Institute of SCIENCE TOKYO

Press Release

2026 年 10 月 1 日
東京科学大学

複数企業が参画する初の協働研究拠点
「チップレット集積プラットフォーム協働研究拠点」を設置

産学の技術・知見を結集し、
次世代半導体のチップレット集積技術の研究開発を加速

東京科学大学（Science Tokyo）は、複数の企業が参画する新たな形態の「協働研究拠点」の第一号として、「チップレット集積プラットフォーム協働研究拠点」を産学共創機構 オープンイノベーション室の支援のもと 2026 年 10 月に設置します。

本学では、企業との組織対組織の大型連携を実現する産学連携プログラム「協働研究拠点」を展開しており、2019 年 4 月に第一号協働研究拠点を設置して以来、累計 29 の協働研究拠点を設置してきました。

これまでの協働研究拠点は、本学と単一企業との連携により設置してきましたが、30 番目となる本拠点は、複数企業が参画する初めての協働研究拠点となります。

本拠点では、Science Tokyo をハブとして、参画企業それぞれが有する技術・知見と本学の研究力を結集し、次世代半導体の重要技術であるチップレット集積技術に関する研究開発を推進します。大学と複数企業による新たな共創の場を形成することで、研究開発の加速と成果の社会実装を目指します。

（左より）宮本智之拠点長、栗田洋一郎副拠点長

●経緯

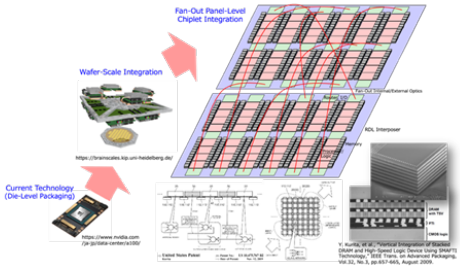
Science Tokyo では、次世代のチップレット集積技術の構築を目指し、2022 年 10 月に「チップレット集積プラットフォーム・コンソーシアム」を設立しました。

同コンソーシアムでは、半導体に関わる多様な企業と本学研究者が参画し、チップレット集積技術をはじめ、チップレット間広帯域伝送技術、3D 集積技術、光チップレット集積技術、異種集積技術などに関する産学連携の研究開発を進めてきました。

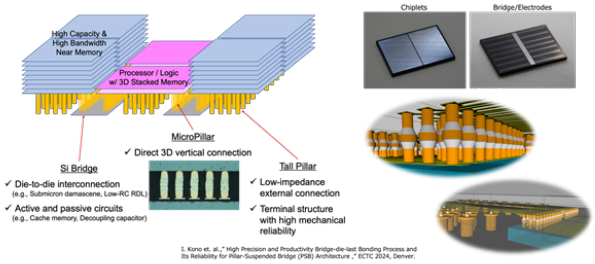
近年、半導体にはさらなる高性能化、低消費電力化が求められる一方、微細化のみによる性能向上には技術的・経済的な課題が顕在化しています。その中で、異なる機能を持つ複数の半導体チップを組み合わせ、1 つの高度なシステムとして集積するチップレット技術は、次世代半導体を支える重要技術として期待されています。

一方、チップレット集積の実現には、半導体デバイスだけでなく、設計、材料、製造・実装装置、接合、配線、光技術、評価・解析など、幅広い技術の融合が必要です。

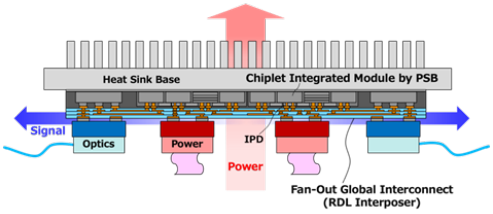
そこで、これまでコンソーシアムで培ってきた産学連携のネットワークと研究成果をさらに発展させ、大学と複数企業がより組織的かつ継続的に研究開発に取り組む体制として、「チップレット集積プラットフォーム協働研究拠点」を設置することとしました。



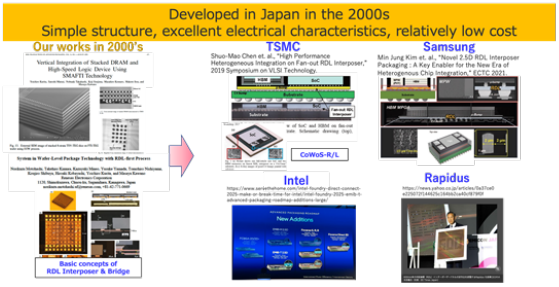
チップレット集積システムの進化
The Evolution of Chiplet-Based Integrated Systems



MetalC / Pillar-Suspended Bridge Technology



チップレット集積システムの将来像
The Future of Chiplet-Based Integrated Systems



日本で生まれたチップレット集積基盤技術
Chiplet Integration Platform Technology Developed in Japan

協働研究拠点の目指すところ

●目的・今後の展開

今回設置する「チップレット集積プラットフォーム協働研究拠点」では、これまでコンソーシアムで進めてきた研究開発をさらに深化させ、チップレット集積技術に関する要素技術の高度化からシステム化、社会実装までを見据えた研究開発を推進します。

大学と参画企業がそれぞれの強みを持ち寄り、企業間・産学間の垣根を越えて連携することで、一企業あるいは一研究室だけでは解決が難しい研究課題に取り組みます。

Science Tokyo は、本拠点を複数企業型協働研究拠点の新たなモデルとして発展させ、大学をハブとした組織対組織の産学連携をさらに推進することで、次世代半導体技術の発展と日本の産業競争力の強化に貢献していきます。

●「チップレット集積プラットフォーム協働研究拠点」の概要

1. 名称
   チップレット集積プラットフォーム協働研究拠点
2. 設置期間
   2026 年 10 月 1 日　～　2030 年 3 月 31 日
3. 研究題目
   チップレット集積技術、チップレット間広帯域伝送技術、3D 集積技術、光チップレット集積技術、異種集積技術等の研究
4. 拠点長
   宮本 智之（総合研究院 教授）
5. 副拠点長
   栗田 洋一郎（総合研究院 特任教授）

【お問い合わせ先】

（本件に関すること）
東京科学大学 産学共創機構　オープンイノベーション室
Email：admin@oi-p.titech.ac.jp
TEL：045-924-5180

（報道取材申し込み先）
東京科学大学 総務企画部 広報課
申し込みフォーム：https://www.isct.ac.jp/ja/001/media
Email：media@adm.isct.ac.jp
TEL：03-5734-2975　FAX：03-5734-3661