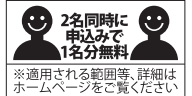


IoTの進展や人工知能活用の広がりにより半導体パッケージを取り巻く状況は刻一刻と変化しつつある。本セミナーでは、半導体デバイス集積化の基礎をおさらいしつつ現状の技術的な課題を整理し、半導体パッケージの市場動向・技術動向を展望する。



異種デバイス集積モジュールへ拡張する半導体パッケージの新潮流

～FOWLP・FOPLPの三次元化に向けて～
技術革新により構築される半導体パッケージを巡る新たなエコシステム



日時	2019年4月26日(金) 13:00～16:30	会場	東京・品川区大井町 きゅりあん 5階 第4講習室
受講料	43,200円 ⇒S&T会員 41,040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40,000円+税3,200円 会員:本体38,000円+税3,040円)		資料付

講師 東芝メモリ(株) メモリ事業部 メモリパッケージ開発部・プロセス技術開発主幹 江澤 弘和 氏

趣旨 昨年はGlobal Foundriesが7nmノードの微細化プロセス技術開発の中止を発表し、従来の微細化開発路線の見直しが現実となりましたが、年後半にはAMDやIntelが機能別に分割した複数のチップをメモリ等の異種チップと共にSiインタポーザ上やSiPの中に集積することによりデバイス機能を発現させる”chiplet”構造の製品化を発表したことにより、半導体パッケージの役割はムーア則を補完するデバイス性能の向上と経済性の両立へ拡張しつつあります。また、AIの進展、5G通信の普及、自動運転の本格運用を目前に、台湾ではPowertech Technology Inc.がFOPLP専用工場建設へ大型投資に踏み切りました。半導体デバイス単体パッケージとそれらを電子部品と集積するモジュールの階層が崩れつつある状況の中で、パッケージ基板、PCB、LCDパネルの業態の変化によるFOPLPの新たなエコシステム構築の動きも注目されています。本セミナーでは、半導体デバイス集積化の基幹技術であるマイクロバンプ、再配線、FOWLPのプロセスの基礎をおさらいし、三次元集積化、再配線の微細化、FOPLPへの拡張の課題を整理し、市場動向と技術動向を展望します。

プログラム	1. 中間領域プロセスの位置付け 1.1 後工程の前工程化 1.2 量産化製品事例	4. FOPLPの課題 4.1 生産性向上の期待と現実 4.2 克服すべき課題 a)量産ライン構築の文化ギャップ b)角型パネル化に伴う技術課題 c)パネルレベルプロセス開発事例
	2. 三次元集積化プロセス 2.1 広帯域メモリチップ上のロジックチップ積層 2.2 RDL及びマイクロバンプ形成プロセスの基礎と留意点 2.3 三次元積層プロセスとその留意点 2.4 微小量半田接合部の信頼性について 2.5 RDLの絶縁被覆樹脂膜材料と配線信頼性について	5. 市場動向・開発動向 5.1 最近の開発動向の注目点 5.2 FOWLP, FOPLPの今後の商流と事業体系について 5.3 国内で何をすべきか、何ができるのか
	3. Fan-Out WLP 3.1 WLPの類型分類 a) Fan-In WLP b) Fan-Out WLP (Chip First, RDL First) 3.2 FOWLPプロセスの基礎と留意点 3.3 FOWLPの三次元化	6. まとめ 7. 質疑応答

■2名同時申込みで1名分無料■ (1名あたり定価半額の21,600円)

※2名様ともS&T会員登録をさせて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 B190426 (半導体パッケージ) P

会社名 団体名				〒	住所	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。
部署									
役職									
ふりがな									
氏名									

※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

E-mail希望・登録済み } S&T会員価格を
 郵送希望・登録済み } 適用いたします。
 希望しない } (E-mailアドレス必須)

お支払方法

銀行振込 (振込予定日 月 日)
 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日前以前でのキャンセル: 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