

研究タイトル：

モーションコントロールとその応用



氏名： 由良 諭 / YURA, Satoshi E-mail: yura@t.kagawa-nct.ac.jp

職名： 准教授 学位： 博士(工学)

所属学会・協会： 電気学会, 計測自動制御学会, 日本機械学会, 日本ロボット学会

キーワード： 制御工学, モーションコントロール

技術相談

提供可能技術：

- ・モーターをアクチュエータとする系の位置決め技術/速度制御技術
- ・モーションコントロールに関するもの
- ・モーションコントロールの福祉工学への応用技術

研究内容： (研究例)車椅子電動化装置の高機能化に関する研究

高齢化社会を前に、“ロコモティブシンドローム”なる言葉が使用され、脳疾患等による片麻痺患者の増加が予想されている。この状況から、車椅子の需要の高まりは確実であろう。一方、循環型や継続可能型社会を望む声も高まり、資源の有効利用も声高に叫ばれている。本研究では、医療機関が所有している手押し(マニュアル)型車椅子を医療資源として有効活用するため、アタッチメント型車椅子電動化装置の開発を行ってきた。高齢者の手足の機能の退化・縮退防止を目的とし、片麻痺患者が(1)片手で車椅子を操作可能(2)麻痺した手のリハビリに使用できる、電動アシスト装置の試作・開発を行った。

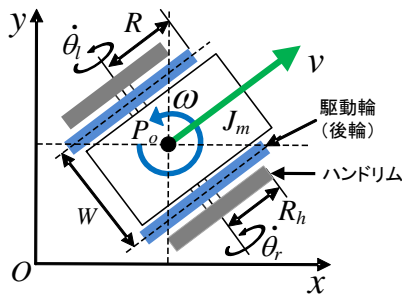


図1 車椅子モデル上面

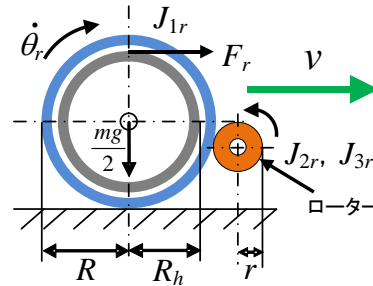


図2 車椅子モデル側面図

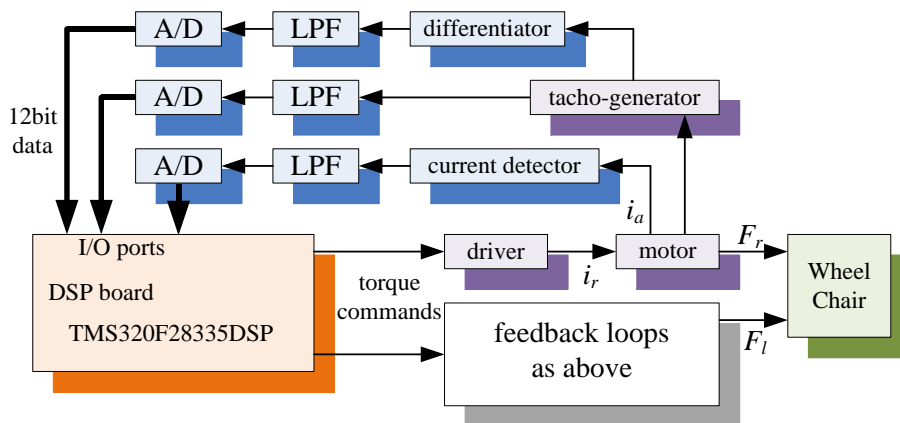


図3 システム構成の一例

提供可能な設備・機器：

名称・型番(メーカー)

名称・型番(メーカー)	