

# FMSP800W-D-300 機器仕様書

改訂番号 1.2

2020年11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
- 1.6 梱包仕様
- 1.7 順偏波、クロス偏波の測定方法

## 改訂履歴

改訂番号	改訂年月	改訂内容
1.0	2016年8月1日	制定
1.1	2017年6月27日	MIMO時のアンテナ2個が同一基板上にあるモデルを追加 1.1 アンテナ基本仕様 MIMOモデルを追加 1.2 アンテナパターン形状 に② FMSP800W-D-300-SAMIMO を追加 1.3 アンテナ形状とケーブル取り付け位置 に② FMSP800W-D-300-SAMIMO を追加 1.6 梱包仕様 に② FMSP800W-D-300-SAMIMO を追加
1.2	2020年11月30日	1.3 アンテナ形状とケーブル取り付け位置 ①FMSP800W-D-300-SAに誤記があったので図面を差し替え 1.6 梱包仕様 の①FMSP800W-D-300SAに誤記があったので図面を差し替え

# 1 アンテナ仕様

## 1.1 アンテナ基本仕様

### ① 品名

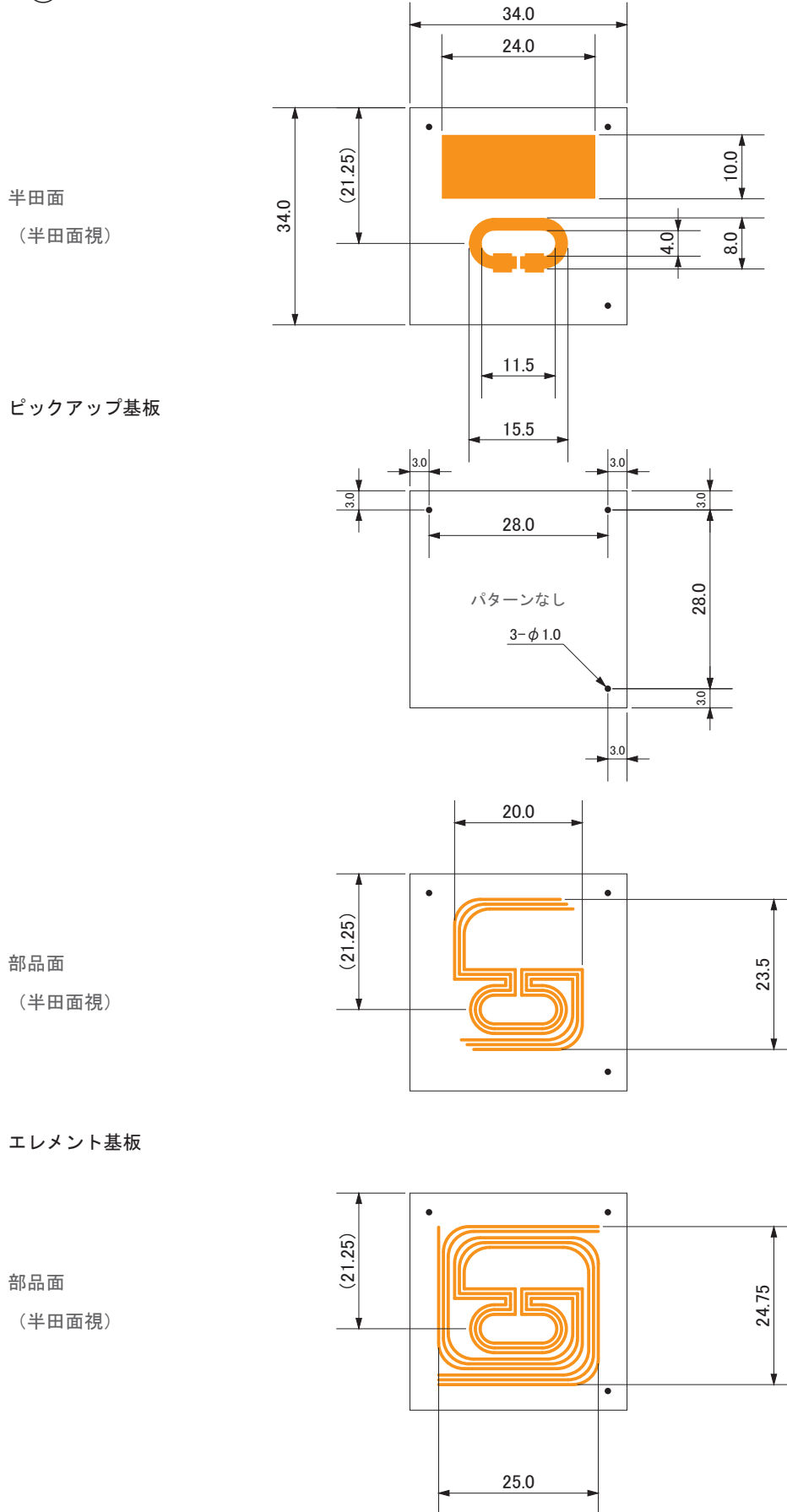
FMSP800W-D-300

### ② 基本仕様

項目	仕様		備考
品名	FMSP800W-D-300		-
取付方法指定	アンテナ1個使い	FMSP800W-D-300SA	-
	アンテナ2個使い	-	FMSP800W-D-300SAMIMO
型式及び構成	単一型 (V)、λ/2		アンテナ2個を並べてMIMO対応
外形寸法	34.0mm × 34.0mm × 0.7mm	34.0mm × 68.0mm × 0.7mm	1.2 アンテナパターン形状 参照
	(高さ × 幅 × 厚さ)		1.3 アンテナ形状とケーブル取り付け位置 参照
質量	約 4.5g	約 9.0g	-
使用周波数	800MHz帯: 830~845MHz、875~890MHz		-
	2GHz帯: 1940~1960MHz、2130~2150MHz		-
VSWR	800MHz帯: 1.97~2.08		1.4 S11及びVSWR 参照
	2GHz帯: 1.24~2.91		
最大利得	800MHz帯: 0.03dBi (890MHz)		1.5 利得及び指向性 参照
	2GHz帯: 1.89dBi (1960MHz)		1.7 順偏波、クロス偏波の測定方法 参照
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	メイン	SMA-P	
	サブ	-	SMA-P
ケーブル	長さ	ケーブル長: 300mm	
	径	ケーブル太さ: φ1.32mm	
	最少曲半径	最少折り曲げ半径: 3mm以上	
アンテナ基板 材質	ガラスエポキシ基材、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	1W	
	使用温度	-20℃~80℃	
	保存温度	-40℃~80℃	
	防水	不可	
	金属板上設置	不可	
	静電耐力	DC±7.5kV	
振動条件	加速度19.6m/s <sup>2</sup> (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		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

