



技術研修事業

教育研修のご案内

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

教育研修の概要



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教育研修を実施しております。この教育研修は、VCCI会員並びに非会員の方々に測定技術の理解向上、後進育成の場としてご活用いただいております。既に、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	教育研修プログラム
アドバンス	EMI測定技術のレベルアップ <ul style="list-style-type: none">・自動/手動測定の設定方法や測定器の取扱・事前/正式測定の手順の理解と最大エミッション測定のためのプロセス
	EMI測定装置の不確かさ <ul style="list-style-type: none">・VCCI 32-1-3に基づく不確かさの概要と算出方法 2018年度 新規開催
専門研修	電磁波の基本と1GHz以下のEMI測定技術 <ul style="list-style-type: none">・放射エミッション(1GHz以下)の測定・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)の測定
	1GHz超のEMI測定技術 <ul style="list-style-type: none">・放射エミッション(1GHz超)の測定・SVSWRによる試験場の評価方法 2018年度 リニューアル
基礎研修	EMI測定の基礎技術 <ul style="list-style-type: none">・EMI測定の基礎知識とVCCI規程の概要

各講座において対象とする受講者のイメージ



	基礎研修	専門研修		アドバンス	
	基礎技術	1GHz以下	1GHz超	レベルアップ	不確かさ
試験所の設備管理や校正業務を担当している人				○	○
測定手順書などを作成する測定技術を管理している人				○	○
測定技術のレベルアップを目指している人		○	○	○	
試験所及びメーカーの試験所に所属して実際の測定を行う人		○	○		
製品設計、品質部門に所属してEMI測定の概要を知りたい人	○	○	○		
管理業務的にVCCIへ適合確認届出を出しており、測定を行ったことがない人	○				
入社早々またはEMCの業務を始めて間もない人で、EMI測定全般について知りたい人	○				

目的

- 技術基準 (VCCI-CISPR 32) に基づいたエミッション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、VCCI規程の概要の習得
- 専門知識や高度な測定技術が習得可能な教育研修「電磁波の基本と1GHz以下のEMI測定技術」や「1GHz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. 測定用受信機の基礎
4. エミッション測定の基本

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"> ■ MME(マルチメディア機器)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 ■ 測定設備・維持管理に関し、技術基準に基づく必要事項の習得
研修内容	<p>第1, 2日目 (座学)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 電磁界とアンテナの特性・測定サイトの評価 2. スペクトラム・アナライザ 3. EMI受信機 4. 放射エミッション測定 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)
研修内容	<p>第3, 4日目 (実習)</p> <ol style="list-style-type: none"> 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) 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))
日程	<p>座学及び実習 合計4日間</p> <p>・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)</p> <p>及び、JQA(彩都)、KEC(けいはんな)、TELEC(品川)</p>

- 目的
- MME(マルチメディア機器)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
 - 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

- 研修内容
- 第1日目 (座学)
1. 1GHz超のアンテナの特性と測定サイトの評価
 2. 1GHz超放射エミッション測定方法
 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
- 第2日目 (実習)
1. サイト評価方法(SVSWR)
 2. 1GHz超放射エミッション測定方法(~6GHz)

- 日程
- 座学及び実習 合計2日間
- ・2018年度 : 年1回(秋)開催予定
 - ・2019年度以降 : 年2回(春、秋)開催予定

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

- エミッション測定において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
- 事前測定と正式測定の手順を理解し、最大のエミッション測定が出来るようになるための測定プロセスを習得

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)にしたがって試験を実施した試験報告書への記載に必要な測定装置の不確かさ(MIU: Measurement Instrumentation Uncertainty)について規程の解釈(VCCI 32-1-3)をもとに算出方法を習得
 - 具体的な算出事例を交えながら測定装置の不確かさの理解・習得
- 研修内容
1. 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)