshop、Poster Session、Demonstrations and Experiments、Technical Committees で構成。

日本からの参加者は、53 名。

Poster Session は、全体で 72 件の発表があり、うち、日本からは 6 件であった。

(1) Workshop & Tutorial

Workshop は、例年どおり 8 月 17 日 (月) と 8 月 21 日 (金) に開催され、14 セッション、55 件の発表がされた。Tutorial は、例年より長く 8 月 17 日 (月) ~ 21 日 (金) までの 5 日間開催され、14 セッション、77 件の発表がされた。

① Tutorial : Measurement Uncertainty – Challenges and Solutions

GUM (Guide to the expression of Uncertainty in Measurement : 測定における不確かさの表現ガイド) の初版は 1993 年に出版された。2016 年に、いくつかの重要な変更が織り込まれた第二版の出版が予定されている。初版の補完文書で示されているモンテカルロ法は、アンテナ校正時の不確かさ評価に有効である。第二版では、モンテカルロ法が含まれている。

② Poster Session : 8 月 18 日の午後に、奥山技術専門委員会委員と牧野技術専門委員会委員が、“Investigation on the Effect of Impedance Changes in Broadband Antennas with Varying Antenna Height on Radiated Emission Measurement Below 1 GHz” の論文についてポスターセッションで発表を行った。

アンテナの基本的な特性を理解するための実験を中心としたわかりやすい内容であったため、多くの人に興味を持って聞いてもらうことができた。主な質問としては、アンテナ校正を実施している人たちからの「垂直の方がインピーダンス変化による感度変化は少ないことはわかるが、ケーブルの影響を受けやすくなるのではないか？」や「2 本のアンテナ

間のカップリングによる影響は調査したのか？」があり、今後検討を進めるためのアドバイスを得ることができた。特に将来課題として記述したインピーダンス変化によるフリースペースの高さの見積もりについての関心が高く、高いアンテナマストを使用した実験の結果はいつ発表する予定なのか？と質問を受けた。

この実験は VCCI 協会の技術専門委員会で実施したことを含めて説明したので、VCCI 協会の認知度の向上につながったと考えられる。

③Workshop : WS10 Calibration of EMC TEST Facilities and Measurement Instrumentation

Calibration of Field Probes for EMC Measurements にて、電界プローブの校正方法の発表があった。特に 1GHz 以上の校正方法は、専用校正治具を使用した方法であり、校正の再現性の観点から参考にすべき点が多かった。

(2) Technical Sessions

Technical Session での論文発表は、8月18日(火)～20日(木)の午前と午後、行われた。主なトピックスは下記の技術エリアを含んでいる。

TS-A : Shielding、TS-B : Low frequency EMC

TS-E : EMC management、EMC in communication、EM environment、EM information security and countermeasures、Basic EMC measurements

TS-F : System EMC prediction、Filters and conducted coupling

TS-G : Reverberation testing、Emission measurements

TS-H : Advanced models and time domain methods、Modeling applications、including reverberation chambers

TS-L : Immunity measurements、Antennas、Measurement Analysis

TS-M : Modeling applications and uncertainty analysis in simulations、Practical applications of numerical modeling

また、Special Session として以下が開催された。

SS1 : EM information security and countermeasures

SS2 : Shielding measurements: From LF to microwave

SS3 : EMC diagnostics of complex systems

SS4 : EM field interaction with transmission lines

SS5 : Intentional EMI (IEMI) protection of critical infrastructures

以下に国別の発表件数をまとめた。

テクニカルセッション（ポスターセッションを含む） 国別論文発表数

年度・開催場所	米国	日本	イタ リア	ドイツ	フラ ンス	イギ リス	カナダ	韓国	台湾	中国	その他	合計
2001 モントリオール	64	16	9	11	7	8	18	1				
2002 ミネアポリス	67	27	13	10	3	7	3	7				
2003 ボストン	61	18	19	9	5	6	4	4				
2004 サンタクララ	68	7	12	7	6	6	2	9				
2005 シカゴ	40	12	15	13	1	4	4	1				
2006 ポートランド	63	20	15	6	2	5	3	9	2	9	12	146
2007 ハワイ	85	29	12	22	1	6	0	7	4	11	17	194
2008 デトロイト	59	18	15	16	4	8	1	10	3	10	21	165
2009 オースティン	52	19	9	19	10	5	0	4	3	12	12	145
2010 フォートローダーデール	50	13	16	9	7	2	0	6	5	6	17	131
2011 ロングビーチ	72	22	11	10	4	3	4	8	8	10	17	169
2012 ピッツバーグ	73	16	11	4	4	4	4	9	2	12	18	157
2013 デンバー	75	18	9	9	3	7	2	7	4	12	19	165
2014 ラーレー	97	14	8	6	3	5	3	8	2	9	15	170
2015 ドレスデン	56	25	30	103	24	31	2	11	5	20	106	413

