

研究タイトル：

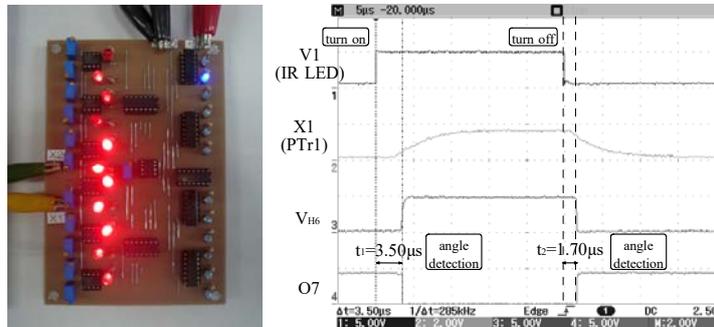
ニューラル比較器による高速システム



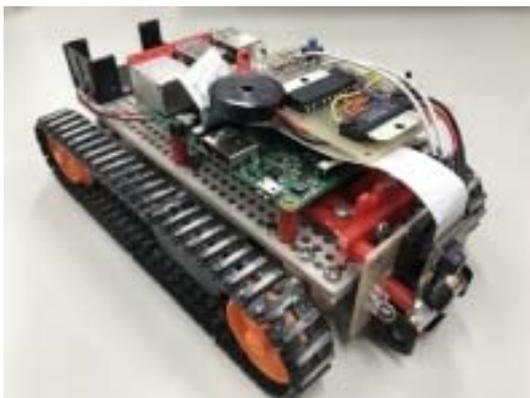
氏名：	下尾 浩正 / SHIMOO Kosei	E-mail：	shimo@sasebo.ac.jp
職名：	准教授	学位：	博士(工学)
所属学会・協会：	電気学会, 電子情報通信学会, 情報処理学会		
キーワード：	ニューラルネットワーク, ハードウェア, ニューラル比較器		
技術相談 提供可能技術：	<ul style="list-style-type: none"> ・計算機工学分野 ・シーケンス制御 		

研究内容： 1)ニューラル比較器による傾斜センサシステム, 2)高さ制限のある移動体システム

1)ニューロンをハードウェア化した“ニューラル比較器”を傾斜角検出に応用し, 高速な傾斜センサシステムの研究を行っている。傾斜センサはマイクロ秒オーダーの応答速度であり, 分解能向上や応用事例の研究を進めている。



2)OAフロアの床下のような高さ制限がある場所で移動する移動体のシステムの研究を行っている。移動体は, 周辺をカメラで映しだし, 配線の補助や配線不良の箇所を探すために用いる。移動体は, 無線 LAN や ZigBee などの 2.4GHz 帯の無線信号を用いて, 遠隔操作できるようにし, タブレット PC 一つで操作できるシステム構築を行う。駆動系, 映像系, 位置同定系, 電源系を一から構築し, ユーザ所望の機能追加に柔軟な移動体システムの研究を進めている。



提供可能な設備・機器：

名称・型番(メーカー)	
特になし	