

シリコン半導体・パワー半導体への実用化に向けた CMP技術の最新動向

ホームページURL : <https://www.rdsc.co.jp/seminar/2603111>

◆日 時 : 2026年3月27日(金) 13:00~16:30

【アーカイブ配信:3/30~4/3】

◆会 場 : 【WEB限定セミナー】※ご自宅や職場でご受講下さい。

◆受講料 : 1名につき49,500円(税込、資料付)※LIVE/アーカイブ配信いずれかの料金です。

※会員登録(無料)をしていただいた方には下記の割引・特典を適用します。

・1名でお申込みされた場合、1名につき39,600円

・2名同時にお申し込みされた場合、2人目は無料(2名で49,500円)

・LIVE/アーカイブ両方視聴する場合は、

1名で49,500円(税込)、2名同時申込で55,000円(税込)になります。

セミナーお申込みFAX

03-5857-4812

※お申込み確認後は弊社よりご連絡いたします。

【講師】

九州工業大学 情報工学研究院 知的システム工学研究系

教授 博士(材料科学) 鈴木 恵友 氏

<ご専門> 半導体プロセス、CMP、材料科学

<学協会> 精密工学会、日本機械学会、応用物理学会、ADMETA

<ご略歴> 産総研(Selete棟)にてCMPを担当、材料メーカーでCMPの部材開発

【受講対象】

・CMP分野に興味がある企業関係者

【習得知識】

・CMP(シリコン半導体、パワー半導体)の基礎と技術動向

【講座の趣旨】

セミナーでは最初にCMPの導入経緯から量産における問題点など幅広い観点で解説する。セミナーの前半部分では、最初にシリコン半導体を中心に共同研究で実施してきた内容について紹介する。ここではCMPのモニタリング手法や光学的フーリエ解析を用いたポリシングパッドの評価手法、低屈折率透明パッドによる微粒子計測などの研究事例を取り上げる。後半部分は水酸化フラーレンやインプラ法によるSiC高速研磨事例について取り上げる。最後に半導体におけるCMPの将来展望について解説する。

【プログラム】

1. CMP技術が導入背景

- 1-1. 平坦化手法としてのCMPの導入
- 1-2. リソグラフィーとCMPスペックとの関係
- 1-3. ダマシング法におけるCMPの適用
- 1-4. 研磨レートの考え方
- 1-5. ディッキング・エロージョンの問題
- 1-6. STI-CMPへの適用事例
- 1-7. Cu—CMPにおける選択比の考え方

2. CMP装置の概要パワー半導体とシリコン半導体の違い

- | | |
|-------------------|-------------------|
| 2-1. 研磨レートの大幅な違い | 2-2. 装置構成 |
| 2-3. スラリーについて | 2-4. ポリシングパッドについて |
| 2-5. シリコン半導体での適用例 | 2-6. パワー半導体の適用例 |
| 2-7. まとめ | |

3. シリコン半導体に関する研究事例

- 3-1. CMPモニタリング手法について(モアレ検出法の導入)
- 3-2. ポリシングパッドの表面モニタリング
- 3-3. 低屈折率透明パッドを適用したスラリー開発
- 3-4. 材料除去メカニズムの考察

4. パワー半導体に関する研究事例

- 4-1. ハワー半導体の研究動向
- 4-2. ハイブリッド微粒子による高速研磨
- 4-3. 水酸化フラーレンによるサファイア・SiC研磨の表面の平滑化
- 4-4. イオンインプラ法を適用したSiCの高速研磨手法の提案

5. CMPの将来展望について

【WEBセミナーとは?】

・本講座は「Zoom」を使ったWEBセミナーです。視聴方法は「ミーティング用Zoomクライアント」をダウンロードするか、Webブラウザから参加するかの2種類がございます。

Zoom接続テストの手順(<http://www.rdsc.co.jp/files/instruction/zoom.pdf>)をご覧の上、視聴可能かどうかご確認下さい。

・タブレットやスマートフォンでも受講可能ですが、機能が制限される場合があります。

・お申込み後は、弊社よりお申込み内容確認メールをお送りします。

・LIVE配信を受講される方には、Zoom視聴URLとセミナーの資料(PDF)をメールでお送りします。開始時間の10分前にご参加下さい。

・アーカイブ配信を受講される方は、配信開始日までにセミナー資料と動画視聴URLをメールでお送りします。

『CMP技術』セミナー申込書 ※ご希望の参加形式にチェックを入れて下さい⇒<■LIVE ■アーカイブ>

会社・大学			
住 所	〒		
電話番号		FAX	
お名前	所属	E-Mail	
①			
②			
会員登録(無料) ※案内方法を選択してください。複数選択可。			
<input type="checkbox"/> Eメール <input type="checkbox"/> 郵送			

●Webセミナーの受講申込みについて
必要事項をご明記の上、FAXでお申込み下さい。上記のLIVEかアーカイブにチェックを入れて下さい。弊社から受付完了のご連絡をいたしまして請求書をお送りいたします。

セミナーお申込み後、ご都合により出席できなくなった場合は代理の方がご出席下さい。代理の方も見つからない場合、営業日(土日祝日を除く)で8日前まででしたらキャンセルをお受けします。

受講料の支払いに関してはHPをご覧下さい。
⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/entry>

個人情報保護方針の詳細はHPをご覧下さい。
⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/privacy>