

## 「2023年度 半導体 EMC セミナー」

### 会場変更のお知らせ

拝啓 時下益々ご清祥のこととお慶び申し上げます。

さて、標記セミナーにつきましては、お陰様で一定数のお申込みを頂いておりましたが、この度、諸般の事情により会場を下記の通り変更しましたので、ご案内申し上げます。

関係各位にはご迷惑をお掛けし誠に恐縮ですが、何卒ご容赦の上、お間違いのないようにお越しくださいますようお願い申し上げます。皆様のご参加を心よりお待ちしております。

敬具

記

#### セミナー会場

##### [変更前]

(一社) 電子情報技術産業協会 401号室・402号室

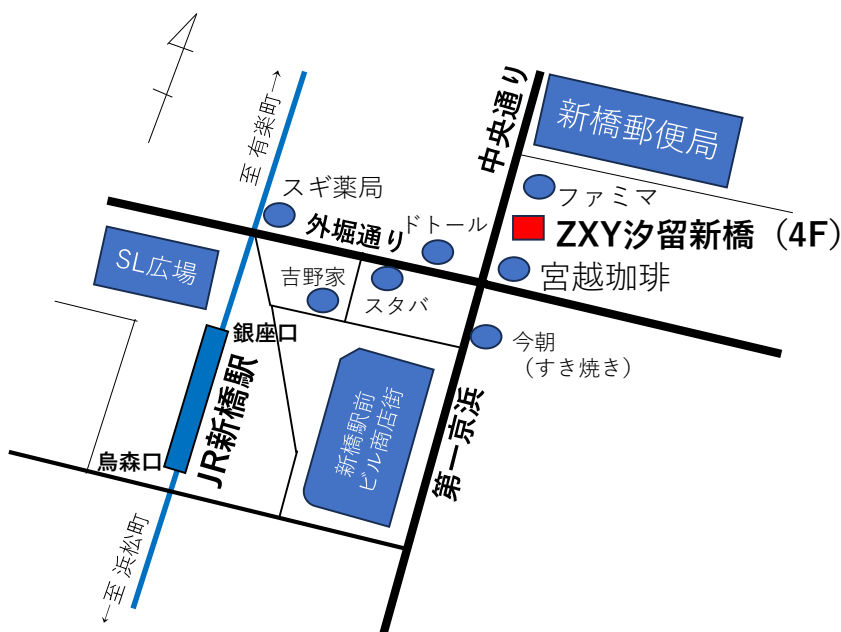
〒100-0004 東京都千代田区大手町1丁目1番3号 大手センタービル 4階

##### [変更後]

ZXY (ジザイ) 汐留新橋 会議室 B

〒105-0004 東京都港区新橋1-7-1 近鉄銀座中央通ビル 4F

(JR新橋駅から徒歩約2分。入館用QRコードを別途お送りします。)



以上、よろしくお願い致します。

〈対面開催〉

## 2023 年度 半導体 EMC セミナー

～ 1GHz 超の評価課題と表面スキャン技術の応用 ～

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格別のご高配を賜わり、厚く御礼申し上げます。

JEITA 半導体システムソリューション技術委員会・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度も開催します。2023 年度のセミナーは対面形式とし、聴講料有料にて約 3 時間半行います。本セミナーでは、まずは当 SC より『半導体 EMC-SC 活動と半導体 EMC 規格 (測定法とモデリング) について』と題して最新の状況と、その中で見られる 1GHz 超の評価課題について JEITA での活動状況を報告します。また今年度の招待講演は、アメリカ API 社の CEO/Jin Min 氏をお招きし、表面スキャン技術の応用 (近傍界測定結果から遠方界 EMI 測定結果のシミュレーション並びに外来サージに対する回路内弱点の特定等) について装置のデモを交えてご講演頂きます。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。

敬 具

### 【開催概要】

日 時 : 2024 年 2 月 2 日 (金) 13:30~16:50 【受付開始 13:00】

場 所 : ~~(一社) 電子情報技術産業協会 401 号室・402 号室~~

ZXY(ジザイ)汐留新橋に変更

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

<https://www.jeita.or.jp/japanese/about/location/index.html>

開催方法 : 対面開催

主 催 : (一社) 電子情報技術産業協会 / 半導体システムソリューション技術委員会

参加費 : [JEITA 会員] 9,000 円 (税込) / 1 名 (配布資料含む)

[JEITA 非会員] 12,000 円 (税込) / 1 名 (配布資料含む)

[学生] 2,000 円 (税込) / 1 名 (配布資料含む)

[特別参加] 14,000 円 (税込) / 2 名 (配布資料含む)

\*会員・非会員の区分は下記よりご確認下さい (特別参加の場合、区分不要)。

<https://www.jeita.or.jp/cgi-bin/member/list.cgi>

\*\*セミナー終了後に交流会 (2,000 円 (税込) / 1 名) を開催致します。

申込方法 : 下記サイトよりお申込みください。

URL <https://www.jeita.or.jp/form/custom/318/form>

お申込後、登録頂いたメールアドレス宛に「受講票」と「振込案内」を送付致します。お申込後のキャンセルはお断りさせて頂いています。

申込期限 : 2024 年 1 月 26 日 (金)

プログラム： 司会進行／JEITA 半導体 EMC-SC 主査 東芝デバイス&ストレージ (株) 富島 敦史

| 時間          | 内容   |
|-------------|--|
| 13:30～13:35 | <p>開会挨拶・趣旨説明</p> <p>JEITA/半導体 EMC-SC 広報 WG リーダ<br/>長沼 健 [ルネサスエレクトロニクス株式会社]</p>   |
| 13:35～14:05 | <p>半導体 EMC-SC 活動と半導体 EMC 規格 (測定法とモデリング) について</p> <p>JEITA/半導体 EMC-SC 主査<br/>富島 敦史 [東芝デバイス&amp;ストレージ (株) ]</p> <p>4 つのワーキンググループにて活動を行っている、半導体 EMC サブコミティの活動を紹介するとともに、IEC にて審議されている半導体 EMC 国際規格の動向を解説します。</p>  |
| 14:05～15:05 | <p>Possibilities and applications of near-field measurements<br/>～Scan technologies to understand EMC behavior of electronics～<br/>近傍界測定の可能性と応用<br/>～電子機器の EMC 動作を理解するためのスキャンテクノロジー～</p> <p>GEO/Jin Min (Ph.D.) [Amber Precision Instrument (API) 社]<br/>(Lecture is executed in English. JEITA members will translate it into Japanese as appropriate.)<br/>(講義は英語で行います。適宜和訳しながらお伝え致します。)</p> <p>NF (Near Field) scan technologies are widely accepted method to characterize EMC behavior and to debug EMC failures of electronics. Scan technologies for both emission and immunity will be presented.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Emission scan technologies: NF EMI scan including probe characterization and a new method of measured power to field conversion, phase measurement and utilization of the phase information, i.e., NF to FF (Far Field) transformation and FF source identification, will be presented.</li> <li>- Immunity scan technologies: Debugging scan technique for ESD test (IEC 61000-4-2) and RF Immunity test (IEC 61000-4-3) failures will be discussed. Visualization of injected current flow will also be presented.</li> </ul> <p>-----</p> <p>近傍界スキャンテクノロジーは、EMC の特性評価と電子機器の EMC 障害をデバッグするための方法として広く受け入れられています。エミッションとイミュニティの両方のスキャン技術を紹介します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- エミッションスキャン技術: プローブの特性評価を含む近傍界 EMI スキャンと、測定された電力から磁界への変換、位相測定、位相情報の利用、つまり近傍界から遠方界への変換と遠方界ソースの特定の新しい方法を紹介します。</li> <li>- イミュニティスキャン技術: ESD テスト (IEC 61000-4-2) および RF イミュニティテスト (IEC 61000-4-3) の不具合のデバッグスキャン技術について説明します。注入された電流の視覚化も提示します。</li> </ul> |

|             |   |
|-------------|---|
| 15:05～15:30 | Rest ～Smart Scan (Demonstration) ～<br>休憩 ～スマートスキャン (デモ) ～<br>CEO/Jin Min (Ph.D.) [Amber Precision Instrument (API)]<br>Simple EMI scan and brief ESD/RFI scan technologies will be presented.<br>簡単な EMI スキャンと簡単な ESD/RFI スキャン技術を紹介します。   |
| 15:30～16:30 | 1GHz 超における EMC 評価の必要性とその解決に向けた活動の紹介<br>JEITA/半導体 EMC-SC 実証実験 WG リーダ<br>大野 剛史 [ルネサスエレクトロニクス株式会社]<br>JEITA/半導体 EMC-SC 客員 五百旗頭 健吾<br>[岡山大学/学術研究院 環境生命自然科学学域 准教授]<br>半導体デバイスの 1GHz を超える領域での使用が進んでいます。<br>一方、既存の IEC 規格で規定されている半導体 EMC 試験法は上限周波数が 1GHz までとなっています。そんな中、顧客対応の中で 1GHz 超における試験を実施する、あるいは要求する場面も生じています。IEC では半導体 EMC 試験法の 1GHz 以上への拡張が議論されているとともに、それに付随する課題も指摘されています。JEITA 半導体 EMC サブコミティでは、1GHz 超への拡張に向けた課題を整理し、それを解決するための知見共有を目的とした活動を進めています。本講演では、1GHz 超における EMC 評価の必要性とその課題を整理し、課題解決に向けた知見の活動状況をご紹介します。 |
| 16:30～16:45 | 質疑応答・アンケート記載  |
| 16:45～16:50 | 閉会のあいさつ<br>JEITA/半導体 EMC-SC 副主査<br>林 靖二 [キヤノン株式会社]  |
| 17:30～19:30 | 交流会<br>(2,000 円/名、申込 URL よりお申込み下さい)<br>セミナー終了後、講師および JEITA 半導体 EMC-SC 委員との情報交換会を企画しました。セミナーでは聞けなかった内容の確認や EMC に関する話題を共有する場として活用していただければ幸いです。  |

■運営事務局・各種お問合せ先

一般社団法人 電子情報技術産業協会

事業推進戦略本部 事業推進部 担当：岩淵・遠山

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

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致します。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/>