

VCCI だより

No.125 2017.7

目 次

寄書 台湾コンビニ珈琲事情	坂井 優	1
委員会等活動状況		3
● 理事会		3
● 運営委員会		3
● 技術専門委員会		4
● 国際専門委員会		4
● 市場抜取試験専門委員会		5
● 教育研修専門委員会		5
● 広報専門委員会		6
● 測定設備等審査委員会		6
● 委員会等活動報告 略号集		7
連載 第9回		
EMC 規格の体系と種類	徳田 正満	9
CeBIT 2017 視察報告		12
中東湾岸諸国統一規制に関する現地調査報告		18
2016 年度市場抜取試験実施状況		23
事務局だより		24
● 会員名簿 (2017 年 2 月～2017 年 4 月)		24
● 適合確認届出状況 (V-2+VCCI 32-1) (2017 年 1 月～3 月)		27
● 適合確認届出状況 (VCCI 32-1) (2017 年 1 月～3 月)		28
● 2016 年度 適合確認届出集計 (V-2+VCCI 32-1)		29
● 2016 年度 適合確認届出集計 (VCCI 32-1)		30
● 測定設備等の登録状況		31
● VCCI 2017 年度スケジュール		33

台湾コンビニ珈琲事情

坂井 優

皆さんは日本のセブンイレブンのコーヒーを飲んだ事がありますか。なかなか美味しくて、わたしの周りにも昼食後の一杯はあれで十分という人がたくさんいます。雑誌「日経トレンドィ」が2013年12月号で発表した2013年「年間ヒット商品ベスト30」で「コンビニコーヒー」が第1位に選ばれたのも頷けます。日本ではすっかり定着した感があります。

でも、コンビニコーヒーに関しては実は台湾が大先輩なのはあまり知られていません。台湾セブンイレブン(統一便利商店)が、独自ブランド「CITY CAFÉ」としてコーヒーの販売を開始したのは、なんと今から10年以上前の2004年です。その後他社も追随し、現在はほとんどのコンビニでコーヒーが提供されるようになっています。



CITY CAFÉの看板

台湾では日本と異なりセルフではないので、店員さんが忙しそうにコーヒーメーカーを操作します。数多くの注文をこなすためにコーヒーメーカーも複数台置かれているのが普通です。

値段は、2017年3月、ラージサイズでNT\$45/cup(約170円)。因みに台湾の喫茶店のコーヒーのお値段は日本並みあるいはそれ以上とかなりお高いので、この価格設定はかなり強力です。

また、台湾セブンイレブンを経営する統一企業は「スターバックス」も経営しているため「CITY CAFÉ」も同じコーヒー豆を使用しているといわれ、台湾のコーヒー好きを引きつける原因となっています。

実は台湾では、20年ほど前まではコーヒーを提供する喫茶店が非常に少なく、日本人はUCCの直営店か日系のファミレスを探してコーヒーを飲むのが一般的でした。やはり当時は中国茶の文化が強かったようです。

それがここ10数年で、「丹堤」、「怡客」、「85度c」、「伯朗」等おしゃれな喫茶店や割安な珈琲店チェーンがどんどん出てきて、台湾の人もごく普通に



コーヒーの値段表



コーヒーカップ。倒れないように土台をつけてくれます。



日本と異なり、店員さんがコーヒーを淹れてくれます。



台湾新幹線待合ロビーのセブンイレブン

コーヒーを飲むようになりました。

2016年には台湾のバリスタ Berg Wu 氏が World Barista Championship で優勝し、見事バリスタ世界一に輝きました。まさに今、台湾のコーヒー文化は最高潮にあるといえます。元来の中国茶文化からくる強い飲み物へのこだわりが、台湾のコーヒー文化を花開かせたということもできるかもしれません。因みに「スターバックス」は1998年に台湾進出、今や台湾全土で400を越す店舗数となり、すっかり定着しています。

一方、台湾セブンイレブンは、コンビニ密度世界一と言われている台湾で5,107店舗(2016年末)を展開していますので、いわば、セブンイレブンが台湾最大の「喫茶店チェーン」といえるでしょう。

台湾では今年3月2日に長年の懸案であったMRT 空港線が開通。桃園空港と台北駅が最速35分で結ばれました。従来はバスやタクシー利用で約1時間かかっていたことを考えると、格段に便利になりました。この機会に台湾を訪れ、中国茶とコーヒー文化の比較を楽しんでみられてはいかがでしょうか。

このように日本で大ヒットしているもののなかには、実はアジアが先駆けだったというものも少なくありません。あまり知られていませんが、カラオケボックスなども台湾が発祥です。

欧米だけでなく「ビジネスのヒント、アジアにあり」と、アジアに目を向けてみるのも面白いのではないのでしょうか。



台北市内のセブンイレブン



坂井 優 (さかい まさる)

オフィス・ゼロ代表

1953年11月3日岐阜県生まれ。一橋大学法学部卒。

1976年旧住友海上火災保険株式会社(現三井住友海上火災保険株式会社)入社。主にアジア地域の海外営業に携わり、香港、バンコク、台北の同社海外現地法人トップとして計15年間の海外駐在。

2007年三井住友海上火災保険株式会社理事。2010年同社退職後、関連会社の社長、役員を経て、2012年社会保険労務士登録、株式会社ブレインサプライ取締役。2015年オフィス・ゼロを設立し、代表として中堅中小企業の人事労務と海外進出支援コンサルティングに取り組んでいる。

委員会等活動状況

● 理事会

開催日時	2017年3月27日
審議事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 審議事項 1 2017年度事業計画 ● 審議事項 2 2017年度収支予算
審議決定・報告事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 審議事項 1 提案どおりで承認された ● 審議事項 2 提案どおりで承認された ● 報告事項 1 電気用品の安全に関する技術基準に係る調査検討会審議状況

● 運営委員会

開催日時	2017年2月22日、3月15日
審議事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 審議事項 1 2017年度活動計画の審議 ● 審議事項 2 2017年度予算案の審議 ● 審議事項 3 1～2月に入会申し込みのあった会員の入会について審議 ● 審議事項 4 今年度情報通信月間行事応募について ● 審議事項 5 CISPR 32 Ed.2 準拠規程のガイダンスについて ● 審議事項 6 6月に実施する COMPUTEX TAIPEI ワークショップのプログラム案
審議継続事項	● 審議事項 5
審議決定・報告事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 審議事項 1 承認された。 ● 審議事項 2 原案どおり承認された。 ● 審議事項 3 承認された。 ● 審議事項 4 承認された。 ● 審議事項 6 原案どおり承認された。 ● 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、広報専門、教育研修専門）1～2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1～2月までの状況報告

● 技術専門委員会

開催日時	2017年3月21日
審議事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 審議事項 1 2016年度 技術専門委員会／各ワーキンググループ活動内容について ● 審議事項 2 無線機能を持つ EUT の放射エミッション測定への影響の検証について ● 審議事項 3 伝導エミッション測定の周波数帯域を使用する無線機器の動作が測定結果へ与える影響について ● 審議事項 4 NSA の評価法に関する検証について ● 審議事項 5 VHF-LISN の CISPR 規格化提案について ● 審議事項 6 ガイダンス 3 件の発効について
審議継続事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 審議事項 2 ● 審議事項 3 ● 審議事項 4 ● 審議事項 5 ● 審議事項 6
審議決定・報告事項	● 報告事項 CISPR シンガポール会議について

● 国際専門委員会

開催日時	2017年2月10日、3月14日、4月14日
審議事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 審議事項 1 世界の EMC 規格動向調査資料作成 ● 審議事項 2 海外 EMC 調査 ● 審議事項 3 2017年度国際フォーラム企画
審議継続事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 審議事項 1 ● 審議事項 2 海外 EMC 調査企画・準備 ● 審議事項 3 2017年度国際フォーラム企画・準備
審議決定・報告事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 報告事項 1 世界の EMC 規格動向調査資料を3月30日付けでアップデートした。 ● 報告事項 2 海外 EMC 調査としてサウジアラビアの GSO を訪問し、意見交換を行った。内容は速報として会員ページに掲載した。詳細は本だよりの報告（18 ページ）を参照。

● 市場抜取試験専門委員会

開催日時	2017年2月6日、3月6日、4月7日
審議事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 審議事項 1 不合格水準対応 ● 審議事項 2 EMI 品質管理適正実施会員への優遇措置について ● 審議事項 3 書類審査 ● 審議事項 4 表示実態調査 ● 審議事項 5 2017年度市場抜取試験活動の予算について ● 審議事項 6 台北試験所の訪問計画
審議継続事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 審議事項 4 非会員への入会勧誘、会員の非表示への問い合わせを実施する。 ● 審議事項 6 台北試験所の訪問先、調査項目、説明資料等を検討中である。
審議決定・報告事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 審議事項 1 不合格水準7件のうち、5件の不合格と2件の合格が確定した。 ● 審議事項 2 量産品の定期試験実施を確認できた会員に合格通知を発送した。 ● 審議事項 3 書類審査を40件実施し、試験報告書の修正や明記指示が36件、再測定指示が4件となった。 ● 審議事項 5 2017年度の抜取試験数を前年度と同じく100件と決定した。

