

【 レーザポイントを用いた実世界クリックによるロボット教示方式 (実世界インタフェース) 】

【 研究キーワード：ロボティクス、モーションメディア、コンプライアンス、力制御、テレオペレーション、virtual reality 】

情報科学研究科 システム工学専攻

教授 岩城 敏 IWAKI, Satoshi

研究シーズの概要

家庭内支援ロボットに把持させたい実物体を直観的に教示するためのインタフェース技術です。ロボットハンドが把持すべき物体の位置とその姿勢を、ユーザが離れた位置から簡単に指示することができます。

研究シーズの詳細

◆研究例◆

TOF (Time Of Flight) 型レーザセンサをパンチルトアクチュエータに搭載し、それを人間が操作して実物体にレーザを照射することで実物体を「クリック」することが可能です。

クリックだけではなく PC・タブレット内のアイコンと実物体との間の「ドラッグアンドドロップ」動作により、直観的な物体操作指示が可能です。

物体の把持位置だけではなく、物体の形状・剛性等に適したハンド姿勢を指示することが可能です。

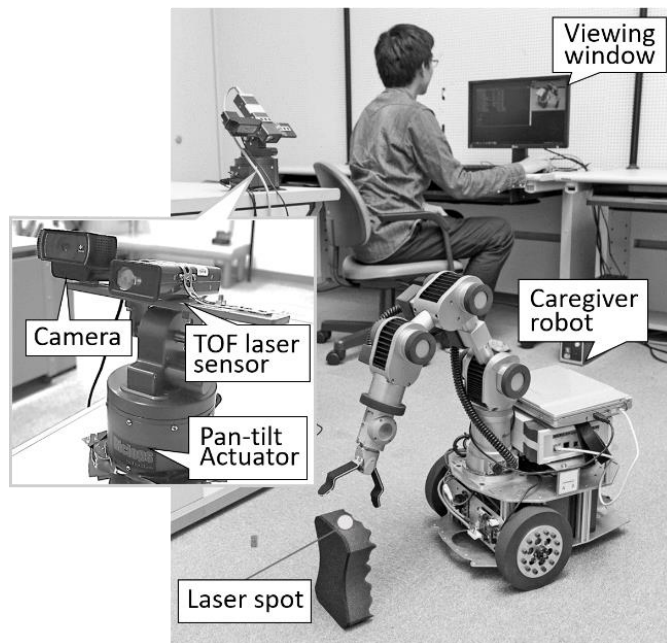


図1. 教示用インタフェースと支援ロボットの例

想定される用途・応用例

- ◆介護支援ロボット
- ◆生活支援ロボット

セールスポイント

Display を介さず直接物体を目視して指示することが可能です。マウスを使わずユーザの手の動作だけで直観的に指示することも可能です。基本特許は出願済みで、1要素技術を企業へ技術移転した実績があります。

問い合わせ先：広島市立大学 地域共創センター

TEL:082-830-1764 FAX:082-830-1555

E-mail:ken-san@m.hiroshima-cu.ac.jp

〒731-3194

広島市安佐南区大塚東三丁目4番1号
 (情報科学部棟別館1F)