

冒険をたのしむ無線・有線マガジン

アクション バンド



FT-24・74/FT-4800使用レポート

特集

人気HF機送信改造

- HF送信改造は「J」マークに関係なし●受信できる短波帯は全て送信できるようになる改造!!
- TS-680(ケンウッド)●FT-747(ヤエス)●FT-757(ヤエス)●FT-767(ヤエス)●IC-721(アイコム)●IC-726(アイコム)●IC-760(アイコム)他
- 図解と写真で簡単に改造できるのでHF機をノーマルで使っている人必読!!

早くも登場!! 超人気モータール機C5600オーナーズマニュアル



- 軍用無線機スペシャル/自衛隊無線機一式大公開
- 面白企画/IC-3Nばれないスペシャル改造!
- 今月の改造/FT-24・FT-5800

定価 520円

No.44
1991

5

聞くだけ、ヤボです。

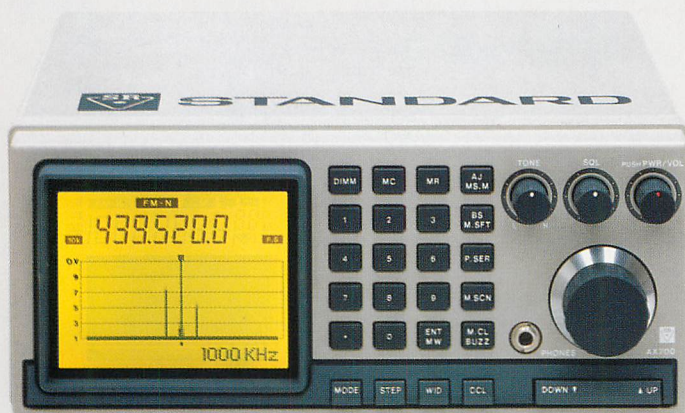
耳だけで手探りでチューニングするのは、おシャレじゃない。

いまもっとも楽しいレシーバーは、一目瞭然。

電波がはっきり見えるバンドスコープを搭載した

ビジュアル時代のレシーバーAX700。

スピーディに、効率よく狙った局をキャッチできます。



【アクションバンド絶賛。
注目商品。】

ワイドバンドレシーバー

AX700

標準価格 89,800円(税別)

- 話題の大型バンドスコープ。電波をビジュアル表示。スピーディにワンタッチ選局ができます。もちろん従来の選局もOK。
- うれしい100ch+10バンドメモリー。
- 電波のメインストリート50~904.995MHzを3モードでフルカバー。
- 3つの高精度・高安定度PLLシンセサイザーと、ゆとりの8ビットマイクロプロセッサを2個搭載。
- 目的の局をスピーディにキャッチできる4モード・4種のサーチ&スキャン。

(警察・消防・救急・エアバンドなどの業務無線、アマチュア無線、パーソナル無線、FMラジオ、TV音声etc.が、面白いように、受信できます。)

AX700 SPECIFICATIONS

- ▶受信周波数範囲: 50~904.995MHz ▶電波型式: A3E (AM)/F3E (FM-Wide, FM-Narrow) ▶周波数ステップ: 10 kHz, 12.5kHz, 20kHz, 25kHz (AJモード1kHz, UP/DOWNスイッチ5kHz) ▶メモリーチャンネル数: 100ch ▶プログラムサーチメモリー数: 10バンド ▶受信感度: AM (10dB S/N) 3μV以下/FM-N (12dB SINAD) 1.5μV以下/FM-W (12dB SINAD) 1μV以下 (83MHzにて) ▶電源: DC13.8 ± 15% ▶寸法: 180 (W) × 75 (H) × 180 (D) mm (突起物含まず) ▶重量: 2.1kg (アンテナ・スタンド含む)

全国どこでも日本橋価格で。通信販売OK(お問い合わせ・お申し込みは、お電話・FAXで、どうぞ。)

TOTAL HAM RADIO SHOP SEAMAX総代理店

日栄ムセン

- 日本橋店 / 大阪市浪速区日本橋5丁目10-18 〒556
- 京都店 / 京都市右京区西院六反田町31-4 〒615
- 滋賀店 / 守山市吉身町512-1 〒524
- 福知山店 / 福知山市天田字沢94-2 〒620
- 舞鶴店 / 舞鶴市浜34番地 〒625
- 丹後店 / 京都市与謝郡野田川町字上山661 〒629-23
- 堺店 / 大阪府泉大津市豊中2-1-6 〒595

- ☎ 06 (634) 2680 FAX. 06 (634) 3529
- ☎ 075 (312) 6145 FAX. 075 (321) 0469
- ☎ 07758 (3) 5108
- ☎ 0773 (23) 7200
- ☎ 0773 (62) 7200
- ☎ 07724 (3) 0844
- ☎ 0725 (43) 1059

●古物商許可証 第1055

※本広告に掲載しております全商品の価格には、消費税は含まれておりません。ご購入の際、消費税が付加されます。

THE WIDER HORIZONS

100kHz

2036MHz

超 広帯域オールモードレシーバー

AR3000

●標準価格 ¥129,800 (ロッドアンテナ・AC電源アダプター・DC電源コード付)



●100kHz～2036MHzまで超
広帯域を連続カバー●オールモ
ドの受信(LSB, USB, CW, WFM, NFM,
AM)●驚異の400チャンネルメモリー(100チャ
ネル×4バンク)●RS-232C インターフェース内
蔵。●毎秒20チャンネルのハイスピードスキャンサーチ



超小型・ハンディレシーバー

AR880

●標準価格 ¥43,800

(ラバーANT. 単4型乾電池4本付)



超小型・多機能ハンディレシーバー

AR900

●標準価格 ¥54,800

(ラバーANT. AC100V充電器付)
●118～136MHz, 137～174MHz, 222～290MHz,
300～380MHz, 406～470MHz, 830～950MHz
●100chメモリー●マルチプログラムサーチ●AM
/NFMモード●ニッケル電池内蔵

先進のオールバンドレシーバー

AR2002

●標準価格 ¥85,000

(ロッドアンテナ・AC電源アダプター・
DC電源コード付)
●25～550MHz/800～1300MHzを
連続カバー●20チャンネルメモリー
●NFM(業務/アマチュア無線/MC
A/パーソナル無線), WFM (TV-FM
放送), AM (VHF・UHF 航空無線/
CB無線), など数多くの電波モード
に対応



高感度広帯域レシーバー

AR950

●標準価格 ¥54,800

●50～75MHz/108～136MHz/
137～174MHz/222～290MHz/
291～390MHz/406～470MHz/
830～950MHz●100chメモリー
●マルチプログラムサーチ●NFM
(業務/アマチュア無線/MCA/パー
ソナル無線), AM (航空無線) など
の電波モードに対応



NEW

AOR

▼カタログ・資料ご希望の方はエーオーアールAB係まで。

株式会社 エーオーアール

〒111 東京都台東区三筋2-6-4 PHONE (03)3865-1681(代)

※製品の規格及び外観は改良のため予告なく変更することがあります
※広告に掲載の全商品の価格には消費税は含まれておりません

Jimの低雑音広帯域GaAs FET 受信用プリアンプT・ZONEより新発売

T・ZONE

M-100 ¥15,800

(M-100仕様)

- 周波数範囲：Aバンド 225～1500MHz
(帯域選択スイッチ使用) Bバンド 108～185MHz
Cバンド 24～2150MHz
- 利得：+20～+10dB (24～1000MHz)
- 雑音指数：約2dB (500MHzにて)
- 入力/出力インピーダンス：50Ω
- 送信周波数範囲：24MHz～500MHz
- 送信最大入力：5W (電源ON/OFF時)
- 送信自動切替感度：約100mW (トランシーバーに設置せず)
- 消費電流：約105mA (内部電池)
約90mA (外部12V D.C.)
- 電源：9V (006P型同等品)
12V 外部電源 (センター・プラス)
- 温度範囲：-20～+60℃
- 寸法 (突起物を含まず)：高さ80×幅59×厚さ30mm
- 重量：約110g (電池含まず)



M-75 ¥12,000

(M-75仕様)

- 周波数範囲：Aバンド 225～1500MHz
(帯域選択スイッチ使用) Bバンド 108～185MHz
Cバンド 24～2150MHz
- 利得：+20～+10dB (24～1000MHz)
- 雑音指数：約2dB (500MHzにて)
- 入力/出力インピーダンス：50Ω
- 消費電流：約45mA (内部電池)
約40mA (外部12V D.C.)
- 電源：9V (006P型同等品)
12V 外部電源 (センター・プラス)
- 温度範囲：-20～+60℃
- 寸法 (突起物を含まず)：高さ80×幅59×厚さ30mm
- 重量：約103g (電池含まず)



M-50 ¥8,900

(M-50仕様)

- 周波数範囲：25～970MHz
- 利得：20dB
- 雑音指数：約2dB (500MHzにて)
- 入力/出力インピーダンス：50Ω
- 消費電流：約75mA
- 電源：3V電池 (単三型2本)
- 温度範囲：-20～+60℃
- 寸法 (突起物を含まず)：高さ75×幅37.5×厚さ17mm
- 重量：約70g (電池含まず)



アマチュア無線・パソコンの面白ゾーン T・ZONE (株) トヨムラがお届けします。

T・ZONE

- | | |
|-----------|---------------|
| ■本店・無線ゾーン | ☎03(3257)2659 |
| ■宇都宮店 | ☎0286(63)4949 |
| ■大宮店 | ☎048(652)1831 |
| ■川口店 | ☎0482(68)7826 |
| ■横浜店 | ☎045(641)7741 |
| ■静岡店 | ☎054(283)1331 |
| ■外岡課 | ☎03(3257)2640 |



株式会社トヨムラ 〒101 東京都千代田区外神田2-10-3 TEL.03-3257-2640 FAX.03-3251-9706
TOYOMURA Electronics Co., Ltd. 10-3 Sotokanda 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 101 JAPAN

ニューラムダシリーズ
探知機から受信機への進化!
電波法適合レーダー受信機

堂々、黙視録。

新登場

2重の相互干渉防止回路がうれしい
従来型レーダー探知機の違法な漏れ電波による電波障害(相互干渉)も完全にシャットアウト。相互干渉が事実上ゼロ。

合法レーダー受信機がうれしい
レーダー受信機を巡る法的規制に対して、サンヨーテクニカは「安心の走り」を、高度な技術レベルで実現しました。

驚異の超高感度がうれしい
技術的に困難とされていた取締電波の増幅を第1段階で行なう為、従来機に比べ受信距離が飛躍的に高まりました。

ボイス機能で
ますますうれしい

大容量の音声合成ICと大型スピーカーで、ピンポン、ピンポン Daddy Be Careful Slow Down……と、クリアな音声で警告します。

MUTEスイッチがうれしい
不要な警報音がスイッチONで、カットできます。電波域通過後は自動復帰し、元のスタンバイ状態に戻ります。



A-552X

先駆/サテライトテクノロジー



ニューラムダシリーズは、衛星放送と同方式の受信システムを採用しています。

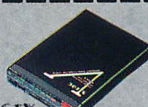
3M.I.C.搭載、10GHzの高周波増幅回路等、A-552Xは、A-551Xの性能及び高信頼性を継承し更に、状況変化を声で知らせるボイス機能、電源入れ忘れの問題を解消したスイッチの自動設定機能、そしてMUTE/TESTスイッチの一体化等機能及び、操作性をより高度なメカニズムで実現した最新鋭のレーダー受信機です。



A-531X
シンプル操作を追求した
高性能メカニズム。



A-551X
世界初/10GHzの高周波増幅
回路のベストセラー機種。



A-561X
超高感度に加え機能フル装備/
驚異なハイパフォーマンス設計。



A-571X
ボイス機能搭載/
ニューラムダシリーズ最上級機種。



A-611X
断熱ガラス搭載率にも、唯一対応可能な
ワイヤレスセパレートタイプ。

SANTECA



(株)サンヨーテクニカ

本社 〒211 川崎市中原区宮内1543-3 TEL.044-751-5611(代) 大阪営業所 〒561 豊中市曾根東町6-11-5 TEL.06-866-9501(代)

電波のことならなんでも



波のことならなんでも

Paxはただ今、大事業計画前の充電中です。？ホント？充電中も使えるPax。ハイ

話題の
レーザーを
特別奉仕価格で



話題の
レーザーを
特別奉仕価格で。

再見登場！

お待たせ聞多 PR-900

39,800円の品
通販特価 ¥32,950 (〒550)
 昨秋、発表と共に大波紋を起した、
 マイクロ受信機。手に入らなかった
 ユーザー一般も多かったことでしょ
 う。いふ、在庫に余裕が出たので、ま
 たの一度、再度、この案内です。



PR-17
ポリスマンイヤーホーン
右頁上広告で定
番ご案内のプロが
用のイヤーホーンで
音楽のデジタル受
音よく似た形状の
ものはPR-17が似合
今月期、Paxで本
めの方にもれなく
無料サービスです。



【アクションバンド絶賛】
注目商品

通販大特価¥78,600(送料・消費税は全て込みです)
後々値打ちが出るやも知れないHAMメーカーの広帯域受信機

HP-100 マークII	通販特価 ￥39,800 (〒700)
MVT-7000	通販特価 ￥★, ★★ (〒700)
SPH-018	通販特価 ￥24,800 (〒700)
VT-890	通販特価 ￥22,800 (〒700)

AR-3000 129,800円の品
通販特価 **¥109,000**
(〒1000)



電波管理局やブ
ロの現場で
も使われて
いるスグレ物

100kHz～
2036MHzまで
カバーする超広帯
域レシーバー。受信機
界の王様。

おなじみ官公備品シリーズ



官公備品購入
安心な買物が出来る
720)



■ 覆面パト用流線形回転警示灯

小糸製作所ヒツカヒツカの最新
¥23,900(〒800)
 佐々木電機(愛称パトライト)
¥22,900(〒800)

下取り・買取り

不要な機器が、お手近にありませんか？
お送りいただければ、製品を拝見し
見積りを致します。「買取り」「下取り」
の別を知らせて下さい。

中古機販売

少ない予算であなたの希望の機器を！
「中古機情報リスト」をさし上げます。
あなた様の、お相手の希望を知らせて
下さい。 要：切手400円分 /

要：切手400円分

パーソナル無線機買取中!



掘出人物

パソコンハンディー、三菱系ようかん形、
お持ちの方に朗報です。

特価 ¥5,500

ハト用消火器

ようか
す。

■専用蓄電池 特価3,500円(税550円)
これらの形のものに利用出来ます。
ハン機、買取ります。

送料計算方法—御注文商品が複数になる場合、それぞれに特記してある送料すべてでなく、その中の最も高額になっている送料一件のみを採用計算させていただきます。同一梱包で発送申し上げます。

ボックスは嬉しい内税方式。(すべて当社通販は、内税扱いです。あらためてTAXを計算されなくてけっこうです。)

テレLOVEの決定版!!

女性雑誌・週刊誌大宣伝中!!

全国 からOL、女子大生、ヤングミセス

2人だけの
カップル
ショット!!

ヤングギャルが
多いから、
おもしろい!

3分位
待つのが常識!
アクセス率 61.2%

男性専用ダイヤル

0990・311・631 0990・335・811
0990・311・630 0990・343・421
0990・335・701 0990・312・182
0990・335・702 0990・343・465
0990・335・349 0990・316・439
0990・335・359

10,000人コール

情報料6秒
約10円

毎日 展開!!

冒険野郎は時間を選ばない

(24時間full time O.K.)

アドベンチャークラブ

大好評発売中!

アクションバンド電波別冊

アクションバンド電波別冊「モ」は、本誌の付録として、毎月1冊ずつ発行されます。



好きのカタログ

なんじゃ、コレ?!
新世代のオモシロ雑貨
全400点の入手法



1991/保存版

スノーランナー使用リポート

●新発売!板が要らないスキー!
●スキーの楽しさを最大限に引き出す「スノーランナー」が、今、大注目!
●「スノーランナー」は、スキーの楽しさを最大限に引き出す「スノーランナー」が、今、大注目!



いつも満員の女装屋に潜入!
編集部長 女装体験リポート

デザイナーフーズの威力

●新世代のドラッグ?
●デザイナーフーズの威力
●デザイナーフーズの威力
●デザイナーフーズの威力

●予想は任せない
競馬予想マシン
●競馬予想マシンの威力
●競馬予想マシンの威力

●プロフェッショナル用
カギ開け工具の検証
●プロフェッショナル用
カギ開け工具の検証

●編集部員が実際に使用した面白グッズ体験リポートがいっぱい!
●スキーに行くにも板なんかいらない! スノーランナー使用リポート ●薬に頼らなくてもハイになることができる! デザイナーフーズの威力 ●これでドロボーになってはいけません! カギ開け工具の実験 ●はたして本当に当たるか! 競馬予想マシン使用リポート ●いやがらぬ編集部員をムリヤリ連れて行った「編集部員女装体験リポート」 ●パンツを履いてスリムになることができるか「ダイエットスリムショーツ」 ●「サソリの標本」標本になっているはずのサソリ……実は生きていた! ●中国4千年の歴史が生んだ「ウーロン石鹼」 ●闇の中でも時間が分からないと安心できない人におすすめ「ナイト・ウォッチ」 ●お金の計算が大好きな成金オジンにおすすめ「1万円電卓」 ●あなたも私もみんな大好き「大人のおもちゃ」大図鑑 ●武士道を極めたいあなたに贈りたいけどパッケージだけの「武士道ビデオ」 ●中田商店「軍用品カタログ」他多数。

※ご注文は書店または直接当社販売部まで。
〒101 東京都千代田区神田須田町2-15-3 215ビル ☎03-3258-6261

モ 好きのカタログ

新世代のオモシロ雑貨

全400点一挙大公開!

定価 1,000円
(〒260円)

先手必勝

最新鋭情報機器

一挙大公開

暗やみが昼間のように見える…!

現代技術の最高の料を結集し作り上げた超高性能・鮮明さで監視・撮影ができる

高性能、夜間スコープゴーグル(双眼鏡タイプ)
ニュータイプ2.5世M-915A

定価
2,580,000円

暗くればなるほど良く見え、暗室でも地図や新聞が読める米国防省の規格にはまった新世代の最新鋭品。暗夜で車輪、飛行機の操縦や暗やみでの監視が可能。又、フィルターレンズを使用する事により計器板内のダイヤル及びグリーンランプを運転し今まで不可能に近かった計器の視程が容易に拡大飛行機、船舶等に最適。



高性能サイクロックゴーグル
M-972

定価
1,880,000円

高輝度、小型軽量でプリズムのメカを生かした新兵機です。米国防省規格品。



ニューモデルサイクロック
M-975(4倍レンズ)

定価1,980,000円

M972の姉妹品
(ボディは同一)



M-911A(監視・撮影兼用)

定価1,780,000円

夜間スコープが生命とすると解像度、光増幅度、光の出力等といった点です。加えて小型、軽量化で取扱いが容易です。



★用心深い、疑い深い、社内・家庭内疑惑、誰にも知られず、貴方が解消!

UHF専用受信機
CN-400RX

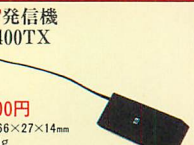
特価
50,600円

サイズ: 67×50×20mm
重さ: 94g
使用電池: リチウム電池
2CR-1/3N×6V(約30時間)
UHF(400MHz帯)の小型・高性能受信機。技研の電波力が誇りにての周波数帯は混信、近探知が至難です。プロも愛用する高級品。

UHF発信機
CN-400TX

特価
27,400円

サイズ: 66×27×14mm
重さ: 68g
使用電池: リチウム電池
CR-2N×3V(約120時間)
恐ろしいほどの集音力と技研のパワー連続使用約120時間可能。新世代の画期的な発信機。最大通達距離1000メートルを誇る最高級品。



VHF発信・受信機
CN-100

発信機
定価39,800円

受信機
定価58,200円

セット価格
特価¥65,000

水晶制御によるニューモデル。従来機器より受信性能を2.7倍アップした人気上昇中の高性能品。音声リレー内蔵テレコとの接続可。



コードレス電話の会話を
超高度感度キャッチ!!

PR-900

39,800円



わずらわしい操作もなくワンタッチで自動車電話・携帯電話・コードレス電話・警察署・生活・速度取締連絡無線・パーソナル無線・業務用MCA無線等が超高度感度受信出来る驚くべき新兵器の登場。

UHF発信機 CN-410TX

定価68,000円

全長 13cm 20g
水銀電池 SR-48W
1.55V(約15時間)

UHF発信機 CN-390TX

定価76,000円

70×50×20mm
58g
電池不用

UHF発信機 CN-420

定価68,000円

130×70×20mm
110g
乾電池 単3電池2本

ポルペンソケット。電圧に高度なUHF帯発信装置をくみこんだ完全密装型製品。周辺15~20m以内の音声を超高度に集音し、発信しつづけます。性能は言うに及ばずその凄まじいパワーはプロも絶賛する夢の発信機。のたじろ。受信最高感度エリアは100~200m。発信機はCN-400RXを使用して下さい。

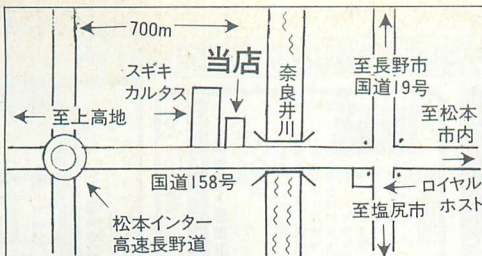
UHF長時間全自動録音機
CN-120-U

定価148,000円

サイズ: 228×90×36mm
重さ: 740g
使用電池: 単2電池2本(約9日)

超高性能のUHF専用の受信録音機です。A・B・C・D・E・F・G・H・I・J・K・L・M・N・O・P・Q・R・S・T・U・V・W・X・Y・Z・0・1・2・3・4・5・6・7・8・9・10・11・12・13・14・15・16・17・18・19・20・21・22・23・24・25・26・27・28・29・30・31・32・33・34・35・36・37・38・39・40・41・42・43・44・45・46・47・48・49・50・51・52・53・54・55・56・57・58・59・60・61・62・63・64・65・66・67・68・69・70・71・72・73・74・75・76・77・78・79・80・81・82・83・84・85・86・87・88・89・90・91・92・93・94・95・96・97・98・99・100・101・102・103・104・105・106・107・108・109・110・111・112・113・114・115・116・117・118・119・120・121・122・123・124・125・126・127・128・129・130・131・132・133・134・135・136・137・138・139・140・141・142・143・144・145・146・147・148・149・150・151・152・153・154・155・156・157・158・159・160・161・162・163・164・165・166・167・168・169・170・171・172・173・174・175・176・177・178・179・180・181・182・183・184・185・186・187・188・189・190・191・192・193・194・195・196・197・198・199・200・201・202・203・204・205・206・207・208・209・210・211・212・213・214・215・216・217・218・219・220・221・222・223・224・225・226・227・228・229・230・231・232・233・234・235・236・237・238・239・240・241・242・243・244・245・246・247・248・249・250・251・252・253・254・255・256・257・258・259・260・261・262・263・264・265・266・267・268・269・270・271・272・273・274・275・276・277・278・279・280・281・282・283・284・285・286・287・288・289・290・291・292・293・294・295・296・297・298・299・300・301・302・303・304・305・306・307・308・309・310・311・312・313・314・315・316・317・318・319・320・321・322・323・324・325・326・327・328・329・330・331・332・333・334・335・336・337・338・339・340・341・342・343・344・345・346・347・348・349・350・351・352・353・354・355・356・357・358・359・360・361・362・363・364・365・366・367・368・369・370・371・372・373・374・375・376・377・378・379・380・381・382・383・384・385・386・387・388・389・390・391・392・393・394・395・396・397・398・399・400・401・402・403・404・405・406・407・408・409・410・411・412・413・414・415・416・417・418・419・420・421・422・423・424・425・426・427・428・429・430・431・432・433・434・435・436・437・438・439・440・441・442・443・444・445・446・447・448・449・450・451・452・453・454・455・456・457・458・459・460・461・462・463・464・465・466・467・468・469・470・471・472・473・474・475・476・477・478・479・480・481・482・483・484・485・486・487・488・489・490・491・492・493・494・495・496・497・498・499・500・501・502・503・504・505・506・507・508・509・510・511・512・513・514・515・516・517・518・519・520・521・522・523・524・525・526・527・528・529・530・531・532・533・534・535・536・537・538・539・540・541・542・543・544・545・546・547・548・549・550・551・552・553・554・555・556・557・558・559・560・561・562・563・564・565・566・567・568・569・570・571・572・573・574・575・576・577・578・579・580・581・582・583・584・585・586・587・588・589・590・591・592・593・594・595・596・597・598・599・600・601・602・603・604・605・606・607・608・609・610・611・612・613・614・615・616・617・618・619・620・621・622・623・624・625・626・627・628・629・630・631・632・633・634・635・636・637・638・639・640・641・642・643・644・645・646・647・648・649・650・651・652・653・654・655・656・657・658・659・660・661・662・663・664・665・666・667・668・669・670・671・672・673・674・675・676・677・678・679・680・681・682・683・684・685・686・687・688・689・690・691・692・693・694・695・696・697・698・699・700・701・702・703・704・705・706・707・708・709・710・711・712・713・714・715・716・717・718・719・720・721・722・723・724・725・726・727・728・729・730・731・732・733・734・735・736・737・738・739・740・741・742・743・744・745・746・747・748・749・750・751・752・753・754・755・756・757・758・759・760・761・762・763・764・765・766・767・768・769・770・771・772・773・774・775・776・777・778・779・780・781・782・783・784・785・786・787・788・789・790・791・792・793・794・795・796・797・798・799・800・801・802・803・804・805・806・807・808・809・810・811・812・813・814・815・816・817・818・819・820・821・822・823・824・825・826・827・828・829・830・831・832・833・834・835・836・837・838・839・840・841・842・843・844・845・846・847・848・849・850・851・852・853・854・855・856・857・858・859・860・861・862・863・864・865・866・867・868・869・870・871・872・873・874・875・876・877・878・879・880・881・882・883・884・885・886・887・888・889・890・891・892・893・894・895・896・897・898・899・900・901・902・903・904・905・906・907・908・909・910・911・912・913・914・915・916・917・918・919・920・921・922・923・924・925・926・927・928・929・930・931・932・933・934・935・936・937・938・939・940・941・942・943・944・945・946・947・948・949・950・951・952・953・954・955・956・957・958・959・960・961・962・963・964・965・966・967・968・969・970・971・972・973・974・975・976・977・978・979・980・981・982・983・984・985・986・987・988・989・990・991・992・993・994・995・996・997・998・999・1000・1001・1002・1003・1004・1005・1006・1007・1008・1009・1010・1011・1012・1013・1014・1015・1016・1017・1018・1019・1020・1021・1022・1023・1024・1025・1026・1027・1028・1029・1030・1031・1032・1033・1034・1035・1036・1037・1038・1039・1040・1041・1042・1043・1044・1045・1046・1047・1048・1049・1050・1051・1052・1053・1054・1055・1056・1057・1058・1059・1060・1061・1062・1063・1064・1065・1066・1067・1068・1069・1070・1071・1072・1073・1074・1075・1076・1077・1078・1079・1080・1081・1082・1083・1084・1085・1086・1087・1088・1089・1090・1091・1092・1093・1094・1095・1096・1097・1098・1099・1100・1101・1102・1103・1104・1105・1106・1107・1108・1109・1110・1111・1112・1113・1114・1115・1116・1117・1118・1119・1120・1121・1122・1123・1124・1125・1126・1127・1128・1129・1130・1131・1132・1133・1134・1135・1136・1137・1138・1139・1140・1141・1142・1143・1144・1145・1146・1147・1148・1149・1150・1151・1152・1153・1154・1155・1156・1157・1158・1159・1160・1161・1162・1163・1164・1165・1166・1167・1168・1169・1170・1171・1172・1173・1174・1175・1176・1177・1178・1179・1180・1181・1182・1183・1184・1185・1186・1187・1188・1189・1190・1191・1192・1193・1194・1195・1196・1197・1198・1199・1200・1201・1202・1203・1204・1205・1206・1207・1208・1209・1210・1211・1212・1213・1214・1215・1216・1217・1218・1219・1220・1221・1222・1223・1224・1225・1226・1227・1228・1229・1230・1231・1232・1233・1234・1235・1236・1237・1238・1239・1240・1241・1242・1243・1244・1245・1246・1247・1248・1249・1250・1251・1252・1253・1254・1255・1256・1257・1258・1259・1260・1261・1262・1263・1264・1265・1266・1267・1268・1269・1270・1271・1272・1273・1274・1275・1276・1277・1278・1279・1280・1281・1282・1283・1284・1285・1286・1287・1288・1289・1290・1291・1292・1293・1294・1295・1296・1297・1298・1299・1300・1301・1302・1303・1304・1305・1306・1307・1308・1309・1310・1311・1312・1313・1314・1315・1316・1317・1318・1319・1320・1321・1322・1323・1324・1325・1326・1327・1328・1329・1330・1331・1332・1333・1334・1335・1336・1337・1338・1339・1340・1341・1342・1343・1344・1345・1346・1347・1348・1349・1350・1351・1352・1353・1354・1355・1356・1357・1358・1359・1360・1361・1362・1363・1364・1365・1366・1367・1368・1369・1370・1371・1372・1373・1374・1375・1376・1377・1378・1379・1380・1381・1382・1383・1384・1385・1386・1387・1388・1389・1390・1391・1392・1393・1394・1395・1396・1397・1398・1399・1400・1401・1402・1403・1404・1405・1406・1407・1408・1409・1410・1411・1412・1413・1414・1415・1416・1417・1418・1419・1420・1421・1422・1423・1424・1425・1426・1427・1428・1429・1430・1431・1432・1433・1434・1435・1436・1437・1438・1439・1440・1441・1442・1443・1444・1445・1446・1447・1448・1449・1450・1451・1452・1453・1454・1455・1456・1457・1458・1459・1460・1461・1462・1463・1464・1465・1466・1467・1468・1469・1470・1471・1472・1473・1474・1475・1476・1477・1478・1479・1480・1481・1482・1483・1484・1485・1486・1487・1488・1489・1490・1491・1492・1493・1494・1495・1496・1497・1498・1499・1500・1501・1502・1503・1504・1505・1506・1507・1508・1509・1510・1511・1512・1513・1514・1515・1516・1517・1518・1519・1520・1521・1522・1523・1524・1525・1526・1527・1528・1529・1530・1531・1532・1533・1534・1535・1536・1537・1538・1539・1540・1541・1542・1543・1544・1545・1546・1547・1548・1549・1550・1551・1552・1553・1554・1555・1556・1557・1558・1559・1560・1561・1562・1563・1564・1565・1566・1567・1568・1569・1570・1571・1572・1573・1574・1575・1576・1577・1578・1579・1580・1581・1582・1583・1584・1585・1586・1587・1588・1589・1590・1591・1592・1593・1594・1595・1596・1597・1598・1599・1600・1601・1602・1603・1604・1605・1606・1607・1608・1609・1610・1611・1612・1613・1614・1615・1616・1617・1618・1619・1620・1621・1622・1623・1624・1625・1626・1627・1628・1629・1630・1631・1632・1633・1634・1635・1636・1637・1638・1639・1640・1641・1642・1643・1644・1645・1646・1647・1648・1649・1650・1651・1652・1653・1654・1655・1656・1657・1658・1659・1660・1661・1662・1663・1664・1665・1666・1667・1668・1669・1670・1671・1672・1673・1674・1675・1676・1677・1678・1679・1680・1681・1682・1683・1684・1685・1686・1687・1688・1689・1690・1691・1692・1693・1694・1695・1696・1697・1698・1699・1700・1701・1702・1703・1704・1705・1706・1707・1708・1709・1710・1711・1712・1713・1714・1715・1716・1717・1718・1719・1720・1721・1722・1723・1724・1725・1726・1727・1728・1729・1730・1731・1732・1733・1734・1735・1736・1737・1738・1739・1740・1741・1742・1743・1744・1745・1746・1747・1748・1749・1750・1751・1752・1753・1754・1755・1756・1757・1758・1759・1760・1761・1762・1763・1764・1765・1766・1767・1768・1769・1770・1771・1772・1773・1774・1775・1776・1777・1778・1779・1780・1781・1782・1783・1784・1785・1786・1787・1788・1789・1790・1791・1792・1793・1794・1795・1796・1797・1798・1799・1800・1801・1802・1803・1804・1805・1806・1807・1808・1809・1810・1811・1812・1813・1814・1815・1816・1817・1818・1819・1820・1821・1822・1823・1824・1825・1826・1827・1828・1829・1830・1831・1832・1833・1834・1835・1836・1837・1838・1839・1840・1841・1842・1843・1844・1845・1846・1847・1848・1849・1850・1851・1852・1853・1854・1855・1856・1857・1858・1859・1860・1861・1862・1863・1864・1865・1866・1867・1868・1869・1870・1871・1872・1873・1874・1875・1876・1877・1878・1879・1880・1881・1882・1883・1884・1885・1886・1887・1888・1889・1890・1891・1892・1893・1894・1895・1896・1897・1898・1899・1900・1901・1902・1903・1904・1905・1906・1907・1908・1909・1910・1911・1912・1913・1914・1915・1916・1917・1918・1919・1920・1921・1922・1923・1924・1925・1926・1927・1928・1929・1930・1931・1932・1933・1934・1935・1936・1937・1938・1939・1940・1941・1942・1943・1944・1945・1946・1947・1948・1949・1950・1951・1952・1953・1954・1955・1956・1957・1958・1959・1960・1961・1962・1963・1964・1965・1966・1967・1968・1969・1970・1971・1972・1973・1974・1975・1976・1977・1978・1979・1980・1981・1982・1983・1984・1985・1986・1987・1988・1989・1990・1991・1992・1993・1994・1995・1996・1997・1998・1999・2000・2001・2002・2003・2004・2005・2006・2007・2008・2009・2010・2011・2012・2013・2014・2015・2016・2017・2018・2019・2020・2021・2022・2023・2024・2025・2026・2027・2028・2029・2030・2031・2032・2033・2034・2035・2036・2037・2038・2039・2040・2041・2042・2043・2044・2045・2046・2047・2048・2049・2050・2051・2052・2053・2054・2055・2056・2057・2058・2059・2060・2061・20

お急ぎの方は代引が便利。電話一本で全国発送OK！支払は商品到着時。



TONO PR-900 マイクロ聞多
¥39,800 特価

信和 SR-001
定価¥74,800
大特価¥49,800

JRC★新製品 NRD-535
¥149,800→特価

AOR AR3000
定価¥129,800
特価¥109,000

フェアメイト MP-200
定価¥59,800
特価¥45,800

ユピテル MVT-6000
大特価 ¥39,000 (プレゼント付)

ユピテル MVT-5000
(プレゼント付)
大特価 ¥38,000

HP-100 M-II
(プレゼント付)
定価¥56,800
特価 ¥39,800

ユピテル MVT-7000
(プレゼント付)
定価¥59,800
¥大特価

アイコム R-1
(プレゼント付)
大特価 TEL

DR-590SX DR-590HX
各大特価 受信改済

KENWOOD TM-941(D)
受信改済 大特価

マランツ C5600(D)
受信改済 大特価

DR-570SX DR-570HX
受信改済 大特価

マランツ C520
受信改済 (プレゼント付)
大特価

ヤエス FT-728
受信改済 (プレゼント付)
大特価

CIRFOLK DJ-560SX
受信改済 (プレゼント付)
大特価

KENWOOD TH-77
受信改済 (プレゼント付)
大特価

アイコム GT-5
(プレゼント付)
大特価

ヤエス FYA-925A
(プレゼント付)
大特価

ナショナル PQ-13
(プレゼント付)
大特価

信和 SC-905GV2
(プレゼント付)
大特価

◎全品消費税込 ◎お急ぎの方は代引が便利。電話一本で全国発送OK！支払は商品到着時。

有限会社 **ハムセンライ**
長野県松本市島立442-2 年中無休
松本インターチェンジから市内に向って700m左側

☎0263 47-7410
FAX.0263-47-6687

お申込方法 (送料全国¥1,000)
現金書留または銀行振込
振込先：八十二銀行 西松本支店
☎87-398

最先端で遊ぶグローバルサイエンス

国内・外で活躍ノ 大好評入会者募集!!
18才以上なら学生でもOK!!
使って便利、持って安心ノツタエタロ
ーバル、持てはジャマタス。
VISA、セントラル、VISA各タ
ーとの提携です。ツタエ各店
での利用物が、くらくらと
あるうえに、国内はもとより
海外での分断もツタエは
もOK。お申し込みは
☎(03)3251-9898
又は各店店頭で

ツクモ
イメー
越留静香

ツクモCM
NEWバージョン

好評放映中!

シヤホアノ

INIEWI

STANDARD

免許・資格不必要の特定1電小型トランシーバー

超小型・軽量の ポータブル型トランシーバーで新発売



HX610

超小型・軽量の
ポータブル型トランシーバーで新発売

● 約170g
● フリップオープン
● 折りたたみば
取りなめさ
取型ラクラク
● 水に強い
JIS防水山型

【注冊】AB501



HX810

超小型・軽量の
ポータブル型トランシーバーで新発売

● 約150g
● フリップオープン
● 折りたたみば
取りなめさ
取型ラクラク
● 水に強い
JIS防水山型

【注冊】AB502

[illegible]

Fair Play

HP-100M-II *

定価 ¥66,500
800〜300MHz
1000mWモリ
可搬
NENI WFMにも変換
送受 AB50

TOKO PR-900

マイクレス BUNT*

定価 ¥49,800
800〜300MHz
型別電圧 242V
外形寸法 約 170×100mm
〜840MHz〜
MHZ INENI
特種販売中

BNCコネクタ

送受 AB507

M-100H

Jlim受信用リアンプ
低雑音広帯域増幅器
FET式
大出力
WA-200Hに代わり
UHF以内、ハイパスフィルタ内蔵、BNC対応
特価 ¥10,000

ワゴン型無線機

本誌掲載の無線機は、
各社・各店に下り式
で、是非一試を願う。

業務無線受信機(ポイント)請座
新入生、新入社員の方皆さん運刻しない
様には朝は列車無線を受信しよう。

主な列車無線、指令局波数	
JR 東北、長野線	332.600MHz
JR 山手線	364.950MHz
JR 横須賀、総武快速、大宮線等/外房線	332.5875MHz
JR 東北・中央線	332.5500MHz
JR 東北・常盤、埼京、有楽町線	332.5625MHz
JR 東海道・常盤、有楽町、内房、山手線	332.5700MHz
JR 総武/中央線行/五日市線/南武	332.5875MHz
小田急	144.83MHz
東武	150.23MHz

※これらの電波をキャッチできる受信機に*付の商品になります。

大英圖書館

ハニテアーリー・バーに直接付くちやへ

ANNテロ字はすべ

Maldo ヲツ トゴダシフ
ANTENNA H6-800B
エー・ピー・300/800MHz受発信機
特価 ¥3,500/1ツバークス
(全長32cm)

NATEC
H6-800の真流バンプド MINITOR
H50 定価 ¥4,500
144/438MHzと40MHz・センター周波数
800/900/1200MHzと変換

COMET
先陣のトゴダシフ
CH-2001X
144/438/800MHzと
1ツバークス/360/800MHz

COMET 701X 定価
144/438/800MHzと
1ツバークス/360/800MHz

(C)

[illegible]

重に本格的に取り付けたヤウモービルンチナ

NT-500 7band対応、全長50mm
特価 ¥6,500/ヤウーヒス

NT-1000 利得増15dB、144MHz、3.6dB、43.90MHz±2
8.7dB、900MHz±2、全長91.00mm
ヤウモービルンチナ特価 ¥7,300/ヤウーヒス

このヤウモービルンチナをお買い上げの際に91.00mmの長さで買
入ったヤウモービルンチナが入っていたら大出で、
この余金をお返しなく!

◆本番組に限り付けろやツナツ

DIAMOND
D-1300 定価 ¥13,000
25〜180mm 広域域ズームコ
ンバージョン。アタッチャー
装着可能(15mm×アタチ)

特価 ¥11,000(〒1-6)

別売電池カマフラ Y-800

Model ANTENNA
AL-35

エアーポンプ13000mAh搭載
充電専用、ホブソナナ

特価 ¥13,000(〒1-6)

送るツナツ
ツナツ

CA-SP-05
定価 ¥5,000
(50m) 2重巻、5000
円(付) 送るツナツ
付の送るツナツ
でおなじみのツナツ
の送るツナツ
から、広域域受信機
の送るツナツ

特価 ¥4,500
(〒1-6)

一、二、三

ツクモAV/カメラ等も豊富に取り扱っています。

思ったより吉日／お近くの通販センターに今すぐTELを

通信販売のお申し込み方法

★注文は「ツタモ通販センター」にノ毎日営業夜10時迄受付
 (代金引換可)
 外見と違ふお電話にて(但し大型ツラツタ、タラ一類は除
 きます)
 〒101-91 東京都千代田区東田町郵便局直轄第135号
 (旧全額保証ビル)

東京 ☎03-3251-9911 大阪 ☎ 06-365-5591
 東京 ☎002-263-0791 広島 ☎082-223-2761
 仙台 ☎022-45-24-1491 福岡 ☎092-474-8521
 新潟 ☎025-273-9911 名古屋 ☎052-251-1199
 静岡 ☎0542-59-6270 札幌 ☎011-241-2299
 松本 ☎0263-36-0199 (但し札幌のみAM10:30ノPM7:30まで受付)

〒460 名古屋市中区南二条西3-15-1
 〒060 札幌市中央区南二条西3-15-1
 各メーカー、各種機資料ノ請求下さい。

★万世店 ☎003(3251)1244
 ★AV/カメラ店 ☎03(3254)3695
 ★ラジオセンター ☎03(3251)269
 ★8号店 ☎03(3251)0099
 ★名古屋2号店 ☎052(251)3399
 〒460 名古屋市中区大須3-14-4
 ☎011(241)2299

〒460 名古屋市中区大須3-14-4
 ☎011(241)2299

〒460 名古屋市中区大須3-14-4
 ☎011(241)2299

★注文は「ツタモ通販センター」にノ毎日営業夜10時迄受付
 (代金引換可)
 外見と違ふお電話にて(但し大型ツラツタ、タラ一類は除
 きます。)
 〒101-91 東京都千代田区東田町郵便局直轄第15号
 (旧全額保証ビル)

東京 ☎03-3251-9911 大阪 ☎06-365-5691
 東京 ☎002-263-0791 広島 ☎082-223-2741
 仙台 ☎022-45-24-1491 福岡 ☎092-474-8521
 新潟 ☎025-273-9911 名古屋 ☎052-251-1199
 静岡 ☎0542-59-6270 札幌 ☎011-241-2299
 松本 ☎0263-36-0199 (但し札幌のみAM10:30ノPM7:30まで受付)

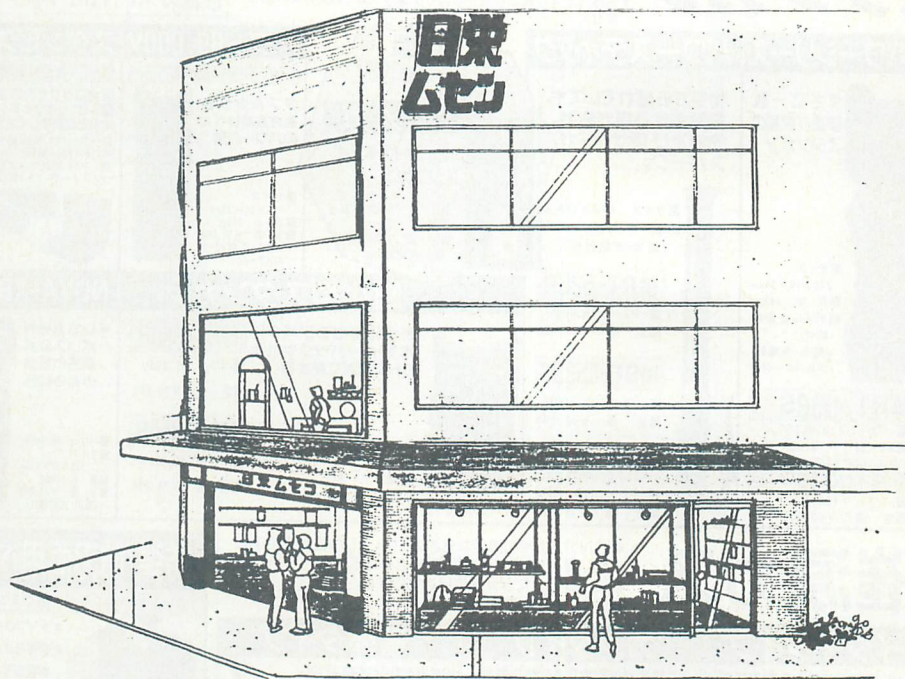
〒460 名古屋市中区南二条西3-15-1
 〒060 札幌市中央区南二条西3-15-1
 各メーカー、各種機資料ノ請求下さい。

★万世店 ☎003(3251)244
 ★AV/カメラ店 ☎03(3254)369
 ★ラジオペン4F ☎03(3251)265
 ★8号店 ☎03(3251)009
 ★名古塵2号店 ☎052(251)339
 〒460 名古屋市中区大須3-14-4
 〒011(241)229
 ★ツタモ札幌店 ☎011(241)229

〒460 名古屋市中区大須3-14-4
 〒011(241)229
 ★ツタモ札幌店 ☎011(241)229

〒460 名古屋市中区大須3-14-4
 〒011(241)229
 ★ツタモ札幌店 ☎011(241)229

オープン記念 SALE 実施中!



MVT-7000 HP-100 PR-900 IC-R100 AX-700



◎受信機、無線機等の通販特価はTELにてお問合わせ下さい。

※広告中の表示価格には、消費税は含まれておりません。 ★上記商品の通販は全店、取扱っております。

通信販売のお申し込み方法

- 代金引換便、即日発送OK!
- 現金書留でお送り下さい。
商品名及びお客様のお名前、住所、TELの記入を、お忘れなく!!
- 銀行振込にてお送り下さい。(日本橋店のみ)
商品名及びお客様のお名前、住所等をお電話にてお知らせ下さい。
- 振込先＝三和銀行 エビス支店
(普通) No.48315
- クレジットもOK! 電話でお問合わせ下さい。

- 日本橋1号店 ●大阪市浪速区日本橋5丁目10-18 〒556
☎06-634-2680 FAX.06-634-3529
- 日本橋2号店 ●大阪市浪速区日本橋5丁目10-20 〒556
☎06-634-5655 FAX.06-634-6050
- 京都店 ●京都市右京区西院六反田31-4 〒615 ☎075(312)6145 FAX.075(321)0463
- 滋賀店 ●守山市吉身3-14-35 〒524 ☎0775(83)5108
- 福知山店 ●福知山市天田字次94-2 〒620 ☎0773(23)7200
- 舞鶴店 ●舞鶴市幸兵衛34番地 〒625 ☎0773(62)7200
- 丹後店 ●京都府与謝郡野田川町字上山田661 〒629-23 ☎07724(3)0844
- 堺店 ●大阪府堺大津市東豊中2-1-6 〒595 ☎0725(43)1059

TOTAL HAM RADIO SHOP

AM10:00
～PM7:00
毎週月曜定休日

日栄ムセン

TOA

護身用具の専門店

スタンガン・催涙ガス・防刃ベスト・防弾ベスト

株 東亜セキュリティー

スタンガン

- 2本の電極を相手に接触させる事により、強烈な電気ショックを与え撃退する
- スイッチは押しただけで動作するので誤作動の心配はない
- 高電圧ですが電流が微弱なので後遺症や傷が残る心配はありません

U.S.A.ポリス採用

催涙ガスCN101 1本サービス

ハイパワーシリーズ パワースティック

まさに一触即退!!究極のスタンガン

■サイズ: 200×70×35mm
■重さ: 300g
■ダブル安全機能付 (電池・充電器・ホルスター付)

MRT-559S
■パワー: 120,000V
■定価: ¥70,000

MRT-558S
■パワー: 100,000V
■定価: ¥60,000

相手から離れていても接触させる事が容易。先端及び両サイドがスパーク。

■サイズ: 40φ×450mm
■重さ: 440g (電池・充電器付)

MRT-525R
■パワー: 50,000V
■定価: ¥43,000

MRT-8525S
■パワー: 70,000V
■定価: ¥48,000

MRT-525K
■パワー: 120,000V
■定価: ¥75,000

新製品
■パワー: 80,000V

オメガ
ポケットサイズのスタンガン

■サイズ: 130×60×30mm
■重さ: 180g
■定価: ¥50,000 (電池・充電器付)

パワー80,000V スタンピストル

MRT-801R

ダブル安全機能付最高レベルのパワー内蔵

■サイズ: 175×60×23mm
■重さ: 210g
■定価: ¥50,000 (電池・充電器・ホルスター付)

SSP-964R

安全ロックを外さない限り作動しない。ポケットやバックの中などに携帯しても安全。

■パワー: 50,000V電圧サイズ: 145×110×20mm
■重さ: 180g
■定価: ¥18,000 (アルカリ電池付)
ホルスター別: ¥8,500 (ホルスタータイプ)

超小型スタンガン

長さ10cmのコンパクトボディー。バックやポケットに簡単に納まる

MRT-350R
■パワー: 35,000V
■定価: ¥23,000

MRT-350S
■パワー: 50,000V
■定価: ¥35,000

タバコ箱サイズ

■サイズ: 104×55×23mm
■重さ: 87g (電池・ホルスター付)

NOVA-XR5000

●U.S.A各州ポリス公式採用の格式のある製品

■パワー: 50,000V
■サイズ: 153×55×22mm
■重さ: 200g
■定価: ¥40,000 (電池・充電器付)

催涙ガス

- CNガス使用の強烈な催涙ガスは1〜5m範囲の相手に鋭い痛み(強烈な涙や咳込み)を与える。
- 相手は完全に5分間位無抵抗になる。
- ガスによる後遺症は全くなく。

ライタータイプ

ポケットやバックに入り簡単に取り出せる。クリップ付きでベルトにもさせる。安全装置付き。

■品番: CN711
■サイズ: 100×50×25mm
■重さ: 70g
■定価: ¥8,500

ガンタイプ

3m範囲で催涙ガスを強烈に発射。ガンタイプでの確実な目標を狙えます。安全装置付き。

スベアボンベ1本サービス

■品番: CN701
■サイズ: 103×115×30mm
■重さ: 90g
■定価: ¥15,200
※別売スベアボンベ ¥5,600

警棒タイプ

引き金を引くと先端より強烈なガスを発射。会社、現場、夜警等の仕事の方に最適。

931(M)
■サイズ: 35φ×300mm
■重さ: 280g
■定価: ¥28,700

921(L)
■サイズ: 35φ×480mm
■重さ: 320g
■定価: ¥31,600
※別売スベアボンベ ¥12,000

スプレータイプ

超小型の口紅タイプから業務用のジャンボまで

101タイプ
201タイプ
301スタンダード
401スーパー
501ジャンボ

日本最大

強力ノズル噴射距離5m

101レディ
■重さ30g
■サイズ20φ×87mm
■定価 ¥3,300 (クリップ式)

201マン
■重さ60g
■サイズ32φ×80mm
■定価 ¥9,500

301スタンダード
■重さ90g
■サイズ32φ×110mm
■定価 ¥13,500

401スーパー
■重さ80g
■サイズ34φ×130mm
■定価 ¥15,800 (クリップ式)

501ジャンボ
■重さ120g
■サイズ45φ×175mm
■定価 ¥26,800 (クリップ式)

防弾/防刃両用ベスト

J P-1

1着で2つの役割

- ナイフから身を守る
- 銃弾を止めショックを吸収する

■サイズ: フリーサイズ
■定価: ¥154,000 (予備アンダーシャツ含む)

防弾ベスト

ディプロマット

誰にも気付かれずダンディー。チョッキタイプ

■色: 青
■サイズ: フリーサイズ
■定価: ¥85,000
※他にも各種防弾ベストあり

注文方法 ●現金書留の場合、即日、宅急便または郵便で発送。●お急ぎの方は電話又はFAXにて受付。●ハガキ注文の場合、干、住所、商品名、数量、捺印、電話番号を必ず明記のこと(尚、電話番号、捺印なき場合は発送できない場合があります)。——電話、ハガキ注文の場合、いずれも代金引換にて送付。(送料500円)

〒169 東京都新宿区高田馬場1-1-13 東神ビル703 **株 東亜セキュリティー**

03-3205-8236 ●年中無休 ●電話受付 午前9:00~深夜12:00まで(日・祭日も受付) ●来店かんばんがい午後8時まで(日・祭日は、ご連絡下さい。)

■ファックス 03-3209-2617(24時間受付) ●広告以外にも各種強力護身用具ありますのでお気軽にご相談下さい。★カタログご希望の方は切手¥500にてお送りします。

被害に会う危険性の高い人達は今後ますます必要なものとなるでしょう。例えば、タクシーの運転手、深夜営業の店、ガードマン、お金を運搬する人達、一人住まいの女性達、海外ビジネス、海外旅行においての方々等々

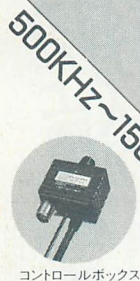
(大変強力な護身用具につき絶対に悪用しないで下さい。)

明治通り 至新橋
至池袋
東神ビル 703(7階)
高田馬場駅 JR高田馬場駅より10分
目黒通り

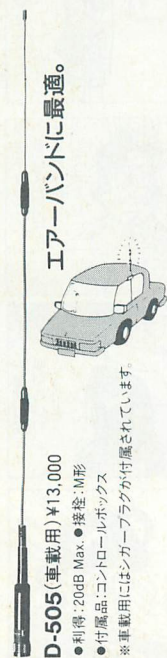
アクションハンター

8~9BAND

DIAMOND
ANTENNA



コントロールボックス

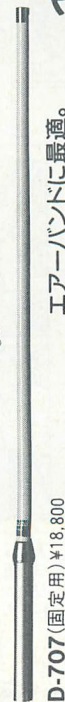


エアーストックに最適。

D-505(車載用) ¥13,000

- 利得: 20dB Max. ●接続: M形
- 付属品: コントロールボックス

※車載用にはシガーソケットが付属されています。

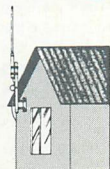


エアーストックに最適。

D-707(固定用) ¥18,800

D-707C(固定用・15mケーブル付) ¥21,800

- 利得: 20dB Max. ●接続: M形 ●付属品: コントロールボックス
- 固定局用にはACアダプターが付属されています。



アマチュア無線
パーソナル無線
航空無線
船舶無線
交通無線
AM/FM放送

受信専用
アンプ内蔵

SUPER VOICE

ダイヤモンドのハンディーアンテナ

NEW

RH951 ¥5,100

RH950 ¥4,900

NEW

RH901 ¥5,900

RH900 ¥5,800

RH700 ¥3,500

RH770 ¥5,200

144/430/1200MHz送受信・9バンド対応!
120(エアーストック) 144/430MHz ●全長: 38cm
●利得: 2.15dB(144/430MHz) ●5.5dB(1200MHz)

144/430/900MHz送受信・8バンド対応!
120(エアーストック) 144/430MHz ●全長: 49cm
●利得: 2.15dB(144/430MHz) ●5.5dB(900MHz)

144/430MHz送受信・300/800MHz受信対応
●全長: 18.5cm ●形式: 1.6X(144/430MHz)
●利得: 3.0dB(144/430MHz) ●5.5dB(300/800MHz)

エアーストックに最適。

超広帯域

固定用アンテナ

D-130 ¥13,000

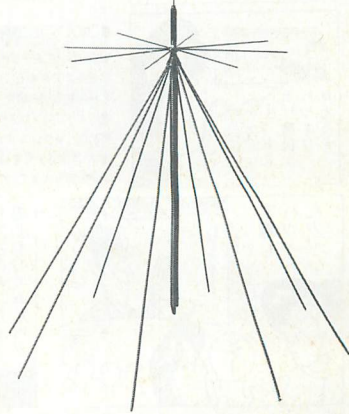
- 周波数: 25~1300MHz(受信)・50~144~430~904~1200MHzは送信可能
- 全長: 1.7m ●重量: 1kg ●最大半径: 42cm ●適合マスト: 25~50φ
- 同軸ケーブル: 約15m M形コネクタ付

25~1300MHz スーパーデイズコーンアンテナ



D-130

送信可能



第一電波工業株式会社/通信機器事業部

本社 〒175 東京都板橋区高島平9-24-13

〒350 埼玉県川口市小中居中通り445-1 TEL(0492)35-7171(代)

東京営業所 TEL(0492)35-7882(代)

名古屋営業所 TEL(052)586-3238(代)

大阪営業所 TEL(06)644-4081(代)

九州営業所 TEL(092)592-3225(代)

仙台営業所 TEL(022)224-6061(代)

札幌営業所 TEL(011)261-3220(代)

●ダイヤモンドアンテナ製品のカatalogをお送りします 切手300円を同封して、上記の通信機器事業部宛へどうぞ ●広告に掲載の全商品の価格には、消費税は含まれておりません。

ついに
誕生!!

視力回復

トレー
ニング
講座

©1987 BERESFORD, VISION THERAPY INCORPORATED アメリカ視力回復協会編

器具や薬は使いません。視力回復の理論を築いた
ベイツ式訓練法によりあなたの眼は救えます!

視力0.1以下でもあきらめるな!遠視・乱視も訓練したい。
視力でお困りのあなたに朗報です。自宅で
気軽に訓練できる視力回復法が全国で
反響を呼んでいるのです。もともと近・遠・
乱視などは病気ではなく、網膜の像の焦点
が合わないために起こる視覚的な現象で
す。当講座は全米で約43万キットを販売し
実証されたトレーナー・システムを採用。
眼の自然回復力を強化しながら、短期間に
効果をあげ、あなたの眼を救います。

アメリカから上陸。
全米で43万人が
その効果を証明!
画期的トレーニング!
遂に公開!



←A男くんの場合



→O子さんの場合



ラクラクトレーニングで、メガネ・コンタクトにサヨ・ナラ。

視力の衰えの原因は緊張やストレスです。当講座
ならそれらをときどきし、視力を強化する25のトレ
ーニングメニューに従い、『朝晩20分、1か月』続ける
だけでムリなく(楽しく、目標を達成することができま
す。特に10代から20代の近視には効果絶大で今実行しな
ければ、とりかえがきません。メガネやコンタクトは一
生のハンデ。驚異の方法を体験してみませんか!

■体験者の喜びの声

以前サッカーをやっていたメ
ガネをかける必要を感じていま
したが、最近になってプログラ
ムを開始。3か月後の運転免許
の視力検査にもパス
0.8以上にアッ
…。

(加藤健二・20歳)



●このプログラムの開発者の経歴●

★ユージングオーリー博士 カリ
フォルニアを中心に、視力回復法
と科学的な眼の研究、臨床訓練指 導
専らによりこのプログラムの開発に
努めた。★ベレスフォード博士 レス
ター大学の理学・哲学博士号を持つ
英国の科学者。現在米科学発
展協会会員で、米国視力回復協会
にも所属。



〒166 東京都杉並区
私書箱44号
D 383 係
日本視力回復協会

「案内書送れ」
●〒住所
●氏名 ●年令
●電話番号
無料急送

住所・氏名・年齢・電話番号を名記し上記の要領で送ってください。



お急ぎの方はお電話で!! 東京都03(3318)6111代 ●受付: 朝9時30分～夜9時(年中無休)

日本視力回復協会 〒166 東京都杉並区成田東4-36-15

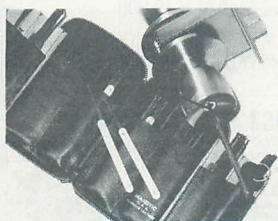


開錠工具

メイドインU.S.A プロフェッショナル用

空き巣、盗聴等違法行為や悪意の有る使用はご遠慮下さい。

この商品の販売は犯罪に使用される恐れがあるため法的責任の取れる20歳以上の方に限らせて頂きます。



MD60

ピックとテンションレンチ61本入り。
プロ用最高級、本皮ケース入り。
マジェスティック社製。

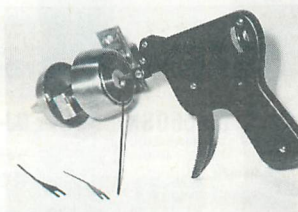
¥80,000



モデルA

ピック6本とテンションレンチ付き。
入門者用、本皮ケース入り。
マジェスティック社製

¥22,000



ロックエイド

アメリカ司法当局が13年間にわたって愛用している、だれでも覚えやすい
ピストル型開錠工具。ライフ社製。

¥48,000



ハーフキー・セット

一般家庭の勝手口や木造アパート
等で主に使われている特定の鍵専用
で早く、そして静かに開錠出来ます。

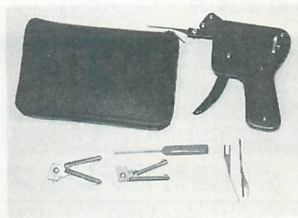
¥18,000



Aセット

- モデルA
- ロックエイド
- ハーフキーセット

¥80,000



Bセット

- MD-60
- ロックエイド
- ハーフキーセット

¥130,000

◎[A、BセットともにVHSビデオソフト 開錠講座「A to Z」(英語版)を先着100名様にプレゼント]

※他にチューブロック用(主にゲーム機、パチンコ台、旧型自動販売機等に使われている)ミニピック有。詳しくはお問合せ下さい。

お申込は：タチカワ・トレーディング 〒367 本庄市見福2-13-12/101

☎0495-24-1967 (FAX 兼用 毎日午後6～9時まで)

FAX使用の場合、切換の都合上あらかじめ電話連絡の上でお願いします。

●住所、氏名、年齢、電話番号、商品名、数量を明記の上で、注文金額の全額または半額を現金書留にてお送り下さい。送料及び残金は商品到着時の引替えとなります。

●なお、商品は全てアメリカ合衆国からの輸入品のため、お届けまで多少日数のかかる事がありますのでご了承下さい。

無線専門店

御希望の品、販売修理、特に無線に関しては測定機を取りそろえて修理販売に自信を持っています。一度御来店をノ

当社の取扱商品

- ※JSMRシステム
- ※パーソナル無線
- ※受信ブリアンプ
- ※簡易無線
- ※各種業務無線
- ※アマチュア無線
- ※各種アンテナ

●スカイポート代理店始めました。

CSアンテナ、CSコンバーター、CSチューナー

等取扱い開始。

カタログ御希望の方切手代350円送付下さい。

ローノイズ受信用 ブリアンプ(特別調整品)

ノイズの中から信号が浮かび上がり聞える。
(トランシーバーに接続使用可能)
(送信自動切替です。)

周波数範囲 360MHz~450MHz

(調整周波数 380MHz)

NF 0.7db以下 利得 20db以上

スルー回路内蔵 電源電圧 12V

入力 MJ型 出力 MP型

(出力側ケーブル 70cm付)

通販価格 ¥19,800

消費税含む

荷作り送料 ¥1,000

DJ-160SX
TX 144~146MHz
RX AIR
TEL
パーソナル
ソフトケース
サービス
¥37,800 特価

DJ-460SX
TX 430~440MHz
RX 360MHz 業務
400MHz 業務
TEL
パーソナル
ソフトケース
サービス
¥39,800 特価

DJ-560SX
TX 144~146MHz
TX 430~440MHz
RX AIR
360MHz 業務
400MHz 業務
TEL パーソナル
ソフトケース
サービス
¥64,800 特価

DJ-P1
ライセンスフリー
特定小電力型
¥37,800 特価

DJ-P2
ライセンスフリー
特定小電力型
トンスケルチ付
¥38,800 特価

DR-570SX
TX 144~146MHz
430~440MHz
RX 150MHz 業務
360MHz 業務
400MHz 業務
TEL
¥69,800 特価

DR-590SX
セバレートケーブル
サービス
¥99,800 特価

株式会社 電子機器 〒721 広島県福山市引野町5-27-9
TEL. 0849-41-2422(代)

営業時間: 平日AM9:00~PM7:00 / 日・祭日 PM1:00~PM7:00 定休日: 第3日曜日

- 社員募集
- サービスマン
 - 営業
 - 履歴書はお送り下さい。
 - 無線に興味ある方

●電子機器では、ABのバックナンバーも販売しております。

パーソナル無線機・受信機が激安中、買場

誰でも自由に使える、免許のいらない無線機/これぞパーソナル無線機、新登場です。

☆特選情報テレホンサービス ☎(0569)23-7658 毎日PM8:30入替

<p>YAESU FT-4700 144/430MHzデュアル機 オプションでセバレート運用可能</p> <p>¥99,800を特 ¥59,800</p>	<p>SHINWA SC-905GV2 900MHz FM158ch 5W/200mW</p> <p>ノーマル 特価49,800円</p>	<p>SHINWA SC-905GV2 Super SFX II 7W/1280ch</p> <p>スペシャル 特価69,800円</p>	<p>SHINWA SC-905GV2 SFX/VIP IV 7W/3200ch</p> <p>新登場 特価79,800円</p>
<p>YUPITERU MVT-7000 WIDE 8~1300MHz</p> <p>新登場 特価47,800円</p>	<p>SHINWA SR-001 WIDE 25~999.995MHz</p> <p>リモコン付 特価44,800円</p>	<p>SHINWA SC-905GV2 SFX/VIP III 7W/1600ch</p> <p>新登場 特価79,800円</p>	<p>SHINWA SC-905GV2 SFX/VIP IV 7W/3200ch</p> <p>自動車電話盗聴可 新登場 特価99,800円</p>
<p>FAIR.MATE HP-100MII WIDE 8~600/805~1300MHz</p> <p>新発売 特価39,800円</p>	<p>YUPITERU MVT-5000 WIDE 25~5507/805~1300MHz</p> <p>特価39,800円</p>	<p>YUPITERU VT-890 簡単操作</p> <p>特価19,800円</p>	<p>TONO PR-900 簡単操作 マイク口多</p> <p>特価35,800円</p>

通信販売でのお申込みは、☎0569-21-7675

- (A) 代金引換配達 (B) 現金書留扱い (C) 銀行振込払い (D) クレジット払い
- 振込先 知多信用金庫 乙川支店 普通通 208226 ロジック 新美英雄
 - お電話でお申し込み下さい。頭金0円 月々4,000円より、当日発送可
- 上記の価格には消費税、運賃は含まれていません。

〒475 愛知県半田市乙川薬師町2-8 Fax. 0569-23-3219

Human Communication



プロ用・アマ用海外仕様通信機



- IC-A2……720ch エアバンドトランシーバー
- IC-A20……VOR付720ch エアバンドトランシーバー
- IC-M11……国際&USA VHF 6w トランシーバー
- IC-M80……国際&USA VHF 25w トランシーバー
- IC-M500……国際&USA VHF 25w トランシーバー
- IC-M700TY……HF マリンバンドオールモード150w
- IC-H16……136～174MHz 16ch 5w FMハンディー
- IC-U16……450～480MHz 16ch 5w FMハンディー
- IC-U18……450～480MHz 16ch 軍用 ハンディー
- IC-V100……136～174MHz 16ch 25w モービル
- IC-U400……450～512MHz 16ch 25w モービル
- IC-38A……220MHz アマ機 25w FM モービル
- IC-3SAT……220MHz アマ機 5w FMハンディー
- TH77-A……358～450MHz TX可。TH77の輸出バージョン

日本マランツ C520・C620専用高級革ケース
官憲や軍用に製作された重厚な仕上げ。激しい動きにも不用意に設定が動いてしまわず外観からではリグの判別はできないよう工夫されています。
ストラップ付、巾広ベルトに装着可、税・送料込み¥8,500
申し込みは郵便振替で、東京 9-54491「アエロ・コム」
あて送金下さい。

無線機の資料請求は切手300円分同封のうえ

〒112 文京区関口 1-25-6-305

FAX. 03 (3260) 9248

アエロ・コム

胸のポケットにそっと忍ばせる、超小型携帯受令機！ ポケットモンキー

水晶式で
操作が
簡単です。

●車載・固定機
VHF/UHF帯
FX-200C

特価 ¥18,000(2CH)

常時モニターに最適！

DC6V～15V 200mA

●世界最小
トランシーバー

幅 52mm
高さ 75mm
厚さ 15mm

FX-V100

特価 ¥15,000

●受令機 VHF/UHF帯 UM4×2個 3V

FX-V3 特価 ¥12,000 **FX-U3** 特価 ¥14,000

●水晶1波 ¥1,000(消防のみ) ●特注 ¥1,500 ●ソフトケース ¥1,000 ●レザーケース ¥1,500 ●ヘリカルアンテナ ¥1,000

※本年より価格が変更しました。各種受信機、送信機、固定、車載用、設計生産いたします。その他情報機器多数あります。お問い合わせを。

☎052(901)9736
土・日曜日 休み

DMS 第一無線設計

〒462 名古屋市北区西味鉦二丁目717
送料は当社負担 消費税込み カタログ無料

●通信販売のお申し込みは、現金書留または郵便振替で(名古屋 7-2147)

YUPITERU MVT-5000 25~600 800~1300MHz AM/NFM 10バンドサーチ機能 100chメモリー	YUPITERU MVT-7000 8~1300MHz AM/NFM/WFM 10バンドサーチ機能 200chメモリー	FAIR MATE HP-100M II 8~600 805~1300MHz AM/NFM/WFM 10バンドサーチ機能 100chメモリー	YUPITERU VT-125 エアバンド専用 レシーバー 108~148MHz 30chメモリー
--	--	--	--

TONO PR-900 コードレスホン 自動車電話 事務系受信 専用タイプ	YUPITERU MVT-6000 25~550, 800~1300MHz 100chメモリー AM/NFM 100バンドサーチ機能	STANDARD AX-700 50~905MHz 100chメモリー AM/NFM/WFM バンドスコープ付	SINWA SR-001 25~1300MHz 100chメモリー AM/NFM/WFM
--	--	---	---

DJ-162SX 144MHz 5W	DJ-462SX 430MHz 5W	DJ-562SX 144/430MHz 5W	DJ-K1 144MHz 5W	DJ-K4 430MHz 5W	(ハンディ用アンテナ) ☆COMET 特価 CH-501X ¥3,400 CN-701X ¥4,700 ☆DIAMOND RH-900 ¥5,100 RH-700 ¥3,100 RH-770 ¥4,600 ☆ARAKI LP-360 ¥1,860 ☆MALDOL HG-600B ¥3,700
定価¥37,800 ¥通販特価	定価¥39,800 ¥通販特価	定価¥64,800 ¥通販特価	定価¥33,800 ¥通販特価	定価¥35,800 ¥通販価格	

■DTMF付トランシーバーによる多機能外部リモコン操作可能 ■DTMF付リモコンマイクによる多機能リモコン操作可能 ■メモリーは28チャンネル、2バンド独立のコールチャンネル ■ARMメモリー10チャンネル ■2バンド(VHF/UHF)同時受信 ■2バンド完全独立 ■ベル機能 ■音声ミュート機能 ■表示・操作部を本体からセパレート ■その他の特長 ■コードスケルチ機能 ■多種多彩なスクランブル ■テレホン感覚の同時送受信 ■各種ベージング機能 ■DSO(DTMFスケルチ)機能	DR-590SX (10W TYPE) ¥99,000 DR-590HX (45/35W TYPE) ¥119,000	DR-110SX (144MHz) 10W ¥52,700→特価¥39,000 ¥57,700→特価¥43,000	DR-410SX (430MHz) 10W ¥55,700→特価¥41,000 35W ¥61,700→特価¥46,000	DR-570SX (144/430MHz) 10W ¥99,700→特価¥64,000 45/35W ¥109,700→特価¥70,000
--	--	--	---	---

開局SET Aセット(モービル用) 定価¥11,600 アンテナ(B-30又はCX-809PM) ケーブルセット(ループ又はトランク又はハッチバック用) Bセット(基地局用) 定価¥20,400 アンテナ(HS-720V 全長1.15m) 電源(DM-104 5A)ケーブル15m Cセット(基地局用) 定価¥36,400 アンテナ(HS-720V 全長1.15m) 電源(DM-112MV 15A) ケーブル15m DR-110SX+Aセット 10W 通販特価¥45,000 45W 通販特価¥48,000	DR-410SX+Aセット 10W 通販特価¥47,000 35W 通販特価¥51,000 DR-110SX+Bセット 10W 通販特価¥48,000 DR-110SX+Cセット 45W 通販特価¥64,000 DR-410SX+Bセット 10W 通販特価¥50,000 DR-410SX+Cセット 35W 通販特価¥66,000 DR-570SX+Aセット 10W 通販特価¥65,000 45/35W 通販特価¥70,000	DR-570SX+Bセット 10W 通販特価¥73,000 DR-570SX+Cセット 45/35W 通販特価¥86,000 開局SET Dセット(モービル用) 定価¥29,000 アンテナ(NR-900N) ケーブルセット(ループ、トランク、ハッチバック用) セパレートケーブル(3m又は45m) トリプルレクサー(CFX-4310) Eセット(基地局用) 定価¥30,000 アンテナ(HS-720V 全長1.15m) 電源(DM-104 5A) ケーブル 15m	トリプルレクサー(CFX-4310) Fセット(基地局用) 定価¥49,000 アンテナ(HS-720V 全長1.15m) 電源(DM-112MV 15A) ケーブル15m トリプルレクサー(CFX-4310) DR-590SX+Bセット 10W ¥通販特価 45/35W ¥通販特価 DR-590SX+Eセット 10W ¥通販特価 DR-590SX+Fセット 45/35W ¥通販特価
---	---	---	--

■お支払いは2種類

- 1 現金書留に、申込書を同封の上最寄の郵便局より、商品代金をお送り下さい。
- 2 代金引換(商品到着時にお支払い)+500円

※ 1 お申し込みは下記の申込書を御利用下さい

- 2 店舗での小売りも致します
- 3 上記価格には消費税は含まれています
- 4 クレジット希望の場合100円切手4枚を同封して下さい。クレジット用紙をお送りします。

大阪・日本橋でんタウン
 11:00~19:30 定休日水曜日

〒556 大阪市浪速区日本橋4-12-11 TEL 06-641-0444 FAX 06-632-1939
 全国通販OK、送料¥1000(沖縄、北海道は¥2000)

阪神高速
 夕陽ヶ丘出口
 ヤマギワ
 ココ
 永和信用金庫
 阪神高速
 恵美須町
 北鉄
 出口
 堺筋
 ナニワ出口

ALINCO
DJ-P1

(カラー:ホワイト・ブラック・イエロー)
定価¥97,800

ICOM
IC-4005

定価¥41,500

免許・資格 一切不要!! 特定小電力トランシーバー

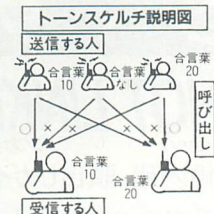
■屋外での運用も安心

少々の雨やほこりにも耐えられる防滴構造ですので、屋外でも安心して運用できます。

■チャンネル数はフル装備の9チャンネル

法律で指定された9チャンネルをすべて実装済み。他のグループと別のチャンネル番号を使用すれば、同時に同一場所で使用しても混信が起きません。

トーンスケッチはDJ-P2のみです



Aは①からの音のみ聞こえる。
Bは②からの音のみ聞こえる。
チャンネル番号全員同じ

■誰でも使えるトランシーバー

このトランシーバーは、郵政省技術基準適合品ですので免許・資格・申請など、一切不要。購入したその時から誰でも自由に使えます。

■誰でも使えるトランシーバー

■グループ同士の通話を効率良く行なえるトーンスケッチ機能

38度のトーン周波数内蔵で、チャンネル番号とトーン番号が一致した時のみ、受信音が聞こえるトーンスケッチは、グループ同士で目的に応じてトーン番号を使い分けることで効率の良い通話ができます。

★トーンスケッチとは

一般的な交信は、チャンネル番号(周波数)が一致すると、スピーカへの扉(この扉をスケッチという)が開き交信可能となります。しかし、この場合不必要な音も聞こえます。そこで、この不必要な音を聞こえなくする方法として考えられたのがトーンスケッチです。つまり、チャンネル番号の他に「合言葉」も一緒に送り、受信側では、これも一致した時だけスピーカへの扉が開くようになっています。また、この「合言葉」に相当するものがトーン周波数で、全部で38波あります。

KENWOOD
UBZ-7

定価¥39,800

ALINCO
DJ-P2

(カラー:ホワイト・ブラック・イエロー)
定価¥39,800

▽適合直流安定化電源

このDMシリーズ直流安定化電源は、甲種電気用品規格の▽マーク電源で、無線機をはじめオーディオ・ビデオ機器等に幅広くご利用いただけるものです。



	定価	特価
DM-104	5A ¥9,800	→ ¥6,000
DM-107	7A ¥16,800	→ ¥9,800
DM-107M	7A ¥18,800	→ ¥11,800
(メーター付)		
DM-112MV	15A ¥25,800	→ ¥17,000
(メーター付)		
DM-120MV	22A ¥29,800	→ ¥19,000
(メーター付)		
DM-130MV	30A ¥39,800	→ ¥23,000
(メーター付)		

DC/DC CONVERTER 全機種過電圧・過電流保護回路内蔵!!

	定価	特価
DT-606	6A ¥11,800	→ ¥7,000
DT-612	12A ¥14,500	→ ¥9,000
DT-615	15A ¥17,800	→ ¥12,000
DT-630	30A ¥32,800	→ ¥21,000
DT-630M	30A ¥37,800	→ ¥24,000
(メーター付)		

(通販でお買い上げのお客様は電源コード5mサービス)

〈広帯域受信アンテナ〉

★COMET	定価	特価
CRZ-12DB	¥18,800	→ ¥15,500
CRZ-05	¥15,800	→ ¥13,000
CRZ-07	¥14,800	→ ¥12,500
CDS-150	¥13,800	→ ¥11,000
★DIAMOND		
D-505	¥13,800	→ ¥11,500
D-707	¥18,800	→ ¥16,500
D-707C	¥21,800	→ ¥19,000
D-130	¥13,800	→ ¥11,500

★MALDOL 定価 特価

★NEW HS-1300BS	定価	特価
HS-1300M	¥17,500	→ ¥15,500
HS-1300M	¥11,200	→ ¥9,500
HS-1300MT	¥11,200	→ ¥9,500
★ケーブルセット&コネクタ		
ルーフタイプケーブルセット	¥5,500	
ハッチバックケーブルセット	¥5,500	
トランクタイプケーブルセット	¥4,500	
MJ-BNCPコネクタ	¥1,500	
5D-2V(M-M)	10m ¥1,800	
15m ¥2,400	20m ¥3,000	

*D-707Cは
MJ-BNCP,
ケーブル15m付

(ゲンコン
ドロウラー付)

〈ハンディ用アンテナ〉

★COMET	特価
CH-501X	¥3,400
CH-701X	¥4,700
★DIAMOND	
RH-900	¥5,100
RH-700	¥3,100
RH-770	¥4,600
★ARAKI	
LP-360	¥1,860
★MALDOL	
HG-600B	¥3,700

同時通話トランシーバー

HS-515A
(トムキャット5)
ヘッドセットタイプ



定価¥44,800
特価¥40,000

HS-818A
(トムキャット8)
ヘルメット装着タイプ



定価¥48,800
特価¥42,000

レジャーに業務にも、幅広い用途!!
完全同時通話で100~150mの通話距離

〈標準セット〉

本体2台1組、ニッカドバッテリーパック×2
単4電池ケース×2、チャージャー×1
アンテナ×2、ソフトケース×2

〈オプション〉

車載用マグネットアンテナ(MG506M)
¥5,800(1台分)
MG506Mを使えば、通話距離がアップ!!
(500m~1km)
ルーフ・ハッチバック用は¥1,000アップ!

キャリングポシェット



カラー: イエロー
通販特価¥5,800

ハンディ用クリップベース

DIAMOND	
MCR	¥4,000
MCR II	¥5,000
MCR II S	¥5,000

〈通信販売申込書〉

年 月 日

AB5号マチダ電気

お名前	電話番号	() -
住所	〒	
商品名	お支払い方法	現金・クレジット・代金引換便 (代引手数料¥500up. /)
	クレジット回数	3・6・10・12・15 18・20・24・30・36

※クレジットを希望の方で未成年又は、学生の場合、保護者が申込者となります。

通信販売OK。現金書留でお申し込み下さい。

ビジネス
チャンス

ダイヤルQ₂サービス

NTTダイヤルQ₂サービス用機器

取付 カ ・ ン ・ タ ・ ン



Q22G TWO SHOT LINKER

新発売

ツー ショット リンカー

Q22G デジタルレコーダー10回線内蔵、頭出しガイダンス付。

Q22Gは1ラックにQ25回線、フリー5回線で5組のツーショットができます。デジタルレコーダーで30秒以内のガイダンスが入力できます。メモリーバックアップ付。

店頭渡価格 ¥160万円

●動作説明

本機にQ2回線より着信号が入るとリンガー2回で自動着信し、頭出しのガイダンスが送り出されます。ガイダンスが止まると、自動的に有線放送又はテープレコーダーによるBGMに切り替わり待機状態になります。一方、フリー回線はQ2回線が待機状態の時のみリンガー2回で自動着信しガイダンスが送り出され、ガイダンスが止まるとQ2回線とF(フリー)回線がリンクされます。回線解除はビートンにより解除されます。

●オプションユニット

着信回数カウンター Q2回線用

◎価格及び納期については電話にて問合せ下さい。



TWO SHOT LINKER Q22

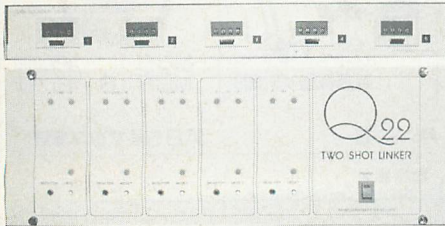
Q22この装置は電話回線自動中継で、0990:Q2回線及び0120:フリーダイヤル回線の自動中継機です。一般回線の中継にも使用できます。

店頭渡価格 ¥120万円

●動作説明 Q2回線から着信信号が2回から3回入ると、自動着信しガイダンス又はBGMが送り出され、待機状態になります。一方フリーダイヤル(一般回線)回線から呼び出しがあれば、着信信号2回から3回で自動着信Q2のガイダンスは止まり、Q2とフリー回線がリンクされます。当社ではQ2、フリーダイヤル、パーティライン等のハード設計制作を行ないますので、お問い合わせ下さい。

装置の概要、定格等

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. 収容回線数: 10回線 | 7. 漏話減衰量: 72dB以上(1500Hz) |
| 2. 発信機能: なし | 8. モニター出力: 10mW/20Ω |
| 3. 回線接続形式: 通信コネクタ | 9. 定格電圧: AC100V±10V、50/60Hz |
| 4. 直流回路: 170Ω/(20mA)………通信中
1.01uF/2.5KΩ………呼出受信時
5MΩ(L1-L2), 50MΩ(L1, L2-G)以上開路時 | 10. 消費電力: 約20W |
| 5. 自動応答: 呼出信号(16Hz 75V)4回以内で応答 | 11. 動作周囲温度: -5~50℃(外觀) |
| 6. 終話: ビートン(400Hz)2回以内で開路 | 1. 寸法: 約480(w)×334(d)×198(h)mm |
| | 2. 重量: 約7.5kg |



南部エンジニアリング

大阪市浪速区日本橋 5丁目21-19
関口ビル1階 TEL. (06)643-0765 FAX. (06)633-7273

●地方の方でお求めが困難な場合は
直接現金書留で申し込み下さい。

●書留で送金の際、電話番号を明記
の上、お送り下さい。

通信販売OK。現金書留でお申しこみ下さい。

(オートパッチ・コントローラー)

ラジオフォン インターフェイス

TA-210

●完全同時通話、片側交互通話両用
切換スイッチ付。

装置本体 標準価格 ¥65,000
DTMFマイク ¥9,000込みを

特価 ¥42,000

あなたの無線機で電話がかけられる(着信もOK)
ツインバンドトランシーバを使用すると簡単に無線機で通話可能

基地局(御家庭又は会社等)の無線機と電話回線の間に本装置(TA-210)を接続し、移動局(自動車)の無線機に接続されたマイクロホンのプッシュボタン(テンキー)により、電話をかけて通話することができます。電話回線通話用



TA-210
+
ハンドセット
¥53,500
取付簡単
業務用MCA無線で使用可能。

特長★無線機等の改造の必要がありません。★同時通話ができます。(2つの周波数を同時に使用した場合、例144MHz、430MHz) ★トーン回線(プッシュ)、パルス回線(回転ダイヤル) どちらも使用(PUSH/DIAL切換スイッチ)
★かかってきた電話を移動局で(自動車又はハンディトランシーバー)で受けることもできます。(着信応答機能)
★交互通話方式の場合(シンプレックス) 音声制御回路の採用により会話の途切れがありません。(タイマー付VOX回路) ダイヤリング後の送受信切換操作はPTTスイッチのみで行えます。(送信要求機能)
★全てのコントロールが移動局から操作できます。
★パーソナル無線及び業務用簡易でも使用できます。(シンプレックスのみ)

※アルインコトランシーバーは超特価応相談

●カタログをご請求下さい。

(推薦機種) アルインコ ★ツインバンダー
アルインコ DJ560SX DR570SX/HX DR592SX/HX
(DJ560SX、C520を移動局として使用する場合、DTMFマイクは不要)

ケンウッド/ TM 702 TH 77

アイコム/ IC2410 ICW2 マランツ/ C5600 C520

- アマチュア無線トランシーバーがFMモードのものであれば、どの機種でも接続できます。
- A-20をご使用の方、TA-210と同じ性能に改良することができます。改造代金 ¥7,500

アルインコ DR-570SX 定価 ¥99,700 特価電話相談 	アルインコ DR-592SX 定価 ¥99,800 特価電話相談 	アルインコ DJ-560SX デュアルバンドン デイトランシーバー 蓄活系、 自動車電話受信可能 130~169.99MHz 360~379.99MHz 420~469.99MHz 870~889.99MHz 特価 ¥64,800 	DR570SX(2台)+TA210+ハンドセット = 特価 ¥177,500 " + C520+TA210 = 特価 ¥158,500 DR570SX + DJ562+TA210 = 超特価電話相談
---	---	---	--

誰にでもすぐに使用できる
簡単操作の無免許(防滴仕様)無線機



FTH102
¥39,800
チャンネル



DJP1
¥37,800
9チャンネル



DJP2
¥39,800
トーンスケッチ機能付

アマチュア無線
モービルトランシーバー

144MHz	
800MHz/300MHz	受信OK
10W	¥39,800
45W	¥42,800
430MHz	
800MHz/300MHz	受信OK
10W	¥42,800
35W	¥46,800
144/430MHz	
800MHz/300MHz	受信OK
10W	¥64,800
35W/45W	¥69,800

南部エンジニアリング

大阪市浪速区日本橋5丁目21-19

関口ビル1階 TEL.(06)643-0765 FAX.(06)633-7273

- 地方の方でお求めが困難な場合は直接現金書留で申し込み下さい。
- 書留で送金の際、電話番号を明記の上、お送り下さい。

U.S.ミリタリーショップ!

