

冒険をたのしむ**無線・有線**マガジン

アクション バンド

0.5A 実験用安定化電源の製作

TS-50で聞くHF・BCLの世界



- 放送中継用6GHz
通信システム徹底分解
- これがTVIの実際だ!
- 好評/オーナーズマニュアル
マランツC160/C550
- 870MHz CQアンテナの
製作

★証言! 警察装備品流出発覚! 君にも手に入る!
●読者投稿 / 今月の改造TS50送信改造!
●小型盗聴器はこんなところに仕掛けられている!

- C5600
- AX700B
- TM241
- TM441
- TM541
- TM702
- TM741
- TM941
- IC229
- IC339
- IC2410
- ICW21
- ICW21T
- FT24
- FT74
- FT204
- FT704
- TT400
- MVT7100

他

特集

最新版!
受信改造29機種!
改造方法変化後の

定価 520円

No.68
1993

5

Jim

新登場!

ボイススクランブラー

M-20

¥19,800

定価

定格

- 使用電波型式.....AM及びFM(A3、F3)
- 秘話コード.....100通り
- マイク入出力インピーダンス.....500Ω〜100KΩ
- 適用マイクロホン.....ダイナミックマイクロホン(ケンウッドピン)
コンデンサーマイクロホン(ケンウッドピン)
- 外部スピーカー出力(8Ω).....0.5W以上(10%歪)
- 電源電圧.....13.8V(+10%、-20%)
- 消費電流.....約120mA(0.5W出力時)
- 寸法.....90(W)×35(H)×120(D)



特長

貴方の通信機が簡単に
秘話通信機になります。

- トランシーバーを改造せずに使用できます。
(市販の変換コードが使えます。)
- 秘話通信と通常通信をスイッチで切替えます。
- 秘話性能が高く、復元音がきれいです。
- シンプルレックス、デュプレックスに対応できます。
- 秘話コードが100通り有り、外部から解読し難いです。
- 秘話コードは2桁のデジタルスイッチを使用しているため、視認性と操作性に優れています。
- 小型でスペースを取りません。
- (AM、FMモード)HF、VHF、UHF等のトランシーバーに最適です。

好評 Jim の受信用プリアンブシリーズ			
M-100 ¥15,800	周波数範囲: Aバンド 225〜1500MHz Bバンド 108〜185MHz Cバンド 24〜2150MHz 利得: +20〜+10dB(24〜1000MHz) 送信可能周波数範囲: 24MHz〜500MHz	電源: 9V(900P電池) 又は2V外部電源 寸法: 高さ80×幅55×厚さ30mm 重量: 約110g(電池含まず)	
M-75 ¥12,000	周波数範囲: Aバンド 225〜1500MHz Bバンド 108〜185MHz Cバンド 24〜2150MHz 利得: +20〜+10dB(24〜1000MHz)	電源: 9V(900P電池) 又は2V外部電源 寸法: 高さ80×幅55×厚さ30mm 重量: 約103g(電池含まず)	
M-50 ¥ 8,900	周波数範囲: 75〜970MHz 利得: 20dB	電源: 3V電池(単三×2本) 寸法: 高さ75×幅37.5×厚さ17mm 重量: 約70g(電池含まず)	

Mizuhō

SSB/CW ピコ7MHz/21MHz/50MHz ハンディトランシーバー

ブラックフェイスで
付属品も充実!
必携の一台

全て完成品のみの販売となりました。



付属品
ハンドストラップ
外部電源コード
電池 6本
ダミー電池 1本
取扱説明書

モデル名	モード 出力	内蔵 V X O クリスタル	価格 (完成品のみ)	ロットアン テナ(別売)
MX-7S(T)	A1 A3J 2W	7.075〜 7.100MHz	¥32,000	AN-7 ¥4,800
MX-21S(T)	A1 A3J 2W	21.200〜 21.250MHz	¥32,000	AN-21 ¥4,800
MX-6S(T)	A1 A3J 1W	50.200〜 50.250MHz	¥32,000	ラバーアンテナ付属 AN-50 ¥4,800

ピコグレードアップ オプション

AN-7	7MHz ロットアンテナ	¥ 4,800
AN-21	21MHz ロットアンテナ	¥ 4,800
AN-50	50MHz ロットアンテナ	¥ 4,800
MS-1	スピーカーマイク	¥ 4,600
クリスタル	VXO用 ○○○○S 指定	¥ 1,800
PS-2	本体用 9.5V 安定化電源	¥ 3,600
BM-6	レザーケース	¥ 1,500
PR-3S	ピコラック(本体、リニア、CW-2S 合体可能)	¥ 4,500
CW-2S	CW サイドトーン、セミブレイクイン(完成品)	¥ 8,400
PM-1	小物バック(ベルトクリップ、交換コネクタ、12V〜9V DCDC コンバータ)	¥ 3,300
PL-7S	7MHz 10W リニアアンプ(完成品)	¥21,600
PL-21	21MHz 10W リニアアンプ(完成品)	¥21,600
PL-6S	50MHz 10W リニアアンプ(完成品)	¥21,600

ピコトランシーバー用 オプションリスト
各 ¥1,800 VXO 用

	品 番	周波数 MHz	使用区分
M X 7 S	7X00S	7.000〜7.025	CW
	7X25S	7.025〜7.050	CW/SSB
	7X50S	7.050〜7.075	SSB
	本体内蔵済	7.075〜7.100	SSB
M X 21 S	21X00S	21.00〜21.05	CW
	21X05S	21.05〜21.10	CW
	21X10S	21.10〜21.15	CW
	21X15S	21.15〜21.20	SSB
M X 6 S	本体内蔵済	21.20〜21.25	SSB
	21X25S	21.25〜21.30	SSB
	21X30S	21.30〜21.35	SSB
	21X35S	21.35〜21.40	SSB
M X 50 S	21X40S	21.40〜21.45	SSB
	6X00S	50.00〜50.05	CW
	6X05S	50.05〜50.10	CW
	6X10S	50.10〜50.15	SSB
M X 6 S	6X15S	50.15〜50.20	SSB
	本体内蔵済	50.20〜50.25	SSB
	6X25S	50.25〜50.30	SSB
	6X30S	50.30〜50.35	SSB
M X 50 S	6X35S	50.35〜50.40	SSB
	6X40S	50.40〜50.45	SSB
	6X45S	50.45〜50.50	SSB
	6X50S	50.50〜50.55	SSB

製造元: Jim

(ピコトランシーバーはミズホ通信株の
ライセンスを受けて生産しています。)

TOYOMURA ELECTRONICS CD., LTD
THE OVERSEAS DEPARTMENT
10-7 SOTOKANDA, 2- CHOME,
CHIYODA-KU, TOKYO 101 JAPAN
TEL 81-3-3257-2696 FAX 81-3-5256-1568

発売元: 株式会社 **トヨムラ**

〒101 東京都千代田区外神田 2-10-7
TEL 03(3257)2640 FAX 03(3251)9706

お客様へ

ボイススクランブラー M-20 は総発売元(株)トヨムラです。
お問い合わせは(株)トヨムラへどうぞ。

ALL MODE WIDE BANDER

時代は“SSB”も聞けるワイドバンドレシーバー



超 広帯域オールモードレシーバー

AR3000A

●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)

- 超ワイドレンジ受信能力。100kHz~2036MHzの超広帯域をオールモードで完全連続カバー。
- スピーディ&スムーズな選局操作機能で、全ての放送、通信システムの周波数ステップに対応。
- 大容量400チャンネルメモリと受信モード、周波数ステップなどもメモリーする多機能タイプ。
- 多彩なスキャン・サーチ機能でスピーディな受信。
- 受信フロントエンドに15個のバンドパスフィルタとガリウムヒ素FETの採用で相互変調特性、混変調特性を大幅に改善し高感度を実現。
- 外部パソコン・コントロール用にRS-232Cインターフェース内蔵。リモートスイッチ付。
- クロック機能を装備。



ラジオ・ファックスプリンター

WX2000

●標準価格 ¥148,000

受信機に接続するだけで世界の最新ニュースや気象情報をリアルタイムに鮮明に印刷します

- プリンター内蔵でコンパクト ●気象衛星はまのり画像も印刷可能 ●自動スタート、自動ストップ機能

- 記録方式.....サーマルラインプリンター
- 記録紙.....216mm×30m 感熱紙
- スキャンスピード.....60, 90, 120, 240
- 送調.....2送調または16送調
- 電源.....13.8V DC
- AF入力.....AM 2400Hz (600Ω/0-1V)
FM 1900Hz 1/400Hz
0 dBm/600Ω

オールモードモービルレシーバー

AR 2800

●標準価格 ¥64,800

(ロッドアンテナ・AC電源アダプター・DC電源コード付)

- 500kHz~600MHz/800MHz~1300MHz ●10バンク1000chメモリー ●マルチプログラムサーチ
- AM, FM, WFM, SSB, CWなど数多くの電波モードに対応 ●スキャン・サーチ時間/20ch/秒
- 別売オプション:内蔵用ニッケル電池パック BP-28 ¥10,000



オールモードハンディレシーバー

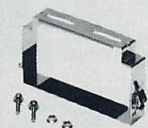
AR 1500

●標準価格 ¥59,800

(ラバー・ANT.DC/AC100V充電器、ソフトケース付)

- 500kHz~1300MHz ●AM, FM, WFM, SSB, CWなど数多くの電波モードに対応 ●10バンク1000chメモリー ●マルチプログラムサーチ ●ニッケル電池内蔵

別売アクセサリ



MM-1 ¥2,000

モービルマウント

ダッシュボードマウント用、ワンタッチ着脱式

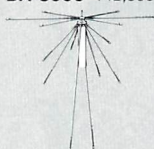
MA-500
¥8,800



モービルアンテナ

マグネットマウント、エレメント長70cm、4M同軸ケーブルコネクタ付

DA-3000 ¥12,800



デイスコンアンテナ

屋外用、最長エレメント112cm、15M同軸ケーブルコネクタ付

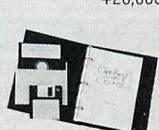
WA-7000
¥19,800



広帯域受信専用アンテナ

フリアンテナ内蔵、30kHz~2GHz、屋外用全長85cm、15M同軸ケーブルコネクタ付

ACE-PAC3J
¥28,000



PC 98用ソフト

AR3000/AR3000Aがスペアナに变身、3.5/5インチディスク2枚入り



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

FAX (03)3862-9927

●カタログご請求の方は、製品名を記入の上弊社 AB 係へ

※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

●レディオコミュニケーションツールを扱って今年で22年目。

電波のことならなんでも



本格的TLV
ついに発売。即日納品。

TLV-Sの専用、車
内引回用、同軸ケ
ーブルを発売中。
藤倉のノイズレスケ
ーブルFBを使用。
5mにてBNC2P2M形
の無線機側端未用
を意図しております。
¥4,000

旧タイプ TLV-Sをお
持ちの方、只今下取
りセール中です。おた
ずね下さい。

同様の「面バト」アン
テナと同形の弊社「TL
V-S」が本格的無線運
用威力を発揮できる
よう「面バト」アンテ
ナの送信出力が50W増
強可能周波数がV
UとVUとで利用出来
ます。面バト愛好家は勿
論アマチュア無線家。
簡易無線の方の無線
運用者にお役に立てる
自作作です。800MHz
900MHzはたは1.2GHz
（予定）

自動車電話アンテナロックシステム

■新面バトTLV-S

予約特価¥14,420(¥780)

カーラジオロックシステム

■面バトFL-S

新セット価格¥19,570(¥830)

新面バトTLV-Sには車内引き回しの同軸ケーブルが付属し、ご購入時に三相談頂く。お手持ちの有り合わせをご利用下さい。

購入時に三相談頂く。お手持ちの有り合わせをご利用下さい。

購入時に三相談頂く。お手持ちの有り合わせをご利用下さい。

購入時に三相談頂く。お手持ちの有り合わせをご利用下さい。

購入時に三相談頂く。お手持ちの有り合わせをご利用下さい。

購入時に三相談頂く。お手持ちの有り合わせをご利用下さい。

購入時に三相談頂く。お手持ちの有り合わせをご利用下さい。

購入時に三相談頂く。お手持ちの有り合わせをご利用下さい。

購入時に三相談頂く。お手持ちの有り合わせをご利用下さい。

購入時に三相談頂く。お手持ちの有り合わせをご利用下さい。

購入時に三相談頂く。お手持ちの有り合わせをご利用下さい。

購入時に三相談頂く。お手持ちの有り合わせをご利用下さい。

購入時に三相談頂く。お手持ちの有り合わせをご利用下さい。

購入時に三相談頂く。お手持ちの有り合わせをご利用下さい。

購入時に三相談頂く。お手持ちの有り合わせをご利用下さい。

購入時に三相談頂く。お手持ちの有り合わせをご利用下さい。

購入時に三相談頂く。お手持ちの有り合わせをご利用下さい。

購入時に三相談頂く。お手持ちの有り合わせをご利用下さい。

購入時に三相談頂く。お手持ちの有り合わせをご利用下さい。

購入時に三相談頂く。お手持ちの有り合わせをご利用下さい。

購入時に三相談頂く。お手持ちの有り合わせをご利用下さい。

購入時に三相談頂く。お手持ちの有り合わせをご利用下さい。

購入時に三相談頂く。お手持ちの有り合わせをご利用下さい。

購入時に三相談頂く。お手持ちの有り合わせをご利用下さい。

購入時に三相談頂く。お手持ちの有り合わせをご利用下さい。

購入時に三相談頂く。お手持ちの有り合わせをご利用下さい。

購入時に三相談頂く。お手持ちの有り合わせをご利用下さい。

購入時に三相談頂く。お手持ちの有り合わせをご利用下さい。

話題のレシーバーを 特別奉仕価格で。



■IC-R9000

受信機は弊社のお家芸。上記のような本格派
から、ポケットに収まるようなまで現在、全33
種のスクランナーを用意してお待ちしております。詳
しくはリスト請求を。

- AX-700B改造機.....通販特価 ¥77,500
- IC-R100.....通販特価 ¥77,500
- VT-225.....通販特価投げ売り中
- MVT-3100.....通販特価投げ売り中
- PR-900.....通販特価 ¥29,500
- AP-1500.....最終処分価格 ¥42,000

価格には消費税も送料も全て込みを表示。割安です。
製品は全て「対策前」のお値打ち物。

プロの世界でも大人気

電波業界人の中でも
人気のAR-3000A。
100kHz~2036MHzま
で受信可能。しかも
SSBモードまで対応し
ている本格派。

■AR-3000A

¥129,800の品 特価 ¥99,800(¥1,200)

大特売奉仕中

今回、10台限りの

パコチャン電話



パルス・トーン
どちらも
OK!!

街価格 ¥19,800

PAX通販特価
¥15,000
(¥900)



捜査録ルーズリーフ

¥1,800(¥350)

専用紙1冊

¥175

(¥250)

防災装備・警備用品シリーズ

緊急自動車 前面警告灯

●赤色レンズタイプ

再入荷!

2灯セット価格

¥5,800(¥700)

●透明レンズタイプ新発売!!

本格派プロ用入荷

2灯セット価格

¥17,000
(¥700)



水晶は弊社在庫分は

¥1,000。非在庫は特注

受注で、¥1,800です。ハード

ケース付きです。

¥12,000(税・送料込み)

●水晶は361と362MHzの二部在庫有り

その他は特注 ¥1,600。納期3週間です。

●速度計用の350.10MHzや鉄道無線の352

550や387.5kHzを受信するのに最適。

●本機はアナログFM受信機でデジタルは受

信できません。

●6cm×9cm×3cm(約)

ハログン分断型にんじん

(ワック付) ¥5,410(¥490)



官公装備品・特装車用品は
新リスト「官公装備品等一覽
表」をご請求ください。尚、劇
映画などの美術装 飾用と
して用意しているものも少な
くありません。よって一般の方
には販売出来ないものもあり
ますので、ご了承ください。

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。



PAX RADIO CO., LTD.

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

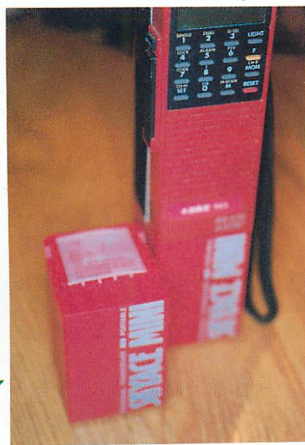
少ない予算であなたの希望の機器を/
「中古機情報リスト」を、さし上げます。
あなた様のお方の希望を知らせて
下さい。

パーソナル無線機買取中!



PAX21
Forward to 21st Century

アマチュア用もあるのに
なぜかプロ空中線。
プロ規格の本物を、
ぜひ貴方の目、耳で
確かめて下さい。



■バー線
携帯機用
ニッカドパック
大特価¥3,800
(¥600)

写真のような羊羹形し
た各社のバー線に利
用出来るもの。最終放
出品です。業者の方へ
も卸しますが、1社10個
までにして下さい。

特小ブースター
TL-1
¥19,800
(¥650)



「A B 広告部 特小つて 一体なに？」
「事情通 T 氏 特に 小さいことだし」
「A B 広告部 なんだ 大きなことだ のか」
「事情通 T 氏 まあいじろ だよ……」

■プロ仕様 SWRバーアンテナ 各¥3,200 (¥300)
モノバンドに徹した方がいかに決まっています。

周波数	内 容	トップキャップカラー
① 300MHz 帯域	航空無線機など	黒
② 350MHz	警察無線機など	黒
③ 380MHz	消防・消防無線機	黒
④ 422MHz	特定小電力	緑
⑤ 435MHz	アマチュア無線機	緑
⑥ 465MHz	簡易業務無線機	白



外国で安く作られ
た安モノの類似品
が回っております。
パックスは日本の
官公庁が利用の
日本アンテナ社の
モノです。

このステッカーに注目!!

プロ空中線エレメント価格表

基合ケーブルの部
気に入らぬものをお選びください。(送料はすべて500円)

(A) 1/2" 銅線エレメント	¥4,800
(B) 3/8" 銅線エレメント	¥4,600
(C) 2" 銅線エレメント	¥4,700
(D) 黒色銅線エレメント	¥4,500
(E) 銅線エレメント	¥4,400

ケーブル先端、無線機側コネクタは MP6 BNC、NP の内から選び、指定されておられない、プラグコネクタ不要で切りつけない場合は 4500 円の減額です。

① 800MHz 黒棒 SW3	¥4,800	⑥ 422MHz ステン棒エレメント	¥2,550
② V/UHF デュアル版 頭黒棒	¥3,950	⑦ 430MHz ステン棒エレメント	¥2,550
③ 自由形 スプリングエレメント 天付	¥3,450	⑧ 465MHz ステン棒エレメント	¥2,550
④ 144MHz スプリングエレメント	¥3,350	⑨ 465MHz 高利得中間部黒棒エレメント	¥4,800
⑤ 154MHz スプリングエレメント	¥3,350	(送料は全て 500円)	

パ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 T A X を計算されなくてけっこうです。)

卸販売 OK!!

パックス通販、お申込方法

- ① 注文書をそえて、現金書留または郵便振替口座 東京 8-55261。
 - ② 特別に急ぎの方は、電話で注文し代金を同時に、当社銀行口座へお振込み下さい。東京都民銀行・西八王子支店(014973)
 - ③ 代金引換便：商品を、お近くの郵便局にお届けします。局で代金と引換えお受け取り下さい。代引の場合、送料、代引手数料を計算させていただきます。尚、自宅配達代引も取り扱います。留守にならない方でしたら、この方が便利。局留代引、配達引の別を注文時にお申出下さい。
 - ④ クレジット分割を御利用の方は、切手 400円 同封の上下分割申込書を御請求下さい。カタログ請求と一緒に OK。FAX での御注文 24 時間お受けしています。尚、FAX 番号が 3 月 19 日より変更になりました。番号は話し回線と同じ、1661 ですが局番がこととなります。FAX は 63 局 1661 です。
- 話し回線 (0426) 61-1661 (代表) (資料・カタログ代、要・切手 400 円分)
● FAX 回線 (0426) 63-1661 (超高画質 OK)

現金書留

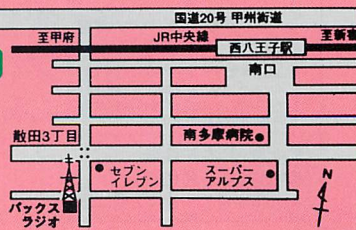
ハ王子市散田町
パックスラジオ
通販部
3-22-2

株式会社 **パックスラジオ**

〒193 東京都八王子市散田町 3-22-2 ☎ 0426-61-1661 (代)

Pax Radio の定休日は毎週火曜日。この他、今月期は 5 月 11~13 日までを連休。あとは全て営業日。土曜・日曜・祝日も営業です。

1993.5G AB #68



大好評発売中!

送信改造

見れば分かる送受信改造

ビデオ

バイブル

テクニックを全部見せます!

※一部受信改造のみの機種があります

送信改造
詳細解説決定版!

秘 電話ホンパッチ
やりたい放題!
誰にも聞かれない秘話装置実験!

テレカ改造の第1歩
それはまず
磁気パターンを写すことだ!

★改造メニュー★

- C112
- C150
- C160
- C181
- C401
- C412
- C450
- C460
- C481
- C500
- C520
- C550
- C620
- C5600
- AX700B

★快楽面白メニュー★

- すぐに分かるホンパッチ実験法
- テレカ磁気パターンの見方教えます!
- これは面白い無線機クレーン法一挙公開!

税抜定価3,800円 (税込定価3,914円)
発売株マガジンランド 制作MES編集部

アクションバンド電波編集部篇

送信改造
ビデオバイブル

Vol.1 マランツ人気無線機改造特集

無線機秘改造法と
秘遊びの決定版ビデオ!

マランツ
送信改造
ビデオ
バイブル

VHS
カラー60分

税抜定価3800円
税込定価3914円
マガジンランド

★改造機種メニュー★

- C112 ●C150 ●C160
- C181 ●C401 ●C412
- C450 ●C460 ●C481
- C500 ●C520 ●C550
- C620 ●C5600 ●AX700B

★改造以外の快楽面白メニュー★

- すぐに分かるホンパッチ実験法
- テレカ磁気パターンの見方教えます!
- これは面白い無線機クレーン法一挙公開

全国有名ハムショップにて好評発売中!

通販をご希望の方はマガジンランド販売部まで

VHSカラー60分税抜定価3800円通販価格4300円(送料税込)

マガジンランド販売部〒101東京都千代田区神田須田町2-15-3 ☎03-3258-6261

自衛隊仕様 搬送用信号器

JTA-182/U AB 流徹底解剖!

編集部

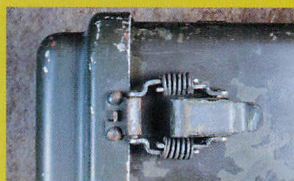


軍用アイテムは スゴイ中身!

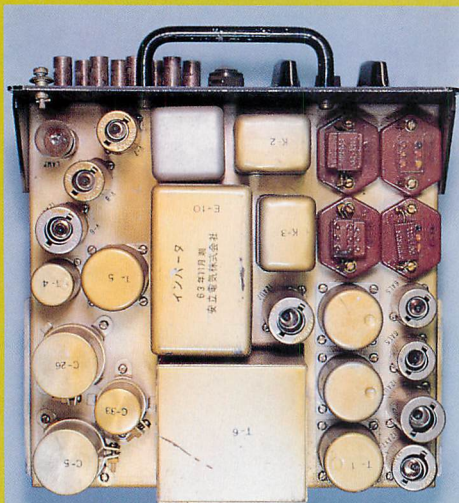
今回は、1963（昭和38）年／安立電気製の自衛隊仕様・搬送用信号器〔JTA-182/U〕を入手したので、これをAB流徹底解剖してみることになります。

軍用機器を分解してみても感じるのですが、そのヘビーデューティ仕様にはつくづく感心させられます。

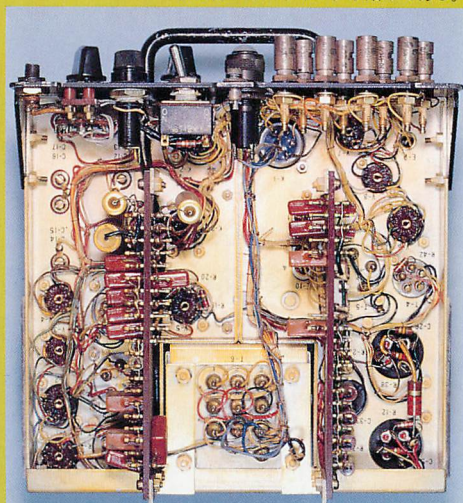
機構部分と電気回路の信頼性が最優先された機能本位の美しさというのが、この搬送用信号器にも漂っています。



▲写真1 防水仕様を達成するスプリング式の金具。上フタと本体ケースを4箇所がっちりと留めている。上フタにはゴムバックが貼ってある。



▲写真2 搬送用信号器の部品面。真空管はすべてシールドされている。トランス類もすべて防磁ケースに入っている。



▲写真3 こちらは、配線面。真空管セットのお手本のような作りになっている。黄色っぽく見えるのは、防湿処理。

入手先：スーパービデオ 〒556 大阪府大阪市浪速区5-7-20 ☎06-644-6066
入手価格：10,000円（送料1,200円）

AB 徹底解剖! 自衛隊仕様・搬送用信号器:JTA-182/U

動作説明図と回路図付きなのだ!

搬送用信号器というと耳慣れない装置ですが、有線電話の交

換機と電話端局の間に接続する信号送信回路と受信回路を内蔵した装置で、無線による印刷電信に使用する場合は、無線送信機と受信機を介する信号送受

信装置になります。

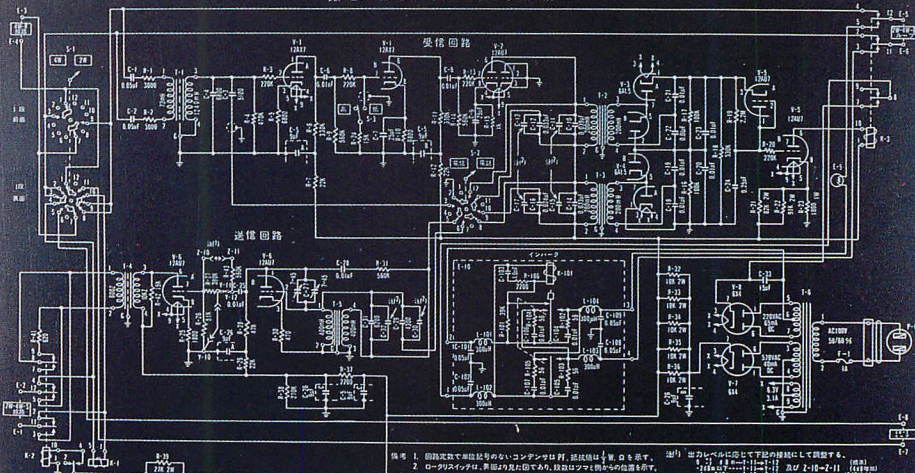
この搬送用信号器の上ボタンは、下の写真のように動作説明と回路図(接続図)が内蔵されています。

搬送用信号器 JTA-182/U 動作説明

- 電源コードを AC 100V、50/60% に接続する。
- バインディングポストの選定。
「ループ」バインディングポストには信号が20%の回路側を接続する。例: 交換機・磁石式電話機・電信端局 JTH-5/TG。
「線路」バインディングポストには信号が電信回路では1225%、電話回路では1600%の回路側を接続する。
- 「電話-電信」スイッチ。
「電話」の位置では、信号器は1600%を線路に送出し、また線路より受信する状態になる。
「電信」の位置では、信号器は1225%を線路に送出し、また線路より受信する状態になる。
- 「高一低」スイッチ。
線路損失が45dB以下の時は「高」の位置に置く。
線路損失が25dB以下の時は「低」の位置に置く。
「低」の位置は、必ず損失が25dB以下の時使用する。
- 「2W-4W」スイッチ。
このスイッチは、4線式または2線式動作において、線路側とループ側を接続する。
(注: 線路が2線式の場合には、ループも2線式を用いる。線路が4線式の場合には、ループも4線式を用いる。)
- 線路(信号器と磁石式電話機間)が約8kmまではループ側、その他の線路を接続して使用できる。

動作の形式	「電話-電信」スイッチ	「高一低」スイッチ	「2W-4W」スイッチ	接 続
搬送電話端局 JCF-1 または JAN/TCG-3	電 話	低	2 W	「2W-線路」バインディングポストには 搬送電話端局を接続する。 「2W-ループ」バインディングポストには 交換機を接続する。
通話と半二重通信 における電話回路	電 話	低 (4項参照)	2 W	「2W-線路」バインディングポストとフィルタ(搬送用) JF-98/Uの 「電話」バインディングポストを接続する。 「2W-ループ」バインディングポストには 交換機または磁石式 電話機を接続する。
通話と半二重通信 における電信回路	電 信	低 (4項参照)	2 W	「2W-線路」バインディングポストとフィルタ(搬送用) JF-98/Uの 「電信」バインディングポストを接続する。 「2W-ループ」バインディングポストと 電信端局 JTH-5/TGの「2W」 バインディングポストを接続する。
無線による印刷電信	電 信	低 (4項参照) フェーディングのある 時には高にする。	4 W	「4W-S線路」バインディングポストには 無線送信機を接続する。 「4W-R線路」バインディングポストには 無線受信機を接続する。 「4W-Sループ」バインディングポストと JTH-5/TGの「4W-S」バイ ンディングポストを接続する。 「4W-Rループ」バインディングポストと JTH-5/TGの「4W-R」バイ ンディングポストを接続する。

搬送用信号器 JTA-182/U 接続図



1. 回路図で部品記号のないコンデンサは、容量は $\frac{1}{100}$ μ F である。
 2. ロールスイッチは、裏面より見た図であり、線路コネクタと機体の接続を示す。
- 注1: 出力レベルに応じてアンプを接続して使用する。
注2: JTA-182/U-1は、JTA-182/U-1の改良型である。
注3: JTA-182/U-1は、JTA-182/U-1の改良型である。
注4: JTA-182/U-1は、JTA-182/U-1の改良型である。

▲写真4、5 動作説明と回路図。0.3ミリ厚の硬質アルミ板にプリントされている。この板は、上ボタンに内蔵され、いつでも参照できるようになっている。電源はAC100V仕様。周波数の単位がc/s(サイクル)になっているのは時代を感じさせる。

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（双眼鏡タイプ）
ニュータイプ2.5世代M-915A

定価
2,580,000円
暗く見えない、暗くても地図や
新聞が読める米国防省の規格にはまった新
型2.5世代の最高級品。暗夜で車輪、船、飛
行機の操縦や暗やみでの監視が可能。文、
フィルタレンズを使用する事でより計器板内
のブルーとグリーンランプの透過を遮断し今ま
で不可能に近かった計器の視界が容易に行
飛飛行機、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生存の解像度、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！

ユニット不要
世界一超小型
CCDカメラ

電波で映像を飛ばす。

CN-310TXJ

特価178,000円

(電池パック付)
家庭用テレビUHF13chで受信



11%ピンレンズ付

CN-611

特価128,000円

※赤外線域まで見せられる
※0.2ルックス
※2mmの穴があればモニター録画OK



その他

カラーCCDカメラ
CN-201

特価168,000円

防水型 CN-300

特価148,000円



UHF専用受信機
CN-400RX

特価48,000円

サイズ:67×50×20mm
電圧:単3電池
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
受信力が誇りでこの周波数帯は混信・逆選択
知が究極です。プロも愛用する高級品。



UHF発信機 CN-400TX

特価34,800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)
恐ろしいまでの集音力と技研のメカを連続
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倍アップした人耳上界中の高
性能品。音声リレー内蔵テレコとの接続可。



新発売

特価

98,000円

直径5%

全長84cm

重量44g

不純物ゼロに等しいガラスの電線数千本か
らなるミニアースコップは直径がわずか5
%と細く折り曲げが自在でどのように曲げ
ても小さな歪みから今まで見えなかった所、
対物レンズの向いた方向を見る事が出来る。



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68,000円

70×50×20mm

58g

電池不用

電圧電池3電池2本

UHF発信機

CN-420

定価68,000円

130×70×20mm

110g

電圧電池3電池2本

約20時間

UHF発信機

CN-430

定価69,800円

重量:325g

173×60×45mm

(半月型)

135g

単3電池2本(3V)

約20時間

ミニでも迫力

8〜17歳児

コードレス電話

の会話を超

絶望型マイク

PR-901

定価43,800円

ワンタッチ操

作による自動

電圧電池3電池2本

約20時間

秘話解説機能付

コードレス電話

の会話を超

絶望型マイク

PR-901

定価43,800円

ワンタッチ操

作による自動

電圧電池3電池2本

約20時間

ミニでも迫力

8〜17歳児

コードレス電話

の会話を超

絶望型マイク

PR-901

定価43,800円

ワンタッチ操

作による自動

電圧電池3電池2本

約20時間

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)



UHF発信機テレホン専用発信機
CN-406

定価58,000円

サイズ:62×15×15mm

電話電源(半永久的)



国内・国際電話を問わず同様の会話を鮮明に伝え発信します。最高レベル300mを誇ります。受信機はCN-400RX又は電圧リレー内蔵でCN-120-Uを使用。

盗聴発見機アロー3000



定価148,000円

FM、VHF帯に言うに及ばず特に主流のUHF
帯に強い探知機です。アロー3000は従来の
発見機より高性能を持ち、早くも時間
も短縮してがせるハンディタイプです。

スーパーコンクリートマイク新発売！

コンクリートを通して話が見える！

CN-555A

定価59,800円

本体サイズ:77×55×2cm

総重量:180g

開室に気がない。しかし

入室出来た。この

様な場合待合室やエレベーターコックピット(マグ

ネット付)を壁に貼るだけで開室の

音が手に取るように迫力で聞こえてくる。本

体(増幅機)には高級オーディオ並のICを採用

ステレオマイクは壁紙の模様まで「音

質」を追及したプロ仕様の新兵機です。



お申込み方法

現金書留

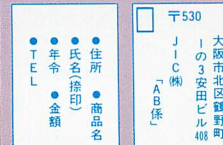
●住所・氏名(捺印)
年令、TEL、商品
名、金額を明記の
上お申込み下さ
い。

銀行振込

三和銀行、梅田支店
普 3631569
J.I.C(株)
振込後お電話でお
申込み下さい。

代金引換(郵便代引)

デマカハキでお申込み下さい。
(ハガキの場合下記参照)



●お急ぎの方は

現金書留か銀行振込で
お申込み下さい。

★お客様のあった申込方法で今すぐ(送料サービス)

●御注文・お問い合わせは

大阪 06(375)6666代

〒530 大阪市北区鶴野町1-3

安田ビル408

日本情報通信社



受付時間

AM9:00〜PM7:30

日・祝・休



●返品は未使用に限り3日以内、送料はお客様負担でお願いします。資料請求は500円 同封下さい。

☆アルインコ **DJ-X1**

税込特価(プレゼント付)

¥34,800!!

別売

- ニッケド電池
 - 充電器
 - カーアダプター
- 3点セットで税込 ¥9,000



☆新製品 **MVT-7100**

定価 ¥68,000

税込大特価 TEL

- 1000チャンネルメモリー
- SSBモードなど全モード付
- ②済で500KHz～1600MHzまでOK



MVT-6000

税込大特価 ¥28,800!!
(プレゼント付)



MVT-8000

定価 ¥59,800
税込大特価 TEL
(プレゼント付)



MVT-7000

定価 ¥59,800
税込大特価 TEL
(プレゼント付)

売れスジ No.1
使い易さも No.1



☆AOR **AR3000A**

定価 ¥129,800

税込大特価
¥99,800

別売

専用ソフト ¥28,000



☆東野 **PR-901** ニュー 聞多

秘話解読装置内蔵

超小型・超高感度 TEL特価

別売

アンテナ2本+変換コネクタの
3点セットで ¥6,000



IC-R9000

定価 ¥598,000
税込大特価 TEL



IC-R7100

定価 ¥138,000
税込大特価 TEL



IC-R100

定価 ¥84,800
税込大特価



IC-R1

定価 ¥54,800
税込大特価

②済 ¥44,800

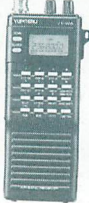


エアバンド専用

ユビテル

VT-225

大特価税込
¥34,000



エアバンド専用

アジア通信 **R535**

定価 ¥49,800
特価 TEL



エアバンド専用

ソニー

AIR-7

税込大特価
TEL



秘話解読機

売れスジ No.1

解読率 No.1

税込大特価 ¥9,800



AOR

AR1500

税込大特価
¥46,000



日本無線

NRD-535

定価 ¥149,800
特価 TEL



- 定休日 毎月第三(水)・(木)曜日
- 営業時間 AM10:00～PM19:00
日曜・祭日 AM10:00～PM18:00
- レシーバー周辺機器卸売致します。

業者専用TEL.0263-48-3749

ヨハミナCQ

〒390 長野県松本市島立442-2

有限会社 **ハムセンアライ**

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

◎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。

ハムセンアライ売れスジ大特價

〈おすすめハンディー機〉

TH-78

¥63,800 税込特價
(プレゼント付)



C550

¥62,800 税込特價
(プレゼント付)



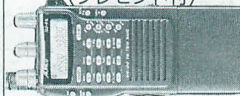
FT729

¥63,800 税込特價
(プレゼント付)



DJ-F5

¥59,800 税込特價
(プレゼント付)



TT-400

¥43,800 税込特價

☆新製品 TONO

- 盗聴防止
(スクランブル搭載)
- 受信機能付
(ワイドバンドレシーバー)



TT-400S

¥63,800 税込特價

☆新製品 TONO

- 盗聴防止
(スクランブル搭載)
- 受信機能付
(ワイドバンドレシーバー)



C401

¥21,000 税込特價



TH-7

税込特價 ¥TEL
(プレゼント付)



〈おすすめモービル機〉

C5600/D

¥TEL 特價
(プレゼント付)



IC-2330

¥TEL 特價
(プレゼント付)



DR-599SX/HX

¥TEL 特價
(プレゼント付)



TM-732/S

¥TEL 特價
(プレゼント付)



★★今月の特選特價品、

- ① IC-R9000 (上) ¥330,000
- ② IC-R9000 (新同) ¥420,000
- ③ IC-R7100 (新同) ¥88,000
- ④ IC-R7000 (上) ¥75,000
- ⑤ IC-R1 (上) ¥34,000
- ⑥ MVT-7000 (上) ¥33,000
- ⑦ MVT-8000 (上) ¥29,000
- ⑧ MVT-6000 (新同) ¥23,000
- ⑨ MVT-5000 (上) ¥21,000
- ⑩ IC-R100 (上) ¥55,000
- ⑪ MVT-3100 (上) ¥25,000
- ⑫ アジア通信 R535 (上) ¥42,000
- ⑬ RZ-1 ¥35,000
- ⑭ R-5000 (上) ¥80,000
- ⑮ FRG-965 (上) ¥42,000
- ⑯ AX-700 ¥45,000
- ⑰ AX-700 (新同) ¥58,000
- ⑱ FRG-7 ¥48,000
- ⑲ IC-R72 (上) ¥70,000
- ⑳ ソニー AIR7 (上) ¥31,000
- ㉑ AOR, AR3000 (上) ¥85,000
- ㉒ AOR, AR2002 ¥40,000
- ㉓ AOR, AR900 ¥28,000
- ㉔ アンリツ RG52A ¥220,000
- ㉕ JRC・NRD-1EL ¥110,000
- ㉖ コリンズ R392 ¥65,000
- ㉗ 信和 SR-001 ¥35,000
- ㉘ MVT-7000 ¥25,000
- ㉙ MVT-5000 ¥20,000
- ㉚ MVT-6000 ¥19,000
- ㉛ 信和 SC-905GB ¥50,000
- ㉜ 信和 SC-905GII ¥80,000
- ㉝ 信和 SC-905GV ¥65,000
- ㉞ 信和 SC-905GV2 ¥65,000
- ㉟ 信和 SC-905G7 ¥45,000
- ㊱ 信和 SC-905G7 ¥72,000
- ㊲ ヤエス FYA-925 ¥65,000
- ㊳ ヤエス FYA-925A ¥65,000
- ㊴ ナショナル PQ-10 ¥50,000
- ㊵ ナショナル ポータブルキット一式 ¥18,000

◎全国より中古無線機、
アマチュア無線機、大
線機など…電話にて

長野
自動車道

松本・Cより700m 松本 0263 47-7410

アマチュア・パン機・特小機

中古品リスト!!

41 ナショナル PQ-13	¥ 40,000
42 ナショナル PQ-13	¥ 58,000
43 KENWOOD PRC-9	¥ 45,000
44 IC-P3T	(新同) ¥ 29,000
45 IC-290	¥ 32,000
46 DJ-460	(新同) ¥ 30,000
47 IC-P2	(新同) ¥ 30,000
48 DR-599SX	(上) ¥ 49,000
49 DR-572HX	(新同) ¥ 48,000
50 FT-4800	(上) ¥ 69,000
51 FT-712L	(新同) ¥ 45,000
52 IC-3SR	(上) ¥ 31,000
53 IC-X2	(上) ¥ 55,000
54 C520	(上) ¥ 48,000
55 FT-24	(新同) ¥ 29,000
56 TH-45G	(新同) ¥ 28,000
57 TH-45	¥ 25,000
58 FT-736	(上) ¥ 180,000
59 FT-767GX	(上) ¥ 172,000
60 FT-767GXX	(上) ¥ 220,000
61 FT-850	(新同) ¥ 160,000
62 IC-731	(上) ¥ 75,000
63 IC-721	(上) ¥ 65,000
64 TS-690S	(上) ¥ 120,000
65 TS-690V	(上) ¥ 100,000
66 TS-950SD	(新品) ¥ 330,000
67 CNW319 ダイワカプラー	¥ 19,000
68 C160	(上) ¥ 27,000
69 C460	(上) ¥ 28,000
70 C411	(新品) ¥ 28,000
71 C150	(上) ¥ 26,000
72 C520	(新同) ¥ 55,000
73 TH-78	(上) ¥ 42,000
74 C550	(新同) ¥ 42,000
75 TM-741	(上) ¥ 70,000
76 DJ-P1	¥ 15,000
77 HX610	¥ 15,000
78 ソニー ICBU500	¥ 13,000
79 IC-α6	¥ 12,000
80 HX600TS	¥ 12,000

高価にて現金買取中/
型受信機、パーソナル無
概算の価格見積致します。

〈パーソナル無線機〉

信和 **G7**

①セット 税込大特価
ズバリ ¥49,000



信和 **G7**

②セット 税込大特価
ズバリ ¥75,000



信和 **GV2** 中古
いろいろあります。
¥50,000~¥75,000位まで



信和 **GB・GII** 中古
いろいろあります。
¥50,000~¥75,000位まで

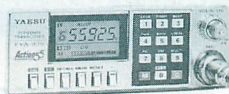
ナショナル **PQ-13**

①セット ¥49,000
②セット ¥60,000



ヤエス **FYA-925A**

①セット ¥55,000
②セット ¥70,000
より



〈特小機〉

アルインコ

DJ-P8

¥34,800 TEL 特価



信和

PC-10

¥39,800 大特価 TEL



KENWOOD
UBZ-L5・UBZ-L3

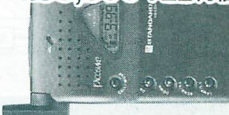
TEL 特価



マランツ

HX620

¥35,800 TEL 特価



長野県松本市島立442-2

有限会社 **ハムセンライ**

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

RADIO-FAX-INTERFACE

ターミナルインターフェイス

TF-300

販売希望 小売価格 **¥34,500**



概要

本機は、GII、GIII規格のファクシミリ機を用いて、無線でFAX交信を可能にするインターフェイスです。また、いろいろな機能を利用することにより、一般電話機、留守番電話、コードレスホン等のインターフェイスとして使用することもできます。(フォンパッチでは有りません。) 又、TA-220フォンパッチインターフェイスとアクセスすることにより一般電話回線との交信ができます、その他パソコン通信も可能です。

特長

- 現在設置されているファクシミリ、電話機、留守番電話、コードレスホン等が、自動切替えてそのまま使用できます。
- 無線機、電話機器は全く改造することなく使用できます。
- 高性能VOX回路にてシンプレックスでも、電話感覚で話せます。
- 無線機への接続はアドニス変換コードにて、簡単に行えます。
- DTMF方式の3桁のキーワードにより、特定の相手を呼び出すことができます。

例えば、固定無線局にある一般電話機のベルを鳴らし、呼び出してその受話器で移動局との通話ができます。

RADIO-PHONE INTERFACE

(ラジオホンインターフェイス)

(オートパッチ・コントローラー)

TA-220

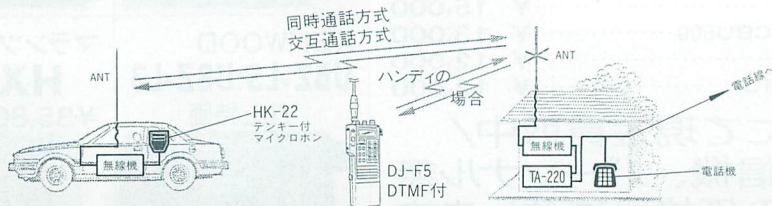
更に使いやすくなった
販売希望 小売価格 **¥43,000** 新型インターフェイス

あなたの無線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ーを使用すると簡単に同時通話可能。



特長

- ★ 無線機等の改造の必要がありません。
- ★ 電話感覚で話せる同時通話運用が可能です。
- ★ 終話時、自動回線切断機能付き(ビートーンによる回線切断)。
- ★ 全てのコントロールが移動局からの操作でできます(基地局無人対応)。
- ★ 移動局、基地局とも、通常の無線での交信とフォンパッチを切替て使用できます。
- ★ 掛かってきた電話を移動局(自動車、ハンディ)で受けることができます(着信応答機能)。

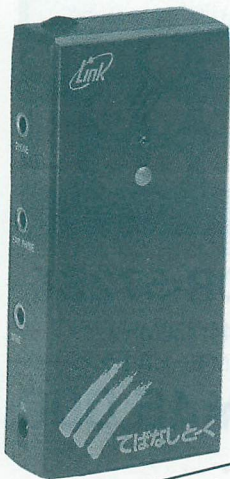


南部エンジニアリング

大阪市浪速区日本橋5丁目21-19 関ロビル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。

身体に何もつけない 完全ハンズフリーで、より安全運転を！



●クルマのFMラジオから受信、本体の内蔵マイクから送信、これ一台でOK！ しかも相手の声をFMラジオのボリュームで大きくできます。●イヤホンマイク端子付●2電源方式。

新・発・売

コードレスハンドフリー

てばなしとく

標準価格¥15,800

TB-810



携帯電話にプラグを差し込み、FMラジオを選局するだけでOK！

携帯電話のことならお任せ下さい！ 携帯電話のトータルアドバイザー

●配線不要

●ボディを傷めない

●携帯電話を車中で使用する際の感度アップ

リピータアンテナ

- 全てのガラスに対応
- 窓ガラスにはさむだけのポータブルタイプ

ウインドタイプ PAT.P

RA-118 ¥19,800



●粘着テープで貼るだけ

●洗車する時の保護キャップ付

オングラスタイプ

RA-117 ¥15,000



3ウェイカーTVアンテナ

車で、アウトドアで、PAT.P
室内で使える3ウェイ方式。

RA-558 ¥9,850

ウインドクリップ取付簡単タイプ

車載用テレビをもっとクリアに！ もっと鮮明画像に！
取り付け簡単、取り外し簡単な車載用テレビアンテナ会場

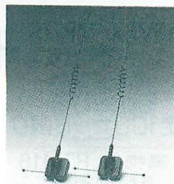


家で車で2ウェイアンテナ

カーマウントキットに接続するので感度アップ効果が期待できます。

2WAY ANTENNA

RA-115 ¥24,800



その他、テレホルダー・ハンズフリーヘッド等、便利なアクセサリが豊富。 ○価格は消費税を含んでいます。

お申し込み、ご相談は下記へお電話下さい。
資料、申し込み用紙をFAX致します。

Link 株式会社リンク

〒132 東京都江戸川区
平井5-42-1

☎ (03) 3617-2688 FAX. (03) 3617-2689

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!

平成4年12月12日
岡山店オープン

※特価品各種とりそろえて
お待ちしております。

- 早島インターを出て岡山方面へ約3km
 - 岡山流通センター出口
 - 岡山バイパス 上り線
- 年中無休

4月12日より、月・水・金は深夜12時まで営業しております。

TEL.086-282-4949

AM.10:00 ~ PM.7:00

TV・ビデオカード
型リモコン

送料・税込 ¥2,500

●TV10社、VTR10社
のリモコンコードプリ
セット済。

●これ1枚でTVとVTR
の基本操作OK。

●TVとVTRのメーカー
が同じでも異なる場
合でも使用できます。
W54×H85.6×D5mm



DR-572SX

144/430MHz
FMモーターランシーパー

¥45,000

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 AM.9:00 ~ PM.6:00 定休日*土・日・祭日

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。

高機能満載! ワイド対応マシン。Jマーク。

いよいよ、J無トランシーパーも最後のチャンスです。お早めにお求め下さい。買い。

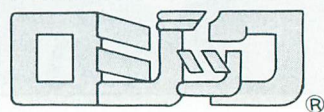
☆特選品 情報テレホンサービス ☎(0569)23-7658 毎日お聞き下さい。

<p>KENWOOD TH-78A (国内 TH-78相当) 10台限り ニッカドバック・チャージャー付 特価76,800円</p>	<p>144/430MHz 5W 表示範囲 50 ~ 179.995MHz 300 ~ 511.990MHz 800 ~ 999.990MHz</p>	<p>STANDARD C520 144/430MHz 5W 使用範囲TEL WIDE 特価66,800円</p>	<p>STANDARD C5600D 144/430MHz 50/40W 使用範囲TEL WIDE 特価128,000円</p>
<p>REVEX MP-1S パーソナルモーター 限定100セット限り</p>	<p>SHINWA SC-905G7 900MHz/5W SFX1600 セット特価79,800円</p>	<p>STANDARD C460 430MHz 5W 使用範囲TEL 改訂 特価49,800円</p>	<p>STANDARD C160 144MHz 5W 使用範囲TEL 改訂 特価47,800円</p>
<p>鳴物入 RT-418 おもしろ受信機 簡単操作 激安 特価18,000円</p>	<p>ToNo PR-901 超高感度マルチバンド スクランブラー内蔵 簡単操作 特価29,800円</p>	<p>YUPITERU MVT-7100 530KHz ~ 1650MHz AM, FM, SSB 新登場 改訂 特価51,800円</p>	<p>TELSTAR TEL-10A 秘話解読機 TELSTAR スバリ 9,000円</p>

通信販売・クレジットOK、お問い合わせ・お申し込みは ☎0569-21-7675

(代金引換配達・クレジット払い)お申し込みは☎電話で(0569)21-7675 受付時間 AM10:00 ~ PM7:00
*クレジットの場合、商品はすぐ☆お支払は頭金0円(月々3,000円)からOK。(1回~60回まで)
(現金書留) 商品名と型番、住所、氏名、電話番号を明記し、代金を同封して下さい。商品は1週間以内
*〒475 愛知県半田市乙川薬師町2-8 ロジックAB係まで。(送料は全商品1,000円です。)
(銀行振込払い) 知多信用金庫 乙川支店 (普) №208226 ロジック 新美英雄 (事前に☎で御連絡下さい)
(FAX注文) ☎(0569)23-3219へ送信して下さい。■表示価格には9%の消費税は含まれておりません。

Human Communication



アンテナに何が 必要(性能、品質、スタイル、価格)か 考えました。

NEWマッチング方式(新開発ダブルブリッジ機構
24K金メッキコイル)で高効率、低発熱化で飛びが
良く、またハイパワーでも安心設計、コネクター
センターピンは24K金メッキで低損失設計、ハイ
センスつや消し表面処理。 《実用新案出願済》

NA-4000
¥4,900

144/430MHz 高利得2バンドゲインキャパシターノンラジアル
(430MHz) 高効率モービルアンテナ G:2.15dB(144MHz)/
430MHz L:141cm W:190g
SWR:1.5以下 Z0:50Ω M型 レビーター対応
型式:1/2λゲインキャパシター(144MHz) 1/2λゲインキャパ
シターノンラジアル(430MHz) P:200W(144/430MHz)

NA-4200
¥6,200

144/430MHz 高利得2バンドノンラジアル 高効率モービルアンテナ
G:3.0dB(144MHz) 5.5dB(430MHz) L:99cm W:225g
SWR:1.5以下 Z0:50Ω M型 レビーター対応
型式:1/2λノンラジアル(144MHz) 5/8λ2段ノンラジアル(430MHz)
エアバンド300MHz帯受信可 P:250W(144MHz)/200W(430MHz)

NA-4200J
¥5,500

144/430MHz 高利得2バンドラジアル 高効率モービルアンテナ
G:3.0dB(144MHz) 5.5dB(430MHz) L:99cm W:225g
SWR:1.5以下 Z0:50Ω M型 レビーター対応
型式:1/2λラジアル(144MHz) 5/8λ2段ラジアル(430MHz)
エアバンド300MHz帯受信可 P:250W(144MHz)/200W(430MHz)

株式会社ナテック

〒356 埼玉県川口市越木砂 978-14
TEL0492-47-1181代 FAX0492-47-1183

関西ナテック販売

〒532 大阪市淀川区西三国2-1-8 TEL06-391-6590代 FAX06-391-6591

クッドコミュニケーション
NATEC

マリンに最適 3.5D-QEFV/7m
ステンレス製基台付

144/430MHz スーパーワイドコンポーネントアンテナ **新発売**

エアバンド/150/200/300/420/450MHz 受信

Z700MS ¥16,800

Mコネクター 同軸ケーブル7m付

144/430MHz 高利得2バンドノンラジアル 高効率アンテナ
G:3dB(144MHz) 5.5dB(430MHz) L:118cm W:900g P:50W(144/430MHz)

NA-4000

NA-4200

NA-4200J

NA-4300

NA-2300

NA-7200

NA-4300
¥6,900

144/430MHz 高利得2バンドC-ゲインノンラジアル 高効率モービル
アンテナ G:3.5dB(144MHz) 6.0dB(430MHz) L:1.09m
W:250g SWR:1.5以下 Z0:50Ω M型 レビーター対応 型式:
1/2λC-ゲイン ノンラジアル(144MHz) 5/8λ2段C-ゲインノンラジ
アル(430MHz) エアバンド300MHz帯受信可 P:250W(144MHz)/200W(430MHz)

NA-2300
¥6,200

144MHz 高利得C-ゲインノンラジアル 高効率モービルアンテナ
G:4.15dB L:1.42m W:260g SWR:1.5以下 Z0:50Ω M型
型式:C-ゲインノンラジアル エアバンド受信可 P:350W

NA-7200
¥6,500

430MHz 高利得ノンラジアルゲインキャパシター 高効率モービル
アンテナ G:5.6dB L:99cm W:250g P:250W SWR:1.5以下
Z0:50Ω M型 レビーター対応
型式:5/8λ2段ゲインキャパシターノンラジアル
エアバンド300MHz帯受信可

広告の価格には、消費税は含まれておりません。

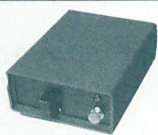
NATEC CORPORATION

978-14 Suna Kawagoe-Shi Saitama-Ken 356 Japan
TEL0492-47-1181 FAX0492-47-1183

おまたせしました

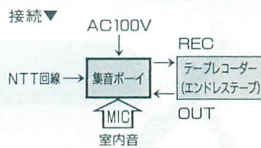
ス / グ / モ / ウ / カ / ル

〜 回線制御装置 〜
あなたもコレ一台でQ2ビジネスができます。
1回線から対応、あなたのほしいシステムが
組み合わせしだいできます。



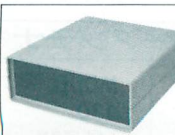
集音ボーイ 定価¥59,800

機能 ● 電話のベル信号により自動着信し、本機に録音されたメッセージ
が送り出されます。
● メッセージ送出後、集音動作に切り替わり室内の音が送られます。
● 集音動作のかわりにテープレコーダーからの音も送り出せます。
● 本機を集音マイクとして使用でき、そのままテープレコーダーの録音
端子に接続できます。
● 本機の動作状態チェックのためのモニター端子が出ています。



管理ボーイ 定価¥99,800

機能 ● 10桁の暗証番号を入力しておけば会員以外は回線を
接続しない。
● ガイダンスは2種類入力可能。
● 暗証番号ごとにみだし(目録)、(ローマ字入力)を付け
られる。



チャンネル ボーイ

送信先より、DTMF音にて複数番号に切り替わる。FAX、留電、モデムをつなぐ時
はベルボーイ(別売)が必要。

(※特注:ツッシュット、パーティーラインもうけたまわります。)

転送ボーイ

掛かってきた電話を外部に転送させます。

NM

(有) ニイナ

横浜市港北区日吉本町1-9-12
TEL.045-562-6656
FAX.045-562-6757

新製品

KENWOOD TH-78
144/430MHz
デュアルバンドー
キーパッドカバー付
V×V&U×U
定価 ¥63,800

日栄通販特価

新製品

YAESU FT-729
144/430MHz
デュアルバンドー
U×U/V×V。デジタル表示付。フルリコンSP&MIC対応。
BLACK・DARK・BLUEの2色が選べる。

日栄通販特価

新製品

スタンダード C550
144/430MHz
デュアルバンドー
オフバンドでの受信感度は最高。

日栄通販特価

新製品

KENWOOD TH-F28
144MHzハンディー
定価 ¥39,800

TH-F48
430MHzハンディー
定価 ¥41,800

日栄通販特価

新製品

スタンダード C401
430MHzハンディー
世界最少・最軽量
超シンプル、カードサイズ。

日栄通販特価

新製品

アイコム IC-W21
144/430MHz
デュアルバンドで簡単操作
ウイパー機能搭載
定価 ¥59,800

日栄通販特価

CS放送開好、BSにもものたりない方連絡下さい。

スカイポート代理店 NO. SPWD013 LNB



WARD

スカイポートチューナー

FUJITSU CST-200D+50cm パラボラ

セットを
日栄ムセン通販特価 **¥159,800**

Cバンド 30度K..... ¥30,000
35度K..... ¥25,000

KUバンド CS用 0.8dB..... ¥24,000
CS用 1.2dB..... ¥19,000

フィードホーン

Cバンド スタンダード..... ¥ 9,000
ポーラー付..... ¥18,000

KUバンド

スタンダード Off Set..... ¥ 4,800
ポーラー付 "..... ¥15,800

パラボラ 各種あります。

サテライトチューナー

DYNASAT・DSR-9105..... ¥59,800
東芝 TSR-A1..... 定価 ¥78,000

カンタン取付・効果をおためし下さい。各種レピーターアンテナ

MODEL 850
NTT
IDO
セルラー
東京PHONE
¥15,000

MODEL 850
NTT
IDO
セルラー
東京PHONE
¥15,000

MODEL 425
特定小電力
トランシーバー
¥10,800

MODEL 425
特定小電力
トランシーバー
¥10,800

MODEL 1200
アマチュア無線
機帯域用
レピーター対応
1200MHz帯用
¥10,800

MODEL 1200
アマチュア無線
機帯域用
レピーター対応
1200MHz帯用
¥10,800

MODEL 430
アマチュア無線
機帯域用
レピーター対応
430MHz帯用
¥10,800

クリップタイプ

ガラススルータイプ

クリップタイプ

ガラススルータイプ

クリップタイプ

ガラススルータイプ

ガラススルータイプ

受信機(旧タイプ)ラストバーゲン!

【製造中止商品は在庫限り、残り少し】

DJ-X1

AM/NFM/WFM

感度最高、

定価¥54,800をニッカ
ドバッテリー充電器をつ
けて。



台数限定¥43,800

IC-R1

¥54,800

0.5~1300MHz

AM/NFM/WFMで
フルカバー。



¥日栄通販特価

TT-400/s

430MHz FM 盗聴防止機能

9600bps、データ通信対応。

400Sローリングスクランブル機能内蔵。

TT-400

¥43,800

TT-400S ¥63,800



¥日栄通販特価

TH-7

144/430MHz、携帯電話

スタイルでオシャレな交信。

定価¥29,800



¥日栄通販特価



AOR
AR-
3000A

100kHz~2036MHz

定価¥129,800

オールモードで連続カバー。

¥日栄通販特価

AR-3000A

用スペアナ

ソフト

PC-98用

ACE-PAC3J

¥28,000



ユビテル

MVT-

7100

8~1300MHz

3電源方式

AM/FM/SSB対応

定価¥68,000

¥日栄通販特価

TS-50

世界最小 HFTランシーバー

モバイル運用やフィールド運用に威力発揮。

定価¥129,000



¥日栄通販特価



TONO
PR-901

342~386.3MHz

840~940MHz

定価¥43,800

10番A 秘話解読

ニッカドバッテリー

充電器標準装備

¥日栄通販特価

ユビテル MVT-8000

8~1300MHz 200chメモリー



定価
¥59,800

AM/NFM/WFM

¥日栄通販特価

TM-741

定価¥109,800を

¥65,800(棚ズレ品)

TM-741S

定価¥124,800を

¥74,800(棚ズレ品)



IC-R100

0.5~1800MHz

定価¥84,800



¥日栄通販特価

通信販売のお申し込み方法

- ①代金引換便、電話一本翌日配達
- ②現金書留、通販特価をおたしかめの上、お名前、住所、電話番号を同封してお送り下さい。
- ③銀行振込、現金書留と同様、通販特価をおたしかめの上お振込み下さい。
振込先：三和銀行エビス支店(普) No.48315
- ④クレジット日本全国、電話一本でOK、

日栄ムセン



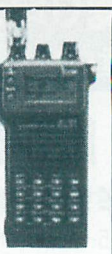



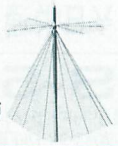

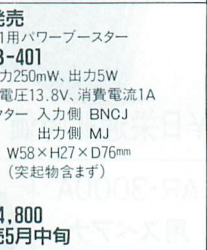


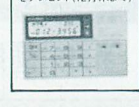
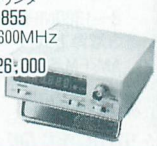
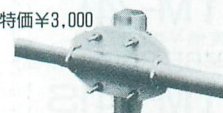
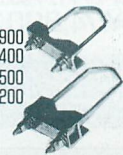


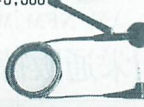


〒556 大阪市浪速区日本橋5丁目10-18

TEL. 06-634-2680

FAX. 06-635-2363

(FAXは24時間 受付中!!)

秘話解読機内蔵済もあります。御相談下さい。

<p>YUPITERU MVT-7100 530kHz～1650MHz AM/WFM/NFM LSB/USB 10バンドサーチ機能 1000chメモリー 受信改造済</p> <p>発売記念価格 定価¥68,800 ¥通販特価</p> 	<p>YUPITERU MVT-7000 8～1300MHz AM/NFM/WFM 10バンドサーチ機能 2000chメモリー</p> <p>※オプション ソフトケース ¥2,000</p> <p>発売記念価格 ¥59,800</p> 	<p>ICOM IC-R1改 2～905MHz AM/NFM/WFM 1000chメモリー</p> <p>定価¥54,800 特価¥45,000</p> 	<p>音声反転秘話内蔵タイプ MVT-7000タイプ 特価 ¥59,000 IC-R1スペシャル 特価 ¥59,000 DJ-X1スペシャル 特価 ¥59,000 IC-R100スペシャル 特価 ¥83,000</p>
<p>音声反転秘話ユニット</p> <p>機種名 キット特価</p> <p>IC-R1用 ¥13,000 IC-R100用 ¥ 9,000 DJ-X1用 ¥13,000 MVT-7000用 ¥13,000 MVT-8000用 ¥ 8,000 AX-700用 ¥ 8,000 AR-3000A用 ¥ 8,000</p>	<p>AOR AR-1500 0.5～1500MHz AM NFM WFM SSB CW 1000CHメモリー</p> <p>定価¥59,800 特価¥46,000</p> <p>※AR-1500モビルセット AR-1500+MA-500 特価¥51,000</p> 	<p>AOR AR-3000A 100kHz～2036MHz LSB, USB, CW, WFM, NFM, AM, 400chメモリー</p> <p>特価¥103,000 WA-7000付 ¥120,000 ※英文取扱説明書</p> 	<p>YUPITERU VT-225 V/UHF エアバンド 専用レシーバー</p> <p>定価¥45,800 特価¥34,000</p> 
<p>広帯域受信アンテナ DIAMOND D-130 BNCP-MJ 変換コネクター サービス</p> <p>5/1～5/31 期間限定特価 ¥10,000</p> 	<p>ICOM IC-R100改 ※IC-R100用 0.1～1800MHz 3分配器 AM/NFM/WFM CR-100 1000chメモリー ¥8,000</p> <p>定価¥84,800 特価¥68,000</p> 	<p>新発売 C-401用パワーブースター PB-401 入出力250mW, 出力5W 入力電圧13.8V, 消費電流1A コネクター 入力側 BNCJ 出力側 MJ 寸法 W58×H27×D76mm (突起物含まず)</p> <p>¥14,800 発売5月中旬</p> 	<p>YUPITERU MVT-8000 8～1300MHz AM/NFM/WFM 2000chメモリー</p> <p>定価¥59,800 特価¥43,000</p> 
<p>新発売</p> <p>バンド別受信機用 アンテナ ABL-AIR (エアバンド) BNC型52cm ¥7,500 ABL-380 (コードレスホン) BNC型54cm ¥7,500</p> <p>発売記念 ABL-AIR, 380をペアで お買い求めの方に もれなくCASIOデータキル をプレゼント(12月末まで)</p>  	<p>周波数カウンタ OFC-855 5Hz～2600MHz 特価¥26,000</p>  <p>デバマウント 64mm×38mm 特価¥3,000</p>  <p>Uボルト 35mm型 ¥ 900 40mm型 ¥1,400 50mm型 ¥1,500 110mm型 ¥3,200</p> 	<p>SSBハンディ機 西無線研究所 144MHz 特価¥29,000 430MHz 特価¥30,000</p>  <p>栄広商会 NTT移動電話専用アンテナ カッコミンTEL 特価¥23,000</p>  <p>ムーバ用ハンドフリーイヤホンマイク EM7-S NTT 特価¥3,500</p> 	<p>デジタルスクランブルマイク (アイコム、ケンウッド、スタンダード、 ヤエス、モービル8Pタイプ) 1本 ¥35,000 2本 ¥65,000</p>  <p>ユビテルハンディレシーバー VT-890 特価¥20,000 VT-125Ⅱ 特価¥24,000 VT-150 特価¥21,000 MVT-3100 特価¥34,000 TONOハンディレシーバー PR-901 特価¥33,000</p> <p>700mA車3Ni-cdを 45分で充電できる ニッカドチャージャー QC-361Ⅱ 特価¥5,400</p> <p>残り10本</p> 

■お支払いは2種類

- 現金書留に、申込書と同封の上最寄の郵便局より、商品代金をお送り下さい
 - 代金引換便(商品到着時にお支払い)+500円
 - 銀行振込(振込前に必ずお電話下さい)
- ※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せん
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

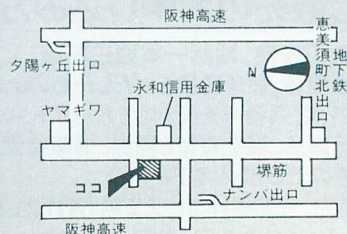
大阪・日本橋でんたん **マチダ電気**

11:00～19:00 定休日水曜日

〒556 大阪市浪速区日本橋4-12-1 TEL06-641-0444 FAX06-632-1939

全国通販OK!!送料¥1000(沖縄、北海道は¥2000)

振込先 住友銀行 日本一支部 当座No.281116 町田電気商会宛



UBZ-B5

半通販特価

UBZ-L5

トーンスケッチ
スクランブル機能付

半通販特価

免許・資格 一切不要!! 特定小電力トランシーバー

CT-400

DCコード付

特価¥19,800

JQ-10

同時通話タイプ

特価¥37,000

DJ-P3

30台限り

特価¥30,000

DJ-P2

トーンスケッチ付

特価¥26,000

DJ-P7

半通販特価

DJ-P8

半通販特価

特定小電力
トランシーバー用
レピーターアンテナ

CLIP ON
MODEL425

特価¥10,000

ON GLASS
MODEL425

特価¥10,000

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。



DM-104

DM-205

DM-130MV

DM-240MV

DM-250MV

定価 特価
5A ¥9,800→¥6,000
5A ¥10,800→¥7,000
32A ¥39,800→¥20,000
32A ¥40,800→¥25,000
32A ¥49,800→¥35,000

※DM-130MV、240MV、250MVは、電圧可変(3~15V)ファン付DM-205、240MV、250MVは、シガーソケット付

ニッカド電池の
パワーをフルに
引き出す!

単三型ニッカドバッテリー用
充電器

ND500

●適合バッテリー:
●単三型ニッカド電池
●放電電流:1~2A
●タミエ電池1本付

特価¥6,800

クラス最小!!
DC-ACインバーター
車(DC12V)で一般家電機器(AC100V)を使う。

CA-120

(DC12V→AC100V)
●同等性能の従来機と比べ、容積約1/6、重量1/5の超小型・軽量設計
●シガーライターソケット接続方式
●最大120W(65(W)×43(高さ)×140(奥行)mm、450g)

特価¥16,800

〈広帯域受信アンテナ〉

★COMET

CRZ-12DB

¥15,500

CRZ-05

¥13,000

CRZ-07

¥12,000

★DIAMOND

D-505

¥11,500

D-707

¥16,500

D-130

¥10,000

★AOR

MA-500

¥8,000

MA-7000

¥19,000

★EIKOH

EWA-7000

¥7,000

★ケーブルセット

ルーフタイプ

¥6,500

トランクタイプ

¥6,500

ハッチバックタイプ

¥6,500

★変換コネクタ

BNCP-MJ

¥1,500

SMAP-MJ

¥2,700

SMAP-BNCJ

¥2,700

★5D2Vケーブル(MP-MP付)

10m

¥1,800

15m

¥2,400

20m

¥3,000

30m

¥4,200

〈ハンディ用アンテナ〉

★COMET

CH-701X

¥4,900

SH-55

¥3,100

SH-85

¥3,600

SH-95

¥4,500

★DIAMOND

RH-901

¥5,300

RH-AIR

¥3,500

RH-795

¥2,300

RH-799

¥2,600

★NATEC

R-803

¥3,700

R-312

¥4,200

携帯電話用リピーターアンテナ

RA-117 :セラー、IDO用

RA-117N:NTT用

特価 各 ¥15,000

ウィンド専用変角マウント

EMW-325 (MJ-MP)

EMW-325BC (MJ-BNCP)

ケーブル3.5D、3.5m付

特価 各 ¥6,200



ケーブル 3.5m

BNC-P

切り取り線

M-J

取りはずし可能

BNCコネクタ

マルチ

CLIP-MAN



特価 ¥5,500

〈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 1回の金額が ¥5,000 以上になるように選んで下さい		

※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。

当店のおすすめ品

SHINWA SC-905GV2 インターセプター



¥118,000

SHINWA SC-905G7 遂にスペシャル機登場



¥79,800より

新
発
売

SHINWA SC-905GV2
スーパーSFX



¥98,000

Panasonic PQ-13 デジタ君



特 ¥59,800より
スーパーウインクルあります。

YAESU FYA-925A



GIIIタイプ ¥89,000

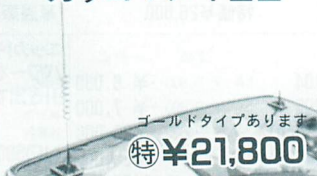
メリットファイブ
ヘッドフォントランシーバー
同時通話方式



AH-795

2台1組 ¥19,800

カッコマン TEL



ゴールドタイプあります
特 ¥21,800

RT-418

¥19,800

DT-630M(DC-DC) ¥19,800
PS-304(電源) ¥19,800

サービスセット

	Type I	Type II	Type III	Type IV
シンワ GB	¥ 8,000	¥ 8,000	¥15,000	
シンワ GII	¥ 8,000	¥ 8,000	¥15,000	
シンワ GIII		¥10,000		
シンワ GV2		¥10,000	¥15,000	¥20,000より
シンワ GV3				¥20,000より
シンワ G7			¥25,000	¥35,000
アイコムGT-5			¥15,000	
PQ-10	¥ 5,000		¥10,000	
PQ-12,13			¥10,000 ¥25,000	
ヤエス 905A			¥ 5,000	
ヤエス 925			¥10,000	
ヤエス 925A			¥20,000	¥25,000
ケンウッド PRC-1~17	(83ch仕様のみ ¥5,000)			

ムーバミニモ
お困りの方
気軽にTELして下さい。

パーソナル用ブースター

12V仕様 100W ¥ 99,800
24V仕様 100W ¥114,000

各種無線機調整致します。
¥2,000より

中古無線機器 買い取り致します。
(ご来店下さい。)

お申し込み方法 あらかじめ電話で連絡下さい。

- ① 現金書留 = 商品のメモと商品代金 + 3% + 送料(全国一律1,000円)を同封して下さい。(銀行振込も同じ)
- ② 代金・引換便 = 商品代金 + 3% + 手数料(商品到着時にお支払い下さい。)(一律2,000円)

定休日: 毎週 火曜日と第1・3の水曜日です。

日本全国、どこでも通販、代金引換便 OK!

国道50号バイパス(笠懸)ホカホカ大将2階

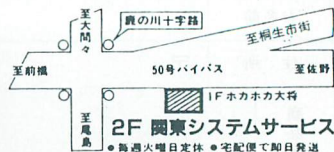
●マニアのためのシステムショップ

関東システムサービス

〒379-23 群馬県新田郡笠懸町大字阿左美1669-1

☎0277-76-6045 FAX.0277-76-9147

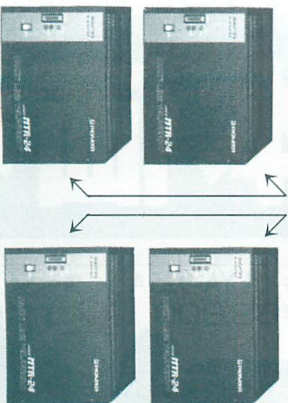
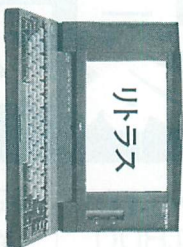
▶振込先/新潟中央銀行 桐生支店 普 716-200619



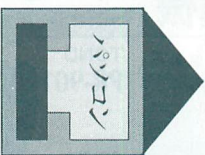
平日: PM 1:00 ~ PM 9:00
日曜日: AM 10:00 ~ PM 7:00

多回線ツージャョットコントロール

LITRUS 1-2-3-4
リトラス



離れた所から全ての
ロボットが可能



リモートコントロール
(オプション仕様)



MTR

[illegible]

会員制ツーショット機の王様

会員登録から番組案内迄24時間自動受付。

IPは1日1回電話で入金処理をするだけ！

ユトラス 1-2-3-4

- 会員管理 60,000件
- 女性リアルバスター管理 400件
- フリホビカード管理 1台印刷
- テレホンカードの自販機に使用できます。
- MTR-24 1台・1台の制御もOK、
- 4IPで使用できます(複製のIPで使用できる)
- その他の機能テレバスに準ずる。

テレカラバラス

- 会員管理 1万件
- 女性フルバイト管理 400件
- フリパイトカードタイプレシ
ト印字
- テレホンカードの自販機に
使用できます。
- 振込対応
- その他の機能テレフラフに
準ずる。
- おためしカード対応

フリートカード専用プリンター標準装備。
 アプリケーシヨンソフトLITRUS1-2-3-4
 (パソコン・プリンター込み)
 最高96回線対応 **250万円**から

250万冊

●開発元●
〒379 群馬県新田郡笠懸町大字阿久美
TEL 0277-76-0771
FAX 0277-76-0772

干379-23 群馬県新田郡笠懸町大字阿左美1669-1

おためしダイヤル
☎0277-44-9621

当社のテレクラブ・テレクラブをお持ちの方、バージョンアップいたします。

パーソナル無線機、最高級受信機、特定小電力無線機etcが

知って
いましたか

塚本価格

信和 SC-905GV3 TEL 特価 	松下 PQ-13 ¥64,800 	ヤエス FYA-925A ¥69,800 	信和 SC-905G7 TEL 特価 
--	--	--	---

最高級受信機

コードレス電話、自動車電話、
パーソナル、署活警察、その他。

ALINCO DJ-X1 キズ少アリ  大特価 ¥34,800	アイコム IC-R1 Jマークなし  大特価 ¥41,000	TONO PR-901  特価 ¥35,800	TEL10A 秘話解読機  ¥10,000
---	--	--	---

携帯電話専用
ウインドアンテナ
車内からの携帯電話の
通話等、より安定した
状態に保ちます。





タイプ別
No.1

5dBタイプ

リアウインドウに
貼るだけでOK./



Aタイプ ¥18,000
Bタイプ ¥15,000
Cタイプ ¥9,800

Jマークなし DR412HX 430MHZ/FM  特 ¥48,000	Jマークなし DR412SX 430MHZ/FM  特 ¥42,800	中古パーソナル SC-905GV3  TEL 特価	SC-905G7  TEL 特価
--	---	---	---

お申し込み方法

(現金支払いの場合)

現金1回払いの方は右の申込書にご記入の上、代金を同封して、表示価格+消費税にてお申し込み下さい。到着後、至急商品を発送致します。

(代金引換の場合)

商品到着時に支払 [お支払い合計=(表示価格+送料+手数料)×1.03]

(クレジット支払いの場合) 今すぐお電話か、申込書に記入の上、お申し込み下さい。クレジットの手続きが済み次第、至急商品を発送致します。クレジットお支払いは、回数、ボーナス併用払いなどご自由に組合わせてできますのでご相談下さい。クレジットの場合、学生、未成年の方は保護者の保証人が必要です。販売価格30,000円未満の商品はクレジット不可能です。尚、お急ぎの方は今すぐお電話でお申し込み下さい。

[クレジットの一例]

●商品価格50,000円の場合

6回	9,000×1	9,000×5
12回	5,050×1	4,700×11
20回	3,000×1	3,000×19

●商品価格100,000円の場合

6回	18,000×1	18,000×5
12回	10,100×1	9,400×11
24回	5,700×1	5,100×23
30回	6,200×1	4,200×29

河芸駐在所 津(白塚) R23
至四日市 至伊勢
名阪国道R25
亀山・関 R1 至大阪





中古リブ、何でも買い取り、下取り致します。
安さに徹して誠意を保証。塚本無線通販部/卸部/
●業者の方へ卸売り致します。

株式会社 塚本無線





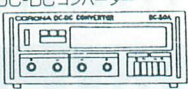


振込先 三重銀行 千里支店 (普) 779184
代表 TEL.0592-45-5808 AM10:00~PM8:00
〒510-03 三重県安芸郡河芸町大字上野1955-2
毎週火曜日・第2・3月曜日定休

お急ぎの方は代引が便利です。電話一本で
全国発送OK! お支払いは商品到着時!!

スキーシーズン到来

シンワ	ケンウッド	ヤエス	フェアマイト
PC-10  (5台限) ズバリ ￥19,800	TH-78  144/430MHz デュアルバンド マイク付 定価 ￥63,800	FT-704  430MHz 定価 ￥39,800	メリット-5  同時通話 2台1組 ズバリ ￥9,800

免許不要のすぐれもの

ケンウッド	アルインコ	各種マイク	リーベックス
UBZ-L5  秘話付 定価 ￥34,800	DJ-S4  430MHz FM 特価 ￥20,000	演歌 アダルト S L } 等各種 特価 ￥7,000	P305  固定用変圧器 AC・DC30A ファン付。バッテリーも充電で きるよ。 数台 限り 特価 ￥18,800
WELZ  キズアリ 5台 限り 特 ￥44,800	コロナ  DC-50A DC-DCコンバーター 3台 限り 特 ￥41,800	アルインコ レーダー各種 フジデン FD-V1 ￥5,000 ダイヤモンド GX-3 ￥10,000	WELZ  SWR計 SP-500 ￥10,000
ボイス  DC-DC55A ￥44,800	日野 ベストワン PRO-131 ￥18,000 他 多数アリ	サンヨー サンヨーコードレスホン LLT-6200 CLT-6300 キズアリ ￥10,000	パロマ パロマ PW-1000 HF帯 SWR計 セバレート式 ￥10,000

表示価格よりさらに値引き出来る商品あり。また業者卸・クラブ卸致します。まず、TEL下さい。
 広告表示価格に送料、消費税が加算されます。

キリトリ線

〈商品申込書〉

平成

年

月

日

塚本無線

AB5月号

フリガナ お名前		明・大・昭		年 月 日 (才)	
フリガナ 住 所 (〒)		電話番号 () —			
勤務先	フリガナ 名 称	電話番号 () —			
	所在地	勤続年数 年 ヶ月			
商品名	支払方法		1. 銀行口座引落 2. 銀行振込		
			3. 郵便振込 4. 郵便局自動振り替え		
		クレジット	1・3・6・12・18・24・30		
		希望回数	36回払い・ボーナス一括払		

●急ぎの方は、上記申込書の各事項をご確認の上お電話でお申し付け下さい。

(AVファン待望のボカシ修正)
(マシーン大好評で新発売!)

わずらわしいモザイクボカシ解消!!

ニュータイプデザイン

mighty Z

MOSAIC PUTOUT

●商品名 マイティZ
●注文番号 221 特価 **11,850円** (税込)



▶仕様

- サイズ/11×10×2.7cm
- 重量/150g
- ピンケーブル端子
- 本体/スチロール樹脂
- カラー/ダークグレー
- 付属品/デッキ専用ピンケーブル・サービス秘テープ・説明書付

ビデオテープのボカシの大半は16~24分割に細かくデジタルモザイク処理がなされています。この「マイティZ」は、ビデオデッキ側の映像出力コードを本体のINホールに、テレビ側の映像入力コードをOUTホールに接続し、コントロールスイッチを操作するだけで、モザイクの輪郭を特殊回路を通して可能な限りアナログ処理によってモザイクを分解します。また、ダビングプロセッサとして極端に画質の悪いテープに対しても、カラーノイズや輝度ノイズを抑える効果も発揮します。

モザイク除去マシーンとしてもデザインも斬新で従来の性能をアップさせ、簡易な操作性と画像表現力を進化させました。これ一台でAVタイムがたっぷり楽しめることあって、いま新聞、雑誌等のマスコミでも注目を集めています。サイズもコンパクトなのでいつでも、どこでも使用できます。

限定販売につき今すぐどうぞ!

■注文書
■住所
■氏名
■年齢
■電話番号

●注文番号・数量・〒住所・氏名(年齢)・電話番号をご記入のうえ下記へ。●完全密封のうえ、代引郵便でお届けします。代金は商品と引換にお支払い下さい。●消費税込、代引手数料880円

☎03-3361-3610
〒164東京都中野区東中野1-58-97
カスタムクラブFAX03-3366-8776

月々1万円 での Q²ビジネスが即開業!!

もうTLB会員資料はあと1寄せになりましたか? X切迫る!!

番組レンタル
制度導入
(1か月5千円のみ)

番組レンタルをすれば
あなたは番組を作る
必要ありません。



**資料無料
急送中**

自宅で現金収入
退会自由

ロイヤリティ・保証金・
権利金一切不要

月収100万円可能!!

- ◎月つき1万円(コンピューター維持費)のみでQ²ビジネスが即開業できます
- ◎寝ている間に月収100万円も可能!
- ◎あなたは何もしないで、ただ自宅にいれば、事務手続はTLBが一切代行!
- ◎機器購入代、電話代、テナント代も必要ありません。
- ◎やめたい時は退会は自由です。
- ◎「他人に知られずに副業を望む」方に最適です。
- ◎業務継続中に移転(転居)されても大丈夫です。
- ◎年齢が満18歳以上であれば(ただし未成年者は保護者の許可が必要) 資格や性別による制限はありません。

●ハカキの場合

41 〒161 東京都新宿区
〒161 東京都新宿区
氏名 生年月日
TEL

●テンワの場合

東京 03 (3652) 1767 (代)

(株)テレライブラリー
〒161 東京都新宿区中落合2-8-21

Q2はもう古い!!

一般回線でTwo-SHOTシステム

LISA 4R
リサ4アール

月収一千万円を目指すならLISA 4Rで決まり!!

当社にお来しいただければ実績をお見せいたします。

パイオニア MTR-24 Ver.5.0
当店独占販売!!



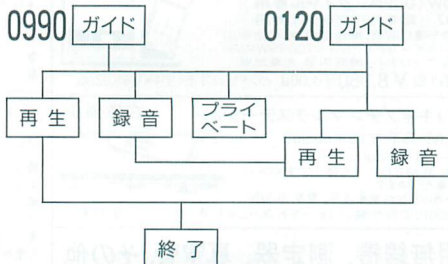
●「LISA 4R システム」は、MTR-24を使用したもので、今流行しているTV電話ツーショットにも対応しています。

機能的には、アルバイト管理（着信・通話回数、通話時間、待ち時間などの計算）、アルバイト・会員すべての料金計算のプリントアウトが動作中に可能などの機能があります。また、パソコン通信で全国ネットワークもできるほか、システムの変更もパソコン通信により可能で、無人管理ができます。

●ツーショット以外にも、自社開発の「自動車販売管理」や「ホテル予約」「レンタルビデオ会員予約・在庫管理」などのソフトも取り扱っております。

○伝言ダイヤル

- 8回線……………280万円
 - 最大……………36回線対応
- アセンブラ言語で他社にできないスピード処理。



(アルバイト管理/利用時間/録音回数/返事個数)

パソコンネット開局 (DCネット)

ACS NO. 06-636-5326
N81XN 1200/2400/9600/MNP5

※ゲストアクセスは「GUEST」と入力して下さい。
メール宛先はSYS OP 000まで。



パイオニアコミュニケーションズ 株式会社代理店
株式会社 デジタル サーキット

本社 〒556 大阪市浪速区恵美須西2丁目14-30 サウスウイングビル3F
TEL.06-634-8801代 FAX.06-634-8881

大特価 NTT電話器

(認定品)

新品
スピーカーホン
卓上型 S-1A2
スピーカー・電話器
通話切替。SW付。
多人数同時通話にも
使えます。(ダイヤル
回線用)
¥4,500 千800

場所を取らない壁
掛型(新品)
601A2W ダイヤル専用
1台 ¥4,500 千800
601PW プッシュ専用
1台 ¥4,500 千800
事務所、商店に最適!!

