

「動くもの」をつくる・あやつる・解き明かす 非線形制御とロボティクス

キーワード 制御工学、空想生物、建設機械

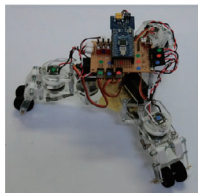
石川 将人 ISHIKAWA Masato

機械工学専攻／コマツみらい建機協働研究所 教授
知能制御学系 機械動力学領域 石川・南研究室



ここがポイント！【研究内容】

- ・制御工学とロボティクスが専門。特に非線形システムの制御と、移動ロボットへの応用に興味をもち、数理的なアプローチを得意とする。
- ・生物に学ばないロボティクス：実在生物の先入観に頼らず、数理的な見地から新たな身体のかたちを探索、空想生物のロコモーション。
- ・建設機械、油圧作業機械のモデリングと制御。複雑きわまりない土砂の挙動をあやつるために、データサイエンスと制御理論を活用。
- ・マルチエージェント系における知的相互推論、コミュニケーションの創発、言語の獲得過程。



こんな形の生き物みたことありますか？

応用分野	移動ロボット、メカトロニクス、建設機械の自動化
論文・解説等	[1] 石川：掘るとはなにか，建設機械，56(10)，pp.26-31 (2020) [2] 石川：砂に埋もれたモデルを探して，計測と制御，58(3)，pp.161-165 (2019) [3] 石川：生物に学ばない移動メカニズム，システム／制御／情報，pp.524-529 (2009)
連絡先 URL	https://ishikawa-lab.sakura.ne.jp/

