

半導体※ 戦略産業クラスター計画（広島県内地域）の概要

※フィジカル・インテリジェント・システムの中核を担う半導体製品

現状と課題

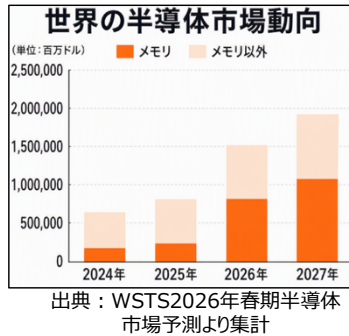
広島地域のポテンシャル（強み）

- 世界有数のメモリメーカーであるマイクロンが立地。広島工場は日本唯一の先端DRAM製造拠点であるとともに開発機能も有する。
- 世界トップクラスのシェアを誇る半導体切断装置等メーカーのディスコやウエハ搬送システムのローツェをはじめとして90社以上の半導体関連企業や自動車、鉄鋼、化学、繊維、造船などの高度なものづくり企業が多数立地。
- 「中国地域半導体関連産業振興協議会」などの産学官コンソーシアムによる強力な基盤も有し、高度半導体人材の育成等を担う広島大学半導体産業技術研究所が立地。

●現状

先端メモリの中核拠点になり得るポテンシャル

- データセンター等のAI需要により、メモリ市場が著しく成長している。
- 中でもDRAMは世界的に供給が逼迫しており、マイクロンを含む大手3社が積極投資。



●課題

投資資金

- 先端メモリ業界で国際競争力を維持・確保し続けるためには継続的かつ大規模な民間投資を支える事業環境の整備が課題。

人材

- 2033年には中国地域で年間約1,600人の半導体関連人材が不足。(2023年算出時点)

インフラ

- 従業員の通勤車両や拡張工事等による工事車両の増加により慢性的な渋滞が発生。また、工業用水の供給能力・下水処理能力の増強需要への対応が課題。

規制緩和等

- スピーディーな投資実現に向けて、農地転用などの用地に係る規制、生活環境の整備などにも対応する必要がある。

進行中の大規模投資案件と取組

●核となる大規模投資案件【道筋】

【マイクロン（広島県東広島市）】

- 投資概要：約1.5兆円を投じて工場を拡張し、生成AIや高速画像処理、自動運転等を含む様々な市場に対して供給される次世代メモリの量産を実現する。

■投資総額：1.5兆円

■投資時期等：

2028年6～8月 初回出荷

2030年3～5月

継続生産開始（予定）

※ 特定半導体生産施設整備等計画（経産省）の補助事業として採択



出典：マイクロン社

●課題解決に向けた取組【政策手段】

投資資金

- 次世代DRAMの生産施設整備支援（国の特定半導体基金：最大5,000億円）。
- エッジ向けAIメモリ設計・製造技術開発（国のポスト5G基金：最大360億円）など。

人材

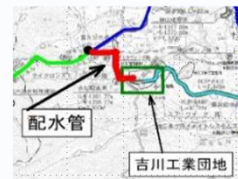
- 広島大学に半導体システムプログラム新設・定員増。福山市立大学でも新学部新設。
- 産学官コンソーシアム活動を通じて、マイクロン等での学生や教職員向け出前講座等を実施など。

インフラ

- 工業用水課題対策として、マイクロンが立地する吉川工業団地へ、太田川（土師ダム）から配管を設置、工業用水を供給など。

●インフラ整備の例

事業：太田川東部工業用水道第2期事業(吉川系)
計画水量：26,000m³/日
場所：東広島市
整備期間：2023～2026年度



出典：広島県HP

目指す姿【目標】

世界基準の半導体関連産業クラスターを形成し、日本の半導体サプライチェーンの中核拠点としての地域を確立。

官民設備投資額

【KGI】累積3.2兆円（2026～2040年）

【KPI】半導体メーカーの量産施設整備等

1.5兆円（～2030年）、3.0兆円（～2035年）

半導体製造装置メーカーの量産施設整備等

500億円（～2030年）、1,500億円（～2035年）

付加価値増加額

【KGI】+14.2兆円（～2040年まで）

【KPI】+4.7兆円（～2030年まで）

人材育成数

【KGI】累計4,500人（2026～2040年）

【KPI】関連学部・学科等の定員増 100人/年

産学官コンソーシアムの取組参加者 1,650人/年

高校・高等専への出前講座参加者 1,000人/年

中四国VISTA参加者 3,000人（～2035年）など



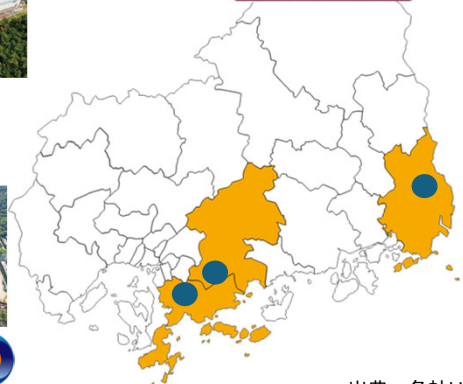
micron



DISCO



RORZE



出典：各社HP