ダイヤルがプッシュ
タイプに早変わり!!
T-1096PDR
(電上品)(色:クリーム)
10PPS. 20PPS切替
スイッチ④リダイヤル
機能付。新モジュラ
ーコード。10ローゼッ
トタイプ指定OK。
(中古)¥1,980 千800

中古(整備品)ダイヤル回線専用
<認定品> 601A1. A2. 650A1
1台 ¥2,500 千800

プレストマイク600型
中古完動品
¥3,500 千500

中古(程度上)
小型壁掛電話A1W
ダイヤル回線専用
色:クリーム
¥3,800
千800
10台
¥33,000
千2,000

レトロ電話
中古4号電話器です
お部屋のインテリアに!!
限定
販売
¥6,000 千800

NTT電話器 磁石式電話器
電源3VのみでOK / 3セットで同時
通話も可能!!
2台1組
¥9,000 千1,000
701P ¥2,000
601P ¥3,500
各千800
中古完動品
41M型

自動転換器

2台目の電話増設にどうぞ。
秘話機能付、先取優先 ¥1,400 千240

MF1型2号SRミニファックス
MF1型3号SR●電源AC100V
¥8,000 千1,000

アマチュアファックスに!!
イメージスキャナーに!!
[公社私用品]

今月の特価品(50% OFF)

- ①日立 FM-TVグレースHVF7-W35
定価 ¥2,000 千6,000
②ムンビュ S.アンプ OF-38型
小型軽量 ¥9,800 千1,000
③韓国のソノカセカサテープ1本 46曲入り多
チャンネル録音テープ ¥1,200 千600

400MHz帯 特定小電力型

送信部、受信部、PLL部等が一体化、小型
軽量。ニッケル電池3本パック内蔵。2コセッ
トの使用不可
寸法: 100×60×15mm 重量: 約100g
¥2,500 千600

搬送用信号器 JTA-182/U(防犯用)

(通話と半二重通信)コネクションにどうぞ。
一次 100V 50/60Hz 450V 9A/FX3
二次 570V 28mA マイコンコンタクト付
220V 46mA 12A×7他 8本
6.3V 3.1mA ¥10,000 千1,200

手動式両面磁気カードリーダー(資料付)

大好評
販売中!!
■主な仕様 (切手 ¥400 千円で資料を送ります)
通信規格: EIA規格, RS232C
インターフェースコード付
通信方式: 調歩同期1200バウ全二重
P R O M: 27128-20内蔵
寸法: 48×80×180mm
重量: 約800g
電源: AC100V 50/60Hz (詳しくは RL 92 7月号 P68 を参照下さい)

単1.2本パックニッケル充電電池

なんと★2.4V 4000mA室内外のハン
ディ機器&OA機器のバックアップ
用に二度とない御買いい得商品。
◎重量: 300g
1コ ¥1,400
10コ ¥10,000
各千600
新品

バッテリーチャージャー(クラン)

BC-J60B 定価 ¥3,400 ¥1,400 千600
■主な仕様 単3ニッケル 500mA 4本付
単3ニッケル充電も同時に4本迄充電可能
電源: AC100V 50/60Hz
寸法: 61×54×135mm
重量: 300g
充電時間: 14-16時間
チャージャーのみ ¥780 千600
新品

FMトランスミッター & DC-DC電源

(特殊な配線不要簡単操作)
シガレットライターに差込みFMチュー
ニングするだけ
定価 ¥5,980 ¥1,600 千600
■主な仕様
定格入力電圧: DC11V-17V
出力可変電圧: DC9V(500mA)
(3段階切替) 6V(300mA)
3V(150mA)
FM可変周波数: 87.8-88.8MHz
カーフラック: 径20mm 長さ72mm
寸法: 65×47×25mm
重量: 68.5g
新品

バッテリーチャージャー(クラン)

BC-J70(ニッケル電池専用)
2つのチャージャーにより、異なったサイズのニ
ッケル充電電池を各2本ずつ同時に充電できま
す(但し、1つのチャージャーには同一サイズのものを2本)
◎単1形、単2形、単3形、単4形(006P兼用)
電源: AC100V 50/60Hz
寸法: 95×65×210mm
重量: 550g
充電時間: 14-
16時間
定価 ¥2,900 ¥1,400 千600
新品

単3ニッケル電池

(ユウサ) 700mA
2本 ¥700
10本 ¥3,000
千250
(クラン) 500mA
2本 ¥340 千120
10本 ¥1,600 千350
100本 ¥15,000 千2,000

電話会議システム(KD-5 新商品)

オフィスからオフィスへ手軽に持ち運べ、経費節減に役立ちます。
①主装置 KD-5MC ¥144,200 ¥40,000 W230×H40×D200mm
KD-5MSを6台まで接続OK。1ヶ所24人までOK。
②マクステーション KD-5MS ¥36,000 ¥18,000 W105×H28.5×D106mm
反響・騒音に強い単一指向性マイクロホンを
2面に内蔵4つまでイヤホンを接続できます。
③イヤホン KD-5EP ¥3,750 ¥200 20個 ¥12,000
周波数特性 40-18000Hz プラグ 3.5φ コード 1.8m
①②③にケース付セット価格 ¥70,000 千1,000

コードレスホンインターホン付で便利!!
CP-29W (認定外) ダイヤル専用
SX-007 (認定外) プッシュ専用
小型で持ち運び容易、操作が簡単、用途が広い
コードレスホン、リダイヤルキー(CP-29Wのみ)
一時保留付、メモリー機能内蔵、充電簡単。
どちらも1台 ¥8,980 千1,000 ハンドセット寸法: H14×W6×D2cm

コードレスホンインターホン付で便利!!
CP-29W (認定外) ダイヤル専用
SX-007 (認定外) プッシュ専用
小型で持ち運び容易、操作が簡単、用途が広い
コードレスホン、リダイヤルキー(CP-29Wのみ)
一時保留付、メモリー機能内蔵、充電簡単。
どちらも1台 ¥8,980 千1,000 ハンドセット寸法: H14×W6×D2cm

コードレスホンインターホン付で便利!!
CP-29W (認定外) ダイヤル専用
SX-007 (認定外) プッシュ専用
小型で持ち運び容易、操作が簡単、用途が広い
コードレスホン、リダイヤルキー(CP-29Wのみ)
一時保留付、メモリー機能内蔵、充電簡単。
どちらも1台 ¥8,980 千1,000 ハンドセット寸法: H14×W6×D2cm

コードレスホンインターホン付で便利!!
CP-29W (認定外) ダイヤル専用
SX-007 (認定外) プッシュ専用
小型で持ち運び容易、操作が簡単、用途が広い
コードレスホン、リダイヤルキー(CP-29Wのみ)
一時保留付、メモリー機能内蔵、充電簡単。
どちらも1台 ¥8,980 千1,000 ハンドセット寸法: H14×W6×D2cm

コードレスホンインターホン付で便利!!
CP-29W (認定外) ダイヤル専用
SX-007 (認定外) プッシュ専用
小型で持ち運び容易、操作が簡単、用途が広い
コードレスホン、リダイヤルキー(CP-29Wのみ)
一時保留付、メモリー機能内蔵、充電簡単。
どちらも1台 ¥8,980 千1,000 ハンドセット寸法: H14×W6×D2cm

コードレスホンインターホン付で便利!!
CP-29W (認定外) ダイヤル専用
SX-007 (認定外) プッシュ専用
小型で持ち運び容易、操作が簡単、用途が広い
コードレスホン、リダイヤルキー(CP-29Wのみ)
一時保留付、メモリー機能内蔵、充電簡単。
どちらも1台 ¥8,980 千1,000 ハンドセット寸法: H14×W6×D2cm

コードレスホンインターホン付で便利!!
CP-29W (認定外) ダイヤル専用
SX-007 (認定外) プッシュ専用
小型で持ち運び容易、操作が簡単、用途が広い
コードレスホン、リダイヤルキー(CP-29Wのみ)
一時保留付、メモリー機能内蔵、充電簡単。
どちらも1台 ¥8,980 千1,000 ハンドセット寸法: H14×W6×D2cm

コードレスホンインターホン付で便利!!
CP-29W (認定外) ダイヤル専用
SX-007 (認定外) プッシュ専用
小型で持ち運び容易、操作が簡単、用途が広い
コードレスホン、リダイヤルキー(CP-29Wのみ)
一時保留付、メモリー機能内蔵、充電簡単。
どちらも1台 ¥8,980 千1,000 ハンドセット寸法: H14×W6×D2cm

コードレスホンインターホン付で便利!!
CP-29W (認定外) ダイヤル専用
SX-007 (認定外) プッシュ専用
小型で持ち運び容易、操作が簡単、用途が広い
コードレスホン、リダイヤルキー(CP-29Wのみ)
一時保留付、メモリー機能内蔵、充電簡単。
どちらも1台 ¥8,980 千1,000 ハンドセット寸法: H14×W6×D2cm

コードレスホンインターホン付で便利!!
CP-29W (認定外) ダイヤル専用
SX-007 (認定外) プッシュ専用
小型で持ち運び容易、操作が簡単、用途が広い
コードレスホン、リダイヤルキー(CP-29Wのみ)
一時保留付、メモリー機能内蔵、充電簡単。
どちらも1台 ¥8,980 千1,000 ハンドセット寸法: H14×W6×D2cm

コードレスホンインターホン付で便利!!
CP-29W (認定外) ダイヤル専用
SX-007 (認定外) プッシュ専用
小型で持ち運び容易、操作が簡単、用途が広い
コードレスホン、リダイヤルキー(CP-29Wのみ)
一時保留付、メモリー機能内蔵、充電簡単。
どちらも1台 ¥8,980 千1,000 ハンドセット寸法: H14×W6×D2cm

コードレスホンインターホン付で便利!!
CP-29W (認定外) ダイヤル専用
SX-007 (認定外) プッシュ専用
小型で持ち運び容易、操作が簡単、用途が広い
コードレスホン、リダイヤルキー(CP-29Wのみ)
一時保留付、メモリー機能内蔵、充電簡単。
どちらも1台 ¥8,980 千1,000 ハンドセット寸法: H14×W6×D2cm

コードレスホンインターホン付で便利!!
CP-29W (認定外) ダイヤル専用
SX-007 (認定外) プッシュ専用
小型で持ち運び容易、操作が簡単、用途が広い
コードレスホン、リダイヤルキー(CP-29Wのみ)
一時保留付、メモリー機能内蔵、充電簡単。
どちらも1台 ¥8,980 千1,000 ハンドセット寸法: H14×W6×D2cm

コードレスホンインターホン付で便利!!
CP-29W (認定外) ダイヤル専用
SX-007 (認定外) プッシュ専用
小型で持ち運び容易、操作が簡単、用途が広い
コードレスホン、リダイヤルキー(CP-29Wのみ)
一時保留付、メモリー機能内蔵、充電簡単。
どちらも1台 ¥8,980 千1,000 ハンドセット寸法: H14×W6×D2cm

コードレスホンインターホン付で便利!!
CP-29W (認定外) ダイヤル専用
SX-007 (認定外) プッシュ専用
小型で持ち運び容易、操作が簡単、用途が広い
コードレスホン、リダイヤルキー(CP-29Wのみ)
一時保留付、メモリー機能内蔵、充電簡単。
どちらも1台 ¥8,980 千1,000 ハンドセット寸法: H14×W6×D2cm

コードレスホンインターホン付で便利!!
CP-29W (認定外) ダイヤル専用
SX-007 (認定外) プッシュ専用
小型で持ち運び容易、操作が簡単、用途が広い
コードレスホン、リダイヤルキー(CP-29Wのみ)
一時保留付、メモリー機能内蔵、充電簡単。
どちらも1台 ¥8,980 千1,000 ハンドセット寸法: H14×W6×D2cm

コードレスホンインターホン付で便利!!
CP-29W (認定外) ダイヤル専用
SX-007 (認定外) プッシュ専用
小型で持ち運び容易、操作が簡単、用途が広い
コードレスホン、リダイヤルキー(CP-29Wのみ)
一時保留付、メモリー機能内蔵、充電簡単。
どちらも1台 ¥8,980 千1,000 ハンドセット寸法: H14×W6×D2cm

コードレスホンインターホン付で便利!!
CP-29W (認定外) ダイヤル専用
SX-007 (認定外) プッシュ専用
小型で持ち運び容易、操作が簡単、用途が広い
コードレスホン、リダイヤルキー(CP-29Wのみ)
一時保留付、メモリー機能内蔵、充電簡単。
どちらも1台 ¥8,980 千1,000 ハンドセット寸法: H14×W6×D2cm

コードレスホンインターホン付で便利!!
CP-29W (認定外) ダイヤル専用
SX-007 (認定外) プッシュ専用
小型で持ち運び容易、操作が簡単、用途が広い
コードレスホン、リダイヤルキー(CP-29Wのみ)
一時保留付、メモリー機能内蔵、充電簡単。
どちらも1台 ¥8,980 千1,000 ハンドセット寸法: H14×W6×D2cm

コードレスホンインターホン付で便利!!
CP-29W (認定外) ダイヤル専用
SX-007 (認定外) プッシュ専用
小型で持ち運び容易、操作が簡単、用途が広い
コードレスホン、リダイヤルキー(CP-29Wのみ)
一時保留付、メモリー機能内蔵、充電簡単。
どちらも1台 ¥8,980 千1,000 ハンドセット寸法: H14×W6×D2cm

コードレスホンインターホン付で便利!!
CP-29W (認定外) ダイヤル専用
SX-007 (認定外) プッシュ専用
小型で持ち運び容易、操作が簡単、用途が広い
コードレスホン、リダイヤルキー(CP-29Wのみ)
一時保留付、メモリー機能内蔵、充電簡単。
どちらも1台 ¥8,980 千1,000 ハンドセット寸法: H14×W6×D2cm

コードレスホンインターホン付で便利!!
CP-29W (認定外) ダイヤル専用
SX-007 (認定外) プッシュ専用
小型で持ち運び容易、操作が簡単、用途が広い
コードレスホン、リダイヤルキー(CP-29Wのみ)
一時保留付、メモリー機能内蔵、充電簡単。
どちらも1台 ¥8,980 千1,000 ハンドセット寸法: H14×W6×D2cm

コードレスホンインターホン付で便利!!
CP-29W (認定外) ダイヤル専用
SX-007 (認定外) プッシュ専用
小型で持ち運び容易、操作が簡単、用途が広い
コードレスホン、リダイヤルキー(CP-29Wのみ)
一時保留付、メモリー機能内蔵、充電簡単。
どちらも1台 ¥8,980 千1,000 ハンドセット寸法: H14×W6×D2cm

コードレスホンインターホン付で便利!!
CP-29W (認定外) ダイヤル専用
SX-007 (認定外) プッシュ専用
小型で持ち運び容易、操作が簡単、用途が広い
コードレスホン、リダイヤルキー(CP-29Wのみ)
一時保留付、メモリー機能内蔵、充電簡単。
どちらも1台 ¥8,980 千1,000 ハンドセット寸法: H14×W6×D2cm

コードレスホンインターホン付で便利!!
CP-29W (認定外) ダイヤル専用
SX-007 (認定外) プッシュ専用
小型で持ち運び容易、操作が簡単、用途が広い
コードレスホン、リダイヤルキー(CP-29Wのみ)
一時保留付、メモリー機能内蔵、充電簡単。
どちらも1台 ¥8,980 千1,000 ハンドセット寸法: H14×W6×D2cm

コードレスホンインターホン付で便利!!
CP-29W (認定外) ダイヤル専用
SX-007 (認定外) プッシュ専用
小型で持ち運び容易、操作が簡単、用途が広い
コードレスホン、リダイヤルキー(CP-29Wのみ)
一時保留付、メモリー機能内蔵、充電簡単。
どちらも1台 ¥8,980 千1,000 ハンドセット寸法: H14×W6×D2cm

コードレスホンインターホン付で便利!!
CP-29W (認定外) ダイヤル専用
SX-007 (認定外) プッシュ専用
小型で持ち運び容易、操作が簡単、用途が広い
コードレスホン、リダイヤルキー(CP-29Wのみ)
一時保留付、メモリー機能内蔵、充電簡単。
どちらも1台 ¥8,980 千1,000 ハンドセット寸法: H14×W6×D2cm

コードレスホンインターホン付で便利!!
CP-29W (認定外) ダイヤル専用
SX-007 (認定外) プッシュ専用
小型で持ち運び容易、操作が簡単、用途が広い
コードレスホン、リダイヤルキー(CP-29Wのみ)
一時保留付、メモリー機能内蔵、充電簡単。
どちらも1台 ¥8,980 千1,000 ハンドセット寸法: H14×W6×D2cm

コードレスホンインターホン付で便利!!
CP-29W (認定外) ダイヤル専用
SX-007 (認定外) プッシュ専用
小型で持ち運び容易、操作が簡単、用途が広い
コードレスホン、リダイヤルキー(CP-29Wのみ)
一時保留付、メモリー機能内蔵、充電簡単。
どちらも1台 ¥8,980 千1,000 ハンドセット寸法: H14×W6×D2cm

コードレスホンインターホン付で便利!!
CP-29W (認定外) ダイヤル専用
SX-007 (認定外) プッシュ専用
小型で持ち運び容易、操作が簡単、用途が広い
コードレスホン、リダイヤルキー(CP-29Wのみ)
一時保留付、メモリー機能内蔵、充電簡単。
どちらも1台 ¥8,980 千1,000 ハンドセット寸法: H14×W6×D2cm

コードレスホンインターホン付で便利!!
CP-29W (認定外) ダイヤル専用
SX-007 (認定外) プッシュ専用
小型で持ち運び容易、操作が簡単、用途が広い
コードレスホン、リダイヤルキー(CP-29Wのみ)
一時保留付、メモリー機能内蔵、充電簡単。
どちらも1台 ¥8,980 千1,000 ハンドセット寸法: H14×W6×D2cm

コードレスホンインターホン付で便利!!
CP-29W (認定外) ダイヤル専用
SX-007 (認定外) プッシュ専用
小型で持ち運び容易、操作が簡単、用途が広い
コードレスホン、リダイヤルキー(CP-29Wのみ)
一時保留付、メモリー機能内蔵、充電簡単。
どちらも1台 ¥8,980 千1,000 ハンドセット寸法: H14×W6×D2cm

コードレスホンインターホン付で便利!!
CP-29W (認定外) ダイヤル専用
SX-007 (認定外) プッシュ専用
小型で持ち運び容易、操作が簡単、用途が広い
コードレスホン、リダイヤルキー(CP-29Wのみ)
一時保留付、メモリー機能内蔵、充電簡単。
どちらも1台 ¥8,980 千1,000 ハンドセット寸法: H14×W6×D2cm

コードレスホンインターホン付で便利!!
CP-29W (認定外) ダイヤル専用
SX-007 (認定外) プッシュ専用
小型で持ち運び容易、操作が簡単、用途が広い
コードレスホン、リダイヤルキー(CP-29Wのみ)
一時保留付、メモリー機能内蔵、充電簡単。
どちらも1台 ¥8,980 千1,000 ハンドセット寸法: H14×W6×D2cm

コードレスホンインターホン付で便利!!
CP-29W (認定外) ダイヤル専用
SX-007 (認定外) プッシュ専用
小型で持ち運び容易、操作が簡単、用途が広い
コードレスホン、リダイヤルキー(CP-29Wのみ)
一時保留付、メモリー機能内蔵、充電簡単。
どちらも1台 ¥8,980 千1,000 ハンドセット寸法: H14×W6×D2cm

コードレスホンインターホン付で便利!!
CP-29W (認定外) ダイヤル専用
SX-007 (認定外) プッシュ専用
小型で持ち運び容易、操作が簡単、用途が広い
コードレスホン、リダイヤルキー(CP-29Wのみ)
一時保留付、メモリー機能内蔵、充電簡単。
どちらも1台 ¥8,980 千1,000 ハンドセット寸法: H14×W6×D2cm

コードレスホンインターホン付で便利!!
CP-29W (認定外) ダイヤル専用
SX-007 (認定外) プッシュ専用
小型で持ち運び容易、操作が簡単、用途が広い
コードレスホン、リダイヤルキー(CP-29Wのみ)
一時保留付、メモリー機能内蔵、充電簡単。
どちらも1台 ¥8,980 千1,000 ハンドセット寸法: H14×W6×D2cm

コードレスホンインターホン付で便利!!
CP-29W (認定外) ダイヤル専用
SX-007 (認定外) プッシュ専用
小型で持ち運び容易、操作が簡単、用途が広い
コードレスホン、リダイヤルキー(CP-29Wのみ)
一時保留付、メモリー機能内蔵、充電簡単。
どちらも1台 ¥8,980 千1,000 ハンドセット寸法: H14×W6×D2cm

コードレスホンインターホン付で便利!!
CP-29W (認定外) ダイヤル専用
SX-007 (認定外) プッシュ専用
小型で持ち運び容易、操作が簡単、用途が広い
コードレスホン、リダイヤルキー(CP-29Wのみ)
一時保留付、メモリー機能内蔵、充電簡単。
どちらも1台 ¥8,980 千1,000 ハンドセット寸法: H14×W6×D2cm

コードレスホンインターホン付で便利!!
CP-29W (認定外) ダイヤル専用
SX-007 (認定外) プッシュ専用
小型で持ち運び容易、操作が簡単、用途が広い
コードレスホン、リダイヤルキー(CP-29Wのみ)
一時保留付、メモリー機能内蔵、充電簡単。
どちらも1台 ¥8,980 千1,000 ハンドセット寸法: H14×W6×D2cm

コードレスホンインターホン付で便利!!
CP-29W (認定外) ダイヤル専用
SX-007 (認定外) プッシュ専用
小型で持ち運び容易、操作が簡単、用途が広い
コードレスホン、リダイヤルキー(CP-29Wのみ)
一時保留付、メモリー機能内蔵、充電簡単。
どちらも1台 ¥8,980 千1,000 ハンドセット寸法: H14×W6×D2cm

コードレスホンインターホン付で便利!!
CP-29W (認定外) ダイヤル専用
SX-007 (認定外) プッシュ専用
小型で持ち運び容易、操作が簡単、用途が広い
コードレスホン、リダイヤルキー(CP-29Wのみ)
一時保留付、メモリー機能内蔵、充電簡単。
どちらも1台 ¥8,980 千1,000 ハンドセット寸法: H14×W6×D2cm

コードレスホンインターホン付で便利!!
CP-29W (認定外) ダイヤル専用
SX-007 (認定外) プッシュ専用
小型で持ち運び容易、操作が簡単、用途が広い
コードレスホン、リダイヤルキー(CP-29Wのみ)
一時保留付、メモリー機能内蔵、充電簡単。
どちらも1台 ¥8,980 千1,000 ハンドセット寸法: H14×W6×D2cm

休 ★トラ技、RLの広告もご覧下さい。

実践で証明!! 貴男にお届け致します。

B3-Q太郎

超低価格音声応答蓄積システム

『ポケベル呼出し等! 全ての機能搭載!』

- フリーダイヤルとQ²回線を局線種別
- フリーダイヤルで男性は遊べません
- アルバイト管理機能
- 「O」プッシュでプライベート録音可能
- 伝言ボックス削除、日数設定自由
- 不要伝言削除機能
- 録音時間設定自由
- データー自動プリントアウト
- ポケベル呼出し機能

プラス戦力

- ★FAX機能(ボードオプション)
- ★自動発信機能
- ★伝言以外にも使用可能
- ★省スペースで多機能
- ★伝言録音可能時間30時間
- ★倫理審査代行

■B2-Q太郎はアダルト番組等にも他用可能
初期実装4回線～最大16回線

ツーンショットに勝!!

伝言ダイヤル

スゴイ奴

TV「トゥナイト」
でも紹介された
噂の伝言マシン
好評発売中



■その他Q²ハードに対するお問い合わせ承ります。

Q²事業完全攻略機

BELL & ACCESS

Bellac

お問い合わせ

有限会社ベラック ☎086-245-6868

〒700 岡山市今8丁目14-28 ■お問い合わせ時間(平日AM10:00～PM5:00)

天が呼ぶ、地が呼ぶ、人が呼ぶ、小池は安いと皆が言う

今話題の、自動車用・コードレス用・盗聴機が...

やってきました。聞き上手3兄弟

マイクロ聞多
CARTEL・移動TEL
コードレス・パーソナル
¥35,000(税込)

PR-901
秘話解読機付



マグネット
アンテナ
900MHz帯
ケーブル付
特 ¥4,900



IC-W2

144/430MHz
FMオートパワー
セーブ
時計・タイマー
機能

特 ¥39,000



今月の目玉商品!!

MVT-7000

マルチバンドレシーバー
8~1300MHz
WFM/NFM/AM
多彩なスクリーン
10バンドサーチ
3電源方式
限定20台
大特価



DJ-X1

動作範囲
0.5~1300MHz
AM・NFM・
WFM

限定20台
¥36,000(税込)



今月の超目玉商品!!

TH-7

テレホンスタイル
でオシャレな、
QSO。



¥29,800

MVT-7100

SSBもOKの超広
域レシーバー。
光るキーボードで
操作性もアップ。

限定
大特価



ポータブルセット
PQ-12-13用

2GBアンテナ・
NiCdバッテリー・
チャージャー付。

¥24,800



TEL10A

コードレスフリーク必携
秘話解読機

特 ¥9,800(税込)



ライセンス・フリーのコミュニケーションアイテム

シンワ

PC-10

オシャレな携帯
電話デザイン
特定小電力

大特価



アルインコ

DJ-P8

ポケットサイズの
多機能縮小
3電源対応

大特価



ケンウッド

UBZ-L5

ボイススクランブル
機能搭載
175gの超軽量

大特価



クラリオン

JQ-10

テレホン感覚の
かんたん通話
高性能・高機能

大特価



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

特 ¥45,000(税込)

Eコードカット付

限定



富士通テン

FX-20B

Eコードカット付

特 ¥45,000(税込)

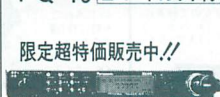


パナソニック

PQ-13 Eコードカット付

限定超特価販売中!!

特 ¥45,000(税込)



シンワ

最高峰 G7 Eコードカット付

¥49,800

限定



☆その他、各種情報機器、盗聴機在庫あります。

☆パーソナル無線/ 申請だけで気軽に楽しめる無線です。

中古無線機器

アマチュア
パーソナル
レシーバー

下取・買取OK!

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

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

小池無線電機(株)

TOA

(株)東亜セキリティー/信頼できる

★自分を守る時代！

被害に会う危険性の高い入道は今後ますます必要となるでしょう。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、海外旅行に於ける方々等々

セキリティー商品

リモコン式

リモコン式 赤外線探知機 (ドイツ製)

侵入者を赤外線でキャッチ
超高音アラームで警報を発信！

●ON/OFFスイッチはリモコン操作できるのでどんな場所にも探知機を設置できる。
●リモコン操作に必要な時間帯を選んで探知セットができる。
●10m以内の侵入者を直ちに探知する。

■重さ: 300 g
■サイズ: 50×65×170mm

定価 ¥24,000

リモコン式 アラーム

超高音アラームで
引ったくりを撃退
(侵入防止機能付)

リモコン

●リモコンスイッチで100m以内(障害物なし)ならば128dBの超高音アラームを鳴らせます。
●リモコンキーパーアラームの暗証番号の調節ができます。
●引ったくり防止用としてピンがはさって盗み取り難くなります。

■音: 128dB
■サイズ: 80×80×35mm
(リモコン 35×57×16mm)
■重さ: 165 g
■電源: アルカリ9V

¥13,500

リモコン式 ショック・ブリーフェース

超小型リモコンにより 離れていても電気ショックとアラームが作動。

●4万ボルトの電気ショック
●150dBの高音アラーム
●リモコン到達距離50m
●充電用12V電池使用
●充電コード付き
●サイズ: 340×450×110mm
●重さ: 4.1kg

革製 ¥100,000
PVC ¥85,000

●4万ボルトの電気ショック
●150dBの高音アラーム
●リモコン到達距離50m
●充電用12V電池使用
●充電コード付き
●サイズ: 300×150×430mm
●重さ: 3.6kg

革製 ¥88,000
PVC ¥75,000

防弾 防刃 防刃用ベスト 防弾ベスト

JP-1

防弾のみ、又は防刃のみで分けての使用も可。

●鉄弾、爆発物に対して拡散吸収効果により身体を守ります。
●高級クレープ、衝撃吸収物質強化プラスチックを使用。
●体にフィットし、自由に活動できます。

サイズ フリーサイズ
重さ 3.1kg
価格 ¥154,000

(付属アンダーシャツ)

1着で2つの役割

アンダーシャツ

●アンダーシャツ形式のみ、軽くて活動が自由。
●シャツの下での着用可。
■色: 白
■サイズ: フリーサイズ
定価 ¥80,000

ブルゾン

●携帯電話用ポケット付
●前開きタイプ

皮製		布製	
色	青	色	青
重さ	3.6kg	重さ	3.3kg
定価	¥195,000	定価	¥155,000

各種サイズあり

G.O.P.S

●着用者の体形に自由にフィットし、周囲の監視で調整可能なフリーサイズ型。(防刃バネル付)
■色: 白
■サイズ: フリーサイズ
定価 ¥90,000

ティプロマット

●誰にも気付かれず着用できるダズンデで、おしやれなチョッキタイプ。
■色: 青
■サイズ: フリーサイズ
定価 ¥85,000

信頼の 催涙ガス

離れた場所からシュツとひと吹きて相手は無抵抗状態！

キャノン・CNN402

ミニタイプ催涙ガス

●サイズ: 100×70×30mm
●重さ: 80 g
●容量: 25cc

定価 ¥11,000
(別売 スペアボンベ ¥3,500)

格安！ 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: 350×300mm
●重さ: 280g
定価 ¥15,000

921 (L)
●サイズ: 350×480mm
●重さ: 320g
定価 ¥19,000

別売 スペアボンベ ¥7,500

ガンタイプ (ホルスター付)

CN-701

3m範囲で催涙ガスを強烈に発射。ガンタイプなので確実に目標を狙えます。(スペアボンベ1本ホーズ安全装置付き)

●サイズ: 103×115×30mm
●重さ: 90g
(ガス交換可)
定価 ¥15,200
(※別売スペアボンベ ¥5,800)

ギャラント (ホルスター付)

CN-711

バッグやポケットに入れて、手軽に持ち運べてすばやく取り出せるライオンタイプ。(安全装置付き)

●サイズ: 100×50×25mm
●重さ: 70g
(ガスの交換不可)
定価 ¥8,500

スーパージャイアント (ホルスター付)

CN-601

高圧噴射装置付きの強力高圧流タイプ。空射量200g。噴射距離4m(6m)。を大範囲にスプレーし、特に複数隊員の暴走には、絶大な威力を發揮。最速射速。最速射速。

●サイズ: 250×650
●重さ: 600g
●容量: 400cc
(ガスの交換不可)
定価 ¥42,000

口紅タイプ (ホルスター付)

CN-101

小型ながら威力は抜群。最軽量型。

●サイズ: 87×220
●重さ: 30g
●容量: 18cc
(ガスの交換不可)
定価 ¥6,300

マン (ホルスター付)

CN-201

あなたの小さなボディガード。

●サイズ: 80×340
●重さ: 55g
●容量: 40cc
(ガスの交換不可)
定価 ¥9,500

●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(激しい涙や咳込み)を与える。
●相手は完全に5分間位無抵抗状態になる。
●ガスによる後遺症は全く無し。

トップ (ホルスター付)

CN-131

外出時に胸のポケットにもスリットと差し込める細身のスマートペンタイプ。

●サイズ: 132×220
●重さ: 65g
●容量: 40cc
(ガスの交換不可)
定価 ¥12,400

スタンダード (ホルスター付)

CN-301

携帯サイズの大きさにも、ガスの容量も必要で十分な実用性能で大人気。

●サイズ: 110×340
●重さ: 90g
●容量: 63cc
(ガスの交換不可)
定価 ¥13,500

スーパースター (ホルスター付)

CN-401

一家に1本常備で年中無休の防衛。

●サイズ: 130×340
●重さ: 75cc
(ガスの交換不可)
定価 ¥16,800

ジャンボジャイアント (ホルスター付)

CN-501

いざの時ワンタッチで3m-5m範囲を正確にとらえ、暴漢撃退。

●サイズ: 175×450
●重さ: 170g
●容量: 150cc
(ガスの交換不可)
定価 ¥26,800

動物専用 (ホルスター付)

CN-1201 (中)

野犬など危険な動物との遭遇時にワンタッチで撃退する動物専用タイプ。

●サイズ: 80×320
●重さ: 65g
●容量: 40cc
定価 ¥7,500

CN-1301 (大)

●サイズ: 110×340
●重さ: 90g
●容量: 63cc
定価 ¥9,500

TOA

護身用具の専門店 スタンガン・催涙ガス・防弾ベスト・防刃ベスト

株式会社東亜セキュリティ

高電圧

スタンガン

暴漢撃退

最新鋭護身用兵器

- スタンガンは2本の電極棒を暴漢に接触させることにより、瞬時に無抵抗状態にさせる性能を持っている。
- スイッチは押している間だけ作動するので誤作動の心配はなし。
- 高電圧ですが電圧が減少なので、後遺症や傷が深くなることは全くなし。

★極限のウルトラハイパワー200,000ボルト登場!

新製品



ゴルドブル パワー 200,000ボルト

定価 ¥70,000 (充電電池・充電器各3ヶ、ホルスター含む)

シルバーブル パワー 160,000ボルト

定価 ¥60,000 (充電電池・充電器各3ヶ、ホルスター含む)

上下2枚の放電バル（長さ215mm）の間を連続して電光が走り、接触面積を拡大した。また、衝撃に強く、棒状での攻撃に適している。尚、スティックの先端からは放電しません。

- サイズ: 35×55×L400mm
- 重さ: 750g
- 安全装置付

スパークスティック パワー50,000～120,000ボルト

離れた相手の攻撃に対し最も効力を発揮。放電部が先端の2本の電極針及び上下2本の溝部からも通電し、スティックを握る事は皆無（Lサイズのみ）。棒状の攻撃からも防衛しやすく、しかも厚手のコート、皮革衣等抵抗なく通電可能な本格的タイプ。特に夜間の巡回、オフィス、店舗、ドライバー等使用用途。



MRT-525K (L) 定価 ¥56,000 (ホルスター付)

120,000ボルト 充電器、充電電池各2ヶ含む。大きさ40g×480。重さ440g

MRT-8525S (L) 定価 ¥38,000 (ホルスター付)

70,000ボルト 充電電池、充電器含む。大きさ40g×450。重さ440g

MRT-8526S (M) 定価 ¥36,000 (ホルスター付)

50,000ボルト 充電電池、充電器含む。大きさ40g×350。重さ350g

MRT-525R (L) 定価 ¥34,000 (ホルスター付)

充電電池、充電器含む。大きさ40g×450。重さ440g

MRT-526R (M) 定価 ¥32,000 (ホルスター付)

充電電池、充電器含む。大きさ40g×350。重さ350g

フルコンボイ-GL14

握りやすいリムナスタイルの140000ボルト



定価 ¥42,000 (バッテリー2個含、専用ホルスター付)

- サイズ: 205×55×25mm
- 重さ: 270g
- エレクトロディスタンス: 35mm

※高圧放電プレート部からも放電し、一段と接触面積を拡大した高電圧の新製品。暴漢の顔面に拡大により相手本体を撃つ事は皆無。

※衣服はもとより厚手のコートや革衣など何ら抵抗なく瞬時に通電可能とした。まさに一触即発の最強タイプ。

※サイズ: 205×55×25mm

重さ: 270g

エレクトロディスタンス: 35mm

定価 ¥42,000 (バッテリー2個含、専用ホルスター付)

※サイズ: 200×70×35mm

重さ: 300g

エレクトロディスタンス: 50mm

安全スイッチ付き

定価 ¥52,000 (充電器・充電電池各2ヶ、ホルスター含む)

※サイズ: 200×70×35mm

重さ: 300g

エレクトロディスタンス: 50mm

安全スイッチ付き

定価 ¥52,000 (充電器・充電電池各2ヶ、ホルスター含む)

※サイズ: 200×70×35mm

重さ: 300g

エレクトロディスタンス: 50mm

安全スイッチ付き

定価 ¥52,000 (充電器・充電電池各2ヶ、ホルスター含む)

※サイズ: 200×70×35mm

重さ: 300g

エレクトロディスタンス: 50mm

安全スイッチ付き

定価 ¥52,000 (充電器・充電電池各2ヶ、ホルスター含む)

お買い得 激安コーナー

スタンガン

①スティックタイプ ST-150

長さ: 480mm

パワー 150000ボルト

定価 ¥28,000 (バッテリー含む)

②フラッシュスタン ST-1049

サイズ: 170×55mm

パワー 90000ボルト

定価 ¥18,000 (バッテリー含む)

③ハンディタイプ ST-1019

サイズ: 155×55mm

パワー 90000ボルト

定価 ¥15,000 (バッテリー含む)

④ミニスタン ST-1065

サイズ: 105×55mm

パワー 50000ボルト

定価 ¥10,000 (バッテリー含む)

⑤ミニスタン ST-205

サイズ: 125×60×22mm

パワー 50000ボルト

定価 ¥24,000 (バッテリー含む)

スタンピストル

スタンガンの常識を破った最新機種。ピストル型の為、確実に暴漢に接触させることができます。

■サイズ: 145×110×20mm

■重さ: 180g

SSP-964R

■パワー: 50000ボルト

定価 ¥26,000 (バッテリー2ヶ含む)

SP-2

■パワー: 80000ボルト

定価 ¥42,000 (充電電池・充電器含む、ホルスター含む)

性能をグッと凝縮。携帯電撃グッズ

スティック



ペンシルタイプのpush式パンチャー

定価 ¥8,500

400ボルト1A、電池含む

■サイズ: 25g×135

MRT-350R

パワー35000ボルト

最も小さな角型ミニスタン。女性の方にお薦め。ハイルバスの熱、車内での燃焼、後方からの抱きつき行為等に最適。

ミニタイプ

■サイズ: 104×58×32mm

重さ: 87g

エレクトロディスタンス: 50mm

定価 ¥18,000 (バッテリー含む)

MRT-500R

丸型ミニスタン

■サイズ: 35×145mm

■重さ: 95g

定価 ¥18,000

35000ボルト

■サイズ: 35×145mm

■重さ: 95g

定価 ¥18,000

35000ボルト

■サイズ: 35×145mm

■重さ: 95g

定価 ¥18,000

35000ボルト

■サイズ: 35×145mm

■重さ: 95g

定価 ¥18,000

35000ボルト

注文方法

申込先

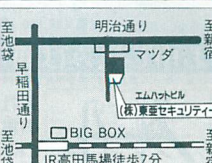
- 現金書留の場合、即日、宅急便または郵送で発送。
- お急ぎの方は電話またはFAXにて受付。
- ハガキ注文の場合、〒、住所、商品名、数量、捺印、電話番号を必ず明記のこと。
- FAX、電話、ハガキ注文の場合、代引き（着払い）にて送付。※消費税は別。
- 送料: 何点でも¥800のみ。

株東亜セキュリティ 03-3205-8236 03-3205-3587

〒169 東京都新宿区高田馬場1-9-21 エムハットビル

●電話受付 [年中無休] 9:00～24:00まで ●ご来社は9:00～18:00まで(日・祭日は、ご遠慮下さい)。★お気軽にご来社下さい。

●ファックス 03-3205-2617 (24時間受付) ●カタログご希望の方は切手¥500にてお送りします。

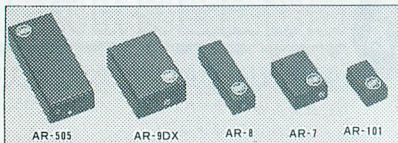


現代人は危険と隣合わせ!

タクシードライバーやトラックの多い方。集金時や一人歩きの際の安全に!

情報は現代社会の力！ 好評につき超特価セール実施中！！ビッグチャンス 時代の最先端！！話題の情報機器

ラジオで受信できる 気軽さが魅力！ FM送信機



FM送信機 AR-101
超小型サイズなので、チューニングのバリエーションの中に仕掛けることも可能だ。
サイズ：23×13×9mm、6g
定価¥110,000-特価¥56,000

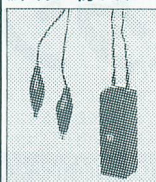
FM送信機 AR-505
長時間の連続使用に適している。リチウム電池なら5日間以上送信可能。エリア：200m
サイズ：55×66×27×14mm、61g
定価¥110,000-特価¥56,000

FM送信機 AR-9DX
電源スイッチが内蔵されている。カバーエリアは500mにもおよび。
サイズ：43×30×15mm、40g
定価¥69,000-特価¥39,000

FM送信機 AR-8
使いやすいスリムなFM送信機。200m以内ならFMラジオで受信可能。電源寿命60時間。
サイズ：45×13×9mm、18g
定価¥30,000-特価¥16,000

FM送信機 AR-7
リーズナブルな価格で、この性能の良さ。一度設置すれば3日間にわたって連続送信する。
サイズ：30×23×9mm、20g
定価¥25,000-特価¥12,000

電話の声を 鮮明に傍受！ 電話情報収集機



電話盗聴機 TT-100
電話機内に設置するタイプで、すべての電話に使用可能。音質もよく、気づかれることなく、電話内容を漏らす。電源は電話線からとるため、半永久的に使用可能。取りつければ電話器の内部、電話線の途中いずれでも可。操作は簡単。

カバーエリア：100-200m/サイズ：65×15×12mm/重量：15g 定価¥105,000-特価¥49,000

電話盗聴機 TT-700
TT-600を改良した製品。サイズが小さく、出力が大きくなっている。機能、性能はTT-600とまったく同じ。受信にはKCR-120などのUHF帯受信機を組み合わせてのことによって、傍受、自動録音が可能。

カバーエリア：100-200m/サイズ：11φ×59mm/重量：12g 定価¥108,000-特価¥53,000

UHF帯受信機 KCR-120
受信機、テープレコーダー、電池ボックスの一体構造。TT-600、TT-700との組み合わせで、電話の音声の傍受はもちろん自動録音もできる。電池が内蔵されているので、携帯使用も可。第三者による傍受は不可。

使用電源：単2アルカリ電池×2/電池寿命：200時間/サイズ：225×90×34mm/重量：860g/モード：FM 定価¥21,500-特価¥115,000

電話番号解読機 DEC-1
盗聴（受信）録音機に関連した機器。録音されたブッシュン（またはダイヤル）の音から、かけた先の電話番号を解読する画期的な情報検知機。小型軽量、取扱いは簡単。録音されたテープを保管しておけば、いつでも、何通でも、好きなときに番号を再現表示できる。使用電源：3電池式/サイズ：100×160×40mm/重量：470g 定価¥185,000-特価¥95,000

厚い壁でもらくらくキャッチ！ コンクリートマイク



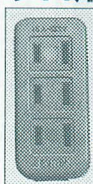
使用電源：単5アルカリ電池(120時間)/サイズ：60×45×50mm/重量：110g/定価¥56,000-特価¥28,000

コンクリートマイク SM-33
コンクリートの壁を貫通して音声をキャッチ。扉、窓、壁面OK。ビル雑音を除去して所望の音声のみが聞ける。ラジオ不要、イヤホン直接式。心臓の心音も聞けるので、用途は広くなる。使用電源：単5アルカリ電池(120時間)/サイズ：67×48×19mm/重量：80g 定価¥38,000-特価¥22,000

コンクリートマイク CM-333
壁ごしの音声はじりめ、電話内容や室内音声、車の、音声も集音し、FM放送バンド(76-108MHz)で送信する。さらに録音、補聴の機能を組み合わせると、1台で10役以上にも活用できる。使用電源：単5アルカリ電池(100時間)/サイズ：67×50×20mm/重量：82g 定価¥85,000-特価¥46,000



気づかれることなく傍受 プロ用送受信機



ACコンセント型発信機 AZ-110
電池不要のACコンセント型。いったんコンセントに差し込んでおけば、その電源を利用して永久に発信し続けるので、周囲15m以内の音声、全話が傍受できる。コンセントは3個とも正常に使用可。

発信機：定価¥85,000-特価¥55,000
受信機：定価¥75,000-特価¥46,000
発・受セット…¥90,000

専用ボット受信機 KZ-100
手のひらサイズの胸ポケット型。高性能受信機。混信や雑音の少ないUHF帯の特殊電波を使用。イヤホンで受信し、録音も可能。特殊フレックスアンテナおよびヘリカルアンテナ付属。電源：リチウム電池2CR-4×1本(連続4時間)/2チャンネル/サイズ：66×49×19mm/重量：95g 定価¥75,000-特価¥46,000



狙った獲物にはしっこく食い下る！

車輜追跡機 BB-4(発信機)
車輜の尾行、追跡を目的とした無線追跡装置で、これはその発信機。目的の車輜の底部にマグネット接着しておけば、そこから電波を発信し続けるので、尾行、追跡が容易になる。距離が離れてもノイズが大きくなっても、容易に識別できる。サイズ：120×83×47mm 定価¥98,000-特価¥47,000 重量：980g

車輜追跡機

車輜追跡機 BB-8(発信機)
機能はBB-4と同じであるが、発信のスタート時刻を、3-15時間の5段階設定で、遅らせることができる。BB-4と同じく、受信にはMZ-55を組み合わせて使用する。周波数帯：VHF(1-6chの6タイプ)/エリア：2-4km/サイズ：115×65×68mm 定価¥132,000-特価¥65,000 重量：1,000g

車輜追跡機

車輜追跡機 MZ-55(受信機)
発信機(BB-4、BB-8)からの信号を受信して、目標物の位置、方向を感知する。ハンディタイプで、折りたたみば小型になり、アンテナを引きのばせば方向が簡単に判明できる。感度が高いため3-6kmの遠距離でも検知可能。夜間用メーターランプ付。サイズ：50×60×290mm 定価¥265,000-特価¥175,000

お申し込みは簡単！お急ぎの方は今すぐお電話を！ 〒100-91 東京都中央郵便局私書箱577号 (文京区白山1-33-204)

ショールームあり 年中無休(AM9:00-PM7:00) 03-3818-0134 スターダスト 10係

来社の方は事前に
お電話ください！
FAX 通知 03-3818-0757
(年中無休・24時間受付)

●カタログご希望の方は72円切手5枚同封の上お申し込みください。(年4回発行)●秘密厳守完全無漏
●申込No・商品名・〒住所・氏名・TELご明記ください。●現金書留最速発送。●切手大歓迎(1割増)
●代金引換(1,000円増)●使用後の返品不可(返品の場合7日以内/送料お客様負担)●全商品税込価格。

超小型携帯受令機!

水晶式で操作が簡単

VHF・FM帯 薄型・軽量・高感度設計

ポケットモンキー発売10周年記念サービス価格
平成5年2月10～7月末まで

ジャスト名刺サイズ

●高さ/78mm ●幅/53mm } (電池共)
●厚さ/15mm ●重さ/65g

●世界最小トランシーバー

FX-V100

特価¥13,000

●UHF帯

FX-U3

特価¥12,000

●車載・固定機

FX-200C

特価¥14,000(2CH)



●ワイヤレスマイク

FX-100T

特価¥8,000

●FX-V3

(3チャンネル)

サービス価格¥10,000

●水晶1波(消防のみ) ¥ 800

●特注 ¥1,300

●附属品

ソフトケース・ヘリカルアンテナ・

ワイヤーアンテナ・イヤホン・保

証書・単四乾電池2本・説明書。

●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)。

☎052(901)9736

土・日曜日休み

DMS 第一無線設計

〒462 名古屋市北区西味鏡二丁目717

送料は当社負担 消費税込みカタログ無料。

新製品から人気商品まで無線機の専門店

MAEDA DENSHI (30年の実績)

◎ 資格不要・無・改済 アマチュア無線の事なら当店に全ておまかせ下さい。 ◎
◎ 当店の商品はバッタ品、中古品、長期在庫品ではありません。全て取扱説明書の新品美箱入りです。 ◎

<p>マランツ</p> <p>C520 ※</p> <p>定価 ¥61,800</p> <p>改 ¥TEL</p> 	<p>マランツ</p> <p>C160 ※</p> <p>定価 ¥37,800</p> <p>改 ¥TEL</p> 	<p>マランツ</p> <p>C460 ※</p> <p>定価 ¥39,800</p> <p>改 ¥TEL</p> 	<p>マランツ</p> <p>C5600D ※</p> <p>定価 ¥119,800</p> <p>改 ¥TEL</p> 
--	--	--	--

◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎ 通信販売のお申し込み方法 ◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎

① **現金書留** は通販特価をおたしかめの上、お名前、住所、電話番号を同封してお送り下さい。

② **銀行振込** はあらかじめお電話でお申し込みの上、下記へ代金をお振り込み下さい。

振込先：三菱銀行 保谷支店 (普通) 0641537

~~~~~ 以上ご注文の際にはあらかじめ在庫の確認をお願いします。~~~~~

本社通販部：〒202 東京都保谷市東伏見3-6-6

**(有)前田電子**

☎0424-63-0691

☎0424-66-5751 (FAX専用)

年中無休 営業時間：AM10:00～PM7:00 FAX受付：24時間年中無休 ◎全商品消費税込 ◎送料全国着払



通話時間記録管理装置

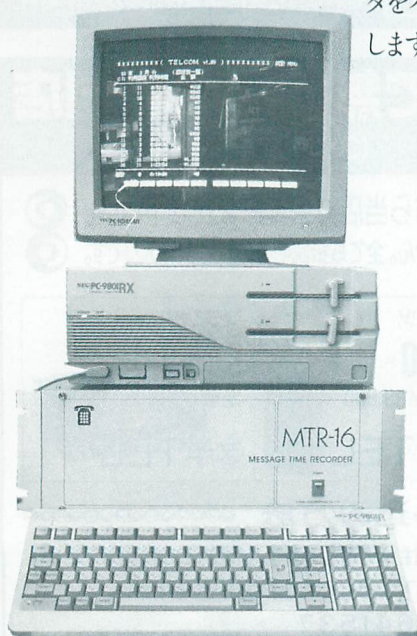
Message Time Recorder

# MTR-16 インターフェイス

## 装置の概要

.....本装置は一般電話回線の着信通話を監視し、キーワード信号(4桁)を受けると、キーワード別に、着信時間、終話時間、通話時間等を集計するための、データをパーソナルコンピュータ(NEC PC-98系)に出力します。

¥745,000



## 仕 様

1. 1ラック収容回線数：16回線
2. 入出力インターフェイス：RS-232C
3. 時間集計最小単位：1分 (minutes)
4. ID登録：9999まで。
5. PC-9801用プログラムソフト付。
6. 回線端末はPBX、電話機等のなににでも対応します。
7. 本機に局線をスルーさせるだけでデータを検出します。

**南部エンジニアリング**

大阪市浪速区日本橋5丁目21-19 関ロビル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。



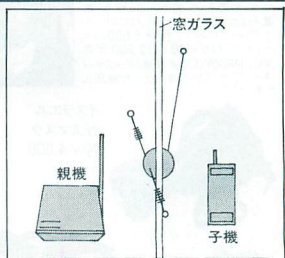
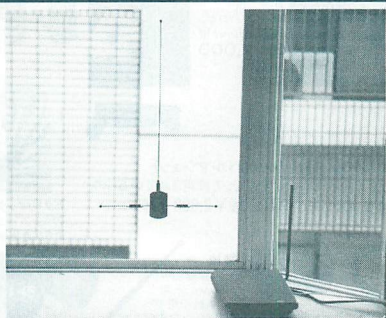
# リピーターアンテナのパイオニア HOWL Power マンション、事務所、倉庫等、使い方いろいろ コードレス電話用新開発

ただ貼るだけでOK!!  
from U.S.A

MODEL380



¥9,500



親機近くの窓ガラスに  
ONで感度UPを計ります。

HOWL リピーターアンテナ価格表

|             | MODEL      | 取付けタイプ              | 希望小売価格  | 摘 要                              |                |
|-------------|------------|---------------------|---------|----------------------------------|----------------|
| ビジネス<br>バンド | MODEL 950  | ON-GLASS<br>CLIP-ON | ¥15,000 | NTT・IDO・セラー・携帯電話・<br>東京PHONE・MCA |                |
|             | MODEL 425  | ON-GLASS<br>CLIP-ON |         | 特定小電力ランシーバー                      |                |
| ホビーバンド      | MODEL 430  | ON-GLASS            | ¥10,800 | 430MHz帯                          | アマチュア無線<br>携帯機 |
|             | MODEL I200 | ON-GLASS<br>CLIP-ON |         | I200MHz帯                         |                |

●オングラス

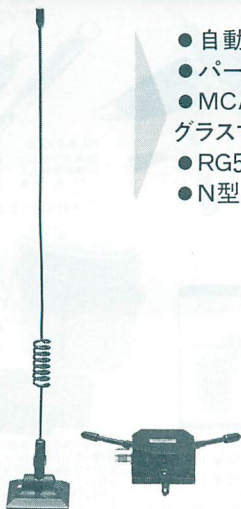
●クリップ・オン



## ☆特売品コーナー☆

U.S.A

- 自動車電話
- パーソナル無線
- MCA800MHz帯用  
ガラスマウントアンテナ
- RG58A/μ
- N型、TNC型



¥5,800  
送料千700

## ☆世界の特選アイデアコーナー☆

ACTIVE LINK リピーターシステム  
車内電界UP/ブースター装置12V

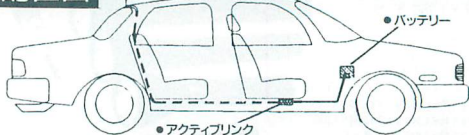
U.S.A

携帯電話用



寸法 { 長さ 127mm  
幅 100mm  
高さ 36mm

配置図



限定販売

¥58,000  
オングラスアンテナ付

※価格及びデザイン・仕様は予告なく変更  
されることがありますので予めご了承  
下さい。 ●振込先:あさひ銀行 住吉支店 普通388388

Limited company

OSHU  HAMBAL

大阪市東住吉区矢田2丁目2番22号  
TEL.06 (607) 5950 FAX.06 (607) 5989



★電話注文できます。

電話にて注文品、住所、氏名、TELをお知らせ下さい。代金は品物到着時にお支払い下さい。必ずかすが送料割増分、手数料が加算されます。少額のご注文には適しません。

東北以北・沖縄・離島の方へ

上記のお客様の場合  
送料 千700表示分は  
更に200円プラスして下さい。

分割払いできます。月々¥5,000より

# 関西で一番安い

●TELにて在庫確認の上、ご注文下さい。★月刊「アームズマガジン」毎月27日発売に2ページ広告中。

## 防弾サングラス(U.S.A)

ポリカーボネート樹脂を使用し、アルミより4倍強。ガラスよりも50倍強い。0.177の弾丸を464km/hで発射しても出ず、傷もつかない。顔をつつみ隠すようなスタイルは世界を210度迄可能にし、しかも紫外線は100%カット。ゴミや塵も、風から目を守る。重量わずか42g。クリアー、ブロンズ、ルナグレイ、アンバーの4色。¥19,600。ミラー、ハーミラー 特 ¥12,600。千500 (GARGOYLES) 映画「ターミネーター」でシュワツネンガーが使用したもの。



ナイト  
トレッカー  
シボット  
強カライト  
450,000  
キャンドルバー  
防水、00  
クォーツハロゲン  
12V シガレット用  
特 ¥7,000  
千800 (U.S.A)



## 西独防犯用 催涙ガススプレー "TW1000"

写真より  
"レディ" 2.8×8.4cm  
5〜6回用 特 ¥5,200  
"マン" 3.5×8.7cm  
レディの2倍 特 ¥6,000  
"デブ" マット 特 ¥11,400  
ガス交換式 特 ¥5,200  
千700 (送料別)



イスラエル  
ガスマスク  
特 ¥4,000  
千800



エルサルバドルサバイバルマシン  
U.S.A.F. サバイバルスクールで採用されているもの。  
全長40cm 布シース付 特 ¥2,900 千700



アメリカン  
ナックル (国産)  
ゴールド ¥1,400  
千240、DXタイプ、  
ゴールドシルバー  
特 ¥3,200 千350  
U.S.A製  
特 ¥2,000 千350



U.S.A. ARMY M-P用  
ハンドカフ (U.S.A)  
特 ¥4,700 千700



5500サバイバル  
パラスティックコード  
100ヤード 0.20in (U.S.A)  
特 ¥4,000 千800



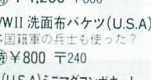
TIMEX  
コンパス付  
フィールド  
ウォッチ  
特 ¥7,040  
千700



WWII 洗面布バケツ (U.S.A)  
多国軍の兵士も使った?  
特 ¥800 千240



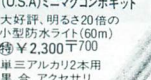
(U.S.A) ミニマグコンボット  
大好評、明るさ20倍の  
小型防水ライト (60mm)  
特 ¥2,300 千100  
単三アルカリ2本用  
黒、今、アクセサリ  
ーキットがついて  
特 ¥2,300  
の特価中!



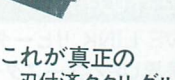
カモフラージュ  
グローブ  
特 ¥2,600



バレットライト (2個入)  
コンボット 黒  
特 ¥375 千260  
コンボット 黒  
特 ¥3,200 千500  
ナイロンケース  
特 ¥780 千120  
アクセサリキット  
特 ¥720 千170



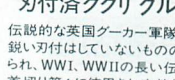
ライト値下げ



指なし皮手袋、薄地  
特 ¥1,950 千120



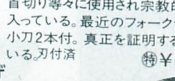
マグライト (U.S.A)  
ジェット機と同じ材料から削り出され  
生産量でできるかん丈なもの。防水で  
黒色。単二使用、黒点可変。千各千700  
単二6本用 ¥5,040 単二5本用 ¥4,690  
単二4本用 ¥4,340 単二3本用 ¥3,990  
単二2本用 ¥3,640 (以上電卓別)  
ミニマグライト 単二2本用 ¥1,950 (電卓付)  
ミニマグライト 単二2本用 ¥1,780 (電卓付)  
ミニマグライト 単二2本用 ¥375 (アクリル筒付) 千600  
ソリテール 単二1本用 ¥1,500 (電卓付) 千240



ダブルシャドウ・ファンタジータガ  
ー  
ギル・ヒップ  
の最新作。ハ  
ンドルはワイ  
ヤーでラップさ  
れている。ブレ  
ードは中央から  
左右に分かれて  
いる。全長29  
cm。特 ¥15,000  
千700



ライト値下げ



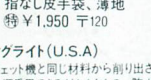
これが真正の (MADE IN INDIA)  
刃付済クリ グルカ連隊クリ MkIII  
伝説的な英国グーアー軍に支給されたこのマシントは  
鋭い刃付はしていないものの、ハッカーボン打銀造で作  
られ、WWI、WWIIの長い伝統がある。ぶち切り、穴掘り、  
首切り等々に使用され宗教的意味からナッチとグループが  
入っている。最近のフォークランド戦争でも話題になった。  
小刀2本付。真正を証明する↑マークがブレードに入っ  
ている刃付済 特 ¥6,700 千800 全長43.5cm



ライト値下げ



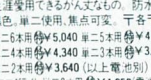
スリングショット  
折りたたみ  
弾丸銃 (U.S.A)  
特 ¥3,440 千700



ライト値下げ



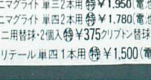
バレットライト (2個入)  
コンボット 黒  
特 ¥375 千260  
コンボット 黒  
特 ¥3,200 千500  
ナイロンケース  
特 ¥780 千120  
アクセサリキット  
特 ¥720 千170



ライト値下げ



バレットライト (2個入)  
コンボット 黒  
特 ¥375 千260  
コンボット 黒  
特 ¥3,200 千500  
ナイロンケース  
特 ¥780 千120  
アクセサリキット  
特 ¥720 千170



ライト値下げ



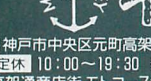
バレットライト (2個入)  
コンボット 黒  
特 ¥375 千260  
コンボット 黒  
特 ¥3,200 千500  
ナイロンケース  
特 ¥780 千120  
アクセサリキット  
特 ¥720 千170



ライト値下げ



バレットライト (2個入)  
コンボット 黒  
特 ¥375 千260  
コンボット 黒  
特 ¥3,200 千500  
ナイロンケース  
特 ¥780 千120  
アクセサリキット  
特 ¥720 千170



ライト値下げ



バレットライト (2個入)  
コンボット 黒  
特 ¥375 千260  
コンボット 黒  
特 ¥3,200 千500  
ナイロンケース  
特 ¥780 千120  
アクセサリキット  
特 ¥720 千170

## ビクトリノックス (スイス)

"チャン" ベンチもある29種の  
小さな道具箱 特 ¥7,800 千700



L型ライト (U.S.A)  
00・黒 特 ¥1,300  
カモフラージュ  
特 ¥1,950 千350  
単一・2本・ベルト



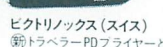
パイロットサングラス (U.S.A)  
米空軍パイロット使用のもの。  
フレームはシルバーはゴ  
ールド。大特 ¥6,600 小  
特 ¥6,600 千500。



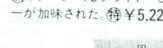
パイロットサングラス (U.S.A)  
米空軍パイロット使用のもの。  
フレームはシルバーはゴ  
ールド。大特 ¥6,600 小  
特 ¥6,600 千500。



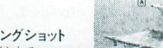
パイロットサングラス (U.S.A)  
米空軍パイロット使用のもの。  
フレームはシルバーはゴ  
ールド。大特 ¥6,600 小  
特 ¥6,600 千500。



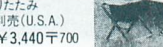
パイロットサングラス (U.S.A)  
米空軍パイロット使用のもの。  
フレームはシルバーはゴ  
ールド。大特 ¥6,600 小  
特 ¥6,600 千500。



パイロットサングラス (U.S.A)  
米空軍パイロット使用のもの。  
フレームはシルバーはゴ  
ールド。大特 ¥6,600 小  
特 ¥6,600 千500。



パイロットサングラス (U.S.A)  
米空軍パイロット使用のもの。  
フレームはシルバーはゴ  
ールド。大特 ¥6,600 小  
特 ¥6,600 千500。



パイロットサングラス (U.S.A)  
米空軍パイロット使用のもの。  
フレームはシルバーはゴ  
ールド。大特 ¥6,600 小  
特 ¥6,600 千500。



パイロットサングラス (U.S.A)  
米空軍パイロット使用のもの。  
フレームはシルバーはゴ  
ールド。大特 ¥6,600 小  
特 ¥6,600 千500。



パイロットサングラス (U.S.A)  
米空軍パイロット使用のもの。  
フレームはシルバーはゴ  
ールド。大特 ¥6,600 小  
特 ¥6,600 千500。



パイロットサングラス (U.S.A)  
米空軍パイロット使用のもの。  
フレームはシルバーはゴ  
ールド。大特 ¥6,600 小  
特 ¥6,600 千500。



パイロットサングラス (U.S.A)  
米空軍パイロット使用のもの。  
フレームはシルバーはゴ  
ールド。大特 ¥6,600 小  
特 ¥6,600 千500。



パイロットサングラス (U.S.A)  
米空軍パイロット使用のもの。  
フレームはシルバーはゴ  
ールド。大特 ¥6,600 小  
特 ¥6,600 千500。



パイロットサングラス (U.S.A)  
米空軍パイロット使用のもの。  
フレームはシルバーはゴ  
ールド。大特 ¥6,600 小  
特 ¥6,600 千500。



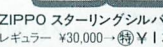
パイロットサングラス (U.S.A)  
米空軍パイロット使用のもの。  
フレームはシルバーはゴ  
ールド。大特 ¥6,600 小  
特 ¥6,600 千500。



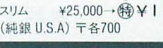
パイロットサングラス (U.S.A)  
米空軍パイロット使用のもの。  
フレームはシルバーはゴ  
ールド。大特 ¥6,600 小  
特 ¥6,600 千500。



パイロットサングラス (U.S.A)  
米空軍パイロット使用のもの。  
フレームはシルバーはゴ  
ールド。大特 ¥6,600 小  
特 ¥6,600 千500。



パイロットサングラス (U.S.A)  
米空軍パイロット使用のもの。  
フレームはシルバーはゴ  
ールド。大特 ¥6,600 小  
特 ¥6,600 千500。



パイロットサングラス (U.S.A)  
米空軍パイロット使用のもの。  
フレームはシルバーはゴ  
ールド。大特 ¥6,600 小  
特 ¥6,600 千500。



パイロットサングラス (U.S.A)  
米空軍パイロット使用のもの。  
フレームはシルバーはゴ  
ールド。大特 ¥6,600 小  
特 ¥6,600 千500。



パイロットサングラス (U.S.A)  
米空軍パイロット使用のもの。  
フレームはシルバーはゴ  
ールド。大特 ¥6,600 小  
特 ¥6,600 千500。



パイロットサングラス (U.S.A)  
米空軍パイロット使用のもの。  
フレームはシルバーはゴ  
ールド。大特 ¥6,600 小  
特 ¥6,600 千500。



パイロットサングラス (U.S.A)  
米空軍パイロット使用のもの。  
フレームはシルバーはゴ  
ールド。大特 ¥6,600 小  
特 ¥6,600 千500。



## ファルコンミタリウオッチ

12/24H クォーツ  
特 ¥22,000 千700  
(SWISS Glycine)



パイロットサングラス (U.S.A)  
米空軍パイロット使用のもの。  
フレームはシルバーはゴ  
ールド。大特 ¥6,600 小  
特 ¥6,600 千500。



パイロットサングラス (U.S.A)  
米空軍パイロット使用のもの。  
フレームはシルバーはゴ  
ールド。大特 ¥6,600 小  
特 ¥6,600 千500。



パイロットサングラス (U.S.A)  
米空軍パイロット使用のもの。  
フレームはシルバーはゴ  
ールド。大特 ¥6,600 小  
特 ¥6,600 千500。



パイロットサングラス (U.S.A)  
米空軍パイロット使用のもの。  
フレームはシルバーはゴ  
ールド。大特 ¥6,600 小  
特 ¥6,600 千500。



パイロットサングラス (U.S.A)  
米空軍パイロット使用のもの。  
フレームはシルバーはゴ  
ールド。大特 ¥6,600 小  
特 ¥6,600 千500。



パイロットサングラス (U.S.A)  
米空軍パイロット使用のもの。  
フレームはシルバーはゴ  
ールド。大特 ¥6,600 小  
特 ¥6,600 千500。



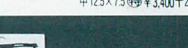
パイロットサングラス (U.S.A)  
米空軍パイロット使用のもの。  
フレームはシルバーはゴ  
ールド。大特 ¥6,600 小  
特 ¥6,600 千500。



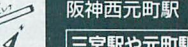
パイロットサングラス (U.S.A)  
米空軍パイロット使用のもの。  
フレームはシルバーはゴ  
ールド。大特 ¥6,600 小  
特 ¥6,600 千500。



パイロットサングラス (U.S.A)  
米空軍パイロット使用のもの。  
フレームはシルバーはゴ  
ールド。大特 ¥6,600 小  
特 ¥6,600 千500。



パイロットサングラス (U.S.A)  
米空軍パイロット使用のもの。  
フレームはシルバーはゴ  
ールド。大特 ¥6,600 小  
特 ¥6,600 千500。



パイロットサングラス (U.S.A)  
米空軍パイロット使用のもの。  
フレームはシルバーはゴ  
ールド。大特 ¥6,600 小  
特 ¥6,600 千500。



## ファルコンミタリウオッチ

12/24H クォーツ  
特 ¥22,000 千700  
(SWISS Glycine)



パイロットサングラス (U.S.A)  
米空軍パイロット使用のもの。  
フレームはシルバーはゴ  
ールド。大特 ¥6,600 小  
特 ¥6,600 千500。



パイロットサングラス (U.S.A)  
米空軍パイロット使用のもの。  
フレームはシルバーはゴ  
ールド。大特 ¥6,600 小  
特 ¥6,600 千500。



パイロットサングラス (U.S.A)  
米空軍パイロット使用のもの。  
フレームはシルバーはゴ  
ールド。大特 ¥6,600 小  
特 ¥6,600 千500。



パイロットサングラス (U.S.A)  
米空軍パイロット使用のもの。  
フレームはシルバーはゴ  
ールド。大特 ¥6,600 小  
特 ¥6,600 千500。



パイロットサングラス (U.S.A)  
米空軍パイロット使用のもの。  
フレームはシルバーはゴ  
ールド。大特 ¥6,600 小  
特 ¥6,600 千500。



パイロットサングラス (U.S.A)  
米空軍パイロット使用のもの。  
フレームはシルバーはゴ  
ールド。大特 ¥6,600 小  
特 ¥6,600 千500。



パイロットサングラス (U.S.A)  
米空軍パイロット使用のもの。  
フレームはシルバーはゴ  
ールド。大特 ¥6,600 小  
特 ¥6,600 千500。



パイロットサングラス (U.S.A)  
米空軍パイロット使用のもの。  
フレームはシルバーはゴ  
ールド。大特 ¥6,600 小  
特 ¥6,600 千500。



パイロットサングラス (U.S.A)  
米空軍パイロット使用のもの。  
フレームはシルバーはゴ  
ールド。大特 ¥6,600 小  
特 ¥6,600 千500。



パイロットサングラス (U.S.A)  
米空軍パイロット使用のもの。  
フレームはシルバーはゴ  
ールド。大特 ¥6,600 小  
特 ¥6,600 千500。



パイロットサングラス (U.S.A)  
米空軍パイロット使用のもの。  
フレームはシルバーはゴ  
ールド。大特 ¥6,600 小  
特 ¥6,600 千500。



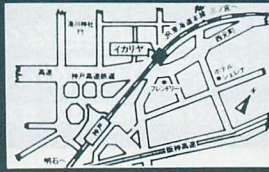
## 激安ナイフショップ!!

神戸

イカリヤ 2D係

〒650 神戸市中央区元町高楽通2-319号 FAX.(078)341-4199  
木曜定休 10:00〜19:30 郵便振替口座 神戸4-40987  
元町高楽通商店街 モトコウ7番街 シェレナと湊川神社の中間

(078) 341-4177



JR神戸駅  
阪神・阪急高速神戸駅  
阪神西元町駅

三宮駅や元町駅下車では  
遠くなります。

より  
3分

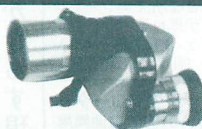


# U.S.ミリタリーショップ!

## ●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。



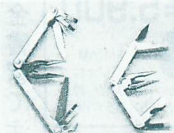
タスコ  
単眼鏡 8倍×20  
手のひらにのる。  
(国産)  
特 ¥4,620千700



タスコ  
単眼鏡 20倍×30 全長34cm  
特 ¥4,720千700



タスコ  
ショットシェルタイプ 8倍×17 全長20cm  
特 ¥1,440千170



### 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 特 ¥7,200 千各500

黒 特 ¥10,200 シース付

ミニ シルバー 特 ¥8,100 シース別

ミニ 黒 特 ¥8,700 シース付



### TUNITA (スイス)

\*ガラスビュッテクロオードマ、10  
気圧防水、文字板白、ブルー、  
レンガ。特 ¥115,440千700



### TUNITA (スイス)

\*ミリタリークロオードマ  
10気圧防水

特 ¥85,800千700

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 特 ¥1,500 千各

ミニ直径24.5cm 特 ¥1,125 千各

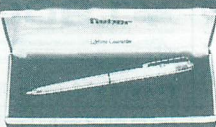


### BUCK社 (U.S.A)

110Fハンター 特 ¥5,500

112レンジャー 特 ¥6,000

皮シース付。千各700



### スウィッチャースペースペン (U.S.A)

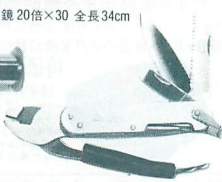
アメリカ大陸発見500周年記念。純銀張。

特 ¥5,400千700



44マグナム  
オイルライター  
税、千各 特 ¥1,000

ミニ  
かくしナイフ  
全長14.3×刃長4.5cm  
特 ¥2,900千700



### アルマー4×4ナイフ (国産)

爆発物処理ナイフ、グ  
リンペレー隊で使用。

特 ¥11,900

千400

### G・Iウオッチ (タイムックス社)

米軍のG・Iウオッチを  
TIMEXが復刻した。  
ブラスチック製、ベルト  
共00カラー、1年保証。

特 ¥3,840 千500



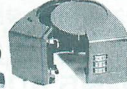
### ZIPPO

サバイバルライター

ツール付

シルバー、グレイ。

特 ¥5,600千700



### セキリタイプ (U.S.A)

ドアのノブにかぶせ  
ロック、侵入を防ぐ。

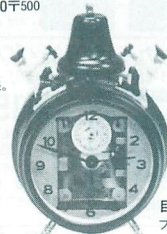
特 ¥5,300千500

### 目覚まし時計 (ドイツ)

ブラック

特 ¥1,300

千700



### 目覚まし時計 (ドイツ)

ブラック&ホワイト

特 ¥1,900千700

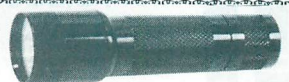
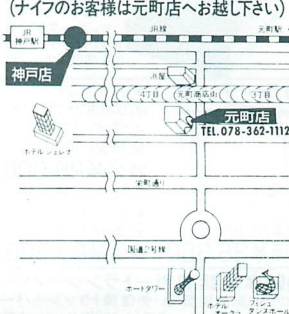
## OUTDOOR FOR PROFESSIONALIZE イカリヤ元町店

☎(078)362-1112

JR元町駅・阪神元町駅

阪神西元町駅 徒歩5分

(ナイフのお客様は元町店へお越し下さい)



### シェアーファイアー (U.S.A)

スワットも使用している全長12.5cmの超々

強力ライト、リチウム2本用、サバイバルゲーム必携。

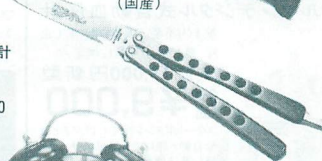
特 ¥12,600千700 替球 特 ¥2,625千120



### タイプ M8 バヨネット

特 ¥3,150千700

(国産)



### バタフライ (国産)

特 ¥1,400千240



### 4月・5月の大阪店 休業日

4月 14日(水)・21日(水)

5月 12日(水)・18日(水)

19日(水)

## 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、郵便力ワセ、銀行振込、郵便振込法(神戸4-40987)などですが、カフセ・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)

在庫確認下さい

19930419

## 大阪店 06-535-0094

OPEN 12:00~20:00 水曜日定休

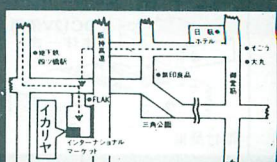
大阪・ミナミ・アメリカ村

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B出口より5分

四ツ橋線 四ツ橋B出口より100歩



ナイフのお求め及びお問合せ等につきましては大阪店・元町店へお願い致します。



メーカー・業者の方、少量・大量にかかわらず現金仕入れします。卸売りも致します。

店頭販売及び通信販売は株式会社伊豆美で販売致しております。お気軽に来店下さいませ。

## 多機能 盗難防止警報装置

定価39,800円 **特価¥10,000**  
マイクロコンピュータ内蔵 限定60台

カラオケ機能、伝言機能、メモ機能、セールストーク、PA等使い方は色々、車外スピーカー、赤外線リモコン、高感度振動センサー、コード式付。IC音声録音再生機能付。1/20サン・サイズDC12V専用。

## 高性能スピード交通取り締りレーダー受信機

マイクロコンピュータ内蔵 X-Kバンド両用  
定価62,000円 **特価¥12,000**  
MIC搭載高感度型

断熱ガラス対応  
8ビットのCPUが狙撃も/デジタルセンサー搭載で交通取り締りレーダーを高感度でキャッチ。

## カラーテレビ

●10型コンパクト  
AC/DC両用ワイヤレスリモコン付。アンテナ内蔵。  
定価55,000円 **特価¥28,000**  
●20型ワイヤレスリモコン付  
定価70,000円 **特価¥36,800**  
●14型ワイヤレスリモコン付  
定価52,000円 **特価¥23,500**

## 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円セーバート型 **特価¥3,500**

2台で ¥6,200  
自動車電話感覚で使える。2ch切替付高性能トランシーバーです。通話距離約100m。アンテナ付(カーナビ付OK)。高感度デジタルスーパー方式。車と車の無難に通過品。スケルトン型。

## 超小型高感度ハンディートランシーバー

定価16,800円 2台1組 **特価¥6,500**

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。スピーカー付で大変便利です。006P電池使用、デザイン変更有。

## マルマンデジタル式自動血圧計

腕より不要、人差し指1本で血圧、脈拍数が手軽に測定。  
定価18,000円 **新型特価¥9,000**

スタートボタンを押すだけ/あとは全自動/誰にでも簡単に使えます。持ち運び便利なコンパクト型。

## 声が出る6カ国語 音声・文字翻訳機

英・独・仏・中国・日本 各言語相互翻訳できます。  
定価39,800円 **特価¥18,500**

文字と声で約1300以上の実用会話を6カ国語に翻訳発声。わからないスルル声でわかる。いろんな場面を想定し、その場で役立つすこいやつ。便利機能にワールド時計、計算機能、スケジュール管理、電話帳機能。

## 駐車番

駐車違反・盗難の時にポケットベルが鳴る  
高感度光センサーで異常をキャッチする。完全防水  
DC12V使用 本体一式 **特価¥29,500**

送信機・ポケットベル受信機。光センサー1個。AC100V充電器他コード式セット。約300m~500m離れた所まで電波がとどく。別売り光センサー1個 ¥9,000

取付簡単

## 多機能ファクション&留守番電話機

定価22,800円 NEW **特価¥13,000**  
NTT認定ファクション電話型留守番電話応答メッセージはIC方式。用件録音はテープ外注先より内容が聞ける。いたずら電話着信機能伝言板機能。伝言転送。特定着信他。サイズ129×212×80mm。

## いたずら電話防止多機能高級電話機

ボイスチェンジャー付で男性・女性の声が変わります。低音・高音・普通の音声変換切替付。P-T両用。  
定価¥5,800

2色有り/Aダケクレー  
Bダケクレー  
ダイヤル/タッチ両用。17メモリ。3オートダイヤル。録音/消音/リダイヤル。など高性能な多機能。

## テレファデックス TF-8500

FAXと電話番号。名前約300件記憶できる  
12倍計算機。100年カレンダー付。  
定価12,000円 **バレット特価¥4,900**

カナ・アルファベット・数字を記憶。番号等大画面で見えます。年・月・日・時・分・秒100年カレンダー付。オートパワーオフ。メモリーバックアップ機能付。寸法163×150×15.5mm。

## ツインタイプ超音波単害虫駆逐器

強力になっても人間、犬、猫等ペットには影響ゼロ  
定価11,000円 **特価¥2,200**  
5台で ¥10,000

ACアダプター付。消費電力はわずか4W。有効面積20㎡

## カード型家庭用低周波治療器

強く/弱くつかも、はやく/ふつう/おそくなどの5種モード切替付。強弱調整付(粘着パッド6枚付)。  
定価¥3,500

カード型の超小型高性能低周波マッサー。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63(B)2235。

## マルマンFMワイヤレスヘッドホン装置

コードレスでワークマンステレオ。テレビが聞けます。  
送信機76~82MHzと受信機76~90MHz。プッシュホン付。  
定価16,800円 **特価¥5,400**

距離10~30mプッシュホン付。FMワイヤレスステレオヘッドホン装置一式。ジャストチューニングLED付。ケース付。車4台各2本使用。

## 強力カー用 万能パワータンク

各種ライト付充電式バッテリー内蔵6/12V  
定価¥15,800

入力AC100V/DC12V。出力DC6V/12V 7Ah 赤/白/色ライト。赤/白/色減光ライト。晝光ライト。バッテリー内蔵。カー用品を使ったり補助用としても使えます。

## 7m自動コードリール付電話台

自動ロック。自動巻7mコードリール+3m固定  
定価¥1,500

使いやすいいろいろ。便利に使えます。モジュラージャック付。2WAYシステム。取付も簡単です。電話機別売り。

## 2.2型 ポータブル超小型カラーテレビ

1ch~62chまで美しく見えます。  
定価22,000円を **特価¥10,000**

好きな所でカラーテレビが見れる。超小型でポケットにもスッポリ入る。国産品CTR22P。

## ステレオWカセットテープレコーダー

FM/AMチューナー内蔵。AC100V/電池両用  
ダブルカセット **特価¥5,900**

FM/AM  
ラジオダブルカセットテープレコーダー。出力3000mW。録音再生やダビングもできます。寸法465×125×110mm。

## FM/AM/SW付 Wカセットテープレコーダー

BIGパワー22W。イコライザー付。スピーカー取り外し可能  
倍速ダビング機能付。AC100V/単1×6本使用。  
FM76~108MHz。AM。SW32~24MHz。3バンドイコライザー付。早送り/巻戻し/オートストップ付。

**特価¥9,800**

## 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  
定価¥5,800

早送り/巻戻し/ポーズスイッチ/オートストップ付/超小型で大変便利。カー用品。スピーカー内蔵品。

## 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。  
定価¥12,200

海やキャンプ。スポーツ。釣。ドライブなど一年中使える。外寸法:約41×29×28cm。常温25℃で冷蔵時3℃。冷蔵時70℃。重量:約4.5kg。

## 疲れ、肩こりに電子ハリ治療器

オフィス、家庭で簡単に治療。ツボ療法本付。  
定価15,000円 **¥1,900**

かたこりによくくハリ治療。

## 7m自動コードリール付電話台

自動ロック。自動巻7mコードリール+3m固定  
定価¥1,500

使いやすいいろいろ。便利に使えます。モジュラージャック付。2WAYシステム。取付も簡単です。電話機別売り。

## 7m自動コードリール付電話台

自動ロック。自動巻7mコードリール+3m固定  
定価¥1,500

使いやすいいろいろ。便利に使えます。モジュラージャック付。2WAYシステム。取付も簡単です。電話機別売り。

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します。電話下さい。

☎556 大阪市浪速区日本橋5丁目7-23

06-644-0888

営業時間AM11:00~PM5:30 日・祭日・第2・3火曜日定休

伊豆美1P 通販商品のお問合は通販部へお電話下さい。TEL. 06-644-0888代表

注文はかならず現金書留で注文品名・住所・電話番号を書き代金と送料を入れてお送り下さい。



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)伊豆美

10バンド高感度高性能受信機  
カセット・テープレコーダー内蔵 AC100V/電池两用  
海外放送を聞ながら、特価 **¥4,800**  
テープに録音できます。



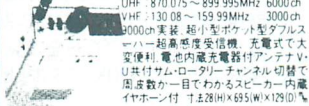
各種高級双眼鏡遠くがよく見える!!



秘盗聴器高性能型

- 超小型高感度FMワイヤレスマイク  
サイズ 30×23×9mm 特価 **¥5,400**
  - 超小型高感度FMワイヤレスマイク  
500～700m以内 特価 **¥19,000**
  - 電話盗聴FM式発振器超小型電池不要  
取付クリップ付 特価 **¥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  
自動切換式 特価 **¥7,500**
  - コンクリートマイク 鉄筋のコンクリートを貫通して音  
声が聞ける 特価 **¥9,500**
  - 多目的情報マイク 1台6役 コンクリートマイクにFM  
ワイヤレスマイクにも。 特価 **¥24,500**
  - 高性能FMワイヤレスマイク・専用受信機  
3ch 水晶式 144MHz帯使用 特価 **¥40,000**
  - FMワイヤレスマイクの音 特価 **¥16,000**
  - 専用3ch受信機のみ 特価 **¥27,000**
- 盗聴カタログ有ります。切手62円お送り下さい。

9000ch VHF/UHF 超高度受信機  
自動車電話・業務無線・ハムが聞ける  
PR 3000型 特価 **¥12,200**



9バンド短波・中波・FM高感度ラジオ  
世界の電波をキャッチ、楽しめばいい。ポケット  
に入る超小型。スピー  
カー内蔵、Pホーン付。 特価 **¥3,500**



各種電源

- 定電圧安定化電源器  
7～20V可変式、メーター付  
5A 特価 **¥5,200**
- 大出力バーインバーター  
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**

5Hz～1000MHz NEW TYPE 新型高感度盗聴発見装置

RF アンプ切替付でより高感度でチェック  
定価138,000円を  
特価 **¥44,000**  
5Hz～1000MHz帯の電波型盗聴器を  
発見できます。AM-FM-SSB波等、超短波、  
衛星・光とモニターで知らせる。誰に  
も簡単に使用、情報漏れやプライバシーを  
守るができます。いつ、あなたの部屋に  
盗聴器がセットされているか。本機で  
すぐに探知できます。毎日チェックできます。

超小型秘話解説付情報受信機  
超高度マルチバンド受信機  
充電式 定価43,800円  
特価 **¥29,500**



高感度マルチバンドAC/DC両用受信機  
ダブルスーパー方式 特価 **¥8,500**  
大型スピーカー内蔵



テレビ&ビデオ・アンダー型リモコン

これ1枚で簡単にテレビとビデ  
オがワイヤレスで操作できます。  
主要全10メーカー対応。  
特価 **¥2,400**  
軽くて薄くて小さいカード型ワイヤス  
リモコン。ビデオとテレビが異なるメ  
ーカーでもOK。対応機種表有ります

高性能コピーガードキャンセラー

新旧マクロビジョン・松竹・シナノ企画方式全対応。  
S型子付。  
NEW  
MS-J1  
定価39,800円 特価 **¥16,500**  
MADE IN JAPAN  
レンタルビデオ等のタビング防止信号を本機で取り除き  
クリアにタビングができます。ACアダプターコード付き。

VHSアタルトビデオ、美しいカラービデオです。総合カタログ有ります。(無料)

|                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>投稿</b></p> <p>素人投稿ビデオ 45～50分<br/>5本組セット特価 <b>¥9,000</b></p> <p>白衣の天使シリーズ 45分<br/>5本組セット特価 <b>¥9,000</b></p> <p>つばみの天使ロリタぽぽぽ 50分<br/>5本組セット特価 <b>¥7,500</b></p> <p>痴漢電車 各45分 1-11有<br/>5本組セット特価 <b>¥9,500</b></p> <p>セックスレイプ他 45分<br/>5本組セット特価 <b>¥10,500</b></p> | <p>禁男の世界 レズビアン<br/>5本組セット特価 <b>¥8,000</b></p> <p>洋面敵外美女が馬や大豚...<br/>5本組セット特価 <b>¥9,000</b></p> <p>鬼談SM 1-11有り 50～60分<br/>5本組セット <b>¥11,000</b></p> <p>プレミアム女子園 45分1～11<br/>5本組セット特価 <b>¥8,000</b></p> <p>ロータ地下ビデオの妖術達 1-11各45分<br/>5本組セット <b>¥8,500</b></p> | <p>美人女優のオンパレード<br/>当社アタルト担当者が<br/>選び抜いた特選品。</p> <p>特選おかせ美女ビデオ<br/>5本組セット特価 <b>¥5,000</b></p> <p>ロリタ青い妖精たち 1-11有<br/>4本組セット特価 <b>¥7,200</b></p> <p>洋面SMスコーピオン 1-11有<br/>5本組セット特価 <b>¥10,000</b></p> <p>洋面北ロリタ1-11有り 30分字裏入<br/>5本組セット特価 <b>¥10,500</b></p> <p>洋面ハード1-11有り 60分字裏入<br/>5本組セット特価 <b>¥9,000</b></p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                          |                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>50タイトル 特 <b>¥31,500</b><br/>100本組セット 特 <b>¥60,000</b></p> <p>各賞格ナメ・女王桜樹ルイ 全7巻<br/>恋人にしたいAV Girl No.1女の子の<br/>芸能界の箱入りアイドル<br/>からバリバリの本番娘へ、<br/>高級美少女のスケベを!<br/>7巻セット全 420分<br/>特価 <b>¥12,600</b></p> | <p>今日人気!! 飯島愛シリーズ全10巻<br/>かわいさ100%人気度100%スケベ度100%<br/>全10巻有り各45分<br/>5本組 特価 <b>¥8,000</b><br/>10本組 特価 <b>¥15,000</b></p> | <p>夫婦交換・スワッピングパーティー<br/>キョーミあるけど喜ばない。これは浮気じゃあ<br/>りません。いつも新鮮。<br/>全10タイトル<br/>5本組 特価 <b>¥8,000</b><br/>10本組 特価 <b>¥15,000</b></p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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。

早い!!

強力電撃スタンガン 25,000V～90,000V

- ミニスタンガンポケット型  
2万5千ボルト  
特価 **¥8,500**
- 5万ボルト  
特価 **¥9,900**
- 特製防犯ブザー付強力型5万ボルト特価 **¥15,000**
- スタンガンは高電圧使用のため、取扱いは特に注意し  
下さい。006P型ソニーアルカリ電池をご使用下さい。
- ストロボ内蔵強力型  
5万ボルト  
特価 **¥12,000**
- 9万ボルト  
特価 **¥14,000**
- 5万ボルト特価 **¥15,000**

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

大阪・日本橋五丁目目で店頭販売致しております。地下鉄堺筋線恵美須町北口徒歩0分北隣り。パライエーション伊豆美。



総合カタログ無料発送致します。ハガキで申し込み下さい。◎注文は7日以内に必着!!  
大阪・日本橋5丁目で店頭販売しております。地下鉄堺筋線・恵美須町駅下車、北口より徒歩0分 北隣り

## 各種モザイク&ネガポジ反転両用高性能高品質ビデオ編集機



**新製品**

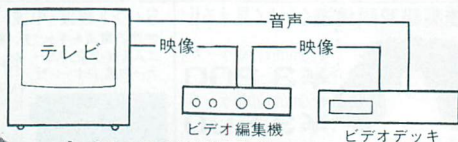
リモコン式コード3m付

**MODEL S-118**  
国産品



新聞・雑誌・テレビでおなじみのモザイクが透けて見え、ネガポジ反転用ビデオテープなら全て見れる。テレビとビデオのビデオ端子に接続するだけでOK。アダルトビデオがおもしろく見れます。

ACアダプター  
セバレート型



新設計の  
新型 高画質

定価99,500円を

**特価 ¥59,000**



**MODEL S-008D**

画質と消え方や性能がちがう高性能型編集機 国産品S-008D  
モザイク&ネガポジ反転両用 高性能ビデオ編集機

アダルトビデオテープがおもしろく見れます。特価  
定価88,000円を **¥49,000**

**新発売**



MADE IN JAPAN

モザイク&ネガポジ反転両用ビデオ編集機 SUPER-10型

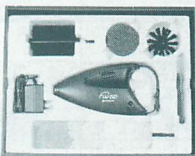
S-008の機能を生かした弟分!! AC100V用 特価  
高画質ジョイスティック式。これ以上値下げすると  
品質とアフターが悪くなります。定価75,000円を **¥35,000**

高感度交通取締りレーダー探知機  
約400~1500m先からスピード取締りを知らせる  
定価29,000円を **特価 ¥3,500**  
DC12V/24V共用  
相互干渉防止回路付  
音と光で交通スピード取締  
りを高感度でキャッチ!



目玉商品

日立アクティブドライバーセット  
強力充電式多機能小型電動ドライバー  
定価11,500円 **特価 ¥3,800**  
ドリルセットFW5DC 価



付属品: AC100V  
充電アダプター、  
下穴用2.5mmドリル  
片・両面、各種  
ドライバービット、  
靴磨きバット、洋  
服ブラシ、クリーン  
ブラシ他一式セット。  
回転方向(右・左回  
り)切換付。コンパクト  
重量430g。充電式ニ  
ッカド電池内蔵。使  
い方色々楽しめます。  
日立工器製。

ビデオ用コマースシャルカッター

録画中にコマースシャルを自動的にカット  
CM-555型民放1日188番組組163番組対応  
定価39,800円 **特価 ¥9,500**



お手持ちのビデオデッキに接続するだけで録画  
中に自動的にコマースシャルをカットできます。VTR  
の付属ワイヤレスリモコンの一時停止を記憶さ  
せるとコマースシャルのみカットできます。又コマ  
ースシャルだけの録画も可能です。一部コマース  
シャルカットが出来ない場合もあります。学習リ  
モコン搭載。取扱簡単です。

4in1 充電式万能23点工具  
電動ドリル、電動ドライバー、ライト、ハン  
ダコてがコードレスで使える万能工具  
セットです。(ケース入り)  
**特価 ¥6,500**

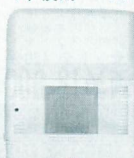


防犯モニターテレビ付カメラ  
ドアインターホンの中に小型赤外線装置付。  
テレビカメラ内蔵と電話型同時通話型イン  
ターホン付。4インチモニターテレビのセット。  
同軸ケーブル10m付。特  
3C2Vケーブル使用。価 **¥19,000**  
取付、取扱い簡単。ドアインターホンの中に赤  
外線付テレビカメラと同時通話電話型インター  
ホン付。モニターテレビのセット。同軸  
ケーブル10m付。特  
3C2Vケーブル使用。価 **¥19,000**



白黒用ACアダプター別売

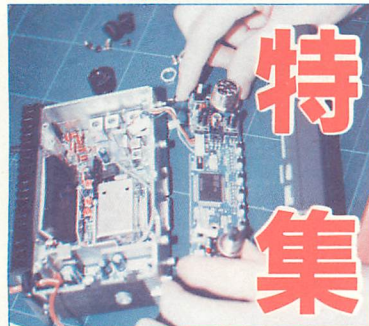
赤外線センサー内蔵自動点灯機  
暗闇、人体を感知し自動的にライトが点灯  
玄関・ガレージ・廊下・寝室などに最適。  
単2型電池 4本使用 **特価 ¥3,500**  
定価9,800円



CDSセンサーで明るいの所は  
点灯せずに、約5ルクス以下  
の所で赤外線センサーで  
人体を検知し、自動的に  
ライトが点灯し約5~60秒後  
(調整可能)に自動的に消灯  
します。電池式でどこ  
の場所でも取付可  
み。人体  
検知感度は約6m。  
防犯ブザー付。



●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下さい。  
●盗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します。☎03-3258-6261



## 特集

## 新バージョン機に完全対応！ 最新版受信改造マニュアル

C5600/AX700B/C401/TM-241/TM-441/TM-541/  
TM-702/TM-741/TM-841/TM-941/IC-229/IC-339  
/IC-2410/IC-W21/IC-W21T/FT-24/FT-74/FT-  
204/FT-704/FT-205/FT-705/FT-305/FT-805/  
FT-212/FT-712/FT-729/TT-400/TT-400S/  
MVT-7100  
全29機種一挙紹介！

### 4色カラー

- NHK放送中継用6GHz帯  
SHFマイクロ波通信システム  
を徹底分解！ .....139
- これがTVの実態だ！  
TV画面にこんな模様が出た  
らTV間違えなし！ .....142
- 中身はこうだ！  
格安盗聴器をAB徹底解剖  
してみる！ .....144

### 2色カラー

- OH！ ニュー .....44
- 昭和のリグ  
マランツ C5800 .....46
- 最新の事件とテクノロジーを追  
う！「警察装備品の流出」報道  
のウラを探る！ .....48
- AB大賞佳作発表！ その①  
オービスに映らない姿隠しの  
フラッシュライトの製作 .....52

- AB大賞佳作発表！ その②  
映像と音声を飛ばす！ ワイ  
ヤレス隠しカメラの製作 .....56
- 今月の改造  
ケンウッド TS-50 .....60
- 30MHz～900MHzを高帯域に  
カバーする高性能受信アン  
プキットの製作 .....62
- 初心者のためのBS/CS放送  
入門講座！ 今日から衛星放  
送を受信できる！ .....65
- 警消ピクトリアル .....69

### 面白記事

- ABハウス .....75
- AB読者アンケート発表！  
AB読者の言いたい放題  
アマチュア無線業界編 .....88
- 簡単製作！ デジタル電圧・  
電流計付き安定化電源の製作  
石橋哲治 .....96
- 800MHz帯用高性能CQアンテ  
ナの製作 .....104
- ビデオに関するもろもろの話  
その⑧ハイビジョン用ビデオ  
システムの話 .....172
- 自動車悪法を大谷道雄がズバ  
り斬る！ .....176
- AB売買コーナー .....202

### 好評連載

- Dr. 伊東のABクリニック  
アマチュア無線で使って楽し  
い役に立つパソコンPDS  
(フリーソフト) .....84
- 新AB業務無線 .....100
- オーナーズマニュアル・その1  
マランツ CI60 .....147
- オーナーズマニュアル・その2  
マランツ C550 .....154
- エアーバンダーへの道⑬  
松平利明 .....161
- 衛星オモシロ物語⑥⑦  
小松佳境 .....164
- ゼネカバトランシーバで聞く  
短波帯の魅力 [最終回]  
丹波好夫 .....168

### 知識の玉手箱

- ケンウッドTS-50で聞く！  
HF/BCLの世界 .....90
- のりもの無線面白全集 .....179
- 周波数NOW .....185
- 署活系周波数 .....192
- Q&A AB110番 .....196
- Q&A AB119番 .....198
- ABエンジニア .....200
- 次号予告 .....205
- バックナンバーガイド .....206
- 編集後記 .....210
- 別冊のご案内 .....212
- 愛読者のはがき .....219



今月の

# OH! ニュー

①東京ハイパワーの7/21/50MHzハンディHT-750。



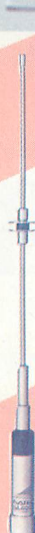
②アイコムの一44/430/1200MHzハンディIC-Δ1。



③マルマンの電波腕時計「グリニッジ」。



④ナテックのNA4000。



④ナテックのマリン用アンテナZ700MS。



## ①7/21/50MHz帯SSBハンディ機登場!!

東京ハイパワーから7/21/50MHz帯をカバーするSSB/CWハンディトランシーバ、HT-750が発売になります。VFOは安定度の高いPLL回路を採用し、最小20Hzステップで周波数を変えることができます。周波数はデジタル表示され、受信周波数のみを変えるRITツマミも装備、ハンディ運用のみならず、固定機としても充分通用するスペックを備えています。送信出力は7/21MHzで3W、50MHzは2Wです。なお、内蔵する電池は単3電池8本です。発売は4月中、価格は69,800円です。

株式会社東京ハイパワー ☎048-481-1211

## ②アイコムの144/430/1200MHzハンディ

144/430/1200MHz帯を内蔵する3バンドFMハンディ機、IC-Δ1がアイコムから発売になります。3バンドを独立して表示するディスプレイ、各バンド独立のポリウム/スケルトンツマミを装備し、3バンドを操作性よく運用できます。近日発売予定で価格は89,800円です。

アイコム株式会社 ☎06-793-5301

## ③10万年に1秒以内の精度!電波腕時計

マルマンから、標準時刻受信装置を内蔵した電波腕時計「グリニッジ」が発売になりました(関東圏から発売開始、順次全国発売へ)。フルオートで時刻を修正(長波標準電波JG2ASを1日1回受信し校正する)、10万年に1秒以内という絶対精度を誇ります。価格は100,000円です(ベーシックタイプ)。

株式会社マルマン ☎03-3595-2319

## ④飛びに自信あり!ナテックのモービルアンテナ

アイディア満載のアンテナを続々提供するアンテナメーカー、ナテックから新製品の登場!モービルアンテナNAシリーズにNA4000(¥4,900)が加わります。144/430MHz帯ノンラジアルタイプで、ゲインキャパシタを採用することにより、能率が高く飛びが良好なものになっています。同時に船舶用に最適な144/430MHzGPアンテナ、Z700MS(¥16,800)がリリース。万能金具と同軸ケーブルの一体型で、取り付け場所に悩むことなく、思いのままの設置が可能になっています。

株式会社ナテック ☎0492-47-1181



超  
オ  
ヘ  
ッ  
ド  
ホ  
ン  
の  
軽  
量  
ス  
テ  
レ  
オ  
ヘ  
ッ  
ド  
ホ  
ン  
。



▼⑨ケンウッドのプリメインアンプ、KA-4050R。



▼⑨ケンウッドのカセットデッキ、KX-5550。



▲⑤シチズンの電波腕時計。



▼⑧第一電波のユニバーサルリップベース。



▲⑧第一電波の50A電源。



▲⑧第一電波の超弾性ハンディアンテナ。

ブ  
レ  
イ  
ヤ  
ー  
の  
W  
M  
D  
T  
1  
。



レ  
コ  
ー  
ダ  
ー  
の  
T  
C  
D  
-  
D  
7  
。



## ⑤時差も修正!世界初多局受信型電波腕時計

シチズンから、標準時刻受信装置を内蔵した電波腕時計が発売になりました。日本・イギリス・ドイツの長波標準電波をも受信できる初のタイプです。精度は10万年に1秒以内です。価格は100,000円。  
シチズン時計株式会社 ☎03-3342-1232

## ⑥デジタルオーディオの決定版!DATウォークマン

ソニーから超コンパクトな DAT 機が登場! TCD-D7 (69,800円) は、ウォークマンサイズで録音・再生が可能な DAT 機です。WMD-DT1 (49,800円) はコンパクトカセットサイズの DAT プレーヤーです。  
ソニー株式会社 ☎03-3448-2200

## ⑦超軽量136gのヘッドホン

アイワのステレオヘッドホン、HP-A120は、軽量プラスチックを用いることにより、本体重量136gという驚きの軽さを実現しました。長時間のリスニングも疲

れを感じません。また、ヘッドホン部外部に設けたバスブーストポートにより、迫力ある重低音を無理なく再生します。価格は1,500円です。  
アイワ株式会社 ☎03-3827-2370

## ⑧使って便利!無線用アクセサリ

第一電波工業から無線用アクセサリが発売! ユニバーサルクリップベース、MCR II-SMA (¥5,600) は、コネクタに SMA を採用、ベースはクリップ式になっており、どんな場所にも付けられます。144/430 MHz 帯フレキシブルハンディアンテナ RH536 (¥3,800) は、超弾性合金エレメントを用いたアンテナで、まるめて持ち運んでも、使用時にもとの形に復帰します。安定化電源、GS5000V (価格、発売時期は未定) は、連続50A の出力が可能です。  
第一電波工業株式会社 ☎0492-35-7171

## ⑨電源ノイズを極限に抑えたプリメインアンプ

ケンウッドのプリメインアンプ、KA-4050R は普及価格ながら高級オーディオで養った技術を惜しみなく投入した製品です。価格は46,800円。テープの適性バイアスを自動検出するオートリバースカセットデッキ KX-5550も同時リリース。価格は39,800円です。  
株式会社ケンウッド ☎03-3486-5520





昭和60年代で5チャンネル  
というのは少なすぎる。

B…でも面白い機能があった。

電源を入れると14.4 MHz  
になるVFOと電源を入れ  
ると14.5 MHzになるVFO  
と2種類あって運用モー  
ドの好みで選択できた。

A…でもそれだけだろう、ま、  
好みの問題だけでも。

B…ファイナルが2つあって、  
それぞれ独立していた。当  
たり前かな。でも表示が変  
わっていた。LEDがそれ  
ぞれいろいろな機能の表示  
に対応していたんだ。

A…見た目のキーの多さに比べ  
て実際に触るキーの数は少  
ないという感じがする無線  
機だ。

B…そう、だから使い勝手が  
いいというイメージを生むわ  
けだ。

A…感度はFMで10dBしかない  
けれど、使ってみたくなる  
外見の無線機だった。

B…さて、来月は？

A…操作性の続きをHF帯でし  
たいね。じゃまた来月。



# Aちゃん、田ちゃんの なつかしリグ談話室

## 昭和のリグたち

## マランツ C5800 見た目に使いやすいそんな オールモード機

A…先月はVHFのアマチュア

無線機がアマチュア無線らしかった時代の話をした。

よけいな周波数を聞けるような、サービスマン過剰なユーザーにおもねることをするから、故障一つ自分で直せない未熟なハムばかり増えるんだよ。

B…そういう僕らも未熟ハムの中の2人に入るけどね。

A…ああ、恥を忍んで告白すると僕らだって無線機をいじくりまわすだけで故障修理まではできなかったよ。

B…でもね、マイクを純正から自作にしたり、マイクゲインを変えたり、VOXを自作したりはしたよ。今のヤツらはこういうことも一切

しないんだろ。

A…らしいよ。全部お仕着せて

済ましているんだ。お仕着せて言うのは…ああじれったいなこんな言葉さえイチイチ説明しないと分かんねえのか、与えられたもの売られているものという意味だ。外部スピーカーだって自分でスピーカーを買って箱を作って、プラグに線をハンダ付けして…という工作さえしないらしい。

B…すべて完成品で、自分の手を煩わすところは電源を接続するときに、マイクを本体に付けるときくらいのものだ。

A…これでアマチュア無線家というなら、アマチュア無線

と名前を変えてはいいものだ。

B…文句を一通り言ったから今月の無線機にしよう。

A…今月は昭和60年代の初期まで新しくなる。マランツのVHFのオールモード機のC5800だ。

B…この無線機の特徴は外見だと思うね。

A…一見FMモバイル機のようにだけど、周波数表示の上になにやらツマミが付いているのが分かるかな？

B…正面キーだけでは足りなくて専用のスイッチを設けているような感じがする。

A…そのスイッチ類はどんな機能のものだったか紹介しよう。左から受信感度・VF

0切替え・周波数ステッパ切り替え・スキランモード切り替えの全4種類だった。つまり特にひんぱんに使わないスイッチをココに配置したというわけだ。

B…キーを良く見てほしい。フアンクションキーがないのに気付いたかな？ 今の無線機では1つのキーに2つ以上の機能を持たせているからどうしてもフアンクションキーを必要とするけど、このあたりではキーは一つの働きしかなくて実にシンプルだった。

A…欠点もある。なんとメモリが各モードとも5チャンネルしかないということ。これはでは実用性が低いよ。



静岡  
中央署で

## 装備品流出

### その事件報道の裏に見 警察庁の戦略!?

3月19日（平成5年）の東京新聞社会面に、警察署内の売店で手錠などの警察装備品が堂々と売られている事実を上げ、警察の装備品取扱がずさんである…との記事が掲載された。

この記事によると、静岡県中央警察署内にある売店に、警察官が使用する手錠など、いわゆる警察装備品を大量に陳列。これを店頭販売していた…とある。

もちろん、手錠などの警察装備品は、警察法施行令によって貸与品と規定され、警察内部でも厳しくチェックされている。

警察庁でも、販売は悪用される恐れがあるとして、十年以上も前から、店頭販売は廃止しているはず…との回答。

とはいっても、警察内部の職員であれば、必要に応じて購

入できる（もちろん、拳銃・警察手帳などは、この類ではない）…というのが、もっぱらの常識であろう。

しかし、なぜ？ こんな時期にこのような記事が取上げられたのだろうか…？

**警察装備品を売って  
何が悪い!!**

この記事の中でも盛んに「悪用の恐れがある。だから、警察装備品を売店で販売するのは危険だ!!」とあるが、警察グッズ専門店がまかり通る世の中で、「警察署内の売店で、警察官に装備品を売って何が悪い!!」といいたくもなる。

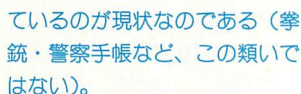
第一線で活動しているお巡りさんにとって、数年に一度の貸与品では不十分であり、各人補充することで、装備をまかなつ



▲これが問題の手錠だ。右側が警察官用手錠（県警型）4,640円。左側が留置管理用手錠で5,850円だ。警察官用はリングが2個、留置用には3個付いている。

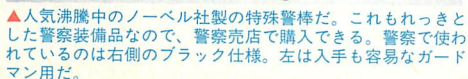


# 難局2号



もちろん、売店で装備品を購入できるのは警察官だけである。基本的に、購入の際には警察手帳や身分証明書の提示を求められ、所属・氏名等が明らかにならなければ、販売されることはまず無い。

この記事の中では「偽名を使

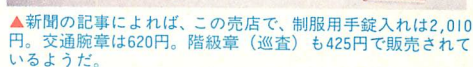


所属と氏名記入するだけ  
貸与品に“返すだけ”

品入りも自由

「東京の繁華を代表するビルディングの一つとして、このビルディングは、その雄大な姿で、人々の目を楽しませてくれる。このビルディングは、その雄大な姿で、人々の目を楽しませてくれる。」

「手錠なくした警官ら購入

[illegible]





▲せっかく集めた装備品も、来年（平成6年4月）になれば、ぜ～んぶ骨董品になってしまう。マニア泣かせの装備品一新計画だが、新しい装備品にも、新たな期待でいっぱいだ。

警察官に警察装備品を販売すること自体、現状のままでも、何の問題も無いように思うのだが…。

## 警察マニア・一掃計画！

この新聞記事が掲載されたことを受けて、テレビ・ラジオなど、各マスコミも、警察非難の報道を行なった。

事は重大化。警察組織による警察装備品の管理がずさんである。売店で装備品を販売することなど、もつての外である…と、世間からも非難をあびているのだ。

今回の報道では、幸運にも警察マニアの存在は問題にならなかったようだが、警察組織以上に、警察マニアの活動を脅かすべく多大な影響を及ぼしていることはいうまでもあるまい。

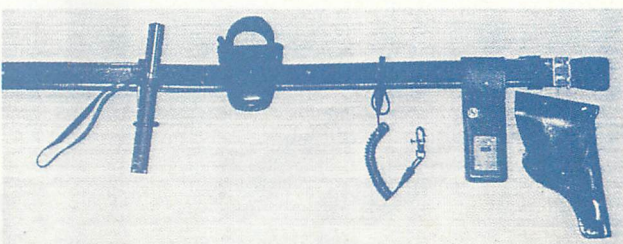
報道後の非難を受けて、警察装備品の管理はいつそう厳しくなる。当然のことながら、売店での装備品の販売も制限されるだろう。

そうなれば、マニア自身が親

しい警察官などに頼んで装備品を入手する、いわゆる警察官ルートも絶たれてしまう。無論、暴利をむさぼる業者ルートでさえ、かなりの影響を受けるのは必至であろう。

遅かれ早かれ、警察マニアの装備品入手ルートは、ことごとく壊滅の一途をたどっているのである。以前から、噂には聞いていたが、まさに『警察マニア・一掃計画』が進行中なのであるうか。

警察マニアは一掃されないまでも、マニアにとっては、実に深刻な時代の到来と言えるのではないか。



▲平成6年4月から採用される新貨用品(装備品)。警察手帳以外、すべて一新される。警察マニアならずとも、興味深い大改革になりそうだ。

## 入手困難になれば 装備品価格は暴騰する

ところで、この新聞記事には、警察装備品の価格までしっかり載っていた。

ちなみに、警察官用手錠（県警型）の売店での販売価格は、何と4,640円だという。

そんな価格の手錠が、某警察グッズ専門店では70,000円というのだから、本当に驚くばかりである。

警察マニアであれば誰もが欲しがる手錠だが、マニアの弱みにつけ込んだ、悪徳商法といわれてもしょうがあるまい。

しかし、そんな業者ルートであつても、やはり入手には相当苦労しているようだ。70,000円という暴利な価格を支払つても、納品まで数か月も待たされるといのが現状なのである。

当然のことながら、さらに入手困難となれば、価格は暴騰し、70,000円はおろか、それ以上の価格で取引されるのは時間の問題だ。

参考までに、新聞に掲載されていた警察装備品の売店販売価格（マニアのあいだでは「原価」といわれている）の幾つかを紹



介しよう。

|             |        |
|-------------|--------|
| 警察官用手錠(県警型) | 4,640円 |
| 留置管理用手錠     | 5,850円 |
| 拳銃用つり紐      | 825円   |
| 制服用手錠ケース    | 2,010円 |
| 交通腕章        | 620円   |
| 階級章(巡査)     | 425円   |

これらの商品の価格は、あくまでも警察官への販売価格なので、誤解のないように…。

## 貴重な警察装備品も 1年後には、ぜんぶ骨董品だ

警察マニアの諸君等は、もう百も承知のこととは思うが、平成6年4月から全国の警察官の制服が一新される(本誌1992年12月号74ページ参照)。その上、警察官の装備品に至るまですべて新しくなるのだ。

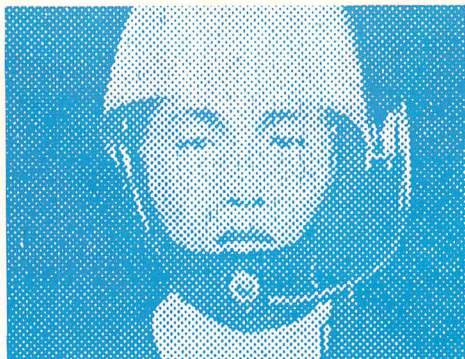
ということは…、今まで苦労して集めてきた警察装備品も、平成6年4月になれば、ぜんぶひと昔前の骨董品になってしまうのである。

東京新聞すっぱ抜き例の手錠も、たかが一年の運命なのだ。とはいっても、警察官の装備品が一新されるこんな時期に、警察装備品の管理・取扱いがずさんだという記事。これをタイムリーといわずして、何といえよう。

いわば、現在の装備品の管理がどうだというのではなく、来年から一新される将来の装備品の管理体制に、万全の釘を刺してしまっただけである。

## 警察マニア絶望!

その結果、来年度の新制服導入に伴い、装備品の管理がいつ



◀警察装備品を悪用した事件といえば、あの三億円強奪事件が印象深い。この事件以降、装備品の管理が厳しくなったといわれている。

そう厳重になるのは無論のこと、売店等での装備品販売も全面的に禁止されることは、ほぼ確実に。

いずれにしても、警察マニア

にとって、絶望的ともいえる冬の時代がやってくるのだ。

警察マニアの諸君等には、こんな重圧にも負けずに頑張つて欲しいものである。

## ■一新される警察装備品のリスト

| 品名      | 新貸与品の特徴                                                                                                |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 手錠      | 現行手錠の強度を維持しながら軽量化を図るため、アルミ合金製とし、色は、目立たないよう黒色とした。                                                       |
| 警笛      | プラスチック製とし、ドラム部分を小型化するなどして軽量化を図った。吹鳴音は、音色、響き、音量とも現行警笛に劣らないものとした。                                        |
| 警棒      | 制服上衣の下に携帯できるよう三段式伸縮型金属製警棒を採用した。警棒の長さは、収縮時が23センチ、伸長時が53センチとし、ストッパーによりワンタッチで収縮ができるようにしたほか、刃物対策用のつばを付けた。  |
| 帯革      | 現行の強度を維持しながら軽量化を図るため、樹脂製芯入りのタンニンなめし牛革に合成皮革を張り合わせたものとし、幅を5ミリ狭く、厚さを0.5ミリ薄くした。<br>バックルは、ワンタッチで着脱できるものとした。 |
| けん銃入れ   | 六角金具を取り付け、ワンタッチで帯革の調整具に着装できるものとした。                                                                     |
| 警棒つり    | つり環を樹脂製とし軽量化を図った。警棒は、握り部分を下にして収納する。                                                                    |
| 手錠入れ    | 軽量化を図るため、素材を合成皮革とし、ふたに代えてバンド止めとした。                                                                     |
| けん銃つりひも | 肩つり式から帯革に結着できるカールコード式とした。<br>コードは、現行と同等の強度を保持するとともに伸び、よじれを生じない形状とした。                                   |
| 補じょう    | 廃止することとした。                                                                                             |
| けん銃     | 小型、軽量化を図ることとした。                                                                                        |
| 無線機     | 小型、軽量化を図ることとした。                                                                                        |
| 無線機ケース  | 軽量化を図るため、革の厚さを薄くした。                                                                                    |



# 第1回 AB大賞

## その1 入選

走り屋に捧ぐ…  
東京都/ねるとんF

佳作

### 姿消しの実験

以前、ABに載っていたオービスでの撮影をかわすテクニックとしてスレーブユニット&ストロボの紹介がありましたが、私はもっとコンパクトに作成することができましたので報告します（これをダウンサイジングと言う？）。

用意するもの

- ・「ヒカル小町3」※（1～3のバージョンがあるが今回は3を使用しました）
- ・マジックテープ 1組
- ・富士のIRシリーズの赤外線フィルター

ヒカル小町は某弟（カメラ小僧）に「ストロボに連動して光るストロボの安いセットが欲し

いんだけどさあ」と相談を持ちかけたところ。「それならヒカル小町だね」という答が即座に返ってきました。

某カメラ店で3500円弱で購入し（定価は4800円）同時に赤外線フィルターも購入しました。電源は単3を2本使います。電池専用なので3端子などで12Vから3Vに落しても良かった



▲時速 0 km で通常撮影。



▲時速30kmで通常撮影。



# 作品発表!

## 賞金2万円

## オービス撃退大実験!

のですが、アルカリでかなり持つので心配な人だけは作っても良いでしょう。

早速、某川沿いの道で以下の条件で撮影をしました。

ストロボガイドナンバー14レンズ F5.6

シャッタースピード1/60sec

ヒカル小町の場所は、なし、運転席、後ナンバーの3種類。



▲時速120kmで通常撮影。速度を上げても運転手の顔は撮られてしまう。



▲時速60kmで通常撮影。

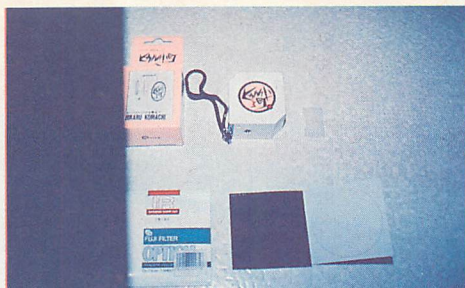


▲時速90kmで通常撮影。運転手の顔はバッチリ見える。



## 実験撮影の条件

| 時速                  | 0   | 30   | 60   | 90   | 120   |
|---------------------|-----|------|------|------|-------|
| ストロボ<br>なし          | なし0 | なし30 | なし60 | なし90 | なし120 |
| ストロボ<br>位置<br>運転席   | 運転0 | 運転30 | 運転60 | 運転90 | 運転120 |
| ストロボ<br>位置<br>後ナンバー | 後ろ0 | 後ろ30 | 後ろ60 | 後ろ90 | 後ろ120 |



▲今回の実験のために用意したもの。「ヒカル小町」、マジックテープ、紫外線フィルター。

結果は御覧の通り、見事に消えました。これでもう、安心して夜の道をカット飛ばせますね。

実際には赤外線フィルターを受光部分に取り付けると誤動作はほとんどしません。発光部分にもフィルターをつけるといいのですが、私はあえてつけていません。普通のストロボ写真を撮る人にも効果があるからです。

これを見た芸能人のかたも写真週刊誌から肖像権を守るにはこれがいいですよ！

なお、この記事を見て「お！、これを売れば大金持ちになれるじゃん！」「と思ったかた、残念でした、この方法は神奈川RD社が特許を持っているのでたちまち特許権侵害で捕まります。個人の趣味の範囲にとどめておきましょう。

## 実験用に用いた材料

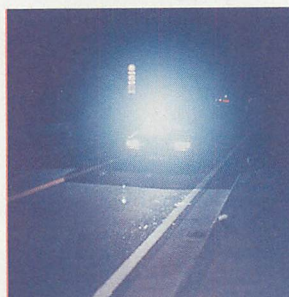
- ・「ヒカル小町3」
- ・モーリス社定価4800円
- ・マジックテープ
- 広めのもの300円前後(エーモン製)
- ・富士のIRシリーズの赤外線フィルター
- IR-90を使いました。(1000円前後)



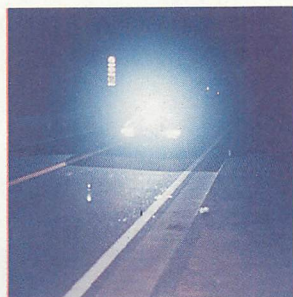
▲車のサンバイザーに「ヒカル小町」をセット。実験開始だ。



▲時速0km。フラッシュの光に反応して「ヒカル小町」が発光！



▲時速30km。



▲時速60km。

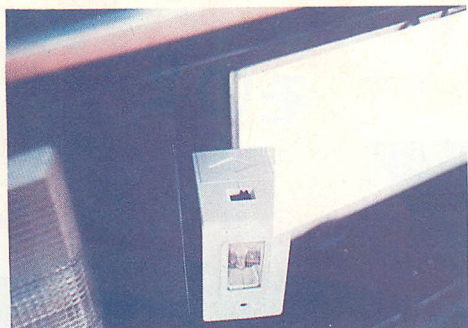


▲時速90km。



▲時速120km。高速走行時の顔隠し成功だ！





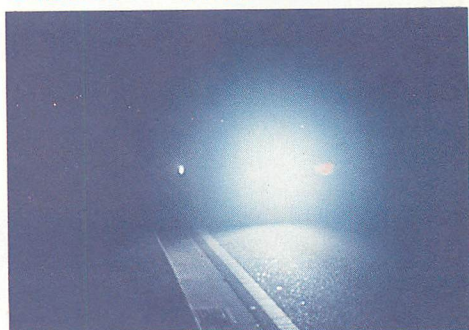
▲後部ナンバープレートにセット。



▲時速 0 km。ナンバー隠し成功！



▲時速30km。



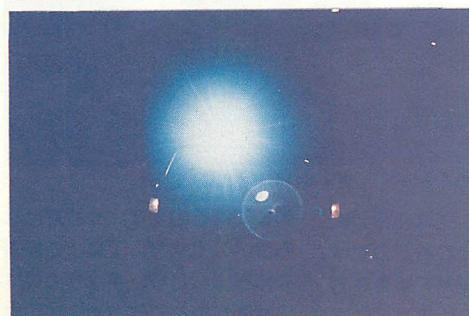
▲時速60km。



▲時速90km。



▲時速120km。高速走行時も確実に反応。



▲発光部のストロボに紫外線フィルターをセットして撮影。



▲発光、受光部両方に赤外線フィルターを付ける。



# 第1回 AB大賞

## その2 入選

### 佳作

## 会社を汚す犯人を 捉える!

### 事務所に取付けた監視用 ワイヤレス隠しカメラ

私の勤める会社は、建築模型を作る会社です。ビルやマンション等の建物の模型を作り、デザイン検討や展示などに使います。

事務所の内部は大きく2つの部屋に分かれており、一方は、社長の率いるタコ部屋で、もう一方は私と同僚のいる部屋です。

私の部屋は、比較的納期の長い仕事をするため、きれいに片付けられていますが、隣の通称「タコ部屋」では、アルバイトや新入社員が、納期の短い仕事を徹夜で仕上げています。

部屋も汚く雑然としており、道具もメチャクチャです。とこ



▲ 社内の様子。隠しカメラがどこにあるか探してください。

ろが、我々のキレイな部屋の秩序を乱す者があらわれたのです。我々が定時で（19時）終業すると、隣の部屋から仕事をしに移

動してくるのです。それだけなら良いのですが、工具、道具類を持ち出したり、挙げ句の果てには酒を飲んでごみ箱にゲロを



# 作品発表!

## 賞金2万円

犯人は  
社長だった!

東京都/Y・佐藤

残してゆく始末です。

幸い事務所と私の自宅のマンションとは直線距離で500mほどです。そこで私が頭をひねって作ったのがコレなのです。

### ビデオカメラ

有名な秋葉原の「秋月」で¥19,800で入手しました。白黒で基板むき出しですが、とても小型です。今では¥29,800になって解像度も上がり、赤外LEDアレイもついています。

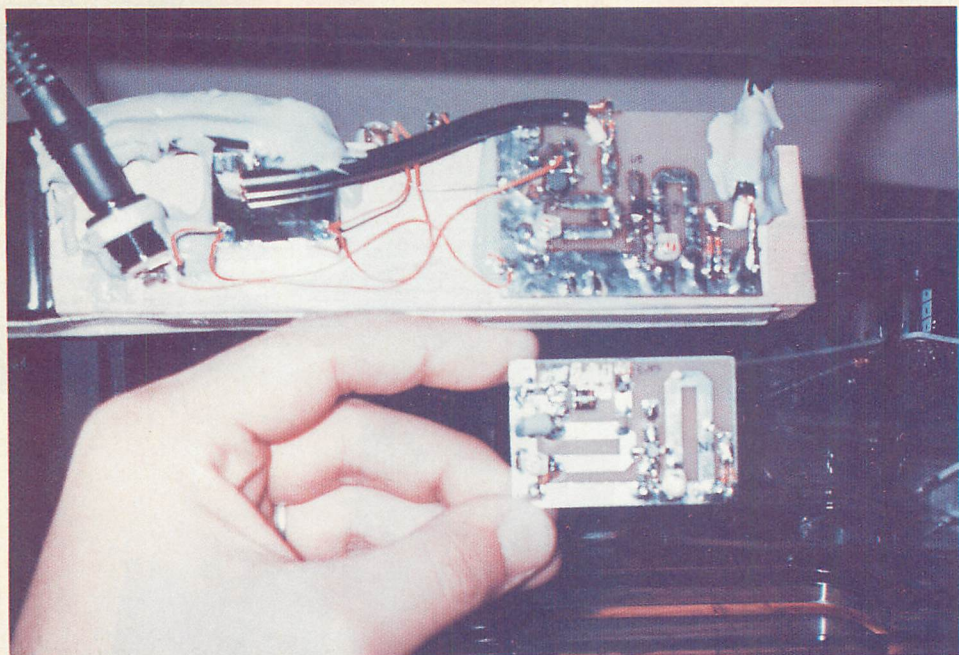
### 送信機

秋月のビデオトランスミッターキットに、2SC2407の1段ア



▲秋葉原の秋月電子で買ったカメラをベースした監視カメラ。





▲効果絶大のFCZの430プリアンプキット。

ンプを付けて、出力170mWほどです。

## TX ANT

あんまり大きいと目立つので、  
(こんなANTがあれば十分目立つが……) 16エレをカットして8エレで使用。

## RX ANT

日曜大工の店で入手。  
¥29,000のUHF ANT。

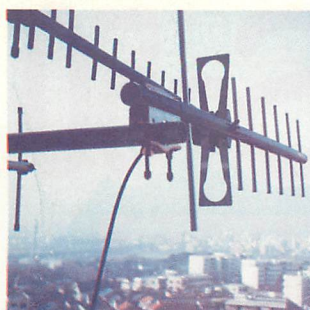
## プリアンプ

FCZの430MHzプリアンプのパターンをトリミングしてUHF TVの周波数に合わせています。手持ちに3SK113がなかったので2SK241で代用しました。このプリアンプがないとノイズがひどいのです。



▲いよいよ会社にはカメラをセット。





▲送信用アンテナ。500m先の自宅へ送信。

▶受信アンテナ。TV用のアンテナを流用。



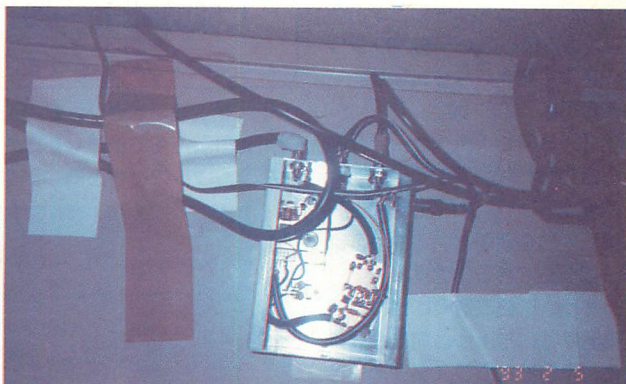
## 高周波リレーによる 入力切替

最近のテレビは電子チューナー式でUHF、UHFを1個のコネクターに入力するようになっています。ここで分配器を使ってマンション共用アンテナからの信号に、事務所に向けたアンテナからの信号を合わせてTVコネクターに入力するのですが、この分配器（合成器）のロスが意外に大きく、画質が悪くなってしまいました。そこで、仕方なくリレー式で入力を切替えています。

以上のシステムにより、一体誰が部屋を汚しているかが判明しました。（いちばんだらしらない犯人は社長でした。）

他にもいろいろな楽しい場面が見られました。アルバイトの女の子が、新入社員の男の子と夜中の2時にイチャついたり……。

今のところは画像ですが、送信機に使ったRFモジュレーターには、簡単に音声も乗せられるので、そのうち隠しマイクも付けようと思っています。

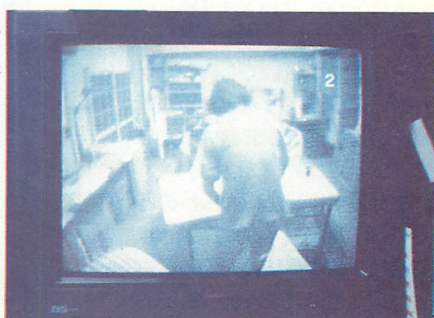


▲出力170m Wの、ワイヤレストランスミッター。

▶社内の様子が生々しく映しだされた。



▶今は映像だけだが、次は音声も受けられるようにグレードアップする予定。







# ケンウッド TS-50

超コンパクト  
& ロープライス  
HF バンド  
トランシーバー



## もう最高

HF ブームを引き起こすような、格安最小の HF 機がケンウッドより発売になりました。

その名は「TS-50」。

オートアンテナチューナと組み合わせれば、アンテナ設置が困難なアバマンハムでも HF 帯モービル運用というカッコいいこともできるのです。

さて、送信改造ですが、裏蓋を明けて、ちょっと前方を見ると、不自然なガラスダイオードが2本付いています。基板上のシルク印刷には D1 と D5 というところ。この両方のダイオードをカットしても構いませんが、D5 の方だけカットした方が下の方の送信周波数は広がります。

ちなみに、D1 のみカットのときは、1.7050~29.9999MHz まで連続送信が可能。D5 のみのカットのときは、1.6200~29.9999

## 改造後周波数範囲

1.6200MHz~29.9999MHz[RX/TX]

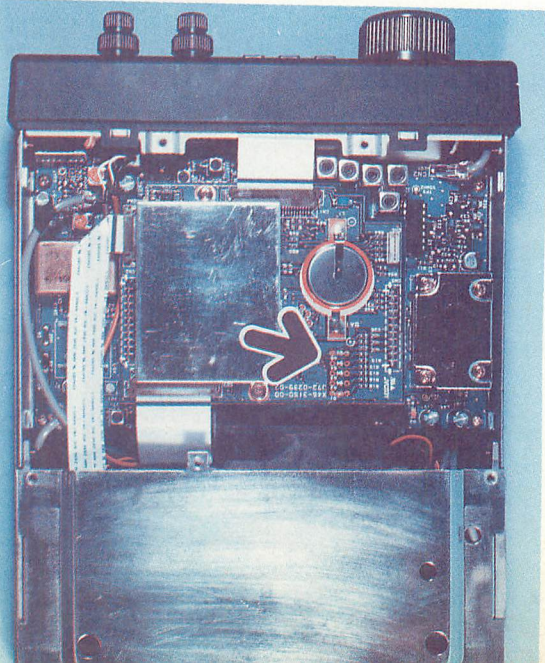
**HF 帯ゼネカバ送受信可能!!**

MHz まで連続送信が可能。D1 と D5 の両方をカットしたときは D1 カットのときと同じにな

ります。

なお、このリグは改造後にリセットは不要です。

▶ 改造ポイントは、トランシーバー本体の裏(下)蓋を外すところのよう  
にすぐ出てきます(矢印の部分)。

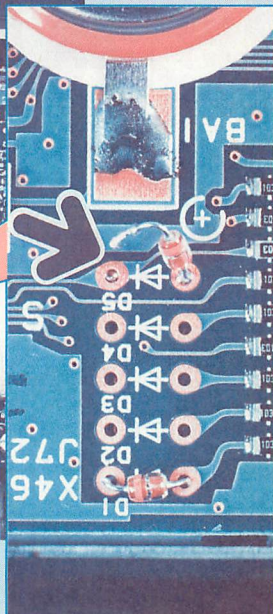
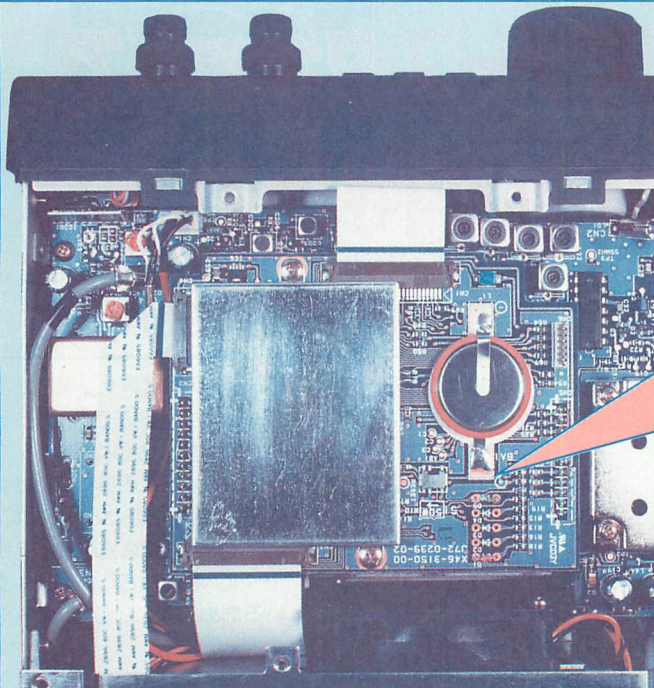






## ケンウッド TS-50送信改造ポイント

▼送信改造  
ポイントの  
アップ!



▲ベストの送信改造方法は、バックアップ用のリチウム電池が取り付けられている CPU ボードのダイオード (D5表示) をカットします。ダイオードのリード線をニッパで切断しても OK です。改造後のリセットはこの機種の場合、不要です。

▶上の写真のように D5 をカットするだけで、30 MHz までゼネカバ送信可能です。





30～900MHz 帯で使用可能

# TV 受信用ブースタキットで 鮮明な画質が得られる！



高性能 IC 使用で効果バツグンだ！

## もっと鮮明な画面で テレビを見たい！

アマチュア無線のかたわら、AV を趣味としている人は多いようです。そのなかで AV 機器は高級なものをそろえていても、テレビ用アンテナにまでお金をかけている人は以外に少ないのではないのでしょうか？ 何年間も風雨にさらされ古くなったアンテナの性能は初期の頃に比べ、かなり悪くなっているはずです。

そのうえ、場所によっては電界強度が弱くて画面がノイズだらけというのでは、いくら高性能な AV 機器でも実力を発揮できなくては意味がありません。そんな悩みを解消してくれる

キットが自遊舎から発売されました。その名も「TV ブースタキット RB-01」で、価格は 3,500 円（送料・消費税込み）と超お買い得です。

## FM～UHF まで使える 超広帯域アンプだ！

このキットの特徴は周波数帯域が 30～900 MHz と広帯域であり、利得は最大で 25dB もあります。ですから、VHF から

UHF のテレビチャンネルをカバーしてくれるのです。もちろん、FM 放送も OK です。

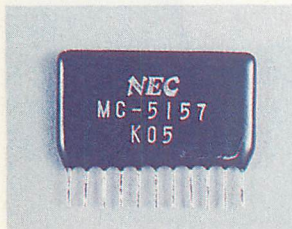
なぜこんなに広帯域にわたって増幅できるのかといえば、NEC の広帯域増幅用ハイブリッド IC「MC-5157」を使用しているためです。この IC は外付

## ■ MC-5157 の最大定格

| 項目   | 略号             | 定格  | 単位 |
|------|----------------|-----|----|
| 電源電圧 | Vcc            | 18  | V  |
| 回路電流 | Icc            | 75  | mA |
| 入力電圧 | V <sub>i</sub> | 0.5 | V  |
| 全損失  | P <sub>T</sub> | 1.3 | W  |

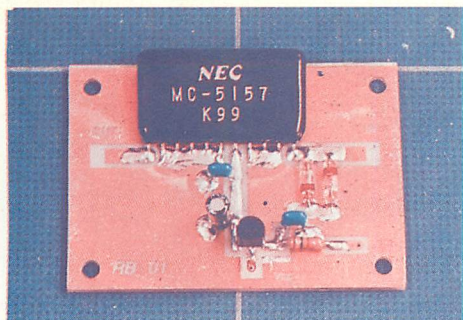
## ■ MC-5157 の電気的特性

| 項目       | 略号                   | 条件             | MIN | TYP | MAX | 単位 |
|----------|----------------------|----------------|-----|-----|-----|----|
| 回路電流     | I <sub>cc</sub>      | f = 30～900MHz  | 34  | 39  | 44  | mA |
| 平均利得     | G <sub>v</sub>       | f = 30～900MHz  | 24  |     | 25  | dB |
| 利得平坦性    | ±G <sub>v</sub>      | f = 30～900MHz  |     | 1.0 | 1.2 | dB |
| 入出力 VSWR | VSWR <sub>i, o</sub> | f = 30～900MHz  |     |     | 2.5 |    |
| アイソレーション | I <sub>so</sub>      | f = 30～900MHz  | 30  |     |     | dB |
| 雑音指数     | NF                   | f = 30～300MHz  |     | 4.5 | 5.0 | dB |
|          |                      | f = 300～900MHz |     | 4.8 | 5.5 | dB |



▲これが NEC の広帯域増幅用ハイブリッド IC「MC-5157」です。





▲専用基板が付いているので、製作はいたって簡単です。こんな簡単な回路でも効果バツグンです。



▲ケースは基板がとても小さいので、このような小型のもので十分です。

## パーツリスト

### キット付属パーツ

10k  $\Omega$  1/4W  
10k  $\Omega$  可変抵抗  
0.1  $\mu$ F  
セラミックコンデンサ 2個  
10  $\mu$ F 電解コンデンサ  
1S1588または1N60 2個  
2SC1815 トランジスタ  
MC-5157 ハイブリッドIC  
専用基板

### 各自用意するパーツ

ケース (アルミがベスト)  
コネクタ (F型やBNCなど)  
LED (なくてもOK)  
1k  $\Omega$  (LEDに使用)  
ボリュームツマミ  
電源 (12~13.8V程度)  
同軸ケーブル など

部品がきわめて少なく調整がまったく必要ないため、再現性が高いとっても便利なICなので

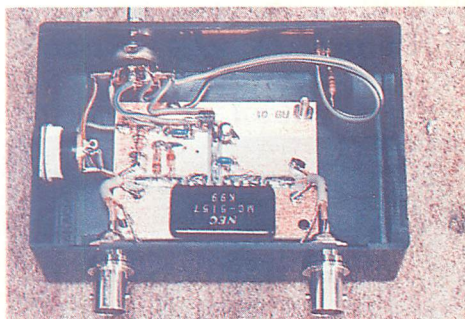
す。しかし、場合によってはそれほど利得が必要ないということ

も考えられます。そこでこのキットでは電源電圧を可変することで利得を制御できるようになっています。

**製作は  
超簡単!**

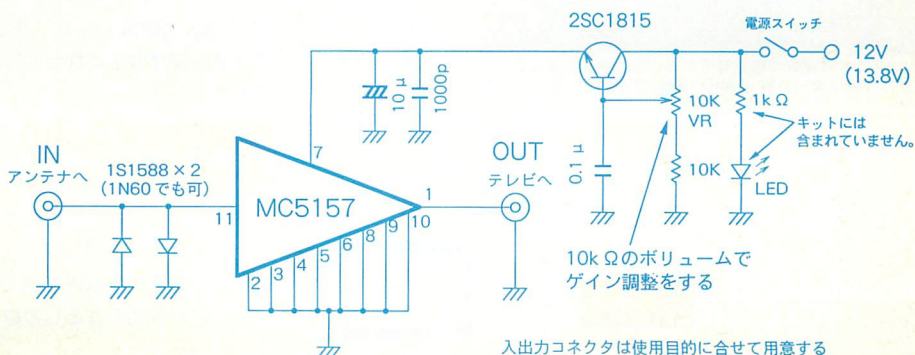
このキットには、基本的なパーツしか含まれていません。ケースにF型コネクタ、ネジ類を用意しましょう。

まずは基板に取り付けるパーツのハンダ付からはじめます。



▲ケースに取り付ける部品はこれだけです。ここではBNCコネクタを使用してみました。

## ■ TV 用受信ブースタキット回路図





# TV 受信用ブースタキットを作ろう！

専用基板により製作は簡単で、部品実装図に従ってハンダ付していくだけです。すべてのパーツはパターン面(銅箔のある方)に取り付けます。はじめにMC-5157をハンダ付しますが、ICのピンと基板との間隔ができるだけ短くなるようにハンダ付します。

つぎにケース加工に入ります。基板の大きさや使い勝手を考えて自分なりにケースを選び、デザインしてみましょう。

必要な穴は、コネクタやポリウム、基板取り付け用ですが、ドリルで開けた穴をヤスリなどで大きくする必要があります。プラスチックケースを使えば作業が楽でしょう。高周波を扱うため、アルミケースに入れることをお勧めします。

作っていて感じたことですが、はじめに基板への配線を済ませておいてからケースへ取りつければ作業がはかどると思います。

## アンテナとテレビの間に 入れるだけで使える

使い方は簡単で、キットの入力にはテレビアンテナ、出力はテレビチューナへ接続し、12V(13.8V)の電源を供給してあげれば動作します。

データシートによると、電源電圧12V時には24.5dBもの

利得があり混変調などによる画質の乱れが考えられますから、画質を見ながら電源電圧調整用のポリウムを調整して最適なポイントに合わせるのを忘れないで



▲カッコよくレタリングしたら、さっそく使ってその実力を確認してみよう！

ください。

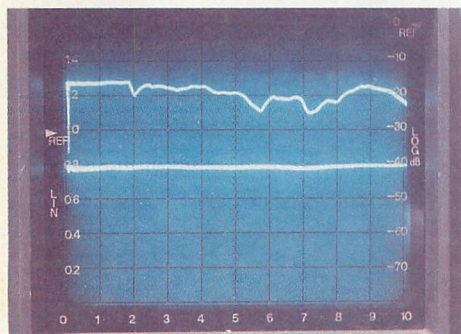
このMC-5157の入出カインピーダンスは75Ωです。しかし、受信用として使うのですから50Ωでも使用可能です。ということは受信機などのプリアンプとして使うことも可能だということです。その場合は、F型コネクタをBNCなどに交換するとよいでしょう。

マランツのAX700(受信機)に取り付け、耳とSメータでその性能を確かめてみましたが、こんなに簡単な回路でありながらおどろくほど感度アップしてくれました。

しかし、広帯域受信機に使用した場合、これだけ広帯域にわたってゲインがあると、いたるところでテレビの音声が入ってくるため、切れのよいVバンドパスフィルタが欲しくなっています。

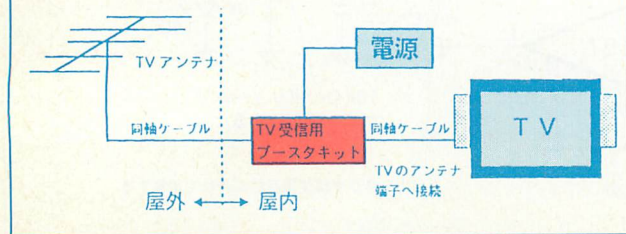
## 編集部オスめの キットです！

FMからテレビ放送をすべてカバーするプリアンプにしてはとてもお買い得なキットですから、これはもう作るしかないでしょう。



▲スペアナで周波数特性を見ました。横軸が周波数で、中心が500MHzで一目盛100MHz。縦軸は中心が0dBで一目盛り10dBです。最大で24dBの利得がありました。

## ■ブースタキットの使用法



TV 受信用ブースタキットの入手方法 (通信販売のみ) 自遊舎(じゆうしゃ) 〒101東京都千代田区  
神田須田町2-11-8タマジンビル3階 (注文は現金書留にて/3,500円送料・消費税込)



AB 流  
BS・CS 入門

時代は衛星からの画像受信だ！

# 最先端AVライフ

情報

これからチューナーを買う人は  
読んでおくといいですよ



## 衛星オモシロ 入門ストーリー

空から番組が降ってくる衛星放送を受信することは最先端のAVライフといわれています。

衛星放送は現在いろいろな局があり、地上波にない番組構成で視聴者を引きつけるために各社ががんばっているようです。

みなさんもご存じのように、いままでは衛星放送といえばNHKの2系統と非NHK系の1系統で放送していましたが、最近は通信用リピータ衛星を放送用に転用が可能になって通信用衛星利用の放送がたくさん開局しました。

本誌の衛星放送オモシロ物語では創刊以来衛星の現況を紹介してまいりました。

今回は追加番外篇としてコーナーを読む上での基礎知識篇を掲載いたします。

## BSとCS

BSとCSの違いはさきほど説明したように、①放送専用衛星からの送信、②中継衛星を

転用しての送信で、BS・CSと区分されます。

CSは、BS界からみれば、業界としておいしいことが分かったので、ではCSも放送形態をとろう、という後からのお邪魔虫というのが業界の素直な感想です。

## 本来の機能

CSは、本来時間貸しの回線提供サービスが基本でした。

日本全国どこからでも衛星に電波を送り、特定の局で受けて回線接続をして連絡ができる、ちょうどテレビの実況中継のような使用方法が基本だったので、ですから衛星の名称も通信衛星とはつきりしていました。

企業や団体が衛星管理会社と契約をして中継回線を利用するというシステムです。

したがって、塾の全国単位での統一授業、宗教法人の広域布教などの広範囲に同一の内容を送達したい場合の利用がもともとの存在目的だったのです。

それが同一の内容をより広範囲、特定多数に定期的に送達す

るという行為は放送事業に限りなく類似してきます。そこで法律を改正して、特定多数向けの中継回線を「放送」として利用できるように、新たに放送衛星として誕生したわけです。

## 衛星の違い

BSはBS-Xという専用の高出力型の衛星です。

CSは通信用の中継用の出力の衛星です。

CSはスーパーバード、JC-SATという衛星を使用しています。

空での位置も高度は同じですが方向が違っています。

## パワーの違い

衛星放送は全国の視聴者に向けてのもので出力が大きく、空からのパワーは衛星としての出力は例外的に120Wと大きくなっています。

CSは中継用として大型のパラボラを使用する前提と、同時にたくさんの使用者が集中しても電力不足にならないようにパワーが20Wしかありません。



## 位置の違い

BSとCSは見かけ上、空の1点に止まってみえています。

これを静止軌道に乗っているといえます。

自転と同じ速さでさらに遠いところを回っているのですから実際の回転速度はかなりのものですが、空気がほとんどないので抵抗がなく高速でも放送機器は大丈夫なのです。

さてそういう静止軌道には現在たくさんの衛星が上がっています。日本に向けてのもの以外にもたくさんあります。

跡からあげる衛星はその隙間に割り込むようにして指定位置に止まります。

そこで見上げる角度は一定でも星への角度が違います。

BSなら南西だったのがCSは南東に寄っています。

4つ上がっている各衛星にびったり合わせるためには4つのパラボラが必要なはずです。

しかし経済性を優先してか、パラボラにBS・CS兼用型がだいぶ増えはじめています。面を工夫して焦点をずらし、

BSとCSの方向をLNBの取付け角度で変化を付けているわけです(図1参照)。

現在BSしか見ていない人がCSまでという場合はチューナーとパラボラの両方がどうしても必要になります。

## 方式の違い

方式の違いという表現はほんとうは適切ではないのですが、入門者に分かるような表現としました。

本来は電波の飛んでくる状態のことです。

テレビのアンテナはVHF・UHFの大半の地域が骨のようなエレメントが地面と平行、つまり水平になっていることをご存じでしょう。

つまり電波は主に水平の方向でアンテナから出ているということです。中継局の一部では垂直偏波といってアンテナが骨を上に向けた形で立ててあるところもあるでしょう。

また一般的に自動車電話のアンテナやカーラジオのアンテナも垂直ですね。

ところが衛星からの電波は周波数が高いこともあり、水平と垂直、さらに偏波がくるくるく

まわる円偏波まであります。

パラボラに付いているLNBというところで偏波の切り替えをしています。

## ハードの違い

位置の違いのところで説明しましたが、出力が低く方向も違うCSの電波をいままでの小型のBS用のアンテナだけではうまく受信できません。

どうしても専用のチューナーとアンテナを購入することになります。

右上写真に今春現在の主なアンテナやチューナーの一部を紹介しておきます。

## 視聴方法の違い

衛星放送はすべて有料視聴ということになっています。

NHKの衛星放送を受信するための追加契約をすることが有料視聴の第一段階です。

WOWOWはパラボラとチューナーを設置すれば時間帯と日時によっては特に契約をしなくても画像・音声とも視聴できますが、基本的には契約してデコーダと呼ばれるチューナーに接続する秘話解読機を入手する必要があります。

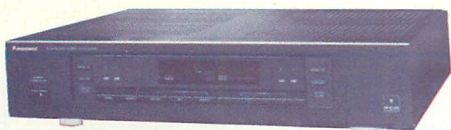
▼ CSは本来こういう中継車用のものだった。



▼ BSとCSが1つのアンテナで視聴可能になった。







▲CS音声放送はアンテナとチューナーが別に必要。



▲ハイビジョンを見るためのBS用コンバータ。

またCS放送は基本的にすべて有料放送なので、ほとんどの人が新たにCS専用のチューナーを購入し、アンテナを購入し、さらに秘話解読機を入手することになります。

視聴料はすべて銀行振込みで自動引落とされています。

## 番組内容の違い

BS・CSともに視聴者を引きつけるために独自のチャンネル構成を持っています。

WOWOWは映画が中心で、CSはスポーツ専門、音楽番組や映画・演劇中継などの娯楽が中心になっています。

CSにはニュース専門や子

供番組専門、海外番組専門などもあり、よりセグメンテーション化（視聴者を絞った）した編成（番組の構成）をしています。

## 音声放送もあります

デジタルの良質な放送なのでCD並みの音質で音楽が楽しめるという点を利用して、音楽放送が始まっています。

FM放送のようにマルチパス歪みやうるさいコマーシャルにわずらわされることなく、有線放送のように一日中音楽づけることができるわけです。

表1に概略を紹介しました。

ここも契約による有料放送になります。

## 料金と内容

CSとBSの視聴料金は表2にまとめておきました。

3種類の番組を全部契約すると料金が安くなるところそのまま合算するところに分かれています。

内容については各衛星通信会社にお問い合わせください。

☎03-5272-2626

CS-BAAN

☎045-472-6661

SkyPortTV

☎0120-151515

NHKフリーダイヤル

☎03-3851-8080

WOWOW（日本衛星放送）

## 図1 地上から見た各衛星の方向

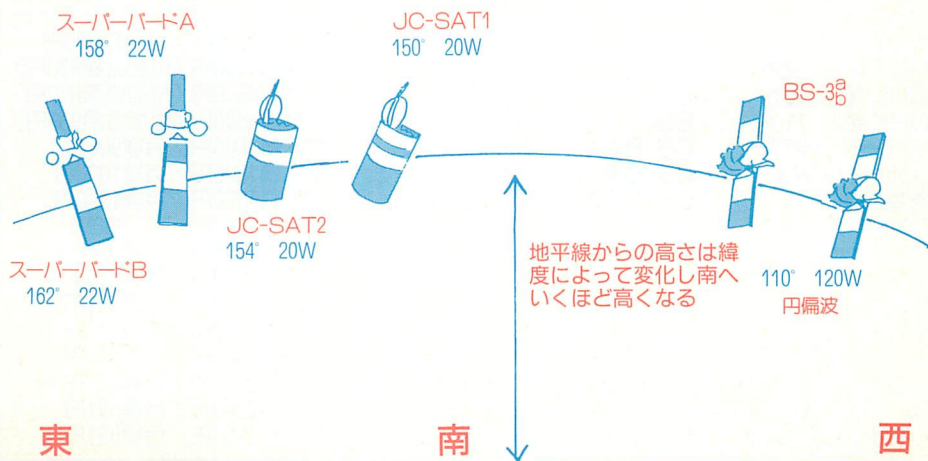




表1 CS音楽放送局一覧

| チャンネル        | 系 列         | 衛 星        | 料 金 表           |
|--------------|-------------|------------|-----------------|
| SKY-1 カントリー  | RADIO-SKY   | CSBAAN-PCM | 加入料1200円、月額650円 |
| SKY-2 リラックス  | RADIO-SKY   | CSBAAN-PCM | 加入料1200円、月額650円 |
| SKY-3 福袋     | RADIO-SKY   | CSBAAN-PCM | 加入料1200円、月額650円 |
| Z-1 ロック      | PCM ジバング    | CSBAAN-PCM | 加入料1200円、月額600円 |
| Z-2 日本のロック   | PCM ジバング    | CSBAAN-PCM | 加入料1200円、月額600円 |
| Z-3 マニアック    | PCM ジバング    | CSBAAN-PCM | 加入料1200円、月額800円 |
| CLASSIC 7    | ミュージックバード   | CSBAAN-PCM | 加入料1200円、月額600円 |
| TRANSWORLD8  | ミュージックバード   | CSBAAN-PCM | 加入料1200円、月額600円 |
| GROOVE 9     | ミュージックバード   | CSBAAN-PCM | 加入料1200円、月額600円 |
| ROCK-POP 10  | サテライト MUSIC | CSBAAN-PCM | 加入料1200円、月額600円 |
| J-POP 11     | サテライト MUSIC | CSBAAN-PCM | 加入料1200円、月額600円 |
| KLASSE 12    | サテライト MUSIC | CSBAAN-PCM | 加入料1200円、月額600円 |
| PJ-レモン:クラシック | PCM ジャパン    | CS-PCM     | 加入料600円、月額600円  |
| PJ-アップル:ロック  | PCM ジャパン    | CS-PCM     | 加入料600円、月額800円  |
| PJ-メロン:BGM   | PCM ジャパン    | CS-PCM     | 加入料600円、月額600円  |
| パルス=E 英語教育   | PCM セントラル   | CS-PCM     | 加入料600円、月額800円  |
| パルス=K 子供専門   | PCM セントラル   | CS-PCM     | 加入料600円、月額600円  |
| パルス=P シルバー   | PCM セントラル   | CS-PCM     | 加入料600円、月額600円  |

表2 BS・CS料金表

| 系 列 名         | 会 社      | 衛 星 名    | 視 聴 料 金            |
