

「みらい」 MR04-05 投下式水温・塩分計 (XCTD)

最終更新日: 2018-12-20

ReadMe 観測データ データフォーマット

航海番号: **MR04-05**

投下式水温・塩分計 (XCTD): Processed (PI)

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/MR04-05_all.pdf

① データのご利用にあたって

データ責任者

島田 浩二 (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:

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



概要

Citation Shimada, K. 2004, R/V Mirai Cruise Report MR04-05, edited by K. Shimada, S. Nishino, and M. Itoh, 110pp., JAMSTEC, Yokosuka, Japan.

Upon consultation in advance with the chief of investigation and the person(s) in charge of research issues who gathered that data, we request that the text of the results material contain a statement to the effect that it was obtained during the R/V Mirai cruise of MR04-05 Leg1 under the project of JWACS 2004, the Chief Scientist, Koji Shimada (JAMSTEC), and the following Principal Investigators (PI) for gathering the data.

Chief Scientist

Koji Shimada (JAMSTEC)

Present contact address: Tokyo University of Marine Science and Technology

4-5-7, Konan, Minato-ku, Tokyo, 108-8477, Japan

Tel: +81-3-5463-0465 Fax: +81-3-5463-0378

E-mail: koji AT kaiyodai.ac.jp

PI for XCTD

Koji Shimada (JAMSTEC)

Collaborators:

Motoyo Itoh (JAMSTEC)

Eddy Carmack (Institute of Ocean Sciences)

データ処理

XCTD Salinity Calibration Note

The accuracy of the salinity data from the XCTD probes is about ± 0.04 psu as stated in the manufacturer's report of Tsurumi-Seiki (XCTD maker). This is not good enough to detect the variability of Atlantic Water. In the Canada Basin, water properties are relatively uniform below the Atlantic layer. Therefore we correct the XCTD salinity data by using the neighboring CTD data.

Figure 1 Figure 1 show Temperature Salinity diagram of CTD and XCTD data of Mirai 2004 Arctic cruise. Blue dots show CTD data and green dots show XCTD data. The XCTD data scatters due to the salinity bias of the XCTD probe.

Figure 2 We calculate the salinity bias delS of each XCTD probe by comparing it with the neighboring CTD data on 0.3, 0.2, 0.1 and 0.0 °C.

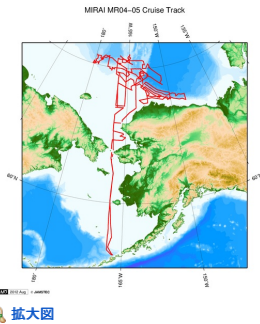
The salinity of XCTD was corrected using the following formula.

$$\text{Corrected XCTD S} = \text{XCTD S} + \text{delS}$$

The last column of the **XCTD log** shows delS . **Figure 3** is same as Figure 1, except that corrected salinities were used for the XCTD data. **Figure 4** show distribution of salinity of both CTD and corrected XCTD where where temperature is 0.3, 0.2, 0.1 and 0.0 °C. The accuracy of the corrected XCTD salinities is about ± 0.01 psu.

However, we can not correct the XCTD salinity data in shallow water regions using our method. The column that is named "flag" of the XCTD log shows either 0 if the salinity is corrected or 1 if the salinity is not corrected.

関連情報



MR04-05

船舶名: みらい

期間: 2004-09-01 - 2004-10-13

主席/首席: 島田 浩二 (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: ▶ Mackenzie川からの淡水流入とその北極海循環への影響評価 (Japan CASES(科学研究費補助金)、宇宙開発事業団 (NASDA)・国際北極圏研究センター (IARC) 共同研究)

更新履歴

| | |
|------------|---------------|
| 2018-12-20 | 観測データを登録しました。 |
| 2012-12-08 | 観測データを登録しました。 |
| 2012-11-25 | 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
ハイパードルフィン
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」 MR04-05 投下式水温・塩分計 (XCTD)

最終更新日: 2018-12-20

ReadMe 観測データ データフォーマット

航海番号: **MR04-05**

投下式水温・塩分計 (XCTD): Processed (PI)

データポリシー: [JAMSTEC](#)

XCTD PI (MR04-05)

