

令和4年2月21日

関係各位

(一社) 日本実装技術振興協会
定例講演会
会長 嶋田 勇三

第213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お慶び申し上げます。

さて、日本実装技術振興協会の第213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。今回も新型コロナウイルス感染症対策のため、WEB会議システム（zoom ウェビナー）を利用した開催となります。会場開催での定例講演会と申込内容や開催形式が異なりますので、ご確認いただけますようお願いいたします。

ご多忙の中恐縮でございますが、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。ホームページやFacebook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4年3月17日（木）定例講演会 13：20～17：05
- 開催方式：WEB会議システム「zoom ウェビナー」
（参加申し込みをされた方に後日、招待メールをお送りします）
- プログラム：“先端半導体後工程（More than Moore）技術”

13:20～14:05 プログラムテーマ①	『東北大発 3D-IC 試作製造拠点 GINTI の取り組みと多様化する先端半導体パッケージングの動向』 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：東北大学で誕生した TSV 並びに 3D-IC の研究開発の歴史を述べ、2013年に東北大学で立ち上げた 3D-IC の試作製造拠点 GINTI で取り込む 300mm ウエハを用いた Via-Last/Backside-Via 方式の TSV 形成技術を基盤とした研究開発について解説する。また、Heterogeneous Integration Roadmap (HIR) の Key Contributor としての立場から FOWLP、HBM/各種インターポーザ、チップレット、Si Bridge など多様化する先端半導体パッケージングの動向を紹介し、世界最大の半導体パッケージング技術に関する国際会議 IEEE ECTC の最近の Hot Topic を中心に注目技術を紹介する。
14:05～14:50 プログラムテーマ②	『半導体製造技術を支える波長変換結晶 CsLiB ₆ O ₁₀ 』 大阪大学 大学院工学研究科 教授 森 勇介 氏 講演内容：EUV 露光の出現により、半導体製造プロセスは微細化が一層進展することになった。その際に不可欠となるのが高出力深紫外レーザー光である。高出力深紫外レーザー光源は前工程、後工程やリソグラフィ光源においても必要とされている。森氏は、1993年に波長変換により深紫外レーザー光を発生できる非線形光学結晶 CsLiB ₆ O ₁₀ (CLBO) を発見した。この CLBO 結晶は発見当初、潮解性のため研究開発が難航したが、様々な工夫により半導体製造工場で使われるようになった。現状はフォトマスク検査などの前工程で使われているが、今後、レーザー加工等の後工程で使われるようになると考えられている。本講演では、CLBO 結晶の発見から実用化までの歴史と現状について述べる。
14:50～15:00	— 休 憩 —
15:00～15:45 プログラムテーマ③	『次世代情報通信向け先端パッケージの材料開発』 住友ベークライト(株) 情報通信材料研究所 研究部 研究部長 関 秀俊 氏 講演内容：封止材料を始めとし、次世代情報通信向け先端パッケージに必要な不可欠な材料の最新技術を紹介する。

<p>15:45～16:30 プログラムテーマ④</p>	<p>『最新 3D 実装技術の進化と応用へ向けた取り組み』 横浜国立大学 大学院工学研究院 システムの創成部門 准教授 井上 史大 氏</p> <p>講演内容：先端ロジックデバイスでは、2nm ノードまでは Nanosheet（もしくは GAA）、1nm 以降は CFET というロードマップに統一されつつある。さらに 2nm 以降では、Buried Power Rail (BPR、トランジスタの下に電源ラインを埋め込む構造) を使い、Cu-LowK 配線の混線化回避をウエハ接合によって達成しようとしている。CFET や BPR は System Technology Co-optimization (STCO) と呼ぶシステムの最適化を考えて設計、要素技術との共開発を推し進めるものである。これらの技術はウエハ接合を用いた三次元化をベースの技術としている。こういった先端ノードデバイスで必要となる新たな「実装技術」への要求を紹介し、今後の開発への道筋を探る。</p>
<p>16:30～16:55 企業紹介</p>	<p>『製造系中小ベンチャー企業の価値創出「Fab-Light」』 (株)丸和製作所 代表取締役 社長 柴田 豊 氏</p> <p>講演内容：●丸和製作所が掲げる「Fab-Light」、●「Fab-Light」は製造系中小企業・ベンチャー企業の目指す姿、●同社の取り組み実例</p>
<p>16:55～17:05</p>	<p>『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。</p>

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人の方が入室した場合、システム上、入室した人数分利用者がカウントされます。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 (お申し込み後、請求書をお送りします)

5. 参加申し込み：会員のご出欠については、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。**会員外**の方は、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 213 回に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 4 年 3 月 9 日 (水)

会員外 令和 4 年 3 月 2 日 (水)

※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>