

「みらい」 MR07-03 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: **MR07-03**

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, アンモニウム塩, 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 > アンモニア
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 > リン酸塩
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/MR07-03_all.pdf

① データのご利用にあたって

データ責任者

CTDTMP: 植木 巖 (海洋研究開発機構)
CTDSAL: 植木 巖 (海洋研究開発機構)
SALNTY: 植木 巖 (海洋研究開発機構)
CTDOXY: 植木 巖 (海洋研究開発機構)
OXYGEN: 植木 巖 (海洋研究開発機構)
DWNPRS: 植木 巖 (海洋研究開発機構)
DWNNOXY: 植木 巖 (海洋研究開発機構)
SILCAT: 下島 公紀 (電力中央研究所)
NITRAT: 下島 公紀 (電力中央研究所)
NITRIT: 下島 公紀 (電力中央研究所)
PHSPHT: 下島 公紀 (電力中央研究所)
NH4: 下島 公紀 (電力中央研究所)

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:

溶存酸素測定用滴定装置 (- MR11-05
Leg2)



データに関する注意事項

SILCAT, NITRAT, NITRIT, PHSPHT, NH4の単位は、他の航海ではumol/kgを使用している場合が多いですが、この航海ではumol/lです。

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/l
Accuracy: 0.1ml/l
Resolution: 0.01ml/l

Information on Chemical and Biological data

1. Dissolved Oxygen

- (1) Instruments: Burette: APB-510 manufactured by Kyoto Electronic Co. Ltd. / 10 cm³ of titration vessel
Detector and Software: Automatic photometric titrator manufactured by Kimoto Electronic Co. Ltd
- (2) Methods: Winkler method/photometric methods
- (3) Precision: 0.07 μ mol kg⁻¹
- (4) Reference Material/Calibration: 0.001667M KIO₃ solution

2. Salinity

- (1) Instruments: Autosol salinometer model 8400B (Guildline Instruments Ltd.)
- (2) Methods: -
- (3) Precision: 0.0004 PSU
- (4) Reference Material/Calibration: IAPSO Standard Sea Water batch P147 and P148 (Ocean Scientific International Ltd.)

3. Silicate

- (1) Instruments: TRAACS2000 (Bran+Luebbe)
- (2) Methods: Molybden-yellow method
- (3) Precision: -
- (4) Reference Material/Calibration: -

4. Nitrate

- (1) Instruments: TRAACS2000 (Bran+Luebbe)
- (2) Methods: Diazotization method (reduced to nitrite by Cd - Cu tube)
- (3) Precision: -
- (4) Reference Material/Calibration: -

5. Nitrite

- (1) Instruments: TRAACS2000 (Bran+Luebbe)
- (2) Methods: Diazotization method
- (3) Precision: -
- (4) Reference Material/Calibration: -

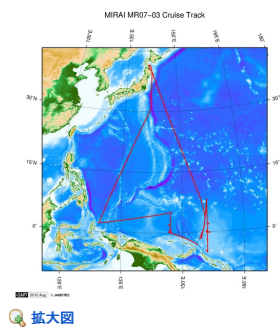
6. Phosphate

- (1) Instruments: TRAACS2000 (Bran+Luebbe)
- (2) Methods: Molybden-blue method
- (3) Precision: -
- (4) Reference Material/Calibration: -

7. Ammonia

- (1) Instruments: -
- (2) Methods: -
- (3) Precision: -
- (4) Reference Material/Calibration: -

関連情報



MR07-03

船舶名: みらい
期間: 2007-05-31 - 2007-07-14
主席/首席: 植木 巖 (海洋研究開発機構)
プロジェクト名: [Tropical Ocean Climate Study (TOCS)]
課題名: ▶ エアロゾル、雲の立体分布と光学特性の観測

更新履歴

2017-07-28	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。
2013-08-29	観測データを登録しました。
2012-10-30	観測データを登録しました。
2012-10-26	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:



「みらい」 MR07-03 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: MR07-03

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	CTDDPT	M	F9.1	Depth
14	CTDDPT_FLAG_W		I1	Quality flag for CTD data
15	CTDPRS	DBAR	F9.1	Pressure
16	CTDPRS_FLAG_W		I1	Quality flag for CTD data
17	CTDTMP	ITS-90	F9.4	Temperature
18	CTDTMP_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/L	F9.2	Silicate
32	SILCAT_FLAG_W		I1	Quality flags for water samples
33	NITRAT	UMOL/L	F9.2	Nitrate
34	NITRAT_FLAG_W		I1	Quality flags for water samples
35	NITRIT	UMOL/L	F9.2	Nitrite
36	NITRIT_FLAG_W		I1	Quality flags for water samples
37	PHSPHT	UMOL/L	F9.2	Phosphate
38	PHSPHT_FLAG_W		I1	Quality flags for water samples
39	NH4	UMOL/L	F9.2	Ammonium
40	NH4_FLAG_W		I1	Quality flags for water samples
41	THETA	DEG C	F9.4	Potential temperature
42	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。

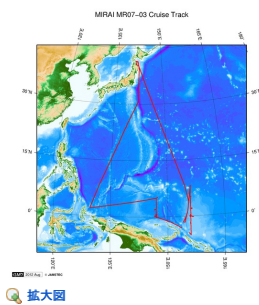
[Ocean Data View \(ODV\)](#)

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
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	CTDSAL[PSS-78]	CTD Salinity sensor
16	QF	Quality flag for CTD data

