

浅海中調査機器の開発

Development of Equipments for Searching in Shallow Sea

情報システム部 多田 達実・浦池 隆文

■支援の背景

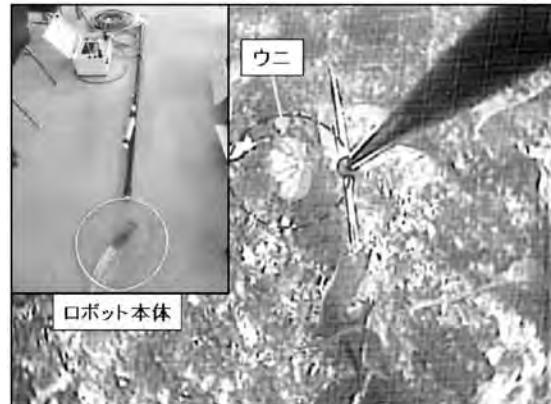
沿岸漁業では、水深5mまでの浅瀬でウニなどを採取し、50m程度までの水域に施設を設け養殖が行われています。浅瀬での漁では箱メガネなどの道具を使い肉眼により確認しながら作業が行われ、水産養殖施設の調査では、潜水士により水中カメラを用いた記録・調査が行われています。それらの作業は、長い間道具の開発が進まず、手間がかかる作業となっています。依頼元の企業では自社で開発した柔軟に撮影方向をリモート制御できる水中カメラ機構を活かし浅水海域で行われている漁や養殖、海洋生物生態研究で活用できる海中調査機器（浅水域海中調査ロボット、簡易ロッド型海中調査ロボット）の開発に着手しました。当场には開発の初期段階から相談があり、機構・構造の設計と防水技術について技術支援を行いました。

■支援の要点

1. 機構・構造設計
2. 防水技術の確立
3. 撮影系の設計



浅水域海中調査ロボットによる調査



簡易ロッド型海中調査ロボットによる調査

■支援の成果

1. 昨年度行った研究成果を踏まえて防水性や撮影映像の改良を行い、50mまでの浅水域調査ができる調査ロボットを開発することができました。
2. 水深5m未満の浅瀬で使用する簡単なロッド型の調査ロボットを開発することができました。
3. 開発した機器を海中で試用し、実用性があることを確認することができました。

川崎建設(株) 虹田郡京極町字三崎218番地9 Tel. 0136-42-2077