

半導体プロセス最適化に向けた 品質工学とデータサイエンスの融合

ー データ生成プラットフォームとしてのミニマルファブの活用と産業応用 ー

開催形式：オンライン

共催：品質工学会、CREST

キーワード：ミニマルファブ、3D、品質工学、データサイエンス、融合と出口

開催趣旨

- 半導体先端プロセスの最適化には、ばらつきと不確実性を踏まえた設計・評価が重要である
- ミニマルファブは、柔軟な実験とデータ生成を可能にする基盤として期待される
- 品質工学とデータサイエンスを融合し、ロバスト設計・不確実性定量化・モデル化を議論する
- 3次元積層実装や産業応用を見据えた新たな研究・開発方法論の創出を目指す

プログラム

時間	テーマ	講演者（所属）	講演タイトル・内容
10:00-10:10	開会	佐藤 吉治（品質工学会）	開会挨拶・趣旨説明
10:10-10:50	データサイエンス	赤井 一郎（熊本大学）	情報計測とベイズ最適化
10:50-11:30	データサイエンス	青西 亨（東京大学）	超次元データ解析と特徴量抽出
11:30-12:10	品質工学	吉澤 正孝（クオリティ・ティープ・スマーツ(有組)）	半導体製造プロセス最適化に向けた品質工学とデータサイエンスを融合させた研究・開発プロセスの考え方
12:10-13:10		昼休憩	
13:10-13:50	品質工学	角 有司（宇宙航空研究開発機構(JAXA)）	JAXAのJIANT+AIによる要因効果からの成立範囲の予測
13:50-14:30	品質工学	近岡 淳（近岡技術経営研究所）	品質工学の考え方を活用した半導体分野の事例紹介
14:30-15:10	融合	原 史朗（産業技術総合研究所(AIST)）	ミニマルファブのデータ生成プラットフォームとしての活用
15:10-15:25		休憩	
15:25-15:40	融合	居村 史人（Hundred Semiconductors）	最適化対象としての3次元積層実装プロセス
15:40-16:00	融合	田中 宏幸（産業技術総合研究所(AIST)）	品質工学L-18ミニマル深掘りエッチング解析
16:00-16:15	融合	小澤 陽樹（東京大学）	多目的シンボリック回帰を用いた微細加工プロセスにおける不良発生条件の論理構造化
16:15-16:30	アプリケーション	寺澤 靖雄（NIDEK）	3次元積層実装技術の医療応用
16:30-17:25	パネルディスカッション	全講演者	融合戦略と将来展望
17:25-17:30	閉会	司会：橋新 剛（熊本大学）	総括

参加申込

〆切：5月26日(火) 先着250名

申込先：品質工学会事務局 金野 event_info@office.rqes.or.jp

申込方法：「[シンポジウム申込書.xlsx](#)」に必要事項をご記入のうえ、申込先メールアドレスまでお送りください。



申込書
入手

https://rqes.or.jp/archives/event/external/CREST/QE_DSsimForm.zip

※パネルディスカッションでは、講演に関する質問をもとに融合戦略と将来展望を議論します