

「かいよう」 KY97-09 Leg2 水温・塩分・深度計 (CTD)

最終更新日: 2016-04-07

ReadMe 観測データ

航海番号: [KY97-09 Leg2](#)

水温・塩分・深度計 (CTD): Processed (PI)

データポリシー: [JAMSTEC](#)

観測データ項目: 圧力, 水温, 塩分, 溶存酸素

サイエンスキーワード:

海洋 > 海洋化学 > 酸素

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/KY97-09_all.pdf

① データのご利用にあたって

データ責任者

Temperature : 柏野 祐二 (海洋科学技術センター)

Salinity : 柏野 祐二 (海洋科学技術センター)

JAMSTEC / BPPT joint cruise in the Indonesian waters.

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。

概要

Please see the [cruise report](#)(PDF file) for details of data.

Readme for CTD data

Nov.30, 2005

by Yuji Kashino

Sea-Bird Electronics CTD (SBE9/11) and a winch (Tsurumi Seiki Co. Ltd.) with a 10.6mm armored cable was used during the cruises. The CTD casts were usually carried out from sea surface to 1,000m depth at descent rates of 1 m/s to 1.5 m/s and a sampling rate of 24 Hz. On each cast, we stopped a CTD fish at around 10 m depth until the CTD pump could be activated in order to remove air bubbles in the T-C sensor of the CTD.

Two temperature sensors, two conductivity sensors, and one dissolved oxygen sensor were installed in the CTD. We usually processed the data from primary temperature and conductivity sensors.

The sensor calibrations were performed before and after cruises. Temperature and conductivity sensors were calibrated by the manufacturer (Sea-Bird Electronics Inc.), and pressure sensors by technicians of Nippon Marine Enterprise Co Ltd. or Marine Works Japan Ltd. The calibration results suggested that sensor drifts were less than the accuracy required for this project (temperature, 0.01K; salinity, 0.01PSU; pressure, 1dbar). Therefore, we do not correct sensor drift. We just removed large noise and created a 1 dbar-averaged data set. We also checked conductivity sensor performance using Autosol during the cruises.

Although the dissolved oxygen sensor had been calibrated annually by the manufacturer, its data had large errors. We think that we may be able to use CTD DO data if we correct it using DO values from adequately sampled water. Therefore, we do not correct CTD DO values and just flag the non-calibrated data as questionable.

Data format is almost the same as that defined in the WOCE Hydrographic Programme (WHP) considering data processing as follows:

1st line:

Expedition designation (country code(49), ship code(XK), cruise/leg designation), line name and date(month/day/year).

format(9x,a10,12x,a5,6x,3i2)

2nd line:

Station number and the number of records.

format(7x,i3,12x,i5)

3rd line:

date(day/month/year), time(hour/minute) and location(latitude/longitude, N/S: North/South, E/W: East/West).

format(i2,1x,a3,1x,i4,1x,i2,1x,i2,2x,i2,1x,f5.2,1x,a1,1x,i3,1x,f5.1,1x,a1)

4th line:

Headers for data columns.

5th line:

Units headers for data columns.

Pressure: deci-bar,

Temperature: degree (ITS-90),

Salinity: Practical Salinity Unit,

Dissolved oxygen: Milli-liter/liter

6th line:

Separation

7th line-End of file:

Data lines (pressure, in-situ temperature, salinity and dissolved oxygen). Pressure interval is one deci-bar. Numbers of observation are -9.

Data flag are always as follows:

Pressure: 2 (acceptable measurement)

Temperature: 2

Salinity: 2

Oxygen: 1 (non-calibrated)

format(19 1 2 19 2 19 2)

101112410.1, 410.3, 10.2)

Following is a sample FORTRAN program

```

c Sample program

c
character expocode*10, lineid*5, NS*1, EW*2, cmonth*3, dummy*48
dimension p(5000), t(5000), s(5000), o(5000)

c
open(10, file='F:TOCSKy0111CTDK0111001.CTD', status='old')

c
read(10, 101) expocode, lineid, imo, idy, iyr
101 format(9x, a10, 12x, a5, f6, 3i2)
write(6, 201) expocode, lineid, imo, idy, iyr
201 format('EXPOCODE='a10, 1x, 'Line id='a5, 1x, 'Date=', i2, '/', i2, '/', i2, '/', i2,
c
read(10, 102) istnnbr, irec
102 format(7x, i3, 12x, i5)
write(6, 202) istnnbr, irec
202 format('Strn No.=', i3, 1x, 'No of records=', i5)

c
read(10, 103) idy, cmon, iyr, ihr, imi, ilat, flat, NS, ilon, flon, EW
103 format(i2, 1x, a3, 1x, i4, 1x, i2, 1x, i2, 2x, i2, 1x, f5, 2, 1x, a1, 1x, i3,
@ 1x, f5, 1, 1x, a1)
write(6, 203) idy, cmon, iyr, ihr, imi, ilat, flat, NS, ilon, flon, EW
203 format('Date='i2, '/', a3, '/', i4, 1x, 'Time='i2, ':', i2, 1x,
@ 'Lat='i3, ':', f5, 2, a1, 1x, 'Lon='i3, ':', f5, 2, a1)

c
read(10, '(a)') dummy
read(10, '(a)') dummy
read(10, '(a)') dummy

c
do 10 n=1, irec
read(10, 104) p(n), t(n), s(n), o(n)
104 format(f8, 1, 2f8, 3, f8, 2)
if( n.eq.1 .or. n.eq.irec ) then
write(6, 204) p(n), t(n), s(n), o(n)
204 format('P='f8, 1, 1x, 'T='f8, 3, 1x, 'S='f8, 3, 1x, 'O='f8, 2)
endif
10 continue
close(10)
stop
end

```

その他

品質管理フラグ

Quality flags definitions for CTD/XCTD data

Byte Value	Definition
1	Not calibrated with water samples.
2	Acceptable measurement.
3	Questionable measurement.
4	Bad measurement.
5	Not reported.
6	Interpolated value.
7 - 8	Not assigned for CTD/XCTD data.
9	Not sampled.

Each CTD/XCTD parameter has two quality bytes, or flags, associated with it in two separate quality words. The definitions apply both to the analyst and the DQE quality words.

関連情報

KY97-09 Leq2

船舶名: かいよう

期間: 1997-08-16 - 1997-09-08

主席/首席: 安藤 健太郎 (海洋科学技術センター)

更新履歷

2016-04-07	観測データを登録しました。
2013-01-25	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:

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

「かいよう」 KY97-09 Leg2 水温・塩分・深度計 (CTD)

最終更新日: 2016-04-07

ReadMe 観測データ

航海番号: [KY97-09 Leg2](#)

水温・塩分・深度計 (CTD): Processed (PI)

データポリシー: [JAMSTEC](#)

観測データ項目: 圧力, 水温, 塩分, 溶存酸素

サイエンスキーワード:

海洋 > 海洋化学 > 酸素

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/KY97-09_all.pdf

📄 データのご利用にあたって

データ責任者

Temperature : 柏野 祐二 (海洋科学技術センター)

Salinity : 柏野 祐二 (海洋科学技術センター)

JAMSTEC / BPPT joint cruise in the Indonesian waters.

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。

概要

Please see the [cruise report](#)(PDF file) for details of data.

Readme for CTD data

Nov.30, 2005

by Yuji Kashino

Sea-Bird Electronics CTD (SBE9/11) and a winch (Tsurumi Seiki Co. Ltd.) with a 10.6mm armored cable was used during the cruises. The CTD casts were usually carried out from sea surface to 1,000m depth at descent rates of 1 m/s to 1.5 m/s and a sampling rate of 24 Hz. On each cast, we stopped a CTD fish at around 10 m depth until the CTD pump could be activated in order to remove air bubbles in the T-C sensor of the CTD.

Two temperature sensors, two conductivity sensors, and one dissolved oxygen sensor were installed in the CTD. We usually processed the data from primary temperature and conductivity sensors.

The sensor calibrations were performed before and after cruises. Temperature and conductivity sensors were calibrated by the manufacturer (Sea-Bird Electronics Inc.), and pressure sensors by technicians of Nippon Marine Enterprise Co Ltd. or Marine Works Japan Ltd. The calibration results suggested that sensor drifts were less than the accuracy required for this project (temperature, 0.01K; salinity, 0.01PSU; pressure, 1dbar). Therefore, we do not correct sensor drift. We just removed large noise and created a 1 dbar-averaged data set. We also checked conductivity sensor performance using Autosol during the cruises.

Although the dissolved oxygen sensor had been calibrated annually by the manufacturer, its data had large errors. We think that we may be able to use CTD DO data if we correct it using DO values from adequately sampled water. Therefore, we do not correct CTD DO values and just flag the non-calibrated data as questionable.

Data format is almost the same as that defined in the WOCE Hydrographic Programme (WHP) considering data processing as follows:

1st line:

Expedition designation (country code(49), ship code(XK), cruise/leg designation), line name and date(month/day/year).

format(9x,a10,i2x,a5,6x,3i2)

2nd line:

Station number and the number of records.

format(7x,i3,i2x,i5)

3rd line:

date(day/month/year), time(hour/minute) and location(latitude/longitude, N/S: North/South, E/W: East/West).

format(i2,i,x,a3,1x,i4,1x,i2,1x,i2,2x,i2,1x,f5,2,1x,a1,1x,i3,1x,f5,1,1x,a1)

4th line:

Headers for data columns.

5th line:

Units headers for data columns.

Pressure: deci-bar,

Temperature: degree (ITS-90),

Salinity: Practical Salinity Unit,

Dissolved oxygen: Milli-liter/liter

6th line:

Separation

7th line-End of file:

Data lines (pressure, in-situ temperature, salinity and dissolved oxygen). Pressure interval is one deci-bar. Numbers of observation are -9.

Data flag are always as follows:

Pressure: 2 (acceptable measurement)

Temperature: 2

Salinity: 2

Oxygen: 1 (non-calibrated)

format(1 2 3 4 5 6 7 8 9)

001111a(10,1,2,10,3,10,2)

Following is a sample FORTRAN program.

```
c
c Sample program
c
character expocode*10,lineid*5,NS*1,EW*2,cmonth*3,dummy*48
dimension p(5000),t(5000),s(5000),o(5000)
c
open(10,file='F:TOCSKy0111CTDK0111001.CTD',status='old')
c
read(10,101) expocode,lineid,imo,idy,iyr
101 format(9x,a10,12x,a5,6x,3i2)
write(6,201) expocode,lineid,imo,idy,iyr
201 format('EXPOCODE='a10,1x,'Line id='a5,1x,'Date=',i2,'/',i2,'/',i2)
c
read(10,102) istnnbr,irec
102 format(7x,i3,12x,i5)
write(6,202) istnnbr,irec
202 format('Strn No.=',i3,1x,'No of records=',i5)
c
read(10,103) idy,cmon,iyr,ihr,imi,ilat,flat,NS,ilon,flon,EW
103 format(i2,1x,a3,1x,i4,1x,i2,1x,i2,2x,i2,1x,f5.2,1x,a1,1x,i3,
@ 1x,f5.1,1x,a1)
write(6,203) idy,cmon,iyr,ihr,imi,ilat,flat,NS,ilon,flon,EW
203 format('Date=',i2,'/',a3,'/',i4,1x,'Time='i2,':',i2,1x,
@ 'Lat=' ,i3,'-',f5.2,a1,1x,'Lon=' ,i3,'-',f5.2,a1)
c
read(10,'(a)') dummy
read(10,'(a)') dummy
read(10,'(a)') dummy
c
do 10 n=1,irec
read(10,104) p(n),t(n),s(n),o(n)
104 format(f8.1,2f8.3,f8.2)
if( n.eq.1 .or. n.eq.irec ) then
write(6,204) p(n),t(n),s(n),o(n)
204 format('P=',f8.1,1x,'T=',f8.3,1x,'S=',f8.3,1x,'O=',f8.2)
endif
10 continue
close(10)
stop
end
```

その他

品質管理フラグ

Quality flags definitions for CTD/XCTD data

Byte Value	Definition
1	Not calibrated with water samples.
2	Acceptable measurement.
3	Qwstionable measurement.
4	Bad measurement.
5	Not reported.
6	Interpolated value.
7 - 8	Not assigned for CTD/XCTD data.
9	Not sampled.

