

## \*データのご利用にあたって

- ・データポリシー JAMSTEC
- ・データ責任者 情報管理部署
- ・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。

## 品質

DMO-Processed

## 観測機器

機器名

電波航法装置



## 概要

ナビゲーションのQCedデータは位置、気象、水温、海流、水深等の情報を集約し、連続的に収録しています。気象データは海上気象観測(Meteorological data)、水温は表層海水連続分析(EPCS/TSG)に示された情報が表示されています。ただし水温は海上気象観測に切り替える場合もあります。ナビゲーションデータの収録は1分毎に行われています。ファイル名はクルーズIDとなっています。

## 収録システム

メーカー： セナー株式会社  
型式： Sena Advanced Integrated Navigation System Data format version 02.6

## 装置

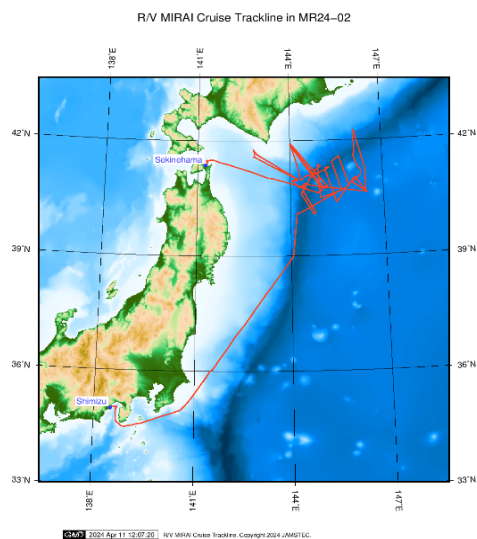
- 1) GPS  
メーカー： Fugro Survey Limited  
型式： StarPack-D  
設置場所： コンパス甲板右舷側  
コンパス甲板左舷側  
出力データ： NMEA
- 2) ドップラーソナー  
メーカー： 古野電気株式会社  
型式： DS-30  
測定範囲： 船速： 前後方向： -10.00 ～ +40.00 knot  
左右方向： -9.99 ～ +9.99 knot  
全方位： 0.0 ～ 9.9 knot  
精度： 流速： ±(2.0% + 0.2 knot)
- 3) マルチナロービーム音響測深装置  
メーカー： Elac  
型式： SeaBeam3012  
周波数： 12kHz  
測定範囲： 50m ～ 11,000m
- 4) 風向風速計  
メーカー： 光進電気工業（株）  
型式： KE-500  
設置高度： 24m（海面より）  
起動風速： 2m/s以下  
耐風速： 90m/s以上  
精度： 10m/s以下 ±0.5m/s  
10m/s以上 ±5%

## 注意事項

下記の観測装置に関する情報についてはそれぞれのデータ項目を参照ください。

- 気温： 海上気象
- 水温： 水温塩分連続測定装置
- 相対湿度： 海上気象
- 水深： 海底地形（MBES）
- 流向流速： 船舶搭載型音響式流向流速計（ADCP）