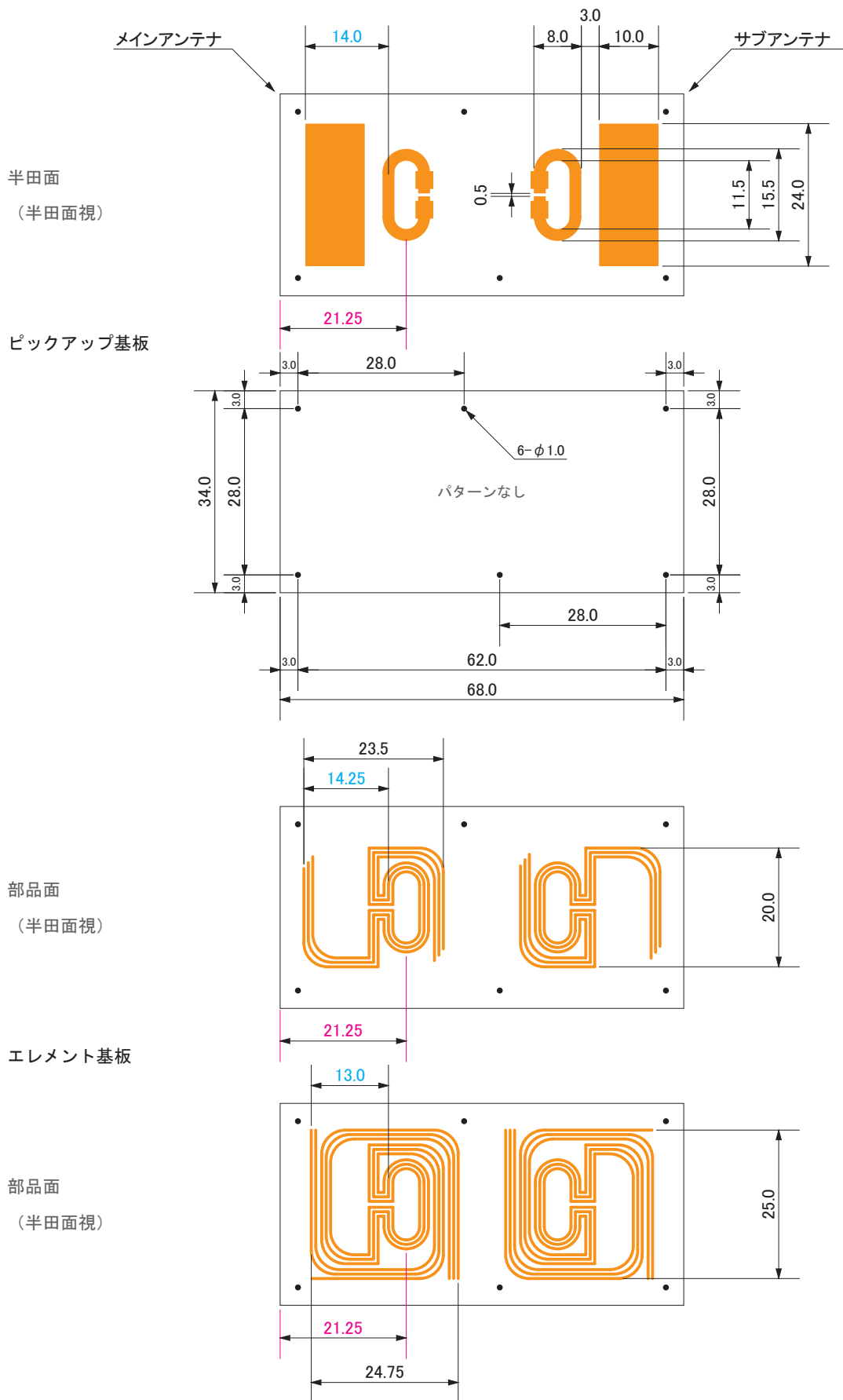
# 1.2 アンテナ基板部の形状

## ① FMSP800W-D-300-SA



指定なき線幅は、0.5mm

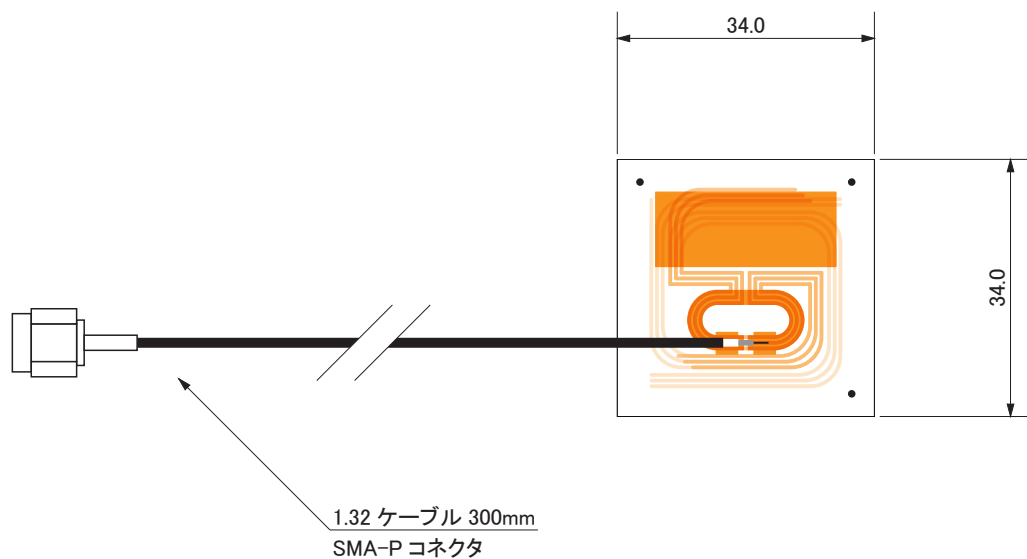
## ② FMSP800W-D-300-SAMIMO



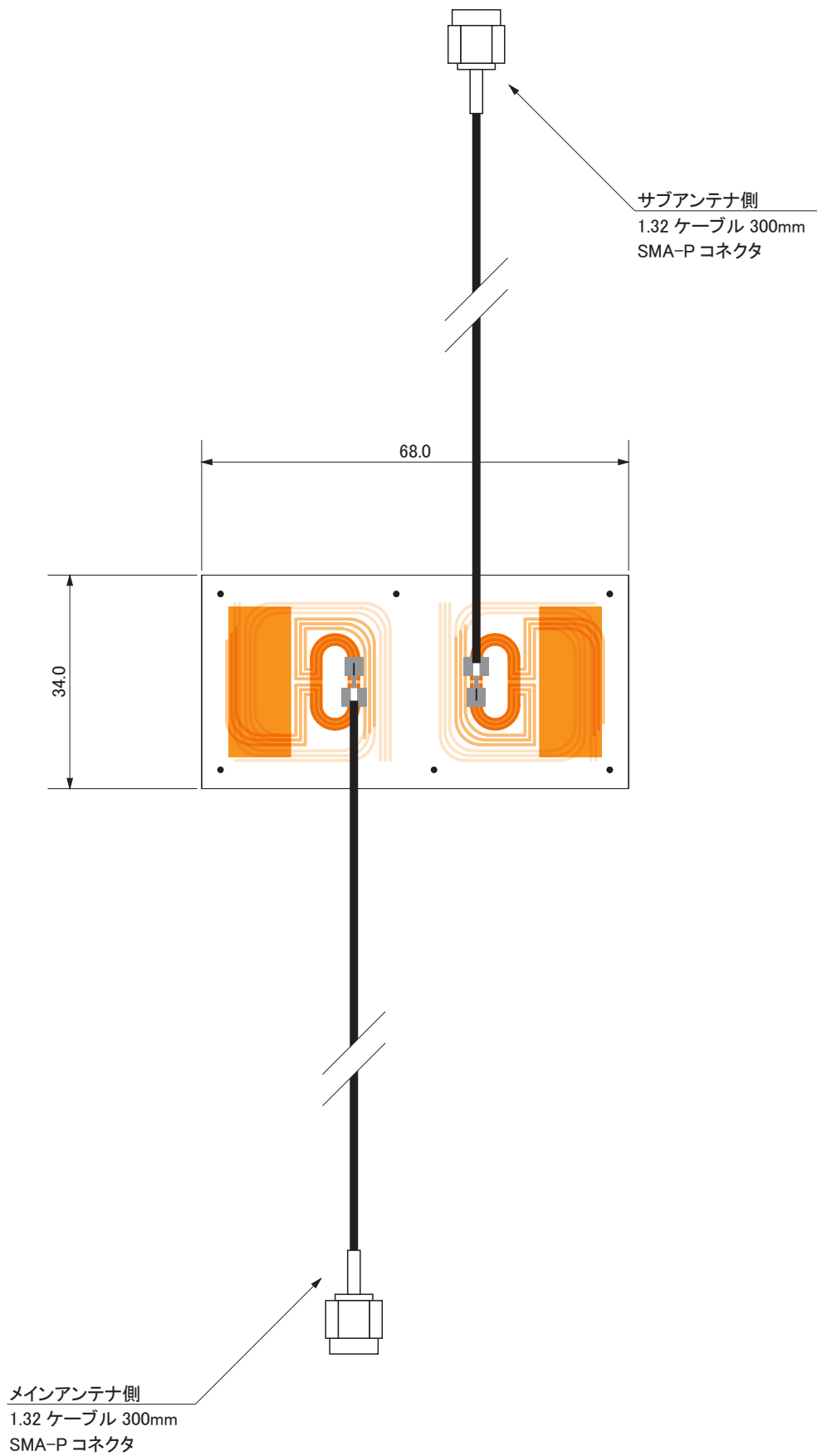
指定なき線幅は、0.5mm

## 1.3 アンテナ形状とケーブル取り付け位置

### ① FMSP800W-D-300-SA



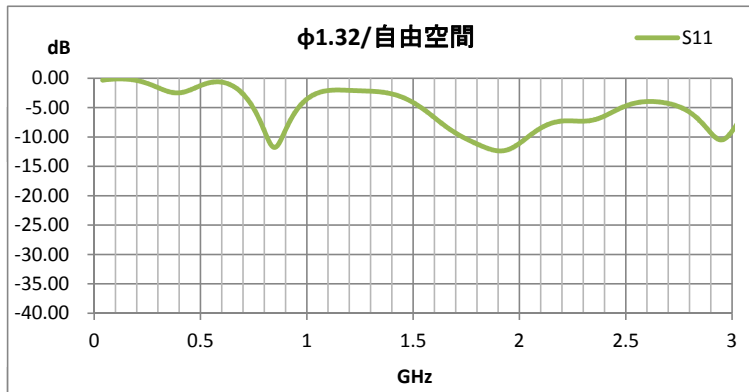
② FMSP800W-D-300-SAMIMO



# 1.4 S11及びVSWR

Φ1.32/SMA/自由空間/タイムドメイン

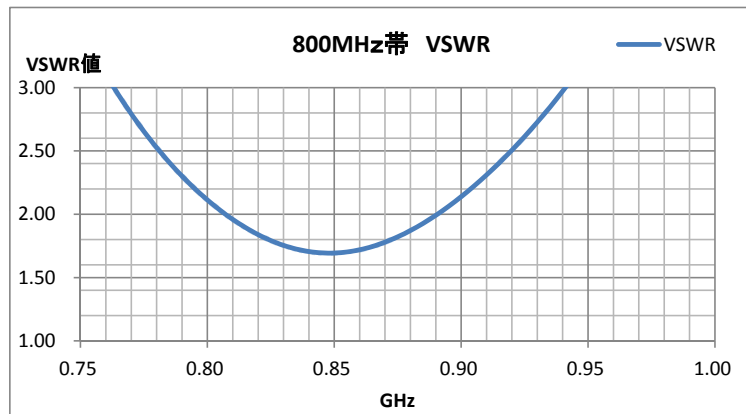
①S11



②800MHz帯域

共振点	0.850	GHz
共振深さ	-11.78	dB
VSWR	1.69	
帯域幅	130	MHz

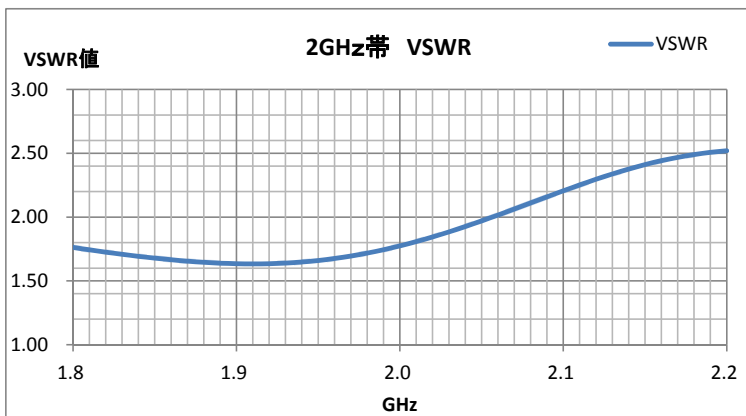
2.5以下	0.785	GHz	~	0.915	GHz	帯域幅	130	MHz
2.0以下	0.810	GHz	~	0.890	GHz	帯域幅	80	MHz



③2GHz帯域

共振点	1.910	GHz
共振深さ	-12.38	dB
VSWR	1.63	
帯域幅	560	MHz

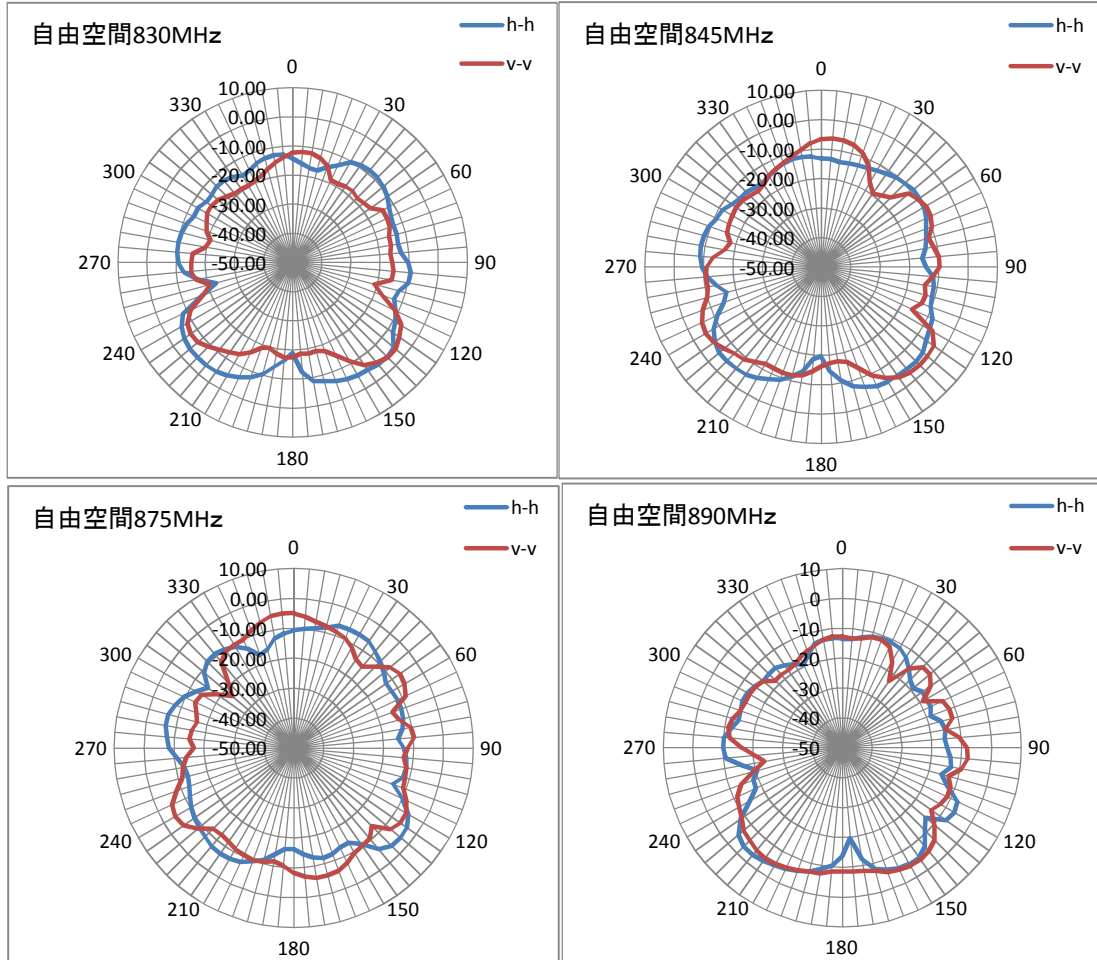
2.5以下	1.625	GHz	~	2.185	GHz	帯域幅	560	MHz
2.0以下	1.710	GHz	~	2.055	GHz	帯域幅	345	MHz





