

令和7年度補正予算

「産学連携・スキリング・
エコシステム構築事業」
補助金事業

大学リ・スキリングプログラム事例集

メニュー②「産業成長」

領域：半導体



広島大学:広島大学半導体リカレントアカデミー

プログラム概要

① 名称

- 広島大学半導体リカレントアカデミー

② 目的

- 半導体業界全体の発展に貢献する人材の輩出を目的として、講義と実習からなるリ・スキリング教育プログラムを構築
- 各プログラムによって、業界の各レベルで不足している人材の育成につなげ、半導体業界全体の発展に貢献

③ 対象者層

- オペレータ人材（技能職）、半導体開発人材（技術職）、および半導体業界に興味がある学生

④ 育成対象の課題・目指す姿

- 設備維持のための技能職や関連研究開発のための技術職が不足
- 技能職から技術職ならびに管理職へのキャリアパスを今まで以上に活性化し、長期的な事業拡大を実現

⑤ 学修成果

- 対象者の業務の発展につながる知識と、実践的な経験を獲得し、長期にわたる半導体業界での活躍が期待

カリキュラム内容

① カリキュラム特徴

- スキルとレベルが異なる受講者に合わせた4つのプログラム

- 半導体製造企業での就業のための技術基礎から最先端の半導体産業の全体像を網羅したプログラムを設置
- 産業界のニーズを踏まえた技能職人材から、高度な開発のための技術職人材の育成を目的としたカリキュラムを実施
- 受講者は繰り返しプログラムを受講することで高度半導体人材へ成長が可能
- 座学と実習を組み合わせた実践的なプログラムを実施

- Web中継・VRコンテンツを活用したリモート実習

- 実習は対面中心で実施し、WebやVRコンテンツを活用したリモート参加へも対応。座学はWeb中心で実施。

② アピールポイント

- 半導体を受講者自身で設計、作製、評価

- 半導体を設計し、専用設備（クリーンルーム）で作製し、その性質を評価することで実践的な知識と経験を獲得

- それぞれのプログラムの修了時に修了バッジ(デジタルバッジ)を発行



広島大学:広島大学半導体リカレントアカデミー（半導体初等実践プログラム）

プログラム詳細

⑥ 受講料

- 50,000円（予定）

⑦ 受講人数

- 12人（予定）

⑧ 受講時間数

- 17時間（予定）

⑨ 開講時期・所要期間

- 2026年6月～2027年3月の間
- 3日間を複数回

⑩ 社会人の学びやすさへの配慮

- 平日3日間

⑪ 実施形式

- 対面

申込方法・サイトURL

- Webサイトから申し込み
- <https://rise.hiroshima-u.ac.jp/semicon-recurrent/>（予定）

担当連絡先

- 広島大学半導体産業技術研究所、info (at) semicon-recurrent.com

⑫ シラバス

- プログラムカリキュラム（予定）

日	時間	内容	場所
1日目	8:45 - 12:00	研究所紹介、安全講習、太陽電池の解説	半導体産業技術研究所 Jイノベ棟1F
	12:50 - 17:05	太陽電池作製	半導体産業技術研究所 クリーンルーム
2日目	8:45 - 17:05	太陽電池作製	半導体産業技術研究所 クリーンルーム
3日目	8:45 - 16:05	太陽電池電極作製、効率等の特性計測	半導体産業技術研究所 Jイノベ棟2F

広島大学:広島大学半導体リカレントアカデミー

昨年度プログラム内容

プログラム写真

- 半導体初等実践プログラム



クリーンルームでの太陽電池作製



実験室での性能評価

受講者数

- 10名

実際のプログラム実施内容

- 半導体技能者派遣プログラム 1回 (1日間)
- 半導体初等実践プログラム 1回 (3日間)
- 半導体CMOS実践プログラム 1回 (5日間)
- 半導体アドバンスドプログラム 1回 (3日間)

昨年度成果サマリー

満足度

- 83% (「非常に満足」「満足」と回答した受講者の割合)