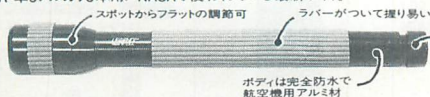
●消費税のこと

商品代金、送料の合計額に3%加算して下さい。

計算方法(商品代金+送料)×1.03
小数点以下切り捨て。端数切手可。

プロフェッショナル「レジェンドライト」(U.S.A)

3AA・単3アルカリ3本用 / NASAで使われている最新ライト。



比類のない明るさで片手で操作できる。

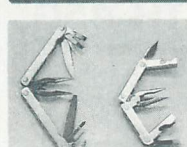
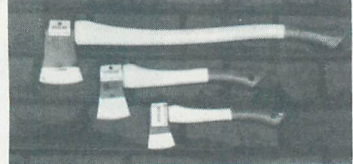
全長21cm 価 ¥3,300 千500

2AA 単3アルカリ2本用 全長15.5cm 価 ¥2,940 千500

2AA 単4アルカリ2本用 全長14.5cm 価 ¥2,700 千500

カラー(ラバー部分のみ色分け) 黒・黄・ブルー・グレー・オレンジ。ナイロンシース 3AA 価 ¥830、2AA 価 ¥730、2AA 価 ¥730、千各120、皮シース 3AA 価 ¥1,450、2AA 価 ¥1,300、千各170

替球2個入 価 ¥480 千60。



シュタイナー(西独)「スカウト」
6倍×30、距離方位が測定可能。世界一の性能ラバー外装。
価 ¥64,600 千700。

レザーマンツール(U.S.A)

米軍規格のサバイバルツール

シルバー 価 ¥7,200 千各500

黒 価 ¥10,200 シース付

ミニシルバー 価 ¥8,100 シース別

ミニ 黒 価 ¥8,880 シース付

サンディ184

米軍現用時計

手巻、生活防水、軽量、00色。

放射線マーク入。

価 ¥8,000

千700(U.S.A)

(国産)

とび出しドライバー

大価 ¥1,900 小価 ¥1,400 千各170



スイズアーミウォッチスイズアーミナイフ

100周年記念クォーツ・ドリフトム発光。

ベゼルの色は赤or黒 価 ¥19,600 千700



U.S. ARMY M・P用

ハンドカフ(U.S.A)

シルバーor黒 価 ¥4,700 千700

セキリティブ(U.S.A)

ドアのノブにかぶせ

ロック、侵入を防ぐ。

価 ¥5,300 千500

ご注文方法

メモ用紙に品名、数量を明記の上、代金、送料、消費税を添えてお申し込み下さい。

●なるべく在庫の有無をご確認の上ご注文下さい。

●衣料品の場合、身長・体重も併記下さい。

●品切れの場合の代替希望があれば、第二・第三希望として併記下さい。

●ご送金は現金書留便、郵便方

ワセ、銀行振込、郵便振込法

(神戸4-40987)などですが、

カワセ・郵便振込法(到着が

少し遅れます)が送金料割安

です。(千円以下切手可)

19910419



リストコンパス(国産・写真)

腕時計のベルトにつける。

大 直径29.5cm 価 ¥1,500 千各

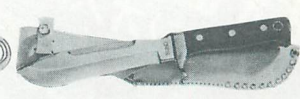
ミニ 直径24.5cm 価 ¥1,125 千20

リスト温度計(国産)

腕時計のベルト用。

大 価 ¥1,500

ミニ 価 ¥1,125 千各120



アメリカンナックル(国産)

ゴールド 価 ¥1,400 千240

DXタイプ、ゴールドorシルバ

ー 価 ¥3,200 千350

西独空軍コンバットナイフ(西独)

全長27.5 刃長13.5cm 皮シース

価 ¥14,800 千500



タスコ400Z
7倍×35
(国産)
中型サイズ
でワイドア
ングル。手ぶ
れがなく見
やすい。
定価
¥24,000
価 ¥7,800
千700



タスコ#180
8倍×21、ゴ
ールド皮張
り小型で高
性能(国産)。
価 ¥14,800
千700

U.S. AIR FORCE

バイロットサバイバルナイフ

価 ¥4,750 千700(カミラス社)

SWAGGER STICK(レプリカ) ROYAL AIR FORCEが

WWIIで使用した仕込みSTICK。

全長67cmでプラスチックのハンドルを抜くと25cmのスパイクが、かくされている。

ハンドルTOPにはRAFの刻印、小物が収納できる。 価 ¥6,800 千700

ハンドルのTOPにはRAFの刻印、小物が収納できる。

価 ¥6,800 千700

三段伸縮管棒

大 全長49

縮長20cm

シルバー

価 ¥3,400 千700

小 全長42 縮長17cm

黒 価 ¥6,000 千700

ランボーのオーナーにならないか!

スタローンの使用したランボーI・II・IIIをキャロルコピクチャー社の承認下、ライセンス生産した完全レプリカ品で、このナイフはスタローン自らが映画用にデザインし、1980年代で最も人気あるデザインの一つである。UNITED CUTLERYの生産。

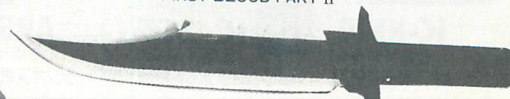
ランボーI 全長35.5 刃長20.5cm 定価 ¥28,000 価 ¥16,800

ランボーII(写真) 全長39 刃長23cm 定価 ¥28,000 価 ¥16,800

ランボーIII(写真) 全長41 刃長26.8cm 定価 ¥38,000 価 ¥16,800

I・II・III度シース付、I・II度ハンドル内にサイズ/RCキット入り。千各700、III=ブレードにGIL/HBBEEのサンリ。

FIRST BLOOD PART II



RANBO III



●全品消費税は別

大阪店 第二売場 OPEN!
ミリタリー用品を充実させます。
大阪店 2~6月の定休日
2月18日~22日 連休
4月13日(水) 5月22日(水)
4月17日(水) 6月12日(水)/19日(水)

大阪店 06-535-0094

OPEN 12:00~20:00 第三水曜定休

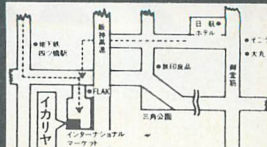
大阪・ミナミ・アメリカ村

インターナショナルマーケット内

大阪市西区南堀江1丁目1-18号

地下鉄 御道筋線 心斎橋駅 出口より5分

四ツ橋線 四ツ橋駅 出口より100歩



★大阪店 第二売場 OPENです。軍用品充実させます。

※ご注意...2月より宅配便送料変更になります。

全国通販 Radio Spot ラジオスポット

まずは電話でお問い合わせください。
☎03(3839)1622
送料当方負担

NEW
ケンウッド
144MHzトランシーバー
TH-F27
定価¥39,800
ラジオスポット特価



ケンウッド
144MHzトランシーバー
TH-25G
定価¥33,800
ラジオスポット特価



NEW ケンウッド
144MHzトランシーバー
TH-K27
定価¥37,800
ラジオスポット特価



ケンウッド
430MHzトランシーバー
TH-45G
定価¥35,800
ラジオスポット特価

NEW ケンウッド
430MHzトランシーバー
TH-F47
定価¥41,800
ラジオスポット特価

NEW ケンウッド
430MHzトランシーバー
TH-K47
定価¥39,800
ラジオスポット特価

2台セットで
さらにお得
アイコム
50MHzトランシーバー
IC-Q6
定価¥19,800
ラジオスポット特価

アイコム
144MHzトランシーバー
IC-2ST
定価¥39,800
ラジオスポット特価

NEW
アイコム
デュアルバンドトランシーバー
IC-W2
定価¥62,800
ラジオスポット特価

優れもの

アルインコ
144MHzトランシーバー
DJ-160SX
定価¥37,800
ラジオスポット特価

アルインコ
430MHzトランシーバー
DJ-460SX
定価¥39,800
ラジオスポット特価

アルインコ
デュアルバンドトランシーバー
DJ-560SX
定価¥64,800
ラジオスポット特価

アイコム
430MHzトランシーバー
IC-3S
定価¥36,800
ラジオスポット特価

アイコム
レシーバー
IC-R1
定価¥54,800
ラジオスポット特価

エーオーアール
レシーバー
AR3000
定価¥129,800
ラジオスポット特価

シンワ
レシーバー
SRO01
定価¥74,800
ラジオスポット特価

2台セットで
さらにお得
ユビテル
50MHzトランシーバー
50-H3
定価¥9,800
ラジオスポット特価

アイコム
430MHzトランシーバー
IC-3ST
定価¥42,800
ラジオスポット特価

アイコム
レシーバー
IC-R100
定価¥84,800
ラジオスポット特価

ラジオスポット特価で

●ここに掲載されております商品の価格には消費税は含まれておりません。●他にもお買得商品が多数ございます。お気軽にお問い合わせ下さい。

●先進機能満載、17.5cmの超コンパクトサイズ
●430MHz帯2波同時受信のUHFデュアルバンド機能



NEW ケンウッド
デュアルトランシーバー
TH-77
定価¥62,800
ラジオスポット特価

NEW
ケンウッド
トライバンド
TM-941
定価¥149,800
ラジオスポット特価



スタンダード
ツインバンド
C5600
定価¥99,800
ラジオスポット特価



●人気No.1当店おすすすめ品
●DTMF実装
●フルディスプレイ
●レックスもデジタルもOK



スタンダード
デュアル44/430トランシーバー
C520
定価¥61,800
ラジオスポット特価

ケンウッド
モータートランシーバー
TM-241
定価¥57,800
ラジオスポット特価



NEW
スタンダード
144MHzトランシーバー
C160
定価¥37,800
ラジオスポット特価



スタンダード
144MHzトランシーバー
C112
定価¥31,800
ラジオスポット特価



ケンウッド
モータートランシーバー
TM-441
定価¥59,800
ラジオスポット特価



NEW
スタンダード
430MHzトランシーバー
C460
定価¥39,800
ラジオスポット特価



スタンダード
430MHzトランシーバー
C412
定価¥33,800
ラジオスポット特価



大集合!!

2台セットで
さらにお得

スタンダード
50MHzトランシーバー
HX600T
定価¥19,800
ラジオスポット特価



2台セットで
さらにお得

スタンダード
50MHzトランシーバー
HX600TS
定価¥19,800
ラジオスポット特価



スタンダード
デュアル430/1200
トランシーバー
C620
定価¥74,800
ラジオスポット特価




NEW
ユビテル
ワイドバンドレシーバー
MVT-7000
定価¥59,800
ラジオスポット特価



ヤエス
144MHzトランシーバー
FT-204
定価¥37,800
ラジオスポット特価



ヤエス
430MHzトランシーバー
FT-704
定価¥39,800
ラジオスポット特価



ヤエス
デュアルトランシーバー
FT-728
定価¥62,800
ラジオスポット特価



免許不要
ヤエス
特定小電力トランシーバー
FTTH-102
定価¥39,800
ラジオスポット特価



2台セットで
さらにお得

ユビテル
50MHz
トランシーバー
50-H7
定価¥19,800
ラジオスポット特価



ユビテル
レシーバー
MVT-5000
定価¥59,800
ラジオスポット特価



フェアメイト
レシーバー
HP-100M-II
定価¥56,800
ラジオスポット特価



アツテン
10mFMハンディ
トランシーバー
PCS-10
定価¥34,800
ラジオスポット特価



大奉仕中

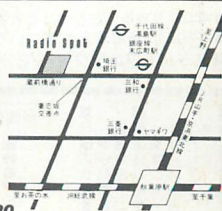
通信販売のお申し込み方法

現金書留：ご注文内容等のメモを同封の上お申し込みください。
銀行振込：ご注文内容を電話またはFAXにて必ずご連絡ください。
(振込先) 住友銀行秋葉原支店(普) 113077ラジオスポット
クレジットカード：ご注文内容と会員番号等を電話またはFAXにてご連絡ください。
郵便振替：郵便局の振替用紙をご利用になり、通信欄に注文内容をご記入ください。
(口座番号) 東京8-535327 (加入者名) ラジオスポット

まずは電話でお問い合わせください。

TEL. **03-3839-1622** FAX. **03-3839-1630**

〒101 東京都千代田区外神田6-2-10 アイ・エビルF 営業時間▶10:00~19:00(平日)、10:00~18:00(日・祝)、水曜日定休



新世界を目指す!! レーダー探知器の王者

スーパープロテクトV2 XK

MODEL GT-365

「新電波法」対処製品

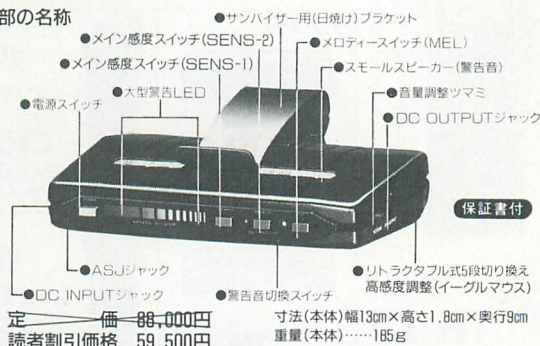
世界初! 新たに登場

各部の名称

リトラクタブル式5段切り換え高感度調整



確実に
電波を仕留める
鷲の口
イーグルマウス



- V2 XK専用マイクロコンピュータによる配分制御検波方式。●V2 XK専用新型ダブルコンバージョン使用。
- シガライター使用。●2mカールコード・4mロングコード付。●12V~24V共用。
- Xバンド、Kバンド対応製品。■国産車、外車等のチタン入り特殊ウインドガラスにも完全対処。

①レーダー探知器の業界において国内一の歴史のある当社が、大手一流電機無線メーカーの技術協力を得て21世紀に向けて驚異的なレーダー探知器「スーパープロテクト-V2 XK MODEL GT-365」を開発いたしました。現在国内でのレーダースピード取締りはXバンドを主力として全国的に行なわれており、海外ではすでにXバンドに限らずKバンドを新たに取り入れ取締りを強化している国も少なくありません。我が国でも交通事故が倍増している現在例外とはいえ、最近国内での取締りの中に新しい測定機が導入される動きがあることは、かくすことのできない事実です。当社はそのような動きを考慮し、XバンドプラスKバンドを組み入れ新たに販売することになりました。

②一般に出回っている安価品の探知機の最大の欠点は、相互干渉防止装置が機能中実際のポリスレーダー波をカットしてしまう現象が起これば探知器本来の役目を果たせない製品が数多く販売されております。V2 XKはそのような問題を解消するためV2 XK用新型ダブルコンバージョンスーパーヘテロダインを搭載しておりますので確実にポリスレーダー波を受信(探知)できる最新型回路を設けた画期的製品です。また、他社で販売されている探知器の中には電波発信出力の強い粗悪で違法な製品が出回っております。これらは警検問の時等「電波法違反」及び「公務執行妨害」の現行犯罰則の対象になるといわれております。他社製品を購入する際はくれぐれもご注意ください。

- ③また最近車のフロント、リアガラスに使用されている断熱ガラス(チタン等がガラスの中に混入されている)は受信感度の悪い不安定なコンパクト化された安価品では事前にキャッチすることは絶対にできなくなりました。V2 XKは特殊超高感度型ダブルホーンアンテナ機能を採用した回路方式により日本中どの地域でも前後、左右、上下、全てのポリスレーダー波をコンピュータにより適格な距離をもって確実に事前に受信(探知)いたします。
- ④V2 XKは大量生産はせず、マイクロ波を的確に受信させるために新開発されたXKユニットを選別し組立てられ、更に一台一台をレーダー取締り現場において感度検査を行い合格した製品だけを販売している他に例のないレーダー探知器です。
- ⑤温度変化により感度が不安定になるような従来の安価探知器とは異なりV2 XKは季節に起こる温度特性上の問題も特殊回路により解決し、めんどろな配線もなく車種を問わず使用できます。
- ⑥感度ポジションはLOW、SEC、THI、TOPに改良され更にリトラクタブル式フレクターによる感度調整、見やすい大型LED、ボリューム調整、音声切換え自由、新たにメロディも組込まれる等秘められた数々の特色を持ち備え、薄型、軽量化されたメタリック塗装のヨーロッパスタイルは高級派志向の本物の良さを大切にしたいあなたへ走るための必需品、21世紀に向けてネズミ取りお手上げのレーダー探知器「スーパープロテクトV2 XK MODEL GT-365」はまたひとつの新しい時代を築くことでしょう。

注意...上記の広告内容をよくお読み下さい。

●単にコンパクト化された内容のうすい安価品では対処できず、効力のないものは意味をなさない時代を迎えました。

- 本製品を車等に取り付けても悪い影響を及ぼすようなことはありません。●本製品は安全運転の警告器としてご使用下さい。
- 本製品は「新電波法」に基づいて造られていますので安心してご使用下さい。
- スーパープロテクト-V2 XKをお買い上げの方に限りレーダー探知器、無線機を5,000円で下取りいたします。

郵便はがき ①②④
銀行振込口座番号
郵便振込口座番号
第一勧業銀行 町田支店
東京二一四七二六
●送料は当社が負担いたします。
●クレジット取扱中

銀行振込口座番号
郵便振込口座番号
第一勧業銀行 町田支店
東京二一四七二六
●送料は当社が負担いたします。
●クレジット取扱中

①現金書留
②銀行振込
③銀行振込の方は必ず社へ電話して住所を知らせて下さい。
④資料は2,000円切手同封の上お申込み下さい。

通信販売をご希望の方は必ず品名を明記して左記のいずれかの方法でお申し込み下さい。

総販売部
①四二七二六(九)〇三
直接購入の方
〒一九四町田市金森四三九
株神奈川RD通信機商会
(輸入、輸出、製造販売元)

株神奈川RD通信機商会
(輸入、輸出、製造販売元)

安さダンゼン塚本無線



新製品が
いっぱい!!

最先端

SHINWA(全国代表代理店)

SC-905GV

¥85,900

SHINWA
SR001
¥74,800



安い!

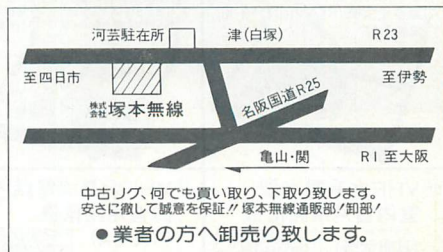
●特価商品も在庫多数あります。

全国どこからでも
クレジットOK!

各種種TCO完全・即時修理を行います。
その他いろいろ取揃えています。
TELにて、気軽にお問合せ下さい。

●電話が変りました!!

TEL <0592>45-5808
FAX <0592>45-0633

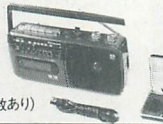


株式会社 塚本無線

通販専用 TEL. 0592-45-2538 AM11:00~PM9:00
〒510-03 三重県安芸郡河芸町大字上野1955-2 毎週火曜日・第3月曜日定休

① FM式遠隔自動無人録音送受信機セツト
(電話内容)(志布志101) ¥59,800
(税)¥1,194

- 286×131×92mm (1.3kg)。ラジオ (AM、FM、TV) 受信可。1時間録音。
- 一流メーカーラジカセの為、他人の疑惑無用。ACアダプター付。
- 電話器の上で、テープ動、止。会話時のみ作動。近距離鮮明受信。
- 電話用発信機 (TX-3A) 付属使用。
(内蔵電池不要)
- (別売)室内音声用発信機 (AR-9DX他多数あり)



② FM式遠隔自動無人録音送受信機
(電話内容)(志布志202) ¥68,800
(税)¥2,084

- 117×85×35mm (375g)。ラジオ (AM、FM、TV) 受信可。オートリバース装置で、2時間録音可能。
- 一流メーカーラジカセの為、他人の疑惑無用。
- 電話用発信機 (TX-3A) 付属使用。(電池不要)
- 室内音声用発信機 (AR-9DX他)(別売)
- 受話器の上で、会話時のみ作動。
- 近距離鮮明受信。隠し録音に最適。



③ FM式電話用発信機
(TX-3A) ¥26,000
(税)¥1,140

- 33×22×9mm (8g)。周波数可変式。
- 電池不要。取付簡単。クリップ式。
- お手持ちラジカセで、受信可能。
志布志101、202に適合。及び一般ラジカセ。



④ FM式家庭電源室内音声
遠隔録音用発信機
(TAC-201) ¥29,800
(税)¥894

- 本体 (42×29×15mm)。AC100Vアダプター接続付。
- 内蔵電池不要。半永久発信。
- お手持ちラジカセで、受信可能。
- 室内音声を高感度集音。音質鮮明。



⑤ FM式超極小室内音声
用発信機 (AR-201S) ¥26,000
(税)¥780

- 22×12×9mm (7g)。
- 超極小の為、隠し設置に最適。
- 近距離鮮明受信。お手持ちラジカセ使用。
- 水銀ボタン電池 (40時間発信持続)



⑥ FM式室内音声近距離用
実用型発信機
(AR-9DX) ¥26,000
(税)¥780

- 42×29×15mm (48g)。水銀電池50時間発信持続。
- お手持ちラジカセで鮮明受信。周波数可変式。
- 受信効果良好。



⑦ FM式電卓型室内音声
中距離用発信機
(日南号) ¥29,800
(税)¥894

- 130×63×14mm (130g)。
- 8ヶ計算可能。
- 偽製品の為、他人の疑惑無用。安心録音。
- 飾りヒモがアンテナ兼用の為、特に発信効果あり。
- 電源 (アルカリ単3×2本) 50時間。



⑧ FM式卓上音声ライター型
近距離室内音声用発信機
(K-300) ¥29,800
(税)¥894

- 83×72×17mm (115g)。点火可能。
- お手持ちラジカセ使用。周波数可変式。
- 水銀鈕電池。30時間持続。
- 偽製品の為、他人の疑惑無用。



⑨ FM式ペン型室内音声
近距離用発信機
(FBP-2) ¥29,800
(税)¥894

- 137×12×25mm。筆記可。周波数可変式。
- お手持ちラジカセで受信。集音範囲10m。
- 鈕電池40時間発信持続。偽製品の為、他人の疑惑無用。



⑩ VHF水晶式家庭電源
室内音声録音用発信機
(TAC-301) ¥36,500
(税)¥1,095

- 本体 (42×29×14mm)。アダプター接続付。
- 室内集音範囲15m。電池不要。
- 半永久発信。実用的他からの傍聴不可。
- (別売) 適合受信機多数あり。A.B.Cの3種。



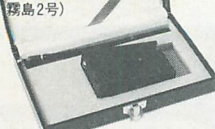
⑪ VHF水晶式室内音声
用小型発信機
(TXS) ¥28,800
(税)¥884

- 44×30×14mm (50g)。A.B.Cの3種。
- 鮮明受信実用型。
- 水銀電池内蔵。60時間。
- 他からの傍聴不可。適合受信機多数あり。



⑫ VHF水晶式室内音声
中距離用発信機
(TX-400) ¥49,500
(税)¥1,485

- 90×65×20mm (170g)。006P。9V電池。12時間。
- 他からの傍聴不可。鮮明受信。
- 適合受信機 (RXZ-4040X FR-10、霧島2号)



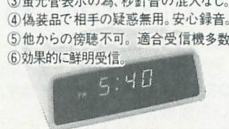
⑬ VHF水晶式室内音声用
強力型発信機
(TX-500) ¥69,500
(税)¥2,085

- 120×60×21mm (205g)。単3×4本。電池内蔵。ヘリカルアンテナ付。
- BNCコネクタの為、高性能外部アンテナと交換自由で、遠距離発信可。
- A.B.C.3種類あり。他からの傍聴不可。適合受信機多数あり。(10時間発信持続)



⑭ VHF水晶式家庭電源用
デジタル時計型遠隔
録音用発信機(室内音声)
オオスミ (大隅号) ¥39,800
(税)¥1,194

- 138×105×50mm (400g)。A.B.の2種。
- AC電源の為、半永久発信。電池不要。
- 蛍光管表示の為、秒針音の混入なし。
- 偽製品で相手の疑惑無用。安心録音。
- 他からの傍聴不可。適合受信機多数。
- 効果的に鮮明受信。



⑮ VHF水晶式電気スタンド型
室内音声遠隔録音用発信機
(日向202) ¥39,800
(税)¥1,194

- 195×195×450mm。A.B.の2種類あり。
- 他からの傍聴不可。適合受信機多数。
- AC電源の為、半永久発信。電池不要。
- 偽製品の為、相手の疑惑無用。



⑯ VHF水晶電卓型
室内音声用発信機
(日南式) ¥39,800
(税)¥1,194

- 130×63×14mm (130g)。8ヶ計算可能。
- 偽製品の為、相手の疑惑無用。安心録音。
- 飾りヒモがアンテナ兼用の為、遠距離発信可能。他からの傍聴不可。(別売) 適合受信機多数あり。A.B.Cの3種類



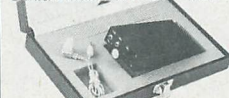
⑰ VHF水晶式電話内容
録音用発信機
(TX-6A) ¥33,000
(税)¥990

- 44×19×13mm (15g)。A.B.Cの3種類。のチャンネルあり。
- クリップ止めで、簡単取付可能。
- 内蔵電池不要。
- 他からの傍聴不可。
- (別売) 適合受信機多数あり。半永久発信。



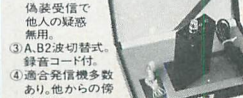
⑱ VHF水晶式近距離用
ポケット型発信機
(電話内容及び室内音声)
(FR-10) ¥36,000
(税)¥1,080

- 97×55×18mm (150g)。006P。9V電池内蔵。
- イヤホンコードが、アンテナ兼用の為、偽装受信で、他人の疑惑無用。
- A.B.2波切替式。録音コード付。
- (別売) 適合受信機多数あり。他からの傍聴不可。



⑲ VHF水晶式中距離
ポケット型録音用発信機
(電話内容及び室内音声)
ケリマ (霧島式) ¥37,000
(税)¥1,110

- 106×55×21mm (208g)。006P。9V電池。50時間受信。
- イヤホンコードがアンテナ兼用の為、偽装受信で他人の疑惑無用。
- A.B.2波切替式。録音コード付。
- 適合受信機多数あり。他からの傍聴不可。



② VHF 水晶式遠隔自動無人録音2時間用受信機 (電話内容)(室内音声も可能) (RXZ-404DX)

¥125,000
(税)¥137,500

- ① 240×90×37mm (1.1kg)。
- ② 相手の受話機の上で、通話時のみ、作動録音。
- ③ 高感度ヘリカルアンテナ、高性能受信機、2時間用録音機、電池ボックスとの一体構造による最新独特設計。通信機並の高性能。
- ④ 2電源方式 (AC100V 家庭電源用アダプター、及びアルカリ単1×2本で14日間連続受信)。
- ⑤ BNCコネクターで、他の外部アンテナとの交換自由の為、更に受信距離延長 (200~10,000m) (但し、室内音声を含む)。
- ⑥ A・B 2チャンネル切替スイッチ付の為、2ヶ所の電話内容 (室内音声) を録音可能。他からの傍聴不可。車載、携帯、基地局兼用型。
- ⑦ 適合する電話用発信機 (TX-6A、TX-8、TX-8B、TX-9)。



② 特殊周波数帯水晶式室内 音声遠距離用発信機 (TK-400)

¥37,800
(税)¥41,134

- ① 小型65×26×14mm (50g)。300~600m 受信。A、B、Cの3種類あり。
- ② 特殊フレックスアンテナ。アルカリ単5電池2本で50時間持続発信。
- ③ A・B・Cの3種類。他から傍聴不可。
- ④ 雑音、混信、外部からの妨害電波の影響皆無。
- ⑤ 適合発信機 (UKZ-100、UZ-120)。



② 特殊周波数帯水晶式室内 音声近距離用ペン型発信機 (PK-300)

¥55,000
(税)¥60,050

- ① 144×130mm (20g)。A、B、Cの3種類あり。
- ② ボールペン筆記可能で、偽装品の為、相手の疑惑無用。
- ③ 水銀ボタン電池×2個で15時間発信。
- ④ 雑音、混信、外部からの妨害電波の影響皆無。
- ⑤ 適合発信機 (UKZ-100、UZ-120)。



② 特殊周波数帯水晶式室内 音声近距離用電卓型発信機 (CAL-201)

¥64,500
(税)¥70,050

- ① 128×70×16mm (105g)。A、B、Cの3種。
- ② ビンホール (直径1/3mm) 隠しスイッチの為、全く相手の疑惑無用。安心録音。
- ③ 8ヶタ計算可能。偽装設置に最適。
- ④ 本体内部にアンテナ。集音範囲10m。水銀ボタン電池内蔵。
- ⑤ 雑音、混信、妨害電波の影響皆無。
- ⑥ 適合発信機 (UKZ-100、UZ-120)。



② 特殊周波数帯水晶式室内音声 中距離用大型電卓発信機 (CAL-205)

¥74,500
(税)¥80,050

- ① 180×140×20mm (350g)。A、B、Cの3種。
- ② ビンホール (直径1/3mm) 隠しスイッチの為、全く相手の疑惑無用。安心録音。
- ③ 12ヶタ計算可能。偽装設置に最適。
- ④ 本体内部にアンテナを隠し設置。集音範囲10m。ACアダプター付、及び電池内蔵。
- ⑤ 雑音、混信、妨害電波の影響皆無。
- ⑥ 適合発信機 (UKZ-100、UZ-120)。



② 特殊周波数帯水晶式室内音声 遠隔録音用3穴ソケット型発信機 (AZ-110)

¥64,000
(税)¥69,440

- ① 70×50×20mm (58g)。A、B、Cの3種あり。
- ② 家庭電源使用の為、電池不要。3穴全部、家電製品を使用しても、集音能力減衰せず。
- ③ 半永久発信。周辺15m音声集音鮮明発信。
- ④ 偽装品の為、相手の疑惑無用。
- ⑤ 雑音、混信、外部からの妨害電波の影響皆無。
- ⑥ 適合発信機 (UKZ-100、UZ-120)。



② 特殊周波数帯水晶式家庭電 源コンセント裏側取付型クリッ プ式室内音声用発信機 (N-110)

¥64,000
(税)¥69,440

- ① 63×18×11mm (20g)。A、B、Cの3種あり。
- ② 家庭電源の電線の上から、どこでも設置可。
- ③ 電池不要。半永久発信。音質鮮明。
- ④ 集音範囲15m。
- ⑤ 雑音、混信、妨害電波の影響皆無。
- ⑥ (別売) 適合発信機 (UKZ-100、UZ-120)。



② UHF 帯 水晶式遠距離用 小型ポケット型受信機 (電話内容、及び室内音声) (UKZ-100)

¥49,800
(税)¥54,194

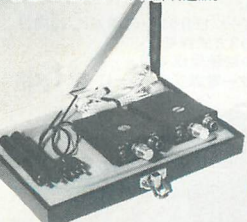
- ① 88×56×20mm (140g)。300~600m 受信。
- ② 雑音、混信、外部からの妨害電波の悪影響皆無。
- ③ 特殊フレックスアンテナ。録音コード付。
- ④ A、B、C 3チャンネル切替式。
- ⑤ 適合発信機= (電話用) TT-600、TT-800、TT-900、(室内用) TK-400、AZ-110、PK-300、CAL-201、N110。極めて鮮明遠距離受信可能。他からの傍聴不可。



② UHF 帯 水晶式極小型 遠距離用トランシーバー (2台1組) (KZ-100-TR)

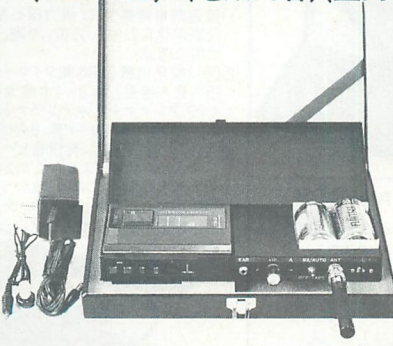
¥155,000
(税)¥170,500

- ① 1台67×49×19mm (95g)。リチウム電池。
- ② 秘密通話方式で他からの傍聴不可。
- ③ 雑音、混信、妨害電波の影響皆無。
- ④ 他人に気づかれずに鮮明通話。



② UHF 水晶式遠隔自動無人録音2時間用受信機 (UZ-120)=(電話内容)(室内音声も可能)

¥148,000
(税)¥162,440



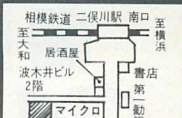
- ① 240×90×37mm (1.1kg)。
- ② 相手の受話機の上で、通話時のみ、作動録音。
- ③ 高感度ヘリカルアンテナ、高性能受信機、2時間録音機、電池ボックスとの一体構造。
- ④ 雑音、混信、外部からの妨害電波の悪影響皆無。
- ⑤ A、B (又はA・C) 2チャンネル切替式。車載、携帯、基地局兼用。遠距離鮮明受信。
- ⑥ 適合発信機 (別売)。電話用 (TT-600、TT-800、TT-900)、室内音声用 (TK-400、AZ-110、PK-300、CAL-201、CAL-205)。

MDH マイクロ電子販売 ☎045 365-5211(代)

〒241 横浜市旭区二俣川2-70-1(波木井ビル202号) ファックス 045-365-5212

●なるべく御来社されて、カタログ外の多数の製品テストを実地体験され充分、御納得されてから、御購入下さい。製品は誠実に作られています。
●御希望の品名、型番記入の上、現金書留か郵便局の電信で替、銀行振込 (太陽神戸三井銀行二俣川支店 当座 4140915) に御送金下さい。
●保証付・送料無料・宅急便直送・御問合せは御気軽に、(全国)の奥信、採信用機器の製造メーカーとして、実績多。
現代社会では、情報の先取り、絶対の勝利を確約します。当社ではいつも新製品の研究開発に努力中です。 [カタログ請求・郵便切手1000円]

※御来社の際は、事前に必ずお電話下さい。誠に申し訳ありませんが、表示価格に消費税(3%)が加算されます。



お急ぎの方はマイクロショールームへどうぞ。広告の品以外にも色々あります。(購入2分)

掲載している製品の一部分には、輸出仕様が異なる為、日本国内として販売されているものです。
「電波法」・「電気通信事業法」・「有線電気通信法」等に違反するものが有りますので、十分御注意

③⑥ 電話音声変換装置 (ボイスチェンジャー)

¥12,000
(税) ¥1,360

- ① 97×57×20% (100g). 006p. 9V電池150時間。
- ② 本機を送話口に押し当ててから会話。
- ③ いたずら電話の防衛、本人不在にしたい時に有効。



③① 水晶式無線イヤホン4点セット(特殊周波数発信機+受信機+極小イヤホン+電磁場ネックレス)

¥149,000
(税) ¥16,470

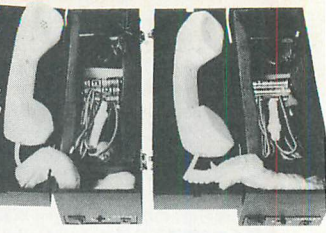
- ① 極小イヤホンで、コードがないため、第三者に気づかれずに、秘密連絡可能。
- ② 調査員、ガードマン、舞台俳優、海外情報部員、会社経営者、TVキタウズ等、有効利用。
- ③ 別売で、上記仕様の発信機(¥37,800)と受信機(¥49,800)を増加させれば相互通信可能。



③② 電話内容盗聴防止器 (スクランブル) (2器1組)

¥148,000
(税) ¥16,440

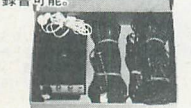
- ① 電話内容の波長を、一時変化操作後、正常復元して相手と通話。
- ② 如何なる盗聴機にても、完全に盗聴不能となる為、安心して重要秘密通話可。
- ③ 携帯型にて、自動車電話、公衆電話、事務所、自宅等にワンタッチ取付可能。
- ④ 本器の増設にて、複数箇所との秘密通話可能。



③③ 有線式特殊マイクアンプ (ALC-1) (5点セット)

¥48,500
(税) ¥5,355

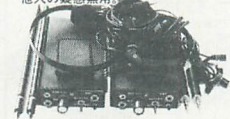
- ① 受信機 (126×63×20%, 160g). 25mコード×2=50m. イヤホン録音コード。
- ② 無線利用不可の際、室内音声や、遠方の鳥の鳴等の録音に最適。
- ③ 006p. 9V電池内蔵で50時間持続。
- ④ 高性能特殊マイクの為、鮮明秘聴録音可能。



③④ 水晶式同時通話型中距離用トランシーバー (ALC-3) (10点セット)

¥148,000
(税) ¥16,440

- ① 送受信機 (11.5×60×20%, 25g) 2個、イヤホンその他。
- ② 電話の通話方式と同様で、送受信同時に通話可能。
- ③ 通話内容鮮明。送受信時間200時間。
- ④ 秘密通話の際は、暗号マイク使用で、他人の疑惑無用。



③⑤ 新型電話番号解読機 (新型) (DEC-3)

¥135,000
(税) ¥14,950

- ① 230×120×33% (670g). 2電源方式 (AC家庭電源アダプター付。単2電池×6本) (電池ボックス内蔵)。
- ② 発信機が送信する電波を、受信機及びテープレコーダーに録音。そのブツ音を番号数字で瞬時に表示。
- ③ 電話使用者が、かけた相手番号を、正確判明。



③⑥ 電話内容の証拠録音用接続機 (TS-502S)

¥29,500
(税) ¥3,245

- ① 電話機内部のL1、L2やローゼット、電話線上に並列セットする事で、受話器の上下で録音テープは動止。
- ② リモート、及びマイク回路付のお手持のテープレコーダー、及びラジカセ使用。
- ③ ローゼット利用の際は、親子電話の親機、子機共に録音可能。
- ④ 内線通話用として、お使い下さい。



③⑦ TS-502S用リモートジャック増設付2時間録音用テープレコーダー (TCM-57)

¥110×80×30% (230g). ¥34,800
(税) ¥3,824

- ② ③⑥のTS-502S機に適合する、オートリバース2時間用録音機。



③⑧ 無線式インターホン (LP-748) (2台1組)

¥18,000
(税) ¥1,980

- ① 家庭電源 (AC100V) 使用で、100mの相互鮮明通話可能。
- ② 幼児や内部屋等の遠隔監視。1階と2階、遠い部屋との通話。
- ③ 但し本機を使用する場合、2台のコンセント電源は、同一トランス使用に限り、別売 (¥9,000+送料) で追加すれば3ヶ所の通話も可能。



③⑨ 壁類電話機貫通秘聴用マイク (SM-11)

¥29,500
(税) ¥3,245

- ① 集音ゴムカップが、直径70%と大きく、集音能力が優れており、板壁やガラス窓、土壁等において、相手の室内音声の秘聴可能。
- ② テープレコーダー、ラジカセ、電話機等の会話録音、第三者が、本機をセットして電話内容を盗聴可能。
- ③ 両耳用マイク付。付属電源 (単5×1本)。120時間持続。



④① コンクリート貫通多目的秘聴録音用マイク (CM-333)

¥29,800
(税) ¥3,272

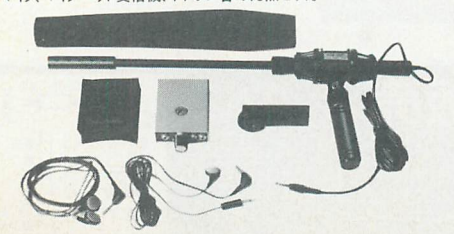
- ① 66×50×20% (80g). 単5×1本。120時間。
- ② コンクリート壁内部の室内音声を直接、又は100m離れた場所のお手持のラジカセで秘聴録音。
- ③ 離れた所の音声、例えば木の上の小鳥の声を集音秘聴可能。
- ④ 補聴器の代用も可。テレホンピックアップ器。及び、イヤホンコード付。



④② 超指向性望遠マイク (KM-358)

¥38,000
(税) ¥4,180

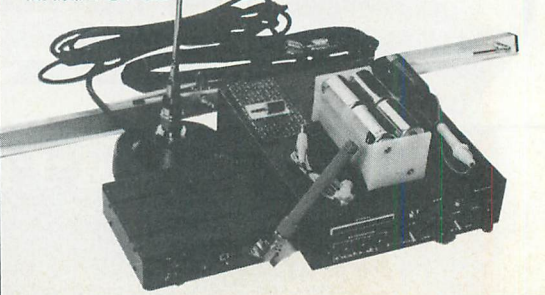
- ① 150m先の音声を鮮明に両耳用イヤホンで秘聴録音可。
- ② 遠方の他人の秘密会話や、小鳥の音など気づかれずに録音。
- ③ ビデオカメラに接合して、一方の音声を鮮明録音。
- ④ マイク、マイクヘッド受信機、イヤホン含め、8点セット。



④③ 目標車両の遠隔位置判明機 (新型カーハンター)

¥328,000
(税) ¥36,080

- ① 被追跡車体裏側に、強力磁石板付発信機をワンタッチで取付、発信車以後における、方位、距離、周辺の音声を受信機、及びアンテナ等で確認。
- ② BB-7型発信機 [15時間タイマー付、集音マイク付 (被追跡車位置周辺の音声傍受)、単2×4本電池40時間発信] + MZ-3型受信機 + ホイップアンテナ + 八木アンテナ + 電池バック + キャリングケース + イヤホン + 12Vプラグコード等、9点セット。
- ③ 遠方より、追尾可能。発信音ビービーと、LEDランプの増減と、指向性八木アンテナ等による方位測定の方法で探知。
- ④ VHF帯水晶制御式の為、他からの傍聴受信不可。
- ⑤ 2電源方式 (DC車12Vシガーライター電源プラグコード、及び、受信機。携帯用電源電池バック)。



盗聴防衛講座

- ①多数の情報機器類を用いて、その性能等を教室内で、詳しく解説
- ②電話内容、及び室内音声の盗聴に対応する防御方法の実習
- ③1対1の個人教授(団体にても受講可)
- ④電話予約にて受付
 - 講義・実習内容、最新情報を取り入れて更に充実

費用 4時間→ お一人 35,000円(税)¥1,050

漏れた情報を取り戻すことは、絶対に不可能。

被害・損害を受ける前に、万全の対策/

プライバシー・企業秘密等、貴重な情報を守る為のあらゆる手段を徹底的に集中講義。



盗聴機発見出張調査

- ①電話予約にて、全国どこへでも出張
- ②日曜、祭日、夜中でも、調査に応ず
- ③発見機類と、多年の実績豊富な調査員が電話用、及び室内音声用盗聴発信機類を探索
- ④出張の距離、電話の数、建物の種類等にて、料金即答す

盗聴発見機 隼人 (HAYATO-1000)

改良新型

高性能/

¥145,000
(税)¥4,350

- ①156×61×38mm(410g)。予備電池(006P, 9V)、イヤホン、ドライバー3点付属
- ②特殊集積回路による独特設計の為、1~1000メガ迄使用の盗聴発信機類(電話内容、及び室内音声)を探知できる周波数広帯域仕様
- ③HF、VHF、UHF帯いずれの周波数を使用するAM、FM、SSB等用の盗聴発信機類を確実に摘発
- ④電源、及びボリューム兼用1個ダイヤル式、受信感度向上スイッチ付、操作簡単。発信音と電界強度計の2方式探索
- ⑤小型、軽量、携帯便利、優美



HAYATO-1000 (1年保証付)



マイクロ電子販売

マイクロ調査部

フタマタカワ

ハキイ

〒241 横浜市旭区二俣川2-70-1 (波木井ビル202号)

045-365-5211(代) ファックス(045-365-5212)

御来社の際は事前に必ずお電話下さい。

振込方法 郵便局の電信為替または太陽神戸三井銀行二俣川支店・当座4140915

●保証付・送料無料・宅急便直送・直販も可・カタログ請求(郵便切手 1,000円)



お急ぎの方はマイクロショールームへどうぞ。広告の品以外にも色々あります。(駅より2分)



あなたの「恋人候補」の自己紹介 を聴いてみませんか!!

1. イエス・ノーテストの性格判断の後あなただけの会員番号とあなたへのメッセージを聞くパスコードをメモしておいて下さい。
2. 性格テストの後60秒以内に自己紹介を録音して下さい。

3. ①パートナー捜しのコーナー

コンピューターがあなたとの相性をチェックし、エントリールした「恋人候補」の皆さんをご紹介します。

②ラブコールのコーナー

パートナー捜しのコーナーで気に入った人にメッセージを送ります。

③アンサーズコーナー

あなたの自己紹介やメッセージに対してお返事を聞きます。



(シンデレラリバティー)

サーいらっしやい

ハヤブサ

0990 - 31 - 8823

夢のときめきコール

ダイヤルするだけで

あなたの受話器が

盗聴器に早変わり 全てが……。

盗聴

100%本物

盗聴

ダイヤル (Q) **0990-33-1053**

●内容はたびたび替わります。

●仕事中の息抜きに会社の電話でゆっくりお聴き下さい。

時代に乗り遅れるな!! 情報戦略最前線!!

今話題の、自動車電・コードレス電・盗聴機が...

お待たせしました。堂々登場3新機種!!

347.7~348.2MHz
361~362.2MHz
380.2~381.3MHz
850~887MHz
901~905MHz
PR-900
マイクロ
間多

100KHz~2036MHz
まで超広帯域を連続
カバー、オールモード
受信、驚異の400チャ
ンネルメモリ、RS-
232Cインターフェース
内蔵。AR-3000

100KHz~1300MHz
まで連続動作。
NFM/WFM/
AM。ニッカド
電池内蔵。
充電器付。
IC-
R1

当店で大好評です!!

MVT-7000
マルチバンドレ
シーバー。8~1300
MHz。WFM/NF
M/AM。多彩ス
キャン10バンドサ
ーチ。3電源方式。
¥大特価

未知の空間から
電波をつかむ/
WIDE BAND
超高度スキャン
HP-100

ユピテル
MVT-5000
V~UHF
10バンド
100ch
メモリ
AM/FM
25~550
800~
1300

今月の超目玉商品!!

カックマン 430MHz
M形コネクタ付
¥9,800
ウインドウアンテナ
900MHz帯
N形コネクタ付
¥6,000

25.0~999.995MHz
まで連続受信。
NFM/WFM/AMさら
に嬉しいワイヤレス・リ
モコン付。

SR001特売中
¥45,000

100チャンネル
AM/FM受信機
50~75MHz
108~136MHz
137~174MHz
222~290MHz
291~390MHz
406~470MHz
830~950MHz
大特価発売中
AR950

8~600/805~1300MHz AM/
FM/WFM メモリー10BAND
1000チャンネル4電源方式
ダイヤルUP・DOWN方式採用
ワイタチ操作方式 ステップ周
波数を5~995KHzで任意に設
定可能。¥40,000 (税込)

MVT-6000

特 ¥39,500
VT-890
パーソナルレ
シーバー。850
~905MHz。
高速サーチ
機能。制御チ
ャンネル自動
受信・イン
ジキング
キーロック
スイッチ付。3
電源方式。
¥23,690
(税込)

行動的な貴方に、レッツ コミュニケーション

ヘルメットにも装着OK!
50-H5
5ch実装

ヘッドホン型
トランシーバVOX機能
付。5種類のチャンネルで受信可能。
2台1セット ¥23,690 (税込)



フェアメイト
メリット5
マークII
同時通話型

2台1組
¥24,720 (税込)



しゃべると電
波の出る音
声切換式
(VOX機能)

2台1組
¥15,450 (税込)



50-H7
ラバー
アンテナ
ヘッドセット
(VOX回路)

¥大特価
ヘルメットOK!

パーソナル無線、車で家で気軽なおしゃべり、情報交換に

クラリオン JC-310

Eコードカット付

特 ¥45,631
(+3%)



富士通テン
FX-20B



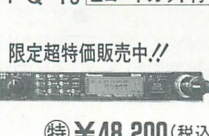
Eコードカット付 ¥46,350 (税込)

パナソニック

PQ-13 Eコードカット付

限定超特価販売中!!

特 ¥48,200 (税込)



シンワ

最高峰GV2 Eコードカット付

¥大特価



在庫ありお問合せください。アイコムGT-5 その他各種あります。 ☆パーソナル無線! 申請だけで気軽に楽しめる無線です。

固定局用セット

¥16,480 (税込)

おまかせ下さい。大変感度が良くなり
ます。7段アンテナ(8Dセリジッ
ト)。4A電源10DFBケーブル10m。

モービルセット

¥8,240 (税込)

①トランク用、②ルーフ用、これで
決まり! 7段アンテナモービル
基台。ケーブル4m。

お問合せはお気軽にお電話で FAX. 03-5256-6750

03-3255-9664 朝10時~夜7時

小池無線電機(株)

ご注文は下記のどちらでもOK、送料着払い。

現金書留 〒101 千代田区外神田1-14-2
ラジオセンター2F AB係

銀行振込 あらかじめ電話で注文内容をご連絡の上、
・木曜定休 三菱銀行 秋葉原支店 ④ 4792866へ

売りたい

●1C-901、70K。1C-232050K。DR-590SX、45K。共に説付きWでにて。

〒061-33 北海道石狩町生振10線北熊倉宏人

●ケンウッド TH-77、新同品初期ロット、スピーカマイク付。45K 円、マランツ C500DTMF 組込済(箱・説付) 25K 円

〒098-57 枝幸郡浜頓別町緑ヶ丘東山田俊信

●松下業務用無線機400M帯 EF3211XT マイク、ブラケット付 9 K 円電話番号書いてWで願います。

〒087 北海道根室市花咲町3-15

佐藤友勝

●パーソナル無線 PQ9、480ch 程度中を50K 位で。送料込み。CB 機、USB 付40ch7K 位でアンテナ付、Wで。

〒014 秋田県大曲市富士見町6-7 高橋清美

●パイオニア JX-F1(パソ機)モバイル、ハンディ両用、取説、箱付。39K 円で。送料込。TEL 記入の上で。

〒960-07 福島県伊達郡梁川町字清水町3-1 斎藤健寿

●ヤエス FT-204、TSQ 付箱説保証書付。美品。送料共25K 円Wでにて。

〒321-05 栃木県那須郡那須町藤田1477 塩田勇一

●CD プレーヤー、SONY・CDP-C900(10連奏)未使用保証書付49.8 K を25K 前後で応談。Wでで連絡を望む。

〒311-12 茨城県那珂湊市本町5-13 松山伸夫

●佐々木 SAP-50BLZ、新品開封したのみ。マイク純正品付。価格60 K 円(応談可) Wで。

〒308 茨城県下館市花の前乙900番地 ビィラ正栄310号

松本 康

●パソ機 N 社 PQ10、Y 社

FYA925、P 社 JX-E2を適価で。その他、電原 A 社 DM-130MV を 8 K 円、SWR 計 A 社 PSM-11を 2K 円で、すべて完動品です。

〒355 埼玉県東松山市和泉町7-23 和泉ハイツ101号 渡辺正喜

●TH77+BC11+BP5、初期ロット新品同様、58K、AT250+MC60 SB、38K、Wで手渡に限る。

〒362 埼玉県上尾市大字上32の4 関口幸男

●アイコム IC-R1(付属品等一式)+本体カバー+アンテナ RH900+アダプター BC-74+BP-90を全てセットで40K 円で。Wで

〒121 東京都足立区竹ノ塚3-11-9-305 大野知幸

○有線・無線・大物・小物
何でもOK

AB売買 ニュース

●ゴリラ、2台3万円で。新品同様120 ch+2ch。1台なら1万7千円で。

〒182 調布市緑ヶ丘1-19 前田方川畑昭治

●ケンウッド TM-941s 非 J タイプ新品欠品ナシ149K。コダックボロイドカメラ EK100を4K。ソニーテレコ TCM260美品4K。テクニクスワンポイント st マイク4K。

〒176 東京都練馬区豊玉中3-10-17 高田知明

●MK-144、自動車電話、MCA 業務無線、パーソナル無線受信用コンバーター。144MHz 帯入力。M 型コネクタ仕様取説他付。送込みで5K でゆずります。Wで。

〒190-22 西多摩郡瑞穂町根根ヶ崎 740-22 佐々木周吉

●PC 用ハロゲン消火器14K、マークII用無線機格納装置47K、反転式赤色燈収納室内カバー32K 等PC 用品多数有り。リストは定額小為替 500円分同封の上お申し込み下さい。

〒202 保谷市柳沢1-6-26 片山 昭

●C520、450、150用バッテリー CNB153を4K、5/バンドハンディアンテナ CH-2001X を3K で。Wでにて。

〒211 川崎市中原区等々力3338-7 古川文雄

●スタンダード C412(箱、付属品、取説付)+CKP412+ケースを2台、40K で。Wでお願いします。(手渡し希望)。

〒222 神奈川県横浜市港北区篠原北 2-13-16

原暢彦

●マランツ C520新品(箱取説ソフトケース、スピーカマイク付)にてゆずります。50K 現金(送付は別)。

〒230 横浜市鶴見区上末吉3-8-2 鬼沢雅広

●G III FAX、B4機送料込にて ¥15K 円 G III FAX、A6機¥10K 円、SP2400FAST モテム¥10K 円にてにて TEL 記入の上願います。

〒239 神奈川県横須賀市桜ヶ丘1-25-17 島村俊一

●TM431を30K、C500付付属品多数を35K、2m30W プタ HL-37V を7K。870→430コンバータ HFC-807を6K。ピコ7付属品付18 K、1el明記 or Wで。

〒238 横須賀市大矢部4-4-10 樋渡誠一

●NEC ワープロ文豪7H+イメーjisキャナ+IN502+ゴシック、毛筆カード、新同を130K 円で。(取説、付属品は全て付いています) TEL 明記の上で。

〒380 長野市七瀬南部516 平井山市

●MSX2(ソニー HBF 1-XD 多少キズ有り)+イース I・IIIを限りなく15K 円(送付込み)に近い金額で。価格相談に応じます。TEL 明記の上でお願いいたします。

ゆずる価格は相場を考えてつけましょう。

写真は回りに品物などを置かず、きれいに撮ってください。

〒412 静岡県御殿場市東田中601の3
伊藤将人

●アイコム無線機、HF 帯 IC-720、
VHF 帯 IC-260、2台を50K 円にて。
マニュアル付き。アマチュア無線連
盟の保証認定が受けられます。

〒504 岐阜県各務原市蘇原青雲町1-
34-3 紅屋ハイツ20B

宮下弥寿雄

●松下のタイムラプスビデオ
NV8050 (240時間録可、時計表示
有)、監視用カメラ WV71二台、モニ
ター WV72 (自動切替え付) にコネ
クターをつけて90K 円で。

〒458 名古屋市緑区鳴海町根古屋1-
14 安藤茂

●NASA46GT 付属品全て付。適
価にて美品キズ無し。W にて。
HONDA リード50、タイヤ、バッテ
リー新品。10K 取りに来れる方W にて。

〒465 名古屋市名東区高針台3-1003
伊藤廉一

●マランツの C460 (箱、保証書、取
説付) を30K 円で。WT にて、お願
いします。新品です。

〒631 奈良市西大寺小坊町4-24
川辺良雄

●HF 機アルコー300 (26~28MHz
帯 AM・FM・240ch 8 W 出力トラ
ンシーバー) 新品同様、箱・取説付
で2万円弱しくはW にて。

〒603 京都市北区大宮西野山町9
稲田昌宏

●ラジコンカー・タミヤミッドナイ
トパンプキン(ノーマル)、京商オブ
ティマプロ (ノーマル) をそれぞれ
4 K 円、アンプ・サンワチャンプ、
シンエーjingマシンを各2K 円。

〒611 京都府宇治市琵琶台3-7-3
清水健一

●430MHz 帯ハンティートランシ
ーバー・TH-F47受信改造済蓄活系
等受信可能。箱、取説有り、31K 円
で、W にてで連絡下さい。

〒621 京都府亀岡市北古世町1-11
笠井俊夫

●東野 FSX-IS (38W 機) を200K
前後で。希望価格と TEL をハガキ
にてお知らせ下さい。

〒649-64 和歌山県那賀郡打田町豊

田16-1 田中靖人

●NECPC-9801 50K 以下で売
ります。W にて TEL もわすれず
に。

〒649-61 和歌山県那賀郡桃山町市
場422-5 井本光一

●ユビテル MVT3000新品同様20K
円で付属品込みでお願いします。

〒569 大阪府高槻市如是町1-16

吉原満

●アイコムの IC-R1を35K 円、シン
ワの SC905GV2、モービルアンテ
ナを45K 円で。詳しくはW にて。

〒565 大阪府吹田市佐竹台2丁目4番
B5-208

大野照英

●三菱ハンディ MT320 (鉄道警察
同型品、350MHz 用) SW-1と同じ

○有線・無線・大物・小物
何でもOK

AB 売 買

ニュース

オプションが使えます。西部警察で
おなじみの C792他。〒62のみ応答
〒580 松原市天美西1-22-4

山崎正則

●RZ1[㊟]箱+クラニシ WAZ1[㊟]マ
ルドル HS-1300M[㊟]セットで、48
K 円込。又は、リグ、パソコン (周
辺機器含む) と交換可。W にて、
お願いします。

〒586 大阪府河内長野市加賀田3546
-3 稲富洋二郎

●IC-R1を36K 円で。(完動美品、
RH-205ロッド ANT 付。)取来人の
み。スーパーファミコン適価で買
います。

〒573-01 大阪府枚方市長尾西町3-
21-3

川崎聡

●RL 別冊「面白無線受信ガイド」
の87年&89年版+同「警察の本」+
「裏モノの本」+講談社「警視庁大研
究」を共4千円にて。単品買も可。
set 購入者にはプレゼント有。

〒660 兵庫県尼崎市東大物町2丁目
12番3号 山本秀樹

●C-500+ニッカド電池バック40
K 円、TH-2510K 円、IC-2S、30K
円で売ります。まとめて買ってく
る方には、おまけつきます。W にて
で。

〒654-01 神戸市須磨区友が丘5丁目
5-192 E-101 辻本充

●CAS10/ハイパー電子手帳 DK-
5500新同品 (説明書・箱・保証書付)
を送料込21K 円で、W にて。

〒658 兵庫県神戸市東灘区森北町7
丁目26番3号

井上耕治

●MC-2PN、MC-3PN など数台
を適価にて。早者勝!! また、Q²用ツ
ーショット機を安価で。62円切手同
封よろしく。

〒730 広島県広島市中区本川町2-2-
11 国本ビル内

山根一志

●ビデオムービー中古を千円にて送
料は別で差し上げます。62円切手同
封の上おねがいします。

〒745-11 徳山市戸田2843の34

竹田和孝

●SHARP 電子手帳 PA8600を8
K 円で、PC-98用 EMS、EMJ-4000
L、5HD を30K 円で、商品共新品同様
W にてで下記へ。

〒780 高知市役所町16-6

大川雅弘

●パーソナル無線機、シンワ
SC905G II SFX II、80K 円。
SC905G III800、65K 円。各2台あ
り。W 待付。

〒763 丸亀市山共町380-10

横山良治

●ナショナル短波ラジオ RFB40を
20K 円。ソニー MSX 2 パソコンを
10K 円。ソニーディスクマン D11を
10K 円。W にて。

〒869-42 熊本県八代郡鏡町大字内
田1608 C棟304

田上幸男

「売ります」で写真を同封して封書で申込んでもらいませんか。

金を先に振込めというハガキには電話連絡等をして信用取引を。

買いたい

●アーケードゲーム基板いつでも買います。程度をくわしく教えてくれた上ではコピー基板及び付属品無し、製造ナンバー無しOK/くわしくは62円切手同封にて。

〒094 紋別市北浜2 秦野崇

●電話加入権 (NTT)。安く譲ってくれる方いませんか。W ハガキでお願いします。

〒036 青森県弘前市栄町3-2-12-204号 米塚春男

●パソコン機シンワ GV₂ 適価にて求む又、GV₂ 以外の物も可。

W テにて、御連絡下さい。

〒329-21 栃木県矢板市上町1446-18 中村利

●永久無限テレカ、改造テレカを買います。ご迷惑は一切かけません。気長に待ちます。

〒376 群馬県桐生市菱町黒川2360-16 星野健一

●ファミコンジャック、裏ソフト、テータロードファルコン、ロムライター、ツインファミコン、72キーキーボード、その他、ソフトや米国・香港の珍しい物求む。気長に待つ。

〒302 茨城県取手市井野4612

飯田憲一

●冲電気製レホンメールペンコー (ICOM 用アダプタ付) 無線機に使えます。7K 以上で。MX-7S (ニッカード7本、AN-7付) 14K ぐらいで。必ず W テで。

〒311-01 茨城県那珂郡那珂町門部228 郡司隆太郎

●ハンディ機、モービル機などなんでも不動機も求む。希望価 W テで。

〒333 川口市芝園町3-4-1001

川井浩一

●ケンウッド TH-77 (J) のマークがまだ付いていない初期ロットのを (箱・付属品有) 待つ63K で W テにて。

〒331 埼玉県大宮市三橋2-128-6

本田丹

●アイコム IC-02N 用の付属品充電器 BC-35、車載用ブラケット

IC-MB16、スピーカーマイクロホン IC-HM9 を適価で全てなければある付属品を。詳細は、W テで

〒272-01 市川市新井3-27-9黒部ハイツ201号

小川克生

●Apple II の DOS を W テで。

〒154 世田谷区新町1-8-8

青野哲也

●アクションバンドの90年1月号から9月号をどれでも適価にて。W テで。

〒190 東京都立川市栄町4-17-9 平原嘉信

●144M/430M のモービル機又はマランツの C4100 をいづれか20K 位で求む。

〒189 東京都東村山市美住町1-7-27 美鈴荘202

○有線・無線・大物・小物
何でもOK

AB 売 買

ニュース

渡辺良樹

●TS-811D (10W 機でも可) 取説、箱付美品を希望、又は TS-790 D (10W 機でも可) 取説、箱付美品をお願いします。W テにて御連絡を下さい。お待ちしています。

〒213 神奈川県川崎市高津区明津229-102 原沢緑

●BCL ラジオ、N 社 RF-2200、RF-2800、S 社 ICF-6700 を定価の2割前後で求む。送当負担。まずは W テにて。

〒221 横浜市神奈川区新子安2-14-10-647

尾崎雄市郎

●ガスガン MGC 旧93R ハイグレード、コマンド、スナイパー各を、どれも定価の半額でゆずって下さい。阪田宏

作動不良でも可。TEL 明記の上にてお願いします。

〒240 神奈川県横浜市保土ヶ谷区弘向町1788

久野一明

●テンオン PPC-1000 フローストークキャンセラー取説付又は同等品。パナソニック KX-T3000、価格応談、各々完動のこと。

〒406 山梨県東八代郡八代町南422 横瀬孝雄

●業務用無線機「完動品であれば何んでも可」2 台+MIC+ANT+OP 他付」または TAXI 中古 Rig&ハンディー Rig を。安価にて、詳細、有線明記上 W テにてシャープ14型白黒 TV 時計付差し上げます。

〒409-36 山梨県西八代郡三珠町大塚3812番地

小林文雄

●図解送信改造 BIBLE '90 年共2.5 K。図解受信改造パイプ W 共1.5 K。

〒399-32 長野県下伊那郡豊丘村北市場2 大嶋久雄

●FT77S 用100W 改造キット、10 K、CW フィルタ4K、取外品可。ウエーブハンター144MHz10×2スタック12K。TS930SA+CW フィルター100K。全送込。

〒940 新潟県長岡市豊田町9-3

小川忍

●ハンディ機 C-520 を32K 位 TH45G を17K 位で買います (付属品付) オプション付は追金します。

〒955 新潟県三条市栗林1260-1

佐藤弘子

●C412を10K 円前後で、ファミコン創生機ファミーとその周辺機器も安価でおゆずり下さい。くわしいことは、W テカ62円切手同封の封書で。

〒504 岐阜県各務原市蘇原新栄町2-18-1 清水学

●AR3000、IC-R100買います。どちらとも、30K まで。W テでお願いします。AR3000については高く買います。27~70くらいの RX 機売ってくれる人価格を買って下記へ

〒461 名古屋市東区泉2-20-9

拙せんのため買いますと同一人が掲載されることもあります。

●4A 自動電話機のダイヤルユニット。ワープロディスプレイの大きなもの、完動品取付け、消耗品の購入可能なものを30K 円迄で。

〒616 京都市右京区花園町妙心寺町妙心寺南総門

辻野泰忠

●ファミコン・完動品（カセット又はディスクシステム）ツインファミコンはダメ。まずは、電話 No 記入のうえにて連絡まつ／

〒621 京都府亀岡市北古世町1-11 笠井俊夫

●YAESU・FT102用 FC-102、FV-102DM、SP102、フィルター等、ICOM の UX-19、UX-59、UX-129、UT-29 適価にて。W 円で。

〒562 箕面市萱野5-4-6-501

山本豊

●23chCB 機を適価で。AB 誌90年1月～6月号まで（全冊そろっているもの）3千円で求む。

〒581 八尾市相生町3丁目2-43 辻徹也

●アイコム IC2N、02N、2G、ケンウッド TH205、TH215等又は、パーソナル携帯型（メーカー問わず）、業務機携帯型（150MHz、400MHz、MCA 等）適価で買う。

〒674 明石市大久保町大窪2489県住3-202号 川崎正雄

●'90年の AB の9月号を600円（送料は相手側負担。）もっている方はWはがきでれんらくして下さい。

〒657 神戸市灘区鶴甲4-3-19-204 石田幸久

●CB 機ナサ23VB、アボロ、コロト450、銀ナサ、持っておられる方ぜひ売って下さい。よろしく願います。まずはハガキで

〒726 広島県府中市高木町1111 3-301 森 久賢

●C520、TH-77共に40K 円以内で求む。2m ハンディー機を10K 円以内で。W 円で。

〒742 山口県柳井市新座1590-4 桜井健二

●NEOPC9801、エプソン286/ パソコンを100K 円、ワープロを20K 円、スーパーファミコンを13K 円、ゲームギアを8K 円、DAT テッキを40K

円。W 円で連絡を。

〒760 香川県高松市大太町8区3914-18 萱原幸治

●C-5200D プロ改済のもので300MHz 帯 TX（初期ロット）が確実に出来るものを60K で。まずはで。こちらから TEL します。

〒881 宮崎県西都市大字石松字羽田2857-1セントラルハウス A-103号 後藤昭一郎

その他

●TS-140SV 送受改造レポート知ってる方コピーでも結構です。

〒020 岩手県紫波郡都南村三本柳9-20 藤沢一男

●VICTORY・VENUS からの

○有線・無線・大物・小物
何でもOK

AB 売 買 ニュース

おしらせです。1周年おめでとさん／号とハッカー情報大全集の案内書がほしい方は62円切手を3まい（手数料、送料含む）同封で下記へ。

〒019-14 秋田県山北郡六郷町米町10 中村宇・U 内 MC 編集部案内書係 AB 売買コーナー係

●当サークル「千葉・栄 AMC」ではアダルトビデオ&/V 情報の交換をする仲間を募集中です。案内書を送りますのでまずは葉書で下記へ／入会無料、18歳以上に限ります。

〒270-15 千葉県印旛郡栄町安食台2-28-3 多賀直人 AV&HAM (JK1ZTO) サークル係

●AB88年6月号P82をコピーした紙ゆづって下さい。もしよろしければ直接に、ふうとうで送って下さ

い。

〒330 大宮市今羽町477-8-106 松本剛

●求む クレジット暗証番号解読機（ポケコン、回路図付で）。PR-900 との交換も可。

〒162 東京都新宿区若松町36-21 玉城勉

●交換 ⑤パソ機ケンウッド PRC-3⑤パソ機モービルタイプ。

〒120 東京都足立区柳原1-15-13メゾン柳原 B-102 猪又裕之

●交換：私の PC-8801mk II と交換してもよいあなたの無線機をお知らせ下さい。ディスプレイ（PC-KD552K）、関連書、箱付。売りも可

〒180 東京都武蔵野市吉祥寺北町1-28-19 廣本英統

●警察のアナログ時代の通信を録音された方、ダビングさせてください。なお、警視庁のものに限ります。警視庁の何方面かを記入して封書にておねがいします。一本1K ぐらい

〒193 東京都八王子市初沢町1299 佐々木優

●交換 ⑤ C500 新同美品 ⑤ ⑤ ケース + 充電機 + ハイ NIC + MIC + 特改にて ⑤ 751D を追金で金15K 送込で。尚 C500 の売りは35K で751D を50K にて求む W 円無長に待つ。

〒233 神奈川県横浜市港南区笹下1-9-11-501 本吉学

●交換マニア向け ⑤ 旧国鉄制服（新同襟章付）制帽（新品）車掌腕章（新品）JNR ネクタイ（珍品）外とう（中程度）⑤ IC-R1 又は同等品カハンテ

イ144/430 機。

〒475 半田市市崎町2-50 木村幸雄

●あげます。オムロンスキャナー HS10R 又は、世和興業 FM レシーバー MR2G。ただし、アスキー AVM-10 に関する資料（マニュアル、エディタ）をお持ちの方に限る W 円

〒705 岡山県備前市佐山2524-2 杉田成生

●交換 ⑤ ラジオ（真空管）送料着払 ⑤ VHF 受信機（HF82、HX850J、R1004）その他不要受信機交換希望）

〒791 松山市安城寺町1741-2 石本和男

お互いに電話連絡等をして信用取引をしてください。

4月1日より通信販売は株式会社伊豆美で販売致します。総合卸商社株明商もよろしく願ひします。

FM式超小型高感度高音質トランスミッター

受信機はお手持ちのFMラジオで聞けます。車と車等にも色々使えます。同時通話型FMトランスミッター送信機。
2台1組
特価 ¥2,800
車から車への文通、FMワイレスマイクとしても使えます。取付簡単でサンパターで取付可能。DC12V可変式。

ケント・マリーのサバイバル簡単英会話

カセット3本付、海外旅行、生活、買物、レストランツアー。ケント・ギルバート、服部まこ、マリー・ミノの3人の英会話テープテスト。
定価 8,000円
特価 ¥3,000
シャープ製、テキスト、カセットテープ3本のセット入り。

バンダイ「テルテルウルトラン」

電話が鳴るとか「ぬいぐるみ」のウルトランが、かわいいアクションと鳴き声で知らせる。
定価 7,000円
特価 ¥2,400
3台で ¥6,600
かわいいアクションぬいぐるみ、電話接続コード付。UM-2電池2本使用。お知らせウルトラン。

自動車電話型カートランシーバー

DC12V高性能型 送・受信機トランシーバー
定価 14,800円セーラー型
特価 ¥5,500
2台で ¥10,000
自動車電話感覚で使える、2ch切替付高感度トランシーバーです。通話約100m、アンテナ付(カーアンテナOK)、高感度ダブルスルー方式。車と車の無線に好適です。スケルトン式。

超小型高感度ハンディトランシーバー

定価 16,800円 2台1組
特価 ¥7,200
4台2組で ¥13,400
ポケットに入る小型27MHzトランシーバー通話 約100-500mと高性能型スーパー方式の高感度です。呼出コール、スピーカードイヤホン、の両用で、大変便利です。700P電池使用、ソフケース付。

強力ドア警報装置

強力サイレン音からチャム音まで出せる暗証番号を記憶。マグネットスイッチ付。
定価 14,500円を
特価 ¥3,500
ドア、窓に簡単に取付できます。暗証番号使用で、大変便利。9V用電池使用。

超音波ネズミ及び害虫駆逐器

人間やイヌ、ネコ等ペットに全く影響しません。
定価 9,800円を
特価 ¥1,800
5台で ¥7,500
有効面積約200㎡、有効音波スミコグロブ、蚊、蚊、は、は、電線 ACアダプター付。
※Wパワー ¥2,200

光のファンタジー「レーザーサウンドプレー」

コンサート、ディスコ等でしか味わえなかったあの色鮮やかなレーザー光線、光があがります幻想の世界が貴方の部屋で...
定価 ¥59,000 4色の色が変わります。
オーディオのスピーカー端子に付けるだけで音に合わせて光が走り光の色が変わります。激しい曲には光の動きも激しくなります。お手持ちのステレオ、ラジオ等に付けられます。各種接続コード付。AC100V、本機はレーザー光線は使用していません。

ユニデンテレビモニターシステム

CCDカメラ+5.5インチモニターテレビ+20mコード。
AC100V/DC15V 両用ビデオ録画もできる。
ビデオ 限定品
¥23,200
玄関ドアに、広場、受付、事務所、工場、駐車場等色々使えます。小型 CCDカメラと5.5インチモニター管使用。
インターホン付 VM-200型
モニターテレビ、コード付、電源一式。モニターテレビシステム。

多機能ファッション&留守番電話機

定価 22,800円 NEW
特価 ¥13,000
NTT認定品ファッション型留守番電話機。メッセージはIC方式。用件録画はテープ方式外出先にも通話できる。いたずら電話警報機能。伝言板機能。伝言転送。特等着信音。サイズ 129×212×80mm。

沖電気製テレホンメール「ペンコル」

電気で文字や絵を送れる。2台1組 認定品
楽しい電話装置です。**特価 ¥11,000**
入力面に書かれた文字や絵を相手に電話を掛けて直接送れます。書いた文字や絵はメモリーで、入力したメールをコピーする事もできます。もし留守でも留守受信ができます。電話で留守ない事やことばで言い表せない事など文字や絵で送れます。ACアダプター付。

落語名人選、笑点カセットテープ全20巻

定価 40,000円を
特価 ¥4,200
カセット20巻 20本セット 40話のおもしろいテープ 三笑亭楽楽、三遊亭小円馬、桂小南、桂仲治、金原孝馬、春屋亭次郎、桂文朝、三遊亭馬場、他15人の名人芸が楽しめるカセットテープです。テープケース入り。

NECテレビ電話装置NTT認定品

3画面メモリ付、リモコン付、静止画像、テレビ電話装置、カラー4.5インチ白黒ブラウン管付、モニター内蔵一式付。
定価 53,800円を
2台で ¥31,000
特価 ¥16,500
お手持ちの電話機に付けるだけでテレビ電話になります。静止画像をワンタッチで相手に送れる(約6秒)。海外出張や遠隔離れた親兄弟、子供通話や親戚など話かけやすい。各社のNTT認定テレビ電話であれば全て通話できます。3画面メモリ付3パターンの静止画像を記憶できます。AC100V電源使用。

クーラ&ホットボックス10.5L用

車の中で使える、冷蔵庫/冷凍庫両用品
DC12V電源使用。3台で ¥36,600
特価 ¥13,500
海やキャンプ、スノボ、釣、ドライブなど一年中使えます。外寸 約41×29×28cm、常温25℃で冷蔵約3℃、冷蔵時70℃、重畳約4.5kg。

NEC小電カタイプコードレステレホン

定価 55,800円を
特価 ¥25,000
本体・機、充電器各1台
ACアダプター2個付。
相互呼出し、本体と子機内線通話可能。通話警告付、3フック付、7短縮ダイヤル付。NEC

50%×12倍双眼鏡

よく見える!!
特価 **¥3,300**
3個で ¥8,700
大口径50%昼夜兼用、ベルト、ケース一式付。

強力小型エアコンプレッサー

万能型DC12V
定価 9,500円
特価 ¥2,800
3個で ¥7,500
自動車、自転車、ゴムボート、ボール等必要に応じて空気を入れます。圧力計付。220PSI、ノズル付。

FM/TV-VHF-UHF室内アンテナ

特価 ¥1,800
3個で ¥4,800
ロケットアンテナと回転式パラ型アンテナ付。

150Wグラフィックイコライザー

10素子 G-E75W+75W
LEDレベル付
特価 ¥5,800
お手持の5-10Wカーステレオに付けることと大出力150Wのパワーと10素子30Hz16kHz音響を変えられるイコライザー付。
3台で ¥15,000

超音波距離・面積・体積測定器

超音波センサーで60cm〜10mワンタッチで測定
デジタルディスプレイ
特価 ¥3,000
測定、フィート、インチモード、長さ、長さ、高さ、面積をメモリーすると面積と体積を同時に計算します。3Vリチウム電池2個付。

録音再生両用小型テープレコーダー

マイク、スピーカー内蔵カセットテープレコーダー
特価 ¥5,800
早送り、戻し、オートストップ付、超小型で大変便利、マイク、スピーカー内蔵品。
特価 **¥5,600**

ソニーカセットテープレコーダーボイス内蔵

音声が入ると自動的に録音
特価 ¥9,700
自動録音装置付、カセットテープレコーダー、早送り、戻し、オートストップ機能付、外部マイク端子、イヤホン端子付、3フックテープホルダー付、マイク内蔵、ボイス付、小型設計。

安い!!

◎送料は、1回の注文につき800円になります。

◎5台以上まとめ買い安くなります。電話下さい。

〒556 大阪市浪速区難波中3-3-3北野ビル

06-644-0888


営業時間AM10:00〜PM5:30 <日・祭日定休>

4月中旬より大阪・日本橋五丁目で店頭販売致します。地下鉄堺筋線恵美須町北口徒歩0分 北隣り。


テレビワイドスクリーン大型画面に
14〜21インチテレビに最速、画面が倍になる。
定価11,800円
特價¥3,200
3個で¥8,700
よりワイドにテレビ画面を大きく拡大見やすい迫力あるテレビ映像を楽しめます。ワイドスクリーン。




アンティーク調高級ラジオ
FM/AMクラウン製
特價¥2,900
4台で特價¥10,000
木製AM/FM、TV1〜3chラジオ、AC100V電源使用、外箱は本物の木を使用した高級クラシック調ラジオ、室内インテリアにもOK!



カシオフラッシュコピー“こきしん”
ピカッと光ればつまりプリント。カシオFL-100
定価7,800円を **特價¥4,500**
インクリボンプラス2本付
オリジナルプリントが簡単に手もよこすに何でもプリントOK!いろいろな色で楽しめる付属の金色をはじめ黒・赤・青・銀(別売)の色が使えます。用紙、アクリル板・ビニール、プラスチック製品、コルクボード、皮革製品等に使えます。




健やかな眠りをつつ高級羽毛ふとん
全て羽毛水鳥100%、夏は涼しく冬は暖かく
シングル
(A) **特價¥8,200**
2枚で¥11,600
ダブル
(B) **特價¥8,900**
2枚で¥16,000
(C) **特價¥15,500**
2枚で¥26,000
(D) **特價¥22,000**




強力充電式ショルダータイプ掃除機
軽量コンパクト、コードレス、家庭で車で使える。
特價¥8,700
3台で特價¥27,000
コードレスタイプ掃除機、家庭でも車の中でも(DC12V)充電できるリチウムイオン電池、内蔵、収納ケース付4種の吸入口、各種延長チューブ付、ACアダプター、シガーアダプター付ショルダーベルト式付。



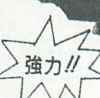
カード型家庭用低周波治療器
強く弱くつかも、はやくも、ふつおとつと5の5種モード切替。強弱調整付。粘着パッド6枚付。
特價¥5,700
カード型の超小型高性能低周波マッサージ器。手軽にどこでも使える(便利さ、リチウム電池付。医療用具承認番号、93C) 2235。




毎時正時刻にメロディーがなるクォーツ時計
室内の光量で音が小さくなり、大きくなります。
特價¥3,200
3台で¥9,000
12曲入り、各時刻に電子メロディー(時報)を奏でます。星は音も大きく夜は小さく眠りをさまたげません。



充電式強力電動ドリル&ドライバー
ワンタッチ正逆回転切替 強力50kg/cm
定価13,500円
特價¥4,800
3台で¥13,200
全長20cm、重量870g
ドリルとドライバーが一体化充電式で大変便利。



君だけのオリジナルテレホンカードが簡単に造れる!!
カラー写真もOK!
特價¥3,200
3台で特價¥9,000
簡単にオリジナルテレホンカードや証明写真が造れます。造るの簡単でテレホンカードに簡単に貼ります。AC100V電源使用、転写フィルム、転写リボン付。
③写真1枚転写フィルムセット20枚で¥1,200



4石電信電話トランシーバー
2台1組フレキシブルアンテナ使用
特價¥1,800
6台3組¥4,500
通話約30〜100m電信モルルス信号と電話音声通話ができるトランシーバー006p電池使用。




カラオケ/ボーカル用マイク
キャンノンプラグ使用ダイナミックマイク
単一指向性600Ωダイナミックマイクロホン、キャンノンプラグ使用で便利。コード4.5m付。
特價¥1,900
3個で¥4,500
FMワイヤレスボーカルマイク **特價¥1,200**
3本で¥3,300 5本で¥5,000



秘 盗聴器高性能型
●超小型高感度FMワイヤレス
サイズ30×23×9mm **特價¥5,400**
●超小型高感度FMワイヤレス
500〜700m以内 **特價¥19,000**
●電話盗聴FM式超小型電池不要
取付クリップ付 **特價¥7,900**
●電話盗聴テープ自動録音システム
通話中の会話を録音できるシステム
自動切替式 **特價¥7,500**

ディスコ調3光色ピエロ型ライト
光色が3色自動的に替り、ムード的とディスコ調と切替付、又3色切替付、3段階調光付で便利です。インテリアライト。
特價¥3,800
3台で特價¥10,500
AC100V電流使用、ピエロ型インテリアム&ディスコ調ライト
光色は3色使用、お部屋のインテリアにマッチ!



充電式強力電動芝刈機
庭の芝刈がスピーディに **特價¥6,200**
安全にできます。
安全カバー付
切れ味バツン!! 危険防止ボタン、安全カバー付。便利な充電式でスピーディにお庭の芝を刈れます。充電電池、充電器一式付。



●コンクリートマイク 鉄筋ビルのコンクリートを通して音声が聞ける **特價¥9,500**
●多目的情報マイク 1台6役 コンクリートマイクにもFMワイヤレスマイク **特價¥24,500**
●高性能FMワイヤレスマイク専用受信機
3ch 水晶品144MHz帯用 **特價¥40,000**
※ワイヤレスマイクのみ **特價¥16,000**
※専用3ch受信機のみ **特價¥27,000**
盗聴カタログ有りです。切手62円お送り下さい。

VHSアダルトビデオ、美しいカラービデオです。

ダイヤモンドキッズII 30分 5本組セット 特價¥3,800	ハーレム・ナイトII 有 30分 5本組セット 特價¥5,700	ブラネットII 30分 5本組セット 特價¥6,000	SEシリーズII 有 50〜60分 5本組セット 特價¥9,200	セックス・レイト他 45分 5本組セット 特價¥10,500
盗撮シリーズI-II 有 30分 5本組セット 特價¥8,200	パイロレンスI-II 有 30分 5本組セット 特價¥8,000	鬼談SM I-II 有 50〜60分 5本組セット 特價¥11,000	痴漢電車 45分 5本組セット 特價¥9,500	ロータ地下ビデオの妖術I-II 各45分 5本組セット 特價¥8,500
新ロータシリーズR-II 2 45分 4本組セット 特價¥8,400	ロータHVI I-II 有 30分 5本組セット 特價¥9,000	ヤングアイドルI-II 有 45分 5本組セット 特價¥8,800	洋画北政ロータI-II 有 30分字幕入 5本組セット 特價¥10,500	洋画USハードI-II 有 60分字幕入 5本組セット 特價¥9,000

お申し込みは現金書留で住所・氏名・電話番号・注文品を書いて代金と共に送り下さい。7日以内必着。

送料全国800円。通販広告商品は全て消費税は含まれています。

株式会社

伊豆美

IZUMI 店頭電話 06-634-7000 代表

商品3ヶ月保証 (商品によって無保証有り) ●注文品は7日以内に必着

伊豆美2P

早い!!

30cmレーザーディスク
“小林ひとみ年鑑”
上・下巻2枚セット
特價¥7,800
カラーLD両面各120分×2
全240分ひとみの全てを...
VHS“小林ひとみ年鑑”上・下セット **特價¥7,900**
他にLD有ります。VHS、LDのAV多様多数総合カタログ発行!!



総合カタログ毎月発行、ハガキで申し込み下さい。無料発送致します。

(株) 明商

業者の方、卸売り致します。

又同品5台以上まとめ買いの方、特別価格で販売します。お気軽にお電話下さい。

押入れが3倍広く使えます
ふとんを1/3に圧縮・脱臭・除湿シート
入ってふとんを清潔に保ちます。

3枚セット特価**¥4,000**
5枚で特価 ¥6,400
10枚 ¥12,000



圧縮したふとんは
干すだけでいい
ふとんは戻ります
使用し捨て
てはなりません。
くり返します。
特殊PEフィルム
使用。



(注)長時間揚
除機を使用し
ないようにご
注意下さい。

入荷時に型が替ります。

CDコンパクトディスクプレーヤー
多機能、シングル対応、ワイヤレスリモコン付。



特価
¥7,200

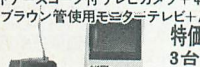
お手持ちのラジカセ、
アンプ等に接続する
だけでCDが聞けます。各種多機能型コンパクト
ディスクプレーヤーです。早送り、スキャン送り
戻し、ランダム選曲、プログラム選曲、リプレイ他多
機能型AC100V電源。寸法 本体420×80×280mm。

5disc CDオートチェンジャープレーヤー
ディスク1~5枚、自動的にプレイ、リモコン付。
定価39,800円 特価**¥27,000**



CDオートチェンジャー
プレーヤー。1~5枚オート
チェンジャー。演奏中にも
CDを替えてくれる便利
なやつ。リモコン付。各種
スキップ、メモリーチェック、ポーズ、リビート、ディスキ
ンバー各スイッチ付。AC100V。寸法440×112×352。

ドアースコープ付テレビモニターセット
ドアースコープ付テレビカメラ+4インチ偏平白黒
ブラウン管使用モニターテレビ+ACアダプター。



特価**¥28,200**
3台で**¥76,500**

ゲームセンタータイプ
モニターカメラシステム、
オートOFF機能付。オート
ゲイン、オートピラー10 Lux。

コピーガードキャンセラー+M・M付
ダビング防止信号を解除し鮮明画像が見える。
モザイクミラージュ内蔵AVが楽しめる。



ポリウムコン
トロール式画
像鮮明です。

特価**¥13,400** NEW国産品
AC100V電源使用、ダビング防止用信号をカット
クリアな映像が楽しめます。映像ブースター内蔵。

◎お知らせ ★4月吉日オープン★

大阪・日本橋5丁目に新店舗 OPEN!!
〒556 大阪市浪速区日本橋5丁目7-23
大阪市地下鉄堺筋線 恵美須町駅下車北口0分北隣り

電話(店頭専用) **06-634-7000**

営業時間 10:00~20:00 VARIETY SHOP

[取扱商品]

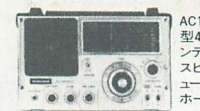
電気雑貨・通信機器・カー用品・各種電話器・
時計・貴金属・日用雑貨・ギフト商品・カメラ・
カセット・ビデオテープ・LD・キャラクター
商品・玩具・光学商品・スポーツ用品・アイディア
商品 他多数。



伊豆美
おもしろ
商品
美しさ
いっぱい!

伊豆美 3P 店頭電話 06-634-7000代表

高感度マルチHF/VHF/UHF受信機
ラジオ、短波、FM、特殊無線、テレビ音声、AIR無線、
自動車電話等が聞ける高感度高性能受信機AC100V
電池両用短波 HF4~26MHz ガルスーパー高感度受信機
FM・VHF 75~224MHz 特価**¥14,500**
FM・UHF 860~903MHz



AC100V/電池 UM-1
型4本使用。外部ア
ンテナ端子付。大型
スピーカ内蔵。デ
モニング付。ヘッド
ホン端子付。

※スピー用に使用しないで下さい。今、電波がおもしろい
上記 同型 HF/VHF (UHF無し)
ダブルスーパー高感度マルチ受信機
ラジオ、短波、FM、特殊無線、テレビ音声、AIR無線、
等が聞ける高感度高性能受信機AC100V 電池
両用 短波 HF4~26MHz 特価**¥8,900**
FM・VHF 75~224MHz



9000ch VHF/UHF 超高感度受信機
自動車電話・業務無線・ハムが聞ける
P4-3000型 特価**¥12,200**
UHF: 870.075~899.995MHz 6000ch
VHF: 130.08~159.99MHz 3000ch
3000ch 実装。超小型ポケット型ガル
スーパー高感度受信機。充電式で
大変便利。電池内蔵充電池付アンテナ・
UHF付サロ・ローロー・チャンネル切替
で周波数数々。一目でわかるカラー内
置イヤーホン付。寸法(深)W×H×D(深) 120×120×120mm

FM/AM/LW/SW全10バンドラジオ
世界の電波をキャッチ。超小型高性能短波、
BCLを聞くなら最高、// 単3型電池2本使用。
定価9,800円 特価**¥3,900**



FM76~108MHz、AM522~
1620kHz、LW150~280kHz、
SW5.5~6.35~7.05~7.64~
9.45~10.04~11.45~12.08~
15.10~15.80~17.45~18.20~
21.25~22.10MHz、SB付。

ユニデン高感度ハンディ受信機
BC-200XLT Bearcat
限定販売 54,800円付
特価**¥28,800**



ハム、航空無線、パーソナル無線、自
動車用電話、特殊情報無線、他色々
聞けます。周波数 118~136MHz、136
~174MHz、406~512MHz、806~956
MHz、200ch MR。※一部仕様変更があります。

ビデオコピーガード除去装置
ビデオダビング防止を解除する装置です。
電池 006p 使用で約1年間使用できます。



特価**¥4,900**
ビデオソフトの録画複製時に特殊信
号(コピー防止、コントラスト調整形
等)を除去、修正し高品質クリーンな
録画ができる装置です。
3台で特価 ¥12,000

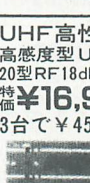
高感度マルチバンドレシーバー
色々無線が聞けます!!
定価9,800円
特価**¥2,600**
3台で特価 ¥6,900
FM54MHz~176MHz FM放送と
TV1~3ch PB. AIRが入る。
CB1ch~80ch ANT付 UM-3×4



高感度マルチバンドレシーバー
感度アップで新登場
ジャイロアンテナ
3台で**¥23,700**
特価**¥8,200**
AM 短波 4~28MHz、FM
76~220MHz、FINE チュ
ニング付、BFO付、
10cmスピーカ付、外部
アンテナ端子付、チュ
ニングバッテリーチェッ
クメーター付。
AC/DC電源両用



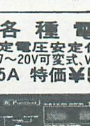
超小型前方・後方両用レーダー探知機
SUPER SLIT 交通取締りレーダー
定価50,000円 特価**¥7,800**
前方、後方をキャッチする
高性能交通取締りレー
ダー探知機です。サイズ
も超小型設計DC12V電
源使用取付金具、シ
ガーブラグ付。



UHF高性能ブースターDC12V
高感度型UHFブースター感度UP!!
20型RF10dB
特価**¥16,900**
3台で**¥45,000**
50型RF20dB
コントロール付50W
特価**¥42,000**
3台で**¥120,000**
入荷時によってメーカー、
外型が変わります。



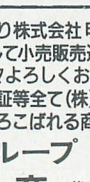
車載用カラオケ用装置マイクアンプ
電子エコー内蔵マイク付アンプ出力10W(5+5)
定価38,500円
特価**¥4,600**
マイク端子2ヶ付。可変
式電子エコー内蔵で
好みのエコーに調整できます。お手持ちのCD・カセ
ットカーステレオ カラオケ音楽を掛け本機のマイク
で歌えます。又マイクアンプとしても使えます。寸法 28
×150×124mm DC12V 取付金具付、SP別売り。



各種電源
定電圧安定化装置
7~20V可変式、メーター付
5A 特価**¥5,200**



大出力電子パワーインバーター
DC12VからAC100Vが取り出せる。
AC100VからDC12V充電器になる。
300W 特価**¥16,500**
DC24VからAC100V用
300W 特価**¥17,500**



平成3年4月1日より株式会社 明商、小売部通販課は独立し
株式会社 伊豆美として小売販売通信販売致します。今後も卸
販売の(株)明商共々よろしく願ひ致します。
尚、明商販売商品保証等全て(株)伊豆美で保証等致します。
今後共、お客様によるこぼれる商品を販売致します。

MSグループ

総合卸商社 明商 代表取締役 梶原 勝義

株式会社 伊豆美 代表取締役 泉 勇

株式会社 伊豆美 製作所 MS BUSINESS GROUP

有限会社 明商流通センター

大阪市浪速区難波中3-3-3 TEL.06-644-0888

営業時間 AM10:00~PM5:30 <日曜日定休>

通販広告商品は全て消費税は含まれております。送料は1回800円です。

●本誌の一部または全部を無断で複製（コピー）することは、法律で定められている場合を除き、著作権及び出版社の権利侵害になります。あらかじめ許諾を求めてください。
●造本には十分注意しておりますが、万一、落丁、乱丁などの不良品がありましたらお取替えます。☎03-3258-6261

特集

図解・HF機 送信改造!!

