

深海用マルチビーム測深機

水深7000mの調査実績
海溝を除く、ほぼ全世界の海底地形の測定が可能！

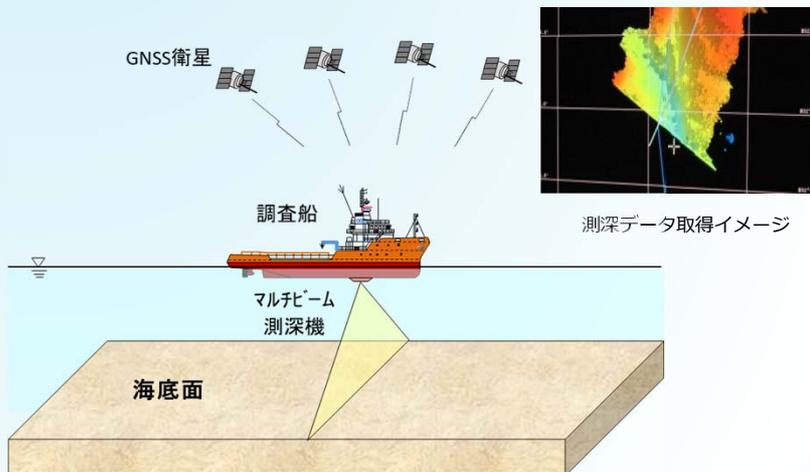
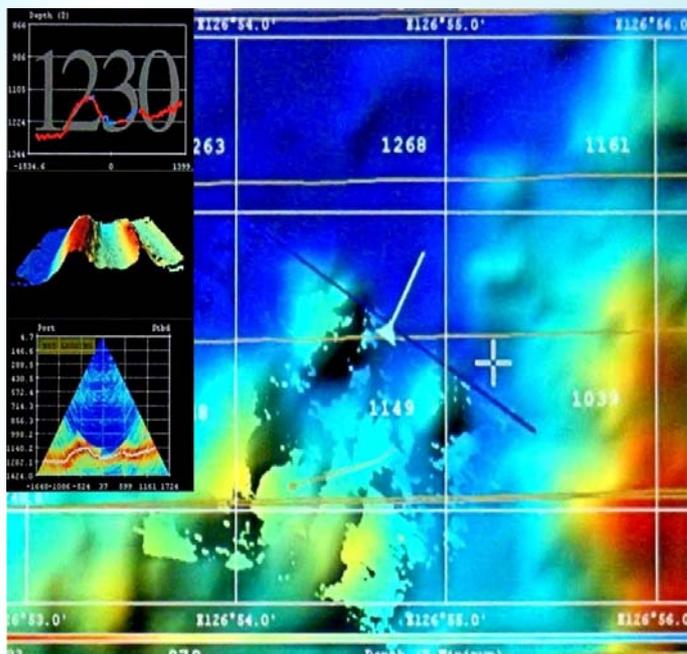
EM302

概要

EM302は国内企業では極めて少ない深海用ナローマルチビーム測深機です。

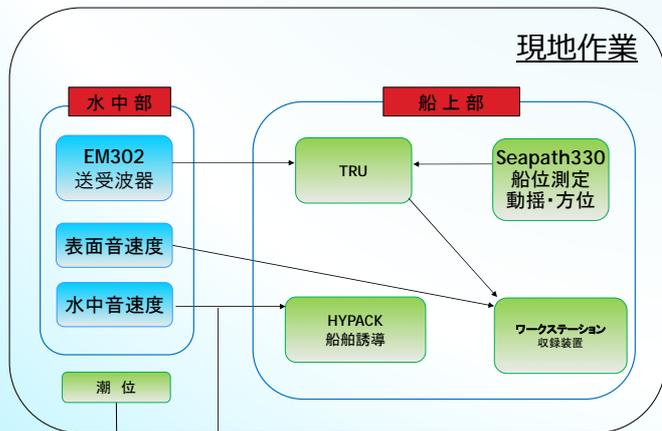
水深20~7000mまでの調査実績があり、海溝などの特別に深い海域を除き、ほぼ全世界の海底地形を測定することが可能です。

