

## △LOOP9とALA-1530の比較 《LW・MW 受信編》

テスト実施/文:hiros\_bcl777

今回、影山さんご考案の△LOOP9 アンテナと最も有名なループアンテナ ALA-1530 の受信比較を行わせていただくことになりました。初回は LW・MW 受信編ということでレポートいたします。なお、本テスト内容、評価内容につきましては、△LOOP9 作者に遠慮なく、ありのままをレポートさせていただいております。

### 1. テスト内容

△LOOP9 は、ALA-1530 同様、広範囲をカバーするループアンテナです。他にも数名の方がフィールドテストを実施されておりますが、いずれも短波帯中心のテストを実施されております。ということで、私は長波、中波帯の受信レポートを行わせていただきたいと思います。

### 2. 条件

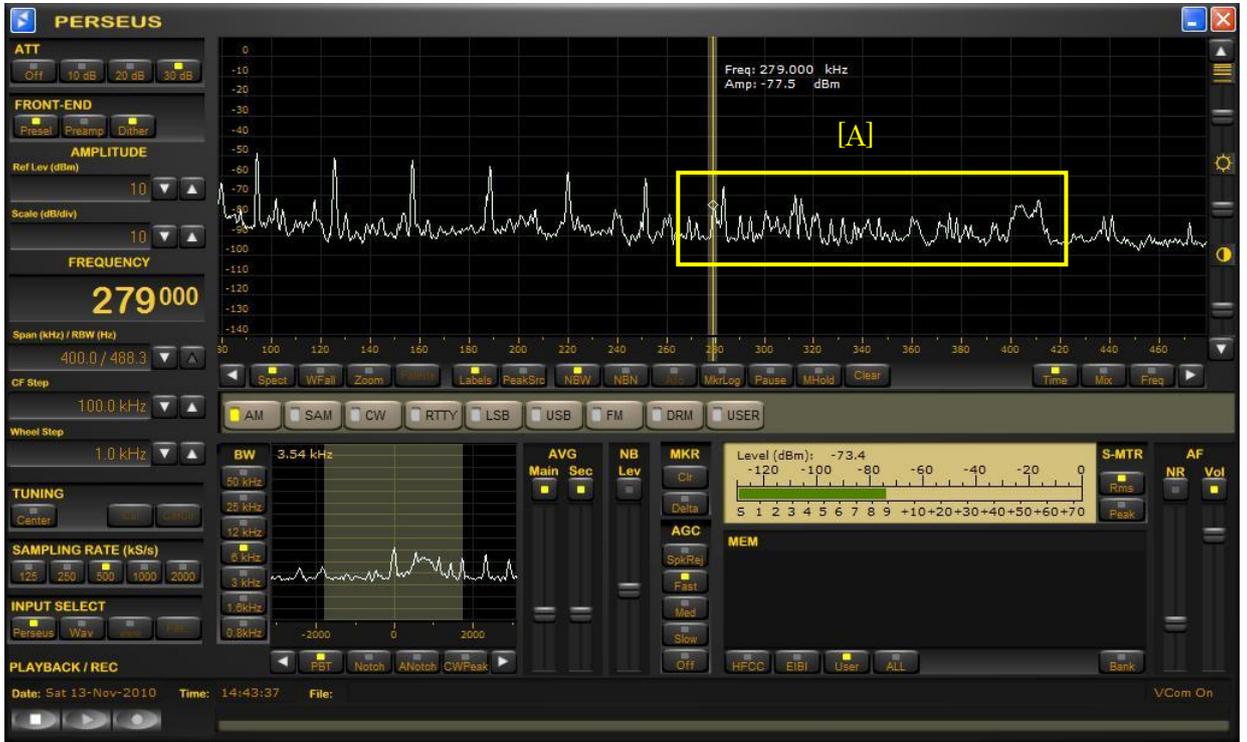
- (1) 受信地:大阪市
- (2) 受信日:2010年11月13日
- (3) 使用受信機:Microtelecom Perseus
- (4) 使用アンテナ、設置場所:ALA-1530、△LOOP9 マンション15階の南向きのベランダ、地上高40m
- (5) LOOP9、ALA-1530ともに南北方向に向けた固定状態での受信とします。