- TS-680 ●FT-747 ●FT-757
- FT-757II ●FT-767
- IC-721 ●IC-726 ●IC-760
- 改造ワンポイント講座 編集部

4色カラー

●軍用無線機スペシャル!
自衛隊無線機一式
太公開
GRC-N2/GRC-N1 139

●交換仕様
完全版覆面ハトカー
日産セトリック 143

2色カラー

- Oh!ニュー.....44
- 面白グッズ
玉子マイク.....46
- 昭和のリグ
アンテナシリーズ①.....48
- 使用レポート
ヤエスFT-4800.....50
ヤエスFT-24、FT-74.....52
- 野々村電話のデンワコーナー
電話機の墓場?!.....54
- 今月の改造
ヤエスFT-24.....56
ヤエスFT-5800.....58
- マランツC5600改略法.....60

- IC-3Nばれない
スペシャル改造!.....64
- 美苗のカンタン
写真講座.....66
- 警消ピクトリアル.....68

好評ハイパワー

- 0425 BBSコーナー.....84
- Dr.伊東のABクリニック.....86
- 本当にトブか?
1200MHz.....92
- 実践!! 鉄道模型(その3)
少年オタク入門.....94
- 業務無線入門.....101
- エアーバンド入門.....155
- AB流パケット入門.....164
- 君にも回路設計ができる!
第5回.....194

周波数NOW 読者最新情報・POLICE署活波.....171

読者のページ

- AB売買ニュース.....36
- ABハウス.....75
- ABトーク
- 読者版言いたい放題
- 情報BOX

面白記事

- ダイヤルQ²パーティーライン
体験リポート第6弾!!.....90
- 6回連載 大型製作
自分だけのトランシーバを
作る! 第5回.....97
- こちらAB社会部
征木 翔.....104

- オーナーズマニュアル
マランツC5600.....147

好評連載

- 衛星オモシロ物語④
小松佳境.....158
- '90年代のレーダー探知機⑩
新井保夫.....162
- のりもの無線面白全集.....169
- 署活系周波数.....180
- アナログ生き残り.....184
- CBパーソナルコーナー.....185

知識の玉手箱

- Q&A ABI10番.....196
- Q&A ABI19番.....198
- AB技術者.....200
- 別冊のご案内.....204
- バックナンバーガイド.....207
- 売れ筋ウォッチング.....208
- 次号予告.....209
- 編集後記.....210
- 愛読者ののがき.....243



▲①電子カレンダー「大願成就」

①目標日をカウントダウンする電子カレンダー

セキスイから発売されたちょっと変わったカレンダー「大願成就」は、ターゲット・カウンター機能として目標日まであと何日かを表示したり、過去の特定日から何日目かを表示します。結婚日や記念日、イベントなど、いろいろと使えそうです。カレンダー、時計、タイマー、アラーム機能付きです。価格6,800円。

積水化学工業株式会社

〒530 大阪市北区中崎町2-4-12 梅田センタービル 8 F ☎06-365-4523

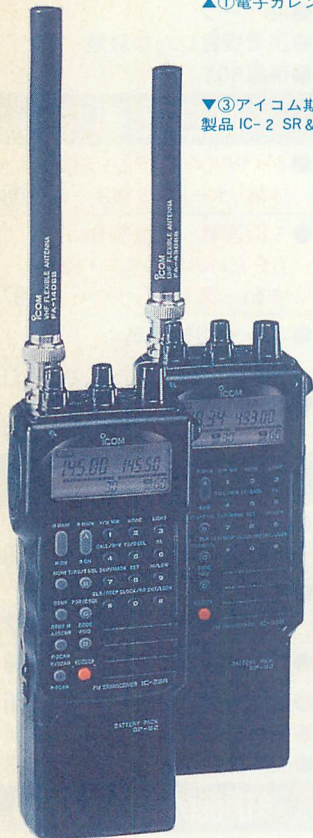
②デジタルドラムパーカッション

パナソニックから、もっと手軽に楽器を演奏したいというニーズに応えて「ボンゴ・ボンゴ」を発売。打楽器音やゲーム用の効果音など18種類の音色を内蔵。ラテン、ポップス、ロック、ジャパニーズ、演歌、ゲームなど、多彩な音色を楽しめます。出力端子装備で、カラオケ機器やオーディオ機器に接続して、カラオケのBGMとして鳴らしたり、テープの録音が可能です。価格18,000円

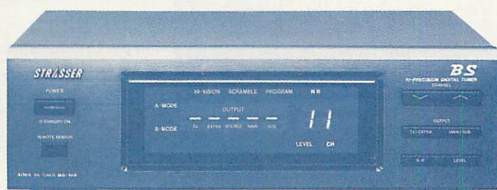
松下電機産業株式会社

〒570 大阪府守口市八雲東町1-260 ☎06-908-1001

▼③アイコム期待の新製品 IC-2 SR & 3 SR



▶②叩きがいのある「ボンゴ・ボンゴ」



③モノバンド機で2波同時受信可能

アイコムから、モノバンド/ハンディに50/144/430MHz帯アマチュアバンドやTVバンド(音声)/FM放送の受信機能を搭載した144MHzトランシーバー「IC-2 SR」と430MHz帯の「IC-3 SR」が登場。大きさはデュアルバンド機のIC-W 2と同じですが、モノバンド機で初の同一バンド2波同時受信機能が搭載され、今までにないトランシーバーになりました。最大96chメモリ、時計/タイマー機能など、注目のトランシーバーです。価格未定

アイコム株式会社

〒547 大阪市平野区加美東6丁目9-16 ☎06-792-4929

▲④横幅26cmと小型のBSチューナ「BS-N 5」

④アイワの超小型BSチューナ

アイワから、横幅が26cmと、コンパクトなBSチューナ「BS-N 5」を発売しました。光デジタル出力端子を装備しており、DATなどの光デジタルリンク可能。検波出力端子・ビットストリーム出力端子により、JBSデコーダの接続可能。その他、タイマー機能や、AFC入力装置、ノイズリダクション、ワイヤレスリモコン付属など、小型で多機能な製品です。

アイワ株式会社

〒110 東京都台東区上野1-11-9 ☎03-3835-1207

⑤スタイリッシュ電子システム手帳

シャープから、女性でも使えるファッショナブルなデザインの新システム手帳「PA-X 1」が発売。業界最小最軽量の99gを実現、ポケットに入れても気になりません。電話帳、カレンダー、スケジュール、英和・和英電訳機、メモ、時計など11大機能搭載。続々登場するICカードで用途を拡大でき、現在使用できるカードは53種類もあります。価格29,800円

シャープ株式会社

〒545 大阪市阿倍野区長池町22番22号

☎06-621-1221

⑥スーパーファミコン内蔵テレビ

シャープから、スーパーファミコンを内蔵した14型パーソナルゲームテレビ「14G-SF 1」を発売しました。ゲームカセットを差し込むだけの簡単操作でスーパーファミコンの16ビット高性能/高密度ゲームが楽しめます。BSチューナーやビデオなどのAV機器が接続可能なビデオ入力端子も付いています。価格100,000円

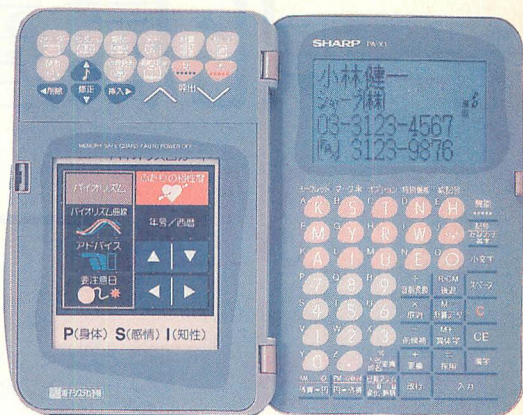
シャープ株式会社

⑦日栄ムセン日本橋 2号店オープン

アマチュア無線ショップの日栄ムセン日本橋 2号店が、大阪日本橋 4丁目交差点角にオープンしました。大きく明るいつロアで、ゆっくりと無線機遊びができるオシャレな店内です。

〒556 大阪府大阪市浪速区日本橋5-10-20

☎06-634-5655



▲⑤オシャレな手帳「PA-X 1」



▲⑦日栄ムセン日本橋 2号店オープン
日本橋（でんでんタウン）4丁目交差点角

▲⑥スーパーファミコン内蔵テレビ「14G-SF 1」

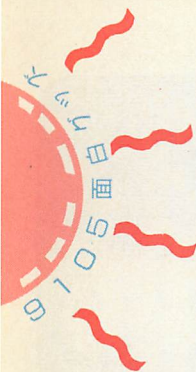


▲⑧アイコム の広帯域受信機「IC-R7100」

⑧IC-R7100が登場！

アイコムからIC-R7000をモデルチェンジした「IC-R7100」が発売。残念ながら、受信周波数は連続カバーではなく、こま切れになってしまいました。一応、25~1000MHz、1240~1300MHzをUSB/LSB/AM/FM/WFMでカバーします。メモリは最大920chで、モードやステップも同時に記憶できます。スキャン機能も従来のものと比べると充実しました。他社で連続カバーするレシーバが多種発売されている現在これとまで売れるかは本体の機能がキーになるでしょう。R7000のようにスキャンが遅いのは困ります。アイコム株式会社

こういうマイクでしゃべりたい



北辰産業 MX-200



純正万能主義は ナンセンス?

読者の中でアマチュア無線をしている方はどのくらいおられるか分かりませんが、ハンディ機を使って交信している方が大半なのはと編集部では勝手に考えています（そうじゃないと話が進まないからだけど）。

そのうち、本体だけで使用している人はどのくらいおられるのでしょうか。

編集部員の一部には、外部マイクなんて全く不要だよ、なんていう恐ろしい考えの者がいたので聞いたところ、「鞆にいれるとかさばるし、引っ掛かるからイヤだし、第一受信機代わりにハンディ機を持ち歩いてるんだから必要ないよ」と豪語しています。

カサバるのがいやな人は外部マイクは使わないのですか…、受信機代わりと言われちゃ立つ瀬がないけど…、いや、ちよつと待った。

絶対に外部マイクは便利なんだ一、と言いきってしまおう。お一、すごい自信。

とにかく、ハンディ機は軽いといっても、ずっと持っている和使用電池ケースにもよりますのが重たくなってきます。

じゃ、そんな便利な外部マイクをお店で買う場合、デザインなどの統一性と、一緒に買って値引きさせようという考えからか、みなさんメーカー純正のマイクを購入する傾向があるようです。

デザインだけを重視して使い安さ、機能を犠牲にしているの

ですか？ 一緒に買って値引きさせるならどのメーカーでもいいはずですよ。

自分が使うものなんだから他人にとやかくいわれたくない、というなら全くそのとおり、としかいえないけど、後で皆さんからの不満を聞かされる編集部の身になって考えてほしいと思います。

「なんちゃって、メーカーの新製品紹介にならないからだろ!」

ギョツ、痛いところ突かれちゃったな。



マイクとスピーカと
コードが2つに分かれます

マイクから更にイヤホンもOK

～ABオモシログッズ

使い易さの基準

外部マイクは使う人ならほとんど毎日使うものです。

耐久性だけでなく、飽きのこないデザインでなくてはイケませんから、外部マイクの製造会社は神経を使うところですよ。

その点、MX-200はデザインが斬新でいいですね。

それに純正品に対抗し、それ以上のものをリーズナブルな価格で提供しなくては負けるし、買う側にとっては純正品以上の機能がなければ買おうという気もおきません。

その点もMX-200なら多機能ですよ。

外部マイクメーカーは使いやすさを徹底的に研究していますよ。

まず外観の印象と触った印象とは全く違いました。

手の大きさは個人差がありますから、握り易さを絶対的な基準で評価するわけには行きませんが、編集部内の各部員の意見では使いやすいとの意見が多かったですね。

それに軽い！ 用途によっては頻繁に通話する人もおられると思います。そんな場合、マイクが重いのもいやなものですからね。

長く使う場合でも疲れのないのはいいですよ。

こんなことができる

MX-200は付いていたらいいなと思われる機能をギュッと詰め込んでしまいました。

◆スタンバイビー音機能

このビツという音は、FMでの交信でも効果的なのです。

信号が弱かったり、フェーディングがあって、相手が送信し終わったか分からない場合にこのビツという音は意外に聞き取れるものなのです。

◆トーン機能

よく、おもちゃCBにはモールス機能と称して、PTTのほかにコールボタンがあります。

コールボタンを押すとビーという発信音が出ます。俗にいうF2です。これで正式なトーンでもよし、合図を決めて交信すればFBです。

このMX-200にもビー音を出す機能がありますから、同じように合図などに応用が利きます。

◆VOX機能

両手が塞がっていてもちゃんと交信できる、音声での送信受信切り替えのVOX機能は、普通のハンディ機には付いていない機能ですから、外部マイクを使用する価値がこの一つだけでも大きいです。

◆無変調防止回路

約1分間の連続送信で自動的

に送信が停止します。

ハンディ機ではそんな長い交信は余りしないものですからあると便利です。

◆マイククリップが動く

ベルト、襟、コート、ポケットなどにマイクを固定する場合に、クリップの角度を変えられます。これは使い勝手がいい点でお勧めですよ。

欲しいな

価格が定価で6,200円という価格は純正品が3,000円台で購入できることから考えるとちょっと高いかなと思われるかもしれませんが。

でも上の機能を安い純正品の中に詰め込んだら、無変調防止回路、ビー音発振器などの基板の価格を上乗せされて同じ位になるはずですよ。

プラグもPTT、スピーカ用と2本別々の端子になっています。

純正のように2本一体化してはいませんから、マイクだけ使うとか、スピーカの用途だけに使うとか応用も広いです。

一つ欲しいマイクですね。

小さいリグに小さいマイクはFB



定 格

電源電圧	3～5V
消費電流	最大1.5mA
バッテリーライフ	約130時間
重量	80g
トーン周波数	1kHz
マイク	コンデンサ型
インピーダンス	2kΩ
音声出力	50mW, 32Ω

Handy Arrow Line

COLLINEAR GAIN ANTENNA For Portable, Mobile & Base

Model AL-144FL
144MHz Band

愛称 “やぶれかざ”

特許第5078号 実用新案第127号

規格

周波数	144MHz	インピーダンス	50Ω
利得	1.5dB (A) 2.0dB (B)	電圧	400V AC, 14PF
VSWR	1.5以下 (2MHz)	最大入力	100W

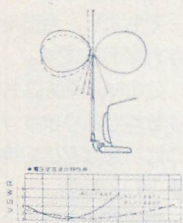
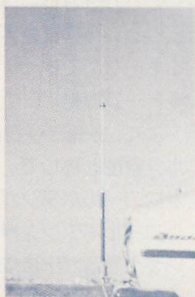
このアンテナは素晴らしい利得の長さで定評のあるアローラインアンテナAL-144FLを、ハンディサイズにまとめたものです。この利得の通りアローラインから放射された電波は、O×帯に於て例えばメーターの利得が5であっても、はっきり音差をつかむ事が出来るのが特長です。進行時は144MHz 2段ホイップより安定な信号をより遠方に送ってくれます。

特長

1. アローラインの放射特性がオームに示す通りブロードであるため、進行によるエレメントのずれが多少あっても、相手局に与える変化が小さい。
2. 無線機からアローラインへの電波の返しが、ホイップアンテナに比較して10~20%良いので、それだけ電波の放射特性が良い。
3. 電波の打上げ角が低いので、地面反射をたぐいながら、遠距離の相手局に対しては、ヤブササというスタンディング波がほとんど感じられない。
4. 進行のスピードを上げると後方にエレメントがなびくため、後方に打上げ角が低くなる。このため追跡局との通信に有利となり、モビルハムの利用条件に良くマッチしている。

オームの通りAL-144FLをバンパーに取付けて、2WでQSOした時とマグネット基台等でルーフトップに144のホイップつけ10WでQSOした時と、距離が30m以上離れた相手局とは高電力で交信出来ます。もしルーフサイドに取付けて比較すると、実に10倍(10dB)の利得のひらきがあります。

SAGANT サガ電子工業株式会社 本社：工場（〒507） 営業（〒507） 電話（0592）37-0925（代表）



特にアクションバンド受信からこの雑誌を知ったという人にはきつと聞いたこともない話だと思ふね。

B：電波関係に興味があれば知っていると思うけどな。

A：読者には悪いとは思うけど知らなくて当然だよ、僕らのようなオジサンには当然でも若い人には新鮮な話だから早く教えてあげなよ。

B：そうか、では。まず、みんな

なはアンテナを選ぶときには利得を気にするね。

A：そりやそうだろう。

B：でも利得ばかり追いかけていると、とんでもないことになる。

A：どんなことだい。

B：ふつうは指向性を持たせて利得を稼ぐものだけど、無指向性で利得を稼ごうと、多段式のアンテナになつていくんだ。

A：つまり2m帯のアンテナで3~4mもの長さになるってわけだね。

B：その通り。さてそこで掲載してあるカタログの会社の理論の請け売りだけど、風でエレメントが揺れると指向性が狂う訳だ。

A：GPは無指向性だから地平線方向への指向性だね。

B：風でしなうと指向性の中心が空方向と地面方向になつてしまふんだね。

A：そんなところから電波はこないからね。

B：それでこういうしなうアンテナはだめで当社のアンテナを使えばいい、という理論なんだね。

A：実際どうだった？

B：いやあ、ばくは満足しているよ、けっこう受信だけでも広帯域だし。

A：交信範囲はどう？

B：あまり交信はしなかったけれど、全長が同じ長さの2バンドGPよりは確実に飛んでいるようだけだ。というのも高利得の2バンドGPは比較になるような商品が

A：来月は指向性の移動用のアンテナの話しよう。

B：アンテナだね。

A：じゃ。また来月。

B：そういえば町の中にアマチュア無線のアンテナが少なくなつたように感じる。リピータアクセス中心のハンディ機運用と車での運用が主流になつたからだと思うね。

A：来月は指向性の移動用のアンテナの話しよう。

B：アンテナだね。

A：じゃ。また来月。

A：つまり、GPよりアローラインのほうがよく飛ぶ、という伝説のことだね。

B：ピンポエーン、でも盆地では144のGPのほうがいいんだよ。

A：続いて右のページの会社のアンテナはすごいね。

B：ループアンテナだろ。TVアンテナでも応用されているからね。とにかく電氣的には並列になつたスタックアンテナとして動作するので、エレメントが倍になる勘定だからけっこういいものだよ。

A：その割には近くでは見かけないね。

B：そういえば町の中にアマチュア無線のアンテナが少なくなつたように感じる。リピータアクセス中心のハンディ機運用と車での運用が主流になつたからだと思うね。

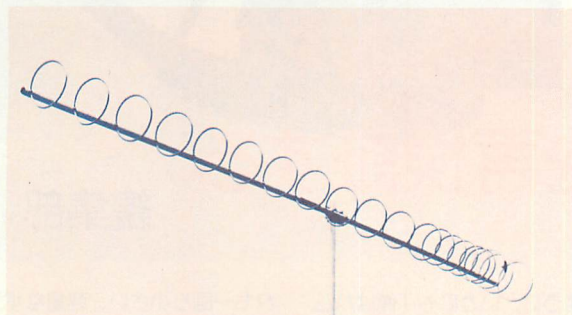
A：来月は指向性の移動用のアンテナの話しよう。

B：アンテナだね。

A：じゃ。また来月。

限りなく理論値に近い確かなスーパーループ

TW-4000



☆1波長ループだからオールモードOKです

☆430~440MHz連続フルカバー、V.S.W.R.: 1.5以下

☆同軸管給電による完璧なパターン補正、ノーロス設計

☆リフレクター2段装備によりF/B比は驚異の25dB以上

☆リフレクター2段装備により反射板付のものに比し対風速に格段に勝れた安全設計

☆1波長ループは一般に八本アンテナを2列に配列したものと考えられますので、ループアンテナ1本で2本分の効果でコストパフォーマンス設計

標準仕様

名 称	4000A	4000B	4000C
利 得	20.5dB	18dB	15.5dB
エレメント数	25	18	12
ブーム長	4.9m	3.5m	2.4m
重 量	3kg	2.5kg	1.2kg
V.S.W.R	1.5以下		
インピーダンス	50Ω		
周 波 数	430MHz~440MHz		
定格入力	500W		
価 格	¥25,000	¥18,000	¥13,000



Aちゃん、田ちゃん
なつかしリング談話室

昭和ウリズネたち

飛ぶアンテナを
作るのが
業界の歴史

A: 3回続いた受信機の話は

どうだったかな、ちよっと古すぎたかな、しばらくしたらモビルタイプの広帯域受信機を何機種か紹介してみたいね。

B: そうだね、まだまだ話し足りないことが相当多かったからね。

A: じゃ今月からは少し前にも紹介したことがあるけど付属機器の話、特にアンテナの話をしよう。

B: アンテナといえばアマチュア無線家にとっては独特の神話や伝説が生まれているのは知っているかな。

A: 10代の人やアマチュア無線にいままで興味がなくて、

AB使用レポート

セパレートケーブルでセッティング自由自在

ちょっと待った

今年に入って、毎月のようにABに登場しては、イジメられ続けているFT-4800ですが、今月は測定器云々ではなく「実際に使ってみてどうか…」FT-4800検証レポといきましょう。

ヤエス

FT-4800を再検証する

編集部



困ったちゃん 全員集合!

最近ではモバイル運用必需品のアンテナ・基台・モバイル用フレキシブルマイクなど、それぞれの運用スタイルや好みに応じて選べる時代になってきました。ということは、ハムショップの店頭でいざ品定めとなると、あまりの種類の多さを目の当たりにしてオロオロしてしまうことも多いことでしょう。

そんな真面目な困ったちゃんに、モバイルの主役として安心して薦めできそうなデュアルバンダーが、このFT-4800です。

モバイルで嬉しい 機能搭載

リグそのものももちろんですが、モバイル運用自体が平成の新時代を迎えているためか、昔

のように、いかにも「俺はハムだぞっ!」と偉そうにつけた長いアンテナを、図々しくも何本も立てて走っている車は少なくなり、(編集部では1人いる)カッコイイ車には、それなりのファッション性を意識するモバイルハムが増えてきました。

ついこの間までは「無線車」なんてシールを窓に貼ったハムをよく見かけたんですが、最近ではコールサインすら貼ってませんからね、まあ私もそうですが…。

なるべく目立たないように「ムセン」するのがおしゃれて、たとえリグがデュアルバンド機であったとしても、共用アンテナ1本で済ませてしまうのが、いまふうのようです。

そんな世の事情をふまえてか、本機では、前機種FT-4700で採用されていなかったデュプレクサーが内蔵されています。そ

れも一回り小さい、軽量のボディに秘められています。これまでは、別にデュプレクサーを購入しなければなりませんでしたが、それもいい直段がしますし、運転席の足元やフロアマットの下で、厚ぼったいデュプレクサーがゴロついているのは、どうも気になってしょうがありませんでした(自動車電話改造を施し、それなりの感度を求めて外部アンテナを接続するとなると、デュプレクサー或いは別のアンテナや基台が必要になってきますが…)。

最近では、ローカルラグチューでもメインの2m、サブのヨンサンマルといった感じで、欲張って2バンドを一度に使う機会が増えてきました。ということは、バンド切り換えも頻繁に行う必要が出てくる訳です。いくらセパレートで取り付け場所を選ばない…といっても、メイン

とサブを行ったりきたりするたびに、コントロールパネルに手を伸ばすのは、結構面倒がかかりますし、走行中だったら危険も伴ってきます。

FT-4700ではオプションでしたが、本機は付属のハンドマイクで周波数のUP/DWNは勿論のこと、メインとサブのウィックバンド切り換えがマイクを握ったその指で、ワンタッチで行うことができます。

小さな心遣いですが、デュアルタッチしている我等モータールユーザーにとっては、チェックポイントが高いと思います。

ヤエス付属のハンドマイクは捨てたもんじゃないありませんよ！

固定でも嬉しい機能あり

なかなか使えるじゃねえか…と気をよくして、今度はシャックの方に持ってきてみました。

モータールでは当たり前なのでふれませんでした。本機には3mのセパレートケーブルが標準で付属しています。私のような横着性急慢症の人間は、その典型的な症状により、家の中

でもどうにかしてやろうという考えをおこします。そうです。オプション設定にあるスピーカーマイクを使えば、セパレートにした場合でも、スピーカー延長ケーブルをだらだらと這い回さずに、スマートな感覚でオペレートすることができます。深夜までラグチューに熱中している皆さんにもお勧めです。シャックやベッドの下に本体を置いて、セパレートケーブルでコントロールパネルを布団の中に持ち込めば、誰に文句を言われることなく、ヒソヒソ運用も可能です。(くれぐれも、マイクを握ったまま寝ないように！)

まだまだあるぞ！

FT-4800は、FT-712Lで評判だった高速スキャンを受け継いでいます。地方では利用頻度の少ないレピータ局の検索に、大都市部周辺では一刻を争う空きチャンネルの争奪戦(?)や、コマンド受信改造後にはなかなかの感度をキープしている自動車電話のワッチに威力を発揮してくれそうです。

FT-4700に比べて、若干定価

が高いというものの、セパレートケーブル付属、デュプレクサー内蔵といった標準装備品の充実さから言うと、決して高いもんじゃありません。

な、何でなのヤエスさん…

今回ただ一つ残念だったのは受信改造で1200MHzもワッチできるのですが、感度が悪いことです。

3月号で受信感度の特性をグラフにして掲載してあるとおりです。1180MHz付近が感度のピークとなっていますが、もう少しアマチュアバンドを意識してもらうことはできなかったのでしょうか？

2mの混信に飽きた頃、FT-4800の操作に慣れたユーザーであれば、すぐに使いこなせるFT-5800でQSY-UPしたでしょうが、まだまだ余裕の1200MHzのよさ(予告編)をハイライトのようにして、アマチュア、そしてアクションバンダーの冒険心をかきたててくれたら最高だったのに、それだけが残念でなりません。



セパレートケーブルを使えば、軽いコントローラーはどこにでも貼れる。



セパレート運用の例。布団の中から亀の子オペレート。

AB使用レポート

小錦も
ボディコン姉ちゃんも
ビックリ!!

ヤエス FT-24/74使用レポート



編集部

でたなヤエス

3月号「今月の改造」のページでは430MHzのFT-74を、今月のそのページでは144MHzのFT-24の改造記事を紹介していますので、もう皆さんはヤエスからニューモデルが発売されたことは御存じのことと思います。中にはもうFT-24を入手されて、ABの改造紹介記事がでるのを待てず、3月号のFT-74の改造を参考にしながら、すでにメスを入れる

方方も多いことでしょう。

多機能シンプル 操作が売り文句

ここ数年のヤエスのハンディは、シンプルバージョンとテンキーバージョンが交互に発表されています。2mを例にとるとFT-203・-209・-23・-204・-24という具合です。

今回はFT-24/74で、シンプルバージョンの番(?)です。

本機は「超小型ボディに多機能を搭載した高性能シンプルハ

ンディ」のキャッチフレーズでセールスされています。実質10個という限られた操作キーの中で、どれだけの多機能が再現できるかは、キーを見て操作すれば確実に動作し、取説には簡単かつ明瞭に「各キースイッチの動作説明」という一覧表で親切な解説がなされています。

気になる性能面は…

なにはともあれ、ルックスと性能関係はどうでしょう。ルックスはヤエスらしくない、丸みをおびたデザイン。ボディラインは、ロジャーラビットの妻、ジェシカを思わせる魅惑的なワット。そしてキー及びつまみ類の少なさとその配置は、初心者はもちろんのこと、IC-2N/3Nの時代に生まれたハムにしても、なかなか歓迎されそうです。そしてファンクションキーを使う操作も、いたってカンタン。本体に書いてあるとおり、一目瞭然です。

▶ちよつと太目に見えるけど、小錦なんて呼ばないで!



便利な機能は？

ヤエスのハンディには欠くことのできなくなった、キーイリミネーション機能はFT-104シリーズ、そしてFT-728で好評だったもので、キーの少なさも手伝って、暗い場所などでの誤操作を防止するうえで、大きな威力を発揮してくれます。

他社ですでに当たり前になっている「ページャーコードスケッチ」もちよっと遅れて嬉しい標準装備となり、他の最新機種との互換性も生まれ、同一スタートラインに並んだ感じです。標準装備と言えば、最近C460などでオプションとなってしまった、あって当たり前のハズのVOX機能にも嬉しさを感じてしまいます。

独創性再び

先程テンキー／シンプルと書きましたが、ヤエスさんが「昔の流れ」に戻ってきたように思えるのは私だけでしょうか…。というのは、今回発売されたFT-104シリーズは、前機種のFT-103シリーズ、そして前々機種のFT-102シリーズの後継機であり、103シリーズのコンパクト設計に104シリ-

ズの多機能性をミックス、さらに時代のニーズに応えた付加機能をプラス。時代（とき）と共に進化していく様子は、まるでいにしへのFT-101シリーズが進化していく姿のように思えてなりません。ですから「昔の流れ」とは言ったものの、決して悪口ではありません。

ただ見た目のキーの少なさと丸くなったとはいうものの、ヤエスらしさのできた、頑強さの抜けきれないそのフォルムは、

最近のスイッチの数だけで多機能と判断して買ってしまう方々には、目を向けてもらえないかもしれません。

最後に気になったことを一点…。ハンドストラップの取付け部分がガチャチなような気がしますが、でも実際にこの紐を付け、ブラ下げて使う人は少ないですし、取説でも付属品一覧に出てくるだけで一切触れていません。いっそのこと付属品から外したらどうですか？ ヤエスさん！



◀ええい（「J」マークめ！オフバンドではエラー表示が…近々編集部では優秀なドクターによるオペを実施予定。（只今空ベッド待ち？）

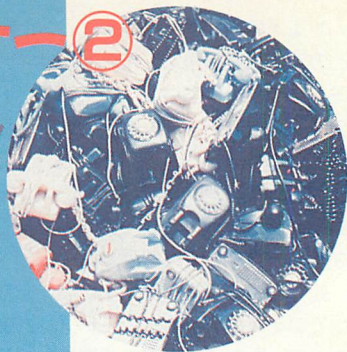
改造後周波数

FT-24

110.000-135.995/RX (AM)
136.000-180.000/RX
144.000-146.000/TX
300.000-400.000/RX

FT-74

330.000-500.000/RX
430.000-440.000/TX
800.000-950.000/RX



カード電話を捨てる時におも
いきりぶんなげたり、電話ボ
ックスのガラスにたたきつける

と快感だあ！ まさに、「やめられまへんなあ〜」つつ一感じてす。くせになりそうです。変態か？ 違いますっ！

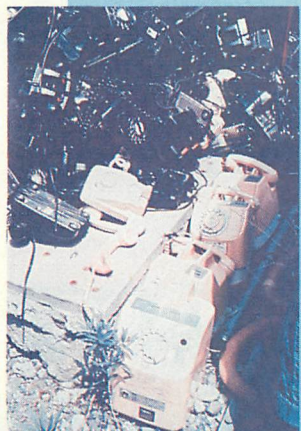
公衆電話って、かなり丈夫に作られているので、なかなか壊れませんガ…。

カード型電話機は ボックス付だぞ！

なかには、電話ボックスが付いたまんまのやつもあります。これが結構、状態がよくびかびかでした。なんで捨てなければならぬのかわかんないくらいです。ウチの近くの公衆電話はもっとボロつちいのに…しかし、こーゆーやつほど壊しがいがあるとゆうもんです。

カード電話は、以前 AB に掲載されたカードリーダーを使ったテレカのエンコード実験をおこなうのに必要不可欠です。

AB 読者の中にはのどから手が出るくらい欲しい方もいるでしょう！



▲写真2 ほらほら、公衆電話だつてご覧の通り。カード型公衆電話に押されて、こんな所にゴロゴロしてる！

ここにすれば、いくらでもあります。

宝の山なんだけど ゴミ拾いは御法度！

けれども残念ながら、カード電話機に限らず、ここに捨ててあるものを持ち出すのは、ほとんど不可能でしょう。

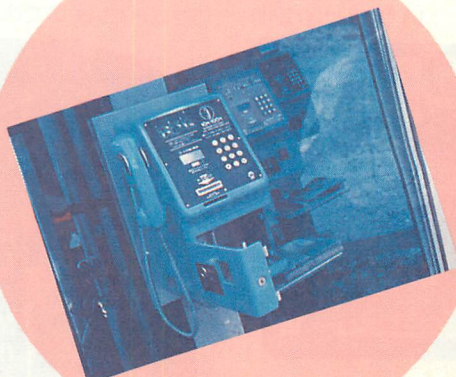
なんでかつつと、この埋立地つつ一カゴミ捨て場は業者しか出入りできませんし、入退場の際には、業者の者も、余計

なゴミを持ち込んで捨てていないか？ 逆にに力持ち出ししていないか？ などをチェックされます。

なんでたかが、ゴミ捨て場でこんなに厳しくなってるのかわかりませんが、しかしどーしてもカード電話が欲しいからといっても、深夜に便所の裏の金網のすきまから入ったり、プレハブのゲートによじのぼって柵越えしたりしちゃいけません…？ 絶対にダメ！



▲写真3 げげっ。電話ボックスだあつ。街中でもこんなふうに電話ボックスが並んでいますが、これはゴミ！ こんなもので、捨てちゃうんですよ。ほんとに粗大ゴミですよ。

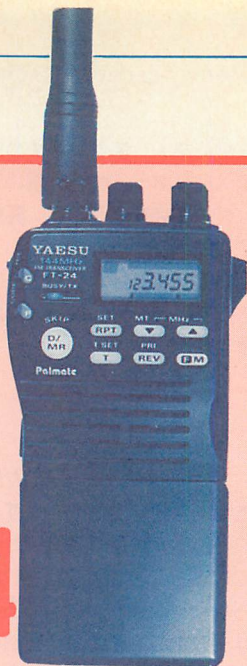


▲写真4 じゃんじゃじゃ〜。MC-4PNCの登場です。奥の方には、国際電話対応型があります。最新機種なのに、もう捨てちゃうんですね。えっ、ABのせいだって？ まさか〜！



ヤエスの ニューデザインリグ VHFシンプル操作 ハンディ機

ヤエスFT-24



新シリーズ完成

ヤエスのニューモデルハンディ機は、FT-74にひき続いてシンプル操作のVHFシングルバンド・リグのFT-24です。

これで、VHF (144MHz) と UHF (430MHz) でシンプル操作のニューモデルが完備されたこととなります。

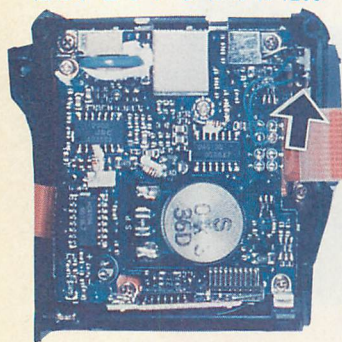
ところで、アマ機メーカー各社は、どういふわけが1200

改造後周波数

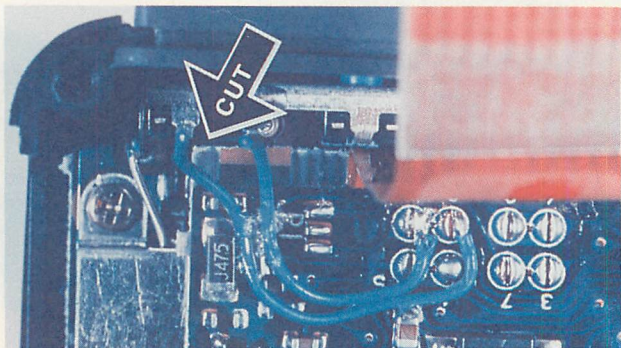
110.000~135.995MHz/RX (AM)
136.000~180.000MHz/RX
144.000~146.000MHz/TX
300.000~400.000MHz/RX

MHz の新機種には触手を伸ばしていませんが、ぜひともこのシリーズに1200MHzバージョンをラインナップとして加えていただきたいものです。

さて、このFT-24はAB3月号の「今月の改造」で紹介したFT-74と同じ方法で、ループ線のカット後の改造コマンドで受信改造ができます。



▲写真1 まず本体を開けます。フラットケーブルを傷付けないように慎重におこないます。



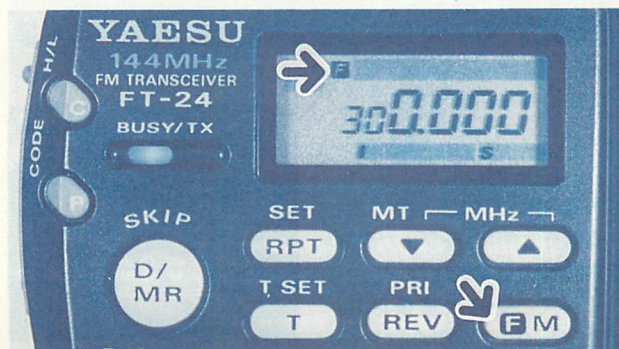
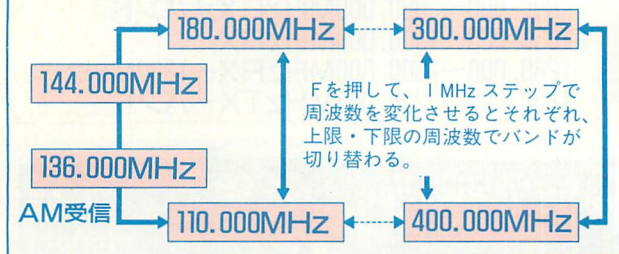
▲写真2 2番と6番をショートするように緑色のリード線が配線されています。これをニッパでカットしてフタを元通りに閉めます。なお、フラットケーブルにはくれぐれもキズを付けないように慎重に。

受信改造コマンド



▲写真3 リード線をカットしたら、受信改造のコマンドを入力します。コマンドは、アップ[▲]キーとダウン[▼]キーを押しながら電源オフの状態から電源オンします。このコマンドをもう一度こなうと、ノーマルにもどります。

バンドの切替



▲写真4 バンドを切り替えるには、Fキーを押してF表示をさせ1MHzステップで周波数を変えていきます。180.000MHzの次に300.000MHzが出てきます。バンドの変更は、上の図のような仕組みになっています。

受信改造

さて、いよいよ改造ですが、改造は残念ながら[J]マーク付きで受信改造のみです。

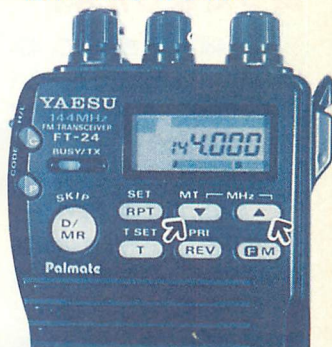
受信改造は、まず本体内部のリード線のカットをします。

本体を開けるとキー側の基板に緑色のリード線がループ状に取り付けられています(写真1)。

このリード線は、2番と6番のランドに接続されているので確認してください。

改造はこの緑色のリード線を切って終了です(写真2)。

ハード改造後に、アップ[▲]ダウン[▼]を押しながら電源をオンします(写真3)。



▲写真5 これよ・これ! 夜間照明用のライトアップはこうでなくっちゃです! FT-74同様にイルミネイテッドキーが採用されています。

ステップの変更

F
↓
SET (セットモード)

↓
REV

↓
ロータリーエンコーダで
ステップを指定する

↓
PTT on

ついに登場！ ヤエスFT-5800

UHF
2バンド
430MHz
1200MHz



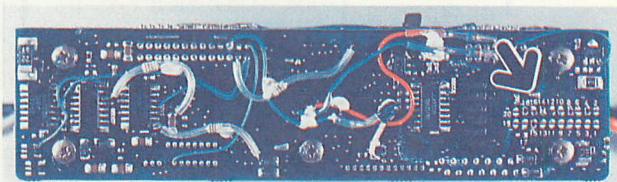
待ってましたよ！

FT-4800に引き続いて、430MHzと1200MHzのUHF2バンド・モビル機FT-5800が発売されました。

基本構成は、シリーズ先発のFT-4800とほぼ同じ作りをしています。1200MHzの受信部分はセラミック誘電体によるフィルタ構成になっているなど、最新鋭の技術が導入されています。このへんの技術力の高さは、さすがヤエスといったところで

改造後周波数

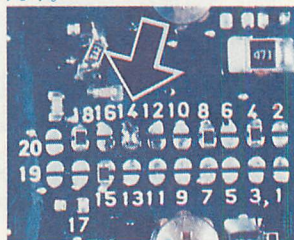
335.000~	465.000MHzRX	430MHz バンド
430.000~	440.000MHzTX	
800.000~	960.000MHzRX	
1050.000~	1300.000MHzRX	1200MHz バンド
1260.000~	1300.000MHzRX	
1260.000~	1300.000MHzTX	



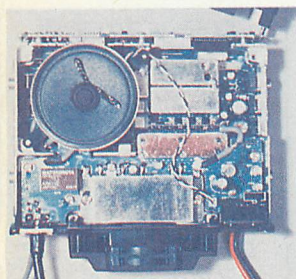
▲写真2 前面パネルを取り外すと、本体のCPUボードの裏面が出てきます。矢印で示すように、ここには20個のランドがあります。

また、コントロール部分は、FT-4800と同じようにワンタッチで本体と分離し、セパレート運用時の専用ケーブルが標準で装備されています。

そして、受信改造後は430MHzバンドで1200MHz台の受信が可能というオマケも付いています。



▲写真3 14で示されたランドに盛ってあるハンダを取り除きます。ランドが密集しているので慎重に！



▲写真1 本体の上下のフタを取り、前面にあるパネルを取り外します。これは、すぐ外れます。

受信改造コマンド



▲写真4 ハードでの改造が終了したら、MHzキーとDVSキーを押しながら電源オフの状態から、電源オンにします。この動作をもう一度繰り返すと、ノーマル状態のアマ機に戻ります。

受信改造

受信改造は、コマンドでおこないますが、その前にハードでの改造が必要です。

まず、本体の上下のフタを取って、その後フロントパネルを外します(写真1)。フロントパネルの下には、本体側のCPUボードが写真2のように取り付けられています。

写真2の矢印で示された部分には、1~20までのランドがあります。この20個のランドのうち、4・8・15・18がゼロオームのジャンパ用のチップ抵抗が実装されています。これは、CPUボードをFT-4800と共用しているの、基板の選択用のマトリクスのようなものです。ここは改造ポイントではありませんからくれぐれもさわらないように!

お目当ての改造ポイントは14で示されたランドで、ここだけハンダが盛ってあり(写真3)、ショートの状態になっています。そこで、このランドショートのハンダを取り除きます。

ランドのショートを取ったらフタを閉めてコマンドを入力します。受信改造のコマンドは、

MHzキーとDVSキーを押しながら電源オンです(写真4)。

送信改造は不可

FT-4800には本体の銘板にも、外箱にもあの悪名高き「J」マークがありませんでしたが、今回のFT-5800にはしっかりと「J」が入っていました。

残念ながら送信改造は不可能のようです。

外部アンテナの増設

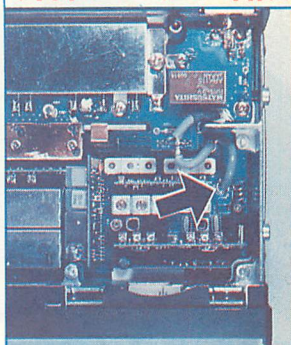
受信改造は、430MHzバンドのみでおこなわれますから、自動車電話や1200MHzのおまけ受信には、外部アンテナの増設が必要です。

本体の上フタを外して、受信コイル部分を見るとJ1008というコネクタがありますから、ここにケーブルをつなぎます。

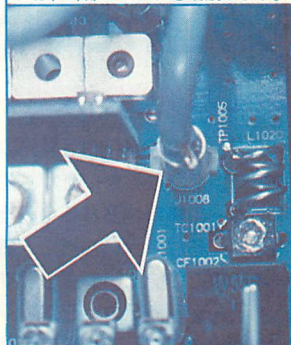


▲写真8 銘板には控え目ながら「J」マークが印刷されています。残念。

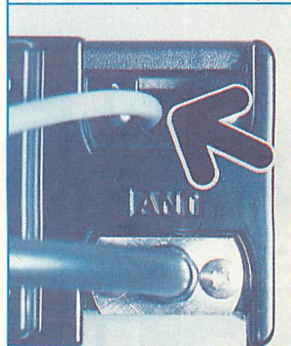
外部アンテナ増設



▲写真5 430MHzバンドで自動車電話や1200MHzバンドを受信するには、外部アンテナを増設します。



▲写真6 自動車電話・1200MHz受信用の外部アンテナ端子は、J1008と表示された小さなコネクタです。



▲写真7 外部アンテナのケーブルは、リアパネルの目隠し板を外してケーブルを引き出します。ケーブルは、UHFのパワーモジュールユニットのシールドされた部分を貫通させるように通します。

リセットは、コントロールユニットの裏面にある穴に先端の細いもので突くか、D/MRとREVを押しながら電源オンです。

写真と図で見る マランツC5600 徹底攻略法

改造方法が分からないなんて
もう言わせないぞ!!

編集部

楽しい改造盛りだくさん

マランツのC5600は、発売以来半年以上がたちましたが、他メーカーの最新機種が続々と登場してくるなか、いまだに人気機種座についているようです。もちろん液晶表示付リモコンマイクや無線機としての基本的な操作性、また表向きのスベック

の素晴らしさはいうまでもありませんが、なんといってもその秘密は豊富な改造が盛り込まれているということでしょう。

ABでは昨年の8月号の「今月の改造」で取り上げましたが、今回は徹底攻略法と称して、更に詳しく改造方法をレポートしましょう。もう、改造が分からないなんて言わせませんよ!

クロスバンドリピータ

従来は、クロスバンドリピータをおこなうためには最低限の条件として受信改造をしなければなりませんでした。C5600はV・Uのバンドボタンを同時に押すことだけでこの機能が動作するようになりました。もちろん、送受信改造後もOKです。

受信改造コマンド

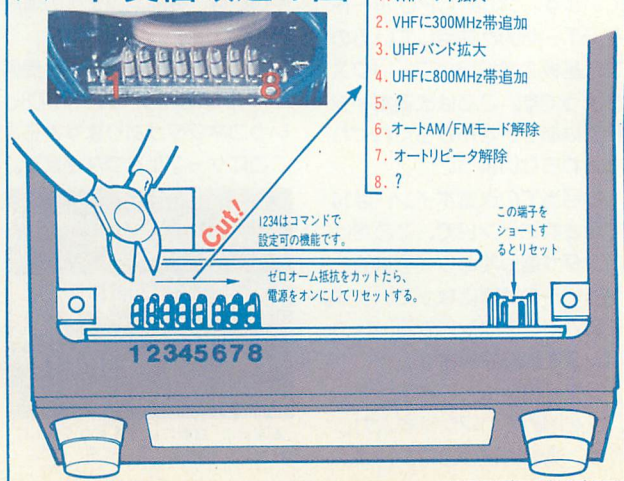


▲エンコーダのノブを押しながらUP/DOWNをそれぞれ1回押す。



▲エンコーダのノブを押しながらUP/DOWNをそれぞれ1回押す。

ハード受信改造の図



●クロスバンドリピータの解除：クロスバンドリピータの解除は、設定と同様にV・Uのバンドスイッチを同時に押すと解除されます。

C5600徹底攻略法

受信改造

受信改造は、コマンドでもハードでもどちらでもOKです。ハード受信改造後には、リセットが必要です。

また、コマンドで受信改造をして、送信改造をおこなう場合には、リセット後に受信コマンドをおこなってください。

なお、送信改造のコマンドは残念ながら存在しないようです。

受信改造後の受信周波数範囲

- 100.000~199.995MHz (FM/AM)] VHF
- 250.000~399.995MHz (FM/AM)] バンド
- 250.000~499.995MHz (FM)] UHF
- 800.000~999.995MHz (FM)] バンド

(※各バンドとも、受信のロック範囲は280MHz から)

AM 受信コマンド

メインを144MHzにして

FUNC を押しながら
SUB ボタンを押す。

AM 受信時は、10kHz の小数点が表示される。オート AM 受信範囲は 118~143MHz / 250~327MHz。

5桁入力コマンド

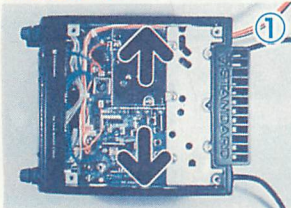
各バンドで個別に指定できる。

FUNC を押しながら
V・M/ENT を押す。

ロータリーエンコーダで「5」を表示させ **FUNC** を押して V・M/ENT を押す。リモコンマイクで、100MHz 台から周波数を設定できる。

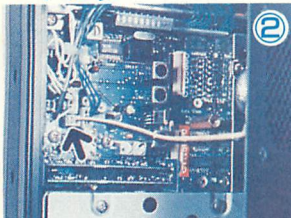
送信改造ポイントへのアプローチ

▼上ブタ

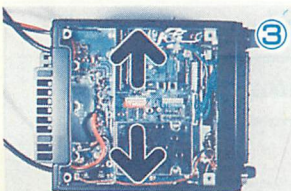


▲まず上のフタを外します。これは、ネジ4本を外すだけですから、とても簡単ですね。

▼下ブタ



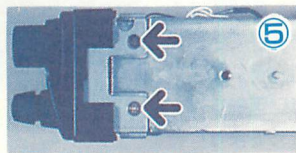
▲下のフタを外すには、ご用心! 慎重にフタを持ち上げてスピーカ端子 (J103) を外します。



▲無事に下のフタを取ったら、RF パワーモジュール部分の金属のフタも取り外しておきます。



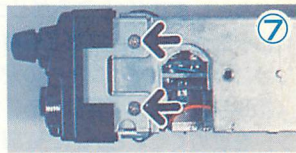
▲最大のポイントは、サイドの黒い化粧パネルを外すことなのです。写真②の4箇所(矢印)に注目してください。



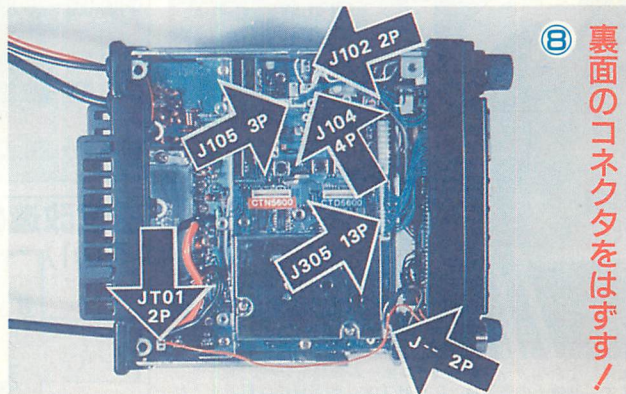
▲黒い化粧パネルを外すと、サイドのアンクルに、フロントパネルを留めているネジが登場します。



▲この溝に、太めのマイナスドライバーを突っ込んで少しずつこじるようにして、パネルを本体から外します。



▲左右2個ずつのネジを外すと、フロントパネルが外れるのですが、まだまだ慌てはいけません!

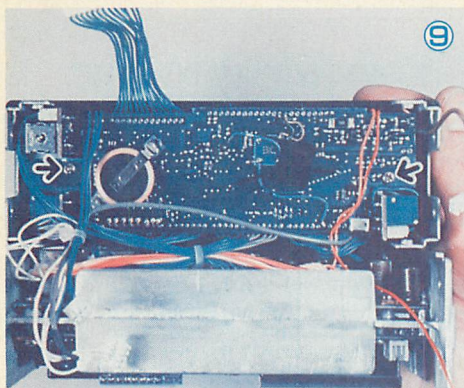


▲フロントパネルにつながる、配線を本体の基板からリリースしなければなりません。上の写真で示した合計5個のコネクタを外します。なお、2P、3P とあるのはコネクタの端子数を表しています。

裏面のコネクタをはずす!

●バンドの切替：バンドの切替は、FUNC を押しながら UP または DOWN のボタンを押します。セットモードで5桁入力を選択していれば、リモコンマイクによって100MHz 台から周波数をダイレクトに設定できるのでとても便利です。

C5600徹底攻略法

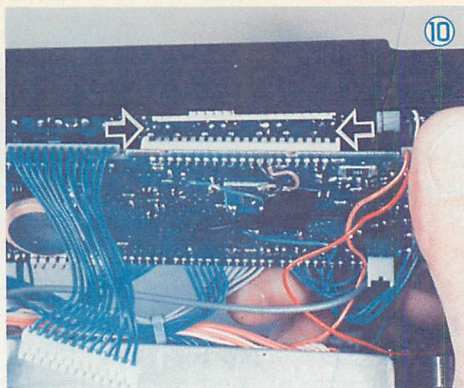


▲いよいよ、フロントパネルを本体から写真のようにして外します。CPU ボードの2個の小さなネジを外します。

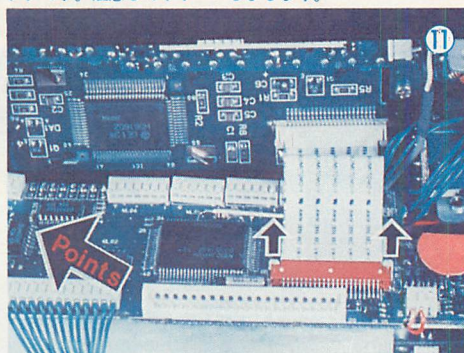
尻がいっぱい・ご用心!

尻などという人間が悪いのですが、マランツのモービル機の特徴として、フロントパネルの送信改造ポイント(CPU ボード)にたどり着くことが意外と困難ということが挙げられます。

たいていの人は、正面のツマミやマイクコネクタを外してから、フロントパネルを本体から分離しようとしますが、ところどころい、C5600はそれじゃ改造ポイントにたどり着くことができません。この「改造ポイントへのアプローチ」の写真(⑨~⑪)をよ〜く見ながら、無事に目指すポイントを攻めてください。ご健闘を祈ってます!

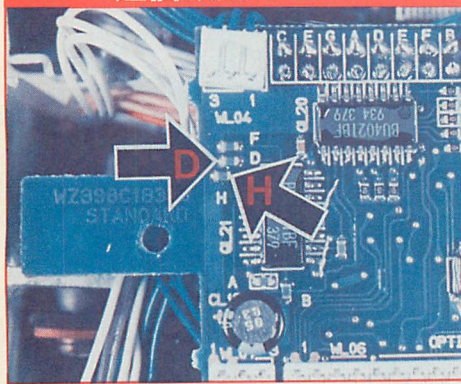


▲矢印で示す部分は、2枚のCPU ボードをつないでいるコネクタです。注意してリリースしましょう。



▲白いフラットケーブルを取り外せば、ついに目指す改造ポイント(大きな矢印で示す部分)に到着です。お疲れさま!

送信改造 (その1)

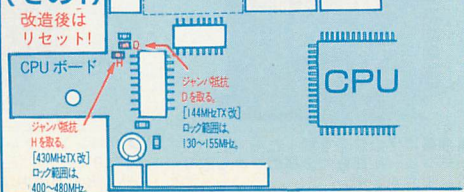


▲青い小さなチップ抵抗(ゼロオームのジャンパ)2個を外します。基板上の表示は、DとHです。改造後には電源を入れてリセットをします。受信改造をコマンドでおこなっている場合には、リセットした後にもう一度、各バンドに受信改造コマンドを入力してください。

改造後の送受信周波数範囲 (その1)

●100,000~199,995MHzRX (FM/AM)	VHF バンド
●130,000~179,995MHzTX	
●250,000~399,995MHzRX (FM/AM)	UHF バンド
●250,000~499,995MHzRX (FM)	
●400,000~499,995MHzTX	
●800,000~999,995MHzRX (FM)	

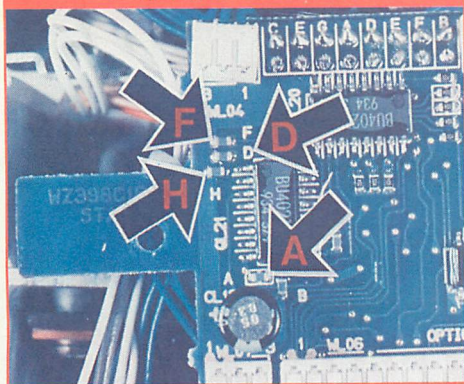
送信改造の図 (その1)



●送信改造は、送信改造のみの機能しかありませんから、受信改造(ハードまたはコマンド)を必ず必要とします。コマンドで受信改造をする場合には、リセットした後で必ずコマンドを入力します。

C5600徹底攻略法

送信改造 (その2)

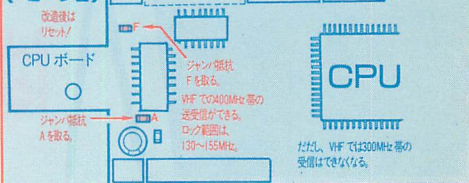


▲ VHF バンドの300MHz 受信機能の代わりに、400MHz バンドの送信と受信の機能を持たせるためのスペシャル改造です。改造その1に加えて、チップ抵抗 (基板ではAとFの表示) を取り外します。リセットなどは、改造その1と同様です。400MHz 同士のクロスバンドリピータは不可です。

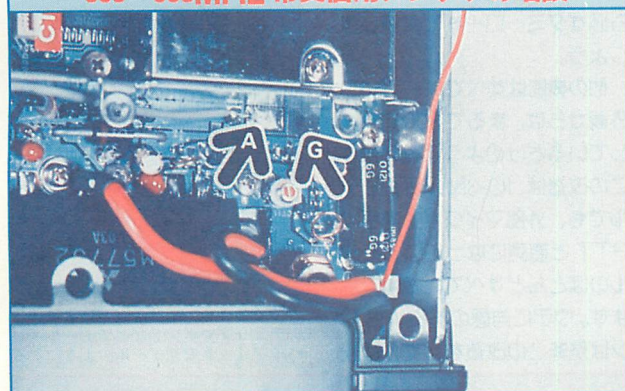
改造後の送受信周波数範囲 (その2)

- 100.000~199.995MHzRX (FM/AM)
 - 130.000~173.995MHzTX
 - 400.000~499.995MHzRX (FM)
 - 400.000~499.995MHzTX
 - 250.000~499.995MHzRX (FM)
 - 400.000~499.995MHzTX
 - 800.000~999.995MHzRX (FM)
- VHF バンド
- UHF バンド

送信改造の図 (改造その1のジャンパ抵抗 D・Hを取った後でおこなう) (その2)



800~900MHz 帯受信用アンテナの増設



▲ 800~900MHz 帯を受信するには、受信専用の外部アンテナが必要です。同軸ケーブルの芯線はAに、アミ線はGにハンダ付してケーブルを引き出します。



▲ 無線機から、800~900MHz 帯受信用のアンテナ・ケーブルを引き出すには、この穴を利用します。黒いシールを剥がすと穴が出てきます。

▼ネジも忘れずに!



▲ 本体のフタを留めているネジです。色は黒で上が4本で、下が5本です。



▲ RF 部分のシールド板を留めているネジ A は外側、B は内側です。



▲ フロントパネルを留めている側面のネジです (左右2個ずつ)。



▲ CPU ボードを留めている小さなネジです。なくさないように!

● リセットの方法: C5600にはハードとコマンドの2種類のリセットがあります。リセット・コマンドは、FUNCを押しながら電源をオンにします。ハード・リセットはCPUボードのリセット端子を電源がオンの状態でショートします。



往年の銘機！
アイコム
IC-3N
ばれない送信改造

編輯部

電波法改悪にコージ!

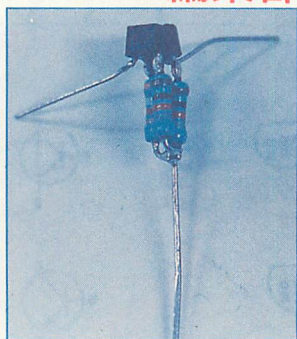
中国やアジア諸国が懸念しているように日本国はどんどん右傾化しているようです。電波法改悪の話もその一端で、まるで戦前に逆戻りしそうな感じです。

電波を出すのはダメでも聞くのは OK という法律が、聞くのもダメになってしまいそうです。アア・ソーテスカと引きさがっては AB マンの名折れ、これぞ究極の改造！ アマチュアバンドのみ受信 OK？ アマバンド送信不能！ これなら、従免を持っていない人でも持ちたくない人でも絶対にオトガメを受けることはありません。

しかし、エィツァツと外部マイク端子に、ベビープラグを挿入すると（マッチ棒でもOK）アラ不思議440~449.99MHzまで送受信OKの「ナンテモアリ」マシンに変身します。混雑するハムバンドを敬遠してこのスイているバンドでON・AIR

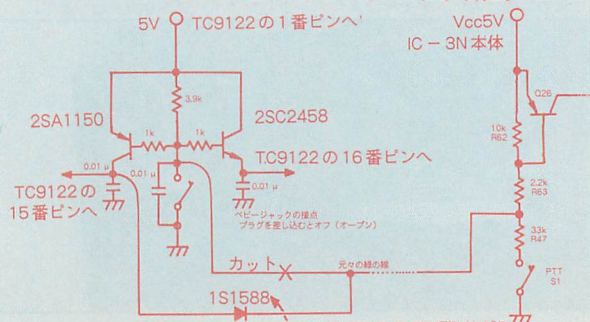
しましょう！ というのはウソ
です。電波法違反になりますか
ら必ずダミーロードで実験しま
しょう。

他の機能はすべてノーマルで、外観からは、まるでPTTを殺しているだけのように見えます。この改造は、IC-3N以外のモデルでも、外部マイクが2端子でPTTと直列になっているモデルのほとんどすべてに応用できます。ウエに自信のあるABマンは是非この改造をして、電波



▲2ヶのトランジスタを瞬間接着剤などで貼り合せ、抵抗を直づけする。ヒシチューブやボンドなどでモールドしハイブリットモジュールのようにする。

IC-3N 送信改造スペシャル回路図



このダイオード (1S1588) 無しの場合ハムバンドも送受信可能
プラグを差し込むと 400~449.99MHz 送受信可能。

このダイオードはPTTを押してもQ26が反転しないよう、PTTラインに5Vを加えているのです。

IC-3Nばれない送信改造!

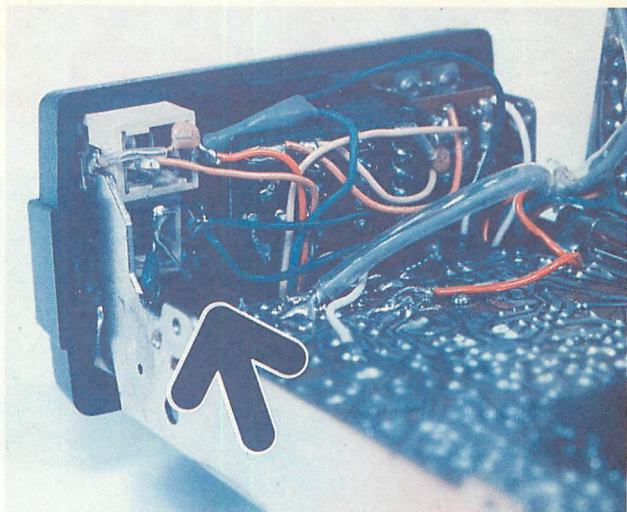
法改悪に、ささやかな抵抗を試みましょう。

タネあかし!

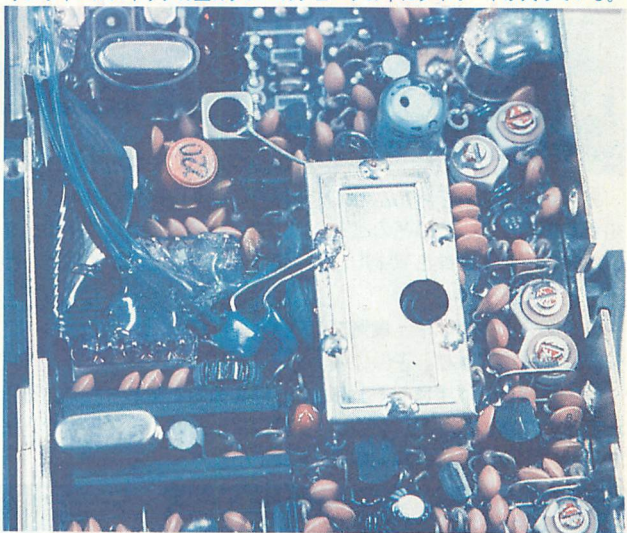
皆さんもうよく御存じの通り、TC9122というICがありますね。この15番ピンに5Vを加えるとハムバンド(430~439.99MHz) 15番をoffにして16番ピンに5Vを加えると10MHzupの440~449.99MHzになります。外部マイク用ジャックの接点(ホット側の端子)がアースに落ちるか、(ジャックを抜いた時)落ちないか(ジャックを差した時)で、5Vが15番ピンに加わるか16番ピンに加わるかを切り替えればいい訳です。そのために、PNPとNPNでスイッチング動作をさせてやればいいのです。部品点数はPNPとNPNトランジスタ各1本ずつ、抵抗3本ダイオード1本、たったこれだけでOKです。

PNPは2 SA1150、NPNは2 SC2458を使用しましたが、小さくてICBOの少ないTrならほとんど何でも使用できます。ダイオードも1 S1588をはじめ何でもOKです。後は動作には無関係ですが、ワイヤーがRf出力の近くを通ると、長さが約10~15cm位引き回すため、誤動作防止のためパスコン(103)を3ヶ所に挿入してあります。

あとは、VCOを調整(PTTを押すとLEDが点灯する)するだけで、OKです。この方法で、旧タイプ以外でも改造できますよ。



▲左ページのユニットをサムホイールスイッチとジャックのスキマに押し込みジャックの端子にハンダ付けすることで固定する。手前の青いパーツはパスコン103、サムホイールスイッチの上のグレーのチューブの中にダイオードが入っている。



▲ICの15、16番ピンをニッパーで切断しリード線とパスコンをハンダ付けする。15、16番ピンの間にあるセラミックコンデンサはラジオペンチで粉々にして取り去る。パターンカット不用。右のシールドケースがVCO、この穴で調整、ボンディングはホットメルト。



▲この状態では441.11MHzで送信中。プラグの中はオープン。

美苗 めかンタン

写真講座

今月のテーマ 「赤外フィルム使用レポート①」

みなさん、赤外フィルムって知ってますか？ その名のとおり、赤外線で感光するフィルムのことです。

じゃあ、赤外線は？ 電気ゴタツは赤外線ですね。子供の頃、「見つめちゃいけません！」なんて怒られましたけど。テレビで、ドロボウが赤外線探知機に

ひっかかって…なんてアニメも見たことはありませんか。

で、この変わったフィルムを使ってみることにしました。今月は、使用レポートです。

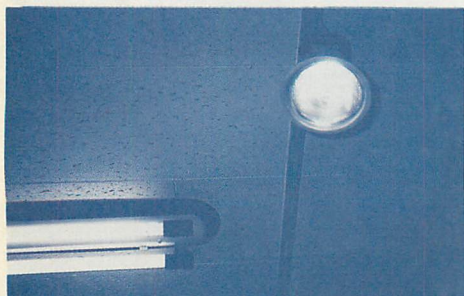
赤外フィルムの種類

日本国内で製造されている赤外フィルムは、モノクロで2種類あります。

コダックからは、ハイスピードインフラレット、コニカからはコニカ赤外750が出ています。

なんで、コニカよりコダックの方が割高なの？ 24枚撮り、36枚撮りの差はありますが、赤外750が36枚撮りになったとしても、900円もしないなあ。

お店の人にきいてみたら、ハイスピードインフラレッドは、真っ暗やみでも撮影可能なほど



▲室内で、白熱球と蛍光灯を撮影。こんなに暗かったかな…。



▲日なたと日かげの明るさを、くらべてみてください。

なのに対して、赤外750は赤外線に反応します、ってなぐらいのモノなんだそうです。

うーむ、だんだんワカラなくなってきたぞ。

とりあえず使おう

赤外線なんて見えないので、とにかくフィルムを使ってみることにしました。

●まず室内で…

「インフラ（赤外）は、見てみないとわかんないよ」とはきいていたけれど、まさにその通りでした。カメラは、小さなコンパクトカメラ。こんなに暗かったっけ？と思うほど、フィルム自体が感光していませんでした。（光に反応してない…）

●外に出てみた

赤外線なら、やっぱりお外よね。ということで表に出てみました。すると、室内とはうって変わって、なんとマブシそうな写真ができました。…なんで？

日なたと日かげが、フツキリとわかれて、日なたは明るく、そうでない方はそれなりに…ど



▲こんなにマブシ日じゃなかったよ。

ころか、まっくらに近くなっていますね。箱の中の説明書にも、コントラストが強くなるということが書かれています。

ますますわかんなくなっちゃった

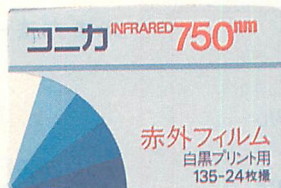
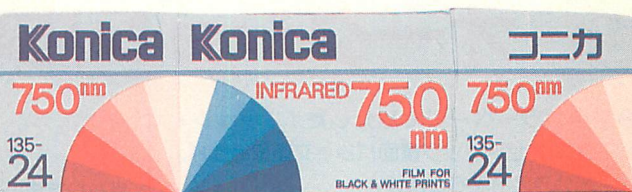
もともと「使ってみなきゃ何ができるかわからない」とい

赤外フィルムのデータ

フィルム名	ISO（感度）	サイズ	枚数	価格
（コダック） ハイスピード インフラレット	125 実効感度は撮影や現像 処理で大きく変化する。	135※①	36	960
（コニカ） コニカ赤外750	—	135 120※②	24 12	570 570

※①一番一般的に使われているフィルムサイズ。

※②中判カメラ用フィルム。上からのぞいて前にレンズがついているカメラなどでつかう。記念撮影などにもつかわれることがあるサイズ。



▲コニカの赤外フィルムのパッケージ。お店では、店頭に並べていない所も多いので、欲しい人はお店の人にきいてみよう。出てきてくれるかもしれない。



▶小さなカメラでも、こんなにカッチリとした写真がとれました。

敬消

PICTORIAL



ニッサン・YPY-30/セドリック覆面パト オークション応募要項

今号のカラーページで紹介した「ニッサン・YPY-30/セドリック覆面パト・交通取締仕様」を1名の方にお譲りします。

内 容

年 式——昭和59年式
走 行 距 離——不 明
車 検——平成4年12月まで
装 備——5速フロアマニュアル
フロントエアコン
AMラジオ
純正紺メタリック塗装
特別装備——前面隠し赤色灯
助手席用ドアミラー
ダブルミラー
サイレンアンブ
ストップメーター
助手席蛍光灯
無線装置格納装置
F-1タイプアンテナ
純正新品スチールホイール
ビレリナーP6・185HR14タ
イヤ
反転灯室内カバー
消火器
そ の 他——クラッチオーバーホール済み
ブレーキパッド交換済み

前後ウレタンバンパー
ヘッドライト角型交換可能

支払い方法——現金または、オートローン

応募方法——官製はがきに、あなたの
希望価格（110万円以上）
住所・氏名・年齢・職業・
昼間連絡の取れる電話番号
を書いて、

〒101 千代田区神田須田町2-15-3
(株)マガジンランド

アクションバンド編集部内
「警消新聞社・覆面オークション」係あて
お送りください。

締 切 ——平成3年4月末日
発 表 ——1番高い価格を付けた方に、
直接ご連絡致します。

元気一杯バリバリの3リッターマニュアル仕様の
セドを、あなたも運転しませんか。ボディは、ス
タンダード仕様で軽量化されています。だれにも
負けないお化けセドリックです。

警視庁●受験案内

◀このままでは広報資料と勘違いしてしまいそうだが、実は募集案内。



警視庁がグランド

世界で最も安全な都市、東京。二二〇〇万人の都民だけでなく、国際都市として内外のビジネスマン、観光客を迎え入れるメトロポリス。それを支えているのが警視庁四万余名の警察官だ。二人ひとりの警察官が、自分たちに課せられた責任の

重要性に緊張しながらも、日夜活躍している。私たちがまるで空気のようには享受している「安全」は、これら警察官の努力の上に成り立っているのだ。この冊子では、今や世界の大警察である警視庁の機能と、で活躍する警察官の声を、紹介しよう。



この1ヶ月のくだけた調子の中にも独特の堅苦しさが感じられるのはお役所だからでしょうか。警視庁グラフィティといわれても、いったいなんなんだろうと思

います。一発で募集案内と分かる人は、右上の受験案内の文字を目ざとく見つけた人だけね。情報提供、茨城県／茨城広域7さん。

君の青春、そして勇気を、誇りと責任ある仕事に注ぎ込んでほしい。

[illegible]

青春の一日一日がすべて、
1,200万都民の安全のために。

▶警視庁の最新鋭の設備をスライド形式で見せる、なんとオシヤレ

▲なんとまあ、りりしいお姿でしょう、でもいつこういう服装をするの？

● 100-26-2V4

[illegible]

● 書籍の出版、書籍の企画 ●

● 衛生に気をつける

● 實力、勢力次第の昇進制度

[illegible]

警察學校

プロの警察官を養成する
全人格的教育。



● 養育学校・写真キャプション



● 学校生活

[illegible][illegible]

● クレジット

10

賢臣は列侯

北京六國飯店 經理

の人間であつてはならない。人の情を解し、人間性豊かな法い心をもちていることが、警察官の条件だといえる。相手の立場に立つて、ものごとを考えられる、思いやりの心が大切だ。クラブ活動を通して情操や心のゆとりを養ふことも必要である。

▼文化クラブ 音楽、茶道、華道、英会話、絵画、雪具、詩吟、書道、パソコン等

▼体育クラブ 柔道、剣道、野球、ソフトボール、卓球、バレーボール、バスケットボール、サッカー、テニス、陸上等

生活クラブ	食品	飲料	サービス・その他
	生活クラブ生活協同組合		生活クラブ
			生活クラブ
生活クラブ	生活クラブ	生活クラブ	生活クラブ
生活クラブ	生活クラブ	生活クラブ	生活クラブ

一般教養	国語、英語、時事学、歴史、心理学、法医学、経済、地理、コンピュータ
通 学	通学交通、乗込、自転車、徒歩、同乗車、徒歩
管理栄養	管理栄養、食品、栄養、健康、交通、管理、運営、健康
商 科	経済、商業、知識(人間関係は重要)、法律、政治、教育、IT、健康、環境、文化、経済
その他	管理栄養、国際関係



▶なんとまあ、クサイ言葉とシチュエーションでしょう

▲現役PMにいわせると、ヤラセの極致？ と…。

人間は「道徳的動物」である。それは、人倫的・社会的動物である。人間は、動物界に於いては、最も高貴な動物である。人間は、動物界に於いては、最も高貴な動物である。人間は、動物界に於いては、最も高貴な動物である。

[illegible][illegible][illegible][illegible]

A color photograph of a man in a blue flight suit and helmet, standing outdoors. He is smiling and looking towards the camera. The background is slightly blurred, showing some outdoor structures.

贈石言葉

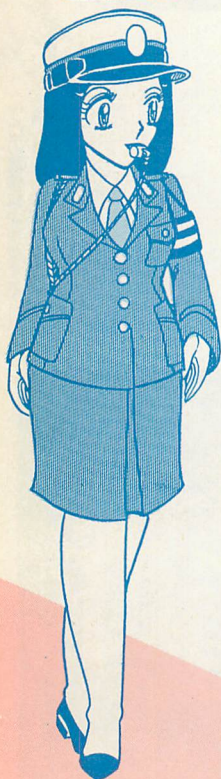
第一線で活躍中の五人の先輩から青春の熱いメッセージ。



けーこ 警子さんの PSノート

婦警さんの 服装学(その4)

アキラ

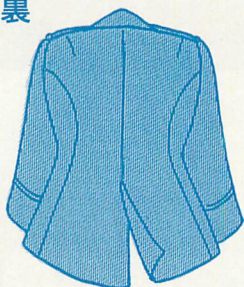


今回のテーマは
制服について。
まずは現用の
上着で採用は
昭和51年から。

表



裏



色は紺色、
地質は毛織と
合成繊維の
混紡なの。

最初の制服は
こういう感じで、
米軍女性兵士の
お古で代用の所も
あったそうです。

○昭和21年（発足当時）の制服

表：

裏：

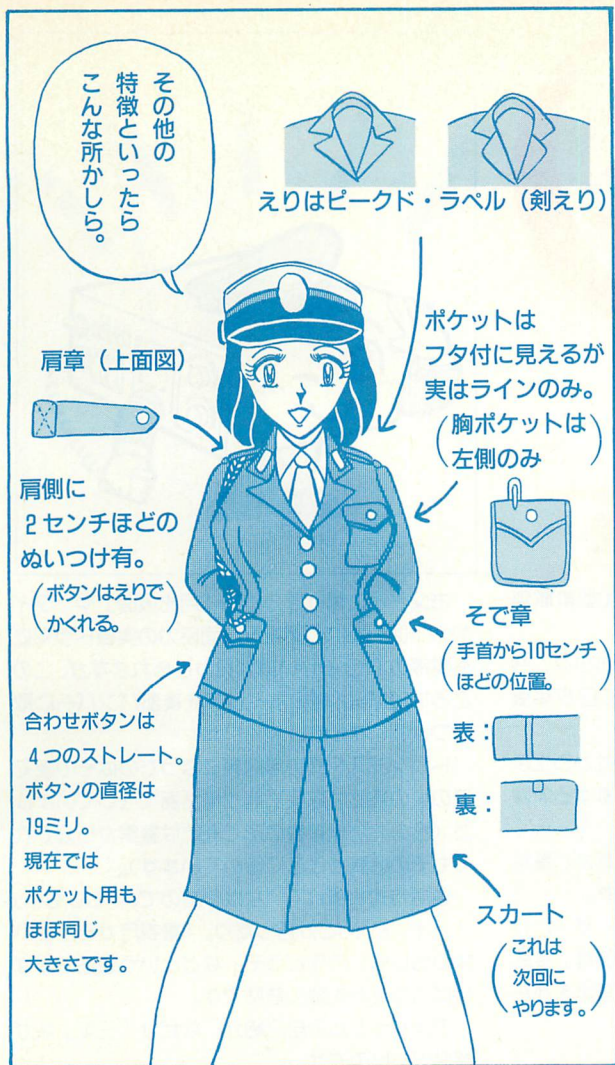


(両胸ポケット有で、腕に階級章付)

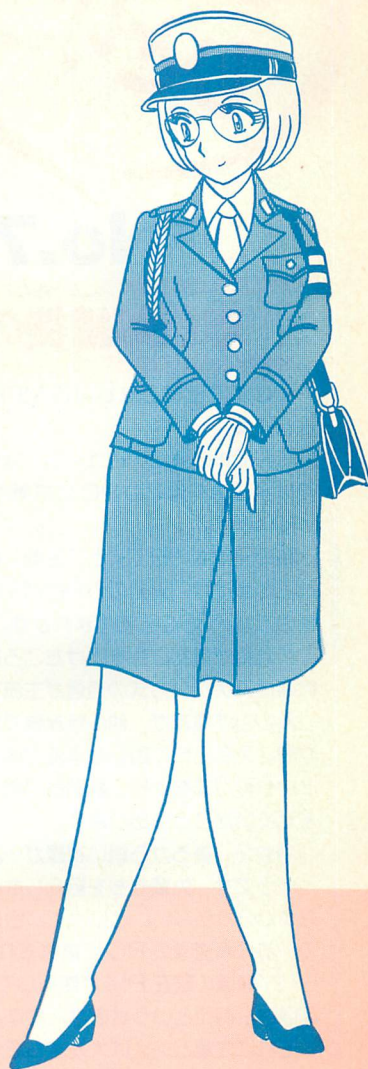
これは昭和46年
全面制定の時ので
ポケットの形以外は
現在とほぼ同じ。

警笛つりひもが
ついたのもこの頃。





■ 今月の保存用カット ■



装備品の ひとりごと

No.7

車載無線機の巻

私は毎度皆様おなじみの MPR-100型車載無線機です。

昭和60年の夏にデビューしてはや5年少々、今では全国津々浦々の PC に搭載されて日夜頑張っています。

私の兄弟は「松下」と「三菱」の両社から生まれてきますが、兄弟のうち白バイに搭載する無線機の方は「JRC」で生まれます。

また私が最初に生を受けたころはまだまだ警察無線はアナログ方式の通信が主流でした。

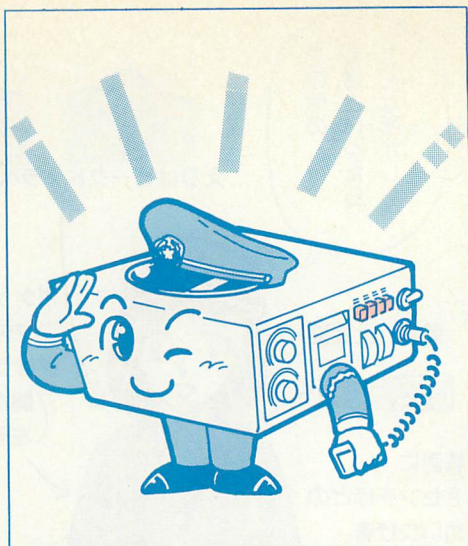
私の出す電波が、他の無線機ではザーザーとしか聞こえないので困った本部では、「100番」接続という珍方式をとり、統制台で両方の音声混在させていたこともあります。

おや？ 後ろから鋭い視線が…。

そうです、先輩たちを紹介しないと後で何をされるか分からない。とにかく、今じゃ全国のほんの一部の高速隊の PC に搭載されていたり、オートバイ警邏^{けいろう}の駐在 PM が使用しているくらいで、ほぼお役御免という状態なんですから。

それに先輩といえば大先輩も紹介しないと。

戦後間もない頃（なんと40年も前のはるか昔）は米軍の技術協力を得て真空管式の無線機を搭載して、「無線警邏車」と全国に映画ニュースなどで広く知られるようになりました。



お父さんに聞けば分かる「月光仮面」や「ダイヤル110番」という警視庁全面協力の実録ドラマにも実際の PC らしい車が見かけられますが、このころは30MHz 帯のホイップを後部バンパーに取りつけていました。

トランジスタ式の無線機になったのはその後でこの頃の通話は送受話器が電話器型をしていました（今の消防無線機の形で消防は警察から分かれてもその名残をここに留めています）。

通話方式も慣れていなかったので、「もしもし」「ハイ、ハイ」とか言ったり、「警視庁からただいまのもしもの局どうぞ」などという通話もしばしばだったと先輩の昔話です。

ではやっと私の自己紹介、なぜか「三菱」製が感覚がいいのです。

また、電流を食いますから車両から離れるとき確実に電源断を。話す前には一呼吸おかないと ATIS 機能で通話が途切れてしまいます。

私がいくら頑張ってもご主人様、左襟の PC バッジが泣きますから110番指令には迅速に回答してください。私は代わりにしゃべれません、ひとりごとしか言えません。

本部・PB 員・リモコン担当の信頼を無にしないように一緒に頑張りましょう。先輩たちに聴かずかしくないように。

AB HOUSE



ハガキ職人

●1月号「今月のoh! ニュー」
◎かわいいうスキーヤープレゼントに応募したところ、なんと当選したではありませんか！
それも友人と一緒に当選しました(ABの記事を見せた)。本当にありがとうございました。お

かげで友人にも感謝され、鼻高々でついでに AB 誌を読むように言っておきました。得する情報を待っております。

(愛知県西尾市/

グレード応募魔)

「表の声」おめでとうございます。もうウルトラ大回転は出来るようになりましたか？

モービル開局!

●このたび、一年のガマンの末、やっとモービルを手に入れました。今は C520と FYA925をどう取り付けるかを考えています。出来れば ANT は一本にして、しかも不要な時はしまっておきたいと思います。

(横浜市保土ヶ谷区/ポーズ)

「表の声」ポーズさん、新車の

調子はどうですか? リグのセッティングやアンテナ選びが一番楽しい時ですね。もう街を疾走しているかな?

「裏の声」そうそう、アンテナ選びは大変? 飛び重視とか言っていて、長いアンテナを車につけて走っていると、「ラジコンカーみてえだ!」なんて言われちゃうぞ!

「表の声」やな事言うねえ。でもファミリーレストランなんかじゃよくスリスリしちゃう。ホント、アンテナ選びは大変だね。

きっかけ!

●私はこの本を初めて買ってアクションバンダーになつたし、この本のお陰で彼女も出来たよ~!! 今、すごいいhappy です。ちなみに彼女も AB です。



福岡県/Cyuntarポ



(茨城県岩井市／

AB、RLに負けるな)

【表の声】 いい事ばかりで羨ましいなあ。笑顔が目に見えてくるなあ。AB 読者にそんな特典あったっけ?

【裏の声】 そのテクニックを裏の声あてに「親展」で送りなさい。テンキー入力で鍛えた指先の秘技が応用出来るといいが。

【表の声】 ただ今、不適切な発言がありました事を、本人に代わってお詫言申し上げます。

デヘヘ… み〜つけた!

●先日コードレスホンのワツチで働んでいたら、声のかわいいた女の子のところでスキャンが止まったので、「やったー!」と思ひ、しばらくワツチしていた。(うちの辺りは、なかなかコードレスホンは使われていないので、思わずはしゃいでしまった)。どうやら男と話しているようである。楽しい話が聞けると期待していると、女が男のTEL 番号を言っている。どっかで聞いたよ〜な番号なので

ドレス帳を調べてみると友達のだった…。最近、友達を見掛けないと思ったら、こういう事だったのか! こ〜なりや全部聞いてやれっていう事で聞いたけれど、やっぱり友達も男だった。内容は御想像とおりです。

(群馬県藤岡市／AB ロード)

【表の声】 それは見せつけ(聞かせ)られましたねえ。でも一般的にこの世界(?)では、声と顔が一致しないなんて事を言うけど、友達の彼女と知っちゃあ、ちよつと気になるね。

【裏の声】 コードレスで嘘を言っても電波法には触れないハズ。今度表の声と一緒に、この世がひっくりかえるようなヤラセのマル秘情報でも流してやろう。ハハハッ!

【表の声】 私は真実で生きているから、裏の声の相談にはのれないね。

【裏の声】 じゃあ一人二役でやるさ。先月号で表の声が「オカマ」だなんてタレ込み(?)があったけど、俺はオカマじゃないせ、マルチだぜ!

【表の声】 知らんわい! 勝手



東京都世田谷区／お八さん

にせい!

お花見

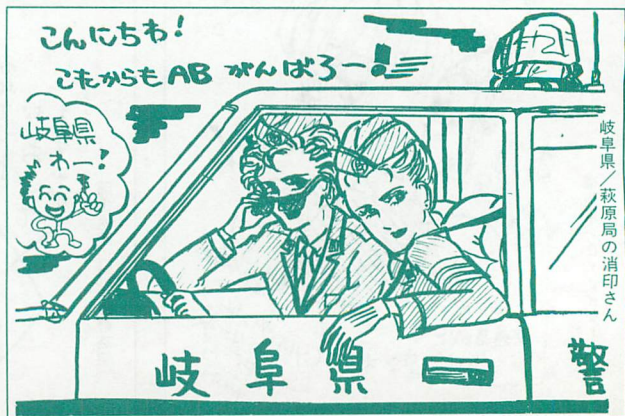
●最近だんだんと暖かくなってきたせいか、頭に花がた〜くさん咲いている人が多くなってきました(私もその一人かな?)。普段の日は真面目なのに、突然訳の分からない事を言ってみたりするのです。あんまりこーゆー人のそばに居ないように、皆さんも気をつけましょうね。

(千葉県銚子市／ばちあたり)

【表の声】 AB 変臭部(?)はビルの外壁塗装工事の為にほとんどビニールハウスしちゃってます(メインタイトルの「AB ハウス」の看板も、ペンキ屋さんにお願ひして、屋号を「ビニ



大阪府寝屋川市／タンス



岐阜県／萩原局の消印さん

A・B

は
イラスト
おき
載せてくれる
の? 好き!!

北海道札幌市/さく・さくら



さく・さくら
910301

3月ゴ—PI87のPCの表紙の

お姉さん、すごくかわいい!!
(いったい何を考えているのやら....)

ア。ス。丸。地。君。そ。れ。は。ち。あ。と。
や。ぱ。い。は。ね。っ。ね。っ。

TOYPOPO: BY NEKO! THANKS
MIR ねこ



東京都西多摩郡/NEKO

ールハウス」に書き変えてもらおうかな?)。それに深刻な地球温暖化現象も関係してか、編集部は一面花が咲き乱れています。

【裏の声】そう、ABは年中お花見気分! 酒の臭いが漂い、鼻歌が聞こえる。ねっ、そうでしょ?

【某編集部員】あ〜あ、ラリッたラリッた!(へ〇へ〇〜)

ド、ドキッ!

●AB 3月号の「CB personal」コーナーの表紙の女の子、すごくカワイイ。なぜかわいいう女の子がハンディ機を持っているんですか? 街で声掛けて、モデルをしてもらうのですか? それとも意外にもマガシンランドにいるのかな? でもかわいい!

(愛知県中島郡/

old Fashion)

【表の声】今月は同様のお葉書を沢山頂いたんですよ。代表して採用させて頂きました。カワイイ女の子にハンディって似合

うでしょ。カラーページじゃないのが残念!

【裏の声】見ていだけでウツトリ…。う〜ん…(カクツ)。あつ、いつかねえ、ウツカリして寝そうになった。

【表の声】こんなところにも春がいたよ。

夜間走行大作戦

●アンテナの近くに星型アンテナを置き、付属の線を1 cmほどアンテナから離してPTTを握ると光る。夜間とっても綺麗な見えます。

(滋賀県犬上郡/村岸久嘉)

【表の声】星型かあ…。そう言えば市販のアンテナエレメントにネオン管を入れたモノがあったねえ。それにしても光を灯してしまう高周波の威力はスゴいよねえ。

【裏の声】そう、10W 送信のアンテナをそばに、蛍光灯を近づけると明るく光るよ。停電の時でも電気が点くなんて、我々ならではの裏ワザだね。

【表の声】えっ、じゃあ安定化電源の電源はどうやってとるのさ?

【裏の声】考え中です。

ウワサ

●磁気キップ、磁気カードはビップエレキバンの代わりになる。オモテの金額が、多ければ多いほどコリガほぐれるらしい。

(東京都北区/ABAB)

【表の声】いい事聞いたぞ。すると肩に貼ってても、使わない限り度数に変わらないから、無期限工レカ(?)と言うわけだ。でもそれが本当だとしたら、ビップさん上がったりだけど、大丈夫なのかなあ…。

【裏の声】ほおほお。するってーと、お値打ちカードをいっぱい持っている俺は、脱サラで大金持ちになれるって事だな。オホン、あー君きみ。今日から私を社長と呼びたまえ。

【表の声】いい夢みてるねえ。財テクとか言って、アイドルレカに注ぎ込んだあげくに、残

高不足でマイナス印のついたキャッシュカードの事、忘れてないだろうね。貸しもあるんだよ。

【裏の声】 我社の新製品「無期限工レカ」を君の口に貼ってあげよう。

「ビタッ！」

【表の声】 ウウツ…。

復活の日

●とうとう私の学校に無線部が復活します。コール失効後、長い間途絶えていたのですが、21世紀に向けて、再び歩きだすのです。ABを参考にして、自作のスペシャリストを養成するつもりです。

(北海道/JA8YCC)

【裏の声】 文化祭でイマイチ盛り上がり欠けるのが決まって無線部…。ABとHAMingで、今年の秋からはギャラリーを「アッ！」と言わせてやろう。

【表の声】 AB 読者の中から、スペースシャトルやソユーズで宇宙のナゾを説き明かす、大物が出てくる日はもうすぐだ！

探しもの

●FOX チェイサーの使用法。よくルパン3世なんかで、物に発信機をつけて後を追うというものがあるじゃないですか？あれ欲しいので是非誰か発信機作ってくれ〜。私、物を無くするのが得意なんです。こないだも学校で、雀/パイなくしたので、どーぞよろしく！

(千葉県松戸市/小野寺正和)

【表の声】 実持っているんですよ、「忘れ物防止器」ってや

はじめまして

岡山県和気郡/児玉和作



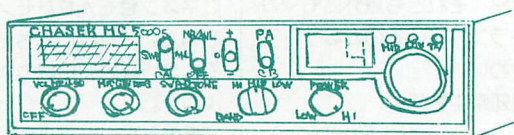
CBは勝つ ♪



心配ないからね 君の電波が
誰かにとどくパワーがきつとある

どんなにQRでかぶせられても
割込むことを決してやめないで
Carry on carrt ou
t

カブしてカブされて・・・ ♪



愛知県豊田市/どんぐり

チェイサーMC5000 No1
by どんぐり

つ。荷物につけると、置き忘れや置き引き防止に役立つという発信機と受信機のペアなんだけど、人間と1m位離れただけで、やたらとアラームが鳴りますけど、貰っちゃいます？

【裏の声】編集長向けに「もの忘れ防止器」ってやつは売ってないのかなあ？ いっその事、小野寺さんの雀パイと交換なんていいかも知んない。麻雀やってるとボケないって言うし…。

AB インターナショナル

●久々にAB誌を買いました。以前(90年2月号)までは毎号買っていたのですが、ヘリの免許(本物だよ)を取得しにアメリカへ渡っていたので買えませんでした。LA近郊の日本人向けの書店で、他社のRL(本名を書いてもよかったかなあ)は買う事が出来ました。AB誌も輸出して下さい(きつと買う読者もいますよ)。

(兵庫県宍粟郡/匿名希望)

【表の声】ヘリのライセンスなんてカッコイイー！ 昔は「その道のプロ」で通用していましたが、今はなんでもこなす「マルチ人間」じゃないと認められないとか…。いろんな資格にチャレンジしたいですね。大企業では資格手当が出たりしますね。ところでABは、どんな手当が出るんでしたっけ？ 社長…。

【社長】キズの手当てには社会保険が適用されるが…。

【裏の声】ね～え、社長様。私にも何かお手当を…。

【社長】お前が言う 것처럼悪いぞ！ 大きな手当が必要だ。かなりの重傷のようだからな。いつでも暇をくれてやるぞ！

215ビル

●アキバのつばやきを読んで、素直に全てのページを読んでみました(91年3月号：浪越吉野さんのトコ参照)。が、さりとて私にとって有益な情報はありませんでした。残念でした。但し、

オモシロイ情報は山のようにテンコ盛りでした。それにしても神田須田町2-15-3にあるビルだから215ビルと言うのも、実にストレートなネーミングですね。(熊本県荒尾市/9207)

【表の声】3月号にはなかったとしても、4月/5月は如何でしたか？ホ～う、あつたでしょう。2-15-3で215ビル。最後の番地も重要なのです。ABは3Fにあるのです。

【営業担当】ストレートなネーミングと言えば、別冊「モノ好きのカatalog」でも沢山紹介させて頂いております。ぜひお求め下さいませ。

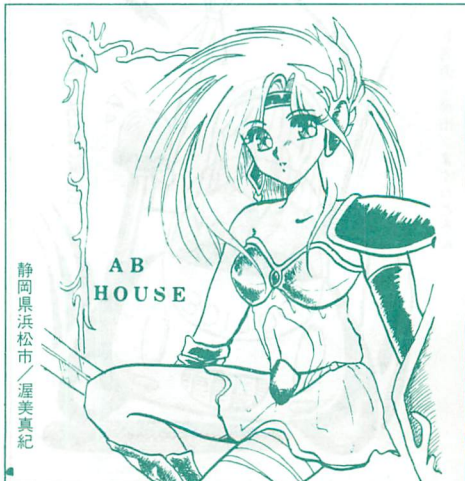
【裏の声】今度は裏本で、「好きモノのカatalog」を作るぞ！ 乞う御期待！

声はすれども姿は見えず

●久しぶりに実家に帰った時の事。父は仕事で出掛けていたのですが、どこからともなく父の声がするのです。なんと「いま



千葉県船橋市/小島けやき



静岡県浜松市/渥美真紀

海岸を右折して信号待ち！」とか「ヤオハンすぎたぞ」と実況中継しながら家路についている様子…。

思わずこんな父をかわゆいと感じた出来事でした。聞いてもいないのに、今どこで何をしてるか判っちゃうなんて、妻とし

ては最高だなあ～。

(静岡県駿東郡／

りょうのママ)

〔表の声〕一家揃ってハムだと、便利なこといっぱいあるよね。外出先でも「ゴハンだよ～」なんて。厳密に言うアマチュア業務から逸脱してるって怒られ

ちやいそうだけど、柔軟に解釈しなくちゃね。

〔裏の声〕いい面ばかりじゃないんだな、コレが…。助手席に若い子乗せて、送信しっぱなしにでもしたらこれは悲劇だぞ！でも奥さんとしては、旦那さんを常に監視できて、いいわな。



チャンネル争い

●アマチュア無線を開局して一年が経ちました。毎日楽しいQSOをしていたのですが、突然近所のOMよりブレークが入り、もっとパワーを下げろと

言われたので(10W機)出力を下げて使用…。その後、そのOMが使用しているのかと思ったが、使っていなかった。嫌がらせである。電波を自分の私物のように独占しているOM(クソジジイ)に何か仕返しをしてやりたい。ABさん、良い方法を教えて下さい。

(新潟県新潟市／善良な市民)

〔表の声〕バンド内のチャンネル争いは日夜絶えません。「一時間前から使わせて頂いております」と言えば「こちら10年前から使ってたよ！」って言うし…。商業波は一波いくらの有

料化時代を迎えているというのに、譲り合う心で丸く収める事って出来ないんでしょうかねえ。怒る気持ち、よく分かります。

〔裏の声〕仕返しなら、「同軸に針」なんてえのはどうだい？

うなぎ

●2月17日、友人より聞かされた。「自動車電話・コードレスホンなど、一部の周波数は傍受しただけで違法。」この法律は来年より実施らしい。例えば商店街を歩いていて、ウナギ屋のウナギの二オイを嗅げば(傍受)法に触れると言っているみたい



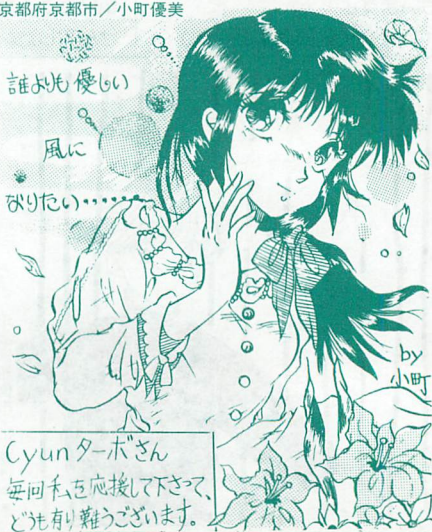
京都府京都市／小町優美

誰よりも優しい

風に
なりたい……

Cyunterボさん

毎回私に応援して下さい、
と有り難うございます。





東京都西多摩郡／丸地助

もの。恐ろしいのは、これがエスカレートすると、(J)マークなしのリグの強制的な提出を求められたり、さらに所持しているだけで逮捕されかねない。ホンマ、戦前に戻ったような感じですね。その他諸々、国家が右に傾く事は、非常に悲しいですね。

(兵庫県神戸市／

Jeep オタク-J36)

【表の声】「ウナギの二オイ」はいい表現だねえ。飛び交っている電波が、偶然聞こえてしまった時のいい訳は、通じるのかなあ…。

【裏の声】薬局で缶入りの酸素が売っているけど、そのうち息吸っただけで警察が飛んでくるぞ！今のうちに買いためておこう。

警察官さんへ

●いくら自転車の盗難が多いからといって、全く関係の無さそうな人(あるいは関係のない人)達を路上で止めて「部活の帰りか？」とか「どこで買ったの？」とか「名前はハッキリ書いてね」などと質問・注意するのはやめ

てください。また、質問の後でパトカーへ戻って「違ったか？」「ああ」と言う会話をしないで下さい。全く不愉快です。

(神奈川県藤沢市／中田圭)

【表の声】そんな光景、よく見かけますね。お巡りさんと仲よくなる絶好のチャンスって事もあるけど、不愉快な言動には困りますねえ。

【裏の声】警察官たるもの、常に市民の目が向いている事を忘れないでほしい。それに比べてイメージで売っている俺はどうだい？

【表の声】イ、イメージだって？！も、もしかしてそれ、ダメー징ってやつじゃないの？

【裏の声】カビ〜ン！

俺ら東京さ行くだ



AB謹製送改シール

AB編集部員が一枚一枚 怨念を込めて作った逸品…。

使用法

①マークの上にはるだけ！

3月号に載ってびっくりのP.N.にしました

盗聴エディ



神奈川県横浜市／盗聴エディ

●広告載ってるのいいんですが、
おいらの町には無線屋も何もない。
何とかしてくれ～。

(北海道標津郡／秋葉茂雄)

【表の声】 広大でアンテナ張り
放題。都会の無線家からは、一
見羨ましい限りだけど、実際は
さわやかなイメージとは裏腹に、
色々大変なんですね。住めば都
と言うけれど、住んでみなければ
わかりませんね。

クレジット通話

●先日友達と長電話をしました。
そのときクレジット通話を使っ
ていました。一時間位話して電
話を切ったら、NTTからいき
なり電話が掛ってきて「今、電
話していましたか？」とのこと。
自分はもう慌ててしまって、取
り敢えず「ハイ、電話しました」
とは言ったものの、頭の中はも
うパニック。電話を切ったとこ
ろ、次はおじからTEL。

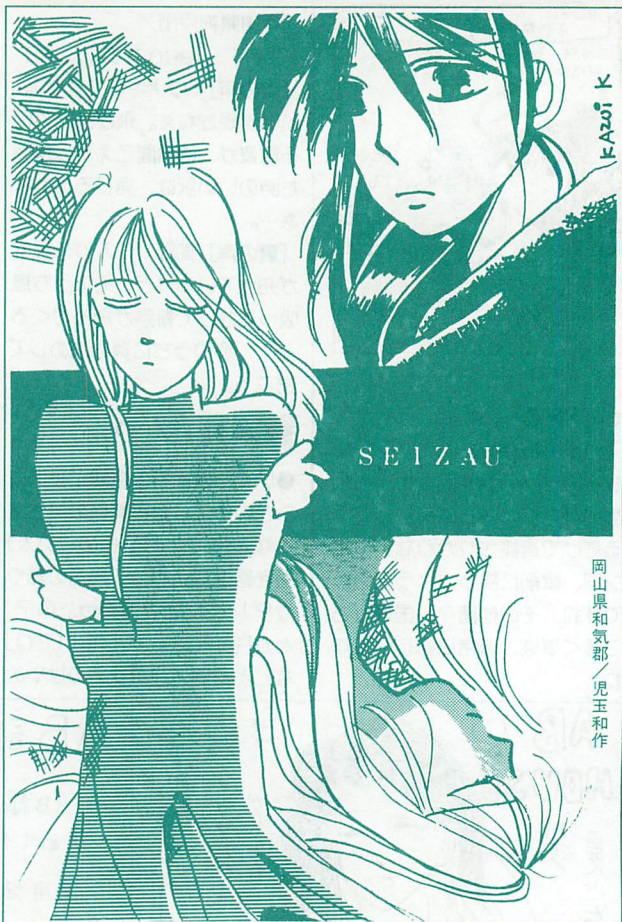
話を聞くと、キャッチホンが
使えないといって、NTTにし
かりつけてやったとのこと。そ
う、クレジット通話はキャッチ
ホンが使えないのです。全く余
計なことをするから、10年は寿
命が縮まった気分だった…。

でも、これってバレたらつか
まるのかな…。

(神奈川県横浜市／中野和人)

【表の声】 いけませんよ、クレ
ジット通話で10年も寿命が縮ま
るような事しちゃ。

【裏の声】 イ・ケ・ナ・イこと
…？ ボク、だあ～い好きっ。
どこかに季節がよくなると過激
になっちゃうイケナイおねーち
ゃんいないかなあ…？



岡山県和気郡／児玉和作





ミニFM 健在

●僕はこのところ80MHz（ミニFM局）をずーっとワッチし続けております。ここ大阪でも、一時のブームが下火になったとはいえ、夜になると放送のない周波数で色々な活動が行われております。中にはマイクの音声

がこもり、内容が聞き取れないのに、本人は知らん顔してDJきどりするバカ者や空中線電力を発言したり、過変調の状態でアカペラ系の曲を流し、「いや〜、とっても綺麗な曲でしたね」などとほざいている者もいたり、結構ハチャメチャですね、この波は…。取り敢えずCBと同様、ほとんどの局がリニアアンプの類を使用し、ブーストしていますので、電監の圧力に負けず、今後の活動を期待しています。

（大阪府堺市／サスケ）

通話コード

●東京消防の一日だけ使われたコードがあります。平成2年11月12日に使われた「999」です。

これは「過激派による火災」です。

（埼玉県浦和市／高橋仁志）

テレホン エクスプレス

●月に1〜2回、仕事でJR東海新幹線に乗ります。C520にPchイヤホンというスタイルで412MHzあたりをワッチすると、東京を出発したばかりの車内電話の使用頻度はそれは凄いものです。たまに電話の主が、電話を終えて私の横を通り過ぎる事も…。罪なことをしているのかなあ…と思いつつ、やめられません。

（神奈川県川崎市／

川崎消防了解）

この間、初めてABを読んで
無線に興味をもつようになった。
無線機が欲しい!! (でも金がない…)
by まあ坊



大阪府羽曳野市／まあ坊

あっ
やきいもやさんだっ



愛知県豊橋市／MAR I

AB-BBS

新システム稼動開始しました

by ABS

覗いてくれたかなー?

こんにちは、ABS です。

先月からアクションバンド誌とLet's HAMing誌に、BBS 関係の記事を下手な文章ですが一所懸命に書いていますのでどーぞよろしく。

えー、アクションバンド誌では通信機能をもったワープロ・パソコン利用者と編集部とを直接結ぶホットラインを「0425 BBS」の協力を得て開設しています。

その名も「AB-BBS」おー、カッコイイ名前だ!

お知らせー。この号の出すころにはもう新しいシステムに変更になっちゃってるよ。

こんどのシステムは、「Big

Model Pro」を使用しています。

アクセスされると分かるけれど、BBS コーナーへ行く前に A ~ Z までの選択肢がありますから、BBS の(B)を選んで入ってちょーだい。写真1 参照

入り方

とりあえず中身を覗いて見たい人にお知らせ。

ID が 2 種類あります。

0425 全体を見たい人は、「GUEST」で、AB 関連ボードは見られません。

AB ボードだけ見たい人は、「ABGUEST」を入力して、プロフィールを入るとと初期画面になります。

BBS に入るには(B)を押し

てください。

BBS のボード案内が出ますから、AB のボードは〔7〕ですよ、いいですか、〔7〕ですよ。それで、アクションバンドのボードのタイトルが出たあと、〔1〕~〔17〕までのボード番号を選びます。ああややこし。

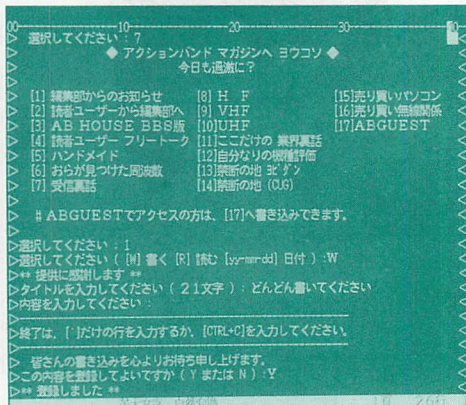
とにかくアクセスしてくれるといいね、ここでゴチャゴチャ説明するよりも一発で、びゃつと分かっちゃうんだから。

とりあえずボードのタイトル一覧を写真にしておいたけど見えるかな? アクセスしてくれば一発だけだね。

まず「;B;i;4」を押して BBS の入り方、アクセスしたあとのキー操作やボードの内容を読みこんでください。



オープニング画面、多少上下縮めてあります。



AB ボードの画面、下は書き込みをしているところ



短めて呼び出す。; B : コマンドの実例

まあ、いいやこれからワープロにモチムを付けてみよーつていう人のためだよ。

一覧をご覧になると分かるでしょうが編集部へのお便りと、読者同士の情報交換とを中心にボードを設けるのが特色だよ。

AB のゲストは (17) のゲストボードのみ書き込み可能です。

ボードの雰囲気を知っていたくために各ボードを積極的にダウンロードするといいね。

どんなボードかな？

入ってみて分かるでしょ。

希望する特定のボードに行くまでに選択肢を幾つも通過していくという方式です。

いつべんに特定のボードに行くには「; B ; X ; X」と指定します。; を忘れないようにね。

とりあえずボードの内容を一度見てから、読み込みたいものを (U) コマンドで設定してください。

次からは A コマンドを押すと前回ログイン後の希望するボードの末読情報が一気に読み出せ

ます。

電話代

東京23区内からでも、ここ0425地域に掛ける場合は通話時間が長いと料金が相当かかります。ABS も自宅からアクセスしたら電話代にショック。

編集部内にホスト局があればいいのですが、メンテナンス関係や、編集部員の配置などの関係で編集部での単独設置は現在不可能、あー残念無念。

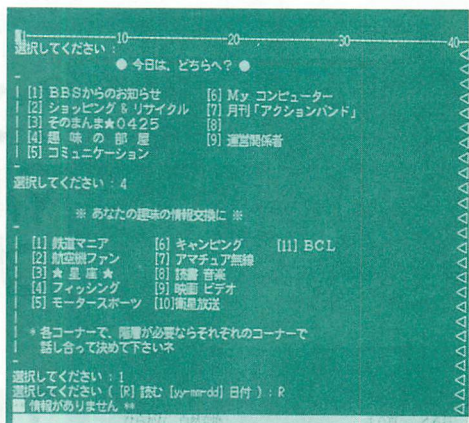
申し訳ありませんが0070や0077、0088などの回線を申し込むなどして節約を計ったらいと勝手に考えてるABSです。

読者からの提案歓迎

ゲストで入ってガンガン書き込んでくれるのは大歓迎です。

ただ内容の提案などはちゃんと ID を取得してからその旨を発言していただくとも共鳴する人も出てくると思います。

会員になって SIGOP になっていただき、ボードを活性化するのも大歓迎です。他力本願な



4 の趣味の部屋です。書き込みよろしく。SIG はありません。

ABS です。

ID 取得方法

AB 関係、または0425専用としての参加のどちらも往復葉書を送ってください。

〒197-91

福生郵便局私書箱29号

BBS-0425

・一般は「ID 申請」係

・AB は、「AB 編集部 ID」係まで送ってください。

確認方法ですが、4~5 日後にゲストで入って、(1) の BBS からのお知らせの中の ID 発行リストを読んで、自分のがあるか捜してください。

BBS 通信条件

通信速度 ……300、1200、2400ボー
データビット長……………8 ビット
パリティチェック……………なし
ストップビット……………1 ビット
漢字コード ……………シフト JIS
ゲスト ID ……………AB GUEST
Password ……………なし
フロー制御……………おこなう



ケンウッドの新製品 マルチバンダー・モービル にける期待!

TM-741/841

ケンウッドの新製品! TM-741/841

ケンウッドから、なにやら新製品が出るらしいという話を聞いて、これは、TM-721Gがそろそろ、モデルチェンジだなと思いました。

そうすると、TM-941のボディで、空いたバンドは時計でも入るんじゃないかと冗談でいっていたら、本当に出てきたのにはビックリしました。

TM-941が出たときに、29/50 MHz も出られれば……、と書いたのですが、それも実現しました。ちよつと残念なのは、TM-941からすると、少し割高になることと、3バンドまでということでしょう。やはり、IC-901のように完全な5バンド機になれば、意味がありません。5バンドのうちの任意の3バンドが同時に受信できて、初めてIC-901を越えることができるのです。

それから、TM-941のケースやバンドユニットなど共通点は多いのですから、もう少しコストダウンできたのではないかと思います……。

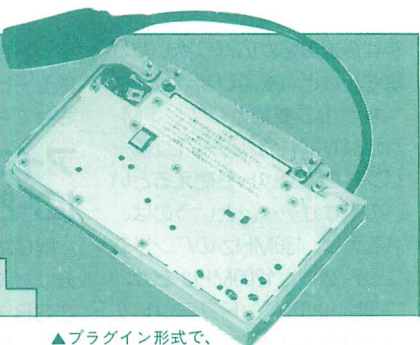
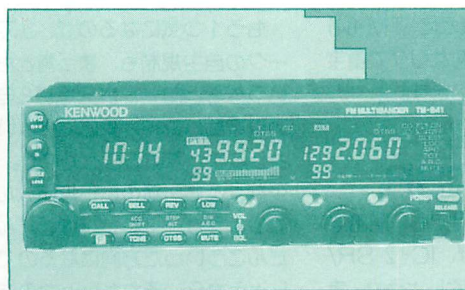
価格設定というのは、そのリグの性能に続いて、重要な購入検討要素です。どうも、この価格設定、FT-4800/5800に沿って付けられたんじゃないかと思えます。FT-4800/5800がこの

値段なら、これでもいけるだろうという感じがしますね。

TM-841で定価129,800円、これはFT-5800と全く同じ値段です。TM-941は149,800円。2mのバンドユニットは、34,800円です。なかなか微妙なところですね。2mがいらないという人でもTM-941は2mで430 MHz 帯がワッチできます。時計の付いていない車も最近はな



▲元祖3バンド・モービルトランシーバ、ケンウッド TM-941。



▲期待のケンウッド・マルチバンド・モービルトランシーバ。これは、TM-941。

▲プラグイン形式で、TM-741/841に搭載するオプション。

いでしょうしそういったことを考えれば、もう少しずつ値段が安ければと思ってしまいます。

もし、144/430/1200MHzの3バンドで十分というのであれば迷わずTM-941にしましょう。とりあえず、144/430MHzだけでいいという場合、TM-741なら後から、1200MHzのバンドユニットを追加すればいいのですが、このバンドユニットは定価51,800円もします。それでもIC-901用のバンドユニットが59,800円ということを考えれば安いのですが……。

せっかく、本体とコントロール部が分離できるのですから、本体は多少、大きくなっていいではありませんか。ぜひ、シリーズ共通で5バンド完全対応とし、ついでにSSBもOKとなればいいのですが……。

それから、そろそろ2400MHzにも対応で6バンドOKなんていうことにならないでしょう。

TM-741/841/941と各バンドユニットは共通のようです。ここは、TM-941のバンドユニットをどれか1つ外して、29/50MHzのバンドユニットを入れ

れば、コントロールユニットしだいでは動くのではないかと思いますが、そのへん、実験してみないといけませんね。バンドユニットを外しても時計の表示が出てくることはないでしょうが……。もう少しTM-941を解析してみなくてはなりません。

また、TM-741/841用として各バンド、ハイパワーのバンドユニットも出てきますから、それらをTM-941のバンドユニットと乗せかえることは可能だろうと思います。

もし、全く任意の3バンドを乗せられる、すなわちバンドユニットを1台も内蔵していないモデルも出るといいですね。そうすれば、3バンドまで全く自分の好きなバンドを乗せることができます。29/50/1200MHzといった変わった組み合わせもできますし。また、そういう組み合わせが可能であれば、144/430MHzの2バンド機を現在使っている人が買えば、5バンド同時ワッチが可能になりますね。型番はTM-041かな？

そのうち、きっとTM-941の改良版が出ると思いますが、そのときは順当にすればTM-

951ですね。現在41シリーズはTM-241/441/541/741/841/941と6台にもなっていました。TR-751/851という型番がありますから、TMとTRの違いはありますが、51シリーズとなるかどうか……。5バンド対応なら、TM-951はゴロがいいのですが、6バンド対応なら、一挙にTM-961になったりするんでしょうね。やっぱり。

期待のケンウッド 次の新製品は？

ケンウッドさんは、モデルチェンジが早いですし（さすが、オーディオも作っている！）、3か月に1台は新製品を出すとのことですから、次は何か出てくるのか楽しみです。

今度、出る新製品は、何でしょうか？ 私は、TH-F27/F47/K27/K47シリーズの1200MHz版かTH-77の430/1200MHz版ではないかと期待しています。

特に、最近の車はリグを何台も乗せられません。本体とコントロール部分離タイプは、これからもますます増えてくると思います。今回の新製品で、ます

まず選択の幅が広がりましたが皆さんはどれを選びますか？

もう1つ要望として、TM-741/841/941各シリーズに、同一バンドのユニットも使えるといのですが……。というのは、たとえば、430MHzのバンドユニット2つと1200MHzとか、1200MHzのバンドユニット2つと430MHzとか、そういうことができてほしいですね。そういった需要も結構あると思います。もしかすると、いまのログでもやってやれないことはないんでしょうか？ 今度やってみるかな。私の知っている人は、ずいぶんとTM-941を使っています。TM-741/841の登場で、さらに相乗効果も期待できそうです。いくら私がすすめたところで、悪いログだったら、こんなに売れないでしょう。なかなかユーザーのハートをくすぐる製品を作ってくれますね。ケン

ウッドさんは。確かに、TM-941はモービルに便利なログで重宝させてもらっています。

アイコムは IC-2SR/3SR

同じボディ流用でも、明暗を分けた(?)のが、IC-2 SR/3 SRではないでしょうか。まずは、型番に偽りありですよ。どう考えてもこれは……。なにしろ、IC-W 2のボディで片側はワイドバンドレシーバなんてすから、IC-W 2 R、IC-W 3 Rとでもするべきだったんじゃないでしょうか。それにしても、値段がいくらになるのかわかりませんが、なんか墓穴を掘ったかなと思うのは私だけでしょうか。せっかく安定しつつある株が急暴落しなければいいなと思ってしまいます。

自主規制？

もう1つ気になるのが、Jマークの自主規制も、まっ青ともいべき、コードレス電話&自動車電話/バンドが受信できないようになっていることですね。少なくとも一種の自主規制なんでしょうが……。今後は、だんだんこういった方向になるのでしょうか？ それもひとつの方向性ではありましようが、だったら無理に製品化しなくてもというのも一理かもしれません。

この自主規制はIC-2 SR/3 SR/R7100については、適用済みの方ですね。

そういえば、遅れながらマランツの製品も、今々の出荷時からJマークが付くようです。この本が出るころには、もう出回っているはず。でも、うまく探せば、在庫分あたりでJマークの付いていないものも、少しはあるかもしれません。購入を考えている人は、うまく探してみてください。どちらにせよ買うんだったら、早い方がいいようです。これで、各社、Jマークが出揃ったかなという感じですね。後は、受信の方にもだんだんと規制が入りそうで、せちがらい世の中になってしまいました。古いログは大切に使いましょう。うっかり修理にも出せなくなりそうです。修理に出すと、CPUまで交換されかねませんから。

この件については、もうちょっと様子を見るとして、少なくとも、IC-2 SR/3 SRについては、それぞれ送信できるバンドを1バンドのみとせず、2バンドどちらのバンドでも送信可

▲アイコムのシングルバンド・ハンディ機。



能で、もう1バンドはワイドバンドレシーバというようにできなければダメですね。そうでないと意味がありません。送信はどちらか1バンドのみでは、なかなか買いにくいものがあります。

以前のアイコムはハンディ機に関しては、革新的なことが多かったのですが、最近は、ハンディ機はマランツかなという感じが強いですね。一発奮起してください。

特定小電力の隆盛!

ところで、しばらくおとなしかった(?)、マランツさんは特定小電力を作ってたんですね。他のメーカーよりも値段が安いのと、電池が2本や3本で使えるのもいいですね。だいたい、10mW 出力なら、電池は6本もいりませんし、これまでが値段が高すぎたといえます。他のメーカーの追従に期待するのでしょうか。

だいたいトランシーバがアマチュアのハンディ機より値段が高いというのは、どう考えても犯罪行為です。こう考えると、ニーズは結構ありますし、19,800円ぐらいになってもパチは当たらないと思います。

でも、低価格化はユーザーにはうれしいですね。安くなればアマチュア無線機の不正使用も減るでしょう。

登山雑誌の「山と溪谷」あたりにカラーでアマチュア無線機の広告が載っていたりするのは、ちょっと奇異な感じがします。しっかり、IC-2 S/3 Sや

オシヤレと風情

NATEC

飛距離 満足 業界初 50MHz小型ハンディ(ビコタン)に朗報
ビコタン・α-6専用モービルアンテナ

NA50 ¥1,800 送料 ¥100 重量 100g (17cm×10cm×1.5cm) (1.5D×2V3mm, 2.5φプラグ付)
ワグキャブベース・同軸ケーブル(車にやさしい保護シールド付)

ナテック ハンディトップシリーズ

携帯性の追求 センターピンはすべて24K金メッキ

7cmの驚異 6バンド MINI TOP

144/430MHz & PERSONAL 送信
H50 (1200mAh 充電 1.5時間)
H50 ¥1,300 送料 ¥100 重量 100g (17cm×10cm×1.5cm)

使い易さの6バンド H200シリーズ

144/430MHz送信
H200 ¥1,600 送料 ¥100 重量 100g (17cm×10cm×1.5cm)

飛びの優先 H300シリーズ

144/430MHz送信 エアバンド受信 H333のみ短波帯300/800/900MHz受信
H300 ¥1,900 送料 ¥100 重量 100g (17cm×10cm×1.5cm)

マルチバンド(120-3000MHz) ロッドアンテナ折り曲げ機構付

ハンディ用マグネットベース

G100 ¥1,200 送料 ¥100 重量 100g (17cm×10cm×1.5cm)

G200B ¥1,400 送料 ¥100 重量 100g (17cm×10cm×1.5cm)

AIR/300/800/900MHz受信
H200 ¥1,600 送料 ¥100 重量 100g (17cm×10cm×1.5cm)

H220 ¥1,600 送料 ¥100 重量 100g (17cm×10cm×1.5cm)

H222 ¥1,600 送料 ¥100 重量 100g (17cm×10cm×1.5cm)

H333のみ短波帯300/800/900MHz受信
H333 ¥1,900 送料 ¥100 重量 100g (17cm×10cm×1.5cm)

▼魅力的な製品群をひっかけて登場した、アンテナメーカー・ナテック。

TH-K27/K47がカラーで載っています。決して、IC-2 ST/3 ST、TH-F27/F47でないところが、なんとものです。

八重州さんはエライというか、やっぱりカラーで載っているのですが、こちらも自主規制なのか、特定小電力の広告が載っているのは、良心的です。もともと、いざ、遭難となるとやっぱりアマチュア無線機でない不安ですが……。

それと特定小電力の広告には、しっかりとフリーダイヤルの電話番号が載っているのに、アマチュア機の方は載っていません。初心者が特定小電力の方は多いので、それだけ、この分野は儲けていることの証でもあるんでしょうね。

アンテナメーカーの注目株・ナテック

アンテナメーカーにも注目してみましよう。なんといっても、台風の目はナテックでしょうか。

なにしろ、リスナー好みの斬新なアンテナが多いですから。そもそも、この会社、できたばかりなのですが、元は某アンテナメーカーから独立してできたとか……。ぜひ大ヒット製品を作ってもらいたいものです。いいモノは売れるんですが、小さい会社はいいモノを作っても、販売ルートがしっかりしないと、なかなか売れないものです。ぜひ、がんばってください。ちょっと応援したくなってしまいう会社ですね。

好評連載第六弾

Q² 体験レポート

クイズ番組で大もうけ!!

ex編集部・Y

Q²の変貌ぶり

このQ²コーナーも始まって半年になりますが、連載を開始した当初と比べるとQ²に対する風当たりは、だいぶ変わってきたようです。

それは、なんというか…『Q²=エログロ』みたいな傾向になっているようなのです。

確かにQ²の広告は、電話ボックスに乱舞しているソレと一緒に見られても仕方がないことです。

番組数も圧倒的にアダルトものが多いですし、前号で記述した売春まがいのものまで出ているありさまなので、このコーナー担当の私としても心が痛いかぎりです。

ツーショットに関しても、広告はチョット頂けないものが目立ちますね。実際に利用したことがある方でしたら、お分かり

でしょうけど、例外を除いては極めて健全なものです(このへんを分かっていたきたい)。

しかし広告は「心の裏側にあるチョットした下心をつく」ようなものばかりで、「そうしたほうが利用が増え儲かる。いた仕方がない…」などと極論をいってしまえばそれまでののですが、決して人前で読めるようなものではありませんよね。

パーティーラインやツーショットの内容を冷静になって考えてみると、TV番組の『ねるとん…』等となんら変わらないのではないのでしょうか? TVのような巨大なメディアだと「楽しい!!」「出てみたい!!」になるのに、これがQ²となると『エログロ』になってしまうのは、やはり広告、そして人間の心理に問題があるとうけられます(これが、やはり同じようなことである、無線のQSOとな

ると「暗い」「オタク」となってしまうのも人間の心理でしかね)。

クイズ番組に挑戦

…だからというわけではありませんが、今回はクイズ番組に挑戦してみました。

というのは、某日、あるTV番組で『Q²のクイズ番組で百万円儲けよう!!』なるものを見て、「どれどれ私もやってみるか!?’とチャレンジした次第。

過去に、CDが当たるというQ²にハマッタことがあったのですが、その時はソレに使った電話代で悠にCDが買えてしまう金額となってしまう、散々な結果だったのでした。

しかし百万円が当たるとなると、どう見積もったつておつりがくと思うでしょ。

私が見たそのTV番組でも、かかった電話代は約16万円で、

約80万円の儲けでした。

これはどう考えてみても、やるっきゃないでしょ…。

賞金金額一千万円!?

クイズを始めるに当たって、いろいろ番組を探してみたのですが、最高賞金一千万円というものがありました。

これにTELしたところ200問全問正解で賞金をもらえるらしいのですが、私の電話からだと、4秒10円でしたので心痛くてパスですよ(結構小心者だったりする)。

そして一番手頃だった30問で20万円、50問で百万円というものをためしにやってみることにしました。

長い解説の後に、クイズが始まるわけですが、当然一問でもつまづいたら終了、もしくはフリダシに戻ってしまうという仕組みになっています。

始めたからにはやめられない

だがしかし、始めてしまったからには、終わらせるわけにはいかないというのが人間の心理ですよ。どうせ後でペイバックできるのだからと、何回か間違えながらも次々とクリアしていったのです。

この番組の良かったところは問題の順番が毎回同じだったので、(問題は週ごとに変わるらしいのですが)割とスムーズに進んでいくことができました。

開始してから一時間程で30問を突破できたので、もう興奮するする!

さすがに、後半ともなると問題も難しくなってきて、正解のペースも落ちてきました。これまでは二者選択だったのが、三択となり同じ問題でも間違えたりして腹わた煮えくりかえったり、疲れもでてきて、押し間違えたりと、かなりバテバテ…。

そして開始後2時間半を過ぎようとした時、遂に念願の全問クリア!!

6秒毎に10円の番組でしたので、かかった電話代は約1万5千円ナリです。

「こんなもんで百万円が手に入るだったら、毎回やつちゃうよナ!」と思っていたら、ナント

賞金は正解者の中から抽選というオチがついてジャンジャン!!

やはり手頃なものでは、そうウマくいくものではありませんでした(それでも一応応募はしましたけどね)。

今月のグチ

さて今月のグチですが、今回は読者の葉書から、なかなか可愛そう&アタマになるものだ。

「おい!! ツーショットで男が出てくるな!! ふざけるのいい加減にしろ!!」だって、たまにいますよね。というわけで今回はこれにて…。

また来月。



遠くまで 飛ぶのか1200MHz ぎゅうぎゅう詰の 144MHz/430MHzから 1200MHzに QSYしませんか？



未知のバンドは 空いている

無線の世界は、低い周波数から高い周波数に技術革新していくというのがこの世界の常で、かつては144MHzなんて夢の世界の超高周波（超短波）、430MHz（極超短波）なんて想像だにできないというのが、いまや144MHzは電波を出す気もしない超混雑バンドとなり、430MHzもちよっと人口密度の高い都市ともなると、空きチャンネルを探すのがたいへんという時代になってしまいました。

しょうがないから、スキスキ（空き空きか、好き好きかは勝手に決めてください）のオフバンドへ！なんてことは、口が腐ってもいつちやいけませんぜ。本音はどうであれ建前は！

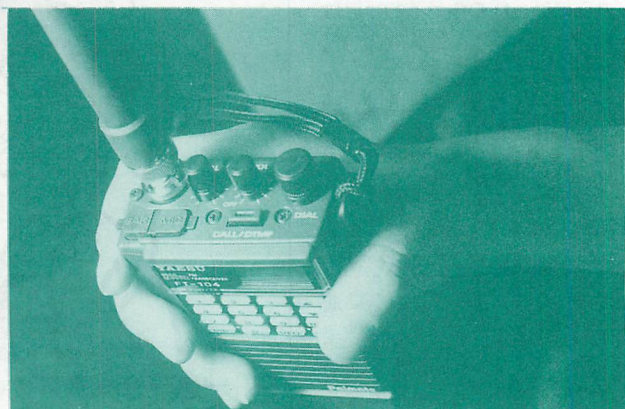
今の夢の世界の高周波という

と、5.4GHzとか10GHzなどという未開の地（とはいってもの、QSOしている人はしっかりいます）がありますが、ここでは、交信相手局を探すのが大変なんて、逆の苦労があるそうですが…。

まあ、そんな高い周波数にいかなくても、新しい周波数帯と

いうのは、最初は電波を出すのが（もちろん受信も）お手軽ではないのでそれほど混雑していないというのが、今までの無線の歴史です。

まず、なにからなにまで自作でないと電波を出すことも、受けることもできません。こうなると、ごく一部の人の特権みた



▲このサイズの1200MHzハンディはありがたい。ヤエス FT-104。1200MHzもアクティブに活用する時代！

◀初の1200MHz/430MHzのデュアルバンド・ハンディ。マランツ C620。



いなもので、自作の技術を持ち合わせないかぎり夢なわけです。

そんな先進的な人たちの実験時代が終わると、メーカーが最新鋭の技術をひっさげて、製品を投入してくるわけです。

当然、そのバンドはまだまだ空いているわけです。

このおいしいバンドが、今の1200MHz 帯なのです。

144MHz や430MHz の爆発的な普及は、ひとえに手軽に運用できるハンディ・トランシーバの登場によってもたらされましたが、ハンディが登場する以

前のそれらのバンドはがら空き状態でした（いまでは、想像もできませんが…）。もちろん、モービル機の普及も一役かっていますが、ハンディ機の功績には及びません。

アマ機メーカー各社が1200MHz ハンディをこぞって製品化してから、何年か経ちますし、そろそろこのバンドで電波を出してみませんか。

1200MHz は飛ばないか？

ちまたの噂では、1200は飛ばないという定説があるようで、この定説が本当かどうかよつとした実験をしてみました。

編集部では、場所柄のせいか商売柄のせいか、昼食というと秋葉原に2時間・3時間というのがざらで、編集部との連絡用に430/Hンディを使っていますが、日曜日（日曜日にも私達はオシゴトをしている…）ともなると、まったく使いものになりません。

そこで、とある日曜日に1200MHz の実験をしてみました。

直接波は、430MHz とほぼ同じ通話距離がかせげました（ハンディー5W 同士で直線距離にして、約500メートル程度）。

ただし、UHF の置き所のビル陰、ビル内では呼べど叫べど、応答なしです。

そこで、外に出てリピータ周波数に QSY するよう直接波で打ち合わせてから、ビル内（ラジオアパート）へ。

なかば諦めながらも、PTT スイッチをちよい押しして、リピータのアクセスを確認すると、

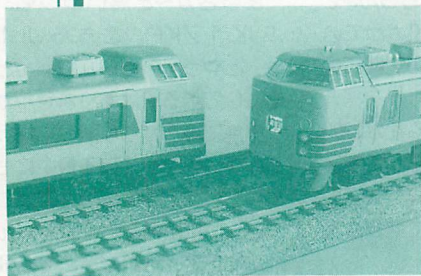
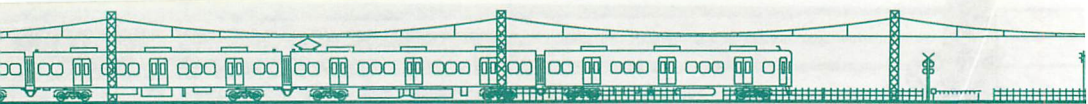
ツートツツとコールを返してくるではありませんか。

まさか～と思いつつも、「JK 1 ZKP、こちら JI 1…」とやってみたら、ちゃんと応答してくるではありませんか。

編集部の方からは調子に乗って、買い物をしている最中にも、あれを買ってこいだの、あつちの店へいけだの指令ががががん飛んできて、それがどこでも飛んで来るのだからまったくものではありません。

1200MHz は、リピータの功績が大ですが、なにせほとんど空いた状態ですし、なによりも通話音声の品位が430MHz よりも格段に上で、リピータを経由しても自然な音声で聞こえてきます。430MHz でのリピータ運用では、いかにもリピータで中継しているというような音になってしまいましたが、直接波とほとんど同じ品位です。もちろん、直接波の音声も素晴らしい、というのはいうまでもありません。 どうか、1200MHz は飛ばないというのは、未知のものに対する根拠のない噂のような気がします。あるいは、素子の特性があまりよくなかった時代に受信感度が稼げずにそういった傾向があったというのを、今もってひきずっているのかも…。

ところで、メーカーの最新機種といえばマランツの C620 だけだし、早く今の430MHz ハンディと同じぐらい機種の選択の幅が広がると、もっと流行るのにな！ まあ、あまり流行ると結局、混雑して使いものにならなくなったりして…。



良い子の 鉄道趣味入門 模型編 第3回

●実物の運転形態を見る●

森高尚

電気がなくても 電車は走る？

クルマを走らせるためには、ギアをいれてアクセルを踏み込みますね。ところが走っている最中に、アクセルから足を外すと、エンジンブレーキがかかって急速に速度が落ちてしまいます。

エンジンブレーキがかからぬよう、クラッチを切ってエンジンから車輪を開放したとしても、惰力だけではみるみるうちに速度が落ちて停止してしまいます。

これは凸凹の激しい路面上を軟質のゴムタイヤが転がって行くことから、タイヤの変形抵抗を強く受けることによります。

そのためクルマの場合には、平坦な道ですら速度を一定に保つためには、適度にアクセルを踏み続けて車輪にエネルギーを与え続けておかねばなりません。

では鉄道車輛ではどうでしょうか。

猛スピードで爆進している列車では、モーターもさぞかし大

量の電気を使って唸りをあげている…と思われますね。ところが実は、モーターにはまったく通電しておらず、ただ単にゴロゴロと転がっているだけなのです。

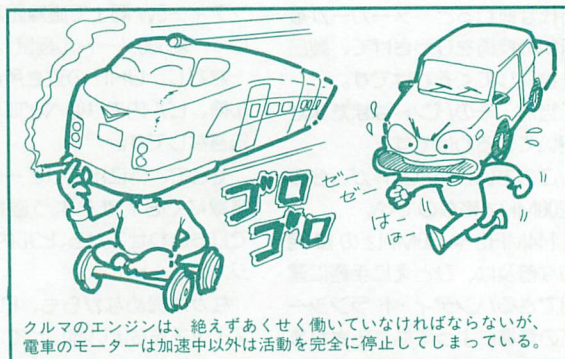
鉄道の場合、加速中であるかもしくは勾配を登っている最中でもなければ、惰性で走り続けることができ、その間は車輪にエネルギーは与えられていないのです。

全速力で走っている電車が、実はモーターに電気は通っておらず、百数十キロで転がっている車輪の上に箱が乗っているだ

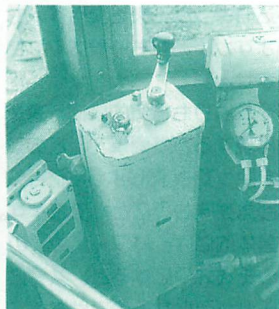
けだったというのは、知らない人にはちよつと思議かもしれませんね。

鉄道では、平滑な鉄レールの上に、とても硬い鉄タイヤを履いた車輪が乗っているわけですから、アスファルト舗装上のゴムタイヤと違って変形抵抗はほとんど無視できるほどでしかありません。

たかがゴムタイヤがへつ込むぐらいでそんなに走行抵抗となるのかと思われるでしょうが、高速で走ると空気抵抗と同様に、変形抵抗も大きな抵抗要因となるのです。しかも、クルマは軽



クルマのエンジンは、絶えずあくせく働いていなければならないが、電車のモーターは加速中以外は活動を完全に停止してしまっている。



マスコンレバーは数段のノッチ位置でカチッ、カチッと止まっていく。

い物ですから、たとえ同じ速度で走っていたとしても、わずかに1トンの乗用車と30トンの鉄道車輛では、そこに持っている情性エネルギーも桁外れに違いますね。

鉄道は、このように走行抵抗がきわめて小さく、かつ走行中の車輛が持っているエネルギーも大きいことから、一旦動き出した電車は、なかなか簡単に止まれないということです。

あなたが運転免許を持っているならば、もし踏切で立往生するようなことがあれば、余計なアガキはやめて、まず踏切の警報ボタンを押し、とにかく人間だけサッサと踏切から出るようにしましょう。警報ボタンを押せば踏切手前の信号は停止信号となり、列車側で止まってくれます。不運にも、停止信号機を既に列車が通過した後で、刻一刻踏切に接近中ということであれば、もう列車が踏切以前で止まることは不可能ですから、とにかく人命第一ということで、線路外へ避難してください。

道路と同一平面上を走り続け

る限り、このすぐには止まれないという性質のために、不幸な事件は今後も起こり続けるでしょう。

しかし、この性質のおかげで、いったんスピードが出れば、後は勾配やカーブにさしかかることでもない限り、エネルギーを消費することなく走り続けることができるのです。経済的な乗物ですね。

力行と情行

クルマのアクセルは、電車ではマスコン（マスターコントロール）に相当します。

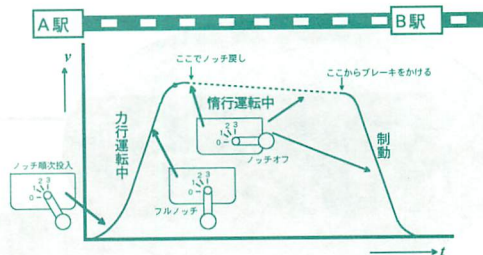
マスコンレバーの動きは、数段の刻み（ノッチ）となっており、その動きが、そのまま床下の制御機へ伝達されます。

制御機では、床下に並ぶ抵抗器を並列や直列につなぎ換えて、1ノッチ、2ノッチ…とノッチ段数が高まるに従って抵抗値が低くなり、最高段のフルノッチに投入することで、パンタグラフとモーターは直結となります。

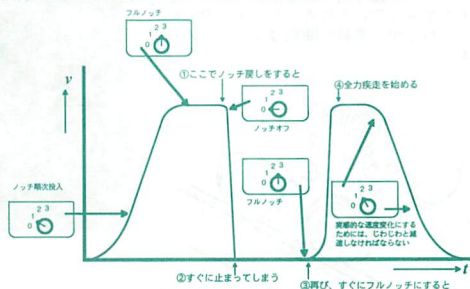
ここまでの、モーターに通電して、車輪に動力を与え続けている走行を「力行運転」と呼びます。

力行によって必要な車速を得た後は、マスコンレバーを戻し（ノッチオフ）、モーターとパンタグラフの間の回路を遮断してしまします。

これでモーターは電氣的に開放され、単に車輪に絡み付く歯車と鉄の塊りでしかなくなりました。



平坦路線における運転曲線とマスコン位置の関係
実際の鉄道の運転曲線は、加速と減速の間に情行運転がおこなわれる。



模型における普通のパワーバックによる運転曲線
模型ではパワーバックのツマミを戻すと、即停車してしまう。また、急に目一杯までツマミを回すと、脱逸のごとく飛び出してしまう。



いったんスピードがついた数十、数百トンの列車は、そのままの勢いだけで何キロも走り続けてしまいます。この状態を「惰行運転」と呼びます。

いくら鉄道車輛の走行抵抗は低いと言っても、軸受けでの摩擦や空気抵抗も加わりますから、惰行のまま放つたらかしくしておけば、いずれは止ってしまいます。ただ、それらの抵抗は慣性に打ち勝つには小さ過ぎるために、ほとんど減速を感じないというわけです。

例外として、新幹線のような超高速列車の場合は、強力な空気抵抗を受けるため、高速走行中は、ほとんど力行の連続となっています。

模型ではできない 惰行運転

模型の運転に際しては、普通のパワーバックでは、ツマミを回せば回転角度に沿って比例して加速し、ツマミを戻せばまた同様に比例して減速し、OFFにすればピタッと止ってしまいます。

「力行」「惰行」「制動（ブレーキ）」の3態を持っている、実車に対して、これではあまりにリアル感に欠けてしまいます。

模型においても、給電を停止すると、慣性による惰行運転ができると思いますが、動力の伝達経路途中にウォームギアを使っている構造上から、それは無理な話。フライホイールを組

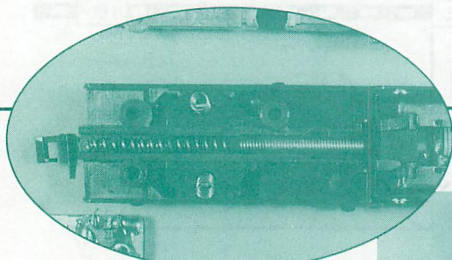
み込むような工夫を凝らす人もいますが、これも一般的ではありません。

それよりも電氣的に惰行運転を再現する方が簡単で、どの車輛を使っても、同じように惰行の雰囲気を感じることが出来ます。

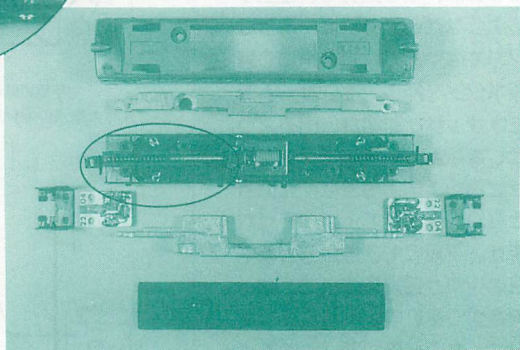
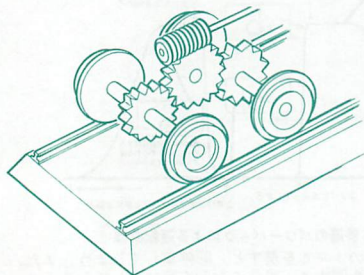
具体的には、パワーバックのノッチをオフにすると、スグに電圧がゼロになるのではなく、じわじわと電圧が下がっていくような回路をパワーバックに組み込めばよいのです。

そしてブレーキを操作すれば、急激に（あくまで不自然でない程度に急激に）電圧が下がるようにしておけば、完璧な「力行」「惰行」「制動」の運転感を味わうことができます。

今回は、このようなリアルに運転するための制御方法と、ブレーキについての話から続けましょう。



シャフトの回転としてモーターから来た動力は、ウォームギアで回転方向が90度変えられる。ウォームギアが噛んでいるため、モーターの回転は車輪へ伝わるが、車輪の回転はここで止められてしまう。



模型の場合、モーターから車輪までの動力伝達経路には、省スペースで90度方向に向きを変えなければならない部分があるため、途中にウォームギアが使われている。模型車輛がスピードを上げて慣性を持つに至っても、車輪の回転力がウォームギアで止められてしまうためモーターが停止すると同時に車輛は停止してしまう。

大型製作／全6回
新連載！絶対作ろうシリーズ

6m FM トランシーバへの 挑戦

第5回／基板の組立てと
問題点

足立 厚

6m FM TRANSC---

基板のアッセンブリーと 問題点

さて、6m FM トランシーバの製作記事も早いもので5回目をむかえました。

気の早い方は、一部製作されたかと聞きましたが、各々の基板で OK であっても、それらをアッセンブリーすると、働かない…。連載記事で内容が複雑なものではよくあることです。私が自信をもって言うのですから、間違いがないでしょう。

発見された各ブロックの 問題点

(1) 2 回目の RX 部

これは、前月号でも一部訂正しましたが、(図 1) の様なプロ

ックに変更します。

つまり、RF と MIX の後に 1 se、IF のアンプを FET で 1 段プラス。

基板はその必要性を^{読んで}、スペースが設けてありますので、それ程の修正は必要としません。が、RF 部のレイアウトが変わります。

また、RX 部のもう 1 つの問題点というか、スケルチ回路の改良です。

当初の回路ではうまく音声信号は出るのですが、うまくスケルチがかからないので、アイテック・ラボのキットを購入し検討の結果、これを少し変えて使用させていただきました。

(2) TX 部の回路は

これは、大きな問題はなく、

VFO の出力を TX のブロックに注入すると、MIX された周波数、つまり 51～52 MHz がうまく出ています。

しかし、RF アンプのドライバ段の抵抗値(トランジスタのバイアス等)が少しおかしいので、変更。

また、ファイナル段のコイルとトリマーを変更しますが、PCB そのものの修正はありません。

また、VFO への音声信号のマイクアンプが TX 部の PCB に含まれていますが、もう少しゲインを上げるため、抵抗値を少し変更。

…変更、変更、これぐらい。このときの最終的な回路が(図 2)となります。

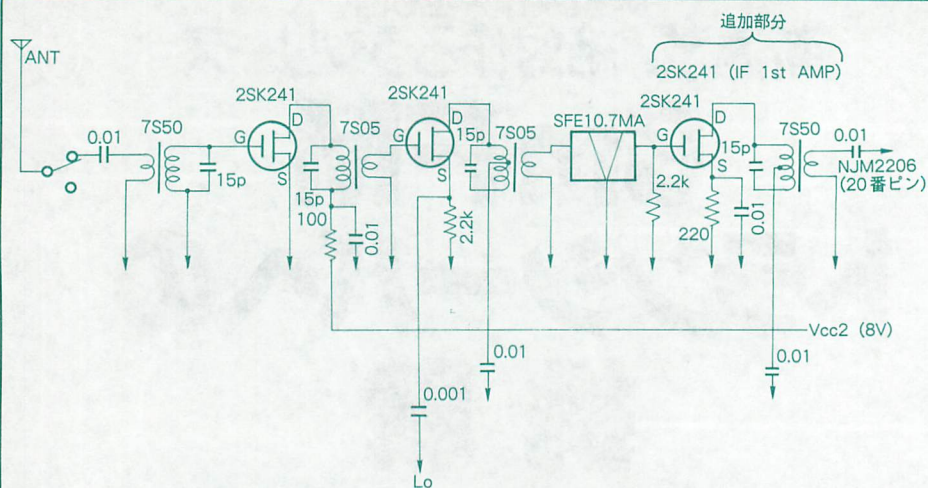


図1 (a) RX部 IF1st.AMPの追加

(3) VFO おまえもか！

ブルータスではないのですが、
VFO はまったく問題ありませ
ん。

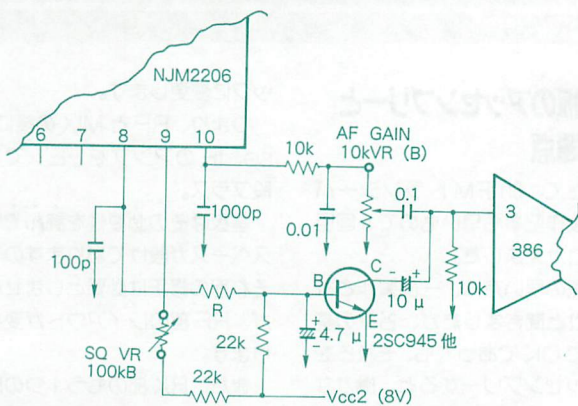
これは、このシリーズ終了後に、VFOの完成品として、読者の皆さんに安く配布サービスを考えていますので、御安心下さい。

アクセサリ回路について

予定でしたら、今月は全体のシステムアップと調整、つまり完成品となって、即オンエアーなるはず…。

本当に物事はうまくいかないのが世の常でして、この6mのトランシーバも良く考えてみると、3枚のメイン基板ではどう考えても、足りない部分があります。

つまり、各々の基板をコントロールする、スタンバイ、アンテナ切替等の回路、フィルタ、



ケース等の製作です。

まず、スタンバイ回路を(図3)に示しておきます。

また、フィルタは〔図4〕、ケースの寸法、加工図を〔図5〕に示しました。

これだけ、準備してやつと本題の完成品になるのですが、もう、時間と、誌面が足りないの

で、来月号ジャー！

6m トランシーバ 使い方とグレードアップ

来月号で予定されるのでお楽しみに！

いずれ、「AB」あるいは「HAMing」、また6mの特集が組まれる時にも予定、アイデ

図2 マイクアンプ

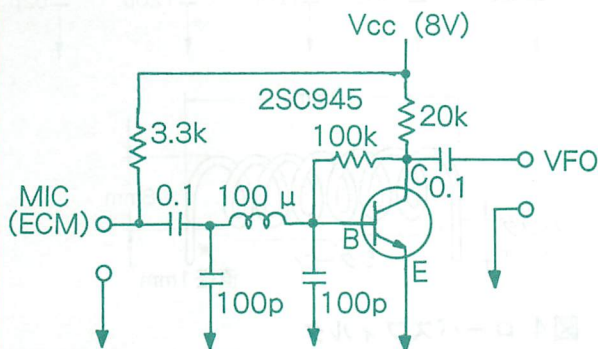
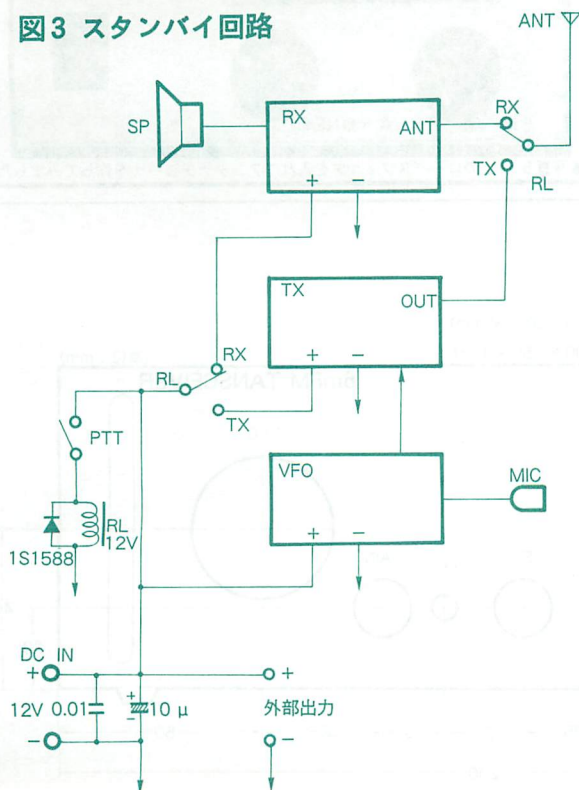


図3 スタンバイ回路



アを考えておきますので…お許しください。

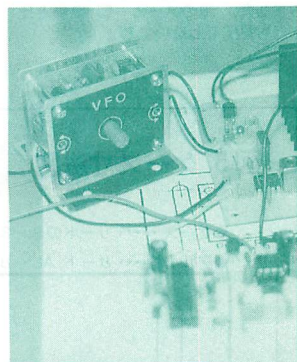
そのかわり、この自作機を再現性高く、完成度もアップしたいものです。

周辺機器の紹介

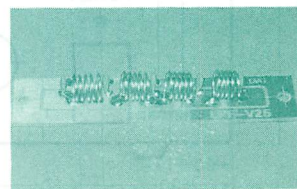
一回目で考えたオプションの周辺機器より、よりグレードアップできるものは…

- ① プースター
- ② スピーカ内蔵専用固定電源
- ③ アンテナとアンテナチューナ
- ④ 周波数カウンタ

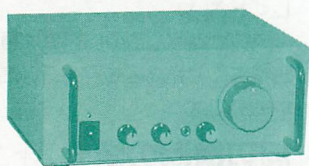
などを予定していますので、ウソツキの私を信用して、これからの「AB」「HAMing」をお楽しみしに！



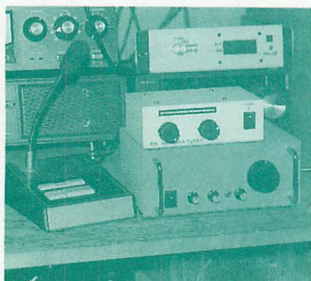
▲写真1 VFOとTXユニットを結線したところ。手前に少し見えるのは、RXユニット。



▲写真2 ローパスフィルタ基板の完成写真。4個のコイルは均等に作るのがコツ！



▲写真3 ケース加工後の外観をおみせしましょう。ツマミやジャックのレイアウトはこうになります。



▲写真4 ジャックの机の上に置ってみました。奥のメーカー製HF機と比べても見劣りしないでしょ！

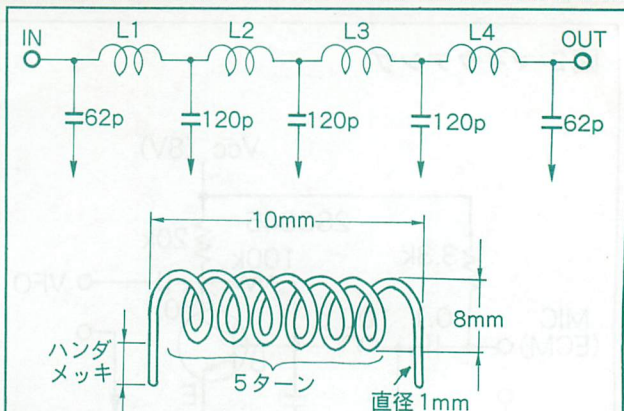
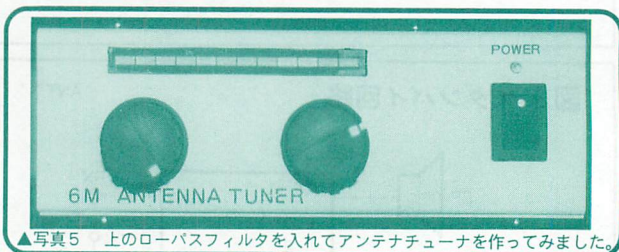


図4 ローパスフィルタ



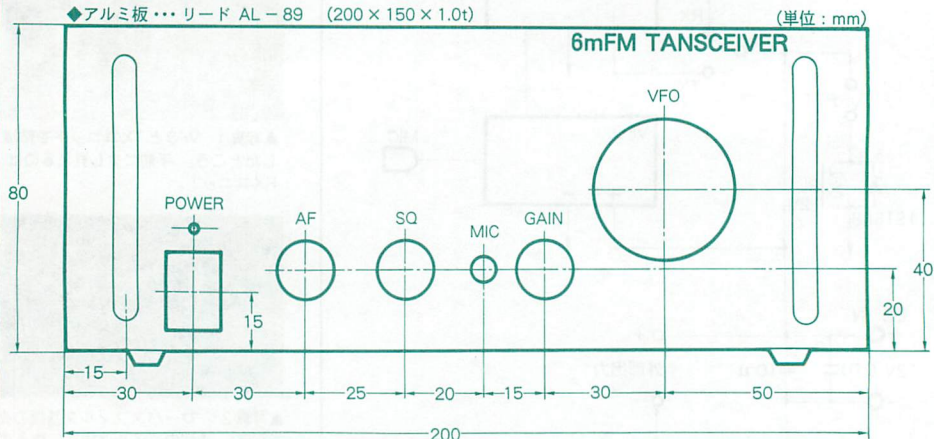
▲写真5 上のローパスフィルタを入れてアンテナチューナを作ってみました。

図5 ケース寸法図

◆ケース……リードのS-31 (200×150×80mm)

◆アルミ板……リードAL-89 (200×150×1.0t)

(単位: mm)



携帯電話は ポケットサイズの時代 NTT 4種の 「ムーバ」で 運用開始

編集部

現在、周波数の不足など色々な問題を含む自動車・携帯電話ですがモトローラのマイクロタック、IDO（松下）のミニモに対抗してついに天下のNTTさんも超小型携帯電話を発表しました。

12月に発表して、ついに4月に発売することになり、先日から受付けが始まっています。

鳴りもの入りで新しくNTTが発表した携帯電話「ムーバ」の問題点を追及しましょうかね！

これは、テレビのリモコンか！

まあ、とにかく小さいこと。小さいこと。

初めて現物を見たときは「これはテレビのリモコンか」と思

いました。モトローラのマイクロタックやIDOのミニモに比べて容積比で約2/3の超小型です。

ポケットに入れても負担のない大きさです。

「ムーバ」はメーカー別に4機種あります。

D、F、N、PとありDは三菱電気、Fは富士通、Nは日本電気、Pはパナソニックの略でしょうが松下製です。

各社それぞれNTTブランドを付けてはいますが、それぞれのメーカーの特徴があります。

ただ折り畳み式のN社を除いてほとんどテレビやビデオのリモコンの世界です。

また、F社は口の悪い奴にいわせると「電卓のようだ」とまていわれますが…。



電話は
ハンドバッグから
出して使う時代
になった！

M C A 業 務 無 線 入 門 !

ここまで小型化して
何のメリットが...

しかしここまで小型化して果たして実用的に使えるのでしょうか？

大いなる疑問があります。『ムーバ』はどれも出力0.6Wでほとんど合法CBと同じような出力です。ちなみにマイクロタックも同じ出力です。IDOのミニモは1Wです。

だからといって『ムーバ』が実用的だとはいいかねるのです。

小さければ確かに携帯性は向上しますから女性や子供でも経費の問題を考えなければ持ち歩



ヤエスのFT-74と比較した『ムーバ』が超小型ハンディより小さい！



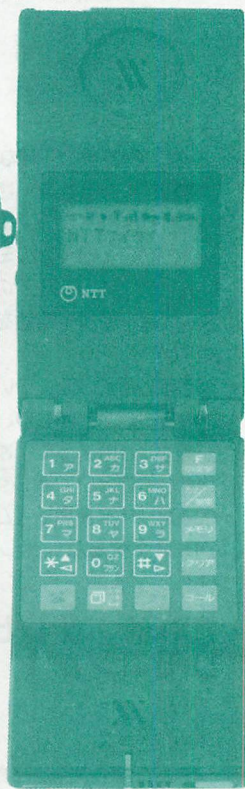
富士通の「ムーバ」Fタイプ



人気者松下の「ムーバ」Pタイプ



電卓のような三菱の「ムーバ」Dタイプ



マイクロタックに対抗、NECの「ムーバ」Nタイプ

M C A 業 務 無 線 入 門 !

きに不便ではありません。

しかし、N社の折り畳みタイプは耳と口の位置は一致しますが、他は頭の小さい人でも耳に当てると口が遠くなります。

NTT側では『マイクの感度を上げてあるので問題ない』といいますが、感度を上げると回りの雑音も拾うということになるのですが…。

もう一つはモトローラ方式は端末の出力を小さくして、設備の場所の取れる基地局側に受信アンプと指向性のアンテナを持たせて安定した通話をおこなうようになっています。

ところが対するNTTは、基地局にアンプなんて勿論、指向性のアンテナありません。それで出力は同じの0.6Wというのは、基地局が多い都心部なら

いざ知らず、1歩郊外に出てしまえば使いものにならないかもしれないのです。

自動車電話・携帯電話の基地局の無線ゾーンは、都心部で500m～1キロですから問題ないですが、郊外に出ると3～6キロはザラです。

果たしてそれで端末からの電波が飛ぶのでしょうか？

きちんと説明しないと 新聞ネタになるよ

普通、無線の△の字も知らないフツウの人は、携帯電話でも普通の電話とまったく同じ性能だと思っただけですね。

だから電波が急に弱くなったりにして通話が切れることが頻繁に発生したりすると、怒る人も

出てきます。果たしてNTTさんがそこまで説明しているかわかりませんが……。

某地方でヤクザ屋の携帯電話の契約をしたパターンで『大事な通話が切れる！』と脅されたケースもありますからね。

そのうちNTTさんの株主総会で、この通話ブツ切れが問題になって総会屋の餌食になったりしたりして……。

編集部で1台『ムーバ』を確保しますので早速実験して皆さんにお伝えしましょう。果たして『ムーバ』は夢の電話か、地獄なのか……。



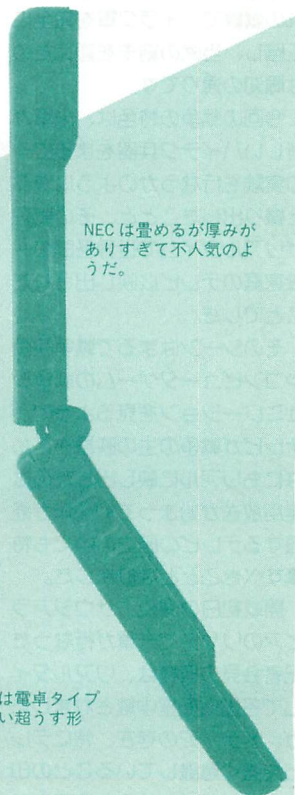
デブな富士通のFタイプ電池は全てSタイプ装着。



リモコンタイプの「ムーバ」Pタイプ



三菱さんは電卓タイプに相應しい超うす形



NECは量めるが厚みがありすぎて不人気のようだ。

「湾岸戦争終戦後、問われる マスコミの報道姿勢」

征木 翔

ゲーム感覚の TV 戦果報道

湾岸戦争は、米軍を主軸とする多国籍軍が陸、海、空それぞれの戦線で、イラク軍を完全に圧倒し、当然の結末を迎えたのは周知の通りです。

今回の戦争の特色は、米軍が新しいハイテク兵器をまるでその実験を行なうかのように次々と繰り出したことと、その戦況がリアルタイムで世界各国の一般家庭のテレビに映し出されたことでした。

そのシーンはまるで戦争映画やコンピュータゲームの戦争シミュレーションを見るようで、テレビが戦争の生の映像をこんなにリアルに映し出したのは実用放送が始まって約50年が経過するテレビの歴史の中でも特筆すべきこととなりました。

開戦初日の深夜、サウジアラビアのリヤドで米軍が行なった記者会見の様子は、リアルタイムで各国に衛星中継されましたが、メディアの存在、特にテレビを強く意識していることの影響を強く感じさせるものでした。

会見の席には大型のテレビがセッティングされ、それには多国籍軍機が空爆の際に撮影したバグダッド上空からの模様が映し出されていました。画面のほぼ中心には爆撃の照準を示す「+」マークがあり、やがてそれに目標とする建物、後にそれはイラク空軍の司令部であることが判明しましたが、それがマークとビタリと重なるや、ズシーンと脳天まで響くような大音響とともに目標の建物が大爆発を起こしたのです。まるでテレビゲームさながらのそのシーンを、おそらくは世界中で何億人という人が見たものと思われま

他人の不幸を喜ぶ性格か、 戦争報道高視聴率

当然そのシーンは「テレビ大国」のわが国でも多くの人が見ました。湾岸戦争報道一色となった1月17日の東京地区の各局全体の視聴率は合計で通常よりも5%も高い49.6%という驚くべき高率を記録しました。

中でもNHKはほぼ全日に渡って2けたの視聴率を確保、戦争が勃発したことの第一報が

報じられた午前8時40分の時点には、ピアオ・リサーチの調査では15.6%を、午後7時のニュースの冒頭では瞬間的なながら35.6%を記録し、民放各局を寄せつけませんでした。その差はこれまでの国際問題の報道に対する実績と、今回の戦争に備えてかねてから速報体制を整えていたことが効を奏する結果になったようです。

NHKは戦争勃発の段階ですでに米国ABCやCNNの放送を中継するための専用回線を確認しており、民放各局がその確保に手間取っている間に、すでに戦況の画像を米国内と全く同じ内容で放映し続けていたわけです。

この日NHKは第一報を伝えた後、大相撲初場所の中継も含めて全ての定時番組を戦争関連の特別番組に切り換え、19日朝まで報じ続け、その時間は延べ23時間半にも達しました。さらに18日も午前9時直前に、イラク軍がイスラエルの首都テルアビブに対してスカッド・ミサイルによる攻撃を行なったことを、この時もまた米国ABCの

画像を用いて他局に先駆けて速報、その後はCNNの映像もありまぜながら報じ続けました。

日本人のいない報道

しかしこの戦争が勃発した両日の放送は、バグダッド現地からの情報は全て米国のテレビ局の記者によるリポートで、現地に派遣されているはずの自分の局の特派員からの報告は全くありませんでした。

その真相は実は驚くべきことに、そのときバグダッドにはNHKをはじめとする国内各局の記者やカメラマンは誰一人としていなかったのです。その理由を某民放キー局の外報部の幹部はこう言い訳しています。

「実はそのときバグダッドに、ウチの記者ばかりでなく、日本の新聞、放送、通信社の記者が、誰一人として居なかったのは事実です。それは決してサボっていたのではなく、開戦直前の15日に日本新聞協会に加入する有力社の外信部長が集まって、各社の特派員を爆撃の危険が迫るバグダッドから隣の国のヨルダンに脱出させることを決めていたからです。それには外務省か

らの指示もありました。ウチの記者の中にはその処置に反発して、会社命令を無視しても残ると突っぱねた連中も居たのですが、もしそうしたなら、他局から何を言われるかたまったものじゃない。無理やり脱出に従ってもらいました」

つまりその言葉、自分の局の特派員が現地で直接取材し、リアルな場面を送稿するよりも、ライバル関係にある他局と友好な関係を保つ方が大事と言わんとしているも同然なのです。

読者の皆さんはその言葉をどのようにお思いですか？

私はこれまで、新聞やテレビなどマスコミというのは、直接自分の足で現場を踏まえたその印象を、正しく中立の立場で報道してくれるもの…とばかり思っていました。

私自身、ある民放局に在籍していた時期もあり、現在も某スポーツ紙の契約記者もしていることから、一応はマスコミ人間のはしくれのつもりであります。が、いつも取材にあたっては、誰に言われずとも自分の足で現場を確認することを取材の信条としているつもりです。

こちら AB社会部

征木翔

それが取材現場が危険きわまりない戦場だからといって、そこを避けていたのでは、現地からのリアルな報道を期待している視聴者にはたしてどんな画像を提供できるというのでしょうか!!

ますますアメリカ寄りに なる日本マスコミ

今回、各局はそれぞれ提携している米国の3大ネット局や24時間ニュースを流し続けているケーブルテレビ局CNNの画像を直接流し込み、番組を構成したわけです。その関係はNHKはABCとCNN、日テレがNBC、TBSがCBS、フジがABC（ただし映像のみ）、テレビ朝日がCNNといった具合です。

つまり各局の提携相手はいづれも米国の局、米国は今回の戦争の一方の当事国なわけです。

すでに冒頭でふれたように、

イラク、大量の原油投棄

ペルシャ湾 数百万バレル、史上最悪

多国籍米

軍事的利点



戦争のミステリー!

あの油まみれの水鳥は「事実」だったのか

戦争のミステリー! 大規模な原油投棄は、環境に与える影響は計り知れない。しかし、この投棄は、多国籍軍の作戦の一部として行われたのか、それとも、単なる偶然によるものなのか、その真相は不明である。この投棄は、ペルシャ湾の生態系に深刻な影響を与えている。水鳥の羽毛が油で汚れている様子が、世界中に伝わり、人々の注目を集めた。しかし、この投棄は、多国籍軍の作戦の一部として行われたのか、それとも、単なる偶然によるものなのか、その真相は不明である。



こちら AB社会部

征本翔

今回の戦争で米軍は戦況報告などにかなりテレビを意識した戦況の発表を行なっています。

自軍に都合のいい戦況を流すことで、自国民ばかりでなく世界中の視聴者に自軍「優勢」の認識を与えることによって、挙国一致はおろか同盟国全体の団結を図ろうという作戦です。そのためにテレビは恰好なメディアだったわけです。

やけにイラク国内の空爆シーンばかりが放映されたのはそのためです。

もう少し別な角度からそうした例をあげれば開戦当初、米国側からの報道は多国籍軍の空爆でイラクの軍事施設はほとんどが破壊され、反撃体制をとるのは不可能だろうと報じていました。

ところがイラクは開戦2日目にはイスラエルとサウジアラビアに向けて、破壊されつくしたはずのスカッド・ミサイルを撃ち込んで反撃に転じたのです。その後も停戦前日までいく度もスカッド攻撃を行ないました。

訂正記事を出さない マスコミの無責任

またさらにその半月後の2月上旬には、湾岸で戦火が広がっているさなか、ペルシャ湾に大量の原油が流れ出る事態が起きました。付近の海域は海鳥や海亀、ジュゴンなどの貴重な海洋生物やサンゴ、マングローブなど珍しい植物の宝庫とあって、米国のテレビ局は一斉に環境破壊の危険性を叫びだしました。

そして「原油はフウェート側

の給油所から流れていて、イラク軍がそれを破壊したから」として、ここでも反フセインの大合唱が始まったのでした。

しかしその後、原油を流出させたのは、イラク側ではなく、原油タンクが老朽化していたため、自然に流れ出たものであることが判明しました。

しかしその事実は、日本では一部新聞の外報欄に小さく報じられただけで、あれまで大騒ぎをしたテレビは各局とも沈黙したままでした。おそらくはいまこの雑誌に目を通しておられる読者の皆さんの中にも、いまだにあの流出は「フセインの仕業だ…」と思い込んでいた人たちがいたのではないのでしょうか…。

そうした米側の一方的なニュースをたれながしたことにについては、戦争が終結し、湾岸報道が一段落した段階で、NHKに対して批判が集中しました。

早い話が、公共放送であるNHKが、米国の商業放送であるABC一局からのみ、ニュース・ソースをネットするのはおかしい……というわけです。

NHKはそうした批判に対応したのか本誌の締切直前の3月22日、『テレビは湾岸戦争をどう伝えたか』なるタイトルの不可解な番組を放映したのです。

その番組では、開戦時、NHKのスタッフが一員としてバグダッドに滞在していなかったことや、ABCの素材をそのままタレ流しにしたこと、米軍の報道姿勢など、とかく問題になっていた様々な事柄が、改めてNHK自身の目で明らかにされ

ました。

そしてさらに番組の最後にはパネラーとして出席した立花隆、石川好、天野祐吉の3氏が「米国のテレビは常に“こっち（多国籍軍のこと）はクリーン、向こう（イラク軍）はダーティ”の報道姿勢を取り続けてきたが、映像は時にウソをつく」と締め括ったのでした。

その言葉は取りようによっては、NHKの「自己批判」を代弁したものではなかったか…とも取れたのです。

そうした事態が生じたにも関わらず、民放各局は「蚊帳の外」の出来事」としか受け止めていないようで、この4月の番組改編を機に、湾岸報道で一挙に深まった米国の提携局とのパイプを利用して、新たに国際報道番組を何本もスタートさせることを発表しています。

それは米国からのニュース・ソースばかりが集中することになり、一方的な角度から見たニュースが氾濫することになるわけです。

まかり間違えば、情報の一極集中化に繋りかねない危険な事態なわけです。

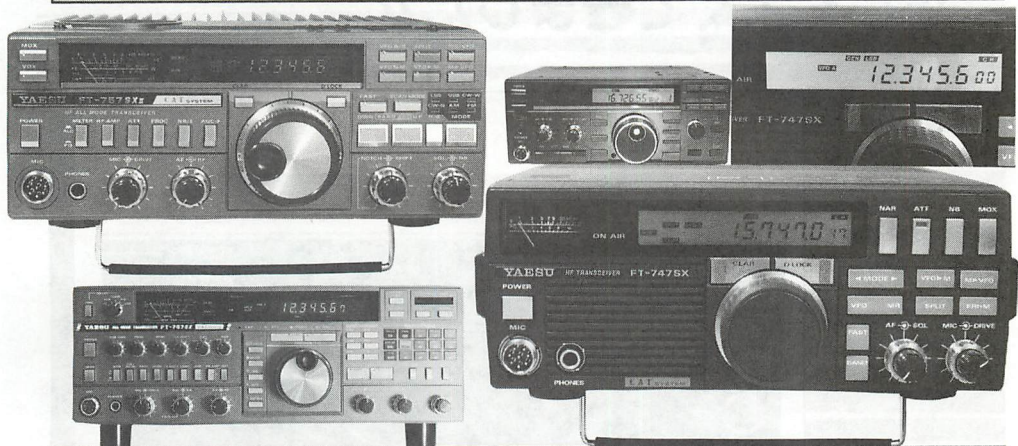
それにしても湾岸戦争は、テレビ界に新たな課題を呈してくれたものです。

永久保存版



資料集！

AB改造劇場



図解HF機送信改造

TS-680(ケンウッド)・FT-747(ヤエス)
FT-757(ヤエス)・FT-757GXII(ヤエス)
FT-767(ヤエス)・IC-721(アイコム)
IC-726(アイコム)・IC-760PRO(アイコム)

編集部

ケンウッド TS-680

^{プラス}
HF+50MHzで
ハイコストパフォーマンス!
正しくよくできました!!



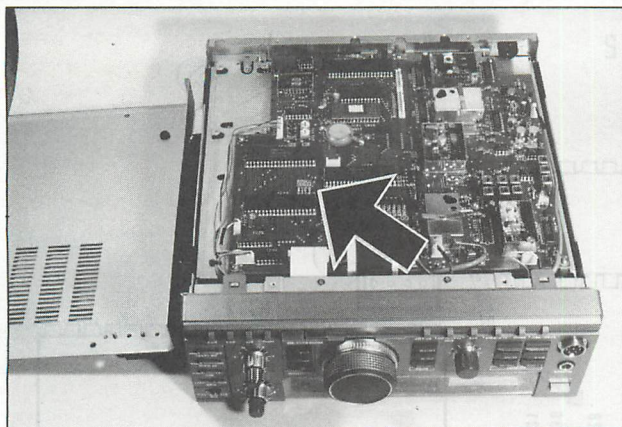
改造後周波数

50kHz~35MHz Rx
1.6MHz~33MHz Tx
45MHz~60MHz Rx
49MHz~55MHz Tx

リセット

改造後は、特にリセットの必要はありませんが、念のためにリセットします。

A=B を押しながら
Power ON する



▲写真1 改造の図その1といっしょに見て下さい。底面のフタをはずします。

今回のHF改造大特集のベストリグはなんといってもこのTS-680です。とにかくおすすめの1台です。

¥139,800で50MHzまでついているんですから、もう買うしかありません。とくに「私はちょっと電気には詳しい!」と

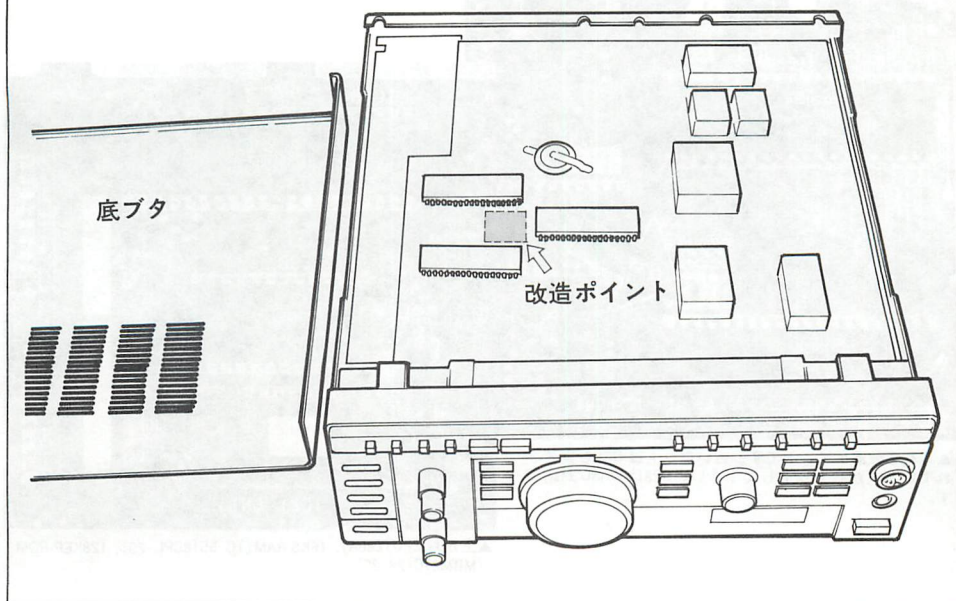
いう方には特におすすめします。

はっきりいってローコスト機ですから、お金がかかっている訳ではありません。でもお金をかけるべき所に正しくお金をかけた正しいトランシーバなっています。トランシーバのお手本として教科書の代わりに使いましょう。

CPUはZ80

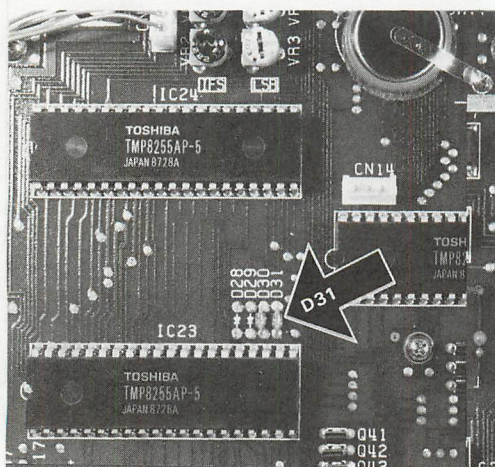
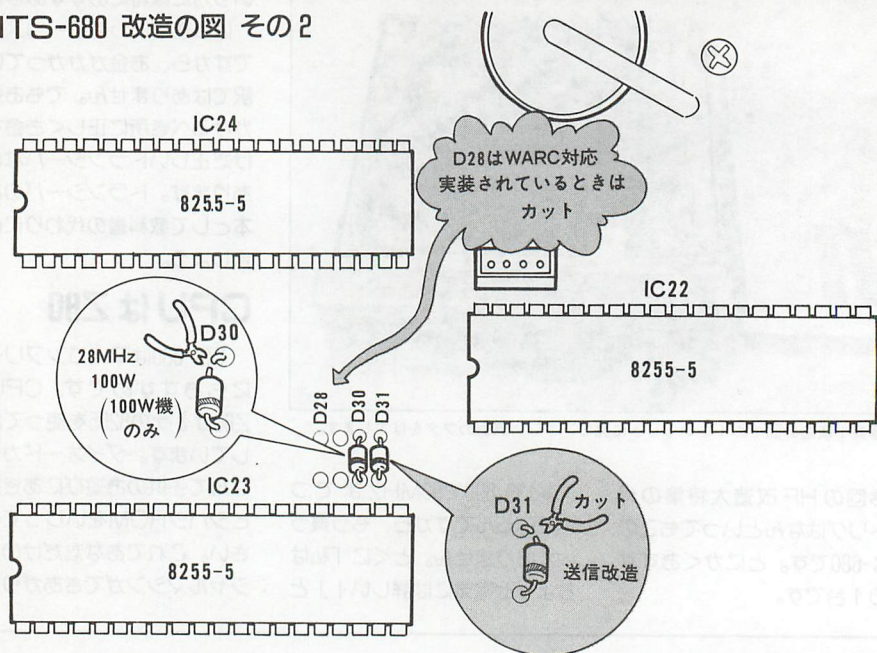
TS-680はマイコンフリークにもおすすめです。CPUのZ80が3ケの8255を使って制御しています。ダイオードカットなんて子供のお遊びにあきたらビシバシROMをいじってください。これであなただけのスペシャルマシンがでかかります。

■TS-680 改造の図 その1

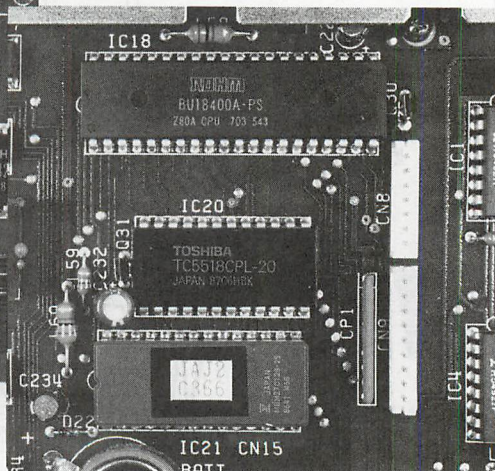


図解・HF機送信改造!

