

北海道半導体人材育成等推進協議会

2025年度 第1回本会議

事業計画（案）

2025年6月25日

経済産業省北海道経済産業局

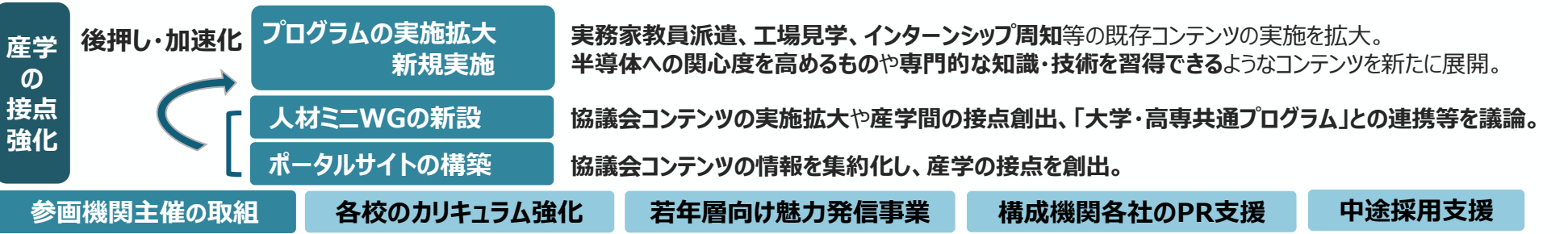
北海道半導体人材育成等推進協議会：2025年度事業の概要

- 北海道経済産業局は、半導体人材の育成・確保と半導体関連産業の取引活性化をテーマとして産業界、教育機関、行政機関等で構成する「北海道半導体人材育成等推進協議会」を2023年6月に設置。
- 人材育成・確保では、2030年度における道内半導体・電子デバイス関連企業の採用希望数670人（2023年度実績約241人の約3倍）を数値目標（改訂）として設定し、以下の人材育成・確保策を実施。
- 取引活性化では、2024年度実施の半導体・電子デバイス企業と道内企業のビジネスマッチングからメニューを拡大。加えて、道内半導体産業のボトルネックである原材料や危険物等の物流について調査を実施。

北海道半導体人材育成等推進協議会（2025年6月25日時点：74機関）

産業界 38社	教育機関 17機関	経済団体・業界団体・行政 19機関
・半導体関連、人材派遣、金融機関 Rapidus(株)、ミツミ電機(株)、 (株)デンソー北海道、(株)SUMCO、 (株)アムコー・テクノロジー・ジャパンほか	・道内の理工系高等教育機関を網羅 北海道大学、室蘭工業大学、北見工業大学、 千歳科学技術大学、旭川高専、ほか	・事務局：北海道経済産業局 北海道経済連合会、北海道商工会議所連合 会、北海道機械工業会、北海道、千歳市、 札幌市ほか

人材育成・確保の取組



取引活性化の取組

半導体業界の発注量拡大	道内中小企業に対する発注量拡大を図るためビジネスマッチング・企業間交流会や、道内への企業誘致を実施。
道内中小企業の取引拡大	半導体関連企業との取引に関心がある道内企業に対してセミナー、ハンズオン支援、掘り起こしを実施。
半導体物流の課題調査	ヒアリング調査、検討会により、課題の整理、共同配送等の解決案を協議。

サプライチェーンマップ更新	企業数 145社157事業所	目的	①道内半導体企業のサプライヤー発掘 ②道内中小企業の半導体産業への新規参入 ③北海道進出を検討する企業の道内におけるパートナー発掘 など	※IS=インターンシップ
---------------	----------------	----	---	--------------

北海道半導体人材育成等推進協議会：構成機関一覧（74機関）

人材育成・確保WGは全機関対象。取引活性化WGは教育機関を除く全機関対象。

半導体関連企業	1	アクセリス・テクノロジー株式会社	人材派遣企業	30	株式会社アウトソーシング	経済団体・業界団体	56	北海道経済連合会
	2	アブライドマテリアルズジャパン株式会社		31	株式会社アルプス技研		57	一般社団法人北海道商工会議所連合会
	3	株式会社アムコー・テクノロジー・ジャパン		32	株式会社エイジェック		58	一般社団法人北海道機械工業会
	4	エーエスエムエル・ジャパン株式会社		33	株式会社スタッフサービス		59	一般社団法人北海道新産業創造機構
	5	株式会社FJコンボジット		34	日総工産株式会社		60	公益財団法人北海道科学技術総合振興センター(ノーステック財団)
	6	株式会社SUMCO		35	日研トータルソーシング株式会社		61	独立行政法人中小企業基盤整備機構北海道本部
	7	芝浦エレテック株式会社	金融機関	36	株式会社商工組合中央金庫		62	独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構北海道職業能力開発促進センター
	8	新光商事LSIデザインセンター株式会社		37	株式会社北洋銀行		63	地方独立行政法人北海道立総合研究機構
	9	株式会社菅製作所		38	株式会社北海道銀行		64	公益財団法人北海道中小企業総合支援センター
	10	株式会社SCREEN SPE サービス		39	国立大学法人北海道大学		65	一般社団法人電子情報技術産業協会（JEITA）
	11	セイコーエプソン株式会社		40	国立大学法人室蘭工業大学		66	一般社団法人ミニマルファブ推進機構
	12	株式会社セコニック		41	国立大学法人北海道国立大学機構北見工業大学		67	公益財団法人東亜総研
	13	株式会社DNPエル・エス・アイ・デザイン		42	公立千歳科学技術大学	行政	68	経済産業省
	14	デクセリアルズ フォトニクス ソリューションズ株式会社（DXPS）		43	公立はこだて未来大学		69	文部科学省
	15	東京エレクトロンFE株式会社		44	育英館大学		70	厚生労働省北海道労働局
	16	株式会社デンソー北海道		45	北海学園大学		71	財務省函館税関
	17	株式会社トッパン・テクニカル・デザインセンター		46	学校法人北海道科学大学		72	北海道
	18	トレックス・セミコンダクター株式会社		47	北海道情報大学		73	千歳市
	19	ニデックSVプロープ電子株式会社		48	独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構北海道職業能力開発大学校		74	札幌市
	20	日本エー・エス・エム株式会社		49	独立行政法人国立高等専門学校機構	事務局		経済産業省北海道経済産業局
	21	日本電波工業株式会社千歳テクニカルセンター		50	函館工業高等専門学校			
	22	函館電子株式会社		51	苫小牧工業高等専門学校			
	23	パナソニックインダストリー株式会社千歳拠点		52	釧路工業高等専門学校			
	24	ミツミ電機株式会社		53	旭川工業高等専門学校			
	25	メイビスデザイン株式会社		54	日本工学院北海道専門学校			
	26	株式会社メデック		55	専門学校北海道サイバークリエイターズ大学校			
	27	ユニマイクロンジャパン株式会社						
	28	Rapidus株式会社						
	29	ラムリサーチ合同会社						

01 北海道内の主な半導体・電子デバイス関連企業 (37社・39事業所)

①札幌市

(株)エクスプローラ 札幌デザインセンター／LSI設計
 新光商事エルエスアイデザインセンター(株)／LSI設計
 大熊ダイヤモンドデバイス(株)／ダイヤモンド半導体研究開発
 (株)DNPエル・エス・アイデザイン 札幌デザインセンター／LSI設計
 (株)トータルデザインサービス／LSI設計
 (株)トッパン・テクニカル・デザインセンター 北海道デザインセンター／LSI設計
 トレックス・セミコンダクター(株)
 札幌技術センター／半導体デバイスの開発、設計、製造
 メイビスデザイン(株)／LSI設計

②恵庭市

デクセリアルズ フォトニクス ソリューションズ(株)
 恵庭事業所／光通信デバイス
 ユニマイクロンジャパン(株)／プリント配線基板

④七飯町

(株)アムコー・テクノロジー・ジャパン 函館工場／半導体組立

⑤函館市

(株)エクスプローラ／LSI設計
 函館エヌ・デー・ケー(株)／水晶振動子、水晶発振器
 (株)セコニック 函館工場／EL製品
 函館電子(株)／半導体組立・実装
 (株)メデック／半導体製造装置

⑥北斗市

(株)菅製作所／半導体製造装置、研究用装置

⑦上砂川町

デクセリアルズ フォトニクス ソリューションズ(株)
 上砂川事業所／光通信デバイス

⑧奈井江町

釜屋電機(株)奈井江工場／抵抗器

⑨三笠市

北海道オリジン(株)／ダイオード

⑩旭川市

東芝ホクト電子(株)／工業用マグネトロン

⑪上富良野町

ニデックSVプローブ電子(株)／半導体テスト部品

⑫帯広市

パナソニックスイッチングテクノロジーズ(株)／自動車用リレー

⑬千歳市

アクセリス・テクノロジー(株)／半導体製造装置

⑫アプライドマテリアルズ ジャパン(株)／半導体製造装置

エーエスエムエル・ジャパン(株)／半導体製造装置

(株)FJコンボジット／放熱板、双極材、絶縁回路基板

(株)SUMCO千歳工場／半導体シリコンウェーハ

芝浦エレテック(株)／半導体製造装置メンテナンス

(株)SCREEN SPE サービス／半導体製造装置メンテナンス

セイコーエプソン(株)千歳事業所／TFT液晶パネル

(株)デンソー北海道／車載用センサー

東京エレクトロンFE(株)／半導体製造装置メンテナンス

日本電波工業(株)千歳テクニカルセンター／水晶デバイス、光学機器

パナソニックインダストリー(株)

デバイスソリューション事業部千歳工場／積層デバイス

ミツミ電機(株)千歳事業所／アナログ半導体

Rapidus(株)／ロジック半導体 (2025年工場完成予定)

