

「みらい」 MR11-02 ボトル採水化学分析

最終更新日: 2018-01-25

ReadMe | 観測データ | データフォーマット | 品質情報

航海番号: **MR11-02**

ボトル採水化学分析: Processed (DMO/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, 光合成有効放射, ケイ酸塩, 硝酸塩, 亜硝酸塩, リン酸塩, アンモニウム塩, CFC11, CFC12, CFC113, 溶存無機炭素, アルカリ度, pH, DOC, 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 > 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 > ケイ酸塩
海洋 > 海洋化学 > 塩分
海洋 > 海洋化学 > クロロフィル
海洋 > 海水温 > 水温
海洋 > 塩分/密度 > 塩分
海洋 > 海洋光学 > 光合成有効放射
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 > 海洋トレーサー
海洋 > 海洋光学 > 蛍光光度
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/MR11-02_all.pdf

① データのご利用にあたって

データ責任者

CTDTMP: 脇田 昌英 (海洋研究開発機構)
SBE35: 脇田 昌英 (海洋研究開発機構)
CTDSAL: 脇田 昌英 (海洋研究開発機構)
SALNTY: 脇田 昌英 (海洋研究開発機構)
CTDOXY: 脇田 昌英 (海洋研究開発機構)
OXYGEN: 脇田 昌英 (海洋研究開発機構)
OPTOXY: 脇田 昌英 (海洋研究開発機構)
FLUOR: 脇田 昌英 (海洋研究開発機構)
CHLORA: 松本 和彦 (海洋研究開発機構)
CHLWELSH: 松本 和彦 (海洋研究開発機構)
PAR: 脇田 昌英 (海洋研究開発機構)
SILCAT: 青山 道夫 (気象研究所)/脇田 昌英 (海洋研究開発機構)
NITRAT: 青山 道夫 (気象研究所)/脇田 昌英 (海洋研究開発機構)
NITRIT: 青山 道夫 (気象研究所)/脇田 昌英 (海洋研究開発機構)
PHSPHT: 青山 道夫 (気象研究所)/脇田 昌英 (海洋研究開発機構)
NH4: 青山 道夫 (気象研究所)/脇田 昌英 (海洋研究開発機構)
CFCs: 脇田 昌英/佐々木 健一 (海洋研究開発機構)
TCARBON: 脇田 昌英 (海洋研究開発機構)
ALKALI: 脇田 昌英 (海洋研究開発機構)
PH: 脇田 昌英 (海洋研究開発機構)
DOC: 脇田 昌英 (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

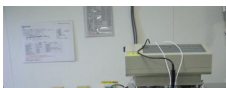
機器名:

塩分測定装置 (オートサル)



機器名:

pHメーター (MR02-K03 -)



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)



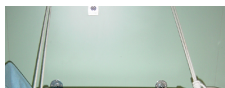
機器名:

栄養塩分析装置 (Sch) (MR09-02 -)



機器名:

クロロフィル測定用蛍光光度計





データに関する注意事項

- ・CTDTMPのカラムにバケツ採水時(サンプル番号0)の水溫(水銀溫度計で測定)を記載しています。測定器および表示形式(f9.1)が異なります。

Information on CTD data

(1) Temperature sensor

Model: SBE03, Sea-Bird Electronics, Inc.
Measurement range: -5.0 to +35degC
Accuracy: 0.001degC
Resolution: 0.0002degC

(2) Salinity sensor

Model: SBE04-04/0, 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: 120% of surface saturation
Accuracy: 2% of saturation

(5) Optode oxygen sensor

Model: RINKO-III ARO-CAV(Alec Electronics Co. Ltd.)
Measurement range: 0 to 200%
Accuracy: ±2%F.S.
Resolution: 0.01 to 0.04%

(6) Fluorometer

Model : Seapoint Sensors, Inc.
Measurement range : 0-5µg/l
Resolution : 0.02µg/l

(7) Deep Ocean Standards Thermometer

Model: SBE35, Sea-Bird Electronics, Inc.
Measurement range: -5.0 to +35degC
Accuracy: 0.001degC
Resolution: 0.000025degC

(8) PAR sensor

Model: (Satlantic Inc.)
Measurement range : 0-6500 umol photons/m²/s

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 : Automatic photometric titrator DOT-01 (Kimoto Electronic Co. Ltd)
Software : DOT controller Ver.2.2.1

(2)Methods: Winkler method

(3)Precision: Standard deviation 0.15 µmol kg⁻¹

(4)Reference Material/Calibration: CSK standard of potassium iodate Lot TSK3592 (Wako Pure Chemical Industries Ltd.,)0.0100N

2. Salinity

(1)Instruments: Autosol salinometer model 8400B (Guildline Instruments Ltd.)