Measurement セッションで注目された論文は以下のとおりである。

イタリアで行われた 19 の Proficiency Test（技能試験）について紹介された。FAR 3m と SAC 3m および SAC 10m の結果についてロバスト法を用いてどのように分析するかが論じられており参考になった。Q&A で、日本では VLAC でも技能試験が行われていることを発表者に伝えたところ、VLAC から発表された論文はよく知っているとのことであった。技能試験は自サイトの測定能力を客観的に判断できるよい手法であり、VCCI 協会は設備登録も実施しているので、会員サービスの一環として技能試験を実施し、その結果をこのような場で報告するのもよいのではないかと感じた。

(3) Exhibition

8 月 18 日～8 月 20 日に同会場の Exhibit Hall にて展示会場が設けられ、75 社による EMC に関する展示がされていた。

広報専門委員会では、ここ数年海外の PR 事業では台湾で実施される COMPUTEX TAIPEI（台北国際コンピュータ見本市）に出展し、アジア圏の会員・非会員を中心に広報活動を実施していた。しかし、2015 年度は IEEE シンポジウムと EMC EURO のジョイントでの開催であることから、欧米各国から多くの来場者が見込まれたため、広報専門委員会では欧米の会員・非会員をターゲットとし、展示会を通じて VCCI の認知度向上、会員の勧誘および、海外会員とのコミュニケーションを目的として、今回欧州に出展することとした（IEEE EMC 2005、IEEE EMC 2007 には出展実績あり）。

現地では、セッションの合間にブースを来訪される方が多く、また、通常の展示会とは異なり学会併設の展示であったため、ブースへの来場者は EMC 関連者がほとんどで、日本の自主規制団体としての VCCI 協会に対する認知度は高かった。また、展示会場では、主に欧米の測定器メーカーが出展しており、日本からは VCCI 協会を含めて 2 社の出展であった。また、カナダの認証

機関である CSA (Canadian Standards Association) が出展していたが、ブースでは各国の認証ロゴマークを掲示、VCCI マークも掲示されていた。

協会の最新動向、規制対象範囲、試験所認定、適合確認届出などに関する質問を受けた。

広報委員会としてのブース対応は以下のとおりである。

現地説明員兼通訳として現地在住の方の協力も得て、展示、説明および資料配布を実施した。

- ①VCCI 協会を紹介する英語版ビデオのリPEAT 映写
- ②VCCI の目的、活動、入会に関する紹介パネル (英語版) の展示
- ③下記資料を準備し、3 日間でパンフレット等はすべて配布した。

- ・ VCCI 入会案内 (英語) : 20 部
- ・ アニュアルレポート (英語) : 20 部
- ・ VCCI 規格表 (英語) : 300 部
- ・ 案内パンフレット (英語) : 300 部
- ・ VCCI 紹介チラシ (ドイツ語) : 400 部
- ・ VCCI 紹介チラシ (英語) : 400 部

- ④その他、対応について

- ・ 「VCCI マークをご存じですか？」と声をかけて関心を示した人には、チラシの内容を説明した。
- ・ VCCI マークの目的をわかりやすく説明するために、持参したデジカメに表示されている VCCI マークを提示し説明した。
- ・ CISPR メンバー、協会の国際フォーラム参加者など、VCCI 協会のブースに挨拶に来られる方がおられた。
- ・ 現地通訳を介しドイツ語での説明を実施し、VCCI 協会への理解を深めてもらった。
- ・ 積極的に興味をもたれた方からは、後日連絡を取るため、名刺を頂戴した。

