

「みらい」 MR00-K06 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: **MR00-K06**

ボトル採水化学分析: Processed (DMO)-QCed

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, 溶存無機炭素, アルカリ度, DOC, ポテンシャル水温

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 > 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 > 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 > 海面水温
海洋 > 海洋化学 > アルカリ度
海洋 > 海洋化学 > 炭素
海洋 > 海水温 > ポテンシャル水温

① データのご利用にあたって

データ責任者

CTDTMP: 小林 智加志 (海洋科学技術センター)
CTDSAL: 小林 智加志 (海洋科学技術センター)
SALNTY: -
CTDOXY: 小林 智加志 (海洋科学技術センター)
OXYGEN: -
SILCAT: 村田 昌彦 (海洋科学技術センター)
NITRAT: 村田 昌彦 (海洋科学技術センター)
NITRIT: 村田 昌彦 (海洋科学技術センター)
PHSPHT: 村田 昌彦 (海洋科学技術センター)
NH4: 村田 昌彦 (海洋科学技術センター)
TCARB: 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)
DOC: 村田 昌彦 (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:

塩分測定装置 (オートサル)



機器名:

栄養塩分析装置 (4ch) (- MR09-01)



機器名:

全炭酸測定装置 (- MR11-E02)



機器名:

アルカリ度測定用滴定装置 (- MR14-02)



データに関する注意事項

CTDTMPのカラムにパケツ採水時(サンプル番号0)の水温(水銀温度計で測定)を記載しています。測定器および表示形式(9.1)が異なります。

Information on CTD data

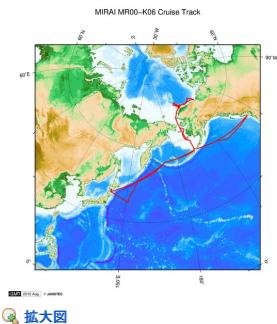
(1) Temperature sensor

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 : SBE13, 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 : Titrator: Model 716 DMS Titrino (Metrohm)
Detector: Pt electrode
(2) Methods : Winkler method/potentiometric method
(3) Precision : 0.97 umol/kg
(4) Reference Material/Calibration : 0.0100N KIO₃ solution/comparison of our KIO₃ standards to CSK standard solution (Wako pure chemical industries, Ltd.)
2. Salinity
(1) Instruments : Autosal salinometer model 8400B (Guildline Instruments Ltd.)
(2) Methods : -
(3) Precision : -
(4) Reference Material/Calibration : IAPSO Standard Sea Water batch P133 or P136 (Ocean Scientific International Ltd.)
3. Silicate
(1) Instruments : TRAACS800 (Bran+Luebbe)
(2) Methods : Molybdenum blue method
(3) Precision : At this repeat analysis range of CV (concentration average to standard deviation) was 0.12 to 0.90 % except for nitrite and ammonia.
(4) Reference Material/Calibration : -
4. Nitrate
(1) Instruments : TRAACS800 (Bran+Luebbe)
(2) Methods : Diazotization method
(3) Precision : At this repeat analysis range of CV (concentration average to standard deviation) was 0.12 to 0.90 % except for nitrite and ammonia.
(4) Reference Material/Calibration : -
5. Nitrite
(1) Instruments : TRAACS800 (Bran+Luebbe)
(2) Methods : Diazotization method (reduced to nitrite by Cd - Cu tube)
(3) Precision : -
(4) Reference Material/Calibration : -
6. Phosphate
(1) Instruments : TRAACS800 (Bran+Luebbe)
(2) Methods : Molybdenum blue method
(3) Precision : At this repeat analysis range of CV (concentration average to standard deviation) was 0.12 to 0.90 % except for nitrite and ammonia.
(4) Reference Material/Calibration : -
7. Ammonia
(1) Instruments : TRAACS800 (Bran+Luebbe)
(2) Methods : Indophenol method
(3) Precision : -
(4) Reference Material/Calibration : -
8. Total inorganic carbon
(1) Instruments : automated TCO₂ sampling system (Nippon ANS, Inc.) equipped with carbon coulometer 5012 (UIC Inc.)
(2) Methods : coulometry
(3) Precision : -
(4) Reference Material/Calibration : Na₂CO₃ solution and the CRM provided by Dr. Dickson in Scripps Institute of Oceanography
9. Total Alkalinity
(1) Instruments : auto-burette (Radiometer, ABU901), a pH glass electrode (Radiometer, pHG201-7), a reference electrode (Radiometer, REF201),
(2) Methods : Modified Gran titration/Open-cell/potentiometry
(3) Precision : the standard deviation of the absolute differences was 2.07 umol/kg
(4) Reference Material/Calibration : Na₂CO₃ solution and the CRM provided by Dr. Dickson in Scripps Institute of Oceanography
10. DOC
(1) Instruments : -
(2) Methods : -
(3) Precision : -
(4) Reference Material/Calibration : -



