

冒険をたのしむ**無線・有線**マガジン

アクション バンド



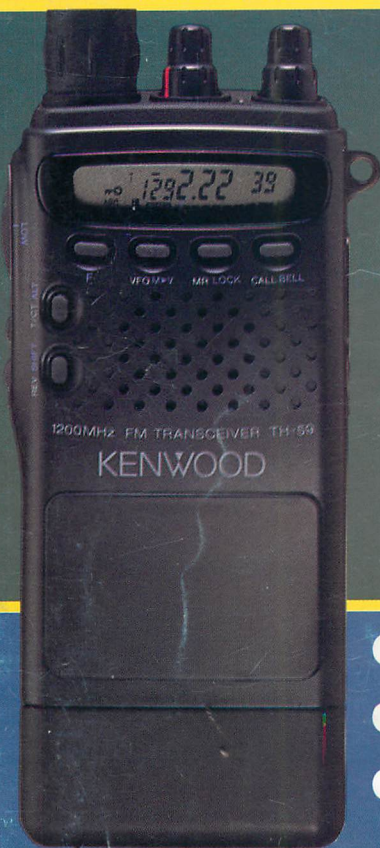
阪神大震災現地レポート!

特集

★誰もがイヤだと感じる渋滞を逆に楽しむプレイノウハウ!

渋滞を楽しむ方法教えます!

●渋滞中車輦にAVを放送 ●1620KHzでDJ ●熱中カーナビゲーム



スクープ

最新ISDN電話機も突破!

最強変造テレカ

全データ一挙公開!

- 新パーソナルハンディ機使用レポート!
- 車輦追跡装置の製作
- コピーカウンタをだます!

定価 **550円**

No.90
1995 **3**

CAMNIS

1000 CHANNEL WIDE BAND SCANNING RECEIVER

SSB受信

被災者の方々に心から
お見舞申しあげます。

HSC-050

定価 ¥59,800

- 安全と情報は握るもの
- 非常災害・救急時は
小さな無線機で大きな安心

仕様

- 受信周波数…100KHz～2060MHz
- 受信方式…AM/FM/WFM/SSB
- ステップ周波数…1KHz～999KHz
- チャンネルメモリ…1000チャンネル
- 受信感度
 - 1～5MHz 3dBu EMF
 - 5～1000MHz 0dBu EMF
 - 1000～1500MHz 3dBu EMF
 - 1500～2000MHz 6dBu EMF
- サーチスピード…20CH/秒以上

付属品

- ラバーアンテナ
- ACアダプター
- カー用コネクター (DC12V専用シガレットライター差し込みタイプ)
- ショルダーストラップ
- ベルトクリップ (取り付け済み)
- 単三型 Ni-Cad 充電電池 1.2V×4本 (内蔵済)
- イヤホン
- 保証書
- 取扱説明書

WARNING RADER

CRD-110

定価 ¥40,000

仕様

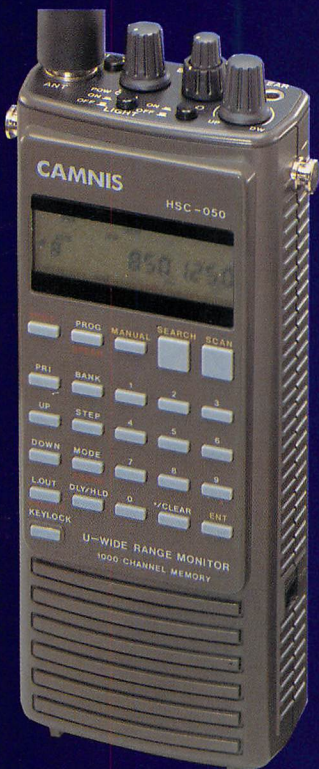
- 電源…DC12V
- 検出周波数
10.525GHz (Xバンド)
- 検出方法
スーパーヘテロダイン
- キャンセル切換設定項目
……自動車エンジン回転数
- 警報方法
情報の有無…メロディ or ブザー
情報の強さ…LEDの点灯数 1～5 and ブザーの音程と速さ。

HSC-010

定価 ¥54,000

仕様

- 受信周波数…2～1300MHz
- 受信方式…AM/FM/WFM
- ステップ周波数…5～995KHz
- チャンネルメモリ
……1000チャンネル
- 感度…FM: 0.5 μ V以上
WFM: 3.0 μ V以上
AM: 3.0 μ V以上
- サーチスピード…20CH/秒
- ANTコネクター…BNC
- 音声出力…100mW以上



特徴

- ロースピードキャンセル内蔵
- L・S・C採用で高感度
- マイコン制御相互干渉防止回路

日生技研株式会社

〒362 埼玉県上尾市大字瓦葺2111-6
TEL. 048-722-4747(代) FAX. 048-722-7505

CAMNIS

FULL DUPLEX 2WAY COMMUNICATOR

レジャーはやっぱり
手ぶらがいい！

HTR-55

ハンドフリーの同時通話(FULL DUPLEX)

- サイクリング、フィッシングなど両手が使えない状態でも電話感覚で通話が可能です。
- もちろんPTT(PUSH TO TALK)スイッチによる手動通話もできます。(付属のヘッドセットを使用せずに本体に内蔵されているスピーカーとマイクを使用)。

アンテナ接続部にTNC接栓をしよう

- 外部アンテナの接続が可能です。(注)付属以外のアンテナを使用する場合周波数の合ったものを使用して下さい。

コール機能

- DUP(同時通話)中、相手がヘッドセットを外していても本体のスピーカーからアラーム音とLEDが赤から緑に変わり、相手呼び出します。

アクティブクリップ付き

- アクティブクリップは90°に回転しベルトやジャケット等、使い易い所にアクティブにフィットします。

オートスケルチ回路

- CAMNIS HTR-55はオートスケルチ回路の採用により、雑音は自動的にカットされ、常に最良の状態での通話が可能になりました。

仕様

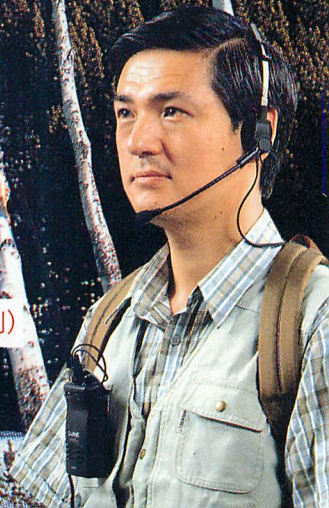
品番	HTR-55(TS-1000)
使用半導体	トランジスター 7個 タイオード 10個 IC 10個
送受信周波数	50MHz帯
電波形式	F3
電源電圧	DC4.8V~6V
消費電流	DUPLEX時 約65mA 送信時(PTT時) 約50mA 受信時(PTT時) 約25mA
使用温度範囲	-10°C~60°C
外形寸法	65(W)×110(H)×32(D)
本体重量	165g
【送信部】	
送信出力	60mW以下
変調方式	FM
最大周波数偏差	±4.5kHz
使用マイク	エレクトレットコンデンサーマイク
【受信部】	
受信方式	ダブルスーパーヘテロダイン
第一中周波数	10.7MHz
第二中周波数	455kHz
受信感度	20dB雑音抑圧感度
DUPLEX時	8dB以下
PTT時	-6dB以下
6dB帯域幅	±7.5kHz以上
低周波出力	50mW以上(80%負荷、10秒発着時)
インピーダンス	30Ω
付属品(1ペア)	ヘルメットアンテナ ×2本 ヘッドセット ×2個 取扱説明書 ×1部 保証書 ×1部

〔2台1組〕 **¥40,000**(税別)

- 予告なくデザイン、仕様、付属品等の変更を行うことがあります。
- 本機はアマチュア無線局を開局している無線従事者の方でなければご使用になれません。

日生技研株式会社

〒362 埼玉県上尾市大字瓦葺 2111-6
TEL. 048-722-4747(代) FAX. 048-722-7505



自衛官募集

得たものは
責任・誇り・友



●資料のご請求・お問い合わせは最寄の地方連絡部へ

地方連絡部	所 在 地	郵便番号	電 話 番 号
札幌 函館 旭川 帯広	札幌市中央区北4条西15丁目1 函館市広野町6-25 旭川市春光町無番地 帯広市西14条南14丁目4	060 042 070 080	011(631)5471 0138(53)6241 0166(51)6060 0155(23)5882
青森 岩手 宮城 秋田 山形 福島	青森市長島4丁目23-20 盛岡市中央通3丁目4-11 仙台市宮城野区五輪1丁目3-15 仙台第3合同庁舎内 秋田市山王4丁目3-34 山形市十日町4丁目3-21 福島市南町86	030 020 983 010 990 960	0177(76)1594 0196(23)3236 022(295)2611 0188(23)5404 0236(22)0712 0245(46)1920
茨城 栃木 群馬 埼玉 千葉 東京 神奈川 新潟 山梨 長野 静岡	水戸市三の丸3丁目11-9 宇都宮市桜5丁目1-13 宇都宮地方合同庁舎内 前橋市南町3丁目33-20 浦和市常盤4丁目11-15 浦和地方合同庁舎内 千葉市稲毛区轟町1丁目1-17 新宿区市谷本村町5-2 横浜市保土ヶ谷区岡沢町273 新潟市船場町2丁目3423 甲府市北新1丁目7-9 長野市旭町1108 長野第2合同庁舎内 静岡市柚木366	310 320 371 336 263 162 240 951 400 380 420	0292(31)3315 0286(34)3385 0272(21)4471 048(831)6043 043(251)7151 03(3260)0543 045(331)4945 025(229)3232 0552(53)1591 0262(33)2108 054(261)3153
富山 石川 福井 岐阜 愛知 三重 滋賀 京都 大阪 兵庫 奈良 和歌山 鳥取 岡山 広島 山口 徳島 香川 愛媛 高知	富山市牛島新町6-24 金沢市新神田4丁目3-10 金沢神田合同庁舎内 福井市文京1丁目17-24 岐阜市長良福光2675 名古屋市中川区松重町3-41 津市桜橋1丁目91 大津市打出浜13-39 京都市中京区御池通西洞院西入ル石橋町438-1 京都地方合同庁舎内 大阪府中央区大手前4-1-67 神戸市中央区波止場町1-1 神戸第2地方合同庁舎別館 奈良市高畑町552 奈良第2合同庁舎内 和歌山市築港1丁目14-6 鳥取市富安2丁目89-4 鳥取第1合同庁舎6F 松江市菅田町169 岡山市内山下2丁目4-6 広島市中区上八丁堀6-30 広島合同庁舎4号館内 山口市八幡馬場814 徳島市城東町2丁目6-25 高松市塩上町3丁目11-5 松山市三番町8丁目352-1 高知市塩田町8-1	930 921 910 502 454 514 520 604 540 650 630 640 680 690 700 730 753 770 760 790 780	0764(41)3271 0762(91)6250 0776(23)1910 0582(32)3127 052(331)6266 0592(28)4722 0775(24)6446 075(211)3471 06(942)0541 078(331)9896 0742(23)7001 0734(22)5116 0857(23)2251 0852(21)0015 086(226)0361 082(221)2957 0839(22)2325 0886(23)2220 0878(31)0231 0899(41)8381 0888(22)6128
福岡 佐賀 長崎 大分 熊本 宮崎 鹿児島 沖縄	福岡市中央区城内2-1 佐賀市与賀町2-18 長崎市出島町2-25 大分市生石5丁目5-1 熊本市大江4丁目2-21 宮崎市東大淀2丁目1-39 鹿児島市東都元町4番1号 鹿児島第2合同庁舎1F 那覇市前島3丁目24-1	810 840 850 870 862 880 890 900	092(781)0361 0952(24)2291 0958(26)8844 0975(36)6271 096(366)1271 0985(53)2643 0992(53)8920 098(866)5457



Forward to 21st Century

大衆無線局

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

無線機

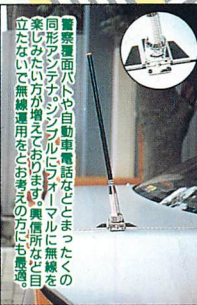
無線機

無線機

面/パ
T-L
アンテナ

MENPATO ANTENA
新作追加発表で内容充実
最新型面パ/T-Lアンテナシリーズ
T-L-V-S/T-L-900/T-L-930
1200MHz対応品が発売になりました。(T-L-U-S)

自動車電話偽装アンテナ
3種本格的T-Lアンテナシリーズ
普及促進大特価
各種 ¥14,000
(消費税・送料など全て込み)



警察車両(パト)や自動車電話などとまったくの
同形アンテナシリアルにプライマーを
塗布し、同様にアンテナを装着する。同様に無

AM FMステレオ たんば 5 BAND RADIO CS-5

AM 530-1605KHz
FM 76-92MHz TV 1-3ch
SW 3.6-4.0/5.9-6.2/9.5-10.0MHz

世界最小マルチポケットラジオ

超薄型 厚さ20mmポケットサイズ、世界にさきがけてFUZEブランドが開発！技術の粋を結集した超小型マイクロ回路！競馬・株式専門情報等を聴く「ラジオたんば」フル受信の3バンド短波。FMはステレオ受信時にLEDランプ、ラジオ全局チューニングランプと親切設計。

電池寿命はRO3(UM-4)マンガン乾電池
連続イヤホン使用時 AM/SW約30時間
FM約22時間



対抗馬なし！
これで勝負じゃ！

FUZE

標準価格：8,000円(電池別売)

実用最大出力 (EIAJ)	電 源	本体外形寸法(mm)／重量(本体のみ)	付 属 品
100mW	単4×2	60W×100H×20D／85g	ラインアンテナ ステレオイヤホン

●この製品は、日本国内で開発・製造された商品です。

販売代理店 販売店募集中！！

MADE IN JAPAN

製 造
発売元

FUZE
株式会社 シーエス

〒556 大阪市浪速区日本橋東2-9-2
☎06(636)1500代表

消防団員
必携!

高性能&
簡単操作のVHFレシーバ

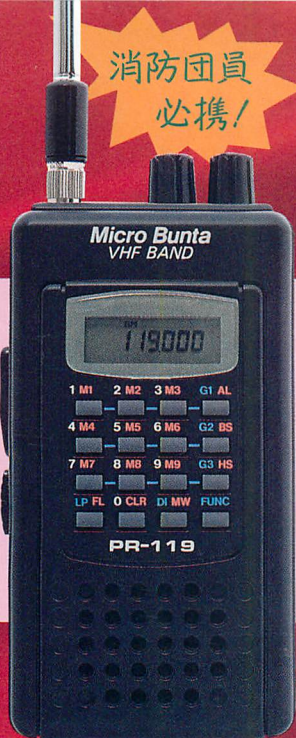
PR-119

ファイアーマン
FIREMAN
¥44,800 (付属品を含む)

ここがお勧めの新機能

無数に飛び交う電波によって定期・不定期に発せられる自分への<情報><指示>を確実に受けとるには、受信者は常に受信待機状態にある必要があります。簡単な操作性と確実な待ち受け受信を目標に開発された**PR-119**は、防災・通信・交通・運輸・工事・報道など緊急な対応が必要とされる関係者の常備用として最適のVHFレシーバです。希望する受信波を9波まで登録でき、3波ごと、または9波全部の自動選局受信が行えます。56(W)×103(H)×30(D)mm、152gの小型軽量ボディ、用途別の2本のアンテナ、3電源対応により活動範囲も拡大します。

★108～470MHz・AM/NFM・9ch受信



多機能&小型軽量のVHFレシーバ

PR-150

エアロ バンド
AERO BAND
¥44,800 (付属品を含む)

ここがうれしいマニア仕様

PR-150は数多く寄せられたお客様の声にお応えし108-470MHz、AM/NFM、9段階ステップ(5-100kHz)の基本仕様で開発されました。正確な周波数入力、受信周波数の確認に欠かせないディスプレイは信号強度、受信モードなども表示される上級仕様のものです。キーボードによる周波数入力、新BUNTAモード(航空・HAM・盗聴器周波数など10モード)、各種スキャン、100chメモリー、5バンド自由設定など多くの機能を備えております。56(W)×103(H)×30(D)mm、152gの小型・軽量ボディ、用途別の2本のアンテナ、3電源対応により入門者からマニアまで充分お楽しみいただけるVHFレシーバです。

航空ファン
待望!



PR-119/PR-150の共通付属品

アンテナ2本(ロッド&ワイヤー)・ACアダプタ・シガープラグコード・取扱説明書・保証書

東野電気株式会社 TONO CORPORATION

国内営業部 〒371 群馬県前橋市元総社町98

TEL 0272(53)1221(代) FAX 0272(53)1885

98 MOTOSUJA-MACHI MAEBASHI 371 JAPAN INTERNATIONAL DIVISION PHONE 0272(53)6955 FAX 0272(53)1885

■カタログ請求(要切手200円)は、製品名を記入の上弊社国内営業部A8係までお申し付け下さい。

■広告に掲載の商品の価格には、消費税は含まれておりません。

おまたせしました!

'95
図解

受信改造 バイブル

3月24日(金) 全国有名書店
一斉発売!

全170機種 of 受信周波数拡大資料

君のトランシーバでアマチュアバンド以外が聞ける

掲載機種一覧

●C50●C101●C110●C111●C112●C170●C412●C120●C181●C481●C401●C150
●C415●C450●C160●C460●C470●C500●C520●C550●C560●C620●C1100●C
4200●C5000●C5200●C5600●C5700●AX700B●FT-23●FT-73●FT-24●FT-41●
FT-51●FT-74●FT-104●FT-204●FT-704●FT-205●FT-290mk II●FT-305●
FT-805●FT-705●FT-209●FT-211L●FT-212L●FT-712L●FT-727G●FT-728●
FT-729●FT-2400●FT-3700●FT-4600●FT-4800●FT-4700●FT-4900●FT-5800●
TH-25●TH-42●TH-45●TH-25G●TH-45G●TH-75●TH-77●TH-78●TH-79●
TH-F27●TH-F47●TH-K27●TH-K47●TH-F28●TH-F48●TH-K28●TH-K48●
TH-205●TH-215●TM-201●TM-221●TM-241●TM-441●TM-421●TM-231●
TM-431●TM-531●TM-541●TM-701●TM-702●TM-641●TM-721●TM-721G●
TM-732●TM-733●TM-741●TM-841●TM-742●TM-941●TM-942●TR-751●
TR-2500●TR-2600●TW-4000●TW-4100●IC-02N●IC-03N●IC-2S●IC-3S●IC-2
ST●IC-3ST●IC-21●IC-31●IC-μ2●IC-μ3●IC-2SR●IC-3SR●IC-P2●IC-P3●
IC-P2T●IC-P3T●IC-2G●IC-3G●IC-23●IC-24●IC-25●IC-27●IC-28●IC-A1●
IC-229●IC-339●IC-901●IC-2300●IC-2310●IC-2320●IC-2330●IC-2400●IC-R100●
IC-2410●IC-A100●IC-W2●IC-W21●IC-W21 T●IC-X21 T●DJ-F4●DJ-F5●
DJ-K1●DJ-K4●DJ-S1●DJ-S4●DJ-G40●DJ-F52●DJ-100SX●DJ-160
SX●DJ-460SX●DJ-500SX●DJ-560SX●DR-110SX●DR-410SX●DR-510
SX●DR-570SX●DR-590SX●DR-119SX●DR-419SX●DJ-162SX●DR-599
SX●DR-M06●DR610 SX●PR-1300●PCS-6000●PCS-6300●MVT-7100●
MZ-22●MZ-43●TT-400

●A 5判230ページ 定価980円 (送料310円)

ご注文は株マガジンランド販売部〒101千代田区神田須田町2-11-8玉基ビル2F ☎03-3258-6261

お手軽に恋人
愛人H友達
早作り!!

人妻秘密倶楽部

若奥様の
やわらかい
身体と淫靡の
三拍子

携帯電話から登録オーケー!!料金1分100円!今すぐ使えて3日後に後払い!!



❖関西伝言❖

大阪
06-973-0077

神戸
078-231-4993

京都
075-352-4440

❖中部・東海伝言❖

名古屋
052-451-8383

静岡
054-265-8181

❖中国・九州伝言❖

広島
082-224-2999

福岡
092-752-0022

❖首都圏伝言❖

東京
03-3414-4433

多摩
03-5430-4999

神奈川
045-212-4334

埼玉
048-266-6543

千葉
043-208-4700

❖東北・北陸伝言❖

仙台
022-213-6336

新潟
025-276-8833

振込先は全て必ずフルネームで有限会社クラスアイで。
振込銀行は地域毎にこととなります。

待ち時間
無料!!

ツージョット

性交者
続出!

振込先: 有限会社クラスアイ 第一勧業銀行世田谷支店普通預金 1870738

03-3414-4466

提供: (有)クラスアイ 問合わせTwo Shot 03-3414-8880 伝言03-3414-2244

【NEWS】
無料アダルト
番組ニュース



03-3411-3666

＜東京都＞

＜各所在地＞

今すぐ使える伝言ダイヤル

0990-5-01133 ♡ 0990-5-00223

【番組名:伝言くん (有)タナックス:料金4分400円 平均利用時間4分 03-5351-9881 発信地:東京都】

安さ追求 / 卸直売のSCOOP

流通革命!!

ラジカセから10バンドラジオまで
各種オリジナル商品製造販売

お申込みは、現金書留で住所電話番号・注文書を書いて、代金と送料800円と共に送り下さい。
(北海道、沖縄離島は送料1500円)

★消費税はサービスさせていただきます。大阪市浪速区日本橋4丁目9-16 恵美須町駅①番出口徒歩5分

SCOOP

06-636-3900

- 独自の流通経路と一括大量仕入れによりコスト削減にできる商品の品揃え!
- 毎日特価商品ドンドン入荷中!!
- FAXでのお申し込み

06-636-1260

100016

FMコードレスステレオヘッドホン MTM-01

ステレオコンボ・ウォークマン・テレビ等をFMトランスミッターで送信し、レシーバーで受信の送受信セット! 深夜や遠く部屋でこっそり聞くのに便利!

迫力あるサウンドを配線なしで自分だけ楽しむステレオミニホン付。また、レシーバーは、FMステレオポケットラジオとしても使えます。ジャストチューニングLEDランプ付。単4電池4本、ジャック2本付。

変調方式	FM変調	変調方式	FM変調
周波数	76~82MHz	周波数	76~90MHz
アンテナ	内蔵アンテナ	アンテナ	イヤホン・コード兼用
出力	3mW	出力	3mW
電圧	約5.0V	電圧	約5.0V
電圧	約4.5V (LM-4) 2本	電圧	約4.5V (LM-4) 2本
電圧	約5.7V (電池2本)	電圧	約6.1V (電池2本)
寸法	80x55x13.5mm	寸法	80x55x13.5mm

標準価格16,800円

特価 ¥3,900

170006

振動センサーメロディドアライト 国産品

DOOR LIGHT

ドア等に取付けると振動センサーで開閉がメロディとライトでお知らせする防犯にも便利な商品。

振動センサー+光センサーで夜(暗い時)はドアが開くとライトが点灯しメロディが流れ昼(明るい時)はメロディが流れます。(メロディが不要時は切替スイッチをOFFにして下さい) ライト・メロディは約10秒後自動で消えます。

- 単3乾電池2本使用 ●電池寿命: 約3ヶ月
- 付属品: 単3×2 両面接着テープ
- サイズ: 約110×50×110mm
- 重量: 約200g ●カラー: アイボリー

標準価格3,500円

特価 ¥1,950

010009

16曲のメロディとチャイムで時をお知らせ 正時打ち 鳩時計

午前6時から午後9時迄の毎正時に、下記の16曲のメロディを奏でます。



AM	6:00	カッコーワルツ
	7:00	The Farmer in the Dell
	8:00	エリーゼのために
	9:00	妹の我が家
10:00		Long Long Ago
11:00		ラヴァーズコンチェルト
12:00		トロイメライ
PM	1:00	シューベルトの子守歌
	2:00	おもちゃの交響曲
	3:00	オールドブラックジョー
	4:00	ローレライ
	5:00	楽しき農夫
	6:00	ホームスイートホーム
	7:00	白鳥の湖
	8:00	Hush Baby
	9:00	Serenita Rimpint

特価 ¥2,980

※午後10時から午前5時迄は夜間鳴り止めの為、時報はしません。

370031

FUZE BBSシステムで迫力ある重低音!

オートリバースヘッドホンステレオ FZ-C102

コンパクトサイズで滑らかなボディアラインのニューモデル

- オートリバースD/R切替スイッチ ●両面リビート再生切替スイッチ ●両面再生、早送り、巻戻し、停止 ●Bass Boost System (重低音スイッチ) ●ボリュームコントロール
- ステレオヘッドホンジャック ●ACアダプタージャック (DC3V) ●電源: 単3×2本 (別売) ●サイズ: 90 (W) × 115 (H) × 30 (D) mm

重量: 200g 付属品: ステレオイヤホン

標準価格4,600円

特価 ¥2,480

012201

CASIO DATA BANK ウォッチ

電話番号、スケジュール、パーソナルデータ、ワールドタイム等さまざまなデータを超コンパクトに管理ができるデータバンクウォッチ!



標準価格8,500円

特価 ¥2,800

- 腕時計に情報収集! しかも、操作のしやすい大きなコントロールキーを装備。
- ワールドタイム30都市
- 「テレメ」機能: 最大50件、1件は名前部=アルファベット・数字8文字まで、電話番号部=数字12桁まで
- スケジュール機能: 最大50件、1件はメモリー部=アルファベット・数字10文字まで、プリセットメッセージ、月・日・時・分
- パーソナルデータ機能: 最大50件、1件はメモリー部=アルファベット6文字、数字部=12桁
- メモリー数は「テレメ」スケジュールパーソナルデータ、ワールドタイムの合計で50件です。
- 時計機能: 5気圧防水、時刻アラーム、時報アラーム、100分の1秒ストップウォッチ、ライト付、1.2時間制と2.4時間制の切替OK、月差±15秒

170038

携帯電話用振動呼出器 サイレントコール SC-390

携帯電話の呼び出しを、サイレントコールを身につけることで振動で感じることができます。会議等で呼び出し音が鳴ると困る時や騒音の激しい場所で呼び出し音が聞こえない時に最適です。



お手持ちの携帯電話を「音消」にセットして本器をベルトやポケット等に収納し電話が約30~90cm以内の距離内で振動反応しあなたに電話コールをお知らせします。

外形サイズ: 32W×66H×24Dmm 重量: 約25g

特価 ¥2,900

(アナログのみ)

- ④ 現金書留で住所・氏名・TEL・注文品名を書いて、代金と送料800円と共ににお送り下さい。(北海道・沖縄・離島は送料1500円)
⑤ ハガキに住所・氏名・TEL・注文品名を書いて、ご投函下さい。代金引替便にて即日発送いたします。商品到着時に代金と送料800円と代引手数料500円をお支払い下さい。(1万円以上商品をお買い上げの方代引手数料サービス)

100001 録音再生カセットレコーダーRQ-L307

Panasonic



録音された、テープの聞きたい部分を倍速再生機能で素早くキャッチ!!

早送り、巻戻し、一時停止、録音・再生機能の他、倍速、早送り、巻戻し、再生ができるファーストプレイスイッチ付。マイク内蔵、モニター再生用ジャック (8Q) スピーカー内蔵、オートストップ、ワンタッチ録音・再生調整。これだけ機能がついてニューデザインコンパクトサイズ! 単Ⅲ×2本使用、サイズ: 85×32×118mm

特価 ¥3,900

100009 SANYO VASカセットレコーダーM1119

テープの空録音がなくなる音声感应録音システム



VASシステムは、音や声の反応で自動的に録音システムストップしますので会議や講演等、密談の録音等に最適です。内蔵マイクホン他MICジャックに差し込むと外部マイクホンでの録音もできます。又、EARジャックに、イヤホンを接続すると録音中にモニターと聞ける。早送り、巻戻し、停止、録音。AC電源ジャック付。単Ⅲ×2本使用
サイズ: 85×125×34mm

処分特価 ¥4,300

710497 SONY マイクロカセットレコーダーM627V



VOR音声感应録音・テープカウンター内蔵! VORシステムは音声の反応で自動的に録音し会話や音がとぎれるとストップするテープの空録音がなくなる音声感应録音システムです。再生、録音時ひとめでわかる便利なテープカウンター付。早送り・巻戻し・停止・ポーズの他、倍速再生ができるファーストプレイスイッチ付。その他マイク内蔵、ボリュームコントロール、テープスピード2段切換スイッチ、イヤホンジャック、外部マイクジャック。電源: 単Ⅲ×2本 (DC3V)。
サイズ: 66.7 (W) × 120.8 (H) × 25 (D) mm
本体重量: 140g

特価 ¥6,900

370006 FUZE カセットレコーダーFZ-200V

テープの空録音がなくなる音声感应録音VASシステム



VASシステムは、音声の反応で自動的に録音システムストップしますので会議や講演、密談の録音などに最適です。内蔵マイクホンの他、MICジャックに差し込むと外部マイクホンでの録音もできます。またPHONEジャックにイヤホンを接続すると録音中にモニターと聴けます。
●早送り、巻戻し、停止、録音、再生、保留ボタン、ボリュームコントローラー、自動録音、VASスイッチ付

標準価格8,000円

特価 ¥3,480

100051 SONY ウォークマンWM-EX21

本体が揺れても音の歪を抑えるアンチローリングメカ



- クローム・メタルテープ対応
- AVLS (自動ボリューム制御システム) 内蔵
- 再生、早送り、巻戻し、停止、ボリュームコントローラー
- サイズ: 87 (W) × 110 (H) × 30 (D) mm
- 重量: 約145g ●単3乾電池×2本
- 色: ブラック
- 付属品: インナーホンベルトフック: イヤーバット

特価 ¥3,950

370022 FUZE AM/FMカセットレコーダーPORTABLE SOUND



持ち運びに便利なコンパクトサイズ
AM・FM録音の他マイクホン内蔵で外部からの録音OK。6.35mm (1/4インチ) ストック・早送り・巻戻し・再生、録音。受信周波数: AM 530~1710 KHz、FM 76~92 TV 1~3ch、スピーカー内蔵、イヤホンジャック付
電源: 単3型電池 4本使用 (別売) DC 6V、出力: 720mW スピーカー: 4Ω テープスピード4.75/sec 付属品: ハンドストラップ

標準価格 5,300円 特価 ¥2,980

370023 FUZE BDR-3601R

赤外線式コードレスヘッドホンシステム
外来ノイズに強く、障害物があれば自動的に音をカットするMUTINGシステム採用



- 一般仕様 赤外線波長: 940NM 変調方式: 周波数変調、搬送波周波数: 左チャンネル200 KHz、右チャンネル350 KHz
- 到達距離: 約7m 周波数特性: 20Hz~20,000 Hz 歪率: 1% 以下 (1 KHz)
- ヘッドホン本体 電源: 単4型乾電池×2 (別売) 重量: 190g (乾電池含まず)
- トランスミッター 電源: DC 1.2V・3.00mA・1.00V・50/60Hz (付属ACアダプター使用) 音圧力端子: φ3.5mm ミニプラグ 重量: 約250g (コード込み、ACアダプター含まず)
- 付属品: ACアダプター×1 RCA対応接続コード×1

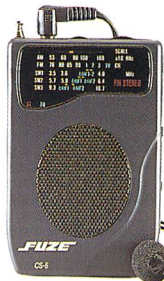
ステレオ対応

標準価格12,000円

特価 ¥5,800

370030 FUZE 5バンドポットラジオCS-5

マルチバンドで世界最小サイズ!!



技術の推移を結集した超小型マイク回路! 競馬、株式専門情報等を聴く「ラジオたんぱ」フル受信の3バンド短波。FMは、ステレオ受信時にLEDランプ、ラジオ全周チューニングランプと親切設計。AM 530 ~ 1605 KHz FM 76 ~ 92MHz、TV 1~3ch、SW1 3.6 ~ 4.0MHz SW2 5.9 ~ 6.2MHz、SW3 9.5 ~ 10.0MHz スピーカー: φ40mm、実用最大出力: 1.00mW
電源: 単4×2本 (別売) サイズ: 66 (W) × 100 (H) × 20 (D) mm 重量: 85g、付属品: ステレオイヤホン、ラインアンテナ

国産品 標準価格8,000円

特価 ¥4,480

370007 国内でも海外でも使えるワールドバンドレシーバーFUZE デジタルマルチバンドラジオ



国際短波放送受信ガイドブック付
液晶部分はデジタル表示により現在の時計表示と外国の都市の時刻表示が2種類できる。デュアルタイム。また、スリープタイマーで自動的に電源切れ。自覚モードも付いて、ラジオとトーンの2種類目覚ましができる。世界の短波放送もナンバーキーで発ダイレクト選局、SEEKボタンで自動選局 イヤホンを使用されるとFMはステレオ放送で聞けます。単3電池4本使用 (別売)

標準価格32,500円

処分特価 ¥6,800

- AM・短波9BAND・FM・TV1~3
FM76-108MHz、AM522-1620KHz
(4kHz周波数300KHz-1710KHz)
SW1 3.580-4.215(75m) 4.540-5.075(60m)
5.820-6.455(49m) 7.100-7.735(41m)
SW2 9.500-10.135(31m) 11.550-12.215(25m)
15.100-15.735(19m) 17.500-18.135(16m)
21.340-21.975(13m)

140014

VHF水晶式遠距離プロ用送信機 受信機セットCZ-10・TXS

探偵・興行所等が使う送信機セット

〈TXS発信機〉

超小型サイズなので机やテーブル等の下に取り付けてもわからない。送信エリアは200m〜500m。付風の電池2CR-1/3Nの場合連続20時間使用。
サイズ: 3W×1.5H×4.3Dcm

〈CZ-10〉

A B C 3チャンネルで3ヶ所の受信チャンネルの分離選択性ですからそれぞれの発信機からの分離受信ができる。また手の平にスッポリ、ハンディ型でも最高の高感度受信! ヘリカルアンテナ・BNCコネクタ使用ですから他の外部アンテナと交換自由で遠距離受信可能。発信機は、電話用、室内用等適合する発信機も多い。

付属品: リチウム電池、イヤホン、ヘリカルアンテナ、録音用ミニジャック

サイズ: 5.5W×2.1H×8.2Dcm

標準価格98,000円

特価 ¥39,800

175002

マルチ盗聴マイクCM-333D

あらゆる盗聴を可能にした最高級機!!



●従来の用途別盗聴機を1台に結集! ●厚いコンクリート壁も簡単に聴ける壁用マイク ●受信機にベタッと付けば第3者にも会話が聴ける電話用マイク ●遠くの音声を集音して聴ける指向性

集音マイク(補聴器にも便利) ●聴きたい場所に仕掛ければ離れた場所からFMラジオで盗聴できるワイヤレスに1台5役で激安!

サイズ: 68×50×20mm 重量: 82g 付属品: イヤホン、電池、録音端子付

標準価格46,000円

特価 ¥24,500

175007

コンクリートマイクSM33D

ブ厚い壁の裏側秘話をハッキリ盗聴!!



●鉄筋ビル、マンションのコンクリート壁も筒抜け! ●プロ探偵、芸能情報マン愛用の壁面専用の盗聴マイク、もちろん原音もOK! ●ビル雑音を除去し目的の音声が驚く程ハッキリ聞けます!!

ジョ不要のイヤホン直結式で行動力抜群! ●極秘会議、商談、内緒話、電話から漏音まで鮮明盗聴! ●ドキドキの心臓音まで聴けます

サイズ: 82×50×21mm 重量: 80g 連続使用: 120時間 付属品: イヤホン、単5電池付

標準価格38,000円

特価 ¥9,500

170037

電子式テレフォンピック

本器を電話機とボイス自動録音レコーダーに接続するだけで電話の会話を聴くことや録音ができる!



付属の二コモジュラープラグを電話機(又はNT端子)に接続し本器を片面のモジュラーに差し込み、5コモジュラーをボイス録音レコーダーに接続すると電話をかけている時の会話時のみ自動録音され空録音がなくムダのない長時間使用ができます。

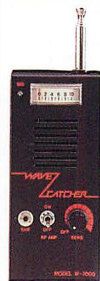
*3.5φmmモノラルジャック式のボイス自動録音レコーダーに対応。
例: SANYO, M1119FUZ
E.FZ 200V等 付属品: ニコモジュラープラグ

特価 ¥3,800

175001

新型高感度盗聴発見装置M-7000

RFアンプ切換付でより高感度でチェック!!



●5〜1000MHz帯の電波型盗聴器を発見できます。●AM, FM, SSB波等を鋭くキャッチし音と光とメーターで知らせる●誰にも簡単に使え、情報漏れやプライバシーを守る事ができます。●いつ、あなたの部屋に盗聴器がセットされているか、本機ですぐ探知を毎日チェックできます。●検知可能周波数...5〜1000MHz ●検知可能発信器出力...0.05mW以上 ●感度切替え...500MHz以下は10dB以上増大
●消費電力...約16mA 色ブラッ
サイズ: 64×140×38mm 重量: 332g 付属品: ドライバ×1、006P形電池(9V)×1

標準価格138,000円

特価 ¥32,000

170022

イメージファイバースコープ

ファイバースコープは柔軟性に優れた狭い所や管内の像を簡単に見る事が出来ます。対物レンズ直径がわずか10mmと細く、折り曲げが自在なので小さなすき間からでも見る事が出来ます。



(仕様) 全長1000mm、対物外径10mm、被覆外径4mm、重量30g、画素数350画素、視野角27°

特価 ¥24,800

170023

細径イメージ・ファイバースコープ

ライトガイド付



対物レンズ径、2.0mmφの細さで今まで目の届かない小さな隙間も画像を確認。ライトガイドとセットで使うと、暗部も鮮明に確認

(スコープ) 全長95cm、外装径3.0mmφ
対物レンズ径2mmφ 視野角45°
(ライトガイド) 全長95cm、電池寿命約100分
電源: 単4 (アルカリ) ×2

特価 ¥38,000

170025

タイピン型FMワイヤレスマイク

WEM-31



線をつながずに電波で音声をとばすので長いコードが邪魔にならずに自由に動けます。

●低周波増幅用トランジスターで高感度で、音質の良い放送が楽しめます
●感度調整用ボリューム付。

特価 ¥4,980

170032

超小型高感度FMワイヤレス・マイク

忍 者

TX 9500G



ミニサイズながら感度と音質は抜群に良く連続90時間使用可能です。電波の周波数は約85MHzから約100MHzの範囲で可変できます。FM波ですからラジオの受信で聴くことができます。サービスエリアは200〜250m。
カラ: ブラック、サイズ: 20×25×12mm 付属品: 水銀ボタン電池×1

特価 ¥3,800

170005 NEWマルチバンドレシーバー内蔵型 ステルス対応レーダー探知機R-901 TEL V

新Hシステムに完全対応、
ステルス対応レーダー&
盗聴機発信電波も受信。ドライブも楽しくなります。

最新型高性能



- 高性能マルチバンドレシーバー/自動車電話、コードレス電話、航空無線電話、アマチュア無線、MCA無線、盗聴電波の8エリア(2バンド×1エリア)をワンタッチで高感度受信。速度取締り連絡波をメモリーせ、優先受信させることができます。
- レーダー探知機/×バンドの他Kバンドも対応し国内全てのレーダー式取締り機に対応します。新方式W.S.S(ワイドスweep)を採用、新Hシステムに完璧に対応します。●新開発D.D.C回路を採用ステルスに強く対応します●低速走行時や停車中の警報音をカットA.A.C(オートアラームカット)システム搭載●音と光によるダブル段階的警報システム
- 12V/24V2電源対応■赤外線リモコン対応(別売)
- 盗聴電波受信

(サイズ)90(W)×26.5(H)×115(D)mm

特価 ¥29,800

標準価格74,000円

950030 秘話解読機能付超小型マルチバンド受信機 NEWマイクロ聞多PR-902

自動車電話、携帯電話、コードレス電話、警察署活系、スピード取締連絡無線、パーソナル無線、業務用MCA無線、新幹線電話などを専用機で次々とクリアにキャッチ!

簡単操作



- 235MHz~465MHz、780MHz~950MHz(28バンド)受信
- 超高速オートサーチで簡単操作。片手でワンタッチ自動選局
- 0.22μV(ハイバンド)0.25μV(ローバンド)の超高感度
- スピード取締連絡無線を約3秒間に1回最優先で受信するプライオリティ機能内蔵●選局に便利なタイマーサーチ機能●16個のバスチャンネルの設定が可能●12チャンネルの記憶可能な周波数メモリー機能●3電源対応●バンド別々の専用アンテナ2本装備(付品) ニックル電池パック/DC電源コード/A.Cアダプター/ローバンドアンテナ/ハイバンドアンテナ(本体サイズ)103(H)×56(W)×29(D)mm、約150g

特価 ¥29,500

標準価格43,800円

170036 地獄耳の超高感度 HSC-010 1000チャンネルワイドバンドスキャンレシーバー

受信周波数範囲で2~1300MHzのワイドバンド!
これさえあれば全ての情報を収集できる!

聞きたい時にいつでもキャッチができる4電源方式、
操作もサーチスキャンで簡単に。



- 受信周波数: 2~1300MHz ●受信方式: AM/FM, WFM
●ステッピング周波数: 5~95KHz ●チャンネル数: 1000チャンネル ●感度: FM: 0.5μV以上 WFM: 3.0μV以上 AM: 3.0μV以上 ●電源方式: 200mAh 5V NiMH充電式 ●BNC ●音声出力: 100mW以上 ●付品: A.Cアダプター、イヤホン、シールドケーブル、ケース
- 主な受信可能電波
N1 自動車電話基局電波、N2 12チャンネル24MHz、自動車電話基局電波、移動局
MCA無線電波、コードレス電話、官公庁、道路公団、J.R無線
消防無線電波、コードレス電話、アマチュア無線、アマチュア無線
航空無線電波、アマチュア無線、アマチュア無線、アマチュア無線
航空無線電波、アマチュア無線、アマチュア無線、アマチュア無線
アマチュア無線(中波・短波)
アマチュア無線(中波・短波)
盗聴電波

特価 ¥33,500

標準価格54,000円

175024 UHF/FM高感度 マルチバンド受令機「鳴物入」RF419DX

新製品

盗聴電波確認機能秘話解読機能内蔵
聞きたいチャンネルを16チャンネルメモリーが選定12エリアを押すだけで情報受信/不要な制御チャンネルをパスするパス機能内蔵。自動車、携帯電話、アマチュア無線の受信チャンネルを62.5KHzシフトするインタープリム機能搭載。その他トップウオッチ機能、ルーレットゲーム等の楽しめる機能満載!



- A) 自動車、携帯電話、パーソナル、コードレス電話、MCA道路公団、特定小電力トランシーバー
 - B) 自動車、携帯電話、アマチュア無線、UHF/FM盗聴電波、航空無線電波、マリネットホン、マスコミ無線、etc (プライオリティ) 速度取締連絡波
- 受信周波数: 340.0~440.0MHz 260.0~944.0MHz
電源: DC3.6V(充電式ニッケル水素) DC12V(外部電源)
重量: 150g、サイズ: 60(W)×27(D)×105(H)mm
付品: マリネットアンテナ、ACアダプター、代金、代金

標準価格41,900円 特価 ¥18,000

170040 3ウェイ電源超高感度ポケットレシーバー pocket WALK RH-600

ワイドな12エリア+1 聴きたい情報をワンタッチ選択!



- 使用例1 充電式、家庭用電源、12Vカー電源と便利な3ウェイ電源で豊かなボルトにスプリングサイズ1347~435MHz及び800~940MHzを超高感度受信6×2バンドにワンタッチ選択。超高速自動選局&スタート機能のオートサーチ。不要なチャンネルをパスするチャンネルパスメモリー。他のエリアを受信中でもスピード取締連絡周波数350.1MHzを優先受信するプライオリティチャンネル。他ゲーム機能、バッテリーローアラーム、音階機能、オートリターン機能、チャンネルステップ等多彩な機能。自動車電話1局、N局、コードレステレホン、アマチュア無線、道路公団パーソナル、特定小電力トランシーバー、携帯電話、MCM、J.SMR、業務系マリネットホン他
- 使用例2

- ▶受信周波数: 347.700~435.000MHz 800.000~940.000MHz
- ▶受信方式: ダブル、スーパーヘテロダイン
- ▶電源方式: 充電式/DC12V/DC5V
- ▶受信感度: 0.25μV(12dB SINAD)
- ▶使用電池: 充電式3.6V(単4型×3本) ニッケル電池パック内蔵
- ▶外部電源: A.Cアダプター(家庭用電源AC100V) DCコード(車載用DC12V専用1.5mケーブル)
- ▶サイズ: 101(H)×56(W)×27(D)mm(受付け)
- ▶付品: 本体●A.Cアダプター●DCコード●ホルダー●イヤホン

標準価格42,500円

特価 ¥24,800

170034 HANDY WALK 高感度情報受信機 RH-596

高感度クリアサーチと高速スキャンングを持つ超高性能ハンディレシーバー



あらゆる電波をクリアにキャッチするダブル・スーパーヘテロダイン方式。ワイドバンド12(6×2)バンドセクター。本機の特徴は日本国内のスピード違反取締現場での連絡用チャンネルのメモリー、高効率4段階チャンネルステップ。サーチモードは2種類の受信信号チェックし選択ができるビジュー・ホールド&ティレイドサーチ。

コードレス・道路公団移動局、MCA陸上基地局、自動車電話、携帯電話、パーソナル無線、所轄系、コンビニエンスラジオホン、航空機公衆電話、船舶電話、J.M.P基地局等

標準価格45,800円

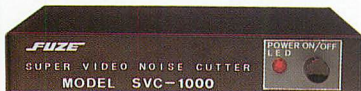
処分特価 ¥16,800

370013 スーパービデオ ノイズカッター

S-VHS
対応

日本の技術の最高水準品、
全ての信号をストップし高画質録画！
新マクロビジョン新松竹シナノ企画他
新作ビデオの信号全てに対応OK！

ビデオソフトをダビングする時コピーテープにダビング防止の為の信号を発信しています。カラー濃度モノクロ信号、妨害ノイズ他全ての信号をストップさせ信号を取り除き高画質・高密度録画させ元のビデオソフトと変わりなく再生します。



付属品：ACアダプター
ピンチプル・S端子
サイズ：153×120
×30mm

標準価格20,000円

国産品

特価 ¥10,000

370014 ビデオトランスミッター

1台のテレビで家庭にある全てのテレビに送信する

ご家庭にビデオデッキが1台しかない場合、もしくはビデオソフトを見たい部屋にビデオデッキがない時等に映像や音声電波を発射することで持ち運び unnecessary になります。しかもモノラルからステレオ送信装置対応！テレビチャンネルUHF14又は15にセットするだけで見られます。ビデオ以外にもBS、CS、チューナーから直接飛ばしたり、ファミコン、ビデオカメラを飛ばしたりと、色々楽しむことができます。
色：ブラック サイズ：170×110×40mm 重量：550g
付属品：送信アンテナ、受信アンテナ、ACアダプター、ケーブル
(ステレオ対応) 標準価格29,800円



特価 ¥8,000

370026 FUZE AVセレクト付 FC CD7000 クローズドキャプションデコーダー

レンタルビデオ等の「英語版スピーチ」を字幕スーパーで翻訳
又、AVセレクト内蔵で録画編集等を6通りのダビング可能

■仕様
入力：映像2V-P-P 音声：75Ω
出力：映像2V-P-P 音声：75Ω
消費電力：DC12V2.00mA
消費電力：19W
サイズ：205(W)×127(D)×37(H)mm

■付属品
ワイヤレスリモコン×1、ドライバー×1
ケーブル3P×1、ACアダプター×1

ワイヤレスリモコン付

英語版のテレビ放送、レンタルビデオ等に英語翻訳信号が入っている場合、テレビ画面の英会話等がそこで、テレビ画面スーパーに翻訳。又、日本語の吹き替えしている英語版ビデオ、テレビ等も英語字幕スーパーを呼出し英会話の勉強にも最適。本機は、AVセレクト内蔵で出力端子2、入力端子2、S入力、S出力端子とビデオからビデオ、LD、BS等も録画、編集にも便利。

標準価格28,000円

特価 ¥14,800

140038 リゼ Re ZERO



標準価格17,800円

特価 ¥13,500

高速ビデオRE-120V 消去・巻取編集機

高速巻上げて、ビデオテープの早送り・巻戻しをスピードアップ。
2段ブレーキで、巻きたるまじみ。重ねくりをしたビデオテープを再生して見ると前の画面がチラチラ、なんて事がよくあります。リゼならならなくなつた画像をイレース機能でずばりと消去。画面のダブりが消し忘れを解消。
早送り、巻戻し：約30秒(T-120)
消費電力：18VA 付属品：ACアダプター、イレーサー 本体重量：1kg
サイズ：255×70×185mm

140015 あなたの身の危険を守る護身用に 90000ボルトスタンガン



★9ボルトアルカリ乾電池をご使用下さい。
★1〜2秒の発光で十分な威力を発揮しますので取扱いには十分に注意してご使用するようにして下さい。

特価 ¥11,000

140016 60000ボルト超小型スタンガン



★9ボルト・アルカリ乾電池をご使用下さい。
(マングラム乾電池では作動しません)

特価 ¥9,000

370019 FUZE 自動車盗難予防警報機

Car-Guard FCG-1

車のガラス、タイヤ、ボディ等に揺れ、振動を加えたり、破壊されると即座に110デシベルの超高音であなただけに知らせる警報器です。

ダッシュボードに本体を設置し、シガーライターソケットに差し込む。又は、配線直結で、イタズラや盗難、レッカー移動等を警報音でお知らせします。ワイヤレスリモコン付です。セットアップ後車からスイッチON。スイッチを入れてから60秒後に作動。又、警報音は60秒間で自動的に切れる安全設計です。



標準価格30,000円

付属品：マジックテープ×2、プラグコード、警告ブザー、ON/OFF用キー×2
カラー：ブラック
本体サイズ：120(W)×40(H)×140(D)mm
重量：300g、リモコンサイズ：33(W)×15(H)×55(D)mm
重量：40g オプション：エンジナルームに取付できる外部増設用サイレンは標準価格5,000円を特価¥3,000円で別売しております。

処分特価 ¥5,800

170033 携帯電話用イヤホンマイク一体型！

てぶらとーく G-25

携帯電話のイヤホンマイク端子に差し込むだけで
電話機を持たずにハンズフリー通話！！



標準価格3,800円

特価 ¥2,950

高感度の精密小型マイクとイヤホンを一体系にして使用していますから明瞭な会話ができます。又、マイク部が回転しますから左・右どちらの耳でも使用できる様に設計。
使用重量：10g、長さ1060mm

会社名	商品名	機 種
NIT	ムーバ	D・F・N・P・R
	ミニJ	J51 J52 J53
IDO	ミニモ	プロチャリー
	トゥーヴォフォン	T62(M1) T63(NE) T64(ND)
セルパ	ハイファイブフォン	HP-121 HP-421 HP-621 HP-321
その他	イヤホン・マイク端子長2.5mmのものを接続。 (直径3.5mmの場合は市販の延長プラグをご使用下さい。)	

高性能最新型モザイク除去機

国産品、画質調整付でこの価格実現!!



ボカシ、ブロック、モザイクとネガポジ反転方式を対応し大ささ、明るさ調整、画質シャープ、ソフト調整の切換え方式もついたMシリーズと同機能でこの価格!!

サイズ: 182(W)×40(H)×160(D) mm
付属品: ACアダプター、ピンコード2本

¥8,000

VIC-α

限定
100台限り

特価 ¥29,800

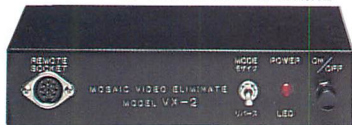


手のひらサイズ!
のリモコン式
3mコード付

'94モザイク/ネガポジ反転高性能ビデオ編集機

VX-2

MOSAIC VIDEO ELIMINATOR MACHINE



「VX-2型」は、なんとテレビ画面から離れて、ワイヤードリモコン操作、しかも3mコードリモコンだから、ラクラク手持操作、リモコン部分は全てのソース機能がセット。各雑誌で話題のモザイク除去機グレードアップ商品です。これ1台あれば、ソクソク、ワクワクとアダルトビデオを見る楽しみが増えること間違いなし!

同機の特長

モザイク作業はもちろん、ネガポジ反転作品にも対応。輝度調整機能が新たについて、鮮明度も大幅に「アップ」。従来の機種に比べ、より使いやすく、よりクリーンな画像がパッチリ楽しめる。これ1台でAVビデオの50%のモザイクに対応し、操作も簡単、誰にでもすぐに使いこなせるだろう。

お楽しみビデオ付 国産品 **特価 ¥19,800**

最新型モザイク除去機

VX-S 国産品



グレードアップ改良機!!

日本の技術の最高品を低価格で提供!!

モザイクカットには、大きく分けてボカシ、ブロック、ネガポジ反転の3種類、このモザイク全てに対応するVX-S。

VXシリーズの最高級品を生産ラインにのせ、従来の機種の性能を30%も大幅アップし、向上した商品をさらに低価格を実現 / これ1台で市販のソフトの50%以上は対応できる。

お楽しみビデオ付

処分特価 ¥18,000

ビデオ編集機M22コピーガード&モザイク除去機



エンハンサー、明るさ大ささ輝度機能付のモザイク除去機と新マクロビジョン新松竹他新作ビデオの妨害信号を除去してダビング録画ができます。

- 付属品: ACアダプターピンコード2本 カラー: ブラック
- サイズ: 202(W)×42(H)×130(D) mm

お楽しみビデオ付

特価 ¥28,800



S-1 EVE(D)

新設計モザイク除去機

画質切替えが付いて、楽しさ倍増!

高性能・超小型S-1・EVEは「シャープ画質とソフト画質」切換えモード機能を付け加えより鮮明画質に改良した商品です。サイズも、さらに小型化して、片手で全てのコントロールがOK / もちろん各種モザイク、ネガポジ反転に対応する。

お楽しみビデオ付

特価 ¥25,000

370035

コピーガード&モザイク除去機の一体型 スーパービデオ編集機SVE-3

「あれ、流出物?」超マイクロ技術による従来のモザイク機にはない!
限界まできた鮮明画像!! 他にはない!

一解答部分のブロックとチラツキを調整し、より鮮明にする「クリア機能」搭載

NEW

●コピーガード機能

電源スイッチを入れるだけで、レンタルビデオのダビング妨害信号(新マクロビジョン、新松竹、シナノ等)新作ビデオすべてを除去し高画質ダビング録画ができます

●モザイク機能

ブロック信号、反転ソラリゼーション両用を輪郭強調回路エンハンサー機能で、色分解、画質、画像を鮮明に! またジョイスティックコントローラーにより、見たいところへ自由自在に移動。ブロックとバラツキを調整するクリア機能

国産品



(本機内部回路基板は日本最高技術コンピュータオートマシンで「マイクロチップ」生産!)

付属品: ACアダプター、ピンコード2本

標準価格85,000円

カラー: ブラック

サイズ: 203(W)×42(H)×150(D)(mm)

お楽しみビデオ付

特価 ¥29,800

370012

スーパービデオ編集機SVE-1

モザイク除去機とコピーガード除去機が合体!

本機はもちろんビデオ、テレビまでワイヤレスリモコン操作!

ビデオソフトのダビング妨害信号の除去!

ビデオのモザイク信号のチラツキを、より鮮明画像にするビデオ編集機。



全ての操作が
こいつでOKだ



〈特徴1〉電源スイッチを入れるだけでコピーガード除去機に/新マクロビジョン他、各社の新作ビデオの妨害信号を除去し高画質ダビング録画が楽しめる。

〈特徴2〉モザイク、反転ソラリゼーション両用に対応! デジタルスイッチにより上下左右にモザイク部分へ移動輝度調整機能が付いて鮮明度が付いて鮮明度大幅アップ。

〈特徴3〉ワイヤレスリモコンでもコントロールOK! 一体型設計で操作も簡単、誰にでも使いこなせるよう研究開発された。サイズ: 幅223×高さ60×奥行235(mm) 色/ダークブルー

〈付属品〉リモコン付腕時計で全てを操作腕時計本体にテレビ、ビデオ、モザイクを動かすリモコン機能がついて再生送り、巻戻しチャンネル切換え、音量調整スイッチオン、オフの他モザイクの移動、輝度調整、大ききさ明るさまで調節できる多機能リモコン、もちろん音階はデジタル腕時計として使える。送信距離約3m~5m。
〈腕時計リモコン〉機能/リモート機能・ストップウォッチ(1秒計測・24時間計)、時刻アラーム時報・オートカレンダー・12/24時間制表示切替え、電池寿命約18ヵ月、月差±15秒以内
※学習機能付きリモコンに転送すれば使いやすさも倍増! 詳しくはお問い合わせを。

腕リモセット セット標準価格96,000円を

特価 ¥24,800

国産品で信頼度抜群!! お楽しみビデオ付

増刷に次ぐ増刷! 不滅のベストセラー!

図

送受信改造

解

バイブルパート4

アクションバンド電波別冊 774-1111 ● 著者 堀江 隆夫 ● 発行 1982年10月 ● 1982年10月現在

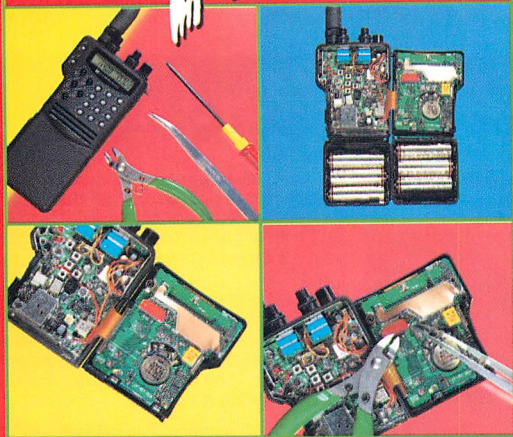
図解 送受信改造

最強
技術資料

PART 4

トランシーバ全188機種
バイブル

BIBBLE



マガジンランド

掲 載 機 種

●TH25●TH25G●TH45●TH45G●TH-F27●TH-F28●TH-F47●TH-F48●TH-K27●TH-K47●TH-K48●TH75●TH77●TH78●TH205●TH215●TM231●TM241●TM411●TM431●TM441●TM531●TM701●TM702●TM721●TM721G●TM732●TM741●TM742●TM841●TM941●TR751●TR2500●TR2600●TR7950●TR7700●TS50●TS430V●TS680●TS690●TS711●TS850●TS440●TS950●TW4000●TW4100●C50●C110●C120●C111●C112●C150●C160●C181●C401●C411●C412●C420●C450●C460●C481●C500●C520●C520(J付)●C550●C620●C1100●C4100●C5000●C5200●C5600●FT23●FT24●FT24(J付)●FT74●FT73●FT104●FT203●FT204●FT205●FT209●FT211●FT212L●FT270●FT305●FT704●FT705●FT709●FT712L●FT727G●FT728●FT729●FT747●FT757●FT805●FT2400●FT4600●FT4700●FT4800●FT4900●DJ100SX●DJ160SX●DJ460SX●DJ500SX●DJ560SX●DJ-S1●DJ-S2●DJ-F4●DJ-F5●DJ-K1●DJ-K4●DR110SX●DR119SX●DR410SX●DR419SX●DR510SX●DR570SX●DR590SX●DR599SX●IC02N●IC3N●IC03N●IC-P2T●IC-P3T●IC2S●IC3S●IC2SR●IC3SR●IC2ST●IC3ST●IC-42●IC-W2●IC-W21●IC-W21T●IC21●IC2G●IC3G●IC23●IC24●IC37●IC229●IC251●IC275●IC339●IC375●IC575●IC721●IC729●IC731●IC750A●IC760PRO●IC901●IC2300●IC2310●IC2320●IC2330●IC2400●IC2410●IC2500●LS20X●PCS4000●PCS5000●PCS6000●PCS6300●PCS6500●PCS6800●HR2510●PR901●TT400S(パーソナル)●SC905GV●GT3●GX9100(特定小電力)●ICB-U100●ICB-U500●HX610●HX810●UBZ7●UBZ17●DJ-P0●DJ-P1●DJ-P2●DJ-P3●IC4001●FTH102●FTH106●CT400●RJ-PX10●VW-S33 全188機種

トランシーバの送受信周波数拡大資料!

全国有名書店にて好評発売中! A5判330ページ定価1900円(〒380円)

●書店売り切れの際は直接当社販売部までご注文ください マガジンランド販売部〒101東京都千代田区神田須田町2-11-8 ☎03-3258-6261

The New Concept

レーザー初のドットマトリックス 表示・オートモード・2-VFO機能搭載の ニューコンセプト・ハンディレシーバー

■大型のドットマトリックスLCDの採用

さまざまな機能設定も簡単。各バンク、各メモリーチャンネル等に英数字カナ文字(最大7文字)を登録できるテキストメモリー機能。

■ワイドレンジ、オールモード

530kHz(100kHzから入力できます)～1900MHzまでをワイドFM、ナローFM、AM、LSB、USB、CWモードですべて受信可能です。

■オートモード機能

周波数を入力するだけで、モード、ステップ周波数が自動設定され、即受信。わずらわしいモードステップ周波数のキー操作は不要です。バーアンテナ内蔵で中波放送もクリアに受信出来ます。

■2-VFO機能

A/B・2個のVFO(周波数入力・表示)で多彩な運用が可能。

■バンドスコープ機能

受信周波数付近の電波の有無や混雑状況が見えるスペクトラム表示。

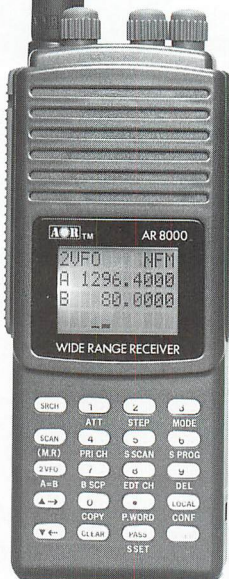
■パソコン用インターフェース(別売)

パソコンにリンク、PCで多彩なコントロール・PCソフト(別売)でPCレシーバに变身。AR8000間のクロン機能(データコピー)搭載で面白活用。

■ニューユーザーモードとエキスパートモード

多機能なのに分かりやすい操作性。簡単操作モードから高度な操作モードまで選択可能。

AR8000



寸法/68(W)×155(H)×40.5(D)mm

All Mode
Wide-Band
World Band Radio
Receiver

■多バンク、多チャンネル

●20バンク、各バンク50チャンネル、各バンクにサーチプログラム ●各バンク50個の周波数バスチャンネル

■便利な機能

●オート・メモリー機能(ON/OFF可能) ●豊富なスキャン、サーチの機能設定、設定も簡単 ●チャンネル・データーなどの編集機能 ●ファンクション・キーの自由設定 ●パスワードにより他人が操作出来ないバンクの設定可 ●キー・LCDイルミネーション(自動消灯と連続点灯) ●チューニングダイヤル ●電子アッテネーター ●キータッチ音(ON/OFF可能) ●大容量EEPROM使用バックアップ電池が不要

■4電源方式

●付属の単3形ニッケルカドミウム電池 ●市販の単3形乾電池 ●家庭用100V電源 ●12Vカーアダプター

●標準価格¥74,800

The New Classic

AR3030

●標準価格 ¥ 98,000

(AC電源アダプター/取扱説明書含む)

AR3030 General Coverage Receiver
*Collins mechanical filter inside



DDS (Direct Digital Synthesis)

強力な信号がひしめく混雑したバンドでは受信機の局部発振器のビュリディが絶対的に受信性能を左右します。現在最もビュリアな局発信号を作り出すことのできる最新技術のDDSを採用しています。

Collins

素晴らしい選振度を誇るコリンズの新型メカニカルフィルターのAM用6kHz幅を標準装備しました。オプションでCW用500Hz幅とSSB用2.5kHz幅の2種類用意しました。Collins Insideロゴとその使用について(株)エーオーアールはRockwell International社より承認を得ています。

受信周波数範囲……………30kHz-30MHz
ステップ……………MHz, kHz, 100Hz, 5Hz (表示は10Hz)
受信モード……………AMS, AM, CW, USB, LSB, FAX, NFM

メモリーチャンネル数……………100 (00-99)
寸法……………250(W)×88(H)×240(D)mm
重量……………2.2kg/電池無し

別売アクセサリ

コリンズ 500Hzメカニカルフィルター……………¥9,000
コリンズ 2.5kHzメカニカルフィルター……………¥9,000
VHF AM エアバンドコンバーター……………¥9,800 (近日発売)
VHF NFM アマチュア/業務用FMコンバーター……………¥9,800 (近日発売)

AOR™

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
※広域に電波の全商品の価格には消費税は含まれていません



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。

オールモードモビルレシーバー

AR 2800

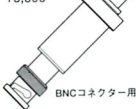
●標準価格 ¥64,800

- (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/200/秒
- 別売オプション：内蔵用ニッケル電池パック BP-28 ¥10,000



別売アクセサリ

ABF-125
¥3,800

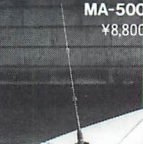


VHFエアバンドフィルター
VHFエアバンドの受信に威力を発揮するバンドパスフィルターです



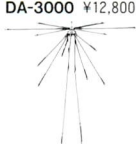
LA-320 ¥24,800

室内用ループアンテナ(16～15MHz)
ワイドレンジ用LA-320(1200～540kHz)
LA-300(140～160MHz)各¥4,500



MA-500
¥8,800

モバイルアンテナ
マウントブラケット、エレメント長70cm、
4M同軸ケーブル・コネクタ付



DA-3000 ¥12,800

ディスクアンテナ
屋外用、長さエレメント112cm、15MHz
同軸ケーブル・コネクタ付



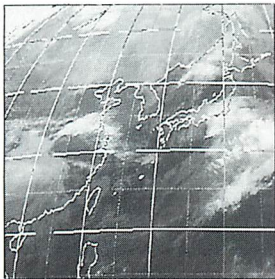
WA-7000
¥19,800

広帯域受信専用アンテナ
リアアンプ内蔵、30MHz～20MHz屋外用
全長85cm、15MHz同軸ケーブル・コネクタ付



ACE-PAC3J
¥28,000

PC98用ソフト
PC3000/AR3000Aにセアへに実装、
3.5/5インチディスク2枚入り



気象衛星(ひまわり)及び
短波気象FAX受信システム

WEAPAC-1

PC-98用
I/Fボード・3.5/5"
DISK付/

NEC PC9801シリーズを使用し、気象衛星(ひまわり)及び、短波気象FAXを直接受信し、リアルタイムに気象情報が入り手に入る受信システムです。

WEAPAC-1(PC-98用I/Fボード・3.5/5" DISK付) — ¥68,000

「WEAPAC-1」の主な特徴

- 気象衛星「ひまわり」及び、短波気象FAXに対応
- 自動セーブ機能：最大100枚の画像データをセーブ
- アニメーション機能：最大10枚の画像をアニメーション
- ズーム機能：1/4、1/2、0.8、1、2、4の倍率で縮小、拡大表示
- カラーリング機能：各階調を自由にカラー付けが可能
- 自動同期機能：同期しのない画像画面が得られます
- チューニング及び入力選択機能：オシロスコープタイプ
- スケジュール受信機能、タイマー機能で指定の画像を自動受信

ウェバパック1のオプション

- ▶ AR-90CM (90cmパラボラアンテナ・ステンレスメッシュ・LNA付) — ¥148,000
- ▶ AR-120CM (120cmパラボラアンテナ・ステンレスメッシュ・LNA付) — ¥178,000
- ▶ SBM-45E (AR-90CM用フェンスマスト・丸柱・同用：最大80×80mm) — ¥5,000
- ▶ BM-60 (AR-120CM用フェンスマスト・丸柱・同用：最大80×80mm) — ¥5,300

PCウェザーモニター



ウェザーモニターII
WEATHER MONITOR II — ¥58,000

- 屋内外温度 -45～60℃/ヒ・レ・メ・モリ ●風向/風速 16方向表示/56m/s/ヒ・メ・モリ ●アラーム機能 風速/屋内外温度/湿度/気圧/露点温度 ●PC用ウェザーリンク/雨量計/屋外温度センサー接続可能(別売)

パーセプションII
PERCEPTION II — ¥28,000

- 室内温度0～60℃/ヒ・レ・メ・モリ ●気圧880～1080mb/メ・モリ ●リコール ●アラーム機能 温度/湿度/時間/気圧 ●PC用ウェザーリンク接続可能(別売)

ウェザーリンク
WEATHERLINK — ¥28,000

- ウェザーモニターソフト/PC接続ケーブルコネクタ付
- IBM-PC/コンパチ用(PC-98用・近日発売予定)
- モノクロ/VGA対応/データローカル機能/3.5/5" DISK
- Lotus 1-2-3 dBase III 対応/各モデルに接続可能



ラジオ・ファックスプリンター
WX-2000 ¥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 ●気象衛星ひまわりの画像も印刷可能 ●自動スタート、自動ストップ機能
- 記録方式 サーマルライティング
- 記録紙 感熱紙
- スキヤンスピード 60, 90, 120, 240
- 語調 2語調または16語調
- 電源 13.8V DC
- AF入力 AM 2400Hz(600Q/0-1V) FM 1900Hz 75 400Hz 0.08m/600Q

風向/風速センサー

- ワイヤード/モニターに付属
- 取付金具/ケーブル12m付

レインコレクターII ¥14,800

- ワイヤード/モニター用
- 別売オプション

屋外温度センサーII ¥19,800



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

原ヘルス バブルスターブクブク泡風呂

はじける泡の3大効果



寸法: 15×28×29cm
医療用具承認番号 62B 第2114号

温熱効果・マッサージ効果・洗浄効果。
疲労回復・神経痛・筋肉痛に
血行をよくし、筋肉のこりをほ
ぐし、マッサージ効果抜群。

定価 206,000円を
¥16,300



高級ダブル羽根ふとん

■水鳥羽毛 100%・サイズ 180cm×220cm
■最高級品 定価 135,000円を 2.3kg **¥4,400**

高級シングル羽根ふとん

■水鳥羽毛 100%・サイズ 150cm×200cm
■最高級品 定価 88,500円を 1.8kg **¥3,500**

■水鳥羽毛 100% 敷ふとん・サイズ 200cm×120cm
■最高級品 定価 32,500円を 2.5kg **¥2,900**

クラリオンバックセンサー

超音波パルスを利用し、車の後方障害物を
ディスプレイと音で 50cm〜3.5mまで感知。



付属品一式付

ディスプレイに7段階点灯表示、
光と音で、距離を警告します。

DC12V使用

定価 39,800円を **¥3,900** 89% OFF

本革製イタリアン風 バッグ

口が大きく開いて固定するので、大きめの荷物の
出し入れラクラクです。

大型は旅行用に、
小型は日常用に
最適です。



寸法: 46×36cm 寸法: 40×31cm 寸法: 30×26cm 寸法: 26×22cm
¥3,800 ¥3,300 ¥2,800 ¥2,300

ビデオ 録画上手

録画中コマercialを自動的にカット

テレビ放送が1〜62チャンネル
全放送聞けるスピーカー内蔵

お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ercial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ercial
のみカット
できます。



1日188番組中163番組対応。

コロナ電業製 **¥4,400**
定価 39,800円を

時計・スケルチ付 FM通話距離が

電池付



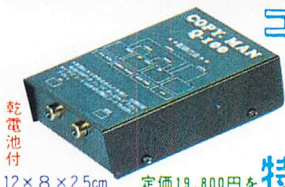
バック!!
スーパー高性能バッテリー付
トランシーバー

市街地...約400m FM変調方式
見通しの良い山間部など...なんと5km

定価 13,500円を **¥4,800**
寸法: 15.5×5×2.5cm

ビデオマニアの必需品!!

コピーガード 除去装置



乾電池付

VTR、TVに簡単に取付けか
で、妨害信号を完全に取り除
き鮮明な画像にします

12×8×2.5cm 定価 19,800円を **¥2,500**

10バンド通信用ラジオ+ラジカセ

世界の電波など高
感度で聞けます。
幅43×18cm AC100V
乾電池両用です。
スピーカー、アンテナ付。

録音と再生がカセットテープで出来る。



定価 24,500円を **¥3,800** 72% OFF
AM540〜1605kHz・FM76〜90MHz・中波150〜270kHz
短波5.8〜22MHz間の10バンド切替付。

超音波 距離計

60cm〜15mが自由に計れる

83% OFF



測定物に向かって
ボタンを押すだけ。

簡単なワンタッチ操作/
見やすい大きなデジタル表
示。面積・容積の計算も表示。
ポケットサイズで携帯に便利。

定価 16,000円を **¥2,800**
ポラロイド社の協力商品

EXTRA BASS

95% OFF

ボディウーハー一体で感じる音ってどんな音?
カーコンボ・ヘッドホンステレオ・CDプレー
ヤー・ラジカセ・TV等に接続する事により
重低音をパーソナルに体感できます。



定価 34,000円を **¥3,500**

ミュージック音で
エアークッションが
振動



12V (2A)
アダプター
付

18W大出力アンプ部 8×12cm

16%大型節電器! 1600W迄使える



AC100Vを使用する電化製
品・通信機・自動販売機・冷
蔵庫等に取付ければ70〜90
%に節電出来る。

寸法: 18×21×10cm
定価 38,000円を **¥4,400**

高感度交通取締りレーダーV-100

MARUHAMA

■X・Kバンド完全対応



84% OFF

Mシステム・ステルス対応
スピード対応警報音、電子アラ
ムと光で警報、全てのスピー
ダー式取締りに対応。

DC12V/24V
定価 48,000円を **¥7,700**

創業33年の通販実績と信用100%

お電話一本即商品お届け/代金後払い。1万円以上のお買物は、お気軽に。

電話 06-
634-1515

日本電池GSバッテリー12V

12V 24Ah 2個で **¥3,500**

12V 15Ah 2個で **¥2,500**

83% OFF

富士通 カーバッテリー充電用/注水型空気電池 適用バッテリー: 12V 26~60AHの大出力

この冬、カーバッテリーが上った(放電してしまっ)ときに、とりあえずエンジンを始動できるだけ充電するために、1度限り使用できる、世界で初めての電池です。

寸法11cmの小型
大型赤黒色クリップ付

一流メーカー



定価8,800円を2個セットで **¥1,900**

超小型CCD高感度隠しカメラ 完成品電源付



お手持のビデオの端子又はテレビの端子に接続するだけで鮮明画像が見れます。監視用・盗撮用と使い方色々。

¥13,000 ¥18,000 ¥22,000

0.5~1300MHzオールバンド受信機

MARUHAMA RT-618

コードレス電話、携帯電話、自動車電話、警察署活用等一発自動選局。盗聴発見機能内蔵 △マークなし全域受信できます。AC-DCアダプター付。

定価 61,800円を **¥33,000**

モザイク外し&反転の3つを備えた編集装置 アダルトビデオテープがおもしろく見られるスーパー編集機です。

NEW Q-400型

コピーガード
内蔵

¥9,800

モザイクやネガポジ反転で見えない所へジョイスティックでテレビ画面をみながら、自由に上下左右調整でき、大きさも自由に調整できます。明るさもボリュームで調整できます。AC100V(アダプター使用付) DC12V両用。



情報最新機器! 10バンドラジオ

85%
OFF



短波 3.9~29MHz、FM 76~108MHz/テレビ1~12ch。VHF 108~177MHz
方向探知機
付高感度型 **¥8,800**
テレビ音声が開け、FM/AM/短波/航空無線、情報無線、警察無線、世界の電波などが高感度で聞けます。

情報最新機器 10バンドラジオカセ



カセットプレーヤー付 ●VHF75~174MHz ●短波3.8~12.5MHz ●航空106~140MHz ●警察144~174MHz ●テレビ1ch~13ch
AC100V又は電池単1又は自動車DC12Vの3電源使用。
寸法: 39×30cm

定価 88,000円を **¥9,800**

東野電気問多君



NTTとセルラー電話の盗聴器 簡単操作のおもしろ受信機

携帯電話、自動車電話、警察署活用、パーソナル無線などおもしろい電波が盗聴受信出来ます。

ニッカド電池内蔵、ACアダプター付。ポケットに入るミニサイズ

¥8,800

90%
OFF

簡単操作のおもしろ受信機

秘話通信解読機付

携帯電話、自動車電話、コードレス電話、警察署活用、パーソナル無線などおもしろい電波が盗聴受信出来ます。

ニッカド電池内蔵 ACアダプター付 **¥13,500**



数量限定のためご注文はお早めに!

10km範囲内のNTT自動車電話とNTT携帯電話・セルラー電話が聞ける

81%
OFF

MARUHAMA

TV音声全チャンネル受信1~62ch



NTT携帯電話、自動車電話、新型レーザー取締り機対応、オートアラームカット内蔵、レーダーX・Kバンド両用。

¥13,300

お申し込みは5,000円以上でお願いします。郵便局の現金書留にてご送金下さい。商品はすぐ発送します。

当社製品は消費税、送料はいただきません。

本広告に掲載しきれない112種類のカタログをガキガキでお申込み下さい。無料でお送りします。

各地方代理店募集中

明電工業(株) A係

〒556 大阪市浪速区日本橋 4-7-2 電話 06-634-1515

コードレスビデオ画像放送局



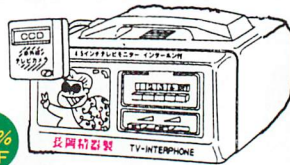
お手持ちのビデオカメラやビデオデッキ。又下のCCDテレビカメラも放送出来る。あなたのビデオの映像と音声は隣の部屋に又隣の家等にテレビで放映出来又離れた場所でビデオを見ることが出来ます。

定価38,400円を

¥8,400 60% OFF

盗難・防犯用 赤外線テレビカメラだから夜でも画面を見ながら監視出来る。

テレビカメラと4インチテレビカメラモニターとインターホン一式ご家庭用に業務用に!!



赤外線カメラ採用

定価92,500円を
¥22,200

CCDカラーテレビカメラ

防犯用に・増設カメラに

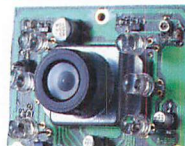


留守番用に最適。ACアダプター付。1Lux30万画素。寸法:5×6×18cm。**特価 ¥35,000**

お手持ちのテレビに差すだけで防犯・監視が出来。鮮明な画像が見える超小型テレビカメラ。又、ビデオデッキで録画が出来。留守録画用。

CCD昼夜赤外線カメラ

お手持ちのビデオの端子又はテレビの端子に接続するだけ。



小型ながら美しい画像を映し出すCCDテレビカメラ基板です。25万画素・最低被写体照度0.5Lux。電源9~12V。DC電源付。

定価39,800円を 完成品一式付ビデオ録画も可
¥15,000

ミニCCDビデオ&TVカメラ

お手持ちのテレビに差すだけで防犯・監視が出来。鮮明な画像が見える超小型テレビカメラ。又、ビデオデッキで録画が出来。留守番用に最適。30万画素



0.5Lux
12V電源アダプター付 定価85,500円を
¥19,000

デート付全自動オートカメラ

年月日時分デート付 一般&パノラマ両用 **ストロボ付**



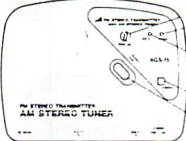
自動巻き上げと自動巻き戻し機能内蔵で、あなたはシャッターを押すだけ。

定価24,000円を
¥3,900

FMステレオトランスミッター

マルハマ

AMステレオチューナー内蔵

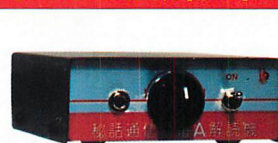


ポータブルCD・TV等に接続するだけで、カーステレオの迫力あるサウンドが楽しめます。

AMステレオチューナー内蔵で、AMステレオが楽しめます。

DC9V~24V 定価9,200円を **¥3,400** 63% OFF

秘話通信解読機



コードレス電話盗聴、船舶無線電話などの秘話を解読する装置です。あなたの受令機のイヤホンジャックに差し込むだけで、簡単にすばやく聞けます。

10番A 寸法:3×12cm

NEWモデル
特価 **¥4,500**

各種電話用盗聴器タンテイ社用

秘 どんな電話機にもクリップではさむだけ **FM型 TX-3**



電話での会話をFMで飛ばし、受信はお宅のラジオで盗聴できる。

¥9,700 83% OFF

気づかれない秘盗聴器



電池不要
電源は3ヶ所コンセントとして利用でき
周囲約15m以内の音声が入り受取れます。

定価85,000円を

¥32,000

定価48,000円を

¥34,800

コンクリートマイク 増幅盗聴器 SM-II

となりの秘話がまる聞こえ
厚いコンクリート壁を通して隣室の声を盗聴!!



¥9,800

超小型特殊 FM盗聴器 AR-7

寸法:3×1cm
FMラジオで盗聴出来る、小型送信機です。



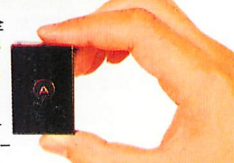
¥5,400

超高感度 分離型 ポケット盗聴器

3つのチャンネルの分離選択性が完全
アルカリ電池 定価56,000円を
リチウム電池 特価 **¥29,800**
銀電池



付属品
リチウム電池
高感度アンテナ
録音用アダプター
専用イヤホン



創業33年の通販実績と信用100%

電話 06-

634-1515

お電話一本即商品お届け/代金後払い。1万円以上のお買物は、お気軽に。

インターホン+留守録機能付

1階から2階などの連絡に便利

応答メッセージを自分の声か、コンピューターの女性の声から選べる日時のセットができるので何時に來客があったかがわかります。親子インターホンと留守録付で。



定価33,500円を **¥4,400**

衛星放送CS&BSアンテナ

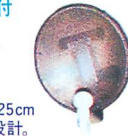
コンバーター付パラボラアンテナ

BS・LNB付

高感度型
BS
アンテナ

世界最小25cm
のコンパクト設計。

モデル住友
スミスター-25



CS・LNB付

60cm
オフセット
アンテナ

モデル
CS-50USA



¥14,800

¥19,800

イルミネーションストップランプ

ブレーキを踏むたびに8パターンに変化します。



●超高輝度LEDを52球使用 ●車
内用取付簡単 ●薄型構造。消費
電力が極めて少ない ●本体寸法
410×60×20mm。重量約400g

定価19,800円を

特価¥3,800 **80% OFF**

暗闇が本当によく見える暗視鏡

スターライトスコープ (中国軍用)



赤外線投光器なしで、
パッチリ見えます。

空・海軍機&戦車用ゴーグルタイプ。

高性能品 単3電池使用

¥185,000

寸法:11×12cm

テレビ・ビデオ用万能リモコン



お手持ちのリモコンが壊れたりなく
した時、又、リモコンの数が多い時、
この1台で利用できる便利なミニ
リモコンです。(日立・三菱・NEC・三洋・
パナソニック・シャープ・ソニー・東芝に
使用可能。)

寸法:5.5×8.5×0.5cm

定価9,800円を **¥1,500**

庭園燈

昼太陽を利用し夜蛍
光灯を自動で灯す

太陽電池を電源とした野外用
蛍光灯です。外灯として、門、
玄関、庭等多目的に使えます。
暗くなれば自動的に蛍光灯が灯
り、明るくなれば自動で充電できます。



再出品

寸法:63×18×25cm

大型1.3Aバッテリー内蔵と
ソーラー太陽電池付。

定価22,500円を

¥4,500

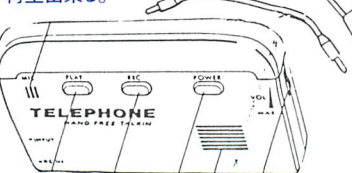
携帯電話がテブラで使え安全運転

通話内容が録音、
再生出来る。

マルハマ

ハンドフリースピーカー
マイク

定価
15,800円を



¥5,900

旧ソ連製軍用&双眼鏡

ロシア軍の払い下げ品

●20倍

7倍×50mm **特価¥5,500**

30mm **特価¥3,800**



(国産)

双眼鏡20倍

上下共×50mm

¥5,800

双眼鏡12倍

¥4,500

重量20kg・100mm口径

旧ソ連製軍用

大型双眼鏡

●大型三脚付 ●ケース付

25倍・40倍 切替

定価188万円を

¥98,000



お楽しみスターライトスコープ

赤外線11cm大型ライトと

ソ連軍用&ベトナム軍用製

(新品下品/今月号限り)

暗い所が2m~80mの間で明る

く見える。倍率明るさ15000倍。

のぞきのプライバシー侵害

等に注意して下さい。

寸法:本体20(幅)×20(高さ)mm。

レンズ:55mm、6Vバッテリーと単3電池付。

スターライト一式

赤外線一式



¥48,000

お申し込みは5,000円以上でお願いします。郵便局の現金書留にてご送金下さい。商品はすぐ発送します。

当社製品は消費税、送料はいただきません。

本広告に掲載しきれない12種類
のカatalogをハガキでお申込み下
さい。無料でお送りします。

各地方代理店募集中

明電工業(株) A係

〒556 大阪市浪速区日本橋 4-7-2 電話 06-634-1515

暗やみが昼間のように見える…！
現代技術の最高の粋を結集し作り上げた超高性能・鮮明さで監視・撮影ができる

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

定価 2,580,000円

暗くなればなるほど見え、暗くても地図や新聞が読める米国防務省の規格にはまった新2.5世代の最高級品。暗夜で車輪、船、飛行機の機軸や暗やみでの監視が可能。文、フルカラーレンズを使用する事により計器板内のブルー及びグリーンランプを連続し今まで不可能に近かった計器の目視が容易に実現飛行機、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。米国防務規格品。



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同等解像度、光増幅度、光の出力等といった点ですぐれ、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

電子シッター機能付

CN-502 ……138,000円 (消費税別)

●監視タイプ(モノクロ)。
●防犯監視・調査等、様々な用途で実力を発揮。
●外形寸法: 36×28×30mm
●重量: 約65g

カラーCCDカメラ

CN-202 ……198,000円 (消費税別)

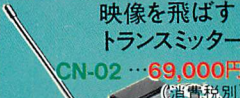
●世界一超小型、高画質。
●41万画素、1/3インチCCD搭載でCS、Cマウント装備で多目的。
●コントロールユニット不用、映像コード一本で家庭のテレビ、VTRに直結し、使用できます。
●外形寸法: 42×44×50.5% ●重量: 約165g

映像を飛ばす

トランスミッター

CN-02 ……69,000円 (消費税別)

●全機種に対応。
●家庭用テレビ、UHF13ch受信。



UHF専用受信機 CN-400RX

特価 ¥45,000

サイズ: 67×50×20mm
重さ: 94g
使用電池: リチウム電池
2CR-1/3N×6V(約30時間)
UHF (400MHz帯)の小型、高性能受信機。技研の受信力が誇りてこの周波数帯は通信・逆探知に至るまで。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
CN-2R×3V(約120時間)
恐ろしいまでの集音力と技研のパワー連続使用約120時間可能。新世代の画期的な発信機。最大通距離1000メートルを誇る最高級品。



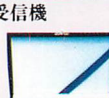
VHF発信・受信機 CN-100

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。従来機種より受信性能を2.7倍アップした人耳上界中の高性能品。音声リレー内蔵レコとの接続可。



新発売

ハンディータイプ ミニボアースコープ

特価 98,000円

直径 5% 全長 84cm 重量 40g

不純物ゼロに等しいガラスの繊維数千本からなるミニボアースコープは直径がわずか5%と細く折り曲げが自在でこのように曲げて小さくする間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



特価 ¥53,800

全長 13cm 20g 1.55V(約15時間)

UHF発信機 CN-390TX



特価 ¥43,800

70×50×20mm 50g 電池不用

UHF発信機 CN-420



特価 ¥43,800

130×70×20mm 110g 電池不用

ミニでも迫力 8~17倍ズーム



特価 ¥43,800

173×60×45mm (半月型) 135g

※17Vカセット(3V) (約200時間)

電話接続機能付

コードレス電話の会話を超高速で録音

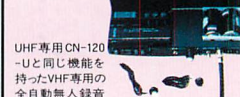
PR-901 特価 ¥30,000



ワンタッチ操作で、自動車電話、その他受信可能。

VHF長時間全自動録音機 CN-130-V

UHF専用CN-120-Uと同じ機能を持ったVHF専用の全自動無人録音機です。



CN-130-VとTX-6セット価格 特価 ¥145,000

VHF発信機テレホン専用

発信機 TX-6

クリスタル採用のテレホン専用発信機。電話線の内部、電話線の接続所とすげいに取付可能な高性能品。直結方式。寿命も半永久的。最高出力400m。



UHF長時間全自動録音機 CN-120-U

特価 ¥120,000

サイズ: 228×90×36mm 重さ: 740g

使用電池: 単2電池2本(約9日)
超高性能のUHF専用の受信録音機です。A、B2チャンネルでコンタクト設計。電池リレー内蔵品です。遠く離れた電線発信機を持ち上げれば自動的にテープがスタートし録音開始。受け付けられればテープは止まります。テープに無駄がなく長時間高感度に無人録音ができる新兵機です。発信機はCN-400RXを使用して下さい。



UHF発信機テレホン専用発信機 CN-406

特価 ¥45,000

サイズ: 62×15×15mm

電話電源 (半永久的)

国内・国際電話を問わず両者の会話を鮮明にとらえ録音します。最高電圧300mを誇ります。発信機はCN-400RX又は電波リレー内蔵テレコ CN-120-Uを使用。



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)

デンワカハガキでお申込み下さい。(ハガキの場合下記参照)

〒530

大阪市北区鶴野町48
J.I.C(株)
(A/B係)

●お急ぎの方は

現金書留が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

●受付時間

AM9:00~PM7:00(月~金)
AM9:00~PM5:00(土)
日・祝 休

日本情報通信社

J.I.C(株)



近所の方は店頭販売もしておりますので、御来店下さい。

●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。

長野道 松本インターより700m
☎0263-47-7410

**中古品、棚ズレ品、特価品、
Jマーク無し機大放出!!**

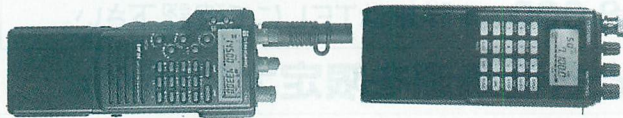
〈アマチュア機〉

〈受信機〉

- ① マランツ C460(上).....¥20,000より
- ② " C520(上).....¥48,000
- ③ " C5600D¥70,000
- ④ " C4200D(新同).....¥40,000
- ⑤ " C170(上).....¥28,000
- ⑥ ケンウッド TH-78(新同).....¥34,000
- ⑦ " TM-441(上).....¥35,000
- ⑧ " TM-451(新同).....¥38,000
- ⑨ " TM-732(新同).....¥45,000
- ⑩ " TS-850S(上).....¥170,000
- ⑪ ヤエス FT-729(新同).....¥35,000
- ⑫ " FT-4600(新同).....¥44,000
- ⑬ " FT-850(上).....¥120,000
- ⑭ " FT-840(新同).....¥110,000
- ⑮ " FT-4600H(上).....¥45,000
- ⑯ アイコム IC-2340(新同).....¥42,000
- ⑰ " IC-P3T(上).....¥20,000
- ⑱ アルインコ DR-599SX(新同).....¥40,000
- ⑲ " DJ-F5(新同).....¥32,000
- ⑳ " DJ-460SX(新同).....¥30,000

- ① ユビテル MVT-7000(上)....¥24,000
- ② " MVT-7100(上)....¥28,000
- ③ " MVT-7100(新同)....¥34,000
- ④ " MVT-3100(上)....¥16,000
- ⑤ " MVT-8000(上)....¥23,000
- ⑥ アイコム IC-R1(上).....¥30,000
- ⑦ " IC-R100(上).....¥50,000
- ⑧ " IC-R7100(新同).....¥85,000
- ⑨ アルインコ DJ-X1(上).....¥26,000
- ⑩ 日生 HSC-050(新同).....¥33,000
- ⑪ " HSC-010.....¥16,000
- ⑫ マルハマ RT-618(新同).....¥24,000
- ⑬ ソニー AIR-7.....¥30,000
- ⑭ " PRO-70.....¥28,000
- ⑮ 東野 PR-1300A(新同).....¥40,000
- ⑯ AOR AR3000.....¥60,000
- ⑰ JRC NRD-93(新同).....¥1,000,000
- ⑱ " NRD-92(新同).....¥700,000
- ⑲ " NRD-72(上).....¥応 談
- ⑳ " NRD-505.....¥応 談

TELにて必ず在庫確認下さい。



アマ機、受信機、パソ機

全国より 現金買取 下取も 高価にて 大歓迎

- TELにての見積もOKです。
- 持込は即決お支払い致します。
- 台数沢山、更に高価に買取ります。

- 全品消費税込。送料・税込、全国¥1,000
- 中古品、特価品はTELにて必ず在庫確認下さい。

毎週木曜日 平 日 AM10:00~PM7:00
↓
不定休 日・祭日 AM11:00~PM4:00

◎業販(卸)まとめ買大歓迎
別途見積申し受けます。

※お急ぎの方は代引が便利。電話一本全国発送OK! 支払は商品到着時。
(一部地域、3万円以下、中古品は除く)

**台湾から日本へ
逆上陸!!**

— その名も —

◎CT-160

送受信範囲
サイズ、オプション、使用方法などC160と同等品。

¥37,800

税込TEL特価



感度バツグン!!
他店にはない当店オリジナルアンテナ

■JAS-BC1
広帯域バイコンカルアンテナ

- 利 得: 6dBi
- 受信周波数帯: 350~400MHz
- コネクタ: MP
- インピーダンス: 50Ω
- 寸 法: 全長40cm 直径17cm
- 重 量: 350g



税・送料込¥13,800

広帯域で高利得のアンテナ。モバイル用にはこのまま、固定局用には別売アダプター(¥4,500)をお使いください。

〒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かって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

長野道 松本インターより700m
0263-47-7410

F A X. 0263-47-6687
 業者専用 0263-48-3749
 ヨハ ミナ CQ

《逆輸入品、Jマーク無し人気商品リスト》










◎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。◎全品消費税込。

TH-79A KENWOOD  税込特価¥63,000	C520 STANDARD  税込特価¥62,000	C160 STANDARD  税込特価¥37,800	TM-251A KENWOOD 税込特価¥59,000 TM-451A 税込特価¥62,000 	C178 STANDARD 税込特価¥49,000 C478 税込特価¥52,000 
TM-733A KENWOOD  ¥TEL 特価	C5600D STANDARD  税込特価¥107,000	C468 STANDARD 税込特価¥39,800 C460 税込特価¥39,800 	C108 STANDARD 税込特価¥28,800 C408 税込特価¥29,800 	C5718D STANDARD  税込特価¥115,000
MZ-22 (50W)  税込特価¥39,800	MZ-43 (35W) 税込特価¥44,800 MZ-43 (10W) 税込特価¥39,800 	C116 STANDARD 税込特価¥45,500 C416 税込特価¥46,500 	TH-22AT KENWOOD 税込特価¥42,000 TH-42AT 税込特価¥44,000 	C412X STANDARD  税込特価¥32,800

◎現在お手持ちの各種受信機へ秘話解読機を内蔵致します!!

- AR8000.....¥15,000
- AR3000A.....¥35,000
- MVT-7100.....¥30,000
- MVT-8000.....¥30,000
- MVT-7000.....¥30,000
- IC-R7100.....¥35,000
- AX-700.....¥28,000
- 詳細はTELにて確認下さい。

《人気のパソ機と各種電源を限定大特価!!》

信和 PR-900 定価¥74,800  ¥58,000 (税・送料込)	ナショナル PQ-13 定価¥74,800  ¥48,000 (税・送料込)	信和 (在庫少々) SC-905GV2  ¥92,000 (税・送料込)	YAESU FYA-925A  税込大特価¥TEL	MARUHAMA REX-9000  ¥36,000 (税・送料込)
ALINCO トラック用電源 DT-630M 定価¥37,800  特価¥16,000 (税・送料含)	ALINCO 家庭用電源 DM-130MV 定価¥39,800  特価¥16,000 (税・送料含)	ALINCO DM-104PM  特価¥6,000 (税・送料込)	タイワ RS-300 家庭用 30Aファンメーター付  特価¥16,000 (税・送料込)	タイワ トラック用電源 303F II 30Aメーター ファン付  特価¥16,000 (税・送料込)

- 全品消費税込。送料・税込、全国¥1,000。
- 中古品、特価品はTELにて必ず在庫確認下さい。
- 毎週木曜日→不定休 平日AM10:00~PM7:00 日・祭日AM11:00~PM4:00

業販(卸)まとめ買大歓迎、別途見積り受けます。

MVT-7000 MVT-7000DX

秘話解読キャリアコン付

ベストセラー使い易さは
No.1、感度バツグン。
しかも低価格。

更に、オプションはAC・
DC電源コード、単3ニ
ック電池4本、ロッド
アンテナ、ベルトクリッ
プが標準装備。 税込TEL特価



MVT-8000 MVT-8000DX

秘話解読キャリアコン無し

家、クルマは
コレ。
税込
TEL特価



AOR

① AR8000DX II

秘話解読機内蔵29可変
キャリアコン付、メモリー済。

② AR8000DX

秘話解読機内蔵
4可変キャリアコン付

③ AR8000

税込TEL特価

※オプション
の詳細は
TELにて
確認下さい。



人気
No.1!!

YUPITERU

④ MVT-7100DX

秘話解読キャリアコン付

税込TEL特価

⑤ MVT-7100

税込TEL特価

売れスジ
No.1!!

※オプション
の詳細は
TELにて
確認下さい。



IC-R7100DX

秘話解読機内蔵



税込特価¥140,000

AX-700DX

秘話解読機内蔵



税込特価¥98,000

YUPITERU

MVT-3100

簡単操作
で安い!
特価
¥TEL



YUPITERU

VT-125

エアバンド
ファン
の方に。
税・送料込
¥20,000



YUPITERU

VT-150

消防関係
の方々に
人気。
税・送料込
¥20,000



アイコム IC-R1

定価
¥54,800

税込特価
¥40,800



日生 HSC-050

- 0.1~2000 MHz
- 全モード
- 1000チャンネルメモリ

税込特価
¥36,000



日生 HSC-010

- フェアメイト HP-100の
2~1300MHz
- 1000チャンネルメモリ
- AM, FM, WFM

税込特価
¥28,000



AOR

AR3000ADX

秘話解読機内蔵

税込特価¥145,000



AR3000A

税込特価¥96,000

PR-1300A

スーパー聞多
●100KHz~1300MHz
●秘話解読装置内蔵
●430MHz、100mWで
送信OK!
●インターバル送信も
出来ます。
定価¥59,800
税込特価¥TEL



PR-902

更に...交換
コネクターと
専用アンテナ
2本の3
点セットで
プラス
¥6,000。
定価¥43,800
税込大特価



TONO NEW PR-119

¥44,800
¥TEL特価



PR-150

¥44,800
¥TEL特価



TEL-10A ミニ

定価¥14,800
税込特価¥10,000

コロナ TEL380A

受信アンプ内蔵
定価¥24,000
税込特価¥17,800



現金代引、カード、クレジットでお申し込みOK (翌日着はカード払い、現金代引が便利です。)

専門ショップが本に// パーソナル無線・盗聴レシーバー毎月発行、無線機からアクセサリまで

すべてこの本1冊にまとめました(本代無料・送料お客様着払)。 当選発表ダイヤル 0775-86-0916 SHINWA 宝くじ現金総額400万が当る。

レシーバーお買い上げの方に、**秘**テクニク電波受信力カタログ本サービス。クレジット一括払いには3回〜12回払いOK!

