



Compact Log-Periodic Antenna

CLP2100, CLP2200

20 ~ 120MHz

20 ~ 220MHz

EMCテスト用

超コンパクトで高い放射効率

電動による クイックな偏波
チルト制御と高さ調整大型同軸ケーブル対応用ロー
タリージョイント搭載。

オプション

非金属型移動ポールの付属



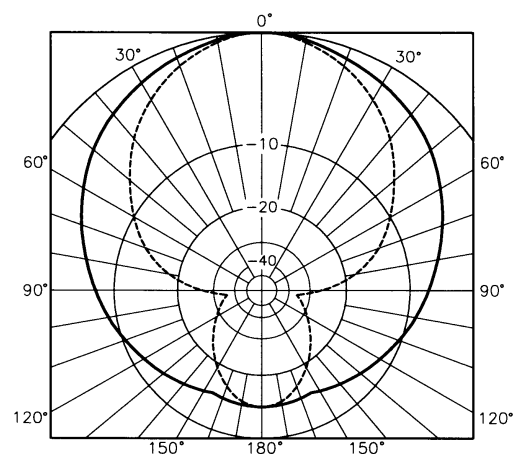
Model CLP2100, 20 ~ 120MHz 移動ポール付. CLP2200も同様

このCLP2100, CLP2200はコンパクト化されたEMCテスト用のログ・ペリオディックアンテナです。低域用のエレメントの先端部にはローディング・ハットと、中央部のローディングヘアースピンにより、フルサイズの90 ~ 50%に短縮しています。これらのローディング方法により、フルサイズ型に匹敵する性能を得ています。

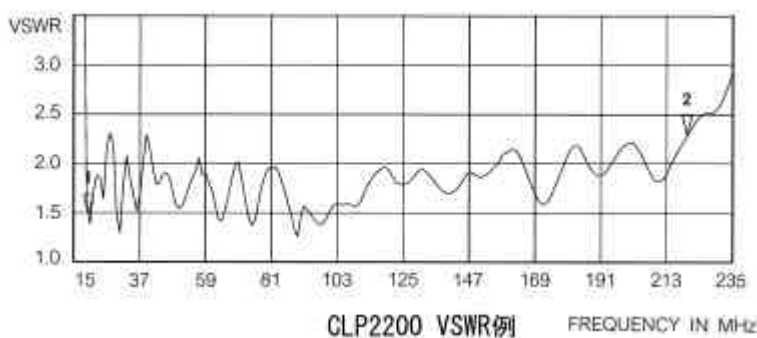
EMSテスト用に有利な短いアンテナ長と共に、低VSWR化(平均 2 : 1 以下)により送信機との整合性を上げ、効率良く電波の放射を可能にしています。

20 ~ 1000MHzの広帯域テストの場合、低域用と高域用の2種のアンテナが必要です。この場合、低域の電界を高める為に、アンテナ長の短いCLP2200(20 ~ 220MHz)と、小型のスタック型高ゲインLPアンテナCLP5102(200 ~ 1000MHz)の組み合わせが最適となります。

CLP2100, 2200は各周波数の1/2波長エレメントと交差位相給電用フェーズライン・ブームで構成したものです。給電点は放射特性の関係でフェーズラインを同軸管に活用してアンテナ後部に位置しています。約10kW運用では太くて扱いの悪い同軸ケーブルを用いる為、その不便は下側入力のリタージョイント(オプション)で解消出来ます。



