

LTE向けダイバシティ対応  
マルチバンドアンテナ  
FMM800W-4T-2.5M-BP-LTE 機器仕様書

改訂番号 1.0

2012年9月  
日精株式会社

## 目次

- 1 アンテナ仕様
  - 1.1 アンテナ基本仕様
  - 1.2 アンテナ基板部の形状
  - 1.3 アンテナ形状とケーブル取り付け位置
  - 1.4 S11及びVSWR
  - 1.5 利得及び指向性

### 補足資料

- ① 指向性の測定写真とS11の測定写真

### 改訂経緯

改訂番号	改訂年月	改訂内容
1.0	2012年9月3日	LTE対応アンテナとして制定

# 1 アンテナ仕様

## 1.1 アンテナ基本仕様

### ① 品名

FMM800W-4T-2.5M-BP-LTE

既にあったFMM800W-4T-2.5M-BPを2本並列に並べて取り付けるステーを作り、

LTEのダイバシティアンテナに対応するモデルを追加しました。

その為、アンテナの性能はメイン、サブアンテナ共従来のFMM800W-4T-2.5M-BPと同等です。

### ② 主な標準仕様

型式	FMM800W-4T-2.5M-BP	FMM800W-4T-2.5M-BP-LTE	-
型式及び構成	単一型(V), λ/2		-
外形寸法	101mm×25mm×1.0mm (高さ×幅×厚さ)		アンテナ基板部の寸法 1.2 アンテナ基板部の形状 参照
	110mm×40mm×25mm (ﾀﾞｲ×ｺﾞｺﾞ×高さ)	110mm×340mm×37mm (ﾀﾞｲ×ｺﾞｺﾞ×高さ)	外形の寸法で、ケーブルは除く 1.3 アンテナの形状とケーブル取り付け位置 参照
質量	約80g	約200g	アンテナ部+SMA-PCoネクタ+ケーブル含む
使用周波数	800MHz帯: 830MHz~885MHz 2GHz帯: 1940MHz~2150MHz		-
特性インピーダンス	50Ω		-
VSWR	2以下	800MHz帯: 780MHz~885MHz 2GHz帯: 1145MHz~2485MHz	1.4 S11及びVSWR 参照
偏波面	垂直偏波		-
水平面内指向性	無指向性		-
最大利得	800MHz帯 2GHz帯	-3dB以上 2.15dBi以下 -3dB以上 2.15dBi以下	1.5 利得及び指向性 参照
コネクタ	SMA-P		-
ケーブル	ケーブル長: 2.5m		1.5DS-GXC-SP(住友)
	ケーブル太さ: φ3.00mm		
	最少折り曲げ半径: 50mm以上		
	ケーブル減衰量: 0.65dB/m(0.9GHz), 0.95dB/m(1.9GHz), 1.09dB/m(2.4GHz), 1.15dB/m(2.6GHz)		
アンテナケース	ポリカーボネート樹脂		-
アンテナ貼付接着剤	エポキシ樹脂		スリーボンド: 2023
ネジで固定時	○	○	壁に取り付け用ネジは添付してありません
取り付けステー	-	○	
耐電力	1W		-
使用温度	-20°C~90°C		-
保存温度	-20°C~90°C		-
防水	可(IP67相当)		SMAコネクタは防水になっていません
耐光性	あり		-
屋外設置	可		-
アンテナ基板材質	ガラスエポキシ機材、1.0mm 両面銅箔、18/18ミクロン		黒色
環境対策	RoHS指令対応		-
包装	1個/袋		-

### ③ 製造

株式会社フェイス

### ④ 個別仕様

型式	明細
FMM800W-4T-2.5M-BP	ケースに内蔵のベースモデル
FMM800W-4T-2.5M-BP-LTE	ベースモデル(FMM800W-4T-2.5M-BP)×2台+並列に取り付けステー2本

