

## 「みらい」 MR03-K04 Leg5 ボトル採水化学分析

最終更新日: 2017-07-28

ReadMe 観測データ データフォーマット 品質情報

航海番号: **MR03-K04 Leg5**

ボトル採水化学分析: 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, ケイ酸塩, 硝酸塩, 亜硝酸塩, リン酸塩, CFC11, CFC12, CFC113, 溶存無機炭素, アルカリ度, pH, 炭素14, 炭素13, 全有機炭素, トリチウム, セシウム137, プルトニウム, ポテンシャル水温, 密度

サイエンスキーワード:

海洋 > 海洋化学 > 溶存ガス  
海洋 > 海洋化学 > 全無機炭素  
海洋 > 海洋化学 > 亜硝酸  
海洋 > 海洋化学 > 硝酸塩  
海洋 > 海洋化学 > 栄養塩  
海洋 > 海洋化学 > 酸素  
海洋 > 海洋化学 > pH  
海洋 > 海洋化学 > リン酸塩  
海洋 > 海洋化学 > 放射性炭素  
海洋 > 海洋化学 > ケイ酸塩  
海洋 > 海洋化学 > 塩分  
海洋 > 海水温 > 水温  
海洋 > 塩分/密度 > 塩分  
海洋 > 海洋化学 > アルカリ度  
海洋 > 海洋化学 > 炭素  
海洋 > 海洋化学 > 放射性核種  
海洋 > 海洋化学 > 海洋トレーサー  
海洋 > 海洋化学 > 安定同位体  
海洋 > 海水温 > ポテンシャル水温

クルーズレポート

[http://www.godac.jamstec.go.jp/catalog/data/doc\\_catalog/media/MR03-K04\\_leg5\\_all.pdf](http://www.godac.jamstec.go.jp/catalog/data/doc_catalog/media/MR03-K04_leg5_all.pdf)

### ① データのご利用にあたって

#### データ責任者

CTDTMP: 内田 裕 (海洋科学技術センター)  
SBE35: 内田 裕 (海洋科学技術センター)  
CTDSAL: 内田 裕 (海洋科学技術センター)  
SALNTY: 河野 健 (海洋科学技術センター)  
CTDOXY: 内田 裕 (海洋科学技術センター)  
OXYGEN: 仁科文子 (鹿児島大学)  
DWNPRS: 内田 裕 (海洋科学技術センター)  
DWNNOX: 内田 裕 (海洋科学技術センター)  
SILCAT: 青山 道夫 (気象研究所)  
NITRAT: 青山 道夫 (気象研究所)  
NITRIT: 青山 道夫 (気象研究所)  
PHSPHT: 青山 道夫 (気象研究所)  
CFC-11: 渡辺 豊 (北海道大学)  
CFC-12: 渡辺 豊 (北海道大学)  
CFC113: 渡辺 豊 (北海道大学)  
TCARBON: 村田 昌彦 (海洋科学技術センター)  
ALKALI: 村田 昌彦 (海洋科学技術センター)  
PH: 村田 昌彦 (海洋科学技術センター)  
DELC14: 熊本 雄一郎 (海洋科学技術センター)  
DELC13: 熊本 雄一郎 (海洋科学技術センター)  
TOC: 村田 昌彦 (海洋科学技術センター)  
TRITUM: 青山 道夫 (気象研究所)  
CS-137: 青山 道夫 (気象研究所)  
PLUTO: 青山 道夫 (気象研究所)

#### 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:

塩分測定装置 (オートサル)



機器名:

全炭酸測定装置 (- MR11-E02)



機器名:

ガスクロマトグラフ



機器名:

溶存酸素測定用滴定装置 (- MR11-05 Leg2)



機器名:

栄養塩分析装置 (4ch) (- MR09-01)





## 概要

測定方法等の詳細はデータブック（“WHP P6, A10, I3/I4 REVISIT DATA BOOK” [Vol.1](#), [Vol.2](#), [Vol.3](#)）を参照してください。

