

「みらい」 MR13-06 Leg1 投下式水温・塩分計 (XCTD)

最終更新日: 2019-08-31

ReadMe

観測データ

データフォーマット

航海番号: [MR13-06 Leg1](#)
投下式水温・塩分計 (XCTD): Processed (DMO)-QCed
データポリシー: [JAMSTEC](#)
観測データ項目: 深度, 水温, 塩分
サイエンスキーワード:

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/MR13-06_leg1-2_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:
XCTD (expendable conductivity
temperature depth measurements)
(MR11-04 -)



概要
XCTD(eXpendable Conductivity Temperature Depth profiler)は、水温検出部及び電気伝導度検出部を装着したブローブを海中に投下することにより、水温及び塩分の鉛直分布を観測するシステムで、船舶航走中でも使用可能な測器です。センサー部で検出された信号はデジタル化されて船上の処理器に送られバイナリデータに変換された後にPCに送られます。PCでは処理器から送られてきたバイナリデータを物理量の深度、水温及び電気伝導度に変換した後、それから塩分量を計算して水温、電気伝導度と共に深度毎に記録します。

システム
(1) 投下機器

ハンドランチャ

メーカー：Sippican, Inc.
使用場所：船尾上甲板

自動ランチャ

メーカー：Tsurumi Seiki Co., LTD.
設置場所：船尾上甲板左舷 (海面から4m)。操作部は調査指揮室に設置されています。

(2) 処理器

メーカー：Tsurumi Seiki Co., LTD.

設置場所：調査指揮室

測定間隔：40ミリ秒

(3) ブローブ仕様

型式	TSK XCTD-1	TSK XCTD-2	TSK XCTD-3	TSK XCTD-4
水温範囲 (°C)	-2 ～ 35			
水温精度 (°C)	± 0.02			
水温分解能 (°C)	0.01			
電気伝導度範囲 (mS/cm)	0 ～ 60			
電気伝導度精度 (mS/cm)	± 0.03			
電気伝導度分解能 (mS/cm)	0.015			
計測深度 (m)	1000	1850	1000	1850
深度精度 (m)	5 or ± 2% of depth; whichever is larger			
最大計測時間 (秒)	300	600	200	502
測定可能最大船速 (knot)	12	3.5	20	6

XCTDは圧力センサーを搭載しない測器であるため、深度は投下後の経過時間より推定する必要があります。深度の推定に使用された換算式は以下の通りです。

$$Z = at + 10E^{-3} \cdot bt^2$$

経過時間t(秒)から深度Z(m)を求める深度換算式に使用する係数はブローブの型式により異なります。

Probe Type	TSK XCTD-1	TSK XCTD-2	TSK XCTD-3	TSK XCTD-4
係数-a	3.42543	3.43898	5.07598	3.68081
係数-b	-0.47	-0.31	-0.72	-0.47

※上記係数はSippican社（米国）により提供されています。

各キャストで使用した型式を以下にまとめました。

Cast name	Probe Serial No.	Probe Type	Launcher	Converter
201309042001	11011560	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309042137	11011562	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309050009	11011569	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309050157	11011565	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309050212	11011558	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309050410	11011567	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309050445	11011559	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309050512	11011564	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309050546	11011568	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309050616	13041459	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309050649	13041467	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309050750	13041460	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309060400	13041457	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309060414	13041458	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309060428	13041456	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309060441	13041466	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309060454	13041465	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309060510	13041461	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309060539	13072720	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309060606	13072715	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309060632	13072717	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309070707	13072713	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309070818	13072718	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309070939	13072721	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309071050	13041462	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309071204	13041463	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309071309	13041464	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309071414	13072716	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309071531	13072719	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309071638	13072714	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309071753	13072710	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309071859	13072711	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309072017	13072722	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309072200	13072734	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309080132	13072724	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309080327	13072727	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309091109	13072743	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309091208	13072748	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309091308	13072745	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309091406	13072751	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309091523	13072754	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309091643	11011563	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309091805	13072733	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309091934	11011566	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309100103	13072730	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309100307	13072729	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309100639	13072732	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309101347	13072728	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309110109	13072712	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309110725	13072726	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309111319	13072725	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309111919	13072739	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309120114	13072740	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309120722	13072741	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309121329	13072742	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309121921	13072736	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309130123	13072737	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309130555	13072738	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309131329	13072747	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309131803	13072746	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309140126	13072744	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309140554	13072755	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309141333	13072749	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309141757	13072750	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309150136	13072735	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309150552	13072752	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309151329	13072753	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309151754	13072760	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309150128	13072756	XCTD-1	Auto	MK-150N

