

九州半導体人材育成等コンソーシアム (第6回会合)

～ 事務局報告 ～

1. 九州の動き
2. 新規参画機関のご紹介
3. 2025年度の活動方針案について（海外との産業交流）
～ ベトナムとの半導体人材育成連携可能性調査 ～

2025年3月25日

< 共同事務局 >

経済産業省 九州経済産業局

(一社)九州半導体・デジタルイノベーション協議会

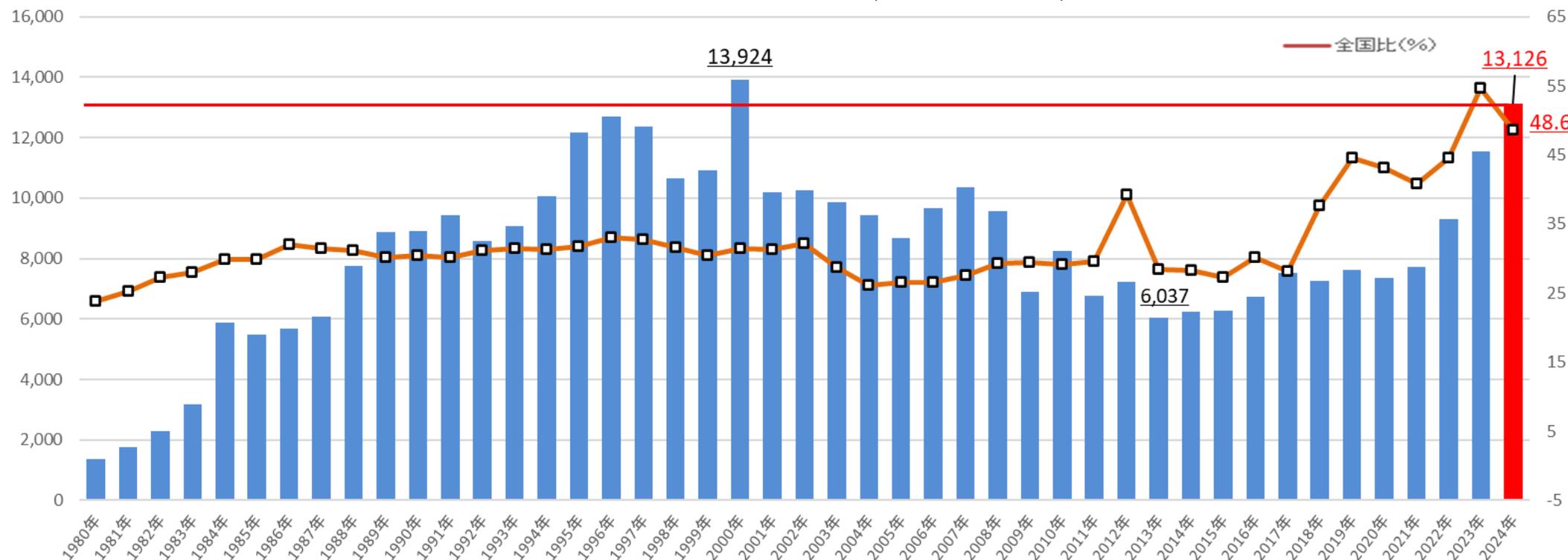


1. 九州の動き（IC生産、設備投資）

シリコンアイランド九州 ～ 集積回路（IC）生産額の推移 ～

- 九州の集積回路生産額は2000年の1兆3,924億円がピーク（全国比：31.4%）。
- 2013年には、6,037億円まで減少（全国比：28.4%）。
- その後増加に転じ、高付加価値半導体の生産増加や相次ぐ設備投資等により、2023年の生産額は16年ぶりに1兆円超え。全国シェアが初めて5割を上回る（全国比：54.7%）。
- 2024年の生産額は、ピークに迫る1兆3,126億円（前年比+13.8%。全国比：48.6%）。

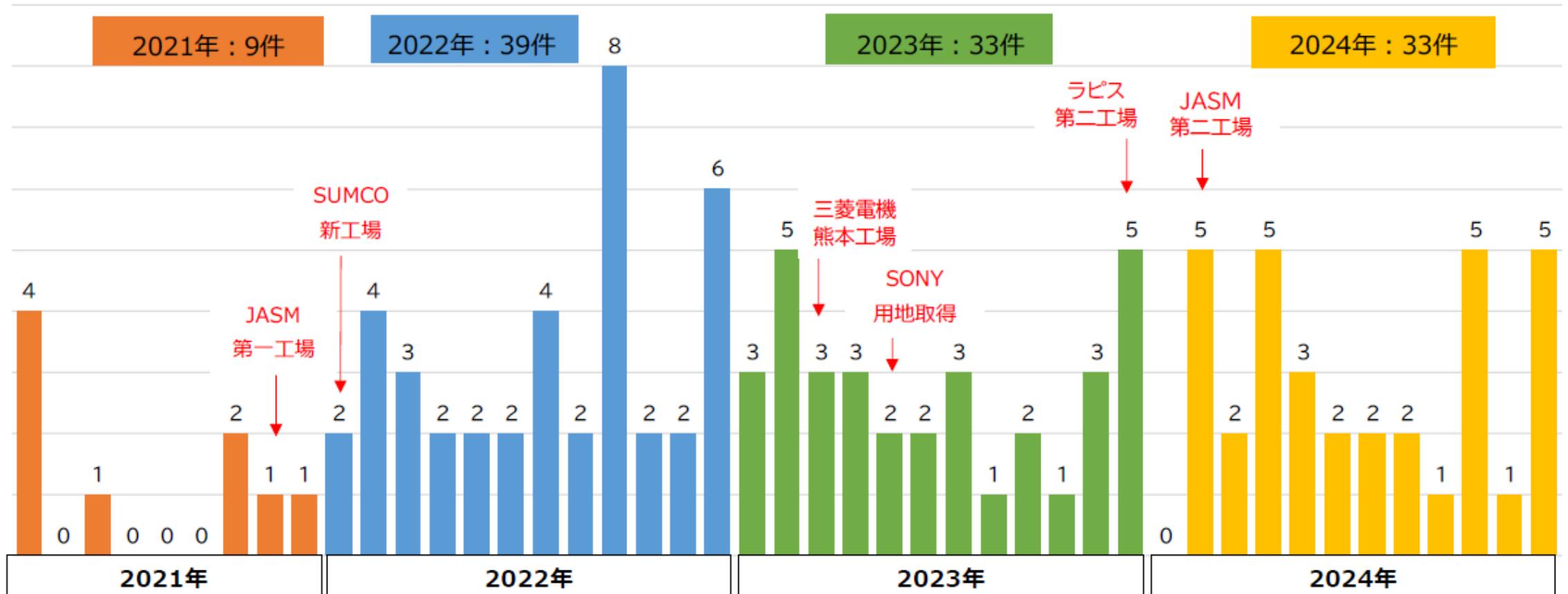
九州の集積回路生産額の推移（1980～2024年）



半導体関連設備投資・立地表明 公表件数

- TSMC (JASM) 進出表明から3年近く経過。現在も、新規立地、既存工場拡張などの設備投資が続く。
- 今後も、JASM第一工場を皮切りに、順次、稼働開始予定。

九州における半導体関連設備投資 公表件数 (月)



半導体関連の投資効果が拡大 自動車との相乗効果にも期待

半導体関連による経済波及効果を上方修正

○半導体関連による九州地域への経済波及効果は **23兆300億円**

- ・(公財)九州経済調査協会による推計値。2024年12月発表
- ・1年前の前回調査から2兆9,530億円上方修正
- ・**1億円以上の設備投資201件(総額6兆1,820億円※)**をもとに推計。うち110件(1,194億円)は地元企業による投資
- ・投資額ベースで約9割がTSMCの熊本進出表明後
- ・九州7県、沖縄県、山口県を含む。

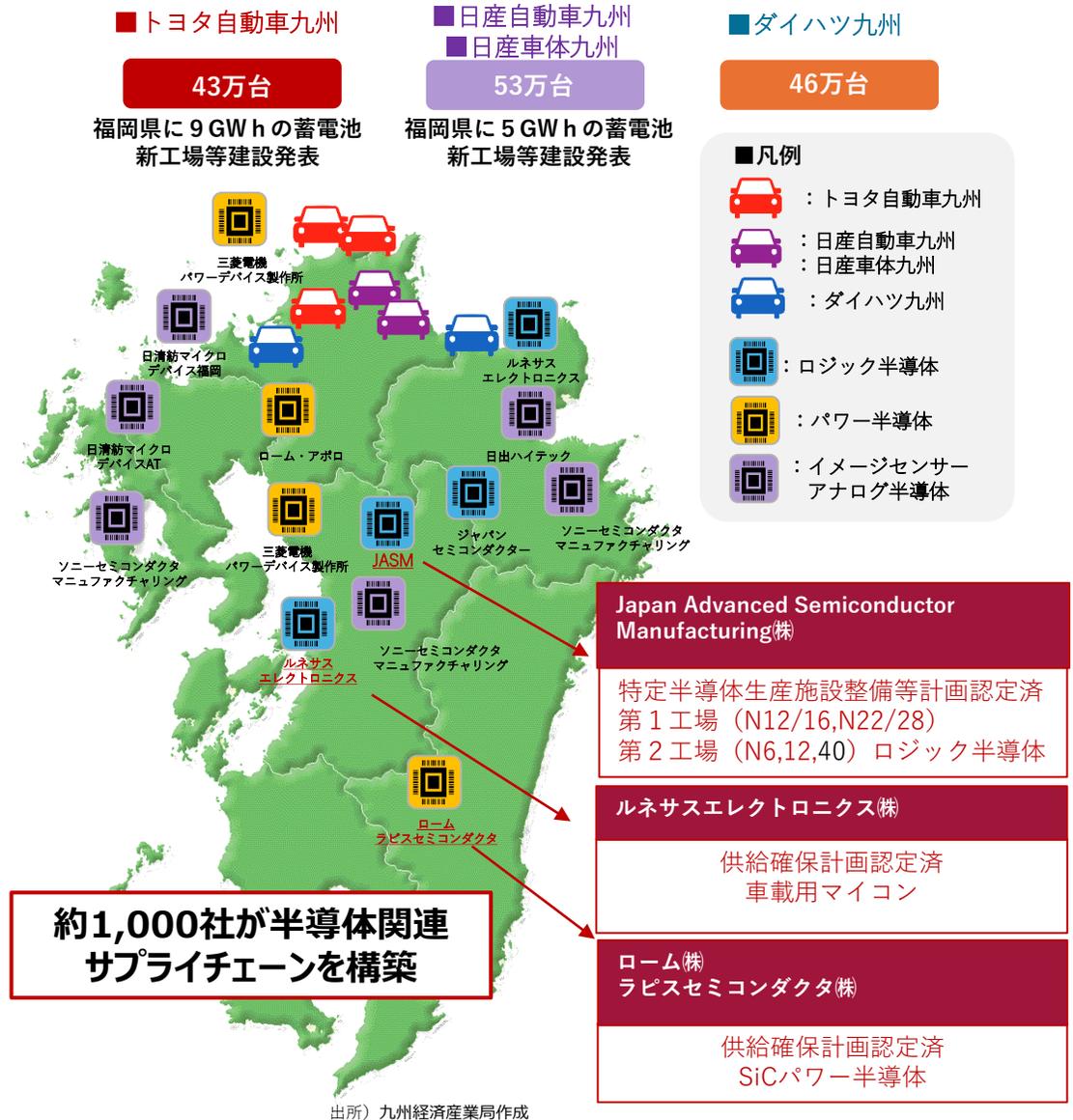
※10年間(2021年~2030年)

シリコンアイランド九州 × カーアイランド九州

○九州の主力産業は、自動車と半導体の2本柱(生産ウエイト:約4割)

- ・福岡県の自動車生産額は、愛知県に次ぐ全国2位
- ・トヨタ・日産が**車載用蓄電池工場等の建設**を発表
- ・半導体関係では、ソニーがAD・ADAS※に不可欠な**イメージセンサーの新工場建設**に着手
- ・トヨタ、デンソーが出資するJASMが**第2工場用地**造成中
- ・三菱電機、ロームが**電動車用SiCパワー半導体の新工場**を建設中

※AD:自動運転、ADAS:先進運転支援システム



2. 九州半導体人材育成等コンソーシアム

・新規参画機関のご紹介

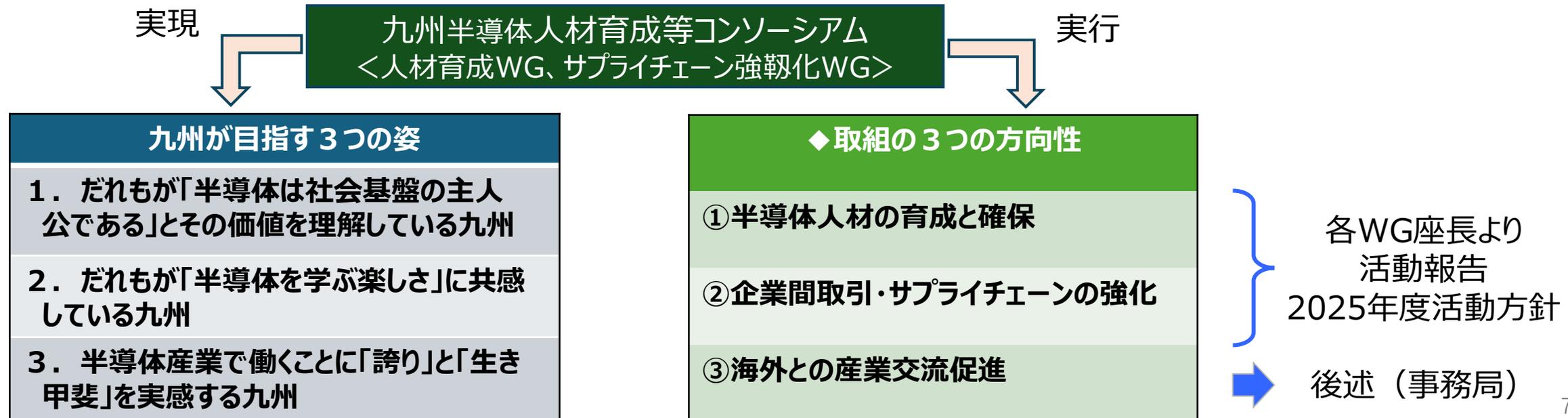
コンソーシアム活動の方向性

1. コンソーシアムの構成

- ① コンソーシアムは、規約第3条に掲げる趣旨（前条の目的に賛同し、自らが保有する資源の提供等コンソーシアムに協力を惜しまない）に賛同する機関の集合体。
- ② 今後も構成機関による提案・活動、そして、一層の構成機関間の連携等によって、九州が一体となった活動を展開。
- ③ 今後も、第3条の趣旨に賛同し参画を希望する機関があるときは、規約に基づき、参画の可否を判断。（＝間口は閉じない）

