

半導体パッケージ技術の基礎と FOWLP等の最新技術動向

1名分料金で
2人目無料

- ◆日時:2018年6月20日(水) 12:30~16:30
- ◆会場:商工情報センター カメリアプラザ 9F 第2研修室
- ◆聴講料:1名につき49,980円(税込、資料付)

※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**47,250円**
 ・2名同時でお申し込みされた場合、**2人目は無料(2名で49,980円)**
 ※大学生、教員のご参加は、1名につき受講料10,800円です。
 (ただし、企業在籍者は除きます。また、2人目無料も適用外です。)

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:(株)ISTL 代表取締役社長 博士(工学) 磯部 晶氏

【ご略歴】

1984 京都大学工学部原子核工学科修士課程修了
 1984-2002 NECにてLSI多層配線プロセス開発
 2002-2006 東京精密(株)にて執行役員CMPグループリーダー
 2006-20013 ニッタハースにて研究開発GM
 2013-2015 (株)ディスコにて新規事業開発
 2015- (株)ISTL代表
 中小企業診断士

【受講対象】

パッケージ技術に関わる若手技術者、営業、マーケティング担当者など。

【必要な予備知識】

特に予備知識は必要ありません。基礎から解説いたします。

【習得できる知識】

様々なパッケージ技術の変遷とその要素技術に関する知識が得られる。それにより、パッケージの形状、材料、工程等の意味と関連性を深く理解することが出来るようになり、将来のパッケージ開発、材料・装置開発などに役立てることが出来る。

【講座の趣旨】

いわゆる半導体前工程の世界では、微細化の限界により、ムーアの法則の終焉が近づきつつありますが、パッケージ工程の世界では、FOWLP技術が iPhone に採用されるなど、次々と新しい技術が開発、製品化されています。
 半導体パッケージはLSIの目的に応じて、「高性能化」、「小型化」、「多機能化」の3つのベクトルに従って発展してきました。
 本セミナーではパッケージ技術の進化を、この3つのキーワードに沿って解説し、最新の方式であるFOWLPの目的、工程フロー、要素技術、将来の発展性や競合技術についてより深く理解していただきます。

【プログラム】

1. 実装工程とは？
 - 1-1. ICと電子部品の実装工程の変遷
 - 1-2. 1960-70年代の実装
 - 1-3. iPhoneの中身は？
 - 1-4. 電子部品形状の変遷
2. 半導体の製造工程
 - 2-1. 前工程と後工程
 - 2-2. ウエハテスト工程
 - 2-3. 裏面研削工程
 - 2-4. ダイシング工程
 - 2-5. テープ貼り合わせ剥離工程
3. 半導体パッケージとは？
 - 3-1. 半導体パッケージに求められる機能
 - 3-2. PCの高性能化とパッケージの変遷
 - 3-3. 携帯電話の小型化多機能化とパッケージの変遷
 - 3-4. 半導体パッケージ技術のロードマップ
 - 3-5. パッケージ進化の3つの方向性 ~高性能化、多機能化、小型化~
4. 半導体パッケージの進化
 - 4-1. パッケージ構造のカテゴリライズ
 - 4-2. ピン挿入型 DIP,SIP,SOP
 - 4-3. 表面実装型 SOP QFP,SOJ
 - 4-4. テープ実装型 TAB TCP,COF
 - 4-5. エリアアレイ型 P-BGA FCBGA
 - 4-6. 小型化パッケージ
 - 4-7. 多機能化パッケージ
5. FOWLP技術
 - 5-1. FOWLPの歴史
 - 5-2. FOWLPの基本工程
 - 5-3. eELB(フェースダウン方式)の課題
 - 5-4. InFO(フェースアップ方式)の優位性と課題
 - 5-5. ダイラスト(RDL First)方式
 - 5-6. FOWLPのSIPへの応用

【質疑応答・名刺交換】

『半導体パッケージ』セミナー申込書

FAX:03-5857-4812

| | | | |
|-------|---|-----|--|
| 会社・大学 | | | |
| 住所 | 〒 | | |
| 電話番号 | | FAX | |

| お名前 | 所属・役職 | 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

● セミナーの受講申込みについて ●

必要事項をご明記の上、弊社へFAXでお申込み下さい。弊社で確認後、必ず受領のご連絡をいたしまして受講券、請求書、会場の地図をお送りいたします。
 セミナーお申込み後のキャンセルは基本的にお受けしておりませんので、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ください。

お申込み・振込に関する詳細は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>