ラムリサーチ (同)／半導体製造装置

(出所) 各社ウェブサイトをもとに、北海道経済産業局作成 (2025年6月時点)

人材育成・確保ワーキンググループ

人材育成・確保WG 2025年度の取組方針

2024年度 活動 振り返り

- 2030年度における道内半導体・電子デバイス関連企業の採用希望数670人（2023年度実績約241人の約3倍）を数値目標（改訂）として設定し、実務家教員派遣や工場見学等の人材育成・確保策を展開。
- 北大を中心とした「半導体教育共通プログラム_(仮称)」の開発による道内の産学官連携体制の構築を検討。
- 今後は、産学の接点拡大や「半導体教育共通プログラム_(仮称)」との連携強化が求められる。



2025年度 活動方針

- 低年次から就職年次にわたるシームレスな企業と学生の接点作り。
- 講義に限らない産学の接点機会を確保。
- 産学間のコミュニケーション機会を拡大し、連携強化を加速化。

1

プログラムの実施拡大・新規接点創出

工場見学や実務家教員派遣等の既存プログラムの実施を拡大するほか、半導体への関心度を高める取組や専門的な知識・技術を習得できる取組など展開し、幅広い学年層と企業の接点を構築。

2

人材ミニWGの新設

各大学・高専における複数年次に亘るシームレスな教育モデルの構築を促進するため、産学間におけるコミュニケーションの場となる「人材ミニWG_(仮称)」を新設。
コンテンツの実施拡大や産学間の接点創出、「半導体教育共通プログラム検討機関_(仮称)」との連携等を検討。

3

ポータルサイトの構築

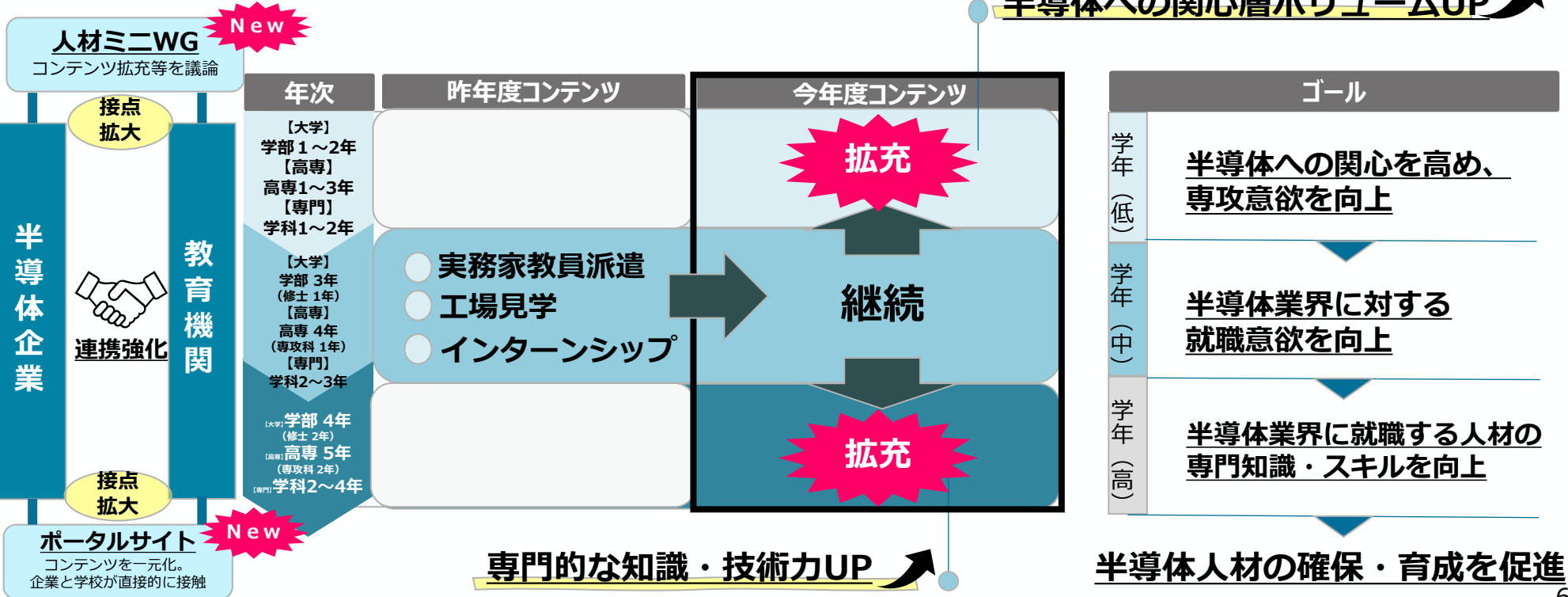
協議会コンテンツの情報をポータルサイトに集約化することで、企業と教育機関の接点拡大を促進するほか、情報収集や周知活動を効率化。

人材育成・確保WG 2025年度の取組①

取組方針案 1. プログラムの実施拡大・新規接点創出

- 実務家教員派遣の対象校の拡大や学生向け工場見学の新規実施など、プログラムの拡充により「産と学の接点づくり」を創出。引き続き、産学の連携によりシームレスな教育モデルの構築を推進。
- 上記の取組に加え、半導体への関心層の増加を狙った取組やより専門的な知識や技術を習得できる取組等の実施を検討。
- そのほか、産学の意見交換の場となる人材ミニWG（仮称）の新設や、各種コンテンツ情報を集約化するポータルサイトを開設し、産学の連携強化を促進。

協議会コンテンツ 企業×学校の接点拡大



人材育成・確保WG 2025年度の取組②

取組方針案 2. 人材ミニWG の新設

- 各大学・高専の教育プログラムと協議会コンテンツとを適切に連動させるため、産学間における目線合わせ・擦り合わせの場が必要。
- 産学関係者間におけるコミュニケーションの場となる人材ミニWG（半導体関連企業と北海道大学を中心とした「**半導体教育共通プログラム検討機関**（仮称）」）を新たに設置し、複数年次に亘るシームレスな教育モデルケースの早期構築を推進。

議題（案）

協議会コンテンツのあり方

- 既存コンテンツの改善や拡大
例：実務家教員派遣、工場見学等の利活用拡大を議論

産学の接点創出・拡大

- 拡充層（低年次・高年次）向けコンテンツなど
例：ワークショップ、学会×企業の連携、技術セミナー等

産学が連携した人材育成の推進

- 「半導体教育プログラム」に関する議論
例：半導体人材が身に付けるべき能力の協議・認定、オープンバッジの発行等

産学のコミュニケーションツールのあり方

- 産学のコミュニケーション円滑化・活発化を議論
例：ポータルサイトの運用など

など…

構成機関



半導体教育共通プログラム検討機関（仮称）

（道内6大学、4高専）

- ・ 北海道大学（拠点）
- ・ 室蘭工業大学
- ・ 北見工業大学
- ・ 千歳科学技術大学
- ・ 北海学園大学
- ・ 北海道科学大学
- ・ 道内4高専（旭川・釧路・苫小牧・函館）

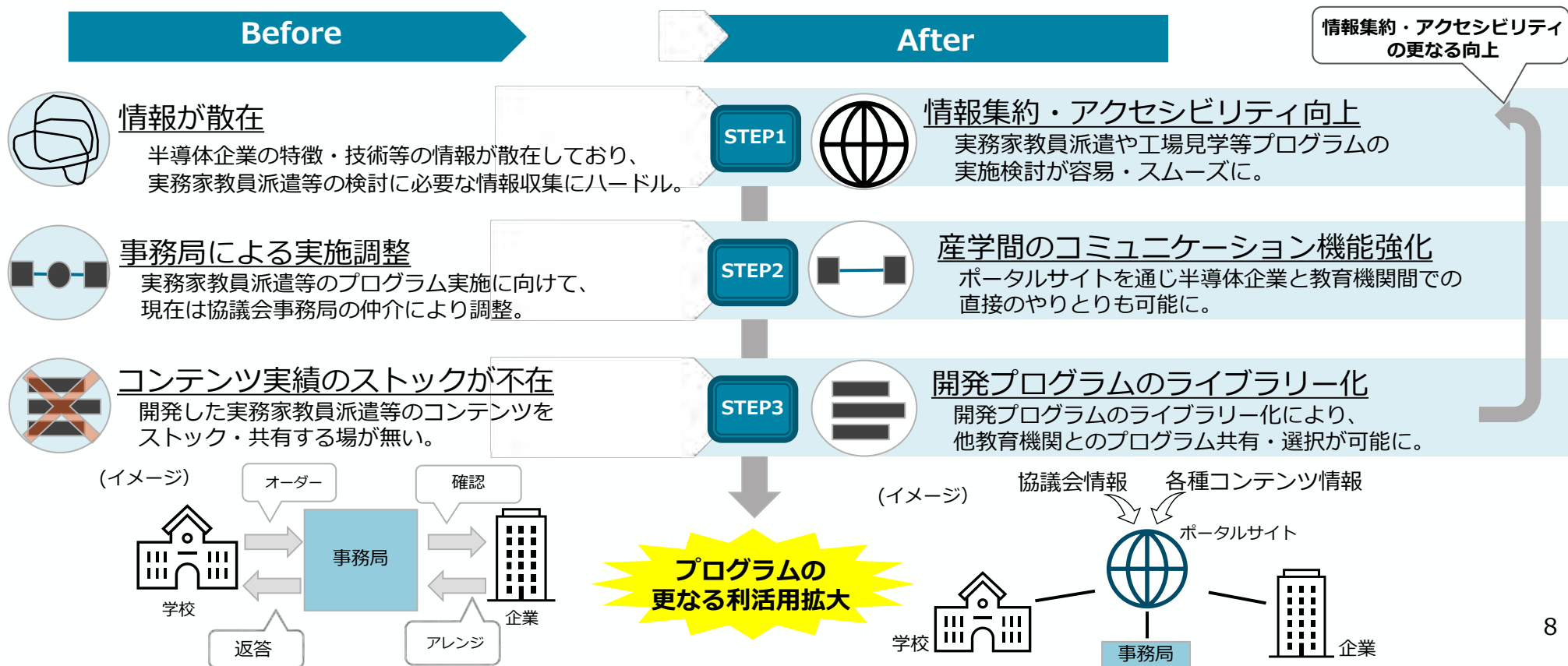


半導体関連企業（10社程度）

人材育成・確保WG 2025年度の取組③

取組方針案 3. ポータルサイトの整備

- 実務家教員派遣や工場見学等のプログラムの実施に際しては、現在は各教育機関からの個々のオーダーに対し、協議会事務局が仲介・オーダーメイドによりコンテンツを開発・提供。
- 今後プログラムの更なる実施拡大に向けて、今年度から新たに半導体企業と教育機関とのインターフェースとなるポータルサイトの構築に着手。プログラムの検討・実施に至る産学間の各調整プロセスの円滑化や開発プログラムのライブラリー化により、実務家派遣等の更なる利活用の拡大を目指す。