カラム番号	項目名	説明
17	SALNTY[PSS-78]	Salinity
18	QF	Quality flags for water samples
19	CTDOXY[UMOL/KG]	CTD Oxygen sensor
20	QF	Quality flag for CTD data
21	OXYGEN[UMOL/KG]	Oxygen
22	QF	Quality flags for water samples
23	DWNPRS[DBAR]	Down-cast pressure at the same density of the up-cast CTD data
24	QF	Quality flag for CTD data
25	DWNOXY[UMOL/KG]	Down-cast CTD oxygen at pressure of DWNPRS
26	QF	Quality flag for CTD data
27	SILCAT[UMOL/L]	Silicate
28	QF	Quality flags for water samples
29	NITRAT[UMOL/L]	Nitrate
30	QF	Quality flags for water samples
31	NITRIT[UMOL/L]	Nitrite
32	QF	Quality flags for water samples
33	PHSPHT[UMOL/L]	Phosphate
34	QF	Quality flags for water samples
35	NH4[UMOL/L]	Ammonium
36	QF	Quality flags for water samples
37	THETA[DEG C]	Potential temperature
38	QF	Quality flag for CTD data
39	SIG0[KG/CUM]	Density
40	QF	Quality flag for CTD data
41	SAMPNO	Sample number
42	QF	Bottle quality flag

関連情報



MR07-03
 船舶名: みらい
 期間: 2007-05-31 - 2007-07-14
 主席/首席: 植木 巖 (海洋研究開発機構)
 プロジェクト名: [Tropical Ocean Climate Study (TOCS)]
 課題名: ▶ エアロゾル、雲の立体分布と光学特性の観測

更新履歴

2017-07-28	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。
2013-08-29	観測データを登録しました。
2012-10-30	観測データを登録しました。
2012-10-26	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
 ちぎゅう
 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:

「みらい」 MR07-03 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: **MR07-03**

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 : 植木 巖 (海洋研究開発機構)
CTDSAL	PI : 植木 巖 (海洋研究開発機構)
SALNTY	PI : 植木 巖 (海洋研究開発機構)
CTDOXY	PI : 植木 巖 (海洋研究開発機構)
OXYGEN	PI : 植木 巖 (海洋研究開発機構)
DWNPRS	PI : 植木 巖 (海洋研究開発機構)
DWNOXY	PI : 植木 巖 (海洋研究開発機構)
SILCAT	PI : 下島 公紀 (電力中央研究所)
NITRAT	PI : 下島 公紀 (電力中央研究所)
NITRIT	PI : 下島 公紀 (電力中央研究所)
PHSPHT	PI : 下島 公紀 (電力中央研究所)
NH4	PI : 下島 公紀 (電力中央研究所)

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

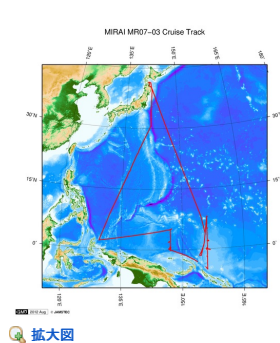
1. 緯度経度、時間、水深チェック (観測点の緯度経度、観測時間、観測点の水深に記入ミスがないか)
2. フラグとデータの整合性チェック (フラグ2(Acceptable measurement.)なのに、データは-999などがないか)
3. プロファイル目視チェック (プロファイルを書いたときに、極度に異常なデータはないか)

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



MR07-03

船舶名: みらい

期間: 2007-05-31 - 2007-07-14

主席/首席: 植木 巖 (海洋研究開発機構)

プロジェクト名: [Tropical Ocean Climate Study (TOCS)]

課題名: ▶ エアロゾル、雲の立体分布と光学特性の観測

更新履歴

2017-07-28	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。
2013-08-29	観測データを登録しました。
2012-10-30	観測データを登録しました。
2012-10-26	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」 MR07-03 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: **MR07-03**

ボトル採水化学分析: Processed (PI)

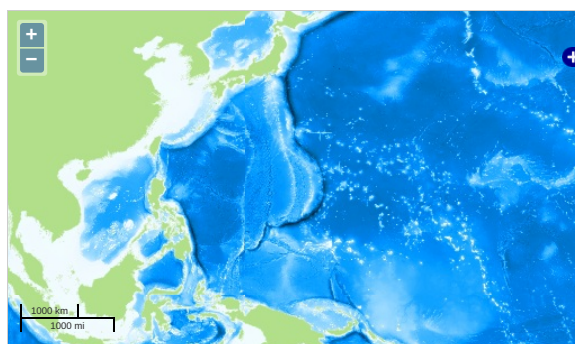
データポリシー: **JAMSTEC**

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, アンモニウム塩, 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 > アンモニア
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 > リン酸塩
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

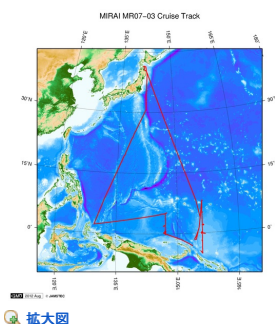
Imagery reproduced from ...

データリスト

バスケットに追加

☐ ファイル名
☐ MR070300_ex_bot.csv
☐ MR070300_odv_bot.txt

関連情報



MR07-03

船舶名: みらい

期間: 2007-05-31 - 2007-07-14

主席/首席: 植木 巖 (海洋研究開発機構)

プロジェクト名: [Tropical Ocean Climate Study (TOCS)]

課題名: ▶ エアロゾル、雲の立体分布と光学特性の観測

拡大図

更新履歴

2017-07-28	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。
2013-08-29	観測データを登録しました。
2012-10-30	観測データを登録しました。
2012-10-26	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

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

潜水船の紹介
かいこう
しんかい2000
しんかい6500
ディーブ・トゥ
ハイバードルフィン
うらしま
よこすかディーブ・トゥ

航海情報へ

航海番号: Go

潜航情報へ

潜航番号: Go

フィード一覧

新青丸
白鳳丸

6Kカメラディープ・トウ
6Kソナーディープ・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

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