

技術分野分類 5007：知能機能学・機械システム

技術キーワード B：メカトロニクス

産業分類 D-06：総合工事業、E-27：業務用機械器具製造業

内 容	概 要	メカトロニクスシステムの制御，シミュレーション技術をベースとしながら，バーチャルリアリティを応用した建機の遠隔操作システム，パワーアシスト装置，車椅子シミュレータなどの人間支援技術に取り組んでいる。
	従来技術・競合技術との比較（優位性）	ショベルの遠隔操作システムを対象とした，マスタ・スレーブ制御，バーチャルリアリティを用いた視覚提示，揺動感覚提示等のシステムを構築した（図参照）。また，揺動装置を用いた車椅子シミュレータを開発した。さらに，パワーアシストシステムのシミュレーションおよび人間－機械系のヒューマンインターフェース評価を行った。
	本技術の有用性	オペレータに作業現場の十分な臨場感を与え，現場での作業における安全性の向上や精密な作業を実現することができる建機の遠隔操作システムの開発，福祉・医療に役立つ様々な機器などの開発が可能である。
関連情報 （図・表・写真等）		 <p>遠隔操作臨場感提示建設 ロボットシステム</p>
適用可能製品		<ul style="list-style-type: none"> ・遠隔操作建設ロボット ・パワーアシストシステム ・車椅子シミュレータ
技術 シーズ 保有者	氏名 所属・役職	山田 宏尚 岐阜大学 工学部 人間情報システム工学科 人間支援システム工学 教授
技術 シーズ 照会先	窓口 TEL/FAX e-mail	岐阜大学 産官学融合本部 058-293-2025 / 058-293-2022 yugo@gifu-u.ac.jp

■知的財産

■試作品状況 無 提示可 提供可

作成日 2011年11月1日