

「かいめい」 KM17-04 船舶搭載型音響式流向流速計 (ADCP)

最終更新日: 2018-10-18

ReadMe

観測データ

データフォーマット

航海番号: **KM17-04**  
船舶搭載型音響式流向流速計 (ADCP): Processed (DMO)-Corrected  
データポリシー: **JAMSTEC**  
観測データ項目: 水深, 絶対流速 (東西, 南北, 鉛直成分)  
サイエンスキーワード:  

海洋 > 海洋循環 > 海流

📌 データのご利用にあたって

データ責任者

情報管理部署

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:

機器名:

浅海用音響流向流速計

深海用音響流向流速計



概要

音響式流向流速計 (Acoustic Doppler Current Profiler: ADCP) は、音響パルスを水中に発信し水中浮遊物に反射され戻ってきたパルスのドップラー偏差を元に流向・流速を計測する。多数の計測水深層が設定可能であり、設定水深層ごとに計測することで流向・流速の鉛直分布が得られる。計測層は最大128層まで設定可能である。「かいめい」は発信周波数の異なる2機の音響式流向流速計 (深海用および浅海用) を搭載しており、これらを同時運用している。ここで公開している「かいめい」音響式流向流速計データは、深海用音響式流向流速計で取得されたデータに対して、DMOによって各種補正処理を行った5分平均絶対流速データである。処理方法の詳細は「[Data Processing](#)」を参照のこと。

仕様

	深海用音響式流向流速計	浅海用音響式流向流速計
製造メーカー:	Teledyne RD Instruments	Teledyne RD Instruments
モデル:	OS-ADCP 38kHz	OS-ADCP 150kHz
発信周波数:	38kHz	150kHz
送受波器:	4 ビーム式 フェイズドアレイ	4 ビーム式 フェイズドアレイ
ビーム放射角:	30度	30度
送受波器の設置水深:	喫水線より5.5m下方	喫水線より5.5m下方
データロガー:	Teledyne RD Instruments VmDas 1.46.5	Teledyne RD Instruments VmDas 1.46.5
船首方位・動揺計測 [メーカー/モデル]:	iXBlue/PHINS	iXBlue/PHINS
GPSシステム [メーカー/モデル]:	Fugro/StarPack-D (D-GPS)	Fugro/StarPack-D (D-GPS)

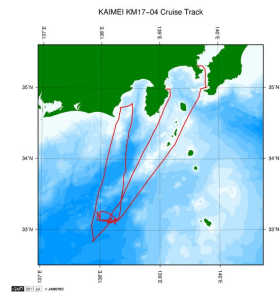
収録および処理設定

	深海用音響式流向流速計	浅海用音響式流向流速計
流速の計測水深:	47 m - 1,223 m (bin centers)	20 m - 372 m (bin centers)
層厚:	24 m	8 m
層数:	50	45
ブランク距離:	16 m	6 m
音速に関して:	トランスデューサの温度より音速を決定	トランスデューサの温度より音速を決定
アライメント補正角:	-0.310 deg	- (未計算)
Bottom track mode:	2017/05/04 07:30 - 2017/05/04 13:59 2017/05/06 13:53 - 2017/05/07 13:51 2017/05/09 07:09 - 2017/05/09 14:09	2017/05/06 13:53 - 2017/05/07 11:58
Water track mode:	2017/05/04 14:00 - 2017/05/05 09:48 2017/05/05 13:16 - 2017/05/06 13:52 2017/05/07 13:53 - 2017/05/09 07:07	2017/05/04 07:30 - 2017/05/05 09:48 2017/05/05 13:16 - 2017/05/06 13:52 2017/05/07 11:59 - 2017/05/09 14:08

Rawデータ提供

本航海では浅海用音響式流向流速計も運用していますが、浅海用音響式流向流速計データの処理を行う予定はありません。  
Raw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



[拡大図](#)

#### KM17-04

船舶名: かいめい  
期間: 2017-05-04 - 2017-05-10  
主席/首席: 前野 克尚 (海洋研究開発機構)  
課題名: 「かいめい」慣熟訓練航海

#### 更新履歴

2018-10-18	観測データを登録しました。
2017-11-17	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](#)  
[フィードー覧](#)

#### 一覧

[公表成果一覧](#)  
[公開情報件数](#)

#### データを探す

[みらい](#)  
[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:

Copyright 2011 Japan Agency for Marine-Earth Science and Technology



**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

## 「かいめい」 KM17-04 船舶搭載型音響式流向流速計 (ADCP)

最終更新日: 2018-10-18

ReadMe 観測データ データフォーマット

航海番号: **KM17-04**  
船舶搭載型音響式流向流速計 (ADCP): Processed (DMO)-Corrected  
データポリシー: **JAMSTEC**

