

半導体政策の動向

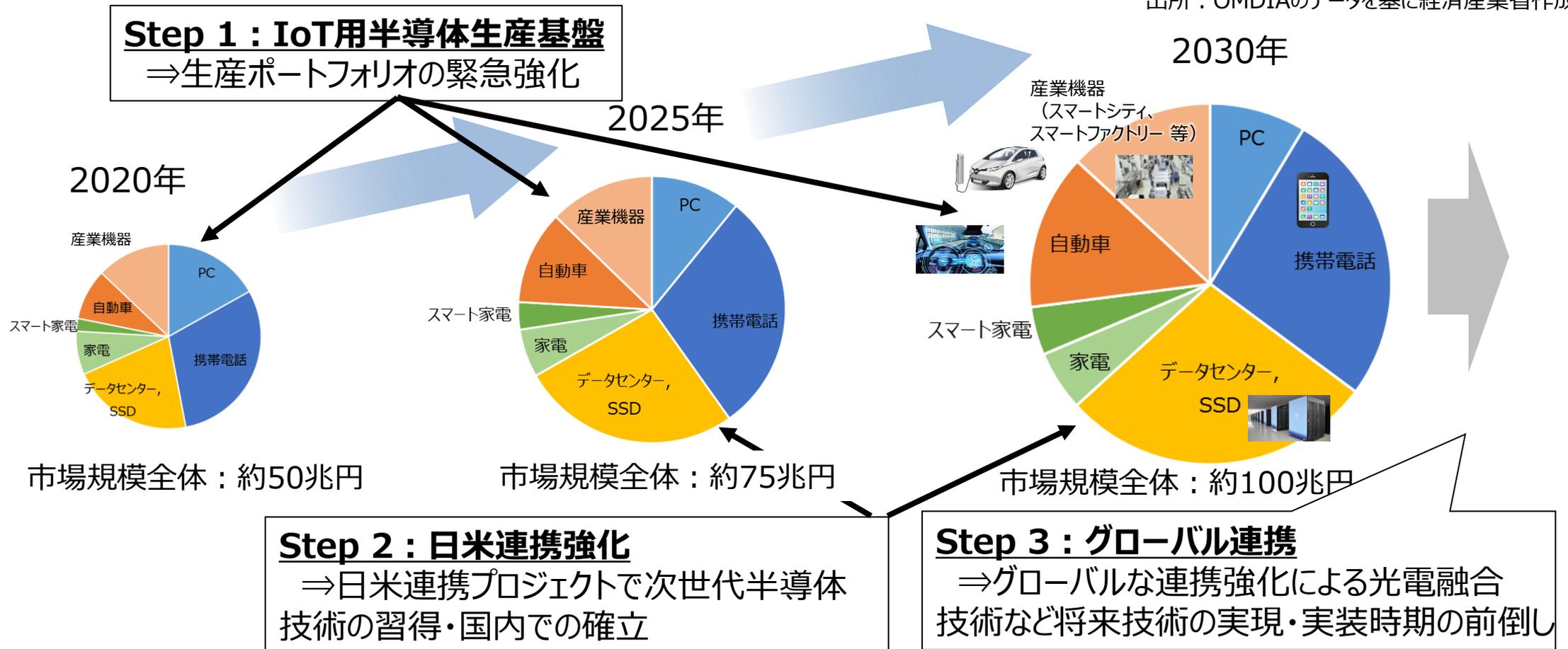
令和7年6月

経済産業省 商務情報政策局 情報産業課

我が国半導体産業復活の基本戦略

- 2030年に、国内で半導体を生産する企業の合計売上高（半導体関連）として、15兆円超（※2020年現在5兆円）を実現し、我が国の半導体の安定的な供給を確保する。

出所：OMDIAのデータを基に経済産業省作成



先端半導体の製造基盤確保①

- **先端半導体の製造基盤整備**への投資判断を後押しすべく、**5G促進法およびNEDO法を改正**し、令和4年3月1日に施行。同法に基づく支援のため、これまで**計約2.2兆円を計上してきたところ**。（令和3年度補正予算で6,170億円、令和4年度補正予算で4,500億円、令和5年度補正予算で6,322億円、令和6年度補正予算で4,714億円）
- 先端半導体の生産施設の整備・生産を行う計画につき、**経済産業大臣による認定を6件実施し、ロジック半導体、メモリ半導体**（DRAM・NAND）**の安定的な生産が着実に進展してきているところ**。

関連事業者		 	 	
認定日		2022年6月17日	2022年7月26日	2022年9月30日
最大助成額		4,760億円	約929億円	約465億円
計画の概要	場所	熊本県菊池郡菊陽町	三重県四日市市	広島県東広島市
	主要製品	ロジック半導体 (22/28nm・12/16nm)	3次元フラッシュメモリ (第6世代製品(第8世代製品を追加))	DRAM (1β世代)
	生産能力 ※12インチ換算	5.5万枚/月	10.5万枚/月	4万枚/月
	初回出荷	2024年12月	2023年2月	2023年6月～8月
	製品納入先	日本の顧客が中心	メモ리카ードやスマートフォン、タブレット端末、パソコン/サーバー向けのSSDの他、データセンター、医療や自動車等分野	自動車、医療機器、インフラ、データセンター、5G、セキュリティ等
設備投資額 ※操業に必要な支出は除く		86億ドル規模	約2,788億円	約1,394億円

※2025年2月にWD社からフラッシュ事業を分離しSandisk社が継承

※いずれも10年以上の継続生産

先端半導体の製造基盤確保②

関連事業者			 	 
認定時期		2023年10月	2024年2月6日	2024年2月24日
最大助成額		1,670億円	1,500億円	7,320億円
計画の概要	場所	広島県東広島市	三重県四日市市 岩手県北上市	熊本県菊池郡菊陽町
	主要製品	DRAM (1γ世代) ※EUVを導入して生産	3次元フラッシュメモリ (第8・9世代製品)	ロジック半導体 (6nm・12nm・40nm) ※40nmは支援対象外
	生産能力 (※) 12インチ換算	4万枚/月	8.5万枚/月	4.8万枚/月 ※40nmも含めると6.3万枚/月
	初回出荷	2025年12月～2026年2月	2025年9月	2027年10月～12月
	製品納入先	自動車、医療機器、インフラ、 データセンター、5G、セキュリティ等 ※生成AIにも活用	メモ리카ードやスマートフォン、 タブレット端末、パソコン/サーバー向けのSSD の他、データセンター、 医療や自動車等分野	日本の顧客が中心
	設備投資額 ※生産費用は除く	約5,000億円	約4,500億円	139億ドル規模 ※40nmを除いた支援対象分は122億ドル規模

※2025年2月にWD社からフラッシュ事業を分離しSandisk社が継承

(参考) 経済安保推進法に基づくこれまでの認定実績 (半導体)

