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206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、下記の通り『パ ワー半導体特集:デバイス・基板・加工技術の開発最前線』のテーマ にて、第206回ハイブリッド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. 是非ご参加下さい.



時: 2023 年 4 月 26 日 (水) 13:00~17:00 17:00~ 情報交換会

開催場所: 主婦会館プラザエフ 9 F 「スズラン」(オンサイト)+ Web 併設のハイブリッド開催

- ※ 講師は会場にて参加予定。皆様の会場(オンサイト)での参加をお待ちしております。
- ※ オンライン参加ご希望の場合、参加用 URL は開催前日にご案内致します。
- ※ 開催日2日前の4月24日午前中までに参加登録をお願い致します。

プログラム:

13:00~ 13:08 開会挨拶 (黒河委員長)

13:08~ 16:40 話題提供

テーマ:『パワー半導体特集:デバイス・基板・加工技術の開発最前線』(森永幹事・和田幹事) 13:08~13:15 主旨説明(森永幹事)

1) 13:15~14:10 基調講演「アプリケーション視点重視のパワーエレクトロニクス研究開発」

ローム株式会社 研究開発センター センター長 中原 健氏

<概要> 炭化ケイ素 (SiC)、窒化ガリウム (GaN) に代表されるワイドギャップ半導体は、パワーエレクトロニクスを変革するも のとして期待が高い。しかしその期待は、デバイスの特性向上が自動的にアプリケーションの価値向上に直結するとい う暗黙の前提に基づいている。しかしこれは事実ではない。そこで、アプリケーションを理解し、その視点からデバイ ス開発をすることを志した。本日は現在の到達点をご紹介したい。

2) 14:10~14:45 「パワーデバイス用β-Ga₂O₃ エピウエハの開発について」

株式会社ノベルクリスタルテクノロジー 増井 建和氏

<概要> バンドギャップエネルギーが Sic、GaN より大きい酸化ガリウム(β-Ga₂Oa)がパワーデバイス用の新しい材料として世 界的に注目されている。ノベルクリスタルテクノロジーはパワーデバイス用のエピウエハの製品化に向けて開発を進め ている。当社が保有する単結晶育成、基板加工、エピ成膜技術と最近の成果について紹介する。

14:45~15:00 休憩

3) 15:00~15:50 「GaN 結晶のレーザスライスとその動向」

名古屋大学 未来材料・システム研究所 田中 敦之氏

<概要> 光・通信・パワー向けの高品質デバイス母材として注目されている GaN 基板であるが、基板価格が高いこと もあって、今のところ普及には至っていない。その状況を変え得る技術としてレーザスライスを開発したの で報告する。また、その実用化に向けて始まっている取り組みについても紹介する。

4) 15:50~16:40 「難加工単結晶 GaN 基板に対する加工技術開発」

長岡技術科学大学 技学研究院 會田 英雄氏

<概要> 近年脚光を浴びる GaN 基板の加工技術開発について報告する。加工開発に欠かせない加工変質層の評価技術や、高効率 原子レベル表面創製のための次世代型プラズマ CMP 加工技術を紹介する。また、総合的な基板品質の観点から、基板加 エプロセスのポイントを整理する。

16:40~ 連絡事項 (ICPT2023 ほか)・閉会挨拶

17:00~ 情報交換会

参加費 (オンサイト/オンライン)

- 1. 企業会員:無料(年会費 100,000 円) ※会場参加:2名まで無料,3名以上の場合3000円/1名 (オンライン参加は3名以上の参加も可:無料)
- 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.
 - ※人数確認のため会員方も必ず事前に申込書の提出をお願い致します.

※今回の研究会ではオンラインに Zoom(当研究会所有の正規ライセンス有償版)を使用させていただきます。

2023 年 4 月 26 日 (水) 開催 第 206 回ハイブリッド研究会 参加申込書

□オンサイト/□オンライン(いずれかにチェックしてください)

氏 名			
勤務先・所属			
連絡先	住所		
	TEL	FAX	
	E-mail		

※ホームページからオンライン申し込みできます。

http://www.planarization-cmp.org/registration

問合せ先:「プラナリゼーション CMP 専門委員会」事務局(三上)

TEL: 03-5117-2225, FAX: 03-5117-2223, E-mail: <u>mikami@global-net.co.jp</u>