Cast name	Probe Serial No.	Probe Type	Auto Launcher	Converter
201309160554	13072757	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309161328	13072759	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309161753	13072646	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309170130	13072702	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309170557	13072704	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309171329	13072706	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309171756	13072767	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309180128	13072768	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309180559	13072772	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309181330	13072776	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309181756	13072780	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309190130	13072784	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309190554	13072785	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309191323	13072786	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309191753	13072787	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309200132	13072796	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309200551	13072797	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309201344	13072805	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309201753	13072802	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309210136	13072788	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309210550	13072789	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309211339	13072790	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309211756	13072791	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309220125	13072792	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309220556	13072793	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309221333	13072795	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309221756	13072804	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309230132	13072801	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309230554	13072815	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309231335	13072818	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309231757	13072819	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309240131	11011561	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309240553	13072723	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309241334	13072758	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309241754	13072763	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309250141	13072762	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309250600	13072761	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309251417	13072645	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309251754	13072644	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309270933	13072643	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309271028	13072703	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309271951	13072705	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309272057	13072707	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309280026	13072709	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309290553	13072766	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309290602	13072765	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309290612	13072764	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309290622	13072769	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309290632	13072770	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309290642	13072773	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309290652	13072771	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309290702	13072775	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309290712	13072774	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309290722	13072777	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309290817	13072778	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309290827	13072779	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309290835	13072781	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309290843	13072782	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309290851	13072783	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309290858	13072806	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309290906	13072794	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309290914	13072809	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309290922	13072808	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309290930	13072810	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309291017	13072811	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309291102	13072798	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309291238	13072807	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309291351	13072803	XCTD-1	Auto	MK-150N
201309301932	13072813	XCTD-1	Auto	MK-150N
201310010140	13072812	XCTD-1	Auto	MK-150N
201310010553	13072817	XCTD-1	Auto	MK-150N
201310011202	13072816	XCTD-1	Auto	MK-150N
201310032313	13072814	XCTD-1	Auto	MK-150N
201310040123	13072708	XCTD-1	Auto	MK-150N

データ処理

(1) 着水後しばらくはセンサーが安定しないため、1m未満の水温値と3m未満の塩分値を欠測値に置き換えています。（観測機器メーカーの実験に基づく推

受値)

(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。

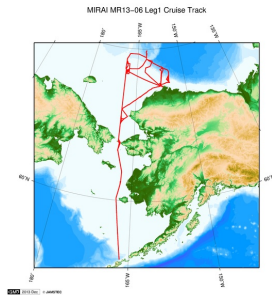
- 1) 隣り合う深度データの勾配チェックを実施
- 2) 密度逆転のチェックを実施
- 3) 海域・深度ごとに設定された閾値によるチェックを実施

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



拡大図

MR13-06 Leg1

船舶名: みらい

期間: 2013-08-28 - 2013-10-07

主席/首席: 西野 茂人 (海洋研究開発機構)

プロジェクト名: [北極海総合観測航海]

課題名: ▶ 北極海における海水消失域での環境変動研究

更新履歴

2019-08-31	観測データを登録しました。
2017-06-14	観測データを登録しました。
2015-10-31	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」 MR13-06 Leg1 投下式水温・塩分計 (XCTD)

最終更新日: 2019-08-31

ReadMe 観測データ データフォーマット

航海番号: MR13-06 Leg1

投下式水温・塩分計 (XCTD): Processed (DMO)-QCed

データポリシー: JAMSTEC

XCTD 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 '#'
2	3 - 6	データID	a4	XCTD
3	8 - 22	クルーズID	a15	
4	33 - 40	日付	i8	YYYYMMDD (UTC)
5	42 - 45	時刻	i4	hhmm (UTC)
6	47 - 55	緯度	i2,a1,f5.2,a1	dd-mm.mmN(S)
7	57 - 66	経度	i3,a1,f5.2,a1	ddd-mm.mmE(W)
8	68 - 71	データ行数	i4	
9	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	深度	m	f11.1	
2	12 - 22	水温	deg-C	f11.2	ITS-90
3	23 - 33	塩分	PSU	f11.3	PSS-78
4	45 - 55	フラグ	-	i11	1 - 7 : 空白 8 : 深度フラグ 9 : 水温フラグ 10 : 塩分フラグ 11 : 空白 * reference : '品質管理フラグについてはこちらをご覧ください。'
5	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

