



研究のキーワード

制御工学、ロボット工学、振動工学、劣駆動システム、次世代モビリティ

3

すべての人に健康と福祉を



9

産業と技術革新の基盤をつくろう



12

つくる責任 つかう責任



実習テーマの例

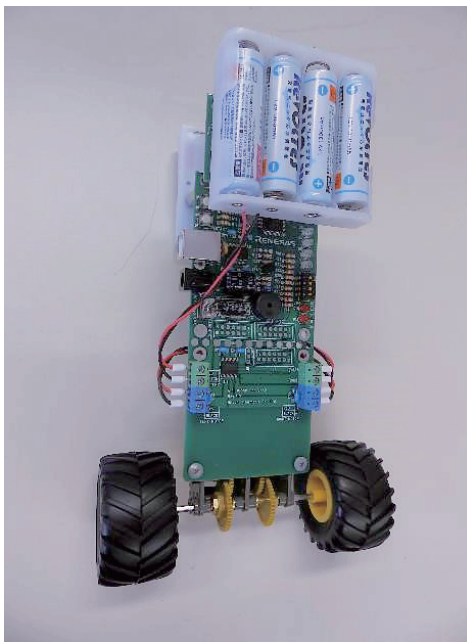
- DC モーター制御
- センサによる DC モーター操作
- 車輪型倒立振子を使った機械制御の実習

実習回数

	1回	複数回	半年・通年
● DC モーター制御	—	○	—
● センサによる DC モーター操作	—	○	—
● 車輪型倒立振子を使った機械制御の実習	—	○	—



実習テーマの内容



ミニマイコンカー+ジャイロ・加速度センサ (R8C) (日立ドキュメントソリューションズ)



ビュートバランサー 2 (ARM Cortex-M3) (ヴィストン)

上記はいずれも車輪型倒立振子（しゃりんがたとうりつしんし）と呼ばれ、重心が高い位置にある車体を、左右の車輪を駆動して倒立状態に保つことを目的とした実験装置です。この目的を達成するための制御系の構築法を学びます。



高校で実習を行う場合に準備が必要となるもの

車両型倒立振子、ノートパソコン、上皿天秤、ストップウォッチ