合計23件、約4,185億円

<認定案件一覧 (※2024年12月27日時点) >

分類	事業者名	品目	投資場所	供給開始	事業総額 (億円)	最大助成額 (億円)
従来型 半導体	ルネサス	マイコン	茨城県ひたちなか市、山梨県甲斐市等	2025年3月	477	159
	ローム、東芝D&S	SiCパワー半導体、Siパワー半導体	宮崎県国富町、石川県能美市	SiC : 2026年4月、Si : 2025年3月	3,883	1,294
	富士電機、デンソー	SiCパワー半導体、SiCエピウエハ、SiCウエハ	長野県松本市、愛知県幸田町、三重県いなべ市	パワー半導体 : 2027年5月、 エピ : 2026年9月、ウエハ 2026年9月	2,116	705
製造 装置	キヤノン	露光装置	栃木県宇都宮市、茨城県阿見町	2026年4月	333	111
	カナデビア (旧名 : 日立造船)	ラッピングプレート	福井県高浜町	2027年4月	27	9
	タキロンシーアイ	半導体製造装置向け樹脂プレート	兵庫県たつの市	2027年1月	44	14
	三井・ケマーズフロロプロダクツ	半導体製造装置用樹脂	静岡県静岡市	2028年12月	-	80
部素材	イビデン	FC-BGA基板	岐阜県大野町	2025年9月	-	405
	新光電気工業	FC-BGA基板	長野県千曲市	2029年7月	533	178
	RESONAC	SiCウエハ	栃木県小山市、滋賀県彦根市等	基板 : 2027年4月、エピ : 2027年5月	309	103
	SUMCO	シリコンウエハ	佐賀県伊万里市、佐賀県吉野ヶ里町	結晶 : 2029年10月、ウエハ : 2029年10月	2,250	750
	東洋合成工業	感光材・ポリマー、高純度溶剤	千葉県東庄町、市川市、兵庫県淡路市	(感光剤・ポリマー) 2027年9月	211	70
	三菱ケミカル	合成石英粉	福岡県北九州市	2028年9月	111	37
原料	ソニーセミコン	ネオン (リサイクル)	長崎県諫早市等	2026年3月	7.0	2.3
	キオクシア	ネオン (リサイクル)	三重県四日市市等	2027年3月	8.3	2.8
	高圧ガス工業	ヘリウム (リサイクル)	-	-	-	0.7
	住友商事	黄リン (リサイクル)	宮城県仙台市等	-	-	52
	岩谷産業、岩谷瓦斯	ヘリウム (備蓄)	-	-	-	10.5
	JFEスチール、東京ガスケミカル	希ガス (生産)	-	-	-	188.7
	大陽日酸	希ガス (生産)	千葉県君津市等	2026年4月	-	
	日本エア・リキード	希ガス (生産)	-	-	-	
	ラサ工業	リン酸 (リサイクル)	大阪府大阪市	2027年4月	-	1.6
エア・ウォーター、日本ヘリウム	ヘリウム (備蓄)	-	-	-	9.2	

戦略分野国内生産促進税制（法人税）

- 半導体（マイコン・アナログ）等の国内投資を促進するため、生産・販売量に応じて税額控除措置を講じる戦略分野国内生産促進税制の申請受付を開始（2025年3月末～）。
- 本税制により、半導体企業に生産・販売拡大ヘインセンティブを付与し、国内の半導体供給基盤の強化と市場創出・拡大を加速化する。

<措置内容>

- 対象の半導体の生産・販売量に応じて税額控除

<措置期間>

- 産業競争力強化法に基づく事業適応計画の認定から10年間。

※令和8年度末までに事業適応計画の認定を受ける必要。

<繰越期間（半導体の場合）>

- 最大3年間の繰越が可能

<控除上限（半導体の場合）>

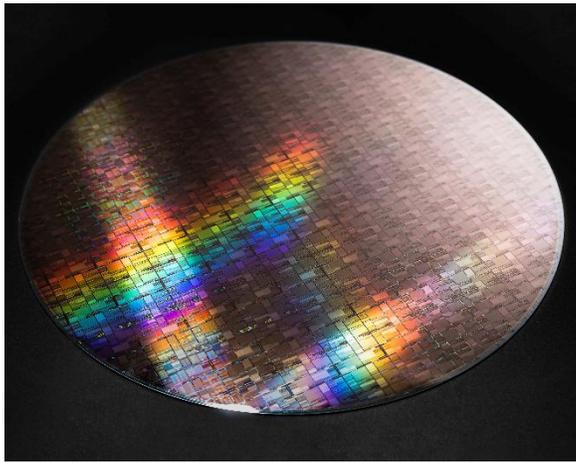
- 事業適応計画の実施期間を通じて適用される控除上限額：半導体の生産に直接又は間接に使用する減価償却資産（既設の建屋、修繕費等含む）の投資額の合計額
- 各事業年度における控除上限額：当期の法人税額の最大20%

<半導体ごとの単位あたり控除額>

	物資	控除額
マイコン	28-65ナノ相当	1.6万円/枚
	45-65ナノ相当	1.3万円/枚
	65-90ナノ相当	1.1万円/枚
	90ナノ以上	7千円/枚
アナログ半導体 （パワー半導体 含む）	パワー半導体（Si）	6千円/枚
	パワー半導体 （SiC、GaN）	2.9万円/枚
	イメージセンサー	1.8万円/枚
	その他	4千円/枚

Rapidusアップデート

- これまでRapidusは、米IBM Albany拠点に約150名の技術者を派遣して、IBM技術者とも連携してプロジェクトを推進してきた。
- その成果の一部である革新的製造技術によりマルチしきい値電圧のGAAトランジスタについて、2024年12月に米サンフランシスコで開催された半導体関係の世界最高峰の国際会議の1つであるInternational Electron Device Meeting (IEDM) で発表。
- 2025年4月から北海道千歳市でパイロットラインの立ち上げを開始。先行顧客向けの設計データを開発する。
- また、装置立ち上げ、パイロットライン稼働のため、11月より米Albanyから技術者が順次帰任している（Albanyでの開発継続に必要な体制は維持）。



本プロジェクトにおいて
米Albanyで作製した2nm半導体



国内初量産対応EUV露光装置搬入
(2024年12月18日 記念式典)



IIM建設状況
(2025年5月12日時点)

ラピダスプロジェクトに関する今後の課題

1 新たな財源フレーム「AI・半導体産業基盤フレーム」を活用した金融支援

- 民間からの出資拡大等と連動した国からのラピダスへの金融支援

2 技術開発から量産フェーズへの円滑な移行

- アメリカNY州での技術開発は、これまでのところ順調に進捗
- 今後は、量産化に向けた歩留まり向上などの量産技術の確立に並行的に注力



建設中の試作ライン（北海道千歳市）

3 顧客開拓

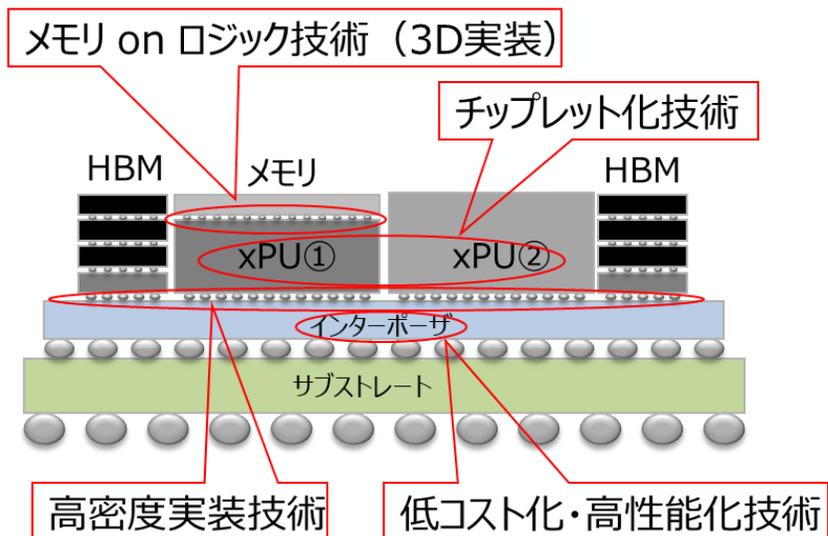
- 今年春に千歳拠点で開始される試作を通じて得られた技術情報に基づき、まずはアメリカの大手テック企業を中心とした顧客開拓を実施
- 並行して、国内企業による最先端半導体を活用した製品開発を、それらに使用される半導体の設計開発を支援する形で後押しするとともに、AI開発基盤について、多様なAI半導体を用いたテストベットを構築し、顧客確保に繋げる