2. コンソーシアムの活動について

- ・ 九州が目指す3つの姿を実現するため、構成機関が一丸となり、規約第2条に掲げる3つの取組の柱に沿った活動を推進。



新規構成機関（ご紹介）

- 九州半導体人材育成等コンソーシアムは、148機関の産・学・官・金で構成。 ※2025年3月25日時点
- 新規に参画した構成機関は以下の14機関（産業界：8、教育機関：4、金融機関・支援機関：各1）。

参画日	産学官金	構成機関名	所在地	業種等	参加WG
10月22日	教育機関	開新高等学校	熊本県	高等学校	人材
10月24日	教育機関	第一工科大学	鹿児島県	大学	人材
11月9日	教育機関	学校法人開新学園 熊本工業専門学校	熊本県	専門学校	人材
11月27日	産業界	フジアルテ株式会社	大阪府	人材	人材
12月4日	産業界	株式会社西村ケミテック	大阪府	商社	人材・SC
12月24日	産業界	三井不動産株式会社	東京都	不動産	SC
25年1月7日	産業界	株式会社デンケン	大分県	精密機器 半導体・電子部品等	SC
1月22日	協力機関	公益社団法人 全国学習塾協会 九州・沖縄支部	東京都	学習塾協会	人材
2月27日	産業界	横河ソリューションサービス株式会社	東京都	制御・計測機器等	人材・SC
3月3日	金融機関	株式会社山口フィナンシャルグループ	山口県	銀行	SC
3月12日	産業界	株式会社平山GL	福岡県	製造請負・派遣業務等	人材・SC
3月17日	産業界	平井精密工業株式会社	大阪府	金属エッチング加工	人材・SC
3月19日	産業界	日本シノプシス合同会社	東京都	半導体設計/検証等	人材
3月21日	教育機関	立命館アジア太平洋大学	大分県	大学	人材

○九州半導体人材育成等コンソーシアム構成機関一覧

産業界	1	株式会社アウトソーシング
	2	旭化成エレクトロニクス株式会社
	3	旭化成マイクロテクノロジー株式会社
	4	株式会社アスカインデックス
	5	アドバンスソフト株式会社
	6	株式会社アムコー・テクノロジー・ジャパン
	7	株式会社アルプス物流
	8	株式会社ウイルテック
	9	エア・ウォーター株式会社
	10	株式会社エイジック
	11	エスアイユー株式会社
	12	SMC株式会社
	13	NRS株式会社
	14	株式会社荏原製作所 熊本事業所
	15	株式会社オジックテクノロジーズ
	16	九州電子株式会社
	17	株式会社九州日新
	18	株式会社近鉄ロジスティクス・システムズ
	19	株式会社くまさんメディクス
	20	計測エンジニアリングシステム株式会社
	21	興研株式会社
	22	櫻井精技株式会社
	23	株式会社SUMCO
	24	株式会社ジーダット
	25	Japan Advanced Semiconductor Manufacturing株式会社
	26	株式会社ジャパンセミコンコンダクター
	27	JSR株式会社
	28	株式会社スズキ
	29	株式会社スタッフサービス
	30	ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング株式会社
	31	株式会社タケシタ
	32	田中電子工業株式会社
	33	中央電子工業株式会社
	34	TXOne Networks Japan合同会社

産業界	35	株式会社テラプローブ
	36	株式会社デンケン
	37	株式会社デンソー
	38	東京エレクトロン九州株式会社
	39	東京応化工業株式会社
	40	東芝情報システム株式会社
	41	東洋ワーク株式会社
	42	株式会社西村ケミテック
	43	日研トータルソーシング株式会社
	44	日清紡マイクロデバイスAT株式会社
	45	日総工産株式会社
	46	日本シノプシス合同会社
	47	株式会社日本マイクロニクス
	48	株式会社ヒサノ
	49	株式会社日出ハイテック
	50	平井精密工業株式会社
	51	株式会社平山GL
	52	株式会社ピーエムティー
	53	フジアルテ株式会社
	54	株式会社藤田ワークス
	55	マイクロカット株式会社
	56	株式会社マイスティア
	57	株式会社マイナビ
	58	三井不動産株式会社
	59	三菱電機株式会社 パワーデバイス製作所
	60	三菱マテリアル株式会社
	61	株式会社安川電機
	62	UTEイム株式会社
	63	横河ソリューションサービス株式会社
	64	吉川工業株式会社
	65	ラピスセミコンダクタ株式会社 宮崎工場
	66	ラムリサーチ合同会社
	67	リクルーティング・パートナーズ株式会社
	68	ルネサスエレクトロニクス株式会社
69	ロジスティード九州株式会社	
70	株式会社ワールドインテック	

※赤字は2024年10月4日以降に追加された構成機関
 ※太字は当初メンバー。区分毎に五十音順（行政機関除く）

九州半導体人材育成等コンソーシアム構成機関一覧

教育機関	71	学校法人岩崎学園
	72	国立大学法人大分大学
	73	開新高等学校
	74	国立大学法人鹿児島大学
	75	北九州工業高等専門学校
	76	国立大学法人九州工業大学
	77	九州産業大学
	78	九州職業能力開発大学校
	79	国立大学法人九州大学
	80	学校法人近畿大学 産業理工学部 (福岡キャンパス)
	81	熊本県立技術短期大学校
	82	熊本県立熊本工業高等学校
	83	学校法人開新学園 熊本工業専門学校
	84	熊本高等専門学校
	85	国立大学法人熊本大学
	86	独立行政法人国立高等専門学校機構
	87	久留米工業大学
	88	国立大学法人佐賀大学
	89	佐世保工業高等専門学校
	90	崇城大学
	91	第一工科大学
	92	東海大学 九州キャンパス
	93	長崎県立長崎工業高等学校
	94	国立大学法人長崎大学
95	学校法人西日本工業大学	
96	学校法人福岡大学	
97	学校法人福岡工業大学	
98	熊本県立水俣高等学校	
99	都城工業高等専門学校	
100	国立大学法人宮崎大学	
101	柳商学園柳川高等学校	
102	福岡県立八女工業高等学校	
103	立命館アジア太平洋大学	
104	学校法人早稲田大学 情報生産システム研究センター	
行政機関	105	福岡県
	106	佐賀県
	107	長崎県
	108	熊本県
	109	大分県
	110	宮崎県
	111	鹿児島県

行政機関	112	北九州市	
	113	福岡市	
	114	熊本市	
	115	文部科学省	
	116	経済産業省	
	117	国土交通省九州運輸局	
	118	国土交通省九州地方整備局	
	119	財務省長崎税関	
	金融機関	120	株式会社大分銀行
121		株式会社熊本銀行	
122		株式会社佐賀銀行	
123		株式会社十八親和銀行	
124		株式会社西日本シティ銀行	
125		株式会社日本政策金融公庫	
126		株式会社日本政策投資銀行	
127		株式会社肥後銀行	
128		株式会社福岡銀行	
129		株式会社三菱UFJ銀行	
130		株式会社宮崎銀行	
131		株式会社山口フィナンシャルグループ	
協力機関		132	大分県LSIクラスター形成推進会議
		133	かごしまモノづくり推進協議会
	134	公益財団法人北九州産業学術推進機構	
	135	一般財団法人九州オープンイノベーションセンター	
	136	公益財団法人九州経済調査協会	
	137	一般社団法人九州経済連合会	
	138	公益財団法人九州先端科学技術研究所	
	139	一般社団法人熊本県工業連合会	
	140	公益財団法人佐賀県産業振興機構	
	141	国立研究開発法人産業技術総合研究所 九州センター	
	142	SEMIジャパン	
	143	公益社団法人全国学習塾協会 九州・沖縄支部	
	144	独立行政法人中小企業基盤整備機構 九州本部	
	145	一般社団法人電子情報技術産業協会 (JEITA)	
146	独立行政法人日本貿易振興機構 福岡貿易情報センター		
147	公益財団法人福岡県産業・科学技術振興財団		
148	明倫国際法律事務所		
事務局	経済産業省九州経済産業局		
	一般社団法人九州半導体・デジタルイノベーション協議会		

