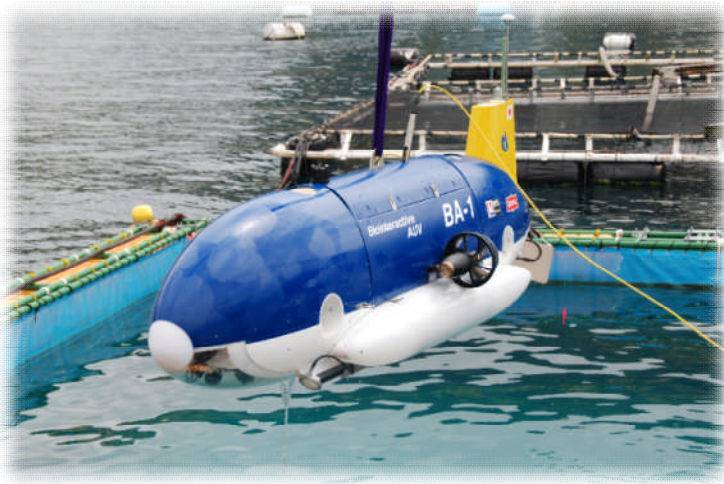
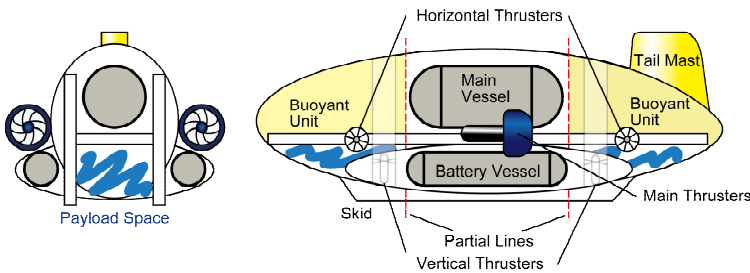


生物協調型水中ロボット BA-1



全長: 3.0m
 全幅: 1.0m
 高さ: 0.9m (アンテナを除く)
 潜航水深: 1,000m



BA-1の一般配置

BA-1はH19~H21に購入した備品等を組み合わせることで構築されました。

水深1,000mまで潜ることができ、全自動で水中を観測することができる自律型的水中ロボットです。

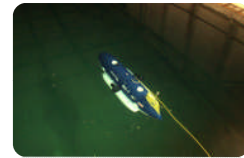
生物協調型としての特徴は、水中の魚に刺激を与えて、その反応をモニタする機能を備えていることです。

高度な水中環境モニタリングや海底の観測が可能です。

搭載装置

- | | |
|---|---|
| <p><魚や環境をモニタするもの></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ハイビジョンカメラ ・高解像度デジタルカメラ ・音響カメラ ・溶存酸素計 ・サイドスキャンソナー | <p><航法装置等></p> <ul style="list-style-type: none"> ・慣性航法装置 ・USBL水中音響測位システム ・水中通信ネットワークシステム ・GPS ・ドップラ式速度計 ・ペンシルビームプロファイラ |
|---|---|

- <魚に刺激を与えるもの>
- ・水中自発給餌システム
 - ・カラーマトリクスLED照明
 - ・水中スピーカ



航行試験



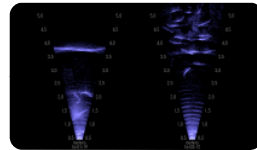
生簀実験



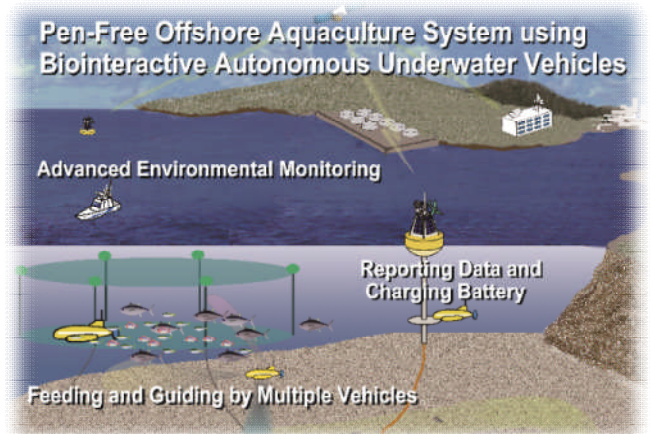
ロボットが撮影した鯛



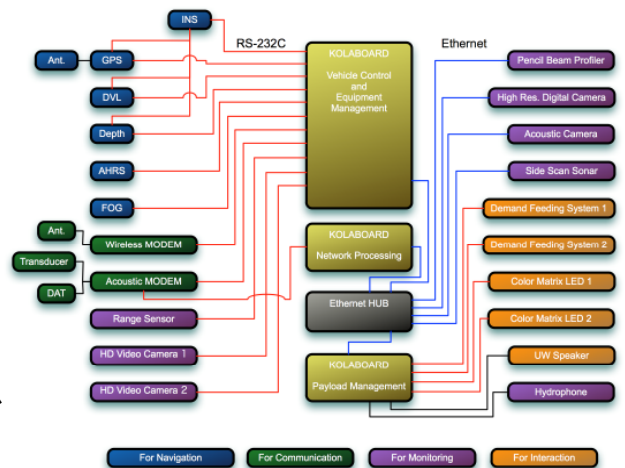
ロボットに付いて泳ぐ鯛たち



ロボットのソナーが捉えた鯛の群れ



生物協調型水中ロボットによる非囲い込み沖合い養殖システムの構想



BA-1のシステム構成

東京海洋大学 海洋工学部 近藤逸人 お問い合わせ: 産学・地域連携推進機構
 Tel: 03-5463-0859 Fax: 03-5463-0894
 E-mail: liaison@m.kaiyodai.ac.jp