MR00-K06

船舶名: みらい

期間: 2000-08-03 - 2000-10-13

主席/首席: 瀧澤 隆俊 (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: ▶ ペーリング海北東部、チャクチ海、北極海での海洋循環と生物地球化学過程

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。
2013-08-21	観測データを登録しました。
2013-08-09	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」MR00-K06 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: **MR00-K06**

ボトル採水化学分析: Processed (DMO)-QCed

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	EXPOCODE		A14	Expedition code
2	SECT		A6	For WOCE data the WHP section identifier
3	STNNBR		A18	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	SILCAT	UMOL/KG	F9.2	Silicate
28	SILCAT_FLAG_W		I1	Quality flags for water samples
29	NITRAT	UMOL/KG	F9.2	Nitrate
30	NITRAT_FLAG_W		I1	Quality flags for water samples
31	NITRIT	UMOL/KG	F9.2	Nitrite
32	NITRIT_FLAG_W		I1	Quality flags for water samples
33	PHSPHT	UMOL/KG	F9.2	Phosphate
34	PHSPHT_FLAG_W		I1	Quality flags for water samples
35	NH4	UMOL/KG	F9.1	Ammonium
36	NH4_FLAG_W		I1	Quality flags for water samples
37	TCARBN	UMOL/KG	F9.1	Total carbon
38	TCARBN_FLAG_W		I1	Quality flags for water samples
39	ALKALI	UMOL/KG	F9.1	Total alkalinity
40	ALKALI_FLAG_W		I1	Quality flags for water samples
41	DOC	UMOL/KG	F9.1	Dissolved organic carbon
42	DOC_FLAG_W		I1	Quality flags for water samples
43	THETA	DEG C	F9.4	Potential temperature

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。

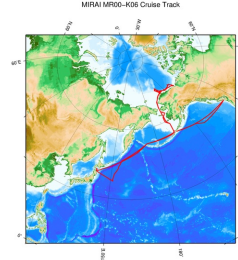
[Ocean Data View \(ODV\)](#)

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


カラム番号	項目名	説明
16	QF	Quality flag for CTD data
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	SILCAT[UMOL/KG]	Silicate
24	QF	Quality flags for water samples
25	NITRAT[UMOL/KG]	Nitrate
26	QF	Quality flags for water samples
27	NITRIT[UMOL/KG]	Nitrite
28	QF	Quality flags for water samples
29	PHSPHT[UMOL/KG]	Phosphate
30	QF	Quality flags for water samples
31	NH4[UMOL/KG]	Ammonium
32	QF	Quality flags for water samples
33	TCARBN[UMOL/KG]	Total carbon
34	QF	Quality flags for water samples
35	ALKAL[UMOL/KG]	Total alkalinity
36	QF	Quality flags for water samples
37	DOC[UMOL/KG]	Dissolved organic carbon
38	QF	Quality flags for water samples
39	THETA[DEG C]	Potential temperature
40	QF	Quality flag for CTD data
41	SAMPNO	Sample number
42	QF	Bottle quality flag

