

10月31日(金) 12:35-14:50

セッションチェアマン： 森 義弘(㈱SCREEN セミコンダクターソリューションズ)・廣田 良浩(ワイドヴィル)

◆ **最先端のロジック半導体のトランジスタ技術の進化(FinFET から GAA そして GFET へ)(仮題)**



東京大学  
生産技術研究所  
教授  
平本 俊郎

[講演要旨]

[講演者プロフィール]

◆ **3次元フラッシュメモリにおけるメタ磊層ゼーションと CMOS Directly Bonded to Array(CBA)技術**



キオクシア株式会社  
先端メモリ開発センター 先端メモリ研究開発部  
グループ長  
田上 政由

[講演要旨]

近年、3次元フラッシュメモリはIoTやAIなど多様なアプリケーションで活用され、性能向上、低消費電力、面積・コスト削減の要求が高まっている。本講演では、まず3Dフラッシュメモリのメタライゼーション技術の要求とプロセス例を紹介し、次に新開発のCu direct bondingを基盤とするCMOS directly Bonding to Array(CBA)技術を解説する。さらに、CBA技術がCMOSとセルの性能向上に寄与し、将来の要求を満たす有効な手法であることを報告する。

[講演者プロフィール]

1998年3月、東京工業大学大学院修士課程卒業後、NEC株式会社に入社。先端ロジックデバイスのBEOLプロセス研究開発に従事。2013年から東芝株式会社、現在のキオクシア株式会社に入社し、先端フラッシュメモリのBEOLプロセス研究開発を担当し現在に至る。

## ◆ AI 時代の半導体パッケージ技術：巨大化と微細化を支える露光装置の重要性



株式会社 SCREEN アドバンスドシステムソリューションズ  
フロンティア技術統轄部  
露光プロダクト部  
長尾 竜也

### [講演要旨]

2022 年の生成 AI の登場により、AI 市場は急速に成長しています。これらの要求に応えるため、ガラスパネルとヘテロジニアスインテグレーション技術を用いた半導体パッケージの巨大化と微細化が注目されていますが、既存技術には課題があります。

このような市場要求に応える為、高性能なマスクレス露光装置が注目されており、本講演ではその特徴と当社の技術を紹介します。

### [講演者プロフィール]

2008 年 3 月長岡技術科学大学卒業。大日本スクリーン製造株式会社(現 株式会社 SCREEN セミコンダクターソリューションズ)に入社。入社以来、現在に至るまで半導体直描露光機 DW のプロセス評価に従事。装置評価、現地ユーザ対応、次世代直描露光機の開発業務等を担当し、現在に至る。

※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-1】 EUV、ついに・日本上陸、今その技術の全貌が・・・

【C-3】 AI 時代を支え進化し続ける半導体デバイス技術、設計技術