

四胴型自動航行船によるマルチビーム測深機を活用した効率的な測深技術の開発

事業概要（フェーズ 1）

内容

自律航行技術を有する四胴型自動航行船（「ロボセン」）とマルチビーム測深機を組み合わせることで、新たな低コスト型マルチビーム測深技術の開発を目指す。

背景・経緯

港湾工事やダム・河川の管理においてマルチビーム測深機による測深作業の効率化が期待されている。しかしながら、高価なマルチビーム測深機や附属船舶費などによる高額な導入コストと膨大なデータ量とその処理に要するコストにより導入が見送られるというケースがある。

狙い、波及効果

マルチビーム測深のコスト低減により、これまで導入に及ばなかった施工期間中における日常管理としてのマルチビーム測深調査が潜在的市場となり、ICTの普及拡大、それに伴う高精度かつ高効率な施工の実現という相乗効果が期待される。

事業化

事業化の初期段階は、マルチビーム測深機搭載型ロボセンの自社運用による調査サービスを提供し、事業収益の獲得を図る。調査サービスで事業実績を重ねることで、本事業で開発した新たな測深技術の市場での認知度向上を図り、ニーズの拡大が見通せる段階で販売事業に展開を広げる。

日本海工株式会社

本社所在地	神戸市中央区伊藤町119番地
設立／資本金	1956年8月／100,000千円
従業員数	117名（2024年5月現在）
事業内容	総合土木工事 地盤改良工事及び付帯工事

その他機関

株式会社ロボティクスセーリングラボ



- ロボセンへのマルチビーム測深機組み込み開発および3次元測深データのリアルタイムアップロードシステムの設計・製作
- 3次元測深データをロボセンの傾斜データにより補正するプログラムの設計・製作
- 最適測深航路生成プログラムおよび測深航行制御プログラムの設計・製作
- 上記システムおよびプログラムの統合テスト