

「みらい」 MR08-04 投下式水温・塩分計 (XCTD)

最終更新日: 2019-08-29

ReadMe 観測データ データフォーマット

航海番号: MR08-04

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/MR08-04_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。

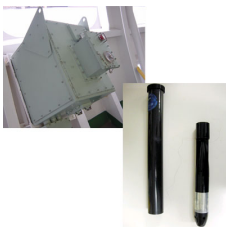
引用方法

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:

XCTD (expendable conductivity temperature depth measurements) (- MR11-E02)



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プ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、船舶航行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、それら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) プローブ仕様

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。

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

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フ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
200809010222	08069456	XCTD-1	Auto	MK-100
200809010254	08069453	XCTD-1	Auto	MK-100
200809010344	08069451	XCTD-1	Auto	MK-100
200809010500	08069395	XCTD-1	Auto	MK-100
200809010728	08069454	XCTD-1	Auto	MK-100
200809011637	08069394	XCTD-1	Auto	MK-100
200809011903	08069455	XCTD-1	Auto	MK-100
200809012356	08069452	XCTD-1	Auto	MK-100
200809020221	08069561	XCTD-1	Auto	MK-100
200809020618	08069457	XCTD-1	Auto	MK-100
200809020825	08069559	XCTD-1	Auto	MK-100
200809020854	08069460	XCTD-1	Auto	MK-100
200809021055	08069459	XCTD-1	Auto	MK-100
200809021124	08069560	XCTD-1	Auto	MK-100
200809021313	08069564	XCTD-1	Auto	MK-100
200809021342	08069458	XCTD-1	Auto	MK-100
200809030238	08069566	XCTD-1	Auto	MK-100
200809030345	08069563	XCTD-1	Auto	MK-100
200809030454	08069565	XCTD-1	Auto	MK-100
200809030630	08069568	XCTD-1	Auto	MK-100
200809031041	08069569	XCTD-1	Auto	MK-100
200809031205	08069562	XCTD-1	Auto	MK-100
200809031541	08069570	XCTD-1	Auto	MK-100
200809031708	08069567	XCTD-1	Auto	MK-100
200809032358	08069381	XCTD-1	Auto	MK-100
200809050121	08069379	XCTD-1	Auto	MK-100
200809050555	08069380	XCTD-1	Auto	MK-100
200809051142	08069374	XCTD-1	Auto	MK-100
200809051632	08069373	XCTD-1	Auto	MK-100
200809051937	08069376	XCTD-1	Auto	MK-100
200809060205	08069372	XCTD-1	Auto	MK-100
200809060506	08069371	XCTD-1	Auto	MK-100
200809061013	08069375	XCTD-1	Auto	MK-100
200809061341	08069392	XCTD-1	Auto	MK-100
200809061836	08069393	XCTD-1	Auto	MK-100
200809062158	08069370	XCTD-1	Auto	MK-100
200809070433	08069580	XCTD-1	Auto	MK-100
200809070808	08069572	XCTD-1	Auto	MK-100
200809071319	08069573	XCTD-1	Auto	MK-100
200809081110	08069378	XCTD-1	Auto	MK-100
200809081348	08069377	XCTD-1	Auto	MK-100
200809081907	08069581	XCTD-1	Auto	MK-100
200809082139	08069582	XCTD-1	Auto	MK-100
200809090112	08069578	XCTD-1	Auto	MK-100
200809090330	08069579	XCTD-1	Auto	MK-100
200809090823	08069577	XCTD-1	Auto	MK-100
200809091308	08069575	XCTD-1	Auto	MK-100
200809091359	08069576	XCTD-1	Auto	MK-100
200809092010	08069571	XCTD-1	Auto	MK-100
200809101133	08069385	XCTD-1	Auto	MK-100
200809101416	08069389	XCTD-1	Auto	MK-100
200809101808	08069391	XCTD-1	Auto	MK-100
200809102053	08069574	XCTD-1	Auto	MK-100
200809110205	08069390	XCTD-1	Auto	MK-100
200809110445	08069387	XCTD-1	Auto	MK-100
200809110812	08069386	XCTD-1	Auto	MK-100
200809111059	08069640	XCTD-1	Auto	MK-100
200809111645	08069384	XCTD-1	Auto	MK-100
200809111752	08069383	XCTD-1	Auto	MK-100
200809111859	08069637	XCTD-1	Auto	MK-100
200809120637	08069382	XCTD-1	Auto	MK-100
200809121047	08069643	XCTD-1	Auto	MK-100
200809121400	08069642	XCTD-1	Auto	MK-100
200809121800	08069641	XCTD-1	Auto	MK-100
200809122148	08069634	XCTD-1	Auto	MK-100
200809130247	08069639	XCTD-1	Auto	MK-100
200809130526	08069632	XCTD-1	Auto	MK-100