## 関連情報



### MR24-02

船舶名：

みらい

期間：

2024/03/12 - 2024/03/27

主席/首席：

富士原 敏也（海洋研究開発機構）

課題名：

千島海溝における巨大地震・津波発生源の地震履歴研究

千島海溝アウターライズ周辺海域におけるコンターライ  
ト堆積プロセスの解明

## Navigation QCed Data フォーマット

このデータの1レコードは、117バイトのデータ部と12バイトのフラグ部で構成されています。

### Data part

No.	カラム	項目	表示書式	単位	備考
1	1 - 8	日付	i4,i2,i2		YYYYMMDD (UTC)
2	10 - 15	時刻	i2,i2,i2		hhmmss (UTC)
3	17 - 19	測地系	a3		W84:WGS84 TD_:TOKYO DATUM
4	21 - 31	緯度	i2,x1,f7.4,a1	度 - 分	dd-mm.mmmmmN(S)
5	33 - 44	経度	i3,x1,f7.4,a1	度 - 分	ddd-mm.mmmmmE(W)
6	46 - 49	船速 (対地)	f4.1	ノット	
7	51 - 55	進路 (対地)	f5.1	度 - 分	
8	57 - 60	船速 (対水)	f4.1	ノット	*1
9	62 - 66	針路	f5.1	度	
10	68 - 72	気温	f5.1	°C	
11	74 - 78	水温	f5.2	°C	
12	80 - 85	気圧	f6.1	hPa	海面補正済
13	87 - 89	相対湿度	i3	%	
14	91 - 93	風向	i3	度	前6秒平均値 *2
15	95 - 98	風速	f4.1	m/sec	前6秒平均値 *2 高度補正なし
16	100 - 106	水深	f7.1	m	
17	108 - 112	流向	f5.1	度	計算値
18	114 - 117	流速	f4.1	ノット	計算値

### Flag part

No.	カラム	項目	表示書式	詳細
19	119	Flag 1	i1	緯度・経度フラグ
20	120	Flag 2	i1	船速 (対地) フラグ
21	121	Flag 3	i1	進路 (対地) フラグ
22	122	Flag 4	i1	船速 (対水) フラグ
23	123	Flag 5	i1	針路フラグ
24	124	Flag 6	i1	気温フラグ
25	125	Flag 7	i1	水温フラグ
26	126	Flag 8	i1	気圧フラグ
27	127	Flag 9	i1	相対湿度フラグ
28	128	Flag 10	i1	風向・風速フラグ
29	129	Flag 11	i1	水深フラグ
30	130	Flag 12	i1	流向・流速フラグ

\*1 「かいいい」のNo.8「船速 (対水)」の正負符号は船首・船尾方向に対する船速を示しています。

\*2 「新青丸」のNo.14「風向」、No.15「風速」は瞬間値です。

\* このデータの改行コードは'CR+LF'で記録されています。

\* 欠測値およびエラー値の項目は'9'で埋められています。

### Definition of Quality Control Flags

Flag 1 : Longitude and Latitude

- 1 - accepted
- 2 - questionable value
- 4 - failed in location check
- 9 - system error or input error

Flag 2 : Ship speed (ground)

- 1 - accepted
- 2 - questionable value
- 4 - failed range check (under 20 knots)
- 9 - system error or input error

Flag 3 : Course (ground)

- 1 - accepted
- 2 - questionable value
- 4 - failed range check (0 ~ 360 degree)
- 9 - system error or input error

Flag 4 : Ship speed (water)

- 1 - accepted
- 4 - failed range check (under 20 knots)
- 9 - system error or input error

Flag 5 : Gyro

- 1 - accepted
- 4 - failed range check (0 ~ 360 degree)
- 9 - system error or input error

Flag 6 : Air temperature

- 3 - assumed good\*
- 4 - failed range check (-20 ~ 40 degC)
- 9 - system error or input error

Flag 7 : Sea surface temperature

- 3 - assumed good\*
- 4 - failed range check (-3 ~ 37 degC)
- 9 - system error or input error

Flag 8 : Atmospheric pressure

- 3 - assumed good\*
- 4 - failed range check (890 ~ 1040 hPa)
- 9 - system error or input error

Flag 9 : Relative humidity

- 3 - assumed good\*
- 4 - failed range check (0 ~ 100 %)
- 9 - system error or input error

Flag 10 : Wind direction and wind speed

- 3 - assumed good\*
- 4 - failed range check (0 ~ 360 degree : wind direction, 0 ~ 60 m/s : wind speed)
- 9 - system error or input error

Flag 11 : Depth

- 3 - assumed good\*
- 4 - failed range check (4 ~ 11000 m)
- 9 - system error or input error

Flag 12 : Current direction and current speed

- 3 - assumed good\*
- 4 - failed range check (0 ~ 360 degree : current direction, 0 ~ 5 knots : current speed)
- 9 - system error or input error

\* 'assumed good' means that this data passed range check but may contains leap or inappropriate zero.