

アンテナ歴史保存資料 詳細

登録番号 : 334

登録日 : 2006-08-21 14:41:00+09 認定日 : 2013-02-22 01:27:00+09 登録者

E-Mail :

1. 資料の名称、形式

(Japanese) : 放送衛星搭載用高度成形ビームアンテナ

(English) : Highly Shaped Beam Antenna for Broadcasting Satellite

2. 製作(発明、発表)時期

(Japanese) : 1991年

(English) : 1991

3. 所有者

(Japanese) : NHK

(English) : NHK

4. 開発者

(Japanese) : NHK

(English) : NHK

5. 保存場所

(Japanese) : NHK

(English) : NHK

6. 資料の歴史的的重要性

(Japanese) :

鏡面修整反射鏡アンテナにより日本国土の形に合わせた高度な成形ビームを実現

(English) :

By using the shaped reflector antenna, the highly shaped beam pattern which covers the Japanese territory with high efficiency was realized.

7. 主要性能

(Japanese) :

1.アンテナ方式 : 鏡面修整反射鏡アンテナ (給電は円形コルゲートホーン、反射鏡は開口径2.3mの円形)

2.周波数 : 12GHz帯

3.偏波 : 右旋円偏波

4.日本本土と沖縄で利得40dBi以上、南西諸島、小笠原諸島を利得28dBi以上でカバーする高度成形ビーム。

(English) :

- 1.Antenna Cofiguration: Shaped reflector fed by corrugated horn (Aperture : diameter 2.3m)
- 2.Frequency: 12GHz-band(downlink)
- 3.Polarization: RHCP
- 4.Gain: more than 40dBi(in Japanese main four islands and Okinawa), more than 28dBi(in other remoto islands)

8. 関係論文・文献

(Japanese) :

西田勇人、正源和義、外山昇：“放送衛星搭載用成形ビームアンテナ”、1991年信学春全大、B-82 (1991-03)

(English) :

Kazuyoshi Shogen, Hayato Nishida, Noboru Toyama, "Single Shaped Reflector Antennas for Broadcasting Satellites", IEEE Trans. Antennas and Propag. Vol 40, No.2 pp.178-187 (1992-02)

9. 関係特許

(Japanese) :

(English) :

写真（構成図）



キーワード

(Japanese)	(English)
鏡面修整反射鏡	Shaped reflector
成形ビーム	Shaped beam

反射鏡アンテナ
衛星放送
衛星搭載