|---------------|----------|----------|--------------------|
| WOWOW 5ch     | BS       | BS3b     | 加入料27000円、月額2000円  |
| HDTV 9ch      | BS       | BS3b     | 2ヶ月4500円(付加金額930円) |
| NHK 第1 7ch    | BS       | BS3a     | 2ヶ月4500円(付加金額930円) |
| NHK 第2 11ch   | BS       | BS3a     | 2ヶ月4500円(付加金額930円) |
| スペースシャワー      | CS-BAAN  | JCSAT-2  | 加入料1800円、月額900円    |
| スポーツ・アイ       | CS-BAAN  | JCSAT-2  | 加入料1800円、月額1000円   |
| 衛星劇場          | CS-BAAN  | JCSAT-2  | 加入料1800円、月額1800円   |
| CNN           | SKY-PORT | スーパーバードB | 加入料1000円、月額900円    |
| ミュージックチャンネル   | SKY-PORT | スーパーバードB | 加入料1000円、月額900円    |
| スターチャンネル      | SKY-PORT | スーパーバードB | 加入料1000円、月額2500円   |
| 衛星チャンネル(ニュース) | SKY-PORT | スーパーバードB | 加入料2000円、月額591円    |
| NCN(日テレニュース)  | SKY-PORT | スーパーバードB | 加入料2000円、月額541円    |
| スペースビジョン      | SKY-PORT | スーパーバードB | 加入料2000円、月額541円    |
| エンターテイメント     | SKY-PORT | スーパーバードB | 加入料2000円、月額591円    |
| スーパーチャンネル     | SKY-PORT | スーパーバードB | 加入料2000円、月額591円    |
| ライフデザインチャンネル  | SKY-PORT | スーパーバードB | 加入料2000円、月額591円    |

スカイポートでは割安の3チャンネルセット3800円、2チャンネルセット(1550~3150円)もあります。



# 警消 PICTORIAL

石原プロ+豪華タレントが繰り広げたチャリティ・キャンペーンで  
軍団のお膝元「調布駅前」は一大イベントスポットと化した!

## STOP AIDS! 石原プロモーション エイズチャリティキャンペーン

東京都調布市/警視888

### 全員ボランティア参加

昨年12月19日、調布駅前にて石原プロモーション主催による「エイズ撲滅チャリティキャンペーン」が開催されました。

この日は、渡哲也、館ひろし、井上順ら「愛しの刑事」のメインキャストに加え、青木功などの豪華な顔触れが全員ボランティアで集まり、約2万3千人の市民が会場に訪れました。

この会場では、北海道斜里町特産のジャガイモや玉ねぎが市価の3分の1の価格で提供され、売り上げの全額がエイズ予防財団へ寄付されました。

### 劇用車駐車場に潜入!

さて話は変わりますが、テレビドラマの撮影に使用される石原プロモーションの「劇用車」は、通常調布駅周辺の2ヶ所の駐車場へ分散して置かれていま

すが、このたびそのすべてがキャッチできたので、併せてご報告したいと思います。

#### 【編集部注】

覆面モドキの車両ならいざ知らず、白と黒のPCモドキを撮影現場まで走行させる場合には、赤色灯にカバーを掛けたり、リアウィンドに「この車は劇用車です」と表記するなど、誤解が生じないようにとのさまざまな配慮がなされているようです。



▲廃車寸前…という感じのスカイライン。無線装備がないので劇用車と思えば、正真正銘の調布PSのPCだった。

### 会場周辺で見かけたホンモノの警察車両



▲違法駐車場の排除に活躍していたVFR750P。普段は見かけることもなく、調布PSにはもったいない存在である。



▲正式なPCでなく、かといって面パトともよべないトヨタハイエース。サイレンアンプは流用で、無線もなし。



## あっ、ふみえちゃんだ!

▶テレビ東京  
系列の深夜番  
組「ギルガメ  
ッシュナイト」で人気急  
上昇中の細川  
ふみえちゃん。  
影に隠れちゃ  
って分かるかな。



## おやっ、青木功だ!

◀健康的な日焼  
けは、さすがプ  
ロゴルファー。



## 参加者の顔ぶれ

チャリティ参加者ら。正面右側  
より秋山武史、谷川竜、神田正  
輝、井上順、館ひろし、高樹澤、  
渡哲也、青木功、宅麻伸、細川  
ふみえ、御木裕。



## おっ、渡哲也だ!

◀直腸ガンを患っ  
てしばし入院中  
であつたが、最近  
では「欽ちゃん」こ  
と萩本欽一監督の  
映画作品にも出演  
している。



## ゲッ、館ひろしだ!

◀後の方で「石原ブ  
ロ」の手拭いを額に  
巻き、大勢の人が  
いるにも関わらず、  
ズン抜け一直線、し  
かも上目づかいとい  
うのが怖い、館ひろし。



▲「代表取締役刑事」で兵衛係長の愛車だった三菱ディア  
マンテ。屋根なし駐車場にしては、車両がよく整備されている  
様子うかがえる(この駐車場はロケにも使われます)。



▲三菱デボネア V2000。永い間モデルチェンジをしなかった  
デボネアの近年バージョン。脇役車としてときどき画面にも  
登場する。右リアトランクにFIもどきを装備。



▲典型的な犯人車(?)の三菱ミラージュ4ドア。基本的には  
赤色灯に追跡される車両だが、ときとして覆面パトカーにも  
早変わり。トランクの「FIもどき」が動かし証拠だ!



▲ボディやバンパーのキズがちょっと目立ってきた(?)三菱  
エテルナは、「ゴリラ」時代から犯人車として徹してきた車両  
だ。しかしFIもどきはこの車にもついていた。





▲デボネア V3000-AMG。「ゴリラ」では風間刑事(神田正輝)がハンドルを握っていた。赤色反転灯を装備した88ナンバーに注目したい。ゴリラ当時からついているルーフのアンテナは、MCAバンド用らしきスタイルのものだ。



▲ゴリラ当時の幹部公用車らしいAMG(当時はTL-V?も装備されていた)。



▲ゴリラに登場した特別装備車の基本的コックピット。無線機1台(東芝)で全無線周波数をカバーする想定だった。



▲ゴリラでは中田刑事(仲村トオル)が乗務していたミラージュ・サイボーグ。愛しの刑事の画面でもお目にかかることができる車両だ(使い回してこと…?)。

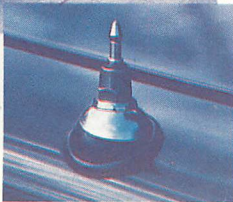


▲石原プロモーションの専属ロケ車、トヨタハイエース・ロイヤルカスタム。ルーフトップのアンテナこそ、石原プロが使用している簡易無線(468.7875MHz)用のものだ。



▲ゴリラでは目立たない存在でしたが、「愛しの刑事」では大活躍していたデボネアV。

▶デボネアについていたFIもどきのアップ。よくできていますが、実はカーラジオのモータアンテナ(三菱製)。このほかFIに似た、日本アンテナの製品も使われていた。



▲文字を消すと遊撃車、普段は鑑識車と画面上では1台2役をこなす三菱デリカ。必要に応じて車内にカーテンを取り付け、ロケ車としても使用できる(簡易無線アンテナも装備)。



今月も編集部ストックの入門用写真集を紹介していくことにしましょう。

今月は消防車の紹介の本を2冊ということにしました。

写真が多く、たいへん資料としても貴重なものですから、お店にあってあなたに予算があれば、ぜひ購入しておくことをお勧めします。

また編集部までこんな本が売られていたなどという情報もお寄せください。

講談社：のりものアルバム15

：おもしろ消防車100点

定価590円 B5判

ゴールデンブックシリーズ 1989年初版

1991年度に第2版発行

構成：フォト・クリエーション

◆表紙は堺・高石市消防本部のリモコン放水車。  
歴史的な消防車から最新の機材まで100点、全国の消防本部の協力の下に仕上がっています。



◀ おもしろいというより資料性が高くて便利です

### ニュー パーフェクト ⑧



定価 200円(本体177円) 17894-04-13355-1 06765 9300 (C) 講談社

消防自動車



ニューパーフェクト ⑧ の講談社

### ニュー パーフェクト ⑧

## 消防自動車

写真★海老原美富男



▲消防車両のABCが分かります。入門にはいい本といえるでしょう。



続いてはその名もズバリの「消防自動車」という写真集です。

講談社：ニューパーフェクトシリーズ：8

：消防自動車

定価800円 B5版

構成：跡土技術

文：小賀野 実

写真：海老原 美宜男

1989年版、1990年2刷発行

◆最初から最後まで消防車一色の本です。

ページによってはたくさんの写真がまとめて掲載されていたり、消防活動の一つ一つを順を追って紹介していたりと、写真を紹介するだけでなく広範囲な内容になっています。

無線についてはあまり紹介されているところがありませんが、消防活動とその用途に応じた特殊車両がどのようなものがあるかを知るには前記の写真集と合せて持っていれば万全でしょう。

この写真集も全国各地の消防本部の協力がありますので、全国各地の地方色のある消防車を見ることが出来ます。

◆資料提供のお願い。

編集部では、警察・消防についてその仕事の内容、職務上使用される各種車両についての知識、職制、などいろいろな分野について情報を求めています。警邏課が地域課に名称が変更になっていたり、警察用語が全国的に共通化され始めていたり、警視庁に女性交番勤務員が正式に配属された、救急用のバイクが救急業務としては緊急車両になれないと警察庁が判断した、とかいうニュースなどもお待ちしております。

新聞の切り抜きなどは大歓迎です。編集部、警消ピクトリアル係まで送ってください。

## 吉田明の交番写真集

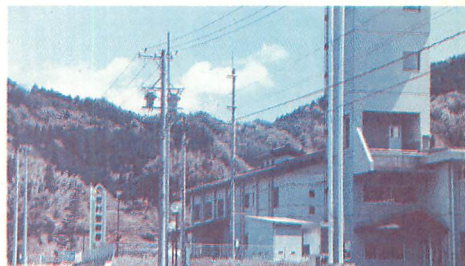
こんにちは。ようやく春らしく暖かくなってきましたね。

そろそろ外へ出て、いろいろな交番や警察署の写真をとるのにいい季節になりました。

正直に正面から撮っていると職務質問は確実ですから気をつけましょう。

ということで今回も私の撮りおきから紹介していきます。

皆さんの地域の新しい交番などを紹介している新聞記事などがありましたらどんどん編集部までお送りください。私に転送されますので紹介させていただきます。



▲撮影した当時はまだアナログ広域署活系を使用していたが現在はデジタル化。岐阜県岩村署



▲駅前を見回していたら町内会の倉庫？ と思ったらなんと駐在所でした。長野県御代田駅前駐在所。

ン札▶温泉街の交番ということですが、表  
がわりの電気看板の位置はすこしへ  
ン。熱海駅前交番。



が新潟県の交番の特色でしようか？  
交番の右端に大きな赤い電気看板  
があります。村上駅前交番。





## 救急「赤バイ隊」に赤信号



**緊急自動車** 道交法第三  
九条の規定により公安委員  
会が指定した車両。救急用  
自動車、消防用自動車のほ  
かに、パトカー、警察車、  
消防車、救急車、電力会社  
やガス会社の緊急車両など。  
これらの車両が緊急な  
出動する場合は、原則と  
してサイレンを鳴らし、  
赤色をうけながら進めら  
れるが、交差点などでの  
通行区分や最高速度など  
は特別定められている。

くまで消防活動にある。一日からの運用では、救急活動は座えてほしい」と重しを入れた。

これに対し、千葉救急圏市消防長は「救急命令制度がスタートしたのは、救急用は傷病者を搬送してはいなければ緊急自動車ではないというのとは、現実には違うのではないのではないかと」反発。予定通り同僚を斃死させ、横でいじる消防員による初期消防活動と

東京都・東横市市消防本部が、目的に全国初  
で発足する救急救急車の緊急車両。目録・救急  
トバイ隊について、警察庁は「オート・救急は係  
を緊急搬送するわけにはいかぬ救急用自動車とはええ  
な」として、救急自動車に格上げされた。同隊は公  
安委員会から「救急自動車」ではなく、「消防活動用  
トバイ」として緊急自動車の請を授けられており、本  
隊は取り締まる対象となる「目録外使用」のケー  
には、緊急時は救急措置を施さざるを得ないとの部  
を要し、関係機関の対応は注目されている。

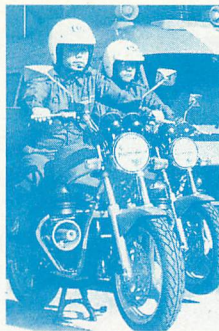
[illegible]

# 警察庁が「待った」

消防車両で認可

目的外活動すれば  
取り締まりの対象

消防本部に來月一日、救急隊が火災に突如として出動した。消防本部は、救急隊が火災に突如として出動した。消防本部は、救急隊が火災に突如として出動した。



## 赤バイ隊

同市内は、  
いうえ道幅も  
が現場に到着  
均時間は六分  
内に到着して  
医療行為に当  
たった場合、  
心肺停止状態  
は格段に高ま  
おり、四百〇  
ートバイ二台  
からなる「消

[illegible]

救急車より早く ハヤテのようにやって来る！

▲読売新聞（東京版）／平成5年2月24日夕刊

待

A photograph of a Honda CBR 600F4i motorcycle, which is white with orange and black accents. It is displayed on a stand at a trade show, with a blurred background of other exhibits and lights.

▲救急救命用のバイクも市販される（写真はホンダ PC-800）。



ABハウス

# AB HOUSE



## 若山さん!

●モーニングショーで若山編集長を拝見しました。普通の人だったんですね。若山さん頑張ってください。

(神奈川県／よこはま Y77)

[裏の声] ふつーの人ってのがいいな。そう、普通の人です。異常な人ではありません。これからは「ふつーの人」さんって呼ぼう!

## Jマーク付き受信機

●先日、やっとお金が貯ったので秋葉原に IC-R1 を買いに行きました。もちろん J マーク無しです。その後、ルンルン気分で帰宅し「さあーて、コードレスでも聴こうか」と思い、箱から取り出したとたん、生まれて初めて顔から血の気が引きました。なんと、箱にはしっかりと

J マーク。ダメおしとばかりに本体にも J マークが入っているではありませんか。「J マーク無いよ。大丈夫、大丈夫。連続受信だし、ウソついたら、あのおじさんウソつきだなんて言われるからね。えっへっへっ」と笑いながら私に言った某無線の店員め。このやろう、人をだましやがって、もうお前の店から二度と買ってやらないからな。購入時に確認しなかった私も悪いかもしれないけれど、笑いながらこのようなことを店員が言ったら誰だって J 無しと思うよ。編集部の方々、こんな私をかわいそうに思ったら『ついに発見!! J 付き IC-R1 の受信改造』なる記事を早く載せてくれー!

(埼玉県／J 無し欲しい)

[表の声] 改造法もいいけど、店員さんにだまされない法も必要かもね。

## 電話放送?

●初めておハガキします。私は今、公衆電話の電話番号を探すのに熱中しています。そしてついに東京の公衆電話の電話番号を発見しました。そこでこれを記念して、今年の 5 月 9 日に AB 読者を対象にした電話、無線などの危ない放送を行います。

設置場所は分かりませんが、東京で 3623 局番にある病院に私がかけます。AB 読者はここだとする病院の中の公衆電話に集まってください。AM10:00 からそちらへ電話をかけて放送を行います。楽しみにしていてください。(北海道／エリマキトカゲ)

[裏の声] この局番は東京の墨田区錦糸町局管内です。でもさあ、病院の公衆電話にかけるってのはどうかなあ。だって病院って大変なことが起きるから行く場所だろう。もしかしたら一刻をあらそう連絡をしたい人がいるかもしれないじゃないか。それと、病院って想像を絶するほど働いている人は忙しいんだよ。公衆電話にしるベルがなれば誰かが出なければならぬ。エリマキトカゲさんにとっては単なるイタズラかもしれないけれど、それにつき合う人にとってはすごく迷惑なことに違いないと思うんだ。まあどうしてもやりたいならもっと他の場所を選んだらどうかなあ。

## 不法局!

●僕のおじさんは「トラック野郎」です。先日、初めてトラックに乗せてもらいました。無線機を見ると……。そこにはあや

●栃木県塩原温泉街で 2m メインに微弱な音楽が入感! (茨城県／名無し)



●ファリス君の贅消入門書籍篇はなかなかよい！(愛知県/鈴木伸広)「担当書」ありがたございます。

しげな機械にマイクがあり、その横に「●●連合」というコールサインのようなものがありました。もし「不法局」だったらどうしよう……。という不安でいっぱいです。僕はまだ免許も持っていない新人だけど、やはり聞いてみるべきでしょうか？(宮城県/初めて AB を買った少年)

[表の声] 聞いてみるべきです。

[裏の声] 聞いてどうするのさあ。そのおじさんに電波法令集でも見せて説教でもする？

## 2月号の 田中さんに一言!

●あなたの心もとない発言によって、どれだけの公務員がいやな思いをしたでしょう。私も警察の役人です。あなたの言動は公務員法に抵触しているばかりでなく、公務員として著しく不適格であるといわざるをえません。たしかに記事に刺激を受けていたずらする者もいるでしょうが、出版社を非難するのはなく、いたずらした本人を罰す

るべきです。出版社も表現・出版の自由を大義名分にすべてを公表するのはいきすぎとも思います。記事が社会に好ましくないと判断すれば、本は売れずに廃刊になります。これが民主主義というものです。

(茨城県/こちら110番)

[表の声] 2月号のこの記事に関しては多くの皆様方からご意見をいただきました。しかし、このように好きなことが表現できるというのもいい社会なのではないかと思っています。それはやはり世界に誇れる素晴らしい憲法を持っているからではないでしょうか。なかには押し付けられた憲法だという人がいますが、作家の井上ひさしさんはこれに対して名言を発しています。「押し付けられたって、いいものはいいじゃん」です。110番さんのご意見からちよつとはずれたようなことをいってしまいましたが、多くのおハガキを見ていてつくづく感じたのは「自由」っていいなあ。ということでした。賛否両論大いに結構なことだと思います。しかしながら、悪書追放のようなことをしていると、これは絶対にファシズムです。権力者が喜ぶだけの世界になってしまいます。

## ラブホテル従業員の ゆううつ!

●1月号の裏の声さんのおしかりのお言葉にはまいりました。裏の声さんはいつも僕の味方だと思っていたのニィ……グスン。とにかく卑怯者を卑怯といっ何が悪い! 僕だってラブホテ

ルの風呂洗いのバイトでがんばってんだぞ! おこずかいと食費は自分で稼いでんだぞ。時給700円で手は荒れ、足は荒れ、客が土足で歩くローカを僕は奴隷のごとくはだして走るんだ。客が生理でシーツを汚してないか、備品を盗まれてないか「チェックアウトで即ダッシュ」の毎日。クリスマスイブなんてなかった。ただ僕は黙々と風呂を洗う。大阪はややホワイトクリスマス。あかぎれの手に北風がしみる。最初の頃はフロントがしたいといったが、現状では99%無理。やめたかったが今やめれば一生負け犬になっちゃうとガンバった。そこで考えを変えた。「トーチョー器を仕掛けよう」でもこれももう飽きた。部屋からもれてくるアエギ声を聞いているうち、声だけでは元とれん! やはり映像も欲しい! ウーンでもうちのような安ラブホテルは部屋もシンプルだし、いくらパスポートサイズのハンディカムでさえ置いとくと目だつ。僕のような無線シロート(無免許)はTH-78に似てるという理由



▲(埼玉県/笑之介)



(新潟県/神田愛子)



だけでUBZ-7を買って「何も聞こえない」とふんだりけったりですわ。今は客が残っていった未使用コンドーム収集が唯一の楽しみ。

(大阪府/万引浪人)

[裏の声] オレは万引浪人さんの味方だよ。でもさあ……なんだよな。

## フラットルーフ

●私の家は変わっています。何が変わっているかというと、屋根が真っ平なのです(積木みたいな家なの)。なぜこんな家なんだろうとずっと考えていましたが、やっと理由が分かりました。それは父(電話級を持っている)のシャックの本棚を見て分かりました。なんとアンテナタワーのカタログがいっぱいはさまっていたからです(まだタワーは建っていない)。おそらく父は家を買うとき「屋根が平ならタワーも建てやすいだろう」と考えたに違いありません。アマチュア無線のために家を選ぶなんて、私はあきれるを通り過ぎて尊敬の念がこみ上がってきます。

(埼玉県/高橋賢司)

[表の声] いいなお父さんの設備をただで使えるということですよ。いいな、いいな。お父さんを大事にするんだよ。

[裏の声] そうだそうだ。アンテナが建つまでは大事にしroy! 冗談冗談。

## 独占するな!

●みんな聞いてくれー! うちの近くでは、2mの145.\*.\*

▼(石川県/ほそかわともこ)



1月9日「あなたも結婚でもしたいですか?」ってアンケートは、見事に女性の方も対象としてみようね。ほそかわともこさん、ABがキミの味方だよ……もうこのサイトでは話さないわ……」  
3月12日 ほそかわともこ

MHzと145.\*.\*MHzが●●タクシーの連中に独占され、チェックを入れると「お借りします」だって。みんな迷惑してんの、業務話やどうでもいいことを話している。注意すると「家を探してやる」などというだす。いいかげんにしろボケ! てめーらみんなパーソナルやってろ。消えろ●●タクシー。迷惑者。近くに住んでいる人はみんな注意しましょう。

(千葉県/赤貧SOS)

[裏の声] そうなんだ。本当に頭にくることがある。チャンネルの独占はみんなの力(声)で追放しようじゃないか! もつと頭にくるのは客が乗っているのにマイク持って話す運転手がいる。せめて実車中くらい運転に集中してくれよ。つまらないおしゃべりを聞くために乗ってるんじゃないからね。客商売だということを完全に忘れてるよ

うだ。

## ください!

●俺は今15歳。今年高校に入ったらアマチュア無線技士の資格を取るぞ! みんな応援してくれ。それと中古でいいから誰かトランシーバをこの私に提供してください。

(山口県/だいそう)

[裏の声] アマチュア無線の資格をとるから、誰か無線機をください。中古はいいですよ。新品でなくちゃいいやだ! ついでに嫁さんも欲しいな。

## Dr.伊東がいた!

●古い話したが、友達の話によると、1992年7月29日PM2:00~3:00ごろ、JETの会場の8J8JET局にDr.伊東が現れたらしい(C520を持っていた)。PS:筆者になるにはどうしたらいいのですか?

(富山県/ののほら)

[表の声] 編集部でもこのJET博は取材に行ったのですが、ちょうどそのときその編集部員がDr.伊東に会ったようです。ですからこの情報は正しいようです。それから筆者になるためには、電気や無線のことを十分に理解することも大切ですが、人の対して説得できるような文章を書くことが大切です。これは人の気持ちをいかに理解することができるかというこだと思います。それには多くの本を読んだり多くの人と会って、それらの人がどのような気持ちで話しているのかを理解することです。







ねえ、若山編集長！

マランツから  
八重洲に鞍替え!

● 3月号の神田愛弓さんへ。無線機の完成度を超えて小型化にやけになったマランツのC550はどうですか？ 当局もマランツ信者でしたが、今度購入するツインバンド2世代目は八重洲のFT-729に決めました。何故かって？ C520の小型化と丸みをおびたデザインを追求するあまり、本当に「点キー」になったキーボードと、無線機らしさを失ったデザインが気に入らず、ほどほどの小型化とデザインの八重洲に鞍替えしました。確かに基本性能はC550が最も優れている。1社のそれとは月とスッポン。しかし物事は「腹八分に医者いらず」。ちょっとメモリー数は少なくとも「程々」に徹したFT-729が一番だと思ったからです。それにしてもK社のTH-7、ムーバスタイルのあのアンテナなんとかなりませんか？

(静岡県／酒井正博)

【裏の声】無線機ってなにも新しいものを買うことないと思うよ。10年前の無線機でも立派にQSOはできる。新しい無線機が発売になると、次々買い込むお金持ちがいるけれど、各社ともほとんど性能に差がなく、どの無線機を使っても充分にQSOはできる。ってなこといってるとABも売れなくなるか。なにしろ無線機の売れ上げと比例してるみたいだからね。

あ〜苦勞が多いぜ！



▲（大阪府／ダンス）

## AB 読んでても 大学合格!

● やっこの私にも春がやってきた（といっても既に推薦で3流文系大学だ）。イヤーやっぱりこの1年間 AB は買っていたけれど深読みしなかったのが幸いしたのかもなー（冗談！）。これでまた AB にどっぷりとつかるぞ！ それに電気の勉強もしなくては。デジタル回路からだー。

(和歌山県/Bata)

「裏の声」合格おめでとう！  
これからやることいっぱいあつていいな。酒だろ、女だろ、ギャンブルだろ。電気の勉強なんかしないで、上の三つのことを勉強しなさい！ そうすると若山編集長のようになれるぞ！

## バンド情報

●エアーバンドの情報をもっと載せてください。7MHz のオフバンドの情報をお願いします。

(兵庫県／賀嶋孝匡)

〔表の声〕昔7MHzでオフバンドしている人たちは、JA10のコールで、相当に技術レベルの

高い話をしていました。だから  
聞いているだけでも楽しかった  
のだけれど、最近はどうなのだ  
ろう。

1200MHz  
もっとがんばれ!

●こんにちは。この前移動運用をやったのですが、2m、430にくらべて1200はすごく数がない。家に帰ってからなぜだか考えてみた。①太いケーブルを使わなくてはいけない。②メーカーが私たちに身近な1200のハンディの新製品を出さない。①はロスを考えると思うが、②はメーカーがもっとがんばればいい。アンテナは大きくないのだから、リグの価格をもう少しおさえれば1200ももっと活発になるのではないかと。今、もっと気軽に1200に出たいと思っている。けど、活発になったら1200MHzも混むか。ウーン。

(神奈川県／優性省)

【表の声】 1200MHz の電波伝搬は面白いようです。今後も研究する周波数としてはいい周波数かもしれません。安いログが発売されればいいのですが……。

【裏の声】1200MHzのリピータは全国にあるけれど、これがガラガラ。だから430MHzのリピータが混んでいるときは1200MHzに逃げる。これは現代アマチュア無線家の常識です。マランツの昔のリグが安くていい。

地震だ地震だ!

●この前の能登地方を中心に起こった地震は、わが家にも被害をもたらした。当時私は QSL

●「7人のおたく」は最低だと思った。無線オタクは人付き合いが不器用で盗聴をするという印象しかあたえない。無線家は肩身が狭くなる。(埼玉県／名無し)

● AB は最近製作記事が減ってきた。AB はあぶない製作記事ですよ！（大阪府／有沢八瀬）

●ハミングの片桐さんは魚の先生ですか？（東京／ボン）「裏の声」女の先生です！ 5/1993 ● 79



航空系 (入間基地) 行ってきました。

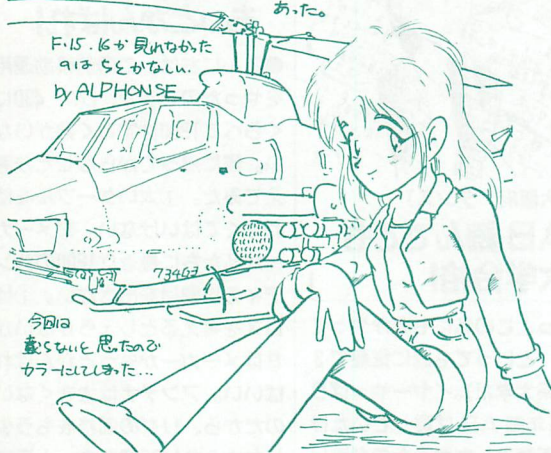
本当は人を見に行きたがる……しかし、なぜかあもし

めた。くらたたら来年も行きたいと思っている。

ライブでジェットエンジンのサウンドも聞けるのは大変  
楽しかった... ファントムのサウンドはものすごいものか  
あった。

F.15.16が見たから  
9は5とかなし。  
by ALPHONSE }

今回は  
載らないと思ったのが  
カラーにしました...



カードを書いている最中であつた。そしていきなりグラッ！なんだ、なんだと慌てたがすぐに終わった。気がつくと QSL カードが哀れな姿になっていた。  
(石川県／八田出資)

「表の声」地震は怖いですね。釧路の地震の時、東京でも相当にゆれました。あのとき釧路や、震度6になった地域の皆さんは、怖い思いをしたのではないかと思います。

「裏の声」ねえ、ねえ知ってる？  
元鬼編って地震が大嫌いなんだ。  
まあ好きな人はいないにしても、  
あの人の恐がり方は異常だぜ。  
震度1くらいの地震でも大声で  
「地震だ！」といって机の下に  
もぐり込むんだ。この前、わざ  
と机をゆらしたら、やっぱり大  
声だしてもぐり込んでた。あの  
人を脅かすならこれに限る！

## 携帯電話改造!

●最近、携帯電話が全国で160万台を越えたと聞きます。AB各位の優秀な頭脳でぜひ送信改造およびパワーアップ改造の特集を組んでください。

(東京都／老沼史)

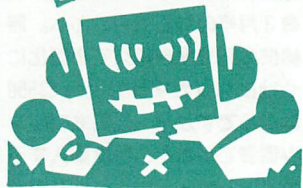
「裏の声」優秀な頭脳って、もしかしてオレのこと？

## 50MHz がいい!

●50MHz って本当にすいてい  
るなと思いました。僕の TR  
9300もなかなか話相手がい  
ないですもん。まあ、街中で4mの  
GPじゃあまり入ってきませ  
ん。けど、OMさんが結構多い  
のでやさしい方が多いし、本当  
の入門としては6mがいいと思  
います。

(大阪府／平居孝規)

読者版  
言いたい放題



## 警察マニア!!

●警察マニアがマニアをやめるとき  
のベスト5。①運転免許をとったとき②走り屋になったとき③キップを切られたとき④高校ではどうしてもなかった奴が埼玉県警に就職したのを知ったとき⑤おまわりが◆◆◆してるのを見てしまったとき。

(埼玉県／車検対応)

「裏の声」これでやめられればいいのだが、制服を着たり、装備品を集めて、部屋の中でウツトリしてるようだと言められないかもね。

使いものにならん!

●車のFM ラジオで受信するFMトランスミッターがありますが、はっきりいってまったく飛びません。説明書には約100mと書かれているが、間に車が3台も入るとまったく使いものにならない。電源は車から取っているのでパワーは充分出せると思うのですが、なんとかありませんか？

(大阪府／中村隆)

「裏の声」 どうにもならなかったら、ください！



## 見にくいぞ!

●半年前、八重洲のFT-212L モービル機を購入しました。自動車に取り付けたのですが、夜間、周波数表示数字の見にくいのはまいりました。広告では見やすい透視照明付大型広角視野の液晶ディスプレイ採用と書いてあるが、夜間確認するには車を止めて確認しないと分かりにくく、黒い数字とオレンジ色

が夜間よっぽど正面に取り付けないと判明しない。他の安いモービルだってハッキリ見えるリグがあります。使用する側にとって設計してもらいたい。

(広島県/門原昌文)

〔表の声〕FT-4700もそうです。かなり角度をもたせて取り付けないと、ほとんど見えないという状態です。そこがLED表示と違い、メーカーの方でも苦労するところとは思いますが、もう少し見えてもいいのではないでしょうか。

〔裏の声〕「何でも見えるメガネ」18000円也。何も見えん!

## えばるな!

●今は免許を持っていない人間がえばって無線に出ている。私は免許があるのに脅かされてしまう。まったく頭にくる。どうかしてもらいたい。

(東京都/中筋賢市)

〔裏の声〕最近のアンカパーは本当に質が落ちた。アンカパーにはアンカパーの論理があったはずだ。それなりの筋の通った人間がいたはずだ。無線で脅すなんぞアンカパーの風上にも置けないヤツのすることだ!

## 壊すな!!

●また、僕の甥(姉の子)にやられた。今度はアイコム(IC-2310を、僕が家で使っていて、最近2カ月くらい来なかったので安心していたら、留守の間にやってきて、2310のフロントパネルに缶コーヒーをぶつけて、パネルは見るも無残な姿になってしまった。それを見ていた姉

は大笑い。今回で3回目だぞ!(鳥取県/カマキリ)

〔表の声〕もっと高い所に置いて、自己防衛するしかないんじゃないのかなあ。

〔裏の声〕甥も壊すためにあの手この手を使って、賢くなるぞ!

## Dr. 伊東に一言!

●ABクリニックを読んで一言意見を言わせてください。私は昭和45年に免許を取ってJH3のコールを現在持ってHAMを楽しんでいます。初心者バンドプランも知らず……。とありますが、私も現在のバンドプランは知りません。他の方に迷惑をかけるつもりはありませんが、昔JARLのバンドプランに反対し、JARLに入会しませんでした。法令化されたとのことですが、免許人全てに通知する必要があるべきだと思います。

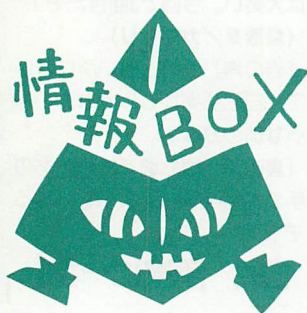
(京都府/名無し)

〔表の声〕どうなのでしょう。このような告知というのは官報に掲載されただけでもいいのかもしれませんが。その他、必要に応じて、新聞、雑誌に告知するというのが常識的のようです。つまり、この場合、免許人の方で積極的に知る努力をすべきだというのが今までの告知方法のようです。バンドプランに対して意見があるのではなく、その告知方法のみをいわせてもらいましたので、誤解のないように。なお、バンドプランに関しては賛否両論あると思います。ご意見をお待ちしております。





●秋葉原で元鬼編と若編が歩いているのを見ました。(東京都/SASE) おかしいなア。それ秋葉原じゃなくて新宿じゃないや



またまたデジタル化

●とうとう埼玉県浦和署、浦和西署の署活系が2月20日デジタル化されました。そして2月27日大宮西署の署活系もデジタル化されました。上尾署も同日デジタル化したようです。全て前日まではアナログで音声が入っていました。ちなみに、大宮署は3月3日現在アナログです。(埼玉県/中川敏幸)

[若編] 各地の情報よろしく!

改造情報① C550

新しいトヨタ  
by ALPHONSE



いつか  
新しいトヨタが  
発売になっている  
はないか!?  
ということ  
好きのALPHONSE  
はPCバージョンを  
描いてしまった。

婦警さんだけの、走るヨロコビ。

HONDA

today

pc  
Version

(ENGINE) E07A MTRED straight 3 cylinder  
SCHE: PSH-FI 656cc Compression ratio: 9.8

MAX. power: 51ps / 7300rpm

MAX. torque: 6.1 kgm / 6700rpm

(DIMENSION/WEIGHT) wheel base: 2330mm, front track: 1255mm  
Rear track: 1225mm, Length: 3295mm, Weight: 680 kg

▲ (東京都/ALPHONSE)

●中期のものクローン受信OKです。セットモードでクローンOK。次にFUNC+PAG (PAG表示を出す) これでクローン受信OK。受信中のDTMF音はSPから出ませんが、OKみたいです。

(福島県/スクラッチ・ノイズ)

[編集部] 改造情報に関しては編集部では確認を行っておりません。ご了承ください。以下同様です。

改造情報② TH-78

●TH-78の隠しコマンドですが、# (シャープ) キーを押しながら電源を入れると、SPLITとSHIFTが表示されますが、SHIFT表示のときにFキーを押してVFOキーを押しても、メモリー周波数がバンド周波数に移行されません。

(兵庫県/村田芳正)

改造情報③ C160

●純正ラジオのヒューズBOXより+電源を取り、ラジオ本体より-の電源を取り、それをJマーク付きC160に接続します。この状態で車のエンジンをかけ、ラジオをONにして(周波数はどこでもよい)、C160のSWもONにします(周波数はどこでもよい)。10分以上して、受信なり送信なりの普通の操作を行い、ラジオもC160もSWがONのままエンジンを切ると、Jマーク付きC160が144~148MHzの間でTXできるようになります。なお、エンジンを切った後はC160のSWを一度OFFに

●朝のテレビで若山さんを見ましたよ。嬉しくなりました。(東京都/PINK)



して、接続コードを抜いてSW  
をONします。コールチャンネル  
が146MHzになっています。  
車はホンダ・アコードです。

(広島県/匿名)

## 売買情報!

●兵庫県神戸市、宝塚市、西宮  
市とその周辺の市町村に住んで  
いる方へ。毎週1回、水~金曜  
日のいずれかに各家庭へ無料で  
配布されている「アサヒファミ  
リ」新聞の売買コーナーを利用  
すれば、個人で無線機や不要

品の売買が可能です。  
(兵庫県/2階のトイレ)

## 802のステッカー!

●93年4月号P157にあった  
「FUNKY802」のステッカー  
は〒530-80株式会社エフエムは  
ちまるに「バンパーステッカー」  
係。62円切手と自分の名前、住  
所を書いたものを同封して送る  
こと。

(奈良県/山住慎一郎)

## 電話受信法

▼(奈良県/郷本まさゆき)

## 鬼畜 遊政界に鉄槌を!

今回今世紀始まって以来の悪税が善良なHAM達を襲おうとしています。この悪税は使途が不明確で私達がたとえ税金を納付してもそれはアマチュア無線に生かされることはまずないでしょう。なぜなら無線という名の付くものは自動車電話とコードレスしか知らないような諸先生方にとって自分の利益にならないアマチュア無線などに金を出すはずがありません。

そしてその税金の払わないものに対しては卑劣な免許取り消しなどの処分も考えているそうです。ランドセルを背負った小学生からも非情にも税金を取り立てる、そして支払わなかったり払えなかったときには督促状まで送るのでしょうか?

電波は誰のものでもありません人類の共有の財産です。その電波にも税金の徴収対象とする政府は神なのでしょう。か...? ...いいえ、鬼畜です。

阿部 正樹



●受信機を持っていない人でも800MHz帯電話が聞けます。一概にはいえませんが、家にあるビデオが受信機になるのです。テレビジョン放送は知っての通り、1~62チャンネル(90~108、170~222、590~770MHz)で必要な周波数はカットされているのですが、機種によっては800MHz帯でも受信できるものがあります。UHFのアンテナを付けてある人は試してください。私のビデオはナショナルNV-F1です。まあまあ感度はよく、高松から淡路方面まで聞くことができます。

(徳島県/遠藤広也)

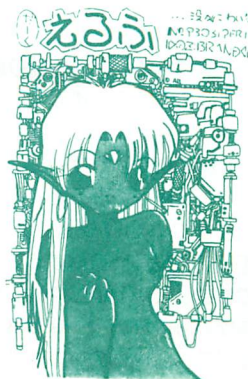
## 50MHzリピータ

●4月号P76の大助花子さんのご指摘とおり50MHzのリピータは存在します。10年程前から使われているようで、大阪、京都のモービルが連絡、ラグチューによく出ています。

(京都府/マイケル間多耳鳴)

【編集部】このコーナーでは多くの情報をお待しております。

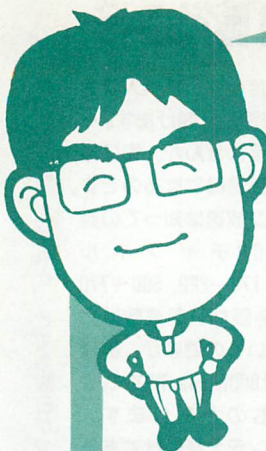
▶(兵庫県/ONBRAND)



●パチンコの確率変動はどうして起きるのか? (東京都/玉置久)

●日石ワンナップカードは場所によりルール違反があります。(匿名)





不振の無線界に喝を入れる!

# Dr. 伊東の ABクリニック

こんな便利なものがあった!  
無線で活用できる  
パソコンソフト紹介

無線家の必携の

パソコンソフト



## マスターすれば楽しい CWの世界

最近、CWに凝っています。といっても、まだまだ取れません。ただ、以前からみると少し腕が上達して取れるようになり、そうやってきてだんだんとおもしろく感じるようになってきました。

CWの練習方法は人それぞれでしょう。私の場合は、符号自体はある程度覚えているのですが、耳で聞いた符号が文字になるまで時間がかかり、スピードが速くなると、さっぱり取れなくなるという症状でした。ようするに受信練習の不足です。

そんな私でしたが、CW練習ソフトを使ってみると、これがいままでのCW練習と違った感じで、楽しく練習することができました。CWはやはり練習時間が多くないと、なかなか上達できないものです。練習を

継続するとすると、やはり楽しんでやらないことには、長続きしませんし、嫌々やっても身が入りません。

CWには少し抵抗があったのですが、キーボードは得意だったことも私にとっては楽しめた一因でしょう。

それから、CW練習ソフトのいいところは、自分のレベルに合わせて練習できるということです。CWはとにかくにも継続することが基本といわれますが、テープばかり毎日聞いていても変化がありませんし、最初のうちは速くて取れなかった符号も、慣れて来ると遅く感じるようになってしまいます。テープだと同じ内容ばかりです。

その点、CW練習ソフトはソフトにもよりますが、スピードを変えることが自由にできますから、自分のレベルに合ったスピードで練習することができ、遅く感じるようになってき

たら、スピードを速くすればいいのです。自分に合ったスピードなら練習していても嫌になりにくいのです。

また、最初のうちはたくさんの文字は取れません。まずは1文字ずつ、パソコンから音が出て、そのCWの音を聞いて、該当するキーを叩く、という感じの練習ソフトがいいです。慣れ



▲ CWの教材といえばもっぱらカセットテープだったが、最近ではCDも登場している(写真はCQ出版社のもの)。



## Dr.伊東のABクリニック

てきたら、スピードを上げ、文字数を増やします。このような方式だと、自分の苦手な符号がはっきりとわかります。漠然と聞いているのと違って進歩が速いようです。

そうやっているのと、楽しみながら自然とCWが上達していきます。パソコンだとCWの音を聞きながら、画面ではCWの符号を見たりするようなこともできます。1人で好きな時間だけ練習できるのも大きなメリットです。

TNCやCW解読機のCWランダム発生機能を利用するのも1つの手です。こちらもスピードを自由に变化させることができ、1人で練習できますが、表示できる文字数が少ないのと、5文字単位で送信されるので、慣れないうちは、とっつきにくいところがあります。それと、どの文字が正解でどの文字が間違っていたかがチェックしにくいところが難点といえど難点でしょうか。とはいえ、ランダムに長時間の練習が1人でできるのはメリットです。

CW解読機は、メッセージキヤーやエレキーの機能も内蔵していますから、多目的に使うことができますね。

いずれの練習方法にしろ、試験ではCWを聞いて、それを文字として書かなければなりません。ですから、書く練習も必要です。素早くきれいな字で書かなければなりませんから。

## パイルアップシミュレータで実戦訓練!

ところで、ある程度CWができる人にとって、パイルアップトレーナーは、かなり楽しめるソフトです。

CWで同時に数局が呼んできます。そのパイルアップをさばいて、QSOしていくというものです。パソコンによるCWのパイルアップのシミュレーターというわけです。

このソフトは、PED226.EXEというフリーソフトで、残念ながら市販されていません。

内容は、選択した局数が同時に呼んでくるというもので、コンテストモードとベティションモードのどちらかが選択できます。

パイルの中から1局を拾いだします。コールサインはフルコール取ればよいことはありませんが、パイルが激しいとそうもいきません。一部だけでも取れば、キーボードから入力しリターンを押します。間違っ

ていなければ、今度はその局だけ呼んできますから、そのときに確実にコールサインをチェックします。呼んできたコールサインと入力したコールサインが一致したらOKです。一致しないと、いつまでたっても先に進みません。

もちろん、1局終了したら続いてまたパイルが始まります。1時間当たり何局、パイルをさばいているかも表示され、どのくらいの割合かわかります。もたついていると、すぐにこの率が下がってきます。まさに、実戦さながらです。

CWのスピードも変化させることができ、また、パドルを接続することもできます。

なお、このPED226.EXEはFM音源ボードがないと動作しません。音源ボードは「サウンドオーストラ」だと最大15局までのパイルになり、その他の音源ボードでは6局までのパ

MOUSE Version 1.03 By: Hakoto, Hori (JE3HHT) 1993. 4x40 64.96-03-18 16:30:35

### 上級ハムをめさせ! モールス練習プログラム

[F・3]のメニューで各種練習メニューを選択できます。

速度は、[↑][↓]キーで変更できます。

BXNNW QFNQY GLGBU JUJHF IHTXS RUEED UHQFU UYTSI IUBHG TOPYO  
EUKTK NQZND BWKZJ MFMFW UTACH MORNE UQNEP THDCH WAKYO PZXUM  
DPXLJ DTZGA OGBEC DZBFM BXTHR BGGRM FHJLY RLZGE EGTIK ADIYS  
TAUGJ NUNWL FQGXU DZAIR UEGUW XGLUW KIJAU ODAUT DRMYA RXJCD  
YLPYU YCZGZ MBNER TYHFG GAGKS DKOGD AILDZ YSTOC HMOXY MEIWW

File Help F1/F2/F3 Sys Up Down Pause Stop

▲パソコンのモールス練習ソフトの画面表示。便利なソフトだが、市販されていないフリーソフトだ。BBS等で入手する。



## 不況の無線界のカンフル剤

イルとなります。音源ボードのおかげで非常にリアルなCWのパイルアップを体験できます。パイルアップトレーナーだけのためにFM音源ボードを買う人も少なくないそうです。新品で買っても、それほどたいした値段でもありませんので、お持ちでない方はこの機会にぜひどうぞ。

最初のうちは、CWのスピードを遅くしておきます。また、呼んでくる局数も1局、2局ぐらいにしておいて、慣れたらスピードアップ、局数アップにすればいいでしょう。いつもCW練習ソフトばかりでも飽きてしまいますので、こういったパイルアップトレーナーも、練習ソフト代わりとして使ってみるという手もあります。

パイルアップトレーナーで呼んでくる局は、実在する局ばかりで、また過去のコンテストデータから、実際にそのコンテストに参加した局ばかりです。長

時間やっていると、実際にコンテストに参加している気分になってしまいます。

アマチュア無線用のソフトウェアは少なくありませんが、フリーウェアだけでもいろんなことができます。フリーウェアでも市販品にないもの、市販品よりもよくできたものも少なくありません。

## コンテストには ログ管理ソフトを

ログ管理ソフト、コンテストログ、CW練習ソフト、通信ソフトなど、完成度の高いものが多く、それらは多くのユーザーに使われて、またユーザーの意見が取り入れられてバージョンアップされていき、ますますよくなっていきます。これらのソフトを使うと、アマチュア無線をより楽しむことができます。

たとえば、コンテスト。QSOしているときはまだいいのですが、コンテストが終わってからが

大変です。提出用ログの作成やサマリーシート、チェックリストなどを締切までに出さなくてはなりません。局数が多くなればなるほど、その作業には時間がかかります。テューブチェックやマルチの計算なども、なかなか面倒な作業です。

こういった作業も、パソコンを使うと全部、機械任せで、すぐに正確できれいな提出書類が完成します。

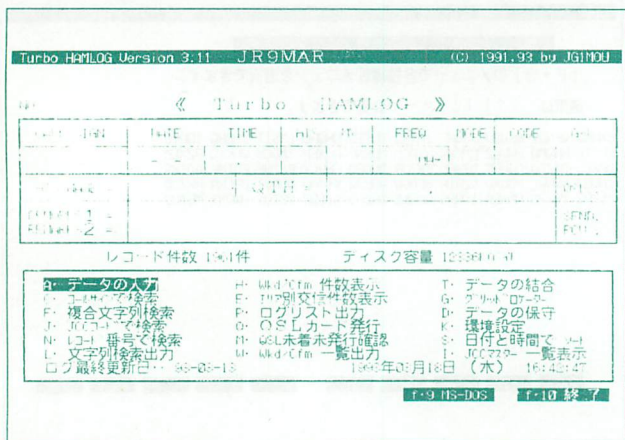
さすがにデータは人間が入力してやらなければなりませんが、コンテスト中にリアルタイムで入力していれば、コンテストが終った時点で、すぐに提出用ログをパソコンが作成してくれます。残った作業はプリンターで印字するだけです。

もう1つやっかいなのは、コンテストのときのQSL発行です。真剣にコンテストをやればやるほど、局数は増えます。フル参加すれば、数100から場合によっては、数1000局となることもあるでしょう。QSLの費用はともかくとして、これだけ発行するとなると、大変な手間です。

そのため、コンテストのときのQSLカードは来たものだけ発行するという人も少なくありません。これだと、相手に届くまでにはかなりの日数がかかります。

パソコンを使って、コンテストのデータをタックシールに印字して、QSLに貼れば省力化できますね。

QSLの発行が面倒になってコンテストに出るのが嫌になる



▲これはログ管理ソフト。これもフリーソフト。ノートパソコンで使えば、どこでもリアルタイムで入力できるぞ！





▲記事中で紹介したフリーソフトは、市販されていない。BBS などから入手することが多い。パソコンとモデムを揃えてパソコン通信して手に入れるわけだ。

というケースもあります。パソコンを使えば、そんな心配も不要となります。

コンテストのときの QSO は、相手のコールサインとコンテストナンバーしか、わからないのが普通です。相手が固定なら、コールブックを見れば QTH はわかりますが、移動の場合は QTH もわかりません。

また、昨今はコールブックも JARL 会員のみの掲載となり未掲載の局も少なくありません。その点、QSL なら相手の移動地や名前もわかります。

コンテストでよくつながる人の名前ぐらいは、頭の片すみにもあれば、次につながったときにははっきりと記憶に残ります。そんな人が多くなれば、頭の中でデューブチェックがやりやすくなります。

ノートタイプのパソコンなら移動運用でのデータ入力もできますね。パソコンは初めてという人は、中古のノートタイプを1台探してみてください。ノートタイプはノイズを出しにくく

モニターもいりませんから、1台で一通りのことができます。それにプリンターがあれば印字もできますが、知合いにプリンターを持っている人がいればノートを持って行って印字してもらうという手もあります。1度に全部、揃えるとなると大変ですが、必要なものから順番に揃えていくといいでしょう。

順番に揃えていくメリットは費用の面だけでなく、知識が増えていきますので、どんなオプションが必要になって、どのくらいなら安いのかということがわかってくること、うまくすればタイミングよく中古のプリンターが出てきたりします。

### パソコン導入のススメ

最近のパソコン業界は、新製品の値段がかなり下がりましたから、自然と中古の相場も下がってきています。また、新品の値段が安くなると、買い換えもやりやすくなるので、中古も増えます。ですから、新品にしる

中古にしても以前から見ると、かなり買いやすくなっていることは確かです。

また、無線機業界と違って、パソコン業界は、価格の変動がかなり激しいです。

これはユーザーの数やメーカーの数などの差と、製品の進歩が早いことなどからくることでしょうが、ちょっと前までは20万円ほどしていたものが、1、2年もすると5万円ぐらいになるとかというようなことは少なくありません。たとえば、2年ほど前のことです。ノートタイプのパソコンにハードディスクが内蔵できるようになりました。そのときの容量は、20MB が最大でした。値段は10万円前後でした。いま、同じ大きさで容量は200MB と10倍のものも出てきましたが、値段は10万円を切るくらいです。すなわち、容量は10倍になって値段は一緒というわけです。もし2年前に10万円していた20MB のHDDを中古で売ろうとすれば、いまでは1万円にもならないでしょう。その前に、その20MB のHDDを利用できる機種がほとんどなくなってしまっていますから、タダでもらっても飾りにしかならない人が多いでしょう。

なるべく多く流通している製品を中古で安く買ってくると、それなりの性能の製品を長く使うことができます。まあ、基本的にはパソコン業界に限らず、無線機業界も同じことがいえます。無線機の中古もパソコン中古市場のように安くなるといういですね。



## 困ったことから怒っちゃうことまで

# 消費者からメーカーへ

### 日本全国大憤怒!!

三人の日で春ですね、過ごしやすい時期になりました。

今回は3月号アンケート「アマチュア無線業界に言いたいこと」を發表します。

以下は全国の読者の皆さんから寄せられた意見の一部ですがホントにまア、皆さん怒っているのねトホホ。

それでは發表します。

### Jマーク

・Jマーク付きでも改造されるので、いっそのことJマークをなくそう。もう1つ アマ無線家から金をまきあげるな。

・全廃しろ! (内需拡大のため)

・ちょっとした修理で出したJ無CPUを使用者の意に関係なくJ有CPUに交換するのだけはやめいほしい。

・Jマークなんてなんのためにつけているんや、JAIAさん。それよか無免許を取りしめる方が先や。

### 電波など

・4月から電波が有料化される。アメリカとDXなどしても、こちらの波は有料。むこうはタダ。

こんなことがあってもよいのか? 日本の役人は電波を我がもののように扱っているが電波に所有権はない。皆もただまわっていないで表だって反対運動をしてほしい。

・何も知らないくせにライセンスを持っていて電波を使うより、無線をよく知っているアンカーの方が合法的だ。

・規制規制と、あまりにも規制が多すぎる。

・電波利用税を反対しない法人はいらない。

### 消費者 VS メーカー

・薄利のバンド商品もおそろそかにせず、少数バンドの商品開発販売を進めてほしい。

・郵政省の言いなりになっているメーカーがなさない。それならいっそのこと、バンドプラン以上は送信できないようにするなどしてほしい。片手落ちなことはしないでほしい。

・アマ無線界はもう少しパーソナル無線開発にも手を伸ばしてほしい。特にハンディタイプ希望。さらに合法CBについても同様。

・6mのモノバンド機を出して下さい。



▲Jマークは快適ハムライフには不要!

・七めんどうはやめて適当に使いやすくしてほしい。

・1200MHzのリグをもっと安くした新製品をぜひ。

・アルインコは撤退しろ!

・チップ部品だらけの使い捨てHF機を高い価格で売るな!

・無線機が高い。高くなるのはわかるが、もう少し安くして。

・TONOさん、JAIAに負けるな、負けるな!

・取扱説明書が初心者にやわかりづらい。意味がわからず困った箇所があった。

・昔に戻って真空管の2m、また430MHzのオールモード固定機が最新型で出るのを希望。



読者が「アマチュア無線業界に言いたいこと」は?

# 怒りのメッセージ!

・ユーザーの立場に立って各メーカーとも製品を売ってほしい。  
モビル、ハンディ機の乱造乱売のおかげで購入してもすぐ旧型になりアクセサリが手に入らないよ。  
・もっとSSBの出るリグを。  
ハンディ機に頑丈なボディを/  
・無線機の小型化に伴いチップ部分が増えたのは分かるが、家電品ではないので、配線図くらいつけてほしい。

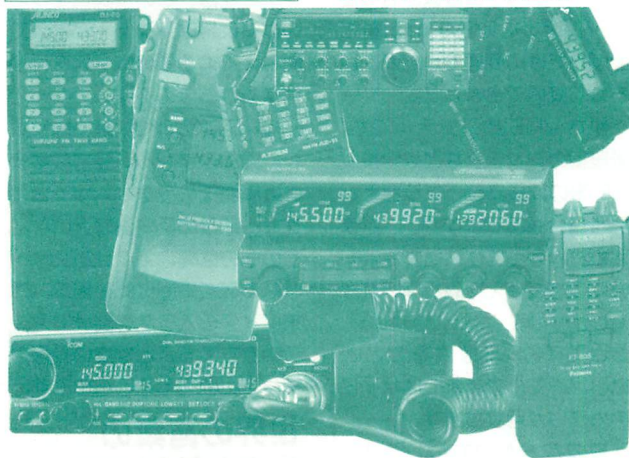
**この勝負  
消費者の勝ち!**

**まだまだ  
続く……**

・早くフオンパッチをやりたい。なぜ禁止しているんだよ/  
・もっと自由を! だが皆さんそれによってハメをはずしすぎないように。  
・(アマチュア無線界は)くだらないの一言につきる。「レピーターお借りします。」などという言葉は、何のために言うのか。  
・皆お上のいいなり。役人=JARL。アマチュア無線連盟も名ばかりで金もうけ主義。



▲声をからして、反対しよう!



▲メーカーにも機種にも値段にも、選択の幅があるが……。

今回のアンケート発表は  
いかがでしたか?  
使いずての世の中の動き  
が無線界までおし寄せてい  
るなんていうのももの悲し  
い…。メーカーや、業界の  
体質改善が望まれます。  
次回は「アマチュア無線以外  
のあなたの趣味」の発表です。  
アンケートハカキ待ってます。

**COMING  
SOON!**



有名日本語放送から局名の分かる英語放送まで

TS-50 を使ったの

AB流BCL大受信法！



編集部

## TS-50は BCLにも最適

今回受信モニターに使用したTS-50はゼネカバ受信ですから長波から短波30MHzまでをフルカバーしています。

この無線機の特徴として、ダイヤルを回して選局する場合とマイクのアップダウンキーを押して選局する2種類を選択できることです。マイクでの選局は押し続けると連続的に変化しやすから大きく周波数を変えたいときには便利です。

また周波数ステップも、短波の放送局のステップに合った5kHzにできますから、アマチュア無線の受信にはダイヤルで、放送はマイクのキーでと使い分けるといいでしょう。

また周波数メモリ数も100分ありますから、JJYやラジオたんぱ、ラジオジャパンと各国の主な日本語放送をすべてメモリできる余裕があります。

ここはもうメモリしなくても構いません。できれば以前の

RZ-1のように局名まで設定記憶できるとよかったですが残念です。

アッテネータ、ノイズブランチなども付いていますから快適な受信になります。

主な放送局はメモリする、VFOで珍局、他の業務局などの受信を追いかける、と使い分けるといいでしょう。

アンテナは今回は仮設置の逆Vアンテナを地上5m前後に上げただけの受信でしたが、いろいろ受信できました。

またVHFのアンテナでも、多段型のアンテナなどは全長がHF帯の波長にぴったり合うと言う場合もありますから、だまされたと思ってケーブルをHF機につなぎ替えてみてはいかがでしょうか。

さてTS-50は残念なことに、ノーマルのままではサイドのカブリが目立ちます。

短波放送は、わずか5kHz離れても違う内容が聞こえるくらいの世界なのですが、今回の受信では両方が混じってしまう

て分離できない周波数がいくつかありました。サブのBCLラジオのほうが分離状態がよかったものさえありましたから、アンテナや内部に入れるフィルタなどのオプションにも気をつけることですね。

## 聞き方にコツ

さて、短波帯の受信にはアンテナに注意、という表現をしたのは短波帯はアンテナによって聞こえてくる局の数が大きく変化するからなのです。

短いアンテナでは高い周波数しか同調しません。強力な電波の近隣諸国の放送は入ってきますが、地球の反対側に近いところのものは聞こえません。

なるべく周囲に気を配り、外来ノイズの入らない環境でアンテナを立てることが良い受信の第一歩といえることなのです。

## 世界の言葉の 生きた教材です

短波帯の特色である全世界からの電波ということは、すなわ



ち言葉が違うということです。

世界で使用されている言語の80%以上が短波放送で使用されていると考えたくなるほどの多様な言葉で放送しています。

短波帯を聞くことで言葉に興味を持つことはたいへん重要なことなのです。その国の言葉を勉強することはひいてはその国のこと自体をも知ることになるからです。ぜひ世界情勢を知る上でも言葉に興味を持たれることをお勧めします。

## 局を決定するのに必要なもの

海外の放送は日本語のものもたくさんあるのですが、できれば最低限英語の聞き取りくらいはできてほしいものです。

というのは、局名アナウンスは英語でされることが多いからなのです。

また、それまで電波がなく、放送前に電波が出るときには、IS(インターバル・シグナル)と呼ばれる特別の信号が聞こえてきます。短いフレーズの音楽やトーンが繰り返され最後に局の名前がアナウンスされます。

これを聞くことで局を特定することができます。

これは短波帯の特色で、同一周波数に違う放送局が出てくることが多いうえ、パワーの違いがあっても電波の状態では弱い局のほうが日本でよく聞こえることがあるからなのです。

日本で良く聞こえるオーストラリアは「ワルツィングマチルダ」の一節やフカバラと呼ばれるかわせみの鳴き声(笑い声に

似ている独特のもの)がISになっています。

## 放送帯が決まっています

短波帯は広いですから、その中をいろいろな決まりで利用者が分かれて使用しています。

アマチュア無線ではご存じのように3.5MHz、3.8MHz、7MHz、10MHz、14MHz、18MHz、21MHz、24MHz、28MHzと8つもの周波数帯の一部を専用周波数として割り当てられています。

海外放送や一部の国内放送も当然周波数をきめてそこに集中しています。

表1にその周波数帯を出しておきましたが、120メートルバンドというのは国内放送に短波を使用している地域のための専用周波数帯です。

## 日本語放送もけっこうあります

表2に日本語放送のある局と

その放送帯(周波数は通年で変化しますので省略させていただきます)を紹介しています。詳しくは本誌のバックナンバーをご覧ください。

さて今回、各放送局のご協力で、受信確認証の見本を紹介できました。確認証はこれ以外にもいろいろな種類のものがあるそうです。

パチカン放送は1959年に放送が開始された日本語放送の中でも歴史のある放送局で、パチカン市国から18kmほど離れたサンタ・マリア・ティ・ガレリアにある500kWの送信所から日本に向けて、朝の6時から7.310kHzと11.830kHz、夜の10時15分から11.640kHz、15.090kHzで放送されています(周波数は6月まで)。

キリスト教放送局はこのほかにもグアムにあるKTWRがあります。ここもいろいろな種類の受信確認証を発行しています。

放送時間はここも朝6時から

表1 放送周波数帯

| メートルバンド | 周波数           | 特 色                          |
|---------|---------------|------------------------------|
| 120     | 2.300~2.498   | 熱帯地方のみ放送に使用される一番低い周波数帯、夜間に強い |
| 90      | 3.200~3.400   | 同じく夜間帯に強い周波数                 |
| 75      | 3.900~4.000   | HFの中間の性質を持つ周波数帯              |
| 60      | 4.750~5.060   | 現在もなんとかが聞こえる                 |
| 49      | 5.950~6.200   | アマチュア無線がパイロット局               |
| 41      | 7.100~7.300   | いつでも聞こえる人気周波数帯               |
| 31      | 9.500~9.775   | 昼間も夜もここも大人気                  |
| 25      | 11.700~11.975 | 24時間安定した伝搬の周波数帯              |
| 19      | 15.100~15.450 | あまり馴染みのない周波数帯                |
| 16      | 17.700~17.900 | 現在も局がたくさんある周波数帯              |
| 13      | 21.450~21.750 | 黒点が少なくなりここはひっそり              |
| 11      | 25.600~26.100 |                              |



で15.485kHz、夜9時からが9.870kHzで放送しています。確認証は30分以上の受信に対して、なおかつ返信料162円切手が必要とします。

## 受信報告書を提出して 確認証をもらう

10数年前には、どういうわけか海外放送の受信ブームがありました。海外だけでなく国内の中波の放送局にまで受信報告を送って確認証をもらうのがブームになったのです。

放送局は自分の出している電波がどのような状態で聞こえているかを知りたいという本質的な欲求があり、それに対しての答えとして適切な報告書をお礼として送ったのが確認証の歴史

なのです。

ところが、未熟な内容でも反射的に確認証（ペリカード）を送る局が多くなり価値が低くなってブームは終わったのです。

しかし、アマチュア無線家が、交信した証拠のQSLカードが欲しいように放送局も常時受信モニターを求めているのです。

局にとって必要な情報を送れば返事は必ず返ってきます。

誠意には誠意で返していますので、丁寧な報告を送ってみましょう。

## 報告書の書き方

基本的には受信状態の変化を報告するということが一番放送局にとって重要です。

また違う放送局がこの周波数

でこのように聞こえているが、そちらでこの当りで出したら日本ではどうか？などの提案も歓迎しています。

以前は混信のために周波数を変えた放送局はたくさんあります。

つまりフェージングなども日本は南北に長いですから場所によって度合いが違うことも考えられます。そういう場合、どの周波数が一番安定して目的の国に届くかを調べるのに受信者がモニターとして報告するのが一番の資料なのです。

従ってそういう受信報告が特に歓迎されます。

## 中短波帯 近距離受信と

### BCLに最適の 資料が発売に!

BCLをする場合の周波数などの資料として、海外の短波専門の年鑑形式の本があります。

今回ご紹介するのはその中でも特に便利なものです。

1993年度版

◆ Passport to World Band Radio 誌 略称 PWR 送料とも2000円

◆ ラジオを中心にした編集で、後半の青いページが実用的で便利です。UTC表示なので日本では時差に気を付けて見てください。

◆ 受信機の使用評価コーナー

◆ どこで何時に何が聞こえる

◆ 世界の英語放送

◆ 放送局の住所

◆ 受信上の注意

などなど文章は英語ですが楽しい内容で読み始めると止まりま

せん。世界に向けた本のために英語の表現もやさしくなっていますから、辞書を片手ということも高校生レベルならないとはいえます。もちろん内容を解説した日本語の別冊がついていいますからご安心ください。

申込先 〒247 鎌倉市玉縄5-31-6 IBS ジャパンまたは郵便振替「横浜1-28136」IBS ジャパン

1993年度版

◆ World Radio TV Handbook 略称 WRTV ビルボード誌編集の総合的なBCL専門誌。こちらのほうが知名度は高いかもしれません。

内容は広範囲にわたっているのです書き切れません。

データ的には、BCL以外の有名な業務局の紹介などはありませんので、SWLには不適当です。受信機の紹介が多く、購

入ガイドとしては便利です。

価格4944円（税込）

秋葉原の大手HAMショップか、エックスワンなどで手にとって見られます。



▲この本は、一般店頭売りは行っていない。



## 夜間帯が特色 1MHz~3MHz 間

◎放送周波数帯

0.526~1.606MHz

2.300~2.498MHz

ここは中短波帯といえます。  
中波を含んでいます。

TS-50では、中波帯を聞く  
ときにはマイクのアップダウン  
キーは自動的に9kHzになり  
ます。これは大変便利です。

さて変わったところでは1620  
kHzに交通情報を連続送信す  
る局があります。微弱出力です  
が夜間帯になると意外なところ  
の音が聞こえることがあります。

2MHz帯は赤道直下の国  
で電離層の影響で国内での放送

が困難なときに国内向け放送を  
するその周波数帯となっています。  
また赤道直下という地域か  
ら、空電という雷などのノイズ  
も混じって聞こえてくるのが特  
色になっています。

## HF-LOW 昼間はがっくり 聞こえません 3MHz~7MHz 間

◎放送周波数帯

3.900~3.950MHz

5.000~5.050MHz

5.950~6.190MHz

ラジオたんぱを含めローバン  
ドと便宜上呼ぶことにするHF  
帯の中での放送帯の低いほうに  
なります。電離層の影響を受け

昼間は近距離にしか飛ばないの  
で外国の電波は日本周辺の国の  
強力なものしか聞こえてきませ  
んが、夜間帯は相当遠くの局が  
ガンガン入ってくる周波数帯と  
いえます。

5MHzちょうどにある  
JJYもこの中に含まれますが、  
パイロット局になります。茨城  
からのJJYがどのくらいで  
入感しているかで、同じ半径の  
外国局の入感の参考になります。

## HF-MAIN 選ぶのに苦労する 超過密帯 7MHz~10MHz 間

◎放送周波数帯

7.100~7.500MHz

9.500~10.000MHz

アマチュア無線のすぐ上に全  
世界からの声が聞こえる放送バ  
ンドがありますが、この周波数  
には第1地域（アメリカなど）  
はアマチュア無線に使用してい  
ますから、放送がじゃまに感じ  
る人もいます。

かつては7MHzのアマチ  
ュアバンドにまで放送が割り込  
んでいたのですが、現在ではほ  
とんどなくなっています。

短波帯のBCLの基本は9



RADIO  
VATICANA  
日本語放送

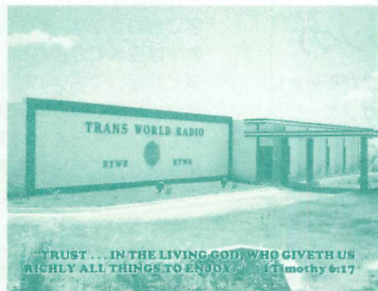


▶バチカン放送が放送開始25周年を記念して発行し  
た記念の確認証。

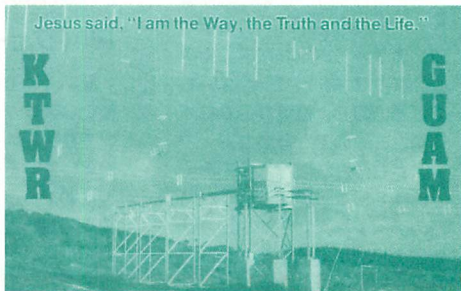
1983  
5TH

ANNIVERSARY

KTWR  
GUAM



▲グアム島にあるKTWRの局舎、放送5周年の記念確認証。



▲KTWRのアンテナ、ハリス社の100kWアンテナが4本立っています。



MHz を聞くことと昔から言われています、それはここに大出力の放送局が目白押しに詰まっているからなのです。

放送局は 5 kHz おきに割り当てられていますが、サイドのカブリを受けてしまうこともたびたびです。

また同じ内容を複数の周波数で同時送信していることがあります。これは世界のある地方に向けての指向性アンテナでの放送になっています。短波は指向性の影響が少ないために同じように聞こえてしまうのです。

## HF—MID

### 平均して全世界が聞こえる

表 2 日本語放送局の概略

| 放送局            | 使用周波数帯               |
|----------------|----------------------|
| BBC (日本語解説版)   | 17, 21               |
| アルゼンチン放送 (RAE) | 11                   |
| アンデスの声 (HCJB)  | 9, 11, 15, 17        |
| インドネシアの声       | 11                   |
| ウランバートル放送      | 12                   |
| エバゲリオンアワー      | 1.4                  |
| ドイチェ・ベレ (D.W)  | 7, 9, 11, 13, 15, 17 |
| ニューライフ・ステーション  | 7                    |
| パチカン放送         | 6, 9, 11             |
| ベトナムの声         | 9, 12                |
| モスクワ放送         | 5, 7                 |
| ラジオ・タイランド      | 9, 11                |
| ラジオジャパン        | 6, 9, 11, 15, 17, 21 |
| ラジオ韓国          | 5, 6, 7              |
| 自由中国の声         | 7, 11, 15            |
| 太平洋の声          | 9, 11, 15            |
| 中国国際放送 (旧北京放送) | 9, 11                |
| 朝鮮中央放送         | 6, 7, 9, 11          |

基本的には複数周波数で同一番組を放送しますが、使用周波数を放送時期によって変える場合があります。周波数は季節によっても変更されます。

## SINPO の評価方法

### S (信号強度)

受信機のメータの値は参考にしません。

あくまでも自分の判断で他の局よりも強いのか、弱いのかを相対的に判断します。

### I (妨害の状況)

同一周波数での他局の混信は割合にあります。あるとだけ書き、その割合を 1~5 の数字で表します。できれば混信の相手局はなかなか判別がつかないものが多いので、言葉が分かれば何語か、その際は音楽かアナウンスかも分かれば記入しておくといいいでしょう。局からすればこのデータを元に、放送周波数変更の検討をすることさえあります。またジャミングをかけら

れている局への報告の場合は、自分の場所ではどうだったかを表記すると喜ばれます。

### N (雑音の状況)

ノイズは人工と自然とに分かれます。自分で判別がつかない場合はその旨正直に表記しておきましょう。雑音の種類にはジーとかパリパリとかいう音の表現は、国民性で受取り方が違います。スペクトルで表現するといいでしょう。またジャミングと混同しないように。

### P (フェージング)

聞いていると音量が不規則に変化しますがそれがフェージングです。周期をもって規則的に変化しているものが多くその周期を明記します。深い、浅い、短くて浅いがときおり深く沈んで聞こえなくなる、などと表現するといいいでしょう。短波の独

特の特徴なので、これを我慢できるかどうかで BCL が長続きできるかが決まると言ってもいいでしょう。

海外からの電波も、南北に長い日本では場所によって受信状態が変わるのです。ですから刻々変わるフェージングの状態をレポートするのは伝搬状況の調査には不可欠なのです。

### O (総合評価)

総合評価は数字を甘くしてはいけません。SINP の最低の数字に合わせます。また SINP の数字は主観でかまわないのです。辛く評価してもいいのです。局側は、私達によりいい状態の電波で聞いてもらうための資料収集手段として受信報告書を求めているのですから提案などもどんどん書いてください。



## 10MHz~18MHz 間

### ◎放送周波数帯

11.650~12.050MHz

13.600~13.800MHz

15.000MHz (JJY)

15.100~15.600MHz

17.550~17.900MHz

アマチュア無線の10MHz と、  
14MHz と18MHz はなぜ 2 級  
以上の上級資格専用なのでしょう  
う?

たぶん時間帯に係わらず安定  
して小電力でも世界中にどくどく  
周波数帯だからでしょう。

その周波数を放送が使わない  
わけがありません。上のように  
放送帯はこんなにあります。

しかし短波は原則的に太陽の  
黒点の影響を受けますから、時  
期によってはここまでの高い周  
波数を使わなくなることもあり

ます。

## HF-HIGH 放送局は少ないが 昼間に強い 18MHz~25MHz 間

### ◎放送周波数帯

20.000MHz 標準電波

21.450~21.750MHz

25.600~26.100MHz

短波帯のうち一番高い放送用  
は周波数が25MHz です。

しかし現在実用になっている  
のは21MHz 帯です。

25MHz 帯は昼間 ABC (ラ  
ジオ・オーストラリア) が入っ  
ただけでした。

サイクル22も下降期になって  
いるので、この放送帯はこれか  
らしばらくは使われなくなってい  
くでしょう。

電離層が弱まり、高い周波数  
は反射せず突き抜けていくから  
なのです。目的の国まで届きに  
くくなりますが、近距離の場合  
は出力でカバーして混信のない  
状態で放送を続ける可能性もあ  
ります。しかし今回の受信状態  
はノイズが多く、受信品質が悪  
かったです。

さて、21MHz は夜まで放送  
が続きます。

この周波数は主に昼間によく  
聞こえるのが特色です。

東京ではBBCとモスクワ  
放送、アメリカのキリスト教放  
送局、中国国際放送がおもな入  
感局になります。もちろん現地  
語かその国向けの放送のため  
にどここの局か特定できない場合  
もあります。

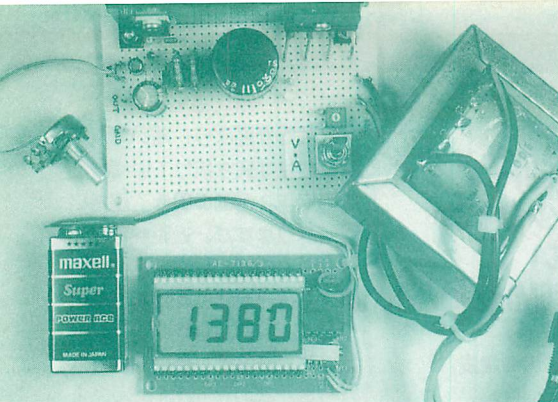
あなたも受信してみませんか。

## 2~3時間でこんなに聞こえた!

|      |                                    |
|------|------------------------------------|
| 2340 | 不明局入感                              |
| 2500 | JJY                                |
| 3220 | 中国語放送: フェーシング深い、00:00~ 信号は強いが了解が悪い |
| 3250 | 朝鮮語・乱数放送の後演説 3,320と同一内容 00:30から    |
| 3280 | 不明局入感 信号強い 電波の混信あり 00:20~ フェーシングあり |
| 3320 | 朝鮮語乱数放送・演説: 00:20 信号は強い            |
| 3925 | ラジオたんぱは1                           |
| 3945 | ラジオたんぱは2                           |
| 3950 | 中国語                                |
| 3985 | 朝鮮語                                |
| 3995 | 不明局                                |
| 4800 | 中国語                                |
| 4815 | ロシア語                               |
| 4890 | ロシア語                               |
| 4875 | 不明局                                |
| 4885 | ロシア語?                              |
| 4940 | 英語                                 |
| 4975 | 中国語: フェーシング深くて大きい: 信号は強い           |
| 5000 | JJY                                |
| 5010 | ロシア語                               |
| 5015 | ロシア語                               |
| 5800 | 北京: 5-9: 23時50分ごろ                  |
| 5850 | 北京: 5-9: 23時53分                    |
| 5880 | 中国語: 5-9: 23時53分                   |
| 5905 | モスクワ放送 英語 5-9: 23時55分              |
| 5930 | ロシア語? 5-9 細かいフェーシング 24時            |
| 5960 | モスクワ放送: 信号強い: 00:00                |
| 5965 | 中国国際放送: 5-9: 23時57サインオフ            |
| 6035 | 中国語                                |
| 6055 | ラジオたんぱは2                           |
| 6100 | 不明局                                |
| 6105 | ロシア語                               |
| 6115 | ラジオたんぱは1                           |
| 6150 | 中国語: 5-9: 混信あり・23時45分              |
| 6155 | モスクワ放送                             |
| 6195 | BBC 英語 5-9: 混信あり24時                |
| 6245 | 朝鮮語乱数放送 5-9: 妨害あり                  |
| 6395 | 韓国語乱数放送: 24時: 5-9                  |
| 6480 | ラジオ韓国                              |
| 6535 | 不明局: 5-9                           |
| 6540 | 朝鮮語日本語放送 5-9 フェーシングこまかい: 23時45分    |
| 6550 | フランス語                              |
| 6560 | 朝鮮語日本語放送 5-9 フェーシングこまかい: 23時45分    |
| 6575 | ラジオビョリヤン: フランス語: 5-9: 深夜           |
| 6590 | ヒンズー語らしい                           |

|       |                                    |
|-------|------------------------------------|
| 7130  | 中国語: 5-9: 1830                     |
| 7180  | 中国語: 5-9: 1830: 英語講座               |
| 7185  | モスクワ放送: 英語放送: 02:30 フェーシング大きい      |
| 7200  | ロシア語: 5-9+                         |
| 7215  | ロシア語女声: 4-7                        |
| 7260  | オランダ放送: 英語でのニュース: 02:30~: 信号強度 5-9 |
| 7275  | 日本語: ラジオ韓国: 5-9+                   |
| 7290  | ロシア語: 5-9: ニュース                    |
| 7335  | 中国語: 信号強いがフェーシングきつい: 02:30         |
| 7350  | 中国語: 5-9: 混信あり: 朗読                 |
| 7355  | 英語放送局名アメリカキリスト教放送局・フェーシング多い・信号強い   |
| 7360  | KNLS: 5-9: アラスカ                    |
| 7375  | ロシア語: 5-9                          |
| 7390  | ロシア語: 5-9                          |
| 7400  | 英語: コース: 59+RTTY 混信あり              |
| 7470  | ロシア語: 5-9: フェーシング大きい               |
| 7500  | 音楽・中国語: 5-9                        |
| 7505  | OPBS (キリスト教放送局) アメリカ 英語放送          |
| 7525  | 中国語: 5-9: 混信はない                    |
| 7580  | 日本語: 北朝鮮: 5-9                      |
| 9595  | ラジオたんぱは1                           |
| 9760  | ラジオたんぱは2                           |
| 9780  | 中国語: 5-9                           |
| 9815  | 中国語: 5-9                           |
| 9855  | 中国語: 5-9                           |
| 9895  | 不明局: 5-9                           |
| 9980  | BBC: 5-9                           |
| 11550 | ファミリーラジオ台湾送信 5-9 0時から1時ヒンズー語       |
| 11695 | モスクワ英語放送 01:55~ 信号強い フェーシング多い      |
| 11920 | VOA 英語放送信号強い                       |
| 15150 | 英語音楽 深夜: 02:00はロシア語・5-9 フェーシングなし   |
| 15250 | イラブ国際放送・英語: こもった声                  |
| 15370 | 中国語: 信号強い                          |
| 15395 | 英語 フェーシング中、信号少し弱い・ノイズ多い            |
| 15445 | VOA: 5-9: 01:15D                   |
| 15450 | モスクワ放送: 4-9: 01:15D                |
| 15485 | 乱数放送 (英語)                          |
| 15525 | D.W.: 5-9                          |
| 15535 | ロシア語: 5-9                          |
| 21590 | 中国語: 5-9                           |
| 21600 | モスクワ英語放送: 21.620と同一内容              |
| 21620 | モスクワ英語放送                           |
| 21690 | 英語: 17時50~: ノイズ大きい、フェーシング細かい       |
| 25750 | ラジオオーストラリア: 英語: 17:30・ノイズ多い・信号弱い   |





# 簡単・便利！ デジタル・電圧 電流計付きだ！

石橋 哲治

## 出力電圧可変タイプ[1.25~15V]0.5A 実験用安定化電源の製作

### 電圧計の話

突然ながら電圧計の話です。  
というのも今回の製作のことの  
起こりが今回使用した秋月さん  
のアジタル電圧計キットにある  
からです。

このキットは、ICL7136とい  
う40ピンのICと3-1/2桁の液  
晶パネルがセットになっている  
もので47mm×72mmの小型  
基板上に組込まれるものです。

そのままでは、フルスケール  
が±200mVの電圧計となりま  
す。またこの電圧計を核として、  
温度計、Cメータ、Lメータ等  
のキットが用意されています。

なにをかくそうこの私、実は  
0.1p~1000pFが測定できる  
「デジタル微小容量計キット」  
として購入しました。

先に電圧計から作り始め、で  
きあがったところでその手軽さ  
から「これは電圧計として使わ  
ない手はないな」と思い、電源

を作ることにしました。

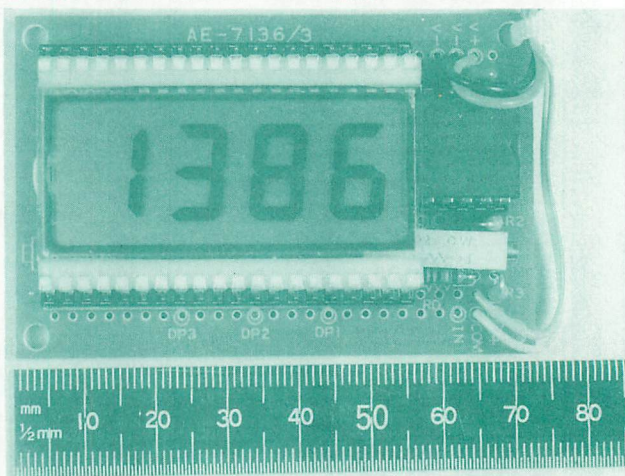
### 電流計としても使う！

電源の電圧表示として使うの  
であれば、切り替えて電流も測  
定できるようにしておくとも便  
利です。

フルスケール200mVの電圧  
計で20Vと2Aの測定をするに

は、それぞれ分圧器と分流器が  
必要です。

キットのマニュアルに参考例  
が出ていましたので、これを参  
考にします。電流→電圧変換に  
使う0.1Ωの抵抗が手に入らな  
かったので、マニュアルにもあ  
るように1Ωの抵抗を10個並列  
接続しました。

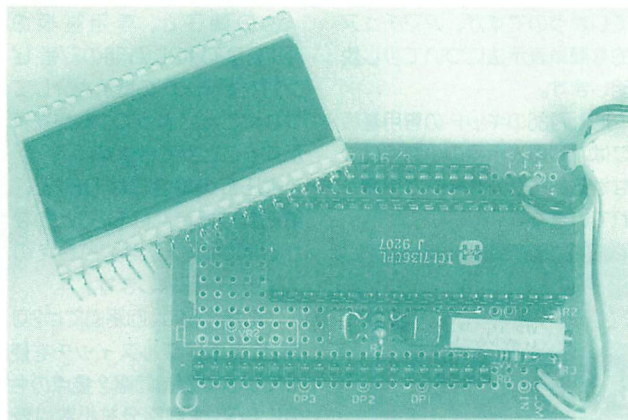


▲写真1 ICL7136使用の電圧計キット。47×72ミリのワンボードのデジタル表示  
電圧計（フルスケール±200mV）だ（キット価格：2,000円）。

※電圧計キット入手先：秋月電子通商／千代田区外神田1-8-3野水ビル1階（月・木定休）  
通信販売／〒158 東京都世田谷区瀬田5-35-6（現金書留にて送料一律600円加算）



# 実験用安定化電源の製作!



▲写真2 電圧計キットの専用基板では、液晶表示器の下にメイン LSI (ICL7136) がこのように実装されている。

精度に多少不満も残りますが、目安にはなりますからよしとしました。

## 電圧計の電源

この電圧計の電源は、測定電圧源と共用できないため指示どおり006P(9V 乾電池)を使います。消費電流が極めて少なく連続3カ月の使用が可能とされています。このため特に電源スイッチは設けてありません。

使用しないとときも数字が表示されているのが気になる、という人はメインの電源スイッチと連動するようにしておくとういでしょう。

## 安定化電源の話

電圧可変の可能な3端子 IC・LM317T を使用した標準的な回路としました。

IC 自身の能力としては1.5A まで使えるのですがこの場合には巨大な放熱器を使用しなくてはなりません。

今回は実験用ということで、0.5A 程度を上限として使用する

るようにします。

特に電流制限を設けていませんので0.5A を越えても電圧は出てきますが、放熱器が触れない位に熱くなります。

短絡時は、IC の短絡保護機能が動作しますので安心です。

## 部品の話

部品はジャンクをかき集めてきましたので型番等は省略しましたが、余裕をみて選択します。LM317T は、フィンも出力端子

となっていますのでマイカ板やブッシュを使って放熱器と絶縁することが必要ですので忘れずに用意します。

## 製作しよう!

部品を集めたらさっそく作ります。電圧計キットはマニュアルの指示に従い、校正等も済ませます。

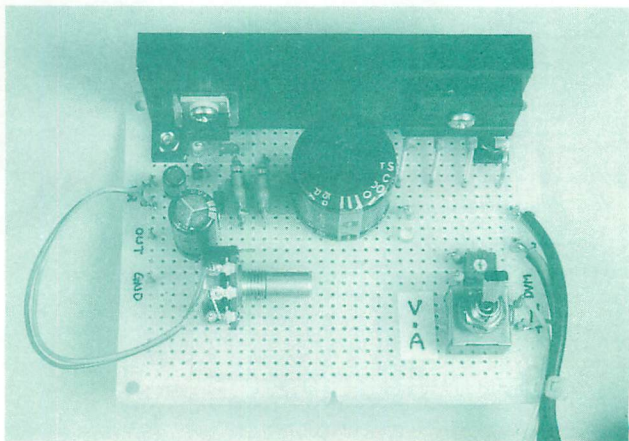
電源の方は AC100V を扱いますので、感電等には十分気をつけます。

今回はバラックで終わらせましたがケースに入れると実用的ですね。

## 調整編

完成したら実際の電圧と、表示が一致するように電源基板上の半固定 VR(2k $\Omega$ )を調整します。

電圧設定 VR を適当な位置にセットしておき、出力をテスタ等で測定してデジタル電圧計の表示がテスターの表示と一致するように回します。



▲写真3 メインの電源部分は、ユニバーサルボードに組み立てました。電源用の IC (LM317T) とブリッジダイオードは必ず放熱する。



# デジタル電圧・電流計付き!

## 小数点について

今回の製作では、簡単な回路ということで、液晶表示の小数点を省略しています。

小数点の表示方法は、正式にはかなりめんどろな回路となっ

てしまうのですが、アマチュア的な簡単表示法について少し説明します。

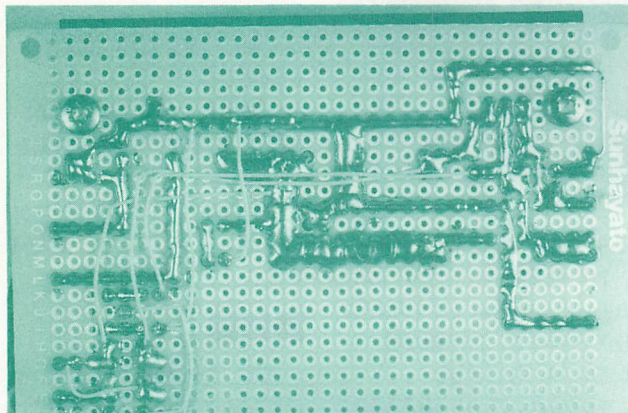
ICL7136のキットの専用基板には、液晶表示器の小数点につながる端子(DP1~3)が用意されています。

この端子と、専用基板の[TEST(ICL7136の37番ピン)]を数十k $\Omega$ の抵抗を介してつなぐことによって小数点を表示することができます。

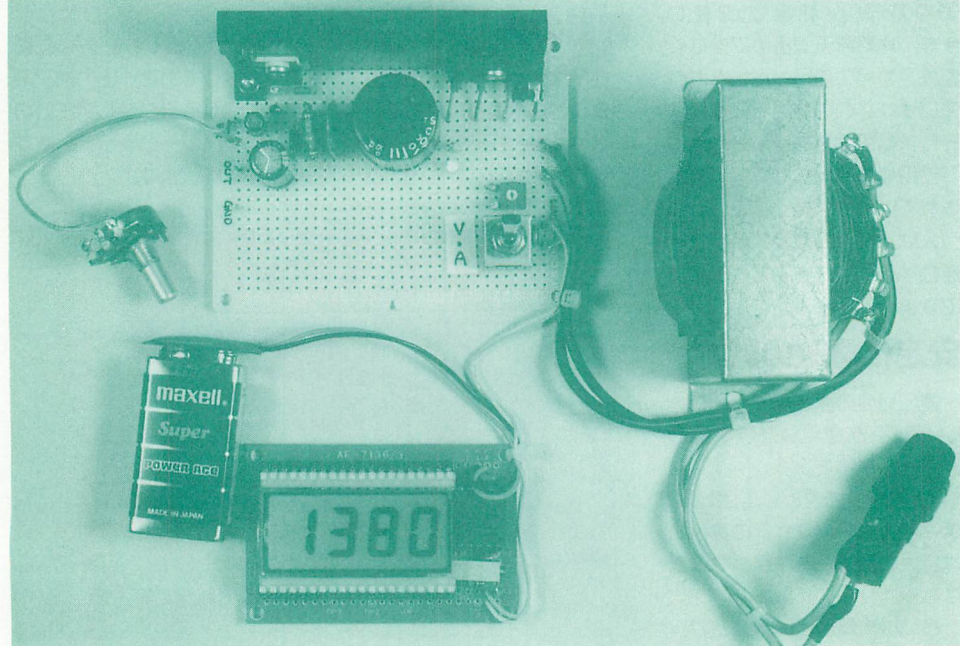
電圧計の場合にはDP2と、電流計の場合にはDP3とつながるように、V/A切り替えのスイッチを配線します。

この場合には、回路図では2回路2接点のトグルスイッチを使っていますが、3回路2接点のものにして、1回路分を小数点表示切り替えとして使用します。

液晶表示器は、非常に少ない電力で駆動させることができますが、配線の引き回しなどで、ノイズを拾ったり、リークがあったりすると、それだけで小数点が反応してしまうことがあります。配線には注意してください。



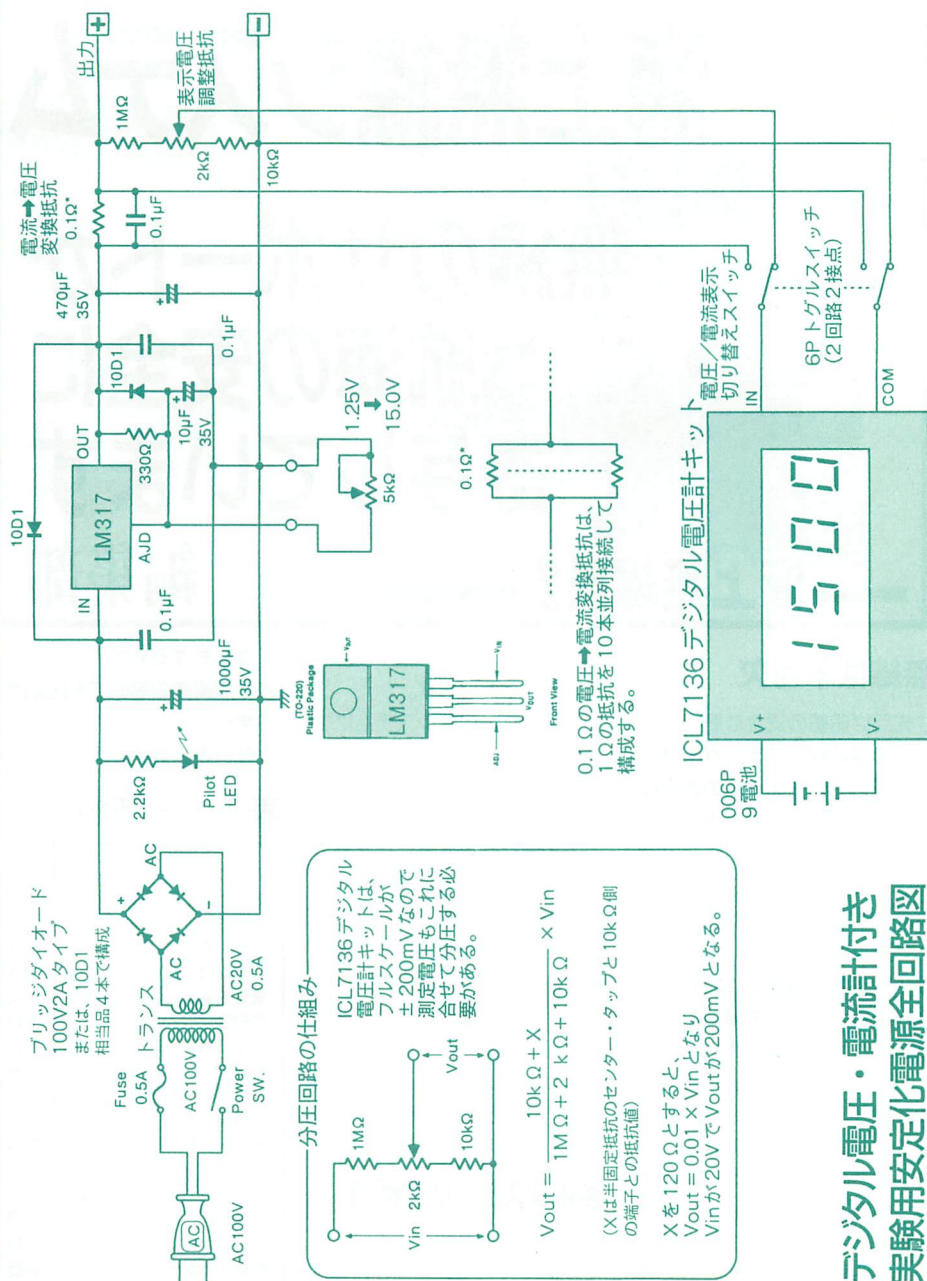
▲写真4 電源基板の配線面の様子。電流が多く流れる部分は、このようにパターンにハンダを盛って太くしておく。



▲写真5 デジタル電圧/電流表示機能付きの出力可変型安定化電源。実験中に電圧や電流を常時モニタすることができる。



# 実験用安定化電源の製作!



デジタル電圧・電流計付き  
実験用安定化電源全回路図



## 海上無線システム

無線のサポートが  
航海の安全に  
寄与しています

——海上無線篇2——

編集部

### 無線は不可欠

先月は船舶の安全な航行にいろいろな無線システムがあり、船員資格や船舶無線用の無線資格について説明いたしました。

さて、先月の本コーナーの一部に誤解を招く恐れのある表現がありましたので訂正させていただきます。

◆小型船舶の意味について  
純トン数が20トン未満の船舶、と訂正させていただきます。

また、1級小型船舶操縦士の免許範囲については、

●エンジンのないものはすべての海域に航行できます。

●エンジンのあるものは6級機関士を乗り組ませることが条件で、さらに陸岸から100海里までが航行区域になる、とのご指摘

がありました。お詫びして訂正させていただきます。

今月から各無線システムについてひとつづつ紹介していくことにします。

無線は船の大きさや航路によって不要なものもありますが、大半は必要なものです。

そのために船の上はアンテナがたくさん立っているという状態になってしまうのです。

もっとも軍艦のように、軍用の各種の通信もする場合は、はりねずみのようにアンテナを張っていますからこれを例にはあげられませんね。

### 無線システムは2種類

無線には2種類の分類があります。

①受信だけのもの

②送信もするもの

また周波数の高低でも区別があります。

A低い周波数のもの

表1 種類

|               |    |
|---------------|----|
| オメガ           | ①A |
| ナブテックス        | ①A |
| デッキ           | ①A |
| ロランA          | ①A |
| ロランC          | ①A |
| 気象 FAX        | ①A |
| GPS           | ①B |
| 26MHzDSB      | ②A |
| HFSSB         | ②A |
| プレジャー VHF     | ②A |
| 国際 VHF        | ②A |
| マリナ無線         | ②A |
| マリネット         | ②B |
| 緊急ビーコン：406MHz | ②B |
| 船上連絡：UHF      | ②B |
| 船舶公衆電話        | ②B |
| 船舶レーダー        | ②B |
| インマルサット       | ②B |



# AB流業務無線

B高い周波数のもの

したがってそれぞれのシステムはどういうものなのかを区分しておく必要があります。

## 長波は全国で受信可能

実際にこの電波で航海をするわけではありませんが、どんな電波を聞いているのかを聞いてみるのも一興でしょう。

受信機には100kHzから受信できるものを選んでください。

また、昼間よりは夜間が到達距離が伸びますので受信は主に夜するといいでしょ。

また長波の特性として直接波が遠距離に届き、電離層の具合遺憾では相当遠距離にまで到達するので日本全国で受信できるというメリットがあります。

## では各システムを紹介しましょう

それでは原則として周波数の低いシステムから内容を紹介していきます。

今回紹介しきれないものは来月以降になります。

また紹介のために一部表現を変えてしまうことがあります。

入門者のための基礎のレベルで理解できる表現をとらせていただくことがありますので、専門的知識をお持ちの方にはあらかじめご承知をお願いします。

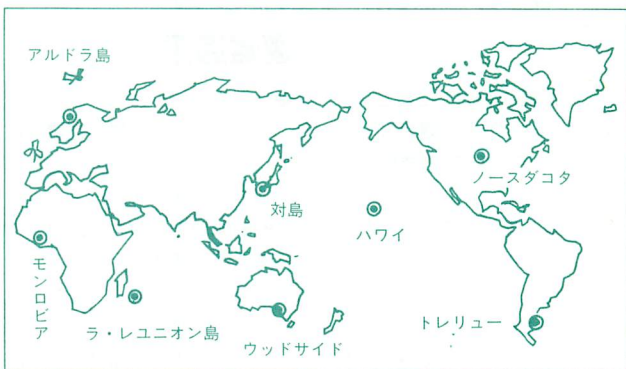
## オメガ

### ◆分類①A

オメガということばはギリシヤ語の最後のアルファベットに相当します。

つまり無線システムとしては

## ■世界のオメガ局の配置図



最後のもの、これ以上いいシステムはない、と自信をもって作られたシステムということなのです。

しかしそれも海事衛星が打ち上げられて過去のものになりつつあります。

後述するインマルサットとGPSが船舶無線を根底から変えてしまう衝撃をもって登場したからなのです。

自船の位置をどのように決定するかという技術が船舶の測定機の歴史でした。

天測といって星の位置で緯度経度を割り出していたのです。

それが無線システムの登場で過去のものになりこのオメガで終止符を打ったはずでした。

それまでのデッカやロランなどの無線に比べ到達距離が格段に伸びたのです。

位置精度は1～3ノーチカルマイルといわれています。

原理は双曲線航法です。

「2定点からの距離の差が一定になる点の軌跡はそれらの2点を焦点とする双曲線になる」という原理で2局以上の固定局の

電波を受信して、発信局の位置は分かっているのもう一つの3点目の受信で受信機内で計算して位置を割り出す仕組み。

オメガの場合は連続波。

周波数は5波あります。

10.20kHz・11.05kHz・11.33kHz・12.80kHz・13.60kHzです。

送信所は日本の対馬のほか

- 1 ウッドサイド(豪州)
  - 2 ハワイ
  - 3 ノースダコタ(米国)
  - 4 トレリユー(アルゼンチン)
  - 5 モンロビア(リベリア)
  - 6 アルドラ島(ノルウェー)
  - 7 ラ・レユニオン島(仏領)
- にあります。

## ロランC

### ◆分類①A

ロランとは'Long Range Navigation System'の略語で遠距離航行補助システムという意味になります。

ロランにはAとCの2種類があり、双曲線航法という点では同一のシステムですが周波数が違うのです。



# AB流業務無線

ロランCは周波数が100kHzという長波を使用します。

電波形式はパルス波になります。

到達距離は2000キロくらいで誤差は500m以下、場合によっては10m単位にまで精度が高くなります。

3ヶ所以上からの波を受信してその時間差を計測するシステムですが、各発信局からは同期して発信されています。

ロランには主局と従局とで構成され、主局は一定の海域をカバーし、それを従局が補佐しているということになります。

現在日本海域でのロランCは北西太平洋チェーンと韓国チェーンがあります。世界中にGRIコードと呼ばれるナンバーがあります。

北西太平洋チェーンは9970というコードで、主局は硫黄島にあり従局は北海道(十勝太)・沖縄(慶佐次)・南鳥島・グアムにっています。

主局は将来は新島に移行する予定です。グアムも廃局になる予定で将来は有効範囲が狭くなります。

韓国チェーンは5970のコードで主局が韓国で、従局が韓国東海岸・西海岸・北海道・沖縄からなっています。高校範囲によってはこちらのほうが精度が高い場合もあります。

またパルス波の場合は同期をとらなくてははいけません。

北西太平洋チェーンの場合は99.7m/秒で、韓国チェーンは59.7m/秒となっています。世界中でこのパルス幅が違うので

同一周波数でも問題なく運用できるわけです。

## 遭難通信

### ◆分類②A

公海上などで遭難した場合はどこでもSOSを出してもいいわけではありません。

船舶無線の場合は沈黙時間で非常用の周波数を受信するほか遭難報告用の専用の周波数を受信しています。

現在は後述する衛星向けの自動遭難信号発生機がありますので短波帯のSOSは減っているようですが、かつてはここが救助を求める船の命綱だったわけです。

電波法65条、運用規則42条では以下のように決められています。

500kHz: A1A

2091kHz: A1A

2182kHz: A3E

8291kHz: A3E

27.524MHz: A3E

156.80MHz: F3E

さらにデジタル選択呼び出しの無線局の場合は以下の周波数も追加されます。

2187.5kHz: F1B

4207.5kHz: F1B

6312kHz: F1B

8414.5kHz: F1B

12577kHz: F1B

16804kHz: F1B

156.525MHz: F2B

しかし一般的には上の6波が使用されます。

沿岸局は常時ここを聞いていることとなっています。

また送信する場合には緊急信号を前置して送信する場合もあります。

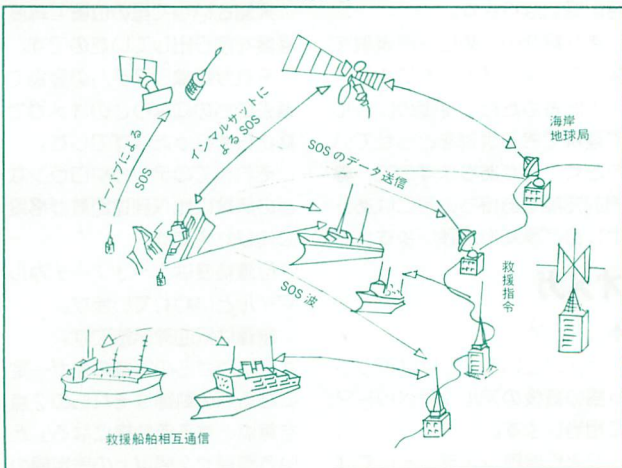
また自動的にコールサインを付加して、4秒間送信1秒休止の信号を送信する機器もあります。

## ナブテックス

### ◆分類①A

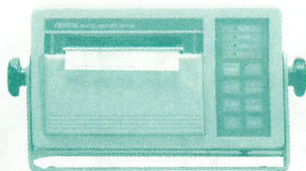
船舶の安全航行のための情報

## ■ GMDSS の概略図





# AB流業務無線



▲アンリツのナプテックス受信機

提供の無線局にナプテックス海岸局というものがあります。

ここからF1A電波で受信機を搭載した船舶向けにいろいろな情報を流します。GMDSSという国際的な遭難救助システムがあります。

Global Maritime Distress And Safety Systemという言葉の略語です。

この中にはVHF・UHFなどを有機的に結合して総合的な救援活動をするものです。

その中のシステムの一つがナプテックス情報システムです。

海岸局からは沿岸400海里程度までの海域の遭難情報や航行情報、気象情報、緊急情報、安全情報などを船舶向けに放送します。

それを受信して印字するシステムです。自動直接印刷電信システムといいます。

放送される周波数は518kHzで4文字の識別符号の2番目の文字がメッセージになります。

## デッカ

### ◆分類①A

1940年代に実用化した長波を使用した位置情報収集システムです。

長波帯を使用し、連続波（キャリア）を使用しています。

双曲線航法という点では同じ

です。

誤差が50m～100mと精度が高いのですが長波を利用するので到達距離の点で昼夜の差が大きく、不便となっています。

およそ昼間400km、夜間700kmの到達距離です。

国内では内航海路（河川航行）に使用されています。

デッカにはロランとおなじくチェーンといわれるグループがあります。

現在は世界でも日本・カナダ東岸・ヨーロッパが中心で、日本ではロランCのアメリカの廃止にともなう引き継ぎでデッカを廃止していく予定です。

●北海道デッカ：85.725kHz

●東北デッカ：85.185kHz

●関東デッカ：85.550kHz

●北陸デッカ：84.465kHz

●四国デッカ：84.830kHz

●北九州デッカ：85.370kHz

の6局が北海道と北九州を残して今年6月から廃止される予定です。

従局は赤・緑・紫の3種類あります（ないところもあります）。

★北海道赤114.3000kHz

緑128.5880kHz

紫71.4380kHz

★東北赤113.5800kHz

## ■今後のデッカ局の運用可能範囲



緑127.7780kHz

紫70.9880kHz

★関東赤114.0667kHz

緑128.3250kHz

紫71.2917kHz

★北陸赤112.6200kHz

緑126.6975kHz

★四国赤113.1067kHz

緑127.2450kHz

★北九州赤113.8270kHz

緑128.0550kHz

紫71.1420kHz

今後は北海道と九州のみの運用になる予定です。

この他のシステムについては次号になります。

また記事の内容についての質問は郵便のみにて承ります。

内容の訂正のご指摘は随時承ります。編集部までどうぞ。

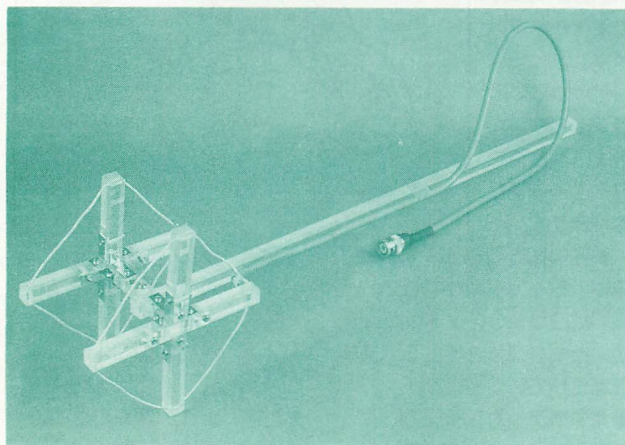


短期集中連載！

誰にでもできる高性能アンテナの製作

# 第2回 870MHz 帯受信用 CQ アンテナの製作！

自動車電話受信にはこれだ。



▲完成したキュービカルウッドアンテナ。小型でカワイイ。

## アマチュア無線家が 発明したアンテナ！

今回製作するアンテナはキュービカル・クワッド (CQ) アンテナです。このアンテナは有名な HB9CV と同じように、アマチュア無線家が考案したアンテナです。しかし、初めはアマチュア無線用ではなく、放送業務用アンテナとして考えたものでした。

HCJB (アンテスの声) という放送局で使われたのが始まりと聞いています。この放送局は海拔3000mに位置しているので、平地と同じようにアンテナを設置しても充分な性能が得られず、HCJBのスタッフでアマチュア無線家のクラレス・ムーアという人が考案したとのこと。

さて、そのように由緒のあるアンテナを製作することにしてましょう。

アマチュア無線ではこのアンテナは HF から VHF・UHF まで多くの周波数で使用されています。指向性と利得がいいことが特徴なのですが、なにしろ大型になってしまうのと、構造的に不安があるのが欠点かもしれません。

7MHz でこのアンテナを作ろうとすると、1辺が実に10mにもなってしまいます。このように大型のアンテナがタワーの上に乗っているのを見たことがありますが、強風でも大丈夫なのかなと心配してしまいました。

21MHz あたりになりますと多く見かけます。また、このくらいの周波数ではエレメントを増やして、より強い指向性と利得を得て、DX 通信に活用しているようで、実際に21MHz で運用している局におじゃましたことがありますが、DX 局はほぼ1発コールで QSO していました。そして、これがあの無線機？ と思うほど耳がいいのです。やはりアンテナが違うと実



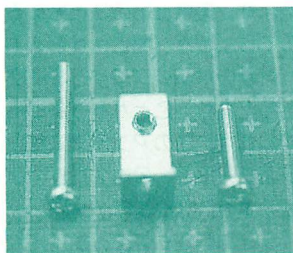
感したことがありました。

## 基本は1λ ループ

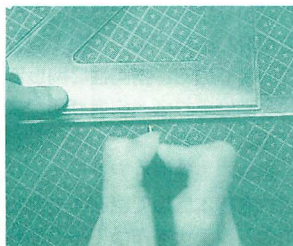
このアンテナは写真でも分かるようにループアンテナが向かい合っているような構造になっています。ですから、ほぼ同じようなループを2つ作るようになりますが、問題はブームの部分です。

今回は周波数を870MHz帯と設定しましたので、かなり小型に作ることができましたが、HF帯では溶接したりして、この部分が作る人にとって一番問題になるようです。

材料はいつものようにアクリル棒を使用しました。それと今回強い金具を見つけたので、それを利用することにしました。それは写真のようなL型金具なのですが、これは予め3mmのネジが切ってあって、ナットが不要となっています。

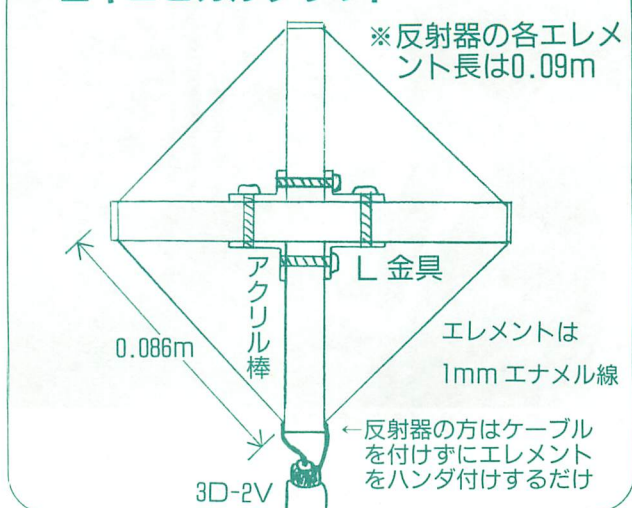


▲L金具の威力は凄い！



▲アクリルの加工は慎重に！

## ■キュービカルクワッド



アンテナの形がすべて直角な構造となっていますので、L型金具はかなり有効でした。

1λループアンテナを作らなければなりません。なお、向い合わせのエレメントは反射器となりますので、こちらの方は放射器よりもほんの少し大きく作ります。

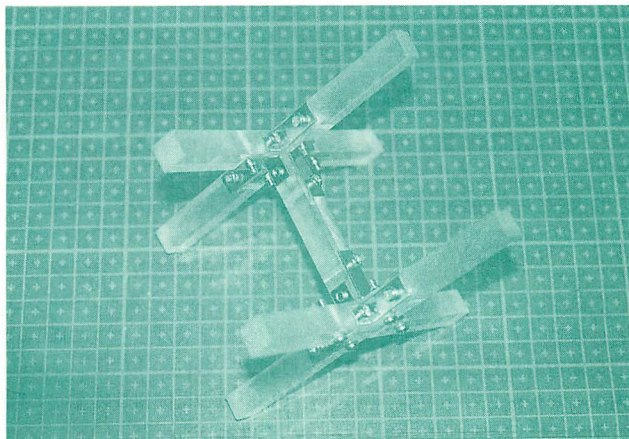
870MHzで計算しますと、波

長は0.345m。これを1/4波長にしたものが1辺となります。1/4波長が0.086mとなります。

今までこんなに小さなCQアンテナを作ったことがないのですが、作ってみるとかなり可愛いアンテナとなります。

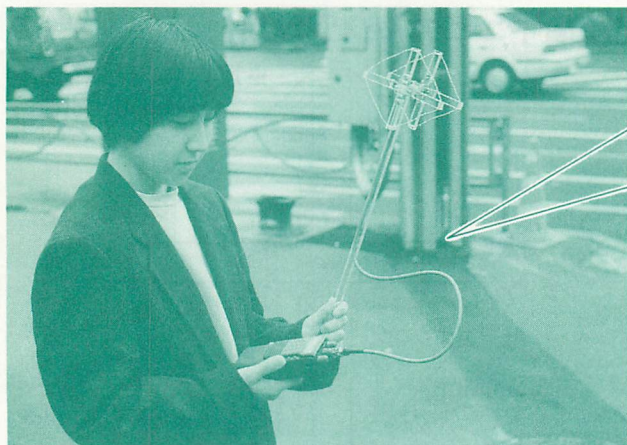
## 作ろう！

まず、毎回アンテナを工作し



▲このような形になります。後はエレメントの加工だけ。





▲ビルの谷間でもよく聞こえるアンテナです。



▲う～ん。やっぱりいい！

ていて思うことは、いいドリルが欲しいということです。精度のとれるドリルは仕上がりがきれいになるばかりではなく、計算通りの性能も約束してくれまう。アンテナ工作にはいいドリルが絶対に必要です。

アクリルの加工をしなければなりません。今回はすべてビス止めですので、接着剤は必要ありません。

斜辺が0.086mの直角三角形ですので、底辺は0.062mとなります。これを2本ずつ十字に組み合わせてもいいのですが、今回はちょっとかつこよくするために、2本は0.062mでカットして、残りは0.026mでカットします。これはアクリルの幅が10mmですので、各5mmずつ短くカットするのです。

次にエレメントの幅を0.06mとしますので、この寸法でアクリル棒をカットします。これで大体のカットは終了です。後はL金具の穴に合わせて、3mmの穴を開けていきます。写真でも分

かるようにかなりの数のL金具を使用します。

L金具の適当なものが見つからないときは、エレメント用のすべてのアクリル棒を0.062mでカットして、十字に組んでから接着剤で接着してください。

ブームも同じように接着剤で接着してもかまいません。このあたりはUHF帯で作ると小型でいいところで、HF帯では接着剤などという言葉すら出てきません。

各アクリル棒を完全に固定することができたのなら、とりあえずそのままにしておいて、3D-2VにBNCコネクタ（今回は改造したハンディ機で受信することにしたので、BNCコネクタとしたが、リグがM型コネクタならばM型コネクタを用意する）を接続します。BNCコネクタは接続がちょっと難しいけれど、過去の『ハミング』に詳しく載っていますので、それを参照してください。

最後はエレメントを取り付け

ることにします。送信用となるとマッチングセクションを設けなければなりませんが、今回は受信用ですので、あまり気にしないで、どんどん作ることにしましょう。こうやっていくとアンテナ作りが楽しくなってくるものです。

## 使用感!

870MHz帯は多くの自動車電話が聞こえます。だからこそ無線機を受信改造してこの周波数を受信するようにするのでしようが、それにしてもよく聞こえます。東京ということもあるのでしようが、聞こえすぎる!

付属のホイップですとSはほとんど振れることがありませんでしたが、このアンテナに差し替えてみると、Sは2くらいは振るようになります。

また指向性も強く、サイドではほとんど聞こえないということにもなりました。ただ、実験を相変わらずビルの谷間でやっていますので、指向性に関しては今回はそれほど自信がありません。

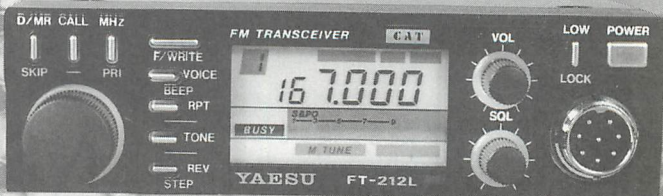
簡単で高性能なアンテナです。これを基本にして、50MHzや2mのアンテナを作ってみるのもいいのではないのでしょうか。



# 特集



## 最新版！ 受信改造 29機種！



編集部



# だんだん難しくなる受信改造!

これからの受信改造は  
技術がないとできない!

新バージョン改造法!!

## 受信改造の基礎知識

### どんどん厳しくなる送受信規制

#### 送信改造禁止から 受信規制へ

無線業界も規制の波が押し寄せています。“規制”なんていう文句はモテルガンとかパチンコに付いてまわる言葉かと思っていたら、あれやこれやといつの間にか無線界に定着してしまいました。

最近の無線機には本体の銘板に“J”というマークが印されています。これは、日本仕様を表すもののようです。

このJマークは2年ほど前から付けられるようになったので

すが、当初は『アマチュアバンド以外で送信できない無線機』という意味を持っていました。

ところが、いつの間にか、受信機にも付けられるようになったのです。受信機にJマークが刻印された場合、その機種は『自動車電話、コードレスホン帯が受信できないようになっていく』という意味になります。

#### 改造方法にも 変化が!

さらに、ここ何カ月かの間に、アマチュア無線機にも変化が現われています。受信範囲の拡張

改造がやりにくいよう、改造方法を変更しているのです。

ついこの前まで、受信改造といえばコマンド入力だけでできたものですが、今はそうはいきません。ハンダゴテを握り、チップ部品を外すという作業が不可欠なのです。

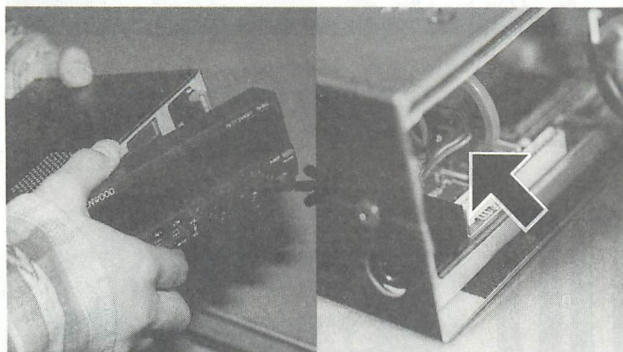
受信改造のレベルは、以前の送信改造なみに高くなってしまいました。モーター機の場合は特に大変で、改造ポイントが操作パネル裏の基板にあることが多いので、無線機本体をバラバラにしないてはなりません。ドライバー一本でできるわけではな



▲無線機に印されている“Jマーク”。当初は送信改造できないことを意味していたが、受信規制対応レシーバにもマークされるようになった。



# 最新版受信改造技術資料！



▲以前は、上の写真 (TM-941旧バージョン) のように、簡単に外せるところにジャンパー線があって、これをカットするというのが一般的な受信改造だった。今は改造ポイントに達するのが大変！

く、マイクコネクタをはずすために専用の工具も必要です。また、ネジをすべて外したのに、目的の基板が取れないということもあります。慣れた人が見れば、本体と基板がコネクタでつながっているのが分かったりするのですが、こういったことは初心者にとって、越えられない障害となることでしょう。

いずれにせよ、受信改造は難しくなっているのは事実です。あまりにも難しい改造方法の場合、無線機を買ったお店でやってもらうのがいいと思います。まあ、断られたり有料だったりすることもあるかもしれません。

合、無線機を買ったお店でやってもらうのがいいと思います。まあ、断られたり有料だったりすることもあるかもしれません。

## 聞いて楽しい 周波数はどこ？

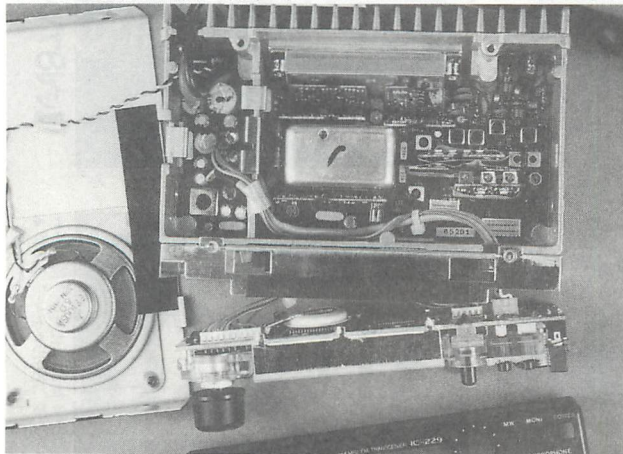
では、機種選びのポイントをお教えしましょう。

今回の特集では、各機種ごとに改造後周波数範囲というものを書かれています。それを参考

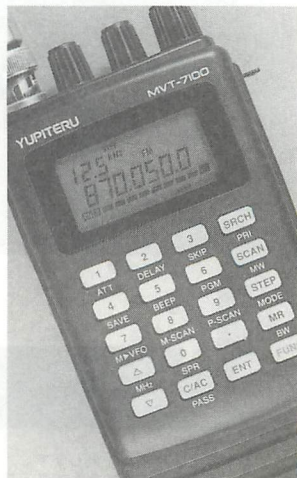
に機種選びをするわけですが、どの周波数で何があるのか、簡単にお話しておきます。

まず、ほとんどの人が聞きたい(?) 電話帯です。ご近所のコードレスホンをワッチしたいのなら380~381MHz をカバーする機種を、自動車電話が聞きたいのなら870MHz 前後をカバーする機種が必要となります。そして、人気バンドがもうひとつ、144MHz 機では標準装備となりつつあるエアーバンドです。

エアーバンドは航空機、空港間のやりとりを行なうバンドで120MHz 前後の周波数が用いられています。問題なのはエアーバンドではAM が用いられているので、AM 受信できることが重要なスペックとなるのです。最近の機種では、エアーバンド帯で自動的にAM 受信に切り変わるというのが主流になりつつあるようです。



▲最新 (バージョン) 機種の受信改造は、以前の送信改造並みになった。モバイル機の場合は写真のように完全にバラさなければならない。慣れていない人にとっては、たいへんな作業だ。



▲レシーバの新製品 MVT-7100。改造しなければ電話バンドが受信できない。

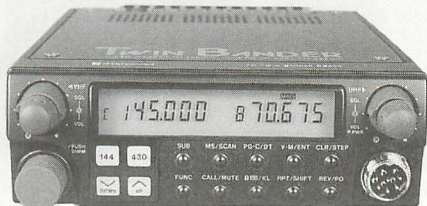


# 大人気!面白さ満載のモービル機

144/430MHz 帯  
デュアルバンドモービル

新バージョン改造法!!

# C5600

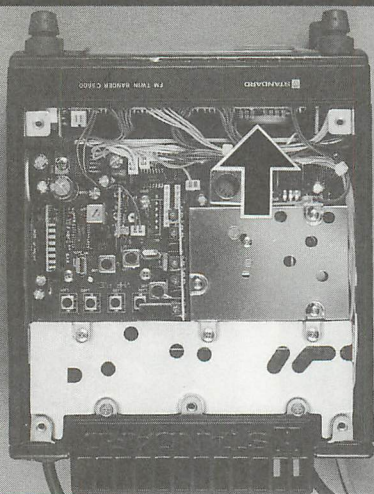


## 改造後受信周波数範囲

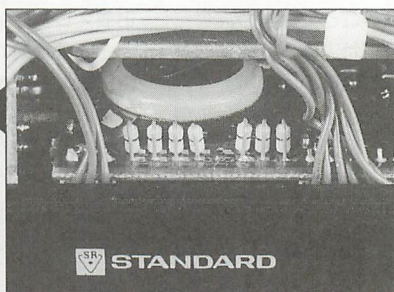
113.000~178.000MHz  
322.000~500.000MHz  
800.000~982.000MHz

他メーカーの機種に比較して  
大きすぎるほどのモービル機で  
すが、人気があるのは受信帯域  
が広いことからでしょう。か。  
新バージョンになって改造ポイ  
ントの様子が若干変わったもの  
の、改造方法は同じです。

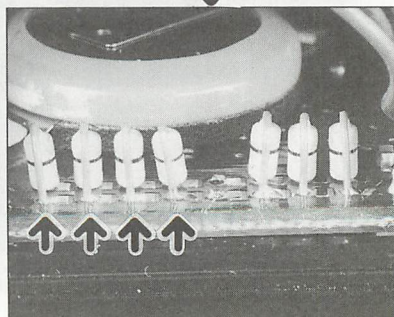
## 改造ポイントはココだ!



- ① 本体上面パネルを外します。
- ② 矢印の場所に抵抗が8本並んでいます。
- ③ 正面から見て左から4本の抵抗をカットします。
- ④ 右ページのコマンドを入力します。



改造ポイントのアップ

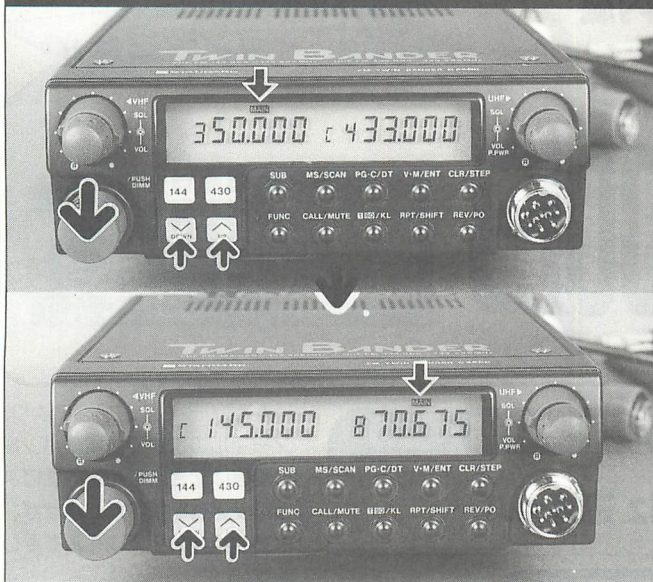


◀ 改造ポイントを正面パネルから見てい  
ます。左から4本全部カットします。



# 最新版受信改造技術資料!

ハード改造後にコマンドを入力する!



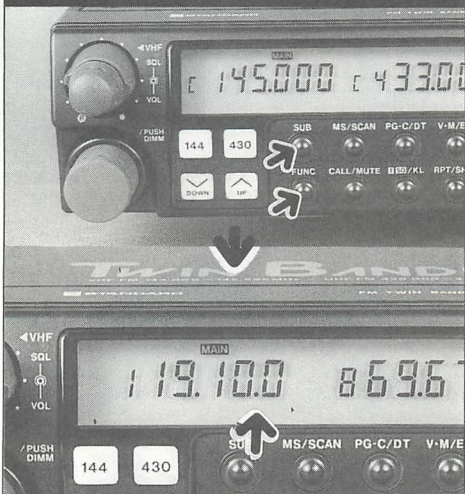
## VHF 帯周波数拡大

- ① メインバンドを144MHz帯にします。
- ② 回転ツマミを押しながら「DOWN」キーを押します。
- ③ 回転ツマミを押しながら「UP」キーを押します。
- ④ 以上で完了。

## UHF 帯周波数拡大

- ① メインバンドを430MHz帯にします。
- ② 回転ツマミを押しながら「DOWN」キーを押します。
- ③ 回転ツマミを押しながら「UP」キーを押します。
- ④ 以上で完了。

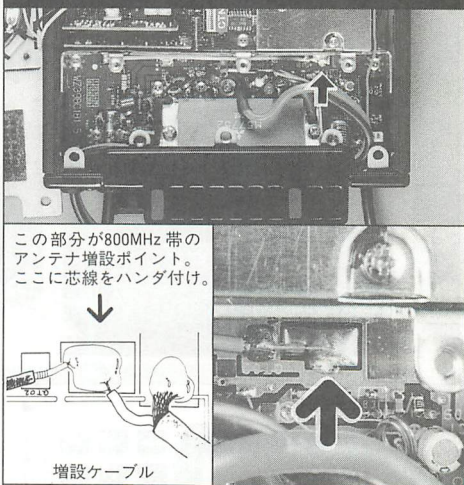
## AM 受信コマンド



AM 受信するときはコマンドを入力します。

- ① メインバンドを144MHz帯にします。
- ② 「FUNC」キーを押しながら「SUB」キーを押します。
- ③ 以上の操作でAM受信に切り替わります。AM受信中は周波数表示の10kHz台に、小数点が表示されます。

## 800~900MHz 帯アンテナ



この部分が800MHz帯のアンテナ増設ポイント。ここに芯線をハンダ付け。

増設ケーブル

800MHzを受信するには、専用のアンテナを増設しなくてはなりません。矢印のアンテナ増設ポイントに、増設ケーブルの芯線をハンダ付け、編み線をすぐ右のGND(アース)にハンダ付けします。図を参照してください。アンテナを増設しないと800MHzの自動車電話バンドなどが受信できません。



# 難しいぞ!受信規制解除改造

バンドスコープ内蔵  
広帯域受信機

新バージョン改造法!!

# AX700B

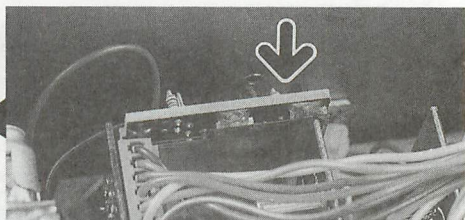
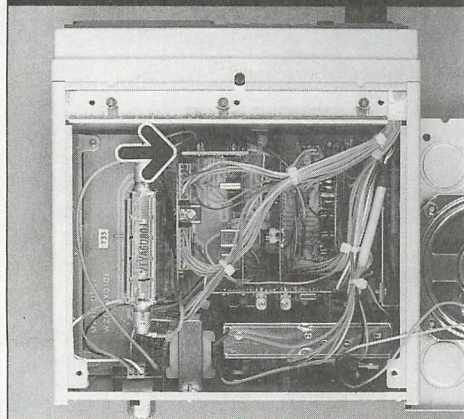


改造後受信周波数範囲

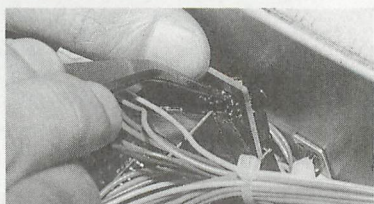
50~905MHz 連続カバー

AX700B も受信規制により、ノーマルのままでは電話バンドの受信はできません。改造によって受信規制解除できますが、改造は相当の技術レベルを要します。

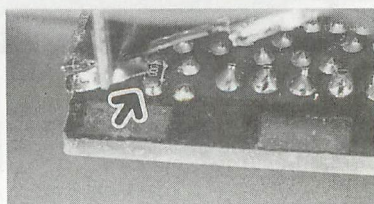
改造ポイントはココだ!



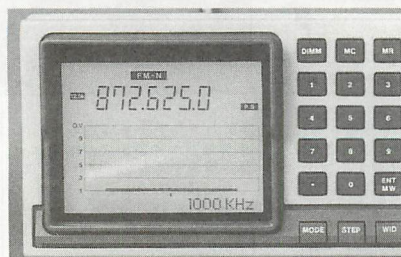
①本体下フタを開けます。まず、改造ポイントのある基板をさがします。基板にハンダ付けしてあるシールド板の向こうに改造ポイントがあります。



②ハンダゴテでシールド板のハンダを取り除きます。そして、基板を壊さないように注意しながらシールド板を曲げていきます。



③すると、基板の裏面にチップ抵抗が見えてきます。このチップ抵抗を外せば改造終了です(作業はかなり大変)。



◀改造後は自動車電話、コードレスホン受信OK!

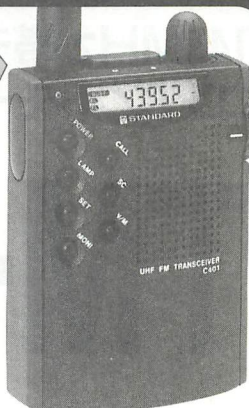


# みんなが欲しがるカワイイあいつ!

430MHz 帯  
超コンパクトハンディ

最新人気機種  
改造!

# C401



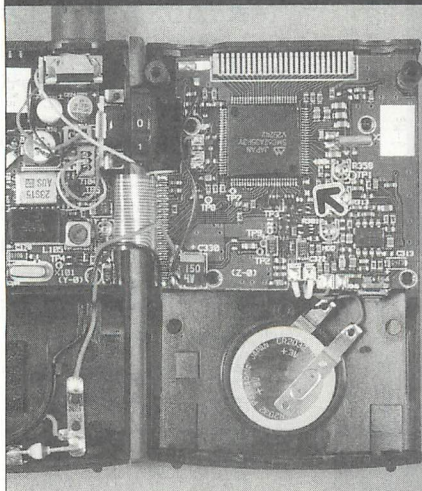
マ  
ラ  
ン  
ミ

改造後受信周波数範囲

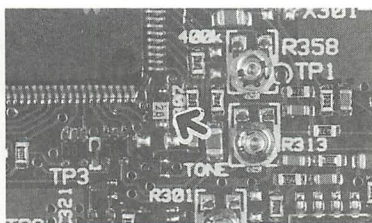
315.000~480.000MHz  
(連続カバー)

カードサイズながら立派なトランシーバが C401 です。改造後の周波数範囲も広く、ぜひ 1 台欲しいハンディです。速く回すと大きく周波数が動く回転選局ツマミはとても便利! 他機種に差を付けています。

改造ポイントはココだ!

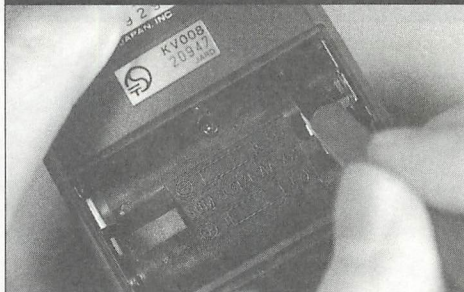


- ① 本体フタを開けます。CPU の載っている基板に注目。
- ② CPU 右下のチップダイオードが改造ポイント。これを取り外します。その後リセット。



◀「2B」と書かれたチップダイオードが改造ポイント。これを取り外します。

改造後はリセット



C401 のリセットは、電池ボックスの内部にあるリセットスイッチを押すことで完了です。



# 新バージョン機の改造は大変!

144MHz 帯モノバンド  
コンパクトモバイル機

新バージョン改造法!!

# TM-241



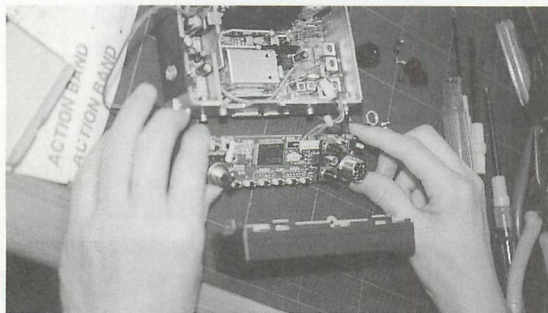
改造後受信周波数範囲

118.000~135.995MHz(AM)  
136.000~173.995MHz

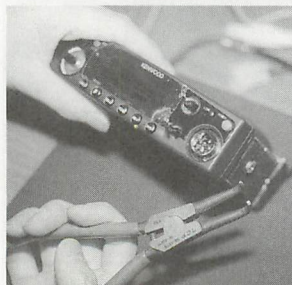
## 改造ポイントへの 遠い道!!

ケンウッドのモータルトランシーバは、すべての機種が新バージョンに変更になったようです。旧機種では、上フタを開けると、「私を切ってください」と言わんばかりの不自然なジャンパー線があったのですが（もちろん、それをカットすると改造終了）、新バージョンではそんなものはありません。

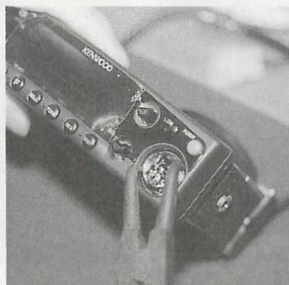
改造は、CPU 基板裏のチップ抵抗のカットです。ただし、チップ抵抗の取り外し自体は簡単なのですが、そこへたどり着くまでが大変! まず、ドライバで上下のフタを取り、操作パネルを止めているネジを外します。そして、次に操作パネルを取ります。そのときマイクコネクタも外さなければなりませんが、専用の工具が必要です（左下の写真参照）。目的の基板は操作部にコネクタで固定されているので、基板を壊さないように外してやります。



◀TM-241の改造ポイントは、操作パネルの裏にあります。工具をそろえて改造します。



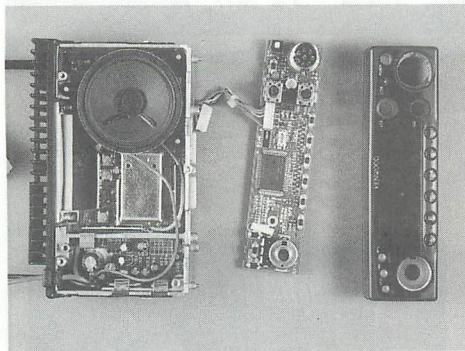
▲マイクコネクタ部分のリリースは専用の工具が必要!



▲傷が付きやすいので注意する。固く締められていることが多い部分です。

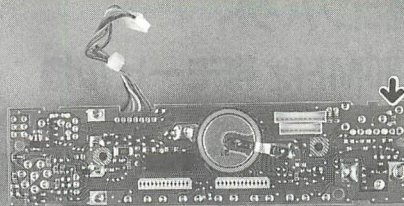


# 最新版受信改造技術資料!



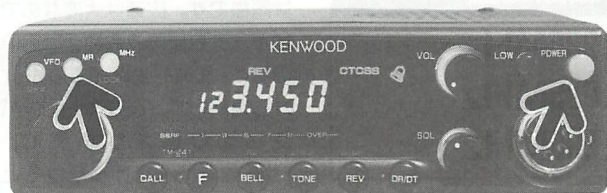
▲ここまでバラさないと改造ポイントに達しません。ふ～っと一息!

## 改造ポイントはココだ!

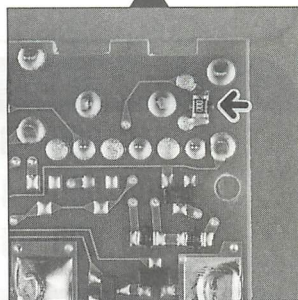


▲CPUの載っている基板裏側、矢印の箇所が改造ポイント。チップ抵抗を取り外します。チップ抵抗を外すときは、ハンダゴテでハンダを溶かし、ピンセットで引っ張ります。手際よくやればすぐ取れるはずですよ。長時間の加熱は禁物!

## 改造後はリセットする!



ハード改造後は、もとに戻してリセット操作をします。リセットは「MR」キーを押しながら、電源をオンにします。



▲これが0Ωのチップ抵抗。取り外すことで改造終了です。

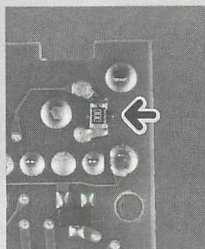


▲TM-702旧バージョンの改造はジャンパー線のカットのみだった。

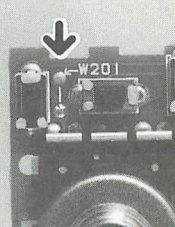
## 新バージョンも 中身は同じ?!

新バージョンになり、改造方法が変わったということ、中身がまったく違っているという感じがしますが実際はどうなのでしょう。

写真はTM-702の改造方法ですが、ジャンパー線カットで済んだものが(左)、0Ωチップ抵抗(中央)というように変わりました。しかし、両者を比較すると、新タイプでチップ抵抗が付いている位置というのは、



▲新バージョンではチップ抵抗の取り外しが必要。



▲新旧の共通点はこのW201だった(裏と表の関係)。

旧機種種のジャンパー線がつながっていた位置なのです(右の写真、基板裏のランドW201)。つまり、基板表のジャンパー線を基板裏のチップ抵抗に変えただけなのです(ただし、中身が全く異なるものもある)。



# 受信範囲が広いモービル機

超コンパクト

430MHz 帯モービル機

新バージョン改造法!!

# TM-441



## 改造後受信周波数範囲

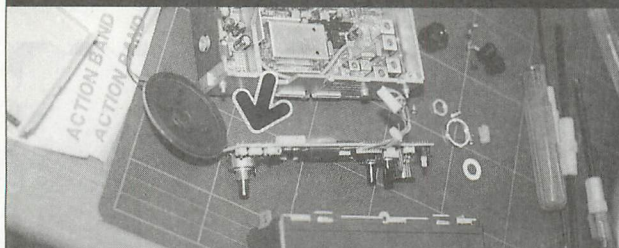
340.000~399.995MHz

400.000~469.995MHz

850.000~949.995MHz

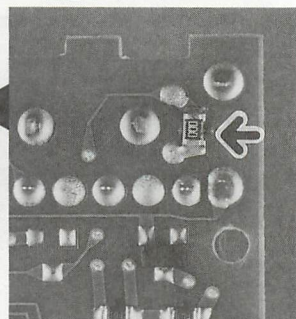
TM-441も TM-241と改造は同様です。改造は大変なのですが、改造後周波数範囲は広いのです。300MHz 帯は400MHz から連続カバー、800MHz はバンド切り替えが必要で、“MHz” キーを押し続けるとバンドが変わります。

## 改造ポイントはココだ！

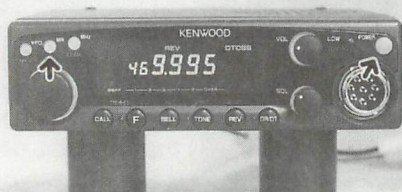


- ①本体を上下部のフタを開けます。続いて前面パネルを外します。このとき、マイクコネクタも外さなければなりません。
- ②操作パネル裏の CPU 基板の改造ポイントを見つけてください。改造ポイントのチップダイオードをはずします。
- ③その後リセットして完了です。

## 改造ポイントのアップ



改造が済んだら  
リセットする



リセットは「MR」キーを押しながら電源ONです。



▲受信バンドの切り替えはMHz キーを1秒間押し続けることでできます。



# 1200MHz 帯も拡大可能！

超コンパクト

1200MHz 帯モバイル機

新バージョン改造法!!

# TM-541



ケンウッド

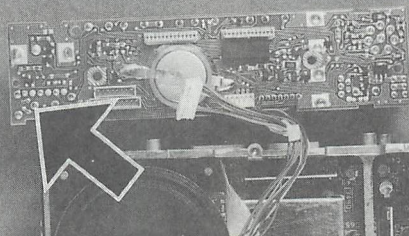
改造後受信周波数範囲

850.000~949.995MHz  
1212.000~1319.995MHz

数少ない1200MHz リグです。  
この機種も改造することで受信  
範囲が拡張します。1200MHz  
が広がるほか、800MHz 帯も受  
信可能です。

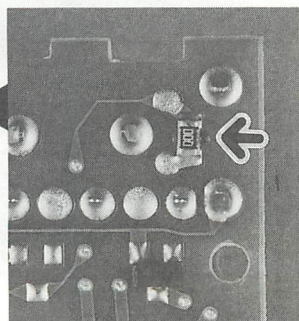
受信幅は広いのですがこの周  
波数で聞けるのは自動車電話く  
らいでしょう。

改造ポイントはココだ！

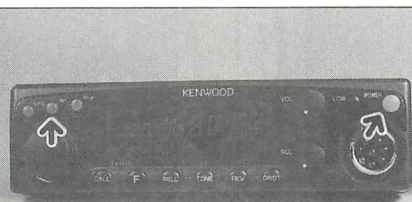


- ①本体を上下部のフタを開けます。続いて前面パネルを外します。このとき、マイクコネクタも外さなければなりません。
- ②操作パネル裏の CPU 基板の改造ポイントを見つけてください。改造ポイントのチップダイオードをはずします。
- ③その後リセットして完了です。

改造ポイントのアップ



改造が済んだら  
リセットする



リセットは「MRR」キーを押しながら電源ONです。



▲受信バンドの切り替えはMHzキーを1秒間押し続けることでできます。



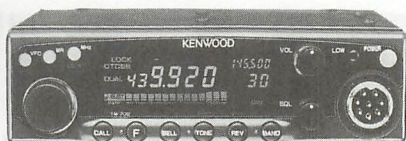
# 大人気のデュアルバンドモービル機

2 バンド同時表示

144/430MHz 帯モービル機

新バージョン改造法!!

# TM-702



## 改造後受信周波数範囲

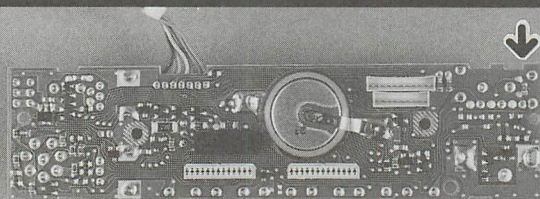
118.000~174.000MHz

343.000~470.000MHz

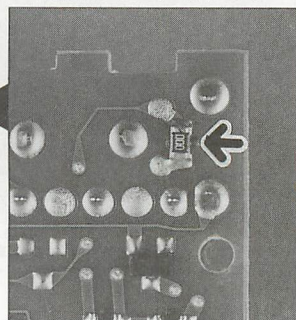
850.000~949.995MHz

TM-702は、Jマークなき(良き?)時代、改造後の受信/送信範囲の広いことで、大人気のモービル機でした。300/800MHz 受信はもちろんのこと、110MHz 付近のエアーバンド帯でAM受信してくれるというありがたい機種なのです。

## 改造ポイントはココだ!

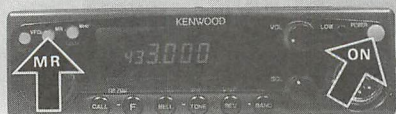


## 改造ポイントのアップ

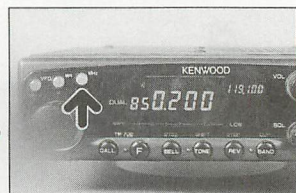


- ①本体を上下部のフタを開けます。続いて前面パネルを外します。このとき、マイクコネクタも外さなければなりません。
- ②操作パネル裏のCPU基板の改造ポイントを見つけてください。改造ポイントのチップダイオードをはずします。
- ③その後リセットして完了です。

改造が済んだら  
リセットする



リセットは「MR」キーを押しながら電源ONです。



▲小さく表示されている周波数がサブバンド。バンド切り替えはMHzキーを1秒間押します。



# 2バンド完全独立のモービル機

144/430MHz 帯  
ツインバンドモービル機

新バージョン改造法!!

# TM-741



ケンウッド

## 改造後受信周波数範囲

118.000~173.995MHz

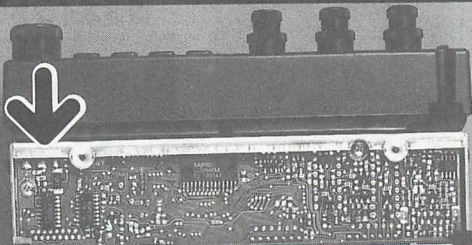
300.000~469.995MHz

830.000~999.995MHz

TM-741は、2バンド完全独立がコンセプトのデュアル機です。

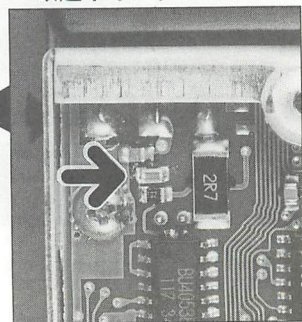
改造ポイントへはドライバー一本で、達することができます。改造ポイントのチップ抵抗を見つけたら、ハンダごてで取り外してください。

## 改造ポイントはココだ！



- ① 本体下部のフタを開けます。
- ② 操作パネル、ダイヤルの裏にあたる部分に改造ポイントがあります。
- ③ 緑色のチップ抵抗をカットします。
- ④ その後リセットして完了です。

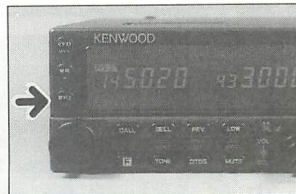
## 改造ポイントのアップ



改造が済んだら  
リセットする



リセットは「MR」キーを押しながら電源ONです。



▲受信バンドの切り替えはMHzキーを1秒間押し続けることでできます。



# 拡張性のある2バンドモービル機

430/1200MHz 帯  
ツインバンドモービル機

新バージョン改造法!!

# TM-841

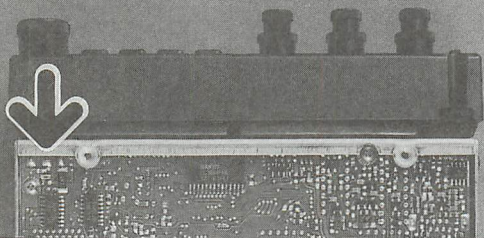


## 改造後受信周波数範囲

300.000~469.995MHz  
830.000~999.995MHz  
1100.000~1339.995MHz

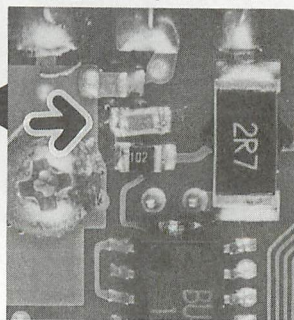
TM-841は、数少ない430/1200MHzのデュアルバンドモービル機です。430、1200MHz両バンドで800MHz帯を受信できるのが特徴で、自動車電話2チャンネル同時ワッチで楽しめるそうです。改造はチップ抵抗の取り外しです。

## 改造ポイントはココだ!

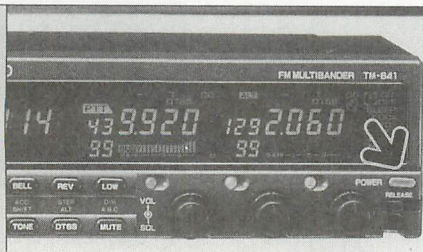


- ① 本体下部のフタを開けます。
- ② 操作パネル、ダイヤルの裏にあたる部分に改造ポイントがあります。
- ③ 緑色のチップ抵抗をカットします。
- ④ その後リセットして完了です。

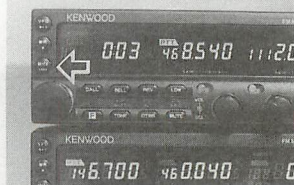
## 改造ポイントのアップ



改造が済んだら  
リセットする



リセットは「MR」キーを押しながら電源ONです。



▲受信バンドの切り替えはMHzキーを1秒間押し続けることができます。

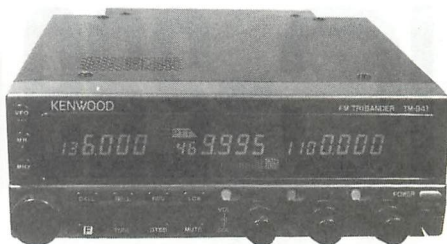


# 使いやすさ抜群! 3 バンドモバイル機

144/430/1200MHz 帯  
トリプルバンドモバイル機

新バージョン改造法!!

# TM-941

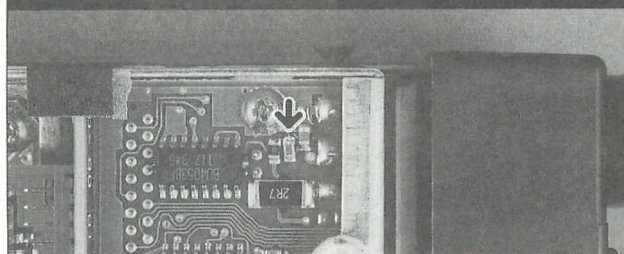


## 改造後受信周波数範囲

118.000~135.995MHz (AM)  
136.000~173.995MHz  
300.000~469.995MHz  
830.000~999.995MHz  
1100.000~1339.995MHz

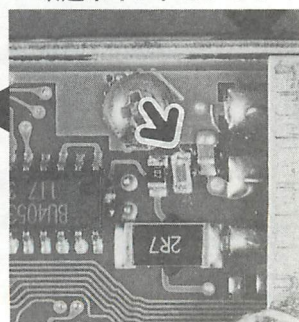
3 バンドを1 台に内蔵したコストパフォーマンスの高い1 台です。バンド切り替えが、独立ボリュームのプッシュで行なえるのがすごく便利で、3 バンドながら、操作はモノバンド並みの扱いやすさです。モバイル機はやはりケンウッド!

## 改造ポイントはココだ!

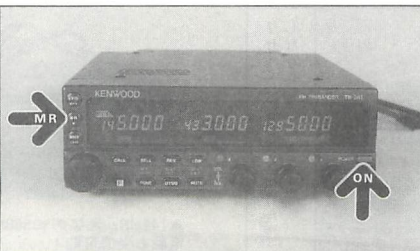


- ① 本体下部のフタを開けます。
- ② 操作パネル、ダイヤルの裏にあたる部分に改造ポイントがあります。
- ③ 緑色のチップ抵抗をカットします。
- ④ その後リセットして完了です。

## 改造ポイントのアップ



改造が済んだら  
リセットする



リセットは「MR」キーを押しながら電源ONです。



▲ 3 バンド内蔵は強力! バンド切り替えはMHz キーを1 秒間押します。



# 3 バンドカバー!受信機能もぎっしり

超コンパクト144MHz 帯  
モービル機

新バージョン改造法!!

# IC-229

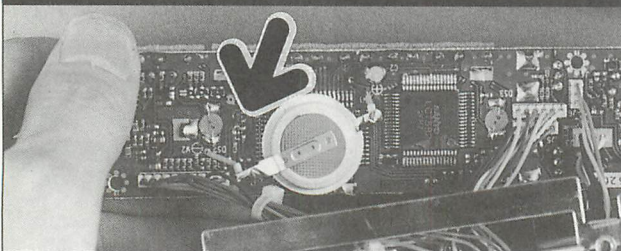


## 改造後受信周波数範囲

118.000~174.000MHz  
340.000~380.000MHz  
870.000~890.000MHz

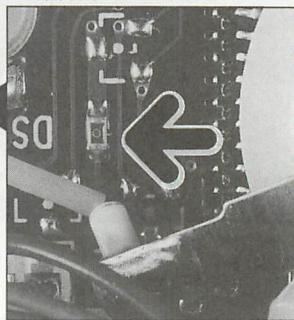
ウルトラコンパクトな144MHz モービル機が IC-229 です。おまけの受信機能は盛りたくさん! 100MHz 台のほかにも300、800MHz の受信が可能です。改造ポイントに達するのはかなりたいへんで、マイクコネクタの取り外しも必要です。

## 改造ポイントはココだ!



- ①本体の上下のフタを外し、さらに、前面操作パネルを外します (マイクコネクタの取り外しはちょっと大変)。リチウム電池の載っている CPU 基板が目指す改造ポイントです。
- ②リチウム電池の脇の緑色のチップ抵抗を外します。以上で改造完了。
- ③リセットしてください。

## 改造ポイントのアップ



改造が済んだら  
リセットする



リセットは SET と MW を押しながら電源 ON です。



▲144MHz 機なのに800MHz の自動車電話も受信可能!



# コードレス・自動車電話受信 OK!

超コンパクト430MHz 帯  
モバイル機

新バージョン改造法!!

# IC-339



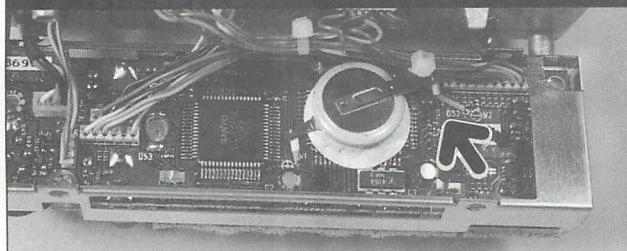
アイコム

## 改造後受信周波数範囲

300.000~479.000MHz  
830.000~950.000MHz

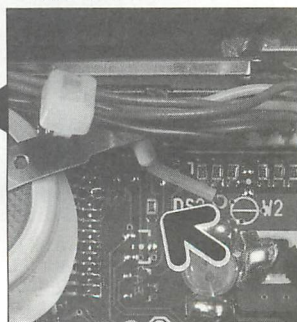
380MHz のコードレスホンから、422MHz の特定小電力、450MHz のタクシーバンドを連続カバーしてくれるほか、870MHz の自動車電話帯も受信できます。改造方法は、チップ抵抗の取り外しですが、CPU 基板に達するのが苦勞です。

## 改造ポイントはココだ!

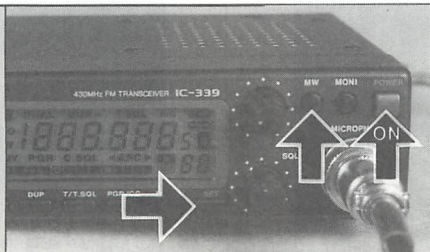


- ①本体の上下のフタを外し、さらに、前面操作パネルを外します（マイクコネクタの取り外しはちょっと大変）。リチウム電池の載っている CPU 基板が目指す改造ポイントです。
- ②リチウム電池の脇の緑色のチップ抵抗を外します。以上で改造完了。
- ③リセットしてください。

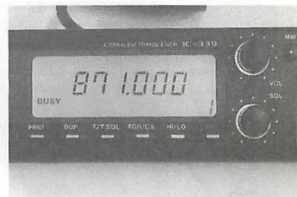
## 改造ポイントのアップ



改造が済んだら  
リセットする



リセットは S E T と M W を押しながら電源 O N です。



▲870MHz 台の自動車電話バンドが受信可能。



# DTMF リモコン内蔵の優れモノ！

144/430MHz 帯

最新人気機種改造！

多機能デュアルバンドモバイル機

アイコム

# IC-2410

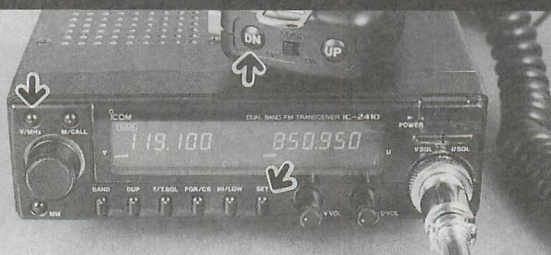


## 改造後受信周波数範囲

118.000~135.995MHz (AM)  
136.000~174.000MHz  
320.000~479.000MHz  
830.000~950.000MHz

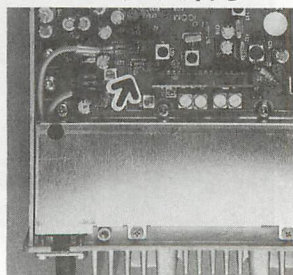
アイコム144/430MHz 帯モバイル機です。洗練されたデザインや、DTMF を使ったリモコン機能など斬新さがウリの一台です。VまたはUHF の2つの周波数を受信するVバイV、UバイU機能も魅力です。

## 改造は受信コマンドを入力する！



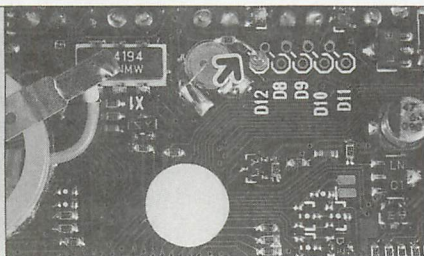
改造はコマンド入力のみでOK！「V/MHz」キーと「SET」キーとマイクの「DN」ボタンを押しながら電源をオンします。これで受信改造終了。なお、800MHz 帯を受信するにはアンテナの増設が必要です（右記参照のこと）。

## 800MHz 帯 アンテナ端子



▲自動車電話帯受信用アンテナの増設ポイントはココ！

クロスバンド  
リピータ改造



CPU基板のリチウム電池脇のD2のダイオードをカットします。



▲改造後、「BAND」と「SET」キーを1秒以上押すとクロスバンドリピータ動作。解除は「SET」キーを1秒押す。



# 広大な範囲をカバーする受信機能内蔵!

144/430MHz 帯  
シンプルハンディ

最新人気機種  
改造!

# IC-W21



アイコム

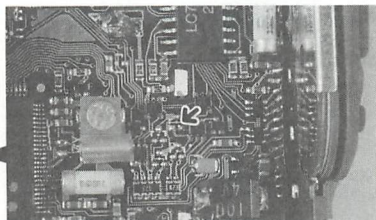
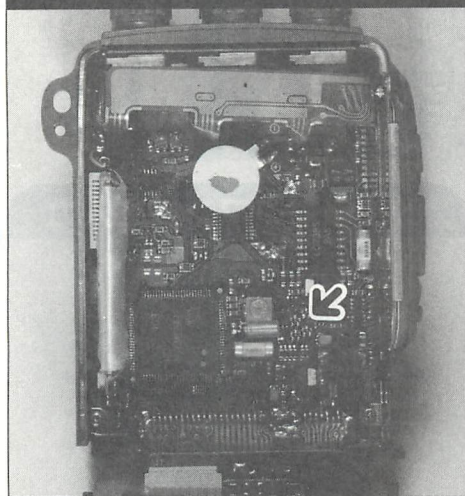
## 改造後受信周波数範囲

50.000~107.995MHz  
108.000~135.995MHz(AM)  
136.000~999.990MHz

珍しいシンプル機能のデュアルバンド機です。改造はチップ抵抗の取り外しが必要です。

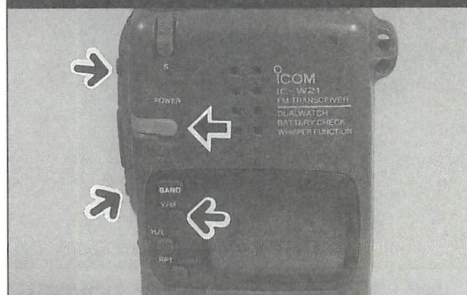
受信周波数範囲は広いのですが、キーボードを装備していないので周波数変更がたいへんかもしれません。

## 改造ポイントはココだ!



ダイオードマトリクスの中  
に目指す「MI」  
があります。

## 改造後にコマンドを入力



- ① 本体を開けて、CPU 基板を目指します。シールド板を外す (ハンダ付けしてあるので、ハンダを取る作業が必要) と CPU が見えてきます。
- ② CPU 右脇のチップダイオード「MI」を探してください。これを取り外します。

ハード改造後に受信改造コマンドを入力します。コマンドは電源オフの状態から「MONI」、「V/M」、「LIGHT」を押しながら電源オンです。



# IC-W21+フルキーボード=W21T!?

144/430MHz 帯  
多機能デュアルバンドハンディ

最新人気機種  
改造!



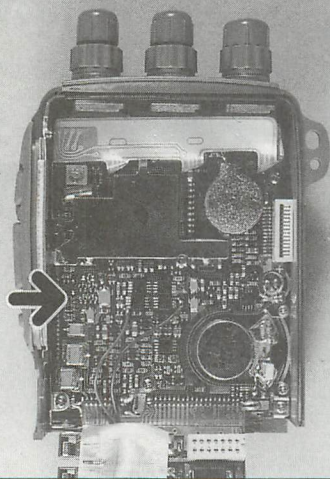
# IC-W21T

## 改造後受信周波数範囲

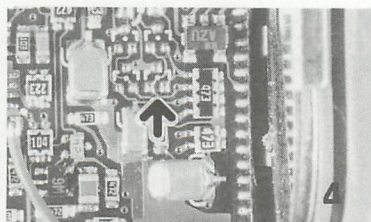
50.000~107.995MHz  
108.000~135.995MHz(AM)  
136.000~999.990MHz

携帯電話を意識したアイコム  
の最新デュアルバンド機です。  
改造はチップ抵抗の取り外しが  
必要です。受信周波数範囲は広  
く、おいしいバンドはほとんど  
網羅しているといつてよいでし  
ょう。

## 改造ポイントはココだ!

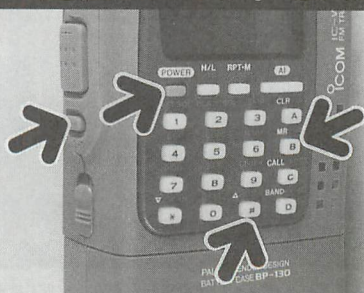


- ①本体を開けて（フラットケーブルを切らないように注意!）、テンキーのちょうど裏側、CPU ボードにあるチップダイオードを1個取り去ります。
- ②以上で改造終了。もと通りに戻したら右記のコマンドを入力してください。



◀ 矢印の指しているのが、チップダイオードの位置が、写真は取り去った後。

## 改造後にコマンドを入力



ハード改造後に受信改造コマンドを入力します。コマンドは電源オフの状態から「B」、「#」、「LIGHT」を押しながら電源オンです。



# キーボードはないけど受信幅は広いぞ!

## 144MHz 帯モノバンド シンプルハンディ

### 新バージョン 改造法!!

# FT-24



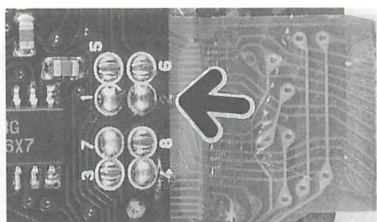
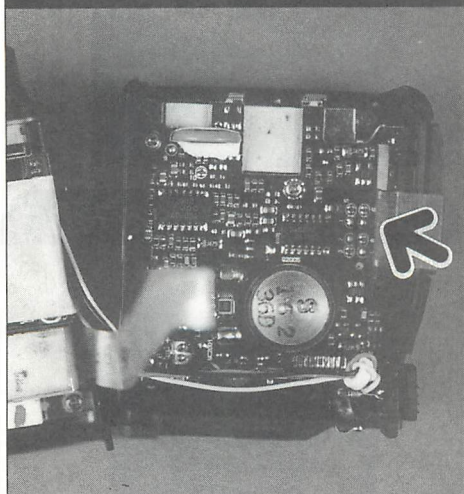
ヤエス

### 改造後受信周波数範囲

110.000~135.995MHz (AM)  
136.000~180.000MHz  
300.000~400.000MHz

ヤエスのシンプルタイプハンディです。改造はランドに盛られているハンダを吸い取るだけなので、改造としては簡単な部類にはいります。自動車電話帯をカバーしていないのが残念な機種です。

### 改造ポイントはココだ!



◀ 2番の数字が印刷されているランドが改造ポイントだ。

### 改造後にコマンドを入力



- ① 本体フタを開けると矢印の位置にランドが集まっているのを見つめます。
- ② 2番のランドはハンダが盛ってあってショート状態ですが、そのハンダを吸い取ります。以上で、改造終了。

改造コマンドは電源オフの状態で、「▲」キーと「▼」キーを押しながら電源オンです。



# シンプル機ながら広帯域受信機能搭載!

430MHz モノバンド  
シンプルハンディ

最新人気機種  
改造!



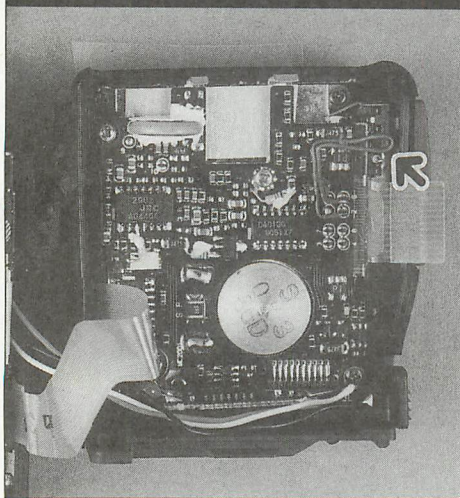
# FT-74

## 改造後受信周波数範囲

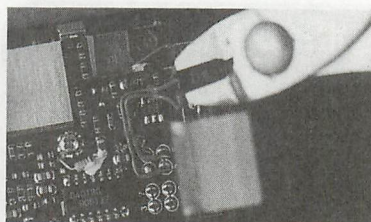
330.000~500.000MHz  
800.000~950.000MHz

ヤエスの430MHz 帯シンプル機です。編集部で今回の特集用に入手したのは内部変更されていませんでした。改造はジャンパー線カットのみ。新バージョンがあるのかどうか分かりません。情報お待ちしています。

## 改造ポイントはココだ!

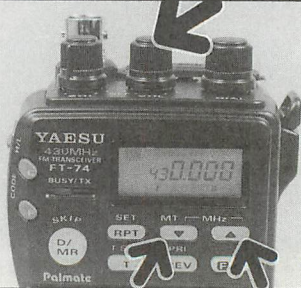


- ① 本体フタを開けると矢印の位置に緑色のジャンパー線があります。
- ② ジャンパー線をカットします。以上で、改造終了。



◀ ジャンパー線  
を  
だけ  
なら  
カー  
タン  
、  
カン  
す

## 改造後にコマンドを入力



改造コマンドは電源オフの状態で、「▲」キーと「▼」キーを押しながら電源オンです。

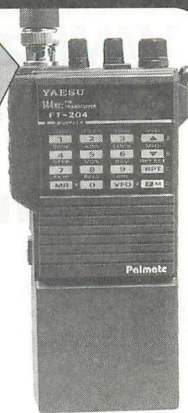


# 無線機らしいデザインが素敵!

144MHz 帯/430MHz  
多機能ハンディ

最新人気機種  
改造!

# FT-204/704



ヤエス

改造はコマンド改造で、下記のように入力してください。新バージョン（編集部未確認）ではハード改造が必要で、本体内部のランド1番のハンダを取らなければならないとのこと。その後、コマンド入力です。

## 改造後受信周波数範囲

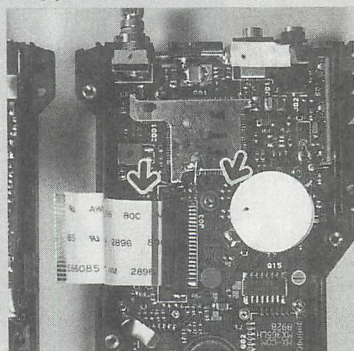
|        |                                          |
|--------|------------------------------------------|
| FT-204 | 130.000~170.000MHz<br>300.000~380.000MHz |
| FT-704 | 430.000~500.000MHz<br>800.000~950.000MHz |

## 改造後は受信コマンドを入力



改造はとても簡単。コマンドを入力するだけです。  
▲キーと▼キーを同時に押しながら電源をオンにします。  
以上で終了。  
コマンド入力だけで改造できないときは新バージョンの可能性あります!

## 読者版改造情報 新バージョンFT-728改造法



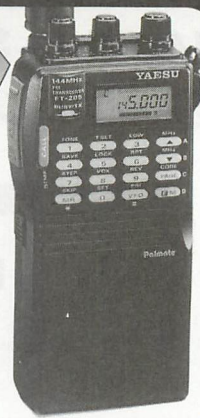
- ①ケースを開く（メインダイヤルのナットも緩めておく）。
- ②リチウム電池左側の R69 と CPU 左斜め下の R70 のチップ抵抗を取る。
- ③コマンドを入力する。▲/▼キーを同時に押しながら、電源オン。



# 改造はカンタン!コードレスホン帯受信可!

## 144MHz 帯モノバンド 多機能ハンディ

最新人気機種  
改造!



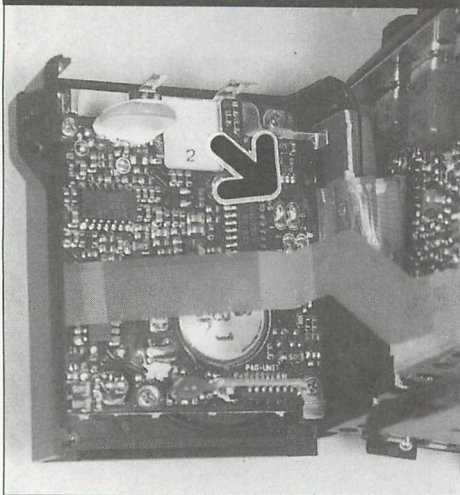
# FT-205

### 改造後受信周波数範囲

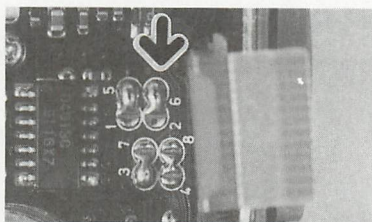
110.000~136.000MHz (AM)  
136.000~180.000MHz  
300.000~400.000MHz

ヤエスのフルキーボード付きハンディです。改造はランドに盛られているハンダを吸い取るだけなので、カンタンです。ハード改造後はヤエスおなじみの▲/▼キーを押しながら電源オンです。

### 改造ポイントはココだ!

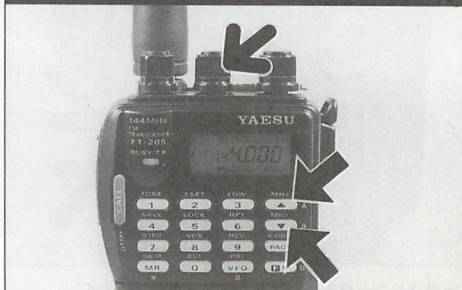


①本体フタを開けると矢印の位置にランドが集まっている部分を見つめます。  
②2番と6番のランドはハンダが盛ってあってショート状態ですが、そのハンダを吸い取ります。以上で、改造終了。



改造ポイントのアップ  
(2番と6番のランド)

### ハード改造後にコマンドを入力する



改造コマンドは電源オフの状態で、「▲」キーと「▼」キーを押しながら電源オンです。

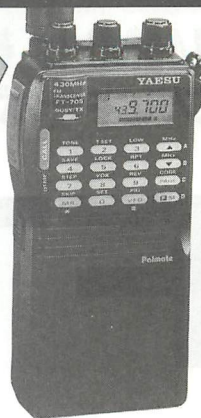


# 広い受信幅が魅力の430ハンディ

430MHz モノバンド  
多機能ハンディ

最新人気機種  
改造！

# FT-705



ヤエス

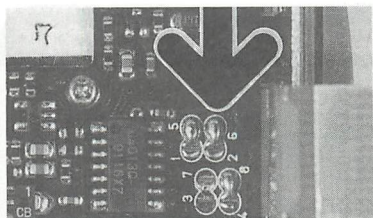
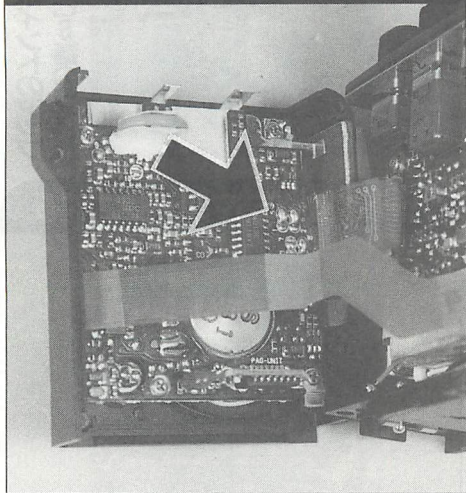
## 改造後受信周波数範囲

330.000~500.000MHz  
800.000~950.000MHz

ヤエスの430MHz 帯多機能ハンディ機です。

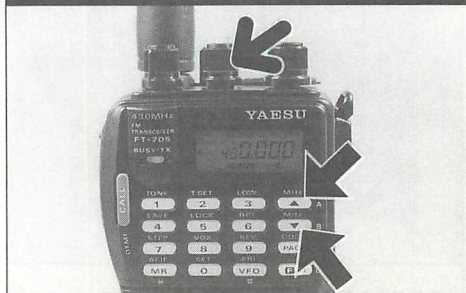
本体を開けるときフラットケーブルを傷つけないよう注意してください。改造はランドに盛られたハンダを吸い取るのみです。

## 改造ポイントはココだ！



改造ポイントのアップ  
(2番と6番のランド)

## ハード改造後にコマンドを入力する



- ① 本体フタを開けると矢印の位置にランドが集まっている部分を見つけます。
- ② 2番と6番のランドはハンダが盛ってあってショート状態ですが、そのハンダを吸い取ります。以上で、改造終了。

改造コマンドは電源オフの状態で、「▲」キーと「▼」キーを押しながら電源オンです。



# エアーバンド受信可能!魅惑の2m機

144MHz 帯モノバンド  
フルキーボードハンディ

最新人気機種  
改造!



# FT-305

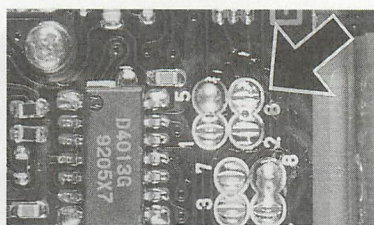
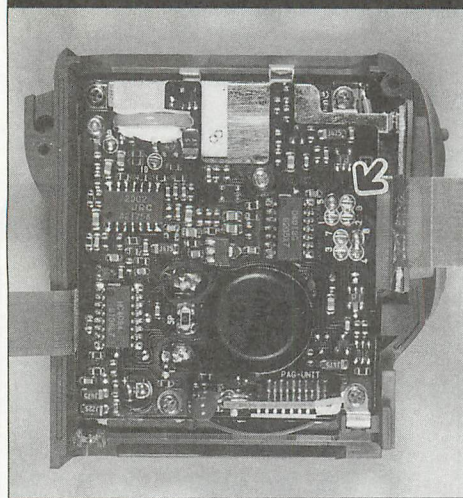
## 改造後受信周波数範囲

110.000~136.000MHz(AM)  
136.000~180.000MHz  
300.000~400.000MHz

ヤエスの最新144MHz 帯フルキーボード付きハンディです。仕様は前機種 FT-205 とほぼ同様です。

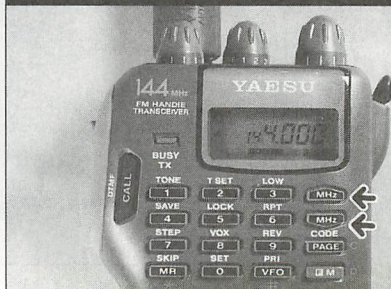
改造はランドに盛られているハンダを吸い取るだけというのも全く同じです。

## 改造ポイントはココだ!



改造ポイントのアップ  
(2番と6番のランド)

## ハード改造後にコマンドを入力する



- ① 本体フタを開けると矢印の位置にランドが集まっている部分を見つけます。
- ② 2番と6番のランドはハンダが盛ってあってショート状態ですが、そのハンダを吸い取ります。以上で、改造終了。

改造コマンドは電源オフの状態で、「▲」キーと「▼」キーを押しながら電源オンです。



# 広大な受信範囲!改造はやりやすいぞ

## 430MHz モノバンド フルキーボードハンディ

最新人気機種  
改造!

# FT-805



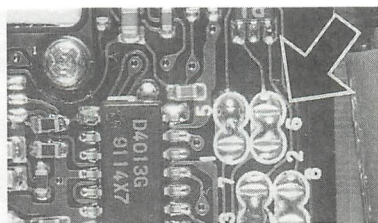
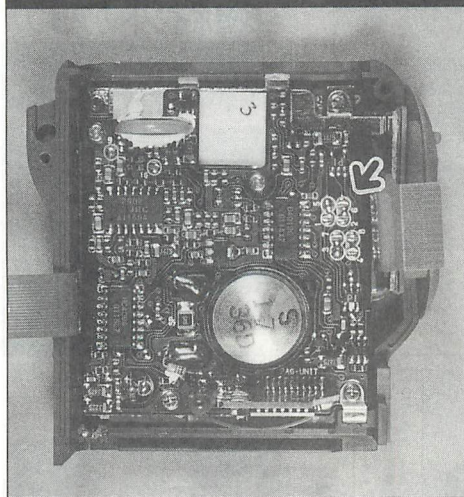
ヤ  
エ  
ス

### 改造後受信周波数範囲

330.000~500.000MHz  
800.000~950.000MHz

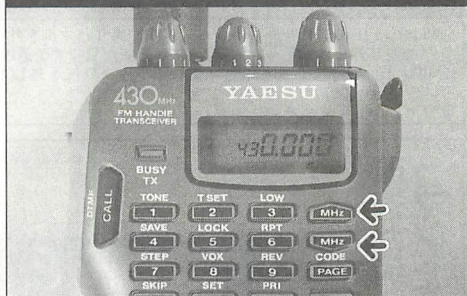
ヤエスの430MHz 帯多機能ハンディ機です。改造に関しては、本体を開けるときフラットケーブルを傷つけないよう注意するのが要注意なだけで、ランドに盛られたハンダを吸い取るのは容易です。

### 改造ポイントはココだ!



改造ポイントのランド  
(2番と6番のランド)

### ハード改造後にコマンドを入力する



- ①本体フタを開けると矢印の位置にランドが集まっている部分を見つけてます。
- ②2番と6番のランドはハンダが盛ってあってショート状態ですが、そのハンダを吸い取ります。以上で、改造終了。

改造コマンドは電源オフの状態で、「▲」キーと「▼」キーを押しながら電源オンです。



# 受信機能はものたりないが

超コンパクト144MHz 帯  
モービル機の元祖

新バージョン改造法!!

# FT-212



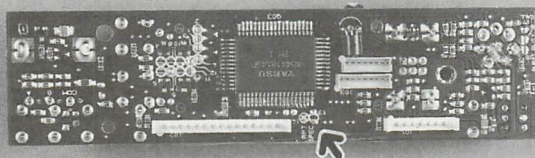
改造後受信周波数範囲

130.000~180.000MHz

今となっては、いささか古い感じのするFT-212ですが、超コンパクトなこと、スキャンが早いことで根強い人気があるようです。

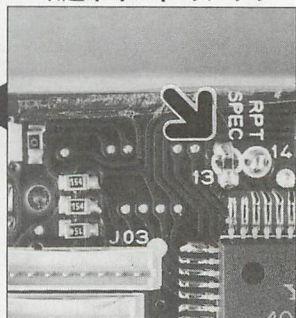
周波数の拡大は2m/バンドが広がるだけで、おまけのバンドはありません。

改造ポイントはココだ!

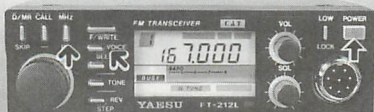


- ①本体の上下のフタを外し、さらに、前面操作パネルを外します（マイクコネクタの取り外しはちょっと大変）。CPU 基板が目指す改造ポイントです。
- ②CPU 上、13番のランドに付いているチップ抵抗を外します。以上で改造完了。
- ③リセットしてください。

改造ポイントのアップ



改造が済んだら  
コマンドを入力



コマンドは「MHZ」と「V  
OINCE」を  
押しながら電源



▲受信周波数は100MHz 台の拡大のみ。



# 魅力は自動車電話がきけるのみ

超コンパクト430MHz 帯  
モービル機

新バージョン改造法!!

ヤエス

# FT-712

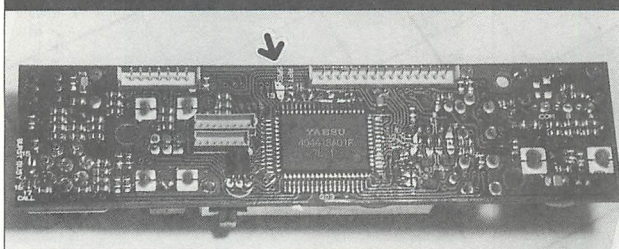


## 改造後受信周波数範囲

430.000~500.000MHz  
800.000~950.000MHz

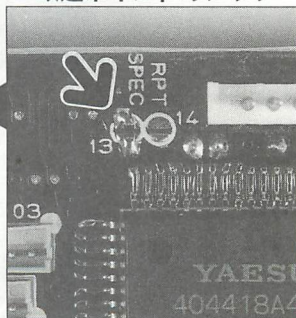
FT-712の改造も212と同様です。改造ポイントに達するまでにかなり大変で、マイクコネクタを外す工具も必要となります。改造後の周波数範囲ですが自動電話帯が聞けるものの、コードレスホン帯のある300MHz帯はカバーしません。

## 改造ポイントはココだ!



- ①本体の上下のフタを外し、さらに、前面操作パネルを外します（マイクコネクタの取り外しはちょっと大変）。CPU基板が目指す改造ポイントです。
- ②CPU上、13番ランドに付いているチップ抵抗を外します。以上で改造完了。
- ③リセットしてください。

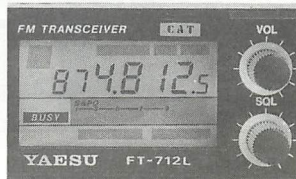
## 改造ポイントのアップ



改造が済んだら  
コマンドを入力



コマンドは「MHz」と「VOLUME」を押しながら電源



▲旧機種なので、自動車電話が聞けるほかあまり魅力がない。



# デュアルバンドハンディのニューフェイス

受信機能たっぷりの  
144/430MHz 帯デュアルバンド機

最新人気機種  
改造法!



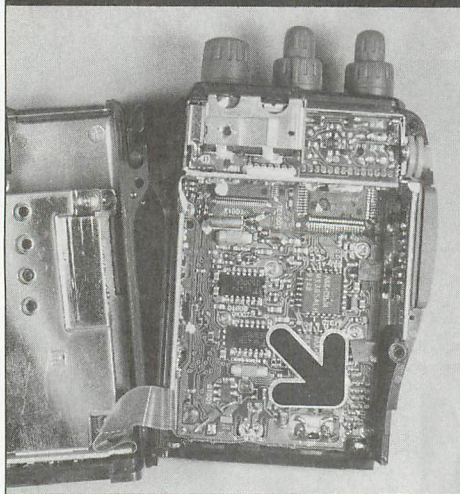
# FT-729

## 改造後受信周波数範囲

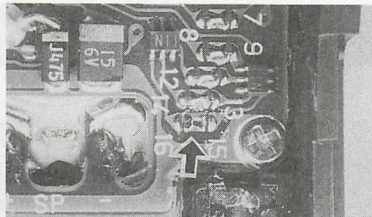
110.000~180.000MHz  
300.000~500.000MHz  
800.000~960.000MHz

オプションのディスプレイ付き外部マイクが魅力の、144/430MHz 帯デュアルバンド機です。受信改造はチップ抵抗の取り外しです。その後、改造コマンドを入力してください。受信範囲が広いのもうれしいのです。

## 改造ポイントはココだ!

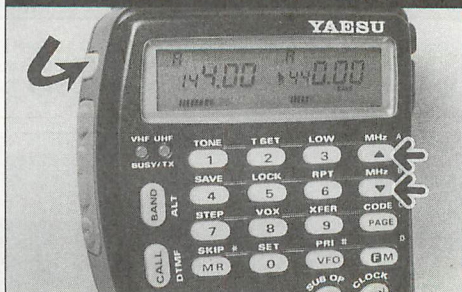


- ①本体を開けます。
- ②ハード改造ポイントは、15番ランドです。そこに付いているチップ抵抗を外します。
- ③改造コマンドを入力してください（右記参照）。



▲矢印の指しているのが、抵抗ポイントとなるチップ抵抗です。

## 改造後にコマンドを入力



ハード改造後はコマンドを入力しなければなりません。電源オフの状態から▲/▼キーを同時に押しながら電源オンにします。周波数は100MHz 台からダイレクトキーインできます。



# 秘話コードレスも解読してしまう!

**超多機能!**

**430MHz 帯モノバンドハンディ**

**最新人気機種  
改造法!**

# TT-400/S



東野電気

## 改造後受信周波数範囲

**340.000~390.000MHz  
410.000~490.000MHz  
800.000~960.000MHz**

秘話装置を内蔵したことで話題になった、東野電気の430MHzモノバンドハンディがTT-400です。秘話機能は、いわゆる10番Aの音声反転方式をベースにしたものなので、コード

レスホンのスクランブルを解読することも可能です。改造方法はとても簡単、箱から取り出してからすぐ受信改造できてしまいます。なんとって、コマンド入力だけでいいのですから。

## 改造は受信コマンド入力のみ!

改造方法はコマンド入力のみです。

- ①本体の電源を入れます。
- ②本体側面、PTT上にあるファンクションキーを押しながらSETキー押し、続いてSFTキーを押します。
- ③以上で改造は完了。コマンドが入力されると、ディスプレイにカンマが表示されます(下の写真)。



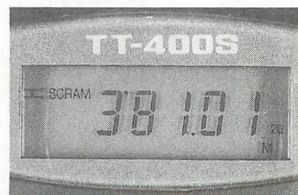
▲改造コマンドはFを押し続けながら「SET」→「SFT」と押します。



▲アマチュアバンドなら秘話モードで通信ができます。



◀改造後は100MHz台からダイレクトキーイン可能!



▲コードレスホンワッチでは秘話装置が大活躍。スクランブル付コードレスも解読できる。



# 受信規制なんて恐くない!

改造で短波～UHF まで  
連続カバー

受信規制  
解除改造!

# MVT-7100



改造後受信周波数範囲

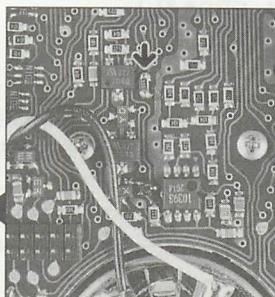
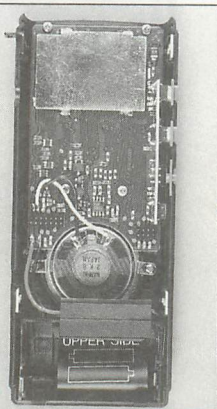
530kHz～1650MHz 連続カバー

オールモードで  
広帯域をカバー!

ユピテルの最新機種、MVT-7100は中波からUHFまで、オールモードでカバーする画期的なポータブルレシーバーなのです。しかし、買ってきたそのままの状態では、コードレスホンや自動車電話/バンドの受信できない“歯抜け”の受信機です。530kHz～1650MHzまでを連続カバーするためには、改造を施さなければなりません。

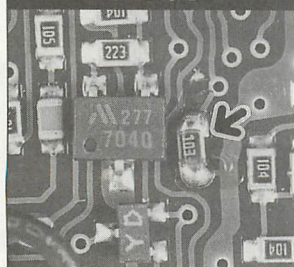
改造は、本体を開けて、スピーカー上にあるチップ抵抗を外すだけです。

改造ポイントはココだ!



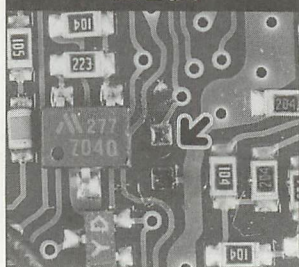
- ①本体を開けたら、スピーカーのある基板に注目。改造ポイントはスピーカーの上です。
- ②矢印のチップ抵抗カットで改造完了。リセットは不要です。

改造前

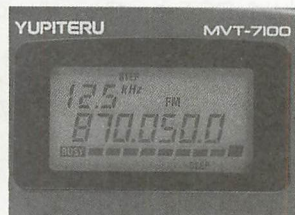


▲矢印のチップ抵抗が改造ポイント。

改造後



▲取り外したところです。



▲この通り! 改造後は自動車電話も受信可能です。



# NHK払い下げ！ 放送中継用 マイクロウェーブ 6GHz通信システム1セットを AB流徹底解剖する！

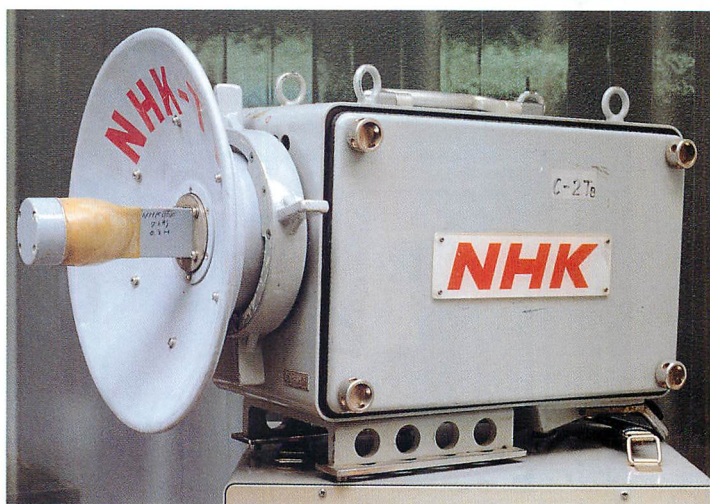
トランジスタ龍馬  
& 編集部

## ジャンク屋さん経由の NHK 払い下げ品!

銘板入りの正真正銘NHK  
払い下げジャンクを入手したの  
で、AB 徹底解剖します。

購入価格は、1セット（とい  
うよりもひと山）3万円ジャス  
トで、パラボラアンテナ付送信  
機、各種輻射器、SHF テストオ  
シレータ、同軸導波管変換器、  
SHF 電力計、サーミスタマウ  
ント、受信用のトンネルダイオ  
ード増幅器、などなどです。

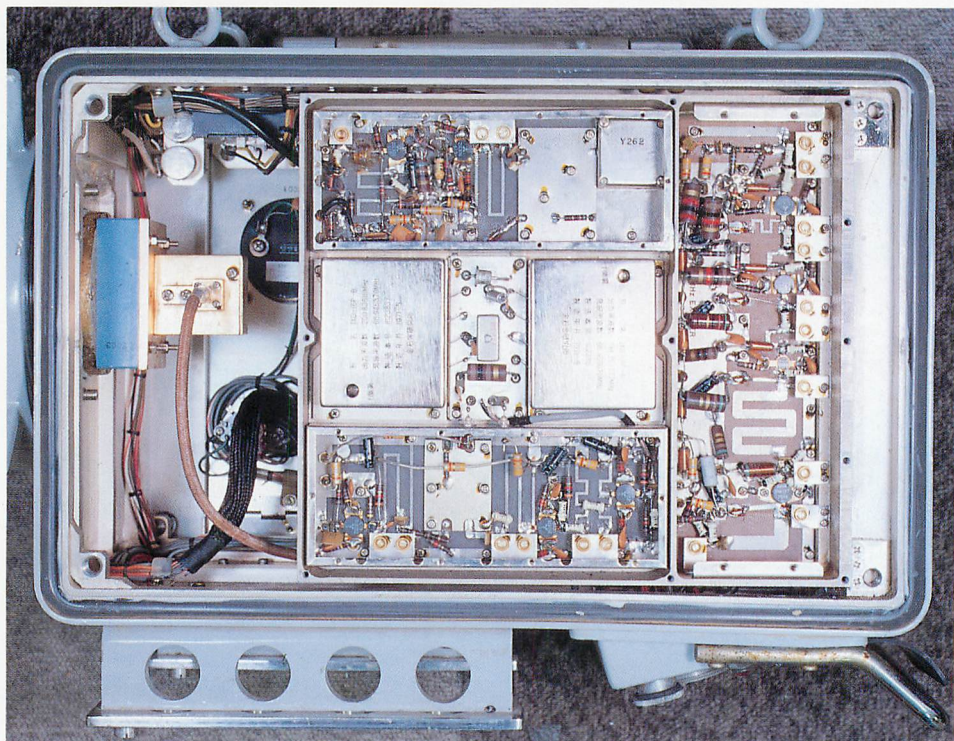
残念ながら、送信機内部の1  
ユニットが欠落しているようで  
すが、この宝の山をとくにご覧  
ください。



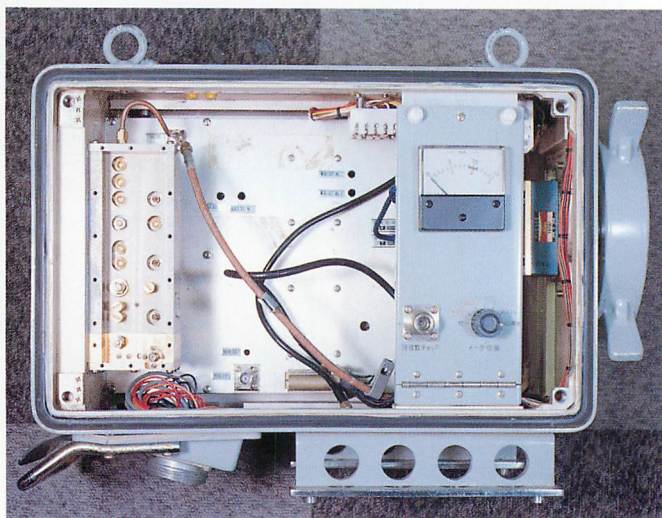
▲写真1 マイクロウェーブ[6GHz帯]の送信機。重量約20キロ。とにかくゴツイ。パラボラ部分は分離できるようになっている。分離したパラボラ部分は、さらに反射板（お皿の部分）と輻射器（中心の筒）を分離できる。本体は、両側面のパネルを簡単に開けられるような構造になっている。池上通信機・1971（昭和46）年製。



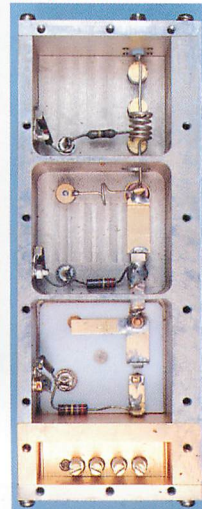
# AB徹底解剖! NHK放送中継用マイクロウェーブシステム



▲写真2 送信機本体の400MHz 励振部ユニットを開けたところ。局発の周波数は200MHz。左中央の2個のシールドユニットが局発回路で、2チャンネル内蔵していることになる。これ局発の下ユニットで2通倍して、400MHzに変換している。左上のユニットは、2通倍出力の信号を電力増幅して右の励振部のファイナルに送り込んでいる。ファイナルはトランジスタ直列4段で構成されている。このユニットの左に見える金メッキのユニットは、同軸導波管変換ユニット。送信出力は1W。



◀写真3 SHF 通信部ユニットと各種モニター用のメータ・パネル。余分なコネクタが見える。どうやら、通信部の先につながるユニットが抜かれていたようだ。残念…。



◀写真4 SHF 通信部の内部（写真3で見える面の反対側）。信号は上から入って下に抜ける。ガンダイオードは1個で、SHF通信がこのユニットだけでおこなわれるなら15〜17通倍ということになるのだが…。



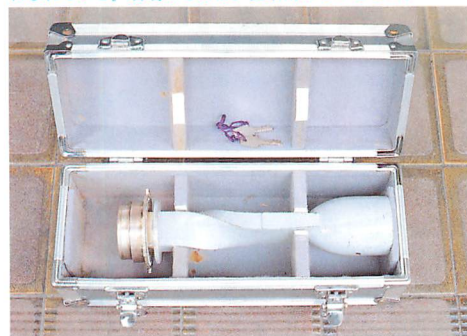
# AB徹底解剖! NHK放送中継用マイクロウェーブシステム



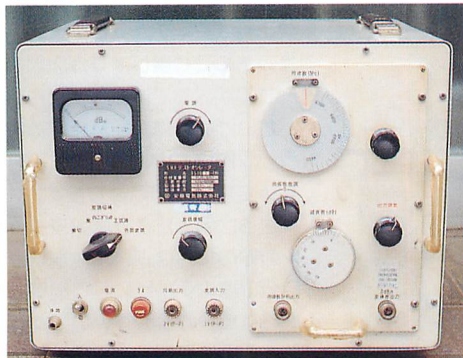
▲写真5 送信機の正面。パラボリアンテナを取り外した状態。導波管のスリットは縦長なので、この状態では垂直偏波ということになる。水平偏波として使うには、輻射器の水平偏波用を使用する(導波管が90度ねじれたタイプ)。マウント部分は、潜水服のコックのような構造になっていて、コックを60度回して、強力に結合させるようになっている。



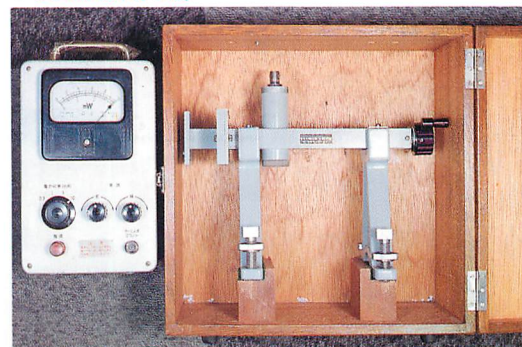
▲写真6 各種輻射器。水平偏波用のタイプは、根元で90度ねじれている。右端のものは、受信用のものらしい。



▲写真7 輻射器の中には、このようにケースに収められているものが数本あった。



▲写真8 SHFテストオシレータ。6300~6600MHzまで連続可変のテスト信号発生機。最大出力は1mWで、専用の同軸導波管変換器を使用する。



▲写真9 SHF電力計(右)と電力測定用のサーミスタマウント(左の木箱に入ったユニット)。いずれも、安藤電気1964(昭和39年)製。

頒布のお知らせ: このコーナーで紹介したジャンク一式をトランジスタ龍馬さんのご厚意により、購入価格で読者に頒布いたします。編集部まで直接取りに来られる方とさせていただきます(総重量約50キロ)。頒布価格は3万円。編集部宛にはがきでご応募ください。抽選で1名の方。締切5月18日必着。発表AB7月号。



# AVライフのお邪魔虫

??

# TVIとは

## こんな現象だ!



## 編集部

### TVIとは

テレビに無線機や電子機器からの不要な電波が混入して画面が影響を受けてしまうことがあります。

こういう電波による放送の受信障害をTVIといいます。

また広義に解釈すれば、粗悪なドライヤーやフリーナーなど

のカーボンブラシモーターからの火花ノイズによるメダカノイズ（黒い点々状のもの）やパイプのプラグからの火花電波も含まれます。

また飛行機が上空を通過する場合に画面が不規則に揺れる現象もTVIの一種で、マルチパス障害の一種でフラッタといいます。

それに意外と身近なゴースト（画面が二重になるもの）もTVIの一種なんです。

### 気が付かない

しかし一般的にTVIと云えばアマチュア無線家の出す電波によって画面が乱される現象のことをさしているようです。

これはアマチュア無線家の名譽のために弁護しますが原因の一つですべてではありません。

たいがいは無資格無免許のトラック無線（27MHz）の高出力AM変調が原因になります。

さらに困ったことにアマチュア無線の場合は、TVIは症状が自分の家のテレビに写る程度のもなら分かりやすいのですが、他人の家に影響を与えていて当人が気が付かないことがあるのです。

相手の家でもテレビの写りが変だと思っても、まさかそれがTVIという現象だとは気が付か



▲楽しいAVライフも不要電波で画面がだいなしに…。(ケンウッド・カタログより)



→ バルスノイズは火花電波が原因です。ひどいものは音声にまでバリバリと入ります。



← アマチュア無線の強力な電波で画面は歪んでしまいます。色が抜けることもあります。

→ 電子機器からの不要電波が干渉を起こす場合を再現してみました。



← ゴーストはTVIの一種ですが、これをTVIとして認識している人は少ないようです。

ないので、そのままになっている場合が多いのではないでしょう。

さらに受信ブースタを使用している共聴設備(集合アンテナ)のアパート・マンションなどでは全世帯が影響をうけてしまうことがあります。

## 障害の実際はこんな画面

今回は強制的にテレビにいろいろな過酷な条件を与えて写真を撮りましたが、実際の家では電波の強さが弱いためにこれよりは見やすいでしょう。

ただし室内でハンディ機を付属アンテナで送信して、テレビも室内アンテナという場合は、TVIが相当強く出る可能性がありますのでご注意ください。

## 原因が多様

現在、TVIの原因の大半は基本波の混入という対策が取りにくいものになっています。

隣接周波数のカブリがテレビの画面に現れた50MHz帯での送信での妨害・障害の時代は去りました。

障害対策を取っていないテレビにVHF・UHFの10W～50Wの強い電波がドーンとアンテナから入って、テレビチューナーに割り込んでくるのです。

テレビチューナーはアマチュア無線帯まで受け入れる帯域を持っていますから、画面に影響が出てきてしまうのです。

さて近頃増えているのがビート障害です。

VTR複数があったり、テレビゲーム機を2chで見ている場合におこる縞模様

の障害です。同一周波数帯の電波による共鳴に似た現象です。

## 対策も多様

基本波による暴力的なTVIは、電波法による放送に障害を与えた場合は電波の発射を禁ずるという文をタテにアマチュア無線の運用の停止を要求するしかありません。

またはパワーの大小で症状が軽くなるかどうかを確認してみることも必要です。

ビート障害は当該機器を遠ざけることで症状が軽くすることができます。



壁に耳あり...?!  
ご用心!

# 模擬実験的 ケーススタディで考える!

こんなところにこんな  
盗聴器が仕掛けられている!

編集部

## 盗聴器の実態とは いかなるものなのか

世の中が情報化社会になればなるほど、有り余る情報を享受できるというありがたい側面と、知られたくない情報が漏れ出てしまうという皮肉な側面が表裏一体となって、押し寄せてくるものです。

そこで、今回は情報が漏れ出てしまうという側面にスポットを当ててみることにしました。

「壁に耳あり、障子に目あり」とはよくいったものですが、今や「部屋に盗聴器あり」を付け足さなければならない御時世になってしまいました。

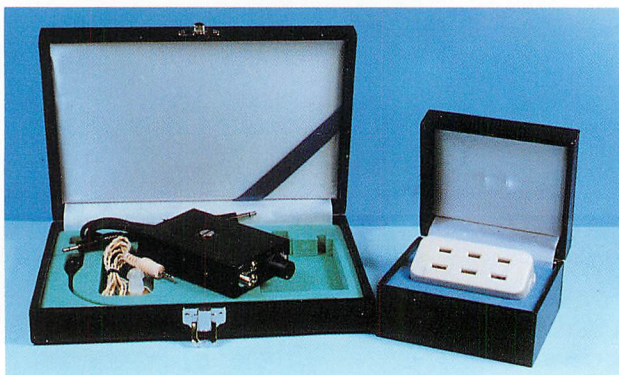
さて、世の中にはどのような盗聴器があるのかを、ちょっと紹介してみましょう。

写真1のものは、盗聴に使う電波がVHFの140MHz近辺のタイプです。写真2のものは、UHFの400MHz近辺のタイ



▲写真1 VHFタイプのセット。送信機2台、受信機1台セット価格88,000円也。

▼写真2 UHFタイプのセット。送信機1台、受信機1台セット価格90,000円也。





# こんなところにこんな盗聴器が仕掛けられている！

ブです。

いずれも市販品で、かなり高価な商品といえるでしょう。また、ゴージャスな箱に入っているのが印象的です。

ところで盗聴器を仕掛け方に分けてみると、大きく二つに分けられます。

周囲の音を拾う、ワイヤレスマイクタイプと、電話の通話音を拾う電話盗聴タイプです。

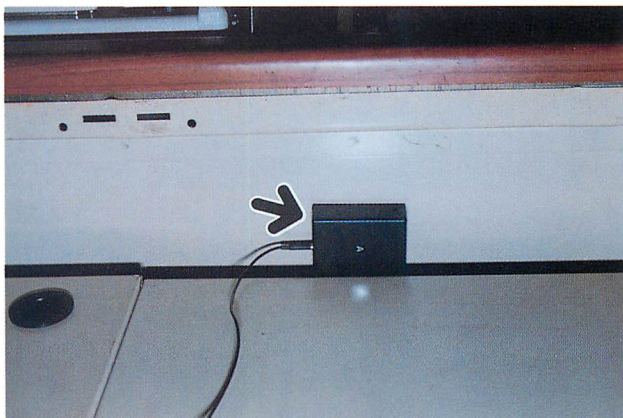
もちろん、複合タイプもありますが、特殊で超高価なもののようです。

ワイヤレスマイクタイプは、物陰にかくされるという仕掛けられ方をされますが、マイクで音を拾うという性質上、押入れの奥にあるということはまずないでしょう。

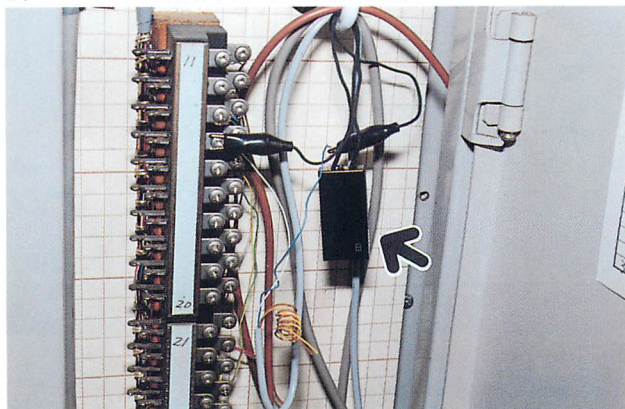
電話盗聴タイプは、必ず電話回線のどこかに仕掛けられるのですが、電話機やヒューズボックス、配電盤などの中にかくされると、発見はやっかいです。これらの仕掛けられ方を、ケーススタディで見てみましょう。



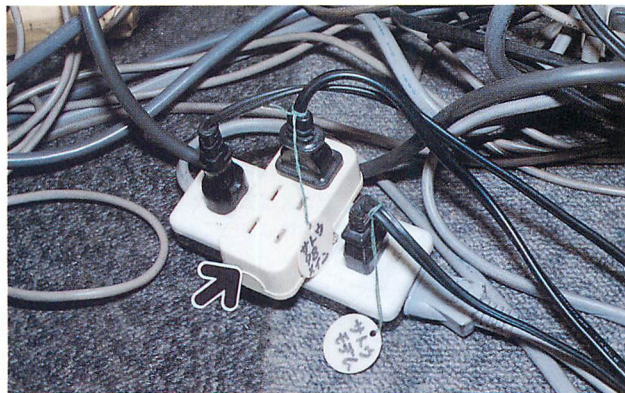
▲写真3 専用の受信機は、ポケットにすっぽりと収まってしまうほど小さい (写真は UHF タイプ)。



▲写真4 机の下に両面テープで貼り付けられたワイヤレスマイクタイプの盗聴器。オーソドックスな仕掛けられ方だが、意外と盲点。



▲写真5 電話回線の配電盤の中に仕掛けられた、電話回線盗聴用タイプ。こんなところに仕掛けられたら、めったなことでは発見できない。



▲写真6 ワイヤレスマイクタイプの盗聴器が内蔵されたコンセント。コンセントとして機能している。電源不要のため、これが盗聴器だと気づくまで永久に盗聴され続けてしまう。



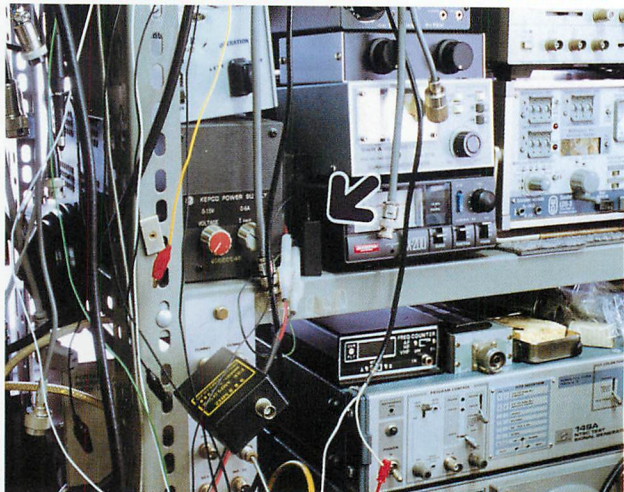
# こんなところにこんな盗聴器が仕掛けられている!



▲写真7 電話回線専用盗聴器(ほぼ実物大)。電話の片側の線の間に直列に挿入されるタイプ。電源不要。写真はVHFタイプ。

▲写真8 小形ワイヤレスマイクタイプの盗聴器(ほぼ実物大)。電源は、2.7Vの水銀電池。写真はVHFタイプのものの電池フタを外したところ。

▼写真9 この仕掛け方は盲点。編集部での測定器ラックに堂々としかけてみた。



## 超ミニサイズFMワイヤレスマイクキット

FMワイヤレスマイクキットといえば、電子工作の定番ともいえますから、一つは作ったことのあるという方も多いでしょう。

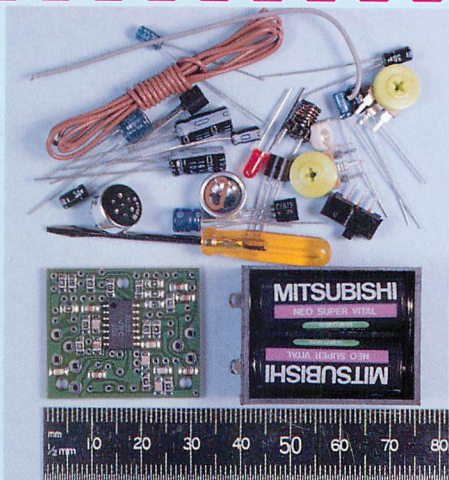
しかし、この小ささのものを作ったという人はまずいないでしょう。

基板サイズ31×25ミリの超ミニサイズで、その上ステレオなのです。電源は、単5サイズの乾電池を2本使用しますが、電池の方が大きいのです。

電池をもっと小さなものに、たとえば積層タイプの水銀電池(2.7V)を使えば、全体はさらに小さくなります。

組み立ては、チップ部品実装済みの専用基板に、部品を組み立てていくだけで完成ですから、初心者の方でも簡単にできるでしょう。

キット価格3,850円。問合先：(株)テイク/☎03-3209-9850 〒169東京都新宿区大久保2-14-8。

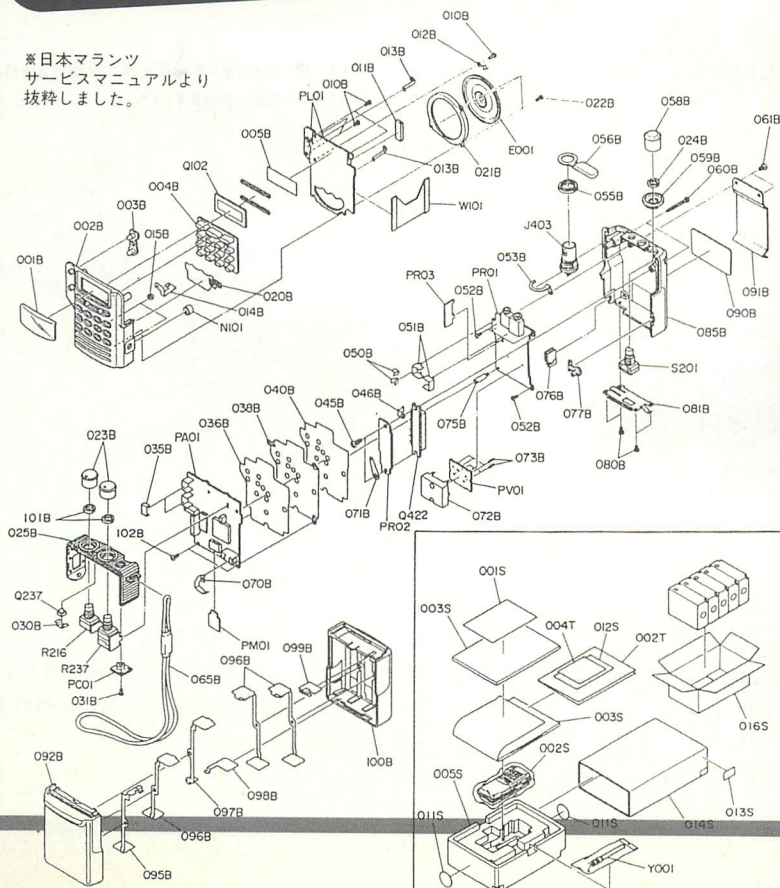


▲基板サイズ31×25ミリの超ミニサイズFMステレオワイヤレスマイクキット。シークレットステーション。



# 大人気 144MHz FMハンディ マランツ C160 オーナーズマニュアル

※日本マランツ  
サービスマニュアルより  
抜粋しました。





## 4. 調整

### 4.1. 本体

#### 4.1.1. 各部の外し方

- a) ネジを外す前に電源スイッチを"OFF"にした後、アンテナおよびバッテリーケース、防水キャップ (DC IN) を外します。

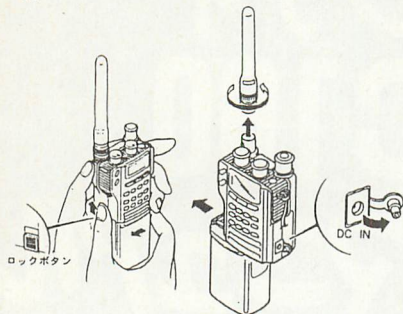


Figure 4-1

#### —フロントケース—

- a) フロントケース (表示部が見える側) を上にして、フロントケースをゆっくり右側にひらきます。

- 注意: 1. 左には、無理に引っ張らないでください。  
内部のフレキシブル基板が破損します。  
2. 外部入力端子 (DC IN) 側にフレキシブル基板がありますのであまり強く引っ張らないでください。

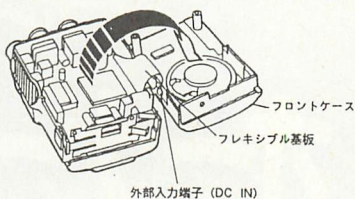


Figure 4-3

#### —底蓋—

- a) ネジ④ 2 本を外し底蓋を取り、ネジ⑤ 2 本を少し緩めてください。  
b) リアケースを止めているネジ⑥を 2 本外します。

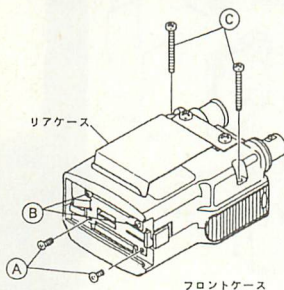


Figure 4-2

#### —ディスプレイボード—

- a) ネジ⑬ 3 本と⑭ 1 本をスピーカを外してからネジ⑮ 4 本を外すとディスプレイ基板が外れます。

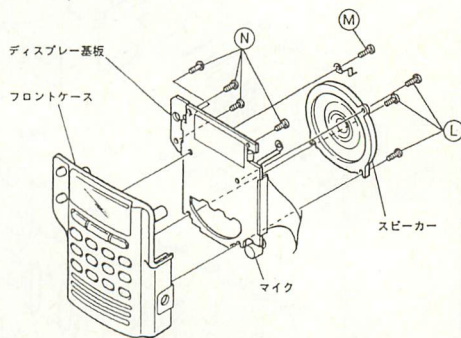


Figure 4-4

#### —AF/RFボード—

- a) コネクタ⑩、⑪、⑫と、ネジ G を 2 本外すと AF 基板と DC キャップが外れます。  
b) VOL、SQL コントロールツマミおよびナット⑬ 2 個を外すと、エスカッションプレートが外れます。  
c) シールド板を外してからネジ⑭、⑮、⑯、⑰ 4 本を外すと RF 基板と APC 基板と Q413 が外れます。  
d) アンテナナットを外すとアンテナコネクタとアンテナ端子が外れます。  
e) チャンネルツマミおよびナット⑱を外すとチャンネルスイッチがリアケースから外れます。



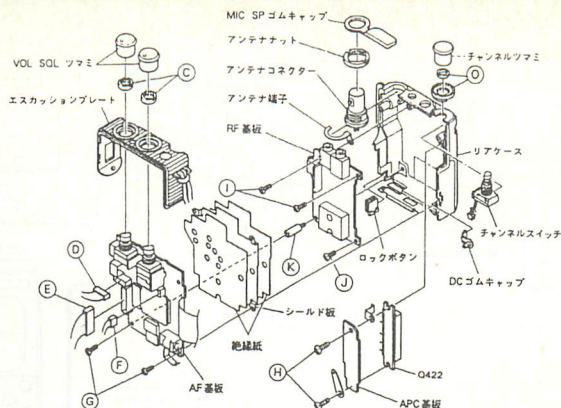


Figure 4-5

## 4.2 オプション

### 4.2.1. オプションの取付け方

#### ートンスケルチユニット (CTN 160)ー

注意: 1. CTN160はコネクタの奥までしっかり差し込んでください。奥まで差し込まないと動作しなかったり、故障の原因になります。

2. 斜めに差し込んだり、セットしたあと上に引き上げたりすると破損することがあります。

3. マイクロプロセッサは、リセットする必要はありません。

a) 底蓋/フロントケースを外した後、操作面(表示部が見える側)を上にし、操作面のケースを持ち、ゆっくり開きます。

b) CTN160をQ248(マイクロプロセッサ)の上に載せ、Figure 4-6のようにスライドさせた後、コネクタに差し込みます。

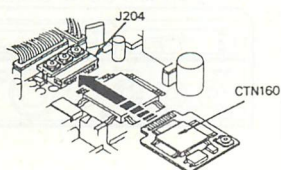


Figure 4-6

c) フロントケースと裏蓋を再び元の位置に嵌合させ、Figure 4-2に示すよう本体、底蓋止めネジ⑩ 2本でフロントケースを固定します。

d) Figure 4-2で外したネジ⑨を電極に取り付けます。電極の反対側をロックボタンの溝に入れてから、ネジで固定してください。

e) 以上で CTN160の取り付けが完了しましたのでトーンスケルチ運用ができます。

## 4.3 調整結線図

測定機器は、正しく構成されたものを使用し、さらに電源投入後は、測定機器が安定に動作するまで暖気時間を設けてください。

### ー標準条件ー

|      |                   |
|------|-------------------|
| 電源電圧 | 7.2 V DC          |
| 受信出力 | 75 mW             |
| 受信負荷 | 8Ω                |
| 標準変調 | ±3.5 kHz at 1 kHz |

|         |             |
|---------|-------------|
| 送信負荷    | 50Ω         |
| 受信調整周波数 | 145.990 MHz |
| 送信調整周波数 | 145.990 MHz |



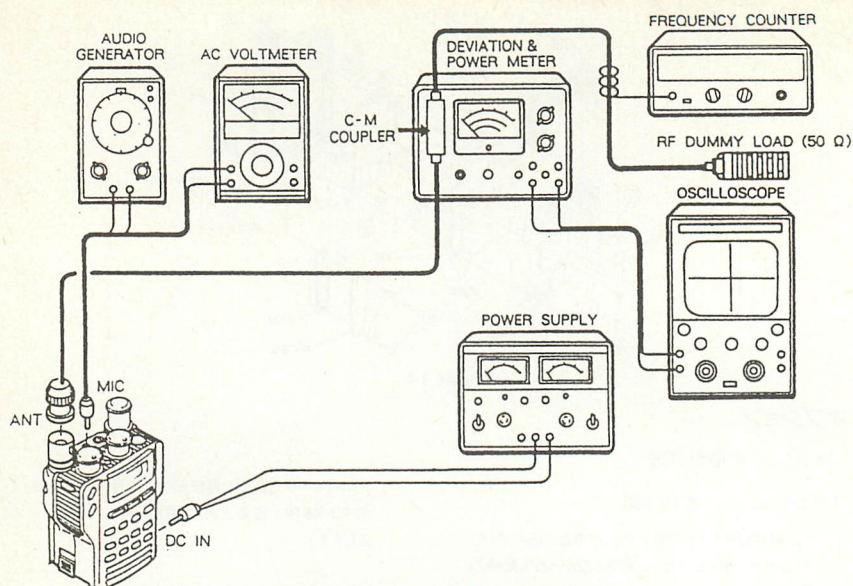


Figure 4-10 送信調整結線図

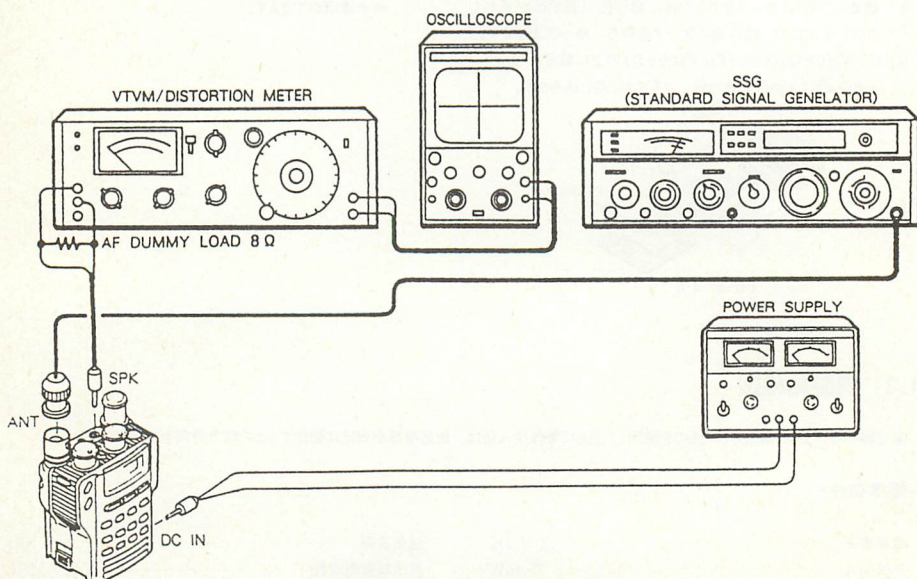


Figure 4-11 受信調整結線図



## 4.4 調整部品配置図

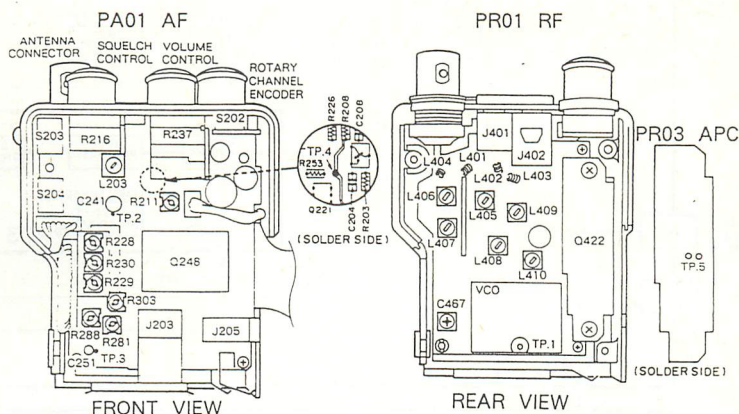


Figure 4-12

## 4.5 調整および確認

### 4.5.1. 本体

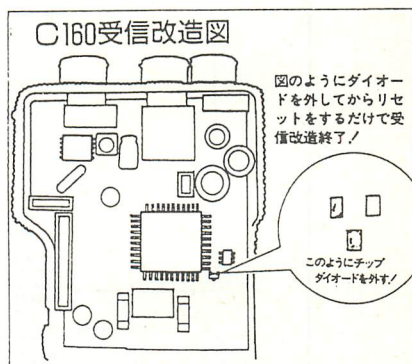
#### ー消費電流の確認ー

- 安定化電源から本体に7.2Vを加えた後、電源スイッチをONにします。
- スケルチコントロールツマミを時計方向一杯にまわしきります。
- 安定化電源から本体に供給されている電流が、約32mAであることを確認します。

#### ー電源ラインの確認ー

#### ● 4V系及び5V系レギュレーターの確認

- TP2に電圧計を接続します。
- TP2に接続した電圧計の指示が、4.75～5.25Vであることを確認します。
- TP3に電圧計を接続します。
- TP3に接続した電圧計の指示が、3.8～4.2Vであることを確認します。



全国出張致します

**盗聴器に注意!**

- 会社 産業スパイ
- 組合、団体 内部争い
- 政治家、対立候補
- 一般家庭、人間関係  
企業秘密の漏洩  
プライバシーの侵害防止

料金等、お問い合わせ下さい

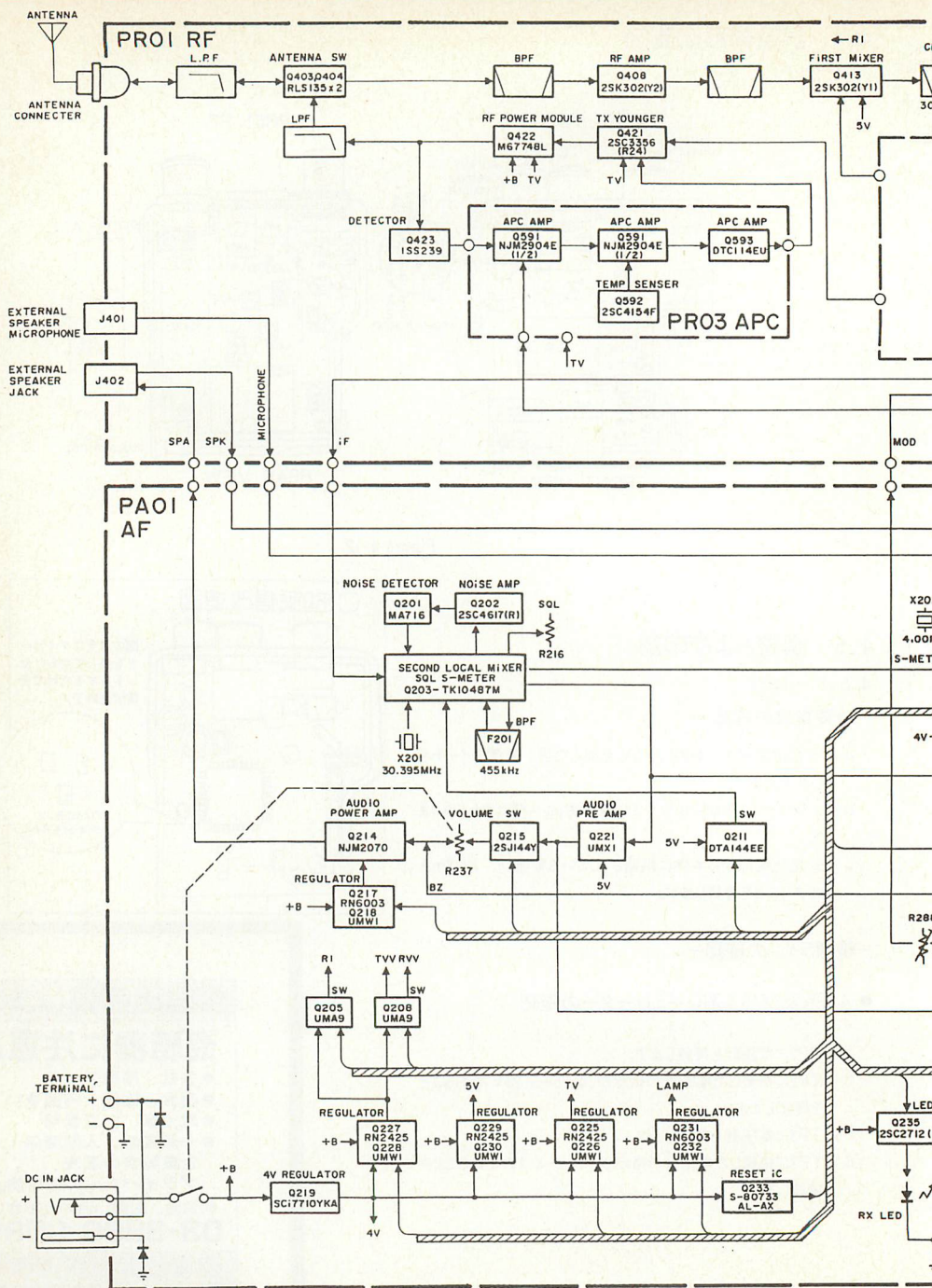
**03-3896-9588**

盗聴器発見調査専門

**東和通信企画**

〒123 東京都足立区西新井7-16-19-102



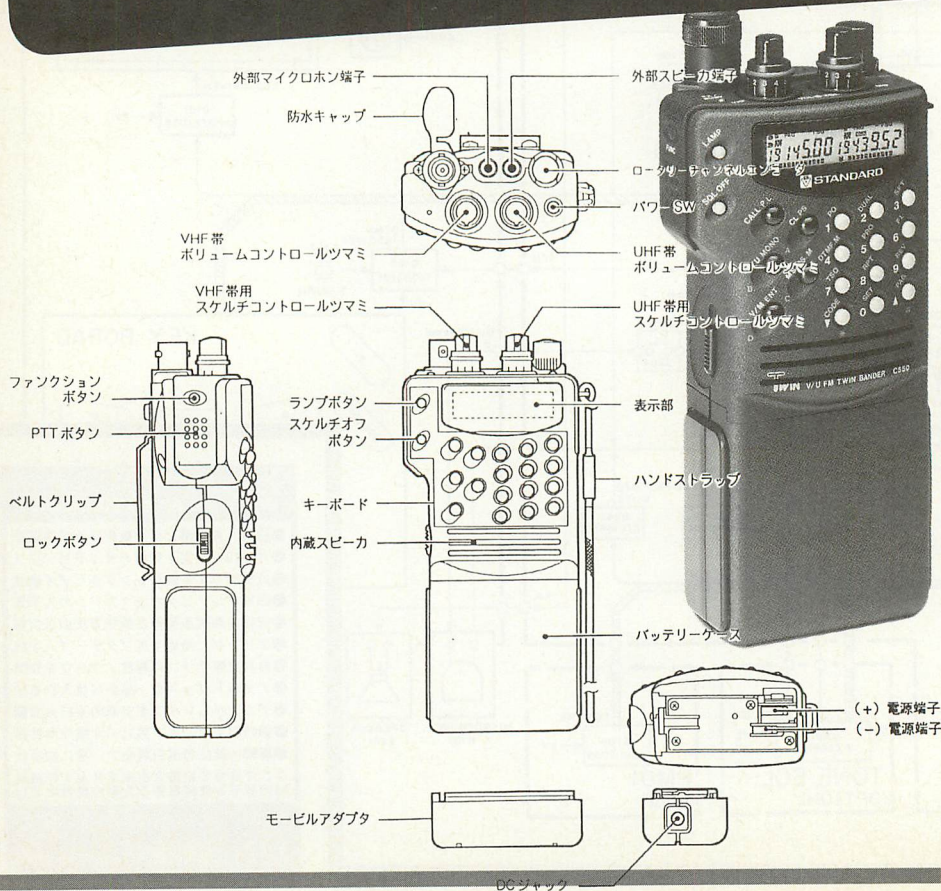




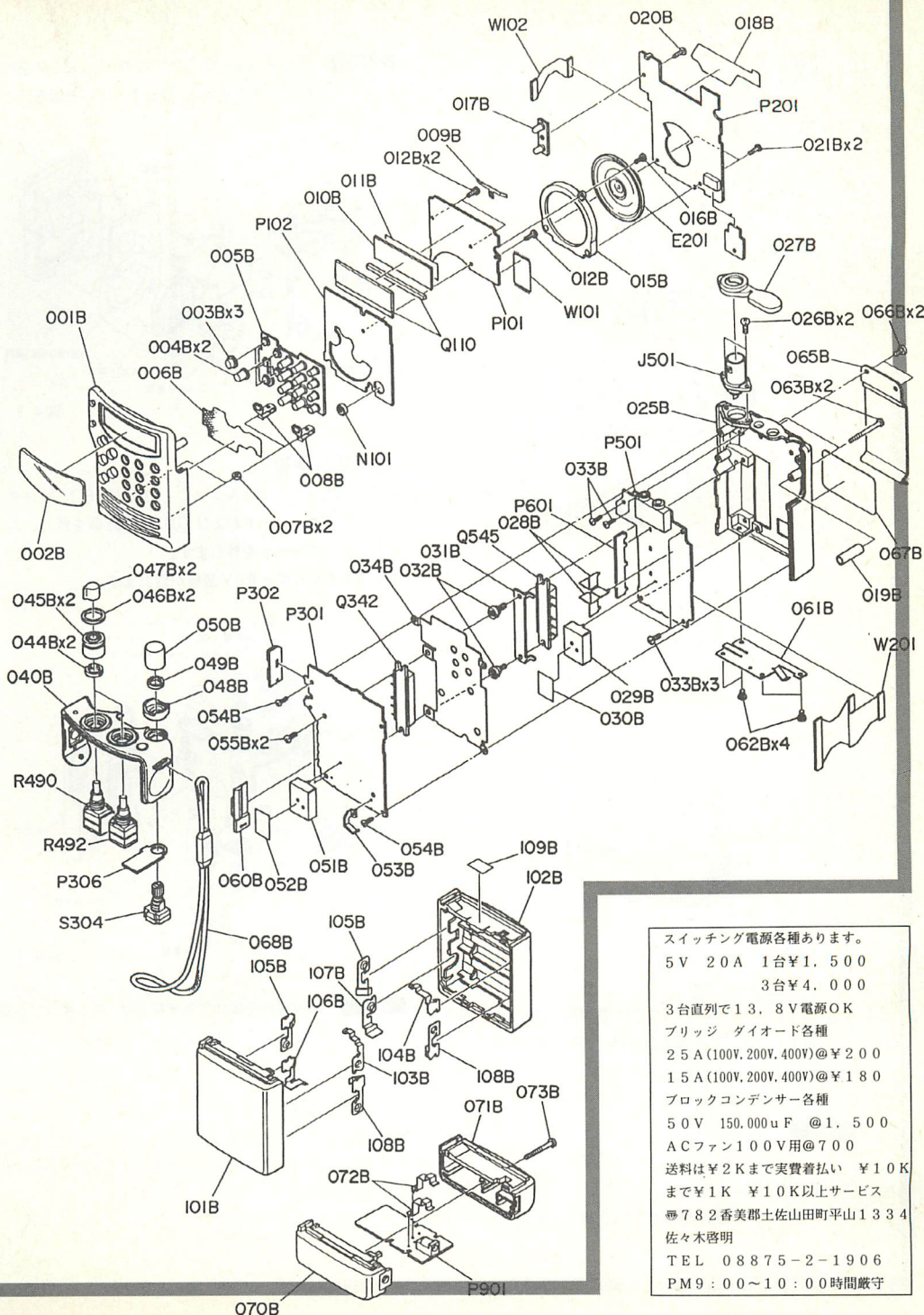




# 144・430MHz ツインバンド FM ハンディ マラニツ C550 オーナーズマニュアル







スイッチング電源各種あります。

5V 20A 1台¥1,500

3台¥4,000

3台直列で13.8V電源OK

ブリッジ ダイオード各種

25A(100V, 200V, 400V)@¥200

15A(100V, 200V, 400V)@¥180

ブロックコンデンサ各種

50V 150,000uF @1,500

ACファン100V用@700

送料は¥2Kまで実費着払い ¥10K

まで¥1K ¥10K以上サービス

〒782香美郡土佐山田町平山1334

佐々木啓明

TEL 08875-2-1906

PM9:00~10:00時間厳守



## 4. 調整

### 4.1 本体の外し方

#### 4.1.1 各部の外し方

ネジを外す前に電源スイッチを“OFF”にした後、アンテナ及びバッテリーケースを外します。

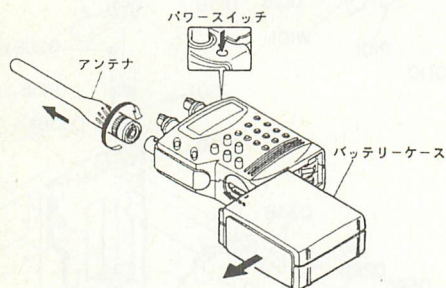


図 4-1

#### 4.1.2 ケース底蓋

ネジ④4本を外し底蓋を取り、フロントケースを止めているネジ⑤2本を外します。

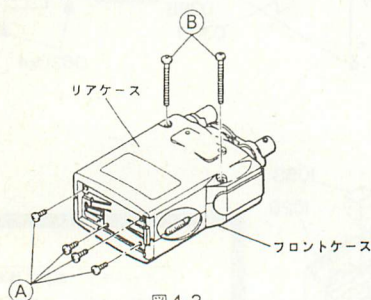


図 4-2

#### 4.1.3 フロントケース/LCD基板/KEYBOARD基板/UCOM基板の外し方

フロントケース（表示部が見える側）を上にして、フロントケースをゆっくり右側に開きます。

**注意** 左には無理に引っ張らないで下さい。内部のフレキシブル基板が破損します。

ネジ⑬3本と⑬1本とスピーカーを外してから、ネジ⑬3本を外すとLCD基板、KEYBOARD基板およびUCOM基板が外れます。

**注意** LCD基板、KEYBOARD基板、UCOM基板を単体で外す場合は、フレキシブル基板を外して下さい。

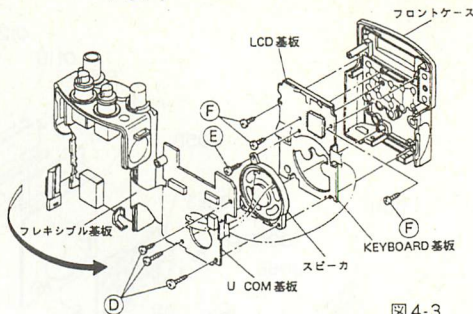


図 4-3

#### 4.1.4 RFV基板

VOL. SQLコントロールツマミ (VHF/UHF)、ロータリチャンネルエンコーダおよび③3個、①1個を外し、エスカッションプレートを外します。

ネジ①4本を外すとRFV基板が外れます。

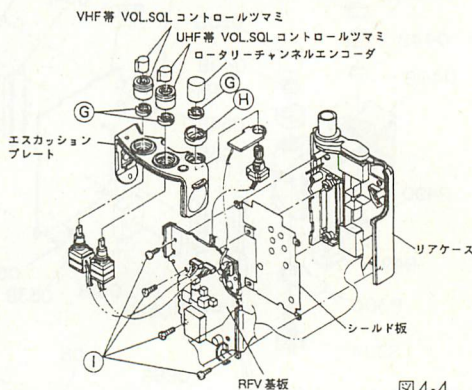


図 4-4

**注意** RFV基板を単体で外す場合は、フレキシブル基板を外して下さい。

#### 4.1.5 RFU基板

防水キャップ、ネジ①2本およびアンテナコネクターを外してから、ネジ①2本、ネジ①5本を外すとRFU基板が外れます。



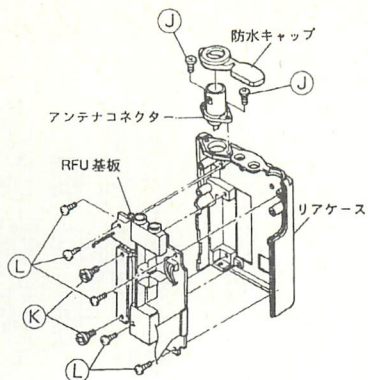


図4-5

**注意** RFU基板を単体で外す場合は、フレキシブル基板を外して下さい。

## 4.2 オプションの取付け方

### 4.2.1 CTN160

- 1) 底蓋/フロントケースを外した後、操作面（表示部が見える側）を上にし操作面のケースを持ち、ゆっくり開きます。

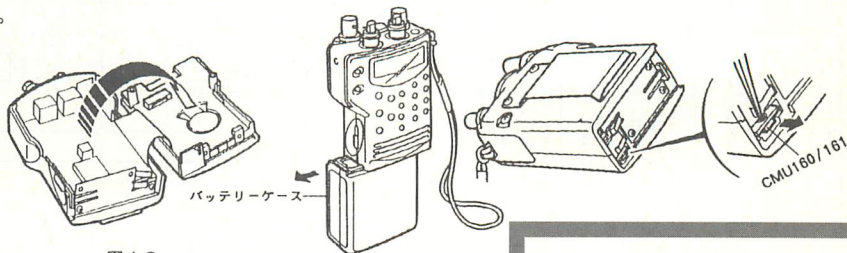


図4-6

**注意** リリースボタンの紛失にご注意ください。

- 2) 図4-7のように、CTN160をマイコン基板に乗せスライドさせながら、コネクタに差し込んでください。

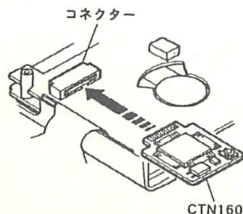


図4-7

**注意** CTN160は、斜めにならないようにまっすぐしっかり差し込んで下さい。途中迄ですと動作しなかったり、故障の原因になります。また、しっかり差し込んだ後、上に引っ張らないで下さい。CTN160が破損します。

- 3) フロントケースとリアケースを再びもとのように嵌合させ、図4-2で外したネジ②2本で固定します。
- 4) 図4-2で外したネジ④4本を電極に取り付けます。電極の反対側をリリースボタンの溝に入れてから、ネジで固定して下さい。
- 5) 以上でCTN160の取り付けが完了しましたのでトーンスケルチ運用ができます。

**注意** マイコンをリセットする必要はありません。

### 4.2.2 CMU161

**注意** CMU161を本体に取り付けるときは、必ず本体の電源スイッチをOFFにして下さい。また、CMU161の丸穴にピンセットを差し込むとき、あまり深く差し込まないで下さい。CMU161が破損することがあります。

- 1) 図4-8のように、本体からバッテリーケースを外します。本体の底にメモリーユニット（CMU161）を装着するコネクタがあります。

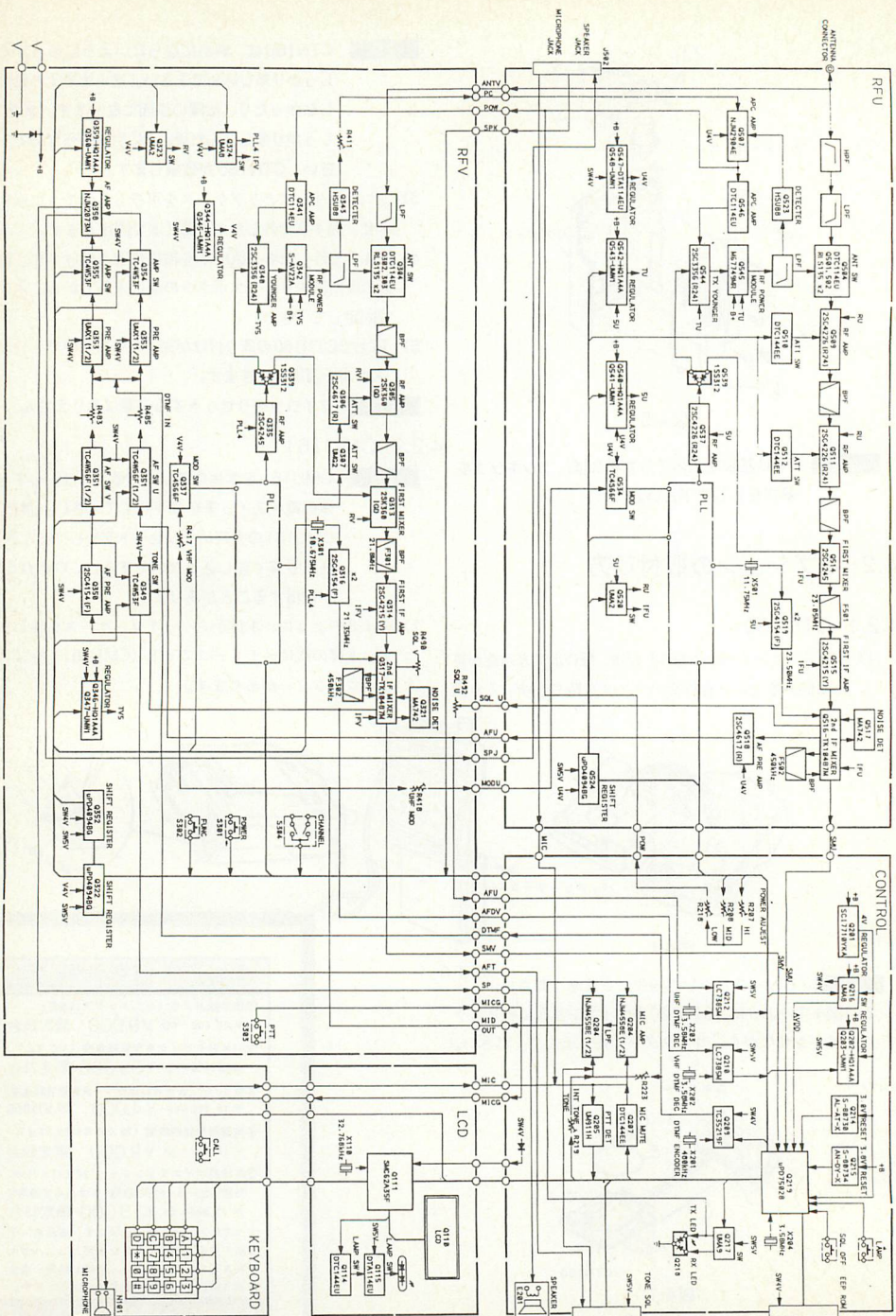
### 読者限定！超格安通信販売！

- ①赤外線カメラ（ハニメックス35SE）  
¥29,000 ⇒ ¥9,000 限定25台
  - ②93年型モザイク&反転編集機（VC-8Z）  
通販特価 ⇒ ¥33,000 限定20台
  - ③電子バリ（希望者に磁気データ実験資料送呈）  
¥15,000 ⇒ ¥4,000 限定50個
  - ④携帯用秘話脱機（20×55×85mm, 95g）  
¥13,800 ⇒ ¥9,000 限定50台
  - ⑤高性能ボイスチェンジャー（20×53×75mm）  
外部スピーカ付・16段階・本体のみで使用可  
¥23,800 ⇒ ¥13,000 限定55台
- すべて税込、送料サービスです。商品名・干住所・氏名・年令・TELを記入し、ハガキかFAXでお申込下さい。折返し納期・送金方法（選択できます）をお知らせ致します。

(有)セイヤ 〒195 東京都町田市金井1-23-22  
FAX 0427-36-6099 東京営業所 03-3833-3067

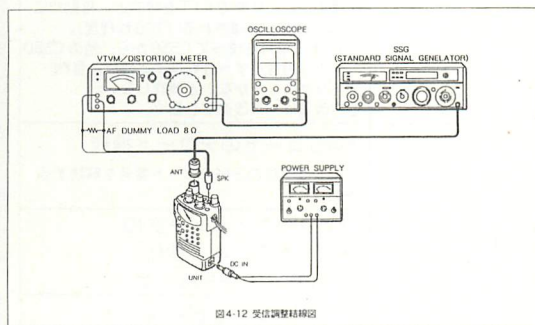
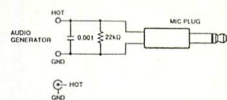
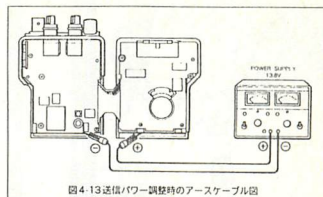
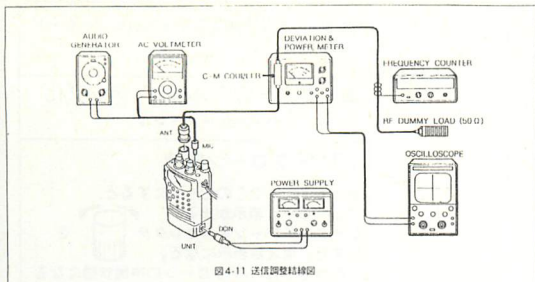


# 3. テロツクダイヤグラム

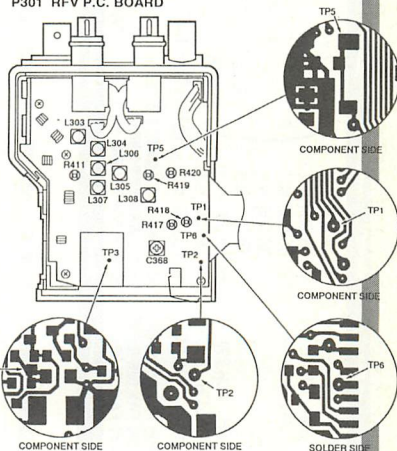




# 4.3 調整結線図

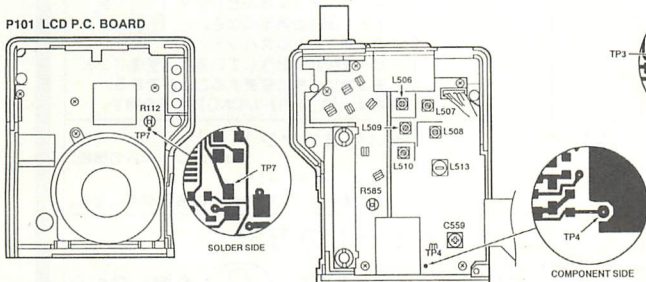


P301 RFV P.C. BOARD

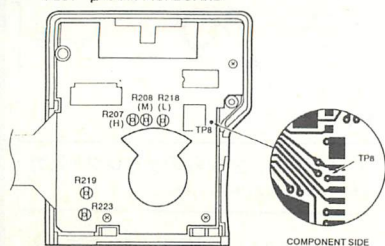


P501 RFU P.C. BOARD

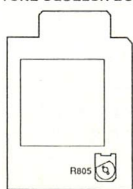
P101 LCD P.C. BOARD



P201 μ-COM P.C. BOARD



P001 TONE SQUELCH BOARD



**C550ファン!**

**利便情報**

まずは連絡下さい

030(535)9247

〒171 東京都豊島区

西池袋3-24-3

藤井ビル5F 505

**コム・プランニング**





フォーサーティーでは  
J無トランシーバーを扱っています。  
通信販売 OK/  
お電話にて在庫を確認の上  
現金書留でお申し込み下さい。  
送料 全国一律¥1,000 (一部地域を除く)

火曜定休 AM10:00~PM8:00  
火曜定休 AM10:00~PM8:00  
月曜定休 AM10:00~PM7:00

〒454 名古屋市中川区中島新町2丁目17番  
TEL 052-352-2221 代 FAX 052-354-0430  
〒454-02 三郷島松本市早瀬町514  
TEL 0539-28-5333 代 FAX 0539-28-5509  
TEL 052-382-4411 代 FAX 052-581-0430  
〒450 名古屋市中村区名駅南1-4-ユニテックプラザ松屋橋正

50/200W マッチング計 ..... ¥ 7,600 (税込)  
クロスメーター 20/200/2K ..... ¥ 9,800 (税込)  
AM-200W (12V-24V) ..... ¥ 66,000 (税込)  
AM-400W (24V) ..... ¥ 98,000 (税込)  
AM-800W (24V) ..... ¥ 178,000 (税込)  
CARMEN (ASKA) 92CH+4CH 2W~12W ¥ 59,000 (税込)  
GORILLA 120CH+2CH 5W~20W ¥ 38,000 (税込)  
NASA72GXII 72CH 10W ..... ¥ 69,000 (税込)

無線専門  
ショップ



本 社：㈱パーソナルセンター  
三郷島支社：パーソナル三郷  
野田支社：フォーサーティ

## C550隠しコマンド一覧表

|      | 表 示   |       | 改造後に6個の隠しコマンドがセットモードに追加される。                                                                                                                                                                                                                                            |
|------|-------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | メニュー部 | 初期設定値 |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| UD10 | UD10  | ON    | ▲・▼キーの10MHz ステップ化<br>10→10MHz/nor→ノーマル                                                                                                                                                                                                                                 |
| CLn  | CLn   | OFF   | DTMF クローン機能<br>セットモードでこのモードにすると、「CLn OFF」表示が出る。<br>ロータリーチャンネルセレクタを回すと、周波数表示になる。<br>この状態でDTMF クローンの待機状態になるので周波数をこの状態で任意に合せることができる。<br>送信側はこの状態でPTTを押すと、自動的にDTMF 番号が送信される (100 秒程度)。<br>⇒DTMF 番号を使ってC550から、他のC550へメモリ内容をすべて転送する機能。当然、メモリユニットがないと機能しない。<br>この改造は、未改造でも動く。 |
| DEC  | DEC   | OFF   | PAG コードのデコード機能<br>ページング時の3桁のコード番号を解釈する機能。                                                                                                                                                                                                                              |
| rPtt | rPtt  | OFF   | クロスバンドリピータの<br>ディレータイム2秒化<br>on→2秒/OFF→ディレーなし                                                                                                                                                                                                                          |
| rPT  | rPT   | OFF   | クロスバンドリピータ<br>セットモードでこのモードにすると、「rPT OFF」表示が出る。<br>ロータリーチャンネルセレクタを回すと、周波数表示になる。<br>この状態で、クロスバンドリピータ機能は動作しているが、受信バンドの周波数は任意に変更することができる。<br>解除は、[B V/U MONO] キーを押す。                                                                                                       |
| AM   | AM    | OFF   | AM 受信コマンド<br>(VHF バンドのみの機能)<br>on→AM/OFF→FM<br>AM 受信中は、100MHz 台の表示がAになる。                                                                                                                                                                                               |

### セットモードの方法

▲・▼ MONO で設定するバンドを選び、FUNC を押しながら  
0 SET を押す。CODE か PAGE でメニューを  
選択し、で機能をセットする。

改造後の周波数設定は、100MHz 台からのダイレクト入力になる。(300MHz と 800~900MHz の受信はUHF バンドにて)

★C550コマンド改造法発見!  
1: UHF をメインにする  
2: FUNC+V/M  
3: FUNC+3  
4: V/M

ただしコマンド受信改造では、一部受信できない周波数があります。





## 初心者が 始める

15



# エアバンダー への道



松平利明

## この用語だけは知ろう

### 数字そして用語

エアバンドの最初がコールサインの聞き取りで始まるならば、その次の目標が数字の聞き取りです。これは0～9までの10個を知っていさえすれば良いのですから、簡単なのはです。

エアバンドでは桁数の多い数でも、一時ずつ区切って発声します。例えば「123」は百二十三とは言わず、「イチ・ニ・サン」という形で呼称します。さらに具体的には、これをエアバンドでは公用語の英語で発音しますから「ワン・トゥ・トゥリー」となります。

こうした数字の聞き取りに耳が慣れると、続いて「航空管制用語」を覚えることになります。これも英語で発音はしますが、

正確な英語ではありません。

というのも、飛行機はとてつもなく早い速度で運航していますから、イザというときトトロ口した交信では間に合いません。そのため、用語はできるだけ簡略化して使われているのです。ですから用語の中には、単語を1語、言うだけで通じることもあります。

### タワーでよく聞かれる用語

航空用語はどこでも共通ですが、よく使われる用語となると管制セクションごとに違います。「タワー」では、実際に航空機を見ながら指示を出すため、空港でエアバンドを聞いていると、管制官がどの航空機に指示を出したのかがよく分かります。こ

のときには、コールサインと航空会社のマークぐらいいは見分けがつくようにしておきましょう。

地方の小さな空港では、どの航空機を相手にしているのか一目瞭然でも、大きな空港では、たむろしている機体が多いですから、慣れないと判別が難しいときもあります。こんなときは、離陸する機体や着陸する機体を狙ってみてください。

なぜそのような航空機が狙い目になるのかというと、いくら規模の大きな空港で2本も3本も滑走路を持っていたとしても、基本的に離発着は1機ずつしか、行なわないからです。戦闘機のように、2機が並んで飛び立っていく、などということは民間機では絶対に有り得ないのです。

従って空港内を動き回ってい





る機体は、たくさんいても、離発着をしようとしている機体は1機のみのはずです。

ただし羽田空港等のように、複数の滑走路を持っている空港では、よくあるパターンとして、着陸許可は出ているけれど、離陸をしようとしている航空機が滑走路に進入しつつある光景もよく見掛けます。

これは着陸機と離陸機が別々の滑走路を使って、互いの進路が交差しなくなっている場合です。こうなっていれば、着陸機が着地すると、すぐに離陸機が飛び立つことができます。着陸機が着地してからゆっくりと滑走路を出ていくまでの時間を、ポーッと離陸機が待つ必要がありませんから、時間短縮になります。

なお滑走路を1本しか持たない空港では、着陸機が滑走路を出るまで離陸機は飛び立つことができません。

同時の離発着はできなくても、滑走路の本数が増えれば、離発着に要する時間が短縮できる、ということがよく分かります。

余談はさておいて、せっかく空港へ行ったら「タワー」を聞くようにしましょう。レーダー等の無線を聞いていても、目の前の光景とはあまり直結しませんからね。まったく関係がないというわけではありませんが、とりあえず必要がないので、「タワー」を聞こう、というわけです。

もし受信機を2台以上持っているならば、レーダーも聞いて構いませんよ。

## タワーでよく使う用語

離陸の指示を出す用語としての、「Cleared for take off (クリアーフォ〜ティクオフ)」、また着陸の「Clear to land」の2語は、定型語化するほどに重要です。これを聞き分けることにより、どの航空機に対して指示を出したのかが分かります。というのも、離発着機は必ず1機ずつだからです。

この他にもタワーでよく使われる用語がいくつかあります。例えば、地上にいる航空機に対して、よく使われる言葉を挙げてみましょうか。

飛行機は出発準備が整えば、飛行承認を得なければなりません。これは「〇〇空港までの飛行を許可します」といった許可なのですが、ここで言われる行先空港名「〇〇エアポート」と、飛行高度ぐらいいは聞き取れるようになります。

空港名は簡単に分かるでしょうが、高度は「Flight level 330 (フライトレベル

330)」といった言い方をします。末尾の330とは、3万3千フィートを示しています。このような数字の表現方法も、一種の省略方法の決めごとで、「33000フィート」と言うところを、上3桁だけを取って「330」と表わします。

この省略表現形はレーダー管制でも同様に使われています。

承認を受けると、いよいよ機体が動き出します。このときに出てくる用語は「Push back (プッシュバック)」です。

飛行機は自力でバックができないため、牽引車によって押し出されます。このときにパイロットは、「Request push back (リクエスト プッシュバック)」と言って、プッシュバックを要求します。

管制官は、それを受けて、周囲の状況を判断し、支障がなければ「Push back approved (プッシュバック アプルーヴド)」と返答します。

approvedは、「…を許可します」といった意義で使われています。



▲せっかく空港へ行くなら、タワーの交信を傍受すると臨場感があるよ。





プッシュバックの許可が出る  
と、機体は自力走行ができる位  
置まで押し出されていき、タキ  
シーウェイを自力走行します。

この場合も、地上走行の許可  
を受けるために、「Request  
taxi (リクエスト タキシー)」  
と、文頭にリクエストを付けて、  
呼びかけます。

このようにパイロットが何か  
を要求するときには、頭に「リ  
クエスト」と付くのです。

それを受けた管制官は、  
「Taxi to Runway 26 (タ  
キシー トゥ ランウェイ26)  
“ランウェイ26に向けての地上  
走行を許可します”」といった内  
容を返答します。ランウェイと  
は滑走路のことで、この場合は  
260度の方向に向いた滑走路を  
示しています。この度数は、北  
を0度として右回りに10度間隔  
で350度まで(つまり0〜35まで)  
方向が刻まれています。

やがて航空機が、滑走路26の  
端、滑走開始場所に近付くと、  
パイロットは「Ready (レデ  
ィ) “出発準備完了”」を管制官  
に伝えます。支障がなければ、  
管制官は離陸許可を出しますが、  
時には「Taxi into position  
and hold (タキシ イントゥ  
ホジション アンド ホールド)  
“滑走路内に入って待機せ  
よ”」と指示されることも、しば  
しば耳にします。

大きな空港では、タワーだけ  
を聞いていたのでは、ここまで  
追って聞くことはできません。  
というのも、多くの航空機を一  
周波数だけで、タワーが一手に  
引受けていたのでは、時間も人

も足りません。そこで一連の管  
制業務を分化して「クリアラン  
ス」や「グランド」といったセ  
クションが、ここまでの流れを  
細分して受け持っているのです。  
管制セクションが移れば、その  
都度、周波数を切り換えて管制  
を受けていますから、周波数さ  
え合わせられれば、1つの航空機  
を承認から離陸まで順に追うこ  
とができます。

## 着陸

続いては着陸の指示ですが、  
アプローチやレーダーから引き  
継いだタワーは、もちろん空港  
内(特に滑走路)の状況を判断  
してそれに応じた指示を出しま  
す。レーダーからタワーが引き  
継いだときには、既にタワーか  
ら見えるところにやってきてい  
ますから、トロトロと指示して  
いたのでは間に合いません。

空港内に何も支障がなければ  
すぐさま「Clear to land  
(クリアートゥ ランド)“着陸  
許可”」と指示されますが、滑走  
路を他の航空機が使用中であつ  
たりするようなときには、  
「Continue approach (コ  
ンティニュー アプローチ)“進  
入を続けてください”」といった

用語も出てきます。

この間にも航空機は、滑走路  
にどんどん近付いてきています  
から、もしこの後すぐにも滑走  
路が開かないとなると、非常に  
困ることになります。平常時は、  
そう時間もかからずに、滑走路  
は開くことでしょう。

他に各セクション共通の用語  
として覚えておいた方が良い語  
として、風の方向があります。  
これはタワーだけでなく、レー  
ダー等を聞いても出てきます。

「Wind 250 at 8not (ウィン  
ド250 アット 8ノット)“250  
度の方向から8ノットの風が吹  
いています”」。このデータは、  
滑走路端に吹いている風を意味  
します。

着陸に際しては、これだけを  
覚えていれば良いわけです。着  
陸してしまえば、あとは地上走  
行になりますから、離陸のとき  
とあまり相違点はありません。

これだけを聞き取るだけでも、  
タワーで行なわれる通話は、お  
おむね理解できると思います。

長々と通話は行なわれていて  
も、ここに挙げた程度の語句を  
覚えていれば、あの飛行機は次  
にどのような行動に出るのが、  
ある程度分かってきます。

## タワー管制は飛行機が間近に迫ってる!





## 67

## 小松佳境

## 164 ● ACTION BAND



訂正  
A、航空機内の電子機器使用」の記事中、シチズン製のバンド・ラジオとあるのは民生用周波数帯域のラジオの誤りでした。

図3 訂正はさりげなく。

## アメリカの疑心暗鬼

BS-4計画は、この春にもスタートする気配ですが、米国メーカーが変な疑心暗鬼を起こし米国政府をつついて、公正調達の急押しをしています(図-4)。

BS-4は、いずれ8チャンネル放送になるはずですが、現在BS-2チャンネルとJSBの1チャンネル以外に具体的な放送局の認可が出ていないため、とりあえず4チャンネル放送の規模でスタートすることになります。

実際の調達はNHKを主体とする民間法人になる予定で、4チャンネルの内、2チャンネルを使うNHKが半分、1チャンネルを使うJSBが1/4、これから決まるであろう第3のユーザーに代わってメーカーなどが残りの1/4を出資することになりそうです。

米国が心配しているのは、90年に結ばれた(日本のメーカーとしては憎き)日米衛星調達協定で、日本の政府関係機関が調達する衛星は内外無差別の公開競争入札と決めているものの、今回のような民間機関の調達の場合は適用されないのではないかと、という点です。

しかし、先日のBS-3Nの調達以来、まとめの中心となっているNHKは、内外無差別でやっていますし、問題は無いはずです。BS-4についても、同じ方法をとるよう、新法人になってもNHK主導で進めるべく準備をしているようです。

## 日米衛星協定は国内差別

むしろ国内メーカーの方が、あの協定のお陰で全然入り込む余地が無く、「国内差別」だとフンガイしています。90年の日米協定以後、NTTがN-

一3)を見て、疑問は氷解しました。英文で、Citizen-band Radioとなっていたものを、機械翻訳を使ったのか、機械に弱い記者が私のように想像をたくましくしたのか、いずれかの理由で、シチズン製のバンド・ラジオにしてしまったに違いないのです。

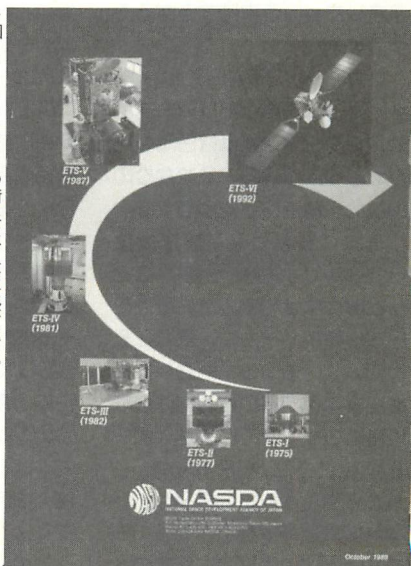
しかし、新聞社も賢明で、いたずらにハジをさらすような訂正はしませんでした。「シチズン製のバンド・ラジオは、シチズンバンド・ラジオの誤訳でした」とはどこにも出さず、「民生用周波数帯域のラジオの誤りでした」と、さりげなく訂正したのです。しかし、感度の良いAB読者なら、ピンと来ますよね。

新聞社とすれば、この程度の誤りであれば、できれば無視したかったのでしょうか、再び想像をたくましくしますと、恐らくシチズン社から、安全に関わることに同社の製品が関係しているような印象を与える記事は困るとの抗議があって、このような処置になったのしょう。AB読者ならCBで十分に通じるのに、親切に翻訳してシチズン製のバンド・ラジオとはお笑いです。

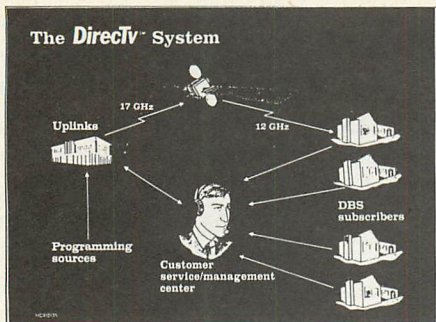
図4 民間も無差別調達  
郵政省「米に米週にも回答」  
達に心配なさるナ。

次期放送衛星  
民間も無差別調達  
郵政省「米に米週にも回答」  
達に心配なさるナ。

図5 NASDAの衛星は、大型化が進む。







## Canadian Broadcasters Want To Regulate DirecTV, USSB

DirectTV's Canadian service will have to be regulated, says the Canadian Broadcasters Association (CBA). The CBA says that the service will have to be regulated by the Canadian Radio-television and Telecommunications Commission (CRTC) because it will be a "broadcasting service" under the definition in the Canadian Broadcasting Act. The CBA says that the service will have to be regulated because it will be a "broadcasting service" under the definition in the Canadian Broadcasting Act. The CBA says that the service will have to be regulated because it will be a "broadcasting service" under the definition in the Canadian Broadcasting Act.

▲図-7 カナダは米国からの放送衛星電波を規制したい。

◆図-6 米国には、DirecTV という直接放送衛星会社が誕生。

STAR、NHKがBS-3Nを調達しました。N-STARは、世界的にも高度の技術を要求する衛星で、日本のメーカーもそのような高度技術での出番がありました。

国内メーカーの中には独自の提案をしようとしたところもあったようですが、日米協定以後の最初の調達でもあり、「日本メーカーが提案すると米国側に誤解を与えかねず好ましくない」という雰囲気、霞ヶ関・虎の門の方から「ただよって来て」遠慮したという事例すらあるそうです。

しかしN-STARでは米国メーカーに決まった以降も部品やコンポーネントには日本製品がかなり入り込み、それなりの国産の出番があったようです。

