

# 「電子デバイス関連産業集積に伴う地域経済への波及効果」の見直しについて

総合調査部 部長 津口 幸裕

## はじめに

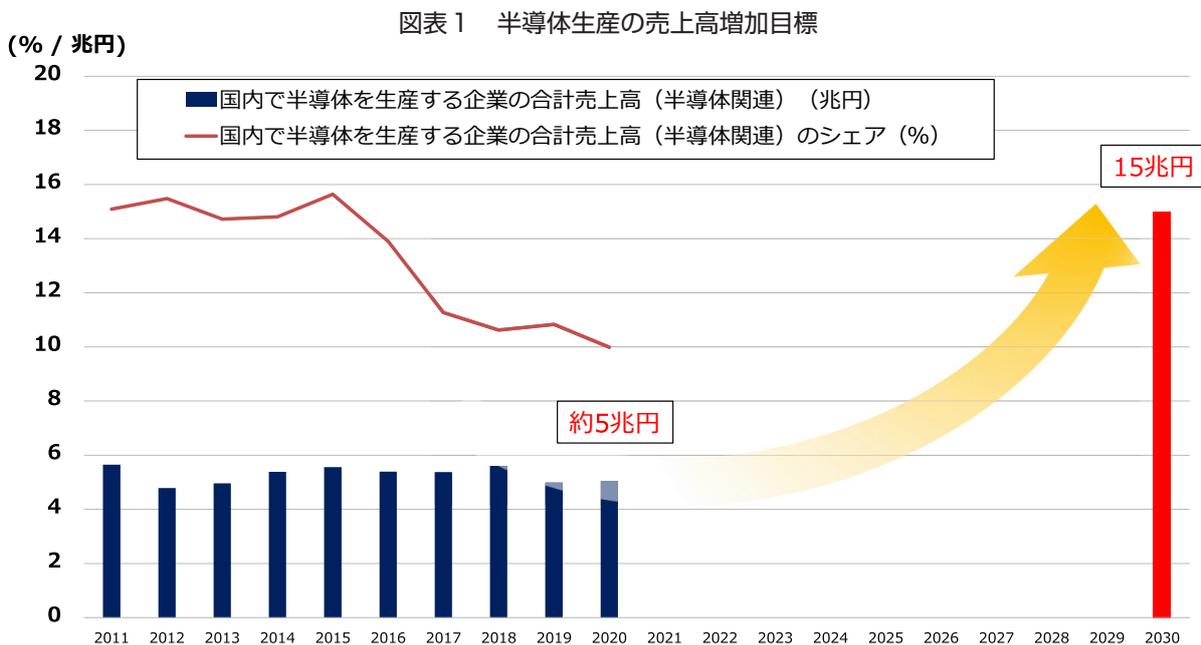
経済安全保障の観点から、半導体の日本国内への安定供給を目的として、TSMCが熊本へ工場進出を決めて3年が過ぎようとしている。その間に当研究所は進出や半導体関連企業の集積による経済波及効果を算出し、熊本の経済が受けるインパクトとして提供してきた。

今回は、JASM第二工場およびその他関連企業設備投資情報をもとに、経済波及効果を見直した。

## 1 半導体産業支援に向けた背景

### (1) 国（政府）

日本の半導体産業は、長らく低迷時期にあったが、経済産業省は日本の半導体関連産業の売上目標は2030年までに現在の3倍の15兆円を目標として、経済安全保障と技術革新を両立させることを目指している（図表1）。



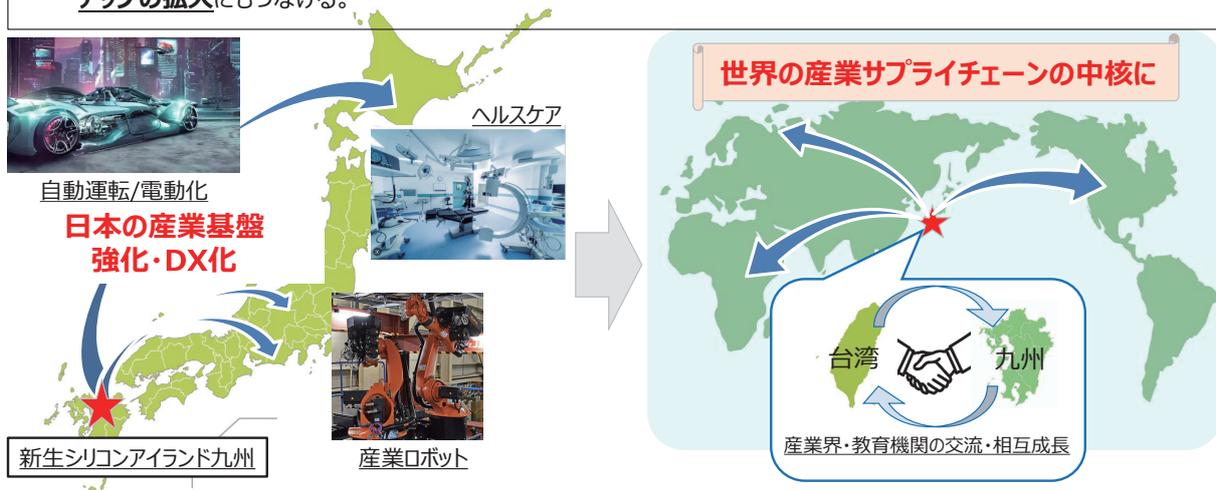
（出所）実績分について、世界全体の売上はOMDIA、日本国内売上は経済産業省「工業統計調査」の品目別出荷額の値を集計。出荷額については、半導体関連（半導体素子、光電変換素子、集積回路）及び、「他に分類されない電子部品・デバイス・電子回路」のうち半導体関連品目を出荷額ベースで按分した値の合計。

資料：経済産業省

2023年6月に経済産業省が公表した「半導体・デジタル産業戦略」では、半導体産業の強化を目指し、主な戦略の項目として国内産業基盤の強化、経済安全保障の確保、生成AIとデジタルインフラの整備、そして国際連携の推進を掲げた。具体的には、先端半導体製造技術の共同開発や国内ファウンドリの設立、半導体サプライチェーンの強化、生成AIを活用した情報処理基盤の構築などが含まれている。

図表2 (参考) 九州・熊本を産業用先端半導体の世界拠点に

- 産業界からは、ユーザーサイドの技術・ニーズの進展に応じて、**先端領域においても更に高いレベルが必要となり、また、エッジデバイスの多様化・多機能化・低消費電力化等を踏まえ各用途に応じたスペシャリティ半導体の供給能力の拡大**も重要であるとの声が寄せられている。
- こうした産業界の幅広いニーズに答える多種多様な**半導体の製造拠点**を立ち上げるべく、熊本JASMをはじめ、産業基盤を強化し、**「新生シリコンアイランド九州」が世界の産業サプライチェーンの中核を担うことを目指す**。その際、世界の半導体拠点である**台湾の産業界・教育機関との交流深化により、相互成長**を実現。
- 我が国の幅広い産業に、**先端から多世代に渡りスペシャリティ半導体の活用を広め、抜本的なDX・スタートアップの拡大**にもつなげる。



資料：経済産業省

## (2)熊本県

熊本県はTSMCの県内進出を契機として、2023年に「くまもと半導体産業推進ビジョン」を策定した(図表3)。同ビジョンの中では、半導体の安定生産に向けてのインフラ整備、人材の育成、産学官の連携などによる県内経済の成長を目標に掲げている。

TSMCの子会社で熊本工場を運営するJASMは、2022年4月から第1工場の建設工事を開始し、2024年12月には製造・出荷が始まり、新たなフェーズを迎える。設備投資額も大きく、今年2月に発表された第1期建設投資金額は、兆円を超える。このJASMの工場建設をきっかけとした経済的なインパクトは、過去にないほどの大きなチャンスとなっている。

以降は会員専用ページにて公開しております。

ご覧頂くには、入会手続き後、会員専用ページより

アクセスをお願いします。

[ご入会はこちらから](#)

(入力は数分で終わります)

[会員の方ははこちらから](#)

図表3 くまもと半導体推進ビジョン

指標	現状	目標値
半導体関連産業生産額	8,290億円 (2019年)	1兆9,315億円 (2032年)
半導体関連企業数	13件 (過去10年間の平均)	130件 (2032年度)
半導体関連企業従業員数	21,275人 (2019年)	55,300人 (2032年)
半導体関連企業R&D費	171名	