

「みらい」 MR00-K03 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-K03**

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-K03_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

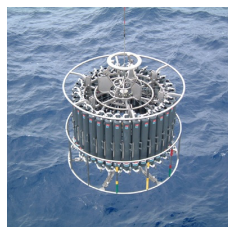
機器名:

大型CTD採水システム(30L * 24本)



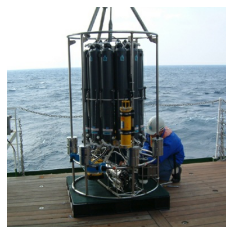
機器名:

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.

• 圧力

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

シリアルNo.: 42423

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.: 031525

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.： 031359
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.： 041088
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
TESS01P	51190	031525	041088	-
TESL01P	42423	031359	041206	-
K1SS01P	51190	031525	041088	-
K1NS01P	51190	031525	041088	-
KN1L01P	42423	031359	041206	-
KN1S01P	51190	031525	041088	-
KN1L02P	42423	031359	041206	-
KN1S02P	51190	031525	041088	-
KN1L03P	42423	031359	041206	-
KN1L04P	42423	031359	041206	-
005L01P	42423	031359	041206	-
005L02P	42423	031359	041206	-
006L01P	42423	031359	041206	-
006S01P	51190	031525	041088	-
006L02P	42423	031359	041206	-
006S02P	51190	031525	041088	-
006L03P	42423	031359	041206	-
006S03P	51190	031525	041088	-
007L01P	42423	031359	041206	-
072S01P	51190	031525	041088	-
008L01P	42423	031359	041206	-
008S01P	51190	031525	041088	-
008L02P	42423	031359	041206	-
008S02P	51190	031525	041088	-
009S01P	51190	031525	041088	-
009L01P	42423	031359	041206	-
009S02P	51190	031525	041088	-
010L01P	42423	031359	041206	-
011L01P	42423	031359	041206	-
011S01P	51190	031525	041088	-
011L02P	42423	031359	041206	-
011S02P	51190	031525	041088	-
011L03P	42423	031359	041206	-
011S03P	51190	031525	041088	-
012S01P	51190	031525	041088	-
012L01P	42423	031359	041206	-
012L02P	42423	031359	041206	-
122L01P	42423	031359	041206	-
013S01P	51190	031525	041088	-
013L01P	42423	031359	041206	-
013S02P	51190	031525	041088	-
013L02P	42423	031359	041206	-
K2SL01P	42423	031359	041206	-
KN2L01P	42423	031359	041206	-
KN2S01P	51190	031525	041088	-
KN2L02P	42423	031359	041206	-
KN2L03P	42423	031359	041206	-
KN2S02P	51190	031525	041088	-
KN2L04P	42423	031359	041206	-
KN2S03P	51190	031525	041088	-
K2NL01P	42423	031359	041206	-
K2NS01P	51190	031525	041088	-
023S01P	51190	031525	041088	-
023L01P	42423	031359	041206	-
023S02P	51190	031525	041088	-
018L01P	42423	031359	041206	-
017L01P	42423	031359	041206	-
017S01P	51190	031525	041088	-
017L02P	42423	031359	041206	-
017S02P	51190	031525	041088	-

U17SU2P	51190	031525	041088	-
Platform	Serial number of sensor	Pressure	Temperature	Salinity
022L01P	42423	031359	041206	-
022S01P	51190	031525	041088	-
022L02P	42423	031359	041206	-
022S02P	51190	031525	041088	-
022L03P	42423	031359	041206	-
022S03P	51190	031525	041088	-
021S03P	51190	031525	041088	-
021L01P	42423	031359	041206	-
021S02P	51190	031525	041088	-
021L02P	42423	031359	041206	-
021S01P	51190	031525	041088	-
202S01P	51190	031525	041088	-
203S01P	51190	031525	041088	-
204S02P	51190	031525	041088	-
016S01P	51190	031525	041088	-
016L01P	42423	031359	041206	-
016S02P	51190	031525	041088	-
015L02P	42423	031359	041206	-
015S01P	51190	031525	041088	-
015L01P	42423	031359	041206	-
015S02P	51190	031525	041088	-
015S03P	51190	031525	041088	-
015L03P	42423	031359	041206	-
014L01P	42423	031359	041206	-
KN3S01P	51190	031525	041088	-
KN3L01P	42423	031359	041206	-
KN3L02P	42423	031359	041206	-
KN3S02P	51190	031525	041088	-
KN3L03P	42423	031359	041206	-
KN3S04P	51190	031525	041088	-