(4) その他

8 月 20 日に出展企業向けの会議があった。本会議では、IEEE EMC の今後の開催スケジュールとして 2016 年にオタワ (カナダ)、2017 年にワシントン DC (アメリカ) で開催予定であると、各 General Chair から説明があった。

2. 所 感

今回、採択された論文と発表者を見渡すと、大学教授や企業の研究開発部門などが多く、VCCI 協会のような自主規制団体および企業の測定担当部門からの発表は少数派であった。そういった観点からしても、今回論文が採択されたことは大変名誉なことだと思う。

展示会では、欧州製の EMC 試験器が多いため展示会場は他のシンポジウムに比べて非常に盛況であった。そのため、展示会場内にある VCCI 協会のブースに通りがかって質問する参加者も多く、欧州の EMC

関係者に対する VCCI 協会のアピールとしては非常に良い機会であった。今回の展示会は、多くのお客様に PR する有効な手段であると改めて感じた。

なお、2016 年は、7 月 25 日～29 日に 2016 IEEE EMC が Ottawa、Canada と 9 月 5 日～9 日に EMC Euro が Wroclaw、Poland で開催予定である。

また、広報委員会では、今後の EMC Euro にも出展を計画し、グローバルな PR 活動を継続していきたいと考えている。



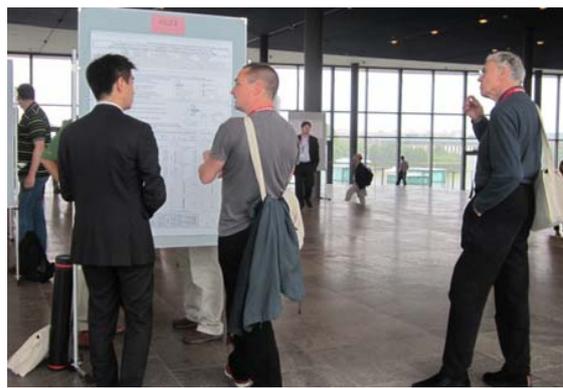
International Congress Center Dresden の会場前で



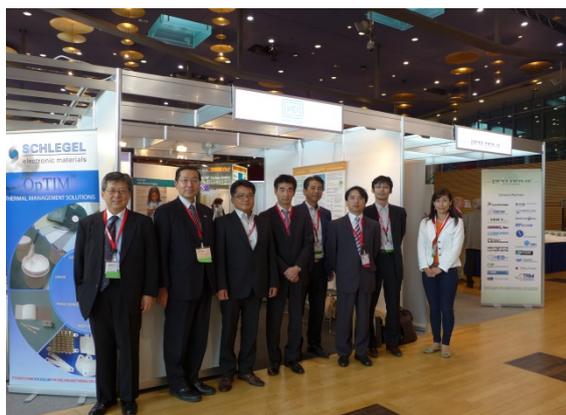
ポスターセッション会場にて



奥山委員の説明風景



牧野委員の説明風景



VCCI 協会ブース前にて



展示会場風景

2015 年度市場抜取試験実施状況

市場抜取試験専門委員会

2015年10月31日

計画件数	借上		50		110		判定結果			
	買上		60				合格	不合格水準		
選定期間	選定件数	中止 (未出荷 など)	応答待 件数	試験確 定有効 件数	試験完了 件数	判定待ち		合格判定	不合格	調査中
総計	88	1	3	84	62	11	47	0	4	
(前月総計)	83	1	6	76	51	8	40	0	3	

市場借上試験 計	38	1	1	36	30	5	24	0	0	1
第1四半期	14	1	1	12	12	0	12	0	0	0
第2四半期	24	0	0	24	18	5	12	0	0	1
第3四半期	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
第4四半期	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

市場買上試験 計	50	0	2	48	32	6	23	0	0	3
第1四半期	20	0	1	19	19	1	16	0	0	2
第2四半期	10	0	0	10	10	2	7	0	0	1
第3四半期	20	0	1	19	3	3	0	0	0	0
第4四半期	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

借上試験のうち、中止となった1件は書類審査へ変更

合格	不合格	調査中
47	0	4

書類審査	選定件数	中止 (退会 など)	応答待 件数	審査確 定有効 件数	審査完了 件数	判定待ち	判定結果	
							問題なし	問題あり
	31	1	1	29	28	6	19	3

