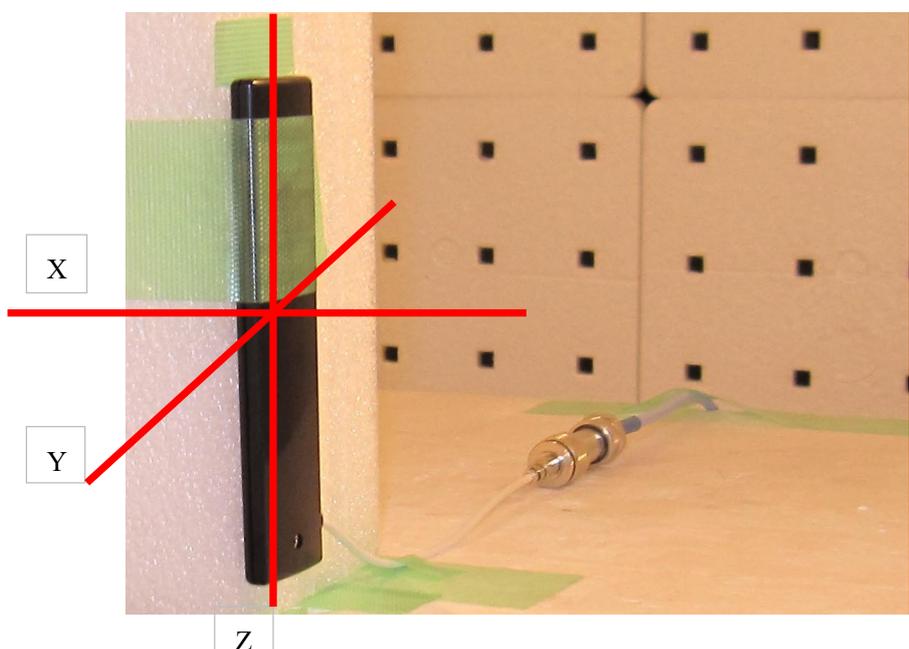
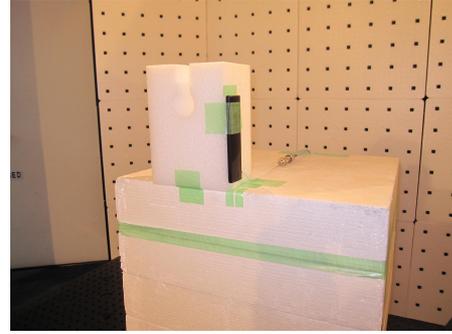


評価情報	評価アンテナ	827-5-SMAP
	評価場所	福岡県工業技術センター

評価状況	<p>評価内容</p> <p>827（以下被評価アンテナ）に 30cm の同軸ケーブルを付けて放射パターンを測定。測定は福岡県工業技術センター（折尾）にて実施。被評価アンテナ、基準アンテナの水平面指向性特性 X-Y と、垂直面指向性特性 Y-Z を測定。垂直偏波にて被評価アンテナの水平面指向性特性の利得最大点を算出。</p> <p>【測定周波数】：835, 880, 1767.4, 1862.4, 1950, 2140 MHz</p>
	 <p>ケーブル損失データーを元に 5m ケーブル長におけるアンテナ利得を算出</p>

評価結果	<p>評価結果詳細：別紙</p> <p>アンテナ利得、ケーブルロス：別紙</p>
------	--

承認	調査	担当
	小柳 南川	小柳



評価結果詳細

<条件>

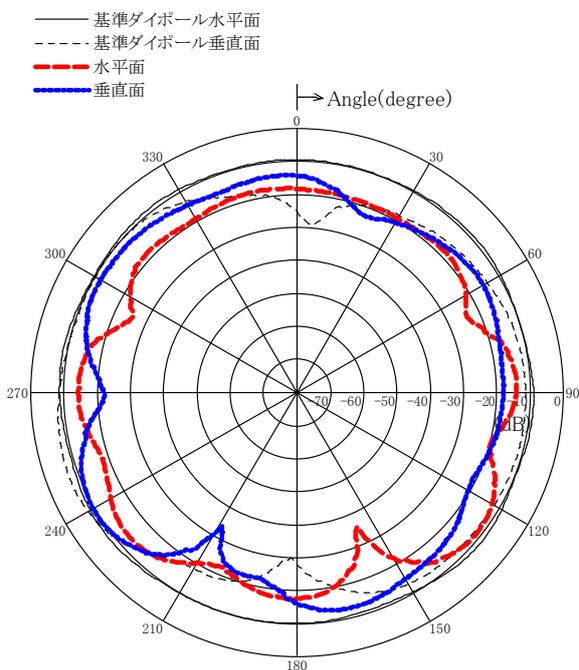
- 水平面指向性特性は、被評価アンテナと測定アンテナを地面に対して偏波面を垂直に固定
- 垂直面指向性特性は、被評価アンテナと測定アンテナを地面に対して偏波面を水平に固定
- 被評価アンテナを回転させて測定
- 評価は地上より 106cm の高さで実施
- 被評価アンテナと測定アンテナの距離は 3m
- SG 出力は、0dBm

