



第 36 回工学院特別セミナー

共催：Integrated Green-niX Seminar Series

「半導体デバイス動向と成膜技術について」

“Semiconductor Technology Trend and Thin Film Deposition Technology”

小川雲龍

取締役専務執行役員、CTO

株式会社 KOKUSAI ELECTRIC



講演概要：

半導体産業は AI、スマートフォン、車の自動運転、ロボティクスなどの普及と発展に伴い大変な盛り上がりを示している。半導体デバイスは世の中の機器のコンパクト化に対応するためにムーア法則に沿って 2 次元での微細化を進めてきたが、既に 2 次元での微細化は限界を迎えており、3 次元構造での微細化を進めている。その代表格が NAND フラッシュメモリである。NAND フラッシュメモリは既に 3D 化が実用化されており、300 層以上の 3D-NAND が量産間近で、1000 層以上を見据えて研究開発を進めている。3 次元の半導体デバイスを作る上で最も進化しているのが成膜技術である。DRAM も既に本格的に 3D 化を検討しており、Logic も既に 3D 化に向け開発を進めている。

本講演では 3 次元構造半導体デバイス向けの最新の様々な成膜技術を紹介する。また、講演者のエンジニア人生経験を通して、楽しいエンジニア人生を送るためのノウハウを紹介する。

日時：12 月 20 日（水）16：45-17：45 @西 9 号館デジタル多目的ホールおよび Zoom

18：00- 意見交換会（学生参加歓迎）@つばめテラス

主催：工学院 共催：集積 Green-niX

申し込みサイト：締め切り（12 月 8 日）

<https://www.knc.titech.ac.jp/registration/>

問い合わせ：工学院電気電子系 西山伸彦 nishiyama@ee.e.titech.ac.jp