※赤字は2024年10月4日以降に追加された構成機関
 ※太字は当初メンバー。区分毎に五十音順（行政機関除く）

3. コンソーシアムの活動方針（案）について（2025年度）

- ・人材育成WG ※詳細【資料4】参照
- ・サプライチェーン強靱化WG ※詳細【資料5】参照
- ・海外との産業交流（ベトナムへのスタディミッション派遣結果報告）

九州半導体人材育成等コンソーシアム

- 「半導体人材の育成・確保」「サプライチェーン強靱化」等を目的に、2022年3月設立（45→148機関※）
- 全体会合では、活動の方向性を決定。各機関による取組を共有し、連携を促す。
- 個別具体的な活動の企画立案・実行は、ワーキンググループ（WG）が担う。

※2025年3月25日時点

【活動の方向性】

- 1) 半導体人材の育成・確保（WG）
- 2) 半導体大手と地場・ユーザー企業との取引強化（WG）
- 3) 海外との産業交流促進

【共同事務局】

- ・九州経済産業局
- ・（一社）九州半導体・デジタルイノベーション協議会（SIIQ）

※全体推進（全体会合：148機関）

九州半導体人材育成等コンソーシアム

（代表幹事：九州経済産業局長、SIIQ※筆頭副会長）

※（一社）九州半導体・デジタルイノベーション協議会
会員数：341（2024年末時点）

※具体的活動の推進（2つのWG）

人材育成WG

113機関

サプライチェーン 強靱化WG

74機関

※「海外との産業交流促進」

全国に
横展開

支援

地域版コンソーシアム

福岡県

（令和4年2月）

佐賀県

（令和4年10月）

長崎県

（令和4年2月）

熊本県

（令和4年3月）

大分県

（平成17年4月）

宮崎県

（令和5年12月）

鹿児島県

（令和7年夏設立予定）

北九州市

（令和4年7月）

※（ ）内は組成時期
九州経済産業局も参画

半導体人材の育成・確保（人材育成WG）

現状と課題（2022年度～2024年度事業において抽出）

- 産業界では、必要な人材が毎年1,000人程度採用できない状態が10年間続く見通し【22FY調査】
- 半導体産業への就職割合は約9%であり（うち約46%が九州域外に就職）魅力発信が重要【22・23FY調査】
- 半導体産業は、電気・電子に限らず幅広い理系の知識をもつ人材を必要としている【22FY調査】
- 理工系の新卒者を短期間で大幅に増やすことは困難（定員の壁、履修期間の壁）【構造的課題】
⇒ダイバーシティ推進が重要であるが取組は途上（女性比率26%、外国人比率2.3%、他産業からの流入人材比率16.8%）
のためダイバーシティ推進に向けた環境整備が必要【23・24FY調査】
- 九州各地で人材育成・確保の取組が進展。連携を深めながらより効果的に取り組んでいくことが求められる

2025年度の主な活動方針（案）

① 実態把握・情報収集・調査

- 人材需給ギャップフォローアップ調査【継続】/構成機関における人材育成・確保の取り組み状況調査【継続】

② 半導体産業の魅力発信（理工系人材を増やす）

- 教員向け研修会【拡充】/産学ミートアップ事業【拡充】/半導体産業魅力発信コンテンツのアップデート【継続】

③ 半導体人材育成・確保（生涯の職業として半導体産業を選択する人材を増やす）

- 産学連携による出前講義の実施【拡充】/横断的教育の促進【拡充】/半導体人材育成サポートバンクの開設【新規】
- 産学連携による教育・研究環境の整備検討【新規】/ダイバーシティ推進に向けた環境整備支援の検討【新規】

④ 横断的な取組

「自治体サブWG」の設置【新規】

⑤ 諸外国・地域との連携

- 諸外国・地域との連携可能性検討サブWGの設置検討【継続・新規】

2025年度人材育成WG 事業スケジュール（案）

		4～6月	7～9月	10～12月	1～3月
コンソーシアム全体会合				第7回	第8回
人材WG	実態把握 情報収集 調査		WG① 構成機関における人材育成・確保の取り組み状況調査 半導体人材需給ギャップ（フォローアップ）調査	WG②	WG③
	半導体産業の魅力発信		教員向け研修会 産学ミートアップ実施	教員向け研修会	産学ミートアップ実施
	半導体人材の 育成・確保		出前講義・横断的教育 実施 「半導体人材育成サポートバンク」の開設検討・運用開始	魅力発信コンテンツアップデート版検討	産学連携による教育・研究環境の整備検討（エコシステム構築・講義開放）
横断的な取組	自治体サブWG （人材/商工/企業立地 担当等）		WG①	WG②	WG③
諸外国・地域 との連携	諸外国・地域との連携 検討サブWG	WG①	WG②	WG③ ベトナムミッション（検討）	

企業間取引・サプライチェーンの強化（サプライチェーン強靱化WG）

現状と課題（2024年度までの事業より抽出）

- 2021年4月以降、公表・判明分だけで126件・4兆7,900億円超の新規投資が計画。※1
⇒ 九州への投資が進む中で、地場企業がいかにこの投資効果を取り込むことができるか。
⇒ 地域の産学官金が連携をして、地場企業がサプライチェーンに参入するための取組が必要。
- 九州は高付加価値の半導体を多く生産しており、国内におけるI C生産額の5割超※2が九州で生産。顔の見える関係性の構築を通じてサプライチェーン強靱化を図り、有事の際にも供給責任を果たすことのできる体制構築が急務。
実証、改善を重ねながら、平時・発災時とも機能する九州物流モデルの確立を目指す。
- グローバルサプライチェーンへの参入を行う際に重要なテーマ（GX、サイバーセキュリティ等）について、情報を発信し、理解促進・取組の加速化を図る必要がある。

※1) 3月末時点 九州経済産業局調べ。
金額は公表済のみ

※2) 生産金額ベース。九州経済産業局「九州地域の鉱工業動向」

2025年度の主な活動（方針）

① ビジネス創出・拡大に向けた取組

- 九州域内の大手企業と地場企業との連携、マッチング（チャレンジマーケット等）【**拡充**】
- 技術的な課題解決に向けた産学官の検討の場の開催（テーマ別ワークショップ等）【**継続**】
- 九州域外事業との連携・マッチング支援（レガシー製造装置の機能維持等）【**継続**】

② 企業間連携によるネットワークの構築

- 企業間交流会への参加（SIIQ会員交流会）【**継続**】
- 企業の競争力強化と災害リスク対応を両立する共同物流網の構築（九州モデルの実証・確立）【**拡充**】

③ グローバルサプライチェーンへの対応

- グローバルサプライチェーンで求められる情報発信（双方向セミナー）【**拡充**】※GX、サイバーセキュリティ、CN、PFAS 等
- 海外とのこれまでの交流等を活かした相互の情報発信（日本・台湾半導体技術国際シンポジウム 等）【**継続**】