Cast name	Probe Serial No.	XCTD-1 Probe Type	Auto Launcher	MK-100 Converter
200809130748	08069639			
200809131032	08069388	XCTD-1	Auto	MK-100
200809131531	08069636	XCTD-1	Auto	MK-100
200809131629	08069473	XCTD-1	Auto	MK-100
200809131720	08069474	XCTD-1	Auto	MK-100
200809131819	08069475	XCTD-1	Auto	MK-100
200809131916	08069479	XCTD-1	Auto	MK-100
200809132008	08069633	XCTD-1	Auto	MK-100
200809132058	08069478	XCTD-1	Auto	MK-100
200809132216	08069635	XCTD-1	Auto	MK-100
200809141751	08069483	XCTD-1	Auto	MK-100
200809141907	08069484	XCTD-1	Auto	MK-100
200809142018	08069489	XCTD-1	Auto	MK-100
200809142112	08069477	XCTD-1	Auto	MK-100
200809150320	08069491	XCTD-1	Auto	MK-100
200809151517	08069487	XCTD-1	Auto	MK-100
200809151608	08069492	XCTD-1	Auto	MK-100
200809151655	08069481	XCTD-1	Auto	MK-100
200809151744	08069480	XCTD-1	Auto	MK-100
200809151812	08069476	XCTD-1	Auto	MK-100
200809151838	08069482	XCTD-1	Auto	MK-100
200809152033	08069494	XCTD-1	Auto	MK-100
200809152109	08069496	XCTD-1	Auto	MK-100
200809152158	08069495	XCTD-1	Auto	MK-100
200809160033	08069488	XCTD-1	Auto	MK-100
200809160134	08069497	XCTD-1	Auto	MK-100
200809160207	08069490	XCTD-1	Auto	MK-100
200809160251	08069498	XCTD-1	Auto	MK-100
200809160312	08069549	XCTD-1	Auto	MK-100
200809160335	08069548	XCTD-1	Auto	MK-100
200809160357	08069493	XCTD-1	Auto	MK-100
200809160422	08069550	XCTD-1	Auto	MK-100
200809161415	08069552	XCTD-1	Auto	MK-100
200809161711	08069551	XCTD-1	Auto	MK-100
200809162055	08069547	XCTD-1	Auto	MK-100
200809162255	08069553	XCTD-1	Auto	MK-100
200809191543	08069557	XCTD-1	Auto	MK-100
200809191610	08069554	XCTD-1	Auto	MK-100
200809191630	08069605	XCTD-1	Auto	MK-100
200809191710	08069606	XCTD-1	Auto	MK-100
200809192306	08069556	XCTD-1	Auto	MK-100
200809200057	08069603	XCTD-1	Auto	MK-100
200809201856	08069555	XCTD-1	Auto	MK-100
200809202010	08069558	XCTD-1	Auto	MK-100
200809202229	08069601	XCTD-1	Auto	MK-100
200809202317	08069598	XCTD-1	Auto	MK-100
200809210110	08069602	XCTD-1	Auto	MK-100
200809210206	08069604	XCTD-1	Auto	MK-100
200809232019	08069596	XCTD-1	Auto	MK-100
200809232229	08069597	XCTD-1	Auto	MK-100
200809232332	08069595	XCTD-1	Auto	MK-100
200809240431	08069593	XCTD-1	Auto	MK-100
200809240501	08069594	XCTD-1	Auto	MK-100
200809240535	08069600	XCTD-1	Auto	MK-100
200809240609	08069592	XCTD-1	Auto	MK-100
200809240821	08069585	XCTD-1	Auto	MK-100
200809240853	08069588	XCTD-1	Auto	MK-100
200809240941	08069587	XCTD-1	Auto	MK-100
200809241022	08069586	XCTD-1	Auto	MK-100
200809241059	08069590	XCTD-1	Auto	MK-100
200809241135	08069589	XCTD-1	Auto	MK-100
200809241211	08069599	XCTD-1	Auto	MK-100
200809241927	08069591	XCTD-1	Auto	MK-100
200809250057	08069499	XCTD-1	Auto	MK-100
200809250209	08069503	XCTD-1	Auto	MK-100
200809250321	08069583	XCTD-1	Auto	MK-100
200809250605	08069502	XCTD-1	Auto	MK-100
200809250717	08069501	XCTD-1	Auto	MK-100
200809250826	08069504	XCTD-1	Auto	MK-100
200809261309	08069509	XCTD-1	Auto	MK-100
200809261508	08069584	XCTD-1	Auto	MK-100
200809261823	08069500	XCTD-1	Auto	MK-100
200809262039	08069506	XCTD-1	Auto	MK-100
200809270035	08069510	XCTD-1	Auto	MK-100
200809270307	08069507	XCTD-1	Auto	MK-100
200809270607	08069505	XCTD-1	Auto	MK-100
200809270900	08069466	XCTD-1	Auto	MK-100

