

CU Synergy Program

「AI/画像認識を活用した協働型ロボットプログラミング」

【講座全体を通じての到達目標】

協働型ロボット（UR 等）の制御基礎および AI・画像認識技術の特徴を理解し、「現場の課題に対して、どのように適切な自動化システムを構築・解決すべきか」を検討できるエンジニアおよび判断できるマネージャの育成を目標とします。

具体的には、各課題に対するデータ取得条件（2D 画像・3D 点群・センサデータ等）やタクトタイム・安全管理等の条件を整理した上で、手動ティーチングから ROS2 を用いた自動制御、古典的画像処理と AI（深層学習・強化学習等）の適切な選定・組み合わせに至るまでを体系的に理解し、現場課題に対する解決策の創出・改善・判断が可能な人材の育成を目指します。

【修了評価の方法・基準】

- ①出席率（オンデマンド）も含め 90%以上
- ②プロジェクト課題の発表
- ③講師評価