<評価方法>

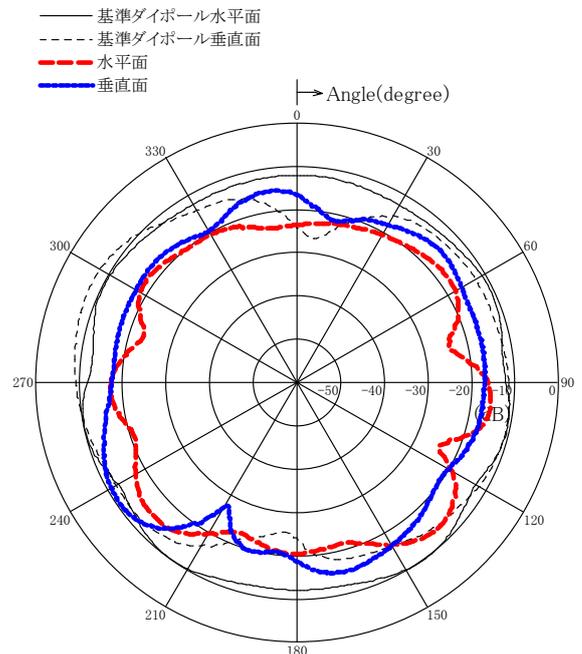
被評価アンテナより送信させ、測定用アンテナにて放射パターンを測定

放射パターン特性 MHz 帯

測定アンテナは、CHASE CBL6111B バイコニカルログペリアンテナ



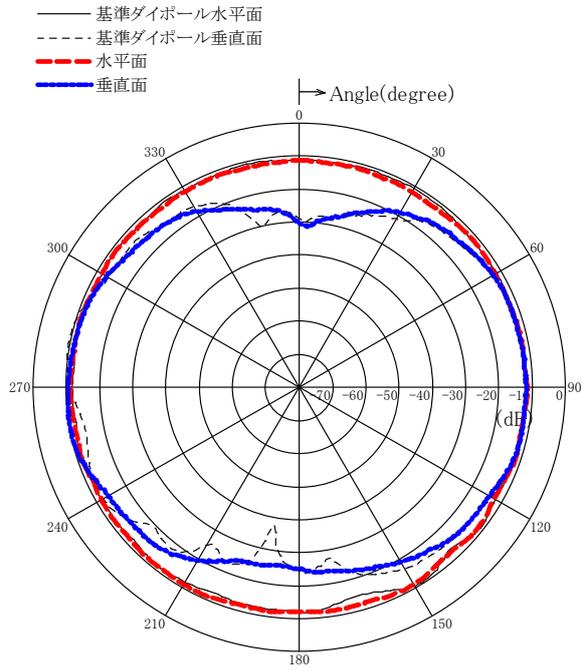
指向性特性
827-835MHz



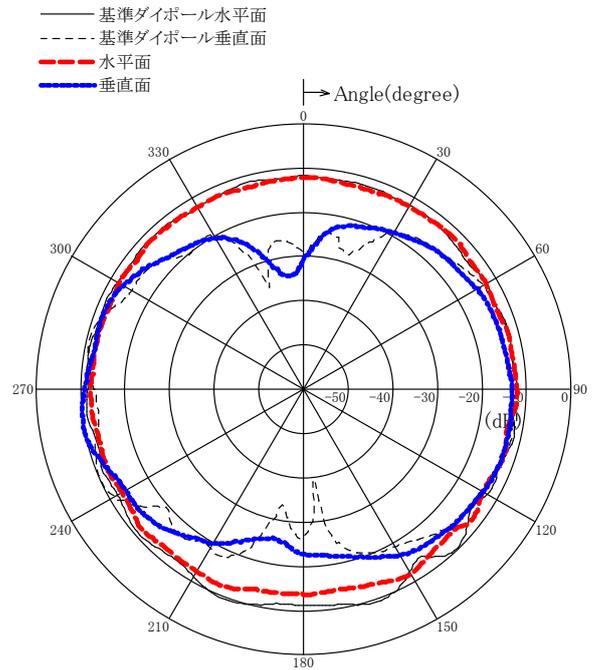
指向性特性
827-880MHz

放射パターン特性 GHz帯

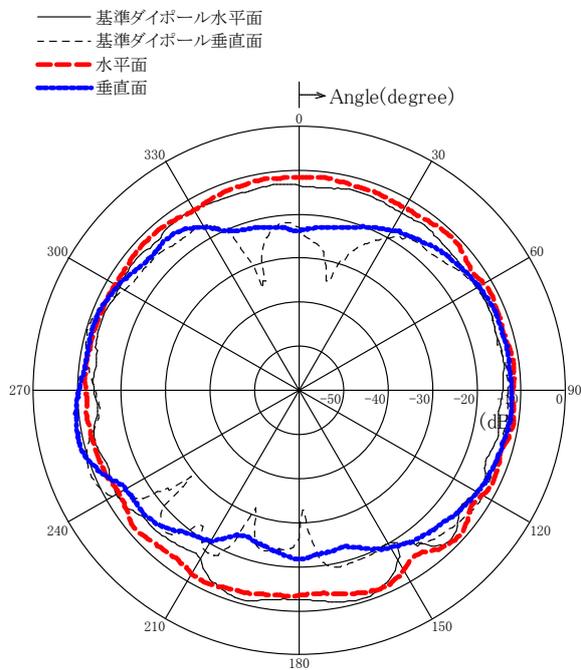
測定アンテナは、Schwarzbeck BBHA9120B ホーンアンテナ



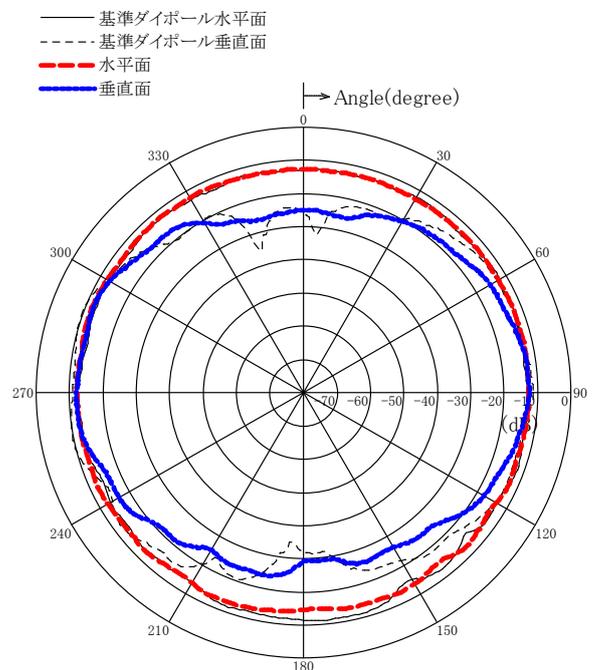
指向性特性
827-1767.4MHz



指向性特性
827-1862.4MHz



指向性特性
827-1950MHz



指向性特性
827-2140MHz

アンテナ利得

<条件>

- ・ SG出力で基準ダイポールアンテナを使用して測定用アンテナにて受信
- ・ 被評価アンテナと基準アンテナの最大電界強度とを比較し、被評価アンテナの利得を算出する。

<設置条件>

垂直偏波

MHz 帯利得

測定周波数 (MHz)	835	880
被評価アンテナ (dB μ V)	-11.03	-13.21
基準アンテナ (dB μ V)	-8.2	-9.58
被評価アンテナ-基準アンテナ=差分 (dB)	-2.83	-3.63
被評価アンテナ利得+ケーブルロス 5m +基準アンテナ利得【2.15dBi】(dBi)	-0.68	-1.48