■TS-680 改造の図 その2



▲写真2 改造ポイントです。古いロットはD28も実装されていますからカットして下さい。D28はWARC対応です。



▲上から CPU (Z80A)、16KS-RAM (TC-5518CPL-20)、128KEP-ROM (MBM27C128-25)。

ヤエス FT-747

初心者におすすめ
入門用HFリグ!



改造後周波数

100kHz~29.999MHz Rx

1.5MHz~29.999MHz Tx

リセット

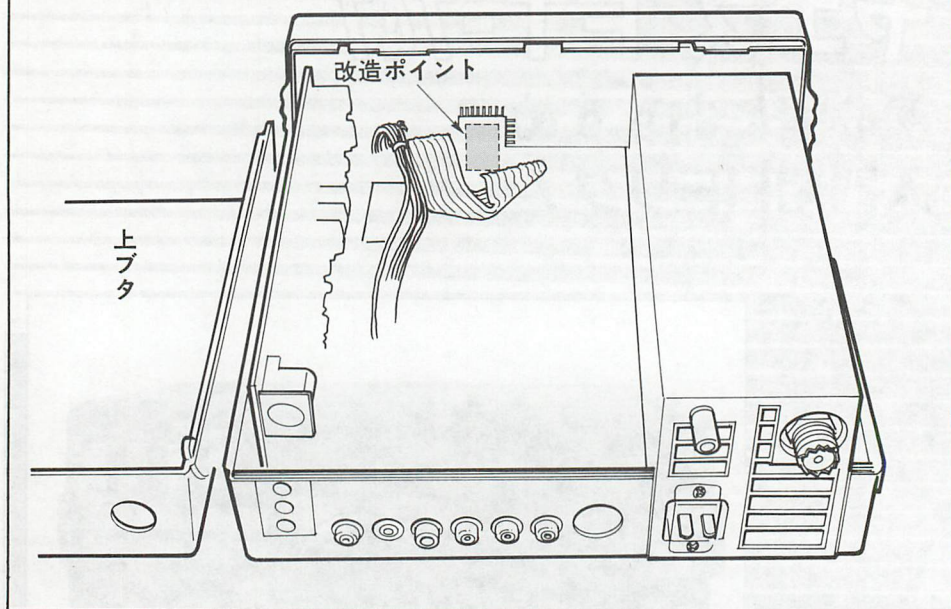
改造後はリセットします。
バックアップスイッチ(フロントパネル底面)をOFF、
10秒くらい待って

Power ON

(Power ONのままバック
アップはONに戻す。)

図解・HF機送信改造!

■FT-747 改造の図 その1



今までのHF機 の概念を完全にブチ破った、ヤエスのNewコンセプトマシンFT-747です。HF機 といえば、高い・重い・操作が難しいというイメージが強くHFを敬遠していた人も多いでしょう。

FT-747は安くて・軽くて・かんたん操作です。基本性能が心配? なに言ってんですか! ヤエスのHF機 なんですヨ…。

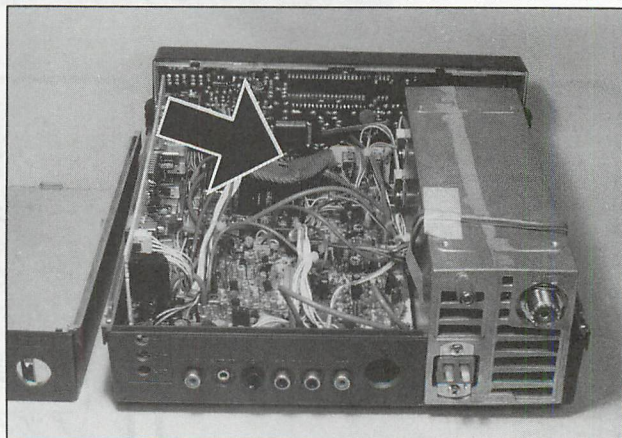
ビギナーのみんなにも、HFをとりあえずのぞいてみたいあなたも、バリバリのDxerにはセカンド機としてGoodです。

モータールでHFしたい人にもGoodですヨ。軽量コンパクト榮々セッティングです。

イドして抜いたあと、上ブタを開きます。取説を参考にしてください。ちなみにネジは止まっていますから外さないこと。

改造はフロントパネル裏の茶色のループ線をカットします。

上ブタをもとに戻したらコマンドです。①/バックアップスイッチをOFF。②10秒くらいまってPowerON (ここまではリセット) 次にPowerONのままバックアップスイッチを

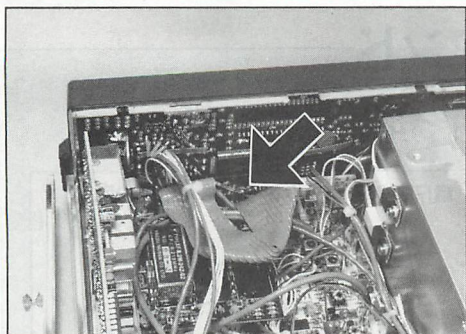


▲写真! 改造ポイントは、フロントパネル裏。ちょうど回転ダイヤルのうしろです。配線が混み入っている所以要注意!

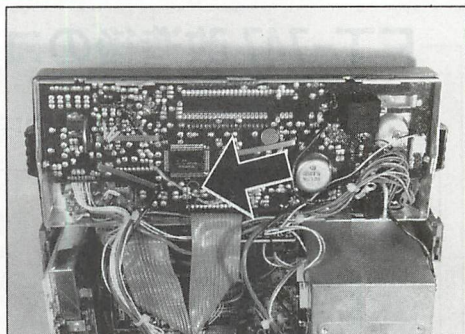
さて改造

両サイドの金具を後方にスラ

図解・HF機送信改造!



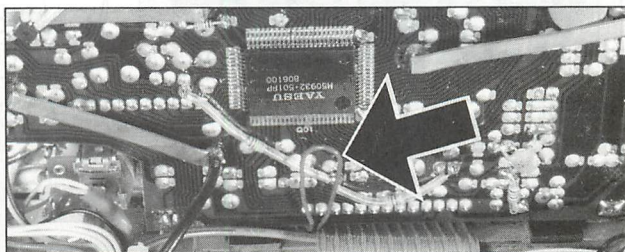
▲写真2 改造ポイントのアップ。わかりにくいので、写真3・4も参考にして!



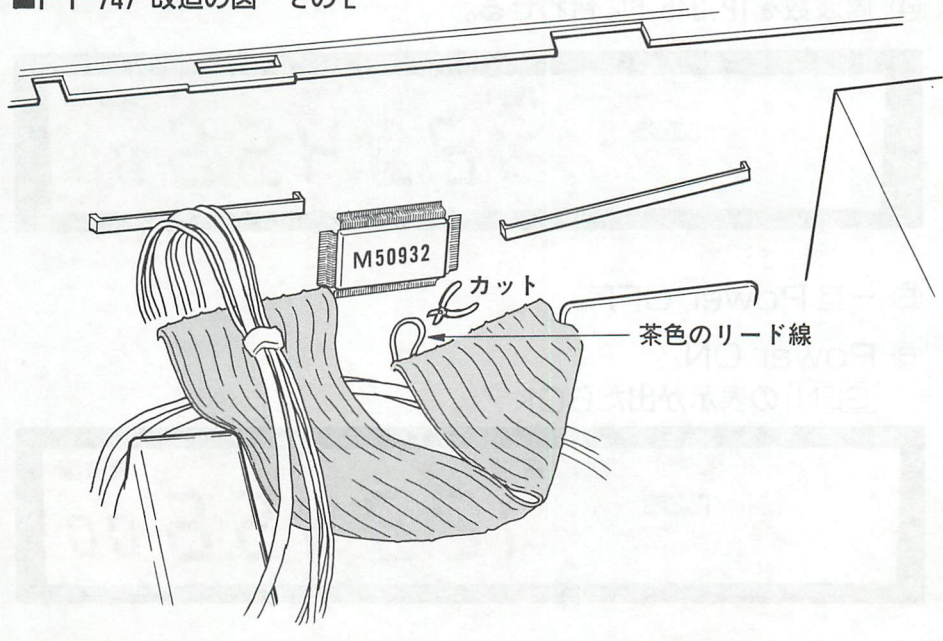
▲写真3 フロントパネルをはずした写真です。8 bit マイコン (フラットパッケージ) がみえる。ここまでバラす必要はありません。

ON。④周波数を12,345.6にあわせる。⑤ PowerOFF。⑥ PowerON するとGENの表示がでて、ハイできあがり。

▶写真4 M50392と茶色のフラットケーブルの間に茶色のループ線がある。この茶色の線をカット。



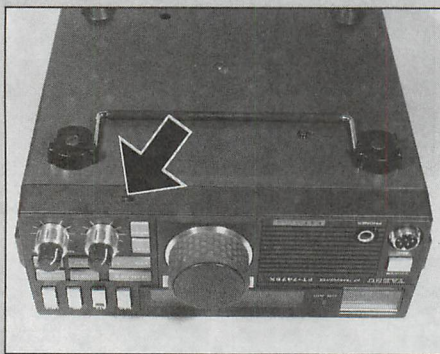
■FT-747 改造の図 その2



図解・HF機送信改造!

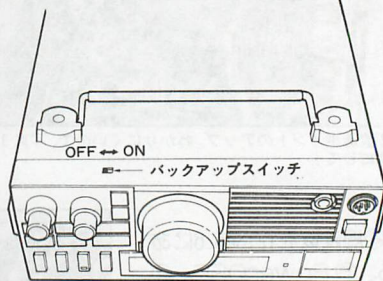
FT-747 改造後のコマンド

- ① バックアップスイッチをOFFにする。



▲写真5 バックアップスイッチ。フロントパネルの底にある。

■FT-747 バックアップスイッチの図



- ② 10秒後にPower ON。
③ バックアップスイッチをONにもどす。
④ 周波数を12.345.6に合わせる。



- ⑤ 一旦Power OFF。
⑥ Power ON。
[GEN] の表示が出たらOK /



ヤエス FT-757

ハイコストパフォーマンスの
ベストセラーHFリグ



二世が出るってことは 初代がエライってこと

このFT-757は、ヤエスの現行機種からはすでに姿を消してしまい、FT-757GX/SX IIという二世に後を譲ってしまったという感がありますが、二世に引き継がれるような優秀な素地が一世にあったからこそ、ということもできます。

たとえば、比較的ロープライスの製品価格にもかかわらず、シャーシはアルミダイキャストでできていたり、無線機の基本的なポイントはしっかりと押さえているなどというのが、そのあらわれです。

また、無線の初心者にもすんなりと使いこなせるような、シンプルなフロントパネル回りも好感がもてます。この程度なら、

少し触っているうちに、大体の機能は把握できてしまうはずですから。

では改造

改造は、本体内部にあるスイッチを切り替えるだけで、完了です。また、WARC 対応になっていないのも、2本のダイオードのカットだけでゼネカバ送信になってしまうというも嬉し

改造後周波数

500kHz～29.999MHz Tx/Rx

リセット

リアパネルの
LINEAR と MARKER の
2つのスイッチを
押しこんで
10秒くらい待って
Power ON
(Power ON のまま
スイッチはもとに戻す。)

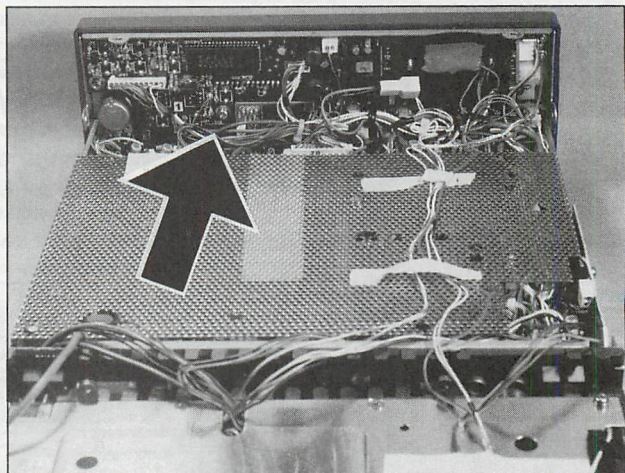
図解・HF機送信改造!

いですね。

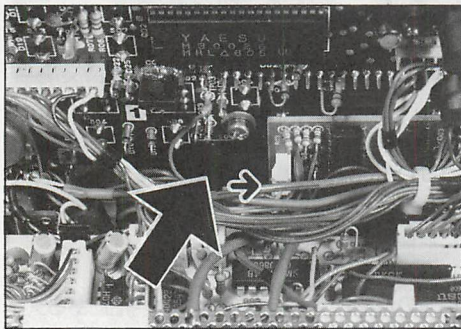
改造後の周波数範囲は500 KHz から29.999MHz の全バンドで送受信が可能となります。

BC 帯より低い周波数から、ちゃんと電波が出る数少ない HF トランシーバとしても貴重な一台です。

ただし、ポティーガコンパクトだからといっても、侮ってはいけません。先程もいったように、アルミダイキャストポティーなので、大体を分解して改造ポイントにたどりつくまでにケガなどなさないように。金属の塊って重いというのが、実感できますよ。

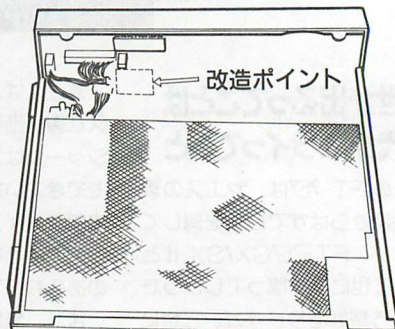


▲写真1 上ブタ (PA ユニット) をはずすと、フロントパネルの裏側がみえる。

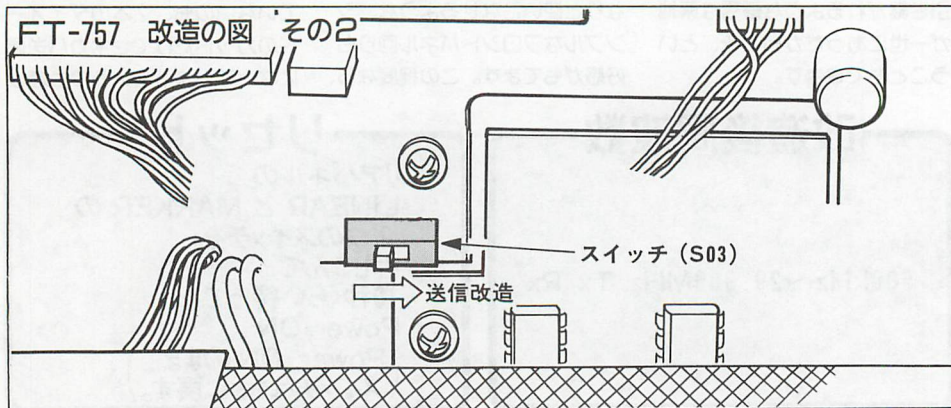


▲写真2 改造ポイントのアップ。このスイッチ S03 を切替えるだけで改造完了。

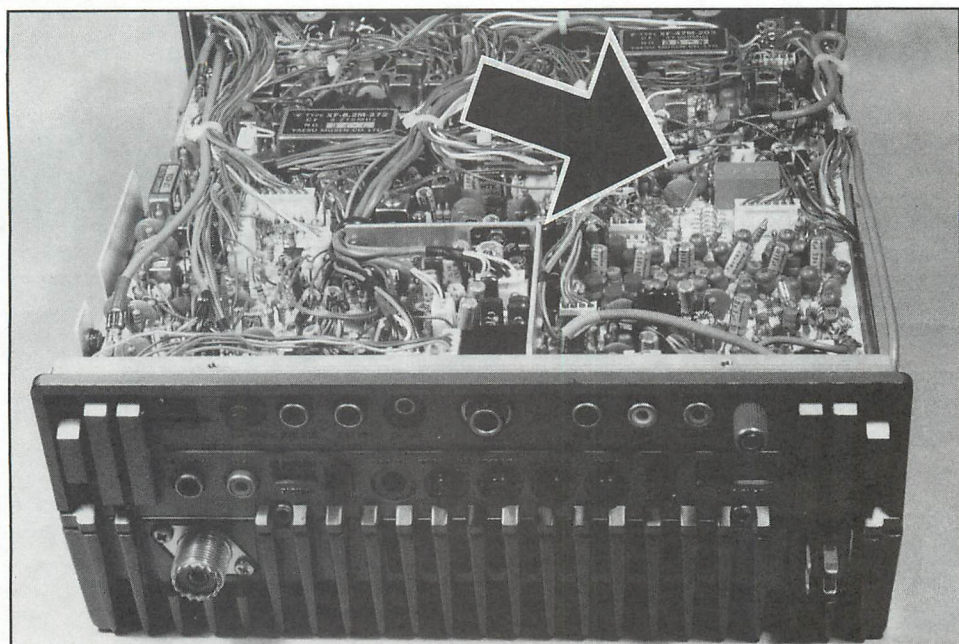
FT-757 改造の図 その1



FT-757 改造の図 その2

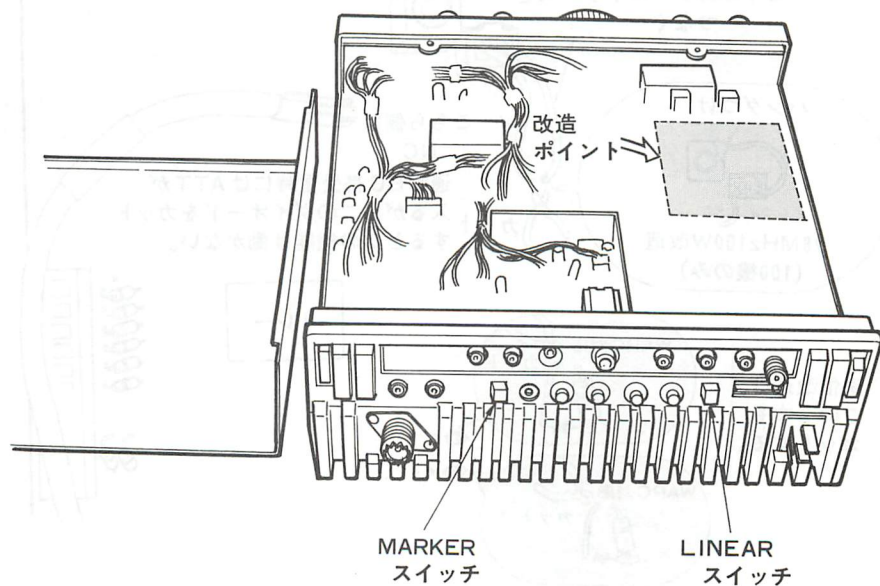


図解・HF機送信改造!

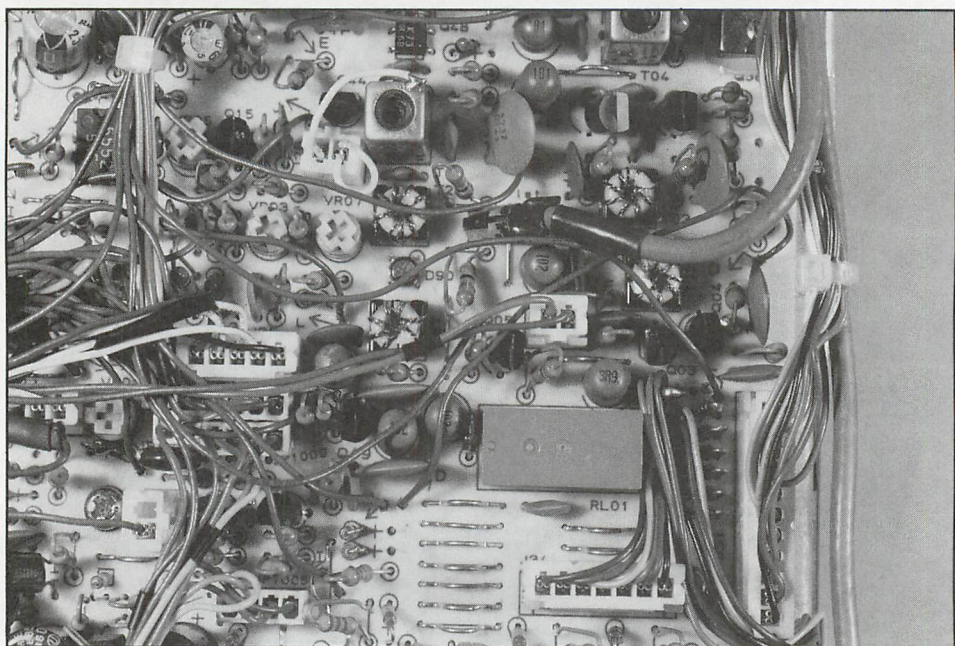


▲写真3 WARCの対応の改造は底ボタンを開けます。

FT-757 WARC改造・28MHz 100W改造の図 その1



図解・HF機送信改造!



▲写真4 WARC対応用のダイオードをカットしないと、SO3を切替えても、18MHz・24MHzで電波が出ません。

FT-757 WARC改造・28MHz 100W改造の図 その2

コイルのシールドケースと
つなぐ

ハンダづけ

28MHz 100W改造
(100機のみ)

こちら側は
NC

通常BC帯受信時にはATTが
入るが、このダイオードをカット
するとこの機能は働かない。

カット

リレー

送信改造は
この2本も
カットする。

WARC対応
カット

WARC対応
カット

ヤエス FT-757GX II

コンパクトながらも
アルミダイキャストフレームで高信頼!



改造後周波数

150kHz~29.999MHz Tx/Rx
送信は250kHz以下アンロック
のようです。

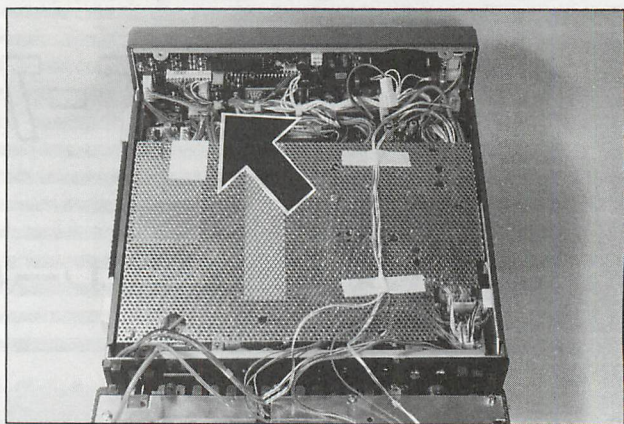
リセット

リアパネルの
LINEAR と
MARKER 2つのスイッチを
押しこんで
10秒くらい待って
Power on
(Power ON のままスイッチは)
もとに戻す。

図解・HF機送信改造!

昔から、HF といえばヤエス、ヤエスといえば HF。ヤエスの 4 番バッテリー FT-757II です。先行機種のマイナーチェンジ版だけあって操作性が悪かった部分はすべて改良されていますから、実に Good です。ロングセラーとなっているあたりはこの辺にも理由があるのではないのでしょうか?

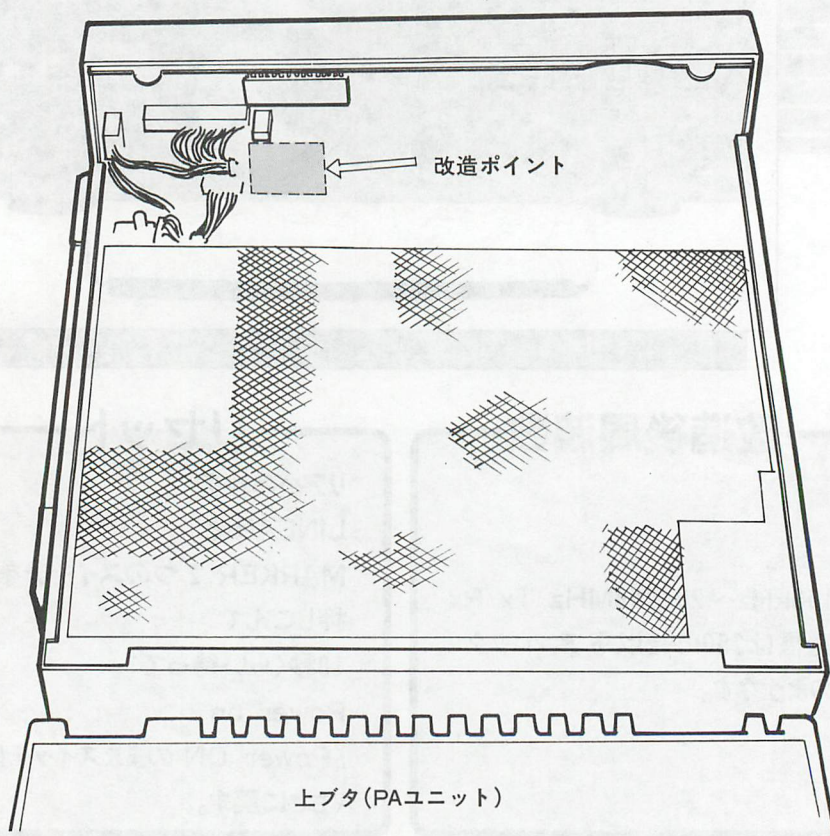
取説にも「本機は、プリント基板のパターンデザインをコンピュータでおこなう“CAD”キ



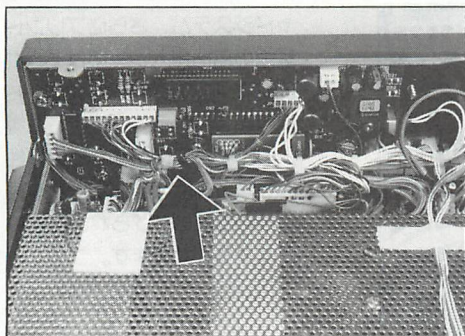
▲写真1 上ブタ (PA ユニット) をはずすと、フロントパネル裏側がみえる。

■FT-757II改造の図 その1

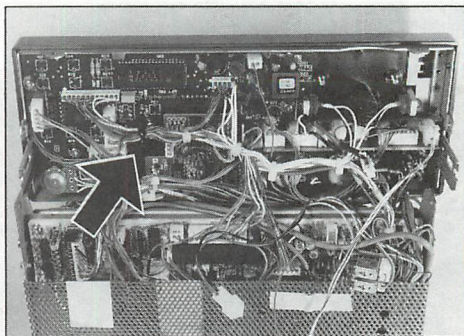
フロントパネル



図解・HF機送信改造!

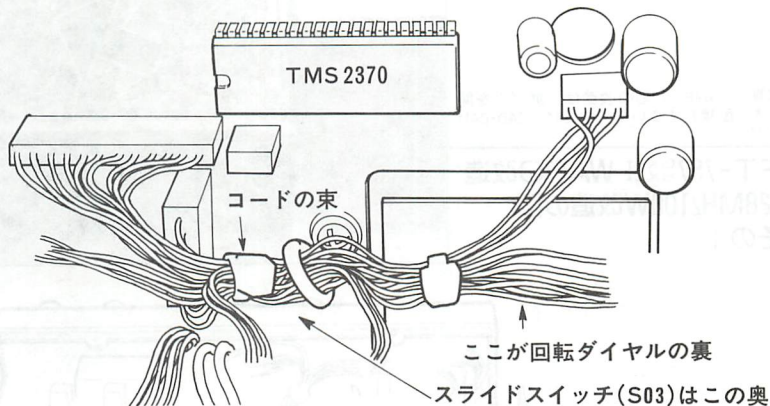


▲写真2 改造ポイントのアップ。わかりにくいので写真3・4も参考にしてください。

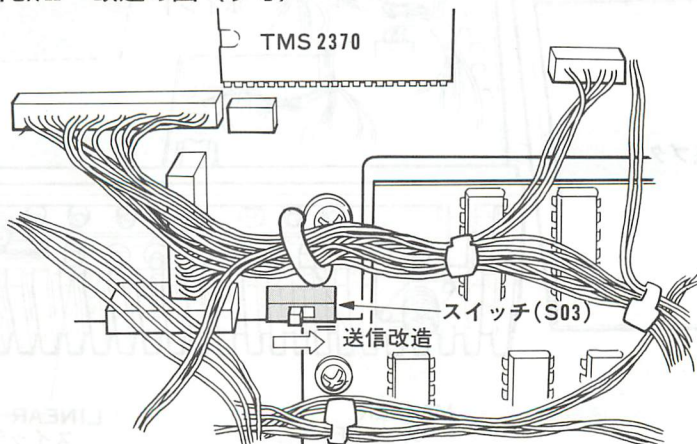


▲写真3 フロントパネルをはずしたところ。改造時にこまでやる必要はありません。元通りにならなくなっちゃうヨ!

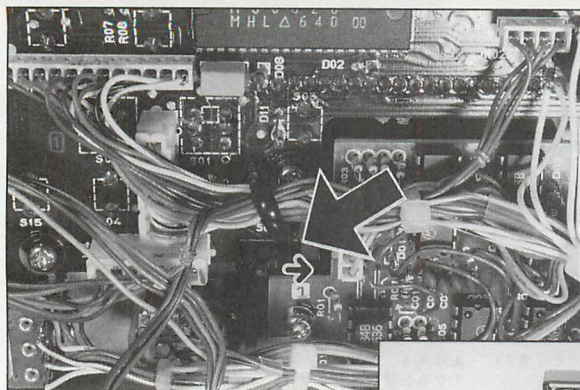
■FT-757Ⅱ改造の図 その2



■FT-757Ⅱ 改造の図 (参考)



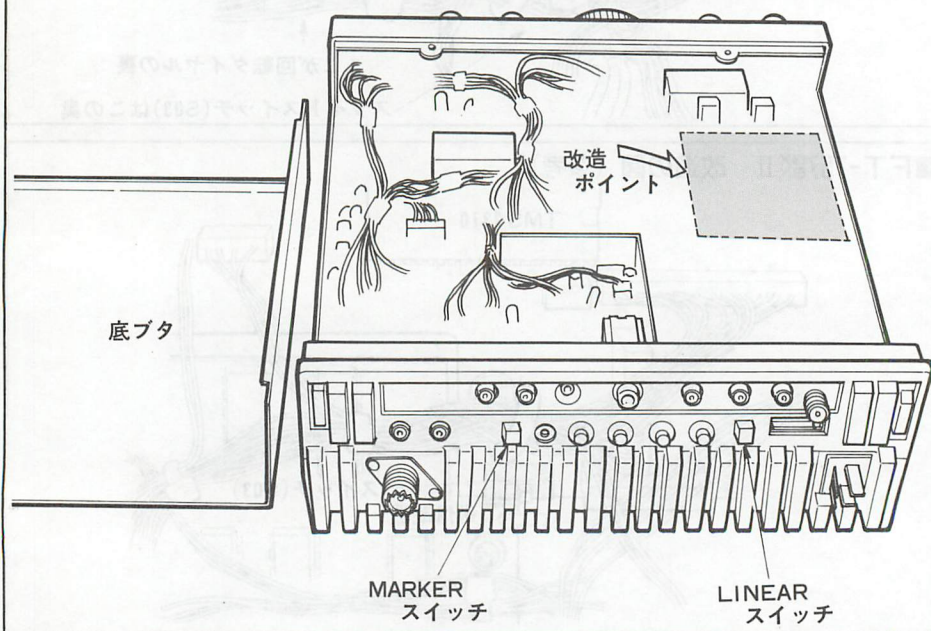
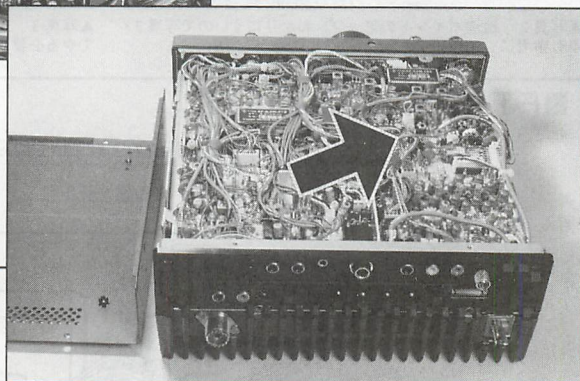
図解・HF機送信改造!



▲写真4 写真3をアップにすると、スライドスイッチ (S03) が見えます。

▶写真5 WARC 対応の改造は、底プタを開けます。配線がすごいぞ! すげーCAD・CAM だア!!

■FT-757Ⅱ WARC改造 ・28MHz100W改造の図 その1



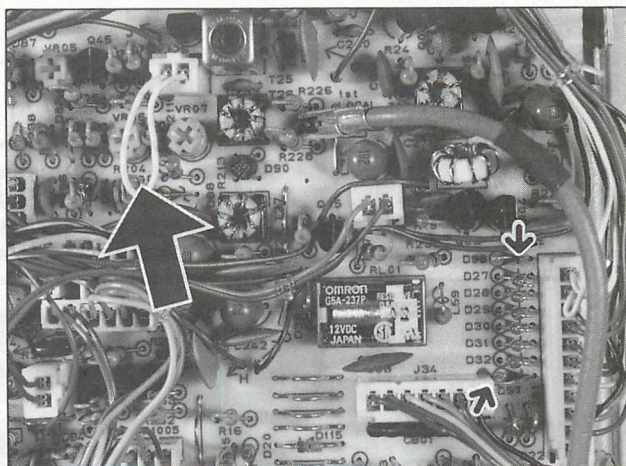
ヤドシステム、さらにプリント基板の部品挿入、半田付を自動的におこなう産業ロボット“CAM” キャンシステムを導入し生産していますから信頼性は一段と向上しました」と声高らかにうたいあげられ、自信のほどがうかがえます。

改造は超簡単

送信改造はフロントパネルうらのスイッチ(S03)を切りかえます。スイッチの場所がわかりにくいのでイラストを参照してください。スイッチを切りかえたら必ずリセットします。

リセットは、リアパネルの“LINEAR”スイッチと“MARKER”スイッチを共に押しこんだあと、10秒くらい待って、Power ONします。ONの状態のまま2つのスイッチをもとに戻して完了です。

BC帯で送信できるくらい奴です。



▲写真6 D96・D97をカットしないと、S03を切りかえても18MHz・24MHzで電波が出ません。

■FT-757Ⅱ WARC改造・28MHz100W改造の図 その2

コイルのシールドケースとつなぐ

こちら側はNC

カット

ハンダづけ

28MHz100W改造
(100機のみ)

24MHz
送信

カット

D96

omRon
G5A-273P
オムロンの
リレー

18MHz
送信

カット

D97

ヤエス FT-767

ビルトイン・ユニット追加で
V・UHFバンドでも波が出る!



改造後周波数

150kHz~29.999MHz Rx
1.5MHz~29.999MHz Tx

144MHz ユニット追加時は更に
140MHz~150MHz Rx/Tx

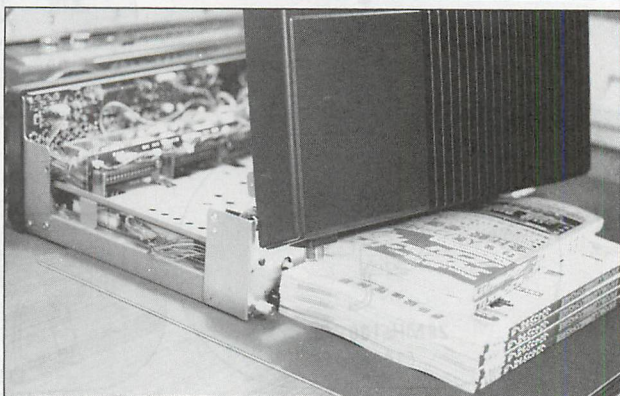
リセット

改造後はリセット
BACK UP スイッチを押して10
秒以上待ってから、Power on
し、そのスイッチをもう一度押
して元に戻る。

ヤエスの高級機 FT-767の登場
です。きょう体構造が FT-757
シリーズとそっくりですから、
FT-757のお兄さんのようです。
後に3ヶのユニットがあって
144MHzなどをユニットの追
加で加えることができるよう
になっています。

さて改造!

このくらいのキカイになると
1人で夜ふけに、「改造すつべ
か」ウシツシとハンダゴテをに
ぎるという訳にはちょっといき

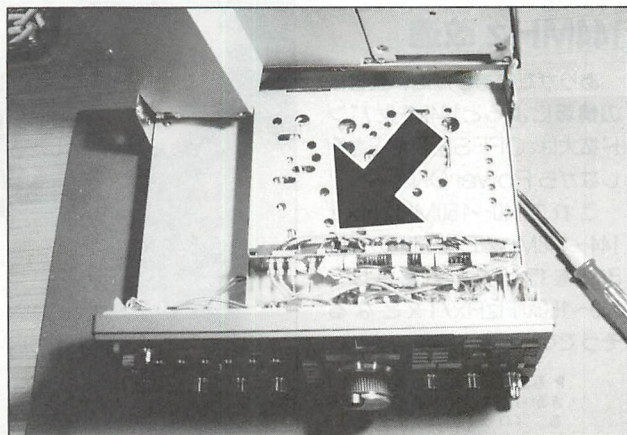


▲写真1 底ボタン・リアパネルをはずしてPAユニットを
上にもちあげる。このとき、写真のように枕をするといい。

図解・HF機送信改造!

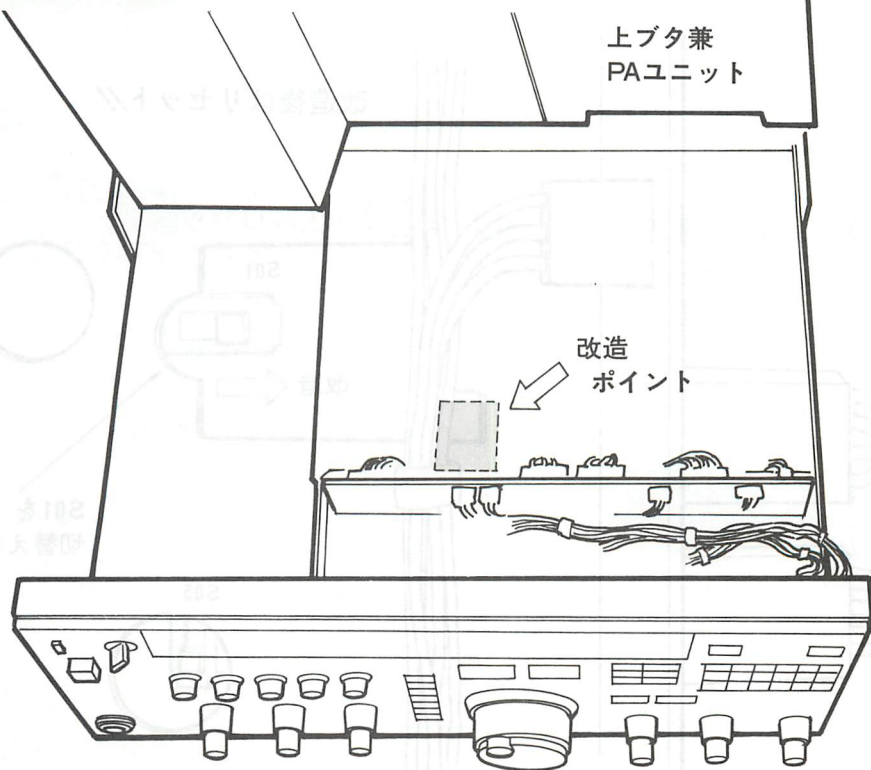
ません。とにかくデカくて重くて、とってもHFしてますから、お手伝いさんをもう1人キープしてから、始めたほうが身のためです。改造そのものは、とっても簡単。例によってスイッチの切りかえです。ハンダゴテはいらないってか! とにかくデカイ重いですから、体力で勝負してください。

うわさではスイッチのない口ツトというもあるそうですが、そう何台も買ってくる訳にはいきませんのであしからず。



▲写真2 改造ポイントは、オプションユニット用のスロットの下。

■FT-767 改造の図 その1



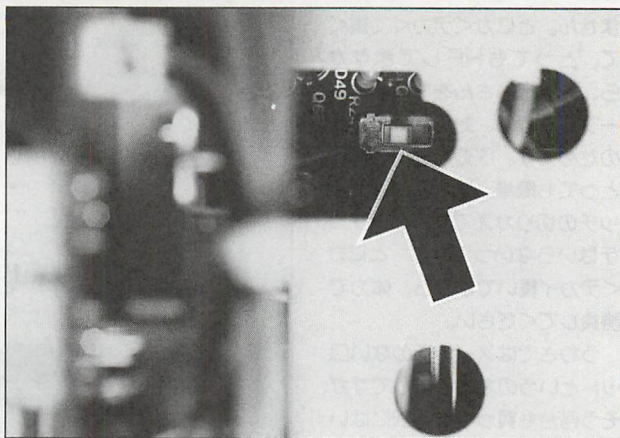
図解・HF機送信改造!

144MHz 改造

ありがたいありがたい読者様の情報によると144MHzバンド拡大は、OFFSET キーを押しながら PowerON。

これで140~150MHzRx・144~148MHzTx。HFの送信改造を行ってある場合は、140~150MHzRx/Txとなるそうです。

▶写真3 アルミパネルの切りかきから、スライドスイッチがみえる。スロットのコネクタ近く。



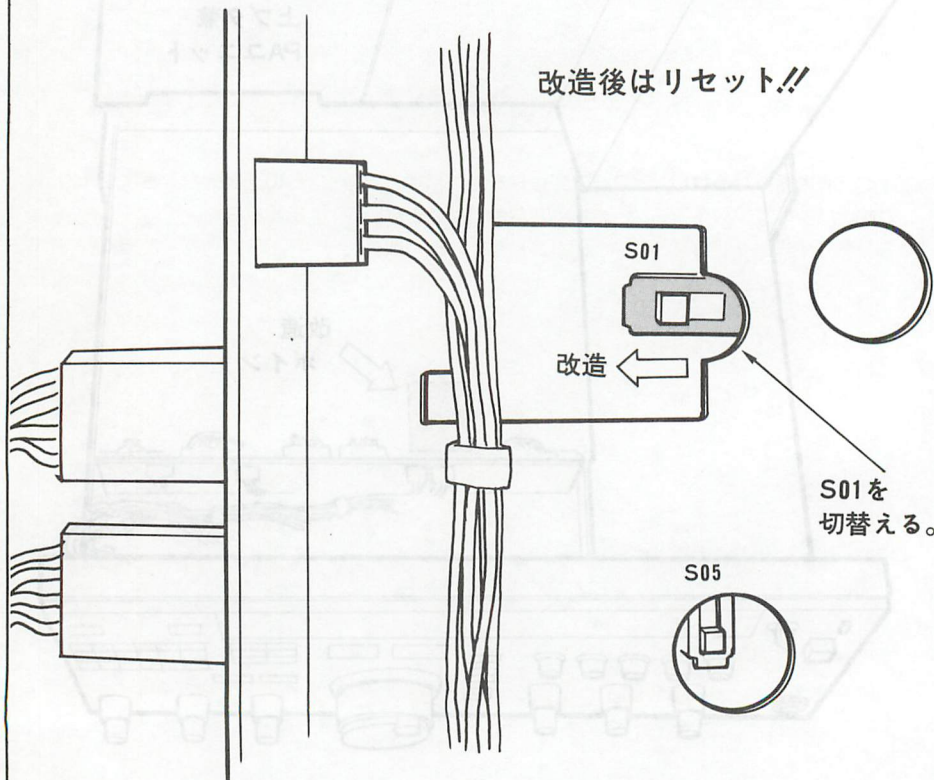
■FT-767 改造の図 その2

改造後はリセット!!

S01
改造 ←

S01を
切替える。

S05



アイコム IC-721

シンプル操作のHF高性能リグ!



アイコムの簡単操作のHFトランシーバIC-721です。

とにかく、簡単操作がうれしいリグです。バンドスタッキング方式のVFO、26chメモリなどなど機能も満載ですから、安くて◎（二重丸）の1台です。

そっさく改造

改造は、ダイオードとジャンパ線のカットですから、用意するのは、ニッパとドライバでOKです。

はじめに、上ブタと底ブタを外します。次に本体上部の豪華PAユニットを開けます。このとき、外さなければならぬコネクタがありますから、取説を参考にするとよいでしょう。

さあここまでくればもう簡単D5とW55をパチンパチンとやってできあがり。組み立てたらリセットをお忘れなく。

CBerのみなさんへ

このリグはAM/FMユニ

ットUI-7を組み込まないとAMモードの送信とFMモードの送受信ができませんから、お忘れなく。



▲写真1 改造の第一歩。まずは上ブタをはずします。豪華なアルミダイキャスト製のPAユニットが見えます。

改造後周波数

30kHz～33MHz Rx

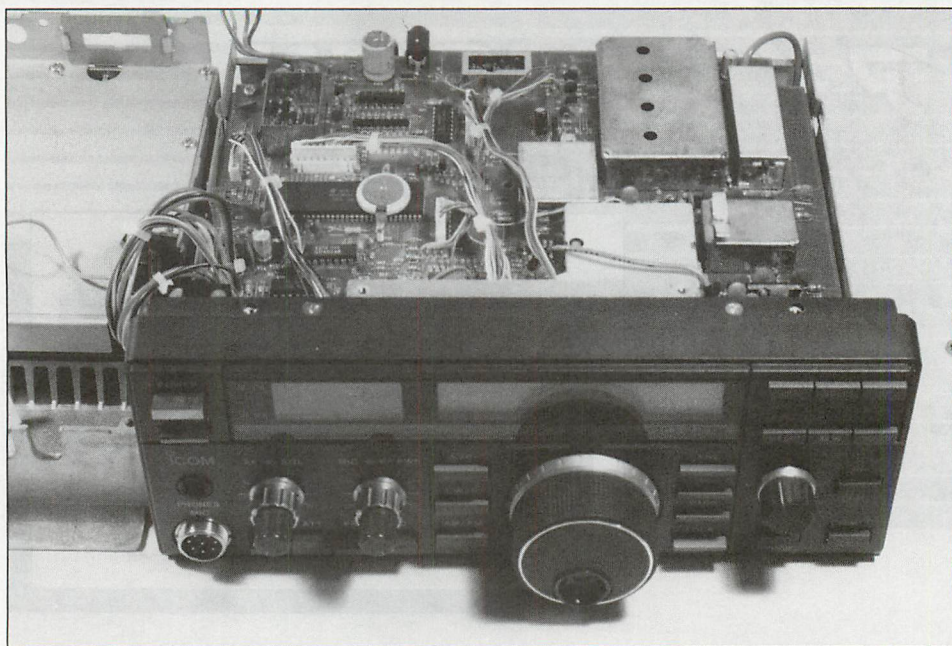
1.6MHz～33MHz Tx

リセット

改造後はリセット。

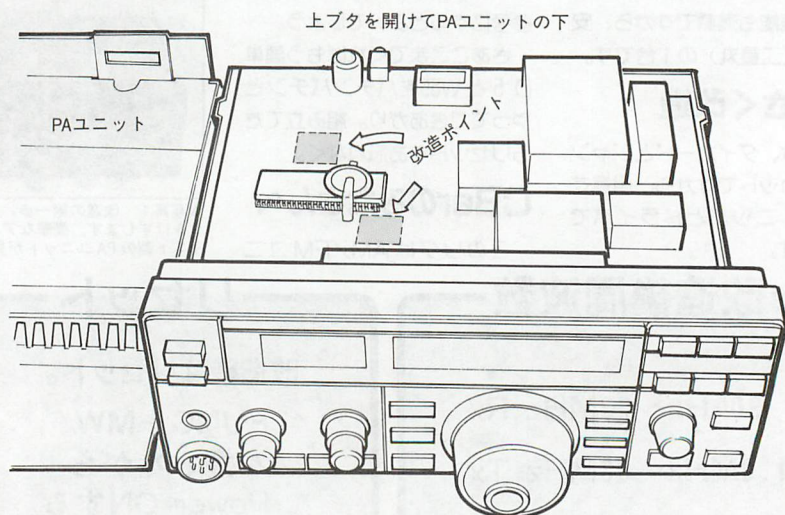
FUNC+MW
を押しながら
Power ONする。

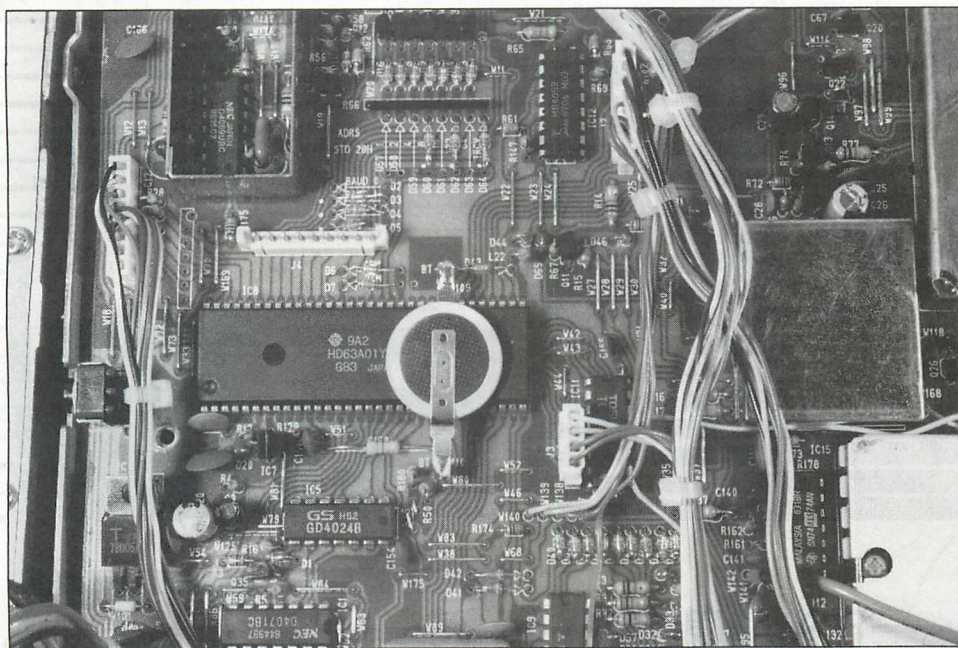
図解・HF機送信改造!



▲写真2 PAユニットをもちあげて、慎重に開くと改造ポイントがあらわれます。リチウム電池下のCPU周辺が改造ポイント。

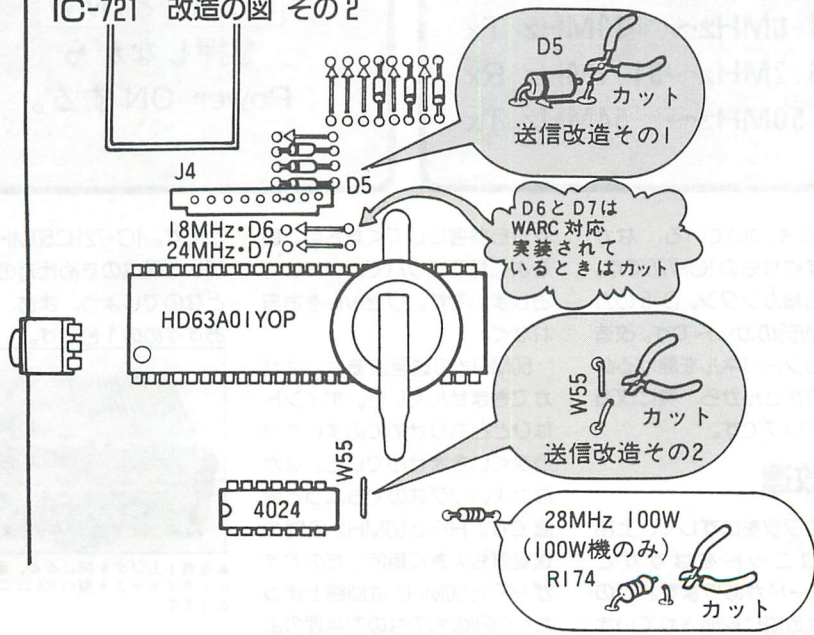
IC-721 改造の図 その1





▲写真3 改造ポイントのアップ。イラストとあわせて見てください。WARC対応のD 6・D 7はカットしなくても改造OK。

IC-721 改造の図 その2



アイコム IC-726

HFと50MHzをコンパクトボディに 凝縮!



改造後周波数

30kHz~	33MHz	Rx
1.6MHz~	33MHz	Tx
46.2MHz~	61.1MHz	Rx
50MHz~	54MHz	Tx

リセット

改造後はリセットします。

FUNC と **MW**

を押しながら

Power ON する。

50MHz もついている、なかなかのすぐれもの IC-726 です。

改造も超カンタン、D 5 のカットと W55 のカットです。改造時にフロントパネルを開ける必要はありませんから、実に改造しやすいログです。

では改造

上下のフタをはずして、上部の PA ユニットのをはずすと PLL ボードがあります。このあたりは取説に説明されていま

すから参考にしてください。図をよく見てニツパでカットしておしまい。リセットをお忘れなく。

50MHz の送信改造は、なぜかできませんでした。ポイントはひとつおりせめてみましたが、うまくいきませんでした。なかなかよいログなのでちょっと残念です。HF と 50MHz の間の送受信も大きく期待したのですが HF と 50MHz は回路うまくの別のものなので無理のよ

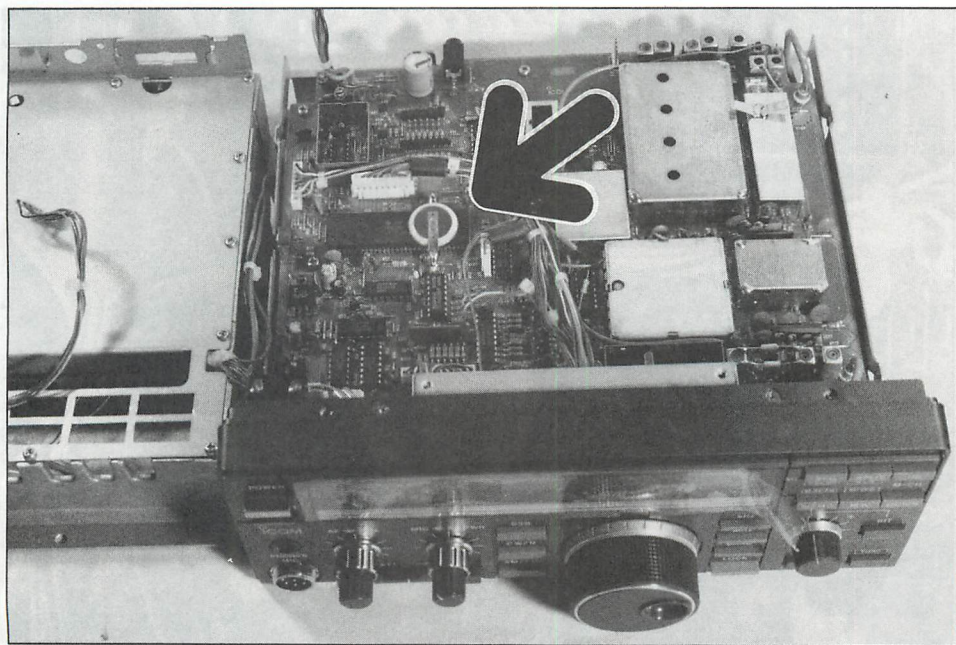
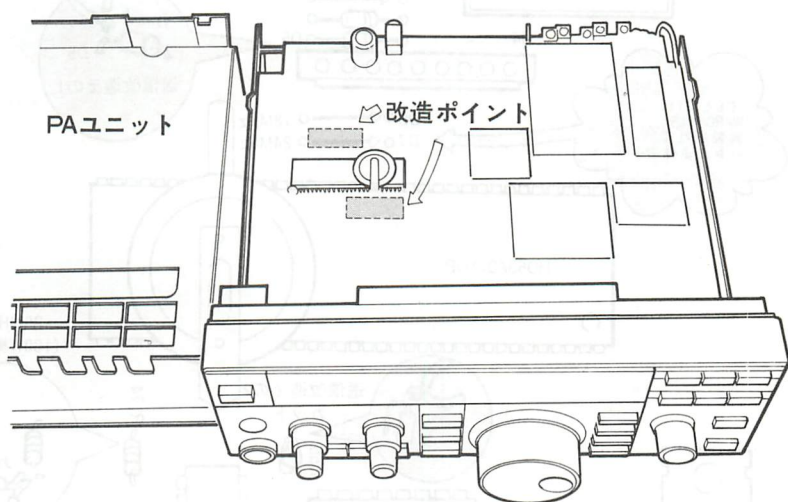
うです。IC-721 に 50MHz を追加した構成のため仕方のないことなのでしょう。まあ、しかしおすすめの 1 台です。



▲写真1 上フタを開けると、豪華なアルミダイキャスト製の PA ユニットがあります。

■IC-726 改造の図 その1

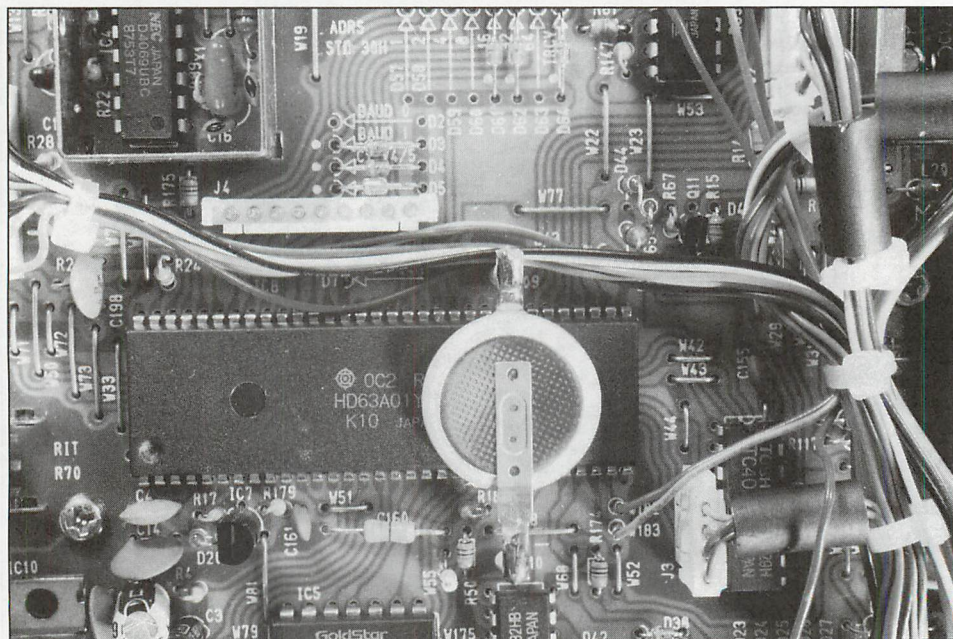
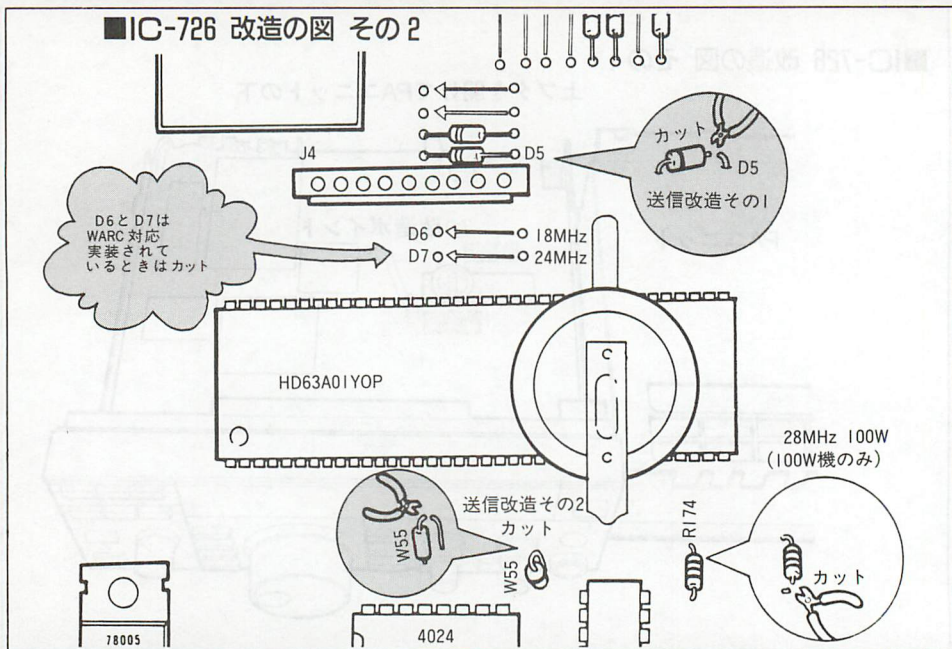
上ブタを開けてPAユニットの下



▲写真2 (底も開けて) 上側 PA ユニットをはずします。このとき、配線を切らないように注意しましょう。また、ケガをしないように気をつけましょう。

図解・HF機送信改造!

■IC-726 改造の図 その2



▲写真3改造ポイント。D 6 と D 7 は WARC 対応ですから実装されている場合はカットします。

アイコム IC-760 PRO

プロ仕様のスペックを搭載した
DXマシン



改造後周波数

100kHz~29.999MHz Rx

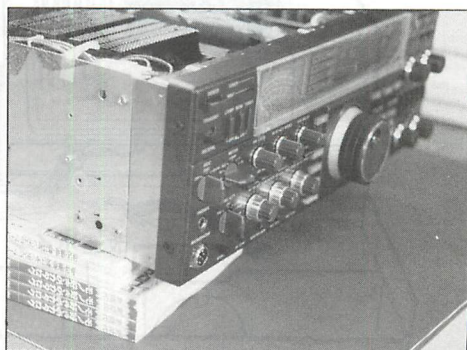
1.6MHz~29.999MHz Tx

リセット

改造後はリセット

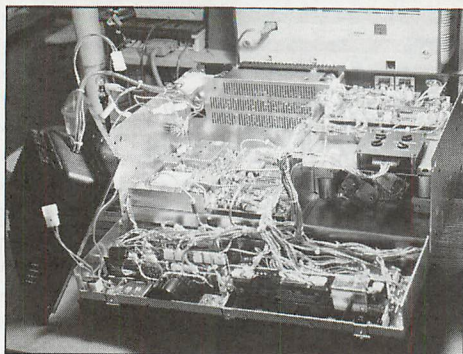
WRITEキーを押しながら

Power ON

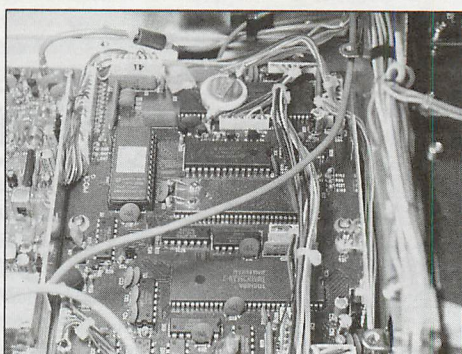


▲写真1上・下のフタを開けたら、このようにしてカサあげします。フロントパネルは重いので配線を切らないように気をつけよう。

図解・HF機送信改造!



▲写真6 マイコン基板は、PAユニットの下。フロントパネルを開けた方が作業がラク。

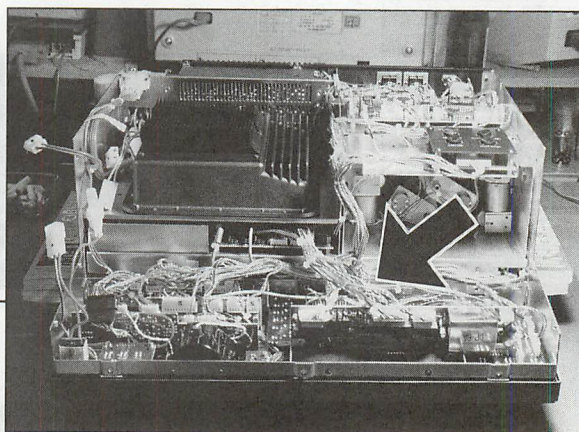


▲写真7 上から82C255、64KSRAM、CPU(シールド用銅はくの)、82C255、左が256KEP-ROM。

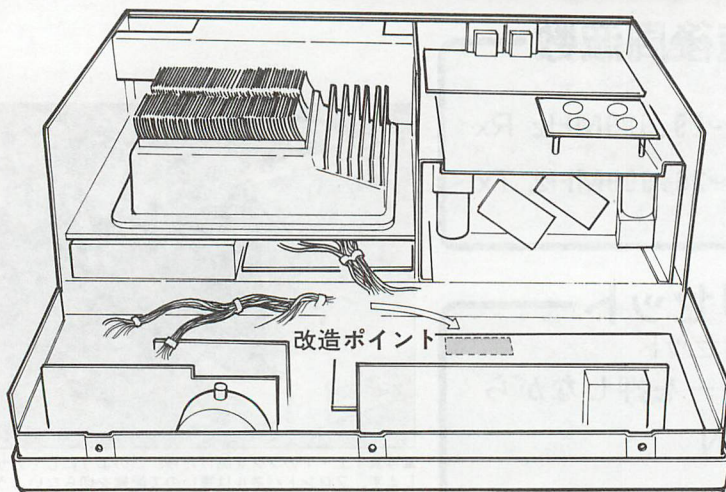
今回のHF大特集の最高峰
アイコム(IC-760PRO)です。

値段はなんと358,000円也。

PLLにはあのDDS(ダイレ
クトデジタルシンセサイザ)が
採用されています。現代の電子
技術の粋を集めて作られたスー
パーマシンですから、前述のお

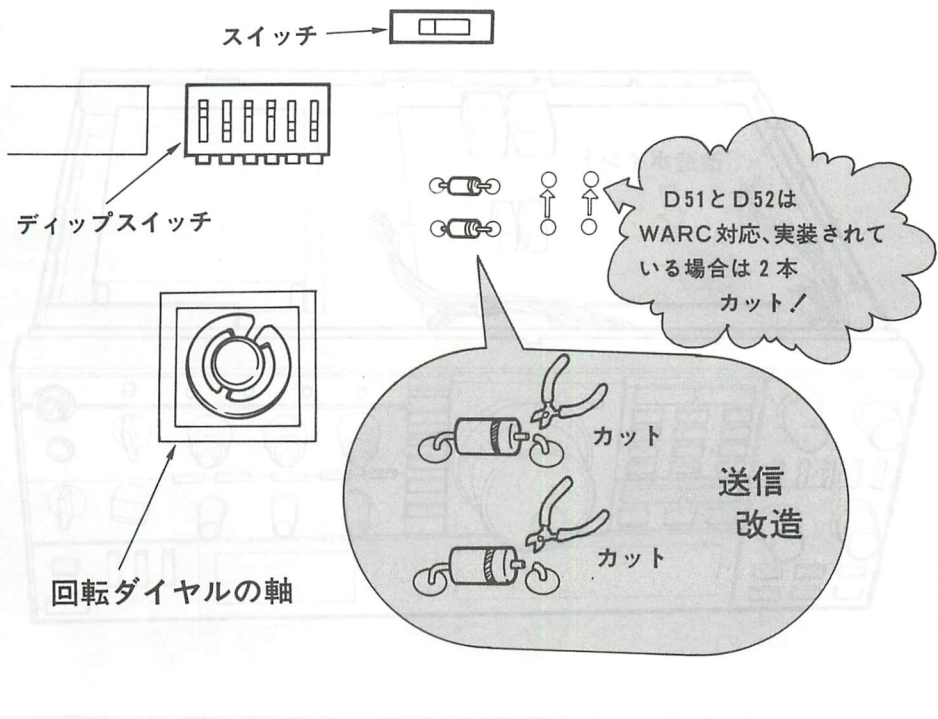


■ IC-760PRO 改造の図



▲写真2 車のラジエーターでクーラーでもなくPAユニットがみえる。改造ポイントは、表示部の写真おく。デンキの裏側のあたり。

■ IC-760PRO 改造の図



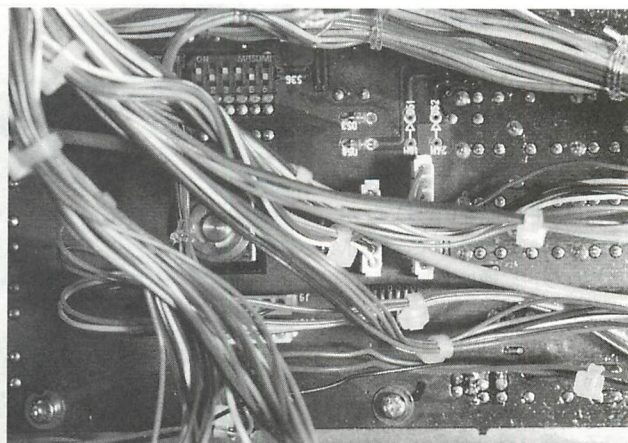
値段も“安い”といわなければ
ならないのかもしれませんが。
でもやっぱし、高いよね!

ではとくにご覧あれ!

改造は、上下のフタをはずし
て、フロントパネルを前方にた
おして、すかさずダイオードを
カットします。このくらい大き
なキカイになると、すべてが重
いので取り扱いには十分な注意
が必要です。

骨までしゃぶろう

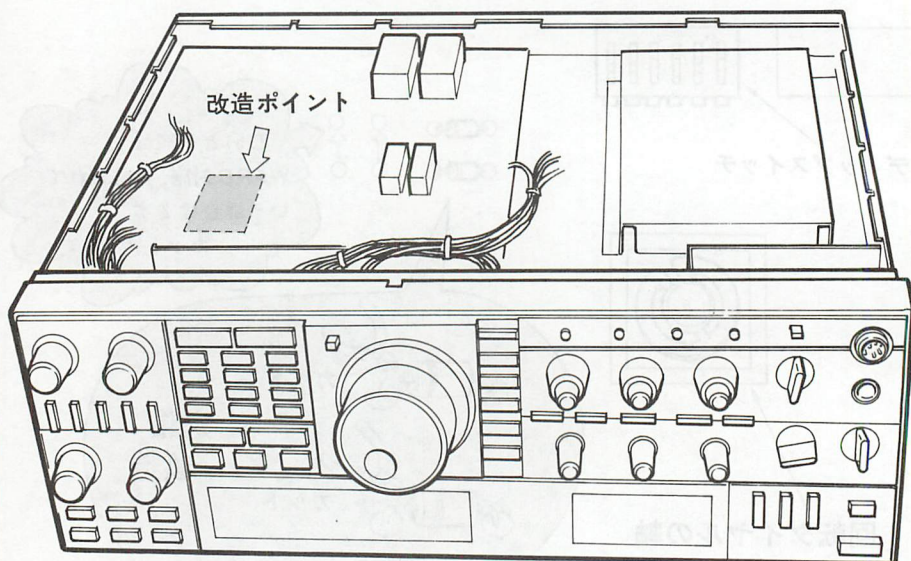
IC-760はお金持ちマイコン
オタクの皆様方におすすめです。



▲写真3 改造ポイントのアップ。配線がぐちゃぐちゃで見にくい。ディップス
witchの右側D50とD53をカット。

図解・HF機送信改造!

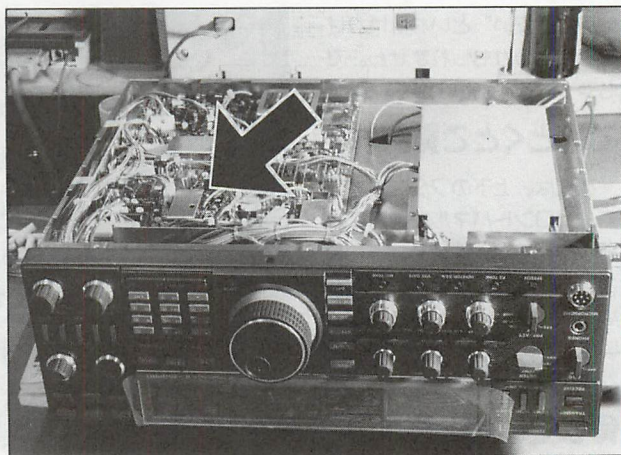
■ IC-760PRO 28MHz 100W改造 (100W機のみ)



CPUはZ80 (64180)、ROMはもちろん単品外付け! 82C255(1チップに8255が2ヶ入っている。C-MOS版)でコントロールしています。

骨までしゃぶっちゃいたいあなたは、ROMをいじりましょう。高級機だけあって、ROMはソケットに挿してありますからラクラク改造でしょう。

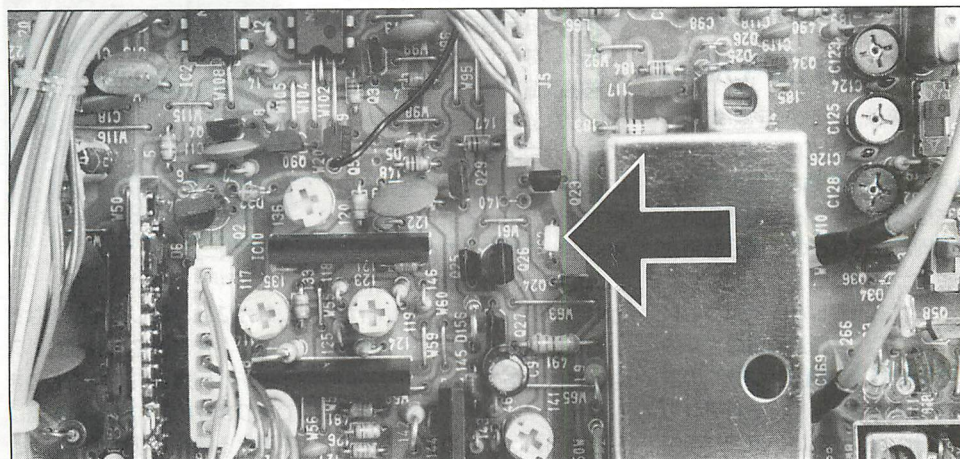
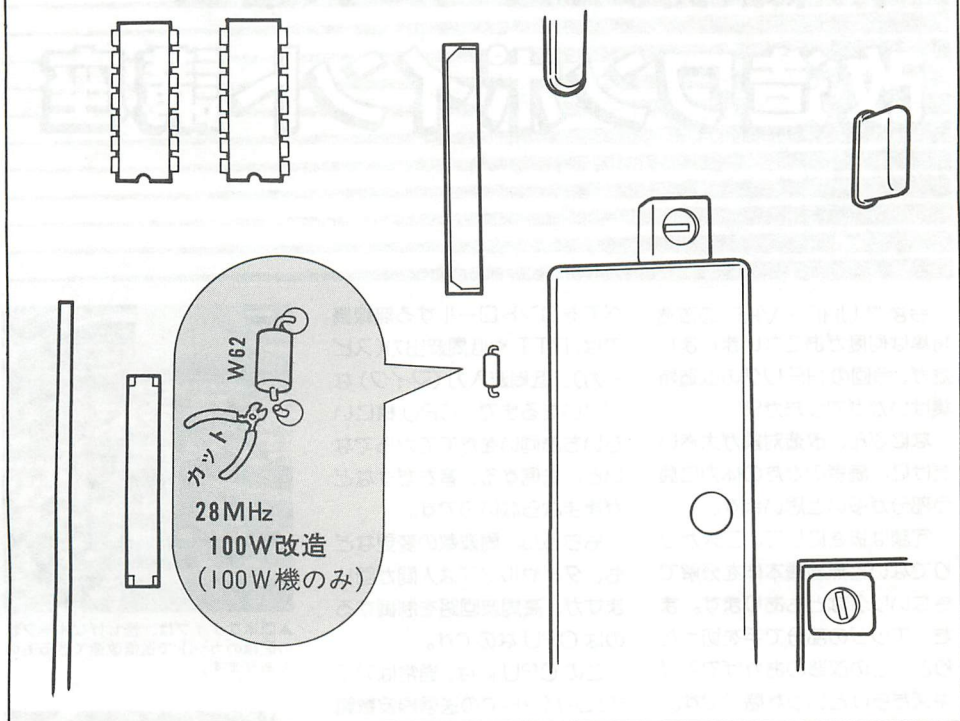
田舎のAM放送局ならブツぶせるでしょう。ちなみに政府にいちやもんをつける放送をすると罪が重いので、ご承知おきください。



▲写真4 100W機の28MHz100W改造は、底ブタを開けると、IF基板がある。

図解・HF機送信改造!

■ IC-760 PRO 28MHz 100W改造



▲写真5 28MHz改造ポイントのアップ。シールドケース横のW62をカット。

HF機送信改造ファンに贈る!

改造ワンポイント講座

今まで UHF・VHF の改造特集は何度がおこないましたが、今回の HF リグの改造特集はいかがでしたか?

なにぶん、改造対象が大きいにだけに、読者のかたの体力に負う部分が多いと思います。

冗談は抜きにして、二人がかりでないと無線機本体を分解できないリグなどもあります。また、エッジの部分で手を切ったりと、この改造のおかげで手がキズだらけといった感じです。くれぐれも、大ケガをしないように気をつけてください。

ポイントはCPU周辺

真空管時代の無線機や、FT-101 などのようなオールアナログ時代では、受信改造・送信改造というと高周波回路や低周波回路などの、信号回路をちよつといじってやるといった改造が主流でした。ちよつとじゃなくて、高周波回路の大々的な変更で、「なんでもあり」の改造ができたりして、それぞれの力量に応じた楽しい改造が自由自在だったものでした。

ところが現在の CPU がす

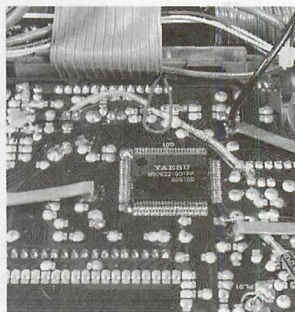
べてをコントロールする無線機では、PTT や低周波出力(スピーカ)、低周波入力(マイク)などにいたるまで、CPU 様にいちいちお伺いをたててからでないと、送信する、音をだすなどがままならないのです。

もちろん、周波数の変更なども、ダイヤルノブは人間が回しますが、高周波回路を制御するのは CPU なのです。

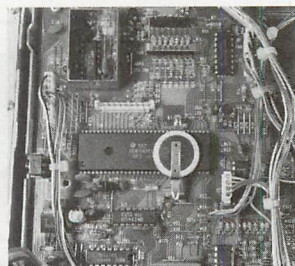
この CPU には、通常はアマチュアバンドでの送信周波数範囲が記憶させられていて、オフバンドでは送信できないような仕組みになっています。

送信改造では、CPU 君にこのいけない記憶を忘れていただくことが主になります。忘れていただくというより、全周波数帯で電波が出せるような記憶を思い出して戴くのです。この正しい記憶は、あらかじめ CPU がもっているのですが、いけない記憶に邪魔されて、思い出せないだけなのです。

ダイオードやループ線のカットというのは、この正しい記憶を CPU に呼び起こさせるための方法なのです。



▲簡単なタイプは、怪しげなループ状の配線のカットで送信改造できるものもあります。



▲典型的なパターンは、CPU につながるダイオードマトリクスのカットなどです。CPU 周辺がポイント。

なかには、隠しスイッチなどという、まことにありがたいスイッチが用意されているものまでありますので、無線機を開けて隅から隅までずずい〜と眺めて、あやしげなところはどしどしアプローチしましょう。

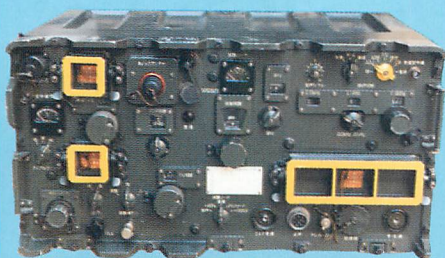
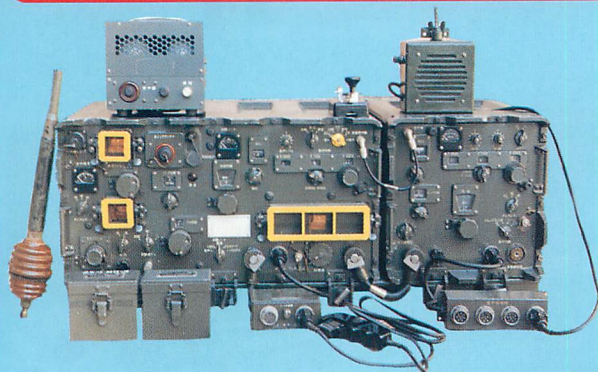
自衛隊現用無線機

GRC-N1 & GRC-N2

一式特別公開!