関連情報



MIRAI MR00-K06 Cruise Track

MR00-K06
船舶名: みらい
期間: 2000-08-03 - 2000-10-13
主席/首席: 瀧澤 隆俊 (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: ▶ ベーリング海北東部、チャクチ海、北極海での海洋循環と生物地球化学過程

 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。
2013-08-21	観測データを登録しました。
2013-08-09	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
ブルの利用申請
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
かきれい
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:

「みらい」 MR00-K06 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: **MR00-K06**

ボトル採水化学分析: Processed (DMO)-QCed

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	JAMSTEC-DMO
CTDSAL	JAMSTEC-DMO
SALNTY	JAMSTEC-DMO
CTDOXY	JAMSTEC-DMO
OXYGEN	JAMSTEC-DMO
SILCAT	JAMSTEC-DMO
NITRAT	JAMSTEC-DMO
NITRIT	JAMSTEC-DMO
PHSPHT	JAMSTEC-DMO
NH4	JAMSTEC-DMO
TCARBON	JAMSTEC-DMO
ALKALI	JAMSTEC-DMO
DOC	JAMSTEC-DMO

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

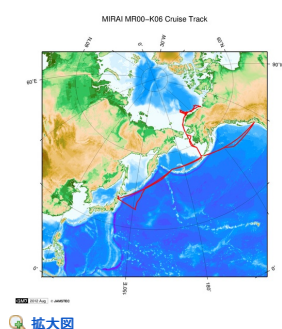
1. 緯度経度、時間、水深チェック（観測点の緯度経度、観測時間、観測点の水深に記入ミスがないか）
2. フラグとデータの整合性チェック（フラグ2(Acceptable measurement)なのに、データは-999などがないか）
3. プロファイル目視チェック（プロファイルを書いたときに、極度に異常なデータはないか）

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



MR00-K06

船舶名: みらい

期間: 2000-08-03 - 2000-10-13

主席/首席: 龍澤 隆俊（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: ▶ ペーリング海北東部、チャクチ海、北極海での海洋循環と生物地球化学過程

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。
2013-08-21	観測データを登録しました。
2013-08-09	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」 MR00-K06 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: **MR00-K06**

ボトル採水化学分析: Processed (DMO)-QCed

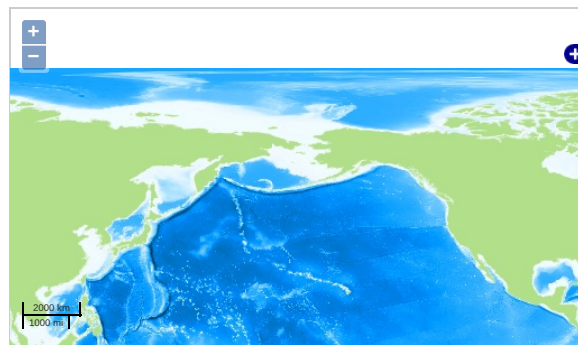
データポリシー: **JAMSTEC**

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, 溶存無機炭素, アルカリ度, DOC, ポテンシャル水温

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 > 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 > 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 > 海面水温
海洋 > 海洋化学 > アルカリ度
海洋 > 海洋化学 > 炭素
海洋 > 海水温 > ポテンシャル水温

観測位置

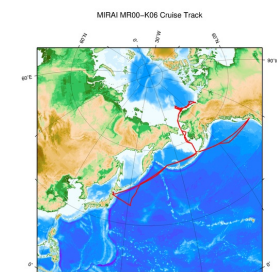


データリスト

バスケットに追加

☐ ファイル名
☐ MR00K0600_ex_bot.csv
☐ MR00K0600_odv_bot.txt

関連情報



拡大図

MR00-K06

船舶名: みらい
期間: 2000-08-03 - 2000-10-13
主席/首席: 瀧澤 隆俊 (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: ▶ ペーリング海北東部、チャクチ海、北極海での海洋循環と生物地球化学過程

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。
2013-08-21 観測データを登録しました。
2013-08-09 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。

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

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
かいいい
ちきゅう
かいめい
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
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

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