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
alignctd	水温、電気伝導度、溶存酸素各センサー間の計測時間差補正
wildedit	データのスパイクの検出、除去
celltm	電気伝導度セルの熱膨張による影響の除去
filter	pressureとconductivityに関するデジタルノイズの最小化
wfilter	蛍光光度データのノイズ除去
section	処理データの抽出
loopedit	アップキャスト及びダウンキャスト中の逆方向挙動時データ除去
derive	D.O.値の算出（D.O.センサー取付時のみ）
binavg	データの平均
derive	塩分、密度等の海洋データの算出
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。

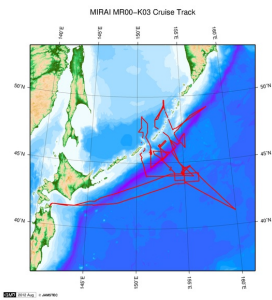
QUALITY CONTROL AND PROCESSING OF HISTORICAL OCEANOGRAPHIC TEMPERATURE, SALINITY, AND OXYGEN DATA

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。

注意事項

(1) 本航海では、公開している水温、塩分、溶存酸素の他に蛍光光度、海底までの距離についてのデータがあります。必要場合は上記「お問い合わせ」よりご連絡ください。

関連情報



MR00-K03

船舶名: みらい
期間: 2000-05-09 - 2000-06-09
主席/首席: 日下部 正志（海洋科学技術センター）
プロジェクト名: [海洋観測点 KNOT]
課題名: ▶ 海上気象連続観測による大気-海洋間の水・熱フラックス観測研究

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。
2013-03-27	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:



「みらい」 MR00-K03 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-K03**

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

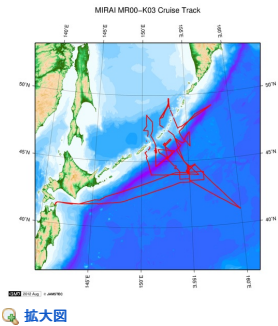
- N - missing value
- 0 - accepted value
- 1 - range outlier (outside of broad range check)
- 2 - failed inversion check
- 3 - failed gradient check
- 4 - zero anomaly
- 5 - failed combined gradient and inversion checks
- 6 - failed range and inversion checks
- 7 - failed range and gradient checks
- 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-K03

船舶名: みらい

期間: 2000-05-09 - 2000-06-09

主席/首席: 日下部 正志 (海洋科学技術センター)

プロジェクト名: [海洋観測点 KNOT]

課題名: ▶ 海上気象連続観測による大気-海洋間の水・熱フラックス観測研究

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。
2013-03-27	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:

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

「みらい」 MR00-K03 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-K03

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:

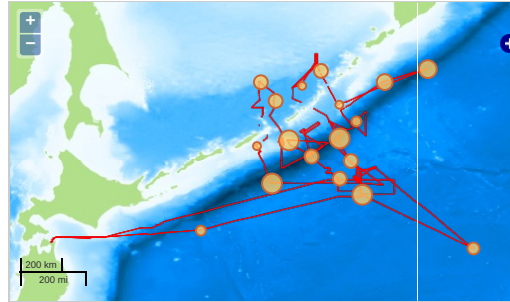
海洋 > 海洋化学 > 酸素

海洋 > 海水温 > 水温

海洋 > 塩分/密度 > 塩分

観測位置

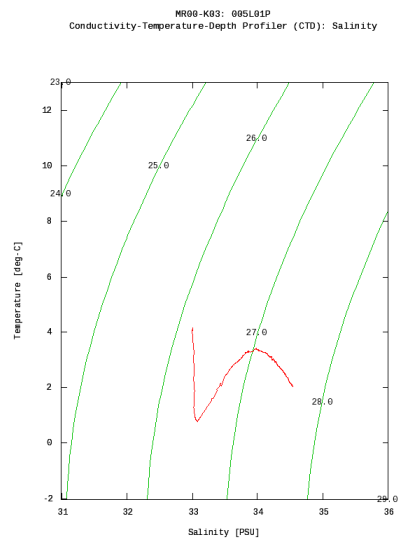
- 地図上のアイコン（観測点）をクリックすると、その観測点に含まれる観測をバールンに表示します。
- 観測名をクリックすると観測に関するグラフが表示されます。



