

ナローマルチビーム音響測深システム



目的に応じた観測計画をご提案し、効率的に詳細な水中3次元データを提供します。

3次元データの提供(国土交通省「i-Construction」対応)

機器の特徴

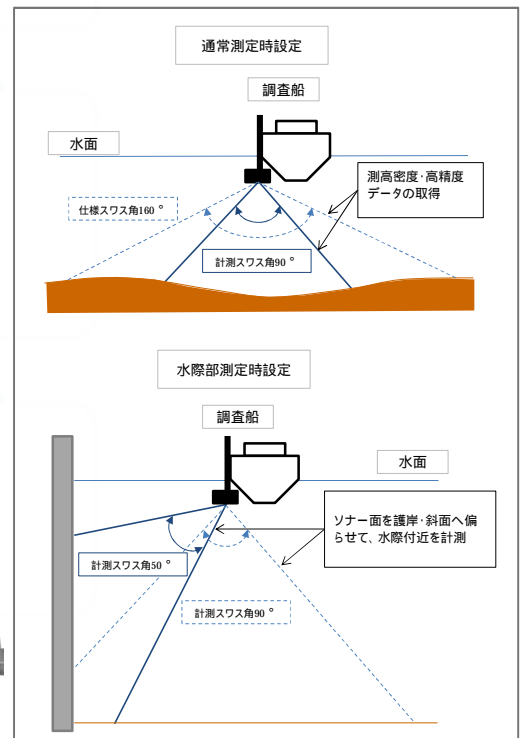
○目的に応じて周波数の調整が可能(200~400kHz/10kHz単位)高周波数に設定し高分解能で計測したり、低周波数に設定し最大400mの水深を計測したりすることができます。

○目的に応じてスワ幅の変更が可能(10~160°/1°単位)対象物に合わせて、フィールドでスワ幅を任意に調整でき、スワ幅を広げて広範囲のデータを取得したり、スワ幅を狭めて高密度のデータを取得したりできます。(どのスワ幅においても、ビーム数は256本固定)

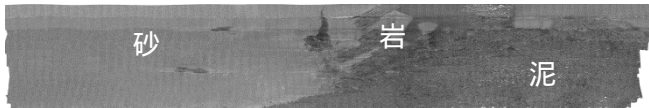
○測深と同時にサイドスキャンデータを取得可能(Snippets)マルチビームにより高分解能で後方散乱データを取得するため、高密度水深データに合わせて、高解像度のサイドスキャンデータを取得できます。

適用範囲

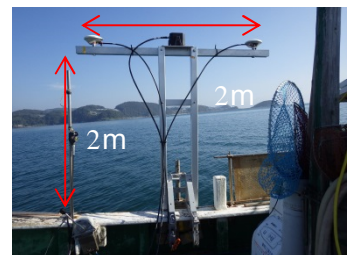
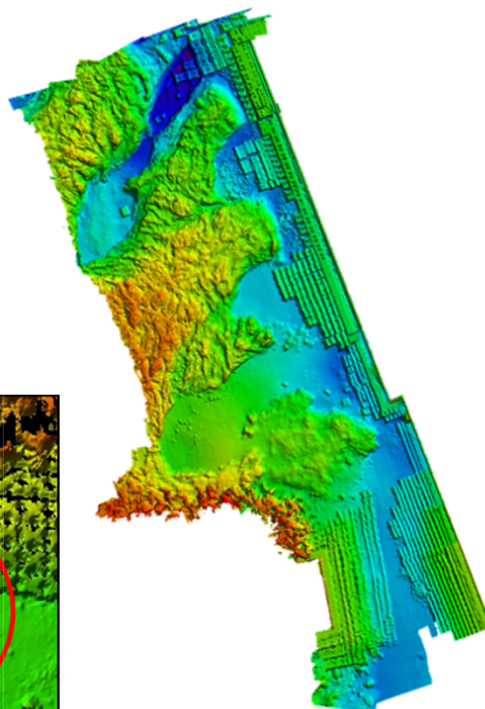
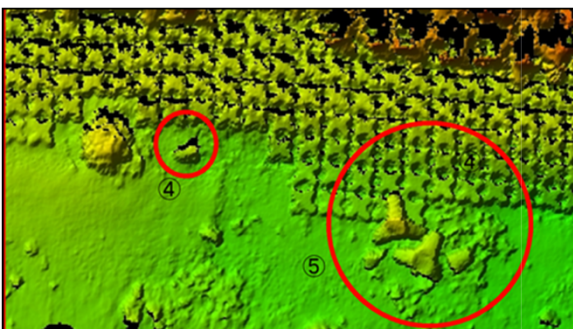
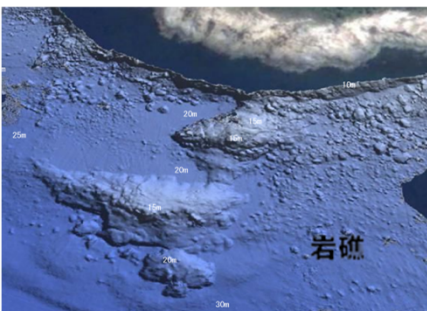
- ・浅海域~中深海域(3m~400m)
- ・河川(調査船航行可能範囲)
- ・湖沼(船舶搬入可能)
- ・水面下最大1mまで(構造物等)