### ⑤ 保証

無償保証期間は12ヶ月

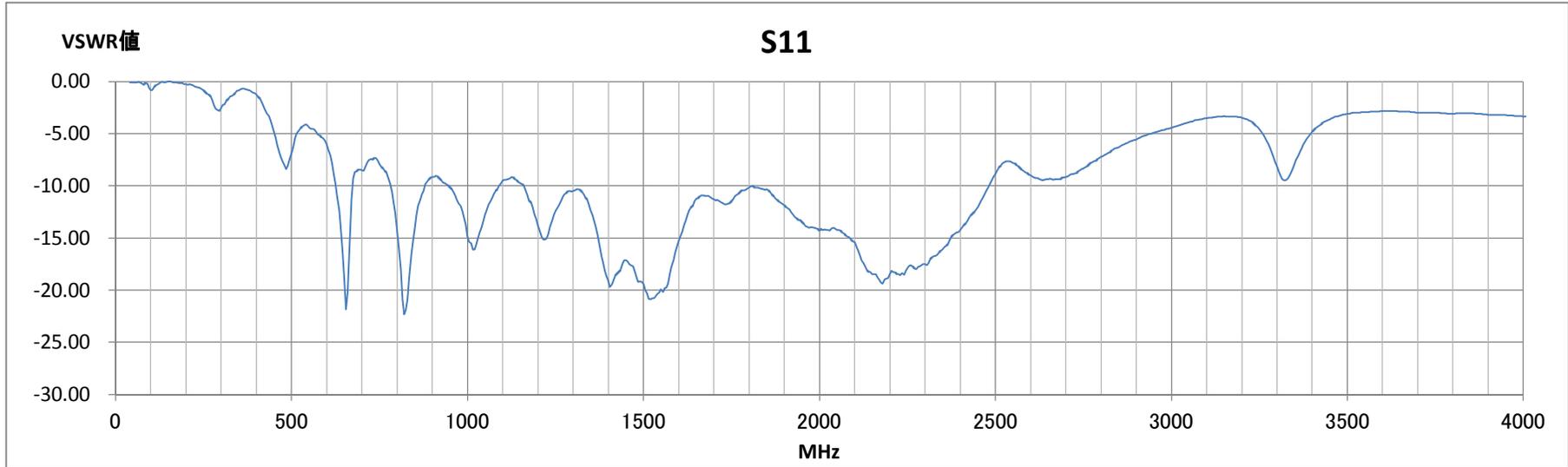
製品寿命は7年間



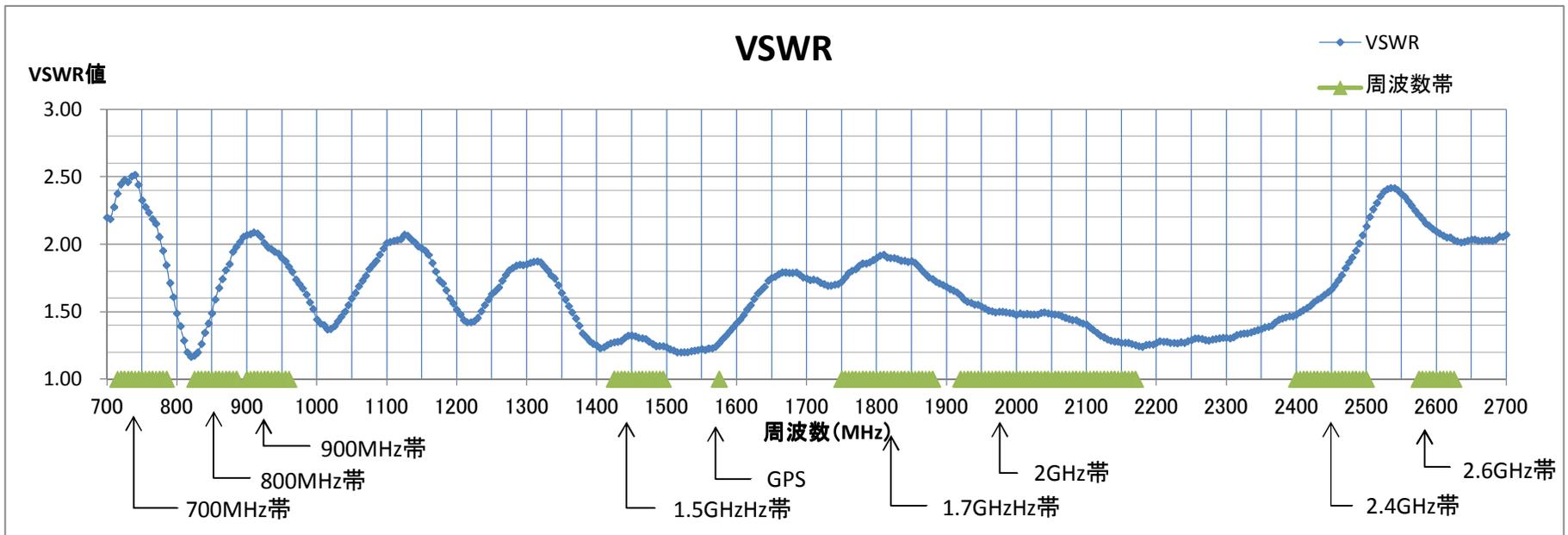


# 1.4 S11及びVSWR

①S11

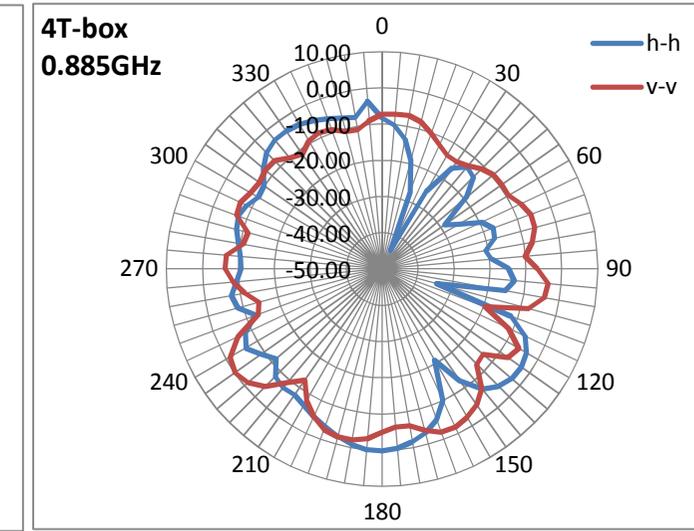
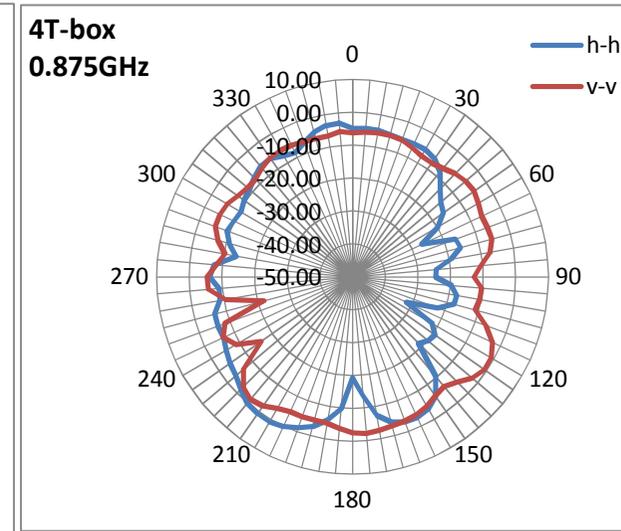
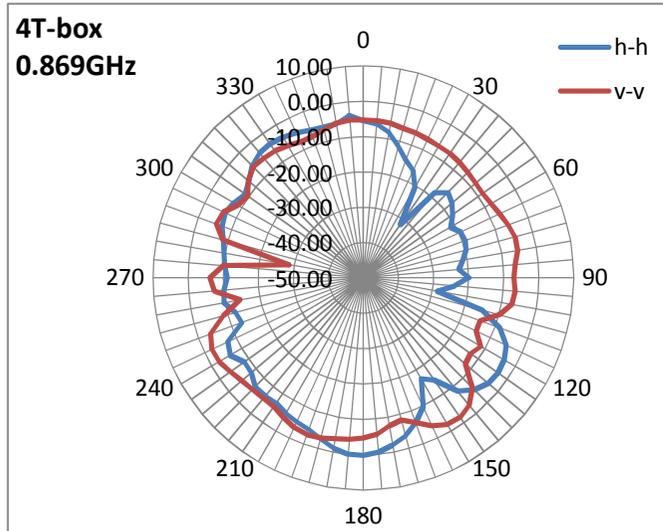
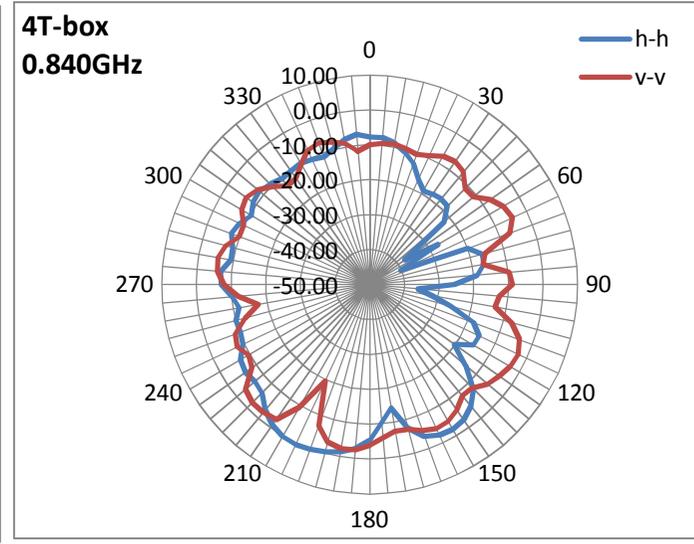
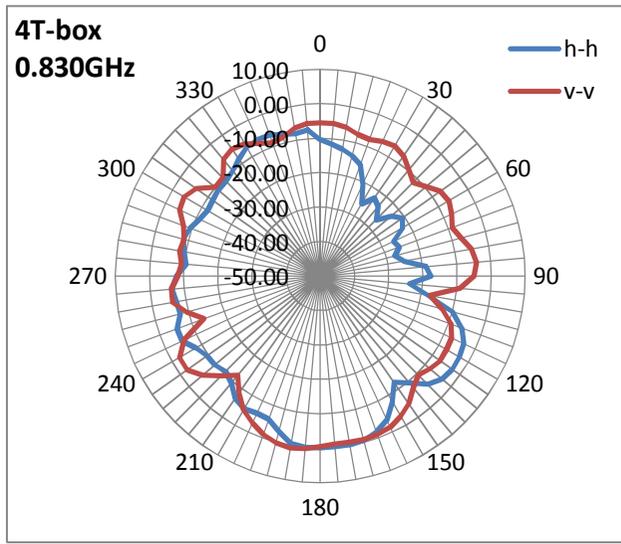
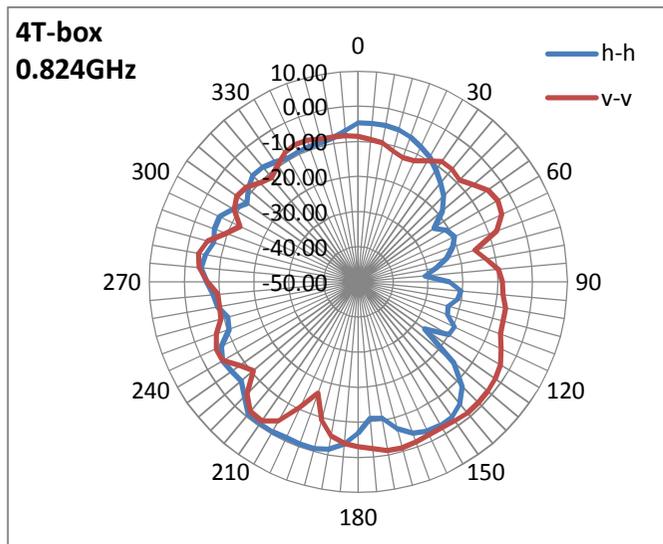


②VSWR

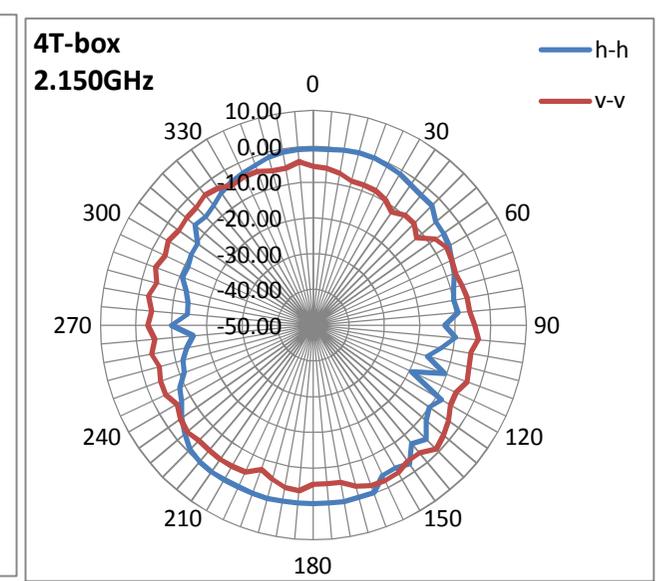
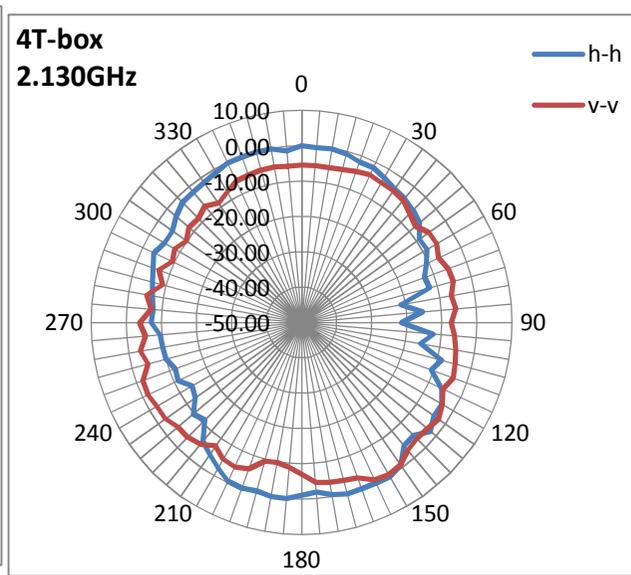
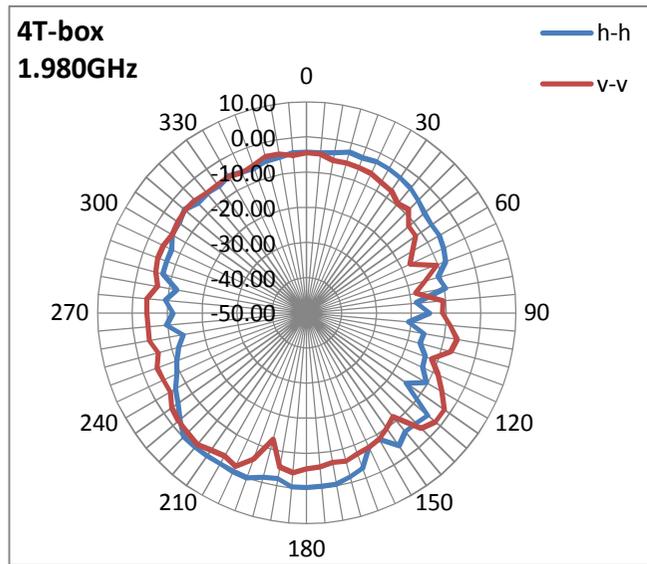
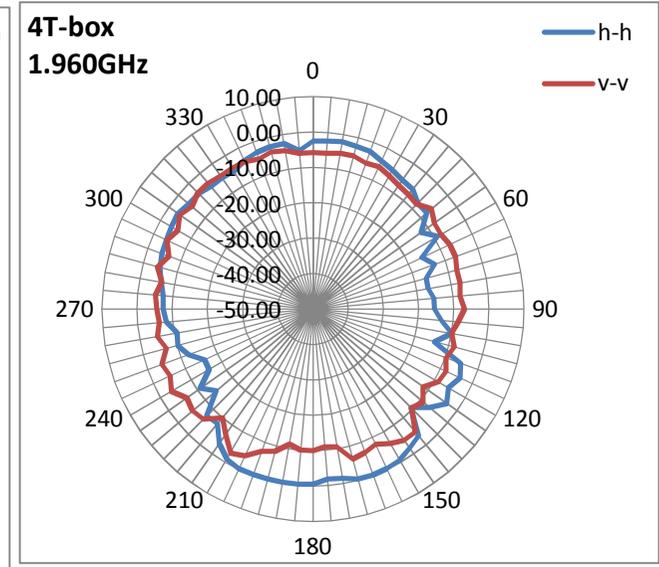
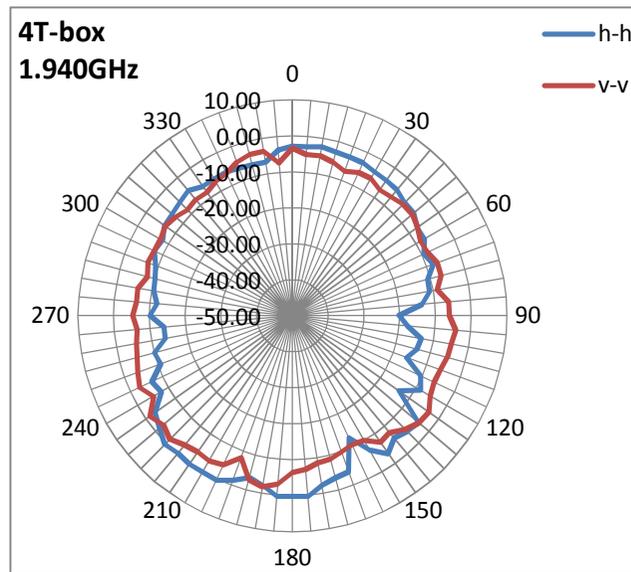
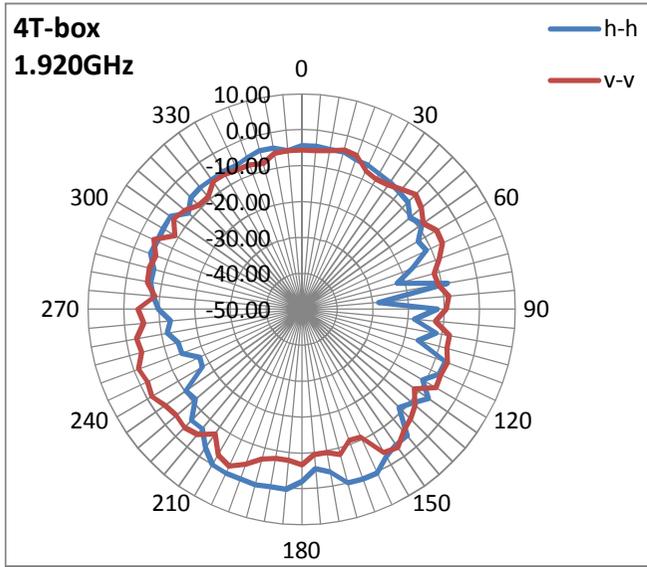


