

冒険をたのしむ無線・有線マガジン

# アクション無線 アビルド

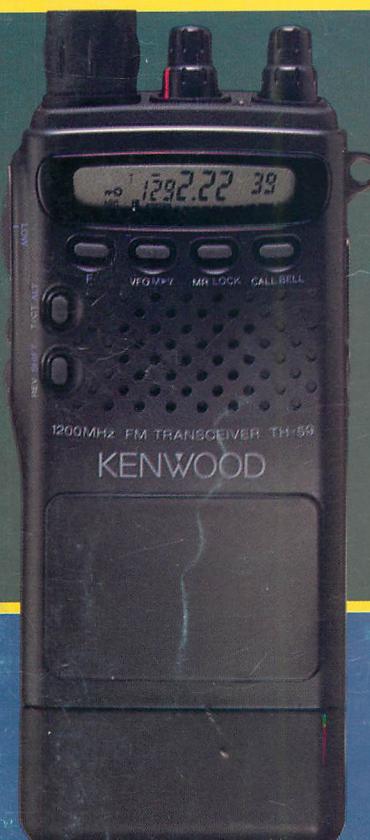
阪神大震災現地リポート!

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!

●渋滞中車輌に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リポート!
- 車輌追跡装置の製作
- コピーカウンタをだます! No.90  
1995 3

定価550円

# 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

- 安全と情報は摑むもの
- 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

### 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
- キャンセラー切換設定項目…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。

### 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充電池1.2V×4本(内蔵済)
- イヤホーン
- 保証書
- 取扱説明書



### 特徴

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

**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: 0.5μV以上  
WFM: 3.0μV以上  
AM: 3.0μV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



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 2 WAY 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く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、相手を呼び出します。

### 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、使いやす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、雜音(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)。



[2台1組] ¥40,000(税別)

- 子供などサイクリング、釣り等の変更を防ぐことがあります。
- 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頂けません。

仕 様	品 番	HTR-55 (TS-1000)
使 用 半 导 体	トランジスター	7個
	ダイオード	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 范 围	-10°C~60°C	
外 形 尺 寸	65(W)×110(H)×32(D)	
本 体 重 量	165g	
【送 信 部】		
送 信 出 力	60mW以上	
空 調 方 式	リニアアンプ回路	
最 大 周 波 数 偏 差	±4.5kHz	
使 用 マイク回ホン	エレクトretretコンデンサーマイク	
【受 信 部】		
受 信 方 式	ダブルスラバーヘテロダイ	
中 間 周 波 数	第一 10.7MHz 第二 455kHz	
受 信 感 度	20dB 雜音抑止感度 DUPLEX時 8dBm以下 PTT時 -6dB以下	
6dB 帶 域 幅	±7.5kHz以上	
低 周 波 出 力	50mW以上 (3Ω負荷, 10%歪時)	
イ ン ピ ー ダ ン ス	8Ω	
付 属 品 (1ペア)	ヘリカルアンテナ ×2本 ヘッドセット ×2個 取扱説明書 ×1部 保証書 ×1部	

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

●レディオコミュニケーションツールを扱って今年で24年目。

# 電波のことならなんでも

## 受信機 WAVE

### NEW LINEUP!



#### AR-8000/DX エーオーアール

- 500kHz～1900MHzの広帯域。 ● WFM / NFM / AM / USB / CW / LSB / ● 1000チャンネル ● ニッカド電池、乾電池、家庭用100V電源、12Vカーブルアダプター ● ACアダプター / ロッドアンテナ、ハンドストラップ / ベルクリップ、DC12V用シガーコード / 乾電池ケース

#### 通販問い合わせ特価

最高

#### MVT-7100 ユピテル工業(高密度)



- 530kHz～1650MHz。半受信改造済みでのご案内です。 ● NFM / WFM / AM / USB / CW、追加受信もバギモードで楽しめます。 ● 1000チャンネル。 ● ACアダプター / AC100V、DC12V、乾電池での使用もOK。 ● ACアダプター / ロッドアンテナ、ハンドストラップ / ベルクリップ、DC12V用シガーコード

#### 通販問い合わせ特価

ソフトケース￥2,000

#### DJ-X1 アルインコ電子



- 0.1～1300MHzフルカバー。 ● 見なおされるアマメカーが作る小型版W53×H110×D37mmの手のひらサイズ。 ● AM / WFM / NFM / イルミネーション付きヨンキー/バート、夜間操作が容易。 ● 素晴らしい操作性。 ● 別売オプション盛沢山。 バッテリーパック￥5,900 充電器￥2,300 シガーコード￥900 ソフトケース￥1,600 特別価格 ￥29,800 (￥800)

#### HSC-050 日生技研(New)



- 100kHz～2000MHz帯 ピギーナーからマニアまで満足のいき超広帯域。 ● NFM / WFM / AM / SSB (簡易方式)。 ● 1000チャンネル。 ● ACアダプター / AC100V、DC12V、乾電池での使用もOK。 ● ACアダプター / ロッドアンテナ、ショルダーストラップ / ベルクリップ、DC12V用シガーコード。 ● 平成6年2月19日発売。

￥39,800 (￥800)

参考：ステップ1～999kHzで整数値、12.5kHzの倍数は可。

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

#### パックス通販、お申込方法

##### ①現金書留

##### ②郵便振替

##### ③銀行振込

#### 卸販売OK!

どれも特売品につき御返品はお受け出来ません。

口座 東京都民銀行・西八王子支店  
00180-8-55261 普通—014973

● FAXでの御注文24時間お受け致します。

● 資料・カタログをご希望の方は切手(400円分)を同封の上、カタログ請求して下さい。

● クレジット分割をご希望の方も切手(400円分)を同封の上、分割申込書をご請求下さい。

##### ④代金引換便

お近くの  
郵便局へお届

又は

ご自宅へお届  
(お留守ではない方)

ヤマト・コ便と郵便と選択出来ます。

#### 下取り・買取り

不要な機器が、お手近にありませんか？  
製品をお送り下されば、見積り致します。  
その際、「下取り」「買取り」の別をお知らせ下さい。

#### 中古機販売

少ない予算で、あなたの希望の機器を/  
「中古機情報リスト」を、さしあげますので、  
あなた様の希望をお知らせ下さい。

新パッケージにて  
新登場!!

## SWラバーアンテナ

￥3,200 (￥350)

#### 仕様と特徴

警察官の着用系携帯無線機に利用され、同機のごとを通りSWと云われることから、SWラバーアンテナと名付けられたプロ仕様の携帯無線機のUHFアンテナです。

主に電波を反射させる物の性能効果を考えて開発されておりましたが、もはや受信用として利用される場合にも、特にこだわった四波散波ががあれば、最も近い周波数帯域のものを吸収していくことにより、短くシンプルな姿であっても、効果にさわざるものがあります。

#### 使用目的バリエーション

形 式 名	トップキャップ色	中心周波数	参考割当周波数、主な事業者など
■ PA-300SW	ブルー	300MHz付近	移動無線車、新幹線、スマートカード等
■ PA-350SW	ブラック	350MHz付近	警察署活動、電線、鉄道無線など
■ PA-380SW	イエロー	380MHz付近	コードレス電話、道路公園等
■ PA-399SW	ピンク	399MHz付近	警察無線車、MCA式無線機など
■ PA-422SW	レッド	422MHz付近	特定小電力トランシーバーなど
■ PA-435SW	グリーン	435MHz付近	スマートカード無線200MHz帯など
□ PA-465SW	ホワイト	465MHz付近	無線業務用無線UHF帯など

● トップキャップ色は、全てについてブラックを用意しております。尚、PA-350SWについては、ブラックのみです。

#### 業務用変換コネクター 追加発表

お待たせした業務用変換コネクターです。  
電波の著用系機械にも使えるタ  
イプ。在庫切れでご迷惑を掛けた  
アイテム。



■業務用BNB  
変換コネクター  
￥1,950 (￥350)

#### 探偵志願者必須本



探偵・調査業者、新人教育  
の教本ですが一般的の方が  
読みやすいため参考になります。  
■日5版2巻、全548頁  
￥18,000 (￥サービス)

#### ■380話解説装置 ￥5,600 (￥サービス)



位相反転の単  
線電話はこれで解  
説できます。また、  
イヤホンで電子子に接  
続するだけでOK。

#### 送料計算方法

#### 全国郵便局も代引き

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



#### ヤマトコレクト便がお届け



■業務用イヤホンPN-17  
￥1,490 (￥350)

■イヤホンクリップ  
若干の傷モニEC-17  
￥1,210 (￥サービス)

携帯無線機などの利用時に大  
変便利アイテム。長く無線機  
に愛用されております。

三注文時にご利用の無線機など  
をお知らせください以上  
でお申込の場合は送料をサ  
ビス。

￥5,600 (￥550)  
写真のはか機動隊も  
あります。

#### ■ポリマンメタル



# 無線機 WAVE

## 国際派トランシーバー

VHFを中核とした世界のハムバンド割当は、世界中の国々があります。現実の電波開放はともかくとしても、海外との国のハムバンドでも送受信出来る。超幅広バンドの特別仕様無線機を海外より逆輸入して提供いたします。

C-116	¥49,800
C-178	¥57,700
C-481	¥41,800
TH-224T	¥39,900～¥45,900

本機にはニッケルバッテリーとチャージャーの付属したタイプと機械本体のみのモノがあります。

・逆輸入価格リターンは切手400円分同封の上ご請求ください。

## 携帯電話外部アンテナに朗報

矢印の接続コードにより外部アンテナに接続出来ます。



## 防災装備・警備用品シリーズ

### 視認性格段にアップ// LED合図灯

- ML-60(免許確認ライト付き) ￥9,500(税込)
- ML-40(免許確認ライト付き) ￥7,800(税込)
- LE-60B(警笛付き車両3本) ￥11,800(税込)



### ハンディフラッシュヤー



- バイクや自転車にもマグネットで簡単取り付けられる。
- 受傷事故防止として身体にも付けられる。
- 超高輝度LED6個が約30時間強力発光。

HF-2 ￥8,900(税込)

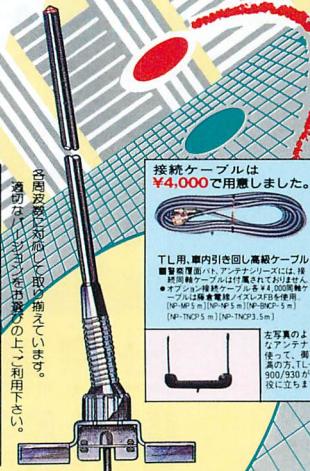
### LED自発光チョッキ



この他、防災装備・警備用品は目録ご請求を。  
要：切手手四〇〇円分

面パ  
ト  
アソテナ

自動車電話専用アンテナ  
3本格のTLアンテナシリーズ  
音質促進大特価  
各種 ￥14,000  
(消費税・送料など全て込み)



## 仕様

各種タイプ	利用可能周波数	利得	耐入力
TL-V-S	138-158MHz/420-450MHz	VHF2.15dBi UHF3.2dBi	50W
TL-900	860MHz-914MHz	5.0dBi	35W
TL-930	900MHz-941MHz	5.0dBi	35W



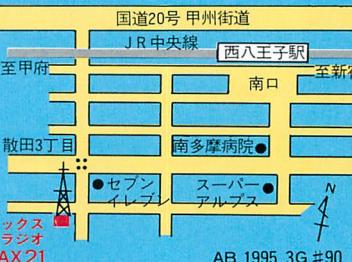
機会があれば直営店PAX21へどうぞ。

# 株式会社パックスラジオ

〒193 東京都八王子市散田町3丁目22-2  
☎0426-61-1661(代表) FAX. 63-1661

営業時間／AM9:30～PM7:30  
(FAXは24時間OK)

当社の定休日は毎週火曜日。  
土曜・日曜・祝日も営業致します。  
3月7・8日は連休となります。



# AM FMステレオ たんぱ 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、ラジオ全局チューニングランプと親切設計。



電池寿命はR03(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(φ) / 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

TONO

消防団員  
必携!高性能&  
簡単操作のVHFレシーバ

# PR-119

ファイヤーマン

¥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ことが必要です。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&amp;小型軽量な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。

## PR-119/PR-150の共通付属品

アンテナ2本(ロッド&amp;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  
98 MOTOSOJA-MACHI MAEBASHI 371 JAPAN INTERNATIONAL DIVISION PHONE 0272(53)6955 FAX 0272(53)1885

TEL 0272(53)1221㈹ 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AB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機種の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 ● C4200 ● 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-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-2ST ●  
IC-3ST ● IC-2T ● IC-3T ● IC-2G ● IC-3G ● IC-230 ● IC-24 ● IC-25 ● IC-27 ● IC-28 ● IC-A1 ●  
IC-29 ● 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-W21T ● IC-X21T ● 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 ● DR-162SX ● DR-599  
SX ● DR-M08 ● DR610 SX ● PR-1300 ● PCS-6000 ● PCS-6300 ● MVT-7100 ●  
MZ-22 ● MZ-43 ● TT-400

● A5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・友達  
早作り!!

# 人妻秘密俱楽部

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

やわらかい  
肉体と秘密の  
ハナ

若奥様の

関西伝言  
大阪  
06-973-0077  
神戸  
078-231-4993  
京都  
075-352-4440



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

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

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まで。  
振込銀行は地域毎にことなります。

待ち時間  
無料!!

## ツーショット

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

若奥様!犯されたい娘!が  
テレホンラブ!!

# 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！卸直売のスクープ

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、金と送料800円と共にお送り下さい。  
(北海道、沖縄離島は送料1500円)

★消費税はサービスさせて頂きます。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

06-636-3900 06-636-1260

# SCOOP

06-636-3900

100016

FMコードレス

ステレオヘッドホン MTM-01

ステレオコンポ・ウォークマン・テレビ等をFMトランシミッターで送信し、レシーバーで受信の送受信セット！深夜や違う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めるステレオミニホーン。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用できます。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。



標準価格16,800円

特価¥3,900

170006

振動センサー門ロディ 国産ドアライト

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（明るい時はメロディが流れます）。（メロディが不要な時は切換スイッチを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 電池接着テープ  
●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

正時打ち鳴時計

午前6時から午後9時迄の毎正時に、下記の16曲のメロディを奏します。



AM	6:00	カッコワルツ
7:	00	The Farmer in the Dell
8:	00	エリーゼのために
9:	00	蝶の我が家
10:00	00	Long Long Ago
11:	00	ラウアーズコンチェルト
12:	00	トロイメライ
1:	00	シューベルートの子守歌
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	美しい農夫
6:	00	ホームスイートホーム
7:	00	白鳥の湖
8:	00	Hush Baby
9:	00	Serenata Rimpint

特価¥2,980

●独自の流通経路と一括大量仕入れによりコスト削減による商品の品揃え！

●毎日特価商品ドンドン入荷中!!

FAXでのお申し込みは

06-636-1260

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ラインのニューモデル

●オートリバースD I R 切換スイッチ●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ラー ●ステレオヘッドホンジャック●ACアダプターシリック (DC3V) ●電源：単三×2本 (別売) ●サイズ：9.0×11.5 (H) ×3.0 (D) mm  
重量：2,000g 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 ウオッチ

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

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

●「テレメモ」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件はメッセージ部=アルファベット・数字10文字まで、ピリセットメッセージ・月・日・時・分

●パーソナルデーター機能：最大50件、1件はメッセージ部=アルファベット6文字、数字部=12桁

\*メモリーパーは「テレメモ」スケジュール・パーソナルデーター、ワールドタイムの合計で50件です。

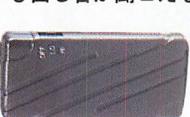
時計機能：5気圧防水、時刻アラーム、時報アラーム、100分の1秒 Stopwatch、ライト付、12時間制と24時間制の切替OK、月差±15秒

特価¥2,800

170038

携帯電話用振動呼出器  
サイレンコール SC-390

携帯電話の呼び出しを、サイレンコールを身につけることで振動を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ボケット等に収納し電話から約30~90cm以内の距離内で振動反応しないため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)

\*午後10時から午前5時迄は夜間  
り止めの為、時報はしません。

# SCOOP スクープ

★商品は7日以内必着  
★消費税はサービス  
電話でのお申し込み、  
お問い合わせも承っております。

AB係

〒556

大阪市浪速区日本橋4-9-16

06-636-3900

100001

## 録音再生カセットレコーダーRQ-L307

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ペースライスイッチ付。マイク内蔵、モニター再生用ジャック(8Ω)スピーカー内蔵。オートストップ、ワンタッチレコードイング、音量調整。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! 単三×2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応録音システム



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。内蔵マイクロホンでM ICジャックに差し込むと外部マイクロ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して聞ける。早送り、巻戻し、停止、録音。AC電源ジャック付。単三×2本使用 サイズ: 85×125×34mm

新製品

处分特価¥4,300

710497

## SONY マイクロカセットレコーダーM627V

VOR音声感応録音・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とストップするテープの空録音がなくなる音声感応録音内蔵です。再生、録音時がひとめわかる便利なリピートカウント付。早送り、巻戻し、停止、ボーズ他。倍速再生ができるファーストペイブักษイチ付。その他マイク内蔵、ボリュームコントローラー、テープスピーカー2段切替スイッチ、イヤホンジャック付。外部マイクジャック、電源: 単三4本 (DC 3V)、サイズ: 66.7 (W) × 120.8 (H) × 25 (D) mm 本体重量: 1.40 g



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応録音V ASシステム



V ASシステムは、音声の反応で自動的に録音しますので会議や講演、密談の録音などに最適です。内蔵マイクロホンの他、M ICジャックに差し込むと外部マイクロ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して聽けます。●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、V A S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
- AVL S(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1.45 g
- 色: ブラック
- 付属品: インナーホンベルトフック: イヤーパッド

特価¥3,950

お申し込み方法⑧どちらかでお申し込み下さい。

①現金書留で住所・氏名・TEL・注文品名を書いて、代金と送料800円と共にお送り下さい。(北海道・沖縄・離島は送料1500円)

②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上げの方)  
(代引手数料サービス)

370022

## FUZE AM/FMカセットレコーダー PORTABLE SOUND

持運びに便利なコンパクトサイズ  
AM、FM録音の他マイクロホンの内蔵で外部からの録音OK。6キー(ボーズ、ストップ、早送り)、巻戻し、再生、録音)受信周波数: AM 530~1,710 KHz、FM 76~92.1 MHz 1V~3 ch.スピーカー内蔵、イヤホンジャック付  
電源: 乾電池4本使用(別売) DC 6 V、出力: 720mWスピーカー4Ω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



ステレオ対応

標準価格12,000円

特価¥5,800

370030

## AM/FMステレオ たんぱ3バンド

FUZE 5バンドポケットラジオCS-5  
マルチバンドで世界最小サイズ!!



技術の推進を結集した超小型マイクロ回路! 鋼琴、株式専門情報等を聴く「ラジオたんぱ」フル受信の3バンド波形。FMは、ステレオ受信時にLE Dランプ、ラジオ全局デ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: φ 40mm、実用最大出力: 1.00 mW、電源: 単4×2本(別売) サイズ: 66 (W) × 100 (H) × 20 (D) mm 重量: 8.5 g、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



AM・短波BAND・FM・TV1~3

FS-3000

FM76~108MHz・AM522~1620KHz

AM中波530KHz~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) 11.580~12.215(25m)

15.100~15.735(19m) 17.500~18.135(16m)

21.340~21.975(13m)

標準価格32,500円

処分特価¥6,800

**SCOOP スクープ**

A B 係

★商品は7日以内必着  
★消費税はサービス  
電話でのお申込み、  
お問い合わせも承っております。

〒556

大阪市浪速区日本橋4-9-16

06-636-3900

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・興信所等が使う送信機セット

### (TX S発信機)

超小型サイズの本体やテーブル等の下に隠すために設計された。送信アリアは200m~500m。付属の電池2CR-1/3Nの場合連続20時間使用可能。サイズ:3W×1.5H×4.3Dcm

(CZ-10)

A BC 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ます。また、この上にはスピーカー、ハンディ型でも最高の高感度受信・ヘリカルアンテナ・BC Nコネクターを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です。

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!!



●從来の個別盗聴機を1台に集約! ●分厚いコンクリート壁も簡抜けに聴ける複数マイク・受信機にペアで付ければ第3者による会話を遮断する電話用マイク・近くの音声を集音して聴ける指向性

集音マイク(捕聴器にも便利)●聴きたい場所に仕掛ければ離れた場所からFMRラジオで盗聴できるワイヤレスにと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

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簡抜け! ●プロ探偵、芸能情報収集の裏面専用の盗聴マイク、もちろん扉窓もOK! ●ビル隙音を除去し目的の音声が驚く程ハッキリ聞けます! ●ラジオ不要のイヤホン直結式で行動力抜群! ●秘社会議、商談、内緒話、電話から嬌声まで鮮明盗聴! ●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

## 電子式レフェンピック

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!



\* 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-2000V等 付属品:二又モジ  
ュラーブラグ

**特価￥3,800**

お申し込み方法 ①どちらかでお申し込み下さい。

Ⓐ 現金書留で住所・氏名・TEL・注文品名を書いて、代金と送料800円と共にお送り下さい。(北海道、沖縄、離島は送料1500円)

Ⓑ 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上げの方)  
代引手数料サービス

175001

## 新型高感度盗聴発見装置 M-7000

R Fアンプ切換付に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! ●誰にでも簡単に使え、情報漏洩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ティングされているか、本機ですぐ探知が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...500MHz以下は10dB以上増大 ●消費電力...約16mA 色...ブラック サイズ:64×140×38mm 重量:332g 付属品:ドライバー×1、006P形電池(9V)×1

**特価￥32,000**

標準価格138,000円

170022

## イメージファイバースコープ



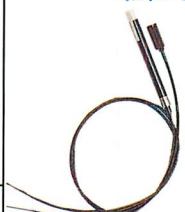
ファイバースコープは柔軟性に優れ狭い所や管内の像を簡単に見られる事が出来ます。対物レンズ直径がわずか1.0mmと細く、折り曲げが自在なので小さな隙間からでも見る事が出来ます。

(仕様) 全長1000mm、対物部外径1.0mm、被覆外径4mm、重量30g、画素数3500画素、視野角2°

**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、2.0mmの細さ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、暗闇でも鮮明に確認

(スコープ) 全長9.5cm、外装径3.0mm  
対物レンズ径2mmφ 視野角4.5°

(ライトガイド) 全長9.5cm、電池寿命約100分  
電源:単4(アルカリ)×2

**特価￥38,000**

170025

## タイプイン型FMワイヤレスマイク WEM-31



線つながずに電波で音声をとばすので長いコードがじゃま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

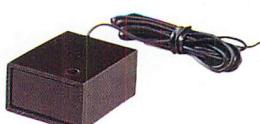
●音質の良い放送が楽しめます

●感度調整用ポリューム付

**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抜群に良く連続90時間使用可能です。電波の周波数は約8.5MHzから約10.0MHzの範囲で可変できます。FM波ですからラジオの受信で聞くことができる! サイズ:8.5×2.0×2.5cm

カラー:ブラック、サイズ:2.0×2.5×12mm 付属品:水銀ボタン電池×1

**特価￥3,800**

scoopスコープ

★商品は7日以内必着

★消費税はサービス  
電話でのお申込み、  
お問い合わせも承っております。

A B 係

〒556

大阪市浪速区日本橋4-9-16

06-636-3900

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)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させ、優先表示させることができます。
- レーダー探知機／X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。新式W.S.S.(ワイドスポットスイープ)を採用、新Hシステムに完全に対応します。■新開発D.C回路を採用ステルスに最適に対応します!低速走行時や停車中の収音音をカットA.C.O.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の警報システム。
- 12V/24V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、スピーカー取締連絡無線、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



- 2.35MHz～4.6MHz、7.8MHz～9.5MHz(2.8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 bandwidth)の超高度感度
- スピード取締連絡無線を約3秒間に1回最高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個のペースチャネルの設定が可能!●12チャンネルの記憶可能の周波数メモリ機能と3電源対応!●バンド別での専用アンテナ2本装備(付属品)ニッカド電池パック/D/C電源コード/A.Cアダプター/ロードアンテナ/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ナーレシーバー

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  
又、操作もサーサイクルで簡単に。

仕様

- 受信周波数: 2~1300MHz [電波出力: AM: 1W/FM: WFM: 1W]
- 送信周波数: 5~9.95KHz [チャンネルメモリ: 1,000チャンネル] ●感度: FM: 0.3 μV/LSD, WFM: 3.0 μV/LSD, AM: 3.0 μV/LSD ●サースピード: 2.0CH/秒 A.N.Tコネクター: 1.5N.F音量出力: 1.0mW以上 ●付属品: A.Cアダプター・イヤホン・ショルダーベルト・ケース

受信機: ハンディ型

MCA無線無線

所持許可無線、コードレス電話、警官用、道路公園、JIS無線。

移動電話、携帯電話、FAX、無線LAN、防犯用無線、パーソナル無線。

アマチュア無線、内務、税務、駅務無線、マリンバンド

航空無線

航空無線電話、マリットン、コンビニエンスラジオホン

AM/FMラジオ (AM/波長選択)

FMラジオ アンペル音 (1~12CH)

盗聴電波

標準価格54,000円

特価￥33,500

お申し込み方法 ①②どちらかでお申し込み下さい。

① 現金書留で住所、氏名・TEL・注文品名を書いて、代金と送料800円と共にお送り下さい。(北海道・沖縄・離島は送料1500円)

② 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)

175024

UHF/FM高感度

新製品

マルチバンド受令機 “鳴物入” RF419DX

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できます! 12エリニ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バス機能を内蔵。自動車、携帯電話及びMCA業務無線の受信チャンネルを6.25KHzシフトするインターフェース機能搭載。その他ストップウォッチ機能、ルーレットゲーム等のおもしろ機能満載!

- A) 自動車、携帯電話、パーソナル、コードレス電話、MCA業務無線、道路公園、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盗聴電波、航空無線電話、マリネットポン、マスクミー無線、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(充電式ニッカドバッテリ) DC12V(外部電源)  
重量: 150g、サイズ: 60(W)×27(D)×105(H)mm  
付属品: マチバンドアダプタ、ACアダプタードライバ、イヤホン、ハンドストラップ

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ハンディーレシーバー

*packet* 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!



車の中

使用例1

ポケットの中で

使用例2

車の中

充電式、家庭用電源、1.2Vカーライター

と便利な3ウェイ電源で驚きのポケットに

スマートボックス! 3.47~4.35MHz

及び8.00~9.40MHzで超高度感度受信

6x2バンドにワンタッチ選択。

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に

スマートボックスでスピード取締連絡周波数350.1

MHzを優先受信するプライオリティ

チャンネル。他のゲーム機能バッテリーロード

アラーム、音階キーティーンインターリング機能、自動車電話I、局、N.W.M.C.A.レフラン、アマチュア無線、道路公園

パーソナル、特定小電力トランシーバー

携帯電話、M.C.M.、J.S.M.R.、警報系マ

リオネットトホン他

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ニングを持つ超高性能ハンディーレシーバー



あらゆる電波をクリアにキャッチするダブル・スーパー ハイテク受信方式。ワイドバンド1.2(6x2)バンドセレクター。本機の特徴は日本国内のスピード取締連絡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等。サーモモードは2種類の受信信号を選択しつつ選択ができるビギー・ホールドモード搭載です。

コードレス、道路公園移動局・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.S.M.R.基地局等

標準価格45,800円

処分特価￥16,800

〒556  
大阪市浪速区日本橋4-9-16

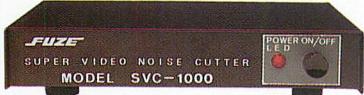
06-636-3900

## 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率によるダビング防止のため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  
ビンケーブル・S端子  
サイズ：153×120  
×30mm

標準価格20,000円

国産品

特価¥10,000

## 370014 ビデオトランスマッター

1台のテレビで家庭にある全てのテレビに送信する

ご家庭にビデオディギタル1台しかない場合、もしくはビデオを見たい部屋にビデオディギタルがない時に映像や音声を電波で飛ばすことで持ち運び不必要になります。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UHF 1~4又は15にセットするだけで見られます。ビデオ以外にもB.S.、C.S.、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、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セレクター付 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セレクター内蔵で録画編集等を6通りのダビング可能

■仕様

入り：映像2V/P-P 音声：7.5Ω

出力：映像2V/P-P 音声：7.5Ω

使用電源：DC 12V 2000mA

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



標準価格28,000円  
特価¥14,800

リゼロ  
国産品

R ZERO

高速ビデオRE-120V  
消去・巻取編集機

高速巻上げで、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、巻きたるみ防止。重ね振りをしたビデオテープを再生して見る前の画面がチラチラ、なんて事がよくあります。リゼロならいらないなった画像をイース機能ではばく消去。画面のダブリや消し忘れを解消。  
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。レーザー 本体重量：1Kg  
サイズ：255×70×185mm  
標準価格17,800円  
特価¥13,500

お申し込み方法 ①②どちらかでお申し込み下さい。

① 現金書留で住所、氏名・TEL、注文品名を書いて、代金と送料800円と共にお送り下さい。(北海道・沖縄・離島は送料1500円)

② 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上げの方)  
(代引手数料サービス)

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

「スタンガン」とは電流を極力押さえ電圧を増幅させ電撃ショックにより相手を傷つけず戦闘能力及び戦闘本能を奪う護身具です。所持許可が必要ありませんのでどなたでも自由に持つことが出来ます。(こんな方に) 不動産業者、旅行者、夜間飲食店、OL・コンビニエンスストア・タクシー運転手、ガードマン・バーンコ店、金融業者、ガソリンスタンドetc。スイッチ：スプリング方式、ベルトフック付

\*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發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。

140016

60000ボルト超小型スタンガン



軽量コンパクトサイズで何と60000ボルトのパワーを発生させます。ベルトフックがついているので携帯するのも便利です。又パックにも手軽に収まり女性から年配層まで安心味があります。衣類の上からでも通電可能でいざの時調子に本領を発揮します。スイッチはスプリング式の為組立と元に戻ります。

\*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。

\*9ボルト・アルカリ乾電池をご使用下さい。  
(マンガ乾電池では動作しません)

特価¥11,000

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、破損されると即座に110デシベルの超高音であなたにお知らせする警報器です。

ダッシュボードに本体を設置し、シガーオーバーフィットに差し込む。又は、配線直接でシガーオーバーや盗難、レッカーモーション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からセッティング後車外からスイッチON、OFFスイッチを入れてから60秒後に動作。又、警報音は60秒間で自動的に切れる安全設計です。



付属品：マジックテープ×2、プラグコード、警告ステッカー、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)×5(D)mm

重量：40g オプション：エンジルームに取付できる外部増設用サインは標準価格¥1,000円を特価¥3,000で別売しております。

標準価格30,000円

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!!

高感度の精密小型マイクとイヤホンを一体型にして使用していますから明瞭な会話を出来ます。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

標準価格3,800円

特価¥2,950



社名	商品名	機種
NTT	△-P	D-F-N-P-R
	ミニモ	J51 J52 J53
IDO	ミニモ	プロモーラー
	トロキヨーフォン	T62(M) T63(N) T64(ND)
セルラー	ハイディーフォン	HP-121 HP-421 HP-621 HP-321
その他	イヤホン・マイク(直径2.5mm)	(直径3.5mm)の場合は市販の変換プラグをご使用下さい。

**scoop**スcoop AB係

〒556 大阪市浪速区日本橋4-9-16

☎06-636-3900

●電話でのお申し込み、お問い合わせも承っております。どうぞお気軽に！

★商品は7日以内必着 ★消費税はサービスさせて頂きます。

お申し込み方法 ① ②どちらかでお申し込み下さい。

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。代金引換便にて即日発送いたします。商品到着時に代金と送料800円をお支払い下さい。

商品のアフターサービスの為、保証書及び納品受領書は必ず保管して下さい！

商品が剥着後開梱し、万一商品の運送破損、不良品、商品違い等の場合7日以内にご連絡いただき、当社着払いにて返送して下さい。新しい商品と、お取替え致します。

※但し、良品の返品は、固くお断りします。

## 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！！



VIC-*α*

限定  
100台限り

¥8,000

特価￥29,800

'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



手のひらサイズ！  
のリモコン式  
3mコード付



「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、ワクワクとリアルビデオを見る楽しみが倍増すること間違いなし！

同機の特長】

モザイク作品はもちろん、ネガポジ反転作品にも対応。輝度調整機能が新たに、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カリ楽しめる。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、従来の機器の性能を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、明るさ大き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)×190(D)mm

お楽しみビデオ付

特価￥28,800

## 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、さらに小型化にし、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。

S-1 EVE(D)

お楽しみビデオ付

特価￥25,000

370035

コピーガード&amp;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！  
限界までできた鮮明画像!! 他にはない！

—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—

## ●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防害信号（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)

特価￥29,800

お楽しみビデオ付

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防害信号の除去！

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 国産品で信頼度抜群!! お楽しみビデオ付

〈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早送り、巻戻しチャンネル切替え、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、大きさ明るさまで調節  
できる多機能リモコン、もちろん普段はデジタル  
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(秒針計・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、  
ビデオ寿命約18ヶ月、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。

腕リモセッタ セット標準価格96,000円を

特価￥24,800

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

アクションバント電波別冊 フジタ社編著・監修 改良版 第4回

## 図解送受信改造

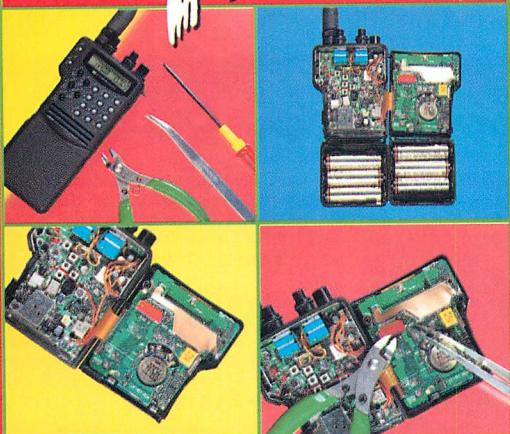
最強  
技術資料

PART4

トランシーバ全188機種  
バイブル

掲載機種

●TH25 ●TH26G ●TH45 ●TH45G ●TH-F27 ●TH-F28 ●TH-F47 ●TH-F48 ●TH-K27 ●TH-K47 ●TH-K48 ●TH75 ●TH77 ●TH178 ●TH205 ●TH215 ●TM231 ●TM241 ●TM41 ●TM431 ●TM441 ●TM531 ●TM701 ●TM702 ●TM721 ●TM721G ●TM732 ●TM741 ●TM742 ●TM841 ●TM941 ●TR751 ●TR2500 ●TR2600 ●TR7950 ●TR7700 ●TS50 ●TS430V ●TS680 ●TS690 ●TS711 ●TS850 ●TS440 ●TS850 ●TW400 ●TW4100 ●C50 ●C10 ●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 ●FT5800 ●DJ100SX ●DJ160SX ●DJ460SX ●DJ500SX ●DJ560SX ●DJ-S1 ●DJ-S2 ●DJ-F4 ●DJ-F5 ●DJ-K1 ●DJ-K4 ●DR105SX ●DR119SX ●DR410SX ●DR419SX ●DR510SX ●DR570SX ●DR890SX ●DR599SX ●IC02N ●IC3N ●IC03N ●IC-P2T ●IC-P3T ●IC2S ●IC3S ●IC2SR ●IC3SR ●IC2ST ●IC3ST ●IC-4P ●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 ●PC4000 ●PC5000 ●PC5600 ●PC5800 ●HR2510 ●PR901 ●TT4005 <バーサナル> ●SC905GV ●GT3 ●GX9100 <特定小電力> ●ICB-U100 ●ICB-U500 ●HX810 ●HX810 ●UBZ7 ●UBZ17 ●DJ-P0 ●DJ-P1 ●DJ-P2 ●DJ-P3 ●IC401 ●FTH102 ●FTH106 ●CT400 ●RJ-PX10 ●VW-S33 全188機種



マガジンランド

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(税込380円)

●書店売り切れの場合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

レシーバ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(100K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。

## ■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レシーバーに変身。AR8000間のクローン機能(データコピー)搭載で面白活用。

## ■ニューコンセプトモードとエクスパートモード

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



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・データなどの編集機能
  - ファンクションキーの自由設定
  - バ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)
  - チューニングダイアル
  - 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源が不要
- 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

AR3030 General Coverage Receiver  
\*Collins mechanical filter inside

●標準価格¥98,000  
(AC電源アダプター/取扱説明書含む)



## 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ピュリティが絶対的に受信性能を左右します。現在最もピュ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

素晴らしい選択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-1MHz, kHz, 100Hz, 5Hz(表示は10Hz)  
VHF AM エアー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)

## 別売アクセサリー

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

重さ ..... 2.2kgs. 電池無し

# AOR

株式会社 エーオーアール

〒111 東京都台東区三筋2-6-4

●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

PHONE (03)3865-1681㈹ FAX (03)3862-9927



## 超広帯域オールモードレシーバー AR3000A

●標準価格 ¥129,800  
(ロードアンテナ・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～230MHzの超広帯域をモードで完全適合カバー。
- スピーディ＆スマートな選局操作機能で、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チャンネルメモリーと受信モード、周波数ステップとともにメモリーする多機能タイプ。
- 多彩なスキン・パーザ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・フィルターとガリュウ化ヒ素FETの採用で相互通調特性、混交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。

## オールモードモバイルレシーバー AR2800

●標準価格 ¥64,800  
(ロードアンテナ・AC電源アダプター・DC電源コード付)  
●500kHz～600MHz/800MHz～1300MHz ●10ハertz～1000kHzモード ●マルチプログラムセレクション ●AM, FM, WFM, SSB, CWなど多くの周波モードに対応 ●キャッシュ・セラ・時間 /20ch/秒 ●別売オプション：内蔵用ニッカド充電パック BP-28 ¥10,000



### 別売アクセサリー



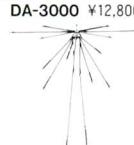
ABF-125  
¥3,800



LA-320 ¥24,800



MA-500  
¥8,800



DA-3000  
¥12,800



WA-7000  
¥19,800



ACE-PAC3J  
¥28,000

VHFエーパンドフィルター  
VHFエーパ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

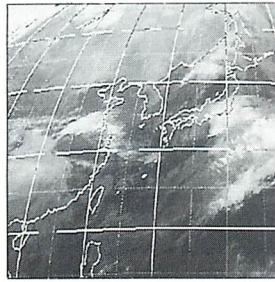
室内用ループアンテナ[1.6～15MHz]  
オフセットヘリカル型:LA-320 [200～540MHz]  
LA-320M [40～1600MHz] 各¥4,500

モバイルアンテナ  
マグネットマウント、エレメント長70cm、  
4M同軸ケーブルコネクター付

ディスクーンアンテナ  
屋外用、最長エレメント112cm/15M同  
軸ケーブルコネクター付

広帯域受信専用アンテナ  
フリップ内蔵、30kHz～2GHz、屋外用  
全長85cm/15M同軸ケーブルコネクター付

PC-98用ソフト  
PC-9801/AR3000Aがスムーズに変身。  
3.5インチディスク2枚入り



## WEAPAC-1 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) —— ¥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
- 自動セーフ機能：最大10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：1/2、1/4、1/8、1、2、4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ワークが可能
- 自動同期機能：同期ズレのない画像画面が得られます
- チューニング及び入力表示機能：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

PC-98用  
I/Fボード/3.5/5'  
DISK付/

### ウェバック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・丸角柱用) ..... ¥5,000
- ▶ BM-60 (AR-120CM用フェンスマスト・丸角柱用) ..... ¥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°C/Hi-Loモード ●風向/風速 16方向表示/56m/s/Hiモード ●アラーム機能 湿度/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/屋外温湿度センサー接続可能(別売)

PERCEPTION II —— ¥28,000

- 室内温度 -45～60°C/Hi-Loモード ●気圧880～1080mb/メモリーコード ●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)

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ー付
- IBM-PC/コンバチ用/PC-98用、近日発売予定
- モニタ/VGA対応/データロゴ機能/3.5/5/DISK
- Lotus 1-2-3/dBASE III 対応/各モデルに接続可能

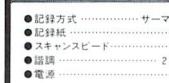
▲写真は  
ウェザーモニターII



## 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画します

- プリンター内蔵センサ・パンクモード ●気象衛星ひまわりの画像も印画可能 ●自動スタート ●自動スッタード



### WX-2000 機器構成

- 記録方式 サーマルライナプリント

感熱紙

- スキャニスピード 60, 90, 120, 240

2語読または16語読

13.8 V DC

### WX-2000

休日・早朝・夜間のご注文はFAX.06-643-5137へ

## 【風ヘルス】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**

■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%・サイズ200cm×120cm

■最高級品

定価 32,500円を

2.5kg

**¥2,900**

■水鳥羽毛100%・サイズ200cm×120cm

寸法: 15×28×29cm  
医療用具承認番号 62B 第2114号

**¥16,300**

■水鳥羽毛100%・サイズ180cm×220cm

■最高級品

定価 135,000円を

2.3kg

**¥4,400**

■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%・サイズ200cm×120cm

■最高級品

定価 32,500円を

2.5kg

**¥2,900**

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。

## 日本電池GSバッテリー12V

12  
24  
Ah



12  
V  
15  
Ah



2個で **¥3,500**

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がった(放電しました)  
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、一度限り使用できる、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**

85%  
OFF

## 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.  
VHF108~177MHz

方向探知機  
付高感度型 **¥8,800**  
テレビ音声が聞け、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**

## 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、  
新型レーダー取締り機対応、  
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

休日・早朝・夜間のご注文はFAX.06-643-5137へ

## コードレスビデオ画像豆放送局



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を隣の部屋に又隣の家等にテレビで放送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

## CCDカラーテレビカメラ

防犯用に・増設カメラに



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

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。

## ミニCCDビデオ&TVカメラ

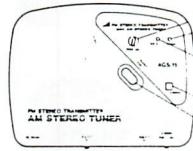
お手持ちのテレビに差すだけで防犯・監視が出来、鮮明な画像が見える超小型テレビカメラ。又、ビデオデッキで録画が出来、留守番用に最適品。30万画素



0.5 Lux  
12V電源アダプター付 定価85,500円を  
¥19,000

## FMステレオトランスミッター

マルハマ



DC9V~24V 定価9,200円を  
¥3,400 63% OFF

## 各種電話用盗聴器

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、受信はお家のラジオで盗聴できる。



¥9,700 83% OFF

### コンクリートマイク 増幅盗聴器

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<sup>◎</sup>特殊 FM盗聴器 AR-7

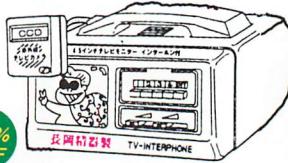
寸法:3×1cm  
FMラジオで  
盗聴出来る、  
小型送信機です。



¥5,400

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//

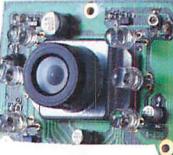


赤外線  
カメラ採用

定価92,500円を  
¥22,200

## CCD昼夜赤外線カメラ

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。



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  
暗いところも見える  
赤外線付  
¥15,000

## データ付全自动オートカメラ

年月日時分データ付 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付機能内蔵で、あなたは  
シャッターを押すだけ。

定価24,000円を

**¥3,900**

## 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  
すばやく聞き取れます。

10番A 寸法:3×12cm

**NEWモデル**  
特価¥4,500

## 気づかれない<sup>◎</sup>秘<sup>◎</sup>盗聴器

ACコネクション型発信機  
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  
傍受できます。  
定価85,000円を  
¥32,000



SHF帯受信機  
定価48,000円を  
¥34,800

### 超高感度<sup>◎</sup> 分離型<sup>◎</sup> 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



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%

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

## 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来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**

## 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

## 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**

## 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。



定価 15,800円を **¥5,900**

## 旧ソ連製軍用大型双眼鏡

●大型三脚付 ●ケース付



重量 20kg・100mm口径

25倍・40倍 切替  
定価 188万円を **¥98,000**

## 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  
スマスター-25



CS+LNB付

60cm

オフセット

アンテナ



モデル  
CS-50 USA

**¥19,800**

## 暗闇が本当に見える暗視鏡 スター ライトスコープ(中国軍用)



寸法: 11×12cm

赤外線投光器なしで、  
バッテリ見えます。

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**

## 庭園燈

屋外太陽を利用し夜蛍  
光灯を自動で点す

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。  
**再生品**

寸法: 63×18×25cm 定価 22,500円を  
大型1.3Aバッテリー内蔵と  
ソーラー太陽電池付。

**¥4,500**



## 旧ソ連製軍用&双眼鏡

ロシア軍の払い下げ品

7倍×50mm 特価 **¥5,500**

●20倍

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**



## 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&ペトナム軍用製

(新品扱い品/今月号限り)  
嬉しい所が2m~80mの間で明るく  
見える。倍率まる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 **¥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112種類  
のカタログ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…!

## 現代技術の最高の粹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  
258,000円

暗くでも見える

見え、暗

室でも操作

新規格に準拠する米国国防省の規格にはまつた新

型2.5世代の最高級品。暗在で車両、船、飛行機の操縦や暗處での監視が可能。又、

フィルターレースを使用する事により計器板内

のブルー及びグリーンのランプを遮蔽し今まで

で不可能に至った計器の目録が容易に見え

る飛行機、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

高精度、小型軽量でプリズムのメカを生かした新兵機です。米国国防省規格品。

ニューモデルサイクロック  
M-975(4倍レンズ)



定価  
1,980,000円  
M972の姉妹品  
(ボディーは同一)

M-911A(監視・撮影兼用)



定価  
1,780,000円

夜間スコープが生むする解像度、光増幅度、光の出力等といった点ですぐれ、加えて小型化・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

電子シャッター機能付  
CN-502 ..... 138,000円  
(11mm F1.2レンズ付) (消費税別)

- 暗視タイプ(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: 36×28×30%  
重量: 約65g

カラーCCDカメラ  
CN-202 ..... 198,000円  
(レンズ別売) (消費税別)

- 世界一小型、高画質。
- 4万画素、1/3インチCCD搭載でCS-Cマウント装着(多目的)。
- コンロードユニット不使用、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-2/3N-6V(約30時間)

UHF-400MHz帯、1.3GHz

高再生性、高感度、即時の

受信力が誇りでこの周波数帯は混信・逆探

知が至難です。プロも愛用する高級品//



UHF発信機 CN-400TX  
特価  
34,800円

サイズ: 66×27×14mm  
重さ: 68g

使用電池: リチウム電池

CR-2N-3V(約120時間)

恐ろしいまでの高出力と抜群のパワード連続

使用約120時間可能。新世代の画期的な発

信機、最大伝送距離1000メートルを誇る最

高級品。

UHF発信機 UHF発信機  
CN-410TX CN-390TX

特価  
¥53,800

全長 13cm  
20g

水銀電池 SR-48W

58g

電池不使用

電池専用電池2本



UHF発信機 CN-420

特価  
¥43,800

全長 13cm  
20mm

水銀電池 SR-48W

110g

電池不使用

電池専用電池2本

ボールペン、ソケット、電卓、時計に高密度なUHF帯発信装置をつみこした完璧型製品。周辺15~20m以内の音声を高感度に収集し、発信しつづけます。性能は言に及ばずその潤

巧さパワーフルで確実な発信機のたんじう。受信距離:エアリエ100~200m。

受信機はCN-400RXを使用下さい。

UHF長時間全自动録音機  
CN-120-U

特価  
¥120,000

サイズ: 228×90×36mm

重さ: 740g

使用電池: 単3電池2本(約90時間)

超高性能の自動録音の受信音量: A、B、C

データレコーダー+コンピュート設計、電波リレー内蔵品で

す。速く離れてる電話の受信機を持ち上げれば自

動的にデータがスターし録音開始。受信器を置

けばデータ即座に止まります。データに無駄なく長

時間高感度で無入録音ができる新兵器。

受信機はCN-400を使用下さい。



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

電源電源(半永久的)

国内・国際電話を問

わす者の会話を鮮

明に記録します。

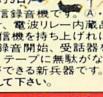
最高品質: AIA-3000を誇ります。

受信機はCN-400X又は電波リレー内

蔵:レコ CN-120-Uを

受信機はCN-400を

使用下さい。



VHF発信・受信機  
CN-100

発信機

定価39,800円

受信機

定価58,200円

セット価格

特価 ¥65,000

水晶制御によるニューモデル。従来機器より

受信性能を2倍アップし人気上昇中の高

性能品。音声リレー内蔵テレコとの接続機。



VHF長時間全自动録音機  
CN-130-V

UHF専用 CN-120-U

同じ機能を

持つVHF専用の

全自動無人録音

機です。

UHF専用 CN-120-U

同じ機能を

長野道 松本インターより700m

☎ 0263-47-7410

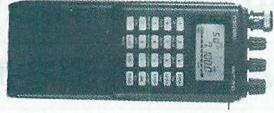
## 中古品、棚ズレ品、特価品、Jマーク無し機大放出!!

