

## 「みらい」 MR10-06 水温塩分連続測定装置

最終更新日: 2017-06-29

ReadMe 観測データ データフォーマット

航海番号: **MR10-06**

水温塩分連続測定装置: Processed (DMO)-QCed

データポリシー: **JAMSTEC**

観測データ項目: 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 > 塩分/密度 > 塩分  
海洋 > 海水温 > 海面水温

クルーズレポート

[http://www.godac.jamstec.go.jp/catalog/data/doc\\_catalog/media/MR10-06\\_all.pdf](http://www.godac.jamstec.go.jp/catalog/data/doc_catalog/media/MR10-06_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:

表層海水連続分析装置 (MR10-04 Leg1 - MR14-02)



### 概要

航走水温塩分計 (Thermosalinograph) は表層海水を連続的に採水して、以下の項目について計測しております。

水温  
塩分  
溶存酸素

海水試料は船首海面下4.5mにある取水口から吸引ポンプで取水された後、流量制御されたバイブラインで表層海水分析室に設置された各分析装置まで送られて計測されます。

### 計測センサー

- 水温
  - 型式,メーカー: SBE-38, Sea-Bird Electronics, Inc.
  - シリアルNo.: 3857820-0540
  - 計測範囲: -5 ~ 35 deg-C (ITS-90)
  - 設置場所: 船首スラスタルーム
- 塩分
  - 名称: MicroTSG (Thermosalinograph)
  - 型式,メーカー: SBE-45, Sea-Bird Electronics, Inc.
  - シリアルNo.: 4557820-0319
  - 計測範囲: [水温] -5 ~ 35 deg-C (ITS-90), [電気伝導度] 0 ~ 7 S/m
  - 設置場所: 表層海水分析室
- 溶存酸素
  - 型式,メーカー: OPTODE 3835, AANDERAA Instruments.
  - シリアルNo.: 1233
  - 計測範囲: 0 ~ 500 µmol dcum
  - 設置場所: 表層海水分析室

### 公開データの有効桁数

センサーの精度等を考慮して、データの有効桁数について以下の表にあるように変更しました。

項目 オリジナル (ASCIIデータ) 公開データ

水温 0.0001 [deg-C] 0.001 [deg-C]

塩分 0.0001 [PSU] 0.001 [PSU]

溶存酸素0.01 [µmol/kg] 0.1 [µmol/kg]

※MR10-04から溶存酸素の単位がml/lからµmol/kgに変わりました。

### 計測開始及び計測停止時刻・位置

日時(UTC)	計測開始/停止	備考
2010-10-19, 01:14	start	54-15.24N, 167-29.83W
2010-11-14, 04:00	stop	39-14.27N, 142-25.46E

### Calibration Information

Calibration Informationは以下の通り。

[Calibration Information](#)

### データ処理

(1) 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) 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。

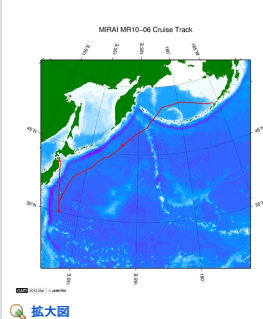
**注意事項**

(1)塩分データについては分析データと比較した結果、センサー仕様（0.003PSU/month）を超えるドリフトが生じました。詳しくはキャリブレーション情報をご覧ください。

**キャリブレーション情報について**

(図) 分析データと比較した結果

**関連情報**



**MR10-06**

船舶名: みらい

期間: 2010-10-18 - 2010-11-16

主席/首席: 本多 牧生（海洋研究開発機構）

プロジェクト名: [海洋観測点 K2, 海洋観測点 S1, 海洋観測点 KEO, 海洋観測点 KNOT]

課題名: ▶ 気候変動に対する生態系を介した物質循環の変動とフィードバック

**更新履歴**

2017-06-29	観測データを登録しました。
2015-06-04	観測データを登録しました。
2014-04-09	観測データを登録しました。
2012-09-28	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  
ブルの利用申請  
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**  
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」 MR10-06 水温塩分連続測定装置

最終更新日: 2017-06-29

ReadMe
観測データ
データフォーマット

航海番号: **MR10-06**  
水温塩分連続測定装置: Processed (DMO)-QCed  
データポリシー: **JAMSTEC**

TSG DMO

QCed data フォーマット

1ファイルにつき、ヘッダ1行とデータ部1日分が収録されています。

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	TSG
3	8 - 22	クルーズID	a15	e.g. MRYX-XX_legx
4	68 - 71	データ行数	i4	
5	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 - 8	日付	-	i8	YYYYMMDD (UTC)
2	10 - 13	時刻	-	i4	hhmm (UTC)
3	15 - 23	緯度	-	i2,a1,f5.2,a1	dd-mm.mmN(S)
4	25 - 34	経度	-	i3,a1,f5.2,a1	ddd-mm.mmE(W)
5	35 - 45	水温	deg-C	f11.3	ITS-90
6	46 - 56	塩分	PSU	f11.3	PSS-78
7	57 - 67	溶存酸素	μmol/kg	f11.1	
8	68 - 78	フラグ	-	i11	1 - 6 : 空白 7 : 日時フラグ 8 : 緯度/経度フラグ 9 : 水温フラグ 10 : 塩分フラグ 11 : 溶存酸素フラグ
9	79 - 80	改行コード	-	-	CR+LF

※本フォーマットは「みらい」ではMR10-04から採用されています。

※欠測値は'-5'、エラー値は'-9'と表示されます。

品質管理フラグ

1. Observed Level Flags

- 0 - accepted value  
1 - range outlier ( outside of broad range check )  
A - doubtful value  
N - missing value

