

各プロジェクトの概要

ラピダス（北海道）

企 業 名：Rapidus株式会社

概 要：

- Rapidusは、次世代半導体の量産製造拠点を目指すため、国内トップの技術者が集結して設立し、国内主要企業からの賛同を得られた事業会社。
- **次世代半導体は、自動運転などの次世代デジタル技術を支えるキーテクノロジーであり、製造能力を我が国に確立することは経済安全保障の観点からも極めて重要。**本プロジェクトをきっかけに、**北海道における半導体関連エコシステムの発展が期待され、大きな経済効果が見込まれる。**ラピダスによれば、工場操業時の従業員規模は1,000人程度にのぼる。
- Rapidusは2022年11月に設立後、12月にIBMとの共同パートナーシップ契約、imecとのMOCを締結。2023年2月28日、北海道千歳市に製造拠点を作ることを発表。
- 経済産業省として、**2022年11月にポスト5 G 基金事業において次世代半導体の研究開発プロジェクトに採択し、最大700億円の支援を決定。2023年4月25日、Rapidus社の2023年度の計画・予算を承認し、最大2,600億円の支援を決定。**
 - 製造製品：ロジック半導体（2 nmプロセス）
 - 投資規模：約5兆円（ラピダス社の試算）
 - 施設所在地：北海道千歳市
 - 総従業員数：約1,000人（見込み）
 - 2020年代後半に次世代半導体の設計・製造基盤を確立後、長期の継続生産を見込む
- 拠点整備に伴い、下水道や道路のインフラの一体的整備が必要。整備できない場合、プロジェクト全体に大きな影響を及ぼす恐れがあり、早期にその解消を図る必要がある。



建設予定地

約128万4000㎡（東京ドーム約27個分）

キオクシア（岩手）

企 業 名：キオクシア岩手株式会社

概 要：

- キオクシアは、データ記憶用の半導体である「NAND型フラッシュメモリ」を製造する企業であり、NAND型フラッシュメモリ市場においては、世界シェア第2位（2021年）。**今後のデジタル化の加速に向けて不可欠な先端メモリ半導体の製造基盤・技術を確立する重要なプロジェクト。**
- キオクシア岩手は、キオクシアの100%子会社。東芝メモリ岩手から社名変更した2019年に、第1製造棟（K1）を竣工し、2020年より、3次元フラッシュメモリを生産開始。**設立以来、約2,000名の雇用を創出。**2022年に、第2製造棟（K2）を着工し、建設中。
- キオクシア岩手での生産展開の実施を含めたキオクシアの最先端NANDメモリ半導体への投資計画に対して、**5G促進法に基づき、2022年6月に経済産業大臣による認定**を実施。
 - 製造製品：NAND型フラッシュメモリ
 - 投資規模：2兆円規模
 - 施設所在地：岩手県北上市
 - 総従業員数：約2,000人（実績）

今後も更なる雇用創出の効果を見込む

- 10年以上の継続生産を予定
- 拠点整備に伴い、追加的に工業用水等のインフラの一体的整備が必要。整備できない場合、プロジェクト全体に大きな影響を及ぼす恐れがあり、早期にその解消を図る必要がある。



マイクロメモリジャパン（広島）

企 業 名：マイクロメモリジャパン株式会社

概 要：

- ・ マイクロンテクノロジーは、データ記憶用の半導体である「DRAM」を製造する企業であり、DRAM市場においては、世界シェア第3位（2022年）。マイクロメモリジャパンは、マイクロンテクノロジーの100%子会社。
- ・ **最先端の露光装置であるEUVを使用し、今後需要の増加が見込まれる生成AIやデータセンター、自動運転等の最先端アプリケーションにも活用される先端DRAMメモリ半導体を開発・生産する重要なプロジェクト。**
- ・ **過去3年間で約550人の新卒を雇用。長期的に大きく拡大する市場を見据え、今後の開発及び生産拡大に合わせて、新規採用を継続**するなどの雇用効果が見込まれる。
- ・ マイクロメモリジャパン及びマイクロンテクノロジーの広島県における先端メモリ半導体（DRAM）の生産に関する事業計画について、**5G促進法に基づき、2023年10月経済産業大臣による認定を実施。**
 - 製造製品：DRAM（1 γ 世代）
 - 投資規模：約5,000億円（最大支援額：約1,670億円）
 - 施設所在地：広島県東広島市
 - 総従業員数：約4,200名（見込み）
 - 10年以上の継続生産を予定
- ・ 拠点整備に伴い、追加的に工業用水等のインフラの一体的整備が必要。整備できない場合、プロジェクト全体に大きな影響を及ぼす恐れがあり、早期にその解消を図る必要がある。



JASM（熊本）

企 業 名：Japan Advanced Semiconductor Manufacturing株式会社（JASM）

概 要：

- 台湾TSMCは、半導体受託製造の世界最大手であり、世界シェアは約50%（2021年）。JASMは、TSMC・ソニー・デンソーによる合弁会社。
- JASMの熊本県への投資は、我が国産業界に不可欠な先端ロジック半導体の製造基盤を確立し、**我が国のミッシングピースを埋める極めて重要なプロジェクト**。熊本県・九州では、**本プロジェクトをきっかけに賃上げと投資の好循環が既に生まれている**。
- TSMC及びJASMの熊本県における先端ロジック半導体の生産に関する事業計画について、**5G促進法に基づき、2022年6月に経済産業大臣による認定を実施**。
 - 製造製品： ロジック半導体（22/28nmプロセス・12/16nmプロセス）
 - 投資規模：86億ドル規模（最大支援額：4,760億円）
 - 施設所在地：熊本県菊池郡菊陽町
 - 総従業員数：約1,700名（見込み）
 - 10年以上の継続生産を実施予定
- 拠点整備に伴い、追加的に工業用水等のインフラの一体的整備が必要。整備できない場合、プロジェクト全体に大きな影響を及ぼす恐れがあり、早期にその解消を図る必要がある。



JASM工場建設地（2023年8月時点）