2024年4月、シリコンバレーに新会社設立

先端半導体後工程の技術開発

- 先端パッケージ技術は、チップ間配線及び配線間接合の微細化が今後の競争力の源泉であり、その実現には材料・装置・製造技術の一貫した技術開発が重要。
- また、チップレット集積化は、チップ実装の自由度を高めることから、性能・電力を最適化する設計技術も重要。
- 2024年4月に追加で採択したRapidusにより先端パッケージ技術開発の統合的な開発・量産を目指すとともに、我が国の材料・装置企業の競争力強化のために、TSMC, Samsung等とも連携したプロジェクトを並行して進める。
- 組立工程においては、高度な製造を安定的かつ効率的に実施するため完全自動化を実現することが必要。2024年11月にインテルや国内装置、部材メーカーが参加する半導体後工程自動化・標準化技術研究組合（SATAS）を採択。



Rapidus 
 (2024年4月2日採択公表)
 ◆ 先端パッケージの設計から製造技術に至るまで、北海道千歳市にパイロットラインを構築して量産・実用化を見据えて一貫して取り組む
 ◆ 米IBM, 独Fraunhofer, 星IMEと連携して進める

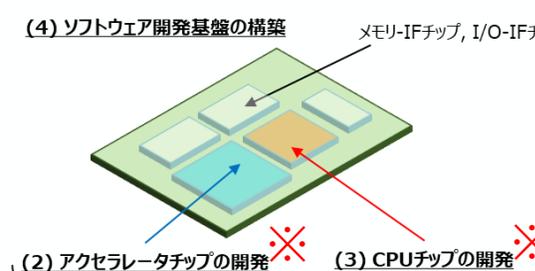
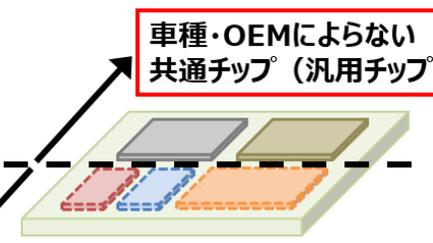
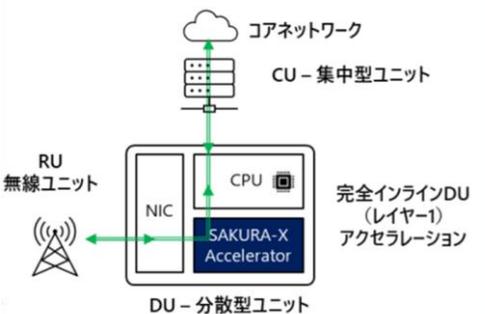
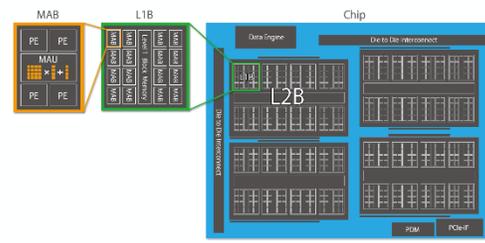
TSMCジャパン3DIC 研究開発センター 
 (2021年5月31日採択公表)
 ◆ 産総研（つくば）にパイロットラインを構築
 ◆ 我が国の材料・装置メーカーと連携して、技術開発に取り組む

半導体後工程自動化・標準化技術研究組合（SATAS） 
 (2024年11月6日採択公表)
 ◆ 組立・検査に着目し、完全自動化に必要な装置・システム間の標準インターフェース開発に取り組む
 ◆ 米インテル、国内の装置・部材メーカーが参画

日本サムスン SAMSUNG
 (2023年12月21日採択公表)
 ◆ みなとみらいにパイロットラインを構築
 ◆ 3.xDチップレット技術の実現に向けて国内の材料・装置メーカーと緊密に連携して開発を行う

次世代半導体設計開発

- これまで、LSTCと米Tenstorrent社の連携によるエッジAI半導体開発、トヨタ・ホンダ・日産など国内車両メーカーを中心とした技術研究組合ASRAによる自動車向け最先端半導体開発を実施。
- 2024年11月、EdgeCortix社による通信用AI半導体を採択し、次世代5G基地局の分散型ユニット（DU）の高性能化・低消費電力化に資する半導体設計プロジェクトを開始。
- Preferred Networks社においては、AI用計算資源に特化したAI半導体の開発を進め、データセンターの高効率化、省電力化を目指す。

<p>実施 機関</p>		 <ul style="list-style-type: none"> ● 車両メーカー：トヨタ、ホンダ、日産、スズキ、スバル、マツダ ● 電装部品メーカー：デンソー、Astemo、パナソニック ● 半導体メーカー：ルネサス、ソシオネクスト、ミライズ、シノプシス、ケイデンス 		
<p>内容</p>	<p>エッジ向けのAI半導体</p>  <p>※Rapidus 2nmチップ</p>	<p>自動運転向け最先端半導体</p>  <p>車種・OEMによらない 共通チップ（汎用チップ）</p> <p>車種毎・OEM毎に 競争力を持たせるチップ（差別化チップ）</p>	<p>通信用AI半導体</p>  <p>次世代5Gの仮想O-RAN環境に展開され、生成AIアプリケーションと低消費電力の分散型ユニットアクセラレーションの両方を同一ハードウェア上でサポートする</p>	<p>計算資源用AI半導体（MN-core）</p>  <p>MN-Coreは構造が単純であることから実行可能な処理は限られるが、決められた処理は高効率・省電力に実行可能。AIの計算プロセスに特化させることで、高効率化・省電力化を目指す</p>

人材育成

半導体人材の育成に向けた取組状況

- 半導体産業を支え、その将来を担う人材の育成・確保に向けては、産業界、教育機関、行政の個々の取組に加えて、**産学官が連携した地域単位の取組（地域コンソーシアム）が6地域で進んでいる。**
- **オールジャパンでこれら産官学の連携促進を進めるため、LSTCが旗振り役となる。**また、**次世代半導体の設計・製造基盤の確立**を図るべく、LSTCを中心として、半導体の設計・製造を担う**プロフェッショナル・グローバル人材の育成**を目指す。

地域単位の取組（地域コンソーシアム）

九州半導体人材育成等 コンソーシアム

(産) ソニー、JASM、TEL九州、SUMCO等
(学) 九州大、熊本大、佐世保高専など
(官) 九州経済産業局、熊本県など

- ✓ 今後、魅力発信コンテンツ作り、教育・産業界、海外との連携強化等を検討。



東北半導体・エレクトロニクス デザインコンソーシアム（T-Seeds）

(産) キオクシア岩手、TEL宮城など
(学) 東北大、一関高専など
(官) 東北経済産業局、岩手県など

- ✓ 企業訪問、半導体製造プロセスの実習等、半導体産業の魅力発信に向け取組を強化。



中国地域半導体関連産業 振興協議会

(産) マイクロンなど
(学) 広島大、岡山大、米子高専など
(官) 中国経済産業局、広島県など

- ✓ 小中学生～大学院生、保護者、教職員等多様なターゲットに自治体等とも連携した取組を検討。



中部地域半導体人材育成等 連絡協議会

(産) キオクシアなど
(学) 名古屋大、岐阜高専など
(官) 中部経済産業局、三重県など

- ✓ 今後、工場見学会、インターンシップ、特別講義等を検討。



北海道半導体人材育成等 推進協議会

(産) ラピダスなど
(学) 北海道大、旭川高専など
(官) 北海道経済産業局、北海道など

- ✓ 今後、実務家教員派遣、工場見学等を実施し、産学の接点作りを強化。



関東半導体人材育成等 連絡会議

(産) ルネサスなど
(学) 茨城大、小山高専など
(官) 関東経済産業局、茨城県など

- ✓ 今後、工場見学会、インターンシップ、魅力発信イベント等を検討。



産業界の取組

- ✓ JEITAによる出前授業、工場見学、高専カリキュラム策定への貢献等

教育機関の取組

- ✓ 高専における半導体カリキュラムの実施、大学での研究開発を通じた人材育成等

国の取組

- ✓ 成長分野の国際競争力を支える、デジタル人材育成推進協議会の実施等

LSTCの取組

- ✓ 産官学の連携促進の旗振り役、プロフェッショナル・グローバル人材の育成

各地域の人材育成に関する取組事例

- LSTCや各地域コンソーシアムを軸に、半導体講座の開設や教育施設の整備など、半導体教育の充実に向けた産学官連携の取組が進んでいる。また、先進事例の横展開など地域間連携も活発に行われている。

