



部品内蔵技術委員会主催 2024年度第四回公開研究会

主催：部品内蔵技術委員会

◆公開研究会のご案内

研究会テーマ「部品内蔵技術と配線板の高機能化を支える実装材料」

エレクトロニクス実装学会部品内蔵技術委員会(委員長・猪川幸司:C-NET)では、下記要領で2024年度第四回公開研究会を開催致します。今回は、チップレット集積関連の特別講演、部品内蔵技術関連の講演と、今後の配線板の高機能化を支える実装材料に関する3件の講演となっています。また、年度末の開催となるため委員会の活動概要も報告します。奮ってご参加下さい。

開催日時 2025年2月26日(水) 13:10~17:00

開催方式 現地開催 & WEB (Zoom Webinarシステム利用)ハイブリッド

開催場所： 回路会館地下1F会議室

※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。

13:10~13:15

オープニング

開会挨拶 部品内蔵技術委員会技術調査研究会 藤村 迅 主査

13:15~14:00

特別講演「チップレットが牽引するAI時代 “Chiplet Integration for HPC/AI/Datacenter”」

ニシダエレクトロニクス実装技術支援 西田 秀行 氏【現地講演】

<概要>生成AIに代表されるAIの機能が飛躍的に向上している。X-ProcessorとHigh-Bandwidth-Memory間の配線集積度がその性能の決め手となる。CoWoS(Silicon Interposer)がその牽引役を担っているが、更なるScale-Upの要求を満たすための、(配線集積度向上のための)Solutionの提案が望まれている。性能向上が進む反面、消費電力の増加は、エネルギー安定供給の関連から、消費電力改善のための対策が切望されている。本講では、AI/HPC/Data center用途のPackagingの現状に焦点を当て、その現状と課題について検討する。性能重視か、歩留まりか、経済性重視か、それとも、、、。数年前から、Key-Wordとして議論されている、“PPACT”についても、言及する。

14:00~14:40

一般講演①「コンデンサ内蔵基板を使った次世代High Performance Computing(HPC)向け
DC-DCコンバータモジュール」

株式会社村田製作所 西本 貴博 氏【現地講演】

<概要>HPC向けアクセラレータの駆動に必要な電力量は年々増加しており、パワーインテグリティの向上が強く求められている。本稿では大容量アルミ電解コンデンサiPaSを基板内蔵したDC-DCコンバータの一構成を提案し、その過渡応答特性と効率について詳細を述べる。この新技術は、次世代HPCへの電力供給問題を解決し、新たな情報社会を実現するソリューションとなる。

14:40~15:15

一般講演②「ニコンの光応答性材料と回路形成技術のフィルムやガラス基板への応用」

株式会社ニコン 川上 雄介 氏【現地講演】

<概要>本講演では、光応答性表面処理材料を用いた環境負荷の小さいアディティブ型配線形成技術を提案し、光照射部への選択的めっき、難めっき基板へのめっき技術について解説する。さらにRa=2nm以下の平滑基板、フィルム基板、多層配線、ガラスインターポーザーへの適用可能性についても紹介する。

(休憩15分)

15:30~16:05

一般講演③「ガラスコア基板用スルーホールフィリングの検討」

奥野製薬工業株式会社 田中 涼 氏【現地講演】

<概要>チップレット技術によりチップ部品の集積度は向上しましたが、チップ部品を搭載するサブストレート基板は大型化したため、実装不具合が多く、歩留まりが悪い状態が続いています。そのため、寸法安定性に優れたガラスをコアとしたサブストレート基板に注目が集まっています。本講演では、次世代パッケージ技術として期待されるガラスのスルーホールフィリング技術を紹介します。

16:05~16:40

一般講演④「密着性向上プロセスGliCAP」

四国化成工業株式会社 徳元 孝仁 氏【現地講演】

<概要>GliCAP(グリキャップ)は四国化成の有機合成技術を応用した新しい密着性向上プロセスです。次世代高速通信・AIサーバー向けの工程で注目されています。銅表面に直接、有機被膜を形成し、銅表面を粗化することなく、銅とソルダーレジストや内層樹脂の密着性を向上させます。各種材料との密着性について報告致します。

16:40~17:00

活動報告「部品内蔵技術委員会活動報告」

部品内蔵技術委員会 加藤 義尚 副委員長【現地講演】

<概要>部品内蔵技術委員会の活動概要として、国際標準化活動、パワー素子内蔵技術の調査を含めた最近のトピックスを報告する。

※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 回路会館地下1F会議室:50名(先着申込順 定員になり次第締め切ります)
WEB (Zoom Webinar): 200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:2,000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:15,000円、非会員学生:2,000円、協賛団体(JPCA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:クレジットカード決済またはコンビニ決済のみ)(手数料学会負担)

③領収書(宛名会社名選択可)のご発行は、返信メールのマイページから決済後に即日出力が可能です。

④WEBの領収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

賛助会員

協賛会員

非会員

※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)