

第20回高温エレクトロニクス研究会

—エレクトロニクスの現状と将来—

2010年3月24日(水) 13:30-17:25

JAXA宇宙科学研究本部 相模原キャンパス本館2階大会議室

*事前登録不要・参加費無料

高温エレクトロニクス研究会とは

高温エレクトロニクス関連分野は、宇宙をはじめとして、パワーデバイス、カーエレクトロニクス、資源探査、原子力等の広い領域に渡ります。本研究会は、このような高温エレクトロニクスのシステム・デバイス・材料に関する技術の現状を把握するとともに、その新しい応用分野を開拓することを目的として、広い層の研究者・技術者相互の交流を促進するよう、毎年開催されています。

プログラム

(敬称略, 各講演質疑応答含めて35分)

13:30-13:35

はじめに

廣瀬和之 (宇宙研)

13:35-14:10

エネルギー・環境問題とパワーエレクトロニクスの役割

松井幹彦 (東京工芸大学)

14:10-14:45

パワーダイオードの地上放射線環境における破壊のシミュレーション

高田育紀 (三菱電機)

14:45-15:20

LSIの特性変動がもたらす電源電流の変化

-LSI評価への適用-

眞田克 (高知工科大学)

15:20-15:40 休憩

15:40-16:15

イオン注入Ga_N-HEMTの高温動作

野本一貴、中村徹 (法政大学)

16:15-16:50

エネルギーハーベスティングとPowerMEMS

鈴木雄二 (東京大学)

16:50-17:25

鉛フリー実装の航空宇宙用電子機器への適用化検討

池淵博 (三菱重工)

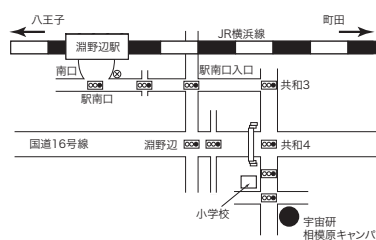
本年度のテーマ

環境問題が深刻となった現在、パワーデバイスは省エネルギーシステムを実現するキーデバイスとして注目され、その市場は新エネルギーシステム(風力発電、太陽発電)や新高速鉄道システムなどの開発にともなって世界で著しく拡大しています。一方、メモリー・ロジックに代表されるデジタルLSIは超高集積が追求され続けていますが、消費電力の増大や信頼性の低下など発熱/リーク電流などによる大きな課題を抱えています。そこで本研究会では、エレクトロニクスの動向、パワーデバイス/LSIの信頼性、高温デバイス、MEMS発電、鉛フリー実装などの観点から、エレクトロニクスの現状と将来について考えてみたいと思います。

■問い合わせ先

〒229-8510 神奈川県相模原市由野台3-1-1
JAXA宇宙科学研究本部 宇宙探査工学研究系
042-759-8326/8327 hte@isas.jaxa.jp
准教授 廣瀬和之 / 秘書 西川三千代

■最寄り駅から相模原キャンパスまでのご案内



JR 横浜線淵野辺駅
南口より徒歩 20 分

会場(本館)は
入り口正面の建物に
なります