— H Plane E Plane
30MHzの計算放射パターン



-20° チルト, 垂直偏波例

又、水平/垂直偏波の切替とチルト調整(仰角)及びアンテナ高を素早く変える為に、電動化された移動ポールAE-103が付属しています。

このポールは垂直偏波時の電氣的干渉を避ける為に非金属化されています。標準のポール高は3.8mですが、特別契約で変更が可能です。

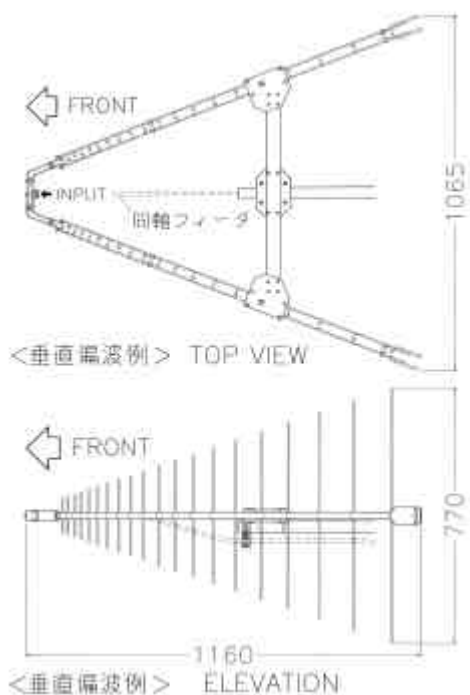
仕様	CLP2100-x	CLP2200-x
周波数	20 ~ 120MHz	20 ~ 220MHz
エレメント数	12	15
偏波	- 自由 -	
ゲイン(平均)自由空間	6dBi	6dBi
F/B比 自由空間	15dB	15dB
インピーダンス	50	50
VSWR 公称	2 : 1	2 : 1
耐電力(コネクタ)	-1: 1kW(NJ) -2: 10kW(LCJ)	1kW(NJ) 10kW(LCJ)
ポール長(アンテナ長)	3.8(3.3)m	4.0(3.7)m
エレメント長 最大	3.6m	3.6m
質量-2型 (-3型)	24(29)kg	27(32)kg
環境 電波暗室の場合、最少天井高	- 約5.5m -	

移動ポール AE-103

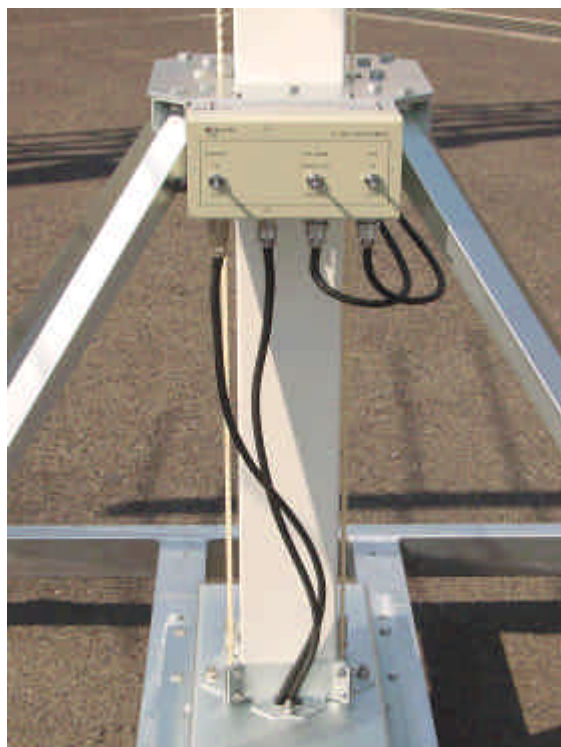
ポール高	3.8m
アンテナ高, 可変	2 ~ 3.6m
4脚ベースサイズ	1.1m x 1.1m キャスター(ブレーキ付)
チルト及び偏波ローテータ及び上・下降 モータ付	
電源	100VAC. 最大1.5A
質量	本体: 80kg. ローテータ部: 12kg

