

「みらい」 MR12-E03 水温塩分連続測定装置

最終更新日: 2015-06-30

ReadMe 観測データ データフォーマット

航海番号: **MR12-E03**

水温塩分連続測定装置: Processed (PI)

データポリシー: **JAMSTEC**

観測データ項目: 水温, 塩分, 溶存酸素, 蛍光光度, クロロフィル

サイエンスキーワード:

海洋 > 海洋化学 > 酸素
海洋 > 海洋化学 > 塩分
海洋 > 海洋化学 > クロロフィル
海洋 > 塩分/密度 > 塩分
海洋 > 海水温 > 海面水温
海洋 > 海洋光学 > 蛍光光度

クルーズレポート

http://www.godac.jamstec.go.jp/catalog/data/doc_catalog/media/MR12-E03_all.pdf

① データのご利用にあたって

データ責任者

西野 茂人 (海洋研究開発機構)
内田 裕 (海洋研究開発機構)

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

- 位置データ (緯度・経度) の欠損は線形補間を行った。
- 3点のデータの中央値からのずれが閾値 (水温0.1℃、塩分0.5) 以上になった場合、そのデータは中央値を用いた。
- フルオロメータのデータは、3点のデータ分のウィンドウでのメディアン・フィルターを適用した。
- RINKOとフルオロメータのデータは、15点のデータ分のウィンドウでのハミング・フィルターを適用した。
- 塩分と酸素のデータは、採水したデータを用いて以下の方法で補正した。

$$\text{Corrected Salinity} = c0 + c1 \cdot S + c2 \cdot \text{day}$$

$$\text{Corrected Oxygen} = d0 + d1 \cdot O + d2 \cdot T + d3 \cdot \text{day}$$

ここで、Sは未補正の塩分、Oは未補正の溶存酸素、dayは最初のデータからの日数、Tは水温を表す。

$$\begin{aligned} c0 &= 2.495641869668417e-2 \\ c1 &= 0.9998358907784815 \\ c2 &= -4.544638082863379e-5 \\ d0 &= -15.6236 \\ d1 &= 0.9952655 \\ d2 &= 0.419058 \\ d3 &= -0.1879829 \end{aligned}$$

- Chlorophyll-aは、採水したデータを用いて以下の方法で見積もった。

$$\begin{aligned} \text{Estimated chlorophyll-a} &= e0 + e1 \cdot FI \text{ (for latitude } \leq 60 \text{ degrees N)} \\ &= e0 + e2 \cdot FI \text{ (for latitude } \geq 61 \text{ degrees N)} \\ &= f1 \cdot (e0 + e1 \cdot FI) + f2 \cdot (e0 + e2 \cdot FI) \text{ (for } 60 \text{ degrees N } < \text{latitude} < 61 \text{ degrees N)} \end{aligned}$$

ここで、FIは fluorescence。

$$\begin{aligned} e0 &= -4.97353598e-2 \\ e1 &= 5.976125195e-2 \\ e2 &= 0.16483869226 \\ f1 &= 1 - (\text{latitude} - 60) \\ f2 &= 1 - f1 \end{aligned}$$

データに関する注意事項

本航海のデータ使用の際は、下記クルーズレポートの引用か謝辞等に首席研究者及び各観測項目の責任者を含めてくださるようお願いします。

Kikuchi, T., 2012, R/V Mirai Cruise Report MR12-E03, edited by T. Kikuchi and S. Nishino, 190pp., JAMSTEC, Yokosuka, Japan.

首席研究者

菊地 隆

独立行政法人海洋研究開発機構 (JAMSTEC)

神奈川県横浜賀賀市夏島町2-15

Tel: 046-867-9486, Fax: 046-867-9437

E-mail: takashik @ jamstec.go.jp

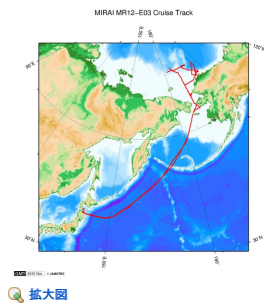
本データ (TSGデータ)の責任者

西野 茂人 (JAMSTEC)

内田 裕 (JAMSTEC)

また、本航海は、文部科学省が行なう「グリーン・ネットワーク・オブ・エクセレンス」 (GRENE) 事業北極気候変動分野(代表機関: 国立極地研究所)の共同研究として実施された旨の記載をお願いします。

関連情報



MR12-E03

船舶名: みらい

期間: 2012-09-03 - 2012-10-17

主席/首席: 菊地 隆 (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: ▶ 北極海環境変動研究: 海水減少と海洋生態系の変化

更新履歴

2015-06-30	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。
2013-12-27	観測データを登録しました。
2013-03-08	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
ちぎゅう
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
シェル型バウグラブ
爪型バウグラブ
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」 MR12-E03 水温塩分連続測定装置

最終更新日: 2015-06-30

ReadMe 観測データ データフォーマット

航海番号: MR12-E03

水温塩分連続測定装置: Processed (PI)

