

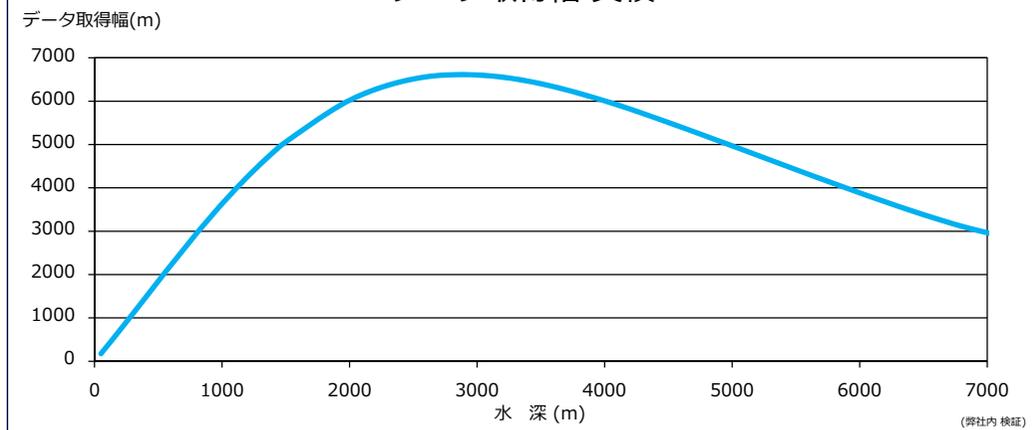
スワス測深適用調査

- 海底ケーブルルート調査
- 海底資源調査
- 魚礁設置調査
- 地震計設置調査
- 深層水管設置調査
- その他、沖合・深海部調査等

機器仕様一覧

周波数	30kHz/26~34kHz
最大出力	4.5・9kW
パルス長	0.7, 2, 15ms, CW/FMチャープ波
ビーム数	144
ビーム幅	2×4°
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)
最大スワス幅	5.5×水深; >9,000m (礫質土の場合)
サイドスキャン機能	解像度1m程度
送受波器空中重量	約2t (ゴンドラ重量含む)
潮流・海象の影響	波高5m程度でも測定可 (船舶による) Roll±15° / Pitch±10°の動揺まで測定可能

データ取得幅 実績



オーシャンエンジニアリング株式会社 <http://www.ocean-eng.com/>

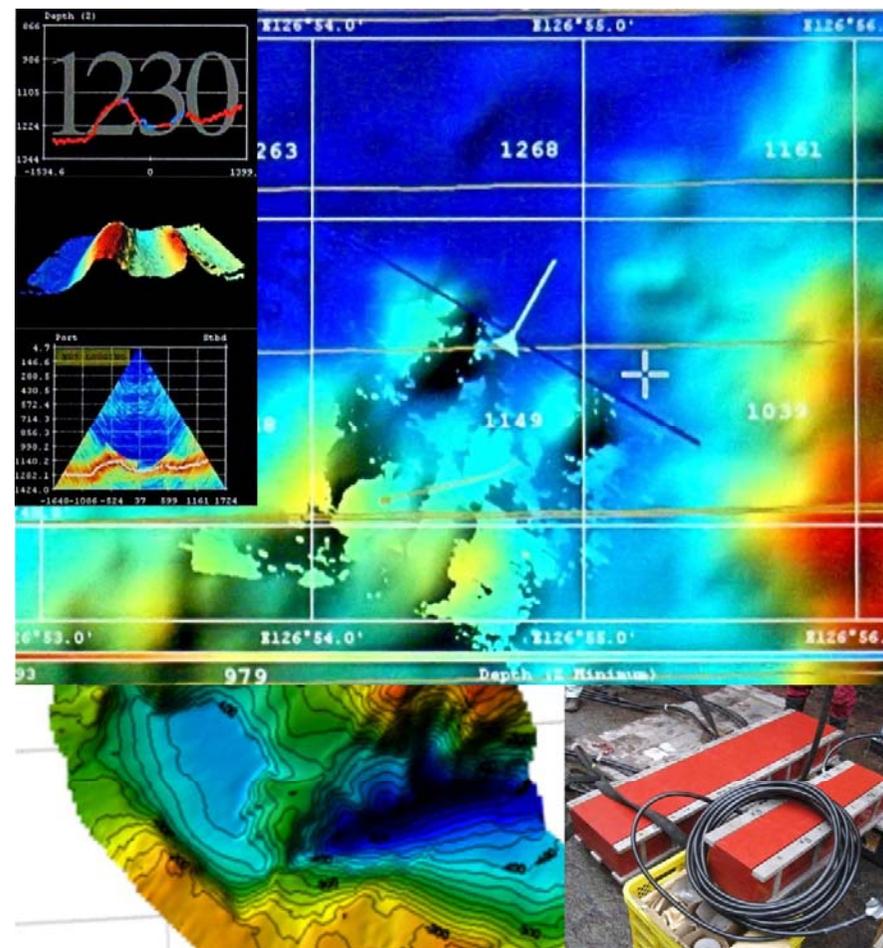
・本社 〒305-0841 茨城県 つくば市御幸が丘43
 TEL : 029-897-3151 FAX : 029-897-3152
 E-mail : ocean-eng@pop17.odn.ne.jp

深海用マルチビーム測深機

水深7000mの調査実績

可搬式ゴンドラにより、舷側艀装を実現!