● 教育研修専門委員会

開催日時	2017年2月9日、3月16日、4月14日
審議事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 審議事項 1 2017年度教育研修の開催について ● 審議事項 2 2017年度開催予定の教育研修テキストの見直し検討について ● 審議事項 3 不確かさなど新たに要望がある教育研修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 1 2017年度に開催する教育研修のテキストの検討について 9月からCISPR 32に準拠した測定技術者研修「基礎」、「研修会」、「自動/手動測定の活用」の3講座を開始するため、テキストの内容の見直し検討を開始した。 ● 審議事項 2 2017年度に開催するCISPR 32準拠の規程に対応した教育研修テキストの見直し検討は継続審議とする。 ● 審議事項 3 不確かさなど新たに要望がある教育研修については、継続審議とする。
審議決定・報告事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 審議事項 1 2016年度は5講座を開催し、のべ97名の方が受講した。2017年度は、3講座の開催を計画しており、ウェブサイトにて年間スケジュールを掲載した。なお、開催予定の講座は次のとおりである。 <ul style="list-style-type: none"> ・VCCI 測定技術者研修基礎コース ・VCCI 1GHz以下の測定技術者研修会 ・VCCI 自動/手動測定の活用コース

● 広報専門委員会

開催日時	2017年2月17日、3月3日
審議事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 審議事項 1 2017年度事業計画について ● 審議事項 2 展示会展出およびパネルデザインについて ● 審議事項 3 CISPR 32 準拠の EMI 規格表作成 ● 審議事項 4 テクノフロンティア 2017 出展について
審議継続事項	● 審議事項 2 展示会で掲示する A0 サイズのパネルデザインについて検討する。
審議決定・報告事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 審議事項 1 ● 審議事項 3 規格表が和文英文共に完成した。 ● 審議事項 4 4月に開催されるテクノフロンティアの説明員当番を決定した。 ● 報告事項 1 2017年度も2016年度に引き続き、JR秋葉原駅広告、東京メトロ日比谷線内ドアステッカー広告、ビックカメラ店内における動画広告を行う旨、事務局から報告があった。

● 測定設備等審査委員会

開催日時	2017年2月20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	登録を承認したもの（補足資料請求、コメントを付しての登録証発行を含む）24社 放射妨害波測定設備 12基 電源ポート伝導妨害波測定設備 17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 4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	2017年3月21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	登録を承認したもの（補足資料請求、コメントを付しての登録証発行を含む）15社 放射妨害波測定設備 8基 電源ポート伝導妨害波測定設備 7基 通信ポート伝導妨害波測定設備 2基 1GHz超放射妨害波測定設備 8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 1基
開催日時	2017年4月17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	登録を承認したもの（補足資料請求、コメントを付しての登録証発行を含む）17社 放射妨害波測定設備 8基 電源ポート伝導妨害波測定設備 9基 通信ポート伝導妨害波測定設備 10基 1GHz超放射妨害波測定設備 12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

EMC 規格の体系と種類

徳田 正満

1. まえがき

EMC 規格には、CISPR（国際無線障害特別委員会）、IEC（国際電気標準会議）/ TC77（第77 専門委員会：EMC を担当）等が作成する基本規格、共通規格および製品群規格、また、TC22（パワーエレクトロニクス）、TC62（医療電気機器）、TC65（工業用プロセス計測制御）等が作成する製品規格が存在する^{1~3)}。

本報告では、基本規格、共通規格、製品群規格および製品規格の定義、相互の違い等について解説する。

2. EMC 規格の体系と定義

IEC では、EMC 規格の作成に当たり IEC ガイド 107（EMC 規格の作成ガイド）を定めているが、そのガイドでは以下のような階層構造をもった規格体系が規定されている^{1, 4, 5)}。

- ①**基本規格**：用語、電磁環境分類、EMC レベルの仕様、電磁エミッション・イミュニティの一般的要求事項、共通的測定・試験法などを規定しており、共通規格および製品群・製品規格に参照されることを前提としている。従って、基本規格は、特定の環境とか製品に対する限度値を一意的に規定するものではなく、それらに対する基本的な考え方を規定している。また、試験法に関しても、全ての製品に共通的に使用される基本的事項のみを規定している。
- ②**共通規格**：住宅、商業、工業等の特定の環境において、全ての製品を対象にした電磁エミッション・イミュニティに関する限度値を規定している。ただし、製品群・製品規格が存在する場合は、それらの規格が優先される。試験法に関しては、基本規格を引用することによってカバーしている。
- ③**製品群規格**：情報技術装置、家電機器等の特定の製品群に関して、製品群固有の試験法および限度値を規定している。
- ④**製品規格**：特定の製品に関する固有の試験法および限度値を規定している。

このような階層構造をもつ規格体系の採用は、ISO/IEC ガイド 51（安全事項を規格に盛り込むためのガイドライン）⁶⁾や IEC ガイド 104（安全出版物の作成並びに基本安全出版物及びグループ安全出版物の使用）⁷⁾でも同様であり、国際規格作成の一般的な手法として定着している。

3. 共通規格と製品群・製品規格の関係

EMC 製品群・製品規格と EMC 共通規格との関係を図 1 に示す。共通規格は、住宅環境とか工業環境に設置される全ての製品に対して適用されるのに対して、製品群・製品規格は特定の製品群・製品に適用される規格である。共通規格は、EU（欧州連合）がある環境に存在する全ての製品に対して EMC 指令を適用するために考えられた規格であり、ある環境に対する限度値を共通規格で規定し、試験法は基本規格で規定することにより、当初の目的を達成することができた。なお、EMC 製品群・製品規格を有する製品群・製品は、EMC 共通規格に優先するため、共通規格に不満のある製品群・製品の TC は、固有の EMC 製品群・製品規格を作成した。しかし、エミッション規格に関しては、共通規格より緩い限度値を設定する必要がある TC は、CISPR と協議しなければならないことが、IEC ガイド 107 に規定されている。なお、IEC ガイド 107 は、製品群・製品 TC が EMC 規格を作成するためのガイドも規定している。

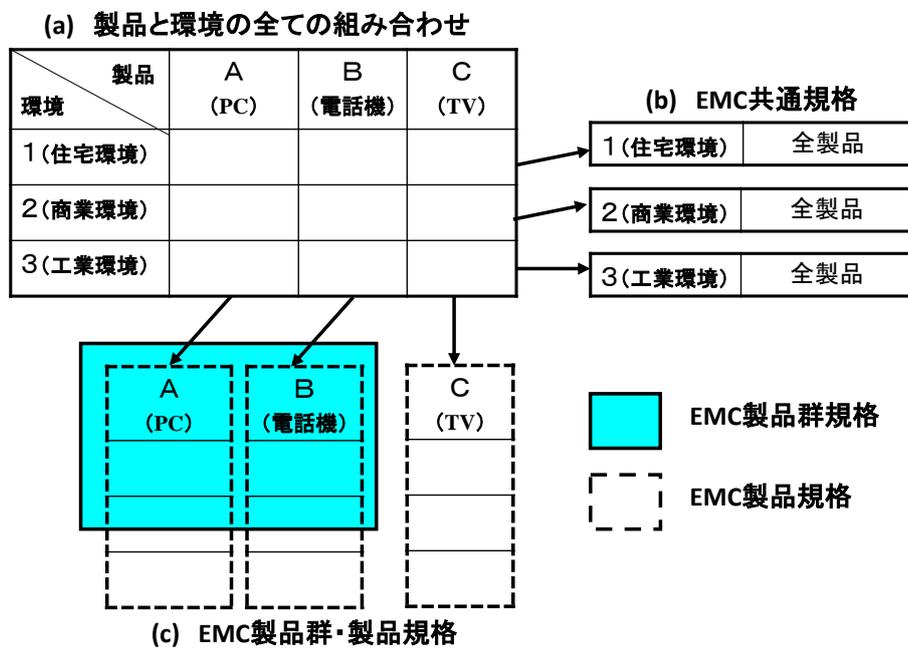


図 1 製品群・製品規格と共通規格との関係

【参考文献】

- 1) EMC 電磁環境学ハンドブック (編集委員会委員長: 佐藤利三郎) 資料編 EMC 規格規制 (編集主査: 徳田正満)、三松 (発行所)、丸善 (発売所)、pp.3-12、2009.9.
- 2) 電気学会電気電子機器のノイズイミュニティ調査専門委員会編 (委員長: 徳田正満): 電気電子機器におけるノイズ耐性試験・設計ハンドブック、科学技術出版 (発行所)、丸善 (発売所)、pp.11-22、2013.4.
- 3) 徳田正満: I. EMC 関連国際標準化組織と EMC 規格、特別企画「世界の EMC 規格・規制」(2017 年度版)、日本能率協会、p.5、2017.4.
- 4) IEC Guide 107:2014, “Electromagnetic compatibility - Guide to the drafting of electromagnetic compatibility publications”, IEC WebStore
<https://webstore.iec.ch/publication/7518>
- 5) 標準仕様書 TS C 0026:2008、「電磁両立性 (EMC) に関する IEC 刊行物作成のためのガイド」、日本規格協会 JSA Web Store
<http://www.webstore.jisa.or.jp/webstore/Com/FlowControl.jsp?lang=jp&bunsoId=TS+C+0026%3A2008&dantaiCd=JIS&status=2&pageNo=0>
- 6) ISO/IEC Guide 51:2014、「安全側面－規格への導入指針」、日本規格協会 JSA Web Store
<http://www.webstore.jisa.or.jp/webstore/Com/FlowControl.jsp?bunsoId=ISO%2FIEC+Guide+51%3A2014&dantaiCd=ISO&status=1&pageNo=0>
- 7) IEC Guide 104:2010、「安全出版物の作成並びに基本安全出版物及びグループ安全出版物の使用」、日本規格協会 JSA Web Store
<http://www.webstore.jisa.or.jp/webstore/Com/FlowControl.jsp?bunsoId=IEC+GUIDE+104+Ed.+4.0%3A2010&dantaiCd=IEC&status=1&pageNo=0>



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

CeBIT 2017 視察報告

運営委員会

日 時 : 2017年3月20日(月)～22日(水) (CeBITの開催期間:3月20日～24日)

場 所 : ハノーバー国際見本市会場 (Messegelände 30521 Hannover)