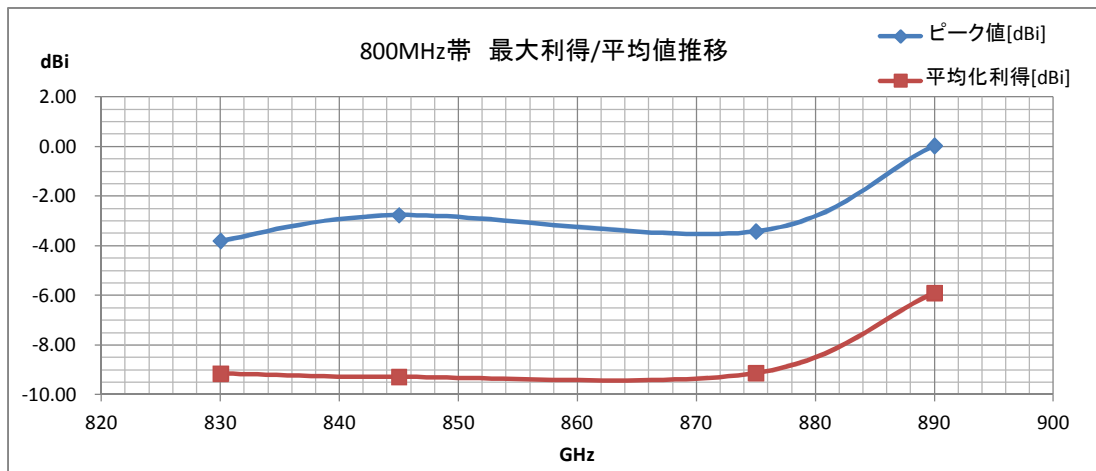
# 1.5 利得及び指向性

## ①800MHz帯の放射特性

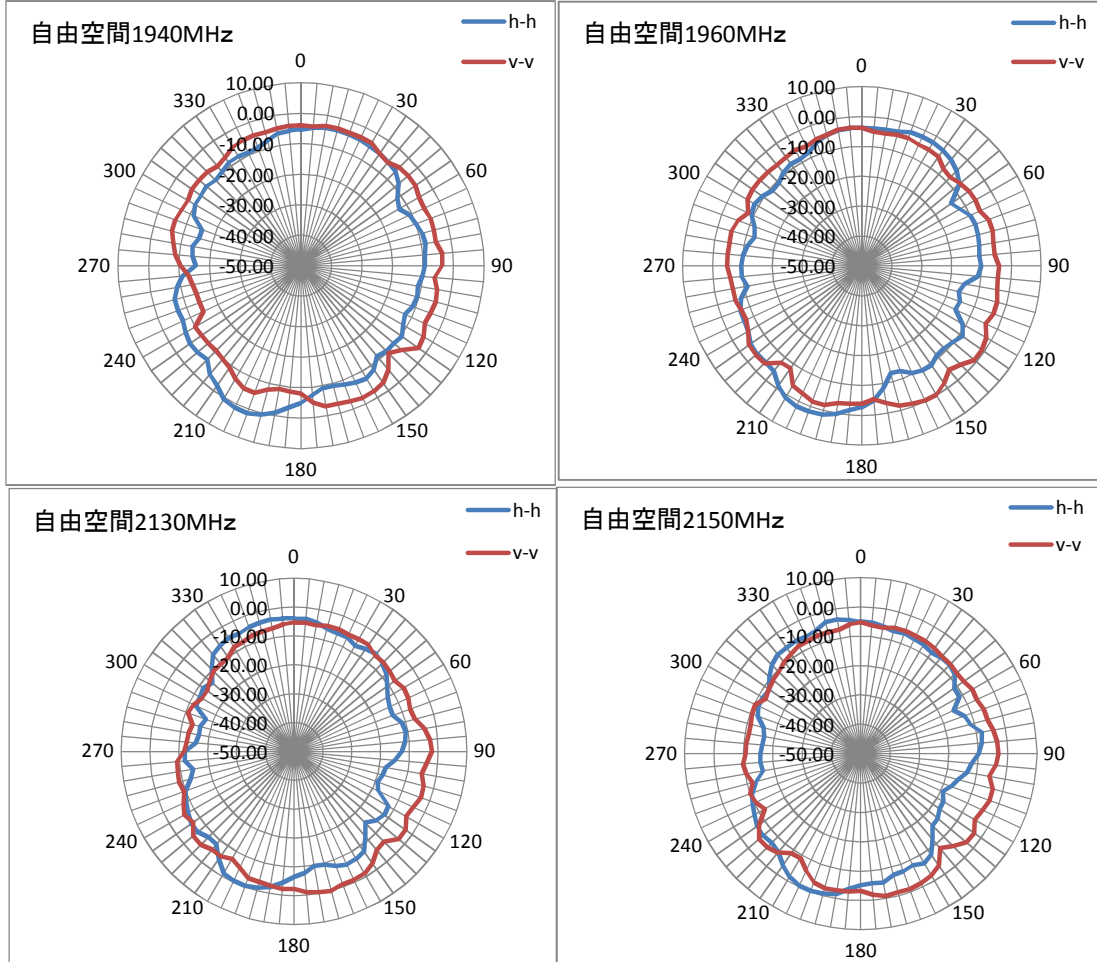


## ②800MHz帯の利得ピーク値および平均値

周波数 [MHz]	ピーク値 [dBi]	平均化利得 [dBi]
830.0	-3.80	-9.14
845.0	-2.76	-9.29
875.0	-3.42	-9.13
890.0	0.03	-5.90