# 1.5 利得及び指向性

①800MHz帯 放射パターン

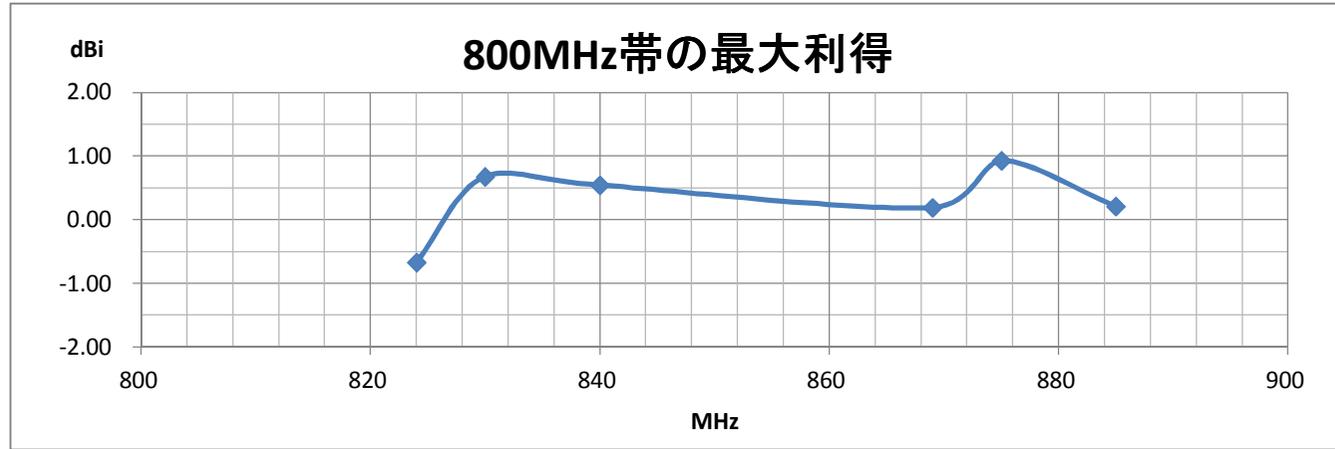


②2GHz帯 放射パターン

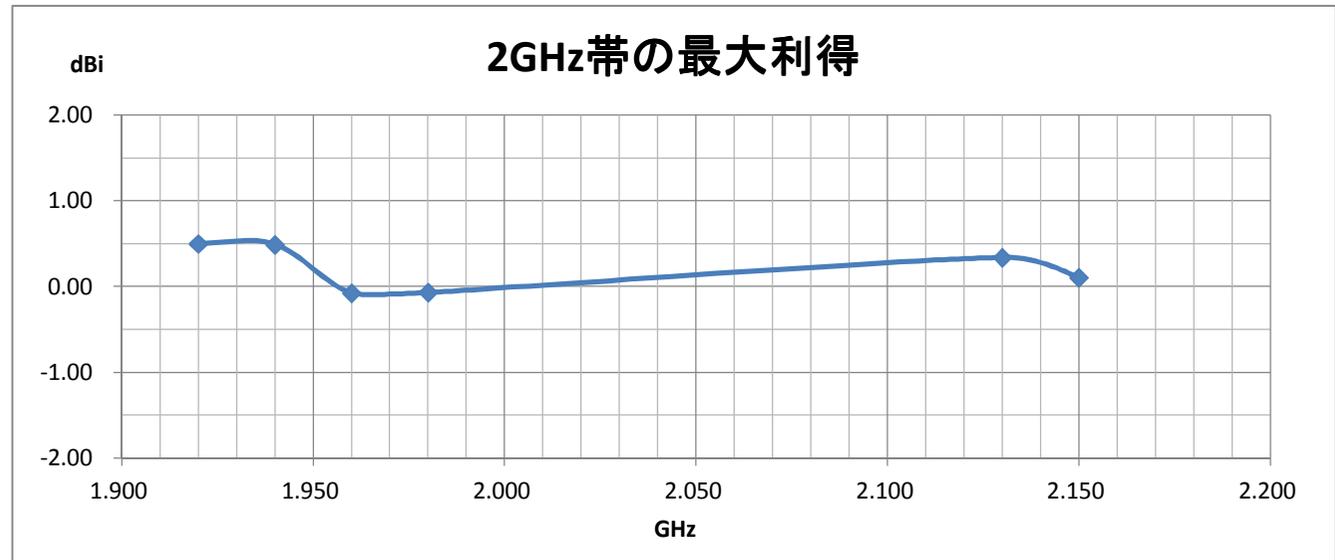


③利得最大値のまとめ

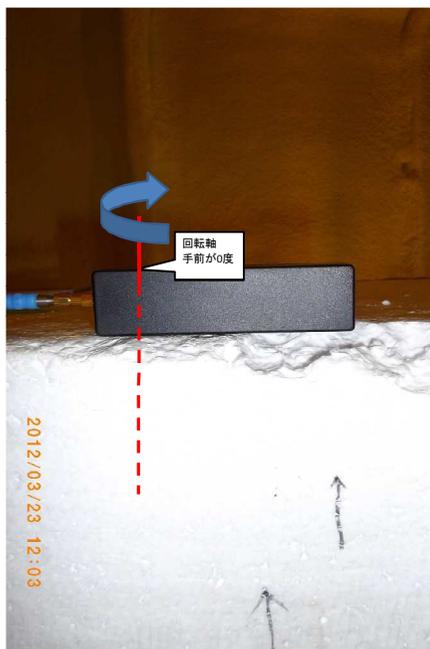
周波数 [MHz]	800MHz帯 の最大利得 [dBi]
824	-0.67
830	0.68
840	0.54
869	0.19
875	0.93
885	0.21



周波数 [GHz]	2GHz帯の 最大利得 [dBi]
1.920	0.50
1.940	0.49
1.960	-0.08
1.980	-0.07
2.130	0.34
2.150	0.11



補足資料  
①指向性の測定写真とS11の測定写真  
h-h



ネットワークアナライザ