(2)Methods: -

(3)Precision: The average and standard deviation of absolute defference were 0.0002 and 0.0003 in salinity.

(4)Reference Material/Calibration: IAPSO Standard Sea Water batch P152 (Ocean Scientific International Ltd.)

3. Silicate

(1)Instruments : BL TEC K.K QuAAtro 2-HR

(2)Methods : Molybdenum blue method

(3)Precision : C.V. 0.11%

(4)Reference Material/Calibration : RMNS, Silicon standard solution SiO₂ in NaOH 0.5 mol/L CertiPUR® (Merck KGaA)

4. Nitrate

(1)Instruments : BL TEC K.K. QuAAtro 2-HR

(2)Methods : Diazotization method (reduced to nitrite by Cd - Cu tube)

(3)Precision : C.V. 0.08%

(4)Reference Material/Calibration : RMNS, potassium nitrate 99.995 suprapur® (Merck KGaA)

5. Nitrite

(1)Instruments : BL TEC K.K QuAAtro 2-HR

(2)Methods : Diazotization method

(3)Precision : C.V. 0.10%

(3)Precision : C.V. 0.19%

(4)Reference Material/Calibration : RMNS, sodium nitrite (Wako Pure Chemical Industries, Ltd.)

6. Phosphate

(1)Instruments : BL TEC K.K QuAAtro 2-HR

(2)Methods : Molybdenum blue method

(3)Precision : C.V. 0.18%

(4)Reference Material/Calibration : RMNS, potassium dihydrogen phosphate anhydrous 99.995suprapur® (Merck KGaA)

7. Ammonia

(1)Instruments : BL TEC K.K QuAAtro 2-HR

(2)Methods : Indophenol method

(3)Precision : C.V. 0.24%

(4)Reference Material/Calibration : ammonium sulfate (Wako Pure Chemical Industries, Ltd.)

8. Total inorganic carbon

(1)Instruments: TCO₂ measuring system (Nippon ANS, Inc.) equipped with coulometer Model seacat2000(Nippon ANS, Inc.)

(2)Methods: coulometry

(3)Precision: average 0.7μmol kg⁻¹, standard deviation 0.6μmol kg⁻¹

(4)Reference Material/Calibration: -

9. Total alkalinity

(1)Instruments: Spectrophotometric system(Nippon ANS, Inc.).

The system comprises of a spectrophotometer (Carry 50 Scan, Varian)

(2)Methods: Single step acid additional procedure/spectrophotometry

(3)Precision: average 0.7μmol kg⁻¹, standard deviation 0.6μmol kg⁻¹

(4)Reference Material/Calibration: the CRM provided by Dr. Dickson in Scripps Institute of Oceanography

10. pH

(1)Instruments: pH/Ion meter Radiometer PHM240 (Radiometer Analytical SAS)

(2)Methods: potentiometric methods

(3)Precision: average 0.0001 pH unit, standard deviation 0.001 pH units

(4)Reference Material/Calibration: total hydrogen ion scale

11. CFCs

(1)Instruments : Gas chromatograph (GC-14B: Shimadzu Ltd.)

(2)Methods : see "Cruise report"

(3)Precision : -

(4)Reference Material/Calibration : -

12. Chlorophyll a

(1)Instruments : Fluorophotometer model 10-AU-005 (Turner design)

(2)Methods : Extract in N,N-dimethylformamide / fluorometric determination (Non-acidification method and Acidification method)

(3)Precision : -

(4)Reference Material/Calibration : Pure chlorophyll a (Sigma chemical Co.)

13. DOC

(1)Instruments : Shimadzu TOC-V (Shimadzu Co.)

(2)Methods : High temperature catalytic oxidation

(3)Precision : -

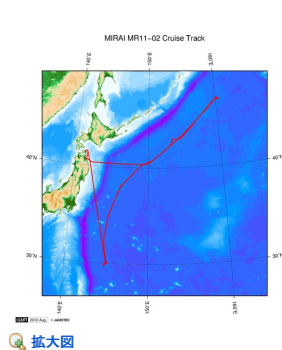
(4)Reference Material/Calibration : -

このデータについて

クルーズレポートの栄養塩分析の章において、標準物質の表記に誤りがありました。

詳細はレポート挿入の正誤表をご参照ください。

関連情報



MR11-02

船舶名: みらい

期間: 2011-02-11 - 2011-03-09

主席/首席: 本多 牧生 (海洋研究開発機構)

