

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199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『デジタルトランスインフォメーション時代の先端デバイスとCMP』のテーマにて、第199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：2022年6月23日（木）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

※開催日2日前の6月21日までに参加登録をお願い致します。

開催2日前を過ぎますと参加受付ができなくなりますのでご注意ください。

プログラム：

13:00～13:05 開会挨拶（檜山委員長）

13:05～13:10 Web 研究会操作説明・本日の進め方説明

13:10～16:15 話題提供

テーマ：『デジタルトランスインフォメーション時代の先端デバイスとCMP』

1) 13:10～13:55 「DX時代の先端デバイスの最新の技術動向」

東京工業大学 工学院 電気電子系教授 若林 整氏

＜概要＞ DX時代の先端デバイスの最新の技術動向として、ロジックLSI向けFinFETやGate-All-Around (GAA) Nano-Sheet (NS) トランジスタ、2D FET、またメモリ向けトランジスタ、さらに配線技術などのウエハレベル技術について最新技術動向を紹介する。

2) 13:55～14:40 「材料・製品開発×データサイエンス マテリアルズ・インフォマティクスの概要と活用
検討の進め方」

MI-6株式会社 小島秀平氏

＜概要＞ 近年、従来の経験と勘による研究開発からの転換として、データと統計・データサイエンスを活用した素材の研究開発である、マテリアルズ・インフォマティクス(MI)が注目されています。一方で、そもそもMIとは何か、なぜ取り組むべきか、自社でMI活用を進めようとする際、どのように進めたらいいのかが分からないなどの課題が多く見受けられます。本セミナーでは、MIの概要と、自社でのMI活用検討の進め方について、進め方の流れについてお話させていただきます。

.....
14:40～14:55 休憩
.....

3) 14:55～15:30 「表面増強ラマン散乱によるSTI-CMPスラリ用添加剤ポリマーの吸着特性観察」

昭和電工マテリアルズ株式会社 李 相哲氏

＜概要＞ STI(Shallow Trench Isolation, STI)用CMPスラリに求められる平坦性やストップ膜(SiN)の研磨抑制はポリマー系添加剤によって制御されるが、さらなる特性向上にはその作用機構の解明が重要である。ポリマーは研磨膜や砥粒表面に吸着することで過剰研磨を抑制すると考えられているが、ポリマーの吸着を液中で化学的に観測した事例はほとんどない。本研究では、基板及びセリア砥粒に対するポリマーの吸着性を表面増強ラマン分光により液中で評価した。その結果について報告する。

4) 15:30～16:15 「蛍光染色法を用いた砥粒挙動の観察と硬さの異なる2種類の砥粒を用いた粗加工・仕上げ加工同時研磨」

名古屋大学 工学研究科准教授 野老山貴行氏

＜概要＞ 砥粒研磨加工における研磨面内の可視化は研磨時の砥粒の作用、破碎状況、被削材の脱離挙動を知

る上で重要であるが、通常の光学系観察では微小な砥粒と背景の区別がつかないことや、光学限界により砥粒を観察できないなどの問題点があった。本研究では、砥粒をローダミンにより染色し、レーザー光による蛍光発光を用いた観察により砥粒挙動を明確化しようと試みている。また、被削材であるガラス面に蛍光染色した場合、被削材の除去についても可視化できる可能性が示されている。本講演では、蛍光染色法による砥粒観察結果を紹介し、別途異なる2種類の砥粒を用いて粗加工と仕上げ加工を同時に行う試みについて報告する。

16:15～16:30 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。

2022 年 6 月 23 日（木）開催 第 199 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