SHINWA盗聴マニュアル集サービス//

「Jマーク無し」日本版取扱

Jマーク無しのアマチュア無線器をおがしの方へ「Jマーク無し」は、アマチュア無線器として、受令機として、オフバンド送信機としてのおもしろい品物、人気商品ばかりを集めての販売です。(すべて改造込みの価格)

- ① C5600D ④ 特価 ¥125,000
- 144/430MHz ツインバンダー出力 50/45W 機
- ② ケンウッド TM-742A ④ 特価 ¥125,000
- 144/430MHz デュアルバンダー出力 50/45W 機
- ③ C520 ④ 特価 ¥62,500
- 144/430MHz ツインバンダー機
- ④ C460 ④ 特価 ¥41,700
- 430MHz ハンディ機
- ⑤ C-160 (ハンディ機) ④ 特価 ¥37,000

Hパワー機

- 超人気SHINWAスペシャル改造機
- MZ-22 ④ ノーマル ¥38,500
- 144MHz 50W ④ ¥43,500
- SHINWA トーンユニット組み付スペシャル機 ④ ¥52,000
- MZ-43 ④ ノーマル ¥42,500
- 430MHz 35W ④ ¥47,500
- SHINWA トーンユニット組み付スペシャル機 ④ ¥56,000

盗聴機専用バッテリー、リチウム、酸化銀電池あります。

SHINWA 盗聴プロ級専門ガイドブック ¥1,000 (税別)

国内保証付Jマーク無し

- Hパワー 超人気スペシャルフル改造機 携帯電話もさける!
- アルインコ ツインバンダー (改造込み)
- 本体と前面パネルが分離出来る
- セパレートドッド EC-20 ¥4,500
- (DR-590HX 144/430 50/35W)
- トーンユニット ¥89,800
- 携帯電話受信
- タイプ付 ¥94,400

SHINWAからHSC-050の

- 秘話ユニット発売
- 秘話ユニット部80代 (改造マニュアル付)
- HSC-050 (3K~4K) ¥15,000
- MVT-7100 (2.8K~4.2K) ¥14,500
- MVT-7000 (.....) ¥14,500
- AX-7000X (3.1K~3.5K) ¥15,000
- AOR-8000 (3.1K~4.2K) ¥9,000
- AOR-8000 (2.8K~4.2K) ¥14,500
- すべてノーマルからの改造組込料一律 ¥5,000



● 必殺仕掛人 (盗聴機)

100V 水晶式家庭コンセント裏側取付クリップ止め

- 発振機 ¥43,500
- 3口コンセント専用 ¥39,800

電池タイプ

- BA-L ¥34,000 (長時間) UHF
- BA-S ¥17,000 (短時間) VHF
- 電話分岐モジュラー UHF ¥34,500

TK-400

- (UHF発振機)
- 盗聴機1セット組(電池) ¥49,800

AR-8000

- SHINWAスペシャル改造機
- 01~1900MHz
- フルカバー受信 (MWFM/USB/LSB/CW)
- 裏側スコープ機能搭載、ドットマトリクス採用により、文字入力可能。
- 大特価 ④ ¥57,000
- 秘話内蔵機 (3.5K~3.1K可変) ④ ¥66,000
- 秘話29可変機 (2.8~4.2K可) ④ ¥71,000

受聴受信アンブ

- ① TEL-380A ④ ¥16,800 (なんど380MHzに出力がして秘話機受聴機付)
- ② 広域帯域受信のおたけはん ¥11,800 (WA-300H max, 200MHz)
- ③ DC-600MHz受信感度上下4段階 ④ ¥9,000
- ④ FC-2000 盗聴波発見用周波数カウンタ ④ ¥10,800
- ⑤ 盗聴波発見探知機 ④ ¥17,800



MVT-7000 フルカバーSHINWAスペシャル

- ノーマル
- 大特価 ¥37,800
- スペシャル
- ④ 込 ¥37,800
- 8~1300MHz
- 200CHメモリ
- SHINWA ACアダプター (2.4K~4K)
- DCコード
- アンテナ付
- シグナルメーター付
- ※ 秘話反転可変付内蔵タイプ
- ④ ¥54,800

MVT-7100 フルカバースペシャル

- ノーマル
- 大特価 ¥47,000
- フルバンド (改造込み)
- 0.53~1650MHz
- 1000CHメモリ
- ACアダプター
- DCコード
- アンテナ付
- シグナルメーター付
- ※ 秘話反転可変付内蔵タイプ (4K~2.4K)
- ④ ¥58,000
- ソフトケース ④ ¥1,700

HSC-050 Jマーク無し

- ¥37,000
- 01~2060フルカバー
- 1000CHメモリ SHINWA
- ACアダプター (2.4K~4.2KHz)
- DCコード
- アンテナ付
- シグナルメーター付
- 高感度
- 受信感度なし、全域受信
- SHINWAスペシャル改造
- ※ 秘話反転可変 (2.4~4.2KHz) 取付内蔵タイプ
- ④ ¥58,000 (キロックON、OFF) ④ ¥54,000

PR-1300 スーパー聞多

- 100KHz~1300MHz
- 100CHメモリ
- スクランブル解読付
- アマチュア430MHz機
- 大特価 (受信OK) ④ ¥47,000
- ④ ¥47,000
- シンプススペシャル
- 改造機 ④ ¥57,000
- 425MHz~500MHz 秘話通信OK
- さらにオールバンドフルカバー
- 0KHz~1300MHzまで。

RT-618 レシーバー鳴物入

- 0.50~1300MHz
- フルカバー
- 簡単操作
- 200CHメモリ
- スペシャル特価 ④ ¥33,000
- 秘話装置は無し
- 外部スピーカに ④ ¥9,800
- ④ TEL-10A ④ ¥9,800
- ④ SRT-456 ④ ¥5,900

スクーに最適 (送料、税込み)

- MERIT-5 AH-775 ② 台 ¥9,800
- エビタ 50-H5 ② 台 ¥12,800
- 50-H7 ② 台 ¥11,800
- CAMNIS HTR-55 ② 台 ¥23,800
- ②は2台組

SHINWA 高感度受信

アンテナ 新発売

メーカーの附属のアンテナでは受信機のパフォーマンスに引き出すことができないためSAZアンテナを新発売。(100~1600MHz) 受信感度の安定を保ちます。交換コネクタは要らない! ¥6,800

お近くの

大阪

日本橋1号店 06-632-3850 (4丁目信号東入る、2丁目信号角地) 06-636-3128 (通販)

日本橋2号店 06-631-3278 (4丁目信号東入る、1丁目信号角地) 06-631-6016 (通販)

寝屋川店 0720-33-6393 (国道170号線大工センターコーナン寝屋川店のとなり)

滋賀

中主店 0775-89-2383 (国道8号線希望が丘西入る) 0775-89-5569 (通販)

石部店 0748-77-6524 (国道1号線石部食堂の前)

豊郷店 0749-35-2332 (国道8号線通り)

野洲店 0775-86-5781 (通販) 業者販売専用ダイヤル 0775-86-1399

定休日/水曜日、第2火曜日

休日ダイヤル 0775-89-3769

06-631-6016

① 通販 0775-86-5780 FAX. 0775-86-5782

② 通販 0775-89-2378 FAX. 0775-89-4892

修理送り先 滋賀県野洲郡野洲町小篠原1847-1 0775-86-5788

発送センター 滋賀県野洲郡中主町木部930 0775-89-3769

無線局の開局は、輸出用無線機ではできません。ただし、自作無線機として送信系統図を添えれば開局申請ができます。現金商品のカードの場合は、商品がカード価格(消費税3%+5%=8%)となります。シンプカードは除きます。 ④印のついていないものはカード価格にはなりません。

お客様が上です!

——「アクションバンド」の広告効果はA^{プラス}B級——

せっかく広告料を出すのなら売り上げUPは望みたいです。しかし、それ以上に市場の状況やユーザーの声、新商品への話し、人材の紹介等々+αの要素があってこそ読者や広告を出されたお客様のお役に立てると思います。

料金、写真うつりも比べて下さい。無理のないお付き合いで15万の発行部数を誇る月刊『アクションバンド』におまかせ下さい。

お申込みはお電話で担当者までお気軽にお問い合わせ下さい。

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。

えっ ¥16,000円!? (左右38mm×天地53mm)

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、団体等は問いません。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。

■仕様 ●判型・製本…A5判・無線綴じ横組み
●発売日…毎月19日
●定価…550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。

■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: おち・戸枝
〒101 東京都千代田区神田須田町 2-11-8 タマジンビル2F
TEL.03-3258-6261 FAX.03-3258-6262

正統派の「Let's HAMing」レッツハミングも受け付けております。

(株)マガジンランド広告部

「アクションバンド」…越智(おち)*戸枝(とえだ)…「レッツハミング」

〒101 東京都千代田区神田須田町2-11-8 タマジンビル2F TEL.03-3258-6261 FAX.03-3258-6262

とぎやうふんい

新品 大特価
卓上型 認定品

ダイヤル回線専用
600A1(クロ)
650A1(クロ)
601A1(クロ)
601A2(グリーン)
各¥4,500円800

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

卓上型S-1A2
スピーカー・電話機
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) **新品**
¥4,500円800

中古電話機プッシュ専用
701P ¥2,000円800

中古(整備品)ダイヤル回線専用
600A1、A2 1台¥1,300円700
大量注文の場合は御連絡下さい。

41M型磁石式電話機(中古完動品)
レバーを回せばベルが鳴り、2.6~6Vの電池を継いでお
けば通話も出来ます。(3台で同時通話もOK)
工事現場、店から倉庫への連絡用に用途はいろいろ!!
2台1組¥9,000円1,000
在庫確認の上ご注文下さい

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
モデル持ち運び容易、操作が簡単。取付穴が広い
コードレスホン/インターホン付(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 ¥8,800円1,000

NTTオーディオエントリ装置端末機(新品品)
機器構成: (端末機) (TEL) (バーコード) (磁気カード) (RS232C) (プリンター)
CPU: 16bit IBM256KB MS-DOS内蔵
液晶ディスプレイ兼タッチパネル、カレンダー、時計、家電機能付。
モデム内蔵: V.26bis NCU部: Aタイプ 10:20PB MODEM部: 1200BPS 半二重
RS232C調歩同期型、1200~9600BPSミニDIN サーマルプリンター内蔵。
●その他接続可能なもの: RAMカード/バーコード
リーダー、磁気カードリーダー (RAMカード無し) 説明書付。
※附属品には入っておりません。
研究用にどうぞ。技術に自信のない方は、NO!!
※その技術に関する御問い合わせは、おこわり致します。
(説明書: 切手¥600円代)

中古(三菱) 白黒防犯カメラ4台(IT-81)×スイッチャー1台セット
¥60,000円1,400
カメラ寸法: 約W80×H60×D200mm
スイッチャー寸法: 約W230×H95×D350mm

新品商品CCDビデオカメラ一流メーカー品
暗闇でも映る暗視型カメラです。本来はドアホンカメラですが
電源を別供給する事で監視、防犯カメラとして使用出来ます。(改
造済みの、ドアホン使用は出来ません)車のバックアイにどうぞ。
〔定格〕●撮像素子: インターライン転送方式 CCD ●電源:
DC13~15V ●消費電力: 約3.5W(14V時) ●寸法: 16(H)
×12(W)×6.2(D)cm ●性能: ●被写体照度: 赤外発光
ダイオード内蔵により最低照度必要無し(オートアイリスレ
ンズ内蔵により自動照度コントロールです) ●撮像範囲:
レンズ面から20cm離れた高さ20cmの物体がモニター画
面一杯に映る。 ¥18,000円800

テレビカメラ&モニターTV(中古完動品)
白黒・業務用
●Cマウントレンズ付
●M型コネクタ端子
●AC100V
映像入力端子内のTVと接続すること
により御家庭の防犯TVとして、又
商店や工場などの商品管理監視用
として簡単に御利用頂けます。

モニターTV 2000文字マイコン
ディスプレイもOK!!
中古完動
M型コネクタ付
松下9吋 ¥10,000
円1,000
CCTVカメラ(レンズ付) 送料各¥1,000

日立HV-730.....¥32,000
サンヨー.....¥26,000
天井取付金具: ¥1,800円600

中古(完動品)
プレストマイク600型
¥3,500円800

レトロ電話
中古4号電話機です。
お部屋のインテリアに!!
マエタ
付
¥7,000円1,000

新品 公衆電話機(赤電話)
プッシュ回線用
¥10,000円1,600
(電源部無能力無)
コレクターズ 貯金箱に
どうぞ!! 100円・10円両用

実験用にどうぞ
(中古) 移動無線機(水晶ナシ)
TZ-41形3号(プッシュ)
●整流電源部 TZ-41形
¥20,000円3,500

手動式両面磁気カードリーダー(資料付) 大好評
パソコン等に接続し、各種システムに応用出来ます。 販売中!!
●主な仕様 (切手¥400円までを送ります)
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ボー二重
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'93.7月号P68参照下さい。)

FMTトランスミッター&DC-DC電源
(特殊な配線不要簡便操作)
シグナレタラに差込み
FMチューニングだけ。
定価¥5,980
¥1,600円800
●主な仕様
定格入力電圧: DC11V~17V FM可変周波数: 87.8~88.8MHz
出力可変電圧: DC3V~10V コアバリア: 200mm長×27mm
寸 法: 65×47×25mm
重 量: 5V(300mA) 重 量: 685g
3V(150mA)

(三菱) 中古完動、実験用にどうぞ。
(VHS方式) **タイムラプスビデオ**
●最長480時間のカラー・監視・観察記録が
できる長時間ビデオです。
HV-5200 小型・軽量
2時間12・24・72・120・240・480/
間欠記録1コマ送り(120分データ
使用時) 寸法: W430×H100
×D380mm 電源: AC100V
¥40,000円2,000
〈中古〉松下タイムラプスビデオ (実験用)
NV-8050 ¥50,000 AG-8050 ¥80,000 各¥7,000
録音再生時間: 2~240時間(120分データ使用時)
寸法: W430×H197×D441mm、電源: AC-100V

中古オシロスコープ (各¥5,000)
(HP) 1740A 100MHz.....¥68,000
(松下) VP-5510A 100MHz.....¥68,000
(松下) VP-5520A 200MHz.....¥160,000

(クリアオン) TR-1000A
メッセージコールツハローテンク
定価¥22,000 (製造日より数年経過)
留守番電話としてメッセージを16秒間録音ができます。
また、外出先から特定の人名と伝言のやり取り
することも可能です。さらに、32秒間の通話録音や
メモ録音機能付。録音、再生には、メモリーICを用
いています。 1台¥1,600円800
10台¥13,000円1,000
(多数注文の方は御問い合わせ下さい。)
●寸法: 約110×37×202mm (EIAJ) (幅/高さ/奥行き)
●重量: 約400g ●付属コード長さ: 約2m ●電源: AC電源アダプター付)

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、ニッカド単4 3本パック内蔵、2コセ
ットの使用可能。
寸法: 100×60×15mm 重量: 約100g
1コ¥2,500 2コ¥600
詳細は「トランジスタ技術」
別冊付録1991.9月号を
参照下さい。

新品(クラウン) ニッカド電池
単1ニッカド 1.2V 4000mA
2本¥1,200円600 10本¥6,000円800
単1専用バッテリーチャージャー
¥1,200円600
単3専用バッテリーチャージャー
(単3ニッカド電池4本付)
¥1,200円600
(YUASA) 単3ニッカド 700mA
2本¥700円120 10本¥3,000円350

トランペットスピーカー 在庫僅少
SPA-500(クラウン)
¥9,800円1,000 新品
入力30W+16g
口径φ150mm 限定販売!!

(放送局払い下品)
PT-5型完動品(SONY)
プロ用卓上ステレオデック
キス入 ¥100,000
デンスレ(5吋テープ、10吋)
¥100,000円1,000
レコド・プレーヤー(DENON) DN-
307FR-NT60Hz、(松下) FR-956 60Hz
(放送局払い下品) 各¥80,000円1,000

テーパーレコーダー
〈コロンビア〉
266AF
〈SONY〉
ST-17S
(放送局払い下品)
モノラル
¥80,000 (電話確認の上
で) ¥10,000 (ご注文下さい。)

8曲メロディーモジュール
エリーゼの為に他7曲
ココに磁石が通流すると
メロディーが流れます。
単三電池
2本使用
1コ¥680 2コ¥1,200円600
中古(松下)
シーケンシャルスイッチャー
WJ-521 ¥8,000円1,000

新品 東芝E-M業務用CDGカラオケディスク(ボビュラー)TOGK-506・512・524 標準価格1枚¥4,720を3枚¥3,000(600)リストコピー¥200(共

在庫僅少

三

AA (00,032-3000)

AB係

営業時間 AM.10:00～PM.7:00 木曜日定休 ★トラ技、RLの広告もご覧下さい。

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クレジット日本全国、電話一本でOK、
 - ③現金書留、通販特価をおたしめの上、お名前、住所、電話番号を同封してお送り下さい。
 - ④銀行振込、現金書留と同様、通販特価をおたし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

TEL

MVT-7100...¥68,800

530kHz~1650MHzをAM/FM/WFM/SSBでフルカバー改造済み。3電源方式。



特価 ¥42,800

IC-R1.....¥54,888

500kHz~1300MHzをAM/FM/WFMでフルカバー改造済み。



特価 ¥32,500

TT-400X....¥43,800

430MHz帯FM機、トーンスケルチ内蔵。9600bpsデータ通信対応。



¥日栄特価

AOR

AR-8000

定価¥74,800
1000ch

¥日栄特価

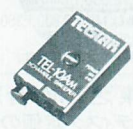


**AOR
AR-3000A**

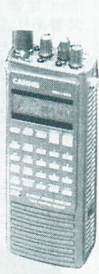
オールモードで連続カバー。
100kHz~2036MHz
定価¥129,800

税込特価 ¥125,000

スクランブル解読機
テスター
TEL-10AM



定価¥14,800



**CAMNIS
HSC-050**

100kHz~2060MHz
フルカバー
定価¥59,800

¥32,800

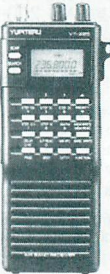
HSC-010

2~1300MHz
¥22,800

**YUPITERU
VT-225**

管制通信、カンパニーラジオ、地上業務などV/UHFのエアバンドをこれ1台でカバー。

特価 ¥32,000



PR-1300スーパー間多

定価 ¥59,800

100kHz~1300MHzまでをNFM/WFM/AMモードで連続カバー。
430M帯アマチュアバンドの交信も可能なスーパーハンディ。
レピータ運用にも対応。
もちろんスクランブル解読もOK。

特価 ¥42,000

**TONO
PR-902**

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

特価 ¥22,800



IC-R100

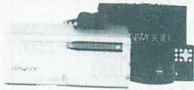
0.5~1800MHz
定価 ¥84,800



特価 ¥62,800

KENWOOD GPX-07 ¥168,000

高性能・多機能ナビシステム。ボイスコントロールや10連奏CDチェンジャー。タッチパネルモニターや自律航法測位ユニットなど豊富なオプション。



KB-200

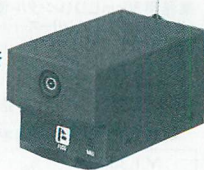
誰でも超簡単に使える！
まったく新しいタイプの盗聴発見機。
定価 ¥80,000を
¥64,800



超小型カラーCCDカメラ

定価 ¥250,000を
¥198,000

無線送信機組込済
家庭用テレビで受像できます。(無線だから配線不要！)



**ICOM
GP-22**

¥158,000

ニッケル水素電池・充電器・ACアダプター付。クロストラックエラー表示。偏差修正不要。

日栄特価



**JRC
JLR-5500**

¥140,000

移動運用に便利なグリッドロケーター表示。データ出力端子付。

日栄特価



**SONY
IPS-760**

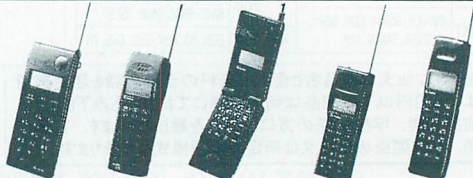
¥178,000

大型ディスプレイに日本全国地図表示。

日栄特価

ますます身近になった携帯電話




















日本全国かけられるNTTムーバを
全国に通信販売いたします。



逆輸入無線機取扱い ☎ 06-634-2680

STANDARD

KENWOOD

C481X  特 ¥45,000	C412X  特 ¥35,000	C478  特 ¥62,800	C181X  特 ¥34,800	C178  特 ¥59,800	C558DX  特 ¥62,000
C5600DX  特 ¥110,000	TH-79A  特 ¥75,000	TH-42AT  特 ¥44,000	TH-28A  特 ¥55,800	TM-441A  特 ¥75,500	TM-733A  特 ¥110,000
C5718X  特 ¥130,000	C468X  特 ¥48,000	C108  特 ¥36,000	TH-22A  特 ¥52,800	TH-22AT  特 ¥54,800	TM-251A  特 ¥75,800 TM-451A  特 ¥78,000

ALINCO DJ-X1

 0.1MHz ~ 1300MHz
 定価 ¥54,800
¥32,800

あなたの無線機じゃんじゃん買います。

KENWOOD TH-79 144/430MHz ¥63,800 同一バンド 2波同時受信 世界初、ドット マトリクスディス プレイ採用。 ¥TEL 特価	STANDARD C415 430MHz ¥39,800 C115 144MHz ¥38,800 +1バンドも使 えるシンプル ハンディー。 特 ¥32,800	STANDARD C560 144/430MHz ¥62,800 オフバンドの 受信感度は 最高。 ¥TEL 特価	ALINCO DJ-G40 430MHz ¥41,800 AIR BAND 受信もOK / 特 ¥32,400	究極のスリム バッテリーハ ルアンデー YAESU FT-51ND 144/430MHz ¥63,900 V&V/U&U デュアルレシー ブ機能 120ch ¥TEL 特価
KENWOOD TH-F48 430MHz ¥41,800 TH-F28 144MHz ¥39,800 フル・キーボ ード、モノバ ンドハンディー。 特 ¥32,000	STANDARD C401 430MHz ¥24,800 C101 144MHz ¥29,800 超シンプル、 カードサイズ ハンディー。 特 ¥22,000	STANDARD C470 430MHz ¥43,800 C170 144MHz ¥41,800 +1バンドの フル・キーボ ードハンディー。 特 ¥32,800	離して話す。 合体して話す。 ICOM IC-Z1 144/430MHz ¥63,800 104ch 脱着自在 ¥TEL 特価	YAESU FT-41 430MHz ¥36,900 FT-11 144MHz ¥34,900 超薄型・軽量 ボディの未来 派ハンディー。 特 ¥22,500

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!!)

〈ハンディ用〉 エアバンド、コードレス受信専用アンテナ

新 発 売



Rabbit Ear I
ABL-AIR
周波数 VHF帯エアバンド
全 長 520mm
利 得 -dB
重 量 70g
接 栓 BNC
価 格 ￥7,500(税別)

Rabbit Ear II
ABL-380
周波数 380MHz帯
全 長 540mm
利 得 3.2dB
重 量 75g
接 栓 BNC
価 格 ￥7,500(税別)

新製品 **Rabbit Ear III** ABL-1440

周波数 140/400MHz(盗聴電波帯) 重 量 60g
全 長 420mm 接 栓 BNC 価 格 ￥8,800(税別)

〈固定局用〉コードレス専用アンテナ

ABL-0380B
周波数 380MHz帯
全 長 1230mm
利 得 5.5dB
重 量 800g
接 栓 M型
価 格 ￥17,800(税別)

ABL-2538B
周波数 250/380MHz帯
全 長 1250mm
利 得 4.2/5.0dB
重 量 1050g
接 栓 M型
価 格 ￥39,800(税別)

ABL-0380BS
ケーブル 5mBNCP-MJ付
価 格 ￥20,000(税別)

ABL-2538BS
ケーブル 5mBNCP-MJ付
価 格 ￥42,000(税別)

ABL-0380BL
ケーブル15mBNCP-MJ付
価 格 ￥22,000(税別)

ABL-2538BL
ケーブル15mBNCP-MJ付
価 格 ￥44,000(税別)

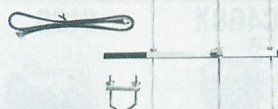
新製品 アッテネーター ABL-AT80 (受信専用)

対応周波数 DC~1000MHz
最大減衰量 MAX 80dB
特長 受信機・周波数カウンターとの組合せにより、盗聴器発見やフォックスハンティングに威力を発揮します。

価格 ￥12,800(税別)



新製品 盗聴器受信用八木アンテナ ABL-FOX3



周波数 390~410MHz
全 長 470mm
付属品 Uボルト・ケーブル1m(BNC-M)
特長 1. 小型軽量で分解組立てが簡単
2. 付属のUボルトを利用して、基地局用として使用可能
3. 指向性があり、電波の発信方向がわかりやすい

価格 ￥14,800(税別)

ABL-FOX3AT (ABL-AT80付)
セット価格 ￥24,000(税別)

ABLシリーズ別売ケーブル

	MP-MPコネクター付	MP-BNCPコネクター付
10m	￥1,800	￥3,200
15m	￥2,400	￥3,800
20m	￥3,000	￥4,400

〈通信販売申込書〉

キ リ ト リ 線

年 月 日

お名前				電話番号	() -
住所	〒				
商品名	お支払い方法	現金書留	銀行振込 (振込確認後発送)		
		代金引換便 (代引手数料 ￥500UP)	クレジット		
	クレジット回数 (3万円以上)	3・6・10・12・15 18・20・24・30・36 (1回当りの金額が ￥5,000以上になるように選んで下さい)			

※クレジットを御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。

★ABLシリーズのアンテナをお求めのお客様は消費税サービスします。

YUPITERU MVT-7100改スペシャル



0.53~1650MHz
NFM/WFM/AM/SSB
1000chメモリー
10バンドサーチ機能
※秘話解読モード時にキャリア周波数を(3KHz~4KHz)可変できます。
※オプション
ソフトケース ¥2,000

特価¥70,000

YUPITERU MVT-7000スペシャル



8~1300MHz
NFM/WFM/AM
200chメモリー
10バンドサーチ機能
※オプション
ソフトケース ¥2,000

MVT-7000スペシャルII (キャリア周波数可変タイプ)

特価¥59,000

ICOM IC-R1改スペシャル



2~905MHz
NFM/WFM/AM
100chメモリー
10バンドサーチ機能
※オプション
ソフトケース ¥1,400
DCコード ¥1,800
ACアダプター ¥2,300

特価¥59,000

AOR AR-3000AスペシャルII (キャリア周波数可変タイプ)

0.1~2036MHz
LSB/USB/CW/NFM/WFM/AM
400chメモリー



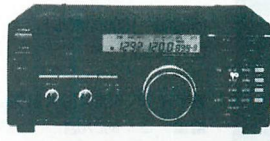
新登場

特価¥148,000

スペシャルタイプは全機種音声反転秘話(10番A)ユニットを内蔵しています。コードレスホンなどの盗聴防止機能をワンタッチで解読OK//もちろんJマーク付きの機種は、フルハンドカバー改造済です。
※スペシャルタイプ全機種に周波数帳をプレゼント!!
(先着1000名様)

ICOM IC-R7100改スペシャル

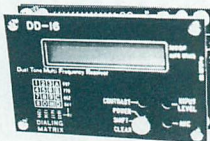
25~1000/1240~1300MHz
LSB/USB/NFM/WFM/AM
900chメモリー



特価¥140,000

DTMF信号解読機 DD-16

DTMF信号を入力すると、番号(数字)が16桁までディスプレイに表示されます。



特価¥16,000

YUPITERU MVT-8000スペシャル

8~1300MHz NFM/WFM/AM
200chメモリー 10バンドサーチ機能



特価¥59,000

音声反転秘話解読装置 TK-600

キャリア周波数可変範囲3KHz~4KHz
サイズ: 54×20×80mm
ACアダプター ¥2,300
DCコード ¥2,300



特価¥18,000

お手持ちの受信機をグレードアップしてみませんか?

機種名	ユニット価格	取付費
MVT-7100	¥15,000	¥15,000
MVT-7000	¥15,000	¥15,000
IC-R1	¥13,000	¥8,000
DJ-X1	¥13,000	¥10,000
IC-R100	¥12,000	¥10,000
AR-3000A	¥12,000	¥12,000
MR-7000	¥13,000	¥10,000
MVT-8000	¥12,000	¥8,000
IC-R7100	¥12,000	¥12,000

※MVT-7000/7100用は、キャリア周波数を可変する事ができます。

組込は、受信機到着後1週間以内に完了します。組込後、リセット操作をしますので、メモリー関係はすべて初期状態となりますので御了承下さい。

IC-R100改スペシャル	¥87,000
AR-3000Aスペシャル	¥120,000
DJ-X1スペシャル	¥59,000
※スクランブル解読機	
TEL-10AM	¥11,800
TEL-380A	¥19,800

AOR AR-8000スペシャル

(キャリア周波数可変タイプ)
0.53~1900MHz
NFM/WFM/AM/SSB
1000chメモリー



特価¥70,000

AR-8000スペシャルII (キャリア周波数可変タイプ)

特価¥78,000
※スペシャルは4ポイント、スペシャルIIは29ポイントの調整ができます。
※オプション ソフトケース ¥2,000

■お支払いは2種類

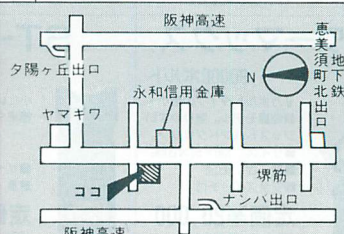
1. 現金書留に、申込書を封封の上最寄の郵便局より、商品代金をお送り下さい。
2. 銀行振込(振込前に必ずお電話下さい。発送は振込確認後となります。)
- ※1. お申し込みは下記の申込書を御利用下さい。
2. 店舗での小売りも致します。
3. 上記価格は消費税込みです。

大阪・日本橋
でんでんタウン

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¥1,000(沖縄、北海道は¥2,000)



世界の護身用具の専門店

TOA SECURITY CO., LTD.



▲東亜セキュリティ本社

▲ショールーム(中央、右)にはセキュリティグッズが豊富に取り揃えられています。

「ハイテクは進んでいるかも知れないがセキュリティに関しては日本はまだ遅れている」...この現実を踏まえて防犯・護身用具の専門商社株東亜セキュリティは85年に創立以来、海外セキュリティ商品の紹介及び新商品の開発に専念し、この分野のバイオニアとして広く知られています。

VESTA V-1

パワー可変式
スタンガン



200000→100000ボルト
世界最強パワー

- サイズ: 195×57×31mm
- 重さ: 約270g
- 安全スイッチ付

定価¥58,000
(アルカリ電池含む)

VESTA V-2

パワー可変式
スタンガン



150000→80000ボルト
従来のオメガガシリーズより
ハイパワー

- サイズ: 195×57×31mm
- 重さ: 約270g
- 安全スイッチ付

定価¥52,000
(アルカリ電池含む)

VESTA V-3

パワー
200000ボルト



新回路の開発により
驚異のパワーを実現。
ハンディータイプでは
最大電圧。

- サイズ: 195×57×31mm
- 重さ: 270g
- 安全スイッチ付

定価¥50,000
(アルカリ電池含む)

ベスタ スタンダードタイプ

携帯しやすい
標準タイプ!!



- サイズ: 160×57×28mm
- 重さ: 150g
- 安全スイッチ付

Vesta V-4
パワー 150000ボルト
定価¥42,000 (アルカリ電池含む)
Vesta V-5
パワー 100000ボルト
定価¥35,000 (アルカリ電池含む)

ベスタ ミニタイプ

小さいながらも威力抜群。
ポケットにも簡単に納まり、
手軽に使用可。



- サイズ: 130×57×28mm
- 重さ: 120g
- 安全スイッチ付

Vesta V-6
パワー 80000ボルト
定価¥28,000 (アルカリ電池含む)
Vesta V-7
パワー 50000ボルト
定価¥24,000 (アルカリ電池含む)

Vesta Stun
High Quality Stungun Brand

ベスタスタンは当社が企画、
開発した高品質、高性能スタン
ガンの商標です。

人気のスタンガンコーナー

ブルコンボイGL-14

140000ボルト



帯状プレートからも放電し、
接触面拡大、相手に本体を
奪われることは皆無。

- サイズ: 205×55×25mm
- 重さ: 270g

定価¥42,000
(アルカリ電池含む)

オメガ

80000ボルト



ミニサイズの切り札。
軽量、手のひらサイズ。

- サイズ: 129×62×37mm
- 重さ: 120g

定価¥42,000
(カドニカ電池・充電器含む)

ゴールドブル

200000ボルト



上下2枚の放電パネルより
電光が走り、接触面積が広
範囲。

- サイズ: 400×35×55mm
- 重さ: 750g
- 安全スイッチ付

定価¥70,000
(カドニカ電池・充電器含む)

ST-150

150000ボルト



威嚇効果抜群。
警棒タイプで本格的ガード
に最適。

- サイズ: 480×45×4mm
- 重さ: 500g

定価¥28,000
(アルカリ電池含む)

パワーマックス

90000ボルト



9万ボルトタイプの最小・
最軽量モデル。握りやすい
ジャストハンドグリップ。
■サイズ: 130×57×20mm

- 重さ: 120g
- 安全スイッチ付

定価¥20,000
(アルカリ電池含む)

ST-1019

90000ボルト



小さいながらも威力抜群。
標準タイプ。

- サイズ: 155×55×23mm
- 重さ: 180g

定価¥15,000
(アルカリ電池含む)

ST-1065

50000ボルト



ミニタイプ
最も小さな
角形ミニスタンガン。

- サイズ: 105×55×22mm
- 重さ: 115g

定価¥10,000
(アルカリ電池含む)

スパンキー

400ボルト



世界最小
キーホルダー付
女性向き

- 重さ: 75g

定価¥8,500
(アルカリ電池含む)

当社オリジナルブランド

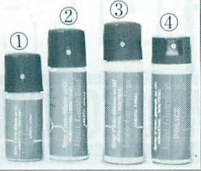
Vesta Guardian

Made in Switzerland

ベスタガーディアンの特徴

人体無害で後遺症などの心配はまったくありません。
強力な液体タイプの発射で屋外で使用する
場合も風の影響をほとんど受けません。

CNタイプ



①	VG-1000C ■ 回数: 約30回 ■ 容量: 約300ml ■ サイズ: 85×34% ■ 重量: 55cc ■ 定価 ¥8,000
②	VG-2000C ■ 回数: 約40回 ■ 容量: 約400ml ■ サイズ: 111×34% ■ 重量: 65cc ■ 定価 ¥9,500
③	VG-3000C ■ 回数: 約50回 ■ 容量: 約500ml ■ サイズ: 125×35% ■ 重量: 65cc ■ 定価 ¥12,500
④	VG-4000C ■ 回数: 約50回 ■ 容量: 約500ml ■ サイズ: 111×35% ■ 重量: 65cc ■ 定価 ¥13,000

OCタイプ



①	VG-1000P ■ 回数: 約30回 ■ 容量: 約300ml ■ サイズ: 85×34% ■ 重量: 55cc ■ 定価 ¥7,500
②	VG-2000P ■ 回数: 約40回 ■ 容量: 約400ml ■ サイズ: 111×34% ■ 重量: 65cc ■ 定価 ¥9,000
③	VG-3000P ■ 回数: 約50回 ■ 容量: 約500ml ■ サイズ: 125×35% ■ 重量: 65cc ■ 定価 ¥11,500
④	VG-4000P ■ 回数: 約50回 ■ 容量: 約500ml ■ サイズ: 111×35% ■ 重量: 65cc ■ 定価 ¥12,000

ストップライト OCガス



このストップライトは、一見普通のライトに見えますが、催涙スプレーが内蔵されており、一発で暴漢を撃退することができる催涙ガスです。(ガスの交換可)

■サイズ: 160×30×30%
■重量: 100g
■容量: 15cc

Made in U.S.A (催涙ガス内蔵型ライト) **特価 ¥12,000** (別売スプレーポンプ ¥5,000)

CAS-OC 7600 OCガス

使いやすいアメリカボリス仕様のスタンダードモデルセーフティキャップ付



(ガスの交換不可)
■サイズ: 103×35φ%
■容量: 48cc

Made in U.S.A **定価 ¥8,600**

ASP (エー・エス・ピー) SERIES

- 手に持って一振りする事により一定の長さに伸び直ちに使用できる。
- 専用ホルスター又はポーチでベルトに差して携帯できる。

ASPクロード 3段伸縮 (24cm~68cm) 重さ: 560g 価格: ¥9,000	ASPマジック 3段伸縮 (20cm~52cm) 重さ: 450g 価格: ¥5,000	ASPパーソナル 3段伸縮 (18cm~40cm) 重さ: 375g 価格: ¥4,500	ASPミニ 2段伸縮 (15cm~23cm) 重さ: 168g 価格: ¥2,500
--	--	---	--

ASPタックライトユニット (マグライトLCL-6専用)

ASPマジックバトンをマグライトの中に内蔵させるためのユニット。普段はマグライトとして使用する、いざというときは振りてマグライトのエンド部からASPマジックバトンが飛び出し、全長約76cmのバトンになります。ASPバトン内蔵されている事は外から気づかれません。

ASPタックライトユニット	¥7,000
タックライト用マグライト (LCL-6)	¥8,000

ブラッククローム もっとも多く採用されているスタンダードタイプ(スチール合金)	シルバークローム 光沢のあるシルバークローム(スチール合金)	エレクトロレス 最も多く採用されている結果がある、アメリカの採用実績最長で採用されている(ニッケル合金)	エアーウェイト バトン本体に航空用アルミ合金を使用し、重さをスチール合金の半分に軽量化。
ASPクロード (F26)	ASPクロード (F26)	ASPクロード (F26)	ASPクロード (F26)
¥19,000	¥19,000	¥22,000	¥21,000
ASPマジック (F21)	ASPマジック (F21)	ASPマジック (F21)	ASPマジック (F21)
¥17,000	¥17,000	¥19,700	¥18,700
ASPパーソナル (F16)	ASPパーソナル (F16)	ASPパーソナル (F16)	ASPパーソナル (F16)
¥15,000	¥15,000	¥17,500	¥16,500
ASPミニ (P9)	ASPミニ (P9)	ASPミニ (P9)	ASPミニ (P9)
¥6,500	¥6,500	¥11,700	¥7,200

MONADNOCK
トンファーバトン(PR-24X)
2段伸縮式
定価 ¥14,500

CASCO (3段伸縮バトン)

(24~68cm) 重さ: 560g	CAS-26 BF 定価 ¥15,500
(20~52cm) 重さ: 450g	CAS-21 BF 定価 ¥12,500
(16~40cm) 重さ: 375g	CAS-16 BF 定価 ¥11,500

レーザーホルスター
(CAS-26用)
¥7,000
レーザーホルスター
(CAS-21, 16共用)
¥5,000

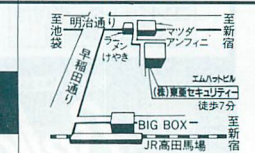
防弾+防刃 両用ベスト
JP-3(防弾、防刃)
トトレフ・44マグナムに対応
高級クレーにチャンク防弾板をプラスすることにより、トトレフ・44マグナムをストップ。防刃効果も完璧。
付属アンダーシャツ
■サイズ: フリーサイズ
■重さ: 4.2kg
定価 ¥168,000

防弾ベスト
アンダーシャツ(防弾)
●アンダーシャツ形式の防弾ベストで活動が自由。Yシャツの下に着用可。
■色: 白
■サイズ: フリーサイズ
■重さ: 1400g
定価 ¥80,000
ティプロマット(防弾)
●タンにも気付けず着用できる。タンデロで着れしチョッキタイプ。
■色: 白
■サイズ: フリーサイズ
■重さ: 1400g
定価 ¥85,000

C.O.P.S(防弾)
●着用者の体形に自由フィット。両肩、両脇で調整可能なフリースタイプ。
(胸中央部に防刃パネル付)
■色: 白
■サイズ: フリーサイズ
■重さ: 1450g
定価 ¥90,000

注文方法
●現金書留の場合、即日、宅急便または郵便で発送 ●お急ぎの方は電話またはFAXにて受付 ●ハガキ注文の場合、下住所商品名、数量、捺印、電話番号を必ず明記のこと ●FAX、電話、ハガキの場合代引(着払い)にて送付 ●銀行振込の場合は、さくら銀行高田馬場支店(普) 3669809 株東亜セキュリティ ●商品代金に消費税3%加算+送料800円(何点でも)

株東亜セキュリティ ☎03-3205-8236
〒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 ●日曜・祭日もショールーム販売しています。
■ファックス 03-3209-2617(24時間受付) 営業時間9:00~18:00(但し、年末年始、ゴールデンウィーク、お盆は休みになります。)
★カタログ希望の方は切手 ¥500にてお送り下さい。
(注) 自己防衛以外には絶対に使用しないで下さい。

BELL & ACCESS

Bellac

電話回線

FUTURE COMMUNICATION

一般回線 最強マシン システム

多機能情報通信「B-4マックス」登場!!
電話応答システム

「最強マシン」で皆様のテレホンビジネスをバックアップ!

当社は現在市場に出廻っているハードをあらゆる側面からリサーチし、お客様の事業に最適なハードをプレゼンテーション致します。ご予算、仕様についてはどんな事でもご相談下さい。又当社では、各ハードのメリット、欠点も全て現物を見学の上で説明させて頂きますので安心してご購入の決断をして頂けます。見て比べて試して下さい。

超多機能なシステムの特徴

- システム稼動中、着信状況、ポイント変更作業可能
- 女性会員ランク別アルバイト集計機(伝言録音件数可)
- 男女個別パートナーチェンジ回数設定
- プリペイドカード式対応
- センター受け付け制対応
- コンピューター自動お客様受け付け対応
- 3ボタン受け付け同時運営可能
- お試し時間制可能
- コンピューター登録で使用料金未納者に対して自動督促
- 男女共、転送可能
- 6×6〜38×38迄全てがリンクする本物
- データ変更は電話のプッシュで可能
- メンテナンスはモデムで海外でも可能
- 待ち順アナウンスの有無設定
- 伝言の一般回線同時運営可能
- Q2番組併用可能

■この他にも余りあまる機能を満載

低価格実現 **298万**円より
(シーショット 6×6) 伝言機能
オプションにて
プラス可能

コンピューター受け付け
システム体験番号

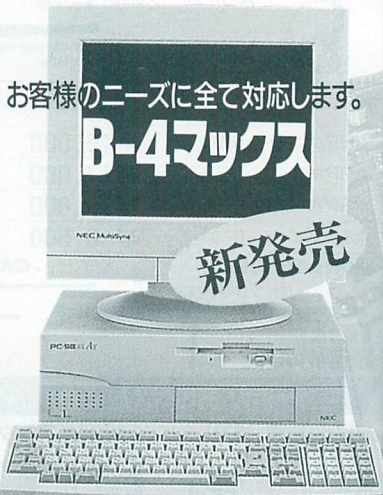
03-5488-0880

どうせなら色々出来た方がいい!!

お客様のニーズに全て対応します。

B-4マックス

新発売



※写真のパソコンは一例です。今話題の高性能
DOS/Vマシン運営。しかも低価格を実現し
ました。

BELL & ACCESS

Bellac

お問い合わせ

有限会社

ベラック

ビジネスの未来にかける!

一般回線システム&Q²回線ビジネス!!

今、求められるのは的確なデーターとコンサルテーション!

私達は売りっぱなしは致しません。回線工事・NTT関係・立ち上げ準備まで、電話回線ビジネスに必要なあらゆるご相談を受け賜ります。又、広告に関してのサポート体制は万全を期し、全国誌については常に100ページ以上の広告ページを確保しております。尚、ハードのご購入がなくても番組運営のコンサルテーションのみでもお気軽にご相談下さい。

全国フランチャイズ 加盟募集中!!

現在当社では全国フランチャイズを展開中です。現在展開中は2グループです。全国各地の皆様、今なら間に合います。各地域で電話ビジネスをお考えの方は是非お申し込み下さい。今がチャンスです。

■右図は現在全国F.C展開図

※フレンスは平成6年8月より本格スタート

※右図に掲載されてない地区は空状態

地 域	ユートピアF.C	フレンスF.C
北 海 道	空	空
宮 城	空	決 定
千 葉	決 定	空
埼 玉	空	決 定
東 京	運 営 中	運 営 中
神 奈 川	運 営 中	空
愛 知	運 営 中	決 定
大 阪	運 営 中	空
京 都	決 定	空
神 戸	決 定	運 営 中
四 国	空	空
福 岡	運 営 中	決 定

ベラックではあらゆる 側面をバックアップ!!

電話ビジネスのあらゆる事ご相談下さい。

- 立ち上げ資金はどれくらいかかる?
- 設置場所レンタル致します。(東京・神奈)
- ダイヤルQ²ビジネスはまだ出来る?
- 広告のみのご相談受け賜ります。
- 販売機種多数ラインナップ



※東京支社ハード設置風景(回線収容140回線)

●各社一般回線システム ●倫理対応伝言 ●ダイヤルQ²ツッシュット&伝言

☎03-5423-0790 東京目黒にてデモ実演中

東京支社/〒110 東京都品川区上大崎3-3-1 SHUビル401号 本社/〒700 岡山市今8丁目14-28 ☎086-245-6868

『もっと視野を拡げたい』



そのためにお客様の的確なニーズと信頼をつかむことが大切と考えます。日夜努力を続けている私達をお客様の力でバックアップして下さい。

1 24時間完全保守体制

昼夜の区別のないフルメンテナンスは、世情に逆行している様に見えますが、私達は世界企業を目指しておりますので頑張ります。

2 社員50名が完全サポート

システムは全て当社正規社員50名が開発・組立販売いたしております。そのためどこにも真似できないサポートが可能です。

3『何事も世界一に』がモットー

社員ひとりひとりの『何事も世界一に』の思いがエンドユーザーの皆様や直接ユーザーであるIPの皆様に受入れられと信じております。

New Comer!!

新製品の発表 本年7月!

とんでもない新製品を新登場させます。

今日からご購入の方は現在お使いの筐体きょうたいのまま、新製品と入替させて頂きます。

音声応答システムの信頼のブランド

FLEX・FIRM

株式会社
フレックス・ファウム
資本金/4000万円(来期増資予定)
従業員数/50名 売上高/業界No.1

と私達は願っています。

FLEX・FIRM



発表！人気ランキングBEST③

No.1

ツーショット、パーティーライン、伝言、テープ併用マシン

ノーブル・スリー

特長

- 地域選別配達機能
- 自宅テレクラ機能
- マルチ完全自動督促システム
- ツーショット優先度任意変更

- ジャンル分けツーショット
- 有線BGM対応
- 男性発呼転送（他12項目新開発）
- AIツーショット機能（予定）
- 96回線対応（予定）
- ランダムBGM対応

伝言が見直されているのをご存じですか。当社の隠れたベストセラーです。

伝言専用マシン

No.2

リベルター

特長

- プロフィールツーショット
- 転送時間設定
- 相手チェンジ回数任意設定
- ランダムBGM対応
- 不在時のボケベル切替機能

ツーショット専用マシン

No.3

カベッサ

特長

- オープンボックスジャンル分け可能
- ポケットベルに相手のボックス番号を登録
- 配達チェック機能
- 複数オープン
- 待ち合わせコール（他5項目新開発）

テープ専用マシン

エンポロス

特長

- マルチ・ランダム方式対応
- 選択方式対応
- リアルタイム録音機能
- 出力帳票機能充実

パーティーライン専用マシン

アベニュー

特長

- パーティーライン
- 待ったコール機能
- シークレットツーショット機能
- ねるとんパーティー機能
- オーナ機能
- モニター機能（他2項目新開発）

お気軽にお問合わせください

「このビジネスは経験した者にしかわからない！」

無料情報

当社には多数IP経験者がおります。売上UP!の情報を教えたいします。

+

価格相談

皆様に満足いただける価格をズバリお出できます。

最新紹介ビデオ + パンフレット ▶ 無料進呈実施中

お問い合わせは ▶ 0120-74-8888

東京本社：東京都目黒区祐天寺2-8-16 祐天寺K.I.Tビル

Tel: 03-5721-5701

大坂支店：大阪府大阪市淀川区西中島5-7-19 第7新大坂ビル1001

Tel: 06-305-8933

マネジメントサポートNo.1!!

—We present you the Best Choice of All.—

〈主要業務〉

1. コンサルタント
2. 開設資金援助
3. 広告媒体
4. 回線センター貸付
5. 機器の紹介

※その他電話事業のあらゆる
ご要望にお答え致します。

1. Consulting
2. Back up in Business
3. Agency of Advertising
4. Rent of Telephone
Equipment
5. Service of Computer
Equipment

※We can support All kind
of Telephone service in
need.

**ソフトウェア開発会社及びコンピュータ会社の社長様へ
ソフトウェア担保でお金をお貸しします。
資金援助をさせていただきます。**

TOKYO MANAGEMENT SUPPORT CO.,LTD.

—A GENERAL AGENCY OF FLEX-FIRM CO.,LTD.—

YOU'D BETTER CALL SOON! ☎ **03-3792-0246**

OFFICE:5-4-29 MINAMI AOYAMA MINATO-KU, TOKYO

世界のあらゆる都市にお届けします。

—We support it All Over the World.—



ソフトウェア・ユニオンの設立を考えています。

株式会社フレックス・ファウム正規販売代理店

東京営業代行株式会社

▶ お問い合わせは ☎ **03-3792-0246**

本社：東京都港区南青山5-4-29

特価品・中古品
現金買取
今すぐお電話を下さい。

大放



別途商品一Eにて確認して下さい。在庫豊富。

YUPITERU
MVT-7100/DX

定価¥68,000

改半
激安特価



AOR
AR-8000/DX

定価¥74,800

秘話解説 チップ有

TEL
激安特価



YUPITERU
MVT-7000/DX

定価¥59,800

改半
激安特価



YUPITERU
MVT-8000/DX

定価¥59,800

改半
激安特価



KENWOOD
TH-79

定価¥63,800

改半
激安特価



YAESU
FT-51ND

定価¥63,900

改半
激安特価



TONO
PR-1300A

定価¥59,800

TEL
激安特価



TONO
TT-400/X

定価¥43,800

TT-400S

定価¥63,800

改半
激安特価



HF

- ① FT-1021X 新同 ¥ 370,000
- ② FT-1011 極上 ¥ 219,000
- ③ TS-690S AT-50付 極上 ¥ 140,000
- ④ FT-850 極上 ¥ 132,000
- ⑤ TS-680S HF/50M 極上 ¥ 69,000
- ⑥ TS-50S 極上 ¥ 99,800

オールモード

- ⑦ FT-736MX 144/430/1200M... 新同 ¥ 185,000
- ⑧ FT-736M 144/430M 新同 ¥ 148,000
- ⑨ FT-736 144/430M 新同 ¥ 140,000
- ⑩ IC-275 144M AC/DC 新同 ¥ 89,800
- ⑪ FT-290mkII 144M 新同 ¥ 53,000
- ⑫ FT-655DC 50M 極上 ¥ 143,000

モーター(J無し)新品各種在庫有ります。

- ⑬ TM-732 144/430M J無し 極上 ¥ 85,000
- ⑭ TM-732S 144/430M 50W J無し 極上 ¥ 95,000
- ⑮ TM-733 144/430M 極上 ¥ 64,800
- ⑯ FT-4600 144/430M 極上 ¥ 36,800
- ⑰ FT-4600M 144/430M 25W ¥ 35,000
- ⑱ FT-4600H 144/430M 50W 極上 ¥ 45,800
- ⑲ FT-4800 144/430M 極上 ¥ 42,800
- ⑳ FT-4800H 144/430M 50W 極上 ¥ 48,000
- ㉑ FT-4900 144/430M 極上 ¥ 44,800
- ㉒ FT-4900H 144/430M 50W 極上 ¥ 52,000
- ㉓ C-5720 144/430M 極上 ¥ 69,800
- ㉔ TM-721G 144/430M J無し ¥ 71,800
- ㉕ FT-712L 430M J無し 新同 ¥ 41,000
- ㉖ MZ-43 430M 10W J無し 新同 ¥ 36,800
- ㉗ MZ-43 430M 35W J無し 新同 ¥ 42,500
- ㉘ FT-715 430M 極上 ¥ 35,500
- ㉙ TM-411D 430M 25W ¥ 19,000
- ㉚ MZ-22 144M 50W J無し 新同 ¥ 39,800
- ㉛ TM-211 144M 新同 ¥ 18,000
- ㉜ FT-215 144M 極上 ¥ 34,500
- ㉝ TM-251 144M 新同 ¥ 36,500

特価品・中古品

- ③④ TM-241 144M 10W 新同 ¥ 33,800
- ③⑤ TM-241D 144M 25W 新同 ¥ 35,800
- ハンディ(J無し)新品各種在庫有ります。
- ③⑥ TH-79 144/430M 極上 ¥ 45,000
- ③⑦ TH-78 144/430M 極上 ¥ 35,800
- ③⑧ FT-51ND 144/430M 極上 ¥ 46,000
- ③⑨ FT-729 144/430M 極上 ¥ 35,800
- ④① C-560 144/430M 極上 ¥ 48,800
- ④② C-520 144/430M J無し 極上 ¥ 52,000
- ④③ IC-Δ1 144/430/1200M... 新同 ¥ 69,800
- ④④ C-460 430M J無し 極上 ¥ 32,000
- ④⑤ C-460 430M 極上 ¥ 24,000
- ④⑥ FT-704 430M J無し 新同 ¥ 23,800
- ④⑦ C-450 430M J無し 極上 ¥ 25,000
- ④⑧ FT-41ND 430M 極上 ¥ 28,800
- ④⑨ C-470 430M 極上 ¥ 29,800
- ④⑩ DJ-Z40 430M 極上 ¥ 19,800
- ④⑪ DJ-G40 430M 極上 ¥ 17,800
- ④⑫ TT-400S 430M J無し 極上 ¥ 42,800
- ④⑬ C-160 144M J無し 極上 ¥ 32,000
- ④⑭ TH-22AT 144M J無し 極上 ¥ 34,000
- ④⑮ FT-11ND 144M 極上 ¥ 27,800
- 受信機
- ⑤① IC-R9000 新同 ¥ 435,000
- ⑤② AR-3000A 新同 ¥ 96,000
- ⑤③ AR-8000 極上 ¥ 49,800
- ⑤④ MVT-7100 極上 ¥ 35,800
- ⑤⑤ DJ-X1 新同 ¥ 30,800
- ⑤⑥ IC-R100 極上 ¥ 44,800
- ⑤⑦ PR-902 新同 ¥ 28,000
- パーソナル
- ⑤⑧ PR-900 新品 ¥ 38,800
- ⑤⑨ 905GV3-S 新品 ¥ 92,800
- ⑤⑩ REX-9000 新品 ¥ 33,800
- ⑤⑪ 905G~905G7

各種中古品有りますので問合せ下さい。

◎全商品消費税込み ◎送料は全国8000円。

有限会社

中央電子産業

☎0265
78-7628

FAX.0265-78-9027

●営業時間 10:00~19:00 火曜定休
●ご注文は現金書留または銀行振込で。
振込先:伊那信用金庫 竜東支店
普通 007005

〒396 長野県伊那市日影 641-2

スーパー情報ハイウェー装置



第6電電

加入OK/
(第6電電とのIP契約
が必要です。)

新ツーショット&新伝言機能

男女の出会いが保証される同時運用で融合運用機能

完全男性&女性管理機能/

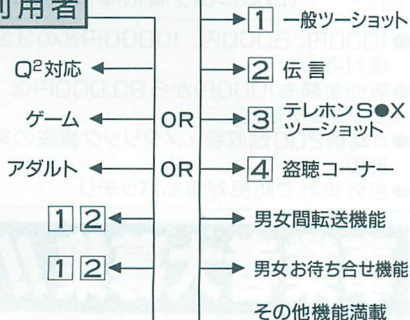
96回線マルチメディアリンク/

IPプリペイドカード発行、センタープリペイドカード運用、後払い運用、全ての音声サービスを完全に行います。

番組別テナント、ツーショット&伝言同時操作

同時操作

利用者



- 回線データー ● アルバイトデーター
- 給与データー ● 売り上げデーター/グラフ
- 番組別課金

● サービス向上の為、ご希望の機能ソフトを作成いたします。

テレホンクラブ全自動管理機能

KARAOKEハウス全自動管理機能

フロント業務が完全に簡素化され、金銭も完全管理で安心です。

【システム】

入会カード自動発行、入会カード金正確入金(ツーショットカードとの共通連動カードです。)

回数券自動発行、回数券料金入金(入会カード、ツーショットカードと回数券カードの3大特典共通カードです。)

全店共通カードでネットワーク管理。(全店の入退出、売り上げ管理及び入金管理。)

店の入室自動管理、退室自動管理—料金自動計算、延長、切り替え自動管理—料金自動計算、個室料、電話料—全て自動計算。

スペシャルサービスの自動管理—各店の特徴に合わせて、転送自動管理、残金自動アナウンス、自動車電話への転送料金管理。転送オートリリース—お客の電話指令で転送開始 コマンド機能。自動/手動取り次ぎ選択機能、自動早取り機能で混在サービスの充実。

テレクエストは
大好評No.1!

※自動受付機能/催促機能:オプション

SUNFLASH CORPORATION
サンフラッシュ株式会社

〒231 横浜市中区弥生町2-17 ストックタワー大通り公園1-201
TEL. 045-252-8922 FAX. 045-252-8946

**人気爆発！
高収者続出**

標準
一般回線

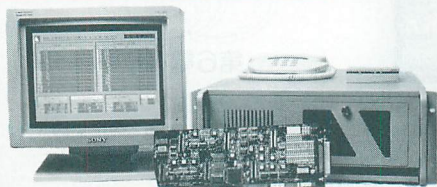
ツーツョット＋伝言

絶対儲かるテレコミュニケーション事業

テトラシステム



Q2回線・一般回線共用ツーツョット＋伝言＋ボイス同時運用可
他社の追従を許さないすべての機能を網羅した複合システム。



画期的オリジナル

定価 **250万円より**

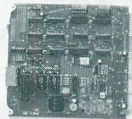
特
徴

- 完全後払いによる、人手を全く必要としない自動督促電話システム可能
- リアルタイム会員管理、集計可能会員制システム
- 多回線を有効活用・モデム遠隔管理によりリモート管理が可能
- 前払い、後払い、銀行振込方式、プリペイドカード方式併用可…etc.

——テレビ、ラジオ、雑誌で噂の——

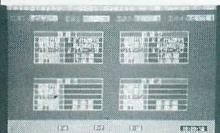
につき奴に対して報復活動が出来る逸品！

究極のイタ電リダイヤル装置 テレグラフ



98のCPUと直結
4回線同時稼働可能。//
★★★★★★★★★★

- ◎自己防衛イタ電
- ◎タイマーリダイヤル
- ◎早取りダイヤル
- ◎回数設定イタ電
- ◎指名ダイヤル、etc.



限定販売500セット 1回線 **¥29,800(税別)**

- ▶コンピューターが自動で電話をかけまくり相手とつながり次第切断の繰り返しです。
- ▶又登録番号には、相手からのイタ電は、通じません。フリーダイヤル回線必需品！

お問い合わせ◎御注文は

ニッコー電子株式会社内プロテストシステム 担当：貞任

**プリペイドカード
自動販売機**

薄型・スリムのBOXタイプ

定価 **¥550,000**

(台数により価格は相談応ず)

特
徴

- 1000円、5000円、10000円札の3金種対応
- 販売金額も1000円から90,000円迄ワンタッチ設定
- 4銘柄200個収容・メタリック塗袋の美形型
- 屋外設計で防犯対策もバッチリ

毎日現金収入で不景気・円高に全く関係なし
(開業まで親切指導で高収入確実)

事業者大募集!!



——高い開発力で業界の未来を開拓——
テレコミュニケーション総合商社
☎ NTT代理店・情報通信機器

ニッコー電子株式会社

〒721 広島県福山市西深津町6-1-7

☎ **0849(22)8788** FAX. **0849(22)8785**

■新製品案内■

今話題のデュアルCCDカメラが

さらに高画質に、さらに高感度に、3板式CCDカメラに匹敵する高解像度を実現。(ITE標準チャートにて比較)

デュアルCCDカメラとは…明るいとこでは…鮮明カラー映像で。暗闇では…赤外ライトで高感度暗視カメラに。アールエフシステム研究所が開発した新しい考え方のCCDカメラです。

41万画素の鮮明カラー映像と音声を電波で飛ばします。充電電池内蔵ですから、使用場所を選びません。

(ITE標準チャートにて比較)

デュアルCCDカメラ

CMD-5C……………¥98,000

電波エリア30m(100m以上の長距離タイプもあり)

CMD-5C仕様

●1/3インチ41万画素カラーCCD、可視光・赤外線まで●レンズCマウント●ビデオ出力：無線4ch～12ch専用chまで、有線出力有り●集音マイク/充電電池内蔵(連続約70分)●34.5×52×35.5mm

付属品：標準レンズ、充電兼用ACアダプター、三脚金具、ワイヤーアンテナ、有線出力ケーブル(ミニカメラシリーズのレンズ及び別売品すべて共用できます)

専用高出力赤外ライト(HPタイプ)

L-50HP……………¥29,000

HPスイッチで光出力3倍、CCDカメラ感度2倍にUP。



L-50HP装着時

ワイヤーアンテナ

細径イメージファイバービデオスコープ、CCDキット

[ライトガイド付] FV-50……………¥138,000

●わずかな隙間から、曲折して見えにくい所も、入り組んだ機械内部、狭く曲がった排水パイプなど、●接眼用レンズ付ですから、CCDカメラからは、たいてい、ファイバースコープ単体でも使用できます。

●将来ファイバー部分をより高画質な物に交換することで本格的な工業用ファイバースコープとして使えます。

イメージファイバー仕様

●視野角約60度●焦点10mm～∞可変●画素数3,600画素●ファイバー芯径2mm●ライトガイド付ファイバー径1.5mm光源ランプカメラより給電スィッチ付き(付属接眼用レンズ外径14mm)

FV-50キット内容

●CMD-5C(付属品共)●イメージファイバー3,600画素、ライトガイド●ビデオレンズアダプター●レンズライト●接眼用レンズ



出荷台数No.1の実力!

カラー専用CCDカメラ [無線・有線]

CD-5C……………¥85,000

(充電電池・トランスミッター・リモコン機能を内蔵)



ワイヤーアンテナ

モニターは一般家庭用テレビで受信できます。(電波エリア約30m)※100m以上の長距離タイプもあります。

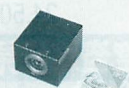
仕様

●1/3インチ41万画素カラーCCD●レンズ：Cマウント●ビデオ出力：無線4ch～12ch専用chまで、有線出力有り●集音マイク/充電電池内蔵(連続約70分)●34.5×52×35.5mm

付属品：標準レンズ、充電兼用ACアダプター、三脚金具、ワイヤーアンテナ、有線出力ケーブル。

※ミニカメラシリーズのレンズ及び別売品すべて共用できます。

なんと切手サイズモノクロCCDカメラ



超ミニマイクロ(有線専用)

MS-9……………¥49,000(付属品共)

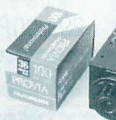
無線と赤外ライト内蔵

MS-9CL……………¥65,000(付属品共)

仕様

●1/3インチ27万画素モノクロCCD 0.2ルックス●ピンレンズ●オートアリス●コンボジットビデオ出力●電源：5V～10V(ウォークマン運動ケーブル使用時は、ウォークマンより供給)●24×27×19.5mm。

フィルムケースサイズモノクロCCDカメラ



ピンレンズオートアリス [無線・有線]

フィルムサイズ MS-5C ¥59,000(付属品共)

高出力赤外ライト L-50HP……………¥29,000

仕様

●1/3インチ27万画素モノクロCCD●レンズ：ピンレンズ、写角水平約70°(Cマウント仕様)●アリス：手動/自動(電子式オートアリスEE)切り換えタイプ●ビデオ出力：無線/VHF(4ch)～12ch専用chまで、有線出力有り●電波エリア10～15m[高出力タイプ(MS-5C)有り]●有線出力コンボジット信号●コンデンサーマイク●充電電池内蔵(連続約120分)●カメラサイズ：34.5×35.5×52.0mm(レンズ除く)

赤外線CCDカメラ<ナイトビジョン>

高出力赤外ライトを装備(真暗でも見える)(無線)

ナイトビジョン NS-10C

¥119,000(付属品共)

ワンタッチで超小型 CCDカメラに型します。(写真右側)



仕様●1/3インチ赤外/可視光両用タイプ、モノクロ高感度CCD27万画素●レンズ：Cマウント●ビデオ出力：無線4ch～12ch専用ch、有線出力有り●高出力赤外ライト●バッテリー：充電電池+使い捨てのニッケル水素電池方式●38×117×91mm。付属品：レンズ(明るさ)F0.95 25mm、充電用ACアダプター、三脚金具、ワイヤーアンテナ、ミニカメラシリーズのレンズ及び別売品すべて共用できます。

9V電池サイズ高画質モノクロCCDカメラ



赤外ライト、無線が入ってこのサイズ。

赤外ライトONで「暗視+透視撮影」に

ポケカム MD-8 ¥69,000(付属品共)

仕様

●1/3インチ41万画素モノクロCCD●ピンレンズ水平70°●オートアリス●ビデオ送信4ch～12ch専用ch●赤外ライト：2KJ●006P使用●49×29×16mm。

別売品

◆多機能アタッチメント ◆送信アンプ ◆高出力赤外補助ライト その他。

“ミニカメ”をさらにパワーUP、豊富な別売品



- VTRリモコン内蔵専用チューナー……………¥57,000
- VTR運動リモコンケーブル……………¥22,000
- 無人録画、人体センサー……………¥28,000
- 100～400m高出力送信アンプ……………¥24,000
- 29時間バッテリーパック……………¥21,000
- 無線リモコン送信機/受信基板……………¥23,000
- 壁面、天井取付キット……………¥6,800
- 12GHz長距離送/受信機……………その他いろいろあります。

交換レンズで多彩な映像を……。



- オートアリスピンホールレンズ……………¥43,000
- 2.5ミリピンホールレンズ……………¥35,000
- オートアリスレンズ……………¥23,000
- 広角レンズ……………¥18,000
- 超望遠ズーム×12倍……………¥39,000
- 接写用チューブキット……………¥8,000
- 赤外 R-1フィルター……………¥4,500

◎資料請求は FAX 0262-63-6930 AB係へ(電話0262-63-6931/郵便でも受け付けております。)

※OEM、特注仕様も承ります。

◎ご注文は、現金書留、銀行振込、代金引換(代引手数料2,000円)で。

[振込先] さくら銀行 長野支店 普通 3469198

RFアールエフシステム研究所

system lab. 〒381 長野市吉田 2-16-11 サツキビル TEL. 0262-63-6931 代

営業時間 AM10:00～PM6:00

超小型CCDカメラの可能性に挑戦

UHF帯 水晶式発振機 — (プロも使用) — 専用受信機とセットで購入特典有り

※価格はすべて消費税込みとなっております(北海道・沖縄・離島は送料1,500円)

小型音声発振機

300~600m
アルカリ電池で50
時間
リチウム電池で130
時間
28,800円

ACライン 音声発振機

100~200m
電池不要
永久発振
集音範囲10m
44,000円

電話回線 音声発振機

200~300m
電池不要
回線のどこでも
取付可能
39,000円

ACソケット型 音声発振機

100~200m
電池不要
コンセントに
差込むだけで
永久発振
32,000円

電卓型 音声発振機

8ケタ
計算可能
集音範囲10m
39,800円

カード電卓型音声発振機

本の間にも入る薄型
50~200m
48,800円

ペン型 音声発振機

ボールペンとして
使用可能
100~200m
44,000円

UHF帯 専用受信機

胸のポケットにも
入るコンパクト
A・B 2チャンネル
切替式
32,000円

VHF帯 水晶式発振機 — 専用受信機とセットで購入特典有り

小型 音声発振機

アルカリ電池付
超小型で今、
最も売れている
200~500m
16,000円

電話回線 音声発振機

永久発振
電池不要
100~
300m
クリップ式
33,000円

VHF帯 専用受信機

A・B・C
3チャンネル
切替式
録音コード
電池等セット
29,800円

FM発振機

各種マイク、イヤホンセット
50mまでラジオで受信可能。

24,500円

FM帯 発振機(周波数可変)

— ラジカセで聞けます。 —

高感度盗聴発見機

超小型 2タイプ

一般タイプ
3,800円
プロ用(極小)
9,800円

袖型 高級タイプ音声発振機

発振機
200~250m
電池付
プロ用
14,800円

強力タイプ 音声発振機

300~700m 電池付
プロ用
14,000円

6~1000MHz
までの各種電
波発生源を
キャッチ。

32,000円

スタンガン

— 護身用として今人気の品 —

超小型 ミニサイズ

50000V
アルカリ9V 電池付
7,000円

小型 コンパクト タイプ

60000V
アルカリ9V 電池付
9,000円

持ちやすい コンパクト タイプ

90000V
アルカリ9V 電池付
11,000円

強力 コンパクト タイプ

120000V
アルカリ9V 電池付
13,000円

中村無線

〒484 愛知県犬山市字洞田42
TEL. 0568-67-2074 FAX. 0568-67-6179

営業時間 11:00~19:00 火・水定休

お申込方法

現金書留：住所・氏名・TEL・商品名を明記して下さい。

銀行振込：大垣共立銀行 田県支店 (普 209893)

代金着払い：商品到着時に代金を渡して下さい。

お急ぎの場合在庫を確認の上電話又はFAXで
ご注文下さい。送料800円(1万円以上はサービス)

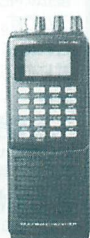
被災地の方々にお見舞い申し上げます。

おすすめレシーバー 今月の目玉商品!!



HSC-050
100KHz~2060
MHz
SSB受信OK//
1000CHメモリー
20CH/秒の高速
サーチ
限定20台
¥32,000

MVT-7100
530KHz~1650
MHz. SSBも受
信出来る、超広
帯域のスーパー
レシーバー、イル
ミネーションキー
ボードで操作性
アップ。
限定大特価



MVT-7000
マルチバンド
レシーバー
8~1300MHz
WFM/NFM/AM
多彩なスキャン
10/バンドサーチ
3電源方式
限定20台



RT-618
1300CHメモリー
パーソナル無線
の群番号・ID解
読盗聴発見機
能内蔵。
0.5MHz~1300
MHz
FM/AM/SSB
¥32,000

おすすめレシーバー

小型・軽量・ポケットサイズ



PR-1300A
NFM/WFM/AM
100KHz~1300MHz
秘話解読OK/
430MHz帯にて
送信OK/
インターバル送
信機能で情報
機器に変身。
¥42,000



PR-902
253.0~465.0MHz
780.0~950.0MHz
今、話題の盗聴
電波も受信OK/
コードレスホン
のスクランブルも解
読。
定価¥43,800
特価¥29,800



RT-419DX
秘話解読内蔵
盗聴電波確認
機能付(UHF)
¥19,800

TEL10AM
コードレスフリーク必携
秘話解読機

¥TEL大特価

TEL380A

秘話解読機とプリアンプが付いたコードレスファンの秘密兵器。

¥大特価

今月の超目玉商品

話題の新製品

高感度CCDカメラ
後見忍**YU-BI**
AC100V/DC12-24V
正像・鏡像切換え、車の後方確認
以外にも、防犯・監視用にどうぞ。
モニターテレビは別売。



定価
¥42,800 特価¥22,500

HTR-55

手ぶらでOK!! 同時通話



30セット
限定特価
1セット 定価¥40,000

AR-8000

ドットマトリックス表示
ワイドレンジ
オールモード機能
530KHz~1900MHz



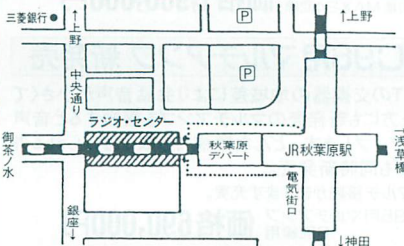
¥TEL特価

AR-3000A

超広帯域オールモード
レシーバー



100KHz~2036MHz
¥TEL特価



新装オープン!小池無線2号店

小池無線 2号店

☎03-3255-9705

朝10時

FAX 03-5256-6750

~夜7時

〒101 千代田区外神田1-14-2 ラジオセンター1F

☆その他、各種情報機器、
盗聴機在庫あります。

年内・
年中無休

中古無線機器

アマチュア
パーソナル
レシーバー 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

小池無線電機(株)

ご注文は下記のどちらでもOK、送料着払い。

現金書留 〒101 千代田区外神田1-14-2
ラジオセンター2F AB 係

あらかじめ電話で注文内容をご連絡下さい。

銀行振込 三菱銀行 秋葉原支店 ④ 4792866へ

MTR24*4台まで接続可能。どのボックスに着信しても、もう安心です。1台目の1回線目の男性と4台目の24回線目の女性が接続でき、1台のパソコンで96回線をマルチ接続するすれどもです。今までどおり伝言も接続できます。なんと当社開発の伝言システムをドッキングさせるとさらに機能アップ、指名ツーショットが出来ちゃう最新の伝言&ツーショットに変身!!

プリペイド方式&後払い方式

LITRUS
りとりす
MC96VR

史上最大回線数対応
96回線フルマルチ接続+伝言機能搭載
ツーショット 96回線対応・
伝言4回線~24回線対応

- 会員管理
男性会員100,000件 女性会員10,000件
- アルバイト自動発行
男性会員は、コンピュータが空き会員を自動的にさがしフロッピーに出力します。
- マルチ接続システム
4台のMTR-24を最大96回線のツーショット稼働できます。(48対48接続可能)
- 女性転送機能
アルバイトの女性に即時転送を自由に設定できます。
- 内線接続機能
自社開発の伝言システムだから多機能(24時間運用可能)。システムを止めることはありません。
- オンライン処理
ほとんどの操作が機械を止めずにオンライン操作することが出来ます。
- 女性回線自動閉鎖機能
男性の着信数に合わせて女性回線が自動的に閉鎖することが出来ます。
- 指名ツーショット機能
好きな女性と待ち合わせツーショット可能。公家電話向きの通話ができます。
- 回線利用自由設定
男女共伝言&ツーショットの選択可能 伝言24回線同時着信可能。
- 回線モニター機能
各回線を簡単にモニターできます。回線にカーソルを移動するだけ。
- アルバイト専用プリンター対応
プリペイドカード専用プリンターへの出力ができます。(ナダ電子)
- 銀行振込み後払い対応
おためし、後払い、先払いができます。
- 後払い方式対応の24時間自動受付(会員番号、暗証番号自動発行)
(先払い、後払い、無料体験=おためし)
- カード併合機能(旧カードと新カードをお客様が併合できます。)
- 男性回線の減算方式を先取りや割増の設定ができます。
- アルバイトの加算方式の設定や集計日を指定できます。(グループ集計が可能)
- 会員検索機能(会員の照会をオンラインで検索できます。着信履歴を表示)
- 各BOX(MTR-24)ごとに環境設定が変更できます。
- 各コーナーごとに減算率の設定可能
- 当社開発の伝言システムを接続することにより着信をMC96側で捌回します。
- 遠隔リモートコントロール、運用画面リアルタイム表示(オプション)。

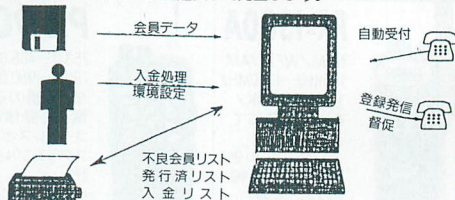
自動受付督促システム NMS-24BS

このシステムは、今までのツーショットシステムに銀行振込、後払いを対応できるようにし自動で督促も可能にしたシステムです。

これにより複数のシステムを運用されているIPや振込方式に対応していないシステムでもご使用できます。

特徴

- 1.自動受付機能** ●お客さまからの電話を24時間自動で受付して前払い、後払いの会員番号を自動で発行いたします。(最高24回線まで拡張可能)(ユーザー会員登録時の氏名の録音機能付)
 - 2.自動督促機能** ●後払い客の入金が確認できない不良会員に自動で督促をいたします。個別に督促条件が設定できガイダンスも督促回数により自動で変更いたします。上記の自動受付と連動させることも単独仕様も可能です。(最高24回線まで拡張可能)
- 指定された時間にダイヤリングして督促回数により自動的にコンピュータがメッセージを選択して発生します。



☆当社のシステムでなくてもご使用できます。カスタマイズも承ります。

☆音声応答システム各種開発いたします。
低価格、速納、24時間メンテナンス体制
(ダイヤロジック、NMS、バイオニアコミュニケー
ション正規代理店)

オプション設定

1.リモートコントロール機能

あのMC96が遠隔地より運用マシンの管理、コントロール、集計印字、カード出力等の操作ができるようになりました。オーナーはお好きなときに遠隔地より下記の機能がPC-9801で操作できます。

- 運用画面：リアルタイム表示
- 集計出力：リモートマシンより出力可能
- カードデータ：リモートマシンより取得可能
- ホストマシンのキーコントロールすべて可能

MC96VRS用リモートコントロールシステム 価格590,000円(PC、モデム含む)

2.自動督促システム

後払いで利用した利用者に自動で督促をするシステムです。このシステムは後払い利用した利用者に自動でコンピュータが電話をかけ電話番号に応じてメッセージを自動的に選択して発生させることができます。もちろんコールの回数やメッセージの変更も自動的にやってくれる多機能な自動督促システムです。

- 不良データーの電話番号を検索して指定されたメッセージを発生します。
- 指定された時間に自動的にダイヤリングできます。
- 追加データーの自動更新OK。
- 当社のシステムでなくてもこのシステムを使用できます。
- 環境設定で種々の設定ができます。

4回線仕様一式 価格1,980,000円
増設可能MAX24回線

3. MC96用 マルチアンプ 新発売

今までNTTの交換器の地域差により会話音声小さくて困っていた方にも新発売のマルチアンプを接続すると音声が増えアップします。どんな機種でも取り付けられる外線用アンプも同時新発売。

MC96のマルチ接続がますます充実。

MC96用マルチアンプ 8回線用 価格690,000円

FAXセンター開設 0120-44-9635 (資料請求用)

株関東システム

東京事業所 〒101 東京都千代田区内神田1-4-5
レイアード大手町ビル6F
TEL.03-5280-3009 FAX.03-5280-3099
本社・開発 〒376 群馬県桐生市元宿町10-3
TEL.0277-44-9630 FAX.0277-44-9635

当社は

テレホンコミュニケーションビジネスを

発展させます!

プリペイドカード&銀行振込対応

会員制ツーショットシステム

テレホン・サービス・システム T-COM 12回線 システム・データ・レポート									
回線	性別	番号	年齢	性別	年齢	性別	番号	年齢	性別
01-01	女性	258947	19-24	女性	25	女性	258948	25-34	女性
01-02	女性	258949	19-24	女性	25	女性	258950	25-34	女性
01-03	女性	258951	25-34	女性	25	女性	258952	25-34	女性
01-04	女性	258953	25-34	女性	25	女性	258954	25-34	女性
01-05	女性	258955	25-34	女性	25	女性	258956	25-34	女性
01-06	女性	258957	25-34	女性	25	女性	258958	25-34	女性
01-07	女性	258959	25-34	女性	25	女性	258960	25-34	女性
01-08	女性	258961	25-34	女性	25	女性	258962	25-34	女性
01-09	女性	258963	25-34	女性	25	女性	258964	25-34	女性
01-10	女性	258965	25-34	女性	25	女性	258966	25-34	女性
01-11	女性	258967	25-34	女性	25	女性	258968	25-34	女性
01-12	女性	258969	25-34	女性	25	女性	258970	25-34	女性
01-13	女性	258971	25-34	女性	25	女性	258972	25-34	女性
01-14	女性	258973	25-34	女性	25	女性	258974	25-34	女性
01-15	女性	258975	25-34	女性	25	女性	258976	25-34	女性
01-16	女性	258977	25-34	女性	25	女性	258978	25-34	女性
01-17	女性	258979	25-34	女性	25	女性	258980	25-34	女性
01-18	女性	258981	25-34	女性	25	女性	258982	25-34	女性
01-19	女性	258983	25-34	女性	25	女性	258984	25-34	女性
01-20	女性	258985	25-34	女性	25	女性	258986	25-34	女性
01-21	女性	258987	25-34	女性	25	女性	258988	25-34	女性
01-22	女性	258989	25-34	女性	25	女性	258990	25-34	女性
01-23	女性	258991	25-34	女性	25	女性	258992	25-34	女性
01-24	女性	258993	25-34	女性	25	女性	258994	25-34	女性
01-25	女性	258995	25-34	女性	25	女性	258996	25-34	女性
01-26	女性	258997	25-34	女性	25	女性	258998	25-34	女性
01-27	女性	258999	25-34	女性	25	女性	259000	25-34	女性
01-28	女性	259001	25-34	女性	25	女性	259002	25-34	女性
01-29	女性	259003	25-34	女性	25	女性	259004	25-34	女性
01-30	女性	259005	25-34	女性	25	女性	259006	25-34	女性
01-31	女性	259007	25-34	女性	25	女性	259008	25-34	女性
01-32	女性	259009	25-34	女性	25	女性	259010	25-34	女性
01-33	女性	259011	25-34	女性	25	女性	259012	25-34	女性
01-34	女性	259013	25-34	女性	25	女性	259014	25-34	女性
01-35	女性	259015	25-34	女性	25	女性	259016	25-34	女性
01-36	女性	259017	25-34	女性	25	女性	259018	25-34	女性
01-37	女性	259019	25-34	女性	25	女性	259020	25-34	女性
01-38	女性	259021	25-34	女性	25	女性	259022	25-34	女性
01-39	女性	259023	25-34	女性	25	女性	259024	25-34	女性
01-40	女性	259025	25-34	女性	25	女性	259026	25-34	女性
01-41	女性	259027	25-34	女性	25	女性	259028	25-34	女性
01-42	女性	259029	25-34	女性	25	女性	259030	25-34	女性
01-43	女性	259031	25-34	女性	25	女性	259032	25-34	女性
01-44	女性	259033	25-34	女性	25	女性	259034	25-34	女性
01-45	女性	259035	25-34	女性	25	女性	259036	25-34	女性
01-46	女性	259037	25-34	女性	25	女性	259038	25-34	女性
01-47	女性	259039	25-34	女性	25	女性	259040	25-34	女性
01-48	女性	259041	25-34	女性	25	女性	259042	25-34	女性
01-49	女性	259043	25-34	女性	25	女性	259044	25-34	女性
01-50	女性	259045	25-34	女性	25	女性	259046	25-34	女性
01-51	女性	259047	25-34	女性	25	女性	259048	25-34	女性
01-52	女性	259049	25-34	女性	25	女性	259050	25-34	女性
01-53	女性	259051	25-34	女性	25	女性	259052	25-34	女性
01-54	女性	259053	25-34	女性	25	女性	259054	25-34	女性
01-55	女性	259055	25-34	女性	25	女性	259056	25-34	女性
01-56	女性	259057	25-34	女性	25	女性	259058	25-34	女性
01-57	女性	259059	25-34	女性	25	女性	259060	25-34	女性
01-58	女性	259061	25-34	女性	25	女性	259062	25-34	女性
01-59	女性	259063	25-34	女性	25	女性	259064	25-34	女性
01-60	女性	259065	25-34	女性	25	女性	259066	25-34	女性
01-61	女性	259067	25-34	女性	25	女性	259068	25-34	女性
01-62	女性	259069	25-34	女性	25	女性	259070	25-34	女性
01-63	女性	259071	25-34	女性	25	女性	259072	25-34	女性
01-64	女性	259073	25-34	女性	25	女性	259074	25-34	女性
01-65	女性	259075	25-34	女性	25	女性	259076	25-34	女性
01-66	女性	259077	25-34	女性	25	女性	259078	25-34	女性
01-67	女性	259079	25-34	女性	25	女性	259080	25-34	女性
01-68	女性	259081	25-34	女性	25	女性	259082	25-34	女性
01-69	女性	259083	25-34	女性	25	女性	259084	25-34	女性
01-70	女性	259085	25-34	女性	25	女性	259086	25-34	女性
01-71	女性	259087	25-34	女性	25	女性	259088	25-34	女性
01-72	女性	259089	25-34	女性	25	女性	259090	25-34	女性
01-73	女性	259091	25-34	女性	25	女性	259092	25-34	女性
01-74	女性	259093	25-34	女性	25	女性	259094	25-34	女性
01-75	女性	259095	25-34	女性	25	女性	259096	25-34	女性
01-76	女性	259097	25-34	女性	25	女性	259098	25-34	女性
01-77	女性	259099	25-34	女性	25	女性	259100	25-34	女性
01-78	女性	259101	25-34	女性	25	女性	259102	25-34	女性
01-79	女性	259103	25-34	女性	25	女性	259104	25-34	女性
01-80	女性	259105	25-34	女性	25	女性	259106	25-34	女性
01-81	女性	259107	25-34	女性	25	女性	259108	25-34	女性
01-82	女性	259109	25-34	女性	25	女性	259110	25-34	女性
01-83	女性	259111	25-34	女性	25	女性	259112	25-34	女性
01-84	女性	259113	25-34	女性	25	女性	259114	25-34	女性
01-85	女性	259115	25-34	女性	25	女性	259116	25-34	女性
01-86	女性	259117	25-34	女性	25	女性	259118	25-34	女性
01-87	女性	259119	25-34	女性	25	女性	259120	25-34	女性
01-88	女性	259121	25-34	女性	25	女性	259122	25-34	女性
01-89	女性	259123	25-34	女性	25	女性	259124	25-34	女性
01-90	女性	259125	25-34	女性	25	女性	259126	25-34	女性
01-91	女性	259127	25-34	女性	25	女性	259128	25-34	女性
01-92	女性	259129	25-34	女性	25	女性	259130	25-34	女性
01-93	女性	259131	25-34	女性	25	女性	259132	25-34	女性
01-94	女性	259133	25-34	女性	25	女性	259134	25-34	女性
01-95	女性	259135	25-34	女性	25	女性	259136	25-34	女性
01-96	女性	259137	25-34	女性	25	女性	259138	25-34	女性
01-97	女性	259139	25-34	女性	25	女性	259140	25-34	女性
01-98	女性	259141	25-34	女性	25	女性	259142	25-34	女性
01-99	女性	259143	25-34	女性	25	女性	259144	25-34	女性
01-100	女性	259145	25-34	女性	25	女性	259146	25-34	女性
01-101	女性	259147	25-34	女性	25	女性	259148	25-34	女性
01-102	女性	259149	25-34	女性	25	女性	259150	25-34	女性
01-103	女性	259151	25-34	女性	25	女性	259152	25-34	女性
01-104	女性	259153	25-34	女性	25	女性	259154	25-34	女性
01-105	女性	259155	25-34	女性	25	女性	259156	25-34	女性
01-106	女性	259157	25-34	女性	25	女性	259158	25-34	女性
01-107	女性	259159	25-34	女性	25	女性	259160	25-34	女性
01-108	女性	259161	25-34	女性	25	女性	259162	25-34	女性
01-109	女性	259163	25-34	女性	25	女性	259164	25-34	女性
01-110	女性	259165	25-34	女性	25	女性	259166	25-34	女性
01-111	女性	259167	25-34	女性	25	女性	259168	25-34	女性
01-112	女性	259169	25-34	女性	25	女性	259170	25-34	女性
01-113	女性	259171	25-34	女性	25	女性	259172	25-34	女性
01-114	女性	259173	25-34	女性	25	女性	259174	25-34	女性
01-115	女性	259175	25-34	女性	25	女性	259176	25-34	女性
01-116	女性	259177	25-34	女性	25	女性	259178	25-34	女性
01-117	女性	259179	25-34	女性	25	女性	259180	25-34	女性
01-118	女性	259181	25-34	女性	25	女性	259182	25-34	女性
01-119	女性	259183	25-34	女性	25	女性	259184	25-34	女性
01-120	女性	259185	25-34	女性	25	女性	259186	25-34	女性
01-121	女性	259187	25-34	女性	25	女性	259188	25-34	女性
01-122	女性	259189	25-34	女性	25	女性	259190	25-34	女性
01-123	女性	259191	25-34	女性	25	女性	259192	25-34	女性
01-124	女性	259193	25-34	女性	25	女性	259194	25-34	女性
01-125	女性	259195	25-34	女性	25	女性	259196	25-34	女性
01-126	女性	259197	25-34	女性	25	女性	259198	25-34	女性
01-127	女性	259199	25-34	女性	25	女性	259200	25-34	女性
01-128	女性	259201	25-34	女性	25	女性	259202	25-34	女性
01-129	女性	259203	25-34	女性	25	女性	259204	25-34	女性
01-130	女性	259205	25-34	女性	25	女性	259206	25-34	女性
01-131	女性	259207	25-34	女性	25	女性	259208	25-34	女性
01-132	女性	259209	25-34	女性	25	女性	259210	25-34	女性
01-133	女性	259211	25-34	女性	25	女性	259212	25-34	女性
01-134	女性	259213	25-34	女性	25	女性	259214	25-34	女性
01-135	女性	259215	25-34	女性	25	女性	259216	25-34	女性
01-136	女性	259217	25-34	女性	25	女性	259218	25-34	女性
01-137	女性	259219	25-34	女性	25	女性	259220	25-34	女性
01-138	女性	259221	25-34	女性	25	女性	259222	25-34	女性
01-139	女性	259223	25-34	女性	25	女性	25922		



業界初!

2モードはもう古い!
待望の4モード
遂に登場!



★業界初! 4モードモザイクセレクションで、
モザイク小枠・大枠、反転、そして最新の
色丸ぼかしにも対応。

★色丸ぼかし(シースルー)もお好みの色に
調整可能。

★片手でカンタン操作のハンディサイズ。

製造工場からの一括大量仕入で
実現できる魅力のこの価格!!

34,800円

形名: SH-400<消費税・送料込み>

●取り付けはビデオデッキの映像出力端子からテレビの映像入力端子の間に本機をコードで接続するだけ。接続コード等の付属品、説明書付きで、商品到着後すぐにご利用いただけます。

■お申し込み方法 (消費税・送料含む)

電話、ハガキでお申し込みいただければ、配達時の代引きで7日以内に商品を発送いたします。
なお、開封後の返品はご容赦ください。

有限会社 シーズ商事

〒379-21 群馬県前橋市上大島町261-3

TEL0272-61-8737

40ch FM

28MHz改造用
CBトランシーバー



1台 ¥1.5万
2台以上1台 ¥1.3万

MZ43 10W 棚ズレ
.....2台限り ¥3.8万
MZ22 50W 棚ズレ
.....3台限り ¥3.7万
TM741A 50W
.....中古 ¥8万
TM733A
.....2台限り ¥10万

新発売

CT-160

Jなしハンディ

PLL動作範囲

●125MHz~170MHz位

定価 ¥39,800 → ¥TEL 特価

●300MHz帯付

定価 ¥42,800 → ¥TEL 特価

【オプション】

トーンスケルチ ¥ 6,900

7.2Vニッカド電池 ¥ 5,900

12Vニッカド電池 ¥12,800

ACチャージャー ¥ 1,500



シーズン到来 オリジナル 空飛ぶUFO

28MHz 5kw対応 28MHz+900対応



¥23,000

¥TEL 特価

太さ22倍
各部金メッキ使用
コネクタ含む
アルミ無垢コイル

●28MHz用 モービルアンテナ ¥3,000か
ら多種あり。

●21MHz~170MHz位で注文承ります。



¥25,000

¥TEL 特価

太さ22倍
900MHz 7段相当
入力200W
28MHz 2KW以上各部
金メッキ使用

●28MHz用 モービルアンテナ ¥3,000か
ら多種あり。

●21MHz~170MHz位で注文承ります。

スーパースター
3900
240ch
オールモード
送受信±5KHz付



¥4.9万

トライスター
797
200ch
オールモード
送受信±5KHz付



¥4.5万

ラファイエット
LMS-45
40ch 新古
AM SSB



¥2.5万

プリジデント
240ch 新品
5W AM FM



¥3万

アルガス3000
240ch 新品
5W AM FM



¥3.5万

ミスターマジック
100V使用
コイン350枚付



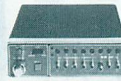
¥2万

スペシャルブルーハワイ

特価 ¥1.9万
確率指定できます。
他 ¥8,000円
玉500発 100V使用
ブルーハワイ
ポップコーン
ダービー物語
ポップカルチャー
スーパー班着
ハロウィンII
ガンコおやじ
キングスター-01
パチンコ台お買いあげ
びんばらエディP-3 時、攻略資料サービス。



UHF受信機
PLLプログラム式
16メモリチャンネル



¥7,000

スーパーコール
20000
ダイヤル・プッシュ両用
B10W H2.5W
外部アンテナ付



¥9万

MEG-8000
ダイヤル・プッシュ両用
B0.8W H0.5W
外部アンテナ 付
予備電池



¥4.8万

マイルスホーン
ダイヤル・プッシュ両用
B0.8W H0.5W
外部アンテナ 付
カバーケース



¥4.8万

コードレスホン
ダイヤル式



1台 ¥3,000
2台 ¥5,000
多数 ¥TEL 特価

ベリホン TA460
録音・再生
外部コントロール 新品



¥7,000

タカコム AT-E30
3回線対応
再生のみ 中古



¥5,000

プラタイプ ハイパワー電源付
¥19,000



ハイパワー電源付
オメガタイプ ¥7,000

幸せを呼ぶブレスレット

色ゴールド L (65mm) M (60mm)
..... 2個 ¥6,000
磁気付 2個 ¥7,000
スタンダード 2個 ¥3,000



アームバンド (磁気付)
..... 2個 ¥8,000



指輪 (ゴールド&シルバーセット・
ケース付) ... 2セット ¥5,000

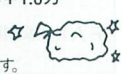


WOWOWデューター期限切れ ¥1.6万

ジャンク袋 5kg ... ¥5,000

10kg ... ¥1万

※必ずコードレスホン1台は入ります。



28MHz改造用中古無線機 & コードレス電話

カルメンズスポット 12ch 10W シルバーマッキ使用 ¥3.5万
City 1000 1KW-2KWリニア ¥12万
東京 ハイパワー HL200B 12V ¥2.5万
ウイスター 100W 12V ¥2.5万
ミッキー 200 100W 12V ¥2万
HL86V改 37MHz 100W ¥4万
コロネル 46ch 5W ¥1.5万
クラナク40ch VHF 受信用 固定用 ¥2万
サタン 40ch 5W ¥1.3万
ボーイング7000 40ch 5W ¥1.5万
スクーパー 80ch MKD440 ¥1.8万
ユニバース 46ch 5W ¥1.5万
イグネル 2400 ¥1.2万
JAX1000 28MHz 40ch CB 40ch ¥1.5万
パワージャック 40ch ¥1.3万
CB705 4-15ch ¥1万
アルゴ300 240ch AM/FM ¥2.2万
マクセル 10W 120ch AM/FM ¥2.5万
ゴリラ 120ch ハイパワー ¥2.9万
フレイグズ 22ch 0.5W FM 2台で ¥1.5万
チェイサー MC3000 120ch 10V ¥2.5万
スリーセブン 15W 120ch ¥2.3万
DR412HX ¥2.5万
TM441A 輸出用 ¥3.8万
430-465MHz プリアンプ ¥1.2万
FT1012 CB改 ¥4.5万
FC901 ANT チューナー & 切替器 ¥1.5万
SP901 外部スピーカー ¥0.4万
実験用マジックコンロメーター ¥1.5万
30A安定化電源 GS3000 ¥2万
SWR計 ¥0.5万より
エコマシ ¥0.5万より
オリジナルマイクコンプレッサー ¥0.6万
パワーコントローラー ¥0.5万

Mc ミサキ コーポレーション

〒357 飯能市飯能477-2-202 ☎0429-89-0667

営業時間：平日10:00~16:00 日・祝は休み

●現金書留をお願いします。(送料：沖縄を除き一律¥1,000)

お電話で在庫の確認をお願いします。卸販いたします。

ご来店されても店頭販売致しませんので、よろしくお願いします。

上記商品は輸出用として開発されたものです。実験・開発用としてご使用下さい。

FAXでのご注文は24時間OK。/ 0429-89-0195

おもむく無線!

最新鋭ハイテク・情報メカを激安でサービスいたします!!

ご来店大特価あり! 通信販売OK!!

UHF全自動電話記録装置

MCR-120mini

こんなに小さくなりました!
プロの要望にこたえて自動録音を
手のひらサイズまで小さく、ノイズを押えてよりクリアーに。

サイズ: 130×80×30mm

定価 ¥178,000

発売記念セー

特価 ¥135,000

新発売



盗聴発見機

バグハンター BUG HUNTER

★従来の製品の常識を破る
高性能、高感度盗聴発見機
★スイッチをONにし、部屋
のドアを開けるとすぐに本
機が作動。

定価 ¥148,000

特価 ¥98,000



発見機の弱点、FM電波を改良に
より、完全にクリアーした新兵器/
ニューCATCH-ACE(ゴールド)

★盗聴機より発信されている微
弱電波を強い出力の妨害電波(テ
レビ・ラジオ・海外放送・アマチュ
ア無線etc)の中から探知する事
ができる高性能盗聴発見機です。

定価 ¥165,000

特価 ¥148,000



専用発受信機3点セット

VSS-100(受信機)

TX-SS(発信機)

セット定価 ¥100,000

特価 ¥78,000

新発売

最新型ミニサイズ



UHF帯遠隔発信・受信機(VHFもあります)

混信妨害や情報漏れを見事に解決した画期的な情報機器 /

ボールペン型発信機 FPK-300 定価 ¥62,000 特価 ¥52,000

AC電源用発信機 U-110 定価 ¥68,000 特価 ¥48,000

UHF帯遠隔受信機 UZ-100 定価 ¥60,000 特価 ¥45,000

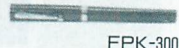
UHF帯遠隔受信機 UZ-110 定価 ¥63,000 特価 ¥45,000

UHF会話用発信機 UZ-400 定価 ¥50,000 特価 ¥40,000

カモフラージュ型VHFトランスミッター

TK-400 定価 ¥68,000 特価 ¥48,000

電卓型発信機 UCL-201 定価 ¥58,000 特価 ¥48,000



FPK-300



UZ-110



TK-400



UZ-100



U-110



UZ-400

プロ用驚異の超高性能コンクリートマイクシステム

音域4段切り換え機能付

驚異のコンクリートマイクシステム /

★音域全4段・低音域・高音域・超高音域の4種類の音域を自由
に選択し増幅する事ができるため音域全体が同時に増幅さ
れて内容が判別できないという問題を解消しました。★コ
ンクリートマイクホンも最高の性能を発揮できるように製
造されていますので安心してご使用ください。

■選別周波数増幅音域全4段・低音域・高音域・超高音域
■電池/006P9V積層乾電池又はアルカリ積層乾電池。

F-777 定価 ¥180,000 特価 ¥128,000



音声変換機

グンと感度・性能アップのスーパー
ボイス /
★従来のより一段とコンパクトになって
高音・低音各8段階と16通りの音質
が自由自在に★送受信に添えて話す
だけで相手の声に /

●9V電池使用

定価 ¥24,000

特価 ¥19,800



カメラ・ライター

シークレット撮影に最適

特価

¥20,000



ムセンショップ ケーヨー上野店

〒110 東京都台東区上野公園1-57

☎03-3833-4810

ムセンショップ ケーヨーショールーム

〒110 東京都千代田区外神田6-11-11 小林ビルF

☎03-3837-0990

★盗聴機発見出張調査承
ります。お問合わせ下さい。
★ご注文はハガキが電話で
今すぐに!

☎03-3833-4810 (お問合わせは
AM9:00~PM9:00)

通信販売のご案内

●現金書留お送り先 /

〒110 東京都台東区上野公園1-57

ケーヨー上野店

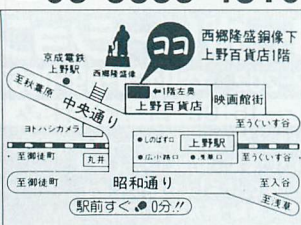
●銀行振込(必ずTEL又はFAXで発送先をご連絡下さい)

振込先 / 千葉銀行 上野支店(曾)3012905

ムセンショップケーヨー

FAX注文24時間受付 FAX03-3837-0979

★代引発送致します。



2shot・オープン伝言・プライベート伝言・転送

電話魔王

現在全国30ヶ所にて稼働中!!

