

10月23日(月) 14:00-16:40

セッションチェアマン： 三富士 道彦(ローム株)・廣田 良浩(ワイドヴィル)

◆ dToF-SPAD 測距技術進化と展望



ソニーセミコンダクタソリューションズ株式会社
第4研究部門 1部 1課
藤崎 裕太郎

[講演要旨]

近年、dToF方式を用いた測距が注目されている。dToFには一般的にSPADセンサが用いられている。これまで、我々は積層裏面照射型構造や画素サイズの微細化によって、SPADの測距性能を向上させてきた。本発表では、VLSIシンポジウム2023で報告した、新規デバイス技術について紹介する。この技術を導入することで、SPADセンサの感度を大幅に向上させることができた。本技術は、今後の車載向けやモバイル向けdToFセンサへの適用が期待できる。

[講演者プロフィール]

2019年3月に東京理科大学大学院理学研究科を修了。その後、ソニーセミコンダクタソリューションズ(株)に入社。
現在、CMOSイメージセンサの研究開発部門に所属。デバイスエンジニアとしてCMOS SPADセンサの開発に従事。

◆ Beyond 2nm に向け GAA-NS-FET デバイス技術



東京工業大学
科学技術創成研究院 集積 Green-niX+研究ユニット
教授
若林 整

[講演要旨]

FinFETの動向ののち、Beyond 2 nm 向け GAA-NS-FET デバイス技術について議論する。
その後、Fork sheet, CFET, BS-PDN, 2D CFET, 3D fabric についても触れる。

[講演者プロフィール]

東京工業大学大学院修士課程修了、NEC(株)(MIT(2000-2021))とソニー(株)を経て、東京工業大

学 工学院 電気電子系 教授(地球インクルーシブセンシング研究機構 機構長(2018年4月～2022年3月)、評議員(2022年4月～2023年6月))、2023年7月より東京工業大学 科学技術創成研究院 集積 Green-niX+研究ユニット 教授。JST/さきがけ「情報担体」研究総括、日本 MOT 学会 理事、IEEE/EDS/VLSI Technology & Circuits Committee Chair、応用物理学会・電子情報通信学会・エレクトロニクス実装学会会員、博士(工学)

◆ 再始動する半導体市場



三菱 UFJ モルガン・スタンレー証券株式会社
インベストメントリサーチ部
シニアアナリスト
和田木 哲哉

[講演要旨]

現在、半導体市場は調整局面にあります。我々は落ち込みは一過性のものであると分析しており、半導体市場は既に、一部で復活の兆しを見せております。次の3回目の半導体スーパーサイクルは、前回は上回る盛り上がりを見せるでしょう。見えてきた第3次スーパーサイクルの様相、サイクルを大きく押し上げるドライバ、注目市場などについて解説します。

[講演者プロフィール]

1991年3月、早稲田大学卒業。東京エレクトロンに入社。2000年1月、野村証券株式会社に入社。アナリストとして、ハイテク業界を担当。2008年「徹底解析半導体製造装置産業」(工業調査会)、「爆発する太陽電池産業」(東洋経済)出版。2022年まで日経ヴェリタスアナリストランキング、Institutional Investors 誌アナリストランキング、精密半導体製造装置セクターでともに6年連続1位。2023年1月より三菱 UFJ モルガン・スタンレー証券でアナリストとしてハイテク業界を担当

※本講演に興味を持たれた方は、こちらの講演もご覧になっています。

【C-2】装置技術・プロセス技術

【C-3】デバイス・応用技術