



## 海事システム工学部門

教授 近藤 逸人  
コンドウ ハヤト

博士 (工学)

### 研究キーワード

自律型水中ロボット、海洋知能ロボット、情報システム、制御、Autonomous Robot、Control Engineering、Underwater Robotics、ソーナー

### 研究分野

フロンティア (航空・船舶) / 船舶海洋工学  
情報通信 / 知能ロボティクス  
ものづくり技術 (機械・電気電子・化学工学) / 制御、システム工学  
情報通信 / 機械力学、メカトロニクス

### 研究テーマ・研究活動

#### ●自律型水中ロボットの知的観測行動に関する研究

自律型水中ロボット (AUV) は、人間が乗り込んで操縦する有人潜水艇や支援母船上から遠隔操縦する有索式ロボット (ROV) とは違い、水中環境を知覚するセンサ類を持ち、搭載するコンピュータにより行動を決定して、アクチュエータを駆動しながら自律的に行動するロボットです。母船と繋がるケーブルが無く自由に泳ぎまわることができるのが特徴です。センサから得られる情報をいかに処理して行動を決定するかといった高度な自律機能の開発をおこなっています。

#### ●自律型ロボット艇の開発

地球規模の環境問題や資源問題が注目され、広大な海洋の観測には海底面下から水中、水上、空中、そして宇宙に至るまで多様な観測手段が研究開発されています。この研究では、自動的に離棧をして観測海域へ航行し、水中ロボット等、他の観測システムと協調しながら海洋観測をおこなって、再び自動的に帰還、着棧するロボット艇の開発を目指しています。

### 研究者 URL

### 研究と関係がある SDGs



技術相談は、海の研究戦略マネジメント機構「海の技術相談室」からお申し込みください。  
URL : <https://olcr.kaiyodai.ac.jp/support/>

