



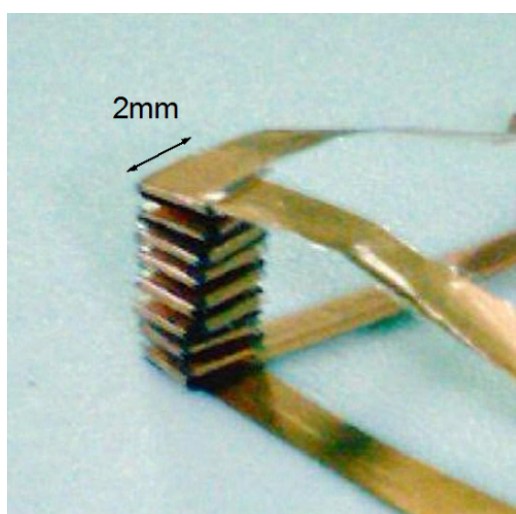
奥田 一雄

“静電アクチュエータ”の研究をしています。

人工筋肉への応用を目指して、積層型静電アクチュエータの研究をしています。アクチュエータとはいろいろなエネルギーを機械的な仕事に変換する要素ですが、このアクチュエータは電圧を掛けると収縮するタイプのものです。小型・軽量で応答性が良いという特徴を活かして、将来はロボットなどに適用していく予定です。

所属：電気電子工学科 職名：教授 学位：博士(工学)

Mail: okuda@elec.suzuka-ct.ac.jp



アクチュエータの一例

研究

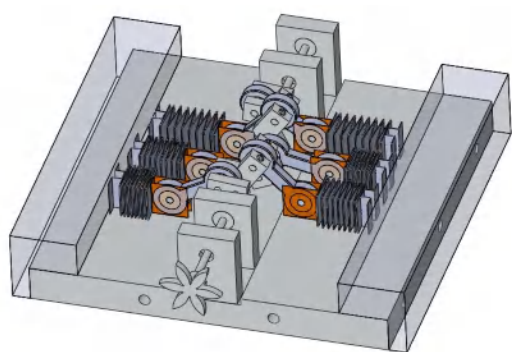
専門 アクチュエータ工学, 制御システム, 電気電子回路, 電気電子機器

所属学会 日本ロボット学会

研究 積層型静電アクチュエータの開発, 有限要素法解析 (ANSYSを用いた静電・構造解析など)

Key words 人工筋肉, 積層型静電アクチュエータ, 有限要素法シミュレーション

論文など [researchmap](#)



6個のアクチュエータを用いた
静電エンジンモデル

教育

担当授業 電気電子工学序論 (1年), 電気回路 (2年), デザイン基礎 (2年), 電気磁気学 (3年), 創造工学 (4年), 制御システム (5年), 電気電子工学実験 (4年), 卒業研究 (5年)

PLC活用 PLC (Programmable Logic Controller) とは、工場などの自動化などで利用されている制御装置です。身近な例ではエレベータ、信号機、自動ドアなどに利用されていることから、デザイン基礎、創造工学、工学実験などで活用しています。