

THE FANCY CRAZY ZIPPY



1978年5月15日。
 (有)FCZ研究所発行。〒228 座間市栗原5288
 編集発行人 大久保忠 JHIFCZ ex JA2EP
 印刷 上條印刷所。
 年割購読料 2,000円(〒) 1冊 120円 160円
 毎月15日(1回)発行

No. 38

 MAY. 1978

CONTENTS OF THE FANCY CRAZY ZIPPY No.38

1	原 卓 温固知新	38-2
2	クレージメモ CMOSのCメータ①② JHIHTK 増沢隆久	38-3
3	CW用トーンフィルタ JAIJON 長沢武人	38-4
4	カメノコアンテナ(ロソビック変形) 中岡報告 JAAA No.2. JA7WVM/ 木村 衛 NO3 JH1RNZ 中島 功 JJ1HVB 岩田好女	38-5
5	JARL誌社用 1:1/1:4 50MHZでも使える アンテナバラン	38-6
6	一石短波ラジオの実験(レフレックスラジオ) AMH No.1 JAIAMH 高田雄男	38-7
7	ダイレクトコンバージョンのグレードアップ ピークフィルタを取付ける JAIAMH 高田雄男	38-7
8	ナンデアルアンテナ	38-8
9	寺子屋シリーズ032 50MHZ ローノイズアリアナの性能	38-8
10	FOX用 ATT.	38-8
11	SG-9 ふん散記	38-9
12	FANCY CRAZY 日本記録申請. アンテナのガンママッチによる給電 JF3PKB 北川博雅	38-11
13	THE QRP NEWS	38-12
14	読者通信	38-13
15	雑記帖	38-14

表紙のことは

海老根-エビネ-

今年の春は、いっせいにやってこなかったのかしら、MHN植物園のイカリ草もそう
 だったか、エビネの花も いっせいに咲きそわす、少しすうつ川夏に咲いていく。
 それでも春、ホンスミレもさき イチハツもさき ジューニヒトエもさき、ヒトリズカは順調中。
 (一寸おかしい)

温古知新.

温古知新、古きをあたためて新しきを
 知る という言葉にはじめて出合ったの
 は、ぼくがまだ小かったころ「静岡天
 文研究会」の会長さんであった。島田の
 清水先生の自宅であった。清水先生はダニエル



星の肉眼見者として有名な方で、その観測所の名がChishin
 observatoryというもので、東に開業していた薬局の名
 がチシン薬局という倉のいったものでした。

でも、正直のところ、そのころのぼくには、その言葉の持つ
 深い意味が良くわかりませんでした。

最近、講談社のブルーバックスに、徳丸 仁さんの書かれた
 電波技術への招待——その発展と発想の流れをさぐる——半40
 という本が登場しました。

内容として、1.無線通信のあけぼの、2.マクスウェルの予
 言から、3.開花する電波技術、4.電波はどのように伝わ
 るか、5.人間をとりまく天然の電波、人工の電波、6.電波

通信の便とアンテナ、7.レーダ現象と
 なっており、全篇を通じて、電波というもの
 がどのような足あとをたどって成長して来
 たかという科学的な読みものです。

この本の中には成り上がった人の話はもちろん
 たくさんでて来ますが、逆に、発想の狂か

ら目の目を、見られなかった話も数多く入って

あり、非常に興味深い読物となっています。

測定機もなく、道具もなく、カー 電波という概念すら
 なかった時代に、偉大な人達はどうのように考え、行動
 したかということを学ぶことは、「科学とは何か」を認識
 するためにも、また、ぼく達が「壁」につきあたったときど
 うした良いかという答えを導き出すうえにも非常に参考になる
 だろう。ここに至って、温古知新という言葉がいきてくる。
 この4文字の言葉だってどうとう昔からあるのだらう。こうして
 一歩一歩組みあげた技術をぼくたちは道落として楽しんでい
 るのだが道落つては、この本を読んでもみることをあきらめず
 ぎっと電波の最新技術を知る糸口になると思う。

クレージーメモ

CMosのCメータ①

JHIHTK 増沢隆久

最近ではTTLの代りにCMOSが良く使われています。

ところで、CMOS関係の解説書を見ると必ず目につく注意事項として「消費電力は負荷容量に比例する」というのがあります。

この説明は、ファンアウトが必ずしも無限でないことや、装置全体の発熱や電源容量など設計上に必要な注意として書かれているわけですが、これを見るとムラムラとクレージーな気分になってくるのです。

なぜなら、電圧一定なら、「電流がコンデンサ容量に比例する」という意味ですから、これはCメータができるはずではありませんか。

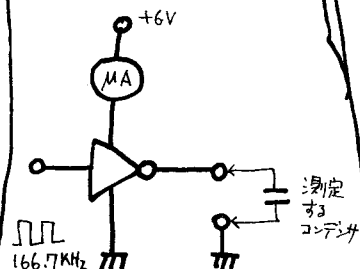
そこで早速やってみました。

右の図のようにしてメータは500 μ Aフルスケールのものを用いると何もつながらないとき20~30 μ A位流れてしましますが、被測定コンデンサをつないでみると、ほや、その容量分だけ余分にメータが振れます。(100PFなら120~130 μ Aぐらい、200PFなら220~230 μ A位) 精度ははっきりしませんがどうやら使いものになりそうです。

また

続く。

CMOSに流れる電流は負荷につないだコンデンサの容量に比例する。



1/6 MC14049B.

(モトローラ CMOS

1キサインバータ)

CMOSのCメータ②

このCメータは次のような原理にもとづいています。

CMOS素子としてMC14049B(インバータ)を例にとってみるとこれは入力がHのとき出力がL、入力がLのとき出力がHとなりますが、内部がコンプリメンタリになっていいますから負荷としてコンデンサをつけたときの電流の流れ方は右図のようになります。

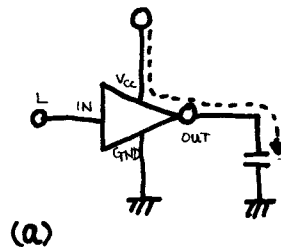
入力がHのときは①のようにコンデンサが充電され、入力がLになると②のように、たまった電荷がGNDに逃がされます。

従って、入力が矩形波1回来る毎に、 V_{CC} をV(Volt)、コンデンサ容量をCとすれば $V \times C$ (クーロン) だけの電荷が V_{CC} に流れ込むことになります。もし入力が f (Hz) の矩形波が来れば、毎秒 $f \times V \times C$ (クーロン) の電荷が流れ込む状態、即ち $f \times V \times C$ (A) の電流が V_{CC} に流れ込む状態となるわけです。