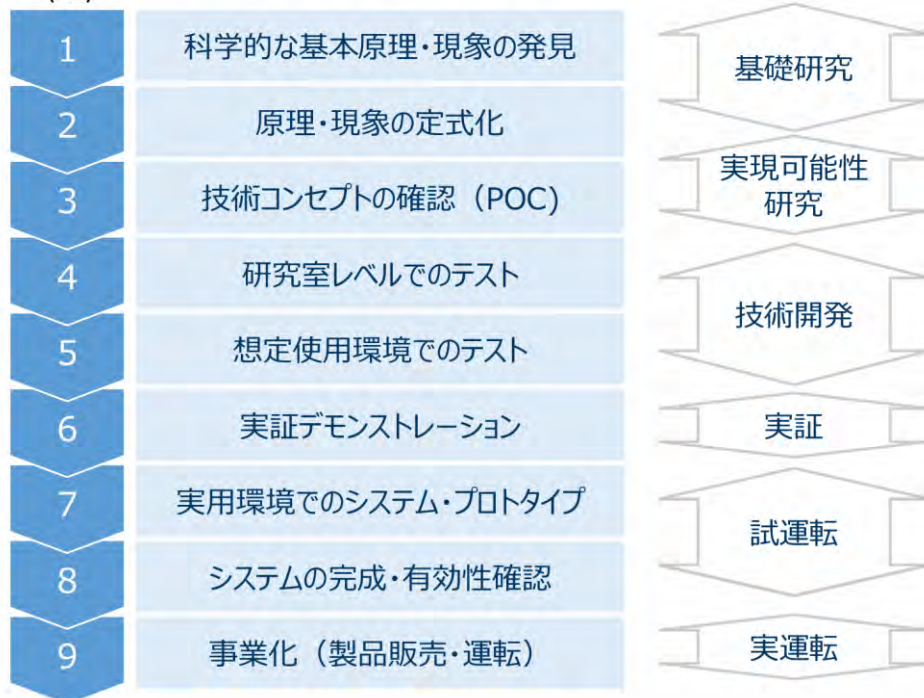


「次世代半導体をトリガーとした半導体の複合拠点の実現と地域経済の活性化」 における研究開発事業を通じた半導体人材育成の推進について

- 今年度より始動した「次世代半導体をトリガーとした半導体の複合拠点の実現と地域経済の活性化」（北海道・札幌市・千歳市／内閣府 地方大学・地域産業創生交付金事業）における研究開発事業において、**道内半導体企業の課題・ニーズに応じた共同研究、2nm半導体ユースケース開拓研究（スマート農業、遠隔医療等）を実施中**
- 各研究開発テーマは、**Technology Readiness Level（TRL）の進展を意識し、社会実装に向けた研究開発を実施**するとともに、**学生をリサーチ・アシスタント（RA）等として参画**させることで、学生が企業の技術課題解決の取り組みを学ぶ機会を設け、**企業の研究開発の考え方や方法論を理解し実行できる高度半導体人材を育成**

Technology Readiness Level（TRL）

Technology Readiness Level
(TRL)



出典：内閣府「地方大学・地域産業創生交付金」公募詳細説明資料

実施中の研究開発テーマ

- 半導体関係企業等との共同研究を計12テーマ実施



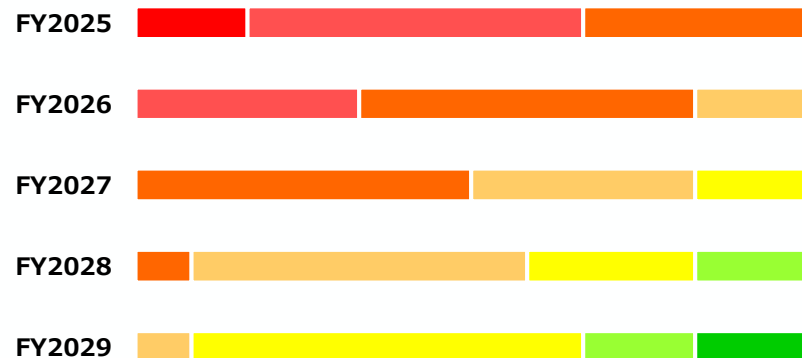
北海道大学
HOKKAIDO UNIVERSITY



公立大学法人
公立千歳科学技術大学

2025年度は総勢50名程度の学生が
RAとして研究開発テーマに参画

年度別TRL分布



■ TRL2 ■ TRL3 ■ TRL4 ■ TRL5 ■ TRL6 ■ TRL7 ■ TRL8 9

道では、人材の確保・育成や魅力発信の取組として、高校生向けの出前講座や小中学生向けの体験教室のほか、高校教員等向けセミナーの開催、道民向けセミナーの開催や、情報発信サイトの開設などに取り組んでいる。

人材育成

① 出前講座・体験教室の実施

若年層における半導体を中心とした理系分野への関心向上や、半導体関連産業への人材の安定供給を図ることを目的に、高校生向け出前講座や、小中学生向け体験教室を実施するほか、R7年度は、科学館などにおいて半導体関連のイベントを新たに実施予定。

区分	出前講座	体験教室①	体験教室②
対象	高校生	小中学生	
場所	高校 25校	小・中学校 16校	科学館等 4施設
内容	半導体分野に関する専門知識の習得や認知度の向上に向けた講座	半導体の学習につながる実験・工作など(実際に手を触れて学ぶことができること)	



魅力発信

① 道民向けセミナーの開催

半導体や半導体関連産業への理解を深めるため、全道10ヶ所で道民向けセミナーを開催予定。

- ・札幌市
- ・千歳市
- ・後志管内
- ・渡島管内
- ・胆振管内
- ・上川管内
- ・宗谷管内
- ・オホーツク管内
- ・十勝管内
- ・釧路管内



② 高校教員等向けセミナーの開催

高校教員等が先端半導体に関する理解を深め、本道産業構造の変化に対応した指導の充実を図り、半導体人材育成の取組を推進するため、セミナーを開催予定。



③ 「おしごとガイドブック」の発行

半導体関連産業に従事している工業高校卒業生の職業人を紹介したガイドブックを作成し、道内中高1、2年生に配付。



ガイドブックHP

② 道外向け半導体関連情報発信サイトの開設

主に道外在住の高校生等に向け、地方大学・地域産業創生交付金事業による取組や、半導体関連企業や大学に所属する先輩からのメッセージなどを発信するサイトを開設予定。

「北海道次世代半導体フェアin札幌（仮称）」

- 北海道労働局は、学生・教員等向けに半導体関連企業の合同説明会・業界研究として「北海道次世代半導体フェアin札幌（仮称）」を開催（予定）

開催日時

（参考：昨年度取組）

令和7年11月頃を予定

開催場所

利便性のよい札幌市内の会場を予定

プログラム（令和6年11月開催時の内容）

- 企業担当者による企業概要等の説明・PR
- 半導体って何だろうコーナー(北海道、千歳市)
- ハローワークによる職業相談

参加企業

道内関連の半導体関連企業 20社程度を予定

対象者

- 全ての生徒・学生（学年・学科不問）
及び教員・学校関係者・保護者
- 概ね35歳未満の方
- その他、半導体業界に興味・関心のある方

実施結果（令和6年11月開催実績）

参加者	企業ブース来訪者
161名	354名（延べ）

合同企業説明会・業界研究

北海道 次世代半導体フェア in エスコンフィールドHOKKAIDO

2024年11月16日 11:00～16:30

会場：エスコンフィールドHOKKAIDO 1F F NEOBANK GATE

参加費：無料 入場自由

参加企業数：20社程度を予定

対象者：高校・大学（国）、高専、短大、専門学校及び職業能力開発校に在学する全ての生徒・学生（学年問わず）及び教員・学校関係者の方

実施内容：企業担当者による企業概要等の説明・PR、「半導体って何だろう」コーナー（予定）

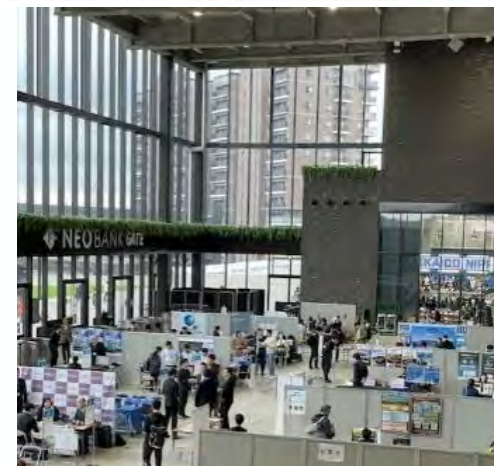
主催：厚生労働省北海道労働局 札幌新卒応援ハローワーク 後援：北海道 協力：北海道半導体人材育成推進協議会