### Information on CTD data

#### (1) Temperature sensor

Model : SBE3, Sea-Bird Electronics, Inc.  
Measurement range : -5.0 to +35degC  
Accuracy : 0.001degC  
Resolution : 0.0002degC

#### (2) Salinity sensor

Model : SBE4, Sea-Bird Electronics, Inc.  
Measurement range : 0.0 to 7S/m  
Accuracy : 0.0003S/m  
Resolution : 0.00004S/m

#### (3) Pressure sensor

Model : SBE9plus, Sea-Bird Electronics, Inc.  
Measurement range : up to 10500m  
Accuracy : 0.015%F.S.  
Resolution : 0.001%F.S.

#### (4) DO sensor

Model : SBE43, Sea-Bird Electronics, Inc.  
Measurement range : 0-15ml/(120% of surface saturation)  
Accuracy : 0.1ml/(2% of saturation)  
Resolution : 0.01ml/l

#### (5) Deep Ocean Standards Thermometer

Model : SBE 35, Sea-Bird Electronics, Inc.

### Information on Chemical and Biological data

#### 1. Dissolved Oxygen

- (1) Instruments : Burette: APB-510 manufactured by Kyoto Electronic Co. Ltd. / 10 cm<sup>3</sup> of titration vessel  
Detector and Software: Automatic photometric titrator manufactured by Kimoto Electronic Co. Ltd  
(2) Methods : Winkler method/photometric methods  
(3) Precision : 0.08umol/kg  
(4) Reference Material/Calibration: 0.001667M KIO<sub>3</sub> solution/compared standard to CSK standard solution

#### 2. Salinity

- (1) Instruments: Autosal salinometer model 8400B (Guildline Instruments Ltd.)  
(2) Methods : -  
(3) Precision : 0.0002 PSU  
(4) Reference Material/Calibration: IAPSO Standard Sea Water batch P142 (Ocean Scientific International Ltd.)

#### 3. Silicate

- (1) Instruments: TRAACS800 (Bran+Luebbe)  
(2) Methods : Molybdenum blue method  
(3) Precision : C.V. 0.16% (200 uM), Summary of precision in MR03-K04 ; C.V. 0.12% (200 uM) in Leg5  
(4) Reference Material/Calibration: RMNS [Aoyama et al., 2007] and commercial available silicon standard solution for atomic absorption spectrometry of 1000 mg L<sup>-1</sup>

#### 4. Nitrate

- (1) Instruments: TRAACS800 (Bran+Luebbe)  
(2) Methods : Diazotization method  
(3) Precision : C.V. 0.16% (54.0 uM), Summary of precision in MR03-K04 ; C.V. 0.13% (200 uM) in Leg5  
(4) Reference Material/Calibration: KNO<sub>3</sub> solution and RMNS [Aoyama et al., 2007]

#### 5. Nitrite

- (1) Instruments: TRAACS800 (Bran+Luebbe)  
(2) Methods : Diazotization method (reduced to nitrite by Cd - Cu tube)  
(3) Precision : -  
(4) Reference Material/Calibration: NaNO<sub>2</sub> solution and RMNS [Aoyama et al., 2007]

#### 6. Phosphate

- (1) Instruments: TRAACS800 (Bran+Luebbe)  
(2) Methods : Molybdenum blue method  
(3) Precision : C.V. 0.19% (3.6uM), Summary of precision in MR03-K04 ; C.V. 0.17% (200 uM) in Leg5  
(4) Reference Material/Calibration: KH<sub>2</sub>PO<sub>4</sub> solution and RMNS [Aoyama et al., 2007]

#### 7. Total inorganic carbon

- (1) Instruments: the automated TCO<sub>2</sub> analyzer (Nippon ANS Co., Ltd.) equipped with carbon coulometer 5012 (UIC Co., Ltd.)  
(2) Methods : coulometry  
(3) Precision : 0.7 umol kg<sup>-1</sup>  
(4) Reference Material/Calibration: Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> solution and the CRM provided by Dr. Dickson in Scripps Institute of Oceanography

