

「みらい」 MR00-K04 水温・塩分・深度計 (CTD)

最終更新日: 2017-06-22

ReadMe 観測データ データフォーマット

航海番号: **MR00-K04**

水温・塩分・深度計 (CTD): Processed (DMO)-QCcd

データポリシー: **JAMSTEC**

観測データ項目: 圧力, 水温, 塩分, 溶存酸素

サイエンスキーワード:

海洋 > 海洋化学 > 酸素

海洋 > 海水温 > 水温

海洋 > 塩分/密度 > 塩分

クルーズレポート

http://www.godac.jamstec.go.jp/catalog/data/doc_catalog/media/MR00-K04_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:

大型CTD採水システム(30L * 24本)



機器名:

大型CTD採水システム(12L * 36本)



機器名:

小型CTD採水システム(12L * 12本)



機器名:

CTD (conductivity temperature depth measurements)



概要

電気伝導度水温水深計 (Conductivity-Temperature-Depth profiler: 以後CTDと略する。)は、圧力と共に水温、電気伝導度を鉛直的に連続測定するものである。「みらい」では、多筒採水器のフレームに取り付けて海中に吊り下げられ、リアルタイムにデータ取得を行う。ワイヤーケーブルを通じて観測データの信号は船上に送られ、水中部が必要とする電力は船上から供給される。

本航海のCTD観測で使用したセンサーの詳細は「計測センサー」に示すとおりである。ただし、データ取得に際しては、Sea-Bird社製のソフトSEASAVE (ver 5.27b) を用い、取得データの処理には同じくSea-Bird社製のソフトSEASOFT (ver 5.27b) を用いた。なお、取得データについては1db毎のpressure平均値を示した。

計測センサー

• 圧力

型式,メーカー: SBE9plus, Sea-Bird Electronics, Inc.

シリアルNo.: 51190

計測範囲: up ~ 10500m

精度: 0.015%F.S.

分解能: 0.001%F.S.

• 水温

型式,メーカー: SBE3, Sea-Bird Electronics, Inc.

シリアルNo.: 031524

計測範囲: -5.0 ~ +35degC

精度: 0.001degC

分解能: 0.0002degC

• 水温

型式,メーカー: SBE3, Sea-Bird Electronics, Inc.

シリアルNo.: 031525

計測範囲: -5.0 ~ +35degC

精度: 0.001degC

分解能: 0.0002degC

• 塩分

型式,メーカー: SBE4, Sea-Bird Electronics, Inc.

シリアルNo.： 041202
計測範囲： 0.0 ～ 7S/m
精度： 0.0003S/m
分解能： 0.00004S/m

• 塩分

型式,メーカー： SBE4, Sea-Bird Electronics,Inc.
シリアルNo.： 041206
計測範囲： 0.0 ～ 7S/m
精度： 0.0003S/m
分解能： 0.00004S/m