地域コンソ連携による大学カリキュラムの作成

<山形大学×東北コンソ (T-Seeds) >

- 東北の半導体産業の啓発を目的に、山形大学において「山形・東北と半導体」講義を開講。
- 講義は定員100名で全15回にわたり実施。東北半導体・エレクトロニクスデザインコンソーシアム (T-Seeds) の参画企業10社が講師派遣された。今年度は定員を200名に拡大。



<岡山大学×中国コンソ>

- 半導体人材の裾野拡大及び地域人材確保を目的として、岡山大学と連携し、半導体講座を開設。
- 講座は全学年（一般教養）、文系、理系B1、M1向けに展開し、社会人を含む約120名が受講した。
- 今年度から一般教養及び理系B1について、県内18大学との単位互換を開始。



産学官連携の人材育成施設の整備

- 岩手県が、デジ田交付金を活用して、「いわて半導体関連人材育成施設 (I-SPARK)」を整備。
- TELやAMATの装置実機を使い、メンテ業務などを学ぶことができる。
- 4月26日に開所、6月末からプログラム提供開始予定。



産学連携事例・ポイントの全国展開

- 九州半導体人材育成等コンソーシアムにおいて、産学連携促進を目的に、教育における産学連携のポイントと事例をまとめた「産学連携ガイドブック」や、半導体業界でのキャリアイメージ等をまとめたロールモデルブックを作成。



(参考) 地域における人材育成・確保に向けた取組の自立化・自走化の促進

- 地域における人材育成・確保に向けた取組をサステナブルとするために、各地域の人材育成等コンソーシアムの「自立化・自走化」を図ることが重要。第11回半導体・デジタル産業戦略検討会議において、自己財源で運営可能な体制への転換を図る方向性を示した。
- いち早く民営団体化を実現した東北地域の事例に続き、各地域で「自立化・自走化」に向けた検討を進めていく。



東北半導体・エレクトロニクスデザインコンソーシアム Tohoku Semiconductor Electronics Design Consortium(略称：T-Seeds)

- ・2024年4月に民営団体化。
- ・会員からの会費徴収や人員派遣などにより、事業展開や事務局運営を行う。

【参画メンバー※2025年3月31日時点】
計146社・機関

- ・正会員 53社
- ・サポーター会員 93社・機関

【事務局】

企業等からの2名程度の人員派遣
+ 東北経済産業局等が連携・協力

【運営費】

会費(6万円/口)

※企業規模等に応じて口数変動



中国地域における自立化・自走化に向けた動き

- 2022年の設立当初から自立化・自走化は主要な検討事項の一つとして挙げていたが、2年間の活動実績を踏まえ、2024年度に様々な分野の有識者による「あり方検討会」を事務局内に設置し具体的に検討を開始した。
- 同検討会において今後の地域コンソーシアムのあり方を整理。そこでの議論を踏まえ、2026年度以降は運営主体を民営化し、会費制による自己財源確保を目指すこと等の方向性をまとめ、東北地域の事例も参考にしながら具体的な検討事項についての議論を進めている。

1. 協議会の自立化・自走化について

- 2026年度以降は運営主体を民営化し、会費制によって自己財源を確保する(自立化・自走化)。
- 会費を徴収する以上、会員利益の最大化が求められるが、「即効性があり、会員からの要望も強い活動(サプライチェーン強靱化、人材確保など)」に加え、人材育成のように「中長期的に業界全体に利益する活動」にも取り組む。
- 2025年度は活動内容を見極めるとともに、検討・調整(必要な会費の金額設定、運営主体や体制など)を進める。
- 2026年度以降も当面の間、中国経済産業局はこれまで同様、積極的に関与・貢献する。

2. 自立化・自走化を見据えた今後の活動と基本的な考えについて

分科会の設置	必要なテーマに基づく「 <u>分科会(議論の場)</u> 」を設置(会合は「総会(報告・情報共有の場)」)。
人材育成・確保	地域に根ざした取組とし、これまでの多様な層への半導体業界に関心を持ってもらうための取組を <u>継続・拡充(回数増、地域の拡大など)</u> 。
サプライチェーン強靱化	全国規模での取組とし、これまで取り組んだ技術交流会を <u>発展的に継続(時期の分散、開催場所の変更など)</u> 。加えて、会員からの期待が大きい取組を検討(「 <u>工場見学等での企業間交流の促進</u> 」「 <u>他地域との連携促進</u> 」「 <u>展示会への共同出展</u> 」など)。
情報発信	3つ目の柱として「情報発信」を置き、 <u>これまで以上に積極的な政策・業界動向について共有</u> 。

「あり方検討会」の資料より抜粋

LSTC人財育成Working Group

- オールジャパンで取り組む半導体人材育成の旗振り役となるため、「大学・地域・産業連携WG」、「設計人財WG」、「新事業創出WG」、「未来共創人財WG」の4つのワーキンググループを組成し、現状と将来の双方の観点から必要な人材を検討し、人材の育成・確保に取り組む。
- 半導体業界に今後必要な人数を把握し、現状とのギャップを埋めるための具体的な施策の検討や、アカデミアでの活用を想定した標準スキルマップの整理など、短期・中期・長期の時間軸を意識した取組を検討・実施することが重要。