#### 8. Total Alkalinity

- (1) Instruments:TALK measuring systems (TA-1000), which were made by Nihon ANS Ltd  
(2) Methods :Modified Gran titration/Closed-cell/potentiometry  
(3) Precision :1.8 umol kg<sup>-1</sup>  
(4) Reference Material/Calibration:Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> solution and the CRM provided by Dr. Dickson in Scripps Institute of Oceanography

#### 9. pH

- (1) Instruments:Measurement of pH was made by a pH measuring system (Nippon ANS, Inc.), which adopts a method of the spectrophotometric determination.

The measuring system comprises of a water dispensing unit with an auto-sampler and a spectrophotometer (Carry 50 Scan, Varian).

- (2) Methods :spectrophotometric method  
(3) Precision :0.0007  
(4) Reference Material/Calibration:-

#### 10. CFCs

- (1) Instruments:A custom made purging and trapping system was attached to gas chromatograph (GC-14B: Shimadzu Ltd) having an electron capture detector (ECD-14: Shimadzu Ltd).  
(2) Methods :see "DATA BOOK"  
(3) Precision :The precisions were estimated from average of absolute difference to be 0.009 ± 0.010 pmol/kg (n = 131) and 0.006 ± 0.006 pmol/kg (n = 122) for CFC-11 and -12, respectively.  
(4) Reference Material/Calibration: Taiyo Nissan Co. Ltd. CFC mixing ratios of the standard gases

#### 11.δ13C and Δ14 C of Dissolved Inorganic Carbon

- (1) Instruments:δ13C of the sample CO<sub>2</sub> gas was measured using Finnigan MAT252 mass spectrometer.

Δ14C in the graphite sample was measured in AMS facilities of Institute of Accelerator

Analysis Ltd in Shirakawa (Pelletron 9SDH-2, NEC) and Paleo Labo Co. Ltd in Kiryu (Compact-AMS, NEC),Japan

- (2) Methods :see "DATA BOOK"  
(3) Precision : "precisions" of our δ13C and Δ14C analyses including error due to the sample preparation and storage were about 0.03‰ and 6‰ respectively.  
(4) Reference Material/Calibration: see "DATA BOOK"

#### 12. 137Sc

- (1) Instruments:y-spectrometry using well-type Ge detectors coupled with multichannel pulse height analyzers.  
(2) Methods :see "DATA BOOK"  
(3) Precision :-  
(4) Reference Material/Calibration: -

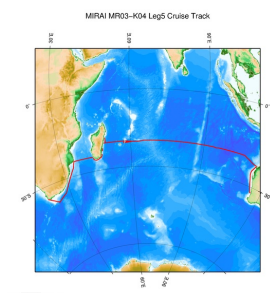
#### 13. Pu

- (1) Instruments:The α-spectrometers consist of several vacuum chambers with solid-state detectors, a pulse height analyzer and a computer system  
(2) Methods :see "DATA BOOK"  
(3) Precision :-  
(4) Reference Material/Calibration: -

#### 14. tritium

- (1) Instruments: see "DATA BOOK"  
(2) Methods :the He-3 ingrowth method (see "DATA BOOK")  
(3) Precision :-  
(4) Reference Material/Calibration: -

### 関連情報



MIRAI MR03-K04 Leg5 Cruise Track

**MR03-K04 Leg5**  
船舶名: みらい  
期間: 2003-12-09 - 2004-01-24  
主席/首席: 深澤 理郎 (海洋科学技術センター)  
プロジェクト名: [Blue Earth Global Expedition 2003, WOCE再観測]  
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

2017-07-28	観測データを登録しました。
2017-04-11	観測データを登録しました。
2015-05-29	観測データを登録しました。
2013-08-24	観測データを登録しました。
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

