

VCCI だより

No.161 2026.7

目 次

寄稿 物理に立脚した電磁界計測が拓く未来 国立研究開発法人 産業技術総合研究所 物理計測標準研究部門 電磁界標準研究グループ 研究グループ長 飴谷 充隆	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
● 市場抜取試験専門委員会	6
● 広報専門委員会	6
● 教育研修専門委員会	7
● 測定設備等審査委員会	8
連載 第7回 EMCとの出会いとCISPRでの国際標準化活動 雨宮EMCコンサルティング代表 雨宮 不二雄	9
2026年 規程説明会・技術シンポジウム 開催報告	14
2025年度 市場抜取試験実施状況	16
事務局だより	17
● 会員名簿（2026年1月～3月）	17
● VCCI 2026年度イベント等スケジュール	18
● 適合確認届出状況	19
● 測定設備等の登録状況	20

物理に立脚した電磁界計測が拓く未来

国立研究開発法人 産業技術総合研究所
物理計測標準研究部門 電磁界標準研究グループ
研究グループ長 飴谷 充隆

2025年4月1日から物理計測標準研究部門 電磁界標準研究グループの研究グループ長を拝命し、ちょうど1年が経ちました。この1年を通じて、電磁界計測という分野の重要性と奥深さを実感しております。電磁界計測に関する個人的な思いを文章にしてみました。雑文ではございますがご一読いただければ幸いです。

電磁界計測という分野に携わっておりますと、「正しく測る」という行為に加えて、「その測定結果がどの程度正しいのかを定量的に示すこと」、すなわち不確かさ評価の重要性を強く実感いたします。測定値は単なる数値ではなく、その信頼性の範囲を伴って初めて意思決定に利用できる情報となります。

この不確かさ評価の重要性を示す具体例として、近傍界遠方界変換によるアンテナ放射指向性測定に対する認識のギャップが挙げられます。近傍界遠方界変換は1960年代から研究が進められ、理論的に揺るぎない確立された手法です。しかし現実には、依然として「遠方界直接測定の方が高精度である」といった誤った解釈や、変換法への漠然とした不安の声を耳にすることがあります。こうした誤解が生じる原因は、変換理論そのものではなく、測定時の不確かさが遠方界へどのように伝搬するのかという「定量的な指標の提示」が十分でないことにあります。これは、「正しく測ること」と同時に、不確かさを定量的に示して「誤解を解き、正しい技術評価を促すこと」が不可欠であることを示す事例と考えております。

私自身、こうした背景から、物理に立脚した測定と不確かさ評価は、電磁環境を支える両輪であるという考えに基づいて、研究開発を進めてまいりました。

これまでに取り組んできた主な内容は以下のとおりです。

① ミリ波帯アンテナ利得校正装置の開発

ミリ波帯におけるトレーサブルな利得基準の確立を目的にアンテナ利得校正装置を開発しました。

② 平面・円筒面・球面近傍界計測によるアンテナ放射指向性測定装置の開発

誤差要因を整理し、不確かさを含めた形で、あらゆるアンテナの遠方界放射指向性測定を計測することを目的としております。

③ コンパクトレンジを用いたミリ波メタサーフェス反射板の評価

実環境に近い条件でのミリ波帯メタサーフェス反射板の性能評価と、その信頼性確保を目的としております。

これらの取り組みを通じて、測定とは単なる値の取得ではなく、「信頼性を伴った物理量を提示する行為」であるという認識を強めてまいりました。

今後、電磁界計測の分野で取り組んでいきたい主な研究テーマは以下のとおりです。

A. 波面制御型放射イミュニティ試験装置の開発

多様な波面を生成し、電子機器の電磁結合特性をより本質的に評価するとともに、よりシビアな放射イミュニティ試験の電磁環境の再現を目指します。

B. リバーベレーションチャンバー測定の精度評価

統計的電磁場環境における測定不確かさ評価と既存の電波暗室測定法との性能比較を行います。

C. 放射エミッション試験における位相情報の活用

位相情報を活用することで、周波数軸・時間軸・空間軸におけるノイズ源の分離精度向上を図るとともに、ノイズ発生原因の究明を含む解析性の向上を目指します。

D. LLM（大規模言語モデル）とロボットによる EMC 試験の自動化

EMC 試験における測定の自動化と評価レポートの自動生成を進め、省力化と再現性および運用の持続性を両立した EMC 試験システムの開発を目指します。

今後、電磁環境はますます複雑化していきます。その中で求められるのは、「正しく測ること」に加えて、「どの程度正しいかが明確である測定」です。また AI の活用がさらに活発になる状況においては、測定データの品質がますます重要になります。不確かさを含めた測定データこそが、今後の価値の基盤になると考えております。

電磁界計測に関する研究については、やりたいことが多く、残りの研究者人生の中でどこまで実現できるかは未知数ではございますが、国内の関係者の皆様と協力関係を築きながら、目標達成に向けて研究を進めていきたいと考えております。今後の研究テーマにご興味をお持ちいただけましたら、ぜひお気軽にお声がけいただけますと幸いです。



飴谷 充隆 (あめや みちたか)

2003年3月 北海道大学工学部情報エレクトロニクス学科卒業
2005年3月 北海道大学大学院工学研究科修士課程修了
2008年3月 北海道大学大学院工学研究科博士課程修了 博士(工学)取得
2008年4月 独立行政法人産業技術総合研究所 入所
2025年4月～現在 国立研究開発法人 産業技術総合研究所
物理計測標準研究部門 電磁界標準研究グループ
研究グループ長

委員会等活動状況

● 理事会

開催日時	2026年3月31日
審議事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 審議事項 1 2026年度 事業計画（案） ● 審議事項 2 2026年度 予算（案） ● 審議事項 3 測定設備等審査委員会委員の選任
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 承認された ● 審議事項 3 承認された

● 運営委員会

開催日時	2026年1月21日、2月18日、3月18日
審議事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 審議事項 1 運営委員会 副委員長の指名 ● 審議事項 2 各専門委員会 2026年度 事業計画（活動計画＋予算）（案） ● 審議事項 3 「市場抜取試験に関する規程のガイダンス」（案） VCCI 32-3-A:2026 ● 審議事項 4 第60回 理事会（3月31日）議案「2026年度事業計画（案）」 ● 審議事項 5 新入会員の承認
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 承認された ● 審議事項 3 承認された ● 審議事項 4 特に異議はなかった ● 審議事項 5 承認された ● 報告事項 1 株式会社クーレボ様「VCCIセミナー」開催報告 ● 報告事項 2 2026年 規程説明会・技術シンポジウム開催報告 ● 報告事項 3 「自主規制措置運用規程に関するガイダンス（英語版案）」 VCCI 32-1-J:2025 ● 報告事項 4 「VCCIセミナー」報告（テクノホライゾン様） ● 報告事項 5 放送技術セミナーでの講演 ● 報告事項 6 各専門委員会（技術、国際、市場抜取試験、広報、教育研修）の1月～3月活動 ● 報告事項 7 事務局業務（入会退会動向、適合確認届出件数、収支実績等）

● 技術専門委員会

開催日時	2026年1月27日、3月4日
審議事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 審議事項 1 2025年度 技術専門委員会活動計画と実績 ● 審議事項 2 電源ケーブルの終端条件の規格化に向けた活動 ● 審議事項 3 1 GHz超放射エミッション測定におけるプリスキャン測定時のアンテナハイトスキャンの検証 ● 審議事項 4 改良トランス結合型AANに関する電圧／電流変換比の検証とRRT ● 審議事項 5 ハイブリッドアンテナを用いたNSA法の検証 ● 審議事項 6 2026年 規程説明会・技術シンポジウムの開催と報告
審議継続事項	● 審議事項 2、3、4、5
審議決定・報告事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 審議事項 1 審議完了とした ● 審議事項 6 2月13日に2026年 規程説明会・技術シンポジウムを開催(14ページ参照)

● 国際専門委員会

開催日時	2026年1月14日、2月18日、3月11日
審議事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 審議事項 1 海外調査検討 ● 審議事項 2 2026年度 事業計画(案)、予算の検討 ● 審議事項 3 海外調査の一環として韓国のCISPR 32 Ed.3とCISPR 35 Ed.2の採用状況の確認検討
審議継続事項	● 審議事項 1
審議決定・報告事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 報告事項 1 本年度の海外調査は中国のEMC関連規制について確認することになった。質問票を取り纏め、CQC日本支社経由で中国本土のCQCにお送りした(現在回答待ち)。 ● 報告事項 2 韓国のCISPR 32 Ed.3とCISPR 35 Ed.2の採用状況については、韓国RRA(国立電波研究院)に問い合わせることになった。

● 市場抜取試験専門委員会

開催日時	2026年1月15日、2月13日、3月13日
審議事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 審議事項 1 市場抜取試験報告 ● 審議事項 2 書類審査報告 ● 審議事項 3 「市場抜取試験に関する規程のガイダンス」(案) ● 審議事項 4 2026年度 活動計画案
審議決定・報告事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 審議事項 1 2025度の抜取試験は、67件までの選定を行い、試験を推進中。その結果、第4四半期に不合格水準が1件発生し、会員にて調査中 ● 審議事項 2 2025年度の書類審査は、54件までの選定が行われ、49件の審査が完了 ● 審議事項 3 「市場抜取試験に関する規程のガイダンス」(案)の審議が終了し、運営委員会に上程 ● 審議事項 4 運営委員会からの予算見直し指示に従い、2026年度の活動計画の修正案を審議し、承認

● 広報専門委員会

開催日時	2026年1月9日、2月1日、3月2日
審議事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 審議事項 1 展示会におけるVHF-LISN実機展示の対応について ● 審議事項 2 2026年度 活動予算案 ● 審議事項 3 COMPUTEX TAIPEIについて
審議継続事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 審議事項 1 今後展示会でVHF-LISN実機を展示する予定であり、想定問答案、チラシ等作成を進める。 ● 審議事項 3 出展申込みは完了し、ブース位置など決まり次第、レイアウトや掲出パネル等を決めていく。
審議決定・報告事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 審議事項 1 想定問答は作成済み。今後は委員会内で共有。チラシ作成は引き続き進める。 ● 審議事項 2 修正案が承認

