

令和6年2月15日

関係各位

(一社) 日本実装技術振興協会
会長 嶋田 勇三

第225回定例講演会のお知らせ

拝啓 時下ますますご清祥のこととお慶び申し上げます。

さて、日本実装技術振興協会の第225回定例講演会の内容が決まりましたのでお知らせいたします。

今回はWEB会議システム（Zoom ウェビナー）を利用したオンライン開催となります。

ご多忙の中恐縮ではございますが、万障お繰り合わせの上、ご参加下さいますようお願い申し上げます。ホームページでも同定例講演会の情報を配信します。

敬具

記

- 開催日時：令和6年3月21日（木）定例講演会 13：20～16：20
- 開催方式：オンライン方式【WEB会議システム「Zoom ウェビナー」】
(Zoom参加を申し込みされた方には後日、招待メールをお送りします)
- プログラム：“特別企画 大学研究機関 3D-IC 研究開発拠点
「未来の産業を担う三次元積層半導体(3D-IC)」”

(1) 13:20～14:10 プログラムテーマ①	『先端 3D 実装の現状・新展開と Tohoku CHIPS の紹介』 東北大学 大学院工学研究科 機械機能創成専攻 准教授 福島 誉史氏 講演内容：生成 AI の普及で出荷台数が伸びる GPU やサーバー用マイクロプロセッサ、高帯域メモリ HBM 等で注目されている 3D-IC/2.5D アーキテクチャを利用したチップレット集積の最近の動向について述べる。新構造インターポーザや TSV、微細マイクロバンプに加え、バンプレスのハイブリッド接合技術に関する最新の発表を世界最大の半導体パッケージング技術国際会議 IEEE ECTC などから解説する。ECTC2024 では、発表件数が昨年比 20%増、口頭発表の採択率が約 35%と狭き門になっており、特に今年もハイブリッド接合の研究には目が離せない。また、2023 年に東北大学 NiCHE で立ち上げた 3D & Heterogeneous Integration に関する新プロジェクト Tohoku CHIPS (Center for Holistic Integration and Packaged Systems) の取り組みを説明し、300mm ウエハを用いた 3D-IC 試作製造拠点 GINTI (Global INtegration Initiative) の活動状況なども紹介する。
(2) 14:10～15:00 プログラムテーマ②	『3D 化がもたらす集積回路の新展開—AI チップから人工網膜チップや Smart Skin Display、AI チップ等への応用』 東北大学大学院医工学研究科 田中 徹 氏 講演内容：デバイスレベルからチップレベル、ウェハレベルでの集積回路の 3D 化が加速している。東北大学では 1989 年に小柳光正教授がシリコン貫通配線 (TSV) を使った 3 次元集積回路を世界で初めて提案して以来、35 年以上に渡ってチップ/ウェハレベルの 3D IC の研究開発を推進している。1 つ目の講演者である福島氏の技術的側面からの 3D IC 紹介に続いて、本講演では、3D 化による集積回路の新しい応用について紹介する。一つは、3D 化による新しいエッジ AI チップである。積和演算を行うためのニューロプロセッサと重みデータなどを格納するメモリチップを積層して極低消費電力動作を達成している。また、網膜変性により失った視覚を再建するための光受容チップと視覚情報処理・刺激電流生成チップを積層した 3 次元積層人工網膜チップについても紹介する。
15:00～15:10	— 休憩 —
(3) 15:10～16:00 プログラムテーマ③	『3D-IC 研究開発発端・現在のビジネス・将来予測』 東北マイクロテック株式会社 代表取締役 元吉 真氏 講演内容：技術は、それ自体が目的ではなく、技術を使うカスタマーの要求に対して、実現するためにはどのような技術が必要かで、さらには難易度、経済性、人の心理等の影響を加えて、決まってくると考える。本講演では、本講演者が初期のころ携わったメモリデバイスの研究開発から 3D-IC に関して考えはじめた発端、3D-IC に特化したベンチャー企業を立ち上げた際の周辺環境・問題点、その延長での将来のアプリケーションの予測という流れでスピーチする。
(4) 16:00～16:10	『ラボツアー』 ビデオによりラボ見学ツアーを行います。
(5) 16:10～16:20	『トークセッション』 講師の皆様と参加者の皆様とで、意見交換を行う時間を設けます。

4. 参加費

会 員：無料 企業正会員は1社3名まで（Web会議特例：3名を超える参加者については事務局にお問い合わせください）。また、同じ名前とメールアドレスで複数の方が入室した場合、システム上、同一人物が入室した人数分表示されます。1登録1名様のご利用でお申込みください。
会員外：22,000円/人（不課税）（お申し込み後、請求書をお送りします）

5. 参加申し込み

会 員：会員は別途メールでお送りしているご出欠連絡用紙（企業正会員には登録代表者（連絡担当者）にお送りしています）にご記入の上、E-mailにてお申し込みいただけますようお願いいたします。

※今回、Zoom ウェビナーのオンライン方式のみでの開催となります。

会員外：ホームページのお問い合わせフォーム（<https://www.j-jisso.org/p/contact.html>）より「お問い合わせ内容」の項目に第225回定例講演会参加希望の旨を記載してご連絡ください。申込者と参加者が異なる場合、参加者のお名前とE-mailアドレスもご記入ください。

申込締切日：会 員 令和6年3月12日（火）

会員外 令和6年3月7日（木）

※講演2日前までに、ご参加者各人に招待メールをお送りしますので、ご参加者全員の氏名・メールアドレスをご連絡ください。また、Zoom ウェビナーに参加される際には、ご連絡いただきましたメールアドレス・参加者氏名でログインするようお願いいたします。セキュリティの関係上、名簿と合致しない場合、Zoom 定例講演会から退場していただく場合がございます。参加者が変更する場合はご連絡ください。

※講演資料は、講演日1週間前に郵便で発送させていただきます（企業正会員は登録代表者（連絡担当者）にお送りします）。

ご不明な点がございましたら下記までお問い合わせ下さいますようお願い致します。

事務局：一般社団法人 日本実装技術振興協会事務局 担当/相良(サガラ)・太田
携帯：090-5403-1147 (相良)、090-5301-9467 (太田)
E-mail: j.jisso.org@gmail.com URL: <http://www.j-jisso.org/index.html>