事務局だより

● 会員名簿（2015年8月～10月）

新入会員

会 員	会員番号	会社名	国 名
海外正会員	3674	Apacer Technology Inc.	CHINESE TAIPEI
海外正会員	3679	Celestica Technology Consultancy (Shanghai) Co., Ltd.	CHINA
海外正会員	3672	Elatec GmbH	GERMANY
海外正会員	3661	FireEye, Inc.	USA
海外賛助会員	3677	Guangzhou Quality Supervision And Testing Institute (GQT)	CHINA
海外正会員	3670	IGEL Technology GmbH	GERMANY
海外賛助会員	3685	ITC Engineering Services, Inc.	USA
海外正会員	3683	Kaonmedia Co., LTD.	KOREA
海外正会員	3681	MOAI ELECTRONICS CORPORATION	CHINESE TAIPEI
海外正会員	3658	Pulse Secure, LLC	USA
海外正会員	3668	Veritas Technologies Corp.	USA
海外正会員	3666	Weifang GoerTek Electronics Co., Ltd	CHINA
国内正会員	3682	エーオープンジャパン株式会社	JAPAN
国内正会員	3663	オンキヨー&パイオニア株式会社	JAPAN
国内正会員	3662	オンキヨー&パイオニアイノベーションズ株式会社	JAPAN
国内正会員	3684	グローバルネットワークス全栄株式会社	JAPAN
国内正会員	3686	株式会社ゴッドスピード	JAPAN
国内正会員	3673	株式会社シンセイコーポレーション	JAPAN
国内正会員	3678	セルスター工業株式会社	JAPAN
国内正会員	3676	日本ソルテック株式会社	JAPAN
国内正会員	3671	HOYA サービス株式会社	JAPAN

退会会員

会 員	会員番号	会社名	国 名
海外正会員	2463	Atech Flash Technology, Inc.	USA
海外正会員	3514	CASWELL, INC.	CHINESE TAIPEI
海外賛助会員	1739	IST Co., Ltd. (International Standard Technology)	KOREA
海外正会員	281	Sonus Networks, Inc.	USA
海外正会員	1215	Tributary Systems, Inc.	USA
海外正会員	3203	Vitec Multimedia	FRANCE
国内正会員	2388	株式会社メイコー	JAPAN
国内正会員	66	富士通テレコムネットワークス株式会社	JAPAN

社名変更

会 員	会員番号	会社名	国 名	旧社名
海外正会員	687	AVAGO Technologies	USA	LSI
海外正会員	585	Avocent Corporation	USA	AVOCENT CORPORATION
海外正会員	3326	DMX, LLC. d/b/a Mood Media	USA	DMX, Inc.
海外賛助会員	657	Element Materials Technology Warwick Ltd.	U.K.	TRaC Global Ltd.
海外正会員	3595	Hyve Solutions Corporation	USA	Synnex Corporation
海外正会員	1090	Intel Security	USA	McAfee, Inc.
海外賛助会員	1980	KCTL Inc.	KOREA	EMC compliance., Ltd.
海外正会員	2481	Lifesize, Inc.	USA	LifeSize Communications
海外正会員	3371	Rakuten Kobo Inc.	CANADA	Kobo Inc.
海外正会員	3122	SanDisk Corp.	USA	Fusion-io, Inc.
国内正会員	1469	株式会社 OKI データ・インフォテック	JAPAN	株式会社 セイコーアイ・インフォテック
国内正会員	3673	株式会社シンセイコーポレーション	JAPAN	Huizhou 10moons technology development co., ltd
国内正会員	704	フジクラソリューションズ株式会社	JAPAN	シスコム株式会社

お願い：会社名等を変更された場合は、ウェブサイト内の「様式9 変更届」をご提出ください。

● VCCI 2015 年度スケジュール

4月 VCCI測定技術者基礎コース	5月 VCCI測定技術者研修会 テクノフロンティア出展	6月 VCCI通信ポート伝導妨害波測定コース VCCI事業報告会 VCCIだより No.117 発行
7月 VCCI運用研修コース VCCI 1GHz超放射妨害波測定コース アニュアルレポート発行	8月	9月 VCCI測定技術者基礎コース VCCI測定技術者研修会 VCCIだより No.118 発行
10月 VCCI測定技術者研修会 VCCIアンテナ校正・NSA測定コース	11月 VCCI 1GHz超放射妨害波測定コース VCCI 30周年記念行事	12月 VCCI運用研修コース VCCIだより No.119 発行
1月 VCCI規程説明会・技術シンポジウム	2月	3月 VCCIだより No.120 発行

