

30JEITA-標準第 1027 号  
平成 30 年 12 月 10 日

各 位

(一社) 電子情報技術産業協会  
集積回路製品技術委員会  
半導体 EMC サブコミティ

セミナー開催のご案内

## 2018 年度 半導体 EMC セミナー

～ 最新アプリケーションにおける EMC の問題点と評価 ～

拝啓 時下益々ご清祥のこととお慶び申し上げます。平素は、当協会の諸事業に対しましては格別のご高配を賜わり、厚く御礼申し上げます。

JEITA 集積回路製品技術委員会・半導体 EMC サブコミティ (SC)では、半導体デバイスの EMC (Electromagnetic Compatibility: 電磁環境両立性) についてのご理解を一層深めていただくために、2015 年度に始まり毎年恒例となりました本セミナーを今年も開催いたします。

本セミナーでは、製品レベルの EMC 品質を確保するには、システム・セットレベルのノイズ品質を確保すること、さらには、それらの構成要素である半導体の EMC ノイズ品質を確保することが肝要であることをご理解いただきたいと思います。

2018 年度の招待講演は、『自動運転時代の自動車ロバスト設計を支える EMC 評価』、『ドローンにおける EMC 対策とは』、『スマホを用いたその場の低周波電磁界計測』の 3 つのご講演をお願いいたしました。これらの講演を通じて、皆様には EMC ノイズについて、より身近に感じられるようになっていただければと思います。

そしてこれらに先立ち、製品を支える「半導体レベル/システムレベル」の評価技術について、当該分野の専門家である JEITA 委員から、国際規格および評価時の注意点等を中心に内容の詳細解説をすると共に、当 SC の活動内容についても報告いたします。また、今年度初の試みとして、講演者や会場の皆様による討論の場を設け、より良い EMC 設計のあり方を考えられるように企画しました。なお、本セミナー参加申込された方には、月刊 EMC を 1 冊無料進呈いたします。

時節柄、業務ご多用のことと存じますが、多くの皆様のご参加をお待ちしております。多くの皆様のご参加をお待ちしております。

敬 具

## 【開催概要】

日 時：平成 31 年 1 月 25 日（金）9：30 ～ 17：00（開場 9：00 ～）

場 所：（一社）電子情報技術産業協会 416 会議室  
〒100-0004 東京都千代田区大手町 1-1-3 大手センタービル 4 階

主 催：（一社）電子情報技術産業協会  
集積回路製品技術委員会 半導体 EMC サブコミティ

定 員：40 名（定員になりしだい締め切らせていただきます。）

参加費： 【JEITA 会員】 15,000 円  
【JEITA 非会員】 20,000 円  
【学生】 3,000 円  
【特別参加】 25,000 円

<特別参加について>

セミナー資料は 1 冊配布、聴講は 2 名まで可能です。

## 【支払方法について】

参加費は、セミナー開催前に、事前支払いをお願いしております。  
支払方法については、お申し込み後、改めて、連絡いたします。

申込方法：事前申込制。

参加のお申し込みは、下記 URL からお申込みください。

<https://39auto.biz/jeita-semicon/touroku/thread12.htm>

申込期限：平成 31 年 1 月 18 日（金）

ただし、申込期限までに定員に達した場合は、その時点で締め切らせていただきます。

## ■セミナーに関する問い合わせ

（一社）電子情報技術産業協会

標準化センター

担当：近藤

〒100-0004 東京都千代田区大手町 1-1-3 大手センタービル

TEL：03-5218-1059

FAX 03-52018-1078

E-mail：device3@jeita.or.jp

## ■JEITA へのアクセス

(一社) 電子情報技術産業協会

〒100-0004 東京都千代田区大手町 1-1-3 大手センタービル 4 階

JR「東京駅」

東京メトロ千代田線・東西線・半蔵門線・丸の内線・都営三田線「大手町駅」

※ C9 出口より徒歩 1 分（各路線・各駅ともビル地下 1 階連絡通路より直結）



プログラム :