ディーブ・トウ

ハイバードルフィン

うらしま

よこすかディーブ・トウ

6Kカメラディーブ・トウ

6Kソーナーディーブ・トウ

KM-ROV

シェル型パワーグラブ

爪型パワーグラブ

航海情報へ

航海番号:

潜航情報へ

潜航番号:



「みらい」 MR03-K04 Leg5 ボトル採水化学分析

最終更新日: 2017-07-28

ReadMe
観測データ
データフォーマット
品質情報

航海番号: MR03-K04 Leg5

ボトル採水化学分析: Processed (PI)

データポリシー: JAMSTEC

Exchange Format

このデータはCCHDO (CLIVAR and Carbon Hydrographic Data Office) のExchange Format (カンマ区切り、固定長、拡張子 : .csv) に準拠しています。  
Exchange Formatの詳細についてはCCHDOのサイトをご覧ください。

[CCHDO | CLIVAR & Carbon Hydrographic Data Office](#)

カラム情報

カラム番号	項目名	単位	表示形式	説明
1	EXPCODE		A14	Expedition code
2	SECT		A6	For WOCE data the WHP section identifier
3	STNNBR		A6	Station number
4	CASTNO		I3	Cast number
5	SAMPNO		A7	Sample number
6	BTLNBR		A7	Bottle identification number
7	BTLNBR_FLAG_W		I1	Bottle quality flag
8	DATE		I8	Cast date(UTC)
9	TIME	UTC	I4	Cast time (UTC)
10	LATITUDE	DEG	F8.4	LATITUDE
11	LONGITUDE	DEG	F9.4	LONGITUDE
12	DEPTH	M	I5	Reported depth to bottom.
13	CTDPRS	DBAR	F9.1	Pressure
14	CTDPRS_FLAG_W		I1	Quality flag for CTD data
15	CTDTMP	ITS-90	F9.4	Temperature
16	CTDTMP_FLAG_W		I1	Quality flag for CTD data
17	SBE35	ITS-90	F10.5	Temperature from Deep Ocean Standards Thermometer
18	SBE35_FLAG_W		I1	Quality flag for CTD data
19	CTDSAL	PSS-78	F9.4	CTD Salinity sensor
20	CTDSAL_FLAG_W		I1	Quality flag for CTD data
21	SALNTY	PSS-78	F9.4	Salinity
22	SALNTY_FLAG_W		I1	Quality flags for water samples
23	CTDOXY	UMOL/KG	F9.2	CTD Oxygen sensor
24	CTDOXY_FLAG_W		I1	Quality flag for CTD data
25	OXYGEN	UMOL/KG	F9.2	Oxygen
26	OXYGEN_FLAG_W		I1	Quality flags for water samples
27	DWNPRS	DBAR	F9.1	Down-cast pressure at the same density of the up-cast CTD data
28	DWNPRS_FLAG_W		I1	Quality flag for CTD data
29	DWNOXY	UMOL/KG	F9.2	Down-cast CTD oxygen at pressure of DWNPRS
30	DWNOXY_FLAG_W		I1	Quality flag for CTD data
31	SILCAT	UMOL/KG	F9.2	Silicate
32	SILCAT_FLAG_W		I1	Quality flags for water samples
33	SILUNC	UMOL/KG	F9.2	Uncertainty of Silicate data
34	NITRAT	UMOL/KG	F9.2	Nitrate
35	NITRAT_FLAG_W		I1	Quality flags for water samples
36	NRAUNC	UMOL/KG	F9.2	Uncertainty of Nitrate data
37	NITRIT	UMOL/KG	F9.2	Nitrite
38	NITRIT_FLAG_W		I1	Quality flags for water samples
39	NRIUNC	UMOL/KG	F9.2	Uncertainty of Nitrite data
40	PHSPHT	UMOL/KG	F9.2	Phosphate
41	PHSPHT_FLAG_W		I1	Quality flags for water samples
42	PHPUNC	UMOL/KG	F9.2	Uncertainty of Phosphate data
43	CFC-11	PMOL/KG	F9.3	Freon-11
44	CFC-11_FLAG_W		I1	Quality flags for water samples
45	CFC-12	PMOL/KG	F9.3	Freon-12
46	CFC-12_FLAG_W		I1	Quality flags for water samples
47	CFC113	PMOL/KG	F9.3	Freon-113
48	CFC113_FLAG_W		I1	Quality flags for water samples
49	TCARBN	UMOL/KG	F9.1	Total carbon
50	TCARBN_FLAG_W		I1	Quality flags for water samples
51	ALKALI	UMOL/KG	F9.1	Total alkalinity
52	ALKALI_FLAG_W		I1	Quality flags for water samples
53	PH	-	F9.4	pH
54	PH_FLAG_W		I1	Quality flags for water samples
55	DELC14	/MILLE	F9.1	14Carbon
56	DELC14_FLAG_W		I1	Quality flags for water samples
57	C14ERR	/MILLE	F9.1	Expected error
58	DELC13	/MILLE	F9.3	13Carbon
59	DELC13_FLAG_W		I1	Quality flags for water samples
60	C13ERR	/MILLE	F9.3	Expected error
61	TOC	UMOL/KG	F9.1	Total organic carbon
62	TOC_FLAG_W		I1	Quality flags for water samples
63	TRITUM	KBQ/CUM	F9.3	Tritium
64	TRITUM_FLAG_W		I1	Quality flags for water samples
65	TRITER	KBQ/CUM	F9.3	Expected error