● 教育研修専門委員会

開催日時	2026年2月12日
審議事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 審議事項 1 2025年度 開催準備状況確認 ● 審議事項 2 2025年度 開催実績 ● 審議事項 3 2026年度 活動計画
審議継続事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 審議事項 3
審議決定・報告事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 審議事項 1 <ul style="list-style-type: none"> ・ 2025年度の教育研修会は、計画どおり完遂 ● 審議事項 2 <ul style="list-style-type: none"> ・ 「EMI測定技術のレベルアップ」(1月30日開催)は、ハイブリッド形式(オンライン及び集合形式の併用)にて実施し、10名が受講した。受講者全員に受講証書を授与 ・ 「EMI測定装置の不確かさ(MIU)」(2月5日～6日開催)は、集合形式にて実施し、12名が受講した。受講者全員に受講証書を授与 ● 審議事項 3 <ul style="list-style-type: none"> ・ 2026年度の開催スケジュールをVCCIウェブサイトに掲載 ・ 「EMI測定の基礎技術」(6月5日開催)及び「電磁波の基本とEMI測定技術(座学:7月3日～4日、実習(JQA):7月10日～11日開催)」の募集を開始 ・ 受講申込時に受講料のお支払いに関する情報をご入力いただく運用を開始

● 測定設備等審査委員会

開催日時	2026年1月19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
審議決定・報告事項	● 登録を承認したもの（補足資料要求、コメントを付しての登録証発行を含む） 15社 1 GHz以下放射エミッション測定設備 10基 AC電源ポート伝導エミッション測定設備 11基 有線ネットワークポート伝導エミッション測定設備 8基 1 GHz超放射エミッション測定設備 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
開催日時	2026年2月16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
審議決定・報告事項	● 登録を承認したもの（補足資料要求、コメントを付しての登録証発行を含む） 18社 1 GHz以下放射エミッション測定設備 11基 AC電源ポート伝導エミッション測定設備 10基 有線ネットワークポート伝導エミッション測定設備 9基 1 GHz超放射エミッション測定設備 9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	2026年3月16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
審議決定・報告事項	● 登録を承認したもの（補足資料要求、コメントを付しての登録証発行を含む） 10社 1 GHz以下放射エミッション測定設備 5基 AC電源ポート伝導エミッション測定設備 7基 有線ネットワークポート伝導エミッション測定設備 5基 1 GHz超放射エミッション測定設備 6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

EMCとの出会いとCISPRでの国際標準化活動

雨宮 EMC コンサルティング代表
雨宮 不二雄

1. はじめに

前回の連載第6回では、通信センタからお客様宅までの通信網をデジタル化した場合に使用する電話機（本稿ではデジタル電話機と呼称します）の、研究実用化の過程で遭遇したEMCとの出会いについて紹介しました。研究実用化の過程では、個別部品を用いて発信、着信及び通話の各機能を小型のプリント基板上に構成し、それらを寄せ集めて構成した現場実験用のデジタル電話機を準備しました。その後、NHKのAMラジオ放送アンテナ近傍の強電界下に出向いて現場実験を開始しました。この現場実験には、その後も数回出向きました。今回はその時の現場実験の概要と、その後、諸外国向けの国際放送の送信アンテナ近傍に出向いて実施した現場実験の概要をご紹介します。

また、上述の現場実験で得られた成果をデジタル電話機の実用化に反映するとともに、電話機回路のIC化を進め、その後、全ての回路が電話機筐体内に実装されたデジタル電話機の試作機を完成するに至りました。当時、1回線で電話と非電話サービスの同時通信を可能にすることは、総合デジタル通信網（ISDN）の目玉と言われていました。今回の連載では、そのデモンストレーション時に発生した特異な現象（1回線で提供可能な電話とFAXの同時通信が、何らかの原因で電話のみの通信しかできなくなる）の顛末も合わせて、“EMCとの出会い”（その4・続き）としてご紹介します。

2. 劣悪な電磁環境下における現場実験用デジタル電話機のEMC問題に関する継続調査

前回の連載では、2台のデジタル電話機を直結モードで接続し、劣悪な電磁環境下へ出向いて取り組んだ現場実験の状況をご紹介しました。今回は、通信線を介してデジタル電話機2台を電話局内の通信設備へ接続するため、回線終端装置（Digital Service Unit：以下、DSUと略）を接続した状態でEMC問題について調査した結果をご紹介します。

研究所で事前に準備・確認を行っていましたので、現場実験で試験系は速やかに準備できました。しかし、DSUとDSUを接続する通信線（お客様宅と電話局とを結ぶ通信線で、加入者線と呼称されています）を数m程伸ばした時点で、DSU内部から煙が立ち上り、DSUを接続した現場実験を継続することができなくなってしまいました。私はDSU内部回路に誘導されたNHKのAM放送波により、DSU内部回路の一部に発火が生じたことに大変驚いたことを今でも鮮明に覚えています。（DSUの回路等は小型ケース内に実装されており、外部からは焼損箇所がどこであるのか、全く見当が付きませんでした。）

本件について、現場実験の実施結果をとりまとめて今後の措置を一覧表化しました。DSUの焼損については、横須賀電気通信研究所・伝送方式研究部の関係者と打ち合わせを行い、一部始終を報告するとともに速やかに強電磁界環境でも良好な回線終端を可能とするDSUの研究開発を要請し、快諾を得ました。

次に、上述したDSUによる信号伝送区間のEMCに関する現場実験計画が、当初の予定通りに進められなくなったため、これまで実施してきたNHK第1及び第2放送アンテナ周辺（埼玉県久喜市）での電波誘導に関する現場実験を取りやめました。そして、同現場実験場所からそれほど遠くない茨城県古河市に設置され運用されている、海外向け短波放送のアンテナ群（名崎送信所及び八俣送信所）が存在する近傍へ出向き、これまでのNHK第1及び第2放送アンテナ周辺で実施してきた現場実験と同様な調査を行うことになりました。

