

10:00  
4  
月  
8  
日  
(水)  
12:45

G1 ワイヤレス電力伝送(WPT)システムのEMC

C:常盤 豪 (株)東芝 生産技術センター 制御技術研究部 主任研究員

1 EV用WPTに関する標準化動向 および漏えい磁界低減化技術

• WPTに関する国内法規制  
• EV用WPTに関する標準化動向  
• EV用WPTに関する漏えい磁界低減化技術  
名雪 琢弥 電力中央研究所 エネルギーイノベーション創発センター 上席研究員

3 超小型電動モビリティ用ワイヤレス充電システム開発と運用の実証試験

• 超小型電動モビリティ用のワイヤレス充電システム開発の取組について  
• ワイヤレス充電システムの漏洩電磁界測定結果について  
• 大阪城公園における実証実験の報告  
鶴田 義範 (株)ダイヘン 技術開発本部 充電技術開発部 部長

2 大電力ワイヤレス電力伝送システムの漏えい電磁界低減化技術

• 東芝のワイヤレス電力伝送システムの研究開発の取組について  
• 大電力ワイヤレス電力伝送システムの漏えい電磁界低減化技術の紹介  
石田 正明 (株)東芝 研究開発センター ワイヤレスシステムラボラトリー シニアエキスパート

G2 基礎から応用まで、パワエレを進化させるEMC技術

C:中津 欣也 (株)日立製作所 研究開発グループ 制御イノベーションセンタ 主管研究員 兼 電動システムラボ ラボ長

1 最新のパワエレ技術とEMC

• パワエレの方向性や今後注意しなければならない技術課題の紹介  
• パワエレのEMCを取り巻く環境の変化  
• 従来のEMC対策としてのフィルタやそのコンポーネントの進化、およびアクティブキャンセラなどへの期待や課題  
清水 敏久 首都大学東京 システムデザイン研究科 副学長、教授

3 ノイズの現実世界へ～機器への影響を測定するために～

• 現実世界の移り変わりともノイズ評価  
• より正確な評価のために  
• 今後の新たな世界のために  
吉本 修 ローデシュワルツジャパン(株) Test & Measurement 専任課長

2 機器ノイズ抑制設計を実現するためのシステムレベルモデル化・解析手法

• 製品開発におけるEMC課題  
• 大型装置(自動車・鉄道)のモデル化・解析事例  
• 今後のノイズ解析・設計技術  
船戸 裕樹 (株)日立製作所 高信頼実装研究部 ユニットリーダ主任研究員

14:15  
4  
月  
8  
日  
(水)  
17:00

10:00  
4  
月  
9  
日  
(木)  
12:45

G3 ADASからAD 5G コネクテッドのEMC

C:野島 昭彦 トヨタ自動車(株) 電子制御基盤技術部 電波実験室 技範

1 大型車のADASとEMC

• 大型車のADAS動向  
• EMC国際法規・規格の動向  
• ADASのEMC試験に関する注意点  
水谷 博之 日野自動車(株) 車両実験部 電子性能開発室 室長

3 5G時代におけるパートナーとのビジネス協創

• ドコモが目指す5Gの世界  
• パートナーとの協創、実証事例  
• 5Gを支える無線アクセスネットワーク  
安部田 貞行 (株)NTTドコモ 無線アクセス開発部

2 AD&ADASとEMC ~ミリ波レーダのEMC取り組み~

• デンソーの考えるAD&ADASのロードマップ  
• ミリ波レーダにおけるEMC影響  
• シミュレーションを用いたEMC設計のフロントローディング事例  
木津 保隆 (株)デンソー AD&ADAS技術2部 第3技術室 室長

G4 EVのEMC

C:塚原 仁 日産自動車(株) 電子アーキテクチャ開発部 電子信頼性グループ 主査

1 中国汽EMC概

• 中国汽EMC展史  
• 中国汽EMC准体系  
• 汽EMC准  
• 新的注点  
柳 海明 中国自動車研究センター (CATARC)