各キャストの使用センサーは以下の通り。

Cast name	Serial number of sensor			
	Pressure	Temperature	Salinity	Dissolved Oxygen
K4S001	51190	031524	041202	-
K4S002	51190	031524	041202	-
K4S003	51190	031524	041202	-
K4S004	51190	031524	041202	-
K4S005	51190	031524	041202	-
K4S006	51190	031524	041202	-
K4S007	51190	031524	041202	-
K4S008	51190	031524	041202	-
K4S009	51190	031524	041202	-
K4S010	51190	031524	041202	-
K4S011	51190	031524	041202	-
K4S012	51190	031524	041202	-
K4S013	51190	031524	041202	-
K4S014	51190	031524	041202	-
K4S015	51190	031524	041202	-
K4S016	51190	031524	041202	-
K4S017	51190	031524	041202	-
K4S018	51190	031524	041202	-
K4S019	51190	031524	041202	-
K4S020	51190	031524	041202	-
K4S021	51190	031524	041202	-
K4S022	51190	031524	041202	-
K4S023	51190	031524	041202	-
K4S024	51190	031524	041202	-
K4S025	51190	031524	041202	-
K4S026	51190	031524	041202	-
K4S027	51190	031525	041206	-
K4S028	51190	031524	041202	-
K4S029	51190	031524	041202	-
K4S030	51190	031524	041202	-
K4S031	51190	031524	041202	-
K4S032	51190	031524	041202	-
K4S033	51190	031524	041202	-
K4S034	51190	031524	041202	-
K4S035	51190	031524	041202	-
K4S036	51190	031524	041202	-
K4S037	51190	031524	041202	-
K4S038	51190	031524	041202	-
K4S039	51190	031524	041202	-
K4S040	51190	031524	041202	-
K4S041	51190	031524	041202	-
K4S042	51190	031524	041202	-
K4S043	51190	031524	041202	-
K4S044	51190	031524	041202	-
K4S045	51190	031524	041202	-
K4S046	51190	031524	041202	-
K4S047	51190	031524	041202	-
K4S048	51190	031524	041202	-
K4S049	51190	031524	041202	-

Calibration Information

Calibration Informationは以下の通り。

[Calibration Information](#)

データ処理

(1) SEASOFTによるデータ処理手順についてコマンド名と機能を下表にまとめた。

コマンド名	機能
datcnv	バイナリーデータをアスキーデータに変換
section	処理データの抽出
wildedit	データのスパイクの検出、除去
binavg	データの平均
split	ダウンキャストデータの抽出

(2) 品質管理

QCed dataはRaw dataに対し、NODC (National Oceanographic Data Center) のデータ評価手法に基づいて品質管理しています。

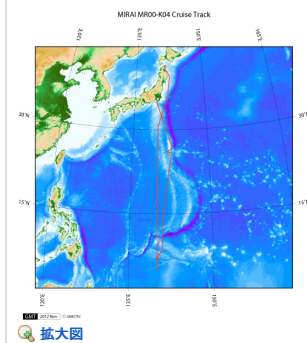
- 1) 隣り合う深度データの勾配チェックを実施
- 2) 密度逆転のチェックを実施

3) 海域・深度ごとに設定された閾値によるチェックを実施
詳細なデータ評価手法についてはNODCのサイトをご覧ください。

QUALITY CONTROL AND PROCESSING OF HISTORICAL OCEANOGRAPHIC TEMPERATURE, SALINITY, AND OXYGEN DATA

なお、さらにビジュアルチェックにより異常値を識別し、ビジュアルQC後のデータを公開しています。

関連情報



MR00-K04

船舶名: みらい

期間: 2000-06-12 - 2000-07-05

主席/首席: 米山 邦夫 (海洋科学技術センター)

課題名: ▶ スカイラディオメーターによる海洋上における大気エアロゾルの光学的特性の観測によるリモートセンシングに対する検証更生のための研究

更新履歴

2017-06-22	観測データを登録しました。
2014-08-20	観測データを登録しました。
2014-07-12	観測データを登録しました。
2014-02-06	観測データを登録しました。
2014-02-05	観測データを登録しました。
2012-12-25	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

フィードー覧

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
JAPAN AGENCY FOR MARINE-EARTH SCIENCE AND TECHNOLOGY

国立研究開発法人
海洋研究開発機構

「みらい」 MR00-K04 水温・塩分・深度計 (CTD)

最終更新日: 2017-06-22

ReadMe 観測データ データフォーマット

航海番号: **MR00-K04**

水温・塩分・深度計 (CTD): Processed (DMO)-QCed

データポリシー: **JAMSTEC**

CTD DMO

Corrected data フォーマット

このデータはCCHDO (CLIVAR and Carbon Hydrographic Data Office) のExchange Formatに準拠しています。Exchange FormatについてはCCHDOのサイトをご覧ください。

[CCHDO | CLIVAR & Carbon Hydrographic Data Office](#)