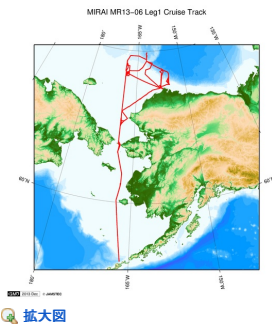
QCed dataはRaw dataに対し、NODC (National Oceanographic Data Center) のデータ評価手法に基づいて品質管理し、ビジュアルQC後のデータを公開しています。データ評価手法についてはNODCのサイトをご覧ください。

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

サンプルプログラム

[ex_read2.f](#)

関連情報



MR13-06 Leg1

船舶名: みらい

期間: 2013-08-28 - 2013-10-07

主席/首席: 西野 茂人 (海洋研究開発機構)

プロジェクト名: [北極海総合観測航海]

課題名: ▶ 北極海における海水消失域での環境変動研究

更新履歴

2019-08-31	観測データを登録しました。
2017-06-14	観測データを登録しました。
2015-10-31	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
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」 MR13-06 Leg1 投下式水温・塩分計 (XCTD)

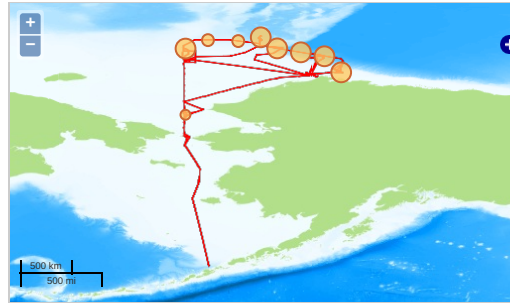
最終更新日: 2019-08-31

ReadMe **観測データ** データフォーマット

航海番号: **MR13-06 Leg1**
投下式水温・塩分計 (XCTD): Processed (DMO)-QCed
データポリシー: **JAMSTEC**
観測データ項目: 深度, 水温, 塩分
サイエンスキーワード:
 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ルーンに表示します。
- 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、振動点

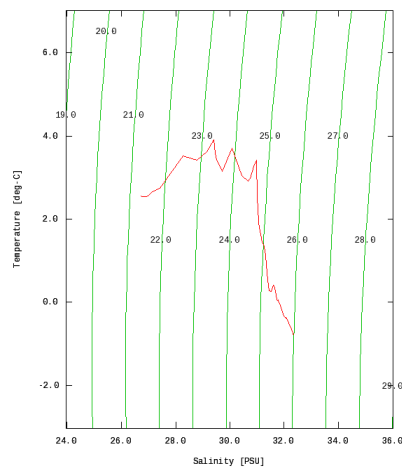
Imagery reproduced from ...

グラフ

201309042001



MR13-06 Leg1: 201309042001
Expendable Conductivity-Temperature-Depth Profiler (XCTD): Salinity




































































































































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"/> 201309042001.dat
<input type="checkbox"/> 201309042137.dat
<input type="checkbox"/> 201309050009.dat
<input type="checkbox"/> 201309050157.dat
<input type="checkbox"/> 201309050212.dat
<input type="checkbox"/> 201309050410.dat
<input type="checkbox"/> 201309050445.dat
<input type="checkbox"/> 201309050512.dat
<input type="checkbox"/> 201309050546.dat
<input type="checkbox"/> 201309050616.dat
<input type="checkbox"/> 201309050649.dat
<input type="checkbox"/> 201309050750.dat
<input type="checkbox"/> 201309060400.dat
<input type="checkbox"/> 201309060414.dat
<input type="checkbox"/> 201309060428.dat
<input type="checkbox"/> 201309060441.dat