しかしながら、この調査は予め現場実験計画を準備して臨んだ案件ではなかったため、広大な敷地に複数のアンテナが設置され、これらのアンテナから電波を放射する時刻と電波の放射継続時間及び放射方向がアンテナごとに異なっていました（各アンテナからの電波の発射時間は30分程度）。そのため、現場実験を実施するために、各アンテナからの電波発射に合わせてデジタル電話機の対向通信装置を設置する場所を移動する時間が確保できない状況でした。そこで、デジタル電話機の対向通信装置は、多くのアンテナが一望できる定点に設置し、現場試験を実施することにしました。

この時の現場実験では、名崎と八俣送信所での海外向け放送が、複数のアンテナを30分程度で切り替え、海外向け放送の送信先（地域）が目まぐるしく変更される状況でした。この影響もあり、短波放送波の強電界地域における放送波による品質劣化については、大まかな調査結果ですが、NHK第1及び第2放送アンテナ近傍での現場試験を実施してきた場合と同様な結果であり、特異な状況は確認されませんでした。そのため、本稿での詳しい報告は省略させて戴きます。

3. デジタル電話機の試作機で遭遇したEMC問題

前章で紹介した現場実験用のデジタル電話機は、その後の研究実用化により、回路のIC化とLSI化が進み、現時点で幅広く使用されているハンドセット+ベースセットと同等の筐体に、全回路がコンパクトに実装された電話機としての形状が見えてきました。そして、さらなる研究実用化により、全回路が電話機筐体内に実装されたデジタル電話機の試作機の実現に漕ぎつきました。その段階で発生した特異な現象（1回線で提供可能な電話とFAXの同時通信が、何らかの原因で電話のみの通信しかできなくなる）の顛末について、“EMCとの出会い”（その4・続き）をご紹介します。

正確な開催日時は忘れてしまいましたが、横須賀電気通信研究所において、発信側と着信側のそれぞれにデジタル電話機とデジタルFAXを設置し、これらの装置をDSUを経由したデジタル回線で模擬交換機に接続して、電話機とFAXを一对のメタリック通信線で同時に双方向通信を可能とするデモンストレーションを行ったことがありました。この横須賀研究所でのイベントには、当時の郵政大臣が視察にお越しになりました。このデモンストレーションでは、通信網デジタル化の推進に向け、電話用宅内機器、画像通信機器、デジタル加入者線伝送方式、移動通信の普及を指向した携帯電話機器等の研究実用化の最新状況が展示され、電気通信網の将来像が多数の関係者に披露されました。

私は、電話機とFAXを1対のメタリック通信線で同時に双方向通信を可能とするデモンストレーションを仰せつかり、来場者の方々に実機（デジタル電話機とデジタルFAX）の同時通信の説明とQ&A対応を行っていました。郵政大臣がその場にお越しになり、研究開発本部長がワイヤレスマイクを片手に説明を開始した後、私が「それでは電話機とFAXの同時通信をご覧くださいませ。」とデモンストレーションを開始しました。事前に確認した時は何事も無く同時通信ができたにもかかわらず、デモンストレーションでは、電話機間の通信は問題なく確立できましたが、FAX間の通信を確立できず、残念なことに電話機とFAXの同時通信が実現できませんでした。研究開発本部長が「どうやらVIP効果が発生したようですので、時間がありましたら後ほど戻ることにといたします。」と、郵政大臣一行を次の見学コーナーにお連れし、その場を凌いでいただいたことを記憶しています。

展示会が終了した後、横須賀研究所の所長室に関係者が呼び集められ、研究開発本部長より、「今回の電話機とFAXの同時通信に係る不具合は、何が原因であるのかを究明して改善を図る必要があり、早急に原因調査と改善対策の検討を開始するように。」との指示が出されました。

私は確証があった訳ではありませんが、デモンストレーション時に本部長が手に持っていたワイヤレスマイクが原因ではないのか（つまりEMCが原因ではないか）との疑念を強く感じていました。ワイヤレスマイクの電波が機器に近接した場合、電話機は何ともないのにFAXではなぜ問題があったのかについて、電話機は電磁環境が劣悪の場所へ何度も出向き、現場調査の結果を速やかに機器設計に反映してきていますが、FAXについてはそこまで検討できていないことを、展示会の終了直後にFAXの開発担当者から聞いていました。

そこで本案件は、別途上記の展示会と同様にデジタル電話機及びデジタルFAXの同時通信系を設定し、展示会で使用されたワイヤレスマイクを使用して再現実験を実施することになりました。ワイヤレスマイクをデジタル電話機とデジタルFAXの付近で使用した時に、展示会で発生したデジタルFAXの問題が再現したので、同席した関係者の多くが驚きの声を上げました。私は、この問題を解決するためにはFAXの通信線端子に誘導した雑音を低減するしかないことを述べ、持参したコモンモードチョークコイルをデジタルFAXとDSUを接続するケーブルに装着し、上述した実験を実施しました。何回か検証した結果、デジタルFAXの問題は発生せず、電話機とFAXの同時通信を安定的に提供できることを確認しました。その後、この検証実験に立ち会った多くの研究開発担当者から、「EMCは製品開発を進める上で考慮すべき必須の課題ですね。」という声が聞こえ、私は「その通りだと思います。電話機研究室では電話機の電子化、そしてデジタル化の研究開発の開始とともに、劣悪とも言える電磁環境下へ出向いてEMCに関する調査検討を進めてきており、この調査は今後とも継続する必要があるものと考えています。」とお答えしました。