Cast name	Probe Serial No.	XCTD-1 Probe Type	Auto Launcher	MK-100 Converter
200809271147	08069508			
200809271757	08069462	XCTD-1	Auto	MK-100
200809272059	08069465	XCTD-1	Auto	MK-100
200809272142	08069464	XCTD-1	Auto	MK-100
200809272225	08069461	XCTD-1	Auto	MK-100
200809272305	08069463	XCTD-1	Auto	MK-100
200809280436	08069520	XCTD-1	Auto	MK-100
200809280843	08069472	XCTD-1	Auto	MK-100
200809280924	08069467	XCTD-1	Auto	MK-100
200809281149	08069470	XCTD-1	Auto	MK-100
200809281408	08069471	XCTD-1	Auto	MK-100
200809281627	08069468	XCTD-1	Auto	MK-100
200809281938	08069469	XCTD-1	Auto	MK-100
200809282247	08069522	XCTD-1	Auto	MK-100
200809290150	08069514	XCTD-1	Auto	MK-100
200809290451	08069515	XCTD-1	Auto	MK-100
200809290719	08069519	XCTD-1	Auto	MK-100
200809290950	08069512	XCTD-1	Auto	MK-100
200809291336	08069518	XCTD-1	Auto	MK-100
200809291439	08069511	XCTD-1	Auto	MK-100
200809291737	08069517	XCTD-1	Auto	MK-100
200809291823	08069521	XCTD-1	Auto	MK-100
200809292046	08069516	XCTD-1	Auto	MK-100
200809300112	08069527	XCTD-1	Auto	MK-100
200809300418	08069523	XCTD-1	Auto	MK-100
200809300640	08069524	XCTD-1	Auto	MK-100
200809300928	08069525	XCTD-1	Auto	MK-100
200809301145	08069526	XCTD-1	Auto	MK-100
200810010145	08069513	XCTD-1	Auto	MK-100
200810010438	08069528	XCTD-1	Auto	MK-100
200810010812	08069613	XCTD-1	Auto	MK-100
200810011152	08069531	XCTD-1	Auto	MK-100
200810011244	08069530	XCTD-1	Auto	MK-100
200810011332	08069533	XCTD-1	Auto	MK-100
200810011526	08069532	XCTD-1	Auto	MK-100
200810011834	08069534	XCTD-1	Auto	MK-100
200810011925	08069529	XCTD-1	Auto	MK-100
200810012057	08069610	XCTD-1	Auto	MK-100
200810020129	08069615	XCTD-1	Auto	MK-100
200810020259	08069618	XCTD-1	Auto	MK-100
200810022049	08069608	XCTD-1	Auto	MK-100
200810022154	08069617	XCTD-1	Hand	MK-100
200810030019	08069614	XCTD-1	Hand	MK-100
200810030115	08069612	XCTD-1	Auto	MK-100
200810030600	08069631	XCTD-1	Auto	MK-100
200810030700	08069630	XCTD-1	Auto	MK-100
200810030756	08069629	XCTD-1	Auto	MK-100
200810031033	08069616	XCTD-1	Auto	MK-100
200810031320	08069619	XCTD-1	Auto	MK-100
200810031715	08069611	XCTD-1	Auto	MK-100
200810031720	08069609	XCTD-1	Auto	MK-100
200810031729	08069626	XCTD-1	Auto	MK-100

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未満の水溫値と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奨値）