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ます。

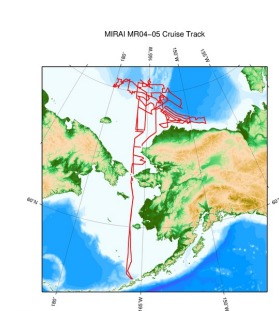
ヘッダ部

| No. | カラム | 項目 | 表示形式 | 備考 |
|-----|---------|----|----------------|--|
| 1 | 1 - 8 | 日付 | i2,a1,i2,a1,i2 | YY/MM/DD (UTC) |
| 2 | 10 - 17 | 時刻 | i2,a1,i2,a1,i2 | hh:mm:ss (UTC) |
| 3 | 19 - 26 | 経度 | f8.3 | DDD.ddd "DDD"は度、"ddd"は10進法の度です。 |
| 4 | 29 - 35 | 緯度 | f7.3 | SDD.ddd "S"はブランクまたはマイナス ("-") で、ブランクの場合は北半球、マイナスの場合は南半球を示します。"DD"は度、"ddd"は10進法の度です。 |

データ部

| No. | カラム | 項目 | 単位 | 表示形式 | 備考 |
|-----|---------|-------|-------|-------|--------|
| 1 | 1 - 11 | 深度 | m | f11.6 | |
| 2 | 13 - 23 | 水温 | deg-C | f11.6 | ITS-90 |
| 3 | 25 - 35 | 電気伝導度 | mS/cm | f11.6 | |
| 4 | 37 - 47 | 圧力 | dbar | f11.6 | |
| 5 | 49 - 59 | 塩分 | PSU | f11.6 | |

関連情報



拡大図

MR04-05

船舶名: みらい

期間: 2004-09-01 - 2004-10-13

主席/首席: 島田 浩二 (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: ▶ Mackenzie川からの淡水流入とその北極海循環への影響評価 (Japan CASES(科学研究費補助金)、宇宙開発事業団 (NASDA)・国際北極圏研究センター (IARC) 共同研究)

更新履歴

| | |
|------------|---------------|
| 2018-12-20 | 観測データを登録しました。 |
| 2012-12-08 | 観測データを登録しました。 |
| 2012-11-25 | 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: Go

潜航情報へ

潜航番号: Go

「みらい」 MR04-05 投下式水温・塩分計 (XCTD)

最終更新日: 2018-12-20

ReadMe 観測データ データフォーマット

航海番号: MR04-05

投下式水温・塩分計 (XCTD): Processed (PI)