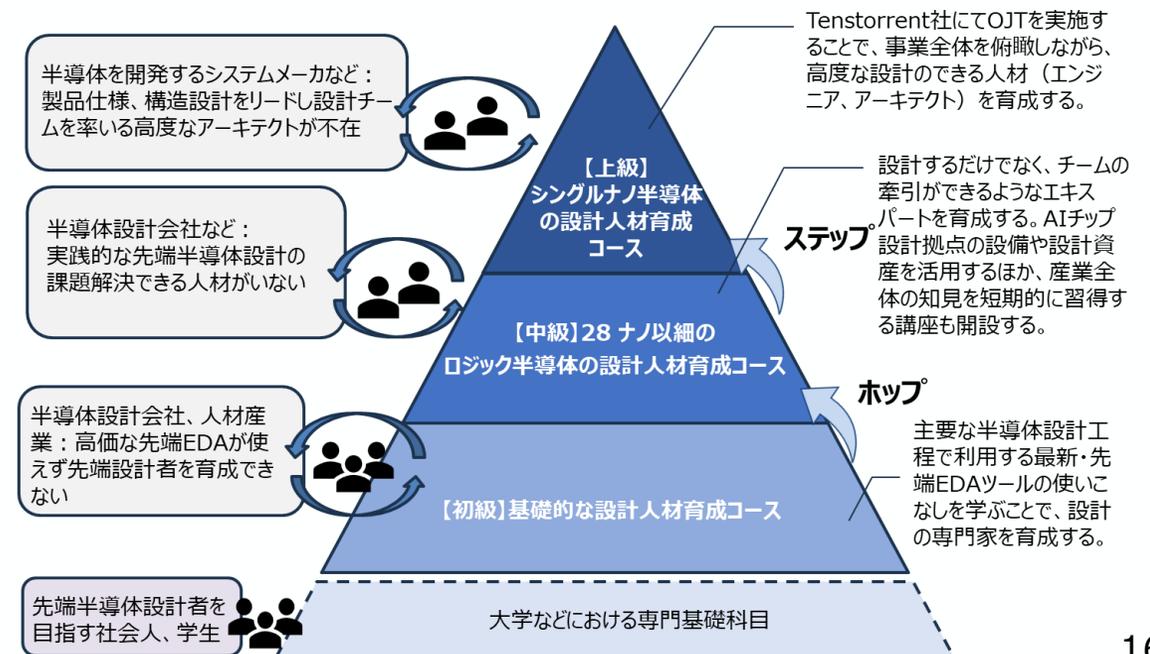
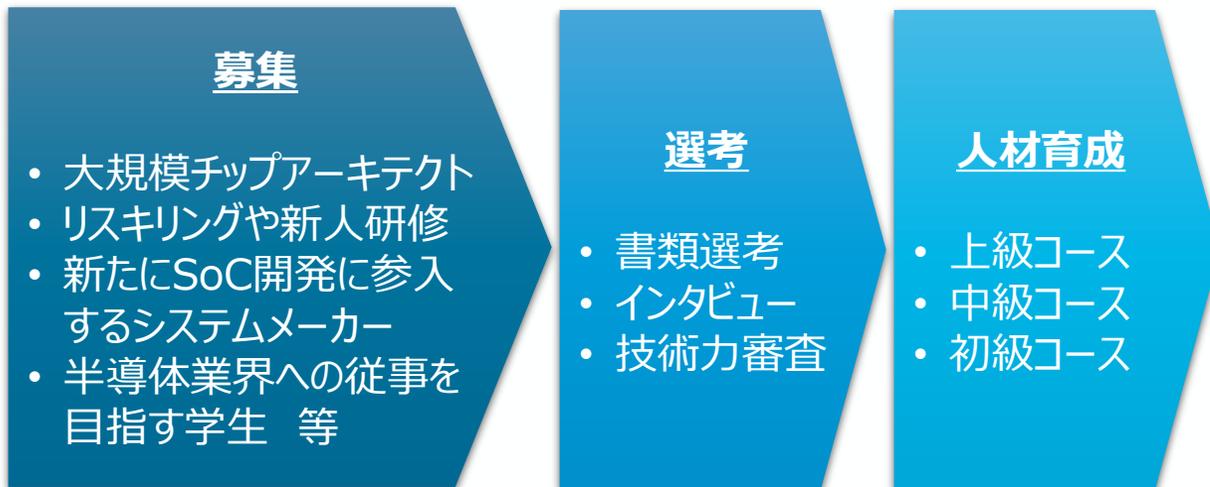
<WGの概要>

	座長	役割	取組
大学・地域・ 産業連携WG	戸津 健太郎 (東北大学)	大学・高専、地域、産業界などの相互の連携構築と強化	アカデミア、企業、地域コンソーシアム等の独自の取組を把握。優良な先行事例の他地域への横展開およびリソース・コンテンツ等の融通をコーディネート。
設計人財 WG	池田 誠 (東京大学)	高度半導体設計に資する人材育成プランの策定と実施	日本全体における設計人材育成の強化・支援。設計に係る教育コンテンツ、仕掛けの拡充を検討。
新事業 創出WG	平山 照峰 (LSTC)	アプリケーションと先端半導体をつなぎ、新事業を創出する人材の育成	必要な座学を構成してそれを受講した人材に、大学と企業の組織的な共同研究議論及び共同研究プロジェクトを実践の場として経験して貰う。
未来共創 人財WG	大橋 匠 (東京科学大学)	先端半導体を基盤とした持続可能な社会移行のための長期戦略を共創し、その実現を牽引するリーダーを育成する	多様な主体が連携する共創の場を構築し、そこで得られた現場の知見を基に、半導体分野の次世代リーダーに必要なスキル・視点・方法論を体系化・横展開する。

設計人材育成

- 2024年11月、高度設計人材育成を実施するためのプロジェクトとして、LSTC及びTenstorrent社が連携してOJT等により人材育成を実施する事業を採択。
 - 上級：最先端半導体設計をしている現場に参加して最先端半導体の設計技術を習得し、アーキテクトを育てるコース。本経験を活かし、日本のAI・半導体産業を牽引するリーダーとして成長することを期待
 - 中級：半導体設計データ等を活用した設計工程を経験することで、設計時の問題解決能力を習得するコース。
 - 初級：世界でも通用する最先端EDAツールの活用方法を習得するコース。（認証資格も取得可能）
- 2025年5月、上級コースの受講生の募集を開始。初級・中級においても順次開始予定。

■本プログラムの流れ



マッチング促進

JASM等による熊本への投資による各種効果（試算）

経済効果の見通し（地域への波及効果、雇用）（九州フィナンシャルグループによる試算）

- ✓ 熊本県においてTSMC進出を起点とした経済波及効果に対し、対象を電子デバイス産業全体（JASM1号棟・2号棟、ソニー、三菱電機等）に広げた結果、2022年から10年間の経済波及効果を約11.2兆円、GRP影響額を5.6兆円と試算（2024年9月発表）。
- ✓ 経済波及効果は、①半導体関連産業の生産効果：約7.5兆円、②関連産業・土地造成等の投資効果：約3.7兆円
- ✓ JASMは2024年4月時点で約1500人の従業員を雇用。九州フィナンシャルグループの試算（2023年8月発表）では、2022年～2031年の10年間に、県内の電子デバイス産業全体で10,700人の雇用効果が見込まれている。
- ✓ また、同グループの試算によれば、熊本県内の一人当たり雇用者報酬増加効果は38万円/年と見込まれている。

既に顕在化している経済効果

企業の進出

TSMCの投資決定以降、86社が熊本への進出又は設備拡張を公表（2024年11月時点）

生活への波及

熊本県菊陽町はTSMCの進出に伴う税収増加により、2025年4月から

- ・町内の小中学校8校の給食費を無償化。
- ・保育施設のおかずやおやつに当たる副食費についても、一人当たり4,800円/月を補助。

出所：菊陽町役場広報誌

設備投資の増加

- ✓ 九州地域の製造業における設備投資は、TSMCの投資が決まった翌年の2023年度には過去最大の80.3%の増加。2024年度にも同じ水準の投資が継続。
- ✓ 半導体向け技術開発投資による、精密機械（33.6%増）や大型の製造工場新設の増加、食品（55.3%増）や輸送用機械（25.0%増）などの増加により、製造業関連全体の設備投資も増加。

設備投資の増減率（%）

		2022年度	2023年度	2024年度（計画）
九州地域	製造業	0.3	80.3	3.6
	全産業	3.0	46.2	2.2
全国	製造業	10.8	13.2	23.1
	全産業	10.0	7.4	20.6

出所：地域別投資計画調査（日本政策投資銀行）

(参考) 半導体関連企業の主な設備投資計画・立地協定

(※JASM進出発表後に公表)

●(株)SUMCO

【シリコンウエハ】

- ①場所：佐賀県伊万里市・長崎県大村市
- ②内容：新棟建設（300mmシリコンウエハ製造、ユーティリティ設備、製造設備）

●伸和コントロールズ(株)

【真空チャンバー等の開発・設計・製造・販売】

- ①場所：長崎県大村市
- ②内容：拠点新設（半導体製造装置修理サービス）

●ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング(株) 長崎テクノロジーセンター

【CMOSイメージセンサー】

- ①場所：長崎県諫早市
- ②内容：増設（CMOSイメージセンサー量産棟）

●荏原製作所

【製造装置】

- ①場所：熊本県南関町
- ②内容：新棟建設（半導体製造装置生産）

●東京応化工業株式会社

【高純度化学薬品】

- ①場所：熊本県菊池市
- ②内容：新工場建設（高純度化学薬品製造）
立地協定（熊本県）

●三菱電機(株)パワーデバイス製作所 福岡工場

【パワー半導体】

- ①場所：福岡県福岡市
- ②内容：新棟建設（パワー半導体の開発試作）

●ローム・アポロ(株)

【パワー半導体】

- ①場所：福岡県筑後市
- ②内容：新棟建設（パワー半導体の製造）

●(株)ジャパンセミコンダクター

【パワー半導体】

- ①場所：大分県大分市
- ②内容：設備増強（パワー半導体の製造設備）

●第一電材エレクトロニクス株式会社

【電線・ケーブル】

- ①場所：熊本県山鹿市
- ②内容：立地協定（山鹿市）
新工場建設（電線・ケーブル加工）

●東京エレクトロン九州株式会社

【製造装置】

- ①場所：熊本県合志市
- ②内容：新棟建設（半導体製造装置開発）

●Japan Advanced Semiconductor Manufacturing(株)

【ファウンドリー】

- （ソニーセミコンダクタソリューションズ、デンソーが少数持分出資）
- ①場所：熊本県菊陽町
 - ②内容：新工場建設（22/28、12/16 nmの半導体生産）

●ジャパンマテリアル株式会社

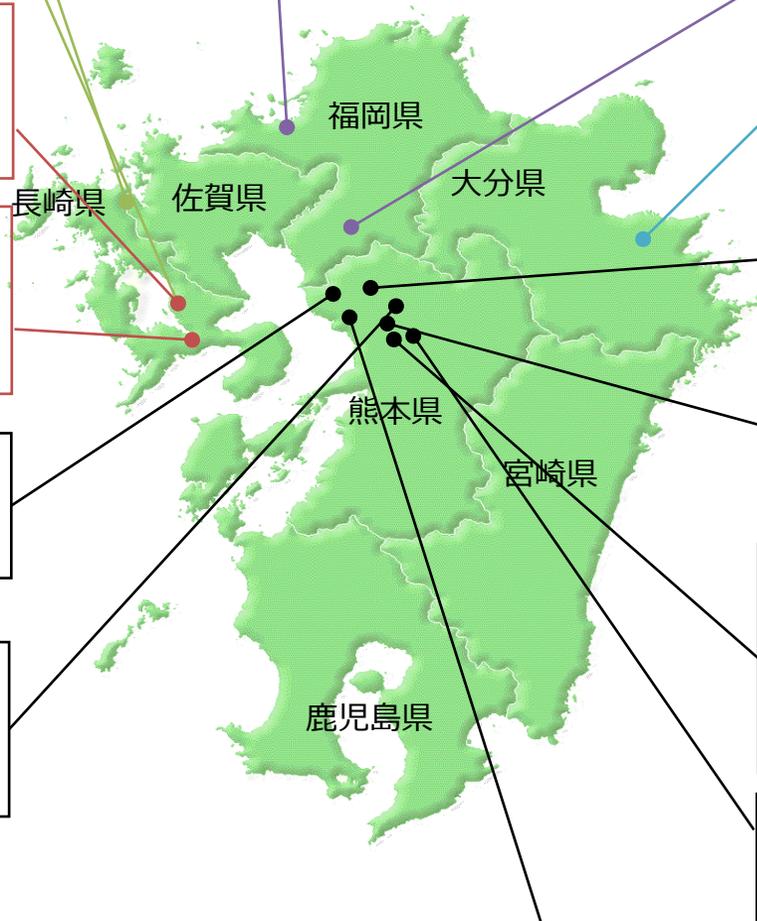
【ガス供給】

- ①場所：熊本県大津町
- ②内容：三井ハイテックから熊本県内の工場を取得。

●カンケンテクノ株式会社

【製造装置】

- ①場所：熊本県玉名市
- ②内容：新工場建設（排ガス処理装置）
立地協定（玉名市）



JASM進出以降、熊本へ進出又は設備拡張を公表した企業は**86社**（2024年11月時点）

出所：各社・各県のホームページ、各種報道

(参考) TSMCの誘致に伴って中小企業が投資した実例

合計52件840億円超
(金額は公表企業分等の合計額)

佐賀県

- 北原ウエルテック(株)【鳥栖市】
○新工場建設、立地協定
- 田口電機工業(株)【鳥栖市】
○新工場建設
- (株)ワイ・デー・ケー九州【基山町】
○テクニカルセンター新設

福岡県

- アマタホールディングス(株)【北九州市】
○シリコン再資源化設備増設
- 日本ファインテック(株)岡垣工場【岡垣町】○新棟建設
- メック(株)北九州工場【北九州市】○製造拠点新設
- (株)ヒサノ【古賀市】
○物流拠点新設
- 日本ファインテック(株)宮若工場【宮若市】○新棟建設
- ネグロス電工(株)【北九州市】
○製造・物流拠点建設新設
- (株)タケシタ【大木町】
○設備増強

大分県

- 大分デバイステクノロジー(株)【大分市】○設備増強
- (株)佐々木精工【豊後高田市】
○新工場建設(移転)
- (株)スズキ【大分市】
○新棟建設(保管倉庫)
- (株)エリア【杵築市】
○設備増強
- (株)デンケン【杵築市】
○設備増強
○設備導入(解析装置)
- (株)AKシステム【大分市】○新工場建設
- (株)デンケン【由布市】
○2工場増強

長崎県

- 北川精機(株)【長崎市】
○拠点新設、立地協定
- 伸和コントロールズ(株)【大村市】○拠点新設
- (株)インターアクション【長崎市】○開発拠点新設
- 中興化成工業(株)【松浦市】○新棟建設

鹿児島県

- (株)ステップ【薩摩川内市】
○新工場建設
- マイクロカット(株)【霧島市】
○工場増設
- (株)プレシード【さつま町】
○新工場建設、立地協定
- 東フロコーポレーション(株)【霧島市】
○移転増設、立地協定

宮崎県

- (有)花菱精板工業【延岡市】
○移転・増設
- (株)中園工業所【延岡市】
○新棟建設
- 吉川工業(株)【新富町】○新工場建設
- 吉川工業オールエフセミコン(株)【新富町】○工場増設・設備増強

熊本県

- 栄光デザイン&クリエイション(株)【大津町】○拠点新設、立地協定
- (株)くまさんメディクス【菊池市】
○新工場建設
- (株)永井運送【宇城市】○物流倉庫新設
- (株)くまさんメディクス【大津町】
○新工場建設および増築
- 日信商工(株) NISCO熊本【菊池市】○工場新設
- ナカヤマ精密(株)【菊陽町】○新棟建設
- 応用電機(株)【菊池市】
○新工場建設、立地協定
- (株)インターアクション 熊本事業所【合志市】○設備増強、立地協定
- (株)ケイ・エム・ケイ【宇城市】
○新工場建設、立地協定
- INNOSセミコンダクター(株)【熊本市】○拠点新設
- SUS(株) 熊本事業所【菊陽町】○事業所増設
- JUcan(株)【合志市】
○新工場建設
- ヒューグルエレクトロニクス(株)【荒尾市】○新工場建設・立地協定
- 日本精密電子(株)【荒尾市】○新工場建設・増設
- 日本マーテック(株)【熊本市】○事業所開設
- 第一電材エレクトロニクス(株)【山鹿市】○新工場建設、立地協定
- カンケンテクノ(株)【玉名市】○新工場建設
- (株)テック・エンジニアリング【大津町】○事業所開設
- (株)スリーダイン【益城町】
○新工場建設、立地協定
- (株)テラプローブ【芦北町】
○設備増強、立地協定
- (株)オジックテクノロジーズ【合志市】○設備増強
- (株)くまさんメディクス【合志市】○新工場建設
- 淀川ヒューテック(株)【益城町】○新工場建設



半導体投資の地域への波及に向けた取組

- 国内で大規模な半導体投資が行われている中、その経済効果を地域に波及させていくことが重要。
- 特に部素材・製造装置メーカー等との取引（サプライチェーンのTier 2以降）に、地元企業の参入事例が多いことから、地域コンソーシアム等を中心に積極的なマッチングイベント等が行われている。

九州における取組

- 九州の半導体関連企業の取引を拡大するため、半導体大手装置・材料メーカーの現場技術者・購買担当者等に対し、主に九州に拠点を持つ企業が自社製品・技術を展示し、PRを行う機会を提供。
- 2025年1月には、東京エレクトロン九州（株）と連携し、同社の技術ニーズの提示に対して地元の中堅・中小企業がブース出展等を通じてシーズを提供するマッチングイベントを開催。

日時 : 2025年1月29日 11:00~15:30
場所 : 東京エレクトロン九州（株） 合志事業所
出展 : 31社（うち、九州20社※）
※本・支店、営業所ベース
来場者数 : 延べ293名



北海道における取組

- 道内半導体・電子デバイス企業（発注側）から幅広くニーズを募り、道内に事業所を有する地元企業（提案側）が技術・製品・サービスを提案するビジネスマッチングを実施。
- 2025年2月には昨年度に引き続き第2回を開催。発注側企業5社に対し、道内企業80社から163件の提案が行われた。

半導体・電子デバイス企業（発注側）

(株)アムコー・テクノロジー・ジャパン
(株)SUMCO
デクセリアルズ フォトニクス ソリューションズ(株)
(株)デンソー北海道
ミツミ電機(株)



その他半導体関連施策

EBPM強化に向けた取り組み

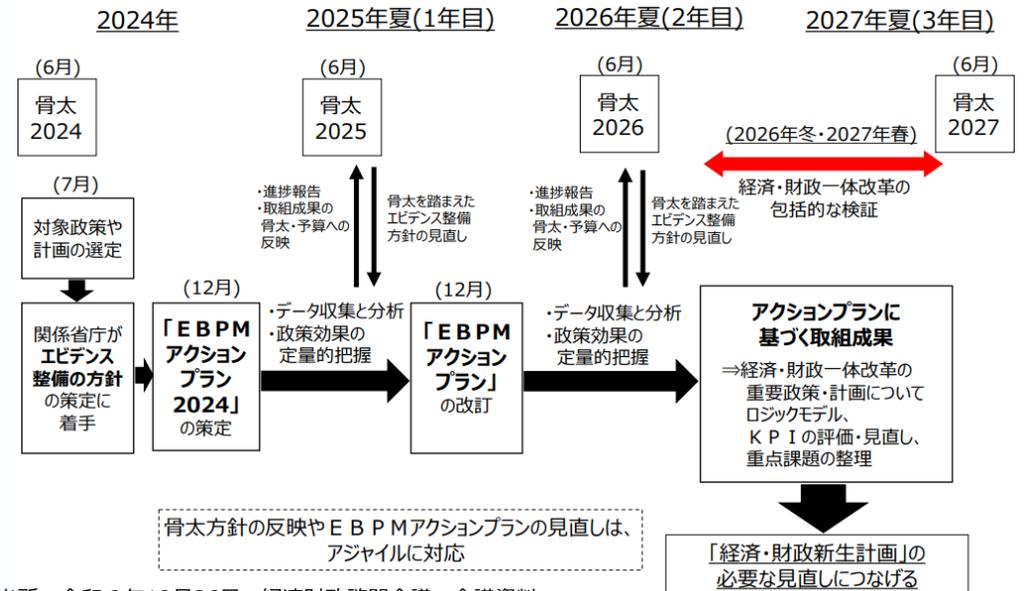
- 政府は、経済・財政一体改革の着実な推進に向けて、主要分野の多年度にわたる重要政策及び計画について、**エビデンスに基づくロジックモデルの検証やKPIの進捗確認**等を行い、その成果を政策立案や骨太方針に反映するなど、**EBPM（※）プロセスの強化を図っている。**
- **半導体政策についても、有識者の意見も聴取しながら、産業競争力の強化、経済安全保障の確保**といった政策目標の実現に向けた**EBPMアクションプランを策定。**
- 今後、進捗管理をするとともに、政策目標のフォローアップを行うことで、**より効果的な半導体政策の実行**を目指していく。

（※）EBPM：エビデンス・ベスト・ポリシー・メイキング。証拠に基づく政策立案。

EBPMアクションプランの重点政策・計画

分野	テーマ
社会保障	効率的な医療・介護サービスの提供体制の構築 (地域医療構想、医師の偏在是正等)
	年齢・性別に関わらず生涯活躍できる環境整備
少子化・こども	急速な人口減少に歯止めをかける少子化対策（こども未来戦略）
文教	質の高い公教育の再生
科学技術	研究・イノベーション力の向上
社会資本整備	広域のまちづくり
地方行財政	地方創生2.0
防衛	防衛生産・技術基盤の維持・強化
多年度投資	2050年カーボンニュートラルに向けたGXへの投資 (GX実現に向けた基本方針、GX推進戦略)
	半導体関連の国内投資促進

今後のスケジュール

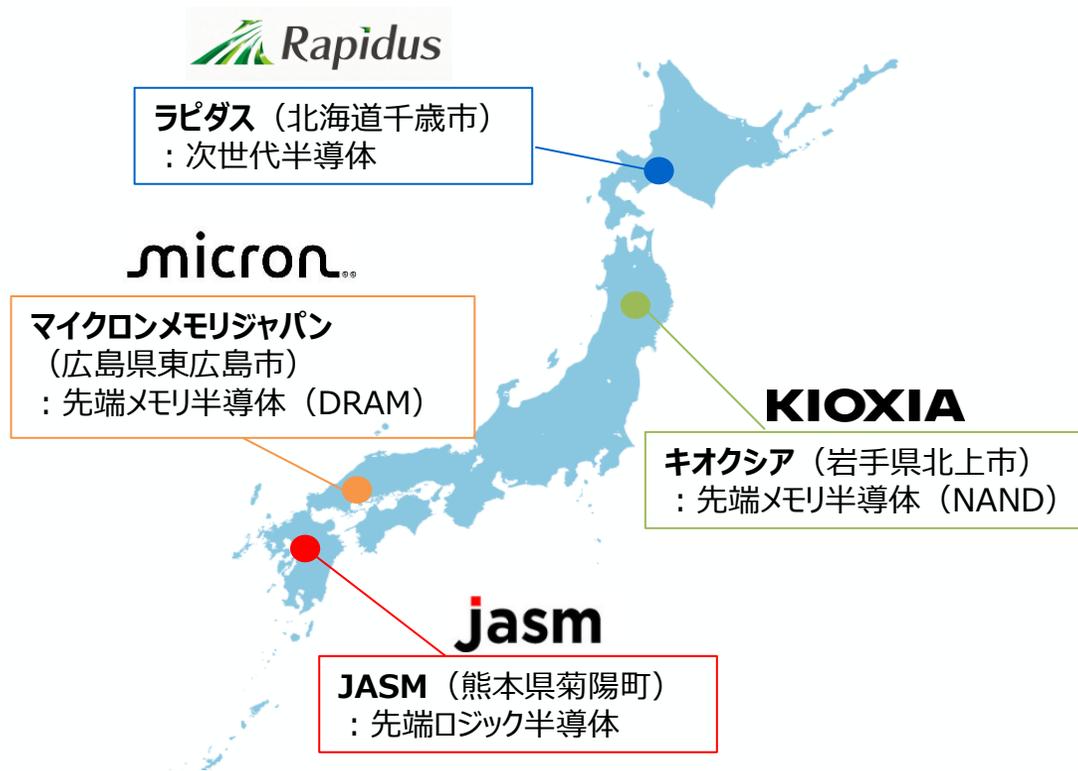


出所：令和6年12月26日 経済財政諮問会議 会議資料

半導体等の大規模生産拠点に必要なインフラ整備

- 内閣府において、半導体等の戦略分野に関する国家プロジェクトの産業拠点整備等に必要となる関連インフラの整備を支援するため、R5年度補正予算で「地域産業構造転換インフラ整備推進交付金」を創設。
- R6年度補正予算においても、当該交付金を活用して引き続きインフラ整備を支援するため、所要額を計上(新しい地方経済・生活環境創生交付金(1,000億円)の内数)。合計89.5億円を配分決定済。