2025年度 サプライチェーン強靱化WGスケジュール（案）

	4~6月	7~9月	10~12月	1~3月
全体		●7月 SC強靱化WG① ・今年度の取組説明	●10月頃 第7回全体会合 ●時期未定 SC強靱化WG② ・中間報告	●時期未定 SC強靱化WG③ ・年度最終報告 ●時期未定 第8回全体会合
1.ビジネス創出・拡大に向けた取組				
チャレンジマーケット	●企画調整		●時期未定 募集開始	●時期未定 本番 ●フォローアップ
テーマ別ワークショップ	●企画調整	●随時開催		
九州域外との連携	●企画調整 ●関係者との意見交換		●時期未定 本番	
2. 企業間連携によるネットワークの構築				
会員交流会	●企画調整	●募集	●時期未定 本番①	●時期未定 本番②
九州物流網構築	●企画調整	●実証準備		●実証調査 (暫定) ●フォローアップ、事業化検討
3. グローバルサプライチェーンへの対応				
セミナー	●テーマ、講師等の確認、調整	●時期未定 セミナー①	●時期未定 セミナー②	●時期未定 セミナー③
海外との産業交流	●関係機関調整		●9月 日本・台湾半導体技術国際シンポジウム (SEMICON台湾)	●フォローアップ

海外との産業交流促進（台湾との産業交流）

九州・台湾半導体交流訪問団の派遣（2023年2月）

- 九州と台湾の半導体産業の活性化を目的に、訪台団を派遣（2月9～10日、参加:28機関・41名）
- 現地で①企業間のパートナーシップ強化及び相互投資の拡大、②双方の人材育成手法の紹介・共有を目的に「九州・台湾経済交流フォーラム」を開催したほか、大学、研究機関、設計企業等を訪問。

主な訪問先・実施イベント

【台北市】■「九州・台湾経済交流フォーラム2023」 ■台湾大学（重点科技研究學院）

【新竹市】■工業技術研究院（ITRI） ■国家実験研究院台湾半導体研究中心（TSRI） ■陽明交通大学 ■CMSC（IC設計企業）

「日本・台湾半導体技術国際シンポジウム」の開催、MOU署名（2023年9月）

- 2月の訪台を機に相互の交流が深化。9月の「セミコン台湾」期間中、人材等コンソ、SIIQ、台湾側との共催による「自動車用半導体の市場ニーズとトレンド」をテーマとするシンポジウムを開催。
- 一層の関係深化と成果創出を目指し、SIIQ、九州大学、ITRI、陽明交通大学がMOUに署名。

【署名されたMOU】

九州半導体・デジタルイノベーション協議会 × 工業技術研究院 … 技術情報の相互提供 等

九州大学 × 陽明交通大学 × 工業技術研究院 … 研究者の技術連携、人材交流促進 等

「日本・台湾半導体技術国際シンポジウム」開催、現地機関訪問（2024年9月、2025年9月予定）

- 上記MOUに基づき、九州と台湾の半導体関連の産学官の具体的な協力深化を目的に、「セミコン台湾」と同一施設にて、半導体製造装置等をテーマに「半導体技術国際シンポジウム」を2年連続で開催（予定）。
- 現地関係機関等を訪問し、半導体分野における連携強化に向けて意見交換（予定）。
※MOU更新に向けた実務協議を行う（九州半導体・デジタルイノベーション協議会 × 工業技術研究院）

**ベトナムとの
半導体人材育成連携可能性調査について
(報告)**

**2025年3月25日
＜ 共同事務局 ＞
経済産業省 九州経済産業局
(一社) 九州半導体・デジタルイノベーション協議会**

ベトナムとの半導体人材育成連携可能性調査

- ベトナム政府は、2030年までに5万人、2040年までに10万人の半導体人材を育成する「人材育成プログラム」を掲げて、日本、台湾、韓国をはじめとする海外との連携を進める方針を示している。
- **2024年秋、在ベトナム日本国大使館を通じて「半導体関連産業が集積し投資が続く九州地域との間で、半導体人材育成・活用を主軸とした連携を進めたい」との意向が示された。**
- そこで、現地の半導体産業を取り巻く環境や政策、育成を目指す半導体人材像や教育機関の実態、現地理系人材の活躍状況、九州での半導体人材ニーズ等について相互理解を深め、本格的なミッション団派遣をはじめ**今後の相互交流・連携事業実施の可能性について調査を行うことを目的**に、コンソーシアム構成機関のうち**ベトナムとの連携に関心のある企業・教育機関によるスタディ・ミッションをハノイ市に派遣**した（8機関14名）。

期 間	2025年2月18日（火）～20日（木）
訪問地	ベトナム社会主義共和国（ハノイ市）
主 催 （協力）	九州半導体人材育成等コンソーシアム、在ベトナム日本国大使館（経済部） （協力：ベトナム日本商工会議所日越共同担当委員会）
参加機関	九州半導体人材育成等コンソーシアム構成機関である産学官金のうち、 ベトナムの半導体人材や現地の半導体関連政策に関心のある8機関14名（事務局含む）

ベトナムの半導体産業の現状①（半導体に注力する背景、人材視点）

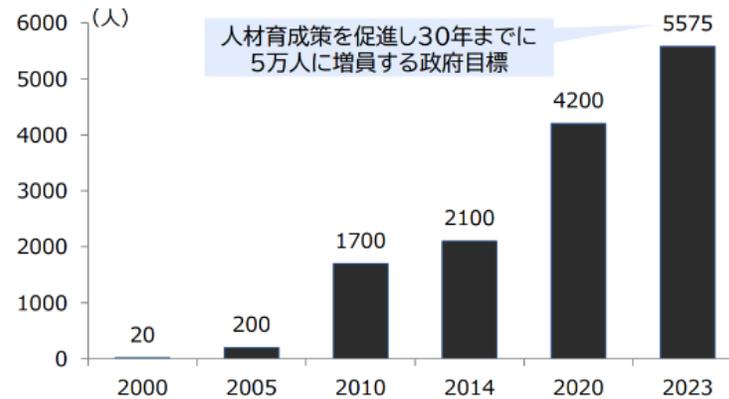
- ベトナム政府は、「2045年までの高所得先進国入り」を達成するため、半導体をはじめとした産業の高付加価値化を目指しており、そのための人材育成を迅速に進めようとしている。
- シノプシスやクアルコムなどの外資系企業が進出済で、半導体設計エンジニア数は増加基調。STEM人材※など優秀な人材が安価に雇用できるポテンシャルがあることが強みだが、先端半導体開発のためには更なる人材高度化と絶対数の確保が必要とされている。

※STEMとは、「Science（科学）、Technology（技術）、Engineering（工学）、Mathematics（数学）」のことで、STEM人材は、それらの理数系領域の人材全般を指す。

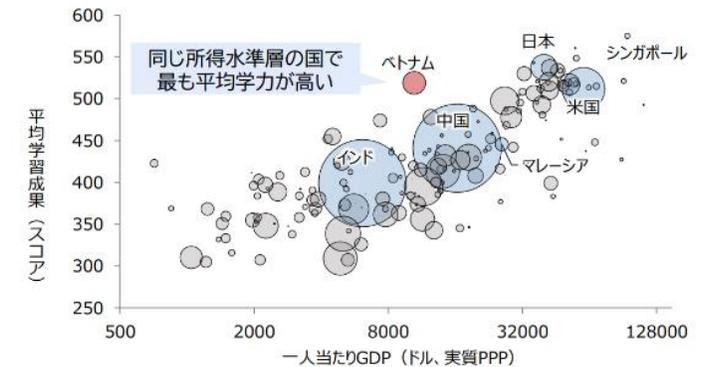
第13回共産党大会決議

項目	達成基準
中長期の目標	<ul style="list-style-type: none"> 2025年までの下位中所得国脱出 2030年までに上位中所得国入り 2045年までに高所得先進国入り
21～25年の目標指標（経済面）	<ul style="list-style-type: none"> GDP成長率平均6.5～7.0% 1人当たりGDP4700～5000ドル 経済成長へのTFP寄与率45% 労働生産性年平均6.5% GDPに占める製造業割合25%以上 GDPに占めるデジタル割合20%
21～25年の目標指標（社会面）	<ul style="list-style-type: none"> 訓練を受けた労働者割合70% 都市部失業率4%未満