### ADCP Corrected,Qced 3

#### データフォーマットに関して

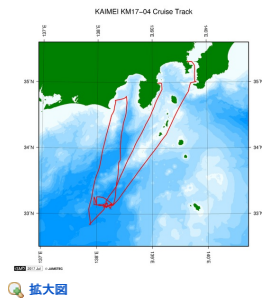
データフォーマットは、AWI(アルフレッド・ウェーグナー極域海洋研究所)のOcean Data Viewフォーマット (generic spreadsheet format) とした。各パラメーターの情報はデータヘッダーにも記載してある。  
Ocean Data View : <http://odv.awi.de/>  
Japanese Guide : [http://www.jodc.go.jp/jodc\\_pub/digitalpub\\_j.html](http://www.jodc.go.jp/jodc_pub/digitalpub_j.html)

#### データフォーマット (タブ区切り)

Data No.	Content	Unit	Format	Remarks
1	CruiseID	i6		クルーズ名
2	Station	i12		観測点名は計測時刻 [YYYYMMDDhhmm]
3	Type	i1		データ取得層数は250層以下なので常に"B"
4	日付	i10		データ計測日 (UTC) [MM/DD/YYYY]
5	時刻	i5		5分平均区間の中央時刻 (UTC) [hh:mm]
6	経度	degree	f8.4	タイムスタンプにおける経度 [0 - 360]
7	緯度	degree	f8.4	タイムスタンプにおける緯度 [北緯: +, 南緯: -]
8	水深	m	f6.1	計測値がない場合は"0"
9	計測深度	m	f7.2	流速計測層の深度
10	クオリティフラグ	i1		"0"=good, "4"=questionable, "8"=bad
11	東西方向絶対流速	m/sec	f8.4	東西方向絶対流速値の5分平均値 [東向き: +] <コリレーションが120count以上、エコー強度が25count以上のデータのみを使用して平均値を算出>
12	クオリティフラグ	i1		"0"=good, "4"=questionable, "8"=bad
13	南北方向絶対流速	m/sec	f8.4	南北方向絶対流速値の5分平均値 [北向き: +] <コリレーションが120count以上、エコー強度が25count以上のデータのみを使用して平均値を算出>
14	クオリティフラグ	i1		"0"=good, "4"=questionable, "8"=bad
15	鉛直方向絶対流速	m/sec	f8.4	鉛直方向絶対流速値の5分平均値 [上向き: +] <コリレーションが120count以上、エコー強度が25count以上のデータのみを使用して平均値を算出>
16	クオリティフラグ	i1		"0"=good, "4"=questionable, "8"=bad
17	合成流速	m/sec	f7.4	東西方向絶対流速値と南北方向絶対流速値の合成流速値
18	クオリティフラグ	i1		"0"=good, "4"=questionable, "8"=bad
19	流向	degree	f5.1	合成流速の流向 [0 to 360]
20	クオリティフラグ	i1		"0"=good, "4"=questionable, "8"=bad
21	エラー流速	m/sec	f8.4	エラー流速値の5分平均値
22	クオリティフラグ	i1		"0"=good, "4"=questionable, "8"=bad
23	コリレーション	count	f5.1	コリレーション [MAX:250count] (送信波と受信波の相関値) の4ビーム平均値の5分平均値 <流速計算に用いたデータのコリレーションを使用して算出>
24	クオリティフラグ	i1		"0"=good, "4"=questionable, "8"=bad
25	エコー強度	count	f5.1	受信波強度の4ビーム平均値の5分平均値 [MAX:120count] <流速計算に用いたデータのエコー強度を使用して算出>
26	クオリティフラグ	i1		"0"=good, "4"=questionable, "8"=bad
27	パーセントグッド	%	f5.1	全データに対する平均流速値算出に使用したデータの割合
28	クオリティフラグ	i1		"0"=good, "4"=questionable, "8"=bad
29	船速	m/sec	f7.4	GPS船速
30	クオリティフラグ	i1		"0"=good, "4"=questionable, "8"=bad
*31	船速の標準偏差	m/sec	f5.2	5分間の船速の標準偏差
32	クオリティフラグ	i1		"0"=good, "4"=questionable, "8"=bad
*33	船首方位の標準偏差	degree	f6.2	5分間の船首方位の標準偏差
34	クオリティフラグ	i1		"0"=good, "4"=questionable, "8"=bad
*35	船体動揺(Roll:横揺れ)の標準偏差	degree	f5.2	5分間の船体動揺(Roll:横揺れ)の標準偏差
36	クオリティフラグ	i1		"0"=good, "4"=questionable, "8"=bad
*37	船体動揺(Pitch:縦揺れ)の標準偏差	degree	f5.2	5分間の船体動揺(Pitch:縦揺れ)の標準偏差
38	クオリティフラグ	i1		"0"=good, "4"=questionable, "8"=bad

