

# マルチビーム測深機

水深2m～最大1000mの計測が可能

ロール&ピッチスタビライザー搭載でデータの等密度化

# Sonic2026

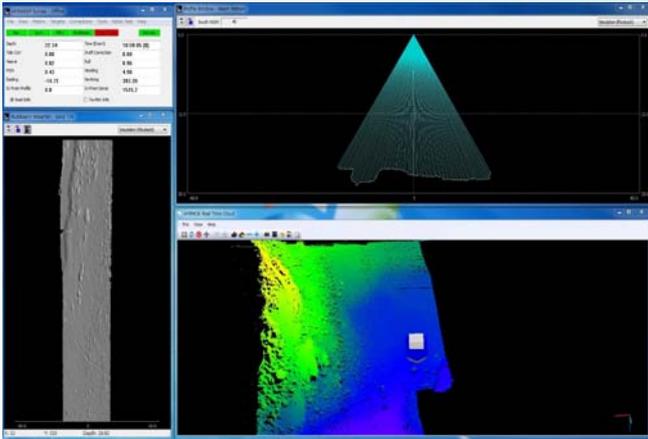
## 概要

**Sonic2026型**は第5世代のワイドバンドマルチビーム測深機です。送受波器は船と直交方向に最大160度(実用140度)を一度にカバーし、ビーム数は256本に増強し、今まで以上に効率的に調査を行えます。

周波数を450kHz～170kHz間(可変式)に加え、90/100kHzを使用することにより浅海部の構造物調査から深海部の海底調査まで幅広い用途での使用が可能になりました。

構造物等の精密な調査を行う場合は、スワ幅(調査幅)を狭めることにより測深密度を上げて計測することが可能になりました。

ロールスタビライザー機能の他にピッチスタビライザー機能を搭載したことにより、揺れの影響による進行方向のデータ密度が均一化されます。

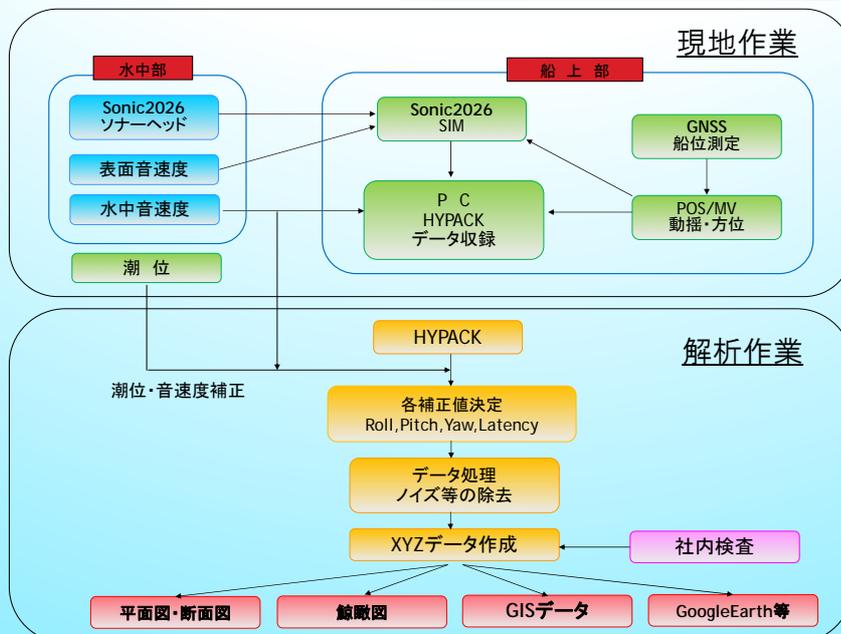
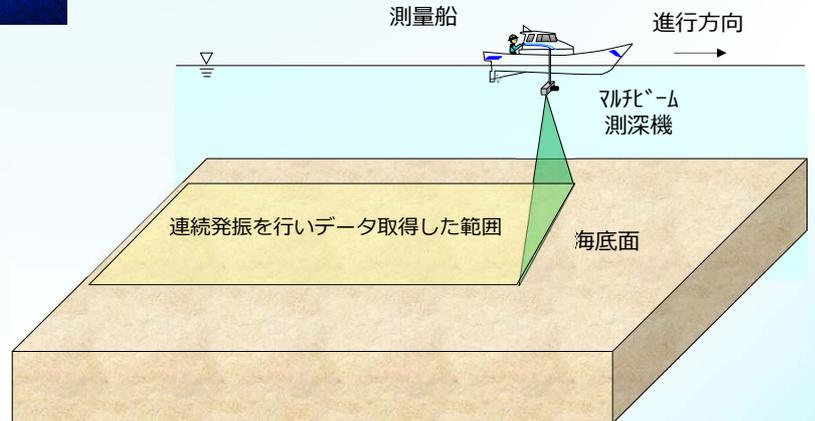
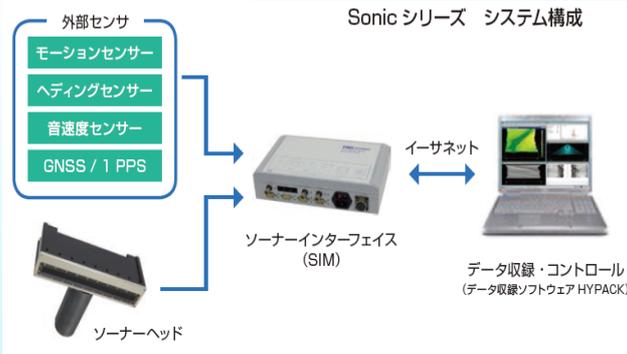
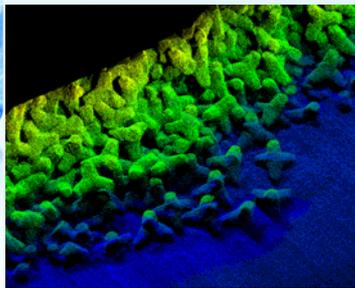