3 低周波から高周波まで意識したシールドケーブルの取り扱い

• 車載電気電子システムを取り巻くEMC環境の動向  
• 車載電子システムにおけるノーマルモードとコモンモードのノイズ対策  
• シールドケーブルの端部配線処理と外部導体の接地が及ぼす影響  
前野 剛 (株)クオルテック EMC技術研究室 室長

2 テスラ・モデル3分解から読み解く各パワーコンポーネントにおける最新EMC対策技術

• テスラ・モデルS/モデル3用インバータにおけるEMC対策技術  
• テスラ・モデルS/モデル3用バッテリー充電器(OBC)におけるEMC対策技術  
• 次世代自動車用SiCパワー半導体応用におけるEMC対策技術最前線  
山本 真義 名古屋大学 未来材料・システム研究所 大学院 工学研究科 電気工学専攻 教授

◆ 関連展示(ホール5) ◆  
テスラ社 モデルS・モデル3 分解モデル展示

14:15  
4  
月  
9  
日  
(木)  
17:00

10:00  
4  
月  
10  
日  
(金)  
12:45

G5 ツボを押さえる ~配線設計からシミュレーション~

C:飯田 直樹 (株)村田製作所 EMI事業部 商品開発1部 アプリケーション開発課 マネージャー

1 ノイズ問題でお困りの皆様、こんな事をお忘れではありませんか?

• 商品開発における基板設計の問題  
• ノイズの気持ちになって考える(低速動作だからと安心するな、ガードが甘けりゃすり抜ける、層間でも隣のパターンでもどこでも仲良くできる)  
• 当たり前が通用しない基板設計の問題と解決策  
久保寺 忠 (株)システムデザイン研究所 代表取締役

3 LSI周辺配線のEMC設計の勘どころ

• 配線設計に必要なノイズ発生原理、誤動作の要因、LSIの内部構成の解説  
• 基本的な配線設計のノウハウ(良い事例、悪い事例)の解説  
• エミッションやイミュニティーの評価、改善箇所の特定方法  
久保 輝訓 ルネサスエレクトロニクス(株) オートモーティブソリューション事業本部 車載制御プロジェクトマネジメント統括部 プリンシパルススペシャリスト

2 EMCシミュレーションの活用

• EMCシミュレーションの概要と動向  
• EMCシミュレーションのツボ  
• EMCシミュレーションの悪い事例、良い事例  
池田 浩昭 日本航空電子工業(株) プロダクトマーケティング本部 主任

G6 効率的ESD設計システム(SEED)に役立つ最新評価・対策技術

C:白木 康博 三菱電機(株) 先端技術総合研究所 電機システム技術部 主席研究員

1 システムレベルESDとイミュニティー試験を考慮した半導体のESD保護回路設計

• コンポーネントレベル(半導体)ESD設計  
• システムレベルESD試験要求が半導体ESD設計に与える影響  
• イミュニティー試験要求が半導体ESD設計に与える影響  
奥島 基嗣 ルネサスエレクトロニクス(株) コアIP開発統括部 課長

3 ESD対策部品を用いたセット機器のESD保護設計

• SEED(System-Efficient ESD Design)に関して  
• ESD対策部品/周辺部品のESDに対する挙動  
• セット機器のESD保護設計事例  
徳永 英晃 パナソニック(株) インダストリアルソリューションズ社 モノづくり・品質強化センター 主任技師

2 システムレベルESD試験の課題の理解と今後の改正トピックス

• 接触放電の放電波形は試験器によってこんなに違う!  
• 気中放電の特性と製品に与える非常に厳しい影響  
• 規格改正審議のトピックス  
戸澤 幸大 (株)ノイズ研究所 技術部2課 課長

14:15  
4  
月  
10  
日  
(金)  
17:00

\*マークのついているセッションは、自動車技術関連セッションです。