(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。

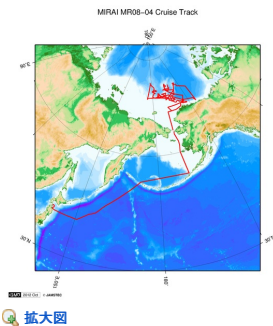
- 1) 隣り合う深度データの勾配チェックを実施
- 2) 密度逆転のチェックを実施
- 3) 海域・深度ごとに設定された閾値によるチェックを実施

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



MR08-04

船舶名: みらい

期間: 2008-08-15 - 2008-10-09

主席/首席: 島田 浩二 (東京海洋大学 / 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: ▶ 国際極年北極観測

更新履歴

2019-08-29	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。
2014-08-01	観測データを登録しました。
2014-02-18	観測データを登録しました。
2012-10-27	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」 MR08-04 投下式水温・塩分計 (XCTD)

最終更新日: 2019-08-29

ReadMe

観測データ

データフォーマット

航海番号: **MR08-04**

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

MR08-04 Cruise Track

拡大図

MR08-04

船舶名: みらい

期間: 2008-08-15 - 2008-10-09

主席/首席: 島田 浩二 (東京海洋大学 / 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: ▶ 国際極年北極観測

更新履歴	
2019-08-29	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。
2014-08-01	観測データを登録しました。
2014-02-18	観測データを登録しました。
2012-10-27	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

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

「みらい」 MR08-04 投下式水温・塩分計 (XCTD)

最終更新日: 2019-08-29

ReadMe **観測データ** データフォーマット

航海番号: **MR08-04**

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

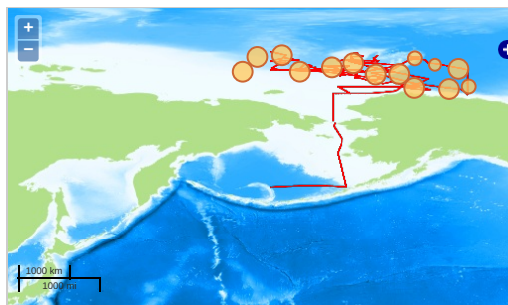
サイエンスキーワード:

海洋 > 海水温 > 水温

海洋 > 塩分/密度 > 塩分

観測位置

1. 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。
2. 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。



Imagery reproduced from ...

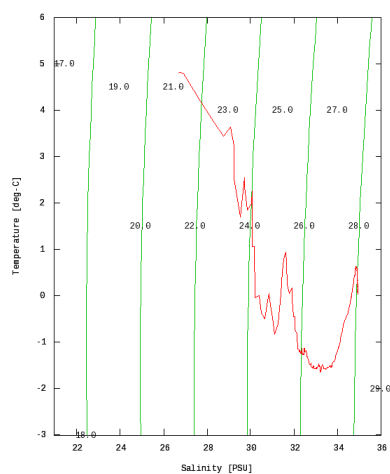
... 測線 ... 航跡 ● ... 観測点、潜航点、掘削点

グラフ

200809010222



MR08-04: 200809010222
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"/>	200809010222.dat
<input type="checkbox"/>	200809010254.dat
<input type="checkbox"/>	200809010344.dat
<input type="checkbox"/>	200809010500.dat
<input type="checkbox"/>	200809010728.dat
<input type="checkbox"/>	200809011637.dat
<input type="checkbox"/>	200809011903.dat
<input type="checkbox"/>	200809012356.dat
<input type="checkbox"/>	200809020221.dat
<input type="checkbox"/>	200809020618.dat
<input type="checkbox"/>	200809020825.dat
<input type="checkbox"/>	200809020854.dat
<input type="checkbox"/>	200809021055.dat
<input type="checkbox"/>	200809021124.dat
<input type="checkbox"/>	200809021313.dat
<input type="checkbox"/>	200809021342.dat

