

# ミニマル3DICファブ開発研究会

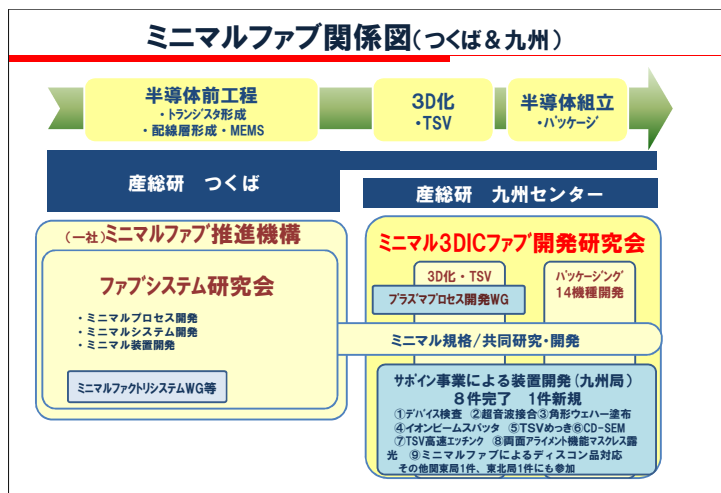


幹事：九州大学教授 浅野種正      メンバー：45機関（39企業、4大学、2公的機関）  
 事務局：産総研九州センター所長 平井寿敏  
 大園満 猿渡新水 井上道弘 太田克彦 岩永修一  
 連絡先：q-minimal-ml@aist.go.jp（ミニマル3DICファブ開発研究会事務局）

## 活動内容

- ミニマルファブをベースにした半導体の三次元実装(3DIC)を可能にする生産システムの開発を目指し、2011年3月より活動
- メンバー企業が中心となり、戦略的基盤技術高度化支援事業(サポイン)等の公的資金なども活用して、3DIC化プロセス装置およびBGAパッケージング用装置群を開発
- 産総研九州センターが事務局となり、福岡で毎月「コア開発会議」を開催して、課題の共有や、短期間・低コストでの試作が可能というミニマルファブの特性を活かした試作ビジネス、ミニマル装置の拡販に向けた今後の展開等についても議論

## 研究会の組織体系

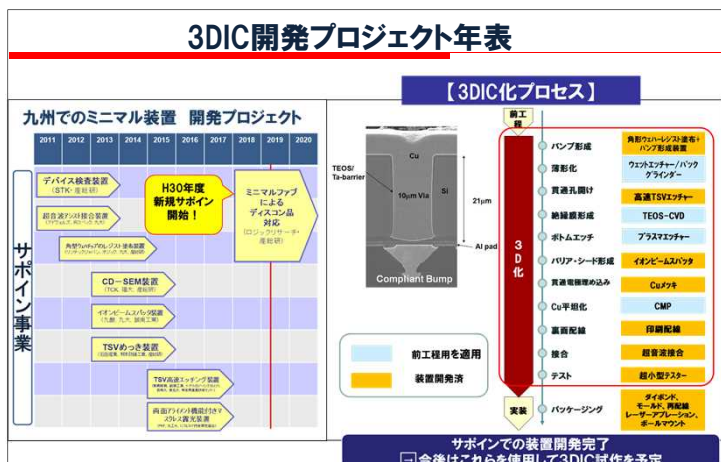


本研究会は、つくばのファブシステム研究会と密接に連携し、3DIC化および後工程の装置開発・試作に取り組んでいます。装置開発では産総研ナノエレクトロニクス研究部門(つくば)ミニマルシステムGr.の指導の下、装置開発企業の皆様を中心に3DIC・パッケージ装置群を開発しています。



本研究会は、九州地域の装置開発企業を中心とする45機関で構成されています。毎月開催しているコア開発会議では、出席企業・研究機関間で各装置等の開発状況や課題の共有・解決策の検討、関連する話題や情報提供・共有、今後の方針等の議論を活発に行っています。

## 活動の実績・成果



3DIC化のプロセスおよび装置開発は、経済産業省補助金「戦略的基盤技術高度化支援事業(サポイン)」に8件採択されるなど、競争的資金の支援を受け、必要な全てのプロセス装置の開発を完了しました。



BGAパッケージングに必要な14機種の装置群も2015年内に開発を終え、産総研つくばで様々な試作やファブトライアルに利用されてきました。2018年8月にこれらの装置群を産総研九州センターに移設し、現在は「ミニマルIoTデバイス実証ラボ」の取り組みに活用されています。