

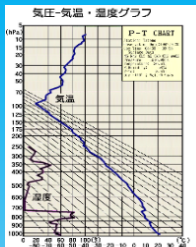
## データが利用されるまで

① 日本各地の観測地点でラジオゾンデを気球に吊るして飛ばし、観測します。

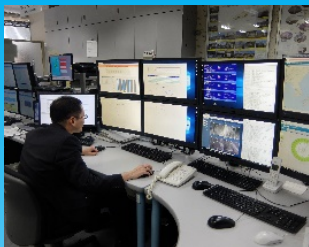


人の手で気球を飛ばす様子      自動で気球を飛ばす様子

② 観測データを東京の気象庁本庁に集めて確認した後、スーパーコンピュータや世界中の気象機関に配信します。



観測データ



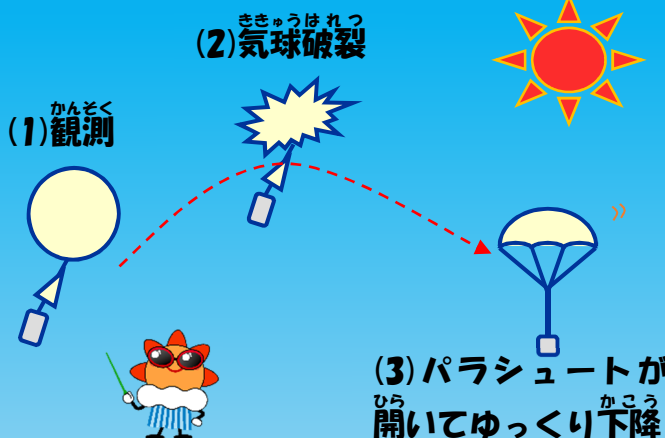
観測データ確認作業の様子

③ スーパーコンピュータに送られた観測データは、毎日の天気予報や**注意報・警報・特別警報**などの防災気象情報の発表、気候変動などの地球環境の監視に重要な役割を果たします。

## ラジオゾンデを発見したら

気象庁で使っているラジオゾンデには、「気象庁」の表示とともに、連絡先のラベルが貼ってあります。もしラジオゾンデが落ちていたのを見つけたら、ラベルに書かれている電話番号または最寄りの気象台にご連絡ください。

### 観測から落下まで



## ラジオゾンデによる 高層気象観測



高層気象観測とは、上空の大気の状態を観測することです。気象庁では、ラジオゾンデを使った高層気象観測を実施しています。



気象庁

Japan Meteorological Agency

<https://www.jma.go.jp/>



気象庁

# ラジオゾンデ観測Q&A

Q1 ラジオゾンデってなに？

A1 ラジオゾンデは、**気圧・気温・湿度・風向・風速**等を観測するための**装置**です。



ラジオゾンデの**重さ**は100g以下です。**大きさ**は、500ml ペットボトルぐらいです。

Q2 観測のしかたは？

A2 **空気より軽い気体**をつめた**気球**にラジオゾンデを吊るして飛ばします。ラジオゾンデは**上昇**しながら**センサー**や**GPS**で**大気の状態**を観測し、**電波**を使って観測データを**地上**に送ります。

Q3 いつ観測をしているの？

A3 毎日決まった時間(日本時刻の**9時**と**21時**)に観測しています。

Q4 どこで観測をしているの？

A4 世界の約**800地点**で観測しています。日本では**国内の16地点**、**気象観測船**や**昭和基地(南極)**で観測しています。

## コラム 高層気象台

高層気象台は、1920年8月に設立され、翌年4月より観測を開始しました。当時は、気球を飛ばした後、方位目盛りのついた望遠鏡(測風経緯儀 写真左)を使って人間の目で気球の動く方向を追うことで風向風速を観測していました(写真右)。以後、約100年間にわたり、精度の高い観測を継続しながら高層気象観測の発展に努め、地球環境の監視や天気予報に貢献しています。



(測風経緯儀)



(当時の観測風景)

Q5 気球はどのように飛ばしているの？

A5 **人の手**で飛ばす**地点**と**機械**が**自動**で飛ばす**地点**があります。



- **人の手**で**気球**を飛ばす**地点**
- **機械**が**自動**で**気球**を飛ばす**地点**

高層気象観測についてもっと  
知りたいときはこちら  
<https://www.jma.go.jp/jma/Kishou/Know/upper/Kaisetsu.html>

