

研究シーズ名			
動的システムの制御，最適化と数値計算			
分野	制御工学	所属学会	計測自動制御学会 システム制御情報学会 日本オペレーションズ・リサーチ学会 IEEE
キーワード	サンプル値制御，モデル予測制御，ロバスト制御，最適化，数値計算		
研究者名	大石 泰章	OISHI, Yasuaki	職名 教授
所属	理工学部機械システム工学科	連絡先	oishi@nanzan-u.ac.jp
URL	http://www.st.nanzan-u.ac.jp/info/oishi/index-j.html		

概要
制御工学を中心として，車両，宇宙機，電力システムなど，動くシステムの最適化や数値計算に関する研究を行っています．例えば，非線形システムのサンプル値制御法の開発，省エネルギーを実現するスパース制御の実現，不確かなパラメータに非線形に依存するシステムのロバスト制御などの成果があります．コンピュータの発達に伴い，最適化や数値計算の能力が向上して，今までは難しかった制御ができるようになってきたと感じており，そうしたところで貢献したいと考えます．
応用例
車両，ドローンなどの機械システム，電力，交通などの社会システムの制御，最適化，数値計算
共同研究・受託研究の実績
燃料電池制御の研究，電力システム最適化の研究に関与
特許関連・論文など
H. Kimura, K. Tsumura, Y. Oishi, et al., A feedback/feedforward regulation for load-accommodation and its application to control of reformer for fuel cell vehicle, in <i>Proceedings of the SICE Annual Conference 2003</i> , Fukui, Japan, 2003, 7 pp. 坂井・宇佐美・大石，離散時間最適制御による宇宙機のハロー軌道維持：楕円制限三体問題の枠組みを使って，計測自動制御学会論文集，vol. 54, no. 2, pp. 247－252, 2018.

お問い合わせ先
 南山大学理工学研究センター
 TEL:052-832-3278 E-mail: center-se@nanzan-u.ac.jp