以下データはExchange Formatではありませんのでフォーマットは各航海のページをご覧ください。

MR02-K05 Leg1

MR04-05

QCed data フォーマット

ファイルは、ヘッダ1行とデータ部の1キャスト分が収録されている。

データ行についてはヘッダに記載されている。

Header part

No.	カラム	項目	表示形式	備考
1	1	ヘッダID	a1	固定値 'H'
2	3 - 6	データID	a4	CTD
3	8 - 22	クルーズID	a15	MRYY-(K)XX(_legx)
4	24 - 31	キャスト名	a8	
5	33 - 40	日付	i8	YYYYMMDD (UTC)
6	42 - 45	時刻	i4	hhmm (UTC)
7	47 - 55	緯度	i2,a1,f5.2,a1	dd-mm.mmN(S)
8	57 - 66	経度	i3,a1,f5.2,a1	ddd-mm.mmE(W)
9	68 - 71	データ行数	i4	
10	72 - 73	改行コード	-	CR+LF

Data part

No.	カラム	項目名	単位	表示形式	備考
1	1 - 11	圧力	dbar	f11.3	
2	12 - 22	水温	deg-C	f11.4	ITS-90
3	23 - 33	塩分	PSU	f11.4	PSS-78
4	34 - 44	溶存酸素	umol/kg	f11.3	
5	45 - 55	フラグ	-	i11	1 - 7: 空白 8: 圧力フラグ 9: 水温フラグ 10: 塩分フラグ 11: 溶存酸素フラグ * reference: 品質管理フラグについてはこちらをご覧ください。
6	56 - 57	改行コード	-	-	CR+LF

各項目は11バイトで表示される。

欠測値は'-5'、エラー値は'-9'と表示される。

品質管理フラグ

1. Depth Flags

- 0 - accepted value
- 1 - error in recorded depth (same or less than previous depth)
- 2 - density inversion

2. Observed Level Flags

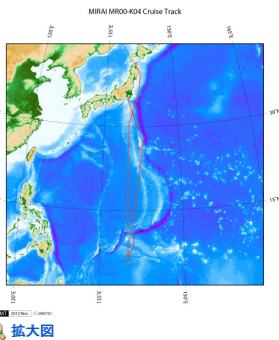
- N - missing value
- 0 - accepted value
- 1 - range outlier (outside of broad range check)
- 2 - failed inversion check
- 3 - failed gradient check
- 4 - zero anomaly
- 5 - failed combined gradient and inversion checks
- 6 - failed range and inversion checks
- 7 - failed range and gradient checks
- 8 - failed range and zero anomaly checks
- 9 - failed range and combined gradient and inversion checks
- A - failed visual check

QCed dataはRaw dataに対し、NODC (National Oceanographic Data Center) のデータ評価手法に基づいて品質管理し、ビジュアルQC後のデータを公開しています。データ評価手法についてはNODCのサイトをご覧ください。

[QUALITY CONTROL AND PROCESSING OF HISTORICAL OCEANOGRAPHIC TEMPERATURE, SALINITY, AND OXYGEN DATA](#)

サンプルプログラム

[ex_read2.f](#)



MR00-K04

船舶名: みらい

期間: 2000-06-12 - 2000-07-05

主席/首席: 米山 邦夫 (海洋科学技術センター)

課題名: ▶ スカイラディオメーターによる海洋上における大気エアロゾルの光学的特性の観測によるリモートセンシングに対する検証更生のための研究

更新履歴

2017-06-22	観測データを登録しました。
2014-08-20	観測データを登録しました。
2014-07-12	観測データを登録しました。
2014-02-06	観測データを登録しました。
2014-02-05	観測データを登録しました。
2012-12-25	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
JAPAN AGENCY FOR MARINE-EARTH SCIENCE AND TECHNOLOGY

国立研究開発法人
海洋研究開発機構

「みらい」 MR00-K04 水温・塩分・深度計 (CTD)