完全フリー制



資料・カタログの御請求は、
お電話かFAXにてお願いします。

12~48回線... **¥3,355,200~¥7,578,000**

オプション

月次会員集計用コンピュータ...
(ハード・ソフト)

¥500,000

(株)アンノントレーディング
システム開発部

〒373 群馬県太田市新井町549-15

TEL.0276-48-5984

FAX.0276-45-0102

【自動販売機】

- 千円札が400枚
五千円札・一万円札合わせて50枚
最大時90万円収容可
- 価格設定19,990円迄可
- 返却・つり銭払出し可
- 20セクション最大収容個数1,200個
- プリンタ機能付きで楽々管理
etc.

定価

65万円

応相談

ポリ
カーボネイト

チェン
ロック



NEW

ヒンジ強化

詳細は上記連絡先迄お願いします。

新登場

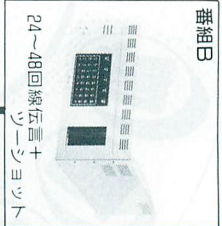
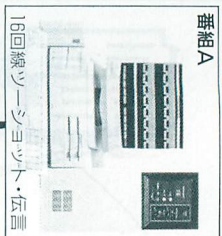
新発売

電話通信システム

「ワーシヨット」
[伝言・情報案内]

10年の経験・実績・技術!

一般回線・Q%統合管理システム、VCA-1600、MIP-8000、PNA-24(48)



RS-232C

故障通報案内装置
LM-N80 ¥198,000

音声応答システムに接続するだけで
あらゆるシステム故障を発見。

●保守者に通報するとともに、
利用者にメッセージを伝えます。

LM-N80

最大日回線
外形 W330×
D235×H150

☆一般回線ワーシヨットシステム

〈機能列〉

☆一般回線・Q%、伝言システム

- 男女回線を(1~16回線、1~48回線)で自由に設定可能。
- 男女フロアメール録音、待機中フロアメール再生。
- 男女エントランス機能設定可、待機中(BGM、音源再生)。
- 男性会員、課金条件設定、利用残時間案内、自動管理機能。
- 男性制、会員番号無しで直接待機接続の設定可能。
- 女性制、ワーシヨット・リダイヤル・リダイヤル管理機能。
- 女性制、利用時間のポイント加算、案内、集計機能設定可能。
- 女性制、待機時間の制限、変更指定可能。
- その他、多機能。仕様変更可能。

- 男女回線を(1~16回線、1~24回線)で自由に設定可能。
- 一般回線ワーシヨットを任意設定、併用移動可能。
- 男女エントランス機能設定可、待機中(BGM、音源再生)。
- 伝言時間、録音保存時間設定、保存伝言数制限無し。
- 伝言ダイヤル・リダイヤル・リダイヤル・リダイヤル機能。
- 男性制、ワーシヨット・リダイヤル・リダイヤル管理機能。
- 女性制、ワーシヨット・リダイヤル・リダイヤル管理機能。
- Q%毎に会員番号、暗証番号の桁数を個別に設定可能。
- 音声、ガイダンス入キッパ機能。
- その他、多機能。仕様変更可能。

- ★フリベイトカード、銀行振込(前払、後払)クレジット対応。
- ★会員管理番号の桁数を8桁以内で任意設定可能。自動発行。
- ★(8桁の場合、男女会員MAX1千万件発行)
- ★オペラインで番組移動中に会員登録、削除、集計処理可能。
- ★着信状況の集計・表示、会員利用状況表示・印刷機能。
- ★番組アプリアワーシヨットの修正・変更・製作もお受けします。

- ★統合管理システムは、3台までの番組システムを一括管理。
- ★番組内容の組み合わせは自由(ワーシヨット・伝言・ホイス)。
- ★利用者、一つの会員番号で番組を選択利用できます。
- ★自動受付、自動管理システムも接続可能。
- ★ダイヤル・リダイヤル・リダイヤル・リダイヤル機能。
- ★番組単体のアプリアワーシヨットの販売します。
- ★VCA-1600、MIP-8000、PNA-24等の単体販売可能。

統合管理システム、ソフト・ハード一式 ¥1,980,000、PNA-24(48) ワーシヨットシステム一式 ¥6,800,000~
VCA-1600、ワーシヨット・伝言ソフト各¥1,248,000、MIP-8000、伝言+ワーシヨット一式 ¥6,000,000~

番組ソフト企画・製作、システム機器構築のご相談、お問い合わせは……

——全国のユーザーをサポート——

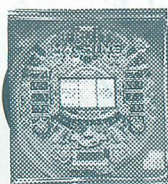
COMET SYSTEM コメットシステム **TEL 0849-32-0666 (代)**
〒720 広島県福山市三吉町南1丁目13-20(和宏ビル) **FAX 0849-32-0665**

新開発

●フリベイトカード
自動販売機
(TPC-231)
2カード
3金種対応
●屋外設置型
夜間照明付
取付場所を選ばない
コンパクトタイプ
定価(税別) ¥428,000
→¥380,000

※その他、電話回線、
自動販売機各種(新品・中古)
中古機・買取販売
FAX情報サービスシステム等
各種取扱っています。

携帯電話用ワーシヨット式
リピーターシステムに貼
るためのガラスに貼
るだけですぐ使える
ワシヨット式
(チャタリ用)
定価¥2,850(税別)
通信販売できます
(銀行振込、郵便為替)



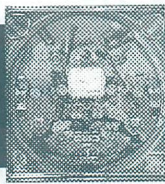
フルーツマシン2A



CFR・ワールド



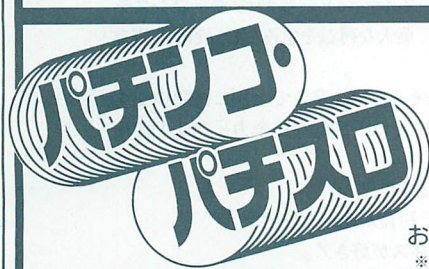
CR球界王EX



CR名画



ラッキーチャンス



TEL048-474-4112

FAX048 474 4330 営業時間10:00AM~8:00PM
埼玉県志木市中央2-19-35

インフォメーション(24H)

☎048-474-9669

在庫・入荷予定の最新情報を、
24時間3分程度のテープで御案内しています。入金確認後全国
代引申し込み
3日以内でお届けします。
※価格変動のため、一部機種のコ金を表示致します。

お得な送料元払い(保険付)OK/

※送料は予約時にお問い合わせ下さい。

家庭電源OK! 即日発送!

新機種どんどん入荷!

全国どこからでも希望の台が入手できる!

(申し込み方法: 電話にて在庫、価格を確認の上、
ご希望の機種名、住所、氏名、電話番号、送料
の元払いか着払いかをメモ用紙に記入し、代金
と同封の上、現金書留でお送り下さい)ご注意: 返品は1週間以内の未使用状態のもの
に限りです。送料は、お客様の負担となります銀行振込 三菱銀行 浦和支店
普通 0548836 イング

PACHINKO

玉1000発・トランス・玉箱・ガラス・ポリウム・説明書

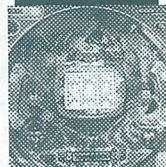
- ボールポジション
- F・ファンタジー
- F・クイーンII
- F・パワフルIII
- 網取物語
- CR横綱
- CR/バレーナ
- 黄門ちゃま
- 井原バニック
- あむすび君
- サイタ・サイタ
- 球界王
- 春一番
- 春夏秋冬
- 花百景
- あなたはエライEX
- 大漁節
- キューティーバニー
- 桃太郎日記2
- カルメン
- エキサイトジャック, 2
- 湘南物語
- スーパーザウルス
- スーパーボーイV
- アメリカンドリームI, II, 7
- 野球拳
- エスケープ2
- プレス1, 2
- ザ・名古屋2
- スーパーショット

- 遊ぶんジャー
- F・ビューティフル
- F・UFO
- F・ルーセントDI
- ギャルズ13A A
- CRスマイル
- ギャラクシー
- ドリームGP
- スマイル(マルホン)
- サン×2
- パンガード
- フリーガン
- フリークアウト
- ドラドラ天国3
- 他200機種以上

PACHISURO

メダル1000枚・トランス・設
定キー・ポリウム・説明書

- オリエンタルII
- ソレックス
- トロピカーナ
- チェリーバー
- コンチネンタルI・II・III
- プレイガール
- スーパーバニーガール
- バニーガール
- スーパーヘビーメタルA
- Mr マジック
- グレートハンター
- ベガス412
- サンガスI
- スーパープラネット
- ビッグバリスサー
- 他30機種以上

F・ファイターI
¥18,000F・ビューティフル
¥8,000弾丸物語SP
¥8,000天国KISS
¥12,000

MAP



※わからない場合は近くの公衆電話よりお電話下さい。

PACHINKO・PACHISURO / GOODS



1 プレート	¥1,200
2 クォータープレート	¥1,300
3 コーナープレートA	¥1,600
4 コーナープレートB	¥1,600
5 コーナープレートC	¥1,600
6 のぼりプレート	¥1,900
7 プレートキャッチ	¥300
8 ミニのぼりキャッチ	¥1,000
9 セル付種別板	¥1,000
10 専用卓上スプレー	¥2,000
11 セル付クリヤー	¥1,200
12 射撃型クリヤー	¥1,500
13 カラー棒	¥1,000
14 専用ハンダー	¥2,000

回線ビジネスに
興味がある
副業で始め
られないかな?

「えっ!」

ダイヤルQ²
裏ツー・テープは
儲かります!!

しかしこの事実を御存知ですか!

現在、年間売上げ5億から10億のIP(情報提供者)は、ダイヤルQ²全盛時に「テープシステム」と「初期の伝言」で投下資金を倍々ゲームでふやし、莫大な利益を生みだし、設備投資を(マシンや回線等)充実してきました。

そして今、「ツーショット・伝言」のプリペイドカード自販機をその豊富な資金で全国に展開中です。社員を次々と独立させ、FC化されたグループを組織化し、その圧倒的な資金力と、努力と協力体制で、ビッグビジネスに成長しています。

列強ひしめく回線ビジネス業界へあなたは1人で参入できますか!?

500万・1000万の資金で一般回線「ツーショット・伝言」で利益が出せますか!?

「副業で、利益が少なくとも始めてみたい。」「回線ビジネスが好き!」

そんなあなたを応援します

150万円

マックスボイス(テープ)システム

- 回線・マシン・広告・保守
- 番組・企画書申請
- Q²規制対応ソフト
- すべて込みで
保証金等一切ナシ

- 回線ビジネスをやってみたい
- サイドビジネスで安定した利益が得たい
- 自宅やマンションには回線がひけない
- 事務所を借りたり、アルバイトを使う余裕がない
- 家族や友人には内緒でやりたい
- 興味があるけど良くわからないのでリスクを最小限にして、運営ノウハウを知りたい
- 全部の経費を込みで300万ぐらいでできないだろうか

マックスボイスシステム

ダイヤルQ²はまだできるの?

ダイヤルQ²は通信業界総マルチメディア化へ向けて唯一の課金システム、なくなる理由がありません御安心下さい。5番号での番組申請、規制対応ソフトも用意しています。一般回線ツーショットは時流ですが、ポイント管理・女性アルバイト・問い合わせ・クレーム・フリーダイヤル・人手とお金がかかる事が山ほどあります。回収も前払い・後払い・プリカ、どれも一長一短。Q²ならNTTが回収代行、確実に人手もいりません。初めてこのビジネスを経験される方、一般回線はいわば激戦区、非常にキビシイ状況です。高価なマシンを購入される前に、是非一度御相談下さい。

マックスボイスシステムってなに?

ダイヤルQ²のスタートが1987年、一般回線は1991年から、誕生からわずか6~7年、当時ほとんどが20才代で未知の分野を開拓したIPの方々は時代の寵児ともてはやされました。しかし、ただブームに乗っただけではなく、様々な壁やリスクをのりこえ、独自のノウハウを積み重ね、この業界の基礎を確立したのです。そして今もつねに努力をおこたらない、知力とセンスが決め手の世界です。あなたもそんな世界へチャレンジしてみませんか。私達はすべてのノウハウを公開し、回線ビジネスに必要なソフト・ハードのリスクを最小限にしたパッケージ、マックスボイスシステムを提供いたします。ぜひ一度お問合せ下さい。

マックスインターナショナル株式会社 ☎03-5498-5125
Media Access Communication Systems 〒140 東京都品川区大井2-1-27

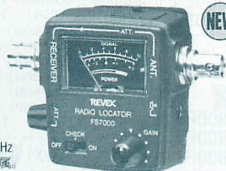
手のひらサイズのマニア必携アイテム

ラジオローケーター (超高感度電波探知器)
FS7000X... ¥39,800

(ロッドアンテナ付、指向性アンテナは別売で用意。
イヤホン、バンドパスフィルター (盗聴機バンド) 2ヶ付。
電波の強さをメーターで表示する (音で目聞こえる) 手のひらサイズ、

【特長】

- (1) 探知周波数は10MHz~2GHzの広帯域。
 - (2) 外部アンテナ付。指向性アンテナは別売で用意。
 - (3) 超高感度だから、わずかな高周波電波の発生源も検知。
 - (4) 出力レベル調整ボリューム付。
 - (5) 強い電波を受けたときのメーターの振り切れを防止するアッテネーター内蔵。切換式と連続可変式の2系統装備。
 - (6) 受信機と併用できる通過形接続コネクタ装備。
 - (7) リチャージャブル・バッテリー内蔵。
 - (8) AC/DCチャージャー付。
 - (9) 電源チェック機能付。
 - (10) 携帯に便利なポケットサイズの大きさ。
 - (11) 暗やでも使える音によるモニター端子付。
 - (12) 同時使用で周波数を確認できる周波数カウンター (別売)。
 - (13) 受信レベルをダイレクトに測定するための接続ケーブル附。
- ④ 盗聴機の周波数を特定してチェックできるバンドパスフィルター (130~150MHz帯)。(380~410MHz帯)の2本附属。



RF周波数カウンター RF: Radio Frequency (液晶表示)
FC2000... ¥12,800

手のひらサイズの低価格周波数カウンター新登場! / 1~1,300MHzの周波数を正確に計測するマイクロコンピュータ・ベースの周波数カウンター。

- ゲートスピード切換/50Qとハイインピーダンスの入力切換/1~50MHzと50~1,300MHzの周波数レンジ切換...簡単な操作で周波数をカウントできます。
- 附属のロッドアンテナで空中のRF信号を拾って計測できる高感度カウンターです。
- 暗い中で三針型に便利なバックライト付。
- 電源は単三型を4本使用。ニッケル電池やニッケル水素電池も使用できる充電端子付です。

小さい、正確、簡単!
無線趣味人の必携アイテムです。

【主な仕様】

- サンプル・レート: 64mS/640mS
- 表示方式: 8デジッド液晶 ● 表示時間: 12mS/1.28S ● ディスプレイ分解能: 1kHz (FAST), 10kHz (SLOW)
- 精度: 1ppm (カウント) ● 使用温度: +18°C~+35°C ● 測定範囲: 1MHz~1.3GHz ● 感度: 150mV以下 ● 入力電圧範囲: 10mV~1V r.m.s ● 外形寸法: 77(W)×137(H)×33(D)mm ● 重量: 320g
- 【附属品】ロッドアンテナ (45g) 電池は附属していません。



REVEX

激戦鏡 ¥19,800

観戦しながらFM, AM, TV

(1~12CH)も聴ける。

さらに『激戦鏡』にはAM・FMラジオはもちろんテレビの音声まで聞けるレシーバーが内蔵されているので、競技を観ながら実況放送まで楽しめます。

① 4m以上は焦点操作不要 / ② 動くのを見るのに最適 / ③ 従来の2倍の広角12.5度 / ④ メガネをかけたままもOK / ⑤ AM, FM, TV (1~12ch)のレシーバー内蔵。ステレオイヤホン付。⑥ 軽量ボディとフリーハンドのゴーグルタイプ。



【激戦鏡 光学データ】

- 倍率: 4倍 ● 対物レンズ径: 12mm ● 実視野: 12.5度
- 1000mの見える範囲: 219m ● ひも径: 3mm ● 明るさ: 9 ● 焦点の範囲: 4m~無限遠 ● プリズムの形式: ダブルタイプ ● 本体サイズ: W167×H77×D103 (mm)
- 本体重量: 220g (電池別)

【激戦鏡レシーバーの仕様】

- 受信周波数: TV4~12CH, FM (TV) 76~108MHz (1~3CH), AM530~1,605kHz ● アンテナ: FM/TVイヤホンアンテナ, AMフェライトバーアンテナ ● 出力端子: イヤホンジャック, (3.5φモラルミニタイプ) ● 電源: DC3V (単4×2)

● 広告の商品以外にも数多くのREVEX商品があります。資料・カタログの請求は、切手300円を同封のうえ、リーベックス株式会社・営業部 AB係まで。

通販

お近くに販売店のない方のために...下記の要領でREVEX商品をお買い求めいただけます。

- 商品価格 / 5,000円以上の場合は送料無料 (消費税サービス)。
- 5,000円未満の場合は送料¥800加算 (消費税サービス)。
- お支払方法 / 1. 現金書留で注文書に現金を添えて郵送して下さい。
- 2. TEL又はFAXで御注文の場合、ヤマトコトサービスで発送。商品代金は商品到着時に配達員にお支払いください。(コレクトサービスの場合は手数料¥300加算。)

● 御注文の際は (住所・氏名・電話番号・ご希望の商品名・数量・金額) を必ず記入してください。

● お申し込み先:

TEL. 048-294-4945 FAX. 048-294-4948

REVEX

〒333 埼玉県川口市北原台2-19-1
リーベックス株式会社 通販部宛

JSMPシステム・MCA無線・業務用無線・簡易無線
アマチュア無線・パーソナル無線・その他 各種無線

無線専門店

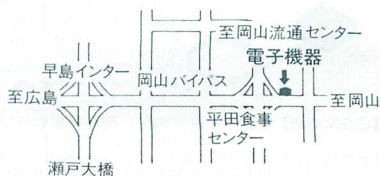
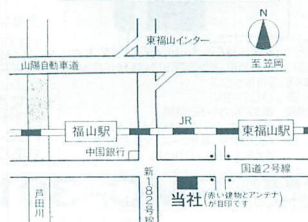
〒721 広島県福山市引野町5丁目27-9
TEL. (0849) 41-2422(代) FAX. (0849) 41-7042

営業時間: 平日朝10時~夕方6時 (土・日・祝日は休み)

岡山営業所 〒701-02 岡山市山田2327
TEL. (086) 282-4949 FAX. (086) 282-7042

営業時間: 平日朝10時~深夜2時 (土・日・祝日朝10時~夕方7時)

★パーソナル無線 ★業務用無線 ★電子パーツ ★カーオーディオ ★VTR・TVカメラ ★パーソナルコンピュータ



ABのバックナンバーも販売しております。

携帯受信機 & 逆輸入無線機・超激安価格!!

街にあふれる盗聴電波、あなたの部屋も盗聴器が、一度チェックが必要です。レシーバーを買って盗聴器を探そう。

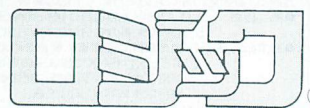
☆特選品 (得) 情報テレホンサービス (0569) 23-7658 毎日お聞き下さい。

TONO 高性能 & 操作簡単 PR-119ファイアー PR-150エアロ PR-902 マイクロ間多 31,800円 28,000円	YUPITERU ワイドバンドレシーバー MVT-3100 MVT-7000 特価テレホンサービス 特価テレホンサービス	CAMNIS レシーバー HSC-010 HSC-050 26,800円 36,800円	逆輸入無線機 C412 (Super).....33,800円 C160 (Super).....35,800円 C468 (Super).....37,800円 C181 (Super).....37,800円 C481 (Super).....39,800円 C108 (Europe).....28,800円 C408 (Europe).....29,800円 C116 (Europe).....41,800円 C416 (Europe).....42,800円 C178 (Europe).....47,800円 C478 (Europe).....49,800円 C558 (Europe).....56,800円 C5600D (Super).....108,000円 C5718DA (USA).....115,000円 TH-22AT (General).....37,800円 TH-42AT (General).....39,800円 TH-79A (General).....64,800円 TM-251A (General).....56,800円 TM-451A (General).....59,800円 TM-733A (General).....99,800円 TM-942A (USA).....138,000円 上記品 (TX, RX) 電話にて答え
TONO PR-1300A 秘話内蔵 スーパー間多 新登場 ノーマル 特価46,000円 スペシャル 特価51,000円	YUPITERU MVT-7100 (SP) 530KHz-1650MHz AM, FM, SSB 大人気 秘話なし 特価テレホンサービス 秘話内蔵 特価テレホンサービス	AOR AR8000 超多機能レシーバー NEW 秘話なし 特価テレホンサービス 秘話 4P 特価66,000円 秘話29P 特価71,000円	
スクランブル読解機 MARUHAMA SRT-456 スピーカー内蔵 受信アンプ付 5,980円 17,282円	REVEAL 盗聴器発見アイテム FS7000X FS7000 超高度電波探知機 オプション付 超高度電波探知器 29,800円 15,800円	TONO TT-400シリーズ 新機能搭載 430MHz/5W・FM 改造済 TT-400 特価34,800円 TT-400X 特価34,800円 TT-400S 特価49,800円	

クレジットOK / お申込み・ご予約は⇒0569-21-7675

(代金引換配達・クレジット) お申込はお電話で。■受付時間AM10:00~PM7:00 定休日 毎週水・第2木曜日
 ※クレジットの場合は、商品は少く。お支払は頭金なし・月々3,000円からOK。(1~80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。予約後送金して下さい。
 (銀行振込) 振込先は知多信用金庫 三川支店 (昔) №208226 ロジック 新美英雄 予約後振込して下さい。
 (FAX注文) (0569) 23-3219へ送信して下さい。■表示価格には3%の消費税は含まれておりません。
 〒475 愛知県半田市乙川薬師町2-8 ロジックAB保まで。(送料は全商品1,000円です。沖縄は除く)

HUMAN COMMUNICATION



新開発ピンホールレンズ採用
 当社だけの超薄型!

コンパクト

防犯用に最適

カラー
 モノクロ カメラ

可視光専用から赤外線対応カラー
 までラインアップ。すべて国内生産。
 発売以来、大好評をいただいております。

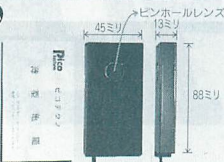
驚きのカード
 サイズカラー

PCC-720 ¥52,000 (税込)

赤外線ライト付
 コンパクトカラー

PCC-711 ¥55,000 (税込)

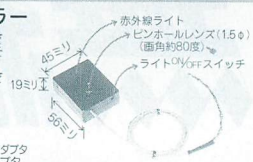
新製品



- とにかく薄いのので設置場所に悩まず。額縁や写真立て、ボケツの中に入れてしまえます。
- ピンホールを採用。わずか2ミリの穴から撮れるので完璧な隠蔽が可能。画角は約80度
- 可視光専用で高画質です。

大好評! 赤外線対応カラー

- なんとカラーでありながら赤外線対応です。昼は高精細カラー画像、夜はそのままモノクロ画像になります。
- さらにピンホールレンズを採用したので隠蔽は完璧。薄さ19ミリを実現。
- 画質は家庭用ムービー同等以上です。

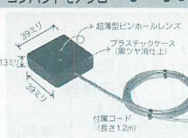


使用CCD: 25万画素 (有効画素数510x492) (Sony製)
 最低感度: 2.5ルクス
 電源: DC7~9V
 電池持続時間: 準3アルカリ約3時間
 ヒント: 接写10センチから無限まで連続
 付属品: ACアダプタ、電池ケース、ビデオ変換アダプタ、遮光用フィルター (72のみ)

★他に赤外線対応タイプ
 (同サイズ、ライト無し)の
 PCC-721 (¥54,000)
 もあります。

赤外線対応
 コンパクトモノクロ

CCD カメラ周辺グッズ



最新の光学技術で実現した超薄型ピンホールレンズを使用。赤外線対応。昼は高精細モノクロ、夜は暗視カメラとして使用可。(赤外線必要)
 25万画素CCD (Sony製)、0.5ルクス、DC8~12V
 付属品: 電池ケース、ビデオ変換アダプタ、遮光用フィルター
 ★他に赤外線ライト付PMC-303 (同サイズ¥22,000) もあります。(DC10~12V動作)

コンパクトサイズ

UHFトランスミッター

映像と音声家庭用テレビやビデオに電波で送ります。当社のカメラにカメラの電源を共用できます。

サイズ: 85x50x30ミリ
 飛距離: 約10~30m
 ●他に100mタイプTXU-10 (同サイズ ¥1,000) もあります。
 電池式電源ON/OFFリモコン RM-100 ¥14,800
 サイズ: 本 体 95x60x18ミリ
 リモコン 70x35x15ミリ
 飛距離: 約10~20m

- マイクユニット ¥4,500
 音声をひびくってライン出力します。TVやビデオの音声入力やヘッドホンに接続できます。電源はカメラと共用又は006P。
 サイズ: 40x30x20ミリ コード1.2m
- 薄型赤外線投光器 IR-600 (照射距離約3~5m) ¥9,800
 サイズ: 約5x8x2cm (照射方向は2cm方向)
 IR-1500 (照射距離約5~10m) ¥15,000
 サイズ: 約9x12x3cm (照射方向は3cm方向)
- 延長コード (電源と映像信号の延長) 2m (¥2,500) 5m (¥3,400) 10m (¥4,900) 20m (¥7,900)
- 超強力006Pタイプライター用電池 BL-1200 ¥2,500
 モノクロなら10時間以上、カラーでも約3時間動作できます。(ただしPMC-303は不可)
- ACアダプタ (各種) ¥1,500
- カーアダプタ (各種) 安定化方式 ¥2,500

【ご注文方法】 電話、FAXの他、現金書留やパソコン通信 (PC-VAN、Nifty) でもお受けしております。
 【お支払方法】 代金引換 (着払い)、現金書留、銀行振込を御利用下さい。送料として800円を加えて下さい。(代金引換の場合は、送料と手数料で1200円をお願いいたします)

Pico techno ビコテクノ
 お申込み 045-366-5163

【振込先】 横浜銀行 (三ツ境支店)
 普通 1186264 ビコテクノ
 [I] D: PC-VAN: 26653970
 Nifty: SGV02034
 〒246 横浜市長谷区久田町3414-18
 FAX 045-366-5461
 なお、店頭販売はっておりません。ご了承下さい。

修理 (パーソナル無線、カーオーディオ) 専門店

各種アンテナ、携帯電話

■ パーソナル、オーダーアンテナ専門店、直輸入・直販

- 900MHz用 パラボラアンテナ 150W入力OK・定価¥12,800⇒特価¥79,800
- 900MHz用 100リジット9段アンテナ……………特価¥25,000
- 900MHz+27MHz用兼用アンテナ……………定価¥39,000⇒特価¥15,000
- 900MHz用 ホイップアンテナ 120W入力OK・定価¥13,000⇒特価¥8,800

● 144MHz+430MHz ハイパワーモーターアンテナ

500W入力OK……………特価¥15,840

■ パーソナル無線

- クラリオン JB-9 (新品) ノーマル……………特価¥19,800 (70台有)
- クラリオン JC-9、JB-9用 スペシャル IC……………¥20,000 (工賃込)
- クラリオン JB-9 (新品) 480ch スペシャル機……………¥39,800
- クラリオン JC-9 スペシャル機……………¥39,800 (5台有)
- ヤエス 905 ノーマル……………¥25,000 (2台有)
- ヤエス 905 ボタン不良 (8番のみ)……………¥9,800 (1台有)
- バイオニア JX-1……………¥25,000 (1台有)
- パーソナル受信 ブースター 900MHz用 (新品)……………¥18,500

- 富士通 FX-16 ノーマル……………¥25,000 (2台有)
- ヤエス 925 2480ch……………¥89,000 (1台有)
- ナショナル PQ-9 1280ch……………¥89,000 (多数有)
- " PQ-10 1280ch……………¥79,000 (多数有)
- 信和 905G 中古……………¥98,000 (2台有)
- " 905GB 中古……………¥85,000 (2台有)
- " 905GB 中古……………¥87,800 (3台有)
- " 905G2 中古……………¥98,000 (2台有)
- " 905G2 中古……………¥89,000 (1台有)
- " 905G2 中古……………¥128,000 (1台有)
- " 905G2V2 中古……………¥65,000 (1台有)
- " 905G2V3 中古……………¥70,000 (1台有)
- 50W 送信受信 ブースター 900MHz用 中古……………¥40,000
- 50W 送信受信 ブースター 900MHz用 新品……………¥40,000
- 60W " 900MHz用 新品……………¥45,000
- 50W 送信、受信、ブースター 900MHz用 新品……………¥39,800
- パーソナル受信 ブースター 900MHz用 新品……………¥18,500
- 100W 送信受信 ブースター 900MHz用 中古……………¥78,000
- ケンプロ KP-121 中古……………¥12,000
- " KP-771 中古……………¥13,500

- アルインコ DC-DCコンバーター DT-630M……………定価¥39,800⇒特価¥19,800
- ナサ 72GX 中古……………特価¥30,000
- モンスタージュ 新品……………特価¥29,800
- SA-2800 中古……………特価¥42,000
- コロパ DC-DC コンバーター 50A……………定価¥79,800⇒特価¥39,800 (5台有)
- SA DC-DC コンバーター……………特価¥3,980 (50台有)
- カーオーディオ多数有
- 富士通 カーコンポ……………全額20% OFF
- アゼスト カーコンポ……………全額20% OFF
- バイオニア カーコンポ……………TEL又はFAXにて

■ パーソナルアンテナ

- 風林火山 80リジット管
- 5段……………¥7,500 7段……………¥8,900
- 9段……………¥9,900 13段……………¥11,900
- ラリー車用 パーソナルホイップ (日本初の商品)
- (受信用なら144, 430, 370, 800MHzが受信OK)……………特価¥7,800

● 30A 固定用電源……………特価¥19,800

◆ IDO、NTT用車載用ブースターアンテナ

5Wタイプ、10Wタイプ有……………特価¥59,800〜¥135,000

◆ IDO移動電話

- リース品に限り (TACS、ハイキップどちらでもOK)……………¥15,000
- IDO、TACS、T-209……………特価¥27,800
- (お買い上げ品詳しくはTEL下さい)

● お申込み者にはパンフレットをお送りします。
申込書類代込¥1,680かかります。ご注文はFAXでお願いします。弊社様への販売もいたします。

パーソナル不動産 現金買取 下取りOK

5万円以上のお買いあげのにつき、抽選にて先着3名様にクラリオン JB-9 の新品をプレゼント。
● パーソナル改造費……………¥4,000

◎お求めは、代引、現金書留 ◎営業時間11:00〜17:00 水曜定休

Geminate Company
ジェミニイト カンパニー

通信部ブースト

〒320 栃木県宇都宮市南大通り3-2-2
TEL.0286-39-6405 FAX.0286-39-9070

'95POLICE GOODS & COLLECTION

■ 最新型装備品は以下のとおりです。

- 手錠 (アルミ製入荷予定)
- 手錠ケース (制服用入荷予定)
- MPR-100型チャンネル・コード切替用サマホイールスイッチ

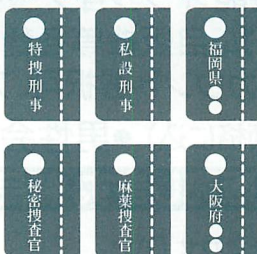
■ オリジナル手帳製作のお知らせ

警察手帳様式にて製作いたします。手帳には恒久用紙、記載用紙、ナスカン付黒紐がそれぞれ付いて名刺などが入れられるようになっています。
当店の恒久用紙には短銃の取扱い方等が詳しく記されています。
手帳の表面には、文字やマークは入っていませんが、ご希望があれば、あなただけの秘密の文字やマーク等を金箔にてお入れします。
当店の恒久用紙は巻にしまわっているニセモノではありません。
現在、巻にしまわっている恒久用紙はニセモノです。こんなニセモノに大金を払っている方のために当店で真正正路の本物をお届けいたします。
尚、手帳のマークや文字等で相談にに応じかねない場合がありますのでご了承下さい。

※オリジナル手帳の製作
(警察手帳様式にて製作)



※マークと文字は指定して下さい。
以下の手帳はほんの一例です。



■ デジタル式MPR-100型 (レプリカ)

モービル機がハンディ機を組み込めるように設計されています。訂正価格¥16,000

■ デジタル式UW-110型 (レプリカ)

モービル機がハンディ機を組み込めるように設計されています。訂正価格¥18,000

■ デジタル式UR-100型受令機 (レプリカ)

受信器を組み込んでいます。受信部は水晶式でVHF用とUHF用の2機種があります。VHF機は136〜170MHz、UHF機は430〜470MHz内をそれぞれ1波受信します。¥18,000

■ 旧型の装備品も多少用意いたしております。

- 制服(冬用)上着
- 制服(冬用)ズボン
- 略帽(機着用)
- 手錠(スチール製)
- 制服用ホルスター
- 手錠ケース(制服用)
- 私服用ホルスター
- 手錠ケース(私服用)
- アナログ型車載用及び携帯用警察無線機
- MPR-10型(完動品) 3台限り 入荷予定
- MPR-10A型(完動品) 2台限り 入荷予定
- 着活系携帯無線機(SW-1) 5台限り 入荷予定

申し込みをされる時は電話かハガキで商品の確認をされた上で申し込み下さいますようお願いいたします。
2月号の広告内容で一部の読者の方に商品が行き届かなかった事をお詫びいたします。
また誤った価格表示をしていたので訂正して記載しております。
注意 当店の商品は性格上特殊な物ばかりですので購入される場合は契約書等を提出していただきますのでご了承下さい。
また公な場所での使用は商品によっては罰せられる場合がありますので必ずコレクションとしてお買い求め下さい。

SECRET SERVICE

〒814 福岡市城南区東油山3-3-207

FAXは24時間受付可。

TEL092-862-7898

FAX092-862-7938

一 般 回 線 ツ ー シ ョ ッ ト 機

大チャンス 激安!!

★システム案内 8対8

- 稼働中、変更作業可能 16回線対応
- Q2対応
- 0チェンジ・イタズラ防止機能
- ラインモニター
- 女性アルバイト管理機能
- 有線BGM対応
- オプションにてリモート機あり 50万円

完全フルセット

工事費込み

150万円でOK!

交換機 無停電バッテリー
パソコン98
ポケベル呼出機
IC案内機 一式

業界一の激安価格

メンテナンスは完全です。

ナ ダ ヤ マ 電 子

岡山県津山市上之町102-7

☎ 0120-774-544

電話事業はまだまだこんなにもおいしい!

業界初!! 大手印刷会社と業務提携 カード製作でお困りの方

プリペイドカード制作デザインから箱詰め内職作業まで格安にて引き受けます。ダイレクトにカードに印字できます。

今までの様に手間のかかるタックシールを、貼る必要はなし。

低価格

高性能

後払自動受付督促
ボイス併用機能
裏Q2機能オプション

24回線 500万円
MTR24別 250万円

*前払・後払・自販機等各種料金回収方法に対応

*着信後/接続後カウント選択可、アルバイト管理機能付

MTR-24使用(上記価格に込) ●男性会員自動登録機能付

MTR-24 格安にて販売します。新品 定価215万円

TEL・FAXにてお気軽にお問い合わせ下さい。

(有)コミュニティワールド ジャパン

埼玉県大宮市東大宮2-49-2 TEL.048-688-4494 FAX.048-683-2494

＝新時代のコミュニケーションシステム、音声伝言・FAX伝言何でもOK!!＝

秘 音声・FAXインフォメーションダイヤル

驚きの情報・恋人募集・サークルメンバー募集・禁断の画像・伝言フレンド・ペンフレンド募集 etc あなたの伝えたい情報、知りたい情報が音声でもFAXでもお好きな時にお好きな場所で24時間出し入れ自由!! あなたの部屋が情報ステーションに早変わり!!

FAXでもOK!!



音声でも出し入れ自由!!

電話接続後の音声ガイダンスに従って取り出したい情報番号をプッシュして下さい。ダイヤル回線でTEL/FAXをご利用している方はピッポッパッというプッシュ音が出るように切り換えてから操作して下さい。

TEL 082-296-9011

上記の番号にTELすると、秘密のアクセスナンバーをお知らせするガイダンスが流れます。今すぐコールを!!

現在登録済情報内容一部

- ♥恋愛企画ビジネス開業ノウハウ
- ♥激安でウィットンを卸す方法
- ♥女心・男心をお金に変えるサイドビジネス
- ♥融資コンサルタント、あなたの借金がゼロになる!?
- ♥ラブホテルで女性と遊びながら大儲けする方法
- ♥芸能人・スポーツ選手名簿リスト
- ♥極秘にアダルトビデオを作り販売するテクニック
- ♥旅行に行くだけで金を儲ける裏の手口
- ♥恋人を専業中の女性の連絡先を簡単に知る方法
- ♥運転免許を1500円で修得する方法
- ♥法律の抜け穴で外道を稼ぐ裏の手口
- ♥マスコミを利用して大きく儲ける方法
- ♥芸能人・スポーツ選手名簿リスト
- ♥本物しか売らない優良通販販売ビデオの連絡先入手テクニック
- ♥高校生名簿ビジネスマニュアル
- ♥ヘアードなんて問題外
- ♥美人と金儲け一石二鳥のテクニック
- 趣味で集めたマル秘映像大公開!!
- 他約250種

企画・提供/オフィスT & K 〒733 広島市西区南観音 4-2-44 TEL/FAX(082)296-9012

*** 2月25日からTELNo.が下記の通り変更になります***

ワンダーボックス情報センター

伝言ダイヤル・伝言FAX

0990-349-891 → 0990-649-891

電話・FAX どちらでもご利用になれます。ガイダンスに従って、ご希望のBOX番号をご指定下さい。

● 伝言ダイヤル・伝言FAXをご利用の方はボックスナンバーの前の * を忘れずに!

● ガイダンスの途中で9#を押すとそのガイダンスを途中で省略できます。

★ 電話・FAXのおもしろ情報新聞、月刊ワンダーボックスガイドを無料FAX送信中。

詳しくは00000#で情報案内をお取り寄せ下さい。

お勧めナンバー*000050#, *69696969#, *99999999#, *07210721#

ワンダーボックス FAXアート 0990-649-801

● 超微細ドットの鮮明な画像のため 9600bps. 以上のモデムを実装したFAXに限りです。

● 安い! 10秒ごとに10円。情報は毎週変わります。ピー音の後スタートボタンを押して下さい。

● Hな写真でいっぱいですから18才未満の方のご利用はご遠慮願います。

ワンダーボックス テレホンジョッキー 0990-349-881

● 某所から漏れる妖しい会話を高感度マイクが鋭くキャッチ。内容は聞いてのお楽しみ。

宇田川企画 埼玉県三郷市三郷局私書箱12号 TEL 03-5698-9791 FAX 03-5698-9846 (発信地東京)

◎カタログ請求は、ハガキでお申し込み下さい。

◎価格は送料・税込です。

ご注文は

045-373-2888

期末棚卸し処分大特価!

カラオケトランスミッターTR-20R

マイカーでカラオケ、一人でじっくり
カラオケレッスン、ポータブル
CDとドッキング、ポー
カルカット付。

音・質・重・視

30台限定品

定価 ¥24,800 → 大特価 9,800円



ボイスコンバーターTR-50V

きめの細かい
音声変化、高低
16ステップ。

50台限定品

定価 ¥19,800 → 大特価 9,800円



コードレス受信の強い味方



秘話解読&受信アンプ TEL-380A

受信感度アップ効果バツグン。

定価 ¥24,800 ↓

特価 18,500円



秘話解読機 TEL-10AM

- コードレス電話のスクランブルを取り除きはっきり聞こえます。
- モガモガ音をクリアに。

定価 ¥14,800 → 特価 11,000円

コピーガード除去器TR-99S

入力2 → 出力3のスーパーデバイダー。

最強機

ビデオデッキを選ばず水平解像
度500本以上。

定価 ¥39,800 ↓

特価
29,800円



モザイクキラー AV-777

特価
29,800円

専の商品

(国産品)

テルスタートリオ

ビデオトランスミッター TR-15R

NEW

決め手はクリアな映像と音声
(ポケットサイズ) 14CH



定価 ¥13,800 → 特価 9,800円

ビデオカメラ用

今月の新製品

15CH



テレビで撮った映像・音声をそのままオンエアー

定価 ¥16,800 → 特価 12,800円

トランスミッター TR-25R

ミニ放送局 TR-35R

ビデオBSトランスミッター
(ステレオ対応) 14・15CH

NEW

映像と音声をみたい場所へオンエアー



定価 ¥29,800 → 特価 22,800円

スタッフ電子工業

〒241 横浜市旭区鶴ヶ峰2-56

●ご注文は●

TEL.045-373-2888 FAX.045-371-2144

●ご注文は、電話またはFAXでお申し込み下さい。

●商品のご注文後、7日前後でお届けします。

●お支払いは商品着時、配達人にお支払い下さい。

(代引き手数料は無料)

●お届けした商品は、破損等があれば新品と無料交換。
返品は7日以内に。(送料はご負担下さい。)



特集

車は動くプレイランド! 快楽グッズと遊び方あれこれ 渋滞を楽しむ方法教えます!

●アダルトビデオを放送する●1620KHzでDJ! ●居眠り防止にスタンガンは有効か? ●携帯電話の活用で交通情報を入手する ●渋滞中に聞く周波数はここだ! ●ワイヤレスマイクを使って2台でカラオケ ●光線銃で対決 ●車のなかで電化製品を使う ●ながら運転術 ●後続車に楽しんでもらうイルミネーション ●カーナビのゲームソフト 他

4色カラー

●一挙カラ=8ページ掲載。
1000円テレカが55,650円分
に!! ISDN対応のデジタル
公衆電話を狙い撃つ!
AB流最新版

テレホンカード
超再生法検証...163

●一般人でも入手可能な軍用銃
トカレフの構造を見る!...170

2色カラー

●緊急企画!
阪神大震災リポート
その災害現場を本誌元編集長
が歩いた!...68
●情報満載・新製品紹介コー
ナ「OH! ニュー」...76
●昭和のリグたち
歴代の人気受信機③
ユビテルの受信機たち...80
●今月の改造
トランシーバ送信改造情報を

一挙公開...82
●輸入144MHz帯トランシーバ
CT-160使用レポート...84
●無理やりお願いコーナー
「城南電気宮路社長にお願い!
郵政省を叱って下さい」...86
●松下電器の最新カーナビCN-V
500DJ使用レポート...89
●タダ掛けできる携帯電話
社構な契約が生み出す加入者
不在の携帯電話の流出...92
●警消ピクトリアル...94

面白記事

●読者による読者が作る読者の
ページA Bハウス...99
●簡単工作シリーズ
「音声信号の光伝送回路の製
作」(石橋哲治)...114
●超カンタンなコピーカウンタ
の騙し方...118
●電子回路の基礎と応用「高周
波電圧を測る回路」...126
●2mトランシーバで50MHzにオン
エア! 144→50MHzトランスバー
タキットの製作(後)...128
●カラオケマシンの製作...182
●パーソナルハンディ機登場!
信和通信機PR-6...186
●トランシーバで作る!
車両追跡装置...192
●元鬼編の徒然なるまま...220

好評連載

●Dr.伊東のABクリニック...111
●基本工具の選択 & 活用法「ハ
ンダ付けが楽になる工具」124
●ABモノ好き探偵団...171
●ワールドバンドの冒険②
「国内外の緊急時に頼りになる
短波放送」(PWRの会)...174
●衛星放送オモシロ物語第89回
「狙いの中のDirecTVにCATVが
痛烈攻撃」(小松佳境)...176
●CS情報NOW...180
●AB流RV講座「トヨタハイエ
ースCB改造車篇」...189
●イカすキットの製作
「インダクタンスメータキット
の製作」...195
●のりもの無線面白全集...198
●A B リサイクルボード...225

知識の玉手箱

●LED表示で酔い具合がい
目瞭然アルコールチェッカー
の製作...120
●ハンディ機用面白アンテナ122
●低価格・高性能パソコンを迎え
撃つ現行ワープロ事情...178
●サバイバル無線ガイド災害時
の情報収集周波数...184
●周波数NOW...203
●署活系周波数一覧...211
●Q & A AB110番...214
●Q & A AB119番...216
●僕はABエンジニア...218
●今月の追試コーナー...222
●バックナンバー紹介...228
●全国イベントガイド...232
●次号予告...233
●編集後記...234

惨!



阪神大

その災害現場を元鬼

自然の驚異の前に私の思い出も消



▲自衛隊員が救援物資を市役所に運び込む。(西宮市役所)



▶全国から救援物資が届いた。(西宮市役所)



▲電車が動いていないにしても人影のないJR西宮駅。

初めに、このほどの震災に遭われたすべての方々に心よりお見舞い申し上げます。

その瞬間、大きく横にゆれたかと思ったら、次には縦にゆれ、ベッドから2mも投げ出されてしまった! 恐くて、恐くて夢中で逃げました。(三宮で会った男性)

大阪・神戸の大差!

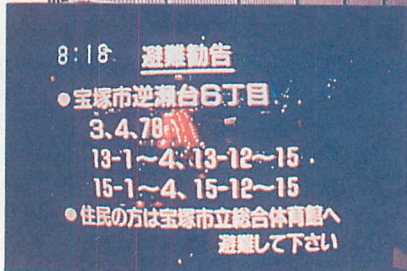
神戸は何度も行った街。知合いもいるし、友と酒を飲むにはとてもいい街だった。この2年程はなぜか行っていなかったが、私にとって好きな街のひとつ。

その街が突如崩壊同然となった。その災害現場へ本誌編集部でも震災報道をと予定していたようだが、今回私の勝手な判断で私一人が現場に行くというこ

とにした(理由は文中で)。

前日から新幹線が新大阪まで運転されているとのこと、予約してあった飛行機をキャンセルして、早朝の新幹線に飛び乗る。

大阪に着いてびっくりしたことは、駅から見ると、何の被害もないように見えたこと。街の機能もちゃんと働いているし、若者達はいつものように騒いでいる。デパートにも多くの買物客があり、スキー用品の店には



◀テレビでは各種情報を詳細に放送していた。

8:18 避難勧告
●宝塚市逆瀬台6丁目
3,4,7F
13-1~4, 13-12~15
15-1~4, 15-12~15
●住民の方は宝塚市立総合体育館へ
避難して下さい

※写真及び文は1月21日~23日の状況です。

震災！

編が歩いてレポート！

える！ 文・写真／佐藤昭二（本誌元編集長）



▲多くの家が崩壊した
路地とまがった電柱。
（西宮市甲子園口）

▼鉄筋のビルもあっけ
なく倒壊。（西宮市甲子
園口）



▲生活物資を持て
るだけ持って神戸
市内に入る人々。
（新神戸駅前）

▼市役所内の壁にもヒビが。
（西宮市役所）



◀西宮メカニコ
プは3階部分が完
全に潰れていた。（西宮）



▲早朝にも関わらず長蛇の列。神戸市内に入る
ために皆必死だった。（神戸電鉄三田駅）



若者達でこた返していた。本当にこの街から数10Km先ではテレビで報道されているようなことが起こったのだろうか。この街に立っている限りではそんなことは想像もできない。

JR神戸線が甲子園口駅までしか運転されていない。私はカメラをかついで、とりあえず相当な被害があった西宮を目指して、JR線に乗った。

電車の窓から見る限りでも被

害はない。所々瓦が落ちたのであろうと思われる青いシートが屋根にかぶせてあるだけ。

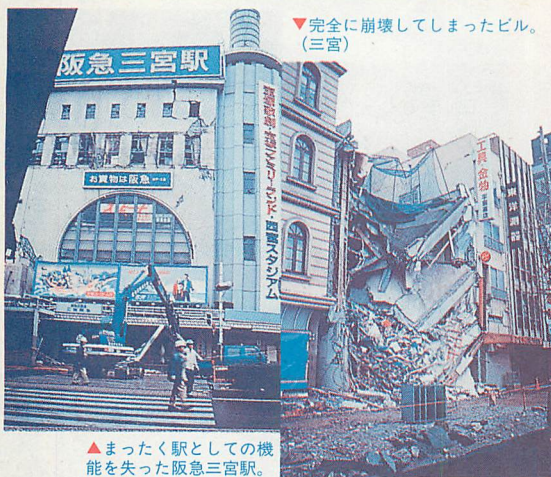
しかし甲子園口駅に着いた途端風景が一変した。どうしてここまでしか電車が動いていないのかがうなずけた。

初めて見た 大地震のすごさ！

甲子園口駅周辺の被害はすくく、木造民家は軒並倒壊してい

た。ビルは傾き、電線は垂れ下がり、地面はひび割れていた。警視庁の機動救助隊が壊れたビルに向かっているが、報道もそこは立ち入り禁止。

壊れた商店街を通り、国道2号線へ出る。そこで目にしたのは渋滞。神戸方面に向かう車両がなにも動かないのである。緊急車両もサイレンを鳴らしたまま止まっている。救援物資を満載したトラックも。そしてその逆



▲まったく駅としての機能を失った阪急三宮駅。

▼完全に崩壊してしまったビル。(三宮)



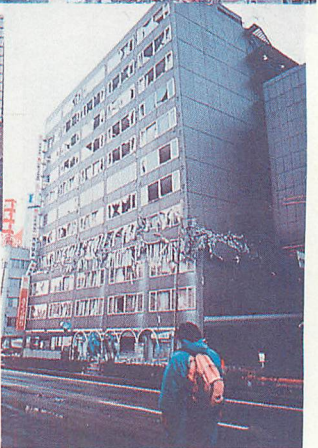
◀神戸市役所も一つのフロアが完全に潰れてしまった。



車 ▶ 階部分と共に潰れてしまった (元町)



◀電柱のトランスもこのようにめちゃくちゃになっていた。(三宮)



▲新品のトランスが既に用意されていた。(元町)

▶ テレビでも象徴的に映っていたビル。(三宮)



に、大阪方面に向かう道路は人と自転車であっけい。まるでテレビで見る中国の街のよう。

甲子園口駅から一つ先の西宮駅まで多くの人とは逆方向に歩く。途中、西宮メガロコプという11階建てのビルの3階部分が潰れ、道路一面ガラス。その隣のコンビニは店を開けてはいるが、店の中には食料品、飲料商品とゼロ。そしてその店の前を多くの人々がもくもくと歩く。

西宮市役所前は報道関係の車両と自衛隊車両であっけい。そして救援物資が山のように積まれている。

この市役所自体にも被害があり、壁のあちこちにヒビが入っていた。

夕方の西宮駅前、普段ならば通勤帰りの人々や、買物客で賑わっているはずなのに、JR西宮駅前には人が誰もいない。駅前のデパートも真っ暗。これが

一つの市の中心部かと思うほど誰もいなかった。

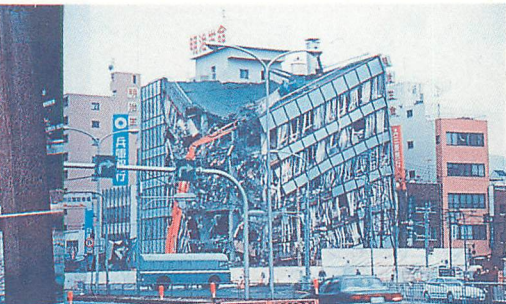
神戸市中心部へ入れない!

とにかく神戸市中心部へ行きたいのだが、行くルートがない。国道は渋滞でいつ着くか分からないし、こういう事態のときは余計な車は走らない方がいい。ただ迷惑になるだけ。甲子園口駅から徒歩で三宮までは相当な



阪神大震災リポート！

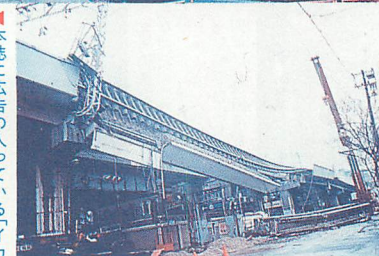
三宮神社もこのように崩壊してしまっ



◀銀行の入ったビルもひとたまりもなかった。(神戸駅前)



◀本誌に広告の入っている「イカリヤ」さんは表面は大丈夫のようだったが、中はどうなっているのか。



▲橋桁が崩壊して垂れ下がった阪急電車の線路。(元町)



▼側面の壁が落ちて、事務所の中が見えるビル。(神戸駅前)



◀大地震の驚異。頑丈なビルもこのような姿に。

▲完全に焼け野原となってしまった菅原市場。(長田区)

距離がある。唯一電車で動いているルートは、JR福知山線を利用して三田まで行き、そこから神戸電鉄に乗り換えて谷上、そしてここで北神急行に乗り換えて新神戸へ行くルート。六甲山を大きく迂回して行くルートなのだが、これしかない。

朝6時44分の大阪駅発の電車。大きな生活物資を持てるだけ持った人々がいっぱいだ。皆必死である。私のようにカメラだけ

の人間はいない。私は座れる順番にいたのだけれど、やはりどうしても座る気にはなれなかったのは、電車の座席はそれら困った人々のためにあるからとしか思えなかったから。

夜が明けてくるにしたがって、宝塚市内の被害が車窓からはつきりと分かるようになる。瓦が落ちた家々、崩壊した建物。これも相当な被害だ。

三田駅。ここで神戸電鉄に乗

り換えるのだが、長蛇の列。早朝にも関わらず、皆この唯一残されたルートを使って神戸市内に入ろうと必死である。この状況は神戸電鉄・北神急行谷上駅でも同じ。結局約2時間半かかってやっと新神戸駅に到着した。

私の知ってる三宮じゃない!

2年ぶりに三宮の駅前に立つ。私の知っている三宮はきれいな

◀この商店街も焼け野原と化してしま
った。(長田区鷹取商店街)



◀観光客に人気のあった兵馬俑もこの
ように無惨な姿を晒していた。(南京町)



◀救助活動に向かう警察・自衛隊の
面々。(長田区菅原市場前)

◀消防施設もこのように機能しな
くなった。(元町)



◀この商店街に一日も早く買物客が戻ることを
祈るだけ。(元町)



◀普段なら観光客でいっぱいのはずなのだが…。
(中央区南京町長安門)



◀仮設電話で安否を確認しあっていた。(神戸市
役所)

街だった。女性が行きたい街の一つに必ず入れる街だということなのだが、私にもそれはうなずけることだった。

しかし、今私の目の前にある街はガレキの山と化している。テレビで何回も見たと傾いているビル、完全に倒壊したビル、一つのフロアが潰れているビル等。どこを歩いてもあの華やかな街はもうなく、コンクリートとガラスの破片の街となっていた。

しばらく思い出の街を歩き、シャッターを切るが、写真を撮れば撮るほど感無量となり、とうとう涙があふれてきた。テレビで見るのとは違う。違いすぎる。テレビでは伝わってこない空気が違う。そして、街としての機能を停止した街は不気味で、危険で、深い悲しみがそこに横たわっていた。

三宮から元町へと歩く。神戸一の繁華街に人に姿は少なく、

ガード下の商店街は真っ暗。それでもガード下はなんとかその姿を保っていた。

知人である大谷氏のいる兵庫駅までとにかく歩くことにした。

兵庫区に入ると、街全体焦げたような臭いが漂ってくる。このこと隣の長田区は火災がひどかった地区だけに、その猛威が数日を経過しても街全体に重くのしかかっているようだった。

途中の火事跡に一人の少年が



阪神大震災レポート!



◀急ピッチで鉄道の高架橋を修理していた。(三宮駅)

▼警察無線用の電池を納入しているというカメラ屋さん。「警察の方々が24時間大量に電池を使うようになったので、もう電池はなくなった」とのこと。(元町)

「たまたま出会った楊さんは7:30 AMXというコールサインを持っていた。自宅は1階部分が潰れ、部分で不自由な生活をしているとのこと。(元町)」



▼切実な思いの伝言板。(神戸市役所)



▶道に分らない自衛隊員に道を教えたり、緊急車両が通るたびに誘導したりで忙しい兵庫県警の婦警さん。(三宮駅前)



いた。大きなジャンパーを着てただ立っていた。私はカメラを向けてみたが、どうしてもシャッターを押すことができず、私の昼食用に持っていたサンドイッチとウーロン茶をだまて差し出すしかなかった。

大谷氏は元気だった。店の方も表から見るとは大丈夫のようであったが、シャッターを開けてもらってびっくり。全ての棚が倒れ、商品の無線機が店

の中央部分に山積みのような状態となっていたのだ。しかしご家族の皆さんも皆無事とのこと。ひとまず安心。

大谷氏の車で長田区の火災現場に連れて行ってもらう。

何も言えなくなる。いったいどのくらいの家と、生活と想い出とが焼失したのか。それはあまりにも広い範囲で焼け野原となっていた。数日前まで確かに人々はここで日々の生活を送



▲外見は大丈夫だった神戸電子サービス。



店のシャッターを開けてびっくり。棚が倒れ、店の中に入ることができないのだ。



▲神戸電子サービスの太谷氏。「日頃から緊急事態用の食料等を完全に準備していたので、食料などには困っていない」とのこと。サバイバルに関する知識と経験が豊富な人でもある。

ていた。その人々の泣き笑いの跡さえ残さず、すべてが燃えてしまった街がここにある。そして多くの貴重な命までも奪って。

何もできない!

3日間神戸を歩いた。ただひたすら歩いた。ガラスが目の前に落ちてきた所もあった。疲れ果てた人々の顔をまともに見ることができなかった。そして一日中いろいろな緊急車両のサイレ

報道車両と救援車両

▲三宮駅前、神戸市役所と南京町にいた報道関係の車両。



横須賀市消防本部 神奈川県
の特別救助隊車両。



▼神戸市消防学校車両。第一線車両でなくても出動。他に高知消防学校車両もいた。

▶横須賀市消防本部隊員。「神戸に到着するまでに22時間かった」とのこと。

▼山辺広域消防組合(奈良県)の救急車両。



ンが鳴りやまぬ街となっていた。

私はこの3日間、自分が何もすることのできない無力感に襲われていた。スコップがあればと思ったことが何回もあったし、大きなポリタンクで水を持って

いればとも思った。本当に何もできない。そして何もできない私は今のこの街にとっては邪魔者だと思った。

報道関係者も多かった。皆それぞれ立場で頑張っていた。

しかし一人だけ明かに二セ報道関係者と分かる人間がいた。肩と首から数台のアマチュア無線機を下げ、偽物の腕章を巻き写真を撮っていた。もし本誌の読者だったらすぐにやめなさい。



阪神大震災レポート！



▲ 遼子市（神奈川県）消防。



▲ 大阪赤十字病院車両。



▲ 警視庁のサインカー。三宮駅前で活動していた。

▶ 有明消防組合（熊本県）の車両。



▲ 西宮市にいた警視庁パトカー。

▶ 警視庁の4WD車両。三宮駅前で活動していた。



▲ 西宮市にいた警視庁機動救助隊。



▲ 福島消防署（福島県）の特
別救助隊車両。

でも報道関係者にもひとこと言いたい。大きな荷物を持って立っている人々がいるのに、平気で電車の座席に座らないでほしい。仮設トイレは被災者のためのもの、それ

らも使わないでほしい。それと給水所の水も被災者のものだ。電話も同様。真に困っている人々の苦悩を報道する人間は、少なくともそれらの人々の邪魔をしてはいけない。今回私が一

人で出かけた理由がこれ。

最後に何もできない私がいうのもおかしいかもしれないが、あの街が一日も早く復興して、人々に笑顔が戻ることを心から祈りたいと思います。

OH! ニュー

ジョイスティック付リモコンで操作! 本格的スペイン搭載のモービル機!

ヤエスから144/430MHzデュアルバンドモービルトランシーバ(FT-8500)が発売されました。本機の大々的な特徴は、操作部がマイク付リモコンとして本体から独立したことです。「スマートコントローラ」と名付けられたリモコンには、ジョイスティックを装備し、周波数操作や細かい設定などを手元を見ることなくスピーディーに行なえます。ドットマトリクスによるディスプレイにはメニューが文字表示され、説明書を見なくてもたいていの設定ができるようになっています。また、本機には本格的スペイン機能が搭載されており、最大140チャンネルの周波数使用状況を確認することも可能です(20kHzステップなら2.8MHz幅)。ヤエスの意欲作FT-8500の価格は99,800円(10Wタイプ)/11,980円(144MHz250W、430MHz35Wタイプ)。
☎03-3759-7111



▲ディスプレイ下半分にスペイン表示(最大140チャンネルを表示中)。

▶ヤエス
FT-8500



1200MHz FMハンディトランシーバー

ケンウッドが、144MHz帯や430MHz帯に比べて、混信が少なく快適な交信を楽しめる1200MHz帯の新たな需要を生み出すため、新開発の高性能部品を投入して、業界最小最軽量、低価格を実現した初心者でも気軽に使える9キーだけのシンプルなハンディトランシーバ(TH-59) (価格43,800円)を3月10日に発売します。フレーム部には高周波数特性と放熱効果に優れた無酸素銅を採用。ノイズ対策発熱対策に高い信頼性を獲得しています。またハンディ機初の9600bpsに対応。スピーカマイク端子をデータ通信端子として使用できる、パケット通信に最適な装備です。
☎03-3477-5335

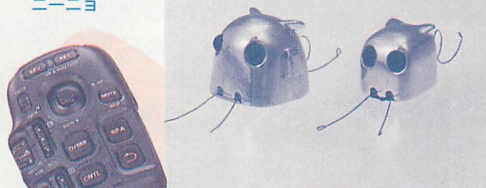
広帯域受信に対応した 基地付きモービルアンテナ

コメットから、吸盤マグネット基台とケーブルがセットになった広帯域受信対応モービルアンテナ「ミラクルモービル MR66」(9800円)が発売されました。受信対応周波数は、118~160/250~290/360~390/420~470/820~960MHzの全5バンド。430/900MHzは送信可能。全長は0.45m、重量320g。耐入力430MHz帯で20W、900MHz帯は10W。4.5mの2DQEFVケーブルとBNCPコネクタが付属しています。
☎048-839-3131

世界最小のマイクロロボット

エプソンは昨年3月EMROSシリーズ「ムツシュ」を発売、ホビー用としてこれまで約1,000台の販売実績をあげています。今回発売の「二ニヨ」価格70,000円(EM-02A)、(価格50,000円)EM-02ATは、「ムツシュ」よりさらに体積を約半分(0.5立方cm)に小型化しました。「ムツシュ」同様、太陽光や懐中電灯の光をあてると、目に組み込まれた光センサが光をキャッチし、光源に向かって加速する、自律自足ロボットです。「EM-02AT」にはチャージャ付き携帯ケース、誘導用ライトは付きません。☎0263-54-5410

▶ EMROS -
二ニヨ



▼TH-59

▼MR66



先進機能と簡単操作を実現化した コードレス留守番電話機、4機種登場

ケンウッド留守機能付きコードレス101型の市場にあって独身、単身世帯とニューファミリーに向けて液晶+ハンズフリー+いたずら撃退の相手番号表示の強力な商品力が売り物のハイコストパフォーマンス機〔IS-W535〕(38,000円)、ダブルコードレス機能付の〔IS-W838〕(58,000円)、留守番機能を自動設定する「AI留守」機能を特長とする〔IS-M222〕(19,800円)、子機から先に鳴り出す機能や小さな声でも相手にハッキリ聞こえる機能を特長とする〔IS-W737〕(39,000円)が2月6日より順次発売します。☎03-3477-5335



一台でVHSとハイエイトが楽しめる

ソニーは、VHSのレンタルビデオを見ながらハイエイトテレビ番組を録画したり、8ミリビデオカメラで撮影したテープを再生しながらVHSでテレビ番組を録画したりと「1台2役」をこなす便利なビデオ(WV-H2)〔価格128,000円〕を発売します。主な特長としてはテープ1本をそのままダビングする機能。2、8ミリデッキ部に高速な応答性を実現できる「クイックメカ」を搭載、VHSデッキ部に快適な操作感が得られる「マツハスタートメカ」を搭載、使用するテープの性能を引き出してきれいに見せる「APC11」機能をVHSデッキ部に採用しています。

☎03-5448-3311



MAC対応のグラフィックツール

ミノルタは、パーソナルコンピュータを用いた作画、描画の補助装置として、MACと接続して使えるペン入力、タブレット〔ペンすけくん〕〔価格24,800円〕を発売しました。ペン入力を選ばず、思いのまま絵や文字が書ける他、従来のマウスでの操作が全て可能です。マウスとタブレットのモードがワンタッチ切り替えて、その都度入力方法が選択でき、透明タブレット使用により、美しい絵が誰でもスムーズに出来ます。すべてのグラフィックアプリケーションソフトに対応でき、自筆の文字やイラスト入りのクリエイティブな文書が作成できます。☎03-5423-7555



▲ペンすけくん

※前号(95年2月号)において「コメット株」発売のアンテナ(GH80)、(GH70)、(GH50)が受信専用とありましたが、記載の周波数で送信、受信共できます。読者および関係者の皆様に深くお詫びして、訂正いたします。



小型CDラジカセ発売

アイワが操作が簡単な小型CDラジカセ(CSD-EX120)をオープン価格で発売しました。誰にでも簡単に使える様に操作ボタンが日本語表示迫力のAMステレオ放送対応、ハイパワー4W(2W+2W)等の特長とし、曲番がわかるCDトラック表示、リビート演奏、スキップ/サーチなどの機能を搭載しています。

☎03-3371-7981

CSテレビ放送受信用 CS・BSチューナー2機種発売

マスプロ電工は、CSテレビ放送受信用のCS・BSチューナー(CT55S)〔価格60,000円〕、(CT500J)〔価格56,000円〕の2機種を発売します。(CT55S)は、近日発売のアンテナセクター(SE3A)のコントロール信号が出力でき、スーパーバード用、JCSAT用、BS用をアンテナセクターに接続して屋内への引込線を1本にできます。(CT500J)は、コンバーター供給電源周波数などの初期設定や、チャンネル設定などの各種機能設定をTV画面上で確認できます。外部デコード用入出力端子付。偏波面電圧切換方式コンバーターに対応出来ます。☎052-805-3366

チップ部品の取りはずしに便利

ホーザンから、世界初、SNヒーターを採用した、ホットピンセット(HS-400)(価格50,000円)が発売されました。約3秒で350℃(MAX.時)即使用可。リモートスイッチON時のみ加熱で未使用時には常温になる安全・省電力設計・耐熱性・耐摩耗に優れ、アルカリ・酸にも侵しません。ヒーターにハンダが付着せず、アイクロソルダリングに最適。静電気対策仕様で細かい作業が可能。表面抵抗値10¹⁰Ωの導電性プラスチック製小型・軽量42g。SOP、アルミ電解コンデンサー対応です。☎03-3834-5111



■スーパーVHSとVHSハイファイスタンダードビデオ

スーパーVHSビデオ	NV-SX50W	88,000円	発売中
VHSハイファイビデオ	NV-H7G	55,000円	発売中

▶ビデオヨコ
ナーNV-SX50W

▶みんなのビ
デオNV-H7G



コンパクトハイコンポーネント シリーズ“COMPOS”

ソニーは、コンパクトハイコンポーネント“COMPOS”シリーズとしてプリメインアンプ「TA-S2」、スピーカーシステム「SS-S2」、これら2モデルとCDプレーヤーをパッケージ化したCDベースックシステム「COMPO-2」を発売しました。「TA-S2」は入力からスピーカ出力まで、信号の流れに沿って回路基板、電源トランス等を信号干渉が少ない様に配置されています。パワーMOS-FETs、T、D電源が採用されています。「SS-S2」は2.5cmドームツイータと14cmコーンウーファを採用。スピーカユニットをアルミダイキャストの強固なボードにマウントし振動を制振することによりS/M比を向上させています。

☎03-5448-3311



▼COMPOS
シリーズ

■“COMPOS”シリーズ

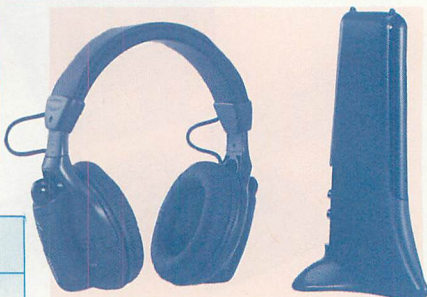
CDベースックシステム「COMPO-2」 (プリメインアンプ CDプレーヤー、スピーカー)	発売中	110,000円
ステレオプリメインアンプ「TA-S2」 (システムリモコン付属)	発売中	38,000円
スピーカシステム「SS-S2」	発売中	40,000円

コードレスヘッドホンシステム

ビクターが、大口径φ40mmドライバユニット、高性能パワーアンプの搭載、大型密閉タイプの採用により、迫力の重低音から繊細な高音まで、豊かな臨場感でサウンドが楽しめる、コードレスヘッドホンシステム(HP-W660S)を発売します。送信部に新開発の高輝度赤外線発行ダイオード、受信部に高性能PINフォトダイオードを採用、高性能I/O受信回路の搭載などで、従来エリアもさらに広範囲な受信エリア「距離約12m」角度約90度を実現しました。☎03-5684-9311

■コードレスヘッドホンシステム

コードレスヘッドホンシステム	HP-W660S	15,000円	3月1日
コードレスヘッドホン(増設用)	HP-W660	9,000円	発売



▲HP-W660S

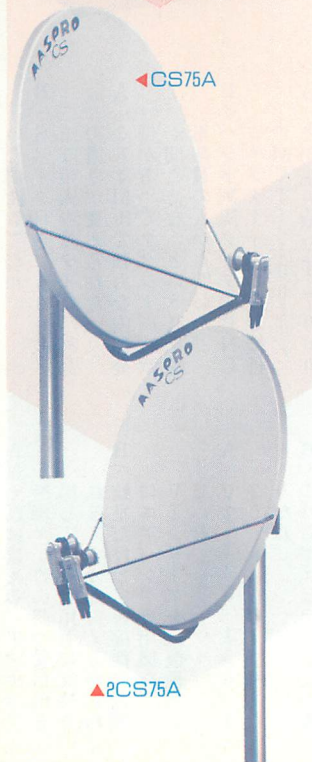
家庭用電話機3機種発売

三菱電機がコードレス留守番電話機(TL-RX1)、(TL-RX10)、インテリア電話機(TL-F13)を1月21日より発売します。(TL-RX1)、(TL-RX10)は、「NEWダイバーシティアンテナ」でコードレスのイヤな雑音を80%カット。「エコダウンIC」でわずらわしいエコ音もカット。「ダイナミックレシーバー」で音の明瞭度がアップします。電話が遠い時や周囲の雑音が気になる時に「特大音ボタン」機能で受話音量が特大ポリウムに切り替わり快適通話が楽しめます。
☎03-5573-3508

↑左からTL-RX10、TL-RX1、TL-F13



◀S950



◀CS75A

▲2CS75A

コードレス留守番電話機	TL-RX1 (親機の受話器、コードレス101型)	35,000円	ブラック ベージュ	発売中 2月21日発売
	TL-RX10 (親、子機ともコードレス102型)	54,000円	ブラック	発売中
専用増設子機 (オプション)	TL-RX1C	23,000円	ブラック ベージュ	発売中 2月21日発売
インテリア電話機	TL-F13	9,800円	ブラック ベージュ	2月21日発売 2月21日発売

タイムインデックス付マイクロカセットテレコ

オリンパスからパールコーターシリーズの新機種として、タイムインデックス機構の付いたマイクロカセットテープレコーダー、パールコーター(S950)(20,000円)が発売されました。タイムインデックス機構で、録音スタート時にテープ上に録音時の日付・時刻が30秒毎に電気信号で自動的に記録され、テープ再生時には記録したデータを自動検出し、LCD/パネルに表示、録音時の状況が一目で確認でき、テープ管理に最適です。また、より大きく、見やすくなったLCD/パネルには、テープカウンター(4桁のデジタル表示)現在の日付時刻が常に表示されます。再生時にはテープの録音時の記録を表示します。☎03-3208-5501

偏波面電圧切替方式採用CSアンテナ、10機種発売

マスプロ電工は、新開発の偏波面電圧切替方式・2出力コンバーターを搭載したCS放送受信用アンテナ10機種を12月より順次発売しています。偏波面電圧切替方式は、CS・BSチューナーからの供給電圧「DC11/15V」によって、偏波面を水平または垂直に切り替えるもので1つのコンバーターで多くのチャンネルを受信することが出来ます。1つのコンバーターに出力端子が2つあり、それぞれ独立して水平または垂直偏波の信号を出力するため、2台のCS・BSチューナーで別々に受信することも出来ます。またアンテナはFRP(ガラス繊維強化プラスチック)に金属メッシュを埋め込んだ高効率ディッシュと、低損失フィードホンとの相乗効果によって、CS放送の微弱な電波が高感度で受信できます。ディッシュは耐候性の良い特殊低温焼付塗装を施し、取り付け金具も溶融亜鉛メッキ処理されています。☎052-805-3366

■衛星受信用CSアンテナ(1ビームCS parabo)

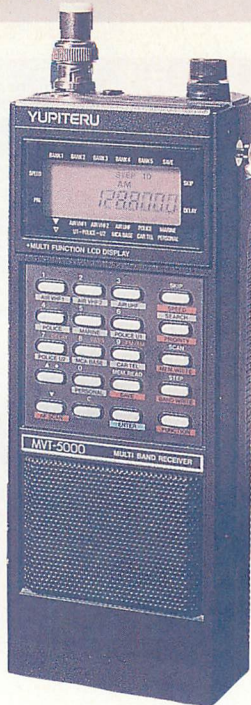
CS50A	45,000円	発売中
CS60A	64,000円	〃
CS75A	74,000円	〃
CS100A	125,000円	〃
CS120A	170,000円	2月上旬発売
CS180A	360,000円	4月下旬発売

■衛星受信用CSアンテナ(2ビームCS parabo)

2CS 60A	100,000円	発売中
2CS 75A	120,000円	〃
2CS 100A	170,000円	〃
2CS 120A	220,000円	〃

※前号(95年1月号)において、「株岩田エレクトリック」の電話番号に間違いがありました。正しい電話番号は、「03-3253-5366」です。読者および関係者の皆様に深くお詫言ひして、訂正いたします。

◀ BNCコネクタ採用の本格的広帯域受信機のはりとなったMVT-5000。



受信というスベックだった。

A 1984年ごろだね。その

あとにユビテルが登場する。

A 1986年後から受信機

を発売し始めて、V-T1

000は、サムホイールが

上面パネルにないタイプだ。

当然140MHzと150MHz

の切り替えがあった。

A 反転秘話装置まであった。

B メモリはなかった。

A モービル機タイプはV-T

12000が出て、そのあと

とCTタイプが出た。CT

つまりカーテレホンタイプ、

自動車電話コンバータ内蔵

ということだ。

B 15波メモリとスキャンが可

能で、140~160MHz

帯の20MHz幅が受信帯だっ

A 周波数部分が小さいけど先

進的な機能は18波の不要周

波数をとびこすパス機能が

ついていたところかな。

B Sメータはないけれど受信

するとランプはついた。で

はワイドバンド型受信機に

話を進めよう。

A MVT-3000だね。

B アンテナはネジ込み式だけ

ドラジケータ式のSメータ

がついていた。

A VHFとUHFと自動車電

話帯の3バンドが中心でモ

ードはFMだけだった。

B 1988年前後の製品で、

450MHz帯は聞こえなか

ったけど90MHzのイメージ

を利用すると聞こえた。

A 同じスベックで固定型がM

VT4000だ。

B そのあとMVT15000

というハンディ機と、MV

T16000という固定機

が発売になった。

A これは最初の広帯域タイプ

(UHFテレビ周波数を除

いた周波数)だね。

B Sメータ付き、100波メ

モリの大容量タイプ。液晶

の濃さが変わられた。

A 364MHzで強力な内部発

振があつてタクシー周波数

が聞こえないという話を編

集部員の人から聞いた。

B バンド制限タイプでBNC

コネクタ3100の後継機種

のMVT3100も出た。

A そのあとMVT17000

が出てさらに現行の710

0が発売になっている。

A 編集部でお勧めのものだね。

B ユビテルの受信機は、消費

者のニーズをうまくすくい

とったコンセプトで受信機

を発売して人気を得ている

点を他のメーカーも見習うべ

きだと思うよ。

B でもアマチュア無線に負け

るような1バンド受信タイ

プでは先が見えているよ。

A それは言える。アマチュア

無線メーカーに勝つ受信機を

出してこそ利用者に支持さ

れるメーカーと言えるからね。

B 蛇足だけど、各機種の合間

にエアバンド専用機などの

VTシリーズを数機種出して

いる。

A VT125、150、2

25、890の4機種あた

りだね。

B これらがユビテルを受信機

のリードメーカーと言わ

せている所以だ。でも東野電

気もこのごろがんばってい

るね。

A 東野の受信機の話は時代を

さかのぼって聞多シリーズ

以前のワイヤレスマイクか

ら話したいね。その他にも

カタログがあったからいろ

いろ話もできそうだ。

B ところでそろそろアマチュ

ア無線に戻ろうか。

A 考え中！ じゃまた来月。

▼ ハムショップではみか
けない帯域限定タイプの
MVT-3100。帯域が狭い
分価格が安い。460MHz
帯が聞こえないのが致命
的欠陥で、改造し
がらない。



Aちゃん、Bちゃんの
なつかしリグ談話室

昭和のリグたち

受信機にも
歴史があるよ

ユビテルの
受信機たち

A…受信機シリーズの3回目は

ユビテルを紹介しよう。

B…ユビテルって、ローマ神話

の神様の名前でジュピター

という名前の別称だ。ギリ

シャ神話ではゼウスのこと

をいうことばだ。

A…このメーカーはかつてレコ

ード(アナログディスク)

を出したり、レーダー受信

機、電話機を作っていた。

B…そういえばユビテルといえ

ば「ユビテルレコ

ード」でなつかし

のマンガ主題歌集

というレコードが

発売されたことを

覚えていたよ。今

は電話機や小電力

コードレスホンや

特定小電力トラン

シーバ、レーダー受

信機とかいろいろ

▼サムフィールの位置が面
白い、140、150MHz帯専用受
信機、VT-1000。



な商品を出している。

A…この受信機の歴史は80年

代にさかのぼることができ

るんだ。

B…そうそう、10年前といえば、

今回カタログや写真が搜し

てもなかったんだけど、記

憶の中ではしつかり残って

いるのが「ミッキキー」ブラ

ンドだけど…。

A…あー! ミッキキー。MKシ

リーズだね。

B…ユビテルの前にちよつと話

しておこうか。

A…現在の有線放送のチュー

ナーを作っているらしいけ

ど、受信機も作っていた。

水晶式ならば和秀、モービ

ル型はミッキキーといわれ

る性能がよかった。

B…ポケベルの混変調にも強か

つたり、3通倍の水晶式受

信機では特定周波数でテレ

ビ音声が届いてくる現象

がミッキキーの受信機では一

切なかったというところで優

秀という評価をしたことを

思い出したよ。

A…そうそう。周波数の上下は

アップダウンキーで設定し、

赤いLEDの表示で周波数

を出すものだった。

B…MK12000だね。メモリ

4チャンネルをスキャン可

能で1421162MHz間

▼15波メモリと870MHz受信機能付きのモービルタイプ受信機、VT-2000CT。



今月の改造スペシャル

トランシーバ改造情報を一挙公開!

HF&50MHz機送信改造/TH-79クロスバンドリピータ改造方法判明!

HF&50MHz固定機改造情報 (神奈川県/016)

アイコムIC-736



送信改造方法

①ケースを開け、ロジック基板(フロントパネル側)のダイオードD15(コネクタのそば)をカットする。D14が付いている場合はそれもカット。その後リセットで完了。

改造後送信改造範囲

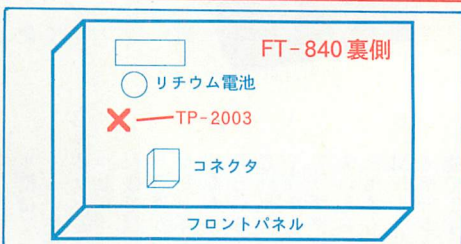
1.6~33MHz 45~60MHz

ヤエスFT-840



送信改造方法

- ①ケースを開けローカルユニットのTP2003をアース(GND)に落とす。
- ②SSBとAMを押したまま電源を入れる。
- ③ディスプレイに“数字とOFFとON”の表示が出るので、メインダイヤルをまわし、表示を“02-ON”にして“AM”ボタンを押す(周波数表示は7,000.00と出る)。
- ④電源を切る。



- ⑤『MEMO』と『DOWN』と『UP』を押したまま電源を入れる。
- ⑥電源を切りTP-2003のジャンパ線を取り、ケースを閉める。

改造後送信改造範囲

1.6~33MHz 45~60MHz

ヤエスFT-655



送信改造方法

『VFO』『MR』を押したまま電源を入れる。
これで改造完了!

改造後送信改造範囲

24~56MHz

※今回ご紹介の改造情報は読者投稿によるもので、編集部で確認はしていません。改造の参考としてください。

ケンウッドTH-79(千葉県/なんてこった) クロスバンドリピータ改造法発見!



ハード改造が必要

ケンウッドの144/430MHzハンディTH-79のクロスバンドリピータ改造に成功しましたので報告します。

本体内部の写真の基板を探してください。矢印で示している2つの場所にチップ抵抗が付いていますから取り外してください。右のチップ抵抗を取り外すことにより受信範囲が拡張し(写真では取り外し済みになっている)、左の矢印のチップ抵抗を取ることでクロスバンドリピータ改造になります。

その後、リセットしてください(「F」を押しながら電源ON。再び「F」を押す)。

クロスバンドリピータのON/OFFは「F」キーを押して「MONI」キーを押すとONに

なり、再び「MONI」キーを押すとOFFになります。

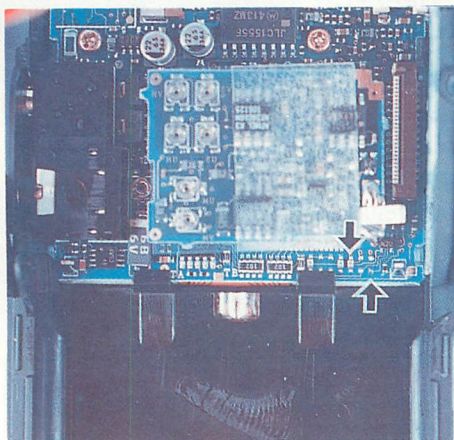
クロスバンドリピータが動作している間はディスプレイ内の「PTT」表示が点滅します。

MENU18番が登場する

また、クロスバンドリピータ改造すると「MENU」に18番が現われ、ページング待ち受け機能でアンサーバックのON/OFFの切替えができるようになります。この機能はどういう

ことかという、TH-79でページング待ち受け時、一致したコード番号を受信すると、自動的に送信(返答)するというものです。

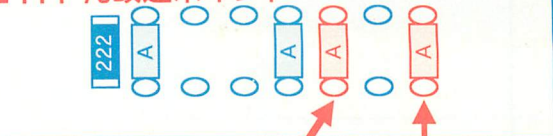
この機能によって呼び出しを受付けましたということが確認できるため、使いようによってはとても便利な機能です。



▲クロスバンドリピータ改造を施すと、今まで出なかったメニュー18番が現われる。これをONにすると、ページング機能時アンサーバックするようになる(呼び出しを受けると返事をする)。

◀本体を開け、写真の基板を探すこと。矢印で示している2箇所のチップ抵抗を外すと改造完了(写真では、右の矢印の部品は取り外し済み)。右の矢印の部分を取ると受信改造、左の矢印の部品を取るとクロスバンドリピータ改造だ。

TH-79改造ポイント



このチップ抵抗を外すとクロスバンドリピータ改造

このチップ抵抗を外すと受信改造(写真では取り外し済み)



125~170MHzで送信可能

輸入144MHz帯トランシーバ CT-160上陸!

マランツC160のマネだけど
Jマークがないからエライ!

オフバンド送信 バリバリのCT-160

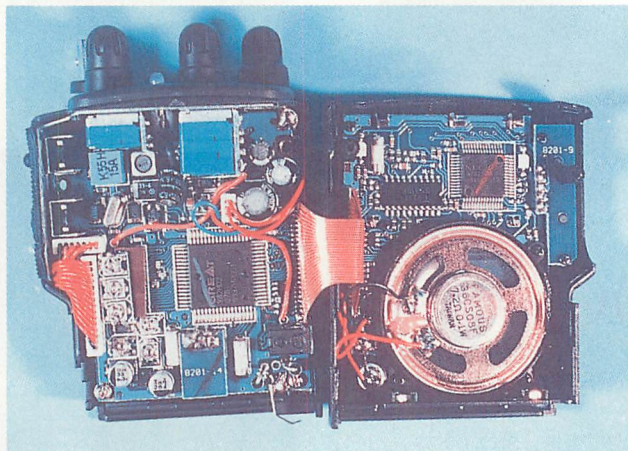
いいものはコピーされるという原則に基づいているのか、マランツのトランシーバは東南アジア各国でコピー商品が出回っています。以前、C150のコピー機を紹介したことがありましたが、最近ではC160の複製機が発売されているようです。

今回、編集部にやってきたトランシーバはCT-160。どうみてもC160のマネ! という製品で、そのコピー度には笑ってしまいます。ちょっとぐらいオリジナリティをもたせてもいいのに、あくまでC160もどきを主張しているのです。下手に新しい機種をつくるより、日本製

と間違えてもらえるような機種のほうがウケるのでしょうか。

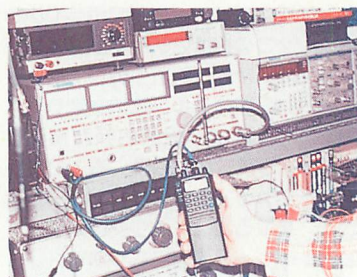
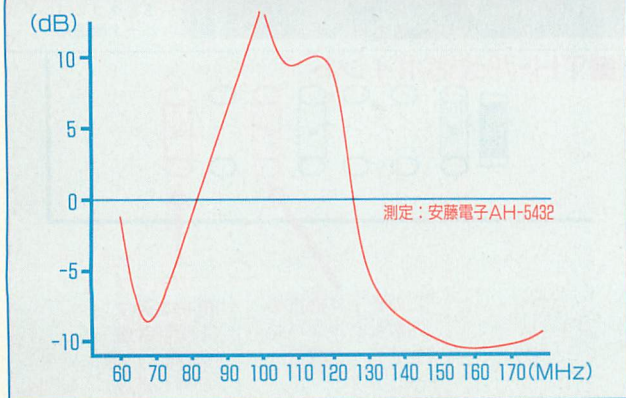
さて、本機の特徴ですが、Jマークなんかついていないこと

から、オフバンドで送信バリバリなことがあげられます。送信可能な範囲は130~170MHzくらいです。バンドエッジでは動



▲CT-160の内部。日本製品と比べるといまいちとつというところがあるものの、以前よりは進歩がみられる。

■CT-160受信感度グラフ(12dB SINAD測定法)



▲受信感度を測定中。意外に健闘した。60~170MHz帯をカバー。

作が不安定な感じがあるものの、実用範囲の135~165MHzくらいの範囲で、楽々5Wフルパワ一送信します(外部電源13.8V

入力時)。

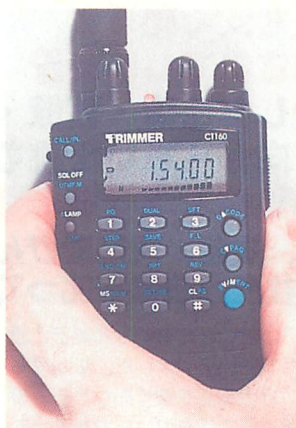
なお、110MHz台でもPTTを押すと送信表示をし、パワー計で測ると送信しているのが確認できるのですが、実際に送信している周波数は表示周波数とまったく違うので注意してください。本機はエアバンド帯では送信できません(笑)。

使用法はC160そのもの

説明書は中国語のものが付属しています。漢字で書かれているので説明書の内容は大体わかります。でも、細かい設定となるとちょっと不安かもしれません。

しかし、心配はご無用! 使用法はC160とほぼ同様。セットモードの内容も同じです。ですから、マランツC160の取り扱い説明書が入手できれば問題はないでしょう。

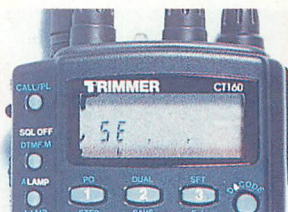
受信範囲ですが、60~170MHzをカバーします。感度が悪い周波数帯もありますが、低い周波数帯でも一応実用レベルという感度をもっています。60MHzの防災無線なども近い局



▲輸入無線機だからオフバンド(→アマチュア無線帯以外の周波数)でも未改造で送信可能。表示周波数内のロック範囲で最大5W送信できる。

ならんとか受信できるのではないのでしょうか。また、本機ではAMモードの受信も可能です。「F」+「0」、「F」+「2」とキーを操作するとディスプレイに「A」表示が出て、A受信となります。AMモードを使うエアバンド(→飛行機用の無線。110~130MHz前後に割り当てがある)受信もばっちりというわけです。

受信範囲で注意して欲しい点



▲マランツ製品でなじみのセットモードもそのまま。C160の取り扱い方法で操作できる。



▲AM受信中。ディスプレイに「A」が表示されている。AM受信のコマンドは「F」+「0」→「F」+「2」。

があります。CT-160では、300MHz台は表示するものの受信ができません。オプション設定で、300MHz台受信コンバータが用意されているようです。なお、あらかじめ受信コンバータが内蔵されているCT-160Rというバージョンが売られていますので、300MHz帯も受信したいという人はそれを求めてください。コンバータが入っていないただのCT-160は青い外箱、コンバータ内蔵のCT-160Rはグリーンの外箱に入っているそうです。

最後にCT-160の購入についてですが、ミサキコーポレーション(☎0429-89-0667)、ハムセンアライ(☎0263-47-7410)などの輸入無線機を扱うお店で入手可能です。価格は39,800円程度とのことですが、詳しくは問い合わせをしてみてください。なお、430MHz機のCT-460(という型番かどうか分からないが…)も近日発売予定ということですが。

附加的功能(特別モード)

選擇省電間隔時間

- 有10種間隔時間可選擇,可選擇的間隔時間有0.25、0.5、0.75、1.0、1.5、2.0、3.0、5.0、7.0、10.0秒。
- 出廠時所設定的省電間隔時間為0.75秒。

(程序)

1. 切至「EA」模式。
2. 按下 4/STEP 鍵後顯示出現目前的儲存間隔時間,在設定省電間隔時間時螢幕會出現 SA。



3. 用▲/▼鍵或頻道選擇旋鈕選擇所需的省電間隔時間,在0.75秒時會出現響聲。
4. 最好後按下 5/CL 鍵。
5. 設定儲存間隔功能會自動取消。

增加 DTMF 信號傳送的間隔時間

- 正常 DTMF 信號傳送的間隔時間。
- 每位數間是50毫秒,此功能可增加至100毫秒。

(程序)

1. 切至「EA」模式。
2. 按下 5/SAVE 鍵,出現響聲表示被設定成100毫秒。
3. 要再改成正常的50毫秒時,先切至其他模式再按 5/SAVE 鍵,出現響聲表示被改回50毫秒的間隔時間。

(注意)

此設定影響呼叫、調靜音、DTMF 和記憶功能。

▲CT-160の取り扱い説明書。中国語で書かれているが、大体の意味はつかめる。

無理やりお願い

モノを安く売ると
逮捕されてしまう!?

コーナー

おかしい法律・官僚・特殊法人と
真っ向から戦いを挑む

城南電機宮路社長の登場だ!

最終回

規制、規制、規制でがんじがらめ
宮路社長郵政省を叱ってください!



平成不況もまだまだ続いてい
るし、無線業界も底冷えして感
じの今日この頃…。ここで、景

気のい
い人に

ドーン

と登場していいいたい放題してほ
しい! というわけで、今回は
無理やりをお願いしました!

ムム…電波法を 改正したいって!?

先日、ラジオ番組を聞いていると、『電波法を改正してやりた
い!』と、発言している人がい
ました。電波法なんてマニアッ
クな法律(?)に触れるなんて

こ、これは できる!

いったいどんな話なんだろうと思
ってきいていました。なんでも
『携帯電話を安く売ったら、役
所から文句を付けられた』って
…ゲゲッ…携帯電話って安く売
ると法律に触れてしまうのね!

ふ〜む、携帯電話って利権で
がっちり守られたあま〜い製品
のようです。そのあま〜い蜜を
つよ〜いお役人と取り巻きが、
がっちり独占しているという図
式のようです。そして、その構
図をぶちこわそうとすると(安
く売ろうとすると)法律に反し
たとして逮捕されてしまうら
しいのです。日本って恐ろしい国
ですよね。

まあ、AB読者にとって、無
線業界の黒い世界は周知のこと。
しかし、それをラジオ(メディ
ア)を通じて大衆に訴える人の
姿は新鮮でした。で、エライそ
の人は誰なのと思っていられ、
あらためて説明

する必要がないほどの有名人で
人気者、城南電機の宮路社長だ
ったのです。

郵政省を叱って もらおう

城南電機といえば東京にお店
のある家電ディスカウント店
(ちなみに家電以外にもブラン
ド品なども扱う)なのですが、
宮路社長はテレビでいいいたい放
題してくれて大活躍! 全国的
に人気者です。あえてここで説
明するのがアホなほどメジャー
な人です。そのメジャーな人に
郵政省を叱ってもらおうとい
うのが今回の狙いです。

城南電機渋谷店へいくと社長
室へ通され、**ドキドキ!**

社長さんは食事中だということ
で、しばらく待たせていただき
ます。取材記者にとっては待た
せてもらう時間というのは非常
に貴重な時間…だって、その間
に情報収集ができるから…壁に



▲東京、JR渋谷駅東口から徒歩5分。現金買い付けで有名な城南電機がある。電気製品だけでなく、高級ブランド品、化粧品、米まで扱ってしまふ。



▲城南電機渋谷店の店内は活気があふれていた。

飾られた賞状を眺めて、宮路社長の人物像を探ります。ふ〜む。感謝状や表彰状がいっぱい。警察関係からのものもいっぱいあって、地元では一目置かれている存在なんだというのが分かります。あとで話を聞くことになるのですが、役所からの圧力に対して、警察が味方についてくれることもあるそうです。

さてさて、宮路社長が登場です。

郵政省批判の前に、携帯電話の値段のカラクリあたりから話をもっていこうと思います。控えめにインタビューをスタート。「あの〜携帯電話についてなんですけど。まだまだ下がりませんか

十月初めには、メーカー希望小売価格9万1400円の携帯電話を買い取って名義変更付きで2万円で安売りしようとしたら、役所筋からクレーム。「新規加入料金より安すぎるのは法律違反。店の前にある広告ビラをはがさない」と告発する」と言ってきた。これからの日本経済を支える情報通信の最先端の分野まで「安売りは違反」という古い法律に縛られているのは、ひどい話です。メーカーと官僚のもたれあいの構図は本当に我慢ならない。官僚は、古い法律の弊害に気づいていても知らん顔をする。メーカーに恩を着せ、定年後に天下りする考えや、と思います。

▲東京スポーツ新聞の意見広告から、携帯電話に関する部分を抜粋。

安売りしたら 脅されること度々!

宮路社長が電波法に関わったのは、携帯電話の価格設定からなのです。

携帯電話に加入する場合、電話機の価格と加入料金が必要になります。関東を中心にするセルラー系電話会社、移動通信株式会社(IDO)は加入料金が21,800円かかります。仮に、電話機本体の価格をタダにしても



▲携帯電話売場の超安い商品を見つけた。特価37,000円のフダにボタンが付いているプラネットのFX-01は、加入料込み2万円だ!

〜」。

すると宮路社長曰く…

消費者の敵は霞ヶ関にあり



▲昨年12月27日東京スポーツ新聞に出した宮路社長の意見広告。「消費者の敵は霞が関にあり」というキャッチがすご〜く過激!

この加入料金というのは絶対に破れない壁となって存在するので。

城南電機では、加入料金以下の価格設定をしようとしたところ圧力を受けたりしました。端末をタダにしても、加入料金をまけるにはご法度という業界のしきたりがあるようです。

数あるディスカウントショップを回っても、加入料金より安い価格設定はありません。

しかし、編集部で郵政省に問

い合せたところ、安く売ることには、法的な問題はないということでした。

郵政省での説明によると、「個人所有の電話を他人に譲るとき、いくらで売っても自由。それと同様に、家電店で安売りしても違法性は認められない(店と個人の売買も個人間の売買と同様)」とのことでした。

安売り店を排除しようとするわけの分からない圧力が存在するようですね。

「官僚連中が悪い。官僚を掃除せなアカン！」

わあ！ いきなり話が核心に。

でも言うて欲しいことを発言してくれた～！

「**官僚と特殊法人を整理したら、現行の価格（携帯電話に限らず物の値段）の2、3割は下がりますよ。**」宮路社長が、価格の力クワリを暴いてくれます！

アマチュア無線業界にJARLやJAIAなど、もろもろの圧力団体(?)があるように、家電業界でも家電協や公正取引委員会などが存在し、余計な手を回してくるようです。それらわけの分からない団体を総称して特殊法人とっているのですが、役所とつるんでいるからタチが悪いんです。特殊法人は旧態依然とした、現状にそぐわない法律を盾に市場をがっちり独占するわけです。規制緩和が叫ばれている昨今ではありますが、おいしい思いをしている彼らにしてみれば、規制緩和なんてとんでもないことなのですよ。

また、特殊法人が官僚の天下り先となっていることもありま
すから、癒着の構造もあってこの状態は改善されそうもありません。自分たちだけが売ることができる法律大歓迎！ 安売りはさせない（＝自分たち以外の

人間が儲けてはならない）ぞというシステムができあがっているのです。

ゲテ物は売らない

「今年は、韓国製やら東南アジア製の安売り商品が出回るけど、それらはいわばゲテ物。ホンマの安売りは、輸入ブランド品や国産の携帯電話とかの品質のいいものを提供すること！ **城南電機はぜったいゲテものは売れません**」と宮路社長。まだまだ品質の落ちる東南アジアの製品は関税も安く、安売りするのはカンタンなそうです。でも、それじゃあ価格破壊にならない。いいものを安く売ると鼻息が荒いのです。

さらにメーカーと役人のツーカーな関係にも言及し、今年は

▼ブタ箱入っても“ネ（値）は上げん。”というキャッチコピーの入っているポスター（市民グループが制作したものだそうです）の前で記念撮影。でかいものにぶつかっていく宮路社長は男らしくったぞ。



不買運動も辞さないと言言しております。

「官僚は東京のネコとおなじ。国産のおいしい製品の味知ってるから、ゲテ物は食いません。国産の通信機や海外からのブランド品には食いつくけど、東南アジア製のものには見向きもせん…。」

東京のネコはネズミを取らなくなった。なんでいうと、東京のネコはネズミよりおいしいもの食ってるからネズミとる必要がないわけだ。

だから、官僚は東京のネズミとおんなじや」

安売りするのも命がけ！ 体を張っていい品物を安くしてくれる宮路社長の活躍

期待してます！応援します！

最新カーナビゲーション システム使用レポート!

松下電器

CN-V500DJ

高精度がウリの最強カーナビをチェックする

原しコマンド
情報公開!!

衛星航法+自立航法 =V500

GPS衛星(→米国防総省の測位用衛星)を用いて現在位置を把握、モニタの地図上に自動車位置を表示するカーナビゲーションも、やや一般的になってきた感があります。

ルーフやトランク部分にフラットなGPSアンテナを取り付けてある車を見かけるのも珍しいことではなくなりました。

ディスカウント店でもカーナビは安売り商品として売られたりして製品によってはかなりの低価格も付けられているようです。カーナビも世代を重ね、基本機能だけの安価なものから、多機能高性能の高級機とラインナップされています。

今回紹介する松下のカーナビCN-V500DJ(本体のみの価格198,000円)は、現在トップレベルの精度を持つ高級機の位置付けとなります。

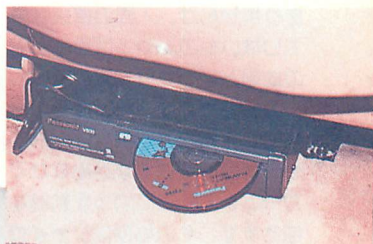
カーナビは、衛星からの電波を用いるため、マルチパスの影響(→ビルからの反射波が直接波と

▶操作はワイヤレスリモコンで。リモコン受光部が分離式なので、使いやすい位置にセットできる。

干渉すること)などが測位誤差につながります。これは電波を用いる以上、ある程度仕方のないことはありません。しかし、V500は電波からの情報に加え、車からの車速信号やジャイロセンサによる車の回転成分の検出により、極めて高精度な測位を可能にしています。



リモコン
受光部



▲椅子の下にセットされたV500本体。



スピーカ

音声ガイドが流れるスピーカも分離式。開きやすいところにセットできる。



GPS
受信アンテナ

▲衛星からの電波をとらえる受信アンテナは車の天井に取り付ける。

◀現状の市販カーナビでもっとも精度が高いといわれている松下電器のV500。GPS情報に加え、ジャイロによる自立航法、オリジナルCD-ROMと独自のマップマッチング技術で誤差の少ない測位をする。



ジャイロ

オリジナル
CD-ROM

リモコン

スピーカ

本体

GPS受信用
アンテナ

最新カーナビリポート!



