

# 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193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、下記のとおり第193回オンライン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。



日時：2021年10月8日（金）13:00～16:30

開催場所：オンライン（Web） **※参加用 URL は当日、午前中にご案内致します**

**※Web 注意事項を説明します。初参加の方は当日 12:55 にアクセス下さい。**

プログラム：

13:00～ 13:05 Web 研究会操作説明・本日の進め方説明

13:05～ 13:10 開会挨拶（檜山委員長）

13:10～ 16:15 話題提供

テーマ：『カーボンニュートラルの基幹デバイス：パワー半導体の最新動向と研磨技術』

（菅井幹事・綱島幹事）

## 1) 13:10～14:00 「Si パワー半導体の最新動向と技術課題」

筑波大学 数理物質系 物理工学域教授 岩室憲幸氏

<概要>2021年6月に発表されたある調査会社の調査結果によると、今後10年間、パワー半導体市場の大部分は依然としてシリコン（Si）パワー半導体が占める、と予測している。本講演では、現在のパワー半導体の主役であるSiパワー-MOSFETならびにSi IGBTの、微細化・薄ウェハ化に代表される半導体技術、ならびに高放熱・高耐熱特性を実現するための実装技術の最新動向を紹介する。さらに、より一層のコストパフォーマンス向上実現に向けたSiパワー半導体の技術課題とその取り組みについても解説する。

## 2) 14:00～14:40 「 $\alpha$ -Ga<sub>2</sub>O<sub>3</sub> パワー半導体の最新動向」

株式会社 FLOSFIA 取締役 CSO 四戸 孝氏

<概要>実用化が進む炭化ケイ素（SiC）や窒化ガリウム（GaN）よりもさらに低損失で生産コストも抑えられるパワー半導体材料として、 $\alpha$  型酸化ガリウム（ $\alpha$ -Ga<sub>2</sub>O<sub>3</sub>）が注目を集めている。2008年に京都大学からミストCVD法による初めての結晶成長が報告されて以来、SBDおよびMOSFETの開発が急速に進んでいる。本講演では、実用化が始まろうとしている $\alpha$  型酸化ガリウムパワー半導体の最新技術動向を紹介する。

14:40～14:55 休憩

## 3) 14:50～15:35 「SiC ウェハ加工技術の開発動向」

国立研究開発法人 産業技術総合研究所 ウェハプロセスチーム チーム長 加藤智久氏

<概要>次世代パワー半導体”SiC”の今後の普及拡大には、量産性、低コスト、信頼性を兼ね備える新しいウェハ加工技術の開発も重要となってきている。現在、産総研では材料、装置、プロセス、評価の各技術分野の民間企業と連携でSiCウェハ加工技術の共同開発を進めている。本講演では研磨工程を中心に、これら加工技術開発の成果を紹介すると共に、SiCウェハプロセスの将来像について議論する。

## 4) 15:35～16:15 「SiC 基板の研磨技術」

株式会社フジミインコーポレーテッド 高見信一郎氏

<概要>環境保護と省エネルギーの高まりを背景にSiC半導体の社会実装が進んでいる。SiC半導体の社会実装課題がコストであることに依然変わりはないが、市場ではSiC基板の供給不足感が否めない。基板メーカーはSiC基板の生産枚数を上げることに重きを置き、SiC基板の大口径化も6インチから8インチへと進んでおり、SiC基板の加工プロセスも多岐に変化している。そのような状況下での、現在のSiC基板研磨技術を研磨材の観点から紹介する。

16:15～16:25 連絡事項・閉会挨拶

**参加費：**

1. 企業会員：無料（年会費 100,000 円） ※今回は3名以上の参加も可
2. 官学会員：無料（年会費無料・要登録） ※今回は3名以上の参加も可
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。

※ 今回のオンライン研究会には Zoom を使用させていただきます（当委員会が有する正規ライセンスの有償版）。

---

**2021 年 10 月 8 日（金）開催 第 193 回オンライン研究会 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				
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：[mikami@global-net.co.jp](mailto:mikami@global-net.co.jp)