受講生を輩出した企業の声

- 今後の研修コンテンツの進化、展開において非常に有益である
- 半導体の製造工程や検査などの実体験を学習し、今後の業務に活かしてほしい
- 半導体プロセスにおいて、現在の担当以外のプロセスについて体験を伴って学修してほしい

受講生の声

- ウエハー製造から最終製品に至るまでの一連の流れを体系的に学べる機会はなく、非常に貴重で有意義な講義でした
- 実際に作業、体験し自分で成果を感じ取る事ができたので実習としての満足感は大きかった
- プロセス全体を俯瞰できた点が特に印象に残っております

昨年度の実施を踏まえた発展ポイント

- 講義部分の難易度を調整し、学習効果の向上を図る
- 発展版である半導体CMOS実践プログラムの受講を推奨



九州大学:産業成長を牽引する半導体×経営人材 リ・スキリング・エコシステム構築

プログラム概要

① 名称

- 半導体産業のための戦略・経営能力開発プログラム

② 目的

- 半導体産業の技術動向・産業構造・国際競争の理解を基盤に、地政学的変化や市場のダイナミクスを踏まえて組織をリードできる経営人材の育成

③ 対象者層

- 半導体メーカー、ファウンドリ、組立・検査、材料・製造装置企業、半導体設計会社、半導体ユーザー企業等にて、次世代の経営人材候補となる部長クラスあるいは次世代の経営人材候補

④ 育成対象の課題・目指す姿

- 半導体関連企業やユーザー企業が、半導体の力を市場競争力や成長力につなげていくうえで、技術・設備への投資を収益へ結びつけ、再投資を行う好循環を形成することが重要
- そのためには、技術・市場・地政学・財務を横断的に捉え、意思決定を行う経営人材の育成が必要

⑤ 学修成果

- 専門分野の管理者から事業運営にコミットする経営人材へ視座の引上げ
- 経営判断に必要な知識、考え方、分析ツールの習得
- 異業種・異文化との協働を通じた新たな発想と人的ネットワークの獲得

カリキュラム内容

① カリキュラム特徴

- 座学・グループワーク・ケースメソッド・ビジネスゲームを組み合わせた実践的な学習設計を採用
- 四半世紀にわたるMBA/MOTの実績**
 - 九州圏で最初の本格的なビジネス・スクールとして開講。四半世紀にわたり、経営と産業技術を理解し、新時代の産業社会を切り拓いてゆくビジネス・プロフェッショナル1000人の育成。半導体業界で活用できるMBA/MOTのエッセンシャルを学ぶ。
- 実務家の視点も提供**
 - 半導体関連ビジネスに精通する実業家教員も参画。元ソニー、元AMAT/ボッシュ、元マッキンゼー・アンド・カンパニー/製造業経営者など。
- 台湾における半導体経営を知る**
 - 九州大学とMOUを提携している台湾の陽明交通大学から、半導体経営をテーマに、特別講師を招聘
- 半導体バリューチェーンを構成する多様な企業からの参加者による自社/自業界を超えたネットワーキング**
 - 本プログラム参加後も相互に支え合える次世代経営人材コミュニティの形成

② アピールポイント

- 学びを継続できる環境（九州大学ビジネス・スクール進学、短期エグゼクティブ・プログラム履修、価値創造型半導体スペシャリスト特別プログラム等への接続）
- 修了者にはデジタルバッジを発行予定（R9以降）

