人間知能システム工学専攻　西田研究室

高知能フィールドロボットの創出と社会実装

～実際の現場で仕事ができるフィールドロボットの実現～

地球最後のフロンティアと呼ばれる深海で活動する海中ロボットを中心に
フィールドで仕事ができるロボットシステムの研究・開発を行っています.

研究・開発

国の研究機関や海外の大学と連携しながら，実用的かつ最先端なフィールドロボットおよびセンサシステムの開発をしています.

〇研究テーマ

- 自律型海中ロボットの知能化
- 環境センサを用いた劣化画像復元
- AIを用いた自動生物捕獲
- 船底清掃ロボットの開発

教育関係

どんな分野の学生でも一からロボットに関する知識が習得できるよう，学生プロジェクトと連携しながら基礎的な技術を習得できるベーシックラーニングなどの教育プログラムを用意しています.

希望する学生には，インターシップとして最先端のロボットを使った実際の調査航海に参加可能です.

環境・設備

一からロボットの全てが製作できるよう，大型の3Dプリンターや回路用プリンタなどを完備しています．また，国内の大学では珍しいロボット実験用の大型水槽も所有しています.

〇所有設備

- 大型3Dプリンタx1，小型プリンタx2
- 回路用3Dプリンタx1
- NC工作機械x3，ボール盤x2
- コンタマシンx1　など