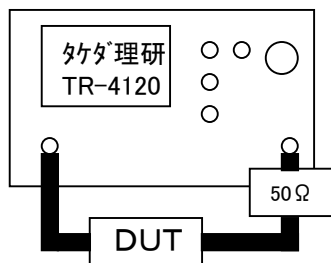


市販プリアンプの特性調査

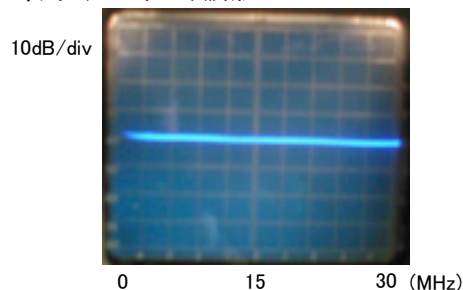
堀場 啓二

以前伊良湖ベディで、私の所有するRF-SYSTEMS WA-50と友人の物を比較すると、私の物の方がお化けが多いように感じられました。この度2台目のWA-50を入手したのを機会に手持ちのプリアンプを測定してみたので報告します。測定項目はゲインと2信号特性の2点について調査しました。

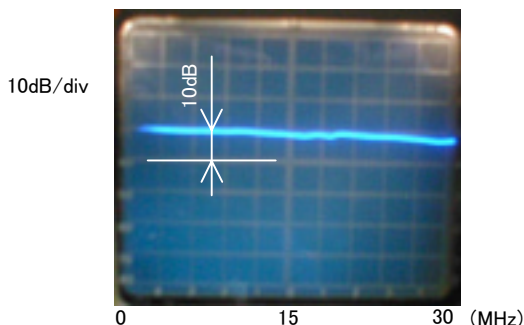
1. ゲイン調査



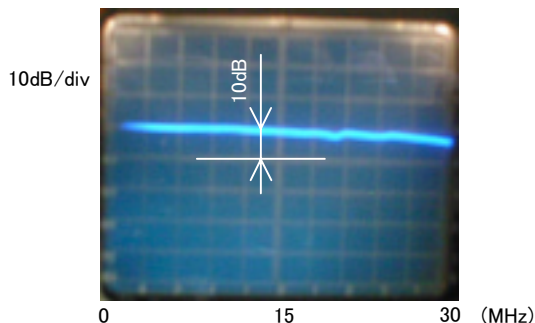
トラッキングジェネレータ波形



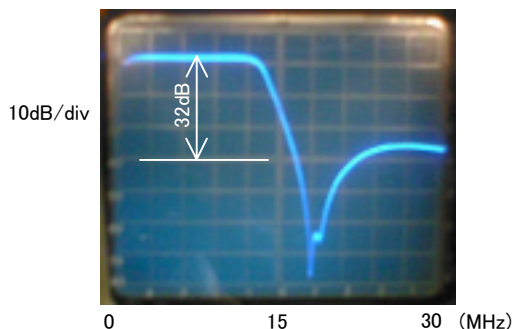
RF-SYSTEMS WA-50(旧)



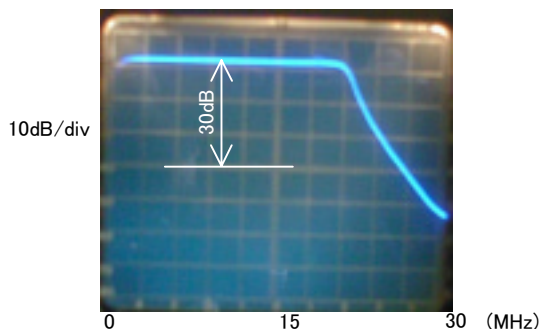
RF-SYSTEMS WA-50(新)



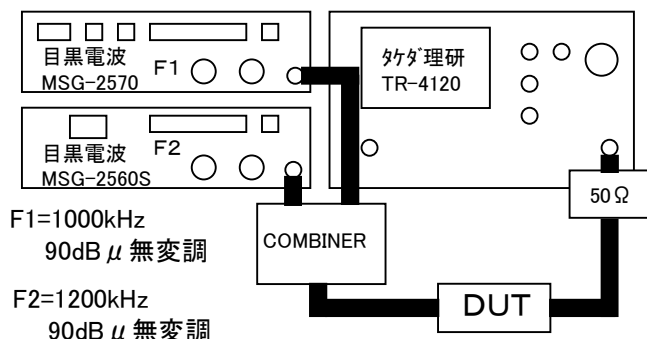
DXアンテナ
中波用共聴用ブースタAM-401(ゲイン最大)



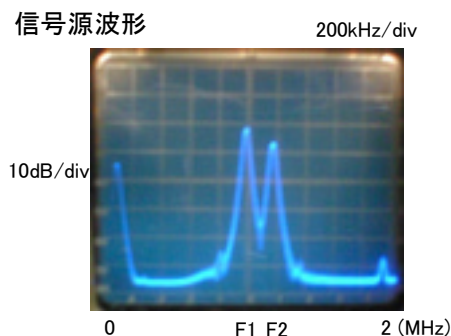
松下電器
中波用共聴用ブースタTZ-BR40B(ゲイン最大)



2. 2信号特性調査



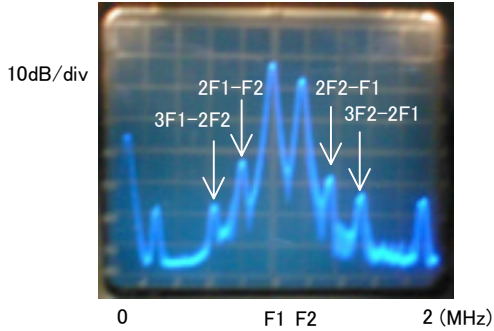
信号源波形



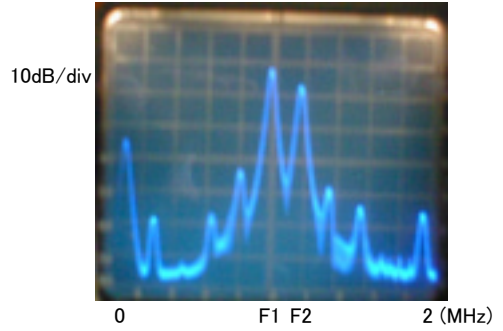
F1=1000kHz
90dB μ 無変調

F2=1200kHz
90dB μ 無変調

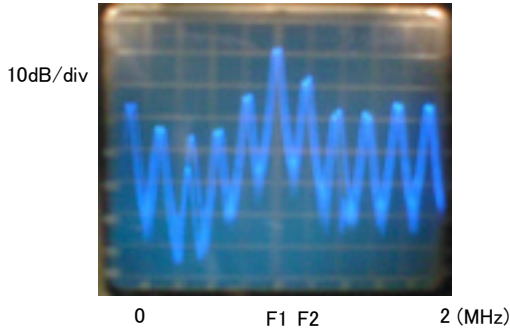
RF-SYSTEMS WA-50(旧) 200kHz/div



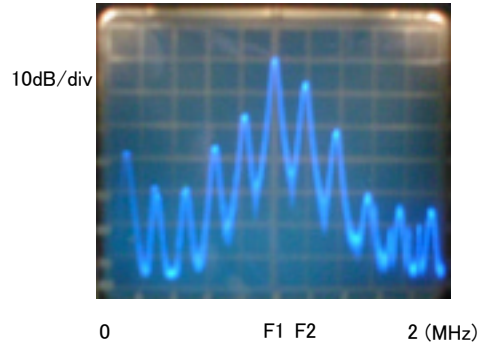
RF-SYSTEMS WA-50(新) 200kHz/div



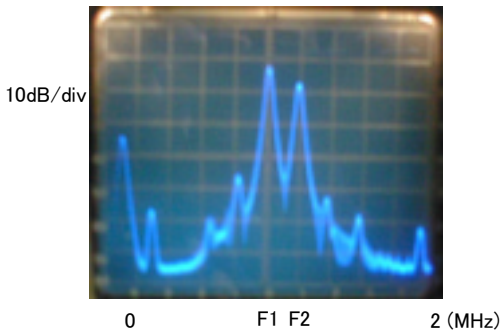
DXアンテナ
中波用共聴用ブースタAM-401(ゲイン最大)



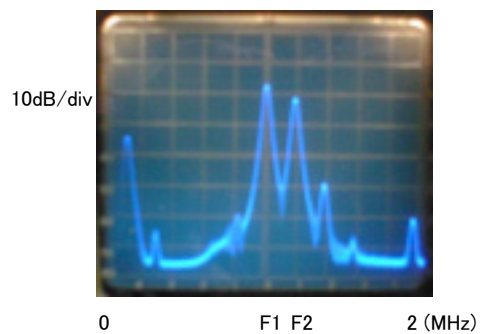
松下電器
中波用共聴用ブースタTZ-BR40B(ゲイン最大)



DXアンテナ
中波用共聴用ブースタAM-401
(ゲイン最小+入力ATT-16dB)



松下電器
中波用共聴用ブースタTZ-BR40B
(ゲイン最小+入力ATT-10dB)



測定の結果、2台のWA-50に大差はないようです。ゲインは30MHzまで(仕様は50k~50MHz)略フラットに10dBのゲインがあります。2信号特性は、強電界の環境でお化けの発生は避けられません。

共聴用ブースタは、2機種共に仕様通り10MHzまで30dBのゲインがありますが、15MHz以上は大幅に減衰します。2信号特性は、ブースターのゲインを最大にするとお化けだらけで使い物になりませんが、入力ATT+ゲイン最小でWA-50と同等以上として使用できそうです。

(2001年3月)