2. Date and time flag (Thermosalinograph only)

- 0 - accepted data and time  
1 - failed duplicate/missing/incorrect date and time

3. Position flag (Thermosalinograph only)

- 0 - accepted position  
1 - failed estimated ship speed check including missing/incorrect position

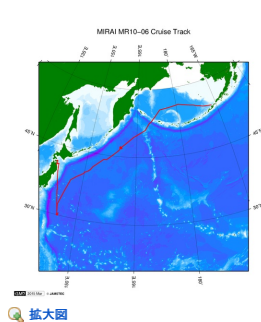
水温・塩分・溶存酸素の閾値設定等の詳細についてはNODC (National Oceanographic Data Center) のサイトをご参照ください。

[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



**MR10-06**  
船舶名: みらい  
期間: 2010-10-18 - 2010-11-16  
主席/首席: 本多 牧生 (海洋研究開発機構)  
プロジェクト名: [海洋観測点 K2,海洋観測点 S1,海洋観測点 KEO,海洋観測点 KNOT]  
課題名: ▶ 気候変動に対する生態系を介した物質循環の変動とフィードバック

更新履歴

2017-06-29 観測データを登録しました。  
2015-06-04 観測データを登録しました。  
2014-04-09 観測データを登録しました。  
2012-09-28 観測データを登録しました。

個人情報保護について  
オフラインデータとサン  
ブルの利用申請  
データポリシー

更新情報  
サイト更新履歴  
フィードー覧

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

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

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」 MR10-06 水温塩分連続測定装置

最終更新日: 2017-06-29

ReadMe 観測データ データフォーマット

航海番号: **MR10-06**

水温塩分連続測定装置: Processed (DMO)-QCed

データポリシー: **JAMSTEC**

観測データ項目: 水温, 塩分, 溶存酸素

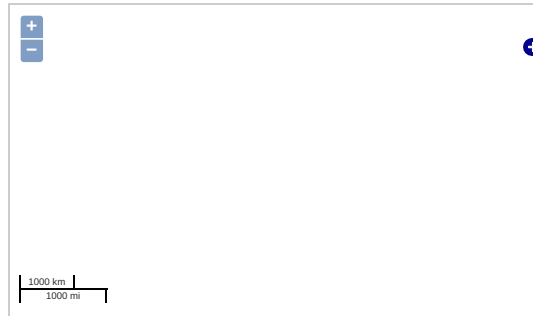
サイエンスキーワード:

海洋 > 海洋化学 > 酸素

海洋 > 塩分/密度 > 塩分

海洋 > 海水温 > 海面水温

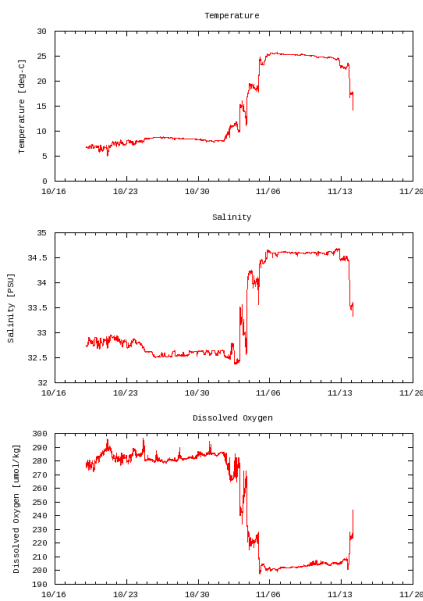
### 観測位置



Imagery reproduced from ...

### グラフ

MR10-06: Underway Thermosalino Graph



### データリスト

バスケットに追加

📁 ファイル名

📄 20101019.dat

📄 20101020.dat

📄 20101021.dat

📄 20101022.dat

📄 20101023.dat

📄 20101024.dat

📄 20101025.dat

📄 20101026.dat

📄 20101027.dat

📄 20101028.dat

📄 20101029.dat

📄 20101030.dat

📄 20101031.dat

📄 20101101.dat

📄 20101102.dat

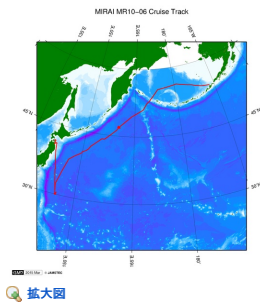
📄 20101103.dat

📄 20101104.dat

📄 20101105.dat

- ☐ 20101106.dat
- ☐ 20101107.dat
- ☐ 20101108.dat
- ☐ 20101109.dat
- ☐ 20101110.dat
- ☐ 20101111.dat
- ☐ 20101112.dat
- ☐ 20101113.dat
- ☐ 20101114.dat
- ☐ ex\_read2.f (サンプルプログラム)

関連情報



MR10-06

船舶名: みらい  
期間: 2010-10-18 - 2010-11-16  
主席/首席: 本多 牧生 (海洋研究開発機構)  
プロジェクト名: [海洋観測点 K2, 海洋観測点 S1, 海洋観測点 KEO, 海洋観測点 KNOT]  
課題名: ▶ 気候変動に対する生態系を介した物質循環の変動とフィードバック

更新履歴

- |            |               |
|------------|---------------|
| 2017-06-29 | 観測データを登録しました。 |
| 2015-06-04 | 観測データを登録しました。 |
| 2014-04-09 | 観測データを登録しました。 |
| 2012-09-28 | 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:  Go

潜航情報へ

潜航番号:  Go

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