ベトナムの半導体設計エンジニア数



一人当たりGDPと教育水準



製造業労働者の基本月給(USドル)



ベトナムの半導体産業の現状②（人材育成プログラム概要、日越連携）

- ベトナム政府は、2030年までに5万人（設計エンジニア15,000人、製造・パッケージング・テストエンジニア35,000人）、2040年までに10万人の半導体人材の育成を目指す旨を表明済。
- ベトナム政府は、日本側の協力を強く期待。日越官民による協力枠組みである「**日越共同イニシアティブ**」等を活用して同分野における日越連携の可能性を検討中。

■ ベトナム政府の取り組み状況

- 計画投資省及び情報通信省が責任省庁に指定。
- 国内外30以上の大学・研究所と協力し人材育成プログラムを展開。韓国や台湾等の大規模研究機関と連携しNIC※にオフィスや研究拠点を設置予定。

※ベトナム国家イノベーションセンター(計画投資省が所管)

■ 育成する半導体人材の内訳(2030年目標)

	設計エンジニア	製造・パッケージング・テスト エンジニア	合計 (2030年目標)
博士	国内育成: 100人 海外育成: 200人	国内育成: 100人 海外育成: 100人	500人
修士	国内育成: 2,000人 海外育成: 2,000人	国内育成: 1,000人 海外育成: 2,500人	7,500人
学士	国内育成(5年制): 1,500人 国内育成(短期): 8,200人 海外育成: 1,000人	国内育成(5年制): 7,000人 国内育成(短期): 22,300人 海外育成: 2,000人	42,000人
合計	15,000人	35,000人	50,000人

2024年12月 在ベトナム日本国大使館「ベトナム情勢」 P12より引用

■ 日越共同イニシアティブで検討中のテーマ

1. AZEC/GX推進
トランジション・エナジー/発電所のGX 再エネ発電 系統・市場
2. イノベーション/DX推進
日本企業と越スタートアップ企業のマッチング イノベーションセンターの活性化 DX人材の育成(WT4との連携)
3. 裾野産業育成を含むサプライチェーンの強化
裾野産業育成/現地調達推進 高付加価値製造業におけるサプライチェーンの強化 日本企業で技術を学んだベトナム人と日本企業マッチング
4. 高度人材の育成
職業訓練施設と在越日系企業の連携強化 日越大学等高等教育機関と在越日系企業との連携強化(含む、半導体人材) 日本から帰国するベトナム人労働者の活用促進(含む技能国、特定技能)
5. 投資環境整備のための制度改善
判例制度・民事執行制度・競争制度 投資法・企業法

2024年12月 在ベトナム日本国大使館「ベトナム情勢」 P10より引用

■ 具体事例

- 日越大学をはじめとする高等教育機関と連携した、半導体人材の育成モデルの構築。
- 越国家イノベーションセンターへのODAを活用した支援を通じて半導体分野を含むイノベーションの促進を図る。

ベトナムの半導体産業の現状③（関連企業立地状況、日本企業の進出状況）

- **米国企業は開発・設計、後工程中心**で大型投資案件を多数表明。その他、ベトナム政府機関や地方自治体とMOUを締結し、半導体戦略や人材育成を行う企業も。
- 日本企業は素材や部品等の周辺領域が中心。ベトナムにおけるサプライチェーン本体への関与は限定的。

■ 米国企業の進出状況

企業名	分類	製造工程	投資額	投資期間	場所	概要
Intel	設備増強	後工程 (組立・検査)	4.75億ドル	19年6月～ 20年12月	Ho Chi Minh	<ul style="list-style-type: none"> 既存の組立・検査工場に対する追加投資 5G製品、Intel COREプロセッサ、Intel Hybridテクノロジー等の先端製品の組立・検査処理能力の増強
	工場新設	後工程 (組立・検査)	10億ドル以上	今後数年間	不明	<ul style="list-style-type: none"> 先端システム・イン・パッケージ(SiP)の組立・検査 35年までに約1万人の新規雇用を創出見込み ※ 電力不足・硬直的官僚制度から一時凍結報道
AMKOR	工場新設	後工程 (組立・検査)	合計16億ドル (第一弾:2億ドル強)	第一弾: ～23年10月	Bac Ninh	<ul style="list-style-type: none"> システム・イン・パッケージ(SiP)およびメモリー生産
Synopsys	拠点新設/ 人材育成	開発・設計	不明 (2千万ドル価値?)	23-25年 (22年8月MoU)	Saigon Hi-Tech Park	<ul style="list-style-type: none"> Saigon Hi-Tech Parkと協力して開発拠点を新設 カリキュラム、教育リソース、「Train the Trainers」プログラムを含む大学ソフトウェア・プログラムを提供
	拠点新設/ 人材育成	開発・設計	不明	不明 (23年11月MoU)	Da Nang	<ul style="list-style-type: none"> ダナンICデザインインキュベーションセンターを支援 国内外の半導体企業との雇用機会を結びつける支援
	拠点新設	開発・設計	不明	不明 (23年9月MoU)	Hoa Lac	<ul style="list-style-type: none"> NICを支援してHoa Lacキャンパス内に半導体設計インキュベーション・センターを新設
	拠点新設	開発・設計	不明	不明 (23年9月MoU)	不明	<ul style="list-style-type: none"> MIC傘下のAICTIによるベトナム半導体研究所設立支援、戦略計画へのコンサルティング

企業名	分類	製造工程	投資額	投資期間	場所	概要
Cadence	人材育成	設計・開発	不明	不明	Saigon Hi-Tech Park	<ul style="list-style-type: none"> ホーチミン市の大学に、IC設計ツール教育プログラムを提供
Marvell	拠点新設/ 人材育成	設計・開発	不明	不明 (23年5月公表)	Ho Chi Minh	<ul style="list-style-type: none"> 先進的な半導体エンジニアリングの拠点を設立 人材獲得のために同地域の学生向け奨学金も新設
NDIVIA	拠点新設	設計・開発	不明	不明 (12/11検討報道)	不明	<ul style="list-style-type: none"> ズン大臣が半導体とAIのプロジェクト、研究開発センター、NICホアラック内に研究所の設立を提案 VNGグループと提携する見込み (生成AIではFPTやVINグループとも連携)
Global Foundries	工場新設	前工程 (製造)	不明	不明 (検討中?)	不明	<ul style="list-style-type: none"> バイデン大統領のベトナム訪問に同行 実行されればベトナム初のファウンドリ工場に

■ 日本企業の進出状況

企業名	分類	製品工程	投資額	投資期間	場所	概要
ローツエ	工場新設	周辺領域 (部品・材料)	1,620万ドル	21年12月～ 22年9月	Haiphong Industrial Zone	<ul style="list-style-type: none"> ベトナム内8つ目の工場 半導体(半導体ウエハー搬送装置)・FPD・ライフサイエンス関連装置製造設備
メイコー	工場新設	周辺領域 (部品・材料)	不明	22年4月～ 23年3月	Quan Ninh	<ul style="list-style-type: none"> 車載用最先端ビルドアップ基板やパッケージ基板 海外サプライチェーン多元化等支援事業を活用
	工場新設	周辺領域 (部品・材料)	2億ドル	24年3月 着工	Hoa Binh	<ul style="list-style-type: none"> 半導体向けプリント基板の生産向上
日新電機	設備増強	周辺領域 (部品・材料)	不明	23年9月 完了予定	Bac Ninh	<ul style="list-style-type: none"> 半導体装置やEV需要増に対応するため、生産エリアの拡大と設備追加導入で生産能力を20年度比1.4倍に拡大
京セラ	工場新設	周辺領域 (部品・材料)	100億円	21年11月公表	Hung Yen	<ul style="list-style-type: none"> 半導体を保護するパッケージ部品や半導体製造装置に使われるセラミック部品
ルネサス	拠点開設 (営業?)	—	不明	22年4月開設	Da Nang	<ul style="list-style-type: none"> 2004年のホーチミン進出に続き、2つ目の拠点をダナンに開設(業務内容不明)