最終更新日: 2017-06-22

ReadMe **観測データ** データフォーマット

航海番号: **MR00-K04**

水温・塩分・深度計 (CTD): Processed (DMO)-QCed

データポリシー: **JAMSTEC**

観測データ項目: 圧力, 水温, 塩分, 溶存酸素

サイエンスキーワード:

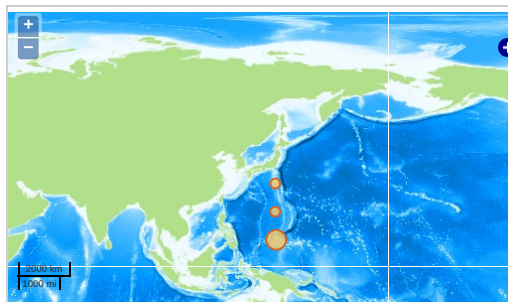
海洋 > 海洋化学 > 酸素

海洋 > 海水温 > 水温

海洋 > 塩分/密度 > 塩分

観測位置

- 地図上のアイコン（観測点）をクリックすると、その観測点に含まれる観測をバールンに表示します。
- 観測名をクリックすると観測に関するグラフが表示されます。

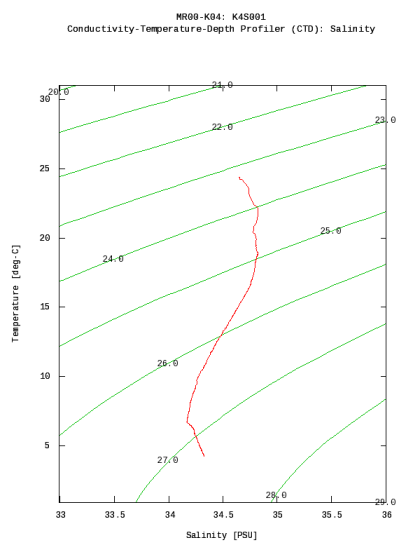


— ... 測線 — ... 航跡 ● ... 観測点、潜航点、据拠点

Imagery reproduced from ...

グラフ

K4S001



Only values evaluated as "good": all flags are 0" are plotted in profiles.
Please see Format Page for the definition of quality flags.

データリスト

バスケットに追加

ファイル名
<input type="checkbox"/> K4S001.dat
<input type="checkbox"/> K4S002.dat
<input type="checkbox"/> K4S003.dat
<input type="checkbox"/> K4S004.dat
<input type="checkbox"/> K4S005.dat
<input type="checkbox"/> K4S006.dat
<input type="checkbox"/> K4S007.dat
<input type="checkbox"/> K4S008.dat
<input type="checkbox"/> K4S009.dat
<input type="checkbox"/> K4S010.dat
<input type="checkbox"/> K4S011.dat
<input type="checkbox"/> K4S012.dat
<input type="checkbox"/> K4S013.dat
<input type="checkbox"/> K4S014.dat
<input type="checkbox"/> K4S015.dat

ファイル名
K4S016.dat
K4S017.dat
K4S018.dat
K4S019.dat
K4S020.dat
K4S021.dat
K4S022.dat
K4S023.dat
K4S024.dat
K4S025.dat
K4S026.dat
K4S027.dat
K4S028.dat
K4S029.dat
K4S030.dat
K4S031.dat
K4S032.dat
K4S033.dat
K4S034.dat
K4S035.dat
K4S036.dat
K4S037.dat
K4S038.dat
K4S039.dat
K4S040.dat
K4S041.dat
K4S042.dat
K4S043.dat
K4S044.dat
K4S045.dat
K4S046.dat
K4S047.dat
K4S048.dat
K4S049.dat
ex_read2.f (サンプルプログラム)