● 適合確認届出状況（2015年8月～10月）

機器分類名		2015年8月			2015年9月			2015年10月		
		クラスA	クラスB	合計	クラスA	クラスB	合計	クラスA	クラスB	合計
汎用コンピュータ（スーパーコンピュータ、サーバなど）		11	1	12	17	5	22	20	4	24
パーソナルコンピュータ	デスクトップタイプなど	1	21	22	1	30	31	2	37	39
	ノートタイプなど	0	52	52	2	52	54	0	27	27
	パームトップタイプなど	0	0	0	0	1	1	0	1	1
その他コンピュータ（オフコン、ミニコン、ワークステーションなど）		3	4	7	5	2	7	4	4	8
周辺装置	補助メモリ（記憶装置）	6	16	22	7	15	22	9	26	35
	プリンタ（印刷装置）	3	7	10	11	4	15	4	8	12
	表示装置（液晶、CRTディスプレイなど）	5	33	38	8	48	56	13	36	49
	入出力装置（上欄の補助メモリ装置、プリンタ、表示装置を除く入出力装置）	6	29	35	3	31	34	7	27	34
	汎用端末装置（ディスプレイ・タイプライタ端末など）	0	0	0	0	4	4	0	3	3
	専用端末装置（POS、医療用、金融・保険用など）	4	2	6	7	2	9	22	1	23
	その他の周辺端末	17	20	37	15	25	40	9	17	26
複写機		6	0	6	1	1	2	2	0	2
通信装置	電話装置（ファクシミリ、電話機、ボタン電話装置、PBX装置など）	2	2	4	13	4	17	2	4	6
	回線接続装置（変復調装置（モデム）、デジタル伝送装置、DSU、ターミナルアダプタなど）	0	2	2	3	4	7	4	5	9
	LAN関連装置（局用交換機など）	45	15	60	38	17	55	50	15	65
	その他の通信装置	5	5	10	7	9	16	17	6	23
その他（デジタルカメラ、ナビゲータ、玩具、MP3プレーヤーなど）		7	23	30	13	18	31	24	34	58
計		121	232	353	151	272	423	189	255	444

● 測定設備等の登録状況

測定設備等の最近3か月の新規登録分を以下に示します。

ここに掲載されているものは、原則として登録者から掲載希望があったもののみです。

全設備はウェブサイトに掲載しています。

新規登録測定設備一覧 (2015年8月～10月)