北海道次世代半導体フェア参加企業（50音順）

株式会社 アットマークテクノ 電子デバイス開発・製造（CPUボード等）/札幌市	株式会社 アルファス計装 工場設備（産業空調設備の設計・施工）/恵庭市
株式会社 アルプス技研 アウトソーシング（開発・設計）事業等/札幌市	株式会社 FJコンボジット 半導体電子材料の開発・製造等/千歳市
釜屋電機 株式会社 電子デバイス開発・製造（チップ抵抗器等）/奈井江町	興研 株式会社 工場設備（オープンクリーンルームシステム）/札幌市
ジャパンマテリアル 株式会社 工場設備（特殊ガス供給設備の設計・施工）/三重県	新光商事LSIデザインセンター 株式会社 LSI設計・開発/札幌市
株式会社 菅製作所 半導体製造・関連装置の開発・製造/北斗市	株式会社 SCREEN SPEサービス 半導体製造・関連装置の開発・製造/東京都
大陽日酸エンジニアリング 株式会社 工場設備（ガス供給設備の設計・施工）/神奈川県	デクセリアルズフォトリソソリューションズ株式会社 光半導体デバイスの開発・製造/恵庭市
株式会社 トータルデザインサービス LSI設計・開発/札幌市	株式会社 トップバン、テクニカル・デザインセンター LSI設計・開発/札幌市
内外エレクトロニクス 株式会社 半導体製造装置の組立・設置等/千歳市	ニデックSVブロープ電子 株式会社 半導体製造・関連装置の開発・製造/上富良野町
日本エー・エス・エム 株式会社 半導体製造・関連装置の開発・製造/東京都	Nova Measuring Instruments 株式会社 半導体製造装置の開発・製造/東京都
北海道日興電気通信 株式会社 電子機器の組立配線、プリント基板の製造/千歳市	ミツミ電機 株式会社 アナログ・パワー半導体の開発・製造/千歳市
ユニマイクロンジャパン 株式会社 電子デバイス開発・製造（プリント配線基板）/恵庭市	Rapidus 株式会社 ロジック半導体の開発・製造/東京都
ラムリサーチ 合同会社 半導体製造・関連装置の開発・製造/神奈川県	

* 道内に事業拠点がある企業です





(参考) 半導体人材育成に向けた道内高等教育機関の連携体制について

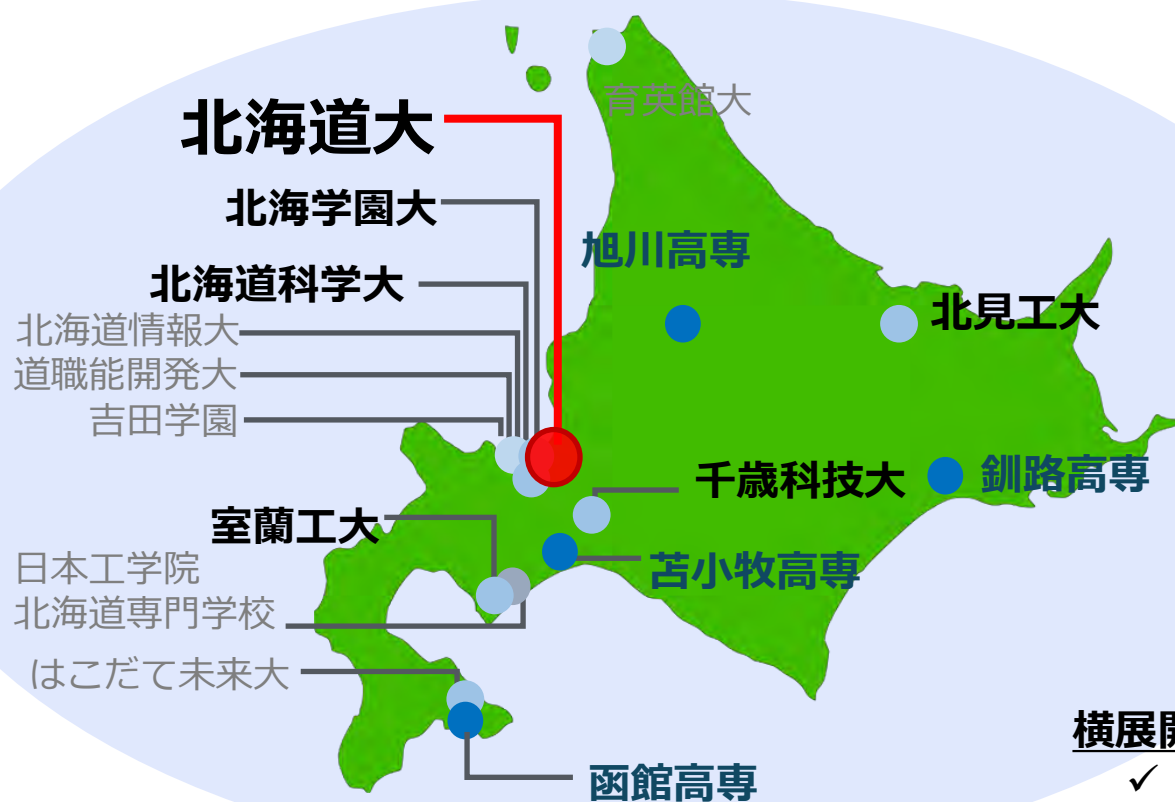
- 道内の半導体人材育成体制の高度化を実現するため、北海道大学を拠点としたネットワークを構築
- 北海道大学を中心として、北海道半導体人材育成等推進協議会の構成機関である教育機関のうち、半導体に関する基礎教育を行っている大学・高専が連携して半導体教育共通プログラムを整備
- 北海道半導体人材育成等推進協議会とも密接に連携し、将来的には他教育機関へも半導体教育共通プログラムを展開

半導体教育共通プログラム検討機関

- 北海道大学（拠点）
- 室蘭工業大学
- 北見工業大学
- 千歳科学技術大学
- 北海学園大学
- 北海道科学大学
- 函館工業高等専門学校
- 苫小牧工業高等専門学校
- 釧路工業高等専門学校
- 旭川工業高等専門学校

横展開する教育プログラム（検討中）

- ✓ 講義
- ✓ 半導体プロトタイピングラボ実習

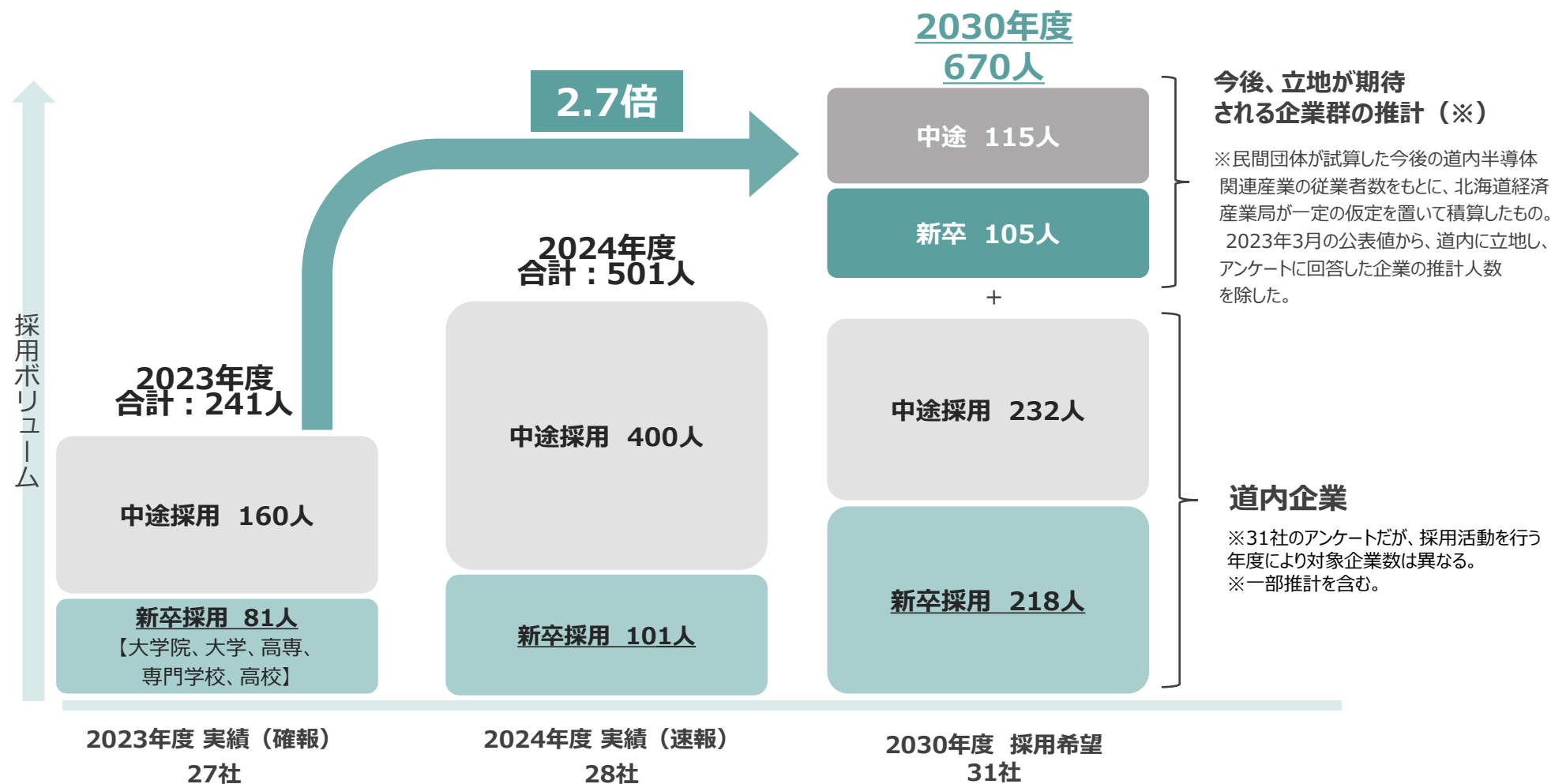


北海道半導体人材育成等推進協議会

(参考) 道内半導体・電子デバイス関連企業の人材採用数値目標

(道内の主な半導体・電子デバイス企業31社にアンケートを実施)

