

## フレキシブル 3D 実装コンソーシアム 入会案内

### 1. 研究会設置の趣旨と会員募集

将来の自動運転を目指す車載機器や AI/IoT を支えるポスト 5G 通信機器では、半導体の 3 次元高集積化が進む一方で、スマートフォンやタブレット、PC に代表されるこれまでの情報機器レベルの半導体の使用が急激に増加している。これら先端半導体は、これまでの情報機器一般の信頼性が満たされているものの、車載搭載レベルやポスト 5G 機器に必要な安全性、信頼性が十分に確保されない場合が多く見られる。自動運転を実現する車載機器はもちろん安全性が強く望まれるが、ポスト 5G 通信や AI/IoT 先端機器市場においては、社会インフラを安心して稼働させることが重要であり、我が国の高信頼性もの造りの特色である安全性、信頼性を浸透・定着させることが望まれる。世界の市場が流されがちな「壊れたら取り替える」指針ではなく、「絶対的な信頼性を保証する」日本のもの造りの神髄を世界標準としていち早く確立せねばならない。

これら先端パワー半導体、高密度 3D 実装半導体や、それらのモジュール、実装基板は、半導体に加え、電極、配線、接続材料を構成する各種金属、絶縁封止や多層基板となる樹脂、さらには、セラミックスなどの多種類の素材で構成され、それぞれの異相界面の状態を複雑な使用環境の中で信頼性高く保証しなければならない。特に、何れの半導体やモジュールでも、今後一層上昇する使用温度の中での安定性が最重要課題となる。これらの先端半導体、モジュールは、従来の機器レベルでは経験したことのない実使用環境に曝され、新規な材料とプロセスを含め、新たな物造りに相応しいシステム構築が望まれる。この背景の元で、本コンソーシアムでは、以下の目標でフレキシブル 3D の新技術開拓を進める。

- 1) 先端パワー半導体における実装材料、プロセス技術、信頼性評価に関わる技術開発
- 2) 先端 3D 半導体の実装技術に関する材料とプロセス開発、信頼性評価基準の確立

上記の趣旨の下、「フレキシブル 3D 実装コンソーシアム」では、「先端電子デバイス接着技術 WG」、「先端半導体 WMV 対策研究 WG」の 2 つの WG を主体とした活動に参加をする 2021 年度会員を募集致します。研究会への参加を希望される皆様におかれましては、添付のフォームに記入の上、事務局までお申し込みください。会員情報の確認を行い、申請書を受理した後、請求書を送付させていただきます。

なお、本研究会は単年度更新型となりますので、既にご登録を頂いている会員の方も、お手数をおかけしますが毎年、会員登録フォームの提出をお願い致します。

### 2. 産研協会研究会組織の概要

- (ア) 一財) 産研協会の一研究会として形成  
<https://www.sanken.osaka-u.ac.jp/RAIS/business/b2/nic.html>
- (イ) 研究会名称：フレキシブル 3D 実装コンソーシアム
- (ウ) 研究会構成 WG：「先端電子デバイス接着技術 WG」、「先端半導体 WMV 対策研究 WG」  
(WG は今後のコンソーシアム事業の展開に応じて変化します)
- (エ) 組織：幹事 5～6 名人程度。幹事会は研究会前に開催。
- (オ) 会費：入会費 10 万円、年会費 10 万円 (WG 毎に入会費・年会費が必要です)  
注) 2021 年度は、入会費のみで年会費は無しとする方針です (入会申込後に事務局より最終的な会費をお伝えします)。
- (カ) 活動内容：研究会・情報交換会 (年 3～4 回程度) からスタートします。大阪大学産業科学研究所 F3D 協働研究所等で展開する先端半導体関連の研究開発情報を共有し、必要に応じて共同開発、JEITA のタスクフォースと連携することにより、国際標準化事業等へ展開をします。

入会申し込み・お問い合わせ先：メールでお願い致します <f3d@sanken.osaka-u.ac.jp>

宛先：f3d@sanken.osaka-u.ac.jp（又はFAX:06-6879-8507）

## 令和3年（2021年度）会員登録フォーム

2021年 月 日

フレキシブル3D実装コンソーシアム御中

私は、2021年度フレキシブル3D実装コンソーシアムに参加いたします。

参加希望WG： 先端電子デバイス接着技術WG /  先端半導体WMV対策研究WG

(参加を希望されるWGにチェックをお願い致します。)

**1つの入会枠に対して1つのWGのみ選択可能となります)**

※2つのWGに所属する場合には、入会金および年会費が2倍必要となります。

※1つのWGに入会する場合には「入会金10万円、年会費10万円」が基準となります。

ご担当者名： \_\_\_\_\_

御社名・機関名： \_\_\_\_\_

機関名・役職： \_\_\_\_\_

電話・FAX： \_\_\_\_\_

住所： 〒 \_\_\_\_\_

電子メール： \_\_\_\_\_

ご要望・コメント等： \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

研究会ご案内の送付希望先リスト：

お名前	所属部署	メールアドレス