... 測線 ... 航跡 ... 観測点、潜航点、据拠点

グラフ

005L01P


















































































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"/> 005L01P.dat
<input type="checkbox"/> 005L02P.dat
<input type="checkbox"/> 006L01P.dat
<input type="checkbox"/> 006L02P.dat
<input type="checkbox"/> 006L03P.dat
<input type="checkbox"/> 006S01P.dat
<input type="checkbox"/> 006S02P.dat
<input type="checkbox"/> 006S03P.dat
<input type="checkbox"/> 007L01P.dat
<input type="checkbox"/> 008L01P.dat
<input type="checkbox"/> 008L02P.dat
<input type="checkbox"/> 008S01P.dat
<input type="checkbox"/> 008S02P.dat
<input type="checkbox"/> 009L01P.dat
<input type="checkbox"/> 009S01P.dat

	005L01P.dat
	ファイル名
	009S02P.dat
	010L01P.dat
	011L01P.dat
	011L02P.dat
	011L03P.dat
	011S01P.dat
	011S02P.dat
	011S03P.dat
	012L01P.dat
	012L02P.dat
	012S01P.dat
	013L01P.dat
	013L02P.dat
	013S01P.dat
	013S02P.dat
	014L01P.dat
	015L01P.dat
	015L02P.dat
	015L03P.dat
	015S01P.dat
	015S02P.dat
	015S03P.dat
	016L01P.dat
	016S01P.dat
	016S02P.dat
	017L01P.dat
	017L02P.dat
	017S01P.dat
	017S02P.dat
	018L01P.dat
	019L01P.dat
	021L01P.dat
	021L02P.dat
	021S01P.dat
	021S02P.dat
	021S03P.dat
	022L01P.dat
	022L02P.dat
	022L03P.dat
	022S01P.dat
	022S02P.dat
	022S03P.dat
	023L01P.dat
	023S01P.dat
	023S02P.dat
	072S01P.dat
	122L01P.dat
	202S01P.dat
	203S01P.dat
	204S02P.dat
	K1NS01P.dat
	K1SS01P.dat
	K2NL01P.dat
	K2NS01P.dat
	K2SL01P.dat
	KN1L01P.dat
	KN1L02P.dat
	KN1L03P.dat
	KN1L04P.dat
	KN1S01P.dat
	KN1S02P.dat
	KN2L01P.dat
	KN2L02P.dat
	KN2L03P.dat
	KN2L04P.dat
	KN2S01P.dat
	KN2S02P.dat
	KN2S03P.dat
	KN3L01P.dat
	KN3L02P.dat
	KN3L03P.dat
	KN3S01P.dat
	KN3S02P.dat
	KN3S04P.dat
	TESL01P.dat
	TESS01P.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[°]
005L01P	2000-05-14 15:19	44.0020	150.9960
005L02P	2000-05-14 19:49	44.0010	150.0096