\* 船速、船首方位、ロール、ピッチの変化が大きい場合、ADCP流速データの精度が低下する可能性があるため、5分平均区間内の変化量をそれぞれ標準偏差で示した。ただし、DMOはこれらの変化量を使用してデータの品質評価は行っていない。

#### 関連情報



#### KM17-04

船舶名: かいめい  
期間: 2017-05-04 - 2017-05-10  
主席/首席: 前野 克尚 (海洋研究開発機構)  
課題名: 「かいめい」慣熟訓練航海

#### 更新履歴

2018-10-18	観測データを登録しました。
2017-11-17	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  
かきれい  
ちぎゅう  
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フ  
爪型パワーグラフ  
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:

## 「かいめい」 KM17-04 船舶搭載型音響式流向流速計 (ADCP)

最終更新日: 2018-10-18

ReadMe 観測データ データフォーマット

航海番号: **KM17-04**

船舶搭載型音響式流向流速計 (ADCP): Processed (DMO)-Corrected

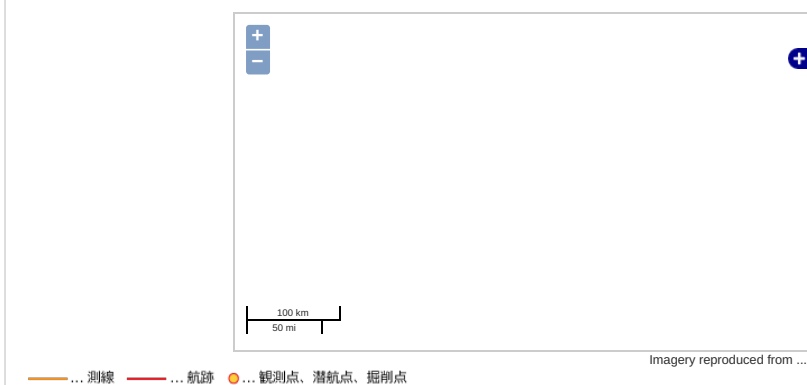
データポリシー: **JAMSTEC**

観測データ項目: 水深, 絶対流速 (東西, 南北, 鉛直成分)

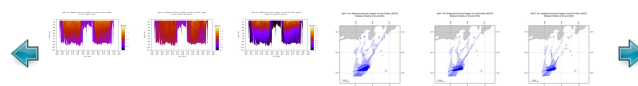
サイエンスキーワード:

海洋 > 海洋循環 > 海流

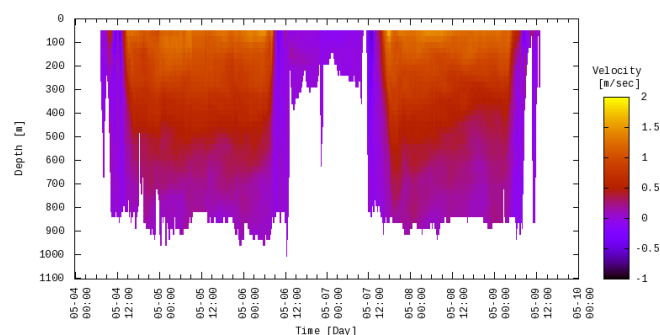
### 観測位置



### グラフ



KM17-04: Shipboard Acoustic Doppler Current Profiler (ADCP)  
Current speed (zonal)



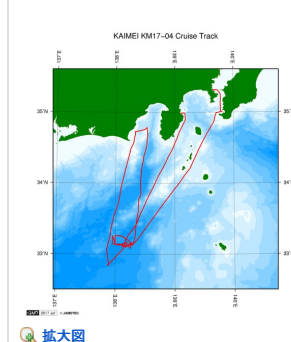
### データリスト

バスケットに追加

ファイル名

☐ KM17-04.txt

### 関連情報



#### KM17-04

船舶名: かいめい

期間: 2017-05-04 - 2017-05-10

主席/首席: 前野 克尚 (海洋研究開発機構)

課題名: 「かいめい」慣熟訓練航海

#### 更新履歴

2018-10-18	観測データを登録しました。
2017-11-17	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  
フィード一覧

#### 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:

Copyright 2011 Japan Agency for Marine-Earth Science and Technology



**JAMSTEC**  
JAPAN AGENCY FOR MARINE-EARTH SCIENCE AND TECHNOLOGY

国立研究開発法人  
海洋研究開発機構