



報道関係者各位

2024年12月吉日

## 【旭川高専による半導体・産学連携授業実施のお知らせ】

### 道内外の半導体関連企業の技術者を講師に招いた 高専4・5年生向けの実務的な授業実施を通じ、 次世代を担う即戦人材を育成します

～産業界のプロが、次世代を担う高専生に生きた知識と経験を直接伝授します～

日時：2024年12月3日（火）13:05～14:35 会場：旭川高専4S教室

以降、2025年2月4日までに7社による授業をのべ8回実施

旭川高専は、昨年度から開講した4・5年生向けの一般選択科目「半導体概論」での半導体関連企業の実務家による産学連携授業を大幅に強化します。

Rapidus 株式会社千歳市に建設を進めている工場の工事が順調に進み、パイロットラインの稼働開始が来春に迫る中、先端半導体製造を支える装置や素材を提供する企業の周辺地域への集積も進み、その業務を支える即戦人材の充足が益々重要な課題となっています。

半導体に関連した基礎研究に従事する教員が多い旭川高専では、昨年10月から全4学科の学生が選択受講できる「半導体概論」を開講し、基礎を重視した授業を本校教員陣による分担で実施してきました。しかし、基礎を身につけた学生が、より実践的な内容を自らの将来像ともいえる企業の実務家から直接学ぶことで、次世代の産業をリードする即戦人材へと成長する糧を得ることができます。

このような観点から、半導体概論の全15回中の8回を、道内外から企業の実務家を招いた産学連携授業とします。

講義の内容は、シリコンウェーハの作製・結晶成長から、前工程を中心としたシリコンデバイス作製プロセス、エッチングによる微細加工技術、センサ半導体、パワー半導体、光半導体、電子顕微鏡を始めとした半導体検査技術まで多岐に及びます。

昨年は5回だったところ、より幅広く協力を求めたり、企業側の申し出を受け入れることで回数を増やすことができました。

現場の経験を生かした実践的な授業と、それを真剣に受講する高専生の姿を、ぜひご覧いただければと存じます。

## 【半導体関連企業の実務家による授業のご案内】

時間：(すべて) 13:05~14:35、場所：旭川高専 4S 教室

|     |   |
|-----|---|
| 第1回 | 日程：2024年12月3日(火)<br>講師：ノーステック財団 アドバイザー (元ミツミ電機(株)) 小黒 敏 氏<br>内容：前工程を中心とした半導体デバイス作製プロセス                              |
| 第2回 | 日程：2024年12月10日(火)<br>講師：(株)SUMCO 九州事業所シニアマネージャー 神田 忠 氏<br>内容：シリコンウェーハの作製を中心とした半導体結晶成長                               |
| 第3回 | 日程：2024年12月17日(火)<br>講師：セイコーエプソン(株) 富士見事業所 MD 商品開発部 倉科 隆 氏<br>内容：水晶デバイスを中心としたセンサ半導体                                 |
| 第4回 | 日程：2024年12月24日(火)<br>講師：デクセリアルズフォトリソソリューションズ(株)<br>開発・生産技術センター(恵庭事業所) 柳ヶ瀬 雅司 氏<br>内容：光半導体概論：構造, 製造, 用途              |
| 第5回 | 日程：2025年1月14日(火)<br>講師：(株)日立ハイテク ナノテクノロジーソリューション事業統括本部<br>プロセスシステム営業本部 プロセス企画部 未盛 秀美 氏<br>内容：エッチングによる半導体微細加工技術      |
| 第6回 | 日程：2025年1月21日(火)<br>講師：(株)日立ハイテク ナノテクノロジーソリューション事業統括本部<br>評価システム営業本部 評価企画部 酢谷 拓路 氏<br>内容：半導体デバイス産業における電子線検査・計測装置の適用 |
| 第7回 | 日程：2024年1月28日(火)<br>講師：富士電機津軽セミコンダクタ(株) 特別顧問(前代表取締役社長) 桃井 透 氏<br>内容：パワー半導体とその製造工程                                   |
| 第8回 | 日程：2024年2月4日(火)<br>講師：ノーステック財団 アドバイザー (元アムコーテクノロジージャパン(株)) 平野 次彦 氏<br>内容：半導体デバイス作製プロセスの後工程                          |

※本取組は、北海道半導体人材育成等推進協議会(事務局：経済産業省北海道経済産業局、公益財団法人北海道科学技術総合振興センター)の実務家教員派遣事業を活用して実施するものです。

#### ■ 北海道地区 4 高専半導体人材育成連携推進室

道内 4 高専が半導体人材育成に係る情報を共有するとともに、関係諸機関と連携しつつ、半導体人材育成に係る戦略的な方針を策定し、半導体分野の競争力向上に資することを目的として 2024 年 1 月に設立されました。すでに各高専内外において、産官学多方面の機関と連携しながら精力的な活動を行っています。

#### ■ 独立行政法人国立高等専門学校機構（URL : <https://www.kosen-k.go.jp/>）

社会が必要とする技術者を養成するため、中学生の卒業生を受け入れ、5 年間一貫の技術者教育を行う高等教育機関として、現在、全国に 51 の国立高等専門学校（高専）を設置しています。

高専のカリキュラムは、実験・実習を重視した専門教育を早期段階から行う事により、20 歳の卒業時には大学と同程度以上の知識・技術を身につけるものとなっています。卒業生は日本の産業や社会の発展を担う中心的な役割を果たし、ものづくり大国である日本を支えています。

#### ■ 旭川工業高等専門学校（URL : <https://www.asahikawa-nct.ac.jp>）

自ら課題を見出し、解決する能力を身に付け、科学技術の分野で広く社会に貢献し、我が国産業の将来を担える人材の育成を目指した 5 年一貫教育の工学系高等教育機関です。未来技術人材育成教育プロジェクト COMPASS5.0 AI・数理データサイエンス分野の全国拠点校を富山高専とともに（R6 年度より MCC plus 拠点校）、半導体分野のブロック拠点校を釧路高専とともに務めております。

#### ■ 「北海道の高専における半導体教育」の HP を開設しました 順次更新していきます

URL : <https://www.k-semicon-hokkaido.jp/>