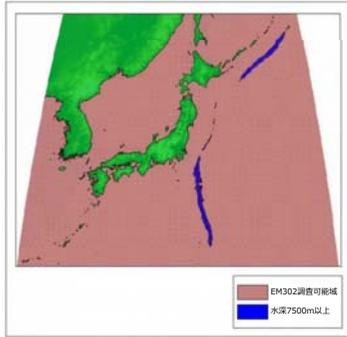
EM302



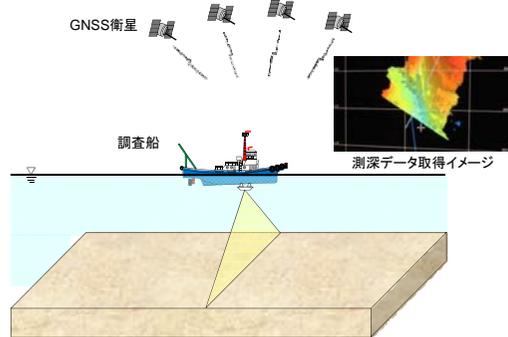
オーシャンエンジニアリング株式会社

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、一度に最大9000m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。



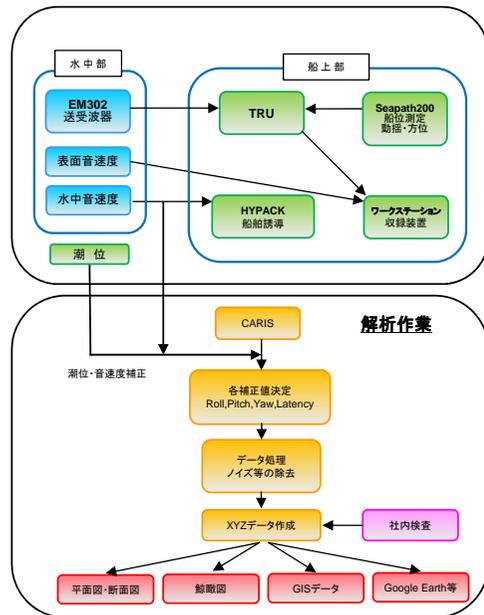
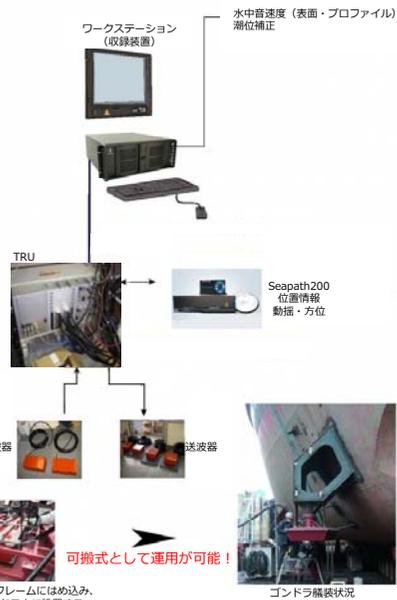
赤で示されている範囲は測深可能！



一度に広範囲の測深データを取得！

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。



艙装

通常EM302は調査船の船底に完全固定をして使われる為、各調査ごとに使用船舶を選定することは出来ませんでした。弊社では可搬式Gondolaによる艙装方式を採用することで、**使用船舶が限定されず**、調査に合わせて船底または舷側での艙装を選択でき、短期間での調査を実現します。



船底艙装例



舷側艙装例



TRU・解析室の搬入



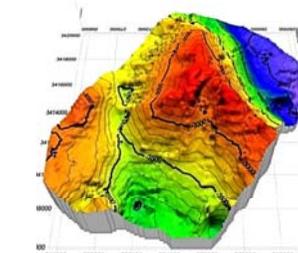
使用船舶例

実績のある調査船のスペック

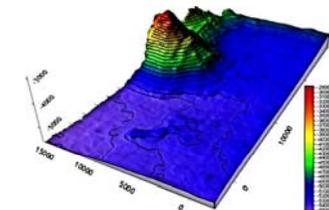
総トン数	297トン
船体寸法	38.20×9.60×4.70 (L×B×D) m
出力	3,500bhp
航行区域	近海区域 (国際)
定員	船員 18名・旅客 12名

EM302は通常100t以上の鋼船であれば艙装可能です。また、調査船によっては乗組員内でワッチを組み、24時間通した調査・解析を行うことが出来ます。

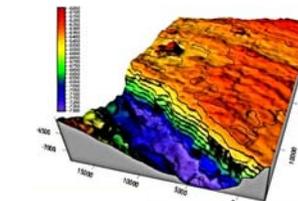
成果例



海底谷～深海平原(水深6000~7300m)



突起地形と平坦部(水深2900~5600m)



海山周辺(水深2600~4800m)



サイドスキャンイメージ