



# 先端ファブリケーション研究会 2023年度公開研究会

主催：先端ファブリケーション研究会

## ◆公開研究会のご案内

### 「ガラス基板のパッケージを実現する技術」

エレクトロニクス実装学会・配線板製造技術委員会(委員長・北本 仁孝:東京工業大学)／先端ファブリケーション研究会(主査・松本 克才:八戸工業高等専門学校)では、下記要領で公開研究会を開催致します。2.xD高次元実装技術関連に対し、半導体分野全体から見た実装技術の概要を基調講演で確認しつつ、基板製造材料や装置側から見た実装技術の最新トレンドを研究していきます。「ガラス基板」をテーマとして、ご講演いただきますので、皆さん奮ってご参加下さい。

開催日時 2023年12月11日 13:20～17:05

開催方式 ハイブリット方式 (Zoom Webinarシステム利用)

開催場所 回路会館

※参加URL等の聴講情報は、申込受付時のメールにてご連絡致します。

13:20～13:25

オープニング

司会 渡邊 健治氏 先端ファブリケーション研究会

13:25～14:15

「テーマ ガラスサブストレート時代に向けて」

インターコネクション・テクノロジーズ 宇都宮 久修氏

<概要>2023年9月に開催されたIntel Innovation Day でのガラス・コア基板の採用計画により、10年以上前から準備されてきたガラスサブストレート技術が立ち上がる可能性がより強くなってきた。本講演ではガラス基板時代の背景と量産への課題、及びガラス基板技術ロードマップについて解説する。

14:15～14:55

「テーマ Wafer/Panel-Level Packaging分野でのガラス素材の可能性」

LPKF Laser&Electronics株式会社 上館 寛之氏

<概要>LPKFが開発・特許取得したLIDE(Laser Induced Deep Etching)は、従来のガラス加工に比べ、高いアスペクト比と高品質なガラス加工が出来る技術です。LIDEの特徴、TGVやダイシングなどのアプリケーションのご紹介を行います。

14:55～15:35

「テーマ 密着性向上効果のあるゾルゲル処理剤」

ハニー化成株式会社 臼井 寛明氏

<概要>当社はアルコキシシランのゾルゲル反応を利用した処理剤を上市している。ガラス素材に当社処理剤をスプレー塗布し、凹凸形状を有する塗膜を形成できることからディスプレイに防眩性付与する技術を確立した。本技術を応用展開していく中で、ガラスや金属に密着性が良く、塗膜が凹凸形状を有する特性をもつことから、構造接着により樹脂材料との密着性を向上させることを見出し、ガラスや金属と樹脂の異種材料の耐熱接着剤として実用化を検討している。また、凹凸形状にPd触媒を担持させると無電解めっき処理ができ、ガラスなどめっきが密着しにくい材料にも密着性の良いめっきが形成できるめっき前処理剤としても検討している。本発表では、当社のゾルゲル処理剤について紹介する。

休憩10分

15:45～16:25

「テーマ めっきプライマー「メタロイド」によるガラスへのめっきプロセスの開発」  
株式会社イオックス 中辻 達也 氏

<概要>近年、半導体の高精細化に伴い、シリコンインターポーザや有機基板のガラスへの代替が検討されている。ガラスは寸法安定性、電気特性に優れるが、導電層を形成する技術に課題がある。本講演ではイオックスの開発した「メタロイド」によるガラスへのめっきプロセスについて紹介する。

16:25～17:05

「テーマ ガラスへの導体層形成技術について」  
株式会社DTUS 上山 浩幸 氏

<概要>期待されているガラス基材による半導体パッケージの製品化には多くの課題があるとされており、ガラス表面やTGVへの導体層形成も重要な課題の一つである。紹介する導体層形成はPVDによるものであるが、従来のPVDとは全く異なるコンセプトで開発された成膜技術である。装置概要、密着層を必要としないダイレクト銅スパッタリング、PVDでは難しいとされる高アスペクト比のTGVへの導体層形成などについてご説明する

※プログラムは変更になることがありますので、ご了承ください。

## 参加要項

定員 現地50名、web150名 (先着申込順 定員になり次第締め切ります)

参加費(消費税込み)

正会員:5,000円、学生会員:1,000円、研究会会員:別払い、シニア会員:1,000円

名誉会員:無料、賛助会員の社員:5,000円、賛助会員(クーポン利用):無料

非会員一般:10,000円、非会員学生:1,000円、協賛団体会員:5,000円

## 注意事項(参加方法)

- ①申込が受理されますと、**返信メールで公開研究会への参加 URLやお支払いに関する情報**をご連絡致します。
  - ②ご申請の手順に従って、参加費のお支払いをお願い致します。  
(お支払い方法:銀行振込・クレジットカード決済)
  - ③請求書や振込確認後の領収書のご発行は、返信メールのマイページから出力が可能です。
  - ④WEBの請求書が原紙扱いになりますので、ご了承ください。
  - ⑤賛助・特別クーポンは、1枚/1口まで(複数口の場合は口数分)利用可能です。申込時にクーポン番号等の全項目を記入しないと、利用できません。  
※複数枚使用希望がある場合はお問い合わせください。
- \* キャンセルポリシー  
お申込み後のキャンセルはできません。

下記から参加申し込みをお願いします。

会員/賛助/非会員の方

※クーポン使用の場合は「クーポン利用」をご選択ください。

問い合わせ先 一般社団法人エレクトロニクス実装学会  
E-mail: info¥jiep.or.jp  
(メールアドレスは¥を@に置き換えてください)