▲マップ画面と走行軌跡。画面を横切る道路に点々とある黒い○が走行軌跡。ほぼ道路をトレースしているのが見事（誤差が少ないということ）。



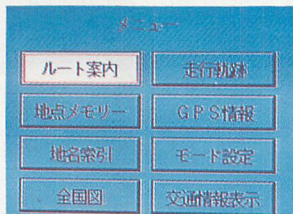
▲電源スイッチを入るとさっそく測位開始する。



▲自車位置は黒い矢印で表示される。GPSと自立航法による情報を常に計算し、高精度な測位をする。

現カーナビユーザーが欲しくなる一台

カーナビを使っている人なら分かると思いますが、自車位置を示す矢印は、多少の誤差があるものです。とはいっても数十m程度の誤差ですから現実的にはそれほど不自由するものでもありませんが、人間の欲求は果てしないもの。やっぱり画面上の地図とびつたり一致してほしいのも確かです。V500はその欲求に応えられる数少ない一台で、その精度は驚きです。街なかでカーブしても道に沿った軌跡を描きます。その秘密は**ジャイロセンサ**（→車の回転を感知するセンサ）と**車速パルス**（→カーコンピュータからスピードメータ用に送られる速度信号）による自立航法とリアルタイム**マップマッチング**（→マップマッチングは、「車は道の上をかならず走る」という論理に基づいて、自車位置の測位誤差を補正する方法。測位地点が道から外れていたら誤差とみなして修正する）の技術によりです。衛星からの情報での測位はどの機種でも同レベルになってしまったので、今勝負できるのは自立航法と、データを解析し、よ



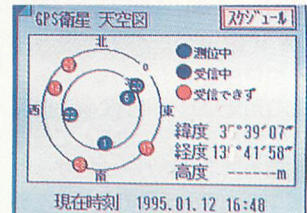
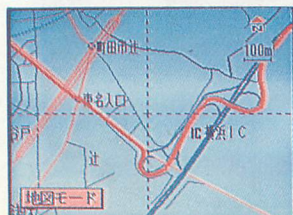
▲メニュー画面を選択すると、自動ルート設定（ルート案内）や地点登録（地点メモリー）などの機能メニューが現れる。メニュー中の交通情報表示は将来のための機能で、現在は使えない。



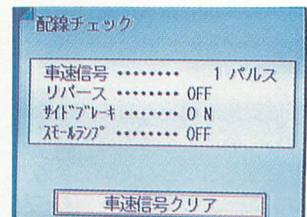
▲メニューからモード設定を選択すると、ハード系の細かい設定ができる。



▲V500は目的地までの経路を自動設定してくれる。画面は探索中の画面。ステッパ表示が100%になると設定完了。



▲GPS情報画面。現在、受信可能な衛星とその受信状態を表示。同時に緯度、経度、高度を示す。



▲モード設定の配線チェック画面。各センサが機能しているか確認ができる。



▲目的地までのルートを選択すると、全行程を表示する（赤い線が選択ルート）。

▲地図を拡大表示して選択ルートを確認。赤い線が選択ルート。見やすさはピカイチ！これなら道を誤ることもないだろう。

り正確な表示をするためのソフト競争に入っているのです。

ナビ研ソフトと互換性はあるが…

高精度なV500ではありますが、残念なのは高精度測位がで

きるのはオリジナルCD-ROM使用時のみの点です。本機はナビ研ソフト（→ナビゲーションシステム研究会のソフト。カーナビの多くはナビ研のソフトを採用している。また、ソフトの種類も豊富）との互換性が

あり、ナビ研の地図ソフトが使えるのですが、測位精度は落ちますし、自動ルート設定機能など一部機能が働きません。

今後は、ナビ研ソフトでも多機能・高精度が実現できるのではないですか…。

パナソニックCN-V500DJに隠しコマンド発見!

コマンド入力でウラ画面がでるぞ!

パナソニックV500のウラ技を発見しました。ひとつは自己診断画面、もうひとつはデモ画面の出し方です。

①ダイアグノーシス(自己診断)画面の出し方

まず、『モード設定』画面からサブメニューの『配線チェック』を選択します（ここまでは通常の機能）。

「配線チェック」画面が出たら、コマンドを入力します。

操作は「上2回→下2回→右→左→右→左→右」と十字キーを倒します。これでウラ画面が立ち上がるはずですよ。

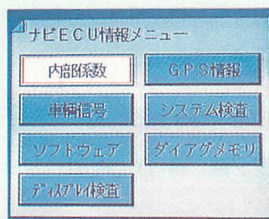
ウラ画面では『システムチェック』でCPU、ジャイロセンサのチェック、また、車両の電圧や車速の表示の画面もありますし、『内部係数』の画面では距離補正のマニュアル補正もできます。そして、『モニタチェック』では放送局でおなじみのカラーバーも出てきます。なお、『ダイアグメモリ』の『フリア』を選択すると本体のメモリがすべて消去されます（工場出荷状態になる）ので要注意!

②デモ画面の出し方

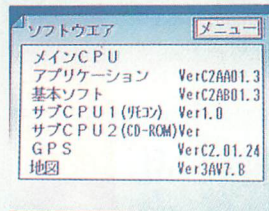
「配線チェック」の画面で「広域」キーを2～3秒押すと、東

京駅から東京都庁までのルートを実走します。

ただし、デモを行なうと地点



▲「モード設定」から「配線チェック」を選択、リモコンの十字キーを上2回→下2回→右→左→右→左→右と操作するとこの画面(ウラ画面)が立ち上がる。



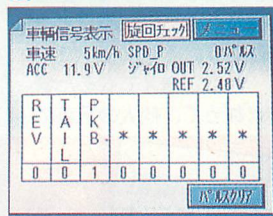
▲「ソフトウェア」画面。ハード内部のCPU、ソフトウェアのバージョンを表示している。



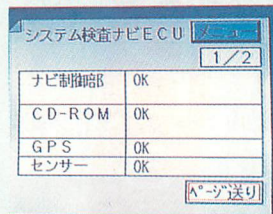
▲「ナビECUダイアグメモリ」画面。なんらかのメモリを登録したときの日時が表示されるらしい。

登録はおろか本体のメモリがリセットされますので、注意してください。

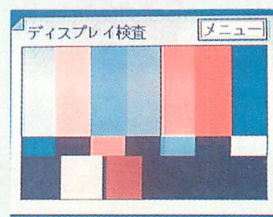
(情報提供/富田林市・末広克行)



▲「車両信号表示」画面。自立航行用のジャイロの動きをチェックするための情報と思われる。



▲「システム検査ナビECU」の画面。本体やセンサが確実に動作しているかチェックする画面と思われる。



▲「ディスプレイ検査」画面では、カラーバーを表示した。

携帯電話タダ電のウワサ...

る)、その間はかけ放題。期間限定のタダ電話として売ってしまえばいいのです。この問題が表面化したのは、国際電話での料金踏み倒しが目立ったからです。携帯電話から海外通話した場合、利用料金はKDDが持ち主にじかに請求します。ところが、肝腎の名義人があやふやな場合、料金回収ができません。その金額が大きくなって初めて問題が表面化したのです。もし、この問題が携帯電話会社内部のことだったら、表に出ることになかったかも知れません。

NTTドコモの隠しコマンド!!

隠しコマンドのタダ電話というの、噂が絶えません。最近、入手した情報ではNTTドコモの料金が安くなるというものがありました。とりあえず、読者からのハガキを紹介しましょう。
●格安料金で電話をかける方法をお教えしましょう。

電話番号のまえに『0*00』をつけるのです。たとえばAB編集部にかけるのなら『0*00-03-3258-0411』となります。

このコマンドは電話機の修理、テストなどにドコモの職員が使用するらしく、まったくの無料ではないらしいです。普通の公衆電話と同じ料金ぐらいときいたので詳しくわかれば取り上げてください。

このコマンドは使い続けるとまずいのでしょうか。

(岡山県/匿名)

さっそくこのコマンドをムーバのユーザーに試してもらいました。

この方法で電話をかけると、『ブブブブ...』と、通常の呼

び出し音と異なる音が聞こえ、しばらくして通常の『ルルル...ルルル...』というコール音が聞こえてきます。この方法で、確かに着信するようです。

これぞタダ電コマンドか?と沸きましたが、実はこのコマンドは短縮ダイヤルの設定方法なのです。こうしたまことしやかな情報が携帯電話のタダ電コマンドとして世間を騒がしているようです。

話題はやっぱりマイクロタック!?

IDOのタダがけ可能な携帯電話機(セルラー方式)を28万円で売っているという情報が編集部に入ったことがあります。3ヵ月間はお試し期間で、その後自分の名義にしてもタダとい

うその電話。なぜ、請求が自分のところにごないのかわけがわかりませんが、信頼できる筋からの話でしたのでまったくのガセネタではないようです。タダがけできる携帯電話が存在しているのでしょうか。

「システム的にIDOでのタダ電は不可能。マイクロタックでタダ電ができるという噂は否定したい。ただし、マイクロタックを売らんがためにそんな話を流したのでは...という点は確信をついているかも(セルラー系電話会社の工事関係者)」という事情通の話もあつて、携帯電話のシステム自体は確かなものであるようです。結局のところ、タダ電は加入する際のごまかし部分で起こる人的なものかも知れません。



▲NTTドコモが格安料金で使えるコマンドは存在するのか? 電話番号の前に『0*00』のコマンドを付けると安くかけられるという話でもっともらしく流れた。



▲タダ電ではマイクロタックにまつわる話が絶えない。台数が多いこと、以前からアメリカで情報が出回っていることからハッキングの対象になりやすいのか?

★タダでかけられる携帯電話を持つている方、編集部まで連絡を!!

警戒

PICTORIAL

今年は何が新しい車両が入ったかな？
変わった装備を付けているか興味津々

年頭恒例行事の 各県警の部隊視閲式 関東近県と長野のレポート

情報・写真/調布市・警視888, 東京・みかわ進,
長野・ちゅうおう321 さん

関東各地の視閲式を一挙紹介しましょう

3名の方から視閲式の報告がありました。

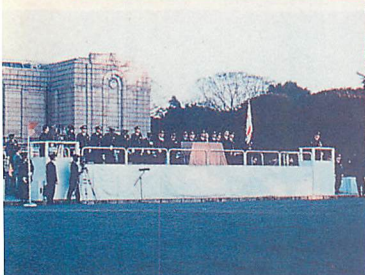
編集部で3者のレポートをまとめて紹介いたします。

視閲式は1月の9日に埼玉県警、12日に千葉県警、13日に警視庁と続きました。

来年も同じようなところに行われると思いますので、年末あたりには公表されますので、興味がある方は一度迫力ある行進を見学してみてください。

警視庁篇

▶ 6 機隊員の行進。



▲昨夏には参加しなかったカラーガード隊、2年ぶりの年頭参加です。



◀ 第2自ら隊のPC、女性乗務員が乗務。

早朝がネックの警視庁

警視庁は関東近県で一番規模が大きいので迫力があるのですが、なんといっても開始時間が朝早いというのがネックになってしまいます。

またスピーディな場面転換なので、カメラのフィルムを交換している時間がないということも特色にいられていいでしょう。



◀ 一見普通のバンのように見えますが、公安の機動捜査用の覆面パトカーです。



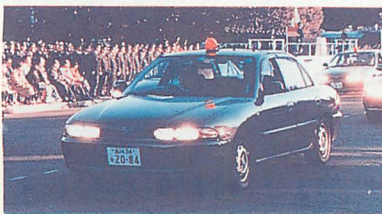
▲独自車色の特型警備車。監視カメラ付き。



▲災害用救援活動用のフォークリフトです。バリケードの設置・撤去時にも使用されます。



▲あさま山荘で活躍した品川8ナンバーの特型警備車。まだまだ現役。



▲機捜車両はギャランに統一された感があります。



◀覆面に使用されるのか？ 昨12月の新車のサニー。TLE-Vが異様に目立つ

▲BMWの覆面バトカー、MAPという名前の入った大型のステッカーが横腹に。

埼玉県警察篇



▲埼玉県警ではオープン割には機捜車両のナンバーを隠しています。ただし今年からの措置のようです。



一般見学大歓迎の埼玉県警

関東の中で午後からの開催で、県民に広くPRをしているのが埼玉県警です。

今年も婦警による子供へのお菓子や風船の配布がありました。

また写真もふだんは血相を変えて職質に飛んでくるようなPQ撮影もまったくのフリーです。

警察官の撮影もよほどのことがないかぎり許可してくれます。



▲パレード用に待機する各種車両。写真の構図のいたずらか不明ですがポートの「さくらそう」をPCが牽引しているように見えます。

◀パレードする女性乗務のPC。アンテナもついています。



▲覆面車両は白も黒もナンバーを隠してのパレードになっていました。

◀トヨタランドクルーザを使用した山岳救助隊。秩父などの山で活躍する。



勇姿。◀埼玉県警の女性白バイ隊、スキップの女性白





▼キュロットスカートで行進する婦警さん。

▲鑑識・警察犬担当は制服は以前と同じ。

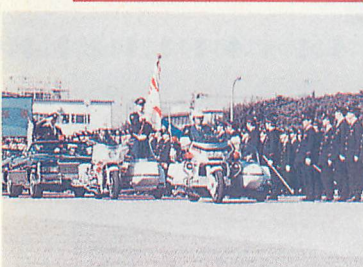


▲行進する各自の手の位置がちよっと違う。

▼警杖を持って行進する2人。拳銃はコルトガバメントを所持しています。



千葉県警察篇



▲県警本部長を乗せたオープンカーは使い回しのため、品川ナンバーです。



▲パレード。こちらは機動隊車両です



▲P.C.、警邏関連車両のパレード。



◀クラウン2000ccのP.C.、スモールバンパーでタクシーのような簡素な感じ。

▼高速隊のP.C.。レーダー付き。虫除けも装備されています。



カラーガード隊不参加でちょっとさびしい

今年はカラーガード隊と覆面車両の参加がなく、寂しい視閲式になりました。

1月12日、千葉市の稲毛海浜公園第一駐車場で開催されました。警察官千余名、車両52台、ヘリ3機、警察犬21頭の参加で行われました。

遠藤千葉県警察本部長の巡閲と、各部隊の行進との2つに分かれています。

車両は白バイ24台、P.C.12台、ミニパト4台、特殊車両の計52台のみの参加で少々寂しいものがありました。

しかし採用内定の新人が招待され、人事担当者による案内のもとで、白バイの実技、交機隊P.C.の展示、機捜P.C.の展示、質問会が開かれ、最後は交機隊員と今年採用予定の新人と一緒に、記念撮影まで行ったのです。

マニアは新人と一緒に担当者を質問責めにし、これ幸いと写真を撮りまくったのでした。



▲いすゞ4WDベースの災害救助用の車両。R110の文字とベガサスのイラストが。



▲行進する各部隊。こちらは女性機動隊。



▲白い上衣と青いスラックスが印象的な女性白バイ隊。



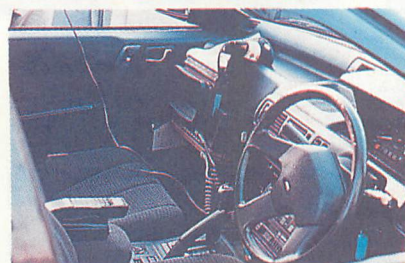
▲冬服で行進する警察が警視庁とは違っているように見えます。



▲GL1500ベースのオープンカー、赤灯は4つあります。



▲ガランの機捜車を紹介する機動隊員。ギャランビエント。



▲機捜車の内部。デジタル機・PATにWIDEシステムまで装備しています。



▲機隊員と今年採用予定の新人との記念撮影。制服の違いが分かりますね。

長野県警察篇



吹雪の中で決行されました

長野県の情報は長野市のちゅうおう321さんから送っていただきました。

1月6日朝10時30分より長野市の長野運動公園にて雪にもかわからず決行されました。

いやー、警視庁は雪中中止というのに長野はすごい。行進する側よりも見る側が辛いんですよ。

じつと立って通過するのを視閲するわけですからね。警察幹部の中にはこのあと風邪を引いた人がいるのでは？ 観客も、「まさか決行するとは」と思いながら見ていましたが、吹き付ける雪を払いながらの見学は大変でした。

カラーガード隊の女性たちも、寒そうでしたがさすがプロ、演技はしっかり決めてくれました。

雪で行進に支障があると困るということで、特殊車両と2輪のほうは中止となりました。これはちよつと残念でした。

▼パレード前に待機する各車両、これは機動隊員などの食事を作るキッチンカー。炊飯器・冷蔵庫など100人分の食事を作る能力のある車両です。





▼真田六文銭が額に描かれた輸送バス。所属は関東管区・松本になります。



▲雪が積もって見えにくくなっていますがロール状のものは防爆シートです。手前は液体窒素などの冷却用ボンベで、ゲリラなどの爆発物に対応する爆発物処理車。



▲関東管区・長野小隊の輸送バス、マークはベガサスです。



▲自慢の高速隊のGTOも、この雪ではバーレドしづらそうです。右側の交換PCには横腹に県警のシンボルマークが。



▲顔に吹き付ける雪に投石ガードを下げるわけにはいかないのか、顔をそむけてしまったように見える機動隊員。



▲ジュラルミン盾で雪をよけながら直立不動で車両の通過を待っている隊員に目がいってしまいました。

▶県内系と移動警察本部長専用車のセンチユリー。



コーナー原稿募集

新聞切抜きなど皆さんからいろいろ送っていただいております。たいへん感謝しております。

ただ交番新聞などや各県警察の募集パンフレットなどが不足しております。みなさんの地域で交番に定期的に広報紙などが置いてある場合ぜひもらって投稿してください。

ご覧になって分かるように、このコーナーにはいろいろな筆者の先生に原稿を書いていただいております。みなさんも同じように写真を撮って文章を書いてみませんか。詳しくは編集部までお問い合わせください。

今月の警消記事を取材していただいたみかわ進さんには、以前本誌で全国各地の婦人警察官の制服のイラストを連載時にお世話になりました。このたび新制服後の制服イラスト集が発売になりました。「婦警さんマニュアル11」といいます。サイズはB5、28ページ、モノクロ印刷です。価格は800円です(送料込)。購入したい方は無記名定額小為替のみ受付。〒107 港区南青山1-11-37 波多野 進 気付MIKE・SUGAR あてに直接お送りください。



AB HOUSE



●12月18日にDr.伊東と7MHzでQSOしました。その中で、私も歌を歌いながら試験問題を暗記して、10月期の2アマに合格しましたといったところ、伊東氏は「もののみごとに落ちました」とのことでした。やはり1アマは難しいのですね。4月の試験がんばってください。そ

れから暗記のコツを教えてください、ありがとうございました。
 (長野県/ハムランド南木曾)
 [表の声] みなさんこんにちは！ 伊東先生は最近よくHFにオンエアーしてるようですね。私も7MHzで伊東先生がQSOをしているのをワッチしました。
 [裏の声] みなさんこんばんは！ 伊東先生は最近完全にアマチュア無線家になったようですね。昔の伊東先生を知っている俺からすると驚異ですが……。

ABが変わった!

●今月号からABは変わった。今まで編集長が変わるから内容が変わるといったところなのに、全く変わらなかった。しかし今月号のABはもののみごとに変

わった。これだけの技術データが付いていて700円(付録付)は安い。とっても安い。すっごく嬉しい。これからもずっとこんな技術的な本であってくださ

い。(千葉県/バーオ)
 [木村編集長] ありがとうございます。基本的には技術雑誌であり、情報雑誌であるということをお忘れずに編集していきます。
 [裏の声] みんなアンテナを作るのが好きなようですね。付録はおかげで好評でした。

[表の声] アマチュア無線家が自作できる分野といえば、最近ではアンテナや周辺アクセサリ一の類しかできなくなってしまったといっても過言ではないでしょう。もちろん無線機を自作することだってできますが、部品集めや回路設計が大変で、なかなか満足したものを作ることができません。その点アンテナは誰にでも簡単に作ることででき、しかも実用的です。今後も本誌においてアンテナの簡単な作り方をいっぱい紹介できたらいいなと思っています。

仕事が欲しい!

●仕事がクビになり、無線機を売って生活していた。1度も使わなかったのはC5600。後はほ

あけましておめでとうございます



今年もどうぞよろしくお願いいたします。

1995年 元旦

(福井県/殿村 皇子)

ペニネン 殿村 皇子。

とんど使わなく、TH-77、DJ-X1、AR1500、MVT-7100だ。せつかく持っていたのに残念だ。それにTELもだ。仕事が欲しい!

(神奈川県/ペンネーム)

[裏の声] ペンネームにしてくださいと書いてあったけれど、肝心のペンネームが書いてなかったよ。さて、失業中とは大変だ。でも売る無線機があつてよかったじゃないですか。だって空腹はリアルタイムでやってくれるけど、無線機はまたいつでも買うことができるもの。だから空腹の方が先行する。早くいい仕事を見つけてがんばって、また無線機を買い込んでください。

ご苦労様です!

●先日、父の急病のため、夜中

の2時頃、救急車のお世話になりました。当直の方に病院を聞いて、僕の車で連れて行くつもりでしたが、どうにも一人では無理でしたので、救急車を頼んだわけです。アナログで受信できる周波数帯の救急波ですが、24時間体制の仕事に関わりあっている人達の苦労がしみじみと伝わ



後援 折子 平成七年



Happy
NEW YEAR

この新しい年が素晴らしい一年になりますよう
心よりお祈り申し上げます。 1995 1.1

新年はABに
いせりたなきあか
とらせりまふ
ABスライダ TEL ete アカ
さきりたふ

(宮城県/高橋 潤)

(埼玉県/藤原 光伸)

りました。父はその元気になりました。

(静岡県/西伊豆の ELVIS)

[表の声] お父上が元気になられてよかったですね。私も常々大変な仕事だと思っっています。救急の方も、病院の方も、無線を担当する方も皆深夜働いているわけで、しかも命を預かる仕

事なのです。他にもいろいろな職種の方が深夜大変な仕事をしていますが、皆さんご苦労様です。心からそう思います。

[裏の声] 自遊舎編集部も不夜城みたいだよ。

河内家越後丸さんへ!

●1月号の河内家越後丸氏に、ここで論すべき内容でもないと思うのですが、一言いいたい。昨年10月のコミケが中止になったのは、私も残念だった。が、そうなった理由も分かるように思う。コミケは様々な問題をかかえているが、そのひとつに青少年問題がある。コミケは毎年多くの日本がならぶが、こういう本を買うのは半数以上が18歳以下の人たち。作っている方が

18歳未満だったこともある。徹夜でならぶ連中にもこういう人がたくさんおり、晴海コミケでもけっこうな数が補導されている。日本一厳しい青少年保護条例を出している下総奉行所や下総西桜田門が見逃すはずはないのである。他の問題としては、女装しているに一ちゃん。冬なのに水着ではしゃいでいる女の子。建物によじ登るコスプレ野郎。道路にエアガンをならべまくる兵士など、数えたらきかないほどの非常識人間、理性のないやつがどんどん増えていることである。同人誌とは本来、

同じ理念や思想のもとに集まった人々がまとめた本であり、コミケはそういった人々の交流の場であるのだ(つまりけっこう哲学的なのである)。コミケがこのような本来の姿であれば、行政として文句はいわないと思うがいかがであろうか。

(千葉県/Adrastea

Verdandi)

〔裏の声〕ある意味ではそんな解放区ができてもいいとは思うのだが、いかがでしょうか。本来のコミケの姿を求める人々も多いと思う、そういう人々にとっては残念な姿でしょう。なか

なか人間自主管理ができないようです。しかし非常識や理性から理を取ってしまった行動をしていたとしても、それが限られた区域や時間、一般の人々に迷惑をかけないのなら、暗い部屋の中で隣のね一ちゃんのコードレスを聞きながらよだれを流したり、盗聴器をしかけたり、それを受信して喜んでいる変態野郎よりもいいかもしれないと思ってしまうのはおかしい? だって陰湿な感じを通り過ぎて、太陽の下でバカらしくていいよ。

またデジタル!

●去年の秋頃(10月)から、名古屋税関の無線がデジタル化されました。周波数は不明です。各地の税関も今年から順次デジタル化されていくようです。警察・海上保安庁について、税関もデジタル化されて、またひとつ楽しめる無線が消えてしまいました。

(愛知県/横山 リュウ)

〔表の声〕各種無線がデジタル化されるたびに、アマチュア無線機の売り上げが悪くなるような気がします。それだけ受信改造をして、アマチュア無線以外の無線を聞こうとしているのです。早くデジタル解読ができるようになれば楽しいのですが、なかなかできませんね。

子機!

●コードレスの子機は枕元に置くな! もしスイッチを切り忘れると、新婚さんの場合、激しい夫婦の営み(?)が380MHzで1km四方に飛んで行きます。

あけましておめでとうございます



平成七年元旦(神奈川県/樺沢 正利)

読者宅トツゼン訪問のお知らせ

★佐藤元鬼編集長が、ABハウスにお便りいただいた読者宅に突然訪問いたします。編集部からいろいろなお土産をいっぱい持って行きます。読者の皆様のAB誌に対するご意見を聞きながら、今後のAB誌を編集していくうえでの参考にさせていただきます。もし不在の時はお土産を置いて黙って帰ります。歓迎してやってください。もし写真撮影が可能ならば本誌に掲載させていただきます。美味しい酒とつまみがあれば最高とのこと(催促してるものではありません)。よろしく願い致します。



(長野県/WHOW-萩原)

美人の若奥さんに「あーしろ、こーしろ」といっている近所のあなた！ 奥さんにも「あーして、こーして」あげなさい。

(福島県/伊達消南)

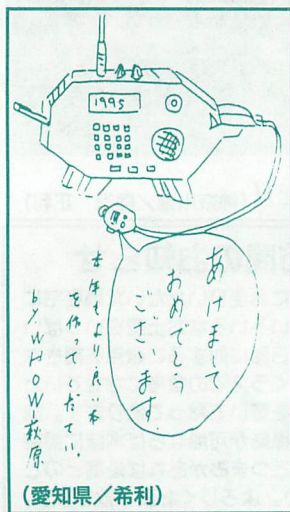
「裏の声」大きなお世話だと思うよ。

回線の放置？

●1月号P89「電話してるの？」を読んで、私も以前に同じような音声を受信したことがあります。子機側の周波数を受信したり、MVT-7100で発信場所を探したりした結果、結論は以下の通りです。①誰かに電話をしたまま回線を切らないで放置している(割合でいうなら5%くらいかな?)。②通話の終了後、子機を待機状態にして

おいてない。これは回線を切らず、相手にもつながっていない場合4~5分はブーという音ですが、その後はブーという警告音があり、電圧の供給が切られ、無変調のように聞こえます。このとき「電圧の供給が切られ」の部分は機種によっては、子機の音声で親機の電波からは聞こ

えないものもあります。もし無変調が聞こえてきたら、子機の方に合わせてみましょう。もしかすると意外なものが聞こえる



(愛知県/希利)

かもしれません。私は今まで3~4度程経験しましたが、いずれもTVの音声聞こえる程度でした。なお、子機の電池が切れると、電波も切れます。

(東京都/江腹7108)

「裏の声」ただコードレスを聞いて一生懸命右手を使っているよりも、江原7108さんのようにある程度の研究と、技術的探求心があってもいいのじゃないかと思う。その方が絶対に楽しいって。アマチュア無線が荒廃した世界になりつつあるのも、研究心がなく、ただアマチュア無線オペレータになってしまっているからだと思う(オペレータだけでもいいのだけれど。そこに何かの向上心と探求心があれば)。もう少し科学的探求心があってもいいんじゃないのか? Hホテルの盗聴波を聞いているだけの右手運動愛好家諸君!

CD慣れ!

●アンテナの自作といっても、長いコードをラジカセのアンテナにつなぐだけです。が、CD慣れた私の耳に應える音質になりました。ともあれ、私より5~6歳下の世代は、音楽に興味を持ったとき、まわりにレコードはなく、CDのみといった感じ。AMステレオはともかく、FMステレオでも音質はいまいちなんて思っているのでしょうか。PS:ITV-FMは局名アナウンスと周波数だけで、住所や呼出符号をいってくれなかったもので、レポート出せずじまい。サテライトMUSICのロックポップ10を聞いただけでもまし

でしょうか。

(奈良県／ABC板井D)

[表の声] 佐藤元鬼編は、プレーヤの針がレコード盤をひっかいて、ちょっとノイズが混ざった音の方がいいといっておりますが……。

[裏の声] アナクロニズムのアナログ人間。

毎年1資格!

●昨年は4月の1アマが電気通信術がだめでした。10月は情報処理の試験を初めて受けましたので、1アマは受けにいけませんでした。8月の航空通と10月のシステムアドミニストレータの2つが合格でした。今年は危険物、情報処理第2種、1アマ、電験3種、国内無線電信を受験しようと思っております。昭和63年より、毎年1資格合格していますので、何か一つは取りたいと思っています。

(神奈川県／山形 勝)

[表の声] これはすごい! 毎年新しい勉強をするのが楽しみです。資格とお金は持っていて邪魔になりません。今年も頑張ってください。

[裏の声] 平成になってから毎年女を変えている。さて、今年はどうな女と仲良くなれるのかな。楽しみだ!

これはチャンス!

●大阪有線放送に94年8月に入りました。10月25日に加入金と聴取料を集金にきたきり、11月分の聴取料を集金にきません。そのため今は無料(支払っていない)で聴いています。その意

味は放送所の移転のため忙しいらしい。相手が気が付くまで黙ってようと思います。

(神奈川県／佐藤法順)

[裏の声] ハッピーやラッキーはあんまりいわない方がいい。特に今回のようなことは。だって、どっかのおバカさんがやっかんでチクるかもしれないじゃないか。やな世の中だ。他人のことをやたらと羨ましく思うおバカさんって多いんだぜ。

* * 庁!

●今月号(1月号)のABハウスではしゃっばなから受験体験記が載っていたので、私もひとつ。この夏(これが載る頃にはすでに去年)に国家公務員Ⅱ種の「電気・電子」を受験しました。裏の声さんが気にしているであろう? 女性受験者ですが、全体の2〜3割ほどいたようです。

技術系の試験区分であることを考えると、比較的多いのでは?

今年は就職難だったので、男女平等に勝負のできる公務員試験を選んだ、というところでしようか。皆さん知性的で魅力溢れる女性達でしたよ(男はたい

したのいなかった)。結果はもちろん合格。春休みをつぶして勉強した甲斐がありました。どこに内定したって? もちろん**庁に決ってるじゃないですか。

(東京都／高速警視庁)

[裏の声] そうか。かわいいねーちゃんいたのか。いいな、いいな。俺はかわいいねーちゃんがいるところなら、試験場だつて行くよ。しかし、これで君も晴れて公務員かい。まあ、公僕であるということを忘れないで



(神奈川県／又留夫)

くれよな。がんばって!

おおラジコン!

●わかめの「私がラジコン始めた場合」を読んで、無性にラジコンが作りたくなった。でもお金がなくて買えないので、昔作

ったタミヤのボルシェ959を引っ張り出してきて、超久しぶりに走らせた。懐かしすぎて涙が出た。

(千葉県/ちゃら)

「わかめ」ちゃらさんおハガキありがとう。またラジコンを始める気になってよかったですね。わかめの記事で涙が出るくらいになってくれたのが嬉しい。今度レースをしましょうか。

「裏の声」わかめはラジコン博士(佐藤元鬼編)に勝ってから変に自信を持っている。まあレースでもやってギャフンといわせてやってください。

たまんないな!

●変じゃない編集部の皆様、新年あけましておめでとうございます

ます。毎回にくまれ文でごめんなさい。今年もがんばって笑わせてください。我家のCSにととうローターが付きましました。春頃知合いからCSチューナと120cmのバラボラを安く分けてもらい、離れの屋根に

ルーフトワー、それに120cmのバラボラでJC-SATとスーパーバードの受信を開始。しかし見たい衛星は毎回屋根に登り、



(東京都/まこと)

るの?」。車のローンがまだあるし、今春は長男が幼稚園。もう少し考えてほしいものです。私も働きにでようかしら。たまんないなあ。

(静岡県/森のくまさん)

「裏の声」そんなテレビばかり見て、金ばかり使ってる亭主とは別れちゃえ。といっても俺のところに來られても困るけど。まあしかし、ご夫婦仲はいいようじゃないですか。だってご主人の買ってくるABのハガキでこのお便り出してるんでしょ。うまくご主人をコントロールしてください。ごちそうさま!

やった4アマだ!

●他社(CQ出版社)の3時間ビデオで勉強し、4アマに合格しました。無線従事者免許証も受け取り、後は開局のみです。編集部のみなさん、当局のホームジャックをABに載せてくださいね。開局しましたらご連絡します。PS:長い間、違法無



(千葉県/Adrastea Verdandi)

線27MHz帯の周波数を使わせてもらい、関東電気通信監理局長殿、ありがとうございました。

(東京都/元不法無線局より)
[裏の声] 写真待っています。さて、27MHz帯CBは楽しかったですか? アマチュアバンドではアマチュアバンドのルールを守って運用してください。あのCB独特な話し方はやめてください。といっても、今のアマチュアバンド、特にV/UHF帯ではCBと同じ様な話し方をしてるから、いまだにアマチュアバンドでもないか。

恥ずかしいリピータ

●12月に暖かい伊豆へ移動しました。ハンディのレシーバを持っていき、いつもは聞けない東海地方のアクションバンドを楽しみに、天城山系の遠笠山(1196m)に登りました。山頂付近はさすがのロケーションで各業務局の中継所に混じって、アマチュアリピータ(JP2 YDH)も設置されていたので、その近くで弁当を広げましたが、リピータのモニタスピ

ーカがONになっているらしく、中継函の外にいても明澄にQSOが聞き取れましたが、その内容があまりにも恥ずかしいものでした。どこのリピータにも出没するUC局(編集部注:アンカー局)が出てきて、CBカパーソナルもどきの口調で居座っているのです。付近は格好の屋食場所で、他にも登山者がありました。アマチュア無線を知らない人がこれを聞いたらどう思うだろうと考えました。管

理者のお願いしたい。一般の人にハムを誤解されないよう、モニタのSWはOFFにしてほしい。ちなみに、このリピータの中継函にはコールサインと管理者の名前もしっかり表示されていました。

(千葉県/宮園 政春)

[表の声] アマチュア無線の悩める問題の一つとして、UC局の存在があります。特にリピータの被害は重大のようで、どこ

最近自分のイラストがよく載る編集部みなさん
ありがとう!
編集部みなさんへお願い!のせろ~!
幼女大好き!変●者のアロー
二人とも近所の小学生をモデルに
して書きました! ロリコンー直線!
あふないアツクー
ステッカーくれ~!



(東京都/アクティ)

募集その壱 シャック見せて!

●あなたのご自慢のシャックを見せて下さい。シャックの写真と写真説明、簡単なコメントを付けて「ABハウス・シャック写真」係までお送りください。このコーナーで掲載させていただきます。採用者にはマガジンランド特製テレカを贈らせていただきます。

募集その貳 美女読者写真

●女性読者の方の写真を募集します。自選他薦を問いません。男性読者の彼女紹介でもけっこうです。簡単なコメントを付けて「ABハウス美女読者写真」係までお送りください。採用者には当社特製テレカを贈らせていただきます。

募集その参 私の自慢の車

●愛車の写真をお送りください。もちろん無線機がセッティングされている写真も一緒だといいのですが。簡単な愛車自慢コメントを付けて「ABハウス愛車写真」係までお送りください。採用者には当社特製テレカを贈らせていただきます。

です。人間心理の面白いところは、ギャラリーがいるから面白がっていたずらをします。誰も相手にしなくなったら、そんな局面面白くなって出てこなくなるのです。UC局はとにかく相手にしないことです。「パカヤロー」「やめろ!」といったくなりますが、それをいうと、相手にしてくれるということで、よけい調子にのります。

〔裏の声〕クソ度胸もねえ、おバカノータリンの、生身の女を相手にすることもできねえ寂しい連中のやるこった。とにかく相手にしないこと。

定時試験電波!

●12月31日に救急無線を聞いていたところ、海老名消防署からの定時試験電波で全部の救急車から応答ありませんでした。にも関わらず、本部から「以上で定時試験電波を終了します。各局ごころうさまでした。」といっていました。誰も応えていないのに、終了させて、しかも「ごころうさまでした。」というのは、

AB HOUSE

完全丸暗記を
(通称:カンガル)

2・3日の学習だけ

で見事に

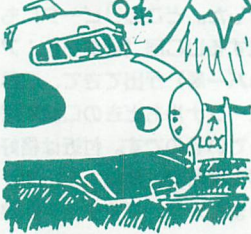
4アマ

合格してしました。

RS. まだ免許のないあなた!!
かんぱー!! Fight

(大阪府/シャギー)

加賀正 平成7年
皇紀2655年
KOKUTETSU
0系



(大阪府/九鬼麗から救急1)

ちょっとと思いました。それと私にペンネームを付けてくれると嬉しいのですが……。

(神奈川県/今のところペンネームなし)

〔表の声〕マニュアル通りにやるとこうなるのです。

〔裏の声〕ペンネームを命名してあげよう。「AB14号」ということにしましょう。特別意味はない。来年になったら「AB15号」だね。これただの年齢からだよ。

無線で就職内定!

●1か月くらい前、私はコマーシャルの面接のため、そのコマーシャルのセンターに行きました。そのとき、その社長から「無線をやっているのかい?」と聞かれ、私はおもわず「この社長も無線をやっているな」と思い、社長に「今、無線にはまって出られないんです」というと、笑っていました。その他もろもろ聞かれ、帰るときにその社長から「内定書2~3日中にスクールコマーシャルに送るから」といってくれたので、おもわず私はびっくりして笑ってしまいました。

(北海道/タイムックス)

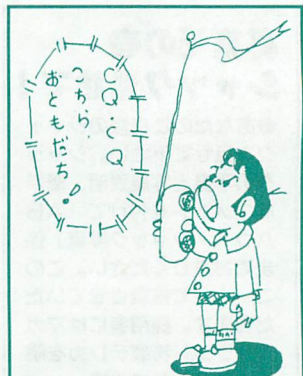
〔表の声〕よかったじゃないですか。無線も意外なところで効果を発揮するものですね。でも入社してから、社長さんもやっているからと、無線の話ばかりしてると変に嫌われるかもしれません。その点に注意して頑張ってください。

体を張って!

●編集部の皆様、いつもいつも貴誌を購読しております。昨年は無線・セキュリティ・探偵等の特集記事を掲載していただき、誠にありがとうございます。貴誌からいろいろなことを知り、いろいろな感じたりしました。編集部の方々が普段できないことを、わざわざ体を張って、それを「記事」というかたちで私たち読者に紹介してくれるということで、なんてお礼をいっていいのかわかりません。では編集部の皆さん、これからもお体に気をつけて頑張ってください。

(福岡県/ボティコン除霊師)

〔木村編集長〕嬉しいな。恥ずかしくなるくらい嬉しいな!



(神奈川県/MARIMO)



無線機改善意見!

●ケンウッドのTH-79はドットマトリクスLCD。スタンダードのC560は1.2GHzバンド。ヤエスのFT-51はバンドスコープの文字転送。アイコム(IC-21は本体分離。各メーカーのデュアルバンドハンディ機は行き着くところまでいってしまった感じです。しかし余計な機能はいらない。まだまだ改善の余地はあるはず。私の意見をいわせてください。①50MHzバンドの追加。アンテナは長くなるけれど、430MHzより飛びは期待できそうです。②SSBモードの追加。DX通信には最高だし、電池も食わない。各メーカーのハンディ機を設計しているエンジニアの皆様、ぜひとも私の夢を実現してください。

(宮城県/高橋 諭)

[表の声] ユーザーが新しい無線機に見向きもしないのは、みんな同じという感じがするからです。デザインをいくら変えてみても機能は同じ。しかもQSOに必要な機能をいっぱい詰め込んで、無線機本来の姿をなくしているのです。無線機はQSOができればいいのです。

日本人特有のいっぱい機能が詰まっていれば高級、あるいは高性能と思っていることは、アマチュア無線機に関しては、もう付加価値としては成り得ないのではないのでしょうか。

[裏の声] 豪華な内装のセダンがいいか、スーパー7のような走る目的だけの車がいいかの違いだと思いますが。とにかく、ユーザーの意見がここに一つあるわけですから、各メーカーの方々は検討してみてください。

7コールで悪かったな!

●こんにちは。私は第4級の免許証とコールサインを高いお金を

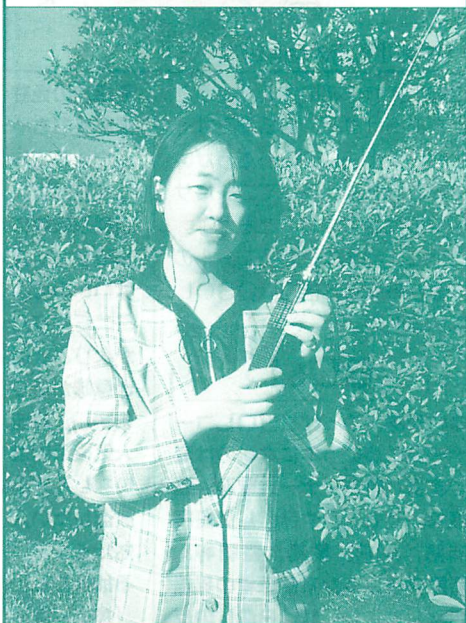
出して取って、430MHzでオンエアしています。仲間の皆さんもコールサインを持っていて、楽しく無線をやっているのに、いきなり無変調したり「アンカバー!」とか「捕まえちゃえ」とか、固定局が邪魔するのです。それも平日の日中ですよ。「えー、私は何エレハ木を使って、何のリグを使っています。カードはJA

RLに送ります」。いつもこんな話し方をしねーと、みんなアンカバーなのかよ! だからCとかBとかパーソナル無線やっている人達から「ねくら」とか「無線オタク」っていわれるんだよ! それともJコールじゃないからばかにしてるのか。7コールで悪かったな。

(神奈川県/C5600)

[裏の声] 「ねくら」「無線オタク」の世界に君も入ったわけだ。まあ、どういわれてもかまわないけれど、QSOの邪魔されるのはいやだよな。それじゃあ、何で君達のQSOは邪魔されるの? よっぽど目立つような話し方をしてるのかな。まあ昔か

★僕の彼女だよ!★



あまり可愛くありませんが、僕の彼女です。9月下旬、東京のNTT伝言ダイヤルで知り合いました。理系の学生なので、僕が受信に染めています。(埼玉県/大本営)

[裏の声] 可愛いじゃないか。いいな!

編集部の皆様とて AB 読者の皆様
あけましておめでとうございます

久々にイラストなど書いてみました。相変わらず「タッパ」で
やんちゃいります。さて私はセガサターンとプレイステーションを
発売日に早速買、てしまひ。毎日目をまっかたにしながら
やりこんでます。今のところソフトの数もそれほど多くないので
1つのゲームに集中できそうです。これからどうも発売される
ものなどはたして遊ぶ時間があるのかちょっと心配してあり
ます。

というわけで皆様、今年も一年
宜しく願ひます。



最初は
ファミコンのメモリ
のために別物
になったふ
てもうは
みくろにふ。お。
Mirage
December. 27. 1994
(お)

(神奈川県/Mirage)

ら郷に入れば郷に従えというこ
とがあるけれど、ある程度はそ
の世界のルールに従った方がい
いみたいだよ。決してコールサ
インの問題ではないと思うよ。
だって、430MHzで7コールの
人達がちゃんと普通にQSOし
ているもん。

BCL!

●いやあ、やっぱりBCLコー
ナーがこういう本にないのは変
ですよ。新コーナー大歓迎。頑
張れ。でも、今やBCLは警察
消防、AIR、業務、盗聴等、
所詮アクション系愛聴者の異端
児なんです。昔はBCLの反
対語としてユーティリティーな
んて言葉があったのですが、も
はや立場は完全に逆転。大体、

そ短波の免許
規制をむちゃ
くちや緩和し
て、極左極右・
新興宗教等に
解放しちゃえ
ばいいのに。
ミニFMなん
かよりよっぽ
ど意味があり
ますし、短波
人気復活間違
いなしですよ。
放送したい人
もたくさんい
るはずだし。

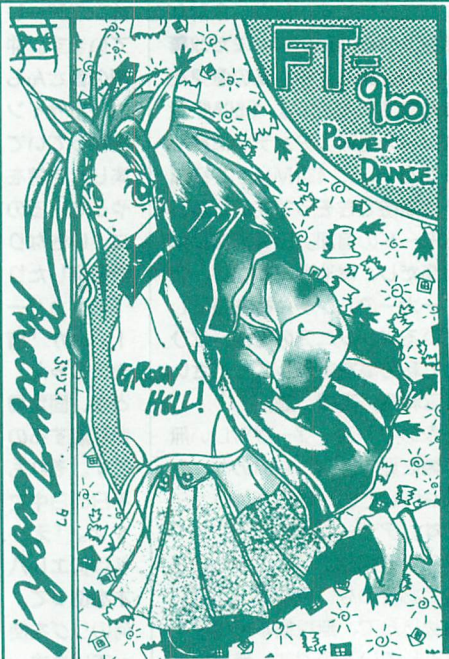
(神奈川県/
西村 雅史)

〔裏の声〕短
波の世界は楽

入門書でもな
いのに「ペリ
カードがもら
える」なんて、
当り前すぎて、
昔ならば書か
なかったはず。
何しろ大半は
それが目当て
だったんです
から。しかし
これだけ通信
網が発達した
現在、短波は
やっぱり斜陽
産業でしょう
ね。外国の動
きなんて、T
Vを見れば分
かるし、いっ

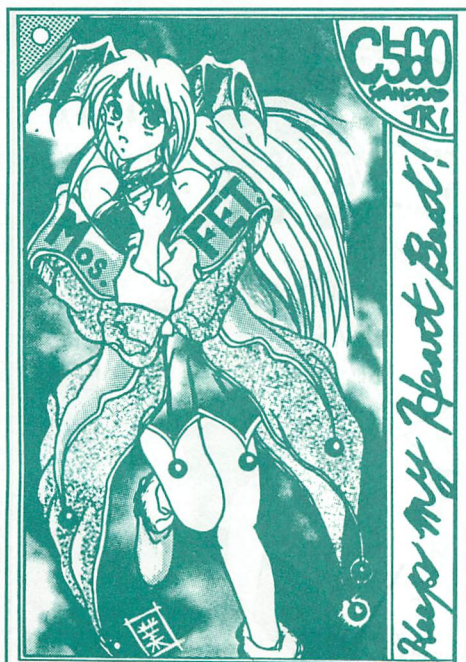
しい。これは一度受信すると分
かるのですが、どうも最近の方
々は敬遠するようです。鬼編が
いってましたが、ラジコンの世
界でもエンジンよりカモーター
で動くものを選ぶようです。ど
うもお手軽にできるものでなけ
ればやろうとしないのが最近の
特徴のようです。それだけに深
みがないのです。そしてそれだ
けのことしかやらないで「俺は
あの世界のことは知っている」
というのです。V/UHF帯で
電話ゴツコだけをやっている
喜んでいよりも、もっと広く
世界の電波を受信した方が楽し
いのではないのでしょうか。と思
うのですが。

ミックス・モダン



(奈良県/業本 まさゆき)

●今回の特集(編集部注:1995年1月号電気犯罪だましの手口)は盛りだくさんで楽しかった。お好み焼きでゆうたら「ミックス・モダン(しかもウドンで)」という感じ。「もう腹いっぱい。おばちゃんカンニンして!」と叫んでしまいました。来月号も期待しています。さて、現在KBS京都では「村西とおるのアイドルお嬢さま」や「ポルコ・グロッシ」などのエッチな番組を放送していますが、大阪に住む僕のテレビでは砂の嵐に混じって、かすかに映像が見えるだけ。どないせえちゅうねん! ストレスたまるやろが! こら京都! こっち来い! いや、京都府自体が大阪府にもっと近寄れゆうてんねん。え?



(奈良県/業本 まさゆき)

無理なの? ゴメン。

(大阪府/えちぜんや)

[裏の声] ミックス・モダンって食べたことがない。きつといういろいろなものてんこ盛りなんだろうな。どうでもいいけど、京都府は移動しないので、その番組を大阪の放送局から放送してもらうようにすればいい。そうすれば問題は解決。もしそれができないのなら、京都の友達にその放送をビデオに取っておいてもらい、そのビデオを見る。これならば鮮明。しかしさあ、放送されているもんなんて大したことないと思うよ。そんなに焦ることないって。

忘れてた!

●電監に変更届を出して、3カ月以上過ぎたが、何も来ないので電話してみたらず書類忘れてたといわれた! どうなってんの! 電監殿。

(秋田県/近藤 康夫)

[表の声] 「忘れてた」というのもひどいのはしですが、それをまた正直にいつてしまうのもおバカさんかもしれない。そんなもんかもしれない。役人は。

銃問題!

●銃問題のニュースTVを見て一言。もし昔から銃砲等の所持を許可していたら、今のような問題は起こらなかっただろう。

(栃木県/TO:政府)

[裏の声] 今のような問題は起こらなかったかもしれないが、何の問題も起こらなく、君は殺されているかもしれないよ。

わかめちゃんへ!

●ラジコンのセリカは、ボディ取付用ステーを必要最短の長さまで切らないとカッコ悪いぜ! それからサーボとモータ等、水に弱い所にはカバーを付けた方がいいです。風船を使ってもいいし、プラ板で自作してもいい。ただし、モータは熱くなるので、ゴムなんかはくっついてしまう。ご注意のほどを。アンテナはチューブよりも、鉄とかアルミのステーの方がいい。転倒したときに支えとなって、ボディにキズが付くのを防ぐのだ。

(秋田県/長沢圭介)

[わかめ] いろいろとありがとうございます。今、この前の博士とのレースで壊れたボディの修理をしています。難しいです。うまく直す方法がありましたら教えてください。

[裏の声] 「わかめ杯争奪ラジコンカー大会」が開催されるって知ってる? 詳しいことはまだ分からないけれど、すごくいい賞品が出るそうだよ。編集部にあるハンディ機なんか賞品になるみたい。読者の集いも同時開催のようだよ。



TM-732のクローン

●TM-732のクローンに関しての情報です。電源を切って、FキーとM・TZキーを押しながら、電源を入れるとクローンと表示されますが、PTTを押しても何も起こらず、CALLキーを押すとON AIRとつくのですが電波が出ません。どちらかクローンに関しての情報をよろしくお願いします。

(長野県/88445)

FT-712H受信改造

●FT-712Lと同じく、SPECという文字の書いてある13番ランドの抵抗を取り除き、その後MHZキー+VOICEキーを両方押して電源ONです。周波数範囲は430MHz~500MHz。800MHz~950MHzです。

(群馬県/石山 博)

IC-726パワー改造情報

●私はHFでIC-726を使用していますが、パワーアップに成功しましたので、お知らせします。説明書に載っている(P44)「HI POWER調整」とあり

ますが、これを最大まで回すと、なんとIC-726M(25W)タイプで40Wを越えます。IC-726(100W)やIC-726S(10W)ではどうなるかわかりません。

(和歌山県/RBBSのSYSOP)

DR-M06改造

●アルインコDR-M06SXのコマンド改造です。FキーとCALLを押しながら電源ONで終了です。そしてもう一度同じことをすると元に戻ります。

(兵庫県/中野 強)

モジュール情報

●380MHzで5Wというコンセプトでよければ、三菱のM57786というパワーモジュールを最大定格まで引つ張れば出るのではないのでしょうか。秋月電子で700円で売っています。

(埼玉県/洞寿弘)

ビデオコピー情報と改造情報

●《ビデオコピー》1月号に出ていたRFラインによるビデオのダビングは、私も数年前から実行しています。しかし中にはこのRF

ラインでのダビングができないものが少しあります。残念ながらそれがビデオの機種によるものか、コピーガードの方法によるものか判明していません。

「TVーの関」さんの情報通り、たいていのものは可能ですから、皆さんいろいろ試してみてください。RFケーブルはギリギリ短くした方がいいですよ。《ビデオテープ改造》1月号P170のVHSテープの改造ですが、8ミリビデオにも改造ポイントがあります。VHSと同様、穴あけポイントです。ノーマル8がH18表示となります。ただしあくまでも非正規の方法ですから、実験でやめた方が無難な気がします。

(埼玉県/FT-690)



不振の無線界に喝を入れる!

Dr. 伊東の ABクリニック

FT-850/840の長所を集め
さらに機能アップしたFT-900

最新機能を実現! モービル機では
もったいない!?



雪害で移動は休止中

このところ、9エリアではスノーノイズが強く、HFはノイズの切れ間を見て電波を出すような状態です。なにしろノイズだけで、Sメーターが9以上振ってきます。この時期はローバンドがおもしろいのですが、そのローバンドの方がひどい状況です。雪があるので移動もままならず、雪が溶けるまでは移動はお休みです。

チラホラと10MHzで遊んでいますが、週末になると移動が多いのがこのバンドの特徴です。暖かいところはいいなと思いつつ、交信しています。さすがにこのバンドは2アマ以上でないとは出られませんから、CWがうまい人が多いです。

機能アップと低料金が うれしいFT-900

さて、移動運用にピッタリではないかと思うFT-900を使ってみました。HF機では唯一の

セパレート可能というところが、モービル運用にはうれしいものです。

FT-900には、FT-757/FT-850シリーズの機能が継承されていることはいうまでもありません。特に、FT-850をベースにした機能に加え、セパレートと周波数ダイレクト入力が可能となるなど、機能向上が計られているのがうれしいですね。それでいてFT-900の方がFT-850より値段が安い(しかも2万円近く!)のは特筆モノです。このところ定価が20万円前後のHF機が各社から発売されており、この価格設定はかなり売れ行きに影響するでしょう。

性能がよくなったのに値段が下がったのは、FT-850のボディがほとんどそのまま使われていること、回路的にも同じところが多いことから、開発費を抑えることができたためではないでしょうか。オプションも共通して使うことができるものが多いですから、本体と必要な

オプションを一緒に買ってくるができます。新製品ですと、オプションがなかなか発売されなかったりすることがよくあるのですが、本機ならそんなこともありませんね。

とりあえず、ベースとなったFT-850と、セパレート可能であることの他に、どんな点が違うのかチェックしてみました。

FT-850は32chメモリーでしたが、FT-900は100chメモリーとチャンネル数が大幅に増えています。**PMS**(→プログラマブル・メモリー・スキャン: 周波数範囲を指定しておくとその周波数間のみをスキャンする)用のチャンネルもFT-850の2chから10chと増えています。これらは、FT-850よりもFT-840と同機能といえます。FT-900ではCWピッチ設定や**CWリバース**(→CWで通常使用する上側波帯に混信があるような場合、下側波帯に切り換えること)ができるようになりました。これらの機能もFT-850

ではありませんでしたが、FT-840では可能だった機能です。

こうやってみると、コントロール系以外のRF+AFの回路とボディはFT-850、コントロール系のソフトはFT-840を踏襲して、セパレート可能にしたのがFT-900といえます。VFO(→可変周波数発振器)の最少ステップはFT-840/850は10HzでしたがFT-900では2.5Hzとなるなど、FT-840とFT-850の長所を組み合わせ、さらに機能追加したとみるのが無難かもしれません。

FT-840はセミブレイクインしかできなかったことや、250HzのCWフィルタがない点などが気になっていましたが、これも解消されています。

このように細かいところをチェックしてみると、モービルで使うにはもったいないくらいの機能を持っているリグだということがわかります。機能的には新しいリグだけに、YAESUの固定機にもないような機能を備えています。そうすると、そう遠くないうちに、これらのノウハウは固定機の方にもフィードバックされることでしょう。そのためには、FT-900が売れなければなりません。なにはともあれ本機は、FT-850をセパレート可能にただけではないことがハッキリしました。

セパレートのCW運用 モービルでは大変

まず、固定で使ってみました。セパレートしないとバンド切り換えのボタンが押しにくい感じ。上部のツマミの下になるためです。コンパクト機ではある程度は仕方のないこととはい

え、もう少し工夫があってもよいのではないかと感じました。リグの置き方などで、ある程度はカバーできるでしょう。

場合によっては、固定運用でもパネルをセパレートにした方が操作性がアップするかもしれません。また、モービルでセパレートで使用する、本体部をトランクに入れると、本体部のツマミやスイッチは操作することができなくなります。フロントパネルから外部スピーカ出力は取り出せますが、KEY端子などは本体側ですからセパレートのモービルCW運用はちょっと大変そうです。

外国では、オレンジ色のディスプレイ表示が好評のようで、そのためか本機もオレンジ色の表示です。また、SメータもLCDタイプとなり、YAESUのHF機のメータはアナログ式ばかりだったのですが、モービル機ということですから視認性優先のようです。

受信音は、高音がもうちょっと欲しいかな? という感じがします。CWやSSBでは十分ですが、AMモードの放送局を聞いたりするにはもう少し高音が出た方が聞きやすい音になるのではないかと思います。

送信の方では、ALC(→自動レベル制御。終段部に一定以上の入力電圧が加わらないようにするための回路)メータが軽いように思えます。それと、CLAR(→受信周波数のみ変化させる機能)の操作性がもうひとつです。CLARのON/OFFはLED付きのスイッチによって行ないます。CLARで受信周波数を可変すると、LCDの周波数も変化しますが、



▲FT-900のベースとなったFT-850。モービル運用可能なオートアンテナチューナ内蔵のコンパクトHF機。

LCD側ではCLARのON/OFFの表示がありませんのでわかりにくいと感じました。この点は、せめてLCDにCLARがONになっているのかどうかの表示が出ればよいと思いました。できれば、CLARでどのくらい周波数がシフトしているのか表示が出るといいですね。普段、パソコンのキーボードを叩きながらQSOすることが多いので、無線機の方へ向ける注意はLODだけに集中したいものですから。これはモービル運用時にもいえることではないでしょうか。

送受切換が高速

CWでフルブレイクインで操作してみると、そのリグのことが、さらに分かってきます。フルブレイクインで送受の切り換え時にリレーの音がうるさいリグがあります。かなり値段の高いリグでも、ちょっと耳触りなことがあります。そういうリグはフルブレイクインで使うと、どうも送受の切り換えがぎこちない感じです。もちろん、SSBのときにも送受切り換えでリレーの音がしているわけですが、フルブレイクインですと、送受切り換えが頻繁に行われるのでチェックしやすいのです。そういった細かい箇所にも配慮

は必要ではないでしょうか。その点FT-900は、リレーの音が全くしないわけではありませんが、無線機に耳を近づけると、微かに聞こえるというレベルでした。

FT-900の送受切り換えはなかなか高速です。これは**VOX**（→送受切り換えを音声制御で行う装置）を使ってもわかります。ひとりのリグはVOXは付いていても、頭切れや尻切れで使い物にならないことが多かったのですが、背面の**ディレイタイム**（→送受切り換えの時間）を調整してやり、ヘッドホンを使うと、かなり快適なVOX運用ができます。うまく設定してやると、コンテスト時に威力を発揮しそうです。

CWフィルタはコネクタ式を希望

CWフィルタはオプションで250Hzか500Hzのいずれかを入れることができます。

コンパクト機ですがスペース的な面もありますが、SSBのハイシャープフィルタよりも、CWフィルタを2個内蔵できた方が実用的です。多少改造すれば、SSBのハイシャープフィルタのところに、CW用の500Hzのフィルタを入れて、CWモードのときは500Hz、CW-Nのときは250Hzにするといったこともできるでしょうが、そのときはSSBが使い物にならなくなってしまうです。できれば、3つのフィルタのうち任意の2つを内蔵できるような配慮があると、いいかもしれません。

それから、YAESUのリグのCWフィルタも一部の製品はコネクタ式になって抜き差しが簡単になりましたが、FT-900の

場合は相変わらずハンダ付けしなければなりません。確かに、ハンダ付けの方が確実ではありますが、ただCWフィルタをハンダ付けすることよりも、基板を外すことの方が面倒なリグもあつたりします。それと、困るのはCWフィルタを外すときなんですね。ハンダ付けしてあると、これはなかなか外せません。中古で売るときなどは、CWフィルタを外した方が値段的に売れやすくなったり、CWフィルタが付いていてもいなくても、あまり中古の買取り値段は変わらなかつたりします。だったら外して売った方がいいと思うのです。コネクタ式なら簡単に外すことができます。

それから、CWフィルタは同一メーカーのリグでなるべく共用できるような設計にしたいものです。そうすると、リグの買い換えなどのときに、同一メーカーでグレードアップした場合、CWフィルタはそのまま使うことができます。

それにしても、本機は思っていた以上にいいリグで、うれしくなっていました。コンパクト機だからといって、侮れないものがあります。本機の機能やスเปックを応用した固定機が出ると、さらにうれしいのですが、どうなりますか。

少ないキーでも多機能

コンパクト機ゆえに、ツマミはかなり省略されています。ですから、見た目には操作も簡単で、普通に運用するには取説を見なくても抵抗なく使うことができます。だからといって、決して機能が少ないわけではありません。キーの数は少ないなが



▲思った以上の性能でDr.伊東を満足させた(?)YAESUのコンパクトHF機・FT-900。

ら、複数のキーを押して操作したり、キーを押し続ける時間を変えるなど、ひとつのキーに複数の機能を持たせることによって、普段それほど使わない機能を実現しています。これはハンディ機のノウハウですね。いくらコンパクト機といってもHF機ですから、ハンディ機よりスペースがありますし、多くの機能があります。

例えば、UPキーを押しながら電源を入れると10Hz台の表示が消え、もう一度同様の操作を行うと10Hzの表示が出るといったことができます。またNOTCHスイッチを押しながら電源スイッチを入れると、ビー音をオフにします。こういった設定は好みで変化させることはありますが、一度設定してしまえば、その後はそう触るものでもありませんから、必要に応じて取説を見て設定しておくといでしょう。

このような、ユーザーの好みによって設定を変更できる機能がたくさんあります。

FT-900に50MHzも追加されると、なるべく荷物を減らしたい移動運用にはまさに最適なのですが、そのようなリグを期待します。もちろん、移動だけでなく固定で使っても重宝することでしょう。

音声を光で伝える ことが可能!

石橋哲治

音声信号のデルタ変調と光伝送による実験 特殊なパーツを使わず簡単に作れる! 音声信号の光伝送回路の実験と製作

音声信号の 光伝送に挑戦!

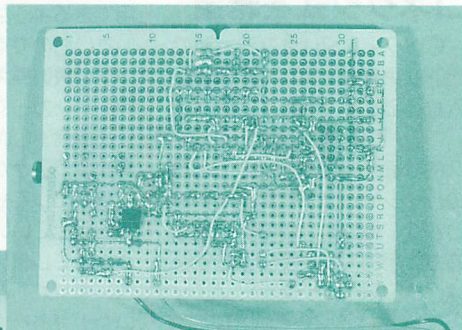
今月は、光による音声信号の伝送実験を行うことにしました。このきっかけとなったのが、リモコンでおなじみの赤外線を使った「ワイヤレスヘッドホン」なるものが発売された当時の雑誌をめくっていたことに始まりました。

ヘッドホンといえば「15年ウ

オークマン」の初代ウオークマンのヘッドホンや、今のインナータイプの小型で軽量のものに混じって「私は音にうるさい」といった方々が町中でさえ

▼今回製作する光伝送装置はロジックとオペアンプだけで作れます。入手が難しいのはフォトインタラプタくらいなものでしょう。

DAT (MDかな?) 片手にあの重そうなヘッドホンをしているのをたまに見ますが、みなコードがついていますよね (こ

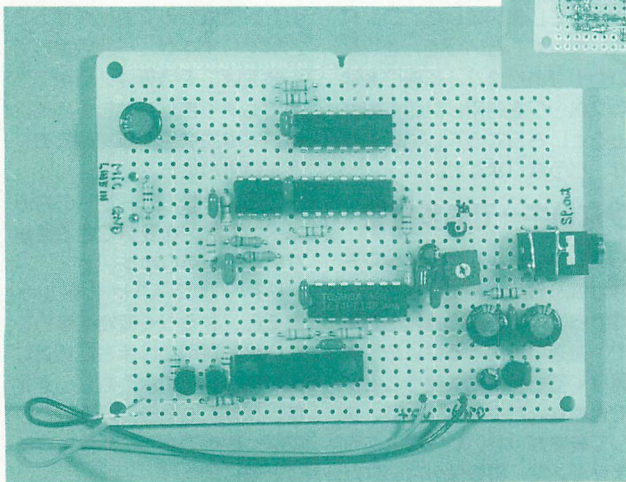


▲基板の裏にはフラットパッケージのICがありますが、これはスピーカ駆動用の386アンプです。

ードレスといえば今はコードレスホンのことを指すのでしょうか。

当時はワイヤレスといえばマイクと続くのが自然だったと思うのですが、とうとうヘッドホンまでと思ったものでした。ウオークマンの時代にもFM (電波) を使ったものがあるにはあったようですが…。

赤外線を使ったものが出てき



音声信号の光伝送回路の実験と製作

たということはちょっと驚いたのですが、情報を光で送るということに興味を持ったというわけです。

情報を光で送るといえば光ファイバーが主流で、あちこちで使われていますよね。今回はファイバーの入手が間に合わなかったために光伝送の部分はフォトインタラプタで代用する事にし、音声の情報の加工法のひとつであるデルタ (Δ) 変調の実験をしましょう。

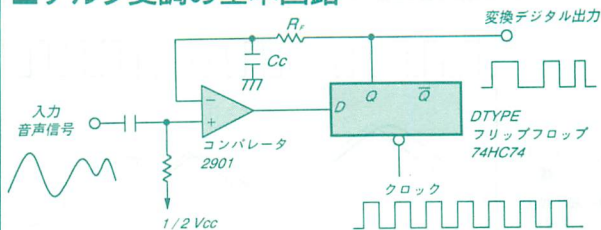
デルタ変調とは？

デルタ変調 ($\Delta M / \Delta M$: Delta Modulation) 方式は、サンプリングごとにあらかじめ定められた一定量 Δ の増減により、音声波形を表せるようにしたものです。つまり、 Δ を加える場合は1を、 Δ を引く場合は0を符号化します。

このため、音声波形が急激に変化した場合には追従できなくなります。この様子を右図に示します。

デルタ変調は、アナログからデジタルに変換する際に使われる方式のひとつで、アナログ (音声信号) をデジタル化するのに一般的にはパルスコード変調 (PCM) が使われています。コンパクトディスクやDATなどもこのPCM方式です。では、 Δ 変調とPCMとはどこが違う

■デルタ変調の基本回路



デルタ変調部 (ADC)、復調部 (DAC) 部分は図のように大変簡単なものです。コンパレータ 2901 (今回は 339) と D フリップフロップ 74HC74 の組み合わせで構成されています。

アナログ入力は 2901 で比較され C_c に充電された電圧より高いか低いかににより "1" または "0" が出力されます。これが 74HC74 の D 端子に入力され、各クロックごとに読み込まれ Q 端子に出力されます。

のでしょうか？ 下図を見ればデルタ変調と PCM の違いがなんとなく分かるでしょう。

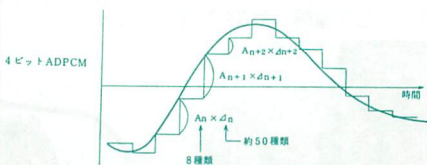
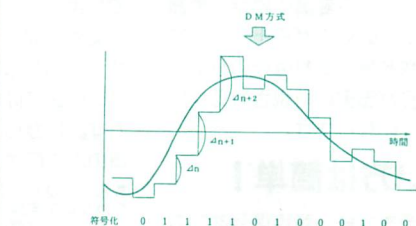
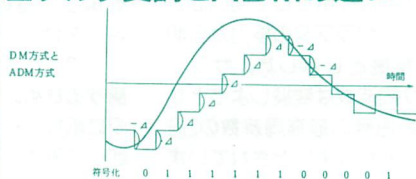
Δ 変調を用いた例としてはメ

が多く用いられています。これらはみな専用の IC があり入手も容易ですが、ディスクリート (個別半導体) で組むにはちょ

モリとの組み合わせでボイスレコーダや音声合成などという、工夫を加えた ADM (Adaptive Delta Modulation) や ADPCM (Adaptive Differential Pulse Code Modulation)

▼フォトインタラプタが入手できない場合、LED とフォトダイオードの組み合わせでも作れるでしょう。

■デルタ変調と ADM の違い

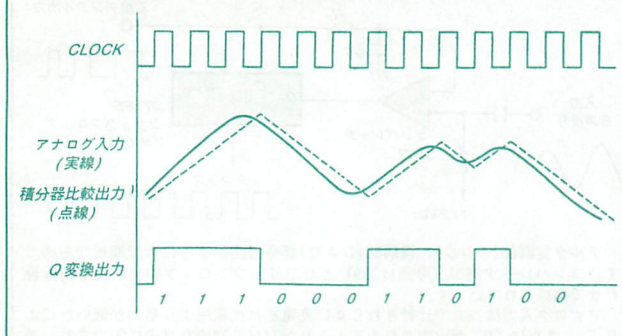


デルタ変調では 1bit の変化を積分コンデンサに、0 に対応した電荷として蓄え、その電圧と入力アナログ信号を比較することにより、アナログ/デジタルの変換を行っています。



デルタ変調を用いた

■デルタ変調回路の動作



つと骨が折れますから簡単な構成で実現できるデルタ変調回路で実験しました。

サンプリング用のクロックはインバータを用いたCR発振器です。

周波数は代用として用いたフォトインタラプタの能力から40kHz程度としました。サンプリング周波数は変換しようとする音声信号の最高周波数の2倍以上であればよいとされていますが、デルタ変調の場合、急激な変化への対応が不十分なので、周波数を高くすればその分だけ元信号が忠実に再現されるということになります。

使い方は簡単！

電源を接続し音声信号をつなぎます。入力レベルを調整するボリュームを省略したので、出

力が調整できるCDのヘッドホン端子などを使うとよいでしょう。SP端子にスピーカをつなぎ電源をいれます。スピーカからの音が一番良くなるように入力信号を調整し適当な音量になるように基板上的VR(半固定)をセットします。

光で伝送されていることを確認するためにフォトインタラプタに紙などを差し込んで光を遮断してみましょう。音が消えたでしょう？

実際に聞いてみると、音質はザラ付いた感じがして音楽ソースの伝送には向いていないようです。しかし、無線のような音声のみの伝送なら、さほど気に▼入力にはCDを、出力にはスピーカをつないで実際に音が出るか実験してみました。音質はノイズっぽい感じがして、音楽ソース向きではありません。しかし、音声のみなら結構使えるかも知れません。

ならないと思います。とても簡単に作れますから、暇があったら実験してみましょう。

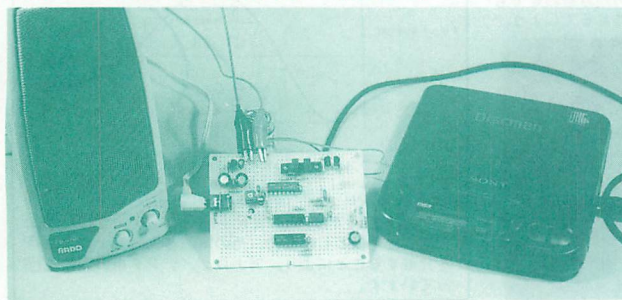
近々、CDやMD、BSチューナなどに使われている光伝送用のインターフェイスモジュールを使って本格的な光伝送の実験をしたいと思っています。このモジュールは秋月電子通商で送受が1組になって700円で販売されていますから、低予算で高音質なものが作れそうです。では、来月お会いいたしましょう。



▲CDやMDデッキでおなじみの光伝送インターフェイス。来月あたりにはこれを使って遊んでみたいと思っています。

パーツリスト

74HC74(D-F F)	1個
74HC04(インバータ)	1個
L M386(オーディオアンプ)	1個
μP C393(オペアンプ)	1個
10Ω	2個
20Ω	1個
470Ω	1個
1.5kΩ	2個
4.7kΩ	3個
15kΩ	1個
22kΩ	1個
33kΩ	1個
100kΩ	2個
270kΩ	2個
100kΩ(半固定)	1個
470pF	1個
0.1μF	1個
0.047μF	1個
10μF	3個
100μF	2個
2SA1015	1個
2SC1815	1個
フォトインタラプタ	1個





読者情報

何気なくとってしまうコピー
知らないうちにかさむ
カウンタ数に

「フリーズ!!」

超〜カンタンな コピーカウンタのだまし方

★実行厳禁の技術資料!!

コピーのカウンタを ごまかす?

だいたい、どのオフィスでも毎日毎日莫大な量のコピーをしていると思います。コピー用紙を再生紙にするなどの対策、排紙の回収もなされるようになりました。が、別にこれからする話は環境問題ではありません。

さて、ある日編集部の元に、読者からのハガキが一通舞い込みました。それによると、カウンタ式のコピー機の、カウン

が加算されない方法があるというではありませんか!

果してどのような方法で可能になるのか情報を送ってもらいましたので報告しましょう。

扉を開けるだけ

どんなにすごい方法かと思ったら、なんと至ってカンタン、コピー機前面の扉を開けるだけ。

コピーボタンを押して、紙が9割ほど印刷されて出た瞬間に扉を開けます。これだけです。

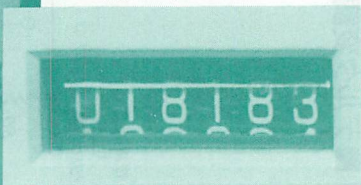
コピーの枚数は、印刷が終わ

ると同時にカウントされるため、その前にフタを開けて電源を切ってしまうばカウンタが動かない、というのが原因のようです。

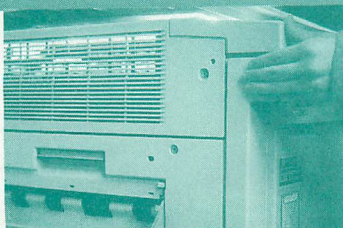
それならば、同じ頃合を見計らって電源を切ってしまうばカウントされないのではないかとということになりますね。実際、電源スイッチをOFFにする方法でもカウンタは動かないようです。コピーの印刷が終わる瞬間ごとに電源が切れてしまうような回路を接続して、カウンタを止めてしまうということもできてしまいそうですね。

◀日本の環境問題の筆頭にあげられそうなど、オフィスなどでは毎日大量にコピーされている。ボタンひとつでできる気楽さから、コピー枚数には無頓着になりがち。

▼カウンタ式のコピー機で、コピーをとってもカウンタが加算されない方法があるとの情報が…。



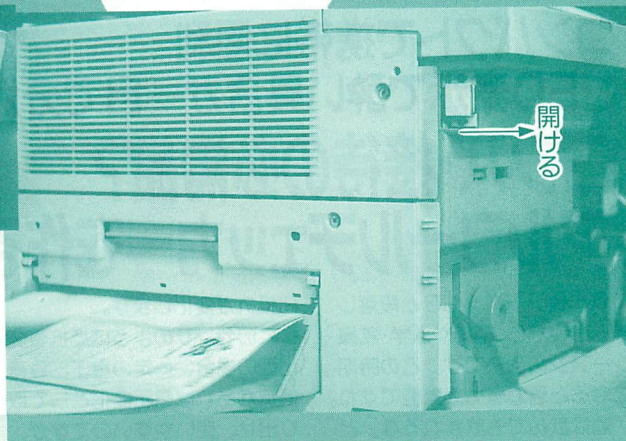
超カンタン コピーカウンタの騙し方



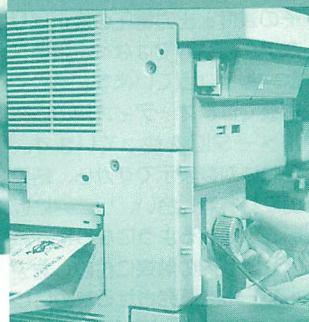
▲カウンタの加算を止める方法は至って簡単。まず、通常コピーするように、コピーしたい原稿を置き、コピースタートボタンを押す。

▶コピーされた紙が9割ほど出てきたところで、コピー機前面の扉を開けると、電源が切れて止まる。

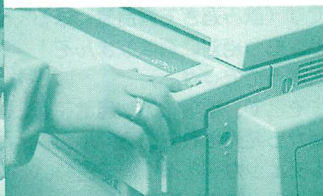
▼カウンタは表示は前のまま。



▶紙が挟まってしまった場合は、つまみを回してコピーされた紙を取り出す。



▼扉を開ける瞬間と同じタイミングでコピー機の電源をOFFにする方法でも、カウンタは加算されない。



難点は待ち時間

この方法、カウンタを止めてしまうには有効なのですが、大きな難点があります。

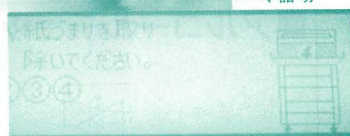
大抵のコピー機は、扉を開けると一旦電源が切れます（それでカウンタされないのですが）から、その後扉を閉めてしばらくは、待ち時間ができてしまいます。コピーをとるたびに「しばらくおまちください」予約コピーできます」の表示につきあっている訳にもいきませんよね。

また、途中でコピー機を止めてしまう訳ですから、紙詰まりの原因にもなりかねません。電源を切るのがあまり早すぎると紙が取れなくなって、トナーにまみれながら悪戦苦闘すること

▼この方法の難点は、電源を切るたびにことにしばらくコピーができなくなってしまうこと。

になります。この方法を試してみたいというなら、くれぐれもタイミングには注意しましょう（でも実用厳禁だよ～）!

▼扉をあける（または電源を切る）タイミングが早すぎると紙詰まりの原因に。タイミングにはくれぐれも注意を。



コピーカウンタと料金の関係

私たちは簡単にコピーをしてしまい、枚数や料金に無頓着になりがち。コピーの料金は、コンビニエンスストアなどでは1

枚10円ですが、オフィスなどの料金はどうなっているのでしょうか。コピー販売大手のキャノンコピーによりますと、通常1枚につき、1,000枚までが7円、1,000～5,000円までが6円、5,000枚以上が5円とのことでした。

コンパクトで携帯に便利 LED表示で酔い具合が一目で分かる コンパ・接待の必需品? アルコールチェッカーを作る!



新年会シーズンもひと段落したと思ったら、卒業や入学・就職シーズンの到来です。この時期になると居酒屋も大繁盛ですね。「酒は飲んででも飲まれるな」というくらいですから、あとで後悔しないためにも自分の限界というものを覚えておきたいものです（飲み過ぎて具合悪くなると、もう絶対に酒は飲まんぞ！と思うのですが…）。

そこで、秋葉原の秋月電子通商から発売されているアルコールチェッカーを作り、二日酔いを未然に防止しましょう。

アルコール検出は専用の高感度センサ

アルコールの検知には日本セラミックス製のNGS X-03という専用のセンサを使っています。その動作はセンサ内の触媒にアルコールが不着し、その内

部抵抗が変化します。

このセンサのように抵抗値変化型の場合、一定の電圧と負荷抵抗があれば電圧変化として取り出せ、使いやすいのですが、その濃度と出力電圧の変化はリニア（→直線）ではなく、指数スケールとなっています。そこで本機では、オーディオ用のレベルメータICを使っています。これは対数表示ですから、結果的に打ち消し合い、リニアに近い表示をするようになります。

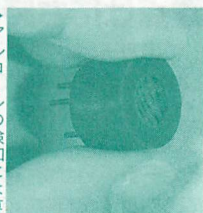
センサ内の触媒に付着したアルコールを蒸発させるためにヒータが内蔵されているため、測定前にはウォームアップタイム測定後にはダウンタイムが必要で、それぞれ1分程度の時間が必要となります。

電源部は低電圧動作と安定度を向上させるために低ドロップレギュレータIC「S80350」を

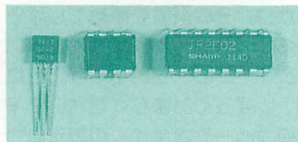
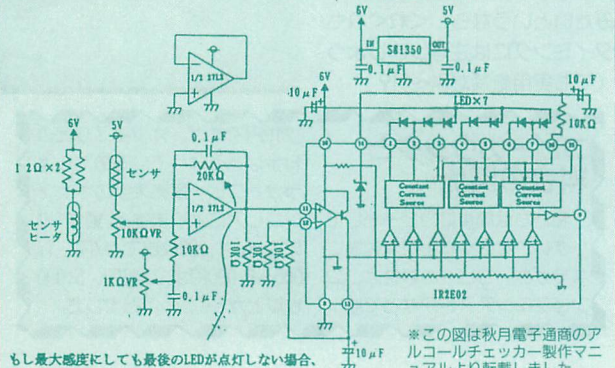


▲専用基板も付いていますし、部品点数も少ないので初心者でもすぐに作れます。

す用の
（日本
本セラ
ミックス
製）



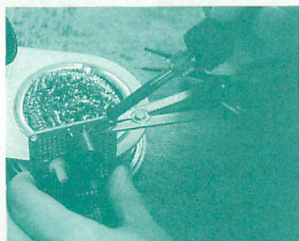
■アルコールチェッカー回路図



▲使用しているIC類に特殊なものはありません。左からレギュレータ、オペアンプ、レベルメータICです。

使用し、安定したDC 5Vを作り出しています。よって、6V以上の電源であればなんでもよいのですが、携帯性を考えると乾電池やニッカド電池が望ましいということになります。ただ

アルコールチェッカーを作る!



▲センサのリードはハンダの乗りが悪いので、熱量の大きなコテでハンダ付けします。

し、消費電流が多いため、最低でも単3型を使いましょう(9Vの006Pは不可)。

ニッカド電池の場合は電圧の関係で最低でも5本必要です(1.2V×5本=6V)。

ケースはカッコよく作ろう!

光りモノの製作記事となると、いつも苦労するのがケース加工です。LEDが1個くらいならどうってことありませんが、7個ともなると穴を開けるのに一苦労しますし、見栄えも悪くなってしまうがちです。

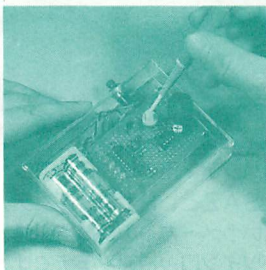
そこで、安価なアクリルケースに収めることにしました(200円前後)。傷が付きやすいといった欠点もありますが、穴開けはハンダゴテで溶かし、ヤスリで仕上げるといったことも可能です。多少見栄えはよくありませんが「シースルーなんだゾ」とかいってみんなに自慢すれば済むことです(酔っているからデザインなんて関係ないという話も)。

アクリルケースは大きな力をかけると割れることがあるので、電動ドリル(ハンドドリル)を使うときは慎重に作業しましょう。

どうです、穴開け作業といっても基板と電源スイッチ、セン



▲ケースは透明なアクリルを使い、た穴は5箇所だけです。



▲調整は実際に息を吹きかけて行ないます。

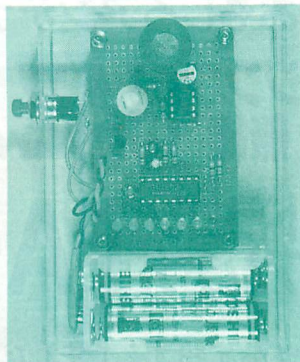
サ窓くらいなものですから、数時間で完成させることができるでしょう。

電池は4本タイプの電池ボックス(90円で購入)を使用し、電源スイッチはプッシュ式のもの(100円で購入)を使いました。プッシュ式にしたのは、スイッチの切り忘れによる電池の消耗を防ぐためです。こうすることによって、測りたいときだけ電源ONにすることができます。しかし、ヒータに流れる電流がカットされるわけですから、1回毎に測定できる間隔が広がってしまいうので、普通のスイッチの方がよいかも知れません。

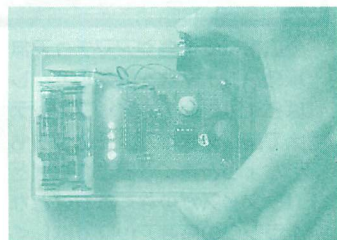
一杯やりながら調整

調整は実際にお酒を飲みながら(息を吹きかけて)行ないますから、飲みすぎに注意してください!

これで、自分はどれくらい酔っているかが一目で分かるようになりましたから、コンパや接



▲完成したアルコールチェッカー。単3電池4本で動作します。ニッカド電池を使用する場合は5本必要です。



▲息を吹きかけるとすべてのLEDが点灯しました(写真では分かりづらかな)。

待も安心。

ただし、ひとそれぞれ強い弱いがありますから、あてにし過ぎて急性アル中にならないように。あくまでも目安ですから。

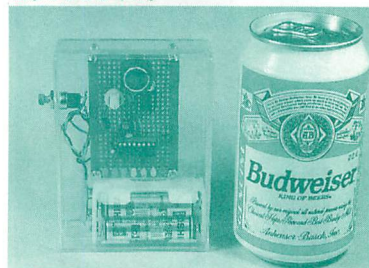
このキットの価格は2,300円で、通販も可能です。

有秋月電子通商

〒101 世田谷区瀬田5-35-6

☎03-3251-1779(在庫確認のみ・技術的な質問は往復ハガキにて)

▼仕事そっちのけでアルコールチェッカーの動作を確認する某氏。まじめに仕事しましょうね。



ハンディ機の感度をアップする
おもしろアンテナ発見!

シンワ無線 SAZアンテナ

ドラゴンアンテナ TA-2

生かす殺すも工夫しだいの
オリジナルアンテナリポート



広帯域受信機やアマチュア無線のハンディ機を購入して、しばらくは付属のホイップアンテナで楽しめますが、そのうちもうちょっと遠くが聞こえればとか、ノイズが少なくなればとか1ランクの感度アップが欲しくなります。外部アンテナを付ければいいのも分かっているけど設置はおおがかり…。手軽なハンディ用で性能のいいものがあれば使ってみたいという人は多いようです。

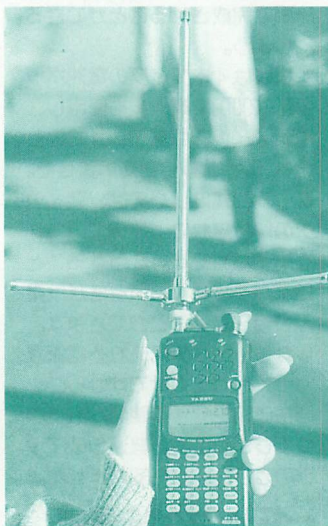
今回ご紹介するのは、シンワ無線(☎0775-89-2378)から発

売のハンディ用のミニGPアンテナSAZと、ドラゴンアンテナというメーカーの盗聴器発見用、ツインロッドアンテナです。どちらもこだわりのあるアンテナで個性的、使い方によっては受信機の性能をぐ〜んと引き出してくれます。

移動運用にぴったり 送信もOK!

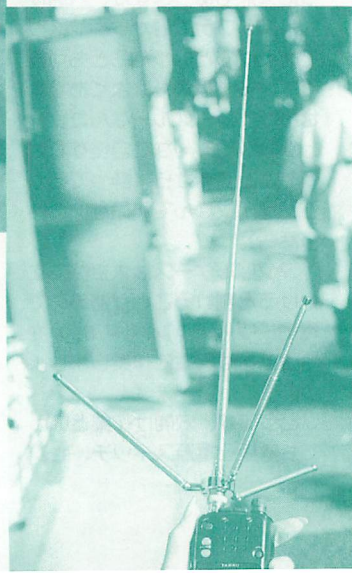
SAZアンテナはロッドアンテナを4本組み合わせたもので、ミニGPアンテナといった感じ。垂直エレメントにあたるホイップアンテナ1本と、ラジアルにあたるホイップアンテナ

▼800MHz帯を受信中。ラジアル部の3本のロッドアンテナの角度、長さも感度に影響した。細かく調整するのは楽しい。



▲452.10MHzを受信しながらSAZアンテナの垂直エレメントを短くしていくと、Sメータが振り切る点があった。アンテナは長ければいいわけではない、ということが実感できた。

◀ヤエスFT-817にSAZアンテナを接続し、452.10MHzを受信した。新幹線の列車無線のキャリアを受信。秋葉原ではよく受信できるので、感度チェックに便利。SAZアンテナの垂直エレメントを伸ばしきった状態ではSが7つぐらいだが…。



ハンディ用おもしろアンテナリポート

3本の長さを調整して希望周波数に合わせます。この形は頭のなかで考えられても工作が難しく、自作ができないものでした。SAZアンテナでは4本のロッドアンテナがしっかりネジ止めされる構造で、ガタつきはありません。

さっそく、ハンディ機に付けてみます。受信しながらアンテナの長さ・角度を伸縮すると、Sメータの表示で信号強度が変わるのが分かります。アンテナの全長は長ければいいというわけでもないということが実感できるのが面白く、短くしていくと、ある部分で感度がアップするのです。

調整によっては送信も可能で、144/430MHzのアマチュアバンドやパーソナル無線帯などでの運用も可能です。送信するときはSWR計を用意して、SWRをきちんと測定してください。ラジアル部分の角度調整で**打ち上げ角**（→アンテナ高さ方向の指向性）も変えられるので、目には見えないけれどある方向から降ってくる電波の面白さ、不思議さも堪能できそうです。

SAZアンテナ、定価は6,800円です。

指向性をもたせたロッドアンテナ

盗聴発見は無線家のあいだでひそかなブームになっているようで（ホントかね）、それに呼応してメーカーからも盗聴器発見グッズが発売になっています。ドラゴンアンテナのツインロッドアンテナもそのひとつで、ロッドアンテナ2本で指向性をもたせた方向探知が便利なアンテナになっています。



▲1本をタテに1本をヨコにすると垂直偏波と水平偏波の両方の電波を受信することもできる。



▲盗聴器発見用アンテナ2本で指向性を持たせたアンテナ。この状態で前方、後方に指向性がある。

基本的な使い方は、2本のロッドアンテナを水平にのばし、ダイポールアンテナとして活用します。おもしろい使い方としてはロッドアンテナの1本をタテにして、1本をヨコにすることによって**垂直偏波**（→垂直系のアンテナから送信される電波）と**水平偏波**（→水平系のアンテナから送信される電波）の電波を同時に受信することができます。

カー用テレビアンテナは、2本のアンテナをタテヨコに配置して**ダイバシティ受信**（→複数のアンテナのうち、感度のいいアンテナに切替えていくシステム）していますが、このアンテナでエレメントをタテヨコにすれば、テレビ受信に有効です（ただし、2つのエレメントは出力が合成されるためダイバシティ方式はできない）。

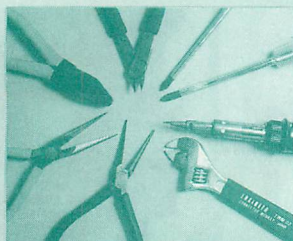
ドラゴンアンテナのTA-2の周波数範囲は134~155/340~443MHz、定価は8,800円です。

電子工作がスピードアップ!

自作が楽しくなる! 基本工具の選択&使用法

ハンダ付け作業が楽になる工具

山口 智幸



前号の予告通り、ハンダ付け作業に欠かせない工具の使い方を勉強することにしましょう。

これらがあるだけで ハンダ付けが楽になる

まず、good (太平産業) から発売されている「ソルダーアシスト」です。これは、ハンダ付け時に抵抗などのリードを曲げたり、ICなどを基板から外すときに使用する工具類が1セットになっています。

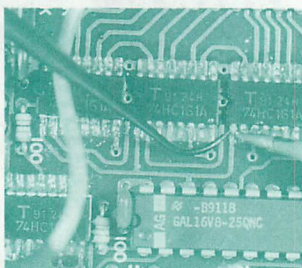
①のものは先端部分が小刀のようになっており、パターンカットやレジストをはがすときに使用するものです。

②は先端部分がフック状になっており、片方は抵抗やコンデンサなどを基板から引き抜くときに使用し、もう反対側にある釣針状になった方はフラットパッケージICの足をパターンから外すときに使用します。

③は片方が釘抜きのようにな



▲①は基板のパターンカットやレジストをはがすときに便利です。



っており、コンデンサなどを基板から引き抜くときに使用しもう一方は基板に差し込んだリードの向きを変えるときに使用します。

④はチップタイプのパーツをハンダ付けするときに、押さえに使用するものです。

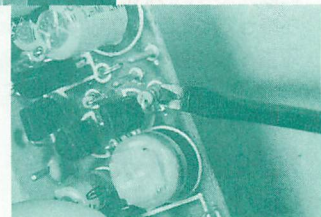
⑤はリーマー(基板に開けた穴を拡大する)やケガキ針として使用します。

⑥は両側がブラシとなっており、錆び取りやヤスリの目に詰まったカスなどを取り去るときに使用できるのでしよう。

必ずしもこの通りに使用しなければならぬというものでは

▲②はフラットパッケージのICを基板から外す作業にもってこい。また反対側はフック状になっているため、ハンダ付けされた抵抗(直立したもの)を外すときに使えるでしょう。

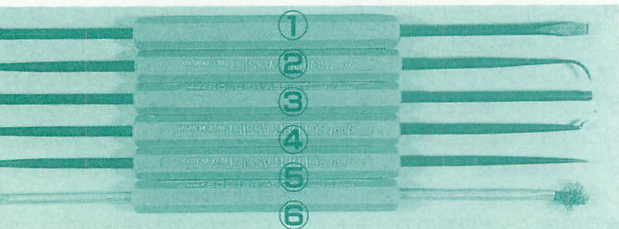
▼④も抵抗やコンデンサといったパーツを基板から外すときに使えます。



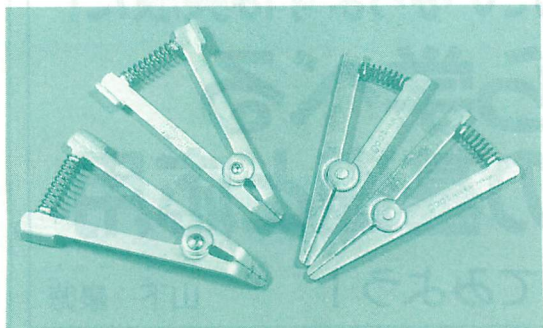
ありませんから、自分なりに使いこなしてみてください。

ICクリップで ハンダ付けが向上?

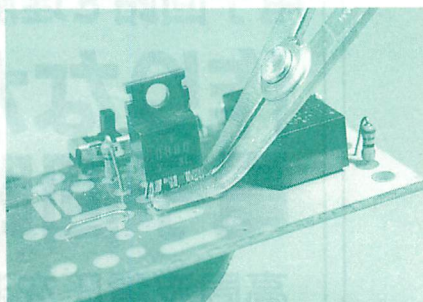
ハンダ付けの初心者には「ICやトランジスタといったパーツは熱に弱く、すぐに壊れてしまうものだ」という固定観念を抱いているらしく、ハンダがしつ



▲ソルダーアシストは6本セットだけでなく、1本1本バラ売りされているため、頻繁に使いそうなものだけそろえておくのもよいでしょう。これらは使い込んでいるので、ちょっと汚いのですが、お許しくださいね。



▶トランジスタやICといった熱に弱いパーツをハンダ付けするときにリード部に分にくわえさせて放熱してくれるクリップ



かりとパターンになじんでいない「イモハンダ」になりがちです（イモハンダの原因は他にもあり、基板に対して熱量不足のコテを使ったときに起こりやすい）。

よほどのことがない限り（数分間コテをあてる）、ハンダ付け時にパーツ類が壊れるなんてことはありませんから、安心して作業しましょう。

どうしても心配だという方は、放熱クリップを使用するとよいでしょう。これは、洗濯バサミを薄っぺらくしたような形をしており、なかには先端の挟む部分が曲がっているものもありま

す。放熱の目的以外にも使え、パーツの支持やコード類のハンダ付けに利用することで作業の効率化が図れます。

ハンダ付けは猫の手も借りたい！

リード線とリード線をハンダ付けするときは、干渉観音とまではいなくても、もう一本手が欲しいことがありますね。まさに猫の手も借りたい状態です。

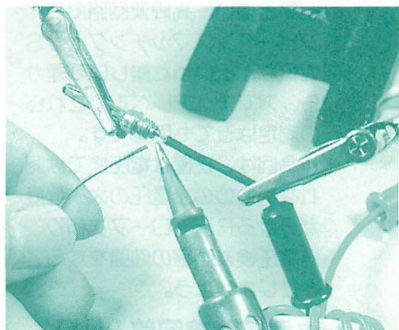
そのようなときには、自在に曲がる腕にクリップが付いたパーツおさえ台？ が重宝します。写真はシンプルで安価なもの（1,000円くらい）ですが、高級なものには

基板を挟む治具や虫眼鏡が付いているものまであります。

それぞれのクリップにリード線を1本ずつくわえさせて固定すれ

ば、よじることのできないリード線のハンダ付けも楽に接続することができるとでしょう。また、電源やバナナプラグなどにリード線をハンダ付けするときに使用すれば、固定と放熱を兼ねることができのです。

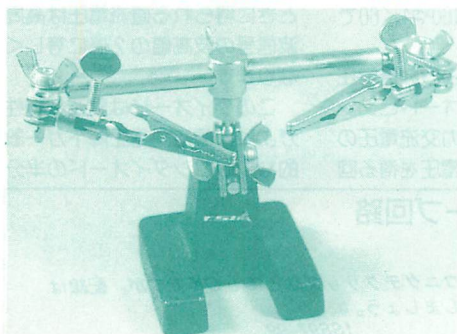
これらは、なくてももんなら差



▲バナナプラグなどへのハンダ付けは誰でも苦労していると思います。これを使えば、固定だけでなく放熱もしてくれるので一石二鳥ですね。

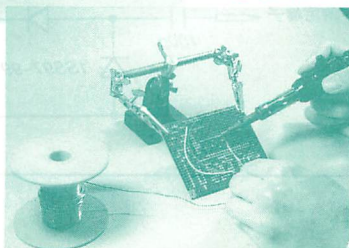
し支えない工具ですが、あるとこの上なく便利なものばかりなので、将来的にはそろえて欲しいものです。

これらの工具はほんの一部であり、工具屋さんをのぞいてみるとハンダ付けに関するものだけでも実にさまざまな工具類があるものです。そのなかでも自分なりに使いやすい工具を探するのも電子工作と同じくらい楽しいものです。一度、じっくりと探してみたいいかがですか？



▲これはリード線同士のハンダ付けやコネクタへリード線をハンダ付けするときに便利。

▶このように基板を固定すれば、しっかりと固定されるためハンダ付け作業がはかどります。



電子回路を理解したいならまずは実験だ！ 作りながら学べる 電子回路の基礎と応用

高周波電圧を測ってみよう！

山下 豪徳

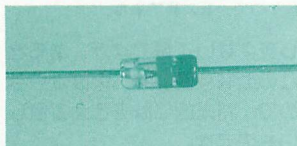
高周波回路の 測定は難しい？

高周波回路を自作していて、電圧や電力を測りたいと思つたことがありますか？ 低周波回路と違い、高周波回路ではインピーダンスマッチングとかSWRなどといった難しい問題から、アマチュアレベルでこれらの測定はとても困難です。

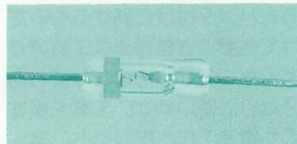
今回は、正確な電圧までは測れないものの、電圧の大小程度が分かるRFプローブを作り、倍電圧検波回路の勉強をすることにしましょう。

倍電圧整流回路とは？

ショットキーバリアダイオード



▲ショットキーバリアダイオードの1SS97。黒と青の帯が特徴。1SS99は緑と青の帯。ガラスパッケージなので、リードの折り曲げ時に割れることがあるので取り扱いには注意。

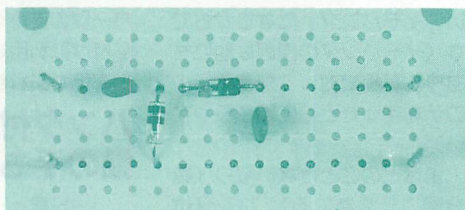


▲検波ダイオードと言われることの多いゲルマニウムダイオードの1N60。1SS97よりも数mm大きい。

ドを知っていますか？ 比較的高い周波数でのキャリアコン回路や検波回路などで使われていることが多いのですが、ポピュラーなものとしてNECの1SS97～99があります。アマチュア関係のキットにも多用されているので、一度は目にしたことがあるでしょう。

VHF帯くらいまではコストの面から、一般的に検波ダイオードと呼ばれる1N60や1K60でも使用できます。

一般的には図のような倍電圧検波回路（→ダイオードとコンデンサを用いて入力交流電圧の倍に近い直流出力電圧を得る回



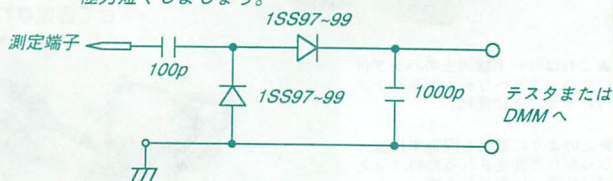
▲基板上に組んだ倍電圧整流回路。注意するのはダイオードの向きとリードの長さ。部品点数が少ないので、試しに作ってみましょう。

路。全波倍電圧整流と半波倍電圧整流とがある。負荷電流がある程度増加すると、出力電圧が急に下がるため、負荷電流が比較的小さいところに用いられる）が用いられ、この場合はダイオードの電圧降下を無視したときに得られる直流電圧は高周波信号の波高値の2倍に等しくなります。

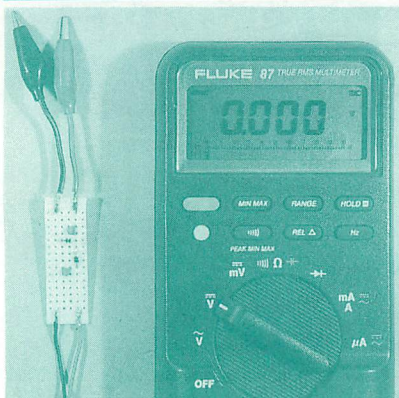
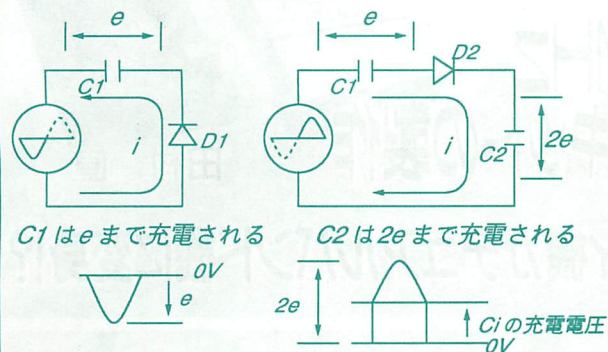
このダイオードは周波数特性がよく、順方向電圧降下が一般的なシリコンダイオードの半分

■RFプローブ回路

入力側はワニグチクリップなどでもOKですが、配線は極力短くしましょう。



■倍電圧整流の原理



デジタルマルチメータに使用すれば、小さな電圧は内部抵抗が異なるようになり、電圧表示も変わるといふことをお忘れなく。

しているパーツの特性が大きく左右されるため、必ずしも計算通りになるとは限りません。といっても、校正次第では数百MHz程度まで実用になることでしよう。

に配線することです。また、完成後はシールドケース（マジックペンなどでOK）に入れた方がよいでしょう。

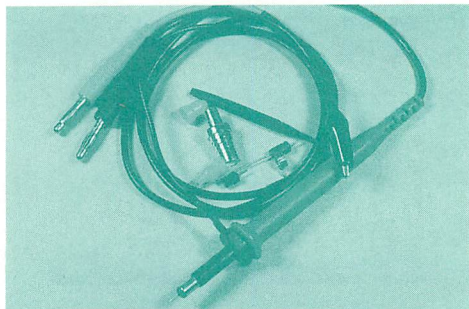
出力は直流電圧なので、RFプローブとテストとの配線は普通のコードでも構いません。先端にはバナナプラグを取り付けて簡単に取り外しできるようにしておくとういでしょう。

SSGで校正すれば実用性もアップ

もし、SSG（→標準信号発生器）を使える環境にあるなら、終端抵抗（50Ω）の両端にこの回路をつなぎ、アナログメータの目盛りを振り直したり、対応表を作るなどしてもよいでしょう。

キットや既製品を利用してもいい!