出張者 : 峰眞二運営委員会委員長 (日本電気株式会社)

小田明 (一般財団法人 VCCI 協会常務理事)

鶴見直行 (一般財団法人 VCCI 協会事務局長)

内 容 : CeBIT 2017 (国際情報通信技術見本市)

- ・メインテーマ: "d!conomy - no limits" (デジタル化とエコノミーをつなげた造語)

主催: Deutsche Messe AG (ドイツメッセ株式会社)

出展社数: 約 3,300 社、来場者数: 約 200,000 名 (推定)

出展対象: デジタルビジネス・ソリューション、ECM・インプット/アウトプットソリューション、マーケティング・セールスソリューション、ビッグデータ・ビジネスインテリジェンス、企業資源計画 (ERP)・人材&コマース、研究開発、ビジネス・セキュリティ、パブリックセクター、スタートアップ、データセンター・システム・ソフトウェア、IoT、コミュニケーション & ネットワーク、リセラー、ビジネスエレクトロニクス・設備、ドローン など

- ・ジャパン・パビリオン

コンセプト: Create a New World with Japan! — Society 5 – Another Perspective

主催: 日本貿易振興機構、出展規模: 72,000 m² (4号館、12号館)、計 118 社、

Life Office Society (67 社)、Infrastructure Factory (35 社)、Element (16 社)

- ・来賓: メルケル首相、安倍首相、東原 JEITA 会長、山本 CIAJ 会長 他

1. 視察の目的

「CeBIT」は世界最大の B to B IT 関連の専門展示会で、2017 年は日本がパートナー国*に選ばれ、官民あげて多くの国内企業・団体に参加を促し、この機会を捉え日本の IT 戦略や技術動向を世界に発信した。「CeBIT 2017」を視察することで、今後の IoT 関連の (ビジネスや規制の) 動向を調査し、電波環境維持や自主規制のあり方を考える機会と捉え参加した。

以下、主に「Japan Summit」と「IT 機器展示場」を報告する。

* パートナー国: 特定の国に焦点を当て、その国の特徴的な技術や製品、国としての戦略等を広く世界に認知してもらうための制度

2. Japan Summit (3月20日 11:30~13:30、Hall 8 Sakura Stage)

本イベントでは、IoTを活用し新たな可能性に挑戦する日本の姿を紹介するため、当該分野における日独連携の先駆的かつ具体的な成功事例を示しつつ、日本が誇るユニークな技術やアイデア、オリジナリティを強みとして、ドイツを含む世界のパートナーと連携し、未来のIoT社会の実現に向けて、日本が積極的な役割を果たしていく姿勢をアピールした。

Industry 4に関する日独共同声明(ハノーバー宣言)を署名した3月19日の翌日に開会し、日独MOUの署名式(日本IoT推進コンソーシアム、ドイツAIOTI; The European Alliance of IoT Innovation)も執り行われた。

以下、要点を記載する。

- (1) 主催者JETROからの歓迎挨拶に続き、日独両政府よりスピーチがあった。

スピーカ: JETRO、総務省、経済産業省、ドイツ連邦経済省

- ・自由と規制のバランスをとってSociety 5を実現しよう。
- ・官民連携して、Industry 4、Society 5により課題解決しよう。
- ・国境を越える情報の自由な流通と未来のIoT社会の実現に向けて、ハノーバー宣言を発信した。日本のCEATEC 2017でもこの流れを引き継ぐ。日本企業の技術に触れて欲しい。
- ・米国は、インターネットは盛んだがモノが少ない。日独にはチャンスがあり、MOU締結により同じ道を歩み始めた。21世紀の課題解決は一国では無理。協調が大事だ。

- (2) 日独工業会の代表挨拶に続き、国際企業からの講演があった。

- ・山本正巳 一般社団法人情報通信ネットワーク産業協会(CIAJ)会長

第4次産業革命の核にIoTがあるが課題も多い。技術面では、個人データ保護、情報の流通(国境を越えたデータの取り扱い)に関する課題、経済面では、省力化、新サービス創造サプライチェーンを考慮したIoTの社会実装に関する課題である。ビジネスモデル化は日独の協調関係で進めたい、また人中心に考えたい。

- ・トルステン・ダークス メディア産業連合会(BITKOM)会長

社会のデジタル化が大事だ。人口ピラミッド構造における高齢化は、日本はドイツの10~15年先をいっている。高齢者介護の課題に対し、日本では介護ロボット等のソリューションが実現している。ドイツ、欧州の明日は日本に学びたい。

- ・ベルント・ロイカート SAP執行役員

Society 5は既に現実だ。日本企業と連携してのバス運転手の健康状態や地震発生時の建物震度のモニタリング、SAPHANA、地震・洪水・土砂崩れに対するSAPソリューションを紹介。宇宙から20TBものデータを入手して災害救助に協力したい。

- ・稲葉善治 ファナック(株)代表取締役会長 兼 CEO(最高経営責任者)

ロボットは人間の仕事を奪うことはない。技術革新で人間の生活が豊かになり、人間らしい活動に時間を使えるようになる。ロボットは人間を支える。今までは単体性能を競ったが、これからは機械がお互いに会話し自らのスキルをあげる時代になる。

- ・ヒューバート・リーンハルト フォイト社 CEO

フォイト社は機械分野での深い造詣があり、デジタルイノベーションに取り組む。MOU を活用していきたい。日本はアジアにおけるパートナーだ。一緒に勝者になろう。

- ・山海嘉之 サイバーダイナミクス(株) 社長兼 CEO、筑波大学サイバニクス研究センター長
革新的サイバニクスシステムを紹介。人間の脳神経とデバイスを繋ぐことで新たな治療方法が発見され、社会コストが下がるので保険適用も可能だ。IoT はモノだけでなく人間の脳神経も繋ぐ。2017 年から日独協働で社会ルールを作って展開する。

(3) 日独 MOU の署名式を執行。以下は、双方の代表者。

- ・IoT 推進コンソーシアム：村井純 氏（同会長／慶應義塾大学環境情報学部長・教授）
- ・AIOTI：キース・ヴァン・デル 氏（同会長／フィリップスライティング社長）

(4) 村井教授の司会進行で、「IoT と人間性（社会、テクノロジー、政策）の未来」をテーマにパネルディスカッションを実施。

<パネラー>

H：ヘニング・カガーマン ドイツ工学アカデミー会長

Y：山西健一郎 三菱電機(株) 取締役会長

A：アマル・アルカサル Rohde & Schwarz Cybersecurity 社 CEO

T：玉川憲 (株)ソラコム 代表取締役社長 兼 共同創業者

ディスカッションの主な内容は以下のとおり。

Q1：データ通信のセキュリティに関して、誰が責任を負うのか。昔は電話会社。インターネット時代は ISP だった。

A1 (A)：重要な議題だ。オープンでエコなシステム（サイバーセキュリティ）が必要だ。先手を打って見出ししていくもので、より多くの責任が、メーカーやサービスプロバイダに求められる。

Q2：責任はメーカーも負うとの意見だが、セキュリティ確保の内容はどのように変化するか？

A2 (Y)：暗号化、機械単体の中のデバイス等々、メーカーとして考えていくべきだ。

Q3：担い手の多様性について、政府と利用者の視点でどう考えるか。

A3 (H)：3つの課題がある。①Interoperability（相互運用性）：まだ時間がかかる。国際協力が大事だ。②社会：ロボットと人との関係。例えば、自動運転化を認めない人もいるなど、いかに社会に受け入れられるモノとするか。③プライバシー：(A) IT プロテクションとセキュリティは国際レベルで解決すべき課題だ。

Q4：日本とドイツを含めた EU 連携の面で、日独の役割は何か。

A4 (T)：スタートアップ企業の CEO としての視点では、IoT は総合格闘技のように、通信／セキュリティ／クラウドなど複雑なテクノロジーが必要であり、1社では全てを対応できない。エコシステムを作っていくべきだ。IoT の手本を、日独で見せたい。

A4 (A) : 過去に、日独の経済省間で IT セキュリティの標準化に成功した例がある。日独が互いの利益を考えて、(サイバーセキュリティ等の) コア領域に特化した上で協力するやり方もある。

A4 (Y) : 自動運転ではどの国でも使える地図作りが重要だ。海外とも連携を開始する。

A4 (H) : まず、①協働。次に、②速くプロトタイプを作る、テストする。③イノベーションプラットフォームを作る。特にロボット系の領域。

A4 (H) : 日独協働の成果をいかに国際標準化に導くか。EU28 か国は足並みがばらばらで標準化には時間がかかる。対日本、対 EU で 2 本立てが必要。日独で知見を共有することが大事だ。

(5) ハンス・カール・フォン・ヴェアテルン駐日ドイツ特命全権大使の挨拶

日独は 150 年以上の協力関係にあり経済構造が似ている。中小企業の役割も大きい。データセキュリティ、プライバシー、知的財産で価値を共有しており、非常に良いパートナーだ。例えば、東南アジアのような第三国においても、日独は競合関係にあったとしても協力はできる。ドイツのインフラ (大使館) もぜひ使ってほしい。

3. IT 関連機器展示場 (3 月 20~22 日、Hall 8 & Hall 12 他、ジャパン・パビリオンを含む) を視察

(1) Life Office Society : 家庭における消費者としての生活、オフィスにおける働き方、街角での購買や食事などの消費体験を、質的に変えていける商品やサービス。また、同分野における事業者向けのシステムやサービスを集めたゾーン。自動車会社、IT 企業、情報やメディアを扱う企業など、計 67 社・団体。

(2) Infrastructure Factory : エネルギー供給や輸送、伝送などの仕組み、さまざまな物資を開発し生み出すスマート・ファクトリー、さまざまな社会的課題の解決を支える活動。イノベーションを促すシステムやサービスを集めたゾーン。ドローン、ロボットなどを開発する企業など、計 35 社・団体。