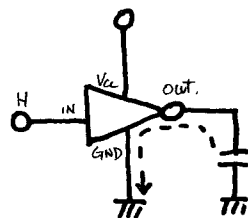
そこで、 f を一定、 V を一定にしてやると V_{CC} に流れ込む電流はCに比例することになり、コンデンサの容量の測定ができるというわけです。

感度を上げるには(1)電流計の感度を上げる(2) f を大きくする(3) V を大きくするの三つの方法があります。

インバータの出力端子にコンデンサをつけたときの電流の流れ方



(a)



(b)

L: 0 (Volt)

H: V_{CC} と同電圧

ロンビッツ
変形



一 岩田好文 JJ1HVB



国道
246

38-5

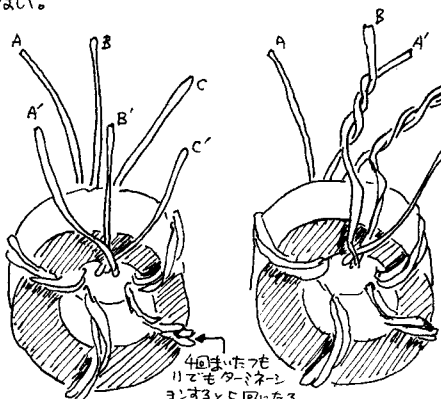
JARL 認定料用

1:1 / 1:4

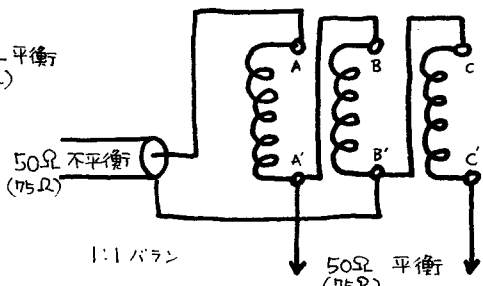
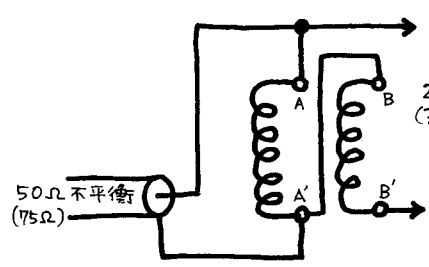
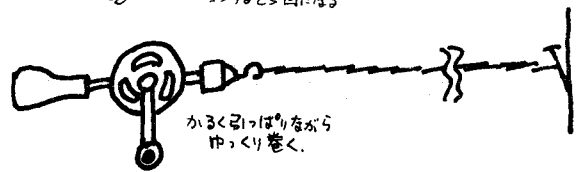
50MHz でも使える

アンテナ バラン

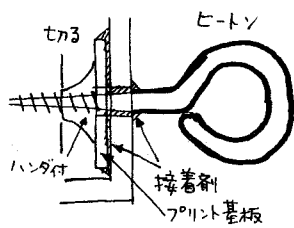
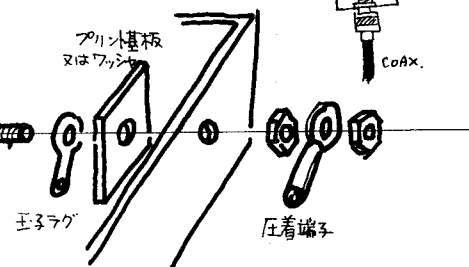
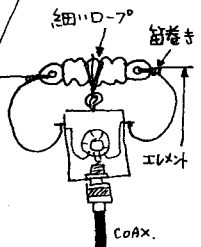
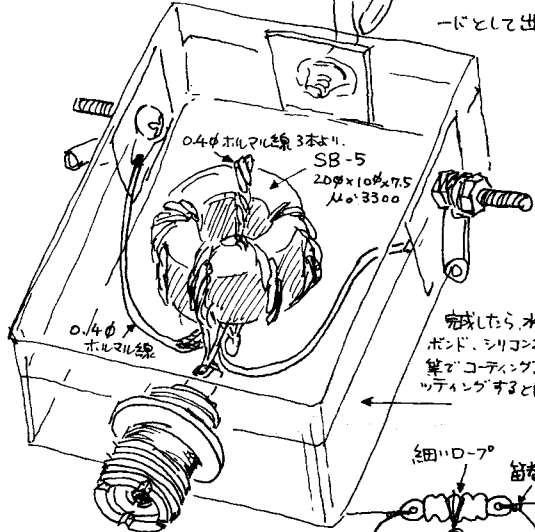
アンテナ用のバランを調べてみると HF 用入力 1KW というものが多いが JARL 認定杖の場合せいぜい入力 50W 程度あれば良く、また 50. MHz でも使用したりときも多い。バランというといろいろな伝説などあって素人には作れそうにない気もするが、作ってみるとそんなにむずかしいものではない。作り方のコツは μ の高いコアをさがすこと。巻く線をバイファイラなら 2 本、トリファイラなら 3 本、良くよることである。巻数はそれほどシビアではなく、1:1 バランの場合、50MHz で 4 回位、3.5MHz でも 6 回位で良く、いろいろの周波数で使ってもほとんど問題は起きない。



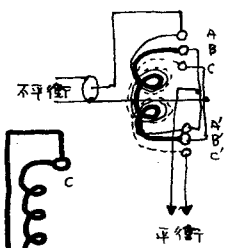
40 回ほど巻いてもターミネーションすると 5 回になる



HF だけだったら MF 用 バアンテナのコアを使っても良い。素人が作って一番の問題はケースだが、水中ボンド等で埋め込み (ポテイング) を行えば解決する。バランは HF の場合特に問題は無いが 50MHz の場合 所定の値の抵抗をタミロードとして出カ



端の電圧をオシロスコープ
RFプローブで測り
同じ電圧になる様に
導線をネジで固定して調整固定する。



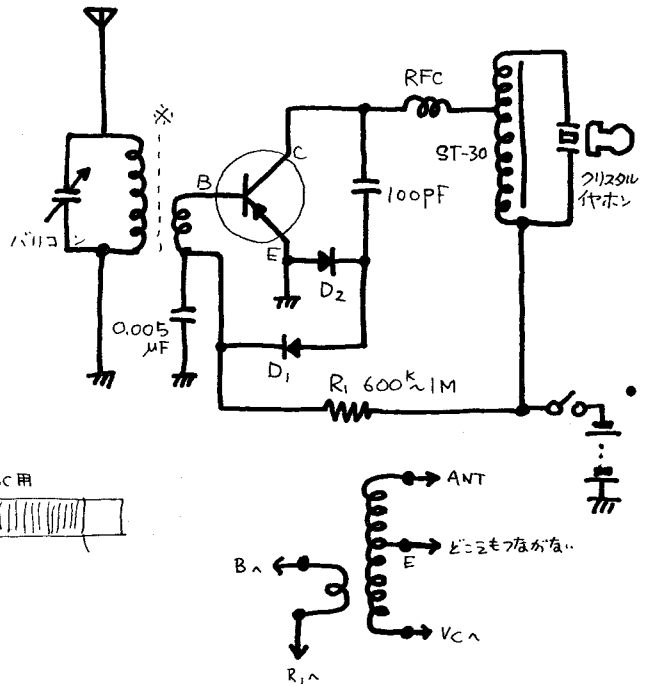
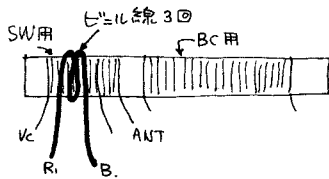
一石短波ラジオ (レフレックス) の実験

AMH001 JAIAMH 高田 継男

図のような一石短波ラジオを作ってみました。

4~12MHzの短波と中波用のバーアンテナが手もとにあったのでこの一石のレフレックスラジオのコイルを短波コイルにかえて7MHzのダブルレットをつないだら、聞こえる、聞こえる、ピッシリ

ダイヤルいっぱいに入ってくるではありませんか。室内アンテナでもNSBだけがジャンジャン入ってきます。



ダイレクトコンバージョン のグレートアップ ピークフィルタを取り付ける JAIAMH 高田 継男

ダイレクトコンバージョン(略してDC)受信機の構成は1図のようなもので、スーパーならコンバージョン出力はIFになるわけですが、DCの場合はコンバージョン出力が音声になります。

従って、その選択度はオーディオフィルタの選択度に左右されます。従来はLCフィルタが主に使用されていましたが、最近はおペアンパによるアクティブフィルタも良く使われるようになりました。

そこで、手もとにあったDC-7Dにおペアンパ2段をモジュールしたPF-1と呼ぶピークフィルタを入れてみました。

何と、あのゴチャゴチャの7MHzのQRMの中から希望の品がパッと浮き上がってくるではありませんか。

要によりことには、このDC-7Dに

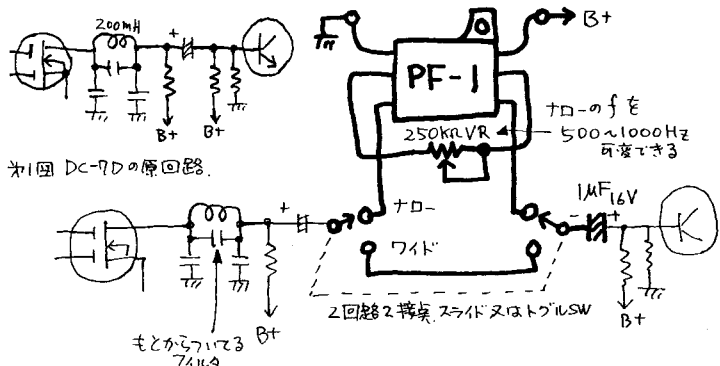
はSメータとしてオーディオの出力をダイオードで整流してメータを振らしていますから、ピークフィルタの中に入った信号は、ピーク点以外ではSが2~3位振っているものが、ピークに合うとメータがスケールアウトする位よく振ります。

このPF-1はそのピーク周波数を500~1500位まで変えられることが特長で、信号をつかまえた後、ピーク調整用のVRをゆっくりまわすと、共振点で信号がガンと大きくなります。

また反対に、いつも聞きなれた周波数、例えば600Hz位のところに、VRを止めておき、あとはVFOをゆっくりまわして目的の信号が最大になるようにしても良いわけですよ。

2図は実装の組込み例で、従来ついていたAFフィルタは生かして、そのうしろにつくようにします。

このピークフィルタを生かした状態でSSBを聞いてもシャープすぎて内容は全くわかりません。



1図 DC-7Dの原回路。

2図 PF-1の実装法。

ナンデアル アンテナ

(あるアンテナのアイデア)



「ナンデアル」「アイデアル」こんなコマーシャルはもう古いかしら……? でも「ナンデアル アンテナ」なんてのは君だって知らないだろう。

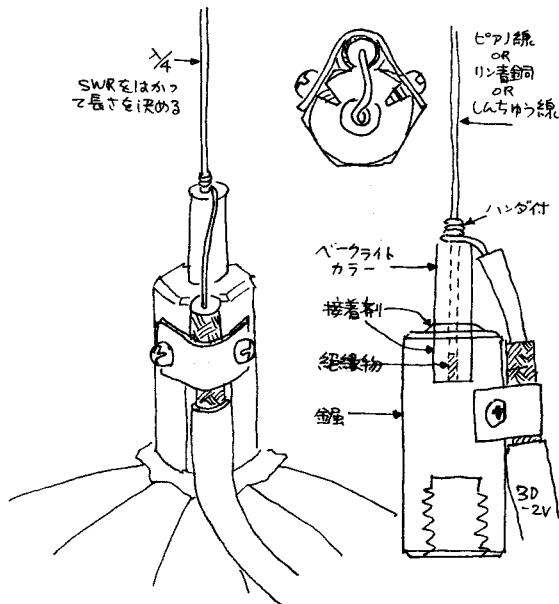
折りたたみのコーモリの骨をラジアルにした 144MHz 用けいたい式「ラウンアンテナ」なのだ。

まず、骨の長さが 50cm 位の折りたたみコーモリの古くなったもの(新しくてももちろん良いが)を一本、どこかでさがしだそう。

先端のネジをはずして第1図のアンテナをしめ込めば順当完了。あとは COAX を TX につけ、コーモリをさせば ON AIR できる。COAX を 4~5m カバンの中に入れておけば旅先きでも「ナンデアル」と運用 OK。もちろん雨の日でも……

このアンテナアダプタはコーモリ屋さんから金屋魁の先だけ買って来て細工をすることも出来そうな気がする。気がするというのはこのアンテナ、まだ作ったことはないからで、その真性能上の責任は持てないが、ナント「アイデアル」なアンテナだとは思えないか……。

これから先は君の Z=5 に期待する。



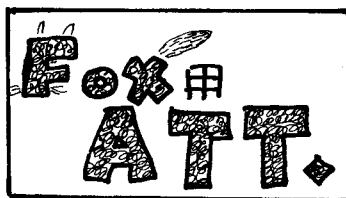
寺子屋シリーズ 032 50MHz ローノイズRFアンプの性能

寺子屋シリーズ
032のローノイズRFアンプ
はめんどくさいところがない割には

ノイズもなく性能もまあまあと思っていました。

先日、待ちに待った イギリス、マルコン社の SSG (2~220MHz AM, FM) を入手(もちろん中古)したのでこの「アンプ」の性能を試してみました。

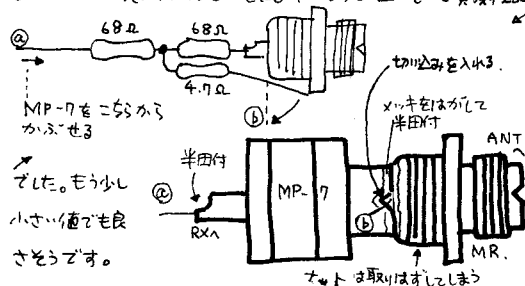
親受信機はトリオ TS-600 を用いました。まず、入力に (SSG 出力) 1μV (-90dB) を入れてみましたが、この TS-600 なのかなの感度で S/N も充分すぎたので、FOX HUNT 用 ATT を入れ、入力を -15dB としてみました。このときの S/N が 4.5dB ありました。そこで、TS-600 内蔵のプリアンプを入れたところ ノイズレベルがぐーんと上がりましたが、S/N では 6dB と 1.5dB の up でした。次にこの 032 をつけたのですが(内蔵アンプ OFF) ノイズレベルも上らず、さほど音も低いのかと一寸戸惑いましたが S/N を測ってみると 14.5dB と 大変 FB な値を示しました。(SSG の活やくを後期待下さい。)



FOX ハンティングは
人と FOX ののはかし
合いが早いもので
ある。

ところで、あと数

10m に FOX を追い込んだ時 電波が強すぎて、アンテナのビームがなかなかなくなってしまうことがある。こんなときハンタの群から「アッテネータ (ATT) があたらなァ」という声が聞かれる。「FOX ハンティング」用の ATT というのは現院様とはちがうのであるから正確に何 dB とか何 Ω とかいったことはあまり問題にはならないのだから、できうに作ってもよさそうである」という見解から何個か ATT を使ってみて、これなら再現性が良さそうだと思われたものを紹介しよう。国のものだと 28dB



さそうです。

太トは取りはずしてしう

SG-9

ふん戦記

ミズホ通信から SG-9 が発売されたのでこれをつかってトランシーブを作ってみようと考えました。

SSBトランシーバの心臓ともいべきジェネレータが基板で組み上げているのですから こんな簡単な話はないと考えました。でも、これは大きなまちがいであったと気がついたのは、取組みはじめて 3〜4日たってからでした。

