

アンテナ歴史保存資料 詳細

登録番号 : 195

登録日 : 2001-12-13 14:06:00+09 認定日 : 2001-12-19 10:15:34+09 登録者

E-Mail :

1. 資料の名称、形式

(Japanese) : 富士山気象レーダアンテナ・レドーム

(English) : Weather radar antenna and its radome on the top of Mt. Fuji

2. 製作(発明、発表)時期

(Japanese) : 1965 (昭和40) 年

(English) : 1965

3. 所有者

(Japanese) : 設置時は気象庁、現在は静岡県裾野市

(English) : The Japan Meteorological Agency when the radar was built, now Susono city Shizuoka prefecture

4. 開発者

(Japanese) : 気象庁、三菱電機株式会社

(English) : The Japan Meteorological Agency, Mitsubishi Electric Corporation

5. 保存場所

(Japanese) : 裾野市立富士山資料館

(English) : Susono municipal museum of Mt. Fuji

6. 資料の歴史的重要性

(Japanese) :

過酷な自然条件に耐える世界最高所に設置されたレーダ。当時は最高の出力電力を有するレーダーの一つ。特に南方より本土に直進する台風の観測を可能にし、我が国の気象災害防止に貢献。

(English) :

The radar is the one which withstood the severe weather condition, was located at the highest position, and had the capability to radiate the highest power when the radar was built. The radar could observe the typhoon coming from south to main islands of Japan and contributed to prevent from weather disasters in our country.

7. 主要性能

(Japanese) :

【アンテナ】

周波数 : 2.88 GHz

形式 : 開口径 5 m 円形パラボラ形式

【レドーム】

形式 : 金属スペースフレーム・レドーム

寸法 : 直径 9 m、高さ 7 m

電力透過率 : 85 %以上

耐風速 : 100 m/s

耐温度性 : -50 ~ +50 °C

耐雪性 : 100 cm

耐氷性 : 粗氷 50 cm

(English) :

As for the antenna

Frequency : 2.88GHz

Antenna Type : axially symmetric paraboloidal reflector antenna

As for the radome

Radome Type : metal space frame type

Size : 9m of diameter, 7m of height

Electric power transmission coefficient : more than or equal to 85 %

Operational wind : 100m/s

Operational ambient temperature : -50 °C - +50 °C

Operational snowing : 100cm of snowfall

Operational icing : 50cm of rough icing

8. 関係論文・文献

(Japanese) :

喜連川 隆, 森川 洋, “富士山気象レーダ；レードーム,”三菱電機技報, Vol.39, No.4, 1965.

(English) :

Takashi KITSUREGAWA, Hiroshi MORIKAWA, “M.S.F. Radome for Weather on the Top of Mt. Fuji,” Mitsubishi Denki Technical Report, Vol.39, No.4, 1965.

9. 関係特許

(Japanese) :

(English) :

写真（構成図）



キーワード

(Japanese) (English)

メタルスペースフレーム Metal Space Frame

反射鏡アンテナ

レドーム

レーダ

非通信用