データポリシー: JAMSTEC

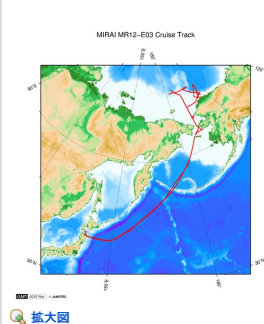
DATA Format

カラム番号	項目名	単位	表示形式	説明
1	EXPOCODE		A12	航海コード
2	DATE		I8	年月日(YYYYMMDD)
3	TIME	UTC	I4	時間(HHMM)
4	LATITUDE	DEG	F10.5	緯度
5	LONGITUDE	DEG	F10.5	経度
6	SPEED	KNOT	F6.1	船速
7	FLOW	L/MIN	F6.1	流量
8	INTAKE-TEMPERATURE	ITS-90	F9.4	船底温度(SBE 38)
9	INTAKE-TEMPERATURE_FLAG		I1	下記のフラグ参照
10	TSG-TEMPERATURE	ITS-90	F9.4	TSG センサー 温度 (SBE 45)
11	TSG-TEMPERATURE_FLAG		I1	下記のフラグ参照
12	TSG-SALINITY	PSS-78	F9.4	TSG センサー 塩分 (SBE 45)
13	TSG-SALINITY_FLAG		I1	下記のフラグ参照
14	SALINITY	PSS-78	F9.4	試水の塩分
15	SALINITY_FLAG		I1	下記のフラグ参照
16	TSG-OXYGEN	UMOL/KG	F9.2	TSG センサー 酸素 (RINKO-II)
17	TSG-OXYGEN_FLAG		I1	下記のフラグ参照
18	OXYGEN	UMOL/KG	F9.2	試水の酸素
19	OXYGEN_FLAG		I1	下記のフラグ参照
20	FLUORESCENCE	RFU	F9.2	フルオロメーター C3 (Primary)
21	FLUORESCENCE_FLAG		I1	下記のフラグ参照
22	TSG-CHLOROPHYLL-A	MG/CUM	F9.3	フルオロメータより見積もった Chlorophyll-a
23	TSG-CHLOROPHYLL-A_FLAG		I1	下記のフラグ参照
24	CHLOROPHYLL-A	MG/CUM	F9.2	試水の Chlorophyll-a
25	CHLOROPHYLL-A_FLAG		I1	下記のフラグ参照

Flag definition

- 1: 未補正
- 2: 補正済み
- 3: 疑わしい測定
- 4: 不良測定
- 6: 補間
- 8: ローパスフィルター処理
- 9: 欠損 (欠損値 -999)

関連情報



MR12-E03
船舶名: みらい
期間: 2012-09-03 - 2012-10-17
主席/首席: 菊地 隆 (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: ▶ 北極海環境変動研究: 海水減少と海洋生態系の変化

更新履歴

2015-06-30	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。
2013-12-27	観測データを登録しました。
2013-03-08	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
シェル型バウグラブ
爪型バウグラブ
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



「みらい」 MR12-E03 水温塩分連続測定装置

最終更新日: 2015-06-30

ReadMe **観測データ** データフォーマット

航海番号: **MR12-E03**

水温塩分連続測定装置: Processed (PI)

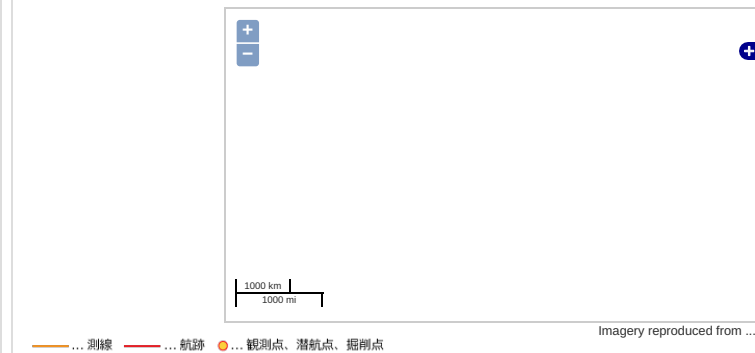
データポリシー: **JAMSTEC**

観測データ項目: 水温, 塩分, 溶存酸素, 蛍光光度, クロロフィル

サイエンスキーワード:

海洋 > 海洋化学 > 酸素
海洋 > 海洋化学 > 塩分
海洋 > 海洋化学 > クロロフィル
海洋 > 塩分/密度 > 塩分
海洋 > 海水温 > 海面水温
海洋 > 海洋光学 > 蛍光光度

観測位置



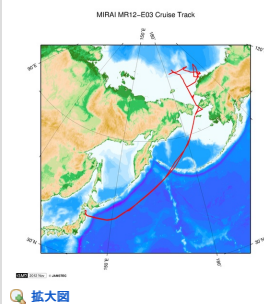
データリスト

バスケットに追加

ファイル名

☐ 49NZ20120903_tsg.csv

関連情報



MR12-E03

船舶名: みらい

期間: 2012-09-03 - 2012-10-17

主席/首席: 菊地 隆 (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: ▶ 北極海環境変動研究: 海水減少と海洋生態系の変化

更新履歴

2015-06-30	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。
2013-12-27	観測データを登録しました。
2013-03-08	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
白風丸

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
シェル型バウグラブ
爪型バウグラブ
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