No	会社名	設備名	3 m	10 m	30 m	暗 3m	暗 10m	登録番号	有効期限	設備所在地	問い合わせ先 TEL
11215	Hermon Laboratories Ltd.	OATS	-	-	-	-	-	G-869	2018/6/28	Ha Takhana road, P.O.B. 23, Binyamina, Israel	972-4626-8440
11281	UniLab (Shanghai) Co., Ltd.	No.1 3m SAC Shanghai Unilab	-	-	-	○	-	R-4281	2018/7/26	No.1350 Lianxi Road Pudong, Shanghai, China	86-21-50275125 805
11282	UniLab (Shanghai) Co., Ltd.	No.1 Shielded Room Shanghai Unilab	-	-	-	-	-	C-4763	2018/7/26	No.1350 Lianxi Road Pudong, Shanghai, China	86-21-50275125 805
11283	Lab-T, Inc.	Building-T 10m Semi-anechoic chamber	-	-	-	-	○	R-4282	2018/7/26	2182-42, Baegok-daero, Mohyeon-myeon, Cheoin-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, Korea	82-31-3226767
11284	Lab-T, Inc.	Shield Room	-	-	-	-	-	C-4764	2018/7/26	2182-42, Baegok-daero, Mohyeon-myeon, Cheoin-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, Korea	82-31-3226767
11285	Lab-T, Inc.	Shield Room	-	-	-	-	-	T-2276	2018/7/26	2182-42, Baegok-daero, Mohyeon-myeon, Cheoin-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, Korea	82-31-3226767
11286	Lab-T, Inc.	Building-T 10m Semi-anechoic chamber	-	-	-	-	-	G-886	2018/7/26	2182-42, Baegok-daero, Mohyeon-myeon, Cheoin-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, Korea	82-31-3226767
11287	Lab-T, Inc.	Building-L 3m Semi-anechoic chamber	-	-	-	-	-	G-887	2018/7/26	2182-42, Baegok-daero, Mohyeon-myeon, Cheoin-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, Korea	82-31-3226767
11288	SK Tech Co., Ltd.	SK Tech Co., Ltd.	-	-	-	-	-	T-2277	2018/7/26	820-2, Wolmoon-Ri, Wabu-eup, Namyangju-si, Gyeonggi-do, Korea	82-31-576-2204
11318	Audix Technology (WuJiang) Co., Ltd.	No.2 Shielded Room	-	-	-	-	-	C-4772	2018/9/6	No.1289, Jiang, Xing East Rd., The Eastern Part of Wujiang Economic Development zone, Jiangsu, China	86-512-63403993 ex:1050
11319	Audix Technology (WuJiang) Co., Ltd.	No.2 Shielded Room	-	-	-	-	-	T-2284	2018/9/6	No.1289, Jiang, Xing East Rd., The Eastern Part of Wujiang Economic Development zone, Jiangsu, China	86-512-63403993 ex:1050
11320	Shenzhen TCT Testing Technology Co., Ltd.	843 Shielded Room	-	-	-	-	-	C-4773	2018/9/6	1F. Building 1, Yibaolai Industrial Park, Qiaotou Village, Fuyong Town, Baoan District, Shenzhen City, Guangdong Province, China	86-755-33961008

R：電界強度測定設備 C：電源ポート伝導妨害波測定設備 T：通信ポート伝導妨害波測定設備 G：1GHz超放射妨害波測定設備

No	会社名	設備名	3 m	10 m	30 m	暗 3m	暗 10m	登録番号	有効期限	設備所在地	問い合わせ先 TEL
11338	地方独立行政法人 岩手県工業技術セン ター	電波暗室	-	-	-	○	-	R-4292	2018/9/6	岩手県盛岡市北飯岡 2丁目4-25	019-635-1115
11339	地方独立行政法人 岩手県工業技術セン ター	電波暗室	-	-	-	-	-	C-4777	2018/9/6	岩手県盛岡市北飯岡 2丁目4-25	019-635-1115
11340	地方独立行政法人 岩手県工業技術セン ター	電波暗室	-	-	-	-	-	T-2294	2018/9/6	岩手県盛岡市北飯岡 2丁目4-25	019-635-1115
11341	地方独立行政法人 岩手県工業技術セン ター	電波暗室	-	-	-	-	-	G-900	2018/9/6	岩手県盛岡市北飯岡 2丁目4-25	019-635-1115
11342	Shenzhen TCT Testing Technology Co., Ltd.	966 Chamber	-	-	-	○	-	R-4293	2018/10/18	1F, Building 1, Yibaolai Industrial Park, Qiaotou Village, Fuyong Town, Baoan District, Shenzhen City, Guangdong Province, China	86-755-33961008
11343	International Standards Laboratory Corp.	Conduction 04	-	-	-	-	-	C-4778	2018/10/18	No.120, Lane 180, Hsin Ho Rd., Lung-Tan Dist., Tao Yuan City 325, Taiwan	886-2-26462550 ext23
11344	International Standards Laboratory Corp.	Conduction 04	-	-	-	-	-	T-2295	2018/10/18	No.120, Lane 180, Hsin Ho Rd., Lung-Tan Dist., Tao Yuan City 325, Taiwan	886-2-26462550 ext23