(3) Element : 上記 2 つのゾーンにおける変化を可能にするデバイスや素子、基礎技術などを集めたゾーン。半導体、センサー、情報収集・解析に取り組む企業など、計 16 社。

- ・ Industry 4 : ドイツが提唱。第 1 次産業革命では、水、蒸気を動力源とした機械を使った生産が始まった。第 2 次産業革命では、電気を使い機械を動かし、分業の仕組みを取り入れたことにより大量生産が可能となった。第 3 次産業革命は IT エレクトロニクスを使ったオートメーションが実現された。次に来るものが、Industry 4 (第 4 次産業革命) となるのだが、それは Cyber Physical System を使った生産である。

- ・ Society 5.0 : 1 狩猟社会、2 農耕社会、3 工業社会、4 情報社会に続くような新たな経済社会をいう。サイバー空間とフィジカル空間を高度に融合させることにより、地域、年齢、性別、言語等による格差なく、多様なニーズ、潜在的なニーズにきめ細かくに対応したモノやサービス

スを提供することで経済的発展と社会的課題の解決を両立し、人々が快適で活力に満ちた質の高い生活を送ることのできる、人間中心の社会。

以下に主な企業の出展内容を紹介する。

- ・SORACOM：モバイル通信とクラウド（AWS）を融合した、IoT/M2M 向けの通信 PF。プライベート NW と低価格が売り。顧客数社とコラボ展示。Japan Summit にも登壇した玉川氏が自身も含めて Amazon 出身者等の知人 35 名を集めて 2 年前に起業。経済産業省募集のスタートアップ企業に採用以降は、国の支援を受けている。
関連企業から、SORACOM のサービスを利用した装置の紹介があった。センサー等から得た情報を、本装置を介して直接クラウドやデータセンタに情報を伝送できる。なお、本装置のカタログには、VCCI Class B という表記があった。このようなスタートアップ企業においても、VCCI マークは認知されていた。
- ・富士通：問診データから自殺可能性を検出するシステム（専門医 20 分→5 秒に短縮）をスペインの医療機関からデータ提供を受けて開発。多言語音声の同時テキスト翻訳。これらは Deep Learning の応用例として展示。3D センシングの応用による体操競技の採点システム。浸漬冷却サーバの試作品。
- ・NEC：AI、顔認証システムを実演。Aurora を静体展示。
- ・日立：人間の視線を検知するシステム（寿司選択ゲーム）。高速鉄道の模型。
- ・三菱電機：物体の位置情報を把握した道路交通システム実現には「高性能 3 次元地図」が障害物との衝突をさけるための重要な技術。国内自動車 9 社+地図会社等 6 社の計 15 社でダイナミックマップ基盤企画（合弁会社）を設立。このブースは日独首相も見学。

4. 所 感

当協会では、マルチメディア機器の国際規格（CISPR 32）への対応として「新規規集の運用定着化に向けた環境整備と啓発活動」に重点的に取り組んでいるところであるが、第 4 次産業革命や Society 5 で実現される社会に向けて、IoT / ビックデータ（BD） / 人工知能（AI）等が発展し、IoT ビジネスが拡がることにより、今後ますます多機能化していく MME に対して、またいたるところに無線モジュールが組み込まれることになる社会に対して、EMI 規制はどうあるべきかを考察し、当協会はそれにどう貢献できるのかという課題があることを実感した。

日独政府によるハノーバー宣言のうち当協会が特に関心を払うべきは、日独が協力して取り組む「IoT・Industry 4 に関する国際標準化」です。「Society 5」ではさまざまな製品やサービスが生み出され、前述した「いたるところに無線モジュールが組み込まれる社会」が住宅環境にも現出しますが、それらが問題なく機能するためには良好な電波環境が維持される必要があり、自主規制がそこで果たすべき（あるいは期待される）役割もますます重要になってくると思われる。関連する国際規格も新しい社会に対応していくものと考えられ、今後も、海外の関連機関との連携を図っていきたい。



日独 MOU の署名式

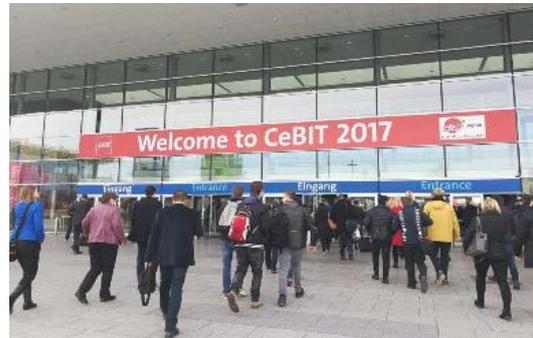
IoT 推進コンソーシアム：村井純氏
(同会長／慶應義塾大学環境情報学部長・教授)
AIOTI：キース・ヴァン・デル氏
(同会長／フィリップスライティング社長)



日独両首相の日本ブース見学



JAPAN パビリオンの前にて



CeBIT 会場入口

中東湾岸諸国統一規制に関する現地調査報告

国際専門委員会

1. 訪問日

2017年2月27日（月）

2. 目的

2016年7月1日より安全とEMCの規制を目的とする湾岸諸国共通の低電圧機器規則が施行された。本規則は適合手段が自己適合宣言のList（1）と型式試験のList（2）に対象製品が大別されているが、7月の施行ではList（2）のみを対象とした。今後List（1）への対象拡大が予定されるが、このList（1）には情報機器やAV機器などが対象とされることが予測される。しかしながら、ウェブサイトなどから得られる情報からだけでは規制化動向の把握が難しく、その規制動向を早期に把握することが望まれる。国際専門委員会では会員の皆様からのこのような要望に応えるため、湾岸諸国の規制の所轄官庁である湾岸協力会議（Gulf Cooperation Council：GCC）標準化機構（Standardization Organization：SO）を訪問し、最新の規制状況について調査した。その結果について報告する。

3. 訪問先

湾岸協力会議標準化機構（GSO）
(<https://www.gso.org.sa/gso-website/?lang=en>)

4. 出席者

GSO
Mr. Nabil A. Molla, H.E. Secretary General
Dr. Sufyan Alirhayim, Conformity Dept. head
Mr. Abdesselam Benyaich, Technical Regulation Section Head
Mr. Basem Salameh, Conformity Specialist

VCCI

国際専門委員会委員長 : 内田 由紀夫（パナソニック株式会社）
国際専門委員会副委員長 : 堀 和行（ソニー株式会社）
国際専門委員会事務局 : 稲垣 容子（一般財団法人 VCCI 協会）

本報告に記載した内容についてその内容を全面的に保証するものではない。最終的には規制当局等へのご確認をお願いしたい。

5. 調査結果

(1) List (1) の試験所要件

質 問	回 答
<p>Annex (3) に規定された List (1) の製品に関する適合性評価では、認定済みの製造者のテストラボまたは Notified Body のテストレポートしか認められていない。</p> <p>認定済みの製造者ラボと同様に、ILAC-MRA または IAF-MLA 参加認定機関による認定済みの第三者試験所（たとえば VLAC が認定した第三者試験所等）も、国際規格に基づき、試験能力について証明済である。</p> <p>List(1) 製品については、ILAC-MRA、または IAF-MLA 参加認定機関による認定済みの第三者試験所が発行したテストレポートも認められることを、Annex (3) に追加いただくよう提案したい。</p>	<p>同意する。</p> <p>GSO は GSO の Technical Council (TC) に Annex (3) の更新提案をする。</p> <p>国際認定機関に認定された第三者試験所が発行するテストレポートも認めることができるよう、今後規制の改訂の審議を開始する。</p>

(2) GCTS (Gulf Conformity Tracking Symbol)

質 問	回 答
<p>GCC 適合マークに関する技術規則 BD09100501 の 10 項では、製品上に G マーキングを表示できない場合、包装上または添付書類上のいずれかに G マーキングがあればよい、となっている。</p> <p>一方、11月に GSO から発行された GCTS ルールの 1.5.1 項、1.5.2 項および 1.5.3 項によれば、GCTS (GC マーキング、Notified Body の ID 番号、および QR コードを含む) も、GC マーキングおよび Notified Body の ID 番号（つまり QR コードを除く GCTS）のいずれも製品上に表示できない場合でも、GCTS は、包装および添付書類上の両方に表示しなければならない。</p> <p>包装上にマークがあれば、トレーサビリティの目的は果たせるため、GCTS ルールの 1.5.3 項については、BD09100501 に従い、包装上または添付書類上のいずれかに修正することを提案したい。</p>	<p>同意する。</p> <p>GSO は GSO の TC に 1.5.3 項の修正提案をする。</p> <p>GCTS の表示は、製品とパッケージは必須。製品が小さいなど表示が困難な場合は、パッケージおよび添付文書への表示も可とする。</p> <p>表示はステッカーも受け入れられる。</p>
<p>認証マーク表示について、製品本体に表示できない場合、パッケージまたは取扱説明書の選択とすることを提案したい。</p>	<p>同意する。</p>
<p>2016年11月14日付け GCTS の新ルールについて、最低サイズは保証するので mm 単位の指定は撤廃してほしい。</p>	<p>1mm は他の表示とのスペースとしての最小要求。</p>

