



技術研修事業

---

# 測定技術者研修会のご案内

一般財団法人 VCCI協会

<http://www.vcci.jp/>

連絡先: 〒106-0041 東京都港区麻布台2丁目3番5号 ノアビル7階

TEL(03)5575-3138 FAX(03)5575-3137

担当: 島先/村松

shimasaki@vcci.jp

# 測定技術者研修会の概要



VCCI協会 教育研修専門委員会では、2016年11月にCISPR 32準拠の技術基準(VCCI-CISPR 32)が発行されたのを受けて、2017年度からCISPR 32準拠の技術基準に対応した測定技術者研修会を下記のごとく計画しております。この測定技術者研修会は、特に要望の多かったテーマを教育研修専門委員会にて計画、運営を行い、VCCI会員並びに非会員の測定技術者の方々に測定技術の理解向上、測定技術者の後進育成の場としてご活用いただいております。既に、測定技術者研修会では、約3,000名を超える方が受講を終了し、測定現場にて役立てていただいております。是非、皆様のご参加をお待ちしております。

レベル	測定技術者研修会
アドバンス	<b>EMI測定技術のレベルアップ</b> <ul style="list-style-type: none"><li>・事前測定と正式測定の手順及び、一般的な自動/手動測定の手順</li><li>・妨害波の種類において、最大妨害波の測定プロセスを習得</li></ul>
	<b>EMI測定装置の不確かさ</b> <span style="float: right;">2018年度 新規開催</span>
専門研修	<b>電磁波の基本と1GHz以下のEMI測定技術</b> <ul style="list-style-type: none"><li>・放射エミッション(EUTの配置及び1GHz以下の測定)</li><li>・伝導エミッション(AC電源ポート/通信ネットワークポート(LAN))</li></ul>
	<b>1GHz超のEMI測定技術</b> <span style="float: right;">2018年度 新規開催</span>
基礎研修	<b>EMI測定の基礎技術</b>

- 目的
- VCCI-CISPR 32の技術基準に基づいた電磁波測定を行うにあたって、その測定に必須の電磁気的な基礎知識及び、測定結果から問題点を推定するにあたって必要と考えられる基礎技術の習得
  - 専門知識や高度な測定技術が習得可能な測定技術者研修会「電磁波の基本と1 GHz以下のEMI測定技術」や「1 GHz超のEMI測定技術」へ進むために必要な知識の習得
- 研修内容
1. 電磁妨害の背景と電磁環境
  2. 電磁波について
  3. エミッション測定の基礎
  4. 妨害波測定器の基礎
- 日程
- 座学のみ 1日  
・2018年度 :年2回(春、秋)開催予定
- 募集人員
- 20名/回
- 開催場所
- VCCI協会の会議室 (東京都港区麻布台)

目的	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ MME(マルチメディア機器)の内、ITE(情報技術装置)としての機能が主機能と考えられるMME又はITEとしての機能を含むMMEにおける適合確認試験を実施する際に必要となる測定技術及び、EMCに関係した知識の習得</li> <li>■ 測定設備登録・維持管理に関するVCCI-CISPR 32の技術基準に基づく必要事項の習得</li> </ul>
研修内容	<p>第1, 2日目 (座学)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 電磁界とアンテナの特性・測定サイトの評価</li> <li>2. スペクトラム・アナライザ</li> <li>3. 妨害波測定器</li> <li>4. 放射エミッション測定</li> <li>5. 伝導エミッション測定(RF変調出力ポート、放送受信機チューナーポート含む)</li> </ol>
研修内容	<p>第3, 4日目 (実習)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 放射エミッション測定 (電波半無響室においてEUTの配置及び1GHz以下の測定)</li> <li>2. 伝導エミッション測定 (AC電源ポート、通信ネットワークポート(LAN))</li> </ol>
日程	<p>座学及び実習 合計4日間          ・2018年度 : 年2回(春、秋)開催予定</p>
募集人員	12名/回
開催場所	<p>VCCI協会の会議室 (東京都港区麻布台)          及び、JQA(彩都)、KEC(けいはんな)、TELEC(品川)</p>

目的	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ VCCI-CISPR 32の技術基準に対応した正しい1GHz超放射エミッションが測定できるための技術及び関連知識の習得</li> <li>■ 正しい1GHz超放射エミッション測定場の評価が出来るための技術の習得</li> </ul>
研修内容	<p>第1日目 (座学)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1GHz超のアンテナの特性と測定サイトの評価</li> <li>2. 1GHz超放射エミッション測定方法</li> <li>3. ネットワークアナライザの使い方とノウハウや注意点</li> </ol> <p>第2日目 (実習)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. サイト評価方法(SVSWR)</li> <li>2. 1GHz超放射エミッション測定方法(~6GHz)</li> </ol>
日程	<p>座学及び実習 合計2日間</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・2018年度 : 年1回(秋)開催予定</li> <li>・2019年度以降 : 年2回(春、秋)開催予定</li> </ul>
募集人員	12名/回
開催場所	VCCI協会の会議室 (東京都港区麻布台) 及び、JQA(彩都)、KEC(けいはんな)、TELEC(品川)

## 目的

- 妨害波の測定において正しい測定が出来るための自動測定及び手動測定の設定方法や測定器の取扱等の必要な技術の習得
- VCCI-CISPR 32の技術基準 付則Cに対応したエミッション測定の手順を参照して、事前測定と正式測定の手順及び、一般的な測定手順（自動測定及び手動測定の手順）を理解し、妨害波の種類において、最大妨害波の測定が出来るようになるための測定プロセスを習得する。妨害波自動測定ソフトウェアにおいても正しい測定が出来るように、設定方法や測定器の特徴等の必要な技術の習得

## 研修内容

1. 目的と概要
2. ノイズ測定と自動測定の基本事項
3. 妨害波の種類
4. 手動測定の要点
5. 自動測定の要点
6. 測定器の新機能の活用による測定効率化

## 日程

座学のみ 1日

・2018年度 : 年1回(秋)開催

## 募集人員

20名/回

## 開催場所

VCCI協会の会議室（東京都港区麻布台）

- 目的 ■ 技術基準 VCCI-CISPR 32では試験報告書にEMI測定の不確かさを記述する要求事項が追加された。VCCI-CISPR 32に基づく試験報告書に記述する不確かさの見積(推定)を円滑に算出するために必要な基礎及び、具体的な算出事例を交えながらEMI測定の不確かさの理解・習得
- 研修内容
1. EMI測定の不確かさの基礎
  2. 共通事項
  3. 放射エミッション測定の不確かさの算出
  4. 伝導エミッション測定の不確かさの算出
- 日程 座学のみ 1日  
・2018年度 :年1回(秋)開催
- 募集人員 20名/回
- 開催場所 VCCI協会の会議室 (東京都港区麻布台)