

BT データ

1. ファイル名

西暦年の下 2 桁 + 測点番号 (英文字 2 文字 + 数字 3 桁) + “.BT” (例: 10TF012.BT 等)
 英文字 2 文字: 表層水温観測コード (表 1)

2. レコード定義

(a) ヘッダー部

- 第 1 レコード: 船名、航海回数 (年通算)、書式番号

| | | | | |
|--|----|----|----|----|
| 10 | 20 | 30 | 40 | 50 |
| Ship, R/V Ryofu Maru, Cruise number, 10-01, Format, V3.1 | | | | |

| | | | |
|-------|------|-----------------------|----------|
| 1-21 | 船名 | Ship, R/V Ryofu Maru, | A4, A15, |
| 22-43 | 航海回数 | Cruise number, 10-01, | A14, A6, |
| 44-56 | 書式番号 | Format, V3.1 | A7, A5 |

- 第 2 レコード: 測点番号

| |
|-----------------|
| 10 |
| Station, TF-001 |

| | | | |
|------|------|-----------------|--------|
| 1-15 | 測点番号 | Station, TF-001 | A7, A7 |
|------|------|-----------------|--------|

- 第 3 レコード: データレコード数
各層観測報告 (XCTD データ) と同じ。
- 第 4 レコード: 観測開始 (着水) 時の年月日、時刻
各層観測報告 (XCTD データ) と同じ。
- 第 5 レコード: 観測開始 (着水) 時の位置
各層観測報告 (XCTD データ) と同じ。
- 第 6 レコード: 観測開始 (着水) 時の水深及び測深フラグ (表 2) (※ 着底は Depth Flg. で示す)
各層観測報告 (XCTD データ) と同じ。
- 第 7 レコード: 最寄りの海潮流測点番号、補助測点番号
各層観測報告 (XCTD データ) と同じ。
- 第 8 レコード: 海面水温/塩分
各層観測報告 (XCTD データ) と同じ。
- 第 9 レコード: BT のタイプ (X-BT/D-BT)

| |
|------------|
| 10 |
| Type, X-BT |

| | | | |
|------|---------|---------|-----|
| 1-8 | BT のタイプ | Type, , | A7, |
| 9-13 | BT のタイプ | X-BT | A5 |

● X-BT の場合のみ

－ 第 10 レコード: プロープの型式、シリアル番号、記録器の型式

10 20 30 40 50

Probe , TSK T-6 , S/N , 251402 , (WMO Code : 212) ,

60 70 80 90

Recorder , TSK MK-130 Comp. , (WMO Code : 46)

| | | | |
|-------|---|------------------------------|---------|
| 1-24 | プローブ型式 | Probe□□,□...TSK□T-6, | A7,A15, |
| 25-39 | シリアル番号 | □S/N,□□□251402, | A4,A9, |
| 40-56 | WMO□Code: $I_X I_X I_X$ 国際気象通報式共通符 号表 C-3 による (表 3) | □(WMO□Code:□212), | A16, |
| 57-84 | 記録器 | Recorder□,□TSK□MK-130□Comp., | A9,A17, |
| 85-99 | WMO□Code: $X_R X_R$ 国際気象通報式共通符 号表 C-4 による (表 4) | □(WMO□Code:□46) | A15 |

－ 第 11 レコード: 深度 z (m) をプローブ投入時からの経過時間 t (s) で求める際に用いた深度式 ($z = at + bt^2$) の係数 (表 3)

10 20

Coef. , a=6.691, b=-0.00225

| | | | |
|-------|--------|-------------|----------|
| 1-8 | 深度式の係数 | Coef.□□, | A7, |
| 9-17 | | □a=6.691, | A3 F5.3, |
| 18-28 | | □b=-0.00225 | A3 F8.5 |

● 第 10~ 11(X-BT の場合 12~ 13) レコード: データの項目略号及び単位略号

10

DEPTH, TEMP, F

10

METERS, DEG-C,

当該測点において観測したデータの項目略号を記載する。ただし、当該データのフラグは項目略号の次に“F”として記載する。

| | | | |
|-------|--------|-----------|-------|
| 1-9 | 深度 | □□□DEPTH, | A8, |
| 10-18 | 水温・フラグ | □□□TEMP,F | A7,A1 |

当該測点において観測したデータの単位略号についてのみ記載する。

| | | | |
|-------|--------|-----------|-------|
| 1-9 | 深度 | □□METERS, | A8, |
| 10-18 | 水温・フラグ | □□DEG-C,□ | A7,A1 |

(b) データ部

1m 毎にデータを 1 レコードに記述する。各データの水温フラグは表 5 による。

10

0, 20.66, 2

| | | | |
|-------|--------|------------|---------|
| 1-9 | 深度 | □□□□□□□□0, | I8, |
| 10-18 | 水温・フラグ | □□20.66,2 | F7.2,I1 |

表 1: 観測船コード

| 観測船名 | 各層観測 | 表層水温観測 | 海潮流観測 | | 表面観測 |
|----------------|------|--------|-------|-------|------|
| | | | 自記流速計 | 表層海流計 | |
| Ryofu Maru III | RF | TF | CF | AF | FF |
| Ryofu Maru IV | RD | TD | CD | AD | FD |
| Keifu Maru | KS | TS | CS | AS | FS |

表 2: 測深フラグー覧

| フラッグ番号 | 定義 |
|--------|-----------------------|
| 1 | 音響測深機による測深 (補正無し) |
| 2 | 音響測深機による測深 (補正あり)† |
| 5 | CTD とアルチメーターによる水深 |
| 6 | X-BT 又は X-CTD 着底による水深 |
| 9 | 測定無し |

†補正方法は-.SUM ファイルに記述する。

※該当するものが複数ある場合は、数字の大きなものとする。

表 3: プローブコードと深度-時間換算式の係数

深度-時間換算式を下に示す。

$$z_m = a_m * t + b_m * t^2$$

ここで、 z_m は深度、 t はプローブが海面に到達してからの経過秒。 a_m と b_m は、ともに定数である。

| コード | 製造会社 | プローブタイプ | 係数 | |
|-----|-------------------|-----------|-------|----------|
| | | | a_m | b_m |
| 212 | Tsurumi Seiki Co. | T-6 | 6.691 | -0.00225 |
| 222 | Tsurumi Seiki Co. | T-7 | 6.691 | -0.00225 |
| 231 | Tsurumi Seiki Co. | T-5 | 6.828 | -0.00182 |
| 252 | Tsurumi Seiki Co. | Deep Blue | 6.691 | -0.00225 |

表 4: BT-XBT プローブの測器コード

| コード | 測器名 |
|-----|---|
| 32 | Murayama Denki Z-60-16-III |
| 33 | Murayama Denki Z-60-16-II |
| 45 | Tsurumi Seiki Co. MK-100 |
| 46 | Tsurumi Seiki Co. MK-130 Compatible recorder |
| 49 | Tsurumi Seiki Co. MK-150N Compatible recorder |

表 5: CTD/XCT/BT/ACM データ品質フラグ一覧

| フラグ番号 | 定義 |
|-------|---------------------------|
| 1 | 未較正 |
| 2 | 測定値に問題なし |
| 3 | 測定値に疑問あり |
| 4 | 測定不良 |
| 5 | 報告なし |
| 6 | 2decibar 以上離れた層のデータによる内挿値 |
| 7 | スパイク除去 (CTD のみ) |
| 9 | データ無し |

※該当するものが複数ある場合は、数字の大きなものとする。