(3) 適用規格

質 問	回 答
GSO のメンバー国は EMC の国際規格を作成している IEC の CISPR および TC77 には参加していないようだが、EMC 試験のために必要な EMC 規格の情報はどのようにして入手されるのか？	将来、EMC の規格策定機関に参加していくことを考えている。
EMC 試験に用いる EMC 国際規格は 2～3 年ごとに更新される。試験品がどの版に適合すればよいかはどのように判断すればよいか？	20 項では規格適用の優先順位は 1 番が GSO 規格であり、2 番目が IEC 規格としている。 基本的に最新の IEC 規格は GSO ウェブサイトでリストされていない状態であっても GSO 規格とまったく同じある(時々ウェブサイトにおいて、発行が遅れる)。基本的なルールとして、最新 IEC 規格の発行 2 年後に強制となる。2 年の移行期間の間は、製造者は現行、あるいは新規規格を適用可能である。
IEC/CISPR 国際規格、Amd、Corrigendum 含め、発行後、2 年後が強制と理解しているが、文書化の予定はあるか？	
DoC に記載する適用規格は、有効な国際規格でよいか？ それとも Gulf 規格か？ 後者の場合、どの国際規格と同等かを示す情報は公開されるか？	IEC 規格でもよい。

*IEC 規格のデビエーションは、例えば IEC Bulletin で確認できる。

*製造者が専門的な理由のために「2 年の移行期間」に追加の猶予期間を必要とすることを望む場合、GSO と製造者の間で議論をすることは可能である。

(4) List (1)

質 問	回 答
List (1) 発行予定日、猶予規定/期間、対象製品 (List (2) 以外全ての製品が List (1) 対象ではないと理解しているが) について、最新の GSO の見解を確認したい。	議論は既に TC で始まっている。TC での議論では、GSO は製造者からの懸念事項/提案を受けることは可能である。 TC での議論後、WTO/TBT 通知が行われる。その段階において、製造者がコメントすることができる。 最終的に Board Directors (加盟 7 か国の閣僚で構成) が List (1) を承認する。 それは 2017 年末頃に公式発行される予定である。 本日、GSO は少なくとも 6 か月の期間が移行期間として設定されることを確約する。6 か月は最小期間であり、この期間は必ず保証する。

(5) Notified Body (NB)

質 問	回 答
IECEE/CB スキームルートにて、NCB=NB の場合、NB に要求される登録等の要求は対象外にしてもらえないか提案する。	IECEE ルート NCB=NB の場合も NB の要求は同じで適用される。 NB が登録するか、製造者かの違いである。 List (1) で NB が関与しない場合も製造者に登録を要求したい。これは、決定事項ではないが、その方向で検討している。トレーサビリティが目的である。
NB によって、規則施行の解釈が異なることがあり、それによって製造者の適合対応に混乱が発生することがある。NB 間の統一した解釈と施行を提案する。	GSO は将来的に、ワークショップなどを通じて、この問題を解決していく。
NB に連絡した規則を強制ルールとして実施されている。この方法は今後も継続されるのか？	NB に通知することは GSO ルールである。各国は製造者にルールを連絡する。

(6) EMC 規則

質 問	回 答
LV 規則から EMC 部分を切り離す計画について、その後進展はあるか？ 予定と規制内容について伺いたい。（提案として EU EMC 指令と同等にして頂きたい）	EMC のドラフト規則は 2017 年 3Q（9 月）頃に準備される予定である。 それは EU の EMC 指令に類似し、EMI とイミュニティをカバーする。 最優先事項は List（1）を発行することであり、その次が EMC 技術規則を発行することである。 List（1）が強制される際は、現行の低電圧機器規則と同様に、対象範囲は 50-1000V/AC と 75-1500V/DC の電圧範囲の製品が対象となる。 例えば、もし TV が List（1）でリストされても、電圧範囲外の DC 駆動のテレビは、低電圧 / EMC 技術規則の対象外となる。

(7) 無線規則

質 問	回 答
無線規制について、GCC としての統一規制化の予定はあるか？	優先順位は低い。3～5年後から検討を開始する見込み。

(8) 規則策定の仕組み

質 問	回 答
GCC での規則策定のルール、体制を教えてください。	TC による技術規則作成、その最終段階で WTO/TBT に通知され、パブリックコメントされる。 Board Director（各国の当局で構成）による承認後、猶予期間の設定とともに発行される。
加盟各国は GCC 規則を施行する上で、各国の法律に落とし込み、各国法として発行されるのか？	低電圧技術規則の発行後、各国への採用となる。二重規制は許されない。 GSO 規則があり、それと同じ対象範囲の各国法は取り下げなければならない。 ただし、List（2）の 13 カテゴリー以外は各国マターであり、二重規制に該当しない。
各国法として発行される場合、規則の発効日はどのように考えればよいか？ GCC 規則に記載された日付が優先されるという理解で正しいか？	発行日は技術規則で示される。 国家の規則の中に技術規則を実行する規則がない。 技術規則と同じ対象範囲である各国の規制はそれぞれの加盟国によって撤回されなければならない。
新たな規則を導入する場合、十分な移行期間の設定が不可欠と考えられるが、設定される移行期間はどのように決めているのか？	GSO が移行期間を決定する。 製造者からの提案は検討する。
規則の施行の手順は、TBT 通報し一般に意見を募集した後に採用、官報公示をして実施するという手順が一般的であると思うが、今後規則が追加される場合、このような一般的な手順を踏む予定はあるか？	はい、低電圧技術規則でも実施した。
2016 年 7 月 1 日に低電圧機器規則が実施されたが、規則対象製品への各国の現行規則は 7 月 1 日に失効されたか？	はい。

6. おわりに

低電圧機器規則では対象範囲が欧州の低電圧指令と同様に電圧で規定されているが、その一方で、対象製品を適合手段によって List (1) と List (2) に分け、そして安全と EMC を一つの規則で規制しているところに大きな特徴がある。

今後 List (1) への対象拡大が 2017 年末ころに予定されている。この List (1) には情報機器や AV 機器などが対象とされることが予測されるとともに、List (2) の見直しも図られる可能性がある。

今回、会員の皆さんの要望に応え、現地へ赴き、面対で情報を収集できたことは、大きな成果と考えるが、今後の List (1) の明確化により、会員の皆さんへの影響も大きくなり、法律の解釈に関する部分など、より具体的な疑問が発生すると推測される。その要望に応えるために、今回構築してきた GSO との信頼関係をより強固に築き上げていきたい。

最後に、今回の調査の実施にあたり、GSO の皆様には、ご多忙の中突然の訪問にもご快諾していただいたうえ、多くの質問に丁寧にご回答くださったことに深く感謝したい。



2016 年度市場抜取試験実施状況

市場抜取試験専門委員会

2017年4月30日

計画件数	借上		45		100		判定結果			
	買上		55				合格	不合格水準		
選定時期	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	合格 判定	不合格
総 計	108	8	0	100	100	0	93	2	5	0

市場借入試験 計	53	8	0	45	45	0	42	1	2	0
第 1 四半期	22	5	0	17	17	0	15	1	1	0
第 2 四半期	12	1	0	11	11	0	10	0	1	0
第 3 四半期	19	2	0	17	17	0	17	0	0	0
第 4 四半期	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

市場買入試験 計	55	0	0	55	55	0	51	1	3	0
第 1 四半期	17	0	0	17	17	0	15	0	2	0
第 2 四半期	9	0	0	9	9	0	9	0	0	0
第 3 四半期	12	0	0	12	12	0	12	0	0	0
第 4 四半期	17	0	0	17	17	0	15	1	1	0

合格	不合格	調査中
95	5	0

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
	41	1	0	40	40	0	36	4

事務局だより

● 会員名簿（2017年2月～2017年4月）

新入会員

会 員	会員番号	会社名	国 名
国内正会員	3785	シンクレイヤ株式会社	JAPAN
国内正会員	3789	三井情報株式会社	JAPAN
国内正会員	3790	パナソニック モバイルコミュニケーションズ株式会社	JAPAN
国内正会員	3796	アンゾン株式会社	JAPAN
国内正会員	3797	LINE 株式会社	JAPAN
国内正会員	3799	さつき株式会社	JAPAN
海外正会員	3782	Thales e-Security, Inc.	USA
海外正会員	3786	Microsemi Frequency & Time Corporation	USA
海外正会員	3787	Exablaze	AUSTRALIA
海外正会員	3788	KISAN TELECOM Co., LTD	KOREA
海外正会員	3791	EDGECORE NETWORKS CORPORATION	CHINESE TAIPEI
海外正会員	3795	Sungchang telecom co. ltd	KOREA
海外正会員	3798	LINKNEXT TECHNOLOGIES CO., LTD.	CHINESE TAIPEI
海外賛助会員	3793	UL Verification Serives (Guangzhou) Co., Ltd., Song Shan Lake Branch	CHINA

社名変更

会 員	会員番号	会社名	国 名	旧社名
国内正会員	451	株式会社 SCREEN グラフィックソリューションズ	JAPAN	株式会社 SCREEN グラフィックアンドプレジジョンソリューションズ
国内正会員	2861	DKSH ジャパン株式会社	JAPAN	日本エマソン株式会社
国内正会員	3451	ハカルプラス株式会社	JAPAN	タケモトデンキ株式会社
国内正会員	3690	エルヴィエムエイチウォッチ・ジュエリージャパン株式会社	JAPAN	LVMH ウォッチ・ジュエリージャパン株式会社
海外正会員	1182	Qlogic a Cavium company	USA	Qlogic Corporation
海外正会員	2597	Solace Corporation	CANADA	Solace Systems, Inc.
海外正会員	2608	New H3C Technologies Co., Ltd.	CHINA	Hangzhou H3C Technologies Co., Ltd.
海外正会員	2628	Edgewater Networks, Incorporated	USA	Edgewater Networks Inc.
海外正会員	3500	Ortronics, Inc	USA	Lastar Inc.
海外正会員	3719	THINKWARE CORPORATION	KOREA	THINKWARE SYSTEMS CORPORATION
国内賛助会員	689	地方独立行政法人神奈川県立産業技術総合研究所	JAPAN	神奈川県産業技術センター
国内賛助会員	1251	公益財団法人かがわ産業支援財団(ネクスト香川)	JAPAN	公益財団法人かがわ産業支援財団
国内賛助会員	2024	パナソニック スマートファクトリーソリューションズ株式会社	JAPAN	パナソニック ファクトリーソリューションズ株式会社

会 員	会員番号	会社名	国 名	旧社名
海外賛助会員	564	Element Materials Technology Portland-Evergreen Inc.	USA	Northwest EMC, Inc.
海外賛助会員	1132	Liberty Labs, Inc. 株式会社エスアン ドエー	USA	Liberty Labs, Inc.

