

Sound Card を使った

Precision Automatic Noise Figure Indicator (SCPANFI) の

揺らぎについてその 2

Bunshiro Tamura / JA5FNX

SCPANFI を使用する上で測定誤差を生じる「揺らぎ」現象を軽減する上で必要では？と言うことで受信機から出力される信号を調べてみました。SCPANFI 開発当初からT鬼から田村さんは、“オーディオ編集ソフトの CoolEdit 2000 Pro とスペアナ・ソフトの WaveSpectra ”は“知らんのかえ？”と言われていたのですが・・・それで、知っていて知らんふり・・・をしていました。

なぜ？それは、精神的な余裕がないというか？まずは目先のソフトとハードを作らないといけないと言うことで今まで知らんふりをしていましたが、少し、動き出すとやはりサボるわけにはいけないう事だということだ。T鬼の言いつけの通り WaveSpectra で受信機からの出力スペクトラムを見てみました。次ページ参照

測定環境

受信機 1

TR - 751 SSBフィルタ AGCオフ その他 改造なし

受信機 2

TR - 751 SSBフィルタを 1000pf でパスした物 AGCオフ その他 改造なし

パソコン

PC - VE450J / 8 メモリ-512MB

サウンドカード

サウンドブラスター Live! (増設したものです)

スペアナ・ソフト

録音も出来る 高速リアルタイム スペクトラムアナライザ (ASIO 対応) WaveSpectra

<http://www.ne.jp/asahi/fa/efu/index.html>

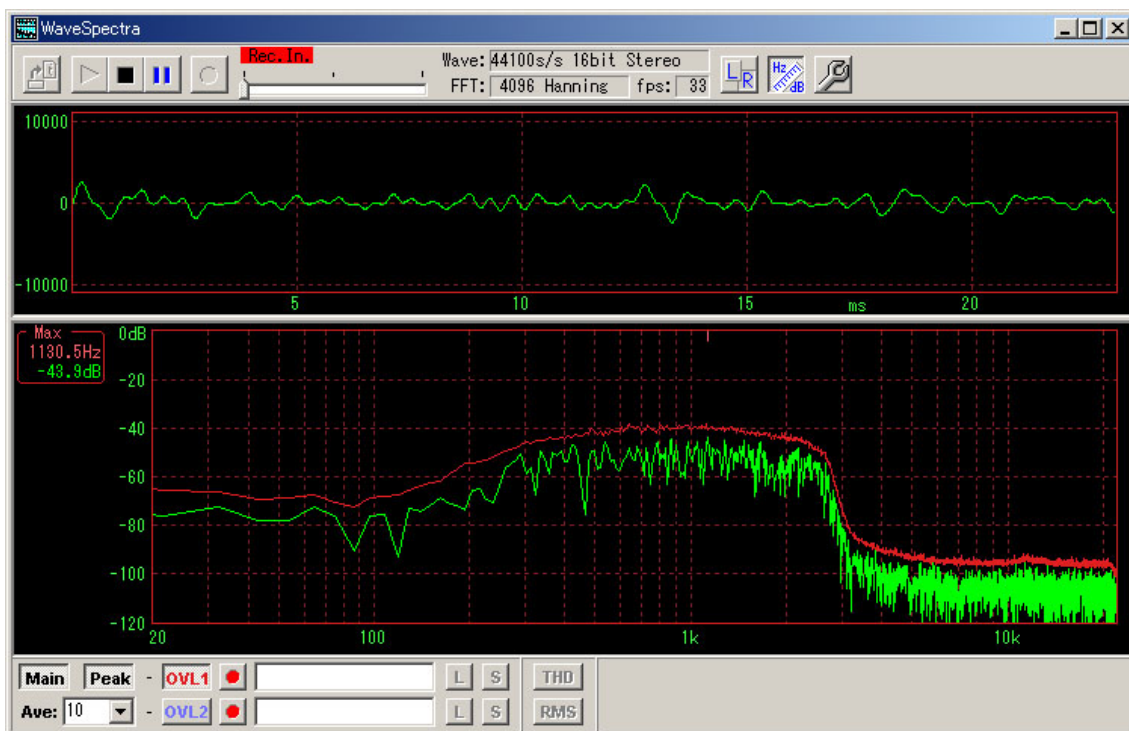
受信機の低周波段を改造していないためちょっとくやしい結果ですが・・・何方か低周波段を改造してみてください。MIXの後に 15kHz のフィルタが入っているのとキャリアポイントの位置の問題で 10kHz 位までにしかならないかな？

この測定結果をどう使うかがこれからの課題ですが自分の受信機での帯域が確認できるので、今後の内部の計算方法・SCPANFI の設定方法にいかせるのではと思っています。

田村文史郎 / JA5FNX

WaveSpectra で測定した結果

TR - 751 SSBフィルタ AGCオフ その他 改造なし



TR - 751 SSBフィルタを 1000pf でパスした物 AGCオフ その他 改造なし