R：電界強度測定設備 C：電源ポート伝導妨害波測定設備 T：通信ポート伝導妨害波測定設備 G：1GHz超放射妨害波測定設備

VCCI だより No.115~No.118 目次

No.115 2015.1

年頭のご挨拶 一般財団法人 VCCI 協会理事長 長谷川 英一	1
寄書 小学生の子どもたちに選択の重要性を教える 一般財団法人 日本経済教育センター 業務部長 梅窪 芳彦	3
委員会等活動状況	5
● 理事会	5
● 運営委員会	5
● 技術専門委員会	6
● 国際専門委員会	6
● 市場採取試験専門委員会	7
● 教育研修専門委員会	8
● 広報専門委員会	9
● 測定設備等審査委員会	10
● 委員会等活動報告 略号集	11
信号伝送からみた EMC 第 12 回	
アイバターンを広くする技術 その 2 碓井 有三	13
ITI ミーティング報告	18
A2LA ミーティング報告	21
NVLAP ミーティング報告	23
2014 IEEE EMC シンポジウム報告書	25
EMC Europe 2014 Gothenburg, Sweden 報告書	29
2014 年度市場採取試験実施状況	33
事務局だより	35
● 会員名簿 (2014 年 8 月~10 月)	35
● VCCI 2014 年度スケジュール	36
● 適合確認届出状況 (2014 年 8 月~10 月)	37
● 測定設備等の登録状況	38
VCCI だより No.111~No.114 目次	40

No.116 2015.4

寄書 関東大震災被災地訪問記……名もなき人々の記憶 末吉 行雄	1
委員会等活動状況	4
● 運営委員会	4
● 技術専門委員会	5
● 国際専門委員会	5
● 市場採取試験専門委員会	6
● 教育研修専門委員会	7
● 広報専門委員会	7
● 測定設備等審査委員会	8
● 委員会等活動報告 略号集	9
信号伝送からみた EMC 第 13 (最終) 回	
ジッタと BER 碓井 有三	11
R&TTE CA、EUANB 会議 出張報告	15
2015 年 VCCI 規程説明会・技術シンポジウム開催報告	21
2014 年度市場採取試験実施状況	28
事務局だより	29
● 会員名簿 (2014 年 11 月~2015 年 1 月)	29
● VCCI 2014 年度スケジュール	30
● VCCI 2015 年度スケジュール (予定)	30
● 適合確認届出状況 (2014 年 11 月~2015 年 1 月)	31
● 測定設備等の登録状況	32
● 推薦図書 (若手エンジニアの皆さまへ)	35

No.117 2015.7

寄書 パリの街中「地獄で仏」 倉田 學	1
委員会等活動状況	4
● 理事会	4
● 運営委員会	4
● 技術専門委員会	5
● 国際専門委員会	5
● 市場採取試験専門委員会	6
● 教育研修専門委員会	7
● 広報専門委員会	7
● 測定設備等審査委員会	8
● 委員会等活動報告 略号集	9
連載 第 1 回	
EMC 関連国際標準化組織の概要 徳田 正満	11
VCCI 国際フォーラム 2015 開催報告	14
2014 年度市場採取試験実施状況	20
事務局だより	21
● 会員名簿 (2015 年 2 月~2015 年 4 月)	21
● VCCI 2015 年度スケジュール	23
● 適合確認届出状況 (2015 年 2 月~2015 年 4 月)	24
● 2014 年度 適合確認届出集計	25
● 測定設備等の登録状況	26

No.118 2015.10

ご挨拶 一般財団法人 VCCI 協会 代表理事 川上 景一	1
寄書 最初の一步 大松 裕昭	2
委員会等活動状況	4
● 理事会	4
● 評議員会	4
● 運営委員会	5
● 技術専門委員会	5
● 国際専門委員会	6
● 市場採取試験専門委員会	6
● 教育研修専門委員会	7
● 広報専門委員会	8
● 測定設備等審査委員会	9
● 委員会等活動報告 略号集	10
連載 第 2 回	
CISPR (国際無線障害特別委員会) の歴史 (その 1) 徳田 正満	12
情報通信月間 VCCI セミナー報告	16
APEMC 2015 Taipei 報告書	19
2014 年度 VCCI 事業報告会開催報告	22
VCCI 協会創立 30 周年事業ご案内	27
2014 年度市場採取試験結果	28
2015 年度市場採取試験実施状況	29
事務局だより	30
● 会員名簿 (2015 年 5 月~7 月)	30
● VCCI 2015 年度スケジュール	32
● 適合確認届出状況 (2015 年 5 月~7 月)	33
● 測定設備等の登録状況	34