そして多くの関係者から、「今後EMC問題に遭遇することがありましたら、ご相談させて下さい。」との要望があり、私は「承知いたしました。こちらこそよろしく申し上げます。」とお答えしたことを覚えています。

4. あとがき

今回の連載では、劣悪な電磁環境下で調査・検討を継続した現場実験用デジタル電話機のEMC問題と、デジタル電話機とデジタルFAX（いずれも試作段階の機器）を用いた動態展示で遭遇したEMC問題のあらましをご紹介しました。

本連載では第1回から第7回に渡り、電話機の研究実用化段階で遭遇したEMC問題を取り上げ、発生したEMC問題の概要と問題解決に向けた取り組みをご紹介してきました。私が電話機の研究実用化で取り組んできたEMCとの遭遇に関する研究開発のご紹介は、本号を持って終了します。次回の連載では、IECの特別委員会である国際無線障害特別委員会（CISPR: International Special Committee on Radio Interference）での標準化活動に参画することになった経緯、1985年12月にオランダ・アイントホーヘンのフィリップス社で開催された、CISPRのSub-committee G（パソコン、通信装置等のEMC規格を所掌）とその作業班であるG/WG1、G/WG2及びG/WG3の各会議に出席した状況、CISPR/Gおよびその後CISPR/E（放送受信機のEMC規格を所掌）とCISPR/Gを統合して設立されたCISPR/Iにおける標準化活動に参画してきた経緯を、出席した会議での主なトピックスを中心にご紹介していきます。



雨宮 不二雄

- 1967年 東北大学工学部電気系入学
- 1971年 東北大学工学部通信工学科卒業
- 1973年 東北大学工学研究科電気及び通信工学専攻修士課程修了
- 1973年 日本電信電話公社入社、武蔵野電気通信研究所宅内機器研究部電話機研究室に
配属：電子化電話機回路の研究に従事
- 1977年 日本電信電話公社横須賀電気通信研究所へ異動：デジタル電話機の研究に従事
- 1985年 日本電信電話公社武蔵野電気通信研究所へ異動：ISDN実験システムの運用・評価
に従事
- 1988年 NTT通信網総合研究所へ異動：通信EMCの研究、CISPR標準化業務への参画を開始
- 1992年 NTT技術協力センターへ異動：通信機器・装置のEMC故障対策、CISPR標準化業務に
従事
- 1996年 NTT通信網研究所へ異動：ITSの通信網の研究、CISPR標準化業務に従事
- 2000年 NTTアドバンステクノロジー社へ転籍：EMC試験評価・対策コンサルタント、
CISPR標準化業務に従事
- 2019年 NTTアドバンステクノロジー社を退職、「雨宮EMCコンサルティング」を設立、
VCCI技術アドバイザーに就任 現在に至る

2026年 規程説明会・技術シンポジウム 開催報告

技術専門委員会

2026年 規程説明会・技術シンポジウムは、2026年2月13日（金）に機械振興会館にて、対面方式で開催された。会員81名の参加があった。

第一部の規程説明会では、2025年度に改定したガイダンス1件の内容について説明があった。

第二部の技術シンポジウムでは、技術専門委員長より、2025年度の技術専門委員会及びワーキンググループの活動実績と2026年度の活動計画の概要について説明があり、続いて各ワーキンググループから2025年度の活動成果の詳細が報告された。質疑応答では各WGの活動報告に関して数多くの質問があり、活動成果の会員への展開という目的に沿った報告内容となった。

特別講演では、「平衡型VHF-LISN適用の妥当性とガイダンス（VCCI 32-1-L:2024）に基づく測定」と題して、VHF-LISN終端を提案した背景と規格化審議の詳細、ガイダンスに基づく放射エミッション測定を実施するために必要な準備及び手順が説明された。今回の特別講演は、VHF-LISNが2025年10月に発行されたCISPR 16-1-4 Ed.5に掲載されたことから、長年CISPR規格への織り込みに努力されてきて、CISPR委員会のコ・コンビーナを務めている長部主査に講演を依頼した。

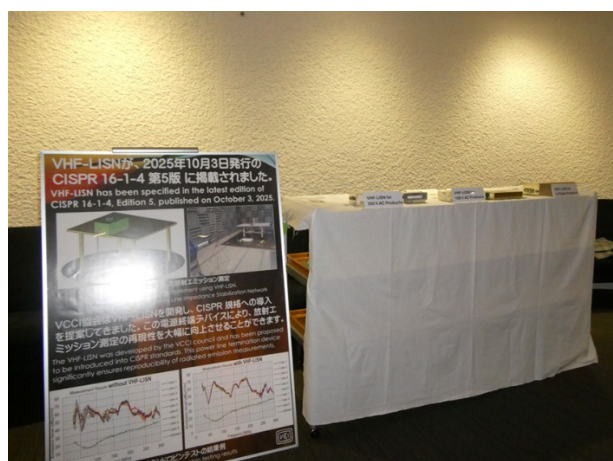
また、特別講演に合わせてVHF-LISNの規格化に伴い市販されたVHF-LISNや国際ラウンドロビンテストで使用したVHF-LISN試作機の実機展示を行った。参加者の多くが実機を手に取り、写真撮影を行っており関心の高さをうかがうことができた。