〈アマチュア機〉

〈受信機〉

① マランツ C460(上) ..... ¥20,000より	① ユピテル MVT-7000(上) ..... ¥24,000
② " C520(上) ..... ¥48,000	② " MVT-7100(上) ..... ¥28,000
③ " C5600D ..... ¥70,000	③ " MVT-7100(新同) ..... ¥34,000
④ " C4200D(新同) ..... ¥40,000	④ " MVT-3100(上) ..... ¥16,000
⑤ " C170(上) ..... ¥28,000	⑤ " MVT-8000(上) ..... ¥23,000
⑥ ケンウッド TH-78(新同) ..... ¥34,000	⑥ アイコム IC-R1(上) ..... ¥30,000
⑦ " TM-441(上) ..... ¥35,000	⑦ " IC-R100(上) ..... ¥50,000
⑧ " TM-451(新同) ..... ¥38,000	⑧ " IC-R7100(新同) ..... ¥85,000
⑨ " TM-732(新同) ..... ¥45,000	⑨ アルインコ DJ-X1(上) ..... ¥26,000
⑩ " TS-850S(上) ..... ¥170,000	⑩ 日生 HSC-050(新同) ..... ¥33,000
⑪ ヤエス FT-729(新同) ..... ¥35,000	⑪ " HSC-010 ..... ¥16,000
⑫ " FT-4600(新同) ..... ¥44,000	⑫ マルハマ RT-618(新同) ..... ¥24,000
⑬ " FT-850(上) ..... ¥120,000	⑬ ソニー AIR-7 ..... ¥30,000
⑭ " FT-840(新同) ..... ¥110,000	⑭ " PRO-70 ..... ¥28,000
⑮ " FT-4600H(上) ..... ¥45,000	⑮ 東野 PR-1300A(新同) ..... ¥40,000
⑯ アイコム IC-2340(新同) ..... ¥42,000	⑯ AOR AR3000 ..... ¥60,000
⑰ " IC-P3T(上) ..... ¥20,000	⑰ JRC NRD-93(新同) ..... ¥1,000,000
⑱ アルインコ DR-599SX(新同) ..... ¥40,000	⑱ " NRD-92(新同) ..... ¥700,000
⑲ " DJ-F5(新同) ..... ¥32,000	⑲ " NRD-72(上) ..... ¥応談
⑳ " DJ-460SX(新同) ..... ¥30,000	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  
高価にて 現金買取 下取も  
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)まとめ置 大歓迎  
別途見積申しあげます。

※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 広帯域バイコニカルアンテナ

- 利得: 6dBi
- 受信周波数帯: 350~400MHz
- コネクタ: MP
- インピーダンス: 50Ω
- 尺法: 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、モービル用にはこのまま、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って700m左側

☎ 0263  
47-7410

FAX 0263-47-66687

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

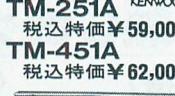
番号87-398

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。

				
税込特価¥63,000	税込特価¥62,000	税込特価¥37,800	税込特価¥59,000	税込特価¥49,000
				
¥TEL 特価	税込特価¥107,000	C460 税込特価¥39,800	C408 税込特価¥28,800	税込特価¥115,000
				
税込特価¥39,800	MZ-43 (10W) 税込特価¥39,800	C416 税込特価¥45,500	TH-42AT 税込特価¥42,000	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!!》

 定価¥74,800 ¥58,000(税・送料込)	 定価¥74,800 ¥48,000(税・送料込)	 (在庫少々) ¥92,000(税・送料込)	 税込大特価¥TEL	 ¥36,000(税・送料込)
 定価¥37,800 特価¥16,000(税・送料込)	 定価¥39,800 特価¥16,000(税・送料込)	 ¥6,000(税・送料込)	 家庭用 30Aファンメーター付 特価¥16,000(税・送料込)	 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、別途見積申し受けます。

〒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へ向って700m左側

通販専用 0263-47-7410  
FAX受付 0263-47-6687  
業者専用 0263-48-3749

## MVT-7000 MVT-7000DX

秘話解読キャリコン付

ベストセラーで、使いやすさはNo.1。価格パワーアップ。  
しかも低価格。

更に、オプションはAC・DC電源コード、単三ニッケル電池2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

秘話解読キャリコン無し

家、クルマはコレ。

税込  
TEL特価



## 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

●0.1~2000MHz  
●全モード  
●1000チャンネルメモリー  
税込特価  
¥36,000



## 日生 HSC-010

フェアメイト  
HP-100の  
●2~1300MHz  
●1000チャンネルメモリー  
●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

スーパー間多  
●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…、変換  
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 PR-119

NEW  
¥44,800  
税込特価

## PR-150

¥44,800  
税込特価

## TEL-10Aミニ



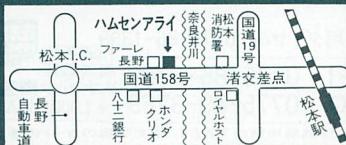
## TEL380A

受信アンプ内蔵  
定価¥24,000  
税込特価¥17,800

定価¥14,800

税込特価¥10,000 税込特価¥17,800

駅から歩10分



## ご注文方法

- ①銀行振込：事前にTELにてお申込み下さい。  
振込先／ハ十二銀行 西松本支店(普)87-398
- ②現金書留：在庫確認の上、住所、氏名、TEL番号、商品名を明記の上お申込み下さい。
- ③代金引換：事前にTELにてお申込み下さい。  
本州、四国翌日配達、それ以外の地域2日後配達。

○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。

# 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ーまで

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宝くじ現金懸賞400万が当る。

レシーバーお買い上げの方に  
④テクニック電波受信カタログ本サービス ◎クレジット分割払いは3回~12回払いOK!

SHINWA 盗聴マニア集サービス中//

Jマーク無し日本版取扱い

Jマーク無しのアマチュア無線器をおさかじの方へ  
「Jマーク無し」は、アマチュア無線器として、受信機として、オフバンド送信機としておもしろい品  
物、人気商品ばかりを集めめての販売です。(すべて改修込みの価格)

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

Hiパワー機

超人気SHINWAスペシャル改造機

● MZ-22 @ノーマル ¥38,500  
144MHz 50W @¥43,500  
SHINWAトーンユニット組込み付スペシャル機・¥52,000  
● MZ-43 @ノーマル ¥42,500  
430MHz 35W @¥47,500  
SHINWAトーンユニット組込み付スペシャル機・¥56,000

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

◎ @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

※ 秘話反転可変取

付 内蔵タイプ

◎ @ ¥54,800



MVT-7100 フルカバースペシャル

ノーマル

**◎大特価 ¥4,000**

フルカバー (改造込み)

5.35~1650MHz

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

※ 秘話反転可変取

付 内蔵タイプ (4K~)

◎ @ ¥58,000 (2.4K)

ソフトケース.....

◎ @ ¥1,700

HSC-050 Jマーク無し

◎ @ ¥32,000

スペシャル版 取扱付 新製品

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

受信規制なし、全地域受信

SHINWAスペシャル改造

※ 秘話反転可変 (2.4K~)

取付内蔵タイプ (4.2KHz)

◎ @ ¥58,000 (3K~4KHz)

(キーロックON, OFF) ◎ @ ¥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

大特価 (文信OK)

◎ @ ¥4,000

シンワスペシャル

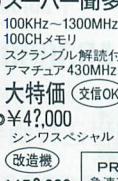
(改造機)

◎ @ ¥5,000

425MHz~500MHz秘話通信OK

さらにオールハンドフルカバー

OKHz~1300MHzまで。



PR-1300A 部品

急速充電器 ..... ¥10,500

充電器 ..... ¥3,000

ニッケルS ..... ¥6,000

ニッケルL ..... ¥6,000

ソフトケース ..... ¥1,500

外部スピーカー

にさしほこ

しほこだけ。

◎ TEL-10A ..... ¥9,800

◎ SRT-456 ..... ¥5,900

①通販 0775-86-5780 FAX.0775-86-5782

②通販 0775-89-2378 FAX.0775-89-4892

日本橋1号店

日本橋2号店

寝屋川店

中主店

石部店

豊郷店

野洲店

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

◎ @ ¥33,000

秘話装置はずし器

PR-1300A 部品

急速充電器 ..... ¥10,500

充電器 ..... ¥3,000

ニッケルS ..... ¥6,000

ニッケルL ..... ¥6,000

ソフトケース ..... ¥1,500

①通販 0775-86-5780 FAX.0775-86-5782

②通販 0775-89-2378 FAX.0775-89-4892

日本橋1号店

日本橋2号店

寝屋川店

中主店

石部店

豊郷店

野洲店

AR-8000

SHINWAスペシャル改造機  
01~1900MHz  
フルカバーモード (MWFM/  
USB/LSB/CW)



ハンドスコープ機能搭載、  
ドットマトリックス採用により、  
文字入力可能。

**NEW**

**大特価** ◎ @ ¥52,000

秘話内蔵 (3.5K~3.1K可変) ◎ @ ¥66,000  
秘話29可変モード (2.8~4.0K) ◎ @ ¥71,000

受聴受信アンプ

◎ @ TEL-380A ..... ¥16,800  
(なんぞ380MHzに付してて取扱付)

◎ @ 広帯域受信のおたすけん ¥11,800  
(WA-3010 max 200MHz)

◎ @ DC~500MHz受信感度上下  
4段階 ..... ¥9,000

◎ @ FC-2000 盗聴波発見用  
周波数カウンター ..... ¥10,800

◎ @ 盗聴発見探知機 ..... ¥17,800



◎ @ 盗聴発見プロ機  
ラジオローダー FS7000X ..... ¥33,800  
商売開業可能  
5分で一発見つ  
かる。

◎ @ SPR477 ..... ¥29,800  
UHF (40ch)  
5W/1W機  
なんぞよくとぶ  
充電器、バッテリー  
バック付。



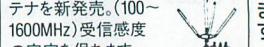
◎ @ 周波数に對して  
ヘンドフィルタ  
が2付。

◎ @ 軽さ460g

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  
信機の性能を十分に引き出すこ  
とができるためSAZアン  
テナを新発売。(100~  
1600MHz) 受信感度  
の安定を保ちます。

変換コネクタは要  
らない! ¥6,800



定休日/水曜日、第2火曜日  
休日ダイヤル 0775-89-3769  
06-631-6016

大阪 滋賀

お近くの SHINWA MUSEUM

①通販 0775-86-5780 FAX.0775-86-5782

②通販 0775-89-2378 FAX.0775-89-4892

日本橋1号店

日本橋2号店

寝屋川店

中主店

石部店

豊郷店

野洲店

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

業者販売専用ダイヤル 0775-86-1399

周波数帳 1995年版

周波数帳 三オブック

1,900円(税込)

無線局の閉局は、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閉局申請ができます。現金特価のカードの場合は◎印のついて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AB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 $\alpha$ 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。

- 仕様 ●判型・製本…A5判・無線綴じ横組み
  - 発 売 日…毎月19日
  - 定 價…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。

えつ ¥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頂きます。

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

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。

# 10時メタルリールテープ(放送局扱い下品) 3本¥5,900~800 10本¥18,000~1,000

三菱(DIATONE)スピーカー AS-3001S型  
20W(放送局扱い下品)

一本¥60,000~  
2本¥100,000~  
各々12,000~

**新品 大特価**

**NTT電話器**

車上型 認定品

ダイヤル回線専用  
600A1(クロ)  
6550A1(クロ)  
601A1(クロ)  
601A2(グリーン)  
各 ¥4,500~800

場所を取らない壁

掛型(新品)

601PW ブッシュ専用

1台 ¥4,500~800

事務所、商店に最適!!



車上型 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

¥4,500~800

中古電話機ブッシュ専用  
701P ¥2,000~800

中古(整備品) ダイヤル回線専用  
600A1、A2 1台 ¥1,300~700

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 ¥9,000~1,000

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) ブッシュ専用

小型で持ち運び容易、操作が簡単、用途が広いコードレスホン、ダイヤル専用(CP-29Wのみ)の一時保留付、メモディー機能内蔵、充電簡単。

どちらも1台 ¥8,800~1,000 ハンドセット寸法:H14×W6×D2cm



NTTオーダエントリ装置端末機(新同品)

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 RAM:256KB 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、電卓機能付。

モデル内蔵:V2600 NCUP:CPU:A412/10:20MHz MODEM:1200BPS 半二重 RS232C 路歩同期式、100~9600BPS 3ニン DN サーバルプリント内蔵。

●その他の接続可能なものは:RAMカード・バーコード

(RAMカード無) 説明書付。

\*附属品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//

その他の技術に関する御問い合わせは、おことわり致します。

(説明書: 切手 ¥600~800)

¥5,300~800(切手代用OK//)



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

¥60,000~1,400

カメラ1

カメラ取付  
金具付

スイッチャー寸法:約W230×H95×D350mm

新古品CCDドアカメラ 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。(改造済の為、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:インテラーライン搬送方式 CCD ●電源:

DC13~15V ●消費電力:約3.5W(14V時) ●寸法:16(H)×12(W)×8(D)cm (性別) ●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(オートアイリスセ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の物体がモニタ画面一杯に映る。

¥18,000~800

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型コネクター端子付

●AC 100V

映像入力端子内のTVと接続する事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型コネクター付

松下 9吋 ¥10,000~

¥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・¥1,800~600

中古(完動品)

ブレスマイク600型

¥3,500~800

レトロ電話

中古4号電話機です。

お部屋のインテリアに//

マ電

タク付

¥7,000~1,000

新品 公衆電話機(赤電話)

ブッシュ回線用

¥10,000~1,600

[電源部無カギ無]

コレクション又貯金箱に

どうぞ!! 100円・10円用

¥20,000~3,500

(クラリオン) TR-1000A

メッセージコール"ハローテン"

定価 ¥22,000(製造日より年経過)

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へ伝言のやり取りを

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 ¥1,600~800

10台 ¥13,000~1,000

(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 ●専用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、ニッカド四本パック内蔵、2コセッ

トの使用不可。

寸法: 100×60×15mm 重量: 約100g

コ ¥2,500

元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。

手動式両面磁気カードリーダー(資料付)

大好評 販売中!!

パソコン等に接続し、各種システムに応用出来ます。

■主な仕様 (切手 ¥400~800 元で資料を送ります。)

通信規格: EIA規格、RS232C、

インターフェースコード付

通信方式: 調歩同期式1200ボール二重

P R O M: 27128-20内蔵

寸法: 48×80×180mm

重量: 約800g

電源: AC100V 50/60Hz (詳しいは RL 93.7月号 P68 参照下さい。)

1枚 ¥3,100~800

残り 中古RS232Cコネクター 少ない

1枚 ¥500

●大量の場合は、御連絡下さい。

98用ソフト5インチ 2HD (詳しいは RL 93.7月号 P68 参照下さい。)

1枚 ¥1,800~800

FMTランスマッタ & DC-DC電源

(特殊な配線不要簡単操作)

シガレットライターに差込み

FMチューニングするだけ。

定価 ¥5,980

¥1,600~800

■主な仕様

定格入力電圧: DC11V~17V

FM可変周波数: 87.8~98.9MHz

出力可変電圧: DC9V(500mA)

カーブラグ: 径20mm 長さ72mm

6V(300mA) 寸法: 65×47×25mm

3V(150mA) 重さ: 65.5g

新品

新品(クラウン)ニッカド電池

単一ニッカド 1.2V 4000mA

2本 ¥1,200~600 10本 ¥6,000~800

単1専用バッテリーチャージャー

¥1,200~600

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)

¥1,200~600

YUASA 単3ニッカド 700mA

2本 ¥700~120 10本 ¥3,000~350

(三菱) 中古完動、実験用にどうぞ。

(VHS方式) タイムラプスピデオ

■最大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/

閉録記録 1コ送り(120分割)

●使用時寸法: W430×H100×

D380mm 電源: AC100V

¥40,000~7,000

<中古> 松下タイムラプスピデオ (実験用)

NV-8050 ¥50,000~80,000

各 ¥2,000

録音再生時間: 2~4時間(120分テープ使用時)

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

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

テープレコーダー

<コロンビア>

266AF (SONY)

ST-17S (放送局下品)

モノラル

¥80,000 (電話確認の上)

¥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

ココに磁石が通過すると

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 各 ¥600

中古(松下)

シーケンシャルスイッチャー

WJ-521 ¥8,000~1,000

新品 Cマウントレンズ(フジノン) 1:1.8~17.5~105、1.3~10m (サンヨー) 1:1.2~12.5~75、1.3~10m 各 ¥6,000~800

ベータカムテープ(放送局払い下げ品)(20分用) 5本￥1,750 10本￥3,000 各々￥600 LDラック各種承ります。

(レンタル用品) 業務用バイオニア

■30cmレーザーカラオケ

オートチェンジャーLC-V50

ディスク収納枚数最大144枚(30cmカラオケディスク全数使用時4032曲) 選曲時間約5秒ポジション、約20秒一定ポジション。出力端子ビデオ、オーディオ各1系統。

電源電圧AC100V・50/60Hz。

外形寸法・重量729(W)×1,175(H)×652(D)mm. 154.0kg. ￥480,000 T&Mソフト

135枚付 ￥770,000

新品マイク中継ボックス

2部(トライア)、ハンドル不要、汎用

2個￥2,400 ￥800 変化タイプ。

オートチェンジャー  
コマンダーCD-V50付



店頭渡しのみ

第一興商・業務用 お買得品

早見表￥1,200円(共)(北海道・沖縄は￥1,500円)

20cmレーザーカラオケディスク(このディスクはレンタル使用していた商品です)曲の進行にあわせて色が変わる歌詞テロップ。

スペシャル盤 1枚￥1,200円(600)

No.1001~1015

レギュラー盤

No.1~320 1枚￥1,200

1セット(335枚) No.1~320

No.1001~1015 ￥268,000円(2,000)

限定販売

(新品) 定価￥9,260が￥6,500であります。

※曲目指定は￥200円増です。約4,000枚限定

一流メーカー品 新品No.1のみ

フィリピンカラオケ30cm LD

30曲入り1枚￥2,300円(共)

第一興商(新品) LPC-1~153セット￥688,500円(2,000)

オプションナルシリーズ LPC-701~710 ￥68,000円(1,000) 売り切れ御免

CDカラオケオートチャージプレーヤー

(レンタル用品、整備済、売り切れ御免)

TOEMILAND 増設機

CD-150MKII CD-150L

300枚収納

主な特長

●コンパクトディスク(CD)を使用するオートチャージプレーヤー。

●増設機を2台に2台増設することで最大450枚のディスクを収納可能。

●予約は10曲まで可能、および予約内容呼び出し機能付。

●クリックララームアクセス機能。●わり込み機能付。●BGW機能付。

●スピードコントロール付。●CDグラフィック機能内蔵。

●スーパーバイボース機能内蔵。●BGV予約機能付。

本体のみ￥200,000円(8,000)

取り付け工事に自信のある方に限り通販致します。

業務用30cmLD(レンタル用品)各々￥2,000

(第一興商) LPCシリーズ.....140枚￥308,000

(日光堂) LAVシリーズ.....135枚￥297,000

(東芝EMI) LA-19Bシリーズ.....135枚￥297,000

(T & M) TLシリーズ.....135枚￥297,000

[バラ売り致します。在庫確認の上御注文下さい。]

新品各種真空管(送料1本￥300 2本以上￥600)

￥1,300

6BE6 6CB6 76 ￥2,500

6AU6 35W4 6CL6 6D6 ￥2,500

6BD6 VR-10 6RH2K 6Y807 ￥4,800

6AV6 VR-150 6RH2K 6A9S 6A86

35CS 12BA6 6GH8 6A05 12AV6 6AV6

6X4 6U8 6AV6 19 19 19

6C4 6E5 6BA6 20 20 20

12AU7 6AH6 12BH7 6AL5 6BL8

12BE6

昭和タ珍品

19年性代

中古各種真空管チェック済

￥1,400 6CA7, 5AR4

6W-C5, 35W4, 606, 6D6, 6P1,

￥1,300 6ZD3HA, 5MK9, 12F

￥700 ￥2,000

66E6, 6BD6, 6BV6, 6AR5, 6X4,

6A05, 6BA6, 6AU6, 35CS

6C6, 6080, 6K3, 6V6, 76

￥1,600

メタル管 6V6

メタル管 6

# 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、通販特価をおたしかめの上、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、通販特価をおたしかめの上 お振込み下さい。

振込先:三和銀行エビス支店(普)No.48315



**MVT-7100** ₪**168,000**  
 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** ₪**54,800**  
 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。



**TT-400** ₪**43,800**

**TT-400S** ₪**43,800**

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 ₪129,000

税込特価 ₪125,000



スクランブル解読機  
 テルスター  
**TEL-10AM**



定価 ₪14,800

**CAMNIS HSC-050**

100kHz~2060MHz  
 フルカバー

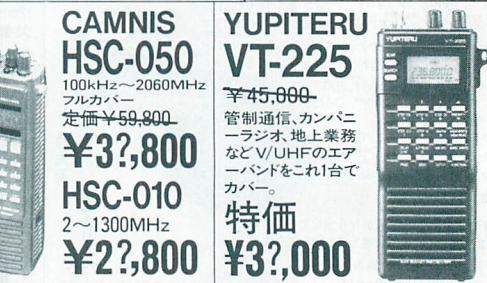
定価 ₪59,800

**¥32,800**

**HSC-010**

2~1300MHz

**¥22,800**



**YUPITERU VT-225**

¥45,000-

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

**特価**

**¥32,000**



**PR-1300 スーパー聞多**

定価 ₪59,800

100kHz~1300MHzまでをNFM/WFM/AMモードで連続カバー。  
 430MHz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

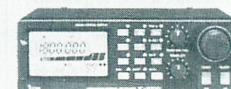
定価 ₪43,800

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** **KB-200**

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。



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**

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**

移動運用に便利なグリップロケーター表示。  
 データ出力端子付。

**日栄特価**

**SONY IPS-760**

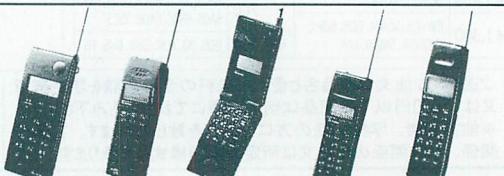
大型ディスプレイに日本全国地図表示。



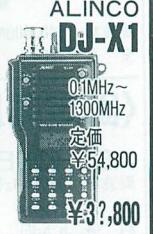
**日栄特価**

## 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

<b>C481X</b>  特 ¥45,000	<b>C412X</b>  特 ¥35,000	<b>C478</b>  特 ¥62,800	<b>C181X</b>  特 ¥34,800	<b>C178</b>  特 ¥59,800	<b>C558DX</b>  特 ¥62,000
<b>C5600DX</b>  特 ¥110,000	<b>TH-79A</b>  特 ¥75,000	<b>TH-42AT</b>  特 ¥44,000	<b>TH-28A</b>  特 ¥55,800	<b>TM-441A</b>  特 ¥75,500	<b>TM-733A</b>  特 ¥110,000
<b>C5718X</b>  特 ¥130,000	<b>C108</b>  特 ¥36,000	<b>TH-22A</b>  特 ¥52,800	<b>TH-22AT</b>  特 ¥54,800	<b>TM-251A</b>  特 ¥75,800	<b>TM-451A</b>  特 ¥78,000
<b>C468X</b>  特 ¥48,000					<b>ALINCO DJ-X1</b>  0.1MHz～1300MHz 定価 ¥54,800 特 ¥32,800

あなたこの無線機じゃんじゃん買います。

<b>KENWOOD TH-79</b> 144/430MHz ¥65,800 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ー採用。 ¥TEL 特価	<b>STANDARD C415</b> 430MHz ¥39,800 <b>C115</b> 144MHz ¥39,800 +1バンドも使えるシンプルハンディー。 特 ¥32,800	<b>STANDARD C560</b> 144/430MHz ¥62,800 オーバーバンドの受信感度は最高。 ¥TEL 特価	<b>ALINCO DJ-G40</b> 430MHz ¥41,800 AIR BAND受信もOK/ 究極のストレートアーリング機能。 ¥TEL 特価	<b>YAESU FT-51ND</b> 144/430MHz ¥63,900 V&V/U&Uデュアルレンジ機能。 120ch ¥TEL 特価
<b>KENWOOD TH-F48</b> 430MHz ¥41,800 <b>TH-F28</b> 144MHz ¥39,800 フル・キーボード、モノバンドハンディー。 特 ¥32,800	<b>STANDARD C401</b> 430MHz ¥24,800 <b>C101</b> 144MHz ¥29,800 超シンプル、カードサイズハンディー。 特 ¥22,000	<b>STANDARD C470</b> 430MHz ¥43,800 <b>C170</b> 144MHz ¥41,800 +1バンドのフル・キーボードハンディー。 特 ¥32,800	<b>ICOM IC-Z1</b> 144/430MHz ¥63,800 104ch 脱着自在 離して話す。合体して話す。 ¥TEL 特価	<b>YAESU FT-41</b> 430MHz ¥36,900 <b>FT-11</b> 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〉

## エアーバンド、コードレス受信専用アンテナ

新発売

ABL-AIR  
Rabbit Ear I

Rabbit Ear I  
ABL-AIR

ABL-AIR  
Rabbit Ear I

周波数 VHF帯エアーバンド  
全長 520mm  
利得 -dB  
重量 70g  
接栓 BNC  
価格 ¥7,500(税別)

Rabbit Ear II  
ABL-380

ABL-380  
Rabbit Ear II

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

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

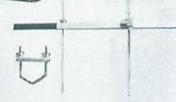
特長 受信機・周波数カウンターとの組合せにより、盗聴器発見やフォックスハンティングに威力を発揮します。

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

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)

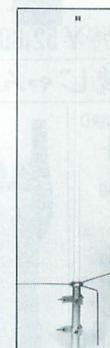
## 〈固定局用〉コードレス専用アンテナ

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)

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

クレジット回数  
(3万円以上)

現金書留

代金引換便

(代引手数料¥500UP)

銀行振込

(振込確認後発送)

クレジット

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  
100ch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

**特価¥59,000**

※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

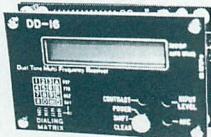
※オプション  
ソフトケース ¥1,400  
DCコード ¥1,800  
ACアダプター¥2,300

**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****DTMF信号解読機 DD-16**

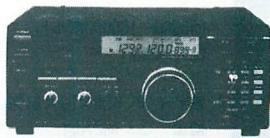
DTMF信号を入力すると、番号(数字)が16桁までディスプレイに表示されます。

**特価¥16,000****YUPITERU****MVT-8000スペシャル**

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)

**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****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****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
I C - R 1	¥13,000	¥ 8,000
D J - X 1	¥13,000	¥10,000
I C - R 100	¥12,000	¥10,000
A R - 3000 A	¥12,000	¥12,000
M R - 7000	¥13,000	¥10,000
M V T - 8000	¥12,000	¥ 8,000
I C - R 7100	¥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。

I C - R 100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

**お支払いは2種類**

- 現金書留に、申込書を同封の上最寄の郵便局より、商品代金をお送り下さい。
- 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。

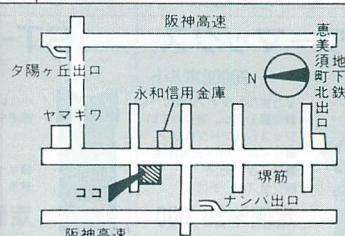
大阪・日本橋  
でんなんタウン**マチダ電気**

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)

振込先 住友銀行 日本一文店 当座No.281116 町田電気商会宛



# 世界の護身用具の専門店

TOA SECURITY CO.,LTD.



▲東亜セキュリティー本社

▲ショールーム(中央、右)にはセキュリティー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東亜セキュリティーは85年に創立以来、海外セキュリティー商品の紹介及び新商品の開発に専念し、この分野のパ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：195×57×31%
- 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  
従来のオメガシリーズより  
ハイパワー

- サイズ：195×57×31%
- 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：195×57×31%
- 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：160×57×28%
  - 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：130×57×28%
  - 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)

# VestaStun®

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



帶状フ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：205×55×25%
- 重 さ：270g

**定価￥42,000**  
(アルカリ電池含む)

### オメガ

80000ボルト



ミニサイズの切れ味。  
軽量、手のひらサイズ。

- サイズ：129×62×37%
- 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：400×35×55%
- 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。  
蓄電タイプで本格的ガード  
に最適。

- サイズ：480×45×9%
- 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：190×57×20%
- 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：165×55×23%
- 重 さ：180g

**定価￥15,000**  
(アルカリ電池含む)

### ST-1065

50000ボルト



最も小さな  
角形ミニスタンガン。

- サイズ：105×55×22%
- 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

ベスター・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危険の影響をほとんど受けません。



① VG-1000C  
■寸法：約30回転 サイズ：95×34%  
■重さ：36cc 定価￥8,000

② VG-2000C  
■寸法：約40回転 サイズ：117×34%  
■重さ：50cc 定価￥9,500

③ VG-3000C  
■寸法：約50回転 サイズ：125×35%  
■重さ：65cc 定価￥12,500

④ VG-4000C  
■寸法：約50回転 サイズ：111×35%  
■重さ：65cc 定価￥13,000



① VG-1000P  
■寸法：約30回転 サイズ：95×34%  
■重さ：36cc 定価￥7,500

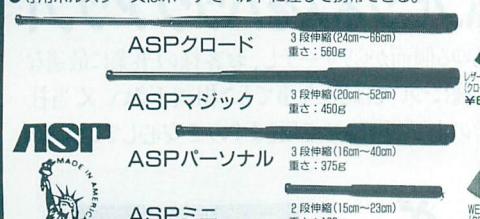
② VG-2000P  
■寸法：約40回転 サイズ：117×34%  
■重さ：50cc 定価￥9,000

③ VG-3000P  
■寸法：約50回転 サイズ：125×35%  
■重さ：65cc 定価￥11,500

④ VG-4000P  
■寸法：約50回転 サイズ：111×35%  
■重さ：65cc 定価￥12,000

## A S P (エー・エス・ピー) SERIES

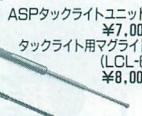
●手に持って一振りする事により一定の長さに伸び直ちに使用できる。  
●専用ホルスター又はポーチでベルトに差して携帯できる。



ASP

## ASPタックライトユニット (マジックライトLCL-6専用)

ASPマジックバトンをマジックライトの中に内蔵させるためのユニット。普段はマジックライトとして使用し、いざというときは一振りでマジック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バトンが内蔵されている事は外から気づかれません。



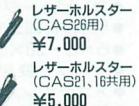
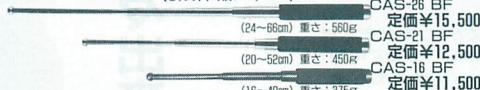
	ブラッククローム もともと多く採用されているスタンダードタイプ(スタイル合意)	シルバーバークローム 光沢のあるシルバーバークローム(スタイル合意)	エレクトロレス 電池などによる干渉せずに効果がある。アメリカの沿岸警備隊等で採用されている(ニッケル合金)	エアウエイト ハトーン部に航空機用アルミニウム合金を使用し、重量をスタイル合意の半分に軽量化。
ASPクロード (F26)	¥19,000	¥19,000	¥22,000	¥21,000
ASPマジック (F21)	¥17,000	¥17,000	¥19,700	¥18,700
ASPパーソナル(F16)	¥15,000	¥15,000	¥17,500	¥16,500
ASPミニ (P9)	¥ 6,500			¥ 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)



## 防弾+防刃 両用ベスト

JP-3(防弾、防刃)  
トカレフ・44マグナムに対応

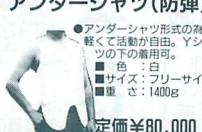
高級ケブラーにチタン防弾板をプラスすることにより、トカレフ・44マグナムをストップ。防刃剣も完璧。

■サイズ：フリーサイズ  
■重さ：4.2kg



定価¥168,000

## アンダーシャツ(防弾)



定価¥80,000

## 防弾ベスト

### ティプロマット(防弾)



定価¥85,000

### C.O.P.S(防弾)



定価¥90,000

## 注文方法

## 申込先

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

**CAS-OC 7600** OCガス  
使いやすいアメリカポリス仕様のスタンダードモデル  
セーフティキャップ付

## 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%  
■重さ：100g  
■容量：15cc

Made in USA  
(催涙ガス)  
内蔵型ライト (別売スペアボンベ5,000)

(ガスの交換不可)  
■サイズ：103×35×%

Made in U.S.A.

定価¥12,000

Made in U.S.A.  
定価¥8,600

CN-101 レディ CNガス



小型ながら威力抜群最少量。

BELL & ACCESS

Bellac

# 電話回線

## FUTURE COMMUNICATION

### 一般回線最強マシン

多機能情報通信「B-4マックス」登場!!

「最強マシン」で皆様のテレホンビジネスをバックアップ!

当社では現在市場に出回っているハードをあらゆる侧面からリサーチし、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
- ブリペイドカード式対応
- センター受け付け対応
- コンピューター自動お客様受け付け対応
- 3バター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
- データー変更是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**



\*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 有限会社

お問い合わせ

バラック

# ビジネスの未来にかける! 一般回線システム&Q<sup>2</sup>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

※フレンズは平成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.	フレンズ 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)
- ダイヤルQ<sup>2</sup>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Q<sup>2</sup>リーショット & 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。

## 124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。そのために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ると信じております。

### 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。

No.2

伝言専用マシン

リベルター

特長

- プロファイルツーショット
- 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

No.3

ツーショット専用マシン

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

特長  
●マルチ・ランダム方式  
対応

エンポロス

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
- シーケントツーショット機能
- ねるどんパーティ一機能
- 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  
あります。売上UP！の  
情報を教えていただけます。

価格相談

皆様に満足いただける  
価格をズバリお出しで  
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

大阪支店：大阪府大阪市淀川区西中島5-7-19 第7新大阪ビル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**

►お問い合わせは回 **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  
今すぐお電話下さい。

大放出



別途商品にて確認して下さい。在庫豊富。

<b>YUPITERU</b> <b>MVT-7100/DX</b> 定価￥68,000	<b>AOR</b> <b>AR-8000/DX</b> 定価￥74,800- 秘話解読 チップ有 ¥TEL 激安特価	<b>YUPITERU</b> <b>MVT-7000/DX</b> 定価￥59,800-	<b>YUPITERU</b> <b>MVT-8000/DX</b> 定価￥59,800-
<b>KENWOOD</b> <b>TH-79</b> 定価￥63,800	<b>YAESU</b> <b>FT-51ND</b> 定価￥63,900-	<b>TONO</b> <b>PR-1300A</b> 定価￥59,800-	<b>TONO</b> <b>TT-400/X</b> 定価￥43,800- <b>TT-400S</b> 定価￥63,800-

HF	
①FT-1021X.....	新同￥370,000
②FT-1011.....	極上￥219,000
③TS-690S AT-50付.....	極上￥140,000
④FT-850.....	極上￥132,000
⑤TS-680S HF/50M.....	￥69,000
⑥TS-50S.....	極上￥99,800
オールモード	
⑦FT-736MX 144/430/1200M.....	新同￥185,000
⑧FT-736M 144/430M.....	新同￥148,000
⑨FT-736 144/430M.....	新同￥140,000
⑩IC-275 144M AC/DC.....	新同￥ 89,800
⑪FT-290mkII 144M.....	新同￥ 53,000
⑫FT-655DC 50M.....	極上￥143,000
モービル(J無し)新品各種在庫有ります。	
⑬TM-732 144/430M J無し.....	極上￥ 85,000
⑭TM-732S 144/430M 50W J無し.....	極上￥ 95,000
⑮TM-733 144/430M.....	極上￥ 64,800
⑯FT-4600 144/430M.....	極上￥ 36,800
⑰FT-4600M 144/430M 25W.....	￥ 35,000
⑱FT-4600H 144/430M 50W.....	極上￥ 45,800
⑲FT-4800 144/430M.....	極上￥ 42,800
⑳FT-4800H 144/430M 50W.....	極上￥ 48,000
㉑FT-4900 144/430M.....	極上￥ 44,800
㉒FT-4900H 144/430M 50W.....	極上￥ 52,000
㉓C-5720 144/430M.....	極上￥ 69,800
㉔TM-721G 144/430M J無し.....	￥ 71,800
㉕FT-712L 430M J無し.....	新同￥ 41,000
㉖MZ-43 430M 10W J無し.....	新同￥ 36,800
㉗MZ-43 430M 35W J無し.....	新同￥ 42,500
㉘FT-715 430M.....	極上￥ 35,500
㉙TM-411D 430M 25W.....	￥ 19,000
㉚MZ-22 144M 50W J無し.....	新同￥ 39,800
㉛TM-211 144M.....	￥ 18,000
㉜FT-215 144M.....	極上￥ 34,500
㉝TM-251 144M.....	新同￥ 36,500

特 価	⑳TM-241 144M 10W ..... 新同￥ 33,800
品 品	㉕TM-241D 144M 25W ..... 新同￥ 35,800
中 古	ハンディ(J無し)新品各種在庫有ります。)
品 品	㉖TH-79 144/430M ..... 極上￥ 45,000
中 古	㉗TH-78 144/430M ..... 極上￥ 35,800
品 品	㉘FT-51ND 144/430M ..... 極上￥ 46,000
中 古	㉙FT-729 144/430M ..... 極上￥ 35,800
受信機	㉚C-560 144/430M ..... 極上￥ 48,800
中 古	㉛C-520 144/430M J無し ..... 極上￥ 52,000
品 品	㉜IC-Δ1 144/430/1200M ..... 新同￥ 69,800
中 古	㉝C-460 430M J無し ..... 極上￥ 32,000
品 品	㉞C-460 430M ..... 極上￥ 24,000
中 古	㉟FT-704 430M J無し ..... 新同￥ 23,800
品 品	㉟C-450 430M J無し ..... 極上￥ 25,000
中 古	㉟FT-41ND 430M ..... 極上￥ 28,800
品 品	㉟C-470 430M ..... 極上￥ 29,800
中 古	㉟DJ-Z40 430M ..... 極上￥ 19,800
品 品	㉟DJ-G40 430M ..... 極上￥ 17,800
中 古	㉟TH-400S 430M J無し ..... 極上￥ 42,800
品 品	㉟C-160 144M J無し ..... 極上￥ 32,000
中 古	㉟TH-22AT 144M J無し ..... 極上￥ 34,000
品 品	㉟FT-11ND 144M ..... 極上￥ 27,800
中 古	㉟C-9000 ..... 新同￥ 435,000
品 品	㉟AR-3000A ..... 新同￥ 96,000
中 古	㉟AR-8000 ..... 極上￥ 49,800
品 品	㉟MVT-7100 ..... 極上￥ 35,800
中 古	㉟DJ-X1 ..... 新同￥ 30,800
品 品	㉟IC-R100 ..... 極上￥ 44,800
中 古	㉟PR-902 ..... 新同￥ 28,000
品 品	㉟パーソナル ..... 新品￥ 38,800
中 古	㉟PR-900 ..... 新品￥ 92,800
品 品	㉟905GV3-S ..... 新品￥ 33,800
中 古	㉟REX-9000 ..... 新品￥ 33,800
品 品	㉟905G~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800円。

有限  
会社

中央電子産業

〒396 長野県伊那市日影 641-2

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

# スーパー情報ハイウェー装置



第6電電

加入OK!  
(第六電電との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

Q<sup>2</sup>対応

ゲーム

アダルト

1

1

- ① 一般ツーショット
- ② 伝言
- ③ テレホンS●X  
ツーショット
- ④ 盗聴コーナー
- 男女間転送機能
- 男女お待ち合せ機能
- その他機能満載

- 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、残金自動アラウンド、自動車電話への転送料金管理。転送オートリース—お客様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。

テレエクストは  
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 ストーカタワー大通り公園1-201

TEL. 045-252-8922 FAX. 045-252-8946

人気爆発!  
高収益続出

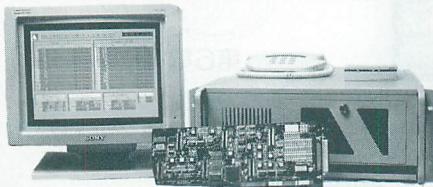
標準  
一般回線

ツーショット+伝言

絶対儲かるテレコミュニケーション事業

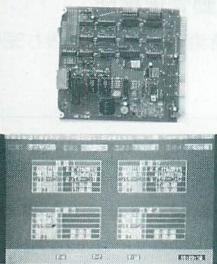
## テトラシステム

Q2回線・一般回線共用ツーショット+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。



——テレビ、ラジオ、雑誌で噂の——  
にっこり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
- ◎早取りリダイヤル
- ◎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ます。
- ▶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: 貢任

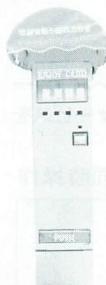
毎日現金収入で不景気・円高に全く関係なし  
(開業まで親切指導で高収入確実)

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.



## 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種対応
- 販売金額も1000円から90,000円迄ワンタッチ設定
- 4鉛柄200個収容・メタリック塗装の美形型
- 屋外設計で防犯対策もバッチリ

**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

# 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標準チヤ)

デュアルCCDカメラとは…明るいところでは…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。



L-50HP装着時



ワイヤーアンテナ

## デュアルCCDカメラ

CMD-5C ..... ¥98,000

電波エア約30m(100m以上の長距離タイプもあります)

CMD-5C仕様

●1/3インチ41万画素カラーカメラ、可視光・赤外線まで ●レンズマウント・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。

## 細径イメージファイバービデオオスコープ、CCDキット



[ライトガイド付] FV-50 ..... ¥138,000

●わずかな隙間から、曲折して見えない所、入り組んだ機械内部、狭く曲がった排水パイプなど ●接眼用レンズ付きでから、CCDカラーカメラははすして、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取り替わせる際に交換することに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ワークshop

●視野角約60度・焦点10mm~∞可変 ●画素数3,600画素 ●ファイバ芯径2mm ●ライトガイドファイバ径1.5mm 光源レンズ2mm ●カラーフィルタードレスイッチ付き(付属接眼用レンズ外径14mm)

FV-50端子内容

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

## 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ルクス ●ビンレンズ・オートアイリス・コンボジットビデオ出力 ●電源:5V~10V(ウォーターマン運動ケーブル使用時は、ウォーターマンより供給) ●24×27×19.5mm。

## フィルムケースサイズモノクロCCDカメラ



### ビンレンズオートアイリス無線・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:ビンレンズ、写角水平約70°(Cマウント仕様) ●電源:5V~10V(ウォーターマン運動ケーブル) ●4ch~12ch専用ch ●ビデオ出力:無線、VHF(4ch~12ch専用ch) ●映TVで受信、電波エア約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/充電池内蔵(連続約120分) ●カメラライズ: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(真っ暗闇が見える)(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カメラになります。

(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CCD ●レンズ:ビンレンズ ●電源:5V~10V(ウォーターマン運動ケーブル) ●アイリス:手動/自動、切り換え ●ビデオ出力:無線4ch~12ch専用ch ●有線出力有り ●有線出力赤外ライト ●バッテリ:充電池+4ch~12ch専用ch ●ビデオ送信4ch~12ch専用ch 赤外ライト:2灯 ●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。



ワイヤー  
アンテナ

## 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41万画素カラーカメラ ●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<sup>レ</sup>暗視+透視撮影に<sup>レ</sup>ボケカメ MD-8 ..... ¥69,000(付属品共)

仕様

●1/3インチ41万画素モノクロCCD ●ビデオ水平70° ●オートアイリス ●ビデオ送信4ch~12ch専用ch 赤外ライト:2灯 ●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。

# 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

<b>小型音声発振機</b>	<b>ACライン音声発振機</b>	<b>電話回線音声発振機</b>	<b>ACリケット型音声発振機</b>
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	100~200m 電池不要 永久発振 集音範囲10m 44,000円	200~300m 電池不要 回線のどこでも取付可能 39,000円	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
<b>電卓型音声発振機</b>	<b>カード電卓型音声発振機</b>	<b>ペン型音声発振機</b>	<b>UHF帯専用受信機</b>
8ケタ 計算可能 集音範囲10m 39,800円	本の間にも入る薄型 50~200m 48,800円	ボールペンとして使用可能 100~200m 44,000円	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

<b>小型音声発振機</b>	<b>電話回線音声発振機</b>	<b>VHF帯専用受信機</b>	<b>FM発振機コンクリートマイク</b>
アルカリ電池付 超小型で今、最も売れている 200~500m 16,000円	永久発振 電池不要 100~300m クリップ式 33,000円	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	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。

<b>超小型2タイプ</b>	<b>細型高級タイプ音声発振機</b>	<b>強力タイプ音声発振機</b>	<b>高感度盗聴発見機</b>
一般タイプ 3,800円 プロ用(極小) 9,800円	発振機 200~250m 電池付 プロ用 14,800円	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

<b>超小型ミニサイズ</b>	<b>小型コンパクトタイプ</b>	<b>持ちやすいコンパクトタイプ</b>	<b>強力コンパクトタイプ</b>
50000V アルカリ9V電池付 7,000円	60000V アルカリ9V電池付 9,000円	90000V アルカリ9V電池付 11,000円	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あげます。

## おすすめレシーバー 今月の目玉商品!!



**HSC-050**  
100KHz~2060MHz  
SSB受信OK//  
1000CHメモリー  
20CH/秒の高速  
サーチ

限定20台

¥37,000

**MVT-7100**  
530KHz~1650MHz  
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~1300MHz  
FM/AM/SSB

¥37,000

### 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。

¥47,000



**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 ¥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

高感度CCDカメラ  
**後見忍 YU-B1**  
AC100V/DC12-24V  
正像・鏡像切換、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 ¥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**



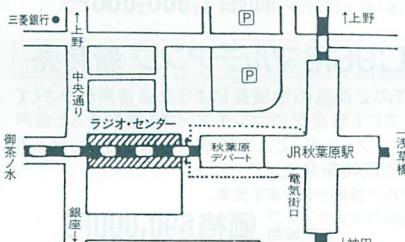
¥TEL  
特価

**AR-3000A**



超広帯域オールモード  
レシーバー  
100KHz~2036MHz

¥TEL 特価



☆その他、各種情報機器、  
盗聴機在庫あります。

年内・  
年中無休

### 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

**中古無線機器** アマチュア  
パーソナル レシーバー **下取買取OK!**

お問合せはお気軽にお電話で FAX.03-5256-6750

03-3255-9664 朝10時  
~夜7時

ご注文は下記のどちらでもOK、送料着払い。

[現金支留] 〒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 普 4792866

**小池無線電機(株)**

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ぐれものです。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トッピ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**  
りとらす  
**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

#### ●プリペイド自動発行

男性会員は、コンピューターガ空き会員を自動的にさがしプリペイドに出力します。

#### ●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動できます。(4台対応選択可能)

#### ●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

ほんとの操作が機械を止めずにオンライン操作することができます。

#### ●女性回線自動閉鎖機能

男性が着信数に合わせて女性回線が自動的に閉鎖することができます。

#### ●指定ルートツーショット機能

女性と女性と待ち合わせツーショット可能。公衆電話向の通話ができます。

#### ●回線フランク自由設定

男女共用語＆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。
- プリペイド専用ブリーダー対応 ブリーディードカード専用ブリーダーへの出力ができます。(ナダ電子)
- 銀行振込み後払い対応 おたみし、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・おたみし)
- 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 (会員の会員をオンラインで検索できます。着信由に表示)
- 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ごとに着信をMC96側で制御できます。
- 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

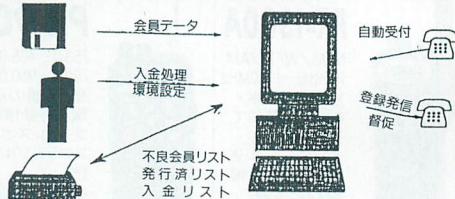
##### 1. 自動受付機能

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タイミング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ーゲーム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ーンの管理、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：リモートマシーンより出力可能
- カードデーター：リモートマシーンより取得可能
- ホストマシーンのキーコントロールすべて可能

MC96VRS用リモート **価格590,000円** (PC、コントロールシステム)

### 2. 自動督促システム

後払いを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を利用した利用者に自動でコンピューターガ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 増設可能MAX24回線 **価格1,980,000円**

### 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が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グーンとアップします。どんな機種でも取り付けられる外線用アンプも同時に新発売。

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)

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

株 関東システム

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!

