



【参考】 関西地域の半導体産業の実態把握調査について

令和7年9月

近畿経済産業局 次世代産業・情報政策課

企業の立地・投資動向調査について

- 関西半導体産業の特色を整理し、今後の取組検討の土台とするため、企業の各拠点が扱う半導体の種類やサプライチェーン上の事業分類等をアンケートやデスクトップ形式で調査中。

目的	サプライチェーンにおける関西半導体産業の特色を明らかにし、協議会やWGにおける今後の取組検討の土台とする
項目	- 企業の基礎的情報（年間売上高、従業員数、主たる事業等） - 関西地域¹⁾にある拠点とその所在地 - 各拠点が扱う/関連する半導体の種類²⁾ - 拠点が担う機能（研究開発/製造） - 拠点のサプライチェーン上の分類³⁾ - 拠点の投資動向（投資時期、新規 / 増強の区分、金額規模と投資対象等）※直近3年～今後の予定で、開示可能なもの 1) 福井県、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県 2) ロジック、メモリ、パワー、センサ、アナログ、ディスクリート、その他（限定しない） 3) 半導体設計、製造（前工程）、製造（後工程）、テスト・評価、半導体製造装置、半導体製造装置部品、半導体材料（前工程）、半導体材料（後工程）、ソフトウェア、デバイス・セットメーカー
方法	- 上記項目でアンケートを作成し、大企業・中小企業合わせて計350企業に送付（送付先の抽出は自治体の皆様にもご協力いただきつつ、企業データベースでの検索を中心に実施） - 現在、回答状況を見ながらデスクトップ等での追加調査を検討中

▶ 今後、扱う半導体の種類や研究開発/製造拠点の割合、サプライチェーン上の事業分類等を中心に、関西半導体産業における企業集積の特色として整理する予定です

研究・教育拠点調査について（1／2）

- 半導体関連における大学・研究機関の特色を整理し、関西としての取組検討の土台とするため、協議会の参画大学・高専や国研等の研究拠点を対象にデスクトップ調査を実施。

目的	関西としての強みの源泉である大学・研究機関の特色を整理し、協議会やWGにおける今後の取組検討の土台とする
対象	- 協議会の参画大学・高専： 理学・工学・情報系の学部/研究科及び附置研究所の教授以上 - 関西にある国研等の研究拠点： 半導体関連技術を扱う研究チーム、グループ
方法	1. 各機関のHP等からデスクトップ調査で上記対象者を抽出
	2. 各対象者の研究室HP等から研究キーワードを抽出
	3. キーワードが該当する技術分野を「設計」「デバイス」「次世代材料・物性」「プロセス技術」の4つの大分類、計11の小分類で整理・マッピング

整理・マッピングのイメージ

機関・研究者	キーワード	設計	デバイス			材料・物性	プロセス	
			パワー	センサ	...		前	後
Xxx	Xxx	●	●			●		
Xxx	Xxx							●
Xxx	Xxx		●			●	●	

マッピングの濃淡をもとに
特色・強みのある分野を抽出

※対象や方法などの詳細はAppendixに掲載

研究・教育拠点調査について（2/2）

- 次世代材料・物性や新原理デバイスを筆頭に、前工程のプロセスや設計、光電子/パワーを多く抽出。

※数字は研究テーマが該当する分野として付けた●の数を集計したもの

機関	設計	デバイス							次世代材料・物性	プロセス技術	
		ロジック	メモリ	パワー	センサ	アナログ	光電子	新原理		前工程	後工程
京都大学	3	1	1	2	2	-	10	6	10	4	-
京都工芸繊維大学	3	2	-	3	2	2	2	2	3	1	1
立命館大学	6	3	1	3	4	3	3	2	5	4	-
大阪大学	4	1	-	3	2	-	3	13	16	8	3
大阪公立大学	-	-	-	3	-	-	3	7	8	3	1
関西大学	1	1	1	-	-	-	1	2	2	2	1
神戸大学	5	5	1	1	5	3	1	3	7	2	2
兵庫県立大学	-	-	1	1	-	-	2	1	4	5	-
神戸高専	-	-	-	1	-	-	2	-	-	1	-
奈良高専	2	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-
産総研・関西センター	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-
Spring-8	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-
QST・関西光科学研究所	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	-
NICT・未来ICT研究所	-	-	-	-	-	-	2	1	3	1	-
大阪産業技術研究所	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1
総計	24	15	5	18	16	8	29	37	64	37	9