CLP2200の高域用推奨アンテナ . CLP5102, 200 ~ 1000MHz

ゲイン 10dBi. インピーダンス 50 . 1kW(3kW)
質量 8kg. エレベータポール AE-75 2m高. AE-103の小型品



アンテナの支持部のトラックにはチルト偏波可変用ローテータが搭載



チルト, 偏波, アンテナ高の操作用コントローラ



太い大型ケーブルに便利な給電部のロータリージョイント(オプション)
標準はNJコネクタ又は(LCJ)の下向型の為偏波切替時のケーブルの劣化を防止します。



V·UHF Stacked Log-Periodic Antenna

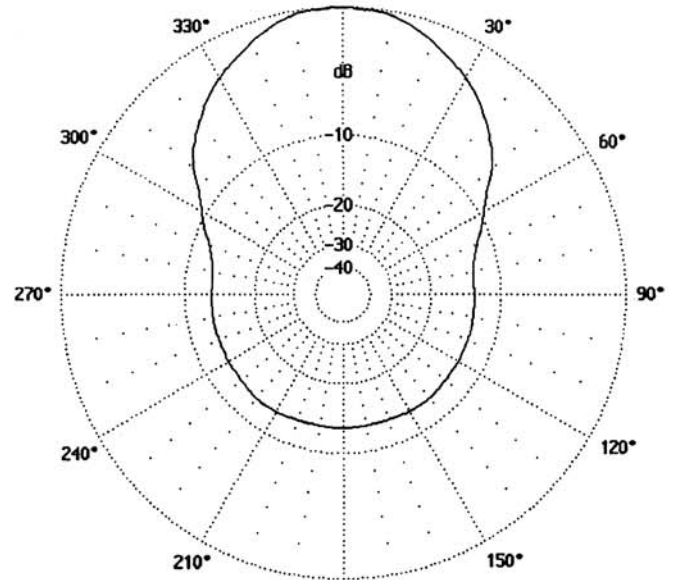
CLP5102

- ★ EMCテスト用
- ★ スタック型と多エレメント型で高利得
- ★ 手動式非金属型移動ポール付属

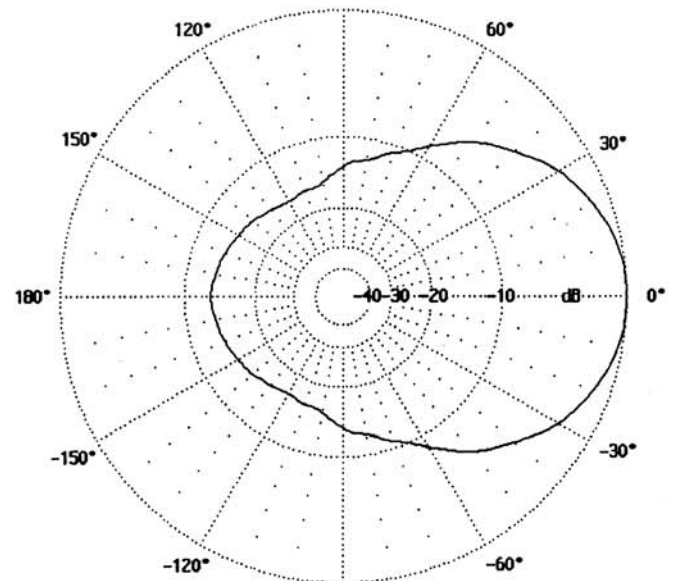
このCLP5102は小電力で高電界を発生させる為高利得な設計のログペリオディックアンテナ(LP-アンテナ)です。LP-アンテナの利得はエレメント数とアンテナ長に比例します。このCLP5102はその両者の大きさと最適なエレメントスペースで高利得を実現しています。又、垂直偏波と水平偏波の放射パターンが同様になるようにスタック形状が考慮されています。アンテナ架台はシンプルな手動型で、高さ、チルト角、偏波切り替えが容易に出来ます。

仕様

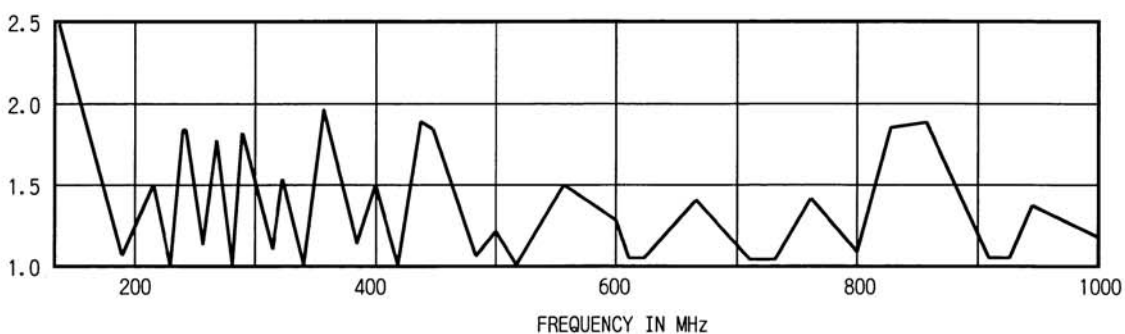
周波数	200～1000MHz
エレメント数	20エレ×2
偏波	水平-垂直
ゲイン(平均)自由空間	9.0dBi
半値角(平均)	E-面： 69° H-面： 68°
F/B比 (平均)	15.9dB
インピーダンス	50Ω
VSWR	2 : 1 以下
耐電力(コネクタ)	-1 : 1kW (N) -2 : 3kW (7/16-DIN)
アンテナ長(実効)	910mm
エレメント長(最大)	720mm
スタック幅	710mm
質量(約)	アンテナ部： 7kg 架台部： 40kg



