

「令和4年度第1回 半導体入門オンデマンド講座」の開催について

1. 趣 旨

当センターでは、県内企業等在職者向けに、半導体関連技術者育成を目的に半導体基礎知識習得に関するオンデマンドセミナーを開催いたします。

本講座はオンデマンド講座のため、受講期間内であれば繰り返しの受講がいつでも、どこでも、24時間お手元のPCで受講が可能です。ご興味のある企業はぜひご参加ください。

2. 受講期間 令和4年10月3日（月）～10月14日（金）

3. 募集期間 令和4年9月12日（月）～10月7日（金）

4. 対 象 者 県内企業及びいわて半導体関連産業集積促進協議会（I-SEP）会員企業

5. 受 講 料 1,000 円/名

6. 講 師 一般社団法人半導体産業人協会

7. 講座内容（詳細は次ページに記載）

「半導体とは」 講師：市山 壽雄 氏 （講座1時間）

「半導体の基礎知識」 講師：市山 壽雄 氏 （講座2時間）

「主要デバイス概論」 講師：北村 嘉成 氏 （講座1時間30分）

「品質・環境管理」 講師：塩野 登 氏 （講座1時間30分）

8. 申込方法 別紙様式によりお申し込みをお願いします。

9. その他 お申し込み後、テキストを郵送しますので、お早めにお申し込みください。

また、受講者ごとにパスワードを発行しますので、別紙申込書にメールアドレスを記載ください。

※社内において集合形式で行う場合は、担当者のメールアドレスのみで構いません。

10. 主 催 いわて半導体関連産業集積促進協議会（I-SEP）、いわて産業振興センター

11. 事 務 局 公益財団法人いわて産業振興センター ものづくり振興部 工藤

Tel : 019-631-3822 Fax : 019-631-3830 mail : m_kudoh@joho-iwate.or.jp

<講座概要>

1. 「半導体とは」

講師：市山 壽雄 氏

講師略歴：一般社団法人半導体産業人協会 副理事長 教育委員会アドバイザー、元(株)ルネサステクノロジ市場企画部長、元 WSTS 日本協議会会長&世界副会長

内容：

1. 電気とは (1) 電気の性質、(2) 静電気と電子、(3) 電流と電子、(4) 電子とは、(5) 電流と電圧と電気エネルギー、(6) 直流と交流
2. 半導体とは (1) なに？、(2) どこを？、(3) どんなもの？
3. 多様な半導体
4. 半導体のできるまで

2. 「半導体の基礎知識」

講師：市山 壽雄 氏

講師略歴：一般社団法人半導体産業人協会 副理事長 教育委員会アドバイザー、元(株)ルネサステクノロジ市場企画部長、元 WSTS 日本協議会会長&世界副会長

内容：

1. 基礎知識 (1) 半導体が目指す機能とその特徴、(2) デジタルとアナログ、(3) 半導体の種類、(4) MOS トランジスタ、(5) CMOS、(6) 微細化・大規模化・大口径化、(7) 多様化
2. 業界動向と応用分野 (1) 業界動向、(2) 応用分野

3. 「主要デバイス概論」

講師：北村 嘉成 氏

講師略歴：半導体産業人協会 教育委員、半導体技術コンサルタント、元NEC(株)超LSICAD開発本部 開発部長

内容：

1. 半導体デバイスの分類 (1) ロジックIC/マイクロ、メモリIC、個別半導体
2. メモリ (1) 半導体メモリ、(2) 次世代メモリ
3. パワーデバイス (1) パワーデバイスの用途、(2) スイッチングによる電力制御、(3) パワーデバイスの特徴、(4) 新材料：Wide Band Gap 半導体

4. 「品質・環境管理」

講師：塩野 登 氏

講師略歴：半導体産業人協会 会員、(一財)日本電子部品信頼性センター 理事長、元 NTT LSI 研究所 信頼性評価研究グループ長

内容：

1. 品質とは、2. 半導体使用用途と信頼性、3. 不良品を作らないための品質管理、4. 不良品を出荷しないための品質管理、5. 市場故障低減のための信頼性管理、6. 半導体故障の内容、故障の時間依存性、7. 加速試験、8. 半導体のスクリーニング、9. 市場での故障発生とその対応、10. 環境と半導体、11. まとめ