Each CTD/XCTD parameter has two quality bytes, or flags, associated with it in two separate quality words. The definitions apply both to the analyst and the DQE quality words.

関連情報



KY97-09 Leg2

船舶名: かいよう
期間: 1997-08-16 - 1997-09-08
主席/首席: 安藤 健太郎 (海洋科学技術センター)

更新履歴

2016-04-07	観測データを登録しました。
2013-01-25	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:

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

「かいよう」 KY97-09 Leg2 水温・塩分・深度計 (CTD)

最終更新日: 2016-04-07

ReadMe 観測データ

航海番号: **KY97-09 Leg2**

水温・塩分・深度計 (CTD): Processed (PI)

データポリシー: **JAMSTEC**

観測データ項目: 圧力, 水温, 塩分, 溶存酸素

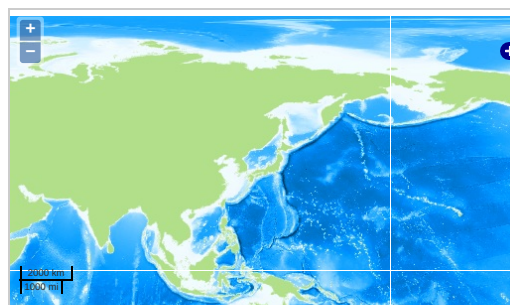
サイエンスキーワード:

海洋 > 海洋化学 > 酸素

海洋 > 海水温 > 水温

海洋 > 塩分/密度 > 塩分

観測位置



Imagery reproduced from ...

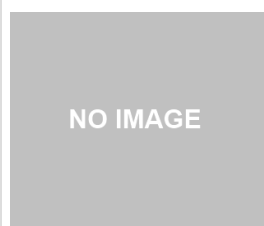
--- 測線 --- 航跡 ● 観測点、潜航点、掘削点

データリスト

バスケットに追加

ファイル名
<input type="checkbox"/> K9709023.CTD
<input type="checkbox"/> K9709024.CTD
<input type="checkbox"/> K9709025.CTD
<input type="checkbox"/> K9709026.CTD
<input type="checkbox"/> K9709027.CTD
<input type="checkbox"/> K9709028.CTD
<input type="checkbox"/> K9709029.CTD
<input type="checkbox"/> K9709030.CTD
<input type="checkbox"/> K9709031.CTD
<input type="checkbox"/> K9709032.CTD
<input type="checkbox"/> K9709033.CTD
<input type="checkbox"/> K9709034.CTD
<input type="checkbox"/> K9709035.CTD
<input type="checkbox"/> K9709036.CTD
<input type="checkbox"/> K9709037.CTD
<input type="checkbox"/> K9709038.CTD
<input type="checkbox"/> K9709039.CTD
<input type="checkbox"/> K9709040.CTD
<input type="checkbox"/> K9709041.CTD
<input type="checkbox"/> K9709042.CTD
<input type="checkbox"/> K9709043.CTD
<input type="checkbox"/> K9709044.CTD
<input type="checkbox"/> K9709045.CTD
<input type="checkbox"/> K9709046.CTD
<input type="checkbox"/> K9709047.CTD
<input type="checkbox"/> KY97-09_leg2.sum

関連情報



KY97-09 Leg2

船舶名: かいよう

期間: 1997-08-16 - 1997-09-08

主席/首席: 安藤 健太郎 (海洋科学技術センター)

更新履歴

2016-04-07	観測データを登録しました。
2013-01-25	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imei
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:

Copyright 2011 Japan Agency for Marine-Earth Science and Technology