<div><div><div><div></div></div></div><div>200809030238.dat</div><div>ファイル名</div></div>	
200809030238.dat	
200809030345.dat	
200809030454.dat	
200809030630.dat	
200809031041.dat	
200809031205.dat	
200809031541.dat	
200809031708.dat	
200809032358.dat	
200809050121.dat	
200809050555.dat	
200809051142.dat	
200809051632.dat	
200809051937.dat	
200809060205.dat	
200809060506.dat	
200809061013.dat	
200809061341.dat	
200809061836.dat	
200809062158.dat	
200809070433.dat	
200809070808.dat	
200809071319.dat	
200809081110.dat	
200809081348.dat	
200809081907.dat	
200809082139.dat	
200809090112.dat	
200809090330.dat	
200809090823.dat	
200809091308.dat	
200809091359.dat	
200809092010.dat	
200809101133.dat	
200809101416.dat	
200809101808.dat	
200809102053.dat	
200809110205.dat	
200809110445.dat	
200809110812.dat	
200809111059.dat	
200809111645.dat	
200809111752.dat	
200809111859.dat	
200809120637.dat	
200809121047.dat	
200809121400.dat	
200809121800.dat	
200809122148.dat	
200809130247.dat	
200809130526.dat	
200809130748.dat	
200809131032.dat	
200809131531.dat	
200809131629.dat	
200809131720.dat	
200809131819.dat	
200809131916.dat	
200809132008.dat	
200809132058.dat	
200809132216.dat	
200809141751.dat	
200809141907.dat	
200809142018.dat	
200809142112.dat	
200809150320.dat	
200809151517.dat	
200809151608.dat	
200809151655.dat	
200809151744.dat	
200809151812.dat	
200809151838.dat	
200809152033.dat	
200809152109.dat	
200809152158.dat	
200809160033.dat	
200809160134.dat	
200809160207.dat	
200809160251.dat	
200809160312.dat	
200809160335.dat	

	200809142357.dat
	200809160422.dat
	200809161415.dat
	200809161711.dat
	200809162055.dat
	200809162255.dat
	200809191543.dat
	200809191610.dat
	200809191630.dat
	200809191710.dat
	200809192306.dat
	200809200057.dat
	200809201856.dat
	200809202010.dat
	200809202229.dat
	200809202317.dat
	200809210110.dat
	200809210206.dat
	200809232019.dat
	200809232229.dat
	200809232332.dat
	200809240431.dat
	200809240501.dat
	200809240535.dat
	200809240609.dat
	200809240821.dat
	200809240853.dat
	200809240941.dat
	200809241022.dat
	200809241059.dat
	200809241135.dat
	200809241211.dat
	200809241927.dat
	200809250057.dat
	200809250209.dat
	200809250321.dat
	200809250605.dat
	200809250717.dat
	200809250826.dat
	200809261309.dat
	200809261508.dat
	200809261823.dat
	200809262039.dat
	200809270035.dat
	200809270307.dat
	200809270607.dat
	200809270900.dat
	200809271147.dat
	200809271757.dat
	200809272059.dat
	200809272142.dat
	200809272225.dat
	200809272305.dat
	200809280436.dat
	200809280843.dat
	200809280924.dat
	200809281149.dat
	200809281408.dat
	200809281627.dat
	200809281938.dat
	200809282247.dat
	200809290150.dat
	200809290451.dat
	200809290719.dat
	200809290950.dat
	200809291336.dat
	200809291439.dat
	200809291737.dat
	200809291823.dat
	200809292046.dat
	200809300112.dat
	200809300418.dat
	200809300640.dat
	200809300928.dat
	200809301145.dat
	200810010145.dat
	200810010438.dat
	200810010812.dat
	200810011152.dat
	200810011244.dat
	200810011332.dat
	200810011526.dat

	2008100100834.dat
	200810011925.dat
	200810012057.dat
	200810020129.dat
	200810020259.dat
	200810022049.dat
	200810022154.dat
	200810030019.dat
	200810030115.dat
	200810030600.dat
	200810030700.dat
	200810030756.dat
	200810031033.dat
	200810031320.dat
	200810031715.dat
	200810031720.dat
	200810031729.dat
	ex_read2.f (サンプルプログラム)

