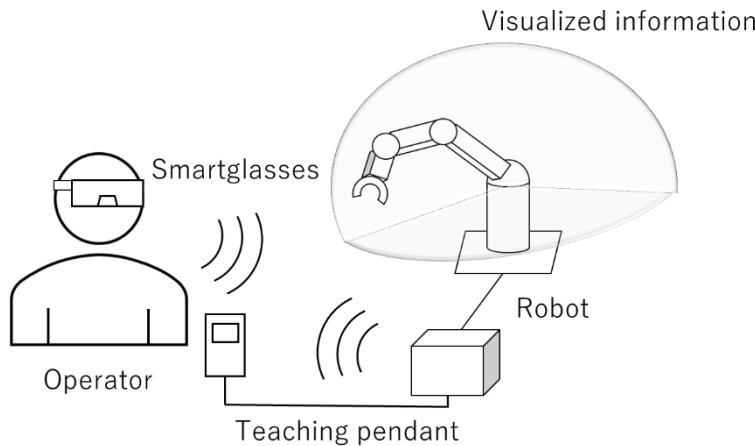


Project ID	
公開日	2018/04/02

研究テーマ	AR を用いたロボット教示支援	
担当教員・連絡先	前田 雄介	maeda@ynu.ac.jp
実施期間	2018 年度春学期（4月～9月）	定員(最大 2 名): 2 名

テーマ概要:

産業用ロボットを動作させるためには、人間がロボットに作業を教える「教示」が必要となる。教示は一般に、ティーチペンダントと呼ばれる一種のリモコンを用いて行われる。しかし、多関節ロボットの仕様や運動学的特徴は必ずしも直感的でないことから、非熟練者が適切な動作を教示することは必ずしも容易ではない。本研究テーマでは、教示作業を支援するための、Augmented Reality (AR) 技術の利用法について検討を行う。具体的には、EPSON Moverio のような光学シースルー型もしくは Oculus Rift (+カメラ) のようなビデオシースルー型のヘッドマウントディスプレイを用いて、ロボット教示に有用な情報を作業者に呈示することにより、非熟練者でも品質の高い動作を教示できるようにすることを目指す。



履修済みであることが望ましい科目:

機構学, 線形代数学 I, 線形代数学 II, コンピュータグラフィックス概論 (※必須ではない)

スキル:

C, C++もしくは Java のプログラミング能力を要する。

その他: