

オペレーター用観測野帳

C003

~~C002~~

観測点番号 5001

受信機番号

北大

周波数:

404.0

MHz

放球時刻: 6日 11時30分 (JST)

ゾンデNo.: 340015

良・不良:[理由]

観測日時および位置

2016年

6月

6日

11時

54分

地上チェック時の気象要素(誤差範囲:気温0.5℃、湿度7%以上でメーカーに返送)

気圧 1002.50 hPa ※受信機の位置の気圧

気温 21.4 °C (誤差 0.2 °C)

湿度 42.3 % (誤差 4.4 %)

Reference

放球時の気象要素

気圧 1002.3 hPa 気温 8.7 °C 湿度 88.4 %

※放球場所(デッキ)の気圧

風向 10.9 deg 風速 329.0 m/s 海面水温 8.2 °C

緯度 40°53.963' 経度 162°00.152'

観測中

天気くもり

ゾンデGPS補足数:

雲発生高度:

逆転層高度:

観測終了

落下時刻 6日 12時 33分 最高到達高度 11336.7 (214.6 hPa)

観測終了理由: バルーン破れ?

観測データファイル名(保存データ名):

備考: 電波状態・SSTについてや、その他気になった点などを記入して下さい。

放すしばらく前にボタンを押した。

シーメータ Cloud height 220m (S1) 下層雲べったい。

平均上昇速度: m/s(～5km) m/s(5～10km) m/s(10km～)

観測者(オペレーター): 川合

放球高度が9mおまたた → 6.5mに変更, 再計算

オペレーター用観測野帳

C004

観測点番号 5002

受信機番号 北大

周波数: MHz

放球時刻: 6 日 23 時 30 分 (JST)

ゾンデNo.: 340020

良・不良:[理由]

観測日時および位置

2012 年 6 月 6 日 23 時 22 分

地上チェック時の気象要素(誤差範囲:気温0.5℃、湿度7%以上でメーカーに返送)

気圧 1005.0 hPa ※受信機の位置の気圧

気温 22.4 °C (誤差 0.4 °C)

湿度 37.1 % (誤差 5.9 %)

Ref

放球時の気象要素

気圧 1004.5 hPa 気温 1.9 °C 湿度 86.6 %

※放球場所(デッキ)の気圧

風向 308 deg 風速 6.6 m/s 海面水温 9.4 °C

緯度 40-47.3/3 経度 163-00.462

観測中

高度2500mすぎでガソと上昇速度があちた
→ 雲層を抜けたか

ゾンデGPS補足数:

雲発生高度:

逆転層高度:

観測終了

落下時刻 7 日 0 時 32 分 (107.3 hPa) 最高到達高度 15842.2 m

観測終了理由: バルーン破れ

観測データファイル名(保存データ名):

備考: 電波状態・SSTについてや、その他気になった点などを記入して下さい。

天気 雨→くもり

シーD 1090m付近に雲

衛星通過 0:04

7800m付近に逆転層

平均上昇速度: m/s(～5km) m/s(5～10km) m/s(10km～)

観測者(オペレーター): 川谷

オペレーター用観測野帳

観測点番号 5003

受信機番号

周波数: 404.0 MHz

放球時刻: 7 日 10 時 40 分 (JST)

ゾンデNo.: 340016

良・不良:[理由]

観測日時および位置

2016 年 6 月 7 日 11 時 30 分

地上チェック時の気象要素(誤差範囲: 気温0.5°C、湿度7%以上でメーカーに返送)

気圧 1006.0 hPa ※受信機の位置の気圧

気温 22.1 °C (誤差 0.2 °C)

湿度 35.3 % (誤差 -1.7 %)

Ref

放球時の気象要素

気圧 1005.8 hPa 気温 9.9 °C 湿度 66.2 %

※放球場所(デッキ)の気圧

風向 289 deg 風速 10.9 m/s 海面水温 10.1 °C

緯度 40-35.372 経度 165-01.822

観測中

ゾンデGPS補足数:

雲発生高度:

逆転層高度:

観測終了

落下時刻 7 日 11 時 39 分 (589.7 hPa) 最高到達高度 4222.3 m

観測終了理由: 強制打ち切り

観測データファイル名(保存データ名):

備考: 電波状態・SSTについてや、その他気になった点などを記入して下さい。

くもり 放球後 T, Rh のデータが大幅に欠損 (データなし)
下層のデータがないので使えない。打ち切り。

平均上昇速度: m/s(〜5km) m/s(5〜10km) m/s(10km〜)

観測者(オペレーター): 11/合

オペレーター用観測野帳

C006

観測点番号 5003A

受信機番号

周波数:

403.0
406.5

MHz

放球時刻: 7日 10時 40分 (JST)

ゾンデNo.: 340022

良・不良:[理由]

観測日時および位置

2016年

6月

7日

11時

30分

地上チェック時の気象要素(誤差範囲: 気温0.5℃、湿度7%以上でメーカーに返送)

気圧 1006.0 hPa ※受信機の位置の気圧

気温 22.1 °C (誤差 0.0 °C)

湿度 34.4 % (誤差 1.1 %)

Ref

放球時の気象要素

気圧 1005.9 hPa 気温 9.2 °C 湿度 965.6 %

※放球場所(デッキ)の気圧

風向 293.0 deg 風速 11.2 m/s 海面水温 9.9 °C

緯度 40-35.100 経度 165-02.443

観測中

ゾンデGPS補足数:

雲発生高度:

逆転層高度:

観測終了

(77.4 hPa)

落下時刻 7日 12時 37分 最高到達高度 17921.6m

観測終了理由:

観測データファイル名(保存データ名):

備考: 電波状態・SSTについてや、その他気になった点などを記入して下さい。

再放球 2500m付近に強い上昇流
くもり

平均上昇速度:

m/s(～5km)

m/s(5～10km)

m/s(10km～)

観測者(オペレーター): 11/16

オペレーター用観測野帳

C007

観測点番号 5004

受信機番号

北大

周波数: 403.0 MHz

放球時刻: 7日 23時 30分

ゾンデNo.: 340023

良・不良:[理由]

観測日時および位置

2016年

6月

7日

23時

20分

地上チェック時の気象要素(誤差範囲: 気温0.5℃、湿度7%以上でメーカーに返送)

気圧 1009.5 hPa ※受信機の位置の気圧

気温 21.9 °C (誤差 0.1 °C)

湿度 33.2 % (誤差 -0.4 %)

Ref

放球時の気象要素

気圧 1009.1 hPa 気温 21.9 °C 湿度 72.7 %

※放球場所(デッキ)の気圧

風向 301 deg 風速 15.7 m/s 海面水温 11.9 °C

緯度 40-31.797 経度 166-02.571

観測中

ゾンデGPS補足数:

雲発生高度:

逆転層高度:

観測終了

落下時刻 8日 0時 16分 最高到達高度 16231.8 m (101.1)

観測終了理由: バルーン破損

観測データファイル名(保存データ名):

備考: 電波状態・SSTについてや、その他気になった点などを記入して下さい。

平均上昇速度: m/s(～5km) m/s(5～10km) m/s(10km～)

観測者(オペレーター): 14/6

オペレーター用観測野帳

航空

観測点番号 5005

受信機番号 北大

周波数: 403.5 MHz

放球時刻: 8 日 23 時 20 分 (JST)

ゾンデNo.: 340039

良・不良:[理由]

観測日時および位置

2016 年 6 月 8 日 23 時 24 分

地上チェック時の気象要素(誤差範囲:気温0.5℃、湿度7%以上でメーカーに返送)

気圧 1016.3 hPa ※受信機の位置の気圧

気温 22.0 °C (誤差 0.3 °C)

湿度 36.2 % (誤差 -1.5 %)

Ref

放球時の気象要素

気圧 1015.9 hPa 気温 10.7 °C 湿度 64.6 %

※放球場所(デッキ)の気圧

風向 288 deg 風速 13.9 m/s 海面水温 11.9 °C

緯度 40-05.000 経度 169-22.892

観測中

ゾンデGPS補足数:

雲発生高度:

逆転層高度:

観測終了

落下時刻 9 日 0 時 12 分 (114.0 hPa) 最高到達高度 15543.6 m

観測終了理由: バルーン破れ

観測データファイル名(保存データ名):

備考:電波状態・SSTについてや、その他気になった点などを記入して下さい。

シロ雲 1180m付近. 2800m付近に逆転層
7700m付近から長時間通信途絶 → いちおう復帰復活後の
RH高すぎ?

平均上昇速度: m/s(～5km) m/s(5～10km) m/s(10km～)

観測者(オペレーター): 11/0

オペレーター用観測野帳

航行中

観測点番号 5006

受信機番号

北大

周波数: ~~404.5~~ 403.5 MHz

放球時刻: 9 日 10 時 25 分 (JST)

ゾンデNo.: 3400³⁵~~3540~~

良・不良:[理由]

観測日時および位置

2016 年

6 月

9 日

10 時

56 分

地上チェック時の気象要素(誤差範囲: 気温0.5℃、湿度7%以上でメーカーに返送)

気圧 1019.3 hPa ※受信機の位置の気圧

気温 21.0 °C (誤差 0.1 °C)

湿度 40.3 % (誤差 -2.5 %)

Ref

放球時の気象要素

→再計算の時 1019.5 hPa

気圧 1019.2 hPa 気温 10.2 °C 湿度 12.6 %

※放球場所(デッキ)の気圧

風向 290 deg 風速 14.6 m/s 海面水温 11.3 °C

緯度 40-18.103 経度 170-06.167

観測中

ゾンデGPS補足数:

雲発生高度:

逆転層高度:

観測終了

落下時刻 9 日 11 時 55 分 最高到達高度 (89.4 hPa) 17053.6 m

観測終了理由:

観測データファイル名(保存データ名): J=201606091057340035

備考: 電波状態・SSTについてや、その他気になった点などを記入して下さい。

右舷側から放球(6.5m→4mに修正) 気圧 +0.3 hPa.

シーレベル高度 570m付近

平均上昇速度: m/s(～5km) m/s(5～10km) m/s(10km～)

観測者(オペレーター):

放射計「Canvas」に対する描画ができませんのエラーメッセージ

オペレーター用観測野帳

航行中

観測点番号 5007

受信機番号 北大

周波数: 404.5 MHz

放球時刻: 9日 23時 30分

ゾンデNo.: 340040

良・不良:[理由]

観測日時および位置

2016 年 6 月 9 日 23 時 27 分

地上チェック時の気象要素(誤差範囲: 気温0.5℃、湿度7%以上でメーカーに返送)

気圧 1022.0 hPa ※受信機の位置の気圧

気温 22.6 °C (誤差 0.3 °C) ← 気温やや不安定

湿度 36.0 % (誤差 -1.6 %)

Ref.

放球時の気象要素

気圧 1022.1 hPa 気温 9.2 °C 湿度 69.4 %

※放球場所(デッキ)の気圧

風向 300 deg 風速 10.7 m/s 海面水温 10.1 °C

緯度 40-43.223 経度 170-31.135

観測中

ゾンデGPS補足数:

雲発生高度:

逆転層高度:

観測終了

(86.3 hPa)

落下時刻 10 日 0 時 33 分 最高到達高度 17327.8 m

観測終了理由:

観測データファイル名(保存データ名):

備考: 電波状態・SSTについてや、その他気になった点などを記入して下さい。

シ-D雲 650m 7000m付近にRH高い場所
高層雲が近づいている?

平均上昇速度: m/s(～5km) m/s(5～10km) m/s(10km～)

観測者(オペレーター):

ボンベ 2本目開始

オペレーター用観測野帳

航空中

観測点番号 5008

受信機番号

北大

周波数:

404.5

MHz

放球時刻: 10 日 11 時 30 分

ゾンデNo.: 340036

良・不良:[理由]

観測日時および位置

2016 年

6 月

10 日

11 時

28 分

地上チェック時の気象要素(誤差範囲: 気温0.5℃、湿度7%以上でメーカーに返送)

気圧 1024.3 hPa ※受信機の位置の気圧

気温 21.4 °C (誤差 0.3 °C)

湿度 42.1 % (誤差 -2.4 %)

Ref

放球時の気象要素

気圧 1024.3.8 hPa 気温 11.5 °C 湿度 70.4 %

※放球場所(デッキ)の気圧

風向 274 deg 風速 8.2 m/s 海面水温 10.9 °C

緯度 39-50.200 経度 169-59.131

観測中

ゾンデGPS補足数:

雲発生高度:

逆転層高度:

観測終了

(62.1 hPa)

落下時刻 10 日 12 時 41 分 最高到達高度 19400.4 m

観測終了理由: バルーン破れ

観測データファイル名(保存データ名):

備考: 電波状態・SSTについてや、その他気になった点などを記入して下さい。

ソーロ雲 580 m

いまより画像では上(中?)層雲がかかり始めているように見える

平均上昇速度:

m/s(～5km)

m/s(5～10km)

m/s(10km～)

観測者(オペレーター):

放射計 11:50頃, 「データ転送エラー」が出て止まっていたことに気付いた。
プログラムを一旦終了させ、再起動, 集録開始 ボタンを押した。

オペレーター用観測野帳

C015

観測点番号 5009

受信機番号

北大

周波数:

404.5 MHz

放球時刻: 10 日 23 時 10 分

ゾンデNo.: 340041

良・不良:[理由]

観測日時および位置

2016 年

6 月

10 日

23 時

10 分

地上チェック時の気象要素(誤差範囲:気温0.5℃、湿度7%以上でメーカーに返送)

気圧 1023.6 hPa ※受信機の位置の気圧

気温 22.9 °C (誤差 0.1 °C)

湿度 43.0 % (誤差 -2.7 %)

Ref.

放球時の気象要素

気圧 1023.3 hPa 気温 12.4 °C 湿度 74.0 %

※放球場所(デッキ)の気圧

風向 265 deg 風速 4.1 m/s 海面水温 13.1 °C

緯度 39-24.969 経度 170-24.776

観測中

ゾンデGPS補足数:

雲発生高度:

逆転層高度:

観測終了

(100.9 hPa)

落下時刻 11 日 0 時 15 分 最高到達高度 16395.3 m

観測終了理由:

観測データファイル名(保存データ名):

備考:電波状態・SSTについてや、その他気になった点などを記入して下さい。

/ (ほぼ) 中入る近い

シールド雲 500m付近に弱いエコー。 高気圧の前面 ジェット強い。
ひまわり西側に厚い上層雲近づく。 6000mより上が湿っている 70%以上
対流圏全層で RH高い 50%以上

平均上昇速度: m/s(〜5km) m/s(5〜10km) m/s(10km〜)

観測者(オペレーター):

オペレーター用観測野帳

C016

観測点番号 5010

受信機番号

北大

周波数: 403.5 MHz

放球時刻: 11 日 10 時 15 分

ゾンデNo.: 340037

良・不良:[理由]

観測日時および位置

2016 年 6 月 11 日 10 時 17 分

地上チェック時の気象要素(誤差範囲: 気温0.5℃、湿度7%以上でメーカーに返送)

気圧 1021.5 hPa ※受信機の位置の気圧

気温 21.3 °C (誤差 0.1 °C)

湿度 49.3 % (誤差 -2.9 %)

Ref.

放球時の気象要素

気圧 1021.1 hPa 気温 12.7 °C 湿度 81.4 %

※放球場所(デッキ)の気圧

風向 147 deg 風速 4.4 m/s 海面水温 11.5 °C

緯度 38-59.902 経度 170-25.027

観測中

ゾンデGPS補足数:

雲発生高度:

逆転層高度:

観測終了

(85.6 hPa)

落下時刻 11 日 11 時 15 分 最高到達高度 17394.1 m

観測終了理由:

観測データファイル名(保存データ名):

備考: 電波状態・SSTについてや、その他気になった点などを記入して下さい。

風弱く、波もおだやか。低気圧の前面で南東風 気温やや高め

ソーラー高度 2660m.

8時頃まで2km以下にエコーあったが、9時前には消えた。

平均上昇速度: m/s(〜5km) m/s(5〜10km) m/s(10km〜)

観測者(オペレーター):

オペレーター用観測野帳

C018

観測点番号 5011

受信機番号 北大

周波数: 404.5 MHz

放球時刻: 11 日 23 時 30 分

ゾンデNo.: 340038

良・不良:[理由]

観測日時および位置

2016 年 6 月 11 日 23 時 08 分

地上チェック時の気象要素(誤差範囲: 気温0.5℃、湿度7%以上でメーカーに返送)

気圧 1013.3 hPa ※受信機の位置の気圧

気温 22.6 °C (誤差 0.2 °C)

湿度 54.1 % (誤差 -2.2 %)

Ref.

放球時の気象要素

気圧 1013.12.6 hPa 気温 14.7 °C 湿度 87.2 %

※放球場所(デッキ)の気圧

風向 165 deg 風速 11.3 m/s 海面水温 13.3 °C

緯度 38-40.125 経度 170-00.384

観測中

ゾンデGPS補足数:

雲発生高度:

逆転層高度:

観測終了

落下時刻 11 日 23 時 51 分 (128.1 hPa) 最高到達高度 14881.8 m

観測終了理由:

観測データファイル名(保存データ名):

備考: 電波状態・SSTについてや、その他気になった点などを記入して下さい。

小雨 放球前に小雨あり。放球の直前にホタルおした。

シロ雲高度 1140m 厚めのエコー

ひまわり画像 低気圧前面の雲がかか。

平均上昇速度: m/s(〜5km) m/s(5〜10km) m/s(10km〜)

観測者(オペレーター):

オペレーター用観測野帳

C020

観測点番号 5012

受信機番号 JAM

周波数: 405.5 MHz

放球時刻: 12 日 11 時 30 分

ゾンデNo.: 340018

良・不良:[理由]

観測日時および位置

2016 年 6 月 12 日 11 時 36 分

地上チェック時の気象要素(誤差範囲: 気温0.5℃、湿度7%以上でメーカーに返送)

気圧 1006.4 hPa ※受信機の位置の気圧

気温 22.9 °C (誤差 0.5 °C)

湿度 59.2 % (誤差 -4.4 %)

放球時の気象要素

気圧 1005.9 hPa 気温 16.1 °C 湿度 94.4 %

※放球場所(デッキ)の気圧

風向 159 deg 風速 9.2 m/s 海面水温 15.5 °C

緯度 38-03.604 経度 120-51.916

観測中

ゾンデGPS補足数:

雲発生高度:

逆転層高度:

観測終了

落下時刻 12 日 12 時 50 分 (80.9 hPa) 最高到達高度 17737.0 m

観測終了理由: バルーン破れ

観測データファイル名(保存データ名):

備考: 電波状態・SSTについてや、その他気になった点などを記入して下さい。

雨, 放球めかなり早くボタン押した。佐賀県前面で南風
しり雲高度 150m, 2500m

平均上昇速度: m/s(〜5km) m/s(5〜10km) m/s(10km〜)

観測者(オペレーター):

放球後 ボンベ 2本目残り 3本でチェンジ。

オペレーター用観測野帳

C022

観測点番号 5013

受信機番号

北大

周波数: 404.5 MHz

放球時刻: 12日 23時00分 (JST)

ゾンデNo.: 340042

良・不良:[理由]

観測日時および位置

2016年 6月 12日 22時 58分

地上チェック時の気象要素(誤差範囲: 気温0.5℃、湿度7%以上でメーカーに返送)

気圧 1001.5 hPa ※受信機の位置の気圧

気温 22.9 °C (誤差 0.2 °C)

湿度 59.7 % (誤差 -1.4 %)

Ref.

放球時の気象要素

気圧 1001.5 hPa 気温 16.0 °C 湿度 95.6 %

※放球場所(デッキ)の気圧

風向 251 deg 風速 1.2 m/s 海面水温 14.6 °C

緯度 37-35.388 経度 171-34.710

観測中

ゾンデGPS補足数:

雲発生高度:

逆転層高度:

観測終了

(76.8 hPa)

落下時刻 13日 0時 0分 最高到達高度 8072.0 m

観測終了理由:

観測データファイル名(保存データ名):

備考: 電波状態・SSTについてや、その他気になった点などを記入して下さい。

霧, 風非常に弱い。

シールド雲高度 600m 海面すぐ近くにも強いエコー

平均上昇速度: m/s(〜5km) m/s(5〜10km) m/s(10km〜)

観測者(オペレーター):

ホシベ 3本目開始

オペレーター用観測野帳

C023

観測点番号 C014

受信機番号 北大

周波数: 403.7 MHz

放球時刻: 13 日 10 時 00 分

ゾンデNo.: 340043

良・不良:[理由]

観測日時および位置

2016 年 6 月 13 日 9 時 59 分

地上チェック時の気象要素(誤差範囲: 気温0.5°C、湿度7%以上でメーカーに返送)

気圧 1008.4 hPa ※受信機の位置の気圧

気温 23.1 °C (誤差 0.2 °C)

湿度 49.3 % (誤差 -2.9 %)

Ref.

放球時の気象要素

気圧 1008.2 hPa 気温 15.0 °C 湿度 76.0 %

※放球場所(デッキ)の気圧

風向 295 deg 風速 3.8 m/s 海面水温 15.2 °C

緯度 37-05.232 経度 171-35.526

観測中

ゾンデGPS補足数:

雲発生高度:

逆転層高度:

観測終了

(71.1 hPa)

落下時刻 13 日 11 時 9 分 最高到達高度 18522.9 m

観測終了理由:

観測データファイル名(保存データ名):

備考: 電波状態・SSTについてや、その他気になった点などを記入して下さい。

晴れ 雲量 3 程度(ウラ円) Cirrus あり 写真撮影(3枚)

ソーナー 300m付近に弱いエコー 高気圧の前面

平均上昇速度: m/s(〜5km) m/s(5〜10km) m/s(10km〜)

観測者(オペレーター):

オペレーター用観測野帳

航行中

観測点番号 5015

受信機番号 北大

周波数: 404.5 MHz

放球時刻: 13 日 23 時 30 分

ゾンデNo.: 340034

良・不良:[理由]

観測日時および位置

2016 年 6 月 13 日 23 時 29 分

地上チェック時の気象要素(誤差範囲: 気温0.5℃、湿度7%以上でメーカーに返送)

気圧 1011.8 hPa ※受信機の位置の気圧

気温 23.0 °C (誤差 0.5 °C)

湿度 52.8 % (誤差 -3.1 %)

Ref.

放球時の気象要素

気圧 1011.4 hPa 気温 15.2 °C 湿度 76.5 %

※放球場所(デッキ)の気圧

風向 297 deg 風速 9.7 m/s 海面水温 14.6 °C

緯度 37-00.617 経度 170-36.866

観測中

ゾンデGPS補足数:

雲発生高度:

逆転層高度:

観測終了

落下時刻 14 日 0 時 23 分 最高到達高度 16009.9 m (106.6 hPa)

観測終了理由:

観測データファイル名(保存データ名):

備考: 電波状態・SSTについてや、その他気になった点などを記入して下さい。

シーロ雲高度 920m.

平均上昇速度: m/s(～5km) m/s(5～10km) m/s(10km～)

観測者(オペレーター):

オペレーター用観測野帳

C028

観測点番号 5016

受信機番号 北大

周波数: 404.5 MHz

放球時刻: 14日 11時 30分

ゾンデNo.: 340050

良・不良:[理由]

観測日時および位置

2016年 6月 14日 10時 55分

地上チェック時の気象要素(誤差範囲:気温0.5℃、湿度7%以上でメーカーに返送)

気圧 1015.4 hPa ※受信機の位置の気圧

気温 22.0 °C (誤差 0.2 °C)

湿度 48.3 % (誤差 -3.5 %)

Ref.

放球時の気象要素

気圧 1014.9 hPa 気温 16.3 °C 湿度 64.5 %

※放球場所(デッキ)の気圧

風向 21 deg 風速 3.2 m/s 海面水温 16.8 °C

緯度 36-59.979 経度 169-29.978

観測中

ゾンデGPS補足数:

雲発生高度:

逆転層高度:

観測終了

(68.2 hPa)

落下時刻 14日 12時 6分 最高到達高度 18811.9 m

観測終了理由:

観測データファイル名(保存データ名):

備考:電波状態・SSTについてや、その他気になった点などを記入して下さい。

放球前日青空してきた 太陽の回りに虹 うすい上層雲が771(うう)

下層で急激な風向変化。

→だんだん増えた。

シーダー-タエコーなし。10時半頃に1km付近のエコーなくなる→その後またおきた。

平均上昇速度: m/s(~5km)

m/s(5~10km)

m/s(10km~)

観測者(オペレーター):

オペレーター用観測野帳

C029

観測点番号 5017

受信機番号 北大

周波数: 404.5 MHz

放球時刻: 14日 22時 45分

ゾンデNo.: 340647

良・不良:[理由]

観測日時および位置

2016年 6月 14日 22時 59分

地上チェック時の気象要素(誤差範囲: 気温0.5℃、湿度7%以上でメーカーに返送)

気圧 1016.6 hPa ※受信機の位置の気圧

気温 22.1 °C (誤差 0.4 °C)

湿度 49.6 % (誤差 -3.0 %)

Ref.

放球時の気象要素

気圧 1016.3 hPa 気温 14.6 °C 湿度 70.5 %

※放球場所(デッキ)の気圧

風向 109 deg 風速 4.2 m/s 海面水温 15.2 °C

緯度 37-29.118 経度 169-59.960

観測中

ゾンデGPS補足数:

雲発生高度:

逆転層高度:

観測終了

落下時刻 15日 0時 02分 最高到達高度 15960.8 m (110.4 hPa)

観測終了理由:

観測データファイル名(保存データ名):

備考: 電波状態・SSTについてや、その他気になった点などを記入して下さい。

V-D雲高度 1000m

21~22時頃 6km付近にE2-

平均上昇速度: m/s(〜5km) m/s(5〜10km) m/s(10km〜)

観測者(オペレーター):

オペレーター用観測野帳

C032

観測点番号 5018

受信機番号

北大

周波数: 404.5 MHz

放球時刻: 15 日 11 時 30 分

ゾンデNo.: 340048

良・不良:[理由]

観測日時および位置

2016 年 6 月 15 日 11 時 51 分

地上チェック時の気象要素(誤差範囲:気温0.5℃、湿度7%以上でメーカーに返送)

気圧 1008.4 hPa ※受信機の位置の気圧

気温 21.8 °C (誤差 0.2 °C)

湿度 65.4 % (誤差 -3.2 %)

Ref.

放球時の気象要素

気圧 1008.7 hPa 気温 17.2 °C 湿度 91.5 %

※放球場所(デッキ)の気圧

風向 140 deg 風速 13.0 m/s 海面水温 18.0 °C

緯度 37-30.139 経度 168-39.945

観測中

ゾンデGPS補足数:

雲発生高度:

逆転層高度:

観測終了

落下時刻 15 日 13 時 02 分 (92.0 hPa) 最高到達高度 17059.7 m

観測終了理由:

観測データファイル名(保存データ名):

備考:電波状態・SSTについてや、その他気になった点などを記入して下さい。

雨 低気圧接近中

4000m付近でRH途絶 → ascent rate が急激に変化

12000m付近で後述

シカ 2km付近までエコー, 1km以下で強い

→ 下降時データで埋められた

平均上昇速度: m/s(〜5km) m/s(5〜10km) m/s(10km〜)

観測者(オペレーター):

ボンベ3本目 3.2 MPa 残りに交換

オペレーター用観測野帳

C033

観測点番号 5019

受信機番号 北大

周波数: 404.5 MHz

放球時刻: 16 日 10 時 30 分

ゾンデNo.: 340051

良・不良:[理由]

観測日時および位置

2016 年 6 月 16 日 11 時 07 分

地上チェック時の気象要素(誤差範囲:気温0.5℃、湿度7%以上でメーカーに返送)

気圧 1002.5 hPa ※受信機の位置の気圧

気温 23.1 °C (誤差 0.2 °C)

湿度 59.2 % (誤差 -2.0 %)

Ref.

放球時の気象要素

気圧 1002.4 hPa 気温 18.9 °C 湿度 94.5 %

※放球場所(デッキ)の気圧

風向 194 deg 風速 6.4 m/s 海面水温 16.9 °C

緯度 31-31.280 経度 168-00.931

観測中

ゾンデGPS補足数:

雲発生高度:

逆転層高度:

観測終了

(64.5 hPa)

落下時刻 16 日 12 時 25 分 最高到達高度 19295.4 m

観測終了理由:

観測データファイル名(保存データ名):

備考:電波状態・SSTについてや、その他気になった点などを記入して下さい。

キリ 海面付近白い。風が生温かい。ひまわり画像上層雲が通りすぎた後
シロ 海面直上に強いエコー。その上高度650mに雲検出
(90m)

平均上昇速度: m/s(～5km) m/s(5～10km) m/s(10km～)

観測者(オペレーター):

ボンベ4本目開始

オペレーター用観測野帳

航行中

観測点番号 9020

受信機番号

北大

周波数: 404.5 MHz

放球時刻: 16 日 23 時 30 分

ゾンデNo.: 340049

良・不良:[理由]

観測日時および位置

2016 年 6 月 16 日 23 時 26 分

地上チェック時の気象要素(誤差範囲: 気温0.5℃、湿度7%以上でメーカーに返送)

気圧 1002.9 hPa ※受信機の位置の気圧

気温 23.5 °C (誤差 0.3 °C)

湿度 58.1 % (誤差 -3.6 %)

Ref

放球時の気象要素

気圧 1002.9 hPa 気温 16.2 °C 湿度 96.2 %
※放球場所(デッキ)の気圧

風向 207 deg 風速 6.4 m/s 海面水温 19.4 °C

緯度 37-29.805 経度 167-08.322

観測中

ゾンデGPS補足数:

雲発生高度:

逆転層高度:

観測終了

(80.4 hPa)

落下時刻 17 日 0 時 31 分 最高到達高度 17919.6 m

観測終了理由:

観測データファイル名(保存データ名):

備考: 電波状態・SSTについてや、その他気になった点などを記入して下さい。

シーロ雲高度 720m

23時頃まで海面近くにエコーあり、霧雨も舞っていたが、
その後海面近傍のエコーはなくなった。

平均上昇速度: m/s(〜5km) m/s(5〜10km) m/s(10km〜)

観測者(オペレーター):

オペレーター用観測野帳

C035

観測点番号 5021

受信機番号 北大

周波数: 404.5 MHz

放球時刻: 17 日 11 時 30 分

ゾンデNo.: 340052

良・不良:[理由]

観測日時および位置

2016 年 6 月 17 日 11 時 35 分

地上チェック時の気象要素(誤差範囲:気温0.5℃、湿度7%以上でメーカーに返送)

気圧 1007.9 hPa ※受信機の位置の気圧

気温 22.1 °C (誤差 0.4 °C)

湿度 58.9 % (誤差 -2.4 %)

Ref.

放球時の気象要素

気圧 1007.5 hPa 気温 15.1 °C 湿度 84.4 %

※放球場所(デッキ)の気圧

風向 4 deg 風速 12.3 m/s 海面水温 15.8 °C

緯度 37-28.656 経度 165-59.437

観測中

ゾンデGPS補足数:

雲発生高度:

逆転層高度:

観測終了

(66.7 hPa)

落下時刻 17 日 12 時 44 分 最高到達高度 190 # 64.7 m

観測終了理由:

観測データファイル名(保存データ名):

備考:電波状態・SSTについてや、その他気になった点などを記入して下さい。

<モリ> 途中データ途絶等。

シーロ雲高度 470m

平均上昇速度: m/s(～5km) m/s(5～10km) m/s(10km～)

観測者(オペレーター):

オペレーター用観測野帳

航走中

観測点番号 S022

受信機番号 北大

周波数: 404.5 MHz

放球時刻: 17 日 23 時 15 分

ゾンデNo.: 340045

良・不良:[理由]

観測日時および位置

2016 年 6 月 17 日 23 時 15 分

地上チェック時の気象要素(誤差範囲: 気温0.5℃、湿度7%以上でメーカーに返送)

気圧 1012.8 hPa ※受信機の位置の気圧

気温 23.2 °C (誤差 0.4 °C)

湿度 52.2 % (誤差 -3.9 %)

Ref.

放球時の気象要素

気圧 1012.7 hPa 気温 13.7 °C 湿度 87.1 %

※放球場所(デッキ)の気圧

風向 30 deg 風速 8.0 m/s 海面水温 14.6 °C

緯度 37-29.398 経度 164-06.200

観測中

ゾンデGPS補足数:

雲発生高度:

逆転層高度:

観測終了

落下時刻 18 日 0 時 18 分 最高到達高度 16411.9 m (103.8 hPa)

観測終了理由:

観測データファイル名(保存データ名):

備考: 電波状態・SSTについてや、その他気になった点などを記入して下さい。

レーダー雲高度 440m

わずかに霧雨

平均上昇速度: m/s(～5km) m/s(5～10km) m/s(10km～)

観測者(オペレーター):

オペレーター用観測野帳

C038

観測点番号 5023

受信機番号 北大

周波数: 403.5 MHz

放球時刻: 18日 10時 20分

ゾンデNo.: 340046

良・不良:[理由]

観測日時および位置

2016年 6月 18日 10時 22分

地上チェック時の気象要素(誤差範囲: 気温0.5℃、湿度7%以上でメーカーに返送)

気圧 1012.1 hPa ※受信機の位置の気圧

気温 21.8 °C (誤差 0.1 °C)

湿度 57.7 % (誤差 -2.5 %)

Ref.

放球時の気象要素

気圧 1011.7 hPa 気温 14.8 °C 湿度 84.4 %

※放球場所(デッキ)の気圧

風向 105 deg 風速 6.4 m/s 海面水温 17.3 °C

緯度 37-31.551 経度 162-58.400

観測中

ゾンデGPS補足数:

雲発生高度:

逆転層高度:

観測終了

(61.0 hPa)

落下時刻 18日 12時 00分 最高到達高度 19585.8 m

観測終了理由:

観測データファイル名(保存データ名):

備考: 電波状態・SSTについてや、その他気になった点などを記入して下さい。

シード雲高度 230m

6000m以下から上昇速度おとさる。下降流?

直前まで500m付近にもエコー

放球後、小雨降り始めた。

3%

平均上昇速度:

m/s(～5km)

m/s(5～10km)

m/s(10km～)

観測者(オペレーター):

3000m付近からRHノイズになる。

オペレーター用観測野帳

C041

観測点番号 5024

受信機番号

北大

周波数:

40.5

MHz

放球時刻: 19 日 11 時 00 分

ゾンデNo.: 340053

良・不良:[理由]

観測日時および位置

2016 年 6 月 19 日 11 時 14 分

地上チェック時の気象要素(誤差範囲:気温0.5℃、湿度7%以上でメーカーに返送)

気圧 1007.8 hPa ※受信機の位置の気圧

気温 23.6 °C (誤差 ~~0.4~~ 0.3 °C)湿度 ~~55.4~~ ~~53.1~~ % (誤差 ~~2.5~~ -0.5 %)

Ref. 53.1

放球時の気象要素

気圧 1007.9 hPa 気温 14.7 °C 湿度 80.1 %

※放球場所(デッキ)の気圧

風向 29 deg 風速 15.2 m/s 海面水温 15.7 °C

緯度 37-34.202 経度 159-58.785

観測中

ゾンデGPS補足数:

雲発生高度:

逆転層高度:

観測終了

落下時刻 19 日 12 時 10 分 最高到達高度 17302.6 m (88.3 hPa)

観測終了理由:

観測データファイル名(保存データ名):

備考:電波状態・SSTについてや、その他気になった点などを記入して下さい。

~~晴~~ 14日の為、悪天候機中に放球 空はやや曇り放球前一度バルーン破裂し、再設定した。→ 放球時船体にはつら、たか
レド雲高度 390m 何とか無事

平均上昇速度:

m/s(〜5km)

m/s(5〜10km)

m/s(10km〜)

観測者(オペレーター):

ボンベ4本目 残量 2.2 MPa で交換

オペレーター用観測野帳

C041

観測点番号 5025

受信機番号 北大

周波数: 404.5 MHz

放球時刻: 19 日 23 時 30 分

ゾンデNo.: 536072

良・不良:[理由]

観測日時および位置

2016 年 6 月 19 日 23 時 25 分

地上チェック時の気象要素(誤差範囲: 気温0.5℃、湿度7%以上でメーカーに返送)

気圧 1014.3 hPa ※受信機の位置の気圧

気温 23.5 °C (誤差 -0.2 °C)

湿度 43.6 % (誤差 2.2 %)

Ref.

放球時の気象要素

気圧 1013.9 hPa 気温 13.2 °C 湿度 76.2 %

※放球場所(デッキ)の気圧

風向 27 deg 風速 11.0 m/s 海面水温 15.6 °C

緯度 37-30.608 経度 160-00.004

観測中

ゾンデGPS補足数:

雲発生高度:

逆転層高度:

観測終了

(97.3 hPa)

落下時刻 20 日 0 時 21 分 最高到達高度 16679.6 m

観測終了理由:

観測データファイル名(保存データ名):

備考: 電波状態・SSTについてや、その他気になった点などを記入して下さい。

日晴れ 月と星が見える。 シーロメータ 500m付近に達したら達したらエコー
雲もあり 331

平均上昇速度: m/s(~5km) m/s(5~10km) m/s(10km~)

観測者(オペレーター):

ボンベ5本目開始

オペレーター用観測野帳

C044

観測点番号 5026

受信機番号

北大

周波数: 404.5 MHz

放球時刻: 20 日 23 時 45 分 (JST)

ゾンデNo.: 536067

良・不良:[理由]

観測日時および位置

2016 年 6 月 20 日 23 時 42 分

地上チェック時の気象要素(誤差範囲: 気温0.5℃、湿度7%以上でメーカーに返送)

気圧 1020.5 hPa ※受信機の位置の気圧

気温 24.0 °C (誤差 0.4 °C)

湿度 50.2 % (誤差 1.7 %)

Ref.

放球時の気象要素

気圧 1020.1 hPa 気温 16.1 °C 湿度 74.6 %

※放球場所(デッキ)の気圧

風向 88 deg 風速 4.5 m/s 海面水温 17.8 °C

緯度 37-30.745 経度 156-58.392

観測中

ゾンデGPS補足数:

雲発生高度:

逆転層高度:

観測終了

(83.2 hPa)

落下時刻 21 日 0 時 48 分 最高到達高度 17668.2 m

観測終了理由:

観測データファイル名(保存データ名):

備考: 電波状態・SSTについてや、その他気になった点などを記入して下さい。

レーダー雲高度 530m と 5625m.

月が見える。晴れ間あり 主に中上層雲か。

平均上昇速度: m/s(～5km) m/s(5～10km) m/s(10km～)

観測者(オペレーター):

オペレーター用観測野帳

観測点番号 5027

受信機番号 北大

周波数: 404.5 MHz

放球時刻: 21 日 10 時 50 分 (JST)

ゾンデNo.: 536064

良・不良:[理由]

観測日時および位置

2016 年 6 月 21 日 10 時 45 分

地上チェック時の気象要素(誤差範囲: 気温0.5℃、湿度7%以上でメーカーに返送)

気圧 1018.7 hPa ※受信機の位置の気圧

気温 23.3 °C (誤差 0.0 °C)

湿度 57.5 % (誤差 1.9 %)

Ref.

放球時の気象要素

気圧 1018.4 hPa 気温 18.3 °C 湿度 72.6 %

※放球場所(デッキ)の気圧

風向 137 deg 風速 8.9 m/s 海面水温 17.2 °C

緯度 37-30.166 経度 154-59.507

観測中

ゾンデGPS補足数:

雲発生高度:

逆転層高度:

観測終了

(61.8 hPa)

落下時刻 21 日 11 時 58 分 最高到達高度 19493.5 m

観測終了理由:

観測データファイル名(保存データ名):

備考: 電波状態・SSTについてや、その他気になった点などを記入して下さい。

雲量 10 だが低い雲は見えたりなり。低気圧の前面で南東風
シーロ雲高度 4205m. 下層にエコーなし。

平均上昇速度: m/s(～5km) m/s(5～10km) m/s(10km～)

観測者(オペレーター):

ボンベ 5 本目は口の位置がわるいので

6 本目に交換。 6 本目使用開始

オペレーター用観測野帳

C048

観測点番号 S028

受信機番号 北大

周波数: 403.5 MHz

放球時刻: 22日 11時 30分

ゾンデNo.: 536063

良・不良:[理由]

観測日時および位置

2016 年 6 月 22 日 11 時 25 分

地上チェック時の気象要素(誤差範囲:気温0.5℃、湿度7%以上でメーカーに返送)

気圧 1004.0 hPa ※受信機の位置の気圧

気温 23.7 °C (誤差 0.0 °C)

湿度 58.1 % (誤差 1.2 %)

Ref.

放球時の気象要素

気圧 1003.4 hPa 気温 20.0 °C 湿度 95.7 %

※放球場所(デッキ)の気圧

風向 127 deg 風速 2.0 m/s 海面水温 19.0 °C

緯度 37-29.258 経度 153-00.487

観測中

ゾンデGPS補足数:

雲発生高度:

逆転層高度:

観測終了

落下時刻 22日 13時 0分 最高到達高度 17799.7 m (79.7 hPa)

観測終了理由:

観測データファイル名(保存データ名):

備考:電波状態・SSTについてや、その他気になった点などを記入して下さい。

雨 シーロ雲高度 90m 時々塔のあたり(〜3km)雲が束ねられる。

1600m付近からターボ降圧断絶 3200〜4200mの間で上下を繰り返した。

平均上昇速度: m/s(〜5km) m/s(5〜10km) m/s(10km〜)

観測者(オペレーター):

オペレーター用観測野帳

C050

観測点番号 5029

受信機番号 北大

周波数: 404.5 MHz

放球時刻: 22 日 23 時 30 分

ゾンデNo.: 536068

良・不良:[理由]

観測日時および位置

2016 年 6 月 23 日 0 時 07 分

地上チェック時の気象要素(誤差範囲: 気温0.5℃、湿度7%以上でメーカーに返送)

気圧 1007.6 hPa ※受信機の位置の気圧

気温 24.1 °C (誤差 0.2 °C)

湿度 56.6 % (誤差 1.8 %)

Ref.