 ファイル名	201309090941.dat
	201309060454.dat
	201309060510.dat
	201309060539.dat
	201309060606.dat
	201309060632.dat
	201309070707.dat
	201309070818.dat
	201309070939.dat
	201309071050.dat
	201309071204.dat
	201309071309.dat
	201309071414.dat
	201309071531.dat
	201309071638.dat
	201309071753.dat
	201309071859.dat
	201309072017.dat
	201309072200.dat
	201309080132.dat
	201309080327.dat
	201309091109.dat
	201309091208.dat
	201309091308.dat
	201309091406.dat
	201309091523.dat
	201309091643.dat
	201309091805.dat
	201309091934.dat
	201309100103.dat
	201309100307.dat
	201309100639.dat
	201309101347.dat
	201309110109.dat
	201309110725.dat
	201309111319.dat
	201309111919.dat
	201309120114.dat
	201309120722.dat
	201309121329.dat
	201309121921.dat
	201309130123.dat
	201309130555.dat
	201309131329.dat
	201309131803.dat
	201309140126.dat
	201309140554.dat
	201309141333.dat
	201309141757.dat
	201309150136.dat
	201309150552.dat
	201309151329.dat
	201309151754.dat
	201309160129.dat
	201309160554.dat
	201309161328.dat
	201309161753.dat
	201309170130.dat
	201309170557.dat
	201309171329.dat
	201309171756.dat
	201309180128.dat
	201309180559.dat
	201309181330.dat
	201309181756.dat
	201309190130.dat
	201309190554.dat
	201309191323.dat
	201309191753.dat
	201309200132.dat
	201309200551.dat
	201309201344.dat
	201309201753.dat
	201309210136.dat
	201309210550.dat
	201309211339.dat
	201309211756.dat
	201309220125.dat
	201309220556.dat
	201309221333.dat
	201309221756.dat
	201309230132.dat

	20130922554.dat
	201309231335.dat
	201309231757.dat
	201309240131.dat
	201309240553.dat
	201309241334.dat
	201309241754.dat
	201309250141.dat
	201309250600.dat
	201309251417.dat
	201309251754.dat
	201309270933.dat
	201309271028.dat
	201309271951.dat
	201309272057.dat
	201309280026.dat
	201309290553.dat
	201309290602.dat
	201309290612.dat
	201309290622.dat
	201309290632.dat
	201309290642.dat
	201309290652.dat
	201309290702.dat
	201309290712.dat
	201309290722.dat
	201309290817.dat
	201309290827.dat
	201309290835.dat
	201309290843.dat
	201309290851.dat
	201309290858.dat
	201309290906.dat
	201309290914.dat
	201309290922.dat
	201309290930.dat
	201309291017.dat
	201309291102.dat
	201309291238.dat
	201309291351.dat
	201309301932.dat
	201310010140.dat
	201310010553.dat
	201310011202.dat
	201310032313.dat
	201310040123.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[°]
201309042001	2013-09-04 20:03	71.6414	-154.9208
201309042137	2013-09-04 21:48	71.6983	-155.0641
201309050009	2013-09-05 00:15	71.7651	-155.2390
201309050157	2013-09-05 02:01	71.8520	-155.4125
201309050212	2013-09-05 02:18	71.8918	-155.5373
201309050410	2013-09-05 04:15	72.0203	-155.4871
201309050445	2013-09-05 04:47	72.1091	-155.3145
201309050512	2013-09-05 05:15	72.1978	-155.1423
201309050546	2013-09-05 05:49	72.2863	-154.9690
201309050616	2013-09-05 06:19	72.3750	-154.8016
201309050649	2013-09-05 06:51	72.5000	-154.8006
201309050750	2013-09-05 07:53	72.6663	-154.8021
201309060400	2013-09-06 04:04	71.6088	-154.8451
201309060414	2013-09-06 04:16	71.6413	-154.9195
201309060428	2013-09-06 04:30	71.6806	-154.9745
201309060441	2013-09-06 04:44	71.6985	-155.0663
201309060454	2013-09-06 04:57	71.7341	-155.1196
201309060510	2013-09-06 05:13	71.7653	-155.2388
201309060539	2013-09-06 05:42	71.8125	-155.2940
201309060606	2013-09-06 06:08	71.8665	-155.4956
201309060632	2013-09-06 06:34	71.9315	-155.6573
201309070707	2013-09-07 07:10	72.8391	-155.0178
201309070818	2013-09-07 08:20	72.9513	-155.6991
201309070939	2013-09-07 09:41	73.0673	-156.4060
201309071050	2013-09-07 10:51	73.1843	-157.1078
201309071204	2013-09-07 12:06	73.3003	-157.7998
201309071309	2013-09-07 13:11	73.4163	-158.4998
201309071414	2013-09-07 14:16	73.5305	-159.1833
201309071531	2013-09-07 15:35	73.6503	-159.9013
201309071638	2013-09-07 16:43	73.7668	-160.6001
201309071753	2013-09-07 17:56	73.8833	-161.2995
201309071859	2013-09-07 19:02	73.9993	-161.9998

