

# バウンダリスキャン研究会 2024年度公開研究会

主催:バウンダリスキャン研究会

#### ◆公開研究会のご案内

「適用拡大が進むバウンダリスキャン技術 ~チップレットテストやIC真贋判定への応用~」 特別講演では、半導体のトップジャーナリストで産業タイムズ社取締役会長の泉谷 渉様をお迎えして、 世界の半導体産業のホットな話題さらに後工程のパッケージ技術、チップレットの重要性を熱く語って頂きます。

バウンダリスキャンは元々はプリント回路板のIC間接続を保証する技術でしたが、最近はチップレット 実装における相互接続やTSVの不完全接続検出さらにはIC真贋判定にも適用が拡大しており、最新応 用技術を紹介します。

開催日時 2024年 9月 18日(水) 13:30~17:00

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

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。

13:30~13:35

オープニング

開会挨拶 研究会主査 愛媛大学 亀山修一

13:35~14:50

①〈特別講演〉

「半導体産業は今や国家安全保障の要、世界経済の引っ張り役!

~異次元の投資補助、後工程設備・材料の重要性を考える~」

産業タイムズ社 取締役会長 泉谷 渉 氏

< (概要> 半導体産業は今や国家安全保障、サプライチェーン、軍事防衛、そして世界経済のコアともいうべき存在になっている。自動車産業を抜いて、エレクトロニクスが450兆円の巨大産業となり、ハードの主役は半導体であり、市場は100兆円が目前。今回講演では、世界各国の異次元ともいうべき支援・補助金の実態、設備投資の拡大さらには後工程のパッケージ技術、チップレットの重要性について最新取材をベースに報告する。

#### 14:50~15:30

②「チップレットテストの概要とバウンダリスキャン技術」

愛媛大学 客員教授 亀山修一

< 概要> チップレットの意義や構造を分かり易く説明したうえで、チップレットテストの全体概要を紹介する。 さらにチップレット実装におけるチップ間の相互接続テストに重要な役割を果たすバウンダリスキャン技術を解説する。最後にチップレット間の相互接続障害を修復する技術を紹介する。

(休憩10分)

#### 15:40~16:10

③ 「3DICの不完全接続TSVを対象とする遅延検査容易化設計と試作チップへの実装」 徳島大学 准教授 四柳 浩之 氏

<概要> シリコン貫通ビア(TSV)・マイクロバンプを用いてICチップを積層する3次元実装IC(3DIC)が新たな高集積 化技術として実用化されている。3DICではチップ間接続を直接プロービングできないため、検査容易化設計が必須 となる。また、欠陥による不完全接続の検出が課題となっている。本講演ではバウンダリスキャンを用いる不完全接 続検査法の一つとして提案している遅延検査容易化設計とその試作チップへの適用事例を紹介する。

#### 16:10~16:40

④「バウンダリスキャンを用いたIC真贋判定技術の開発」 特殊電子回路株式会社 代表取締役 内藤 竜治 氏

<概要> 流通在庫市場には偽物ICが存在していると言われています。その多くは中古基板から取り外してマーキングを書き換えたものと考えられます。本講演では、FPGAやCPUなどJTAGに対応したICをバウンダリスキャンで真贋判定する技術について紹介します。

16:40~16:50 質疑応答

16:50~17:00 クロージング、講演資料のダウンロード方法をご案内します。 <最後までご聴講された方には有益なお知らせがあります>

※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): 150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:10,000円、 非会員学生:2,000円、 協賛団体会員: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・コンビニ決済)(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)