プロジェクト名: [海洋観測点 K2, 海洋観測点 S1, 海洋観測点 KEO]

課題名: ▶ 西部北太平洋亜寒帯および亜熱帯海域における生物ポンプの駆動を支配する微生物・地球化学過程に関する研究-II

更新履歴

2018-01-25	観測データを登録しました。
2017-07-29	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。
2015-03-05	観測データを登録しました。
2014-02-28	観測データを登録しました。
2013-07-18	観測データを登録しました。

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

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

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

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」 MR11-02 ボトル採水化学分析

最終更新日: 2018-01-25

ReadMe
観測データ
データフォーマット
品質情報

航海番号: **MR11-02**
ボトル採水化学分析: Processed (DMO/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	F8.3	LATITUDE
11	LONGITUDE	DEG	F9.3	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	SBE35	ITS-90	F10.5	Temperature from Deep Ocean Standards Thermometer
20	SBE35_FLAG_W		I1	Quality flag for CTD data
21	CTDSAL	PSS-78	F9.4	CTD Salinity sensor
22	CTDSAL_FLAG_W		I1	Quality flag for CTD data
23	SALNTY	PSS-78	F9.4	Salinity
24	SALNTY_FLAG_W		I1	Quality flags for water samples
25	CTDOXY	UMOL/KG	F9.2	CTD Oxygen sensor
26	CTDOXY_FLAG_W		I1	Quality flag for CTD data
27	OPTOXY	UMOL/KG	F9.2	Optode oxygen
28	OPTOXY_FLAG_W		I1	Quality flag for CTD data
29	OXYGEN	UMOL/KG	F9.2	Oxygen
30	OXYGEN_FLAG_W		I1	Quality flags for water samples
31	FLUOR	UG/L	F9.3	Fluorometer
32	FLUOR_FLAG_W		I1	Quality flag for CTD data
33	CHLORA	MG/CUM	F9.2	Chlorophyll a
34	CHLORA_FLAG_W		I1	Quality flags for water samples
35	CHLWELSH	MG/CUM	F9.2	Chlorophyll a (Welschmeyer method)
36	CHLWELSH_W		I1	Quality flags for water samples
37	EDPAR	UMOL-PHOTONS/M2/S	F9.3	Ed PAR
38	EDPAR_FLAG_W		I1	Quality flag for CTD data
39	SILCAT	UMOL/KG	F9.2	Silicate
40	SILCAT_FLAG_W		I1	Quality flags for water samples
41	SILUNC	UMOL/KG	F9.2	Uncertainty of Silicate data
42	NITRAT	UMOL/KG	F9.2	Nitrate
43	NITRAT_FLAG_W		I1	Quality flags for water samples
44	NRAUNC	UMOL/KG	F9.2	Uncertainty of Nitrate data
45	NITRIT	UMOL/KG	F9.2	Nitrite
46	NITRIT_FLAG_W		I1	Quality flags for water samples
47	NRIUNC	UMOL/KG	F9.2	Uncertainty of Nitrite data
48	PHSPHT	UMOL/KG	F9.3	Phosphate
49	PHSPHT_FLAG_W		I1	Quality flags for water samples
50	PHPUNC	UMOL/KG	F9.3	Uncertainty of Phosphate data
51	NH4	UMOL/KG	F9.2	Ammonium
52	NH4_FLAG_W		I1	Quality flags for water samples
53	NH4UNC	UMOL/KG	F9.2	Uncertainty of Ammonium data
54	CFC-11	PMOL/KG	F9.3	Freon-11
55	CFC-11_FLAG_W		I1	Quality flags for water samples
56	CFC-12	PMOL/KG	F9.3	Freon-12
57	CFC-12_FLAG_W		I1	Quality flags for water samples
58	CFC113	PMOL/KG	F9.3	Freon-113
59	CFC113_FLAG_W		I1	Quality flags for water samples
60	TCARBN	UMOL/KG	F9.1	Total carbon
61	TCARBN_FLAG_W		I1	Quality flags for water samples
62	ALKALI	UMOL/KG	F9.1	Total alkalinity
63	ALKALI_FLAG_W		I1	Quality flags for water samples
64	PH	-	F9.3	pH
65	PH_FLAG_W		I1	Quality flags for water samples

列番号	項目名	単位DL/KG	表示形式	説明olved organic carbon
67	DOC_FLAG_W		I1	Quality flags for water samples
68	THETA	DEG C	F9.4	Potential temperature
69	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。