それにひきかえ、放送衛星BS-3Nでは国産の出番がほとんどありませんでした。最近の日本の衛星メーカーは、量産こそしていないものの、高度な技術を要求する衛星の開発力はかなり身につけてきています(図-5)。ところが、BS-3Nや、これから調達されるBS-4は、今アメリカが一番得意とする1トン・サイズの衛星で、日本のメ

ーカーが作っても値段で太刀打ちできないのです。何しろ日本の何十倍もの広さを持つ米国では、実に沢山の国内通信衛星が使われています。これらが、米国内のヒューズとGEという限られた衛星メーカーで作られています。おまけにこの2社は、自前の衛星通信会社を持ち、新型の衛星を作るとまづ自社用に打上げ、使い勝手を調べ、必要に応じて設計変更をして、他のお客に売りまくるのです。

たとえば、GEはGEアメリカコムという通信会社をニュージャージー州に持ち、ヒューズはヒューズ・コミュニケーションズという会社をカリフォルニア州に持っています。ヒューズの通信会社は、日本人のJC・SAT(日本宇宙通信)の大株主でもあります。

日本では、このような都合の良い通信会社を持つ衛星メーカーはありません。ただ一つSCC(宇宙通信)の大株主、日本の衛星メーカーご三家の一つの三菱電機が入っているだけです。使用している衛星は国産では無くアメリカ製の輸入品です。

この日米協定のできる前は、

宇宙開発事業団とNTTあるいはNHKが金を出し合い、通信衛星はCSシリーズ、放送衛星はBSシリーズとして開発されてきました。そのため3-5年ごとに、バックアップを含め2機ずつの衛星を作るチャンスがあり、かつユーザー一体となって運用することで、次の衛星で改善すべき要素を勉強してきたのです。このような経験から、インテルサット衛星など、海外向けに部品やユニットを輸出する経験もできました。

ところが、今やこれら大変難しくなってきました。日本の衛星メーカーの、90年日米衛星協定に対するウラミは大変大きいようです。

## いよいよ米国にもDBS

上にも出てきたアメリカの衛星通信会社ヒューズ・コミュニケーションズは、直接放送衛星(CBS)のサービス開始を目指して着々と準備を進めています。専用の会社としてDirecTVという会社さえ作ってしまいました。(図-6)。ヒューズ社の衛星部門が作る3軸制御衛星のHS-601を使って、出力120W、16チャンネルのトラボンを積み、米国本土に向け、放



送をする予定です。この会社の計画ですごいのは、これまでもこの欄で紹介しました帯域圧縮技術を活用して、トラボン1チャンネルに数チャンネルのTV番組を流そうというのです。今の計画では、93年の暮れには初号機を打ち上げ、更に94年に2機目を上げるので、併せて32チャンネルのトラボンが使えるようになり、それぞれに数チャンネルの画像を流すことで、150チャンネル以上の番組を提供しようという点です。

この計画に対し、カナダがまた心配を始めました(図-7)。今でさえ国境越えの地上テレビ番組で、アメリカのカナダ文化侵略に悩んでいるのです。これが衛星放送になると、今のような米国との国境沿いの地方だけでなく、国境を越えたカナダの奥深くまでアメリカの番組が受信されるようになり、カナダ固有の文化維持が難しくなるというのです。早速、日本の郵政省に担当するラジオ・テレビ通信委員会(CRTC)が、国内の関係産業のヒアリングを始めました。CRTCとしては、直接放送衛星も、カナダの放送法により規制が可能と考えているということです。

ヒューズ社は全くの偶然と言

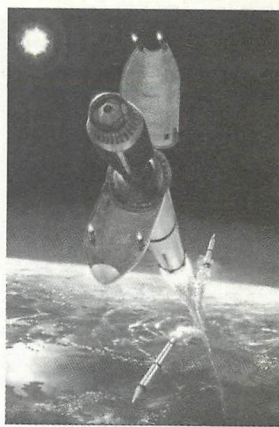
っていますが、ヒアリングを前に、ヒューズ Direct-TV カナダという会社を設立しました。これをデコに、CRTV のヒアリングにも積極的に参加し、同社に不利な環境が作られないように動くものと見られています。いつもながら、ビジネス・チャンスに敏感で、いかなる困難にも立ち向かうヒューズ流のやり方が感じられます。

ヒューズ社は、衛星放送サービス開始後5年で100万、2000年までに1000万世帯の視聴者を米国内に獲得すると踏んでおり、カナダでも2000年に50万から100万世帯を見込んで居ます。ヒューズ社は、この衛星サービスはカナダの既存システムに脅威を与えるのではなく、現在カナダで流れていない番組を放送するので、希望する人達に新しいサービスを提供するのだ、と言っています。

## 衛星に広告

ロケットに広告を出すという日本の新聞記事を見て、例の打ち上げ時に大写真になるロケットの胴体を広告看板にするのかと思いましたら、なんと衛星の胴体にも広告を出すと言う壮大なプランでした。

この衛星は COMET



The Commercial Experiments Transporter

satellite will carry a number of experiments into space; then a return vehicle will bring them back to Earth for evaluation.

## Comet Launch Delayed

Columbia Pictures Race for Launching on Rocket

(COMmercial Experiment Transporter) と呼ばれ、高度500Km 近い軌道に打ち上げられた後、一ヶ月近い実験を行い、その上で衛星本体から分離され、パラシュートで地上に回収される予定です。

ロケットの打ち上げは5月ころになりそうですが、コロンビア映画が、アーノルド・シュワルツェネッガー主演の映画「The Last Action Hero」という映画の広告を50万ドルで出すことで契約したのです。打ち上げには、最初の宇宙広告ということで、主演のシュワルツェネッガーも立ち会うそうです。(図-8、9)

### 参考文献

- 1、日本経済新聞
- 2、ユナイテッド航空パンフレット
- 3、ヒューズ社カタログ
- 4、NASDAQ カタログ
- 5、Via Satellite 誌

## ADVERTISING SCHEME LAUNCHED

### ARNOLD SCHWARZENEGGER

Columbia Pictures of Hollywood plans to plug the latest Arnold Schwarzenegger film, "The Last Action Hero," on the first commercial Comet mission at the end of May. Schwarzenegger, right, will attend the launch, and the Conestoga rocket and the payload will carry the movie's logo. Columbia paid \$500,000 to industry participants for the privilege of being Comet's first commercial advertiser. PAGE 4



▲図-9 広告はシュワルツェネッガーの映画。



# ゼネカバトランシーバで聞く 短波帯の魅力

最終回

## 「最後にもう一度 おさらいしよう」

丹波 好夫

こんにちは！先日「僕はみんな生きている」という映画を見にいってきました。

かなり現実と掛け離れたような、まあ映画だからしょうがないか…、と感想はいろいろあるでしょうが、劇中で日本語放送と軍用無線が使われていたのを見るとなんとなく得した気分になっちゃいました。みなさんも見てみるといいですよ！

さてJARL 総会の季節になりましたね。毎年思うのですが、あんなにも人の集まりの悪い総会でしたら、参加資格をもっと厳しくしたら如何でしょうか？

このような考えは昔にもあったようですが、参加できるのは会員歴1年以上として、1年未満の方は、もう少しJARLがどのような組織であるかをじっくりと見ていただくなどしないと、JARLが1年間どのような動きをしているのかも分からないようでは総会に参加しても戸惑ってしまうばかりでしょう。

かといって、1年未満だからと一方的に会員の権利の一部を奪うのも考えものですし…。

選挙の投票率も毎回投票率が下がる一方です。そんな経費を節約するためにも、選挙権にも会員歴が関与することにすればどうでしょう。それも問題がないわけではなさそうですが…。

3年ぐらい前のHAMフェアでは、JARLの運営にまったく関与しない、いわゆる“カード転送会員”についてのアンケートを行っていたようです。運営に対して意欲的な人の意見が、もっと反映されるような案が、そのうちに浮上してくるかもしれませんね。

今年は山梨県甲府市、私の居住地からも近そうなので参加し

てみようかと思います。

## ゼネカバで聞く 短波の魅力

先日ケンウッドからコンパクトなHFリグ「TS-50」が発売になりました。

宣伝文句を読むと「常識を破った…」等、と書かれているだけあって、現物を目を見ると本当に常識を破っています。あれぐらいの大きさでしたらモバイル運用も十分可能ですね。

また八重洲からも新しい受信機「FRG-100」が発売になりました。

こちらは大きさを…、となる



▲ HF機としては驚異的な小ささを実現したケンウッドのTS-50。今、私が一番にお奨めする1台だ。



とけっこう大きな物になってしまおうのですが、実用範囲としては十分機能を備えたもので、ぜひ欲しい1台となっています。

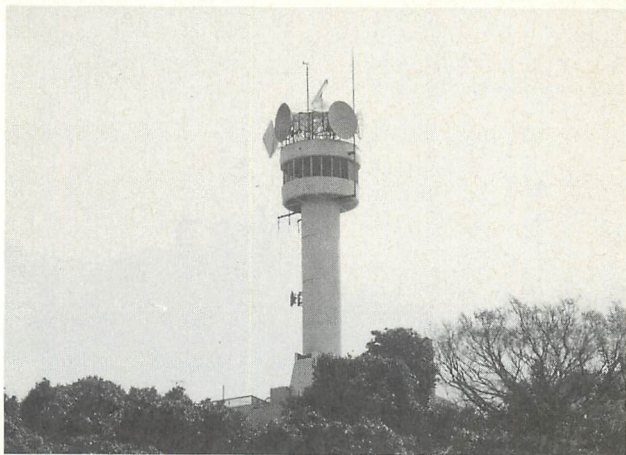
最近HF機が次々と発売されており、幅広い製品群の中から選ぶことができます。数年前までは考えもつかない光景です。

これだけの品数があるのですから、製品レポートをやってくれ! という意見もあるかと思えます。しかしそれは、本誌中にそれなりのページが用意されると思いますので、今回は触れはしません。それでも一言だけ言うならば、私は「TS-50」がイチ押しということです。

さて、現在のHF機はすべて「ゼネラルカバレッジ対応」と書いてあるはず。対応していない機種の方がはるかに少ないぐらいです。

これは約500kHz~30MHzの受信が可能ということで、このコーナーで以前から書いている、短波を利用した「業務無線」や「日本語放送」の受信ができるというものです。

このコーナーを長く続けさせて頂きましたが、すべてを通し



▲浦賀水道を航行する船舶の安全を守る観音崎海上交通センター

て言いたいことは「せっかくの機能をフルに使わない手はないぞ!」ということなのです。

## 海での業務利用

短波は電離層で反射する性質から、少ない送信設備で遠くの方までカバーできます。従って船舶関係の無線には短波が使われているケースが多いです。

その例をあげますと、まずは「船舶気象通報局」で、これは海上保安庁が少し規模の大きな灯台の周辺の天候を1時間おきに放送するもので、沖に出てい

る人はたいへん重宝しているそうです。

私たちが一般に見たり聞いたりしている天気予報は、陸上を前提としていますから、海上専門の天気予報はこれしかないと言えるでしょう。

次に、大きな港で船舶同士の事故を未然に防ぐためにある「海上交通センター」についてお話ししましょう。

これは狭い海域内に大きな港があり、大型船が頻繁に往来するような場所、すなわち東京湾・大阪湾・瀬戸内海・関門海峡等に設置されています。今でも不幸な事故として思い出す、潜水艦「なだしお」と釣り船「第一富士丸」の痛ましい事故を再発させないためにも、この「海上交通センター」の役割は極めて大きいといえるでしょう。

さらに言うならば、港を離れた船は陸上与有線での連絡が取れませんから、海上における電波の価値は極めて高いものになるといえます。



▲送信をする必要はない、という人には、受信機がお奨め。受信機では、今、一番に奨めるのが八重洲無線のFRG-100。





▲船にとっては、無線は命綱にも等しいほどの重要性を持っている。

また漁船も27MHz 付近で連絡を取り合っています。連絡が途絶えたらそれこそ海上保安庁に捜索に出てもらわないといけなくなりますからね。

27MHz といえば、「どおもあ〜\*\*会\*\*クラブの\*\*\*です〜」などといった違法 CB の交信しかないと考えた貴方！それは間違いですよ！

## 陸上での業務利用

短波が陸上で業務利用されている話はあまり聞かないでしょう。ところがこれがあるのです。JJY などは正確な時間と周波数を1秒1秒、毎日休まずに刻々と送信しています。特に送信周波数の精度は極めて高く、自作受信機の調整はJJYで！と言われるぐらいのものです。

目盛りの付いていない受信機（ついていてもアテにならない受信機も含む）をお使いの方はJJYの周波数をパイロット（目印）として役立てられることでしょう。また時計合わせに

も使えますよ！（本当はコンディションとかもわかるシステムなんですけど…）

ウルシグラムは、電波警報を刻々と流しています。コンティンション情報を確実に細かく得るならば、ウルシグラムを活用するのも手ですね。

もっともアマチュア無線のDX ならば、連絡周波数(DX 仲間間で決めてあったりする)で「21\*\* \*でWが出てるぞー！」なんて声が、ちらほら聞こえてく

るのですが…（でもこういう人たちの職業って何なのでしょうかねえ？）

## 放送を聞くのもまた楽しい！

中学高校時代ってけっこう深夜放送なんかにはハマっちゃうんですよー！ 聞かないと学校での会話についていけないとか、好きなアイドルの番組は欠かさず聞く、なんて人には中波放送は欠かすことのできないアイテムですね。また中波放送は流行の宝庫でもあるのですよ。

最近流行りの、ハナマルキのCM みたいな言葉遊びも、深夜放送出身ですし、あの「笑っていいとも！」だって、元々はTBS ラジオの番組の「パクリ」なんですから…（番組名は忘れてしまいましたが）。

情報を素早く得るには中波放送が一番ですね。それをグレードアップさせたものが短波放送と言うべきでしょうか？

中波放送ほどの軽快なノリはありませんが、ニュースや宗教、



▲ AM ラジオは皆さんお馴染み。これを聞く感覚で短波も聞こう！



音楽などの分野は、決して学校や一般生活では、見たり聞いたりできないものばかりです。

内容は、放送を行う国々によって違いますが、かえってその方がターゲットを絞れているかも知れませんね。

例えば韓国についてのレポートが学校の宿題になったとしましょう。ほとんどの人は日本の侵略とか従軍慰安婦問題などで言葉を濁すだけだと思いますが、短波放送をもとに調査を進めれば、「最近の韓国青年の考え」や「最近の韓国青年の流行」とか、流行りの歌手など、お約束のようなレポート以外のできになることは間違いありません。

これは実話ですが、北朝鮮の朝鮮中央放送に社会主義の話を質問した人の元へ、たくさんのお書物や北朝鮮文化を解説するような物品がたくさん届いたというエピソードがあります。社会主義国家では、社会主義の素晴らしさの宣伝に熱心なようです。また中国には、リスナーの中から抽選で中国旅行にご招待するという企画がある放送もあります。

海外向けの放送は、各国に散らばる自国民に対してのメッセージや励まし、といった役割が多分にあります。

湾岸戦争で人質に取られた日本人が、ラジオジャパンを必死に聞いていたというエピソードもありました。海外旅行に行くときは短波ラジオとラジオジャパンの周波数リストぐらいは、持って行っておいたほうが無難ですよ。

日本のマスコミでも、海外放送は重要な情報源となっています。ニュースで「\* \* 放送によると」という節がよく出てくることに、お気づきでしょうか。

要するに海外放送を聞くということは、マスコミと同じ位置に立つ（かな？）ことなのです。

こうしてみると、短波は人それぞれ、様々な所で活躍していますね。もし気象通報がなければ「沖合いに漁に出かけた船が港に近づいてきて嵐に巻き込まれ沈没」といった事態につながりますし、海上交通センターがなければ「大型タンカーと釣り船が衝突」というような最悪の事態にもなりかねません。

今は衛星中継がかなり浸透してきて、情報の流れるスピードも早くなりましたが、それでも短波は健在なのです！ 短波には短波でしかできない性質があるのです！

## 連載を通して

これまで20回に渡って「ゼネカバトランシーバで聞く短波の

魅力」を書かせて頂きましたが、今回の記事をもちまして、最終回を迎えさせて頂くことになりました。

以前は、情報を得る側（要するに読者）としてだけの立場だったのが、情報を集めそれを公開する立場（つまり執筆者）へ移ったことで、執筆者でしか得られないような情報に接したり、公表できないようなエピソードを体験したりと、本当にいい経験をさせて頂きました。

この経験を踏まえて、しばらく充電期間に入らせて頂きます。次回どんな形で復活するか、それがいつになるかは定かではありませんが、今まで以上の力で充実した記事を書いていきたいと思っておりますので、その際はまたよろしく願いいたします。

最後に電波利用料などという制度まで導入されている今、電波は貴重なものなのです。その貴重な電波を割いて、かなり幅広いアマチュア無線バンドが存在しているのですから大切に利用してください。



▲プレス関係も、海外の短波放送は重要な情報源の一つになっている。



# 超達人的 AV講座 ようこそ！ 映像の世界へ

編集部

マガジンランド  
VIDEO

送信改造  
バイブル

## 第8回

### ハイビジョン対応VTR W-VHSの命運は

#### 普及するのか ハイビジョン

マスコミやメーカーが騒ぐだけで、いっとうに普及する気配がないハイビジョンです。昨年のオリンピック放送を契機に、電気店でも大々的にデモを行なったようですが、一般への受けはどうでしょうか？ 店頭の高ビジョンテレビを見て、その良さが分かる人はどれだけいるのでしょうか。おそらく一般的な認識は、「テレビが横長なのがいい」「映りは、近くでみると、まあ現行テレビよりきめがこま

かいのが分かる」といった程度ではないでしょうか。フツウの人は、解像度がどうのこののスペックでは新メディアは買いません。

AV マニアにとっても、ハイビジョンへの魅力はいまひとつなのは、ソフトの問題です。現在、衛星放送でハイビジョンが放映されていますが、内容はいまひとつ。しかも、ハイビジョンの良さを楽しむにはリアルタイムで見なければなりません。今、ハイビジョンを記録するとしたら、ハイビジョンの信号を地上波と同様の NTSC 信号

に変換しなければなりません。これでは、画質は現行フォーマットの範囲内でしかありません。

ハイビジョンを録画／再生できるビデオがあれば…と、思う人は少なくないと思います。ハイビジョン録画された映画ビデオが発売されれば、オリジナルのフィルムのクオリティそのままですから、マニアでなくとも飛び付きたいもの！ しかし、ハイビジョン用ビデオが家庭に入るのなんか10年、いや20年後だろうと多くの人があきらめているのが現状では。ところが、ハイビジョン用の民生用ビデオ



デッキは今年中に発売されてしまうのです！ しかも、並みの値段で（この場合の“並み”はフツウのサラリーマンが月賦で買える値段ということ）！ おどろくなかれ、ピクチャーから60万円くらいで発売されるのです。そして、そのビデオのフォーマットがW-VHS なのです！

## W-VHS の VHS の意味は？

ハイビジョンは1125本の走査線からなっています。それに対して NTSC 方式は525本で構成されています。W-VHS の基本的な考えは、ハイビジョン信号を2枚の NTSC 信号に変換し記録すれば、現行の規格をベースにした技術で次世代規格に対応できるのではないかということです。一見、当たり前ともいべきアイデアですが、これぞコロンブスの卵の発想ではないでしょうか。

W-VHS は、ヘッドを始めとするメカは（S-）VHS と同様



▲2月に開催されたテクノフェアにW-VHS デッキが出展された。マスコミや業界関係者の注目のまことに。

のものを搭載しています。ただ、より広帯域の信号を記録するために、メタルテープを使用することになりました。

基本的な部分に VHS のメカを用いていることで、従来の S-VHS、VHS のソフトを録画／再生できるという連続性をもたせることができますし、生産ラインも従来のもので対応できるので、次世代規格のビデオとしては超低価格で販売できる

のです。

## NTSC2画面記録 そのの拡張性！

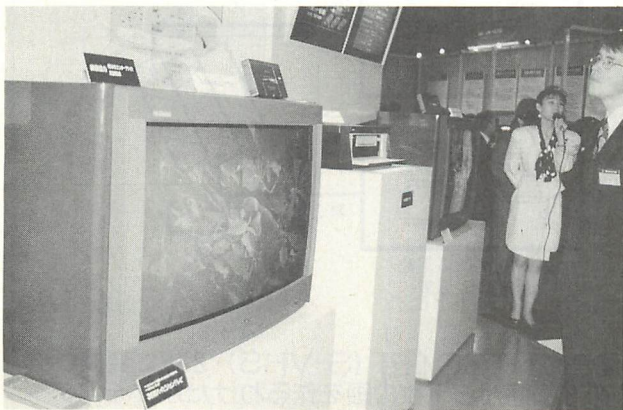
W-VHS というネーミングの W（ダブル）の意味が分かってきたと思います。NTSC2画面でハイビジョンを構成するその W なのですね。

さて、W-VHS では NTSC2画面を記録しているのですから、NTSC2画面のビデオとして使うことができるのです。それが実に魅力的なところなのです。使い方としては、いろいろ考えられるのですが…

- ① 2 番組を同時録画できる。
- ② カメラ 2 台で同時に撮影する 2 カメ記録ができる。
- ③ 同様にカメラ 2 台で記録して、立体ビデオの素材とすることができる。

…等々

とまあ、こんなことがあげられるわけです。この中で、カメラ撮りで 2 画面記録できるのはかなり魅力的感じがします。2



▲鮮明な画像を映しだしていた W-VHS ビデオのハイビジョン再生。現時点では充分優秀な規格なのだが、10年後どう位置付けられているかは分からない。



# ビデオに関する **もろもろ** の話



▲W-VHS デッキ。テープはメタルテープを使うものの、メカは VHS の延長線上にあるものなので、上位互換性やコストダウンが図れる。

方向から撮影しておいて、時間軸はそのままに記録できますから、編集時にすごく便利だと思います。送りだしのW-VHS 機から2画面送出しながら、スイッチャーで画面を切り替えながら、編集マスターテープを作れば、あっという間に完成するで

しょう。画面切り替えにエフェクタをつかってオーバーラップなんかかければ、簡単で最高です。

パーソナルメディアとしての可能性としては、ハイビジョン画像が記録できるビデオムービーというのも記録できそうです。

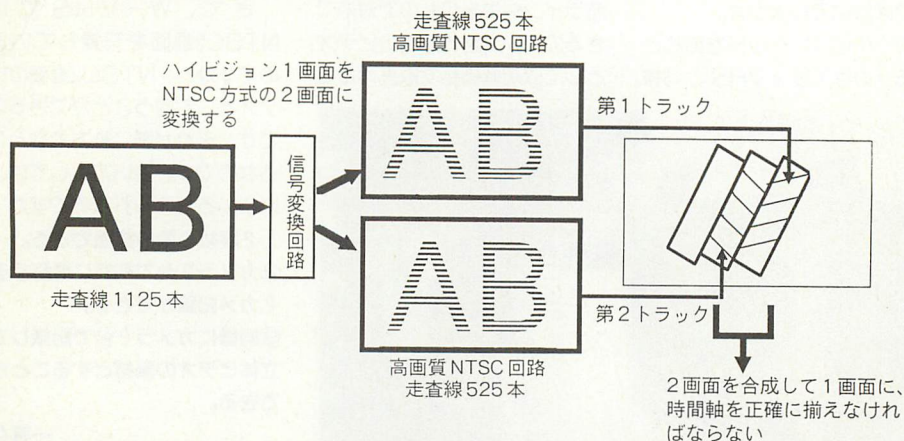
当初発売の据え置きデッキが60万円ですから、そのうち100万円程度の一体型カメラコーダーがでてくればと期待しています。

現在、パーソナルメディアで入手できるのは、S-VHS 止まりですから、一気にハイビジョンのデッキが手に入るのは期待度最高です。ワイド画面で高画質記録ができるので、自主製作映画などの強力な武器になりそうです。

## 否定的な!? 業界の動向

以上のように魅力的なW-VHS も、障害があるのが事実です。VHS との連続性が武器になる反面、10年後に生きている規格がどうか問題なのです。世間ではデジタルビデオの開発が進んでいる中、アナログ記録

## ■ W-VHS 方式の概念図



W-VHS は、ハイビジョン信号を NTSC 信号 (S-VHS) 2 枚に変換し記録する。再生するときは、その 2 画面から 1 枚の画を作るわけだが、そのタイミングは正確でなくてはならない。そのため、一種の TBC で時間軸を補正する。



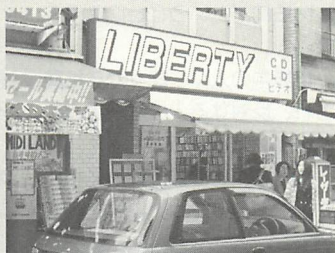
のこのフォーマットが中途半端なもので終わるのではないかと懸念されるのです。ハイビジョンテレビとして、横長のNTSCブラウン管を使った製品がありますが(そういえば、この製品もビクターが最初に発売しましたネ)、ハイビジョンテレビ自体の価格が安くなれば、タダでもいらぬものになってしまうと同様です。W-VHSの規格も、まだファミリー作りでできていないのが現状で、完全な規格として固まっていないのです。W-VHSに関してはビクターの独走というのが正確なところで、今後の動向はよく見えていないのです。松下が採用するというニュースが入りましたから、良い方向進むと思えますがまだまだ不透明です。

今後、W-VHSに影響を与えるとしたら、それはデジタルビデオの出現です。水面下では各社デジタル機の開発にやっきですから、いつ発表があるか分かりません。もし、デジタルビデオが超安価で発売されるとした

ら、W-VHSの沈没は必至なところでしょう。とくにソニーあたりから爆弾が投下されるのではないかと予想しているのですが…。次世代ビデオの盟主がどこになるのかまだ決まっていないのが現状です。

## ■ W-VHSの基本スペック

| VHS/S-VHSとの互換性 | 上位互換                         |
|----------------|------------------------------|
| ハイビジョン記録方式     | ベースバンド記録<br>2トラックパラレル記録      |
| 記録帯域           | 輝度信号 MUSE 動画対応               |
| 色信号処理          | 新時間軸多重方式                     |
| 画質改善回路         | テンポラルエンファシス<br>トラック間ジッター補正回路 |
| オーディオ記録        | FM オーディオ<br>デジタルオーディオ(オプション) |
| ドラム径           | φ62mm                        |
| ドラム回転数         | 1800rpm                      |
| テープスピード        | 33.4mm/sec                   |



◀▲秋葉原の中古ソフトショップ、「ディスクマップ」と「リバティ」。下の写真はテレビシリーズ「クライムストーリー」全8巻。リバティで3,980円で売っていた。

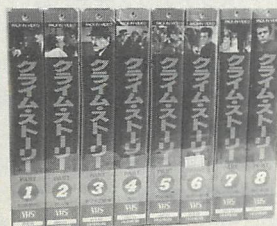
## 中古ビデオ店が増えた秋葉原

秋葉原で最近目立つのが、中古CD/ビデオソフトショップです。以前から、ファミコンなどのゲームソフトの中古販売店は数多くあったのですが、このところビデオソフトを扱う店

が増えています。

ビデオソフトは、レンタル店が手放したものがほとんどのようで、レンタル店で貼られたバーコードのシールが付いているのですぐ分かります。値段も安く、数千円で買えるのが魅力です。左下の写真は、「クライムストーリー」全8巻ですが、3,980円で購入したものです。

レンタル店で使ったテープになると心配なのが、傷みぐあいですが、こればかりは見てみるまで分かりません。たいていのものは問題ないのですが、たまに痛んでるものも入っているようです。経験的には、一般映画はハズレにあたる率が低く、ホラー・SFなどのジャンルのものに傷み具合の多いものが見受けられます。





# 天下の悪法！

## 自動車 NOx 総量削減法を斬る！

### 禁酒法をしのぐ悪法誕生！

大谷 道雄

#### 羊の皮をかぶった 天下の悪法！

モービル運用ができなくなる  
日がどんどん近づいています。

NOx 削減法というのをご存  
じですか？

正しくは「自動車から排出さ  
れる窒素酸化物の特定地域にお  
ける総量の削減等に関する特別  
措置法」といいます。

簡単にいうと、窒素酸化物  
(NOx)をたくさん含むキタナ  
イ排気ガスを出す車は、ティ-

ゼル車、ガソリン車、LPG 車を  
問わず乗れなくして、環境破壊  
から地球を救おうという法律な  
のです。

ここまでなら、さすが日本！  
世界中に自動車を売りまくった  
後始末をするとは、実にすばら  
しい法律だということになりま  
す。

世界中の人々、国々から絶賛  
され、反対する人は誰一人とし  
ていないでしょう。

しかし、この錦の御旗に包ま  
れた法律の中身は、実はとんで

もないシロモノで、言語道断と  
いうほかはない悪法なのです。

#### 四輪駆動車も 規制の対象になる！

まず、規制の内容ですが、乗  
用車は対象外となります。

対象となる自動車は 4 ナンバ  
ーの小型貨物車、1 ナンバーの  
普通貨物車、そのほかバスやキ  
ャンピングカーなどです。

そして、これらの規制が、営  
利を目的として走り回り、整備  
にもあまりお金をかけず（個人  
ユーザーの方がずっと大事にし  
ている）、真っ黒な煙を上げて利  
益を上げているトラックと、古  
い車でも愛着があり、常に最良  
の状態をキープするためにセッ  
セとメンテナンスをおこない、  
まるで家族の一員のように扱っ  
ている個人の資産を、同一に規  
制するところに無能な役人の政  
治理念を見ることが出来ます。

あまり車に興味のない方々は、  
小型貨物や普通貨物という、  
即トラックというイメージが浮



▲写真！ 88ナンバー登録のキャンピング仕様車での移動運用も、もうすぐできな  
くなる。



# 天下の悪法! 自動車 NOx 総量削減法を斬る!

かび上がってくるでしょうが、  
実はそんなに簡単なものではない  
のです。

最近人気の四輪駆動車（4×4：フォーバイフォーと読みます）の大半は貨客兼用で分類上は貨物車扱いなのです（乗用車四輪は別）。

四輪駆動というと、まず頭に浮かぶのはジープでしょう。

日本の4×4の草分けであり、元々はトラック（ここでいうジープ）は民生用です。米軍では、1/4トントラックといっています）ではなく、山岳地の悪路を走破し、測量機材を積みタムの建設現場へと人を運ぶための車両だったのです。

その走破性の高さ、雪道などでの安全性、そして絶大なる信頼をおけるタフネスさゆえに、日本国内よりも、むしろ外国で販売台数を伸ばしてきました。

三菱のジープ、トヨタのランドクルーザー、日産のサファリ、ダイハツのロッキー、スズキのジムニーなどすべて貨物自動車なのです。

しかし、ランドクルーザーで  
運送業を営んでいる人がいるで  
しょうか？

サファリで、活魚を毎日運ぶ人がいるでしょうか？

ジープでダンプカー代わりに  
ジャリを運搬する業者がいるで  
しょうか？

ジムニーで、赤帽をする人が  
いるでしょうか？

これらの4×4を八百屋のトラックや宅配便業者のトラックと同一に規制することに、運輸省自動車交通局や環境関係の役人は矛盾を感じなかったのでしょうか？

環境保護のための対策なら、  
乗用車も同様に規制すべきです。

これでは、まるで税金の安い「貨物」から、税金のバカ高い乗用車4×4（パジェロやランクル、サファリなどにも1ナンバーのほか、3ナンバー車があるがオーバーデコレーションで本来の魅力であるヘビーデューティさが失われている）に、強制的に乗り換えさせようとしているとしか見えません。

## 1500万本の タイヤはどこへ？

新車で買っても4ナンバー車で8年、1ナンバー車で9年しか乗れないなんて、とんでもない話だと思いませんか？

最近の厳しい規制をクリアしている貨物は走れないのに、5や3ナンバーの乗用車というだけで、排ガス公害を撒き散らしている古い車が野放し状態で走っているなんて、理不尽だと思

## 自動車 NOx 総量削減法に基づく使用車種規制について

平成5年1月  
運輸省自動車交通局

1. 運輸省は、大都市地域の窒素酸化物による大気汚染の現状に鑑み平成4年2月1日から施行された「自動車から排出される窒素酸化物の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法」、自動車NOx総量削減法」に基づき、特定地域に指定された東京都、神奈川県、埼玉県、千葉県、大阪府、兵庫県、京都府、奈良県、和歌山県、高知県、徳島県、香川県、愛媛県、高松県、岡山県、広島県、山口県、福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県、沖縄県の各々一部（全都府県、東京23区、173市町村）において、自動車によるNOxの排出を抑制するための特別の措置として使用車規制の実施を行うこと、これらで自動車等の整備を行ってきたところであるが、今般、
- ① トラック、バス及び特種自動車（トラック又はバスから派生したものに限る。）を使用車規制の対象としない指定自動車とすること。
  - ② 特定地域に使用の本拠の位置を有する指定自動車（特種自動車）について、ディーゼル車及びガソリン・LPガス車等及び使用用途に適用するNOx排出量の基準（特定自動車排出基準）を定め、車検において、この基準に適合しない自動車（自動車排出検査「車検」）の交付、更新をしない等の措置を講ずること。
  - ③ 経過措置として自動車等の種類及び車検に応じて定める一定期間が経過するまでの間は、特定自動車排出基準の内容を適用すること。
- 等々を内容とする「自動車NOx総量削減法施行法」及び「道路運送車両の保安基準（運輸省の）の一部改正の内容が固まったところであり、「道路運送車両の保安基準」の一部改正については平成5年1月10日に「貿易の技術的障害に関する協定（ガット・システム・コード）」に基づき協定の締約国に対する事前通報を行った後、「自動車NOx総量削減法施行法」の一部改正については平成5年3月下旬に閣議決定の後、それぞれ同月下旬に公布する予定である。

〔特定自動車排出基準〕

- |                                       |                                                    |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------|
| ① 車両総重量1.7トン以下のディーゼル車、ガソリン・LPG車       | 最新規制の昭和63年規制適合ガソリン車並みの基準                           |
| ② 車両総重量1.7トン超2.5トン以下のディーゼル車、ガソリン・LPG車 | 最新規制の平成元年適合ガソリン車並みの基準                              |
| ③ 車両総重量2.5トン超5トン以下のディーゼル車、ガソリン・LPG車   | 最新規制の平成元年規制（平成6年規制実施後は平成6年規制）適合の副都<br>式ディーゼル車並みの基準 |

3. 平均使用年数を考慮しながら、特定自動車排出基準の経過措置を定めることとしており、初度登録日から起算してトラックで8年又は9年、バスで10年又は12年、タンク車等の特種自動車で10年の期間は規制の適用を猶予することとする。また、平成5年12月1日の時点で上記の猶予期間を既に経過している自動車については、さらに1年間から2年間規制を適用を猶予する。

(經過措置)

- ① 普通トラック：9年      ② 小型トラック：8年      ③ 大型バス（定員30人以上）：12年  
④ マイクロバス（定員11人以上29人以下）及び特種自動車：10年      ⑤ 特種自動車のうち構造・装置及び使用の実態が特殊なものについては、別途定める。



# 天下の悪法! 自動車 NO<sub>x</sub> 総量削減法を斬る!

いませんか?

この規制の対象車は約300万台だそうですが、300万台が廃棄されると5倍(スベアタイヤを入れて)の1500万本のタイヤは、いったいどこへいくのでしょうか!

オゾン層の破壊で有名になったクーラー用のフロンガスはどうなるのでしょうか(フロンガス回収はまだ義務づけられていない)。

子供に伝えていきたい、ものを大切に作る心、この日本の美

徳はどこへいってしまったのでしょうか?

また、こんなに大切なことが、ほとんどに国民の知らされないまま(メーカーもディーラーもまったく知らされていなかった)、国会を通過していることに恐怖を感じずにはられません。

マスコミも矢ガモばかり追いかけて、このような大問題の行方をしっかりと報道してほしいものです。

## まともな立法を!

弁論大会のような証人喚問しかできない野党や、証人喚問されてもニヤニヤしているような国会議員しか選べない国民にはふさわしい法律だと、笑われないようにしてほしいものです。四国愛媛2区選出の越智伊平運輸大臣さん! 環境庁長官さん!

読者の皆さんで詳細をお知りになりたい方は、次のところへお問い合わせください。

越智事務所 ☎03-3508-7614

環境庁 ☎03-3581-3511



▲写真2 三菱がライセンス生産していたジープも、もうすぐ「在りし日の姿」となる。



▲写真3 楽しい冬の雪山山頂移動、新雪をいくにはシティ4駆では無理なのに…。

## 特定自動車排出基準と基準適合・不適合一覧表

| 車両総重量                 | デ ィ ー ゼ ル 車                                                                                              |                                                                                                                                                               |                |   | ガ ソ リ ン ・ L P G 車                    |                                                                                                      |     |        |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|
|                       | 特定自動車排出基準 (NOx)                                                                                          | 排出ガス規制区分(型式の識別記号)                                                                                                                                             | 適 否<br>直噴式 副室式 |   | 特定自動車排出基準 (NOx)                      | 排出ガス規制区分(型式の識別記号)                                                                                    | 適 否 |        |
| 1.7トン<br>以下           | 0.48 (0.25) g/㎞<br>(10モード又は10・15モード)                                                                     | 平成5年規制適合車 (KA-)<br>昭和63年 // (S-)                                                                                                                              | }              | x | 0.48 (0.25) g/㎞<br>(10モード又は10・15モード) | 昭和63年規制適合車 (R-)<br>// 56年 // (L-)                                                                    | }   | ○<br>x |
|                       | 昭和58年規制適合車 (P-)<br>// 57年 // (N-)<br>// 54年 // (K-)<br>// 52年度 // (記号なし)<br>// 49年度 // ( // )<br>未規制車 // | x                                                                                                                                                             |                |   |                                      | -                                                                                                    |     |        |
|                       | 100 (70) ppm (ディーゼル6モード)                                                                                 |                                                                                                                                                               | x              | x |                                      |                                                                                                      |     |        |
| 1.7トン超<br>2.5トン<br>以下 | 0.98 (0.70) g/㎞ (10・15モード)                                                                               | 平成5年規制適合車 (KB-)<br>昭和63年規制適合車 (S-)<br>// 58年 // (P-)<br>// 57年 // (N-)<br>// 54年 // (K-)<br>// 52年度 // (記号なし)<br>// 49年度 // ( // )<br>未規制車 //                 | }              | x | 0.98 (0.70) g/㎞<br>(10モード又は10・15モード) | 平成元年規制適合車 (T-)<br>昭和56年 // (L-)<br>// 54年 // (J-)<br>// 50年度 // (H-)<br>// 48年度 // (記号なし)<br>未規制車 // | }   | ○<br>x |
|                       | 210 (150) ppm (ディーゼル6モード)                                                                                |                                                                                                                                                               |                |   |                                      | x                                                                                                    |     |        |
|                       |                                                                                                          |                                                                                                                                                               |                | x |                                      | x                                                                                                    |     |        |
| 2.5トン超<br>5トン以下       | 6.80 (5.00) g/Wh (ディーゼル13モード)                                                                            | 平成6年規制適合車 (KC-)<br>平成2年規制適合車 (W-)<br>昭和63年 // (U-)<br>// 58年 // (S-)<br>// 57年 // (P-)<br>// 54年 // (N-)<br>// 52年度 // (記号なし)<br>// 49年度 // ( // )<br>未規制車 // | }              | x | 6.80 (5.00) g/Wh (ガソリン13モード)         | 平成4年規制適合車 (Z-)<br>昭和57年 // (T-)<br>// 54年 // (M-)<br>// 50年度 // (J-)<br>// 48年度 // (記号なし)<br>未規制車 // | }   | x      |
|                       | 350 (260) ppm (ディーゼル6モード)                                                                                |                                                                                                                                                               |                |   |                                      | x                                                                                                    |     |        |
|                       |                                                                                                          |                                                                                                                                                               |                | x |                                      | x                                                                                                    |     |        |

注) 1. 「○」は適、「x」は否を示す。ただし、「x」となった。自動車であっても、型式によってはNO<sub>x</sub>排出量が特に少なく基準に適合となるものもある。これに該当する自動車については、平成5年12月以降に受ける最初の車検の際にコンピューターにより車検証に記載する予定である。

2. 排出ガス規制区分の( )内の英字は、自動車排出ガス規制年(度)に該当する識別記号を示しており、自動車検査証の型式欄に記載されている。

3. 特定自動車排出基準の適否欄で「-」となっているものは、該当する規制適合車が直噴式又は副室式のみであることを示す。

4. 特定自動車排出基準欄の( )内の数字は、平均排出ガス基準値を示す。



# のりもの無線面白



## 大全集



▲熱海駅前の昔の軽便鉄道？ の記念のSLが展示されています。

交通関係の情報なら無線以外でも大歓迎です。

### 鉄道

#### 鉄道礼賛

いよいよ「のぞみ」が九州まで行くようになりました。

飛行機による旅行のほうが、鉄道網の場所によっては圧倒的に便利なのところもありますが、大都市圏は鉄道のほうが便利ですよ。なんといっても空港までのアクセス時間と考えると鉄道が有利です。

航空会社は広島以遠は飛行機が有利と見えています。

たとえば新宿から大阪へ行く場合、浜松町までJR、モノレール、搭乗手続き、離陸、着陸、大阪空港から最寄りのJR駅までのバス、JRの駅から大阪駅（梅田）までの時間と、新幹線で新宿～東京JR、新幹線で新大阪へ、地下鉄で梅田までという時間に比べればその差はわずかで、鉄道のほうが道路の渋滞状況によっては速いくらいです。移動している時間で比較する

のは止めて、途中の乗換時間までふくめた総合時間での比較が必要でしょう。

でも北海道・九州南部などは鉄道では時間的なメリットはありません。

広島あたりは微妙ですが、天候不順での欠航や定員の問題で鉄道にはかなわない部分があるように思われます。

やっぱり鉄道が安心して旅行ができる移動手段だと思うのですが…、おっとバスも侮れなくなっていたっけ。

#### 通勤を楽しもう

毎日の通勤通学に当り前のように乗っていると、ダイヤが変わって時間がすこしずれただけで乗換えのタイミングが変わったりして不便と思ったり、ラッキーと思ったりします。

別に特別なことではないのにそう感じるのは「慣れ」のせいなのでしょう。

同じ時間に規則正しく乗っているとそれが当り前になってし

まうのだと思うのです。

余裕のない通勤通学は精神的にもよくありません。1本早く出してみる、追い越される各駅に乗って目的駅まで行ってみるなどの余裕を持つことです。遠距離通勤で地元の朝のダイヤに余裕のない人はムリでしょうが、やってみると新しい発見がありますよ。車内吊り広告や各種広告をじっくり見られる。車内の人物を観察できるなど面白いですよ。また、眠っていないで窓の外を見るのもいいでしょう。あれ？ あんな建物が増えた、とかあそこの建物がなくなったとか沿線が自分のものになったような感じがするのです。

#### 読者情報

先月に続いて西尾市の鈴木さんから新聞記事を送っていただきました。この車両は電車（荷物電車？）を改造したものだそうです。

福山市のアクションライフさんから資料をいただきました。





# タウシーの周波数は常時大歓迎です。

今回のダイヤ改正に伴うものです。

◆在来線Cタイプ無線について  
2月から以下の線区で変更がありました。

宇野線 岡山～茶屋町間

瀬戸大橋線 茶屋町～児島間

瀬戸大橋線 児島～宇多津間

以上3線ではこれまで呼び出しを「入れ換え」上り車両は「上り波」下り車両は「下り波」を使用していました。が今後は「呼び出し」「通話」とも上り下りともに「下り波」を入れ換えは「上り波」を使用するということです。

岡山駅構内のみ入れ換えての待ち受けは変更なし。

マイクに特別なボタンが付いて、PTTを押すと自動的に指令局を呼んでいたのが、このボタンを押すと列車の前後のみの連絡ができるようになります。

従って、岡山から瀬戸大橋線は下り波のみを受信していればいいことになります。

## バス

先月、バスに魅せられバスの愛好団体を結成し、廃車になったバスを購入して保存している人のことが新聞に載りました。

露天保存なので痛みに気を遣うということでしたが、大変なことだと思います。こういうボランティアで歴史的なバスが保存されていくのでしょうか。

ボンネットバスなど昭和の歴史を飾った歴代のバスはもう現在ほとんど影も形もなくなっています。映画撮影で昭和20年代を撮るときには車両をどうや

って確保するのかなり心配になってしまいます。東京市電のように復元でもするのでしょうか？ 記憶の片隅にある進駐車専用バスなどはどこへいったのでしょうか。トレーラーバスも記憶の彼方になってしまいました。

昭和40年代の映画をテレビで放映すると乗り物のほうに目がいってしまいます。これと同じシーンを現在撮れといったらディレクタは頭を抱えるでしょう。画面に写る車道の自動車は当時なら当り前の車種ですが30年近くたった今、再現は至難の技ですからね。

## 読者情報

浜松市の浜松太郎さんから遠州鉄道バスの話題を送っていただきました。

◆遠州鉄道バス

通話用 151.65MHz

バスロケ用 151.09MHz

バスロケ用 151.33MHz

バスロケは路線で割り振られているようです。

交信は運賃表などの故障連絡や専用路線の運行連絡などで、特に決まった定時交信はありません。

コールサイン

「浜松営業所」「磐田営業所」「西

1993年(平成5年)2月16日(火曜日)

公開された「トロッコファミリー号」の新車両



## JR飯田線

豊川鉄谷を南下しなが  
ら優雅に歩くJR飯田線の  
「トロッコファミリー号」  
に新車両が登場。土日は、  
JR東海静岡運輸区で公開  
された。

## 名物トロッコ電車に新車両

## 観光シーズンへ戦力補強

## 窓を大きく 定員倍増

▶JR飯田線では人気のトロッコ電車をさらに充実させ定員も倍以上になったそうである。

どうぞパンフレット・新聞切り抜き・使用済みの交通系プリペイドカードなど返却不要でおよせ下さい。

新車両は、従来の客車をジウの機軸の落ついた色で改定した。窓を大きくして、自然に得込む光を配した開放的な構造にしたが、座席は、トロッコファミリー号の腰掛けやテーブルを設け、当分の営業運転は月三回、定員はこれまでのトロッコ一三二一、四月一四日、期間中は平均乗車率九八%の大人気、飯田線の名物「六人」外観もエンジンにベアが予定されており、いずれに

も一月前から販売する指  
定席券が必要。豊橋・中部  
天竜間を往復する。  
JR東海は、赤子の続く





# のりもの無線面白全集



▲遠鉄鉄道のバス・電車共通プリペイドカード。バスでは整理券併用。

循環 XXXX」「路線名+ナンバ  
ーの下4桁」「南営業所  
XXXX」などが代表的。

写真は遠鉄鉄道に導入されて  
いるカードです。割引率が JR  
よりいいですね。これで電車も  
バスも共用です。

## タクシー

## 読者情報

先月ご紹介できなかったパン  
フレットの一部をご紹介します  
が、会社向けのものらしく、東  
京のチケットで旅行先のタクシ  
ーが利用できるというメリット  
を紹介したものです。

東筑摩郡の某観光タクシー臨  
時乗務員さんからで、

### ◆松本市

観光タクシー・第二観光タクシ  
ーは車種で周波数が違います。  
451.1500MHz：小型：200#600  
459.2500MHz：中型：100#500  
500#と600#は第二観光の車番で  
す。AVMも使用しています。

下館市の宮本けんほうさん。

450.3250MHz：八丁タクシー

450.3500MHz：川島交通

450.5500MHz：英光タクシー

岐阜の永康さんから、市内タ

クシーの話題の新聞記事を送  
ていただきました。

## 言いたい放題

## タクシー規制緩和問題の 逆巻流改善案

政府の肝入りで行われている  
運輸政策審議会タクシー専門特  
別委員会は、今年5月にも意見  
をとりまとめて答申する予定と  
専門紙に発表になっています。

タクシーの業界に対し、その  
特殊性を考慮して、業界の発展  
を図るためのものです。

### ●タクシー事業の位置付け



▲東京大手4社共通チケット案内チラ  
シ

●労働力の確保  
●事業規制問題（社会的規制）  
の3点に問題を絞って、いろ  
んな立場の委員から意見を聴  
いています。

## 業界は反対一色 誠に笑止千万

自分の住んでいる地域でタク  
シーごとに料金が違ってたら  
不便でしょうがないと、業界は  
規制緩和に反対していますが、  
規制緩和は料金規制とイコール  
ではないことが分かっていない  
ようです。

緩和すべき規制は多種多様で  
すが、根本的に利用者に不便に  
なるような規制緩和はしないと  
いうことになっています。

従って答申が、同一地域の運  
賃統一は消費者に安心感を与え  
ると答申する可能性が大きいこ  
ろなので、ヒステリックに反対  
を唱えるのは逆効果といえま  
しょう。

その行為は不便をだしに業界  
が利用者に対して偏向的に誘導  
している印象を受けるのです。

しかしタクシー会社に不利な  
緩和はどうも行なわれることに  
なりそうですし、ぬるま湯的体

電鉄広報誌などを返却不要で送って御提供ください





182 ● ACTION BAND





現用の列車・バス無線の受信報告を待っています。

ずる。

- D：割増し料金設定操作がメーターのボタン一つという現在の状況なら、割増し、割引設定をメーター会社に設定させるのも簡単はず。そこで時間帯による多様な料金設定も可能にするべき
- E：乗り合いを認めて専用タクシーを導入する。
- F：荷物だけを乗せて走る宅配タクシー（現実採用されているところもありますがもっと拡大する）の採用。
- G：運転代行との連係で、AB間移動を協力し合う。
- H：福祉施設でのタクシー予約に対しての料金の補助
- I：タクシー専用道路の認定。など、自治体・地方公共団体の協力を得てタクシーが走りやすい環境と、一定の収入の安定化を計ることです。

## 労働力確保対策は 経営者の資質がモロに出る

会社の経営のシステムそのものの見直しをするべきです。

収入は基本的にドライバの水揚げと広告収入しかない状況で支出の項目が多すぎませんか？人件費が85%もかかると経営者はことあるごとにいいますがそれは社長が、自分の取り分が少ないというようにわたしは受け止めます。公共交通の一翼を担うと自負するなら、我利我利亡者のように自分の収入だけをむさぼるのは止めませんか。

会社を維持するために必要のないものにまで資金を払ったり

予定の立たない設備投資用に収入を社内留保していませんか？値上げしても値上げしてもドライバは自分の収入に対して常に不満をいうという現状があるようです。思い切ってこれなら文句は言わない！という額を申告させ、それを保証してみてもどうですか？

それでも会社がやっていると、いままでのシステムが奪取そのものということの証明。

数社共同で売上管理の会社を作り、コンピュータで給料を管理したり、社屋をビジネスホテルのようにして、清掃・保守を委託させて人件費を削減する。

売上に対する分配状況を毎月公開してドライバの収入意識を変えさせる。

会社を効率的に運営するために車両整備部門を充実させ、新車購入時の値引きやオプション充実などの専用の営業部も拡充する。

経理・庶務・総務・役員など受け身のセクションを統廃合してドライバの持ってくる収入を社内のムダ（消費専門）人間にまで分配しないことです。

そうすれば今以上にドライバへの割り戻し率が上がり、足切りなどというふざけたシステムをとらなくてもいいのです。

社長からまず無給で我慢します、というパフォーマンスで危機感をあおり経費節減をしている会社があってもいいはずなのに、まず社長が自分の取り分を確保するような体質ではむしろそんな会社は潰れてしまえばいいのです。

## 運賃ももっと多様化は 規制緩和か

タクシー経営者はことあるごとに値上げ値上げといいます。

確かに運賃が会社運営の原資であることは間違いないことですが、社内での経費の無駄も見直さず安易に値上げというのは経営者として正しい経営をしている行動とは思えません。

ただ、現在の運賃が歪みの多いものではあることは確かだと思っています。

基本運賃を高額にしても一定距離からは逆転する遠距離通減制が利用者の支持を得られるものだと思います。

そのために平均の営業距離をもっと正確に出し、時間別運賃も考慮すべき時期でしょう。

夜間割増しだけでなく、

- 人数
- 荷物
- 利用者
- 対象

に対して、割増し、割引を大きく自由化すべきです。

- 人数：2人以上に対し割増し
- 荷物：トランク使用料徴収
- 利用者：盲人・病人・外国人なども割引
- 対象：花嫁タクシーは割引  
病院の指定チケットで割引  
企業への訪問での料金企業負担の拡大

## 最終降車支払を 廃止すべし

●人数に関して言えばもう一つの条件、乗合いの条件緩和も収入アップになります。





のりものの写真(返却不要に限る)の投稿お待ちしています!

3人で同時に乗って、ひとりずつ別な場所で降りる場合に、こういうさみだれ降車に対していままでは最終地点のみにしか料金を請求できませんでした。

そこで3人とも正式な料金をいただけるようにする。

3台のタクシーに分乗してそれぞれが帰る場合には3人おのおの払うのに、3人まとまると最後の客からしか請求できないのは絶対におかしいです。

つまり具体的には1人目はそこまでのメーター料金、メーターはそのまま継続し2人目が降りるときもその時点のメーター料金、最後に降りる人は支払モードにして領収書を出す。1人目、2人目の人は領収書が必要なら手書きで出すようにする。これならメーターを改造する必要がありません。

## 途中乗車も料金を請求すべし

また途中の同乗者拾いも料金を請求できるようにする。

そこまでの料金をいったん精算してから再度降りる場所までの料金とするか、最初の人は始めからの料金、後から乗ってきた人は走行距離からの概算料金ということにするかに分かれると思います。

これにはメーターの改造がネックになります。

料金計算を複数同時に処理できるマイコン内蔵の料金メーターを搭載しないと採用できない運賃設定になります。

いったん精算方式もそこからまた初乗り料金になりますから

場所によってはストレートで行くほうが高くなるのに、同乗者を途中で拾ったためにドライバの収入が減るという事態も起こるとすれば考慮にいれなければなりません。

## サービスという言葉は使うな

みなさん、サービスということばから何を連想しますか?

サービスとは「奉仕」という意味です。それに対して料金などの代償を求めてはいけない性質のものなのです。

「サービス」とは相手に対しての「思いやり」なのです。それ以外の意味でサービスという言葉は安易に使ってほしくありません。

さらに疑問点として、タクシーの各事業者と、利用者である私や皆さんとで、まったく同じ意味でサービスという言葉を使っているのでしょうか?

私はこう考えます。

タクシー業におけるサービスというときにはこのサービスということばは「接客態度」と置き換わります。

タクシーは公共輸送サービスだというときは「事業」という言葉に置き換わります。

タクシーはもっとサービスを良くしろというときにも「接客態度」と置き換わります。

業界がサービス改善というときには「乗りやすさ・料金・事業のメニュー」と言う言葉におきかわると思います。

したがって、タクシー業界は安易に「サービス」という言葉

を利用者と違う認識の下に使用しないほうが得策でしょう。

また利用者もサービスという言葉を聞くと「接客態度」としか受け止めていないような気がしています。

「サービス」とは乗ってくれたことに対する感謝の表現といえるでしょう。

挨拶できない、行き先を復唱しないという客扱いは「サービス」以前の問題で、これをしたからサービス改善をしたなどというなら、「フザケルな」としか利用者としてはいうことばがありません。

## 商売なら挨拶は基本

いまは店員が愛想が悪くなっていますが、店の主人はちゃんとしています。買うか買わないか分からない客に対して、店の中に入った途端に「いらっしやい!」と声を掛けるのは当たり前ですね。買わない冷やかし客にも同じです。

ましてタクシーを止めたというのは金を払ってくれる確実な客です。それに対して「毎度ありがとうございます」と言えないというのは接客業として失格です。

「おまちどうさまでした、どちらまででしょう?」といえないのは客商売として失格。

ドライバが不足してもかまいませんからそんなドライバはすぐ解雇してほしいものですし、個人タクシーなどは無言だというクレームがあれば免許停止のペナルティを受けるべきです。



# 周波数 NOW

ナウ

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

河東郡の音更101さん

## 北海道

|          |    |             |
|----------|----|-------------|
| 127.10   | 航空 | A E I S     |
| 130.10   | 航空 | 日本エアシステム旭川  |
| 130.10   | 航空 | 日本エアシステム新千歳 |
| 143.50   | 救急 | 室蘭市消防局      |
| 146.02   | 防災 | 道庁釧路        |
| 146.02   | 防災 | 道庁足寄        |
| 148.55   | 警察 | 斜里・北見保全・遠軽  |
| 148.69   | 電気 | 電源開発利別・池田町  |
| 148.69   | 電気 | 電源開発池田・池田町  |
| 148.93   | バス | 毎日交通バス・帯広市  |
| 149.29   | 官庁 | 新得営林署       |
| 149.29   | 官庁 | 旭川営林署       |
| 151.09   | バス | 北海道中央バス・旭川市 |
| 154.53   | 簡易 | しんわ商事       |
| 154.55   | 簡易 | 斉藤配管・音更町    |
| 154.57   | 簡易 | 帯広第一自動車学校   |
| 154.57   | 簡易 | 更別食品・更別村    |
| 154.59   | 簡易 | 小笠原組        |
| 158.81   | 各種 | 北日本石油       |
| 161.05   | 官庁 | 海上保安庁室蘭     |
| 271.3750 | 電話 | 沿岸電話        |
| 272.3750 | 電話 | 沿岸電話        |
| 272.6250 | 電話 | 沿岸電話        |
| 273.0750 | 電話 | 沿岸電話        |
| 273.6250 | 電話 | 沿岸電話        |
| 274.6250 | 電話 | 沿岸電話        |
| 414.950  | 各種 | 北帽苫小牧       |
| 860.6750 | 電話 | 室蘭地区セルラー    |
| 861.0750 | 電話 | 室蘭地区セルラー    |
| 861.2750 | 電話 | 室蘭地区セルラー    |
| 861.8750 | 電話 | 室蘭地区セルラー    |
| 862.4750 | 電話 | 室蘭地区セルラー    |
| 862.8375 | 電話 | 室蘭地区セルラー    |
| 863.0750 | 電話 | 室蘭地区セルラー    |
| 863.6250 | 電話 | 室蘭地区セルラー    |
| 863.6750 | 電話 | 室蘭地区セルラー    |
| 864.2250 | 電話 | 室蘭地区セルラー    |
| 864.2750 | 電話 | 室蘭地区セルラー    |
| 864.8250 | 電話 | 室蘭地区セルラー    |

◆伊達市のガードマン伊達さん。

◆受信病のSUGA原さん。

◆河東郡の音更101さん。

## 消防データコーナー

札幌市の警防9さんからの消防情報です。

◆函館市消防本部は朝にも定時試験あり。

◆石狩北部地区広域消防事務組合  
当別町(本部)・新篠津村・石狩町・厚田村・浜益村

149.71MHz: 消防共通

定時試験: 毎日

08:35: 新篠津村: 新篠津消防本部

新篠津1~6, 101, 102, 103

08:40: 石狩町: 石狩消防・石狩消防北  
石狩1~8, 10, 11

08:45: 厚田村: 厚田消防

厚田消防1, 2, 4, 救急1

08:46: 当別町: 当別消防

当別消防1~8, 救急1, 本部1, 2

浜松村は受信できず

◆小樽市消防本部

150.31MHz

定時試験: 毎日: 9時から10時にかけて

「たるしょうほんぶ」

銭函ポンプ1, 銭函タンク1, 銭函救急101,

樽消防助工作1, 樽消防助はしご1, 2, 樽消防

助搬送1, 花園ポンプ1, 花園タンク1, 花園救

急101, 最上ポンプ1, 2, 真栄ポンプ1, 真

栄タンク1, 朝里ポンプ1, 朝里タンク1, 手宮

ポンプ1, 手宮タンク1, 手宮化学1, 手宮シュ

ノーケル1, 手宮救急101, 長橋ポンプ1, 2, 長

橋タンク1, 高島ポンプ1, 塩谷ポンプ2, 欄島

ポンプ1

◆三笠市消防本部

149.61MHz

定時試験: 毎日: 8時30分~

「みかさしょうほう」

三笠1~15, 20~31

◆岩見沢地区消防事務組合

岩見沢市(本部)・月形町・栗沢町・北村

152.77MHz(2チャンネル): 消防共通

定時試験: 毎日

08:20: 月形町: つきしょう

08:30: 栗沢町: くりしょう

美流渡・万字

08:32: 北村: きたしょう

09:00: 岩見沢市: いわしょうほんぶ

東出張所・北盛出張所・南出張所・西出  
張所

10:45: 固定局間連絡

★コールサイン

月消: 月積載1, 月指令1, 月タンク1, , 2

月ポンプ1, 月救急1

モニターは原則的に掲載者の中から選んでいます。



# 周波数ナウ

68・69MHzの同報無線情報は大歓迎です。

栗消：栗タンク1, 2, 栗ポンプ1, 2, 栗積載8, 栗指令1, 栗救急1, 万字ポンプ4, 美流波ポンプ5  
北消：北タンク1, 2, 北指令1  
若消本部：若ポンプ1, 2, 若タンク5, 若化学1, 若指令1, 若はしご1, 若救助1, 若救急1, 3, 東タンク3, 東ポンプ11, 北盛タンク6, 北盛ポンプ7, 南タンク1, 南ポンプ8, 南救急2, 西タンク2, 西ポンプ9

## 青 森

|         |    |             |
|---------|----|-------------|
| 68.865  | 同報 | 三沢市防災同報無線   |
| 138.450 | 軍用 | 三沢基地連絡用ダウン  |
| 138.625 | 軍用 | 三沢基地連絡用ダウン  |
| 149.61  | 消防 | 弘前市消防本部     |
| 150.17  | 消防 | 弘前市主使用波冬はここ |
| 157.53  | 軍用 | 空自連絡用       |

- ◆FSS #48のCOSMO12さん。
- ◆中津軽郡の岩木町消防団第3班さん。

## 岩 手

|          |    |            |
|----------|----|------------|
| 149.57   | 運輸 | 日通盛岡       |
| 151.37   | 各種 | 岩手電気：水沢市   |
| 154.17   | 各種 | 佐々木建設：水沢市  |
| 154.17   | 各種 | 後藤組：花巻市    |
| 154.25   | 各種 | 丸片ガス：水沢市   |
| 154.61   | 簡易 | 菅野家具：江刺市   |
| 154.61   | 簡易 | 小田嶋水道：北上市  |
| 364.7000 | 運輸 | 三八五引越し：水沢市 |
| 365.6000 | 運輸 | 近鉄物流：水沢市   |
| 365.6000 | 運輸 | 近鉄物流：北上市   |
| 365.6000 | 運輸 | 北州：水沢市     |
| 365.6000 | 運輸 | トーフ水沢：水沢市  |
| 468.7000 | 簡易 | 高橋工業：北上市   |
| 468.8250 | 簡易 | みちのく本社：水沢市 |

- ◆水沢市の胆消6さん。

## 宮 城

|          |    |               |
|----------|----|---------------|
| 148.85   | 官庁 | 建設気仙沼         |
| 152.17   | 官庁 | 仙台市水道局        |
| 152.17   | 官庁 | 気仙沼市水道局       |
| 152.25   | 電電 | 電電気仙沼         |
| 152.77   | 消防 | 気仙沼広域消防(きしょう) |
| 152.77   | 消防 | 石巻消防本部(せきしょう) |
| 153.85   | 消防 | 気仙沼広域消防(きしょう) |
| 153.97   | 消防 | 東北電力大船渡線      |
| 154.47   | 簡易 | 富士交通バス        |
| 154.51   | 簡易 | 宮城野観光バス       |
| 154.53   | 簡易 | かつやま電器：仙台市    |
| 154.55   | 簡易 | NDS運転代行       |
| 154.59   | 簡易 | NK運転代行        |
| 154.59   | 簡易 | 高速：梱包材        |
| 154.61   | 簡易 | エース運転代行       |
| 350.1000 | 警察 | 安波トンネル取締用     |
| 361.6750 | 警察 | 気仙沼署          |
| 373.0500 | 警備 | 同和警備：気仙沼      |
| 373.1000 | バス | 仙台市交通局バス      |
| 450.6500 | タク | 五十番タクシー：気仙沼   |

|          |    |             |
|----------|----|-------------|
| 451.0750 | タク | 泉交通タクシー：仙台市 |
| 878.1000 | 電話 | 仙台市自動車電話    |
| 883.4125 | 電話 | 仙台市自動車電話    |

- ◆仙台市の遠藤さん。
- ◆仙台市の大久保さん。
- ◆仙台市の武田さん。情報17自動車電話は救急線の通話が聞こえたものです。
- ◆気仙沼市の神代さん。

## 消防データコーナー

気仙沼本吉広域消防事務組合の情報

1ch：153.85MHz  
2ch：152.77MHz  
3ch：150.73MHz

定時試験：朝9時から：しかし全車両とは交信しない。また共通波では石巻消防本部と混信する場合があります。「せきしょう」「きしょう」とコールサインが似ているので注意が必要。また150.91MHzはA/VMの周波数の可能性があります。

- ◆石巻市消防本部は夕方5時半からの定時試験を行っています。3, 2, 1chの順で行います。

## 秋 田

|          |    |            |
|----------|----|------------|
| 68.565   | 同報 | 田沢湖町防災同報無線 |
| 365.7000 | 警備 | セコム秋田      |
| 372.9000 | 微弱 | 太平自動車学校    |
| 373.5500 | 微弱 | 秋田自動車学校    |
| 373.5500 | 微弱 | 秋田モータースクール |
| 414.6500 | 各種 | JAF秋田      |
| 414.8000 | 運輸 | 佐川急便：本荘市   |

- ◆男鹿市の藤田さん。

## 山 形

|        |    |              |
|--------|----|--------------|
| 150.07 | 消防 | 西村山広域消防・消防共通 |
| 151.09 | バス | 山形交通バス       |
| 152.25 | 電電 | 電電寒河江        |
| 154.03 | 各種 | 伊藤農機         |
| 154.17 | 各種 | 山形コンクリート     |
| 154.25 | 各種 | 升川建設         |
| 154.57 | 簡易 | 河北包装         |

- ◆東根市のグリーンベレーさん。

## 福 島

## 栃 木

## 群 馬

|          |    |         |
|----------|----|---------|
| 147.76   | 救急 | 救急倉淵救急波 |
| 372.7750 | 警備 | 群馬警備    |

- ◆上尾市の坂東 重四郎さん。

## 茨 城



# どこで何が聞こえるか？

|          |    |              |
|----------|----|--------------|
| 157.85   | 官庁 | 水戸少年鑑別所      |
| 157.85   | 官庁 | 茨城農芸学院：牛久市   |
| 350.1000 | 警察 | 下館市内取締用      |
| 860.1125 | 電話 | 1 D O つくば・土浦 |
| 860.4125 | 電話 | 1 D O つくば・土浦 |
| 861.3125 | 電話 | 1 D O つくば・土浦 |
| 861.6125 | 電話 | 1 D O つくば・土浦 |
| 861.9125 | 電話 | 1 D O つくば・土浦 |
| 862.2125 | 電話 | 1 D O つくば・土浦 |
| 862.5125 | 電話 | 1 D O つくば・土浦 |
| 862.8125 | 電話 | 1 D O つくば・土浦 |
| 863.4125 | 電話 | 1 D O つくば・土浦 |
| 863.8500 | 電話 | 1 D O つくば・土浦 |
| 864.1500 | 電話 | 1 D O つくば・土浦 |
| 864.7500 | 電話 | 1 D O つくば・土浦 |
| 864.9125 | 電話 | 1 D O つくば・土浦 |
| 867.0250 | 電話 | 1 D O つくば・土浦 |
| 867.0500 | 電話 | 1 D O つくば・土浦 |
| 867.7500 | 電話 | 1 D O つくば・土浦 |
| 868.3500 | 電話 | 1 D O つくば・土浦 |
| 868.9625 | 電話 | 1 D O つくば・土浦 |
| 869.2625 | 電話 | 1 D O つくば・土浦 |
| 869.5625 | 電話 | 1 D O つくば・土浦 |
| 869.8625 | 電話 | 1 D O つくば・土浦 |

- ◆下館市の宮本けんぼうさん。
- ◆稲敷郡の菅谷さん。
- ◆取手のデンマークさん。

## 消防データコーナー

- ◆取手市消防本部  
151.15MHz：消防・146.78MHz：救急  
定時試験：0850～消防波から救急へ  
：1800～消防波から救急へ
- ◆伊奈町消防本部  
151.15MHz：0900

## 埼玉

|          |    |              |
|----------|----|--------------|
| 1.620    | 放送 | 鶴ヶ島関越交通情報    |
| 68.835   | 同報 | 熊谷防災同報無線3/20 |
| 146.04   | 救急 | 所沢市消防本部救急波   |
| 146.78   | 救急 | 日高市救急波       |
| 146.82   | 救急 | 浦和市消防本部救急波   |
| 146.88   | 救急 | 北本市救急新周波数    |
| 147.48   | 救急 | 新座市消防本部救急波   |
| 148.67   | 警察 | 狭山放火捜査反転秘話   |
| 149.15   | 消防 | 消防比企消防波      |
| 149.73   | 消防 | 鴻巣地区消防本部     |
| 150.19   | 消防 | 新座市消防本部      |
| 150.19   | 消防 | 志木市消防本部      |
| 150.75   | 消防 | 蓮田市消防本部      |
| 151.23   | 消防 | 入間東部消防本部     |
| 151.61   | 鉄道 | J R 東給電      |
| 151.63   | 消防 | 川越市消防本部新周波数  |
| 152.03   | 消防 | 消防比企救急波      |
| 154.55   | 簡易 | S K 本部       |
| 373.7125 | 電気 | 関電工本庄        |
| 466.5125 | 消防 | 浦和市消防本部署活系   |

- ◆比企郡の救急小川1さん。
- ◆比企郡の小沢さん。
- ◆比企郡の山口さん。署活系情報。
- ◆町田市の田原さん。
- ◆F S S #11の豊橋41さん。

- ◆F S S #158の救急浦和東3さん。
- ◆上尾市の伊井さん。
- ◆入間市の埼玉消防さん。
- ◆浦和市の336さん。編：J Rの基地局は各地にあり業務連絡に使用しています。

## 消防データコーナー

- ◆消防比企の通話コードの一部です。
  - マル警：警察官
  - マル運：運転手
  - マル精：精神病者
  - マル酔：よっぱらい
  - マルC：意識の度合い
  - マルS：サイレンストップ
  - 220：逃げ遅れ
  - 450：行き倒れ
  - 606：死亡
  - 920：放火？
- 情報提供：救急小川1さん。

## 千葉

|          |    |             |
|----------|----|-------------|
| 372.9000 | 微弱 | 大洋自動車教習所：銚子 |
| 373.0250 | 警備 | 千葉総合警備・千葉   |
| 373.0250 | 警備 | 柏のみのコールサイン  |

- ◆銚子市のばちあたりさん。

## 東京

|          |    |                |
|----------|----|----------------|
| 150.29   | 消防 | 稲城市消防本部：朝9時    |
| 151.41   | 航空 | エアニッポン羽田       |
| 151.51   | 運輸 | 日通東京           |
| 152.27   | 消防 | 5 B 秘話なし通話2/19 |
| 157.85   | 官庁 | 府中刑務所：朝8時半     |
| 157.93   | 航空 | 日本エアシステム       |
| 364.4750 | 航空 | 日航羽田           |
| 372.7000 | 電気 | 東京電力：調布        |
| 372.7375 | 電気 | 東京電力：武蔵野       |
| 372.7500 | 電気 | 東京電力：杉並        |
| 373.0250 | 警備 | 総合警備：立川        |
| 373.0500 | 警備 | セントラル警備：八王子    |
| 395.3000 | 救急 | 東京消防庁 8・9方面用   |
| 395.3125 | 救急 | 東京消防庁 8・9方面用   |
| 395.3250 | 救急 | 東京消防庁 8・9方面用   |
| 395.3375 | 救急 | 東京消防庁 8・9方面用   |
| 395.3500 | 救急 | 東京消防庁 8・9方面用   |
| 395.3625 | 救急 | 東京消防庁 8・9方面用   |
| 395.3750 | 救急 | 東京消防庁 8・9方面用   |
| 395.3875 | 救急 | 東京消防庁 8・9方面用   |
| 395.4000 | 救急 | 東京消防庁 1～7方面用   |
| 395.4125 | 救急 | 東京消防庁 1～7方面用   |
| 395.4250 | 救急 | 東京消防庁 1～7方面用   |
| 395.4375 | 救急 | 東京消防庁 1～7方面用   |
| 395.4500 | 救急 | 東京消防庁 1～7方面用   |
| 395.4625 | 救急 | 東京消防庁 1～7方面用   |
| 395.4750 | 救急 | 東京消防庁 1～7方面用   |
| 395.4875 | 救急 | 東京消防庁 1～7方面用   |
| 395.5000 | 救急 | 東京消防庁 1～7方面用   |
| 395.5125 | 救急 | 東京消防庁 1～7方面用   |
| 372.5250 | 電気 | 東京電力：練馬        |

- ◆F S S #11の豊橋41さん。
- ◆八王子市のウィンターボさん。編：報告の周波数のうちUHFは21.4MHzのイメージです。372.525-21.4=351.1250です。従って東京消防の救

周波数のステップずれには御注意下さい。



# 周波数ナウ

自動車電話帯は6・25ステップが多くなっています。

急波は373.9000MHzでなく395.3000MHzからということになります。しかし本来の移動局は371.2000MHzから割り当てがあります。

## UWデータコーナー

◆皇太子殿下のご結婚にともない警察の対皇室警備が拡充されることでしょう。  
首都圏の読者の皆様におかれましては編集部までUWの受信報告をお願い申し上げる次第です。皆さんからの報告はこのような表にして、

|        |      |             |
|--------|------|-------------|
| 149.05 | 3/30 | 皇居周辺での警備    |
| 149.75 | 4/10 | 神田現本のコールサイン |

今後の受信の資料にしていきます。

## 盗聴エビィコーナー

◆盗聴エディならぬ盗聴A B (エビィ) コーナーです。チャーリーさん提供  
台東区根岸1・鶯谷駅付近 398.605MHz  
豊島区池袋3-35山手通り高松ランプ付近399.455  
文京区音羽2 講談社向かい付近 398.605MHz  
文京区関口1 新目白通り江戸川橋 399.455MHz  
新宿区西新宿2 都庁周辺 399.455MHz  
新宿区歌舞伎町 風林会館付近 398.605MHz  
中野区本町2 ビデオレンタル付近 399.455MHz

## 神奈川

|          |    |               |
|----------|----|---------------|
| 125.37?  | 官庁 | 川崎税関支署        |
| 146.26   | バス | バスロケ          |
| 148.87   | 官庁 | 建設綱島          |
| 150.07   | 消防 | 厚木市消防本部       |
| 150.35   | 消防 | 大和市消防本部       |
| 151.37   | 各種 | 箱根ターンバイク本部    |
| 245.5125 | 微弱 | マック上鶴間        |
| 362.1750 | 警察 | デジタル化 2月20日から |
| 414.75   | 各種 | J A F         |
| 465.1500 | 簡易 | クラヤ相模原        |

◆町田市の田原さん。  
◆署活系デジタル化情報は、横浜市の正田さん。杉山さん。山田さん。鎌倉市の岡村さん。川崎市の山賀さん。横浜市のとなりはおまわりさん。  
◆座間市の電波は生物ですさん。  
◆横浜市の白谷さん。  
◆海老名市の優性省さん。署活系情報。

## 消防データコーナー

◆横浜市消防局情報

1 方面：149.73MHz：鶴見・神奈川  
2 方面：152.23MHz：港北・緑  
3 方面：151.23MHz：中・西・保土ヶ谷  
4 方面：150.27MHz：南・港南・磯子・金沢  
5 方面：153.75MHz：旭・瀬谷・戸塚・栄・泉

画像系：154.19MHz

共通系：152.77MHz

全国系：150.73MHz

◆川崎市消防局

南部系：148.01MHz：川崎・臨港・幸

中部系：153.51MHz：中原・高津・

北部系：154.31MHz：多摩・麻生・宮前

## 山梨

|        |    |        |
|--------|----|--------|
| 148.47 | 警察 | 山梨本部開局 |
| 414.80 | 情報 | 新日本運輸  |

◆南都留郡のTV愛さん。

## 静岡

|          |    |              |
|----------|----|--------------|
| 68.205   | 同報 | 田方郡大仁町防災同報無線 |
| 68.865   | 同報 | 伊豆長岡町防災同報無線  |
| 107.75   | 放送 | N H K        |
| 132.15   | 放送 | 日テレ音声        |
| 140.25   | 軍用 | 英語交信         |
| 352.9000 | 警察 | 移動警察電話秘話     |
| 357.9500 | 警察 | 大仁署移動警察電話    |
| 466.8625 | 防災 | 田方郡大仁町防災移動系  |

◆田方郡のゴンベーさん。

◆御殿場市の杉山さん。

## 長野

|          |    |             |
|----------|----|-------------|
| 148.63   | 警察 | 木曽署広域       |
| 164.05   | 放送 | 長野放送        |
| 178.8    | 放送 | F M 京都が聞こえる |
| 442.50   | 放送 | 長野放送S V     |
| 459.9750 | 放送 | 長野放送        |
| 956.50   | 放送 | 長野放送S V     |
| 3590     | 放送 | 長野放送S T L   |
| 6462     | 放送 | 長野放送F P U   |
| 6510     | 放送 | 長野放送F P U   |
| 6912.5   | 放送 | 長野放送F P U   |

◆上尾市の伊井さん。

◆木曽郡の野口さん。

## 新潟

|        |    |           |
|--------|----|-----------|
| 147.76 | 救急 | 新潟市消防局救急波 |
|--------|----|-----------|

◆F S S # 11の豊橋41さん。

## 富山

## 石川

## 福井

## 岐阜

|        |    |              |
|--------|----|--------------|
| 59.87  | バス | 濃飛自動車バス      |
| 149.31 | バス | 華陽観光バス       |
| 157.85 | 官庁 | 刑務笠松(女子刑務所)  |
| 157.85 | 官庁 | 刑務岐阜鑑(少年鑑別所) |

◆岐阜市の永康さん。



# どこで何が聞こえるか？

◆ FSS #108の和歌山のクリエイターさん。

## 愛知

|           |    |               |
|-----------|----|---------------|
| 147. 50   | 救急 | 木曽川町消防本部救急波   |
| 147. 76   | 救急 | 一宮市消防本部救急波    |
| 148. 29   | 消防 | 幡豆郡消防組合 2 ch  |
| 149. 31   | バス | 中日本自動車観光バス    |
| 149. 37   | 防災 | 防災名古屋         |
| 149. 55   | 官庁 | 可茂土木          |
| 150. 29   | 消防 | 木曽川町消防本部      |
| 150. 69   | 電気 | 関西電力小屋ヶ根中継局   |
| 151. 21   | 消防 | 幡豆郡消防組合 1 ch  |
| 151. 41   | 各種 | 西濃建設          |
| 151. 67   | 消防 | 一宮市消防本部 2 ch  |
| 151. 87   | 消防 | 春日井市消防本部 2 ch |
| 153. 87   | 消防 | 尾西市消防本部       |
| 157. 85   | 官庁 | 入国管理用アナログ     |
| 372. 4500 | 航空 | 日航小牧          |
| 373. 5125 | ガス | 合同ガス          |
| 383. 4000 | 各種 | 東名名古屋が開局      |

- ◆名古屋市のセントラルさん。
- ◆加茂郡の加藤さん。
- ◆西尾市の鈴木さん。消防情報。幡豆郡の県共通波は消防活動中の救急通話に使用されます。
- ◆葉栗郡のR X-93さん。
- ◆豊橋市の白井さん。署活系情報。

## 三重

## 奈良

## 滋賀

|           |      |               |
|-----------|------|---------------|
| 149. 57   | 運輸   | 日通彦根          |
| 153. 07   | ガス   | ガス湖南          |
| 154. 49   | 簡易   | 大塚工務店：彦根市     |
| 451. 1000 | タクシー | 彦根タクシー        |
| 458. 2750 | タクシー | 長浜都タクシー       |
| 463. 28   | 放送   | K B S 滋賀ラジオカー |
| 465. 1375 | 簡易   | 仲町米穀店：彦根市     |

- ◆彦根市の近江鉄道さん。

## 京都

|           |    |                  |
|-----------|----|------------------|
| 45. 455   | 軍用 | 陸自               |
| 148. 09   | 鉄道 | 京都電力区            |
| 148. 95   | 警察 | 松原現本             |
| 150. 95   | 防災 | 京警270, 271, 伏見現本 |
| 150. 97   | 鉄道 | 幹線東海道列車          |
| 152. 49   | 鉄道 | 大鉄京都             |
| 157. 69   | 鉄道 | 大鉄京都24, 25       |
| 383. 4500 | 各種 | 道公老亀(老ノ坂亀岡道路)    |
| 398. 8750 | バス | O K K 京都・大阪・神戸   |

- ◆ FSS #90の警点さん。

## 和歌山

|           |    |          |
|-----------|----|----------|
| 466. 6750 | 防災 | 桃山町防災移動系 |
|-----------|----|----------|

## 大阪

|           |    |            |       |
|-----------|----|------------|-------|
| 76. 6     | 微弱 | 違法放送       | 羽曳野市  |
| 76. 8     | 微弱 | 違法放送       | 河内長野  |
| 77. 0     | 微弱 | 違法放送       | 大阪市   |
| 78. 0     | 微弱 | 違法放送       | 堺市    |
| 78. 8     | 微弱 | 違法放送       | 河内長野市 |
| 79. 2     | 微弱 | 違法放送       | 寝屋川市  |
| 79. 3     | 微弱 | 違法放送       | 堺市    |
| 79. 4     | 微弱 | 違法放送       | 大阪市   |
| 79. 6     | 微弱 | 違法放送       | 東大阪市  |
| 80. 9     | 微弱 | 違法放送       | 羽曳野市  |
| 81. 3     | 微弱 | 違法放送       | 堺市    |
| 81. 4     | 微弱 | 違法放送       | 香芝市   |
| 83. 0     | 微弱 | 違法放送       | 富田林市  |
| 83. 4     | 微弱 | 違法放送       | 堺市    |
| 87. 6     | 微弱 | 違法放送       | 南河内郡  |
| 322. 2500 | 微弱 | 松原東小体育館    |       |
| 322. 3500 | 微弱 | 松原東小グラウンド  |       |
| 352. 5375 | 鉄道 | 正確 J R 環状線 |       |
| 352. 5625 | 鉄道 | 正確 J R 阪和線 |       |
| 352. 5875 | 鉄道 | 正確 J R 関西線 |       |
| 806. 1250 | 微弱 | 松原東小総合学習室  |       |
| 809. 5000 | 微弱 | 松原東小総合学習室  |       |

- ◆大阪市の井口さん。訂正情報。
- ◆阪南市の仲谷さん。署活系情報。
- ◆藤井寺市の匿名さん。署活系情報。
- ◆川西市の情報担当さん。署活系デジタル化情報
- ◆富田林市の富田林ですどうぞさん。
- ◆泉佐野市の武安さん。署活系情報。F周波数が変更しています。署活系コーナー参照。
- ◆松原市の杉江さん。

## 兵庫

|         |    |            |
|---------|----|------------|
| 55. 25  | 官庁 | 気象庁        |
| 57. 02  | 防災 | 防災神戸・三田    |
| 57. 26  | 防災 | 防災神戸       |
| 64. 04  | 官庁 | 気象庁        |
| 146. 06 | 新聞 | 読売新聞：神戸    |
| 146. 62 | 放送 | サンテレビ      |
| 146. 68 | 電気 | 関西電力：三田    |
| 147. 46 | 救急 | 三田市消防局救急波  |
| 147. 74 | 救急 | 神戸市消防局救急波  |
| 148. 29 | 消防 | 神戸市消防局兵庫共通 |
| 148. 29 | 消防 | 三田市消防局共通波  |
| 148. 81 | 各種 | さくら銀行      |
| 148. 89 | 官庁 | 建設神戸       |
| 148. 93 | 鉄道 | 神戸市交通局     |
| 148. 93 | 鉄道 | 神姫バス       |
| 149. 01 | 放送 | N H K      |
| 149. 17 | 新聞 | 朝日新聞：神戸市   |
| 149. 31 | バス | 神戸市内観光バス   |
| 150. 35 | 消防 | 神戸市消防局 1   |
| 150. 37 | 消防 | 神戸電鉄移動     |
| 150. 61 | 新聞 | 毎日新聞神戸     |
| 150. 73 | 消防 | 神戸市消防局全国共通 |
| 151. 55 | 消防 | 三田市消防局     |
| 151. 65 | 消防 | 神戸電鉄指令     |
| 151. 93 | 新聞 | 神戸新聞       |
| 152. 07 | 消防 | 神戸市消防局 3   |

消防・警察データコーナーも常時募集中です。



# 周波数ナウ

他の県の報告も参考になります。

|          |    |              |
|----------|----|--------------|
| 152.21   | 消防 | 神戸市消防局 2     |
| 152.25   | 電  | NTT神戸        |
| 152.41   | 新聞 | 産経新聞         |
| 153.03   | ガス | 大阪ガス         |
| 153.07   | 官庁 | 大阪ガス阪神       |
| 153.13   | 各種 | さくら銀行        |
| 153.35   | 消防 | 兵庫県消防団波      |
| 153.43   | 消防 | 神戸市消防局 4     |
| 153.89   | 新聞 | 朝日新聞         |
| 154.03   | 運輸 | ヤマト運輸：神戸     |
| 154.49   | 簡易 | 大阪セキリティ      |
| 154.49   | 各種 | 大阪レンタル       |
| 154.51   | 簡易 | タイヨー：神戸市     |
| 154.51   | 簡易 | キャッセル警備：神戸市  |
| 154.53   | 簡易 | ネオ・ダイキョー：神戸市 |
| 154.53   | 簡易 | 井上ストア：神戸市    |
| 154.55   | 各種 | 神戸クボタ        |
| 154.55   | 各種 | イセキ          |
| 154.55   | 簡易 | 伊丹産業         |
| 154.57   | 簡易 | タノ自動車ガラス     |
| 154.61   | 簡易 | コトブキ         |
| 154.61   | 簡易 | 三田市役所        |
| 156.450  | 官庁 | 神戸保安         |
| 156.55   | 官庁 | 神戸ポートラジオ     |
| 156.70   | 官庁 | 大阪ハーバーレーダー   |
| 156.80   | 官庁 | 神戸ポートラジオ     |
| 157.73   | 各種 | 日赤神戸         |
| 158.61   | 各種 | 関西テック        |
| 159.01   | 電気 | 近畿電気工事       |
| 161.0500 | 官庁 | 海上保安庁        |
| 162.93   | 放送 | ラジオ大阪        |
