

## 「みらい」 MR02-K05 Leg1 投下式水温・塩分計 (XCTD)

最終更新日: 2012-12-25

[ReadMe](#)

[観測データ](#)

[データフォーマット](#)

航海番号: [MR02-K05 Leg1](#)

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/MR02-K05\\_leg1\\_all.pdf](http://www.godac.jamstec.go.jp/catalog/data/doc_catalog/media/MR02-K05_leg1_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 (海洋科学技術センター)

##### 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. 2002, R/V Mirai Cruise Report MR02-K05 Leg1, edited by K. Shimada, S. Nishino, and M. Itoh, 226pp., 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 MR02-K05 Leg1 under the project of JWACS 2002, 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 kaigyodai.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  $-0.04$  -  $+0.04$  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, as shown in Figure 1a and 1b. This suggests that it is possible to correct the XCTD salinity data by using the neighboring CTD data. Figure 2a and 2b is same as Figure 1a and 1b, except that both CTD and XCTD data were used. The XCTD data scatters due to the salinity bias of the XCTD probe. We calculate the salinity bias of each XCTD probe by comparing it with the neighboring CTD data and correcting the XCTD salinity. Figure 3a and 3b is same as Figure 2a and 2b, except that corrected salinities were used for the XCTD data. The accuracy of the corrected XCTD salinities is about  $-0.01$  -  $+0.01$  psu. However, we can not correct the XCTD salinity data in shallow water regions using our method. The last column of the XCTD log shows either 0 if the salinity is corrected or 1 if the salinity is not corrected.

[Figure 1a](#) T-S distribution of Mirai 2002 CTD data.

[Figure 1b](#) Distribution of Salinity where Temperature is 0.3, 0.2, 0.1 and 0.0 °C below the temperature maximum of the Atlantic layer from the Mirai 2002 CTD data.

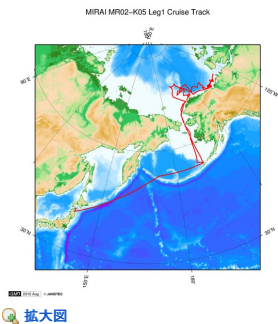
[Figure 2a](#) T-S distribution of Mirai 2002 CTD (blue) and XCTD (red) data.

[Figure 2b](#) Distribution of Salinity where Temperature is 0.3, 0.2, 0.1 and 0.0 °C below the temperature maximum of the Atlantic layer from the Mirai 2002 CTD and XCTD data.

[Figure 3a](#) T-S distribution of Mirai 2002 CTD (blue) and XCTD (red) data with salinities corrected.

[Figure 3b](#) Distribution of Salinity where Temperature is 0.3, 0.2, 0.1 and 0.0 °C below the temperature maximum of the Atlantic layer from the Mirai 2002 CTD data and XCTD data with salinities corrected.

#### 関連情報



#### MR02-K05 Leg1

船舶名: みらい

期間: 2002-08-24 - 2002-10-10

主席/首席: 村田 昌彦 (海洋科学技術センター) / 島田 浩二 (海洋科学技術センター)

プロジェクト名: [北極海総合観測航海]

課題名: ▶ ADEOSII高性能マイクロ波放射計(AMSR)アルゴリズムの検証観測

#### 更新履歴

2012-12-25

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

フィードー覧

#### 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:

Go

#### 潜航情報へ

潜航番号:

Go

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」 MR02-K05 Leg1 投下式水温・塩分計 (XCTD)

最終更新日: 2012-12-25

ReadMe 観測データ **データフォーマット**

航海番号: **MR02-K05 Leg1**

投下式水温・塩分計 (XCTD): Processed (PI)

データポリシー: **JAMSTEC**

### XCTD PI (MR02-K05 Leg1)

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。

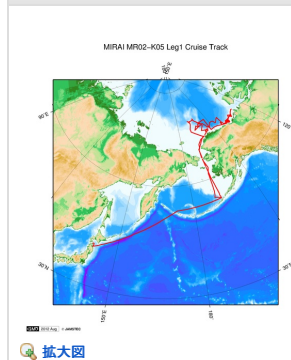
ヘッダ部

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進度の度です。
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進度の度です。