列番号	項目名	単位	表示形式	説明
67	CS-137_FLAG_W		I1	Quality flags for water samples
68	CS137ER	BQ/CUM	F9.2	Expected error
69	PLUTO	MBQ/CUM	F9.2	Plutonium
70	PLUTO_FLAG_W		I1	Quality flags for water samples
71	PLUTOER	MBQ/CUM	F9.2	Expected error
72	THETA	DEG C	F9.4	Potential temperature
73	SIG0	KG/CUM	F9.4	Density

ODV Format

このデータはOcean Data View (ODV) 対応のODV spreadsheet format (タブ区切り、拡張子.txt) に準拠しています。  
ODVは、海洋学などの連続データ、もしくはグリッドデータを可視化するソフトウェアです。  
ODVおよびODV spreadsheet formatの詳細についてはODVのサイトをご覧ください。

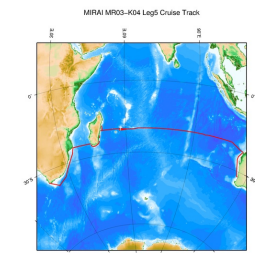
[Ocean Data View \(ODV\)](#)

カラム情報

カラム番号	項目名	説明
1	Cruise	Cruise Label
2	Station	Station number_Cast number
3	Type	Station type
4	mon/day/yr	Cast date(UTC)
5	hh:mm	Cast time (UTC)
6	Latitude [degrees_north]	LATITUDE
7	Longitude [degrees_east]	LONGITUDE
8	Bot. Depth [m]	Reported depth to bottom.
9	CTDDPT[M]	Depth(Calculate from CTDP RS and LATITUDE)
10	QF	Quality flag for CTD data
11	CTDPRS[DBAR]	Pressure
12	QF	Quality flag for CTD data
13	CTDTMP[ITS-90]	Temperature
14	QF	Quality flag for CTD data
15	SBE35[ITS-90]	Temperature from Deep Ocean Standards Thermometer
16	QF	Quality flag for CTD data
17	CTDSAL[PSS-78]	CTD Salinity sensor
18	QF	Quality flag for CTD data
19	SALNTY[PSS-78]	Salinity
20	QF	Quality flags for water samples
21	CTDOXY[UMOL/KG]	CTD Oxygen sensor
22	QF	Quality flag for CTD data
23	OXYGEN[UMOL/KG]	Oxygen
24	QF	Quality flags for water samples
25	DWNPRS[DBAR]	Down-cast pressure at the same density of the up-cast CTD data
26	QF	Quality flag for CTD data
27	DWNOXY[UMOL/KG]	Down-cast CTD oxygen at pressure of DWNPRS
28	QF	Quality flag for CTD data
29	SILCAT[UMOL/KG]	Silicate
30	QF	Quality flags for water samples
31	SILUNC	Uncertainty of Silicate data
32	QF	Quality flags for water samples
33	NITRAT[UMOL/KG]	Nitrate
34	QF	Quality flags for water samples
35	NRAUNC	Uncertainty of Nitrate data
36	QF	Quality flags for water samples
37	NITRIT[UMOL/KG]	Nitrite
38	QF	Quality flags for water samples
39	NRIUNC	Uncertainty of Nitrite data
40	QF	Quality flags for water samples
41	PHSPHT[UMOL/KG]	Phosphate
42	QF	Quality flags for water samples
43	PHPUNC	Uncertainty of Phosphate data
44	QF	Quality flags for water samples
45	CFC-11[PMOL/KG]	Freon-11
46	QF	Quality flags for water samples
47	CFC-12[PMOL/KG]	Freon-12
48	QF	Quality flags for water samples