| 165.85   | 放送 | テレビ大阪        |
| 338.3125 | 微弱 | マック移動側       |
| 338.8125 | 微弱 | マック移動側       |
| 339.0125 | 微弱 | マック店側        |
| 339.3125 | 微弱 | マック移動側       |
| 349.1500 | 警察 | 鉄道警察         |
| 362.1875 | 警察 | 三田署活系        |
| 364.9000 | 警備 | セコム神戸        |
| 364.9000 | 警備 | ヤマトセキリティ     |
| 364.9000 | 警備 | ヤマト          |
| 365.5500 | 各種 | 道路公団         |
| 365.7000 | 警備 | セコム神戸        |
| 365.7000 | 警備 | セコム          |
| 372.7750 | 警備 | 総合警備神戸       |
| 372.7750 | 警備 | セブレ24        |
| 373.0500 | 警備 | 総合警備         |
| 373.0500 | 警備 | セントラル警備      |
| 383.4000 | 各種 | 近畿自動車道       |
| 399.3250 | 警備 | 総合警備神戸       |
| 414.4250 | 鉄道 | JR入れ換え       |
| 414.5500 | 鉄道 | JR上り         |
| 415.2000 | 鉄道 | JR下り         |
| 415.3500 | 各種 | JAF          |
| 450.5000 | 各種 | 日本交通タクシー     |
| 465.0375 | 鉄道 | 神姫バス         |
| 465.0750 | 簡易 | 宝塚ファミリーランド   |
| 465.0875 | 簡易 | ジャパン：神戸市     |
| 465.0875 | 各種 | 富成ガスセンター     |
| 465.1000 | 簡易 | ジャパンメッセンジャー  |
| 465.1125 | 簡易 | 三田サイクルロードレース |
| 468.5250 | 放送 | 関西テレビ        |
| 469.6750 | 放送 | 毎日テレビ        |
| 469.7250 | 放送 | 読売テレビ        |
| 469.7750 | 放送 | 毎日放送         |

◆神戸市の片竜さん。

## 鳥 取

|          |    |           |
|----------|----|-----------|
| 146.12   | 各種 | 赤帽：米子市    |
| 153.15   | 各種 | 大神水産      |
| 463.1500 | 各種 | ダイイチ電化    |
| 466.7250 | 各種 | ベスト電器：米子市 |
| 453.2750 | 各種 | 誠道商会：バイク店 |

◆境港市のカマキリさん。はじめての投稿なので掲載しましたが今後は受信に使用した無線機名を明記して報告ください。報告はすべて割り当て外の周波数になっています。5社が本当に使っている周波数を特定するには別なメーカーの機械での並行受信が必要となります。

## 島 根

|        |    |             |
|--------|----|-------------|
| 154.45 | 簡易 | 幸増：大田市      |
| 154.45 | 簡易 | 昭和シェル石油：江津市 |
| 154.55 | 簡易 | 北村酒店：江津市    |
| 154.57 | 簡易 | 稗田産業：大田市    |

◆江津市の久保さん。

## 岡 山

## 広 島

## 消防データコーナー

佐賀県鹿島市の松本さん。  
広島市消防局通話コード  
100→警察

## 山 口

## 徳 島

## 香 川

## 愛 媛

|        |    |           |
|--------|----|-----------|
| 150.33 | 消防 | 伊予三島市消防本部 |
|--------|----|-----------|

◆福山市のアクションライフさん。

## 高 知

## 福 岡

## 佐 賀

|          |    |            |
|----------|----|------------|
| 468.7750 | 簡易 | あったか弁当：鹿島市 |
|----------|----|------------|

◆鹿島市の松本さん。



報告ありがとうございました。来月もよろしく。

## 長 崎

|          |    |              |
|----------|----|--------------|
| 149.25   | 金融 | 十八銀行：長崎市     |
| 149.31   | バス | 九州産交観光バス（福岡） |
| 149.49   | 各種 | 五光電機：長崎市     |
| 149.49   | 各種 | 長崎電業：長崎市     |
| 150.25   | 電電 | N T T 平戸     |
| 150.41   | 各種 | 尾崎建設工業：長崎市   |
| 150.73   | 消防 | 長崎市消防局 5 c h |
| 151.29   | 電気 | 九州電力佐世保      |
| 151.49   | 金融 | 親和銀行：長崎市     |
| 152.25   | 電電 | N T T 長崎・諫早  |
| 152.25   | 電電 | N T T 佐世保・島原 |
| 153.61   | 防災 | 防災佐世保市       |
| 154.45   | 簡易 | 宮島竹輪：長崎市     |
| 806.1250 | 微弱 | クラブ桃太郎：長崎市   |
| 809.5000 | 微弱 | クラブ桃太郎：長崎市   |
| 870.9750 | 電話 | 島原自動車電話      |
| 871.6000 | 電話 | 島原自動車電話      |
| 872.2250 | 電話 | 島原自動車電話      |
| 872.8500 | 電話 | 島原自動車電話      |
| 873.0750 | 電話 | 島原自動車電話      |
| 873.4750 | 電話 | 島原自動車電話      |
| 873.7000 | 電話 | 島原自動車電話      |
| 874.3250 | 電話 | 島原自動車電話      |

◆長崎市ののほほん1号さん。情報⑦該当周波数でのN T T長崎というコールサインはなく、平戸が正しいと思います。

## 大 分

## 熊 本

|        |    |                |
|--------|----|----------------|
| 150.73 | 消防 | 有明消防組合 4 c h   |
| 152.09 | 消防 | 有明消防組合 1 c h   |
| 152.09 | 救急 | 有明消防組合救急 2 c h |
| 153.53 | 消防 | 有明消防組合 3 c h   |

◆荒尾市の消防士さん。

## 消防データコーナー

有明消防組合の情報です。  
主使用波は152.09MHzです。消防共通ですが救急波は2 c hと呼称しています。  
3 c hと4 c hはそれぞれ県共通と全国共通波です。

## 宮 崎

## 鹿 児 島

|        |    |             |
|--------|----|-------------|
| 122.90 | 航空 | J A S カンパニー |
| 129.70 | 航空 | A N A カンパニー |
| 130.25 | 航空 | J A S カンパニー |
| 150.41 | 運輸 | ヤマト運輸       |

◆鹿屋市のねたきり中年さん。

## 沖 縄

| 地 域   | MHz    | 系 名   | 発信局                          |
|-------|--------|-------|------------------------------|
| 北 海 道 | 148.39 | 釧路1系  | 新得・中標津・本別・池田                 |
| 北 海 道 | 148.41 | 札幌1系  | 門別・栗山・俱知安・岩内・余市              |
| 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 | 函館1系  | 森署・八雲・江差署                    |
| 青 森   | 148.63 | 青森1系  | 木造・金木・野辺地・三戸署                |
| 岩 手   | 148.53 | 岩手1系  | （困）：園子・遠野・江刺署                |
| 秋 田   | 148.43 | 秋田2系  | （困）：園                        |
| 山 形   | 148.79 | 旧1系   | 長井署・尾花沢署                     |
| 宮 城   | 148.59 | 宮城1系  | （困）：交機隊・佐沼署・白石署              |
| 福 島   | 148.37 | 旧2系   |                              |
|       | 148.43 | 旧1系   |                              |
| 新 潟   | 148.67 | 新潟1系  | （困）：与板・相川・津川署                |
| 栃 木   | 148.55 | 照会系   | （困）：栃木503他                   |
| 群 馬   | 148.51 | 共通系   | 吾妻・群馬95大間々                   |
| 埼 玉   | 148.67 | 埼玉共通  | 捜査用                          |
| 埼 玉   | 147.28 | 島しょ系  |                              |
| 東 京   | 167.17 | 島しょ中継 | 警視庁固定他                       |
| 東 京   | 168.89 | 島しょ中継 | 大島・八丈島・新島                    |
| 東 山   | 148.47 | 山梨3系  | （困）：捜査上野原・鍛沢・小笠原・日下部・大月      |
| 静 岡   | 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・天竜                     |
| 長 野   | 148.63 | 長野1系  | （困）：木曽署広域                    |
| 澁 川   | 148.67 | 旧1系   | 相川・両津                        |
| 石 川   | 148.47 | 石川1系  | （困）：（困）中・珠寄広域・輪島・鶴来・宝達山・佐比野山 |
| 岐 阜   | 148.35 | 岐阜1系  | 広域署活・八幡・揖斐・恵那                |
| 滋 賀   | 148.43 | 滋賀2系  | 滋賀署50.51米原                   |
| 京 都   | 148.95 | 府 下 系 | 京都府下園部署他                     |
| 奈 良   | 148.55 | 奈良1系  | （困）：交機隊・鉄警・奈良署交通・宇陀署         |
| 和 歌 山 | 148.91 | 1 系   | 東署広域署活系                      |
| 兵 庫   | 147.06 | 共通3系  | 城崎署・赤穂署・佐用・豊岡・香住・神戸800       |
| 鳥 取   | 147.06 | F M 系 | 岩美署                          |
| 島 根   | 147.08 | 島根1系  | 広域署活用                        |
| 岡 山   | 147.32 | 旧一系   | （困）：井原・岡警6000                |
| 広 山   | 147.02 | 旧2系   | 吉田・山田・島音・庄原呉                 |
| 口 田   | 147.26 | 旧1系   | 玖珂西署・美祢署                     |
| 徳 島   | 148.39 | 旧2系   | （困）：池田・市場・坂野・牟岐              |
| 香 川   | 148.59 | 高 松 系 | （困）：香警                       |
| 高 知   | 148.33 | 高知1系  | 360.1500とリンク                 |
| 福 岡   | 147.12 | 筑 豊 系 | 添田署                          |
| 佐 賀   | 147.02 | 旧1系   |                              |
| 長 崎   | 147.26 | 旧1系   | （困）：（困）島原本部                  |
| 崎 玉   | 147.38 | 旧2系   | 初詣警備                         |
| 大 分   | 147.00 | 旧1系   | 初詣警備                         |
| 熊 本   | 147.08 | 旧1系   | 大矢野署                         |
| 宮 崎   | 147.28 | 旧1系   | 串間                           |
| 鹿 児 島 | 147.04 | 旧1系   | （困）2系とリンク中                   |
| 沖 縄   | 147.04 | 旧1系   | 八重山・宮古署                      |

発信局の追加訂正・削除の情報をお寄せください。



# 50音順全国署活系周波数一覧

追加訂正の情報お待ちしています。

| 警察署 MHz      | 警察署 MHz  | 警察署 MHz | 警察署 MHz | 警察署 MHz |
|--------------|----------|---------|---------|---------|
| <b>北海道</b>   |          |         |         |         |
| 赤歌署          | 362.1250 |         |         |         |
| 旭川中央署        | 362.2250 |         |         |         |
| 旭川東署         | 362.1750 |         |         |         |
| 芦別署          | 362.1625 |         |         |         |
| 厚岸署          | 362.2125 |         |         |         |
| 網走署          | 362.2000 |         |         |         |
| 池田署          | 362.1500 |         |         |         |
| 岩見沢署         | 362.1875 |         |         |         |
| 恵庭署          | 362.1375 |         |         |         |
| 江別署          | 362.1625 |         |         |         |
| 小樽署          | 362.2125 |         |         |         |
| 帯広署          | 362.1750 |         |         |         |
| 北見署          | 362.2250 |         |         |         |
| 釧路署          | 362.2250 |         |         |         |
| 札幌北署         | 362.1250 |         |         |         |
| 札幌白石署        | 362.1000 |         |         |         |
| 札幌中央署        | 362.2250 |         |         |         |
| 札幌豊平署        | 362.0750 |         |         |         |
| 札幌西署         | 362.1750 |         |         |         |
| 札幌東署         | 362.2000 |         |         |         |
| 札幌南署         | 362.1500 |         |         |         |
| 新得署          | 362.2000 |         |         |         |
| 砂川署          | 362.1500 |         |         |         |
| 滝川署          | 362.1750 |         |         |         |
| 伊達署          | 362.1625 |         |         |         |
| 千歳署          | 362.1375 |         |         |         |
| 弟子屈署         | 362.1750 |         |         |         |
| 苫小牧署         | 362.1875 |         |         |         |
| 中標津署         | 362.1750 |         |         |         |
| 名寄署          | 362.1750 |         |         |         |
| 根室署          | 362.2250 |         |         |         |
| 函館中央署        | 362.2250 |         |         |         |
| 函館西署         | 362.1750 |         |         |         |
| 美唄署          | 362.1125 |         |         |         |
| 深川署          | 362.2000 |         |         |         |
| 富良野署         | 362.2000 |         |         |         |
| 北海道共通波       | 362.2500 |         |         |         |
| 室蘭署          | 362.1375 |         |         |         |
| 紋別署          | 362.2000 |         |         |         |
| 夕張署          | 362.2125 |         |         |         |
| 留萌署          | 362.1500 |         |         |         |
| 稚内署          | 362.2000 |         |         |         |
| <b>青森県</b>   |          |         |         |         |
| 青森署          | 362.2250 |         |         |         |
| 青森共通波        | 362.2500 |         |         |         |
| 黒石署          | 362.1250 |         |         |         |
| 五所川原署        | 362.1750 |         |         |         |
| 七戸署          | 362.1125 |         |         |         |
| 十和田署         | 362.1000 |         |         |         |
| 浪岡署          | 361.8750 |         |         |         |
| 八戸署          | 362.2000 |         |         |         |
| 弘前署          | 362.1500 |         |         |         |
| 三沢署          | 362.0750 |         |         |         |
| むつ署          | 362.0500 |         |         |         |
| <b>岩手県</b>   |          |         |         |         |
| 一関署          | 362.2000 |         |         |         |
| 岩手署          | 362.0125 |         |         |         |
| 岩手共通波        | 362.2500 |         |         |         |
| 大船渡署         | 362.1000 |         |         |         |
| 釜石署          | 362.0750 |         |         |         |
| 北上署          | 362.1500 |         |         |         |
| 久慈署          | 362.0625 |         |         |         |
| 紫波署          | 362.0375 |         |         |         |
| 二戸署          | 362.1125 |         |         |         |
| 花巻署          | 362.1750 |         |         |         |
| 水沢署          | 362.0500 |         |         |         |
| 宮古署          | 362.1250 |         |         |         |
| 盛岡西署         | 362.0125 |         |         |         |
| 盛岡東署         | 362.2250 |         |         |         |
| <b>宮城県</b>   |          |         |         |         |
| 石巻署          | 362.1750 |         |         |         |
| 岩沼署          | 362.1000 |         |         |         |
| 大河原署         | 362.0250 |         |         |         |
| 気仙沼署         | 361.9750 |         |         |         |
| 佐沼署          | 362.0125 |         |         |         |
| 塩釜署          | 362.2000 |         |         |         |
| 白石署          | 361.9500 |         |         |         |
| 仙台泉署         | 361.9375 |         |         |         |
| 仙台北署         | 362.0500 |         |         |         |
| 仙台中央署        | 362.2250 |         |         |         |
| 仙台東署         | 362.0000 |         |         |         |
| 仙台南署         | 362.1500 |         |         |         |
| 古川署          | 362.1250 |         |         |         |
| 宮城共通系        | 362.2500 |         |         |         |
| 若柳署          | 362.0750 |         |         |         |
| 亘理署          | 361.9875 |         |         |         |
| <b>秋田県</b>   |          |         |         |         |
| 秋田署          | 362.2250 |         |         |         |
| 秋田共通波        | 362.2500 |         |         |         |
| 秋田臨港署        | 361.1500 |         |         |         |
| 大館署          | 362.1750 |         |         |         |
| 大曲署          | 362.1250 |         |         |         |
| 男鹿署          | 362.0375 |         |         |         |
| 鹿角署          | 362.0500 |         |         |         |
| 五城目署         | 362.0875 |         |         |         |
| 鷹巣署          | 362.1375 |         |         |         |
| 能代署          | 362.2000 |         |         |         |
| 本荘署          | 362.1000 |         |         |         |
| 湯沢署          | 362.0250 |         |         |         |
| 横手署          | 362.0750 |         |         |         |
| <b>山形県</b>   |          |         |         |         |
| 余目署          | 362.1625 |         |         |         |
| 上郷署          | 362.0875 |         |         |         |
| 酒田署          | 362.1250 |         |         |         |
| 寒河江署         | 362.2000 |         |         |         |
| 新庄署          | 362.1000 |         |         |         |
| 鶴岡署          | 362.0750 |         |         |         |
| <b>福島県</b>   |          |         |         |         |
| 天童署          | 362.1125 |         |         |         |
| 南陽署          | 362.2250 |         |         |         |
| 村山署          | 362.1375 |         |         |         |
| 山形署          | 362.1750 |         |         |         |
| 山形共通波        | 362.2500 |         |         |         |
| 米沢署          | 362.1500 |         |         |         |
| <b>茨城県</b>   |          |         |         |         |
| 会津若松署        | 362.2000 |         |         |         |
| 飯坂署          | 362.0125 |         |         |         |
| 猪苗代署         | 361.2625 |         |         |         |
| いわき中央署       | 362.1750 |         |         |         |
| いわき東署        | 362.1000 |         |         |         |
| いわき南署        | 362.0000 |         |         |         |
| 喜多方署         | 362.0500 |         |         |         |
| 桑折署          | 362.1125 |         |         |         |
| 郡山署          | 362.1250 |         |         |         |
| 白河署          | 362.1500 |         |         |         |
| 須賀川署         | 362.0125 |         |         |         |
| 相馬署          | 361.9250 |         |         |         |
| 二本松署         | 361.9500 |         |         |         |
| 原町署          | 362.0750 |         |         |         |
| 福島署          | 362.2250 |         |         |         |
| 福島共通波        | 362.2500 |         |         |         |
| 本宮署          | 362.1625 |         |         |         |
| <b>群馬県</b>   |          |         |         |         |
| 吾妻署          | 362.2375 |         |         |         |
| 安中署          | 348.0250 |         |         |         |
| 伊勢崎署         | 362.1750 |         |         |         |
| 大泉署          | 361.9500 |         |         |         |
| 大胡署          | 362.0250 |         |         |         |
| 太田署          | 362.0500 |         |         |         |
| 大間々署         | 362.1000 |         |         |         |
| 桐生署          | 362.0750 |         |         |         |
| 群馬共通波        | 348.0750 |         |         |         |
| 〃            | 361.9000 |         |         |         |
| 境署           | 362.1500 |         |         |         |
| 渋川署          | 361.9750 |         |         |         |
| 下仁田署         | 361.9250 |         |         |         |
| 高崎署          | 348.0500 |         |         |         |
| 館林署          | 362.1250 |         |         |         |
| 富岡署          | 362.2500 |         |         |         |
| 長野原署         | 348.1125 |         |         |         |
| 沼田署          | 348.1875 |         |         |         |
| 藤岡署          | 362.2125 |         |         |         |
| 前橋署          | 362.0000 |         |         |         |
| 前橋東署         | 362.2000 |         |         |         |
| 松井田署         | 348.1375 |         |         |         |
| <b>栃木県</b>   |          |         |         |         |
| 足利署          | 361.9250 |         |         |         |
| 石橋署          | 361.9125 |         |         |         |
| 今市署          | 348.1375 |         |         |         |
| 氏家署          | 348.1625 |         |         |         |
| 宇都宮中央署       | 348.1125 |         |         |         |
| 宇都宮東署        | 347.9875 |         |         |         |
| <b>宇都宮南署</b> |          |         |         |         |
| 宇都宮南署        | 348.1750 |         |         |         |
| 大田原署         | 361.8500 |         |         |         |
| 小山署          | 348.1500 |         |         |         |
| 鹿沼署          | 361.8750 |         |         |         |
| 烏山署          | 361.7250 |         |         |         |
| 黒磯署          | 361.8750 |         |         |         |
| 佐野署          | 361.8500 |         |         |         |
| 栃木署          | 348.0250 |         |         |         |
| 栃木共通波        | 348.1250 |         |         |         |
| 日光署          | 347.9375 |         |         |         |
| 藤岡署          | 361.8625 |         |         |         |
| 真岡署          | 347.9625 |         |         |         |
| 矢板署          | 361.9250 |         |         |         |
| <b>千葉県</b>   |          |         |         |         |
| 麻生署          | 362.2125 |         |         |         |
| 石岡署          | 362.1125 |         |         |         |
| 茨城共通波        | 362.2500 |         |         |         |
| 太田署          | 362.2250 |         |         |         |
| 大宮署          | 362.1625 |         |         |         |
| 笠間署          | 361.9625 |         |         |         |
| 鹿島署          | 362.1625 |         |         |         |
| 勝田署          | 362.0125 |         |         |         |
| 古河署          | 362.1000 |         |         |         |
| 境署           | 362.2250 |         |         |         |
| 下館署          | 362.1625 |         |         |         |
| 下妻署          | 362.0750 |         |         |         |
| 高萩署          | 362.2000 |         |         |         |
| 大子署          | 362.1250 |         |         |         |
| つくば北署        | 362.0500 |         |         |         |
| つくば中央署       | 362.0000 |         |         |         |
| 土浦署          | 362.0250 |         |         |         |
| 取手署          | 362.1500 |         |         |         |
| 那珂署          | 362.0375 |         |         |         |
| 那珂湊署         | 362.0625 |         |         |         |
| 日立署          | 361.8875 |         |         |         |
| 鉾田署          | 362.0875 |         |         |         |
| 真壁署          | 362.1375 |         |         |         |
| 水海道署         | 361.9750 |         |         |         |
| 水戸署          | 361.9875 |         |         |         |
| 結城署          | 362.1875 |         |         |         |
| 竜ヶ崎署         | 361.1625 |         |         |         |
| <b>埼玉県</b>   |          |         |         |         |
| 上尾署          | 348.1625 |         |         |         |
| 朝霞署          | 348.0375 |         |         |         |
| 岩槻署          | 347.8750 |         |         |         |
| 浦和署          | 347.9375 |         |         |         |
| 浦和西署         | 361.9125 |         |         |         |
| 大宮署          | 348.1875 |         |         |         |
| 大宮西署         | 362.0500 |         |         |         |
| 小鹿野署         | 347.9625 |         |         |         |
| 春日部署         | 348.1500 |         |         |         |
| 春日部署         | 348.0125 |         |         |         |
| 加須署          | 348.1250 |         |         |         |
| 川口署          | 347.9125 |         |         |         |
| 川越署          | 347.7625 |         |         |         |
| <b>行田署</b>   |          |         |         |         |
| 行田署          | 347.9500 |         |         |         |
| 久喜署          | 348.1000 |         |         |         |
| 熊谷署          | 348.1750 |         |         |         |
| 鴻巣署          | 348.0000 |         |         |         |
| 越谷署          | 361.8750 |         |         |         |
| 児玉署          | 347.9125 |         |         |         |
| 埼玉共通波        | 347.8875 |         |         |         |
| 〃            | 362.1000 |         |         |         |
| 幸手署          | 361.8875 |         |         |         |
| 狭山署          | 348.1125 |         |         |         |
| 杉戸署          | 347.9750 |         |         |         |
| 草加署          | 348.1250 |         |         |         |
| 秩父署          | 347.9375 |         |         |         |
| 所沢署          | 348.1375 |         |         |         |
| 新座署          | 361.8500 |         |         |         |
| 西入間署         | 348.0500 |         |         |         |
| 羽生署          | 347.9250 |         |         |         |
| 飯能署          | 348.0250 |         |         |         |
| 東入間署         | 361.9500 |         |         |         |
| 東松山署         | 348.0750 |         |         |         |
| 深谷署          | 361.9000 |         |         |         |
| 武南署          | 347.9875 |         |         |         |
| 本庄署          | 361.8750 |         |         |         |
| 吉川署          | 361.9000 |         |         |         |
| 寄居署          | 348.2000 |         |         |         |
| 蕨署           | 348.0625 |         |         |         |
| <b>千葉県</b>   |          |         |         |         |
| 旭署           | 361.9625 |         |         |         |
| 我孫子署         | 362.2250 |         |         |         |
| 市川署          | 362.0125 |         |         |         |
| 市原署          | 348.0125 |         |         |         |
| 印西署          | 347.9750 |         |         |         |
| 大原署          | 361.9500 |         |         |         |
| 小見川署         | 348.1125 |         |         |         |
| 柏署           | 348.1500 |         |         |         |
| 勝浦署          | 361.9250 |         |         |         |
| 葛南署          | 361.9375 |         |         |         |
| 鎌ヶ谷署         | 362.0875 |         |         |         |
| 鴨川署          | 362.0375 |         |         |         |
| 木更津署         | 361.8500 |         |         |         |
| 佐倉署          | 361.8625 |         |         |         |
| 佐原署          | 348.0875 |         |         |         |
| 新東京空港署       | 362.0625 |         |         |         |
| 館山署          | 361.6625 |         |         |         |
| 千倉署          | 361.8750 |         |         |         |
| 千葉共通波        | 348.0500 |         |         |         |
| 千葉共通波        | 361.3125 |         |         |         |
| 千葉中央署        | 361.8875 |         |         |         |
| 千葉西署         | 347.9000 |         |         |         |
| 千葉東署         | 348.1375 |         |         |         |
| 千葉南署         | 362.0375 |         |         |         |
| 銚子署          | 348.0125 |         |         |         |
| 東金署          | 362.0000 |         |         |         |
| 流山署          | 362.0500 |         |         |         |
| 習志野署         | 361.9125 |         |         |         |
| 成田署          | 348.2000 |         |         |         |

宮城県仙台泉署はデジタルです。埼玉県は全署デジタル化したようです。



# 50音順全国署活系周波数一覧

デジタル化の情報大歓迎

| 警察署 MHz        | 警察署 MHz        | 警察署 MHz       | 警察署 MHz       | 警察署 MHz       |
|----------------|----------------|---------------|---------------|---------------|
| 成東署 D348.2125  | 杉並署 348.2125   | 厚木署 361.9750  | 南甲府署 361.9750 | <b>新潟県</b>    |
| 野田署 361.9375   | 成城署 347.9750   | 泉署 347.7375   | 山梨共通波362.0000 |               |
| 富津署 348.0750   | 世田谷署 361.8750  | 伊勢佐木署362.2125 | <b>静岡県</b>    | 新井署 348.2000  |
| 船橋署 D361.9875  | 千住署 348.0000   | 伊勢原署 348.1875 |               | 糸魚川署 361.8500 |
| 船橋東署D362.2375  | 高井戸署 347.9500  | 磯子署 362.0875  | 熱海署 361.9625  | 小千谷署 362.0875 |
| 松戸署 347.9500   | 高島平署 347.7250  | 浦賀署 347.7250  | 新居署 361.9625  | 柏崎署 362.0625  |
| 松戸東署 362.1000  | 高輪署 347.7625   | 大磯署 362.0750  | 伊東署 362.0625  | 加茂署 361.8625  |
| 茂原署 361.9750   | 滝野川署 347.8875  | 大船署 361.9500  | 磐田署 362.0625  | 五泉署 362.0750  |
| 八千代署D347.9250  | 立川署 361.9750   | 小田原署 362.0125 | 大仁署 361.9875  | 三条署 361.9625  |
| 八日市場署362.1875  | 田無署 362.2125   | 加賀町署 348.0250 | 掛川署 361.8750  | 新発田署 347.9125 |
| <b>東京都</b>     | 玉川署 362.2000   | 神奈川署 361.9375 | 蒲原署 362.0625  | 白根署 361.9750  |
|                | 多摩中央署 347.8750 | 神奈川共通362.2500 | 御川署 362.1750  | 上越北署 362.2125 |
| 赤坂署 362.0500   | 中央署 361.8625   | 金沢署 348.1250  | 御殿場署 362.0375 | 上越南署 348.0000 |
| 赤羽署 362.1125   | 調布署 361.9250   | 鎌倉署 362.0500  | 静岡共通波362.0000 | 水原署 361.9000  |
| 昭島署 347.8375   | 月島署 347.9750   | 川崎署 362.1125  | 静岡中央署362.2125 | 燕署 361.9125   |
| 浅草署 347.7875   | 築地署 361.9750   | 川崎臨港署362.1625 | 静岡南署 362.0875 | 十日町署 362.1375 |
| 麻布署 348.1875   | 田園調布署 348.0125 | 金沢署 362.0250  | 島田署 362.1250  | 豊栄署 347.9875  |
| 愛宕署 361.7000   | 東京共通 348.1250  | 港北署 348.0750  | 清水署 362.2375  | 中条署 361.9250  |
| 綾瀬署 362.1625   | 東京共通 362.1750  | 幸署 362.1375   | 下田署 362.1375  | 長岡署 362.0375  |
| 荒川署 348.1000   | 東京空港署 347.8875 | 米署 348.1000   | 沼津署 362.1500  | 新潟共通波348.1500 |
| 池上署 347.9375   | 東京水上署 348.1125 | 相模原署 361.8625 | 榛原署 361.9375  | 新潟中央署347.8875 |
| 池袋署 347.8000   | 戸塚署 347.9000   | 相模原南署362.0000 | 浜北署 D362.2250 | 新潟西署 348.1125 |
| 板橋署 347.8250   | 富坂署 348.0250   | 座間署 348.0500  | 浜松中央署362.0875 | 新潟東署 348.0125 |
| 五日市署 362.1000  | 中野署 362.0125   | 逗子署 362.1250  | 浜松東署 362.1375 | 新潟南署 348.1375 |
| 上野署 347.8750   | 西新井署 348.1750  | 瀬谷署 362.1500  | 富士署 362.1875  | 新津署 348.1625  |
| 牛込署 362.2250   | 練馬署 362.1375   | 田浦署 361.9250  | 藤枝署 362.1000  | 巻署 361.8875   |
| 荏原署 347.9875   | 野方署 361.9375   | 高津署 361.9625  | 富士宮署D361.8875 | 見附署 361.9875  |
| 王子署 348.0500   | 八王子署 348.0000  | 多摩署 362.1875  | 細江署 361.9375  | 六日町署 362.1625 |
| 青梅署 362.0750   | 原宿署 362.1000   | 茅ヶ崎署 362.2250 | 松崎署 362.1500  | 村上署 347.9625  |
| 大井署 347.9625   | 光が丘署 347.7500  | 津久井署 348.1125 | 三島署 361.9125  | <b>富山県</b>    |
| 大崎署 348.0375   | 東村山署 361.9000  | 鶴見署 362.0625  | 焼津署 361.8500  |               |
| 大塚署 347.7375   | 東大和署 362.2500  | 戸塚署 362.1750  | <b>長野県</b>    | 井波署 361.9875  |
| 大森署 348.0500   | 久松署 361.9500   | 戸部署 362.0125  |               | 魚津署 362.2250  |
| 荻窪署 362.2375   | 日野署 347.9000   | 中原署 362.0375  | 飯田署 347.9875  | 大沢野署 362.1000 |
| 尾久署 348.2000   | 碑文谷署 347.8625  | 秦野署 348.1375  | 山崎署 361.9000  | 小矢部署 362.0000 |
| 葛西署 362.2000   | 深川署 361.9250   | 葉山署 361.9000  | 上田署 348.0125  | 上市署 362.1250  |
| 蒲田署 347.9125   | 府中署 347.7875   | 平塚署 362.2000  | 大町署 348.1875  | 黒部署 362.2000  |
| 亀有署 362.0375   | 福生署 348.0750   | 藤沢署 348.1625  | 岡谷署 348.1000  | 小杉署 362.0250  |
| 神田署 361.9125   | 本所署 362.1250   | 藤沢北署 362.2375 | 軽井沢署 347.8875 | 新湊署 361.9750  |
| 北沢署 361.9000   | 本田署 362.2125   | 保土ヶ谷署348.0625 | 駒ヶ谷署 347.8875 | 高岡署 361.9000  |
| 蔵前署 362.0250   | 町田署 347.9250   | 松田署 348.0875  | 更道署 347.9375  | 砺波署 362.1750  |
| 警察学校A361.7500  | 丸の内署 362.0000  | 三崎署 362.1625  | 駒ヶ根署 347.9375 | 富山署 362.0500  |
| 小岩署 362.1875   | 万世橋署 362.1500  | 緑署 361.6875   | 小諸署 361.8625  | 富山北署 361.9500 |
| 麹町署 362.1750   | 三田署 361.6750   | 緑北署 348.1375  | 佐久署 347.9625  | 富山共通波361.8625 |
| 小金井署 348.0125  | 三鷹署 362.1250   | 南署 361.9875   | 須原署 348.1750  | 滑川署 362.1500  |
| 小平署 347.9625   | 南千住署 347.8375  | 宮前署 347.9000  | 須坂署 361.8750  | 入善署 362.0125  |
| 駒込署 361.8875   | 向島署 348.0750   | 山手署 348.2000  | 諏訪署 348.1250  | 水見署 361.9250  |
| 小松川署 362.2250  | 武蔵野署 362.0875  | 大和署 362.1000  | 長野署 361.6875  | 福光署 361.9625  |
| 下谷署 362.2500   | 目黒署 348.0875   | 模須賀署 361.8750 | 豊科署 348.2125  | 八尾署 362.0750  |
| 品川署 348.0625   | 目白署 347.9250   | 横浜水上署348.1750 | 中野署 348.0625  | <b>石川県</b>    |
| 浜谷署 347.7125   | 本富士署 347.7750  | <b>山梨県</b>    | 長野共通波348.1500 |               |
| 志村署 361.9875   | 四谷署 362.0750   |               | 長野中央署347.9125 | 石川共通波361.9375 |
| 石神井署 362.0625  | 代々木署 347.8125  | 石和署 362.0875  | 長野南署 348.0375 | 金沢中署 362.1125 |
| 首都圏共通 361.8500 | <b>神奈川県</b>    | 塩山署 362.2125  | 松本署 347.9500  | 金沢西署 362.0625 |
| 新宿署 347.8500   |                | 甲府署 362.0500  | 丸子署 361.9250  | 金沢東署 362.0875 |
| 城東署 361.9625   | 麻生署 348.1000   | 韮崎署 361.9000  | 望月署 361.9625  | 小松署 362.1875  |
| 巣鴨署 361.2375   | 旭署 361.8875    | 富士吉田署362.1125 |               | 大聖寺署 362.1250 |

東京都と神奈川県は全署デジタル化したようです。



# 50音順全国署活系周波数一覧

共通波（予備波）のデータもよろしく！

| 警察署        | MHz      | 警察署        | MHz       | 警察署         | MHz       | 警察署        | MHz      | 警察署        | MHz       |
|------------|----------|------------|-----------|-------------|-----------|------------|----------|------------|-----------|
| 津幡署        | 362.0375 | 小牧署        | 362.0125  | 彦根署         | 361.9375  | 妙寺署        | 362.0875 | 東署         | 362.1750  |
| 鶴来署        | 362.2000 | 設楽署        | 361.2000  | 守山署         | 362.0375  | 湯浅署        | 362.1125 | 東庄吉署       | 348.1125  |
| 寺井署        | 362.1625 | 昭和署        | 362.0000  | 八日市署        | 362.1875  | 和歌山北署      | 362.0500 | 東成署        | 348.1875  |
| 七尾署        | 362.2125 | 新城署        | 362.2000  | <b>奈良県</b>  |           | 和歌山共通波     | 348.2125 | 東淀川署       | 361.9000  |
| 羽咋署        | 362.1250 | 瀬戸署        | 347.9625  | 生駒署         | 362.0875  | 〃          | 362.2500 | 枚岡署        | 348.1250  |
| 松任署        | 362.1375 | 田原署        | 362.0875  | 橿原署         | 362.0625  | 和歌山西署      | 348.0500 | 方万署        | 362.1875  |
| 輪島署        | 361.9000 | 千種署        | 362.0750  | 五條署         | 361.9500  | 和歌山東署      | 362.0250 | 平野署        | 348.0875  |
| <b>福井県</b> |          | 津島署        | 347.9875  | 御所署         | 362.1750  | <b>大阪府</b> |          | 福島署        | 347.9375  |
| 大野署        | 362.0500 | 天白署        | 347.9375  | 桜井署         | 361.9000  | 旭署         | 361.8750 | 布施署        | 348.0250  |
| 勝山署        | 362.0250 | 東海署        | 348.0375  | 松原署         | 361.9000  | 阿倍野署       | 362.0750 | 松原署        | 347.7625  |
| 金津署        | 361.9500 | 常滑署        | 361.1625  | 田原本署        | 362.2000  | 生野署        | 348.1625 | 港署         | 362.2500  |
| 小浜署        | 362.1000 | 豊川署        | 348.1125  | 大里署         | 362.1500  | 池田署        | 347.8250 | 南署         | 362.1500  |
| 鯖江署        | 362.1500 | 豊田署        | 361.9875  | 奈良署         | 361.9125  | 和泉署        | 361.8875 | 箕面署        | 347.8750  |
| 武生署        | 362.1750 | 豊橋署        | 348.1875  | 奈良共通波       | 362.2500  | 泉大津署       | 362.1875 | 都島署        | 361.9750  |
| 敦賀署        | 362.2000 | 中署         | 362.1250  | 奈良西署        | 361.9625  | 泉佐野署       | 347.8500 | 守口署        | 348.0000  |
| 福井署        | 362.1000 | 中川署        | 362.0500  | 西和署         | 362.2125  | 茨木署        | 347.8625 | 八尾署        | 361.9375  |
| 福井共通波      | 361.8500 | 中村署        | 362.1500  | 大和郡山署       | 362.2250  | 大阪共通波      | 348.1250 | 淀川署        | 361.9250  |
| 福井南署       | 361.9250 | 名古屋空港署     | D347.7875 | 大和高田署       | 361.8750  | 大阪水上署      | 347.8375 | <b>兵庫県</b> |           |
| 丸岡署        | 362.0000 | 名古屋上署      | 348.1375  | <b>京都府</b>  |           | 大淀署        | 347.9125 | 相生署        | 361.9500  |
| 三国署        | 361.9750 | 西署         | 347.8125  | 綾部署         | 361.8750  | 貝塚署        | 362.0125 | 明石署        | 361.2125  |
| <b>岐阜県</b> |          | 西尾署        | 361.9625  | 宇治署         | 361.9875  | 柏原署        | 348.0500 | 赤穂署        | 348.1625  |
| 大垣署        | 348.1500 | 西枇杷島署      | 347.8375  | 太秦署         | 362.1750  | 門真署        | 361.2375 | 芦屋署        | 347.7125  |
| 海津署        | 361.9125 | 半田署        | 362.1375  | 桂署          | 361.9250  | 河内署        | 348.0750 | 網干署        | 348.1375  |
| 各務原署       | 348.1000 | 東署         | 362.2500  | 上鶴署         | 362.0500  | 河内長野署      | 347.7250 | 尼崎北署       | 347.9875  |
| 可児署        | 362.1125 | 碧南署        | 362.1125  | 亀岡署         | 362.0875  | 岸和田署       | 362.1375 | 尼崎中央署      | 348.0625  |
| 加茂署        | 362.1375 | 瑞穂署        | 361.9250  | 川端署         | 362.2000  | 黒山署        | 362.1625 | 尼崎西署       | 348.0125  |
| 北方署        | 361.8750 | 緑署         | 361.9000  | 木津署         | 362.0375  | 航空隊        | 361.2875 | 尼崎東署       | 348.0375  |
| 岐阜北署       | 348.0750 | 港署         | 361.9750  | 京都共通波       | 348.2125  | 此花署        | 347.9625 | 有馬署        | 361.8875  |
| 岐阜共通波      | 348.2000 | 南署         | 361.9500  | 九条署         | 361.9500  | 堺北署        | 347.7875 | 生田署        | D361.9625 |
| 〃          | 362.2250 | 名古屋東署      | 362.1000  | 五条署         | 362.2500  | 堺東署        | 347.9500 | 伊丹署        | 362.0875  |
| 岐阜中署       | 348.1750 | 守山署        | 362.1750  | 七条署         | 361.9750  | 堺南署        | 348.2000 | 岩屋署        | 361.6750  |
| 岐阜南署       | 348.1250 | <b>三重県</b> |           | 下鶴署         | 348.1500  | 四条畷署       | 361.8875 | 加古川署       | 348.1875  |
| 関署         | 362.1750 | 伊勢署        | 362.1500  | 城陽署         | D348.0750 | 城東署        | 347.7750 | 加西署        | 362.0000  |
| 高山署        | 362.1375 | 員弁署        | 347.9250  | 田辺署         | 362.0125  | 吹田署        | 362.2375 | 柏原署        | 362.2500  |
| 多治見署       | 362.1625 | 上野署        | 361.8750  | 中立売署        | 362.2250  | 住之江署       | 347.9750 | 川西署        | 347.8875  |
| 中津川署       | 362.1875 | 尾鷲署        | 362.1625  | 西陣署         | 362.0250  | 住吉署        | 348.1375 | 甲子園署       | 348.1500  |
| 羽島署        | 348.0500 | 龜山署        | 361.2750  | 福知山署        | 362.2250  | 摂津署        | 348.2125 | 神戸北署       | 347.8250  |
| 養老署        | 362.0375 | 桑名署        | 361.8500  | 伏見署         | 347.9250  | 泉南署        | 347.8625 | 神戸水上署      | 347.9000  |
| <b>愛知県</b> |          | 鈴鹿署        | 347.9000  | 堀川署         | 347.8750  | 泉北署        | 361.8875 | 神戸西署       | 361.9375  |
| 愛知署        | 348.0125 | 津羽署        | 361.9125  | 舞鶴西署        | 362.1125  | 曾根崎署       | 362.0000 | 三田署        | 362.1875  |
| 愛知共通波      | 361.8625 | 島羽署        | 362.1875  | 舞鶴東署        | 362.1375  | 大正署        | 362.1250 | 師磨署        | 348.0875  |
| 熱田署        | 362.0250 | 名張署        | 362.1875  | 松原署         | 362.1250  | 高石署        | 348.2500 | 篠山署        | 362.1500  |
| 安城署        | 362.0875 | 久居署        | 361.6375  | 宮津署         | 362.1875  | 高槻署        | 362.2125 | 須磨署        | 348.0250  |
| 一宮署        | 362.0625 | 松阪署        | 362.1750  | 向日町署        | 347.8250  | 鶴見署        | 347.8125 | 洲本署        | 347.7375  |
| 稻沢署        | 347.8625 | 三重共通波      | 348.0750  | 山科署         | 362.1000  | 天王寺署       | 362.0250 | 高砂署        | 361.9750  |
| 大山署        | 347.9125 | 〃          | 362.2375  | <b>和歌山県</b> |           | 天満署        | 362.2000 | 宝塚署        | 347.9250  |
| 岡崎署        | 348.0625 | 四日市北署      | 361.8750  | 有田署         | 361.9750  | 豊中署        | 362.1125 | 龍野署        | 348.1125  |
| 春日井署       | 361.9375 | 四日市南署      | 362.0375  | 岩出署         | 361.8875  | 豊能署        | 347.7500 | 垂水署        | 361.9875  |
| 蟹江署        | 361.8875 | <b>滋賀県</b> |           | 海南署         | 362.0750  | 富田林署       | 362.0125 | 津名西署       | 361.9000  |
| 刈谷署        | 362.1875 | 近江八幡署      | 362.0000  | 御坊署         | 362.0375  | 浪速署        | 362.0500 | 豊岡署        | 362.2250  |
| 蒲郡署        | 348.1625 | 大津署        | 362.1625  | 白浜署         | 362.0875  | 西署         | 362.2250 | 長田署        | 348.0000  |
| 北署         | 362.2000 | 草津署        | 361.8875  | 新宮署         | 362.0500  | 西成署        | 362.1000 | 灘署         | 347.9250  |
| 江南署        | 347.8875 | 堅田署        | 362.0625  | 田辺署         | 362.0000  | 西淀川署       | 361.9500 | 西宮署        | 348.1750  |
|            |          | 滋賀共通波      | 361.8500  | 橋本署         | 362.2250  | 寝屋川署       | 347.7375 | 西脇署        | 362.0875  |
|            |          | 長浜署        | 362.1750  |             |           | 羽曳野署       | 361.9875 | 東灘署        | 361.8625  |
|            |          |            |           |             |           |            |          | 姫路署        | 348.2125  |

大阪府は全署デジタル化しました。



# 50音順全国署活系周波数一覧

偶数月は周波数順、奇数月は五十音順で掲載しています。

| 警察署        | MHz       | 警察署        | MHz       | 警察署        | MHz       | 警察署        | MHz      | 警察署         | MHz       |
|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|----------|-------------|-----------|
| 兵庫署        | 362.2375  | 廿日市署       | 362.1000  | 愛媛共通波      | 361.8500  | 豊前署        | 362.0125 | <b>熊本県</b>  |           |
| 兵庫共通波      | D362.0625 | 広署         | 362.1125  | 大洲署        | 362.1375  | 前原署        | 362.1250 |             |           |
| 荻合署        | 361.9125  | 広島北署       | 362.0625  | 西条署        | 362.1750  | 宮田署        | 362.0000 | 荒尾署         | 362.1875  |
| 福岡署        | 362.0250  | 広島共通波      | 362.2500  | 東予署        | 362.1375  | 宗像署        | 362.0375 | 大津署         | 362.1000  |
| 三木署        | 361.7500  | 広島西署       | 362.0750  | 新居浜署       | 362.0875  | 門司署        | 362.0000 | 菊池署         | 361.9000  |
| 三原署        | 361.9125  | 松山西署       | 362.1500  | 松山西署       | 362.1500  | 門司水上署      | 361.9750 | 熊本北署        | 362.1750  |
| 社署         | 362.1125  | 広島中央署      | 362.1750  | 松山東署       | 362.2250  | 柳川署        | 362.1250 | 熊本共通波       | 362.2500  |
| 山崎署        | 362.2375  | 広島東署       | 362.2250  | 三島署        | 362.1875  | 八幡西署       | 361.9500 | 熊本東署        | 362.0500  |
| 和田山署       | 362.2000  | 福山西署       | 362.1500  | 八幡浜署       | 362.2000  | 八幡東署       | 362.1000 | 熊本南署        | 362.0250  |
| <b>鳥取県</b> |           | 福山東署       | 362.2250  | <b>高知県</b> |           | 八女署        | 362.0500 | 玉名署         | 362.1500  |
| 倉吉署        | 362.2250  | 府中署        | 362.1750  | 安芸署        | 362.2125  | 行橋署        | 362.1375 | 人吉署         | 362.2250  |
| 那都署        | 362.1750  | 三次署        | 362.1125  | 高知署        | 362.2250  | 吉井署        | 361.8875 | 本渡署         | 362.1875  |
| 境港署        | 362.1875  | 三原署        | 362.1000  | 高知共通波      | 362.2500  | 若松署        | 362.2000 | 松橋署         | 362.1375  |
| 鳥取署        | 362.2250  | <b>山口県</b> |           | 高知南署       | 362.2000  | 若松水上署      | 361.9250 | 水俣署         | 362.0750  |
| 鳥取共通波      | 362.2500  | 岩国署        | 362.1625  | 須崎署        | 362.1875  | <b>佐賀県</b> |          | 八代署         | 362.1000  |
| 米子署        | 362.2125  | 宇部署        | 362.2375  | 中村署        | 362.2125  | <b>宮崎県</b> |          | 山鹿署         | 362.2000  |
| <b>島根県</b> |           | 小郡署        | 362.1000  | 南国署        | 362.1375  |            |          | <b>宮崎県</b>  |           |
| 出雲署        | 362.1750  | 小野田署       | 362.0375  | 室戸署        | 362.2250  | 伊万里署       | 362.2250 |             |           |
| 大田署        | 362.1875  | 下松署        | 362.1125  | <b>徳島県</b> |           | 嬉野署        | 348.2000 | 小林署         | 362.2125  |
| 江津署        | 362.1625  | 下関署        | 362.1250  | 阿南署        | 362.1875  | 小城市        | 362.0375 | 西都署         | 362.1750  |
| 島根共通波      | 362.2500  | 新南陽署       | 362.0875  | 川島署        | 362.1625  | 鹿島署        | 362.1625 | 高鍋署         | 362.2000  |
| 浜田署        | 362.1750  | 徳山署        | 362.1500  | 北島署        | 362.1500  | 唐津署        | 362.2250 | 日南署         | 362.1250  |
| 益田署        | 362.1500  | 長門署        | 362.1625  | 小松島署       | 362.1375  | 神埼署        | 361.8750 | 延岡署         | 362.1500  |
| 松江署        | 362.2250  | 長布署        | 362.1750  | 徳島共通波      | 362.2500  | 佐賀署        | 361.9750 | 日向署         | 362.1250  |
| 安来署        | 362.1375  | 萩署         | 362.1375  | 徳島西署       | 362.2000  | 白石署        | 361.8625 | 都城署         | 362.2000  |
| <b>岡山県</b> |           | 光署         | 362.2250  | 徳島東署       | D362.2250 | 武雄署        | 361.9625 | 宮崎北署        | 362.2250  |
| 岡山共通波      | 361.8500  | 彦島署        | 362.1500  | 鳴門署        | 362.1750  | 鳥栖署        | 361.9500 | 宮崎共通波       | 362.2500  |
| 岡山西署       | 362.1750  | 防府署        | 362.1750  | <b>福岡県</b> |           | 諸富署        | 362.0125 | 宮崎南署        | 362.1000  |
| 岡山東署       | 362.1000  | 柳井署        | 362.0875  | 甘木署        | 362.0875  | <b>長崎県</b> |          | <b>鹿児島県</b> |           |
| 岡山南署       | 362.2375  | 山口署        | 362.2250  | 飯塚署        | 362.1875  | 相浦署        | 362.1000 | 出水署         | 362.2500  |
| 笠岡署        | 362.0250  | 山口共通波      | 361.8500  | 大川署        | 361.9000  | 諫早署        | 362.0750 | 指宿署         | 362.1750  |
| 勝山署        | 362.0750  | <b>香川県</b> |           | 大牟田署       | 362.0000  | 稻佐署        | 362.1750 | 鹿児島共通波      | 361.8500  |
| 倉敷署        | 362.0750  | 内海署        | 361.9125  | 折尾署        | 362.2250  | 浦上署        | 362.1000 | 鹿児島中央署      | 362.1500  |
| 児島署        | 362.1375  | 大内署        | 362.2000  | 上嘉穂署       | 362.0625  | 大浦署        | 362.0500 | 鹿児島西署       | 362.2500  |
| 西大寺署       | 362.1500  | 観音寺署       | 362.0500  | 北野署        | 362.1125  | 大村署        | 362.1500 | 鹿児島南署       | 362.0750  |
| 勝英署        | 362.1375  | 香川共通波      | 362.2500  | 久留米署       | 362.1750  | 小浜署        | 362.1250 | 加治木署        | 362.1875  |
| 総社署        | 362.1250  | 琴平署        | 362.0625  | 小倉北署       | 362.0500  | 小棚署        | 362.1125 | 加世田署        | 362.1625  |
| 高梁署        | 362.1750  | 坂田署        | 362.0875  | 小倉南署       | 362.0250  | 佐世保署       | 362.0750 | 鹿屋署         | 362.0500  |
| 玉島署        | 362.2125  | 志度署        | 362.1875  | 城島署        | 362.2125  | 島原署        | 362.2250 | 串木野署        | 362.1750  |
| 玉野署        | 362.1875  | 善通寺署       | 362.0125  | 瀬高署        | 361.9875  | 時津署        | 362.2000 | 国分署         | 362.0625  |
| 津井署        | 362.2250  | 高瀬署        | 362.1250  | 田川署        | 362.1625  | 長崎署        | 362.2250 | 志布志署        | 362.2250  |
| 備前署        | 362.1000  | 高松北署       | D362.2250 | 筑後署        | 361.9125  | 長崎共通波      | 362.2500 | 川内署         | 362.1000  |
| 水島署        | 362.1625  | 高松東署       | 362.1625  | 筑紫野署       | 362.0250  | 早岐署        | 362.0500 | 高山署         | 362.1875  |
| <b>広島県</b> |           | 高松南署       | 362.1125  | 戸畑署        | 362.0750  | 東長崎署       | 362.0250 | <b>沖縄県</b>  |           |
| 因島署        | 362.2125  | 多度津署       | 362.1625  | 直方署        | 362.1250  | 福江署        | 362.1875 |             |           |
| 大竹署        | 362.1875  | 土庄署        | 361.9125  | 博多署        | 362.1000  | <b>大分県</b> |          | 石川署         | 362.1250  |
| 尾道署        | 362.0750  | 長尾署        | 362.1000  | 博多臨港署      | 362.1750  | 宇佐署        | 361.9875 | 糸満署         | 362.1375  |
| 海田署        | 362.1250  | 丸亀署        | 362.0375  | 福岡空港署      | 362.0500  | 大分中央署      | 362.1250 | 浦添署         | 362.1250  |
| 可部署        | 362.2000  | 綾南署        | 362.0625  | 福岡中央署      | 362.2250  | 大分東署       | 361.8625 | 沖縄署         | 362.2000  |
| 呉署         | 362.2000  | <b>愛媛県</b> |           | 福岡共通波      | 362.2500  | 大分南署       | 361.9375 | 沖縄共通波       | 362.2500  |
| 西条署        | 362.0875  | 今治署        | 362.2000  | 福岡西署       | 362.2000  | 大分共通波      | 362.2000 | 嘉手納署        | 362.2250  |
| 竹原署        | 362.0625  | 伊予署        | 362.1250  | 福岡東署       | 362.1500  | 佐伯署        | 362.0750 | 宜野湾署        | 362.1625  |
|            |           | 宇和島署       | 362.2125  | 福岡南署       | 362.0750  | 中津署        | 362.0625 | 名護署         | 362.1375  |
|            |           |            |           |            |           | 日田署        | 361.9375 | 那覇署         | D362.1875 |
|            |           |            |           |            |           | 別府署        | 362.2500 | 本部署         | 362.2125  |

訂正情報は新・旧のデータでおよせください。



# 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

## Q アンテナの材質

2メータのホーム固定用アンテナとして、垂直アンテナを作ろうと思いますが、どんな材料を使うのが一番良いでしょうか。いくつも候補があるようなら、それぞれの長所と短所も教えてください。

(岡山県/浜田良介)

## A 太く通り易く

導体でさえあれば、どのような材質であろうと、アンテナの素材にすることができます。ただし効率の良いアンテナを作ろうと思えば、できる限り抵抗の少ない材質を選んだ方が良いでしょう。

安くて低抵抗な素材として、よく銅が使われます。銅線は、それ自体では自立できませんから、垂直アンテナの場合、柱などの自立する支持物に這わせる等の処置を施さなければなりません。

銅線には、ビニル線、エナメル線、また裸銅線等があります。V/UHF帯程度の波長では、被覆の有無によるアンテナ特性の差異はありませんから、裸銅線

でも被覆線でもかまいません。

またこれらの銅線には、硬銅線を使った物と、伸びやすい性質の軟銅線がありますが、垂直アンテナに使う場合は、なんらかの支持物を必要とするはずですから、軟銅線でも構いません。

ビニル線には、より線の物と単線の物がありますが、これもどちらでも構いません。より線ならば0.75~2mm、単線ならば1~2mmの太さがあれば十分でしょう。それ以上の太さでも結構ですが、重さも価格も高くなります。

アンテナエレメント自体を自立させるためには、金属棒やパイプを使用します。ところでアンテナに流れる高周波電流には、表面効果というものがあり、金属の表面に沿って流れる性質があります。

電流の流れる領域を増やすためには、より太い棒を使えば良いのですが、太くすれば同時に重くもなってしまいますから、パイプ材を使って、軽くて強く、そして広い表面積を持つようにします。

強度のある入手しやすいパイ

図-1 垂直アンテナの基本形

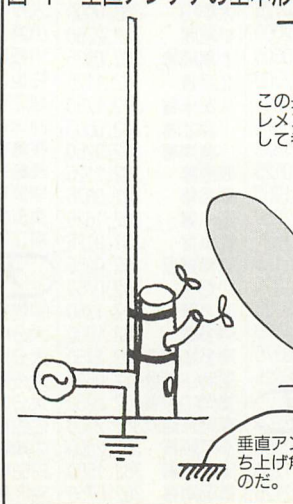
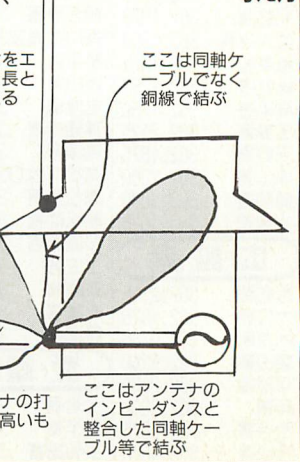


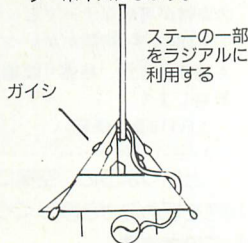
図-2 高い所に乗せるときの考え方





### 図-3 給電点が地面から遠いときには...

大地と離れた所にアンテナを置くときは、ステーを利用する等してカウンターポイズにします。



ブに、アルミパイプがあります。

エレメント長が2メートル程度のおきには、太さ15～20ミリ、肉厚1ミリ程度アルミパイプを使えば、ステーを張らなくても自立させることができます。

1本では長さが足りないときには、必要に応じてつないで使います。しかしアルミの強度は、そんなに強くもなく、また強い力が加わると曲る前に折れてしまいます。

もしエレメント長が長くなるようでしたら、電線管のような鉄パイプも検討範囲に入れておいた方がよいでしょう。

電線管は1本の定尺が3.66メートルですから、必要に応じてつないで使います。その場合、下から上にいくに従って、細いものを継いでいくようにします。電線管には肉厚の薄いものと厚いものがありますが、薄いもの(1.6ミリ)で十分です。ただしステーはちゃんと張ります。

接地型アンテナは、図-1のように一端が大地に接していなければなりませんから、図-2のように屋根上にアンテナを設置す

る場合は、給電点から屋根上のエレメントまで伸ばした導線の長さもエレメント長に含むようにします。

垂直アンテナは打ち上げ角が低く、図-1のように地上にじかに建てても、結構遠くまで飛びます(ただし、水平方向には指向性がないため、ビームアンテナにはかきません)。

しかしアンテナは高いに越したことはなく、V/UHF帯になればアンテナは、やはり屋根の上等のように高い所に設置した方が有利です。

そのために図-3のように、給電点が屋根上にくるようならば、ラジアルを張る等の処置を施して、接地効果を出すようにして下さい。



### エレメント長が違おうと...

ハンディホイップにある5/8λアンテナは中途半端な長さですが、1/4λ等のアンテナと

は、性能的にどう違うのですか?

(東京都/鯉島達博)



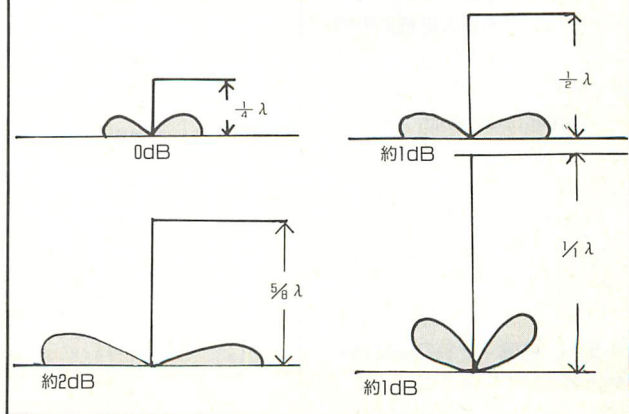
### 打ち上げ角と利得が違う

結論を言いますと、1/4λから5/8λまでエレメント長を伸ばしていくにつれて、打ち上げ角は低く、利得は高くなってきます。しかしこれをピークに、それ以上の長さになると、逆に打ち上げ角は高く、利得は低くと逆の傾向になってきます(下の模式図を見てください)。

空のクラスでも相手にするのであれば高い打ち上げ角も必要でしょうが、交信相手の多くは地上にいますから、電波の打ち上げ角は低い(水平に近い)に越したことはありません。利得も高い方が良く決っていますね。

垂直アンテナを作るにあたって、手軽な長さで最も効率の高いエレメント長を求めると、この長さになってしまうのです。

図-4 接地型垂直アンテナエレメント長による垂直指向パターンの違い





## 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。時間がかかってもし編集部では、根掘り葉掘り取材します。

「AB119番」係宛。

聞いてて  
分かんない

このあいだ、大雨が降った際受信機をサーチさせていたら、65MHz帯で天気のことをしゃべっている無線をキャッチしたんですが、へんな通報の仕方です。よく内容が判明しませんでした。あれはいったいなんだったのでしょうか? (群馬/梅沢)

県庁防災無線の  
特有の  
通信方式です

65MHzの県庁系防災無線は、大雨などのときに各支所あたりに同報的に気象状況を送信します。

これは、各都道府県毎に形式が決まっている記入用紙に内容を記入していくという方法で受信するものなのです。

この用紙は県の消防・防災課などで管理しています。

今回紹介するものは台風のとくに使用するものの一部です。

空欄に入るところを主に読み上げます。

具体的にはこんな感じです。「えー、各局、それでは受信体制よろしいでしょうか…、通報用紙2号、B、台風15号に関する

情報第3号、C、平成5年8月19日午前3時25分、××気象台発表、D、台風による洪水のおそれについて。1、中型で並みの台風15号は19日2時現在

……」というように、空欄に入る用語を埋めながらゆつくり伝達していきます。

一通り読み上げた後、送信した人の名前をいい、受信状態を

## 気象通報記入用紙の一例

気象通報用紙 第2号

| 標   | A | 警報・                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 注意報        |