機測ID	日時	緯度	経度
209072017	2013-09-07 20:20	緯度	経度
201309072200	2013-09-07 22:02	74.4968	-161.9891
201309080132	2013-09-08 01:35	74.7500	-162.0618
201309080327	2013-09-08 03:28	74.7985	-161.9915
201309091109	2013-09-09 11:10	74.2511	-162.6910
201309091208	2013-09-09 12:09	74.3335	-163.3701
201309091308	2013-09-09 13:09	74.4165	-164.0600
201309091406	2013-09-09 14:09	74.4998	-164.7503
201309091523	2013-09-09 15:27	74.5000	-165.7501
201309091643	2013-09-09 16:46	74.5000	-166.7495
201309091805	2013-09-09 18:07	74.5001	-167.7496
201309091934	2013-09-09 19:38	74.2501	-168.2495
201309100103	2013-09-10 01:07	73.7500	-168.7398
201309100307	2013-09-10 03:09	73.5000	-168.2923
201309100639	2013-09-10 06:42	73.2498	-168.3510
201309101347	2013-09-10 13:49	72.5005	-168.2504
201309110109	2013-09-11 01:12	72.8250	-168.2488
201309110725	2013-09-11 07:27	72.6750	-168.2498
201309111319	2013-09-11 13:21	72.7500	-167.9985
201309111919	2013-09-11 19:22	72.7501	-168.5001
201309120114	2013-09-12 01:19	72.8250	-168.2503
201309120722	2013-09-12 07:24	72.6750	-168.2515
201309121329	2013-09-12 13:31	72.7498	-167.9980
201309121921	2013-09-12 19:25	72.7501	-168.4998
201309130123	2013-09-13 01:27	72.8250	-168.2485
201309130555	2013-09-13 05:56	72.6751	-168.2501
201309131329	2013-09-13 13:31	72.7503	-167.9981
201309131803	2013-09-13 18:06	72.7500	-168.4998
201309140126	2013-09-14 01:28	72.8250	-168.2508
201309140554	2013-09-14 05:57	72.6750	-168.2508
201309141333	2013-09-14 13:35	72.7498	-167.9980
201309141757	2013-09-14 18:00	72.7500	-168.5001
201309150136	2013-09-15 01:37	72.8248	-168.2486
201309150552	2013-09-15 05:56	72.6750	-168.2503
201309151329	2013-09-15 13:31	72.7501	-167.9988
201309151754	2013-09-15 17:58	72.7500	-168.4996
201309160129	2013-09-16 01:31	72.8248	-168.2510
201309160554	2013-09-16 05:57	72.6750	-168.2493
201309161328	2013-09-16 13:30	72.7503	-167.9985
201309161753	2013-09-16 17:57	72.7501	-168.5004
201309170130	2013-09-17 01:31	72.8248	-168.2504
201309170557	2013-09-17 06:01	72.6750	-168.2496
201309171329	2013-09-17 13:31	72.7501	-167.9983
201309171756	2013-09-17 18:00	72.7498	-168.4996
201309180128	2013-09-18 01:30	72.8248	-168.2508
201309180559	2013-09-18 06:03	72.6748	-168.2498
201309181330	2013-09-18 13:31	72.7500	-167.9983
201309181756	2013-09-18 17:59	72.7500	-168.4998
201309190130	2013-09-19 01:31	72.8248	-168.2485
201309190554	2013-09-19 05:57	72.6750	-168.2500
201309191323	2013-09-19 13:24	72.7498	-167.9990
201309191753	2013-09-19 17:56	72.7498	-168.5001
201309200132	2013-09-20 01:34	72.8246	-168.2506
201309200551	2013-09-20 05:54	72.6750	-168.2504
201309201344	2013-09-20 13:45	72.7501	-167.9983
201309201753	2013-09-20 17:57	72.7498	-168.5000
201309210136	2013-09-21 01:37	72.8246	-168.2523
201309210550	2013-09-21 05:52	72.6750	-168.2491
201309211339	2013-09-21 13:40	72.7498	-168.0070
201309211756	2013-09-21 17:59	72.7500	-168.4998
201309220125	2013-09-22 01:27	72.8250	-168.2493
201309220556	2013-09-22 05:59	72.6748	-168.2511
201309221333	2013-09-22 13:35	72.7501	-167.9985
201309221756	2013-09-22 17:58	72.7501	-168.5001
201309230132	2013-09-23 01:33	72.8250	-168.2511
201309230554	2013-09-23 05:57	72.6750	-168.2500
201309231335	2013-09-23 13:36	72.7500	-167.9985
201309231757	2013-09-23 17:58	72.7501	-168.4998
201309240131	2013-09-24 01:33	72.8250	-168.2500
201309240553	2013-09-24 05:56	72.6750	-168.2500
201309241334	2013-09-24 13:35	72.7500	-168.0004
201309241754	2013-09-24 17:57	72.7501	-168.5004
201309250141	2013-09-25 01:43	72.8250	-168.2500
201309250600	2013-09-25 06:03	72.6750	-168.2496
201309251417	2013-09-25 14:20	72.7498	-167.9983
201309251754	2013-09-25 17:58	72.7500	-168.5001
201309270933	2013-09-27 09:34	73.9335	-161.3331
201309271028	2013-09-27 10:29	73.8673	-160.6740
201309271951	2013-09-27 19:55	73.6326	-160.2746
201309272057	2013-09-27 21:01	73.4653	-160.5490
201309280026	2013-09-28 00:29	73.2216	-161.5781
201309290553	2013-09-29 05:55	72.9258	-156.4666