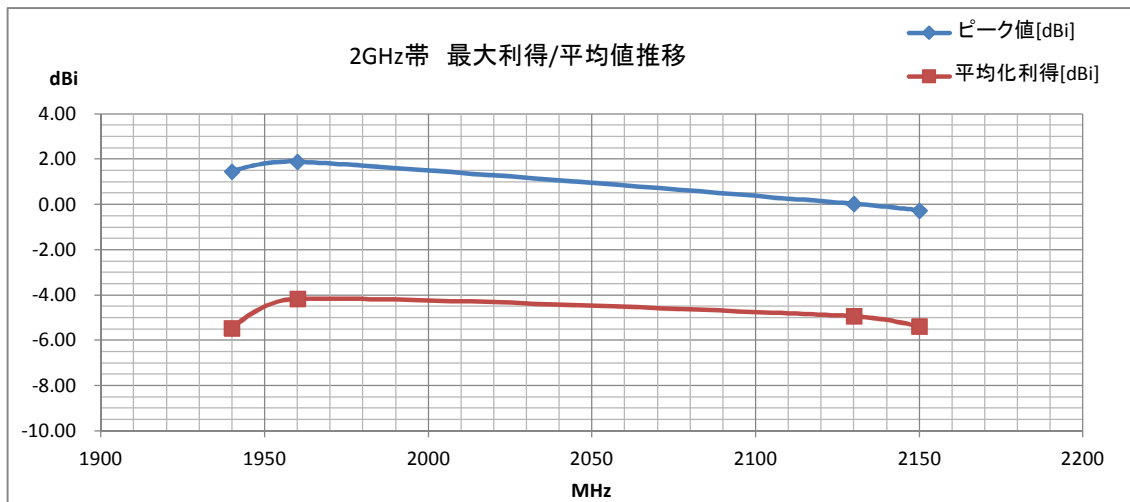


③2GHzの放射特性



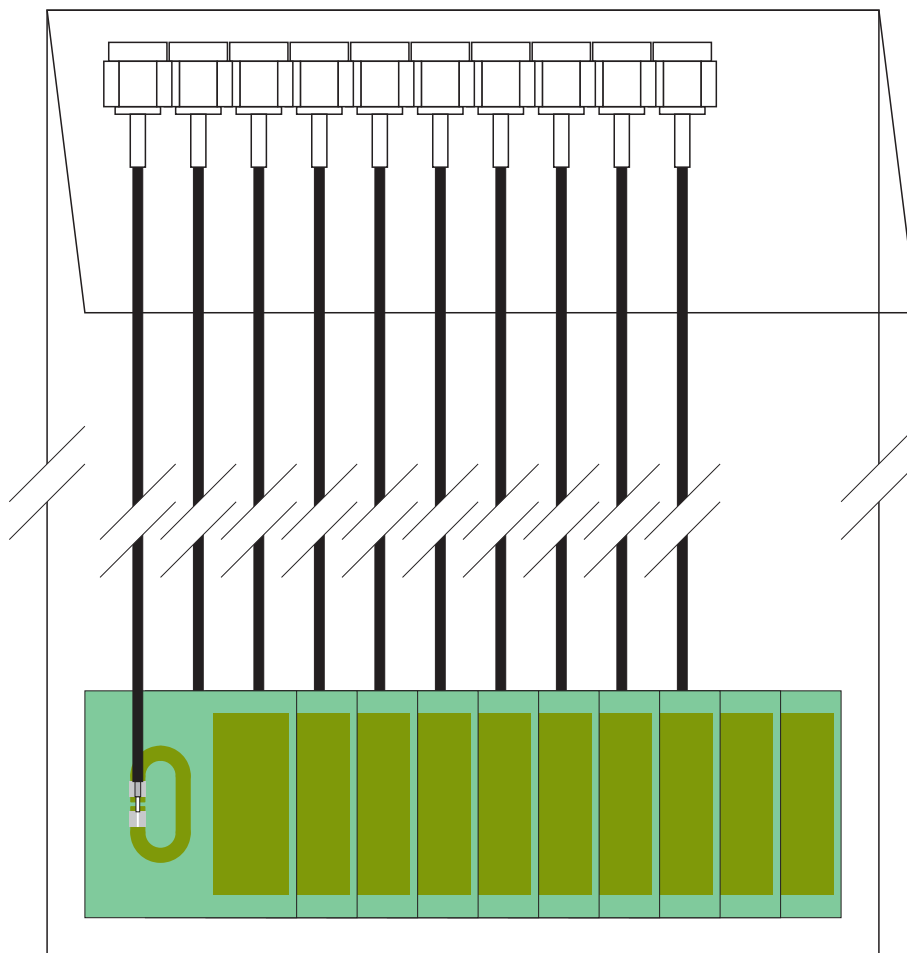
④2GHz帯の利得ピーク値および平均値

周波数 [MHz]	ピーク値 [dBi]	平均化利得 [dBi]
1940.0	1.46	-5.46
1960.0	1.89	-4.16
2130.0	0.02	-4.94
2150.0	-0.27	-5.39

