

半導体用レジストの特性 および材料設計とその評価

◆日時：2024年12月10日(火) 10:30～16:30

【アーカイブ配信：12/12～12/20】

◆受講料：1名につき55,000円(税込、資料付)

※LIVE・アーカイブ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**49,500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55,000円)**
- ・ライブ配信視聴、アーカイブ配信視聴いずれも受講料は同じです。
- ・両方視聴される場合は、1名につき55,000円、2名同時申込で66,000円です。

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】※講師のご略歴は弊社HPでご確認下さい。

大阪公立大学 学長特別補佐

大学院 工学研究科 物質化学系生命系専攻 化学バイオ分野

教授 博士(工学) 堀邊 英夫 氏

<ご専門>

高分子物性(フィラー分散高分子の電気特性、PVDFの結晶構造制御、
レジスト材料・プロセス、活性種とポリマーとの反応性)

<学協会>

高分子学会、応用物理学会、日本放射線化学会、プラスチック成形加工学会など

【習得知識】

- ・レジストを製造するための基礎知識、材料設計指針
- ・レジストを使用する際の留意事項
- ・リソグラフィプロセスについて
- ・素材メーカー、レジストメーカーとしてのデバイスメーカー対応能力
- ・レジスト材料(ノボラック系ポジ型レジスト、化学増幅型レジスト)
- ・プロセスについて

【講座の趣旨】※詳細内容はホームページでご確認下さい。

本講演では、特にレジスト材料(感光性樹脂)・プロセスについて解説するとともに、ノボラック系ポジ型レジスト、及び化学増幅系3成分(ベース樹脂、溶解抑制剤、酸発生剤)ポジ型レジストのそれぞれの化学成分とレジスト特性との関係について解説する。

また、元デバイスメーカーにいた者の視線で、レジストメーカーに原料を提供する素材メーカーにおけるレジスト評価法の具体的な手法について丁寧に解説したい。

【プログラム】

- 感光性レジストの基礎とリソグラフィ工程の解説
 - 1-1. 感光性レジストとは？
 - 1-2. リソグラフィについて
 - 1-3. フォトリソの塗布、露光、露光後バーク(PEB)、現像工程の概要
- レジスト設計の変遷とその作用メカニズム
 - 2-1. 半導体・電子デバイスの進化とレジスト設計の変遷
 - 2-2. レジストの基本原理
 - 2-3. レジストの現像特性
 - 2-4. レジストとSi基板との密着性について
- ノボラック系ポジ型レジストの材料設計
 - 3-1. レジスト現像アナライザ(RDA)を用いた現像特性評価
 - 3-2. ノボラック系ポジ型レジストの分子量とレジスト特性の関係
 - 3-3. ノボラック系ポジ型レジストのプリバーク温度を変えたレジスト特性評価
 - 3-4. PACのエステル化率を変化させたノボラック系ポジ型レジストのレジスト特性
 - 3-5. ノボラック系ポジ型レジストの現像温度とレジスト特性との関係
- 化学増幅ポジ型レジストの材料設計
 - 4-1. 化学増幅ポジ型3成分レジストのベース樹脂とレジスト特性
 - ・ベース樹脂
 - ・溶解抑制剤
 - ・酸発生剤
 - 4-2. 化学増幅ポジ型3成分レジストの溶解抑制剤とレジスト特性
 - 4-3. 化学増幅ポジ型3成分レジストの酸発生剤とレジスト特性
 - 4-4. EUVレジストへの展開
 - 4-5. i線厚膜レジストへの展開

【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>)をご覧ください。
- ・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、弊社よりお申し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、ライブ配信数日後にセミナー資料と動画視聴URLをメールでお送りします。期間内は講師に質問もできます。

『半導体用レジスト』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。

Eメール 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をご覧ください。

⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/entry>

個人情報保護方針の詳細はHPをご覧ください。

⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/privacy>