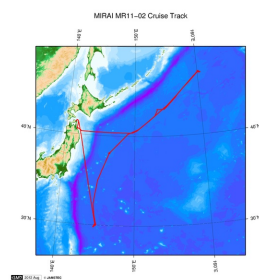
[Ocean Data View \(ODV\)](#)

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	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	OPTOXY[UMOL/KG]	Optode oxygen
24	QF	Quality flag for CTD data
25	OXYGEN[UMOL/KG]	Oxygen
26	QF	Quality flags for water samples
27	FLUOR[UG/L]	Fluorometer
28	QF	Quality flag for CTD data
29	CHLORA[MG/CUM]	Chlorophyll a
30	QF	Quality flags for water samples
31	CHLWELSH[MG/CUM]	Chlorophyll a (Welschmeyer method)
32	QF	Quality flags for water samples
33	EDPAR[UMOL-PHOTONS/M2/S]	Ed PAR
34	QF	Quality flag for CTD data
35	SILCAT[UMOL/KG]	Silicate
36	QF	Quality flags for water samples
37	SILUNC	Uncertainty of Silicate data
38	QF	Quality flags for water samples
39	NITRAT[UMOL/KG]	Nitrate
40	QF	Quality flags for water samples
41	NRAUNC	Uncertainty of Nitrate data
42	QF	Quality flags for water samples
43	NITRIT[UMOL/KG]	Nitrite
44	QF	Quality flags for water samples
45	NRIUNC	Uncertainty of Nitrite data
46	QF	Quality flags for water samples
47	PHSPHT[UMOL/KG]	Phosphate
48	QF	Quality flags for water samples
49	PHPUNC	Uncertainty of Phosphate data
50	QF	Quality flags for water samples
51	NH4[UMOL/KG]	Ammonium
52	QF	Quality flags for water samples
53	NH4UNC	Uncertainty of Ammonium data
54	QF	Quality flags for water samples
55	CFC-11[PMOL/KG]	Freon-11
56	QF	Quality flags for water samples
57	CFC-12[PMOL/KG]	Freon-12
58	QF	Quality flags for water samples
59	CFC113[PMOL/KG]	Freon-113
60	QF	Quality flags for water samples
61	TCARBN[UMOL/KG]	Total carbon
62	QF	Quality flags for water samples
63	ALKALI[UMOL/KG]	Total alkalinity
64	QF	Quality flags for water samples
65	PH	pH
66	QF	Quality flags for water samples
67	DOC[UMOL/KG]	Dissolved organic carbon
68	QF	Quality flags for water samples
69	THETA[DEG C]	Potential temperature
70	QF	Quality flag for CTD data
71	SIG0[KG/CUM]	Density

カラム番号	項目名	説明
72	QF	Quality flag for CTD data
73	SAMPNO	Sample number
74	QF	Bottle quality flag

関連情報



[拡大図](#)

MR11-02

船舶名: みらい
 期間: 2011-02-11 - 2011-03-09
 主席/首席: 本多 牧生 (海洋研究開発機構)
 プロジェクト名: [海洋観測点 K2, 海洋観測点 S1, 海洋観測点 KEO]
 課題名: ▶ 西部北太平洋亜寒帯および亜熱帯海域における生物ポンプの駆動を支配する微生物・地球化学過程に関する研究-II

更新履歴

2018-01-25	観測データを登録しました。
2017-07-29	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。
2015-03-05	観測データを登録しました。
2014-02-28	観測データを登録しました。
2013-07-18	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:

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」 MR11-02 ボトル採水化学分析

最終更新日: 2018-01-25

ReadMe 観測データ データフォーマット **品質情報**

航海番号: **MR11-02**

ボトル採水化学分析: Processed (DMO/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: 脇田 昌英 (海洋研究開発機構)
SBE35	JAMSTEC-DMO
CTDSAL	PI: 脇田 昌英 (海洋研究開発機構)
SALNTY	PI: 脇田 昌英 (海洋研究開発機構)
CTDOXY	PI: 脇田 昌英 (海洋研究開発機構)
OPTOXY	JAMSTEC-DMO
OXYGEN	PI: 脇田 昌英 (海洋研究開発機構)
FLUOR	JAMSTEC-DMO
CHLORA	PI: 松本 和彦 (海洋研究開発機構)
CHLWELSH	PI: 松本 和彦 (海洋研究開発機構)
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)
NH4	PI: 青山 道夫 (気象研究所)
CFCs	PI: 脇田 昌英 (海洋研究開発機構)
TCARBN	PI: 脇田 昌英 (海洋研究開発機構)
ALKALI	PI: 脇田 昌英 (海洋研究開発機構)
PH	PI: 脇田 昌英 (海洋研究開発機構)
DOC	PI: 脇田 昌英 (海洋研究開発機構)