九州大学:産業成長を牽引する半導体×経営人材 リ・スキリング・エコシステム構築

プログラム詳細

⑥ 受講料

- 100万円（税込）

⑦ 受講人数

- 12～20人

⑧ 受講時間数

- 60時間

⑨ 開講時期・所要期間

- 2026年10月～12月、全10回（10:00～17:00）

⑩ 社会人の学びやすさへの配慮

- 派遣元企業の人事と相談の上、業務時間として扱えるよう、平日日中に開催
- ターミナル駅（博多）直結の会場で、アクセス面を配慮

⑪ 実施形式

- 対面

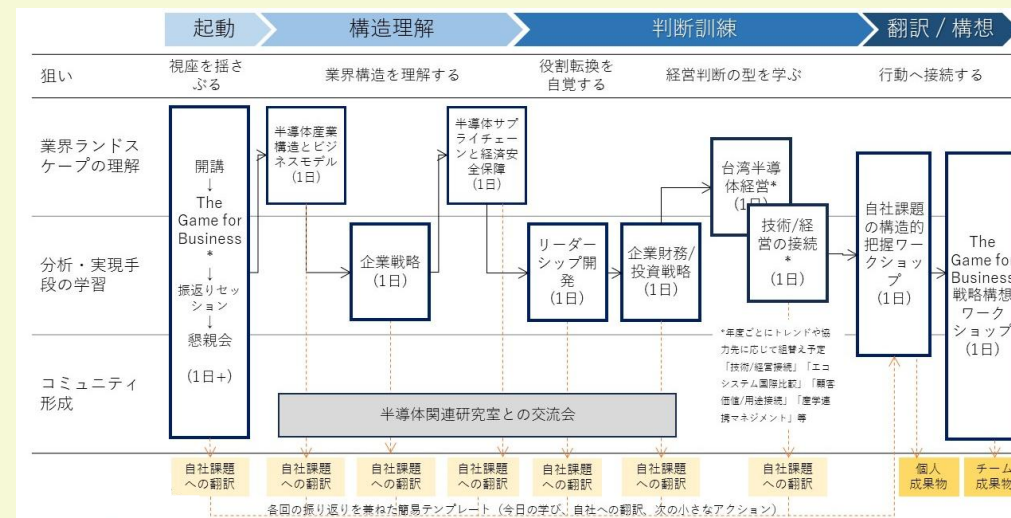
申込方法・サイトURL

- 下記担当者へメールにてご連絡ください
- <https://ku-oip.co.jp/recurrent/programs/MspXZUf5>

担当連絡先

- 目代武史：九州大学ビジネス・スクール教授
- Email: mokudai.takefumi.076@m.kyushu-u.ac.jp

⑫ シラバス



- 10/2(金) 開講/The Game for Business
- 10/6(火) 半導体産業構造とビジネスモデル
- 10/13(火) 企業戦略
- 10/26(月) 半導体サプライチェーンと経済安全保障
- 11/6(金) リーダーシップ開発
- 11/16(月) 企業財務/投資戦略
- 11/30(月) 台湾半導体経営
- 12/8(火) 技術/経営の接続
- 12/17(木) 自社課題の構造的把握ワークショップ
- 12/23(水) The Game for Business戦略構想ワークショップ

九州大学:半導体経営人材育成プログラム | 2025年度

昨年度プログラム内容

プログラム写真



受講者数

- 23名（トライアル研修14名、1日限定オープン参加9名）

実際のプログラム実施内容

- トライアル研修4回：①リーダーシップ開発（講義＋個人/グループワーク）、②半導体設計ビジネスゲーム（グループワーク）、③企業財務/投資戦略（講義＋個人/グループワーク）、④半導体サプライチェーンと地政学/経済安全保障（講義＋グループワーク）

昨年度成果サマリー

満足度

- 93.0%（アンケート結果）

受講生を輩出した企業の声

- 「技術者出身の管理職にとってROICやNPVなどのファイナンスの考え方、サプライチェーンと経済安全保障などを統合的にとらえる視点は新鮮で、経営視座を高める内容であった」（半導体メーカー）
- 「社内研修はやってきたが、本プログラムのような他社との他流試合の機会は貴重であり、社員派遣の大きな理由」（半導体物流）
- 「有料プログラムでは派遣元として成果・価値の説明責任が重くなる。『良い研修』以上の言語化が必要」（半導体メーカー）

受講生の声

- 「今までの投資計画に対しまったく違う考えが見つかった」（半導体商社）
- 「色々な会社の職種の違う方とのディスカッションは非常にためになりました」（半導体装置メーカー）

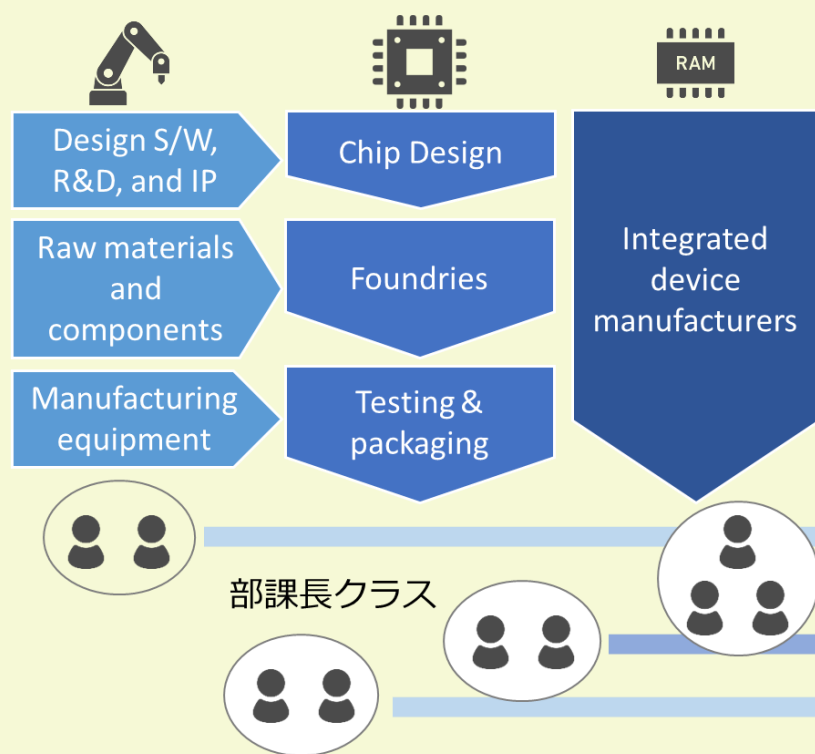
昨年度の実施を踏まえた発展ポイント

- 2026年度に、正式プログラム（全10回、3か月）を実施予定
- 大学等における半導体研究室との交流、台湾半導体産業とのネットワークを検討中

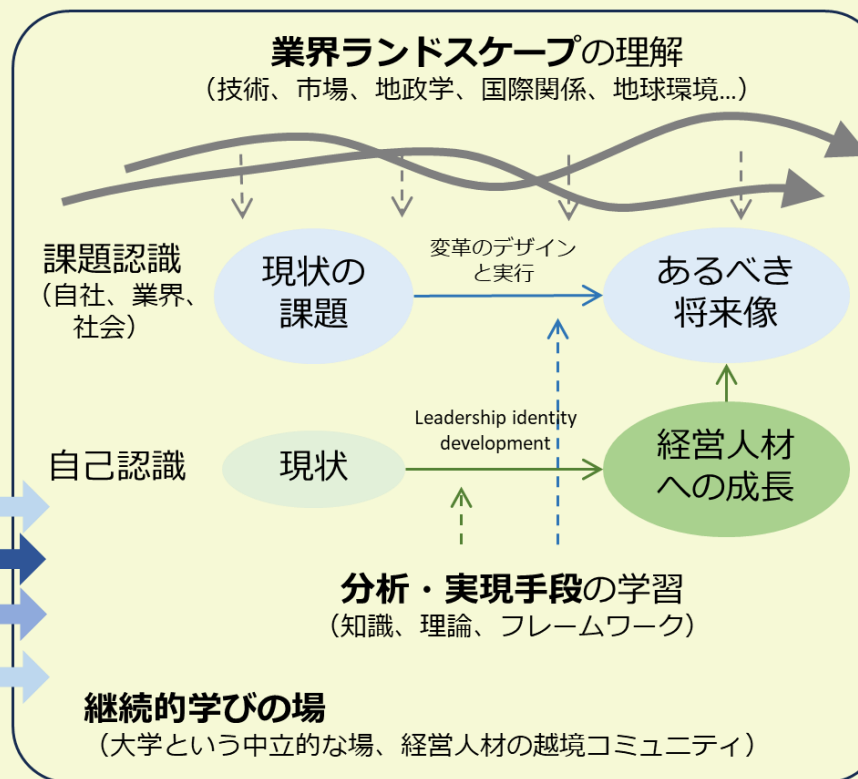
九州大学:半導体経営人材育成プログラム | 2025年度

プログラム詳細

半導体関連業界



半導体経営人材育成プログラム



トライアル研修

2026年3月18日
半導体サプライチェーン・地
政学／地経学と経済安
全保障

3月2日
半導体産業における企業
財務／投資戦略

1月30日
リーダーシップ開発

2月10日
半導体設計ビジネスゲーム
(The Game)



九州工業大学:半導体産業の拡大と成長のための全体俯瞰型実習教育の展開

プログラム概要

① 名称

- 半導体産業の拡大と成長のための全体俯瞰型実習教育の展開

② 目的

- さらなる理解度と教育効果の向上を図り、先端半導体工場内エンジニアの技術高度化や上級職へのステップアップによる待遇改善へも直結する新たな教育プログラムを企業との協力の下に構築・実施する。

③ 対象者層

- 非技術系者（企画・営業職、金融関係者、電力会社）に加え、大手半導体工場を支える生産系・ライン管理系技術職等

④ 育成対象の課題・目指す姿

- 半導体製造技術全般を俯瞰できる高度半導体技術専門人材
- 高度な専門的コミュニケーションが取れる非技術系職
- 半導体関連の新規技術の価値や可能性について、自ら判断能力と理解力を持ち、新たな革新を実現できるイノベーション人材への誘導

⑤ 学修成果

- 設計から製造・評価までの半導体製造に関する一貫連続した知識と設計・測定の実習による広範囲な経験を獲得

カリキュラム内容

① カリキュラム特徴

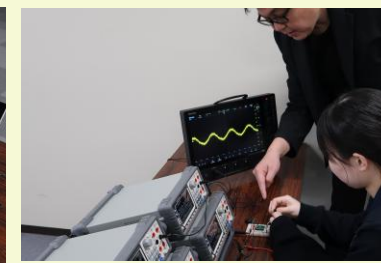
- 半導体の製造技術と一連の工程のイメージを把握できるカリキュラム**
マイクロ化総合技術センターにおける製造技術一貫教育の実績とノウハウをベースに専用プログラムを構築
- 講師派遣＋遠隔中継・動画＋実測定による現地対面形式**
R8年度からは、新たにレイアウト設計実習を追加し、実習生が手を動かす実習部分を拡充し、設計～製造～評価までの一貫実習へ



動画による試作解説



PCによるレイアウト
設計実習



試作チップの測定実習

② アピールポイント

- 高い臨場感と現地参加者のニーズ・理解度に応じた柔軟な実施
- 修了者にはデジタルバッジを発行。希望者は上級の実参加型実習セミナーや、LSI設計セミナーへの接続も可能



九州工業大学:半導体産業の拡大と成長のための全体俯瞰型実習教育の展開

プログラム詳細

⑥ 受講料

- 74,800円（2日制）、99,800円（3日制）

⑦ 受講人数

- 20～100人

⑧ 受講時間数

- 16時間（2日制）、24時間（3日制）

⑨ 開講時期・所要期間

- 11～3月開催予定
- 2日コース / 3日コース

⑩ 社会人の学びやすさへの配慮

- 現地出前型による移動費・時間が不要

⑪ 実施形式

- 出前・対面型



マイクロ化総合技術センター
Center for Microelectronic Systems

申込方法・サイトURL

- 右のQRコードもしくは下記サイトから申し込み
- https://www.cms.kyutech.ac.jp/edu_process



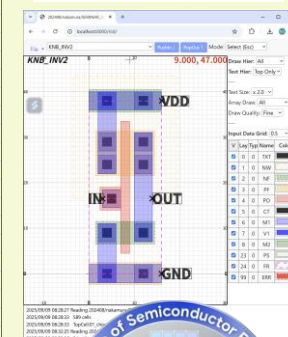
担当連絡先

- Mail : seminar@cms.kyutech.ac.jp Tel : 0948-29-7580

⑫ シラバス

半導体製造工程に加えて、レイアウト設計・試作デバイスの測定実習を含む半導体製造一貫セミナーとして、2～3日のコースを構築予定

2025年度 半導体デバイス製造プロセス(特別日程)時間割		
1日目	2日目	
出張型セミナー	出張型セミナー	
10:00 開会あいさつ	1日目のおさらい	10
オリエンテーション	Module 3-1	
クリーンルーム入室の流れ	45. 酸化膜堆積	
プロセス室・フォトリソの紹介	Module 3-2	
休憩	47. 酸化膜エッチング (RIE)	
11:00 CMOSプロセス解説	休憩	11
Module1	Module 3-3	
34. ゲートフォトリソ	50. HF洗浄	
Q&A	51. Al堆積	
12:00	Q&A	12
13:00	Module 4-1	13
Module 2-1	52. 配線フォトリソ	
35. Poly-Siエッチング	53. Alエッチング	
36. フォトリソスト除去	55. シンタリング	
Module 2-2	Module 4-2	
41. pch S/Dインプラ	ダイシング・ワイヤーボンディング	14
休憩	休憩	
Module 2-3	Module 4-3	
43. RCA洗浄	測定実習	
Module 2-4	・n-ch半導体MOSトランジスタ	
44. S/D活性化熱処理	・インバータ	
Q&A	・リングオシレータ	15
16:00	Q&A	16
	閉会あいさつ	



講義受講とレイアウト実習の完遂者にデジタルバッジを発行



九州工業大学:半導体産業の拡大と成長のための全体俯瞰型実習教育の展開

昨年度プログラム内容

プログラム写真



セミナーでの録画資産

動画＋遠隔中継による半導体試作実習

試作チップによる測定実習

受講者数

- 62名（金融・電力関係、半導体生産系/ライン系エンジニア）

実際のプログラム実施内容

- 実地参加型体験セミナー：1日コース・全2回（電力会社 半導体営業関係者向け、CR入室含む実地実施、2回目は有料実施）
- 出前型1日初級セミナー：1日コース・1回（金融機関 半導体戦略部門向け、本社会議室で実施）
- 出前型2日間中級セミナー：2日コース・1回（大手半導体大規模工場の生産系/ライン系エンジニア向け、工場内教場にて実施）

昨年度成果サマリー

満足度

- 4.68（5段階評価：全受講生平均値）

受講生を輩出した企業の声

- 講師が受講生の机を回り、質疑・コミュニケーションをとれるのはよかった
- 遠隔型とは異なり、モノと人に触れることができるのは大きな特長
- 本形態の実習セミナーに可能性と将来性を感じている
- 次年度は募集対象層をより絞って有料での受講をお願いしたい

受講生の声

- 普段の製造現場（装置）では見れない部分について知ることができた
- 成膜やエッチングといった各工程間の関係性をよく理解できた
- 文系の自分でもチップ完成までの流れが分かりやすくイメージできた
- 完成ウエハーやチップ測定では実際にモノを見ることができた
- 今後は4日間版の現地参加型や設計版セミナーも受講してみたい

昨年度の実施を踏まえた発展ポイント

- 教育効果のより高い受講対象層にフォーカスし、内容もより企業側の要望を反映できるように、カスタマイズして有料で実施
- 修了者には上位の実参加型半導体製造/設計実習プログラムを推奨