- 道内企業（27社）の**2023年度 採用実績（確報値）**は241人（新卒81人、中途160人）となった。
- 道内企業（28社）の**2024年度 採用実績（速報値）**は501人と2023年度比約2倍となった。
- 2030年度には、2023年度の241人に比して約2.7倍（670人）**となることが見込まれる。
- 新卒採用は増加が続き、中途採用は調整弁として変動。



(参考) 人材育成・確保ロードマップ

人材育成・確保の方針

2030年度までに、道内の半導体・電子デバイス関連企業への就職者数を、2023年度の採用実績 241人（新卒、中途）から年間670人（約2.7倍増）とするために、本協議会（産学官連携）で、人材育成・確保策の拡充を図る。



本協議会では、実務家教員派遣、工場見学、インターンシップ強化を重点項目として取り組む

(参考) 人材育成・確保事業のコンセプト

- 2024年度は実務家教員派遣の対象校の拡大、学生向け工場見学の新規実施など、プログラムを拡大させることにより、「産と学の接点づくり」を拡充した。
- 今後、教育機関毎に半導体カリキュラムと協議会プログラムの連動性を高め、**低年次から就職年次までシームレスに「企業と学生の接点づくり」を行う**ことで半導体業界に対する学生の興味・関心や就業意欲の向上を目指す。

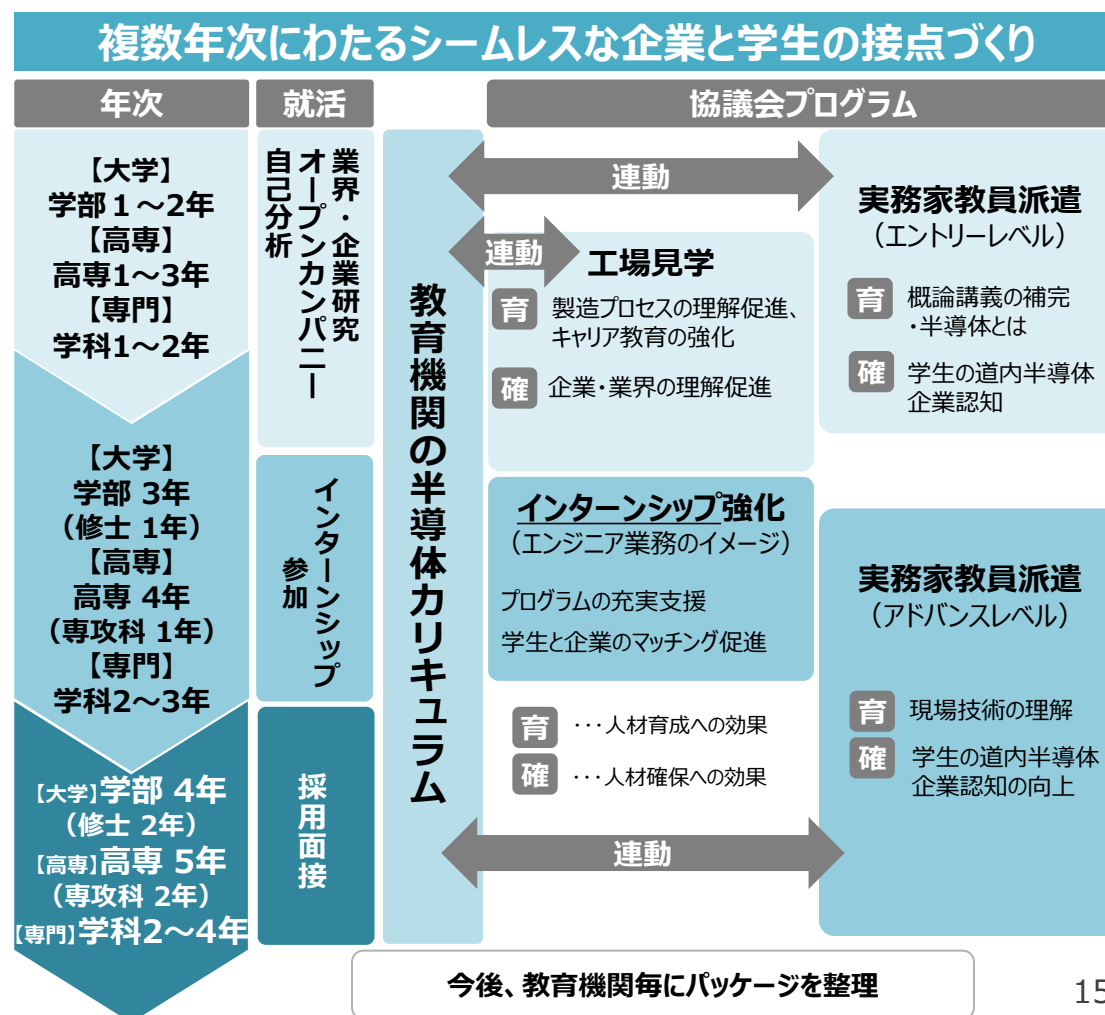
教育機関・産業界からの声

育 成

- 座学で半導体を学んだ次のステップとして、**実務家教育派遣や工場見学**等で「ものづくり・半導体の現場」に触れる・学ぶ機会があると、**学生にとって大いに刺激になる**。教育効果を高めていく上でも極めて有効。【教育機関】
- 協議会が実施する各種プログラムについて、単発で実施するのではなく、教育機関が実施するカリキュラム（座学・実習等）と連動した**一連のパッケージとして展開**していきたい。【教育機関】
- 企業が有する知識や技術の提供など、学生の教育にプラスになることは、**企業側として惜しみなく協力**していきたい。【産業界】

確 保

- 学生の就職に際し、「インターンシップ」の重要性が増している。半導体業界を就職先やインターンシップ先として志向する学生を増やしていくためには、**学生の年次が早い段階から、半導体業界に対する関心を高めていく様々な発信**を行っていく必要がある。【教育機関】
- 協議会の各種プログラムについて、**学生の就職活動のフェーズに沿った展開**を図っていくことで、人材確保の効果を更に高めることができるのではないか。【教育機関】
- 過去は教育機関と繋がりを有していたが、窓口となっていた教員の異動や退職等により、現在は関係が途絶えてしまっている。**教育機関や教員の方々との関係性を改めて構築**したい。【産業界】



(参考) 2024年度 プログラム実施結果 (実務家教員派遣)

- 教育機関から多くの実施依頼があり、**教育機関9校において14機関が24コマ（延べ2,276名）を実施。**
- 受講生からは、人材育成・確保の両面において前向きな声が多数寄せられた。
- 今後の派遣機能の強化に向けて、実施した実務家教員や講義情報の一元化・ライブラリー化に取り組んでいくほか、全国の半導体人材育成コンソーシアムのコンテンツとも連携を図っていく。

年度	学校数	コマ数	受講生の声
2023	2校	6コマ	 約4倍 - 実際に企業で働いている方のお話を聞ける機会は少ないので勉強になった。 - 半導体は難しいというイメージだったが、材料や製作過程を動画で見せてもらったため、わかりやすかった。 - 就職する前に企業を知るきっかけとしても非常に良い機会だった。 - 講義をしてくれた企業の中にインターンに行ってみたいと思う企業があった。
2024	9校	24コマ	

実施日	教育機関	派遣企業	講義名	対象	人数	内容
6月3日	北海学園大学	ノーステック財団	電子情報工学実験Ⅱ	工学部電子情報工学科 3年	61名	半導体製造プロセス
6月26日	苫小牧高専	産業タイムズ社	創造工学Ⅲ（1回目/全4回）	全専門系 3年	214名	半導体の基礎
6月28日	旭川高専	メイビスデザイン	エッジAI半導体の設計（1回目）	専攻科 1年	8名	エッジAI
7月3日	苫小牧高専	SUMCO	創造工学Ⅲ（2回目/全4回）	全専門系 3年	214名	半導体材料
7月10日	苫小牧高専	アムコー・テクノロジー・ジャパン (ATJ)	創造工学Ⅲ（3回目/全4回）	全専門系 3年	214名	後工程
7月16日	北海学園大学	産業タイムズ社	基礎演習	工学部電子情報工学科 1年	80名	半導体の基礎
7月16日	吉田学園情報ビジネス専門学校	ノーステック財団	教員向け講演会	教職員	20名	半導体の基礎
7月24日	苫小牧高専	ミツミ電機	創造工学Ⅲ（4回目/全4回）	全専門系 3年	214名	前工程
7月26日	旭川高専	メイビスデザイン	エッジAI半導体の設計（2回目）	専攻科 1年	8名	エッジAI
9月30日	日本工学院北海道専門学校	ノーステック財団、日総工産	半導体概論 特別講義	ITスペシャリスト科 1年～4年	14名	半導体産業動向 半導体製造プロセス
10月4日	北海道職業能力開発大学校	ノーステック財団 道内半導体企業	DX・IoT時代の半導体と 半導体産業の動向	応用課程（1年）、専門課程（2年）	160名	半導体産業動向 半導体製造プロセス
10月7日	道内4高専合同	ノーステック財団	北海道半導体みらい論（第9回）	道内4高専 本科生 1年～3年	350名	前工程
10月17日	北海学園大学	メイビスデザイン	半導体講演会（音響工学）	電子情報工学科 3年	50名	エッジAI
10月22日	北見工大	SUMCO、ノーステック財団	応用化学特別講義	大学院生（応用化学系）	40名	ウェハ製造プロセス、後工程
11月11日	道内4高専合同	Rapidus、ATJ、ミツミ電機	北海道半導体みらい論（第14回）	道内4高専本科生 1年～3年	350名	道内半導体企業紹介
12月3日～ 1月28日	旭川高専	ノーステック財団、SUMCO、 セイコーエプソン、DXPS、 日立ハイテク、富士電機	半導体概論 （実務者講義は計7回）	本科生 4年	28名	半導体製造プロセスなど
1月23日	吉田学園情報ビジネス専門学校	ノーステック財団	半導体概論 特別講義	情報システム学科 2年生	37名	半導体の基礎
1月28日	苫小牧高専	東京エレクトロン、調和技研	AI・データサイエンスⅢ	本科生 3年	214名	半導体産業におけるAI活用