大谷 道雄
(神戸電子サービス)

GRC-N2

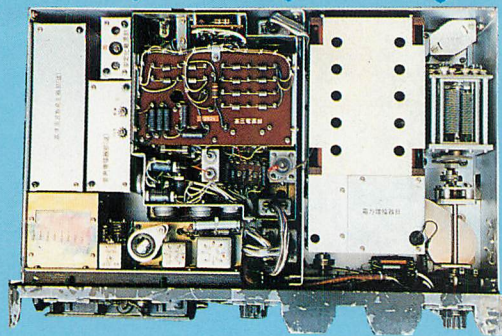


◀ GRC-N2の送信機 JT-N1/GRC 右下の3連の黄色い4角の部分は冷却用エアの取入口、左の2ヶは出口です。中央上のメータは、PAの高圧やカソード電流の他VCC等のチェック用、左のメータはRF電流計。

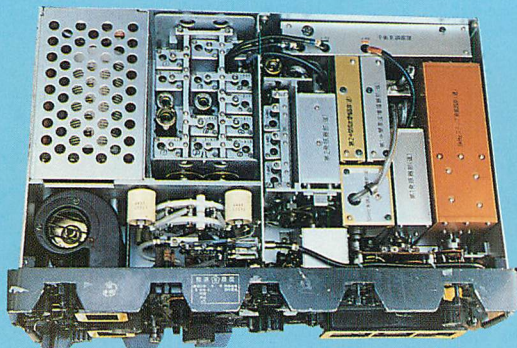
AMとCWとテレタイプが主流だったころ、GRC-19というセットがありました。これはT-195という100Wの送信機と、R-392という受信機の組み合わせです。このころはすべて真空管式だったのです(送信機の1KVはロータリコンバータで作る)。時代がかわりSSB主流になり誕生したのが、このJT-N1とJR-N6を組み合わせたGRC-N2というセットです。正確にはテレタイプつまりFSコンバータJCV-278/GRとさん孔送受信装置の全体をGRC-N2となり本体どうしのみの場合はGRC-11というのが正式名称ですが、ここでは一般的な呼び名に従って、GRC-N2と呼びます。メーカーは国際電気、JRC、安立、東芝です。

■野外通信系統図

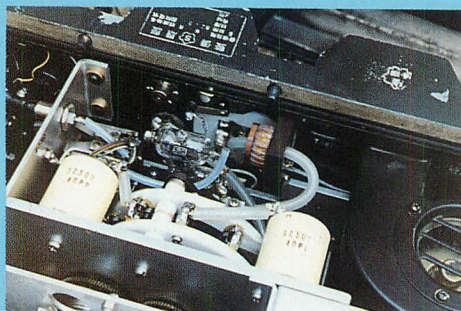
部隊区分	通信手段	陸上幕僚監部	方面隊	師団	連隊(郡)	大(中)隊	小隊	分隊
野 外 通 信	多重・有線	自動交換	自動交換	自動・手動交換	自動・手動交換	手動交換	電話機	電話機
		60ch 多重		20~24ch 多重		10~12ch 多重		
	FM無線			車両無線機	車両無線機	車両無線機 携帯無線機	携帯無線機	携帯無線機
	AM無線 S S B	ボイス 手動	車無線機 地上無線機1号 JAN/GRC-N3 公称出力400W 通達距離約500km 重量2.5t	中無線機 地上無線機2号 JAN/GRC-N2 1.5~12MHz 公称出力100W 通達距離約100km	地上無線機2号 および 地上無線機3号	軽無線機 地上無線機3号 JAN/GRC-N1 2~12MHz 公称出力10W および軽受信機 JAN/GRR-N4	飛行機通達機一列 2408.5kHz (A1/A33) 4972.5kHz (A1/A33) 2767.0kHz (A1/A33) 7772.5kHz (A1/A33) 2781.5kHz (A1/A33) 8017.5kHz (A1/A33) 3385.0kHz (A1/A33) 301.8MHz (A33) 3720.0kHz (A1/A33) 302.4MHz (A33) 4541.5kHz (A1/A33) 303.25MHz (A33) 4577.5kHz (A1/A33) 308.8MHz (A33)	



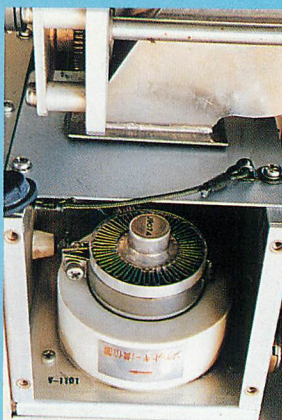
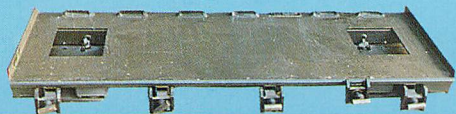
▲JT-N1の内部下面。中央部の後段は励振段用DC-DCコンバータ。右半分は電力増幅部、左上の小さなユニットが、トランジスタ回路用安定化電源、写真では見にくい、ベーク基板とリアパネルの間にインターロック用SWがある。



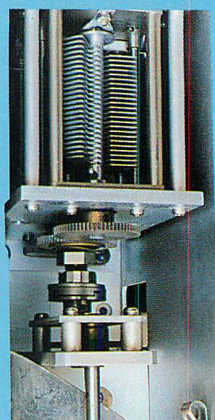
▲JT-N1の内部上面。右半分がシンセサイザとSSBジェネレータ、左半分はRFユニットとパワーユニット。A3用のT-195とソケットの配置です。左手前はブロー、その右横がバンド切換のロータリースイッチ、左奥はローディングコイル。



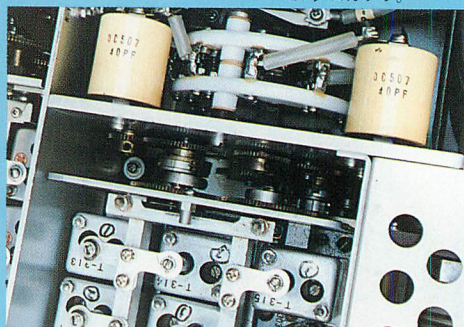
▲中央のJRCのマークが見えるガラス製品がアンテナ切換用バキュームリレー、その右横のコイルは高周波電流（アンテナ電流）検出の変流器、黄色の円筒形はチャコン。



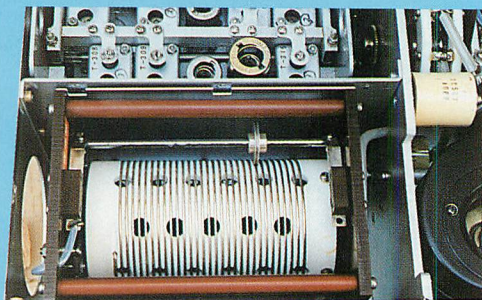
▲セラミック送信管5F25R。銀メッキが美しい。公称出力100Wだ、A3Hでも余裕で150Wも出る。



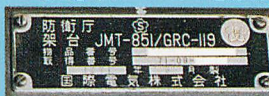
▲終段の結合コンデンサ。写真のギア部は、スリックラッチとオルダムカプラ。



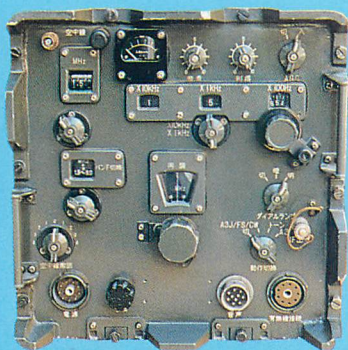
▲ドライバー段は、6BA6-6BA6-6CL6の構成で、PAをドライブしているこの段間は全て μ 同調（スラグチューン）でバンドSWとギアによって運動している。



▲送信出力管5F25Rとアンテナの結合は π マッチになっている。写真のコイルは π マッチのローディングコイル、タップを切替えるのではなく連続可変で最適なしに調整している。



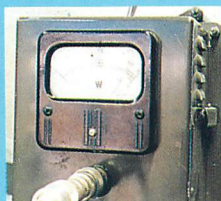
◀JMT-851/GRC-119というオールアルミ製のマウント。GRC-119というネーミングが面白い。



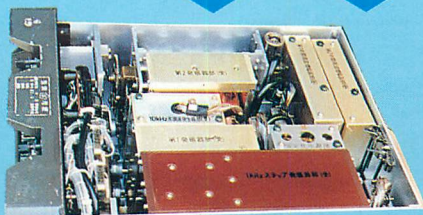
▲ GRC-N2の受信機 JR-N6、R-392と外形は同じ寸法、中央のツマミはプリセクター。



▲大昔からある究極のダミーロード。正規では75W 電球 2ヶ使用、明るすぎるので100W × 2 使用。

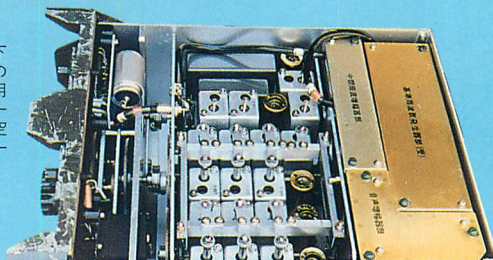


▲150W オーバーの証明、余裕は信頼性の第一条件のようである。



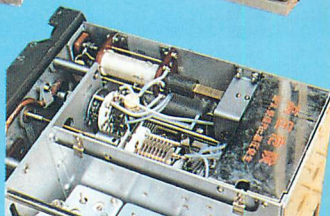
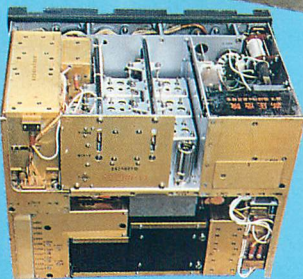
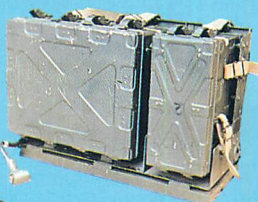
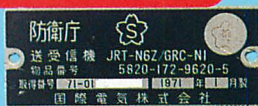
◀受信機 JR-N6内部上面。IF アンプ（トランジスタ化されている）と 1KHz ステップ（これ以下はバーニアで連続可変できる）のシンセサイザーユニットが並んでいる読取精度は50 Hz まで OK。

▶受信機 JR-N6内部下面、見えている 5 本の真空管は高周波増巾用 26A6 (RF2) とミキサー用 26D6、これらの真空管は R-392 同様プレート電圧 24V (正規 28V) で動作している。



▲予備品箱 JCS-N11/GRC、これは送信機用で 6BA6 × 2、6CL6 × 1、5F25R とヒューズが入っている。受信機用は N12。

GRC-N1

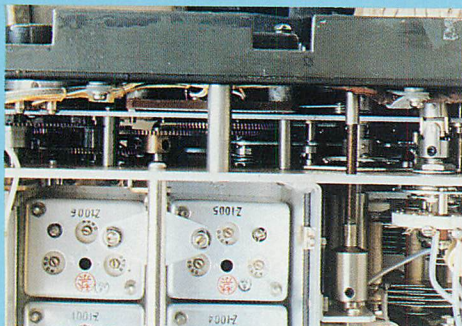


▲送受信機 JAN/GRC-N1 の内部。けっこうスキ間なく詰まっている。

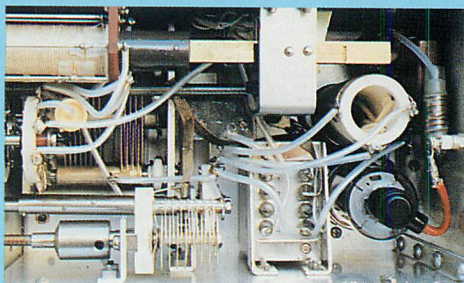
▲アンテナのマッチング用コイルは、その左側のロータリー SW でタップを切替え、かつダストコアの出し入れによって行う。シールドケースの下に終段管 2E24 とプレート負荷コイルがある。

GRC-19 とペアを組む軽無線機に GRC という無線機がありました。送信部と受信部に分かれており、これを一つの防塵ケースに納めポータブル運用と車載とを兼ねるものでした。

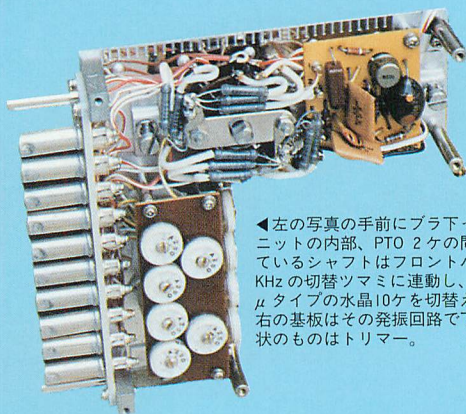
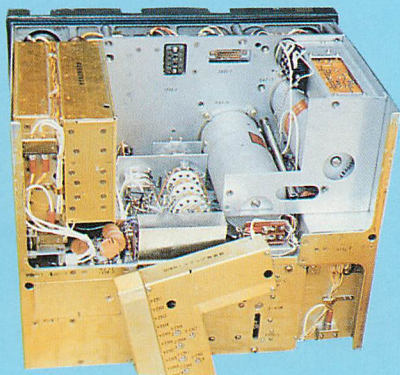
受信部は高 1 中 2 のシングルスーパに BFO が付いただけで送信部も終段 2E22 のスリーステージに 3A4 によるサブレッサグリッド変調という、オソマツですがなかなか味わい深い無線機でした。これの後継機として誕生したのが SSB 化されたこの JAN/GRC-N1 です。公称出力 10W ですが、通達距離は移動時約 30km 停止時約 80 km 以上というスペックになっています。右側の有無線接続装置は JM-NR/GRC といい、インターホン代りに使用できます。



▲このギア群によって送受のIFから励振に至るすべてが連動している、下のIFTもμ同調で連動している。

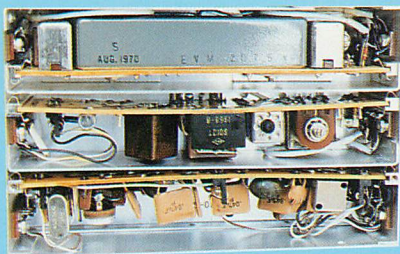


▲某メーカーならこの造りは、500W出力位でないとは採用しないでしょう。とても公称出力10Wとは思えない。

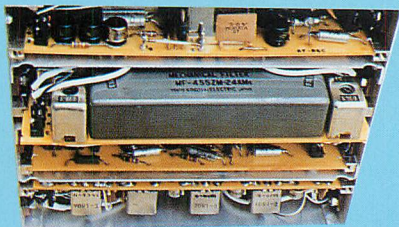


◀左の写真の手前にブラ下っているユニットの内部、PTO 2ヶの間の貫通しているシャフトはフロントパネルの10 KHzの切替ツマミに連動し、このHC/6 μタイプの水晶10ヶを切替えている。右の基板はその発振回路で下のボタン状のものはトリマー。

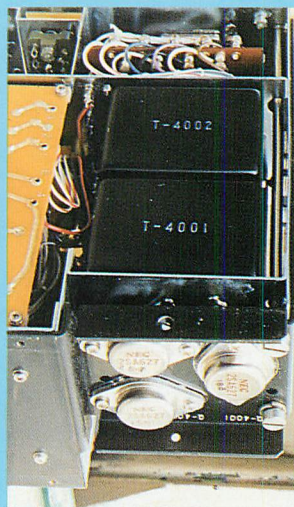
▲詰まっているわりには整備性は良い。ユニット毎に簡単に外せる。写真はDC-DCコンバータユニットを外したところ。左のユニットは2ヶに見えるが、送受のメインユニットで1ヶのきょう体、右奥の2つの円筒状のものはPTO。



◀上の写真の左側のユニットの内部。これはIF455KHzのSSBジェネレーター（送信の456.5KHzの水晶を453.5KHzに変更すると、LSBがOKでアマチュアバンドで使うことができます（逆ヘテロダインなので456.5でUSBが出る。普通の逆）。



◀下の写真は受信用のメカフィルです。昔サイン2というハム機なども出していたプロ機のメーカーです（ハム用のメカフィルも出していた）。



▲電源ユニットのDC-DCコンバータ部。フレームが銅板でできていて放熱板を兼用している。あまり発熱しない。

敬消 PICTORIAL

交機仕様 完全版覆面パトカー オークション!

もう出てこないと
思ったセドリック
覆面が……

もう市販車も少なくなりつつあるニッサン・セドリックが民間ルートで中古車市場に出回って来ました。今回のベース車両はやはり元道路公団のパトらしいのですが、編集部に担ぎ込まれた時は、サイドモールは付いているはセンターコンソールは付いているは全く特別装備の部品がない状態で入荷しました。

そこへ例の現職警部補が、X氏なる自動車メーカーの人間を連れて来て『この車もうないから金掛けて現状復帰させよう』ということになってしまいました。



部品代だけで
50万円!!

今度は部品屋さんがいますから、細かい部品まで全て揃うことになり、今までなかった蛍光灯や、ストップメーター、反転灯は付けられないものの反転灯カバーは装着することになりました。

毎度、御馴染みではありますが、セドリックも8月にフルモデルチェンジするので、部品の供給も恐らくこれが最後になり

ます。

ストップメーターが付いているので、今回は交通機動隊用の取締車両という想定で、製作してあります。色は純正塗りで、紺メタ、特別装備は反転灯を除き全て完動品です。

最後のチャンスです。このYセド・マニュアルミッションV6/3000ccを心行くまで走らせるオーナーはだれになるのでしょうか。

オークションの応募要項は、68ページを参照ください。

PICTORIAL



特別装備品外装備。1は前面赤色灯、2は助手席ミラー、3はダブルミラー、4は反転灯カバー、5は赤色回転灯、6はF-1アンテナ、??に本職が！



サイレンアンプは、松下製を装着。鳴らしながら走ってはいけません。コンソールに装着して、足元フットスイッチに接続。車内助手席には、無線搭載コンソール置針式ストップメータ、5速ミッションが恐ろしい！気分は完全に交通機動隊！



無線コンソールの下には、探索灯用コンセントを復活してある。



足元のサイレンスイッチ。フット式でメインスイッチを入れ踏めばいい。



助手席サンバイザーの裏には蛍光灯を装備。切符を切るのも明るい明るい！



Y30はお尻が大きい……左側にはF-1ホイップのイミテーションを装備。実際に接続すればVHF無線機が使用できる。



車検が取れなくなるので反転灯のカバーのみ装着した。パイプは水抜き。



センターコンソールには、置針式ストップメータを装備。



今は入手難しい電気興業F-1アンテナ。VHF150MHz用を装備。



トランク内には、警文装着金具を装備している。

オークションのお知らせ

この昭和59年式セドリック覆面を、売ります。写真の装備が付いていて車検もほぼ2年分、希望の人にはライトを角型に変更する事もOKです。

今回も、110万円から入札します。

希望者は、はがきに住所・氏名・連絡先電話番号・価格を書いて4月末日までに編集部「覆面オークション係」まで送ってください!!

くわしくは、2色ページ「オークション応募要項」を見て下さい。

♥ クイズに答えて海外旅行ツアーで素敵な恋を ♥



ハワイ6日間 男女ツアー旅行へ レッツゴー!!

無線・有線

おもしろ情報テレホンクイズ

ダイヤル(Q²)

0990-346-788

[極秘情報] クイズのあとは男性も女性も楽しめるQ²アダルト番組の超過激編をお聞かせしています!!

応募方法等

★おもしろ情報とクイズをテレホンサービスで毎週みなさんに提供します。

●テープの交換日は毎週月曜日の午後2時に行います。(多少時間にずれがあります)

★毎週キーワードとクイズの答え2問をはがきに記入し郵送して下さい。

(右ページの折り込みはがき以外でもかまいません)

●住所、名前、年齢、職業、電話番号の記入漏れは無効にさせていただきます。

●あなたからのおもしろ情報があれば記入して下さい。採用させていただいた方には、バッチリプレゼントをさしあげます。

★正解者の中から抽選で毎月、男女各1名の方を素敵なハワイ6日間の旅にご招待いたします。また、10名の方にビックリプレゼント!

★応募資格

●18歳以上の独身の方ならどなたでも応募できます。

★当選者発表は本誌にて掲載します。

提供: TELEQQ



寂しいあなたの
テレホン相談室!

0990-312-317
0990-334-799

♡女子大生、OLがあなたのダイヤルをお待ちしております♡

提供: Qバンク

これからの関係 24時間フルオープン
期待せずにはられない...

0990-30-4224

テレクラ通いに The End NTTダイヤルサービス導入
いつでもどこからでも、電話するだけで、直接女性と会話が出来ます。
今までよりもグッと親近感UPで新しい興味が芽生えます。

超人気リグついに登場!

マランツ

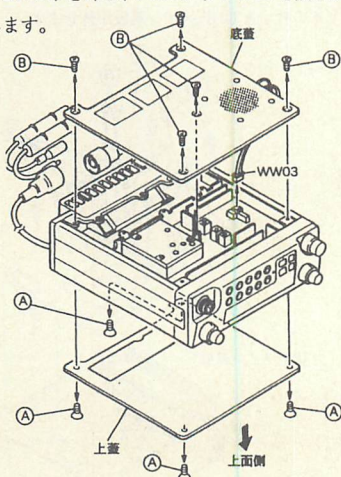
デュアルバンド
モービル機は
これに決定!

C5600

オーナーズマニュアル

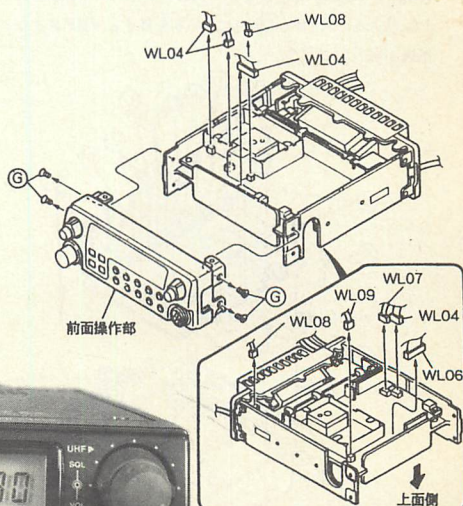
上蓋、底蓋の外し方

1. ①のビス4本を外し、上蓋を取り外します。
2. ②のビス5本を外し、J103からWW03を抜き底蓋を取り外します。



前面操作部の外し方

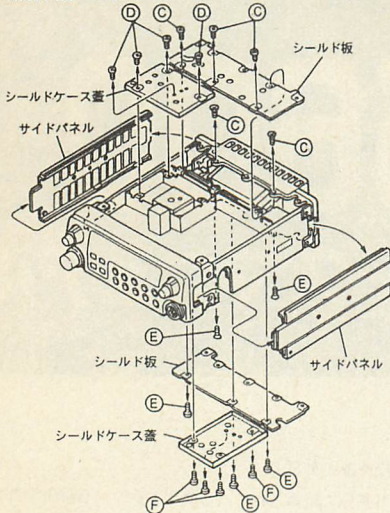
1. 各基板上に結線されているコネクタ9か所を外します。
2. ③のビス4本を取り前面操作部を外します。



このマニュアルは日本マランツ
「C5600」サービスマニュアルより
抜粋しました。

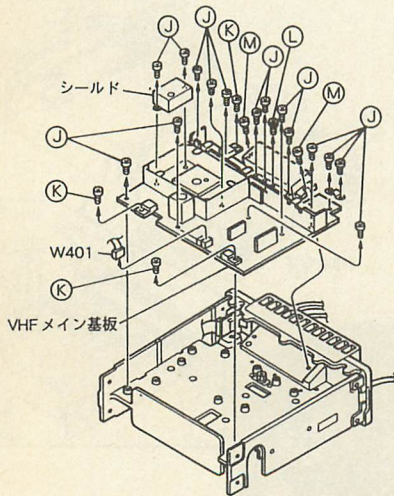
サイドパネル、シールド板の外し方

1. サイドパネルをフロントケース後方へスライドさせて取り外します。
2. ③のビス5本と④のビス4本を外すと、VHF側シールド板及び蓋が取り外せます。
3. ⑤のビス5本と⑥のビス4本を外すと、UHF側シールド板及び蓋が取り外せます。



VHFメイン基板の外し方

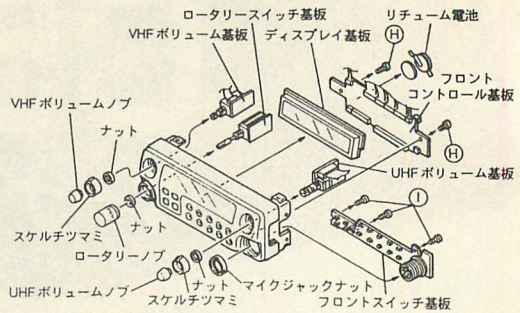
W401をJ402から抜きます。⑪のビス15本、⑫のビス3本、⑬のビス1本、⑭のビス2本を外すとVHFメイン基板が取り外せます。



後面ケースの外し方

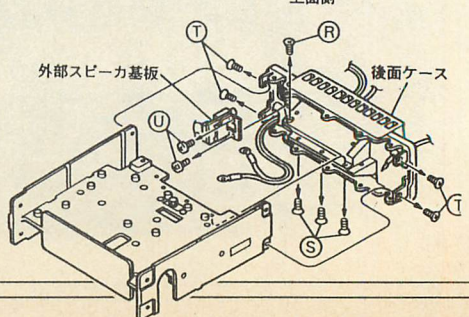
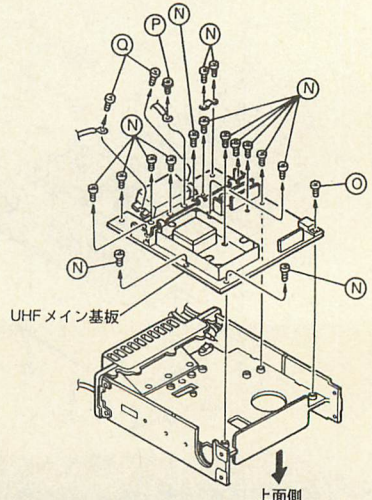
1. ⑲のビス1本、⑳のビス3本、㉑のビス4本を外すと、後面ケースが外れます。
2. ㉒のビス2本を外すと外部スピーカージャック基板が外れます。

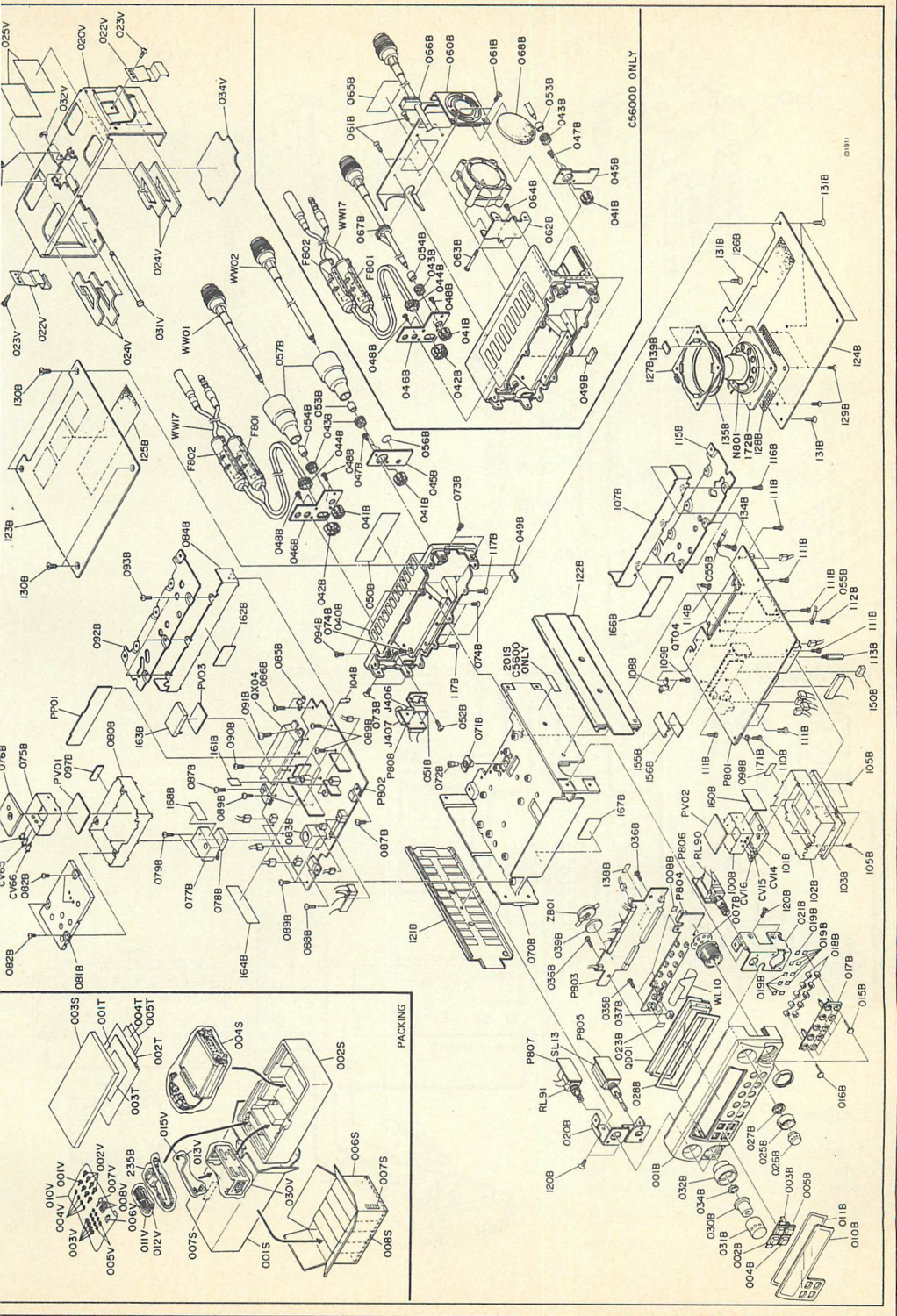
1. ⑧のビス2本を外し、フロントコントロール基板を取り外します。
2. VHFボリュームノブ、スチルチノブ、ナットを外し、VHFボリューム基板を取り外します。
3. UHFボリュームノブ、スチルチノブ、ナットを外し、UHFボリューム基板を取り外します。
4. ロータリーノブ、ナットを外し、ロータリースイッチ基板を取り外します。
5. ㉓のビス3本と、マイクジャックナットを外すと、フロントスイッチ基板が取り外れます。

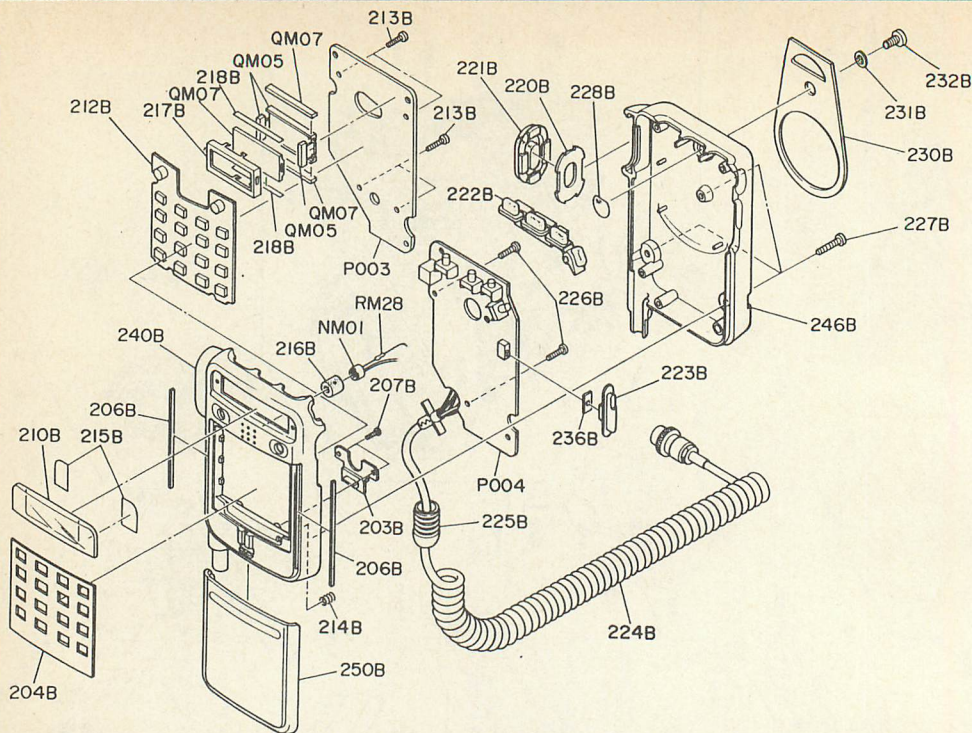


UHFメイン基板の外し方

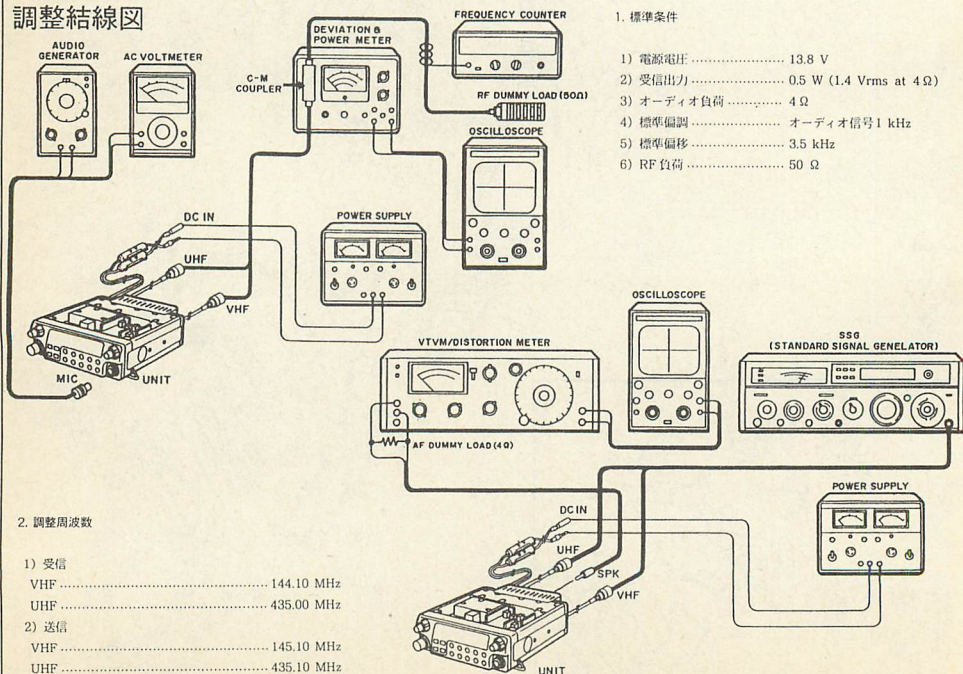
㉔のビス15本、㉕のビス1本、㉖のビス1本、㉗のビス2本を外すとUHFメイン基板が外れます。



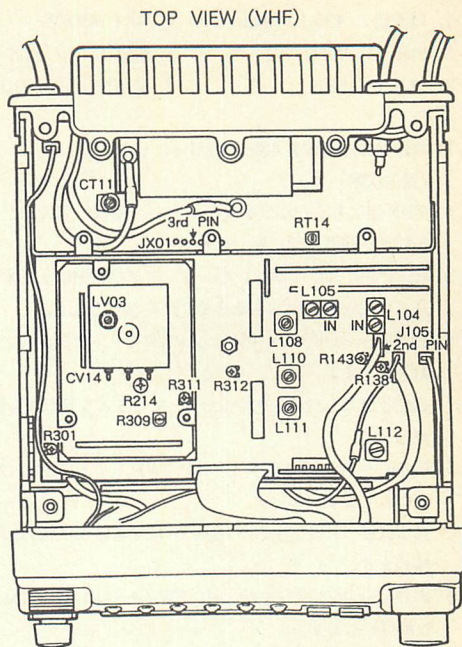
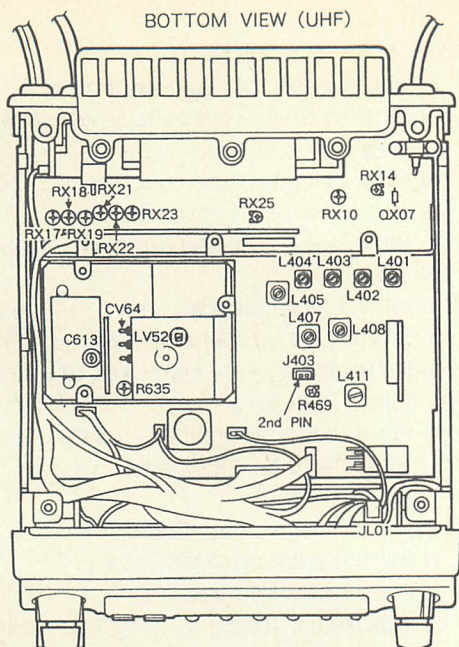




調整結線図



調整ポイント図



調整と確認

UHF

1. UHF PLL回路確認

条件

1. 周波数 433.00 MHz (RX)
2. SQL MIN
3. VOL MIN
4. RPT MODE S
5. 電源 13.8 V
6. MAIN UHF

1.1 VCO回路基準電圧の確認

- 1) 周波数を433.00 MHzにします。(受信状態)
- 2) CV14(貫通コン)にデジタルを接続し、7.0 V～11.0 V になっている事を確認してください。

2. UHF 送信調整

2.1 送信出力調整 (10 Wモデル)

条件

1. 周波数 ... 435.10 MHz (TX)
2. SQL MIN
3. VOL MIN
4. RPT MODE S
5. 電源 13.8 V
6. MAIN UHF

- 1) 無線機の周波数を435.10 MHzにします。
(受信状態)
- 2) VHF 側にあるRX25を反時計方向、RX21, RX22, RX23を時計方向に廻し切ります。
- 3) Hi-PWR (M, L消灯) モードにて送信状態にします。
送信出力が最大になるようCT11を調整します。
- 4) FUNCボタン→Poボタンを押しLo-PWRモードに設定 (L点灯) します。
送信状態にし送信出力が1.0 W になるよう様RX21を調整します。
- 5) FUNCボタン→Poボタンを押しMid-PWRモードに設定 (M点灯) します。
送信状態にし送信出力が5.0 W になるようRX22を調整します。
- 6) FUNCボタン→Poボタンを押しHi-PWRモードに設定 (M, L消灯) します。
- 7) 送信状態にし送信出力が12.0 W になるようRX23を調整します。
- 8) Lo, Mid, Hi各モードの送信出力値にずれのない事を確認します。また、TXメーター (LEDの点灯数) がLo, Mid, Hiで変化する事を確認します。

2.2 送信出力調整 (50 W モデル)

条件

- | | |
|----------------------------|---------------------|
| 1. 周波数 ... 435.10 MHz (TX) | 4. RPT MODE S |
| 2. SQL MIN | 5. 電源 13.8 V |
| 3. VOL MIN | 6. MAIN UHF |

- 無線機の周波数を 435.10 MHz にします。
(受信状態)
- VHF 側にある RX25 を反時計方向、RX21, RX22, RX23 を時計方向に廻し切ります。
- Hi-PWR (M, L 消灯) モードにて送信状態にします。
送信出力が最大になるよう CT11 を調整します。
- FUNC→Po ボタンを押し Lo-PWR モードに設定 (L 点灯) します。
送信状態にし送信出力が 3.0 W になるよう RX21 を調整します。
- FUNC→Po ボタンを押し Mid-PWR モードに設定 (M 点灯) します。
送信状態にし送信出力が 10.0 W になるよう RX22 を調整します。
- FUNC→Po ボタンを押し Hi-PWR モードに設定 (M, L 消灯) します。
送信状態にし送信出力が 42.0 W になるよう RX23 を調整します。
Lo, Mid, Hi 各モードの送信出力値にずれのない事を確認してください。また、TX メーター (LED の点灯数) が Lo, Mid, Hi で変化する事を確認してください。

3. プロテクター調整

- JX01 のピン 3 にデジタルテスターを接続し、Hi-Power モードで送信状態にします。
- デジタルテスターの電圧が最小になるよう RT14 を調整します。

注意：電圧最小状態の時の電圧が 2 V 以下になっている事。

- 50 cm の同軸ケーブルに通過型 RF パワー計を接続し、送信出力が 3.0 W (10.0 W-50 W モデル) になるよう RX25 を調整します。
但し、負荷は OPEN とします。

4. 周波数調整

- 送信状態にし、周波数カウンターの指示が 435.100 MHz になるよう C613 を調整します。
(正確に合わせてください)

5. VCO 電圧調整

- 無線機の周波数を 433.00 MHz にします。(受信状態)

CV14 (貫通コン) にデジボルを接続し、CV14 の電圧が 10.0 V になるよう LV03 を調整します。

6. デビエーション調整

- 半固定抵抗 R301 を時計方向に廻し切ります。
- MIC 端子にオーディオ信号 1 kHz, 50 mV (OPEN) を加えます。
- PTT ボタンを押し送信状態にして、+側デビエーションが 5.0 kHz になるよう R214 を調整します。
- MIC 端子にオーディオ信号 1 kHz, 5mV (OPEN) を加えます。
- PTT ボタンを押し送信状態にして、デビエーションが 3.5 kHz になるよう R301 を調整します。
- 再び MIC 端子にオーディオ信号 1 kHz, 50 mV (OPEN) を加えます。
- PTT ボタンを押し送信状態にして、+側デビエーションが 5.0 kHz になるよう R214 を調整します。

7. トーンデビエーション調整

- 無線機の周波数を 439.00 MHz にします。
(T とーが点灯する事を確認)
- 送信状態にして (無変調) トーンデビエーションが 0.7 kHz になるよう R309 を調整します。
- 無線機の周波数を 435.00 MHz にします。
(T とーが消灯する事を確認)

8. UHF 受信部調整

条件

- | | |
|----------------------------|---------------------|
| 1. 周波数 ... 435.00 MHz (RX) | 4. RPT MODE S |
| 2. SQL MIN | 5. 電源 13.8 V |
| 3. VOL 任意 | 6. MAIN UHF |

8.1 感度調整

- 半固定抵抗 R138 を時計方向に廻し切ります。
(部品交換および再調整を行う時のみ)
- J105 ピン 2 にテスターを接続します。無線機の ANT 端子に SSG から 435.00 MHz (1 kHz 変調 3.5 kHz デビエーション) の RF 信号を加えます。この時、テスターの指示が最大になるよう L108, L110, L111 を調整します。(2~3 回繰り返します。)
- L105 の入力側のコアを反時計廻りに 180 度廻し、L104 の入力側のコアを反時計廻りに 90 度廻します。

注意：1) L104, L105 の他のコアは、廻さないでください。

- SSG の出力レベルは、調整が進にしたがって減少させてください。(モニター出力の波形が飽和しないよう SSG の出力レベルを調整してください)

- 4) モニター出力が最大になるよう L112 を調整します。
- 5) 半固定抵抗 R312 VR の可変出力端子にミリバルを接続します。半固定抵抗 R312 VR の可変出力端子の出力が、2.2 mV (rms) になるよう調整します。
(U-DEMO 調整)
- 6) 12 dB SINAD が -10dB μ 程度ある事を確認してください。
- 7) 430 MHz と 439.98 MHz (両バンドエッジ) で受信感度のバランスがとれている事を確認してください。
* 20 dB QS バランス 約 1.0 dB
* S・メーターバランス 約 3.0 dB

8.2 Sメーター調整

- 1) 無線機の周波数を 435.00 MHz にして、ANT 端子に SSG から無変調出力レベル + 10 dB μ を加えます。
- 2) 無線機の Sメーターの指示が、S9 が完全に点灯するよう R138 を調整します。
- 3) SSG 出力レベルを最大にして無線機の Sメーターがフルスケールとなる事を確認します。

8.3 ブザー調整

- 1) VHF, UHF の音量調節ボリュームと SQL ボリュームを時計方向に廻し切ります。
- 2) FUNC キーを押し、ブザー出力が 0.1 V (p-p) になるよう R143 を調整します。

VHF

1. VHF PLL 調整

条件

- | | |
|----------------------------|---------------------|
| 1. 周波数 ... 145.00 MHz (RX) | 4. RPT MODE S |
| 2. SQL MIN | 5. 電源 13.8 V |
| 3. VOL MIN | 6. MAIN VHF |

1.1 VCO 基準電圧調整

- 1) 無線機の周波数を 145.00 MHz に合わせます。
(受信状態)
- 2) CV64 (貫通コン) にデジボルを接続します。
デジボルの指示が、5.0 (V) になるよう LV52 のコアで調整します。

2. VHF 送信調整

2.1 送信出力調整 (10 W モデル)

条件

- | | |
|----------------------------|---------------------|
| 1. 周波数 ... 145.10 MHz (TX) | 4. RPT MODE S |
| 2. SQL MIN | 5. 電源 13.8 V |
| 3. VOL MIN | 6. MAIN VHF |

- 1) 無線機の周波数を 145.10 MHz にします。
(受信状態)
- 2) RX14 を反時計方向、RX17, RX18, RX19 を時計方向に廻し切ります。
(部品交換および、再調整を行う時のみ)
- 3) FUNC \rightarrow Po ボタンを押し Lo-Power モード (L 点灯) に設定します。送信状態にし、送信出力が 1.0 (W) になるよう RX17 を調整します。
- 4) FUNC \rightarrow Po ボタンを押し Mid-Power モード (M 点灯) に設定します。送信状態にし、送信出力が 5.0 (W) になるよう RX18 を調整します。
- 5) FUNC \rightarrow Po ボタンを押し Hi-Power モード (L, M 消灯) に設定します。送信状態にし、送信出力が 12.0 (W) になるよう RX19 を調整します。
- 6) Lo, Mid, Hi 各モードの送信出力値にずれのない事を確認します。また、TX メーター (LED の点灯数) が Lo, Mid, Hi で変化する事を確認します。

2.2 送信出力調整 (50 W モデル)

- 1) 無線機の周波数を 145.10 MHz にします。
(受信状態)
- 2) RX14 を反時計方向、RX17, RX18, RX19 を時計方向に廻し切ります。
(部品交換および、再調整を行う時のみ)
- 3) FUNC \rightarrow Po ボタンを押し Lo-Power モード (L 点灯) に設定します。送信状態にし、送信出力が 3.0 (W) になるよう RX17 を調整します。
- 4) FUNC \rightarrow Po ボタンを押し Mid-Power モード (M 点灯) に設定します。送信状態にし、送信出力が 10.0 (W) になるよう RX18 を調整します。
- 5) FUNC \rightarrow Po ボタンを押し Hi-Power モード (L, M 消灯) に設定します。送信状態にし、送信出力が 53.0 (W) になるよう RX19 を調整します。
- 6) Lo, Mid, Hi 各モードの送信出力値にずれのない事を確認します。また、TX メーター (LED の点灯数) が Lo, Mid, Hi で変化する事を確認します。

3. プロテクター調整

- 1) QX07 にテスターを接続し、Hi-Power モードで送信します。
- 2) QX07 の電圧が最小になるよう RX10 を調整します。
- 3) 50 cm の同軸ケーブルに通過型パワー計を接続し、送信出力が 5.0 (W) (10.0 W-50 W モデル) になるよう RX14 を調整します。但し、RF 負荷は OPEN とします。

4. デビエーション調整

- 1) MIC 端子にオーディオ信号 1 kHz, 50.0 mV (OPEN)

を加えます。

- 2) 送信状態にて、デビエーションが5.0 kHzになるようR635を調整します。
- 3) MIC端子にオーディオ信号1 kHz, 5.0 mV (OPEN)を加えます。送信状態にして、デビエーションが約3.5 kHzになっている事を確認してください。

5. トーンデビエーション確認

- 1) RPTキーを押し、レピーターモードにします。
- 2) 送信状態にして(無変調) トーンデビエーションが約0.7 kHzになっている事を確認してください。
- 3) RPTキーを押し、レピーターモードを解除します。

6. VHF 受信部調整

条件

- | | |
|----------------------------|---------------------|
| 1. 周波数 ... 144.10 MHz (RX) | 4. RPT MODE S |
| 2. SQL MIN | 5. 電源 13.8 V |
| 3. VOL 任意 | 6. MAIN VHF |

6.1 受信感度調整

- 1) J403ピン2にテスターを接続し、ANTより144.10 MHz (AF 1 kHz, 3.5 kHzデビエーション)を加え、電圧が最大になるようL401, L402, L403, L404, L405, L407, L408の順に調整します。(2~3 回繰り返します。)

注意: SSGの出力レベルは、調整が進むにしたがって減少させてください。(モニター出力の波形が飽和しないようSSGの出力レベルを調整してください)

- 2) 次にL403を時計方向に180°回します。
- 3) AF出力が最大になるようにL411を調整します。
- 4) UHF側の基板にあるR311半固定抵抗の可変出力端子にミリバルを接続し340 mV (rms)に調整します。(V-DEMO調整)
- 5) 12 dB SINADが-10 dB μ 程度ある事を確認してください。

6.2 Sメーター調整

- 1) 周波数を145.02 MHzにします。
- 2) ANT端子にSSGから無変調+10 dB μ のレベルのRF信号を加えます。
- 3) 無線機のSメーターの指示が、S9まで完全に点灯するようR469を調整します。
- 4) SSGの出力レベルを最大にしてSメーターが全て点灯(フルスケール)する事を確認してください。



「おこしやす こちら京都どすえ」
パーティーライン はちみつダイヤル

はちみつ
0990-345-809 ※京都市3分90円

シークレットボイス

0990-345-809

プロの盗聴!

感度良好!

IQインフォメーション





それゆけ
ひーちゃんコーナー

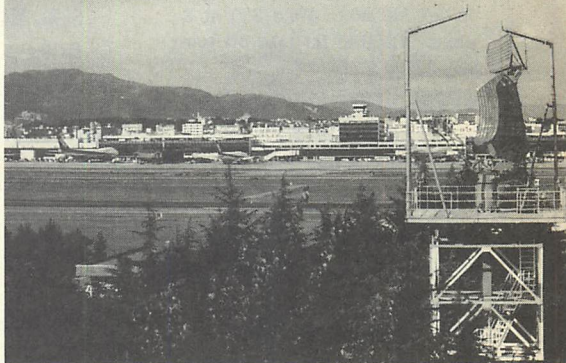
エアバンドを聞こう!!

第3回

エアバンドを聞こう!!

飛行場管制②

ツクモくん



前号までに、クリアランス
リバリー (CLR) とグランドコ
ントロール (GND) について紹
介しました。

今回は、飛行場管制で残され
たタワー (TWR) の紹介から始
めましょう。

●タワー (TWR)

タワーとは、滑走路内と空港
周辺を飛んでいる航空機を管制
する部署のことです。なお、タ
ワーの管制圏は、空港ごとに異
なった高度や距離が設定されて
おり、まちまちとなっています。

また VFR* 機でも、タワーの
管制圏内に入っているときは、
管制の対象となります。

航空機：東京タワー、こちら日
航503便。ただいまそちら
の周波数で開局しています。

TOKYO TOWER. JAPAN AIR 503
on your frequency.

TWR : 日航503便、こちら東京
タワー。到着便があるの
で、ランウェイ33の手前
で一時待機してください。

JAPAN AIR503. TOKYO TOWER.
Hold short of runway 33 due to
arrival traffic.

航空機：日航503便、了解。ラン
ウェイ33の手前で待機し
ます。

Roger. JAPAN AIR 503. Hold
short of runway 33.

このように到着便が近付いて
いたり、出発便がたて込んでい
るときには、待機の指示を受け
ることになります。

なお滑走路は、真北を0とし
て右回りで10度ごとに、1、2、
…と番号が付けられています。

つまりランウェイ33とは、北か
ら右回りに330度ですから、ほぼ
北北西方向に伸びる滑走路とい
うことになります。

当然、同じ滑走路でも逆方向
からアプローチすると数字は
180度分かかりますから、ランウ
エイ33を逆からアプローチする
と、ランウェイ15となります。

そんな話をしている間に、滑
走路も空き、離陸の順番がまわ
ってきました。

TWR : 日航503便。ランウェイ
33に入って待機してくだ
さい。

JAPAN AIR 503.

Taxi into position and hold run-
way 33.

航空機：了解。ランウェイ33に
入って待機します。

* VFR (有視界飛行)

Roger. Taxi into position and hold runway 33.

滑走路に入りました。上空の航空機と十分な間隔が取れると、いよいよ離陸です。

TWR : 日航503便へ。ただいま350度の方向から8ノットの風が吹いています。ランウェイ33からの離陸を許可します。

JAPAN AIR 503. Wind 350 at 8 Knots. Cleared for take off runway 33.

航空機: 了解。ランウェイ33から離陸します。

Roger. Cleared for take off, runway 33.

離陸後は、すぐにディパーチャーと交信するように指示されます。

TWR : 日航503便。ディパーチャーと交信してください。さようなら。

JAPAN AIR 503.

Contact DEPARTURE. Good day!

と、まあこのような流れで、離陸機の交信は進んでいきます。

では続いて、着陸後の交信模様を紹介していきましょう。

航空機: 東京タワー、こちら全日空664便。ただいまアウターマーカーに向けて進入中。スポットは35番です。

TOKYO TOWER. ALL NIPPON 664. Approaching outer marker. Spot 35.

TWR : 全日空664便、こちら東京タワー。着陸滑走路は33番。風は330度の方向から10ノット。そのまま進入を続行してください。

ALL NIPPON 664. TOKYO TOWER. Runway 33. Wind 330 at 10Knots. Continue approach.

航空機: 了解。進入を続けます。Roger. Continue approach.

アウターマーカーとは、空港の進入路に相当する、滑走路の延長線上に設けられた、チェックポイントの一つで、最も空港から離れた場所にあるポイントのことを指します。

このまま進入に支障がないようならば、着陸許可があります。

TWR : 全日空664便、風は340度の方向から8ノットです。ランウェイ33への着

陸を許可します。

ALL NIPPON 664. Wind 350 at 8Knots. Cleared to land Runway 33.

この後、着陸機は誘導路を通り、ランブインしていくことになります。

ターミナル管制

これまで述べてきた飛行場管制は、すべて管制官が自分の目でみて航空機に指示を出すものでした。

飛行場管制を受けて空港から飛び立った航空機や、飛行場管制を受ける直前の、空港へ接近中の航空機は、ターミナル管制を受けることになります。

飛行場管制は管制官の目視によっていましたから、飛行場のすぐそばに管制官が詰めていたのですが、ターミナル管制では、管制官はレーダースコープに映った機影を追って指示を出すため、飛行機自体は直接見ることはありません。

ターミナル管制の管轄空域は、航空路と飛行場を結ぶ間に限られています。

セクションは2つに分けられており、一つはディパーチャー、もう一つはアプローチ(APP)です。

●ディパーチャー(DEP)

離陸した航空機は、空港から航空路へ向って飛行していきます。その空港と航空路との橋渡しをするのが、ディパーチャーです。ディパーチャーが設けられていない小規模の地方空港などでは、後述の「アプローチ」が代行しています。

空港を離陸した航空機は、基



▲航空図を片手にエアербンドを受信すれば、エアербンド受信の奥も広がってくる。これらの地図は、大型書店の地図コーナーで扱っている。

本的には標準計器出発方式 (SID) といって、地上設備から発せられた飛行機の通り道を示す電波を目印にして航空路まで飛んでいくことになります。

なお、SID 通りに飛行することはほとんどなく、ティバーチャーの指示によりショートカットされることが常です。しかし、ティバーチャーから指示がないときには、SID によって飛行しなければなりません。

航空機：東京ティバーチャー。

こちら日航503便。ただいま離陸しました。現在800フィートを通過中。なお、も39000フィートへ上昇

中です。

TOKYO DEPARTURE. JAPANAIR 503, airborne. Passing 800. Climbing to flight level 390.

DEP : 日航503便。こちら東京ティバーチャー。レーダーで補足しました。機種を磁方位20度へ変しなさい。守谷 VOR ヘレーター誘導します。39000フィートまで上昇してください。規制はありません。

JAPAN AIR 503. TOKYO DEPARTURE. Radar contact.

Fly Heading 020 for radar vector to MORIYA VOR.

Climb to and maintain flight level

390. No restriction.

このまま飛行を続け、やがて、航空機は守谷 VOR に接近してくると

DEP : 日航503便。124.1MHz で東京コントロールと交信してください。さようなら。

JAPAN AIR 503. Contact TOKYO CONTROL 09 124.1 Good Bye.

航空機：了解。日航503便、124.1MHz で東京コントロールと交信します。

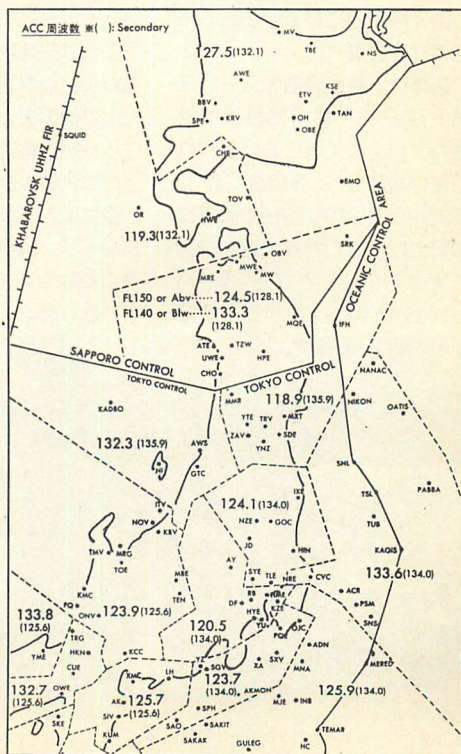
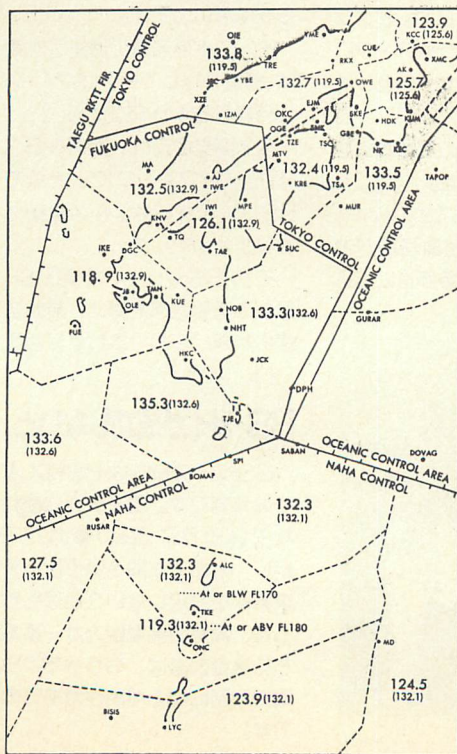
Roger JAPAN AIR 503. Contact TOKYO CONTROL 09 124.1MHz

今回は航空路管制などについてお話します。では来月……。

西日本

国内航空路管制周波数図

東日本



衛星放送

オモシロ物語 43

小松佳境

遂に打上げ BS-3H

昨年2月、アリアンロケットの失敗で海に消えていったBS-2Xの代替衛星BS-3Hは、この4月18日に打上げられる予定です(写真-1)。

去年は、宇宙通信のスーパーバードBの不具合で打上げが遅れ、打上げ失敗に追い込まれた苦い経験から、今回はGD社のアトラス・ロケットでの単独の打上げになります(図-1)。

実はBS-2XとスーパーバードBを当初打上げる予定だ

ったロケットは、欧州の気象衛星の打上げに使われ、成功しており、もう他人の都合で予定を変更されたくないというNHKの気持が込められています。

スーパーバードBは、サンフランシスコ地震のためデータにおかしい点が見付かったとして打上げ延期をし、アリアン・ロケットの品質管理の悪さから打上げに失敗しました。

更に90年の年末にはスーパーバードAの姿勢制御回路がおかしくなって、営業停止に追込まれました。

あの地震さえ無ければ営業に何の問題も無かったのに、と思っている宇宙通信株の関係者もいるかも知れません。

まさに運命に皮肉さを感じざるを得ないのです。

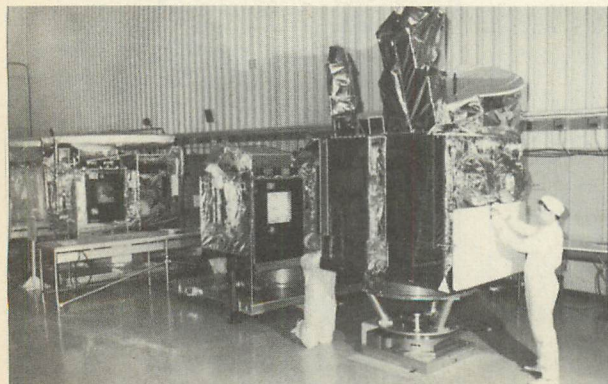
そして宇宙通信の衛星2号機は、慎重を期して打上げが1-2か月遅れるようです(図-2)。

放送衛星の方は、元気なBS-2bのバックアップでしたのでBS-2Xの失敗は、何の影響もありませんでした。

そのBS-2bも、1月31日、最後の番組送信を終え、黒絵送信の状態に変わりました。(写真-2)。

BS-3Hが成功しないと

BS-3Hの役割はBS-2Xよりは深刻です。現在放送に使われているBS-3aの電力が不足し、寿命7年間という仕様要求条件を満足しないことはもちろん、衛星の発電能力が一番落ちる夏至前後は、もう今年から電力不足に陥る可能性があるのです。



▲写真1 BS-3Hを作ったGE社衛星工場。

米
GE

NHKの衛星「BS3H」 GDと打ち上げ契約

【ワシントン(米)11日電】NHK(日本放送協会)と米GE(ゼネラル・エレクトリック)は、同社が製造する衛星「BS3H」の打ち上げ契約を締結している。NHKは、この衛星を、米GEのロケット「デルタII」に搭載し、米GEの宇宙センター「スローン・グレンジ」から打ち上げる。この衛星は、NHKの衛星放送システム「BS3H」の一部として、米GEの宇宙センター「スローン・グレンジ」から打ち上げられる。この衛星は、NHKの衛星放送システム「BS3H」の一部として、米GEの宇宙センター「スローン・グレンジ」から打ち上げられる。この衛星は、NHKの衛星放送システム「BS3H」の一部として、米GEの宇宙センター「スローン・グレンジ」から打ち上げられる。

宇宙通信の衛星2号機打ち上げ

1-2ヵ月程度延期

故障再発防止を重視

【ワシントン(米)11日電】米GE(ゼネラル・エレクトリック)は、同社が製造する衛星「BS3H」の打ち上げ契約を締結している。NHKは、この衛星を、米GEのロケット「デルタII」に搭載し、米GEの宇宙センター「スローン・グレンジ」から打ち上げる。この衛星は、NHKの衛星放送システム「BS3H」の一部として、米GEの宇宙センター「スローン・グレンジ」から打ち上げられる。この衛星は、NHKの衛星放送システム「BS3H」の一部として、米GEの宇宙センター「スローン・グレンジ」から打ち上げられる。この衛星は、NHKの衛星放送システム「BS3H」の一部として、米GEの宇宙センター「スローン・グレンジ」から打ち上げられる。

▲図-2 宇宙通信衛星は更に遅れる。

▲図-1 BS-3H 打ち上げはアトラス・ロケット

表向きは来年の夏までは大丈夫といっていますが、衛星電源の専門家の見方では今年から危ないそうです。

というのは運用上は相当節電に工夫するでしょうが、もし一瞬でも不足状態に陥ると、家庭の過電流防止回路の動作と同じ原理で放送系は3チャンネル全部がオフになってしまうからです。

と書いて出稿した後、3月19日の夜、全く予想通りの事が起き、45分も停波してしまいました。そして以前書きましたようにNHK衛星第一チャンネルは、BS-2bの15チャンネル送信に切替え、真先に回復しました。

現在は春の食シーズンですから、衛星電力は最も余裕のある季節のはずですが、この時期にもし電力不足ということになると大変に深刻な事態です。

前から読者の皆様に申し上げますように、BS-3aの3チャンネル放送は相当に困難。

既に有料放送を行っているNHKの2チャンネルに優先権があると、日本衛星放送の有料化は、4月ではなく、BS-3Hの成功を待つべきだと思います。

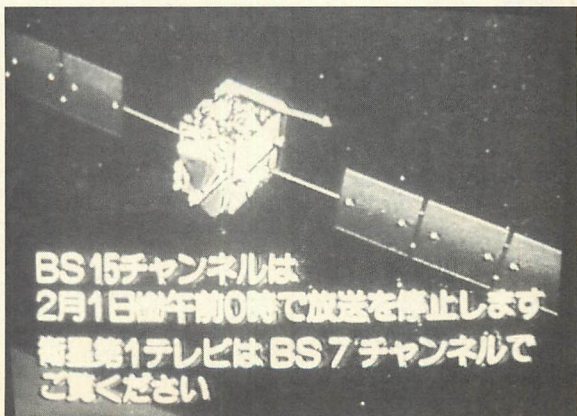
ASTRA-1Bは成功

ヨーロッパで一番人気の高いルクセンブルクのASTRAのB号機が、3月3日、打ち上げに成功しました。B号機はバックアップではなく、A号機と合せて、32チャンネルの放送をしよう

と野心的なプランを立てています。

今度の衛星は、A号機がチャンネル当り45Wの送信機であったのに対し60Wの増力、より小さいアンテナでの受信を可能にしています。

欧州全域で60センチのパラボラ・アンテナでの受信を可能にします(図-3)。この衛星も、BS-3Hと同じGE製で、発生電力は寿命末期で3800Wとい

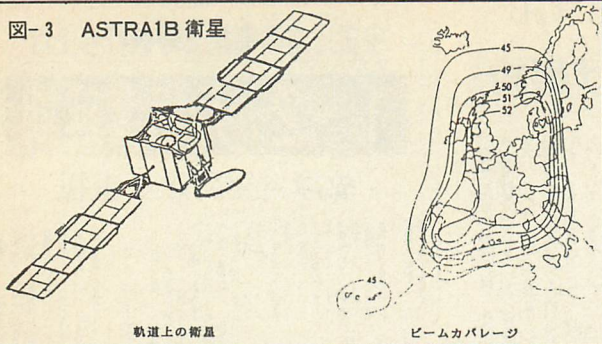


BS15チャンネルは
2月1日午前0時で放送を停止します
衛星第1テレビはBS7チャンネルで
ご覧ください

▲写真2

BS12bが番組送信を止める数分前の画像

図-3 ASTRA1B 衛星



3、移動局からBS-3を使って直接スクランブル放送が可能なこと。

JSBの放送設備

日本衛星放送 (JSB) のシステムと関連ブロックは、図-4のようになっています。

東経110度の赤道上のBS-3aに対しては、東京の湾岸地域の辰巳にあるJSB放送センターと埼玉県久喜市のJSB副局 (NHK と同居)、そして車載の移動局からアクセスできます。

主要放送設備は辰巳のセンターに設置され、放送運行コンピュータを含むEDPS (ホスト・コンピュータ) は虎の門のJSB本社にあります。

港区赤坂の (財) 衛星放送セキュリティ・センターは、今後の有料放送を統一的、一元的に管理するところで、JSB とは別組織になっています。

青山のSDAB (衛星音楽デジタル放送) は、JSB から衛星3チャンネルの独立音声チャンネルへの音声多重と、そのスクランブル機能を受けています。

う大きな値です。耐用年数は14.5年となっており、注目すべきでしょう。ASTRA は、イギリスではスカイ・テレビ系が使っており、BSB (プリティッシュ・サテライト・ブロードキャスティング) を吸収して、BSB (プリティッシュ・スカイ・ブロードキャスティング) と改名したことは記憶に新しいことです。

今回の打上げは、アリアンの42番目の打上げで、欧州の気象衛星 MOP-2 とのデュアルロUNCHでした。打上げ重量は、2機で3800kg です。

WOW WOW 正式開局

去年11月から試験放送を行っていたJSB-日本衛星放送は4月1日が正式開局です。受信契約世帯も、20万世帯に達する見込みで、予想以上の人気ぶりです。

JSB は、ニック・ネームをワウワウ・チャンネルとし、ワールド・エンターテインメントステーションという番組コンセプトを確立しようとしています。

番組のメイン・テーマは、ス

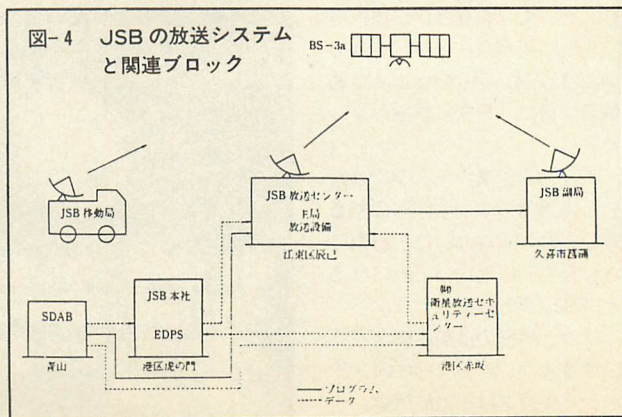
クリーン、サウンド、ステージ、スポーツ、ショッピングという5Sに置いています。

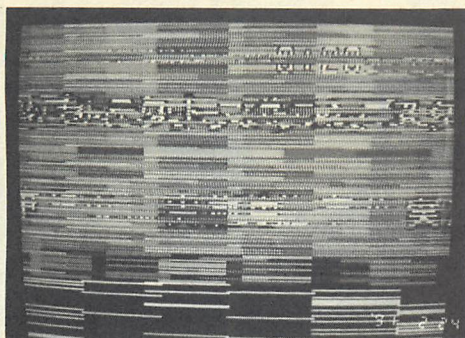
JSB は、BS-3 を使った有料放送局ですので、従来の放送局にはない、次のような機能を持っています。

1、有料放送を実施するため、番組のスクランブルを可能にすると共に、有料契約者の契約条件、料金の支払い状況に応じた番組へのアクセス制御が可能なこと。

2、NTSC はもちろん、HDTV 放送を可能とすると共に、独立音声放送、将来実施されるデータ放送との親和性のあるシステムを構築すること。

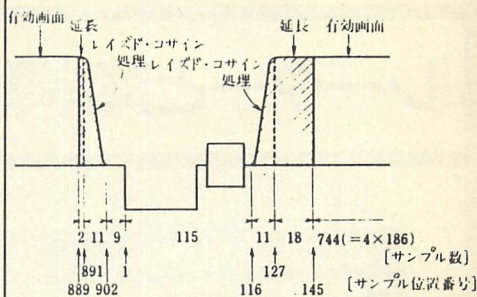
図-4 JSBの放送システムと関連ブロック





▲写真3 JSBのスクランブル画像。

図-6 付加サンプルの信号波形



JSBのスクランブル

JSBは午前中の一般放送以外是有料放送で、契約者以外は受信できないようにスクランブルを掛けています。JSBのスクランブル方式は、コンディショナル・アクセス・テクノロジー研究所(通称:COATEC)の研究・開発したものです。

この方式は、画面を左右に替えるライン・ローテーション(LR)方式です。即ち、映像信号のサンプル周波数を色副搬送

波の4倍の周波数(14.318MHz)とし、一走査線の有効サンプル数を744とします。これを4サンプル毎に区切って、有効伝送画面全体を186個のブロックで構成します。そして信号切替え位置(カットポイント)は、ブロックの境界とし、実際にどこで切替えるかほぼ疑似ランダム信号系列を用いて186カ所の中から選ぶのです。JSBでは、切替え位置と切替点数の限定の仕方により、スクランブルされた画像の効果が16通りまで選べる

入替えが行われている様子がご理解戴けると思います。

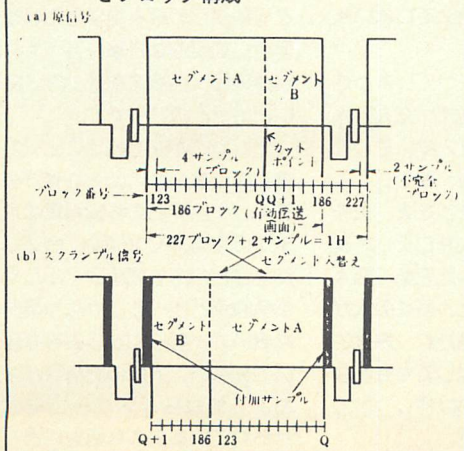
勿論これはデコーダー無しの一般受信機で受けたもので、これをデコーダーに通せば、元のきれいな画像に戻ることはいまでもありません。

実際にデコーダーを通した復元画像は、リンギング、波形ひずみ、同期偏差等の原因で、接続点付近を中心に劣化を生じます。これを軽減するために、有効画面の前後に、オーバーラップする延長部分、およびライズド・コサイン波形で重み付けをしたトランジション波形を設け付加サンプルと読んでいます。

付加サンプルの信号波形は、図-6のようになっています。

スクランブルは、映像の他、音声、暗号情報など面白い機能が入っていますが、今はスペースがありませんので、又、次の機会に紹介しましょう。

図-5 一走査線内信号切替方式の信号切替範囲とブロック構成



るようになっていきます。図-5に、信号切替範囲とブロック構成を示します。

実際のスクランブル画像の例を、2月下旬のテスト放送の中から写真-3に示します。

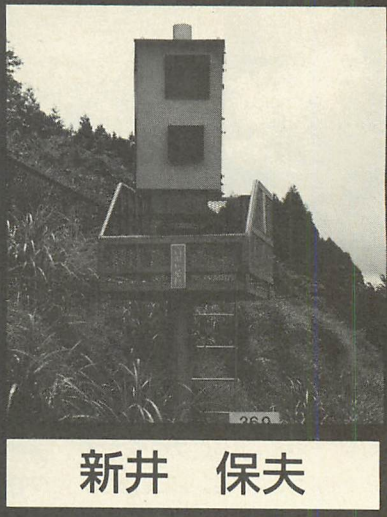
画像が一走査線の中でカットされ、左右

参考資料

1. GE社 PR資料
2. 日経産業新聞
3. アリアン社 PR資料
4. 放送技術 91年3月号
5. 放送技術 90年4月号

'90年代のレーダー探知機 ⑩

レーダーと湾岸戦争



新井 保夫

湾岸戦争も無事(?)終焉を告げ、ブッシュ米大統領が鼻高々なのに比べて、日本の海部さんは、それを遠くから羨まし気に眺めているといった感じです。

いったいあの90億ドルは、何処へいってしまうのでしょうか。

何のための戦争?

それにしても湾岸戦争は、考えれば考える程、訳の解らない戦争でしたネ。

常識という枠からはみ出してしまったアラブの軍事大国を、世界の常識「国連決議」を錦の御旗に、多国籍軍などという抽象的な名称の軍勢がメチャクチャにやつつけてしまって、その結果石油の供給も安定して、とりあえずはヨカッタネ! ということなのでしょう。

しかし、イラクとクウェートは復興するまでに、何10年もの歳月を要する程破壊され、炎上する油井は大気を汚し、流出原油は、ペルシャ湾に棲息する多くの生物に打撃を与え、まるで地球規模で考えなければならない環境に対する攻撃であったかのような結果を招いてしまいました。

しかも、腕を失ってしまった人、足を失ってしまった人、光を失ってしまった人々、そして、子供を亡くした親、親を亡くした子供、妻を亡くした夫、夫を亡くした妻、友人を亡くした友人、兄弟を亡くした兄弟、恋人を亡くした恋人と、多くの人が傷つき、生命を絶たれ、結果生き残った人々に対しても残酷な現実を正義の戦いは押しつけてしまったのでした。

驚異のトマホーク

今回の湾岸戦争は「マイクロチップ戦争」とも呼ばれています。多国籍軍側は、ハイテクを駆使した最新の兵器を投入し、攻撃目標に対して寸分の誤差もなく破壊するピンポイント爆撃を可能にし、軍事施設等の戦略拠点に効果的な打撃を与えて、民間施設への被害を最小限に食い止めたとのことでした。

たしかに従来の戦争に比べて爆弾使用量の割には死亡者が少なく、1月17日の多国籍軍の攻撃を伝えるTV画面は、今迄に見たことのある戦争フィルムや、戦争映画と比べるとかなり異質な戦いで、怒りや悲しみ等が届いて来ない、人間の感情等とはおよそ無縁なTVゲームを見せられているような錯覚におち

いってしまいそうでした。

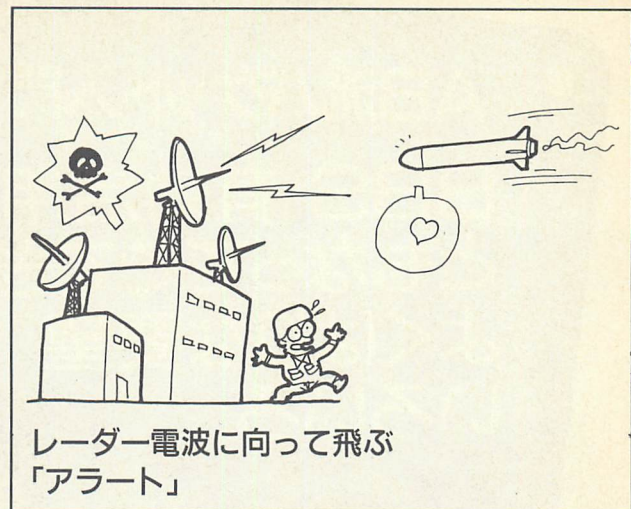
我々がまず驚かされたのは、巡航ミサイル「トマホーク」でした。

ベルシャ湾上から発射されたトマホークミサイルは、敵のレーダーにキャッチされぬように高度10数メートルを地形にあわせて保ちながら、搭載されたコンピュータが事前にインプットされたデータに基づき、確実に攻撃目標へ誘導してしまうという頭脳を持ったミサイルで、米軍が今回初めて実戦に投入した、1発1億8千万円もする代物です。

結果的にトマホークはレーダー網に捕えられず、バクダッドの市民は空襲警報を、爆撃の後に聞くことになったのでした。

ハイクテク兵器とレーダー探知機

多国籍軍側の戦闘機の多くは、敵のレーダー網に対抗するため、妨害電波を発信する装備を



整えているそうです。

何だカスピード違反取締の、警察とドライバーに似ていますね。

しかも、敵のレーダーに捕えられると、パイロットに警告する機能をも備えているというのです。

この装置はレーダー探知機そのものと云えるかもしれません。

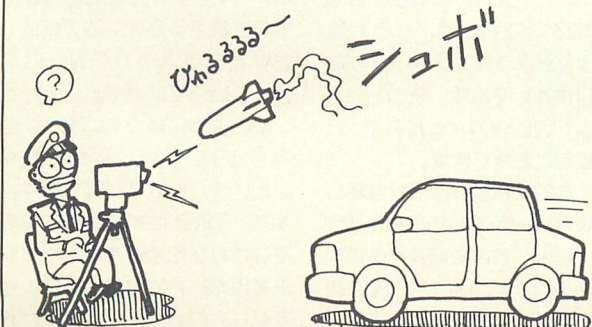
今回イラクが多国籍軍の空爆に対して、殆んど無防備に近い状態になってしまった大きな理由に、イラクのレーダー網が徹底的に破壊されたことがあげられます。

多国籍軍側のハイクテク兵器に、対レーダー用「アラート」というミサイルがあり、このミサイルが、イラク側のレーダー施設を破壊するのに威力を発揮したといわれています。

このミサイルは搭載されたコンピュータに、敵が使用しているレーダー波の周波数をインプットして発射すれば、その周波数の電波を目標に飛んで行って、敵のレーダー施設を爆破してしまうミサイルです。

こんなミサイルの車載用ミニチュア版が、カーショップやホームセンターで手頃な価格で販売されていたら、貴方がインプットする周波数は、やはり、10.525GHz ということになるのでしょうか？

憎き取締りに天誅を…?!



AB流パケット入門(第30回)

BBS 有効活用にと もなってでてきた よくばりな要望 いろいろ

伊東 稔明

BBS ソフトの問題 点と要望

毎日、流れているFWDを見ていると、時間の流れるのが早く感じます。順調にFWDされているかどうか、どんな内容のものか流れているのかモニタしているだけでも、あっという間に時間がたってしまいます。

私が使っているBBSのソフトはWORLIが開発したソフトで、V11.12を98で動かしています。

日本全国は元より世界中で動いている標準的なBBSソフトです。元はIBMで動きますが98にも移植されているおかげで、これだけ国内にも浸透したといえるでしょう。IBM版は現在、V12.00までリリースされた

ようです。

いろいろと細かな設定ができるのですが、さらに細かい要望も、しばらく動かしていると、いくつか出てきます。

特に、転送に関しては要望があります。

まず、転送がバカ正直すぎる。たとえば、順調なときはまだいいのですが、どこかのBBSが1つハングアップしたとします。その間、そのBBSへはFWDされませんので、どんどんとたまります。

ここで、そのBBSが復帰した場合、一気にそのBBSへ全部、転送するまで転送が続きます。これでは、他のBBSへの転送が、その間、止まってしまいます。これについては、少し工夫が必要ではないかと思いま

す。対策としては、1回のFWDで送るファイル数や時間に制限を設けるべきではないでしょうか。設定値については、FWDするBBSの数や地域によっても違いますので、任意に変更できるようにしてほしいですね。たとえば、1局への転送は30分以内、でファイルは15以内としそれを越える分は次回の転送へ回すというようなFWDになるといいのですが…。

このようになってくると、他のBBSにファイルが行かないということはありません。また、FWDは指定された時間でなければ始まりませんが、転送専用ポートであれば、ある程度転送されるべきファイルがある場合は、指定時間に関係なく転送が始まった方が、かえって

転送が早くなるはずです。このようなシステムであれば、1局がハングアップしたとしても、それほど他局へ与える被害は少ないはずですし、ハングアップしたBBSが復旧した場合に、そのBBS自体も無理なく、転送を受けられると思います。

また、前の FWD が長引いて転送指定時間を過ぎてしまった場合は、1 時間待たないと転送しません。リバース FWD もありますが、もう少し柔軟にして転送するファイルが多いときは転送指定時間を過ぎてても、転送するようにしてもらいたいですね。現状では、転送開始時間のみの要素で転送されているために、問題があるので、他の要素についてももっと取り入れるべきではないでしょうか。

せっかくコンピュータを
使っているのだから…

ファジイというよりは、人工知能 FWD というべきでしょうか。せっかくコンピュータを使っているのですから、もっとコンピュータに考えて仕事をしてもらうべきです。未転送ファイルの数によって、1 時間に何回転送するか適度に変化するべ

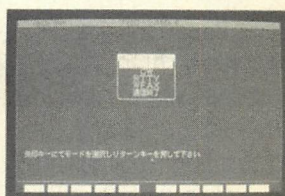
きではないでしょうか。転送するファイルがなければ1時間に1回どころか、1時間に1回も転送しなくてもいいわけです。反面、転送するファイルが多いときは、1時間に2回、3回と転送してもいいでしょう。このようなことが可能であれば、より効率のいい転送が可能となるでしょう。

このように転送関係がすつきりとなればリバースFWDは、かえって転送効率を落とすことになるかもしれません。

ハングアップはなるべく避けるようにするのはSYSOPの義務といってもいいでしょう。またもしハングアップした場合は、なるべく早く復旧させるように努力したいものです。もち



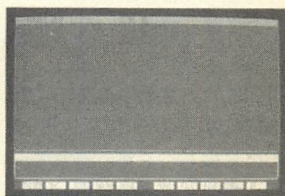
「TASCO-TERM」スタート画面



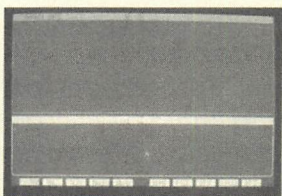
運用モードの設定画面



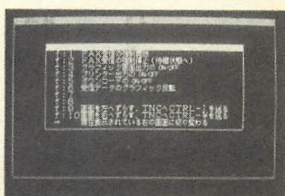
WFAXの運用前のサブ画面



パケット運用画面（送信表示の変更画面）



バケット運用画面（標準画面）



WFAX運用でのファンクションキー動作説明

▲写真1
タスコ電機の初心者用
TNCソフト。



▲写真2

今回は、ちょっとむずかしいお話になってしまいましたが、
 バケット初心者用に TNC のソフト（タスコ電機）がありますからご心配なく。
 写真 2 のような TNC とパソコンを制御するソフトです。それから、もちろん無線機も必要です。

ろんSYSOPだけの責任とはいえません。SYSOPも常時、モニターできるわけではありませんし、ユーザーがハングアップに気がついたら、すぐに連絡するような協力体制が必要です。

BBSの状況チェックで違った楽しみが見えてくる

また、単にリストを取って、必要なものをダウンロードするだけでなく、現在のBBSの状況がどうなっているのか、チェックしながらBBSを利用すると、これまでとは違った楽しみが見えてきます。

たとえば、普通にリストを取っても、ステータスに注目してみましょう。全部の転送先に転送されれば、ステータスはBからBFに変わります。別のポートで、そのファイルが転送中の場合はBIとなっています。

あまりに、BFになっていないければ、どこかのBBSが止まっているのかもしれない。どこのBBSへ送っていないのか確認するためには、

LL 20 ;

と、セミコロンを付けてみてリストを取ってみてください。こうすると、普通のリストを取った場合に比べて、さらに多くの情報が表示されます。

いまの場合ですと、まず、どのBBSへ送るのかということがわかりますし、送ったか送っていないかは*が付いているかどうかで確認できます。転送済みであれば、*が付きます。

どのBBSへ転送したかが、これで確認できます。また、BIDなどもわかりますから、同じファイルが転送されてきた場合、どこで重複になったのか見当をつけることもできます。

この方法で、どのBBSがハングアップしているか見当をつけて、今度は

JL

をしてみてください。これはコネクトした局のリストを出すものです。これで、そのBBSが一番最近コネクトした日時がわかります。しばらくコネクトしていないようであれば、BBS自体が動いていないのでしょうか、ごく最近でもコネクトがあるようなら、BBSは動いているものの、なんらかのトラブルで転送されないということがわかります。これらは、普通のユーザーでもできる簡単なチェックですから、ぜひ試してみてください。

BBSには、いろんなコマンドがあります。一般ユーザー向けのコマンドだけでも、かなりの数です。これを使いこなせばかなりのことができますから、ぜひ、コマンドを理解してください。LとRとBだけしか使わないのでは味気ないですね。

最近のバージョンはハングアップするということは、ほとんどありませんが、ハードディスクのトラブルやリグのトラブル、TNCやアンテナのトラブルなどハード的なハングアップが多いようです。

仮に1つのBBSがハングアップしたとしても、他のルー

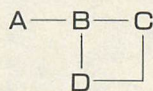
トで転送が続けられるようにもしておきたいですね。

BBSで現在、どのBBSへ転送するファイルがたまっている、他のBBSへ送るものがなくなったのであれば、指定時間外でも、FWDが遅れているBBSへどしどしとFWDするべきです。このようにする場合はマルチタスクでFWD用のポートが複数ほしいところです。特に幹線BBSでは、なるべく早く次のBBSへ送りたいと思います。

また、短いファイルはいくつかにまとめて、FWDするようになると、効率がいいですね。現状では、短いファイルも長いファイルも1本単位で送られますが、短いファイルは適当なサイズの分まで、結合して転送するようにすると、BIDチェックのロスが少なくなるはずです。この場合は、もちろんBBSに入った時点で、元のファイルに分ける必要がありますので、統一的なプロトコルが必要になりますが…

複数転送ルートの利点と要望点

現在のRLIの転送で賢いなと思うのは、複数のルートがある下図のようなケースで

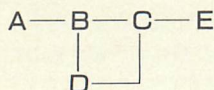


通常は、A→B→Cというルートが早いのですが、BC間にトラブルがあって、ABDC間の

転送が早かったとします。この場合、回線復旧後でもCからBへはABDC間のルートで通ってきたものは、ルートヘッダーでチェックしているようで転送しません。もう少し複雑なルートでも同じようにチェックしてくれます。

回線がトラブルった場合は少しでも早く復旧させたいものですが、このような仕組みになっていると不要な転送が省けますね。もちろん、これはハングアップしたときだけでなく、常時、このようにルートヘッダーをチェックしているので、転送のタイミングによっては、通常時でもあります。

この機能をさらに発展させてほしいと思うことが1つあります。



今度は、このようなルートであつたとします。で、転送は両方まんべんなくならないのですが、AからE方向へのFWDが多く、EからA方向へのFWDはあまりないということがありと思います。

このようなケースでは、CD間の転送は、ABCのルートで来たものは、まず不要です。そのほとんどはDにとってはBD間の転送できますから。

Dにとって、CからほしいのはEC間で転送されてきたものということになります。このように特定ルートからのみ転送

を受けるような機能がほしいものです。

自動 QSY システムの登場を期待する!

続いて、これは転送以外のことも関係してきますが、周波数を自動で QSY する BBS がほしいですね。1 波だけでは衝突があつたりで効率が悪くなります。A 局から FWD をもらったら、別の周波数へ QSY して C 局へ FWD するようにすれば、その間、A 局は D 局、E 局へと FWD することができますが、B 局から C 局への転送を A 局と同じ周波数でやると、その間は A 局の転送効率はかなり悪くなってしまいます。もちろん、QSY しているときは B 局は A 局から転送をもらえませんので、C 局への転送が終了しだい、また元の周波数へ戻ってくるようにします。B 局からの転送先が少なければ、これでも十分でしょう。

転送先が増えた場合は、この方法では苦しいので、2 ポート、3 ポートとマルチポートとしてやる必要があるでしょう。また QSY するのは転送にとっては

好都合なのですが、ユーザーにとっては、使いにくいと思います。ユーザーポートは別に必要でしょう。

では、このように自動 QSY をするには、どうしたらいいのでしょうか。現状のように、1 時間に 1 回の転送であれば、タイマーで一定時間ごとに周波数を切り換えるインターフェースを作るという手は、いくつか実例があつて使われているようです。この方法だとタイマーがズれてくるのが、ちょっと心配です。できたらいいと思ったのは、TNC に QSY させる機能が内蔵されれば…。ということ、以前から考えていました。たとえば、UP や DOWN というコマンドを TNC に追加させるわけです。

UP/DOWN には、パラメータが必要で、UP 1、UP 2 のように数字が入ります。その数字の分だけ、チャンネルが UP/DOWN するというものです。こんな機能があつたらなと思うのです。

もちろん、これらの信号は TNC からリグのマイクコネクタの UP/DOWN に接続して



▲写真3 トランシーバを自動 QSY (周波数変更) するには、マイクコネクタから信号を送ってやればよいのです。

おくわけです。VFO モードで UP/DOWN させたのでは、QSY が大変ですから、QSY する周波数をメモリーに入れておいて、メモリー ch を UP/DOWN させるようにします。

回路的には、それほど大変なことではありませんが、ソフト的にも変更しなければなりませんし、ぜひ、メーカーでやってもらいたいですね。

多少、メーカーによって UP/DOWN の方式が違いますが、ショートピンの切り換えで対応できると思います。

実は、これと基本的に同じことが一部の TNC では機能的に内蔵されています。というのは PSK モデム内蔵の TNC

で AFC 機能のあるものは、周波数ズレにシビアな PSK のために自動で周波数を UP/DOWN させています。それをコマンドで使えるようにすればいいのですからそれほど難しいことではないはずです。

1200/9600bps の自動切換もほしい!