### 3. 長波帯

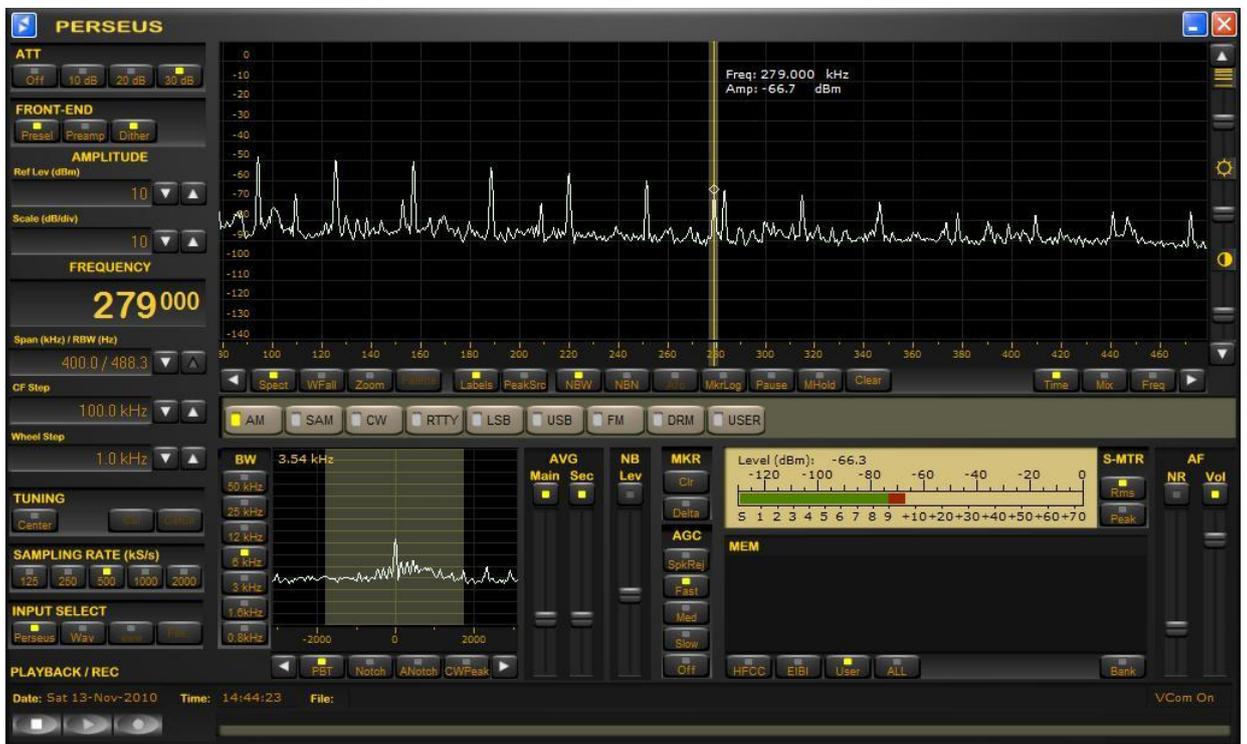
私の自宅で唯一受信できる長波の Radio Rossii を受信してみました。

(1) 279kHz Radio Rossii

ALA-1530



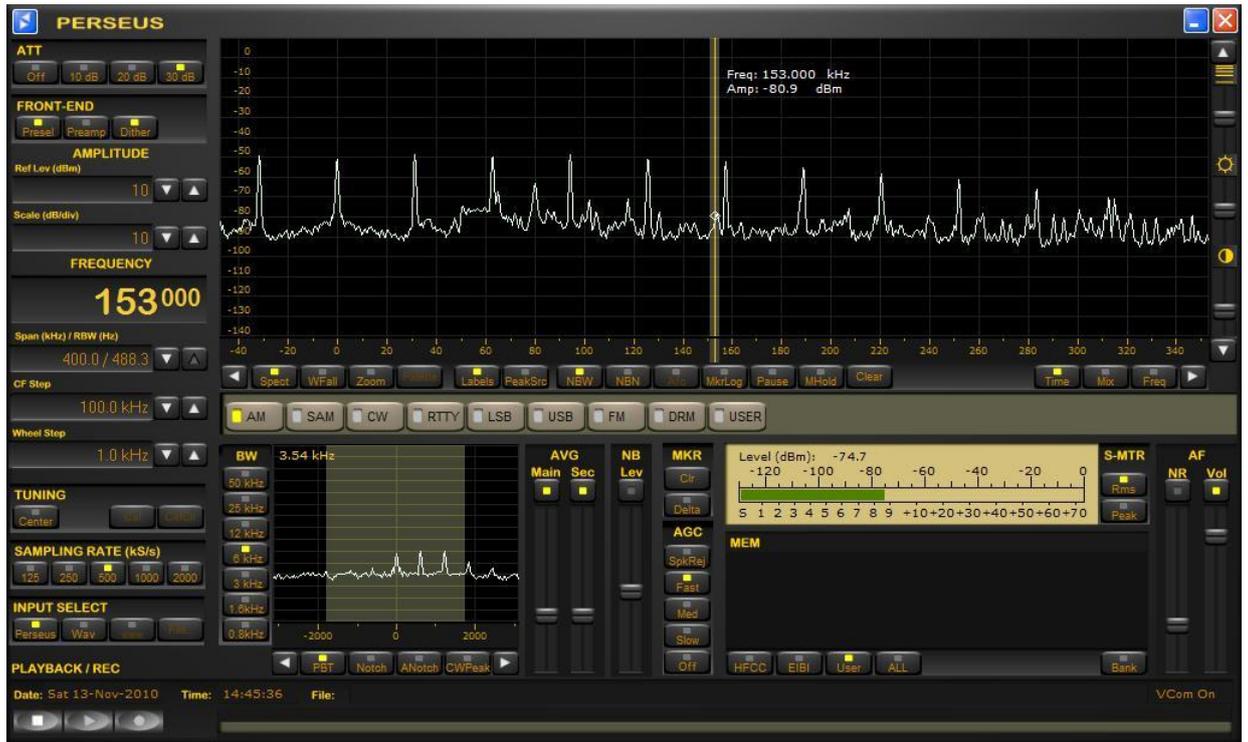
△LOOP9



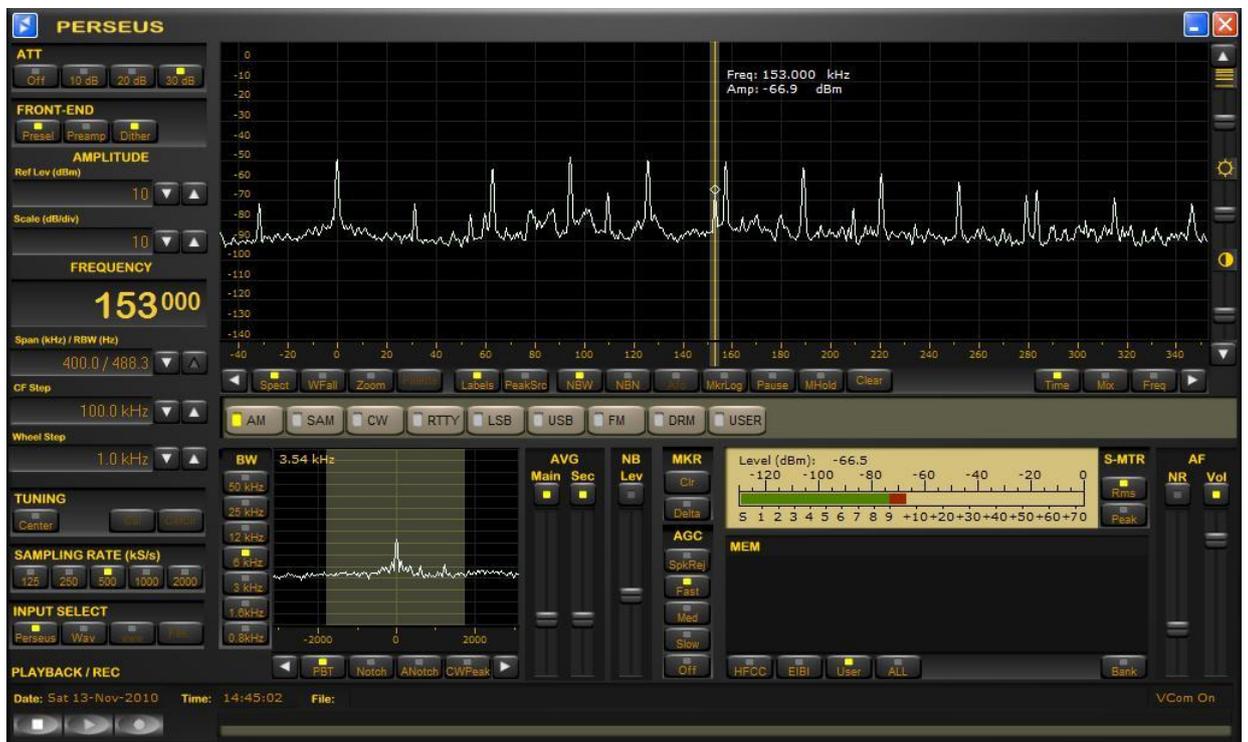
- ALA-1530 では、黄色枠部分に謎のノイズがあり、そのためかノイズーな受信音です。△LOOP9 は、きれいな音で受信できています。