(参考) 2024年度 プログラム実施結果 (工場見学)

- 工場見学を7回実施(受入企業9社)。教育機関7校から学生95名、教員3名が参加。アムコー・テクノロジー・ジャパン、SUMCO、DXPS、トレックス・セミコンダクターではクリーンルーム内を見学。
- 参加した学生からは、製造工程について深く学ぶことができた、貴重な体験ができた、進路選択の参考となったという声があり、有意義な見学となった。
- 受入企業からは、学生に自社を認知してもらう機会となるため、今後も受け入れたいという意向を確認。

参加学生の声

- 製造工程について学んだ後にクリーンルームの中を見ることができて、大変貴重な経験になった。
- 工場での作業は単調になりやすいと思っていたが、従業員の方がみな生き生きとしてよい人間関係が築ける会社だと感じた。
- クリーンルームの見学は今後の進路を考える上で大きな参考になった。
- 研究室で使用している装置に近いものが用いられており親近感がわいた。
- 卒業生から仕事や会社の雰囲気について話を聞くことができて良かった。

年度	回数	企業数	参加人数
2023	2回	3社	30名 (教員)
2024	7回	9社	98名 (学生95名、 教員3名)

約3倍



実施日時・見学先企業

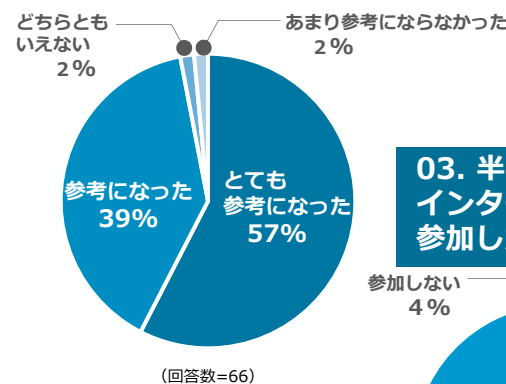
参加者

第1回 2024年8月27日(火) ①(株) SUMCO千歳工場(※) ②セイコーエプソン(株) 千歳事業所	・北見工業大学(5名) ・釧路高専(1名) ・旭川高専(1名)
第2回 2024年9月25日(水) ①(株) SUMCO千歳工場(※) ②(株) DXPS恵庭事業所(※)	・北見工業大学(10名)
第3回 2024年10月15日(火) ①(株) アムコー・テクノロジー・ジャパン函館工場 ②(株) メデック	・函館高専 本科(30名)
第4回 2024年10月22日(火) ①(株) FJコンポジット ②(株) デンソー北海道	・苫小牧高専 本科(30名)
第5回 2024年10月29日(火) ①(株) アムコー・テクノロジー・ジャパン函館工場(※) ②(株) メデック	・函館高専 専攻科(7名)
第6回 2024年11月1日(金) ①(株) DXPS恵庭事業所(※) ②ミツミ電機(株)千歳事業所	・室蘭工業大学(11名)
第7回 2025年3月5日(水) ①トレックス・セミコンダクター(株)(※)	・北海道科学大学 教員(3名)

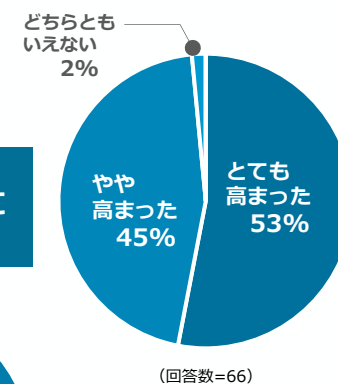
(※) は、クリーンルーム内も見学

参加学生へのアンケート結果

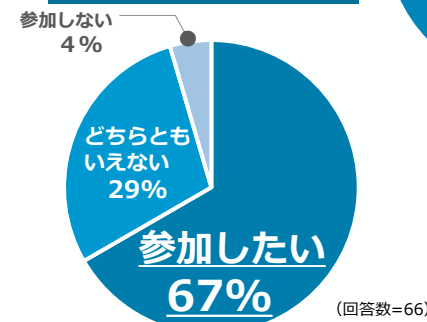
01. 参加した感想



02. 半導体企業に対する興味が向上したか



03. 半導体企業のインターンシップに参加したいか



(参考) 2024年度 プログラム実施結果 (インターンシップ強化)

- 道内半導体関連企業が実施するインターンシッププログラムの内容を更に強化すべく、2024年6月「インターンシップ講習会」を開催(7社・13名参加)。全国における新卒採用の動向、インターンシップに対する学生ニーズの変化等、最新トレンドを紹介。
- 周知を希望した道内半導体関連企業5社のインターンシップ募集要項をとりまとめ、教育機関へ提供。各教育機関の理解・協力により、指導教員から学生にダイレクトにインターンシップ情報を周知。
- 企業からのヒアリングにより、一定の周知効果を確認。今後は、より効果的な周知方法を検討。

1. インターンシップ講習会概要 (2024年6月13日オンライン開催)

講師：(株)ベネッセi-キャリアdodaキャンパス統括部長・編集長 岡本 信也 様

参加企業 (7社)

(株)FJコンポジット、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、日本電波工業(株)、ミツミ電機(株)、メイビスデザイン(株)、(株)メデック

主な講習内容

1. 新卒採用の変化	2. 学生の経験・体験の変化	3. 効果的なインターンシップの実施
- 大学3年4月には50%の学生が活動を開始 - 大学3年の秋には60%近い学生が業界を絞っている。 - 夏には90%の学生がインターンシップへ参加 - その内70%はインターン参加企業もしくは参加業界へ就職	- 今の就活生は「入試制度」も「教育」も変化している世代 「これだ!」と思えることを追求し、社会への貢献を重視 - キャリアセンターは夏のIS※1が天王山、という発信を強化 - 大学の就職ガイダンス実施時期は大学3年4月が最多	- 学生はISに双方向のコンテンツを求めている。 - ゲーム形式、フィードバックをもらえるグループワーク、社員の本音を聞ける少人数座談会等は学生の満足度が高い。 - 自社が提供できることを並べてコンテンツを固める。

2. インターンシップ募集要項を教育機関へ提供

周知方法 各社の募集要項(企業情報、就業体験内容、交通費・昼食・宿泊費等)及び申込みページやHPのQRコードを記載し、電子データとして教育機関へ提供。指導教員やキャリアセンターから学生へ周知していただいた。

周知企業 (5社)

(株)アムコー・テクノロジー・ジャパン、セイコーエプソン(株)、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、(株)メデック

周知による効果

- 道内からの参加は、2023年度3校3名から2024年度5校9名に増加し、定員を大幅に超える応募があった。
- 2023年度、道内からの応募はゼロだったが、2024年度は過去に申込みのない道内大学から2名が参加。

周知事例

令和 6 年度
北海道半導体・電子デバイス企業インターンシップ募集要項

 株式会社アムコー・テクノロジー・ジャパン 函館工場

『高い技術力』と『徹底した品質管理』
国内売上 No.1! 半導体後工程を牽引する業界トップ企業!
当社は半導体製造の「後工程」に特化した専業メーカーです。
後工程とは設計・開発・前工程・後工程というプロセスの中、前工程でできた IC チップを最終製品として完成させる工程。
私たちアムコー・テクノロジーグループは、後工程専業メーカーとして世界トップクラスの売上シェアを誇っています。

ホームページ: <https://amkor.com/jp/>
マイナビ: <https://job.mynavi.jp/26/pc/search/corp205279/outline.html>
リクナビ: <https://job.rikunabi.com/2026/company/r644500074/>



取引活性化ワーキンググループ

取引活性化WG 2025年度の活動方針

2024年度 振り返り

- 道内半導体・電子デバイス企業5社（発注側）と道内に事業所を有する企業（提案側）によるビジネスマッチングを23年度に続き開催（道内企業80社から163件の提案、23社が32商談を実施）。これまで半導体関連企業と取引実績のなかった道内企業に対しても、商談機会の提供を通じ新規参入を支援。
- 半導体物流に関わる各業界による物流効率化・垣根を越えた連携の実現を目指し、関係者間協議の場として「北海道半導体物流検討会議」を新設。協議の結果、課題解決に向けた共同輸送・共同貯蔵等の取組方針について各社合意を形成。

