

## 「かいめい」 KM17-09 海底地形 (MBES)

最終更新日: 2020-06-25

ReadMe 観測データ データフォーマット

航海番号: **KM17-09**

海底地形 (MBES): Processed (DMO)-Basic

データポリシー: **JAMSTEC**

観測データ項目: 水深

サイエンスキーワード:

海洋 > 水深/海底地形 > 水深  
固体地球 > 地形学

クルーズレポート

[http://www.godac.jamstec.go.jp/catalog/data/doc\\_catalog/media/KM17-09\\_all.pdf](http://www.godac.jamstec.go.jp/catalog/data/doc_catalog/media/KM17-09_all.pdf)

### ① データのご利用にあたって

データ責任者

情報管理部

データの利用制限

データ利用の制限については **注意事項** をご参照ください。

引用方法

データの引用については **注意事項** をご参照ください。

### 観測機器

機器名:

浅海用マルチナロービーム測深装置



機器名:

深海用マルチナロービーム測深装置



### 概要

本データは、マルチビーム音響測深装置により計測した水深値である。マルチビーム音響測深装置とは、指向性のある音響ビームを船底の送波器から送波、海底面から反射した音響ビームを受波器で受波し、この送波器から受波器までの音響ビームの伝搬時間より、水深値を求めるものである。この装置は、多数配列された送波、受波器から、船の船首尾方向と直行する方向に扇状の音響ビームを送信することで、一度に多数の水深値を計測することが可能である。また、正確な音響ビームの伝搬時間を計測するために、音速補正データの取得および補正も合わせて行っている(音速補正参照)。

データを公開するにあたり、データにはノイズが含まれることから、一定の基準で信頼性の低いデータを除去する処理 (Processed Data参照) を行っている。

### 計測装置

	浅海用マルチビーム音響測深装置	深海用マルチビーム音響測深装置
メーカー:	Kongsberg Maritime	Kongsberg Maritime
型式:	EM712	EM122
周波数:	40 ~ 100 kHz	12 kHz
測定幅(スワ幅):	最大140°	最大150°
ビーム角:	1° * 1° (50kHz), 0.5° * 0.5° (100kHz)	1° * 1°
ビーム数:	256 (測深点: 最大400)	288 (測深点: 最大432)
計測範囲:	3m - 3,600m	20m - 11,000m
分解能(深度方向):	水深値(m) * 0.2%以内(スワ幅±45°)	水深値(m) * 0.2%以内(スワ幅±45°)

### 音速補正

上記の音速補正について、調査海域で取得されたデータは調査時にXBT等による温度データの取得を行い、音速補正を行っている。しかし、回航時に取得されたデータは、航行中に音速補正データの計測を行わないことから、航海終了後にアルゴフロートのデータおよび過去に取得したXBTデータを使用し、音速補正を行っている。

### Processed Data

Teledyne Technologies社のCARIS HIPS and SIPS Version9.1を使用し、下記のいずれかに該当するデータを信頼性の低いデータとして除去した。処理したデータは100mグリッドに補間し、アスキーデータとして出力している。

- ・位置情報エラーデータ
- ・メーカー公表の計測範囲を超えるデータ (計測装置参照)
- ・スワ幅角度60度以上のデータ
- ・スパイク状に突出したデータ (1ping内で起点としたビームと前後のビームとの角度が両者とも15度以上の場合)
- ・海況等により1スワ幅全てが海底を捉えられなかったデータ
- ・海底から外れたデータ (CARISのSurface Cleaning機能を使用、パラメータ:Cleaning=2σ(95.44%), Surface=tilted plane, threshold 2σ(95.44%))

なお、調査海域時と回航時ではデータの品質が異なるため、調査海域時および回航時取得のデータを区別して公開する。ファイル名は以下の通りである。

- ・調査海域取得データ: XXXX.dat
- ・回航時取得データ: XXXX\_t.dat

ファイル名のXXXXは航海ID、"\_t"は回航時に取得したデータを示している。

### 注意事項

- (1) 位置データの測地系:WGS84
- (2) 潮汐補正については未補正
- (3) ダウンロード時にはzip形式で圧縮されているので、解凍してから利用のこと。
- (4) 本航海では浅海用マルチビーム音響測深装置は運用しておりません。
- (5) Raw Dataデータが必要な場合は上記「お問い合わせ」よりご連絡ください。

### 関連情報

🔍 航海データ

🔍 潜航データ



更新履歴	
2020-06-25	観測データを登録しました。

JAMSTEC

サイトポリシー

個人情報保護について

オンラインデータとサンプルの利用申請

データポリシー

更新情報

サイト更新履歴

フィードバック

一覧

公表成果一覧

公開情報件数

データを探す

地図検索

データツリー

詳細検索

船舶の紹介

なつしま

かいよう

よこすか

みらい

かいれい

ちきゅう

かいめい

新青丸

白鳳丸

潜水船の紹介

かいこう

しんかい2000

しんかい6500

ディープ・トウ

ハイバードルフィン

うらしま

よこすかディープ・トウ

6Kカメラディープ・トウ

6Kソーナーディープ・トウ

KM-ROV

シェル型パワーグラブ

爪型パワーグラブ


海底設置型掘削装置

航海情報へ

航海番号:

潜航情報へ

潜航番号:

 **JAMSTEC** 国立研究開発法人  
海洋研究開発機構  
JAPAN AGENCY FOR MARINE-EARTH SCIENCE AND TECHNOLOGY

Copyright 2011 Japan Agency for Marine-Earth Science and Technology

## 「かいめい」 KM17-09 海底地形 (MBES)

最終更新日: 2020-06-25

ReadMe 観測データ **データフォーマット**

航海番号: **KM17-09**

海底地形 (MBES): Processed (DMO)-Basic

データポリシー: **JAMSTEC**

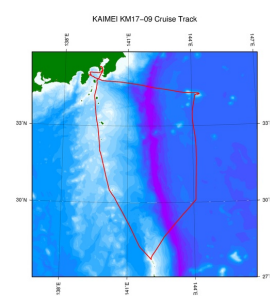
### Bathymetry XYZ

測深データの1データは33バイトです。

No.	カラム	内容	表示形式	単位	備考
1	1 - 11	経度	f11.6	度	+ : 東経 - : 西経
2	13 - 22	緯度	f10.6	度	+ : 北緯 - : 南緯
3	24 - 31	水深	f9.3	m	
4	32 - 33	ターミネータ	a2		[CR][LF]

### 関連情報

航海データ 潜航データ



拡大図

#### KM17-09

船舶名: かいめい

期間: 2017-09-13 - 2017-09-22

主席/首席: 柳谷 昌信 (海洋研究開発機構)

課題名: BMS\_2慣熟訓練航海

### 更新履歴

2020-06-25 観測データを登録しました。

#### JAMSTEC

サイトポリシー  
個人情報保護について  
オフラインデータとサンプル  
の利用申請  
データポリシー

#### 更新情報

サイト更新履歴  
フィードバック

#### 一覧

公表成果一覧  
公開情報件数  
データを探す  
地図検索  
データツリー  
詳細検索

#### 船舶の紹介

なつしま  
かいよう  
よこすか  
みらい  
かいいい  
ちきゅう  
かいいい  
新青丸  
白鳳丸

#### 潜水船の紹介

かいこう  
しんかい2000  
しんかい6500  
ディープ・トウ  
ハイバードルフィン  
うらしま  
よこすかディープ・トウ  
6Kカメラディープ・トウ  
6Kソーナーディープ・トウ  
KM-ROV  
シェル型パワーグラブ  
爪型パワーグラブ  
海底設置型掘削装置

#### 航海情報へ

航海番号:  Go

#### 潜航情報へ

潜航番号:  Go

## 「かいめい」 KM17-09 海底地形 (MBES)

最終更新日: 2020-06-25

ReadMe **観測データ** データフォーマット

航海番号: **KM17-09**

海底地形 (MBES): Processed (DMO)-Basic

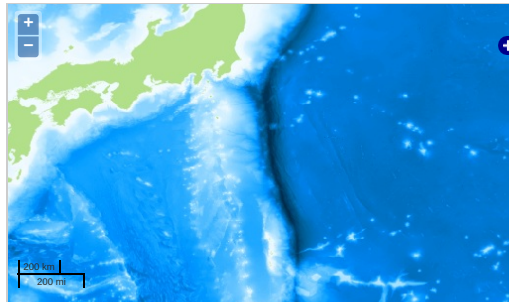
データポリシー: **JAMSTEC**

観測データ項目: 水深

サイエンスキーワード:

海洋 > 水深/海底地形 > 水深  
固体地球 > 地形学

### 観測位置



Imagery reproduced from ...

— ... 測線 — ... 航跡 ● ... 観測点、潜航点、掘削点

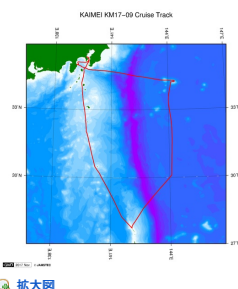
### データリスト

バスケットに追加

☐ ファイル名  
☐ KM17-09.dat.zip  
☐ KM17-09\_t.dat.zip

### 関連情報

📍 航海データ 📡 潜航データ



🔍 拡大図

#### KM17-09

船舶名: かいめい  
期間: 2017-09-13 - 2017-09-22  
主席/首席: 柳谷 昌信 (海洋研究開発機構)  
課題名: BMS\_2慣熟訓練航海

### 更新履歴

2020-06-25 観測データを登録しました。

JAMSTEC  
サイトポリシー  
個人情報保護について  
オフラインデータとサンプルの利用申請  
データポリシー  
更新情報  
サイト更新履歴  
フィードバック

一覧  
公表成果一覧  
公開情報件数  
データを捜す  
地図検索  
データツール  
詳細検索

船舶の紹介  
なつしま  
かいよう  
よこすか  
みらい  
かいれい  
ちきゅう  
かいめい  
新青丸  
白鳳丸

潜水船の紹介  
かいこう  
しんかい2000  
しんかい6500  
ディープ・トウ  
ハイパードルフィン  
うらしま  
よこすかディープ・トウ  
6Kカメラディープ・トウ  
6Kソーナーディープ・トウ  
KM-ROV  
シェル型パワーグラブ  
爪型パワーグラブ  
海底設置型掘削装置

#### 航海情報へ

航海番号:  Go

#### 潜航情報へ

潜航番号:  Go