2026年 規程説明会・技術シンポジウム プログラム

No.	テーマ	講師（敬称略）
1-1	VCCI 協会 概要	一般財団法人 VCCI 協会 常務理事 小田 明
第一部 規程説明会		
1-2	「自主規制措置運用規程に関するガイダンス」 VCCI 32-1-J:2025	一般財団法人 VCCI 協会 技術参与 平田 稔
第二部 技術シンポジウム		
2-1	技術専門委員会 「技術シンポジウムの開催に当たり」	技術専門委員会 委員長 内田 雄（三菱電機株式会社）
2-2	技術専門委員会 - 「CISPR 対応 WG」 「CISPR 規格審議動向と国内答申の進捗状況」	技術専門委員会 CISPR 対応 WG 主査 原田 高志（株式会社東陽 EMC エンジニアリング）
2-3	技術専門委員会 - 「VHF-LISN WG」 「VHF-LISN の CISPR 規格化動向と関連課題への 取り組み」	CISPR/SC-A JAHG6 コ・コンビーナ 技術専門委員会 VHF-LISN WG 主査 長部 邦廣（一般財団法人 VCCI 協会）
2-4	技術専門委員会 - 「放射 WG」 「1GHz 超放射エミッション事前測定における アンテナ高さステップに関する検討」	技術専門委員会 放射 WG 主査 徳田 和彦（富士通株式会社）
2-5	技術専門委員会 - 「伝導 WG」 「改良トランス結合型試作 8W-AAN に関する RRT 検証報告」	技術専門委員会 伝導 WG 主査 横井 雅明（ダイキン工業株式会社）
2-6	技術専門委員会 - 「アンテナ校正・サイト評価 WG」 「ハイブリッドアンテナでの NSA 評価の有効性確認と 課題検討」	技術専門委員会 アンテナ校正・サイト評価 WG 委員 山中 剛（インターテックジャパン株式会社）
特別講演		
3	「平衡型 VHF-LISN 適用の妥当性とガイダンス (VCCI 32-1-L:2024) に基づく測定」	CISPR/SC-A JAHG6 コ・コンビーナ 技術専門委員会 VHF-LISN WG 主査 長部 邦廣（一般財団法人 VCCI 協会）



講師 集合写真



VHF-LISN 実機展示

2025 年度 市場抜取試験実施状況

市場抜取試験専門委員会

2026年3月31日

計画件数	買入	65
------	----	----

選定時期	選定件数	中止 (未出荷等)	試験確定 有効件数	試験完了 件数 (内数)	判定待ち	判定結果			
						合格	不合格水準		
							合格判定	不合格	調査中
総計	67	2	65	65	1	62	0	0	2

市場買入試験 計		67	2	65	65	1	62	0	0	2
時期 (内数)	第1四半期	23	2	21	21	0	21	-	-	-
	第2四半期	23	0	23	23	0	22	-	-	1
	第3四半期	16	0	16	16	0	15	-	-	1
	第4四半期	5	0	5	5	1	4	-	-	-

2025 年度集計	合格	不合格	調査中
	62	0	2

書類審査	計画件数	選定件数	中止 (退会等)	審査確定 有効件数	予備 審査済	判定待ち	審査完了	審査結果内訳	
								問題なし	是正済
	50	54	4	50	50	1	49	46	3

事務局だより

● 会員名簿（2026年1月～3月）

新入会員

会 員	会員番号	会社名	国・地域
国内正会員	4494	フォーティネットジャパン合同会社	JAPAN
国内正会員	4497	株式会社SibaService	JAPAN
海外正会員	4493	Hangzhou Leshun Information Technology Co., Ltd	CHINA
海外正会員	4449	Qingdao Hisense Medical Equipment Co., Ltd.	CHINA
海外正会員	4450	DEEPEX Co., Ltd.	KOREA
海外正会員	4452	Nexthop Systems Inc.	USA
海外正会員	4496	SuperX AI Technology Limited	SINGAPORE
海外正会員	4498	Cooler Master Co., Ltd.	TAIWAN

社名変更

会 員	会員番号	会社名	国・地域	旧社名
国内正会員	3477	株式会社ベネッセコーポレーション	JAPAN	株式会社ベネッセ ホールディングス
国内正会員	4210	NTTPC コミュニケーションズ 株式会社	JAPAN	株式会社エヌ・ティ・ティ ピー・シー コミュニケーションズ
国内賛助会員	943	日本キャリア株式会社	JAPAN	キャリアエンジニアリング 株式会社
国内賛助会員	997	マイクロウェーブファクトリー 株式会社	JAPAN	E&C エンジニアリング 株式会社
国内賛助会員	1115	株式会社ゼネラルイーエムシー 研究所	JAPAN	株式会社富士通ゼネラル イーエムシー研究所
海外正会員	1090	Musarubra US LLC	USA	Musarubra US LLC (Trellix)
海外正会員	3076	IQSIGHT	NETHERLANDS	Bosch Security Systems
海外正会員	3996	AMD/Pensando	USA	Pensando Systems, Inc.
海外正会員	4269	Ubiquconn Technology Inc.	TAIWAN	RuggON Corporation
海外正会員	4484	Z3SOFT Co., LTD.	KOREA	Securelink Co., Ltd.
海外賛助会員	757	Eurofins Electrical and Electronic Testing NA, LLC	USA	Eurofins Electrical and Electronic Testing NA, 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。

