

■ 使用法及び接続

□ 周波数カウンターとしての使い方

周波数カウンターとして使用するときには、メーター切替スイッチ⑨をdB側にセットして下さい。又、⑦のフィルタースイッチは全てOFF (THRU)。⑥ATT、アッテネーターは入力信号の大きさに応じて使用し、メーターが0dB～+3dBの間に⑧のSET. VRで調整できる範囲で使用します。

本機のカウンター部の測定に必要な信号強度は、-10dBm±5dB前後が必要です。(LA-100周波数対入力特性参照)

適正な入力は、上記入力でセッティング(⑧のセットボリュームによる)してメーターが表示します。(メーター指示≒0dB～+3dB. FS)

本機は測定周波数範囲がとても広いのでHF帯の低い周波数(5MHz以下)を計るときはLPF(フィルターのA)をONにして高い周波数入力やノイズ入力をカットして測定することをおすすめします。

注意

アマチュア無線局の送信やハンデトランシーバを直接接続して周波数を測ることはできません。過大入力となり本機が破損します。送信機などの周波数を測定するときは本機に付属のアンテナ接続して送信機の同軸ケーブルに近づけて測定して下さい。

又、小電力のハンデトランシーバなどは、本機のアンテナの近くで送信すれば測定することができます。

付属のアンテナは、周波数を特定していませんので、目的周波数に合った長さに調整して下さい。

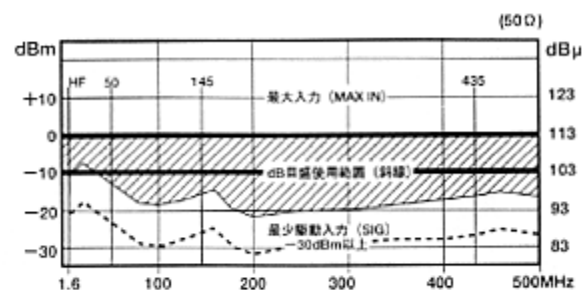
□ 電界強度計としての使い方

電界強度計として使用するときには、付属のアンテナを接続し⑨メーター切替スイッチはdB側にセットします。又、測定する周波数に応じて⑦のフィルタを設定し使用します。⑥のアッテネーターを必要に応じて入れて本機を動作させ、測定信号を受信してメーターが0dB点になるように⑧でセットします。これで本機はデシベル表示で測定できる電界強度計として動作します。しかし、本機は従来より業務用などに使用される電界強度測定器(電測)とは同等のものではありません。それ等はとても高価で、学術的でありハムがアンテナを製作比較するのには不便なため本機の開発となりました。

○ 本機のデシベル目盛が使用範囲となるには、-10dBm±10dBの範囲となります。

LA-100で測定中、感度不足の場合はWA-300Hで15dB感度アップできます。又、信号が強くて内蔵アッテネーターで不足の場合はAT-563を御使用下さい。

LA-100 周波数対入力特性(参考値) TYP

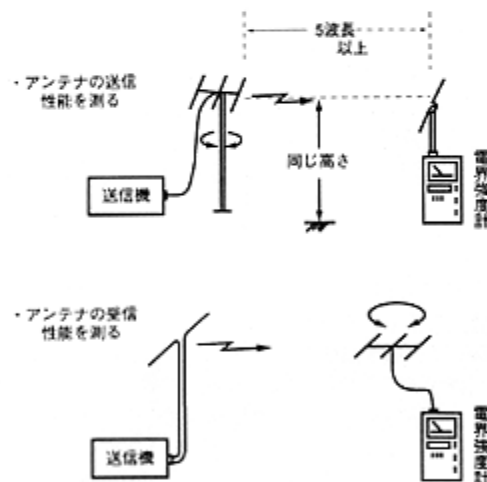


□ 正確な測定をするためには、

より正確に本機をセットするには信号発生器(SSG)など出力の明確な信号により校正します。

使用するアンテナも、目的周波数に適した半波長ダイポール基準アンテナを使用し送信アンテナと本機(電界強度計)とを、5波長以上離して測定するのが最良の測定方法です。(CQ出版社アンテナハンドブックなど技術書より)

(測定例)



SSGなどの高価な信号発生器がない場合は、当社のスタンディングウェーブアナライザ-BR-200、BR-400の出力信号を利用することができます。