Snippetsデータ



取得データおよび観測状況





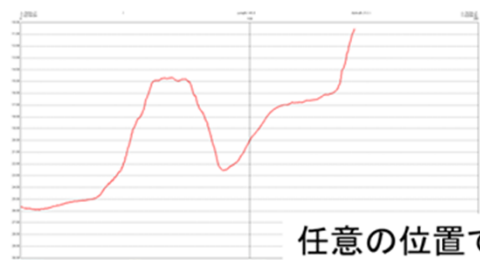
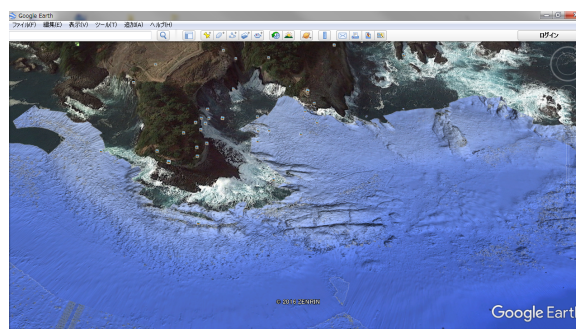
作業の流れ

	調査計画 (1か月前)	現地作業	処理・解析	成果図作成
作業段階	<ul style="list-style-type: none"> 作業手続き (海保等) 計測範囲設定 測深計画 安全対策 機器起動確認・準備 	<ul style="list-style-type: none"> G N S S 精度確認 艀装・テストラン 測深作業 検測、精度管理 	<ul style="list-style-type: none"> ノイズ処理 各種補正 取得点密度の確認 地形モデル作成 	<ul style="list-style-type: none"> 図面作成 各種帳表作成 数量計算
必要な情報	<ul style="list-style-type: none"> 範囲の座標 (図面) 範囲の平均水深 計測基準 (基準面等) 基準点 (精度確認用) 	<ul style="list-style-type: none"> 水位・潮位データ 現地立会 作業船形状 (開始前1週間) 	<ul style="list-style-type: none"> メッシュサイズ 	<ul style="list-style-type: none"> 縦横断位置
提出可能な資料	<ul style="list-style-type: none"> 作業員名簿 安全書類等 機器性能書等 手続きに必要な書類 調査計画書 	<ul style="list-style-type: none"> G N S S 精度確認 作業実施数量 作業写真 精度管理結果 (調査後1週間) 	<ul style="list-style-type: none"> 補正值記録簿 メッシュデータ システム点検簿 	<ul style="list-style-type: none"> 縦横断面図 各種平面図 3次元立体図 各種帳票、報告書

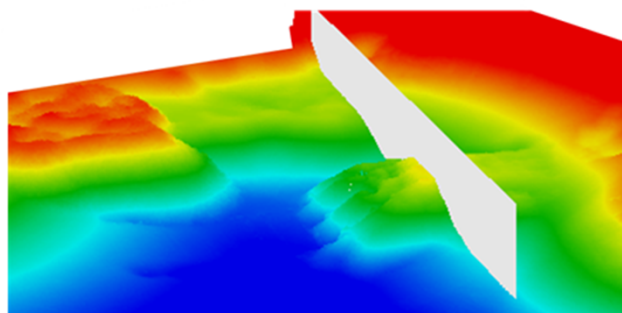
活用事例

- ・港湾工事 (浚渫工、覆砂工)
- ・水深測量 (航路、泊地)
- ・河川・湖沼 (河床変動、河床形状、ダム堆砂測量)
- ・地形図作成 (海岸、計画、設計基本図)
- ・モニタリング (海岸侵食、被災実態調査)
- ・点検・維持管理 (港湾構造物、橋脚、水門等)
- ・藻場調査、漁礁調査、沈船調査 等

With google earth



任意の位置で
断面抽出可能



日本ミクニヤ株式会社

ご意見・お問い合わせは info@mikuniya.co.jp
<http://www.mikuniya.co.jp>

地球計測技術部門 〒812-0015 福岡県福岡市博多区山王2-9-3 TEL 092-432-3928 FAX 092-432-3928
〒213-0001 神奈川県川崎市高津区溝口3-25-10 TEL 044-833-3928 FAX 044-822-1689