また、MODE EXT/FSK が使える TNC と、この機能を組み合わせると、1200/9600 bps を切り換えて、さらに周波数も変更して転送するということができますね。通常、1200 bps と 9600bps は周波数が異なることが多いので、普段は A 周波数で 9600bps、1200bps

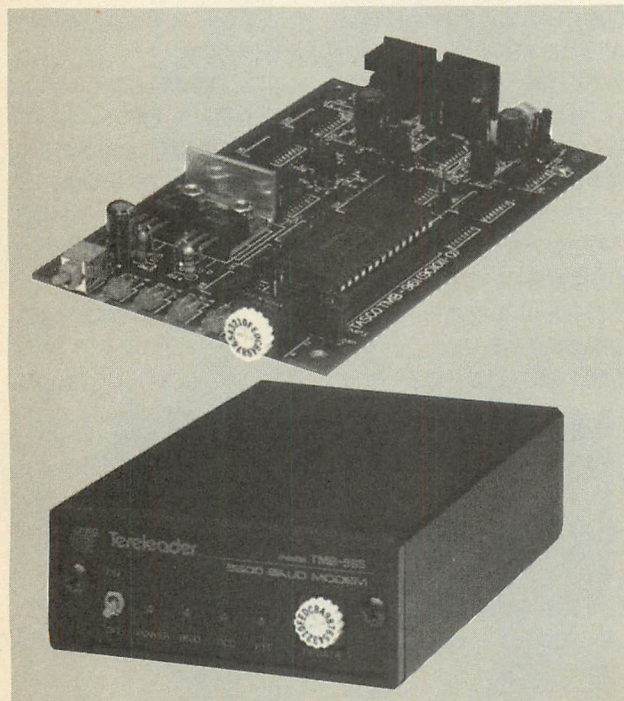
で転送するときは、B 周波数でというようにモードも切り換えて QSY することができるようになります。

WORLI のソフトでは、FWD.MB というファイルで、どの BBS へどんなファイルを転送するか決定されます。それと、CONFIG.MB の 2 つの設定で、かなり細かいことまでできます。

この FWD.MB で転送前と転送後に、TNC のコマンドを変化させることができます。通常は、転送先によって、MAX-FRAME や RETRY などの設定を変えるために使いますが、これを利用してやれば TNC のコマンドは自由に変更することができます。ここで、MODE や UP/DOWN の指定をすればいいわけです。

なお、1200/9600bps を切り換えて周波数も切り換えるのであれば、MODE FSK/EXT が使える TNC でソフト的に 1200/9600bps が切り換えられますので、後は周波数の変更だけなのですが、MODE EXT で 9600bps に切り換えても、EXT MODEM 端子の 7 ピンが low になります。1200bps のときは、この 7 ピンは High ですから、ちょっとしたインターフェースを追加すればできそうですね。

もちろん、1200bps 同士とか 9600bps 同士の場合は、この方法は使えませんので、やはり UP/DOWN などのコマンドの追加を待つか、他の方法を考えなければなりません。

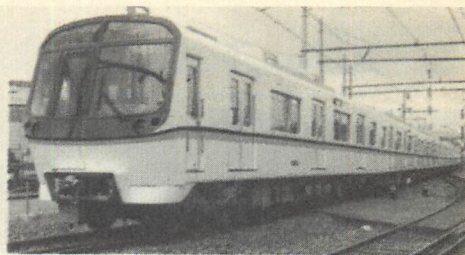


▲写真 4 上のような EXTERNAL MODEM を使えば、1200/9600bps の切替を MODEM EXT/FSK 信号を使って自動的におこなえます。



のりもの無線面白全集

編集部



鉄道情報

JR のダイヤ改正以外にも、私鉄では大きな変更があるようです。

詳しくは来月に紹介します。都営地下鉄の新造車両を紹介しましょう（タイトル写真参照）。

読者情報

◆150.23MHz の一畑電鉄は 151.25 のほうが正確でしょう。151.09MHz の周波数はレピータのダウンリンクです。151.25MHz の近鉄は保線用の自動車に使用され、159.17MHz については不明です。

情報は福井の100系さんから。

◆和光市のねぎちゃんから、JR の無線周波数報告です。

352.5500MHz : 宇都宮線

352.5625MHz 107.2 : 埼京線

352.5750MHz : 常磐線

352.5875MHz 88.5 : 武蔵野線

352.6000MHz 88.5 : 京浜東北線
ピー音の中にトーンが入っています。

武蔵野線は「武蔵野司令」とコールし、ほかは「東鉄司令」とコールしています。

◆東京の JR の列車無線の B タイプの 8 ch に相当する、352.6250MHz に 3 月 25 日ごろから電波が出ています。無変調

ですがときたまピーという音がすることもあります。また、トーンスケルチも入っています。電波は不定期に出ているようです。情報は編集部確認と、中央区の佐伯 PM さんからです。

◆FSS #86 の電監大垣さん。愛知県の新交通システム「桃花台交通」が開業します。

列車無線は 147.80MHz です。

また、長良川鉄道の無線は、151.65MHz です。「ながらてつせき」というコールが聞こえたという報告です。

バス

松戸市周辺の京成バスが無線化し始めました。

屋根に $\frac{1}{4}$ λ の UHF 型と 90° 折り曲がった形の VHF と UHF のアンテナが計 3 本ついています。

松戸駅のバスターミナルの交番の前に、VHF タイプの $\frac{1}{4}$ λ のホイップアンテナと UHF の $\frac{1}{4}$ λ のアンテナが、コンコースから下りてくる階段のところに VHF の GP が上がっていました。

周波数はバスロケーション用のビギヤビギヤが 142.28MHz と 349.0875MHz というのですが未確認です。

◆成田市の駅前とホテルとを結

ぶ送迎バスですが、無線を付けているバスがあります。

✧エアポートバス：東急イン→駅前：VHF 周波数不明

✧TFC バス：ナリタウィンスホテル→駅前：468.8375MHz

◆読者情報は来月に延期になります。ごめんなさい。

タクシー

今月は周波数ナウにページを取られましたので 2 ページです。読者情報は来月に延期になりました。楽しみにしていた皆さんごめんなさい。来月はバスとタクシーを含めて 5～6 ページとって大々的に紹介します。

追加訂正もお待ちしていますので他の方もどんどん送ってください。

先月のタクシー情報コーナーで紹介した新規無線情報です。

◆渡辺交通の新規周波数が判明しました。

451.2875MHz で AVM を使用しています。

車番は 7100 です。

AVM のビギヤという音でビジーランプが点灯したのを見て確認しました。配車司令は聞けませんでした。

「松戸無線」にイースタン交通が参入していました。これは既

読者情報、

来月は大增ページします。



伊豆箱根交通 ワイドな展望



レジャーにも多様化、高級化が進むなか、伊豆箱根交通では新しいスタイルの観光ハイヤー「パノラマハイヤー」を開発いたしました。今までの観光地めぐりのスタイルから、乗りながらにして、より静やかに、ワイドな展望・パノラマ視界が楽しめる全国で初めてのリゾートハイヤーです。

パノラマハイヤーは、こんな時にご利用いただけます。

「観光ハイヤー」としてパノラマ視界をご提供
春の桜、初夏の新緑、秋の紅葉、雪ん出山々。そして秀麗富士を仰ぎながら楽しむことができます。

「フライダールカー」としてルーフハッチを設置
10センチ高いハイルーフと後部座席の左右にルーフハッチを設置しました。アウトドアカーとしてお客様のご利用に最適です。

「外人客・VIP専用」としても最適
貴の大切な方へ、また、VIPの方にもハイルーフで居住性が保たれておりゆったりとした滞在感があります。



パノラマハイヤーのご案内
特別仕立の観光ハイヤーですが、運賃料金は中型ハイヤーと同じですので、お得なリゾートハイヤーと言えます。定員は5名までですが、快適性を考えますと、3〜4名が最適です。

伊豆箱根交通株式会社 ●お問い合わせ、お申し込みは

予約手配センター ☎0559(22)1867
東京案内所 ☎03(441)1231 大宮案内所 ☎06(345)6645
横浜案内所 ☎03(561)7719 名古屋案内所 ☎052(571)1561
仙台案内所 ☎02(261)4843 浜松案内所 ☎0534(52)7811

このチラシ、東京駅の観光コーナーにありました。

存会社の名称変更によるものかどうかは不明です。

イースタン交通は独自の無線も持っておりこちらはEO無線と称しています。周波数は451.0125MHzで、車番は7400です。

イースタン交通は、東京周辺にいくつかバリエーションがあります。防犯灯に記入してある名前の表記を違えています。

E無線：調布・狛江エリア

EM無線：都内エリア

EK無線：川崎・横浜エリア

EO無線：松戸エリア

パノラマハイヤー

◆今回ご紹介するパンフレットは静岡県観光コーナーにあったものを見つけてきました。

まるで「セラ」みたいなガルウィング調がオシャレです。

しーしー、よく考えてみると直射日光バリバリのサンルーフとルーフハッチのダブル攻撃に車内は温室になってしまうつといえなくはないか。

あんまり上ばっかり見て乗っ

ていても、首が痛くなるだけだぞ、とまるで「モノ好きのカatalog」の筆者のような口調になってしまう。困ったちゃんかもしれません。

さらに嵩上げした屋根を、外人にも楽しんでもいいってけどセドリックってそんなに室内が狭いかな。

でも、乗ってみたら病みつきになったりして。

ハイヤー料金ですから、ちょっと割高ですが面白いですね、観光仕様でも中型ハイヤー料金でいいとのこと。

皆さんの地元でもタクシー・ハイヤーで変わったものがあればここで紹介しましょう。

沿線一覧

この間から紹介してみたいと表明している割には何もしていないことを気にしている、「沿線一覧」興味はありませんか？

掲載に当っては1ページに収まる内容にしたいと思います。

皆さんからの沿線タクシー会社情報を募りたいと思っています。

編集部で全県情報は把握していなくても、特定の線の沿線は会社名を一覧化している場合もあります。

また、通勤、通学、行楽などで沿線を長距離乗車する場合があります。

そんなときに各駅毎のタクシー無線の受信はいい暇潰しと情報収集に役立ちます。

情報お待ちしております。

周波数 NOW



このコーナーでは
HP-100を
毎号1台
周波数報告用に貸出します。

無期限!

今月のモニター

那覇市のSXさん

関東地方では桜も散ってすっかり春になりました。北海道・東北の春はこれからでしょうが、全国的にいい気候になってきました。

外へ出ての受信もいいものです。全国の受信ファンの皆さん、行楽のお供には受信機を持っていきましょう。

無線で、交通事故などの情報、渋滞情報などをキャッチしたり、消防・救急波で緊迫した状況を知ることできます。

いろいろな周波数帯をぐるぐると聞いてみてください。

超簡単な受信のためのアドバイスをしておきますので参考になさってください。

受信ガイド

◆使用業種とおもな周波数帯を紹介します。

●鉄道無線：VHF・UHF帯

UHFはJR系が、VHFは私鉄系が主に使用。UHFは352MHzが中心、414、415MHzも使用。

JRはBタイプは電波は常時出ています。Cタイプは交信時のみ電波が出ます。

私鉄系は関東は電波が常時出ています。会社が多く関西などは交信時のみ電波が出ます。

私鉄のUHFはシンプレクス373、100MHzです。大きな駅構内では入れ替え用の365MHz帯も受信できます。

●バス無線：VHF・UHF帯

交信時電波が出るタイプが大半。

UHFもシンプレクス373、100MHzほか。

●防災無線：68～69MHz・VHF・UHFも交信時のみ電波が出るタイプ。

68MHzは方々の放送が中心。

VHF・UHFはめったに聞けません。

●簡易無線：154MHz、465、468MHz
24時間いつでも賑やかで、深夜はタクシー替わりの運転代行が中心。

昼間は米屋・電気屋・運送屋・灯油配達などの連絡が中心。交信はシンプレクス。

●アマチュア無線：50MHz、144、430、430MHzの439MHzのみビータ使用で、残りはシンプレクス。

●トラック無線：26～28MHz（AM）

CB無線、シンプレクス交信。

●MC A線無線：UHF

850MHzからの10MHz帯を特定周波数での循環運用。一つの周波数で両方の声が常時聞かれます。

16chの特定周波数のみですからやみくもに捜すことはありません。

●自動車電話：UHF

NTTとIDOがあり、NTTが870MHz、IDOが860MHzで、その地域地域では使う周波数が決まっています。

●一般業務無線：VHF・UHF

ガス・電気・大きな企業の保守用などが使用。東京周辺では電気がUHF、ガスは東京がUHFの372、373MHzを使用。大都市以外では交信はめったにありません。シンプレクスです。

関東関西では399MHz周辺でも使用者があり、基地局の電波は出っぱなしです。

●官公庁無線：VHF・UHF

こも交信は多くあります。農協・市役所などや建設省などは道路工事の連絡などに使用しています。

●緊急無線：VHF・UHF帯

消防・救急はVHFにて受信可能。

警察は現在一部を除いてUHFの署活系しか受信できません。

消防無線は火災がなければ聞けません。

●航空無線：VHF・UHF帯

原則として空港周辺の10km範囲が良好受信範囲。外部の高利得アンテナをつかわないと空港のほうの音が聞けません。

交信はシンプレクスのAMモード、雑音に弱く変調がこもった感じに聞こえます。

車用はUHF帯が中心です。

●マスコミ無線：VHF・UHF

大都市以外では受信不可能。大都市でも常時受信できるものではありません。シンプレクス。

●海上・港湾無線：VHF・UHF

156MHzの国際VHFとUHFのシンプレクスの船上連絡用が主なもので、156MHzは大都市周辺の港では交信がひんぱんに聞けます。交信はシンプレクスです。

●盗聴機電波

特定の周波数に固定されて常時電波が出ています。その場所までいけば感度良好、半径50mくらいがメリット5の範囲。VHF・UHFの両方に特定周波数があります。

緊急情報

先月号の署活系のコーナー、特に東京の欄をご覧の方は*の印にお気付きかと思います。

どうも、要人警備を理由とした無線機交換が進み、東京都のアナログの署活系がすべてデジタル変調の「ザービビッ」という音に変わってしまいました。

4月にゴルパチョフソ連大統領が来日します。

なるべく全ての県に目を通してください。

受信機とSメータ(ない場合はメリット表示)を忘れずに。

ゲリラはどんな要人に対してでも無差別なテロを行うと表明していますから、ゲリラに聞かれて困る通信はすべてデジタルにしたい、というのが警備担当の意向のようです。ゲリラを錦の御旗にして飛ばない無線機を持たされた現場の警察官はじめのような好き勝手されちゃ困るんだよね。アナログだって秘話はいくつもあるんだから。デジタルにする必要がどこにあるんだろう。

北海道

5.265	航空：札幌センター
6.005	NHK非常用回線（中波第一）
57.86	防災室蘭
61.28	札幌管区気象台・岩見沢
76.1	不法コードレスホン
135.20	札幌市消防局ヘリ
146.02	北海道庁
148.29	音更町消防組合
148.81	三菱銀行札幌
148.89	建設当別
149.09	ばんけいスキー場（観光バス）
149.31	ティネオリンピア観光バス部
149.31	銀嶺バス
149.31	札幌観光バス
149.51	北鉄バス（JRバス）
150.09	MSK東急機械：帯広市
150.09	帯広貨物
150.23	北海道観光バス
150.43	UW：札幌ユニバーシアード警備
151.09	ニセコバス：ニセコ
151.09	北海道中央バス：小樽市
151.77	美鉄バス
152.19	はまなす観光バス
152.65	北海道ガス：
153.61	江別土木
153.63	北海道ガス：建設
154.03	帯広水産
154.03	タイツウ運輸：帯広市
154.25	農協：中標津・上春別
154.25	農協：中春別・別海
154.45	しばた商会：帯広市
154.57	帯広第一自動車学校
154.59	清水貨物：帯広市
157.53	滑走路などの除雪用
157.77	丘珠空港（自衛隊）
157.77	滑走路などの除雪用
158.77	北海道ガス：燃料
275.80	航空自衛隊F15
325.05	川西農協
364.70	日通航空：札幌
365.600	西武運輸：札幌
365.700	セコム帯広・札幌
372.5000	北電：帯広送電
373.0250	札幌パブリック警備
373.0250	セントラル警備：札幌
373.0500	帯広ビル管理
373.0500	帝国警備：札幌
373.100	ばんけいバス
373.4500	北ガス札幌
373.4750	ほくさんガス
373.5250	住商第一石油ガス：札幌
388.85	航空自衛隊：ch1
389.60	航空自衛隊：ch2
390.05	航空自衛隊：ch3
398.925	札幌市消防局ヘリテレ

- ◆札幌市の札幌181さん。生き残り周波数情報
- ◆FSS#55のわたげさん。ご意見がありました。編：そうでずね、短波帯の情報は必要ないかもしれません。でも短波でも周波数、時間によって届かなかったり、そこでしか聞こえないVHF帯なみのものもあります。原則として掲載するのは誰でも聞いて、理解できて、面白い、そんな情報であるべきです。その方向で掲載も今後考えていきます。ご指摘ありがとうございます。
- ◆上川郡ののんべえさん。署活系訂正情報。新得署は署活系がないと思われるとの情報、VHFアナログで署活系が聞こえるのならUHFのほうは何らかの間違いと思料されます。
- ◆標津郡の東京直行便さん。
- ◆札幌市の福地さん。
- ◆札幌市のへらまだらめさん。
- ◆FSS#112の帯広消防から救急5さん。
- ◆FSS#24の札幌航空さん。
- ◆千歳市のWINDING KIDSさん。

青森

147.937	不明会社青森営業窓口
148.05	JR
150.81	岩木町役場
154.45	日野自動車：青森市
154.59	あいづ建築：青森市
158.61	小松青森
365.700	セコム青森

- ◆三戸郡のマーティ・マクフライさん、本誌の当コーナーの袖にコードレスホンの報告は掲載しませんとあります。これはコードレスホンの周波数はアマチュア無線と同じで誰がどこに出るか決まっていなくて、半径100mの範囲しか受信できないので掲載しないのです。どこどこ付近で有名タレントが使っている、とかの情報などの場合に掲載するものです。また、受信機名と一緒に報告しないとモニターの選考資格にあてはまらなくなりそうですから注意してください。
- ◆青森市の西倉内移動さん。
- ◆中郡の救急7さん。

岩手

146.62	IBC連絡波正確
149.09	秋北バス正確周波数
149.33	日通花巻
149.81	十和田観光、鉄道
150.09	斎藤運輸：花巻市
150.09	佐賀建設：石鳥谷町
150.65	JAF専用波
152.01	花巻地区消防組合消防・救急共用
154.03	トヨタフォークリフト
154.45	東北電設：花巻市
154.53	伊藤石油：花巻市
365.2250	JR入れ替え用盛岡貨物駅
365.2250	花巻空港駅構内
383.3500	道路公団F2盛岡本部管内予備波
383.4000	道路公団F1盛岡本部管内

- ◆花巻市の大野幹代さん警護隊さん。

宮城

どこで何が聞こえるか

自動車電話は基地局まで分かれば記入してください。

65.515
153.25

防災気仙沼
気仙沼市消防本部が正確

◆ F S S # 53 のアンダーステアさん。訂正情報。

秋 田

147.50 秋田市消防本部：救急波
151.05 秋田海上保安庁：うみぎり
151.25 羽後交通バス
152.13 日通秋田
154.37 ヤマト運輸秋田
154.49 阿部燃料：秋田市
154.55 オレンジ運転代行：秋田市
154.57 カメイ：秋田市
158.81 ヤマト運輸：天王町
396.0750 N T T 災害復旧電話用
396.1250 N T T 災害復旧電話用
396.1750 N T T 災害復旧電話用
396.2250 N T T 災害復旧電話用
870.1250 男鹿市周辺自動車電話 M 4
870.4000 大曲市自動車電話 M 5
870.4750 男鹿市周辺自動車電話 M 5
870.6500 男鹿市周辺自動車電話 M 3 ~ 4
870.7250 男鹿市周辺自動車電話 M 3 ~ 4
871.0250 大曲市自動車電話 M 3
871.2750 男鹿市周辺自動車電話 M 3 ~ 4
871.4750 大曲市自動車電話 M 4
871.7500 大曲市自動車電話 M 3
872.0000 男鹿市周辺自動車電話 M 3 ~ 4
872.1000 大曲市自動車電話 M 5
872.2750 大曲市自動車電話 M 3
872.6000 男鹿市周辺自動車電話 M 3 ~ 4
872.9000 大曲市自動車電話 M 4

◆ F S S # 93 の秋田市の伊藤さん。
◆ 男鹿市の近藤さん。

山 形

370.70 N H K 教育音声
870.4000 米沢市周辺自動車電話
871.1650 米沢市周辺自動車電話
872.2750 米沢市周辺自動車電話
872.9000 米沢市周辺自動車電話
874.1500 米沢市周辺自動車電話

◆ 東置賜郡の J H 7 X E F さん。次の報告の際は
自動車電話はメリットか信号強度を併せて報告し
てください。

福 島

栃 木

45.50 自衛隊：航空機用：宇都宮基地
45.70 自衛隊：航空機用：宇都宮基地
352.8500 栃木県移動警察電話

◆ 宇都宮市の栃木本部さん。
◆ 編集部現地受信。

群 馬

352.7750 群馬県移動警察電話
352.8750 群馬県移動警察電話
352.9250 群馬県移動警察電話
414.425 高崎駅使用

◆ 大宮市の埼玉 1 2 4 さん。
◆ 編集部現地受信

茨 城

55.49 株式会社況
60.70 放送中継
144.50 関東あすなろという不法無線局群
145.26 不法無線局：水戸市周辺
148.53 茨城 3
151.57 藤代町消防本部：
151.69 水戸消防本部：
154.47 武蔵建設
154.47 ソウブ石材
154.49 仲崎建材
156.475 国際 V H F、外国語交信
157.73 日赤船橋
161.05 赤城：場所不明
161.05 日立：場所不明
438.14 不法 R B B S
444.02 不法無線局

◆ 取手市の小林さん。
◆ F S S # 10 の茨城県広域 7 さん。
◆ 筑波郡の埼玉 5 3 さん。

埼 玉

68.535 羽生市防災同報無線放送 20：55 ~
68.595 吉見町防災同報無線
69.735 玉川村防災同報無線
146.76 狭山市消防本部：救急波
147.48 羽生市消防本部：救急波
148.01 狭山市消防本部：
148.29 羽生市消防本部：共通波
150.31 羽生市消防本部主波試験 11：00 ~
450.5625 人間川タクシー
466.8125 都幾川川防災無線

◆ 羽生市のスリムさん。
◆ 狭山市の肩こりアビビの友岡野にすきさん。
◆ 比企郡の埼玉 1 2 3 5 さん。
◆ 比企郡の埼玉 D 5 1 さん。不法無線局情報は原則として存在のみを紹介するのでは掲載しません
が、氏名などを判明して取締のヒントになる情報に限り紹介します。

千 葉

46.71 違法コードレスホン船橋で S 9
46.798 違法コードレスホン英語
47.82 違法コードレスホン英語
49.754 違法コードレスホン船橋で S 9
49.83 船橋市本町周辺盗聴機
60.49 気象関係

不法局は情報収集のプラスになるものを報告してください。

60.55	銚子气象台
69.450	松戸市防災同報無線
147.40	成田市観光救急波
148.43	生き残り：印西
149.05	UW
149.57	日通埼玉
149.63	鎌ヶ谷市消防本部：
149.67	UW
150.67	UW
150.75	潮来消防本部：救急波
151.51	日通東京
151.59	八日市場消防本部：救急波
152.01	小見川消防本部：救急波
152.79	神栖消防本部：救急波
350.10	成田レーダー
372.7750	成田警備保障
373.0500	全日警・成田
373.55	船橋第一教習所無線講習用
383.4000	東金道路・高速成田も
451.4000	関口タクシー：東金市
860.5625	成田市周辺セルラー電話S7
860.8625	成田市周辺セルラー電話S8
863.0250	成田市周辺セルラー電話S8
864.5250	成田市周辺セルラー電話S10
870.1125	成田市周辺自動車電話S10
870.1250	成田市周辺自動車電話S10
870.3875	成田市周辺自動車電話S8
872.0500	成田市周辺自動車電話S10
872.4125	成田市周辺自動車電話S9
872.7875	成田市周辺自動車電話S10
873.4125	成田市周辺自動車電話S10
873.9125	成田市周辺自動車電話S10
874.5375	成田市周辺自動車電話S10
874.7125	成田市周辺自動車電話S8
875.3750	成田市周辺自動車電話S7
876.5750	成田市周辺自動車電話S9
876.9625	成田市周辺自動車電話S10
877.1875	成田市周辺自動車電話S10
877.2000	成田市周辺自動車電話S9
877.2625	成田市周辺自動車電話S10
877.5500	成田市周辺自動車電話S7
878.0375	成田市周辺自動車電話S10
878.4250	成田市周辺自動車電話S10
879.7125	成田市周辺自動車電話S8
879.8125	成田市周辺自動車電話S9
879.9375	成田市周辺自動車電話S10
880.1750	成田市周辺自動車電話S10
880.4625	成田市周辺自動車電話S8
880.5875	成田市周辺自動車電話S8
880.6750	成田市周辺自動車電話S7
880.7875	成田市周辺自動車電話S8
880.8250	成田市周辺自動車電話S8
880.8500	成田市周辺自動車電話S8
881.1000	成田市周辺自動車電話S10
881.1375	成田市周辺自動車電話S10
881.3125	成田市周辺自動車電話S10
881.3250	成田市周辺自動車電話S10
881.4375	成田市周辺自動車電話S8
881.4750	成田市周辺自動車電話S9
881.5375	成田市周辺自動車電話S10
881.9625	成田市周辺自動車電話S9
882.1250	成田市周辺自動車電話S10
882.6125	成田市周辺自動車電話S10
882.7375	成田市周辺自動車電話S10
882.8000	成田市周辺自動車電話S10
882.8625	成田市周辺自動車電話S10

882.9125	成田市周辺自動車電話S10
882.9875	成田市周辺自動車電話S10
883.1500	成田市周辺自動車電話S7
883.1875	成田市周辺自動車電話S10
883.2750	成田市周辺自動車電話S9
883.3875	成田市周辺自動車電話S10
883.4875	成田市周辺自動車電話S10
883.8375	成田市周辺自動車電話S10
883.9250	成田市周辺自動車電話S9
884.4875	成田市周辺自動車電話S10
884.5750	成田市周辺自動車電話S10
884.6875	成田市周辺自動車電話S10

◆千葉の土屋さん。署活系情報。
 ◆午後5時で印西町周辺で2ヶ所防災同報無線が鳴ります。印西町は「家路」を電子音で演奏します。地元の方確認をよろしく。
 ◆編集部員の鉄道車内からの防災同報無線観察記です。
 外房線沿線で存在が確認された防災同報無線使用地域：大原町・御宿町・勝浦市・鴨川市・岬町
 成田線沿線
 我孫子市：なし・本埜村：未確認・栄町：未確認
 成田市：未確認・酒々井町：未確認・富里町：未確認・印旛村：未確認・佐倉市：未確認・四街道市：未確認
 ◆市川市のC460000さん。
 ◆東金市の理沙ちゃん。
 ◆成田市のROAD295さん。
 ◆船橋市の千葉AA12さん。
 ◆千葉市の矢村さん。署活系情報。
 ◆船橋市の二宮さん。

東京

46.930	生産技術開発研究所
69.45	立川市防災同報無線
75.77	吉祥寺ジャンソンバブワイアレス
123.70	JAPANAIR
139.97	吉祥寺レンタルルーム
146.02	水道多摩
147.44	8・9方面救急波
147.60	東京ガス立川
148.77	日通横浜
149.21	UW：2/22,23牛込現本
149.57	日通東京
150.09	日産羽村
150.59	防災国土庁ダウンリンク
150.67	UW：2/22,23愛宕・原宿現本
150.71	UW：飛行船警備
151.51	日通東京
153.03	東京ガス：立川
153.33	NHK回線センター
154.25	血液供給事業団
161.325	デジタル音の連続波
353.20	公害センター
356.70	セコム武蔵野
365.65	公害センター
373.0250	総合警備：立川
373.425	東京ガス
374.225	不明キャリア
398.95	リムジンバス
407.50	防災中継用
415.45	石丸電気
415.60	不明キャリア

422. 200	小電力帯の不法無線局
422. 2750	サンリオビュロランド清掃用
422. 2875	サンリオビュロランド催事用
422. 3000	サンリオビュロランド警備用
426. 00	A V M用
465. 0375	東京ルーパ内警備用
465. 0375	リムジンプラシ整理用
465. 0500	国際スポーツフェア警備用
465. 1500	クラヤ(薬品問屋)中央
465. 1500	山本無線(秋葉原)
465. 1500	八重洲無線
468. 7500	クラヤ(薬品問屋)新宿
468. 7500	九十九電機(秋葉原)
468. 8000	クラヤ(薬品問屋)江東・港
870. 0375	東久留米市周辺自動車電話 S 9
870. 2250	東久留米市周辺自動車電話 S 9
870. 5000	東久留米市周辺自動車電話 S 9
870. 7875	東久留米市周辺自動車電話 S 9
870. 8125	東久留米市周辺自動車電話 S 9
870. 8375	東久留米市周辺自動車電話 S 9

- ◆東久留米市の F S S # 125 のワッチのこうちゃんから。
 - ◆署活系のデジタル移行は署活系コーナーのところで周波数欄に※と記載してあります。
 - ◆板橋区の蔵さん。
 - ◆八王子市の F T - 6 9 0 さん、署活系情報。
 - ◆ F S S # 77 の V ・ U 小僧さん、署活系情報。
 - ◆立川市の坂下さん。
 - ◆厚木市の Patriot さん。
 - ◆ F S S # 114 のくるくるさん。
 - ◆立川市の佐藤さん、タクシー情報他は今回は未掲載です。周波数は正しいステップがあります。V H F は 20 k H z , U H F は 12.5 k H z になります。
 - ◆八王子市の八高指令さん。
 - ◆品川区の小林さん。署活系情報。
 - ◆大田区の取手のデンマークさん。署活系情報。
 - ◆港区の b y V さん。署活系情報ほか。
 - ◆横浜市の広瀬さん。
 - ◆中央区の佐伯 P M さん。署活系情報。
 - ◆中野区のスーパータイガーさん。署活系情報。
- 野方署ではデジタル移行時に一斉通報があったとのこと。万世橋署、本田署、などは午前中までミニバトが普通に交信していて、午後になって都通が来て調整しますという感じの通話がアナログ最後の通話でした。
- ◆編集部資料より。
 - ◆埼玉の佐藤さん。
 - ◆ F S S # 88 さんが N ' E X に改名、情報提供。

神奈川

44. 87	ワイアレス
60. 47	証券放送
60. 48	N H K 中継波
140. 25	米軍リピータダウン
141. 125	米軍リピータアップトーンなし
149. 83	小田急小田原駅付近で入線指示
152. 13	日通小田原
154. 49	箱根生コン
154. 51	木村屋：箱根町
154. 51	C C Y：箱根町
154. 53	救世軍箱根
154. 55	セントラル生コン：箱根町
154. 55	オーグジャー管財：箱根町

154. 62 ?	吾妻工業：川崎市
161. 34	無変調
239. 10	ワイアレス
450. 2625	報徳タクシー (A V M)
450. 2875	川崎タクシー
451. 0125	箱根登山タクシー

- ◆中原区のマクララレンさん。
- ◆足柄下郡のハコネ駐さん。
- ◆ F S S # 37 の福沢駐在改め「トヨタ部品共販」さんからです。
- ◆ F S S # 105 の A B i n 横浜さん。番号は 105 が正確なものです。東京の救急波は A V M です。8・9 方面以外は全部の割り当て周波数にばらばらに出てきます。
- ◆足柄下郡の温泉小坊主 i n 箱根さん。

山梨

130. 80	航空学園
146. 06	読売新聞：甲府
147. 40	甲府市消防本部：救急波
148. 93	山梨交通バス
149. 13	峡南消防中部：
149. 87	山梨放送
150. 07	峡南消防南部：
151. 33	富士急行バス
153. 61	甲府市水道局
153. 81	吉田ガス
154. 03	千葉・浦安市 T D L 受信：甲府市
154. 45	佐川急便：都留
157. 73	日赤甲府
159. 09	東電富士吉田
364. 80	ヤマト運輸富士吉田
365. 70	セコム
373. 0250	総合警備吉田
383. 45	道路公団中央高速
450. 9750	幸タクシー：甲府市
465. 1000	富岳通運

- ◆甲府市の R X - 1 1 さん。
- ◆南都留郡の R S 5 9 さん。
- ◆富士宮市の佐野さん。

静岡

2. 207	吉田町内使用コードレスホン
40. 235	E スポ：中国語
46. 975	吉田町内で使用コードレスホン
123. 10	羽根レスキュー
134. 50	浜松基地 V H F
143. 46	浜松市消防本部：救急波移動局
149. 01	N H K 静岡
149. 975	吉田町内で使用コードレスホン
151. 39	スズキョウ 本社
154. 55	中村建材
157. 77	空白浜松基地
158. 93	横浜保安と巡視船あしたか
233. 265	4 秒おきに制御信号。
246. 60	空白バトル
365. 700	セコム島田

- ◆3月12日、大須賀町 T - 4 J E T 練習機墜落に関連して各種電波がきこえました。榛原郡の D E B U G さん。

FSS、
常時募集中、
定期報告できれば
最高。

長野

33.05	不明英語交信
54.81	コードレスホン
54.84	コードレスホン
57.98	コードレスホン
59.37	コードレスホン
60.74	コードレスホン
61.49	コードレスホン
68.850	牟礼村防災同報無線
69.135	高山村防災同報無線
69.435	小布施町防災同報無線
74.76	斑尾高原FM情報システム
128.50	日本エアシステム
129.65	全日空
129.70	全日空
130.25	日本エアシステム
143.82	不法無線局
146.68	長野配電
147.40	長野市消防局救急波
149.31	川中島バス観光バスが使用
149.73	予備系
151.23	長野市消防局
151.41	J A F 長野
151.63	軽井沢消防署
152.09	岳北消防本部：救急波
153.83	山ノ内町消防本部：救急波
153.85	佐久消防本部：
154.03	佐川急便：佐久・上田
154.367	キーロック本部
154.59	セキュリティ本部：上田
154.59	大工上田
365.700	セコム長野
373.0250	総合警備：長野
373.0500	パトロール長野
396.0750	N T T 災害復旧用
396.1250	N T T 災害復旧用
396.1750	N T T 災害復旧用
396.2250	N T T 災害復旧用
850.4625	M C A 長野 この間隔で851, 852,
850.4875	M C A 長野 853MHzでも
850.9625	M C A 長野
850.9875	M C A 長野

◆南佐久郡の長野系33安田さん。フェアメイトでの受信ということですね、新周波数ですが、その周波数に10.7MHzを足すと152MHz付近になりますか？ その場合、アップリンク用の周波数のイメージです。

◆上高井郡のROM-TOPさん。

新潟

230.35	新潟予備校ワイアレス
240.41	新潟予備校ワイアレス
245.52	新潟予備校ワイアレス
365.1750	南長岡駅入れ替え用

◆南蒲原郡の佐藤さん。

◆大宮市の塙警124さん。

富山

129.85	全日空富山カンパニー
149.94	ビロピロという音（衛星用）
151.05	山田村牛岳スキー場
151.37	吉田組：小矢部市

- ◆富山市のヒロ君。
- ◆射水郡の77さん。
- ◆小矢部市の無線オタクさん。

石川

福井

158.81	北陸電気工事
364.700	トナミ運輸敦賀
861.4000	福井市周辺北陸セルラ電話
862.0000	福井市周辺北陸セルラ電話
862.6000	福井市周辺北陸セルラ電話
863.1500	福井市周辺北陸セルラ電話
863.7500	福井市周辺北陸セルラ電話
864.3500	福井市周辺北陸セルラ電話
864.9500	福井市周辺北陸セルラ電話
865.5500	福井市周辺北陸セルラ電話
866.1500	福井市周辺北陸セルラ電話
866.7500	福井市周辺北陸セルラ電話
867.3500	福井市周辺北陸セルラ電話
867.9500	福井市周辺北陸セルラ電話
868.5500	福井市周辺北陸セルラ電話
869.1500	福井市周辺北陸セルラ電話
869.7500	福井市周辺北陸セルラ電話

- ◆福井市の吉田さん。
- ◆大飯郡の100系さん。

岐阜

151.29	名鉄指令
--------	------

- ◆岐阜市のまさ坊さん。
- ◆署活系情報、FSS #84の愛知2211さん。
- ◆FSS #86の電監大垣さんの情報は来月以降に徐々に紹介します。

愛知

147.40	救急名古屋
147.46	豊田市消防本部：救急波
148.03	豊川市消防本部：救急波移動局
148.29	豊川市消防本部：2ch県内波
148.73	中部電力：岡崎配電
150.17	豊川市消防本部：1ch
150.69	UW：中署
151.85	J A F
152.03	豊川市消防本部：救急波基地局
152.13	ペリカン名古屋
152.25	電電豊橋
154.01	新日鉄名古屋
157.53	小牧基地警備：管制塔ほか
157.77	小牧基地警備：チャーリー、ほか
378.25	不法無線局
466.3500	Ach：全市共通：消防署活系
466.4000	Bch：共通予備：消防署活系

どこで何が聞こえるか

BCI情報は掲載方法検討中「聞こえる」ものが中心に。

466.4375	C ch:未使用	消防署活系
466.4625	D ch:未使用	消防署活系
466.5000	E ch:未使用	消防署活系
466.5250	F ch:未使用	消防署活系
466.7125	行政瀬戸	
466.8500	行政江南	

- ◆名古屋市の団員さんよりの報告です。
- ◆署活系は通常Achを使用します。
- ◆豊川市の消防豊川さん。
- ◆岐阜のカトウさん。
- ◆海部郡の横井さん、署活系情報。
- ◆豊田市のトヨタ情報社さん。
- ◆名古屋市中田さん。
- ◆名古屋市の鈴木さん、署活系訂正情報。
- ◆春日井市のカトウさん。

三重

57.89	静岡県庁
62.885	防災三重
64.310	中部電力
69.105	熊野町防災同報無線
150.31	志摩広域消防組合
151.59	志摩広域消防組合
154.45	宮崎建設
154.47	出馬重機
154.49	山文建設
154.51	中央印刷
154.53	大東丸観光
154.55	肉のハマ
154.57	谷惣
154.59	磯部建設
154.61	合歓の郷
365.700	セコム志摩
414.900	佐川急便・松阪

- ◆志摩郡のJ・Yさん。

奈良

69.465	吉野郡野迫川村防災同報無線
147.92	阪急京都指令
148.55	UW:警衛本部
148.71	中吉野100
148.87	建設柏木
150.67	UW:前駆

- ◆名古屋市のとみだ3さん。
- ◆橿原市のタカさん。
- ◆橿原市の交通整理小隊長さん。

滋賀

154.47	東洋道路:彦根市
--------	----------

- ◆大津市の永坂さん。署活系情報。
- ◆八日市市の電波太郎さん。

京都

65.675	京都防災無線
--------	--------

136.79	不法無線局リピータダウン
146.70	電気・解約新設の内容
147.06	生き残り兵庫:岩屋
147.10	不法無線局
147.44	天王寺救急と受信
147.50	八尾・伏見・山科救急波
148.43	生き残り滋賀:米原無線
148.55	生き残り奈良:宇陀
148.89	建設神戸
148.93	日通大阪・航空110
148.95	生き残り京都:園部・峰山・網野
149.09	琵琶湖パレース
149.29	不法無線局?トーン154.4
149.33	日通大阪・航空109
149.45	四条曙水道
149.97	航行衛星データ
150.45	ヒロヒロ音
152.25	電電大津
152.65	サカイ67
154.45	コーナンというコール
154.53	ナカニシ
354.450	移動警察電話
354.475	移動警察電話
365.550	不明

- ◆京都市の通販マニアさん。

山口 歌 山

49.89	不法無線局コードレスホン
146.23	へんな信号
146.68	橋本配電
149.83	南海指令(高野線)
150.09	キンデン紀北
152.25	電電五条
153.85	画像指令:消防か?
154.37	ヤマト運輸:御坊
154.37	ヤマト運輸:橋本市
158.09	漁業
158.57	漁業(DSB)
159.21	漁業

- ◆日高郡の悪ガキさん。
- ◆伊都郡のBetaさん。

大阪

355.200	阪神高速道路:高速湾岸
382.800	阪神高速道路:アップ
398.900	阪神高速道路:ダウン

- ◆大阪市の管谷内さん。

兵庫

150.41	ヤマト運輸竜野
350.3000	移動警察電話多重
364.8500	西濃運輸姫路
468.7625	明若海峡フェリー

- ◆神戸市の松下さん、中波・短波は原則として不掲載の方向で行きますのでレポートは不要です。
- ◆竜野市の竜野101さん。
- ◆京都市のトシさん。

報告に量の多少は問いません。

鳥 取

島 根

158.77	松江市ガス局
158.61	出雲佐川急便
159.05	出雲掛合運送：ダンブ
459.300	タニモトタクシー：200#

- ◆松江市の大塚さん。
- ◆FSS #75のFT-747改さん。

岡 山

147.06	佐用100, 岩屋100
147.32	瀬戸4001, 新見4002, 4007
147.32	井原4003,
150.71	UW：岡山機動隊
150.95	UW：岡山機動隊

- ◆勝田郡のR100さん。
- ◆都窪郡の守屋さん。

広 島

23188	三原市営バスパソ群番
148.73	四国電力宇和島保線
149.25	山口銀行
149.29	ヤマト運輸広島
149.49	太陽運送：広島市
154.47	オカダ車両：広島市
154.49	田尾設備工業：広島市
154.49	八本町ホンダ：東広島市
154.51	河野運送：広島市
154.53	中国重電機：広島市
154.53	井関志和
154.53	梅国運送店：広島市
154.53	昭和金属工業：広島市
154.59	仁川建設：広島市
154.59	エリート：広島市
154.61	可部幼稚園：広島市
354.4625	移動警察電話
354.4875	移動警察電話
364.85	日本赤十字
373.4375	山陽マライ広島・大竹
450.5750	アサヒタクシー：福山市
450.6625	福山交通
450.9250	大福タクシー：福山市
465.0500	手城運転代行：福山市
465.0500	エフビー倉庫運輸：福山市
465.0500	甲南建材：福山市
465.1000	小林建材：福山市
465.1000	福山臨床検査センター
465.1500	第一食糧米広屋：福山市
468.7500	川口運転代行：福山市
468.7625	ヒノデ運転代行：福山市
468.7750	ロータリー運転代行：福山市
468.8250	コスモ運転代行：福山市
468.8375	サラタ文教社：福山市
468.8375	沖藤運送：福山市
468.8375	三和食糧：福山市

- ◆福山市の橋本さん、生き残り情報。
- ◆FSS #104の尾道52さん。
- ◆広島市の'89N.S.R.さん。
- ◆福山市のダイコンさん。

山 口

149.25	山口銀行
149.81	山口放送
154.47	山本モーターズ
154.47	Y.S.P.徳山
154.49	新和運転代行：徳山
154.53	徳山砂利
450.3750	徳山タクシー
459.3000	三和交通

- ◆徳山市の増田さん。

徳 島

香 川

146.64	近鉄天王寺司令
149.47	琴電高松
151.37	アサコン大内
151.39	テクノ
152.13	日通高松
152.25	電電岡山
156.600	船舶通話12
156.800	船舶通話16
161.95	特殊船舶神戸J.B.D
345.65	水防淡路
451.3375	東讃共同タクシー
857.8000	大川郡自動車電話
868.1750	高松市セルラー電話M5
868.4750	東讃地区セルラー電話M5
868.7500	東讃地区セルラー電話M5
868.8500	東讃地区セルラー電話M5
869.3250	東讃地区セルラー電話M5
869.3750	東讃地区セルラー電話M5
869.4500	東讃地区セルラー電話M5
871.6000	大川郡自動車電話
873.6750	大川郡自動車電話
874.3000	大川郡自動車電話

- ◆大川郡のせーさん。
- ◆大川郡の白タヌキさん。

愛 媛

148.81	伊予銀行
150.41	西濃運輸
153.65	伊予鉄道市内線
154.57	ダルマラーメン：松山市
154.57	樋口設備：松山市
154.49	佐川急便：松山市
154.49	今出魚協
154.49	たぬきや：松山市
372.500	四国電力松山
414.800	生協松山
468.7375	宇高酒店：松山市

- ◆FSS #119の旧J.O.G.さん。

どこで何が聞こえるか

60MHzの防災同報無線の情報、大歓迎です。

うです。マランツのスクアン式の受信機やトヨコの受信機などがカタログに掲載されているものでしょう。入手はできると思いますが。価格は高いと思います。消防資料は保存しておきます。
◆水俣市の風来坊さん。

佐賀

長崎

大分

熊本

宮崎

鹿児島

沖縄

高知

福岡

佐賀

長崎

大分

熊本

宮崎

鹿児島

沖縄

高知

福岡

佐賀

長崎

大分

熊本

宮崎

鹿児島

沖縄

高知

福岡

佐賀

長崎

大分

熊本

宮崎

鹿児島

沖縄

高知

福岡

佐賀

長崎

大分

熊本

宮崎

鹿児島

沖縄

高知

福岡

佐賀

長崎

大分

熊本

宮崎

鹿児島

沖縄

高知

福岡

佐賀

長崎

大分

熊本

宮崎

鹿児島

沖縄

高知

福岡

佐賀

長崎

大分

熊本

宮崎

鹿児島

沖縄

高知

福岡

佐賀

長崎

大分

熊本

宮崎

鹿児島

沖縄

高知

福岡

佐賀

長崎

大分

熊本

宮崎

鹿児島

沖縄

高知

福岡

佐賀

長崎

大分

熊本

宮崎

鹿児島

沖縄

高知

福岡

佐賀

長崎

大分

熊本

宮崎

鹿児島

沖縄

高知

福岡

佐賀

長崎

大分

熊本

宮崎

鹿児島

沖縄

高知

福岡

佐賀

長崎

大分

熊本

宮崎

鹿児島

沖縄

高知

福岡

佐賀

長崎

大分

熊本

宮崎

鹿児島

沖縄

高知

福岡

佐賀

長崎

大分

熊本

宮崎

鹿児島

沖縄

高知

福岡

佐賀

長崎

大分

熊本

宮崎

鹿児島

沖縄

高知

福岡

佐賀

長崎

大分

熊本

宮崎

鹿児島

沖縄

高知

福岡

佐賀

長崎

大分

熊本

宮崎

鹿児島

沖縄

高知

福岡

佐賀

長崎

大分

熊本

宮崎

鹿児島

沖縄

高知

福岡

佐賀

長崎

大分

熊本

宮崎

鹿児島

沖縄

高知

福岡

佐賀

長崎

大分

熊本

宮崎

鹿児島

沖縄

高知

福岡

佐賀

長崎

大分

熊本

宮崎

鹿児島

沖縄

高知

福岡

佐賀

長崎

大分

熊本

宮崎

鹿児島

沖縄

高知

福岡

佐賀

長崎

大分

熊本

宮崎

鹿児島

沖縄

高知

福岡

佐賀

長崎

大分

熊本

宮崎

鹿児島

沖縄

高知

福岡

佐賀

長崎

大分

熊本

宮崎

鹿児島

沖縄

高知

福岡

佐賀

長崎

大分

熊本

宮崎

鹿児島

沖縄

高知

福岡

佐賀

長崎

大分

熊本

宮崎

鹿児島

沖縄

高知

福岡

佐賀

長崎

大分

熊本

宮崎

鹿児島

沖縄

高知

福岡

佐賀

長崎

大分

熊本

全国警察署活系無線の周波数表

追加訂正の情報まっています。

警察署	MHz	警察署	MHz	警察署	MHz	警察署	MHz	警察署	MHz
北海道		むつ署	362.0500	鶴岡署	362.0750	宇都宮南署	348.1750	川口署	347.9125
赤平署	362.1250	浪岡署	361.8750	天童署	362.1125	大田原署	361.8500	川越署	347.7625
旭川中央署	362.2250	岩手県		南陽署	362.2250	小山署	361.6875	行田署	347.9500
旭川東署	362.1750	一関署	362.2000	村山署	361.1750	鹿沼署	361.8750	久喜署	348.1000
芦別署	362.1625	大船渡署	362.1000	山形署	362.1750	烏山署	361.7250	熊谷署	348.1750
厚岸署	362.2125	釜石署	362.0750	米沢署	362.1500	黒磯署	361.8750	鴻巣署	348.0000
網走署	362.2000	北上署	362.1500	福島県		佐野署	361.8500	越谷署	361.8750
池田署	362.1500	久慈署	362.0625	会津若松署	362.2000	栃木署	361.2875	児玉署	347.9125
若見沢署	362.1875	紫波署	362.0375	飯坂署	362.0125	栃木共通系	348.1250	幸手署	361.8875
恵庭署	362.1375	二戸署	362.1125	笹苗代署	361.2625	日光署	347.9375	狭山署	348.1125
江別署	362.1625	花巻署	362.1750	いわき中央署	362.1750	藤岡署	361.8625	杉戸署	347.9750
小樽署	362.2125	水沢署	362.0500	いわき東署	362.1000	真岡署	347.9625	草加署	348.1250
帯広署	362.1750	宮古署	362.1250	いわき南署	362.0000	矢板署	361.9250	秩父署	347.9375
北見署	362.2250	盛岡西署	362.0125	喜多方署	362.0500	茨城県		所沢署	348.1375
釧路署	362.2250	盛岡東署	362.2250	桑折署	362.1125	麻生署	362.2125	新座署	361.9625
札幌北署	362.1250	宮城県		郡山署	362.1250	石岡署	362.1125	西入間署	348.0500
札幌白石署	362.1000	石巻署	362.1750	白河署	362.1500	太田署	362.2250	羽生署	347.9250
札幌中央署	362.2250	岩沼署	362.1000	須賀川署	362.0125	大宮署	362.1625	飯能署	361.2875
札幌豊平署	362.0750	大河原署	362.0250	相馬署	361.9250	笠間署	361.9625	東入間署	361.9500
札幌西署	362.1750	気仙沼署	361.9750	二本松署	361.9500	鹿島署	362.1625	東松山署	348.0750
札幌東署	362.2000	北谷署	362.0125	原町署	362.0750	勝田署	362.0125	深谷署	361.9000
札幌南署	362.1500	塩釜署	362.2000	福島署	362.2250	古河署	362.1000	武南署	347.9875
新得署	362.2000	白石署	361.9500	本宮署	362.1625	古河署	362.1000	本庄署	361.8750
砂川署	362.1500	仙台北署	362.0500	群馬県		境署	362.2250	吉川署	361.9000
滝川署	362.1750	仙台中署	362.2250	吾妻署	362.2375	下館署	362.1625	寄居署	348.2000
伊達署	362.1625	仙台東署	362.0000	安中署	348.0250	下妻署	362.0750	蕨署	348.0625
千歳署	362.1375	仙台南署	362.1500	伊勢崎署	362.1750	高萩署	362.2000	千葉県	
弟子屈署	362.1750	古川署	362.1250	大泉署	361.9500	大子署	362.1250	旭署	361.9625
苫小牧署	362.1875	若柳署	362.0750	大胡署	362.0250	つくば北署	362.0500	我孫子署	362.2250
中標津署	362.1750	亘理署	361.9875	太田署	362.0500	つくば中央署	362.0000	市川署	362.0125
名寄署	362.1750	秋田県		大間々署	362.1000	土浦署	362.0250	市原署	348.0125
根室署	362.2250	秋田署	362.2250	桐生署	362.0750	取手署	362.1500	印西市	347.9750
函館中央署	362.2250	秋田臨港署	361.1500	境署	362.1500	那珂署	362.0375	大原署	361.9500
函館西署	362.1750	大館署	362.1750	渋川署	361.9750	那珂湊署	362.0625	小見川署	348.1125
美咲署	362.1125	大曲署	362.1250	下仁田署	348.1875	日立署	361.8875	柏署	348.1500
深川署	362.2000	男鹿署	362.0375	高崎署	348.0500	鉾田署	362.0875	勝浦署	361.9250
富良野署	362.2000	鹿角署	362.0500	館林署	362.1250	真壁署	362.1375	葛南署	361.9375
北海道共通系	362.2500	五城目署	362.0875	富岡署	362.2500	水海道署	361.9750	鴨川署	362.0375
空蘭署	362.1375	鷹巣署	362.1375	長野原署	348.1125	水戸署	361.9875	木更津署	361.8500
紋別署	362.2000	能代署	362.2000	沼田署	348.1875	結城署	362.1875	佐倉署	361.8625
夕張署	362.2125	本荘署	362.1000	藤岡署	362.2125	竜ヶ崎署	361.1625	佐原署	348.0875
留萌署	362.1500	湯沢署	362.0250	前橋署	362.0000	埼玉県		新東京空港署	362.0625
稚内署	362.2000	横手署	362.0750	前橋東署	362.2000	上尾署	348.1625	館山署	361.6625
青森県		山形県		松井田署	348.1375	朝霞署	348.0375	千葉西署	361.8750
青森署	362.2250	余目署	362.1625	栃木県		若槻署	347.8750	千葉共通	361.3125
八戸署	362.2000	上山署	362.0875	足利署	361.9250	浦和署	347.9375	千葉中央署	361.8875
五所川原署	362.1750	酒田署	362.1250	石橋署	361.9125	浦和西署	361.9125	千葉西署	347.9000
弘前署	362.1500	寒河江署	362.2000	今市署	348.1375	大宮署	348.1875	千葉東署	348.1375
黒石署	362.1250	新庄署	362.1000	氏家署	348.1625	大宮西署	362.0500	千葉南署	362.0375
七戸署	362.1125			宇都宮中央署	348.1125	小庭野署	347.9625	鉾田市	348.0125
十和田署	362.1000			宇都宮東署	347.9875	小川署	361.6875	東金署	362.0000
三沢署	362.0750					春日部署	348.0125	流山署	361.0500
						加須署	348.1250	習志野署	361.9125

各県の共通系の情報も待っています。東京は全署デジタル音声化。

警察署	MHz	警察署	MHz	警察署	MHz	警察署	MHz	警察署	MHz
成田署	348.2000	首都圏共通	361.8500	四谷署	362.0750	横浜水上署	361.7125	豊科署	348.2125
成東署	361.6750	新宿署	347.8500	代々木署	347.8125	山梨県		中野署	348.0625
野田署	361.9375	城東署	361.9625	神奈川県		石和署	362.0875	長野中央署	347.9125
富津署	348.0750	巢鴨署	361.2375	麻生署	348.1000	塩山署	362.2125	長野南署	348.0375
船橋署	361.9875	杉並署	348.2125	旭署	361.8875	甲府署	362.0500	松本署	347.9500
船橋東署	362.2375	成城署	347.9750	厚木署	361.9750	韮崎署	361.9000	丸子署	361.9250
松戸署	347.9500	世田谷署	361.8750	伊勢佐木	362.2125	富士吉田署	362.1125	望月署	361.9625
松戸東署	362.1000	千住署	348.0000	伊勢原署	348.1875	新潟県		新井署	361.7375
茂原署	361.9750	高井戸署	347.9500	磯子署	362.0875	新井署	361.7375	糸魚川署	361.1625
八千代署	347.9250	高島平署	347.7250	浦賀署	347.7250	小千谷署	362.0875	柏崎署	362.0625
八日市場署	362.1875	高輪署	347.7625	大磯署	362.0750	加茂署	361.8625	加茂署	361.8625
東京都		滝野川署	347.8875	大船署	361.9500	磐田署	362.0625	五泉署	362.0750
赤坂署	362.0500	立川署	361.9750	小田原署	362.0125	大仁署	361.9875	三条署	361.9625
赤羽署	362.1125	田無署	362.2125	加賀町署	348.0250	掛川署	361.8750	新発田署	347.9125
昭島署	347.8375	玉川署	362.2000	神奈川署	361.9375	蒲原署	362.0625	白根署	361.9750
浅草署	347.7875	多摩中央署	347.8750	神奈川共通	362.2500	御殿場署	362.0375	上越北署	362.2125
麻布署	348.1875	中央署	361.8625	金沢署	348.1250	静岡共通	362.0000	上越南署	362.0625
愛宕署	361.7000	調布署	361.9250	鎌倉署	362.0500	静岡中央署	362.2125	水原署	361.9000
綾瀬署	362.1625	月島署	347.9750	川崎署	362.1125	静岡南署	362.0875	燕署	361.9125
荒川署	348.1000	築地署	361.9750	川崎臨港署	362.1625	島田署	362.1250	十日町署	362.1375
池上署	347.9375	田園調布署	348.0125	港南署	362.0250	清水署	362.2375	豊米署	347.9875
池袋署	347.8000	東京共通	362.1750	港北署	348.0750	下田署	362.1375	中条署	361.9250
板橋署	347.8250	東京共通	348.1250	幸署	362.1375	沼津署	362.1500	長岡署	362.0375
五日市署	362.1000	東京空港署	347.8875	米署	348.1000	榛原署	361.9375	新潟中央署	347.8875
上野署	347.8750	東京水上署	348.1125	相模原署	361.8625	浜松中央署	362.0875	新潟西署	348.1125
牛込署	362.2250	戸塚署	347.9000	相模原南署	362.0000	富士署	362.1875	新潟東署	348.0125
荏原署	347.9875	富坂署	348.0250	座間署	348.0500	藤枝署	362.1000	新潟南署	348.1375
王子署	348.0500	中野署	362.0125	逗子署	362.1250	富士宮署	361.8875	新津署	348.1625
青梅署	362.0750	練馬署	362.1375	瀬谷署	362.1500	細江署	361.9375	巻署	361.8875
大井署	347.9625	野方署	361.9375	田浦署	361.9250	松崎署	362.1500	見附署	361.9875
大崎署	347.0375	八王子署	348.0000	高津署	361.9625	三島署	361.9125	六日町署	362.1625
大塚署	347.7375	原宿署	362.1000	茅ヶ崎署	362.2250	焼津署	361.8500	村上署	361.2250
大森署	348.0500	東村山署	361.9000	津久井署	348.1125	長野県		井波署	361.9875
荻窪署	362.2375	東大和署	362.2500	鶴見署	362.0625	飯田署	347.9875	魚津署	362.2250
尾久署	348.2000	久松署	361.9500	戸塚署	362.1750	飯山署	361.9000	大沢野署	362.1000
葛西署	362.2000	日野署	347.9000	戸部署	362.0125	伊那署	348.0375	小矢部署	362.0000
蒲田署	347.9125	碑文谷署	347.8625	中原署	362.0375	上田署	348.0125	上市署	362.1250
亀有署	362.0375	深川署	361.9250	秦野署	348.1375	大町署	348.1875	黒部署	362.2000
神田署	361.9125	府中署	347.7875	葉山署	361.9000	岡谷署	362.0250	小杉署	362.0250
北沢署	361.9000	福生署	348.0750	平塚署	362.2000	軽井沢署	347.8875	新湊署	361.9750
蔵前署	362.0250	本所署	362.1250	藤沢署	348.1625	更埴署	347.9375	高岡署	361.9000
警察学校	361.7500	本田署	362.2125	藤沢北署	362.2375	駒ヶ根署	347.9375	砺波署	362.1750
小岩署	362.1875	町田署	347.9250	保土ヶ谷署	348.0625	小諸署	361.8625	富山署	362.0500
麹町署	362.1750	丸の内署	362.0000	松田署	348.0875	佐久署	347.9625	富山北署	361.9500
小金井署	348.0125	万世橋署	362.1500	三崎署	361.1625	塩尻署	348.1750	滑川署	362.1500
小平署	347.9625	三田署	361.6750	緑署	361.6875	須坂署	361.8750	入善署	362.0125
駒込署	361.8875	三鷹署	362.1250	緑北署	348.1375	諏訪署	348.1250	氷見署	361.9250
小松川署	362.0875	南千住署	347.8375	南署	361.9875	辰野署	361.6875	福光署	361.9625
下谷署	362.2500	向島署	348.0750	宮前署	347.9000	富山県		八尾署	362.0750
品川署	348.0625	武蔵野署	362.0875	山手署	348.2000	井波署	361.9875		
浜谷署	347.7125	目黒署	348.0875	大和署	362.1000	魚津署	362.2250		
志村署	361.9875	目白署	347.9250	横須賀署	361.8750	大沢野署	362.1000		
石神井署	362.0625	本富士署	347.7750			小矢部署	362.0000		

東京都は全ての署がデジタル音声化しました。静岡県浜北署はデジタルのため未掲載です。

全国警察署活系無線の周波数表

共通波(予備波)の情報を待っています。

警察署	MHz	警察署	MHz	警察署	MHz	警察署	MHz	警察署	MHz
石川県		春日井署	361.9375	近江八幡署	362.0000	白浜署	362.0875	寝屋川署	347.7375
金沢中署	362.1125	蟹江署	361.8875	大津署	361.9000	新宮署	362.0500	羽曳野署	361.9875
金沢西署	362.0625	刈谷署	362.1875	草津署	361.8875	田辺署	362.0000	東署	362.1750
金沢東署	362.0875	蒲郡署	361.9375	堅田署	362.0625	橋本署	362.2250	東住吉署	348.1125
小松署	362.1875	北署	362.2000	長浜署	362.1750	妙寺署	362.0875	東成署	348.1875
大聖寺署	362.1250	江南署	347.8875	彦根署	361.9375	湯浅署	362.1125	東淀川署	361.9000
津幡署	362.0375	小牧署	362.0125	守山署	362.0375	和歌山北署	362.0500	枚岡署	348.1250
鶴来署	362.2000	設楽署	361.2000	八日市署	362.1875	和歌山西署	348.0500	枚方署	362.1875
寺井署	362.1625	昭和署	362.0000	奈良県		和歌山東署	362.0250	平野署	348.0875
七尾署	362.2125	新城署	362.2000	生駒署	362.0875	大阪府		福島署	347.9375
羽咋署	362.1250	瀬戸署	347.9625	橿原署	362.7625	旭署	361.8750	布施署	348.0250
松任署	362.1375	田原署	362.0875	五條署	361.9500	阿倍野署	362.0750	松原署	347.7625
輪島署	361.9000	千種署	362.0750	御所署	362.1750	生野署	348.1625	港署	362.2500
福井県		津島署	347.9875	桜井署	361.9000	池田署	347.8250	南署	362.1500
大野署	362.5000	天白署	347.9375	田原本署	362.2000	和泉署	362.0375	真面目署	347.8750
勝山署	362.0250	東海署	348.0375	天理署	362.1500	泉大津署	348.1000	都島署	361.9750
金津署	361.9500	常滑署	361.1625	奈良署	361.9125	泉佐野署	347.8000	守口署	348.0000
小浜署	362.1000	豊川署	362.1000	奈良西署	361.9625	茨木署	347.8625	八尾署	361.9375
鯖江署	362.1500	豊田署	361.9875	西和署	362.2125	共通系	348.1250	淀川署	361.9250
武生署	362.1750	豊橋署	361.7500	中署	362.1250	水上署	347.8375	兵庫県	
敦賀署	362.2000	中川署	362.0500	中村署	362.1500	大淀署	347.9125	相生署	361.9500
福井署	362.1000	名古屋水上署	361.7000	西署	347.8125	貝塚署	347.8500	明石署	362.2125
福井南署	361.9250	西署	347.8125	宇治署	361.9875	柏原署	348.0500	赤穂署	361.7000
丸岡署	362.0000	西尾署	361.9625	太秦署	348.1750	門真署	347.9750	芦屋署	348.2000
三国署	361.9750	西枇杷島署	347.8375	桂署	361.9250	河内署	348.0750	網干署	348.1375
岐阜県		半田署	362.1375	綾部署	361.8750	河内長野署	347.7250	尼崎北署	347.9875
大垣署	361.6875	東署	362.1375	宇治署	361.9875	岸和田署	362.1375	尼崎中央署	348.0625
海津署	361.9125	碧南署	362.1125	太秦署	348.1750	黒山署	362.1625	尼崎西署	348.0125
各務原署	361.3500	瑞穂署	361.9250	桂署	361.9250	此花署	347.9625	尼崎東署	348.0375
可児署	362.1125	緑署	361.9000	上鴨署	362.0500	堺北署	347.7875	有馬署	361.8875
加茂署	362.1375	南署	361.9500	亀岡署	362.0875	堺東署	347.9500	生田署	361.9625
北方署	361.8750	港署	361.9750	川端署	362.2000	堺南署	347.7125	伊丹署	362.0875
岐阜北署	361.3250	名東署	362.1000	木津署	362.0375	四条畷署	361.8875	岩屋署	361.6750
岐阜中署	361.7125	守山署	362.1750	九条署	361.9500	城東署	347.7750	加古川署	348.1875
岐阜南署	361.6500	守山署	362.1750	五条署	362.2500	吹田署	362.2375	加西署	362.0000
関署	362.1750	三重県		七条署	361.9750	住之江署	347.9750	柏原署	362.2500
高山署	362.1375	伊勢署	362.1500	下鴨署	348.1500	住吉署	348.1375	川西署	347.8875
多治見署	362.1625	中立売署	362.2250	田辺署	362.0125	此花署	347.9625	甲子園署	348.1500
中津川署	362.1875	西陣署	362.0250	田辺署	362.0125	泉南署	347.8625	神戸北署	347.8250
羽島署	361.2500	福知山署	362.2250	伊勢署	362.1500	曾根崎署	362.0000	神戸水面上署	347.9000
養老署	362.0375	伏見署	347.9250	員弁署	362.0750	大正署	362.1250	三田署	362.1875
愛知県		堀川署	347.8750	上野署	361.8750	高石署	362.1875	飾磨署	348.0875
愛知署	348.0125	亀山署	362.1625	尾鷲署	362.1625	高槻署	362.2125	篠山署	362.1500
愛知共通	361.8625	亀山署	362.1625	桑名署	361.8500	鶴見署	347.8125	須磨署	348.0250
熱田署	362.0250	鈴鹿署	362.0125	鈴鹿署	362.0125	天王寺署	362.0250	洲本署	347.7375
安城署	362.0875	津署	361.9125	津署	361.9125	天満署	362.2000	高砂署	361.9750
一宮署	362.0625	鳥羽署	362.1875	鳥羽署	362.1875	豊中署	362.1125	宝塚署	347.9250
稻沢署	347.8625	名張署	362.1875	名張署	362.1875	豊中南署	347.7500	竜野署	348.1125
大山署	347.9125	久居署	361.6375	松阪署	362.1750	豊能署	347.9000	玉津署	361.9375
岡崎署	348.0625	松阪署	362.1750	四日市北署	361.8750	富田林署	362.0125	垂水署	361.9875
		四日市南署	362.0375	四日市南署	362.0375	浪速署	362.0500	津名西署	361.9000
		滋賀県		御坊署	362.0375	西成署	362.1000	豊岡署	362.2250
						西淀川署	361.9500	長田署	348.0000

摂津・泉北は両署ともデジタルです。

警察署	MHz	警察署	MHz	警察署	MHz	警察署	MHz	警察署	MHz
灘署	347.9250	可部署	362.2000	今治署	362.2000	福岡東署	362.1500	荒尾署	362.1875
西宮署	348.1750	呉署	362.2000	伊予署	362.1250	福岡南署	362.0750	大津署	362.1000
西脇署	362.0875	西条署	362.0875	宇和島署	362.2125	豊前署	362.0125	菊池署	361.9000
東灘署	361.8625	竹原署	362.0625	大洲署	362.1375	前原署	362.1250	熊本北署	362.1750
姫路署	348.2125	廿日市署	362.1000	西条署	362.1750	宮田署	362.0000	熊本東署	362.0500
兵庫署	362.2375	広署	362.1125	東予署	362.1375	門司署	362.0000	熊本南署	362.0250
兵庫共通	362.0625	広島北署	362.0625	新居浜署	362.0875	門司水上署	361.9750	玉名署	362.1500
荻合署	361.9125	広島西署	362.0750	松山西署	362.1500	柳川署	362.1250	人吉署	362.2250
福岡署	362.0250	広島南署	362.1500	松山東署	362.2250	八幡西署	361.9500	本渡署	362.1875
三木署	361.7500	広島中央署	362.1750	三島署	362.1875	八幡東署	362.1000	松橋署	362.1375
三原署	361.9125	広島東署	362.2250	八幡浜署	362.2000	八女署	362.0500	水俣署	362.0750
社署	362.1125	福山西署	362.1500	高知県		行橋署	362.1375	八代署	362.1000
山崎署	362.2375	福山東署	362.2250	高知県		吉井署	361.8875	山鹿署	362.2000
和田山署	362.2000	府中署	362.1750	高知県		若松署	362.2000	佐賀県	
鳥取県		三次署	362.1125	高知県		若松水上署	361.9250	伊万里署	
鳥取県		三原署	362.1000	高知県		大分県		伊万里署	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		嬉野署	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		小城署	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		鹿島署	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		唐津署	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		神埼署	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		佐賀署	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		式雄署	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		白石署	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		鳥栖署	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		諸富署	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		長崎県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		相浦署	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		諫早署	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		稻佐署	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		浦上署	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		大浦署	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		大村署	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		小浜署	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		川棚署	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		佐世保署	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		島原署	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		時津署	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		長崎署	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		早岐署	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		東長崎署	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		福江署	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		沖縄県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		石川署	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		糸満署	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		浦添署	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		沖縄署	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		嘉手納署	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		宜野湾署	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		名護署	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		那覇署	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		本部署	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	
鳥取県		山口県		高知県		大分県		熊本県	

偶数月は周波数順、奇数月は五十音順で掲載しています。

●一ヶ月以上何も聞こえない場合削除します。常時ワッチをお願いします。●旧アナログ系以外は本文内で紹介します。

地 域	MHz	系 名	発信局
北 海 道	148.39	釧路1系	
北 海 道	148.41	札幌1系	門別・栗山・倶知安・岩内
北 海 道	148.41	北見2系	
北 海 道	148.51	旭川1系	羽幌広域・旭川中央・旭川保全・士別署広域
北 海 道	148.55	北見1系	
北 海 道	148.55	函館1系	森署
北 海 道	148.59	釧路2系	
北 海 道	148.79	函館2系	
北 海 道	148.91	釧路共通	
青 森	148.63	青森1系	木造・金木・野辺地・三戸
岩 手	148.53	岩手1系	(因)：(因)
秋 田	148.43	秋田2系	(因)：(因)
山 形	148.49	山形2系	(因)：交機隊・山警154
山 形	148.79	旧1系	長井署
宮 城	148.59	宮城1系	(因)：交機隊・佐沼署広域
宮 城	148.67	新瀉1系	(因)：与板・相川・津川署
栃 木	148.55	照会系	照：栃木503他
栃 木	148.33	栃木2系	照：
群 馬	148.51	共通系	吾妻・群警95大間々
茨 城	148.53	旧3系	(因)：高速隊・宮・江戸崎
埼 玉	148.67	埼玉共通	
千 葉	148.43	旧2系	有線機械室・印西
東 京	147.28	島しよ系	常時キャリアなし
東 京	147.02	島しよ中継	全移動受信、他は片通話
東 京	167.17	島しよ中継	署視庁固定他
東 京	168.89	島しよ中継	大島・八丈島・新島・式根島上
山 梨	148.47	山梨3系	(因)：捜査上野原・鍛沢
岡 崎	148.43	旧中部系	広域署活
静 岡	148.55	東 部 系	広域署活、森、磐田
静 岡	148.83	旧共1系	藤枝、松崎
長 野	148.63	長野1系	(因)：木曾署広域
石 川	148.47	石川1系	(因)：(因)：中、珠碧広域

地 域	MHz	系 名	発信局
福 井	148.51	福井1系	輪島・鶴来・宝達山・佐比野山
岐 阜	148.35	岐阜1系	丹生署広域・広域署活・垂井・八幡・揖斐・恵那・岩村
愛 知	148.59	共通1系	足助署の広域署活専用
滋 賀	148.43	滋賀2系	滋賀署50.51米原
京 都	148.95	府下系	京都府下広域署活：園部署
京 都	148.49	京都共通	(因)：(因)：捜査、密行用；その他
奈 良	148.55	奈良1系	(因)：交機隊・鉄警・奈良署交通・宇陀署・機
和 歌 山	148.91	1系	捜査原分駐・機原捜査
兵 庫	147.06	共通3系	東署広域署活系
島 根	147.08	島根1系	城崎署・岩屋署・赤穂署
岡 山	147.32	旧一系	佐用・豊岡・香住・神戸800
広 島	147.02	旧二系	広島署活用
四国本州	146.94	高 速 系	(因)：(因)：原井・岡警6000
徳 島	148.39	旧二系	吉田・江田島・吾戸・庄原
徳 島	148.47	徳島1系	瀬戸中央・四国横断道
愛 媛	148.43	愛媛3系	(因)：広署
香 川	148.59	高 松 系	徳島広域署活
高 知	148.33	高知1系	交信はひんぱん
長 崎	147.26	旧一系	(因)：香警
長 崎	147.38	県内共通系	360.1500とリンク
大 分	147.00	大分1系	広島署活用
宮 崎	147.28	旧一系	(因)：(因)
佐 賀	147.02	旧一系	(因)：(因)
鹿 児 島	147.04	旧一系	高岡・都城・高千穂・串間
鹿 児 島	147.20	旧二系	(因)：(因)：2系とリンク中
熊 本	147.08	旧一系	(因)
全 国	349.15	鉄 道 系	鉄道警備隊・名分駐・連絡所

補助中継回線でも同内容で受信できる地域が一部にあります。360.1500が主なところですよ。

1991年1月現在

消防データシートのお知らせ

不定期で、全国の消防組織の交信周波数とコールサイン構成、運用区分、通話コードなどを紹介するページを平均1ページ前後設ける予定です。

消防組織は全国それぞれに地方色があります。極端な話では統一が取れていないといえます。これは、消防無線を聞く場合の一種の妨けになっていると思われます。

そこで各地域のデータを紹介することで、全国的な用語の相互理解、運用方法の相互理解の手助けになれば、という主旨で作るページです。

◆これからデータを送る方へお願い。

①消防組織名 ②運用周波数 ③周波数が複数ある場合の運用区分 ④聞こえるコール

⑤コール対車両対応表 ⑥通話コード ⑦特徴：リピータ使用など ⑧その他

この8つの項目を調べた上、まとめて封書などで送ってください。掲載に当たっては本文と同じでペンネーム可能です。現職消防士・消防団員さんからの情報も大歓迎です。

Personal (カイズー&改造) Citizen Band

CB・パーソナルがホットにコミュニケーション

5

520 yen

- CB機徹底解剖
RCB-11篇
- 読者版! HOT情報
- ノーマルパソ機は楽しいぞ!

CB機 徹底解剖

●TIAR LA-281編



●RCB-11篇●

編集部

今月の空模様

このところ11mのコンディションが上昇してきて、DXerにとってはうれしいシーズンになってきましたね。

先日、首都高速を走っていてCQを出したら、九州&関西方面からのパイルアップとなってしまいました。

時間帯はCBerの方ならよく御存知の方4時前後です。午前中は東南アジアやアメリカ西海岸方面の超強力な局のQRMでなかなか国内のEスポによるDX通信ができない状況なので、もっぱら正午すぎから夕刻にかけて、午後の時間帯が賑やかになるのです。

パワーがパワーだけに、Eスポシーズンになると、一日中”CQDX〜!”という変調が聞けるのですが、夕刻の時間帯はみんなが狙っているので、アマチュア無線のコンテストで珍局にむらがるパイルなみの超QRMのオンパレードとなってしまうのです。

さて、話しが少しズレてしまいましたが、さきほどのDXの件に戻りますネ（けっして自慢じゃないんですが…）。

CBerの間では、Eスポの良く飛ぶロケーションのよいポイントというのがそれなりに研究されているようです。一般的にいわれる障害物がないところで地上高が高い場所というコトだ

けでなく、どこそこ街道のなんとか陸橋とか、何号線の〇×〜△□間というようにかなり具体的なポイントを纏んでいます。

DX好きの仲間の中で情報交換されているようですが、本当にオイシイ場所はなかなか教えてもらえないのが普通です。

まあ、企業秘密といったところなんでしょうネ！ さて、そんなロケーションのよいポイントで一般的なのが、都内の場合だと”首都高速道路”になるワケです。

ちなみに私の装備(?)は、乗用車(DXには、電源的&アンテナの設置条件共にトラック等の大型車の方が有利)に200Wのブースタ、アンテナはベース口

ーディングで全長1.7mのホイップです。

聡かしいコトなんですが、記事中ではアースが重要だからボンディングワイヤーを多用し、電源系にも気を配るように提案しているにも関わらず、医者の不養生というか単なる無精なのか、とくにこれといった対策、工夫はしてません。

更に、ブースタの入力整合回路が貧弱なので（あえてメーカー名は挙げないコトにします）、リグ（フォアマック1000）とのマッチングを取るため、3dBのアッテネータを装着していますので、電源不足（ケーブルロスが大きいのです）とドライブ不足のため、キャリアで40W、変調ピークで90W程度の出力しか得られません。

こんな質素な設備で、パイル（都内でも他の局が同時にオンエアしていたんですケド）になるなんて、やっぱり首都高って飛ぶんだナーと痛感しました。

しかし、冷静になって考えてみると、運（ツキ）以外にいくつか要因が考えられるのです。このコトについては、来月号ですこし詳しく紹介する予定ですのでお楽しみに！

それでは、これからのEスポシーズンに備えて、リグ等のコンディション整備に精をだしてくださいネ！

変わりダネ！ CB アイテム

以前、ハムショップの片隅（残念なことにCBコーナーって、マイナーなんですよコレが）の

ショーケースに変わった製品が並んでいるのを目撃したのです。CBコーナーの一角に、やけに小型な製品があったので、50mWクラスの小型合法機か？ ……と思ってよく見ると、ナントCBレシーバじゃないですか、それも水晶式の固定1ch機！

ロッドアンテナもないし、1chじゃ実用にならねえナ〜と、その場は気にもしなかったのですが、商売柄というか、ウオークマンが故障したからという安易な理由から、バンドのコンディション把握や、クラブチャンネル（FCC規格ですが…）ワッチに便利じゃないか！ ……ということで、思い切って購入してしまいました。

細かいスペック、形状をよく確認しないで、とりあえず外見の小型さに魅かれて購入したのがSONY製のCBレシーバ、RCB-11なのです。

定価が7,000円でコレが高いか安いかは、以後の使用レポートを見てから皆さんで判断してください。

AB式！ 診断書

①内蔵式バーアンテナの採用で、外部にアンテナが露出せず、スマートな運用が可能（確か

にロッドアンテナのようにジヤマにならないのは絶賛に値するのだが、その分高周波的な性能が低下しているようです。つまり、感度があまり芳しくありません）。

②単三乾電池2本で動作（動作電圧が低いので、電池の本数が少なくて済み、小型軽量化に貢献しているのです）。

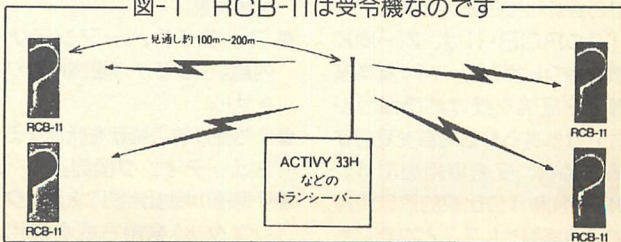
③外部接続端子は、イヤホン用のジャックのみ（まあ、単なるポータブルレシーバなので、外部電源端子や録音端子、外部VFOやPTT端子なんていりませんからネ！）。

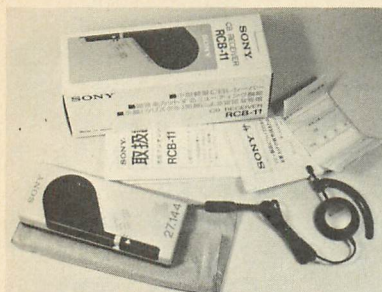
④全備重量110gで45×112×20mmという小型サイズということで、気軽に使える（ソフトケースはリリースされていないのですが、ベルトフックやイヤホンが標準装備されているので便利）。

⑤電源スイッチ兼用の音量調整は、LoとHiの2段切替式（ローコスト化に役買ってるのでしょうか、やっぱり連続可変できたほうが便利なんですけど…）。

⑥スケルチは、オートミュート方式で、調整できない（ノイズの比較的多い工事現場での運用を意識したせいとか、スケルチが深めにかかっており、

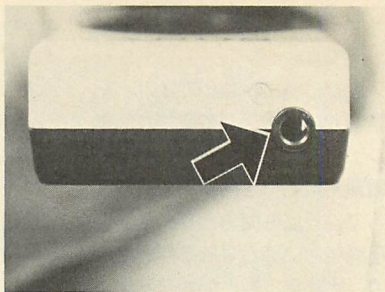
図-1 RCB-11は受令機なのです





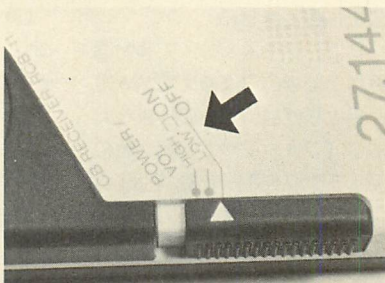
◀ソフトケースは付属していませんが、耳掛け式イヤホン・スピーカが付属しています。

▶外部接続端子は、イヤホン端子だけというシンプルさ!



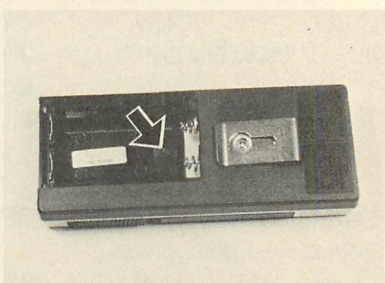
◀CB機としては(といってもレシーバですが)コンパクトなのが最大の特長!

▶操作ツマミも、SW連動の2段階替式のVRだけ!



◀20mmという薄いボディは、ベルト装着時にもあまり邪魔になりません。

▶ケースの分解は、バッテリーホルダ内にあるビス1本を外すだけで行なえます。



かなり高い電界強度でないとスケルチが開きません)。…と、大体こんなところですよ。ここで、この製品をリリースしたSONYさんの開発コンセプトを、取扱説明書のコピーから抜粋してみましょう。「このRCB-11は、同一周波数を持つトランシーバ(技術基準適合証明を受けた市民ラジオ)から送られる内容を受信するための、受信専用機です。100~200mの比較的短い距離での連絡用として、どなたにも

手軽にお使いいただけます。」となっています。要するに、受令機ですネ、それも近距離用の。更に、主な特長として以下の点が列記してありました。

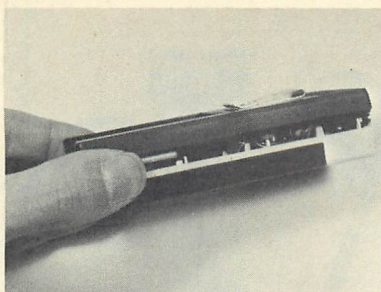
- 小型、軽量、簡単操作の受信専用機。
- フェライトバーアンテナ内蔵。アンテナが邪魔になりません。
- 待ち受け時の雑音を低減するミュート機能。
- 受信部の局部発振に水晶(クリスタル)発振方式を採用。

●信頼性の高いソニー独自のワンチップICを採用。…こんな内容でした。

AB式!処方せん

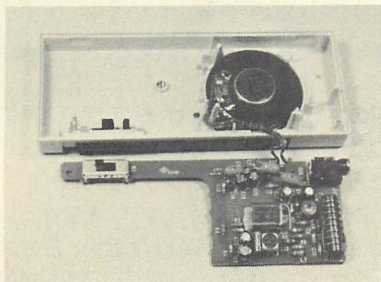
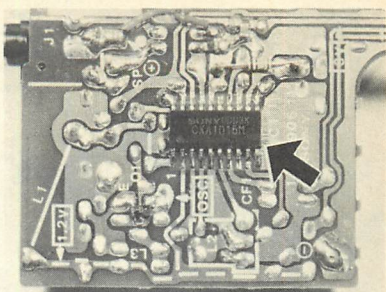
いや〜、これまでのいきさつから喜び勇んで四六時中使うことになったものの、いかんせん感度が悪い! …のです。

開発コンセプトが、近距離用の受令機ということ、仕方のないことなのでしょうが、バンドモニター用としてなんとか実用にならないか? ということ



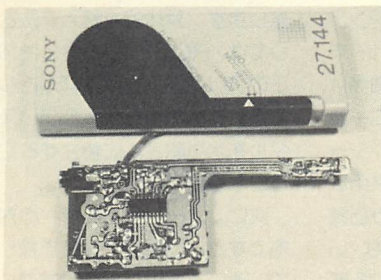
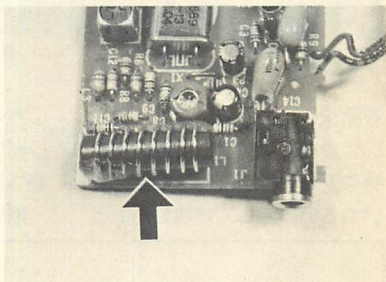
◀ビスを外したら、
エィッ! と開けるだけ…。

▶これがソニーさん御自慢のワンチップ IC、MIX と IF、DET に AF アンプまで内蔵しているスグレモノ IC なのです。それにしてもデータシートか回路図が欲しいヨ〜!



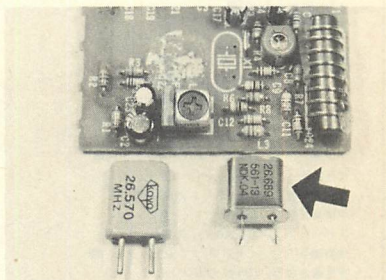
◀うへん、中身もシンプルです。

▶これが問題のフェライトバーアンテナ。



◀基板からのリード配線は SP コードだけで、合理化がうまく実現できているといえるでしょう (設計時期は結構旧いんですよコレが)。

▶右が純正のクリスタルです。そこで、FCC 規格のチャンネルに合わせたクリスタル(左)に交換することにしました。



で、さっそく改造してみることにしました。

まず、問題点を整理してみると…。

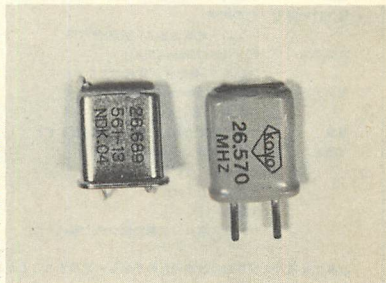
- ①オートスケルチ装備はいいのだが、キャンセル機能がないので、感度以前の問題である。
- ②1ch の固定チャンネルは、ちょっと淋しい。
- ③フェライトバーアンテナ自体の効率の悪さが総合感度の低下に拍車をかけている。
…運用目的が限定されている機種なので、問題点もこの程度な

のです。要は感度アップがメインということになります。

さあ、それでは実際に改造に入ろうという段階で、さらに問題が出てきたのです。

回路を手直ししようと思ったのですが、そのカンジンな回路の中核が、専用 IC 1 個で構成されていて、手が出せないの

▶クリスタル実装部には若干の余裕があるので、形状が若干大きくても実装できますよ。



す。時間をかければやってやれないことはないかもしれませんが、あまり大掛かりなことはしたくありません。

そこで、ソニーのサービスセンターへ出かけていき、回路図



▲ベルトフックが付いているので、腰につけて1日中 CB ワッチができます!



▲単三乾電池2本と付属イヤホンで24時間くらいは連続使用OKです!

を請求したのです。ところがというかやっぱりというか、「無線機やアクセサリ関係の回路図はいっさいお出しできません」と

の冷たいお返事。カウンタのキレイなおねえちゃんにじっくり粘ったのですがダメでした。

編集部へトボトボと帰る途中、

更で希望するクラブ ch に QSY することにしました。

使用するクリスタルは、IF が 455kHz なので、希望する周波数より 455kHz 低い、3rd オーバートーンのクリスタルを用意します。具体的な購入方法としては、RCB-11 から外した純正のクリスタルをサンプルとして同封し、希望周波数のクリスタルを水晶屋さんに特注することになります。

次に、オートスケルチへの対応ですが、回路図がなく手探りでいろいろ実験したのですが、スケルチレベルの可変がうまくできなかったため、単純にスケルチ解除としました。

実際の改造方法は、R3 の隣にある C22 とバラに 33kΩ の抵抗を増設するだけです。動作としては、ミュートイングの動作量を可変していますので、この抵抗値を変えることにより、体感（実際に聞いた感じ）的にスケルチ感度を可変することが出来ます。その時の値は 4.7k~68kΩ です。4.7kΩ で完全スケルチオフとなります。

この改造で、感度不足感とは

『感度低下の元凶は、スケルチとアンテナだ! IF や高周波関係は、同じソニー製のトランシーバとも共用なハズだから間違いないッ!』と判断し、とにかく改造に着手することにしました。

写真のように、内部にはあまりスペースがないのと、外観上ノーマルを保ちたいので、1ch の固定式のままとし、その代わり周波数はクリスタル変

主な仕様

受信周波数	タイプ1 27.040MHz タイプ2 27.080MHz タイプ3 27.120MHz タイプ4 27.144MHz 上記4タイプのいずれか
アンテナ	フェライトバーアンテナ内蔵
受信方式	スーパーヘテロダイン
局部発振方式	水晶(クリスタル)発振
中間周波数	455kHz
スピーカー	直径3.6cm、7.2Ω
出力端子	イヤホン(ミニジャック) 1個
実用最大出力	70mW (EIAJ*)
電源	DC3V、単3型乾電池 (SUM-3型、IEC呼称R6) 2個
電池持続時間	約30時間 ソニー乾電池 SUM-3(NS) 使用時
本体寸法	45×112×20mm (EIAJ) (幅/高さ/奥行き)(突起部含まず)
最大外形寸法	46×113×24mm (EIAJ) (幅/高さ/奥行き)
重量	110g (乾電池含む、他の付属品含まず)
付属品	ソニー乾電池 SUM-3(NS) (2) イヤホン (1) 取扱説明書 (1) 保証書 (1) サービス窓口、ご相談窓口のご案内 (1)

本機の仕様および外観は改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。

* EIAJ (日本電子機械工業会) 規格による測定値です。

おすすめするソニートランシーバー
ICB-33H (2周波数切り換え式)
27.040MHz / 27.080MHz のタイプ
27.120MHz / 27.144MHz のタイプ
ICB-707 (8周波数切り換え式)

なり改善されました。

次にアンテナなのですが、一番有効な解決案は、外部アンテナを取り付けるコトなのですが、コンパクトという利点が損われてしまいますので、今回は見合せました。

実験では、バーアンテナ部に1m前後のビニール線を取り付けただけでかなりの感度アップを実現できたのですが、ケース内に無理やり押しめると、効率がかなり悪化してしまい、意味を持たなくなるので、33pのコンデンサを介して、20cm程度のワイヤーをケース内に這わせるだけに留めました。

総合評価

ヘリカルタイプアンテナを装備したことの特長は、単なる感度不足を起こしただけに留らず、実は指向性を生むという意外な展開を見せました。

これは、フェライトバーアンテナが通常の使用状態で、水平になるように部品レイアウトされているためなのです。

CBは垂直偏波が主ですから、その辺を考慮してもよかったと思うのですが、何か理由があったのでしょうか？ ねえソニーさん!

さて、若干の手を加えた後の使用感ですが、多少の感度不足の傾向は残るものの、カタログデータ上の30時間はまず問題なく動作してくれるのはGOODです。オートスケルチをカットして、常に音声を出力している状態で、このバッテリー寿命は嬉しい限りです。

外部アンテナを接続できないので、測定器を使った感度測定はできませんでしたが、Sメータ付きの合法CB機(ICB-707)の横に置いて受信してみたところ、Sメータで3~5程度振ってくるレベルの電波であれば十分キャッチできます。

また、イグニッション・ノイズにあまり影響されにくいようで、イヤホンによる長時間使用にも疲れを感じさせません。

ただ、ポリウムが2段切替なので、近距離の強力な電波を受信した場合、耳が痛くなるのが欠点といえば欠点ですね。

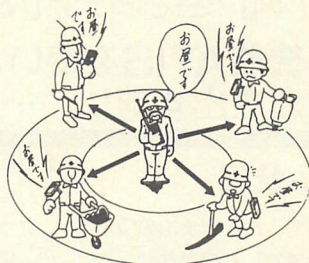
周波数の関係で小型化つまり、特にアンテナの部分の思い切ったメスをいれたために、面白い使い方ができそうです。

モーターや固定から離れたときの、クラブチャンネルワッチに便利でしょうし、選択度をもった変調モニタにもなりますから。また、本来の使い方である受令機としては、ノーマルのままでも十分実用になりますし、

図-3 業務コース主体の取説

便利な使いかた

例1：何人かで同一の周波数のレシーバーを持っていると、全員が同時にメッセージを受けられます。



例2：各人がそれぞれ異なる周波数のレシーバーを持っていると、トランシーバーの周波数を切り換えることによって、個別のメッセージを受けられます。



スケルチをカットしても、バッテリーの寿命の低下(消費電流の増加)が大きくないので、パッチリ使えます。

どうしてもノイズが耳障りなら、改造したスケルチ部分にSWを付けて、スケルチをON-Offできるようにすればいいでしょう。

というわけで、かなり限定された目的の専用レシーバーなのですが、使い方は我々ユーザー次第でなんとでもなるんです。

オモシロイCB関係製品の使い方アイディアがありましたら、編集部までどうぞ。

ノーマルパンク機
がオモシロイ! 編集部

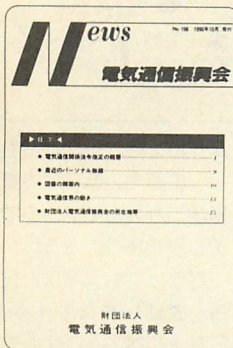
多機能ATISを使いこなす！
電波を出す前に……



悲しい状況

編集部で、パーソナルのワツ
チ体制を確立したのですが、や
はりチャンネル固定グループの
影響で、ノーマル機運用にはチ
ヨット酷でした。

AB2月号のこのコーナーの
呼びかけで、01991群番でお声掛
けしてくれる局も数局いて、何
度か QSO したのです(その節
はどうも有難うございまし
た)が、CQ 群番も同時に待ち



電気通信振興会が発行しているパンフ。各電気通信振興会支部で貰えるはずだ。

受けていたので、ゴールテンタイムにはCQリコールの餌食になってばかりいたのです。

一日中ワッチしていると、いままで見えなかったバンド状況が次第に分かってきます。

個人的な意見としては、ノーマル機でも十分実用になる…と踏んでいるのですが、ニユーカ

マーの方にはなかなか難しい状況ではあるのです。

チャンネル固定、CQリコール、オーバーパワー等の違法運用が現実のものとなっているのですが、この辺をお上はどう把握しているのでしょうか？

パーソナル無線の申請代行を行なっている電気通信振興会で

2. 最近のパーソナル無線

- (1) パーソナル無線の地域別需要の変化
昭和57年12月28日、パーソナル無線局免許第1号が出て以来、平成元年8月末までの約8年間の受任局数は約164万局となっている。この164万局のうち、約122万局は58年から60年までの3か年間の受任数であって、これから見てもその後のパーソナル無線の需要が急激に低下していることがわかる。
- このパーソナル無線の需要の低下を地域別に見ると大まかのおおむねである。

地区	58年度 (58.6—59.5)	平成元年度 (1.6—2.5)
国	123,615	25,379
信越	34,930	3,041
关东	76,956	4,673
北陆	23,255	1,853
近畿	69,981	3,904
中国	51,331	4,440
四国	26,620	1,953
九州	69,651	4,132
东北	65,910	8,332
北海道	56,880	4,514
沖縄	4,187	657
計	603,376	62,728

(2) インターリーブ画の現状

昭和61年1月から使用が認められるようになったインターリブ機は平成2年8月末現在でその局数も22万5千局となっており、地域別局数は次表のとおりである。

また、8月の受任局数のうち、インターリブの占める割合は、97.6%となっており、旧機（胎ちゃんねる）による申請はごく少数となった。

地 域	インナーシティ圏数	地 域	インナーシティ圏数
関東	84,349	四 国	7,678
関 東	10,797	九 州	13,555
東 海	19,038	東 北	31,285
之 陸	6,393	北海道	18,285
近畿	17,511	沖 縄	810
全 国	16,169	計	225,865

このため、これからパーソナル無線の普及は、このインタラップ機の機能の活用と、潜在需要の喚起にあると考えられるが、最近話題となっているインタラップ機の一過通話モードを活用し、ボヤベルとパーソナル無線をセットした利用方法（兼用型）も画期的な一つの方法と考えられる。

ピーク時に比べ、かなりバソ機の開局申請数が減っています。原因と考えられるのは…?

アマチュア・パーソナルの新前橋無線

無線買取・高価買取

TEL.0272-53-7546
FAX.0272-53-7547

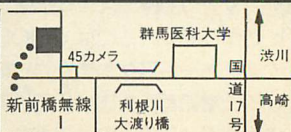
希望価格にできるだけ近い価格で買取します
買い取り価格電話即答。全国どこからでも買
い受けOKです。新品特価!中古無線在庫常
時あります。持参すれば即現金交換します。

●モバイル機お買い上げの方にもれなく、モバイルスピーカーサービス中

新前橋無線/〒371 群馬県前橋市総社町総社1662

今月の処分品
(新品)

FT-728•FT-4700
C6000S•IC2400D



※群馬医科大学から車で3分、徒歩20分。

●営業時間/10:00~19:00●定休日/月曜日

読者版！HOT情報

編集部



BT

●パーソナルも今は上へ上へと進歩（あえて進歩と書きます）してますね! 私が903MHzを始めたのが7年前、903MHz帯5Wはホントによく飛んだものでした。

それから何年か経つとCBの後を追ってブースタの登場。

はじめは20W TXのみ、それから数か月もすると、20W TX-RX~30Wと続き、50、70、100Wとエスカレートしていき、そして私が持っている120W、現在は250Wタイプとキリがありません。

リグも7台もっていました(スペシャル機のみ)。

そのスペシャル機もドンドン進化(進歩)しています。

今は1600ch (3200) ですか? スゴいですねー!

CH 固定から群番解読、タイマーカットは当たり前で、すべての機能を憶えるだけで大変なんです。特にナショナル系のアップモードでは、業務無線がよく聞えてきます。

私の所有しているP社のブースタ、120Wでも60AのDC-DCコンバータが必要(編集部注: パーソナル用ブースタは12V用が多い)なのに、250Wタイプだと、60Aのコンバータを2台使うんだそうです。

固定ならともかく、モービルで使うには大変なんでしょうネ!

ちなみに私のトラックには130Ahのバッテリー2連に換装し、ダイナモも交換しています。総計費用17万円はちよつとキツイ!

話はかわって、去年の5月号のMr. CBさん、私もアルファ・タンゴ(AT)グループには大変興味を持っています。次回の記事を楽しみにしていますのでよろしくおねがいします!

それから、同じく5月号の「おら〜プロだ」さんへ一言。

私は日本のCBerの耳は悪いとは思いません。私のQTHは埼玉なのですが、私のところにも大変強力

にCQDXが入感してきます。5-9+20ですから(シンガポール局)、私は英語が苦手ですQSOができないんです。友人、知人も単に英語が苦手なようで、日本のCBerすべてが耳が悪いということではないと思うのです。

それから、29MHz FMに出没するCBのような人は、聞くとところによると、フィリピンの漁船のようですよ。JST 09:00前後から出てきて、夕方は18:00すぎごろですね。魚の群などを発見すると、まア〜賑やかなモンです! また、海上ですからよく飛んでくるくる! モービルで50+オーバーですからイヤになっちゃうますネ。

私も「おら〜プロだ」さんと同じで、バカヤローと(私は本当に)言ったことがありますよhii!

(埼玉県/埼玉の秀21)

【編集部】 いや〜、ガッツのはいったお便りありがとうございます。主観で結構ですから、これからもガンガンと意見や感想なんかのお手紙くださいネ!

文中のパーソナル用250Wブースタは、現物を見たことはあるのですが、実際に使っている場面を見たことがありません。いずれにせよ、使いこなすのは大変なんでしょうネ! 誰か、そのブースタを使っている人いませんか? 使用レポートなんか書いてくれたら最高なんだけどナ!

主な仕様

受信周波数	タイプ1 27.040MHz タイプ2 27.080MHz タイプ3 27.120MHz タイプ4 27.144MHz 上記4タイプのいずれか
アンテナ	フェライトバーアンテナ内蔵
送信方式	スーパーヘテロダイン
周波数表示	液晶(タリスタル)表示
出力	400W
スピーカ	8Ω/30W、7.2Ω
出力端子	イヤホン(ミニジャック) 1個
電源最大出力	700W (EIAJ)
電源	DC24V、最大定格電圧 (SUHA-3型、RC制御型) 2個
電圧検出回路	約100mV
本体寸法	ソニー製電圧SUHA-3000使用時 48×112×20mm (EIAJ)
最大外形寸法	(EIAJ規格に準拠し、突起部を除く) 48×112×24mm (EIAJ)
質量	(EIAJ規格に準拠し、突起部を除く) 110g (電圧検出器、他の付属品含まず)
付属品	ソニー製電圧SUHA-3000 (2)
	イヤホン (1)
	取扱説明書 (1)
	保証書 (1)
	サービス票、ご購置票ののご案内 (1)

※EIAJ規格に準拠し、突起部を除く寸法はあくまで目安です。必ずご確認ください。

※EIAJ規格に準拠し、突起部を除く寸法はあくまで目安です。必ずご確認ください。

おすすめソニー・トランシーバー
ICB-5301 (2周波数対応型)
27.040MHz / 27.080MHzのタイプ
27.120MHz / 27.144MHzのタイプ
ICB-707 (6周波数対応型)

簡易無線局

現行ナロー機、マイク、水晶付完動品。 (程度良!)

セット価格(1組)¥120,000(〒着払)

〒384 小諸市柏木543 (合)市村電業所 ☎0267 22-4336

①周波数 465.125MHz

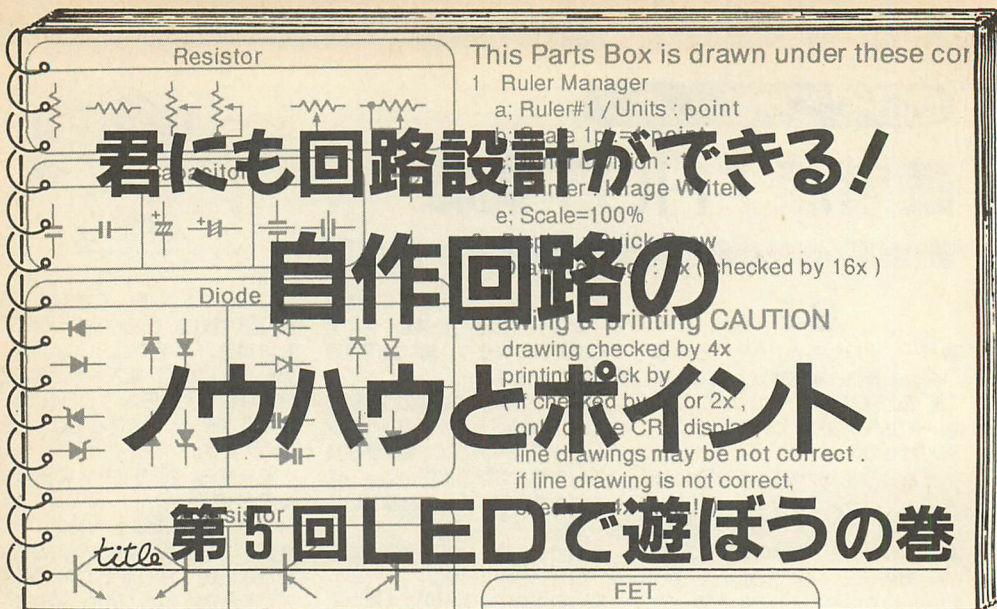
●基地局1台・移動局4台セット!

AC電源内蔵、トーン210.7MHz

②周波数 468.825MHz

●基地局1台・移動局4台セット!

AC電源内蔵、トーンは可変可能



前は、LEDの基本的な点
燈方法について説明しましたが、
今回は遊びながらLEDの使
い方を体験してください。

世のなか、光りモノが好きじ
やないなんていう人はいません
から、まばゆく光るLEDでち
よつと遊んでみましょうよ。

超光輝度 LED

LEDの明るさを表すのに
cd (カンデラ) という単位があ
ります。

特別な規定はないようですが、
1000mcd 以上のものを、便宜
上超光輝度LEDと呼んでい
るようです。

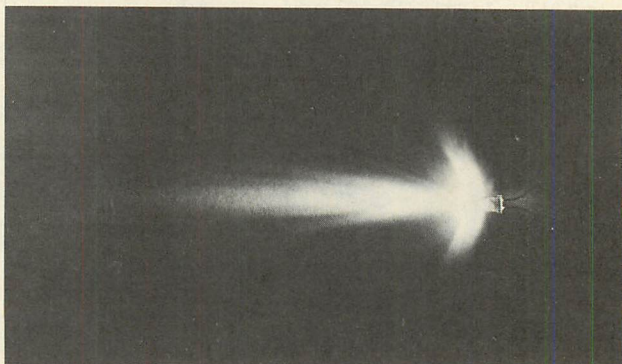
以前は、1000mcd 以上のも
のは、1000mcd 単位で文字ど
おり1000円という高嶺の花で、
3000mcd なんていったら、
3000円以上もしました。ちよ
つとやさつとじゃ必要があつても
使えませんし、まして遊びなん
かには…。本来は、屋外に設置

の自動販売機の表示などに使用
され、太陽の直射光の下でも点
燈が確認できるように、信じら
れないほど明るいのです。

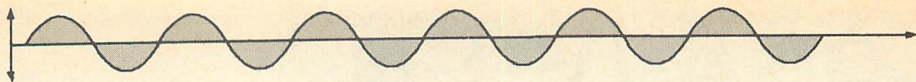
この超光輝度LEDも半導

体価格のごたぶんにもれず、ど
んどん価格が下がってきて、今
や1000mcd あたり100円とい
うところまでになっています。
3000mcd でも300円そこそこ。

cd (カンデラ) の話：正式にこの単位を説明すると、1気圧のもとで白金の凝固点の温度にある黒体の、1cm²の光度の1/60を1cd といいます。そんなこといわれても、どのくらいの明るさかわかりませんよね。そこで、とてもおざっぱな表現なのですがロウソク1本の明るさが約1cd だと思ってください (ロウソクの大きさだとか、芯の長さなんて厳密なことはいわないでね)。昔は、燭 (しょく) という単位がありましたが、1961年に廃止されています。ちなみに1燭は、約1 (1.0204) cd、mcd (ミリカンデラ) は、cd の千分一単位です。cd (candela) を人によっては、カンデラと気取って発音しますが、もちろん同じことです。現在市販のLEDの最高輝度は6000mcd タイプのものまでです。なんとロウソク6本分の輝度!



▲写真1 超光輝度LEDのビームパターン。サイドに若干光が漏れていますが、ほとんどが前方に鋭く放射されています。これが、見かけ上の輝度をかせいでいるわけです。このLEDは、3000mcdのタイプです。



これなら、電球の代わりに使ったり、今回のように光らせてただ遊ぶだけというのでは、気軽に購入できると思います。

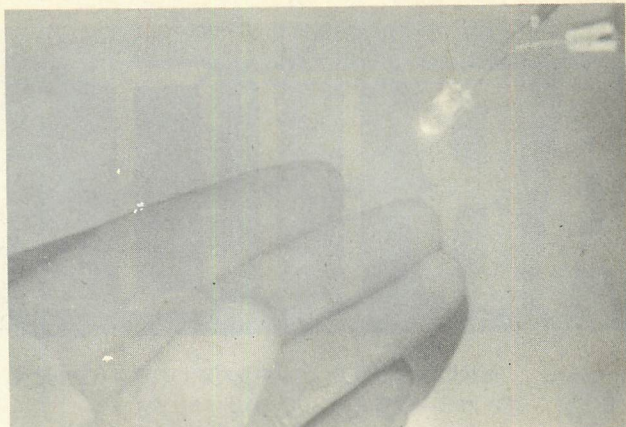
今回使用したLEDは、シャープのGL5UR3Kという5ミリ径のものです。

電気的な特性を下のグラフに示しました。

電流を20mA流した状態で、LEDの両端の電圧（順電圧）が、ほぼ1.85Vになります。光度は、順電流20mAのときに100/パーセント(3000mcd)とすると、10mAでその半分ということになります。

ちなみに、このLEDは公称電圧1.5Vの乾電池で、電流制限抵抗を入れない状態で点灯させることができます（実測電圧は1.62V、順電流は100 μ A）。以前は、「電池1本ではLEDは光らない」が常識でしたが、技術の進歩はすごいものです。

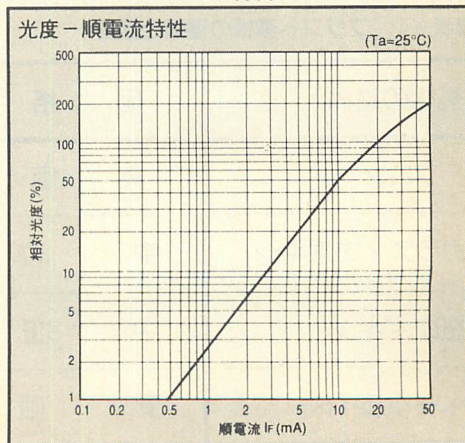
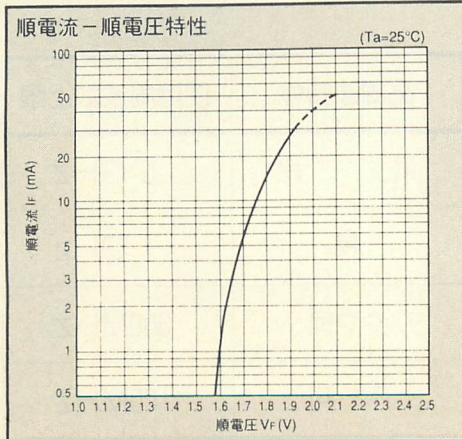
また、順電流0.5mAで30mcdと、点灯していることが十分に判別できる発光効率があり、またまた驚きです。



▲写真2 写真1のLEDの光源だけで撮影してみました。このクラスになると、電球並の明るさになります。



▲写真3 超光輝度LEDはこんなところにも応用されます。赤と緑の2色を使って、カラフルな電光掲示板ができてしまうのです(写真ではモノクロなのが残念)。



Q&A・ハード編

AB110番

●編集部があわてる——
質問大歓迎!!

このページではみなさまからのハードに関する質問を受けつけます。機種は問いません。ビョーキのような質問をAB編集部宛お送りください
AB編集部「AB110番」係宛



基板には、ガラエポとかベークライトとか数種類あるそうですが、高周波で使うときにはどんなプリント基板を作ったら良いのでしょうか？
(宮城/井刈)



高周波で使用する基板の材質は最も理想的なのがテフロンですが、その理由は、高周波ロスが少なく、誘電率が小さいため基板化したときの寄生キャパシタンスの発生が少なくて良いのですが、価格が高く、私たちが使うにはとてももったいないので、一般的には、ガラス・エ

ポキシが使われます(G-10ともいう)。

価格も少々高価ですが、実装方法次第で、1 GHz 前後まで使えるので、アマチュアの私たちに十分でしょう。

紙エポキシは約300MHz程度までの回路までしか使えません。高周波を扱う回路には、ベークライトは使わない方がいいというか使えません。



FCZのプリアンブと、高周波リレーなどを組み合わせて一つのケースの中に納めたいのですが、同軸ケーブルを直接ハ

ンダ付けすると、後々プリアンブやバンドパスフィルタなど付けたいときに、ハンダゴテでわざわざ外すのがめんどうなのでコネクタを使ってプリアンブと、リレーなどを接続したいのですが、BNC コネクタでは大きすぎるので、何か高周波で使える小さいコネクタがあったら教えてください。

(東京都/中野)



高周波で使えるコネクタはたくさんあるのですが、入手が困難だったり、高価だったりします。プロ用の測定器の中を見たことがある人はどんなも

■表-1 プリント基板の種類と区別

基板の材質	価 格	高周波特性	使用周波数上限
テフロン	高 価	最 良	5 GHz
ガラス・エポキシ	中 位	良	1 GHz
紙エポキシ	中 位	やや良	300MHz
ベークライト	安 価	不 可	100MHz

のかおわかりだと思いますが、あまり一般の方々にはなじみのないものです。

写真1のあるようなN型、M型、BNC型コネクタは、頻繁に取り付けたり、はずしたりする所に使われるために、丈夫に作られており、外見も大きくなってしまいます。

測定器やリグなどの内部に使われているコネクタ類はめったに取りはずしたりしないため、とても小さく、その点耐久性は劣ります。

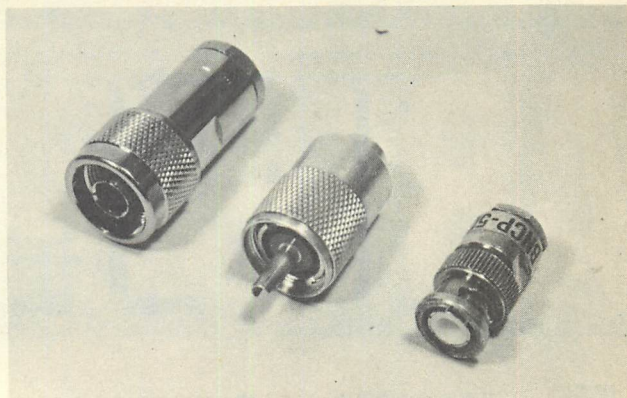
写真2がそれですが、中心にあるN型コネクタと比べてみるとわかるように、外径が1cm以下です。

右から2番目にあるSMAコネクタ(ケーブル付いている)は秋月電子で1本200円で売っています。

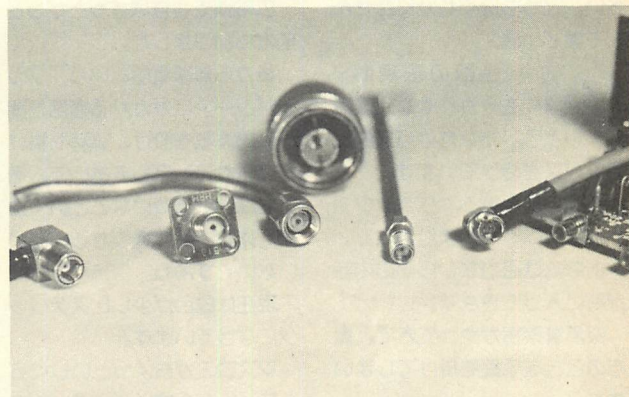
メスの方は、秋月電子では置いてませんので、コネクタ専門店を探して下さい(UM-〇〇として売っています)。1個500~1000円前後。

写真2の一番左はMSS-〇〇で、そのとなりが、受信機のマイクロ聞太に使われているコネクタ(TSM-〇〇)です。

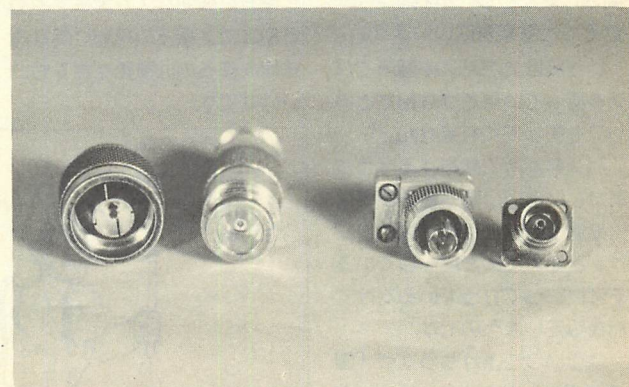
販売店によっては(特に、ジャンク屋さん)、SMAとSMBの区別がはっきりしなかったり、逆だったりして、店員も理解していないようなので、購入するときは、現物を持って確かめるか、よく見てください(似たようなものでも実際に接なごうとすると全然合わなくて後々泣くことになります。私も初めはだまされました…)



▲写真1 これらのコネクタは良く使うので説明はいらないでしょう。外部の機器同士を接続するには便利ですが機器内部のモジュールなどの接続には大き過ぎます。



▲写真2 ジャンク屋からコネクタをいろいろと探して来ました。



▲写真3 N型コネクタより一周り小さいMTコネクタ。おなじくBNCの一周り小さいコネクタもあった。

前号の追加：前号のこのコーナーで取り上げました「B 電圧」の表記に追加をいたします。
[B 電源とは、プレートまたは第2グリッドに電力を供給する電源のこと](下線部追加)

Q&A・ソフト編

AB119番

●編集部が走りまわる——

質問大歓迎!!

このページではみなさまからのソフトに関する質問を受けつけます。無線・有線の通信の取材が可能なテーマなら何でもOKです。時間がかかっても編集部では、根掘り葉掘り取材します。

「AB119番」係宛。



受信規制の問題点について教えてください。どうも良くわかりません。(千葉/小磯)



今回の法規制? を分かりやすく表現しましょう。あなたはバス停留所でバスを待っています。

行列の前と後ろでベチャフチャおしゃべりが始まりました。

あなたは否応なしにその内容が耳に入ってきます。

突然警察官がやってきて、貴方のことを手錠を掛けてしまします。

「おまえはいま、人の話を盗み聞きしただろう、おれは見ていたぞ」と警察官はいいます。

わたしはただバス停留所でバスを待っていただけなんだといっても許してくれません。

バス停留所で話をするほうがおかしいといっても盗み聞きは法律違反だと繰り返すばかりです。とにかく人が話をしているそばにいて立っているだけで捕まってしまうのです。

こういう法律がもうすぐ「国会議員」という人達がろくに調査・研究もせずに、また大衆の

声も聞かずに作られようとしているのです。

広帯域受信機はズツとズツと前からありました。

後から無線電話という「プライバシー」にかかわる通話が聞ける周波数を設け、秘話も掛けずに垂れ流しにしておいて、それを聞いたら罪になるという法律を作る、話が違うだろ、といいたいですね。

現在は国民が少しヒステリックになっています。

マスコミがちよつといじくるとワーツと全国に「風潮」が広まるのです。

電波に無知な人が大半を占める日本で、電波の規制に関する法律を作るのは慎重すぎてもいいはずですよ。

戦前の放送受信の制限という愚かな行為は、軍国主義というお上の力によってできました。

ところが平和憲法下の現在で「プライバシーの保護」というヒステリックな主張で戦前と同じ過ちを国民こそつて納得の上に犯すのです。

他人に聞こえるような大声で話をしているのをたまたま聞いたからといって「プライバシー侵害」の現行犯で逮捕されたんじゃたまらないです。

こんどの法律は、本質はこれと全く同じです。

法規制する前に自動車電話、コードレスホンなどの通話を普通の市販されている受信機で聞けない方式に「全て」変更してから、それでもなおかつ聞こう



とするものを犯罪者として罰するべきことでしょう。

議員さん、分かりましたか。

もしこんな悪法が「プライバシーの保護」という錦の御旗のもとに立法化されたら、貴方たちの行為は歴史の汚点として永久に残るのですよ。

編集部は91年4月現在の全議員の責任を追及し続けますよ。

国会議員の中のアマチュア無線をやっている「センセイ」、性根を据えてかかってね。



現在は受信にディスコーンを使用しています。利得が約3 dBということですが、広帯域のGPと比べるとどうですか？ 例えば利得が9 dBのGPとではどうでしょうか（大阪府/KAZE'S）



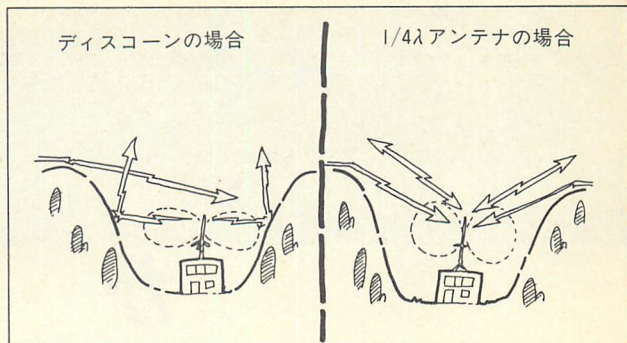
まず、肝心なことを抜かしています。利得というのがどの周波数帯に対していうのでしょうか？ 広帯域アンテナといわれているものでも利得は全ての周波数帯域において表記の値を示すわけではないのです。

また給電点の位置の問題でもありません。

広帯域のディスコーンアンテナは厳密に測定すれば周波数帯域が変化するにつれてSWRが連続的に上下していきます。

SWRが変化すれば受信感度にも影響しますから、広帯域という看板には眉唾ものです。

アンテナメーカーの人には申し訳ないのですが、アンテナというのは受信用ならば1本のア



ンテナで全ての周波数を聞くことができます。

どんなメーカーのものだろうと自作だろうと受信はできるのです。

ただ、SWRを低くしておけば（そこで受信するわけではないが出した場合のSWR）受信感度がよくなります。

1本で広帯域のハンディホイップアンテナは、実際に送信してみると表記通り、いろいろな周波数帯で低いSWRになりますから、さすがメーカーです。

お尋ねのサービスエリアですが、貴方の家の海拔や、回りの状況で影響されます。

回りに高い山がなければ地平線方向に指向性のあるGPが有利ですし、ディスコーンも波長によっては垂直ダイポールに近い指向性（全り強くない）になり感度がよくなります。

現在のディスコーンを定格的に言えば、UHFを低SWR、定SWRに設計されているものがほとんどです。

UHF帯ではディスコーンも地平線方向に指向性がかかりあります。

ですから聞きたい周波数帯域

に合ったそれぞれの多段型アンテナを使用することが本当は一番いいのです。

また上の図のようなアンテナも効果的です。



無線の周波数ではHFとVHF、UHF帯に分かれているのは知っていますが、どこから分けているのでしょうか？ 無線の知識がない私なので教えてください。（神奈川県/中田）



回答は実に簡単なのですが、その前にHFとVHFとUHFのことばの意味は、中波（標準波）に対して高い周波数の意味でHigh Frequencyと呼び、VHFはVeryが付く、UHFはUltraが付くのです。SHFはSuperの意味で、EHFはExtremely（非常に）の意味です。

さて、その境目ですが30MHzから上、300MHz上、3000MHzより上と区切っています。TVは220MHzまでの周波数なのでVHFです。

UHFTVは470MHzからですからUHFです。

郵 政 省

MINISTRY OF POSTS AND TELECOMMUNICATIONS

が

もくろむ今世紀最大の愚挙!

まさかそこまでアホとはネ…

電波受信に罰則規定? (その2)

by 若山

現郵政大臣が 誰だか知ってますか?

突然ですが、クイズを一問。
「現郵政大臣は誰?」

そうですね、関谷というおっちゃんですね。今号が出るまでに、海部内閣がつぶれたりしてクビになってなければの話ですが…。では、このおっちゃんが、アマチュア無線の免許もっていて、JA5コールというのは知っていましたか?

そこまでは、知らなかったという人は、3月号のC某誌でも見てください。表紙に、二人のむさいおっさんがにつこりとほほ笑んで写っています。とても気色が悪いのですが、一人が郵政大臣、もう一人がJARLの会長です。いかにも政治臭が紛々という、このご老人二人の

生臭さを消すかのように、後ろの方でオバサン二人(省内の役人)が爽やかな作り笑いを浮かべています。まるで、皇室アルバムのような、実にほほえましい構図になっています。

聞くとところによると、この関谷という人は、郵政政務次官のときに、監督官庁の郵政省にハムクラブがないのは不自然として、省内にハムクラブをつくっちゃったというお調子モノです。

そして、電波の受信行為そのものに罰則を科そうとして躍起になっている郵政官僚の頂点に立っている男が、この関谷フンなのです。

下からあがってきた官僚の作文を「無線電話が盗聴されるのはけしからんね」なんてセリフを吐きながら、調子よく通しちゃうこと請合いです。「誰だ、そ

んな奴つあ、郵政大臣なんかにしたのは?」なんてことを言うと、天にツバするようなものだからよしませう。

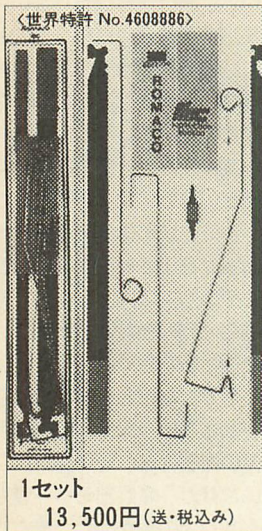
誰がなっても同じこと

願わくは、少しは無線のことをかじっているのだから、電波の性質をわきまえた正しい電波行政を目指すように、盲目なる官僚を指揮してもらいたいところなのですが…。

そんな、わけないじゃん!

今日の我が国において、大臣様の椅子にまで上り詰めた立派な人物が、自分の信念と良心に基づいて行動するなどということはありません。大臣になるほどの立派な人物は、タテマ工と利権に心動かされて行動せねばいけません。それが、彼らの信念であり、良心であるのかも

ロックされてしまった車のカギを開ける 車輛用 ロマコ6点セット



国産・外車・全車種OK!!

ドライブ中、うっかりしてキーを付けたままドアを開めてしまつて大変な騒ぎ...という話はよくある事。そんな時に大変便利な「ロマコ6点セット」が新登場!

セット内容は①ワイドバー②ティーンバー③ピンロッド&ハンディーツール④スライドロッド⑤米専用ガスキヤップキー⑥説明書の6点。

国産・外車全車種を問わず、ロックされてしまった状態のドアを簡単に開けることができる。しかも、この商品はロマコU・S・Aが世界特許に基づき製造している確かなものなので安心だ。

●価格1万3500円(送料・税込み) お届けは7日以内。代金は商品お届けの際にお支払い下さい。返品は未使用に限り8日以内(返送料のみお客様負担)

●お申し込みは、電話かハガキ・FAXで。(ハガキ・FAXの場合、住所・氏名・電話番号・商品名を明記)

☎044(822)1363

※通話無料のフリーダイヤル
0120-111363

〒213 川崎市高津区二子620
ユニワールド
アクションバンド係

FAX
044(833)9502

大反響!...癖毛がのびるシャンプーセット

新発売 癖毛がストレートに!!

猫毛・細毛・ちぢれ毛・薄毛

●現金価格 6,600円

<送料500円, 消費税別>

シャンプー (285ml) 1本
トリートメント (285ml) 1本

※お支払いは代引き、未使用に限り8日以内
返品可能。(返送料はお客様負担)



只今、2セットお求めの方へドライヤーいらずの
「アファ・ウィックタール」プレゼント!

<お申し込み先> **ユニワールド**
アクションバンド係
〒213 川崎市高津区二子620

■通話無料のフリーダイヤルでお気軽に
☎0120-111363
☎044-822-1363

いま、話題の
ニューメディア!!

ダイヤル



きまぐれ
マドンナ

大手テレクラとトッキング! ツーショットダイヤル

人妻と 女子大生と OLと

ドキドキWショットで恋人気分
それから先は、わ★か★ん★な★い!



0990-30-5541
0990-31-5541
0990-327-186
0990-300-837

★H体験ダイヤル★

0990-325-072

★アダルトダイヤル★

0990-307-072

当店はテレホンコンパニオンを使って
おりませんので待ち時間が少々かかり 提供
ます。NTT Q2は有料です。

MADONNA

企画

編集部員募集のお知らせ

- 資格…高周波回路の設計のできる方。
学歴・編集経験・年齢一切不問。
- 給与…30万円前後(要相談)アルバイト可。
- 勤務時間…10時～18時。
- 休暇…日曜・祝日・第2・3土曜日・年末年始・夏季。
- 応募方法…事前にお電話の上、履歴書をお送り下さい。
- 履歴書送り先…〒101東京都千代田区神田須田町2-15-3
『アクションバンド』や『ハミング』誌上で実力を大いに発揮
して下さい。自由が売り物の当社は楽しいぞ! 担当/佐藤

別冊のご案内

Let's

全アマチュア無線家の強い味方！
アマチュア無線総合娯楽雑誌

HAMing

定価580円
AB判160ページ
(〒260円)

4月23日(火)全国一斉発売！ ハミング No.6

〔特集〕これで僕のシャッフルはパーフェクト！
電源・アンテナ総研究 ●電源の問題点●電源のトラブル●市販電源総点検●ハンティーマ機用固定電源はこれだ！●モーター用固定電源はこれしかない●大容量電源製作のノウハウ●主な市販アンテナ解説●アンテナ用ケーブルの話●アンテナ利得の解説●モーター用アンテナを他に利用する●マッチングセクションの説明●1200MHz用のアンテナの製作〔第2特集〕いつもお世話になっている電池の不思議な話

今号も充実記事満載
乞う御期待！

〔主な記事〕●V/UHF K電話ゴッコに飽きたらワンステップアップしてHF帯でDXを楽しんでみよう●超小型HFスーパーアンテナの製作●HF国内DXのすすめ●第1回ハミング大賞発表●これでわかるはずICの話●パーフェクト製作シリーズ(SWR計)●パケットを行うための下準備●目で見えるリグシリーズ(FT-4800)●アマチュア無線用語辞典

定価580円



▲ハミング No.5
〔特集〕最新 V/UHF ハンディ機・モーター機総点検&グレートアップ！〔第2特集〕受信アンプ大研究 定価580円



▲ハミング No.4
〔特集〕アマチュア無線全資料集大成●これでどんなときでも安心〔第2特集〕ハンディ機を固定で使用する法 定価550円



▲ハミング No.3
〔特集〕簡単グレートアップ無線機付属品回路図集●無変調防止回路他〔第2特集〕最新ハンディ機全比較 定価550円

別冊のご案内



モノ好きの カタログ!

●生活にはな〜んの役にも
たたないかもしれないが、
見るだけでも楽しいし、き
っと欲しくなると思うよ!

●スタンガンほどではないが強烈な刺激が楽しめる「電子鍼」●これを持っているときと田舎のヒーローになれる「原宿ライター」●使い捨てタイプの下着は旅行に便利「ペーパーショーツ」●カップ焼きそばと同じパッケージだからつい食べてしまいたくなるがこれは猫様専用「ニャンこいめん」●編集部員が決死の覚悟で行った女装体験リポート●僕も君もみんな大好き! 大人のオモチャ大博覧会●面白商品全400点以上紹介! 価格・購入先リスト付き

全国有名書店好評発売中!

B5判
定価1000円(税込) (〒260円)

●「受信改造バイブル増補版」全国有名ハムショップにて発売中! 定価580円(〒210円)

●「受信改造バイブル増補版」は全国有名ハムショップにて発売中!
最新機種までを網羅して充実新発売! 定価580円(〒210円)

遂に
出た

ツーショットの決定版!!

食べごろギャルが
朝までトーク

サー サー ヨ イ フ ロ
0990-33-4126

一味違う会話をお楽しみ下さい

24時間
OK

お楽しみダイヤル

0990-30-1187

0990-33-7774

うわさのダイヤル

只今好評サービス中!

0990-33-2212

0990-32-1497

0990-33-9013

SAI 埼 TA 玉 MA

GU 群 N 馬 MA

県内最安パーティライン

45秒10円

0990-33-7753

0990-33-7754

0990-30-1379

Qネットプロモーション

東京都新宿区新宿2-5-11

03-3355-8487

既刊号の目次案内

●オトクな「アクションバンド」定期購読は年間5千円。お申し込みは巻末振替用紙でどうぞ！

89年
12月号

No. 27

●特集●ハンディー機用アンテナを作る⇒アンテナとは/アンテナカップラ/1スワッチ/2m $\frac{1}{2}$ スワッチ/受信用ロッドを代用/430MHz A W X / 870MHz A W X / 1200MHz スリブ / 2mヘリカル / 870MHz ブラウン / 430MHz ヘンテナ / 430MHz ダブルループ / 430MHz J 型 / ゲイン表示の高いアンテナが、かえってよく飛ばない話●報道写真の撮り方教えます！●C412 署活系完全活用法●今月

の改造 (TM-431 に自動車電話受信用コネクタを増設する) ●ジャンク再利用法 (ACアダプタでニッカド充電) ●警消ピクトリアル (セドリック PC カタログ / SW-1 使用説明書) ●今月の製作 (1 チップ FM ラジオ) ●オレカシステムの崩壊■カラー / 軍用無線機 (BC-611 / PRC-6) ●東京モーターショーの無線機と女の子 / 自衛隊観閲式予行演習グラフィティ ¥520 (〒71)

90年

4月号

No. 31

●特集●電源強化大作戦⇒ハロ-3 端子ちゃん / LM317T / AC アダプタのひみつ / スイッチング電源のかきこい買い方 / スイッチング電源の使い方 / トランスセレクションガイド / 安定化電源回路のイロハ / 君にもできる簡単電源 / プロフェッショナルのための実験室用電源 / 無線局用無停電電源装置●第2 特集 / 分かる消防無線●おつかしの昭和のログたち (富士通ゼネラル) ●フラワーロック

送信モニターの製作●今月の改造 (スペースハル改造 FT-204) ●無線機グレードアップ! (プリアンプ) ●AB リポート (TH-25G / 45G) ●0 度数レチカの再生その2 / 警消ピクトリアル (官庁払い下げ車両オクション) ●今月の製作 (ドテカクロック) ●800MHz 帯受信機使用リポート ●CB 機カラム 69X ■カラー / 軍用無線機 (URC-773) / CB 機解剖 / C50 徹底解剖 / 面白カード ¥520 (〒71)

11月号

No. 38

●特集●CS 存在から設置まで / ⇒CS ってなに? / これが CS 番組表だ! / 受信するにはこれが必要 / パラボラアンテナ設置要領記 / CS が見えた! / CS 放送のスクランブル / スイポート受信契約の方法 / CS チューナーなんでもかんでも AB 流解! ●今月の改造 (TM-941 / TR-751) ●AB 使用リポート (TM-941 / TH-77) ●無免許無線コーナー / UHF CB 使用リポートその②

●ついに完成レチカ540度 ID チップの製作 ●大好評 / 警消新聞●マルドル7 バンド対応モービルアンテナ使用リポート ●フレキシブルミイクの製作 ●ラジオで聞く CB クリコンの製作 ●コードレスホン受信テクニック ●好評 / CB パーソナルコーナー ■カラー / 軍用無線機 (AN / VRC-7) / 大阪 / ムフェスティバル見学記 / 六果都市合同防災訓練 / 面白カード ¥520 (〒71)

91年

2月号

No. 41

●特集●完全基板対応版 / パワーブスタ大コレクション・リニアアンプ製作のノウハウ / 中波帯100W・短波帯100W オールモード / 50MHz 100W オールモード / 80MHz・144MHz 100W オールモード / 430MHz 35W FM / LED 表示 / パワーメータ / 430MHz パワーアンプ 2 種 / 50MHz・144MHz 25W / ジャンクトランジスタで作る / パワーアンプ ●MP2008 / MV77000 使用リポート ●10A 安定化電源キットの製作 ●C460 受信コ

●今月の製作 (電子ふうりん) ●21MHz アンテナカプラーの製作 ●AB リポート (DJ560 SX) ●テカテジ温度計の製作 ●無線機グレードアップ (FOX チェイサーの製作) ●好評連載 / AB 流ラジオプロ技術 ●ICR 1 誌上取説 ●スタンガン威力増倍計画 ■カラー / 軍用無線機 (R1051) / 機動隊観閲式で見たバイ / 岩国基地航空ショー / 面白カード ¥520 (〒71)

3月号

No. 42

●特集●無線機改造後取説 / バイブル! ⇒どこにも存在しない改造後の操作マニュアル (改造資料付) / C112 / C412 / C150 / C450 / C520 / C5600 / TH45G / THF27・47 / THK27・47 / TH77 / TM702 / TM941 / FT204 / FT704 / FT728 / DJ162SX / DJ460SX / DJ500SX / DJ560SX / DR590SX / IC23 / IC24 / C2320 / IC339 ●VT125 使用リポート ●ミニエの簡単写真講座 ●今月の

改造 (HF 機 IC721) ●格安 CB 機使用リポート ●ばれない多段リビータ構成 ●警消ピクトリアル (デジタル署活系 SW101) ●話題のダイヤル Q 2 体験リポート ●ホビーの世界に役人は介入するな! ●間多くん PR900 の性能 ●C620 オナーズマニュアル ●ゲルマニウム・ラジオの製作 ■カラー / 軍用無線機 (R274C) / 国際文具フェア / 上手なスタの使い方 / 面白カード ¥520 (〒71)

4月号

No. 43

●特集●人気コードレスホン全比較・受信・改造・小電力コードレスホンうんくあれこれ / 最新人気機種比較 / ソニー (SPP-L33) / ケンウッド (IS-W07) / パナソニック (VJ-W56) / ヒクター (TN-S32) / 三菱 (TL-SR50) / コードレスホン受信テクニック / 受信アンプ大研究 / コードレス受信用アンテナの製作 / 改造用便利道具の製作 / コードレスホン 徹底解剖 ●面白グッズ (ジャイロソーサー) ●新連載 / 野々村電話の電話コ

ーナー (災害復旧用無線電話) ●今月の改造 (TM-441 / TM241) ●ちょっと横道使用リポート (C160 / C460) ●大好評 / 良い子の鉄道趣味入門 ●中良く使うベアカードの実体 ●オナーズマニュアル (IC-3N / IC-03N) ●キットの製作 (天気予報アラームの製作) ●自作回路のノウハウとポイント (LED の巻) ■カラー / 軍用無線機 (R-1490) / スタジ見学記 / FT-4800 完全解剖 / 面白カード ¥520 (〒71)

送料は1冊71円。2冊まで100円。4冊まで150円。

10冊まで300円。11冊以上400円です。

売れ筋 ウォッチンク

●今日の傾向

マランツのC460は、TH-77に続く大ヒット商品らしく、品切れの販売店も多いようです。なんと言ってもその魅力は、あの小さなボディに秘められた最新鋭の機能にある

でしょう。それに消えつつある送信改造がいまだにできることにあります。みなさんも早めのうちに購入した方が良いと思います。私も1台欲しい……。

●北海道・札幌

協力 ソクモ札幌

- ① C460日本マランツ
- ② IC-R1アイコム
- ③ MVT-7000ユビテル
- ④ TH-77ケンウッド
- ⑤ TH-F47ケンウッド
- ⑥ C160日本マランツ
- ⑦ AR900エーオーアール
- ⑧ C520日本マランツ
- ⑨ HP-100M-IIフェアメイト
- ⑩ IC-R100アイコム

●東京・秋葉原

協力 Tゾーン

- ① C460日本マランツ
- ② TH-K47ケンウッド
- ③ TH-77ケンウッド
- ④ TM-941ケンウッド
- ⑤ UBZ-7ケンウッド
- ⑥ MVT-7000ユビテル
- ⑦ IC-2410アイコム
- ⑧ IC-R1アイコム
- ⑨ FT-5800八重洲無線
- ⑩ C5600日本マランツ

●京都・右京区

協力 日栄無線

- ① C460日本マランツ
- ② TH-77ケンウッド
- ③ IC-3Sアイコム
- ④ TM-702Dケンウッド
- ⑤ C160日本マランツ
- ⑥ C520日本マランツ
- ⑦ IC-2Sアイコム
- ⑧ TH-K47ケンウッド
- ⑨ UBZ-7ケンウッド
- ⑩ FT-74八重洲無線

●東京・秋葉原

協力 マルゼン無線

- ① C460日本マランツ
- ② IC-R1アイコム
- ③ MVT-7000ユビテル
- ④ DJ-P1アルインコ
- ⑤ C520日本マランツ
- ⑥ FTH-102八重洲無線
- ⑦ IC-3Sアイコム
- ⑧ DJ-562SXアルインコ
- ⑨ TH-77ケンウッド
- ⑩ IC-W2アイコム

●愛知・名古屋

協力 ソクモ名古屋

- ① TH-77ケンウッド
- ② C460日本マランツ
- ③ TH-K47ケンウッド
- ④ C450日本マランツ
- ⑤ IC-R1アイコム
- ⑥ MVT-7000ユビテル
- ⑦ C520日本マランツ
- ⑧ IC-W2アイコム
- ⑨ TH-F47ケンウッド
- ⑩ FT-74八重洲無線

●大阪・日本橋

協力 ウエダ無線

- ① TH-77ケンウッド
- ② UBZ-7ケンウッド
- ③ IC-3Sアイコム
- ④ IC-α6アイコム
- ⑤ HX-600TS日本マランツ
- ⑥ IC-R1アイコム
- ⑦ TH-K47ケンウッド
- ⑧ TH-F47ケンウッド
- ⑨ C460日本マランツ
- ⑩ TH-25Gケンウッド

ほのぼのしたフンイキで楽しい会話!

新しいシステムで、

伝言ダイヤルとパーティーがドッキング NTT伝言ダイヤルアクセス可



0990-30-5445

情報料金が安いから こんなとこ (東京) 45秒10円
にしかのせられない

0990-30-5446

(高崎) 27秒10円

0990-30-5441

(静岡) 18秒10円



新しいパーティダイヤル



喫茶店のマスターは
ハッカー です!!

次号予告

アクションバンド

●A5サイズ 定価520円(送料71円)

5月18日発売

一部地域によって発売が
2～3日遅れます

Vol. 5
通巻第45号

6

特集

送信改造バイブル発行前に
皆さんにプレゼントする魅力企画

人気送受信改造60選！

●当社発行『送信改造バイブル』が完売の現在、改造資料がなく苦勞している皆様に朗報企画！
●各社最新人気リグを全網羅！図解による簡単改造資料集
●数年前のリグ／FT24／FT5800まで

●ナテッククロ紅アンテナとマルドル3バンドアンテナの2本使用レポート

●今月の改造も充実！

ケンウッド／アルインコ新機種

●人気沸騰・電話のデンワコーナー

●C460オーナースマニュアル

●毎月楽しい警察・消防ピクトリアル



* 広告料は1回500円（税別）です。

次号の『アクションバンド』の発売は5月18日です！

アキバのつばやき

広告目次

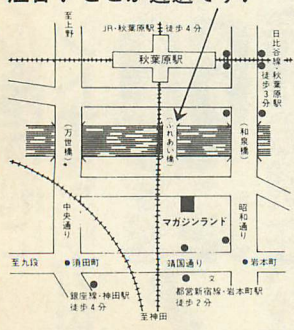
(ア) アエロ・コム(通販).....19	朝日コーポレーション(通信機)表3
イカリヤ(通販).....24~25	伊豆実業(通販).....40~42
山村電業所(通販).....193	エーオーアル(通信機).....3
(カ) 神奈川 RD 通信機商会(通販).....28	小池無線(通販).....35
(サ) サンヨーテクニカ(レーダー).....5	JIC(通販).....10
新前橋照明(販売店).....192	(タ) T-ZONE(販売店).....4
第一電波工業(アンテナ).....15	第一無線設計(通販).....19
タチカワ・トレーディング(通販).....17	塚本無線(販売店).....29
九九九電機(通販).....12	電子機器(通販).....18
東亜セキユリティー7(通販).....14	(ナ) 南部エンジニアリング(通販)22~23
日栄ムセン(販売店).....表2・13	日本視力回復協会(通販).....16
(ハ) ハムセンアライ(通販).....11	バックスラジオ(通販).....6~7
(マ) マイクロ電子販売(通販).....30~33	町田電気(販売店).....20~21
(ヤ) ユニワールド(通販).....202	ユビテル工業(通信機).....表4
(ラ) ラジオスポット(販売店).....26~27	ロジック(販売店).....18
ダイヤル Q 2 関連広告	8・22・34・146・154・203・206・208・211~242

'91年3月号読者プレゼント当選者(敬称略)

- ◇超音波測定器
秋田県・伊藤敏幸
- ◇SL ラジオ
山口県・増田幸治

●本誌への広告のお問い合わせ、お申し込みは、マガジンランド広告部で承っております。☎03-3258-6261
担当/南雲・玉江

注目！ここが近道です！



4月号 コードレス通信機販売(敬称略)
①ソニー SP-L33 : 北海通/山崎電子
②ケンウッド IS-W07 : 福岡県/加藤正史
③パナソニック TE-W06 : 静岡県/堀一男
④ビクター TN-S32 : 千葉県/鈴木敏一
⑤サンヨー TEL-L100 : 広島県/平沼英次
⑥三菱電機 TL-S050 : 京都府/堀田正広

いい季節になりました。ウキウキしていますが、皆さんはいかがですか？ さて、今月から新人が4人入社してきました。編集部が沼尻、木村。営業部に大森、柳津です。よろしく願います。しかし、今月号の編集後記はなんでこんなにスペースがあるのかな。そうそう、最近編集部に変な社風がでてきました。これに馴染まないといけないようで、ちょっと困っています。それは「暴飲暴食ができる」「騒がしい」「歌がやたらに歌える」「ほける」の4つですが、僕がこれにあてはまるのは最後の「ほける」だけ。あとはちょっとかんべんねの世界です。さて「ほける」ですが、本当に忘れてほくなってしまったのです…。それに伴い、かなり多くの方に迷惑をかけていましたが、入社したばかりの沼尻がスケジュール管理をしてくれるおかげで、助かっています。しかし情けない。(佐藤)

ハミングとモノ好きのカタログイカがだったでしょうか？ 月刊化したハミングも毎月ご購読を。さて受信機が帯域制限を自主規制？し始めました。郵政省や通産省の役人に逆らうとあとあと面倒だからというのでしょうか。そうならばそんな税金泥棒は粛正されるべきです。自由主義の根幹が役人のお達し一つでガタガタになるなんて笑止千両どころの話ではなく、民主主義の危機です。(吉野)

愚息が文字を認識し、それを発音するようになった。なんと、彼が生まれて初めて認識して発音した文字は、こともあろうか「エヌイーシ」つまり NEO だ。最近 TV でよくやっている、古典的な連呼型 CM が脳みそに刷り込まれたらしい。まあ、天上天下唯我独尊などとうそぶかれるよりは、ずっとまじではあるのだが…。(若山)

4月です！春です！私の大好きな春がやってきてしまった。なんとなく心がウキウキしてきてしまいます。春というときすぐ浮かぶのが、ピノクレイの「四季」の「春」…この曲がとっても好きで(小・中学校の音楽の時間には必ずといっていいほど耳にしましたよね)なかなか普段、ゆっくりとクラシックを聞く機会などないけれど、この機会にチョッと聞いてみようかな…トナリ(ランラン久美)

マガジンランド初出社のその日から、人生がガラッと変わった。煙草も酒もやらない私にとって、嗜む程度の細やかな楽しみさえも奪われてしまった。とはいうものの、41円切手を持って出張に出掛けるまめな私は、行く先々からの絵葉書作戦を欠かすことのできない立派な仕事。しかし、家に帰ってポストを見ても留守電聞いても、さっぱり梨の職。ああ、悪夢よ…。今すぐ覚めておくれ。(沼尻)

アクションバンド電波 1991年5月号 定価520円 (税込)

1991年5月1日発行 (毎月1回1日発行)

発行所 マガジンランド 〒101 東京都千代田区神田須田町2-15-3(215ビル)

電話03 (3258) 0411 (編集部)

電話03 (3258) 6261 (販売部・広告部)

発行人 伊藤英俊

編集人 佐藤昭二

印刷 凸版印刷株式会社 写植・版下 株式会社ローヤル企画

©禁無断転写・複写

ダイヤルQ²人気情報

ダイヤルQ²サービスとは、新しいテレホンサービスです。自宅や会社、公衆電話など、全国どこからでも下記へTELするだけで、女の子と会話できたり聞けたりします。今これを知らなければ時代遅れになります。今回は、人気のある番号ベスト9をご紹介します。どうぞTELしてみてください。(一部ダイヤルしてもつながらない地域があります。)
下記に関するお問合せは、墨田区江東橋3-6 H&H ☎03[3634]2411(代)6秒10円

ミセスコール

TWO
SHOT

みんな待ってた20代ミセスとのツーショット!!
きっとなんでも聞いてくれるヨ!!



☎0990
30・6411

女子大倶楽部

直電

最後までいくと...

女の子とツーショット!

☎ 0990・30・2812

可愛い娘ばかり!

お薦めツーショット

女子大クラブ

GALS21

TWO SHOT

音楽を聞いて待ってるだけなんて
気が短いキミに...

秘の番号さえ聞けば
こっちのものダ!!

0990-30-6211

ギャルズ21

あなたの救世主Q²Girl

キャンパスクラブ



TWO SHOT

ヒカヒカのキャンパスギャルが何とお相手しちゃうのだから
いテープを聞いた後はキミにもチャンスが待ってるヨ!

0990・30・1856

テレホンサークル

ユメのツーショット 直電

COLLEGE LINE

0990-311-799

♥ ナイシヨ話 ♥

最後まで聞いてくれた男性
とだけ直接おしゃべりし
ちゃいまーす!



OFFICELINE

オフィス・ライン

0990-311-770

レモンダイヤルQ²

0990-311-755



レモンダイヤルQ²P2

☎0990・31・5611

セーラー服の香りが
アナタを直撃...!!



青い
果実版

生録

パート1大好評につき
ついに登場!!

情報ネットワーク

ナンバ講座

女の子がつくった男の子のための
講座だよ。

これを聞かずにナンバできるか?!

— 女の子の本音特集 —



☎ 0990-30-5311

ナンバ研究会

学生生録ヒットチャートNo.1

(秘) 生録 カレッジ

★ 素人学生

☎ 0990-30-8611



SEXY
過激ボイス!!

COLLEGEダイヤル

数ある中でこれは一度きいて
おく価値あり! 情報ネットワーク

ダイヤルするだけで
あなたはハッピー!

伝言チャンネル

※全国の皆さま(男女)から
の伝言メッセージが
いっぱい詰まっています。

☎0990・321・288

※あなたからのメッセージもOK!
(24時間オープン)

わくわく・ダイヤル...??

☎0990・321・277

ポエム

コミュニティ21

待ち合わせダイヤルQ&Q

「私と彼って、逢った事も、お互いの電話番号も知りません。でも、話した事は何度もあるの……
待ち合わせダイヤルで！
気どころもよくわかったし。
今度……」



0990-311-999

0990-311-888

オフィスQ

東京都豊島区西池袋 3-17 ☎ 03(5992)2724 料金 9.5 秒 10 円

極秘入手テープ
で
貴男は大満足!!

本物・素人傑作

◆投稿／秘密ダイヤル
(24時間放送中)

0990

303-955

0990

313-955

▶ ポエムグループ ◀

ダイヤルQ²

キューター

大作戦!!



ステキな
貴方からの
LOVE
CALL
待てまへす。

アソビ感覚
シゲキ満載
ニューメティア!!

只今
大好評!
今すぐ
コール!!

東北エリア	0990-328-535	0990-341-970	0990-304-263
0990-320-426	0990-334-978	0990-341-960	0990-304-264
関東エリア	0990-341-229	0990-341-880	0990-304-265
0990-312-956	0990-341-266	0990-341-870	0990-304-266
0990-312-957	0990-307-580	0990-341-840	
0990-312-958	0990-324-580	0990-341-830	
0990-312-959	0990-313-445	0990-341-790	
0990-312-961	0990-300-948	0990-341-770	
0990-312-962	0990-321-135	0990-303-327	
関西エリア	0990-321-136	0990-303-329	
0990-339-006	0990-321-137	0990-345-897	
0990-337-896	四国エリア	0990-337-341	
0990-345-696	0990-336-277	0990-337-342	
0990-323-811	九州エリア	0990-337-344	
中国エリア	0990-303-387	0990-304-261	
0990-328-434	0990-303-164	0990-304-262	



情報料6秒10円
お問合せ
株式会社 第一アド
〒532 大阪市淀川区西宮南
1丁目7番20号
(新大阪ホワイトハイツ202)
06(393)4330
IP用広告全国取扱い



けい子19才電話待っています。

- 楽しい会話でチャンスをつかんで下さい。
- 女性から電話が入ると自動的につながるシステムです。その間テープを聞いてお待ち下さい。

二人だけのコミュニケーション

0990-320-122

Happy Talk!
Happy Talk!

7月17

ハイ

Hi-5

Happy Talk!
Happy Talk!

おしゃべりくらぶ

—TELEPHONE・COMMUNICATION

もしTEL 1本で出会えたら……



24時間OK

0990-34-7939

0990-33-5575

0990-31-9719

0990-31-9769

0990-32-0996

0990-328-113

0990-33-5539

素敵な出会いを求めているあなたに見知らぬ女性から熱いメッセージがドンドン来ています。

〈6秒10円〉

お問い合わせ ☎ 03-3819-7134

駆け抜ける衝撃と快感
これがQ²最終兵器



DIAL THE WORLD

果たしてこんな事まで聞いていいのか？性の魔術師セクシーエンジェルがあなたの欲望を次から次へと刺激します。あなたは、どこまで耐えられるかな？

⑥ 愛好者専用ダイヤル

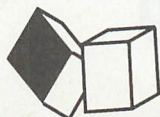
0990/338/223

0990/339/223

生録レイプ・SM専門

0990/339/225

0990/339/226



LUCKY FRIEND

6秒10円
(お問い合わせ)ラッキーフレンド
0471(67)7982

君のコールでドラマが……

男性のコールと女性のコールをメカ
(ダイヤルQ²)でドッキングする
最新のツーショット

どんな相手が出てくるかな……？

素敵なドラマは、コールから……

●見知らぬ男女が電話で楽しい会話、情報交換のダイヤルとしてお
楽しみ下さい。

●24時間いつでも、どこからでもご利用いただけます。

0990-340-489

男と女のトークランドQ²



テレクラ界大爆発

遂に登場!! 究極の逆さテレクラ&ツーショット

(テレクラ通いはもう古い。自宅で恋人捜しができる夢のシステム実現)



只今大人気 24時間完全1対1
全国コンピューターツーショット

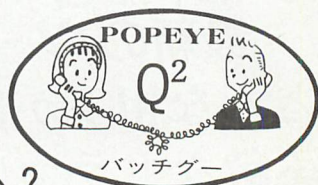
☎ 0990-33-2428

☎ 0990-33-2423

貴男が直接アタック
逆さテレクラ

☎ 0990-33-2443

6秒10円



本物の逆さテレクラとは何ですか？

それを追及し遂に登場!!

ダイヤルQ²ですから貴男は(全国どこからでも)ダイヤルするだけで、見知らぬ彼女と二人だけのお話しができます。どんどんアタックして下さい。貴男の熱いコールを素敵な見知らぬ、寂しがりやの彼女達が、待ってます。

★はっきり言ってこれは、美味しいですよ。

毎日、ねるとんカップルが続々誕生してます！

さあ貴男もこのビックチャンスに乗り遅れるな！



東京都中央区銀座 Q²テレクラ ポパイグループ

☎03-3915-6630

ダイヤルQ²
でんわとでんわで
コミュニケーション

MOM
のひみつ

☆君にぴったりの女性がきつという☆

0990-346-861

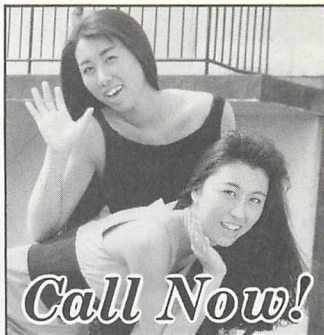
0990-346-862

0990-346-863

おしゃべりランド
ビーちくばーちく

6秒10円

杉並区高円寺南1-6-5 ☎ 03(3314)0842



パート
2

NEW
システム!

今すぐ2人で話せる!

- 今、恋人もフィアンセもテレホン・リサーチで。
- もちろん、身元確か、規定の審査をパスした方ばかり。安心して、コールできます。
- ストレスでお悩みのあなたに。
- 人に言えない悩み事など、話し相手が欲しい人は

0990-331-366

0990-330-117

株ビューティライフ

TEL 045(451)2901

FAX 045(451)2904

〒221 横浜市神奈川区

子安通2-248



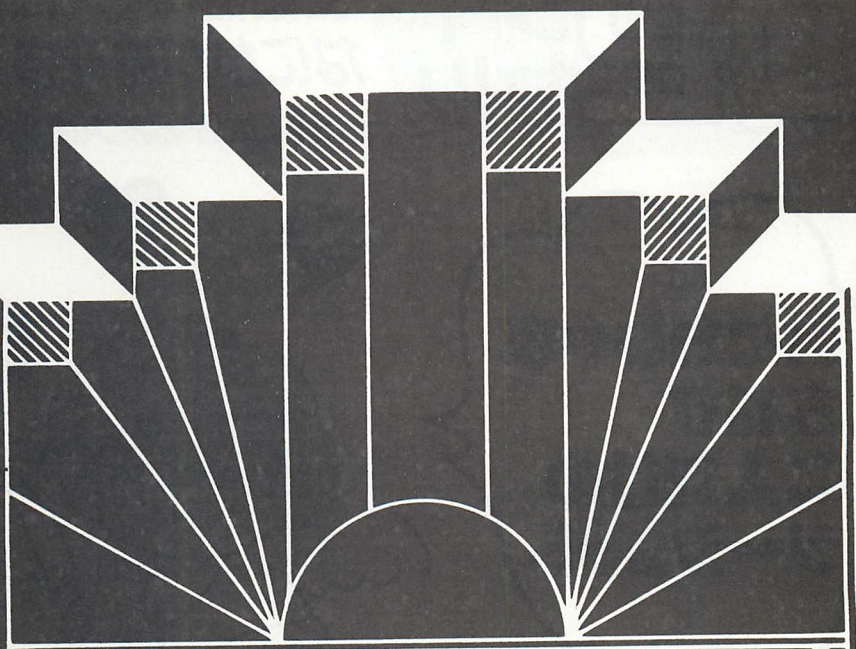
ツィンヨットで横浜
デートしませんか

0990-315-981
0990-315-982

0990-315-944
0990-315-955

横浜の女はすぐに恋人気分になれるから、き
っと貴方の期待はうらぎらないハズ。200
名の女子大生・OLが24時間貴方のコールを
待っています。

ヨコハマシャネル 横浜市中区 045(253)3193 情報料6秒10円



話題のダイヤルQ²
を今すぐ始めたい方
ご連絡ください。

〈レンタルは月々30万円から〉

(有) 日本電気通信

TEL 0423—25—2524

FAX 0423—25—5342

Q2ダイヤル

受話器のむこうに
なにかが見える!

全国に広がる友人の輪!

誰にもじやま
されず
二人だけの
ツーショット

さあ、PTTを受話器に
持ちかえて、24時間コール



彼女の心に...

BREAK, CALL

男性
専用

0990-30-2131

いたずら電話は無視して
何度でもチャレンジ

女性
専用

0120-302-119 072-432-9300

BELL CLUB

なぜか心ウキウキ 始まるマイコミュニケーションライフ

パソコンで
気軽どうぞ
#8855を
ご利用ください。

お近くの回線につながります。

東京エリア ● 東京都区内

0990-340-123
0990-340-344
0990-340-095
0990-330-556
0990-340-341

大阪エリア ● 大阪市

0990-344-555
0990-310-666
0990-320-222

名古屋エリア ● 名古屋市

0990-342-000
0990-324-111
0990-342-828
0990-319-222

札幌エリア ● 札幌市

0990-305-111
0990-305-222

広島エリア ● 広島市

0990-323-101
0990-321-550

福岡エリア ● 福岡市

0990-301-222

仙台エリア ● 仙台市

0990-302-111
0990-301-666

＊地域によってはサービスを受けられない場合があります。
＊お近くのエリアの番号をご利用ください。

広告有効期間は平成8年以内です

TELE-COMMUNICATION MEDIA

CHAT

チャットダイヤル

届く広告のお問い合わせはホイスメールへ

03-3614-9800 識別番号は、7654321です

〒104 東京都中央区銀座7-3-13

ニューギンサビル5F P.O.BOX 509

株式会社ジック

なんと電話で
日人まで一緒に
おしゃべりできます
いつでもどこでも気軽にいろんな人とおし
ゃべりを進める電話を使ってみました。新
しいシステムです。もちろんメッセンジャー
や伝言などの便利な機能も充実
使い方はあなた次第
自由な発想でどうぞ
あなたの電話で
面倒な手続きは不要
あなたの電話で
そのままだとどうぞ

あなたの使用している電話のままでOK
面倒な手続きや工事はいりません。ただ、
一部のサービスはフッシュ式でないと利
用いただけません。場合によっては、こ
れを承知して、公衆電話からでもOKです
有料です。
通話料のほかに
情報料がかかります
チャットダイヤルに電話したとき、
最初のこのシステムが有料。通話料情報料
合わせて、6ヶ月1800円（税込）に
なります。地域によって
差があります。詳しくはチャットダイヤルが
ありますので、ご確認の上ご利用ください



JOINT

めぐり違うたびに新しい発見

アナタのコールとレディースコールをコンピュータがジョイント/いつでもどこからでもダイヤルするだけでOK/どんどん広がる出逢いのネットワーク、素敵な会話をお楽しみ下さい。

**TWO
SHOT**

MEN'S ONLY 24hジョイントOK!

東京第一センター

0990-30-5525

東京第二センター

0990-31-5525

神奈川センター

伝言DIALセンター

0990-32-8864 0990-34-8864

B-1. LTD 東京都大田区西糀谷1-15 Free Dial 0120-0879-11 情報料3分300円



SERVICE

western percent, way
is a fac ed level.
tion ern econom
iet statist
allowance
overstate
e or two pe
for the 1
od are more a

テレコム
新時代
It's New

電話と電話をドッキング!!

新システム導入による 待望のツーショットダイヤル 誕生

planners
targets.
used pro-
ker in
er than
making
energy
her than
squeez-
s out
s.
by the
ve years
in order
finishing
e atten-
official

Dirty trick?

Dear Ann Landers:

So far, the signs are that these goals will not be achieved. Few of the targets for 1981 were reached, and in the first month of 1982 many industrial sectors failed to equal their output in January 1981.

In a break with precedent, no overall figure

The radio member Max leading a Free Party delegation accepted the Marchais' beh

BEIRUT, I Iran's Council approved Wed passed by Parlia which allows the to auction off the late Shah's Persian carpets, antiques and paintings, the state-run Tehe- ran Radio reported.

The 12-member watchdog panel found the bill "com- patible with the It was passed by Majlis, or Parlian 28, according to broadcast which ed in Beirut.

forecast that Japa will remain stag coming two years due to slow

Publicly, M. committed to an ex economy, with growth target for 1981-85 set higher than those achieved in the preced- ing five years.

The statistics don't look good

Government planners are

新しい出逢いをプロデュース



TOKYOテレコミュニケーションズ, LTD.

counting for U.S. servicemen missing in action from the Vietnam War, Senator S.I. Hayakawa said Tuesday.

In a report to the Senate Foreign Relations Committee

21世紀のテレコミュニケーション

女性のかけてきた電話とアナタの電話をコンビ ューターがドッキング/従来のテレコムとちが い自宅やオフィスなど、どこからでもOK/誰 にもじゃまされず、2人だけのツーショット// "運命の出逢い" に今スグLet's call!!

body.

An hour ago I went to my a piece of pornographic mail u fore me, accordion style, lik brochure. My first thought w the Lord I didn't send one of r for the mail." This was hard-cor

The company didn't ever decency to seal it in any way.

sider myself a prude, but I am ned about the moral fiber o What's more, I resent re ited mail such as this. Is the n be stopped? Where did t e?—A Loyal Reader

you have ever sent away f e mail or subscribed to a p name is on a list. Lists are g purchased by all sorts of

businesses—respectable and othe have been in the work enough to know most of the tric trades. I am writing to you bec body should say it. The level c among salespeople these days h cord low.

The supplies for this large ered from highly reputable h an eye toward quality mer best possible price.

must respond to that we ed the reasons couples sh children. She implied that tho not are materialistic and selfish.

MEN'S ONLY

スタイルQ₂



0990-30-8686

ハローハロー

24時間いつでもどこからでもOK!!

the world's leading producer, Communist Party newspaper one of the poorest reasons I k 東京都新宿区歌舞伎町2-8 ☎03-205-4147 ●6秒ごとに約10円の料金がかかります。 J. Ple profits were down more than the same final output second generation to cool it.—L

TWO SHOT!

NEW MEDIA

女性のかけてきた電話とアナタの電話をコンピューターがドッキング! 従来のテレコミとちがい、自宅やオフィスなど、24時間どこからでもOK!! だれにもじゃまされない出逢いのチャンスに今スグLet's call!!

このサービスは有料です。情報料+通話料で一定時間あたり10円の料金がかかります。

AROX通信 新宿区歌舞伎町2-8 0120-445-448

MEN'S ONLY 《24時間テレフォンOK!!》

0990-331-662

0990-331-663

AROX

テレコミュニケーションズ

しめセクシー きカトーク

☎0990

はじめに0990をプッシュ!



サ イ コーナ

0990-3157-69



サ イ コーク ミ コ

0990-315-935



0990-335-258



0990-336-258

情報料6秒10円



川崎市川崎区新川通11

03(3298)2400 O.C.S

新規
オープン



コンピュータが選ぶ **Q2**
フリーとフリー
がつながる **2ショット**

☎0990-32-0996

すてきな彼女を
さがそう!!

提供：Y・Yトーク(おしゃべりクラブグループ)

THE 盗聴!

0990 - 33 - 1257

- 毎日5通り～10通りの④テープ公開中
- 時間10分～30分迄、安心してどうぞ!!

★24時間営業★ 提供：ワイ企画

すっきり コール!

0990 - 33 - 1656

- 時間5分～20分迄最後までどうぞ!!
- ☆24時間営業☆ 提供：ポリーナ

ピンク伝言ダイヤル

とびきりのスケベな伝言が
♥♥♥♥♥♥たくさん入ってます。♥♥♥♥♥♥

0990-33-1217

TEL お待ちしてます!!

誘惑デートライン

いっしょにいきたい、お願い……

0990-34-3533

0990-33-1355

おいroke伝言ダイヤル

あなたのTEL 待ってます♡

0990-33-9855

情報料 3分300円

豪華な賞品が当たる「バーボンストリートゲーム」

で、君は名探偵になれるか!!



WANTED
賞金かせぎゲーム
10万円に挑戦

時期で変わる
豪華賞品



- 10万円でリッチに
- ベアで海外旅行
- 「ティファニー」のネックレスを彼女に
- バーボンストリートギャルと2人でデート

0990-312-077

番組提供/株テレメディア 03-5567-0272 当選は新聞紙上で発表

普通の可愛い女の子と

0990

お話ししてみませんか

321-447

素敵なあなたお電話待っています。

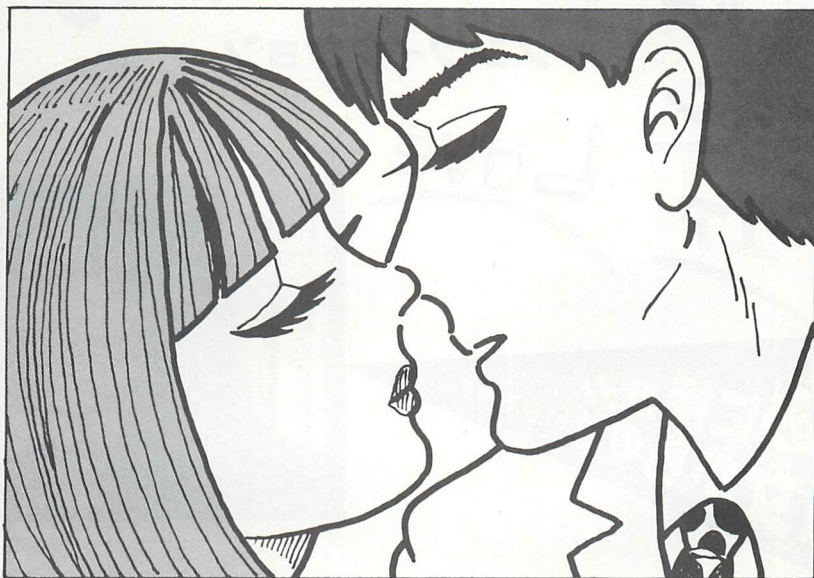
0990

OPEN HEART ☎03-5996-2588

321-744

電話の向こうに愛の予感

2人だけの楽しい会話



今、人気のダイヤルQ₂24H

0990 有料情報ダイヤル

32-6021	32-6022
32-6023	32-6024
32-6025	32-6026
32-6027	32-6028
32-6029	32-6030

ワールドネットワーク

横浜市神奈川区大口通136-5

TEL (045) 434-6445

◇ダイヤモンドグループ◇

おしゃべりクラブ

ノンフィクション

ビギン

ユア

LOVE

きみに接近!!
彼女からの甘いささやき...



0990-34-7939

0990-33-5575

0990-31-9719

0990-34-7937

0990-33-5539

募集

マンツーマン式
機械等、開業まで
お手つ台い!!

女性スタッフも
同時募集中!

広がるイメージにドキドキするのも
いい〜んじゃない?

0990-31-9769

0990-33-5589

0990-30-2131

0990-32-0996

0990-328-113

問い合わせ先

(有)プリセット・ジェム・カヤ
荒川区東尾久1-10-10

☎03-3819-7134

これが本当に本物の
パーティーラインのナンバーです!!

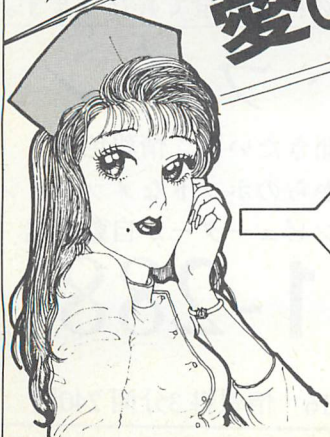
0990-330-948

◎ほとんど元祖、ゼツタイ老舗、
〈948〉ここに来なくちゃ
パーティーラインは語れない!!

テレニックサービス

愛のドクターカルテ

恋の悩み、
仕事の悩み、あなたのストレス!!



0990-32-9090
31-7706

♡心の淋しさを私にそっとうちあけて下さい♡
最優良店!! 完全取次制、相談通話料金のみ

★ SEXY ★ VOICE ★

0990-331-266 0990-330-677
0990-331-244 0990-331-277



0990-330-644 0990-330-688
0990-330-622 0990-312-333

※各番組の内容は全て異なります。

愛のコンタクトライン



- ・掲示板 … 話したい事、聞きたい事、情報色々
- ・伝言板 … 見知らぬ彼女からのホットなメッセージ
- ・トークランデブー … コンピューターが自動転送

0990-331-288

By TeleNet Service Co.,LTD
横浜市神奈川区広台太田町5-1 Tele 045-314-1916 情報料 3分間 240円

大好評
保存版

快感度200%up

今夜も貴方を眠らせないワ?

・聞きすぎに注意して下さいネ! 耳にタコが!?

◎ムンムンOL編

0990-34-1470

◎あげまん人妻編

0990-31-3718

◎未亡人編

0990-30-3745

◎フレッシュ女子大生編

0990-31-0285

◎エッチな女の子編

0990-30-3714

◎いろんなギャル登場編

0990-30-3718



ダイヤル(Q)サービス

ギャルに特典

女性会員の方には素敵な特典がいっぱい。
(時計・香水・ハンドバッグなど)
●詳しくは、0120-10-0862

女性会員
(メンバー)
受付中



NEW! テレコミュニケーションボックス

パンドラの箱

人気大爆発

神秘性

意外性

偶然性

今、アメリカ・イギリスで人気急上昇!!
時代が求める僕らの情報コミュニケーションボックス
「パンドラの箱」がついに上陸した
偶然性・意外性・神秘性など僕らの
フィーリングをいっばいにつめ込んで
ニューテレコミュニケーションは只今人気絶好調。

パンドラの箱って知っている。誰か誰かマクロンするなはわらわらんだ。
電話でネルナンや、サークルの募集活動、それとサーミヤウの使い方は
キミ達にだけ。トリンキーやキミのあひるなるあひる。僕らの
「コミュニケーションボックス」「パンドラの箱」を使って、今日のキミの
僕の仲間入りさ。こんな情報なキミを待っているよ。さっしやダイヤル!!
Q2ダイヤルで、女の子はフリーダイヤル使ってます。さっしやダイヤル!!



BOY'Sに朗報
ドッキング率50%
HOT TIME
PM8:00~AM4:00

■全国どこからでも24時間OK!!ダイヤル回線の方もご利用いただけます■



0990-338-954
男の子
NUMBER

提供/ベラック関東ランチ 0298-55-1854

〈3分300円〉

秘 満足120%昇天 激

シークレットダイヤル 0990-331-781 何が起こるか……

PART I 素人投稿名作集〈謝礼50,000円〉

- ＃1…人 妻
- ＃2…女 子 大 生
- ＃3…〇 シ
- ＃4…作 者 不 明

0990-338-952

PART II アダルト&ヤング女性からの熱いメッセージ

- ＃1…ゴックンダイヤル
- ＃2…ドヒャーダイヤル
- ＃3…エッ・ウソーダイヤル
- ＃4…マイッタダイヤル

0990-338-953

PART III 関西ギャルの名作品オンリーダイヤル

- ＃1…豊 中 の R 子
- ＃2…神戸市のマヌカン
- ＃3…千 里 の M 美
- ＃4…和 服 の 京 女

0990-338-966

PART IV とにかくスゴイの一言

マル秘回線パンクライン

0990-338-961

御利益ダイヤル 0990-331-780

電話であそんじゃお～



ゴイカルQ²

♥ ツーショット ♥

コンピューターで男の子と女の子の回線をドッキング

おしゃべり大好きな子、ひまで死にそうな子
ドキドキ ハラハラ スリルを楽しみたい子
友だちほしい子、恋人ほしい子、悩みがある子
み～んなみんな

電話をちやうどちやうど話せちゃうよね

今、ちやうど大流行ゴイカルQ²ねるとんサービス

全国から 恋人募集ツール殺到中です

— 男の子専用 —

0990-322-092

— 女の子専用 —

0942-371-444 (全国)

 **0120-322-092** (福岡地区)

— 他にもあるよダイヤルQ²番号案内(アダルト編) —

0990-336-899

0990-321-092

0990-321-721

0990-321-724

0990-321-723

0990-321-725

0990-321-091

0990-321-726

貴方はもう…

男の楽しみ22に有り!!

何回聞いても
あきないヨ!!

18歳未満の方は
聞いちゃダメ

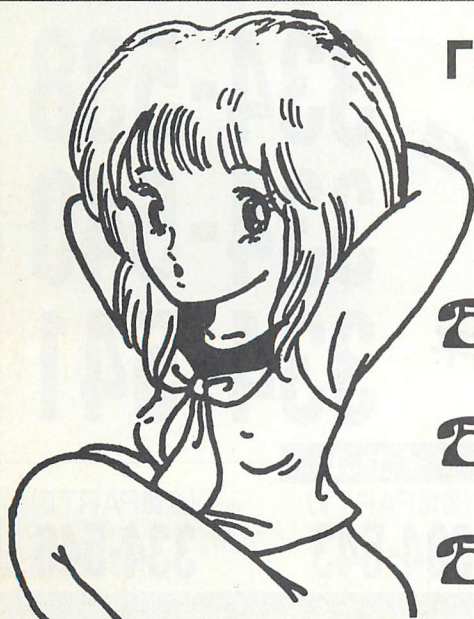


0990-322-188

0990-322-190

0990-312-241

0990-312-242



「必ず満足
させちゃうヨ」

☎0990-323-371

☎0990-323-370

☎0990-305-807

6秒10円地域により異なる 大阪市淀川区06(390)0300<Q²同好会>

エキサイティング・ダイヤル

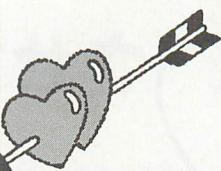


Q²
BEST
TWO-SHOT
SELECTION

料金：6秒10円

今、もっともトレンディな
 ダイヤルQ²であなたの
 熱い想いを
 伝えてみませんか！

もっと
 もっと
 お電話してネ



tel.0990 **334-537**
334-538
334-540
334-541

セクシーダイヤル

	(盗聴PART I)	(盗聴PART II)	(盗聴PART III)
tel. 0990	334-542	334-543	334-546

超極秘

悪・魔・の・囁・き・大・爆・発
スベテ・本番・OK
24時間◆夜まで待てない

女子大生シリーズ

0990-329-400

激烈・生録・盗聴シリーズ

0990-329-600

OL花子ヌ・キ・ヌ・キ・シリーズ

0990-337-400

人妻シリーズ

0990-329-500

美少女(秘)日記シリーズ

0990-329-700

生々体験・投・稿・シリーズ

0990-337-600

遂に登場!! 究極のファッションストーリー

東京ラブストーリー

0990-326-300

パジャマランド

0990-326-500

スーパー・バナナンランド

0990-312-310

浪速恋しぐれ

0990-326-400

ハートフル・カクテル

0990-339-200

オレンジ・白書・91

0990-312-311
0990-312-320

A・Vパラダイス

シンデレラリバティー

(秘)スカッド・ミサイル

東京
0990-313-313

◆プレゼント付◆

大阪
0990-300-300

伝言ダイヤル卒業生!!
相性判断・恋人紹介
メッセージのアラシ

0990-349-605

0990-310-310
0990-312-312
0990-325-100
0990-325-200
0990-325-300
0990-325-400
0990-325-700
0990-325-900

ダイヤルQ2・共同事業パートナー募集中・ゲストバック インターナショナル

嘘か誠か!! 頂点のツーショット

東京センター

0990-314-100

横浜センター

0990-314-400

名古屋センター

0990-322-510

大阪・梅田センター

0990-322-500

大阪・中央センター

0990-346-640

大阪・南大阪センター

0990-342-258

広島センター

0990-322-520

九州・博多センター

0990-322-530

九州・中央センター

0990-322-540

九州・天神センター

0990-322-550

出逢いと別れ◆君こそスターだ

速報

番組特製
テレカ
プレゼント

住所・氏名・年令・職業の後に
「アクションバンド係」と記入し
下記迄・抽選・毎月100名

未知の空間から電波をつかむ

WIDE BAND超高感度スキャナー

●AM/FM/WFM ●メモリー10BAND・1000
チャンネル ●4電源方式 ●ダイヤルUP・DOWN
方式採用 ●ワンタッチ操作方式 ●ステップ周波数
を5~995kHzで任意に設定可能 ●TV・ラジオ受信

HP-100M-II

■受信周波数 8~600MHz、805~1300MHz
¥56,800(税別)



MP-200

■受信周波数 2~600MHz、800~1300MHz
¥59,800(税別)

※電波法、電気通信事業法に抵触する行為には十分注意して下さい。

話しかけるだけで送受信がOK

ハンドフリーFMトランシーバー

MERIT-5

AH-775

1台 ¥18,000(税別)

混信をさける

2チャンネル方式

- 使用周波数: 50MHz帯
- 寸法: 64×121×27mm
- 重量: 210g



MERIT-5

mark II

AH-795

2台 ¥40,000(税別)

電話感覚で交信

できる同時通話方式

- ① CHから複数の② CH、
- ② CHから複数の① CH
- との交信も可能です。
- 使用周波数: 51/53MHz帯
- 寸法: 64×121×27mm
- 重量: 250g



※AH-775/795は、アマチュア無線局を開局している無線従事者でなければご使用になれません。

YUPITERU

多くのファンを魅きつけてやまないエアバンドリスニング。なかでもVHFエアバンドの人気はますます高まりつつあります。コックピットと管制塔との緊張感あふれる交信を確実に捉える道具として、あるいは、空港での航空機撮影のタイミングを知る道具として、いま、エアバンドレシーバーが大きな注目を集めています。

パーソナル無線や業務用無線はもちろんVHFエアバンドやUHFエアバンドでも受信可能なマルチバンドレシーバーMVT-5000/6000は、エアバンドからの高い評価を獲得しました。そして、コンパクトなボディに、エアバンドを手軽に楽しむための機能を凝縮したVT-125が新登場。小さいから機動性がある、小さくてもプロフェッショナルなスペックを持つ、VHFエアバンド専用レシーバー

一の決定版の誕生です。

VT-125の受信可能周波数は、カンパニー無線（カンパニー無線）など多くの刺

る108.00MHzから142.00MHz。そして、周波数ステップも通信システムに合わせて50kHz、100kHzの2種類。数値キーを使てのマニュアル受信のほか、30チャンネルメモリーやメモリスキャン、最優先局を自動モニターするプライオリティ機能、高速スキャン/サーチ機能、バックライト付きの多機能LCDディスプレイ、携帯使用に便利な3電源方式を採用するなど、エアバンドリスニングを強力に支援します。

108MHz～142MHzエアバンドレシーバー

VT-125 ¥34,800 (税別)

主な仕様 ●受信可能周波数:108.00MHz～142.00MHz ●周波数ステップ:50kHz、100kHz ●受信電波方式:AM ●チャンネルメモリー:数:30ch ●スキャン/サーチスピード:1秒間に約20チャンネル/20ステップ ●アンテナインピーダンス:50Ω ●電源:ニッケル電池3本(3.6V)、外部電源12V(充電兼用) ●外形寸法:57.2mm(W)×127.5mm(H)×35.5mm(D)(突起部含まず) ●重量:207g(アンテナ含まず)



新登場

AIR BAND RECEIVER

コックピット・クルー体験。

——大空のロマンを伝えます——



MVT-6000
¥59,800(税別)

MVT-5000
¥59,800(税別)

●100チャンネルメモリー/スキャン機能 ●10バンドサーチ機能 ●マニュアル受信 ●メモリーバックアップ機能 ●無変調パス/バスメモリー機能 ●プライオリティ機能 ●スキップ機能 ●受信周波数:25～550MHz、800～1300MHz ●受信電波方式:A3/F3(LOW BAND)、F3(HIGH BAND)

ユピテル工業株式会社

【本社】〒108 東京都港区芝浦4-12-33 (営業所)札幌、仙台、新潟、大宮、東京、立川、横浜、名古屋、金沢、大阪、広島、高松、福岡、熊本
お問い合わせは、お客様相談センター TEL.(045)971-8081へ

■カタログご希望の方は、住所・氏名を明記のうえ、〒160 東京都港区六本木5-11-30ユピテル・カタログセンター「レシーバーAB」係へ

※商品の価格には消費税は含まれておりません。

発行所 マガジンランド

T4910151705524

雑誌コード 01517-5

定価5,200円(本体5,000円)