



# JP3DGT Amateur radio station

アマチュア無線 等 趣味のブログ

記事一覧

## 中波帯マグネチックループ受信アンテナとケーブル制作

2020/07/11 10:50

5月に中波帯（AMラジオ）用のバーアンテナを制作しましたが、やはり鉄筋コンクリートのマンション室内では限界があります。

ベランダにアンテナを設置できればいいのですが、ケーブルを引き出す場所はどこにも無く諦めていたのですが、先日ツイッターに流れてきた隙間ケーブルがかなりお安い。早速購入



Wuernine フラットケーブル すき間ケーブル

で、自宅から外部アンテナジャックのあるラジオを持ってきました。



## プロフィール



Author:かつお

3.11震災を機にアマチュア無線を始めました。

私立文系出身、事務方サラリーマンなので理屈は分かりませんが、「とりあえずやってみる」であれこれ実験して遊んでいます。

## 最新記事

[陣鉢山\(SOTA JA/TT-008\) \(10/30\)](#)

[Summit to Summit Award \(10/25\)](#)

[北米への伝播 \(10/24\)](#)

[いつも上手いくとは限らない。 \(10/23\)](#)

[綿向山\(SOTA JA/SI-009\) \(10/22\)](#)

## カテゴリ

未分類 (0)

アマチュア無線 (30)

アンテナ・アナライザー (3)

アンテナ (79)

移動運用 (255)

QSLカード (1)

バイク (2)

装備 (18)

リグ (35)

## TECSUNのPL-310ET



随分前に購入した変換コネクタ。(やっと日の目を見ることに)

で、つくるアンテナはこちらもツイッターに流れていたマグネチックループアンテナです。  
[7M2CWOさんの作っていた物。](#)

そういえば3D無線クラブにマグネチックループがあったよな〜と検索してみるとありました。  
[中波対応受信用マグネチックループ・アンテナの作り方](#)

短波までつかえるかわかりませんでした、とりあえず制作してみました。



マッチング部をいれると中波でのS/N比はよくなると書かれていましたが、できれば短波帯も受信したいのでマッチング無しで制作。

同軸の一端を網線に半田付けするだけなので簡単です。  
 幅広のハンガー（プラスチック製）にビニールテープで固定。

SOTA (12)  
 道具 (16)  
 お知らせ (9)  
 Bi-Quad Antenna (14)  
 MX-P50M (13)  
 Snap-QEC Match (5)  
 備忘録 (1)  
 コンテスト (2)  
 トランスバーター (14)

## 最新コメント

[JN4JXL:SG-Laboratory Transverter その2 \(10/29\)](#)  
[かつお:SG-Laboratory Transverter その2 \(10/28\)](#)  
[JN4JXL:SG-Laboratory Transverter その2 \(10/28\)](#)  
[かつお:SG-Laboratory Transverter その2 \(10/28\)](#)  
[JN4JXL:SG-Laboratory Transverter その2 \(10/27\)](#)

## 月別アーカイブ

[2021/10 \(10\)](#)  
[2021/09 \(10\)](#)  
[2021/08 \(7\)](#)  
[2021/07 \(9\)](#)  
[2021/06 \(4\)](#)  
[2021/05 \(11\)](#)  
[2021/04 \(9\)](#)  
[2021/03 \(9\)](#)  
[2021/02 \(11\)](#)  
[2021/01 \(10\)](#)  
[2020/12 \(10\)](#)  
[2020/11 \(11\)](#)  
[2020/10 \(2\)](#)  
[2020/09 \(11\)](#)  
[2020/08 \(9\)](#)  
[2020/07 \(6\)](#)  
[2020/06 \(5\)](#)  
[2020/05 \(15\)](#)  
[2020/04 \(4\)](#)  
[2020/03 \(7\)](#)  
[2020/02 \(12\)](#)  
[2020/01 \(9\)](#)



かなり縦長になってしまいました。  
真ん中に支えの棒でも入れればいいんでしょうけど、面倒なのでそのまま(^^;  
それよりエアコンの室外機ノイズが心配です。



隙間ケーブル設置。

2019/12 (7)  
2019/11 (6)  
2019/10 (8)  
2019/09 (8)  
2019/08 (6)  
2019/07 (6)  
2019/06 (8)  
2019/05 (11)  
2019/04 (8)  
2019/03 (10)  
2019/02 (5)  
2019/01 (11)  
2018/12 (6)  
2018/11 (6)  
2018/10 (8)  
2018/09 (7)  
2018/08 (7)  
2018/07 (10)  
2018/06 (5)  
2018/05 (6)  
2018/04 (6)  
2018/03 (8)  
2018/02 (6)  
2018/01 (8)  
2017/12 (11)  
2017/11 (9)  
2017/10 (5)  
2017/09 (9)  
2017/08 (7)  
2017/07 (7)  
2017/06 (5)  
2017/05 (8)  
2017/04 (7)  
2017/03 (6)  
2017/02 (8)  
2017/01 (7)  
2016/12 (7)  
2016/11 (10)  
2016/10 (5)  
2016/09 (3)  
2016/08 (6)  
2016/07 (8)  
2016/06 (4)  
2016/05 (10)



屋外側は防水処理を考えないといけませんね。（また今度）

設置完了して、さあ聞いてみようとおもったら



このラジオのアンテナジャックはFMと短波だけじゃん。とりあえず繋いでみましたが、当然AMは意味なし。ただ、FMはかなり強力に受信できました。中波帯のアンテナでも問題ないんですね。

中波（AM）についてはFT-817NDに繋いで確認しましたが、やはり室内アンテナとは比較にならないほど良く聞こえます。

短波はベランダにラジオを持って出た時と変わらずで、期待外れでした。これはアンテナの性能なのか、ロケーションの問題なのか不明ですが。

ラジオ日経聞きたかったのにな～ 残念。

あと、心配していたエアコンのノイズは皆無でした。やはりマグネチックループは磁界検出型だからでしょうか？

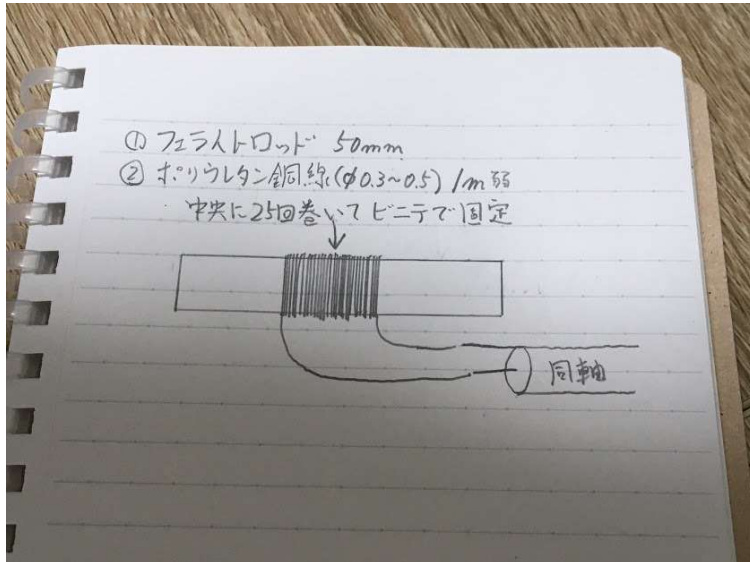
FM、中波の性能はよく判ったので、なんとか中波もラジオで聞けるようにするにはどうすればいいか考えたところ、



が在庫切れ。

ならば作ってしまえといういろいろ調べたところ、昔ミズホから出ていた中波帯アンテナ (UZ-8CQ) の附属品でワニさんカプラーなるものがありました。作り方が載ったサイトを見つけたのでそのままパクって作ります。

(これがダメならラジオを改造して中波用のアンテナジャックをつけるしかないですが、面倒なのでやりたくありません。)



カプラー設計図

めっちゃ簡単。

フェライト棒は最近あまり見かけませんが、[aiendo](#)さんで見つけました。



以前百均で買って来た絆創膏入れがあったので、このケースに入れました。





カプラー完成。

早速テストしてみました。

### 中波用カプラー



バッチリ成功です。

実際に使う際は輪ゴムで止めておけば問題なさそうです。

これでFMもAMも室内で快適に聞けるようになりました。

＼(^o^)／



6 拍手

ツイート

### スポンサーサイト

★薄毛女子が急増中「髪を生やすのは簡単」〇〇がフサフサに育毛する!?...

Sponsored / 株式会社RAVIPA

★コンビニで常時5%還元のカードが誕生。しかも年会費無料...

Sponsored/クレカNAVI

★会員登録不要 さくさく遊べる!

Sponsored/ビビッドアーミー



本仁田山運用 (SC 扇山(SOTA JA/YN  
TA JA/TK-008) -059)

## コメント

FMと短波だけじゃん。

不覚にも落ちで笑ってしまった。・・・

2020/07/11(22:28) iot URL 編集

Re: FMと短波だけじゃん。

よく確認せず、思い込みはよくないですね(^^;;

2020/07/12(05:16) かつお URL 編集

No title

初めまして。長文失礼いたします。

中波帯で辿り着きました。

当方、枕元でoffタイマーにして寝際に聴く、アンテナ入力端子の無いコンパクトラジオの感度向上に力を注いでいる者です。枕元ラジオはELPAのER-C57WRです。外部アンテナは設置してあるので、同軸ケーブルの芯線とロッドアンテナを繋ぎ、GNDはポリバリコンを噛ませてイヤホン端子のGNCに接続（プラグを改造）したことでFMと短波は劇的に感度良好になりました。バリコンで微調整も可能です。ただ、中波は色々試しましたが感度が上がらず、諦めかけていました。（完全文系人間なので電気とか電波とかの知識がゼロなのです）

ただ、今回かつお様のこのブログ内容を拝見し、ピンとききました！フェライトバーが無いのでとりあえずノイズフィルターフェライトコア（ケーブルを挟んでパチンとふたを閉める奴です）の周りをビニール線で何周か巻き、両端を外部アンテナの芯線とバリコンのGNDに接続しました。そのフェライトコアをラジオの内部アンテナに近づけましたら、素晴らしく感度が上がりました。ノイズもかなり減少して聞きやすくなり、万々歳です！

かつお様、ヒントを与えて下さりありがとうございました。感謝いたします。



ーを入手し、配線などをスマートに納める方法を考えていたいと思います。

ありがとうございました！

2021/02/22(13:09) 想桜兄弟 URL 編集

Re: No title

想桜兄弟さん

こんにちは。  
私も文系なので理屈はさっぱり解っていませんが参考になったようで良かったです。(^^)

2021/02/22(13:45) かつお URL 編集

No title

度々お邪魔致します。

工作が完成しましたので、当方のFC2ブログに掲載したいと考えておりますが、その際にかつお様のアイデアを参考にしている旨と、かつお様のブログを紹介させていただいてもよろしいでしょうか？

もし不都合などがございましたら「あるブロガー様の工作記事からヒントを得た」という感じにとどめます。

当方のブログです。

「<https://sououbrother.blog.fc2.com/>」  
趣味のカメラに関する記事ばかりですが・・・(汗)

よろしくお願い致します。

2021/02/25(11:52) 想桜兄弟 URL 編集

Re: No title

想桜兄弟さん

完成したとの事。おめでとうございます。  
私のブログは掲載していただいて問題ないですよ。(^^)

2021/02/25(12:09) かつお URL 編集





No title

かつお様

ご紹介の許可を頂きましてありがとうございます。

当ブログへのアップ時、再度ご連絡を入れさせていただきます。

ありがとうございました。

2021/02/25(19:09) 想桜兄弟 URL 編集

No title

かつお様

本日当方のブログをアップ致しました。

<https://sououbrother.blog.fc2.com/blog-entry-992.html>

もし不具合やご不快になることがございましたらお知らせください。すぐに修正いたします。

その他、「これは間違い」「こうするともっと良くなるはず」というアドバイスなどもありましたら是非お教えくださると助かります。(何度も書きますが、電気の知識ゼロなので根本的に間違っている可能性がありますので・・・)

2021/02/26(18:14) 想桜兄弟 URL 編集

## コメントの投稿

名前

タイトル

No title

メールアドレス

URL



パスワード

非公開コメント

管理者にだけ表示を許可する

訪問者数



<h3>検索フォーム</h3> <input type="text"/> <input type="button" value="検索"/>  <h3>ブロとも申請フォー ム</h3> <p><a href="#">この人とブロともになる</a></p>	<h3>RSSリンクの表示</h3> <p><a href="#">最近記事のRSS</a> <a href="#">最新コメントのRSS</a></p>	<h3>リンク</h3> <p><a href="#">SOTA Japan</a> <a href="#">管理画面</a> <a href="#">このブログをリンクに追加 する</a></p>
--	---	---

Powered by FC2ブログ  
Copyright © JP3DGT Amateur radio station All Rights Reserved.