49	CFC113[PMOL/KG]	Freon-113
50	QF	Quality flags for water samples
51	TCARBN[UMOL/KG]	Total carbon
52	QF	Quality flags for water samples
53	ALKALI[UMOL/KG]	Total alkalinity
54	QF	Quality flags for water samples
55	PH	pH
56	QF	Quality flags for water samples
57	DELC14[MILLE]	14Carbon
58	QF	Quality flags for water samples
59	C14ERR	Expected error
60	QF	Quality flags for water samples
61	DELC13[MILLE]	13Carbon
62	QF	Quality flags for water samples
63	C13ERR	Expected error
64	QF	Quality flags for water samples
65	TOC[UMOL/KG]	Total organic carbon
66	QF	Quality flags for water samples
67	TDTPH[UMOL/KG]	Total Dissolved Organic Carbon
68	QF	Quality flags for water samples
69	TDTPHERR	Expected error
70	QF	Quality flags for water samples
71	TDTPHERR	Expected error
72	QF	Quality flags for water samples
73	TDTPHERR	Expected error
74	QF	Quality flags for water samples
75	TDTPHERR	Expected error
76	QF	Quality flags for water samples
77	TDTPHERR	Expected error
78	QF	Quality flags for water samples
79	TDTPHERR	Expected error
80	QF	Quality flags for water samples
81	TDTPHERR	Expected error
82	QF	Quality flags for water samples
83	TDTPHERR	Expected error
84	QF	Quality flags for water samples
85	TDTPHERR	Expected error
86	QF	Quality flags for water samples
87	TDTPHERR	Expected error
88	QF	Quality flags for water samples
89	TDTPHERR	Expected error
90	QF	Quality flags for water samples
91	TDTPHERR	Expected error
92	QF	Quality flags for water samples
93	TDTPHERR	Expected error
94	QF	Quality flags for water samples
95	TDTPHERR	Expected error
96	QF	Quality flags for water samples
97	TDTPHERR	Expected error
98	QF	Quality flags for water samples
99	TDTPHERR	Expected error
100	QF	Quality flags for water samples

カラム番号	項目名	説明
68	QF	Quality flags for water samples
69	TRITERER[KBQ/CUM]	Expected error
70	QF	Quality flags for water samples
71	CS-137[BQ/CUM]	137Cesium
72	QF	Quality flags for water samples
73	CS137ER[BQ/CUM]	Expected error
74	QF	Quality flags for water samples
75	PLUTO[MBQ/CUM]	Plutonium
76	QF	Quality flags for water samples
77	PLUTOER	Expected error
78	QF	Quality flags for water samples
79	THETA[DEG C]	Potential temperature
80	QF	Quality flag for CTD data
81	SIG0[KG/CUM]	Density
82	QF	Quality flag for CTD data
83	SAMPNO	Sample number
84	QF	Bottle quality flag

