

# 「EMC技術セミナー」のご紹介

安心・安全な電気・電子製品を開発し提供するためには、製品から放出される電磁ノイズの低減・規制対応や、日常で発生している雷、静電気、他の製品から放出の電磁ノイズを受けた際に誤動作・故障しないように対策するなど、EMC（電磁環境両立性）の技術が必要となります。

当センターでは、このEMC技術を広めるため、セミナーを開催しておりますので、その概要を紹介します。

## 今年度（平成28年度）の開催状況及び予定

### 第1回

6月29日開催

#### ■第一部

### 製品安全 基礎 —安全で信頼性のある製品を提供するために—

【講師】PSEジャパン株式会社 代表取締役 樋山 泰亮 氏

製品設計・開発の際は、その製品が使用者にとって安全で快適であることが第一に求められます。安全を確保するため様々な法規制があり、ものづくりを行う上でこれらの規制は避けて通れないものとなっています。本セミナーでは、その規制の中から「電気用品安全法」を中心に講演いただきました。

「電気用品安全法」の対象となる「電気用品」には、登録検査機関による適合証明書が必要な「特定電気用品」と、事業者の自己確認が必要な「特定電気用品以外の電気用品」があり、本セミナーではその違いや対象となる製品の具体例を紹介いただきました。また、同法における日本固有の規定と国際規格に整合された規定との違いなどに加えて、電気・電子製品に内在する危険性として「トラッキング現象」や「感電」を取り上げ、トラッキング対策の技術基準改正やIEC規格における感電保護クラスの種別や絶縁の種類、その種の絶縁が求められる箇所などについて説明をいただきました。



#### ■第二部

### EMC規格と試験方法

【講師】一般社団法人KEC関西電子工業振興センター 試験事業部 事業部長付担当部長 泉 誠一 氏

本セミナーでは、はじめにEMCとは何かをご説明いただき、市街地の電磁波の様子や、様々な場所で実際に起きた電磁波障害の事例について紹介いただきました。

EMC規格については、規格の体系や国際規格などを定める組織について説明をいただいた後、CISPR規格やIEC規格の内容、また欧州、アメリカ、日本のEMC規制について講演をいただきました。また、各国で規制を行うとともに市場調査を行い、監視を行っていることについても説明をいただきました。加えて、EMCの評価としてエミッション測定（製品自身が放出している電磁ノイズの測定試験）やイミュニティ試験（製品が電磁ノイズを受けた際の耐性を調べる試験）の種類や試験方法について、実際の試験写真などを交えて紹介したくとともに、放射ノイズ対策の考え方として筐体設計の紹介をいただきました。



### 第2回

8月31日開催

### 電気回路の基礎

【講師】独立行政法人国立高等専門学校機構  
奈良工業高等専門学校 准教授 小野 俊介 氏

### 第3回

11月4日開催予定

### 伝導・放射ノイズ測定に必要な測定器(オシロスコープからEMILレシーバまで)

【講師】ローデ・シュワルツ・ジャパン株式会社 技術部 吉本 修 氏

### 第4回

12月2日開催予定

### 静電気の試験と対策

【講師】パナソニック株式会社AIS社 インダストリアル事業開発センター 主任技師 井上 竜也 氏  
【講師】株式会社ノイズ研究所 技術部 上席部長 石田 武志 氏

お問い合わせ先

京都府中小企業技術センター 応用技術課 電気・電子担当 TEL:075-315-8634 FAX:075-315-9497 E-mail:ouyou@mtc.pref.kyoto.lg.jp