2025年度 活動方針

- 道外半導体・電子デバイス企業との接点強化による発注ボリュームの拡大
- ハンズオン支援を通じた道内企業の提案力強化 / 取引拡大に挑む提案企業の新規掘り起こし
- 半導体物流に関し、民間企業・業界団体等による課題解決に向けた継続協議の後押し

1

半導体業界からの発注量拡大促進

東北・中国地域の協議会との広域連携により道外発注情報へのアクセスを強化、発注ボリュームを拡大。
道外企業誘致や立地支援等、道内半導体拠点形成を通じた域内発注量の拡大にも引き続き注力。

2

道内中小企業の取引拡大支援

道外発注企業への販路開拓・ミッション団派遣等のハンズオン支援を通じ、道内中小企業の提案力を強化。
半導体業界への参入を目指す道内企業の母数を拡大させるため、取引促進セミナーにより参入意識を醸成。

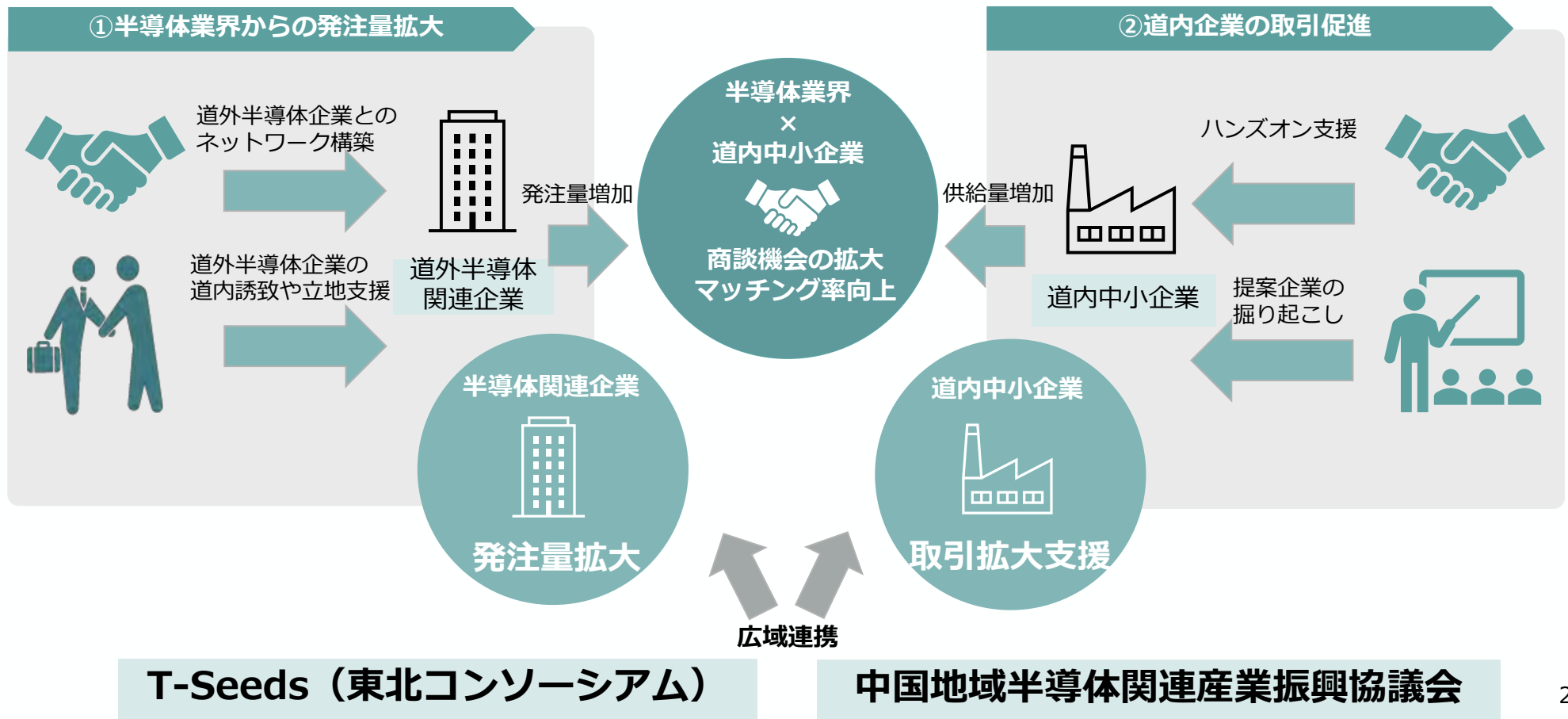
3

半導体物流

ガス・薬液・物流業界が連携した共同輸送計画の立案や、港湾等における高圧ガスのあるべき貯蔵方法等、民間企業・業界団体等による課題解決に向けた継続協議・実証・実装を後押しし、道内における半導体拠点の形成に貢献。

取引活性化WG 推進体制の全体像

- 25年度は①半導体業界からの発注量拡大（道外半導体企業との商談機会の拡大、道外半導体企業の誘致・立地促進等）、②道内企業の取引促進（ハンズオン支援、提案企業の掘り起こし等）の双方に対する取組を同時に強化し、取引活性化及びサプライチェーン強靱化の実現、道内半導体拠点形成の更なる加速化を目指す。
- これら取組の実現可能性を高めるため、地域内では協議会構成機関間の連携を更に強化していくと共に、**東北・中国地域の他協議会との広域連携**にも注力。



取引活性化WG 取組①半導体業界からの発注量拡大

- 半導体・電子デバイス企業（発注側）とのビジネスマッチングについて、23～24年度は道内発注企業、25年度からは更に道外発注企業にも対象範囲を拡充し、全国の発注情報に対してもアクセスを強化。
- これにより発注量の拡大と共に、半導体製造装置企業の発注情報等、これまで道内だけでは得られなかった発注テーマの拡大も同時に実現を目指す。
- また、北海道庁等の構成機関が中心役となり、企業誘致・立地を支援。道内拠点内の発注量の拡大・サプライチェーン強靱化も同時に推進。

発注量拡大促進

拡充 ビジネスマッチング

- 道内企業に対し半導体企業との1対1の直接商談の機会を提供。
- 広域連携により実施ボリュームを数倍規模（24年度比）に拡大。



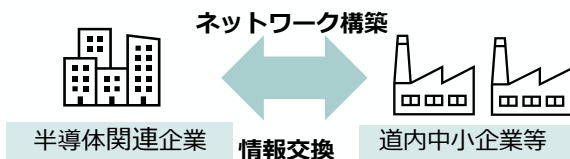
発注予定企業例

計5回程度を想定

- シャープ福山レーザー（8月開催予定） **SHARP**
- スズキ **SUZUKI**
- SCREENセミコンダクターソリューションズ **SCREEN**
- 東京エレクトロン **TEL**
- その他半導体関連企業（調整中）

New 企業間交流会

- 発注企業×提案企業、提案企業×提案企業等、企業間のネットワーク構築支援を目的とした交流会を新たに開催。



実施予定例

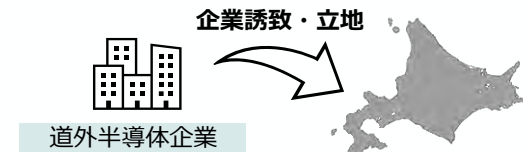
計4回以上を想定

- T-Seeds（東北）交流会**
ネットワーク構築・取引拡大を目的とした企業間交流会（7～9月頃開催調整中）
- 北海道半導体人材育成等推進協議会交流会（2回程度の開催計画中）
- 3地域合同交流会（12月頃の開催計画中）



企業誘致・立地支援

- 道内拠点内における発注量の拡大を目指し、展示会出展・道外半導体企業に対する進出意向調査等を通じ、道内への企業誘致・立地を推進。



実施予定例

※構成機関の取組

- SEMICON Japan出展**
道の立地優位性と道内企業の製品・技術を紹介
日程：12月17日～19日
会場：東京ビッグサイト



- 道外企業への進出意向調査**
道外の半導体関連企業の北海道への進出意向を調査

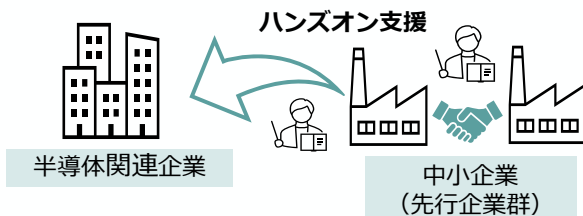
取引活性化WG 取組②道内企業の取引促進

- 発注量の拡大と共に、**道内企業の取引促進・提案力強化**も同時に支援。
- 半導体業界との取引拡大に先行的に取り組む中小企業群に対しては、ミッション団派遣等の手法を通じ、**半導体企業に対する取引の活性化、提案企業同士の横連携等をハンズオン形式で支援**。
- 今後新たに半導体業界との取引に挑む企業群に対しては、参入検討・アクションに必要な情報・ネットワークの提供等の手法を通じ、**掘り起こしや新規参入を後押し**。