放球時の気象要素

気圧 1007.3 hPa 気温 17.0 °C 湿度 85.8 %

※放球場所(デッキ)の気圧

風向 336 deg 風速 12.9 m/s 海面水温 18.3 °C

緯度 37-29.978 経度 151-00.039

観測中

ゾンデGPS補足数:

雲発生高度:

逆転層高度:

観測終了

落下時刻 23 日 1 時 05 分 最高到達高度 16323.4 m (103.6 hPa)

観測終了理由:

観測データファイル名(保存データ名):

備考: 電波状態・SSTについてや、その他気になった点などを記入して下さい。

月の光がうすうす雲に反射している。

シ-D雲高度 320m

平均上昇速度: m/s(～5km) m/s(5～10km) m/s(10km～)

観測者(オペレーター):

オペレーター用観測野帳

C051

観測点番号 5030

受信機番号

北大

放球時刻: 23 日 11 時 30 分

周波数: 404.5 MHz

ゾンデNo.: 536065

良・不良:[理由]

観測日時および位置

2016 年 6 月 23 日 11 時 19 分

地上チェック時の気象要素(誤差範囲:気温0.5℃、湿度7%以上でメーカーに返送)

気圧 1010.3 hPa ※受信機の位置の気圧

気温 23.9 °C (誤差 0.3 °C)

湿度 54.0 % (誤差 2.3 %)

Ref.

放球時の気象要素

気圧 1010.2 hPa 気温 17.5 °C 湿度 72.0 %

※放球場所(デッキ)の気圧

風向 73 deg 風速 3.7 m/s 海面水温 17.6 °C

緯度 37-29.594 経度 149-59.168

観測中

ゾンデGPS補足数:

雲発生高度:

逆転層高度:

観測終了

(82.0 hPa)

落下時刻 23 日 12 時 20 分 最高到達高度 17779.6 m

観測終了理由:

観測データファイル名(保存データ名):

備考:電波状態・SSTについてや、その他気になった点などを記入して下さい。

くもり 空けやや明るめ。

レド雲高度 530m, 800m

平均上昇速度: m/s(～5km) m/s(5～10km) m/s(10km～)

観測者(オペレーター):

オペレーター用観測野帳

航行中

観測点番号 5031

受信機番号

北大

周波数:

404.5

MHz

放球時刻: 24 日 11 時 20 分

ゾンデNo.: 340044

(JST)

良・不良:[理由]

観測日時および位置

2016 年

6 月

24 日

11 時

35 分

地上チェック時の気象要素(誤差範囲:気温0.5℃、湿度7%以上でメーカーに返送)

気圧 1008.8 hPa ※受信機の位置の気圧

気温 23.7 °C (誤差 0.5 °C)

湿度 54.5 % (誤差 -10.0 %)

Ref.

放球時の気象要素

気圧 1008.5 hPa 気温 17.3 °C 湿度 70.5 %

※放球場所(デッキ)の気圧

風向 352 deg 風速 8.3 m/s 海面水温 17.8 °C

緯度 37-29.984 経度 147-07.031

07.013

観測中

ゾンデGPS補足数:

雲発生高度:

逆転層高度:

観測終了

(85.2 hPa)

落下時刻

24 日

12 時

40 分

最高到達高度

17659.8 m

観測終了理由:

観測データファイル名(保存データ名):

備考:電波状態・SSTについてや、その他気になった点などを記入して下さい。

晴れ間あり。雲量7<5。真上は中上層のすり雲巻雲などあり。
日射しあり。9400m付近から気温データ途絶

シーロメータ エコーなし。直前まで500m付近に弱いエコー

平均上昇速度:

m/s(~5km)

m/s(5~10km)

m/s(10km~)

観測者(オペレーター):

オペレーター用観測野帳

航空中

観測点番号 5032

受信機番号 北大

周波数: 404.5 MHz

放球時刻: 25 日 / 時 00 分

ゾンデNo.: 536066

良・不良:[理由]

観測日時および位置

2016 年 6 月 25 日 1 時 04 分

地上チェック時の気象要素(誤差範囲: 気温0.5℃、湿度7%以上でメーカーに返送)

気圧 1007.30 hPa ※受信機の位置の気圧

気温 24.3 °C (誤差 -0.4 °C)

湿度 56.6 % (誤差 2.0 %)

Ref.

放球時の気象要素

気圧 1006.6 hPa 気温 20.4 °C 湿度 80.3 %

※放球場所(デッキ)の気圧

風向 144 deg 風速 11.3 m/s 海面水温 20.9 °C

緯度 37-30.293 経度 145-19.345

観測中

ゾンデGPS補足数:

雲発生高度:

逆転層高度:

観測終了

落下時刻 25 日 / 時 58 分 (100.4 hPa) 最高到達高度 16625.0 m

観測終了理由:

観測データファイル名(保存データ名):

備考: 電波状態・SSTについてや、その他気になった点などを記入して下さい。

シ-D雲高度 640m と Z125m 99層構造.

平均上昇速度: m/s(～5km) m/s(5～10km) m/s(10km～)

観測者(オペレーター):

オペレーター用観測野帳

航行中

観測点番号 5033

受信機番号 北大

周波数: 404.5 MHz

放球時刻: 25 日 12 時 00 分 (JST)

ゾンデNo.: 536070

良・不良:[理由]

観測日時および位置

2016 年 6 月 25 日 11 時 49 分

地上チェック時の気象要素(誤差範囲:気温0.5℃、湿度7%以上でメーカーに返送)

気圧 1001.3 hPa ※受信機の位置の気圧

気温 24.3 °C (誤差 -0.1 °C)

湿度 56.8 % (誤差 2.2 %)

Ref.

放球時の気象要素

気圧 1001.7¹ hPa 気温 23.7 °C 湿度 91.9 %

※放球場所(デッキ)の気圧

風向 222 deg 風速 16.0 m/s 海面水温 21.8 °C

緯度 36-36.675 経度 144-54.502

観測中

ゾンデGPS補足数:

雲発生高度:

逆転層高度:

観測終了

落下時刻 25 日 12 時 49 分 最高到達高度 16843.2 m (97.2 hPa)

観測終了理由:

観測データファイル名(保存データ名):

備考:電波状態・SSTについてや、その他気になった点などを記入して下さい。

シーロ雲高度 500m, 740m 一度バルーン破れつた。風強い。
雨降。たり止んたり。低気圧の影響。

平均上昇速度: m/s(〜5km) m/s(5〜10km) m/s(10km〜)

観測者(オペレーター):