

FMSP800W-D-300 機器仕様書

改訂番号 aucat1

2017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 アンテナパターン形状
 - 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

添付資料
測定写真

改訂経緯

改訂番号	改訂年月	改訂内容
aucat1	2017年9月30日	B26対応モデルとして新たに作成

1 アンテナ仕様

1.1 アンテナ基本仕様

① 品名

FMSP800W-D-300

② 基本仕様

項目	仕様	備考	
品名	FMSP800W-D-300	組アンテナ名称	
取付方法指定	SA	コネクタSMA-P、両面テープ3M 467MP	
型式及び構成	単一型(V)、 $\lambda/2$	アルキメデス螺旋のダイボールアンテナ6本を合成	
外形寸法	34.0mm × 34.0mm × 0.7mm (高さ × 幅 × 厚さ)	1.2 アンテナ基本仕様 参照 1.3 アンテナ形状とケーブル取付位置 参照	
質量	約4.5g	-	
使用周波数	B26 GPS GLONASS	814～849MHz、859～894MHz 1575.42MHz 1598～1605.375MHz	
VSWR	B26 GPS GLONASS	2.05 ~ 2.64 4.87 5.18 ~ 5.30	
最大利得 [dBi]	B26 GPS GLONASS	2.78 -10.41 -10.42	
特性インピーダンス	50Ω	-	
偏波面	垂直偏波	-	
指向性	無指向性	-	
設置方法	両面テープ	3M 467MP	
コネクタ	SMA-P	-	
ケーブル	長さ 径 最少曲半径	ケーブル長:300mm ケーブル太さ: ϕ 1.32mm 最少折り曲げ半径:3mm以上	
アンテナ基板 材質	ガラスエポキシ機材、0.3mm × 2枚貼り合わせ 両面銅箔、18/18ミクロン	-	
動作環境	耐電力 使用温度 保存温度 防水 金属板上設置 静電耐力 振動条件	1W -20°C～80°C -40°C～80°C 不可 不可 DC ± 7.5kV 加速度19.6m/s ² (2G)、振動周波数30Hz～100Hzの振動 (1掃引時間20分)を上下/左右/前後に加えた後に各部 の損傷、部品などの脱落がなく、機能/性能に問題ない こと	温度条件の変更はアンテナの取り付け条件変更によ り個別対応 防水対応は個別対応 金属板上設置は個別対応 - 振動条件の変更は個別対応
環境対策	RoHS指令対応	-	
包装	10個／袋、100個／大袋	1.6 梱包仕様 参照	

③ 製造メーカー

株式会社フェイバライツ

④ 個別仕様

品名	取付方法指定	備考
FMSP800W-D-300	SA	ケーブル長30cm、ケーブル径 ϕ 1.32mm、コネクタSMA-P、 アンテナの取付は両面テープによる貼り付け