データポリシー: JAMSTEC

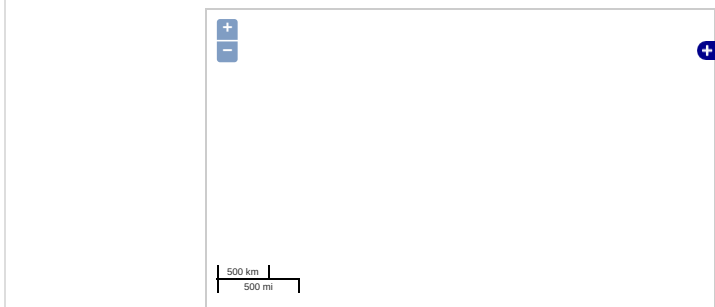
観測データ項目: 深度, 水温, 塩分

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



— ... 測線 — ... 航跡 ● ... 観測点、潜航点、掘削点

データリスト

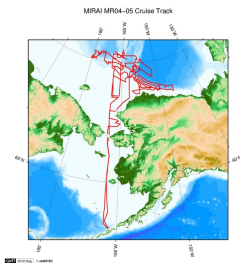
バスケットに追加

ファイル名

| | |
|--------------------------|---------|
| <input type="checkbox"/> | 001.ctd |
| <input type="checkbox"/> | 002.ctd |
| <input type="checkbox"/> | 003.ctd |
| <input type="checkbox"/> | 004.ctd |
| <input type="checkbox"/> | 005.ctd |
| <input type="checkbox"/> | 006.ctd |
| <input type="checkbox"/> | 007.ctd |
| <input type="checkbox"/> | 008.ctd |
| <input type="checkbox"/> | 009.ctd |
| <input type="checkbox"/> | 010.ctd |
| <input type="checkbox"/> | 011.ctd |
| <input type="checkbox"/> | 012.ctd |
| <input type="checkbox"/> | 013.ctd |
| <input type="checkbox"/> | 014.ctd |
| <input type="checkbox"/> | 015.ctd |
| <input type="checkbox"/> | 016.ctd |
| <input type="checkbox"/> | 017.ctd |
| <input type="checkbox"/> | 018.ctd |
| <input type="checkbox"/> | 019.ctd |
| <input type="checkbox"/> | 020.ctd |
| <input type="checkbox"/> | 021.ctd |
| <input type="checkbox"/> | 022.ctd |
| <input type="checkbox"/> | 023.ctd |
| <input type="checkbox"/> | 024.ctd |
| <input type="checkbox"/> | 025.ctd |
| <input type="checkbox"/> | 026.ctd |
| <input type="checkbox"/> | 027.ctd |
| <input type="checkbox"/> | 028.ctd |
| <input type="checkbox"/> | 029.ctd |
| <input type="checkbox"/> | 030.ctd |
| <input type="checkbox"/> | 031.ctd |
| <input type="checkbox"/> | 032.ctd |
| <input type="checkbox"/> | 033.ctd |
| <input type="checkbox"/> | 034.ctd |
| <input type="checkbox"/> | 035.ctd |
| <input type="checkbox"/> | 036.ctd |
| <input type="checkbox"/> | 037.ctd |
| <input type="checkbox"/> | 038.ctd |
| <input type="checkbox"/> | 039.ctd |
| <input type="checkbox"/> | 040.ctd |
| <input type="checkbox"/> | 041.ctd |
| <input type="checkbox"/> | 042.ctd |
| <input type="checkbox"/> | 043.ctd |
| <input type="checkbox"/> | 044.ctd |
| <input type="checkbox"/> | 045.ctd |
| <input type="checkbox"/> | 046.ctd |
| <input type="checkbox"/> | 047.ctd |
| <input type="checkbox"/> | 048.ctd |
| <input type="checkbox"/> | 049.ctd |

| ファイル名 |
|---------|
| 050.ctd |
| 051.ctd |
| 052.ctd |
| 053.ctd |
| 054.ctd |
| 055.ctd |
| 056.ctd |
| 057.ctd |
| 058.ctd |
| 059.ctd |
| 060.ctd |
| 061.ctd |
| 062.ctd |
| 063.ctd |
| 064.ctd |
| 065.ctd |
| 066.ctd |
| 067.ctd |
| 068.ctd |
| 069.ctd |
| 070.ctd |
| 071.ctd |
| 072.ctd |
| 073.ctd |
| 074.ctd |
| 075.ctd |
| 076.ctd |
| 077.ctd |
| 078.ctd |
| 079.ctd |
| 080.ctd |
| 081.ctd |
| 082.ctd |
| 083.ctd |
| 084.ctd |
| 085.ctd |
| 086.ctd |
| 087.ctd |
| 088.ctd |
| 089.ctd |
| 090.ctd |
| 091.ctd |
| 092.ctd |
| 093.ctd |
| 094.ctd |
| 095.ctd |
| 096.ctd |
| 097.ctd |
| 098.ctd |
| 099.ctd |
| 100.ctd |
| 101.ctd |
| 102.ctd |
| 103.ctd |
| 104.ctd |
| 105.ctd |
| 106.ctd |
| 107.ctd |
| 108.ctd |
| 109.ctd |
| 110.ctd |
| 111.ctd |
| 112.ctd |
| 113.ctd |
| 114.ctd |

関連情報



MR04-05
船舶名: みらい
期間: 2004-09-01 - 2004-10-13
主席/首席: 島田 浩二 (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: ▶ Mackenzie川からの淡水流入とその北極海循環への影響評価 (Japan CASES(科学研究費補助金)、宇宙開発事業団 (NASDA) ・国際北極圏研究センター (IARC) 共同研究)

更新履歴

| | |
|------------|---------------|
| 2018-12-20 | 観測データを登録しました。 |
| 2012-12-08 | 観測データを登録しました。 |
| 2012-11-25 | 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:

