

Keywords 移動ロボット, 建設機械ロボット, フィールドロボティクス

## 01 本研究の適用分野・用途

- 鉱山ロボット
- 建設土木ロボット
- インフラ点検保守ロボット

## 02 アピールポイント

従来型建設機械を情報化・ロボット化する研究を行っています。シミュレーション技術との融合を行い、非熟練操作者でも簡単に使え、自動運転で環境を自動認識して複数の建設機械を非常に少ない人数で管理する超省人化技術を目指しています。

### 研究概要

社会インフラの老朽化が進み保守更新のために膨大な建設土木作業が必要ですが、少子超高齢化で従来型の労働力を得ることは不可能です。そこで、ホイールローダやパワーショベルなどの建設土木機械の自律化や運転支援技術の研究を行っています。非熟練運転者でも容易に作業を実行できるロボット技術の研究を目指しています。

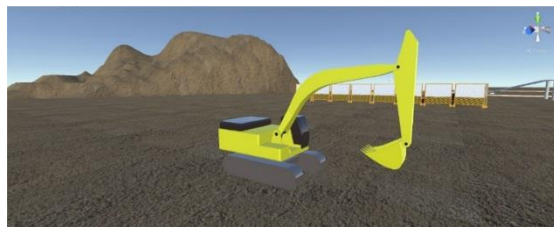


図1 建設機械運転支援技術の研究  
建設機械シミュレータ

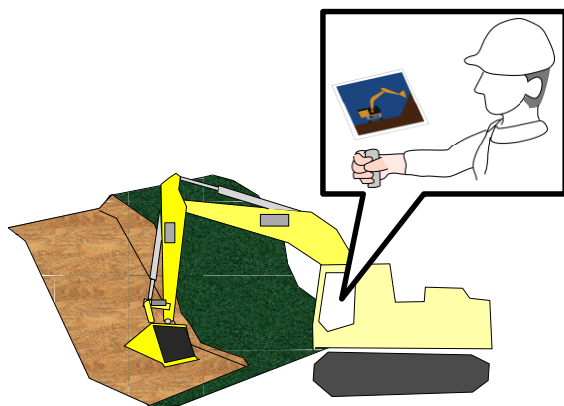


図2 マシンガイダンス技術による非熟練作業者による作業推進

