

公益社団法人精密工学会 プラナリゼーションCMPとその応用技術専門委員会  
第157回研究会開催のご案内

このたび、プラナリゼーション CMP 専門委員会では、下記のとおり【パワー半導体最前線：次世代基板徹底比較と応用展開】と題して第157回研究会を開催いたします。会員各位の多数の皆様のご参加をお待ちしています。また、非会員の方のご参加も有料にて受け付けております。なお、研究会終了後、情報交換会を行いますので、是非ご参加下さい。



日 時：2017年4月7日（金）13:00～19:00

（研究会・・・13:00～17:15 9F「スズラン」、情報交換会・・・17:20～19:00 8F「スイセン」）

開催場所：プラザエフ（JR 四ッ谷駅麹町口から徒歩1分）

東京都千代田区六番町15（TEL：03-3265-8111）

内 容：

13:00～13:05 開会挨拶（檜山委員長）

13:05～13:10 前回議事録確認

13:10～17:05 話題提供

「テーマ：パワー半導体最前線：次世代基板徹底比較と応用展開」

13:10～13:15 趣旨説明（森永幹事・和田幹事）

1) 13:15～14:05 SiC結晶を中心としたパワー半導体技術発展の歴史

京都大学名誉教授 松波弘之氏

<概要>

パワーデバイス進展の歴史を概観し、SiCパワーデバイスが期待される理由を述べる。現在の技術動向を示し、あけぼの期において京都大学で行った基礎研究（高品質エピタキシャル成長技術の開発、ショットキーダイオード、MOS電界効果トランジスタの提示）を紹介する。産業用、鉄道、自動車などにおける実用化例を示し、社会実装実現のための工夫、ならびに、今後の展開について触れる。

2) 14:05～14:50 SiCパワーデバイスの量産と展開

ローム株式会社 パワーデバイス研究開発課 課長 浅原浩和氏

<概要>

次世代のパワー半導体として期待されているSiCパワーデバイスの市場動向と製品化、最近の開発状況について説明する。ローム㈱は、SiCショットキーダイオードの量産を国内で初めて2010年に開始、SiC MOSトランジスタ・フルSiCモジュールの量産を世界に先駆けて、それぞれ2010年、2012年に始めるなど、SiCパワー半導体の開発・量産を積極的に進めている。今後の開発動向についても紹介する。

.....  
14:50～15:00 コーヒーブレイク  
.....

3) 15:00～15:45 次世代パワー半導体：酸化ガリウムの実力と可能性

株式会社 FLOSFLA 代表取締役社長 人羅俊実氏

<概要>

酸化ガリウム(Ga<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)が注目されている。特に進化が著しいのが京都大学藤田教授が見出したコランダム構造酸化ガリウム(α-Ga<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)で、京大発ベンチャーのFLOSFLAが事業化に取り組んでいる。LED用に量産されているサファイア基板を用いることで事業化までの時間を短縮し、さらに革新的なMIST EPI TAXY法®と組み合わせることで、既にダイオード(SBD)の製品化まで見えてきた。これまでの研究成果、世界最小の特性オン抵抗、高速スイッチング、良好な熱抵抗値などを紹介するとともに、なぜこのような研究成果を達成できたのか、今後どのような展開が期待されるのかについて紹介する。

4) 15:45～16:25 GaN on Silicon 技術の現状と今後の展開について

ケアーズテック株式会社 技術開発センター 技監 中西秀夫氏

<概要>

現在当社で実施している GaN on Silicon ウェーハについて技術の特徴と課題を、それを用いたデバイス開発の現状含めご紹介いたします。また、将来の可能性についても言及できればと考えています。

5) 16:25～17:05 SiC ウェーハの普及を考える

株式会社 リンク 代表取締役 原 成利氏

<概要>

SiC パワーデバイスは自動車への搭載も始まり、本格的な普及期到来を迎えようとしている。しかしながら、爆発的な普及に向けてまだ多くの課題が残されている。本講演では特に SiC ウェーハの加工プロセスにおける生産性やコストにフォーカスし、普及の一助となるべく本委員会メンバーが果たすべき役割を一緒に考えたい

17:05～ その他（事務連絡）

17:10～ 閉会の挨拶

17:20～19:00 （情報交換会・懇親会）

**参加費：**

1. 企業会員：無料（年会費 100,000 円）
2. 官学会員：無料（年会費無料・要登録）
3. 非会員：30,000 円（今回の研究会のみの参加費）

※ご入会検討でお試し参加される場合、初回のみ一人様 15,000 円でご参加頂けます。

※参加費にはプロシーディング代、懇親会費が含まれます。

※人数確認のため会員の方も必ず事前に申込書の提出をお願い致します。

※準備の都合上、懇親会ご参加有無について必ず記入をお願い致します。

お申込み・お問合せ先：「プラナリゼーション CMP 専門委員会」事務局（三上）行き  
TEL：03-5117-2225, FAX：03-5117-2223, E-mail：[mikami@global-net.co.jp](mailto:mikami@global-net.co.jp)

**2017年4月7日（金）開催 第157回研究会 参加申込書**

会員 / 一般（いずれかにチェックしてください）

氏名				
勤務先・所属				
参加内容 (参加されるものに○を付けて下さい)	研究会		情報交換会（懇親会）	
連絡先	住所			
	TEL		FAX	
	E-mail			