GHz 帯利得

測定周波数 (MHz)	1767.4	1862.4	1950	2140
被評価アンテナ (dB μ V)	-10.79	-11.64	-10.85	-11.83
基準アンテナ (dB μ V)	-10.24	-8.99	-10.45	-10.94
被評価アンテナ-基準アンテナ=差分 (dB)	-0.55	-2.65	-0.4	-0.89
被評価アンテナ利得+ケーブルロス 5m +基準アンテナ利得【2.15dBi】(dBi)	1.6	-0.5	1.75	3.04

ケーブル 5m付きモデル 827-5-SMAP の利得を以下の参考データを基に算出する。

測定周波数 (MHz)	835	880	1767.4	1862.4	1950	2140
827-5-SMAP	-3.77	-4.7	-3.57	-5.86	-3.61	-2.17

参考データ

Cable Loss (dB)

Band (MHz)		835	880	1767.4	1862.4-1950	2140
Cable length (meter)	5.0	-3.09	-3.22	-5.17	-5.36	-5.21
	3.0	-1.79	-1.87	-3.04	-3.23	-3.14
	2.5	-1.47	-1.53	-2.53	-2.69	-2.63
	2.0	-1.15	-1.19	-2.02	-2.14	-2.12
	1.0	-0.54	-0.55	-1.07	-1.14	-1.13
	0.3	-0.08	-0.09	-0.35	-0.41	-0.42

Cable Lossの測定条件 2ポートを使用しS 2 1にて同軸ケーブルの測定 各々のデータは平均値を算出。測定器：AGILENT E 8358A 測定器校正日：2010年7月26日

827 VSWR 特性

