

半導体ウェハを製造する上で重要となるCMPプロセスについて徹底解説!

パワーデバイス用基板としてSiC、GaN、Diamondが脚光を浴びる難加工材料の最新加工技術についても詳しく紹介



【徹底解説】超精密研磨/CMPプロセス技術 基礎から応用に関する最新動向

～先端パワーデバイス用SiC/GaN/ Diamond基板の難加工材料の最新加工技術を詳説～



日時	2019年10月31日(木) 10:30～16:30	会場	東京・品川区大井町 きゅりあん 4F 第1特別講習室
受講料	49,500円 ⇒S&T会員 47,020円 ※S&T会員(郵送DM案内あるいはE-mail案内を希望される方)は価格が5%OFFになります。 (定価: 本体45,000円+税4,500円 会員: 本体42,750円+税4,270円)		資料・昼食付

講師 九州大学/埼玉大学 名誉教授 / (株)Doi laboratory 土肥 俊郎 氏

趣旨

近年では、多機能・高性能化を目指した新しいデバイスが次々と提案され、それと相まって、半導体Si以外の新たな材料が使用されるようになってきました。特に、パワー/高周波デバイス用あるいはLED用サファイア、SiC、GaN、Diamondなどの難加工基板が脚光を浴びています。これらの基板を高効率・高品質に超精密加工するためには、熟成・定着してきたベアSiウェハをはじめ、デバイスウェハ平坦化CMP技術などを例にして、加工技術の基礎を理解しておくことが必要不可欠です。

本セミナーでは、長年培ってきたガラスを含めた機能性材料基板の超精密加工プロセス技術について、門外不出のノウハウも含めて徹底的に掘り下げた情報を盛り込みながら、難加工材料のCMP技術や超精密加工プロセス技術などを詳細に解説します。さらに、究極デバイス用ダイヤモンド基板を含めた高効率加工プロセスなどについても言及し、新しい研究開発のビジネスチャンスをつかんでいただく橋渡しをさせていただきます。

プログラム

- I 超精密加工技術の基礎
～研磨/CMPの発展経緯と加工メカニズム基礎、基本的加工事例～
 1. 超精密研磨(ラッピング/ポリシング/CMP等)技術の位置づけ/必要性と適用例
 2. 基本的加工促進のメカニズムの理解
 3. 各種機能性材料の超精密ポリシング
- II 加工メカニズムから生まれた加工用パッドとスラリーの事例
 1. 硬軟質二層構造パッド
 2. ダイラタンシー現象応用スラリーとパッドの考案・試作
 3. レアアース対策としてのセリア代替の二酸化マンガ系砥粒
 4. スラリーのリサイクル技術
- III 超LSIデバイス・多層配線用の平坦化(プラナリゼーション)CMP技術
 1. デバイスウェハの動向と平坦化CMPの必要性
 2. 平坦化CMPの基本的考え方と平坦化CMPの事例
 3. パッドのドレッシング
- IV 各種材料基板の高効率加工に向けて
 1. 加工雰囲気制御するベルジェ型CMP装置
 2. パワーデバイス用SiC単結晶の光触媒反応アシストCMP特性
- V 革新的高効率・高品質加工プロセス技術
～SiC・GaN/Diamond基板を対象として～
 1. 超難加工基板加工へのブレイクスルー(2つの考え方)
 2. 加工条件改良型ブレイクスルー
 3. 挑戦型加工によるブレイクスルー
- VI 今後の展開
～深化するAIと“シンギュラリティ(技術的特異点)”を見据えて～

□質疑応答・名刺交換□

■2名同時申込みで1名分無料■
(1名あたり定価半額の24,750円)

※2名様ともS&T会員登録をいただいた場合に限りです。 ※他の割引は併用できません。
※同一法人内(グループ会社でも可)による2名同時申込みのみ適用いたします。
※3名様以上のお申込みの場合、左記1名あたりの金額で受講できます。
※受講券・請求書は、代表者にご郵送いたします。
※請求書および領収書は1名様ごとに発行可能です。(通信欄に「請求書1名ごと発行」と記入ください。)

※講師、プログラムの内容が変更になる場合もございます。最新の情報はHPにてご確認ください。 ※申込用紙が複数枚必要な場合等は、本用紙をコピーしてお使いください。

セミナー申込用紙 B191031 (超精密研磨/CMP)

会社名 団体名			
部署			
役職	〒		
ふりがな	住所		
氏名			
TEL	FAX		
E-mail	※申込みに関する連絡に使用するため、可能な限りご記入ください。		

※太枠の中をご記入下さい。 ※□にチェックをご記入ください。
※E-mailアドレスまたはFAX番号を必ずご記入下さい。

今後のご案内 <input type="checkbox"/> E-mail希望・登録済み) S&T会員価格を <input type="checkbox"/> 郵送希望・登録済み) 適用いたします。 <input type="checkbox"/> 希望しない (E-mailアドレス必須)	
お支払方法 <input type="checkbox"/> 銀行振込 (振込予定日 月 日) <input type="checkbox"/> 当日現金払い	
通信欄	

●受講料について
「2名同時申込みで1名分無料」については上記の注意事項をお読みください。
●お申込みについて
申込用紙に必要事項をご記入のうえ、FAXでお申込みください。
また、当社ホームページからでもお申込みいただけます。
お申込みを確認次第、請求書・受講券・会場案内図をお送りします。
●お支払いについて
受講料は、銀行振込(原則として開催日まで)、もしくは当日現金にてお支払いください。
銀行振込の場合、原則として領収書の発行はいたしません。
振込手数料はお客様がご負担ください。

●個人情報の取り扱いについて
ご記入いただいた個人情報は、事務連絡・発送の他、情報案内等に使用いたします。
詳しくはホームページをご覧ください。
●キャンセル規定
開催日から逆算(営業日:土日・祝祭日等を除く)いたしまして、
・開催7日前以前のキャンセル: キャンセル料はいただきません。
・開催3～6日前でのキャンセル: 受講料の70%
・開催当日～2日前でのキャンセル・欠席: 受講料の100%
※ご注意※ 参加者が最少催行人数に達しない場合など、事情により中止になる場合がございます。

サイエンス & テクノロジー
研究・技術・事業開発のためのセミナー/書籍
サイエンス&テクノロジー株式会社
TEL 03-5733-4188 FAX 03-5733-4187
〒105-0013
東京都港区浜松町1-2-12 浜松町F-1ビル7F
http://www.science-t.com