



Multibeam Echosounder

Multibeam Echosounder

マルチビーム測深機

EM2040C

マルチビーム測深機とは

マルチビーム測深機は音響測深機の1種です。扇状に広がりを持つ超音波を用いて海底地形を面的に把握可能なこと、送波ビームと受波ビームを用いてより小さなフットプリントを実現することで、シングルビーム測深と比較してより高精細なデータを面的に取得可能であることが特徴としてあげられます。

弊社で所有するEM2040Cは、漁船や船外機船等への艀装による計測が可能でありながら、400kHzの高い周波数による高精細なデータ取得、最大490mに及ぶ測深可能深度を実現しており、測深において高い性能を発揮します。さらに、反射強度、ウォーターカラムと呼ばれるより高度なデータの取得、解析を行うことで底質の判別や魚群解析等にもその効果を発揮します。



▶ EM2040C

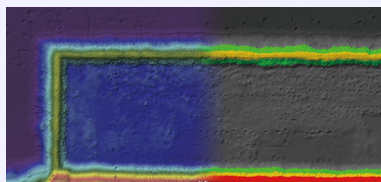
メーカー	Kongsberg Maritime
周波数	200kHz~400kHz
ビーム幅	1度×1度(400kHz時)
スワ幅	130度
ビーム数	400
最大ピングレード	50Hz
レンジ分解能	12.5mm

▶ NORBIT iWBMS

メーカー	NORBIT
周波数	200kHz~700kHz
ビーム幅	0.5度×0.9度(700kHz)
スワ幅	7-210度
ビーム数	256-512
最大ピングレード	50Hz
レンジ分解能	10.0mm

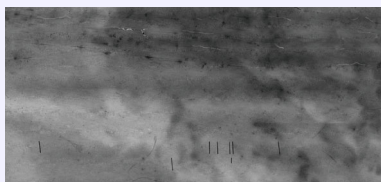
アウトプットの紹介

測深データ



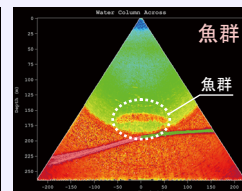
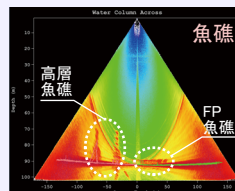
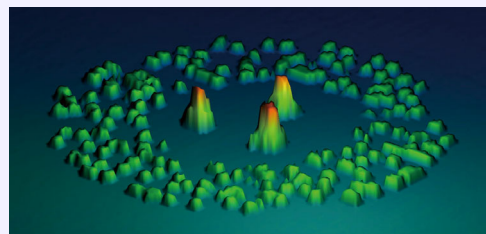
- ・高精細な測深図を作成可能。(色凡例は任意に変更可能)
- ・生成したグリッドモデルを設計やシミュレーションの基礎資料に利用できる。

反射強度データ



- ・反射強度データを用いた底質判別図の作成が可能。
- ・設計等の基礎資料として利用できる。

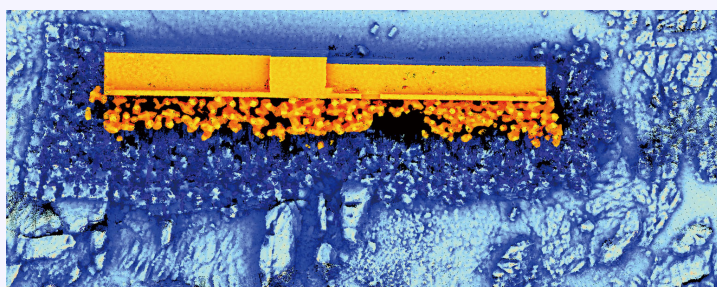
ウォーターカラムデータ



- ・水塊中の散乱波を用いた解析。
- ・立体的な構造物の把握や魚群解析に利用可能。

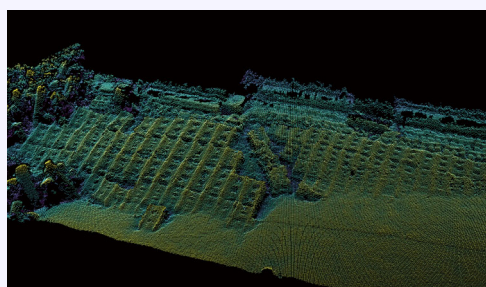
応用例

空撮との併用



空撮点群との合成により陸域のデータと併合。

災害調査への利用



- ・高精細な点群を用いて災害調査等に活用。
- ・ソナーを斜めに艀装することで堤体上部まで計測できる。



◀ お問い合わせはこちらから



ALCグループ 株式会社 **アルファ水エコンサルタンツ**

Alpha Hydraulic Engineering Consultants Co., Ltd.

TEL: 011-662-3331 FAX: 011-666-8049 URL <http://www.ahec.jp>