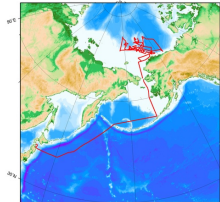
- 観測リスト
データファイルに含まれる観測の一覧を以下に表示します。

観測	日時	緯度[°]	経度[°]
200809010222	2008-09-01 02:17	72.0003	-154.6715
200809010254	2008-09-01 02:49	72.1003	-154.4848
200809010344	2008-09-01 03:39	72.2666	-154.1741
200809010500	2008-09-01 04:55	72.5335	-153.7163
200809010728	2008-09-01 07:23	73.0001	-152.7829
200809011637	2008-09-01 16:32	73.5014	-152.5003
200809011903	2008-09-01 18:58	73.7001	-153.5006
200809012356	2008-09-01 23:51	73.8746	-154.5001
200809020221	2008-09-02 02:16	74.1006	-155.5004
200809020618	2008-09-02 06:13	74.2925	-156.5000
200809020825	2008-09-02 08:20	74.4665	-157.3331
200809020854	2008-09-02 08:49	74.5325	-157.6668
200809021055	2008-09-02 10:50	74.6733	-158.3336
200809021124	2008-09-02 11:19	74.7401	-158.6668
200809021313	2008-09-02 13:08	74.8658	-159.3340
200809021342	2008-09-02 13:37	74.9330	-159.6670
200809030238	2008-09-03 02:33	75.0005	-158.3333
200809030345	2008-09-03 03:40	75.2503	-157.9176
200809030454	2008-09-03 04:49	75.5003	-157.4925
200809030630	2008-09-03 06:25	75.7501	-157.0841
200809031041	2008-09-03 10:37	76.2500	-156.2641
200809031205	2008-09-03 12:02	76.5000	-155.7955
200809031541	2008-09-03 15:36	77.0000	-155.0953
200809031708	2008-09-03 17:03	77.2498	-154.5613
200809032358	2008-09-03 23:53	77.3700	-155.1403
200809050121	2008-09-05 01:16	76.8285	-153.0943
200809050555	2008-09-05 05:50	76.5000	-152.2533
200809051142	2008-09-05 11:37	76.1078	-150.9995
200809051632	2008-09-05 16:27	75.8770	-149.3746
200809051937	2008-09-05 19:32	75.6261	-148.1241
200809060205	2008-09-06 02:00	75.3815	-146.8246
200809060506	2008-09-06 05:01	75.1245	-145.5746
200809061013	2008-09-06 10:08	74.7498	-144.9903
200809061341	2008-09-06 13:36	74.2498	-144.9933
200809061836	2008-09-06 18:31	73.7498	-144.9925
200809062158	2008-09-06 21:53	73.2498	-144.9870
200809070433	2008-09-07 04:28	72.7498	-144.9801
200809070808	2008-09-07 08:03	72.2498	-145.0001
200809071319	2008-09-07 13:14	71.7498	-145.0098
200809081110	2008-09-08 11:05	71.5815	-146.5000
200809081348	2008-09-08 13:43	71.6811	-147.4996
200809081907	2008-09-08 19:02	71.8036	-148.5000
200809082139	2008-09-08 21:34	71.9361	-149.5001
200809090112	2008-09-09 01:07	72.0540	-150.5000
200809090330	2008-09-09 03:25	72.1798	-151.5023
200809090823	2008-09-09 08:18	72.3768	-153.0001
200809091308	2008-09-09 13:07	71.6801	-154.9820
200809091359	2008-09-09 13:57	71.7376	-155.1611
200809092010	2008-09-09 20:08	71.7443	-155.1611
200809101133	2008-09-10 11:28	72.6335	-154.5001
200809101416	2008-09-10 14:11	72.8741	-155.4996
200809101808	2008-09-10 18:03	73.1403	-156.4998
200809102053	2008-09-10 20:48	73.3803	-157.5000
200809110205	2008-09-11 02:00	73.6156	-158.5000
200809110445	2008-09-11 04:40	73.8953	-159.4998
200809110812	2008-09-11 08:07	74.1203	-160.4998
200809111059	2008-09-11 10:54	74.3720	-161.4998
200809111645	2008-09-11 16:40	74.5254	-160.9998
200809111752	2008-09-11 17:48	74.5528	-160.0001
200809111859	2008-09-11 18:54	74.5675	-158.9995
200809120637	2008-09-12 06:32	75.1250	-160.5000