<選定された民間プロジェクト>



<R5補正及びR6補正による配分額>

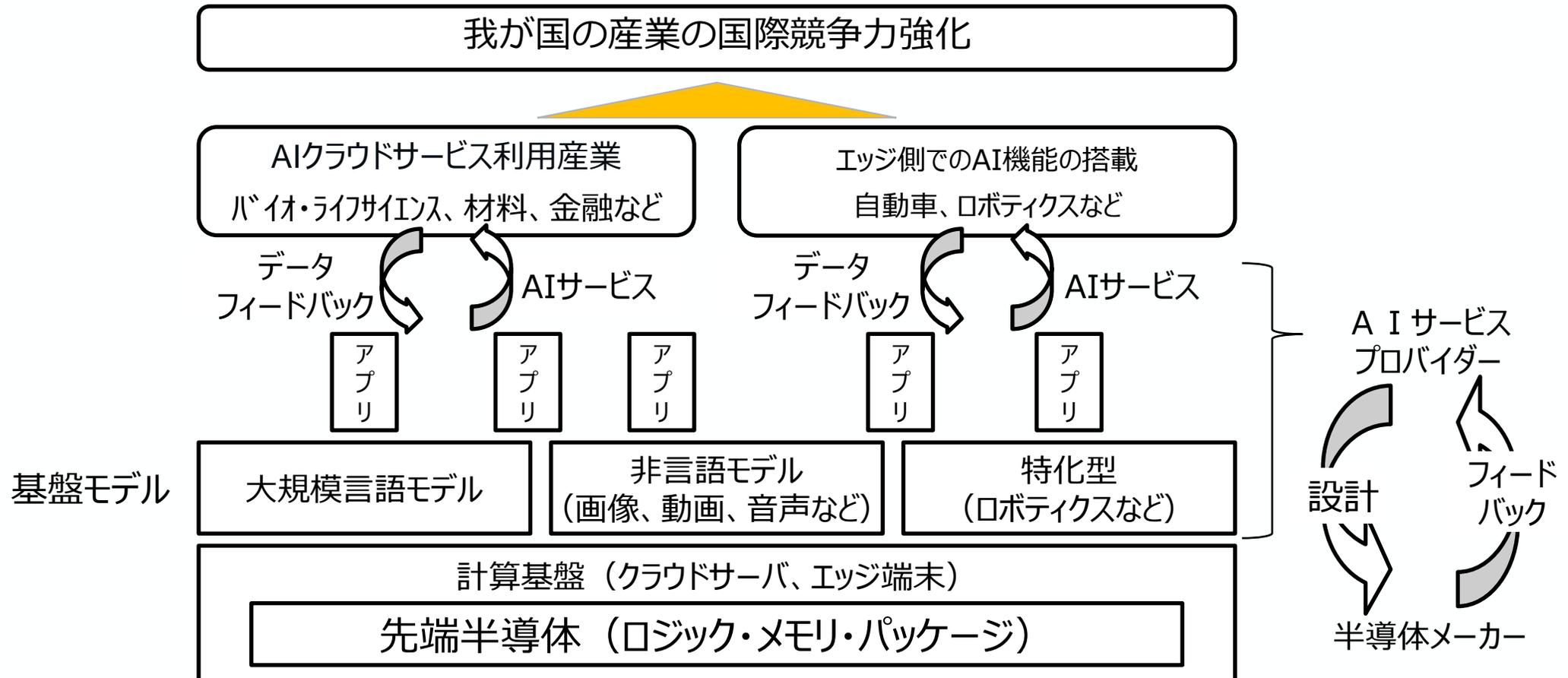
単位：百万円

都道府県名	種別	R5配分額	R6配分額
北海道	□下水道	1,090	1,379
	□道路	279	1,420
	計	1,369	2,799
岩手県	□工業用水	540	113
	□下水道	760	0
	□道路	0	221
計	1,300	334	
広島県	□工業用水	233	410
	□道路	143	264
	計	376	674
熊本県	□工業用水	342	252
	□下水道	240	290
	□道路	2,374	4,601
計	2,956	5,143	
合計		6,000	8,950

今後について

AI・最先端半導体技術を起点にした経済成長実現に向けたエコシステム構築

- クラウドを利用した生成AIの提供・利活用拡大と、自動車をはじめとするエッジ領域でのAI機能の搭載の両面で、「AIの高度化」と「消費電力の削減」を最適化するハード・先端半導体の産業基盤の確保とソフト・生成AIの開発力を向上が設計プロセスを通じて相互円滑に機能していくためのエコシステム作りこそが、今後の産業の国際競争力にとっては不可欠。特に人口減少・少子高齢化により人手不足経済化に直面する我が国は、AIの活用による自動化の進展が急務。



AI・半導体産業基盤強化フレームの策定

- 令和6年11月22日に閣議決定した経済対策において、2030年度までの7年間に必要となる技術開発や設備投資計画を重点的に支援し、今後10年間で50兆円を超える官民投資を促し、約160兆円の経済波及効果を実現するため、複数年度にわたって、必要な財源を確保しつつ、補助・委託や金融支援により10兆円以上の公的支援を行う「AI・半導体産業基盤強化フレーム」を策定する方針が示された。

石破内閣総理大臣記者会見（2024年11月11日）抜粋

熊本におきますTSMC（台湾積体電路製造）誘致のような地方創生の好事例も全国で増やしてまいります。今後2030年度までにAI（人工知能）・半導体分野に10兆円以上の公的支援を行い、今後10年間で50兆円を超えます官民投資を引き出すための新たな支援フレームを策定いたしてまいります。

このように地方からの活性化と経済全体の活性化の二つの取組を同時並行で進めることで、日本の活力を取り戻し、多様な幸せを実現できる個性的な地方と、国際競争力にあふれた都市を創ってまいりたいと考えております。これが私どもの描く近未来の姿であります。



経済効果の試算方法

- **官民投資額**
経済産業省がこれまで支援を決定してきた投資案件を例に、半導体投資を起点に誘発された周辺地域における設備投資額を算出。その数値を新たなフレームの下で想定されるAI・半導体投資額に換算し試算。
- **経済波及効果**
これまで支援を決定してきたAI・半導体の主要な投資案件複数を例に、産業連関分析を実施し経済波及効果を算出。その数値を新たなフレームの下で想定されるAI・半導体投資額に換算し試算。

AI・半導体政策の直近の動向

情報処理促進法等の改正法案の成立

- 次世代半導体の量産に向けた金融支援（出資・債務保証等）の新設
- 2030年度までに合計10兆円以上のAI・半導体分野への公的支援を行う枠組みの構築

