

# 究極の

2023/3/16(木) 13:30-18:30

上智大学 四谷キャンパス/Zoomハイブリッド開催

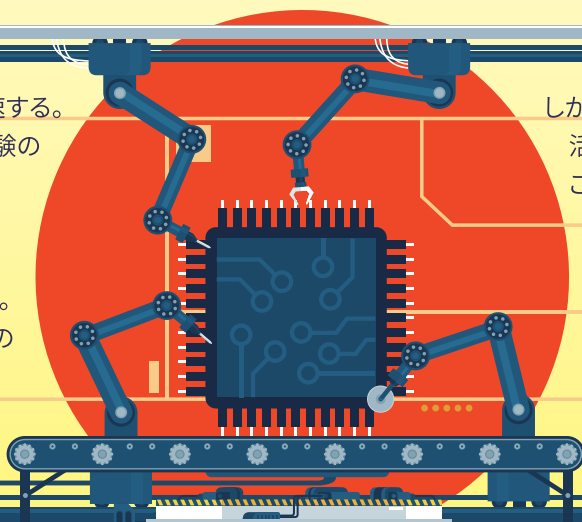
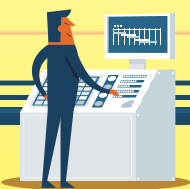
# ラボ・オートメーション

## 半導体ギガFabを

## 実験用巨大ロボットとして動かせるか？

ロボティクスやAI技術が研究開発を加速する。バイオ・材料・創薬の分野では、探索的実験の自動化技術に注目が集まっている。一方、半導体チップの巨大工場「ギガFab」では、数千台の自律走行ロボットがウェーハを数百もの加工装置間で自動搬送している。規格化の進んだ領域では、製造プロセスの全てが自動化されているのである。

しかし、研究者が量産向けギガFabを探索的実験に活用する道は十分に開かれていない。この巨大システムのポテンシャルを解放すれば、究極のラボ・オートメーションを実現できるのではないか？それは我が国の半導体産業の活路となるかもしれない。革新的計算技術で製造プロセスを最適化できれば、ギガFabはグリーンなモノづくりの旗艦ともなり得る。本シンポジウムでは多分野の有識者を招き、この野心的目標の実現可能性を討論する。



### 招待講演 / パネル討論

**小林 俊英** (産業タイムズ社) 半導体 Fab のオペレーション

**本告 陽一** (村田機械) 半導体 Fab の自動化を実現する Automated Material Handling System

**天野 英晴** (慶應義塾大学) Fab の DX を加速するコンピューティング技術

**藤田 博之** (東京都市大学) センサ貼るだけで即データ収集 - 環境発電で働く無線 IOT システム

**一杉 太郎** (東京大学) 研究者を「自由に」、そして「創造的に」する新たな研究開発環境

**高橋 恒一** (理化学研究所) ロボティックバイオロジーによる生命科学の加速

**池田 修二** (tei solutions) loB 時代を迎え変わる半導体産業

世話人：秋永 広幸 (産業技術総合研究所), 三河 巧 (株式会社SCREENセミコンダクターソリューションズ), 青野 真士 (Amoeba Energy株式会社)

企画：システムデバイスロードマップ産学連携委員会, エネルギーハーベスティング研究グループ