■ その他企業の進出状況

企業名	分類	製品工程	投資額	投資期間	場所	概要
Samsung (韓国)	設備増強	後工程? (検査)	8.5億ドル	2022年中?	Thai Nguyen	<ul style="list-style-type: none"> FC-BGA製品のテストを行っており、計画では23年7月からタイグエン省の同社ベトナム法人の工業で量産を開始する予定
Hana Micron (韓国)	工場新設	後工程 (組立・検査)	10億ドル	25年まで	Bac Giang	<ul style="list-style-type: none"> 23年9月にバクザン省で工場稼働開始 25年までに8億ドルの売上と4千人の追加雇用計画
Infineon (ドイツ)	拠点開設	設計・開発	不明	23年6月開設	Hanoi	<ul style="list-style-type: none"> 研究開発・販売・マーケティング拠点をハノイに新設 23年未までに半導体開発部門に25人を配属 22年にはVinfastとのパートナーシップ拡張を公表

スケジュール、出張者

	2月18日(火)	2月19日(水)	2月20日(木)
午前	福岡発 → ハノイ着	<ul style="list-style-type: none"> ●ベトナム計画投資省への表敬訪問 対応：グエン・ドック・タム計画投資副大臣 ●日越官民ラウンドテーブル実施に向けたベトナム当局・関心大学・企業等との事前協議 対応：国家イノベーションセンター 所長、情報通信省、教育訓練省、大学、企業多数 	<ul style="list-style-type: none"> ●現地半導体関連企業（教育現場）視察 対応：FPTポリテクニク 学長 ●現地半導体関連企業訪問（FPTグループ） 対応：FPTセミコンダクタCEO FPTポリテクニク 学長ほか
昼食	(機内)	(バス車内)	(ワーキングランチ)
午後	<ul style="list-style-type: none"> ●代表者による大使へのブリーフィング ●在ベトナム半導体関連企業との意見交換 対応：ローツェ・ロボテック社 会長 (於：在ベトナム日本国大使館) 	<ul style="list-style-type: none"> ●教育機関訪問（FPT大学） キャンパス視察及び学生インタビュー ●教育機関訪問（ベトナム国家大学・VNU） 対応：国際協力局長（VNU） ベトナム海洋大学 等の傘下大学代表者 ●教育機関訪問（日越大学） 対応：学長、副学長ほか 	<ul style="list-style-type: none"> ●教育機関訪問（ハノイ工科大学） 対応：副学長 ラボ2カ所（半導体・電気電子）の見学、 大学幹部との意見交換 等 ●ラップアップ・ミーティング（出張者・大使館） (於：在ベトナム日本国大使館)
夕食	●JCCI（ベトナム日本商工会議所）関係者との夕食会	(関係者夕食会：出張者、大使館経済部)	●大使主催夕食会（於：大使公邸）
宿泊	ハノイ市内	ハノイ市内	ハノイ発 → 福岡着

<出張者>

株式会社テラプローブ（2名：取締役、管理部人事グループリーダー）

日総工産株式会社（3名：取締役専務執行役員、新事業開発部 課長、エンジニア事業部 部長）

株式会社ワールドインテック（2名：ワールドグローバルサポート コーディネーター、九州ブロック ブロック長）

福岡工業大学（1名：副学長）

佐世保工業高等専門学校（1名：校長）

共同事務局（九州経済産業局 2名：情報政策課長、調査官、九州半導体・デジタルイノベーション協議会（SIIQ） 3名：事務局長、事業部長、アシスタントコーディネーター）

2/18(火)16:00~ RORZE Robotech社との意見交換（於：在越日本国大使館）

半導体ウエハー搬送装置メーカー。ベトナム子会社のローツェ・ロボテックは北部のハイフォン市に拠点を置き、半導体製造ロボットやモーター制御機器などを手がける。生成AI（人工知能）向けなど世界的な半導体需要の高まりに対応するべく、半導体製造装置用ロボットの生産能力を2倍に引き上げることを目的に、3億3000万ドル（約490億円）を投じることを2024年10月に発表。新工場は現在の工場と同じ工業団地で2025年半ばから32年にかけて建設予定。段階的に稼働を始め、第1期は27年春ごろの完成を目指す。
従業員約3,000人のうち、日本人は5名。

<意見交換概要>

- 日系半導体企業関係者から見るベトナム人材活用の可能性
- ベトナム進出に係る課題、対応策等
- ベトナムの半導体産業の展望

<RORZE Robotech>

- 広島県福山市に本社をもつローツェ株式会社の子会社。
- 沿革：
1985年創業。1989年本社工場建設。
1996年ベトナム科学技術省の認定を受け、ハイフォン市に子会社RORZE ROBOTECH INC.を設立（越政府からベトナムのハイテク企業第一号として認定）
- 事業概要：
 - モーター制御機器
 - 半導体製造装置用ロボットの製造
 - ロボット用機械部品加工及び輸出
- 2022年10月にベトナム新工場設立(RORZE ROBOTECH A10)した。
 - 半導体（半導体ウエハー搬送装置）
 - FPD、ライフサイエンス関連装置製造設備