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。

退会会員

会 員	会員番号	会社名	国 名
国内正会員	18	株式会社 TB グループ	JAPAN
国内正会員	404	函研エルミック株式会社	JAPAN
国内正会員	547	日本アビオニクス株式会社	JAPAN
国内正会員	1238	NEC エンジニアリング株式会社	JAPAN
国内正会員	1901	日本電気通信システム株式会社	JAPAN
国内正会員	2504	日立化成株式会社	JAPAN
国内正会員	2838	株式会社ネットワークバリューコンポネンツ	JAPAN
国内正会員	3334	エリーパワー株式会社	JAPAN
国内正会員	3344	都築電気株式会社	JAPAN
国内正会員	3366	PayPal Pte. Ltd. 東京支店	JAPAN
国内正会員	3537	株式会社コレガ	JAPAN
国内正会員	3585	豊田通商株式会社	JAPAN
国内正会員	3600	住友精密工業株式会社	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	3701	ネットワンシステムズ株式会社	JAPAN
国内正会員	3735	ファイバーラボ株式会社	JAPAN
国内正会員	3748	グローバル・タックスフリー株式会社	JAPAN
海外正会員	224	Tatung Company	CHINESE TAIPEI
海外正会員	686	Eaton Corporation	USA
海外正会員	861	KYE SYSTEMS CORPORATION	CHINESE TAIPEI
海外正会員	1090	McAfee Inc	USA
海外正会員	1291	Mimio LLC	USA
海外正会員	1686	DXG Technology Corp.	CHINESE TAIPEI
海外正会員	1750	LIWANLI Innovation Co., Ltd.	CHINESE TAIPEI
海外正会員	1792	UTStarcom Telecom Co., Ltd.	CHINA
海外正会員	1831	Advanced Compliance Solutions, Inc.	USA
海外正会員	1919	Handlink Technologies Inc.	CHINESE TAIPEI
海外正会員	1943	Seagate Cloud Systems, Inc.	USA
海外正会員	2229	Toshiba Samsung Storage Technology Korea Corporation	KOREA
海外正会員	2274	Whalley Computer Associates, Inc.	USA
海外正会員	2407	Radware Ltd.	ISRAEL
海外正会員	2481	Lifesize, Inc.	USA
海外正会員	2636	HCS (Suzhou) Limited	China
海外正会員	2824	Drobo, Inc.	USA
海外正会員	2918	NETSCOUT	USA
海外正会員	2944	Anoto AB	SWEDEN
海外正会員	3036	Modacom Co., Ltd.	KOREA

会 員	会員番号	会社名	国 名
海外正会員	3078	Google Inc.	USA
海外正会員	3248	DAEHAP HYPER-TECH CO., LTD	KOREA
海外正会員	3381	AIC Inc.	CHINESE TAIPEI
海外正会員	3383	Ciena	USA
海外正会員	3406	B&S Media Co., Ltd.	KOREA
海外正会員	3424	Affirmed Networks, Inc.	USA
海外正会員	3478	Connected Data, Inc.	USA
海外正会員	3489	Orbotix, Inc. dba Sphero	USA
海外正会員	3490	Motorola Mobility LLC	USA
海外正会員	3518	Corero Network Security	USA
海外正会員	3519	Interface Masters Technologies, Inc.	USA
海外正会員	3535	Neophotonics (China) Co., Ltd.	CHINA
海外正会員	3541	AppNeta, Inc.	USA
海外正会員	3554	Aliphcom (a.k.a., Jawbone)	USA
海外正会員	3566	Ai-Logix (Asia) Limited	CHINA
海外正会員	3567	Luxshare Precision Industry Co., Ltd.	CHINESE TAIPEI
海外正会員	3580	HYUNDAI IT CO., LTD.	KOREA
海外正会員	3582	Honeywld Technology Corp.	CHINESE TAIPEI
海外正会員	3610	Jabil Circuit (Shanghai) Ltd.	CHINA
海外正会員	3612	Meta Company	USA
海外正会員	3617	Kinoma, Inc.	USA
海外正会員	3626	Tobii Technology AB	SWEDEN
海外正会員	3644	Beseye Cloud Security Co., Ltd.	CHINESE TAIPEI
海外正会員	3651	Skyport Systems, Inc.	USA
海外正会員	3654	C&A Licensing LLC	USA
海外正会員	3681	MOAI ELECTRONICS CORPORATION	CHINESE TAIPEI
海外正会員	3683	Kaonmedia Co., LTD.	KOREA
海外正会員	3689	BungBungame Inc.	CHINESE TAIPEI
海外正会員	3691	Guangdong Hybroad Vision Electronics Technology Company Ltd	CHINA
海外正会員	3700	OCZ Storage Solutions	USA
海外正会員	3771	TECO SMART TECHNOLOGIES CO. LTD.	CHINESE TAIPEI
国内賛助会員	620	テュフズードジャパン株式会社	JAPAN
国内賛助会員	3356	兵庫県立工業技術センター	JAPAN
国内賛助会員	3577	オージー技研株式会社	JAPAN
海外賛助会員	909	Intertek Testing Services NA Inc. -ETL-	USA
海外賛助会員	2411	LTA Co., Ltd.	KOREA
海外賛助会員	2649	EMC Integrity, Inc.	USA
海外賛助会員	3168	Compliance Worldwide, Inc.	USA
海外賛助会員	3289	World Standardization Certification & Testing (Shenzhen) CO., LTD.	CHINA
海外賛助会員	3373	Guangzhou GRG Metrology and Test CO., LTD	CHINA

● 適合確認届出状況 (V-2+VCCI 32-1)

(2017年1月～3月)

			2017年1月					2017年2月			2017年3月		
			クラスA	クラスB	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
コンピュータ	サーバ	スーパーコンピュータ、サーバなど	A 2	a 2	21	1	22	23	2	25	26	6	32
	据置型	WS、デスクトップPCなど	B 2	b 2	0	19	19	1	14	15	0	20	20
	可搬型	ノートPC、タブレットPCなど	C 2	c 2	0	52	52	0	34	34	3	48	51
	その他	その他のコンピュータ、ウェアラブルコンピュータなど	E 2	e 2	3	5	8	5	1	6	4	6	10
周辺・端末装置	記憶装置	HDD、SSD、USBメモリ、メディアドライブなど ディスク装置、NAS、DAS、SANなど	G 2	g 2	4	37	41	8	12	20	15	40	55
	印刷装置	プリンタ（複合機含む）など	H 2	h 2	7	5	12	5	17	22	6	9	15
	表示装置	CRTディスプレイ、モニタ、プロジェクタなど	J 2	j 2	7	35	42	11	49	60	8	52	60
	入出力装置 （記憶装置、印刷装置、表示装置を除く）	イメージスキャナ、OCRなど	M 2	m 2	2	9	11	5	4	9	2	13	15
	汎用端末装置	ディスプレイコントローラ端末など	N 2	n 2	0	0	0	1	0	1	0	3	3
	専用端末装置	POS、金融・保険用など	Q 2	q 2	3	1	4	9	1	10	11	3	14
	その他周辺装置	その他（PCIカード、グラフィックカード、マウス、キーボードなど）	R 2	r 2	7	26	33	17	31	48	2	28	30
AV機器	放送用受信機	テレビ、ラジオ、チューナ、ビデオレコーダ、セットトップBOXなど	K 2	k 2	0	1	1	0	0	0	0	0	0
	オーディオ機器	スピーカ、アンプ、ICレコーダ、MP3プレーヤ、ヘッドセットなど	L 2	l 2	0	5	5	0	3	3	2	1	3
	ビデオ・カメラ機器	デジタルビデオカメラ、Webカメラ、ネットワークカメラ、ビデオプレーヤ、フォトフレーム、デジカメなど	I 2	i 2	1	13	14	3	7	10	6	7	13
	その他	その他のAV機器	P 2	p 2	1	2	3	2	2	4	0	0	0
複写機・複合機	-	複写機・複合機など	S 2	s 2	0	0	0	0	1	1	1	0	1
通信装置	端末機器	携帯電話、スマートフォン、PHS電話機	T 2	t 2	0	5	5	0	2	2	0	1	1
		電話装置（PBX、FAX、ボタン電話装置など）、コードレス電話機	U 2	u 2	4	0	4	4	1	5	1	1	2
	ネットワーク関連機器	回線接続装置（変復調装置（モデム）、デジタル伝送装置、DSU、TAなど）	V 2	v 2	4	3	7	1	5	6	7	4	11
		LAN関連装置（ルータ、ハブなど）、局用交換機など	W 2	w 2	38	14	52	28	19	47	41	10	51
その他	その他の通信装置	X 2	x 2	14	3	17	17	4	21	23	7	30	
娯楽・教育機器	電子文具	電子辞書、電子書籍リーダーなど	D 2	d 2	0	1	1	0	1	1	0	0	0
	電子玩具	ゲーム機、ゲームパッド、玩具用ドローンなど	Y 2	y 2	0	2	2	0	4	4	0	1	1
	娯楽用照明制御装置	娯楽用照明制御装置	Z 2	z 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	その他（ナビゲータなど）	F 2	f 2	0	1	1	0	0	0	0	0	0
その他			O 2	o 2	8	3	11	24	1	25	14	8	22
計				124	243	367	164	215	379	172	268	440	