作成中

関西地域における人材育成の取組調査について（1／2）

- 協議会の連携促進や活動ロードマップ作成の土台とすべく、人材育成の取組や連携ニーズ等をアンケート・ヒアリングで調査。

背景・目的

- 関西での既存の**人材育成の取組や今後の連携ニーズ等を調査し、参画機関どうしの連携促進に繋げる**
- また、関西外の取組状況や地域の人材ニーズも加味することで、**今後の人材育成における活動ロードマップ作成の土台とする**

方法

- 協議会に参画している企業・大学・高専を対象に、アンケート及びヒアリングを実施（新たに参画された機関とも順次調整中）

アンケート＝誰向けにどのような取組が行われているかの把握

- ・ 取組の名称や分類（出前授業, 工場見学, ...等）
- ・ 取組の対象（博士, 修士, 学部, 高専, ...等）
- ・ 取組の目的、概要、結果・効果（参加者数, 効果測定結果, ...等）

ヒアリング＝より具体的な内容や課題感等の把握

- ・ アンケートに記載いただいた主要な取組の詳細（連携先、実施上のポイント...等）
- ・ 取組の実施における課題感
- ・ 今後の方向性、連携ニーズ 等

伺った中で共通的に聞かれた
課題・ニーズをご紹介します

関西地域における人材育成の取組調査について（2/2）

- 複数機関での連携の必要性に繋がる課題や、産学での情報交換やマッチングの仕組みづくりに関するニーズを産学双方から抽出。連携拡大マッチング等、今度の活動検討の土台としていく。

共通的に聞かれた課題（抜粋・要約）

- | | |
|---|---|
| 産 | <ul style="list-style-type: none">● 業界としての認知・裾野の拡大<ul style="list-style-type: none">➢ BtoBで認知度が低い、業界としても早期の段階での認知度を上げたい➢ 如何にアプローチする裾野を広げて興味を持ってもらうか（電気電子系以外、低学年など）● 個社でのアプローチの難しさ<ul style="list-style-type: none">➢ 一社で個々の大学や、小中学生など低学年にアプローチするのは限界がある➢ 研究室訪問を通じたPR等も行いたい、一企業で大学の中に入っていくのが難しくなっている など |
| 学 | <ul style="list-style-type: none">● 教育内容を学内のみでカバーする難しさ<ul style="list-style-type: none">➢ 即戦力を育てるにも、産が求める内容を教えられる教員や教材が不足➢ 学ぶべき領域が非常に広い中、学内教員のみでカバーするのは難しい など● 新たな取組への対応リソース不足<ul style="list-style-type: none">➢ 学生は既に研究＋就職活動で非常に忙しく、教員も多忙➢ カリキュラムで扱う分野も増える中、学生の時間も有限のため、半導体に特化して増やすのも難しい など |

共通的に聞かれたニーズ（抜粋・要約）

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">● 産学での情報交換やマッチングの仕組み・場づくり<ul style="list-style-type: none">➢ 複数大学-複数企業での連携の仕組みができるとよい➢ 裾野を広げる取組は個社では難いため、連携しながら進めたい➢ 研究開発面でもマッチング・橋渡しの支援があると有難い➢ 産学が双方のやっていることや課題を知る機会が必要 など |
| <ul style="list-style-type: none">● 取組の連携先増<ul style="list-style-type: none">➢ 工場見学や講師派遣の協力企業を増やしたい➢ インターンや工場見学を受入可能な企業などがリスト化されていると、学校側としても連絡しやすい など● 産学での情報交換やマッチングの仕組み・場づくり<ul style="list-style-type: none">➢ 人材を求める企業側と常に情報交換できる場が欲しい➢ 学のテーマと産が求める技術にギャップも生じており、産の課題と学の研究をマッチングする仕組みがあるとよい など |

「複数連携」や「情報交換・マッチングの仕組みづくり」をキーワードに、
今年度より検討している連携拡大マッチングや、次年度に向けた活動ロードマップ作成の土台とする