● VCCI 2026年度イベント等スケジュール

4月	5月	6月 COMPUTEX TAIPEI VCCIだよりNo.161発行
7月 TECHNO-FRONTIER 2026	8月 アニュアルレポート発行	9月 VCCIだよりNo.162発行
10月 CEATEC 2026	11月	12月 VCCIだよりNo.163発行
1月	2月 技術シンポジウム（予定）	3月 VCCIだよりNo.164発行

● 適合確認届出状況

2026年1月～3月（製品名は例を示しており、これに限定するものではありません）

分類・製品名（例）			分類コード		2026年1月			2026年2月			2026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	
情報技術装置	コンピュータ	大型	スーパーコンピュータ、サーバなど	A 2	a 2	16	1	17	25	2	27	35	0	35
		据置型	WS、デスクトップPCなど	B 2	b 2	3	9	12	2	17	19	7	9	16
		可搬型	ノートPC、タブレットPCなど	C 2	c 2	0	80	80	1	49	50	0	84	84
		その他のコンピュータ	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	1	0	1	0	1	1	0	5	5
	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	9	17	26	5	43	48	19	58	77
		印刷装置	プリンタ（複合機含む）など（可搬型）	H 2	h 2	6	3	9	5	6	11	2	0	2
		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	16	74	90	6	57	63	4	63	67
		その他の入出力装置	イメージスキャナ、OCRなど	M 2	m 2	0	5	5	3	3	6	0	3	3
		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	2	2	4	0	0	0	0	0	0
		専用端末装置	POS、金融・保険用など	Q 2	q 2	2	2	4	7	2	9	2	0	2
その他の周辺装置		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	5	35	40	9	28	37	8	36	44	
複写機・複合機	複写機・複合機など（据え付け型）	S 2	s 2	0	0	0	0	2	2	1	0	1		
通信装置	通信端末機器	携帯電話、スマートフォン、PHS電話機	T 2	t 2	0	0	0	0	8	8	0	2	2	
		電話装置（PBX、FAX、ボタン電話装置、など）、コードレス電機	U 2	u 2	0	0	0	3	0	3	2	0	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	0	0	0	2	0	2	2	1	3	
		LAN関連装置（ルータ、ハブなど）、局用交換機、など	W 2	w 2	63	19	82	81	18	99	86	19	105	
その他の通信装置	その他の通信装置	X 2	x 2	3	6	9	7	11	18	13	11	24		
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	/	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	7	7	0	3	3	0	5	5	
ビデオ機器	ビデオ機器	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	3	4	7	1	4	5	5	6	11	
	その他のビデオ機器	VRゴーグルなど	P 2	p 2	0	5	5	0	0	0	0	1	1	
娯楽用照明制御装置		娯楽用照明制御装置など	Z 2	z 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
その他のMME	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	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	Y 2	y 2	0	1	1	0	1	1	0	1	
		その他の娯楽・教育機器	ナビゲータなど	F 2	f 2	0	0	0	0	0	0	0	0	
	その他のMME	上記いずれにも該当しない	O 2	o 2	7	3	10	7	3	10	12	1	13	
計						136	273	409	164	258	422	198	305	503

● 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、原則として登録申請会員から掲載希望があったもののみです。
全設備（ただし、公表を希望しない設備を除く）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（2026年1月～3月）

会社名	設備名	3m	10m	30m	暗 3m	暗 10m	登録番号	有効期限	設備所在地
Shenzhen Central Standard International Center Co., Ltd.	Shielded room	-	-	-	-	-	T-20224	2029/1/18	Room 201, Building 1, Mogen Fashion Industrial Park, No. 10, Shilongzai Road, Xinshi Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen, Guangdong, China
Shenzhen Central Standard International Center Co., Ltd.	Shielded room	-	-	-	-	-	C-20223	2029/1/18	Room 201, Building 1, Mogen Fashion Industrial Park, No. 10, Shilongzai Road, Xinshi Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen, Guangdong, China
Shenzhen Central Standard International Center Co., Ltd.	3 m Semi Anechoic Chamber	-	-	-	○	-	R-20270	2029/1/18	Room 201, Building 1, Mogen Fashion Industrial Park, No. 10, Shilongzai Road, Xinshi Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen, Guangdong, China
Shenzhen Central Standard International Center Co., Ltd.	3 m Chamber	-	-	-	-	-	G-20259	2029/1/18	Room 201, Building 1, Mogen Fashion Industrial Park, No. 10, Shilongzai Road, Xinshi Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen, Guangdong, China
DT&C VINA., JSC	DT&C VINA EMC LAB	-	-	-	-	○	R-20271	2029/1/18	Lot 01A-RD02, R&D Zone, Hoa Lac Industrial Park, Km29, Thang Long Avenue, Hoa Lac Commune, Hanoi City, Vietnam
DT&C VINA., JSC	DT&C VINA EMC LAB	-	-	-	-	-	T-20225	2029/1/18	Lot 01A-RD02, R&D Zone, Hoa Lac Industrial Park, Km29, Thang Long Avenue, Hoa Lac Commune, Hanoi City, Vietnam
DT&C VINA., JSC	DT&C VINA EMC LAB	-	-	-	-	-	G-20260	2029/1/18	Lot 01A-RD02, R&D Zone, Hoa Lac Industrial Park, Km29, Thang Long Avenue, Hoa Lac Commune, Hanoi City, Vietnam
DT&C VINA., JSC	DT&C VINA EMC LAB	-	-	-	-	-	C-20224	2029/1/18	Lot 01A-RD02, R&D Zone, Hoa Lac Industrial Park, Km29, Thang Long Avenue, Hoa Lac Commune, Hanoi City, Vietnam
愛媛県産業技術研究所	愛媛県産業技術研究所 電波暗室	-	-	-	-	-	C-20225	2029/1/18	愛媛県松山市久米窪田町487-2
愛媛県産業技術研究所	愛媛県産業技術研究所 電波暗室	-	-	-	-	-	T-20226	2029/1/18	愛媛県松山市久米窪田町487-2
Guangdong Global Testing Technology Co., Ltd.	RE B-3	-	-	-	-	○	R-20272	2029/2/15	No. 10, Hefeng No. 1 street, Huangpu District, Guangzhou, Guangdong, China