観測	日時	緯度[°]	経度[°]
006L01P	2000-05-15 02:12	44.7500	150.7501
006L02P	2000-05-15 04:58	44.7501	150.7528
006L03P	2000-05-15 09:49	44.7620	150.7588
006S01P	2000-05-15 04:08	44.7473	150.7526
006S02P	2000-05-15 06:43	44.7450	150.7431
006S03P	2000-05-15 13:31	44.7470	150.7591
007L01P	2000-05-15 23:56	45.6625	150.3300
008L01P	2000-05-16 22:57	48.4971	150.5018
008L02P	2000-05-17 01:34	48.4958	150.5075
008S01P	2000-05-17 00:30	48.4981	150.5043
008S02P	2000-05-17 03:34	48.4950	150.5060
009L01P	2000-05-17 10:14	47.6650	151.1565
009S01P	2000-05-17 08:30	47.6635	151.1616
009S02P	2000-05-17 12:51	47.6706	151.1655
010L01P	2000-05-18 23:40	45.9163	151.7493
011L01P	2000-05-19 03:48	45.5573	152.2018
011L02P	2000-05-19 05:17	45.5555	152.1960
011L03P	2000-05-19 09:40	45.5503	152.2005
011S01P	2000-05-19 04:34	45.5533	152.1953
011S02P	2000-05-19 06:58	45.5495	152.1978
011S03P	2000-05-19 13:05	45.5500	152.2005
012L01P	2000-05-20 03:04	45.1985	152.7513
012L02P	2000-05-21 08:32	45.1986	152.7490
012S01P	2000-05-19 22:49	45.2001	152.7504
013L01P	2000-05-22 01:27	44.2160	154.0048
013L02P	2000-05-22 06:22	44.2238	154.0095
013S01P	2000-05-22 00:38	44.2156	154.0031
013S02P	2000-05-22 03:37	44.2166	154.0056
014L01P	2000-06-05 01:13	44.9990	154.4983
015L01P	2000-06-04 10:22	46.0013	153.9990
015L02P	2000-06-04 08:50	46.0036	153.9971
015L03P	2000-06-04 15:41	45.9998	153.9928
015S01P	2000-06-04 09:38	46.0010	154.0015
015S02P	2000-06-04 11:52	45.9986	154.0023
015S03P	2000-06-04 12:44	45.9990	154.0016
016L01P	2000-06-03 23:29	46.7491	153.6151
016S01P	2000-06-03 21:26	46.7501	153.6188
016S02P	2000-06-04 03:00	46.7520	153.6140
017L01P	2000-05-31 05:15	48.9991	153.1683
017L02P	2000-05-31 06:59	49.0001	153.1653
017S01P	2000-05-31 06:10	49.0011	153.1651
017S02P	2000-05-31 09:19	49.0001	153.1656
018L01P	2000-05-30 10:17	48.3333	152.3356
019L01P	2000-05-31 18:32	47.4963	153.9855
021L01P	2000-06-02 03:51	48.5031	155.9988
021L02P	2000-06-02 07:48	48.5000	155.9980
021S01P	2000-06-02 10:57	48.5035	155.9988
021S02P	2000-06-02 05:20	48.5000	156.0008
021S03P	2000-06-02 03:10	48.5018	155.9958
022L01P	2000-06-01 09:30	49.0785	157.9126
022L02P	2000-06-01 10:41	49.0840	157.9170
022L03P	2000-06-01 14:01	49.0843	157.9123
022S01P	2000-06-01 10:20	49.0858	157.9156
022S02P	2000-06-01 12:16	49.0805	157.9076
022S03P	2000-06-01 18:10	49.0840	157.9165
023L01P	2000-05-27 08:31	41.1165	159.9398
023S01P	2000-05-27 07:50	41.1171	159.9398
023S02P	2000-05-27 12:09	41.1175	159.9421
072S01P	2000-05-16 09:33	47.3561	150.6508
122L01P	2000-05-21 11:05	44.8653	153.1810
202S01P	2000-06-02 23:31	46.5673	154.6305
203S01P	2000-06-03 01:51	46.7571	154.7435
204S02P	2000-06-03 07:21	47.1656	155.2495
K1NS01P	2000-05-11 06:58	44.4995	155.0000
K1SS01P	2000-05-11 01:14	43.5006	155.0045
K2NL01P	2000-05-24 21:49	44.5181	154.9953
K2NS01P	2000-05-25 01:19	44.5000	155.0020
K2SL01P	2000-05-22 16:29	43.5008	154.9990
KN1L01P	2000-05-11 10:18	44.0000	154.9985
KN1L02P	2000-05-11 12:03	44.0008	154.9976
KN1L03P	2000-05-11 23:54	44.0151	154.9845
KN1L04P	2000-05-12 01:15	44.0220	154.9379
KN1S01P	2000-05-11 11:09	43.9993	154.9995
KN1S02P	2000-05-11 15:54	44.0008	154.9988
KN2L01P	2000-05-22 21:55	44.0015	154.9983
KN2L02P	2000-05-23 04:13	44.0015	154.9985
KN2L03P	2000-05-23 08:28	44.0006	154.9990
KN2L04P	2000-05-23 12:18	44.0105	154.9988
KN2S01P	2000-05-23 01:55	44.0016	155.0013
KN2S02P	2000-05-23 09:20	44.0010	154.9981
KN2S03P	2000-05-23 16:03	43.9918	155.0061

観測ID	日時	緯度	経度
KN3L01P	2000-06-05 16:15	44.0015	154.0946
KN3L02P	2000-06-05 22:57	43.9953	155.0023
KN3L03P	2000-06-06 02:31	43.9916	154.9941
KN3S01P	2000-06-05 15:49	44.0023	154.9896
KN3S02P	2000-06-06 01:19	43.9920	154.9940
KN3S04P	2000-06-06 04:24	43.9978	154.9853
TESL01P	2000-05-10 01:08	41.9096	147.8363
TESS01P	2000-05-09 23:56	41.9105	147.8345

関連情報

MR00-K03
 船舶名: みらい
 期間: 2000-05-09 - 2000-06-09
 主席/首席: 日下部 正志 (海洋科学技術センター)
 プロジェクト名: [海洋観測点 KNOT]
 課題名: ▶ 海上気象連続観測による大気-海洋間の水・熱フラックス観測研究

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。
2013-03-27	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
 かいわれい
 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ソーナードープ・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