また、一度に水深の3.5倍以上(最大8,000m)の幅のデータ取得(礫質土)ができ、同時にサイドスキャンイメージの収録が可能です。



一度に広範囲の測深データを取得！

現地作業

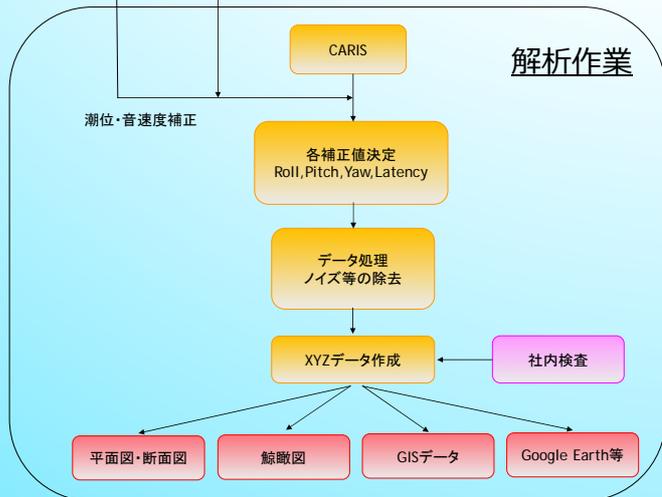


システム構成

EM302はGNSSや優れたセンサー類などの周辺機器をシステム内にリンクすることにより、高精度のデータが取得できます。

また収録データはPCにデジタルデータとして保存され、地形をリアルタイムで視覚的に表示できるため、データの品質管理や評価が簡易に行えます。

解析作業



船底艙装状況

調査船

「EM302」は、株式会社オフショア・オペレーション所有の、調査船「かいゆう」に船底機装済みです。各調査ごとに必要な機装・解装にかかる時間とコストを削減する事ができ、短期間で調査が可能となりました。

また、乗組員内でワッチを組み、24時間通した調査・解析を行うことができます。

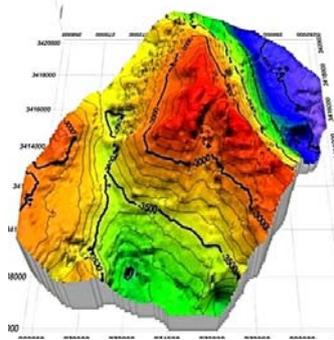
※2022年4月より両社にて「EM302」共同所有・運用を開始しました。



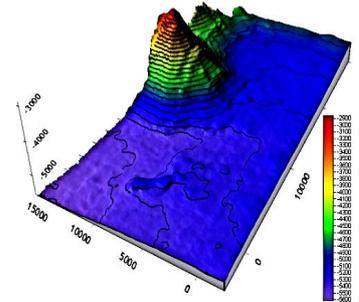
調査船「かいゆう」(1292トン)

成果例

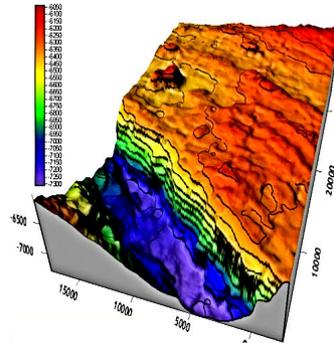
海山周辺
(水深2600~4800m)



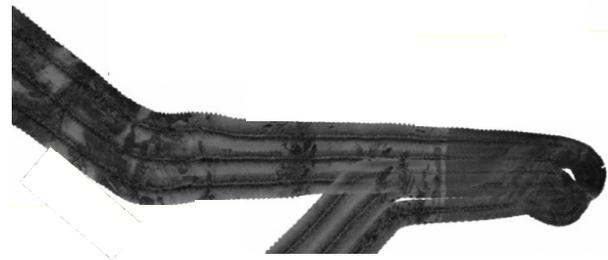
突起地形と平坦部
(水深2900~5600m)



海底谷~深海平原
(水深6000~7300m)



サイドスキャンイメージ



EM302 型 機器仕様一覧

周波数	30kHz / 26 ~ 34kHz
最大出力	4.5 · 9 kW
パルス長	0.7, 2, 15ms, CW/FMチャープ波
ビーム数	288
ビーム幅	2×2°
カバレッジ	MAX 150° (水深×5.5)
レンジ分解能	17cm or 水深×0.2%
適応水深	20m ~ 7000m (メーカースペック)
スワ幅	水深 × 3.5倍以上 (最大8,000m)
サイドスキャン機能	解像度1m程度
潮流・海象の影響	Roll±15° / Pitch±10° の動揺まで測定可能

オーシャンエンジニアリング株式会社

〒305-0841

茨城県 つくば市御幸が丘43番地

TEL.(029)897-3151

FAX.(029)897-3152

<https://www.ocean-eng.com>