会社名	設備名	3m	10m	30m	暗 3m	暗 10m	登録番号	有効期限	設備所在地
Intertek Testing Services Zhejiang Ltd.	EMI Shielded Room	-	-	-	-	-	C-20226	2029/2/15	Building No. 2, Juanhu Science and Technology Innovation Park, No. 500 Shuiyueting East Road, Haining City, Zhejiang Province, China
Intertek Testing Services Zhejiang Ltd.	EMI Shielded Room	-	-	-	-	-	T-20227	2029/2/15	Building No. 2, Juanhu Science and Technology Innovation Park, No. 500 Shuiyueting East Road, Haining City, Zhejiang Province, China
Intertek Testing Services Zhejiang Ltd.	10 m Semi-anechoic Chamber	-	-	-	-	-	G-20261	2029/3/15	Building No. 2, Juanhu Science and Technology Innovation Park, No. 500 Shuiyueting East Road, Haining City, Zhejiang Province, China
Intertek Testing Services Zhejiang Ltd.	10 m Semi-anechoic Chamber	-	-	-	-	○	R-20273	2029/3/15	Building No. 2, Juanhu Science and Technology Innovation Park, No. 500 Shuiyueting East Road, Haining City, Zhejiang Province, China
CTK Co., Ltd.	CTK Unhak 2 SAC	-	-	-	-	-	G-20262	2029/3/15	5, Dongbu-ro 221beon-gil, Cheoin-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, Republic of Korea
CTK Co., Ltd.	CTK Unhak 2 SAC	-	-	-	-	○	R-20274	2029/3/15	5, Dongbu-ro 221beon-gil, Cheoin-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, Republic of Korea
CTK Co., Ltd.	CTK Unhak 2 Shielded Room	-	-	-	-	-	C-20227	2029/3/15	5, Dongbu-ro 221beon-gil, Cheoin-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, Republic of Korea
CTK Co., Ltd.	CTK Unhak 2 Shielded Room	-	-	-	-	-	T-20228	2029/3/15	5, Dongbu-ro 221beon-gil, Cheoin-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, Republic of Korea

R : 1 GHz以下放射エミッション測定設備

T : 有線ネットワークポート伝導エミッション測定設備

C : AC電源ポート伝導エミッション測定設備

G : 1 GHz超放射エミッション測定設備

筆をおくまゑに

私は大のとんかつ好きでほぼ毎週、とんかつを食べにお店に通っています。

かれこれ・・・通い詰めて十数年になります。

今回は、あまり市場に出回らず、たまにしか食べられない“十勝ロイヤルマンガリツァ豚”について紹介します。

美食の国ハンガリーの国宝に認定されるマンガリツァ豚は、全身がカールした長い毛で覆われ、ウーリーピッグ（羊毛の豚）との異名を持つ容姿で毛むくじゃらです。

約50年前、生産効率の良い品種の普及に伴い、絶滅寸前まで追い込まれた過去を持ちます。

その世界的にも希少な豚を生体輸入し、ハンガリーと緯度の近い北海道十勝の地で繁殖、飼育に成功し生まれたのが“十勝ロイヤルマンガリツァ豚”です。

北海道十勝に本拠地を置く養豚会社が、十勝ロイヤルマンガリツァファームにて、敷地内を自由に動き回る自然放牧により健康的に育てています。

餌は十勝産の大豆や小麦、海藻等を配合した独自の

餌で、徹底した品質管理システムを導入し、2018年7月に生産出荷を開始しました。日本国内の選りすぐりのレストランで提供され、十勝では、十勝ヒルズ内レストランで提供されています。スーパーで購入することはできません。

お肉の味はというと、寒い十勝の冬を超えるために蓄えられた上質な脂肪は、口の中にいれた瞬間にさらっと溶ける食感で甘みが深く、不飽和脂肪酸が多く含まれています。（一般的な豚肉の融点は、35°C～40°Cとされているが、十勝ロイヤルマンガリツァ豚の融点は、26°C～28°C。そのため、店長いわく、低温でゆっくり揚げる必要があるとのことです。）

赤身も筋繊維の弾力が強く、しっかりした歯ごたえがあり、うま味も濃厚です。

こんな貴重な豚を、店長の調理もさることながら、生産者の手間とこだわりにより、近所でおいしくいただけることに感謝しかありません。

(J.I.)

無断複製・転載を禁ず



東京メトロ
日比谷線
神谷町駅

麻布台
ヒルズ

VCCI
(ノアビル)

飯倉交差点

ロシア
大使館

東京タワー

都営地下鉄
大江戸線
赤羽橋駅

VCCI だより No.161 (2026.7)
非売品

発行 2026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
<https://www.vcci.jp/>