取引拡大促進

New ハンズオン支援

- 半導体業界との取引拡大を目指す**先行企業群に対する支援強化**を目的に、ミッション団派遣等、**ハンズオン形式によるサポート機能**を充実化。



実施予定（一例）

● ミッション団

北海道・東北・中国3地域の中小企業等によるミッション団を組成。相互訪問等を支援し、中小企業の広域連携を促進。

● 中小企業向け半導体工場見学会

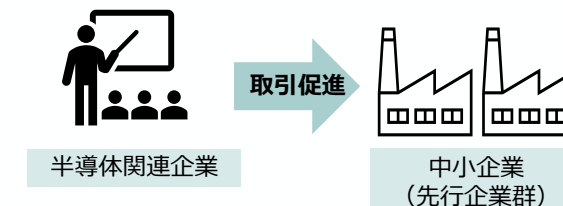
半導体業界への理解を深め、技術力・提案力の向上に繋げる。

- ・日立ハイテク（9/12開催予定）
- ・北海道内工場（調整中）



New 取引促進セミナー

- 半導体業界との取引拡大を目指す**先行企業群の拡大**を目的に、全国における参入成功事例等、**必要な情報・ノウハウの提供機能**を充実化。



実施予定（一例）

● 3局合同セミナー（中国局主催）

【時期】8月5日開催予定
【講師】株式会社ひびき精機
異業種から半導体業界への参入に成功した経験談を紹介

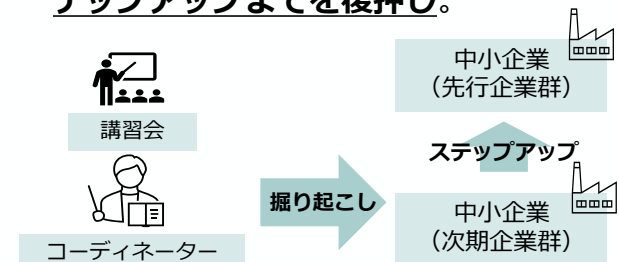
● 第2弾セミナー（北海道局主催）

【時期】8～12月頃開催予定（調整中）



New 道内提案企業の掘り起こし

- コーディネーターの配置や講習会等の支援を通じ、先行企業群に続く**次期企業群の掘り起こし、先行企業群へのステップアップ**までを後押し。



実施予定例

※構成機関の取組

● 道内企業向け参入意向調査

半導体関連産業への参入を希望する企業を把握

● 半導体受発注コーディネーターの配置

コーディネーターを配置して、参入意向のある道内企業に対するサポートを実施

● 道内企業向け講習会

半導体業界ルール修得のための講習会を開催

取引活性化ロードマップ

取引活性化の方針

北海道内における半導体拠点形成の推進に伴う発注ボリュームの拡大を見据え、半導体・電子デバイス関連企業とのビジネスマッチングの機会拡大やハンズオン支援等、ニーズに応じた支援体制の複層化により、道内中堅・中小企業の提案力強化、新規参入を促進。

2023～2024年度まで

協議会設立（23年6月）

道内半導体関連企業との
マッチング開始

- 北海道地域として初めて、半導体関連企業とのマッチングイベントを実施
- 2年間（2回）で延べ158社・279件の提案、73商談を創出

発注側企業

(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)



2025年～ 2026年度

他協議会との広域連携強化

道外半導体関連企業との
マッチング機会拡大

道内提案企業の参入支援

- マッチング対象先を道外（道外の半導体・デバイス関連企業、道外の中堅・中小企業）にも拡大
- 新たに半導体業界との取引拡大に取り組む道内企業の発掘・提案力強化

新規プログラム（例）

- 道外半導体製造装置メーカー・半導体商社等、新たな対象先とのビジネスマッチング機会の拡大
- 半導体業界との取引実績を有する道外中堅・中小企業との交流・広域連携の促進
- 半導体業界の受注獲得に挑む道内提案企業の発掘、ハンズオン支援の展開

2027年度～

Rapidus 量産開始

地域拠点内における
マッチング率・マッチング件数
UP

- 26年度までの活動を通じ、道内中堅・中小企業の提案力強化を実現
- 拠点形成に伴い拡大が見込まれる発注企業との域内マッチングを推進

道内地域拠点内における取引活性化

企業の進出

設備投資の増加

雇用への効果

(参考) 第2回半導体・電子デバイス企業×道内企業ビジネスマッチング

- 道内半導体・電子デバイス企業5社（発注側）から幅広くニーズを募り、道内に事業所を有する企業（提案側）が技術・製品・サービスを提案する形式。域内取引の拡大や半導体・電子デバイス関連産業への新規参入支援を目的に、一作年度に引き続き2回目の開催（2025年2月3日、札幌市内）。
- 昨年度は、提案企業の発掘及びマッチング精度の向上に向け、**事前に発注企業によるニーズの説明会及び本マッチング参加に必要なエントリーシートの記入講座を実施**
- 道内企業80社（前年比+2社）から163件（同比+47件）の提案があり、発注企業の選考の結果、23社が32商談を実施。**

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)

ステップアップ形式により、マッチング精度を向上

STEP01（10/28実施済み）

発注企業によるニーズ説明会

- 発注企業が事業内容とニーズの詳細を説明
- エントリーを検討する道内企業68社が参加
- 参加者による名刺交換会を実施

STEP02（10/31実施済み）

エントリーシート記入講座

- ジェグテック※の中小企業アドバイザーが発注企業に自社の強みが伝わるエントリーシートの記入方法を解説
- エントリーを検討する道内企業60社が参加

STEP03（2/3開催）

ビジネスマッチング

- 発注企業が事前にエントリーシートをもとに選考を行う予約面談制
- 1社対1社の対面によるクローズド面談
- 面談時間は25分

応募企業80社の概要

半導体・電子デバイス企業との取引実績

有り	無し	未回答	合計
51	28	1	80

本社等所在地

札幌市	江別市	千歳市	石狩市
49	1	4	2
北広島市	小樽市	室蘭市	苫小牧市
2	2	5	8
安平町	美唄市	函館市	北斗市
2	1	1	1
旭川市	帯広市		
1	1		

※ジェグテック：独立行政法人 中小基盤整備機構が運営するビジネスマッチングサイト



(参考) 北海道半導体物流検討会議 結果報告

- 本州と陸続きになっていない北海道では、半導体製造に必要な産業用ガスや薬液等の危険物の輸送手段が船舶に限られる等、**半導体物流に関する「北海道固有の地域課題」が存在。**
- 今後、道内における半導体拠点の形成に向けて、ガス・薬液等危険物の輸送能力の増加をはじめとした物流効率化を実現していくには、**半導体物流に関わる各業界による「業界の垣根を越えた連携」**が必要。
- 半導体物流に関する**共通課題等の抽出・明確化**を図り、**解決策の検討・立案を目的とする関係者間協議の場**として本会議を設置。

※「北海道半導体人材育成等推進協議会」取引活性化ワーキンググループ内に、本検討会議を位置づけて設置・開催

座長

川上 敬 氏

- 北海道科学大学 学長
- 北海道半導体人材育成等推進協議会 取引活性化WG座長

開催概要（全3回）

第1回	日時：24年11月21日（木） 場所：NX-TECT Hokkaido（恵庭）
第2回	日時：25年2月28日（金） 場所：札幌第1合同庁舎
第3回	日時：25年3月7日（金） 場所：札幌市内会議室

構成機関（各分野毎、企業名五十音順）

半導体関連企業		化学・産業ガス関連企業	
(株)アムコー・テク ノロジー・ジャパン	各種半導体製品の パッケージング	エア・ウォーター 北海道・産業ガス (株)	産業ガス・製造販売
(株)SUMCO	半導体シリコン ウェーハ製造	ジャパンマテリア ル(株)	特殊ガス販売・サー ビス
デクセリアルズ フォトニクス ソリューションズ (株)	光通信用デバイス 製造	大陽日酸北海道 (株)	産業ガス・製造販売
(株)デンソー北海道	車載用センサ製造	長瀬産業(株)	化学系商社
ミツミ電機(株)	アナログ半導体、 パワー半導体製造	北海ケミー(株)	薬液
Rapidus(株)	ロジック半導体製造	物流関連企業	
		苫小牧埠頭(株)	倉庫業・港湾運 送業
		日本通運(株)	国際物流
		(株)日本エスコン	デベロッパー
		(株)北海道日新	総合物流

(参考) 北海道半導体物流検討会議 結果報告

- 第1回会議（24年11月）では、各業界間における課題の共有化を進めた結果、半導体の安定供給や取引拡大等のためには地域内・企業間連携が不可欠との共通認識を確認。
- 第2回会議（25年2月開催）では、第1回及び以降の意見交換を通じて整理した「課題解決に向けた共同輸送・共同貯蔵等の取組方針」について各社合意を形成。
- 民間企業・業界団体等による課題解決に向けた継続協議・実証・実装を後押し。その上では今回整理する取組方針や構成機関のみに限定せず、必要に応じてテーマや構成機関を拡大し、道内における半導体拠点の形成に貢献。

取組方針 1

危険物の類別の取りまとめ等の合理化

ガス・薬液・物流の各業界が連携し、「危険物の類別とりまとめ」をテーマに、共同輸送計画の立案・実証・実施に取り組む

取組手順（案）

- ① 内航船舶・鉄道の輸送キャパシティと類別ごとの需要量の洗い出し（各社秘密保持との両立）
- ② 類別の取りまとめによる合理化ポテンシャルの試算
- ③ 共同輸送計画の作成、実証・実施（各社間）

参加予定企業

エアウォーター北海道・産業ガス、ジャパンマテリアル、大陽日酸北海道、北海道日新、日本通運、Rapidus 等

取組方針 2

港湾等における高圧ガスのあるべき貯蔵方法に係る継続協議

港湾等における高圧ガスのあるべき貯蔵方法について、ガイドライン等の策定を通じた明確化を図るため、新たな検討体を新設し、関係者の継続協議を支援

取組手順（案）

- ① 港湾等における高圧ガスの貯蔵方法について、事業者・業界団体による現在の課題の洗い出し
- ② 検討・整理した貯蔵方法案について、行政等関係機関との擦り合わせ
- ③ 業界ガイドラインの策定等による基準の明確化

参加予定企業

エアウォーター北海道・産業ガス、ジャパンマテリアル、大陽日酸北海道、苫小牧埠頭、長瀬産業、北海道日新、日本通運、Rapidus 等
その他、高圧ガス保安法、港湾管理、消防法の観点も含む