



次世代半導体の技術動向

IEICE先端セミナーとは、電子情報通信分野の第一人者より入門者の方々へ向けて、グローバルに話題となっている最新技術を分かり易く解説したウェビナーです。

・受講しやすいスタイル

オンデマンドウェビナーなので、いつでも視聴することができます。

・1講義時間各60分程度（各講義は3部構成となっております。）

・デジタルバッジの付与ー受講の証
すべての講義を受講し、設問をクリアできた受講生に対してはデジタルバッジが付与されます。

受講料（税込）

会員（正員）	13,420円
非会員（一般）	26,520円
会員（学生員）	3,520円
非会員（学生）	5,170円
維持員企業所属（4口以上）	12,100円
維持員企業所属（3口以下）	12,980円

コース詳細、受講申込みは
ホームページをご覧ください。

<https://qr.paps.jp/RQcGF>



お問合せ先：

電子情報通信学会 会員サービス課 service@ieice.org

コースのご紹介

最近の急速な発達をはじめとして現在のIT産業を支えているのは半導体である。日本もTSMCやマイクロンの工場誘致、最先端半導体を開発するRapidusの立ち上げなど半導体に関する大きなニュースが世情を賑わしている。本講義は、半導体とは何か、どのように開発するのか、アナログ、ロジック、メモリ、パワー半導体はどのように違うのか、日本の強みと弱みはどこか、からはじめて、最新デバイス技術、最新AIチップに加え、新しいファブ技術であるマイクロファブまでを紹介する。

第1回：先端半導体の最前線

池田誠講師（東京大学）

中級



最近の生成AIを含め、IT産業が半導体によって支えられている点とその重要性について知る。半導体チップが材料からパッケージまで製造される工程と、システム設計からマスクパターンまでの設計工程について理解する。ロジック、メモリ、アナログ、パワーなど各種半導体の違いについて知り、ロジック半導体の最新プロセス、2.5次元、3次元チップ実装手法について知ること。

第2回：半導体製造プロセスの最前線

浜口智志講師（大阪大学）

中級



半導体製造プロセスの概要を理解し、現在、最も挑戦的であると考えられているプロセスについて知ること。

第3回：ミニマルファブ最前線

原史朗講師（産業技術総合研究所）

中級



まず第一に、産業全体と半導体産業の抱える本質的課題、それがほとんど巨大投資に依存していること、そしてその課題はミニマルファブが成立することによって克服されることを理解すること。また、ミニマルファブの1/1,000の規模がなぜ適切なのか、また、どうやって呪術の課題を克服するのかを理解すること。そして、ミニマルファブがもたらす未来について理解すること。

第4回：AIチップ開発の最先端

本村真人講師（東京工業大学）

中級



技術進展と社会浸透が目覚ましいAI分野の最先端の動向を学び、同分野に関する集積回路の今後の動向について考える材料を得ること。