|-----|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 題   | B | 台風 号に関する情報 第 号・イ 大雨情報 第 号                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |
| 日   | C | 昭和 年 月 日 時 分                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 前橋地方気象台 発表 |
| 警告文 | D | (48文字以内):「 _____ 」                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |
| 台風  | E | 1. _____ 型で、の台風 _____ 号は、_____ 日 _____ 時現在、<br>Km (付近) の、北緯 _____ 度 _____ 分、東経 _____ 度 _____ 分<br>分あって、毎時 _____ Kmの速さで(ゆっくり) _____ に進んでいます<br>(殆んど停滯しています)。<br>中心の気圧は _____ mb、中心付近の最大風速は _____ m/s、中心から _____ 側<br>Km、_____ 側 _____ Km以内では、25 m/s以上の暴風雨、_____ 側<br>Km、_____ 側 _____ Km以内では、15 m/s以上の強い風が吹いています。 |            |
| 状況  | F | 2. 予想位置 台風の中心は、このあと _____ 日の _____ 時には、_____ およそ<br>Km (付近) の北緯 _____ 度 _____ 分、東経 _____ 度 _____ 分を中心とする<br>半径 _____ Kmの円内に達する見込みです。<br>県に最も接近するのは _____ 。                                                                                                                                                       |            |
| 風   | G | 1. _____<br>2. (風雨) 風は _____ の風が _____ から _____ 強くなり、<br>3. 風が最も強くなるのは _____ 頃で、<br>4. 最大風速は _____ の風 _____ m/s、最大瞬間風速は _____ m/s位です。<br>5. 強い風は _____ 頃まで続き _____ 頃には弱まる見込みです。<br>6. 暴風雨圏に入るのは _____ 頃の見込みです。<br>7. 台風通過後 _____ 頃に _____ の風が _____ に変わり吹き返しが強い見込み。<br>8. 風は峠を越しましたが _____ 続いています。 9. _____ 。    |            |
| 雨   | G | 1. _____<br>2. 今後の雨量は、_____ までに _____ で _____ mm、 _____ で _____ mm、<br>多い所で _____ mm位の見込み。<br>3. 降り始めからの総雨量は、_____ で _____ mm、 _____ で _____ mm、多い<br>所で _____ mm位の見込み。<br>4. 最も強く降るのは _____ 頃で、 _____ 頃には(次第に)弱まる見込み。<br>5. _____ 。                                                                             |            |



確認させ、FAXでも送信するので受信するように注意を促して通話が終わります。

この気象状況の伝達は、警報や注意報でも送信されます。

季節外れの大雨や集中豪雨などの異常気象のときには防災無線を聞いてみるといろいろ受信できると思います。

## A 秘話解読装置無しで反転秘話を聞けないか?

広告にSSBモードの入る広帯域受信機が紹介されていましたが、あれは改造すればコードレスホン帯も入るようですね。しかし反転秘話解読機能はついていないようです。やはり反転秘話解読機を外付けしなくては駄目ですか? (東京都/飯山)



▲ MVT-7100はSSBモードがOK!



## 大丈夫ちゃんと聞えましたよ

広告の受信機とはMVT-7100のことでしょうか? 編集部で確認してみました。びっくり聞えます! 反転秘話解読機を別に用意しなくても大丈夫です。ご安心ください。

どうしてかというSSBモードの場合は周波数ステップに50Hzという細かいステップがあることがミソなんです。

反転秘話の音声がかかっている周波数を捜します。

続いてモードをFMからUSBにします。

さらに周波数ステップを最低の50Hzにします。

そして周波数をすこしづつ上げていくのです。

380.3250MHzの場合は380.32355MHzあたりのUSBモードにすればピーという音がちょっと大きく入りますが普通の音声になりました!

これは反転秘話のキャリアポイントが変わっているタイプのもので対応することができるといって、専用の反転秘話解読装置よりも便利かもしれません。

MVT-7100は1000波もメモリ容量があるのでノーマルで89波、USB状態で周波数をすこし下げた89波と両方メモリしておけばいいのです。

そしてふつうはFMでサーチスキャンして、止まったところが反転していたらSSBモードの対応チャンネルに移ればいいのですから、簡単ですね。

## ■表1 ノーマルとSSBとの対象表

|          |   |              |
|----------|---|--------------|
| 38X.X000 | → | USB38X.X9825 |
| 38X.X125 | → | USB38X.X1055 |
| 38X.X250 | → | USB38X.X2355 |
| 38X.X375 | → | USB38X.X3585 |
| 38X.X500 | → | USB38X.X4885 |
| 38X.X625 | → | USB38X.X6055 |
| 38X.X750 | → | USB38X.X7335 |
| 38X.X875 | → | USB38X.X8585 |

## ■表2 MVT-7100の主なスペック

|         |                                                                                                                                              |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 受信周波数範囲 | 表示100kHz~1650MHz (改造後)                                                                                                                       |
| 受信モード   | WFM、NFM、AM、SSB                                                                                                                               |
| アンテナ    | BNCタイプ1個                                                                                                                                     |
| メモリ     | 1000チャンネル                                                                                                                                    |
| スキャン    | 全メモリ・バンクスキャン・モードスキャン                                                                                                                         |
| スキャンモード | ビジー・ホールド                                                                                                                                     |
| サーチ     | 10種類 (任意設定可能)                                                                                                                                |
| その他     | アッテネータ・サーチバスメモリ・キーロック<br>セーブ・プライオリティ・ピープ・モニター<br>付属の内蔵ニッカド (600mAh) 4本<br>音声出力時140mA・待受け時100mA<br>ACアダプタ・カーコネクタ・伸縮アンテナ<br>ベルトクリップ・イヤホン・ストラップ |
| 電源      | //                                                                                                                                           |
| 消費電流    | //                                                                                                                                           |
| 付属品     | //                                                                                                                                           |
| 寸法      | 64.4×155×38.2mm                                                                                                                              |
| 重さ      | 320g                                                                                                                                         |



# 本当のハッカーたち 電気少年事始め

その2

by 若山

## ハッカーの登場は コンピュータを 身近な道具にした!

ハッカーなる言葉は今や「コンピュータ相手によからぬことをしてかす輩」といったような、ダーティな人種とされているようですが、いま僕がこの原稿を打っているワープロをはじめとして、個人のために個人が使うためだけのコンピュータ仕掛けの道具をもたらしたのは、かつての偉大なコンピュータ・ハッカーたちのおかげだといっても過言ではないのです。

唐突な書き出しですが、世の中の決まりごとでがんじがらめにされて、身動きできなくなることがあまりにも多いので、決まりごとをことごとく蹴飛ばして「もっと自由に、もっと自由に!」といい続け、それを実践してしまった、とんでもない人々のことを書こうかと思います。

良識派からは「なんと不謹慎な」とひんしゆくを買い、常識派からは「非常識!」と一蹴され続けた、そんな奴らがいるのです。それが冒頭に触れた、かつてのコンピュータ・ハッカーたちだったのです。

彼らの何が不謹慎で非常識だったかといえば、コンピュータを自由気まま(勝手)に使い、コンピュータを我が手にするために奮闘したということです。

その話は、コンピュータが真空管でできていた頃のことから始まります。放熱のために、クーリングファンではなく、巨大な冷却設備が必要だった頃です。

その頃、MITというアメリカの工科大学にもそういった類いのコンピュータが設置されていましたが、いま僕たちが接しているコンピュータの使い方とは完全に違った使い方をされていました。

コンピュータ本体のスイッチ

はあるか、本体に近寄ることもできなかったのです。

では、どうやってそのコンピュータ使うのかというと、プログラムをパンチしたカードを、コンピュータ係の人に手渡して、その結果(プリントアウト)を再び係の人からもらうといったやり方でした。

コンピュータを使わせてもらう人は、コンピュータ内部の計算の仕組み(ソフトウェア)は理解していても、どのような部品(ハードウェア)が組合わされて、そのようなことができるのかを見たことはありませんでした。

そして、コンピュータに計算していただくプログラムを手渡すには予約が必要で、電源スイッチを入れたら即MS-DOSが立ち上がるのとは訳が違いました。

そんな秘密主義と、手続主義の大嫌いな人達が、その大学の



## AB冗談半分倶楽部

鉄道模型クラブにいたのです。

彼らは鉄道模型が好きというよりも、模型のジオラマの下にある電気配線をいじるのが好きなタイプの人種でした。

一つの路線に、幾つもの列車を個別に制御して走らせるための配線をしたり、それを画期的に改善していくことを「ハック」するといっていました。

電気少年の彼らにとって、近寄ることも触ることもできない、まして、中をのぞいたり手を加えたりできない機械など、我慢のならないものでした。

彼らが、その巨大なコンピュータ設備に忍び込むのに、長い時間はかかりませんでした。

スイッチをいじくり回し、ついでにネジを外して中を見たり、ユニットを引っ張り出すなどというのは、ごくごく自然な行為だったのです。

ついには、独自の命令を処理できるように、こっそりと回路に手を加えたりもしました（これは、初期のハードウェア・ハッキング）。

それまでは、そんなことを誰も考えませんでした。IBMが作った通りのまま、IBMがいうように使うのが「常識」だったのです。

そもそも、コンピュータが軍事計算用の高速・高性能計算機だったことを考えると、その硬直さが理解できます。原子爆弾の開発や、防空ミサイルの弾道計算など、完全に軍事目的の道具として誕生したのですから…。

秘密主義・手続主義・独占主義は当然のことで、「良識派や

常識派」はハックということさえ想像すらできなかったのです。

ところで余談ですが、当時のコンピュータと縁遠い人々には、コンピュータとは軍事関連の、はたまた政府が国民を管理するための道具として受け止められていました。ジョージ・オーエルの「1984年」の世界に近づけるための支配装置といった受け取られ方だったのです。

そういった恐怖の装置を、政府や軍から引きずり降ろしていったのは、機械を自由に分解し、いじり回し、あげくの果てに改造してしまう、とんでもない人達の手によつ始められたのです。

おいそれと触ることのできなかった閉鎖的なコンピュータが、誰もが触ることのできる道具であるという正反対の第一歩を踏み出したのです。

その後、コンピュータは数々の画期的なハッキングによって、

手作りコンピュータ、ゲームのできるコンピュータへと、どんな僕たちの方に向かって走りだし、ついには「ぜひ触ってもらいたいコンピュータ」へと発展を遂げていったのでした。

コンピュータの回りが、もし「良識派や常識派」に占領されたままだったなら、きっと僕はマックもワープロも使えず（そんなものの存在すら知らず）、こんな原稿も書けなかったでしょうね…。

実は、今回のお話には、ネタブがありまして、スティーブン・レビーというアメリカ人の書いた「ハッカーズ」という本なのです（もちろん日本語訳です）。

たまにはハンダゴテやドライバを置いて、読書なんぞいかがでしょうか。

ついですが、純粋に娯楽として「スニーカーズ」もお勧めです（映画もあります）。





## 売ります

●簡易無線機150M400M各種  
FT23J無新品数台有、ハイパワー  
コードレスホン

〒047 小樽市高島4-15-6

青柳邦夫

●AB誌、91年12月号～93年3月号  
まで適価にて。希望価格記入のうえ  
Wにて。

〒061-33 石狩市生振10線北54

熊倉宏人

●パーソナル無線機のモービル用N  
型アンテナ風林火山(ホイップ)を  
5Kで。手渡希望。Wにて。

〒006 北海道札幌市手稲区富丘1  
条5丁目13-21 遠藤直希

●パソ機SC-905GV<sub>2</sub>(2台)1台  
キズあり55K円、もう1台は新品同  
様60K円、PQ-13を40K円(すべて  
SP)ノーマル機アルパインを8K  
円。Wにて。

〒030 青森市筒井字桜川184-51

川村瀬二

●ICP2T 受信改済み60～434MHz  
までロック、ニッカード+充電器<sup>㊞</sup>  
箱入美品、送込み25K円、Wにて。

〒024 北上市下江釣子16-150

高橋秀雄

●TS430V、FM付キズあるが完動  
45K。DJ460キズあり15K。手渡し  
望む。

〒981-31 宮城県仙台市泉区将監  
6-4-3354 長谷川道夫

●アルインコDJ-460SX J無(未  
使用新品)35Kで。WにてTEL明  
記で、他に160SX、560SX有。

〒018-04 秋田県由利郡仁賀保町  
三森字高田140-1 竹花未起一

●C160J無ニッカード付、希望価格  
記入のうえWにて。

〒969-31 群馬県猪苗代町字五百刈  
104-8 中川博

●AOR、AR-1500、新同<sup>㊞</sup>付  
40Kで、W又はTEL明記にて、手  
渡しもOK。

〒306 茨城県古河市中央町3-9  
-2 小島英司

●C412プロ改済、完動美品OP  
有、30Kにて売りたい。Wにて電話  
番号明記の上、下記へ

〒369-12 埼玉県大里郡寄居町大  
字富田160-2 長迫幹太郎

●DK5500+ICカード(英和英、  
mp、uc)計3枚を22K円から。

〒330 大宮市川552 小熊英和

●SA2800DX、その他。リニア300  
W、その他。安定化電源12V30A、24  
V30A。150Kで。全部で14点あり、

新同多数。

〒369-11 埼玉県大里郡川本町富  
山2166 長嶋茂男

●TH77J無改済取説有り、50K  
円、THK27J無改済TSU7、PB13

付取説有り40K円、Wにて。

〒283-01 山武郡九十九里町片貝  
6805 飯高和男

●ヤエス特小機FTH-201を2台  
20K、モトローラ業務機2台30K、

松下業務機10K円。締切り5月末。  
〒292 木更津市矢部1083

細川毅

●IC2300D、受信改造、35K。  
C120、J無、18K、各取説付。

〒278 野田市山崎1372-5  
萩原仁志

●C460を42K円、C160を40K円、  
C520を50K円、TM941を135K円。

全てJ無、Wにて。

〒164 中野区中央4-38-6  
須山静男

●パソ機 シンワ製G II、G III、  
GV<sub>2</sub>¥65,000～¥75,000(送料込)

まずWにて。

〒121 東京都足立区保木間4-55  
-6-2F 石井康弘

●回路変更の為IC221、IC575、  
IC371D、全てAC。3台買つてくれ

た人にC520あげます。Wにて。

〒125 東京都葛飾区柴又1-17-  
7-104 葛生博己

●監視用ロゴ入りTシャツ、新品、  
送料別、7K。TEL明記の上W

にて。

〒160 新宿区新宿4-4-13 関  
川アツ子2F

船着久穂

●パソ機シンワSC-905GB、G  
II、G III、GV、GT-5他多数

40～85K円電話明記の上Wにて。

〒134 江戸川区東葛西6-8-19  
アラタビル703

加藤隆司

●スクーター。ホンダ、リード90、  
完動品。部品とりに、色黒、40K値

段相談、Wにて連絡下さい。

〒178 東京都練馬区錦町1-20-  
17サイハイツフジ202号

橋本靖彦

●三菱業務用ハンディSW101モド  
キ SPMIC 急速充電機'91年製100

K円。秘話装置EC310 20K円、W  
にて。

〒151 渋谷区西原3-28-6-202  
亀山直樹

●MVT7000<sup>㊞</sup>30K円、PR900  
SNA-BNC付20K円。TEL明記

9-301 野口毅

●パーソナル機信和G II (1280)  
SFx90K円。送料込。Wにて。

〒125 東京都葛飾区高砂2-18-  
6 青木輝明

●メリット5+電池付で2万円で売  
ります。葉書にて連絡をノ

〒121 東京都足立区青井6-7-  
18 横井真吾

●AORのAR3000、<sup>㊞</sup>付美品55  
KでWにて。

〒190 立川市柏町1-10-24結城  
ビル403 坂下雄一

●C-520(J無)未使用改造新品箱  
入のまますoftケース送料込54K円

2台有り。

〒211 川崎市中原区井田1432  
日尾俊之

●パソ機、クラリオンJC9<sup>㊞</sup>20K  
円面談にて。

〒233 横浜市港南区日野2-62-  
14 久山孝裕

●C520+OP65K、PR-570SX  
を35K円にて。相方J無、箱無、

TEL明記でWにて。

〒243-04 神奈川県海老名市中新  
田1550-9 小林武史

●PC-98/88用ワープロソフト  
「P1EXE」、X1用ワープロソフト

「JET-X1」を、各2K円で。

〒238 横浜須賀野鶴が丘2-12-8  
山之内洋一

●ユビレのレーダー探知機E-  
920を13K円。カシオ液晶カー

TVM910を20K円。両方新品。

〒950 新潟県新潟市牡丹山4-10  
-24エーデルハイム201 渡部恒彦

●靈活・コードレス対応受信プリア  
ンプ、GW-300(電源付)送料込 13

K円Wにて。

〒950 新潟市堀之内南1-10-9  
B-203 大井淳司

●シンワG III+アンテナ+電源=  
10K円、PQ-13+アンテナ+ケー

ブル=50K円。TEL書いて、手紙で

〒509-15 岐阜県加茂郡白川町赤  
河1011-28 鈴村真基

●TS-660+FMを55K、AR-  
2002を38K、ソニーICB-R5を20

K円。他にも各種ありWにてカ

saseで。

〒454 名古屋市中川区高畑2の120  
石川健一

●録音済カセットテープ、ジャンク  
ものラジカセ、受信器、タイプライ

ター、コンボステレオ各種。  
〒480-12 瀬戸市中品野548  
高橋良彦

●TH-F47、K47、45G(キー、

専用ハガキの記載規定を守ってほしいお送り下さい。



DTMF付)。すべてJ無、送改済。  
3台まとめて100K円。Wテ。

〒465 名古屋市中東区上社1-605  
-401 菊入茂樹

●IC721、改済、出力200W仕様、  
●付、送込みで70K円にて。Wテで  
よろしく

〒444 愛知県岡崎市宇頭町東山100  
-1-3-202 宮地達也

●ケンウッド TSU6、MC44DM マ  
ランツ CMU161、ニッカドユアサ  
700mAh20本、充電器付、テで。

〒525 滋賀県草津市片岡町427-2  
高田豊和

●MP-92美品●●●有。使用3ヶ月  
30K円、送料込。

〒525 滋賀県大津市千町一丁目4  
-23 松田道明

●IC-731●●●70K。カズミコン  
プレッサー MC-702W5K円。ロー  
パスフィルター SMF-30 6K円。

〒638 奈良県吉野郡大淀町下淵  
1640-117 鶴田和也

●ソニー DTC テッキ DTC-55  
ES 半年使用50K円以下で。カセッ  
ト付。TEL 明記の上Wテで。

〒636-03 奈良県磯城郡田原本町  
法貴寺568 奥村昌美

●ユニデン BC760XLJ、●有D-  
130個限定セット、新品同安価にて、  
早いもの勝ち!!

〒620 京都府福知山市土師新町3  
丁目6の2 山下正明

●モトローラ製ハンティ機P-  
50 (460MHz帯、4W、未使用)を60  
K円にて。Wテにて。

〒557 大阪市西成区千本中1-11  
-1-205 坂口勇二

●カシオワープロ、HW-9800VX、  
10H使用、130K。同電子手帳 RAM  
カード、ES100、6K。

〒596 岸和田市大町52-3-14  
岩政寿一



●↑スタンガン50000V アラームサ  
イレン付新品送込14K円。5個あり  
ます。未成年者不可。Wテにて。

〒536 大阪市城東区野江2-12-  
26 井上晃

●ソニー HB-F1XD+ジョイバ  
ッド+ゲームソフト2本+プログラ  
ム集3冊を20K円。詳細はWテで。

〒582 柏原市国分本町3-8-21  
池川和良

●カードピンク電話機5万円。市販  
コードレス電話用/パワーブスター、  
5W送受一組、5万円。

〒565 吹田市春日1-4-28-207  
伊藤一夫

●IC120+ML12送 料 込40K。  
FT204 (J無説付、箱無) 送料込20  
K。Wテのみ。

〒562 箕面市萱野5-4-6-501  
山本豊

●フェアメイト HP-100M-II 送  
込20K、付属品付。Wテ。

〒661 尼崎市塚口町1-5-2  
中村隆

●工事担任者アナログ1種実戦問題  
93年春季版 新書2K、送料当方。

〒669-13 三田市あかしあ台3-  
28-7-103 梅田正弘

●完全J無 C412+送改資料+ダッ  
キーフリップを送込29K~31K円で。  
代引手渡可。

〒665 兵庫県宝塚市中筋平井37-  
4-1-406 真田忠弘

●パノ機の80ch (完動品) を、20K  
円。

〒671-15 兵庫県揖保郡太子町米  
田157 円田清文

●パーソナル無線機シンワ G7+モ  
ービルセット送料込55K円。Wテで。

〒675-11 兵庫県加古郡稲美町和  
田469-54 阪口伸和

●C550+CMU161SP ●改 済 新  
同65K以上で、DJ460J無新同30  
K、価格 TEL 明記で必ずWテで。

〒719-02 浅口市鞆方町みどりヶ  
丘1-35 横山幸治

●電話関係のアップナイ品、PC98用  
品等を適価にて。62円切手同封で連  
絡下さい。リスト送ります。

〒730 広島市中区三川町3-9セ  
ザール三川町8-105 津田雄二

●FUJII-Xハンディプロジェク  
ター HP40Hi (新品)+専用アダプ  
ターを20Kで。Wテにて。

〒744 山口県下松市生野屋時宗  
1363-5 内山大輔

●FT728を40K円、C160を40K円、  
MVT7000を38K、いずれもJ無完  
動美品箱取付+専用皮ケース付。

〒720 福山市山手町2793-2  
柿原恒夫

●FT-727G、売ります。20K円に  
て。

〒762 香川県坂出市加茂町1115-  
3 東風克彦

●ハイパワーコードレスホン  
CTS708DX IIを95K、旧型ツーシ  
ョット機を40Kで送料込。

〒827 福岡県田川郡川崎町東河崎

1744 藤川和久

●TM-701 (J無プロ改済)を45K  
円で。箱説付、Wテで。

〒802 北九州市小倉市北区馬借22  
-1-22-304 佐藤一博

●C160 (J有) ソフトケース、パッ  
テリー AC チャージャーフリップ  
RH799完動美品、希望価格Wテで。

〒868-05 球磨郡多良木町多良木  
3033-7 手打祐司

●椎類ガス MACE 最新型新品を  
8K円で、他にも護身用品、防犯用  
品数種あり。リスト請求はWテにて。

〒899-71 鹿児島県曽於郡志布志  
町帖5588 金沢祐作

## 買います

●ヤエス FT690mk II、FT850S  
完動品出来るだけ安くねがいます。

〒057 浦河郡浦河町白泉287-2  
中村昌雄

●パノ機/ハンティを適価で。メーカ  
一問わず、取説付で、Wテにてお願  
いします。

〒028-62 岩手県九戸郡軽米町山  
内1-49 田代泰

●AB 誌バックナンバー92年2月  
号を送込みで1.5K円Wテで。その他  
特小機特集の本買います。Wテで。

〒983 宮城県仙台市宮城野区大堀  
4の4の1206 太田寿夫

●UHF モービル&ハンティ20K  
円以内で。Wテにて。

〒300-05 稲敷郡江戸崎町高田  
2650 菅谷泰弘

●PRC10、URC773等可搬型車用  
トランシーバー完動品を安価で。

〒330 大宮市東新井907-2  
松浦源太郎

●スクランブル改BSデコーダー、  
中古Q\*機、非認定高出力コードレス  
ホン、希望価格をテにて。気長待ち。

〒335 埼玉県戸田市中町1-11-  
8 酒井康行

●アイコム IC-R7000用、RC-12  
ワイヤレスコントローラー、IC-  
EX310音声合成ユニット。

〒289-21 千葉県八日市場市飯倉  
1706 土屋高男

●マランツC-110を送共10Kで、ま  
たC520用UW皮ケース送共6K  
円でゆずって下さい。Wテで。

〒260 千葉市中央区松波4-22-  
10-403 逢田洋一

●日本マランツのC412改済でも可。  
30K以下でおながいします。Wテで  
おながいします。

〒132 東京都江戸川区平井6-61  
-17-102 村岡和宏



# 巻末の専用ハガキのみ有効となっています。お気をつけください。

●陸上自衛隊制服/制帽、旧タイプ(うす茶) 隊章、リボン他付を適価で。サイズ不問。中古良品歓迎。  
 〒108 港区高輪 3-26-33 No.152 古屋明  
 ●PC-386G、130K円以上で、無改造ヤニ汚れないこと、手渡希望。詳細はWにて、6月末まで待つ。  
 〒186 国立市北 2-36-4 斉藤利弘  
 ●ダイヤルQ<sup>2</sup>のハード買います。  
 〒154 世田谷区太子堂 5-17-3 渡部高弘  
 ●パナソニックPQ-13スーパーウインクルを30K~40Kで。完動品、良品求む。又はGV 2と交換希望。  
 〒201 狛江市東野川 4-16-11-201 竹之内功  
 ●高価買入(興味深い情報や物) 永久テレカ、スルーカード etc. おもしろい物、へんてこな物、ハガキにて  
 〒241 横浜市旭区万騎が原124-7 三代不二栄  
 ●ミズホMX-21ST、20K位でゆずって下さい。付属品付は+αも可。Wにて。  
 〒214 川崎市多摩区中野島 4-24-10-106 山賀正則  
 ●TS790 780、FT736 726、IC970 275 375等。箱、取説付き良品を適価で。  
 〒226 横浜市緑区仲町台 5-3-34-310 小林徹  
 ●C412(J無)箱、設付良品、送受改済、送料込で30K以内で、TEL 記入を下さい。  
 〒490-11 愛知県海部郡基目寺町基目寺権現14ハイネスマツウラ401号 山岡裕司  
 ●アジア通信 R535、25K円程度、旧タイプ20K円程度。  
 〒484 大山市富岡新町 3-78 大森森男  
 ●ニコソ超望遠用プロスト高価にて買います。程度・価格・TEL 明記の上Wにて。  
 〒939-18 富山県東砺波郡城端町泉沢1062-1 山下昭夫  
 ●144MHz、430MHz、900MHzのSWR計安くゆずってください。無線機も買います。リストください  
 〒921 石川県金沢市新神田 1丁目10-123 泉住 5-16 山口武彦  
 ●TH-78を適価で。詳細明記の上Wにて。  
 〒518 三重県上野市四十九町1278-17 北川一  
 ●C412J無⑥付完動品を適価で手

渡し希望。詳細明記でWにて。  
 〒603 京都市北区西賀茂袴, 木町48 森野博資  
 ●C450やC620用急速充電機やバッテリーその他のオプションパーツ、TM-441も。  
 〒612 京都市伏見区向島津田町127の4 降端宏  
 ●HF機、パソコン、を安価にて。Wにてお願いします。  
 〒639-11 大和郡山市北郡山町 9-4 生駒信一  
 ●ダイワマイクコンプレッサー、エコーチャンパー各 5 K円。CB機PJ-40. 10K円。各新同Wにて。  
 〒553 大阪市福島区ササキ 3-1-1-902 谷洋一  
 ●AB誌'89年10月号、'90年 6月10月号を送料込 1 K円で。スタンダード CDS 6000を送料込 6 K円で。  
 〒727 庄原市上原町2306 山谷弘史  
 ●スタンダード、C5200を適価で詳細明記の上Wにて。  
 (初期ロットに限る)  
 〒701-01 岡山市無川1153-3 赤木尚義  
 ●ユニテンHR-2510。FT70GC他27MHz送信機各種。HF機、リニア各種、C550。  
 〒798-13 北宇和郡広見町近永1417 畔谷勝也  
 ●C550完動、出来れば付属一式。又、電話の本③を、適価でTEL 明記でW下さい。  
 〒770 徳島県徳島市八万町中津浦176 数内伸治

## その他

●カードC本体での簡単なチューンDカードCの作り方を知っている方おしえてください謝礼いたします。  
 〒080 北海道帯広市稲田町西 2 線 8 番地帯広農業高校 青雲寮 石川志宏  
 ●C5600D ⑥ TM721G (25W機)+30Kで、TM702Dも可+40K。又買ひも可。C5600Dは新同J無⑥済  
 〒379-23 新田郡笠懸町久宮221 清水高広  
 ●当方所有のWF-112とAA228Fカ SAP50B との交換希望売却だけでも連絡下さい。  
 〒275 千葉県習志野市本大久保 4-14-6 星野正一  
 ●開錠 VT 送料 2 K円であげます。90年以前の自動車用工具 LOCK-AID 21 K円、電動ピック 84 K円その

他ピンシリリッダー開錠可。Wにて  
 〒272 市川市平田 3-15-2 柳沢セイジ  
 ●パソコンのメディアコンバート・ワープロ各社のファイルコンバート直電明記でにて。  
 〒227 柏市逆井1768-48 山田京子  
 ●Mac のウィルスあげます。千円分のテレカ又は少額当替にして送って下さい。フロッピー 2 枚に四種類。  
 〒173 東京都板橋区大和町18-10 古谷ビル2F202号 伊藤一夫  
 ●すべてのゲームソフトを自宅で試せて交換 OK という究極の裏ワザ。詳細は62円切手 3 枚同封で即連絡  
 〒151 渋谷区上原 1-14-5 柴田一弘  
 ●アイドル、生写真ゆずります。62円切手同封で連絡下さい。リスト送ります。  
 〒381-22 長野市川中島町原240-5 塚田茂雄  
 ●交換⑥ C412(J無)プロ改済。⑥ C160 (J 不問) 又は C550 (追金有)。まずはWにて。手渡希望。  
 〒459 名古屋市長区大高町字中屋敷20 久野直哉  
 ●交換⑥1200MHz10W機 FT-2311⑥ DR-599HX 又は DR-590 HX  
 〒431-02 浜松市篠原町17276-2 相嘗淳之介  
 ●テレビ東京系のアニメ「姬ちゃんのリボン」に興味のある人、ご連絡ください。友達になりましょう。  
 〒939-16 富山県石川県砺波郡福光町天池168 山田健一  
 ●交換⑥ C550、⑥ C520カ DJ562 SX と、両方J無完動良品、売も可。価格、TEL 明記、必ずで。  
 〒710-02 倉敷市玉島長尾183-13 電高範行  
 ●全国の電話マニアの方情報交換をしなげ友情の輪を広げよう、まずは直電入りのてく下さい。  
 〒733-02 広島市西区南観音 6-9-23-208 山田一雄  
 ●永久テレカ、スルーカード等求む。希望価格をハガキ(TEL 明記)にて知らせてください。  
 〒192 東京都八王子市子安町 4-12-10 萩原友紀  
 ●C550J の DTMF クローンによるプロ改データ、あるいは解析法をお教え下さい。  
 〒175 板橋区赤塚新町 3-8-21-802 田中利善



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19日発売

一部地域によって発売が  
2～3日遅れます

Vol.7  
通巻第69号 6

**特**

**集／改造後の取説はこれだ！**

**無線機改造後取説バイブルパート3**

- 新バージョンの無線機にも完全対応／詳しい写真解説
- 全メーカーの人気無線機の改造法も同時掲載！
- バンドの切替法やクロスバンドリピータにする方法等
- 改造後の無線機を完全に使いこなすための最適決定版
- ついに発表！！「TONO-TT-400」送信改造法
- 安いテレビアンテナと高いテレビアンテナとでは
- 映りはどう違うのか実験／ついでにアンテナも改造！
- 受信アンテナ内蔵のAOR最新アンテナリポート
- 君はもつT-S-50を使いきれぬ／誌上マニュアル
- 読者要請／CD音楽を留守TELに録音する法
- もつと話そうGPSの詳しい原理
- 各種モレモレ電波完全受信法解説！

\*本誌は一部変更にさせていただきます。



## 既刊号の目次案内

4  
月号No.  
55

●特集●ジャンク屋その裏のウラ!→DO YOU KNOWジャンク屋/ジャンク屋でこれはカイ!これはヤメ!アキ/パのジャンク屋の特徴/不思議なジャンク屋の仕入れ/ジャンク屋で値切るコツ/本誌売場コーナーで見る中古無線機の相場/地方から見たアキ/パのジャンク屋/安の中古ファックスは使い物になるか?/オシロスコープを安く買う/ジャンク無線機再活用法/ジャンク屋開業のために古物商許可証を取得

する/東京(秋葉原)・大阪(日本橋)ジャンク屋マップ●バーコード/トラーで遊ぶ●C481対THF48完全対決リポート●今月の改造(C481/THF48/DR119・419)●ハイ/パワー海外コードレスを使ってみる●ジャンク部品をかき集めて作る50A安定化電源の製作●新連載・プライベートカード最前線■カラー/ケンウッドUBZL5(特定小電力機)徹底解剖/AR3000A完全紹介/面白ラジコン夢の風船リポート 定価520円(千71)

6  
月号No.  
57

●特集●コードレスホン/パワーアップ大改造→あなたのコードレスホンはもっと飛ぶ!ノニ-SPP-FX99/シャープCJ-A31/ケンウッドIS-W505/サンヨーTEL-770/パナソニックVE-D73J/ビクターTN-S99J/東芝FS-281M3P/京セラKTC-H500/パイオニアTF-R350/送信受信のアンプシステムの製作/高感度L型アンテナの製作/コードレスホンの受信テクニック/コードレスホンの秘話機

能を解析/コードレスホンを受信機に変身させる/60%オフコードレスホン即売中古市●画面と音を飛ばすワイヤレストランスミッタ●DR-119/419使用リポート●市販受信アンパの実カテスト/今月の改造(C181/THF48・K28/FT-4600/IC-R100)●赤外線/バルサウンドリモコンの製作■カラー/THF-78の完全解剖/関西アマチュア無線フェア速報(大阪・日本橋・最新情報付!) 定価520円(千71)

7  
月号No.  
58

●特集●今どきの面白ムセン・トラの巻(各業務無線用語辞典付き)現代無線界の基礎知識→警察無線の基礎知識/消防無線のアプリ通信内容/宅配・タクシー・ガス・電気などの各業務無線/携帯電話のシステム/けこうヤバイ会話があるコードレスホン/無免許特定小電力トランシーバの魅力/アマチュア無線界の不思議な表裏●面白グッズ(天気予報ができる電卓・アメテックス)●今月の改造(THF28/

FT2400/AX700B)●THK28/48使用リポート●新連載! 人気コードレスホン送受信改造(シャープCJA30・31)●赤外線リモコンでボリュームをコントロールする回路の製作●マランツ・VHFトランシーバC181完全使用リポート■カラー/ついにできた!!「J」マーク付き無線機の送信改造(マランツC520)/JARL総会速報/電電公社仕様マイク口中継回線用機器を分解してみる 定価520円(千71)

8  
月号No.  
59

●特集●マル秘電話ホン/パッチマル出しマニュアル→ホン/パッチのための基礎知識/多機能低価格東野電気TEL55の実験/ベシックス機TA220の実験/サイラップAPC21の実験と改造資料/HOTLINE767を使いやすく改造する/市販秘話装置を使って実験してみる/10番A解読機を使ってホン/パッチ実験をする/留守番電話とホン/パッチを組むEC910Bの実験/秘話装置とリモコンを含めた装置を実験す

る●受信アンプ不可欠ヤリ!コン大研究●特小機HX810対HX610どっちがいい?●今月の改造(PRR901マイク口聞多)●特小機/パイオニアVWS33・ソニーICBU500●コードレスホン送受信改造(CJA20・21)●THF78のボーカゲーム機能を発見!■カラー/NHK放送技研聞録/格安ビデオデッキを徹底的に解剖して説明/誌上対決アイコムICR100対マランツAX700B 定価520円(千71)

9  
月号No.  
60

●特集●みんなのテレビやりたい放題!→昔懐かしいテレビの話/BSってなに?/CSってなに?/CATVってなに?/ホテルのHビデオをタダで見る法/テレビトランスミッタを使ってHビデオを飛ばす/常識から業界裏話までTVアンテナを断る/不法投棄されたTVから部品をハイエナする/予算1000円簡単構造のTVヘンテナを作る/TVをもっときれいに見るための受信ブースタを作る●ページまるごと電池の

話●僕ら通販探検隊(ベットの自動給餌器使用実験)●今月の改造(C401)●トランシーバ改造に必要なスウィッチングタイオードの話●コードレスホンの改造(シャープCJA300)●誰でも取得できるプロ資格一覧表●電話機のブランチ法教えます■カラー/なつかしのTVステーション集/面白カードベッセル/正月映画7人のオタク/撮影風景/特小機飛距離実験東京VS大阪編 定価520円(千71)

10  
月号No.  
61

創刊5周年記念付録:レカ再生改造/ハイフル●特集●君は盗聴されている→コードレスホンには会話の秘密は存在しない/マニアは持っている秘話読解付き受信機/自動車電話や携帯電話は必ず聞かれていると思え/盗聴器は簡単に入手できる/盗聴器は恐ろしいほど聞かえる/こんなところに盗聴器はセットされている/電話でこんな症状が起きたら盗聴されているかもしれない/秘話読解機能付き「聞くくん」PR901

の性能/秘話装置を利用して盗聴されないようにする/盗聴器発見機の基本概念●僕ら通販探検隊(微髪モスプレー)●C401は使えるか!●今月の改造(C21/FT4900)●アマチュア無線の受検から開局まで●流れるLEDイルミネーションONAIRランプの製作●超実践的ビデオ制作マニュアル(フォーマットの選択)■カラー/今年も盛り上がった!ムフェア92完全リポート 付録付特価700円(千86)

バックナンバーお求めの際は、本の定価+送料が必要です。

例えば3冊お求めの際は、3冊分の定価+3冊分の送料となります。



●在庫切れの場合がございますのでご注文の際は在庫の確認をお願い致します。  
●また、このリストにない号の在庫は当社販売部までお問い合わせ下さい ☎03-3258-6261



11  
月  
号

No.  
62

●特集●これで分かった! 無線機をしゃぶりつくすコツ・カテゴリーで見抜く無線機の機能/無線機動作のしくみ/無線機選びのポイント/無線機の中はこうなっている/AB流用語解説/関東近県アマチュア実験報告/無線機内蔵型受信アンパの製作/現行機種一覧表●アマチュアFAXが簡単に楽しめるRADIO-FAX-INTERFACE●バージョン機能とコードスケッチをマスターしよう●人気コードレスホン送信改

造(サンヨーTEL-L770)●ついに出現! CQ 01専用アンテナの実力試験●警消ビクトリアル海外PC事情(ヨーロッパ篇)●今月の改造(IC-W21/IC-3/FI-729)●輸出用C401を入手●ハンディ機モビル機対応VOX回路の製作●佳良ガス使用リポート●マックで遊ぶラジオコミュニティレーション■カラー/7人のおたく撮影取材/放送局仕様UHFテレビ中継局用10Wアンパ/大阪五階百貨店紹介 定価520円(¥71)

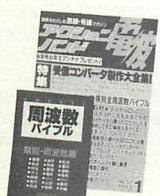


12  
月  
号

No.  
63

●特集●ビデオ見え見えウハウハ解読法→見たい見せない! 権力対人民の永遠なる闘争/アキバ/AVショップ大調査/大阪で裏ビデオ入手に成功/AVほか消しに挑戦/AVモザイク消しの中身はいかに/再挑戦! ホテルのビデオをタダで見る法/不思議! モザイクが消える特製メガネの製作/ホームビデオでAVソフトを作る/アキバ・大阪日本橋AVショップMAP●潜入スパー偽造テレカ密売現場完全暴露

取材●キットで作る高性能電話回線コントロールを作る●今月の改造(特小機RJPX10)●C401に最適な10W/パワースタイルの製作●ラジコン用ニッカドバッテリーでハンディ機を長い時間運用する●特小機の全実力チェック●SWR計徹底解剖(SWR計の仕組み)●元鬼編のラクガ記■カラー/オーディオフェア取材報告/ニセテレカ製造マシーンを徹底解剖して見る! 定価520円(¥71)



●付録付特価650円

93年  
1月  
号

No.  
64

新年号付録:ポケット版別周波数/バイブル●特集●受信コンバーター製作大全集→中波放送を50MHzのリグで聞く/29MHzFMを144MHzのリグで聞く/50MHzをHFのリグで聞く/120MHz帯のエアーバンドをHFリグで聞く/50MHzを144MHzのリグで聞く/80MHz帯の放送をCB機で聞く/CBを受信改造した144MHzのリグで聞く/市販コンバーターの実力を吟味する/聞きたいバンド全対応アン

テナスタイルブック●ダイヤルQ2の利用料金は合法的に支払拒否できる●外国人から買ったニセテレカを徹底解剖●今月の改造(FT-305/FT-805)●超ワイド受信に最適なAOR-WA7000リポート●カーTV用アンテナ使用リポート●単3電池6本充電器の製作■カラー/NTT最新カード電話の内部を徹底解剖/ボーイング747に載っていたATCトランスポンダを入手その中身を覗く 付録付特価650円(¥81)



2月  
月  
号

No.  
65

●特集●偽造テレカ作り方の科学! →誰でもできる合法的な度数の減らないテレカ/テレカシステムの基礎をマスター/外国人バイヤーのニセテレカ磁気情報徹底解析! /偽造テレカ偽造マシンのROMプログラム全公開/3PNのカードリーダーを使ったニセテレカ偽造マシンの解説/デジタル公衆電話DMC-2C徹底解剖/マスターキーで開いてしまう公衆電話の鍵の秘密●430

MHz/ハンディ機でファミリーレストランのメニューがすべてタダになるぞ! ●無線とFAXを接続するAPC11使用リポート●ICW21T完全使用リポート●衛星放送個人受信テクニック●今月の改造(ICW21T/TM742)●周波数スケール付き全周波数救済説●THF47オーナーズマニュアル●キットで作る「鐘の音」99回まで設定して鳴らす! ■カラー/CS受信体験 定価520円(¥71)



3月  
月  
号

No.  
66

●特集●アブナ無線受信テクニック・ナシヨも完全追尾!自動車電話追跡術/コンサートに聴き(微弱電波)の受信術/禁断の会話を聴く/コードレスホン受信/モガモガ音を明瞭にする反転秘話読解器/受信して楽しい警察無線用語解説/消防無線の定時試験電波の受信/消防無線受信のノウハウ/東京消防庁の秘話通信読解/ガードマン通信の受信/在日米軍無線通信の傍聴/受信テクニック講座●技術

解説!単1周波数によるフルデュプレックス通信の謎に迫る/今月の改造(TM-942/TT-400)●ゲームボーイ改造自由自在(プログラムのコピー)●TM-2400を解読して全部見せます●各社/ハンディ機用アンテナ比較使用リポート●電話/ハッカー必見カード型デジタル公衆電話のめったに見られない表示を一挙公開●特小機UBZ-B5の実力はいかに■カラー/成田空港の全貌 定価520円(¥71)



4月  
月  
号

No.  
67

●特集●電気界不思議商品大全集! (これら不思議な商品が無線界には氾濫して面白!)→ハンディ機が携帯電話に変身/手回し発電機/形状記憶合金アンテナ/C401用10W/パワーブースタ/電波を目で見る装置/HFアンテナキット/各種秘話装置/ゲームコピー機/76のゲームがったになったカセットビデオダビング機/CM除去装置/Gモードリモコン/盗聴機にもなるワイヤレスマイク/V・UHFSSB

ハンディ機/無線機キット/DTMFコントロール/格安新品CB機/お助けバッテリー/家庭用除草/バーナー/めがね式機中電灯/エッチLD/通販で買う警察グッズ他多数●セパレート拡散通信の実験●TT-400AB流使用リポート●今月の改造(JマークなしFT-24送信改造)●低周波発振器の製作■カラー/GPS実験リポート/TH-7完全解剖/新千歳空港写真リポート 定価520円(¥71)

バックナンバーのご注文は現金書留か郵便為替でお申込み下さい。(21ページ参照)

バックナンバーのご注文はすべてマガジンランド販売部へ!  
〒101東京都千代田区神田須田町2-15-3 マガジンランド販売部 ☎03-3258-6261



# ハミング既刊号案内

■レッツハミングの年間定期購読は¥6000(税・送料含)でお得です！



A  
B  
別  
冊

No.  
18

■特集■アマチュア無線全資料&全ガイド(実践篇)→HF帯アマチュアバンドの基本的運用法/無線機マニュアルの上手な見方/いもどきの便利機能I/O/V/SWR/パワーの測り方/固定アンテナのメンテナンス法/モバイルで快適にQSOするコツ/7・21・28MHzカップラ付アンテナの製作/誰にでもできるマイクアンプの製作/アマチュア無線運用に便利な資料一覧  
■特集2■保存版/アマチュア無線家必携・

無線数学大全集(オームの法則/電力計算/抵抗の直・並列接続/コンデンサ接続/周波数と周期・波長・実効値と最大値/分流器と倍率器/デシベル/電界強度と単位)●第2回ハミング大賞発表●●新制度「技術基準適合証明」とは何か●144MHz用受信アンプの製作●3倍ハムを楽しむ 4アマでもっともエンジン化する法●メーカー訪問・第一電波工業●外部スピーカの製作法 他 定価580円(¥81)



A  
B  
別  
冊

No.  
19

■特集■ハムのための回路図読み方マニュアル→回路図の攻略手順/各パーツの記号と特徴(抵抗・コンデンサ・コイル・トランジスタ・ダイオード・FET・OPアンプ・ロジックIC・アナログIC)/出力パーツ/回路図の実体図から基板そして完成までのプロセス/基板の作り方/部品の調達から使いこなすまで  
■特集2■入門/ハット通信その仕組みと通信法(コンピュータとTNCが必要な理由/パソコン・ワープロ・

通信ソフトの深い関係/通信/パラメータの設定/TNCの使い方/デジビター)●キットで作るガイガーカウンタの製作●誰でもできる自転車モバイルの楽しみ方●簡単操作のTH-K48完全使用レポート●技通書類の書き方●電子回路研究(コンデンサの基礎篇)●ポケットガイガーカウンタの製作●電界強度計の製作●キャパシタ回路の製作●プロ通信士受験講座 他 定価580円(¥81)



8  
月  
号

No.  
20

■基本電子工作の完全動作マニュアル→電子工作に必要な工具/配線図を考える/カラーコードの読み方マスター/パターンの起し方/トランジスタ規格表を100%読みこなす/プリントパターンのエッチング法/精密級定電源を作ろう(DC0~30V・10Aタイプ)電子工作のトラブルに巻き込まれないためのノウハウ/50MHzブリリアンを作る  
■特集2■電波法まるごと理解(無線従事者規則に見る資格とテスター/電波

法施行規則と重要運用/無線局免許手続と開局申請/無線局運用規則と運用法の実例/無線界の秩序と維持・監督)●アナログテスターを分解/動作しくみの解説●430MHz10W/パワーアンプの製作●郵政省告示/アマチュアバンドプラン一覧表●電子回路研究(コンデンサの仕組みと働き)●リニアアンプの製作●AF+RF用アンテナの製作●TH-78使用レポート 他 定価580円(¥81)



9  
月  
号

No.  
21

■特集■魅惑のキットメーカー「FCZ研究所」大解剖→ツイン型発振・モルルス練習機/430MHzFOXチェイサー/直読式アンテナインピーダンスメータ/RFプローブ/50・144・430MHz電界強度計/RF・AFノイズインジェクタ/430MHz帯用SWR計/144MHz衛星通信用ブリリアン  
■特集2■40周年特別企画/日本アマチュア無線加盟大研究(JARLの誕生/認可運動/電信級・電話級の登場/社団局と

保証認定制度/SWL活動とアワード発行/コンテストの開催意義/QSLカードの転送業務/リピータの開設運動から実現まで/衛星の打ち上げ/JARL局の開設目的と運用状況)●マンガでわかる移動運用基本マニュアル●真空管を使った50MHz/パワーアンプの製作●無線機広告を面白くする方法①アマチュア模擬試験●ポケットベルの製作とHFリグの改造●プロ通信士受験講座 他 定価580円(¥81)



10  
月  
号

No.  
22

■特集■ハムの快適運用・悩み相談→彼女とQSOを他人に聞かれない方法は?/他人のコールサインを防止する憎きヤハの対策/売買コーナーでの事故防犯策とは?/買った中古リグが不動品だった場合はどうする?/モバイル用無線機が盗まれた/など全62の相談に答える悩み相談  
■特集2■V・UHF帯アンテナスタイルブック(FM用フォールテッドダイポール/FM用1/2スダイポール/144MHz帯用h型・J

型アンテナ430MHz帯用3エレハム/430MHz用ヘンテナ/1200MHz帯用2/3ヘンテナ)●キットで作る100%実用超音波距離計の製作●これで安心/ CW・QSO実例集●これが最新国家試験問題だ●●楽しい430MHz/リピータ運用法●電子回路研究(コンデンサと交流)●AM変調/リニア回路の製作(応用篇)●●430MHzリピータシステムと利用法●プロ通信士受験講座 他 定価580円(¥81)



11  
月  
号

No.  
23

■特集■アマチュア無線機器類の内部構造解体新書→アンテナ切替器/タミロード/電解コンデンサ/ブロックタイグラム解説/トランジスタ/小型トランス/パワーモジュール/アナログテスターとDMM/SWR計/ローテータ/周波数カウンタ/オシロスコープ/TNC/VCO/クリスタル/ノッチフィルタ/アッテネータ/高周波リレー/ニッケド電池/乾電池/鉛蓄電池/BNCコネクタ/N型コネクタ/ノイズ

フィルタ/アンテナ/真空管/ACアダプタ/テュープレクサ他  
■特集2■50MHz何でも知りたい大研究(50MHzのバンド状況/50MHzの電波伝搬/国内JCCとJCG/ハンティングの魅力を探る/50MHzの海外DX/50MHzの設備)●FT-4900の実力●カラー抵抗とコンデンサの読み方●電子回路研究(リアクタンス)●AM変調/リニア回路の製作●プロ通信士受験講座 他 定価580円(¥81)

バックナンバーお求めの際は、本の定価+送料が必要です。

例えば3冊お求めの際は、3冊分の定価+3冊分の送料となります。



●在庫切れの場合がございますのでご注文の際は在庫の確認をお願い致します。  
●また、このリストにない号の在庫は当社販売部までお問い合わせ下さい ☎03-3258-6261



12  
月号

No.  
24

■特集■アマチュア無線電波型式解説全集→電波とは何か?/CWモジュール符号/AMステレオとAM電波/SSB電波/F3周波数変調/パケット通信/ATV・SSTV電波/FAX/RTTY電波 ■特集■使い方をマスターする基本ICの実用回路図集(オーディオICの決定版/安定化電源用ICの仲間/ハムコンのIC/音と光のIC/高周波回路に欠かせないIC/テレビとビデオのIC/現代スペシャルICとタイマIC)●連載

・100万人の/パケット通信●配線図が読めるようになる基礎講座●アマチュアレベルでやる8つのプロ資格●オリジナル無線機を作ろう①●電子回路研究(直流成分をカットするコンデンサ)●デジタリ周波数カウンタの原理●AM変調/ノニア回路の製作●メーカー訪問・アルインコ電山●IC-W21使用/ノボト●アマチュア無線理解度チェック100/●プロ通信士受験講座 他 定価580円(〒81)



93年

1  
月号

No.  
25

■特集■マンガ版・アマチュア無線恋愛運用ごちゃまぜ物語→\ムシヨッパ/シヤッパ/国家試験と養成課程講習会/受験/免許証/免許状/ハムクラブ/QSLカード/特小電力無線機/アンテナ/HF帯短波の通信/再開局申請/珍局とは/無線FAX/FOX/ハンティングなど、マンガによる開局から海外へ伝わるアマチュア無線の楽しみ方 ■特集2■4級・3級アマチュア無線技士国家試験対策問題集(電気の基礎知

識と変調/送信機に関する知識/受信機と付加回路の動作原理)●連載・100万人の/パケット通信●特小トランシーバースペック一覧●最悪!?関西エリアV・UHFの運用事情●電子回路研究(コンデンサの種類と用途)●ガルニウムラジオの製作●電圧可変型安定化電源の製作●今月のキット5選●ノイズジェネレータの製作●プロ通信士受験講座●オリジナル無線機を作ろう② 他 定価580円(〒81)



2  
月号

No.  
26

■特集■他人と同じではイヤだ!人並/ハム脱出宣言→これではハムはすぐ飽きる/やっぱ上級1アマ2アマ取得大作戦/ビギナーが知らないコンテスト入賞戦略/YLとだけQSOする方法/驚異の50mタワーリポート/コゲつきQSLの完全回収戦/オタクと言われないためのシャッパ作り/回収局を読んでヒーローになる法/自作好きのこだわり派に送るハンディ機用/パワーブースタの製作/熱意がパワーカ

大声で/バイルアップ/誰よりも無線機を安く入手する法/JARL内で発言権を発揮する法 ■特集2■4級アマチュア無線国家試験問題集(電波障害/電源に関する知識/空中線に関する知識/電波伝播に関する知識/測定に関する知識(出題傾向のまとめ)★特別付録★全電池総合/バイル●連載・100万人の/パケット通信●モーター用フレキシブルマイクの製作 他 付録付特別定価780円(〒91)



3  
月号

No.  
27

■特集■開局の近道・中古無線機買い漁りマニュアル→中古機でもっとも安く買うコツ/中古機の故障ポイントの検索とその対策法/中古機のアフターケア/13.8V中古電源を電圧可変型に改造/中古電源の修理法/中古アンテナのメンテナンス/東京秋葉原の中古店マップ/大阪日本橋の中古店マップ/ジャンク品からおいしい高周波部品を取る/中古無線機の売買価格相場リスト ■特集2■4級アマチュア無線

国家試験問題集(アマチュア局の免許と無線設備/無線従事者免許/非常通信を含む運用と監督/無線局の運用)●連載・100万人の/パケット通信●私はこれでハムをやめました。●めんどろ申請書類の書き方●基本アンテナ430MHz垂直ダイポールの製作●市販GPアンテナのかしこい遊び方●電子回路研究(コイル)●QSO相手を探そう/手コ/手●何でもQ&A●プロ通信士受験講座④ 他 定価580円(〒81)



4  
月号

No.  
28

■特集■無線界常識破りのウソ・ホント大実験→本当に同軸ケーブルに水が入るとSWRは悪化するのか?恐怖の大実験!無線機が海中水没!とどうなるのか?同軸ケーブルを長くすると電波はどのくらいロスするのか?変換・中継コネクタをたくさん使うと電波はどうなるのか?アンテナが錆びるSWRはどうなるのか?ハンディ機の/パワーの差は受信側でどうなるのか?ハンディ機用市販アンテナの実力は?アンテナ

エレメントはどこまで増やせるのか?業界の真のドンは何?ハンダゴテ20Wと100Wの実力の差は何?無線機の修理代は? ■特集2■第4級アマチュア無線技士国家試験対策本(最終回/法規篇) ■特集3■移動運用/メカ大作戦/正しい移動運用知識から運用マナーまで●こんなときに使うQ符号総合解説●430MHzハンテナの製作●ルー・フタワにハムアンテナをのせる大作(その1) 他 定価580円(〒81)



5  
月号

No.  
29

■特集■これがハム天国日本のアマチュア無線界だ!→アマチュア無線の開局から運用そして業界内幕まで全情報掲載/アマチュア局に必要な資格・書類・機器/運用必需書類/アマチュア無線の楽しみ方地図/アマチュア/ハム使用区分/画像文字通信/超簡単海外交信成功術/基本工具・基本パーツ/写真版プロックタイプグラム/電波利用制度のすべて/アマチュア無線業界の縮図/プロフィール一覧表/国家試験日程 ■特集2■/パワーブースタ簡単回路・製作大全集(50MHz~1200MHzまですぐに作れる回路図集)●144MHz・430MHzで格安使用/開局する法●話題のハンディ機TT-400使用リポート●HFの人気無線機TS-50と自作アンテナで今日からHFにオンエアーする●自分のいる位置が一目でわかるGPS使用リポート●ハミング情報室(無線機業界情報から講習

日程まで)他 定価580円(〒81)

バックナンバーのご注文は現金書留が郵便為替でお申込み下さい。(21ページ参照)

バックナンバーのご注文はすべてマガジンランド販売部へ!  
〒101東京都千代田区神田須田町2-15-3 マガジンランド販売部 ☎03-3258-6261



次号の『アクションバンド』の発売は5月19日です!

## アキバのつぶやき

### 広告目次

|                               |         |
|-------------------------------|---------|
| (ア) I・P・N .....               | 218     |
| アエロ・コム (通販) .....             | 214     |
| 伊い美 (販売店・通販) .....            | 40~42   |
| イカリヤ (販売店・通販) .....           | 38~39   |
| エーオアール (通信機) .....            | 3       |
| 欧州販売 (アンテナ) .....             | 37      |
| (カ) カスタムクラブ (ビデオソフト販売) .....  | 26      |
| 関東システムサービス (販売店・通販) .....     | 22~23   |
| クラフトコーポレーション (有線機器) .....     | 213     |
| 小池無線 (販売店・通販) .....           | 31      |
| グレイシーテック/ロジック .....           | 214     |
| (サ) JIC (情報機器) .....          | 10      |
| サイラプ (無線機器) .....             | 表4      |
| スターダスト .....                  | 34      |
| スーパービデオ (通販) .....            | 28~29   |
| (タ) 第一無線設計 (無線機器) .....       | 35      |
| 塚本無線 (販売店) .....              | 24~25   |
| 電子機器 (販売店・通販) .....           | 16      |
| 東亜セキュリティ (護身用具) .....         | 32~33   |
| T・ZONE (販売店・通販) .....         | 表2      |
| デジタルサーキット (有線機器) .....        | 27      |
| テレライブラリー .....                | 26      |
| (ナ) ニーナ (有線機器) .....          | 17      |
| ナテック (アンテナ) .....             | 17      |
| 南部エンジニアリング (通販) .....         | 14・36   |
| 日東ムセン (販売店・通販) .....          | 18~19   |
| (ハ) パーソナルセンター (販売店・通販) .....  | 178     |
| ハムセンアライ (販売店・通販) .....        | 11~13   |
| バックスラジコ (販売店・通販) .....        | 4~5     |
| ベラック (有線制御機器) .....           | 30      |
| (マ) 前田電子 (通販) .....           | 35      |
| 町田電気 (販売店・通販) .....           | 20~21   |
| (ヤ) 山の手クリニク .....             | 216~217 |
| (ラ) ROYAL (ビデオソフト) .....      | 215     |
| リンク (アンテナ) .....              | 15      |
| ロジック (販売店・通販) .....           | 16      |
| (ワ) ワールドエレクトロニクス (情報機器) ..... | 6       |

●本誌への広告のお問い合わせ、お申し込みは、マガジランド広告部で承っております。☎03-3258-6261  
担当/南雲(なぐも)

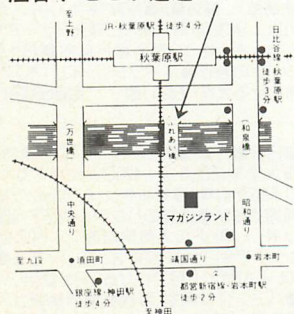
エー、現在わたしはAB5月号制作まっ最中のMES大阪ことモスクワ支局に来ております。隣のデスクでは、締切に追われた(追い越された)片桐特派員が、機関銃のごとくキーボードを打ち音が支局内に響きわたっております。今冬の駐在を無事終えて、モスクワ支局のカンパンを下ろす準備が着々と進んでおります。彼の次の任地カイロへの旅仕度を整えており、厳しい自然を乗り切った顔には安堵の表情が表われております。大自然のなすがまま、気候に翻弄される大阪支局では、居ながらにして寒帯から熱帯までエキサイティングなエアコン無し生活を満喫することができるのです。(若山)

目新しいものに興味がある私としてはデジタルオーディオに食指が動きました。私はMDを選びました。家にデッキ、通勤には再生専用機で聞いています。CD・カセットプレーヤーは持ち歩かなくなりました。CDは1枚の時間が短いものが多く携帯型で連奏型があればと思うくらい不満でした。MDの出現で、CDと同等の操作性で60分再生が確保でき満足しています。DCCはプログラム演奏、シヤツフル機能がなく私の価値基準では無用の長物。順に曲を聞くなりDATでいいし、カセットテープを選べば音質もかなりなものですから。楽しむスタイルで機器を選べる時代は幸せです。(吉野)

先日、自宅に新聞勧誘の電話がかかってきました。私は、考え方や情報源がかわらないようにするために、新聞は度々変えています。ただひとつ、必要条件がありまして、Gコードが掲載されていることなのです。で、その勧誘電話は、Gコードが掲載されていない新聞からなのです。勧誘員にGコードがない新聞はいらないよと言ったのですが「毎日、テレビを録画するわけじゃないでしょ」とか「写真がカラーだから」とか、ワケの分からない返事が…。さて、Gコード利用のピオプラスはとても便利です。こういう画期的な商品はたいてい海外生まれなんですよね。(木村)

皆さん誰しも知っている手塚治虫の鉄腕アトム。そのアトムを100人のアーティストが競作している私のアトム展を、友達につれられて観てきました。なるほどマンガ家イラストレーター、美術家、などがアトムや作者に対する思いを込めていました。アトムが込めた未来に寄せる思いに、多数のマンガ家、イラストレーターが共感し、影響を受けたそうです。私も手塚マンガのファンですが火の鳥、ブラックジャックはお勧めです。そう残念だったのは、人集め的なムードで料金高い客は若者ばかりだったこと。子どもから若者まであらゆる人に見てもらえるような内容だイベントでしかない。(山本)

### 注目!ここが近道です!



アクションバンド電波 1993年5月号 定価520円(税込)

1993年5月1日発売(毎月1回1日発行)

発行所 マガジランド 〒101 東京都千代田区神田須田町2-15-3(215ビル)

☎03(3258)0411(編集部)

☎03(3258)6261(販売部・広告部)

発行人 伊藤英俊

編集人 若山博邦(MES 編集部)

印刷 凸版印刷株式会社 写植・版下 株式会社ロイヤル企画

©禁無断転写・複写



# 年間定期購読と 既刊号(バックナンバー)の申込方法

## お得な年間購読

■巻末の専用振替用紙をご利用下さい！

毎月確実に買い揃えたい方は、ぜひ年間定期購読をご利用下さい。

年間購読料も1年間12冊分でお得な5,000円(税・送料含)となっております。ただし年間定期購読には臨時増刊号や別冊は含まれておりません。お申込から1年間の本誌12号分となります。本誌が特別定価の場合でも購読料は変わりませんから更にお得になります。

また、年間購読者の皆様への発送は、本誌発売の2日前に当社から郵送致しますので、発売日前か当日にはお手元にお届けできることになっております。

●年間定期購読のお申込方法は、本書巻末に同じ込み(隔月)の郵便払込通知票の「年間購読」専用申込書<sup>※</sup>でお願い致します。この専用申込書は姉妹誌「レッツハミング」の年間定期購読のお申込にも利用できます。

ご希望の誌名・月号と金額を申込書に記入して最寄の郵便局の窓口にお出しいただければ結構です。お申込は随時受付けております。ただしバックナンバーにさかのぼってのお申込はご遠慮いただいております。

●年間購読最終号のお知らせは、約1ヵ月前にハガキでご案内致しておりますから、ご継続を忘れる心配もありません。この年間定期購読を希望される方は、ぜひこの

機会にお申込下さい。

## バックナンバー の注文方法

■現金書留か郵便カワセをご利用下さい！

●本書のバックナンバー(既刊号)で在庫のある号は、原則として前ページの「既刊号の目次案内」のリストにある分だけとなっております。リスト以外の既刊号の在庫については当社販売部までお問い合わせ下さい。☎03(3258)6261

またリストされている号でも急切在庫切れとなる場合もございますので、ご注文の際に確認されることをおすすめ致します。

●バックナンバーのご注文は、必ず現金書留<sup>カワセ</sup>か郵便為替でお願い致します。

## ■郵便普通為替と小為替の手数料

| 金 額                                                                                                      | 小為替                                                                   | 普通為替                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
|                                                                                                          | 手数料                                                                   | 手数料                             |
| 50円<br>100円<br>200円<br>……<br>900円<br>1,000円<br>2,000円<br>3,000円<br>4,000円<br>5,000円<br>8,000円<br>10,000円 | 10円<br><br><br><br>10円<br><br>20円<br>30円<br>40円<br>50円<br>80円<br>100円 | 10,000円まで100円<br>100,000円まで200円 |

※普通為替の金額は自由に組むことが可能ですが、小為替の場合、上記金額のみとなっております。

します。巻末の郵便払込通知票でのバックナンバーの注文はできませんのであしからず…。

郵便為替の場合は「定額小為替」と「普通為替」のどちらをご利用されても結構です。お求めの本代プラス送料の合計金額を為替で組んでいただき、10円単位の端数金額分は切手でも結構ですので封書でお送り下さい。封書にはご注文の誌名、月号、住所、氏名もお忘れなくお願い致します。また全額切手でのご注文はご遠慮下さい。ご注文が当社に到着次第1～2日で発送致します。

●バックナンバーご注文の冊数が多数の場合は宅配便(元払)のご利用も可能です。宅配便料は当社のサービス料金をお問合せいただきご利用下さい。

なお、銀行振込や代金引換便でのご注文はお受けしておりません。

■ご注文は〒101東京都千代田区神田須田町2-15-3(株)マガジンランド販売部まで。



## 月刊アクションバンド電波

無線・有線界の最新情報を網羅した電気総合雑誌！

- どこよりも早く正確な無線機改造情報
  - 世間を震撼させたテレカ再生法など常にトップシークレットを提供！
  - 毎月19日全国有名書店にて好評発売中！
- A5判定価520円(〒71円)

## '92送信改造バイブル・パート3

世界でただ1冊のアマチュア無線技術資料／簡単な改造法を

受信周波数変更のための技

どうもありがとう  
ございました！

完  
売  
御  
礼

さらに充実！新発見の  
改造法も載る93年版を  
ご期待をください。

- '92年5月発売までの最新機種を網羅した永久保存版！
  - 書店または当社販売部にご注文ください
- A5判定価1800円(〒380)

## 図解'93受信改造バイブル

最新版／ IC-02N～C401まで受信改造法の決定版！ 誰でも分かる図解！

**全国有名書店大好評発売中！！**

- 136種の人気トランシーバの受信周波数拡大法を一挙公開！定価750円(〒310円)

## 送信改造ビデオバイブル

第1巻はマランツの人気無線機の改造法を詳細解説！

- C112●C150●C160●C181●C401●C412●C450●C460●C481●C500●C520
- C550●C620●C5600●AX700B※一部受信改造のみの機種あり●その他秘電話ホンパッチ実験法●テレカの磁気パターンの見方●クローン操作法●全国有名ハムショップまたは当社販売部でお求めください。定価3800円(税込3914円)通販価格4300円(送料税込)

## 月刊レッツハミング

アマチュア無線総合情報誌／毎月27日全国有名書店にて好評発売中！！

ビギナーから OM までアマチュア無線のことならこの1冊／AB版定価580円(〒81円)

- マガジンランド販売部〒101 東京都千代田区神田須田町2-15-3 215ビル3F ☎03-3258-6261



# 新発売!! 裏ツーショットも自由自在 ツーショット自動切替機

- 全ツーショット機に接続可能
- Q2回線のまま裏ツーショットができます
- IPに応じて自由設定 即ツーショット
- 暗証番号方式ではありません
- 安全・確実にツーショットの運営
- 回線と機器の間につけるだけ

## 自動切替機(10回線対応) 30万円(台数制限有り)

- 5回線対応 16万円も有り
- ※人気殺到の為、納期はお電話にて。

詳しい内容・ご相談等、お気軽にお問い合わせ下さい。

## 同時代理店募集(限定)

有クラフトコーポレーション

〒701-01 岡山市平野1095番地

TEL.(086)292-0600

## ハイテクをらくらくクレジットで!

GRACY Technology Inc.

ホームテレホン (電話機、電話加入権付)

パソコン通信に  
自分専用電話

SONY  
コードレス留守番  
月々¥2,500

月々¥2,500

moov

ムーバ

月々¥5,300  
現金¥179,104  
(TZ-893型は月々¥5,100)

携帯電話  
販売取次店  
専集中

IDO ミニモJ

月々¥2,500  
または  
現金一括払い¥80,134

セルラーハンディホン  
マイクログタツク  
(セルラーホン 人気機種)

月々¥2,500  
現金¥74,469

SANYO 携帯FAX

SONY

ベータベース  
携帯電話・ホテル  
携帯電話・自宅  
どこでも受発信  
月々¥3,900

携帯FAX  
小型軽量  
大型ディスプレイ表示  
月々¥4,900

コピー、FAX  
OAビジネス機  
新製品も  
25%OFF

携帯電話用  
リピーターアンテナ

販売店  
専集中

NTT・IDO用とも  
¥15,000

ディスプレイ(1024×768) / ハードディスク(125MB)  
日本製キーボード / マウス / ニタワークス付フルセット  
i486 DX 33MHz  
DOS V

GRACY  
液価  
新登場

月々¥6,900

現金(税別)  
¥298,000

安心の保付  
金・保証金・手数料

CPU 486DX2 50MHz  
メモリ 4MB  
表示 SVGA  
HDD 125MB  
FDD 3.5" x 5"  
キャッシュ 256KB  
ビデオRAM 1MB  
モニター 1024 x 768



写真はフロッピーディスク4基の場合です

オプション

Display Dispatch Driver ¥7,800  
RAM 4>8MB ¥25,000  
RAM 4>16MB ¥78,000  
HDD 125>240MB ¥45,000

486DX2 50MHz  
ディスプレイフルセット  
月々¥8,800  
現金¥358,000(税別)

メモリー 4MB  
ハード 125MB  
表示 SVGA  
1MB  
VRAM 256KB  
キャッシュ 3.5" x 1  
FDD 2/2.5  
¥279,722

- ★来店不要、電話、FAXで受付
- ★現金一切なし
- ★資料、商品は全国無料送付
- ★携帯電話にはスペアバッテリーと保険がついてます
- ★月々の支払いが60回払いによる料金です(一部商品を除く)
- ★基本料金、通話料はNTTなど各社からの請求となります

お申し込み・お問い合わせ(NTT・IDO指定店)  
**グレイシーテクノロジー(株)**  
☎(052)221-7777 (来店不要)  
〒460 名古屋市中区栄1-10-2 AM10:00~PM6:00 日・祝休

資料請求ダイヤル(24時間受付)  
フリーダイヤル0088-22-6666  
☎(052)222-6066  
FAX (052)204-3399



# C488、C181、C558 好評販売中



## J無し 国内新モデルは全滅

「これだけ円高が進んだのにどうして輸出機がもっと安くならないのかとお叱りをいただいておりますが国産品ですから円高が進めば、メーカーの取り分が減るので出荷価格は高くなります。現在は価格もさることながら、安定した供給が第一に考えています。入荷状況は相変わらず悪く、一部のお客様には大変長くお待ちさせています。お詫びいたします。諸般の事情としか言いようがありませんがC481/181とC550のJマーク無しは販売終了です。今後、入荷の予定はありません。

代品は当面 C488/C188とC558になります。

完全な輸出用で、日本語の説明書や保証書は付きません。C488はレピーターアクセスのためにはトンスケルチユニットも必要です。

オートレピータモードもありません。保証認定が取れませんので図面を添えて免許申請する必要があります。代りと言ってはなんです。TRとも改造の必要はありません。すべて拡張済みです。周辺アクセサリやトーンユニットは国内品と共通です。

当店は中古品、修理品、バック品、棚ズレ品は一切扱っておりません。若干ですが並行して生産している旧モデルも入荷します。C520、C620、C160、C460です。これらも入荷は不安定ですが、各モデルともJマークなしです。業務用革ケースはC520/620用、C160/460用とも好評のうちに完売いたしました。ありがとうございました。

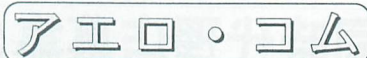
- C188 輸出用(国内181)..... ¥50,000  
TX100-180MHz RX50-399MHz
- C488 輸出用(国内481)..... ¥52,000  
TX380-490MHz RX340-490 & 830-970MHz
- C558 輸出用(国内550)..... ¥88,000  
TX110-170MHz RX400-475MHz

簡単な日本語説明書付き。C558は国内機にはないスペシャル機能を搭載しています。価格は税、送料すべて込みの値段です。まずは資料と申込書をお申込みください。

「申込書、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



## 確かな手ごたえを実感!!

# 全国15万人読者の注目の的

全国マニアの間で人気ふつとう中の月刊『アクションバンド電波』に貴社も広告を出して見ませんか? 各種スタッフ募集、通信販売、会員募集、等ジャンルは問いません。割安な料金で効果絶大、確かな手ごたえを実感して下さい。

お申込はお電話1本で即OK! 下記担当者まで、お気軽にお問い合わせ下さい。

- 仕様 ●判型・製本…A5判・無線綴じ横組み
- 発売日…毎月19日
- 定価…520円
- 総頁数…240頁
- 発行部数…150,000部
- 販売個所…全国書店 主要電機店

原稿は原則として完全版下でお願いしておりますが、小社にて制作も承ります。

## えっ ¥16,000円!?

今回より今までにない全く新しいスペースを新発売いたします。¥16,000で全国15万人読者に、貴方の会社・お店・クラブ員募集・会員募集・イベントスタッフ募集・各種告知等にご利用下さい。もちろん法人、個人、クラブ、サークル、団体等は何もありません。原稿については、完全版下、手書き、ワープロ、写真等なんでもあり、掲載ページも相談にのります。詳細については下記担当者まで。

- 広告料金 例) 1ページ・カラー.....270,000円
- 1ページ・モノクロ.....160,000円
- 1/9ページ・モノクロ.....16,000円

※料金は多回数一括お申し込みの場合、別途割引料金となります。詳しい資料・料金表がございますので、お申しつけ下されば、持参または郵送させていただきます。

株式会社マガジンランド 広告部 担当:南雲・戸枝  
〒101 東京都千代田区神田須田町2-15-3 215ビル3F  
TEL.03-3258-6261 FAX.03-3258-6262



# 秘 強烈地下秘蔵版専門

530 大阪市淀川区西中島4-12-12

ビデオ価格 (送料込)

第3実業ビル3F  
**ROYAL** A係

1本注文 5,000円 2本注文 9,000円

3本以上 4,000円 5本以上 3,500円

現金書留にて商品番号・タイトルを

10本以上 3,000円

お送り下さい。代金引換も可 (手数料1,000円) **VHSのみ販売**

| NO | タイトル           | 概 要                                        |
|----|----------------|--------------------------------------------|
| 1  | ドキュメント少女SM3    | ロリータ物 暴漢侵入して毛剃りパイプ アナル責め 脱腸スカトロ発射シーン 迫力満   |
| 2  | ザ・本番SM2        | 洗面器一杯分を脱腸し排泄シーンもパッチリ描写                     |
| 3  | ザ 本番SM第3弾      | セーラー服の少女がレイプされ各種パイプで責められ脱腸されて排泄も・・         |
| 4  | ホテルあらし         | ホテルにデート嬢を呼んで徹夜やりまくってお金を盗んでアパコ              |
| 5  | 獣姦オナニー美女とバター犬  | Dカッパ嬢のオナニー 毛剃り バターを塗って愛犬になめさす              |
| 6  | 少女ドキュメントSMオナニー | 16才位の少女がオナニーや毛剃り 脱腸まですべて一人でやってしまう          |
| 8  | セーラー服乱気流       | オナニー中に暴漢に襲われて吊し上げロソク ミルク脱腸されるスカトロシーンもアッパで  |
| 9  | ドキュメント・ザ・レイプ   | 下校中の女高生が尾行されて青森森れ部屋の中で逆さ吊り麻舟に突突込まれるハード作品   |
| 10 | ドキュメント・ザ・レイプ2  | セーラー服の女高生がレイプされてSMされる ソフトなSM作品             |
| 11 | ザ好色妊婦9カ月       | 大きな腹の女をパイプ責めからSEX逆も行き局部に筆を漬けて字を書く 必見       |
| 12 | SM狂かん          | 小柄太めのデカパイギャルが男あんなを呼んで色々なことをやりまくる           |
| 14 | ザ変態男2          | 顔面放尿アナルにどじょう数匹入れ脱腸排便と同時に吐出す火のついたロソクをぶすり入れる |
| 15 | SM指南を乞う女       | 中森明菜似の女 毛剃りアナルヘビ玉入し位で69 ミルク脱腸スカトロ          |
| 16 | レイプ涙のセーラー服2    | ロリータ美女パイプで2穴責めアナルにビー玉入れ脱腸スカトロ 女がいいとさすがに・・  |
| 17 | セーラー服SMザ誘拐     | 長身でスリム女を縛ってロソク垂らしてパイプ挿入して脱腸あり              |
| 18 | レイプフィスト        | 縛りチェーン吊るし上げ ムチ ロソク2穴パイプ フィストファック他 超迫力満     |
| 19 | フィストファック2      | 小柄な美人M女とSMが登場 馬並パイプから手首まで脱腸したあとハスカトロシーン    |
| 20 | ロリータSM蟹男       | 少女のパンティの中にカニを入れたアナルへパイプ入れたり脱腸したあとハスカトロシーン  |
| 21 | ザ強姦美少女ゆかり      | アナルにミルクを入れてスカトロで飲む男パイプ2穴入れ火のついた短いロソクのせ脱腸   |
| 22 | セーラー服SMうなぎ男    | 美人パンパン娘 生きたうなぎをパイプ代わりに2穴に入れまくるハード作品 必見     |
| 23 | 変態少女           | バター犬になめさせたと空気脱腸してシャボン玉つくりピンポン玉とばし 珍品傑作     |
| 24 | 疑惑のレイプ美少女ちづこ   | 肛門花火 明かりのついた電球を肛門へ 女あついと泣く珍品おもしろい作品        |
| 26 | ロリコンおじさん美少女いじめ | 泡を立てたサイダーを瓶のままアナルへ 烈しく見事な発射シーン             |
| 27 | 少女SM第4弾        | ロリータ14才位 ムチ パイプ クスコでアナル開きゴム管エネマ糞態度100%     |
| 28 | 美少女犯す          | 容姿端麗な美女 毛剃りされてパイプ入れられ赤痢の脱腸までも              |
| 29 | 美少女ビー玉あそび      | 毛剃りのあとアナルヘビ玉多数入れパイプ入しオシッコしたあと体に入る          |
| 30 | 美少女鬨る          | 15才位の美少女パイプ入れロソクムチアナル挿入れゴム管脱腸排便シーンおすすめ品    |
| 31 | 憂の変態ごっこ        | パイプを使ってオナニー 空気脱腸をしてピンポン玉とばす 肛門ビー玉入れ        |
| 32 | 奈保子の白日夢        | 色白のデカパイ嬢が暴漢に襲われてパイプで責められサイダー脱腸され発射する       |
| 33 | 美樹ちゃんのSM地獄     | スーパーで万引まして保安係にムチャクチャにされる アナルで火花見物          |
| 34 | 変態美少女セーラー服いじめ  | アナルに挿入れ 脱腸して排泄物を少女の体に塗りつける ハード作品           |
| 35 | オシッコ娘          | 刺青をしたスリム美女 性器でタバコ挟み 放尿シーン パイプ縛り            |
| 36 | 変態美容室          | 色っぽくキレイな女 顔面にオシッコ どうじょう コード付電球アナル入れ ハード作品  |
| 37 | アナル姦           | アナルヘビウリ セロリ ウィンナー入れアナルSEX後ヤーマン流出場面アッパおすすめ品 |
| 38 | まり子の変態オナニー     | オナニー 脱腸後の発射シーン 他                           |

強烈マニア専門!! 絶頂鮮明版多数!!

露骨鮮明!! 究極の地下作品を極秘大放!!



無料電話相談から予約・受付・アフターケアにいたるまで、  
誠意をもって対応してくれる——オール男性スタッフ。



★24時間テープ案内

☎03(3205)7101

●美容形成の先進国

# アメリカの技術を取り

■診療時間

午前9:30～午後8:30

■年中無休・完全予約制

バランスの取れた美しさ、機能面での完ぺき度が重視されている。アメリカの女優やトップ・モデル達が、より美しく変わってゆくのも、これで納得がゆく。  
従来の切開法とはまったく違い、失敗はもうある、手術跡が残るなどという心配は一切いらない。また、通動・通学に支障はなく、入院・通院の必要もない。  
手術跡の修正手術をも引き受けてくれるというのだから、その技術レベルの高さがおのずと証明される。  
また、それが山の手術形成クリニックでの包茎治療。

## 性病チェックも同時にOK!

性病外来では、秘密厳守の治療を引き受けてくれる。心あたりのある君は、この機会に合わせてチェックしておいたら早期であれば、1日だけで検査・治療が可能な場合も多いという。

その他、亀頭下のフツツ、尖形コンジロームなど男性泌尿器、性感染症に関するすべての相談に応じてくれる。エイズ・梅毒など、恐ろしい病気が拡がりつつある今——備えあればうれいなし!

**自信をもって  
明るいライフ・ステージ**  
耳よりな話として、男性自身にも自信をつけたい君には、亀頭増大手術やシリコンポール挿入手術も、同時に受けられる。包茎というみじめさから抜け出して、より自信に満ちたライフ・ステージを始めようじゃないか。  
ドクターを始めスタッフは、すべて男性。また、プライバシーの保護にも、力を入れてくれている。だから、他の患者

## 包茎治療の常識10カ条

☒ チェック欄↓

|    |                                                       |
|----|-------------------------------------------------------|
| 1  | その人に合った方法で治療。<br>——機能的にバランスよく仕上げる。                    |
| 2  | 軽度の場合は切らずに治療。<br>——手術とあきらめる前に。                        |
| 3  | 美容外科的切開法(レジオ・サージェリー法等)で治療。<br>——美しく、自然に仕上げる。          |
| 4  | 性感帯を傷つけないで治療。<br>——将来に渡っての機能性を重視。                     |
| 5  | 亀頭増大手術など他の泌尿器形成治療を受けられる。<br>——豊富な手術経験が必要。             |
| 6  | 二重まぶたなどの美容外科的治療を受けられる。<br>——美しさの追求。                   |
| 7  | 修正手術を受けられる。<br>——総合的な技術レベルの高さの裏付け。                    |
| 8  | 電話相談からアフターケアまでオール男性スタッフ。<br>——気兼ねなく相談や治療を受けられる。       |
| 9  | 万全なアフターケアシステム。<br>——完治するまで責任をもって対応。                   |
| 10 | プライバシーの保護に力を入れている。<br>——患者さん同士が顔を合わせるなど気まずい思いをする事はない。 |

さんと顔を合わせる心配もなく、恥ずかしい思いをせずに、気軽に治療を受けられる。しかも、完治するまで、いつでも無料診療を受けられるなど、アフターケアは万全。  
詳しくは、24時間テープ案内(03 3205 7101)に「Yes Call」  
**コストパフォーマンスの  
すぐれた料金設定**

包茎治療費用は、切らずに治した場合——7万5千円、手術で治した場合——12万5千円となっていて、それ以上はかからない。亀頭増大手術——15万5千円しかし、包茎治療と合わせた場合——プラス10万円。その他、シリコンポール挿入手術、一重まぶた、ワキガ治療なども引き受けてくれる。  
もちろん、すべての切開には「レジオ・サージェリー」を用いているという、コストパフォーマンスのすぐれた料金設定となっている。

(取材協力)山の手クリニック

形成外科・泌尿器科

# 山の手形成クリニック

予約・お問い合わせ

TEL03(3205)9311

土・日・祭日・夜間もOK!!

★金利の一切かからない分割制度を御利用できます。





# 入れた、今、注目の包茎治療。

傷跡を残さない為の

## 「レジオ・サー・ジェリー」法

軽度の包茎には「切らずに治す無切開法」

長いようで短い人生。まして、青春時代なんて「あつ」という間。そんな限られた時間の中で、「楽しい事」を、たくさん経験しなくてはならない。だからこそ、「包茎」なんていう、つまらない悩みは、一日も早く解消しようじゃないか。「包茎」イコール、汚い、臭い、早い。つまり、男にとって、みじめな気持ちを使わう分だけ、損だといふことだ。そこで、そんな君に、土・日・祝日・夜間でも、診察手術をしてくれる、ここ山の手術形成クリニックを紹介したい。

### 不安や心配を ひとつひとつ解決

最近の包茎治療についての相談を分析すると、「手術跡が残ってしまうのでは?」「包皮を切り過ぎてしまうのでは?」「あるいは「ツートンカラー」になってしまふのでは?」また、「術後、精力が衰えてしまうのでは?」など、不安をかくしきれないものが多い。

男のプライドをかけた一生に一度きり

『21世紀に向かって日本の医療は、大きな変革期をむかえています。わたしたちは技術の向上だけではなく、患者さんとの心のつながりを大切に考え、努力しております。』

—— 院長談 ——

の事だから、それも当然。しかし、そんな不安や心配を、一つ、一つ打ちくだいてくれたのが、医療先進国

### その人に合わせた 最適の治療

山の手術形成クリニックでは、より機能的にバランスよく仕上げる為に、誰にても同じ方法で治療をほどこすのではなく、その方の年齢、ペニスの形、症状、希望などに合わせて、一人ひとりに最適な方法で治療をしてくれる。

切らずに治す——「組織矯正法」、「組織補強法」、性感帯を傷つけず亀頭直下で切除する——「コスメティック・カット・デザイン法」、「ペニスの根元でトリミングする」——「根部切除法」などが、その治療法の一部。

特に年齢が若く、比較的程度の軽い方は、切らずに治療できる場合が多いというから、無料電話相談や無料診察を気軽に利用してみたら?

### アメリカから上陸した 最新の美容外科的切開法

では、そろそろ山の手術形成クリニックでの包茎治療の核心に、迫りたいと思いませんか。美しく、自然に、他人が見てもわからない様に仕上がるのだろうか。それは、

「レジオ・サー・ジェリー法」という最新の美容外科的切開法を、すべての手術に適

「レジオ・サー・ジェリー法」  
って何?

「レジオ・サー・ジェリー法」とは、3800万ヘルツの純粋な高周波電流のみの利用法。つまり、レーザーメスの様に、高熱分散を起さないで、やけど状のみにくい傷跡を残す心配はない。また、ハンドメス(金属メス)の様に、指先に加える圧力が不要な為、細胞組織を破壊させたり、包皮を切り過ぎてしまう事はなく、ミクロ単位の精密なカットが約束される。山の手術形成クリニックでは、まず、その患者さんに最適な治療法を選択し、手術が必要となった場合、この美容外科的切開法を適用している。もとも、顔の美容形成手術に使われているテクニックだから、仕上がりか気になる君にとって、この上ない朗報。

用しているからだ。

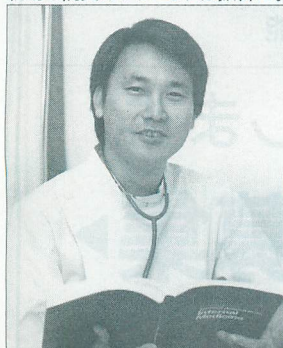
この「レジオ・サー・ジェリー法」は、美容形成外科の分野で、世界で最も進んでいるアメリカで誕生し、本国では、ポピュラーな美容外科的切開法として、そのすばらしい成果と安全性が、すでに実証済みである。

美容形成手術というのは、まぶたを二重にしたり、鼻を高くしたり……と、主に顔を美しくする為のもの。それだけに、

Artificial Plastic Surgery

**YAMANOTE**

どんな相談にも応じてくれる  
親切的な院長のテクニックは抜群だ。



吉川 優 院長

国立徳島大学医学部卒業  
形成外科専門医として

今、実力の第一人者



# 女性会員大募集

躍進を続けるエスコート業界への入会者募集〈完全秘密厳守制〉

- 全国的なエスコート業界としての基盤を確立している当社の自由入退会制度
- 秘密に関しても男女平等に100%厳守
- パーティー・レジャーに関してのパートナーも即日派遣可能
- TEL面接での全国主要都市に即派遣可能

●不景気を当社が否定します。

## 男性会員追加募集

- 副業を2-3時間に集約してみては？
- 身元確実な20才以上の社会人に限ります(地方可)
- 即日払いにて、給料以外にも計画が……
- 男性にも当社スタッフが専属してますので、未経験者の方を優遇致します。

完全秘密厳守



問い合わせは

**03-5423-7030** 〈代表〉

全国トータルレジャークラブ  
インペリアルパートナー  
ネットワーク

**I・P・N**

渋谷区広尾1-11



# 大好評発売中!



# 受信改造バイブル

見れば分かる受信改造★☆テクニックを全部見せます!

- 君のトランシーバの受信周波数が拡大変化する不思議な改造法
- IC-02N~最新C401/IC-W21まで136機種の全受信周波数拡大改造!
- 誰にでもすぐに分かる図解技術資料
- 工具を使わないコマンド改造もいっぱい

全国有名書店好評発売中 B6判 168ページ 定価 **750** 円(¥310円)  
 全国有名ハムショップでも発売! 通販ご希望の方は **750** マガジンランド販売部まで  
 マガジンランド販売部 〒101 東京都千代田区神田須田町2-15-3 ☎03-3258-6261



冒険をたのしむ無線・有線マシン

APC-21とAPC-11

新製品 無線 価格¥49,800

# 電話

特  
機



新製品 **APC-11** APC-11はトランシーバーにコードレステレホン、ビジネスホン等の電話機器を接続する為のインターフェイスです。

つまりこんな事が出来ます。

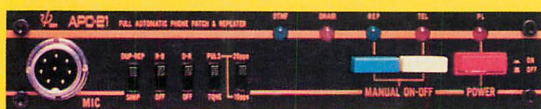
- 1) 車から離れてコードレステレホンで無線。(フォンパッチAPC-21との組み合わせ可)
- 2) 無線機をトランクにしまっ、運転席にはコードレステレホンだけでスマートに無線。
- 3) 卓上のビジネスホンから電話感覚で無線。(ビジネスホンの空き入力回線使用。)
- 4) 普通のFAXで無線FAX。(無線局同志の他、フォンパッチFAXも可)
- 5) その他、使い方は貴方のアイディア次第。

【主な機能】

- 1) APC-21で好評を頂いている弊社独自のDVDD (デジタルボイスディレイ双方向) VOXによるシンプレクス (片通話) モードと超低側音、低歪率を誇るハイブリット回路によるデュプレクス (同時通話) モード。
- 2) 3ケタのDTMFによる選択ベル呼び出し、APC-21のベル音によるベル呼び出し、トランシーバーからのスピーカー出力による無差別ベル呼び出し、の3モードベル。(DTMFモードとAPC-21のベル音モードは同時設定可)
- 3) その他、弊社他製品群同様の高完成度いたれりつくせり設計。(音声、DTMF時 PSY-256Rとの組み合わせ可)

(くれぐれも中毒にご注意ください)

高機能、フルオートフォンパッチリピーター



APC-21

標準価格¥92,000

リピーターモードをインターコムモードに変更した新品 ¥95,000

DTMF 10メモ付ハンドセット  
**HOTLINE-767TH**



ホックアップPTT新品  
¥17,800

価格¥14,800



FM無線用  
秘話機

**PSY-256R**

価格¥38,000



FM、DSB  
無線用  
秘話機

**PSY-8000  
Pro S**

標準価格¥99,800



電話回線用  
秘話装置

**PSY-4000T**

価格¥99,800

ψ labs

通信機器の製造、企画、開発  
**(有)サイ・ラブ**

PSY. LABS CO., LTD.  
—Communication Specialists—

※購入方法は電話にて価格等ご相談の上、下記まで銀行振込または現金書留によりご送金下さい。

※弊社では代理店を募集しております。ご希望の販売店様はご連絡ください。

振込銀行 東京相和銀行 志村支店 普通口座 No.030233

〒174 東京都板橋区志村3-18-8

TEL. 03-3965-1621 FAX. 3965-7159



T1001517050525 雑誌コード 01517-5 発行所 マガジンランド

現行法ではフォンパッチは、認められておりません。