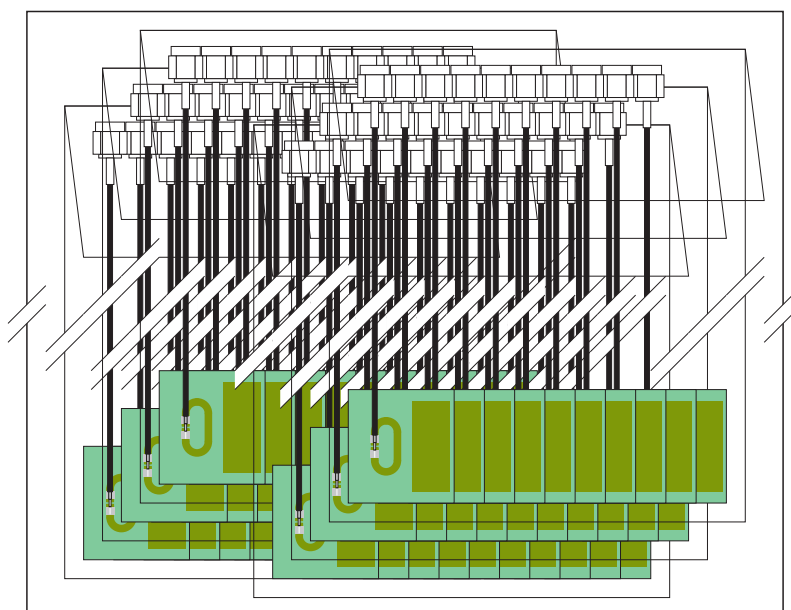


## 1.6 梱包仕様

### ① FMSP800W-D-300-SA

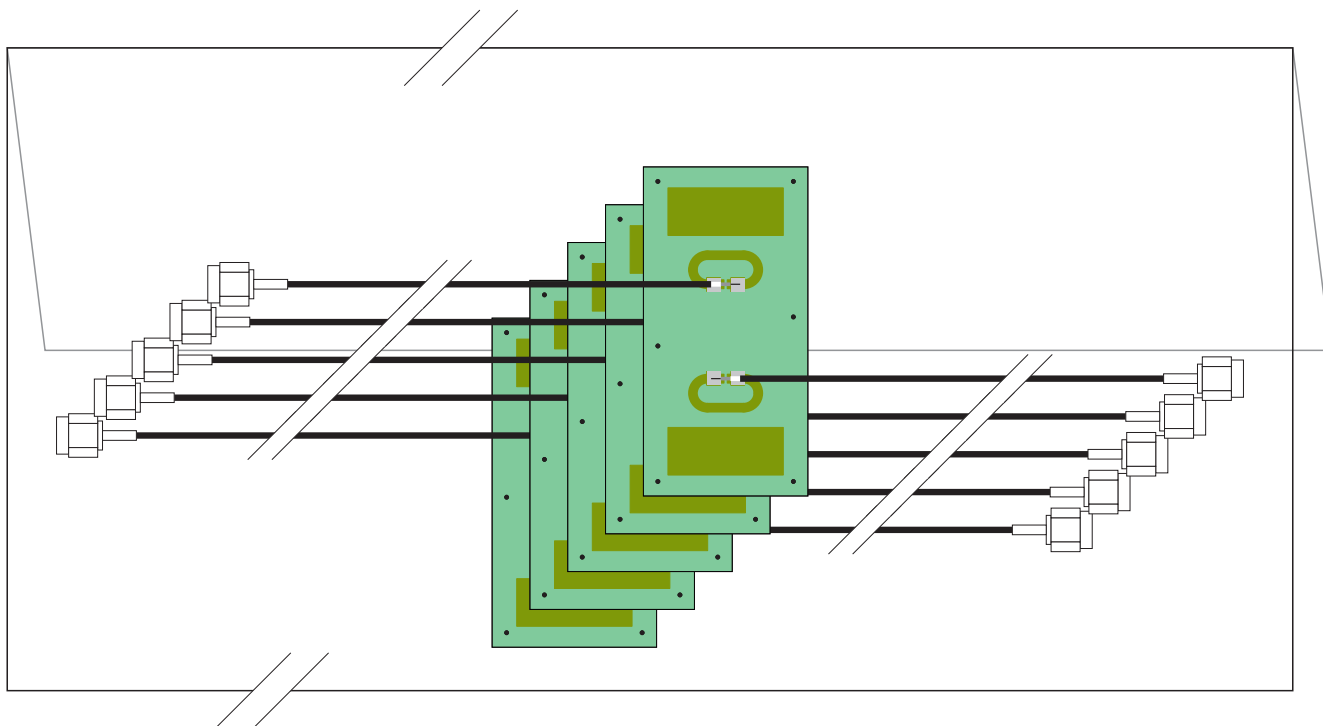


10個/袋 (ロットにより調整)

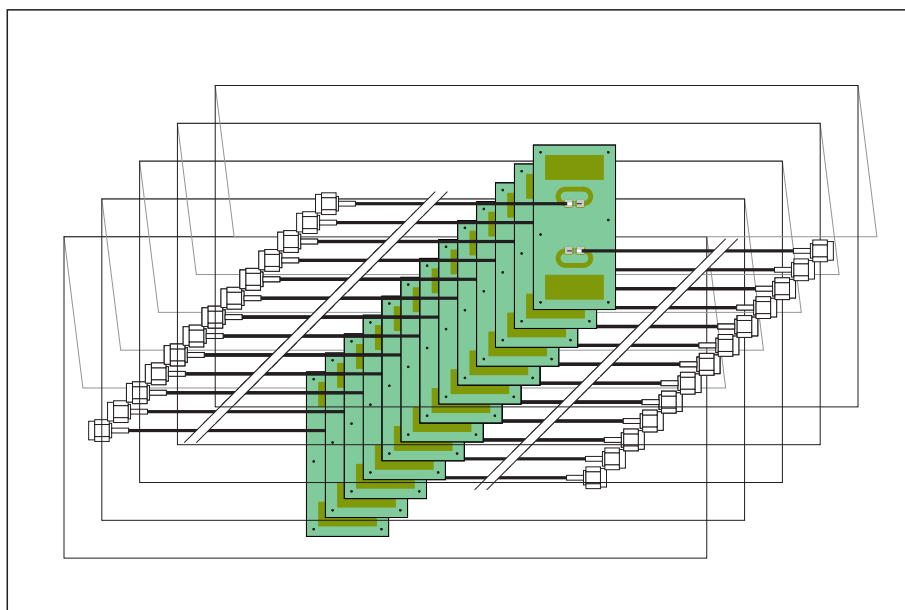


大袋(100個入(ロットにより調整))に現品管理表を入れます

② FMSP800W-D-300-SAMIMO



1 (~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