観測	日時	緯度	経度
200809121047	2008-09-12 10:42	75.5653	-161.5000
200809121400	2008-09-12 13:55	75.6253	-162.5001
200809121800	2008-09-12 17:55	75.8720	-163.4998
200809122148	2008-09-12 21:43	76.1205	-164.5000
200809130247	2008-09-13 02:42	76.3806	-165.4998
200809130526	2008-09-13 05:21	76.4593	-165.3334
200809130748	2008-09-13 07:43	76.3760	-163.9998
200809131032	2008-09-13 10:27	76.2915	-162.6661
200809131531	2008-09-13 15:26	76.3383	-162.0365
200809131629	2008-09-13 16:24	76.5000	-161.6720
200809131720	2008-09-13 17:17	76.6570	-161.3838
200809131819	2008-09-13 18:16	76.8333	-161.5751
200809131916	2008-09-13 19:13	76.9998	-161.5070
200809132008	2008-09-13 20:02	77.1666	-161.3076
200809132058	2008-09-13 20:53	77.3333	-161.1901
200809132216	2008-09-13 22:13	77.5134	-161.0353
200809141751	2008-09-14 17:47	76.6458	-163.1663
200809141907	2008-09-14 19:04	76.6881	-164.3331
200809142018	2008-09-14 20:13	76.7501	-165.5001
200809142112	2008-09-14 21:08	76.6653	-166.3333
200809150320	2008-09-15 03:15	76.6645	-167.4840
200809151517	2008-09-15 15:12	77.1666	-165.6285
200809151608	2008-09-15 16:04	77.3331	-165.6610
200809151655	2008-09-15 16:51	77.5000	-165.7028
200809151744	2008-09-15 17:42	77.6665	-165.5496
200809151812	2008-09-15 18:09	77.7560	-165.5578
200809151838	2008-09-15 18:36	77.8333	-165.4886
200809152033	2008-09-15 20:31	78.0290	-164.6043
200809152109	2008-09-15 21:07	77.9168	-164.4776
200809152158	2008-09-15 21:56	77.8333	-164.7921
200809160033	2008-09-16 00:32	77.6166	-164.5566
200809160134	2008-09-16 01:33	77.5180	-163.7420
200809160207	2008-09-16 02:05	77.4436	-163.5161
200809160251	2008-09-16 02:48	77.3328	-164.0001
200809160312	2008-09-16 03:11	77.3310	-164.3334
200809160335	2008-09-16 03:33	77.3325	-164.6668
200809160357	2008-09-16 03:55	77.3308	-165.0006
200809160422	2008-09-16 04:18	77.3316	-165.3333
200809161415	2008-09-16 14:10	76.1503	-161.5001
200809161711	2008-09-16 17:06	76.0990	-160.5001
200809162055	2008-09-16 20:50	75.9888	-159.5004
200809162255	2008-09-16 22:53	75.8985	-158.4996
200809191543	2008-09-19 15:42	75.6495	-168.9100
200809191610	2008-09-19 16:08	75.6453	-169.2903
200809191630	2008-09-19 16:27	75.6411	-169.5845
200809191710	2008-09-19 17:05	75.6353	-170.1378
200809192306	2008-09-19 23:01	75.5833	-170.1350
200809200057	2008-09-20 00:55	75.4805	-169.3828
200809201856	2008-09-20 18:54	74.8815	-175.0000
200809202010	2008-09-20 20:09	74.9625	-176.0003
200809202229	2008-09-20 22:27	75.1170	-175.4991
200809202317	2008-09-20 23:16	75.1241	-174.9996
200809210110	2008-09-21 01:08	75.2868	-173.7533
200809210206	2008-09-21 02:01	75.4145	-173.1301
200809232019	2008-09-23 20:17	73.2053	-161.6678
200809232229	2008-09-23 22:27	73.3183	-160.7090
200809232332	2008-09-23 23:27	73.4588	-160.1248
200809240431	2008-09-24 04:26	73.4280	-159.8321
200809240501	2008-09-24 04:56	73.3220	-159.8355
200809240535	2008-09-24 05:31	73.2153	-159.8408
200809240609	2008-09-24 06:04	73.2986	-160.1251
200809240821	2008-09-24 08:17	73.4675	-160.7083
200809240853	2008-09-24 08:50	73.5478	-161.0000
200809240941	2008-09-24 09:36	73.5831	-160.5831
200809241022	2008-09-24 10:17	73.6155	-160.1676
200809241059	2008-09-24 10:54	73.7000	-160.5016
200809241135	2008-09-24 11:30	73.7831	-160.8366
200809241211	2008-09-24 12:09	73.8666	-161.1733
200809241927	2008-09-24 19:25	73.8308	-162.1358
200809250057	2008-09-25 00:56	73.8378	-163.7491
200809250209	2008-09-25 02:08	73.9659	-164.7495
200809250321	2008-09-25 03:20	74.0925	-165.7504
200809250605	2008-09-25 06:04	74.3771	-168.0000
200809250717	2008-09-25 07:17	74.4998	-169.0000
200809250826	2008-09-25 08:25	74.5855	-170.0000
200809261309	2008-09-26 13:09	74.8748	174.8725
200809261508	2008-09-26 15:07	75.1665	175.1603
200809261823	2008-09-26 18:22	75.5000	175.5351
200809262039	2008-09-26 20:37	75.8333	175.8350
200809270035	2008-09-27 00:32	76.1665	176.1623
200809270307	2008-09-27 03:03	76.5000	176.4958
200809270607	2008-09-27 06:02	76.8333	176.7475