(2) 153kHz Radio Rossii

ALA-1530



△LOOP9



- ALA-1530は全体的にノイズでなんとか受信できているのに対し、△LOOP9はきれいな音で受信できています。ノイズフロアのレベルは同じくらいですが、ALA-1530の方が圧倒的にノイズです。当地のローカルノイズだと思いますが、△LOOP9の方がノイズに強いのかも知れません。

#### 4. 中波帯

中波帯全域の波形を表示してみました。

(1) 530kHz~920kHz

ALA-1530



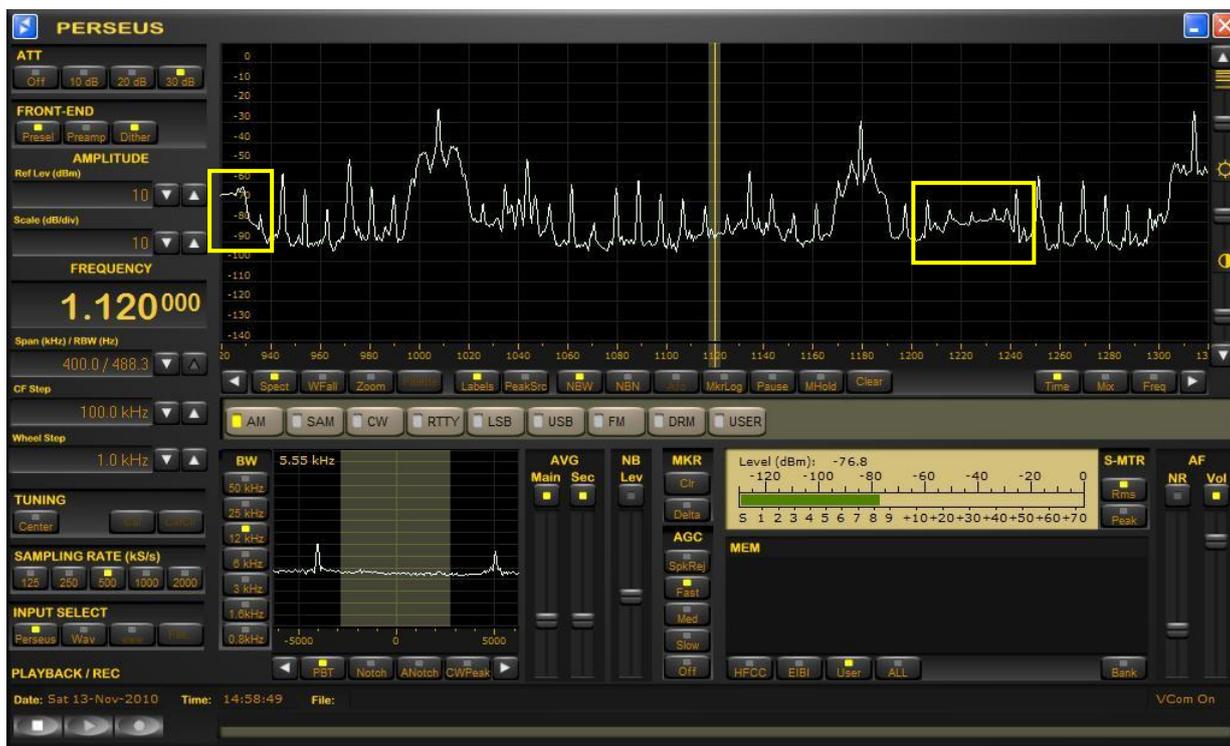
△LOOP9



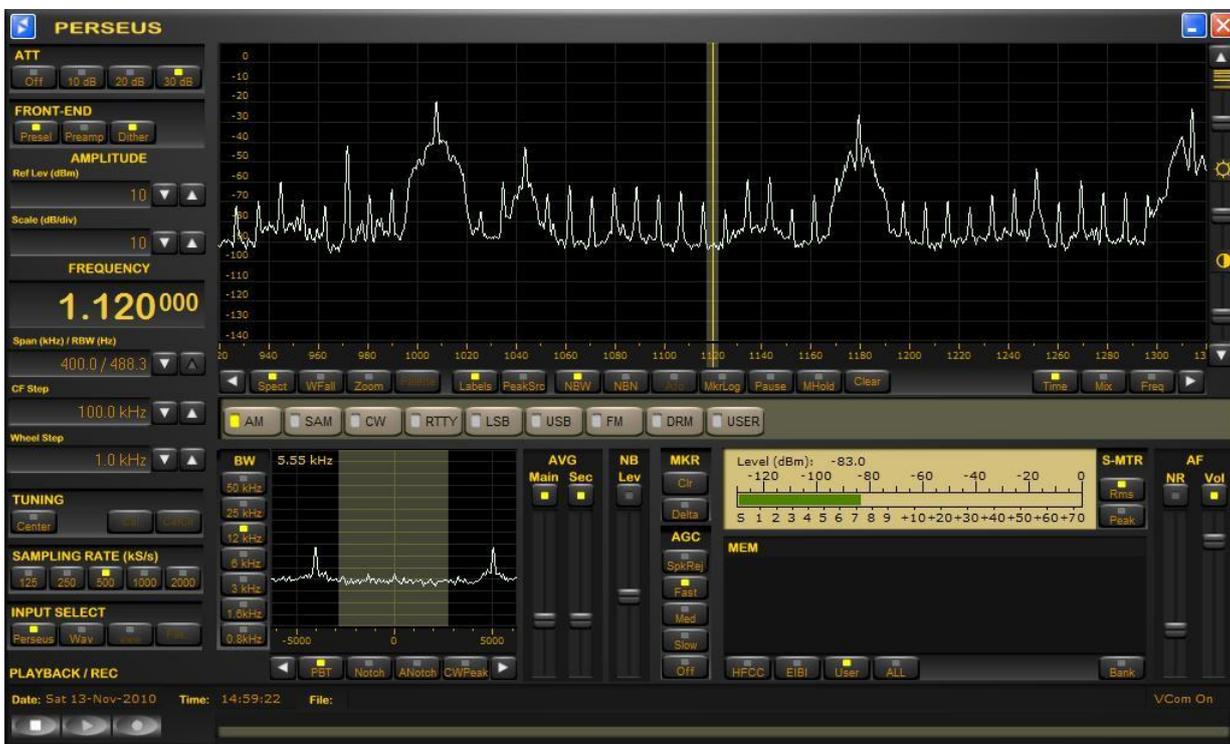
➤ ALA-1530 では、黄色枠の部分に謎のローカルノイズがあります。

(2) 920kHz~1320kHz

ALA-1530



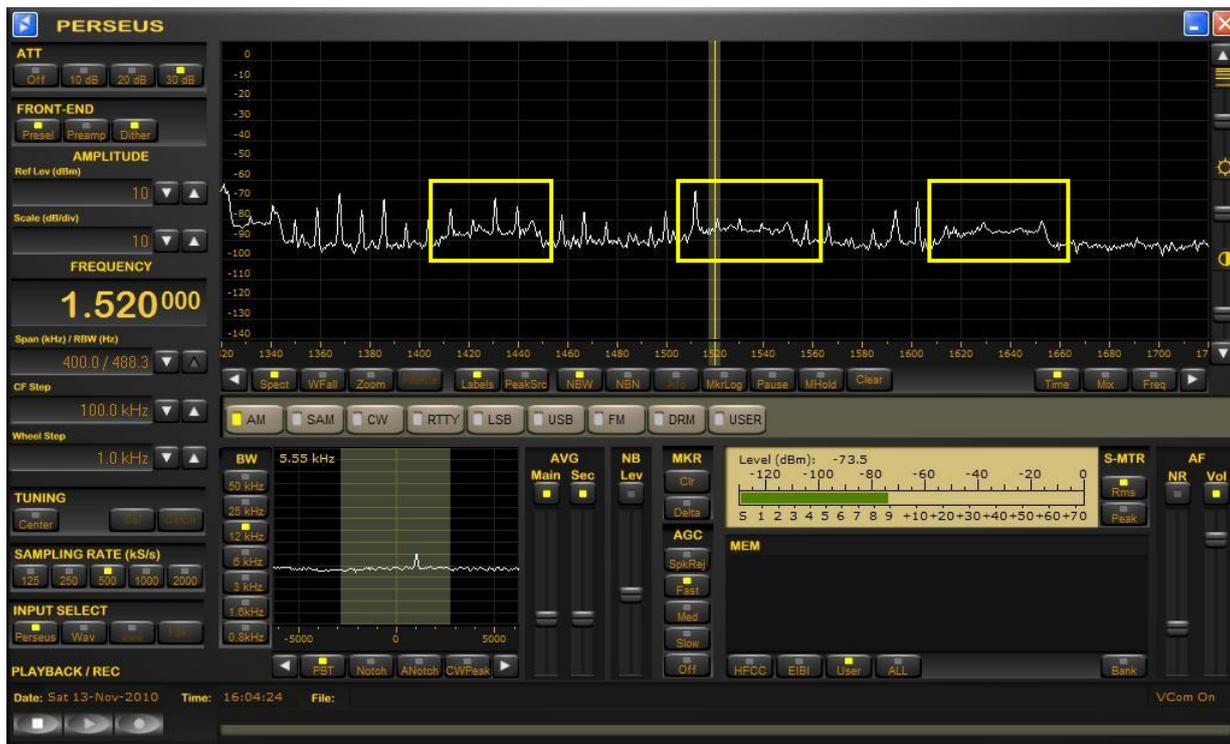
△LOOP9



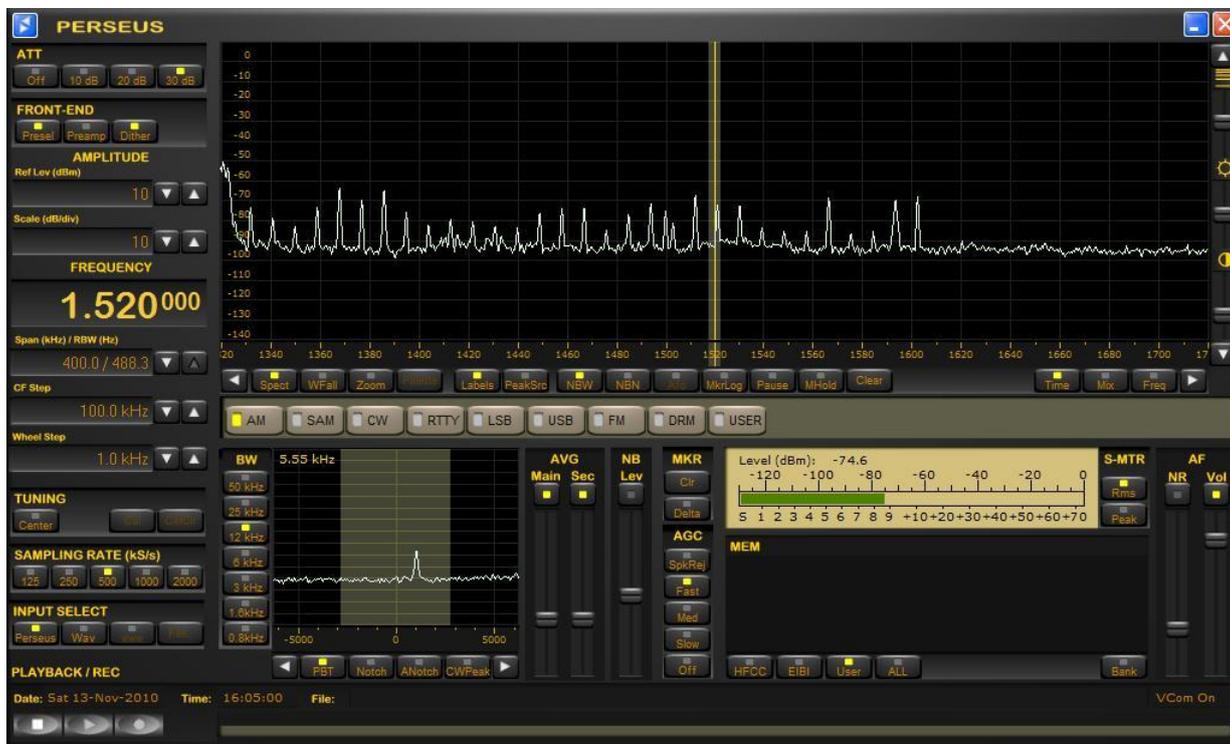
➤ ここでも(1) 530kHz~920kHz 同様に、ALA-1530 の黄色枠の部分に謎のローカルノイズがあります。

(3) 1320kHz~1720kHz

ALA-1530



△LOOP9



➤ ここでも、ALA-1530 の黄色枠の部分に謎のローカルノイズがあります。

5. 長波、中波帯受信の総括評価

- (1)  $\Delta$ LOOP9 は、ALA-1530 に比べて長波帯のゲインが S メータで 1 目盛り程度高い。  
⇒長波、中波共に、ALA-1530 よりゲインがありますので、受信時の ATT は必須です。
- (2)  $\Delta$ LOOP9 は、ALA-1530 に比べて当地のローカルノイズに対して強いようです。  
⇒Perseus の画面を見ていただくと分かると思いますが、ALA-1530 は長波、中波全域にわたってノイズの影響を受けています。実際に波形が乱れている周波数帯は、ALA-1530 では全く受信できません。ところが  $\Delta$  LOOP9 では、気持ち良い位きれいに受信できています。すごい！
- (3) ALA-1530 より指向性がはっきり出ている可能性があります。今後検証が必要。  
⇒今回は当地の設置環境の都合でアンテナは固定で確かめられませんでした。上記(2)のローカルノイズに強い理由として、東西方向からローカルノイズに対してうまく対応できているのでは？と予想できます。

短期間の使用レポートではありますが、概ね良い結果が得られています。この結果であれば、私の自宅環境では長波、中波帯に関しては、ALA-1530 に置き換えても良い位のアンテナだと言えます。ただし、自作できる能力と自作するための工具類がそろっていた場合に限ります。初めて自作される方は、部品代に加えて、工具類を揃える必要があり、かなりの金額になります。今後も自作するのであれば良いと思いますが、初心者の方は、失敗のリスクを考えると、高価だと思っても ALA-1530 を購入すべきだと思います。

なお、この評価レポートは当地の環境においてですが、この情報が皆さんのお役にたてば幸いです。

以上