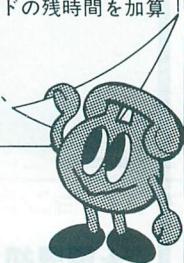
プリペイドカード&銀行振込対応

## 会員制ツーショットシステム



### 〔基本機能〕

- 男性会員数 10万人分
- 女性会員数 1万人分
- 回線データ集計機能
- 女性会員、昼・夜間分割自動集計機能
- パートナーチェンジ機能
- 回線モニター監視、切断機能
- 2枚以上のプリペイドカードの残時間を加算
- お試しカード発行機能
- 待ち順発声機能
- キーボードでの入力ではなく、  
全てマウス操作でOK! /



## パイオニア製DCS-1, MTR-24を利用したシステム

☆T-COM24回線システム

500万円

☆T-COM12回線システム

450万円

☆MTR-24、又はDCS-1所有の方でソフトウェアのみ希望の方

150万円

◎現在DCS-1、MTR-24を使用されている方で、ハードの  
メンテナンスにこまっている方はご相談下さい。



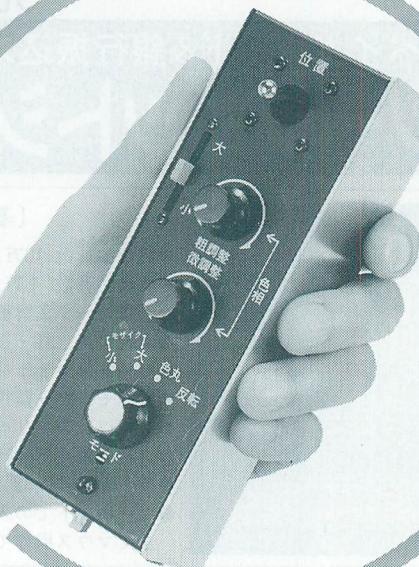
パイオニア正規代理店

株式会社ジェーディーネットワーク

〒170 東京都豊島区東池袋2-55-2 清水ビル1F TEL.03-3983-5953 FAX.03-3983-6825

# 業界初！

# 遂に登場！ モードはもう古い！



★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**

# 使う喜び、持つ喜び

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

## 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

¥25,000

¥TEL特価 ¥TEL特価

太さ22倍  
各部メッシュ使用  
コネクタ含む  
アルミ無垢コイル  
● 28MHz用 モバイルアンテナ ¥3,000から多種あり。  
● 21MHz～170MHz位で注文承ります。

太さ22倍  
900MHz 7段相当  
入力200W  
28MHz 2KW以上各部  
メッシュ使用



¥4.9万



¥4.5万



¥2.5万



¥3万



¥3.5万



¥2万



¥1.9万  
確率指定あります。  
他 ¥8,000円  
玉500発 100V使用  
ブルーバイ  
ボップコイン  
グーピー 物語  
ダービーキング  
ポップカルチャー  
スーパー 麻雀  
ハロウィン!!  
ガンコおじい  
キンギスターα11  
ひんしんバエイP-3 時、攻略資料サービス。



¥7,000



¥9万



¥4.8万



¥4.8万



1台 ¥3,000  
2台 ¥5,000  
多数¥TEL特価



¥7,000



¥5,000

プルタイプ 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SET)

.....ケース付) 2セット ¥5,000

WOWOWデコーダー期限切れ¥1.6万

ジャンク袋 5kg...¥5,000

10kg...¥1万

※必ずコードレスホン1台はあります。

### 28MHz 改造用中古無線機 & コードレス電話

カムレスポート12ch 10W シリバーメッシュ使用	.... ¥3.5万
City1000 1KW～2KWリニア	.... ¥12万
東京ハイパー HL2008 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
グラナダ40ch VHF 受信付固定用	.... ¥2万
サンタ40ch 5W	.... ¥1.3万
ボーリング7000 40ch 5W	.... ¥1.5万
スチーパー80ch MKY440	.... ¥1.8万
ユニバース46ch 5W	.... ¥1.5万
イーグル2400	.... ¥1.2万
JAX1000 28MHz 40ch CB40ch	.... ¥1.5万
ハーバージャック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
フィリップス22ch 0.5W FM	.... 2台 ¥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 ブリアンプ	.... ¥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
実験用マジックホンクロスバー	.... ¥1.5万
30A安定化電源 GS3000	.... ¥2万
SWR計	.... ¥0.5万より
エコーマシン	.... ¥0.5万より
オリジナルマイコンプレッサー	.... ¥0.6万
パワーコントローラ	.... ¥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

●現金書留でお願いします。(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

# おもしろ無線!

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!!

## 盗聴発見機

### 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

## UHF全自动電話記録装置

### 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、ノイズを押さえよりクリアに。

サイズ: 130×80×30mm

定価￥178,000

発売記念セール

特価￥135,000

新発売



## 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

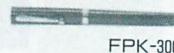
UHF帯遠隔受信機 UZ-110 定価￥63,000 特価￥45,000

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トランスマッタ

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



## 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段切り替え機能付

### 驚異のコンクリートマイクシステム

★音域全般・低音域・高音域・低音域の4種類の音域を自由に選択し増幅する事で、今まで聞こえなかった音が聞こえる時に増幅され、内蔵マイクができない場合でも利用可能になりました。★コンクリートマイクロホンも最高の性能で発揮されました。選択周波数帯「音域全般」・「低音域」・「高音域」・「低音帯域」

F-777 定価￥180,000 特価￥128,000



## 音声変換機

### グングンと感度・性能アップのスーパー

### ボイス!

★採用より一段とコンパクトになって高音・低音各8段階と16通りの音声が自由自在★歩道器に添えて話すだけで別人の声に!/

●9V電池使用

定価￥24,000

特価￥19,800

## カメラ・ライター

### シーケレット撮影に最適

### 特価

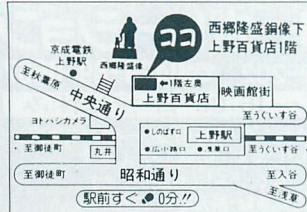
￥20,000



## 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 ケヨーショールーム

〒100 東京都千代田区外神田6-11-11 小林ビル1F

☎03-3837-0990



★盗聴機発見出張調査承ります。お問合せ下さい。

★ご注文はハガキか電話で今すぐ!

☎03-3833-4810 (お問合せは 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(03)3012905

ムセンショップケーヨー

FAX注文24時間受付 ☎03-3837-0979

★代引発送致します。

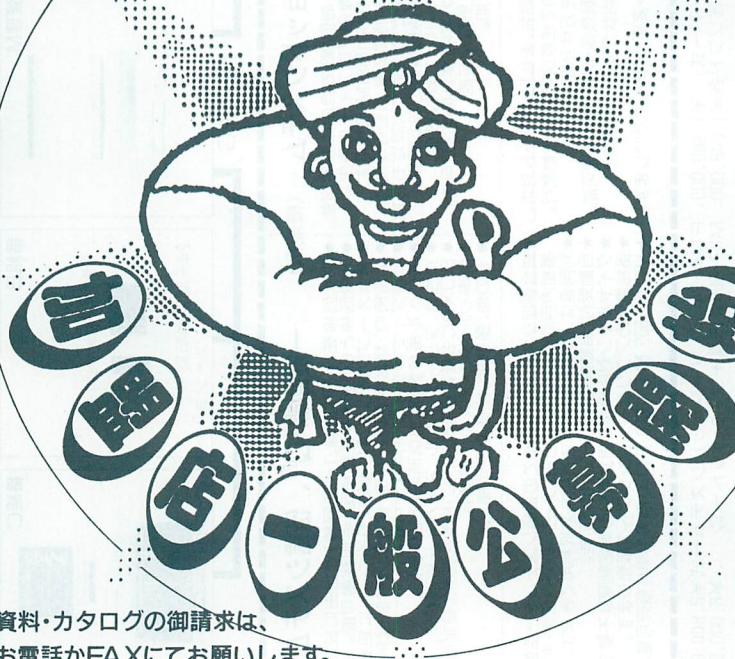
2shot・オープン伝言・プライベート伝言・転送

# 電話魔三

全国誌40誌以上で宣伝中!!

現在全国30ヶ所にて稼働中!!

完全アリトリーキー制



資料・カタログの御請求は、  
お電話かFAXにてお願ひします。

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…**¥500,000**  
(ハード・ソフト)

株アソノフトレーディング  
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】

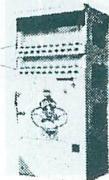
- 千円札が400枚
- 五千円札・一万円札合わせて50枚
- 最大時90万円収容可
- 価格設定19,990円迄可
- 返却・つり銭出し可
- 20セレクション最大収容個数1,200個
- プリンタ機能付きで楽々管理
- etc.

定価

**65万円**

応相談

ボリ  
カーボネイト  
チーン  
ロック



NEW

ヒンジ強化

新登場

詳細は上記連絡先迄お願ひします。

新発売

## 電話通信システム「ツーショット内」10年の経験

業績・技術 /

故障通報案内装置  
M-N80 ¥198,000

あらゆるシステム故障を発見。

休止者に通報する他にも、  
利用者にメッセージを伝えます。

最大8回線  
外寸 W330×  
D235×H50



☆一般回線ソーショットシステム

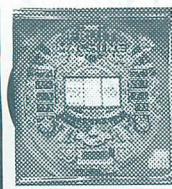
〈機能例〉 ★一般回線・QoS、伝言システム

- ★プリペイドカード・銀行振込(前払)クレジット対応。
- ★会員管理番号の所数を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)
- ★オンラインで番組稼働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。
- ★番組アプリケーションの修正・変更・製作もお受けします。
- ★総合管理システムは、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(バージョンコロット・伝言・ボイス)。
- ★利用者は、1つの会員番号で番組を選択利用できます。
- ★自動受付・自動音楽起動システムも接続可能。
- ★ダイヤルインによる取扱いでの男女回線の固定制限は不要です。
- ★番組内容のアップグレード・新規ソフトの販売します。
- ★VCA-1600,MIP-5000,PNA-24等の単体販売可。

総合管理システム・ソフト・ハード一式 ￥1,980,000、PNA-24(48)、ツーショットシステム一式 ￥2,800、VGA-1600、ツーショット・伝言ソフト各￥1,246,000、MIP-8000、伝言+ツーショット一式 ￥6,000。

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……

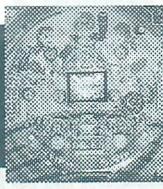
TEL 0849-32-0666(代)  
FAX 0849-32-0665  
〒720 広島県福山市三吉町南1丁目13-20(和宏ビル)



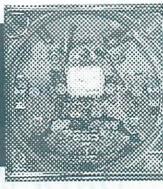
フルーツマシン2A



CFR・ワールド



CR球界王EX



CR名画



ラッキー・チャンス

**パチコ・  
パチスロ**

**ING**  
イング

TEL 048-474-4112

FAX 048-474-4330 営業時間 10:00AM~8:00PM

埼玉県志木市中岡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分程度のデータ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、一部機種の料金を表示致します。

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!**

全國どこからでも希望の台が入手できるソ  
申しこみ方法: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  
の元払いか着払いいかをメモ用紙に記入し、代金  
と同封の上、現金書留てお送り下さい  
ご注意:返品は1週間以内の未使用状態のもの  
に限ります。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・トランプ・玉箱・ガラス・ボリューム・説明書

- ポールボジション
- F・ファンタジー
- F・クイーンII
- F・パワフルIII
- 綱取物語
- CR横綱
- CRハーレーナ
- 黄門ちやま
- 弁慶バニック
- あおすび君
- サイタ・サイタ
- 球界王
- 春一番
- 春夏秋冬
- 花百景

- あんたはエライEX
- 大魚節
- 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
- アリカンドリームI, II, 7
- 野球夢
- エスケープ2
- ブレース1, 2
- ザ・名古屋2
- スーパーショット
- 遊ぶんじゅー
- F・ビューティフル
- F・UFO
- ルーセントDI
- ギャルズ13AA
- 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
- フリーゲン
- フリークアウト
- ドラドラ天国3
- 他200機種以上
- オリエンタルII
- ソレックス
- トロピカーナ
- チエリーパー
- コンチネンタルI・II・III
- ブレイガール
- スパー・バニガール
- バニーカール
- スパー・ヒーメタルA
- Mr・マジック
- グレートハンター
- ベガサス412
- サンガスI
- スパー・ブランネット
- ビッグ・ハリサー
- 他30機種以上

### PACHISURO

### メダル1000枚・トランプ・設定キー・ボリューム・説明書

**F・ファイターI  
¥18,000**

**F・ビューティフル  
¥8,000**

**弾丸物語SP  
¥8,000**

**天国KISS  
¥12,000**

### MAP



### PACHINKO・PACHISURO / GOODS



1ラ:プレート	¥1,200
2ロ:フレート	¥1,000
3コ:フレートA	¥1,000
3コ:フレートB	¥1,000
3コ:フレートC	¥1,000
6の:リフレード	¥1,000
7フレートキャ	¥1,000
8ニ:の:リフレード	¥1,000
9セル:フレード	¥1,000
10:フレードスマー	¥1,000
11:フレードカーナ	¥1,200
12:フレードカーナ	¥1,400
13:ケーン	¥1,000
14:真:ハルマー	¥2,000

回線ビジネスに  
興味がある  
副業で始め  
られないか?

ダイヤルQ<sup>2</sup>  
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Q<sup>2</sup>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」で利益がおせますか!?

「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  
●Q<sup>2</sup>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Q<sup>2</sup>はまだできるの?

ダイヤルQ<sup>2</sup>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。

Q<sup>2</sup>ならNTTが回収代行、確実で人手もいりません。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ーに?

ダイヤルQ<sup>2</sup>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乗り越え、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



# 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。

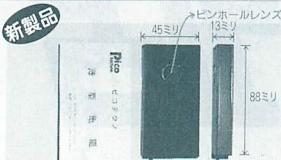
TONO 高性能&操作簡単 PR-119 ファイバー PR-150 エプロ	YUPITERU ワイドバンドレシーバー MVT-3100	CAMNIS レシーバー HSC-010	逆輸入無線機
31,800円	26,000円	26,800円	C412 (Super) ..... 33,800円 C160 (Super) ..... 35,800円 C468 (Super) ..... 37,800円 C181 (Super) ..... 37,800円 C481 (Super) ..... 39,800円 C108 (Europe) ..... 28,800円 C408 (Europe) ..... 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
TONO PR-1300A 秘話内蔵 スーパー聞多  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	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
スクランブル解説機 MARUHAM A SRT-456 スピーカー内蔵  5,980円	REVEV 盗聴器発見アイテム FS7000X 超高感度電波探知機 オプション付  TELSTAR TEL380A 受信アンプ付  29,800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	上記品 (TX, RX) 電話にて答え
コンパクト カラーモノクロ カメラ	防犯用に最適 カラーモノクロ カメラ	赤外線対応カラー コンパクトカラー	HUMAN COMMUNICATION

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 AM 10:00 ~ PM 7:00 定休日 毎週水・第2木曜日  
※クレジットの場合は、商品は今すぐ。お支払は頭金なし・月々3,000円からOK。(1~60回まで)  
(現金書留) 商品名と型番、住所、氏名、電話番号を明記し、代金を封筒にて下さり。  
(銀行振込) 振込先は知多信用金庫 乙川支店(音) No.208226 ロジック 新美英雄 予約後振込にて下さい。  
(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 愛知県半田市乙川豪斯町2-8 ロジックAB係まで。(送料は全商品1,000円です。沖縄は除く)

新聞発ピンホールレンズ採用  
当社だけの超薄型! CCD

驚きのカード  
サイズカラー PCC-720 ¥52,000  
(税込)



使用 CCD : 25万画素 (実効画素数510x492) (Sony製)  
最高感度照度 : 5.0ルックス

電 源 : DC7~9V

電池持続時間 : 単3アルカリ約3時間

ビ ン ド : 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、ビニール袋、透視用フィルター(-721のみ)

コンパクト  
カラーモノクロ  
カメラ

可視光専用から赤外対応カラー  
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。

●とにかく薄いので設置場所に悩みません。額縁や写真立てたて、ポケットの中にまで楽に入ってしまいます。  
●ピンレンズを採用。わずか2ミリの穴から撮るので完整性な撮影が可能。画角は約80度。  
●可視光専用で高画質です。

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

防犯用に最適  
カラーモノクロ  
カメラ

赤外線ライト付  
コンパクトカラー

大好評!! 赤外線対応カラー

●なんとカラーであなたから赤外線対応で  
すので、昼は高精細モノクロ、夜はそ  
のまま暗視カメラになります。  
●さらにピンホールレンズを採用したので  
暗視は完璧。薄さも19ミリを実現。  
●画質は家庭用ムービー同等以上です。

使 用 C C D : 25万画素 (Sony製)  
赤外線照射距離 : 約 1~1.5m  
付 属 品 : 電池ケース、オスマスクエンピニアブタ  
透視用フィルター、ACアダプタ

可視光専用から赤外対応カラー  
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。

赤外線ライト付  
コンパクトカラー PCC-711 ¥55,000  
(税込)

●マイクユニット  
音声をひろげてライン出します。TVやビデオ  
の音声入力や当社トランスマッシャーに接続でき  
ます。電源は単3乾電池用で約0.06P。  
サイズ : 40×30×20mm コード1.2m

●薄型赤外線投射器  
IR-600 (照射距離範囲約3~5m) ¥9,800  
サイズ : 約 9.5×8×2cm (照射方向は2cm方向)  
IR-1500 (照射距離範囲約5~10m) ¥15,000  
サイズ : 約 9.5×12×3cm (照射方向は3cm方向)  
●長尺コード  
L-1200 (長尺距離と映像伝送の範囲)  
10m (¥4,900) 5m (¥3,400)  
20m (¥4,900) 10m (¥4,900)

●超強力0.6Pタイプリチウム電池  
BL-1200  
モノクロから10時間以上、カラーで約3時間  
動作できます。(ただしPMC-303は)  
●ACアダプタ (各)  
●カーダップタ (各) 安定化方式

PMC-303 (各) 安定化方式

# 修理(パーソナル無線、カーオーディオ)専門店

■パーソナル、オーダーアンテナ専門店、直輸入・直販
●900MHz用 バラボアンテナ 150W入力OK・定価¥12,800→ <del>税</del> ¥79,800
●900MHz用 10Dリジット9段アンテナ ..... <del>税</del> ¥25,000
●900MHz+27MHz用兼用アンテナ .....定価¥39,000→ <del>税</del> ¥15,000
●900MHz用 ホップアンテナ 120W入力OK・定価¥13,000→ <del>税</del> ¥8,800
●144MHz+430MHz ハイブリッドアンテナ 500W入力OK ..... <del>税</del> ¥15,840

■パーソナル無線
●クラリオン JB-9 (新品) ノーマル ..... <del>税</del> ¥19,800 [70台有]
●クラリオン JC-9, JB-9 用 スペシャル IC ..... <del>税</del> ¥20,000 [工賃込]
●クラリオン JB-9 (新品) 480ch スペシャル機 ..... <del>税</del> ¥39,800
●クラリオン JC-9 スペシャル機 ..... <del>税</del> ¥39,800 [5台有]
●ヤエス905 ノーマル ..... <del>税</del> ¥25,000 [2台有]
●ヤエス905 ボタン不良 (8番のみ) ..... <del>税</del> ¥9,800 [1台有]
●バイオニア JX-1 ..... <del>税</del> ¥25,000 [1台有]
●バイオニア 受信ブースター 900MHz用 (新品) ..... <del>税</del> ¥18,500

●富士通 FX-16 ノーマル ..... <del>税</del> ¥25,000 [2台有]
●ヤエス 925 248ch ..... <del>税</del> ¥89,000 [1台有]
●ナショナル PQ-9 128ch ..... <del>税</del> ¥89,000 [多数有]
●" PQ-10 128ch ..... <del>税</del> ¥79,000 [多数有]
●信和 905G 中古 ..... <del>税</del> ¥98,000 [2台有]
●" 905GB 中古 ..... <del>税</del> ¥85,000 [2台有]
●" 905GB 中古 ..... <del>税</del> ¥87,800 [3台有]
●" 905G2 中古 ..... <del>税</del> ¥98,000 [2台有]
●" 905G2 中古 ..... <del>税</del> ¥89,000 [1台有]
●" 905G2 中古 ..... <del>税</del> ¥128,000 [1台有]
●" 905GV2 中古 ..... <del>税</del> ¥65,000 [1台有]
●" 905GV3 中古 ..... <del>税</del> ¥70,000 [1台有]
●50W 送受信ブースター 900MHz用 中古 ..... <del>税</del> ¥40,000
●50W 送信、受信ブースター 900MHz用 新品 ..... <del>税</del> ¥40,000
●60W " 900MHz用 新品 ..... <del>税</del> ¥45,000
●50W 送信、受信、ブースター 900MHz用 新品 ..... <del>税</del> ¥39,800
●パーソナル 送信ブースター 900MHz用 新品 ..... <del>税</del> ¥18,500
●100W 送受信ブースター 900MHz用 中古 ..... <del>税</del> ¥78,000
●ケンプロ KP-121 中古 ..... <del>税</del> ¥12,000
●" KP-771 中古 ..... <del>税</del> ¥13,500

●アルインコ DC-DCコンバーター DT-630M ..... <del>税</del> ¥19,800
●ナサ72GX 中古 ..... <del>税</del> ¥30,000
●モンスター ジョー 新品 ..... <del>税</del> ¥29,800
●SA-2800 中古 ..... <del>税</del> ¥42,000
●コロナ DC-DCコンバーター-50A ..... <del>税</del> ¥19,800
●5A DC-DCコンバーター ..... <del>税</del> ¥39,800 [5台有]
●カーオーディオ多数有
●富士通 カークーポ ..... <del>税</del> 全額20% OFF
●アゼスト カークーポ ..... <del>税</del> 全額20% OFF
●バイオニア カークーポ ..... <del>税</del> 全額20% OFF
●パーソナルアンテナ
●風林火山 8Dリジット管
5段 ..... <del>税</del> ¥7,500 7段 ..... <del>税</del> ¥8,900
9段 ..... <del>税</del> ¥9,900 13段 ..... <del>税</del> ¥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)から14,430,370,390,800各バンド受信OK) ..... <del>税</del> ¥7,800

●30A 固定用電源 .....~~税~~¥19,800

◆IDO、NTT用車載用ブースターアンプ  
5Wタイプ、10Wタイプ有 .....~~税~~¥59,800~¥135,000

◆IDO移動電話

●リース品に限り .....~~税~~¥15,000  
(TACS、ハイキャップどちらもOK)

●IDO、TACS、T-209 .....~~税~~¥22,800

(お買い上げ品詳しく述べ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。業社様との販売もいたします。

パーソナル 不動品 現金買取 下取りOK

5万円以上のお買いあげの方につき、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。

●パーソナル改造表 .....~~税~~¥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  
ジェミネイト 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

## '95 POLICE GOODS & COLLECTION

■最新型装備品は以下のとおりです。

- 手銃 (アルミ製入荷予定)
- 手銃ケース (制服用入荷予定)
- MPR-100型 チャンネル・コード切替用サムホイルスイッチ

■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。

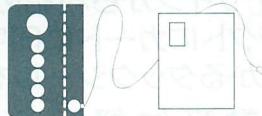
手帳の表面には、文字やマークは入っていませんが、ご希望があれば、あなただけの秘密の文字やマーク等を金箔にてお入れします。

当店の恒久用紙は巷に出まわっているニセモノではありません。

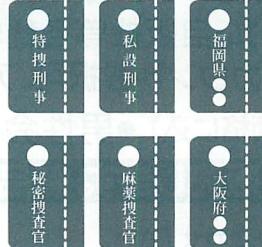
現在、巷に出まわっている恒久用紙はニセモノです。こんなニセモノに大金を払っている方のために当店では正真正銘の本物をお届けいたします。

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)

モバイル機やハンディ機を組みれるよう設計されています。訂正価格¥16,000

■デジタル式UW-110型 (レプリカ)

モバイル機やハンディ機を組みれるよう設計されています。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(機捜用)

●手銃(スチール製)

●制服用ホルスター

●手銃ケース(制服用)

●私服用ホルスター

●手銃ケース(私服用)

■アナログ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

●署話系携帯無線機(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お申込み下さいますよう宜しくお願ひいたします。

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まし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誓約書等を提出していただきま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

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時間受け付けます。

TEL 092-862-7898

FAX 092-862-7938

一 般 回 線 ツ 一 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
- Q2対応
- O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

16回線対応

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

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

高性能

\*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伝言用でもOK!!=

# 秘音・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・ベンフレンド募集 etc あなたの伝えたい情報、知りたい情報が音声でもFAXでも好きな時に好きな場所で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!!



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ふブ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        | ♥教安でヴィトンを卸す方法                |
| ♥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             |
| ♥恋入を募集中の女性の連絡先を簡単に聞く方法 | ♥銀行に行くだけで金を儲ける手口             |
| ♥法律の抜け穴で小遣いを稼ぐ悪の手口     | ♥運転免許を1500円で修得する方法           |
| ♥芸能人・スポーツ選手名簿リスト       | ♥マスコミを利用して大きく儲ける方法           |
| ♥高校生名簿ビジネスマニュアル        | ♥本物しか売らない優良通販裏ビデオの連絡先入手テクニック |
| ♥美人と金儲け一石二鳥のテクニック      | ♥ヘアードなんて問題外                  |
|                        | 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ります。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. 以上のモードを実装したFAXに限ります。

● 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録くキャッチ。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!

## カラオケトランシミッター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、ボーナス  
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

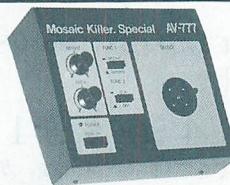
- コードレス電話のスクランブルを取り除きはっきり聞こえます。
- モガモガ音をクリアに。

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DAIYER。  
**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

## テルスタートリオ

### ビデオトランシミッター TR-15R

決め手はクリアな映像と音声  
(ポケットサイズ) 14CH

NEW



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へ

定価￥16,800→特価12,800円

### トランシミッター TR-25R

15CH

### ミニ放送局 TR-35R

ビデオBSトランシミッター  
(ステレオ対応) 14・15CH  
映像と音声を見たい場所へオンエアへ



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。
- 商品はご注文後、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。)

# アクション ノジード

# 電波

1995

3 No. 90



## 4色カラー

- 一挙カラー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  
トケンフの構造を見る！

## 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
- 2 mトランシーバで50MHzにオン  
エア! 144→50MHzトランシーバータ  
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で……220

## 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! ●ワイア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

## 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・新製品紹介コーナー  
「OH! ニュー」 ……76
- 昭和のリグたち  
歴代の人気受信機③  
ユピテルの受信機たち ……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使用リポート ……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使用リポート ……89
- タダ掛けできる携帯電話  
杜撰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

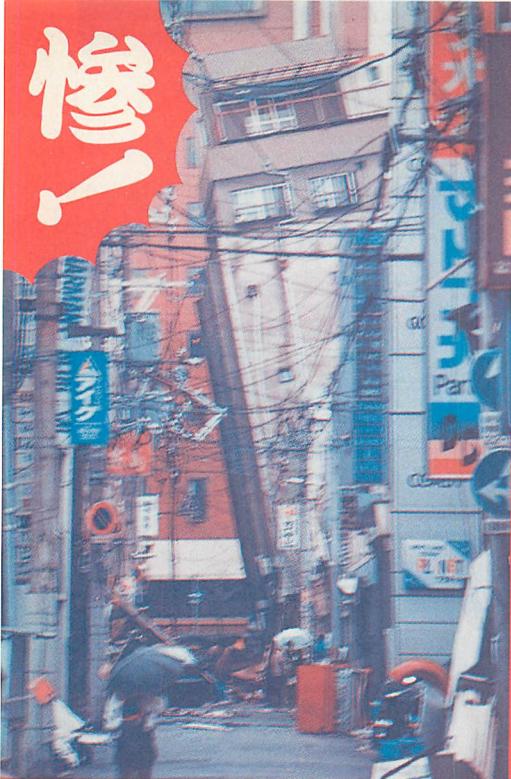
## 好評連載

- 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  
「狙い的中の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  
「インダクタンスマータキット  
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表示で酔い具合が一  
目瞭然アルコールチェッカー  
の製作 ……120
- ハンディ機用面白いアンテナ ……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!



※写真及び文は1月21日～23日の状況です。



▲電車が動いていないにしても人影のないJR西宮駅。

最初に、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)

# 阪神大 その災害現場を元鬼 自然の驚異の前に私の想い出も消



▶全国から救援物資が届いた。(西宮市役所)



△自衛隊員が救援物資を市役所に運び込む。(西宮市役所)



△テレビでは各種情報を詳細に放送していた。

## 大阪・神戸の大差!

神戸は何度も行つた街。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年程はなぜか行ていなかつたが、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つた。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こと、予約してあつ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、駅から見る限り、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い物客があり、スキー用品の店には

# 震災!

## 編が歩いてリポート!

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)



△西宮メガロコープは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)

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づけた。

### 初めて見た 大地震のすごさ!

甲子園口駅周辺の被害はすごく、木造民家は軒並倒壊してい

若者達でごった返していた。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つたのだろうか。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つた西宮を目指して、JR線に乗つた。

電車の窓から見る限りでも被

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。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



阪急三宮駅

▼完全に崩壊してしまったビル。  
(三宮)



▲まったく駅としての機能を失った阪急三宮駅。

神戸市役所も一つのフロアが完

▶一階部分と共に潰れてしまった車。(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)



◀いたるところにこのよう  
な張紙がある。(元町)

に、大阪方面に向かう道路は人と自転車でいっぱい。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、西宮メガロコープという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、飲料商品ともゼロ。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いっぱい。そして救援物資が山のように積まれていた。

この市役所自体にも被害があり、壁のあちこちにヒビガ入っていた。

夕方の西宮駅前、普段ならば通勤帰りの人々や、買い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。

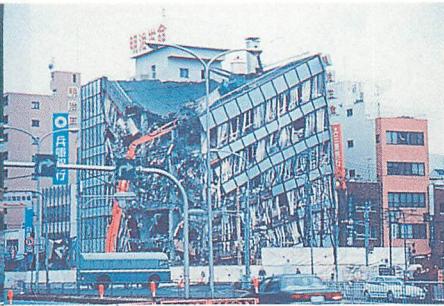
## 神戸市中心部へ入れない!

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た。



◀銀行の入ったビルもひとたまりもなかつた。(神戸駅前)



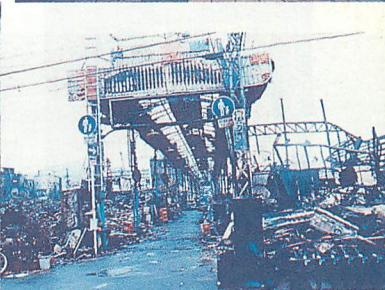
◆本誌に広告の入っている「イカリヤ」は、どうなつて大丈夫のようだつたが、どうなつて大丈夫のようだつたが、「イカリヤ」

▼側面の壁が落ちて、事務所の中が見えるビル。(神戸駅前)



▲橋桁が崩壊して垂れ下がった阪急電車の線路。(元町)

▼商店街の会館も避難場所になっていた。(元町)



▲大地震の驚異。頑丈なビルもこのようない姿に。

▲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分の大坂駅発の電車。大きな生活物資を持てるだけ持つた人々でいっぱいだ。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いかったのは、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つたから。

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。ここも相当な被害だ。

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時間半かかつてやつ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

▶この商店街も焼け原野と化してしまつた。(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無惨な姿を曝していた。(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つた。(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ところなのだが、私にもそれはうなづけることだった。

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。ここ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



# 阪神大震災リポート!



◀急ピッチで  
鉄道の高架橋  
を修理していく  
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7J3AMXというコ  
ールサインを持っていた。自宅は一階部分が潰れ、二階コ  
ーナー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)



▶道の分からぬ自衛隊員に道を  
教えたり、緊急車両が通るたびに  
警誘導したりで忙しい兵庫県警の婦人を

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チとウーロン茶をだまつて差  
し出すしかなかつた。

大谷氏は元気だった。店の方  
も表から見る限りでは大丈夫の  
ようであつたが、シャッターを開けてもらつてびっくり。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のこと  
でひとまず安心。

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。いつだい  
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つ



▲外見は大丈夫だった神戸電子サービ  
ス。

▶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。

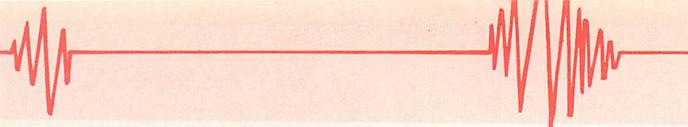


▲神戸電子サービスの大谷氏。「日頃か  
ら緊急事態用の食料等を万全に準備して  
いたので、食料などには困っていないな  
い」とのこと。サバイバルに関する知識  
と経験が豊富な人でもある。

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つて。

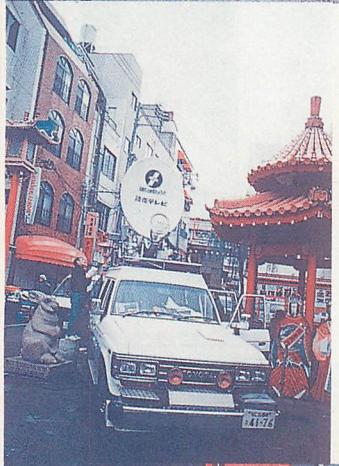
## 何もできない!

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  
ができなかつた。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。



▶横須賀市消防本部隊員。「神戸に到着するまでに22時間かかった」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つたことが何回もあつたし、大きなボ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。

報道関係者も多かつた。皆それぞれの立場で頑張つていた。

しかし一人だけ明かにニ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つていた。もし本誌の読者だったらすぐにやめなさい。



# 阪神大震災リポート！



△逗子市（神奈川県）消防。



▲警視庁のサインカー。三宮駅前で活動していた。



△大阪赤十字病院車両。



▶有明消防組合（熊本県）の車両。



▶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パトカー。



◀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大変な思いをし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だけを心から祈りたいと思います。

今月の

# OH! ニュ

ジョイスティック付リモコンで操作!  
本格的スペアナ搭載のモービル機!

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。本機の大きな特徴は、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ー」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に行なえます。ドットマトリッ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アナ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(144MHz50W、430MHz35Wタイプ)。

☎03-3759-7111



▲ディスプレイ下半分にスペアナ表示(最大140チャンネルを表示中)。

▶ヤエス  
FT-8500



## 1200MHzFM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率に優れた無酸素同を採用。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台付きモービルアンテナ

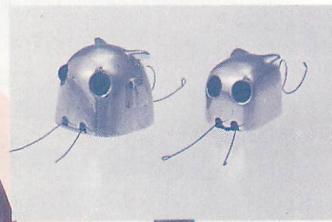
コメットから、吸盤マグネット基台とケーブルがセットになった広帯域受信対応モービルアンテナ「ミラフロービル MR66」(9800円)が発売されました。受信対応周波数は、118~160/250~290/360~390/420~470/820~960MHzの全5バンド。430/900MHzは送信可能。全長は0.45m、重量320g。耐入力は430MHz帯で20W、900MHz帯は10W。4.5mの2DQEFVケーブルとBNCPコネクタが付属しています。

☎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「ムッシュ」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「ニーニョ」(価格70,000円)(EM-02A)、(価格50,000円)(EM-02AT)は、「ムッシュ」よりさらに体積を約半分(0.5立方cm)に小型化しました。「ムッシュ」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。

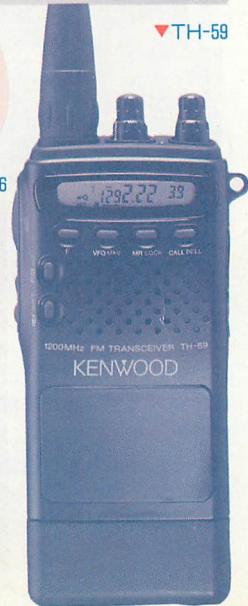
▶ EMROS -  
ニーニョ



▼MR66



▼TH-59



## 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-W838J〕(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-W737J〕(39,000円)が2月6日より順次発売します。☎03-3477-5335



## MAC対応のグラフィックツール

ミニタは、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。

## 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〔VW-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が実現できる「ワイヤレスメカ」を搭載、VHSデッキ部に快適な操作感が得られる「マップスタートメカ」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



## 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)等を特長とし、曲番がわかるCDトラック表示、リピート演奏、スキップ/サーチなどの機能を搭載しています。

☎03-3371-7901

## 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レクター〔SE3A〕のコントロール信号が output でき、スーパーhardt用、JCSAT用、BS用をアンテナセレ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。外部データコード用入、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、ホットビンセット〔HS-400〕(価格50,000円)が発売されました。約3秒で350°C(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・耐耗耗に優れ、アルカリ・酸にも侵せません。ヒーターにハンドガ付着せず、アイワソリルダリングに最適。静電気対策仕様で細かい作業が可能。表面抵抗値10<sup>6</sup>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



## 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ベーシックシステム「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、電源トランジスタ等を信号干渉が少ない様に配置されています。パワーMOS-FET、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コーンウーファーを採用。スピーカユニットをアルミニウムキャストの強固なボードにマウントし振動を抑制することによりS/M比を向上させています。

☎03-5448-3311



## “COMPOS”シリーズ

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

## スーパーVHSとVHSハイファイのスタンダードビデオ

松下電器が、ワイドテレビにふさわしい高画質のBSチューナー内蔵スーパーVHSビデオ愛称「ビデオヨコヅナ」NV-SB60W(標準価格11万円)、SB70W(同13万円)、SB1000W(同20万円)〔NV-SX50W〕3機種と、NV-H7G「みんなのビデオ」を発売しました。NV-SX50WはデジタルスーパーVHS回路で緻密な映像を録画、再生、きれいな3倍モードを実現、簡単にGコード予約が可能。また、NV-H7GはGコード対応新機能パワーリモコン、正確な時計、テレビ番組を速録画する機能があります。☎03-3437-1121

### ■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

▶ビデオヨコヅナ - NV - SX50W

▶みんなのビデオ - NV - H7G



## コードレスヘッドホンシステム

ピクターガ、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-W606S〕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IC送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-W606S	15,000円	3月1日 発売
コードレスヘッドホン(増設用)	HP-W660	9,000円	



▲HP-W606S

## 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。「エコーダウンIC」でわざわしいエコー音もカット。「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ボリュームに切り替わり快適通話が楽しめます。

☎03-5573-3508

TL  
左  
から  
X  
10  
L  
RX  
1、  
TL  
F  
13、



▲S950



▲2CS75A

コードレス 留守番電話機	TL-RX1 (親機受話器、コードレス1台型)	35,000円	ブラック ページュ	発売中 2月21日発売
	TL-RX10 (親子機ともコードレス1台型)	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 ページュ	発売中 2月21日発売
インテリ電話機	TL-F13	9,800円	ブラック ページュ	発売中 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

オリバンスからパールコーダ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、パールコーダー〔S 950〕(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

## 偏波面電圧切替え方式採用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え方式・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。偏波面電圧切替え方式は、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できます。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)に金属メッキ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	リ
CS75A	74,000円	リ
CS100A	125,000円	リ
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	リ
2CS 100A	170,000円	リ
2CS 120A	220,000円	リ

\*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びして、訂正いたします。



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

B .. A ..  
B .. A ..  
ユピテルを紹介しよう。  
ユピテルって、ローマ神話  
の神様の名前で、ユピテル  
という名前の別称だ。ギリ  
シャ神話ではゼウスのこと  
をいうことばだつて。  
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。  
そういういえばユピテルといえ  
ば「ユピテルレコ

B .. そうそう、10年前といえば、  
A .. 今回カタログや写真が捲し  
B .. てもなかつたんだけど、記  
憶の中ではしつかり残って  
いるのが「ミッキー」ブラン  
ドだけど。.:。  
A .. あー！ ミッキー。MKシ  
リーズだね。  
B .. ユピテルの前にちょっと話

B .. このミックキーという会社は現在では有線放送のチューナーを作っているらしいけれど、受信機も作っていた。水晶式ならば和秀、モービル型はミックキーといわれるくらいの性能がよかつた。

C .. ポケベルの混変調にも強かつたり、3倍速の水晶式受信機では特定周波数でテレビ音声が混じてくる現象がミックキーの受信機では一

というレコードが発売されたことを覚えているよ。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ー、レーダー受信機とかいろいろ



B .. 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。

▼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



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”的表示が出るので、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。

ヤエスFT-655

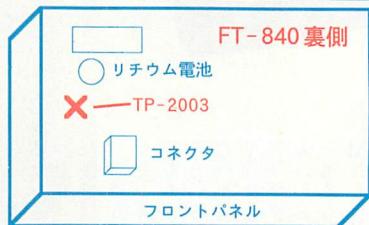


#### 送信改造方法

- 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



- 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

#### 送信改造方法

- ⑦『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!



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、ペーディ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

ことかというと、TH-79でページ待ち受け時、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。



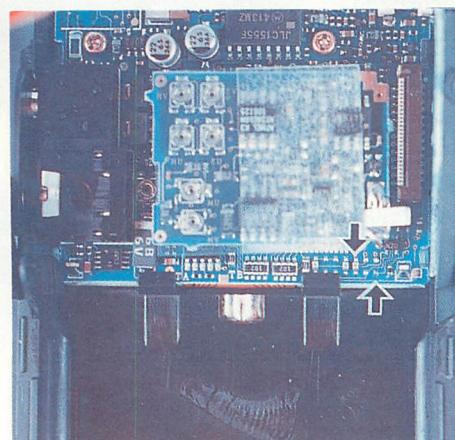
### ハード改造が必要

ケンウッドの144/430MHzハンティ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により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）。

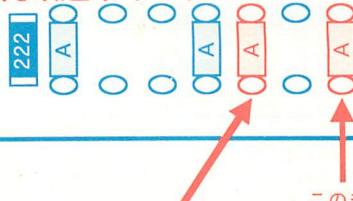
クロスバンドリピータのON/OFFは『F』キーを押して「MONI」キーを押すとONに



▲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、ペーディ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

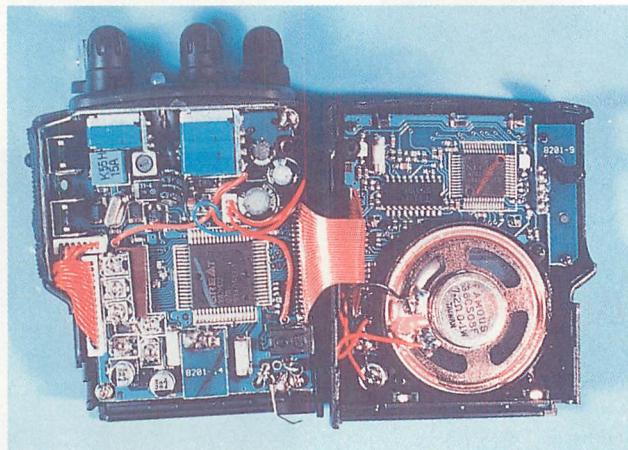
いいものはコピーされるという原則に基づいているのか、マランツのトランシーバは東南アジア各国でコピー商品が出回っています。以前、C160のコピー機を紹介したことがありました。最近はC160の複製機が発売されているようです。

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。

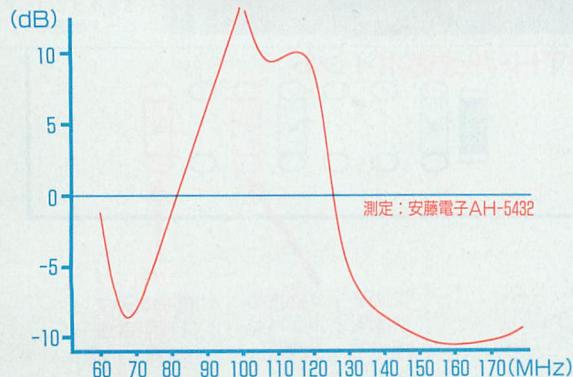
さて、本機の特徴ですが、Jマークなんかついていないこと

から、オフバンドで送信/リバーリング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ひ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ので、実用範囲の135~165MHzくらいの範囲で、楽々 5Wフルパワー送信します（外部電源13.8V）

入力時。

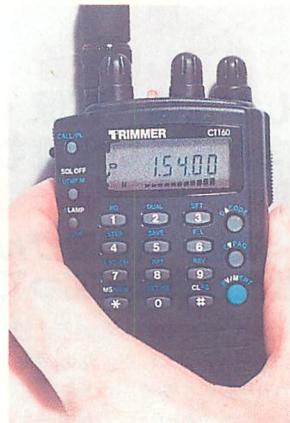
なお、110MHz台でもPTTを押すと送信表示をし、パワー計で測ると送信しているのが確認できるのですが、実際に送信している周波数は表示周波数とまったく違うので注意してください。本機はエアバンド帯では送信できません(笑)。

## 使用方法は 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! 使用方法は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。

ならなんとか受信できるのではないかでしょうか。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

### 附加的功能(特別模式)

#### 選択省電間隔時間

- 有3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。

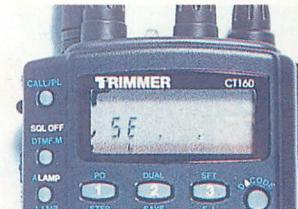
#### (程序)

- 切至“EA”模式。
- 按下4/STEP鍵，出現儲存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。



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

▲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。



▲マランツ製品でお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』。

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)、ハムセンターライ(☎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。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ぬ… )も近日発売予定ということです。

# 無理やりお願ひ

最終回

モノを安く売ると  
逮捕されてしまう!?

おかしな法律・官僚・特殊法人を  
真っ向から戦いを挑む

城南電機宮路社長の登場だ!

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、無線業界も底冷えって感じの今日この頃…。ここで、景気のいい人に

ドーン

と登場していい放題してほしい！ というわけで、今回も無理やりにお願いしました！

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たり、「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！

コーナー

おかしな法律・官僚・特殊法人を

真っ向から戦いを挑む

城南電機宮路社長の登場だ！

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！



いつたいどんな話なんだろうと思ってきていました。なんでも「携帯電話を安く売つたら、役所から文句を受けられた』って…ゲゲツ…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つちり守られたあま～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、がつ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）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たら、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つたのです。

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ヤボ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。現金買付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、米まで扱ってしまう。



▲城南電気渋谷店の店内は活気があふれていた。

# 城南電機宮路社長の登場！

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な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。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か。まだまだ下がりますか



▲携帯電話売場の超安い商品を見つけた。特価37,000円のフダにバッテ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。「消費者の敵は霞ヶ間にあり」というキャッチがすご~っく過激！

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つて名義変更付まで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。店前にある広告ピラをはがさないと告発する」と言つてきた。これから日本の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。関東を中心と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

この加入料金というものは絶対に破れない壁となって存在するのです。

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らしいのです。端末をタダにしても、加入料金をまる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、いくらで売つても自由。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）」とのことです。

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。

でも言っ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、価格のカラクリを暴いてくれます！

アマチュア無線業界にJARLやJAIAなど、もちろんの圧力団体（？）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ぬ団体を総称して特殊法人といっているのですが、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、癪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つているのです。

## 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りません**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だ）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かったぞ。

不買運動も辞さないと宣言していました。

「官僚は東京のネコとおんなじ。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付くけど、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つた。なんというと、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！ 体を張つ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 システム使用リポート!

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

### 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、マルチバスの影響（→ビル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ではあります。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。



音声ガイドが流れるスピーカも分離式。聞きやすいところにセットできる。



馬鹿命令  
情報公開!!



▲椅子の下にセットされたV500本体。



▲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。

# 最新カーナビリポート!



地図モード

▲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)。



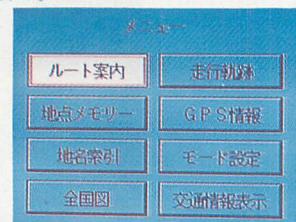
▲電源スイッチを入れるとさっそく測位開始する。



▲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はありませんが、人間の欲求は果てしないもの。やつぱり画面上の地図とぴ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、その精度は驚きます。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)と車速バルス(→カー-コンピュータからスピードデータ用に送られる速度信号)による自立航法(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いたら誤差とみなして修正する)の技術によります。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いましたので、今勝負できるのは自立航法と、データを解析し、よ



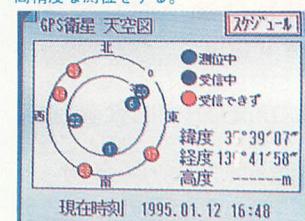
▲メニュー画面を選択すると、自動ルート設定(ルート案内)や地点登録(地点メモリー)などの機能メニューが現われる。メニュー中の交通情報表示は将来のための機能で、現在は使えない。



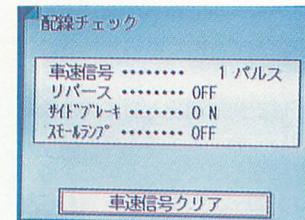
▲メニューからモード設定を選択すると、ハード系の細かい設定ができる。



▲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。ステップ表示が100%になると設定完了了。



▲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ます。

## 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定がで

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といいのですが…。

## 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きるぞ!

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。

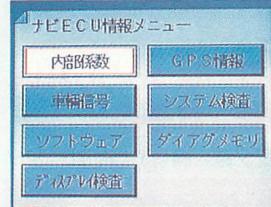
ウラ画面では「システムチェック」でCPU、ジャイロセンサのチェック、また、車両の電圧や車速の表示の画面もありますし、「内部係数」の画面では距離補正のマニュアル補正もできます。そして、「モニタチェック」では放送局でおなじみのカラーバーも出できます。なお、「ダイアグメモリ」の「クリア」を選択すると本体のメモリがすべて消去されます(工場出荷状態になる)ので要注意!

