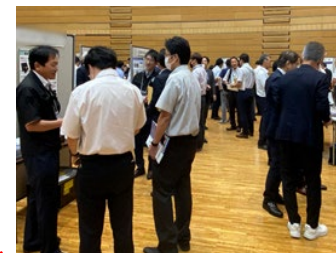


地方大学・地域産業創生交付金（熊本県）〈計画期間：R5年度～R14年度（R9まで国費支援）〉 （半導体産業の強化及びユーザー産業を含めた新たな産業エコシステムの形成）

概要

- 県内の半導体関連企業、**熊本大学**を中心とする研究機関及び熊本県などの産学官が連携し、**国内初の三次元積層実装技術**を確立することで、新産業を創生するとともに、研究開発をビジネスに結び付ける**新たなエコシステム形成**を目指す。
- 熊本大学において、**全国初となる半導体に特化したコース**を設置し、半導体教育体制を整備。また、**大学院生をリサーチ・アシスタントやジュニア研究員として原則雇用する全国初の取組み**や社会人等対象の半導体リカレント教育を提供。
- 三次元積層実装技術の研究開発において、大学や地域企業等が参画する「**くまもと3D連携コンソーシアム**」を設立。**大学と企業の連携を促進し、共同研究を推進する**とともに、産業側のニーズを把握し、事業化を目指す。



くまもと3D連携コンソーシアム
ポスターセッション風景

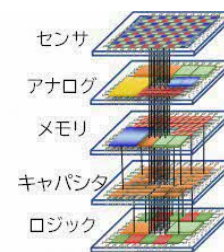
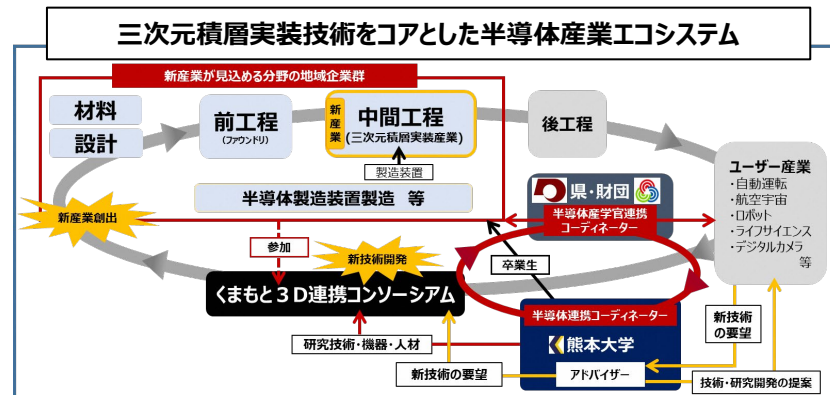
活動内容

（プロジェクトの狙い）

- 熊本県には、二百数十社の半導体関連企業が集積し、**工業出荷額・雇用ともに県内最大の産業**。
- 地域企業は「シリコンサイクル」等の不確定な状況に加えて、世界的シェアの高い、**大手企業のサプライチェーンに依存した産業構造**にある。
- 「くまもと3D連携コンソーシアム」の設立を通じ、熊本大学と県内企業が一体となり、**三次元積層実装技術を活用した新たな半導体産業**を創出し、熊本県を中心とした半導体産業エコシステムの形成を目指す。

（具体的取組）

- 熊本大学
 - **半導体関連教員を事業開始前の11名から26名に増員**（半導体関連企業等からの**クロスアポイントメント教員6名を含む**）。
 - 共同研究で大学院生を**リサーチ・アシスタント等として雇用**することで、地域産業との連携を強化。
 - 令和6年度に**半導体に特化したコース**（情報融合学環DS半導体コース、工学部半導体デバイス工学課程）を新設。また、令和7年度に大学院に**半導体・情報数理専攻**を新設し、半導体産業の設計・開発・製造等を担う**高度人材の育成に取り組んでいる**。
- 産業
 - 「くまもと3D連携コンソーシアム」に**約150社・機関が参画**。三次元積層実装技術の情報交換等を通して、共同研究のマッチングを行い、研究開発・事業化に取り組んでいる。
 - **これまで15件の特許出願**を行い、知財の集積を進めており、より具体的な事業化の検討を開始した。



開発を目指す三次元積層
実装システムイメージ

事業責任者：小川 久雄（熊本大学学長）

主な参画機関：（官）熊本県、（学）熊本大学、（産）ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング株式会社 ほか

〈令和7年9月時点〉