● 観測リスト
データファイルに含まれる観測の一覧を以下に表示します。

観測	日時	緯度[°]	経度[°]
K4S001	2000-06-15 05:51	30.0045	139.9973
K4S002	2000-06-16 01:54	25.0008	139.9983
K4S003	2000-06-16 22:53	20.0021	139.9991
K4S004	2000-06-17 19:22	15.0010	139.9983
K4S005	2000-06-18 17:51	9.9996	140.3325
K4S006	2000-06-19 14:41	5.0001	139.9986
K4S007	2000-06-20 05:26	6.9751	140.0165
K4S008	2000-06-20 11:27	6.9996	139.9871
K4S009	2000-06-20 17:22	6.9918	140.0015
K4S010	2000-06-20 23:28	6.9948	140.0080
K4S011	2000-06-21 05:26	6.9988	140.0000
K4S012	2000-06-21 11:27	7.0166	140.0128
K4S013	2000-06-21 17:27	7.0230	139.9981
K4S014	2000-06-21 23:24	7.0178	140.0180
K4S015	2000-06-22 05:25	7.0270	140.0081
K4S016	2000-06-22 11:33	7.0115	139.9555
K4S017	2000-06-22 17:28	7.0105	140.0073
K4S018	2000-06-22 23:27	7.0131	139.9966
K4S019	2000-06-23 05:27	7.0256	139.9971
K4S020	2000-06-23 11:37	6.9916	139.9910
K4S021	2000-06-23 17:29	6.9913	140.0013
K4S022	2000-06-23 23:34	6.9918	140.0006
K4S023	2000-06-24 05:28	6.9931	140.0110
K4S024	2000-06-24 11:27	7.0020	139.9910
K4S025	2000-06-24 17:28	6.9856	140.0193
K4S026	2000-06-24 23:29	7.0011	139.9931
K4S027	2000-06-25 05:29	7.0171	140.0003
K4S028	2000-06-25 11:28	7.0030	139.9946
K4S029	2000-06-25 17:28	6.9920	140.0056
K4S030	2000-06-25 23:28	6.9980	140.0020
K4S031	2000-06-26 05:28	7.0058	140.0061
K4S032	2000-06-26 11:29	6.9938	140.0043
K4S033	2000-06-26 17:34	6.9570	140.0075
K4S034	2000-06-26 23:28	7.0018	139.9951
K4S035	2000-06-27 05:27	6.9983	139.9983
K4S036	2000-06-27 11:22	6.9960	139.9958
K4S037	2000-06-27 17:29	6.9785	140.0435
K4S038	2000-06-27 23:38	6.9935	139.9963
K4S039	2000-06-28 05:29	6.9716	140.0320
K4S040	2000-06-28 11:24	6.9975	139.9956
K4S041	2000-06-28 17:28	6.9945	139.9925
K4S042	2000-06-28 23:28	6.9970	139.9991
K4S043	2000-06-29 05:27	6.9823	140.0774
K4S044	2000-06-29 11:31	7.0001	139.9940

観測	日時	緯度[°]	経度[°]
K4S045	2000-06-29 17:26	7.0030	139.9978
K4S046	2000-06-29 23:30	6.9960	139.9960
K4S047	2000-06-30 05:31	7.0101	140.0043
K4S048	2000-06-30 11:37	6.9990	139.9900
K4S049	2000-07-01 22:55	14.6868	141.0958

関連情報

MR00-K04 Cruise Track

拡大図

MR00-K04

船舶名: みらい

期間: 2000-06-12 - 2000-07-05

主席/首席: 米山 邦夫 (海洋科学技術センター)

課題名: ▶ スカイラディオメーターによる海洋上における大気エアロゾルの光学的特性の観測によるリモートセンシングに対する検証更生のための研究

更新履歴	
2017-06-22	観測データを登録しました。
2014-08-20	観測データを登録しました。
2014-07-12	観測データを登録しました。
2014-02-06	観測データを登録しました。
2014-02-05	観測データを登録しました。
2012-12-25	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

かいてい

ちきゅう

かいてい

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:

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