時間	タイトル	登壇者
9 : 30 ~ 9 : 35	<b>開会のあいさつ 概要説明</b>	JEITA/半導体 EMC-SC 主査 富島 敦史 [東芝デバイス&ストレージ(株)] JEITA/半導体 EMC-SC 広報 WG リーダ 長沼 健 [ルネサスエレクトロニクス(株)]
9 : 35 ~ 10 : 35	<b>半導体 EMC 関連規格の解説</b>	
	JEITA/半導体 EMC-SC 規格審議 WG リーダ	石川 靖之 [(株)デンソー]
	半導体 EMC 国際規格は、エミッション・イミュニティ測定法、IC の EMC モデリング法、バス・トランシーバ測定法があります。電子機器の EMC 性能向上の為に、半導体メーカー、ユーザ双方が各規格内容、活用シーンを理解することが重要であり、各規格の概要、最新審議状況に加え、本 SC 内実証実験の結果を交えて解説します。	
10 : 35 ~ 11 : 35	<b>車載・民生のシステムレベル EMC 試験と半導体デバイスレベル試験</b>	
	JEITA/半導体 EMC-SC	石田 武志 [(株)ノイズ研究所]
	電子機器（システム）は、装置—プリント基板—部品（デバイス）で構成され、IC/LSI に要求される EMC 性能は、目的のシステムによって質も量も大きく異なります。デバイス設計・評価時にはシステムレベルの EMC 要求を理解することが重要であり、システムレベル規格の体系及びノイズの特性や要求レベルなどを概説します。	
11 : 35 ~ 12 : 35	昼食休憩	

プログラム :

時間	タイトル	登壇者
12 : 35 ~ 12 : 45	<b>JEITA/半導体 EMC-SC の活動内容報告</b>	
	JEITA/半導体 EMC-SC 主査	富島 敦史 [東芝デバイス&ストレージ(株)]
	JEITA 半導体 EMC サブコミティは、IEC(国際電気標準会議) で行われる半導体 EMC に関する国際規格標準化活動を行っています。 本セッションでは、国際規格標準化の仕組みに加え、半導体 EMC サブコミティの標準化に対する役割と活動状況について報告します。	
12 : 45 ~ 13 : 45	<b>【招待講演】 自動運転時代の自動車ロバスト設計を支える EMC 評価</b>	
	日本イーティーエス・リンドグレン株式会社 ソリューション開発部門 テクニカルディレクター	島田 一夫 氏
	自動運転技術には、V2V、V2I、V2N などの各通信システム、次世代通信規格 5G が用いられ、電磁障害環境がより複雑になり、自動車の誤作動が増えることが指摘されています。そのため、実走行条件に近い環境でイミュニティ試験が必要であり、自動車の実走行条件に近いイミュニティ試験が出来るリバーブレーションチャンバについて解説します。	
13 : 45 ~ 14 : 35	<b>【招待講演】 ドローンにおける EMC 対策とは</b>	
	株式会社日本サーキット	代表取締役 酒井 哲弘 氏
	センサ類などセンシティブなデバイスと大電流制御回路の共存、さらには、複数電波の同時利用など、ドローンはノイズの宝庫であり、その開発においては、EMC 対策は不可欠要素となります。この講演では、ドローンのシステム構成を解説した上で、ドローンの開発に必要な EMC 対策について論じます。	
14 : 35 ~ 14 : 45		休憩

プログラム :

時間	タイトル	登壇者
14 : 45 ～ 15 : 35	<b>【招待講演】</b> スマホを用いたその場の低周波電磁界計測	
	金沢大学 理工研究域 電子情報通信学系 准教授	尾崎 光紀 氏
	身近な低周波（100 kHz 以下）電磁界分布を気軽に測定できるアプリとして、スマートフォンを用いたその場の電磁界計測システムについて紹介します。	
15 : 35～ 15 : 45	休憩／配置転換	
15 : 45 ～ 16 : 45	<b>【座談会】</b> EMC に関する課題とシステム・半導体への期待	
	<b>【座談会メンバー】</b> 島田 一夫 氏、酒井 哲弘 氏、尾崎 光紀 氏、JEITA/半導体 EMC-SC メンバー	
	EMC 設計の難易度が増える中で、開発を効率化し、手戻りを防ぐにはどうすればよいのか？ 招待講演から課題を抽出し、課題解決には何が必要か、何をすべきかを、セミナー参加者の声も合わせて検討します。	
16 : 45 ～ 16 : 55	<b>全体質疑応答/アンケート記入</b>	
16 : 55 ～ 17 : 00	<b>閉会のあいさつ</b>	JEITA/半導体 EMC-SC 副主査 林 靖二 [キヤノン(株)]

■セミナープログラムに関する問い合わせ

(一社) 電子情報技術産業協会

標準化センター

担当 : 近藤

〒100-0004 東京都千代田区大手町 1-1-3 大手センタービル

TEL : 03-5218-1059 E-mail : [device3@jeita.or.jp](mailto:device3@jeita.or.jp)

■個人情報保護について

※ご参加いただきました方の個人情報は、本セミナーの受付、JEITA 主催セミナーのご案内、セミナーアンケートでの質疑回答のために使用いたします。これら以外の目的で使用することはございません。

※JEITA の個人情報保護方針につきましては下記をご参照ください。

<http://www.jeita.or.jp/japanese/privacy/>