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



#### MR02-K05 Leg1

船舶名: みらい

期間: 2002-08-24 - 2002-10-10

主席/首席: 村田 昌彦 (海洋科学技術センター) / 島田 浩二 (海洋科学技術センター)

プロジェクト名: [北極海総合観測航海]

課題名: ▶ ADEOSII高性能マイクロ波放射計(AMSR)アルゴリズムの検証観測

### 更新履歴

2012-12-25 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:  Go

#### 潜航情報へ

潜航番号:  Go

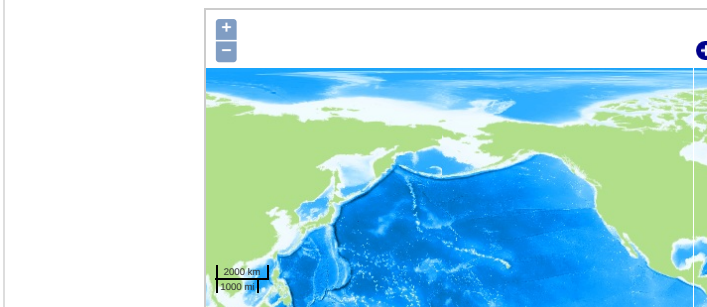
## 「みらい」 MR02-K05 Leg1 投下式水温・塩分計 (XCTD)

最終更新日: 2012-12-25

ReadMe 観測データ データフォーマット

航海番号: **MR02-K05 Leg1**  
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



Imagery reproduced from ...

..... 測線    ... 航跡    ● ... 観測点、潜航点、振削点

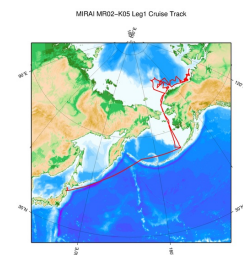
### データリスト

バスケットに追加

#### ファイル名

<input type="checkbox"/>	097.ctd
<input type="checkbox"/>	098.ctd
<input type="checkbox"/>	099.ctd
<input type="checkbox"/>	100.ctd
<input type="checkbox"/>	101.ctd
<input type="checkbox"/>	102.ctd
<input type="checkbox"/>	103.ctd
<input type="checkbox"/>	104.ctd
<input type="checkbox"/>	105.ctd
<input type="checkbox"/>	106.ctd
<input type="checkbox"/>	107.ctd
<input type="checkbox"/>	108.ctd
<input type="checkbox"/>	109.ctd
<input type="checkbox"/>	110.ctd
<input type="checkbox"/>	111.ctd
<input type="checkbox"/>	112.ctd
<input type="checkbox"/>	113.ctd
<input type="checkbox"/>	114.ctd
<input type="checkbox"/>	115.ctd
<input type="checkbox"/>	116.ctd
<input type="checkbox"/>	117.ctd
<input type="checkbox"/>	118.ctd
<input type="checkbox"/>	119.ctd
<input type="checkbox"/>	120.ctd
<input type="checkbox"/>	121.ctd

### 関連情報



拡大図

#### MR02-K05 Leg1

船舶名: みらい  
期間: 2002-08-24 - 2002-10-10  
主席/首席: 村田 昌彦 (海洋科学技術センター) / 島田 浩二 (海洋科学技術センター)  
プロジェクト名: [北極海総合観測航海]  
課題名: ▶ ADEOSII高性能マイクロ波放射計(AMSR)アルゴリズムの検証観測

### 更新履歴

2012-12-25 観測データを登録しました。

オンラインデータとサン  
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

データを探す  
地図検索  
データツリー  
詳細検索

よこすか  
みらい  
かきれい  
ちきゅう  
かいてい  
新青丸  
白鳳丸

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