● 適合確認届出状況 (VCCI 32-1)
(2017年1月～3月)

			2017年1月					2017年2月			2017年3月		
			クラスA	クラスB	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
コンピュータ	サーバ	スーパーコンピュータ、サーバなど	A2	a2	2	0	2	10	1	11	6	3	9
	据置型	WS、デスクトップPCなど	B2	b2	0	6	6	0	2	2	0	5	5
	可搬型	ノートPC、タブレットPCなど	C2	c2	0	0	0	0	8	8	0	26	26
	その他	その他のコンピュータ、ウェアラブルコンピュータなど	E2	e2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
周辺・端末装置	記憶装置	HDD、SSD、USBメモリ、メディアドライブなど ディスク装置、NAS、DAS、SANなど	G2	g2	0	1	1	1	5	6	1	3	4
	印刷装置	プリンタ（複合機含む）など	H2	h2	0	0	0	0	4	4	0	1	1
	表示装置	CRTディスプレイ、モニタ、プロジェクタなど	J2	j2	1	1	2	0	8	8	0	4	4
	入出力装置 （記憶装置、印刷装置、表示装置を除く）	イメージスキャナ、OCRなど	M2	m2	0	0	0	0	1	1	0	5	5
	汎用端末装置	ディスプレイコントローラ端末など	N2	n2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	専用端末装置	POS、金融・保険用など	Q2	q2	0	1	1	1	0	1	2	0	2
	その他周辺装置	その他（PCIカード、グラフィックカード、マウス、キーボードなど）	R2	r2	0	0	0	1	3	4	0	1	1
AV機器	放送用受信機	テレビ、ラジオ、チューナ、ビデオレコーダ、セットトップBOXなど	K2	k2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	オーディオ機器	スピーカ、アンプ、ICレコーダ、MP3プレーヤ、ヘッドセットなど	L2	l2	0	0	0	0	0	0	1	1	2
	ビデオ・カメラ機器	デジタルビデオカメラ、Webカメラ、ネットワークカメラ、ビデオプレーヤ、フォトフレーム、デジカメなど	I2	i2	0	0	0	0	0	0	1	1	2
	その他	その他のAV機器	P2	p2	1	0	1	1	0	1	0	0	0
複写機・複合機	-	複写機・複合機など	S2	s2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
通信装置	端末機器	携帯電話、スマートフォン、PHS電話機	T2	t2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		電話装置（PBX、FAX、ボタンの電話装置など）、コードレス電話機	U2	u2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ネットワーク関連機器	回線接続装置（変復調装置（モデム）、デジタル伝送装置、DSU、TAなど）	V2	v2	0	0	0	0	0	0	1	1	2
		LAN関連装置（ルータ、ハブなど）、局用交換機など	W2	w2	0	0	0	2	0	2	4	1	5
その他	その他の通信装置	X2	x2	0	1	1	1	0	1	1	3	4	
娯楽・教育機器	電子文具	電子辞書、電子書籍リーダーなど	D2	d2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	電子玩具	ゲーム機、ゲームパッド、玩具用ドローンなど	Y2	y2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	娯楽用照明制御装置	娯楽用照明制御装置	Z2	z2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	その他（ナビゲータなど）	F2	f2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他			O2	o2	0	0	0	7	0	7	5	0	5
計					4	10	14	24	32	56	22	55	77

● 2016 年度 適合確認届出集計 (V-2+VCCI 32-1)

					2016 年度		
			クラス A	クラス B	クラス A	クラス B	合計
コ ン ピ ユ ー タ	サーバ	スーパーコンピュータ、サーバなど	A 2	a 2	263	23	286
	据置型	WS、デスクトップ PC など	B 2	b 2	13	197	210
	可搬型	ノート PC、タブレット PC など	C 2	c 2	9	468	477
	その他	その他のコンピュータ、ウェアラブルコンピュータなど	E 2	e 2	29	47	76
周 辺 ・ 端 末 装 置	記憶装置	HDD、SSD、USB メモリ、メディアドライブなど ディスク装置、NAS、DAS、SAN など	G 2	g 2	121	287	408
	印刷装置	プリンタ (複合機含む) など	H 2	h 2	76	95	171
	表示装置	CRT ディスプレイ、モニタ、プロジェクタなど	J 2	j 2	162	614	776
	入出力装置 (記憶装置、印刷装置、表示装置を除く)	イメージスキャナ、OCR など	M 2	m 2	41	172	213
	汎用端末装置	ディスプレイコントローラ端末など	N 2	n 2	9	8	17
	専用端末装置	POS、金融・保険用など	Q 2	q 2	98	21	119
	その他周辺装置	その他 (PCI カード、グラフィックカード、マウス、キーボードなど)	R 2	r 2	91	299	390
AV 機 器	放送用受信機	テレビ、ラジオ、チューナ、ビデオレコーダ、セットトップ BOX など	K 2	k 2	0	6	6
	オーディオ機器	スピーカー、アンプ、IC レコーダ、MP3 プレーヤ、ヘッドセットなど	L 2	l 2	2	62	64
	ビデオ・カメラ 機器	デジタルビデオカメラ、Web カメラ、ネットワークカメラ、ビデオプレーヤ、フォトフレーム、デジカメなど	I 2	i 2	48	97	145
	その他	その他の AV 機器	P 2	p 2	32	31	63
複写機・ 複合機	-	複写機・複合機など	S 2	s 2	24	24	48
通 信 装 置	端末機器	携帯電話、スマートフォン、PHS 電話機	T 2	t 2	0	41	41
		電話装置 (PBX、FAX、ボタン電話装置など)、コードレス電話機	U 2	u 2	20	16	36
	ネットワーク 関連機器	回線接続装置 (変復調装置 (モデム)、デジタル伝送装置、DSU、TA など)	V 2	v 2	34	28	62
		LAN 関連装置 (ルータ、ハブなど)、局用交換機など	W 2	w 2	532	168	700
その他	その他の通信装置	X 2	x 2	202	100	302	
娛 楽 ・ 教 育 機 器	電子文具	電子辞書、電子書籍リーダーなど	D 2	d 2	0	8	8
	電子玩具	ゲーム機、ゲームパッド、玩具用ドローンなど	Y 2	y 2	2	39	41
	娯楽用照明 制御装置	娯楽用照明制御装置	Z 2	z 2	0	1	1
	その他	その他 (ナビゲータなど)	F 2	f 2	0	2	2
その他			O 2	o 2	114	39	153
計					1922	2893	4815

● 2016年度 適合確認届出集計 (VCCI 32-1)

※2016年11月1日以降の集計

					2016年度		
			クラスA	クラスB	クラスA	クラスB	合計
コ ン ピ ユ ー タ	サーバ	スーパーコンピュータ、サーバなど	A 2	a 2	21	4	25
	据置型	WS、デスクトップPCなど	B 2	b 2	0	13	13
	可搬型	ノートPC、タブレットPCなど	C 2	c 2	0	34	34
	その他	その他のコンピュータ、ウェアラブルコンピュータなど	E 2	e 2	0	0	0
周 辺 ・ 端 末 装 置	記憶装置	HDD、SSD、USBメモリ、メディアドライブなど ディスク装置、NAS、DAS、SANなど	G 2	g 2	2	9	11
	印刷装置	プリンタ（複合機含む）など	H 2	h 2	0	5	5
	表示装置	CRTディスプレイ、モニタ、プロジェクタなど	J 2	j 2	1	13	14
	入出力装置 （記憶装置、印刷装置、表示装置を除く）	イメージスキャナ、OCRなど	M 2	m 2	0	10	10
	汎用端末装置	ディスプレイコントローラ端末など	N 2	n 2	0	0	0
	専用端末装置	POS、金融・保険用など	Q 2	q 2	3	1	4
	その他周辺装置	その他（PCIカード、グラフィックカード、マウス、キーボードなど）	R 2	r 2	1	4	5
AV 機 器	放送用受信機	テレビ、ラジオ、チューナ、ビデオレコーダ、セットトップBOXなど	K 2	k 2	0	0	0
	オーディオ機器	スピーカー、アンプ、ICレコーダ、MP3プレーヤ、ヘッドセットなど	L 2	l 2	1	2	3
	ビデオ・カメラ 機器	デジタルビデオカメラ、Webカメラ、ネットワークカメラ、ビデオプレーヤ、フォトフレーム、デジカメなど	I 2	i 2	0	1	1
	その他	その他のAV機器	P 2	p 2	2	0	2
複写機・ 複合機	-	複写機・複合機など	S 2	s 2	0	0	0
通 信 装 置	端末機器	携帯電話、スマートフォン、PHS電話機	T 2	t 2	0	0	0
		電話装置（PBX、FAX、ボタン電話装置など）、コードレス電話機	U 2	u 2	0	0	0
	ネットワーク 関連機器	回線接続装置（変復調装置（モデム）、デジタル伝送装置、DSU、TAなど）	V 2	v 2	1	1	2
		LAN関連装置（ルータ、ハブなど）、局用交換機など	W 2	w 2	8	1	9
その他	その他の通信装置	X 2	x 2	2	7	9	
娯 楽 ・ 教 育 機 器	電子文具	電子辞書、電子書籍リーダーなど	D 2	d 2	0	0	0
	電子玩具	ゲーム機、ゲームパッド、玩具用ドローンなど	Y 2	y 2	0	0	0
	娯楽用照明 制御装置	娯楽用照明制御装置	Z 2	z 2	0	0	0
	その他	その他（ナビゲータなど）	F 2	f 2	0	0	0
その他			O 2	o 2	12	0	12
計				54	105	159	