⑤ 保障

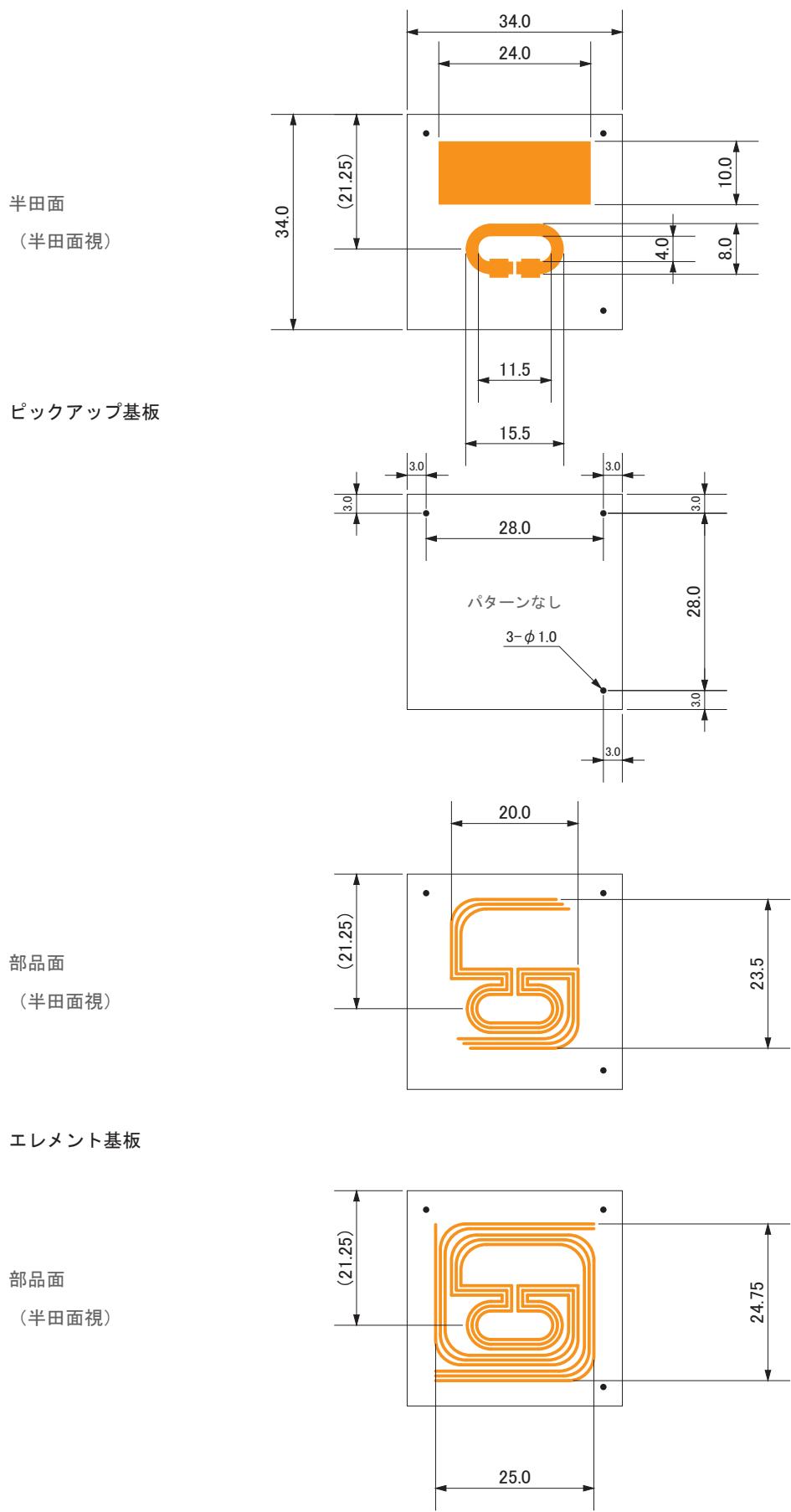
無償保証期間は納入後1年間

製品寿命は7年

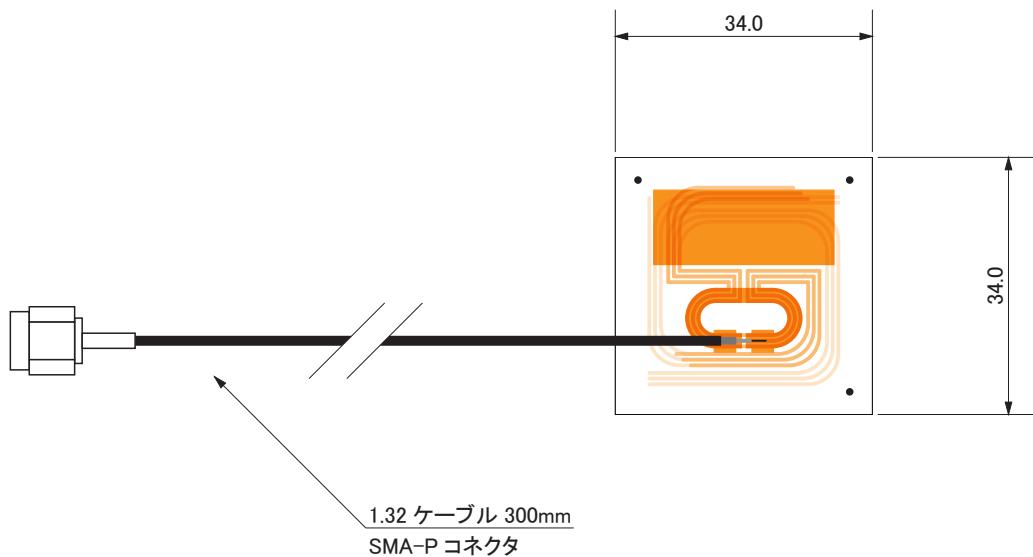
⑥ 條款事項

LTE／3G	MIMOで使用する時はメインアンテナ、サブアンテナの2本が必要です。 MIMO使用時サブアンテナを受信専用として使う場合はTELECの認証は必要ありません。 メインアンテナとサブアンテナの2本使いの場合、アンテナ間のアイソレーションを取る必要があります。
注意事項	ケーブル太さΦ1.32mmの場合、ケーブル長は1mが限度です。ケーブル長を伸ばすにはケーブル径を1.5D以上に太くします。 装置内にアンテナを設置するとマッチングがズレてしまいます。マッチングの調整が必要です。 アンテナとして性能を十分発揮するにはVSWR値が2.5以下にする必要があります。
サポート	有償/無償のマッチングサポートを行っていますのでご利用ください。(別途依頼用紙があります) 装置内蔵時の放射特性の測定と機器仕様書作成のサポートも行っていますのでご利用ください。
その他	この製品は日本国内で使用される事を前提に販売しています。海外に輸出される場合は別途見積です。 天災等の予見の出来ない特別な事情から生じた損害・逸失利益に関しては責任を負いません。 賠償責任の上限金額はご購入の製品価格とさせていただきます。 機器仕様書以外の資料提出の費用は含まれておりません。 製品検査は当社基準に基づく物です。お客様指定の検査基準を適用する場合は別見積です。 やむ得ない事情により仕様を変更する事もあります。

1.2 アンテナ基板部の形状



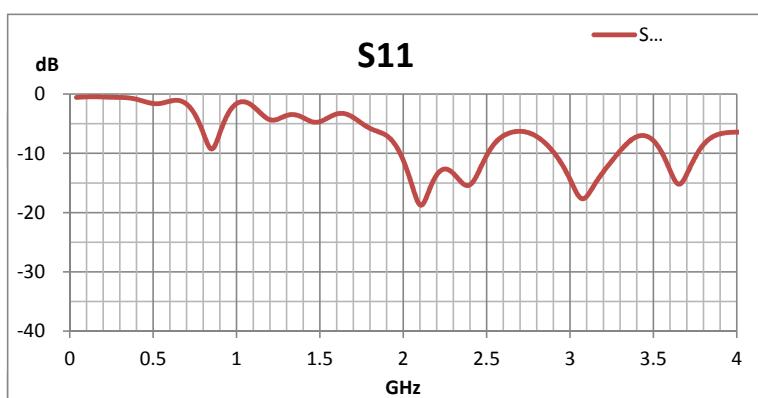
1.3 アンテナ形状とケーブル取り付け位置



1.4 S11及びVSWR

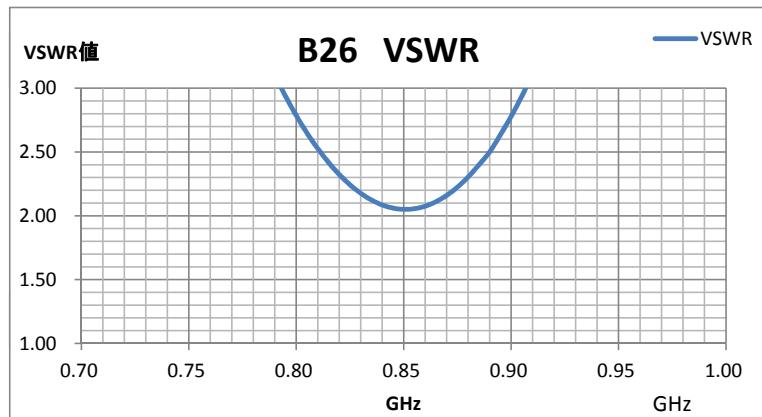
L/メインのみ/タイムドメイン

①S11



②B26のVSWR

共振点	0.850	GHz
共振深さ	-9.26	dB
VSWR	2.05	
帯域幅	0	MHz

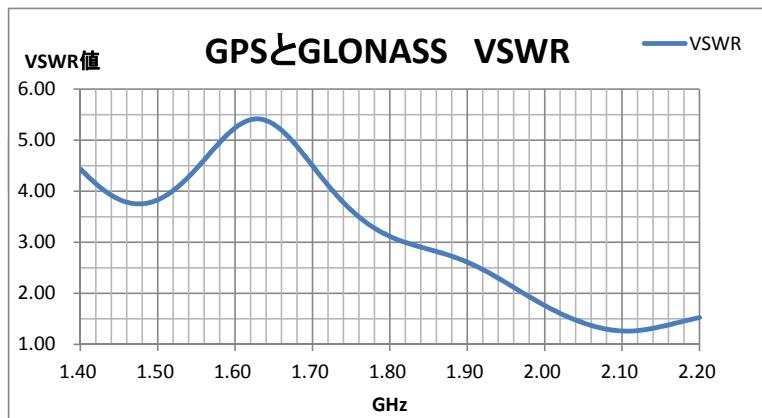


Band	VSWR値	
	最小	最大
Band26	2.05	2.64

B26:814～849MHz、859～894MHz

③GPSとGLONASSのVSWR

共振点	2.105	GHz
共振深さ	-18.76	dB
VSWR	1.26	
帯域幅	0	MHz



Band	VSWR値	
	最小	最大
GPS	4.87	
GLONASS	5.18	5.30

GPS:1575.42MHz

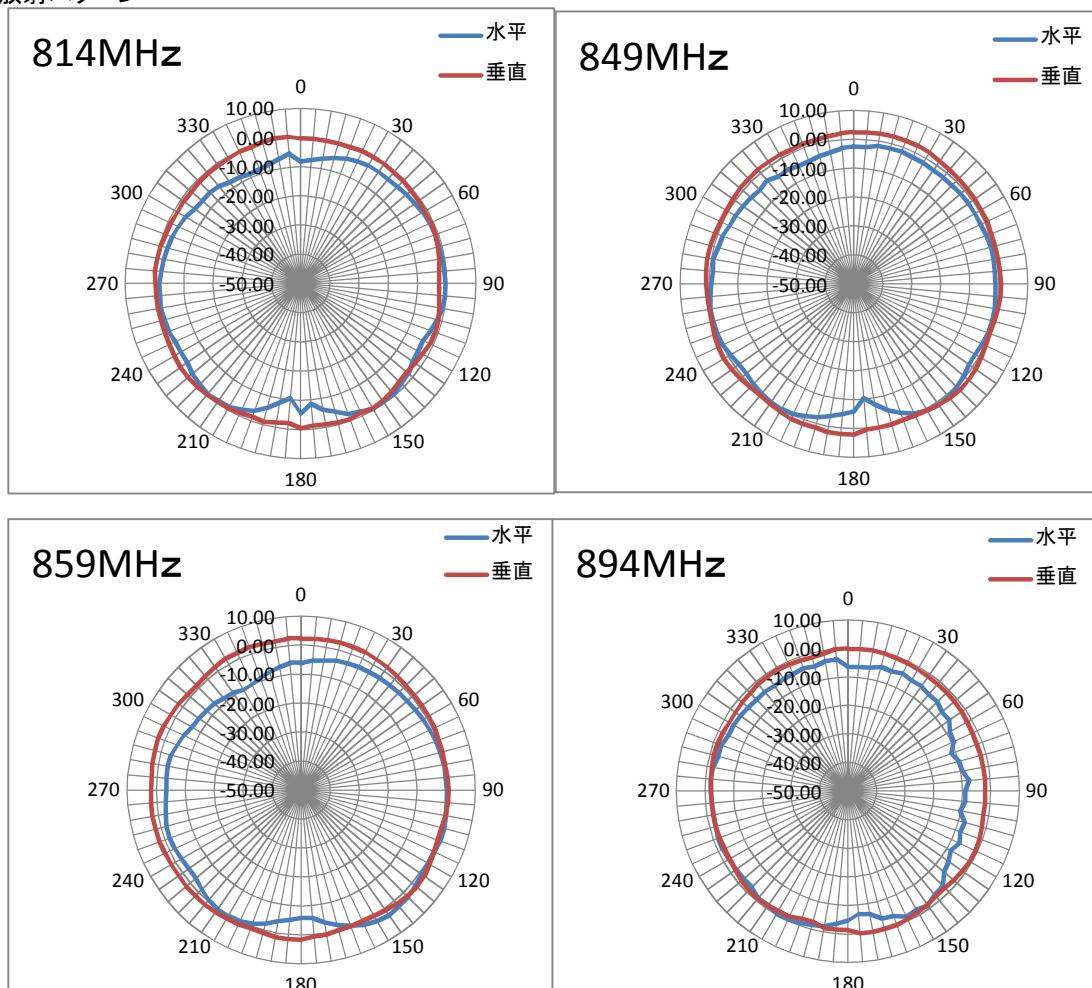
GLONASS:1598～1605.375MHz

*測定はタイムドメインで行っています。

*VSWR値の最大値、最小値は各Bandの最少周波数から最大周波数間の値です。

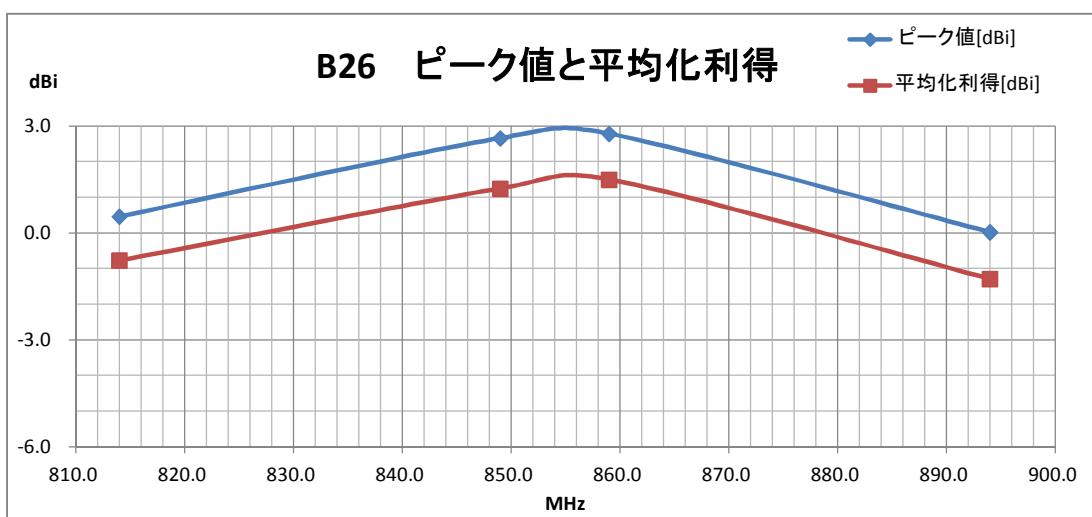
1.5 利得及び指向性

①B26 放射パターン

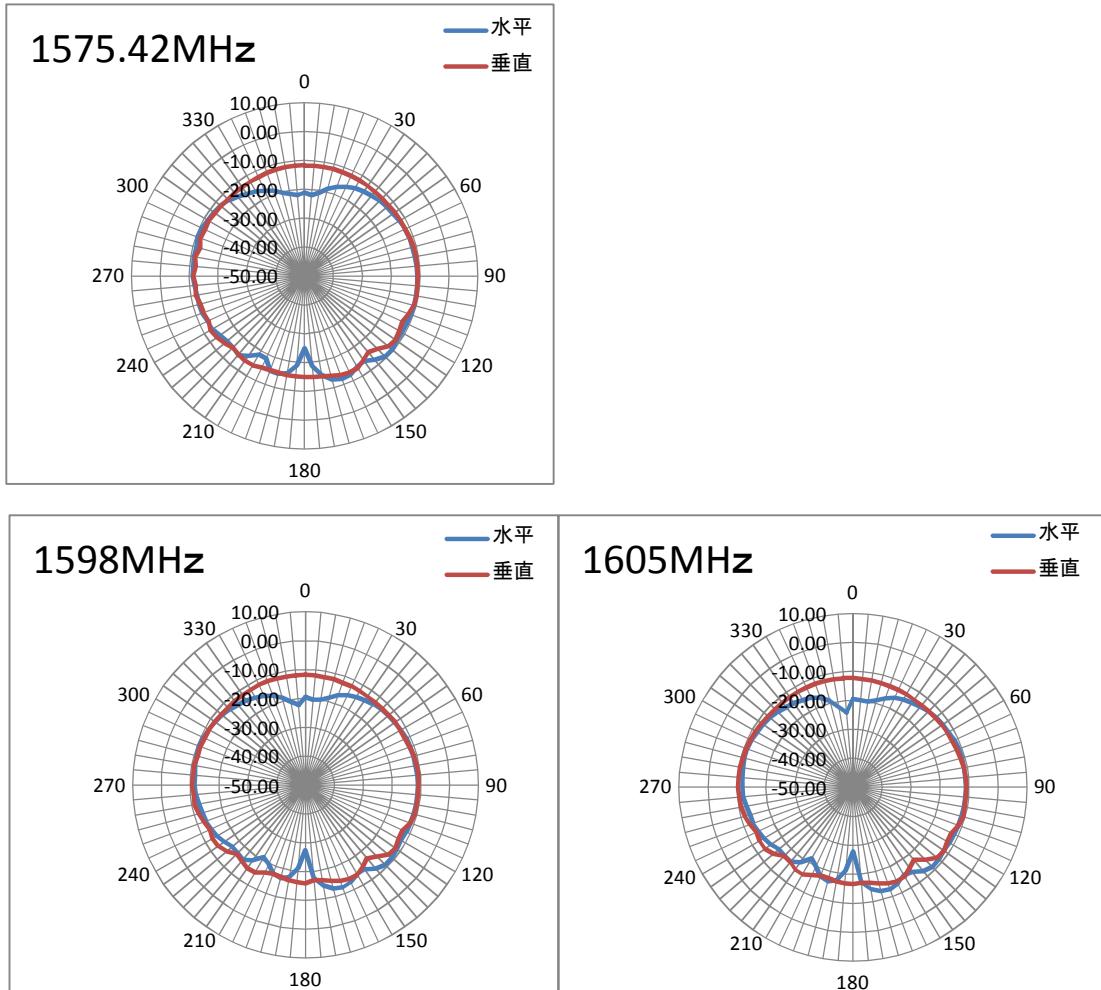


②B26 ピーク値と平均利得

周波数 [MHz]	ピーク値 [dBi]	平均化利得 [dBi]
814.0	0.46	-0.78
849.0	2.65	1.24
859.0	2.78	1.50
894.0	0.02	-1.29

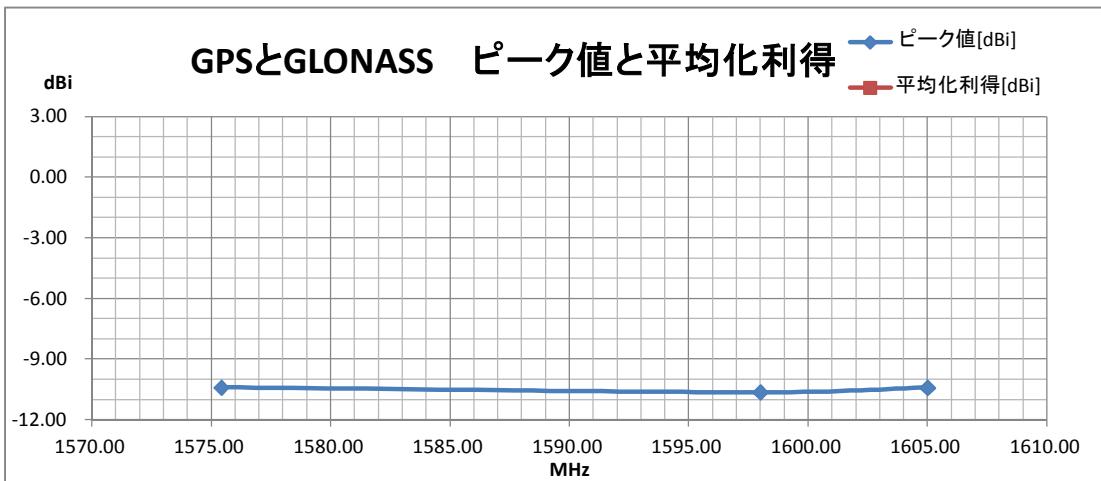


③GPSとGLONASS 放射パターン

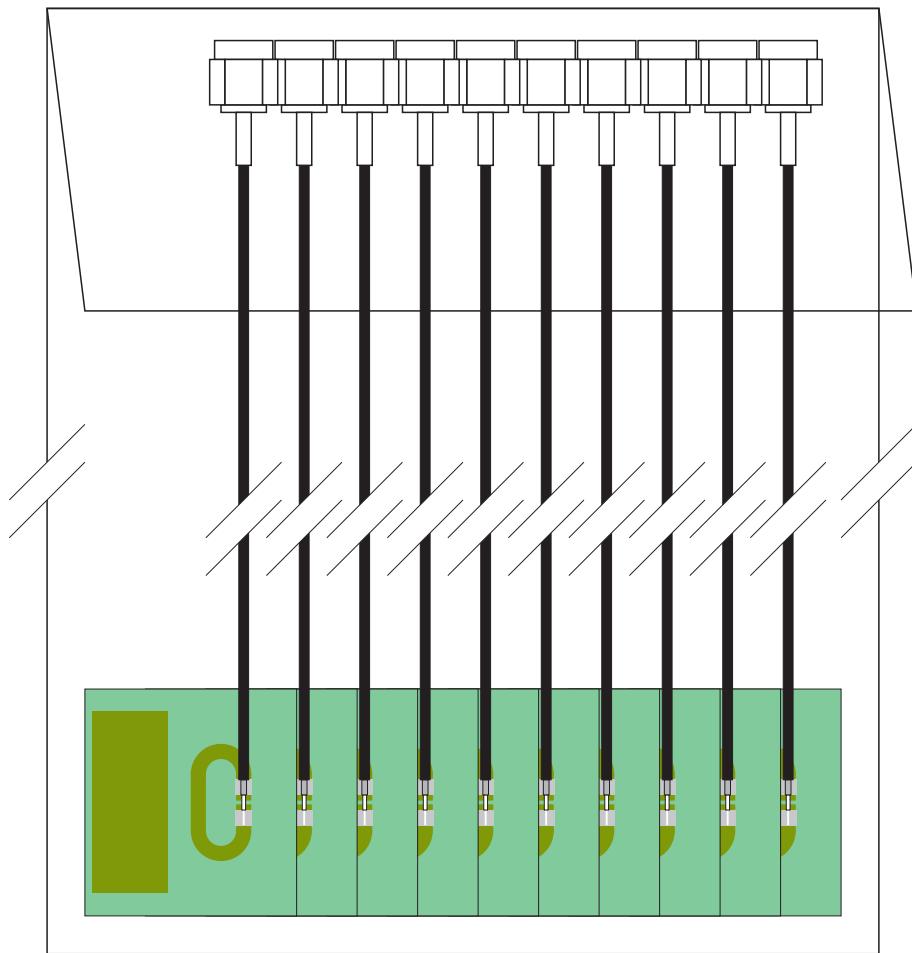


④GPSとGLONASS ピーク値と平均利得

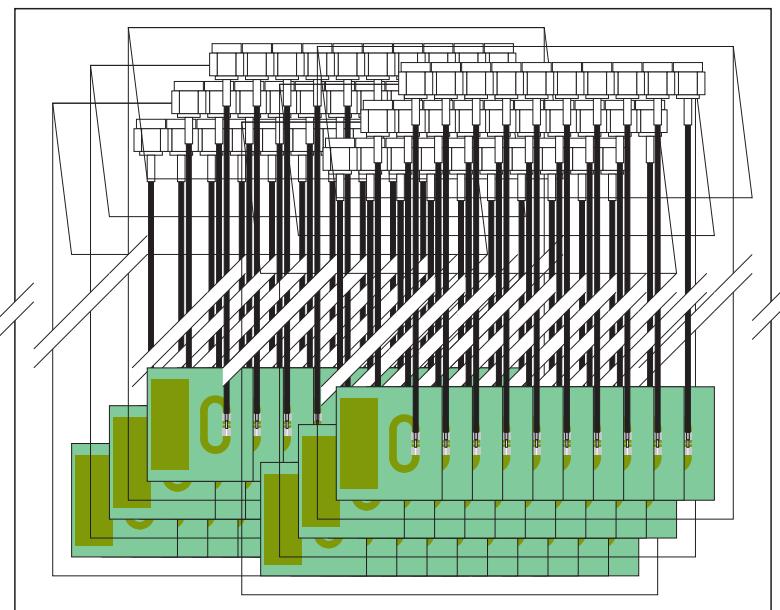
周波数 [MHz]	ピーク値 [dBc]	平均化利得 [dBi]
1575.42	-10.41	-12.39
1598.0	-10.64	-12.51
1605.0	-10.42	-12.62



1.6 梱包仕様 FMSP800W-D-300



10個／袋（ロットにより調整）



大袋(100個入(ロットにより調整))に現品管理表を入れます

1.7 順偏波、クロス偏波の測定方法

