

キーワード
keywords

介護予防、鬱血防止マット、歩行リハビリ、
パワーアシスト

英語表記

専門分野
Specialties

福祉工学、空気圧工学、ロボット工学

英語表記

対象業種

医療・福祉

技術・教育相談

空気圧を用いた機器開発全般

福祉介護・自立支援機器開発、パワーアシスト機器開発全般、ロボット操作体験

著書・論文等

“ロボティクスシリーズ13 制御用アクチュエータの基礎”、コロナ社

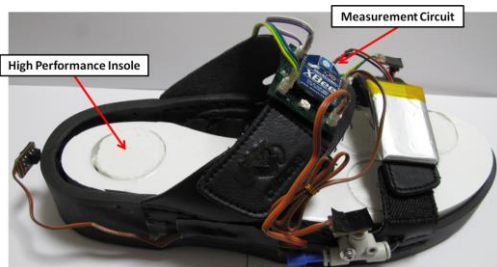
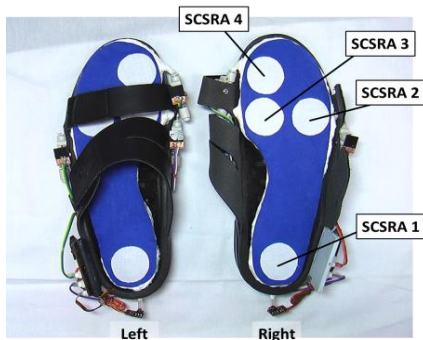
“空気圧シリコン外殻型発泡ゴムアクチュエータの開発”、日本機械学会論文集
(C編)、第70巻、第690号、p. 433,2004

“ハイブリッド型空気圧・電気駆動モータの設計と制御”、日本機械学会論文集
(C編)、第68巻、第665号、p. 117, 2002



本研究の特徴

- ・リハビリ用福祉介護機器を開発できる。
- ・空気圧を用いて、人に優しい装置を開発できる。



人に優しい素材により作られたソフトゴムアクチュエータ(本研究室で開発)を応用した介護予防用機器、介護サポート用機器、自立支援機器及びリハビリ機器の開発を行っています。ソフトゴムアクチュエータは、連泡型発泡ゴムをソフトゴムでコーティングした構造であり、内部圧力によって柔らかさを自由に調整でき、衝撃吸収できることから、様々な用途に応用できます。現在は、靴の中敷きに応用し、歩行時のバランスをリアルタイムに表示する靴を開発しています。