観測	日時	緯度 [°]	経度 [°]
201309290602	2013-09-29 06:05	72.9346	-156.5238
201309290612	2013-09-29 06:15	72.9835	-156.5818
201309290622	2013-09-29 06:25	73.0125	-156.6376
201309290632	2013-09-29 06:35	73.0410	-156.6930
201309290642	2013-09-29 06:45	73.0699	-156.7508
201309290652	2013-09-29 06:55	73.0988	-156.8073
201309290702	2013-09-29 07:05	73.1276	-156.8665
201309290712	2013-09-29 07:15	73.1563	-156.9221
201309290722	2013-09-29 07:25	73.1851	-156.9836
201309290817	2013-09-29 08:21	73.0865	-156.6525
201309290827	2013-09-29 08:29	73.0698	-156.7498
201309290835	2013-09-29 08:37	73.0530	-156.8513
201309290843	2013-09-29 08:45	73.0361	-156.9496
201309290851	2013-09-29 08:53	73.0194	-157.0453
201309290858	2013-09-29 09:01	73.0026	-157.1425
201309290906	2013-09-29 09:08	72.9858	-157.2381
201309290914	2013-09-29 09:16	72.9691	-157.3381
201309290922	2013-09-29 09:24	72.9523	-157.4395
201309290930	2013-09-29 09:32	72.9355	-157.5381
201309291017	2013-09-29 10:18	72.8218	-157.0973
201309291102	2013-09-29 11:04	72.6418	-157.1433
201309291238	2013-09-29 12:40	72.2365	-157.3325
201309291351	2013-09-29 13:52	71.9250	-157.4371
201309301932	2013-09-30 19:34	72.7500	-168.5001
201310010140	2013-10-01 01:41	72.8250	-168.2515
201310010553	2013-10-01 05:56	72.6750	-168.2503
201310011202	2013-10-01 12:03	72.7500	-167.9351
201310032313	2013-10-03 23:16	67.8748	-168.7478
201310040123	2013-10-04 01:26	67.6250	-168.7506

関連情報



MR13-06 Leg1 Cruise Track

MR13-06 Leg1
船舶名: みらい
期間: 2013-08-28 - 2013-10-07
主席/首席: 西野 茂人 (海洋研究開発機構)
プロジェクト名: [北極海総合観測航海]
課題名: ▶ 北極海における海水消失域での環境変動研究

更新履歴

2019-08-31	観測データを登録しました。
2017-06-14	観測データを登録しました。
2015-10-31	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
- ハイバードルフィン
- うらしま
- よこすかディープ・トウ
- GKカメラディープ・トウ
- GK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: