

2023年6月21日(水)
10:00~17:10

会場 北九州学術研究都市
学術情報センター 遠隔講義室1 ※オンライン同時開催
講師 加藤 一 氏
主催 公益財団法人 北九州産業学術推進機構
北九州半導体ネットワーク
特別協力 株式会社 産業タイムズ社

募集期間 4月27日(木)~5月19日(金)
定員 講義室:50名、オンライン50名 (定員に達し次第締切)
対象 一般(高卒以上の方)
受講料 一般:27,000円、学生 / 教員: 無料
北九州半導体ネットワーク会員: 17,000円、賛助会員: 22,000円
※受講料は全て税込価格となります。

— 講座概要 —

半導体未経験でも半導体前工程プロセスに関心や興味のある方、これから関連する仕事を検討されている方、関連する企業(製造・部品・装置・材料・保全)で業務をしているスタッフや技術者の方、そんな皆さんに半導体前工程プロセスの全体像・主要工程・クリーンルームと主要装置・品質・安全性に関する基本知識を提供します。

絵、図、表を中心に構成したテキストを見ながらの受講で理解を進めていただけるようにテキストを事前配布します。専門用語や略語を数多く使う半導体産業なので、末尾に略語集・用語集をセットしてその場での用語確認や、受講後も活用しやすいようなテキストです。

— 講師プロフィール —

- ・東京都立工業高等専門学校
(現東京都立産業技術高等専門学校)、早稲田大学卒。
- ・(株)東芝 半導体事業本部の民生用半導体応用技術部、産業用半導体応用技術部、CCD応用技術部において半導体応用技術業務に、半導体システムマーケティング第一部部長、半導体営業戦略推進部長として半導体マーケティング業務に、またe-ビジネスクリエイション部長として半導体サプライチェーンのICT化業務、ホームページの構築、展示会等技術情報発業務に従事。
- ・東芝退職後も社内教育講師として半導体全般(製造、設計、ICT、マーケティング)の社内教育業務に従事。著書に「デジタル位置決めサーボ機構と駆動回路の設計」(近代図書)、小型モータ制御用IC」(工業調査会)、「DA、ADコンバータユーザーマニュアル」(翻訳、ジャテック出版)、「マイコン&メカトロニクス」の誕生」(CQ出版社)がある。

— 講座プログラム —

- 1章 半導体製品プロセス
 - 2章 半導体製品プロセスとクリーンルーム
 - 3章 半導体製品の取り扱いと品質保証、国際標準化
 - 4章 安全衛生と危険物管理
- ※12:00-13:00 昼休み
※15:00-15:10 休憩

半導体前工程プロセスエンジニア

基礎

講座

座学



お申込みはこちら

お申し込み
&
お問い合わせ

(公財)北九州産業学術推進機構 半導体産業支援センター
北九州半導体ネットワーク事務局
〒808-0135 北九州市若松区ひびきの2-1
TEL:093(695)3007 FAX:093(695)3667
URL: <https://www.ksrp.or.jp/fais/mic/mailto.html>

FAISひびきの半導体アカデミー

検索

< ひびきの半導体アカデミー > 「半導体前工程プロセスエンジニア基礎講座」

講師：加藤 一 氏 株式会社 産業タイムズ社 特別顧問

日時：2023年6月21日(水) 10:00~17:10

開催：ハイブリッド開催

会場：学研都市 学術情報センター 遠隔講義室1

オンライン：Zoomウェビナー

講座詳細プログラム

1章 半導体製造プロセス

1-1 身近な半導体活用事例

民生機器 通信機器 PC 車・車両
医療・ヘルスケア インバータ

1-2 半導体とは？全体概要とプロセス概要

1-3 半導体の種類と機能

2章 半導体製造プロセスとクリーンルーム

2-1 基本 選択拡散技術

2-2 材料 インゴットからウエハ

2-3 前工程FEOL(Front End Of Line拡散工程) 熱酸化 CVD スパッタリング イオン打ち込み アニール フォトリソ アッシング リソグラフィ フォトマスク OPC エッチング CMP プロセスルール 洗浄 乾燥

2-4 前工程BEOL(Back End Of Line 配線工程) 配線工程(サブトラクティブ ダマシン) メッキ 層間絶縁膜 配線抵抗と配線容量

2-5 後工程

プロービング ダイシング ボンディング(ダイ、ワイヤ)
樹脂封止 テスト マーキング 出荷検査

2-6 クリーンルームファシリティ

2-7 半導体製造装置まとめ

3章 半導体製品の取り扱いと品質保証、国際標準化

3-1 半導体製品の取り扱い

3-2 品質保証と信頼性

3-3 国際標準化

4章 安全衛生と危険物管理

4-1 危険物管理

4-2 安全衛生

4-3 5S活動

4-4 SEAJ(半導体製品装置業界)

世界標準(SEMI S-19)の安全衛生、
リスクマネジメント

4-5 半導体製造ラインの安全衛生、 リスクマネジメントに関連する国家資格、 教育プログラム

アクセス



【お車の場合】
北九州都市高速道路
黒崎出入口
(黒崎・折尾出口下車
折尾方面へ)

学術研究都市
※北九州都市高速道路
黒崎出入口から所要
時間約20分

【公共交通機関の場合】
鹿児島本線
『折尾駅』下車

北九州市営バス
折尾駅西口→
学研都市ひびきの
※所要時間約20分



半導体ネットワーク会員

北九州半導体ネットワークとは？

随時
参加企業
募集

北九州市域の半導体関連産業振興のため、
国、県と連携しながら、参加企業の取引拡大や
人材育成・確保等につながる取り組みを進め、
本市域の半導体関連産業の活性化を図る。

サイトURL

https://www.ksrp.or.jp/fais/mic/news/archives/2022/006771.0817_112013.html



主催：公益財団法人 北九州産業学術推進機構 / 北九州半導体ネットワーク

特別協力：株式会社 産業タイムズ社