## システム構成

**Sonic2026型**は、RTK-GNSSや最新の動揺・方位センサー(POS/MV)と組み合わせることにより高精度で高密度のデータが取得可能です。

また、**POS/MV**(動揺・方位)を組み合わせることにより、リアルタイムヒープ補正(調査船上下の揺れ)の他に、後処理解析により高精度の補正を行うことが可能になりました。

その他、慣性航法&後処理解析により今まで計測が難しかった橋脚等の下でも高精度の位置情報取得が可能になっています。

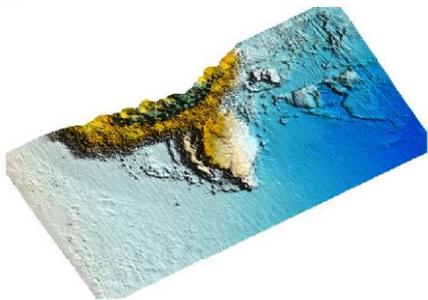


## 艀 装

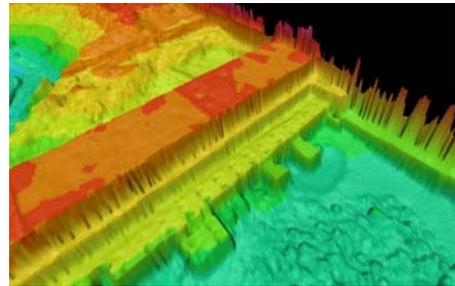
**Sonic2026型**は小型の漁船にも取り付け可能で、艀装はわずか2時間程度です。  
従来の水深400mを超える深海域調査ではシステムが大掛かりになり、調査船の大型化により調査コストがかさみ短期間の調査には不向きでした。本システムの導入により、浅海部の調査と同様のコストで深海域の調査が実現できます。



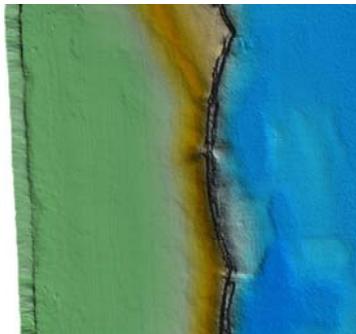
## 成 果 例



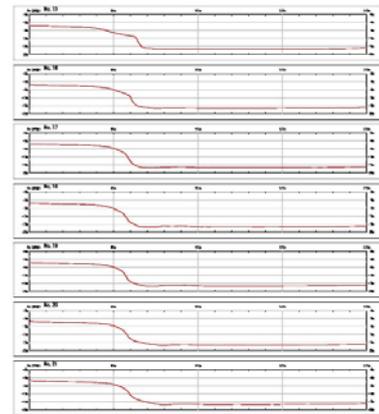
海底地形調査



水中構造物の現況調査



海底地形断面図の作成



## Sonic2026 型 機器仕様一覧

メーカー	R2Sonic		
機器分類	ワイドバンドマルチビーム測深		
測定方法	舷側固定/可搬式 ROV搭載可能		
発振周波数	450kHz ~ 170kHz 可変式 90/100kHz		
	450kHz時	200kHz時	90/100kHz時
適応水深	2~100m	2~400m	2~1000m
スワ幅	最大160° 実用140° 可変式		
ビーム指向角	0.45° × 0.45°	1.0° × 1.0°	2.0° × 2.0°
ビーム数	256		
レシーバー外形(LWH) / 重量	480×109×190mm / 12.9kg		
プロジェクタ外形(LWH) / 重量	480×109×196mm / 13.4kg		
動揺・方位センサー POS MV	ロール、ピッチ 0.02° RTK時		
	ヒープ 5cm or 5%		
	方位 0.03°		
位置精度	±1cm + 1.5ppm × 基線長		
	RTK・GNSS 5Hz更新		

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>