

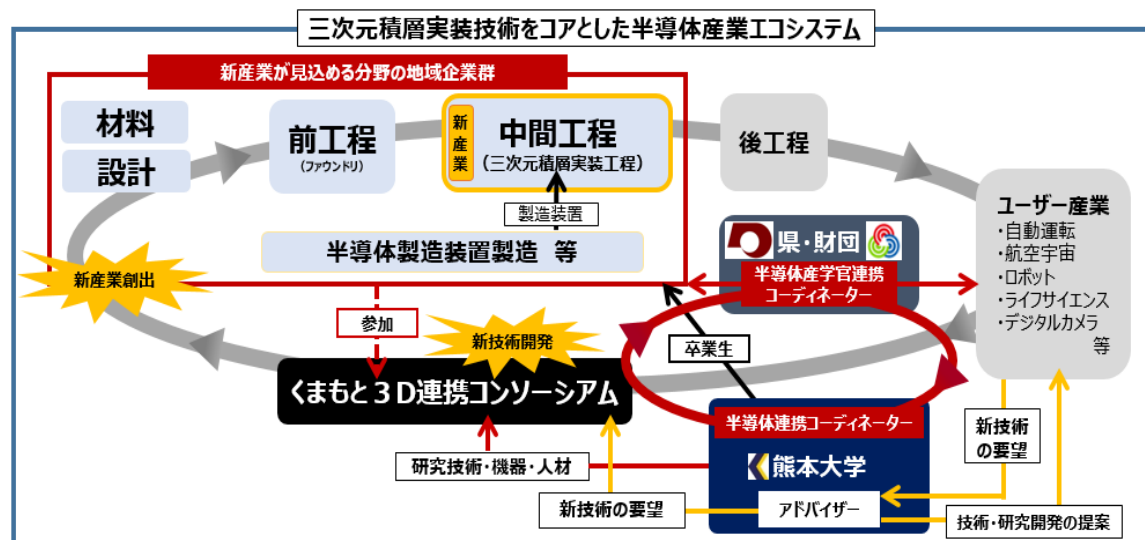
熊本県申請内容「半導体産業の強化及びユーザー産業を含めた新たな産業エコシステムの形成」

現状・課題

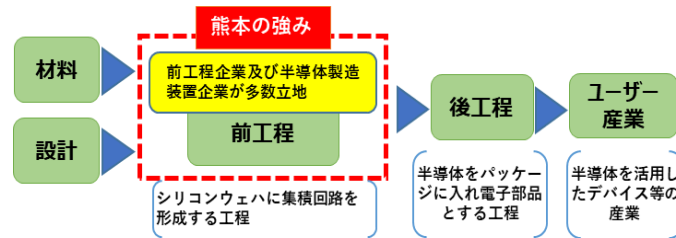
- 半導体産業は、**工業出荷額・雇用ともに熊本県を支える県内最大の産業**であり、日本の半導体産業が衰退するなか、**この10年間で出荷額が76%成長、雇用は17.3%増加**。一方、「シリコンサイクル」や「ムーアの法則」といった**不確定な状況も存在**。
- 特に熊本県は、**世界的シェアの高い、大手企業のサプライチェーンに頼り切った産業構造**であり、**地域大学の研究力も乏しく、産学連携の仕組みも特定の企業に限定**されていた。

取組の方向性

- 大学改革により、トップ人材誘致等で半導体分野に強い大学を目指す**。また地域企業（設計、製造装置製造企業）へ**専門人材を輩出し続ける**。
- 三次元積層実装産業（中間工程）の確立で、設計や製造装置等関連産業にも新産業を創出**。既に存在する「前工程・製造装置製造産業」の優位性が活かされるだけでなく、三次元積層の設計分野でも国内トップを目指す。
- 半導体関連企業が集積している強みを生かし、**産学が連携した「くまもと3D連携コンソーシアム」を中心に新産業を創出**。事業成果を県内外のユーザー産業へ展開し、研究をビジネスに結び付けるエコシステムの形成を目指す。



(参考：現状)



計画推進事業

- 半導体産学官連携コーディネーターの設置（県・財団、熊本大学）
- 自動運転、ロボット、宇宙航空機産業、AI・IoT分野等におけるベンチャー企業等の創出・誘致

大学改革・人材育成関連事業

- トップ人材・コア人材の招聘
- 半導体・デジタル研究教育機構の設立
- 情報融合学環・DS半導体コースの設置
- 工学部・半導体デバイス工学課程の設置
- 高専からの編入拡大とダブルディグリープログラムの創設
- 県立技大からの編入制度の創設
- 他大学との連携
- リカレント教育の実施
- くまもと3Dコンソの設立
- リサーチ・アシスタントやジュニア研究員制度の活用推進

研究開発事業

- 三次元積層実装製造プロセス技術開発
- 三次元積層設計技術開発
- 既存半導体技術の高度化