#### 関連情報



拡大図

#### MR03-K04 Leg5

船舶名: みらい  
 期間: 2003-12-09 - 2004-01-24  
 主席/首席: 深澤 理郎 (海洋科学技術センター)  
 プロジェクト名: [Blue Earth Global Expedition 2003, WOCE再観測]  
 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

2017-07-28 観測データを登録しました。  
 2017-04-11 観測データを登録しました。  
 2015-05-29 観測データを登録しました。  
 2013-08-24 観測データを登録しました。  
 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** 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」 MR03-K04 Leg5 ボトル採水化学分析

最終更新日: 2017-07-28

ReadMe 観測データ データフォーマット 品質情報

航海番号: MR03-K04 Leg5

ボトル採水化学分析: Processed (PI)

データポリシー: JAMSTEC

データの品質評価は、以下の機関が実施しました。

DATA_ID	Name
CTDTMP	PI : 内田 裕 (海洋科学技術センター)
SBE35	PI : 内田 裕 (海洋科学技術センター)
CTDSAL	PI : 内田 裕 (海洋科学技術センター)
SALNTY	PI : 河野 健 (海洋科学技術センター)
CTDOXY	PI : 内田 裕 (海洋科学技術センター)
OXYGEN	PI : 仁科 文子 (鹿児島大学)
DWNPRS	PI : 内田 裕 (海洋科学技術センター)
DWNOXY	PI : 内田 裕 (海洋科学技術センター)
SILCAT	PI : 青山 道夫 (気象研究所)
NITRAT	PI : 青山 道夫 (気象研究所)
NITRIT	PI : 青山 道夫 (気象研究所)
PHSPHT	PI : 青山 道夫 (気象研究所)
CFC-11	PI : 渡辺 豊 (北海道大学)
CFC-12	PI : 渡辺 豊 (北海道大学)
CFC113	PI : 渡辺 豊 (北海道大学)
TCARBN	PI : 村田 昌彦 (海洋科学技術センター)
ALKALI	PI : 村田 昌彦 (海洋科学技術センター)
PH	PI : 村田 昌彦 (海洋科学技術センター)
DELC14	PI : 熊本 雄一郎 (海洋科学技術センター)
DELC13	PI : 熊本 雄一郎 (海洋科学技術センター)
TOC	PI : 村田 昌彦 (海洋科学技術センター)
TRITUM	PI : 青山 道夫 (気象研究所)
CS-137	PI : 青山 道夫 (気象研究所)
PLUTO	PI : 青山 道夫 (気象研究所)

PI : PI(Principal Investigator)によって品質評価が行われた。

DMO : JAMSTEC DMOによって品質評価が行われた。

JAMSTEC DMO 品質管理

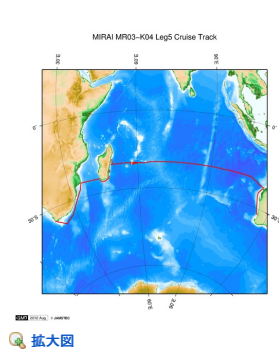
1. 緯度経度、時間、水深チェック (観測点の緯度経度、観測時間、観測点の水深に記入ミスがないか)
2. フラグとデータの整合性チェック (フラグ2(Acceptable measurement.)なのに、データは-999などがないか)
3. プロファイル目視チェック (プロファイルを書いたときに、極度に異常なデータはないか)

品質管理フラグ

データの品質管理について以下のようにフラグを付与しました。

品質管理フラグ

関連情報



MR03-K04 Leg5

船舶名: みらい

期間: 2003-12-09 - 2004-01-24

主席/首席: 深澤 理郎 (海洋科学技術センター)

プロジェクト名: [Blue Earth Global Expedition 2003, WOCE再観測]