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

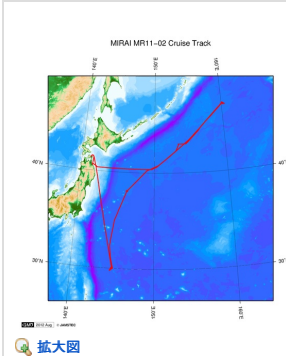
1. 緯度経度、時間、水深チェック (観測点の緯度経度、観測時間、観測点の水深に記入ミスがないか)
2. フラグとデータの整合性チェック (フラグ2(Acceptable measurement.)なのに、データは-999などがないか)
3. プロファイル目視チェック (プロファイルを書いたときに、極度に異常なデータはないか)

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



MR11-02

船舶名: みらい

期間: 2011-02-11 - 2011-03-09

主席/首席: 本多 牧生 (海洋研究開発機構)

プロジェクト名: [海洋観測点 K2, 海洋観測点 S1, 海洋観測点 KEO]

課題名: ▶ 西部北太平洋亜寒帯および亜熱帯海域における生物ポンプの駆動を支配する微生物・地球化学過程に関する研究-II

更新履歴

2018-01-25	観測データを登録しました。
2017-07-29	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。
2015-03-05	観測データを登録しました。
2014-02-28	観測データを登録しました。
2013-07-18	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フ

爪型パワーグラフ

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」 MR11-02 ボトル採水化学分析

最終更新日: 2018-01-25

ReadMe **観測データ** データフォーマット 品質情報

航海番号: **MR11-02**

ボトル採水化学分析: Processed (DMO/PI)

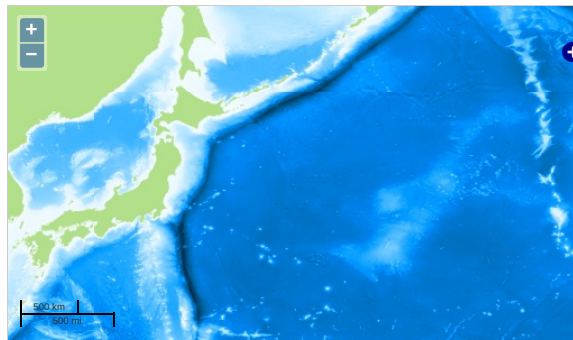
データポリシー: **JAMSTEC**

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, 光合成有効放射, ケイ酸塩, 硝酸塩, 亜硝酸塩, リン酸塩, アンモニウム塩, CFC11, CFC12, CFC113, 溶存無機炭素, アルカリ度, pH, DOC, 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 > 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 > ケイ酸塩
海洋 > 海洋化学 > 塩分
海洋 > 海洋化学 > クロロフィル
海洋 > 海水温 > 水温
海洋 > 塩分/密度 > 塩分
海洋 > 海洋光学 > 光合成有効放射
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 > 海洋トレーサー
海洋 > 海洋光学 > 蛍光光度
海洋 > 海水温 > ポテンシャル水温

観測位置



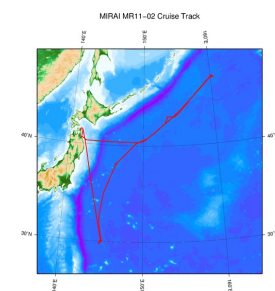
... 測線 ... 航跡 ● ... 観測点、潜航点、掘削点

データリスト

バスケットに追加

☐ ファイル名
☐ MR110200_ex_bot.csv
☐ MR110200_odv_bot.txt

関連情報



拡大図

MR11-02

船舶名: みらい

期間: 2011-02-11 - 2011-03-09

主席/首席: 本多 牧生 (海洋研究開発機構)

プロジェクト名: [海洋観測点 K2, 海洋観測点 S1, 海洋観測点 KEO]

課題名: ▶ 西部北太平洋亜寒帯および亜熱帯海域における生物ポンプの駆動を支配する微生物・地球化学過程に関する研究-II

更新履歴

2018-01-25 観測データを登録しました。
2017-07-29 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。

2015-03-05	観測データを登録しました。
2014-02-28	観測データを登録しました。
2013-07-18	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
オン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フ
爪型パワーグラフ
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