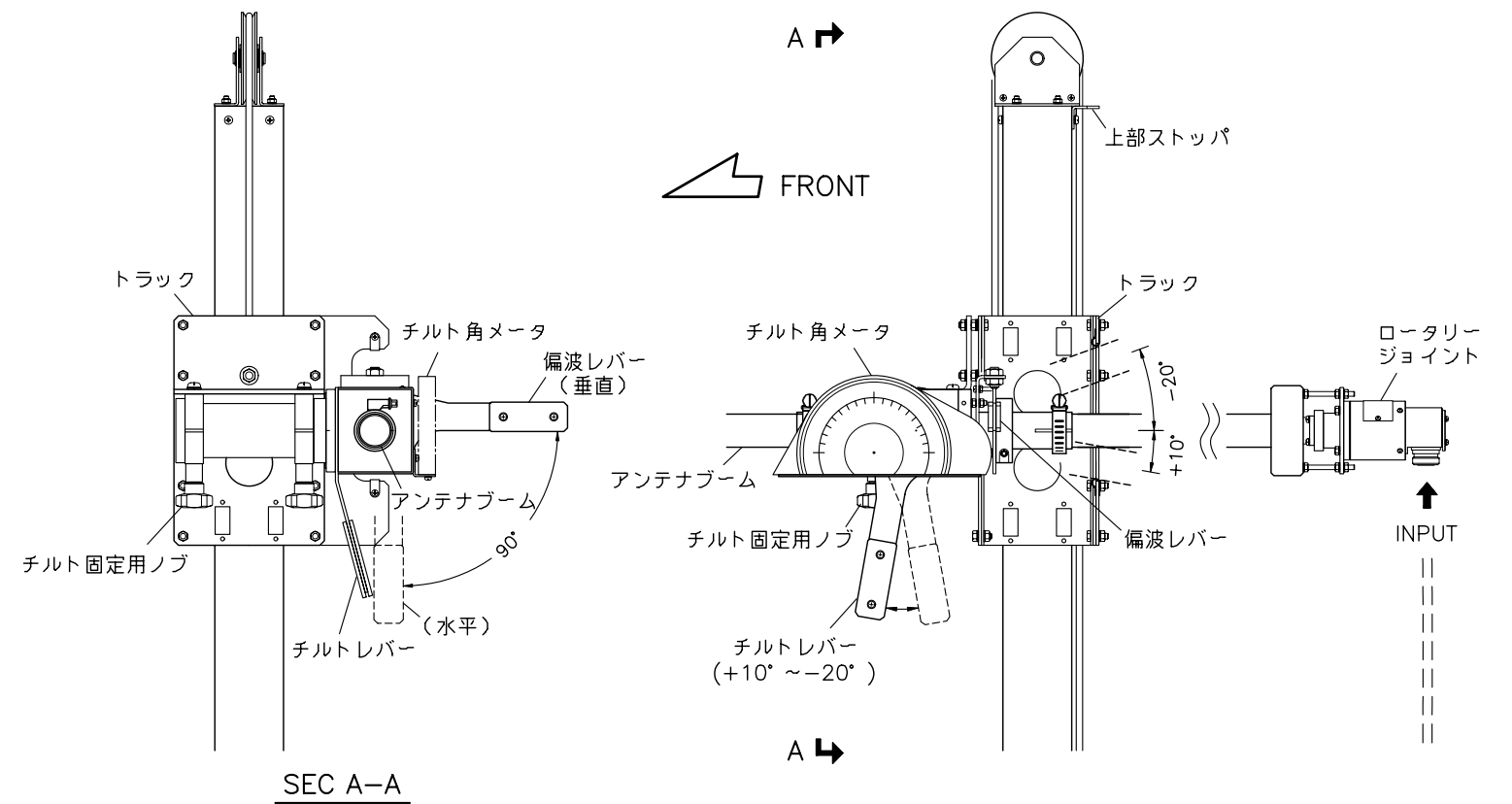
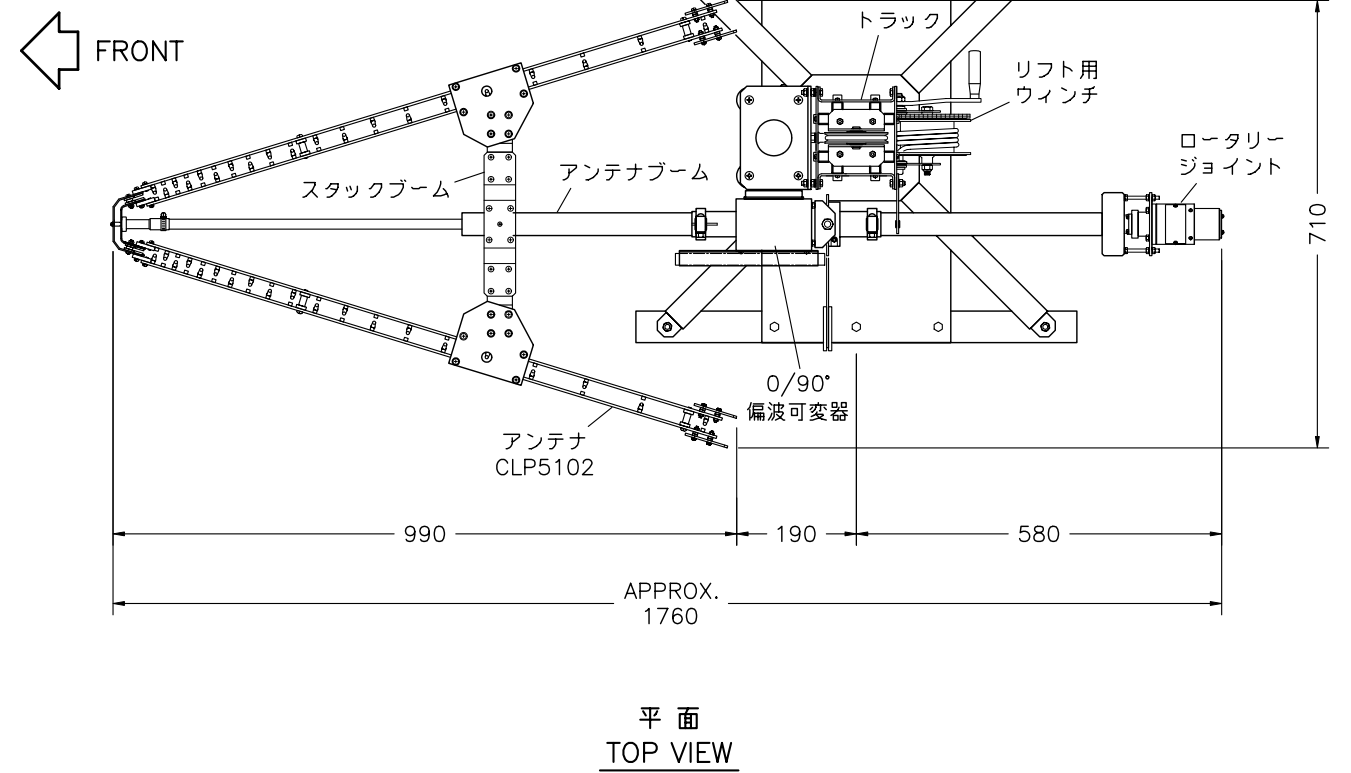
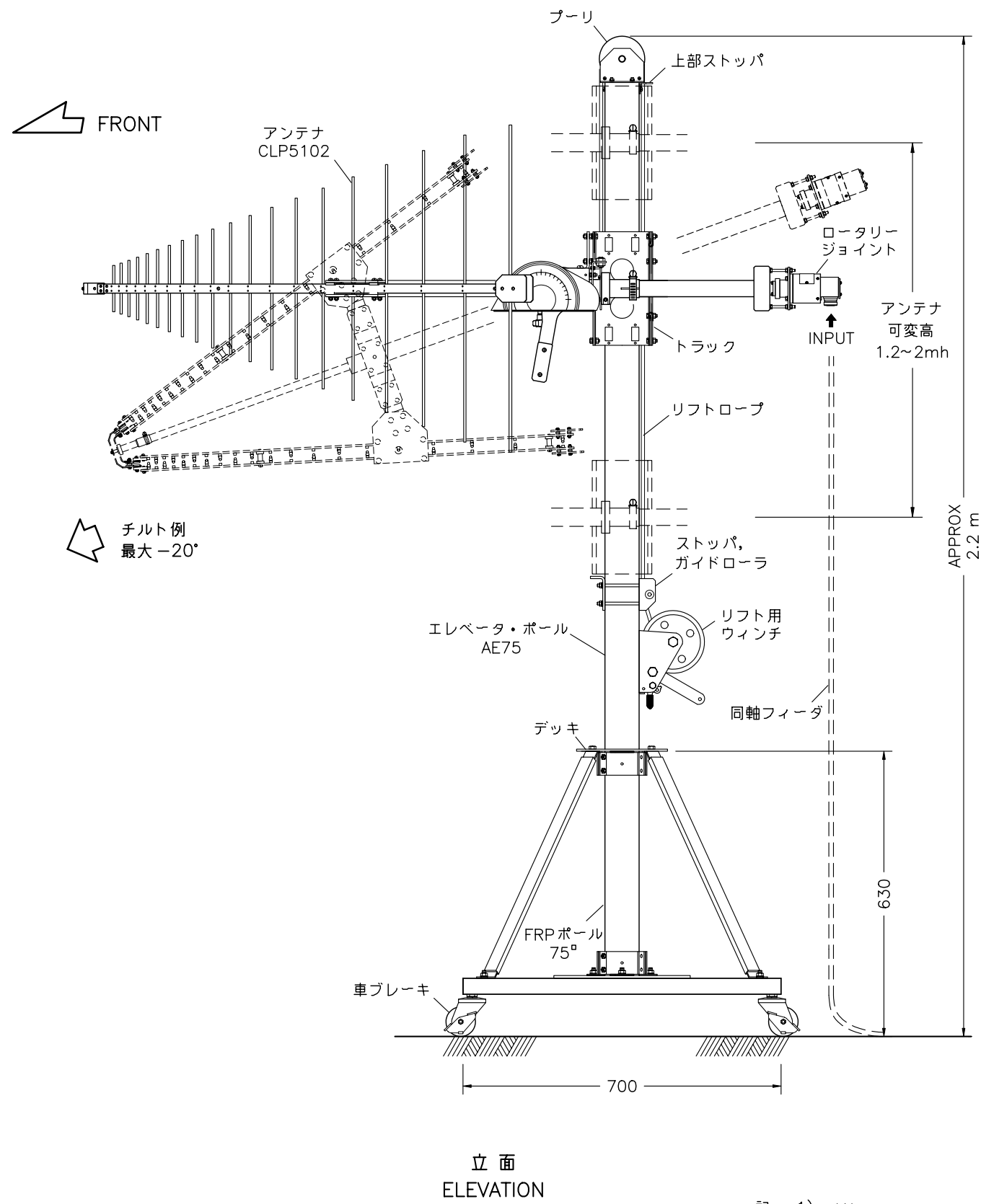
放射パターン E面, 700MHz



放射パターン H面, 700MHz



CLP5102 VSWR例



- 記: 1) 寸法はミリメートル
 2) 手で、アンテナの上・下降とチルト, 偏波の可変が出来る.
 3) アンテナ及エレベータ・ポールは組立式
 質量: アンテナ部 約 8 kg
 ポール部, 可変部込 約 46 kg

200~1000MHz
 Figure 1. CLP5102, スタック型 LP-アンテナ.
 CMN-1804 DWGA.127E