● 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 (2017年2月～2017年4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
11705	KCTL Inc.	10M Chamber	-	-	-	○	○	R-4386	2019/6/24	52-20, Sinjeong-ro 41 beon-gil, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, Korea	82-31-326-6750
11862	Bureau Veritas Consumer Products Services(H.K.) Ltd., Taoyuan Branch	Shielded Room D	-	-	-	-	-	C-20005	2019/12/11	No.49, Ln. 206, Wende Rd., Shangshan Tsuen, Chiung Lin Hsiang, Hsin Chu Hsien, Taiwan (R.O.C.)	03-318-3232
11867	Nemko AS	KJELLER Laboratory, 3m FAR CHAMBER	-	-	-	-	-	G-985	2020/2/19	Instituttveien 6, 2007 Kjeller, Norway	47-22-96-05-12
11868	SGS Taiwan Ltd.	SGS 966 Chamber No.1	-	-	-	○	-	R-4434	2020/1/15	No. 134, Wu Kung Road, Wuku Industrial Zone, Wuku District, New Taipei City, Taiwan	886-2-2299-3279
11869	洛菱テクニカ株式会社	洛菱・電波暗室	-	-	-	-	-	C-4916	2020/1/15	京都府長岡京市馬場区所1番地	075-958-3122
11882	Audix Technology Corporation	Audix Technology Corporation No.4 3 m Semi Anechoic Chamber	-	-	-	-	-	G-20011	2020/2/19	No.53-11, Dingfu, Linkou Dist., New Taipei City, Taiwan	886-2-2609-2133
11884	East China Institute of Telecommunications	Shielded room	-	-	-	-	-	C-20006	2020/1/15	7F, G Area, No.668, Beijing East Road, Huangpu District, Shanghai, P. R. China	86-21-63843300-8045
11900	TUV SUD PSB Pte Ltd	10m Semi-Anechoic Chamber	-	-	-	○	○	R-1335	2020/2/19	No.1 Science Park Drive, Singapore 118221	65-68851451
11903	SGS Taiwan Ltd.	Hua Ya Conduction Site No.B	-	-	-	-	-	C-4922	2020/2/19	No.2, Keji 1st Rd., Guishan District, Taoyuan City, Taiwan	886-2-2299-3279
11904	SGS Taiwan Ltd.	Hua Ya Conduction Site No.B	-	-	-	-	-	T-2399	2020/2/19	No.2, Keji 1st Rd., Guishan District, Taoyuan City, Taiwan	886-2-2299-3279
11912	SGS Taiwan Ltd.	SGS 966 Chamber No.1	-	-	-	-	-	G-20010	2020/2/19	No.134, Wu Kung Road, Wuku Industrial Zone, Wuku District, New Taipei City, Taiwan	886-2-2299-3279
11913	Global Certification Corp.	ISN-SJ	-	-	-	-	-	T-20005	2020/3/20	No. 146, Sec.2, Xiangzhang Rd., Xizhi Dist., New Taipei City 221, Taiwan, R.O.C.	886-2-26426992 #211
11914	秋田県産業技術センター	3m 法電波暗室	-	-	-	-	-	C-20008	2020/2/19	〒010-1623 秋田県秋田市新屋町字砂奴寄 4-21	018-866-5800

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
11915	CETECOM GmbH	RC&EMC Laboratory, Shielded Room 03	-	-	-	-	-	T-20006	2020/2/19	Im Teelbruch 116, Essen, Germany	492054-9519254
11925	Bureau Veritas Consumer Products Services (H.K.) Ltd., Taoyuan Branch	Shielded Room D	-	-	-	-	-	T-20004	2020/2/19	No.49, Ln. 206, Wende Rd., Shangshan Tsuen, Chiung Lin Hsiang, Hsin Chu Hsien, Taiwan (R.O.C.)	03-318-3232
11939	Global Certification Corp.	OSA-SJ	-	○	-	-	-	R-4451	2020/4/16	No.146, Sec.2, Xiangzhang Rd., Xizhi Dist., New Taipei City 221, Taiwan	886-2-26426992 #211
11954	East China Institute of Telecommunications	Semi-anechoic Chamber	-	-	-	-	-	G-20012	2020/3/20	7F, G Area, No.668, Beijing East Road, Huangpu District, Shanghai, P. R. China	86-21-63843300-8045
11958	CETECOM GmbH	RC&EMC Laboratory Shielded Room 03	-	-	-	-	-	C-20009	2020/3/20	Im Teelbruch 116, Essen, Germany	492054-9519254
11959	秋田県産業技術センター	3m 法電波暗室	-	-	-	○	-	R-20001	2020/3/20	秋田県秋田市新屋町字砂奴寄 4-21	018-866-5800
11960	East China Institute of Telecommunications	Semi-anechoic Chamber	-	-	-	○	-	R-20002	2020/3/20	7-8F, G Area, No.668, Beijing East Road, Huangpu District, Shanghai, P.R.China	86-21-63843300-8045
11991	WH Technology Corp.	WH Technology Corp	-	-	-	-	-	G-20015	2020/4/16	No.120, Ln. 5, Hudong St., Xizhi Dist., New Taipei City 221, Taiwan (R.O.C.)	886-277297707 #15
11992	East China Institute of Telecommunications	Shielded room	-	-	-	-	-	T-20007	2020/4/16	7-8F, G Area, No.668, Beijing East Road, Huangpu District, Shanghai, P.R.China	86-21-63843300
11993	CETECOM GmbH	RC&EMC Laboratory, SAR 3m, 1 GHz to 6 GHz	-	-	-	-	-	G-20013	2020/4/16	Im Teelbruch 116, Essen, Germany	492054-9519254
11995	BV 7Layers Communications Technology (Shenzhen) Co., Ltd.	3m semi-anechoic Chamber	-	-	-	-	-	G-20016	2020/4/16	No. B102, Dazu Chuangxin Mansion, North of Beihuan Avenue, North Area, Hi-Tech Industry Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, China	86755-88696548
11996	Central Research Technology Co.	TR20	-	-	-	-	-	C-20010	2020/4/16	11, Lane41, Fushuen St., Jungshan Chiu, Taipei, Taiwan	886-2-25984542
11997	Central Research Technology Co.	TR20	-	-	-	-	-	T-20009	2020/4/16	11, Lane41, Fushuen St., Jungshan Chiu, Taipei, Taiwan	886-2-25984542

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 2017 年度スケジュール

<p>4月</p> <p>テクノフロンティア出展</p>	<p>5月</p> <p>Computex Taipei 出展</p>	<p>6月</p> <p>VCCIだより No.125 発行</p>
<p>7月</p> <p>VCCI事業報告会 アニュアルレポート発行</p>	<p>8月</p>	<p>9月</p> <p>VCCI測定技術者研修基礎コース VCCIだより No.126 発行</p>
<p>10月</p> <p>VCCI 1GHz以下の測定技術者研修会 シーテック出展 国際フォーラム</p>	<p>11月</p>	<p>12月</p> <p>VCCI自動/手動測定の活用コース VCCIだより No.127 発行</p>
<p>1月</p> <p>VCCI技術シンポジウム</p>	<p>2月</p>	<p>3月</p> <p>VCCIだより No.128 発行</p>

クランペットの店で

大阪の街なかには本当に喫茶店が多い。それもコーヒーや紅茶など〇〇専門店と銘打つ店だ。店主のこだわりも強いのだろう。このところ家内が紅茶に凝っていることもあり、休日になると「この店に行ってみようか」と電車を乗り継ぎ訪ねることがある。先日は紅茶に合うという英国の伝統菓子「クランペット」を出す店があると聞き、早速出かけることになった。素朴な菓子で一種のホットケーキだそう。こう書いてみると、紅茶というよりは茶菓みに凝っているのかもしれない。その店は、古い商店や駐車場・雑居ビルが並ぶ路地をくねくねと歩いた先に、小さく、そこだけ異空間のように、いかにも欧米の片田舎といった風情でポツンとあった。格子扉を開けると、薄暗い照明にアンティーク家具で、まさに昔日の「ティールーム」だ。とまどいながらも案内された席につく。紅茶の種類も数えきれず店の方に銘柄を教えてください、結局メニュー最初の紅茶にしてしまった。肝心の茶菓子だが、昼時であったため、ベーコンや青菜を乗せたボリューム重視のクランペッ

トを頼んだ。店内には英国から輸入された、日頃なじみのない食料品が所狭しと並んでいる。そんなものをきよきよと見渡しながらかつて待っていると、窓の外から一人の青年が中をのぞいていた。逡巡したのち入ってくると、彼は聞いたことのない紅茶をさっと注文し、あとは文庫本にとらめっこである。紅茶が好きなのだ。女性客でにぎわうなか、ちょっとした勇気が要ったことだろう。私も少し心丈夫になる。その後、熱々の紅茶を美味しくいただきつつ、ようやくクランペット登場。うまそう。思った以上に具材大盛りで食べ応えがある。これはもう茶菓子の範疇を完全に超えてしまった。腹一杯。もともとクランペッは調理過程の発酵で、かすかな酸味があるそう。今回はあまりにも豪快にいただいてしまったため、残念ながらその独特の風味を楽しめなかった。次はぜひ店主お勧めの、クランペットにゴールデンシロップとやらをかけただけの正統派メニューで味わいたいものである。(K.K.)

無断複製・転載を禁ず



VCCI だより

No.125 (2017.7)

非売品

発行 2017年6月20日
編集発行 一般財団法人VCCI協会
〒106-0041 東京都港区麻布台2-3-5
ノアビル7階
TEL 03-5575-3138
FAX 03-5575-3137
<http://www.vcci.jp>