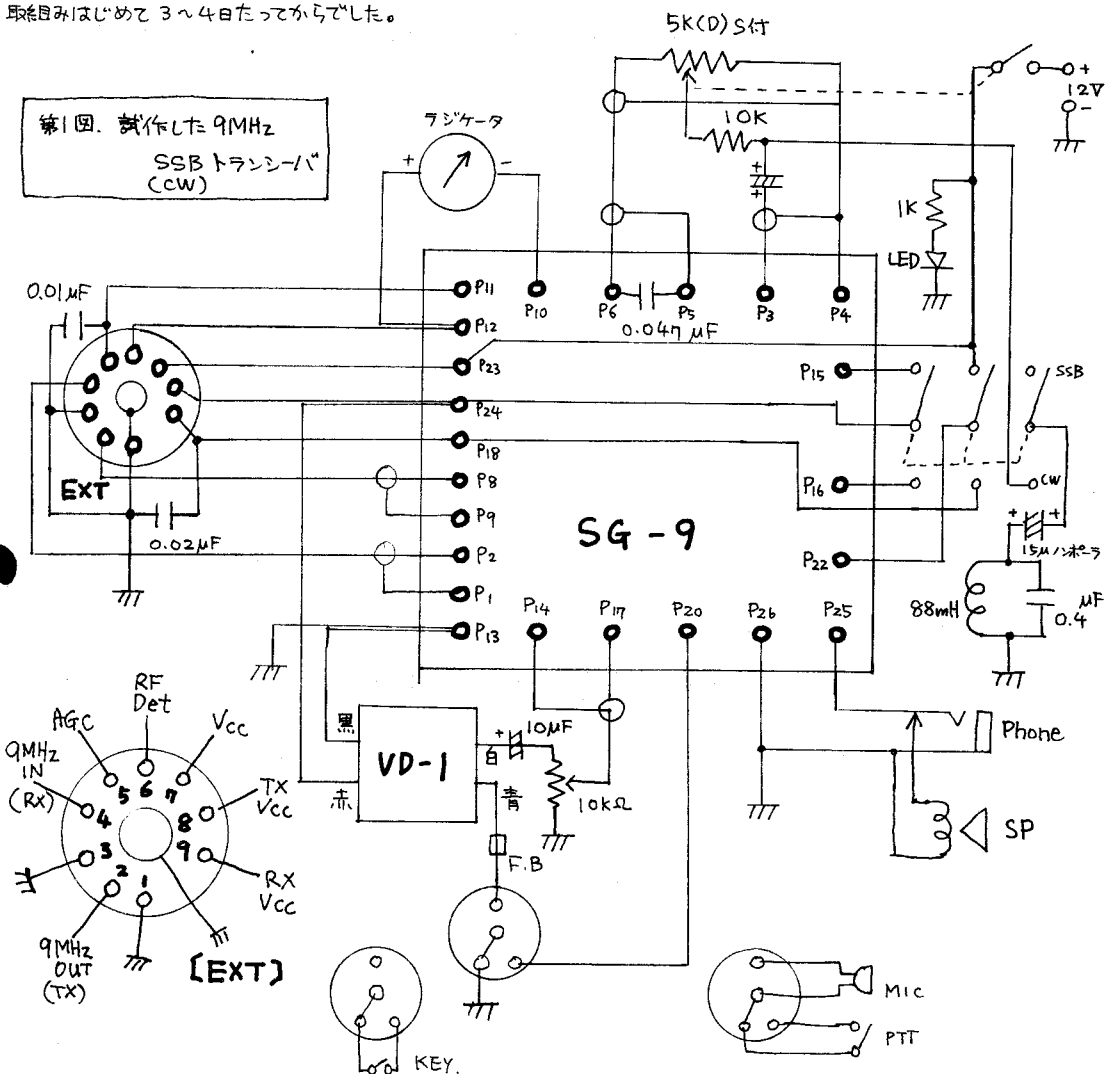
これから SG-9 ふん戦記を記すことにします。

9MHzトランシーバ

SG-9の回路図を一目見たとき、「ウシこれは 9MHzのトランシーバだ!」と思いました。9MHzのトランシーバを一台しっかり作っておけば他のバンドに出るにもトランスバークを作れば良いから楽だ。と思い込みますは9MHz SSBトランシーバの製作がからかりました。(後から このことはまちがいであったことがわかりました)

9MHzのトランシーバといっても本体は出来上ってしまっているのですからアルバイトはケースの穴あけ位です。

でも、少し位は特色をつけようと、マイクコンプレッサ VD-1 の内蔵と、CW 用ピークフィルタを内蔵することにした。



一般にSSB受信機の場合、Xtal Filterで300~3KHzの信号のみ通されているのだから3KHz以上のAFがSPから出てくるはずがないと思っている人が多いようです。でも現実にはミキサノイズ(プロダクト周波数に於ける)が発生しており、アンテナをはずしてボリュームを一杯あげるとすごいノイズが出て来る受信機が大部分です。ところが、このフィルタをつけるとノイズはバツサリなくなってしまう。受信機に於けるAFの考え方がいかに大切かつつづく感じられました。

The image contains three hand-drawn circuit diagrams for a radio receiver, labeled 2, 3, and 4.

- Figure 2 (2回 VFO):** A circuit for a second variable frequency oscillator. It features a transformer with primary inductance L_1 (1053R5) and secondary inductance L_2 (1053R5). The primary is connected to a 200k resistor. The secondary is connected to a 12V VCC source. The circuit includes a 47pF capacitor C_2 , a 75pF capacitor C_3 , a 150pF capacitor C_4 , a 10pF capacitor C_5 , and a 200pF capacitor C_7 . It also includes a 200k resistor R_1 , a 10k resistor R_2 , and a 10k resistor R_3 . The output is labeled PRIMIX.
- Figure 3 (1回ミックス回路):** A circuit for a first mixer. It features a transformer with primary inductance L_3 (1053R5) and secondary inductance L_4 (10550). The primary is connected to a 200pF capacitor C_8 . The secondary is connected to a 12V VCC source. The circuit includes a 47pF capacitor C_9 , a 22pF capacitor C_{11} , a 100k resistor R_2 , a 1k resistor R_3 , a 100k resistor R_4 , a 470k resistor R_5 , and a 100k resistor R_6 . It also includes a 200k resistor R_7 , a 10k resistor R_8 , and a 10k resistor R_9 . The output is labeled PRIMIX出力.
- Figure 4 (4回 RX):** A circuit for a receiver stage. It features a transformer with primary inductance L_6 (10550) and secondary inductance L_8 (105). The primary is connected to a 15pF capacitor C_{15} . The secondary is connected to a 12V VCC source. The circuit includes a 47pF capacitor C_{16} , a 22pF capacitor C_{21} , a 100k resistor R_6 , a 1k resistor R_7 , a 100k resistor R_8 , a 470k resistor R_9 , and a 100k resistor R_{10} . It also includes a 100k resistor R_{11} , a 10k resistor R_{12} , and a 10k resistor R_{13} . The output is labeled RX VCC (EXT 9).

FANCY CRAZY 日本記録

ヘンテナの ガンママッチによる給電 JF3PKB 北川博雅

申請者 〒659 兵庫県芦屋市津和野7-11 JF3 PKB

北川博雅(関西学院高等学校一年生)

申請日 1978年4月22日

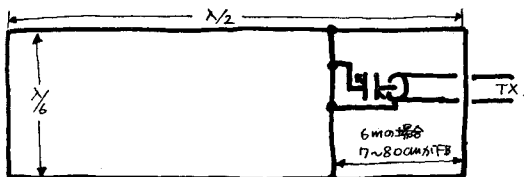
題名 ヘンテナのガンママッチによる給電

記録 同上

落成日 1978年3月5日(偶然にも誕生日)

内容. ヘンテナのたどる一欠点である(と思われる)エレメントをスライドしてマッチングしなければならぬことをガンママッチで給電することで解決しました。(オドめ!)
こうすれば固定で運用する場合、ビニル被覆線(他の被覆線でも可)等を使用できるため、耐久性も向上しマッチングも完全になります。どの位置でも SWR 1.5 (ほとんどの場合 1.0) 以下に当局の場合落ちました。

上記の事項について神の御名と JF3 PKB のコールサインによりちかいます。1978.4.22.02:55 JST. 北川博雅



も、SSB時のノイズ低減用です。この一つのコンデンサでずいぶんノイズがへって聞きやすくなります。(SB-2Mをお持ちの方も試みてはいかがですか? (同じ基板を使っています)) これらノイズに際しての実験が実はこの一連の実験の中で最大のひろいものになりました。

マイクのプラグを抜いて同じ場所にキーをつなぐと CW のトランシーバになるということも面白いのですが、これだけではサイドトーンが出ないのでやはり指定された回路にした方が良さそうです。

外部への引き出しはQピンのミニチュアソケットを使いました。このソケットに AGC と RX Vcc にバスコンを設けました。これがないと乾振を起こしたりして不安定になりました。

SG-9 のラッピングピンへの半田づけはけっこうめんどろなものです。特により線をつかった場合は大へんです。なるべく単線を使うと良いでしょう。手前のラッピングツールがあればFBです。

50MHz トランスバータ

何だかんだと云いながらも 9MHz トランシーバは何と完成しました。次はトランスバータです。使いたれた 50MHz に挑戦することになりました。

ローカル信号は 41MHz が必要です。この周波数の VFO は一寸自信がありませんでしたから PR1 MIX タイプの VFO にすることになりました。

水晶は CB 用の 37.65MHz というものを使いました。したがって VFO は 3.35MHz 以上ということになります。まず VFO (オ2回) を作りました。これは特に向題もなくできました。アリミックス部は考えてみれば X コンで

すね。そこでクリコン A 基板を使って作ることにしました。後に述べる受信機にこのアリミックスの出力をいれてみたところ、バンド中やたらとにぎやかにキャリアが出ていてビックリしました。これは何と混交音のおみやげだったのですが気がつく迄はキツネにつままれたような気分でした。アリミックス回路の混交音を取り除くには入力信号(すなわち VFO の出力)を弱くしてやればよさそうです。コイルを2つにしてスタグチューンと云えば面白くないが実のところはオフチューンして混交音はやと止った。(最後は VFO の 12 いて増幅が固まっていたがコイルのオフチューンでそれもとめた) 受信の X コンはいくつも作っている中で白値はあった。これもクリコン A 基板に作ったが、せいでせきはまあまあで、山梨県塩崎市の局が聞こえたが TS-600 と比べると感度は落ちるので RF を一段取り付ける必要がある。

最後の TX はメタメタで、SG-9 からの出力がかなりあるので、この回路でミキサがうまく働かず 2SK19(Qn) を2回とばしてしまった。結局、TS-600 で 50MHz の SSB としての声はきいたが QSO はまだできていない。

反省

これらの実験に5日位ついやしたが結果はバツリしたものではない。しかし SG-9 は健在で(一回 TX-B をショートしてトランジスタ SW をとばして交換した)から再度挑戦しようと思っています。そのときは 5MHz の VFO を内蔵して 14MHz のトランシーバにした方が、そのあとにつけるトランスバータの段階で楽になると思いました。

とにかく、バツと置て来ればバツと出来るというものでなく、ジックリ楽しむための基板という感じです。

JARL QRP CLUB

THE QRP NEWS

VOL. IX No.2
MAY.1978

SINCE JUN. 1956

JA9CZJ 松盛さん QRPクラブメンバーとしてお便りします。当局はTR-2200GⅡと3エレハ木で主に山岳へ移動してのDX QSOを組んでいます。今のところの記録は4W入力で200Kmぐらいですが今後のばししたいと思います。73.

JA8MRX 河岸さん 本日、FCSの37号受取りました。内容はまだみていませんがなかなか面白そうです。QRPの方は当面0.5W-50MHzで1000個を目標としています。FB DX Best 73

JH1HTK 増沢さん 電波科学の原稿締切りに遅れています。QRPはたまにON THE AIRしてもバカスカ交信できるわけではありませんからキビシイですね

先だつてのARRLコンテスト(CW)では7MHz 1W + 12mハイインピーテッドVでW5,6,7,φと交信できスカッとしました。WANTED! OKINAWA & OITA FER 50mW WATA. **JJEIHP5 小林さん** } 在籍希望
JA1EVK 奥山さん }

JH1FCZ 大久保 この会報を作っているのがやっとの最近。ミズホのSG-9でQRP TXを作ろうと大奮戦したが結果は1回目は負け。受信機のQRPも考えています。送受信トータルで Km/W なんてのはいかかですか?

From Reporters. JJ1VBV 内山さん ボクのローカル局 JR1KSH/JA8DKZ 鳥形 OM は 7MHz に於いて 150mW ~ 200mW ぐらいの出力で W6 と QSO したとのことですが、RIG はヤエスの FT-7 のファイナルがとんだもので、ドライブ線からの電波だそう。ANT はホイップだそう。しかしなにしろ出力が出力ですから QSL が来る近確証はないと言っておられました。ボクも現在 7, 21, 50 と QRV していますが 10W の標準状態です。夏は 7MHz CW 1W の QRV の予定がありますので各局よろしくどうぞ!

Y QRP の限界? 大気中の電気を伝えるため、B. フランクリンは風を揚げたが、通信を目的にして風を揚げたのはアメリカの発明家 M. ルーミスが最初であろう。1872年に彼はヴァージニアの山で導線の付いた風を揚げ、この導線をモースのキーを通じてアースした。そして16キロメートル先の山でも風をあけ、その導線を検電器に結んだのである。このまったく電池のない装置で、モースのキーの信号が16キロメートル先に送られたという。

彼の主張は次のようなものであった。

大気中には摩擦から発生する空中電気が分布しているのはフランクリン先生以来の常識である。風の高度を上げればそれだけ風と大地面との電位差も大きくなる。いま上空の電気をモースのキーでトシ、ツレを行き、大地に流すと、大気中の空中電気分布の平衡状態は破れて電気の波が発生する。この波が対向する山迄大気中を伝わり検出されるというのである。中略、ルーミスは実験結果を具体的に示さなかったので、人々から相手にされず、消極的な研究者として一筆にふされたのであった。中略

ところでルーミスの名前も人々から忘れられた1908年にアメリカの M. チャイルドは彼の実験を追試してみようと思立った。そして電気が20分間に10回以上落ちる大嵐の日、風を55mの高さに揚げ、風と大地の間の電位差が25キロボルトにまでなったとき、モースのキーを打ってみた。そして彼は5キロメートル先の通信に成功したのである。

(徳丸 仁、電波技術への招待 プレパ、¥540。)

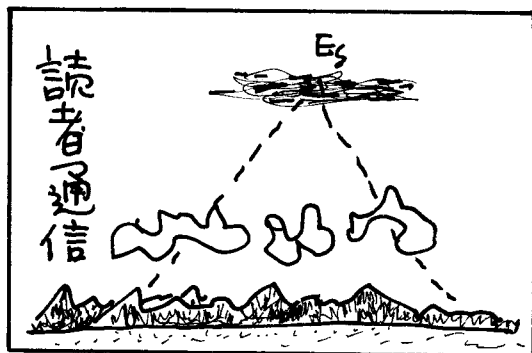
Y オネガイ 会員名簿をすみから作りなおします。

(一回全部白紙に戻します) 再入会希望の方はハガキで14連絡下さい。(連絡のない方は退会と認めます) ハガキに近況等もお書き下さい。(5月31日迄)

新入会希望の方は申訳ありませんが、もう一ヶ月待って下さい。次号で会則をけいします。有資格者の参加を歓迎します。

Y JAΦKOH 諏訪さん 引きつづき在籍を希望します。RIGは入会当時と同じです。ところでQRPerのためにQRPの範囲内で包括免許がないもの、本当に。出来た→申請した→免許がおりた→別のリグにバケていたのではいくらサイフがQRPでもたりませんし。

Y JA9LWB 枝さん 先日50MHz 30mW TXを作りました。さっそく電波を出したところ2Km先の局からS4(キャリアの確認が出来た)とのレポートをもらいました。当方はANTがGPでした。ビームANTを使えばQSOできそうです。7MHzのキット受取りましたのんびりと作っています。QRPクラブに在籍希望です。



***JH1AFF 柴田さん** 最近のE3はすごいですね。僕もHomemadeの1W+アンテナで数局できました。50MHzまで公衆便所の長い列「はやくしろ」「まだか」の声しきり、やっと番がきてもそうそうゆっくりできない。出す量が少ないと「なぜもっとためないんだ」の声。後をおさえて必死にがんばっている人に、フマツジューズのサービスを。またAMに戻ります。(AMH 073)

***JF3PKB 北川さん** 初めまして。No37から読ませていただくことになりました。僕自身、自作は大好きで、特にアンテナは絶対買わないことにしています。家ではロングワイヤ(20m)に3.5~50MHzをのせています。(自作のカプラ使用)今のところどのバンドでも「I」は発生していません。50MHzでロングワイヤを使用しているのは日本中でも当局位でしょう。さて、本題というか僕のオドロキを聞いて下さい。そのオドロキとはアンテナのことです。今年の4月1~2日のビームクラブコンテストで我がクラブ 六甲山人会(JH3YVS/3)はアンテナを使用しました。(僕のものですが)そして去年4エレハ本を使用した記録を超えました。そして一番驚いたのは翌日、気持ちよく2エリアのパイルを受け取ったとき、ナットットト 1エリア神奈川県東の2局に呼ばれたことです。リグはIC-502でした。利得が高くビームもブロードなアンテナはコンテスト用といえるでしょう。しかし、それは、混交調を受けやすいことでもあり、しかもコンテスト時ですとなおさらです。事実IC-71を使用したところ混交調で苦しみました。アンテナの性能を100%生かすには混交調に強く、送波度のよいリグを使用することが絶対必要です。それでは又次作、DMお元気で73!

***JE1HPS 小林さん** 毎号「The FCZ」楽しく拝見しております。April Fool 特集見事にやられました。空を飛んでいるOscar 7号がかがっているはずはないですよ。3年ほど前に私もそのMuseumへ行きましたが、いろいろなタコ(食べられないもの、もちろん足に出来るやつでもない)

が売店で売られていました。タコを利用した160mバンドのアンテナなどはいかがでしょうか? お忙しい毎日とは存じますが、お体大切に、ビックリ腰の全快をお祈り申し上げます。

*** 中川さん (千葉県)** 毎月、FCZ誌ありがとうございます。最近の貴誌の製作記事は簡単なオモちゃ類が多いので、……寺子屋シリーズに各ユニットに分けた送受信機の連載でもしてみたらどうでしょうか? ところどころ研究所で発表してみたらと思う物がいくつかあります。

- (1) 穴あきプリント基板。(これは普通の基板と違い裏面全体に銅はく張ってある→プリント基板での実験が容易になる。
- (2) 折り曲げプリント基板。(プリント基板を直角に折り曲げてある→デジタル表示(LED)のケース内配線のうっとうしさを解消する。……このようなものを売ってみたいです。……FCZが個性になるのでは……)

◆ 市販の穴あき基板に、市販の粘着銅付き 銅はくを張るという手もあります。この方法の方が安くできると思っています。ダイオードマトリックス用?

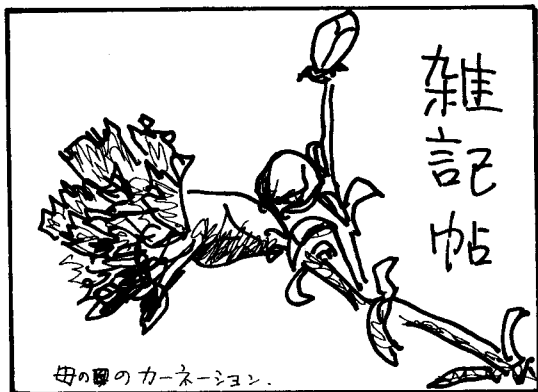
*** 林田さん** 私は長崎より大阪へ移住して来ました。やはり働くということは楽ではありません。今寧にいますがやはり何かに付けて不自由です。時には故障がなつかしく、こいしくなることもあります。金のある方がたさ。親のありがたさも今、しみじみと思っています。やはり社会人となると心のゆとりというのが少なくなりますね。そんなときの心のゆとりをThe FCZに求めています。FCZさん読者のみなさんお互いにがんばろう。

◆ からだに気をつけて立派な社会人になってください。

***JA7MGH 加藤さん** ビックリ腰とのこと大切に養生して下さい。小生も椎間板ヘルニアで腰を痛めたことがあります。腰は本にたえます。さて、コンディションもより28/50MHz(SSB,CW,AM FM(50のみ) ANT GP 3ele/1本)でQRVしています。先日宮城県内の6mのSSB局の資料を見ましたがアンテナを使っている局は8局でした。一番いいのが6エレハ本でした。DXハイパワー指向が強く中でQRPを主張するの面白いです。(それとも全然が違いかも知れませんが……)

***JA2FNK 古沢さん** The FCZは楽しく読ませていただいています。特に着想のすばらしい記事を読めると、ガツケラレマス。長く読みたいと思います。





* ワタシ ピンクの大先輩

ラスベガス公演を終えて、ピンクレディの人氣が一段と高まっているようです。先日、娘達につきあって、このラスベガスショーのライブビデオを見ていたところ、ピンクレディの若い(小さい)ころの写真が映りました。なんと、そこに、静岡市立末広中学校という名前が出て来たではありませんか。1951年(S.26)小生は末広中学校を卒業したのでしたら、ワタシ ピンクの大先輩ということになります。これで小生の様子が娘達から見て、チョッとだけ上ったようです。

* 生徒のうた

末広中学の語が出て来て思い出しました。桜咲く 緑機山(シズハタヤマ)のふもとには1000余の仲良き学友が……我らは末広中学生 といううた。今はどうかしらないが、その当時、この学校には校歌というものがありませんでした。その当時は何とも感じませんでした。が今になってみると校歌がなく生徒の歌があるという学校もそうざらにはないと思います。

思えば、全体主義国家が解放され、戦後民主主義の開花した頂点ともいう時代だったのでしょう。

校歌を作らず、生徒の歌にした。その頃の先生方の心意気を今にして深く感じます。

この一寸した童いが実はとても大切なのです。

私はこの中学校で学んだことにほこりを感じます。

* 書せき小包

前回の重税便料値上げで書せき小包という制度ができた。普通郵便と差より若干郵便料が安くてすむのだが、いろいろむずかしい話が出て来る。

このFCZ誌のバックナンバを申込みれた方に部数が多くなった場合、この書せき小包を利用してゐるのだが……

1年位前

テ「お客さんこれは書せきでは送れませんね」

MHN「どうしてですか？」

テ「とじてないから……」

MHN「とじれば良いのですか？」

テ「エー マー」 それ以後バックナンバはホッチキスでとる

2月位前

テ「お客さんこれは書せきでは送れません」

MHN「なぜですか？」

テ「一冊が100ページ以下のものまでです」

MHN「そんなことどこで決まっているのですか？」

テ「郵便局の文書で決っています」

MHN「それじゃそれを見せて下さい」

テ、MHN その文書をしらべると 各簿は100部以上あるがそれ以外は何もない

MHN「それじゃ送ってくださいね」

テ「エー マー」 (でも、その日の集配はこの内容のうちにできては、その1週間位あと、

テ「これは書せきでは送れませんよ」

MHN「なぜですか？」

テ「これは書せきではないですよ」

MHN「書せきですよ、毎月発行していますし」

テ「だって本屋でうっていないでしょ」

MHN「でも秋葉原では売っていますよ」

テ「それにフツツてないから丹子ではない」

MHN「ホッチキスで止めてある」

「普通の本や雑誌だってホッチキスと同じじゃないですか」

テ「ウー、でも表紙が普通の雑誌とちがうし」

MHN「たしかにうすいし、一色だけだと表紙だってフツツしています」

テ「でもネー」

MHN「それなら どういう表紙なら良いのですか？」

テ「いずれにしても私の感じじゃ書せきではない」

MHN「それなら どこがどう悪いのか教えて下さい。なるべく安くお客さんに届けるため研究しますから」

テ「本省に内川合わせてみます」

MHN「それじゃお預けます」

一週間後

MHN「どうになりました」 テ「やっぱり書せきではないですね」「どこがですか」テ「冊子ではないし……」

MHN「良くわからないから文書で回復して下さい」

更に一週間後

MHN「回復書ができました」テ「文書は作らない方が良いでしょう」MHN「なぜですか」テ「その種を申請するときこういう文書があると通らなくなる。これは個人見解だが」そのかわりうちで書せきと通にあげます。別の下で譲渡したころ書せきと3種は何ら関係なしのこと。

税務署のサービスと比べるとどうして下はサービス悪いのかしら。

振 横 浜 9061

MIZUHO

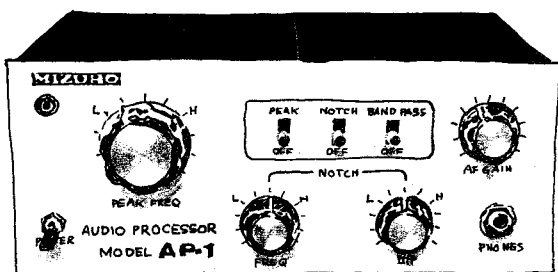
HAMコンポーネント

AUDIO PROCESSOR

高性能アクティブフィルター群を1パック

MODEL AP-1

¥18,800



AP-1 定格

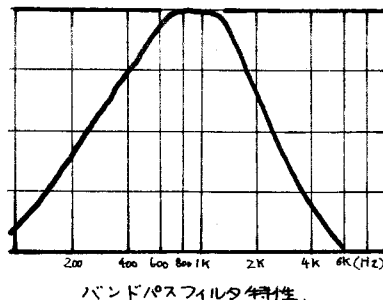
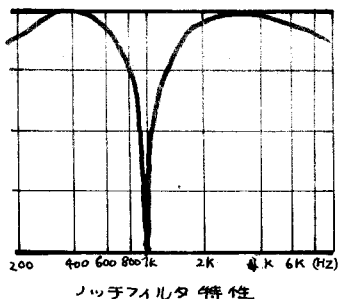
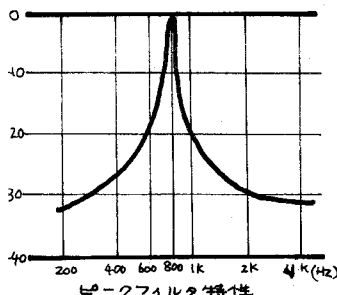
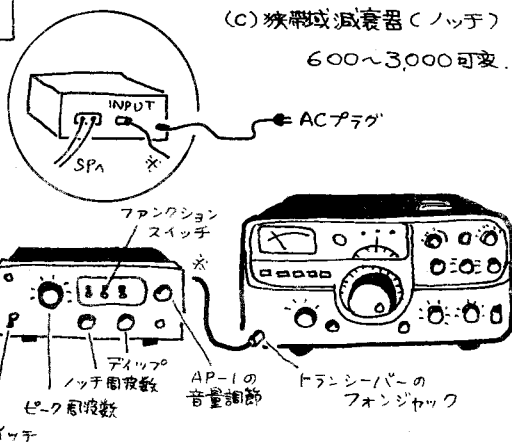
- (1) フィルタ種目 (A) 狭帯域フィルタ (ピーク)
500~1,000 Hz 可変
(B) 帯域フィルタ (バンドパス)
600~1500 Hz 固定
(C) 狭帯域減衰器 (ノッチ)
600~3,000 Hz 可変

- (2) 選択機能 単独及び直列使用可能
(3) インピーダンス及びレベル 2.5KHz - 30dB
(R×8Ω SP端子接続可)

- (4) 出カインピーダンス及び電力
8Ω, 1W
(5) 電源 AC 100V 50/60Hz 10W
(6) 選択特性

- (A) 狭帯域フィルタ 中心周波数に対し
10octに±25dB以上
(B) 帯域フィルタ 帯域減衰 10oct
10dB以上

- (7) 寸法重量 W200×H80×D140mm
1.6Kg



シャックに1台手づくりを

— ミズホの願いです。 —

ミズホ通信(株)

事務センター 東京都町田市新野2-8-6 千194
電子商店センター 東京都町田市高ヶ丘1265
TEL 0427(23)1049