観測	日時	緯度[°]	経度[°]
200809270900	2008-09-27 08:55	77.1668	177.1730
200809271147	2008-09-27 11:42	77.5000	177.4883
200809271757	2008-09-27 17:52	77.8333	177.8351
200809272059	2008-09-27 20:54	78.1668	178.1526
200809272142	2008-09-27 21:37	78.3333	178.3330
200809272225	2008-09-27 22:20	78.5043	178.4983
200809272305	2008-09-27 23:00	78.6666	178.4991
200809280436	2008-09-28 04:31	78.2500	179.8648
200809280843	2008-09-28 08:38	77.8000	-178.1930
200809280924	2008-09-28 09:19	77.7000	-177.7845
200809281149	2008-09-28 11:44	77.4665	-177.4738
200809281408	2008-09-28 14:03	77.2500	-177.6575
200809281627	2008-09-28 16:22	77.0833	-177.2796
200809281938	2008-09-28 19:33	76.9236	-176.4545
200809282247	2008-09-28 22:42	76.7948	-175.2940
200809290150	2008-09-29 01:45	76.6811	-175.6576
200809290451	2008-09-29 04:46	76.6275	-176.8334
200809290719	2008-09-29 07:14	76.6061	-177.8334
200809290950	2008-09-29 09:45	76.7998	-178.1565
200809291336	2008-09-29 13:31	76.8626	-178.6216
200809291439	2008-09-29 14:34	76.7293	-179.3108
200809291737	2008-09-29 17:31	76.5140	-179.4475
200809291823	2008-09-29 18:18	76.4321	-178.8668
200809292046	2008-09-29 20:40	76.2463	-177.5841
200809300112	2008-09-30 01:07	76.1248	-177.2716
200809300418	2008-09-30 04:13	75.9168	-178.6175
200809300640	2008-09-30 06:35	75.6831	-179.0780
200809300928	2008-09-30 09:23	75.4333	-179.5380
200809301145	2008-09-30 11:43	75.2043	-179.3866
200810010145	2008-10-01 01:40	75.5416	-174.4598
200810010438	2008-10-01 04:33	75.8333	-174.1686
200810010812	2008-10-01 08:07	75.8750	-173.3518
200810011152	2008-10-01 11:47	75.6426	-173.3783
200810011244	2008-10-01 12:39	75.5065	-173.1380
200810011332	2008-10-01 13:27	75.4333	-172.4985
200810011526	2008-10-01 15:24	75.1365	-171.1650
200810011834	2008-10-01 18:33	74.7848	-168.5004
200810011925	2008-10-01 19:23	74.6866	-167.8043
200810012057	2008-10-01 20:55	74.5228	-166.5273
200810020129	2008-10-02 01:28	74.1916	-164.6245
200810020259	2008-10-02 02:58	73.8250	-164.8751
200810022049	2008-10-02 20:44	72.9301	-158.3128
200810022154	2008-10-02 21:52	72.7185	-157.9225
200810030019	2008-10-03 00:14	72.6810	-157.2711
200810030115	2008-10-03 01:10	72.5000	-156.9846
200810030600	2008-10-03 05:55	72.2950	-155.6731
200810030700	2008-10-03 06:56	72.1668	-155.1330
200810030756	2008-10-03 07:51	72.0805	-154.5668
200810031033	2008-10-03 10:29	71.9053	-153.4980
200810031320	2008-10-03 13:17	71.6611	-152.3768
200810031715	2008-10-03 17:11	71.4681	-151.7775
200810031720	2008-10-03 17:18	71.4538	-151.8236
200810031729	2008-10-03 17:28	71.4315	-151.9045

関連情報



MIRAI MR08-04 Cruise Track

MR08-04
船舶名: みらい
期間: 2008-08-15 - 2008-10-09
主席/首席: 島田 浩二 (東京海洋大学 / 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: ▶ 国際極年北極観測

更新履歴

2019-08-29	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。
2014-08-01	観測データを登録しました。
2014-02-18	観測データを登録しました。
2012-10-27	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
ルの利用申請
データポリシー

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

船舶の紹介
なつしま
かいよう
よこすか
みらい
かいれい

潜水船の紹介
かいこう
しんかい2000
しんかい6500
ディーブ・トウ
ハイバードルフィン

航海情報へ

航海番号:

Go

潜航情報へ