#### ②デモ画面の出し方

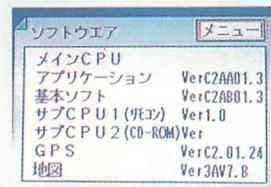
「配線チェック」の画面で「広域」キーを2~3秒押すと、東

京駅から東京都庁までのルートをデモ走行します。

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。



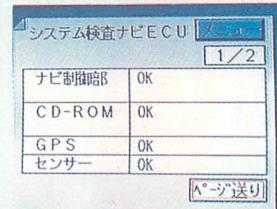
▲「ナビECUダイヤグメモリ」画面。なんらかのメモリを登録したときの日時が表示されるらしい。

登録はあらかじめメモリがリセットされますので、注意してください。

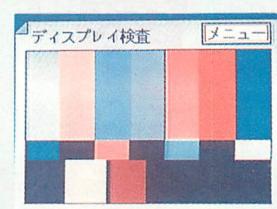
(情報提供/富田林市・末広克行)



▲「車両信号表示」画面。自立航法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。

# タダがけできる携帯電話が 出回ってゐる!

編集部

**噂の真相は…**

携帯電話が買い切り制になつてからというもの、携帯電話の代理店がいつきに増え、ティスカウントショップでも叩き売りされるようになりました。携帯電話の普及もさらに拍車がかかるつたわけです。

さて、台数が増えてくると管理も甘くなつて、他人の名義の

携帯電話が出回ってしまうという事態が起こることが予想されていましたが、その通りになっているようです。すなわち、あやしい名義（タダ電できる？）の携帯電話機がかなりの数が出回っているようなのです。

名義のはっきりしない  
電話が数ある…

タダ電に関して当初は、タダ

がけのための隠しコマンドがあるとか、電話機を検査するときのためのテストモードがあるとか、噂は流れていました。しかし、それらはどれも信憑性がないということで手応えのある情報が得られませんでした。

しかし、ここにきて問題になっているのは、名義のはつきりしない携帯電話が数多く流出して、各電話会社が大損害受けていることです。

携帯電話に加入するときに必要な書類は、住所を証明するための運転免許証や住民票、そして料金引き落としの銀行の口座番号と届け印です。

加入了した人なら分かるでしょうが、購入するときはほとんどチエツクがありません。

名義変更するときは、手放す人の印鑑証明まで必要なのに、加入するときはとても甘いのです。手続きが面倒だと売れ行きが悪くなるから仕方がないのでしょうか、業者が悪徳だったらすれば、架空名義の電話が多数できあがります。

世間に回っているタダがけ可能な端末（電話機）は、そうしてできあがっているようです。

たとえ請求した料金が払い込まれなくても、原則的に加入から3カ月は止めないようですが（ただし、各電話会社では怪しいと判断したものは即停止す

携帯電話  
タダがけ

KDD、3~4億円被害  
料金払いにいたりしている間にドアリ、ハーフ  
KDD、3~4億円被害  
料金払いにいたりしている間にドアリ、ハーフ

▼携帯電話のルーズな販売でタダがけされる被害が続出。通話料が回収できず、KDDなどの国際電話会社も大被害（1月3日、4日付読売新聞より）

電話の料金が  
どうせ同じだ  
から料金を  
支払うべき

**携帯電話 たたがけ、使い捨て**

# 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出たからです。携帯電話から海外通話した場合、利用料金はKDDO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つ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、表に出ることがなつたかも知れません。

## NTTドコモの隠しコマンド!?

隠しコマンドのタダ電話といふのも、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』を付けるのです。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リ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のタダ掛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こないのかわけがわかりませんが、信頼できる筋から的话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って、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も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 言 消 洞

# PICTORIAL

今年は何か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  
関東近県と長野のリポート**

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者のリポートをまとめまして紹介いたします。

## 警視庁篇

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。



◀ 第2自ら乗務のP.C.  
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れていいでしょう。



◀ 一見普通のバンの裏で、  
機動捜査用ですが、カーテン覆い付けています。  
ト仕事公の切面安よ



▲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。



▲覆面で使用されるのか？ 昨12月の新車のサニー。T L - Vが異様に目立つ



▲BMWの覆面パトカー、MAPという名前の入った大型のステッカが横腹に。

## 埼玉県警察篇



▲埼玉県警ではオーブンな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。



▲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P C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P C。アンテナもついています。

## 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P C撮影もまったくのフリーです。

警察官の撮影もよほどことがないかぎり許可してくれます。



▲埼玉県警の女性の白バイ隊、スキップの白姿。



▲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しましました。



▲トヨタランドクルーザーを使用した山岳救助隊。秩父などの山で活躍する。



▼キュロットスカートで行進する婦警さん。



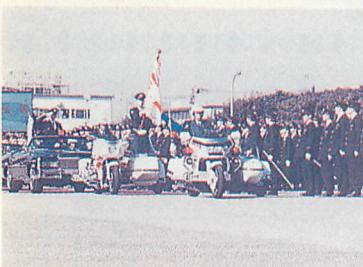
▲行進する各自の手の位置がちょっと違う。

▼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。



▲鑑識・警察大担当は制服は以前と同じ。

## 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、品川ナンバープレートです。



▲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、  
スマールバンパーでタクシーような簡素な感じ。

▼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、千葉市の稻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、PC12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PCの展示、機捜PC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が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。

# 警消PICTORIAL



▲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。



まが学  
ます。視  
察部隊。  
とは遣  
つてい  
警察



▲GL1500ベースのオーブンカー、赤灯は4つあります。



▲ギャランの機捜車を紹介する機動隊員。ギャランピント。



▲機捜車の内部。デジタル機・P.A.T.にWI-D.E.システムまで装備しています。



◀交機隊員と今  
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あう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かわらず決行されました。

いやー、警視庁は雪で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。じっ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きましたが、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、演技はしつ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。これはちょっと残念でした。



▼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ポンベで、グリラなどの爆発物に対応する爆発物処理車。



▲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、顔をそむけてしまつたように見える機動隊員。



▲関東管区・長野小隊の輸送バス、マークはペガサスです。



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

▲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きました。



▶ 県内本部長と専用車のセンチユリーへ。た

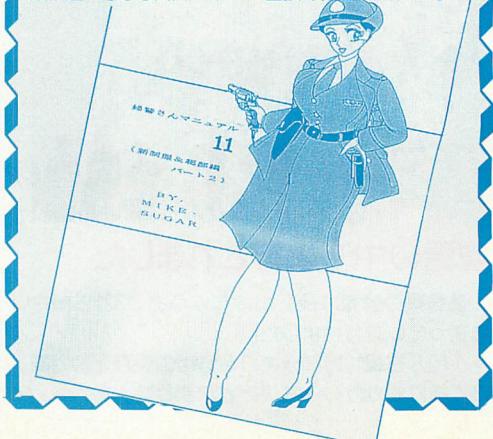
今月の警消記事を取材していただいたみかわ進さんには、以前本誌で全国各地の婦人警察官の制服のイラストを連載時にお世話になりました。このたび新制服後の制服イラスト集が発売になりました。「婦警さんマニュアル11」といいます。サイズはB5、28ページ、モノクロ印刷です。価格は800円です(送料込)。購入したい方は無記名定額小為替のみ受付。〒107 港区南青山1-11-37 波多野 進 気付 MIKE・SUGAR あてに直接お送りください。

## 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、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。みんな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あります。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。



# ABハウス

# AB HOUSE



「アマ落ちた!」

●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アマは難しいのでしょうかね。4月の試験がんばってください。

こ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にオンエアーしてますね。  
私も7MHzで伊東先生がQSOをしているのをワッチました。  
〔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つたようですね。  
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/パー0)

〔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ー  
の類しかできなくなってしまったとい  
つ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、なかなか満足した物  
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ができます。  
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ひいたします。

1995年 元旦

ハニネーム 駿河 皇子

(福井県/殿村 皇子)

●スタンガンの改造方法等を取り上げて!(兵庫県/賀嶋 隆匡)

●修学旅行でヨーロッパへ。ハンディ機持っていたけど、都会ってあんなもの? (岩手県／岩手9)

とんでも使わなく、TH-77、DJ-X1、AR1500、MVT-7100だ。せっかく持っていたのに残念だ。それにTELもだ。仕事が欲しい!

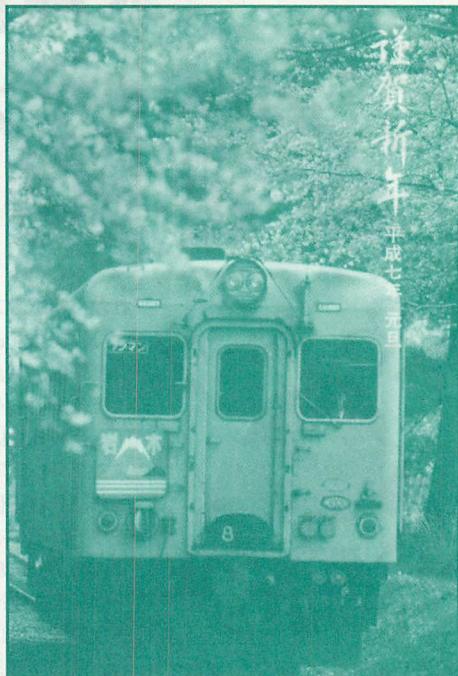
(神奈川県／ベンネーム)

「裏の声」ベンネームにしてくださいと書いてあつたけれど、肝心のベンネームが書いてなかつたよ。さて、失業中とは大変だ。でも売る無線機があつてよかつたじゃないですか。だって空腹はリアルタイムでやってくるけど、無線機はまつ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つて、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



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

新年は日に  
みやいにしあわか  
とう運びました  
JRスクーターでアコト  
ふきいな。

(宮城県／高橋 潤)

(埼玉県／藤原

りました。父  
はその後元気  
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  
つたですね。  
私も常々大変  
な仕事だなと  
思っています。  
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

光伸)

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つたのは、私も残念だった。が、  
そうなった理由も分かるように思ふ。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H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。建物により登るコスプレ野郎。道にエアガンをならべくる兵士など、數えたらきりが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、コミケはそういう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る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。なが

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(催促してるのでありません)。よろしくお願い致します。

なか人間自主管理ができないようですね。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ー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ね。早くデジタル解説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、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。

●最近、札幌周辺で164・4225MHzデジタル交信している。どこかの局でしょうか。(北海道/札消航空100)



(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/伊達消商)

[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分はブープーといっていますが、その後はブアーワーという警告音があり、電圧の供給が切れ、無変調のように聞こえます。このとき「電圧の供給が切れ」の部分は機種によっては、子機の音声が親機の電波から聞こえます。

かもしれません。私は今まで3~4度経験しましたが、いずれもTVの音声が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。

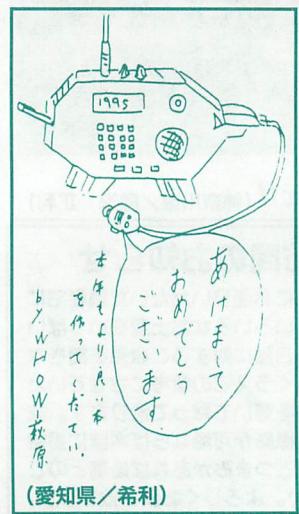
(東京都/江腹7108)

[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、技術的探求心があつ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つてもいいんじゃないのか？ Hホテルの盗聴波を聞いて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慣れした私の耳に応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、まわりにレコードではなく、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つたので、リポート出せずじまい。サテライトMUSICのロックポップ10を聞けただけでもまし

えないものもあります。もし無変調が聞こえていたら、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)

●12月号の「女子高生の会話を盗み聞きする！」は面白かった。(栃木県/ピクルス)

でしょうか。

(奈良県/ABC板井口)

[表の声] 佐藤元鬼編は、ブレーヤの針がレコード盤をひつかいて、ちょっとノイズが混ざつた音の方がいいといつてあります……。

[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! 每年新しい勉強をするのが楽しみですね。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、今年はどん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月に加入了しました。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、だつて、どつかのおバカさんがやつかんでチクリ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ハウスではしょっぱなが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へると、比較的多いのでは?

今年は就職難だったので、男女平等に勝負ができる公務員試験を選んだ、というところでしょう。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のいるところなら、試験場だって行くよ。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、無性にラジコンを作りたくなった。でもお金がなくて買えないでの、昔作

# ACTION BAND

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] ちゃらさんあハガキありがとう。またラジコンを始める気になってよかったです。わかめの記事で涙が止まらないになってくれたのが嬉しい。今度レースをしましようか。

[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ンといわせてやってください。

## たまんない!

●変じやない編集部の皆様、新年あけましておめでとうござい

ます。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にとうとうロータが付きました。春頃知合いからCSチューナーと120cmのバラボラを安く分けてもらい、離れた屋根に

ルーフタワー、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、ハンディ2台

で主人と2人でカラーバーが見えた見えないを毎回やっていたら、寒くなってきた主人がボーナス小遣いで、仰角ローターを購入してきました。その後ダイヤモンドchを契約したり、CQバーンで契約したり、よく小遣いが足りると思いますが、契約のたびに「毎月いくら出して

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/森のくません)

[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来られても困るけど。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、当局のホームシャックを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ね。といっても、今のアマチュアバンド、特にV/U HF帯ではCBと同じ様な話し方をしてるから、いまさら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(JP2YDH)も設置されていましたので、その近くで弁当を広げましたが、リピータのモニタスピ

ーがONになっているらしく、中継函の外に明瞭にQSロゴ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:アンカバー局)が出てきて、CBかパーソナルもどきの口調で居座っているのです。付近は格好の昼食場所で、他にも登山者がおりましたが、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。一般の人には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と表示していました。

(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、どこかのリピータ管理者も大変なよう

- ▶最近自分のラストがよく載る編集部のみなさんありやどう?
- ▶編集部のみなさんへお願い! のせろ~!
- ▶幼女大好き! 変な者のアクリ
- 二人とも近隣の小学生をモデルにして書きました!
- ロリコン直結!
- あふないアクリー



(東京都/アクティ)

## 募集その毫 シャック見せて!

●あなたの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。

## 募集その式 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にいいのですが。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。

# A Bハウス

です。人間心理の面白いところは、ギャラリーガいるから面白がついたずらをします。誰も相手にしなくなったら、そんな局も面白くなく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。「バカヤロー」「やめろ!」といいたくなりますが、それをいうと、相手にしてくれることで、よけい調子になります。

[裏の声] ツソ度胸もねえ、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つた。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。各局ごくろうさまでした」といつていました。誰も応えていないのに、終了させて、しかも「ごくろうさまでした」というのは、

## AB HOUSE

完全丸暗記を  
(通称:カンコル)

2・3日の学習だけ

で見事に

4アマ、  
合格してしまった。

PS. まだ免許がないあなた!!  
かんぱー!! Fight

(大阪府/シャギー)



(大阪府/九鬼麗から救急1)

ちょっとと思いました。それと私はベンネームを付けてくれると嬉しいのですが……。

(神奈川県/今とのところベンネームなし)

[表の声] マニュアル通りにやるところなるのです。

[裏の声] ベンネームを命じてあげよう。「A B14号」ということにしましょう。特別意味はない。来年になつたら「A B15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、帰るとさにその社長から「内定書2~3日中にスクールコマーシャルに送るから」といつてくれたので、おもわず私はびっくりして笑ってしまいました。

(北海道/タイムエックス)

[表の声] よかつたじゃないですか。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、社長さんもやつているからと、無線の話ばかりしてると変に嫌われるかもしれません。その点を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、なんてお礼をいったらいいのか分かりません。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/ボディコン除霊師)

[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)



## 読者版 言いたい放題

### 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。アイコムのIC-Z1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、せ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に必要のない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ができるばいいのです。

日本人特有のいっぱい機能が詰まっているは高級、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かでしょうか。

[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。

### フコールで 悪かったな！

●こんなにちは。私は第4級の免許証とコールサインを高いお金を

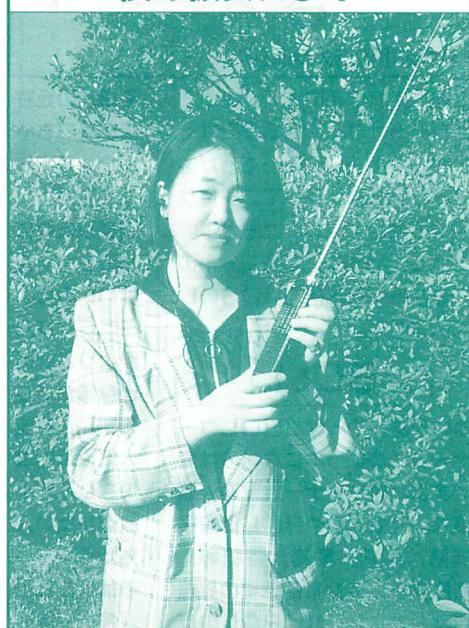
出して取って、  
430MHzで  
オンエアしています。仲間の皆さんも  
コールサインを持っていて、  
楽しく無線をやっているのに、いきなり  
無変調したり「アンカバー！」とか「捕まえちゃえ」とか、固定局が邪魔するのです。それも平日の日中ですよ。「え～、私は何エレハ木を使って、何のリグを使っています。カードはJAB

RLに送ります」。いつもこんな話しかをしねーと、みんなアンカバーなのかよ！だからCBとかパーソナル無線やってる人達から「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？ よつほ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！

# ABハウス

編集部の皆様へ AB読者の皆様  
あけましておめでとうございます

久々に手写など書いてみました。相変わらず「タッピ」と  
やくなっちゃいます。さて私はセガウタ・ンプレイスメントを  
発売日に早速買いました。毎日自宅でかがたしながら  
やっています。今のところソフの数もどんどん増え  
つつ、今後も集中できますか? これからどうぞよろしくおねがいします。

というわけで皆様、今年一年  
宜しくお願ひします。

最初は  
オジスのつもり  
だったのに別物  
になってしまった  
でも今は  
アソブったよ。L.  
by Mirage  
December 27, 1994



(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つた方がい  
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  
児なんですね。昔はBCLの反  
対語としてユーティリティーな  
て言葉があったのですが、も  
はや立場は完全に逆転。大体、

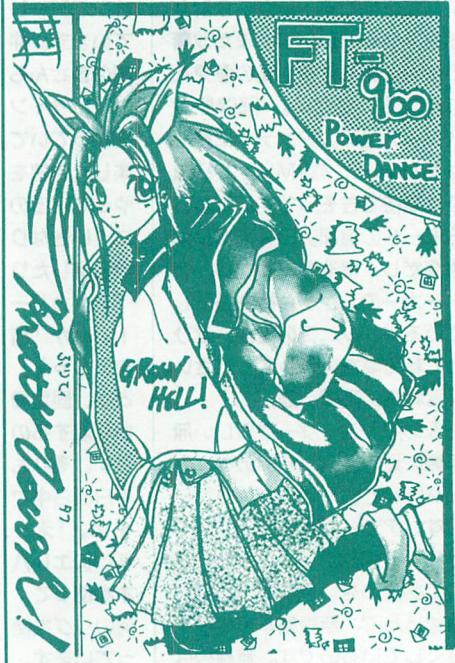
そ短波の免許  
規制をむちゃ  
くちゃ緩和し  
て、極左極右・  
新興宗教等に  
解放しちゃえ  
ばいいのに。  
ミニFMなん  
かよりよっぽ  
ど意味があり  
ますし、短波  
人気復活間違い  
なしですよ。  
放送したい人  
もたくさんい  
るはずだし。

(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「ベリ  
カードがもら  
える」なんて、  
当り前すぎて、  
昔ならば書か  
なかつたはず。  
何しろ大半は  
それが目當て  
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、TV  
を見れば分  
かるし、いつ

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  
いつましたが、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  
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  
けのことしか知らない「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  
電話ゴッコだけをやっていいて  
喜んでいるよりも、もっと広く  
世界の電波を受信した方が樂  
いのではないかと思うのですが。

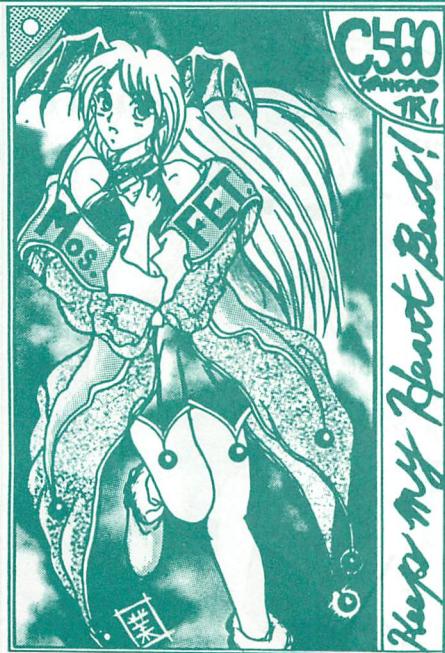
## ミックス・モダン



(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。「もう腹いっぱいや。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「ボルコ・グロッソ」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。どないせえっちゅうねん! 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・モダンつて食べたことがない。きっといろいろなものでんこ盛りんだろうな。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。もしそれができるのならば、京都の友達にその放送をビデオに取つておいてもらひ、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」というのもひどいはなしですが、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。そんなもんかもしません役人は。

## 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らなかっただろう。

(栃木県/TOK:政府)

[裏の声] 今のような問題は起らなかつたかもしれないが、何の問題も起らなく、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、ゴムなんかはくつついてしまう。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が、難しいですね。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」が開催されるつて知ってる? 詳しいことはまだ分からぬけれど、すごくいっぱい賞品が出るそうだよ。編集部にあるハンディ機なんかも賞品になるみたい。読者の集いも同時開催のようだよ。



## TM-732のクローン

●TM-732のクローンに関する情報です。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、SPEO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)ではどうなるか分かりません。

(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M57788というパワーモジュール

を最大定格ま

で引っ張れば出るのではないかでしょうか。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一の関」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、穴あけがポイントです。ノーマル8がH8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

こここのところ、9エリアではスノーノイズが強力で、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あもしろいのですが、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。

性能がよくなつ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くありますから、本体と必要な

オプションと一緒に買つてることができます。新製品ですが、オプションがなかなか発売されなかつ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、ベースとなつたFT-850と、セパレート可能であるとの他に、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ビッチ設定や**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て、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はセミブレーキインしかできなかつたことや、250HzのCWフィルターガ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つた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。そうなると、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が。なにはともあれ本機は、FT-850をセパレート可能にし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替えのボタンが押しにくい感じです。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、もう少し工夫があつ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とき、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ー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、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きさすがに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した。

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ー内蔵のコンパクト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く感じました。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なと思いました。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が多いので、無線機の方へ向ける注意はLCD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でフルブレーキ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。フルブレーキ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ーキインで使うと、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、フルブレーキインですと、送受切り換えが頻繁に行われる所以です。そういう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。ひとつのリグは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。

コンパクト機ですから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います。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。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ります。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、これははななか外せません。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いかもしれません。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てもらいたいものです。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、うれしくなってしまいました。コンパクト機だからといって、侮れないものがあります。本機の機能やスペ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



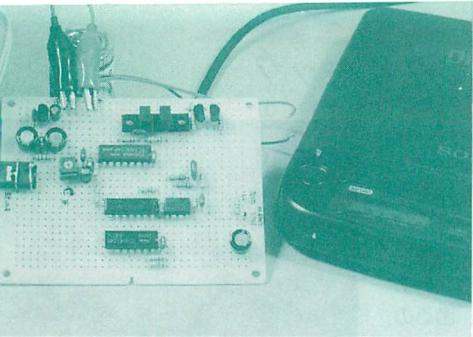
▲思った以上の性能でDr.伊東を満足させた(?) YAESUのコンパクトHF機・FT-900。

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、ビープ音をオフにします。こういった設定は好みで変化させることはありますが、一度設定てしまえば、その後はそう触るものではありませんから、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。



簡単工作シリーズ

# 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に簡単に作れる!

## 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ついていたことに始まりました。

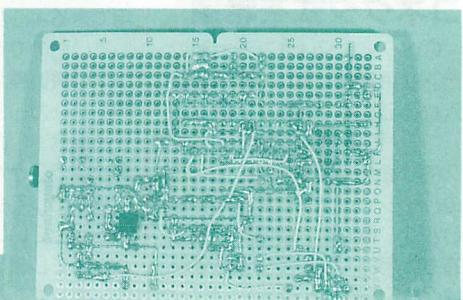
ヘッドホンといえば「15年ウ

ークマン」の初代ウォ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ブタくらいうるものでしょ。

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(コ

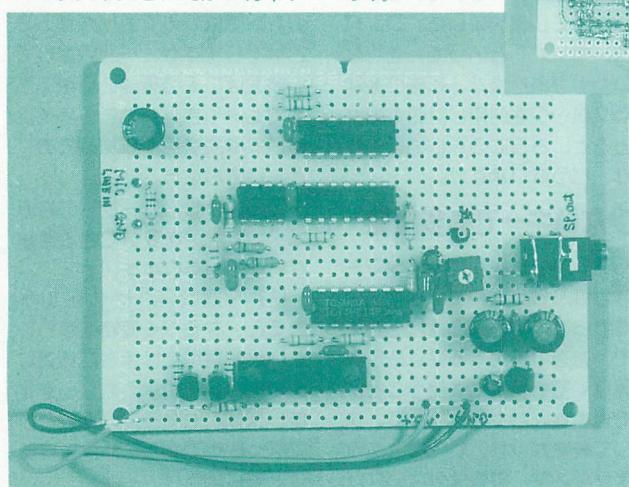
ードレスといえど今はコードレスホンのことを指すのでしょうか)。



▲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。

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。ウォ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。

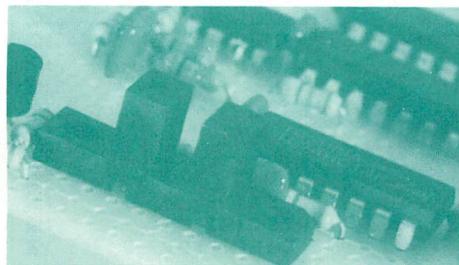
情報を光で送るといえば光ファイバーが主流で、あちらこちらで使われていますよね。今回はファイバーの入手が間に合わなかったために光伝送の部分はフォトインタラプタで代用する事にし、音声の情報の加工法のひとつであるデルタ( $\Delta$ )変調の実験をしましょう。

## デルタ変調とは？

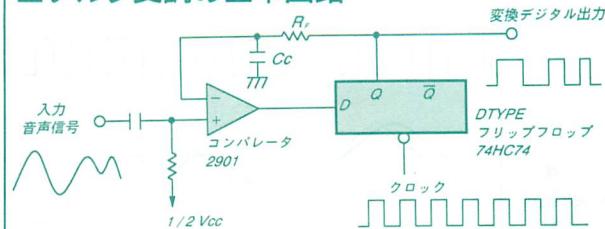
デルタ変調( $\Delta M / DM$ : Delta Modulation)方式は、サンプリングごとにあらかじめ定められた一定量 $\Delta$ の増減により、音声波形を表せるようにしたものです。つまり、 $\Delta$ を加える場合は1を、 $\Delta$ を引く場合は0を符号化します。

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、 $\Delta$ 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(A/D C)、復調部(D/A C)部分は図のように大変簡単なもので、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。

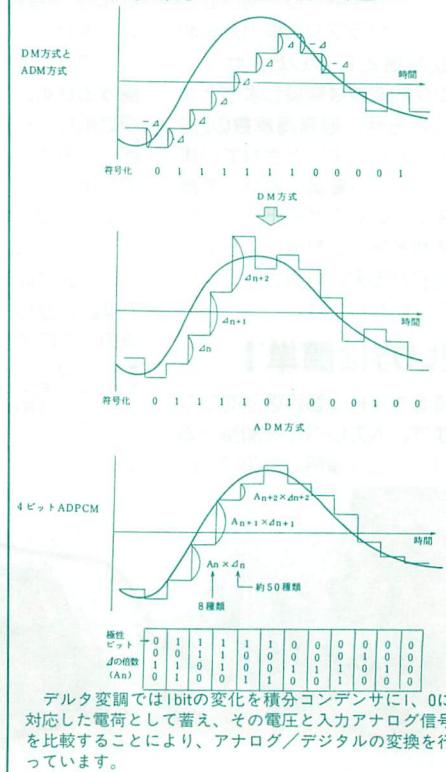
でしょか？ 下図を見れば  
デルタ変調とPCMの違いがな  
んとなく分かるでしょう。

$\Delta$ 変調を用いた例としてはメ  
モリとの組み  
合わせてボイ  
スレコーダや  
音声合成など  
という、工夫  
を加えたAD  
M(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。

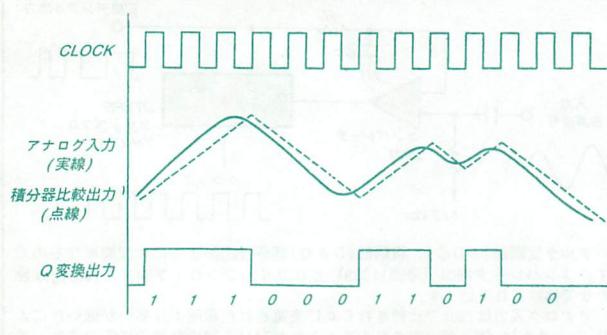
が多く用いられています。これ  
らはみな専用のICがあり入手  
も容易ですが、ディスクリート  
(個別半導体)で組むにはちょ

## ■デルタ変調とADMの違い



# デルタ変調を使った

## ■ 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オ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端子にスピーカーをつなぎ電源をいれます。スピーカー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の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オ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。音が消えただしよう？

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、出力にはスピーカー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、暇があつたら実験してみましょう。

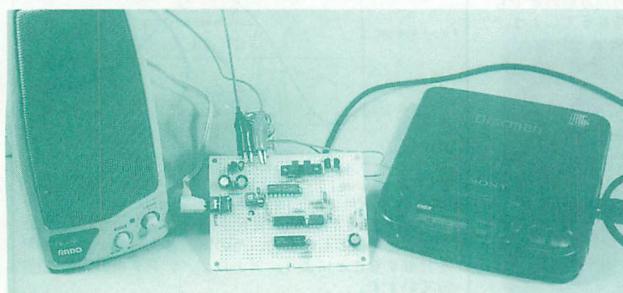
近々、CDやMD、BSチューナなどに使われている光伝送用のインターフェイスモジュールを使って本格的な光伝送の実験をしたいと思っています。このモジュールは秋月電子通商で送受が1組になって700円で販売されていますから、低予算で高音質なものが作れそうです。では、来月お会いしましょう。



▲ 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。

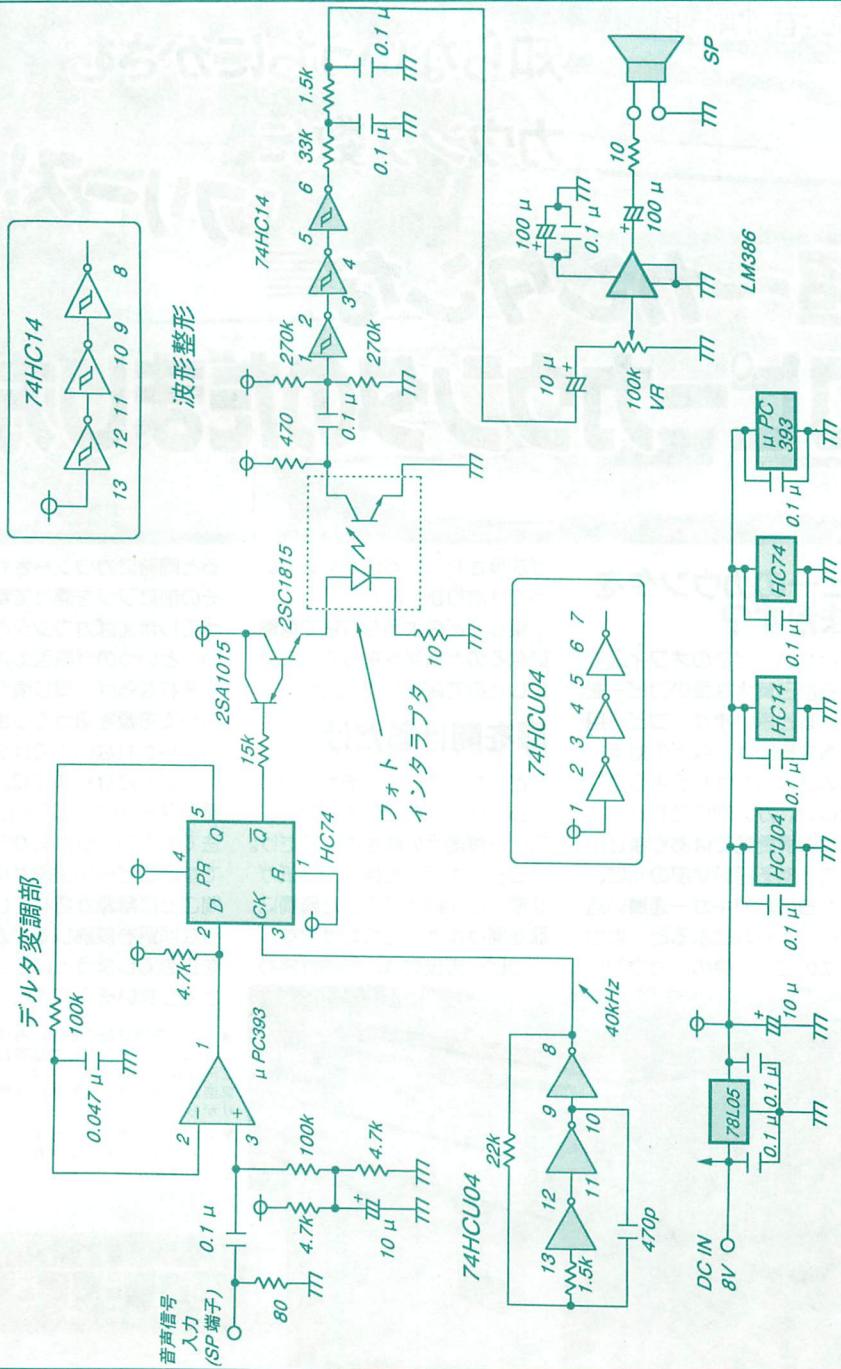
## パーツリスト

74HC74(D-F)	1個
74HCU04(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



# 音声信号の光伝送回路の実験と製作

## ■ テルタ変調による光伝送実験回路



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~カシタンな コピー カウンタのだまし方

## 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、カウント

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。

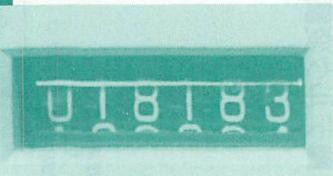
コピーの枚数は、印刷が終わ

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つてしまえばカウンタが動かない、というのが原因のようです。

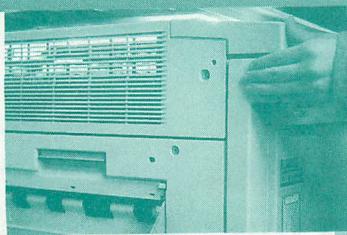
それならば、同じ頃を見計らって電源を切つてしまえばカウントされないのでないかということになりますね。実際、電源スイッチをOFFにする方法でもカウンタは動かないようです。コピーの印刷が終わる瞬間ごとに電源が切れてしまうような回路を接続して、カウンタを止めてしまうということもできてしまいそうですね。

◀日本の環境問題の筆頭にあげられそうなほど、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…。



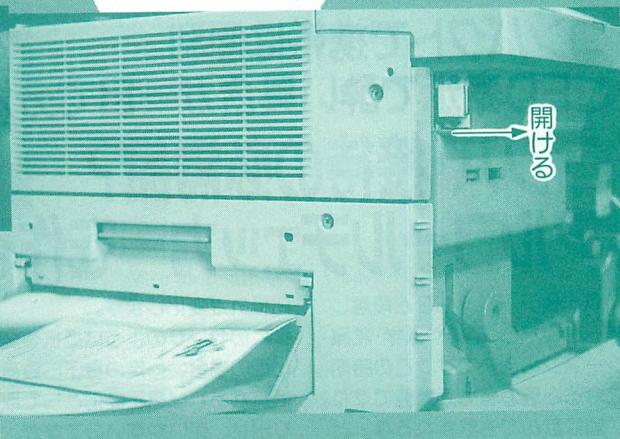
# 超力アシスト! コピーカウンタの騙し方



▲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。

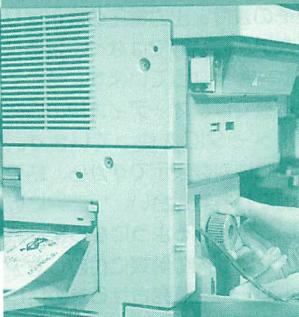
▼カウンタは表示は前のまま。



▼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。



▶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。



▼この方法の難点は、電源を切るたびごとにしばらくコピーができなくなってしまうこと。



扉を開ける(または電源を切る)タイミングが早すぎるときには紙詰まりの原因になります。タイミングには注意を。

## 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）から、その後扉を閉めてしばらくは、待機時間ができてしまいます。コピーをとるたびごとに「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



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～）！？



## 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ヤノンコピアによりますと、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  
いうものを知っておきたいもの  
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NGSX-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。

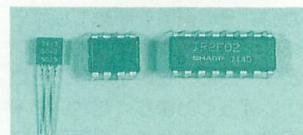
このセンサのように抵抗値変  
化型の場合、一定の電圧と負荷  
抵抗があれば電圧変化として取  
り出せ、使いやすいのですが、  
その濃度と出力電圧の変化はリ  
ニア（→直線）ではなく、指数ス  
ケールとなっています。そこで本機  
では、オーディオ用のレベ  
ルメータICを使っています。  
これは対数表示ですから、結果  
的に打ち消し合い、リニアに近  
い表示をするようになります。

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  
測定後にはダウントイムが必要  
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



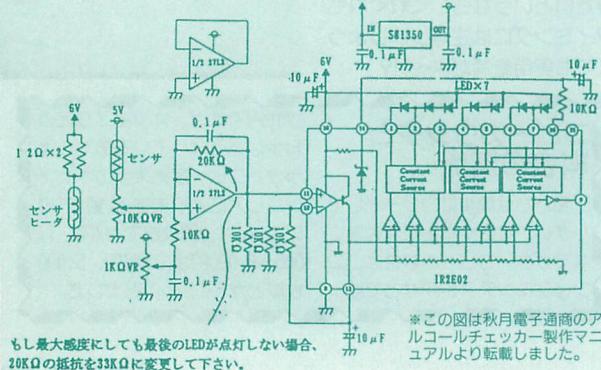
▲専用基板も付いていますし、部品点数も少ないので初心者でもすぐに作れます。



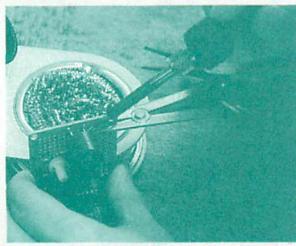
▲使用しているIC類に特殊なものはあ  
りません。左からレギュレータ、オペ  
アンプ、レベルメータICです。

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レア路図



# 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）。

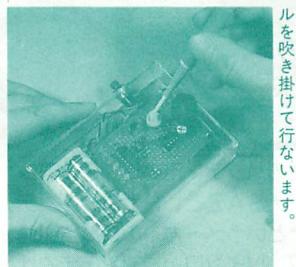
## ケースは カッコよく作ろう！

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いがちです。

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「シースルーなんだソ」とかいってみんなに自慢すれば済むことですから（酔って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、穴開け作業といつも基板と電源スイッチ、セン



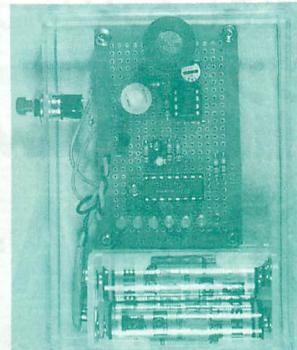
サ窓くらいのものですから、数時間で完成させることができます。

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くなってしまうので、普通のスイッチの方がよいかも知れません。

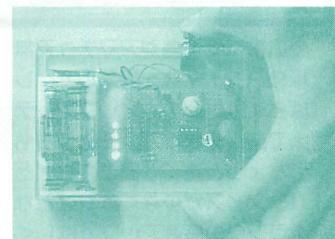
## 一杯やりながら調整

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。



▲息を吹き掛けるとすべてのLEDが点灯しました（写真では分かりづらいかな）。

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。は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ても設置はおおがかり…。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

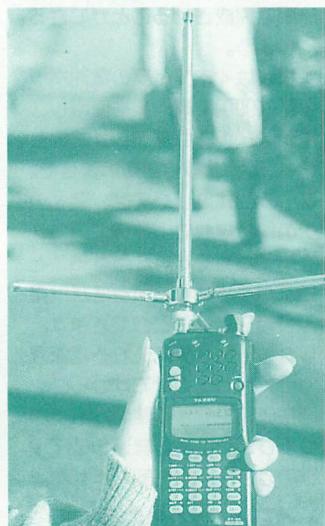
売のハンディ用のミニGPアンテナSAZと、ドラゴンアンテナというメーカーの盗聴器発見用、ツインロッドアンテナです。どちらもこだわりのあるアンテ

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です。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-51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、自作ができるものでした。SAZアンテナでは4本のロッドアンテナがしつ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にブームになっているようだ(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。



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本をヨコにするという方法です。こう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。

▲パンツ盗聴器発見用アンテナの状態で前方、後方に指向性を持たせた2方向アローナード

カ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。

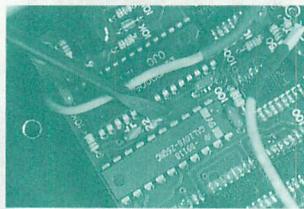
#### これらがあるだけで ハンダ付けが楽しくなる

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。

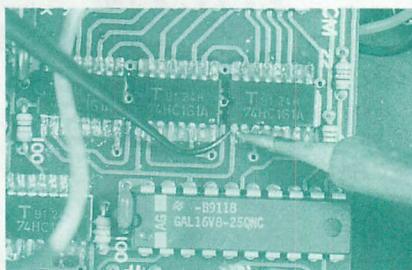
①のものは先端部分が小刀のようになっており、パターンカットやレジストをはがすときに使用するものです。

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は片方が釣抜きのようにな



▲①は基板のパターンカットやレジストをはがすときなどに便利です。



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た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。

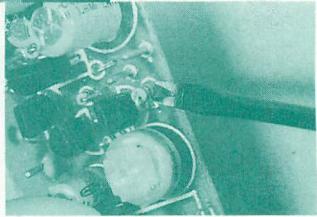
⑤はリーマー（基板に開けた穴を拡大する）やケガキ針として使用します。

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つたカスなどを取り去るときに使用できるでしょう。

必ずしもこの通りに使用しなければならないというものでは

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。



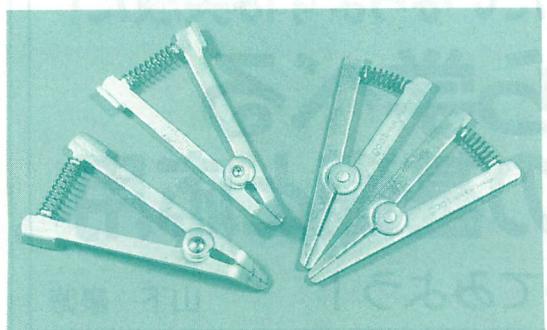
ありませんから、自分なりに使いこなしてみてください。

#### ICクリップで ハンダ付けが向上?

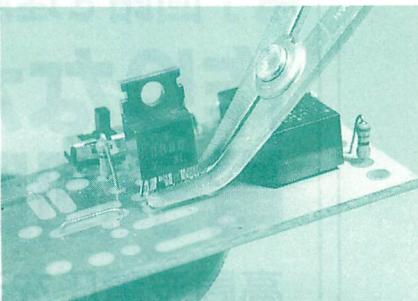
ハンダ付けの初心者は「ICやトランジスタといったパーツは熱に弱く、すぐに壊れてしまうのだ」という固定観念を抱いているらしく、ハンダがしつ

- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤
- ⑥

▲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。



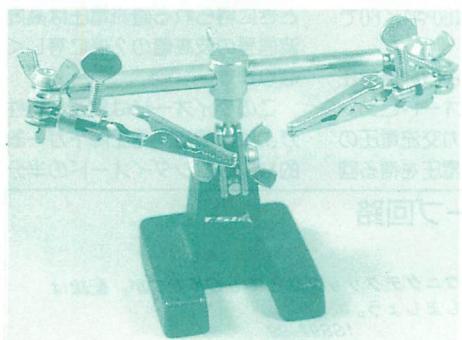
分バ  
に  
くツトラン  
わをハン  
ンダ付  
えさせ  
て放熱  
しるとき  
に、た  
れのクリ  
ップ部。



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。



▲これはリード線同士のハンダ付けやコネクタヘ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。

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、千手観音とまではいかなくても、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。

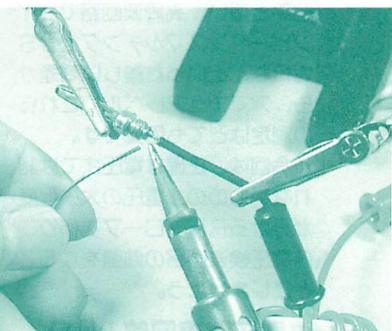
そのようなときには、自在に曲がる腕にクリップが付いたバーツおさえ台？が重宝します。写真はシンプルで安価なもの（1,000円くらい）ですが、高

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本づ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ます。

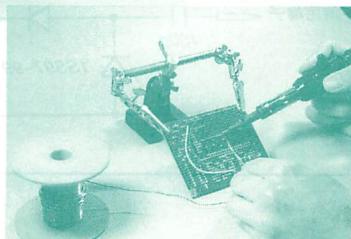
これらは、なくてもなんら差



▲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てはいかがですか？



# 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

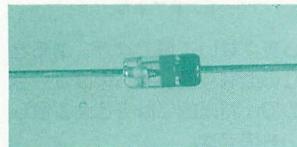
## 高周波回路の測定は難しい?

高周波回路を自作していて、電圧や電力を測りたいと思っ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。

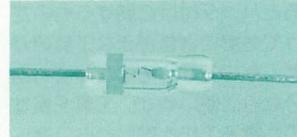
今回は、正確な電圧までは測れないものの、電圧の大小程度が分かるRFプローブを作り、倍電圧検波回路の勉強をすることにしましょう。

## 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ISS97。黒と青の帯が特徴。ISS99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。



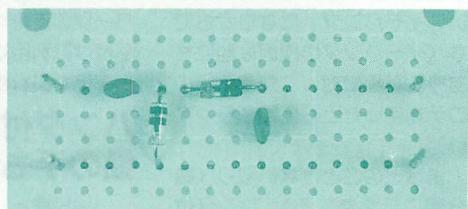
▲検波ダイオードと言われることの多いゲルマダイオードのISS99。ISS97よりも数mm大きい。

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、ポビ

ユラーなものとして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



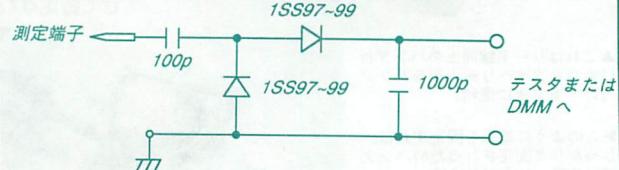
▲基板に組んだ倍電圧整流回路。注意するのはダイオードの向きとリードの長さ。部品点数が少ないので、試しに作ってみましょう。

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。

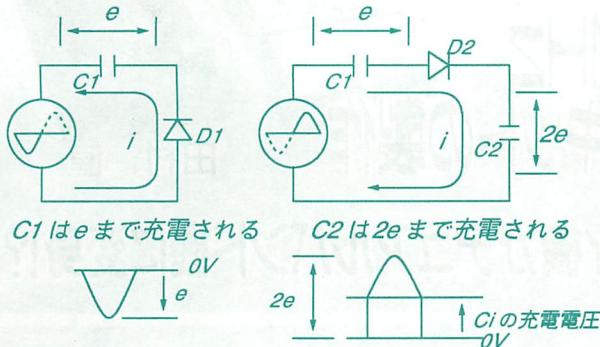
このダイオードは周波数特性がよく、順方向電圧降下が一般的なシリコンダイオードの半分

## ■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



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。

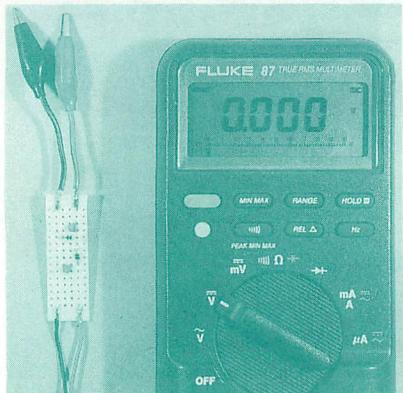
出力は直流電圧なので、RFプローブとテスタとの配線は普通のコードでも構いません。先端にはバナーブラグを取り付けて簡単に取り外しできるようにしておくとよいでしょう。

## 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。



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。一般的なテスタ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。

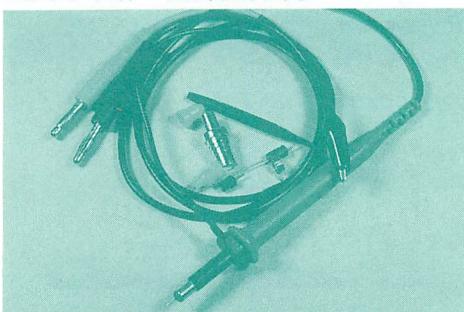
そこで、この回路を組み、出力される直流電圧をテスタやデジタルマルチメータで測り、その値を $2\sqrt{2}$ 倍することでおおよその波高値が求まります。しかし先にも書いた通り、電圧降下分だけの誤差が出てきますし、周波数が高くなるにつれて使用

いて圧△うはのデ  
こと変じた  
部化タ  
を扱もル  
お抗分マ  
忘がカル  
ち異なる  
うよく一  
でなに使  
電圧す  
表示テ  
ば、も  
変さ  
よな  
ど電  
しているバ  
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。  
といつても、  
校正次第では  
数百MHz程  
度まで実用に  
なることであ  
る。

## 実際に作ってみよう！

それでは実際にRFプローブを作つ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、きるだけバ  
ツのリードは短くなるよう



▲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！自作派なら一本欲しいアクセサリですね。

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シスバータを作ろう!

# 144MHz→50MHz トランシスバータキットの製作



田村 直

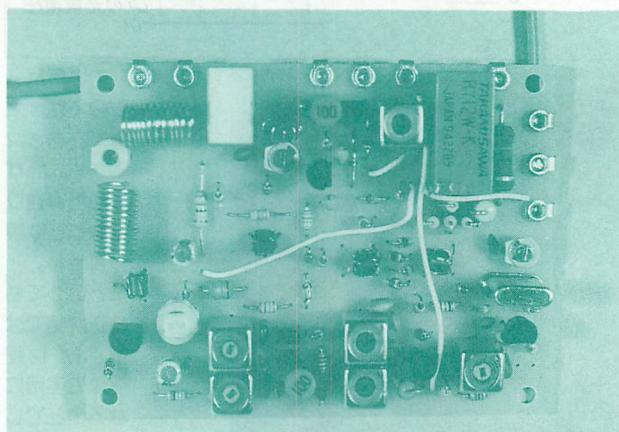
## モノバンドハンディ機がデュアルバンド機に変身!?

みなさん、お待たせしました。今月は144MHz→50MHzトランシ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つ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）でもつ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（トリファイラー一巻きという）フェライトビー



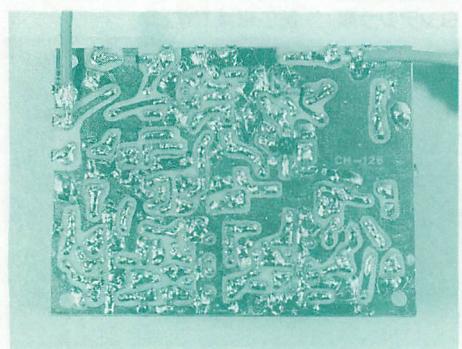
▲完成したトランシスバータキット。レベルは中級とありましたか、部品点数の多さと、内容からいって上級者向けに近いような気がします。

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いてしまい、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。

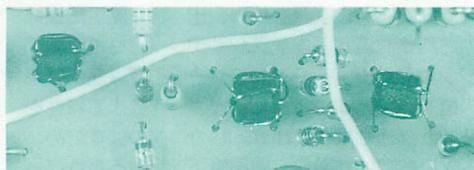
これを2個作ります。

RFCはポリウレタン線を2本よじって（バイファイラー一巻きという）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しまいます。

# 144MHz→50MHzトランシーバーキットの製作

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。

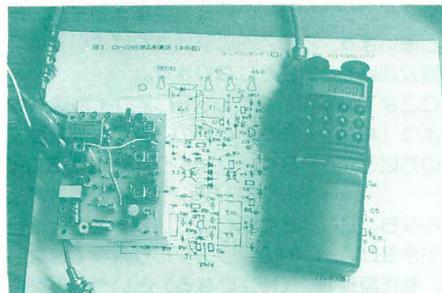
## 局発が発振していれば第一段階はクリア

始めは局発部の周波数チェックから行ないましょう。オシロか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セット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。

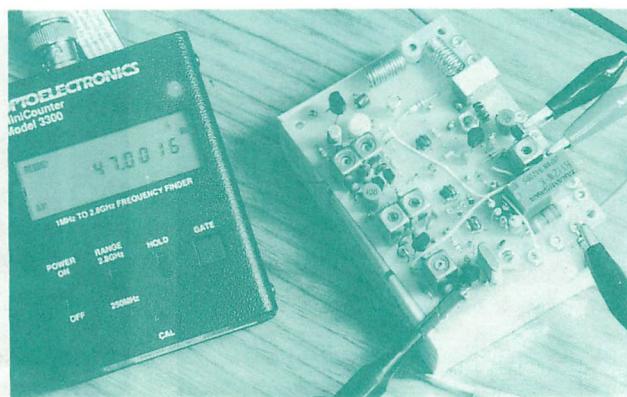
まず、基本波である47MHzが発振しているか確認し、つぎに2倍した周波数である94MHzが得られていればOKです。発振レベルはマニュアルにあるようにT8とT9、T10のコアを調整して行います。

## 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す



▲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、どのようなトランシーバーでも使用できます。



▲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倍倍すると周波数は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。

しよう。調整ポイントはT1とTC1です。**SSG**（→標準信号

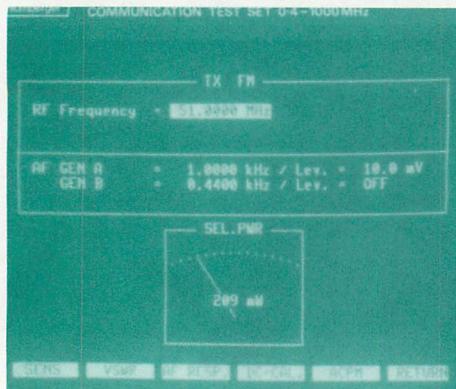
発生器）やディップスイッチ（→標準信号）やディップスイッチがあれば、その信号を入力しながらプリアンプ部の調整を行なうと楽なのですが、そのような測定器を持っている方は少ないので、実際にはANT端子にアンテナ

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ーを接続し、受信状態でもつとも感度がよくなるように調整します。

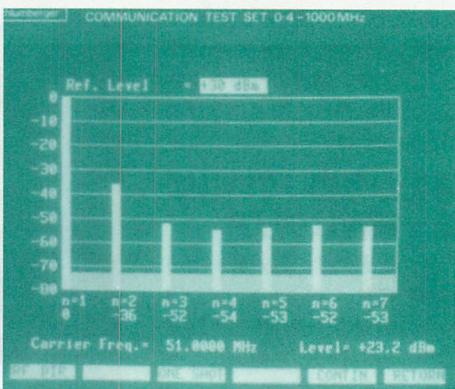
## 200mWもの出力が得られた！

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、いつた動作はしません。

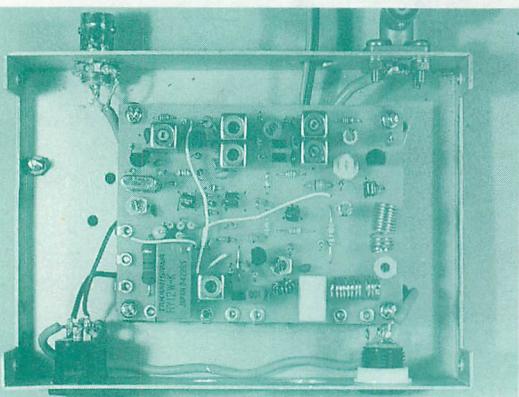
# 144MHz→50MHzトランシーバーキットの製作



▲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ため、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ども可能?



▲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が起きやすいため、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。



▲このような高周波係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と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、ここまで簡単にいきかいでしまう（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、この程度のことは早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、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ます。思ったより簡単に作ることができます。

## 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つてみると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れるようになります。

たとえば、144MHz帯のトランシーバでCB帯にONAIRするトランシーバを作るなら、 $144\text{MHz} - 28\text{MHz} = 116\text{MHz}$ ですから、2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テンサだけではなく、フィルタに使用するコイルやコンテ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台作つてみましょう！

車のなかはプレイヤシド!!  
ユーリな渋滞を遊んじゃあう

# 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!タブーする!  
めけみち



## 「TVトランスミッタで TV放送局を開局する! 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!」

### TVトランスミッタで 渋滞を楽しく過ごす

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TV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つていく人も増えましたから、TV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。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かなかと探したところ、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VX-362」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。



さっそく組み立てることにしましょう。

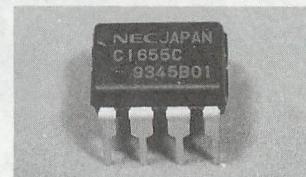
### キットで作る TVトランスミッタ

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、しかもアルミニウム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。

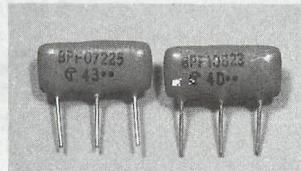
回路を見ると、RFモジュレータの出力を高周波増幅用ICを2個使って増幅しているだけですが、しっかりとBPFが2個も使われてあり、電波の質もよさそうです。

ICを2個使っているといつても、このタイプのRFモジュレータは一般的なモジュレータに比べ出力レベルが小さいとの、BPF

円トはシード  
とお珍しき  
手ごろ存  
在。AVト  
ラ  
ン  
ス  
ミ  
ッ  
タ  
ー  
の  
価  
格



▲アンプにはNECのμPC1655が2個使われており、総合ゲインは30dB以上ありそうです。

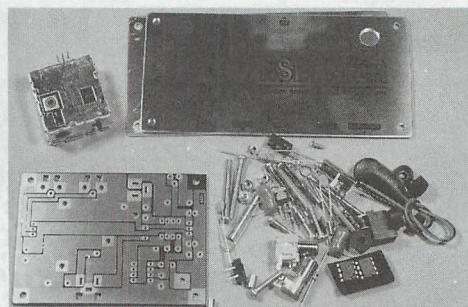


▲BPF(バンドパスフィルタ)は2個も使われており、余分なスピアースはカットされます。での口スを考えると実際の出力はよくて数mW程度でしょう。

### 製作はいたって簡単

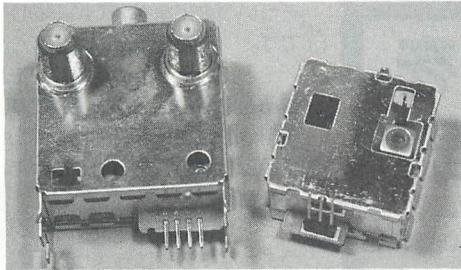
部品点数が極めて少ないため、1時間もあれば完成させることができます。これもRFモジュレータがあるからできることであり、ディスクリートで組むところはいきません。

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できます。これで車のシガープラグからも電源を



▲RFモジュレータが使われているため、回路はとてもシンプル。BPFが使われているところなど、キットにしてはしっかりとした作りです。

# 渋滞を楽しむ方法教えます!



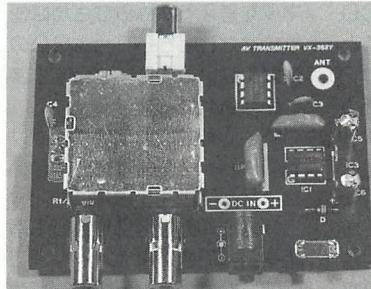
▲モジュレータは小型(右)のものが使用されているので、ハイパワー化を狙うなら大きなものと交換するのもよいでしょう。

もらってくることができますね。  
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  
声を本機へ入力し、実際に試し  
てみましょう。

キットとはいって、なかなかかき  
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



り外ま  
まにす30  
す。R 分  
基も  
板あ  
力に  
はば  
外完  
部映  
像こ  
源入  
力音  
端子  
が力  
であ  
き

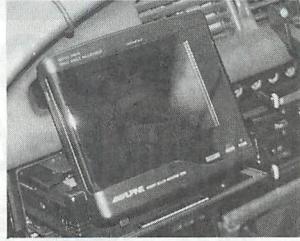
と画質が乱れ  
てしまします。  
アンテナを工  
夫するか、も  
う一段アンプ  
を増設するな  
どしてパワー  
アップしても  
よいでしょう。

ただし、映  
像信号を扱つ

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「恋愛募集中で~す」とか  
といって、テレビチャンネルに割  
り込み、自分  
をアピール



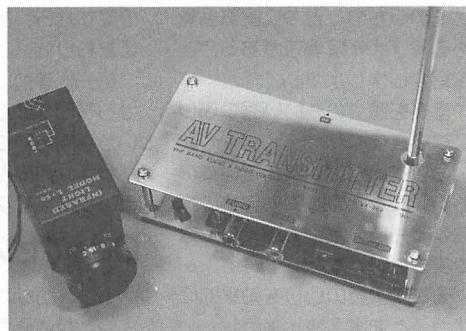
▲TVを見ていたら突然、Hビデオが  
映したりしたら超ビックリすること  
でしょう。

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。

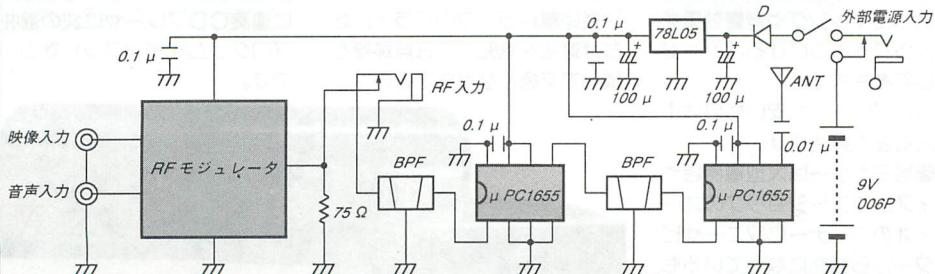
**有エスケイ電子**

〒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トランスマッタ回路図



※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。

## 捷破りの放送局を 1620KHz AMで開局? 自分の選曲を近くの車に バッヂリ聞かせよう!?

### 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して定期的な自動車の大移動が起ります。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を効率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ピ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。

楽しい渋滞にするためにちょ

つとがんばりましょう。

### カセットじゃダメだ

ク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持っていく人がいます。

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。

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。

といつ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をたくさん持つ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あうというわけです。

話す内容を組立て、それにあつた内容の曲を組むか、または曲を先に選び、それにあつた話題を捜して曲間のオシャベリのネタを考えるかはみなさん任せますが、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。

曲がかかる間に、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る可能性のある周波数で放送してしま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す

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、連奏タイプ。
- つなぎ演奏用のCDプレーヤ。
- 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結線しなおす
- ★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回路の音声を1つにまとめる簡単オーディオミキサーを用意する。

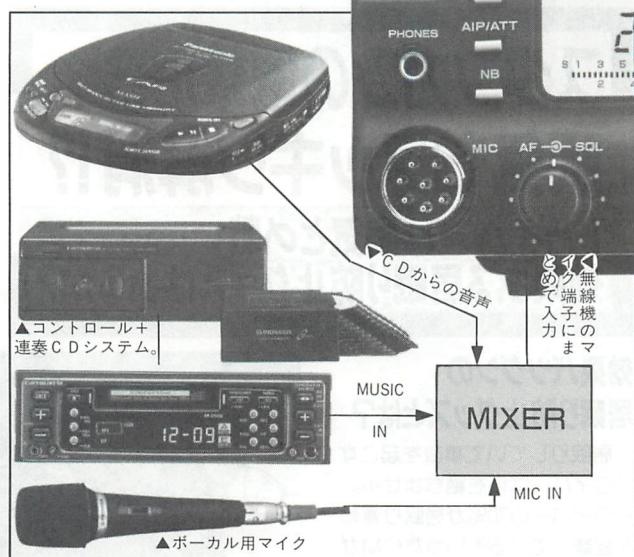
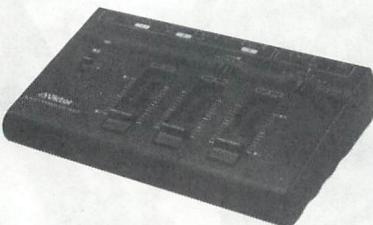


図1 私設放送局はこれでバッチャリ

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プ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の電気的波長は長いので、1メートル前後のエレメ

ントから10Wのパワーが出ても、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プラでSWRを落として、一番能率を良くした状態でのものですから、カプ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?

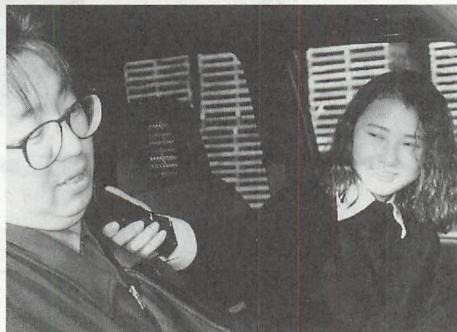
### 効果バツグンの 居眠り防止グッズとは?

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を探してみました。

### 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? しかし、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ッとぶはずです。

運が悪いときは、そのショックでハンドル操作を誤つてガケ

下に転落……  
なんてことに

▼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。



話飛  
もふ數  
も:が万  
。ボ  
ルトの  
恐くて  
運転に  
集中でき  
ないとい  
う



もりかねませんから、安易に使うのは禁物。食らわす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が、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ーで一撃を加えればいくらなんでも目

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んね。

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つて眠気を覚ました」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んね。試しにやってみる価値はありそうです。

## 耳かけブザーを作る

同乗者がいない場合は最悪です。トラックの運転者などはCBやパーソナル無線で眠気を紛らわせているようですが、純粋なアマチュア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気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つ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じやま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つ

てしまうのがたまに傷といつたところでしょう。

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。それだけドライバーにとっては藁を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

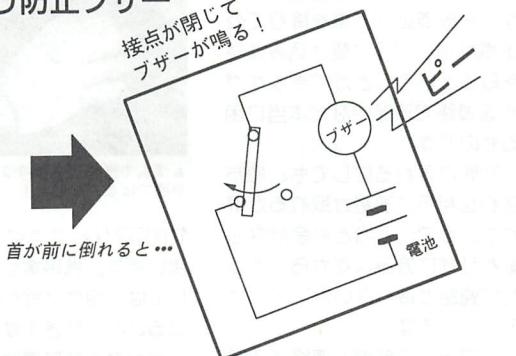
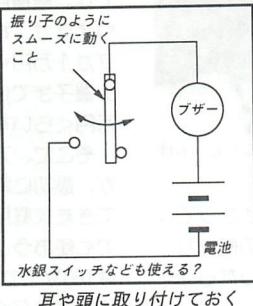
るといった回路も結構実用的だと思うのですが。近々、AB編集部で作つてみたいと思っています。

## 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



### ちょうどよい刺激の眠気ざましグッズ

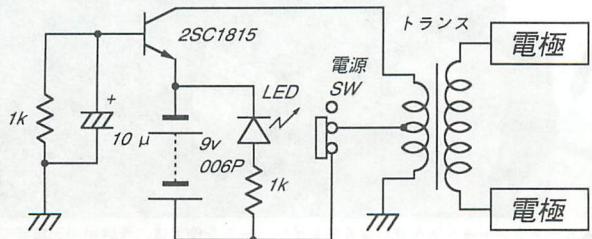
スタンガンでは強力すぎて恐いといった方にお勧めな簡易ス

タンガンキットを紹介しましょう。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、ちょっととした眠

気ざましに使えそうです（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、ちょっと試してみてはいかがでしょうか？

### ■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。

テイクキットの購入先：エレックセンターネット

〒166 東京都杉並区高円寺北2-1-21 ☎03-3339-4215

## 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りて公衆電話ボックスに駆け込み連絡を取るということができますが、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ます。

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つたので、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、用件が終わつたらすぐ切ることにつきます。

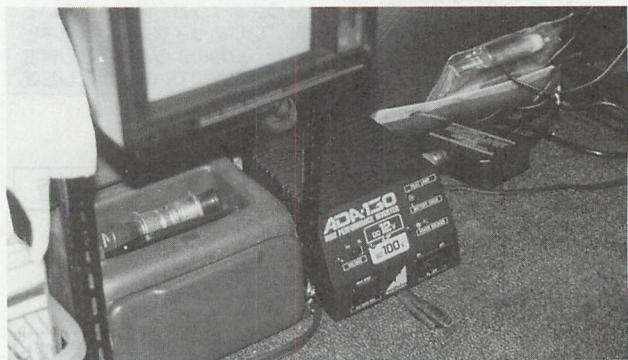
せっかく携帯電話を持つたのに通話することがなくて悲しい人は、タダでかけられるところ

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。

# 渋滞を楽しくする方法教えます！

持てるはずです。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なったら、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(電波や赤外線ビ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出される)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、いつ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ふものです。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を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㈱☎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 ☎0566(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(28)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)2331	北九州情報(北九州センター)	☎093(562)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)	☎026(283)5252	熊本情報(熊本センター)	☎096(382)8666
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)	☎0562(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(66)4840
富山情報(富山センター)	☎0764(32)2223	秋田情報(秋田センター)	☎0188(62)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	滋賀情報(福井センター)	☎0776(28)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	鳥取情報(大津センター)	☎0775(22)1141
中国情報(広島センター)	☎082(21)7777	山口情報(山口センター)	☎0857(28)3700
四国情報(高松センター)	☎0878(34)3400		
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、代わりに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を聞こえたりします。

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つてはけつこう強く入ってくることがあります。

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ならけつこう遠くまで届きますから両方の声が聞けますよ。

統一して、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リバリ入っ

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。

フルマが流れ始めると、不謹慎にも惜しいな、あの会話もつと聞いたかったな、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聞きます。

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つこうヒマがつぶせるのですから、行く前からあらかじめ受信機からアンテナまで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 A R 3000 A。



▲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つ道具とでもいいましょう。

### 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。

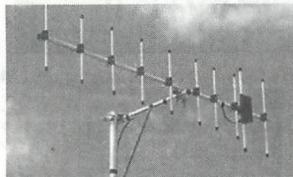
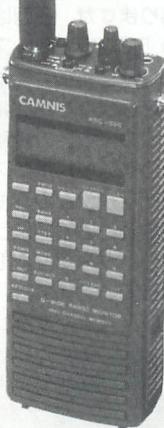
SSBモードのない携帯受信機には反転秘話解読装置を外付けしましょう。

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 退屈しおぎの面白無線

都市部の高速	山間部など
コードレス 自動車電話	380~381MHz 860~884MHz
アマ無線	144,430MHz
道路公団	380,398MHz
簡易無線	154,465/8MHz

キテタ▶  
ヤ便ブこの  
ン利。ラのよう  
なせ混に差し携帶型の受  
て受信に弱む電の受信  
させてもうる。源メケ機  
いも！机  
でがルはし  
し多がシ  
よいつガ  
う。いー。  
。で、ラ  
スいい



▲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。

### アンテナ基台

そしてそのアンテナを固定する基台も必要です。

マイカーやレンタカーでも、今の基台は傷付けないタイプが多くなっていて助かります。

アンテナをサンルーフから突き出以外に固定する方法としては、窓ガラス固定基台、屋根にマグネットで基台、後部のトランクにつけるトランク基台タイプ、ハッチバックドアに付けるハッチバック基台といろいろ

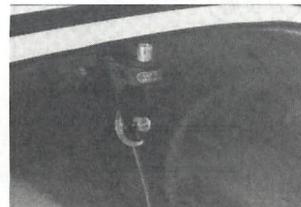
### アンテナ

広帯域型はベケです。

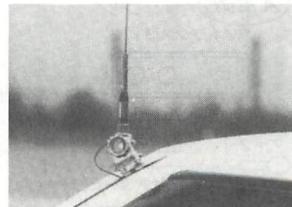
山間部や農村部（高速の大半はイナカを通っていますし、20キロ渋滞とは都心から20キロイナカということです）の電波の使用状況は都心とは比べ物にならないほど空いています。

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うべき同軸ケーブル。

太く短くが原則です。

弱い電波をただでさえ弱くする原因是ケーブルの細さです。

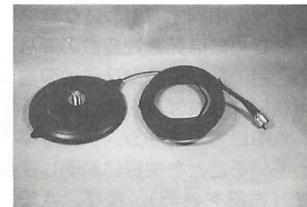
周波数が高くて電波は減衰しやすくなります。周波数が高いUHF帯はケーブルを最短距離に配線できる窓や屋根にアンテナを設置します。

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、まめカラやイシ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でしようか?

2台以上の車を並べてのドライブでは、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トランシッタで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トランシッタ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



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トランスミッタで飛ばします。FMトランシッタの周波数は数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

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トランシッタ

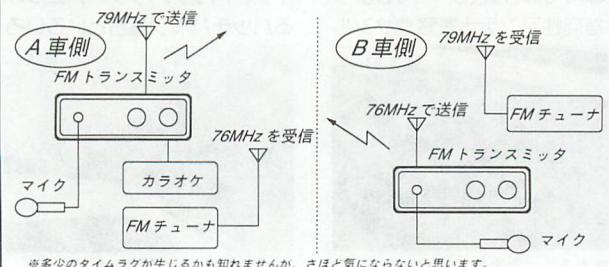
FMトランシッタは数多くありますが、今回はエレキットの「FMワイヤレスステーション EL-571」を作つてみるとしました(価格は3,500円)。

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

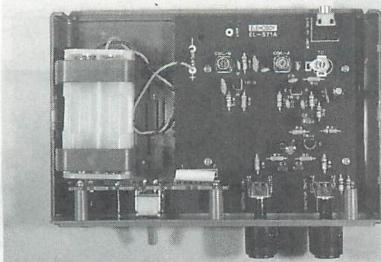
▲ケーブル、スイッチなども付いたボリュームやコネ

いですからステレオかと思ったのですが、なんとモノラルだったのです。値段が高くなつ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?



# 渋滞を楽しむ方法教えます！



初心者向け  
できるだけ簡単な  
組み立てる  
付けてある  
時間も付けて  
いて、車の  
電波を飛ばす  
よ。

てもらいたいものです。ステレオにこだわる人はワンダーキットのステレオFM放送局キットなどを使えばよいでしょう。

## 初心者向けなので 簡単に作れる！

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。

電源は標準でDC 6V動作ですが、車で使用することを考慮するとDC12V(13.8V)が適しています。そこで、三端子レギュレータを使用して対応させることにしました。

また、アンテナはBNCコネクタをケースに取り付け、カッ

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いければ差し支えなく使えます。

もし、出力不足のときはμP C1677Cなどのアンプを出力に入れあげると、飛距離が数十m以上のびるはずです。

よく使いましょう。

アンテナは数十cmのリード線でも構いませんが、ウインドウに張り付けるなどして電波の飛

## みんなに聞かれるため 上手に歌いましょう！

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トランスマ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。

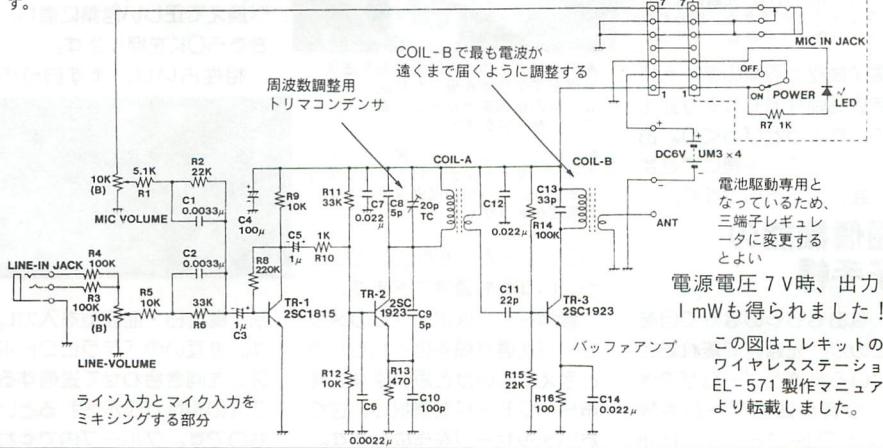
最後にFM電波を使っている以上、他の車に乗っている人たちにも聞かれているということを考え、迷惑にならないよう上手に歌いましょう。みなさんも大渋滞カラオケをエンジョイしてくださいね。



▲マイクは付属していないので、600Ωのダイナミックマイクを用意しましょう。

## ■FMワイヤレスステーション回路図

バッファアンプがあるので、数あるキットの中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。



嘉穂無線(株)エレキット事業部

〒815 福岡市南区塩原1-28-24 ☎092-552-4133

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。

電源電圧7V時、出力は  
1mWも得られました！

## 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を行ったときの楽しみ方を探してみましょう。

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

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。

『テラピクトボイス』では、光通信による音声トーカー・ゲーム・占いのほか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



▲テラピクトボイスは、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つた結構高価なおもちゃが並んでいて、ちょっとびっくり。おもちゃといつ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『テレピクトボイス』(発売



▲テラピ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ましたが、走行中の送受信ではちょっと無理があるかも。

一、ゲーム、相性占いでしよう。いずれも通信できます。

音声トーカーはボ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。音声トーカーモードを選択し、送りたいメッセージを作成します。

▼テラピクトボイスは、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、「工」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。メッセージができたらOKボタンを押すと、相手の『テラピクトボイス』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文字までのことをパラパ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『テラピクトボイス』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です。グループ内でやれば、

# 渋滞を楽しむ方法教えます！

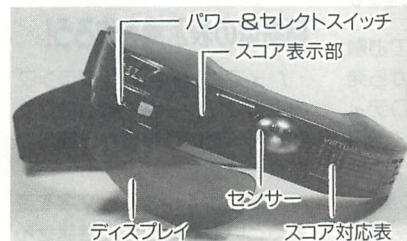
意外な結果が出て結構盛り上がるかもしれませんね。

## 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」などどう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、マイチ、送信範囲に難点があつたようで、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台が隣合つ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。まん中にい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、ロツワオ



▲「恥ずかしいよ～」といいつつも大はしゃぎ？

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（あまけに運転の邪



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あげられます、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ます？）。



## 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う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。

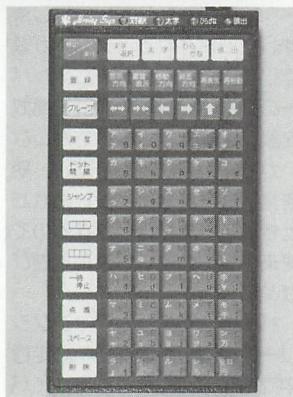
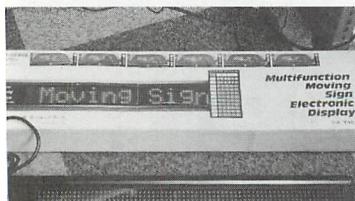
このような場合に意思伝達する手段としては、音声をスピーカーを鳴らすという方法もありますが、いきなりではうるさいと迷惑がられるのがおちです。

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

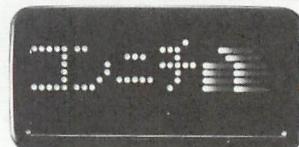
街中ではLEDによる流れる文字看板をよく見かけますが、車載用のディスプレイも発売されています。

▼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。

写真のものはレーダ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、文字入力用のキーが付属しており、漢字・カタカナ・ひらがな・英語が使え、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



▲エレキッ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表示機はないものかと探したところ、エレキットから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。

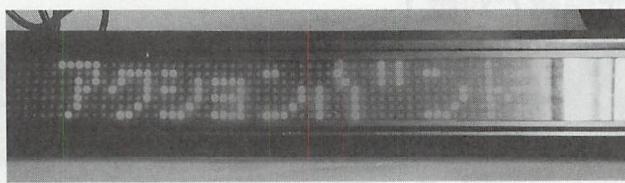
しかし、あらかじめメッセージが登録されている簡単型のため、決まった文字しか表示することができず、しかも自分で書き替えることができないのがネックです。

### 簡単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。

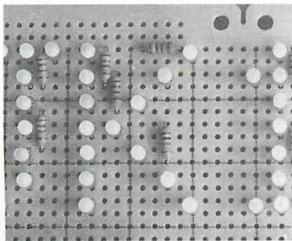
一度作ってしまうと文字を変えるといったことはできませんから、コールサインプレートのような決まった文字のみを表示させるのには適しています。

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。

# 渋滞を楽しむ方法教えます！



▲このようにたくさんのLEDを使ってコールサインプレートを作るのも楽しいね。

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できます。

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

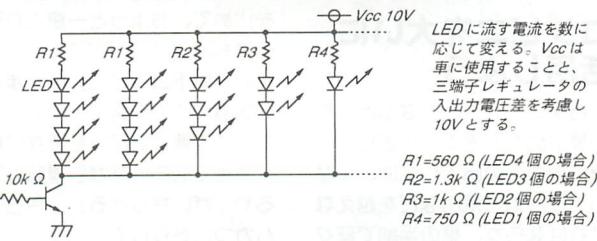
ら、予算的にも納得が行きますね。

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。

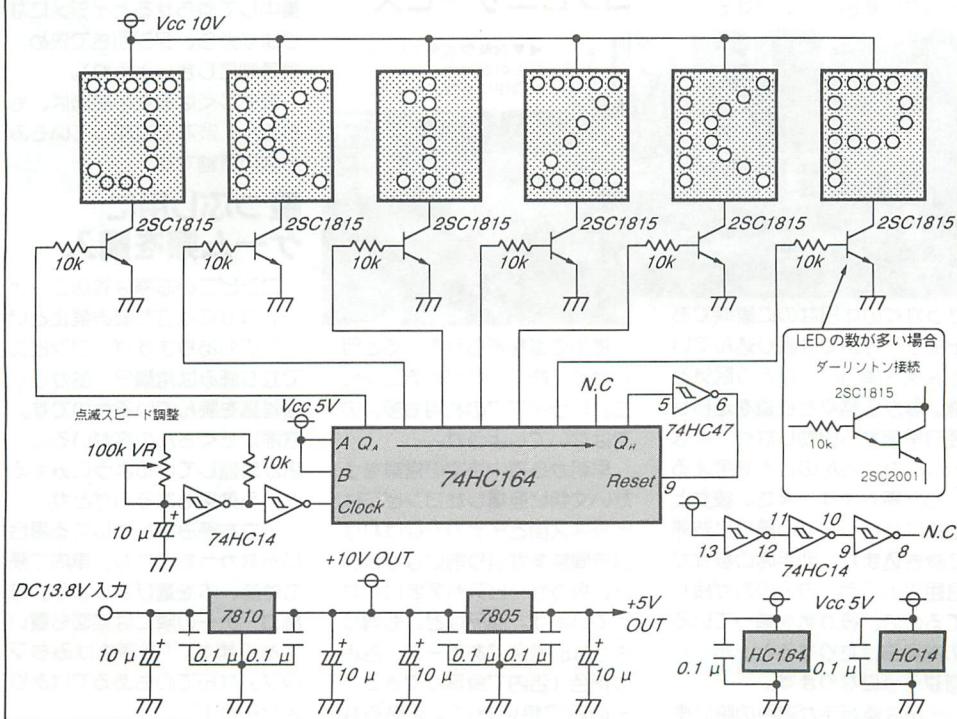
視認性を高めるために、LEDの前にアクリル板などを被せるとよいでしょう。

LEDに限らず、面発珍のようなエレクトロルミネンス（→固体に強い電界を加えたり発光する現象で、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で文字表示する場合の回路



## ■ 流れるイルミネーション回路図



## 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、車の長い列ができるうんざり…。特に東京への入り口には、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ふこともあります。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ひながら運転してやつがいたりすると、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仮面。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でしょうか。

早朝から夜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層により、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いないようですが、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つ込むと面白ですが、ここでは関係ありませんでしたね。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“つかいぱ”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）。

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。窓際にたくさんのお客がいると、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つたですね。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！

# 渋滞を楽しむ方法教えます！

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。ポツクステッシュユ・エットティッシュはドライに便利な二品。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。ビールでも買つて、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

富所のビックリするほどおもちゃがある。やがては渋滞で渋滞をウチやつややすいビーグルがいる豊場コゴ

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！

▶『煙でのない灰皿』(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つおくと、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う。

景品探しで目についた『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。灰皿はこれにしてもらいましょう。頬また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ないし、フィルムなど買ひ足さなくていいなら、後必要なのは食べモノでしょう。

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

食べたいって言ってました？　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、つかいつバは大変です。そのくせレジに並ぶと、レジの隣にある中華ま

## 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います。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るという遊び方もあります。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、挙げられなかつ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つ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つても楽しいかもしれませんね。



## 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先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。ラジオを聞いて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、かならずといつても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。

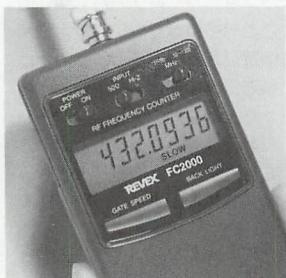
渋滞がひどいときなど、つぎつぎとブレーキ局（→途中から交信に加わる局のこと）が入ってきます。そうなると、もう完璧な交通情報が入手できます。何キロ地点で何が原因で渋滞しているのか。今後の見通しは…。

### 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、電波の発信源に近づ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ざ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！



▲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、ワット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。

# 渋滞を楽しむ方法教えます！



▲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ャができる。

ると思います。

クラブチャンネルの存在について贅否もありますが、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。



▲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。

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よいでしょう。

## 盗聴波探しで退屈しのぎ

車で移動しているとき、盗聴

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。

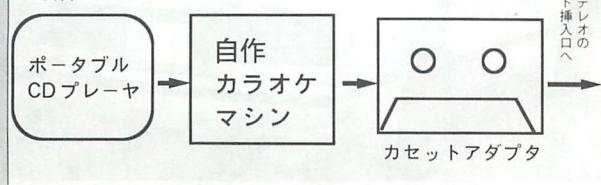
## ■車のなかでカラオケを楽しむシステム

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。

カセットアダプタ  
カセットスピーカーへ  
カセット挿入口へ

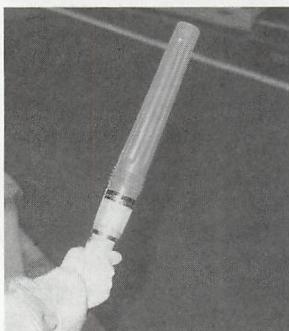


▲製作記事で自作したカラオケマシンとCDプレーヤー。これで車中カラオケができる。



▲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!



▲使いよう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つくりにしてサイレンを鳴らしたり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”的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ツ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

# 渋滞を楽しむ方法教えます！



▲Tossyさんの車内部。なかは無線家の車と化しているが、ピーポーくん（→警視庁のマスコット）のぬいぐるみや拡声器などはいいぞ。

察は取り締まらないことが多い腹がちます。ちょっとやりすぎる人はエンジンを活用して、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、すかさずエンジンを出して静止、ひど

## 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、そんと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“ごとう日”（5、10、15、25、30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ことです。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かでしょうか。

## 覆面パトカーを作る

白黒のパトカーを作ることはできませんが、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…。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。

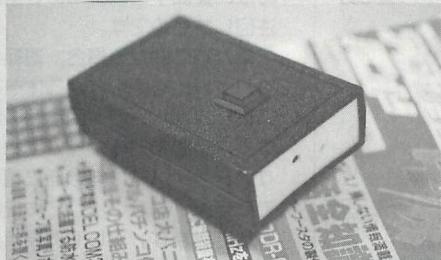
レーダー探知機は、スピード取り締まりに用いる、速度を測

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。

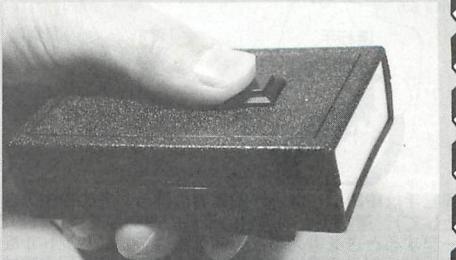
最近アメリカで売られているのは、レーダー周波数で電波を送信するグッズで、微弱電波でスピードレーダーを狂わすための電波を送信するというもので、国内でも輸入代理店が扱っ

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ょう（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。ごらんのように小型のもの。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。

## 渋滞時になつたら最悪! 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!

楽しかるべきドライブも酔う人にとつては拷問にしかなりません。

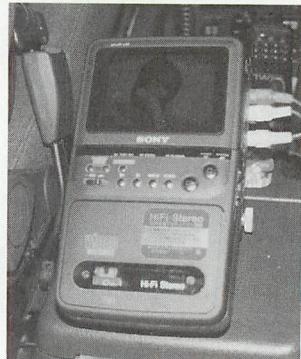
小学校の遠足でバスに乗ると、引率の先生は車酔いしやすい生徒に、友達と話していれば大丈夫とか、元気を出して歌を歌えとか、なんとか酔わせまいと努力します。しかし、やがて青い顔をした生徒が何人が現われ、ついにはグログロ吐いてしまうのです。

「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つ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。歌を歌つたり、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、体験的に具体的な対処をあげてい



▲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が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。



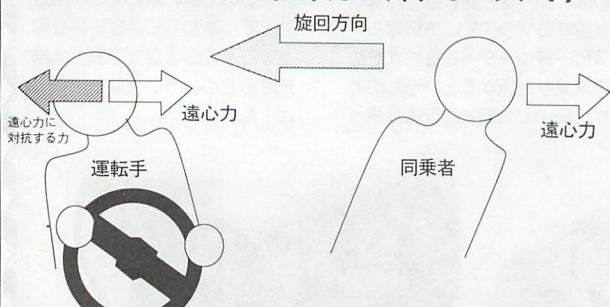
▲ビデオムービーは長時間再生ができるので、再生専用に使っても十分実用的だ。車内AVで活用して欲しい。

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、助手席の同乗車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

### ■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、同乗車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は？

# 渋滞を楽しむ方法教えます！

す。とてももっ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いたいへんです。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が…。

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令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。

## 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、向こうからやつ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、ぶつけて塀を壊した、駐車中の車をペシャンコにした…というようなケースです。この場合、修理代を支払えばあしまい、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

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。最近は8ミリビデオや液晶テレビのようにバッテリ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。といつても、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てい軽減できます。車酔いに飲酒酔いが重なりそう

て決めなくてはなりません（とはいって、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！

事故に遭つ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ナリつけるようなときがあるでしょうが、警察

ですが、そろはなりません。飲酒によって、血行がよくなり体温が高くなるのです。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つ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ん。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、乗り物に乗ついていても、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。

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、現場を写真に撮つておけば、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がなものなのでしょう。「だいたいカー用品で本当にあつたらいいなと思うもの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だけにこのコーナーが設けられたといつても過言ではない『携帯用ミニトイレ』。渋滞でまつ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なかつたりしてもこぼれないで安心です。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つた中身は、家に帰つてからトイレに捨てます。袋は不燃物とし

▲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しゃめ。

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、そんなこと言ってられないでしょうね。

### 多種多様の芳香剤 その効果は？

長く車に乗つ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ます。閉めきつた車内でも気持ち悪い…。

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つ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つ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。



◀袋に描かれたイラストがかわいい携帯用ミニトイレ。受け口として発泡スチロールが袋の先についている。

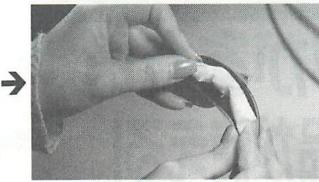
▲袋はファスナーで閉める。中には白い粉が入っていて、これが液体をゼリー状に固める。



# 渋滞を楽しむ方法教えます！



▲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るめて本体にセットして本体ケースをしっかりとめます。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)ヤツク ☎ 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 $\alpha$ を使用で、自然の香りだと。

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(?)。付属のク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。見た目はおしゃれで文句ありません。ガ、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思います思われるのですが、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りまだですね。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)サンバートオート電機)

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フ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/パックの方がまし…」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」「エンジンガ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。

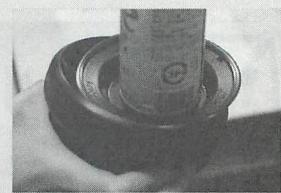
試してみた限りでは、携帯用トイレが唯一使えそうで、後はイマイチといつたところです。

▶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しょう。

▼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。



付属の両面テープで、輸入元は(株)ドライ・ブリント・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ペアリングの働きで、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一度や二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ビデオテッキやドライバー?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)。

ドライバーは無理としても、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もありません(そこまでする人もいないでしょうが)が、無駄な労力は使わないに越したことありませんからね。

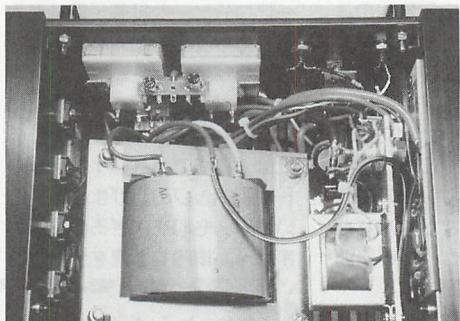
なんとかよい手はないのでしょうか?



▲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。

### 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、日本も豊かになつたなあとか、技術が進歩したなと実感してしまいます。



▲大きなトランジistor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。



▲このくらい大容量の鉛シールドバッテリとなると高価ですが、非常時のことなども考えて2個くらい用意しておきたいものです。

その機器とはDC-A/Cインバータのこと、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、その回路はというと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に直付し、エンジンをかけた状態ならバッテリの残量を気にせずに使用できるため、さほど不自由しない

# 波滞を楽しむ方法教えます！



▲ ACコンセントに差し込めば、シールドバッテリの充電器に早変わり。とても便利ですよ。

でしょう。

とはいものの、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。

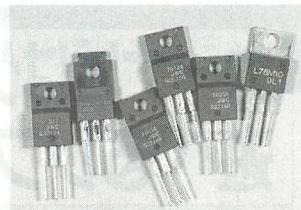
**DC-DCコンバータなら簡単に作ることができます**

車のシガーライターソケット

から得られる電圧はDC13.8V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



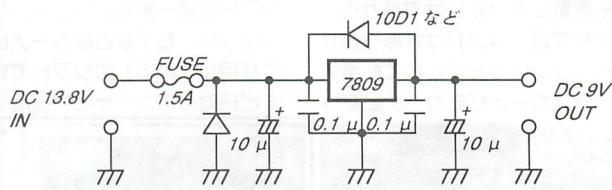
▲9Vや5Vといった一般的な三端子レギュレータで簡易DC-DCコンバータを作ってみよう。

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す。

## ■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!!

●苦労して製作した電子回路をAB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）で再現性がよく、確実に動作することが条件です。ジャンルはとにかく問いません。無線関係、AV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、苦労話）が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 AB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つても迷うということはありませんので、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)プレーヤーも搭載しているわけですから、これで遊べないわけありません。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

使うのはもったいない…といふわけで、カーナビ用のソフトメーカーからは、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ーや効果音なども番組そのままですから、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○×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、その症状に合わせ問題が出されます。

クイズミンゴールドは快楽Q教室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。

**問題**

次のものの数え方を答えなさい。  
<山陽学園中・改>

▼次へ ■目次 ■終り

▲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。

▲テレビ  
平成教育委員会。その  
間題には3択か○×で答  
える。

(1) 善

■本  
■対  
■勝

▲戻る ■目次 ■終り

中井美穂でのレギュラー、  
正解は3番でした!

# 渋滞を楽しむ方法教えます！

りシミュ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…。

心靈スポット情報も  
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こう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、幽靈が出没する(?)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。

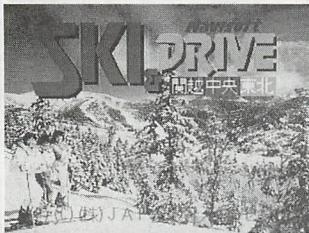
オートキャンプ場やドライブコースが地図、写真とともに網



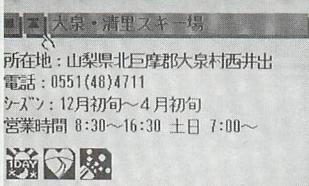
# 車は動くプレーランド



▲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、「スキーアンドライブ」。



▲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。



なつた！専門誌がるるぶナビナビ。トに



★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。

しド▶  
い。『オ  
ウトキヤン  
ドア派は  
せひ欲  
い。



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 るるぶナビ

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です。

## この春発売の遊びソフト その名も…あ・そ・ぼ

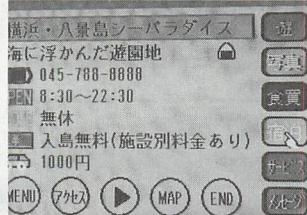
テーマパーク、遊園地、動物園、博物館、劇場、スポーツ施設…etc…etcと、遊げる施設をなんでも網羅しようというソフトが『あそぼ』(小学館・ゼンリン／価格未定)です。また、それら情報のほかに占いも入っていて、このディスクで「あそぼ」こともできるのです。このソフトは今年春発売の予定、楽しみな一枚です。



▲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・ぼ」。



▲「あ・そ・ぼ」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・ぼ」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。

カッタと定規で  
1枚の1000円テレカが ISDN  
なんと55650円分に増殖する!

# AB流最新版 ISDN対応の デジタル公衆電話を 狙い撃つ?! テレカ超再生法検証

## AB編集部に ビッグニュース到来!

昨年暮れ、AB編集部にテレホンカード（テレカ）に関するピックアップ情報が飛び込んできました。

それは、NTTが改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（ボディーカラーガグラーのタイプ）で、いとも簡単に使用度数を再生してしまうというものでした。

その内容は、コンピュータやカードリーダ、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あることがあるというものです。

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小片（チップ）がはめ込まれただけの、非常にシンプルなものです。

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だけです。

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

▼ A B 編集部に送られてきた最新版のは、105度数のものが5枚、104度数か  
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、チップの度数を  
コピーにアナログ公衆電話（ボーリング  
ディーカラーガグリーンのタイプ）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・実験をしてみました。

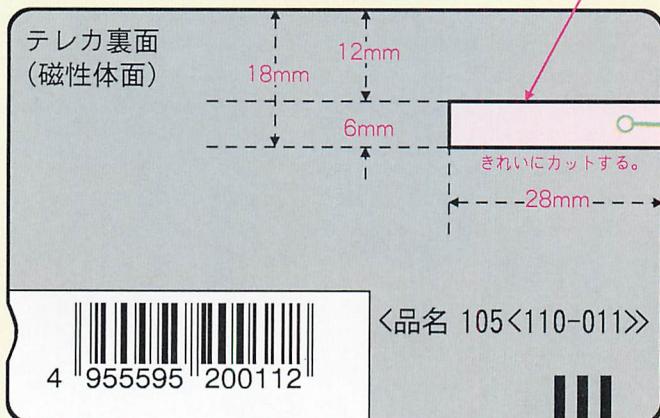


# 技術資料・完全公開!!

## 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、矢印をマークイングしておく。



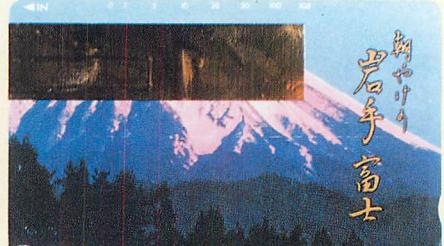
寸法線を正確に極細ペンで記入してから、カッタで切断していく。最初は軽くスジを入れるようにして、これを何回か繰り返してあまり力を入れないようにカットすると、切断面が乱れずにきれいにカットすることができる。



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チップ部分を切出したベース(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。

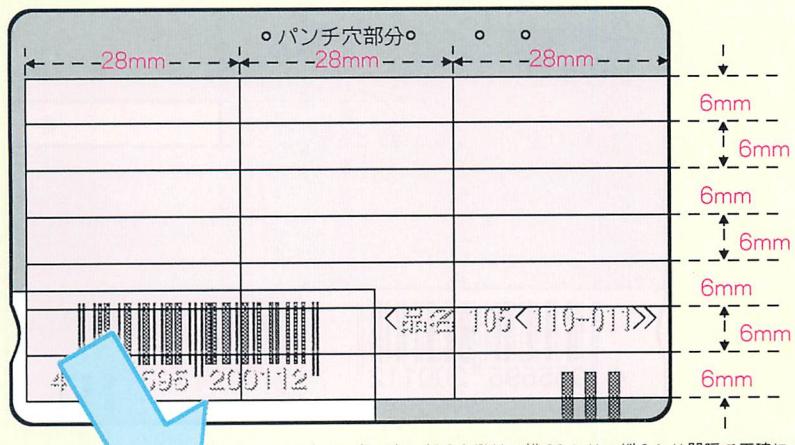
※今日の変造テレカの件で、'94年12月19日にNTT公衆電話営業部に取材を申し入れたところ、同月21日に同部「トミヒサ」氏より「取材拒否」の回答を得ました。

# 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。

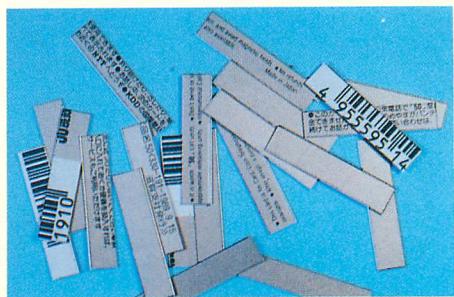


パンチ穴や、角の丸い部分を避けて横28ミリ・縦6ミリ間隔で正確に切断線を書き込み、カットする。



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、カッタで切斷していく。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。バリ取りは、カッタ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。

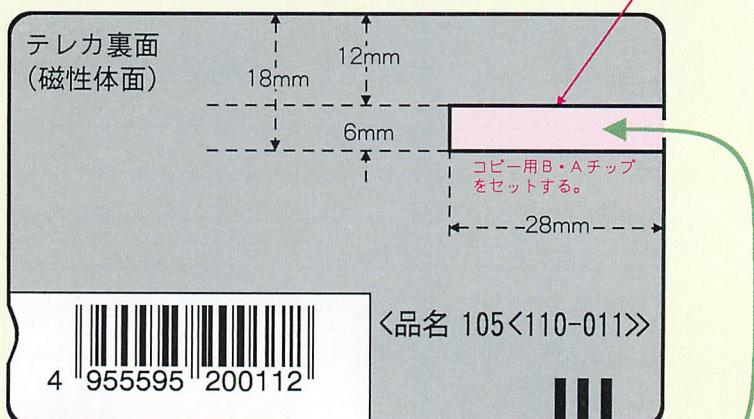
# 技術資料・完全公開!!

## 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。

コピー 104度数

コピー 103度数

コピー 102度数

コピー 101度数

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。

コピー 105度数

コピー 105度数

コピー 105度数

コピー 105度数

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うと  
するコピー用チップB・Aのすべてに105と記入する。



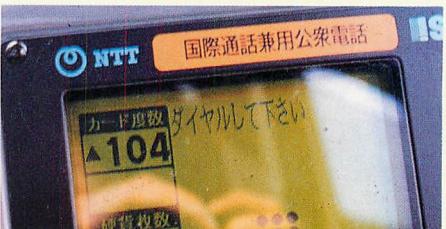
「のド插すは、度数データをコピーしようと  
する」  
チップを挿入し、Aがセッタが表示されたベーステレカを電話機に挿入する  
ことによって、  
度数データを排出させる「空通し」だけ受話器を掛けたまま電話機に  
取り替えることができる。  
度数データをコピーしよとするチップに取り替えて必要な枚数をベーステレカの残り度数が1になるまで  
104回コピーすることができる。

↑ コピーユ用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。



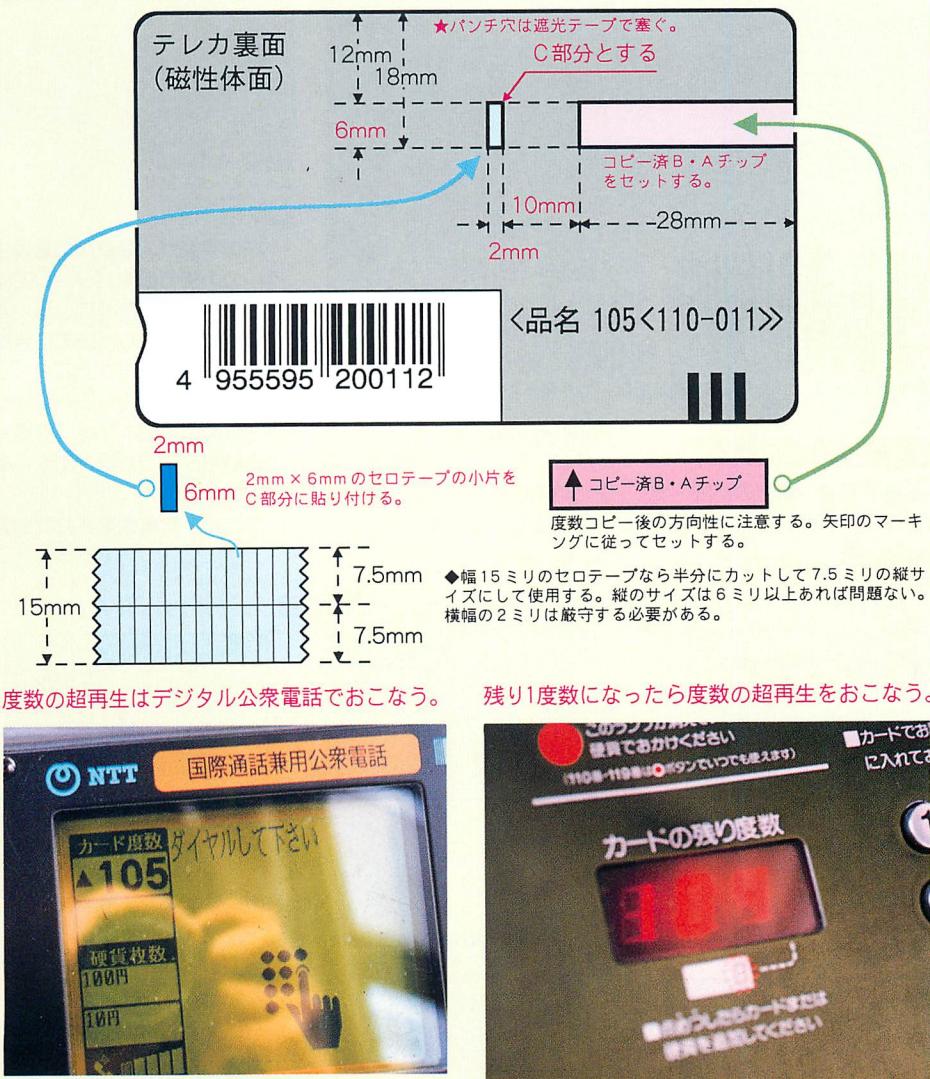
▲1度数通話をして度数を減らしてから受話器を掛けたままでカードを排出させるだけ完了。未コピーのチップに取り替えて必要な枚数をベーステレカの残り度数が1になるまで104回コピーすることができる。

# 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。



▲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。

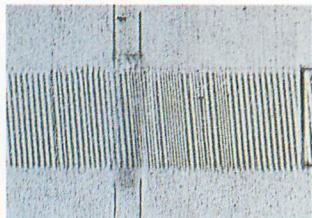
残り1度数になったら度数の超再生をおこなう。



▲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。

# 技術資料・完全公開!!

## なぜ度数がコピーされ再生されるのか?



▲セロテープを貼り付けた部分のクローズアップ。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データがツッキリと出ています。

テープを貼り付けた部分(Cデータ)も、上のクローズ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

▲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。

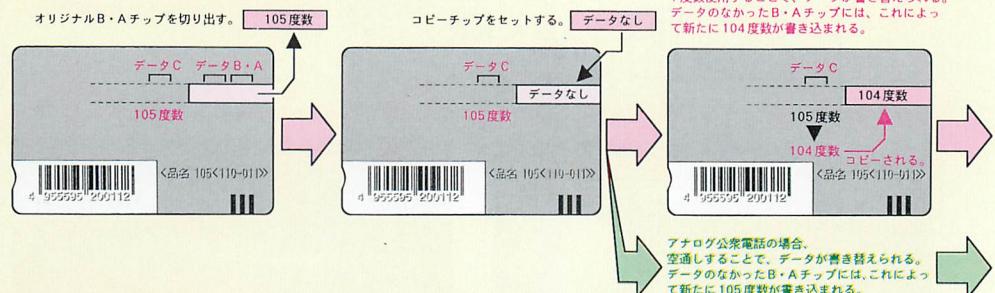
### 度数再生の謎に迫る!

編集部では、前記の検証・実験から、今回寄せられた情報の

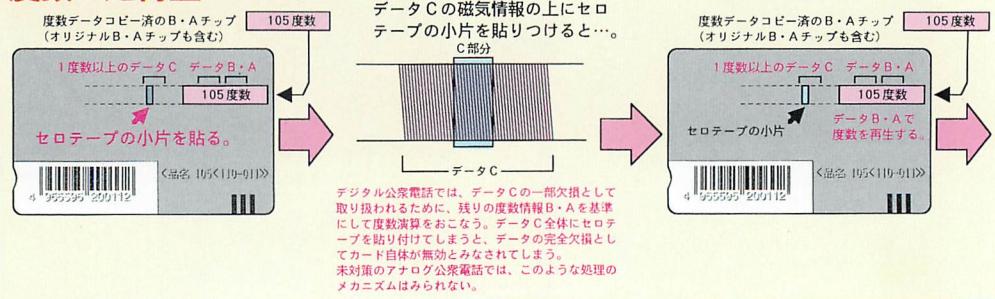
信憑性を確認しました。

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。

### 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]はもはらんのこと、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れており、B・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。

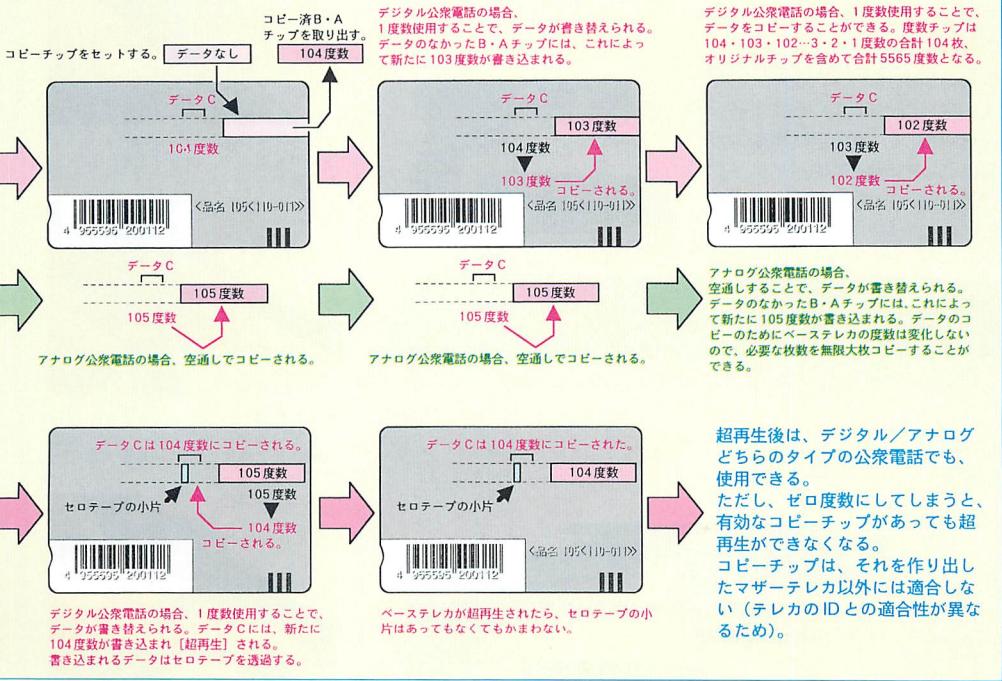
これは、チップへの度数コピーを可能にしています。

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!!



トカレフ型拳銃のモデルガン。上が五四式と呼ばれる中国製トカレフ。下は銅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!? トカレフの構造を見る!!

## 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中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)。

たの解めはできる。戦場での手入れを簡単にすることもできる。トカレフは道具なしで簡単に分解できる。このようにして、武器としての手入れを簡単にする。



※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個程度しかない。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。



# 電気少年

## 御用達ショッピング

### 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、ジャンクションツップアジットでは営業・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、大変困っているとのお話でした。

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んなんですね…（ヒトのこと言えるの？）。

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



▲電気保温ボトルは容量大きい。  
一人や二人暮らしには適度な大きさで  
しよう。

▼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。でもないものはなく、ビデオオーディオ・電気保温ボトル・ラップ・ツバツバつて何？ よかつた。子モ

編集部

# 電気少年御用達ショップ

い（しかも縁起物なのに領収書まで貰ちやつてケチだよな～。御利益ないだろうな）3,000円の福袋。ヤマギワでは、3,000円の他に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BOXviaceは回転式。その名通りリモコンを収納しておくのですが、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。ドライバー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のパーティーショップにて。カードを抜くとメロディー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も、ちょっとうるさいかもしれません。

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パーティー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

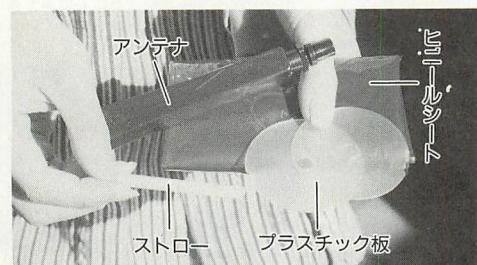
限定1名様に福袋をそっくりそのままプレゼント！ご希望の方は官製ハガキに住所・氏名・年齢・ABを記入の上、下記住所まで。締切は3月20日、AB5月号にて発表します。

〒101 千代田区神田須田町2-11-8タマジンビル3階(自遊舎ABモノ好き探偵団)プレゼント係

ます。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のであります。



▲「傘ばりません」は“輝”ともネーミングされているらしい。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ひのげます（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）。

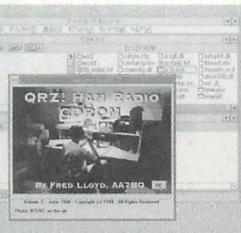


▲ディスカウントショップミヤザキにて見つけたポケットサイズの携帯用ビニール傘「傘ばりません」は一箱3個で180円。

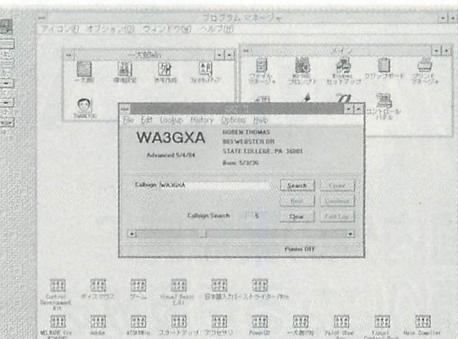
# ABモノ好き探偵団



『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。



▲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します。

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。山などに行つたときの急な雨の対策には役に立つかもしれませんけど、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ヵ月ごとに更新され、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

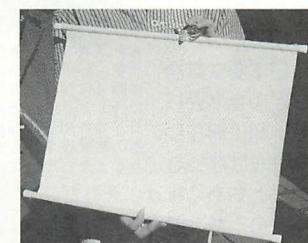


▶リサイクルショッピングでハードオフにて購入した品々。  
EC製のマイククリップ付きハードセットは一個100円。コト

電子直輸入のCD-ROMは、この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。

- ヤマギワ 千代田区外神田4-4-1
- T-ZONEバーツショップ 千代田区外神田4-7-7
- ミヤザキ1号店 千代田区外神田4-7-3
- 秋月電子 千代田区外神田1-8-3野水ビル1F

▼PHILIPSの22型スクリーンは500円。吸盤で吊下げようになっている。



## 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てき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

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が300円。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」と思われ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。(映像は白黒)

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、返品は未開封に限る)8日内、送料自己負担)代金引換にて商品到着時お支払いも可¥1000

〒731-51 広島市佐伯区千原町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欄がなかつたのはおかしい。これでABの楽しみが倍になりました」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。

## 事件があつたら 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。そんなおあ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ないこともあります。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つたらどうします? 当然電話は切られてしまいしますね。ラジオを聞いても、全然分からぬ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放送を聞くことで、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つた



▲写真一 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お忘れなく。



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くないので、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と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にもつたない話です。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カ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

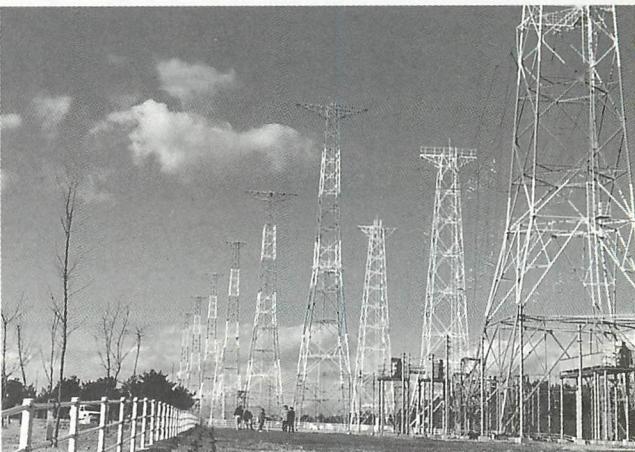
さて、遠くを聞ける短波の魅力の一つは、直接よその国の文化に触れられることでしょうね。今や日本国内のテレビも外国からの映像をふんだんに流しているので、外国の現状はこれで理解十分とお感じの方も多いかも知れません。

しかし実際は、情報管制をひいて国内の情報を出し渋っている国もありますし、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

■表一 朝鮮中央放送（平壌放送・夜の日本語）

放送時間  
周波数  
出張者  
張か  
はら  
ラの  
ジレ  
オボ  
・イ  
ジト  
ヤに  
バは  
ンベ  
のリ  
受カ  
信  
証  
獲  
得  
テ  
ナ  
群  
の行  
チシ  
ヤな  
い  
スた  
国



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、平壌からの日本語放送（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。その国ることはその国の放送が最も正しい信じきって、日本の新聞記事はテラメなどと言っているBCI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、放送を鵜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。

### W i n d s 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  
ハードウェア他何でもOKです  
(ロム、ガイドス、吹き込み)など

中古買取  
MTR、伝言、T.S.U  
他なんでも可  
まず下記に電話下さい

045-322-7846  
B.I.G.S. SYSTEM  
横浜市金沢区東朝比奈2-3-9

※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る。



# 衛星放送オモシロ物語

第89回  
小松 佳境

## 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、予約でウエイティング・リストができました。

# 粗い的中のDirecTVにCATV業者が歎ぎしり

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、粗いは当たりました。CA

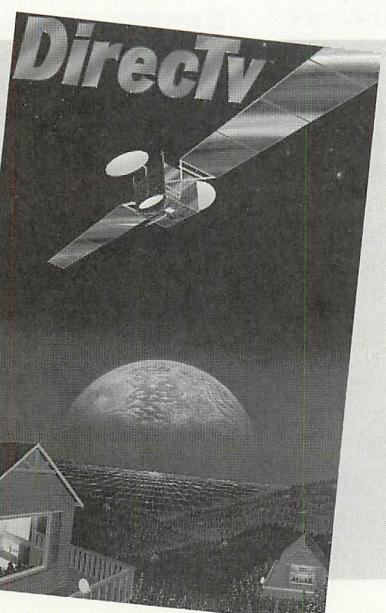
T Vの普及率の低い数都市を重点地域にして、大々的な宣伝を行い、これから人口の多い地域に進出します。従来の戦略か

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、別なセルスポイントも引つげ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、お客様の獲得に乗り出せる点です。

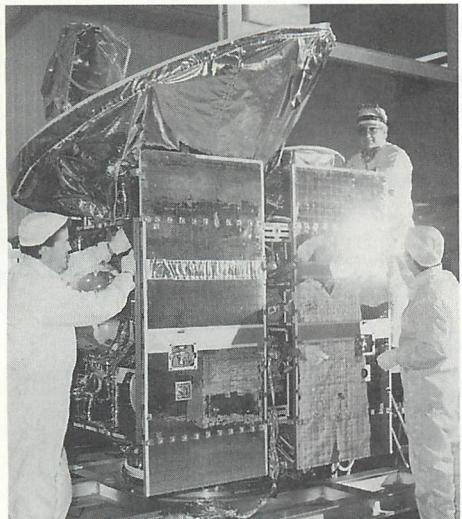
これだけお客様を集められるのは、25チャンネルでたった21.95ドル（約2,200円）という料金の安さでしょう。日本でハイビジョンを除くBS／CS全部を契約すると14チャンネルで10,640円。WOWOW1チャンネル分に200円足せばアメリカでは25チャンネルの衛星放送が見られるのです（聞こえますか？）CSのBBCテレビを見る目的のコアテック・テコダを買うため、高いWOWOWを契約させられた筆者の恨みの声）

## 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。



になつたものです。これをDT H (Direct To Home)と呼んでいますが、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。曰く、全国レベルの顧客サービス不足、初期コスト(アンテナ/テコーダ)が高い、ローカル番組が見られない、などなど。

日本と違つて、同じ軌道位置から180チャンネルというとてつもない数の番組が降つてしますし、CATVと違つて衛星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ぬCATVとは比較にならない強みを持つています。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、今後も数業者が参入しそうです。す

でに数機の放送衛星が製作に入っています。(写真-2)。

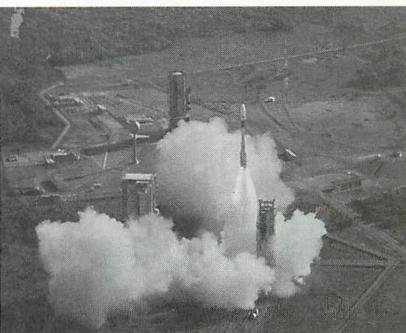
## 失敗続きの衛星打ち上げ

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、例によつ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「設計に問題はない、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

アリキアドンユーバイツトドマサムツト日本不安心が、同風景は一昨年はト衛星打ちが番年はト衛星打ち上げ月の敗打の



◀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。

功すればDirec TVなどのように競争相手(CATV業者)を歯ぎしりさせる訳で、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てね。

### 参考文献

- 1、ヒューズ社 パンフレット
- 2、GE社 パンフレット
- 3、アリアンスペース社 資料

ホットカクタラ白里 5m以上ホットカクタラ付 AC用38000円 カ用45000円 4.5×5×3の大きさ 岐阜県羽島郡岐南町 町役場6丁目162 岐阜ビデオテック 0582-74-2946 現金支払専門 030-30-06924
---

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る 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リ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・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、業界全体でという意味です)。

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の松下のワープロ。



▲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。

てしまします。

また、よく考えればワープロはプリンタを選べません。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責め立てられていると言わざるを得ません。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が同一ですが文書容量が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ル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か? 単体でどれだけのことができ、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で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747kBイト。

各種機能の中には以下の別売部品が必要です。

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128kB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FD D：¥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 256kB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300kB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
- バッテリアダプタ￥未定



▲パソコン通信用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。

▲フロッピを内蔵していても、手書き入力できない東芝のXTEND。拡張という名前が泣く。

まれていません。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きました。

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。

図体が大きくともラップトップ

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。今後バームトップ（→手の平に乗るという意味です）パソコンが出れば、電子手帳もお役御免です。

## 新品鉄道用品好評発売中

\*改札鉄（国鉄社機、形指定） 概算鉄 検札鉄 携帯下車印 JRチケット 改札用足不適用手信号旗 合図灯 合図灯用充電器 京急立金 小田急現金箱 西武革財布 現金箱 国鉄帽、相鉄約款箱 各社乗務員かばん→JR千葉、京成東武、東急、都電 ブーキハンドル 京急運転士用腰袋、兩數組袋 京急仕業袋ケース、白紙仕業袋 F C 6 4 i n 1 リストあり、RS-MIDIアタプターキットAM/FM40chCBハンディトランシーバー ●中古研究用業務用無線機水晶無大処分一台千円カタログ150円切手代用可 一部賃貸書必要

■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！

商品の納期または商品についての問合せは、郵便振替番号です！

ティーパーネル総研会 0290-6-51052  
〒240横浜市保土ヶ谷区峰岡町3-359駒込  
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ィア募集中！

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了承ください(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Bドーム号の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Bドーム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。

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講習会  
《計算工学への招待》

主 催 文部省放送教育開発センター  
東京工業大学・日本科学振興会・日本科学技術院

▲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。

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Bドーム	11	15	PCM
中継用	JC-SAT2	13	←	PCM
	スーパーBドーム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Bドーム号の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。

##### ●阿倉チャンネルネットワーク

JC-SAT2号の2チャンネルにて「阿倉チャンネルネットワーク」の映像を確認。大晦日(12月31日)~元日(1月1日)にかけて配信が行われていました。

##### ●ユーバーサルワンテレビ

スーパーBドーム号の12チャンネルにて「ユーバーサルワンテレビジョン(U-ONE)」の



連 日 昨 年 13 年 きます (一) 末 月 10 25 日 現 在 に 開局した「飛梭衛星綜藝台(FSTV)」。

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	スクランブル	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			連日8:00～21:00に配信(変更もあり)
				同倉室	PCM	なし			毎月1日6:00前後より配信
				C-CHANNEL	PCM	なし			毎週土曜13:00～15:00
2	12.28GHz	水平	ケーブルテレビセレクション		PCM	なし			東京大学先端科学技術研究センター
			文部省放送教育センター		PCM	なし			
			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			連日8:00～24:00に配信
5	12.33GHz	垂直	日本大学学術情報センター	NU-SAT	PCM	一			’94年10月開局
6	12.34GHz	水平	日本工業技術振興会	JTTAS	PCM	なし			平日12:05～12:25に配信
			デジタルチャンネル	D-CH	PCM	コアテック			歯医者さん専門チャンネル
			ダイヤモンドチャンネル	アイドル吉祥寺	PCM	コアテック			
			AB!-SAT	AB!	PCM	M			ナショナル(松下電工)
7	12.35GHz	垂直							
8	12.37GHz	水平	GREEN-CHANNEL	G-CH	PCM	コアテック			連日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			連日8:00～27:00に配信(変更もあり)
10	12.40GHz	水平	レインボーザ・チャンネル		PCM	M			連日18:00～27:00に配信(アダルト)
			イベントネットワーク		PCM	なし			
11	12.42GHz	垂直	けいわんルンバ(予備回線)		PCM	なし			
			東進ハイスクール		PCM	M			
12	12.43GHz	水平	鹿島建設・平日12:30より配信	KISS	PCM	なし			
			天理教ネットワーク	TNW	PCM	なし			毎月第1・3曜日10:00～11:00
13	12.45GHz	垂直	N-NET		PCM	なし			’94年11月30日に映像を確認
			ミッドナイトブルー		PCM	コアテック			
14	12.46GHz	水平	放送教育センター(中継用回線)		PCM	なし			
			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	一			
			けいわんルンバ(予備回線)		PCM	なし			
16	12.49GHz	水平	囲碁・将棋チャンネル		PCM	なし			連日6:00～8:00・18:00～24:00
			書道		PCM	M			
17	12.51GHz	垂直							
			スペースシャワーTV		PCM	コアテック	900円		放送認定局
18	J-1	12.52GHz	水平	けいわんルンバ	PCM	なし			競輪中継のメインチャンネル
			MY-TV・医療チャンネル		マイテレビ	M			
19	12.54GHz	垂直	河合塾・超(ウル)学校空間		PCM	一			’94年6月に映像を確認
			代々木ゼミナール		PCM	M			
20	J-3	12.55GHz	水平						
			日本大学(中継用回線)	NU-SAT	PCM	一			
21	12.57GHz	垂直	日本レジャーチャンネル(予備)	JLC	PCM	コアテック			
			スポーツ・アイ		PCM	コアテック	1000円		放送認定局
22	J-5	12.58GHz	垂直	PCM-Z・SKY	1～6ch	PCM	コアテック	~800円	
			サテライトABC	SKY-A	PCM	コアテック	800円		放送認定局
23	J-6	12.60GHz	垂直	ミュージックパート	7～8ch	PCM	コアテック	各800円	音楽専用放送認定局
			サテライトミュージック		10～12ch	PCM	コアテック	各800円	PCM音楽専用放送認定局
24	J-7	12.61GHz	水平	衛星劇場		PCM	コアテック	1800円	放送認定局
						—	B-MAC		
25	J-8	12.63GHz	垂直	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)
			JC-SAT2号のカラーバー		PCM	なし			常時送出
26	J-9	12.64GHz	水平						
27	J-10	12.66GHz	垂直						
28	J-11	12.68GHz	水平						
29	J-12	12.70GHz	垂直	NTT回線		F M	NTT		カラー／送出時に時報音声確認
						—	B-MAC		
30	J-13	12.72GHz	垂直						
31	J-14	12.73GHz	垂直						
32	J-15	12.75GHz	垂直						

## 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、人気应えてのアイドルデビューといえそうですね!!



3グランプリ曾宮一恵ちゃんの愛するファーストシングルです。今、この愛にTODAYより絶讀。



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!

自遊舎編集部の女性たちは、「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る女性に限ってマイクを持つからはなさない。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ますが、カラオケマシンを作つてみました。

### 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+の入力とーの入力があります。通常は3番ピンの+入力だけを使用するのですが、2番ピンの一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ことを利用ただけです。

通常、CDの歌手の音声は左右同じ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!

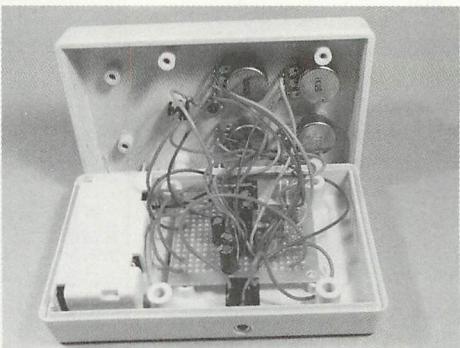
通常の386アンプを組み立てる要領で大丈夫です。特に特殊な部品はありませんので、ユニバーサル基板にどんどんハンダ付けしていくください。

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。

ボリューム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

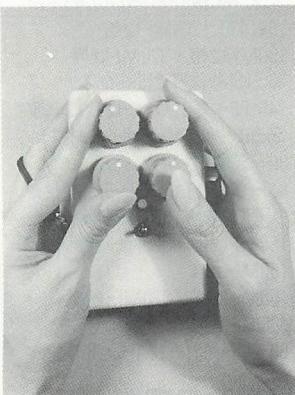
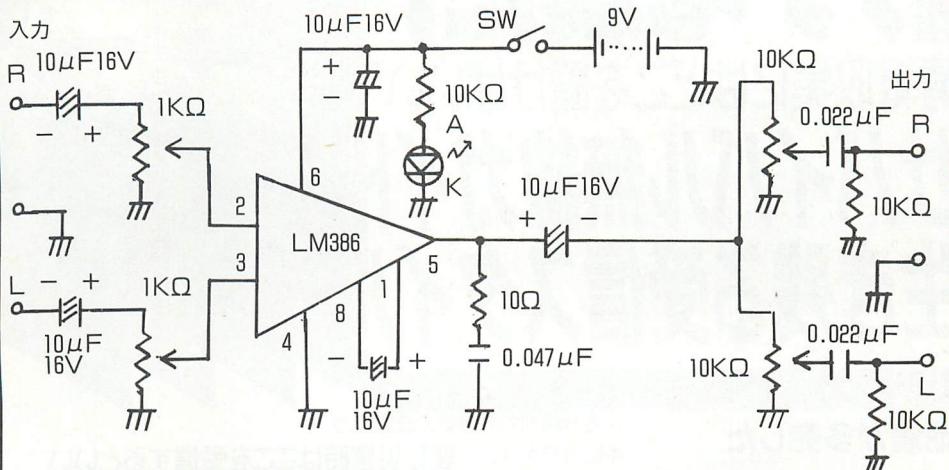


▲部品点数の少ない回路ですから簡単に作れます。



▲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い。

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。

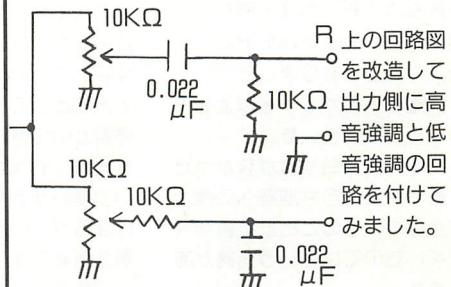
CDのイヤホンジャック（またはライン出力）からこのカラオケミキサーに入力します。出力側にイヤホンを接続します。

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、t r f、氷室京介などはだめでした。さてここで欠点を一つ。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	
T H - 2 2 A T	¥ 3 2, 2 0 0
T H - 4 2 A T	¥ 3 6, 2 0 0
T H - 7 8 A	¥ 5 5, 2 0 0
T H - 7 9 A	¥ 5 9, 2 0 0
T M - 7 3 3 A	¥ 8 9, 2 0 0
C - 5 7 1 8 D A	¥ 9 9, 2 0 0
C - 1 2 0 8 D A	¥ 5 9, 2 0 0
C - 1 0 8 A	¥ 2 8, 2 0 0
日本語マニュアル付き。 在庫確認の上、現金お支払にて送金して下さい。 上記販賣機販賣込込み、送付料一律800円。	
〒352	埼玉県 新座市 畑中 1-10-25-301
T S	エンターブライズ AB係
☎	048-477-7182 FAX 048-477-9791

# わう地震だ!

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とした直下型地震が起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つ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ゃると思います。大変なことでしょう。心よりお見舞申し上げます。

めつたにない災害が起こつた

ときは局地的な情報の収集が力になります。

表1 災害時はここを受信するといい

ラジオから津波に注意、避難しましよう、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、断水がいつ復旧するかのほうがより重要な情報です。

つまりマスク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。

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、消防の署活動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る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

かを知ることはできるでしょう。

## ★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つたりなかつ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勤した時に使います。

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

警察無線のパトカー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救援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。震度によつては、あまりにも被害件数が多數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ヂオユーハ妨害、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（→一般的な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積んで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は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つたようです。

▼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

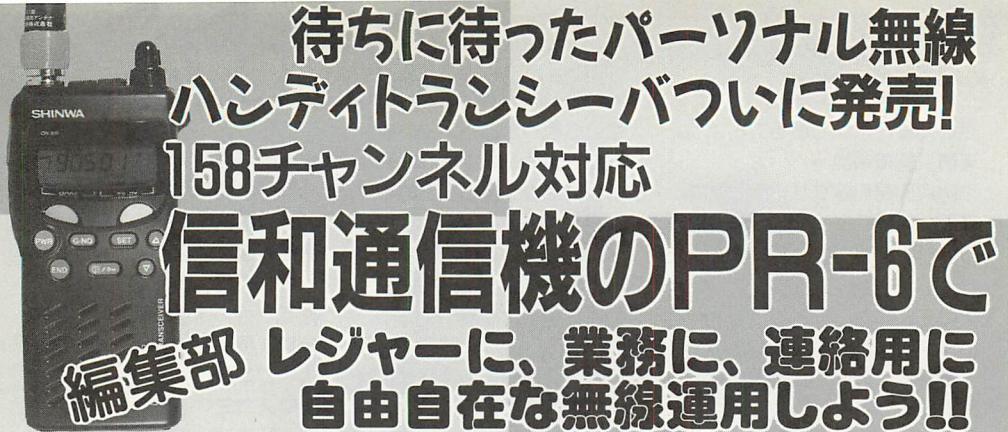
**すけすけくん®**

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ーついに発売!

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ないありません。

パーソナル無線のハンディ機は88年8月にパイオニアの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

トランシーバー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。

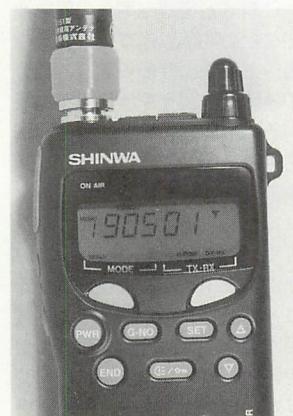
使用電池は単3サイズが6本。本体底面に電源入力がありますので外部電源をもちいることも可能です(9V入力なので注意すること)。

アンテナ端子はBNC。パー

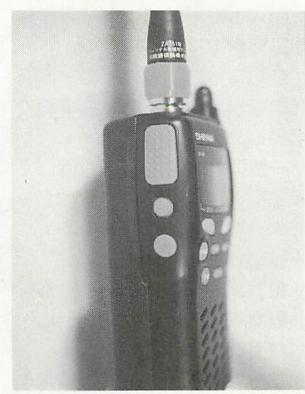
ソナル機はTNC端子がよく用いられていましたが、本機はアマチュア機でもよく用いられるBNCなので汎用性が高いでしょう。パーソナル無線は、特定小電力無線と違って外部アンテナもOKですから、固定で、モービルでと、アンテナを切り替えることができます。ただし、パーソナル無線は認定品のアンテナしか使ってはいけませんので、注意してください。

## 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つた今では、パーソナル無線が何を知らない人が多いのではないかでしょうか。

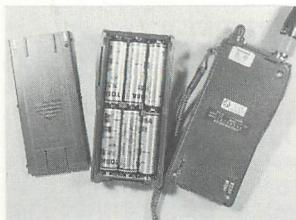


▲パーソナル無線にかならずあったテンキーを排除し、操作性を向上させたPR-6。「PWR」は電源キー、「G-NO」と「SET」キーで群番号をセット、「END」キーはリセットスイッチだ。



▲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!

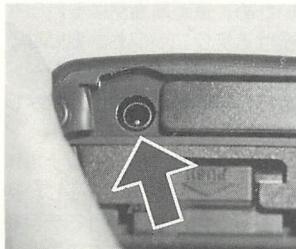


▲ PR-6 は乾電池 6 本で動作。

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 5W まで許されていますし、アンテナも認定品に限られていますが、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、アマチュア無線にくらべ、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くなっています。たとえば、アマチュア無線で業務に関する通話を行なつてはいけませんが、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、名前で呼ん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、自由といつても品位を疑われるようしなやべり方、ことばは困ると思ひ



▲ 9 V 専用の外部電源端子が装備。モービル用、固定用にも使える。

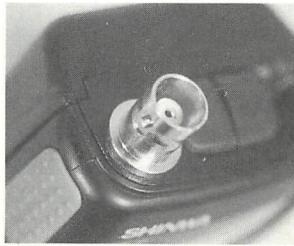
ますが…。

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なかつたのが現状で、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ーできる

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。周波数表示かなどと思ってしまいますが、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、交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、交信が可能になります。



▲ アンテナは BNC 端子を装備。



サイエスだ。I-A44/430MHz 機FTR-51わど同がある。厚さを比較。PR-6 が電池ボックス分厚み



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●

アダルト版個人売買投稿情報誌  
誰でも参加できる!  
アダルト・MIX

1000円(送料・税込み)  
アダルトビデオ・アダルトグッズ等々  
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 FAX 03 5478-0974  
メールアドレス: box6969@soft-haus.jp

# 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ぬようになっています。すべての動作はトランシーバーが自動コントローラするのです。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れ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す、自分たちの運用に必要なものだけ覚えればいいのです。

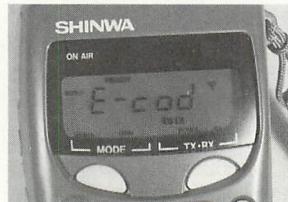
まず、チャンネル数ですが、PR-6は158チャンネルと80チャンネルの切替えができるようになっています。80チャンネルモードは旧機種のパーソナル無

### ■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ーと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ます。

## 意外に飛び飛び！

使用周波数は900MHzとなり高い周波数を使うため、飛びも悪いかと思つていましたが、なかなかいけます。編集部付近のビル街では、建物の陰に入つても交信が可能。数百mはメリット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。

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保  
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、ぶつといアンテナをがっちりと付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。

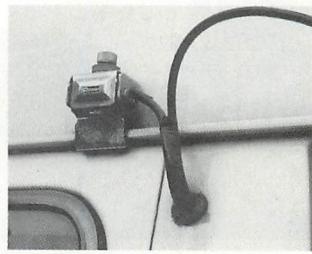
某県にお住まいのニックネーム、“ひまんクラブ”のミサキさんは、商用車として広い空間をもつハイエースを改造して、ハイパワーのCB運用を可能にしています。ハイエースは基本的に商用車ですが、シートを取り去りベッドを設置、キャンピングカー仕様にしています。もちろん陸運局の認可を受け、ナ

ンバーは“88”をもらっています。

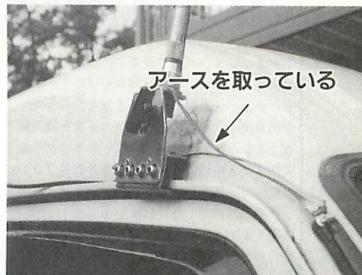
キャンピングカーや特殊車両に与えられる88ナンバーの取得によるメリットは、税金が安いことがあげられますが、ハイエ



▲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部に注目。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

ー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が、88ナンバーを取ることにより、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



▲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。

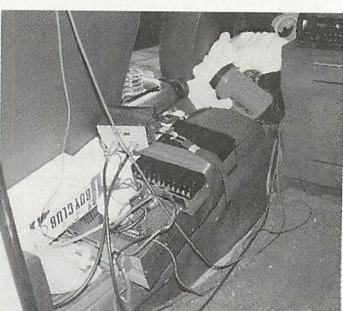
後のスペースにNASA72GX II（→CB無線機メーカーNASAの銘機！）、そしてリニアアンプのHL-200E、HL-700Bがセットしてあります。72GX IIの送信出力をHL-200Eで100Wまで増幅し、それをHL-700Bでさらに500~600Wまで

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パワーのモービルは、トラックのような24V車では珍しいものではないそうですが、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。

▲助手席の後に無線機がセットされている。500W以上を送信する。



▲セカンドシート位置にある箇所（運転席後）には、棚がセット。テレビとデオが載せられていて、乗者が楽しめようになつていて。



ハッカー情報インフォメーション  
0427-36-8066

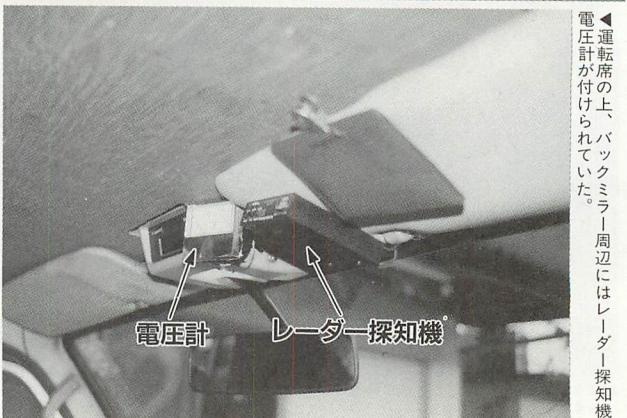
◎ズバリ本物の、広義のハッカー情報インフォメーションダイヤルです。上記の番号にCALLすれば、24時間テープにてアクセス・ナンバーを聞く事ができます。

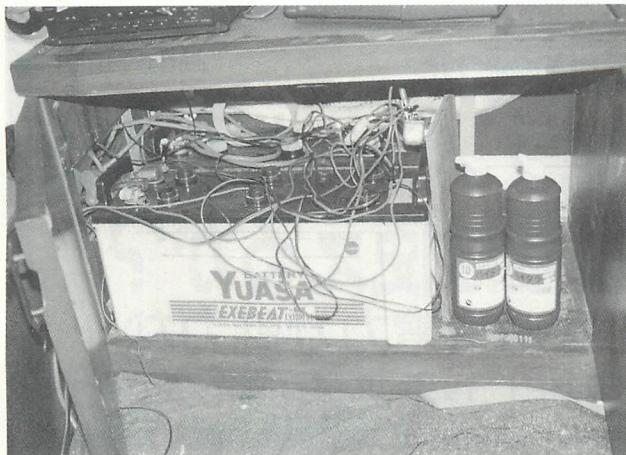
◎情報例：テレカ変造マシンの実態&購入情報；グレジットカードリーダー&ライターの実態&購入情報；A級コピー海外有名ブランド腕時計（国内生産物！）の実態&購入情報；携帯電話情報；他、危険情報満載！

※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。

※上記例は知人よりお借りしている回線ですので名義のハッキング等はご遠慮願います。

〒206 多摩市田町2-5-11 取扱店2ビル3F  
多摩ハッカー研究会 幸福部 0427-36-8066



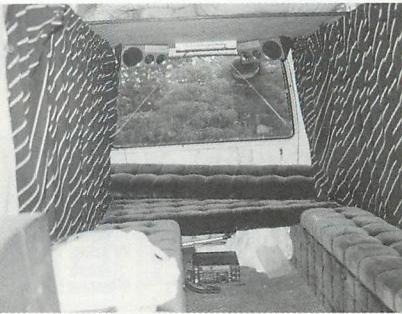


## 強力な サブバッテリを搭載!

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れ

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



▲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、巨大なバッテリが…。2台のバッテリは無線機と電化製品を支えるサブバッテリだ。補充液のピンがおかれているのがリアル！

パワー無線運用を支えるために、専用のバッテリが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とともに、2本のサブバッテリ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、実際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。ミサキさんのニツクネームが聞こえたら、QSOしてみてはいかがですか！

## 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ついています。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できます。

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ーが取り付けられ、そのため特殊車両に区分されることになります。

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あつたのです。

1ポ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ガ)。

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クラスの車でも5000~20000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年あき)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輪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。今の技術を持ってす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、これなら何十万元も出して買わなくても自作できそうです。

もつとも簡単なのは、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

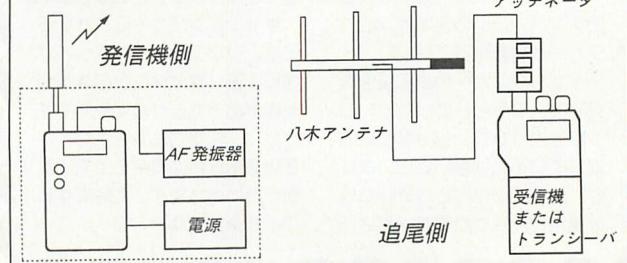


▲アマ機のなかではもっとも小さいマランツのC401を使って発信機を作るこにしました。作るといつてもケースに収めるだけですが…。

に探し出せばよいということになります。

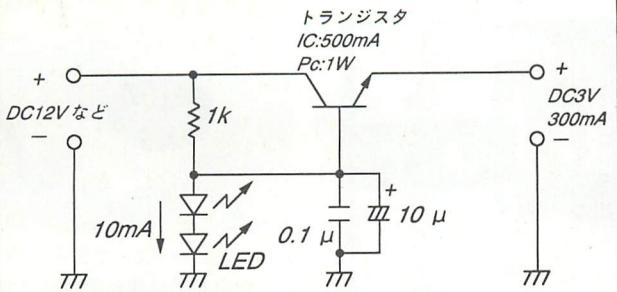
しかし、高い周波数を用いた場合、電波の特性から市街地では反射が起こってしまい、場所を特定できないといったことが

## ■車を追跡するための装置とは



# 車両追跡装置の製作

## ■マランツC401用レギュレータ回路



ら、430MHz帯から144MHzくらいが手ごろだと思います。また、自立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、せつ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を使用することにしました。

がたいへんだからです。

## 実際に作ってみよう

製作といつても、プ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、万ガードを考慮して電源コネクタを付け程度です。

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、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。

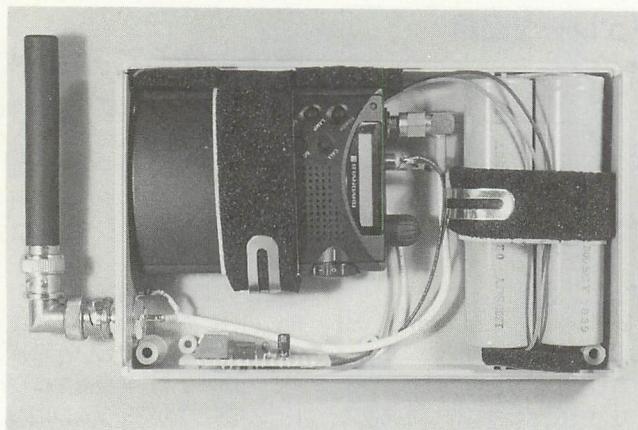
この発信機はトーンジェネレータIC「S-7116A」を使ったとても簡単なものです。

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つ



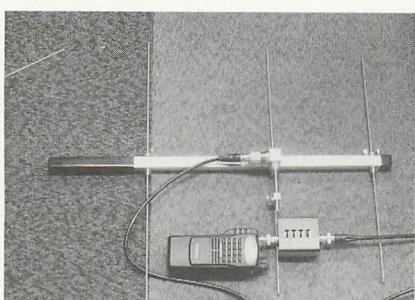
# 車両追跡装置の製作



▲ ブラックに収めて完成した車両追跡装置の発信機。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400◄ 使いものにないM受  
まH信  
すZ側  
。帶は  
のハ  
ハン  
木デ  
アイ  
ンタ  
ティ  
ナブ  
での  
構受  
成信  
されど  
て400◄ 使いものにないM受  
まH信  
すZ側  
。帶は  
のハ  
ハン  
木デ  
アイ  
ンタ  
ティ  
ナブ  
での  
構受  
成信  
されど  
かし、ちよつ  
と開けた場所  
であればある  
程度の方向が  
分かるように  
なりました。  
ただ、距離感  
はつかめませ

▼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

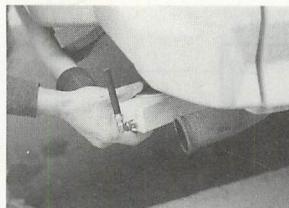
やはり、電波の方向を探るということは難しいため、このような原始的な方法はプロでは使わないようです。使うとしても見失った場合のことを考えており、始めからこの装置を頼りに追跡することは絶対にあり得ないことです。

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両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。

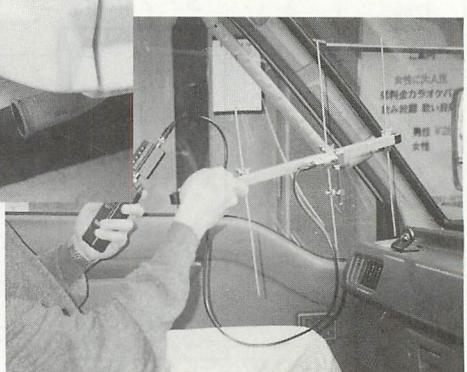
### マークなし商品

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高知県南国市稻生341番地  
葛目無線サービス (P.M.7:00迄)  
TEL 0888-65-1676  
FAX 0888-65-1867 (24時間)



▲車に仕掛けて追跡実験してみましたが、思ったよりもいたへんな作業。車を見失ってしまうと、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。





市販キットを製作して実用してみるコーナー

## イカスキットの 製作リポート

コイルのインダクタンスが測れる  
秋月電子の本格的測定器キット

# インダクタンスマータキットの製作

最近のデジタルマルチメータには、電圧や電流測定機能の他にコンデンサの容量計が内蔵されているのが当たり前になりました。ところが、コイルのインダクタンスとなると、専用のLCRメータでも使わない限り測ることはできません。

比較的安価なLCRメータもあることにはあるのですが、それでも4~5万円もしてしまいます。

ところで、秋葉原の秋月電子通商では「デジタルインダクタンスマータキット」が販売されています。これこそコイルのインダクタンスを測ることのできる測定器キットなのです。読者のなかにも待ち望んでいた方がたくさんいるのでは?

本機はインダクタンスをデジタル表示することができ、測定範囲は $0.1\mu\text{H} \sim 199.9\text{mH}$ 。測定誤差はなんと、 $\pm 2\%$ 以内です(校正終了後)。表示は3桁1/2桁の液晶表示で、測定方式はサイン波電流印加、 $-90^\circ$ 位相検波(1kHz)。

測定レンジは $200\mu\text{H}/2\text{mH}/20\text{mH}/200\text{mH}$ の4レンジです。

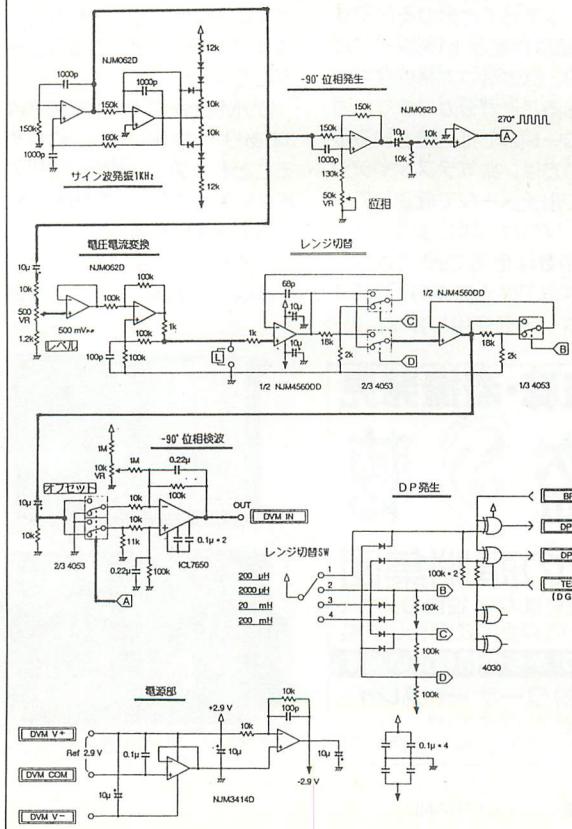
では、さっそく作ってみることにしましょう。

### キットでは珍しい 本格的な回路構成

本機はレーマーの基本回路と  
DVM(→デジタル・ボルト・

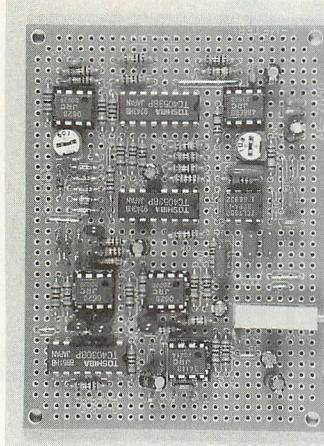
メータ=デジタル電圧計)の2構成となっています。それぞれの製作マニュアルが異なるため、理解しづらい部分もありますから、しっかりとマニュアルを読

### ■インダクタンスマータキット回路図

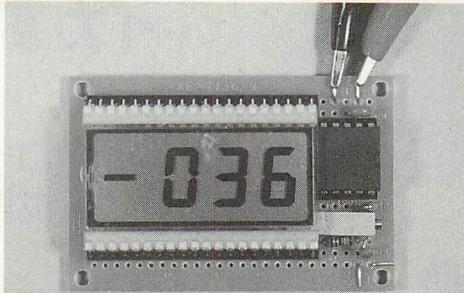


※この図は秋月電子通商のインダクタンスマータキット製作マニュアルより転載しました。

# イカすキットの製作リポート



間誤ん▲  
違い基板。  
のー。だ  
な%部ク  
いタ点ン  
ようブ数メ  
がが一タキ  
ツに使わ  
れまし  
してと  
よい  
うる抵メ  
でがイ



Vにデ  
ジタル  
ボルトメー  
ターフィ  
アリフ  
アリス  
レバ  
スを  
ー0  
ム

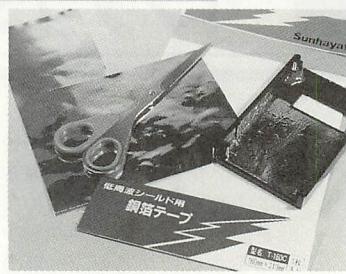
MOS ICはそのままダイレクトに基板へハンダ付けしてください。

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、外付部品がとても少なくなっています。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のポテンショニometre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

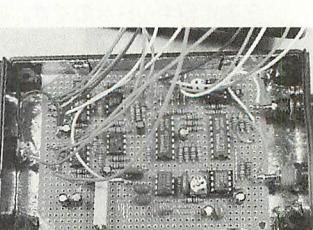
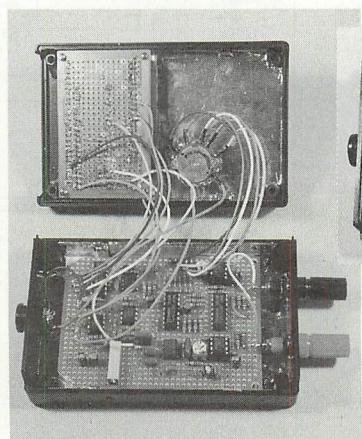


▲ケースは加工の簡単なプラケースを使いました。しかし、静電シールド効果がまったくないため、銅箔テープを内側に貼りつけてみました。

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-



▲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。

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、必ずテスタや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。

ミ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

# イカすキットの製作リポート

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つたため、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

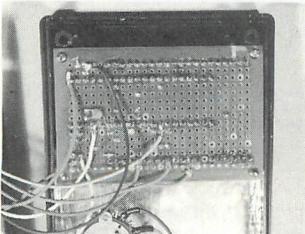
調整を行なう前に動作確認をします。電源を入れた状態で消費電流が7~15mA以下であることを確認し、リファレンス電圧が±2.9~3V間ならOK。このとき、表示が-1とDP(デシマルポイント)1が点灯しているはずです。ここまで確認できれば、ほぼ完璧に動作しているといつてもよいでしょう。

あとはマニュアルに従って調整(3箇所)してください。

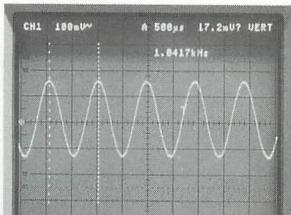
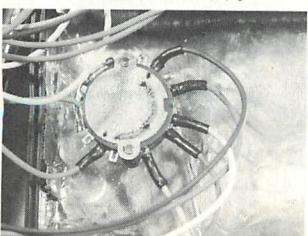
## 測定上の注意点

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。コイルの特性上、

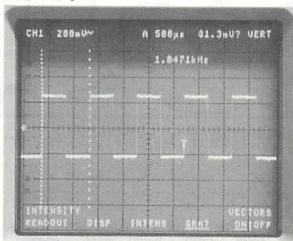
▼ DVM基板への配線は全部で8本。ランドとランドの間がせまいので、シートに注意!



▼レンジ切り替えは2回路5接点のロータリースイッチを使いました。よって、電源のON/OFFも兼用させています。



▲▼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。上は正弦波発振回路の波形(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こと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。とはいものの、ある程度の値が分かれれば、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  
**JAMシヨツプ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  
お支払いは店頭即決、クレジットもOK、ボーナス一括払  
いも可。免許証と通帳印をご持参ください。  
OM会員用お振込口座:第三銀行八田支店(普)0647202  
(お振込み住所、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。



▲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ます。

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。



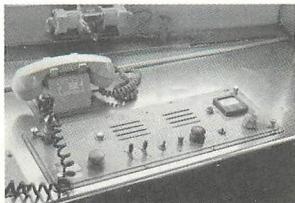
▲京王帝都井の頭線にも短いタイプの無線のアンテナがついた。



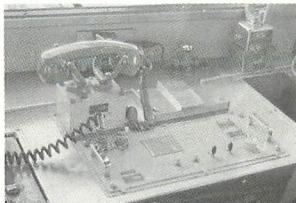
# のりもの無線面白全集



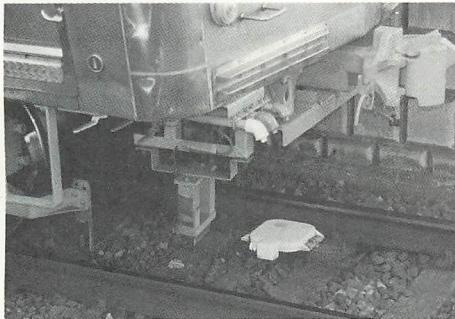
▲無線機の本体はこのように客室側に張り出して設置されています。



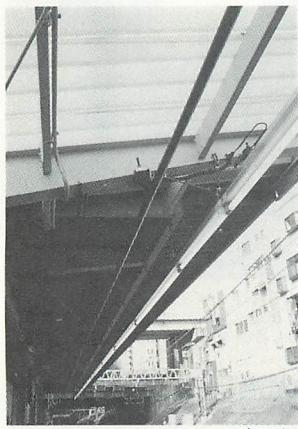
▲コントローラ未装着の運転席、誘導無線用のラックが古いタイプです。



▲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。

ルバスになつたりとイメージを替えつつあつたので、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。

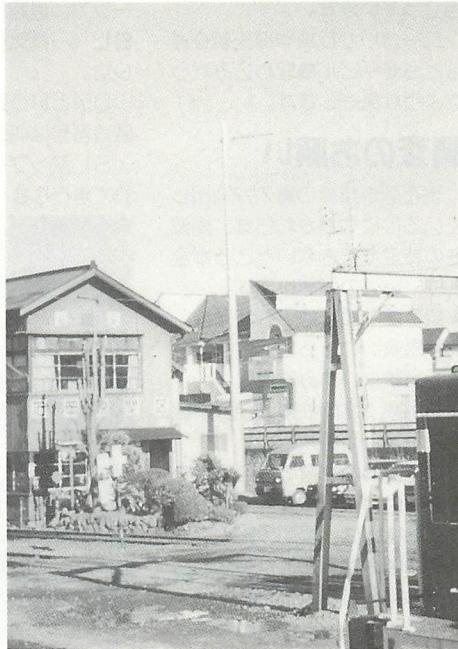
コールサインはダイモ表示では「カしまでつ××」と記入されていましたが、聞いた限りでは「指令室」「××列車運転手どうぞ」という交信だけでした。という報告です。

## 鹿島鉄道に無線

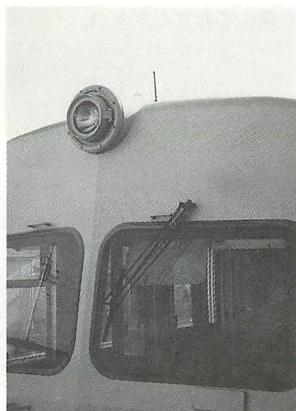
続いて茨城県の「取手のデンマーク」さんが、スクープを送ってくれました。

鉢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



▲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。

のりものにすること何でも情報を送つてください。



タクシーリンクの新聞の切抜きも歓迎します。

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つたような気がします。

## 調査のお願い

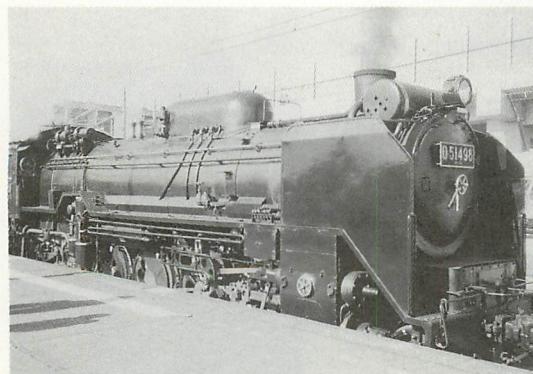
現在列車無線の導入が判明しているのにもかかわらず、周波数の特定ができないところが全国的にいくつかあります。

- ★ 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。



▲長野駅に停車中のアップル号。

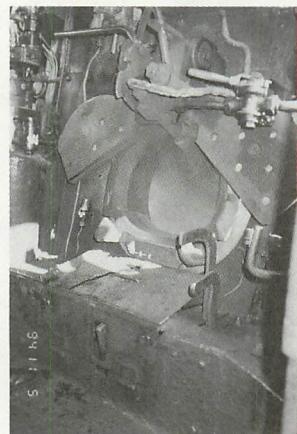
## 読者情報

### 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。

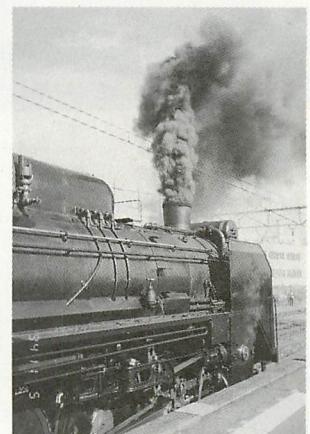
写真をご覧になると分かるように、運転保安上、列車無線が設置されています。

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、そういうものなのです。

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ーが使われていました。



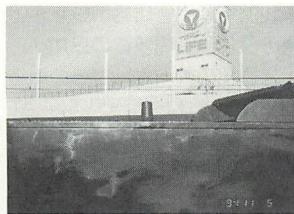
▲石炭がくべられると黒い煙に。蒸気圧が高くなると白い蒸気を吐きます。SLが息をしているようです。



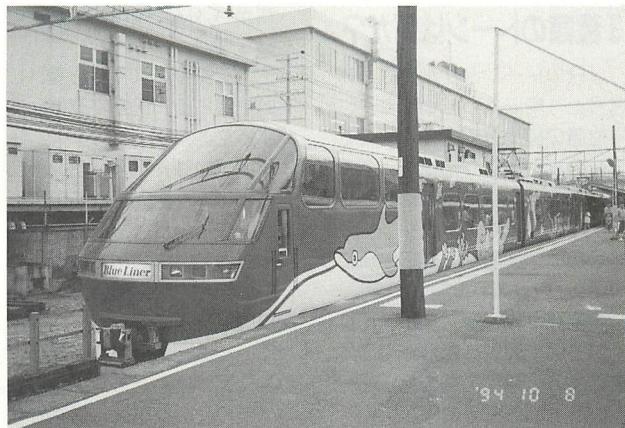
▲長野の銘板が目立つ運転席下のプレート。



# のりもの無線面白全集



▲列車無線アンテナはテンダー部に。



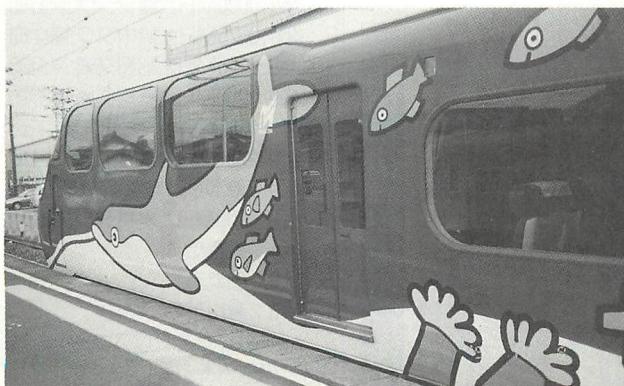
▲カラーページでないのが申し訳ないほどカラフルな車体です。



▲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。



▲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

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。

## 愛知の情報

西尾市のP-POPさんと、春日井市のもうすぐ2児のママ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。

## 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「しずてつしつれい」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。



来月も皆様の情報を待ちしています。

### 3種類のトーンは何だ?

JRのトーンスケルチは空線信号と一緒に入っています。

位置の確認ができるようにと3波のトーンスケルチを入れているようですが、これはトーンスケルチではなく、ゾーン識別信号といい、通話区間の制御に使用されるものです。

周波数がトーンスケルチに似ているので混同しましたが専門書によると通話区間の識別信号というものだそうです。

### バス

#### 深夜バスに無線

編集部員からの話なのですが新宿駅から平日の深夜に甲州街道を下る深夜中距離路線バスがあるということです。

これは観光バスタイプの車両で、電車がなくなった深夜、ある程度の距離を走るものです。

八王子方面と、府中止まりとの2路線だそうです。

昼間の新宿高速バスターミナルでは京王帝都用の153.65MHzの携帯機を持つた職員を見かけることがあります。

観光バスはその周波数を使っています。

そこで深夜バスで待ち受けしていたところ、氏名で交信していました。

マイクにはKT××というコードサインが記入されていましたが、コードサインどおりにはしゃべっていました。

もし自宅で聞いていたら不法無線局が交通情報をしゃべり合っていると聞き取れてしまうような交信の仕方だったようです。

つまりこの交信は、道路が混雑していたり、先行車両があつて所要時間を聞くときなどに使用されているという印象だったという話でした。

### タクシー

#### 読者情報

浦和市のベーカム愛好会さんが浦和市のタクシーのトーンスケルチ周波数を報告。

南浦和タクシー：107.2Hz

京王交通丸型：141.3Hz

ツルヤ交通：162.2Hz

浦和自動車：107.2Hz

日栄交通：123.0Hz

東浦和交通：162.2Hz

1994年5月号に掲載した富山县のタクシー周波数の追加。

婦負郡の横山さんからの報告を紹介します。

451.0125MHz：高岡地方交通

451.0375MHz：滑川タクシー

451.1125MHz：菱三タク：氷見市

451.1250MHz：立山交通：立山町

451.2000MHz：シンコーダク\*1

451.3125MHz：大和交通：富山市

451.3375MHz：地鉄タク：富山市

451.3500MHz：津沢タク：小矢部市

451.3500MHz：宝田タク：高岡市

451.3750MHz：富山個人タクシー

451.4000MHz：小杉タク：小杉町

451.4500MHz：新富タク：富山市

451.5000MHz：富タクAVM

458.2750MHz：石動タク：小矢部

458.2875MHz：旭タク：上市町

458.3250MHz：中田タク：高岡市

458.4250MHz：フラー交通\*2

458.4625MHz：福岡タク：福岡町

458.4750MHz：中越タク：富山市

458.5000MHz：佐々井タクシ\*3

458.6250MHz：福光タク：福光町

458.7125MHz：高陵タク：高岡市

458.7750MHz：運タク：新湊市

458.8125MHz：生地タク：黒部市

458.8250MHz：小矢部交通

458.9250MHz：ふじ交通：高岡市

458.9500MHz：上市交通：上市町

459.0000MHz：富タク：大沢野町

459.0875MHz：婦中タク：婦中町

459.1125MHz：昭和交通：高岡市

459.1250MHz：平和交通：氷見市

459.1500MHz：神通タク：大沢野

459.2250MHz：入善交通：入善町

459.3500MHz：井波庄川タクシ

459.4000MHz：水橋タク：富山市

\*1：新湊市

\*2：砺波市

\*3：滑川市

地元の方でこれ以外に判明した分の報告をお願いします。来月も情報待っています。

### レトロだね ボンネットバス



30日から4日間  
陶都をドライブ

### 国体選手役員の市内案内に復活

▲国体開催時に特別運行したボンネット型バスの記事。10月15日中日新聞。情報提供P-POPさん。

# 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  
佐倉市のバーオさん

## 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あがりたいしているので読んでいて「またか」と思われるかもしれません、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・JA F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搜すことがいち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~は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日の目安で毎日検索せば交信の多い周波数帯ばかりですから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検して報告を。

2.375	各種	紋別漁業 (AM)
76.10	放送	F M - W I N G
77.80	放送	F M - J A G A
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る。

# 都道府県別周波数情報コーナー

自動車電話帯は6.25KHz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の札幌市の札消航空 610さん。
- ◆ 札幌市の△△？STM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 1ch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。

- 1ch : 149. 71MHz : 中央署・鉄北支署
- 2ch : 148. 21MHz : 東署・桜ヶ丘支署・武佐支署
- 3ch : 150. 07MHz : 愛國支署・新橋支署
- 5ch : 150. 31MHz : 西署・大楽毛

★定時試験は移転工事中のため完成後は変更の可能性があります。

★現在は毎朝8時32分～1chまたは5ch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～

父信順 : 本部・中央・鉄北・新橋・愛國・西・大樂毛・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 : ボンブ車

中央2 : ボンブ車

### ●鉄北支署

鉄北1 : ボンブ車

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 : ボンブ車

東2 : ボンブ車

### ●桜ヶ丘署

桜ヶ丘水槽 : 15k<sup>l</sup>水槽車

桜ヶ丘1 : ボンブ車

桜ヶ丘2 : ボンブ車

### ●武佐署

武佐指揮 : 指揮車

武佐1 : ボンブ車

武佐2 : ボンブ車

### ●愛國支署

愛國指揮 : 指揮車

愛國1 : ボンブ車

愛國2 : ボンブ車

愛國水槽 : 15k<sup>l</sup>水槽車

### ●新橋支署

新橋1 : ボンブ車

新橋2 : ボンブ車

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<sup>l</sup>水槽車

西1 : ボンブ車

西2 : ボンブ車

### ●大楽毛支署

おたのしけ1 : ボンブ車

おたのしけ2 : ボンブ車

### ●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

愛國支署 : 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あります。

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 : 大楽毛支署 : 大楽毛

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・昆比森分遣所

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、というコードが。前田は手稲区なので区分が分かりません。

# 周波数ナウ

## 青森

自分の街の各種の周波数を検してぜひ報告を♪

## 岩手

自分の街の各種の周波数を検してぜひ報告を♪

154.37	各種	ヤマト運輸：水沢市
468.7750	簡易	小原製作所：北上市

◆北上市の高橋さん。

## 秋田

自分の街の各種の周波数を検してぜひ報告を♪

## 宮城

自分の街の各種の周波数を検してぜひ報告を♪

152.77	消防	石巻広域消防組合 3ch
--------	----	--------------

◆気仙沼市のベンジャミンさん。

◆仙台市の青葉化学1さん。仙台市営地下鉄の無線は誘導無線を使用し、基地局195kHzFMです。基地局側で両方の声が聞こえます。長波帯なので聞こえる受信機は限られています。

## 山形

自分の街の各種の周波数を検してぜひ報告を♪

## 福島

自分の街の各種の周波数を検してぜひ報告を♪

★12月20日の福島県沖での遭難事故の救出・捜索に出動したヘリコプターのコールサイン。

☆134.50MHz：羽田基地・931

☆133.70MHz：警察用

警視庁・警視庁立川・神奈川航空隊

6125, 6633, 6635, 6636, 67  
04, 6710, 6711, 6720, 6726  
9130, 9133, 9158, 9159, 92  
05, 9440, 9511, 9568, 9626  
9648, 9678, 9680(千葉)

## 栃木

自分の街の各種の周波数を検してぜひ報告を♪

59.36	防災	東毛：群馬が正確
151.61	鉄道	JR宇都宮駅
153.29	鉄道	真岡鉄道
157.85	官庁	刑務所木
361.9250	警察	足利署
373.0250	警備	北総合警備足利

◆前橋市のmogiさん。

◆下館市のモニターの麻理奈さん。

## 群馬

自分の街の各種の周波数を検してぜひ報告を♪

59.36	防災	防災東毛こうすい
-------	----	----------

69.165	同報	吉井町防災同報無線
69.465	同報	名町防災同報無線
69.720	同報	黒保根村防災同報無線
147.62	ガス	瓦ガス：伊勢崎
148.89	ガス	建設高崎
151.45	ガス	菅林大間々
153.81	ガス	桐生ガス
154.33	金融	松島商事
157.85	官庁	群馬銀行
157.85	官庁	刑務前橋
157.85	官庁	刑務高崎
157.85	官庁	刑務少年院
348.0250	警察	赤城少年鑑
348.0500	警察	刑務前鑑
361.9750	警察	安中署
362.0000	警察	高崎署
362.0250	警察	渋川署
362.0500	警察	前橋署
362.1500	警察	大胡署
362.1750	警察	太田署
362.2000	警察	境署
362.2125	警察	伊勢崎署
362.6500	運送	前橋東署
372.3500	官庁	藤岡署
372.7750	警備	西濃運輸：高崎
373.0250	警備	水道前橋
373.0500	警備	群馬ガード
373.2500	警官	国際警備群馬
373.4375	官庁	水道伊勢崎
373.4500	電力	ふじしんガス
373.6875	電力	伊勢崎ガス
373.6875	電力	関電伊勢崎
373.6875	電力	関電工南部
373.7000	電力	関電工前橋
373.7000	電力	関電工藤岡
373.7000	電力	関電工前橋
373.7000	電力	関電工西部
373.7125	電力	関電工太田
373.7125	電力	関電工桐生
373.7125	電力	群電工高崎
373.7125	電力	群電工伊勢崎

◆前橋市のmogiさん。

## 茨城

自分の街の各種の周波数を検してぜひ報告を♪

69.420	同報	境町を削除：群馬が正確
148.93	鉄道	茨城交通
149.85	鉄道	鹿島臨海鉄道
149.85	鉄道	関東鉄道
152.13	運輸	日通県内各地
153.53	消防	取手市消防本部携帯 2ch
153.65	消防	鹿島鉄道
153.65	鉄道	日立電鉄
154.25	鉄道	日赤水戸
154.49	各種	日産観光：水戸市
364.8000	易	日立物流
365.2625	連輸	水戸駅
373.0500	鐵道	安全警備水戸営業所
373.6000	警備	筑波山ロープウェイ
399.1250	鐵道	ヤマト運輸下館

周波数ステップズレ、UHF12・5KHz時の末尾を確認して報告ください。

# 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 F S S も常時募集中。

414. 4250	鉄道運輸種類	J R 友部駅
414. 8500	赤帽下館	
415. 3500	各タク	J A F 土浦
450. 6125	タクタク	関鉄友部ハイヤー
450. 7750	タクタク	友部ハイヤー
450. 7750	タクタク	石岡丸通ハイヤー
465. 2500	違法	小倉土木：下館市
466. 1500	違法	田所土石：下館市

- ◆取手市の取手のデンマークさん。
- ◆前橋市のm o g iさん。
- ◆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検索してぜひ報告を♪

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	長瀬町防災同報無線
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	飯能市消防本部消救共用
149. 73	消防	桶川市消防本部消救共用
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	綜合警備埼玉
373. 0250	警備	綜合警備熊谷
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Z Z Zさん。
- ◆前橋市のm o g iさん。
- ◆比企郡の救急小川1さん。

## 消防データコーナー

◆川越市のZ Z Z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：さかつるしょうばう

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検索してぜひ報告を♪

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m o g iさん。

◆F S S # 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。

◆F S S # 167のZ Q T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：やちよしうぼう

移動局コールサイン

八千代指令1, 八千代1, 八千代2, 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検索してぜひ報告を♪

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	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	建設木場
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	小平署消防署活糸

- ◆前橋市のmogiさん。
- ◆川越市のZZZさん。
- ◆取手の取手のデンマークさん。
- ◆小平市のクール宅急便さん。
- ◆調布市の梅澤さん。
- ◆千葉市林さん。
- ◆FSS #65の高速警視庁さん。
- ◆品川区の倉賀野さん。
- ◆品川区のアクティーさん。

## 神奈川

自分の街の各種の周波数を検索してぜひ報告を♪

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	道路公園北
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	消防	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検索してぜひ報告を♪

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検索してぜひ報告を♪

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検索してぜひ報告を♪

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検索してぜひ報告を♪

151.37	各種	丸運加茂
373.4500	ガス	吉田町ガス
415.1000	各種	しろりく: 白根
468.8375	簡易電話	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	三条市周辆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バーさん。

▶このペニームで「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かと思う。報告者は偶然付いたのかもしれません。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検索してぜひ報告を♪

## 石川

自分の街の各種の周波数を検索してぜひ報告を♪

451.0000	タク	北陸交通: 鶴来町
----------	----	-----------

◆石川郡のGTRさん。

自分の街の各種の周波数を検索してぜひ報告を♪

# 都道府県別周波数情報コーナー

## 福井

自分の街の各種の周波数を検してぜひ報告を♪

## 岐阜

自分の街の各種の周波数を検してぜひ報告を♪

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」にいたる警備のためにアナログの無線(リピータ対応タイプ)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：閑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

## 矢口

自分の街の各種の周波数を検してぜひ報告を♪

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ーフォーからエコーやなどが聞こえます。移動局は数字です。カウンタにモビル機、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ます。

◆名古屋市のハングマンさん。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

◆名古屋市のハングマンさん。

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検してぜひ報告を♪

## 奈良

自分の街の各種の周波数を検してぜひ報告を♪

## 滋賀

自分の街の各種の周波数を検してぜひ報告を♪

## 京都

自分の街の各種の周波数を検してぜひ報告を♪

147.50 救急 京都市消防局救急波

148.21 消防 京都市消防共通波

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阪神バラグライダ

◆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。

# 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。

## 周波数ナウ

◆大阪市のオタクさん。バ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。

### 香口 岡山

◆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：海南省
450. 7625	タク	有田交通：和歌山市
458. 5000	タク	有田交通：海南省
458. 6750	タク	富士交通：海南省
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ATIS
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	閑空行きパールウイング
468. 7000	簡易	ルミナス神戸
468. 7125	簡易	神戸フルーツフラワーパーク
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♪

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	連輸	オクティヤ運送
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4XX
418. 6000	電電	電電おかやま4XXX
418. 6500	電電	電電おかやま4XX
418. 7500	電電	電電おかやま4XX
419. 5500	電電	電電おかやま4XX
419. 8000	電電	電電おかやま4XX
455. 2500	電電	電電おかやま4XX
456. 0000	電電	電電おかやま4XX
456. 1500	電電	電電おかやま4XX
456. 9500	電電	電電おかやま4XX
457. 2000	電電	電電おかやま4XX
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。

◆吳市のアゲルさん。

### 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422.20MHzの微弱のブランク甲子園店の無線は使用中止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
---------	----	----------

# 都道府県別周波数情報コーナー

◆FSS #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検してぜひ報告を♪

## 愛 媛

※自分の街の各種の周波数を検してぜひ報告を♪

## 高 知

※自分の街の各種の周波数を検してぜひ報告を♪

## 福 岡

※自分の街の各業種の周波数を検して報告を。♪

◆直方市のFSS #176のTossyさん。

## 佐 賀

※自分の街の各業種の周波数を検して報告を。♪

## 長 崎

※自分の街の各業種の周波数を検して報告を。♪

154.17	各種	佐々木興産
154.17	各種	真木商店
365.2625	鉄道放送	長崎駅入換用
459.5750		N H K 長崎

◆FSS #164のほほん1号さん。

◆大田区のイングッシュミットさん。

## 大 分

※自分の街の各業種の周波数を検して報告を。♪

## 東 本

※自分の街の各業種の周波数を検して報告を。♪

## 宮 崎

※自分の街の各業種の周波数を検して報告を。♪

## 鹿 尾 島

※自分の街の各業種の周波数を検して報告を。♪

## 沖 縄

※自分の街の各業種の周波数を検して報告を。♪

165.57	放送	R B C 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?

◆FSS #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■ - 8 0 8. → 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■ンテナのリポート。 → ヘ  
 7 : 11月号A B 110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T M - ■ 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は岐阜県の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(ベンネーム敬称略)

◆札幌市/札消航空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/A Bパトロール◆久留米市/森さん。

その他の方、2問以上間違いでした。

### ラリー 14 問題

★今月はABカルトクイズをいたします。

といつても毎号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こうです。

- 1 : FSS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。○Xで  
 3 : A Bハウス最終面はA B情報局という○Xで  
 4 : ラジコンカーを作ったのは珠姫である○X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。  
 7 : 衛星オモシロ物語筆者は小松左境さん○X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。○Xで

### 宛 先

〒101 千代田区神田須田町2-11-8

玉甚ビル3階 有自遊舎 A Bラリー係あて

●官製ハガキ、巻末ハガキ、郵便、FAXなどでも受け付けます。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ご応募ください。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。A B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。

同じ景品が届くことがあるかもしれません、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
<b>北海道</b>		362.1500 弘前署	362.2500 秋田共通波	362.1750 伊勢崎署	362.2250 太田署				
361.9250	赤城署	362.1750 五所川原署	362.2000 前橋東署	362.2250 境署					
361.9500	砂川署	362.2000 八戸署	362.2125 藤岡署	362.2500 茨城共通波					
361.9750	滝川署	362.2250 青森署	362.2375 大泉署						
362.0000	岩見沢署	362.2500 青森共通波	362.2500 富岡署						
362.0250	深川署								
362.0750	札幌平野署	361.8625 久慈署	362.1000 新庄署	<b>千葉県</b>					
362.1000	札幌白石署	362.1125 天童署	362.1125 木更津署	347.9500 松戸署					
362.1125	美唄署	362.1250 酒田署	347.9750 印西署						
362.1250	札幌北署	362.1375 村山署	348.0125 市原署						
362.1375	恵庭署	362.1500 米沢署	348.0125 銚子署						
362.1375	千歳署	362.1625 余目署	348.0125 市原署						
362.1375	室蘭署	362.1750 山形署	348.0500 千葉共通波						
362.1500	池田署	362.2000 寒河江署	348.0750 富津署						
362.1500	札幌南署	362.2250 南陽署	348.0875 佐原署						
362.1500	留萌署	362.2500 山形共通波	348.1125 小見川署						
362.1625	芦別署	362.1250 宮古署	348.1500 柏署						
362.1625	江別署	362.1500 北上署	361.3125 千葉共通波						
362.1625	伊達署	362.1750 花巻署	361.6625 館山署						
362.1750	旭川東署	362.2000 一関署	361.8500 木更津署						
362.1750	帶広署	362.2250 盛岡東署	361.8750 千倉署						
362.1750	札幌西署	362.2500 岩手共通波	361.9250 勝浦署						
362.1750	弟子屈署		361.9375 野田署						
362.1750	中標津署		361.9500 大原署						
362.1750	名寄署		361.9625 旭署						
362.1750	函館西署		361.9750 茂原署						
362.1875	苦小牧署		362.0000 東金署						
362.2000	網走署		362.0375 鴨川署						
362.2000	札幌東署		362.0500 流山署						
362.2000	新得署		362.1000 松戸東署						
362.2000	富良野署		362.1875 八日市場署						
362.2000	紋別署		362.2250 我孫子署						
362.2000	稚内署								
362.2125	厚岸署		<b>山梨県</b>						
362.2125	小樽署		361.9000 莊崎署						
362.2125	夕張署		361.9750 南甲府署						
362.2250	旭川中央署		362.0000 梨共通波						
362.2250	北見署		362.0500 甲府署						
362.2250	釧路署		362.0875 石和署						
D362.2250	札幌中央署		362.1125 富士吉田署						
362.2250	根室署		362.2125 塩山署						
362.2250	函館中央署								
362.2500	北海道共通波								
<b>青森県</b>									
362.0000	大鰐署	362.0250 湯沢署	361.8500 焼津署						
362.0500	むつ署	362.0375 男鹿署	361.8625 伊東署						
362.0750	三沢署	362.0500 鹿角署	361.8625 蒲原署						
362.0875	浪岡署	362.0750 横手署	361.8750 掛川署						
362.1000+	和田署	362.0875 五城目署	361.8875 富士宮署						
362.1125	七戸署	362.1000 本荘署	361.9125 三島署						
362.1250	黒石署	362.1250 大曲署	362.1625 鹿島署						
		362.1375 鷹巣署	362.1625 下館署						
		362.1500 秋田臨港署	362.1875 結城署						
		362.1750 大館署	362.1875 江戸崎署						
		362.2000 能代署	362.2000 高萩署						
		362.2250 秋田署	362.2125 麻生署						

埼玉県・千葉県の一部・東京都・神奈川県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□はデジタル変調の署活系を表す。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	巻署	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		
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	362.1000	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	362.1125	檍原署
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			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
362.2250	浜北署	362.1625	六日町署			362.0875	干種署	362.2000	田原本署
362.2375	清水署	362.2125	越北署			362.1000	安城署	362.2125	西和署
						362.1125	名東署	362.2250	太和郡署
<b>長野県</b>									
<b>富山县</b>									
361.8625	富山共通波	348.0500	羽島署	362.1250	中署	347.8750	堀川署		
347.9125	長野中央署	361.9000	高岡署	362.1250	大垣署	347.9250	伏見署		
347.9375	更埴署	361.9250	氷見署	362.1375	半田署	348.0750	城陽署		
347.9375	駒ヶ根署	361.9500	富山北署	362.1500	中村署	348.1500	下鴨署		
347.9500	松本署	361.9625	福光署	362.1750	守山署	348.2125	京都共通波		
347.9625	佐久署	361.9750	新湊署	362.2000	刈谷署	348.2150	向日町署		
347.9875	飯田署	361.9875	井波署	362.2000	養老署	361.8625	新城市署		
348.0125	上田署	362.0000	小矢部署	362.2000	可児署	361.8750	綾部署		
348.0375	伊那署	362.0125	入善署	362.2000	加茂署	361.9250	桂署		
348.0375	長野南署	362.0250	小杉署	362.2000	高山署	361.9500	九条署		
348.0625	中野署	362.0500	富山署	362.2000	多治見署	361.9750	七条署		
348.1000	岡谷署	362.0750	八尾署	362.2000	関署	347.9000	鈴鹿署		
348.1250	諏訪署	362.1000	大沢野署	362.2000	中津川署	347.9500	伊勢署		
348.1500	長野共通波	362.1250	上市署	362.2000	岐阜共通波	348.0750	三重共通波		
348.1750	塩尻署	362.1500	滑川署	362.2000	多治見署	361.2750	龜山署		
348.1875	大町署	362.1750	砺波署	362.2000	久居署	361.6375	宇治署		
348.2125	豊科署	362.2000	黒部署	362.2000	西脇署	361.8500	鈴鹿署		
361.8625	小諸署	362.2250	魚津署	362.2000	桑名署	361.8750	木津署		
361.8750	須坂署			362.2000	稻沢署	361.8875	上野署		
361.9000	飯山署			362.2000	江南署	361.9125	津署		
361.9250	丸子署			362.2000	犬山署	362.0375	四日市南署		
361.9625	望月署			362.2000	天白署	362.0750	員弁署		
				362.2000	瀬戸署	362.1625	尾鷲署		
<b>新潟県</b>									
347.8875	新潟中央署	362.0375	津幡署	362.2000	瀬戸署	362.1750	松阪署		
347.9125	新発田署	362.0625	金沢西署	362.2000	愛知署	362.1750	鳥羽署		
347.9625	村上署	362.0875	金沢東署	362.2000	東海署	362.1875	名張署		
347.9875	豊栄署	362.1250	大聖寺署	362.2000	岡崎署	362.1875	守山署		
348.0000	上越南署	362.1375	羽咋署	362.2000	田原署	362.0875	豊川署		
348.0125	新潟東署	362.1625	松任署	362.2000	古屋水上署	362.1375	滋賀共通波		
348.1125	新潟西署	362.1875	寺井署	362.2000	蒲郡署	361.9375	彦根署		
348.1375	新潟南署	362.2000	鶴来署	362.2000	豊橋署	361.9625	草津署		
348.1500	新潟共通波	362.2125	七尾署	362.2000	常滑署	362.0000	近江八幡署		
348.1625	新津署			362.2000	設楽署	362.0375	守山署		
348.2000	新井署			361.8625	守山署	362.0625	堅田署		
361.1625	糸魚川署	361.8500	福井共通波			362.1625	大津署	362.0375	御坊署
<b>石川県</b>									
361.9000	輪島署	347.7875	名古屋空港署	362.2000	久居署	361.2750	龜山署		
361.9375	石川共通波	347.8125	西署	362.2000	鈴鹿署	362.0375	上鴨署		
362.0375	津幡署	347.8375	西枇杷島署	362.2000	桑名署	362.0500	亀岡署		
362.0625	金沢西署	347.8625	稻沢署	362.2000	江南署	362.1125	舞鶴西署		
362.0875	金沢東署	347.8875	大聖寺署	362.2000	犬山署	362.1250	松原署		
362.1125	金沢中署	347.9075	羽咋署	362.2000	天白署	362.0375	舞鶴東署		
362.1250	大聖寺署	347.9375	松任署	362.2000	瀬戸署	362.0750	太秦署		
362.1375	羽咋署	347.9625	寺井署	362.2000	瀬戸署	362.1875	宮津署		
362.1625	寺井署	347.9875	津島署	362.2000	愛知署	362.2000	川端署		
362.1875	小松署	348.0125	東海署	362.2000	鳥羽署	362.2250	中立売署		
362.2000	鶴来署	348.0375	東海署	362.2000	名張署	362.2250	福知山署		
362.2125	七尾署	348.0625	岡崎署	362.2000	守山署	362.2375	三重共通波		
		348.0875	田原署						
		348.1125	豊川署						
		348.1375	名古屋水上署						
		348.1625	蒲郡署						
		348.1875	豊橋署						
		348.2000	常滑署						
		361.1625	新津署						
		361.2000	新井署						
		361.1625	糸魚川署						
		361.8500	福井共通波						
<b>福井県</b>									
<b>奈良県</b>									
<b>岐阜県</b>									
<b>京都府</b>									
<b>三重県</b>									
<b>愛知県</b>									
<b>滋賀県</b>									
<b>和歌山県</b>									

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

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			362.1750	防府署	362.1875	阿南署	362.1000	八代署
362.1125	湯浅署			362.2250	光署	362.2000	徳島西署	362.1250	一宮署
362.2250	橋本署	362.1750	郡家署	362.2250	山口署	362.2250	徳島東署	362.1375	松橋署
D 362.2500	和歌山共通波			362.2375	宇部署	365.2500	徳島共通波	362.1500	玉名署
<b>兵庫県</b>									
347.7125	芦屋署	362.2250	鳥取署					362.1750	熊本北署
347.7375	洲本署	362.2500	鳥取共通波					362.1875	荒尾署
347.8250	神戸北署							362.1875	本渡署
347.8875	川西署							362.2000	山鹿署
347.9000	神戸水上署	362.1375	安来署	361.9125	内海署	348.2000	嬉野署	362.2250	人吉署
347.9250	宝塚署	362.1500	益田署	361.9125	土庄署	361.8625	白石署	362.2500	熊本共通波
347.9250	灘署	362.1625	江津署	362.0125	善通寺署	361.8750	神埼署		
347.9875	尼崎北署	362.1750	出雲署	362.0375	丸亀署	361.9250	伊万里署		
348.0000	長田署	362.1750	浜田署	362.0500	観音寺署	361.9500	鳥栖署		
348.0125	尼崎西署	362.1875	大田署	362.0625	琴平署	361.9625	武雄署		
348.0250	須磨署	362.2250	松江署	362.0625	綾南署	361.9750	佐賀署		
348.0375	尼崎東署	362.2500	島根共通波	362.0875	坂出署	362.0125	諸富署		
348.0625	尼崎中央署			362.1000	長尾署	362.0375	小城署		
348.0875	飾磨署			362.1125	高松南署	362.1625	鹿島署		
348.1125	龍野署	361.8500	岡山共通波	362.1250	高瀬署	362.1625	唐津署		
348.1375	網干署	362.0250	笠岡署	362.1625	多度津署				
348.1500	甲子園署	362.0750	勝山署	362.1875	志度署	362.0250	東長崎署		
348.1750	西宮署	362.0750	倉敷署	362.2000	大内署	362.0500	大浦署		
348.1875	加古川署	362.1000	岡山東署	D 362.2250	高松北署	362.0500	早岐署		
361.2125	明石署	362.1250	備前署	361.8500	愛媛共通波	362.0750	諫早署		
361.6750	岩屋署	362.1250	総社署	362.0875	新居浜署	362.0750	佐世保署		
361.7000	赤穂署	362.1375	兒島署	362.1250	伊予署	362.1000	相浦署		
361.7500	三木署	362.1375	勝英署	362.1375	大洲署	362.1000	浦上署		
361.8625	東灘署	362.1500	西大寺署	362.1375	東予署	362.1125	川棚署		
361.8750	姫路署	362.1625	水島署	362.1500	松山西署	362.1125	小浜署		
361.8875	有馬署	362.1750	瀬戸署	362.1750	西条署	362.1500	大村署		
361.9000	津名西署	D 362.1750	岡山西署	362.1875	三島署	362.1750	稻佐署		
361.9125	葺合署	D 362.1750	高梁署	362.2000	八幡浜署	362.1875	福江署		
361.9125	三原署	362.1875	玉野署	362.2125	今治署	362.2000	時津署		
361.9375	神戸西署	362.2125	玉島署	362.2125	宇和島署	362.2250	島原署		
361.9500	相生署	362.2250	津山署	362.2250	松山東署	362.2250	長崎署		
D 361.9625	生田署	362.2375	岡山南署			362.2500	長崎共通波		
361.9750	高砂署								
361.9875	垂水署								
362.0000	加西署	361.8500	山口共通波						
362.0250	福崎署	362.0375	小野田署						
D 362.0625	兵庫共通波	362.0875	新南陽署						
362.0875	伊丹署	362.0875	柳井署						
362.0875	西脇署	362.1000	小郡署						
362.1125	社署	362.1125	下松署						
362.1500	篠山署	362.1250	下関署						
362.1875	三田署	362.1375	萩署						
362.2000	和田山署	362.1500	徳山署						
<b>山口県</b>									
<b>高知県</b>									
362.1375	南国署	362.1875	須崎署	361.8625	大分東署	361.9375	大分南署	362.1250	沖縄県
362.2000	高知署	362.2000	高知南署	361.9375	曰田署	361.9875	宇佐署	362.1250	石川署
362.0875	新南陽署	362.2125	安芸署	362.0625	中津署	362.0625	中津署	362.1250	浦添署
362.2125	柳井署	362.2125	中村署	362.0750	佐伯署	362.1375	糸満署	362.1375	糸満署
362.2250	高知署	362.2250	高知署	362.1250	大分中央署	362.1250	大分中央署	362.1625	宜野湾署
362.2250	室戸署	362.2500	高知共通波	362.2000	大分共通波	362.2500	別府署	362.1875	那霸署
362.2500	高知共通波							362.2000	沖縄署
<b>徳島県</b>									
<b>熊本県</b>									
361.9000	菊池署	361.9000	菊池署						

福岡県のデジタル化署活系は省略しました。

全国の署活系での聞こえた「ホールサイン」を調査中。御協力ください。

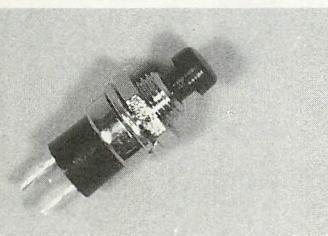
# Q&A・ハード編

# AB110番

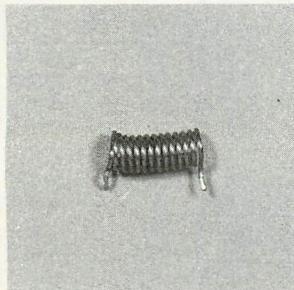
## Q パチンコ必勝マシーンの部品の規格

1995年1月号P.143のパチンコ必勝マシー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データの規格③FB(フェライトビーズ)の規格④コンテンツのV表示

(長崎県/松浦)



▼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。

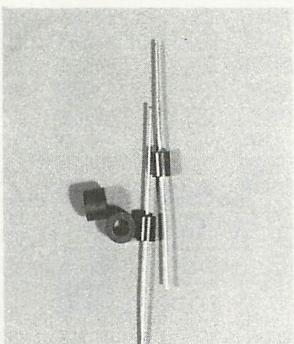


## A フェイトビーズは手持ちのものかコイルを自作

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

◀パチンコ必勝マシー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。



▲▶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。

●編集部があわてる――

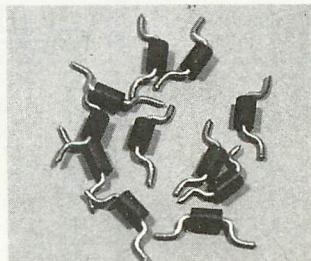
## 質問大歓迎!!

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。ピヨ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。

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データの規格は、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ー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ということですが、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。

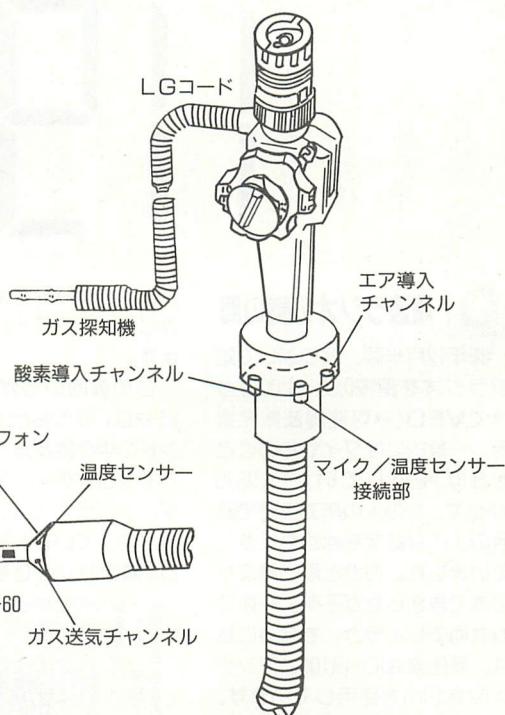
東京消防庁では開発にあたってどのような工夫をしているのか、広報担当の方にお話を伺いました。

開発したのは昭和62年頃。直径25mm、長さ5.9m、重さ5kg。0～80°C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る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・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つていなかわかります。

2点めは、酸素が供給できるようになっていて、酸素の足りないところへの酸素送気可能のことです。この機能には1分間に15㍑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聞くことができます。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（ISDN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。

# Q&A・ソフト編

# AB119 番

## 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)

## 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のようです。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  
たが、東京では消防無線も科  
受信する楽しみが減りつつある



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つた局がど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ひありません。

アマチュアで番組局の解説に熱心な人もいますが、解説に成功したという話はまだ聞いたことがないとのことです。挑戦してみます？

### ●編集部が走りまわる—

質問大歡迎 !!

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。時間がかかるっても編集部では、根掘り葉掘り取材します。

「AB119番」係宛。

## 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でなにを言っているのか分かりません。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、消防無線レ珈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。

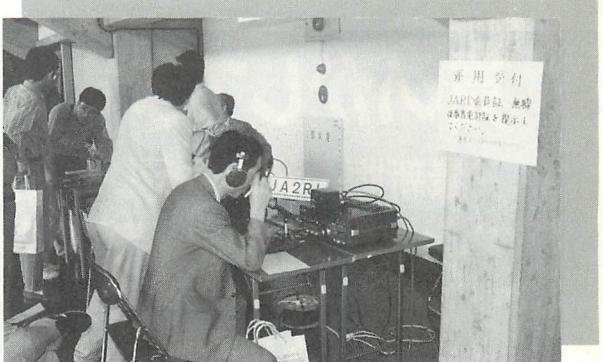
現在、東京消防庁の無線は、電波方式はアナログなのですが、無線機内部の回路にデジタル技術が使われていると考えられます。これは、カラオケのキー・エンジニア（ボタンひとつで曲のテンポや音階を変化させる）と同様のデジタル信号化された技術です。東京消防庁ではこの技術を使い、音声をデジタル化して一度加工した上で、再度音声帯域に戻してから電波にのせています。それで早回ししたような音声になっているのです。

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。アダブ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ます



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。



## 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）



## 変更検査違反

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。

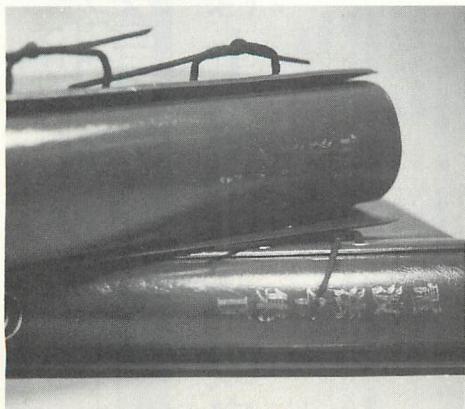
電波法の条項から判断すると、他人の無線機を使用した場合は、無線設備の変更検査を受けないで運用したことになりますから、電波法第十八条の規定に違反することになると考えられます。その場合、第百十条の四『第十八条の規定に違反して無線設備を運用した者』に該当するので、一年以下の懲役又は五十万円以下の罰金という罰則の範囲に入ることとなるでしょう。

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、A-B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片を貼り付けるだけという、相當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

押収した変造コードや変造機器の分析結果から、変造コードの磁気ノイズをカットする別してコードを使えないようにつぶれを開発した。告白か、「公衆電話のコード専用のソフト改良工事導入」が始められ、九月分まで日本の七四万台をすべて以此て作業を終える。いつ、変造コードはこれまで数百万台が戻ったといわれる。頭を悩ます続けてきたNTTは、「この措置でいま使われている変造コードの九八%以上が見破れるはずだ」としている。

▲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

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  
部のテレカ解析班がやってくれ  
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か?

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  
しょうか?

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  
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  
いったところでしようか。

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反省ようと  
もせず、完全に腐つてしまつた  
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  
れな批判があることも知っています。

NTTや、お茶の間コメント  
ータ諸氏の展開する場当たり的  
な議論と、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つたら、  
その欠陥は存在しなかつたの  
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  
の退戻益などで大儲けした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、いわず誰かが証明  
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、認めなかつ  
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  
にはなるのでしょうか。賢明な  
方法とはいがたいでしょう。

強いていうなら、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  
いませんか。NTTさん！

システムの根本的な欠陥を認  
めようとしないから、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 ラクガ記

ちょっとひまだから  
自分のことでも  
のぞいてみよう！  
byさとう

よわい  
●歳42にもそろそろおさらばすることとなつたが、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いかった。これはなにも本誌に限つ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」といつた言葉。大阪特有の「ぼちぼちでんな」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的転回をしないと、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つた。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つた。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

のが当たり前となってしまったら、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きらいがある。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」がここまでさばるとは思わなかつた。そしてこの言葉が、今では「愛してる」と同じくらい軽くなつたこと。これはきっ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稻穂だけれど。やはりそれなりの人物というのはいるものだ。最近はえばかりくさつ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ばかりんぽが多すぎるからだ。さて、俺が頭を下げるのは、まだ大きな稻穂になつていないのと「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。不二家や佐藤製薬の人形じゃあるまに、とは思うのだが、その使い分けができるないので、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か。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、次回御両人にお会いするのが楽しみなのだが、この御両人にとって、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つたし、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ぬ物を持ち歩いているし、それに一生懸命だ。何も変わらないのは俺くらいで、これも零細家内産業的手工業会社のせいだろうか。しかし仕事を離れてゆつ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数年使つてると、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来てきた。アンテナメーカーの次長は去年胆石で入院したり、課長の方も頭が少しづつ薄くなつてきた。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つた。生まれてこのかた心臓が一度も止まつたことがないだけ助かるつてはいるが、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、次の「ちゃんこ鍋」の会を期待していますよ御両人。

注目連載

落ちこぼれ編集部員を救済する

# 今月の 追試コーナー

記事中の誤りを堂々と訂正！

繰り返しません過ちは!!

## 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ください。

★2月号の特集、132~133ページ『デジタル方式の選択1.5GHz vs 800MHz』のなかで、800MHzデジタルはNTTドコモだけと述べてありますが、これは間違います。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、

この方の方法ではタダ掛けはできません。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。タダ掛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カ月使えるかどうかは保証のかぎりではありません。

他人名義での申し込みは犯罪の示唆になってしまって、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「ティーアール無線研究会」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名様に)。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階南有自遊舎国鉄制帽プレゼント係

## ★★AB編集部主催ラジコンカー選手権★★

### 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、副賞にワカキ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、参加者少數の場合、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（自遊舍ワカキ杯エントリ係）

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“被曝”的ほうが正しいのではないか。

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。ところでお

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…（なんとかなあつたが）。しかし、専門家が自信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、読者の方たちも数多く被災されています。心からお見舞い申し上げたいと思います。九鬼麗から

救急1さんも無事でなによりです。AR-8000はお金でかえますが、体や命はそろはいきませんからね！ さて、ご指摘の“ひばく”の件ですが、やはり被曝が正しいですね。おっしゃる通り！ ただし、原発反対の活動をしている人のなかでは、原爆と原発をひっくりくるめることが多いので“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「ラジコン博士と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、写真でみると違います。

写真的ラジコンカーは

### 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

## A Bライダーたちのつぶやき

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社からすごいリグが発売になる。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。かっこつけちゃって…Y社ってヤエスしかないじゃない。業界通ってやだよね。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。本当はなにも知らないんだ！ 知つたかぶりして！

B次郎：知ってるよ！ ヤエスからFT-8500、144/430MHzモービル機が発売されるんだ。カーナビの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、スペアナ機能がすごいよ。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ーになるんだけど。

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いけど無理な話か…。でもすごいことはすごいな。使用リポートは先にいただいき！



▲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、とへしばトライX2000、ひたち、さじらむ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ピックじゃないこ

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“シピック”って私がついてたんです。というわけで、てっきりシピ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、わかれ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け  
として、興味のあるかたはどし  
どしエントリしてください

(なお、参加者少數の場合は中止になつてしまふので、みなさうに應募してください。)

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  
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つたのでしょうか。

★144ページ中段したから3行  
目“7ヶタ一致ないと電話が  
かからない”→“7ヶタが一致し  
ないと電話がかからない”

★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つた。

(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力が春してしま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日々的に募集しています。改造成功報告や自作回路報告、身边に起きた事件や事故、イベントのリポート…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）。

中身は真っ白のノート)、A4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!  
情報の流れ

情報の送り元  
〒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A  
B手帳とテレカ。



# 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 遠美郡遠美町伊川津郷中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円でゆります。W/H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

- セラーハイ-HP-341本体キット加入権ケースサブ/パッテリー付38K円。

〒003 札幌市白石区東札幌3-3

秋葉則富

- C5600D (J無、純国産)、全付完全ノーマル、上品、98K円。W/H

〒016 能代市落合下前田51-22  
A-201 田村敷

- ヤエス/パトラF-YA-915を送料込み25K円でW/H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誌も有り。送料込み4K円。W/Hにて連絡を。

〒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ICB-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円ぐらいで!!にて。T115 北区赤羽台1-6-53-732

長堀宏和

- C550取説付新同+スピーカマイク+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(64KB×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/Hにて。

〒121 足立区西保木間3-12-12-102  
人見宏

- パーソナル機クラリオン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 大田区久が原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、バナ TOCSB-700保有新同75K円。

〒158 世田谷区用賀2-30-12

尾形秀巳

- Y31交換面/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  
角ガゼル内 池部敏和

- UBZ-LA7、20K円。C481X+LNiC+TSO、40K円。AX700B、50K円。W/H。

〒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。ペクトルスコープ完動4K円マイクロ波部品多数全部で3K円。

〒179 練馬区春日町6-10-14  
増田直樹

- 机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つたので15K円で。新同キズ無レテーブル敷付。

〒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/H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新品未使用箱入りを175K円で売ります。W/Hにて。

〒192-01 八王子市西寺方町361-1  
レジデンス ウエスト302  
南繁雄

- C500キズヨゴレ無し、美品未改造④送込26K円。C450 J無DTMFトンスケ付未改造④送込31K円、W/Hにて。

〒211 川崎市中原区井田1432  
日尾俊之

- リダイヤル装置(約260或30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浅間台コープB-3 青野哲也

- マルハマ鳴物入RT-419DX箱、取説、付属品付新同を16K円で。W/H待つ。

〒236 横浜市金沢区釜利谷東1-1-2-419 西山俊一

- エディズ製ニューナンプ2inch(ガスガン)を20K円。マルシンM92F(ダミー仕様)を10K円。W/Hにて。

〒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だし7K円。英会話能力向上に極めて有効。

〒239 横須賀市池田町1-11-8  
外間謙

- 売る。C408、36K円。C108A、35K円。

〒211 川崎市中原区下小田中1-24-16-1-305 山形勝

- 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/Hにて。

〒224 横浜市都筑区茅ヶ崎南4-15-1-301 金子一夫

- 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コープ由松201 小竹雄士

- TM-841新同箱入りを56K円。IC-2410Dを33K円。TM-741新同箱入りを46K円。TM-721J無を38K円。

〒250-01 南足柄市岩原967  
保田義彦

- CB機ハンティPRO550箱④新同を送料込み16K円。W/Hにて。

〒300 土浦市宍塚根本143-7

どのようなトラブルも編集部は一切責任を負いませんし  
関知いたしません。当事者どうして解決してください。  
相手の電話番号を検索して掛けるのもご遠慮ください。

毎月20日前後までに到着のハガキから選びます。



# ABリサイクルボード

●半導体規格表・互換表を安価にて求む。当然送料はこちら持ちです。まずは〒にてよろしくお願いします。

〒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 田辺市稻成町320-6シャレドハイツ102 西尾総一

●ケンウッドTS50S、AT-50、MC-41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が〒にて待つ。

〒668 豊岡市九日市下町2-12

賀嶋孝匡

●テクニクスミニコンボ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/174-6

林研志

●ユピテル工業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 野野市浜川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〒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〒にて。

〒731-01 広島市安佐南区山本

7-13-31-4 岩室鎧範

●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。〒封書にて。

〒759-02 宇部市厚南区第二原九

河西硝子

●エーガン・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

山科鷹司

## 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〒にて。

〒010-005 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(マスク、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 麗順次

●IDOT205用シガライターコネクターコードのみもOK。ハッカー情報他価格TELを書いて〒にて。

〒283 東金市家德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円送入以内で貰います。

〒356 入間郡大井町鶴ヶ岡5-5-16-306 加藤宙

●HF+50MHz機、FT850、TS690S、IC736ローテーターおよびその他機器等なるべく安価でW〒にて。

〒409-38 中巨摩郡富田西花輪4300-1 高橋徹

●マランツAX700B及び、周波数カウンターを適価でおねがいします。

〒433 浜松市和合町487-27

庄司直康

●WOWOWのアコーデを10K円位で。価格応談。W〒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HF受信機求む。旧型要修理の物でも可。TEL明記の上にて。

〒463 名古屋市守山区牧田町4-1小出ビル302 平林正敏

●パソコン求む。安価で、W〒にて連絡下さい。

〒496 津島市西愛宕町2第1コ一ボ601 松反昌美

●マルハマ鳴物入RT519DXを適価で求む。詳細明記の〒にて。

〒601-13 京都市伏見区醍醐外山街道町3-50 竹尾裕興

●FT-790 MK II +FL7020=35K程度で買います。完動品に限る。〒待つ。

〒674 明石市二見町東二見238-3 坪井優

●BSチューナー、WOWOWデーター。

〒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円で貰います。〒にて。〒709-46 久米郡久米町南方中11 浅井康裕

●アンティックな電話機、珍品電話等、貰います。価格は想談で〒待つ。

〒739-01 東広島市八木松東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。〒のみ。

〒710 倉敷市中島2246-39D28

朝妻みのる

●マランツAX700J無し改済の物求む。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データーを適価で。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 石川郡鶴来町日向町木-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〒待つ。

〒943 上越市木田1-8-3/イツ松下II101 遠藤武男

●あなたのSFCとMD両用のWプロファイル32Mを私のSFスーパー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、ティアルなど安価で気長に待つ〒て。

〒607 京都市山科区柳辻西浦町41-85柳辻団地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4枚と交換求む。〒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①②2台をTONO・PR1300Aと交換してくれる方〒待つ。

〒192 八王子市大谷町48-9サンロードビル1F ㈲ニッタ内 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。

■アクションバンドの年間定期購読は￥55500(税・送料込)でお得です!

バックナンバー

# 既刊号の目次案内



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!スリーリングな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hardt B号/新品のCS受信システムがたったの49800円/Csチーナーを通信衛星チーナーに改造する(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受信改造・M22送信改造・C12

00受信改造)●携帯電話料金値下げ戦国時代に突入●50MHzが面白いIDRM06SX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●チップコンデンサーの容量を測定する微小容量計の製作●移動電話のしくみと快適通話をする法●スーパー闇多の隠しコマンド全紹介●関東各県警察年頭視閲式リポート■カラー/東京・横浜消防出初式写真!リポート 定価550円(テ108)



4月号

No. 79

●特集●実録・80MHz帯私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ができるか?80MHz帯25W/ワープースタ回路図と製作法/80MHz帯送信アンテナその構造を諂ひ公開他●今月の改造(C4200受信改造)●話題の受信機「鳴物入り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ハイ機能付TH-7はいかが?●パワーアンプの必需品キヤリコンキットの製作●コードレスホン用ブースタの製作●自作して受信機に詳しく述べAMラジオの作り方●盗聴波を探る/盗スボカラー■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(テ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/ワープーリングTVトランシミッタ、サラウンドプロセッサの製作/ファミコン裏ソフトの正体は?/スープア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!パワフルなリアル画像でゲー!松下3Dの能力は?/ゲーム業界人の言いいたい放題/中古ゲーム基板活用法//パンク/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)●パーソナル無線用グ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タイプリニアアンプキットの製作●コードレスホン用アンテナの製作●QS-Yする周波数はココ●受信周波数大研究■カラー/UFOキヤッチャーチャー必勝法!!/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(テ108)

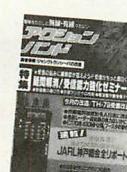


6月号

No. 81

●特集●テレクラ&有線テクノ最前線→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<sup>2</sup>の規制と現状/Q<sup>2</sup>FAX画像入手/ソーシャツ/ダイヤルの達人アボ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/ボケペアルートクラフトとは/電話1本で裏ビデオ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

ト●430MHz25W/ワープースタの製作●消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一覧表●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エア東京見学リポート/軍用無線機OC-611のすべて/東京消防防科学研究所見学記 定価550円(テ108)



7月号

No. 82

●特集●対戦解消/受信能力強化ゼミナール→受信ガイド&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(アーリア他)/留守番電話受信テク●今月の改造(TH-79受信周波数拡大)●C4200受信改造

大)●TH-79使用!リポート●50MHz帯リニアアンプキットの製作●CRD-110Lデータ探知機の威力は?●C170用430MHz帯ブースタの製作●JR東日本の防護無線ジャッキ事件を検証する●JARLはエンジニアお礼と自動販売機の話■カラー/受信マニアのパワフルな無線室を見たい!→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こうへ総会12時間全リポート 定価550円(テ108)



8月号

No. 83

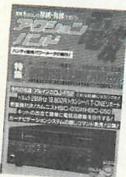
●特集●送受信改造大全集→TM-251/TM-733/TH-942/TH-79/TH-22/42/TS-50/TH-F28/48/C5700/C170-470/C1200-C4200/C115-415/C101-401/C-W21T/IC-△1/IC-X2T/IC-729/DJ-G40/DR-M06/FT-11-41/PR-1300/TT-400/AZ-61/MZ-22/最新バージョン改造方法資料集他●今月の改造(CM-643受信周波数拡大)●C144MHz帯/ワープースタキットの製作●カ-

ナビトップメーカー"パオニア"、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!●ボーラスイッシャーを取付けよう!●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で闘きました!■カラー/身近でできるバーミングメータのまだし方/編集長のジャッキを査察!鉄道シミュレータ体験記 定価550円(テ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。

■バックナンバーのご注文は現金書留が郵便為替でお申込み下さい。(20ページ参照)

- 在庫切れの場合がございますのでご注文の際は在庫の確認をお願いします
- また、このリストにない号の在庫は当社販売部までお問い合わせ下さい ☎03-3258-6261
- 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



9月号

No. 84

●特集●赤外線まる見え透視プロジェクト→赤外線をヒッチに科学する/赤外線を見る撮影するためのメカ/CCDカメラで赤外線映像を撮るためのツヅク/盗賊隊・街をゆく/赤外線カメラの映像をワイヤレス化するアンプの製作/赤外線パワーバーで自動改札リリース/パーキングメータの赤外線センサなどをますか?●今月の改造(アルインコDR-J-F52受信周波数拡大)●80MHz帯パワーアンプキットの製作

作●簡易パワーメータの製作●アルインコDJ-F52使用リポート●トヨムラ28MHz帯トランシーバーT-ONE使用リポート●ソニーF16/ハイオニアカーナビ改造●電話監聴器へのアプローチ●新連載AB物好き探偵団■カラー/世界リソート博リポートFMリゾートワカヤマ/ソーカーデジタルTH-841を解剖する/地下鉄日比谷線3000系引退イベントでマッコウフジラにお別れ 定価550円(テ108)



10月号

No. 85

★特別付録★警察情報ファイル(警視庁の全貌・関西警察車両コレクション・新制服徹底分析・警察無線機価格表・お巡りさんの読みでいる本・警察関係用語大辞典他)●特集●ハイテク時代の自己防衛マニュアル→スタンガンを大解剖/盗聴のシステムとガード法/レーダー探知機でスピード取り締まりをかわす/オービスから身を守る/携帯電話・コードレスホンの盗聴を防ぐ/自己防衛に役立つ周波数他●AB

大中古市場●モノクロCCDカメラキットの製作●AORの受信機AR8000使用リポート●市販キットから盗聴器を作る●低予算BS-CSチューナーの製作●アドバンス安定化電源キット[LPS-1405CV]の製作●受信機がアマチュア機に負けている点を徹底解説●鈴鹿8耐ツーリングリポート●無理矢理お願い500円で無線機下さい!■カラー/ムエア94徹底リポート 付録付特別価格770円(テ124)



11月号

No. 86

●特集●プロから盗め!! 探偵テクニック→探偵の仕事とは/探偵学校を覗く/七つ道具/探偵の依頼料金/盗聴器発見のノウハウ/コンクリートマイクの原理/盗聴器の性能の見分け方/赤外線CCDカメラの活用/隠し撮りのテクニック/探偵に学ぶ無線機の活用法/電話活用術/調査方法の基礎他●今月の改造(マランツC560受信改造/マーシャルMZ-43送信改造)●読者版改造情報(ケンウッドTS-790受信改造)

●C560使用リポート●MZ-43送信改造後使用リポート●5.6GHzトランシーバーの製作●ハイゲインタイプミニーパワーアンプの製作●逆輸入無線機周波数リスト●DTMF信号解読機キットの製作●380MHz帯Vビームアンテナの製作●赤外線スポットライトの製作■カラー/ハイテク探偵グッズ/TR-1300/関西国際空港リポート/120MHz帯ホイップアンテナの製作 定価550円(テ108)



12月号

No. 87

●特集●大人のためのビデオ解析術→最新のモザイクキャンセラの威力/ネガ・ポジ反転キット&カラーコレクタキットの製作/隕人のビデオのモレ電波をキャッチする/アダルトQ<sup>2</sup>ファックス/CD-ROMのアダルトソフト/スヌーフアミド/H映像/CS番組の過激度他●今月の改造(ヤエスFT-900)●金属探知機の製作●ボイスエンジニアーキットの製作●「写ルンです」にCCDカメラを内蔵

する●4インチ液晶TVモニタの製作●コピー機モザイクキャンセラの原理と製作●高利得プリアンプの製作●マランツC560受信改造後使用リポート●輸入無線機TH-78AのTX範囲●盗聴対策グッズ大紹介●大裕工業430MHz帯ヘンテナリポート●集音マイク■カラー/モザイク消してここまで見えた/CD-ROMのソフトの映像を公開/自衛隊のカツヅメ飯/偽造書面のテクニック 定価550円(テ108)



1995年  
1月号

No. 88

★特別付録★作れるアンテナバイブル!●特集●1995年電気犯罪のだましの手口→自動販売機ハッキングマシーン/ニセ札事件の手口/80MHz帯高安定送信機の製作/10番A解読機/超小型D T M F解読機/CCDカメラ隠し撮り活用/電力計をハッキング!/バチング!/バチング必勝マシーン完全版/シリアルコピー/マネージャ他●今月の改造(ヤエスFT-51ND)●B S受信用ホーンアンテナの製作●単3形ニッカド電

池用充放電器キット「バタリアン3」を作る●RGB→コンポジットビデオコンバータの製作●29MHz帯FMトランシーバーを作る●VHSテープをS-VHSテープに改造●マランツ特小機HX808使用リポート●最新ゲームマシンセガサターンの魅力■カラー/MC-2ベースのテレカ変造機AB流徹底解剖/なつかしのリグスペシャルIC-212/使い捨てカメラの使用法 付録付特価700円(テ124)



2月号

No. 89

●特集●絶対得する携帯電話全知識→ティスカウント戦争!携帯電話加入料金/デジタルとアナログの違い/全国で通話可能NTTVs1DO+セセラーの争い/デジタル方式1.5GHz vs 800MHz/携帯電話を受信する方法/秘話性の高い携帯電話は?/携帯電話のトラブル/PHSの進行状況/ポケットベルその種類と活用法/携帯電話用パワーフースタを作成●今月の改造(アルインコDR-610)●144MHz→50

MHzトランシーバーキットを作る●デジタル時計キットの製作●マランツC401/101用パワーフースタを作る●サンヨークニカーレーダー探知機使用リポート●体感器を用いたアジャバク攻略法●最強充電器DELCOM3800!リポート■カラー/なつかしリグSSR-1/カーナビがスピード取締器の教えてくれるオービスCD-ROM/マイクロウェーブ展'94/マルチメディア特別展 定価550円(テ108)

**バックナンバーのご注文はすべてマガジンランド販売部へ!**  
〒101 東京都千代田区神田須田町2-11-8 マガジンランド販売部 ☎03-3258-6261

●アクションバンド電波——を確実に入手するための

# 年間定期購読と 既刊号(バックナンバー)の申込方法

★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。

## お得な年間購読

- 卷末の専用振替用紙をご利用下さい!

毎号確実に買いたい方は、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。お申込は隨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拵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。

●バックナンバーご注文は、必ず現金書留か郵便カワセでお願い致

## ■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	10円	
100円		
200円		
900円		
1,000円		
2,000円	10円	10,000円まで100円
3,000円	20円	100,000円まで200円
4,000円	30円	
5,000円	40円	
8,000円	50円	
10,000円	80円	
	100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。

- ご注文は〒101東京都千代田区神田須田町2-11-8(株)マガジンランド販売部まで。

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。

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。

《戦後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 50年史

《主な内容》

〈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

B5判 250頁 定価1,800円(税込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	注文冊	注文日	冊	月 日	アカヒ田代久和子著 列伝・アマチュア無線機50年史 ■定価 - 800円 (本体 - 748円) △予約者氏名 △電話番号	(株)マガジンランド ☎ 03-3258-6261
-----	-----	-----	-----	---	-----	---	------------------------------

# 日本全国イベント情報!!

2月20日～3月19日

さあ!みんなで出かけよう!

## 空調総合機材展

- ①2月24日(金)～2月26日(日)
- ②10:00～18:00/26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

- ①2月25日(土)～2月28日(火)
- ②10:00～17:30
- ③コンファレンス展示会4日間共通入場券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「エデュケーション」と「エデュテインメントエリア」。企業ユーザー、パワーアーカーを対象とした「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・ホームコンピューティング」、「ビジネス・ネットワークコンピューティング」で様々な問題に直面している方々

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。「拡がる世界」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。  
③IDG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

- ①3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

- ①3月10日(金)～3月12日(日)
- ②9:00～17:30
- ③10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(暮らし)」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。まだだれでも自由に参加できる各種イベントを実施。

⑥(社)日本ドウ・イット・ユアセルフ協会  
☎06-943-7388

## 大阪TECHNO'95

- ①3月8日(水)～3月11日(土)
- ②10:00～18:00/11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ウォ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

- ①3月17日(金)～3月19日(日)
- ②17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堂に介する総合展。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。
- ⑥JP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

# アクションブリーフ

●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衛 安全は買え う時代!! 警察いらすの完全武装術

- 超小型タイプからピストル方式まであるスマッシュガンの種類と電撃度／ケース別活用方法
- 女性におすすめ！催涙ガスで暴漢を撃退する方法
- 金（こねえ）積（づか）みは拳銃（こぶしじゆう）は入手（いりしゅ）可（か）？忍（しの）びよる銃（じゆう）の脅威（おどき）から身を守れ！防弾（ぼうだん）チョッキの着心地（きやくじ）度（ど）
- 盗聴器（とうりょうき）発見業（はつにぎょう）には資格（しきやく）が必要（ひつぱう）だつた！これをやつたら違法（たうほう）行為（ぎわい）だ!! 無資格（むしきやく）でやつてはいけないこと
- あつという間に逆探知（ぎゃくたんち）可能（ひつぱう）!? デジタル方式（しじタラルしきじゆ）携帯電話（けいたいでんわ）を犯罪（まへい）で使つてはいけない理由（りゆう）とは

スクープ!! たったの5分で製作可能／ISDN  
カード公衆電話機対応の変造テレカ完全解説

\* 内容は一部変更になることがあります。

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
	アンテナーデザイン(有線制御機器) ..... 57
	イング(販売店) ..... 59
	ウエストクリニック(形成外科) ..... 237
	宇田川企画 ..... 65
	エーオーブル(通信機) ..... 20-21
(カ)	関東システム(有線制御機器) ..... 52
	クラスマイ ..... 11
	ケーヨー(販売店) ..... 56
	小池無線(販売店・通販) ..... 51
	コスモシステム(販売店) ..... 58
(サ)	サウザイ(無線機器) ..... 34
	サンクラッシュ(有線制御機器) ..... 47
	自遊舎(キヤト) ..... 235
	シニス(メカ) ..... 8
	シズ商店(販売店) ..... 54
	シクレットサービス(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
	スマートビデオ(販売店・通販) ..... 32-33
	スクープ(販売店・通販) ..... 12-18
	スタブ電子工業(販売店) ..... 66
(タ)	中央電子産業(販売店・通販) ..... 46
	T-ZONE(販売店・通販) ..... 表3
	東亜セキユーティ(護身用具) ..... 38-39
	東野電気(通信機) ..... 9
(ナ)	中村無線(販売店・通販) ..... 50
	ナダリマ電子 ..... 64
	日本セイセン(販売店・通販) ..... 34-35
	日生技研(通信機) ..... 表2, 3
	ニコール電子(有線制御機器) ..... 48
	ネオジャパン ..... 65
(ハ)	ハイショウ/PM(販売店・通販) ..... 197
	ハピクスオジオ(PAX21) ..... 6-7
	ハセセンアート(販売店・通販) ..... 27-29
	ヒビタ(ヒビオカヌ) ..... 62
	ブースト(修理・販売店) ..... 63
	フレックスファム(有線制御機器) ..... 42-45
	ペラク(有線制御機器) ..... 40-41
	防衛府 ..... 4-5
(マ)	マダ電気(販売店・通販) ..... 36-37
	マジックプロ(販売店) ..... 236
	マクスインターナショナル(有線制御機器) ..... 60
	ミサ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
	明電(販売店・通販) ..... 240-241
(ヤ)	山の手クリップ(形成外科) ..... 238-239
(ラ)	リーベックス(通信機・周辺機器) ..... 61
	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、マガジン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）

☆98ノートが「パツティがへばつてるよ～」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いない鈴木）

●自分で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。（津子）

## 阪神大震災被災地の方々へ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。私どもマガジン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）マガジンランド代表取締役 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 マガジンランド 〒101 東京都千代田区神田須田町2-11-8(玉蔵ビル)

☎ 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  
ブースターアンプ

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箇所のみでテスト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に動作実験が可能です。実体配線図によるマニュアル付き。

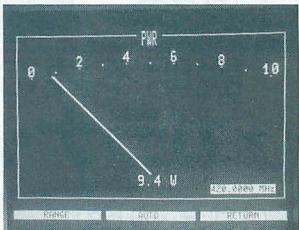
※放熱器やケース、コネクタ、スイッチ類は各自用意してください。当キットはパワーアンプ部のみなので送受信を行なうトランシーバへ接続する際にはキャリコン回路が必要です。一般的なキャリコンの動作レベルは約10mW以上必要なため、1~10mW間で使用する際には強制スタンバイ回路の付いたキャリコンの使用を勧めます(秋葉電子通商などからキットが発売されています)。



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13.8V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400~470MHz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ヶ月前後お待ちいただきます。

## (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う中の月刊『アクションバンド電波』に貴社も広告を出して見ませんか? 各種スタッフ募集、通信販売、会員募集等ジャンルは問いません。割安な料金で効果絶大、確かな手ごたえを実感して下さい。

お申込はお電話1本で即OK! 下記担当者まで、お気軽にお問い合わせ下さい。

- 仕様 ●判型・製本…A5判・無線綴じ横組み
  - 発 売 日…毎月19日
  - 定 價…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。

えつ ¥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、お申し込み下されば、持参または郵送させて頂きます。

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〉

- ハワイ産ひるがおの種
- 眠り草の種
- にがよもぎ
- ちようせんあさがおの種
- 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たあなたへ。
- 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

無料急速。

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・プランツ社 まで

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!

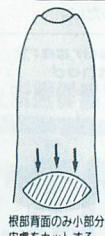
# 長茎術・脂肪注入術で増大増強！

## 根部背面カット式包茎手術 勃起しても傷が分からなり

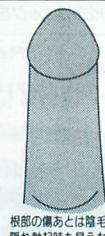
現在主流になっている包茎手術の亀頭下切開式は、亀頭下の全周に傷がつくため、勃起時には傷あとを隠しようがありませんでした。当院独自の根部背面カット式なら、ペニスの根部背面の切開だけなので、手術あとは陰毛に隠れ勃起時も相手の女性に分かりません。勃起の緊張も少なく傷の治りも早い、まさに理想の包茎手術なのです。

### 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  
イレズミ除去 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。

### 美容形成手術 頭からワキガまで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、デベソ、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ござ  
るから安心して相談して下さい。

### 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。

## 脂肪注入増大術 亀頭・陰茎を大きく違しく

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、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。

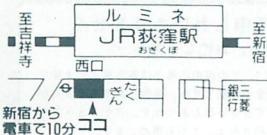
## ワキガ・多汗症 キュレット式で簡単解消！

臭いや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しまいます。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 03-3392-1297

東京都杉並区荻窪5-26-10 メガネドラッグ2F



最新診療テープ案内 03-3393-1588

### 川品

相談 03-5460-4066

東京都品川区東大井5-11-3 三津広ビル2F



national conscience which...  
the law should be amended to  
...with internal secu-  
ity for the confusion within  
within MITI after his earlier refusal to  
...the request for him to step

time being.  
The Liberal Democratic Party  
keenly interested in the feud sparked by  
Naito. Former

The new  
by Naito.  
...the new

## 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、誠意をもつて対応してくれる

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

0120  
FreeDial

24時間テープ案内  
0120-413-222

## 大切にしている 山の手 INFORMATION

- A. 女性スタッフは0人——自分達が患者さんだったらという、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かたむけ、きちんと同診。その人に合った方法で、機能的にバランスよく仕上げる。  
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. 美容外科の切開法(Radiosurgery Methodなど)で治療。——美しく自然に仕上げる。  
H. 頭増大手術、バイブ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。  
I. 二重まぶた、ワキガなどの美容外科の治療を受けられる。——美しさの追究。  
J. 修正手術を受けられる。  
K. 総合的な技術レベルの高さの裏付け。  
L. 24時間万全なアフターケア・システム。  
M. 人生に渡り責任をもつて対応。

### Check



### 性病チェックも同時に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? その他の、電頭下のツバツ、尖端コインジローなどの相談にも応じてくれる。エイズ、梅毒など、恐ろしい病気がありつつある今……備えあればいいな。

包茎治療用は、薬代・消費税などすべて含めて、切らずに治す場合……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。その他シリコボール挿入手術 ハイフカットワキガ治療 二重まぶたなどを引き受けてくれる。もちろん、診察だけの場合は無料。

### コストパフォーマンスの すぐれた料金設定

大阪院長 片岡哲史先生  
国立滋賀医科大学医学部卒業

名古屋院長 鈴木啓充先生  
東京慈恵会医科大学医学部卒業

東京院長 吉川健先生  
国立德島大学医学部卒業

大阪院長 片岡哲史先生  
国立滋賀医科大学医学部卒業

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。



## 形成外科・泌尿器科

■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)

お待たせして申しわけありません  
(遠の方や、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薦めします。

to a member of the U.N. demand in a new union of refugees  
try. He was a Federal measure for Naito's  
leaders of all three countries, which are st  
comply with his request to issue.  
"Political parties should not intervene  
in our country, but this is a crucial  
issue."  
Unlike in the Western countries, which are st  
out of politics, the Russi

## 1 女性スタッフは 一人もいません。

Yes! we are  
men's staff only.

「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つ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さずはない。

『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、そんな男の立場を十分に配慮して、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。

## 2 個別の待合室で プライバシーを守ります。

世の中は広いようで狭いもの。思わずここで思ひぬ人にバッタリ——なんてことはけっこうあります。

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.

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じてくれる専用電話♡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。

## 4 さらなる 男のパワーアップ!

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、電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、機能面での完璧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、これで納得がいく——。

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。

東京  
高田馬場



03-3205-9311

名古屋



052-453-1633

大阪



06-366-0466

仙台



022-267-3308

U.N. refugee  
leaders of all three

demands in a new union of refugees  
The proposal was presented to Muslim

President Alija Izetbegovic late Tuesday

long ago in George Clinton.  
year's U.S. presidential election to —

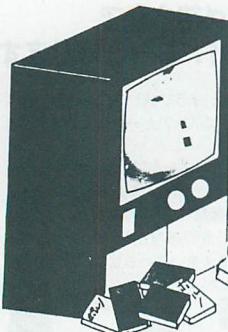
George Bush had won the American

Milosevic and incen...  
Lord Owen and Thorvald Milosevic then remained

美しい画像で美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



この部分は  
広告で見せられません

### 今…売れに売っています!!

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。

モザイク& **セパレート型電子ビデオ編集機**  
ネガポジ反転用  
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 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//  
MODEL DNK-30 S端子対応

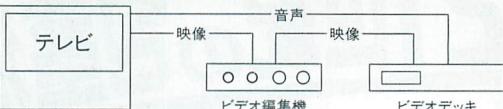


モザイク& **高性能高品質電子ビデオ編集機**  
ネガポジ反転用  
手の平サイズのリモコン型(電子ビデオ編集機内蔵)  
さらに高性能 新設計の新型・高画質  
定価90,000円 **特価¥25,000**  
(国産品) ●画質切替モード付。  
MODEL S-1EVE DELUXE ●コード3m付。



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!**

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!!



附属のピンコードでビデオデッキとテレビを接続し附属の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。

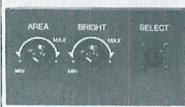
モザイク& **高性能電子ビデオ編集機**  
ネガポジ反転用  
高性能コピーガードキャンセラー内蔵、エンハンサー内蔵  
定価82,000円 **特価¥28,800**  
MADE IN JAPAN

MODEL M-22  
<最新モデル>



モザイク& **セパレート型電子ビデオ編集機**  
ネガポジ反転用  
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”



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。

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



明商

●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 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。

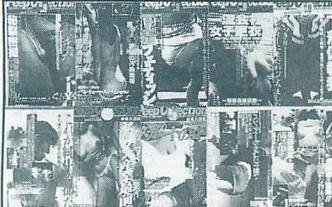
# 明商特選 アダルトテープリスト 新作もぞくぞく入荷中



**フルセラ 美少女生撮りファイル EN**  
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 特価¥11,000  
5本組セット

**遂に出た! フルセラヘアービデオ II NS** 45分  
あのフルセララ野田茂監督 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 特価¥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 特価¥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、セックス産業色餓鬼の本性。  
全10タイトル 定価14,800円(1本)  
A・B有り指定下さい 特価¥10,400  
5本組セット

**遂に出現・フルセラ流出版** ピンクB 45分  
そこらのアイドルより可愛い子がこんなにひどいことまで…ほん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 特価¥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  
お願意そだけはやめて// 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 特価¥10,900  
5本組セット



**ノンフィクション 亂れプレイ NF** 50分  
女夏の肉体にまるでハイエナの様に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 特価¥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マくり。  
②真性のレズビアン大全集、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 特価¥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 特価¥10,800  
5本組セット



**極限レイプ暴行通信社 BK** 50分  
暴行スペシャル狂氣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 特価¥11,000  
5本組セット

**暴行魔/激撮アダムアップル 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 恋想盗撮魔、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 特価¥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した極めモノ、美里まり、河合メリージーン、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 特価¥9,000  
5本組セット

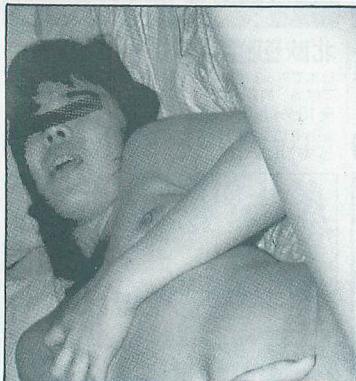
アダルト商品全て秘発送致します。安心して御注文下さい。全品送料無料

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



伝言FAXの利用

このサービスは、仲間同志や恋人同志の連絡の他、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○ン○ンを慢げに送つてくる人もいます。エッチな文章も沢山ありますから、中で狂喜笑顔で見写真が多いのも立ちます。しかしまあ、中で狂喜笑顔で見写真が多いのが、夫婦が入れてくるのですから。その他、秘密ирующトイ、ウラビデオ、ウラモングツ等、極情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たちが利用しているのです。

では、過激画像が取り出せるという  
の魅力についてさぐってみましょう。  
「伝言FAX」

ンター側も登録されてくる。原稿ナエックは厳しくなっているようです。そこで、チェックの入つてないBX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。

主流などの番号や、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、おいしい番号を見つかるとそこから次から次とスケベなBOX番号を知る事が出来ます。

**例えば** BOX番号の  
決め方として  
伝言ダイヤルの登録・暗証  
番号、1919や6969

最新版 伝言FAXセンター一覧表

デンスケ	047-339-7741	一部利用に制限あり。Hiに関しては極めつけの一言。
でんぐん丸	0990-520-570	過激FAX。
でんぐん丸	055-254-4948	デンスケ関西バージョン……。 すごすぎる//
H画像FAX	0990-540-941	特にオーファーメニューは設定されていないらしい。 66668と1913、10721あたりに…。
スッピング FAXサービス	0990-540-135 0990-535-246	スッピングの相手募集、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傳言履歴に日々ロロロル

連絡用(得)ナンバー01519



<b>A カップルから</b>	夫婦、恋愛同志、不倫など型に ござわらず男女の「Aからの 伝言メッセージ」です。〇Gバ ーティー等のお説ぎもどうぞ。	18001～ 18005	<b>F ニューハーフ</b>	女装趣味の方、女性に 切り切りたいための 伝言メッセージです。	18026～ 18030
<b>B レディース</b>	単性女性（未婚・既婚問わずに） からの交際の伝言メッセージです。 単性、既婚の性別問わず、夫婦、カ ップル問いかどうぞ。	18006～ 18010	<b>G ホモ</b>	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
<b>C メンズ</b>	単性男性（未婚・既婚問わずに） からの交際の伝言メッセージです。 単性、既婚の性別問わず、夫婦、カ ップル問いかどうぞ。	18011～ 18015	<b>H 趣味のBOX</b>	その他のカタチでの 交際、文通、情報交換 のための日口Xです。	18036～ 18040
<b>D S.M</b>	SMチックな女装を希望する 方からの伝言メッセージです。 男女問わずにお手伝いください。 SMスキンツリー情報もどうぞ。	18016～ 18020	<b>I 交換・売買</b>	写真、玩具、衣装、ビデ オなどの交換、売買を 希望する方のための伝 言メッセージです。	18041～ 18045
<b>E レズビアン</b>	女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。	18021～ 18025	<b>J 写真・イラスト</b>	ご自慢の写真、イラス ト投稿掲載の伝言メッセ ージです。ハーフトー ンで送信してください。	18046～ 18050

まだまだH写真は確実に存在しているのは確か。ウラではノーカ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。まだまた未発の世界の「FAX」。いろいろなBOX番号をぜひ探し当てるみてはどうでしょうか。

〈広告制作・編集 あまのじゃく〉

# こんなリグが欲しかった!

10m FM機がなんと **¥19,800!**



**Jim 10mFM/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**



# 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)

写真の付属品は全て標準装備です。

周波数: AM28.70~28.99MHz  
FM29.00~29.69MHz  
10kHzステップ

電源: DC13.2V又はUM-3×10本

出力: FM8W/AM1W

寸法: 122W×37H×190Dmm

重量: 1,200g(バッテリーパック・電池含む)

付属品

- 単3バッテリーパック
- ハンドマイク
- ローディングホイップアンテナ
- モービルラケット
- マイクハンガー
- DCコード etc.

この無線機を使用するには、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!  
専用リニアアンプ、クリスタル、SP/MIC、  
ソフトケース、ロッドアンテナ etc.

今! レシーバーがおもしろい! 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

すぐ使える!

ワンタッチで各バンドがスタートする! 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

バンド	周波数	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・監視(V)	134.0~154.65	5	NFM
5	TV放送4~12	175.7~221.75	50	WFM
6	陸送電波(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、スキャン共固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



**HSC-050 ¥59,800-**

スペシャル **36% OFF** **¥38,000**

スペシャル **36% OFF** **¥38,000**

通販

AOR AR-8000DX (秘話解読内蔵)

AOR AR-8000 ..... **¥74,800**

AOR AR-3000A ..... **¥129,800**

YUPITERU MVT-7100 ..... **¥68,000**

YUPITERU MVT-7000 ..... **¥59,800**



ICOM

ICOM

STANDARD

TONO

TONO

**HSC-010 ¥54,000-**

スペシャル **48% OFF** **¥28,000**

お求めはハムショップおよび下記T-ZONE各店へ

- 本店・無線ソーン 〒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

全国どこでも通販

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

発売元: 株式会社 **T-ZONE** 〒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



EX10D 転送ボーイ

FULLY-AUTOMATIC  
PHONE CALL  
REPEATER  
全自动電話転送装置



### 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あります。(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ポンも使用できる)

### 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せる事により、携帯電話が出ない時は留守番電話にハングアップ出来ます。
- 携帯電話の通話先制限のかいじょ。
- 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)
- 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「ボーズ」「#」を含む3桁の大容量。(外線からの登録時はボ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(Q<sup>2</sup>等)として。

2)テレコ等と組み合わせて情報提供システム(フリーダイヤル、募金Q<sup>2</sup>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ォーンパッチ  
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アを形にします。

TEL下さい。



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 東京相銀銀行 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