このようなプローブはキットメーカーであるFCZ研究所から発売されていますし、作るのが面倒だという方は秋葉原の秋月電子通商で販売されているTPI社（ドイツ製）のRFプローブを購入してもよいでしょう。価格は6,500円と、ちょっと高めですが、周波数は750MHzと超広帯域です。



▲TPI社のRFプローブはコンパクトでありながら周波数帯域は750MHzと超広帯域！自作派なら！本欲しいアクセサリですね。

程度と低いため、高周波で好んで使われているのです。

よって、この回路を組むことで高周波の電圧測定が可能となります。一般的なテストやデジタルマルチメータと呼ばれるものの測定範囲はDCから数kHz程度であり、我々の言うところの高周波（MHz帯）は測定できません。

そこで、この回路を組み、出力される直流電圧をテストやデジタルマルチメータで測り、その値を $2\sqrt{2}$ 倍することでおおよその波高値が求まります。しかし先にも書いた通り、電圧降下分だけの誤差が出てきますし、周波数が高くなるにつれて使用

実際に作ってみよう!

それでは実際にRFプローブを作ってみることにしましょう。ショットキーは1本50円くらいで購入できます。コンデンサ類は特殊な定数ではないので問題ないでしょう。

測定周波数にもよりますが、高い周波数まで特性をのばすため、できるだけパーツのリードは短くなるよう

最大200mWの出力が得られ受信アンプも内蔵した
タバコサイズのコンパクトトランスバータを作ろう!

144MHz→50MHz トランスバータキットの製作

田村 直

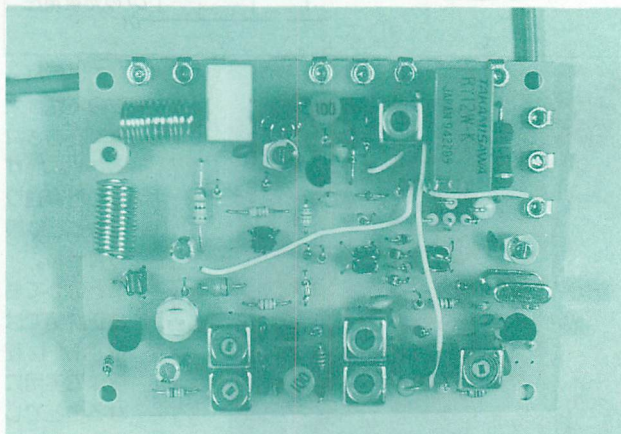
モノバンドハンディ機がデュアルバンド機に変身!?

みなさん、お待たせしました。
今月は144MHz→50MHzトランスバータを完成させ、その性能を探ってみることにしましょう。

DBM用のトランスはもっとも製作が難しい

まずは先月号で紹介することのできなかったチップコンのハンダ付けとコイル類を作り、とりあえず基板だけは完成させましょう。

先月号でも書きましたが、コイルの製作（巻く作業）でもっとも難しいと思われるのが、DBM用のコイルです。これは、3本（赤・緑・金）のポリウレタン線をよじり（トリファイラ一巻きという）フェライトビーズに4回巻きますが、穴の径が小さいために無理遣り通そうとするとフェライトビーズの角で被覆に傷を付けてしまい、互いの線がショートしてしまうことがあるため、焦らず丁寧に作業してください。

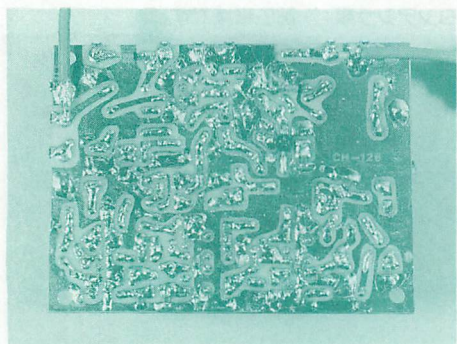


▲完成したトランスバータキット。レベルは中級とありましたが、部品点数の多さと、内容からいって上級者向けに近いような気がします。

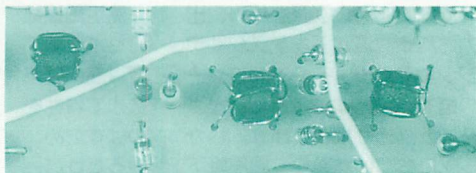
これを2個作ります。

RFCはポリウレタン線を2本よじって（バイファイラ巻きという）フェライトビーズに4回ほど巻きます（巻数は、穴を通った線の数となる）。これも同じものを2個作ります。

T型フィルタ部のコイルは、マニュアルのデータに示された



▲チップコンデンサやFETは基板のパターン面にハンダ付けします。細かい作業なので慎重に。



▲DBM用のコイルとRFCはフェライトビーズを使用しています。作り方が悪いと思った通りの性能が得られなくなっています。

144MHz→50MHzトランスバータキットの製作

ものではなく、調整時に最良点へ追い込むために自分なりに作っています。読者のみなさんはマニュアル通りに作った方がよいと思います。

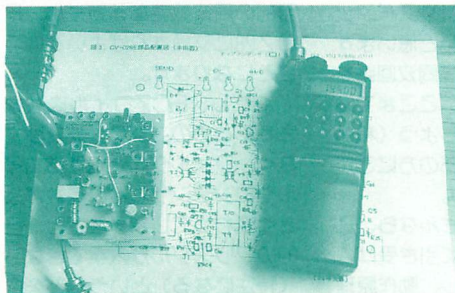
局発が発振していれば 第一段階はクリア

始めは局発部の周波数チェックから行ないましょう。オシロが周波数カウンタがあると確実です。このキットを組み立てられる(作ろうと思う)レベルの人は周波数カウンタやオシロを持っていることとは思いますが、持っていないという方はマニュアルにあるようにRFプローブを組み立て、デジタルマルチメータカテスタと組み合わせて調整します。ただし、周波数カウンタだけはなんとか用意したいものです。

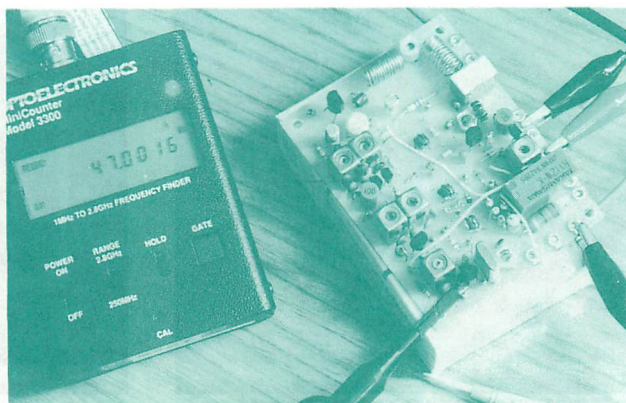
まず、基本波である47MHzが発振しているか確認し、つぎに2連倍した周波数である94MHzが得られていればOKです。発振レベルはマニュアルにあるようにT8とT9、T10のコアを調整して行います。

50MHz帯を受信して 感度調整をする

つぎに受信系の調整に入りま



▲親機にはマランツのC170を使います(電池駆動時は約1W出力だったため)。パワー設定によって1W前後になれば、どのようなトランスバータでも使用できます。



▲クリスタルの発振周波数は47MHz。周波数カウンタがあると一発で確認できます。トリマコンデンサで発振周波数を微調整することも可能です。



▲クリスタルの基本波(47MHz)を2連倍すると周波数は94MHzとなります。発振レベルの調整はオシロの方がやりやすいでしょう。

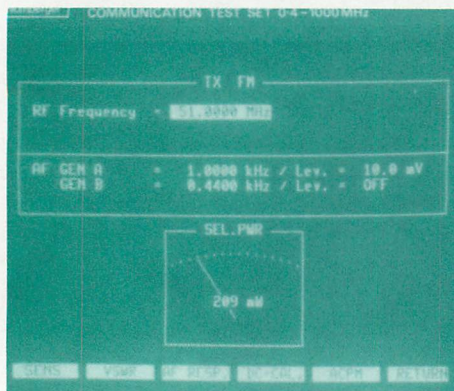
しょう。調整ポイントはT1とTC1です。SSG(→標準信号発生器)やディップメータがあれば、その信号を入力しながらプリアンプ部の調整を行なうと楽なのですが、そのような測定器を持っている方は少ないので、実際にはANT端子にアンテナ

をつなぎ、TRXには50MHz帯を受信できる受信機やトランシーバを接続し、受信状態でもっとも感度がよくなるように調整します。

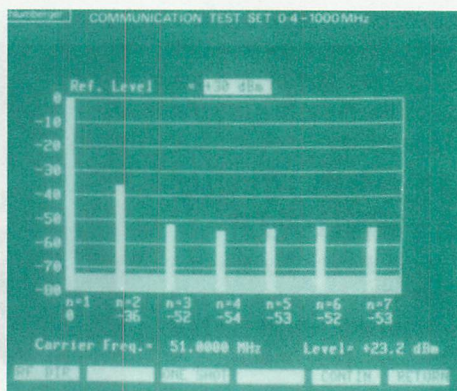
200mWもの 出力が得られた!

最後は送信系ですが、このキットはスタンバイ回路による切り替え方式のため、親機を送信状態にしてもキャリコン回路のように自動的にリレーが切り変わるといった動作はしません。

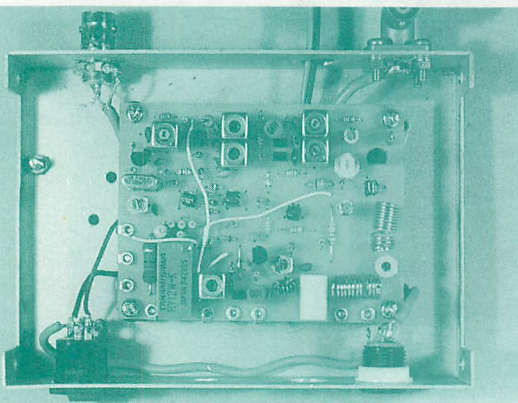
144MHz→50MHzトランスバータキットの製作



▲調整によって出力レベルは200mW以上得られますが、発振が不安定になるために200mWに抑えた方がベストです。気になったのは、局発の2倍の周波数である94MHzが出力から漏れており、しかもそのレベルが基本波よりも大きいので、トランシーバによっては混変調になる恐れも。調整次第では下げること可能？



▲フィルタの作り方が悪かったようで、スプリアスは-60 dBcをクリアできませんでした。50MHz帯はTVIが起きやすいので、パワーアンプを使用する際には、その出力に特性のよいフィルタを使用するようにしましょう。



▲このような高周波系の回路はアルミケースに入れると安定した動作が得られます。再調整することも忘れずに。

これはFM以外のモードでも使用できるように考慮しているからです。

ですから、送信状態にするにはSEND端子をGNDに落とします。調整ポイントはT6、T7、TC2です。VR1はバイアス調整用ですから、計4箇所となります。さすがに300mWくらいまで出力を得ようとすると、発振が不安定となりましたから、200mWに抑えた方がよいでしょう。

しかし、実際のハムはmWまで測定できるパワー計やスペアナなどを持っていないと思いますし、多少なりとも高周波回路を熟知していないと、ここまで簡単にはいかないでしょう（私も素人なもので編集部の方にご迷惑おかけしました）。

自作好きなOMさんなら、この程度のことは快く引き受けてくれると思いますし、動作原理や改良点なども教えてくれるかも知れません。

なお、200mWの出力ならパワーモジュールを十分ドライブできるレベルですから、リニアアンプを使用すれば50MHz帯で10W送信も可能となりますね。

AB編集部は測定設備が整っていたこともあり、思ったより簡単に作る事ができました。

最後に

調整はブロックごとに信号を追っていくと理解しやすいと思います。また、一度このようなキットを作ってみることで他の周波数で電波を出したい場合の変更ポイントなども分かってくるようになるものです。

たとえば、144MHz帯のトランシーバでCB帯にONAIRするトランスバータを作るなら、144MHz-28MHz=116MHzですから、2週倍することを考慮すると59MHzのクリスタルに交換しなくてはなりません。また、プリアンプ部のコイルを目的の周波数であるコイル、FCZ28に交換すればよいということになります。

ただし、FCZコイルに共振させるためのコンデンサだけでなく、フィルタに使用するコイルやコンデンサなどの定数が大きく変わってしまうことと、目的のクリスタルが入手できない（特注になる）ということを念頭に行なってください。ぜひ1台作ってみましょう！

車めなかはプレイランド!!
ユ〜ツな渋滞を遊んじゃおう

渋滞を楽しむ方法 教えます!!

編集部

渋滞なんか恐くない!
車で遊ぶ!歌う!イタズラする!

マッパル 渋滞
めけみち
関東



オリジナルソフトやHビデオで
周りのドライバーを驚かそう!

車同士の連絡といえばトランシーバが常識ですが、それでは当たり前過ぎます。楽しい車内の雰囲気まで相手に伝われば言うことなしですね。そこで活躍するのがT-Vトランスミッタです。最近では旅行やドライブにビデオカメラを持っていく人も増えましたから、T-Vトランスミッタさえあれば音声＋映像で交信できます。

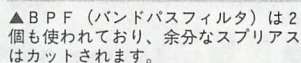
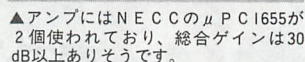
TVトランスミッタにもVHF帯とUHF帯に別れますが、VHF帯の方が利用価値があると思います。既製品は1万円前後ですが、もっと安いものがないかと探したところ、シーズキット(エスケイ電子)から発売されている「AVトランスミッターVX362」は、珍しく組み立てキットであり、価格も5,500円とお買い得です。

キットで作る TVトランスミッタ

RFモジュレータ（→映像と音声信号を変調する回路）が使われているため部品点数は少なく、しかもアルミのパネルやロッドアンテナまで付いています。チャンネルはVHF帯の1または2チャンネルの切り替え式です。

回路を見ると、RFモジュレータの出力を高周波増幅用ICを2個使って増幅しているのですが、しっかりとしたBPFが2個も使われており、電波の質もよさそうです。

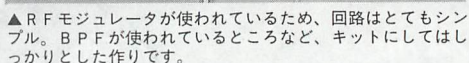
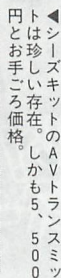
ICを2個使っているとい
ても、このタイプのRFモジ
ュレータは一般的なモジュー
タに比べ出力レ
ベルが小さい
のと、BPF

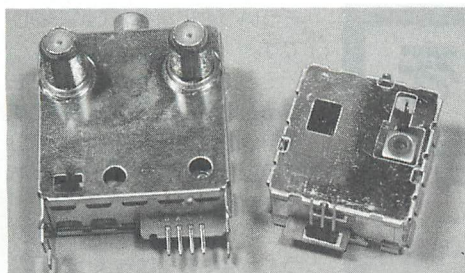


でのロスを考えて実際の出力はよくて数mW程度でしょう。

部品点数が極めて少ないため、1時間もあれば完成させることができるでしょう。これもRFモジュレータがあるからできることであり、ディスプレイで組むとこうはいきません。

本機はDC 9V仕様で、電池（9Vの006P）と外部電源に対応しています。実際には7805の三端子レギュレータで5Vに落としているため、13.8Vでも使用することが可能です。これで車のシガープラグからも電源を





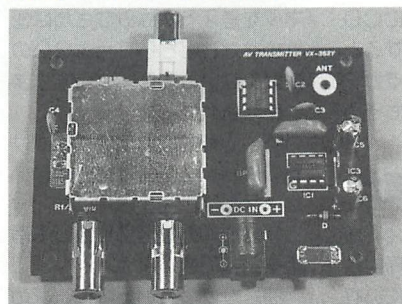
▲モジュレータは小型(右)のものが使用されているので、ハイパワー化を狙うなら大きなものと交換するのもよいでしょう。

もらってくださいますね。消費電流は約60mAです。

もうちょっと出力が欲しい

さて、カメラからの映像と音声の本機へ入力し、実際に試してみましよう。

キットとはいえ、なかなかきれいな画質が得られました。出力が小さいため、障害物がある



▲30分もあれば完成させられます。基板には外部映像・音声入力端子が外にRF入力端子は完成させてあります。

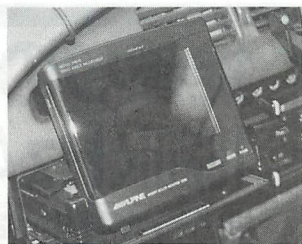
と画質が乱れてしまいます。アンテナを工夫するか、もう一段アンプを増設するな。としてパワーアップしてもよいでしょう。

ただし、映像信号は扱

ている関係上、大きなパワーアップは難しいと思います。

使い方次第では渋滞も楽しくなる？

仲間同士で楽しむ以外にもいろいろと楽しめそうです。たとえば「恋人募集中で〜す」とかいて、テレビチャンネルに割り込み、自分をアピールし



▲TVを見ていたら突然、Hビデオが映ったりしたら超ビックリすることでしょう。

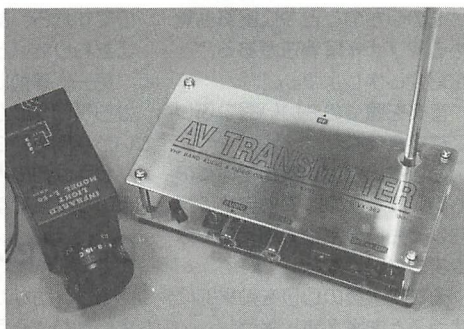
てお友達を作るとか、未修正Hビデオを流して他の車に乗っている人を驚かすなど、使い方次第では結構楽しめます。

これで辛くて長い渋滞待ちもアツという間に過ぎてしまうことでしょう。

有エスケイ電子

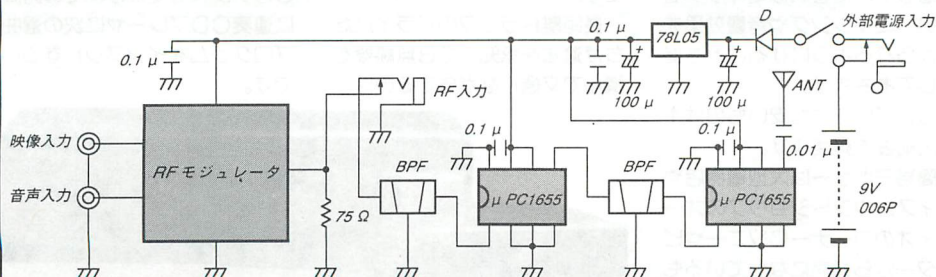
〒812 福岡市東区会領3-3-2

☎092-623-0717



▲基板を2枚のパネルではさむことでケースの代わりにしています。デザインもなかなかですね。

■AVトランスミッタ回路図



※図中のRF入力にファミコンなどのRF出力からの信号を入力することで、本機をRFアンプとして使用することもできる親切なキット。

掟破りの放送局を 1620KHzAMで開局?

自分の選曲を近くめ車に バッチリ聞かせよう!?

ヒマつぶしはおしゃべり

果てしなく続く渋滞。

正月、ゴールデンウィーク、盆休みの年3回、関東や関西を中心に定期的な自動車の大移動が起こります。その大渋滞に巻き込まれたときにいかに楽しく過ごすかを考えましょう。

そのうちのひとつに眠気も覚めるアブナイ解消法があることを紹介しましょう。

音楽を聴くのもいい暇つぶしになりますね。

CDをいっぱい積んでいくのもいいでしょう。でも自分で選曲しても自分だけで聞くのではつまらないですね。

そこで大量のCDを効果的に使うことを考えましょう。

CDプレーヤも連奏式のカーステレオだけでなく、もう1台用意して、できればミキサーを使い、ミキシングや音響効果を掛けられるようにすることを提案しておきます。

CDプレーヤも安いものは1万円前後で買えます。

簡易ミキサーは大型電器店やディスカウントショップのオーディオのコーナーにソニーやビクターから発売になっているものが置いてあるかもしれません。

楽しい渋滞するためにちょ

つとがんばりましょう。

カセットじゃダメだ

フルマの中で曲を聞くのに、あらかじめCDからカセットにダビングしてテープの状態ですべていく人がいます。

今回の企画では、大勢でリアルタイムで盛り上がるためのものですから、あくまでもナマにこだわりたいと思います。

第一、事前にカセットにCDからプログラムして録音するという手間をいつ行うのですか?

今回は他の人に聞いてもらうという提案です。

DJってセンスが必要だ

そう、話がだんだん見えてきましたね。そうです。渋滞中はマイクを持って声を出していれば飽きないし眠気を催さないのです。

長距離トラックのドライバーたちが違法を承知でCB無線機を積んで交信しながら走るのは、

そういう効果を狙っているわけですね。

そこでCBならぬ走るDJをするというのが今回の企画です。

自分のセンスで選曲したプログラムを聞いてもらおうじゃありませんか。

といっても演歌やジャズというようなものではちょっと万人向けとは言えません。

日本や外国のポップス系の選曲がいちばんでしょう。

選曲がすべて

CDをたくさん持っていこうと提案したのも、この選曲プログラムを渋滞中にやってしまうというわけです。

話す内容を組立て、それにあった内容の曲を組むか、または曲を先に選び、それにあった話題を搜して曲間のオシャベリネタを考えるかはみなさんに任せますが、どちらにせよCDの数が少ないと曲に詰まってしまいます。

同じ人を3曲以上続けてかけるのはDJとしてはあまりいいセンスとは思えません。

15分~30分を区切りとして番組を組立てましょう。

曲がカかっている間に、次の番組の選曲を始め、最後の曲はCDプレーヤでかけ、その時間に連奏CDプレーヤに次の選曲プログラムをインプットするのです。



▲CDコントロール機能付きのカーステレオに接続する連奏CD。

どうせのろのろか、半分止まっているような渋滞中の作業です。から、運転に支障をきたすことはないと思われます。

交通情報ラジオが狙い

そこで誰もが合わせられる可能性のある周波数で放送してしまおうということなのです。

じゃどこ？ 交通情報用の周波数、1620kHzです！

中波帯ですからAM放送です。

もちろん送信中に重ねたらAM放送の特性である混信状態になるだけで効果がありません。

路側ラジオにはサービスエリアがありますから、そこを外れてから送信することで

同方向走行各車に自分の番組を次の送信地域に入る間のノロノロ走行中に楽しんでもらえます。

用意と準備

- 最初に紹介した、車載用CDプレーヤー、連奏タイプ。
- つなぎ演奏用のCDプレーヤー。
- マイクロホン
- CD 2台とマイクの声をミキシングするミキサー
- AMの送信できるHFアマチュア無線機（送信改造済み）。
- ★マイクロホンの端子をミキサーからの音声信号が入るように結線しなす
- ★無線機を適当な場所にセット
- ★事前にアンテナを付けて、車
- ▼3回路的な音声をつまめる簡易オーディオミキサーを用意する。



図1 私設放送局はこれでバッチリ

内の電子機器に妨害にならないか実際に確認する

- ★妨害になる場合はアンテナカブラなどで調節してみる
- ★妨害がなくなれば準備完了。

設置に当って

1620kHzはアマチュア無線のモールス専用周波数の少し下くらいですからパワーもそこそこ出るのでしょう。

自動車の法定車高以下になるように工夫して最大の長さのエレメントのVHFタイプのアンテナで代用しましょう。

1.6MHzの電氣的波長は長いので、1メートル前後のエレ

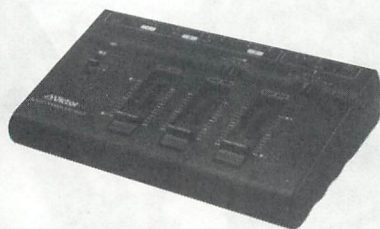
メントから10Wのパワーが出て、大地に吸収され波長に対する短縮率、約1/45しか空に飛びません。つまり0.22Wです。

これではサービスエリアに妨害になるほどのパワーにはなりません。合法CB以下の実効パワーになるからです。

もちろんこれはアンテナカブラでSWRを落として、一番効率を良くした状態でのものですから、カブラで落とし切れない場合は実効パワーはもっと少なくなりますので、せいぜい100メートル四方くらいのサービスエリアになるのではと予想されます。



▲アマチュア無線短波用無線機をの内部配線をいじって中波で送信。



スタンガンの電撃なら 眠気もスッキリ解消!?

ドライバーは眠気との戦い……

効果ある居眠り防止グッズはあるか?

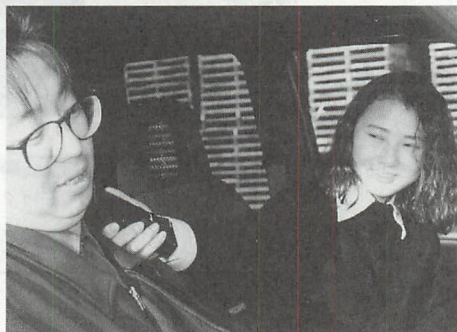
効果バツグンの 居眠り防止グッズとは?

居眠りしていて事故を起こすドライバーは後を絶ちません。ドライバーの70%が居眠り運転を経験しているといったCMがあるように、なんとか眠気に打ち勝つために日夜苦労している人も数多くいることでしょう。

ガムやアメ玉なんかでは慣れてしまうと効果はまったくなくなるので、もっと刺激の強い眠気ざましグッズはないものかと探してみました。

スタンガンで 眠気スッキリ!

運よく同乗者がいる場合、おしゃべりでもしていれば眠ってしまうということはないでしょうし、寝てしまっても起こしてくれるでしょう。それでも眠気



▲これはあくまでも実験ですから、マネしないように。できれば足や手など、後遺症の残らない場所に刺激を与えましょう。

には打ち勝てない場合だってあります。

その場合は同乗者にスタンガンを持たせておきましょう。ドライバーが半分寝ている状態に陥ったらスタンガンの電撃を食らわせるだけで眠気もフツとぶはずです。

運が悪いときは、そのショツクでハンドル操作を誤ってガケ

話飛ぶが数方ポルトのスタンガンなら眠気もフツ

もなりかねませんから、安易に使うのは禁物。食らわずタイミングを上手に見計らわなければなりません。

実際にスタンガンを持って実験をしてみました。ドライバーはスタンガンの電撃が恐くて眠気なんかスッ飛んでしまったということからも、精神的に切迫されるという点でスタンガンは効果的だと思うのですが……。

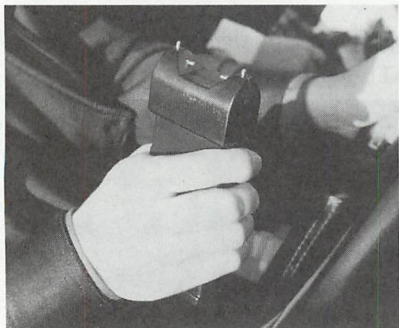
スタンガンがない場合、カメラのフラッシュ攻撃というのも意外と効果あるかも知れません。これでもダメな場合は充電されたコンデンサで一撃を加えればいく

らなくても目

がさめるでしょう。同じ護身グッズである催涙ガスは目が見えなくなるのでやめておいた方がよいかも知れませぬ。

よく、「受験勉強していて眠くなったら目蓋に薬用メンソレータムを塗って眠気を覚ました」という話を聞きますが、これも案外効果あるかも知れませぬ。試しにやってみる価値はありそうです。

▼同乗者がいない場合、自分にスタンガンをあてる勇気のある人はいないと思いますから、何かよい手はありませんかね。



耳かけブザーを作る

同乗者がいない場合は最悪です。トラックの運チャンなどはCBやパーソナル無線で眠気を紛らせているようですが、純粋なアマ無線が嫌いな人はどうしたらよいのでしょうか？ さすがに自分にスタンガンを向ける勇氣はありませんからね。

それでも心配は無用。図に示すような耳かけブザーを作ってみてはいかがですか。

これはある程度首が前に傾くと振り子と接点とがつながり、ブザーが鳴るというものです。

耳元で鳴るため、効果はバツグンです。補聴器を改造して作れば小型で邪魔にもなりませんからね。

ただし、安易に首をかしげるのは禁物。振動の多い砂利道でも鳴っ

てしまうのがたまに傷といったところでしょう。

一見、冗談のような回路ですが、こんなものでも実際に製品化されているのですよ。それだけドライバーにとっては鼻もつかむ思いなんでしょうね。

似たようなものとして、ハンドルにスイッチを付けておき、これを押していないとブザーやアラームが鳴るといった装置も簡単にできるでしょう。

ハンドルを切るたびに鳴っていたのではうるさいですから、タイムラグを設けてスイッチがOFFになって5秒間経つと鳴

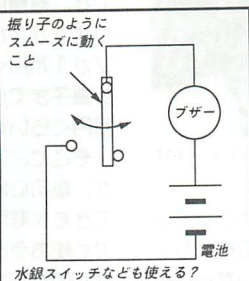
るといった回路も結構実用的だ！と思うのですが。近々、AB編集部で作ってみたいと思っています。

アイデア次第では特許が取れる？

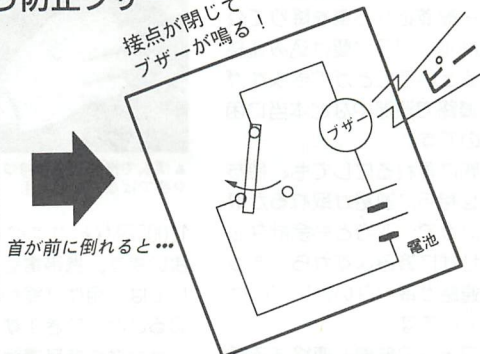
他にもハンドルを握る力が弱くなるとブザーがなる装置とか、一定時間おきにスイッチを押さないとブザーが鳴る装置など、うまい具合に眠気対策に効く装置を開発すれば、大金持ちも夢ではありません。

くれぐれも事故を起こさないように注意してくださいね。

簡単にできる居眠り防止ブザー



耳や頭に取り付けておく



ちょうどよい刺激の眠気ざましグッズ

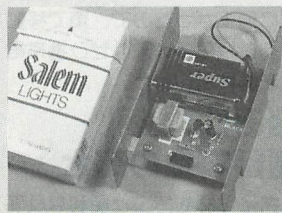
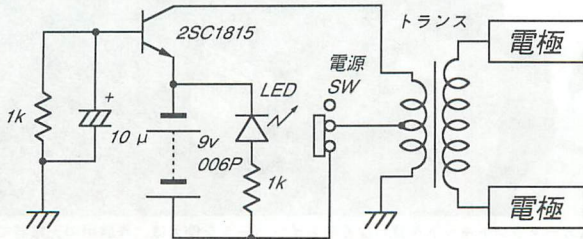
スタンガンでは強すぎず怖いといった方にお勧めな簡易ス

タンガンキットを紹介しよう。テイクから発売されている「いじめっ子撃退器」は電子ビックリ箱のようなビリビリ程度の電撃なので、ちょっとした眠

気ざましに使いそうです（2枚の大きな電極を触ることで電気が伝わる）。

9Vの006P電池1個で動作し、価格も1,500円とお手ごろですから、ちょっと試してみたいかがでしょうか？

■いじめっ子撃退器キット回路図



▲ 2つの電極に触るとビリッとくる「いじめっ子撃退器」キット。

携帯電話は車の必需品 交通情報収集にはいちばん

交通情報サービスを聞いて 渋滞情報をリアルタイムに入手

携帯電話の登場で 車は密室でなくなった

車で走行を始めると、外部とのコミュニケーションの手段がなくなり、車は完全密室化します。一般道路なら車を降って公衆電話ボックスに駆け込み連絡を取るといことができますが、高速道路で渋滞中など本当に困るものです。

時間に遅れるにしても、待ち合わせ相手に連絡が取れるか取れないかで、双方とも余計な心配をせずに済みますから、まったく連絡が取れないというのは困りものです。

アマチュア無線も連絡する手段のひとつになりますが、実用度からいくといまひとつです。不確実性が大きいですし、仕事の話なんかできません。そこへいくと自動車電話、携帯電話はすごいものです。最近になって加入料も月々の基本料金も大幅に値下がったので、車で移動する機会の多い人はぜひ携帯電話を備えましょう。

悩みは 通話料金の高さ

携帯電話を持つと便利な反面つらいのが通話料金の高さでしょう。だらだらと話していると



▲個人で携帯電話を持つことも、もはや夢ではなくなった！

1,000円なんかすぐかかってしまいます。携帯電話の使い方としては、用件が終わったらすぐ切ることにつきます。

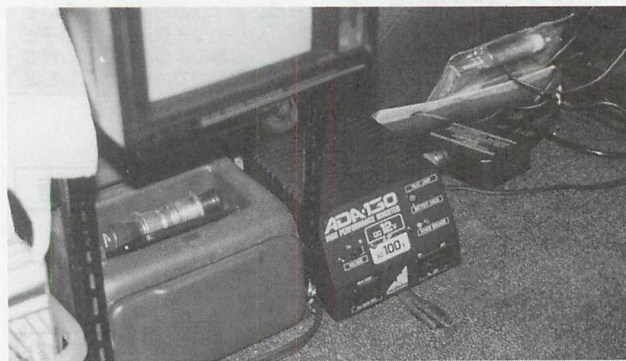
せっかく携帯電話を持ったのに通話することがなくて悲しい人は、タダでかけられるところ

へかけましょう。携帯電話からは一般回線のフリーダイヤル（→着払い電話。電話番号が0120から始まる）へはかけられないのが残念ですが、タダでかけられるところはあります。

それは、各電話会社のお客さまサービス窓口、故障係などです。日頃、不満に思っている点や調子が悪い点など、渋滞中の時間ができたときこそぶちまけることです。

ところで、携帯電話を車で使うと欲しくなるのが、カーアダプタやカーマウントキットです。自動車のなかで電源をとるものですが、価格が高いのがネックです。機種によって価格も異なりますが、電源だけを取るタイプが1万円くらい、外部アンテナ端子まで付いていると2～3万円くらいするものもあります。

そこで、アイディアなのですが、最初に購入したときに付いてきた家庭用充電器を車のなかでも使おうというのです。電源は100Vですが、インバータを使えば楽々使えます。カーマウントキットに比べると電話の固定に若干問題がありますが、安定したところに取り付ければ保



▲カーマウントキットを買わなくてもインバータを使えば、家庭用の充電器で携帯電話に充電できる。インバータは小さいものでOK！ 写真のものは300W出力のインバータ。これほど大きいものでなくてもいい。

持てざるはずです。インバータは本特集の、車のなかで家電品をつかおうの項目でも紹介していますが、ひとつあると重宝するものです。

交通情報を収集!

携帯電話が渋滞中で活躍するとしたら、情報収集端末としてでしょう。

数年後には、VICS(道路交通情報通信システム)という、カーナビと組み合わせる交通情報サービス(電波や赤外線ピーコンなどから情報を受信、カーナビの地図上に渋滞情報が映しだされる)が始まる予定ですが、現在でもリアルタイムに交通情報を入手することができます。それが全国の日本道路交通情報センターの情報サービスです。通話料金はかかりますが、的確な情報をつかむには、これがいちばんです。

全国の日本道路交通情報センターの電話番号を表にしましたので、これをコピーし、免許証入れにでも入れ、常に携帯してください。

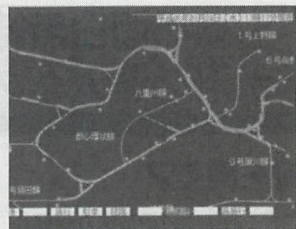
また、携帯電話の見逃せない点として、緊急時の連絡ができることです。事故に遭遇したりイザというときはためらわず110番しましょう。料金はタダですし…。

ただ、通報したら最後まで責任を持つことです。携帯電話の110番は情報がリアルタイムで通報できるため、警察でも重宝する点もあるのですが、いったん通報しながらも「現場を離れたからもう知らない」という人が多く、その手の通報は警察を混乱させるだけになりかねないからです。

ATISサービスで渋滞情報をカーナビに表示

現在、道路交通情報を携帯電話を通じてサービスしているものにATIS(アティス)というものがあります。ATISは日本道路交通情報センターの情報を携帯電話(電話回線)を通じて入手できるというもので、対応カーナビ(ソニー製と住友電工製で各1機種づつある)を用いることで渋滞情報を表示することができるといいます。サービス時間は6:00~22:00で東京都内の情報を提供

しています。4月には24時間サービスに合わせ関東近県の情報も提供する予定になっています。ATISに関する問い合わせは交通情報サービス(株)☎0120-106-846まで。



▲交通情報表示中のATIS画面。

■日本道路交通情報センター電話番号①

全国・関東情報(九段センター) ☎03(3264)1331

東北高速情報	☎0196(38)8770
東名高速情報	☎044(866)3410
中部高速情報	☎0586(77)3179
近畿高速情報	☎06(877)1830

都内情報(霞ヶ関センター)	☎03(3581)7611
首都高速情報	☎03(3239)9801

関西情報(大阪センター) ☎06(313)1141

■日本道路交通情報センター電話番号②

北海道情報(札幌センター)	☎011(281)6511	愛媛情報(松山センター)	☎0899(33)2331
東北情報(仙台センター)	☎022(225)7711	高知情報(高知センター)	☎0888(66)1121
茨城情報(水戸センター)	☎0292(26)2531	九州情報(福岡センター)	☎092(651)1331
埼玉情報(浦和センター)	☎048(833)1133	北九州情報(北九州センター)	☎093(582)1331
千葉情報(千葉センター)	☎043(243)2311	佐賀情報(佐賀センター)	☎0952(22)7711
神奈川情報(横浜センター)	☎045(212)1111	長崎情報(長崎センター)	☎0958(21)1331
新潟情報(新潟センター)	☎025(283)5552	熊本情報(熊本センター)	☎096(382)8888
長野情報(長野センター)	☎0262(44)0011	大分情報(大分センター)	☎0975(32)8888
山梨情報(甲府センター)	☎0552(32)5000	宮崎情報(宮崎センター)	☎0985(25)2000
静岡情報(静岡センター)	☎0542(52)1111	鹿児島情報(鹿児島センター)	☎0992(26)8400
中部情報(名古屋センター)	☎052(682)4141	沖縄情報(那覇センター)	☎0988(61)1331
富山情報(富山センター)	☎0764(32)2223	秋田情報(秋田センター)	☎0188(22)7744
石川情報(金沢センター)	☎0762(63)4541	岩手情報(盛岡センター)	☎0196(24)2100
岐阜情報(岐阜センター)	☎0582(72)3611	栃木情報(宇都宮センター)	☎0286(21)1100
京都情報(京都センター)	☎075(431)1141	群馬情報(前橋センター)	☎0272(23)7474
兵庫情報(神戸センター)	☎078(371)1141	福井情報(福井センター)	☎0776(26)1010
島根情報(松江センター)	☎0852(21)3000	三重情報(津センター)	☎0592(26)7151
岡山情報(岡山センター)	☎0862(54)6111	滋賀情報(大津センター)	☎0775(22)1141
中国情報(広島センター)	☎082(221)7777	鳥取情報(鳥取センター)	☎0857(28)3700
四国情報(高松センター)	☎0878(34)3400	山口情報(山口センター)	☎0839(22)6622
徳島情報(徳島センター)	☎0886(22)3344		

受信機・アンテナ選定に 設置と快適受信法を伝授 沿線の面白無線受信で楽しむ 渋滞の達人へのアプローチ

何を聞く?

ホームエリアの放送が受信しにくいときは、代わりは当然オモシロ無線に決まっています。

まず基本は自動車電話、他人のくだらない会話も、音楽を聞くよりも生々しくてオモシロイはずです。

都心での渋滞で、これから相手の家に行くのに遅れそうというオトコの言い訳や、相手の女性の反応に下半身がウズウズという内容の会話も聞こえたりします。

高速道路上で受信機を2台使って自動車電話の移動局側のほうも同時に聞くと、携帯電話や自動車電話と自分の距離によってはけっこう強く入ってくることもあるはずです。

携帯電話は0.6Wで、自動車電話は2Wです。

相手がアンテナを外に出したタイプの2Wや0.6Wならけっこう遠くまで届きますから両方の声が聞けますよ。

続いては、これも都市部の渋滞で効果的なコードレスホン受信です。

高架の高速道路上は格好の遠距離受信場所です。

近くや遠くのマンションの高層階からの電波がバババ入つ

てきます。

ノロノロで百メートル単位を数分以上かかる渋滞には信号の変化も少なく、クリアに受信できてしまいます。

クルマが流れ始めると、謹慎にも惜しいな、あの会話もつと聞きたかったな、などと思ってしまうかもしれません。

渋滞を予想して準備しよう

ゴールデンウィークなどの行楽期、自動車で出かける人にとっては、行きと帰りが渋滞するのは予定にいれてあるということを知ります。

ただ自分たちで予測した以上の長大な渋滞が発生した場合までは考えていないようです。

先ほどの自動車電話やコードレスホンでけっこうヒマがつぶせるので、行く前からあらかじめ受信機からアンテナまでをいろいろ準備しておくことをお勧めします。



▲車に積んでも最高のAR3000A。



▲高架上は受信場所にぴったり。

では右ページ表1のような無線を受信するには、どういう装備が必要になるのでしょうか?

- ★受信機・無線機
- ★アンテナ・基台
- ★同軸ケーブル
- ★アンテナ切替え器
- ★受信アンプ
- ★反転秘話解読機
- ★録音機

約7種類、退屈しのぎの7つ道具とでもいいでしょう。

受信機・無線機



▲車用のIC-R100も高性能。

自動車用の受信機には、IC-R100などがありますが、操作性や性能をいえば思い切ってAR3000Aを購入することをお勧めします。10万円を切る値段で通信販売している会社もあるようです。

メモリは100チャンネル×4バンク。バンク連結は不可。

コードレスホンや自動車電話の秘話の解読にはSSBモードで受信。追加部品は不要です。

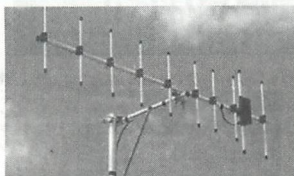
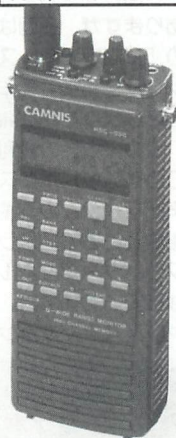
SSBモードのない携帯受信機には反転秘話解読装置を外付けしましょう。

通信販売で5千円前後のものがありますからイヤホン端子につないで聞くといいでしょう。

表1 退屈しのぎの面白無線

都市部の高速		山間部など	
コードレス	380～381MHz	道路公団	380MHz
自動車電話	860～884MHz	自動車電話	860～884MHz
アマ無線	144,430MHz	アマ無線	144,430MHz
道路公団	380,398MHz	簡易無線	154,465/8MHz
簡易無線	154,465/8MHz	JAF	150MHz

▶このように携帯型の受信機にはシガーライターに差し込む電源ケーブルが多いので、チャンネルを調整し、受信させるという作業が面倒です。



▲UHF 指向性アンテナも必需品。

一つから出して受信しましょう。アンテナを回して、よく聞こえる方向を捜します。

どうせノロノロか、またはほぼ止まっているような中の受信ですから風圧は考えなくていいでしょう。

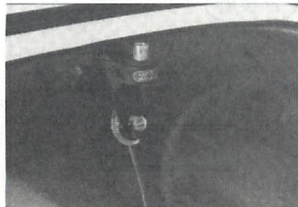
アンテナ

広帯域型はベケです。

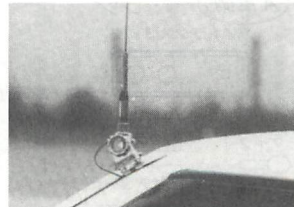
山間部や農村部（高速の大半はイナカを通っていますし、20キロ渋滞とは都心から20キロイナカということですが）の電波の使用状況は都心とは比べ物にならないほど空いています。

アンテナは専用周波数タイプを使用しましょう。

また賑やかなところから離れた場所では写真(表1下)のような指向性アンテナを窓やサンル



▲窓ガラスに固定する基台の例。



▲ハッチバックに固定する基台の例。

な種類があります。

予算が許せば、それを3通りか4通り購入しましょう。

なぜ？ それはアンテナの位置で感度が変わることと、受信周波数によっては同軸ケーブルを長く引くことでロスが出てしまい受信できないことがあるので、適宜アンテナを切り替える必要があるからです。

同軸ケーブル

次に電波を通す血管ともいべき同軸ケーブル。

太く短くが原則です。

弱い電波をだでさえ弱くする原因はケーブルの細さです。

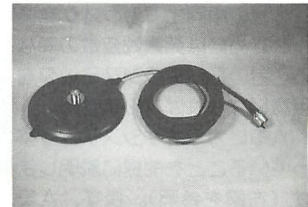
周波数が高くて電波は減衰しやすくなります。周波数が高いUHF帯はケーブルを最短距離に配線できる窓や屋根にアンテナを設置します。

それほど周波数が高くないVHFではトランクタイプで長めのアンテナを付けて利得を稼ぐ、という方法が考えられます。

そして場所と周波数に応じてケーブルを差し替えて受信しましょう。

えー？ 準備ってこんなに面倒なの？ ただ受信機を持って行けば聞こえると思っていたという人、アマイ！

周りに人家の少ない沿線で渋滞という最悪の事態を想定して綿密に準備するのが渋滞の達人になる早道というものです。



▲マグネットで屋根などに設置。

FMワイヤレスマイクで カラオケを楽しむ!

2台の車間でのデュエットも可能!
これで大盛り上がり間違いなし!!

いかなる渋滞も カラオケがあれば安心

巷はどこへ行ってもカラオケだらけ。カラオケボックス以外でもカラオケを楽しめないものかと考えられた、まめカラやイングスといった携帯カラオケがドライブには欠かせない存在になっているようです。

このように車のなかでカラオケを楽しむことができれば、大渋滞も楽しく過ごすことができるのではないのでしょうか?

2台以上の車を列ねてのドライブでは、それぞれの車にカラオケ装置が必要ですが、双方で同時にカラオケを楽しめればより一層楽しさが増すはずです。そこで、2台の車同士で楽しめるワイヤレスカラオケシステムなるものを考えてみることにしました。

FMトランスミッター 音声とカラオケを飛ばす

2台の車同士でカラオケを楽しむためには発振周波数の異なる2台のFMトランスミッターを用意しなければなりません。

A車にカラオケシステムが整っていることを前提に説明します(右図を参照)。まず、A車にFMワイヤレスマイクでカラ



◀エレキットのFMワイヤレスステーション EL-571。価格は3,500円で、キット屋さんなどで購入できます。

オケとA車側の音声を飛ばします。B車ではそれをFMラジオ受信し、合わせて歌った音声をFMトランスミッターで飛ばします。FMトランスミッターの周波数は数MHz離れたところを設定しておくのがポイント。こうすることによ



◀ケースだけでなくポリウムやコネクタスイッチなども付いた親切キット。

って、A車とB車間でのデュエットが可能となりますね。

そこで、実際にカラオケに適したワイヤレスカラオケ装置なるものを作ることにしましょう。

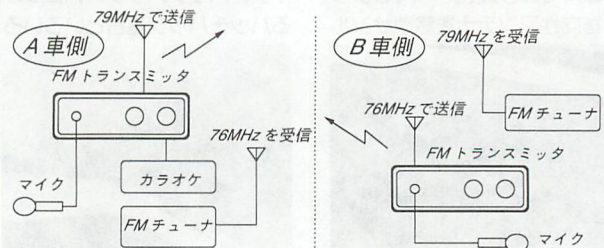
カラオケに最適な FMトランスミッター

FMトランスミッターは数多くありますが、今回はエレキットの「FMワイヤレスステーション EL-571」を作ってみることにしました(価格は3,500円)。

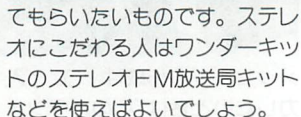
このキットの便利なところは、CDやヘッドホンステレオの音声とマイクとのミキシングが可能なところで、カラオケにピッタリ。ケースも付いて3,500円なら安いですね。名前がワイヤレスステーションというくら

いですからステレオかと思うのですが、なんとモノラルだったのです。値段が高くなっても構いませんから、ステレオ化し

■ 2台の車間でカラオケを楽しむには?



※多少のタイムラグが生じるかも知れませんが、さほど気にならないと思います。



初心者向けキットなので、製作は簡単で1時間もあれば組み立てられるでしょう。

また、アンテナはBNCコネクタをケースに取り付け、カツ

◀初心者向けキットなので1時間もあれば、すべてのパーツをハンダ付けできるでしょう。

アンテナは数十cmのリード線でも構いませんが、ウィンドウに張り付けるなどして電波の飛

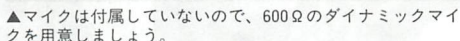
びをよくしてあげます。BNC
コネクタを付けたなら自作のア
ンテナを外部に立てるなどの工
夫をしてみましょう。

出力はとても微弱なのですが、大渋滞して2台の車が離れていなければ差し支えなく使えます。

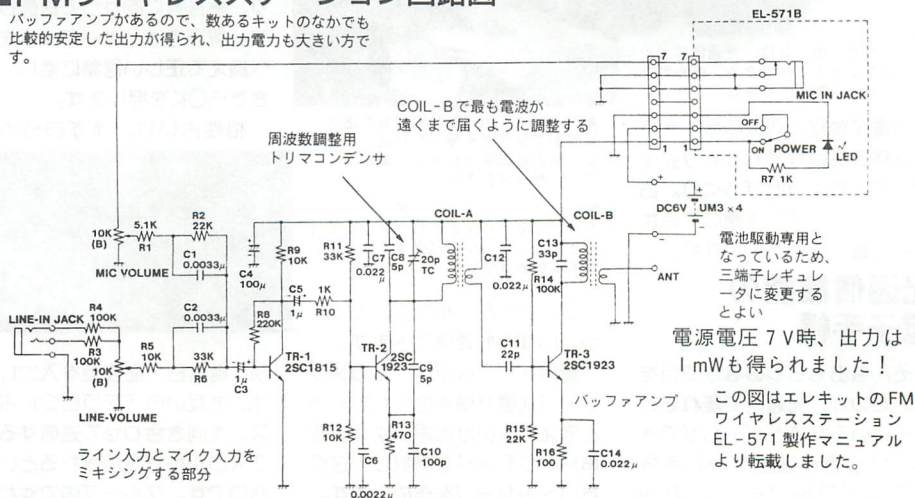
もし、出力不足のときは μ PC1677C などのアンプを出力に入れてあげると、飛距離が数十 m 以上のびるはずです。

どうです、これで異なる車間のデュエットも可能となりましたね。さらにTVトランスミッタと組み合わせて歌詞を映像で飛ばせば完璧なのですが。

最後にFM電波を使っている以上、他の車に乗っている人たちにも聞かれているということを考え、迷惑にならないよう上手に歌いましょう。みんなも大渋滞カラオケをエンジョイしてくださいね。



バッファアンプがあるので、数あるキットのなかでも比較的安定した出力が得られ、出力電力も大きい方です。



電源電圧 7 V 時、出力は
1 mW も得られました！

この図はエレキットのFM
ワイヤレスステーション
EL-571 製作マニュアル
より転載しました。

2台でドライブするなら 光線銃対戦で決まり!

車ごとにチームを組んで対決 光通信の電子手帳も活用しよう

ここでは、仲間たちと車2台を連ねてドライブに行ったときの楽しみ方を探してみよう。

さて、使えそうなものはないかとおもちゃ屋さんを物色して回ってみました。おもちゃ屋には、昔ながらのおもちゃも数多くありますが、ビジネスなどで



▲テラビクトボイスは、光通信でメッセージを送ることができる。送られたメッセージは機械が発音してくれる。

使う電子機器と同様の機能を持った結構高価なおもちゃが並んでいて、ちょっとびっくり。おもちゃといっても馬鹿にできません、進化してるんですね。

光通信機能の 電子手帳

そんなおもちゃのなかで目を引いたのが、光通信で離れたところにいる友達とゲームができるという音声通信ゲーム手帳『テラビクトボイス』（発売

元：(株)バンダイマルチメディア事業部／お客様相談センター ☎ 0471-46-0371 〈10～16時〉）です。これは使えそうです。早速試してみることにしました。

『テラビクトボイス』では、光通信による音声トーク・ゲーム・占いのほかにメモと計算機能の合計5つの機能があります。ここで使えそうなのは、音声ト



▲テラビクトボイス背面にある送信／受信部で赤外線を受けたり送ったりする。車の後部座席から後続車に向かってメッセージを送信。

▶「ソウシエラー」の表示が出てしまった。2台が至近距離の場合は受信できたが、走行中の送受信ではちょっと無理があるかも。

ーク、ゲーム、相性占いでしよう。いずれも通信できます。

音声トークはポケベルのメッセージ送信が簡素化されたものと考えてよいかと思います。音声トークモードを選択し、送りたいメッセージを作成します。

▼テラビクトボイスは、占いやゲームもできる。数人で通信によるゲーム対決や相性占いも可能だ。



メッセージの作成は、「エ」と入力したいときは「ア」のボタンを4回押すといった要領で行います。メッセージができればOKボタンを押すと、相手の『テラビクトボイス』にメッセージが送信されます。送信されたメッセージは、受信とともに発音されます。

ゲームは『パトラス』という『テトリス』や『ぶよぶよ』のようなゲームと、文字並べの2種類が可能です。文字並べは出題者（1人）と解答者（複数可）に分かれてゲームできます。まず、出題者が8文字までのことばをバラバラにして問題を作り、解答者に向かって送信します。解答者は、キーで文字を並べ換えて正しい言葉に直し、できたらOKを押します。

相性占いは、まず自分の性

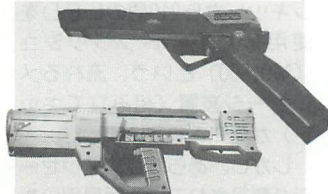


別・誕生日・血液型を入力します。お互いの『テラビクトボイス』を向き合わせて送信すると、2人の相性が表示されるというもの。グループ内でやれば、

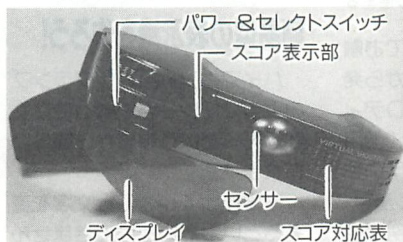
意外な結果が出て結構盛り上がるかもしれませんね。

ソウシンエラー

機能としてはなかなか面白く、「アクションバンド」などおしゃべりしてくれるのもかわいい『テラピクトボイス』くんですが、残念なことには、イマイチ、送信範囲に難点があったようで、離れた2台の間での送信は無理なようです。でも、同じ車内では楽しめますし、2台が隣合ったときに送信すれば、通



▲セガ・エンタープライゼスから発売されているバーチャルシューティングシリーズ。バーチャルシューターと呼ばれる光線銃で、バーチャルユニットに内蔵されたセンサを狙ってどれだけヒットするか競うゲームだ。



▲バーチャルユニット。これを頭に装着する。まん中にあるセンサをヒットされると自分のスコアのポイントが減少する。

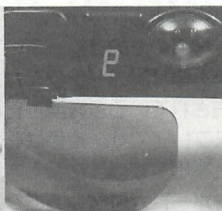
信できることもあります。

光線銃で対戦！

コンピュータゲーム大手のセガ・エンタープライゼス（お客様サービスセンター☎0121-012235）から、バーチャルシューティングワールドシリーズが発売されています。

これは、AチームとBチームに分かれて行う光線銃の対戦式ゲームです。センサのついた「バーチャルユニット」を頭に装着し「バーチャルシューター」で敵のセンサをヒットします。ヒットされるとスコアが減点していきます。チームメンバーの残りポイントの合計で勝敗を競います。ヒットしたかしないかがスコアに表れますし、銃を発射したときとヒットされたときはそれなりの音がするので、従来のゲームよりリアルな遊びが楽しめます。

バーチャルシューティングシリーズの射程距離は55m。走行中でも十分に対戦可能です。バーチャルシューター、ロックスオ



▲ディスプレイに自分のスコアが反射して確認できるようになっている。

ンバズーカを持った人はご機嫌（？）で「恥ずかしいよ～」といいながらも「これはマジで面白いよ」。車が離れたり、くっついたりするのを利用して相手



▲「恥ずかしいよ～」といつも大はしゃぎ？

を狙います。助手席に座った人はただでさえ狙われやすいし車が後続になった場合は狙われる一方で不利（おまけに運転の邪



▶サイドミラーに映る相手を狙う高等テクニク？

魔になるし…。是非腕のいい人を助手席に座らせましょう。後部座席なら隠れるところもたくさんあり、堪能できます。

難点としては、夕方などで太陽光線がまぶしいと反応しない、自分のスコアがディスプレイに反射しなくなるなどがあげられますが、工夫次第でどうにかなりそうです。みんなの射撃の腕が上がれば、さらに高度な技やルールを編み出していくなど楽しみは広がりそうです。ヒットされると体に衝撃があるといった激しいリアクションがあると、もっとリアルで面白くなるかも（スタンガンでも組み込んでみず？）。



▲ふたりとも身を乗り出さないで…。

後続車に楽しんでもらう イルミネーション装置

LEDを使ったメッセージボードで 見知らぬ人と渋滞を楽しく過ごそう

無線機がなくても 見ず知らずの人と お友達になれる?

アマチュア無線のように、見ず知らずの人とコミュニケーションを取るといのは楽しいものですが、渋滞に遭遇した周囲の車は必ずしも無線をやっている人とは限りません。

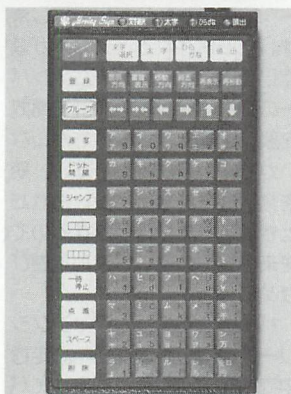
このような場合に意思伝達する手段としては、音声スピーカーを鳴らすという方法もありますが、いきなりではうるさいと迷惑がられるのがおちです。

そこで、文字による楽しいコミュニケーション装置を紹介しましょう。

好きな文字を LEDで表示

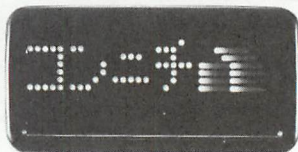
街中ではLEDによる流れる文字看板をよく見かけますが、車載用のディスプレイも発売されています。

▼サンヨーテクニカのハイマウント・ムービング・サイン。かなり離れていても視認性はバツグン。



▲キーボードが付いているため、好きな文字を表示できます。漢字が使えるところも嬉しいですね。

写真のものはレーザーでお馴染みのサンヨーテクニカから発売されている多機能LEDディスプレイです。定価は48,000円と高価ですが、文字入力用のキーボードが付属しており、漢字・カタカナ・ひらがな・英語が使える、打ち込んだ文字が長い場合はスクロールしながら表示するというものです。コールサインや行き先、交通情報など、リアルタイムの情報を流すのも楽し



▲エレクトのワードフラッシュは、残念ながら決まった文字しか表示できない。

いもののです。また、ストップランプや方向指示機としても使用できますし、走る広告看板としても使えますね。

もっと安価なLED表示機はないのかと探したところ、エレクトから210個のLEDを使用したワードフラッシュ(¥9,800)という、流れるメッセージ装置(組み立てキット)が発売されていました。

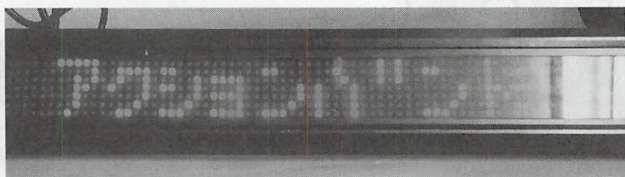
しかし、あらかじめメッセージが登録されている簡易型のため、決まった文字しか表示することができず、しかも自分で書き替えることができないのがネックです。

簡易型の表示機を作ろう!

ハイマウントストップランプのようにブレーキを踏む度に文字が光るという装置なら簡単に作れます。

一度作ってしまうと文字を変えるといったことはできませんから、コールサインプレートのような決まった文字のみを表示させるのには適しています。

電源は車から取りますから、LEDの数に制限はなく、自由



▲メッセージだけでなく、移動する広告としても使えるので利用価値大。

に文字を組むとよいでしょう。ただし、LEDの輝度を統一するために図のように電流制限抵抗を使い分けてください。これにより、いかなる大きさの文字でも光らせることが可能です。

秋葉原や日本橋などでは同じLEDが数百個入ったお徳用袋が2,000円前後で手に入りますか

ら、予算的にも納得が行きますね。
ストップランプと兼用させず
にただ光らせるだけなら、応用
回路を組み合わせて、1文字ず
つ点灯するようにしてもおもし
ろいものです。

視認性を高めるために、LEDの前にアクリル板などを被せるとよいでしょう。

LEDに限らず、面発疹のような**エレクトロルミネセンス**（→固体に強い電界を加えたとき発光する現象で、硫化亜鉛をはじめ多くの物質で見られ、略して**EL**と呼ばれている）を使っても楽しいですね。自分なりにアレンジして車のドレスアップを図りましょう。

LEDに流す電流を数に応じて変える。Vccは単に使用すること、三端子レギュレータの入出力電圧差を考慮し10Vとする。

$R1=560\ \Omega$ (LED4個の場合)
 $R2=1.3\text{k}\ \Omega$ (LED3個の場合)
 $R3=1\text{k}\ \Omega$ (LED2個の場合)
 $R4=750\ \Omega$ (LED1個の場合)

[illegible]

活用次第でさらに便利な コンビニで一息いれよう!

渋滞中駐車場がないコンビニ みんなの買物は誰かがまとめて

コンビニを大いに 活用しよう

行楽シーズンともなると、車の長い列ができてうんざり…。特に東京への出入りには、多摩川・江戸川・荒川などを越えなければならず、橋の手前で延々待たされ、帰宅が深夜になってしまうこともあります。ましてそれが日曜日だったりすると、

を止めて、ちょっと一息入れるのにも役立つコンビニエンスストア（以下コンビニ）は、まさに国道のオアシス？ でも、コンビニで買ったパンを彼女に食べさせてもらいながら運転してるヤツがいたりすると、さらにムカついたりして。

より便利になる コンビニサービス

◀▼24時間営業でいろいろ
なものが揃うコンビニは、
渋滞中にも役立ちます。



せつかくの休日なのに家族でお出掛け、帰路では眠り込んでいる家族を横目に、ひとり眠気と闘いながら黙々と夜道を走らせ、翌日早朝から出勤しなくてはならないお父さんのことを考えると心が痛みます。また、彼女と出掛けたドライブの帰りに渋滞に巻き込まれ、助手席の彼女が退屈で仏頂面。自分の方が疲れてるのに、彼が気を遣っているのを見掛けたりすると、ホント可哀そうになります。

そんな運転手が道路の脇に車

夜中に車を走らせていると目に付く、皓々と灯が点るコンビニ。ドライブでの利用も多いのではないのでしょうか。

早朝から夜中までの営業をうたい文句に登場したコンビニは、ビジネス街とイナカでなければ、24時間営業が当たり前になりました。扱うサービスも多岐にわたっています。商品はどこも同じような品揃えである一方、各店の特色（店内で食事ができる、その店で焼いたパンを売るな

ど）を持たせたサービスもあります。また、立地条件などで異なる客質により、店内に並ぶ商品にも若干の違いが出てくるようです。

プリペイドカードはそれほど普及してないようですが、メンバーズカードを発行しているコンビニエンスシステムズもあり、24時間キャッシング可能というのは心強い限りです。

店舗数も飛躍的に伸びています。統廃合の話とか勢力図とか近頃やたら増えているグループはどれかといった話題も突っ込むと面白そうですが、ここでは関係ありませんでした。本題に戻って、渋滞中です。

駐車場がないとか、1分間に数mも進まないようなときには、コンビニに“つかいっパ”を走らせましょう（あまりひとりに集中してやらせるとイジメになりますから、クジ引きで決め、順番制にしましょうね）。

彼もしくは彼女の使命は、もちろん、渋滞で退屈しているみんなの買物です。

暇つぶし用に ゲーム類を購入

コンビニの窓際は雑誌コーナー。なかには立ち読み禁止といった店もありますが、コンビニで立ち読みは常識？ 誰かしらは雑誌を読んでいるものです。窓際にたくさんの客がいると、店が繁盛しているようにみえるという効果もあるのだとか。

…立ち読みなんかしてる場合じゃなかったですね。車内で読む雑誌、本を選びましょう。雑誌コーナーの隣には地図も置いてあります。『渋滞ぬけみちマップ』なんてのもあるではありませんか！

雑誌の向い側は、日用品・雑貨。さすがに洗剤とかは必要ないでしょう。ポックステッシュ・ウェットティッシュはドライブに便利な二品。なくなりそうだったら買って行きましょう。

レジの向いあたりの棚か文房具のコーナーに行くと、ゲームとおもちゃが置いてあります。みんなでトランプや花札、ピン

営業でも酒類を販売している店舗があります。ビールでも買って、後部座席で宴会！

…なんて運転手に酷なことはやめましょう。

カップラーメンは店でお湯を入れて行かなくてはなりませんからやめて、お弁当を温めてもらい、サンドイッチ・おむすびを適当に買って…誰かおでんが

▶店にもよるが、ウノやビンゴのコンビニではおもしろいゲームが豊富にある。富との情報も。



んに妙に魅かれてつい買っちゃたりします。

精算を済ませて、店外へ。車はドコ？ あ〜、あんなに進んでる！ 待っててくれたっていいじゃない、ネエ。

ちなみに『渋滞ぬけみちマップ』は、みんなが同じのを使うから、ぬけみちの方も渋滞して役に立たないんだそうです。悪しからず！



図を「渋滞ぬけみちマップ」で見ると、ぬけみちも渋滞？

▶「煙のでない灰皿」(500円)は、狭い車内では便利？ 火の点いたタバコの先を穴に挿し込むと煙が止まり、そのまま吸わないで放っておくと、自然に火が消えてしまう。



ゴ(運転手のことを考えたらビンゴのほうがいいか)でもしましょうか。だったら景品になるものも購入していきましょ。

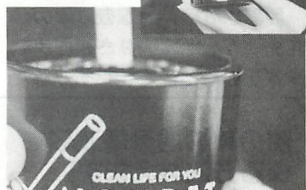
景品探して目についた『煙の出ない灰皿』。車内でタバコを吸われるのは、吸わない人にとってはキツですよね。灰皿はこれにしましょう。頼まれたタバコも忘れず買っていきましょう。銘柄は何ですか？

ビールで宴会？

CDを販売している店もありますが、何もここで買うコトはないし、フィルムなど買い足さなくていいなら、後必要なのは食ベモノでしょう。

コンビニでも、酒屋からコンビニに転身した店(それらの店は酒類販売が終わる夜11時までの営業がほとんど)や、24時間

食べたいって言うてました？ 飲物も温かいのと冷たいのを買わなきゃならないし、そんなに持てるのでしょうか、つかいっぱいは大変です。そのくせレジに並ぶと、レジの隣にある中華



ウノにひと工夫

渋滞中の車内ではトランプやウノなどカードゲームで楽しむことも多いかと思えます。通常の遊び方に飽きたら、ちょっとした工夫を加えましょう。

たとえば、ウノと山手線ゲームを組み合わせたという遊び方があります。山手線ゲームは、制限時間内に山手線の駅名を順番に挙げていき、挙げられなかった人が負けというゲームです。これをウノに応用し、持ち札を出すときに駅名を挙げなければ

ならないというルールを作るのです。駅名を挙げられなかった人はカードをひかなくてはなりません。もちろん、山手線に限らず、県名・Jリーグのチーム名など、何でも応用できます。パーティ用品の売り場で、目が数字ではなく「失敗談」「初体験のこと」などと書かれたサイコロを売っていますから、ゲーム前にそのサイコロでルールを決めるということもできます。サイコロの代わりに、自分たちでルーレットを作っても楽しいかもしれません。

運転しながら無線!

渋滞情報を無線で知る

高速道・一般道で情報入手

渋滞時こそ無線を大活用!

運転しているときはどうしても目は前方を見なくてはならず、そのため、運転しながらできることは限られます。ラジオを聞いたりカーステで音楽を聞いたり、無線をするくらいでしょう。

このコーナーでは渋滞時、無線を活用して楽しく過ごす方法をお話します。

運転しながらできる無線はドライブのお供

無線家なら、無線機は車の必需品です。無線機はさまざまな情報をもたらしてくれるからで

す。高速道路を走っていると、かならずといっていいほど、同じ方向に走っている車とQSO（→交信のこと）できます。

メインチャンネルでCQを出せば、きっと誰かがこたえてくれるでしょう。すかさず交通情報の交換です。

渋滞がひどいときなど、つぎつぎとブレイク局（→途中から交信に加わる局のこと）が入ってきます。そうすると、もう完璧な交通情報が入手できます。何キロ地点で何が原因で渋滞しているのか。今後の見通しは……



▲助手席に人がいれば、情報収集係として無線を活用すべし! そのためにも彼女に、無線免許を取ってもらわなくてはならない!

先行車からリアルタイムに連絡がどんどん入ってきます。無線を付けていない局はさっそく無線機をつけましょう。

アマチュア無線のほかにはCBやパーソナル無線でも交通情報のやりとりがされています。

タクシー運転手のクラブチャンネルを聞く

地域によってはトラック運転手のチャンネルやタクシー運転手の集まったクラブチャンネルがあります。多くは144MHz帯のアマチュア無線帯なので、ワッチしているとだいたい判明す



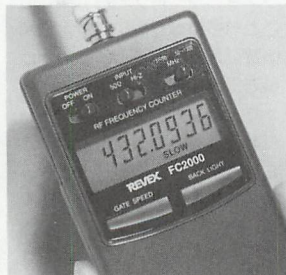
▲リピータを使えば、何十キロも離れた仲間とも連絡可能。大都市圏では1200MHzがおすすめ。

隣の車の送信周波数を探る方法教えます!

ドライブをしているとアンテナが付いている車をよく見かけます。渋滞時など、ふと前の車を見ると運転手がマイク片手にQSO（→交信のこと）していたりします。そんなとき、前の車で使っている周波数が分かったら楽しいと思いませんか?

近い無線局の周波数を探る方法として、周波数カウンタを用いる手があります。リーベックス（☎048-294-4945）のFC2000（定価12,800円）はワイヤレス方式の周波数カウンタで、電波の発信源に近付けるだけでその周波数を表示してくれます。外部アンテナをつなぐことも可能で、前後左右の車

の周波数なら簡単に教えてくれます。前車の送信周波数が判明したなら、さっそく無線機の周波数を合わせ、交信内容を聞いてみましょう。前の車の運転、手の動きを見ながら音を聞くのはうごきと音に一致感があり、なかなか感動(?)しますよ!



▲周波数カウンタで隣の車の送信周波数をチェックする!



▲車に設置する無線機は多バンド同時受信できるものが便利。ひとつのバンドで連絡しながら、別のバンドで盗聴波ワッチができる。

と思います。

クラブチャンネルの存在について賛否もありますが、それはさておき、それら運転手の集まりのチャンネルでは交通情報の交換がさかんです。気軽にコールしてみてください。

一般道の情報はタクシー運転手から教えてもらうに限ります。

今日の道路交通状況、空いているルート、そして交通取締情報も教えてもらえることがあります。普段から仲良くしておくとういでしょう。

盗聴波探して 退屈しのぎ

車で移動しているとき、盗聴



▲コードレスホンなどの電話ワッチする人は音声反転秘話の解読器も装備しよう。車をワッチ室にしてしまうのだ。

波を探すのも面白いものです（398.605/399.455MHzが狙い目）。渋滞時も周波数をサーチしていると、盗聴器からの電波が入ってくることがあります。受信地点をカーナビに現在位置登録すれば、ワッチポイントとして記録しておくことも可能です。

車のなかでカラオケ！

車のなかは大音響を出しても叱られないカラオケの練習にぴったりの空間です。車のなかでカラオケしちゃいましょう。

準備するものはポータブルCDプレーヤーと今月号の182ページで製作したカラオケマシン、

そしてカセットアダプタです。カラオケマシンはCDのなかに入っているボーカルをキャンセルしてくれる働きをするスーパーマシンなのです。カラオケマシンで歌手の声が消えた音を、カセットアダプタでカーステレオに入力してやれば、大音響でカラオケが楽しめます。

■車のなかでカラオケを楽しむシステム

お気に入りのシンガーのCDを再生（ボーカル入り）

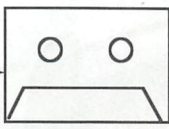
CDのなかのボーカルをキャンセルし伴奏だけ取り出す

外部AV機器をカーステレオに入力するためのアダプタ。

カーステレオの
カセット挿入口へ

ポータブル
CDプレーヤー

自作
カラオケ
マシン



カセットアダプタ



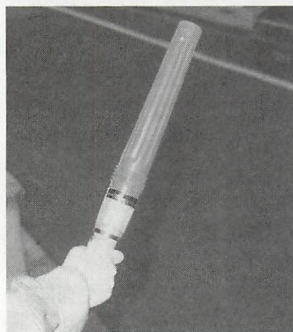
▲製作記事で自作したカラオケマシンとCDプレーヤー。これで車中カラオケができる。



▲カセットアダプタは外部AV機器をカーステレオで聞くためのもの。

覆面パトカーをマネして 権力にあやかってしまう!?

ニンジンひとふりで割り込み自由自在!
警察のマネごとでイタズラしたい!



▲使いによっては威力があるニンジン（渋滞車線流入などに効果アリ）。あくまで注意を促すためにつかうこと

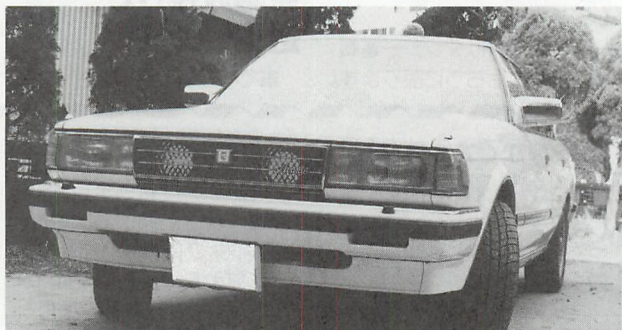
渋滞にはまって車が微動だにしないとき、ほんとうにイライラするものです。そんなときでも、サイレンと赤色灯をつけたパトカーはすいすいと走っていきます。う～んうらやましい。私たち一般市民もなんとか権力にあやかりたいものです。しかし、車を白黒に塗ってパトカーそっくりにしてサイレンを鳴らしたりするわけにはいきません。でも、法律にふれない範囲で装って、まわりの人たちに間違ってもらいましょう。

ニンジン活用は 第一歩

お巡りさんが検問や事故現場などで使っているオレンジ色に光る棒があります。あれは通称ニンジンといって、正式名称は

反射式合図灯といいます。

これはなかなか有効に活用できるもので、渋滞している車線に流入するとき、ニンジンで合図すれば、なかなか有効です。助手席の人間が振れば割り込みの際も説得力(?)がなかなかあります。



▲A B 読者、Tossyさんの車、チェイサーの覆面パトカー仕様。フロントグリルに赤色灯、屋根に赤色回転灯だ。雰囲気はかなりのもの。



▲アルミホイールはかっこつけすぎだが、TLVアンテナ（→自動車電話型の警察用アンテナ）やリアカーテンは地味でよい。



▲“路肩走行禁止”のフダをセフティコーンに貼って高速道路の路肩に置く猛者もいる。これはやりすぎ!

渋滞している高速道路でかならずいるのが、路肩走行するヤツです。みんな順番を守ってジッとがまんしているのに、モラルがない人間は平気で路肩走行します。なぜか、路肩走行は警



▲Tossyさんの車内部。なかは無線家の車と化しているが、**ビーボークン**（→警視庁のマスコット）のぬいぐるみや拡声器などはいっぱい。

察は取り締まることが多く腹がたちます。ちょっとやりすぎる人はニンジンを活用して、路肩を走行する車にストップをかけたりします。

ある警察マニアは路肩走行している車を見つけると、すかさずニンジンを出して静止、ひと

タクシー運転手の渋滞解消法！

車のプロ、タクシー運転手はどのようにして渋滞を回避しているのでしょうか。都内を走る現役タクシードライバーに話を聞くと「正午前後が比較的空くね。お昼時はみんな休憩を取るから移動しやすくなる。だから、そんなき働いてまわりが混みはじめたら休み時間とする」ということです。

また、日にちでいうと通称“ことう日”（5、10、15、25、30日などの5と10のつく日）は渋滞しやすく、きょうが何日であるか意識しているとのこと。なお、抜け道はお客さんが教えてくれるのがいちばんということでした。

タクシー無線で取締情報が流れることもあるそうですが、交通取締は“工事中”とか“屋台”、“ヤキトリ”と呼ぶのだそうです。

いときはセフティコーンに“路肩走行禁止”という紙を貼って置いてきたりします。これらはちょっとやりすぎ、完全に交通を遮断することはいくらなんでも許されないことです。しかし、だれしもやってみたい願望があるのではないのでしょうか。

覆面パトカーを作る

白黒のバトカーを作ることにはできませんが、覆面パトカーらしき車は作れます。左ページの写真は読者のものですが、外見はよくできています。ただし、覆面パトカーと思ってくれるのは警察マニアだけかも知れませんが…。ちなみに赤色灯を付けての走行はできません。悪しからず。

レーダー取り締まり器撃退グッズ！

警察によるスピード取り締まり、通称“ネズミ捕り”はドライバーの天敵です。ネズミ捕りに捕まらないよう、取り締まりポイントの情報を日頃収集したり、レーダー探知機を備えるのです。

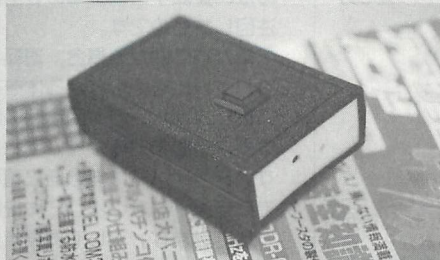
レーダー探知機は、スピード取り締まりに用いる、速度を測

るためのレーダー電波を受信するとアラームが鳴るもので、カー用品店で売られているのはご存じのとおりです。レーダー探知機はあくまで受信機です。

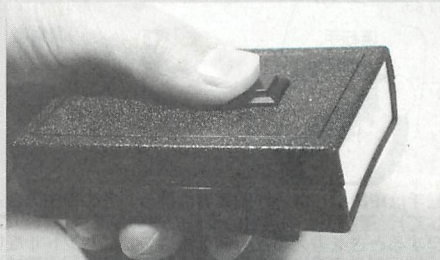
最近アメリカで売られているのは、レーダー周波数で電波を送信するグッズで、微弱電波でスピードレーダーを狂わすための電波を送信するというものです。国内でも輸入代理店が扱っ

ていたりするようですが、7,000円程度の価格です。

さて、この送信機。レーダーに向けて発射するより面白い使い道があります。前方を走っているレーダー探知機装備車に送信するのです。急にアラームがなって、あわててスピードを落とすことでしよう（でも、危険だからこういうことはしないこと！）。



▲これがレーダー妨害機。ごらんのよう小型のもの。微弱電波を送信する。



▲スイッチをオンにしている間10.525GHzで電波を発射する。9Vの電池で動作。

渋滞時になったら最悪! 同乗車を車酔いから救え 車酔い歴20年の達人が語る 酔い止め防止法決定版!

渋滞に車酔いは 拷問に等しい!

楽しめるべきドライブも酔う人にとっては拷問にしかありません。

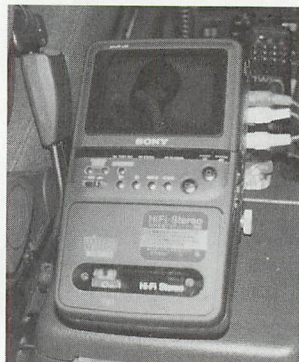
小学校の遠足でバスに乗ると、引率の先生は車酔いしやすい生徒に、友達と話していれば大丈夫とか、元気を出して歌を歌えとか、なんとか酔わせないと努力します。しかし、やがて青い顔をした生徒が何人が現われ、ついにはゲロゲロ吐いてしまうのです。

「車酔いは心の病、酔うと思うから酔うのだ!」なんていう考

えはしょせん車酔いすることを知らない人の論理です。グループでドライブを楽しんでいて一人でも気分が悪くなったら雰囲気が悪くなるもの。それも渋滞中に車酔いは最低・最悪の事態です。対処法を考えてみましょう。

車内AVは 酔い止め効果アリ

酔わない人が考えるほど、車酔いは単純な問題ではありません。歌を歌ったり、おしゃべりをするくらいで回避できるなら問題はありません。ここでは、体験的に具体的対処をあげてい

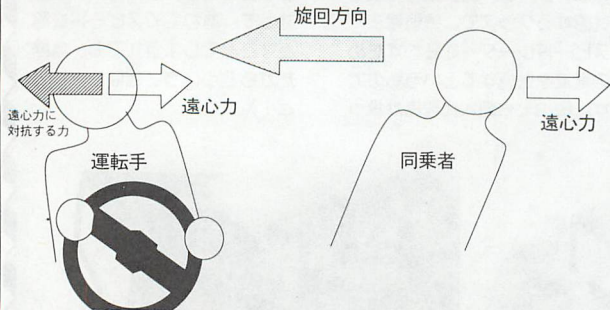


▲テレビを見ることは意外に酔い止め効果がある。車内でAVできるような製品は多数ある。ビデオウォークマンも12V駆動可能。



▲ビデオムービーは長時間再生ができるので、再生専用に使っても十分実用的だ。車内AVで活用して欲しい。

■車酔いのメカニズム(運転手が酔わないワケ?)



運転手は車酔いしないが同乗者は酔う。その理由のひとつとして(一説として)、運転手と同乗者の姿勢の違いがあげられることがある。車がカーブするときを考えると…運転手はつねにハンドルを切りながら、遠心力とは反対の方向に体を倒している。一方、同乗者は遠心力のかかるまま、運転手とは逆の方向に倒れる。だから、車酔いしないようにするには運転手と同様に姿勢をとってみればいいのではといわれている。車酔いする人は一度試してみても?

きます。

車酔いのメカニズムは医学的に完全に解明されているわけではなく、酔い止め防止も諸説があります。最近で興味をひいたのが、運転手と同乗車の姿勢に注目したものです。

車が右に曲がる場合、運転手はハンドルを切りながら体を右に倒します。一方、助手席の同乗者は遠心力で体が左に倒れます。ドライバーは無意識に遠心力に支配されないように体を動かしています。対して同乗車は遠心力に身をまかせたまま…これが「運転手が酔わないのに同乗車が酔う」理由だというので

す。とてももつともらしくさつそく試したのですが、遠心力に反発して体を動かすのはかなりたいへんです。また、決定的な改善効果は得られませんでした。でも、この方法には、車酔い解決の鍵がありそうな気がします…。

意外な発見は、乗り物のなかで音楽を聞くと酔わないことです。しかし、スピーカーではあまり効果がなく、ヘッドホンステレオで聞くことが大事です。これは効果があります。私がこのことを発見したのは高校生のときでしたが、きわめて有効でした。小学生の子供で、どのくらい効くか興味のあるところです。

車酔いは小学生くらいの年齢がいちばん激しいようです。体の急激な成長時で体のバランスがとれないからでしょう。

また、テレビを見るのも意外に有効なときがあります。視覚や聴覚をなにかに集中すると効果的に改善できるのは事実のようです。最近では8ミリビデオや液晶テレビのようにバッテリー駆動で動くものがありますから、車内でも簡単にテレビを見ることができます。

究極の酔い止め法は自分で運転すること

以上の方法でも酔うときは、アルコールを入れるしかありません。飲酒はかなり有効です。といっても、ウイスキーをおちよこで一杯程度でOKです。

これはバスガイドさんから伝授してもらった方法ですが、小学生の遠足では、ひどい車酔いの子供もたいいてい軽減できます。車酔いに飲酒酔いが重なりそう

ですが、そうはなりません。飲酒によって、血行がよくなり体調がよくなるのです。法的な問題が気になりますが（20歳未満の飲酒）緊急避難という解釈になるのかな？

さて、最大の酔い止め法はなんといっても自分で運転することにつきます。車酔いで20年間悩みぬいた車酔いに対する解決法が現われたのです。

自分で運転するとなぜか酔いませぬ。これは次の動きが予想できるからとか、緊張するからとか説明されるようですが。

逆に考えると、乗り物に乗っていても、なんらかの条件が整えば酔わないことができるという証明にもなるわけで、「酔うから乗り物が嫌い」という人達へは希望の光となるかも知れません。

事故対処マニュアル

車で走っている以上、いつかは事故に遭います。自分が原因でないにしても、向こうからやってくるかも知れません。事故を起こした、巻き込まれた場合の対処方法をお話しましょう。

まず、物損事故と人身事故の違いを知っておいてください。

物損事故は、ものを壊した場合で、ぶつけて車を壊した、駐車中の車をべしゃんこにした…というようなケースです。この場合、修理代を支払えばおしまい、原則的には責任を果たしたことになります。一方、人身事故は、どんなにケガが軽くても通院した日数に応じて慰謝料を支払わなくてはなりません。慰謝料は精神的苦痛に対する賠償ですから、被害者当人と交渉し

て決めなくてはなりません（とはいえ、基本的に通院日数と通院期間から算出される。1日通院で4,000円、通院期間が通院日数の2倍を越えると1日8,000円が相場）。人身事故がやっかいな所以です。

通報は怠るな！

事故に遭っても起こしても警察へ通報（軽微な事故でも110番でよい）してください。警察を呼ばないと事故証明をとることができないので、あとで困ることになります。ケガ人がいる場合は、応急処置と安全の確保手が最優先でしょう。

あとは警察官の指示に従って調べに協力します。車どうしの事故などで、相手がいかにも責任をこちらになすりつけるようなときがあるでしょうが、警察

は各々の言い分を聞いてくれますからあくまで冷静に対処してください。カメラを持っていれば、破損の場合、現場を写真に撮っておけば、なにかと役に立ちます。

また、自分が被害者のときケガは軽く感じがちですが、あとあとのことを考えると、ケガの箇所を伝え、扱いは人身事故としてもらうことも重要です。



▲車内から110番通報できる携帯電話は緊急時に便利。

渋滞時に安心の一袋 ドライブ必携ミニトイレ

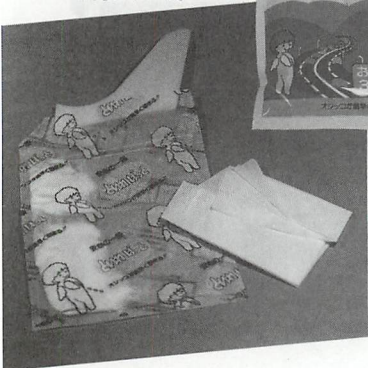
店にさまざま並ぶカー用品
渋滞時の役立ち度を測定する!

カー用品店に行くと、さまざまなカー用品が並んでいます。それらの実際の使い心地はいかなものなのでしょう。「だいたいカー用品で本当にあったらいいなと思うものなんてなかなかない。だからドリンクホルダーとゴミ箱の種類ばかりが増える」という意見もありますが、渋滞時に役に立ちそうな商品を中心に選んで試してみることにしましょう。

一番困るのは やはりトイレ

まず、この商品を試すためにこのコーナーが設けられたといっても過言ではない『携帯用ミニトイレ』。渋滞でまったく動いてくれないときに一番切

▶携帯用トイレは3個入りで500円。容量は500cc。子ども用にはお丸タイプも。



実に困るのがトイレでしょう。

携帯用ミニトイレは、3人分で500円程度の値段です。また、これは車酔いしたときのエチケット袋としても使えます。容量は一袋500ccです。袋にはファスナーがついていて、密閉できるようにになっています。袋の中に入っているのは白い粉末で、これが液体をゼリー状に固めます。試しにコップ1杯ほどの水を入れてみたところ、即座に固まりました。袋の上から触った感触は、アイスノンのような感じです。これなら万一袋が破れたり、ファスナーがきちんと閉まっていなかったりしてもこぼれないので安心です。使用後は、ファスナーを閉め、付属しているビニール袋に入れて持ち帰ります。固まってゼリー状になった中身は、家に帰ってからトイレに捨てます。袋は不燃物とし



◀袋に描かれたイラストがかわいい携帯用ミニトイレ。受け口として発砲スチロールが袋の先についている。

▲袋はファスナーで閉める。中には白い粉が入っていて、これが液体をゼリー状に固める。



▲カーエアコンのフィルターに付ける芳香剤「デフォーレ森林浴」は、100%自然の香りがウリ。本体はイルカのデザインで、取り付けたところはなかなかおちゃめ。

て処分します。

処理の仕方としては簡単ですが、車内で実際使うときはやはり抵抗があるでしょう（女性の場合は特に）。その点使いづらいですが、そんなこと言っちゃられないでしょうね。

多種多様の芳香剤 その効果は?

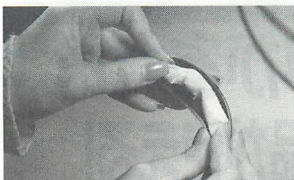
長く車に乗っていると気になるのが車内の空気。窓を開ければ周囲の車の排気ガスが溢れているし、閉めきった車内でも気持悪い……。

そこでいろいろな車内の芳香剤や空気浄化機があるわけです。しかし、どうも今までのところ快適さを届ける商品は皆無と言ってもいいぐらいです。特に香りに敏感な人にとってはかえって気持ち悪くなるぐらいです。

渋滞中は、どうしてもイライラしがち。そこで森林浴効果を持ち込もうと商品化された『デフォーレ森林浴』(580円で購入。

▼ゼリー状になったものを袋の上から押した感じは凍っていないアイスノンのよう。





▲芳香剤「デフォーレ森林浴」の詰め替え手順は、①まずクリップを引っ張るようにすると本体が2つに分かれます。

▲②芳香剤の袋をくるくるまわめて本体にセットして本体ケースをしっかりとめします。クリップでカーエアコンの吹き出し口に取り付けます。

発売元：(株)ヤック ☎0564-24-2421)を試してみました。この芳香剤の特徴は、芳香・脱臭の他に、精神安定・疲労回復・防虫・滅菌といった効果がうたわれています。何でも屋久島原生林の空気組成をモデルに、間伐材から抽出したフィトン^α使用で、自然の香りだとか。

本体は、森林浴なのにイルカのデザインで、環境保護へのこだわりを感じさせます(？)。付属のフリップでエアコンの吹き出し口に取り付けて使用します。見た目はおちゃめで文句ありません。が、肝腎の香りは、いまいち。微香性で、車内用芳香剤としてはまだましな方だとは思われるのですが、匂いに弱い人は頭痛を訴える始末。

芳香剤の研究はやっぱまだまだですね。自分の気に入った香りのものを持っていくのが一番のようです。

カーコーヒーポットでホットな飲物を

温かい飲物が欲しいが渋滞で近くに自動販売機がないとか、サービスエリアは人と車で満杯、自動販売機も軒並み売り切れという事態になることもあるかもしれません。

そんなとき使えそうなのが「カーコーヒーポット」(発売元：(株)サンパートオート電機 ☎

0586-81-0980)です。これがあれば、車内でお湯を沸かすことができ、更にサーモットスタット付きなので保温もできます。水はペットボトルなどで用意しておきましょう。ポットに水を入れたらDCプラグをシガーライターソケットに差し込みます。約20分ほどでお湯が沸きます。お湯が沸いたら付属のフィルターにコーヒーや紅茶・緑茶を入れ、カップの中に入れてお湯を注ぎます。

以上が使い方ですが、フィルターに入れてかき回すというのには「これだったらインスタントやTバックの方がまし…」という思いも心をよぎるのは否めません。車内でお湯を沸かせる

ということでよしとしましょう。「車の走行中に使用しないで下さい」「エンジンがストップしている時は使用しないで下さい。(バッテリー上がりの原因になります)」とのことなので、まさに渋滞時に最適? でも環境にも注意しましょうね。

試してみた限りでは、携帯用トイレが唯一使えそうで、後はイマイチといったところです。

▶コーヒーや紅茶を付属のフィルターに入れ、カップに入れてお湯を注ぎ、好みの濃さになるまでかきまぜる。

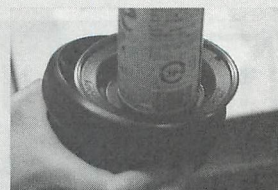
▼カーコーヒーポットは、シガーライターに差し込んで車内でお湯が沸かせる。本体・ポットホルダー・カップ・フィルター付き。



ドリンクホルダー『カリブソ』で安心?

カー用品の主流は、ドリンクホルダーです。エアコンの前に取り付け保温・保冷するものなどあります。『カリブソ』は、西ドイツからの輸入品で、倒れたりこぼれたりしがちなドリンクを水平に保つよう工夫されたホルダーです。球形になったトレイの底と台の接点に付いたベアリングの働きで、車の揺れに合わせてトレイがスイングします。台は安定しやすいよう適度な重みがあります。取り付けは

付属の両面テープで。輸入元は(有)ドライ・フント・ジャパン。東急ハンズ池袋店(☎03-3980-6111)にて2,480円で販売。



▲球形になっていたトレイの底に付けられたベアリングの働きで、容器が常に水平を保つように工夫されたドリンクホルダー「カリブソ」。車内で飲物をこぼした経験誰しも1度や2度ではないでしょう。これなら安心?

インバータがあれば 車内で電化製品が使える!

12VからAC100Vを作る装置があれば
キャンプやドライブが楽しくなる

電化製品を車内で 使いたい!

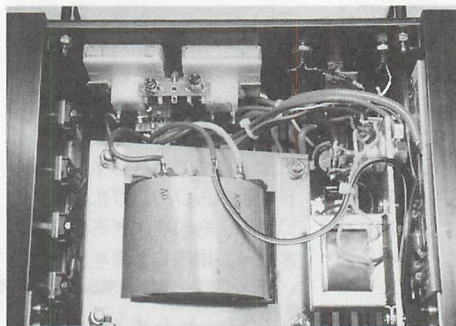
液晶テレビやポータブルCDといったように、いくら車で使える電子機器が増えたからといってもビデオアツキやドライヤー?といった電化製品を使いたい場合がありますね(車のなかでというよりもキャンプ場などでしょうけど)。

ドライヤーは無理としても、ビデオやオーディオ機器は内部でAC100VからDCに変換しているわけですから、改造次第では使えないことはありません(そこまでする人もいないでしょうが)、無駄な労力は使わないに越したことはありませんからね。

なんとかかよい手はないのでしょうか?

インバータ1台で 電化製品が使える!