2/19(水) 8:30~ベトナム計画投資省副大臣表敬（於：ベトナム計画投資省）

<ベトナム当局側出席省庁>

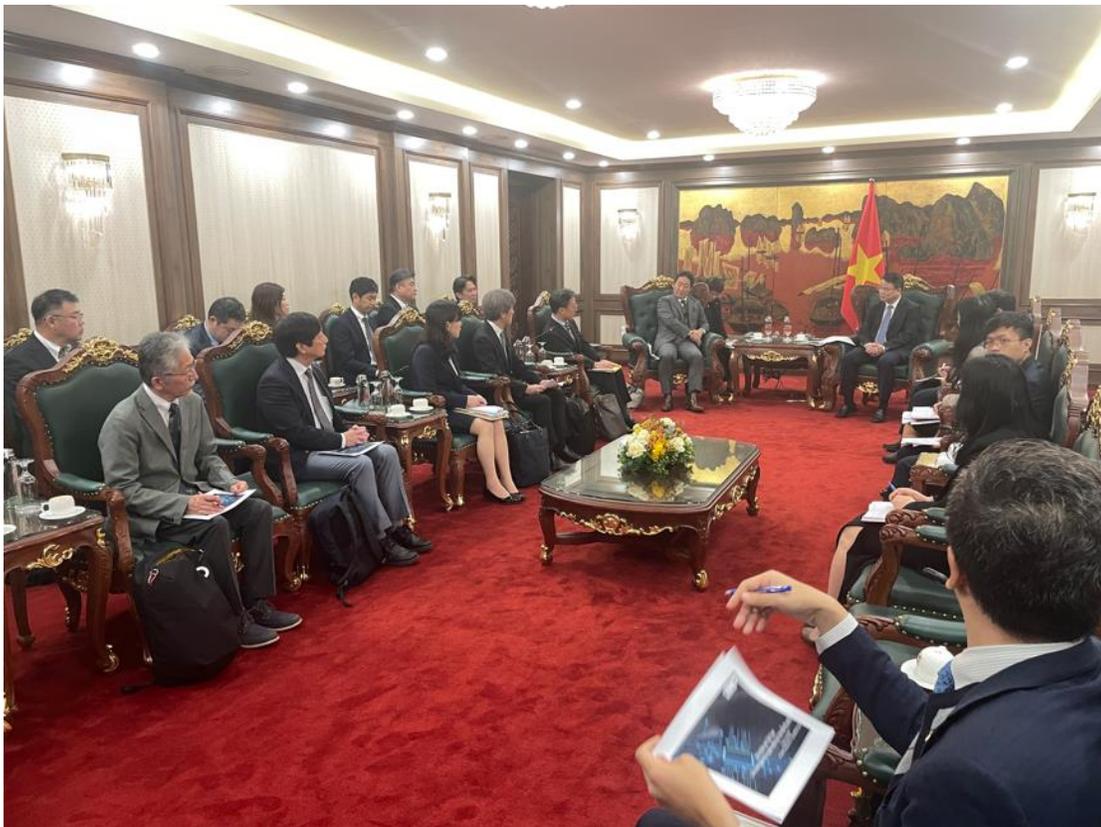
計画投資省（MPI）グエン・ドック・タム副大臣及び関係閣僚

－国家の計画と投資に関する管理を担当、国レベルの社会経済発展に関する戦略的助言を提供



<ミッション団側出席者>

石川次席公使、九州半導体人材育成等コンソーシアム共同事務局を含む産学8機関14名



2/19(水)9:00～ ベトナム当局とのラウンドテーブル実施に向けた議論 (於：ベトナム計画投資省)

＜ベトナム当局側出席省庁＞

【計画投資省（MPI）】国家の計画と投資に関する管理を担当、国レベルの社会経済発展に関する戦略的助言を提供

国家イノベーションセンター（NIC）関係者

【情報通信省（MIC）】通信、放送、報道、出版を所管

【科学技術省（MOST）】国家科学技術政策の策定、実施、監督

【教育訓練省（MOET）】全教育段階の教育機関の規制・監督

他関係省庁、企業担当者など約120名の出席応募あり

＜議題＞

- ・九州の半導体関係企業におけるベトナム人材に対するニーズについて
- ・ベトナム関係省庁及び関係組織における半導体人材育成の取り組み
- ・連携の可能性についてのディスカッション
- ・終了後関係機関とのネットワーキング



終了後のネットワーキング

2/19(水)13:00~FPT大学 (於 : FPT大学)

<先方対応者>

- FPT大学 渉外担当者

<概要>

- キャンパス視察及び学生インタビュー

<学生からの質問>

- 九州の半導体産業について
- 日本の世界における半導体産業での位置づけ
- 日本で働くメリットはどのようなことがあるか？

<FPT大学>

- ベトナムのトップ企業である「FPTコーポレーション」によって2006年に設立された大学。2024年に、大学、専門学校、国際認証レベルの半導体プログラムに約1,500人の学生を登録。

<学生へのインタビュー>

- 海外で仕事をしてみたいか？働いてみたい国は？
(12名中日本は2名)
- どのようなエンジニアになりたいか？



2/19(水)14:00~ベトナム国家大学ハノイ校（於：ベトナム国家大学ハノイ校）

<先方対応者>

- VNU国際協力局長
- 他VNU関係者

<意見交換概要>

- 越側半導体人材育成カリキュラムや方針等について情報交換
- 九州の産業界が求める人材ニーズ、教育機関側の育成事例紹介等

<ベトナム国家大学>

- 1906年（インドシナ大学）、1945年 ベトナム国家大学として設立。ベトナムにおける最高学府であり最大規模を誇る。半導体人材育成カリキュラム設計を政府と連携して主導。（人材育成戦略の基幹を担う）



2/19(水)17:00~日越大学（於：日越大学）

<先方対応者>

- ・ 日越大学学長（東京大学名誉教授）
- ・ 副学長

<視察概要>

- ・ 日越大学の概要及び半導体人材育成プログラム及び研究成果について

<日越大学について>

ベトナム国家大学ハノイ校に属する7番目の大学。2014年設立。
半導体人材育成プログラム設計を2025年度から開始予定。

<アジェンダ>

- ・ 日越大学の半導体関連教育に関する取り組み紹介
- ・ 教員、学生による半導体関連の研究照会
- ・ 九州半導体人材育成等コンソーシアムの取り組み紹介

<学長コメント>

- ・ 日越大学は、ベトナム国家大学ハノイ校に属する7番目の大学として、2014年7月に日本・ベトナム両政府合意のもと設立。当初は修士課程のみの大学院大学であった。
- ・ 2035年までに、先端技術と学際科学を含むサステナビリティサイエンスの領域においてアジアで一流の研究大学になることを目指す。
- ・ 修士にナノテク、材料工学、メカトロニクス等を学ぶ課程を設置しており、大阪大学、立命館大学等と連携している。
- ・ 今後半導体を学ぶコースを新たに設置予定であり、タスクフォースも立ち上げている。
- ・ 今後人材育成について連携できることを楽しみにしている。



古田元夫学長。日本の歴史学者、ベトナム現代史研究者、東京大学名誉教授・客員教授

2/20(木)9:30~FPTグループとの意見交換（於： FPTポリテクニク、FPTコーポレーション）

<先方対応者>

- FPTグループ 企業関係者、FPT大学関係者

<FPTコーポレーション>

- ベトナムの最大手IT企業
- FPT大学やFPTコーポレーション等複数の大学を運営。ベトナム政府の要請を受け半導体人材育成を行う計画を進めている。

<FPTポリテクニク>

- FPTコーポレーションが2010年に設立した短大。
- 2年間の半導体技術トレーニングプログラムを提供。

<意見交換概要>

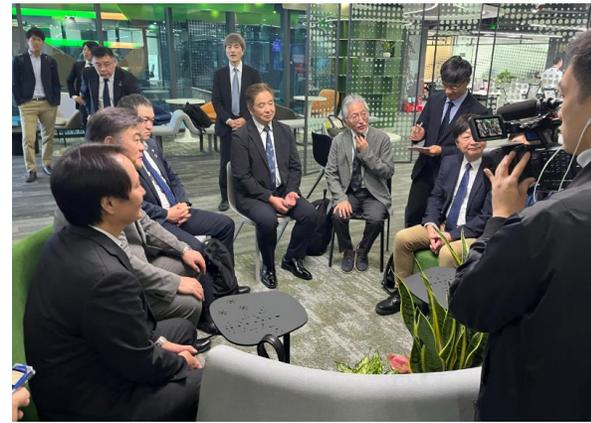
- FPTグループの紹介と半導体事業概要及び人材育成戦略
- 半導体人材育成に関する協力の可能性についての意見交換



出典：FPTコーポレーションHP



FPTポリテクニクで学ぶ学生のみなさん



FPTセミコンダクタ社エンジニアインタビュー

2/20(木)14:15~ハノイ工科大学との意見交換（於：ハノイ工科大学）

<先方対応者>

- ・ ハノイ工科大学 副学長

<見学・意見交換概要>

- ・ ラボ2カ所（半導体・電気電子）及び教室視察
- ・ 越側半導体人材育成カリキュラムや方針等について情報交換
- ・ 人材育成に関する協力について

<ハノイ工科大学>

- ・ ベトナムの最初の技術系総合大学であり、理科系においてベトナム国内1位
- ・ 工学と技術の中核をなす地域をリードする研究大学となって、国の知識経済の発展に寄与する。

