

知能ロボット工学
コース

[受 講 料] 10,000 円(税込)

(研究協力会会員は 5,000 円)

[開講時間] 18:30 ~ 20:00

メインテーマ

ロボット構築のための要素技術



オンライン時の対応

●状況によりオンライン講義となる場合があります。その際は、オンライン講義をスムーズに受講可能なスペックのパソコン、及びインターネット環境をご用意ください。

カリキュラム

	月 日	テーマ	内 容	キーワード	担 当 講 師	場 所
1	10月21日 (水)	知能ロボットシステム概論 センシング技術	ロボットで使用する様々なセンサの動作原理を理解するとともに、活用方法について学びます。また、各講座の概要も説明します。	ジャイロセンサ、 加速度センサ、 レーダ	知能ロボット工学科 佐保 賢志 講師 高野 博史 准教授	L-201
2	10月28日 (水)	パターン認識概論(実習)	取得した時系列信号から共通する特徴を見つけたり識別したりするための技術である機械学習の技術について、文字認識を題材に学びます。	時系列信号、 文字認識、 機械学習	知能ロボット工学科 中井 満 講師	WS 室
3	11月4日 (水)	パターン認識(実習)	プログラミング言語 Python を用いた演習を通して、文字認識や画像認識技術について理解を深めます。	Python、 文字認識、 画像認識	知能ロボット工学科 中井 満 講師 森重 健一 講師	WS 室
4	11月11日 (水)	画像認識と機械学習	機械学習の手法を画像に用いるための基礎を学ぶとともに、最近流行の深層学習についても理解を深めます。	画像処理・画像認識、 機械学習、 深層学習	知能ロボット工学科 高野 博史 准教授	L-201
5	11月17日 (火)	知能ロボットシステムの 動向と実応用	外部講師による講演 「知能ロボットシステムの動向と実応用」	知的センシング、 コンピュータビジョン、 産業応用	[外部講師] 中京大学 工学科 機械システム工学科 教授 橋本 学 氏	L-204

特記事項

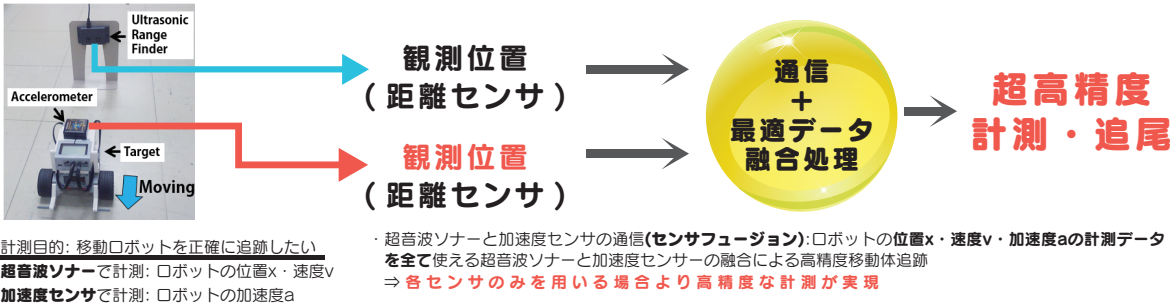
●第2回・第3回は大学のパソコンを使用した実習を行います。

コース概要

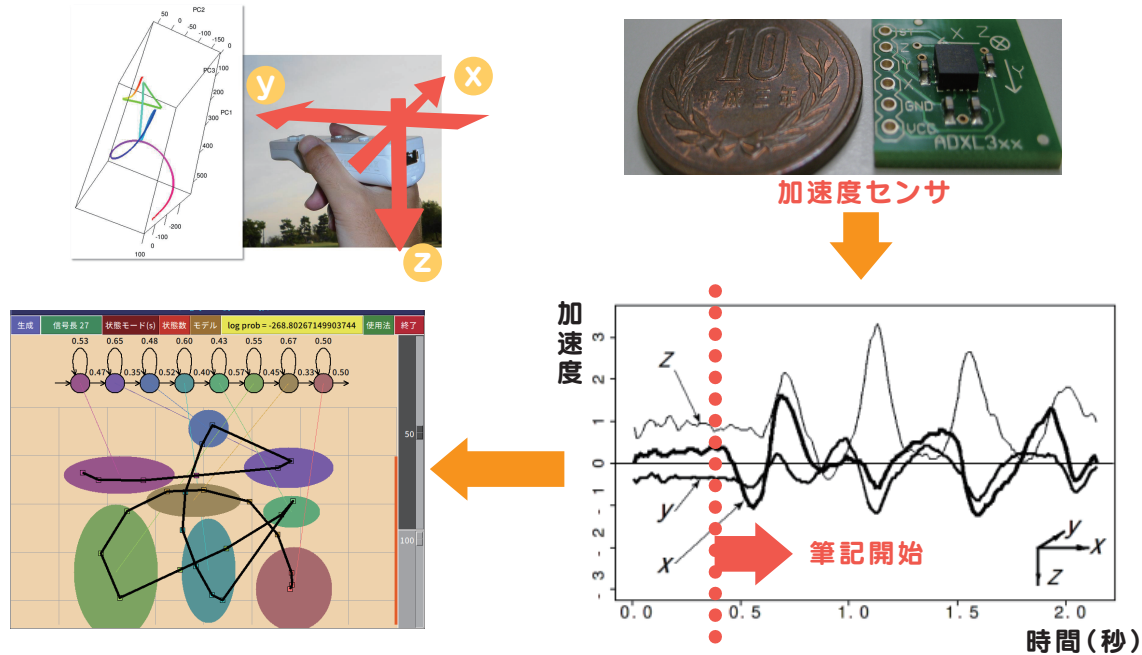
知能ロボット工学コース

講義・演習

超音波ソナーと加速度センサーの融合による高精度移動体追跡

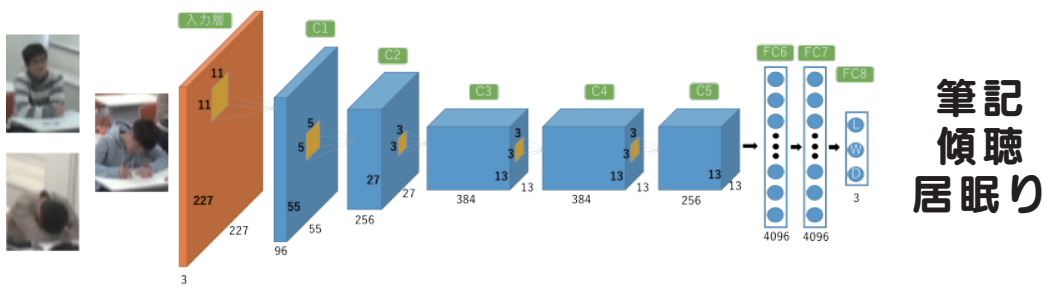


手書きモーションの加速度信号と手書き文字認識



深層学習(ディープラーニング)の応用例

CaffeNet による受講生行動識別



SegNet による瞳孔領域抽出