やはりそのような欲求も満たしてくれる機器は探せばあるもので、日本も豊かになったなあと、技術が進歩したなと実感してしまいます。

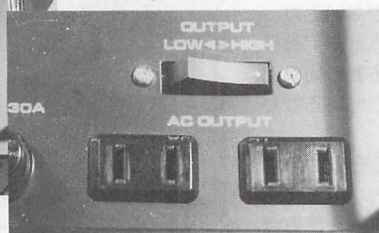


▲大きなトランスがあるところなどは一見安定化電源のようですが、回路が複雑であることが分かります。



▲インバータ装置。カーショップなどで2万円以下で購入できます。

▼ACコンセントが2系統あり、そのまま差し込んで使用できるようになっています。



▲このくらい大容量の鉛シールドバッテリーとなると高価ですが、非常時のことも考えて2個くらい用意しておきたいものです。

その機器とはDC-ACインバータのことで、DC13.8VをAC100Vに変換してくれる機器です。みんなが一般的に使っている安定化電源などの逆の働きをしていると思ってよいでしょう。しかし、その回路はとてつねにかなり複雑となります(交流を直流にするのは簡単だが、その逆は難しいため)。

出力はAC100Vですが、一般的な商用電源とは異なり、波形がサインウェーブではないため、使用する機器によってはノイズが発生することもあります。

しかも効率が悪いため、大容量の鉛シールドバッテリーを使っても、消費電力の大きな機器では数十分しか使えないことだってあります。

しかし、この装置を車のバッテリーに直付けし、エンジンをかけた状態ならバッテリーの残量を気にせず使用できるため、さほど不自由しない



▲A Cコンセントに差し込めば、シールドバッテリーの充電器に早変わり。とても便利です。

でしょう。

とはいっても、AC100Vの機器を使うのは緊急時くらいなもの？ 車のトランクに1台置いておけば万が一のときに役立つかも知れません。

便利なのは、使い切ったバッテリーを充電する機能も内蔵されているところです。家庭へ持ち帰ってAC100Vをつないでおけば、鉛シールドバッテリーの充電ができてしまうのです。

ですから、震災時の非常用電源としても最適。これで2万円ならお買い得だと思うのですが。

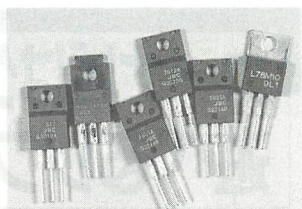
DC-DCコンバータなら簡単に作ることができる

車のシガーライターソケット

から得られる電圧はDC 13.8V前後だということはご存じだと思いますが、機器によっては9Vだったり、5Vだったりと同じ電圧と

は限りません。このような場合に重宝するのがDC-DCコンバータ（一般的にデコデコと呼ばれる）ですが、さほど電流を消費しない機器を使用する場合は数個の部品で作ることができてしまいます。

目的の電圧が取り出せる三端



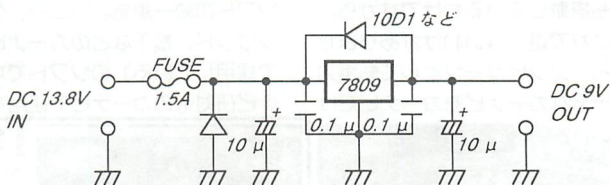
▲9Vや5Vといった一般的な三端子レギュレータで簡易DC-DCコンバータを作ってみよう。

子レギュレータとコンデンサが数個です。

たとえば、5Vの電圧が欲しい場合には7805を使えばOKで、取り出せる電流は約1Aです。ただし、15Vや24Vの電圧が欲しいといった場合にはそれ専用のDC-DCコンバータが必要で

■三端子レギュレータによるDC-DCコンバータ

三端子レギュレータは放熱器へ取り付けて使用すること



オリジナル電子回路大募集!!

●苦勞して製作した電子回路をA B誌上で発表してみませんか？ 編集部ではオリジナル回路を大募集します。未発表のオリジナル回路（一部改良は可。その場合、参考回路図を明記すること）で再現性が高く、確実に動作することが条件です。ジャンルはとくに問いません。無線関係、A V関係なんでもOKです。また、現にある製品の付加改造（無線機にビジーランプを付けたり、受信コンバータを内蔵したり…等々）でもかまいません。

なお、製作した回路に関するコメント（動作説明、苦勞語）をできるだけくわしく書いてください。完成品の写真もあればなお結構！掲載した方には記念品、または規定の原稿料をお支払いします。不明な点は電話にてお問い合わせください（編集部直通☎03-3258-0411）。

送り先

〒101 東京都千代田区神田須田町2-11-8

タマジンビル3階 (有)自遊舎 A B編集部

原稿募集係

カーナビはゲームマシン 遊べるソフト大紹介! 盛り上がること間違いなし カーナビゲームソフト大集合!!

衛星からの電波で道を知る、カーナビゲーションシステムが人気です。カーナビ一台あればどこへ行っても迷うということがありませんので、これほど便利なツールはありません。

カーナビは基本的にコンピュータです。また、CD-ROM(→CDにコンピュータプログラムを記録したもの)プレーヤも搭載しているわけですから、これで遊べないわけがありません。コンピュータとしても実力十分なカーナビをカーナビだけ

に使うのはもったいない…というわけで、カーナビ用のソフトウェアメーカーからは、カーナビの本体で遊べるゲームソフトや情報ソフトが数多く発売されています。このコーナーでは、買って損のないレクリエーションソフトを紹介しようと思います。なお、このコーナーのソフトはすべて、ナビ研規格(→カーナビソフトの統一規格。ソニー、ケンウッド、松下などのカーナビで採用している)のソフトです。ナビ研対応のカーナビで使用する

ことができます。

テレビ番組の雰囲気 平成教育委員会

フジテレビの人気番組「平成教育委員会」を雰囲気いっぱいにゲーム化したのがこのソフトです。タイトルも『平成教育委員会』(ゼンリン/6,980円)とそのまま。登場するキャラクタや効果音なども番組そのままです。自分が番組に参加している気分でゲームを楽しめます。問題の多くは〇×や3択式ですから、走行中でも遊べるようになっています。

症状別に出題 クイズミン

グラフィックと効果音をたっぷりに生かしたクイズソフトが『クイズミン3000Q』(ゼンリン/4,980円)と『クイズミンゴールド』(ゼンリン/5,800円)です。

クイズミン3000Qは症状に合わせた問題を出題してくれます。渋滞でイライラしているとき、眠気のあるとき、その症状に合わせた問題が出されます。

クイズミンゴールドは快樂Q救堂という薬局を舞台にクイズを出題。グラフィックやサウンドを十分に生かしたゲーム色たっぷりのクイズが楽しめます。

プレイすると酔う! 推理ソフト「探偵好日」

意欲満々で作られた力作ソフトには違いないのでしょうか、いまひとつお勧めできないのが推理ゲームソフト『探偵好日』(アスキー・ゼンリン/9,800円)です。これはプレイヤーが主人公になって話をすすめるもので、推理ゲームするというよ



▲カーナビソフトは地図ディスクだけではない。遊べるソフトもたくさんある。

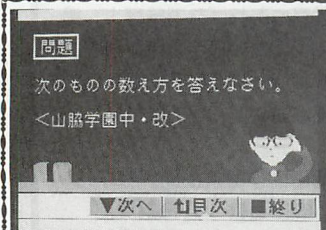


▲テレビ番組の雰囲気そのままだ「平成教育委員会」。

える。

▲問題には3択か〇×で答える。

▲テレビでのレギュラー、中井美穂も登場。



▲問題はテレビで使われたものが登場。出題の声、効果音はテレビと同様。

りシュミレーションゲームみたいな感じのものです。

しかしこのソフト、助手席の女の子がプレイするとかならず酔ってしまいます。ゲームといえども車で遊べるものとそうでないものがあるようで…。

心霊スポット情報も首都圏ナビ

『首都圏ロード&タウンナビ』（ゼンリン/9,800円）は東京、神奈川、千葉、埼玉の詳細なマップとショッピングやプレイスポット情報を詰め込んだソフトです。

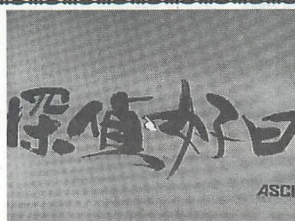
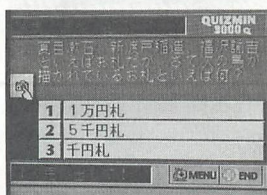
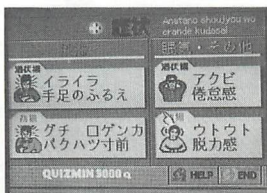
地域ソフトですから、その情報の充実度もなかなかのもの。走りながらどこへ行くか決めるのもオツなものです。目的の場所へ行く前に渋滞したら、もっと近いところへと遊び場所を変更してもいいでしょう。

このソフトの注目すべき点は「ミステリースポット」と称した、幽霊が出没する（？）地点を網羅していることです。地点によっては写真で紹介している箇所もありますからムードも満点。深夜のドライブコースにミステリースポットを加えてはいかがですか（ただし、現地で靈に憑依されても編集部では責任は負いかねます）。

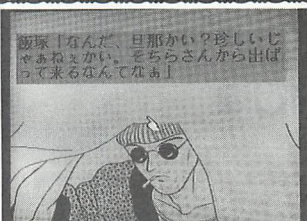
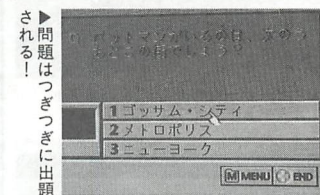
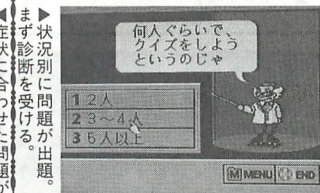
料理のお勉強もオートキャンプ現地ガイド

4WD、オフロード専門誌の「4×4マガジン」の情報で作成されたキャンプ場紹介ソフトが『オートキャンプ現地ガイド関東広域編』（ゼンリン/12,800円）です。

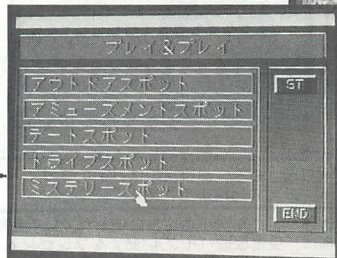
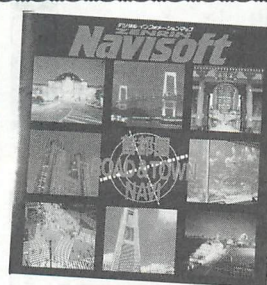
オートキャンプ場やドライブコースが地図、写真とともに網



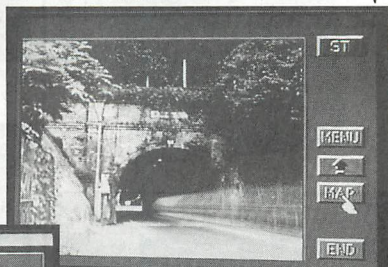
▲推理小説ソフト「探偵好日」。



▲試みはもしろいが、車で推理ゲームは気分が悪くなってしまう。



▲「首都圏ロード&タウンナビ」は首都圏の情報を網羅するソフト。



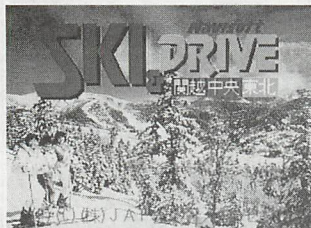
▲幽霊が出るらしいトンネル…行ってみよう！

▲大ウケのミステリースポット。この場所で幽霊が出現するという場所の情報だ。

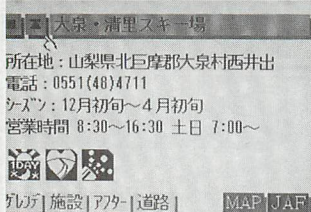
車は動くプレイランド



▲キャンプ場までの地図、インフォメーションが満載。



▲スキーヤーならぜひ欲しいソフト、「スキー&ドライブ」。



▲スキー場までのルート、情報が網羅されている「JAF」をクリックすると現地のJAFの電話番号が表示される。



▲観光専門誌がナビソフトになった！「るるぶナビ」。

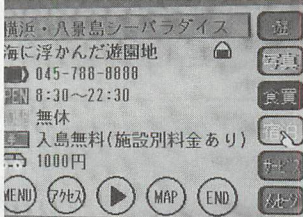
しど。「オートキャンプ現地ガイド」。



▲アウトドアクッキングでは、料理法を詳細に解説してくれる。



▲この春発売予定の「あ・そ・ほ」。



▲「あ・そ・ほ」は遊び情報満載のディスク。遊び場ならなんでもござれ！



▲「あ・そ・ほ」には占いも入っている。

▲富士、伊豆、箱根情報はおまかせのソフト。地方の民話まで収まっている。

羅されているアウトドア派のための1枚になっています。

観光情報だけで終わらないのがこのディスクで、テントの張り方やアウトドアでの料理方法、さらには車のトラブル対処法までが網羅されているのです。

スキー場情報はスキー&ドライブで

『スキー&ドライブ』（JAF出版・ゼンリン/9,800円）はスキー場情報を中心にまとめた情報ソフトです。スキー場の情報、ルートを網羅するほか、現地でトラブルというときのためにその土地のJAFの電話番号が素早く呼び出せるようになっています。

専門誌がカーナビソフトになるふナビ

JTBが編集している専門誌「るるぶ」のカーナビソフト版『るるぶナビ伊豆・箱根・富士』（JTB・ゼンリン/6,800円）です。このディスクは伊豆、箱根、富士の観光情報をきめ細かく収めています。素早い検索、地図情報はカーナビならではのす。

この春発売の遊びソフト その名も…あ・そ・ほ

テーマパーク、遊園地、動物園、博物館、劇場、スポーツ施設…etc…etcと、遊べる施設をなんでも網羅しようというソフトが『あそぼ』（小学館・ゼンリン/価格未定）です。また、それら情報のほかに占いも入っていて、このディスクであそぶこともできるのです。このソフトは今年春発売の予定、楽しみな一枚です。

★プレゼントが当たるクイズ！

「受信改造バイブル'95」の広告に使われている無線機の写真の機種を当ててください。正解の方10名様に「受信改造バイブル'95」をプレゼント。官製ハガキに答えを記入の上、編集部まで。

技術資料
完全公開!!

カタと定規で
1枚の1000円テレカが
なんと55650円分に増殖する!

AB流 ISDN対応の
最新版 デジタル公衆電話を
狙い撃つ?!

テレカ超再生法検証

AB編集部 ビッグニュース到来!

昨年暮れ、AB編集部にてテレホンカード(テレカ)に関するビッグな情報が飛び込んできました。

それは、NTTが変造と偽造に絶対的な自信を持っているとされるISDN対応のデジタル公衆電話(ボディーカラーがグリーンのタイプ)で、いとも簡単に使用度数を再生してしまえるというものでした。

その内容は、コンピュータやカードリーダー、特殊な電子回路を駆使するものではなく、身の回りにある文房具類だけでおこなえるというものです。

105度数の1000円のカードの場合、理論上は55650円分の通話度数に増殖するというもので、なんと「55倍テレカ」となるわけです。

右の写真が、編集部に送られてきたサンプルです。母体とな

るテレカ(マザーカード)に横長の切り欠きがあり、その部分にテレカの薄片(チップ)がはめ込まただけの、非常にシンプルなもの。

マザーカードの表には、パンチ穴を塞ぎ、チップを固定するための極薄の遮光テープが貼り付けてあるようです。

なお、チップのサンプルとして、各種の度数がコピーされて

▼ AB編集部に送られてきた最新版の超再生テレカと度数チップ。度数チップには、105度数のものが5枚、104度数から1度数ずつ減じられたものが1枚ずつ100度数まで5枚同封されていた。

いるものが10枚ほど添付されていました。

情報によると、チップの度数コピーにアナログ公衆電話(ボディーカラーがグリーンのタイプ)を使用した場合、無限に度数チップを作ることができるとされています。

これらの情報を基に、AB編集部では独自の検証・実験を試みました。

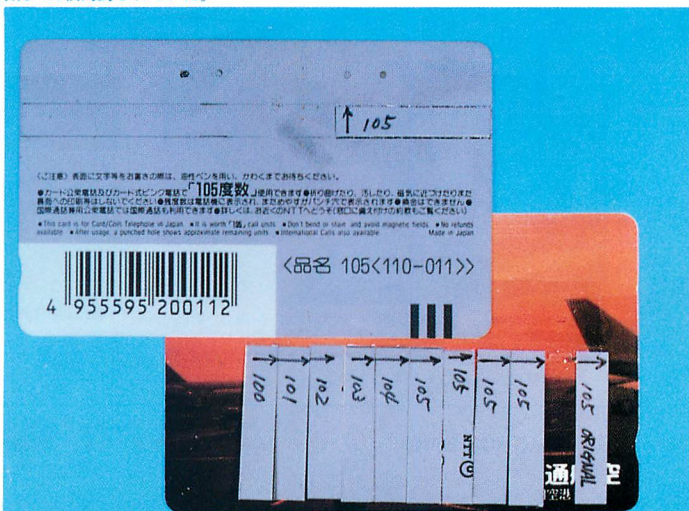
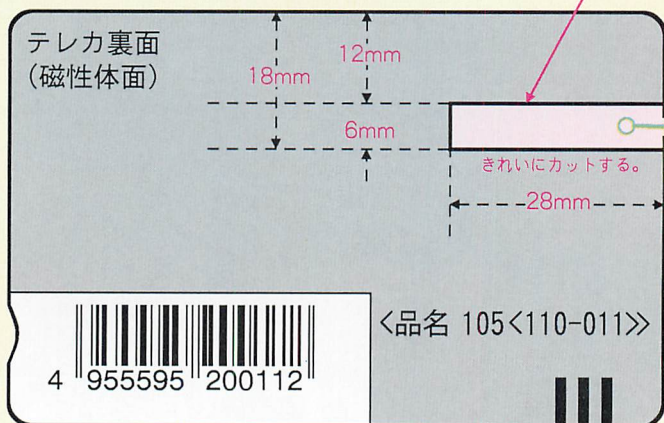


図1 ベーステレカの加工と製作

度数の残っているテレカ

以下の例ではベース(マザー)テレカは、残り度数105度数(新品の状態)とする。

B・A部分とする



オリジナルB・Aチップ
105度数として使用できる。

↑ オリジナルB・Aチップ

方向性に注意する。マジックなどで、矢印をマーキングしておく。



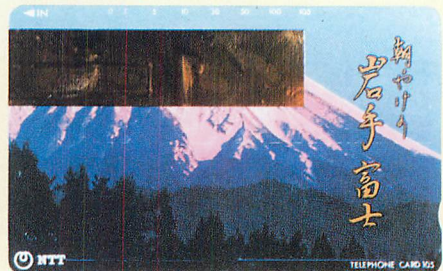
▲寸法線を正確に極細ペンで記入してから、カットで切断していく。最初は軽くスジを入れるようにして、これを何回か繰り返してあまり力を入れないようにカットすると、切断面が乱れずにきれいにカットすることができる。



▲オリジナルB・Aチップ部分にコピーチップ(後述)を貼り込むために遮光テープを用意する。光を透過させずに、なおかつ0.1ミリ以下の厚みのものを選ぶ。アルミラミネートタイプのシールでもかまわない。



▲オリジナルB・Aチップ部分を切断したベース(マザー)テレカ。オリジナルB・Aチップは105度数の度数チップとして使用できる。それぞれの切断面にバリがあるときには、きれいに取り除いておく。



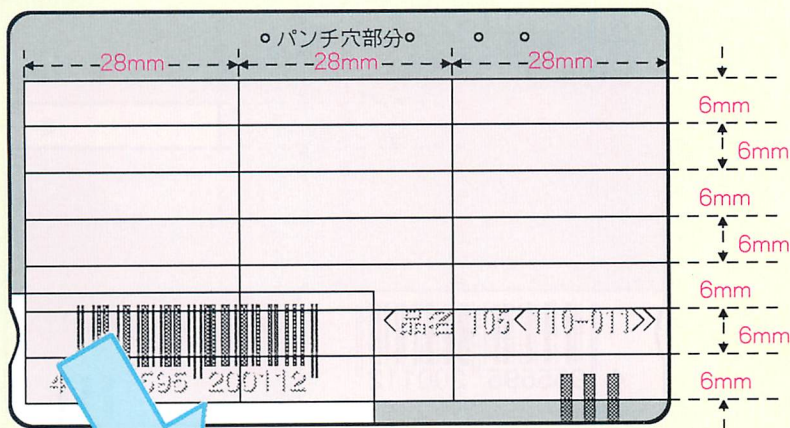
▲遮光テープを貼り付けたマザーテレカの表面(デザイン面)。遮光テープは、パンチ穴などを塞ぐときにも利用する。金色のテープは大型文具店などで入手できる。

最新版・テレカ超再生法の検証!

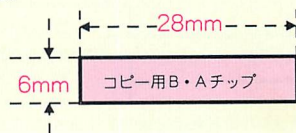
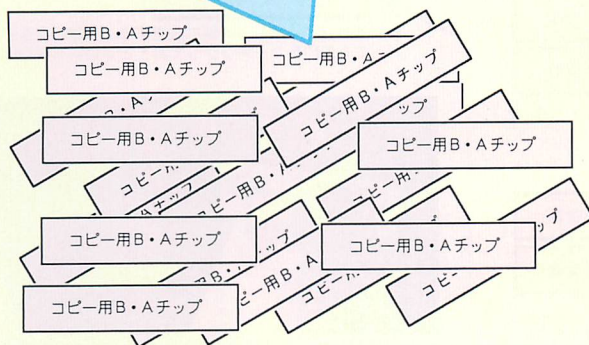
図2 コピーチップの加工と製作

使用済み（ゼロ度数）テレカ

カード型公衆電話の周囲や、電話ボックス内に放置(廃棄)されているもので十分。



パンチ穴や、角の丸い部分を避けて横28ミリ・縦6ミリ間隔で正確に切断線を書き込み、カットする。

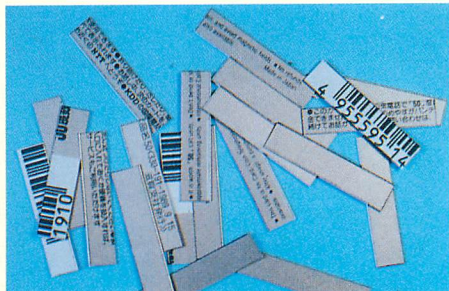


これらの小片をコピー用B・Aチップとする。

◆上記のようなカットのしかたで、1枚の使用済みテレカから21枚のコピー用B・Aチップが切り出せる。



▲寸法線を正確に極細ペンで記入してから、カッターで切断していく。最初は軽くスジを入れるようにして、これを何回か繰り返してあまり力を入れないようにカットすると、切断面が乱れずにきれいにカットすることができる。



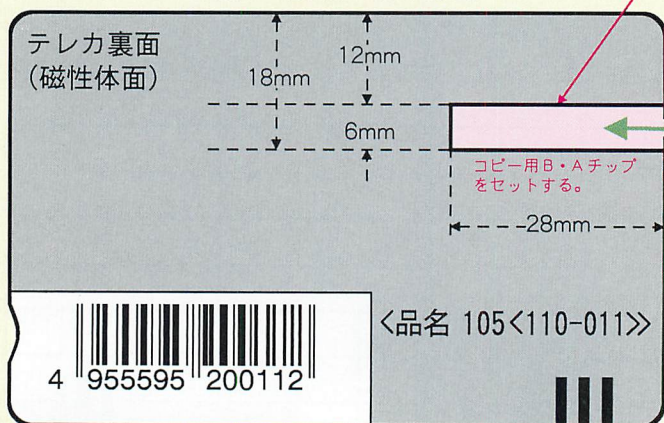
▲1枚の使用済みテレカから切り出された21枚のコピー用B・Aチップ。切断面にバリがあるときには、きれいに取り除いておく。バリの取り方は、カッターの背でバリをこそぎ取るようにするときれいに仕上がる。

図3 度数データをコピーする!

ベーステレカにコピー用チップB・Aをセットする

以下の例ではベース(マザー)テレカは、残り度数105度数(新品の状態)とする。

B・A部分



度数コピーで得られる度数をコピー用チップB・Aにあら
かじめ記入しておく。



度数コピーにISDN対応
のデジタル公衆電話を使用する場合は、104・103...と
1度数ずつ減じた数値を記入する。



度数コピーにアナログ公
衆電話を使用する場合は、度数データをコピーしよとす
るコピー用チップB・Aのすべてに105と記入する。



◀度数コピーにアナログ公衆電話を使用する場合
は、度数データをコピーしよとするコピー用チッ
プB・Aがセットされたベーステレカを電話機に
挿入し、度数が表示されたら受話器を掛けてカ
ードを排出させる「空通し」だけで完了。未コピ
ーのチップに取り替えて必要な枚数を無制限にコ
ピーすることができる。

↑ コピー用B・Aチップ

度数コピー後の方向性に注意する。マジックなど
で、矢印をマーキングしておくといよい。



▲度数コピーにデジタル公衆電話を使用する場合は、度数
データをコピーしようとするコピー用チップB・Aがセッ
トされたベーステレカを電話機に挿入する。



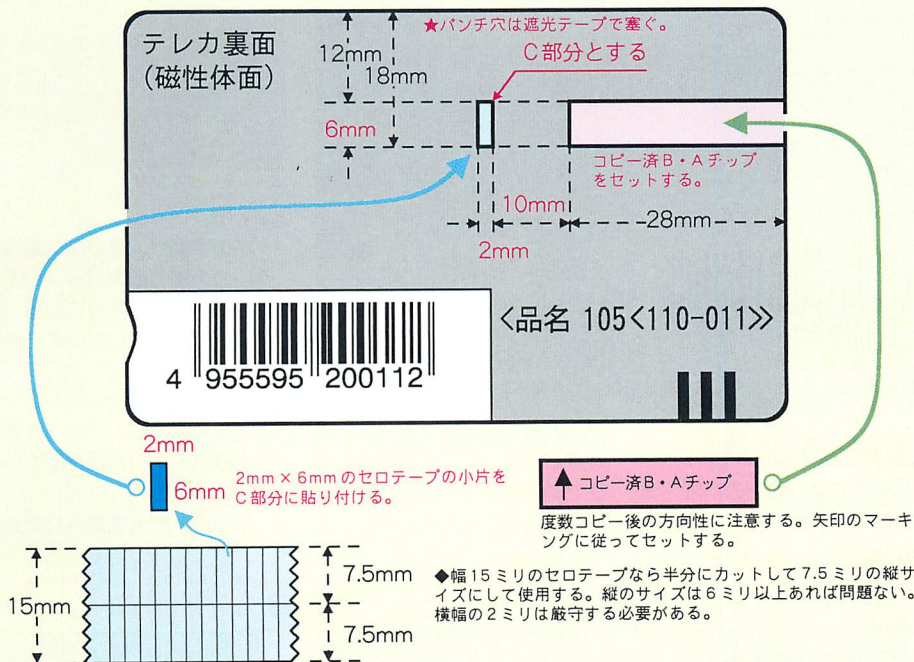
▲1度数通話をして度数を減らしてから受話器を掛けてカ
ードを排出させるだけで完了。未コピーのチップに取り替
えて必要な枚数をベーステレカの残り度数が1になるまで
104回コピーすることができる。

最新版・テレカ超再生法の検証!

図4 度数再生を検証・実験する!

ベーステレカにコピー済チップB・Aをセットする

図1で切り出したオリジナルB・Aチップも105度数のデータチップとして使用することができる。



度数の超再生はデジタル公衆電話でおこなう。

残り1度数になったら度数の超再生をおこなう。



▲度数の再生は必ずデジタル公衆電話でおこなう。ベーステレカにコピー済チップをセットし、パンチ穴が開いていれば遮光テープで完全に塞ぐ。上図C部分に横2ミリ・縦6ミリ以上のセロテープの小片を貼りつける。これを電話機に挿入した時点で度数が表示され、1度数以上通話して表示度数が減ればベーステレカの度数は超再生されたことになる。



▲ベーステレカの度数が超再生されたら、使用できる公衆電話はデジタル/アナログを問わない。C部分に貼ったセロテープの小片は、取っても取らなくてもいいが、アナログ公衆電話では不思議な度数表示をすることがある。残り1度数になったら超再生をする。超再生は、図3で製作した度数データチップがある限り可能。

なぜ度数がコピーされ再生されるのか?



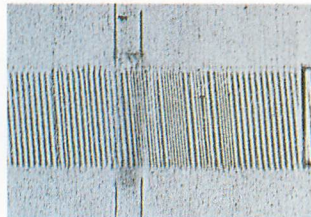
▲最新版の超再生テレカを磁気像影したところ。度数再生用の2ミリのセロテープを貼り付けたままの状態。

度数再生の謎に迫る!

編集部では、前記の検証・実験から、今回寄せられた情報の

信憑性を確認しました。

そこでさらに、なぜ度数が再生されてしまうかという謎に迫ってみることにしました。



▲セロテープを貼り付けた部分のクロースアップ。磁気データはテープを通して像影されている。

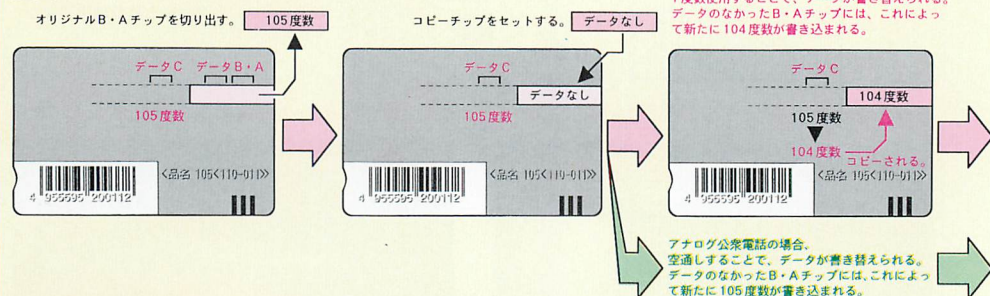
左の写真が、最新版の超再生テレカの磁気像影パターンです。

度数チップの部分に、B・Aデータがフックリと出ています。

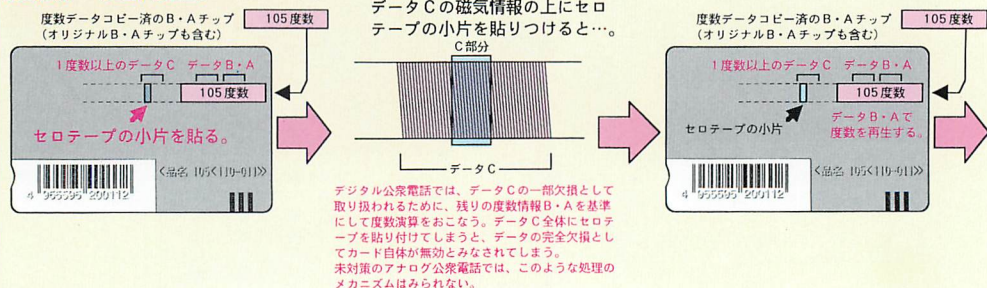
テープを貼り付けた部分（Cデータ）も、上のクロースアップ写真のように、テープを通して磁器パターンが浮き出ています。

つまり、磁気像影された磁気

度数データのコピーメカニズム



度数の超再生メカニズム



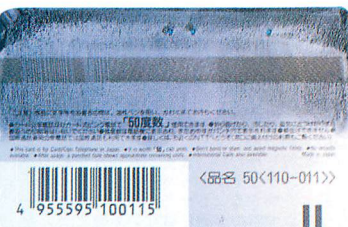
最新版・テレカ超再生法の検証!

情報上、磁性面にテープを貼り付ける、張り付けないということに、何らかの意味を見いだすことはできません。

度数再生はまさに、謎というべきものです。

しかし、ISDN対応のデジタル公衆電話では、コピーチップ通りの度数が確実に再生されるのです。

この謎は？ というと…。



▲ゼロ度数まで使用すると、度数データ [C B A] はもちろんのこと、IDデータなどの磁気情報がこのように破壊されてしまう。

NTTがこれまでおこなってきた変造カード対策の一つに、磁性面にテープなどの異物が貼り付けてあるカードは、度数表示をさせずに、無効として排除するというものがあります。

これは、ビデオテープなどによる磁気データのコピーを防止するという目的でした。

おそらく、磁気データの読み取りレベルが、厳密に絞り込まれているものと思われます。

デジタル公衆電話は、NTTの変造・偽造対策の集大成技術が盛り込まれていると考えるべきでしょう。これが、謎解きの第一ヒントでした。

そして、テレホンカードシステムの度数読み取り方法にもう一つのヒントがありました。

通常は、三つの度数データ
C・B・Aは同一の度数を示し

ますが（磁気情報上では、暗号化されているので同一パターンとはならない）、それぞれのデータ間で矛盾が生じると、特殊な方法で度数を再現します。

まず、Cデータに重みがもたせてあり、 $B \cdot A$ データが欠損しているとCデータのみが採用されます。

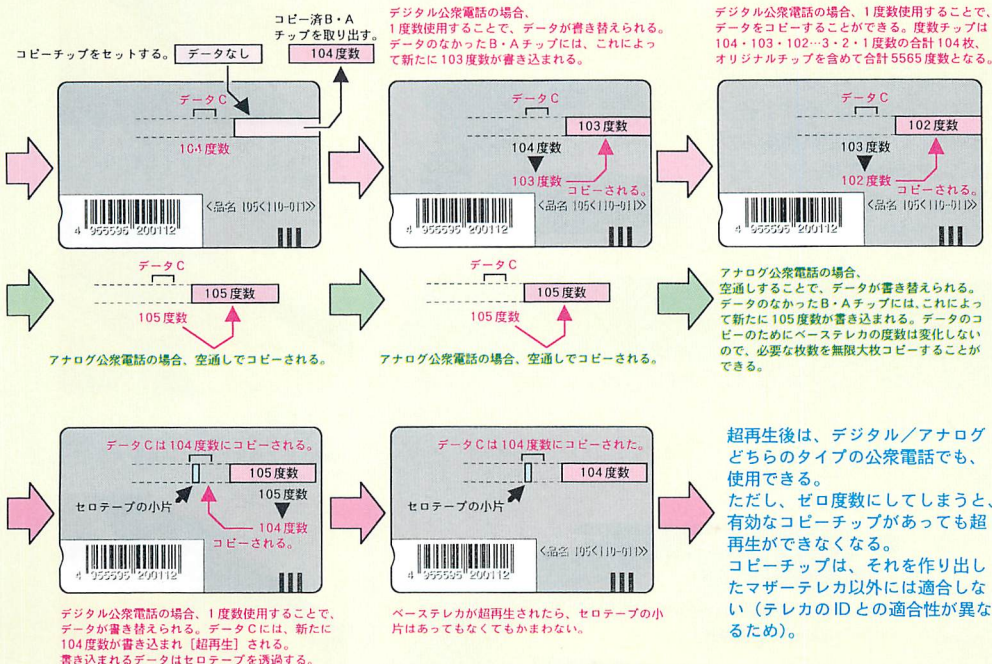
これは、チップへの度数コピーを可能にしています。

そして、Cデータの一部が欠損していると、B・Aデータが採用されます（Cデータ全欠損の場合には、無効カードとして処理される）。テープを貼ることによって、Cデータの一部欠損と見なされるわけです。

これは、コピーチップから度数の再生を可能にしています。

これが、超再生テレカの度数
再生の謎だったのです。

★これはあくまでも技術資料です！悪用厳禁！！



※編集部でおこなった検証・実験は、すべて
オフラインの電話機でおこなったものです。



◀トカレフ型拳銃のモデルガン。上が五四式型と呼ばれる中国製トカレフ。下は錆びないようクロームメッキした輸出向け。

一般人でも 入手可能な軍用拳銃!?

トカレフの構造をみる!!

トカレフは軍用専門 分解容易な簡単構造

昨年末、一般市民の拳銃事件が相次ぎ、日本も銃社会に突入かと危惧する声が高まりました。日本で出回っている拳銃のなかでもここ数年押収率が高いのは、新宿歌舞伎町などで一般人でも即日手に入るとの情報もあるトカレフ型拳銃です。

トカレフは旧ソ連のオートマティック式軍用銃ですが日本で押収される多くは、中国製の54年式と呼ばれるものです。戦地での手入れが楽なように、分解容易な簡単構造になっています。また、拳銃弾としては珍しいボルトネックと呼ばれる完全被甲弾を使用し、高速で貫通能力が高いことも特徴です。1メートルの距離から電話帳2冊分はぶ抜く威力を持つといわれます。

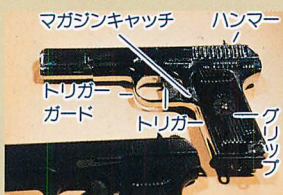


▲中国製とソ連のオリジナルではスライド部分に若干の違いがある(左が中国製)。

編集部



▲トカレフに使用される弾は、拳銃弾としては珍しいボルトネック(写真左は拳銃弾として一般的なもの)。直径は、弾頭7.62mm/ケース9mm。火薬がはいるケース部分が弾頭より大きいことで火薬量が多くなり、同じ直径の弾よりスピードが上がる。そのため、トカレフは他の拳銃より貫通能力に勝っている。本物の弾は、底にプライマ(→発火薬)が別パーツで付いている。



※取材協力:TAG東京都新宿区市ヶ谷薬王寺町70-9 ☎03-3269-5021



▲モデルガンショップ「TAG」は、市ヶ谷の陸上自衛隊駐屯地裏手、外苑東通り沿いにある。世界中のモデルガンが集められ、ガンマニアなら一度は行ってみたいお店だ。銃に関する話も丁寧に応じしてくれる。

トカレフ分解の手順

▼トカレフは簡単な構造になっている。拳銃のパーツは多くても50〜60個くらいのものだが、トカレフはさらに少なく40個程しかない。また、クリップを引いてスライドストッパーを外せば、容易に分解することができる。このクリップは通常の拳銃にはないものだが、トカレフの構造があまりに単純なため必要になったもの。



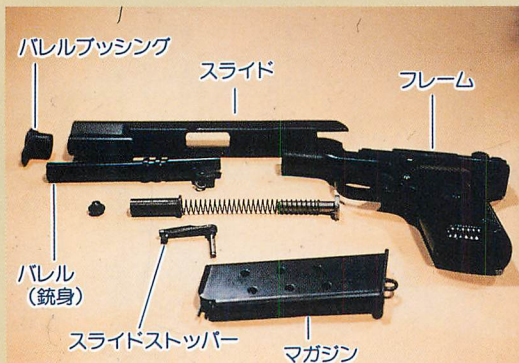
▼スライドストッパーを外したら、スライドを引いて、スライドとフレームを分離する。



▼銃口先端でバレルとスライドの先をとめているバレルブッシングを180度回転させて外すと、バレルがスライドから分離する。



▶トカレフは道具なしでここまで分解できる。このように分解が容易なのは、戦場での手入れを簡単にするためだ。



電気少年

御用達ショップ 独断偏見探索

第6回

今月は番外篇も登場
秋葉原の家電店の福袋の中身は？

ABモノ好き探偵団

阪神大震災に見舞われた関西地方、大阪では大阪中央郵便局のガラスが割れたり、大阪駅周辺の道路にヒビが入るといった被害があったようです。しかし日本橋での被害の影響はそれほどなかったようで、ジャンクショップデジットでは営業・仕入れとも「うちは全然影響ないですよ」とのお話でした。ひとまず安心。しかし、スクープでは神戸にあった工場などが被害を受けたり、神戸経由の資材が入って来ないなど、大変困っているとお話でした。

今回大阪での買物はできませんでした。その代わり番外篇があります。では、東京での新春の買物からです。

東京篇

東京秋葉原で新年恒例(?)の福袋なるものを購入してみることにしました(随分前の話だ

◀新年恒例の福袋。編集部で購入してみたのは総合家電販売店ヤマギワの3,000円。一体どのようなものが入っているのでしょうか。

…。某編集部員の出身地では、この新春の初売りが一大イベントなんだそうで、1月2日になると、早朝から列ができるとか。あまりのエスカレートぶりに数年前に時間規制ができたようですが、午前3時から開店なんて店もあったようです。買物にそんなにエネルギーを使えるものなんですね…(ヒトのことと言えるの?)。

さて、数ある福袋の中で編集部で購入してみたのは家電製品の総合販売店ヤマギワの一番安



◀電気保温ポットは容量1.5リットル。一人や二人暮らしなら適度な大きさです。

▼リモコンBOXは、リモコンの収納ばかりでなく文房具や工具にも応用できそう。また、ティッシュも付いているので食卓で利用するのもいいかも。



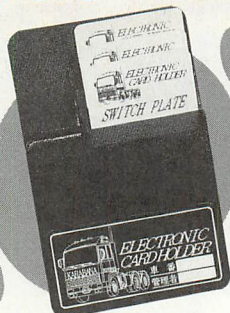
◀中身は全部で4点。電気保温ポット・リモコンBOX・ビデオテープ・ラップ。突拍子もないものではなく、使えるものでよかった。でも家電販売店でラップって何？

編集部

い(しかも縁起物なのに領収書まで貰っちゃってケチだよな)3,000円の福袋。ヤマギワでは、3,000円の外に5,000円や10,000円、最高で50,000円まで用意。たぶん最高金額のものは、箱が2つだったから、ビデオデッキとかの家電製品2点でしょう。

3,000円の中身は4点。電気保温ポットヴェール・フォンセは、一人暮らしの人に適した容量1ℓ。リモコンBOXviceは回転式。その名の通りリモコンを収納しておくものですが、卓上の文房具を収納したり、リビングやキッチン用品の収納などにも応用できます。ドライバセットなど工具入れにもなるでしょう。これはなかなか使い途がありそうです。他に福袋に入っていたのはビクターの120分VHSビデオテープ2本パックと、なぜかキッチン用ラップ。

以上、この福袋は実用的な日



▲カード紛失防止に役立つ電子カードホルダーはT-ZONEのパーツショップにて。カードを抜くとメロディが鳴る仕組みになっている。しかし、カードが戻ってくるまで鳴り続けるというのは、ちょっとうるさいかもしれない。カードを収納しないまま発車しようとするともメロディが鳴って警告するっていうのだったらいかもしれない。誰か開発しません?

用品が揃っているといえます。これなら買っても損がなく、ちよつとお得かなといったところでしょう。

秋葉原をぶらぶらしていてT-ZONEパーツショップにて見つけたのが電子カードホルダー(300円)。車番や管理者を記入する欄があるので、運送業者を対象に製造されたものと思われ

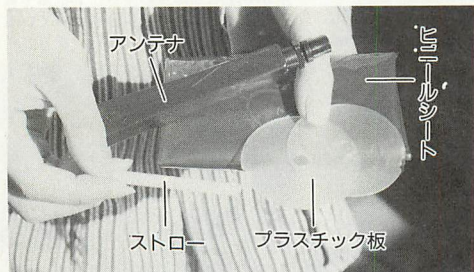
読者プレゼント

限定1名様に福袋をそっくりそのままプレゼント! ご希望の方は官製ハガキに住所・氏名・年齢・ABを買うようになったワケを記入の上、下記住所まで。締切は3月20日、AB5月号にて発表します。

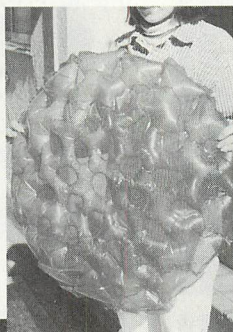
〒101 千代田区神田須田町2-11
-8タマジンビル3階(有)自遊舎AB
モノ好き探偵団プレゼント係

まず、高速道路などのカード時代に対応し、カードの紛失を防ぐ目的で考案されたものです。カードをホルダーから抜き取るとメロディーが鳴り、カードを戻すまで鳴り続けるようになっています。

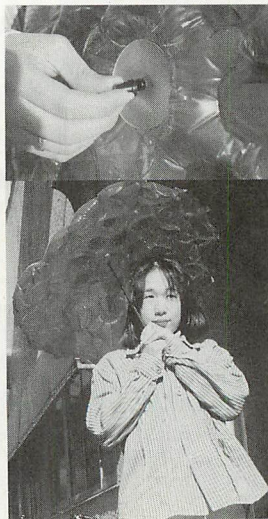
秋葉原から上野に向かう中央通りに、ディスカウントショップミヤザキがあります。この店も変な(失礼!)ものがいろいろあります。今回はその中から傘ばりませんーリプレスアンブレラ“輝”を紹介しましょう。このポケットに入る手のひらサイズの傘、商品化されたのはか



▼空気を吹き込んだところ。ストローを抜くと空気が洩れないようになっている。



▼ビニールシートの中央をプラスチック板で挟むようにしてアンテナを通し、キャップで締める。



▲「傘ばりません」は“輝”ともネーミングされているらしい。1パックのパーツはビニールシート・円形プラスチック板2枚・ストロー・アンテナ。



◀組立方法は簡単。まずストローでビニールシートに空気を吹き込む。

▶アンテナを引き延ばしてできあがり。かっこよくないけど少しの雨ならしのげます(ピーカンで撮影してるなんて突っ込みはいれないで下さい)。

▲ディスカウントショップミヤザキにて見つけたポケットサイズの携帯用ビニール傘「傘ばりません」は一箱3個で180円。

▶「QRZ! Ham Radio」はWindows上で動かすことができる。



▼アマチュア無線用データベース/プログラム集CD-ROM
「QRZ! Ham Radio」は秋月電子にて。

なり前らしいです。定価1,200円が、180円。一箱に3個入っています。1セットは、円形ビニールシート・空気注入用ストロー・円形プラスチック板2枚・アンテナ(傘の柄になる)です。作り方は簡単です。山などに行ったときの急な雨の対策には役に立つかもしれないけど、あまりカッコよくないしな…。うーん。

秋月電子では、CD-ROM・アマチュア無線用データベース/プログラム集QRZ! Ham Radio(DOS/WIN対応、1,400円)を購入してみました。これは、3か月ごとに更新され、中身は主にアメリカのアマチュア無線家の名簿です。DXが好きな方には便利な1枚かもしれません。秋月

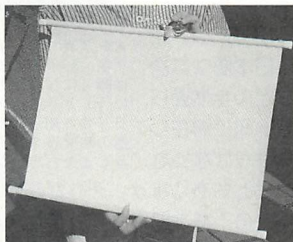
▶リサイクルショップハードオフにて購入した品々。ECC製のマイク付きヘッドセットは、個1000円。コリ



電子直輸入のCD-ROMは、これ他に世界の戦闘機を収めた写真集Sentimental Wings(2,700円)やゲームソフトなど多彩です。

- ヤマギ 千代田区外神田4-4-1
- T-ZONEパーツショップ 千代田区外神田1-5-7
- ミヤサキ1号店 千代田区外神田4-7-3
- 秋月電子 千代田区外神田1-8-5野水ビル1F

▼PHILIPSの22型スクリーンは500円。吸盤で吊下げるようになっている。

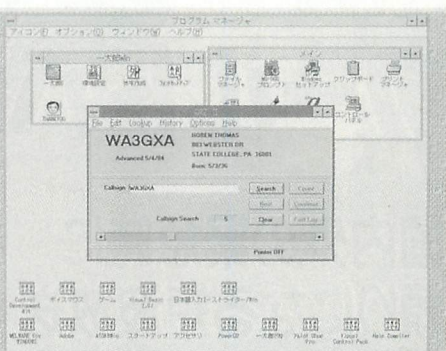


が、SONY製のビデオカメラ1台につき2個は2個までという不安い。

番外篇

某編集部員が正月休みに新潟でジャンク品を扱う店を見つけたので紹介しましょう。

ハードオフというこのリサイクルショップは全国に101店舗、年中無休で店内にジャンクコーナ



▲矢印部分をマウスで掴んで左右に動かすと、データがROLL UP/DOWNする。

ーがあります。今年1月1日に開店した新潟新発田店で買ったのは、NEC製のヘッドセット(100円)、PHILIPSの22型スクリーン(500円)、SONY製ビデオカメラフィルターキットVF-52MAは、2つセットのうちひとつしかありませんでした。値段をみてもらえばわかる通り「ちょっと買ってみてもいいかな」と思わせる安さになっています。また、ここでは本・CDソフト・パソコン・ワープロなどの中古品の買取りなどもしてくれます。お近くのかたは行ってみて下さい。思わぬ掘出し物に出会えるかもしれませんよ。

●ハードオフ新発田店 新潟県新発田市緑町2-12-7

透視フィルタ すけすけくん

市販のビデオカメラにすけすけくんをセットすれば、水着、レオタード、化粧美人の透視が可能。(映像是白黒)ビデオフィルターVR1



サイズ
37・43・46・49・52mm
特価18,500円(税別)
送料700円

実用新案、商標、著作権登録

お申し込み

ご注文は、現金書留にて住所・氏名・電話番号を明記の上、下記まで(お届けは2週間以内、返品は未開封に限り8日以内、送料自己負担)代金引換にて商品到着時お支払い可 ¥1000

〒731-51 広島市佐伯区千同1丁目-18-4

K企画AB係 TEL&FAX 0829(22)4475



短波で世界を旅しよう

ワールドバンドの冒険

国内外の緊急時に
頼りになる短波放送

第2回
PWRの会



遠くを聞いた

このコーナーが始まって「やはり電波マガジンの『アクションバンド』にBCL欄がなかったのはおかしい。これでABの楽しみが倍加しました」と嬉しいお便りが届いています。川崎のMNさん他の皆さん、お便りありがとうございます。

さて先月は、遠くを聞こうという訳で、南米のアルゼンチンとエクアドルをご紹介しました。多分、エクアドルのHCJB (9745/11845KHz、20時30分～21時)は受信でき、地球の裏側から来る電波の不思議さを実感して頂けたかと思います。直進するはずの電波が短波では電離層で反射され、南米から日本まで0.1秒足らずで届くのです。

事件があったら 短波を聞け

AB読者の多くは、警察無線がアナログ時代の受信経験を忘れられないことでしょう。「人より早く、人の知らない世界を知る」これが無線の世界の特権なのです。ワールドバンドも同じです。日本のマスコミでは取り上げられない無数のニュースが、今も世界中の放送局から発

信されています。

ワールドバンドを聞いていれば自分の命が助かるときがあるかも知れません。そんなおかげさんと思われる方は幸せな人です。世界の隅々まで商売に歩いている日本人は、時に日本語や英語などの全然通じない町に滞在しなければならぬこともあります。それが政治情勢の不穏な町かも知れません。夜の間に鉄砲の撃ち合いが始まったらしめします？ 当然電話は切られてしまいますね。ラジオを聞いても、全然分からない現地言葉で険しいアナウンスがされているとしたら、途方に暮れてしまうでしょう。そのとき役に立つのが短波です。

実際中東紛争のときには、NHKの国際放送ラジオ・ジャパンや英国BBC放送を聴くことで、紛争の大きさや避難のための船や航空機がどこの港へ来るかの情報を正確に知り、パニックを起こさず無事に助かった



▲写真1 事件、災害、紛争でも短波は頼りになる。海外に行くときには短波ラジオとNHK国際放送の時間表を携帯することを忘れなく。



人が何千人もいるのです。

私も、海外に住んだり出張したりした経験が少なくないのですが、向こうでは例えば日本の地震のニュースなどはほとんど報道されず、被害のあったときは逆にオーバーに扱われます。そのとき頼りになるのがラジオ・ジャパンです。自宅がある地域の震度はどうか、被害はあったのかということが正確に分

かり安心できました(写真-1)。

向こうで野球狂いの日本人の出張者に会ったきはビックリしました。毎朝国際電話で、前夜の勝ち負けを聞いていたというのです。そんなのラジオ・ジャパンを聞いていれば、スコアを含め、全部ニュースでやっているのもったいない話です。ワールドバンド・ラジオを持って行けばタダです。お金は大事に使いましょう。海外へ出掛けるときは短波ラジオとNHK国際放送の時間表(FAX番号03-5454-0888情報番号260か成田空港出国階段手前で入手可能)をお忘れなく。(写真-2)

よその文化に ジカに触れる

さて、遠くを聞ける短波の魅力の一つは、直接よその国の文化に触れられることでしょうね。今や日本国内のテレビも外国からの映像をふんだんに流しているので、外国の現状はこれで理解十分とお感じの方も多いかもしれません。

しかし実際は、情報規制をひいて国内の情報を出し茨っている国もまだありますし、情報は出すがナマでは出さず政治的な配慮を加えて出すところも少なくありません。更に考慮しなければならないことは、日本で見られる画像は所詮、日本の視聴者を意識して編集されているということです。

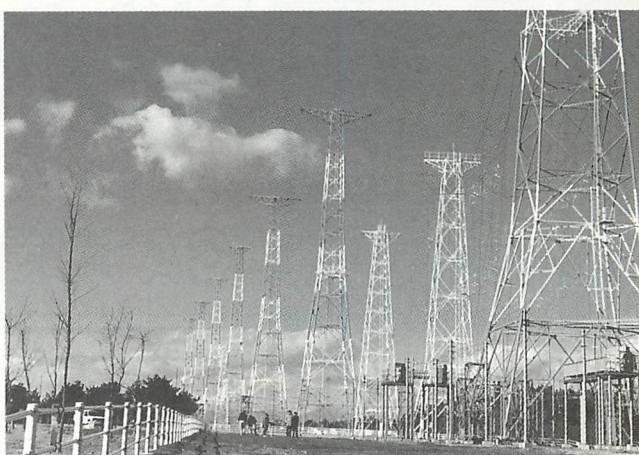
ワールドバンドの魅力は、外国の情報が、日本で編集されず

■表-1 朝鮮中央放送 (平壤放送・夜の日本語)

放送時間	18時、20時、22時から2時間
周波数	621、6540、6560、7580 (kHz)

※各回の放送は、同じパターンで2時間の放送。しかし、実際には1回の放送は1時間50分で終了し、約10分間の休憩と使用周波数のアナウンスがはいります。

▶写真1 2 NHK国際放送の送信アンテナ群。NHK国際局は国内からのレポートにはベリカードを発行しないです。海外出張はラジオ・ジャパンの受信証獲得のチャンス



送り側の意図通りに直接電波で飛んで来ることです。ニュースにしても日本での取り上げ方とは全く違います。どこの放送を聞いても日本に関する話題が極端に少なく、ガッカリするかも知れません。

また、国際放送が国営で、政府の意図を海外に伝える目的に使われている場合が多いことにも注意しなければなりません。過去の共産圏の局の多くはそうでした。例えば、お隣の北朝鮮などはその典型です。一度お聞きになると分りますが、平壤からの日本語放送(表-1)は、現代離れた国営放送調です。今でもこんな放送があるのかという印象を持たれると思いますが、これが現実の世界なのです。そういう意味でも、文化の違いを理解するのにワールドバンドは近道です。

ただ、文化の違いや国の政策を理解できていないような人がこ

んな放送を聞いて洗脳されてしまう(?)という危険がないわけではありません。その国のことはその国の放送が最も正しいと信じきって、日本の新聞記事はデタラメなどと言っているBCLが時々出て来るのには困ってしまいます。国営放送こそ自分の国に都合のよいようなニュースか、脚色した情報しか出さないという現実を理解できず、放送を鵲呑にするような人には、短波はお勧めできません。本当のオトナになりたい人は短波を聞きながら世界の多面性を理解しましょう。

Winds版 ツーショット マシン販売

プリペイドカード&銀行振込対応
ソフトウェア希望の方200万円
オプション機能多数あり
ハード、メンテ他何でもOKです
(ロム、ガイドンス吹き込み)など

中古買い取ります

MTR、伝言、TSU

他なんでも可

まず下記に電話下さい

☎ 045-322-7846
BIG S. SYSTEM
横浜市金沢区東朝比奈2-3-9



衛星放送オモシロ物語

第89回

狙いの中 DirecTVに CATV業者が歯ざしり

大当たりDirec Tv

本コーナー第86回でアメリカの直接放送衛星Direc Tv（→アメリカで初めて家庭のパラボラアンテナに衛星から直接番組を送信するのでこの名前が付けられている）の紹介をしましたが、これが快調な滑りだしを見せているようです（写真-1）。

昨年末の商戦では、ヒット商品の一つとなり、アンテナとコンバータは売り切れ、予約でウェイティング・リストができました。



アメリカでは既にCATVが非常に普及しており、いまさら衛星放送の出番はないといわれていました。しかし「広いアメリカでは町から離れた農村や山村でケーブルの引かれていない家庭がいまだに数百万はあり、少なくとも300万世帯の視聴者は獲得できる」として衛星放送事業に進出したのが、ヒューズ社のDirec Tvと、ハバード氏率いるUSSB（→米国衛星放送）でした。両社は同じ衛星に乗り合いで放送をしています

が、狙いは当たりました。CATVの普及率の低い数都市を重点地域にして、大々的な宣伝を行い、これから人口の多い地域に進出します。従来の戦略カ

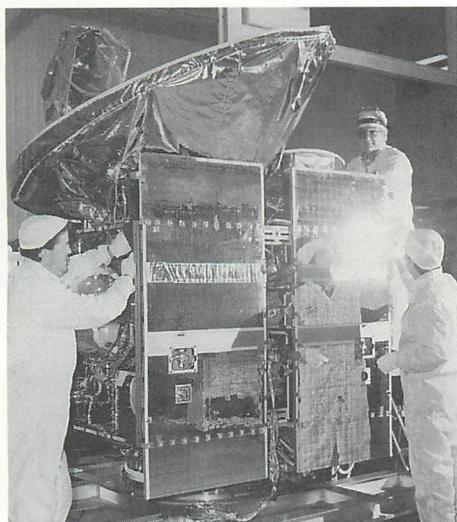
らは、都市部は難しいはずですが、CATVでカバーされない全国学生バスケット選手権の中継権独占買取りなど、別なセールスポイントも引っつけ人口密集地帯にも乗り出します。衛星放送の利点は、一度衛星を上げてしまえばアンテナカバー範囲内は一切の新規投資なしに、お客の獲得に乗り出せる点です。

これだけお客を集められるのは、25チャンネルでたった21.95ドル（約2,200円）という料金の安さでしょう。日本でハイビジョンを除くBS/CS全部を契約すると14チャンネルで10,640円。WOWOW1チャンネル分に200円足せばアメリカでは25チャンネルの衛星放送が見られるのです（聞こえますか？ CSのBBCテレビを見る目的のコアテック・デコーダを買うため、高いWOWOWを契約させられた筆者の恨みの声）

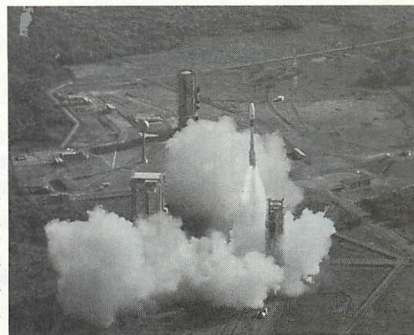
DTH衛星

日本の放送衛星BSやDirec Tvは、もともと各家庭での直接受信を目的としたDBS（→直接放送衛星）と呼ばれていますが、いわゆるCS放送などは本来通信目的（CATVなどへの番組分配）の番組を特例として、各家庭で受信してよいこと

◀写真-1 衛星から各家庭のパラボラアンテナに直接送信する直接放送衛星Direc Tvは順調な滑り出し。CATVが普及しているアメリカでも衛星放送の需要があることを証明した。試聴者獲得の強みは料金の安さ。25チャンネル受信契約でWOWOW1チャンネル（2,000円）とほぼ同じ2,200円。



▶写真-3 視聴者の獲得は順調で、衛星の製作は次々行われているが、ロケットの打ち上げのほうは順調どころか、昨年は失敗続きでユーザーは迷惑。写真は一番人気のあるアリアンロケット打ち上げ風景だが、1月の半ばのドイツと日本の共々衛星の打ち上げも失敗でますます不安が。



◀写真-2 CATVとは比較にならない強みを持つ衛星放送事業への新規業者参入が予想される。既に衛星メーカーGE社では、放送衛星の製作が進んでいる。

になったものです。これをDTH (Direct To Home) と呼んでいます。発音するとデス(死を意味するdeathと同じ)となるため、CATV事業を駆逐するコロシアの衛星ではないかと騒がれています。米国でのDirec Tvの滑り出しに時期を合わせ、アメリカのCATV業界は痛烈な衛星放送攻撃を開始しました。日く、全国レベルの顧客サービス不足、初期コスト(アンテナ/デコーダ)が高い、ローカル番組が見られない、などなど。

日本と違って、同じ軌道位置から180チャンネルというとてもない数の番組が降ってきます。CATVと違って衛星1機で全国カバーですから初期投資を回収した後の視聴者増加分は丸儲け! 1軒1軒にケーブルを引かなければならないCATVとは比較にならない強みを持っています。損益分岐点が300万世帯といわれる現在のアメリカの衛星放送事業ですが、今後数業者が参入しそうです。す

で数機の放送衛星が製作に入っています。(写真-2)。

失敗続きの衛星打ち上げ

さて衛星の製作は続々行われているのですが、ロケット打ち上げ(写真-3)の方は順調ではありません。

一番人気の欧州アリアン・ロケットが、94年1月と12月の2度失敗し、例によって衛星は大西洋の海底に沈んでしまいました。調査の都度「設計に問題はなく、製造上のミス」とか「原因不明」といった報告になるのですが、ユーザーの立場からは全くやり切れません。また、アリアン打ち上げでは、アメリカ電話会社期待の最新の衛星テルスター402がロケットから分離直後に爆発し失敗、将来の回線の確保に暗雲を投げ掛けています。中国では通信衛星『東方紅』が軌道投入に失敗し、日本のETS-6の静止軌道投入失敗と合わせ、94年は散々な年でした。

衛星放送は、打ち上げさえ成

功すればDirec TVなどのように競争相手(CATV業者)を歯ざりさせざるで、それに見合うシステムの信頼性ほど重要なことはありません。ちょうど一年前の今頃は、冬のオリンピックの真っ最中にBSが長時間停波、スキージャンプの金メダルを逃しました。衛星の不具合で実況中継が見られない間にゲームが終わってしまいました。それでケチがついた訳でもないでしょうが、放送が消えている間に、確実といわれた金メダルが消えて銀になってしまいました。

参考文献

1. ヒューズ社 バンフレット
2. GE社 バンフレット
3. アリアンスペース社 資料

赤外CCDカメラ付
5m以上赤外ライト付
AC用38000円
7-用45000円
4.5x5.3の大きさ
岐阜県羽島郡稲垣南
町徳田6丁目162
岐阜ビデオテック
0582-74-2946
現金書留申込可
030-30-C6924

正確な日本語に変換するのを忘れ多機能化に走るワープロと
高額オプションに頼る電子手帳は今後生き残れるのか?

低価格・高性能パソコンを迎え撃つ 現行ワープロ事情

電子メディア研究会

ボーダーレス化が進行

いま、パソコンはワープロ機能をメインに売り始めました。

パソコン用のワープロソフトは完成度が高くワープロよりも使いやすいという並行使用者のレポートがあるくらいです。

そしてワープロは、パソコンのお得意の分野の『表計算・通信・FAX・カラー印刷・住所録・マウス操作・タッチパネル・トラックボール・スキャナー・ゲーム』などの付加機能を取り入れはじめ、もはやパソコンと見分けが付かなくなっています(ただし1台で全部できる機種はなく、業界全体という意味です)。

ワープロでは一部の機種を除き、文書容量がA4サイズ20~30枚前後までなので、通信などで受信しながらどんどん記憶させていると、文書容量が一杯になりましたという表示がすぐ出

▼画像読み取り機能やマウスまでついた松下のワープロ。



▲富士通のDOS/V機では、ワープロ内蔵で実売価格18万円。プリンタはカラー・モノクロを自分の予算内で選択するのです。

てしまいます。

また、よく考えればワープロはプリンタを選ばせん。書体の少ないメーカーのワープロでは表現が制限されてしまいます。

一定書体専用プリンタ内蔵という点だけが優位なところで、価格的にも性能的にもパソコンに負けて立っていると云わざるを得ません。プリンタがついているメリットだけで、パソコンよりも文書管理能力の著しく劣っているワープロは生き残る



▲ハードディスク内蔵タイプの富士通のワープロ。パソコンとデータを共用するビジネス用として位置付けています。定価では同社のFM/Vが同一です。文書容量が1/3の分をプリンタ内蔵でカバーしているのか。

ことはできるのでしょうか?

電子文具の未来も暗い?

ポケット電子手帳に視点を移してみましょう。

携帯型のデータ端末やスケジューリング管理に便利という触れ込みですが実際はどうなのでしょう? 単体でどれだけのができ、それがどう役立つのでしょうか?

また系列の機器に接続する場合のことも問題です。

本体以外に接続ケーブルやオプションを買わないとその機能が発揮しないような馬鹿馬鹿しいモノなのでしょうか?

携帯端末とそれをワープロやパソコンにつなぐために必要なパーツを調べてみました。

想像していたとおり、文書転送などに必要なものは本体に含



▲FAX機能と画像読み取りを優先させたシャープのワープロ。



ワープロ対パソコン大対決!

電子機器の付属品にかかる費用

★液晶ペンコム：ザウルス

ペン入力式の電子手帳いろいろなことができるものです。価格82,000～141,000円の3種類があります。

◆単体のみでできることは手書き入力と辞典、住所録機能と分割転送などのデータ活用・スケジュール管理。本体容量747kバイト。

各種機能の中には以下の別売部品が必要で。

記憶容量に関して

●データ増設用メモリ 1Mバイト：¥28,000

●データ増設用メモリ 512kバイト：¥28,000

●データ増設用メモリ 256kバイト：¥25,000

通信関連に関して

●電子メール着信サービス : ¥500/月

●FAXモデム (PI5000のみ) : ¥16,000

文書管理に関して

●名刺読み取り装置 : ¥120,000

●ワープロ接続ケーブル : ¥2,800

●電子手帳接続ケーブル : ¥4,400

●プリンタ接続ケーブル : ¥4,500

●シリアル/パラレル変換 : ¥15,000

●対パソコンリンクソフト : ¥15,000

●テキストファイル変換ソフト : ¥15,000

●ロータス123変換ソフト : ¥8,000

●マック対応コンバータソフト : ¥12,000

★カシオ電子手帳

拡張性のあるタイプはDK-E、DK-J、DK

1200,1600,1700,1800, YDシリーズがあり、1万円台から4万円台まで各種。

本体容量最大128kバイト。

電子手帳に対しての拡張性は4つ

1：フロッピーディスクドライブ増設

増設用FDD：¥45,000+ケーブル¥2,800

2：他の電子手帳と通信

ケーブル¥2,800

3：ワープロ・パソコンにデータ相互転送

RS-232Cケーブルほか¥12,000

4：メモリ拡張

ICカード 256kバイト¥35,000

★東芝・XTEND

フロッピードライブ内蔵の電子手帳。

価格は¥128,000と¥138,000の2機種

単体でできることはアドレス (860名)・スケジュール管理、メモ、ワープロ機能などです。ここも通信や表計算などには別売りの高価なオプションが必要になっています。本体容量300kバイト。

●表計算用ソフト ¥18,000

●通信ソフト ¥7,000

●通信ケーブル ¥5,000

●機能拡張ソフト ¥4,000

●名刺読み取り ¥100,000

●バッテリーアダプタ ¥未定



▲パソコン通信に適した仕様にマイナーチェンジしたペン入力式電子手帳ザウルス。



▲フロッピーを内蔵している、手書き入力できない東芝のXTEND。拡張という名前が泣く。

まわっていません。つまり電子手帳は、本体のみでは印字しない、データを転送しない、という制限された環境でしか使用できない代物なのです。高価なオプションを買わないと系列機器に接続できないという正体が見えてしまいました。

活用する、しないという以前に電子手帳の存在自体が間違っていると言わざるをえません。

図体が大ききともラップトップ

ブパソコン (→携帯型の液晶表示タイプの大型の電子手帳のようなパソコン) を購入するほうが文書容量の点でも使い勝手がいいといえます。

電子手帳を使いこなしている人をどれだけ知っていますか？

駅や電車の車内でラップトップパソコンで仕事をしている人はよくみかけますが、電子手帳を開いて仕事をしているのを見かけることはありません。

未来は見えた

ワープロは、パソコンの競争相手となるのではなく、もはやパソコンのサブプリンタ代わりです。今後バームトッ (→手の平に乗るという意味です) パソコンが出れば、電子手帳もあ役御免です。

新品鉄道用品好評発売中

★改札鉄 (国鉄仕様、形指定) 概算鉄 検札鉄 携帯下車印 JRチケット 改札口用不足賃箱 手信号旗 合図灯 合図灯用充電器 京急金立て 小田急現金箱 西武車財布、現金箱、国鉄制帽、相鉄鉄鏡 各社業務員かばん JR千葉、京成東武、京急、東急、都電など。A-1、B-1 鋭ブーキーハンドル 京急運転士用種別、両数札組 京急社員表ケース、白紙社員表 FC64in1 +リストあり、RS-MIDIアダプターキット AM/FM40ch CBハンドルトランシーバー ●中古研究用業務用無線機水品無大処分一台千円 カタログ150円切手代用 一部要約書必要

■申し込み方法 (通信販売のみです) (一部商品は納期が掛ります) 商品名・住所・氏名・電話番号を必ず記載の上、商品価格+送料 (800円) を郵便振替で! 商品の期日または商品についての問合せは電話、往復書でお願います。郵便振替番57152 千240横浜保土ヶ谷区峰岡3-3-59 峰岡 お問い合わせは… ☎045 (331) 5543

★電子手帳やワープロの活用アイデア募集中!

ホットな CS 情報が満載!!

CS情報NOW

正月から新映像が盛り沢山!!

アクションバンドサテライトクラブ

CS(通信衛星)の受信報告に加えて、今月も引き続き衛星(今回はJC-SAT2号)の配信割当表を紹介します。なお、今月は「CATV」と「自治体通信」関連の受信報告は省略させていただきますので御承ください(今月の情報は1月10日までに確認されたものです)。

最新映像

●**文部省放送教育開発センター**
12月13日と14日、スーパーバードB号の11チャンネル(トラボン15)とJC-SAT2号の2チャンネル(中継用にはスーパーバードA号の3チャンネルとJC-SATの2号13チャンネルを使用)にて「文部省放送教育開発センター」の映像を確認。

午前と午後の2部(10:00~17:00)に渡り「平成6年度/通信衛星を利用した社会人技術者リフレッシュ教育実験」が行われていました。

【確認された文部省の割当】

用途	使用衛星	CH	トラボン	音声
メイン	JC-SAT2	2	←	PCM
	スーパーバードB	11	15	PCM
中継用	JC-SAT2	13	←	PCM
	スーパーバードA	3	5	PCM

●競輪中継用の予備回線判明!!

12月16日、JC-SAT2号の15チャンネルにて「防府競輪」の中継映像を確認。また、12月17~18日には同衛星の10チャンネルにて中継映像が確認できました。なお、この期間中、メインの「けいりんチャンネル(JC-SAT2号の19チャンネル)」では「佐世保競輪」の中継を行っていました。

●飛梭衛星綜藝台が開局!!

12月20日、スーパーバードB号の1チャンネル(トラボン3)にて「飛梭衛星綜藝台(FSTV)」が開局。連日13:00~25:00に映像が確認できます(1月10日現在、映像にスクランブルはかかっていません)。

元旦

平成7年1月1日(元旦)には下記の映像が確認できました。

●阿含チャンネルネットワーク

JC-SAT2号の2チャンネルにて「阿含チャンネルネットワーク」の映像を確認。大晦日(12月31日)~元旦(1月1日)にかけて配信が行われていました。

●ユニバーサルワンテレビ

スーパーバードB号の12チャンネルにて「ユニバーサルワンテレビジョン(U-ONE)」の



▲昨日(12月13日)に開局した「飛梭衛星綜藝台」の配信映像が確認できます(1月10日現在、スクランブルはかかっていません)。

▲昨年の12月13~14日に実験を行った「文部省放送教育開発センター」。複数の衛星で配信映像が確認できました。

映像を確認。元日(1月1日)0:00
～配信が行われていました。

●イベントネットワーク

JC-SAT2号の10チャンネルに「イベントネットワーク」の映像を確認。13:00～17:00に配信が行われていました。

変更情報

●MNBがスクランブルを変更

12月15日より「ミッドナイトブルー(JC-SAT2号13チャンネル)」のスクランブル方式が「M方式」から「コアテック方式」に変更されました。なお、変更時に開局された同衛星の15チャンネル(予備回線)は12月20日をもって閉局しました。

●A号カラーバー割当CH変更

12月中旬より、スーパーバードA号カラーバーの割当チャンネルが、従来の5チャンネル(トラボン7)から20チャンネル(トラボン1)に変更されました(ハーフトラボン=Lower送出)。

開局予定

●テレビ神奈川が全国配信開始

関東のUHF局「テレビ神奈川」が、本年4月より通信衛星で配信を行う予定です。使用する衛星はスーパーバードB号。当面(2年間)はCATV局向けの「実験」配信とのことです。

チャンネル変更をお願いします。

15CH→13CH

15CHから13CHに変更して下さい。
12月21日以降このチャンネルではご覧になれません。

MIDNIGHT BLUE

▲「コアテック方式」にスクランブルを変更した「ミッドナイトブルー」。写真は予備回線(15ch)で受信した映像です。

■表1 JC-SAT2号配信局割当表

CH	放送CH	周波数	偏波	配信局	愛称	音声	スクリーン	視聴料	備考
1		12.27GHz	垂直	日本レジャーチャンネル	JLC	PCM	コアテック		週日8:00～21:00に配信(変更もあり)
				阿含チャンネルネットワーク	阿含宗	PCM	なし		毎月1日8:00前後より配信
				ケーブルテレビクセスチャンネル	C-CHANNEL	PCM	なし		毎週土曜13:00～15:00
2		12.28GHz	水平	文部省放送教育センター		PCM	なし		東京大学先端科学技術研究センター
				日本レジャーチャンネル(予備)	JLC	PCM	コアテック		
3		12.30GHz	垂直						
4		12.31GHz	水平	日経サテライトニュース	NSN	PCM	なし		週日9:00～24:00に配信
5		12.33GHz	垂直	日本大学総合学術情報センター	NU-SAT	PCM	—		'94年10月開局
				日本工業技術振興会	JTTAS	PCM	なし		平日12:05～12:25に配信
				デンタルチャンネル	D-CH	PCM	コアテック		歯医者さん専門チャンネル
6		12.34GHz	水平	ダイヤモンドチャンネル	アイトルお嬢様	PCM	コアテック		
				ABI-SAT	ABI	PCM	M		ナショナル(松下電工)
7		12.36GHz	垂直						
8		12.37GHz	水平	GREEN-CHANNEL	G-CH	PCM	コアテック		週日7:00～24:00に配信(変更もあり)
9		12.39GHz	垂直	チャンネル・ネコ	NECO	F M	なし		週日9:00～27:00に配信(変更もあり)
				レインボー・チャンネル		PCM	M		週日18:00～27:00に配信(アダルト)
10		12.40GHz	水平	イベントネットワーク		PCM	なし		
				けいりんチャンネル(予備回線)		PCM	なし		
11		12.42GHz	垂直	東進ハイスクール		PCM	M		
				重信インフォメーションシステム	KISS	PCM	なし		産康建設・平日12:30より配信
12		12.43GHz	水平	天理教ネットワーク	TNW	PCM	なし		毎月第1・3日曜日10:00～11:00
				N-NET		PCM	なし		'94年11月30日に映像を廃止
				ミッドナイトブルー		PCM	コアテック		週日19:00～28:00に配信(アダルト)
				放送教育センター(中継用回線)		PCM	なし		
14		12.45GHz	水平	代々木ゼミナール		PCM	M		
15		12.48GHz	垂直	スターコミュニケーションズ	STAR-COM	PCM	—		
				けいりんチャンネル(予備回線)		PCM	なし		
16		12.49GHz	水平	囲碁・将棋チャンネル		PCM	なし		週日8:00～8:00・18:00～24:00
17		12.51GHz	垂直						
18	J-1	12.52GHz	水平	スペースシャワー-TV		PCM	コアテック	900円	放送認定局
				けいりんチャンネル		PCM	なし		情報中継のメインチャンネル
19		12.54GHz	垂直	MY-TV医療チャンネル	マイテレビ	PCM	—		臨床内科医会
				河合塾「超(ウル)学校空間」		PCM	—		'94年8月に映像を廃止
20	J-3	12.55GHz	水平	代々木ゼミナール		PCM	M		
21		12.57GHz	垂直	日本大学(中継用回線)	NU-SAT	PCM	—		
				日本レジャーチャンネル(予備)	JLC	PCM	コアテック		
22	J-5	12.58GHz	水平	スポーツ・アイ		PCM	コアテック	1000円	放送認定局
23	J-6	12.60GHz	垂直	PCM-Z-SKY	1～8ch	PCM	コアテック	6,000円	PCM音声専用放送認定局
24	J-7	12.61GHz	水平	サテライトABC	SKY-A	PCM	コアテック	800円	放送認定局
				ミュージックバード	7～8ch	PCM	コアテック	8,600円	音楽専用放送認定局
25	J-8	12.63GHz	垂直	サテライトミュージック	10～12ch	PCM	コアテック	8,600円	PCM音声専用放送認定局
26	J-9	12.64GHz	水平	衛星劇場		PCM	コアテック	1800円	放送認定局
27		12.66GHz	垂直			—	B-MAC		
28	J-11	12.67GHz	水平	BBCワールドサービス	BBC	PCM	コアテック	900円	放送認定局(24時間配信)
29		12.69GHz	垂直	JC-SAT2号のカラーバー		PCM	なし		常時送出
30		12.70GHz	水平						
31		12.72GHz	垂直	NTT回線		F M	NTT		カラーバー送出時に時報音声確認
32		12.73GHz	水平			—	B-MAC		

SNGマニアのアイドル!? 仙台放送の曾宮アナ歌手デビュー

本誌のSNG関連記事などにも度々登場している仙台放送の曾宮一恵アナウンサーが、昨年末に歌手デビューしました。

この曾宮一恵アナウンサーは、フジテレビ系「目覚ましテレビ」などに出演。セクシーな中継で一躍有名になってしまいました。

今回のCD発売は、まさに、人気に応えてのアイドルデビューといえそうですね!!

発売中です。

曾宮一恵ちゃんのファーストシングルCD「今、この愛に(TODAY)」。東芝EMIより絶賛





あ〜ら不思議!
CDやテープの
歌手の声が消える!
おなじみLM386使用

カラオケミキサーの製作

みんな大好き カラオケ!

自遊舎編集部的女性たちは、「私、カラオケ下手なんです」とか「私、オンチだから」（この部分は甲高い声で再現するとリアルになる）といいながら、なにかっていうとカラオケパーティを開催する。そして「私、ダメダメ」と甘えるようにいつて女性に限ってマイクを持ったらはなさない。そのくらいみんなカラオケが大好きなのです。

しかし毎晩カラオケボックスやスナックへは行けない。ましてカラオケの装置を買うほどでもないし、ギャラリーがいない所で一人唄っているのもアホみたいだ。

そこで今回は簡単に製作することができるカラオケマシンを作ってみることにしました。

LM386のもう一つの使い方!

LM386といえば簡単なAFアンプを作るときには必ずといっていいほどよく登場するICです。今回このICを使って製作しますが、今までの使い方とはちょっと違います。

LM386には+の入力と-の入力があります。通常は3番ピンの+入力だけを使用するのですが、2番ピンの-入力にも信号を入れてやることにより、和信号となり、左右同レベルならばその信号は消えてしまうという事を利用しただけです。

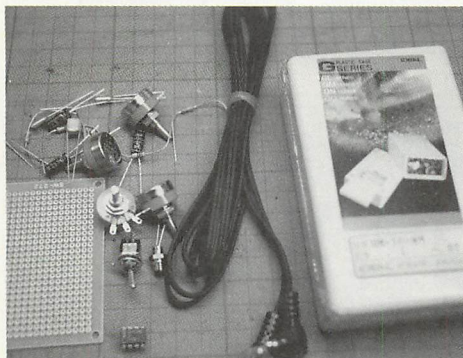
通常、CDの歌手の音声は左右同レベルで録音されています。ですからこの部分に着目して、それを微調整することで歌手の声を消すことができるのです。

作ります!

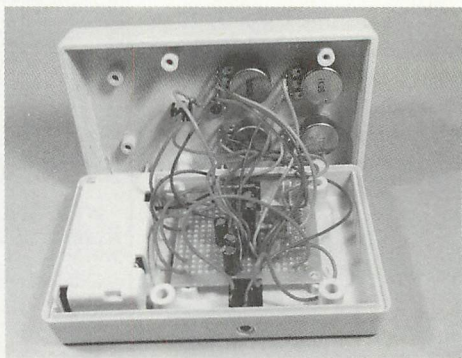
通常の386アンプを組み立てる要領で大丈夫です。特に特殊な部品はありませんので、ユニバーサル基板にどんどんハンダ付けしていきましょう。

ICのピン番号だけは間違えないようにしてください。それから極性のある電解コンデンサやLEDは極性に注意してください。

ポリウレタンなどは基板の上に乗りませんし、後で調整するときに大変ですので、別に配線し

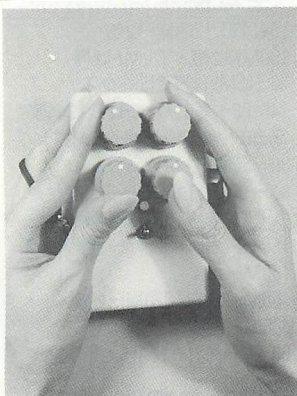
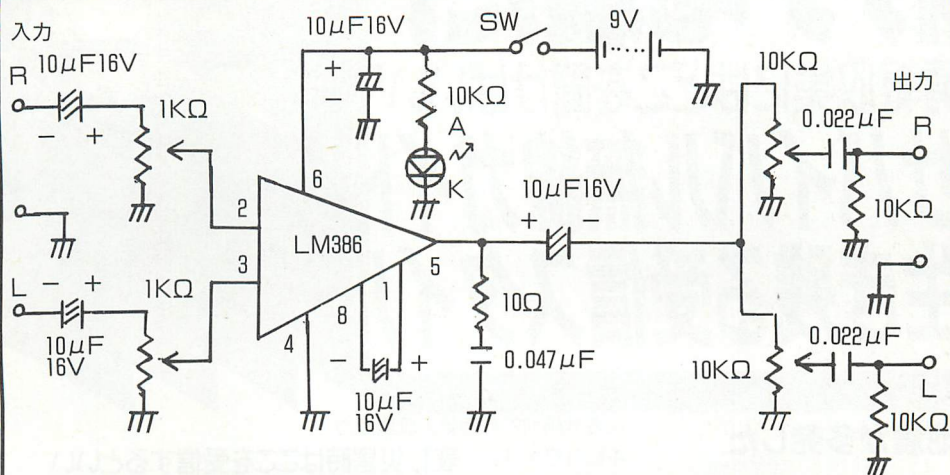


▲部品点数の少ない回路ですから簡単に作れます。



▲中はこんな感じ。ちょっと配線がゴチャゴチャかな。

■カラオケミキサー全回路図



▲こうやって操作するといひ。

ます。先にケースに部品（ボリューム、LED、電源スイッチ）を取り付けておくと配線が楽になるかもしれません。

カラオケしましょ!

さて、配線が終了したら誤配線がないかどうかよく確かめましょう。

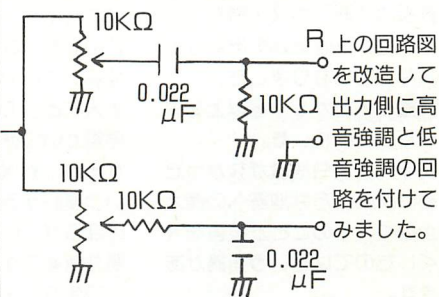
CDのイヤホンジャック（またはライン出力）からこのカラオケミキサーに入力します。出力側にイヤホンを接続します。

好きなCDをかけます。入力側の2個のボリュームを調整します。ちょっと根気がいりますが、必ずボーカルが消えるポイントがあります。

さて、ここでボーカルが

消えないものがあります。それはエコーがやたらかかっているもの。これはどうやっても消えません。それと女性ボーカルも消えにくいことが分かりました。編集部実験では、奥田民生『愛のために』、桑田佳祐『真夜中のダンディー』などは完全に消えますが、trf、氷室京介などはだめでした。さてここで欠点をつ。左右同レベルで入っているものを消してしまうので、ボーカル以外のベースなども消えてしまうことがあります。

■ミキサー改造回路図



Jナシ無線機通信販売

TH-22AT	¥ 32,200
TH-42AT	¥ 36,200
TH-78A	¥ 55,200
TH-79A	¥ 59,200
TM-733A	¥ 89,200
C-5718DA	¥ 99,200
C-1208DA	¥ 59,200
C-108A	¥ 28,200

日本語マニュアル付き。

在庫確認の上、現金書留にて送金して下さい。

上記価格は消費税込み。送料は一律800円。

〒352 埼玉県 新座市 畑中

1-10-25-301

T S エンタープライズ AB係

☎ 048-477-7182 FAX 048-477-9791

わっ地震だ!

情報収集にはどこを聞けばいい?

サバイバル無線ガイド 生き残る受信スタイル



地震が多発した

新年早々兵庫県を中心にした直下型地震が起こり大きな災害になってしまいました。

鉄道の寸断、ガス・電気・水道の途絶、高速道路の倒壊など甚大な被害になりました。

貴重な人命が5千名以上も失われてしまいました。

60年間以上も地震がなかったために関西地方は地震への備えが少なく、そのことが被害を大きくしたのではという指摘があります。

日本全国地震に関しては安全な場所はないと心得て、十分すぎるほど備えをしましょう。

ラジオよりも、受信機・アマチュア無線機を用意しておくことが情報入手に便利です。

無線を受信して 対策をとる

AB読者のなかにも、東北・関西の地震で被害に遭われた方がいらっしやると思います。大変なことでしょう。心よりお見舞い申し上げます。

めったにない災害が起こった

ときは局地的な情報の収集がカギになります。

ラジオから津波に注意、避難しましょう、といわれても、津波の心配のない地域に住んでいる人にとっては、停電がいつ復旧するか、断水がいつ復旧するかのほうがより重要な情報です。

つまりマスコミを聞いていたのではダメということです。

自分の市内、町内の情報が必要なのです。

災害直後と復興時期での情報受信でも対象が変わります。

被災直後は火災とライフライン系の現状報告がカギになりますし、復興時期は救援物資の配達状況やライフラインの復旧情報が必要です。

今回は、地震発生直後という想定で各種の無線が聞こえてきそうな内容と、その価値の判断をしたいと思います。

表1 災害時はここを受信するとい

業種	主な使用周波数帯
アマチュア無線	144.430.1200MHz帯
ガス	150MHz帯・370MHz帯
県庁防災無線	56~65MHz帯で15kHzステップ
市町村防災無線	146.02~158.77MHz間に44波
市町村防災無線	466.0000~467.3750MHz間12.5kHzステップ
自衛隊	30~50MHz帯
自動車電話帯	843~844MHz帯860~874MHz帯
消防無線	各消防本部ごとの個別周波数
新聞社	150MHz帯・399MHz帯
水道	150MHz帯
電気	150MHz帯・370MHz帯
放送局	460MHz帯
防災同報無線	68.205~69.795MHz帯の42波

情報源の実情

★消防無線

震度4以上では、消防の署活系ではいち早く各出張所との固定連絡が行われます。

阪神大震災では、断水で水利が使用できないことから倒壊家屋の人命救助を優先させたために、消火が遅れ、火災で焼死した人もかなりの数に上っているようです。

無線を聞いて、水利状況が分かれば風向きからみて類焼危険があるか、避難するべきかどうか

サバイバル無線受信ガイド

かを知ることではできません。

★防災同報無線

防災同報無線をサーチさせますと、震度によっては放送があったりなかったりとまちまちです。しかも「地震がありました。火の元に気を付けましょう」というアナウンスしか流れません。

避難勧告は職員の現地状況の把握が行われてから個別に地域毎にアナウンスされます。

したがって把握が遅れた場合には手遅れになることも予想されます。ここは当てにならない無線といえます。

★県庁防災無線

県庁防災無線はFAX通信が大半で音声受信による情報収集にはあまり役立ちません。

★防災移動系

市町村防災無線、防災移動系といわれる460MHzの無線は、町内単位で交信します。

この無線が地元の情報がいちばん入ってきます。

町内会でハンディ機を貸与されているところもあります。

ただこのシステムを導入していない自治体もあります。

★防災行政無線

防災行政無線は市役所の職員用の無線です。

道路管理、保健などの担当職員が状況確認のため緊急車両で出動した時に使います。

一度に大量の災害が並行して発生するときには聞いていてもあまり参考になりません。

★警察無線

警察無線のバイクと警察署と県警本部の無線はデジタル化されていて聞こえません。

家屋の倒壊への出動は多発すると先着順の110番では対応できません。警察のレスキューの

人数にも限りがあるので、被災地が広範囲に及ぶ場合には最寄りの被災地から援助を始めるかもしれません。

署活系を聞いても目立った情報は入らないようです。

★ライフライン無線

電力・ガスのライフライン無線では、住民からの連絡が殺到するので無線による出動指令はしないようです。

水道管破裂などの応急出動のために水道局の無線が聞こえることがありますが、震度によっては、あまりにも被害件数が多数のために無線を使わずに現場のパトロールに切り替えてしまう可能性があります。

ガスは地方によってはプロパンガス事業だけで、地下パイプ式の都市ガス無線は大都市だけの運用です。

ガス漏れの場合に、車両が近づくと危ないので無線が聞こえても情報源にはならないと思います。

★自動車電話帯

これは各自が自宅への緊急連絡などに利用します。災害発生直後から通話が多くなり、自分の場所や状況を家族に説明している声が聞こえれば、その地域の生の情報を収集できます。

★アマチュア無線

神戸市隣接の市町村ではアンテナなどが倒れたりしていない無線家による平常通りのラグチューや妨害、無変調、無免許運用が横行しています。有線の途絶時にアマチュア無線は有効ですが、都市型災害のように隣接開局数が多いときには、逆効果になりそうです。

★自衛隊

自衛隊、こちらは災害派遣の

プロです。災害出動が多いですがその際は平文（→一般の無線と同じような用語による通信）に近い通話をするので内容が把握できます。

救援物資などの輸送なども自衛隊が行いますがトラックには無線を横断していないことが多いようです。

★マスコミ

マスコミは現場中継をするだけで、詳しい内容は放送そのもののほうが詳しくなります。

つまり局地的な救助や被災状況の把握には向いていません。

今回の兵庫の場合には全国放送で安否情報を放送しました。

これは当事者が聞いていない被害直後はあまり効果がなく、ラジオを聴く余裕ができてからが効果があったようです。

▼壊れた家からの避難時は情報受信が大事。



OPTICAL DEVICES
**YAMADA
OPTICS**

ビデオカメラ用
透視フィルター

すけすけくん®

VR I サイズ 37, 43, 46, 49, 52mm

販売代理店募集

お問い合わせは下記へ

〒483 愛知県江南市五明町天王7番地
TEL 0587 (54) 0072
FAX 0587 (54) 7713
特殊光学製品製造 山田光学



待ちに待ったパーソナル無線 ハンディトランシーバついに発売!

158チャンネル対応

信和通信機のPR-6で

**編集部 レジャーに、業務に、連絡用に
自由自在な無線運用しよう!!**

ハンディサイズの パーソナルハンディ!

昨年末からウワサされていたパーソナルハンディ機がついに登場となりました。型番はPR-6。乾電池6本で動作するコンパクト機です。すっかり下火になってしまったパーソナル無線の刺激剤になること間違いありません。

パーソナル無線のハンディ機は88年8月にバイオニアのJX-F1という機種が製造打切りになって以来ですから6年ぶりとなります。パーソナル無線のハンディ機は売れないといわれていますが、かつての機種はどれもこれも弁当箱のようなサイズのものばかり、これでは売れないのも当たり前と思っていたものです。

今回登場のPR-6はかつてのデカイ重いパーソナルハンディの概念をぶち壊すパワーを持っているもので、機能も満載です。では、気になるその能力をリポートしましょう。

ハンディサイズの ハンディだ!

パーソナル無線といえば、このメーカーといわれる信和通信機から発売になったパーソナル

トランシーバPR-6は、手のひらサイズの画期的なハンディです。

アマチュア無線機と比較したなら、標準サイズのハンディ機といった感じですが、従来のパーソナルハンディ機は弁当箱ほどのサイズがありましたから、PR-6のこの大きさは目をみはるばかりです。

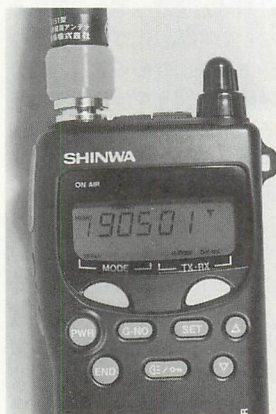
使用電池は単3サイズが6本。本体底面に電源入力がありますので外部電源をもちいることも可能です(9V入力なので注意すること)。

アンテナ端子はBNC。パー

ソナル機はTNC端子がよく用いられていましたが、本機はアマチュア機でもよく用いられるBNCなので汎用性が高いでしょう。パーソナル無線は、特定小電力無線と違って外部アンテナもOKですから、固定で、モービルでと、アンテナを切り替えることができます。ただし、パーソナル無線は認定品のアンテナしか使ってはいけませんので、注意してください。

絶滅寸前! パーソナル無線

パーソナル無線自体が下火になった今では、パーソナル無線が何かを知らない人が多いのではないのでしょうか。

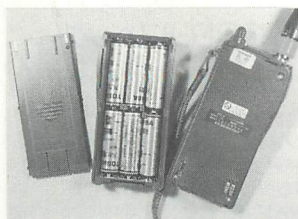


▲パーソナル無線にかならずあったテンキーを排除し、操作性を向上させたPR-6。「PWR」は電源キー、「G-NO」と「SET」キーで群番号をセット、「END」キーはリセットスイッチだ。



▲本体サイドにはPTTとモニタ受信時に使うキー(「CALL」、「MON」キー)を配置。

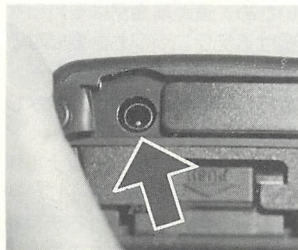
158チャンネル対応パーソナルハンディ登場!



▲PR-6は乾電池6本で動作。

パーソナル無線は903～5 MHzに割り当てられており、無資格で使うことができます（ただし、無線局免許状は必要。簡単な申請で交付される）。送信出力は最大5 Wまで許されていますし、アンテナも認定品に限られてはいますが外部アンテナも使えるため、キロメートル単位で通話できる十分実用的な無線なのです。

また、パーソナル無線は、アマチュア無線に比べ、ハード面での制約が多い代わりにソフト面では許容範囲が広がっています。たとえば、アマチュア無線で業務に関する通話を行なってははいませんが、パーソナル無線では堂々と業務無線に使えます。また、運用上のコールサインも自由ですから、名前でもあだ名で呼んでもいいことになっています（本来のコールサインであるIDは自動送出されるため）。ただし、自由といっても品位を疑われるようなしゃべり方、ことばは困ると思い



▲9 V専用の外部電源端子が装備。モバイル用、固定用にも使える。

ますが…。

かなり自由に使えるパーソナル無線も、無線機に自由度がなかったのが現状で、機種はだんだん減っていき、しかも売られている機種はすべて車載用という制限付きだったのです。ハンディ機PR-6の発売で、イベント会場や工事現場での連絡などにパーソナル無線が活用できそうです。

動作を理解できれば 操作をマスタできる

PR-6の電源を入れると、ディスプレイに5ケタの数字が表示されます。周波数表示かなと思ってしまうのですが、これは群番号と呼ばれる、呼び出し用の番号です。

群番号は、電話番号のようなもので、通話したい相手とナンバーを一致させることで、通信が可能になります。群番号が一致しない相手とは通話できませんので、注意してください。PR-6では、任意に設定した10個の群番号をメモリでき、そのうち3つの群番号の同時待ち受けができます（表示中の群番号を合わせると合計4つの同時待ち受けが可能）。待ち受けている番号と一致した群番号によるトランシーバから呼び出しを受けると、自動的にスタンバイ状態になり、通信が可能になります。



▲アンテナはBNC端子を装備。



▲アマチュア無線機と比較。サイエスの14/4/4/30MHz機FT151と同じ

▲厚さを比較。PR-6が電池ボックス分厚みがある。



パーソナル無線では、群番号セット用にテンキーがかならずついていたものですが、PR-6では、アップダウンキーで設定するようになっています。群番号はそうたびたび設定するも

絶賛発売中

アタルト版個人売買投稿情報誌

誰でも参加できる！

ア・タ・ルト
MIX

1000円（送料・税込み）

アタルトピオ・アタルトグッズ等々

ほしかったあの「モノ」がもりだくさん！

お申込は代金を同封して下記へ・・・

〒151 東京都渋谷区上原2-39-4-3F

☎03
5478-0970
〒151 東京都渋谷区上原2-39-4-3F
FAX03 5478-0984

メルマガBOX No.6969#

158チャンネル対応パーソナルハンディ登場!

のではありませんから、これで十分です。初心者にとつづきにくいテンキーは廃して正解といえるでしょう。

なお、パーソナル無線では、運用周波数は分からないようになっています。すべての動作はトランシーバが自動コントロールするのです。相手を呼び出すときは群番号を設定しPTTを押すだけ。すると自動的に通話チャンネルに移り、通話可能な状態になるのです。

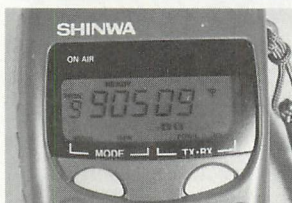
パーソナルの機能はすべて網羅

パーソナル無線には、さまざまな機能があります。数多い機能がパーソナル無線自体を分かりにくくしているのも事実ですが、使いこなせば便利なものもありますのでマスターしてください。機能はいっぱいありませんが、自分たちの運用に必要なものだけ覚えればいいのです。

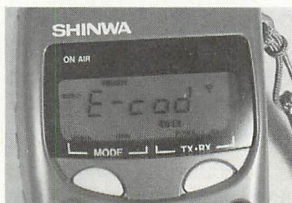
まず、チャンネル数ですが、PR-6は158チャンネルと80チャンネルの切替えができるようになっています。80チャンネルモードは旧機種種のパーソナル無

■信和通信機 パーソナル無線機PR-6スペック

周波数	903.0125~904.9875MHz
送信出力	1W/0.2W
受信感度切替	アッテネータ動作時14dB低減
チャンネル数	158/旧80チャンネル
1分間通話モード	158チャンネル時選択可
群番号メモリ	10個登録可(待ち受けは同時に3個まで)
特殊群番号	Lコード/Eコード(任意に設定可)
電源電圧	9V
使用乾電池	単3乾電池6本
重量	290g(乾電池6本含)
寸法	54(W)×36(H)×113(D)mm
機能	Sメータ/モニタ機能/キーロック/バックライト/外部電源端子(9V専用)
価格	78,900円



▲ディスプレイ5ケタ数字は群番号だ。パーソナル無線は周波数表示しない。群番号は電話番号のようなもので、群番号が一致しているトランシーバ同士しか交信できないようになっている。PR-6では表示中の番号とメモリの3つ、計4個の群番号を同時待ち受けできる。



▲特殊群番号と呼ばれるEコード(緊急用)、Lコードも搭載している。これらは任意に待ち受け設定可能。

線機との交信に必要なもので、相手が158チャンネル機ならば設定する必要はとくにないでしょう。

158チャンネルモードには1分間通話モードというものがあります。これは業務連絡のように、短い時間で通話が終わる際に利用するもので、1分間という制限はありますが、専用の周波数があるため混信になりにく

いとされているものです。

混信といえば、PR-6には感度切替えと出力切替えがあります。近い局と話すときは送信出力を小さくし、不要な電波が入ってくるときには受信感度を落として、カットすることができ

意外に飛ぶ飛ぶ!

使用周波数は900MHzとかなり高い周波数を使うため、飛びも悪いかと思いましたが、なかなかいけます。編集部付近のビル街では、建物の陰に入っても交信が可能。数百mはメモリ5です。見通しなら楽に数kmはいけそうです。

車対固定、固定対固定では、外部アンテナの使用で距離を伸ばすことができますが、パーソナル無線は、混信することが多いため、遠距離通話はそれらを避けるテクニックも必要になるでしょう。158チャンネルモードなら比較的混信を避けられましたが。

あとはひたすらパーソナル無線のシステムをマスターし、空きチャンネルを見つけるテクを身につければ自在に活用できることでしょう。

■特殊有益情報各種

サイドビジネス希望者
起業家を目指す貴方に

資料希望の方はTEL
明記の上、ハガキ・FAX
でご請求下さい。
無料で郵送致します。

〒780

高知市神田19-15

ルービー出版事業部AB部
FAX0888-40-3859
TEL 40-1846

あなたの無線車見せてください!

AB流RV&アウトドア モービルシャックは 無線家の城!

講座

第9回

トヨタハイエースCB改造車篇 ひまじんクラブのミサキさん

CBといえば ハイパワーに限る!?

CB(→27MHz帯AMを用いる無線)といえば、大型トラックにリニアアンプをど〜んと積んで、ぶっといアンテナをがっちりつけてっていうイメージが浮かびますが、今回登場するのは1BOX自動車のトヨタハイエースを本格的CB用に改

造した車です。

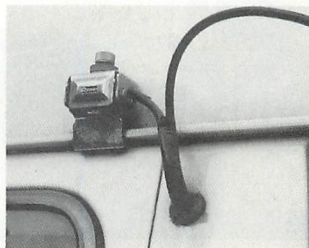
某県にお住まいのニックネーム、「ひまじんクラブ」のミサキさんは、商用車として広い空間をもつハイエースを改造して、ハイパワーのCB運用を可能にしています。ハイエースは基本的に商用車ですが、シートを取り去りベッドを設置、キャンピングカー仕様になっています。もちろん陸運局の認可を受け、ナ

ンバーは“88”をもらっています。

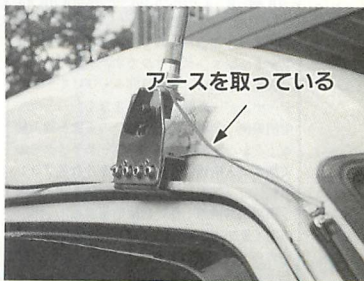
キャンピングカーや特殊車両に与えられる88ナンバーの取得によるメリットは、税金が安いことがあげられますが、ハイエ



▲ひまじんクラブのミサキさんのトヨタハイエース。キャンピング仕様の88ナンバー車だ。



▲ケーブルはボディに穴をあけて引き込んでいる。無線家ならではの思い切った改造。



▲CB用のヘリカルアンテナの基台に注目。アース効果を高めるため、ボンディングワイヤでアースを取っている。

あなたの 無線車見せてください

一スのような商用車の場合、車検が伸びる点も見逃せません。商用車であるハイエースは1年車検。1年後ごとに検査を受けなければなりません。88ナンバーを取ることに、2年に1度の検査で済むようになります。

500W送信可能!

無線はと見てみると、ありました、ありました! 助手席の

後のスペースにNASA72GX II (→CB無線機メーカーNASAの銘機!)、そしてリニアアンプのHL-200E、HL-700Bがセットしてあります。72GX IIの送信出力をHL-200Eで100Wまで増幅し、それをHL-700Bでさらに500~600Wまで

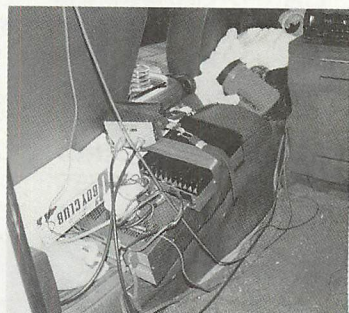
にします。最大パワーで運用すると、流れる電流は85Aに達するそうです。500Wパワーのモビルは、トラックのような24V車では珍しいものではないのですが、ハイエースのような12V車で実現するのは難しいとのことです。

▲助手席の後に無線機がセットされている。NASA72GX II(無線機)とリニアアンプが2台で500W以上を送信する。

▲ハイエースの運転席。コンソールにはカーテレビをセット。



▲無線機を裏から見る。500WリニアアンプHL700Bの奥行がすごい! セカンドシート位置にあたる箇所(運転席後)には、棚がセット。テレビとビデオが載せられていて、同乗者が楽しめるようになっている。



ハッカー情報インフォメーション

0427-36-8066

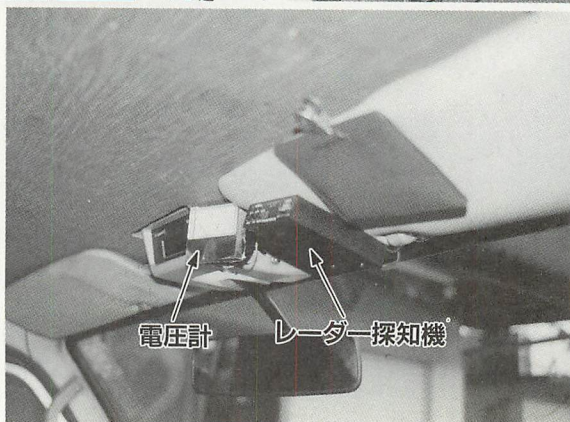
◎ズバリ本物の、広義でのハッカー情報インフォメーションダイヤルです。上記の番号にCALLすれば、24時間テープにてアクセス・ナンバーを聞く事ができます。

◎情報例: テレカ変造マシンの実態&購入情報; クレジットカードリーダー&ライターの実態&購入情報; A級コピー海外有名ブランド腕時計(国内生産物!)の実態&購入情報; 携帯電話情報; 他、危険情報満載!

※あくまでも研究用ですので、すべて御自身の責任で行動願います。

※上記図は知人よりお借りしている同僚での名義のハッキング等とはご遠慮願います。

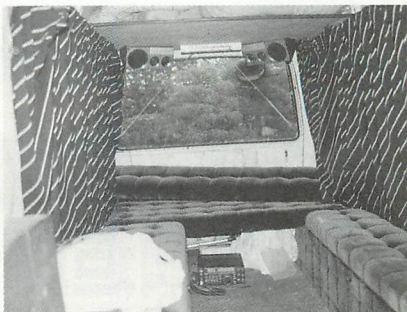
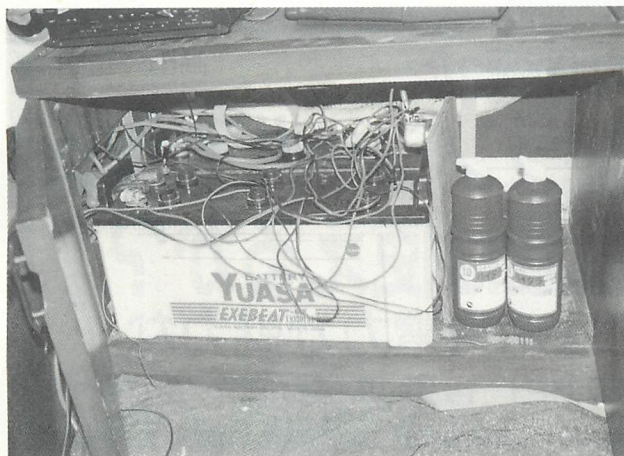
〒206多摩市国取2-5-11日取第2ビル3F
多摩ハッカー研究会 広報部 0427-36-8066



電圧計

レーダー探知機

▲運転席の上、バックミラー周辺にはレーダー探知機、電圧計が付けられていた。



▲車内後部はソファになっている。組み方でフルフラットベッドになる。

◀テレビが載せられている棚の下を開けると、巨大なバッテリーが…。2台のバッテリーは無線機と電化製品を支えるサブバッテリーだ。補充液のビンがおかれているのがリアル！

強力な サブバッテリーを搭載！

車でハイパワー運用するとき問題になるのが、電源です。家屋のようにコンセントが来てい

ば500W送信もそれほどでもないのですが、車という閉鎖された空間では、バッテリー=電池のお世話にならなければならず、たいへんなのです。

ハイエースの車内には、ハイ

パワー無線運用を支えるために、専用のバッテリーが2基積んでありました。ダイナモ（→発電機）からの電気は、もともとついていたバッテリーとともに、2本のサブバッテリーに蓄えられるのです。

ミサキさんのハイエース…車内にはビデオやテレビもセットされ、実に楽しい車になっていました。ミサキさんが所属するひま人クラブのクラブチャンネルは1チャンネルとのこと。ミサキさんのニックネームが聞こえたら、QSOしてみたいかがですか！

88ナンバーのメリット

88ナンバーは特殊車両に与えられるナンバーで、ある目的のために改造が施された車に付いています。身近なところでは、パトカーや街頭宣伝カーなどに見ることが出来ます。

パトカーは無線のための改造や赤色灯の搭載などの改造が施され、街頭宣伝カーは拡声器やスピーカが取り付けられ、そのため特殊車両に区分されることになるのです。

私たち、一般の人間が取れる88ナンバーというとキャンピングカーがお馴染みです。

1ボックスカーの後部座席を外して、フラットにしたり、コンロを付けたり、自分なりに改造している人は多いと思いますが、基本的に付けたり外したりは違法行為となります（とはい

っても現実的には目こぼしされるが）。

自家用車をキャンピングカーに改造し、正しく許可をもらうと88ナンバーが与えられ大っぴらに走れるというわけです。さらに、88ナンバーでは自動車税が安いのも特徴で、2500ccクラスの車で50000～200000円程度で済んでしまいます（都道府県により異なる）。また、88ナンバーは2年車検になるので、本文で紹介のハイエースのような商用車（車検が1年おき）では車検期間が1年伸びることになります。

キャンピングカーに改造するには、フルフラットなベッドがあり、流しまたはコンロなどの設備があることが必要条件です。ただし、設置方法や寸法などが各陸運事務所で異なるので、事前に問い合わせをして確認することが必要です。

盗聴発見

無線技術士
が行います

夜間、休日、全国出張OK

電波リサーチ

〒286-02千葉県印旛郡
富里町七栄579-504
TEL. 0476 92 4899

マランツのC401/C101を使った

高田 正由

ハンディトランシーバで作る 車輜追跡装置は使えるか？

コンパクトで低消費電力が魅力な アマ機を使えば安定した電波が発射可能だ

映画やドラマの刑事や探偵、スパイといった類の登場人物は、よく車やカバンに発信機を仕掛け、尾行するシーンがありますね。今の技術を持てれば不可能ということはありませんが、莫大な予算が必要となることでしょう。

その設備を考えてみると、まず自動車電話の基地局のようにたくさんのアンテナをいたる地域に設置し、それらの受信データ（方角や受信レベル）を元に位置を割り出すといった方法です。

しかし、技術が進歩した現代ではポータブルGPSを用いる方法が現実的と言えます。位置データをパケット通信のように電波に乗せて送り、それを受信してコンピュータで位置を表示するといった方法です。

このようなシステムは実際に使われ始めていますが、簡単に仕掛けることのできる大きさまでになるには時間がかかりそうです。

確実なこの方法でも貧乏な探偵稼業にはとても投資できるような額ではないでしょう。

原始的な追跡装置

ところで、広告などで見かける盗聴グッズのなかには、大きな磁石が付いた発信機と一緒にフォックスハンティングに使うような受信機とアンテナが一体化されたものがあります。発信機を車などに仕掛け、この受信機で場所を特定するといったものですが、これなら何十万円も出して買わなくても自作できそうです。

もっとも簡単なのは、オーディオ発振器を増設したハンディ機をターゲットの車に仕掛け、その電波を指向性のある八木アンテナと受信機を組合せ、音と受信機のSメータの振れを頼り

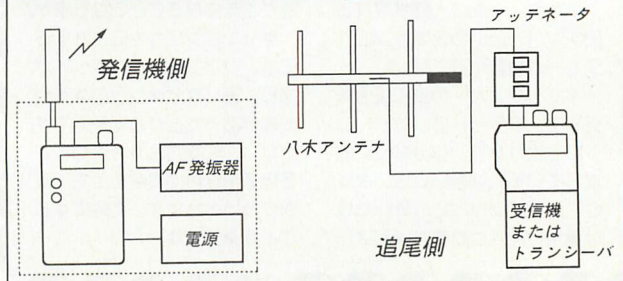


▲アマ機のなかではもっとも小さいマランツのC401を使って発信機を作ることになりました。作るといってもケースに収めるだけです…。

に探し出せばよいということになります。

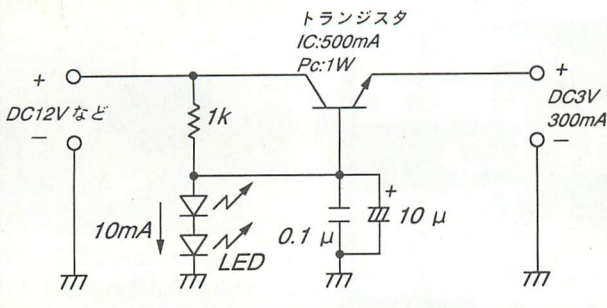
しかし、高い周波数を用いた場合、電波の特性から市街地では反射が起こってしまい、場所を特定できないといったことか

■車を追跡するための装置とは



車輜追跡装置の製作

■マランツC401用レギュレータ回路

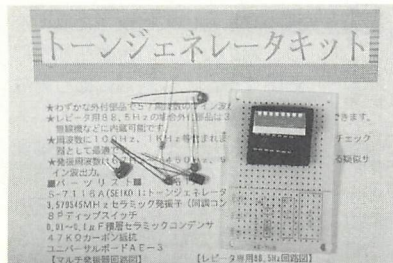


ら、430MHz帯か144MHzくらいが手ごろだと思います。また、目立たないようにするためにもアマチュアバンド外で電波の出る輸出仕様のものがお勧めです。

ところで、このような発信機を車に取り付けたとしましょう。しかし、ターゲットが気付いて

取り外してしまう恐れもありますから、せっかく作った発信機がしてしまうことを考えると、より安価な送信機を使いたいものです。

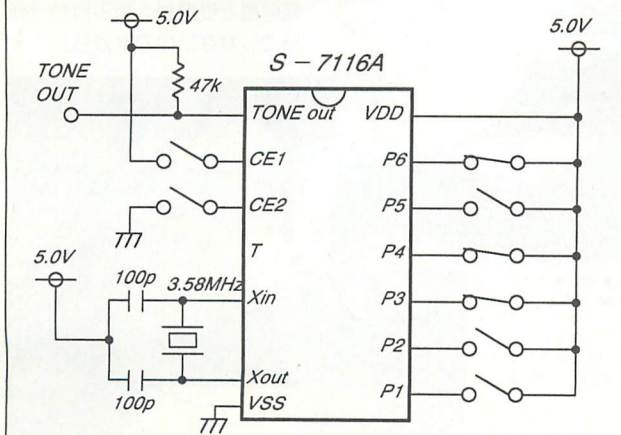
ここでは大きさと価格、性能を考慮し、マランツのC401を使用することになりました。



マが定◀
イ得これ
クられは
入らA
力つF
に約は
接す。AF
続。発信
し。器
マ。キ
のツ
の号
設

C101でもよいのですが、144MHz帯の場合、追跡する側の受信アンテナが大きくなってしまい、アンテナの取り回し

■簡易AF発信機回路図



がたいへんだからです。

実際に作ってみよう

製作といっても、ブラケースにトランシーバを固定するくらいなもので、あとはアンテナコネクタと電源スイッチ、万が一を考慮して電源コネクタを付ける程度です。

この状態では無変調なので、電波のひしめき合っている地域では、その区別が難しいと思います。そこで簡単なAF発振器を作り、トランシーバのマイク入力に入れてあげます。

この発信機はトーンジェネレータIC「S-7116A」を使ったとても簡単なものです。

また、今回の目的の場合は長時間において連続送信するため、単三電池ではあつという間になくなってしまいます。そこで、単二型ニッカドを4本使用し、4.8Vとしました。トランシーバへ供給する電圧はレギュレータ回路で3Vに落としています。

もし、車から電源が取れる場合には外部DCジャックに電源を供給すれば、車が動いているときだけ電波を発射するという

ピンホールアダプタレンズ

お手持ちのビデオカメラに取付ければ一わすか2ミリの穴から撮影できる!!



(実用新案出願中) (ソフトケース付)

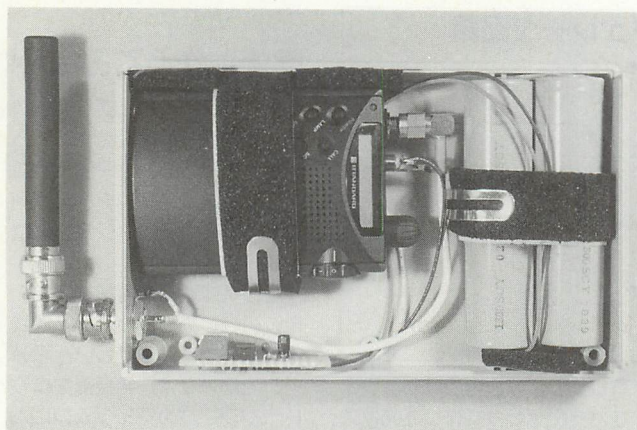
- 防犯・監視カメラに、隠し撮りに(悪用禁止)。玄関で訪問客に不快感を与えずモニター可。
- 最近のビデオカメラで6倍以上のズーム比ならメーカー問わず使用可(一部例外有り)
- 取付径49mm。変換リング37mm付属(違う径にも市販の変換リングで対応します)。
- 天地逆像に付カメラの設置はさかさに。

ご注文は現金書留で下記へ。(代金引換も可、手数料¥1000。申込はハガキ・FAXで)

〒251 神奈川県藤沢市川名1-1-3-101

オプトメディアAB係 ☎・FAX 0466-26-8028

車輻追跡装置の製作



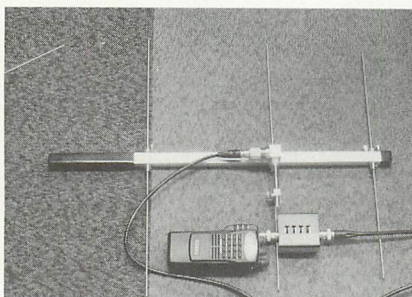
▲ブラケースに収めて完成した車輻追跡装置の発信機。外部電源が使えるならもっと小型に作ることができるでしょう。

たこともできますね。

さて、受信側の設備ですが、一般的な広帯域受信機と八木アンテナがあればよいでしょう。それと、ターゲットに近付き過ぎて方向が分からなくなること

もあるので、ハンディ受信機用のアッテネーターも用意したいものです。

実際に車に取り付け、追跡してみることにしましょう。さすがに市街地では方向は定まらず、



て400Mの受信側はハンディ受信機とアッテネーターで構成され、使いものになりません。しかし、ちょっと開けた場所であればある程度の方向が分かるようになります。ただ、距離感

▼ケース上部には強力な磁石を固定して、車のボディなどに簡単に設置できるようにします。



んけど(慣れれば分かる?)。ネットワークとなるのは運転手とアンテナを振る役割を同時にできないことでしょうか?

このような装置はプロは一切使わない

やはり、電波の方向を探るというのは難しいため、このような原始的な方法はプロでは使わないようです。使うとしても見失った場合のことを考えてであり、始めからこの装置を頼りに追跡することは絶対にあり得ないことです。

それにしても、このような装置を自分で作った場合、10万円以下で作れるということが分かったので、高いお金を出してまで車輻追跡装置なるものを買う必要はないと言えます。ただの発信機と受信機の組み合わせ商品でしかないのですから。

マークなし商品

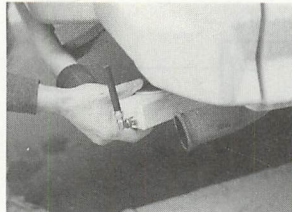
C-520X ¥62,000 新品2台
C-160X ¥39,000 新品2台
C-460X ¥41,000 新品2台

J マーク付商品 (新品)

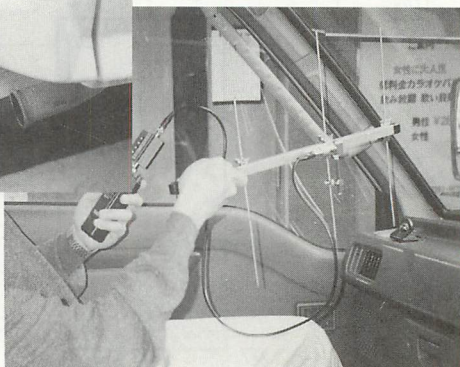
IC-2340 ¥38,000
IC-W21 ¥28,000
PQ-13 ¥35,000

消費税込、送料共

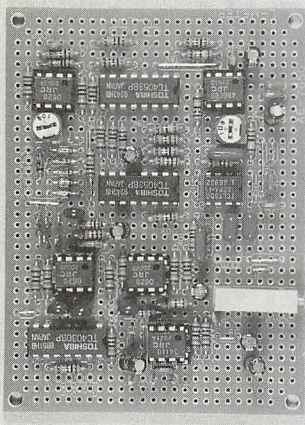
〒783 高知県南国市稲生341番地
葛目無線サービス (PM7:00迄)
TEL 0888-65-1676
RX 0888-65-1867 (24時間)



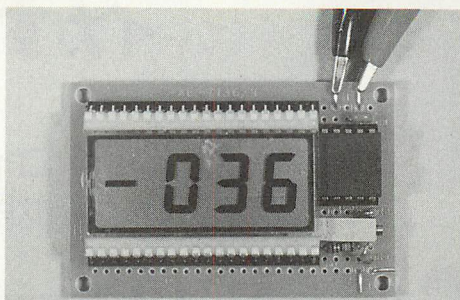
▲▶車に仕掛けて追跡実験してみましたが、思ったよりたいへんな作業。車を見失ってしまう、もう追跡することは不可能といった感じでした。ターゲットがゆっくり移動しているならなんとかなるかも。



イカすキットの製作リポート



◀インダクタンスメータキットのメイン基板。部品点数が多いのと、抵抗が誤差±1%タイプが多いのと、抵抗が間違いないように作りましよう。

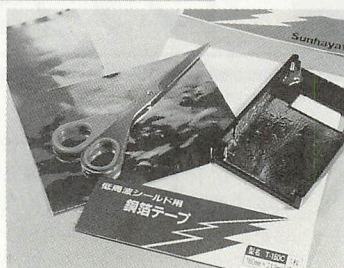


◀デジタルボルトメータキットは、メイン基板と接続する前に調整しておく必要があります。リファレンスを1000mVに設定しておきます。

MOS ICはそのままダイレクトに基板へハンダ付けしてください。

デジタルボルトメータ（以下DVM）の方はICL7136というA/Dコンバータを使用しているため、外付部品がとてま少なくっており、問題なく作れるでしょう。完成した段階で電源を供給し、リファレンスを100mVに合わせておく必要があります（10kΩのポテンションメータにて）。

DVM基板と本体基板の接続は8本ありますから、ケースに収めることを考慮し、長すぎず短すぎないように配線しておきます。測定端子は普通のターミナル（陸軍端子）がよいでしょう。高級な測定器にあるような差



▲ケースは加工の簡単なブラケースを使いました。しかし、静電シールド効果がまったくないため、銅箔テープを内側に貼りつけてみました。

し込み式の端子があるということなしなのですが…。

電源は9Vの006Pに限らず、安定化されているものなら外部電源を使用してもかまいません。ここではケースの関係で外部電源にしました。

電源スイッチはあえて取り付けず、レンジ切り替え用のロー

んでから製作に入りましょう。

DVM基板のパターン面とシルク印刷にミスがあるので、マニュアルをよく読んで確認してください。

パーツを見ると分かるのですが、抵抗は誤差が±1%タイプが使われ、なかなか本格的なキットであることが分かります。カラーコードから抵抗値が読み取れない方は、必ずテストヤデジタルマルチメータで確認してからハンダ付けしましょう。

ICの数は全部で9個ですが、そのなかでも入力側のIC2個はICソケットを使用します。C-

盗聴・盗撮発見

盗聴

音の頭脳集団

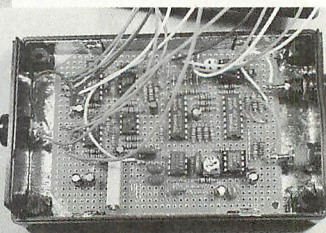
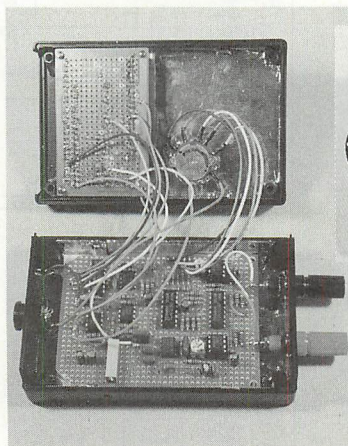
他社にはない独自のノウハウと低料金でご奉仕します。

マニアからの情報買います。

(株)ワーナー・グレイ

東京都渋谷区南平台町13-4-306

TEL (03)3476-1161 FAX. (03)3770-3573



▲メイン基板への配線数は全部で16本もあります。1本1本確実にハンダ付けていきましょう。

◀配線数がとても多いため、ケースに収める際には結束バンドなどできれいにまとめてあげましょう。

イカすキットの製作レポート

タリースイッチと兼用しています。測定レンジは4つですが、2回路5接点しか入手できなかったため、1回路をレンジ切り替え、もう1回路を電源として使っています。

調整のポイント

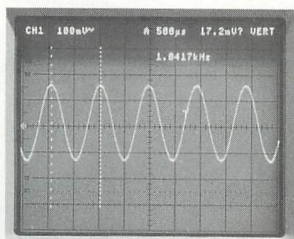
調整を行なう前に動作確認をします。電源を入れた状態で消費電流が7~15mA以下であることを確認し、リファレンス電圧が $\pm 2.9 \sim 3V$ 間ならOK。このとき、表示ガー1とDP(デシマルポイント)1が点灯しているはず。ここまで確認できれば、ほぼ完璧に動作しているといってもよいでしょう。

あとはマニュアルに従って調整(3箇所)してください。

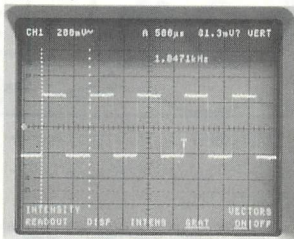
測定上の注意点

注意しなくてはならないのが、本機の測定周波数は1kHzのみですから、被測定コイルをオーディオ帯で使う分には正しい値となりますが、コイルの特性上、

▼DVM基板への配線は全部で8本。ランドとランドの間がせまいので、ショートに注意!



▲▼オシロスコープで正しく動作しているか確認してみました。上はサイン波発振回路の波形(1kHz)で、下は-90°位相発生回路の出力波形です。どちらもきれいな波形です。



周波数によってインダクタンスが変わってしまうため、周波数が変われば値も変化するというのを忘れてはいけません。コイルに限らず、コンデンサを高周波で使うとなると、Q(→クオリティ・ファクタともいい、同調回路の共振の鋭さを表す量のこと。この値は部品としての性能のよさを表す目安として用いられる)が測れる測定器も必要となってしまうのです。とはいうものの、ある程度の値が分かれば、カットアンドトライでなんとかできる場合がほとんどです(HF帯での話)。

このような測定器が1台増えると、一層自作が楽しくなりますね。自作好きな方は、ぜひ1台作ってみましょう。価格は4,600円です。

有秋月電子通商

〒101 世田谷区瀬田5-35-6

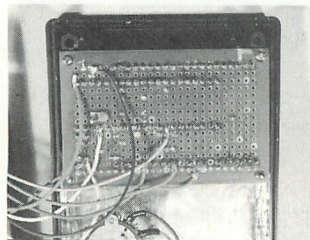
☎03-3251-1779 (通販方法および在庫確認のみ。技術的な質問は往復ハガキにて)。

あなたの町のコミュニケーションアドバイザー
ハムショップOM

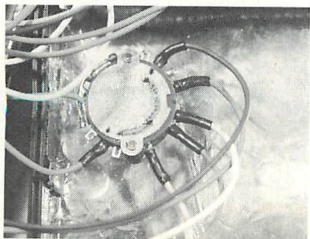
〒454 名古屋市中川区中島新町3丁目2313
営業時間/AM10:00~PM8:00 定休日/水曜日
TEL.052-354-6661(代表)
FAX.052-362-0430

全国通信販売OK!

初心者からOMさんまで何でもご相談下さい。
国道1号線 西中島1丁目交差点から北へ50m
お支払い(店頭即決、クレジットもOK)・ボーナス一括
いも可。免許証と通帳(印)をご持参ください。
OM会員様用お振込口座: 第三銀行 八田支店 (普) 0647202
(お振込住所、氏名はOM会員No.のみで可)
下取り(買い換え)・買い取りもご相談ください。



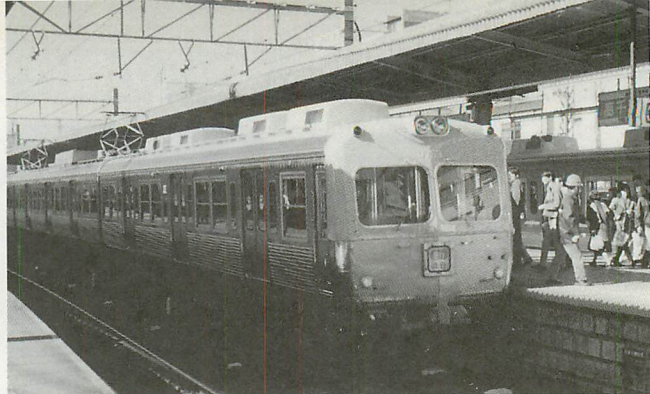
▼レンジ切り替えは2回路5接点のロータリースイッチ使いました。よって、電源のON/OFFも兼用させています。



のり もの 無線 面白

大全集

逆巻充郎



▲運賃上乗せ分で無線設備を更新。京王線に続き井の頭線にも空間波方式が。

鉄道

列車無線導入が2社判明

先月号で名古屋の鉄道の無線情報が入りましたが、関東で2社の無線化情報が入りました。

まず先月号で予告していた、京王帝都井の頭線です。誘導無線からSR(→空間波無線、アンテナや漏洩同軸ケーブルから電波を空間に放出するので空間波と呼ばれる。SRはその英語の略称)を導入するということでしたが、ほとんどの車両にはま

だ無線機はついていません。一部の車両のみの設置になっているようです。

無線を格納する箱だけが運転室の背部、乗客側にせりだしています。

マイクのコントローラは、現行誘導無線の脇に付けるような場所が確保してありました。

また運転席の左側に非常発報用のコントローラがつくと思われる金属の板もありました。

さて気になる周波数ですが、1月11日に初めて通話を確認しました。147.86MHzでした。



▲未装着なのにスカートがついた。

1月12日には、通話のメリットの他に防護無線の発信テストも行っていたようでした。

現在、渋谷駅構内では振り切れとは言えないまでも、明らかに京王線や東横線とは違う周波数でデジタル空線信号が流れています。

明大前駅では漏洩同軸ケーブルが誘導無線用のケーブルのそばに張られています。

次駅の永福町駅では漏洩同軸ケーブルは1月末現在で見当たりませんでした。

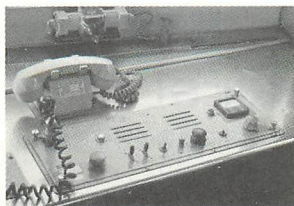


▲京王帝都井の頭線にも短いタイプの無線のアンテナがついた。

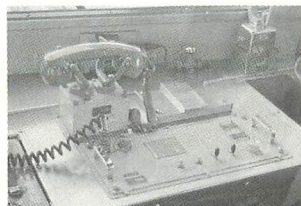
写真等の投稿も歓迎しています。



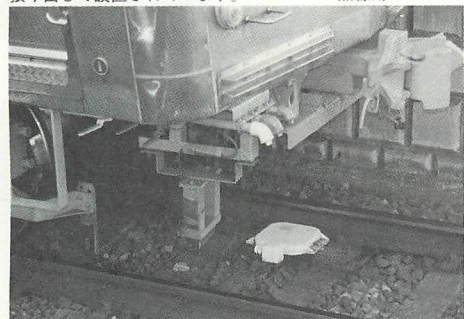
▲無線機の本体はこのように客室側に張り出して設置されています。



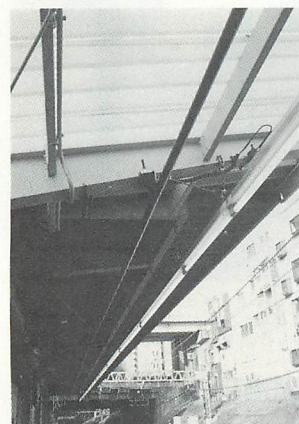
▲コントローラ未装着の運転席、誘導無線用のラックが古いタイプです。



▲取っ手の付いた新しいタイプの無線ラックには取付け用金具が。



▲誘導無線のアンテナには各種ありますが京王線型はこのような蒲鉾型のコイルでレールと誘導させています。



▲明大前駅には漏洩同軸ケーブルが張られていますが、沿線全体ではまだ張られていないところが多いようです。

鹿島鉄道に無線

続いて茨城県の「取手のデマーク」さんが、スクープを送ってくれました。

鉾田駅と石岡駅を結ぶ、百里基地への連絡で有名な鹿島鉄道にも無線がついたのです！

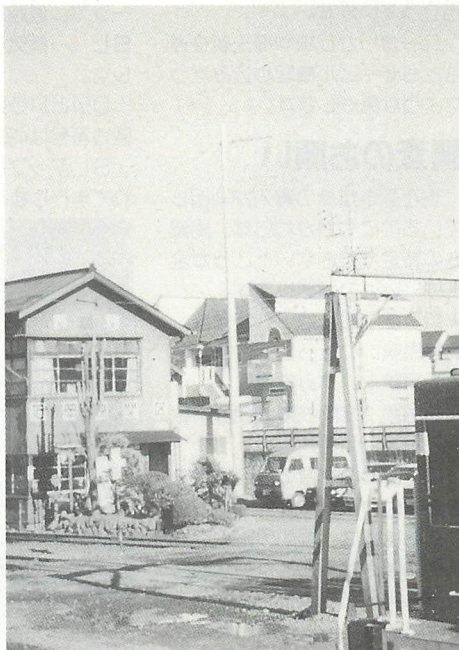
ディーゼル車両も新しいレー

ルバスになったりとイメージを替えつつあったので、もうひとつの県下の非無線鉄道・竜ヶ崎線とともにいつ無線化するかの期待が高まっていたのですが、このたび、屋根に短いアンテナが付いていたということなのです。

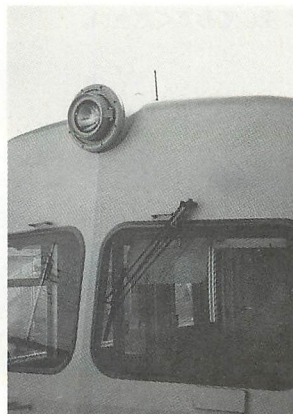
気になる周波数は153.65MHzでした。

この周波数は、今回のバスの記事にも載っている、京王帝都電鉄の観光バスの連絡用無線・保線用の無線の周波数と同一です。

コールサインはタイモ表示では「かしまてつ××」と記入されていましたが、聞いた限りでは「指令室」「××列車運転手どうぞ」という交信だけでした。という報告です。



▲JR石岡駅の東側にあるヤードの中に無線のアンテナが立っています。沿線カバーのため八木アンテナを使用。



▲ここも短めのアンテナが外に。

のりものに関すること何でも情報を送ってください。



無線機は東芝製のモービル機でした。

茨城交通は松下、日立電鉄は日立、関東鉄道系は東芝というところでしょうか。

モービル機を車体に埋め込んでいるのは関東では江ノ島電鉄や伊豆箱根鉄道大雄山線などが目立っています。

ユーカリが丘線や埼玉新交通などもモービル機埋め込みだったような気がします。

調査のお願い

現在列車無線の導入が判明しているのにもかかわらず、周波数の特定ができないところが全国的にいくつかあります。

- ★東京都：都営地下鉄12号線
- ★群馬県：わたらせ渓谷鉄道
- ★千葉県：いすみ鉄道
- ★石川県：北陸鉄道・朝野川線
- ★三重県：伊勢鉄道

以上各線の調査報告のご協力をお願いいたします。

列車無線は、早朝の始発時に試験交信をすることが多く、日祭日も関係ありません。

早起きして出かけるときなど始発の時間を見て、車庫に近い方は鉄道用周波数をスキャンして探してみてください。

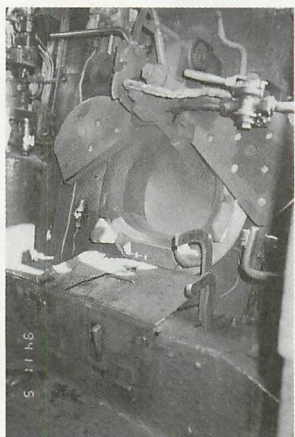
読者情報

長野にSL

長野市の鉄警長野警乗員さんからの報告です。

昨年10月29日から11月6日までの間、JR東日本のキャンペーンで、信越線内に22年ぶりにSL(→蒸気機関車)が走りました。

D51という動輪4つのSLで製造番号は498という車両です。「SLアップル号」と名付けられて走行しました。



▲運転席を覗くとカマに火が入っていて、石炭を入れるフタが開いてました。均等に撒くには技術がいるそうです。

写真をご覧になると分かるように、運転保安上、列車無線が設置されています。

コップ型のアンテナがちゃんとついています。

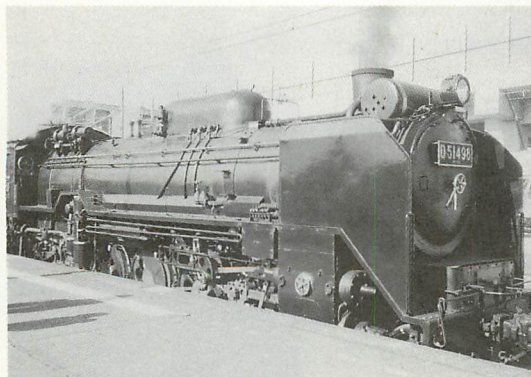
これは同じJR東日本の戦前車両である南武線の単行電車にもついていますので、そういうもののようです。

この区間は基本的にキャリアのないCタイプなので、Cタイプが使用されたと思われます。

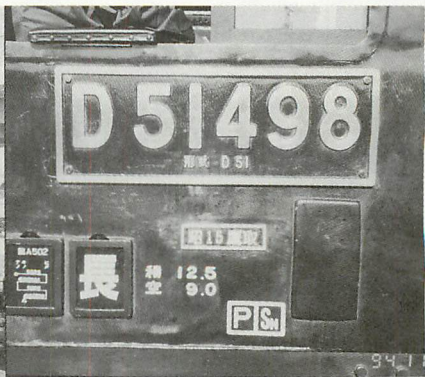
また牽引されている客車の前後間の連絡には特定小電力トランシーバが使われていました。



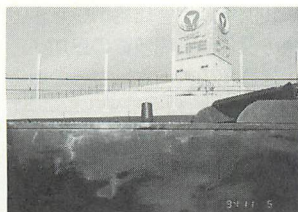
▲石炭がくべられると黒い煙に。蒸気圧が高くなると白い蒸気を吐きます。SLが息をしているようです。



▲長野駅に停車中のアップル号。



▲長野の銘板が目立つ運転席下のプレート。



▲列車無線アンテナはテンダー部に。

愛知の情報

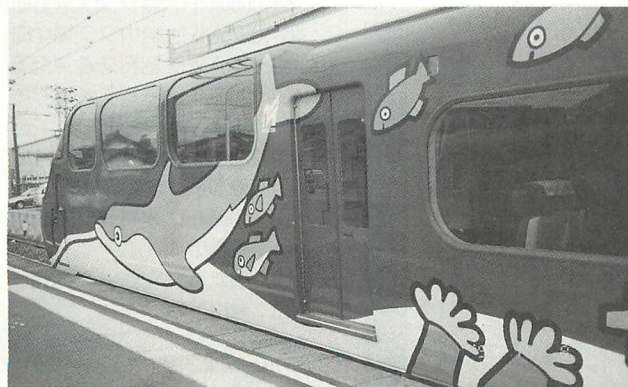
西尾市のP-POPさんと、春日井市のもうすぐ2児のパパさんから愛知県各地の話題を送っていただきました。

昨年秋に第49回国民体育大会（国体）秋季大会が、愛知県下で、わかしゃち国体という愛称で開催されました。

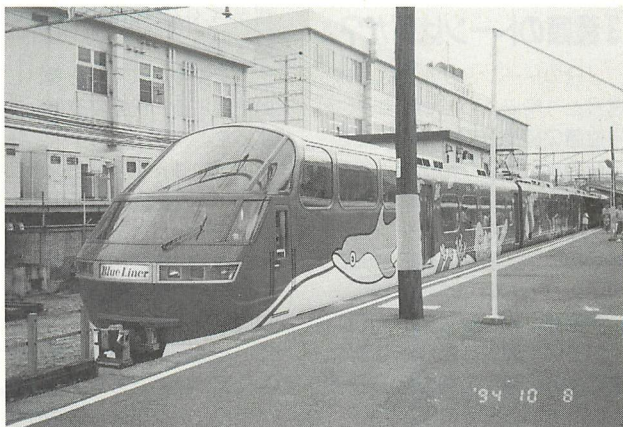
地元の名鉄では、これを記念して、各会場を巡るのに便利な一日乗車券や、国体のシンボルマークをデザインしたプリペイドカード（パノラマカード）を発行しました。

また鉄道の日である10月14日を記念したパノラマカードも発行しました。

下の写真は、以前から何度か紹介している名鉄のブルーライナーです。三柿野駅にて撮影したものだそうです。



▲名鉄三柿野駅に停車中の名鉄特急ブルーライナー、鯨がアクセント



▲カラーページでないのが申し訳ないほどカラフルな車体です。



▲名鉄のパノラマカード2種。鉄道の日と国体開催記念のものです。



▲国体記念の名鉄フリーキップ。

JRのBタイプは？

藤枝市のライカー中佐さんから東海道線のBタイプの情報を送っていただきました。東京から用宗（静岡県）間の使用状況です。

東京——保土ヶ谷107.2Hz
保土ヶ谷——小田原 88.5Hz
小田原——丹那131.8Hz
丹那トンネル内—— 88.5Hz
潤井川陸橋まで——107.2Hz

以前の調査では、熱海から三島までが107.2Hzでした。
丹那トンネルと函南～吉原間でトーンが増えたようです。静岡県内では「しずてつしれい」というコールサインで基地局が開局します。

静岡駅での交信チェックもあり、Cタイプで行われ、上りと下りの2波で行われます。

バス・電車・タクシー等の広報誌等不要のもの御寄贈ください。



202 ● ACTION BAND

周波数 NOW

ナウ

このコーナーでは
HSC-010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

佐倉市のパーオさん

今年も受信には自分なりに テーマを決めてみよう

毎号周波数ナウをご愛読いただきありがとうございます。

何度もこのコーナーで繰り返しお願いしている
ので読んで「またか」と思われるかもしれませんが、
受信の報告が少ない以上継続して報告の
お願いをするしかありません。

署活系・消防・救急・ガス・電気・水道などの
ライフライン無線のほか、鉄道・タクシー・バス
・警備・官庁、市役所・建設省・JAFなどの暮
らしに密着した無線はVHF・UHF帯をいろ
いろサーチして捜すことがいばんキャッチしやす
いのです。

関係ない周波数も含めてサーチして時間の無駄
をするよりは的確なバンドを選んでサーチしまし
ょう。官庁無線はセクションによっては日祭日
には聞こえないことがあります。

消防は主に朝に定時試験があります(夕方や夜
のところもけっこうあります)。

タクシーはコールを言わないところが大半で
すから特定には苦労しますが挑戦しましょう。

サーチ範囲はここがいい

VHF: 54.005~15kHzステップで66MHzまで。

VHF: 68.205~69.795MHzは42波スキャンで。

VHF: 118.00~25kHz間隔で142MHzまで。AM

VHF: 146.02~20kHz間隔で147.98MHzまで

VHF: 148.01~20kHz間隔で154.61MHzまで

VHF: 156.025~25kHz間隔で157.425MHzまで

VHF: 157.51~20kHz間隔で159.29MHzまで

UHF: 347.7125~12.5kHz間隔で348.2500まで

UHF: 352.5000~12.5kHz間隔で366MHzまで

UHF: 371MHz~12.5kHz間隔で374MHzまで

UHF: 382MHz~12.5kHz間隔で396.50MHzまで

UHF: 398.50~12.5kHz間隔で400MHzまで

UHF: 410MHz~12.5kHz間隔で416MHzまで

UHF: 450MHz~12.5kHz間隔で459.9875まで

UHF: 465MHz~12.5kHz間隔で465.20MHzまで

UHF: 466MHz~12.5kHz間隔で470MHzまで

★450~460MHz間にはデジタルの補助中継回線が
全国各地にあり、サーチが止まるかも。

★465.0125~12.5kHz間隔の周波数をメモリ
してスキャンさせたほうがいかもしれません。

15種類挙げましたから、1種類2日の目安で毎日
捜せば交信の多い周波数帯ばかりですからなにか
しらキャッチできるはずです。

コールサインまではっきりしなくても交信があ
るなしだけでも報告すれば掲載します。

北海道

※自分の街の各業種の周波数を捜して報告を。

2.375	各種	紋別漁業(AM)
76.10	放送	FM-WING
77.80	放送	FM-JAGA
118.10	航空	札幌タワーAM
118.85	航空	女満別空港
146.36	航空	札幌タワーFMで受信
146.84	救急	帯広市消防本部3ch救急波
147.78	救急	札幌市消防局救急波
148.01	消防	根室北部消防組合
148.21	消防	釧路市消防本部2ch
148.21	消防	帯広市消防本部1ch
148.29	消防	紋別市消防本部正確
148.29	消防	北見消防本部
148.29	消防	北十勝消防組合1ch
148.39	警察	旧釧路1系
148.55	警察	旧北見1系
148.85	官庁	建設登別
149.13	消防	釧路北部消防組合
149.15	消防	遠軽消防本部
149.15	消防	帯広市消防本部2ch
149.33	運輸	日通紋別
149.63	消防	西十勝消防組合3ch中継波
149.69	消防	釧路東部消防組合1ch
149.71	消防	釧路市消防本部1ch
149.75	消防	釧路西部消防組合1ch
150.07	消防	釧路市消防本部3ch
150.31	消防	釧路市消防本部5ch
150.73	消防	釧路市消防本部4ch
150.73	消防	北海道共通波
150.73	消防	釧路西部消防組合2ch
150.73	消防	釧路東部消防組合2ch
150.73	消防	帯広市消防本部4ch共通波
150.73	消防	北十勝消防組合2ch共通波
150.73	消防	東十勝消防組合2ch共通波
150.73	消防	西十勝消防組合2ch共通波
150.73	消防	池北3町消防組合:共通波
150.89	官庁	建設:浦幌
151.13	新聞	北海道新聞
151.57	消防	北十勝消防組合
152.77	消防	西十勝消防組合1ch
152.81	消防	東十勝消防組合1ch
153.21	官庁	建設幕別
153.31	消防	東十勝消防組合3ch
153.53	消防	池北3町消防組合

モニター当選者は報告者の中から選ばせていただいています。

都道府県別周波数情報コーナー

自動車電話帯は6

25 KHzステップが多くなっています。

153.69	官庁	建設幕別
153.69	官庁	建設茂岩
154.21	官庁	音更町役場
157.97	鉄道	J Rあいの里駅
158.35	警察	北海道警察
164.425	官庁	デジタル電監札幌
362.2125	警察	コールサイン不明署活系
364.5375	各種	札幌円山動物園
365.6000	運輸	佐川急便紋別
415.4500	運輸	ヤマト運輸紋別
458.2500	タク	紋別観光ハイヤー
458.2500	タク	紋別観光タクシー
458.7125	タク	フジタクシー：紋別市
459.4875	タク	紋別交通：紋別市
463.52	放送	F M ノースウェーブ
466.0625	防災	帯広市防災移動系

- ◆ F S S # 24 の札幌市の札幌航空 610 さん。
- ◆ 札幌市の△△ S T M さん。
- ◆ 紋別市の堀口さん。
- ◆ F S S # 155 の覆面機動捜査隊さん。
- ◆ 札幌市のコブラさん。
- ◆ 紋別市の MMC さん。紋別市周辺で 362.2125 で受信できる署活系があります。興部署とおもわれますが不明です。

消防データコーナー

- ◆ 釧路市のきりんさん。
- 釧路市消防本部情報。
- 通常火災時は全署とも 1 ch を使用しています。
- 広域災害時の周波数割り当ては以下のとおり。
- 1 ch : 149.71MHz : 中央署・鉄北支署
- 2 ch : 148.21MHz : 東署・桜ヶ丘支署・武佐支署
- 3 ch : 150.07MHz : 愛国支署・新橋支署
- 5 ch : 150.31MHz : 西署・大条毛
- ★定時試験は移転工事中のため完成後は変更の可能性がります。
- ★現在は毎朝 8 時 32 分～ 1 ch または 5 ch にて行っています。
- 救急定時試験 : 147.50MHz : 朝 8 時 30 分～
- 指令受信用 : 148.21MHz : 朝 8 時 31 分～
- 交信順 : 本部・中央・鉄北・新橋・愛国・西・大条毛・東・桜・武佐・西特の順です。
- ★各署の所属車両

- 中央署
- 指揮 1 : 指揮指令車
- 中央特救 : 特別救助工作車
- 中央レスキュー : 救助工作車
- 中央はしご : 30m 級ハシゴ車
- 中央小型はしご : 15m 級ハシゴ車
- 中央 1 : ポンプ車
- 中央 2 : ポンプ車

- 鉄北支署
- 鉄北 1 : ポンプ車
- 鉄北 2 : 20m 級ハシゴ車

- 東署
- 東指揮 : 指揮車
- 東救助 : 救助工作車
- 東 1 : ポンプ車
- 東 2 : ポンプ車

- 桜ヶ丘署
- 桜ヶ丘水槽 : 15k Ω 水槽車
- 桜ヶ丘 1 : ポンプ車
- 桜ヶ丘 2 : ポンプ車

- 武佐署

- 武佐指揮 : 指揮車
- 武佐 1 : ポンプ車
- 武佐 2 : ポンプ車
- 愛国支署
- 愛国指揮 : 指揮車
- 愛国 1 : ポンプ車
- 愛国 2 : ポンプ車
- 愛国水槽 : 15k Ω 水槽車
- 新橋支署
- 新橋 1 : ポンプ車
- 新橋 2 : ポンプ車
- 新橋 3 : 20m 級ハシゴ車
- 西署
- 西指揮 : 指揮車
- 西救助 : 救助工作車
- 西水槽 : 15k Ω 水槽車
- 西 1 : ポンプ車
- 西 2 : ポンプ車
- 大条毛支署
- おたのしけ 1 : ポンプ車
- おたのしけ 2 : ポンプ車
- 西港防災支署
- 西特 1 : 20m 級化学ハシゴ車
- 西特 2 : 重化学車
- 西港オイルターミナル防災専用消防隊
- ◆救急車配備状況
- 中央署 : 高規格 1 台・普通 2 台
- 武佐支署 : 普通 1 台
- 愛国支署 : 普通 1 台
- 西署 : 普通 1 台
- 救急救命士は中央署のみに 3 名所属。
- ★消防本部の下部組織の消防団は以下のとおりです。分団が 12 あります。
- 各分団の活動方面は以下のとおりです。
- 第 1 分団 : 中央署・南大通り
- 第 2 分団 : 中央署・浦見
- 第 3 分団 : 東署・千歳
- 第 4 分団 : 鉄北支署・城山
- 第 5 分団 : 中央署・寿
- 第 6 分団 : 鉄北支署・新富
- 第 7 分団 : 西署・川上
- 第 8 分団 : 鉄北支署・新栄
- 第 9 分団 : 西署・鳥取
- 第 10 分団 : 武佐支署・武佐
- 第 11 分団 : 桜ヶ丘支署・桜ヶ丘
- 第 12 分団 : 大条毛支署・大条毛
- 各分団は消防本部と同一周波数で開局。
- 隣接消防組合情報。
- ★釧路西部消防組合 : 149.75MHz
- 白糠町 : 白糠署・庶路分遣所・西庶路分遣所
- 音別町 : 音別支署
- 阿寒町 : 阿寒支署・阿寒湖畔支署
- 鶴居村 : 鶴居支署
- ★釧路東部消防組合 : 149.69MHz
- 釧路町 : 釧路消防署・雪裡支署・昆布森分遣所
- 浜中町 : 浜中消防署・茶内分遣所
- ★釧路北部消防組合 : 149.13MHz
- 標茶町 : 標茶署・磯分内消防分団・虹別分団
- 弟子屈町 : 弟子屈署・川湯支署
- ★根室北部消防組合 : 148.01MHz
- 根室市 : 根室署・花咲港分遣所・歯舞分遣所
- 中標津町 : 中標津署・計根別分遣所
- 標津町 : 標津署
- 羅臼町 : 羅臼支署・麻布分遣所
- ★札幌市の中央区で 147.78MHz を受信すると、大通り 5、桑園 5、山鼻 5、前田 5、というコールが。前田は手稲区なので区分が分かりません。

都道府県別周波数情報コーナー

定期報告の意欲ある、

周波数探索スタッフSSも常時募集中。

414.4250	鉄道	J R 友部駅
414.8500	運輸	赤帽下館
415.3500	各種	J A F 土浦
450.6125	タク	関鉄友部ハイヤー
450.7750	タク	友部ハイヤー
450.7750	タク	石岡丸通ハイヤー
465.2500	達法	小倉土木：下館市
466.1500	達法	田所土石：下館市

- ◆取手市の取手のデนมークさん。
- ◆前橋市のmogisan。
- ◆下館市のモニターの麻理奈さん。

埼玉

自分の街の各種の周波数を搜してぜひ報告を

63.68	防災	県電玉淀
69.405	同報	本庄市防災同報無線
69.465	同報	長瀨町防災同報無線
69.480	同報	鴻巣市防災同報無線
146.08	救急	坂戸鶴ヶ島消防組合
146.78	救急	日高市消防本部救急波正確
148.01	消防	飯能市消防本部消防共用
149.73	消防	桶川市消防本部消防共用
149.75	放送	C A T V 音声
151.15	消防	新座市消防組合 B ch
153.81	ガス	秩父ガス
154.05	各種	秩父セメント：正確
157.73	各種	日赤埼玉
157.73	各種	日赤深谷
157.73	各種	日赤日高
169.50	微弱	マック熊谷17号店。
372.6500	運送	西濃運輸：本庄
372.6750	電力	東京電力熊谷正確
373.0250	警備	総合警備埼玉
373.0250	警備	総合警備熊谷
373.5375	ガス	本庄ガス
373.6875	電気	さいでん小川
373.7000	電力	さいでん本庄
373.7000	電気	関電工東松山
373.7125	電力	関電工本庄
450.9875	タク	川島タクシー：川島町
465.0875	簡易	坂戸幼稚園：正確
465.1500	簡易	ダイイチ：川越市
465.1500	簡易	ダイイチ：狭山市
468.6750	簡易	川越市道路工事使用に訂正
468.6750	簡易	小川幼稚園送迎用
468.7875	簡易	三共自動車教習所：川越市

- ◆川越市のZZZさん。
- ◆前橋市のmogisan。
- ◆比企郡の救急小川1さん。

消防データコーナー

- ◆川越市のZZZさん。
- 新座市消防組合
- 定時試験：14時20分～ 1, 2, 3, 4の順
- 1：148.29MHz：埼玉共通波
- 2：151.15MHz：B波
- 3：150.19MHz：A波
- 4：147.48MHz：救急波
- 坂戸鶴ヶ島消防組合
- 定時試験：16時～
- コールサイン：さかつるしょうほう

- 1：148.29MHz：埼玉共通波
- 2：151.23MHz：市波
- 3：146.08MHz：救急波
- 1, 2, 3の順で定時試験。

●入間東部消防組合

定時試験：15時～

- 1：148.29MHz：埼玉共通波
- 2：146.86MHz：救急波
- 3：151.23MHz：市波
- 1, 2は同時。その後3。

- ◆中央・大井分署・三芳分署・富士見分署・みずほ台分署・上福岡分署

千葉

自分の街の各種の周波数を搜してぜひ報告を

146.82	救急	佐倉市消防本部救急波
150.31	消防	市川市消防局
151.31	消防	佐倉市消防本部 2 ch
152.81	消防	佐倉市消防本部 1 ch
153.83	消防	市原市消防局
372.8750	官庁	建設千葉

- ◆佐倉市のバーオさん。
- ◆前橋市のmogisan。
- ◆FSS #11の豊橋41さん。

消防データコーナー

- ◆佐倉市のバーオさん。
- 佐倉市八街市酒々井町消防組合のうち佐倉市消防本部情報。
- 平常時は市波を使用しますが、管内で別な火災が発生した場合には、先発隊に県波に移るよう指示があります。
- ただし後続隊の交信があっても、先発隊の指揮者は旧の市波側で消防本部と交信します。
- 火災の規模によっては3波とも同時にまとめて電波が出ることがあります。
- ◆FSS #167のZQTさん。
- 八千代市消防本部情報。
- 149.75MHz：1 ch 定時試験が1分早く始まるようになっています。
- コールサイン：やちしょうほう
- 移動局コールサイン
- 八千代指令1, 八千代1, 八千代水槽1, 八千代救助1, 八千代ハシゴ1, 八千代資機材1, 八千代台1, 八千代台2, 八千代台ハシゴ1, 米本1, 米本化学1, 米本ハシゴ1, 米本資機材1, 勝田台1, 勝田台2, 勝田台ハシゴ1ほか

東京

自分の街の各種の周波数を搜してぜひ報告を

26.968	微弱	一橋大学
45.40	軍用	陸上自衛隊立川基地
64.04	官庁	気象庁：大島
64.04	官庁	気象庁：三宅島
122.70	航空	晴海R D O
128.80	航空	東京(羽田) A T I S
133.70	航空	警視庁航空隊
134.50	航空	福島県沖遭難事故救出時
142.68	警察	千駄ヶ谷周辺
147.02	警察	28chを傍受せよと一方的
149.79	警察	上野毛周辺でメリット交換

周波数ナウ

受信方法などの初歩的な質問は平日夕方以降に受け付けます。

150.79	鉄道	小田急新宿
161.95	船舶	国際VHF
352.5500	鉄道	JR:東北線
352.5625	鉄道	JR:山手貨物線
352.6000	鉄道	JR:京浜東北線
352.6250	鉄道	JR:山手線
372.8750	官庁	建設芝
372.8750	官庁	建設本場
372.8750	官庁	建設大手
372.8750	官庁	建設東京
372.8750	官庁	建設代々木
372.8750	官庁	建設神田
385.0500	ガス	東京ガスMCA 6.25kHz
385.0625	ガス	東京ガスMCA
385.0750	ガス	東京ガスMCA
385.0875	ガス	東京ガスMCA
385.1000	ガス	東京ガスMCA
385.1125	ガス	東京ガスMCA
385.1250	ガス	東京ガスMCA
465.0500	簡易	平和島競艇場警備用
466.4250	消防	小平署消防署活系

147.46	救急	富士五湖消防本部救急波
148.47	警察	都留署開局
149.15	消防	富士五湖消防本部

◆南都留郡のC115改さん。

静岡

※自分の街の各種の周波数を搜してぜひ報告を

64.04	官庁	気象富士山
64.04	官庁	気象静岡
147.46	救急	浜松市消防本部救急波

◆FSS#65の高速警視庁さん。

◆FSS#11の豊橋41さん。

長野

※自分の街の各種の周波数を搜してぜひ報告を

347.9500	警察	松本署正確
347.9625	警察	佐久署正確

◆佐久市の88445さん。

新潟

※自分の街の各種の周波数を搜してぜひ報告を

151.37	各種	丸連加茂
373.4500	ガス	吉田町ガス
415.1000	各種	しろりく:白根
468.8375	簡易	丸勝本社
870.0250	電話	三条市周辺NTT
870.1750	電話	三条市周辺NTT
870.4750	電話	三条市周辺NTT
871.2750	電話	三条市周辺NTT
871.4750	電話	三条市周辺NTT
871.9000	電話	三条市周辺NTT
873.1500	電話	三条市周辺NTT
873.7750	電話	三条市周辺NTT
874.4000	電話	三条市周辺NTT
875.0250	電話	三条市周辺NTT
876.2250	電話	三条市周辺NTT
876.8250	電話	三条市周辺NTT
878.0250	電話	三条市周辺NTT
878.6250	電話	三条市周辺NTT

◆加茂市のモニターの青柳さん。

◆三条市のおざきんちのバーバーさん。

編→このペンネームで「まりちゃんず」を思い出した30~40代のオジサンもいるのではないでしようか。報告者は偶然付けたのかもしれませんが、下ネタフォークのカルトグループだったんです。

富山

※自分の街の各種の周波数を搜してぜひ報告を

石川

※自分の街の各種の周波数を搜してぜひ報告を

451.0000	タク	北陸交通:鶴来町
----------	----	----------

◆石川郡のGTRさん。

神奈川

※自分の街の各種の周波数を搜してぜひ報告を

68.880	同報	横須賀市防災同報無線
124.75	航空	東京TCA
146.08	救急	相模原市消防本部救急波
146.78	救急	海老名市消防本部救急波
146.82	救急	伊勢原市消防本部救急波
147.80	鉄道	新小田急指令
147.90	鉄道	東横線指令
149.83	鉄道	旧小田急指令
150.31	消防	愛川町消防本部
150.75	消防	相模原市消防本部
150.79	鉄道	小田急大野・電力指令室
150.79	鉄道	小田急大野・大野38
150.79	鉄道	小田急海老名31
150.85	各種	道路公団港北
151.07	官庁	関東電監横浜アナログ音声
157.85	官庁	横浜刑務所
349.0750	バス	東急バス
372.5000	電気	東京電力:横浜
372.6875	電気	東京電力:鶴見
372.7375	電気	東京電力:中
466.6375	防災	港北区防災移動系

◆FSS#177の横浜市のヤジ馬消防隊さん。

◆横浜市の白谷さん。

◆取手市の取手のデンマークさん。

◆FSS#11の豊橋41さん。

山梨

※自分の街の各種の周波数を搜してぜひ報告を

都道府県別周波数情報コーナー

タクシー周波数は量により乗物コーナーに移すことがあります。

福 井

※自分の街の各種の周波数を捜してぜひ報告を

岐 阜

※自分の街の各種の周波数を捜してぜひ報告を

146.82	救急	可茂消防本部救急波
146.84	救急	郡上広域消防組合救急波
153.01	消防	郡上広域消防組合
154.19	消防	郡上広域消防組合

- ◆FSS#11の豊橋41さん。
- ◆春日井市の以上春日井!さん。

消防データコーナー

- ◆春日井市の以上春日井!さん。
- 郡上広域消防組合情報。
- 定時試験:朝8時30分~:154.19MHz
- 試験交信:朝9時20分~:153.01MHz
- 救急波において「S」を使用せよ」という指示の後
- キュルキュルという音になるということです。

警察データコーナー

- ◆岐阜市のタクさん。岐阜の広域署活系でのコールサイン情報。
- 昨年11月11日より数日間にわたって珍しいコールサインが聞こえました。
- これは11月13日に開催された「揖斐川町フルマラソン」にたいする警備のためにアナログの無線(リビータ対応タイプ)を応援に狩り出したため
- のようです。
- そのコールサインですが主なものは以下の通り。
- 岐阜警907:岐阜中PSのUW-10
- 岐阜警727:加茂PS八百津PBのPC搭載機
- 岐阜警723:
- 岐阜警726:
- 岐阜警722:
- 岐阜警720:
- など全部で22台と思われます。
- 148.35MHzのコールサインの優劣。
- 1位:揖斐署
- 揖斐201:PS予備機
- 揖斐202:PS予備機
- 揖斐203:宿直・多忙時
- 揖斐204:揖斐1セドリックPC所持
- 揖斐205:大野町PB
- 揖斐206:池田町PB
- 揖斐207:大野町PBのジムニー
- 2位:垂井署
- 垂井201:垂井PS
- 垂井202:垂井PS
- 垂井203:垂井1PC
- 垂井204:関ヶ原検問の新型サニー
- 垂井205:不明
- 垂井206:不明
- 垂井207:不明
- 3位:恵那署
- 恵那201:恵那1(新型マークII)
- 恵那202:恵那31(交通セドリックPC)
- 恵那203:恵那署多忙時
- 恵那204:所属不明駐在所配備
- 恵那205:所属不明駐在所配備
- 恵那206:所属不明駐在所配備

- 4位:高富署
- 高富201:高富署
- 高富202:高富1(新型グロリアPC)
- 高富203:高富31(新型セドリックPC)
- 高富204:高富署
- 5位:岩村署
- 岩村2:明智町PB
- 4位と5位は年間を通じて1回あるかないかの交信頻度です。

愛 知

※自分の街の各種の周波数を捜してぜひ報告を

146.08	救急	江南消防本部救急波
153.29	鉄道	名鉄基地局1ch
153.47	鉄道	名鉄犬山線基地局
468.6875	簡易	名古屋空港国際旅行代理店

- ◆和泉市の井崎さん。名古屋空港国際旅行代理店のカウンタ業務用に簡易無線が使用され、共通周波数で、コールサインはアルファからエコーなどが聞こえます。移動局は数字です。カウンタにモーター機、職員はハンディ機を持っています。予約の重複を防ぐために共通の周波数になっているようです。
- ◆名古屋市のハンガマンさん。消防コールサイン情報、再度受信して各チャンネルのものも報告を合わせてお願いします。
- ◆西尾市のP-POPさん。
- ◆FSS#11の豊橋41さん。

警察データコーナー

- ◆名古屋市のハンガマンさん。
- 中川署の署活系で聞こえる通話コード。
- R号:所有者
- C号:盗難照会
- マル国:国籍
- 10X:メリット表現
- 105:メリット5

三 重

※自分の街の各種の周波数を捜してぜひ報告を

奈 良

※自分の街の各種の周波数を捜してぜひ報告を

滋 賀

※自分の街の各種の周波数を捜してぜひ報告を

京 都

※自分の街の各種の周波数を捜してぜひ報告を

147.50	救急	京都市消防局救急波
148.21	消防	京都府消防共通波
150.19	消防	八幡市消防本部
462.56	放送	NHK駅伝中継
464.48	放送	NHK駅伝中継
468.7875	簡易	SET阪神パラグライダー

- ◆枚方市の森川さん。枚方でも受信できる電波という報告です。
- ◆京都市の内田さん。

周波数ナウ

◆大阪市のオタクさん。パラグライダスクールは与謝郡の加悦町にあります。講習・練習時に使用されています。

和歌山

※自分の街の各種の周波数を搜してぜひ報告を

154. 57	簡易	鍋島電器
450. 3500	タク	海南タクシー
450. 4500	タク	野鉄タクシー：海南市
450. 7625	タク	有田交通：和歌山市
458. 5000	タク	有田交通：海南市
458. 6750	タク	富士交通：海南市
458. 7625	タク	有田交通移動局

◆海南市のかるちゃん。

大阪

※自分の街の各種の周波数を搜してぜひ報告を

128. 60	航空	大阪 A T I S
166. 69	放送	毎日放送
167. 33	放送	毎日放送

◆枚方市の森川さん。

◆川西市の福井さん。

兵庫

※マイタウンバイブルにご協力ください。

59. 48	防災	震災対策本部
122. 60	航空	ヘリ相互波
135. 20	航空	消防ヘリ
144. 88	防災	日赤連絡用
148. 29	消防	兵庫県内消防本部連絡波
150. 67	警察	UW：災対現本
150. 71	警察	UW：災対現本
150. 73	消防	全国応援隊連絡波
150. 95	警察	UW：災対現本
151. 21	消防	神戸市内連絡波
154. 45	簡易	六甲・三浦運送（海上）
362. 0625	警察	デジタル署活系災害用
415. 1500	各種	姫路セントラルパーク
465. 0375	簡易	プランタン甲子園
468. 6375	簡易	関空行きパールウィング
468. 7000	簡易	ルミナス神戸
468. 7125	簡易	神戸フルーツフラワパーク
468. 7625	簡易	神戸フルーツセンター
468. 7875	簡易	神戸フルーツ駐車場
468. 8375	簡易	セノン警備甲子園

◆神戸市の吉山さん。

◆西宮市のルート43さん。

◆和泉市の井崎さん。

鳥取

※自分の街の各種の周波数を搜してぜひ報告を

島根

※自分の街の各種の周波数を搜してぜひ報告を

150. 31	消防	安来能義郡消防組合中継波
---------	----	--------------

◆八束郡の佐藤さん。

岡山

※自分の街の各種の周波数を搜してぜひ報告を

147. 62	ガス	津山ガス
149. 31	バス	下津井電鉄観光バス
149. 49	各種	津山市農協
150. 09	各種	朝日津山
154. 05	運輸	オクデヤ運送
154. 45	簡易	岡山日産
154. 51	簡易	蒜山高原センター
154. 55	簡易	美作マツダ
159. 17	バス	中鉄観光バス
362. 2250	警察	津山署
417. 8500	電電	電電おかやま 4 X X
418. 6000	電電	電電おかやま 4 X X
418. 6500	電電	電電おかやま 4 X X
418. 7500	電電	電電おかやま 4 X X
419. 5500	電電	電電おかやま 4 X X
419. 8000	電電	電電おかやま 4 X X
455. 2500	電電	電電おかやま 4 X X
456. 0000	電電	電電おかやま 4 X X
456. 1500	電電	電電おかやま 4 X X
456. 9500	電電	電電おかやま 4 X X
457. 2000	電電	電電おかやま 4 X X
465. 0375	簡易	北斗運輸代行：久米郡

◆西宮市のルート43さん。

◆久米郡のジュンコさん。

◆呉市のアゲルさん。

広島

※自分の街の各種の周波数を搜してぜひ報告を

150. 09	各種	藤井商事尾道営業所
347. 7125	警察	芦屋署正確な周波数
465. 0375	簡易	呉ポートピア・イベント
468. 6875	簡易	呉ポートピア・業務連絡

◆西宮市のルート43さん。以前報告した422. 20 00MHzの微弱のプランタン甲子園店の無線は使用中のため削除願います。

◆尾道市の西本さん。

警察データコーナー

◆西宮市のルート43さん。

芦屋署のコールサインは芦屋+3桁までの数字です。また呼んでも応答がないと個人名××PMと呼びます。基地局は「あしや」です。

山口

※自分の街の各種の周波数を搜してぜひ報告を

466. 7750	防災	光市防災移動系
-----------	----	---------

◆光市の江本さん。

徳島

※自分の街の各種の周波数を搜してぜひ報告を

151. 39	各種	シケン徳島に訂正
---------	----	----------

使用した機材名（アンテナ・受信機）を併記してご報告お願いします。

都道府県別周波数情報コーナー

◆ F S S # 12の A B パトロールさん。

香 川

◆ 自分の街の各種の周波数を捜してぜひ報告を。

愛 媛

◆ 自分の街の各種の周波数を捜してぜひ報告を。

高 知

◆ 自分の街の各種の周波数を捜してぜひ報告を。

福 岡

◆ 自分の街の各業種の周波数を捜して報告を。

◆ 直方市の F S S # 176の Tossyさん。

佐 賀

◆ 自分の街の各業種の周波数を捜して報告を。

長 崎

◆ 自分の街の各業種の周波数を捜して報告を。

154.17	各種	佐々木興産
154.17	各種	真木商店
365.2625	鉄道	長崎駅入換え用
459.5750	放送	NHK長崎

◆ F S S # 164のほほん1号さん。

◆ 大田区のインゲシュミットさん。

大 分

◆ 自分の街の各業種の周波数を捜して報告を。

熊 本

◆ 自分の街の各業種の周波数を捜して報告を。

宮 崎

◆ 自分の街の各業種の周波数を捜して報告を。

鹿 児 島

◆ 自分の街の各業種の周波数を捜して報告を。

沖 縄

◆ 自分の街の各業種の周波数を捜して報告を。

165.57	放送	RBCラジオ
185.75	放送	A F R T S
460.03	放送	F M 沖縄?
480.72	放送	琉球放送?

◆ F S S # 98の S X さん。

A B クイズラリー

ラリー12の解答

《1月号掲載のクイズの答えです》

- 1: 1月号は通巻■号? → 88
- 2: 1月号特小機リポートはH■-808。 → X
- 3: 1月号昭和のリグは■信機を紹介。 → 受
- 4: 1月号周波数ナウはトータル■ページ? → 9
- 5: 12月号で試食したのは? ■の缶詰? → 飯
- 6: 12月号P112は■テナのリポート。 → へ
- 7: 11月号AB110番は■OSリレーの質問 → M
- 8: 10月号乗り物タクシー全県一覧はある → O
- 9: 9月号P64のアンテナは■ガエリート。 → メ
- 10: 8月号P122の改造機種はTM-■4.2 → 9
- ★5の自衛隊の食糧は、「飯」一文字を正解としますが、自衛隊、赤飯・しいたけ飯とか缶詰とかの解答が目立ちました。
- ★8は岐阜県全県一覧が掲載されていますのでOになります。県内の全市町村一覧を全県と表現している「ひっかけ問題」でした。県内一覧が正しい表現でしょう。

景品当選者

- 全問正解者
秋田市/長沢さん。・足立区/遠山さん。
★抽選の当選者(ペンネーム敬称略)
◆札幌市/札幌航空610 ◆吉野郡/吉村さん。
◆明石市/竹内さん。 ◆川西市/福井さん。
◆徳島市/ABパトロール◆久留米市/森さん。
その他の方、2問以上間違いました。

ラリー14 問題

★今月はABカルトクイズをいたします。

といっても毎月買っている人ならすぐ分かる問題ばかりですので、どうぞチャレンジしてみてください。不明の問題は空欄で結構です。

- 1: F S Sには特典はある? ○か×で
- 2: 署活系一覧、2種類のパターンである。○×で
- 3: A Bハウス最終面はA B情報局という○×で
- 4: ラジコンカーを作ったのは珠姫である○×で
- 5: 今月号無理やりコーナーの登場人物は■名?
- 6: 改造コーナー、R Xとは受信のこと。○×で
- 7: 衛星オモシロ物語筆者は小松左境さん○×で
- 8: A Bの背タイトル、赤でない号は92年■月号
- 9: A Bの背タイトル、短いのは93年■月号?
- 10: 91年から毎年12月号はテーマが同じ。○×で

宛 先

〒101 千代田区神田須田町2-11-8

玉甚ビル3階 宙自遊舎 ABラリー係あて
●官製ハガキ、巻末ハガキ、郵便、FAXなんでも受け付けます。締め切りは今回から次号発売日とします。FAX ☎ 03-3258-0412
★全問分からなくてもどしどし応募ください。抽選で景品をお送りします。

景品に希望がある場合は併記してください。抽選に当たって景品があればそれを送ります。Tシャツ・玩具・ぬいぐるみ・文具・プラホビー・パズルなどいろいろあります。ABの白い本もご希望に応じます(月号はお任せください)。周波数情報もご報告いただけると幸いです。同じく景品が届くことがあるかもしれませんが、ご容赦ください。

周波数順全国署活系周波数一覧

追加訂正のデータは新旧両方のデータで送ってください。来月は五十音順です。

MHZ	警察署	MHZ	警察署	MHZ	警察署	MHZ	警察署	MHZ	警察署		
北海道		362.1500 弘前署	362.1750五所川原署	山形県		362.1750伊勢崎署	362.2000前橋東署	362.2250 太田署	362.2250 境署		
361.9250 赤歌署	362.2000 八戸署	岩手県		362.0750 鶴岡署	362.0875 上山署	362.2125 藤岡署	362.2375 大泉署	千葉県			
361.9500 砂川署	362.2250 青森署			362.1000 新庄署	362.1125 天童署	362.2500 富岡署	栃木県				
361.9750 滝川署	362.2500青森共通波			362.1250 酒田署	362.1375 村山署	347.9375 日光署					347.9625 真岡署
362.0000岩見沢署				362.1500 米沢署	362.1625 余目署	347.9875宇都宮東署					348.0250 栃木署
362.0250 深川署				362.1750 山形署	362.1875 寒河江署	348.1125 宇都宮中央署					348.1250栃木共通波
362.0750札幌豊平署		362.2000寒河江署	362.2250 南陽署	348.1375 今市署	348.1500 小山署	348.1625 氏家署	348.1750宇都宮南署	348.0750 富津署	348.0875 佐原署		
362.1000札幌白石署		362.2500山形共通系	福島県		362.2625猪苗代署	362.2625 相馬署	361.8500大田原署	361.8500 大田原署	361.8750 千倉署		
362.1125 美唄署			361.9250 二本松署	361.9250 相馬署	361.9500 二本松署	361.9500 二本松署	361.9500 二本松署	361.9500 二本松署	361.9500 二本松署		
362.1250札幌北署			362.0000いわき南署	362.0000いわき南署	362.0125 飯坂署	362.0125 須賀川署	362.0500喜多方署	362.0750 原町署	362.1000 いわき東署		
362.1375 恵庭署			362.0125 飯坂署	362.0125 須賀川署	362.0125 須賀川署	362.0125 須賀川署	362.0125 須賀川署	362.0125 須賀川署	362.0125 須賀川署		
362.1375 千歳署			362.0500喜多方署	362.0500喜多方署	362.0750 原町署	362.0750 原町署	362.1000 いわき東署	362.1125 桑折署	362.1250 郡山署		
362.1375 室蘭署			362.0750 原町署	362.0750 原町署	362.1000 いわき東署	362.1000 いわき東署	362.1125 桑折署	362.1250 郡山署	362.1500 白河署		
362.1500 池田署			362.1000 いわき東署	362.1000 いわき東署	362.1125 桑折署	362.1125 桑折署	362.1250 郡山署	362.1500 白河署	362.1625 本宮署		
362.1500札幌南署			362.1125 桑折署	362.1125 桑折署	362.1250 郡山署	362.1250 郡山署	362.1500 白河署	362.1625 本宮署	362.1750 いわき中央署		
362.1625 芦別署			362.1250 郡山署	362.1250 郡山署	362.1500 白河署	362.1500 白河署	362.1625 本宮署	362.1750 いわき中央署	362.2000 会津若松署		
362.1625 江別署			362.1500 白河署	362.1500 白河署	362.1625 本宮署	362.1625 本宮署	362.1750 いわき中央署	362.2000 会津若松署	362.2250 福島署		
362.1625 伊達署			362.1625 本宮署	362.1625 本宮署	362.1750 いわき中央署	362.1750 いわき中央署	362.2000 会津若松署	362.2250 福島署	362.2500福島共通波		
362.1750旭川東署			362.1750 いわき中央署	362.1750 いわき中央署	362.2000 会津若松署	362.2000 会津若松署	362.2250 福島署	362.2500福島共通波			
362.1750 帯広署			362.2000 会津若松署	362.2000 会津若松署	362.2250 福島署	362.2250 福島署	362.2500福島共通波				
362.1750札幌西署			362.2250 福島署	362.2250 福島署	362.2500福島共通波	362.2500福島共通波					
362.1750弟子屈署			362.2500福島共通波	362.2500福島共通波							
362.1750中標津署											
362.1750名寄署											
362.1750函館西署											
362.1875苫小牧署											
362.2000 網走署											
362.2000札幌東署											
362.2000新得署											
362.2000富良野署											
362.2000紋別署											
362.2000稚内署											
362.2125 厚岸署											
362.2125 小樽署											
362.2125 夕張署											
362.2250旭川中央署											
362.2250 北見署											
362.2250 釧路署											
362.2250札幌中央署											
362.2250 根室署											
362.2250函館中央署											
362.2500北海道共通系											
青森県		362.0000 大鰐署	362.0500 むつ署	362.0750 三沢署	362.0875 浪岡署	362.1000 十和田署	362.1125 七戸署	362.1250 黒石署			

埼玉県・千葉県の一部・東京都・神奈川県の一部のデジタル化署活系は省略しました。

周波数順全国署活系周波数一覧

周波数の前のDはデジタル変調の署活系を表し音声では聞こえません。

MHz	警察署	MHz	警察署	MHz	警察署	MHz	警察署	MHz	警察署
362.0375	御殿場署	361.8625	加茂署	361.9250	福井南署	361.8875	蟹江署	362.1750	長浜署
362.0625	磐田署	361.8875	荻署	361.9500	金津署	361.9000	緑署	362.1875	八日市署
362.0875	静岡南署	361.9000	水原署	361.9750	三国署	361.9250	瑞穂署	奈良県	
362.0875	浜松中央署	361.9125	燕署	362.0000	丸岡署	361.9375	春日井署		
362.1000	藤枝署	361.9250	中条署	362.0250	勝山署	361.9500	南署	361.8750	大和高田署
362.1250	島田署	361.9625	三条署	362.0500	大野署	361.9625	西尾署	361.9000	桜井署
362.1375	下田署	361.9750	白根署	362.1000	小浜署	361.9750	港署	361.9125	奈良署
362.1375	浜松東署	361.9875	見附署	D362.1000	福井署	361.9875	豊田署	361.9500	五條署
362.1500	沼津署	362.0375	長岡署	362.1500	鯖江署	362.0000	昭和署	362.0875	生駒署
362.1500	松崎署	362.0625	柏崎署	362.1750	武生署	362.0125	小牧署	D362.1125	橿原署
362.1750	菊川署	362.0750	五泉署	362.2000	敦賀署	362.0250	熱田署	362.1375	奈良西署
362.1875	富士署	362.0875	小千谷署	岐阜県		362.0500	中川署	362.1500	天理署
362.2125	静岡中央署	362.1375	十日町署			362.0625	一宮署	362.1750	御所署
D362.2250	浜北署	362.1625	六日町署	348.0500	羽島署	362.0750	千種署	362.2000	田原本署
362.2375	清水署	362.2125	上越北署	348.0750	岐阜北署	362.0875	安城署	362.2125	西和署
長野県		富山県		348.1000	各務原署	362.1000	名東署	362.2250	大和郡山署
D347.8875	軽井沢署	361.8625	富山共通波	348.1250	岐阜南署	362.1125	碧南署	京都府	
347.9125	長野中央署	361.9000	高岡署	348.1500	大垣署	362.1250	中署		
347.9375	更埴署	361.9250	水見署	348.1750	岐阜中署	362.1375	半田署	347.8750	堀川署
347.9375	駒ヶ根署	361.9500	富山北署	348.2000	岐阜共通波	362.1500	中村署	347.9250	伏見署
347.9500	松本署	361.9625	福光署	361.8750	北方署	362.1750	守山署	D348.0750	城陽署
347.9625	佐久署	361.9750	新湊署	361.9125	浜津署	362.1875	刈谷署	348.1500	下鴨署
347.9875	飯田署	361.9875	井波署	362.0375	養老署	362.2000	北署	348.2125	京都共通波
348.0125	上田署	362.0000	小矢部署	362.1125	可児署	362.2000	新城署	361.8625	向日町署
348.0375	伊那署	362.0125	入善署	362.1375	加茂署	362.2500	東署	361.8750	綾部署
D348.0375	長野南署	362.0250	小杉署	362.1375	高山署	三重県		361.9250	桂署
348.0625	中野署	362.0500	富山署	362.1625	多治見署			361.9500	九条署
348.1000	岡谷署	362.0750	八尾署	362.1750	関署	D347.7625	四日市西署	361.9750	七条署
348.1250	諏訪署	362.0750	八尾署	362.1875	中津川署	347.9000	鈴鹿署	361.9875	宇治署
348.1500	長野共通波	362.1000	大沢野署	362.2500	岐阜共通波	D347.9500	伊勢署	362.0125	田辺署
348.1750	塩尻署	362.1250	上市署	愛知県		348.0750	三重共通波	362.0250	西陣署
348.1875	大町署	362.1500	滑川署			361.2750	亀山署	362.0375	木津署
348.2125	豊科署	362.1750	砥波署	D347.7875	名古屋空港署	361.6375	久居署	362.0500	上鴨署
361.8625	小諸署	362.2000	黒部署	347.8125	西署	361.8500	桑名署	362.0875	亀岡署
361.8750	須坂署	362.2250	魚津署	347.8375	西枇杷島署	361.8750	四日市北署	362.1000	山科署
361.9000	飯山署	石川県		347.8625	稻沢署	361.8875	上野署	362.1125	舞鶴西署
361.9250	丸子署			347.8875	江南署	361.9125	津津署	362.1250	松原署
361.9625	望月署	361.9000	輪島署	347.9125	犬山署	362.0375	四日市南署	362.1375	舞鶴東署
新潟県		361.9375	石川共通波	347.9375	天白署	362.0750	員弁署	362.1750	太秦署
		362.0375	津幡署	347.9625	瀬戸署	362.1625	尾鷲署	362.1875	宮津署
347.8875	新潟中央署	362.0625	金沢西署	347.9875	津島署	362.1750	松阪署	362.2000	川端署
347.9125	新潟田署	362.0875	金沢東署	348.0125	愛知署	362.1875	鳥羽署	362.2250	中立売署
347.9625	村上署	362.1125	金沢中署	348.0375	東海署	362.1875	名張署	362.2250	福知山署
347.9875	豊米署	362.1250	大聖寺署	348.0625	岡崎署	362.2375	三重共通波	362.2500	五条署
348.0000	上越南署	362.1250	羽咋署	348.0875	田原署	滋賀県		和歌山県	
348.0125	新潟東署	362.1375	松任署	348.1125	豊川署				
348.1125	新潟西署	362.1625	寺井署	348.1375	名古屋上署	361.8500	滋賀共通波	348.0500	和歌山西署
348.1375	新潟南署	362.1875	小松署	348.1625	蒲郡署	361.9375	彦根署	348.2125	和歌山共通波
348.1500	新潟共通波	362.2000	鶴来署	348.1875	豊橋署	361.9625	草津署	361.8875	岩出署
348.1625	新津署	362.2125	七尾署	361.1625	常滑署	362.0000	近江八幡署	361.9750	有田署
348.2000	新井署	福井県		361.2000	設楽署	362.0375	山手署	362.0000	田辺署
361.1625	糸魚川署			361.8625	愛知共通系	362.0625	堅田署	362.0250	和歌山東署
		361.8500	福井共通波	361.8625	守山署	362.1625	大津署	362.0375	御坊署

大阪府・広島県のデジタル署活系は省略しました。

周波数順全国署活系周波数一覧

全国の署活系での聞こえるコールサインを調査中。御協力ください。

MHZ	警察署	MHZ	警察署	MHZ	警察署	MHZ	警察署	MHZ	警察署
362.0500	新宮署	362.2250	豊岡署	362.1500	彦島署	362.1375	小松島署	362.0250	熊本南署
362.0500	和歌山北署	362.2375	柏原署	362.1625	岩国署	362.1500	北島署	362.0500	熊本東署
362.0750	海南署	362.2375	兵庫署	362.1625	長門署	362.1625	川島署	362.0750	水俣署
362.0875	白浜署	362.2375	山崎署	362.1750	長布署	362.1750	鳴門署	362.1000	大津署
362.0875	妙寺署	鳥取県		362.1750	防府署	362.1875	阿南署	362.1000	八代署
362.1125	湯浅署	362.1750	郡家署	362.2250	光署	362.2000	徳島西署	362.1250	一宮署
362.2250	橋本署	362.1875	境港署	362.2250	山口署	362.2250	徳島東署	362.1375	松橋署
362.2500	和歌山共通波	362.2125	米子署	362.2375	宇部署	362.2500	徳島共通波	362.1500	玉名署
兵庫県		362.2250	倉吉署	香川県		佐賀県		362.1750	熊本北署
347.7125	芦屋署	362.2250	鳥取署	361.9125	内海署	348.2000	嬉野署	362.1875	荒尾署
347.7375	洲本署	362.2500	鳥取共通波	361.9125	土庄署	361.8625	白石署	362.1875	本渡署
347.8250	神戸北署	島根県		362.0125	善通寺署	361.8750	神埼署	362.2000	山鹿署
347.8875	川西署	362.1375	安来署	362.0375	丸亀署	361.9250	伊万里署	362.2250	人吉署
347.9000	神戸水上署	362.1500	益田署	362.0500	観音寺署	361.9500	鳥栖署	362.2500	熊本共通波
347.9250	宝塚署	362.1625	江津署	362.0625	琴平署	361.9625	武雄署	宮崎県	
347.9250	灘署	362.1750	出雲署	362.0625	綾南署	361.9750	佐賀署	362.1000	宮崎南署
347.9875	尼崎北署	362.1750	浜田署	362.0875	坂出署	362.0125	諸富署	362.1250	日南署
348.0000	長田署	362.1875	大田署	362.1000	長尾署	362.0375	小城署	362.1250	日向署
348.0125	尼崎西署	362.2250	松江署	362.1125	高松南署	362.1625	鹿島署	362.1500	延岡署
348.0250	須磨署	362.2500	島根共通波	362.1250	高瀬署	362.2250	唐津署	362.1750	西都署
348.0375	尼崎東署	岡山県		362.1625	高松東署	長崎県		362.2000	高鍋署
348.0625	尼崎中央署	361.8500	岡山共通波	362.1625	多度津署	362.0250	東長崎署	362.2000	都城署
348.0875	飾磨署	362.0250	笠岡署	362.1875	志度署	362.0500	大浦署	362.2125	小林署
348.1125	龍野署	362.0750	勝山署	362.2000	大内署	362.0750	早岐署	362.2250	宮崎北署
348.1375	網干署	362.0750	倉敷署	362.2250	高松北署	362.0900	諫早署	362.2500	宮崎共通波
348.1500	甲子園署	362.1000	岡山東署	362.2500	香川共通波	鹿児島県			
348.1750	西宮署	362.1250	備前署	愛媛県		361.8500	鹿児島共通波	361.8500	鹿児島共通波
348.1875	加古川署	362.1250	総社署	362.0875	新居浜署	362.1250	伊予署	362.0500	鹿屋署
361.2125	明石署	362.1375	児島署	362.1250	伊予署	362.1125	川棚署	362.0625	国分署
361.6750	岩屋署	362.1375	勝美署	362.1375	大洲署	362.1125	小浜署	362.0750	鹿児島署
361.7000	赤穂署	362.1500	西大寺署	362.1375	東予署	362.1500	大村署	362.1000	川内署
361.7500	三木署	362.1625	水島署	362.1500	松山西署	362.1750	稲佐署	362.1500	鹿児島中央署
361.8625	東灘署	362.1750	瀬戸署	362.1750	西条署	362.2000	時津署	362.1625	加世田署
361.8750	姫路署	362.1750	岡山西署	362.1875	三島署	362.2250	島原署	362.1750	指宿署
361.8875	有馬署	362.2250	高梁署	362.2000	八幡浜署	362.2250	長崎署	362.1750	串木野署
361.9000	津名西署	362.1875	玉野署	362.2125	今治署	362.2500	長崎共通波	362.1875	加治木署
361.9125	養合署	362.2125	玉島署	362.2250	宇和島署	大分県		362.1875	高山署
361.9125	三原署	362.2250	津山署	362.2250	松山東署	361.8625	大分東署	362.2250	志布志署
361.9375	神戸西署	362.2375	岡山南署	高知県		361.9375	大分南署	362.2500	出水署
361.9500	相生署	山口県		362.1375	南国署	361.9750	日田署	362.2500	鹿児島署
361.9625	生田署	361.8500	山口共通波	362.1875	須崎署	361.9875	宇佐署	沖縄県	
361.9750	高砂署	362.0375	小野田署	362.2000	高知南署	362.0625	中津署	362.1250	石川署
361.9875	垂水署	362.0875	新南陽署	362.2125	安芸署	362.0750	佐伯署	362.1250	浦添署
362.0000	加西署	362.0875	柳井署	362.2125	中村署	362.1250	大分中央署	362.1375	糸満署
362.0250	福岡署	362.1000	小郡署	362.2250	高知署	362.2000	大分中央署	362.1375	名護署
362.0625	兵庫共通波	362.1125	下松署	362.2250	室戸署	362.2000	大分共通波	362.1625	宜野湾署
362.0875	伊丹署	362.1250	下関署	362.2500	高知共通波	362.2500	別府署	362.1875	那覇署
362.0875	西脇署	362.1375	萩署	徳島県		熊本県		362.2000	沖縄署
362.1125	社署	362.1500	徳山署			361.9000	菊池署	362.2125	本部署
362.1500	篠山署							362.2250	嘉手納署
362.1875	三田署							362.2500	沖縄共通波
362.2000	和田山署								

福岡県のデジタル化署活系は省略しました。

Q&A・ハード編

AB110番

●編集部があわてる—

質問大歓迎!!

このページではみなさまからのハードに関する質問を受けつけます。機種は問いません。ビョーキのような質問をAB編集部宛お送りください。AB編集部「AB110番」係宛。



パチンコ必勝マシンの部品の規格

1995年1月号P.143のパチンコ必勝マシンの回路図で部品の規格がわかりませので教えてください。〈質問事項〉①電波発射用リモートスイッチは何でもよいか②RFCアータの規格③FB（フェライトビーズ）の規格④コンデンサのV表示

（長崎県／松浦）

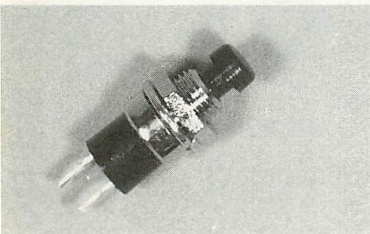


フェライトビーズは手持ちのものかコイルを自作

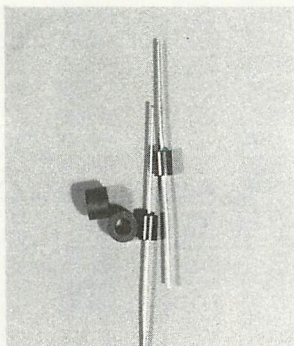
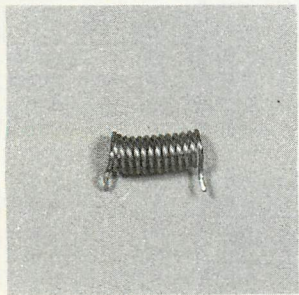
質問事項の項目に沿って、回答していきます。

まず、電波発射用リモートスイッチです。スイッチを選ぶ場合には通常、電流と電圧が関係してきますが、この回路図ではスイッチの回路に流れる電流は小さいので、どのようなスイッチにするかあまり気にしなくても問題ありません。写真で掲載

◀パチンコ必勝マシンの回路の電波発射用リモートスイッチはこのような小さなプッシュスイッチで十分。



▼RFCは、0.4mm径エナメル線・コイル径3mm・15回密巻きでコイルを巻いて作る。

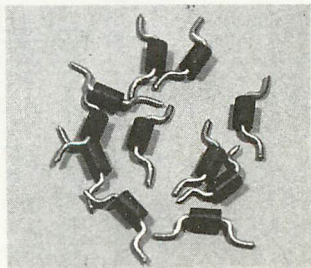


▲増幅された電波が電源ラインに回り込むのをカットする目的で挿入されるフェライト・ビーズ。規格通りのものを入手するのは困難なので、手に入るものを使用する。リレー付きのものとリレーのないものなどある。

したスイッチは、プッシュスイッチですが、このような小さいもので充分です。

RFCアータの規格は、回路図に書いてある通り、0.4ミリ径エナメル線コイル径3ミリ15回密巻きです。これは、エナメル線を用意して、自分でコイルを巻きます。

電源ラインに増幅された電波が入り込み、それが更に増幅されて発振してマシンが壊れてしまうことがあります。それを防ぐ目的で入れるのがフェライトビーズ（FB）で、増幅された電波の回り込みをカットします。厳密にいうと、各周波数で使用するFBの規格は計算で求めるのですが、その計算で得た規格通りのものを手に入れるのは困難です。手持ちのFB、あるいは入手できたFBを使用すればよいでしょう。また、手巻きのコイルで代用することもできます。



コンデンサは、回路図にも記載されている通り35Vのものを購入して下さい。公称電圧が14.4Vですから、最低25Vのコンデンサを用意します。

なお、このマシンの発信源に無線機を使用し、直接M57726に入力すれば、無線機PTTでオン・オフができるので、簡単です。



東京消防庁開発のファイバースコープはどんなもの？

東京消防庁が使っているファイバースコープは、東京消防庁の開発で独自に開発したものであるのですが、どのようなものなのでしょうか。

(東京都/KANKAN)



カメラばかりでなくガス測定機能やマイクを搭載

倒壊した建物からの救出作業は非常に困難です。東京消防庁では、独自に開発したファイバースコープをさまざまな災害の救助などに使用しています。

ファイバースコープといえば、医療器具として有名で、本誌では探偵道具として使用されているものを紹介しています。

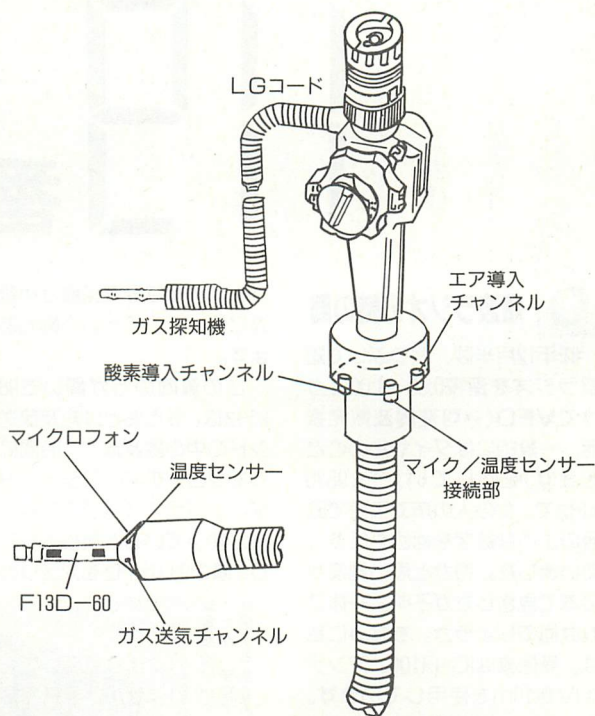
東京消防庁では開発にあたってどのような工夫をしているのか、広報担当の方にお話を伺いました。

開発したのは昭和62年頃。直径25mm、長さ5.9m、重さ5kg。0～80℃で使用可能です。

ファイバースコープ本体の元に方向を変換する装置が付いていて、カメラの向きを変えることができます。

カメラの機能や人・物を発見

■東京消防庁開発のファイバースコープ



▲東京消防庁ではファイバースコープを独自に開発。救助隊が直接入り込めない箇所の状況に対応するよう、酸欠ガス測定器を搭載できるなど、さまざまな工夫が施されている。中心が光ファイバー。その周りにエア関係や温度センサーやマイクなどが配置されている。最外部は、自由に曲げられるステンレス製カバーで覆われている。

するという機能の他に、災害時のいろいろな局面に対応できるよう主に3点の特徴があります。

1点めは、酸欠ガスや有毒ガスがないか測定する測定器を取り付けられるようになっていることです。この機能による測定で、亀裂内部が酸欠ガスになっていないかわかります。

2点めは、酸素が供給できるようになっていて、酸素の足りないとところへの酸素送気可能なことです。この機能には1分間に15%以上の酸素を供給する能力があります。

更に3点めとして、小型マイクを内蔵していることがあげられます。この小型マイクが拾う周囲の物音をヘッドフォンで聴くことができます。物音からの探索も可能なのです。

これらの装置は、ファイバーを中心に、その周囲をセンサー／エア関係のラインが筒状に取り巻いています。そしてその外側を、フレキシブルに方向が変えられるステンレス製のカバー（1SDN公衆電話の送受信機コードなどに使用されている）で覆っています。

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。時間がかかってでも編集部では、掘掘り葉掘り取材します。

「AB119番」係宛。

Q 短波ラジオの謎の局

昨年12月半ば、暇つぶしで短波ラジオを深夜0:30~1:00にかけてVFO(→可変周波数発振器、一般的にはダイヤルのことをさす)を回していたら、9830kHzで、女の人の声で英語で暗号のような数字を何回も反復していました。何かと思い周波数の本で見ましたが不明。一体これは何でしょうか。ちなみに私は、受信機はIC-R100、アンテナIV線10mを使用しています。

(和歌山県/西尾)

A 番組局と呼ばれる秘密無線局

短波に詳しい筆者の先生に質問してみたところ、以下のような回答でした。

これは「番組局」と呼ばれる秘密無線局のひとつと考えられます。番組局は、世界各地に派遣されたり現地で調達されたスパイに対して、本国が指示を行うために使われるのが最も多いとされています。放送される内容は、例えば、あらかじめ配布された暗号コードの何ページの指示に従えとか、今日の指示はコード表の何ページの変換表を用いて文字に変換して解読せよといった情報ようです。最近

は、世界的な麻薬組織が情報伝達に使っているという噂もあります。

この質問の方が聞いた9830kHzは、もともとは短波放送バンドの中の周波数で、時間によってクロアチア、ロシア、ヨルダン、パラオ(ペラウ)などの局が使っていると報告されており、隣の9831kHzをアメリカの

▶警察無線がデジタル化され傍受できなくなり、東京では消防無線も秘話がかかり、受信が減りつつある。



情報機関CIAが番組局を運用しているという「その道の本」のレポートがあります。

今回読者の方から報告のあった局がこの所属かは全く不明ですが、番組局の一種であることは間違いありません。

アマチュアで番組局の解読に熱心な人もいますが、解読に成功したという話はまだ聞いたことがないとのこと。挑戦してみます?

Q 消防無線の音声が早回しなのはなぜ?

現在ヤエスのFT-51を受信改造して東京の消防無線を聞いてます。受命波の149.71MHzは普通に聞こえるのですが、東京7方面の消防A波152.01MHz、消防B波153.55MHzやほかの方面も受信できるのです

が、テープを早回しした感じだなに言っているのかわかりません。もし、普通に聞こえるようになる解読器や受信機などありましたら教えて下さい。今では警察無線もデジタル化され受信する楽しみも減り、消防無線しか楽しみがありません。

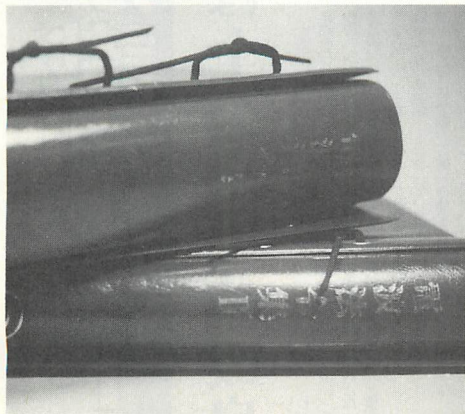
(東京都/森本)

A 内部回路にデジタル技術

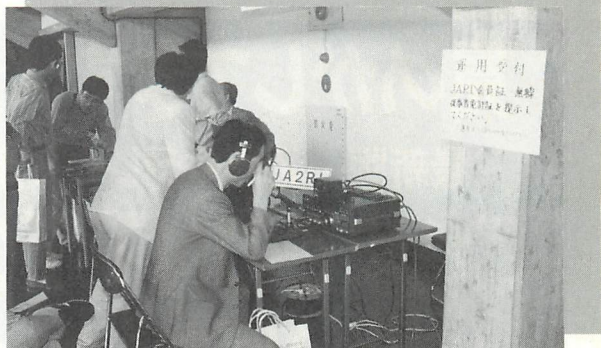
結論から言いますと、残念ながら
がら解読器や受信機といったもの
はありません。

現在、東京消防庁の無線は、
電波方式はアナログなのですが、
無線機内部の回路にデジタル技
術が使われていると考えられま
す。これは、カラオケのキーチ
エンジャー（ボタンひとつで曲
のテンポや音階を変化させる）
と同様のデジタル信号化された
技術です。東京消防庁ではこの
技術を使い、音声をデジタル化
して一度加工した上で、再度音
声帯域に戻してから電波にのせ
ています。それで早回ししたよ
うな音声になっているのです。

なぜこのような面倒なことを
しているかといえば、もちろん
秘話をかけている訳です。アダ
プタ方式の復調はできず、この
無線を聞くには秘話をかけてい
る技術と同様の専用回路が必要
です。今のところこのデジタル
技術を導入しているのが東京消
防庁に限られているようなので
（未確認）、需要が少なく、解読
器は作られていません。大半の
▼電波法を始めたとした電波関連法令を
まとめた「電波法令集」。法規定はケー
ス・バイ・ケースで適応が変化し、個々
具体的事例の判例によって処罰が定ま
っていくという性質を持つ。



▶JARL記念局はJARLの会員であ
れば誰でも運用することができ
る。



消防本部でこの秘話技術を導入
すれば解読器も登場するかもし
れませんね。

Q 友人のリグで送信

無線局免許状に記してある周
波数（145MHz）のリグを友人
から借りて送信するとどのよう
な法律違反になるのですか？
免許状には機種名までは記載さ
れていません。コンテスト参加
のクラブ局やJARL記念局で
は複数の人間が同じリグを使っ
ていますがいかがでしょうか。
（長崎県/FSS#164のほほん1号）

A 変更検査違反に

電波監理局に問い合わせたと
ころ、電波法や関連法令に抵触
する場合、どのような条項に違
反するかという
判断は断定的に
は言えないとい

う回答でした。

電波法の条項から判断すると、
他人の無線機を使用した場合は、
無線設備の変更検査を受けな
いで運用したことになりますから、
電波法第十八条の規定に違反す
ることになると考えられます。
その場合、第一百条の四「第十
八条の規定に違反して無線設備
を運用した者」に該当するので、
一年以下の懲役又は五十万円以
下の罰金という罰則の範疇に入
ることとなるでしょう。

また、無線局免許手続規則の
「工事設計書等の申請及び届
出」の条項などにも係わってく
るものと思われます。

コンテストや記念局について
は、クラブ局やJARLが社団局
として無線設備を申請している
ので、クラブ員やJARLの会員
であれば誰でも運用することが
できるのです。

■電波法・変更検査規定の条項

第十八条 前条第一項の規定により無線設備
の設置場所の変更又は無線設備の変更の工事
の許可を受けた免許人は、郵政大臣の検査を
受け、当該変更又は工事の結果が同条同項の
許可の内容に適合していると認められた後で
なければ、許可に係る無線設備を運用しては
ならない。ただし、郵政省令で定める場合は、
この限りでない。

見のがしてます・変造カード!

最新版・超再生テレカが意味するものは…

これまでのNTTの「対策」は いったい何なんだったのか?

by 若山

変造カードは 見のがさないって?

昨年の年末も押し迫ったころ、ABの木村編集長から「いいものがあるんですけどね…」(最初から怪しげな雰囲気)といわれて、見せられたのが今月号の163ページにある、妙な変造テレカでした。

これまで、いくつもの変造テレカを見てきましたが、コピーチップの横サイズが寸足らずで「こんなものでいけるのか?」というのが、第一印象でした。

なんでも、ISDN(デジタル公衆電話)対応とかで、度数のコピーは1度数ずつ通話させて減算度数をコピーし、度数再生時には小さなセロテープを貼り付けるだけという、相当に安直な代物でした。

確かに、ISDNはアナログ公衆電話と違って、テレカの空通しができませんから、1度数分通話させて度数をコピーするというのは、まことに理にかなっています。

しかし、度数の再生となると、

見のがしません 変造カード

・NTTは、これまでに警察が摘発・押収した変造カードや変造機の分析結果から、変造カードの磁気データを識別してカードを使えなくさせるソフトを開発した。先月から、公衆電話のカード読み取り部分のソフト改良工事を始めており、九月までには全国の七十四万台すべてについて作業を終えるという。変造カードはこれまで数百万枚が出回ったといわれる。この措置で、いま使われている変造カードの九、九%は見破れるはずだとしている。

変造テレホンカードは、発売から七年たった八九年春ごろから出回り始めた。変造犯が各地で公衆電話機を盗み、カード裏面に刷り込まれている磁気データを盗み取る方法を模倣して複製し、変造法を広めたりしている。ダイヤルサービスが始まる、高額変造カードで自分の開設したにかける情報料を飛躍させる事件が頻発、変造カードは暴力団の資金源となり、悪逆さ

最初ころは、カードの度数部分を書き換え、もとの度数よりも大幅増やした高額変造カードが多かった。NTTは、高回数に書き換えられた変造カードを受けつけないように公衆電話機を改良、さらに一〇五度を超える高額カードそのものの使用をストップした。だが最近は一〇五度の使用済みカードに、未使用カードの磁気データを

▲1993年6月11日付け
朝日新聞・朝刊
社会一面より抜粋

秋には全公衆電話改良

NTTが識別ソフト

そっくりコピー、同じ一〇五度に「再生」したものが主流となっている。正規のものに識別しにくく、有効

テープ1枚貼り付けるだけというのはねえ…。

その辺の真偽のほどは、編集部の人々がやってくれることでしょう。

しかし、実際に編集部のデジタル公衆電話でおこなったオフラインテストでは、見事に度数が再生されていましたから、あながち「ガセネタ」というわけでもなさそうです。

この変造テレカを見た後で、かつての新聞記事がふと頭に浮かびました。

スクラップブックから拾い出してきたので、左ページに掲載しました。一昨年の6月の記事で、少々黄ばみかけていましたが、NTTの変造テレカ対策の最新情報と記憶しています。

これによると「いま使われている変造カードの99.9%は見破れるはず」、「NTTの本社とオンラインで結ばれているデジタル公衆電話」では新たな変造カードに対しては対策のアップデートで対抗すると、自信満々です。

ということは今回の超再生テレカは、取りこぼし分の0.1%ということなのでしょう。

それとも、編集部のデジタル公衆電話はオフラインのため、アップデートを受けていないからでしょうか？

はたまた、NTTにとってこれは、未知の変造カードなのでしょう。

これらの疑問を解決すべく、街のデジタル公衆電話で度数を確認してみました。なんてことは、しませんよ！

賢明なる読者諸兄ならお分かりでしょう。偽造有価証券行使だとか、不正磁気情報作出罪だとか、ややこしいことになりま

すから。

あくまでも、推論ですが、NTTにとって未知の変造方法で作られたカードなのでしょう。

NTTの莫大な対策費用は何のためだった？

これまで、数バージョンにわたる「変造対策」を試みてきたNTTは、その「対策」ごとに、数十億円をかけてきたといわれています。

全国に対策対象となるカード型の公衆電話は80万台以上あり、1台毎に1万円の総費用がかかるとして80億円です。

全部が全部、改造工事されたわけではないようで、老朽化したもの（交換時に新機種に交換）や利用頻度が低いものは、対策されていませんから、話半分として40億円です。

総計では、百億円を越えるといったところでしょうか。

ごくごく一般的な企業なら、そのような莫大な損失を与える商品は、欠陥としてとっくに廃止しているところでしょう。

それどころか、NTTは開発時の見込みの甘さを省みようとせず、完全に腐ってしまった土台の上に次々と「対策」という名のボロ屋を積み重ねるの愚を繰り返すばかりです。

そのツケは「利用者に回せ」という、気楽な商売をやっているのですね。

さて、このような事態を招いたのは「お前を含めて、ABなど」のせいだという、ピント外れた批判があることも知っています。

NTTや、お茶の間コメント一タ語氏の展開する場当たりの議論と、今さら本気で戦う気

はありません（これまで何度もやってきましたから…）。

しかし、「システムの欠陥を報じるメディアがなかったのか？」ということだけは、強調しておきましょう。

現に、文房具類だけで変造できてしまうテレカが存在するということは、「セキュリティは万全だ」として開発された前提が、根底から崩れているという証明そのものなのです。

欠陥を証明した者、およびそれを公表したものが悪者で、欠陥を残したままの商品として世に大量に送り出して、未使用分の返金などで大儲けしたNTTは純粋無垢なる被害者であるのでしょうか？

その辺の判断は読者におまかせするとして、結局ツケを回されるのは利用者であるということです。

別のいい方をすれば、欠陥のあるものは、いずれ誰かが証明するし（前号のペンティアム事件がその好例）、アングラ的に広まって、やがてメディアで公表されるということです。

欠陥を隠したり、認めなかったりするために膨大な「対策費用」を浪費するのも、その欠陥商品の商品価値を維持させることにはなるのですが、賢明な方法とはいえないでしょう。

強いというなら、僕のような「無駄メシ喰」に、メシのタネを供与するようなものだと思います。NTTさん！

システムの根本的な欠陥を認めようしないから、次から次へとNTTにとっての「未知」なる変造カードが、後を断たないのではないのでしょうか？

元鬼編の

徒然なるがままの うづが記

ちょっとひまだから
自分のことでも
めざしてみよう！
by さとう

●歳^{よわい}42にもそろそろおさらばすることとなったが、世界的な景気不況に伴う無線機市場の低迷は、我がアクションバンドにも多少の影響を与え、1994年はあまり飛躍した年とはいえなかった。これはなにも本誌に限ったことではないと思う。

●どこの無線機販売店に顔を出しても、出てくる言葉は「景気が悪い」「だめだね」といった言葉。大阪特有の「ほちほちでんな」という言葉はもう死語になってしまったのかと思うほど。アマチュア無線機は確かに売れていない。正月早々の秋葉原、多くの買物客が出ていたが、もちろん家電とコンピュータ関連の所に流れて行く。無線機販売店はどうかというと、いまひとつ元気が無い。こうなると需要と供給の関係で、無線機の値段は崩れた。ハンディ機もモービル機もほぼ半値。これじゃあメーカーはたまったものじゃないが、ユーザーにとっては嬉しい限り。しかしこのくらいの値段にしてみても、やはり無線機屋さんは元気がない。魅力無いのですね。無線機に。そろそろコペルニクスの転回をしないと、ユーザーにとっては無線機の中古市場で充分ということになってしまいますよ。メーカーさん。

●毎年恒例の忘年会「京都冬の陣」が昨年末に開催された。いろいろな意味で豪華メンバーなのだが、今回はなんとなく元気がなかった。やはり景気の影響なのだろうか。さて、その席で出た話をひとつ。転職は今やサラリーマンの必須条件のようになっているが、これについての話。ある販売店の店員さんがその店を辞めて、同業他店の店員さんとなった。これについて元の社長いわく「無線の世界はどうも同じ業種に転職しすぎる」とのこと。これはこのように同業に転職する

のが当り前となってしまうたら、恐ろしくて会社の重要なポストに就けたり、秘密のノウハウを教えられないとのこと。確かにそうである。いろいろなことを教えても、それらのノウハウを身に付けて同業他社に行かれたのでは、自然競争なんてものは無いに等しくなる。それにしてもこの業界、狭いフィールドで多くの人間があちこちに動き過ぎるさらいがある。俺の知っている限りでも、メーカーからメーカー。販売店から販売店。メーカーから無線雑誌社。などなど。とにかくこの狭い世界でよく動く余裕があるもんだと思う。そしてそれらの人間が動くたびに多くの企業秘密とノウハウが一緒に動く。「ははは」と笑ってしまいたくなるのは、そのうちどこのメーカーの無線機もみな同じになってしまうかもしれないということ。もちろんアンテナも。メーカーの特徴のないA社のようなB社の製品というのが登場する（現に登場しているけれど）。「天職」という言葉が宇宙の彼方に昇天してから久しいが「転職」がここまでのさばるとは思わなかった。そしてこの言葉が、今では「愛してる」と同じくらい軽くなったこと。これはきつと転職雑誌屋の陰謀に違いない。

●大きくなると頭を垂れるのは稲穂だけれど。やはりそれなりの人物というのはいるものだ。最近はいっぱりくさった似非人物が多い中、某メーカーの社長は常に頭を下げ、腰が低い。この人物、年に1回くらいしか会えないが、なぜか会うのが楽しみなのは、俺のまわり、あまりにもおバカさんえぱりんぼが多すぎるからだ。さて、俺が頭を下げないのは、まだ大きな稲穂になっていないのと「人物」と評される人間ではないからだ。とはい

え平身低頭は若い読者が生まれる前から身に付いた習性。どこに行ってもベコベコ。不二家や佐藤製菓の人形じゃあるまじき、とは思うのだが、その使い分けができないので、誤解を与え、まして言葉が足りないから自分も他人も傷つく。因果応報とはこのことが。俺もいつか他人から「人物」と評される人間になれるのだろうか。無理だな。

●「業界3バカ」は皆生きている。最近では年に3回確実に集合することになったので、次回御兩人にお会いするのが楽しみなのだが、この御兩人にしても、この不況の中で頑張っている。某大メーカーの課長さんは最先端の移動体通信の部署に移ったし、アンテナメーカーの次長さんは移動体関連の訳の分からない物を持ち歩いているしで、それぞれに一生懸命だ。何も変わらないのは俺くらいで、これも零細家内産業的の手工業会社のせいだろうか。しかし仕事を離れてゆったりと話ができる友というのはいいもの。しかも歳が同じくらいというのは、いろいろな共通点があつていいものだ。しかし同じ部品を40数年使っていると、あちこちくたびれてくるもので、各自それぞれにいろいろな症状が出始めてきた。アンテナメーカーの次長は去年胆石で入院したし、課長の方も頭が少しづつ薄くなってきた。かくいう俺も進行性ハゲが止まらなく、しかもやたらと風邪をひくようになった。生まれてこのかた心臓が一度も止まったことがないだけ助かっているが、これとていつまで頑張ってくれるか。とまあ年寄りのようなことを徒然なるがままに考えていたのだけれど、今回の「ちゃんこ鍋」の会を期待していますよ御兩人。

注目連載

落ちこぼれ編集部員を救済する

今月の

記事中の誤りを堂々と訂正!

繰り返しません過ちは!!

追試

コーナー

大反響!携帯電話特集

先月号は携帯電話の特集記事でしたが、なかなか反響が大きく、記事中の指摘やフォロー、情報が数多く寄せられ喜んでいきます。そのなかで問い合わせの多かった部分のフォローをさせていただきます。

★2月号の特集、132~133ページ『デジタル方式の選択1.5GHzvs800MHz』のなかで、800MHzデジタルはNTTドコモだけと述べておりますが、これは間違いです。IDOのデジタル方式、関西セルラーのデジタル方式の携帯電話は800MHz帯を用いていました。多くのかたから指摘がありました。訂正いたします。

★特集内145ページで、『マイクロタックIIの隠しコマンドとは?』の表ですが、これは、読者からのファックス文章(144ページ)から起こしたもので、

この方の方ではタダがけはできません。文脈から読み取れるとは思いますが、この方法は電話番号とセキュリティ番号を書き替えるもの。タダがけができるどころか、どこにもかけられなくなります。注意してください。

★145ページコラムで、他人名義を使った携帯電話加入の話ですが、この文章の意図するところは、携帯電話加入時のチェックを甘さを指摘するものです。この方法ではぜったいできないという人もいましたが、はたしてそうでしょうか? 携帯電話

に加入した人なら分かると思いますが、販売店では住所を確認できれば即決で加入、即通話できます。他人名義で加入することは難しいことではないと思いますが…。ただし、電話会社側でおかしいことに気づけば、その時点で打ち切られますから3ヵ月使えるかどうかは保証の限りではありません。

他人名義での申し込みは犯罪の示唆になってしまうので、記事上で細かい解説の記述は避けているのも事実で、AB悪徳ライター諸氏(?)にまかせれば

旧国鉄の制帽をプレゼント!



鉄道グッズ販売でおなじみの『ティール無線研究会』から、読者のみなさんに旧国鉄の制帽(未使用品)をプレゼントします(抽選で2名様)。ご希望の方は官製ハガキに住所、氏名、電話番号を明記の上ご応募ください(3月19日消印有効)。宛先: 〒101 東京都千代田区神田須田町2-11-8 タマジンビル3階 有自遊会国鉄制帽プレゼント係

★★AB編集部主催ラジコンカーレース開催★★

第1回わかめ杯争奪ラジコンカー選手権大会

本誌連載「私がラジコンをはじめた場合…」の人気に応え、ラジコンカーレースを催すことになりました。開催は4月中旬、会場は東京近郊の予定です。優勝賞品1万円、副賞にワカメをプレゼントします！参加者を募りますので、希望の方は官製ハガキに住所、氏名、電話番号、車

種を明記の上、下記までお送りください。なお、参加者少数の場合、中止になる可能性もあります。

規定：1/10電動スケールカーであること。電圧は8.5V以下。

応募先：〒101東京都千代田区神田須田町2-11-8タマジンビル3階
須田遊舎ワカメ杯エントリ係

無数に手口が出てきそうです。

私は無事でした…

●2月号133ページのコラム、下から3行目、「いずれかはつながるはずです」は「いつかはつながるはずです」に訂正セヨ。また、2月号のカラー記事、159ページで写真18が「被爆」となっていますが「被爆」のほうが正しいのではないのでしょうか。

放射能などではそう書きます。以前、私は原子力関係の方面を目指していたので、ところで我

が家は地震（阪神大震災）に耐えましたが、買ったばかりのAR-8000が…（なんとかなおったが）。しかし、専門家が自負していた高速道路があんなになるとは…やはり計算上では信頼できまへんな。

ちなみに**私は無事です。**

（大阪府／九鬼麗から救急1）
〔編〕関西を襲った大地震では、読者のかたも数多く被災されています。心からお見舞い申し上げます。九鬼麗から

救急1さんも無事でなによりです。AR-8000はお金でかえませんが、体や命はそうはいきませんからね！さて、ご指摘の“ひばく”の件ですが、やはり被爆が正しいですね。おっしゃるとおり！ただし、原発反対の活動をしている人のなかでは、原発と原発をひっくり返ることが多いので“被爆”が好んで使われることがあります。

●2月号184ページ、冒頭で木村編集長が「ラジコン博士が同じスケールのシビックを買ったので…」といっていますが、写真とみると違いまっせ〜。

写真のラジコンカーは
フォードエスコート RSコスワース!

（三重県／尾崎司）

●わかめちゃんへ〜。ラジコン博士のラジコンカーはどうみて

ABライターたちの会話を盗み聞き！

編集部の内情を知るライターたちの会話を盗み聞き！

A太郎：おい、B次郎。編集部で新製品情報

を聞いたんだって？

B次郎：うん。Y社からすごいログが発売になる。話せるのはここまで！

A太郎：またまた、そんな言い方をする。かつつけちゃって…Y社ってヤエスしかないじゃない。業界通ってやだよ。そういう言い方して。もっと話せよ。

B次郎：もう勘弁して！

A太郎：頼むよ。

B次郎：ダメ！

A太郎：分かった。本当はなにもしらないんだ！知ったかぶりして！

B次郎：知ってるよ！ヤエスからFT-8500、144/430MHzモーター機が発売されるんだ。カーナビなみの多機能リモコンで操作するという画期的スタイル。周波数変更もジョイスティックでするんだからね。改造後受信範囲は不明なんだけど、スเปア機能がすごいよ。最大140チャンネルを表示する。20kHzステップなら2.8MHz幅

の全チャンネル状況を見ることができる。144MHz帯アマチュアバンドなら、楽々カバーだね。マランツAX-700を上回る装備だ。改造後に受信範囲次第では無敵のトランシーバになるんだけど。

A太郎：受信範囲が広ければなあ。50~950MHzフルカバーだったりするといけど無理な話か…。でもすごいことはすごいな。使用レポートは先にいただきっ！



▲FT-8500はすごいスペックだぞ！

もシビックじゃない! フォードエスコートRSではないのか? そのほかにも多数指導の要アリと見た…。

ちなみに私の部屋には15年ほどまえのラジコンカーのタミヤ:ラルトRT2/ハート420Rなどというモノが完動品で置いてあります。ついでにソニースカイセンサー5800/5950、と〜しばトライX2000、ひたち、さーじらむ2200もある。

(北海道/ボテ猫)

●ちなみにフォードエスコートRSコスワースの実車は日本に数台しかありません。

(福井県/にのみやきんじろう)

〔編〕というわけで、ラジコン博士の車はシビックじゃないことが判明しました。実はこれ、某編集部員が某ラジコンショップで買ってきたものなのですが、お店では“シビック”って札がついてたんです。というわけで、てっきりシビックだとばかり思っていたのでした。では、ラジコン博士がなぜ気づかなかったのかというと、ラジコン博士は空中系が専門だったのです。レースでも惨敗したラジコン博士はさらなるボロが出て、わかめちゃんに笑われています。ラジコン博士はつぎなる勝負を空にもっていこうと画策中とのこと(フライト篇に期待!)。

ここでお知らせです。

わかめのラジコンコーナーの反響の大きさに応え、編集部主催のラジコンカーレースを開催いたします(予定)。詳細はこのページの告知を呼んでいただくとして、興味のあるかたはどしどしエントリーしてください

(なお、参加者少数の場合は中止になってしまうので、みなさん応募してください!)。

幸せな季節!?

●2月号追試がんばってやりましょう。以下、訂正していきます。

★75ページ右段12行目“踏み込んで”→“踏み込んで”

★103ページ中段下から2行目“30db”→“30dB”

★105ページ中段11行目“Manufacturing”→“Manufacturing”

★140ページ右段10行目“うれしい判明”→“うれしい反面”なにかよいことでもあったのでしょうか。

★144ページ中段したから3行目“7ケタ一致しないと電話がかかかない”→“7ケタ一致しないと電話がかかからない”

★144ページ右段下から10行目“10な<00”→“10でなく00”

★226ページ右段1行目“辛い季節”→“辛い季節”やっぱり寒いのが好きな方なのでつい幸せになってしまったのでは…。

あまりにも多くコメントが書けなかった。

(静岡県/袋井のレインボーマン)

〔編〕226ページ編集後記の間違いで鈴木編集部員は前科1犯! なお、本人は寒さのため頭のなかが春してしまっってハッピーのようです。

情報・原稿・写真大募集!

AB編集部ではみなさんからの、情報や投稿を大々的に募集しています。改造成功報告や自作回路報告、身近に起きた事件や事故、イベントのレポート…etc、AB向きの記事ならジャンルはなんでもOK! どしどし、お便りください(採用されるコツをひとつ伝授しましょう。投稿の際に写真を付けることです。そうすれば掲載可能性がグンと高くなりますよ)。情報提供者には、ステッカー、ABモドキ手帳(外見はAB!

中身は真っ白のノート)、AB特製テレホンカードを差し上げます。他では手に入らないオリジナルグッズばかり!

情報の送り先
〒101東京都千代田区神田須田町2-11-8タマジン3階
(有) 自遊舎 アクションバンド編集部 なんでも情報係

▼採用者にプレゼントされるAB手帳とテレカ。



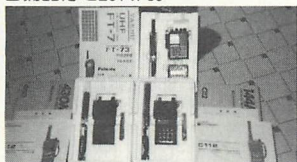
新デザイン登場!!



ABリサイクルボード

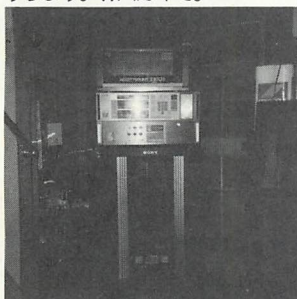
売ります

●C112、C412新品J無。箱取説、保証書付を各30K。FT-73J無新同。各備品付を20K円。



〒441-36 渥美郡渥美町伊川津郷中79
松下信康

●ソニーCDカラオケチェンジャー、CDソフト200枚弱付を300K円でゆずります。W/ハガキで。



〒538 大阪市鶴見区今津中4-4-18
平田利明

●有線チューナー440chを20K円前後にて。パソ機15K円前後で。

〒030 青森市篠田3-13-11

佐々木康弘

●セラーHP-341本体キット加入権ケースサブバッテリー付38K円。

〒003 札幌市白石区東札幌6-3

秋葉則富

●C5600D (J無、純国産)、全付完全ノーマル、上品、98K円、Wテ。

〒016 能代市落合下前田51-22
A-201 田村敦

●ヤエスパントラFYA-915を送料込み25K円でWテにて。

〒049-25 山越郡八雲町落部288

東山英二

●AB誌93年10月号～94年12月号まで、RL誌もあり。送料込み4K円。Wテで連絡を。

〒061-33 石狩町生振10線北54

熊倉宏人

●MVT-3000、送込12K円ソフトケース、充電器、ニッカド、説明書付CB-33H、2台15K円。

〒090 北見市花月町15-2

田中守

●私の持っているIDO携帯電話を売ります。新品のセット品付で//レンタル物を1.5K円くらいで//にて。

〒115 北区赤羽台1-6-53-732

長畑宏和

●C550取説付新同+スピーカーマイク+ソフトケース+CDアダプター35K円。IC-229を30K円。

〒125 葛飾区高砂2-18-6関根方

青木輝明

●カシオ電手帳用Ram Card、256K円。B (64K×4)+情報管理カードを15K円。テレマネージャーを10K円で。

〒135 江東区白河2-6-9

高橋英光

●C520を50K円。FT-4700Hを50K円。C5600Dを100K円。すべてJ無し。Wテで。

〒121 足立区西保木間3-12-12-102

人見宏

●パーソナル機フリリオンJC20、箱無取説有、アンテナ、ケーブルサービス (電話型) 10K円。

〒123 足立区西新井本町2-11-11

藤井健一

●白バイ用マイクホルダ新品4.8K円、専用マイク新品15.4K円。先着順。送料込。80切手×5同封にて。

〒146 田区久が原2-10-7 A-103

伊東律雄

●業者改造によるBCSチューナBST2100を35K円、アクチュエータ及びチューナを25K円、パナTOCSB-700保有新同75K円。

〒158 世田谷区用賀2-30-12

尾形秀巳

●Y31交機面/パト仕様、88ナンバー付公認者、神奈川県警タイプ1500K円で売ります。値引可。

〒157 世田谷区南烏山3-25-12-101

(街)ガゼル内

●UBZ-LA7、20K円。C481X+LNic+TSO、40K円。AX700B、50K円。Wテ。

〒157 世田谷区給田2-12-1-701

横山みちお

●不用ANTケーブル/パーツ類全部で3K円。ベクトルスコープ完動4K円マイク周波部品多数全部で3K円。

〒179 練馬区春日町6-10-14

増田直樹

●機事務用の鉄物両側に引き出し付、無線用に買入無線しなくなったので15K円で。新同キズ無しテーブル敷付。

〒193 八王子市散田町4-23-9ウエスト

大間浩司

●PC98EX2/RX21を35/25K円。

FMタウンズ2F+モニタを55K円。Wテにて。

〒191 日野市日野本町3-1-14

根本利幸

●ソニーカーナビNVX-F16新品未使用箱入を175K円で売ります。Wテで。

〒192-01 八王子市西寺方町361-1

レジダンス ウェスト302

南繁雄

●C500キズヨゴレ無し、美品未改造 送込 26 K 円。C450 J 無DTMFトンスケ付未改造 送込 31 K 円、Wテにて。

〒211 川崎市中原区井田1432

日尾俊之

●リダイヤル装置 (約26or30秒毎) 売ります。ダイヤル回線用、LINE 入力有り。20K円で。詳細にて。

〒220 横浜市西区浅間台24浅間台

コーポB-3

●マルハマ鳴物入RT-419DX箱、取説、付属品付新同を16K円で。Wテ待つ。

〒236 横浜市金沢区釜利谷東

1-1-2-419

●エディス製ニューナンプ2inch (ガスガン) を20K円。マルシンM92F (ダミー仕様) を10K円。テで。

〒222 横浜市港北区菊名7-3-35-101

山本啓一

●英字幕入りビデオ売りたい7K円。英会話能力向上に極めて有効。

〒239 横浜須賀野池田町1-11-8

外間謙

●売る。C408、36K円。C108A、35K円。

〒211 川崎市中原区小田中

1-24-16-1-305

●RL'86.3〜'93.12月号。計94冊、9K円。分割不可。手渡し希望。

TEL明記Wテにて。

〒224 横浜市都筑区茅ヶ崎南

4-15-1-301

●パソ機30W送受信ブースター15K円売る。

〒226 横浜市緑区十日市場町895-4

小泉順裕

●TM-732A新品特価にて。

〒242 大和市上和田1825コーポ由

松201

●TM-841新同箱入を56K円。IC-2410Dを33K円。TM-741新同箱入を46K円。TM-721J無を38K円。

〒250-01 南足柄市岩原967

保田義彦

●CB機/ハンディPRO550 送込 新同を送料込み16K円。Wテで。

〒300 土浦市穴塚根本143-7

毎月20日前後までに到着のハガキから選びます。

どのようなトラブルも編集部は一切責任を負いません！
関知いたしません。当事者どうして解決してください。
相手の電話番号を授けて掛けるのもご遠慮ください。

ABリサイクルボード

片岡豊和

●TM-733S、50W、75K円。10W用安定化電源、4K円。Wテ。

〒522-02 犬上郡甲良町正楽寺303

若林浩

●移動携帯電話T201(要修理)+標準キット+電池L+加入権を売りたし。価面談。テにて。

〒300-11 稲敷郡阿見町実殻1674-46 山口幸夫

●TM-732及742、C550、IC2340及3700全新4割引TH79、40K円。他もありTEL記入で。

〒332 川口市朝日5-14-22-103

佐藤博

●C5200、2台、TM702D、2台、改造技術資料付(380MHz帯)各70K円前後でWテ待つ。

〒346-01 南埼玉郡菟浦町台2486-5 松原谷秀典

●AB'93 6、7、8、9、10、12、'94 5月号1冊150円。中古CDを200円多数有。リスト希望の方80円切手2枚。

〒343-01 北葛飾郡松伏町松伏2750-5 関根一

●TS-120S説付CW不可20K円位でハミングNo1~No23まとめて売ります。送料別5K円位でWテにて。〒350-02 坂戸市薬師町34-2-201 磯塚和彦

●TM-733S、70K円、4mセ/レ付、信和G7SFX、50K円車用一式付。TEL記テで。近持参。

〒330 大宮市東門前308 安瀬勉

●144MHz、TM-251S(50W)売ります。希望価格を書いてWテにて。(未使用)です。受信改造済。

〒385 佐久市大字三河田147-1

磯貝正幸

●TH-F27J無NI CHG 30K、FT73J無TSQ NI CHG 35K、C401 17K円、ユビテル50M/ハンター50H3 2台で10K円。

〒211 川崎市中原区下小田中1-24-16-1-305 山形勝

●シャープ100インチプロジェクト、XV-101T、高所用、リモコン、説付定450K円→3年使用150K円で、値引可。

〒389-01 北佐久郡軽井沢町東12-3 服部正幸

●TM941S、100K円。C5600D新品80K円。TM702、60K円。以上全J無面談Wテで。

〒910-32 福井市大谷町17-16

腰田和幸

●売るTH-78A ②ニカド、ト

ン付45K円・TH-22AT ②ニカド付35K円。Wテにて。

〒392 諏訪市高島1-14-13すみれ荘 村田正美

●学校等で使われているウエストミスターの鐘の主装置、東芝製、中古4K円で売る。

〒399-07 塩尻市広丘堅石2146-397 萩原暁

●マルハMART-618 ②付新同を25K円で。C550と交換可。Wテで連絡を。

〒400 甲府市丸ノ内2-11-13

風間隆之

●SNK、NEO、GEOCD(トップローディング)35K円。ソニーPSと交換可。PEGT 10K円。Wテにて。

〒441-01 宝飯郡小坂井町大字篠東 東宮164 森田直靖

●ケンウッドTH-79数回使用、保証書、説明書、箱有り、改造済。40K円で、近県の方希望。

〒458 名古屋緑区鳴海町京田160 有川直樹

●アイコム、IC381D、430MHz 50W ②を35K円。ICS31、430MHzを25K円。新同 ②付TEL明記で。

〒491 一宮市丹陽町宇屋敷259サンライフ五条102

湯山賢司

●携帯電話NTT803用バッテリー2コ、ACチャージャー、DCチャージャーを9K円で。テ待つ。

〒493 一宮市北方町畑下郷66

森崎薫

●CBジャンク機AM/SSB80ch 5/10W完動品を送料込4K円にて売る。Wテ待つ。

〒496 海部郡佐織町洲高3-61

吉川桂治

●バソコン用無停電源装置300VA、9K円。テ別詳細Wテ。

〒491-01 一宮市大毛向野45

長谷川富一郎

●再生ビデオVHS、10K円。ワープロ4K円。ポータブルガストロー、6K円。ボイスメモ2K円、Wテで。

〒500 岐阜市殿町3-16

山田文嗣

●トランス/バーターHT-640を送込で13K円で売る。2m、430モービル機と交換を求む。

〒501-61 羽島郡笠松町相生町28

矢野裕史

●メガドライブとソフト1本(共に箱・説有り)を合わせて1.5K円。Wテで。

〒501-05 揖斐郡大野町中之元40-9 植西由樹

●本誌12月号掲載ビデオ編集機M-22(新品同様、②③④あり。)20K円。Wテにて。

〒514-11 久居市野村町372-56

上野剛彦

●430Mオールモード機FT790Rを25K円、400M業務機、車載レシーター各6K円、98EX適価で。

〒516-11 伊勢市上野町307-84

森岡淳

●ジャンク(PC98、FMタウンズ、X、68K円。CLDプレーヤー、VTR等々完動物)を適価。Wテ。

〒527 八日市青葉町187-1-207号

根本進一

●アイコムIC-3SJ無2台フルオプション60K円。アルインコDR-M40HXトランスチ30K円。

〒537 大阪市東成区中道1-2-15-507 白川たか

●マランツC5600D、コメットテュプレクサーアテナ付、50K円。スタンダード急速充電器CSA160、5K円。

〒573 枚方市渚西1-41-4-303

大木茂

●カシオ液晶テレビTV-1450 ② ③ ACアダプタ付。13K円。Wテで。

〒582 柏原市国分本町3-8-21

池川和良

●IC-02 N、U3、W2、2SR、3S、R1、R100、A20、229 D、339 Detc各10~40K円。希望¥記入しWテにて待つ。

〒598 泉佐野市鶴原2-3-3

江口隆也

●スタンダードSR-M35X、2台で3K円。マルヒAVソフト1本3K円。

〒606 京都市左京区一乗寺才形町7サタケマンション

浅田薫

●SFCコピー機SCP(FP32)を26K円位で売る。PC98、SFCソフト多数有り。交換可。

〒312 ひたちなか市西大島3-20-12 菊地剛寛

●IC-3i、430FM/1ンティ機受改済35K円。IC-P3T、40K円。他にもあり、くわしくはテで。

〒607 京都市山科区勤修寺東堂田町212 山口健

●50MHzDR-M06 ②③④ リニアHL66V ②③④ セットで極上品38K円。Wテで。売り出し中。

〒616 京都市右京区嵯峨野秋街道町11-14 振角充治

ABリサイクルボード

●半導体規格表・互換表を安価にて求ム。当然送料はこちら持ちです。まずは詳しくてよろしく願います。〒630-02 生駒市北新町14-12 田中基大

●CB無線スーパースター3900、240chオールモード(説、箱付美品)を20K円で、Wテ又はTEL、OK。〒646 田辺市稲成町320-6シャレドハイツ102 西尾総一

●ケンウッドTS50S。AT-50、MC-47付、説付、箱付、150K円にて。売る。少し使用。

〒651-11 神戸市北区緑町2-5-12 大針重夫

●鳴物入、RT-618、3日間のみ使用。箱、説有り、28K円。TELカテで待つ。

〒668 豊岡市九日市下町2-12 賀嶋孝匡

●テクニクスミニコンポスピーカーなし+シャープCDデッキ。10K円。送料別Wテ待つ。

〒695 江津市二宮町神主/V74-6 林研志

●ユビテル工業MVT-7100改箱取説保証書付+10番A+ダイヤモンドアンテナのセットを45K円。

〒706 玉野市渋川3-7-22 平沢和也

●パナソニックのDISKMANでSL-170-Kを10K円で売ります。箱、取説、保、付属品付、Wテにて。

〒709-46 久米郡久米町南方中11 浅井康裕

●FT712L、Jなし新同を28K円で売ります。Wテにて。

〒731-01 広島市安佐南区山本7-13-31-4 岩室晴範

●グレーOKのテレカ5枚1K円。電話の本⑥掲載のテレカ製作ビデオ50K円以上。テ封書にて。

〒759-02 宇部市厚南区第二原九河西硝子

●エアーガン・ガスガンとビデオカメラ、ビデオ周辺機器を売ります。リスト希望者80円切手同封で。

〒763 丸亀市三条町1347 山科篤司

買います

●ビクターDX1(付属品付、ハコなしでも可、多少キズ有OK、必ず完動)送込10K円で連絡Wテで。

〒010-05 男鹿市船川港金川字留山29-1 泉一義

●盗聴器UHF、VHF帯で完動品を5K円前後で、東京、埼玉、千葉

の盗聴波発信地情報も高価で求む。

〒114 北区西ヶ原3-48-20 加藤隆司

●鉄道部品(マスコン、ブレーキ弁信号機、連結器、ライト、標識等)を譲って下さい。

〒190 立川市柴崎町3-7-22 志賀武彦

●C5600D、C5600マニュアル本、AB、RL古本、改造マニュアル本アンテナ、マイク、P計なんでも。

〒240 横浜市保土ヶ谷区天王町2-42-2 麓順次

●IDOT205用シガライターコネクタコードのみもOK。ハッカー情報他価格TELを書いてテにて。

〒283 千葉市家徳444-168-103 酒井康行

●シャープポータブル複写機フクちゃんZ-20、Z-25、40K円送入以内で買います。

〒356 入間郡大井町鶴ヶ岡5-5-16-306 加藤由

●HF+50MHz機、FT850、TS690S、IC736ローターアオおよびその他機器等なるべく安価でWテで。

〒409-38 中巨摩郡田富町西花輪4300-1 高橋徹

●マランツAX700B及び、周波数カウンタを適価でおながいします。

〒433 浜崎市和合町487-27 庄司直康

●WOWOWのテコダを10K円位で。価格相談。Wテにて。

〒440 豊橋市高師町字北原1-112-10-502 森崎敏夫

●6m無線機及びHF受信機求む。旧型要修理の物でも可。TEL明記の上で。

〒463 名古屋市守山区守牧町4-1小出ビル302 平林正敏

●パン機求む。安価で、Wテにて連絡下さい。

〒496 津島市西愛宕町2第1コーポ601 松反昌美

●マルハム鳴物入RT519DXを適価で求む。詳細明記のテにて。

〒601-13 京都市伏見区醍醐八木街道町3-50 竹尾裕興

●FT-790 MK II + FL7020 = 35K円程度で買います。完動品に限る。テ待つ。

〒674 明石市二見町東二見238-3 坪井優

●BSチューナー、WOWOWテコダー。

〒675 加古川市加古川町木村500-16 渡辺泰歩

●ヤエスのFT-11を12K円、FT-

51を34K円で買います。テにて。

〒709-46 久米郡久米町南方中11 浅井康裕

●アンティークな電話機、珍品電話等、買います。価格は相談でテ待つ。

〒739-01 東広島市八本松東3-23-6 永江直樹

●TR-751、851、他モービル機完動品求む。TEL明記の上連絡下さい。テのみ。

〒710 倉敷市中島2246-39D28 朝妻みのる

●マランツAX700J無し改済の物求ム。またCSの温泉番組撮影風景のビデオも譲って下さい。

〒767 三豊郡高瀬町下勝間1979-1 石井良和

●MVT-7100、永久WOWOWテコダを適価で。詳細明記の上封書にて待つ。

〒991 寒河江市柴橋190 渡辺敦志

●パーソナル無線機を求む、松下製手紙で。CB無線可。

〒920-21 石川郡鶴来町日向日町ホ-92-11 谷口恵隆

●430MHzオールモード機求むメーカー不問、50K円前後で、Wテ待つ。

〒943 上越市木田1-8-3/ハイツ松下II101 遠藤武男

●あなたのSFCとMD両用のWプロファイター32Mを私のSFスパーin1と交換又は適価で。封書で。

〒310 水戸市吉沢町142-12 藤沢裕幸

●V・UHFモービル機ハンディ機たくさん求むモノ、リアルなど安価で気長に待つテで。

〒607 京都市山科区槻辻西浦町41-85槻辻団地8206号室 熊崎純一

その他

●完動品のハンディ機を、未使用テレカ2枚(105度数)又は使用済みテレカ40枚と交換求む。テにて。

〒194 町田市高ヶ坂1038-5-12 高橋猛

●PC-98、SFCコピー機のソフト交換しましょう。

〒312 ひたちなか市西大島3-20-12 菊地剛寛

●ケンウッドTH-7新同美品⑧⑨2台をTONO・PR1300Aと交換してくれる方テ待つ。

〒192 八王子市大谷町48-9サンロードビルF 内田泰正

このコーナーは原則として読者の方に開放しているページです。あきらかに営業を目的とした内容に関しては掲載できない場合もあります。

既刊号の目次案内

■アクションバンドの年間定期購読は¥5,500(税・送料含)でお得です！

3
月号No.
78

●特集●禁断のテレビCS●体験物語→裏の映像がすべて丸見えスリリングなCS波を追え/無修正番組も見られるか日本で受信できる海外の衛星/話題のJCSAT・スーパー・パードB号/新品のCS受信システムがたったの49800円/CSチューナーを通信衛星チューナーに改造する/これが通信衛星の最新映像だ/日本の衛星から配信される謎の海外番組他●今月の改造(PR1300送信改造・MZ22送信改造・C12

00受信改造)●携帯電話料金値下げ戦国時代へ突入●50MHzが面白いVDRM06SX使用リポート●144MHz50W/ワープースタキットの製作●ビデオ編集機使用リポート●チップコンデンサの容量を測定する微小容量計の製作●携帯電話のしくみと快適通話をする法●スーパー聞多の隠しコマンド全紹介●関東各県警察年頭祝賀式リポート■カラー/東京・横浜消防出初式写真リポート 定価550円(¥108)

4
月号No.
79

●特集●実録・80MHz帯秘設ミニ放送局の真相→ミニFM局の環境と現状/都道府県別主要FM局使用周波数一覧/FMステレオ放送の仕組み/FMトランスミッタ徹底解剖/FMミニ放送局は放送ジャックできるか/80MHz帯25Wプースター回路図と製作法/80MHz帯送信アンテナその構造を誌上公開他●今月の改造(C4200受信改造)●話題の受信機"鳴物入"RT-618使用リポート●最新モービル機TM-455使

用リポート●呼び出しを知らせるパイプ機能付TH-7はいかがい/パワーアンプの必需品ギヤコンキットの製作●コードレスホン用プースタの製作●自作して受信機に詳しくなるAMラジオの作り方●盗聴波を探る/盗スコーナー■カラー/自販機の紙幣判別ユニットの解剖と解説/東京4WDRVショーリポート/話題のカーナビシステムを使ってみる 定価550円(¥108)

5
月号No.
80

●特集●ゲーセン&ゲーム機120%活用法!→家庭用ゲーム機/パワーアップTVトランスミッター・サラウンドプロセッサの製作/ファミコン裏ソフトの本体は?/スーパーファミコンソフトの実態/次世代家庭用ゲーム機はこうなる!!/パワフルJARL画像でゲーム機松下3DOの能力は?/ゲーム業界人の言いたい放題/中古ゲーム基板活用法/バチンコ・パチスロ中古機購入法他●今月の改造(C415受信改造・TM-733

受信改造)●パーソナル無線用ガラスマウントアンテナTG-305セッティングリポート●出力1Wタイプリアニアンプキットの製作●コードレスホン用アンテナの製作●QSYする周波数はココ●受信周波数大研究■カラー/UF0キャッチャー必勝法!!/太平洋戦争で使用された軍用無線機(日本篇)/電池コレクション 94/アメリカで見つけたサバイバルキットの中身 定価550円(¥108)

6
月号No.
81

●特集●テレクラ&有線テコノ最前線→テレクラ潜入リポート/女性編集部員テレクラ体験記/ダイヤルQの規制と現状/Q*FAX画像入手/ツウショツダイヤルの達人アポロ100%成功術/伝言ダイヤル実践リポート/テレクラ少女の本音に大接近/ボケルアートクラブとは/電話1本で裏ビエ入手宅配ビデオサービス/回線ビジネスサクセスストーリー●今月の改造(C101/FT-290mk II)●C415使用リポ

ート●430MHz25W/ワープースタの製作●消防防波のワッチで知る中華航空機墜落事故とその救助活動●コードレスホン受信用254MHz帯プリアンプの製作●特小トランシーバーの1覧表●これはすごいスタンガンの威力!●最新携帯電話の魅力●TM-733使用リポート■カラー/コミュニケーションフェア東京見学リポート/軍用無線機BC-611のすべて/東京消防科学研究所見学記 定価550円(¥108)

7
月号No.
82

●特集●疑問解消/受信能力強化セミナー!→受信ガイダンス&用語辞典/LW-SHFまで電波の正体/受信機選び(RT-618/HSC-050/HSC-010/PR-1300A/MVT-7100/AR3000/IC-R7000)/アマ機改造のノウハウ/受信機の感度って何?/アンテナの話/外部アンテナの選択/同軸ケーブル/アンテナ設置法を写真で紹介/電源の話/外付け機器のあれこれ(プリアンプ他)/留守番電話受信テコ●今月の改造(TH-79受信周波数拡

大)●TH-79使用リポート●50MHz帯リアニアンプキットの製作●CRD-110レダ探知機の威力は?●C170用430MHz帯プースタの製作●JR東日本の防護無線ジャック事件を検証する●僕はエンジニア!おれと自動販売機の話●カラー/受信ニアの!パワフルな無線室が見たい!~/ジャンクトランシーバー改造中古業務無線にアマチュア無線機を内蔵した!JARLこうべ総会12時間全リポート 定価550円(¥108)

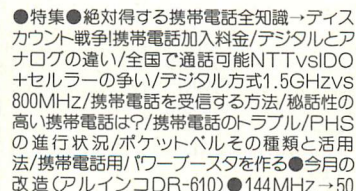
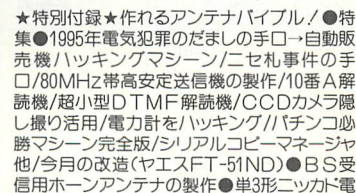
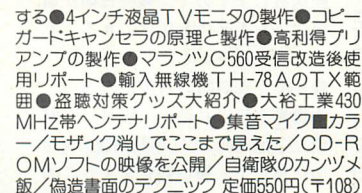
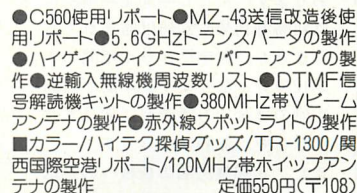
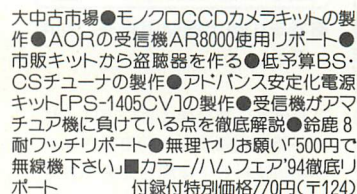
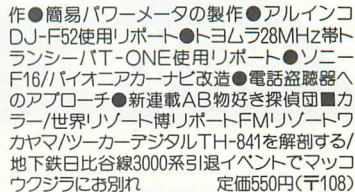
8
月号No.
83

●特集●送受信改造大全集→TM-251/TM-733/TH-942/TH-79/TH-22-42/TS-50/TH-F28-48/C5700/C170-470/C1200・C4200/C115-415/C101-401/IC-W21T/IC-Δ1/IC-X2PT/IC-729/DJ-G40/DR-M06/FT-11-41/PPR-1300/TT-400/AZ-61/MZ-22/最新バージョン改造方法資料集他●今月の改造(TM-643受信周波数拡大)●144MHz帯/ワープースタキットの製作●カー

ナビトップメーカー・パイオニア、最大の危機!?●首かけマイクの製作●ラブホテルの盗聴器を発見した!●ポーラススイッチャーを取付けよう!●無理やりお願い「警察官の制服を着させてください」●アマチュア無線運用法「正義は勝つ?私はこうして不法局を倒しました」■カラー/身近でできる/バキングメータのだまし方/編集長のジャックを査察/鉄道シミュレータ体験記 定価550円(¥108)

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。

●秋葉原では、書泉ブックタワーでバックナンバーを取り扱っています ☎03-5296-0051



MHZトランスバークキットを作る ● ナジタル
時計キットの製作 ● サントリーC401/101用「ワ
ーブスタを作る ● マンヨーテニカ二カラー
探知機使用リポート ● 体感器を用いたテジバ
チ取略法 ● 最強充電池器DEL COM3800/リポ
ーニカラー ● つまみかきSSR-1/カーナビ
ガスビード取締器の教えてくれるオビス
CD-ROM/マイクウェブ展'94/マルチメ
ディア特別展 定価550円(税10%)

〒101東京都千代田区神田須田町2-11-8 マガジンランド販売部 ☎03-3258-6261

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!

毎号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5,500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、本書巻末にとじ込み(隔月)の郵便払込通知票の「[年間購読] 専用申込書」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換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、必ず現金書留か郵便カワセでお願い致します。

■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 100円 200円 …… 900円 1,000円 2,000円 3,000円 4,000円 5,000円 8,000円 10,000円	10円 10円 20円 30円 40円 50円 80円 100円	10,000円まで100円 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2-11-8 ㈱マガジンランド販売部まで。

★定期購読者の住所変更は、官製ハガキに新旧住所を明記の上、販売部までお送りください。

直接小社販売部宛、現金書留でお申込み下さっても結構です。

《戰後50年記念出版》

★永久保存版！ 戦後発売されたアマチュア機1500機種網羅！★

列伝 アマチュア無線機

《主要内容》

〈カラーグラフ〉 草創期の受信機・送信機がいま甦る！

〈PHOTO & 列伝〉 **話題を呼んだアマ機ベスト50コレクション**

新旧メーカーの1号機から現在まで全発売機種スペックリスト

〈特別企画〉 **アマチュア無線機の発展史ウラのウラ**

我がショップのアマチュア史／メーカー代表者のベストセラー機秘話他

5月19日発売予定 全国書店予約受付開始

B 5 判 250頁 定価1,800円 (〒380円)

〈お願い〉

限定部数発売ですので、下記予約注文カードに記入の上、予め最寄の書店にお申込み頂ければより確実に入手できます。

(株)マガジンランド販売部 ☎03-3258-6261

キリトリ線

(書店印)	TEL		冊 日
	注文冊数	注 文 日	月 日
伝・アマチュア無線機50年史 ■定価—800円(本体—748円) アクションバンド電波娯冊		〓約者氏名〓 〓電話番号〓	
		(株)マガジンランド ☎03-3258-6261	

日本全国イベント

2月20日～3月19日

さあ! みんなで出かけよう!

情報!!

空調総合機材展

- ① 2月24日(金)～2月26日(日)
- ② 10:00～18:00/26日10:00～17:00
- ③ 無料
- ④ インテックス大阪
- ⑤ 「空気の快適科学をテーマに空調機材、主にダクト関連機器を展示。出展社数約60社。
- ⑥ 近畿空調工事業協同組合

☎06-312-0466

MACWORLD EXPO TOKYO '95

- ① 2月25日(土)～2月28日(火)
- ② 10:00～17:30
- ③ コンファレンス展示会4日間共通入場前売券33,000円(当日券38,000円)、展示会4日間共通前売券2,000円(当日1日券1,500円)
- ④ 幕張メッセ(日本コンベンションセンター)
- ⑤ 今年のMACWORLD EXPO/TOKYOでは今後の学校教育、家庭内におけるコンピュータとの付き合い方を紹介、提案する「エテュケーション」&「エテュテインメントエリア」。企業ユーザー、パワーユーザーを対象とした「ネットワークコミュニケーション&コラボレーションエリア」からなるテーマゾーンを設置。製品展示、プレゼンテーションステージ、来場参加型/ハンズオンステージの3部から構成されるテーマゾーンが「スクール・ホームコンピュータティング」、「ビジネス・ネットワークコンピュータティング」で様々な問題に直面している方

の要望に答えられるシステム内容です。また、数々の講演会などの特別イベント“コンファレンス”を実施。「拓がる世界」をテーマとして、来場者に、「分かりやすく」、「見やすく」、「余裕をもって」観覧できるよう工夫を凝らした展示内容。

③ IDGワールドエキスポ/ジャパン・マックワールド、コミュニケーションズジャパン・日本工業新聞社他

☎03-5276-3751

'95九州輸入車ショウ

- ① 3月17日(金)～3月19日(日)
- ② 未定
- ③ 大人1,000円/小中500円
- ④ 福岡国際センター
- ⑤ '95九州輸入車ショウの開催については、オーストラリア、フランス、ドイツ、イタリア、スウェーデン、イギリス、アメリカ、スペインなどの7～8カ国から、'95年度の最新モデルを中心に約120台を展示する。
- ⑥ 日本貿易振興会・(特)日本自動車輸入組合

☎03-3582-5449

JAPAN DIY SHOW '95 in OSAKA

- ① 3月10日(金)～3月12日(日)
- ② 9:00～17:30
- ③ 10日(金)招待のみ/11日(土)、12日(日)は一般：無料
- ④ インテックス大阪
- ⑤ 「小さな工夫・広がる生活(くらし)」をテーマに、暮らし向上のヒントを提案する各種製品の展示。まただれでも自由に参加できる各種イベントを実施。

⑥ ㈱日本ドウ・イット・ユアセル
フ協会

☎06-943-7388

大阪TECHNO'95

- ① 3月8日(水)～3月11日(土)
- ② 10:00～18:00/11日10:00～16:00
- ③ 無料
- ④ インテックス大阪
- ⑤ '95物流システムショー、'95特装車ショー、'95生産自動化機器展、'95検査・計測自動化機器展、'95作業環境改善と安全設備機材展、'95産業廃棄物処理とリサイクル技術展、'95ウオーターインダストリー総合展の複合展示会。
- ⑥ 日本工業新聞社・産経新聞社

☎06-343-3222

JP'95印刷総合機材展

- ① 3月17日(金)～3月19日(日)
- ② 17日10:00～18:00/18・19日9:30～18:00
- ③ 無料
- ④ インテックス大阪
- ⑤ 通算20回を迎える印刷総合機材展は、印刷に関する全てが一箇に介する総合展。印刷・製版・文字組み版下作成OA機器・製本紙工機械及び関連各種資材・印刷・製版関係公害防止機器、紙器・包装機械を出品。
- ⑥ JPP印刷機材展協会

☎06-764-7491

各イベントは主催者の都合により内容が多少変更される場合がありますので、お出かけの際はあらかじめ電話等でお問い合わせ下さい。

★①日程②開催時間③入場料④会場⑤内容⑥主催者

次号予告

アクションバンド

●A5サイズ 定価550円 (送料108円)

■ 3月19日発売

一部地域によって発売が
2～3日遅れます

通巻第91号

特集／スタンガン・催涙ガスで攻めの防御

安全は買
う時代!! 警察いらずの完全武装術

- 超小型タイプからピストル方式まであるスタンガンの種類と電撃度／ケース別活用方法
- 女性にすすめ! 催涙ガスで暴漢を撃退する
- 金やんせ^{積みめ}ば拳銃は入手可^り? 忍びよる銃の脅威から身を守れ! 防弾チョッキの着心地度
- 盗聴器発見業には資格が必要だった! これをやったら違法行為だ!! 無資格でやってはいけないこと
- あつという間に逆探知可能!? デジタル方式携帯電話を犯罪で使つてはいけない理由とは

スクープ!! たったの5分で製作可能! I・SDN
カード公衆電話機対応の変造テレカ完全解析

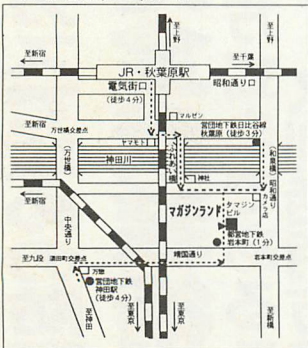
次号の『アクションバンド』の発売は3月19日です!

アキバのつぶやき

広告目次

(ア)	RFシステム研究所(無線機器)	49
	アンブレディング(有線制御機器)	57
	インシ(販売店)	59
	ウェストリック(形成外科)	237
	宇田川企画	45
	ニューアール(通信機)	20~21
(カ)	関東システム(有線制御機器)	52
	クラスアイ	11
	ケーヨー(販売店)	56
	小池無線(販売店・通販)	51
	コミュニケーション(販売店)	46
(サ)	セイラフ(無線機器)	24
	サンフラッシュ(有線制御機器)	47
	自遊舎(キット)	235
	シーエス(メーカー)	8
	シーズ商事(販売店)	54
	シーレイトサービス(販売店)	63
	シワ無線(無線機器・販売店)	30
	JIC(情報機器)	26
	JDネットワーク(有線制御機器)	53
	スーパービデオ(販売店・通販)	32~33
	スクープ(販売店・通販)	12~18
	スタッフ電子工業(販売店)	66
(タ)	中央電子産業(販売店・通販)	46
	T-ZONE(販売店・通販)	23
	東亜セキュリティ(護身用具)	38~39
(ナ)	東野電気(通信機)	9
	中村無線(販売店・通販)	50
	ナダヤ電子	64
	日栄エレクトロニクス(販売店・通販)	34~35
	日生技研(通信機)	22
	ニッソー電子(有線制御機器)	48
	ネオジャパン	65
(ハ)	パックスラオム(販売店・通販)	197
	パックスラオム(PAX21)	6
	ハムセンライ(販売店・通販)	27~29
	ビゴック(ビデオカメラ)	62
	ブースト(修理・販売店)	63
	フレックスファーム(有線制御機器)	42~45
	ベラック(有線制御機器)	40~41
	防衛庁	4~5
(マ)	マチダ電気(販売店・通販)	36~37
	マジックプラント(販売店)	236
	マックスインターナショナル(有線制御機器)	60
	ミチキコーポレーション(通販)	55
	無線専門店(販売店・通販)	61
	明電工業(販売店・通販)	22~25
	明商(販売店・通販)	240~241
(ヤ)	山の手クリニック(形成外科)	238~239
(ラ)	リーベックス(通信機・周辺機器)	41
	ロジック(販売店・通販)	62

●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/越智(おち)、戸枝



阪神大震災の被災地の皆様へお見舞い申し上げます。今回の地震で政府の対応の遅れが指摘されていますが、まったくその通り。村山総理が地震のことを知ったのが発生から2時間近くあと…しかもテレビで見たというのですから。政府の連絡網はどうなってるの? (木村)

♫ 春は別れの季節。今まで仲良くやってきた仲間とお別れするのはとても淋しい。何年かすれば記憶も薄れ、忘れ去られることだろうが、ときどきは「あんなヤツもいたな」と思い出してくれるといいんだけど、インバウトないからなあ。(K.O改めQAZ)

☆98ノートが「バッテリー」がへばっているよ〜と訴えるので、交換してあげた。なのに回復するどころかONにならない。内臓が弱っているのかと思ったら、延長コードの同居人が多すぎて食糧不足だったらしい。別居させたら元気回復。ひと安心。(ミサンガも化粧もしてない鈴木)

●自分の中で流行っているもの●
小沢健二さん・五木寛之さん・スキー・推理小説・ラップ・ファミコン・外車・おかゆ・インフルエンザ…以上。今のところこの七つと二人の方で、私の生活は成り立っています。でも一番好きなものは小沢さんのさつ。(律子)

阪神大震災被災地の方々に 定期購読期間延長のお知らせ

このたびの阪神大震災によりお亡くなりになられた方々の御冥福をお祈り申し上げます。同時に被災された多くの皆様に心からお見舞いを申し上げます。

私どもマガジランドは微力ながら阪神地区(神戸市、尼崎市、西宮市、芦屋市、伊丹市、宝塚市、川西市、明石市、三木市、洲本市、三田市)在住で定期購読お申込みの方(1月17日現在)皆様に購読期間を当社負担で6ヶ月延長させていただきます。

(株)マガジランド代表取締役 伊藤英俊

アクションバンド電波 1995年3月号 定価550円(税込)

1995年3月1日発行(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2-11-8(玉甚ビル)

☎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 木村真一[企画・編集 有限会社 自遊舎]

印刷 凸版印刷株式会社 写植・版下 株式会社インデックス

©禁無断転写・複写

独創性を重視しマニアのニーズに応える自遊舎KIT

430MHz帯10W
ブースタンプ

対応周波数は400~470MHzと
超広帯域

ZK-10

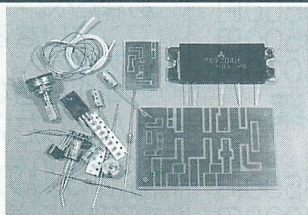
¥12,000(送料・消費税サービス)

特定小電力トランシーバや
自作QRPトランシーバの
パワーアップに使ってみよう!

●基板が1枚になって作りやすさが
向上●パワーコントロール回路の搭
載で3~10W間で出力電力調整が可
能●10mW入力のための10dBアッテ
ネータを標準装備●バンドエッジの
400MHz&470MHzでも8W以上の出力が得
られる●調整ポイントは1箇所のみでテスタ
とパワー計があれば簡単に作れる●ドライバ
ーアンプを外せば430MHz帯ハンディ機用
パワーアンプとしても使用可能

専用基板が付いて作りやすい

ZK-10キットには専
用基板が付いて再現
性バツグン。また、
ドライバーアンプ用
の基板が付属してい
るため、パワーアン
プ部と分離して製作
することも可能(同
軸ケーブルで配線する)。パワーコントロール用
のボリュームも付いているので、放熱器へ取り付
ければ即動作実験が可能です。実体配線図によ
るマニュアル付き。



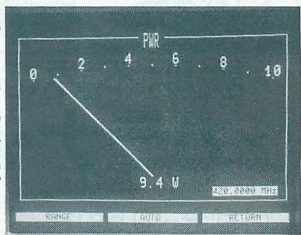
※放熱器やケース、コネクタ、スイッチ類は
各自用意してください。当キットはパワーア
ンプ部のみなので送受信を行なうトランシー
バへ接続する際にはキャリアコン回路が必要で
す。一般的なキャリアコンの動作レベルは約10
mW以上必要なので、1~10mW間で使用す
る際には強制スタンバイ回路の付いたキャリ
コンの使用を勧めます(秋月電子通商などか
らキットが発売されています)。



入力レベルは1mWから300mWまで対応

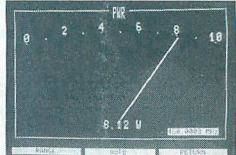
特小機の周波数も余裕でカバー

420MHz・10mW入力で9W以上の出力
が可能。よって、特小機のパワーアップも
簡単にでき
ます。1mW
入力でも出
力電力はほ
とんど変わ
りありません(電源電
圧 13.8 V
時)。



400~470MHzで使用可能

アマチュアバンド外でもこれだけの出力
が得られます。動作保障範囲は400~470
MHzですが、
それ以外でも使
用可能です(た
だし効率は悪く
なり、出力が下
がる)。



購入方法:通信販売のみ。ZK-10の価格は12,000円(送料・
消費税サービス)。必ず現金書留にてご注文ください。なお、
受注生産のために発送までに1ヵ月前後お待ちいただくこと
があります。ご了承ください。

(有)自遊舎

〒101 東京都千代田区神田須田町2-11-8
タマジンビル3F

☎ 03-3258-0411 FAX 03-3258-0412

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…550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!? (左右38mm×天地53mm)

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、団体等は問いません。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: おち・戸枝
〒101 東京都千代田区神田須田町 2-11-8 タマジンビル2F
TEL.03-3258-6261 FAX.03-3258-6262

簡易包装だから
出来る!

業界最安値

説明不要の催淫効果

★ガラナ・パウダー

20g……4500円
(1回分…0.5g) 50g……8500円
100g……14000円

男を勃起す、南米の秘薬

AV男優御用達

★ヨヒンベ・バーク 50g…… 6500円
100g……10000円

〈その他、取り扱い商品〉

- ハワイ産ひるがのおの種
- 眠り草の種
- にがよもぎ
- ちようせんあさがのおの種
- その他、広告には出せないあぶない物etc…。

○注文は現金書留、郵便為替、
FAX(銀行振込)で

〒998山形県酒田市千石町2-11-6

○ゆううつな気分、ムシャクシャした気分、ストレスのたまっているあなたへ。

○マジカルな世界を体験したいあなたへ。

○マンネリな夜に刺激を与えたいあなたへ。

○好奇心旺盛なあなたへ。

そんなあなたに危ない情報と

合法トリップ情報満載

の案内書 無料急送。

はがき又はFAXで下記住所まで。

※送料・税込、全品使用説明書付

マジック・プラント社

お問合せはなるべくハガキ又はFAXで。

TEL/FAX 0234-24-2746

山形しあわせ銀行 酒田支店(普)040-212075

ロング&ビッグ 究極のパワーアップ長茎増大!

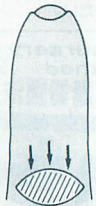
New!

根部背面カット式包茎手術
勃起しても傷が分らない

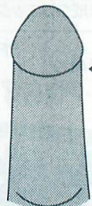
現在主流になっている包茎手術の亀頭下切開式は、亀頭下の全周に傷がつくため、勃起時には傷あを隠しようがありませんでした。当院独自の根部背面カット式なら、ペニスの根部背面の切開だけなので、手術あとは陰毛に隠れ勃起時も相手の女性に分かりません。勃起の緊張も少なく傷の治りも早く、まさに理想の包茎手術なのです。

全く新しい理想の包茎手術

ウエスト式根部背面カット



根部背面のみ小部分皮膚をカットする。



根部の傷あとは陰毛に隠れ勃起時も見えない。

亀頭下には全く傷がなく、まさに自然そのもの。

*亀頭下切開では亀頭下の全周に傷があり、平常時隠れても勃起時には傷が露出します。

美容形成手術

二重まぶた 耳・唇・鼻形成
でべそ 男性乳首縮小 ホクロ
ワキガ・多汗症 あざ シワ
イレイズ除去 隆鼻術

その他美容外科全般、相談診察無料
何でもお気軽にご相談ください。

泌尿器形成手術

根部背面カット式包茎手術
包茎手術(切開式・無切開式)
長茎術(陰茎を長くする)
亀頭イボ シリコンボール
パイプカット 傷あと修正
亀頭・陰茎脂肪注入増大術
他院術後もあきらめずご相談ください。

美容形成手術 顔からワキガまでOK!

二重まぶた、ホクロなど顔の美容形成からワキガ、多汗症、デブソ、乳首縮小などボディの形式まで専門医ならではの高度な技術でお応えします。手術は全て正式な認定医資格を持った各院長が責任執刀します。相談のみは無料ですので何でもご相談ください。

当院はオール男性スタッフですから
全く恥ずかしがることはありません。

泌尿器科・形成外科・美容外科

東京ウエストクリニック

クレジット・ローン可 予約制(当日予約可)
受付時間 午前10時▶午後8時(日・祝午後6時迄)

長茎術
短小包茎を一気に解消!

長茎術とはペニスの体内に埋もれた部分を引き出し長くする手術。平常時で2.5センチ、率にして3/6割以上の延長が可能です。普通程度の包茎なら包皮が後退するため、長茎術のみで包茎が治ってしまいます。長茎術の手術時間は1時間、入院は必要ありません。手術費用は40万円です。相談の方には実例写真をお見せしています。

亀頭や陰茎の増大には、下腹部などから採取した自分の脂肪を注入する脂肪注入増大術が適しています。異物ではなく自己脂肪なので安全性は高く、生着後は無くなることはありません。脂肪の採取注入には最新の極細カニューレを用いるため傷あとも残りません。脂肪吸引の技術を応用した当院ならではの高度な術式です。

脂肪注入増大術
亀頭・陰茎を大きく逞しく!

ワキガ・多汗症 キュレット式で簡単解消!

臭い或多汗の原因になっているアポクリン・エクリン汗腺を最新のキュレット式で徹底的に除去してまいります。再発もなく通院も不要で傷跡の心配もありません。

荻窪
相談 予約 ☎03-3392-1297
東京都杉並区荻窪5-26-10 メガネトラック2F

至三軒茶屋 至新大塚
西口 JR荻窪駅
JR中央線 荻窪 西口南側出口前
新大塚から電車10分

品川
相談 予約 ☎03-5460-4066
東京都品川区東大井5-11-3 三津広ビル2F

至三軒茶屋 至大塚
三軒茶屋 井門 ラオックス JR大井町駅
品川から電車1駅目 JR・東急(大井町) 東口下車左折4分

最新診療テープ案内 ☎03-3393-1588

長茎術・脂肪注入術で増大増強!



オール男性スタッフ

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

スタッフ談

「笑顔で帰られてゆく患者さんを見送るのっていいですね…」

包茎治療の情報が氾濫している今、本当に大切なことは何なのか、分からなくなってしまっているのでは？
 ……そうしたなかで、開業以来、患者さんを第一に考え、十分な相談の上、その人に最適な方法で治療をしてくれる、ここ山の手形成クリニックを紹介したい。

傷跡を残さない為の…「Radiosurgery Method」
 軽度の包茎には…「切らずに治す無切開法」

世界の若者のために生まれた



24時間テープ案内

0120-413-222

大切にしている

山の手 INFORMATION

Check

- A. 女性スタッフは0人——自分達が患者さんだったという、心情・態度で治療にのぞんでいる。
- B. 個別の待合室を用意。
- C. 患者さんの訴えに真剣に耳をがたむけ、きちんと同診。
- D. 治療の説明をていねいにする。
- E. 患者さんが十分に納得の上、治療を開始する。
- F. 軽度の場合は切らずに治療。
- G. 手術とあきらめる前に。
- H. 美容外科的切開法 (Radiosurgery Method) などと治療。——美しく自然に仕上がる。
- I. 亀頭増大手術、パイプカットなど他の泌尿器形成治療を受けられる。——豊富な手術経験が必要。
- J. 二重まぶた、ワキガなどの美容外科の治療を受けられる。——美しさの追求。
- K. 修正手術を受けられる。
- L. 総合的な技術レベルの高さの裏付け。
- M. 24時間万全なアフターケア・システム。
- N. 生涯に渡り責任をもって対応。

性病チエックも同時にOK!

性病外来では、秘密厳守の検査を行っている。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? その他、亀頭下のフック、尖形コンジロームなどの相談にも応じてくれる。エイズ梅毒など、恐ろしい病気が拡がっている今、備えあればうれいなし!

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、薬代・消費税などすべて含めて、切らずに治した場合……4万円、手術で治した場合……12万5千円。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、シリコンボール挿入手術、パイプカット、ワキガ治療、二重まぶたなども引き受けてくれる。もちろん、診察だけの場合は無料。

21世紀に向かって日本の医療は今、大きな変革期をむかえています。
 私達は技術の向上だけではなく、心のつながりを大切に考え、努力しております。

名古屋院長 鈴木啓光 先生
 東京慈恵会医科大学医学部卒業



東京院長 吉川優 先生
 国立徳島大学医学部卒業



大阪院長 片岡哲史 先生
 国立滋賀医科大学医学部卒業



Artificial Plastic Surgery



YAMANO

形成外科・泌尿器科

山の手形成クリニック

■診療時間：午前9:30～午後8:30 ■年中無休・完全予約制
 ■土・日・祝日・夜間もOK!!

★金利ナシの分割制度や頭金0、最長36回までのローンをお気軽にご利用できます。(秘密厳守)

お待ちしております申しわけありません
 (遠方の方、お忙しい方へ…)

「山の手形成クリニック」。その技術の高さは各方面より大変な評判を得ております。完全予約制ですが、来院される患者さんが多いため、予約をお受けできない日もあります。スケジュールが決まり次第、早めにご予約されることをお勧めします。

...y. He was
...w Federal
...to a member of the
...in a disciplinary measure for Naito's
...comply with his request to
...issue.
...Political parties
...but this is a crucial
...Sunk
...Western countries, which
...out of politics, the Russian

1 女性スタッフは一人もいません。

Yes! we are men's staff only.

2 個別の待合室でプライバシーを守ります。

「聞くは一時の恥」なんていうけど、「包茎」という、今まで誰にも話せなかった悩みを打ち明けるには、かなりの勇気がいるもの。まして、その相談相手が女性であったとしたら、男としてのプライドが許すはずもない。

「包茎治療」は一生に一度きりの大切な事。山の手形成クリニックでは、そんな男の立場に十分に配慮して、無料電話相談から予約・受付・アフターケアにいたるまで、オール男性スタッフ制。同じ悩みをもつ同性として、より深く、より親身になって相談にのってくれる。

世の中は広いようで狭いもの。思わぬところで思わぬ人にバツリ——なんてことはけっこうありえる。

山の手形成クリニックでは、完全予約制で、かつ、個別の待合室を用意しているなど、プライバシーの保護には、かなりの力を入れている。よって、他の患者さんと顔を合わせる心配がなく、気まずい思いもせずに、気軽に治療を受けられる。

21世紀の包茎治療 From U.S.A

3 万全な24時間アフターケアシステム。

24 hour after care system=Safety.

4 さらなる男のパワーアップ!

イチダイ決心をして治した包茎、治療後の経過が気になるのは当然。

山の手形成クリニックでは、治療後の注意などを、十分な時間をかけて、わかりやすく説明してくれる。それに加え、深夜でも治療後の不安や心配に応してくれる専用電話♡完治するまでの無料診察など、24時間アフターケアは万全。

耳よりな話として、男性自身にもっと自信をつけたい君には、亀頭増大手術やシリコンボ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ぬけだして、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。

詳しくは24時間テープ案内 0120-413-222 にLet's Call!!

取材協力：山の手形成クリニック

後悔しないためのマジメな話

山の手形成クリニックでは、なぜ、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、最新の美容外科的切開法「Radiosurgery・Method」を適用しているからだ。

この「Radiosurgery・Method」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、すでに、そのすばらしい成果と安全性が実証されている。

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ためのもの。それだけに、バランスの取れた美しさと、機能面での完ぺき度が重視されている。アメリカの女優やスーパーモデル達が、

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、失敗などは一例も無く、手術中の痛みや出血はもちろん、手術跡が残るなどという心配も一切いらない。また、通勤・通学に支障はなく、入院・通院の必要もない。

さらに、他の切開法によって受けた、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。

もともと、顔の美容形成手術に使われているテクニックだから、仕上がりが気になっている君にとってこの上ない朗報。

〈予約・お問い合わせ〉

東京 (高田馬場)

●JR山手線・地下鉄有楽町線
新有楽町駅西口徒歩1分
〒167-8502 東京都豊島区高田馬場4-14F

TEL 03-3205-9311

名古屋

●JR東海線・地下鉄有楽町線
名古屋駅西口徒歩1分
〒460-8502 名古屋市中村区南一色1-7 カシヤビル4F

TEL 052-453-1633

大阪

●JR大阪線・地下鉄有楽町線
大塚駅西口徒歩1分
〒545-8502 大阪市北区大塚寺町2-2 エーワンビル9F (902)

TEL 06-366-0466

仙台

●JR仙石線
仙台駅西口徒歩1分
〒980-8502 仙台市青葉区本町2-23 ビフレスト4F

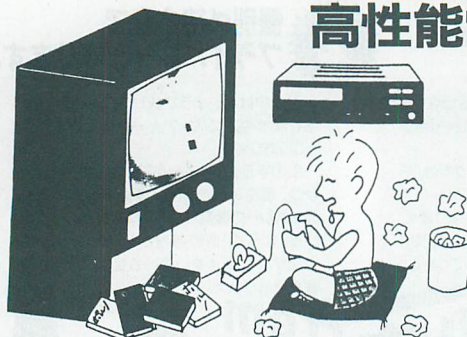
TEL 022-267-3308

...kesman for the U.N.
...er for Refugees
...aders of all three
...N that
...demanding in a new union or repre-
...The proposal was presented to Muslim
...President Alija Izetbegovic late Tuesday
...space drive.
...long ago in George
...year's U.S. presidential election
...Clinton.
...George Bush had won the American
...war in Bosnia
...Milosevic and
...Lord Owen and Thorvald
...Milosevic then remained
...to sell the plan

美しい画像で美少女が美人女優が大胆に……♥

アダルトビデオが、おもしろく見れます。♥♥♥♥

高性能電子ビデオ編集機



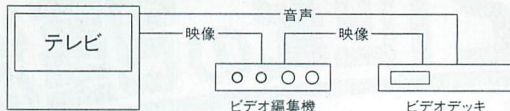
未使用



電子ビデオ編集機使用

この部分は
広告で見せられません

新設計モザイク/ネガポジ反転両用
明るく高画質、取付簡単!!



今…売れに売れています!!

ジョイスティック方式、ACアダプター、コード一式付、
TVとビデオの映像ビデオ端子に接続!!
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。



付属のピンコードでビデオデッキとテレビ
を接続し付属のACアダプターで電源を
入れるだけで使えます。

★モザイクは100%消えません。しかしおもしろく楽しめます。

モザイク&ネガポジ反転 **開用** セパレート型電子ビデオ編集機
高性能コピーガードキャンセラー内蔵、エンハンサー内蔵
定価90,000円 **特価¥33,000**
MADE IN JAPAN
MODEL DNK-30
くりくり“帝王”
AC100Vアダプター付、手の平サイズのリモコン付、ケーブル1.3m付、ジョイスティック式より高品質・高性能・高画質に!! S端子対応



モザイク&ネガポジ反転 **開用** 高性能電子ビデオ編集機
高性能コピーガードキャンセラー内蔵、エンハンサー内蔵
定価82,000円 **特価¥28,800**
MADE IN JAPAN
MODEL M-22
〈最新モデル〉
ジョイスティック方式でモザイク部分に移動させ、見やすくさせる。明るく高画質、ワクが大きくも小さくもボリュームでできる高性能電子ビデオ編集機。接続も簡単、AC100Vアダプター付。



モザイク&ネガポジ反転 **開用** 高性能高品質電子ビデオ編集機
手の平サイズのリモコン型(電子ビデオ編集機内蔵)
さらに高性能 新設計の新型・高画質
定価90,000円 **特価¥25,000**
(国産品) ●画質切替モード付。
MODEL S-1EVE DELUXE ●コード3m付。
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アダプター付セパレート型 **新発売!**



モザイク&ネガポジ反転 **開用** セパレート型電子ビデオ編集機
高性能コピーガードキャンセラー内蔵、エンハンサー内蔵
定価79,800円 **特価¥30,000**
MADE IN JAPAN
MODEL DNK-2
くりくり“大王”
AC100Vアダプター付、手の平サイズのリモコン付、ケーブル1.3m付、ジョイスティック式より高品質・高性能・高画質に!!



販売代理店募集

取扱い商品約5,000点以上。アダルトテープ、アダルト特殊機器、電気雑貨、日用品、カー用品、光学品、通信機、ギフト用品、玩具、他約5,000点以上の商品取扱い。

総合卸商社
株式会社

☎卸販売 06-633-8800 通販部 06-633-8922
〒556 大阪市浪速区難波中3丁目3番3号 FAX. 06-633-6670

通販小売り
申込方法



明 商

上記住所まで現金書留で住所、氏名、電話番号を書き、代金を添えお送り下さい。7日以内に必着致します。

明商特選 アダルトテープリスト 新作もぞくぞく入荷中



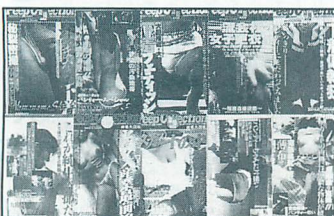
フルセラ 美少女生撮りファイルEN 45分
ひと夏の体験物語 ～親にもナイショでコギヤルの秘密～ 裸の課外授業。
全10タイトル 定価15,800円(1本)
A・B有り指定下さい **特價¥11,000**
5本組セット



遂に出た!フルセラヘアビデオIIS 45分
あのフルセラ王 野田茂監督 超過激。すべて本物、生の女子高生、極秘ルートにて入手。
全10タイトル 定価15,800円(1本)
A・B有り指定下さい **特價¥10,000**
5本組セット



北欧 ロリータ 本番ハイジー 45分
日本では淫行罪になるような事が、スウェーデンでは当たり前のように行われている、11才～14才。
全10タイトル 定価15,800円(1本)
A・B有り指定下さい **特價¥10,400**
5本組セット



極悪盗撮図鑑最前線 TOU 45分
下着偏執狂路上、階段、公園他身近でおいしいスポットがマン載、セックス産業色猥鬼の本性。
全10タイトル 定価14,800円(1本)
A・B有り指定下さい **特價¥10,400**
5本組セット



遂に出現・フルセラ流出版 ビンクB 45分
そこのアイドルより可愛い子がこんなにひどいことまで…ほくらに夢をくれたフルセラ、遂に流出…
全10タイトル 定価14,800円(1本)
A・B有り指定下さい **特價¥10,400**
5本組セット



女子高生調教シリーズ 風林火山FK 50分
お願いそだけはやめて// 私のア・ソ・コは熱くなっちゃった/ 苦痛が快感に変わっちゃう他。
全10タイトル 定価18,000円(1本)
A・B有り指定下さい **特價¥10,900**
5本組セット



ノンフィクション 乱れプレイ NF 50分
女達の肉体にまるでハイエナの様群がり食いつく恐怖の暴行魔たち!!
全10タイトル 定価15,800円(1本)
A・B有り指定下さい **特價¥11,000**
5本組セット



2大人気急上昇ゴールドフィンガー IGF 45分
①AV女優たちの巧みなシャブリまくり。
②真性のレスビアン大全集、甘いかおり他。
全10タイトル 定価15,000円(1本)
A・B有り指定下さい **特價¥10,800**
5本組セット



実録生ビデオワイルドナイト WIN 50分
女子高生と体育教師、欲情花嫁、バニーガール女優志願、快楽耐久レース、若奥様レイプ他。
全10タイトル 定価15,800円(1本)
A・B有り指定下さい **特價¥10,800**
5本組セット



極限レイプ暴行通信社 BK 50分
暴行スペシャル狂気と欲望の化身となった男達が次々とボディコン娘に襲いかかる/
全10タイトル 定価15,800円(1本)
A・B有り指定下さい **特價¥11,000**
5本組セット



暴行魔/激撮アダムスアップル AA 40～50分
スーパーレイプスペシャル肉尻、巨乳、巨尻見せます他 恥態盗撮魔、赤外線暗視カメラでターゲットを。
全10タイトル 定価15,800円(1本)
A・B有り指定下さい **特價¥10,900**
5本組セット



モザイク消し機使用のスペシャル版赤裸々 45分
強力なエフェクト処理とうとう出た極めモノ、美里まり、河合メリーシェーン、白石ひとみ、杉本ゆみか他。
全10タイトル 定価35,000円(1本)
A・B有り指定下さい **特價¥9,000**
5本組セット

アダルトビデオテープレックタログ記載特價価格より、さらに10%OFF、通販7日以内に必着。

アダルト商品全て秘発送致します。安心して御注文下さい。全品送料無料

明商 〒556 大阪市浪速区難波中3丁目3番3号

通販部 06-633-8922

無修正過激画面流出!! 伝言FAXは まる出しスケベ
★探す楽しみ・見る楽しみ★ 写真の宝庫♥

隠された伝言FAXのベールをはがす



MESSAGE-FAX

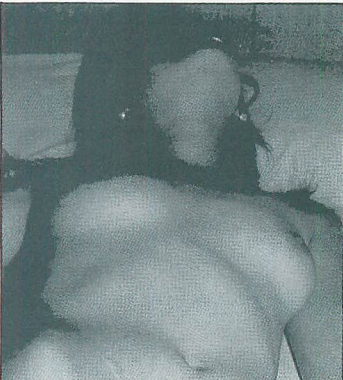


今、最も簡単に無修正過激写真を見ることができなのが「伝言FAX」サービス。FAXを使うため、多少の画質は悪いが、何よりも手軽にできるというのがミソ。FAXから任意の5けたの番号（BOX）に原稿を登録したり、また、その番号から原稿を取り出したるため、伝言ダイヤルとは比べものにならない緻密な情報交換が可能です。中でも写真を使った情報交換にはパソコンの威力を発揮するといっても過言ではないでしょう。Hな画像を取り出すには、それなりの情報・通話料がかかりますが、少しずつ送信されてくるH画像を見ているうちに、そんな事はすっかり忘れてしまふから不思議なものなんです。

伝言FAXの利用

このサービスは、仲間同志や恋人同士の連絡の他、不特定多数の人たちとの情報交換など、いろいろな利用ができます。

例えば、仲間同志でH写真を交換したり、見せびらかしたり、自分のオナンを自慢げに送って、中でもH写真が多いのが目立ちます。もしかしたら、露出狂趣味の夫婦が入れてくるのでしょうか。その他、秘密パティー、ウラビデオ、ウラメグズ等、極秘情報が多いのも見逃せません。このように伝言FAXは、さまざまな情報交換に多くの人が利用しているのです。



果たして目的の画像が取り出せるのか?

情報を取り出すにしても、それなりの適当なBOX番号を押さなければなりません。BOX番号は5けたのため、何万通りもあるBOXから目的の画像を取り出さなければならぬため非常に困難な事です。かと言って11111や22222などのオーブンBOXはイタズラが多く（中には使用を禁止しているセンターもあります）、予備知識なしではとても一発で取り出せないのです。

例えば BOX番号の

伝言ダイヤルの登録・暗証番号、1919や6969（伝言ダイヤルは4ケタが主流）などのH番号や、それなりに意味のある番号でヒットするといわれています。一度、おいしい番号が見つかるそこらから次々次々とスケベなBOX番号を知る事が出来ます。

最後に

以前と比べ、センター側も登録されてくる原稿チェックは厳しくなっているようです。そこで、チェックの入っていないBOXを上手に取り出す事が出来れば、これぞまさに究極の情報を取り出したといえるでしょう。

最新版 伝言FAXセンター一覽表

デンスケ	047-339-7741	一部利用に制限あり。Hに関しては極めつけの一言。
でんでん丸	0990-520-570	過激FAX。
でんでん丸	055-254-4948	デンスケ関西バージョン……。すこすござる!!
H画像FAX	0990-540-941	特にオープンメニューは設定されていないらしい。09696や19191、10721あたりに…。
スワッピングFAXサービス	0990-540-135 0990-535-246	スワッピング相手募集、乱交パーティーetc.マニア向け伝言、写真が盛り沢山。
伝言FAXセンターNEW	0990-520-221	一般的な伝言としては、利用頻度が高いため情報交換にGOOD!!

これが秘密の♥♥♥ オープンメニューだ

まだまだH写真は確実に存在しているのは確か。ウラではノーマットや過激な情報もあるハズ。中には、利用者自身がウラメニューを作り出し、頻繁に過激情報の交換をしている話もよく聞きます。まだまだ未知の世界の「伝言FAX」。いろいろあるBOX番号をぜひ探し当ててみてはどうでしょうか。

左記メニューは「デンスケ」から取り出したもの。一つ一つは大量の内容ではないですが、そのBOXから次々次のBOXへと展開されていくうちに目的の画像を取り出す事が出来るのだ!!

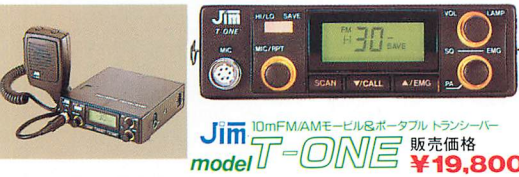
連絡用(得)ナンバー 01519



A カップルから	夫婦、恋人同士、不倫など型にとどわらず男女のペアからの伝言メッセージです。OGパティー等のお誘いもどうぞ。	F 18001~ 18005 ニューハーフ	女装趣味の方、女性に成り切りたい方のための伝言メッセージです。	18026~ 18030
B レディース	単独女性（未婚・既婚問わず）からの交際希望の伝言メッセージです。男性、複数の男性向けに、夫、カップル向けにどうぞ。	G 18006~ 18010 ホモ	男性同志の交際を希望する方々からのメッセージです。女性の方はご遠慮ください。	18031~ 18035
C メンズ	単独男性（未婚・既婚問わず）からの交際希望の伝言メッセージです。男性、複数の女性向けに、夫、カップル向けにどうぞ。	H 18011~ 18015 趣味のBOX	その他のカタチでの交際、文通、情報交換のためのBOXです。	18036~ 18040
D S.M	SMチックな交際を希望する方からの伝言メッセージです。男女問わずにご利用ください。SMスボット情報もどうぞ。	I 18016~ 18020 交換・売買	写真、玩具、衣装、ビデオなどの交換・売買を希望する方々のための伝言メッセージです。	18041~ 18045
E レスビアン	女性同志の交際を希望する方々からのメッセージです。男性の方はご遠慮ください。	J 18021~ 18025 写真・イラスト	ご自身の写真、イラスト投稿用の伝言メッセージです。ハーフトーンで送信してください。	18046~ 18050

こんなリグが欲しかった!

10m FM機がなんと ¥19,800!



Jim 10m FM AM モービル・ポータブルトランシーバー
model **T-ONE** 販売価格 **¥19,800**



写真の付属品は全て標準装備です。

T・ZONE

モービルでもポータブルでもOK!

- ¥19,800のお手軽プライスを実現!
- オールマイティに活躍! モービル&ポータブル
- もちろんレピーター運用も可能! オプションユニット(UT-ONE ¥2,800)

の無線機を使用するは、郵政省のアマチュア無線局の免許が必要です。また、アマチュア無線以外の通信には使用できません。

Jim **人気のビコトラがお求めやすくなりました!**
さらにスペシャルプレゼント
オプションクリスタル1波プレゼント!
¥32,000 新定価¥29,800
オプション充実! 専用リニヤアンプ、クリスタル、SP/MIC、ソフトケース、ロッドアンテナ etc.

モデル名	モード 出力	内蔵 V X O クリスタル	価 (完成品のみ)	格 ロッドアン テナ(別売)
MX-7S(T)	A1 A3J 2W	7.075~ 7.100MHz	¥32,000	AN-7
			¥29,800	¥4,800
MX-21S(T)	A1 A3J 2W	21.200~ 21.250MHz	¥32,000	AN-21
			¥29,800	¥4,800
MX-6S(T)	A1 A3J 1W	50.200~ 50.250MHz	¥32,000	ラバーアンテナ付
			¥29,800	AN-50 ¥4,800

今! レシーバーが面白い! CAMNIS V/UHF レシーバーがパワーアップしてさらに使いやすくなった!

**1000チャンネルワイドバンド
SSB/AM/W.NFM
スキャンレシーバー**

仕様
●受信周波数 100kHz~2060MHz
●受信電波形式 SSB/AM/W.NFM
●ステップ周波数 1~999kHz
●チャンネルメモリー 1000チャンネル

HSC-010/050
T・ZONEオリジナル
ワンタッチで各バンドがスクロール/メモリー済で新登場!
CAMNIS HSC-010/050 サーチバンク周波数リスト

バンク	バンド	受信周波数 (MHz)	ステップ (kHz)	受信モード
1	FM-TV(1-3)放送	76.0-107.75	50	WFM
2	航空無線	108.0-141.95	50	AM
3	アマチュア無線(V)	144.0-146.0	20	NFM
4	消防・救急・盗聴(V)	134.0-154.65	5	NFM
5	TV放送4-12	175.75-221.75	50	WFM
6	盗聴電波(U)	339.450-442.900	5	NFM
7	アマチュア(U)	430.0-440.0	20	NFM
8	タクシー無線	450.0-460.0	12.5	NFM
9	業務MCA	850.0-859.9875	12.5	NFM
0	HIBAND	860.0125-939.9875	12.5	NFM

★バンクはサーチ、スキャン共同定バンクの繰り返し

**1000チャンネル
ワイドバンド
スキャンレシーバー**

仕様
●受信周波数 2~1300MHz
●受信方式 AM/FM, WFM
●ステップ周波数 5~995kHz
●チャンネルメモリー 1000チャンネル

HSC-050 ¥59,800
スペシャル **36% OFF** **¥38,000**

HSC-010 ¥54,000
スペシャル **48% OFF** **¥28,000**

AOR	AR-8000DX (秘話解説内蔵)	
AOR	AR-8000	¥74,800
AOR	AR-3000A	¥129,800
YUPI TERU	MVT-7100	¥68,000
YUPI TERU	MVT-7000	¥59,800

¥
**スペシャル
プライス!**

ICOM	IC-R1	¥54,800
ICOM	IC-R100	¥84,800
STANDARD	AX-700B	¥89,800
TONO	PR-1300A	¥59,800
TONO	PR-902	¥43,800

お買求めはハムショップおよび下記T・ZONE各店へ

■本店・無線ゾーン	〒101 東京都千代田区外神田4-4-1	TEL03(3257)2659
■無線パーク	〒362 上尾市緑丘3-5-28	TEL048(773)4931
■宇都宮店	〒321 宇都宮市御幸町251-2	TEL0286(63)4949
■水戸店	〒310 水戸市上水戸2-6-10	TEL0292(26)7971
■太田店	〒373 太田市西本町14-2	TEL0276(25)0611
■横浜店	〒231 横浜市中区松影町1-3-7	TEL045(641)7741
■静岡店	〒422 静岡市中吉田34-34	TEL054(264)4120
■神戸店	〒655 神戸市垂水区千代が丘2-5-12	TEL078(708)7130
■松山店	〒790 松山市和泉北2-2-18	TEL0899(43)4910

TEL048-773-4931 FAX048-773-8758

お電話一本ですぐ発送します。
お支払いは配達時でOK!
便利なコレクト便をご利用下さい。

現金書留 注文書を同封の上お願いします。
銀行振込 お振込の前にご連絡下さい。
クレジット クレジット用紙をお送り致します。

〒362 埼玉県上尾市緑丘3-5-28 **T・ZONE 通販係宛**
T・ZONE 無線パーク内

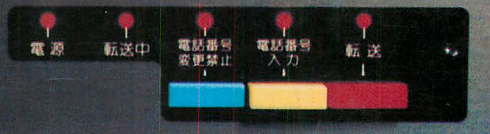
発売元: 株式会社 **HAL** 〒101 東京都千代田区外神田2-12-2 TEL.03(3257)2640 FAX.03(3251)9706

「転送ボーイ」なら連絡がつきます!

税・送料込
¥78,000 ポッキリ

ψ EX10D 転送ボーイ

FULLY-AUTOMATIC
PHONE CALL
REPEATER
全自動電話転送装置



転送ボーイの特徴及び使用例。

転送ボーイは2本の電話回線を使用し1本目の電話回線に入ってきた電話呼出を2本目の電話回線を使用して予め転送ボーイに記憶させた電話番号へ全自動転送する装置です。(2本目の電話回線はFax回線で良い)

2本目の回線を使用する事と回線及び動作プログラムを工夫する事により、今までの転送電話装置や電話転送サービスでは不可能だった機能をシンプルな操作で可能にしております。(プッシュ回線から転送先電話番号の変更及び転送機能の停止が可能、転送であることを気づかせないほど音質が良く音質変化やハウリングも無い、又フラッシュ機能によりキャッチホンも使用できる)

個人営業で転送サービスをまだ受けられない地方の方に。

携帯電話をご使用の方、あるいは導入を検討されている方は転送ボーイを導入する事により、携帯電話の通話先制限(116・フリーダイヤル・ダイヤルQ²・伝言ダイヤル・新幹線座席予約・クレジット通話・etc.)を解除できます。

◆携帯電話をご使用の方に

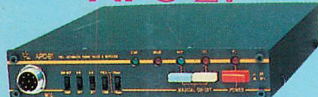
- 留守番電話と組み合わせる事により、携帯電話が出ない時は留守番電話にバントタッチ出来ます。
- 携帯電話の通話先制限のかいじよ。
- 遠距離電話代のセツヤク。
- G3 FAXの転送も可。
- ベル音2回で転送先のベルが鳴る高速転送。(DTMF回線、東京、時)
- 市販のタイマーと組み合わせる事により転送動作の時間指定ができます。
- 転送送り出し回線はパルス回線にも対応。(20pps)
- 登録可能転送先は「ポーズ」#を含む31桁の大容量。(外線からの登録時はポーズの登録はできません、又パルス回線時は「#」の登録は出来ません)
- 転送ボーイからの転送コールを識別できるイニシャルトーンを発生しますので、電話を受けた時、転送かそれ以外の電話か、容易に判別できます。
- その他、IPのみなさんや業者、企業の方からの特別仕様の依頼にもお応えしています。



秘密兵器 大公開! 集音ボーイ ¥59,800

- 使用例
- 1) 本機1台のみで集音(イベント等)の情報提供(Q²等)として。
 - 2) テレコ等と合わせて情報提供システム(フリーダイヤル、募金Q²等)として。
 - 3) 無音動作ですので留守宅、倉庫等の監視用として。

APC-21



高性能フルオートフオンパッチ

標準価格¥92,000

改造価格¥95,000

(リピーターモードをインターコムモードに変更した改品)

HOTLINE-767TH



DTMF 10
メモリ付ハンドセット

通常品

価格¥14,800

改品価格¥17,800

(ホックアップ PTT)

APC-11



FAX・コードレスホン等を無線機で使用するアダプター。

価格¥49,800

PSY-256R



FM無線用秘話装置

価格¥38,000

PSY-8000 ProS



FM無線用秘話装置

標準価格¥99,800

※あなたのほしい製品を作ります。
電話、無線用の小物で一点物から特別製をお作りしています。
「こんな物が有ったら。」と言う
貴方のアイディアを形にします。
● TEL下さい。

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



T1001517030558 雑誌コード 01517-3 発行所 マガジンランド