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

2017-07-28	観測データを登録しました。
2017-04-11	観測データを登録しました。
2015-05-29	観測データを登録しました。
2013-08-24	観測データを登録しました。
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  
ディーブ・トウ  
ハイバードルフィン  
うらしま  
よこすかディーブ・トウ  
6Kカメラディーブ・トウ  
6Kソーナーディーブ・トウ  
KM-ROV  
シェル型パワーグラフ

航海情報へ

航海番号:  Go

潜航情報へ

潜航番号:  Go



## 「みらい」 MR03-K04 Leg5 ボトル採水化学分析

最終更新日: 2017-07-28

ReadMe **観測データ** データフォーマット 品質情報

航海番号: **MR03-K04 Leg5**

ボトル採水化学分析: Processed (PI)

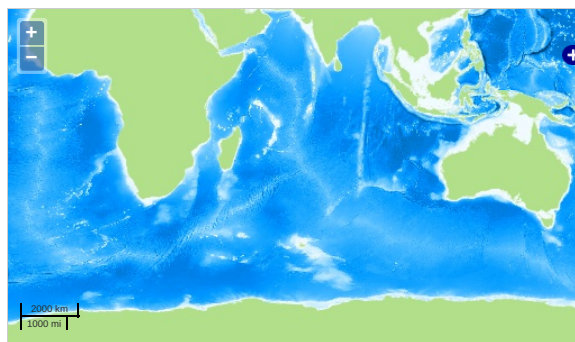
データポリシー: **JAMSTEC**

観測データ項目: 水温, 塩分, 溶存酸素, ケイ酸塩, 硝酸塩, 亜硝酸塩, リン酸塩, CFC11, CFC12, CFC113, 溶存無機炭素, アルカリ度, pH, 炭素14, 炭素13, 全有機炭素, トリチウム, セシウム137, プルトニウム, ポテンシャル水温, 密度

サイエンスキーワード:

海洋 > 海洋化学 > 溶存ガス  
海洋 > 海洋化学 > 全無機炭素  
海洋 > 海洋化学 > 亜硝酸  
海洋 > 海洋化学 > 硝酸塩  
海洋 > 海洋化学 > 栄養塩  
海洋 > 海洋化学 > 酸素  
海洋 > 海洋化学 > pH  
海洋 > 海洋化学 > リン酸塩  
海洋 > 海洋化学 > 放射性炭素  
海洋 > 海洋化学 > ケイ酸塩  
海洋 > 海洋化学 > 塩分  
海洋 > 海水温 > 水温  
海洋 > 塩分/密度 > 塩分  
海洋 > 海洋化学 > アルカリ度  
海洋 > 海洋化学 > 炭素  
海洋 > 海洋化学 > 放射性核種  
海洋 > 海洋化学 > 海洋トレーサー  
海洋 > 海洋化学 > 安定同位体  
海洋 > 海水温 > ポテンシャル水温

### 観測位置



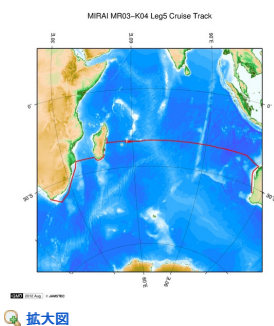
— ... 測線 — ... 航跡 ● ... 観測点、潜航点、掘削点

### データリスト

バスケットに追加

- ☐ ファイル名  
☐ MR03K0405\_ex\_bot.csv  
☐ MR03K0405\_odv\_bot.txt

### 関連情報



#### MR03-K04 Leg5

船舶名: みらい

期間: 2003-12-09 - 2004-01-24

主席/首席: 深澤 理郎 (海洋科学技術センター)

プロジェクト名: [Blue Earth Global Expedition 2003, WOCE再観測]

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

2017-07-28 観測データを登録しました。  
2017-04-11 観測データを登録しました。  
2015-05-29 観測データを登録しました。  
2013-08-24 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:

