

最新ISDN対応電話機構造内容詳細写真全解剖!!

平成9年2月1日発行

(毎月1回1日発行)

第11巻第2号 通巻第113号

昭和63年10月20日

第3種郵便物認可

冒険をたのしむ無線・有線・パソコン

# アドエッジ バンド



CB機の改造法教えます!

## 特集

★インターネット願望症欲求不満解消特集

## おっちゃんにも分かるインターネット!

- インターネットって何んだ? ●どんなパソコンを選ぶ?
- ホームページって何んだ? ●電子メールとは一体何?

実験! ガスガンの威力とその構造をさぐる!

今月の改造/DJ-X10 簡単に作れる受信アンプの製作

★携帯電話対PHS両者料金比較さてどっちが得なのか!



550円

No.113

1997 2

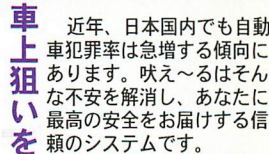


¥98,000



DDコンバーター方式を採用  
UHFコンセント型発信機  
SNA-270 (UHF)  
標準価格 ¥37,800

- 愛車を守る究極の防犯装置です。



## AUTO SECURITY SYSTEMS

吠元一石

標準価格56,800円（税別）  
（本体：約490g リモコン2個付属）

〒520-23 滋賀県野洲郡野洲町市三宅1015  
TEL.0775(86)5811(代) FAX.0775(86)5782



使いやすさを追求した  
SWRメーカー。

**SHIZUKA**

パーソナル無線用

**SW-903PS**/800~1000MHz  
¥22,800 max 300W

アマチュア&パーソナル無線用

**SW-2413M**/130~1300MHz  
¥24,800 max 300W

HF無線用 (検出ユニット分離可能)

**SW-273K**/1.8~60MHz  
¥19,800 max 3kW



## DC/DC CONVERTER



こむすびまん 30A  
¥12,800



こむすびまん 60A  
¥26,000



おむすびまん 35A  
¥26,500



おむすびまん 60A  
¥53,000



おむすびまん 100A  
¥66,500

- 定格●入力電圧/DC24V
- 出力電圧/DC13.8V
- 連続出力30A

- 定格●入力電圧/DC24V
- 出力電圧/DC13.8V
- 連続出力60A

- 大出力の回り込み防止機能
- 定格●入力電圧/DC24V
- 出力電圧/DC13.8V
- 連続出力35A

- 大出力の回り込み防止機能
- 定格●入力電圧/DC24V
- 出力電圧/DC13.8V
- 連続出力60A

- 大出力の回り込み防止機能
- 定格●入力電圧/DC24V
- 出力電圧/DC13.8V
- 連続出力100A

## ポケベル対応 DTMF解読機



**DT-8000DX** ¥24,800  
受信機から出力されるDTMF音を解読するだけでなく、ポケベルのメッセージにも対応。(業界初)

## パーソナル無線用 受信ブースター



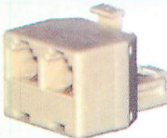
**SG-903DXIII** ¥19,800  
受信感度切換 23, 10, -6dB 3段階  
横12.0×高さ4.0×奥行13.5cm

## パーソナル無線 チャンネル固定機



パーソナル無線で  
チャンネル指定が  
できます。  
配線の必要なし  
8.5×4.0cm  
¥16,800  
電池別売 ¥1,400

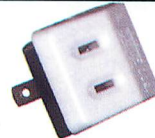
## UHF盗聴電波発信機



**NTT-II**  
電話線分岐  
モジュラー型  
¥37,800

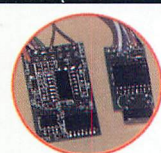


**NTT-300**  
電話線の長さを延長  
するのに使用する。  
中継コネクター型  
¥34,800

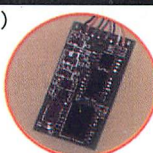


**SNA-270**  
三角型コンセント型  
ただの三角コンセント  
にしか見えない。  
¥37,800

## 受信機内蔵用 秘話解読50可変ユニット、秘話解読160可変ユニット



秘話解読50可変ユニット (2.5~4.7)  
AR-5000 用……¥15,000  
MVT-7000用……¥14,500  
MVT-7100用……¥14,500  
MVT-8000用……¥15,000  
HSC-050 用……¥15,000



秘話解読160可変ユニット (1.95~5.95)  
AR-8000 用……¥16,000  
AX-400 用……¥17,000  
IC-R8500 用……12月中旬発売予定  
MVT-7200用……¥17,000  
MVT-9000用……近日発売

**SHIZUKA**

〒520-23 滋賀県野洲郡野洲町市三宅1015  
TEL.0775(86)5811(代) FAX.0775(86)5782



# CAMNIS

## 新発売

## WIDE BAND SCANNING RECEIVER

(ワイドFM, ナローFM, AM, LSB, USB)

### HSC-200



### オールモード受信



### HSC-150 定価 ¥ 58,000(税別)

### 定価 ¥ 59,000(税別)

#### 特長

- 高速サーチ機能で盗聴電波発見が可能
- 電子式アッテネーター採用
- 電源を一定時間後に切るスリープ機能付き



#### 仕様

- 受信周波数  
.....100kHz~2059kHz
- 受信方式  
.....WFM/FM/AM/LSB/USB
- ステップ周波数  
10Hz, 50Hz, 100Hz, 500Hz,  
1kHz, 5kHz  
6.25, 9, 10, 12.5, 20, 30, 50, 100  
kHz
- チャンネルメモリー数  
500チャンネル(10バンク×50  
CH)
- 受信感度  
1~10MHz 2dB  $\mu$  EMF  
10~1000MHz -5dB  $\mu$  EMF  
1000~1500MHz 6dB  $\mu$  EMF  
1500~2050MHz 10dB  $\mu$  EMF
- サーチスピード  
.....30ステップ/秒以上
- スキャンスピード  
.....30CH/秒以上
- 音声出力  
.....110mW以上
- 電源(4電源方式)  
AC100V(AVアダプター使用)  
カーバッテリー-DC12V(カー  
アダプター使用)  
単三形ニッカド電池4本  
単三形乾電池4本(アルカリ,  
マンガン)
- 外形寸法(突起物含まず)  
64(W)×153(H)×39(D)mm
- 製品重量(アンテナ含まず)  
310g(ニッカド電池含む)

#### 特長

- 初めての方もすぐ使える「イージーモード」付き
- パソコンからコントロール可能(オプションケーブル使用)

#### 仕様

- 受信周波数  
.....100kHz~2059kHz
- 受信方式  
WFM/FM/AM/LSB/USB
- ステップ周波数  
.....10Hz~999.9kHz
- チャンネルメモリー数  
1000チャンネル(10バンク×100  
CH)
- 受信感度  
1~5MHz 3dB  $\mu$  EMF  
5~1000MHz -5dB  $\mu$  EMF  
1000~1500MHz 0dB  $\mu$  EMF  
1500~2000MHz 6dB  $\mu$  EMF
- サーチスピード  
.....30ステップ/秒以上(ターボON時)
- スキャンスピード  
.....50CH/秒以上(ターボON時)
- 音声出力  
.....120mW以上
- 電源(4電源方式)  
AC100V(ACアダプター使用)  
カーバッテリー-DC12V(カーアダプ  
ター使用)  
単三形ニッカド電池4本  
単三形乾電池4本(アルカリ, マンガ  
ン)
- 外形寸法(突起物含まず)  
69(W)×177(H)×47(D)mm
- 製品重量(アンテナ含まず)  
360g(ニッカド電池含む)



### 3モード受信

プログラムモード機能にて受信モ  
ード、ステップ周波数の設定が不要

### HSC-190 定価 ¥ 45,000(税別)

#### 特長

- 電子式アッテネーター採用
- 電源を一定時間後に切るスリープ機能付き

#### 仕様

- 受信周波数  
.....100kHz~1300kHz
- 受信方式  
.....WFM/FM/AM
- ステップ周波数  
5.6, 25, 9, 10, 12.5, 20, 25, 30, 50,  
100kHz
- チャンネルメモリー数  
500チャンネル(10バンク×50  
CH)
- 受信感度  
1~10MHz 2dB  $\mu$  EMF  
10~1000MHz -5dB  $\mu$  EMF  
1000~1300MHz 3dB  $\mu$  EMF
- サーチスピード  
.....30ステップ/秒以上
- スキャンスピード  
.....30CH/秒以上
- 音声出力  
.....110mW以上
- 電源(4電源方式)  
AC100V(ACアダプター使用)  
カーバッテリー-DC12V(カーアダプ  
ター使用)  
単三形ニッカド電池4本  
単三形乾電池4本(アルカリ, マンガ  
ン)
- 外形寸法(突起物含まず)  
64(W)×153(H)×39(D)mm
- 製品重量(アンテナ含まず)  
310g(ニッカド電池含む)



※ 3機種とも秘話解読内蔵

※ オートモード機能付



# CAMNIS

1000 CHANNEL WIDE BAND SCANNING RECEIVER

## SSB受信

### HSC-050B DX

秘話解読内蔵 定価 ¥ 69,800(税別)

### HSC-050

定価 ¥ 59,800(税別)



#### 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

### HSC-010

定価 ¥ 54,000(税別)

#### 仕 様

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



(((新発売)))

## FULL DUPLEX COMMUNICATOR

### HTR-77 ハンドフリー の同時通話

◎ 2 台 1 組 定価 ¥ 25,000(税別)

#### 特 長

- ハンドフリーの同時通話(FULLDUPLEX)  
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。
- オートスケルチ回路  
自動的に雑音をカット、常に最良の状態での通話が可能。
- 2段切り替え式の音量調節  
音量をロー/ハイの2段切り替えスイッチになっていますので  
好みに合わせて選べます。
- 便利なクリップ付き  
ベルトやジャケットなど使い易い所に本体をセットできます。
- 小型で軽量設計  
同時通話方式では画期的な小型、軽量設計になっています。

#### 仕 様

- | 型 番          | HTR-77            |
|--------------|-------------------|
| 周 波 数        | 300MHz帯           |
| 電 波 型 式      | F3                |
| 電 源 電 圧      | DC 3バルト(単3型 2本)   |
| 消 費 電 流      | 約18mA             |
| 使用温度         | 0℃~40℃            |
| 外 形 寸 法 (mm) | 53(W)×70(H)×18(D) |
| 本 体 重 量      | 38g(電池含まず)        |



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



●レディオコミュニケーションツールを扱って今年で25年目。

# 電波のことならなんでも

## 受信機

WAVE

NEW LINEUP!

AR-5000

エーオーアル

プロ電波界でも定評のある、AOR社から固定据置形の超広帯域受信機の発売です。超高速スキャンに加え、PCコントロール用の端子を設けました。

通販特価 ¥6000

AX-700B

スタンダード工業 (マランツ)

目的周波数付近の利用状況がわかるバンドスコープ付き。スペアナのような利用が出来る事から、盗聴電波発見業者が多く利用している機種。今回、限定数量を特別価格で販売です。

通販特価 ¥6000

RT-719  
MARUHAMA

機能的でリーズナブルな受信機を次々と発表するマルハマから、卓上型受信機の発売です。25~470MHz 797~960MHz FM/AM 受信機では珍しい、情報を読み書きできる録音機能付き。その他、従来のマルハマならではの特長満載の機種。71,900円の品

通販特価 ¥34,800 (¥800)

AR-2700DX

エーオーアル



前出のAORから特別リーズナブルな受信機をPAX特価として提案致します。本来、別売り商品の秘法解読ユニットを特別サービスでこの価格。もちろん、広帯域・高性能はAORが保証。

通販特価 ¥29,800 (¥800)

パーソナルムセン

## パー線が再燃

資格なしで利用できるパーソナル無線がここのところ再び人気上昇。ハンディータイプとモービルタイプが相次いでリニューアル。国家検定品ですら安心して利用出来ます。

■ハンディー PR-6

通販特価 ¥29,800 (¥800)

■モービル DP-500

通販特価 ¥59,800 (¥900)



アマ業務無線をはじめ「無線・電波界」を圧倒的な商品構成でサポート。

## ニュース速報

MVT-9000

優良品をこれまでも世に送りつけた Cubital 工業から、またまたマニアクな受信機が発表になりました。詳しいスペックはたまたま調査中。内容、価格、納期などはお問合せ下さい。郵便切手同封の上、資料請求でもOK。



予約受付中

何でも利用可能な422MHz帯

マニアクな秘蔵「特小ハンディー」大放出!

今時の特小機よりもハッキリ言って無線機らしい、しっかりした通りのP-3コードスケールやベージェー機能による個別呼び出しなど、機能満載です。PAX機種の本体を、本来はオプションのニッカド電池パックなどをフル装着して、特別価格にて提案です。

★提案価格と装備★

①DJ-P3本体と付属品セット.....¥39,800

②ニッカド EBP-16N.....¥5,900

③AC充電器 EDC-23.....¥2,300

④ソフトケース ESC-15.....¥1,600

⑤BNCレセプター (改良用).....¥800

⑥BNC時Sワライアンテナ422MHz帯.....¥3,200

⑦本機関係資料.....¥\*\*\*

合計.....¥53,600

通販特価 ¥22,800 (¥800)



モノバンド専用ラバー-ANT

ハンディー機のアンテナは各種汎用型とありますが、利用周波数が一定程度決まっているのであれば、こちらのアンテナが効果的です。  
VHF: 143MHz~155MHz  
UHF: 295MHz~472MHz  
以上のうち、指定周波数1波を指定頂ければ、最も適切なモノバンドラバーアンテナお選び致します。  
各 ¥3,200 (¥350) 接続BNC



MIA-25G GPSタイプ.....¥6,700

■従来のアンテナと違いエレメントが出ていないので車の外観を損ねません。  
■貼付タイプなので車を傷つけることなく取付可能。

送料計算方法

御注文商品が複数になる場合、それぞれに特記され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。

全国郵便局も代引き扱い

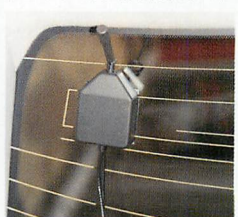
ヤマトコレクト便がお届け



■1.5GHz携帯アンテナ

¥12,500 (¥800)

ウィンドガラス挟んでマウント。自動車内での携帯利用に朗報です。お持ちの携帯とは別売りの共通ケーブルコードでつながります。(3,100円)



●ボ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。)

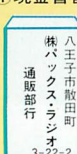
ボックス通販、お申込方法

①現金書留

②郵便振替

③銀行振込

④代金引換便



口座  
00180-8-55261

東京都民銀行・西八王子支店

普通通 014973

お近くの郵便局へお届け

又は

ご自宅へお届け

(お留守にならない方)

ヤマト・コレクト便と郵便と選択出来ます。

●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。

●分割・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。

卸販売OK!

当社販売商品は全て同業者様に卸致します。

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」をさし上げますので、あなたの希望をお知らせ下さい。





国道20号 甲州街道  
 JR中央線  
 至甲府  
 西八王子駅 至新宿  
 南口  
 散田3丁目  
 南多摩病院 ●  
 ●セブンイレブン  
 スーパーアルプス  
 N  
 バックステーションラジオ





# 安さ追求 / 卸直売のSCOOP

流通革命!!

日本橋4丁目でおなじみ

**お申し込み方法** ① 現金書留で住所・氏名・TEL・注文品名を書いて代金、消費税と送料800円と共に送り下さい。  
(北海道・沖縄・離島は送料1500円)  
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、消費税と送料800円と代引手数料500円をお支払い下さい。

06-636-3900

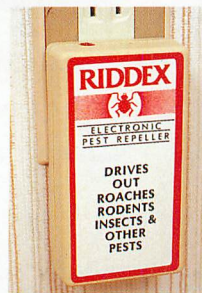
## SCOOP スkoop

大阪市浪速区日本橋4丁目9-16

06-636-1260

390003

### ゴキブリ・ネズミ撃退器リデックス



屋内配線から振動性の磁場を発生させ神経系統や脳を強力に刺激します。たとえゴキブリ・ネズミが天井裏、壁のすき間、台所の隅とどこにいても不快感を感じ、衰弱して家の外へ逃げて行きます。リデックス設置後2〜3週間効果が見れます。効果面積は最大70坪の範囲であれば2階建、3階建もOK。

(注) リスや小鳥、昆虫を飼っているご家庭では使用しないで下さい。USA環境衛生局承認。●サイズ: 11×6.2×5cm ●電源: AC100V、50/60Hz ●重量: 130g ●素材: ABS樹脂

標準価格12,800円

**特価 ¥5,800**

010004

### CASIO DATA BANK 計算機付ウォッチ

電話番号、スケジュール、ワールドタイムにさらに8桁電卓内蔵。腕時計にさまざまな情報を収集!

ピージーなあなたに、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9,800円

- 電話番号最大50件 (1件・アルファベット9文字・数字12桁・または数字21桁) スケジュール最大50件 (1件アルファベットのメッセージ・12文字に月・日・時刻)・ワールドタイム (世界24都市)・シークレット機能・8桁計算機能つき
- 時計機能は、時刻・時報は、分単位で鳴らした時刻をセットし電子アラームでお知らせ・オートリピーター24時間アラーム・1/100秒ストップウォッチ・12/24時間表示切替
- フルオートカレンダー・マイクロナイト
- 品番: DBC62-1 ●カラー: ブラック

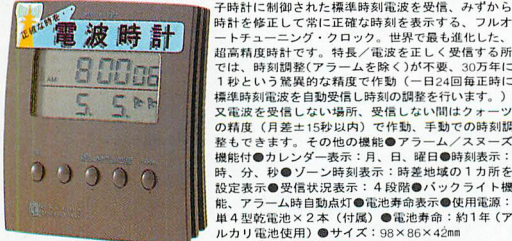
**特価 ¥3,900**

010018

### アラーム機能付 RM-219

### ラジオコントロール電波時計

電波による自動修正で誤差、30万年にわずか1秒の驚異の絶対精度を実現! ラジオコントロール電波時計は、セロウム原子時計に制御された標準時刻電波を受信、みずから時計を修正して常に正確な時刻を表示する。フルオートチューニング・クロック。世界でも最進化した、超高精度時計です。特長/電波を正しく受信する所では、時刻調整(アラームを除く)が不要、30万年に1秒という驚異的な精度で動作 (一日24回毎正時に標準時刻電波を自動受信し時刻の調整を行います。)



●時刻電波の広がり  
郵政省通信総合研究所  
標準周波数局  
送信所(茨城県三和町) 標準価格5,000円  
より送信

**特価 ¥3,500**

100025

### ビッグ光るラジオアラームクロック

大型LED表示!! 夜でも見やすいグリーンLED! 明るさ2段階スイッチ。止めてもまた鳴るスヌーズ機能! 次第に大きくなるアラーム音。ラジオで起きる目覚まし機能(アラーム音と選択できます。)



標準価格5,500円

ラジオ自動オフタイマー機能(1時間59分までセットできます。)

停電時にも設定が消えないバックアップ機能(バックアップ用電池別売)

主な仕様 AM放送: 540〜1610kHz FM放送: 76〜108MHz (TV1〜3ch)、電源: AC100V 50/60Hz 切替式、消費電力: 8W、外形寸法: 195×195×42(100)mm/発光部158×51mm

**特価 ¥2,900**

173001

マンガン・アルカリ・ニッカド全てを充電!

### エコチャージャー

使い差しの電池が蘇る! すべての電池を充電するマシン! 今まで市販されているアルカリ、マンガン電池は、使用したあと捨てるのがあたりまえ。このマシンを使えば、充電して再利用。使用可能時間が延長!



電池は、単1、単2、単3、単4まで充電OK。マイクロプロセッサ内蔵により、充電される電池の量を表示。ダイナミックロードテスト方式によりベストチャージャー電圧を測定。電池の充電不可や残量テスト、検出誤差するアクティブチャージモニター採用。その他メモリーフット遮断機能、過充電・二重防止機能等を搭載。ROMメモリー4KB・RAMメモリー256×4bits×4、LCDサイズ48×20、5mm・アダプターDC6V、500mA・本体サイズ260×165×98mm。付属品: ACアダプター

**特価 ¥8,800**

170055

アルコールチェック機能搭載 NC-160

### 高性能ミラータイプ最新型レーダー

### 探知機デルタックス SU “ハー”息を吹きかけるだけでセンサーがアルコール濃度を感知し、4段階で表示し警告してくれます。



本機は最低測定30ppmからの高感度反応! 酒気帯び運転の防止にお役に立てばと思います。車内の空気の汚れチェックにもご利用できます。レーダー探知機能は、ワイドミラータイプのルームミラー取付け型で、スーパーベテロデザイン方式採用。後方受信にも対応し、ステルス取り締まりにも対応。モシ電波による誤検知を軽減させる総合干渉防止回路を内蔵。取り締まり判定位置に近づくときと断続音から連続音へ、LEDは順次点灯と音のダブルウォーニングでの自動距離測定回路内蔵。●使用電圧12V、24V ●外形寸法75(H)×300(W)mm ●重量330g



酒気帯び運転注意! 警告  
(道路交通法の規定(参考))  
①血中アルコール濃度 0.5mg/1血液  
②呼気中アルコール濃度 0.25mg/1呼気 (130ppm)

**特価 ¥14,800**

標準価格76,000円











## 170058 YUPITERU MVT-3200 マルチバンドレシーバー

ホットな情報に、リアルタイムでアクセス！  
数々の先進機能を搭載し、時代をスキャンする。

交信が集まる情報のメインストリームと言えき134.0～  
162.025MHz/335.0～452.0MHz/830.0～999.975MHzの領域をパーフェク  
トに網羅する抜群の感度、しかも主要盗聴周波数を27チャンネルプ  
リセット簡易盗聴発見機として、簡単に捉える数々の先進機能を実現。

- 聴きたい情報を即座に探し出せる10バンドサーチ機能。  
気になる周波数を100チャンネルまで記憶できる大容量  
メモリー。メモリーしたチャンネルを次々と検索する  
メモリスキャン機能。100チャンネルを10バンドに  
分けて管理するバンクスキャン機能。優先周を5秒おき  
にモニターするプライオリティ機能。サーチ中の不要  
局を最大100チャンネルまでパスするサーチパスメモリー  
機能。内蔵のニッカド電池（充電式）、付属マイク  
による家庭用電源（AC100V）、付属カーソルペ  
ンによる（DC12V）で場所を選ばない3電源方式。  
受信しにくい周波数をパスするパスメモリー機能。  
ピープ音ON/OFF機能。夜間使用時に便利なランプ機能。  
多機能ディスプレイ。キーロックシステム。モニター  
スイッチを搭載。音量調節とスケルチ調整を独立装備。  
●外部スピーカ/イヤホン端子。  
●付属品：フレキシブルアンテナ、ACアダプター、カ  
ーソルペン、ハンドストラップ、ベルトクリップ、ニ  
ッカド電池、イヤホン

●外形寸法：59(W)×147(H)×38(D)mm ●重量：280g

標準価格48,000円 **特価 ¥24,800**

## 370026 FUZE AVセレクト付 FCCD7000 クローズドキャプションデコーダー

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

- 仕様
- 入力映像2V-P-P 音声：75Ω
  - 出力映像2V-P-P 音声：75Ω
  - 使用電源：DC12V2000mA
  - 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 **特価 ¥4,980**

標準価格28,000円

## 370044 FUZE ビデオランスミッター FTM50

従来に比べ、距離、画像状態 50%グレードアップ！

ビデオ・ファミコン・BS・CS放送チューナー・ビデオカメラ等を電波  
で飛ばしUHF14又は15にセットするだけでテレビに受信するこ  
とができます。音声はモノラルとステレオ切換。サービス距離は無線  
障害、直線距離約10～15mと従来より大幅アップ。また、マイク  
チップ回路基採用でより高画質映像を実現。操作は電源スイッチ  
を入れるだけの簡単設計。



カラー：ブラック  
サイズ：149×91×41mm  
本体重量：480g  
付属品：送信アンテナ×1  
受信ループアンテナ×1  
・変換アダプター×1  
・3ピンコード×1

国産品 標準価格26,000円 **特価 ¥8,000**

## 170044 高性能マルチバンドレシーバーAR-38

刺激的な14バンドをメモリー 秘話解読機能搭載

取り締り連絡無線、自動車電話、携帯電話、コードレス電  
話、航空電話、交通情報無線、警察無線、  
タクシー無線、パーソナル無線、アマチュ  
ア無線、業務用無線、MCA、盗聴用電  
波、東京消防庁の14バンドをプリセット  
メモリー。

- L(340.85～451.50MHz) H(843.0125～909.00MHz)受信  
●音声反転の秘話交信が聞ける秘話機能●取り締まり連絡  
無線を優先受信するプライオリティ機能●簡単操作を実現し  
たオートバンド（オートスキャン・オートスケッチ）●使う場  
所を選ばない3電源方式使いやすさを追求した機能満載電  
源：ニッカド電池パック、外部電源12V（充電電源）付属品  
：ACアダプター、シガープラグ、イヤホン、ハンドスト  
ラップ、ニッカド電池パック（内蔵）

外形寸法：64(W)×115(H)×27(D)mm 153g

（製造ユビテル製）

標準価格38,000円 **特価 ¥12,800**

## 370063 ボイスチェンジャーTELE-FUN

男性→女性・女性→男性に声質を交換！  
気分の悪い、いたずら電話もこれで撃退！！  
T V等でお馴染みの、Aさん（仮名）の声も再現！



※電話機によって、本機をご使用  
いただけないものもあります。

●本機（ボイスチェンジャー）  
を電話機（本体）と受話器の  
間に接続するだけで、OK！  
スイッチひとつで通常の声と  
変化した声とに切替えができ  
ます。音声の変化は、極めて  
鮮明で低音4段階・高音4段  
階の合計8種類に変化される  
ことができます。又、接続方  
法も機械に弱い女性の方など  
でも簡単にできるように設計  
しています。相手側の声が、  
小さく聞き取りにくい時に  
便利な「音量調整機能付」。

●外形寸法：75(W)×135(H)×20(D)mm

重量：167g ●使用電源：DC9V/500mA 単3

乾電池×3本（別売）●付属品：接続用カーコード×1

標準価格14,800円 **特価 ¥3,980**

## 390002 YUPITERU MVT-7000

極限まで進化したマルチバンドレシーバー  
8MHzから1300MHzをワイドFM/ナローFM/AM  
モードで連続受信

- 一般のFM放送やTV放送はもとよりアマチュア無線や市ラジオ、マ  
リンバンドやエアバンドなど刺激あふれる情報を1台でキャッチ。
- 広い受信帯域の中から希望バンドを即座に選択、簡単受信を実  
現した10バンドサーチ機能。●チューニングは数値キーとダイヤ  
ル操作の2モードで、好みに合わせて簡単操作のマニュアル受信。●  
受信メモリーも同時に記憶、大容量200チャンネルのメモリー機能。  
●記憶された周波数はいつでも呼び出し可能、メモリーチャンネル  
呼び出し機能。●受信感度を向上させるメモリスキャン機能。効  
率的な受信を可能にするバンクスキャン機能。●マニアの為のプ  
ログラムスキャン機能。●最後先周を6秒おきに自動モニター、  
狙った局を監視するプライオリティ機能。●インデックスモニタ  
ーに便利にスキップ機能。●バックライト付多機能ディスプレイ。  
●その他機能満載。■電源：ニッカド電池4本（4.8V）、外部電  
源DC12V（充電電源）、AC100V（付属ACアダプター用）。■消費  
電力：最大出力時160mA（標準）■外形寸法：64(W)×159(H)  
×40(D)mm（突起部含まず）。■重量：330g（アンテナ含まず）  
■主な付属品：ロッドアンテナ、ACアダプター、カーコネクタ、  
ハンドストラップ、ベルトクリップ、ニッカド電池（内蔵）、イ  
ヤホン

標準価格59,800円 **特価 ¥29,800**



## ☎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

**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、消費税と送料800円と共ににお送り下さい。(北海道・沖縄・離島は送料1500円)

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、消費税と送料800円をお支払い下さい。商品のアフターサービスのため、保証書及び納品受領書は必ず保管して下さい！商品の到着後開梱し、万が一商品の運送破損、不良品、商品違い等の場合七日以内にご連絡いただき、当社負担にて返送して下さい。新しい商品とお取替致します。※但、良品の返品は固くお断りします。

## あなたの身の危険を守る護身用に

「スタンガン」とは、電流を極力押さえ電圧を増幅させ電圧ショックにより相手を傷つけず戦闘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・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・パチンコ店・金融業・ガソリンスタンドetc. ●スイッチ：スプリング方式

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

140016 60,000

ボルト超小型  
スタンガン

- サイズ：120×56×25mm
- 重さ：約130g (電池含まず)
- 電源：9V (006P)
- アルカリ乾電池×1個

特価 ¥7,200

140015 90,000

ボルトスタンガン

- サイズ：160×60×27mm
- 重さ：約150g (電池含まず)
- 電源：9V (006P)
- アルカリ乾電池×1個
- ベルトフック付

特価 ¥9,000

140020 130,000

ボルトハイパワー  
スタンガン

- サイズ：125×60×35mm
- 重さ：約150g (電池含まず)
- 電源：9V (006P)
- アルカリ乾電池×2個
- 安全装置付
- バンドストラップ付

特価 ¥12,500

140017 160,000

ボルトハイパワー  
スタンガン

- サイズ：182×63×31mm
- 重さ：約226g (電池含まず)
- 電源：9V (006P)
- アルカリ乾電池×2個
- バンドストラップ付

特価 ¥13,500

140018 200,000

ボルトハイパワー  
スタンガン

- サイズ：180×80×35mm
- 重さ：約230g (電池含まず)
- 電源：9V (006P)
- アルカリ乾電池×2個
- 安全装置付
- ベルトフック付
- バンドストラップ付

特価 ¥19,800

140019 250,000

ボルトハイパワー  
スタンガン

- サイズ：180×80×45mm
- 重さ：約250g (電池含まず)
- 電源：9V (006P)
- アルカリ乾電池×2個
- 安全装置付
- ベルトフック付

特価 ¥24,800

140009 **最新型NEWスーパービデオ編集機SVM-1** コピーガードキャンセラー内蔵&モザイク/ネガポジ反転両用一体型 超ベリ-ハッピーなビデオライフをあなたに！鮮明ロビジョン、新松竹、シナノ企画などダビング妨害信号を除去！独自の開発で成功したエンハンス機能でより鮮明画像。ジョイスティックコントロールの採用で自由自在にボカシヘット！

■コピーガード機能：電源スイッチを入れるだけで元のビデオと変りなくダビング再生ができます。ビデオソフトの新旧マクロビジョン、新松竹、シナノ企画など最新ビデオソフトのダビング妨害信号を除去し、高品質、高画質の録画ができます。■モザイク/ネガポジ反転両用機能：モード切換えスイッチでモザイクブロック、ネガポジ反転/ソラリゼーションボカシの両用に対応。ジョイスティックコントロールで見たところへ速く移動できます。輪郭強調回路エンハンス機能で鮮明高画質映像が楽しめます。本機は日本国内で設計、開発され、オートメーションラインにて製造された高品質の国産商品です。

■サイズ：172 (W) × 37 (H) × 132 (D) mm (突起部含まず) ■本体重量：680g ■付属品：ACアダプター、映像コード、取扱説明書

お楽しみビデオ1本付

標準価格70,000円

特価 ¥19,800

370057 **コピーガード&モザイク除去機の一体型**

## NEW スーパービデオ編集機SVE-4

「あれ、流出物？」 国内最先端の超マイクロ技術を駆使したビデオ編集機 限界まできた鮮明画像！！他にはない！ーモザイク解答部分のブロックとチラツキをより鮮明にする「クリア」機能搭載ー

### ■コピーガード機能

電源スイッチを入れるだけで、レンタルビデオのダビング妨害信号（新マクロビジョン、新松竹、シナノ）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

### ■モザイク除去機能

- モード切換えでモザイクブロック、ネガポジ反転の両用に対応
- 輪郭強調回路エンハンス機能で高画質、鮮明画像に
- ジョイスティックコントロールで見たところへ自由自在に移動
- クリア機能で解答部分のチラツキをより鮮明に！

■サイズ：172(W)×37(H)×132(D)mm

■付属品：ACアダプター、映像コード、取扱説明書

(本機は日本国内で開発・製造された商品です)



内部回路基板は国内最高技術のマイクロチップでオートメーション生産です。

標準価格80,000円

お楽しみビデオ2本付

特価 ¥26,000



★商品は7日以内必着

**お申し込み方法** (A) (B) どちらかでお申し込み下さい。

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

(B) 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、消費税と送料800円をお支払い下さい。商品のフターサービス、保証書及び納品受領書は必ず保管して下さい。商品が到着後開梱し、万一商品の運送破損、不良品、商品違い等の場合七日以内にご連絡いただき、当社専任の方に返送して下さい。新しい商品とお取替致します。※但し、良品の返品は固くお断りします。

370045

**国産品**

### NEW 最新型モザイク除去機 V X-3

高品質マイクロチップ回路で超コンパクトサイズ実現！もちろん、独自開発エンハンサー機能で鮮明、クリーン画像！



国産品でコンピューターオートシステムによる生産ラインで小型化、量産対応による夢の価格実現！  
見たいた所に移動が瞬時にできるジョイスティックコントローラー採用、ブロックモザイク、反転スクリーン機能に対応。本体サイズ：172(W)×38(H)×135(D)mm  
本体重量：680g、カラー：ブラック、付属品：ACアダプター、ピンコード2本、1年間保証書。

お楽しみビデオ付

**特価 ¥10,000**

標準価格35,000円

140010

**国産品**

最新型ハンディモザイク除去機

### NEW S-1 EVE DELUXE

片手でラクラク操作のハンディタイプ  
どこにでも持ち運べるコンパクト設計

**手の平サイズ**

- 位置調整は速やかに動くジョイスティックコントローラーを採用しているため、自由自在に思う所に移動できます。
- 解答部分のボカシの種類によってモードスイッチを切換えて、モザイク、ネガポジ反転の両用に対応します。
- 輪郭強調回路エンハンサー機能で、画質、画像を鮮明に！
- 明るさ、大きさはボリュームツマミで微調整が可能。・画像の精度は強／弱に切換えが設計です。
- 片手で簡単操作のラクラクコンパクト設計ですので、どこにでも持ち運べるだけのAVライフを楽しむことができます。

■サイズ：51mm×152mm×45.6mm (凸部含まず)  
■重：360g  
■付属品：ACアダプター、映像コード、取扱説明書

**特価 ¥8,000**

標準価格90,000円

370070

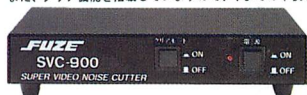
**国産品**

クリア機能搭載

### スーパービデオノイズカッター

まぎらわしい不快なノイズもクリア機能でクリーン映像にゲット！！  
「もう一度見たい」「時間がなくて見れない」「いつでも見たいときに見たい」そんなときに便利！

ダビング妨害信号を除去し、高画質映像をお楽しみ頂けます。またビデオソフトによっては、暗く録画されるまぎらわしい不快なノイズもクリア機能を搭載していますのでクリーンな画像を再現します。●日本の最高技術の超マイクロチップ回路基板を採用!! 日本国内で設計、開発されたオーメーションラインにて製造、チェックされた高品質商品です。また、クリア機能を搭載していますので、今までの不快なノイズも、よりクリアに録画します。



サイズ：153(W)×30(H)×120(D) mm  
(突起部含まず) 重量：450g(本体のみ)  
色：ブラック 付属品：ACアダプター(1)  
映像コード(1) 取扱説明書(1) 保証書(1)

標準価格18,000円

**特価 ¥8,800**

370043

**国産品**

### スーパービデオノイズカッター

### & ビデオセクター SVC2000

ビデオソフトのダビング防止信号を全て除去しセクター装備で1台のビデオから2つのビデオに同時ダビングOK！

マクロビジョン・シナノ・新松竹等全てのダビング防止用の信号を除去し、マイクロチップ回路採用によりさらに高画質録画ができます。又、ダビング機能だけでもセクター装備、入力／出力それぞれ2回路、音端子／R装備で計4回路12



ピン・1〜2台のビデオデッキへダビングができます。又、テレビ線ジャックにデッキやフアミコン、チューナー等複数の機種を取付けるにも便利です。カラー：ブラック

サイズ：117×174×41mm  
本体重量：670g

限定100台

**特価 ¥9,800**

標準価格22,500円

140011

最新型ハンディモザイク除去機

片手でラクラク操作の超薄 S-2 DELUXE  
型ハンディタイプ!どこへでも持ち運べるコンパクト設計!あなたは右利き、左利き?思うように楽しめます。

**超薄型手の平サイズ**

- ジョイスティックコントローラーを後部に配置し片手で自由自在に解答部分のボカシをゲット!●解答部分のボカシの種類によってモザイク、ネガポジ反転の両用に対応!●輪郭強調回路エンハンサー機能で画質、画像を鮮明に!●明るさ、大きさ、エンハンサーは側面に配置し片手で微調整が可能。●手のひらサイズ、操作も接続もラクラク簡単、どこにでも持ち運べる、あなたのAVライフをお楽しみ頂けます。
- ・サイズ：54×145×25mm(突起部ふくまず)
- ・重量：350g
- ・付属品：ACアダプター、映像コード、

お楽しみビデオ付

標準価格65,000円

**特価 ¥10,000**

370061

**国産品**

**国産品**

スーパービデオノイズカッター SVC1000 II

元のビデオソフトと変りなく再生！映画ファン、ビデオファン待望の必須アイテム商品！新旧マクロビジョン、新松竹、シナノ企画はもちろん、まぎらわしい不快な妨害ノイズもクリアに録画再生！



**S-VHS 対応**

ビデオソフトをダビングしているとき画面の明るさが変化したり乱れたり画面がブルーになり、映らなくなることもあります。これらのダビング妨害信号を除去し高画質高密度の録画をし、元のビデオと変りなく再生します。テープによっては暗く録画されるまぎらわしい不快なノイズもクリア機能でクリーンに再生します。接続、操作も極めて簡単です。

サイズ：153×30×120mm、重量：450g・付属品：ACアダプター(1)映像コード(1)取扱説明書(1)保証書(1)

**特価 ¥10,000**

標準価格22,000円



# ツショット 伝言 テレホンH アダルトボイス

新システムで選ぶ!よりどりみどりの女達!!

テレホンHツショット  
SM人妻ナンパ伝言

ネットンツショット  
セクシーアダルトボイス

東京 03-3414-4466 大阪 06-976-9900 名古屋 052-452-4433  
番組番号 2000

大阪 06-976-9900 名古屋 052-452-4433  
番組番号 2002

名古屋 052-452-4433 番組番号 2004

いつでも聞ける! 新登場! 会員制アダルトボイス 03-3411-3666 クレジットカード自動受付開始 携帯電話OK! 即アポ! 即OK! クレジットカードOK

**北海道**

札幌 011-716-0120  
旭川 0166-22-7770  
釧路 0138-51-3336  
函館 0154-24-5888

**東北**

青森 0177-77-8777  
秋田 0188-43-4449  
山形 0178-62-7779  
福島 0196-52-7999  
仙台 0236-31-9990  
山形 0234-23-0008  
仙台 022-213-6336

**関東**

さいたま 0245-23-3377  
さいたま 0246-26-8880  
さいたま 0292-53-6611  
さいたま 0286-63-5333  
さいたま 0272-24-5600

**中部**

山梨 0552-23-2244  
長野 026-285-6111  
長野 0263-46-4111  
新潟 025-276-8833

**伝言 倶楽部**

人妻秘密

お手軽に  
恋人  
愛人  
H友達  
手作り!

クレジットカードOK!! 携帯電話OK!!

**中部・東海**

名古屋 052-451-8383  
名古屋 054-265-8181  
名古屋 053-458-5222  
名古屋 058-264-6444  
名古屋 0592-24-7999

**北陸**

金沢 0762-32-2223  
石川 0776-23-0222  
富山 0764-29-9980

**関西**

大阪 06-973-0077  
大阪 078-231-4993  
大阪 075-352-4440  
大阪 0748-36-6900  
大阪 0734-72-2999

**中国・四国**

広島 082-224-2999  
広島 086-224-4448  
山口 0859-31-3336  
山口 0836-35-7888  
山口 0878-37-4456

**九州**

福岡 092-752-0022  
福岡 0958-23-9444  
福岡 095-23-9444  
福岡 0952-31-4888  
福岡 096-371-9444  
福岡 099-206-2600

クレジットカードOK!! 携帯電話OK!!

**伝言 アダルト 人妻秘密**

東京 03-3414-4433 大阪 06-973-0077  
名古屋 052-451-8383

**秘 国内禁止番組**

03-3411-7666

**0990-5-01133**

札幌 0990-5-01113  
仙台 0990-5-01132  
千葉 0990-5-33780  
神奈川 0990-5-00223

**001-750-440-20088**

パーティーライン

英語 日本語

001-750-440-20077

**001-750-440-20066**

ツショット

英語 日本語

001-750-440-20055

**001-750-440-28124**

アダルトテープ

英語 日本語

001-750-440-28125

**001-750-440-28126**

アダルトテープ

英語 日本語

001-750-440-28127

このサービスは国際通話料のみかかります

18才未満のご利用はお断りします。売春目的の方のご利用はお断りします。



製造元(有)セントラル電子自信の逸品  
いずれも現時点の技術の最高性能・低価格の最新版

# 最新型モザイク除去編集機

★製造元(有)セントラル電子が長期の研究と技術を結集した純国産の自信作!

★安からう悪からうの在来他社製品とは比べてわかるこの鮮明度!

★見えなきや意味ない、業界No.1の実力!! レンタルソフトの対応受付で、機能性能さらにUP!リアル体験100%!

アダルト3作品入り  
ビデオテープ  
プレゼント付!!

最高級ハンディタイプ  
Mosaic Killer  
AV-8700special  
特別価格39,800円

97年度  
最新版  
登場!!



これ以上の低価格品は品質が低下し、画質・性能ともに満足出来るものではありませんので、類似、粗悪品にはくれぐれもご注意ください。

多機能性・最新機能で選ぶならの1台!

ハンディタイプのスペシャル機能プラス1

モザイク除去機能 + 録画機能

話題が話題を呼べば更に機能性能が問われるとき、現時点では他社機種との追従を許さないまいになりました。反転ボカシも同時に対応、更に除去状態をスピード録画も可能。大幅グレードアップとプラス1機能を全開させる愛好家の身になって作った娯楽性と実用性を兼ね備えた最大の特徴があります。

全て業界初! 3つの最新機能!!

プラス1

最新機能1

「スーパーコントラスト」=修正部分を更に見やすく、今まで不可能だった微妙な色合いの調整もワンタッチでOK、よりソフトな映像が目の前に!

最新機能2

「モザイク小orモザイク大切換モード」=マスの小さいモザイクと大きなモザイクに合わせ切り換え。よりシャープな再生画面を体験できる。

最新機能3

「95年型エンハンサーシステム」=修正によりボケてしまった輪郭を強調し、クッキリさせます。これにより新作AVにも対応しやすくなりました。

プラス4

コピーガード除去(録画)機能同時可能。ビデオデッキの種類(組合せ)を選ばず、テープを選ぶ。マイクロビジョン・新松竹方式、シノノ企画方式、等のコピーガード(妨害信号)による録画時の不安定画像を完全に取除き鮮明さを約束する。

ニュータイプ新登場!!

コピーガード  
強力除去機

FX-20スペシャル

電池・ACアダプター  
共用

——コピーガードによる不安定画像の一掃——



特徴

- ビデオデッキの相性(種類)を選ばず
- テープの種類を選ばず
- 電源のON/OFF明瞭
- 電池、ACアダプター(付属)で共用

特別価格 ¥16,800

ACアダプター付属  
(家庭電源用)

お申し込み

——上記全品消費税・送料全額サービス——

- 住所、氏名、電話番号、商品名と、  
自宅配達か 現金書留又は } で即日発送  
郵便局止めか 代金引換便 } します。  
(局指定OK)

卸・業者(小口OK)の方相談に応じます。

新登場

VC-5500スペシャル

“モザイク除去編集の達人”  
微調整完璧で新登場

プレゼント!!  
コピーガード除去部FX-1



ワンタッチ操作で反転ソラリゼーションに完全対応。モザイクの口角の大小、輝度、色相信号のコントラストをはじめ、エンハンサー回路を内蔵させた微調整完全タイプ。S端子機能も搭載され、より鮮明な画像を追求した操作性、デザイン性の優れた小型軽量コンパクトタイプ。マニア必見のハンディタイプにも、固定型タイプにもなる従来型に優る最新鋭機。

形状: 録メタリックダークグレー塗装  
30×100×125  
重量: 本体 430g

特別価格 ¥37,800

信頼の製品を提供する  
有限会社 セントラル電子

本社 〒174 東京都板橋区桜川3-10-9  
TEL 03(5398)0770 FAX 03(5398)1636  
工場 神奈川県相模原市南台





# VTRリモコンCCDカメラ

マイクロ波300m

録りたいときに  
録りたいだけ  
いつでも  
気のむくままに…  
楽しさ広がる  
クイック録画ボタンの  
ついた新しい  
タイプのかんたんCCDカメラ  
の登場です。

アダム&イブ

## マイクロ波300m

スポーツ中継用として出た、アトラクテで認められたマイクロ波技術。衛生BS波と同水準の鮮やか高画質映像と音声は300m以上無線伝送。さらにVTR操作信号をデジタル多重化しております。スクランブル機能でプライバシーをかくって安心送信。

## 録画ボタン付

デジタル多重化されたマイクロ波で300mはなれたVTRの電源をON/OFF。録画のスタート/ストップがカメラ側のボタン操作で簡単にできます。もうVTR操作を気にせず、録りたいときに“ワンボタン”クイック録画。必要なときだけ速録画。

## 全自動

カメラには一つのボタンスイッチがあるだけ。電源のON/OFF、ライトのON/OFF、録画のスタート/ストップ、LEDランプが色表示。わかりやすいかんたん操作。その他の操作はすべてカメラ内部でオートコントロール。賢い全自動カメラ—CCDカメラです。

## デュアルCCDカメラ

1/3インチ41万画素デュアルカラーCCDだから、水平450本以上の高画質。暗闇では内蔵赤外ライトで高感度赤外線CCDカメラに…明るいところでは鮮明カラー映像で…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。

## 生活防水 超ミニミニ やさしい録画ボタンのついた



Eve3 ¥73,000

カメラを意図しないやさしさ考えた超ミニミニマイクロ波CCDカメラです。テープの空送り不要のかんたん録画ボタンで、楽しく撮り撮りもできます。広角70°のピンレンズ使用。3ミリの穴からでもOK。赤外ライトと可視光ライト、どちらも内蔵されていますから暗い場所での可視光カラー映像と、気づかれない赤外線映像をワンタッチで切替えます。1.2GHzマイクロ波チップアンテナ・充電電池70分・集音マイクすべて内蔵。ピン・アリスを含めて全自動。35.5×36.5×74.2mm  
ボディカラーは □ □ □ □

## タフで かんたんCCD 雨でも平気 水深5mまでOK



AD7 ¥85,000

大きめのかんたん録画ボタンで雨・雪・水中、どこでも使える力強いライト型 防水マイクロ波CCDカメラです。強力ライト内蔵だから昼/夜どちらでも使えます。別売専用赤外R1フィルターで赤外線撮影もできます。1.2GHzマイクロ波アンテナ・充電電池70分・集音マイクすべて内蔵。ピン・アリスを含めて全自動。  
φ58×170mm

## 6時間 バッテリースタンド



BP-1700 ¥18,000

スタンド内に1.7Ahの充電電池と強力マグネットが入っていますから車のボディなどにもつけられます。60×90×25mm  
次期開発中製品

楽しさ広がるオプション続々…  
■超ミニ電動雲台■300m無線カメラ リモコン/雲台操作 左右・カメラ電源・赤外ライト・スピーカ…ON/OFF  
■パソコンインターフェースボード/画像処理にインターネットにワイヤレスカメラならではの使い方がいい



## アダム&イブの8ミリデック CCDカメラの録画ボタンで遠隔リモコンでできる マイクロ波リコンビデオデック 手に乗る小型サイズ



VP-880R ¥68,000〜¥95,000

2時間バッテリー内蔵だから、電源の無いところでも使えます。マイクロ波スクランブルデコーダー内蔵 LCDモニターで画像のチェックができます。1.2GHzマイクロ波チューナー・LCDカラーモニター・モニタースピーカー…2時間充電電池・すべて内蔵された完全一体型8ミリビデオデックです。小型ですからバックなどにに入れて自由に持ち運んで使えます。使用テープH18 65×223×220mm

郵送カタログ  
無料送付中!

FAX 026-263-6930 「A2月号」とご記入の上、お申し込み下さい。  
(電話026-263-6931でも受け付けております。) \*OEM、特注仕様も承ります。

◎ご注文は、現金書留、銀行振込、代金引換(代引手数料2,000円です)  
(振込先) さくら銀行 長野支店 普通3469198

Technology park of RF

**RF SYSTEM lab.**  
アールエフシステム研究所

〒381 長野市吉田1-17-28 RFビル  
TEL.026-263-6931 FAX.026-263-6930



- 独自の2年間保証
- 月々¥3,000から50K!
- 最高60回までOK!
- 配達日指定OK!
- 夜間配達もOK!

インターネットで通販を!  
**トヨムラダイレクト**  
 インターネットホームページ 2月開設!  
 アドレス <http://www.toyomura.com>  
 各種トランシーバー、アクセサリ、アンテナ、パーフェクトTV、情報機器 etc...

全国通販OK!  
**T-ZONE**

## 好評発売中! Jim model T-ONE

モバイルでもポータブルでもOK!  
 10mFM/AM  
 モバイル&ポータブル  
 トランシーバー

■¥19,800のお手軽プライスを実現! ■オールマルチに活躍! ■モバイル&ポータブル  
 ■レピーター兼用オプションユニット(UT-ONE ¥2,800)可能!

周波数 AM28.70~28.99 MHz  
 FM87.500~107.999 MHz  
 10kHz ステップ  
 出力 FM5W/AM1W  
 12W×37H×190D mm  
 重 量 1.200 kg  
 (バッテリーバック・電圧含む)

付属品  
 ●車用バッテリーバック  
 ●ハンズフリー  
 ●ロータリーチャイムアンテナ  
 ●モーターリフト  
 ●アンテナ  
 ●DCコード etc



10m FM機がなんと **¥19,800**

## Jim ベストセラー!

大好評のプリアンプに秘話解読  
 機能がついた!

受信アンプと秘話解読は別々に使用可能。

3ポジションで高感度

A 225~1500MHz B 108~185MHz C 24~2150MHz

レシーバー用

アマチュア M-75DS

ハンディ機用 M-120

受信感度UP!

秘話解読!

秘話解読機能付  
 広帯域GaAsFETプリアンプ

定価 **¥22,000**

5W入力可 定価 **¥24,800**

自動スルー回路内蔵



## Jim 好評! 17段階可変ボイスチェンジャー M-30 定価¥9,800

仕様 ケンウッド 8ピン 12VDC  
 90(W)×35(H)×120(D)mm

## Jim ボイススクランブラ付スピーカーマイク M-10 定価¥23,800

仕様 防滴構造、128通りのコード  
 ※モデル用ケンウッド8P、ハンディ用ケンウッド2P、I・Y・S2P有り

## すごい! M-33 定価¥14,800

61(W)×80(H)×41(D)mm  
 単三×2本  
 ボイスチェンジャー  
 スタンバイチャイム付  
 スピーカーマイク内蔵

## 感度UP! 24~1500MHz 高感度受信アンプ M-51 定価¥8,900

レシーバー用 M-75 定価 **¥12,000**

アマチュアハンディ機用 M-100 定価 **¥15,800**

3ポジション切換つき!

1.9~30MHz 300W PEPアンテナ端子  
 270(W)×90(H)×185(D)mm

日本語説明書付

## MFJ アンテナ調整の決定版! SWRアナライザー MFJ-259 (1.8~170MHz) T-ZONE価格¥33,000 (ケース付!)

●従来、アンテナ調整時に必要だったリとSWR  
 メーターは不要! 1.8~170MHz 軽量のため、タ  
 の上やアンテナの近くでも楽々OK! MFJ-259は  
 周波数カウンタ内蔵のため、直読が可能です。  
 周波数カウンタ内蔵/RF抵抗付 日本語説明書付



## MFJ 人工接地グラントにアンテナ チューナーがドッキング! MFJ-934 T-ZONE価格¥29,800

大好評のMFJ-931にログランドに300W PEPアンテナチューナーがドッキング!  
 1.9~30MHz 300W PEPアンテナ端子  
 270(W)×90(H)×185(D)mm

日本語説明書付

## MFJ HFモバイルアンテナのマッチングがバッチリ! MFJ-945E T-ZONE価格¥15,800

1.9~30MHz 耐入力300W PEP クロメー  
 ター採用で過電圧/反射電力/SWRが同  
 時に読める  
 サイズ200(W)×50(H)×150(D)mm

日本語説明書付

## MFJ シャックの配線はおまかせ! MFJ-1118 T-ZONE価格¥12,800

Vメータ付DCターミナル ON/OFFスイッチ付 2端子35A MAX DCケーブル1.8m付  
 MFJ-1116 T-ZONE価格¥8,800  
 Vメータ付DCターミナル ON/OFFスイッチ付 8端子15A MAX DCケーブル1.8m付  
 MFJ-1112 T-ZONE価格¥6,800  
 DCターミナル 6端子15A MAX DCケーブル1.8m付

## MFJ リグやアンテナの多い貴方へ! コンビネーション・アンテナスリット MFJ-1701 T-ZONE価格¥7,800

6端子  
 アンテナ  
 交換器  
 1.8~30MHz 200W PEP MAX  
 MFJ-1701 T-ZONE価格¥7,800

## MFJ 移動運用にGOOD! 7~28MHzポータブルHFアンテナ MFJ-1621 T-ZONE価格¥19,800

全長1.5mのアンテナで7/10/14/18/21/24/28MHzの送受信が可  
 能。フォールド、ベランダetc場所を選びません。(RG58/U X15m付)

## 超人気! アンテナセット T-ZONEオリジナル 430MHz 15エレ スタックアンテナ T-ZONE価格 ¥12,800



この価格でアンテナ  
 スタックアップ  
 マッチングが  
 完璧です!

## 今までもより 長いの! 移動運用の必需品! T-ZONEオリジナル アルミ伸縮ポール TP-520 T-ZONE価格 ¥5,800



太くて丈夫! 37mm×34mm×30mmの  
 3段スライド式  
 固定でもOK! 取付金具  
 つき

お買求めはハムショップおよび下記 T-ZONE 各店へ

- 本店・無線ゾーン 〒101 東京都千代田区外神田4-4-1 TEL03(3257)2659
- 無線パーク 〒362 上尾市緑丘3-5-28 TEL048(773)4931
- 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 TEL089(943)4910

全国どこでも通販

TEL048-773-4931 FAX048-773-8758

お電話一本ですぐ発送します。  
 お支払いは配達時でOK!  
 便利なコレクト便をご利用下さい。

現金書留 注文書を同封の上お願いします。  
 銀行振込 お振込の前にご連絡下さい。  
 クレジット クレジット用紙をお送り致します。

〒362 埼玉県上尾市緑丘3-5-28 T-ZONE 無線パーク内 T-ZONE 通販係宛

発売元: 株式会社 **トヨムラ** 〒101 東京都千代田区外神田2-12-2 TEL.03(3257)2640 FAX.03(3251)9706



# マイクロ波リモコンズーム電動雲台

数km離れたところからマイクロ波でカメラを遠隔操作

ソーラーバッテリーと充電電池 (10 H) で電源のとれない場所での監視に、災害時の情報カメラとして。

モニター画像を見ながら、遠隔地のカメラを自由に操作できます。

バッテリー内蔵のモニターリモコンだから、車の中などで移動しながらでも操作できます。1台のリモコンで最大18台までのカメラを操作したり、1台のカメラを複数のリモコンで別々の場所から操作することもできます。雲台には、バックアップ用の充電電池が内蔵されており、停電中でも約2時間動作します。(スタンバイなら10時間)

パソコン用インターフェースボード ( '97 4月頃発売予定) を使うとインターネットで無人カメラを上下・左右・ズーム UP と自由自在に……お天気カメラとして、観光案内カメラとして、設置場所を選ばないネットワーク型情報カメラになります。

リモコンズーム 雲台 RZ-100 G ¥280,000 LCD リモコン RC-100 G ¥110,000  
 ●内蔵カメラ CMD-5V ●レンズ F1.6 8-64mm×8 オートアイリス ●動作角度 水平 370° 垂直±55° ●映/音トランスミッター 1.2 GHz マイクロ波 (スクランブル) ●リモコンシアーバー 800 MHz 帯 B 型 ●電源 6V (内蔵充電電池 1.3 Ah) ●リモコン操作 カメラ 上下、左右、ズーム、フォーカス、赤外ライト、ズーム音、集音マイク、カメラ電源 ON/OFF、オートプログラム動作 ●ズーム 雲台 270×250×70mm 1.7kg ●モニター付きリモコン 2.9型カラー LCD、モニタースピーカー、電源 6V (内蔵充電電池 1.7 Ah) カメラ I/O リモコン ID、リモコン 85×35×150mm

## 2ミリの穴でOK (プロ向け探偵調査機器になります) ビンホールレンズ

### ライトアングルタイプ

L-PH6L ¥39,000

F2.0 6mm 水平約40°  
 隠し撮りには必要

### ストレートタイプ

L-PH6S ¥35,000

F2.0 6mm 水平約40°

### オートアイリスタイプ

L-PH6AS ¥43,000

F2.0 自動絞り 8mm 水平約40°

ジョルダバグなどにも最適

## ピント合わせのいらない単焦点オートアイリスレンズ

単焦点のため、ピント合わせの必要がありません。

絞りも自動ですので、24時間の監視、RCへなどにも最適です。

L-A35 ¥25,000

F1.6 3.5mm 水平70°

標準レンズの約2倍

広く撮れる

### ピンレンズ

L-C5 ¥8,500

単焦点 水平70° 最も薄い

レンズです (一定光源向け)

赤外R1フィルター付

L-C5R1 ¥10,000

### 赤外

R1フィルター

L-R1 ¥4,500

可視光をカットし

て赤外線映像を

### バッテリーパック

BP-1300 (4.5Hタイプ) ..... ¥18,000

BP-8000 (25Hタイプ) ..... ¥25,000

### メモリー効果無し

の鉛蓄電池使用

便 使った分だけ充電できます。

バッテリー残量メーター付

付属品: 充電用ACアダプター、

アダプターシュー対応三脚取付

金具

66×30×109mm (BP-1300)

133×61×109mm (BP-8000)

## 専用ビデオトランスミッター

BS-50GT (300m) ¥38,000

1.2 GHz 帯マイクロ波送信方式だからワイヤレスカメラの2つの弱点を解決

①スクランブルだから第三者に対して安心。画像を

見られる心配がありません。

②ワイヤレスなのに有線と変わらない高画質。ア

ンタラでも実証されました。

35×56.5×8.5mm 30g

## 専用高出力赤外ライト

L-50 HP ¥29,000 (赤外線・暗視撮影用)

HPスイッチで光出力3倍。CCDカメラ感度2

倍にアップ。一般に入手不可能な高出力赤外 LED

を使ってあります。35×56.5×13mm 40g

電波エリア30m

## デュアルCCDカメラ

CMD-5C ¥68,000

●1/3インチ 41万画素 カラーCCD 可視光・赤外線まで ●C

マウント ●ビデオ出力 無暗40ch ●10ch ●有線出力 ●集音マイ

ク ●充電電池70分内蔵 ●ボイスバラス調整、カラー調整、シャッ

ーズピット切替 ●34.5×52×35.5mm 135g

デュアルCCDカメラとは、明るいところでは対物カメラ一機、暗

くは赤外ライトで高感度赤外線CCDカメラに、リアルタイム研

究所が発見した新しい考え方のCCDカメラです。

付属品: 充電用ACアダプター

8mmピンレンズ・ワイヤーアンテナ

三脚金具・A/Vケーブル

## スクランブルデコーダー

内蔵専用BSチューナー

スクランブル送信が可能に

なり第三者に画像を見られ

る心配がありません。

## ローコストBSチューナー

BS-10GR ¥29,000

付属品: 専用ホップアン

テナ (フレキタイプ) A/V

ケーブル、ACアダプター

82×36.5×62mm 140g

長距離向け八木アンテナ7エレ

送/受両用タイプ AB-7E ¥24,000

110×330mm 100g

受信専用ブースター内蔵タイプ

AB-7E20G ¥38,000

110×330mm 110g

## 無線リモコン

送信機RC-200T

(20~30m) ¥19,000

受信機RC-200R

¥13,000

カメラの電源をリモ

コンON/OFFでき

ます。受信機はカメラ

本体に組込んで出

します。35×21×100mm

60g (送信機)

## VTR運動リモコン

(各社対応ワイヤ

レスリモコン)

RC-95 ¥25,000

CCDカメラの電源 ON/

OFF、VTRの録画スター

ト / 停止ができます。BS

トランスミッターチュー

ナーと組み合わせて使

することで無線によるVTR

の遠隔録画ができます。

64×106×21.5mm 120g

## 放送業務用 GHzLINK シリーズ

テレビ局・報道関係・スポーツ中継など

アトランタで認められたマイクロ波技術  
 衛星 BS 波と同水準の高画質映像を10km~20km伝送する  
 マイクロ波伝送システム



■資料「AB2月号」とご記入の上、お申込み下さい  
 FAX 026-263-6930

Technology park of RF  
**RF SYSTEM lab.**  
 アールエフシステム研究所

〒381 長野市吉田11-28 RFビル  
 TEL 026-263-6931 FAX 026-263-6930



シンワの受信機は、11月より秘話反転の最高峰である160段可変（1.95～5.15）タイプを内蔵しています。



# SHINWA MUSEN



まずはカタログを  
ごらん頂き当社へ  
お電話下さい。



ご注文の品物を  
お聞きします。



ご注文頂いた商品  
は翌日宅急便でお  
届けします。



商品到着時に宅急便  
のドライバーに代金  
をお支払い下さい。

**第1通販部 0775-86-5780 FAX 0775-86-5782**

大阪 日本橋1号店 浪速区日本橋4丁目6-3 06-636-3128 (通販)

(受信機、パーソナル無線、HF無線、各種アンテナのことならおまかせ！)

**MVT-7200 0.53～1650MHz**

NFM/WFM/AM(LSB/USB)

標準価格 ~~¥68,000~~

ソフトケース ¥1,700

●FM、TV放送（4～12CH）、  
航空、アマチュア  
（144/430）、消防/救急、  
船舶、タクシー、業務  
（MCA）、パーソナル  
が最初からメモリー。



①ノーマル機  
特価TEL

②秘話50可変内蔵  
（2.5～4.7）**¥53,000**

★0.1～1650MHzに受信幅を拡大

③秘話160可変内蔵（1.95～5.15）  
**¥55,000**

★0.1～1650MHz

★秘話解読160可変を内蔵しました。

**AR8000 0.1～1900MHz**

NFM/WFM/AM/SSB(LSB/USB)CW

標準価格 ~~¥74,800~~

ソフトケース ¥1,700

●携帯電話、コードレスホン、  
盗聴電波、アマチュア、  
パーソナル無線、その他  
●バンドスコープ搭載、  
ドットマトリクス採用に  
より文字入力可能。



①ノーマル機  
特価TEL

②秘話50可変内蔵  
（2.5～4.7）**¥64,800**

③秘話160可変内蔵  
（1.95～5.15）**¥66,800**

★秘話解読160可変を内蔵しました。

※コードレス電話の盗聴防止機能などの秘話  
通信を聞こえる音声に戻すのが秘話解読。

**HSC-052/052A 0.1～2060MHz**

NFM/WFM/AM/SSB

標準価格 ~~¥78,000~~

ソフトケース ¥1,700

●携帯電話、航空、コード  
レスホン、盗聴電波、  
パーソナル無線、CB無線、  
消防/救急、FM、TV放送、  
ラジオマイク、その他。



（秘話解読内蔵）  
おたすけまん登場

連続受信、盗聴発見

11月より052Aの秘話解読が50可変から  
160可変にバージョンアップしました。

**HSC-052 ¥46,000（税別）**

**HSC-052A ¥59,000（税別）**  
（秘話解読160可変を内蔵）

**AR-5000 0.1～2600MHz**

FM/WFM/AM/USB/LSB/CW

標準価格 ~~¥198,000~~



①ノーマル機  
特価TEL

②秘話50可変内蔵 **¥189,000**

③秘話160可変内蔵 **¥191,000**  
★秘話解読160可変を内蔵しました。

**SA-Z&道路情報キャッチセット**

受信用25～1300MHz広域無指向性  
CB、アマチュア、パーソナルを  
高感度で受信できるアンテナセット  
（SA-Z、アンプスピーカー、  
マグネットケーブル）  
¥14,800



SA-Zのみは、¥6,800

**秘話解読機、受信アンプ**

①TEL-10AM **¥8,200**

②SRT-456 **¥5,600**

③TEL-380A **¥16,800**

④WA-300H **¥11,800**



**MVT-9000 0.53～2039MHz**

FM/WFM/AM/NAM/LSB/USB/CW

標準価格 ~~¥90,000~~

●FM、TV放送（4～12CH）、  
航空、船舶、タクシー、  
アマチュア（144/430）、  
業務（MCA）、パーソナル  
無線等をメモリー。  
●リアルタイムで観測でき  
るバンドスコープ搭載。



①ノーマル機  
特価TEL

②受信幅拡大  
特価TEL

★0.1～2039MHzに受信幅を拡大

③秘話160可変内蔵 近日発売予定！  
（1.95～5.15）**¥87,500（開発中）**  
★秘話160可変を内蔵しました。

**SHINWA 内蔵秘話可変ユニット**

秘話160可変

AR-5000 **¥14,500**

AR-8000 **¥14,500**

AX-400 **¥17,000**

MVT-7200 **¥14,500**

MVT-9000 **¥14,500**

IC-R8500 **¥17,000**

秘話50可変

MVT-7000 **¥9,800**

MVT-7100 **¥9,800**

MVT-8000 **¥9,800**

MVT-8100 **¥9,800**

MVT-8200 **¥9,800**

MVT-8300 **¥9,800**

**AX-400 0.5～1299MHz**

NFM/WFM/AM

標準価格 ~~¥39,800~~

●超コンパクトサイズ

①ノーマル機  
特価TEL

②受信幅拡大  
**¥37,800**

③秘話160可変内蔵  
（1.95～5.15）**¥54,800**

★秘話160可変を内蔵



**ポケベル対応DTMF解読機**

**DT-8000DX 受信機に接続すると**



コードレス、携帯電話、アマチュア無線帯  
でのDTMF音を解読するだけでなく、ポケ  
ベルの文字メッセージにも対応しました。

電池別売（6V）**¥1,400**  
**¥21,000（税別）**

SHINWAマークの製品はシンワ無線しか販売致しておりません。

シンワの秘話解読ユニットには、取扱説明書がついていますので、初心者でも比較的簡単に取り付けることができます。



※修理は個人、業者を問わず、他社購入品でも、当社の技術力で迅速、親切にどんどん修理させて頂きます。

※商品を手カードでお求めになる場合はカード価格となります。

広告にはないアマチュアもいます。



# SHIZUKAWA MUSEN



宅急便  
でお届け!

第2通販部 0775-89-2378 FAX 0775-89-4892

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)

大阪 寝屋川店 大阪府寝屋川市木屋町1-3 0720-33-5913 (通販)

(アマチュア無線、受信機、パーソナル無線、HF無線、各種アンテナのことならおまかせ!)

## 大人気 Jマークなし日本版

TM-733GV733GSスペシャルは、日本版の改造機です。(保証付)



送信範囲 136.000~173.995  
430.000~469.995

- ①TM-733GS改 144/430  
50/35W **¥98,000**
- ②TM-733GV改 144/430  
(再入荷) 20W **¥78,000**
- ③TM-733GVL改 144/430  
(新入荷) 20W **¥78,000**

マランツ C5718DA 144/430

送信範囲  
128~199  
376~482



逆輸入品トーン付

**¥118,000(税別)**

C5900DA ¥158,000

マランツのトーンユニット  
5600D **¥9,400**  
C460、C160 **¥6,900**  
C520 **¥8,800**

## 業務用アンテナ

ルーフアンテナ (ケーブル付)  
GB-150A 30W **¥7,800**  
(150~160MHz)

HGB-450-2 30W **¥8,800**  
(450~470MHz)

マグネットアンテナ (ケーブル付)  
MG-150-1 30W **¥9,800**  
(150~160MHz)

HMG-450-2 30W **¥9,800**  
(450~470MHz)

## アマチュア Jなし ハンディ機



- ①C412改 **¥36,500**  
430MHz ハンディ機
- ②C460改 **¥43,700**  
430MHz ハンディ機
- ③C468改 **¥36,500**  
430MHz ハンディ機
- ④TH-78A **¥65,500**  
144/430MHz ツインハンディ機

## 逆輸入アマチュア無線機

- ①TM-461A 430MHz  
送信範囲 400.000~469.995  
受信範囲 340.000~469.995  
(限定5台入荷しました!)

## UHF 盗聴電波発信機

シンワの技術力で低価格化を実現!  
(DDコンバーター方式を採用)。

- ①三角型コンセントタイプ  
A・B・Cタイプ  
売れ筋No.1  
(音質が良く小型)  
**¥29,800**



- ②100V裏側取付けタイプ  
**特価¥36,000**  
特殊周波数タイプ  
**特価¥40,800**

- ③電話中継モジュラー型  
電話線の長さを延ばす時に  
使う中継コネクタ型です。  
(ケーブル付) **¥25,800**



- ④電話裏側取付けクリップ  
**特価¥24,800**  
A・B・Cタイプ



## 超人気 Jマークなし日本版

Jなし 魅力のモノバンド機 業務に最適



MZ-22 50W機 144MHz  
ノーマル **特価TEL**  
改造タイプ **¥43,500**  
改造、トーン組込 **¥52,000**

MZ-43 35W機 430MHz  
ノーマル **特価TEL**  
改造タイプ **¥44,500**  
改造、トーン組込 **¥53,000**

## Jなしバージョン送信改造

ケンウッド THハンディタイプ  
**¥35,000~¥42,000**  
ケンウッド TM車載タイプ  
**¥35,000~¥38,000**  
(すべて工料、税込み)

- TM733(25,000)/842/942
- TM642/441/241 (白箱のみ)
- TH79/78/K48/F48
- TH42/22/K28/F28  
受注後3日~3週間  
あとわずかで完売です  
(交換後部品はすべてお返し致します)

## CARセキュリティシステム

リモコンキー 操作

車上狙いを撃退

吠え~る

**¥39,800(税別)**

アナログ 携帯用ブースター

12W 送/受信タイプ **¥59,800**  
サイズ: 横13×縦40×高さ4cm

アンテナ  
2本付



マグネットアンテナセットのみ  
(アナログ/デジタル兼用) **¥9,600**

ケンウッドTM-733シリーズのJなしバージョンアップは、工料税込みで¥25,000でOK!

無線局の開局は、輸出用無線機ではできません。ただし、自作無線機として送信系統図を添えれば開局申請ができます。



シンワの受信機は、11月より秘話反転の最高峰である160段可変（1.95～5.15）タイプを内蔵しています。



総額600万円が当たるシンワ無線で商品1万円ごとに一枚進呈中！



パーソナル無線の情報をいっぱい詰め込んだオレンジトップを発行！ご希望の方は、商品購入時に申し込んでください。本の場合、全国一律¥1540で発送致します。

**第1通販部 0775-86-5780 FAX 0775-86-5782**

**滋賀 中主店 滋賀県野洲郡中主町木部930 0775-89-2383（通販）**  
（アマチュア無線、パーソナル無線、受信機、HF無線、各種アンテナのことならおまかせ！）

### SHINWA マッチング計

業界初300Wまで測定可能！  
パワー＆マッチングの測定に！！



パーソナル無線用  
①SW-903PS ¥17,800

アマチュア＆パーソナル無線用  
144/430/900/1200に対応

②SW-2413M ¥19,800

### パーソナル無線用受信ブースター

受信感度切替付、

受信レベルにあわせて受信  
レベルを選べる3段階。

モービル局との交信に、

¥15,800（税別）



### パーソナル無線受信機シリーズ

受信機はパーソナル無線などの受信のみ  
を目的とした機器です。  
（受信機として使用してください。）

郡番解読、CH固定、  
空CHスキャン、  
郡番号コピー、  
全モードスキャン、  
その他



ストリートファイターA ¥78,000

郡番解読、CH固定、  
空CHスキャン、メ  
ロディ等



スーパーウインクル ¥59,800

郡番号解読、CH固  
定、空CHスキャン、  
郡番号コピー、全  
モード待ち受け、全  
モードスキャン等



ペガサス2560 ¥73,000

郡番号解読、CH固定、  
空CHスキャン、  
リザーブ機能、  
全モード待ち受け、  
郡番号コピー等



コンチネンタル ¥65,000

### パーソナル用 4P変換BOX

純正以外の4Pマイクを使用する  
のに必要になります。

（次のページに4Pマイク掲載）

価格¥2,800～¥3,300

### エコー、スタンバイコール WX-209

ICエコー、コンプレッサー、メロディ等  
ノーマル用 4P ¥12,800

（アマチュア用  
あります）

（スペシャル改造済）



シンワ、ヤエス、ナショナル用 ¥13,800

### パーソナル無線用チャンネル固定機

パーソナル無線機でチャン  
ネル指定ができます。

サイズ 縦8.5×横4.0cm

配線必要なし

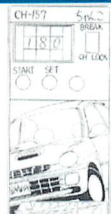
¥12,800（税別）

電池別売 ¥1,400

※TRC21G、PQ-12、13は

使用できません。

（相性が悪いいため）



### UHF帯無線用ブースター

※パーソナル無線に接続すると違法  
になります。

### ①SUR-50 50W

約15W～50W（連続可変）  
横16.0×高さ6.0×奥行16.5cm

¥42,000



### ②トルネード 140

最新技術 銅基盤使用 35A

20～140（連続可変）重量4.5Kg

横28.0×高さ14.0×奥行35.0cm

保護回路付

¥97,000



### 大人気！DC・DCコンバーター

低価格を実現  
大好評！



こむすびまん30A ¥9,600  
こむすびまん60A ¥19,500

ハイパワーをかける人には

電波のまわり  
込み防止機能  
がバッチリ！



おむすびまん 35A ¥19,800  
おむすびまん 60A ¥38,000  
おむすびまん100A ¥49,800

### パーソナル無線用アンテナ

ご注文の際は、白か黒、N型かM型  
を指定してください。



①Vリーク 耐入力250W  
5段 98.0cm ¥8,500

②メジャーリーク 耐入力250W  
5段 91.0cm ¥13,800  
（SWRが調整可能）

③ブークーズ 耐入力150W  
7段 94.0cm ¥7,800

④プロリーク 耐入力250W  
3段 64.5cm ¥9,900  
5段 101.5cm ¥12,000  
7段 121.0cm ¥14,000

⑤Jリーク 耐入力250W  
5段 89.5cm ¥9,800  
7段 104.5cm ¥11,800  
9段 130.0cm ¥12,300

SHINWAマークの製品はシンワ無線しか販売致しておりません。

オレンジトップには、パーソナル無線機はもちろん、アンテナ、基台、同軸ケーブル、マイク、スピーカーなどなど、商品情報いっぱいの一冊です。





# SHINWA MUSEN



HFのマニアックブックを発行  
同軸ケーブル、アンテナ、基台、無線機、リニア、コネクター等この一冊にまとめました。  
ご希望の方は、商品購入時に申し込んでください。  
本のみ場合は、全国一律¥1540で発送します。  
TEL 0775-86-5780 FAX 0775-86-5782

**第2通販部 0775-89-2378 FAX 0775-89-4892**

滋賀 石部店 滋賀県甲賀郡石部町石部2187 0748-77-7439 (通販)  
(HF無線、パーソナル無線、各種アンテナ、ケーブルのことならおまかせ！)

## HF帯リニアアンプ

**HL-800J** 入力5/10W  
HF無線用 24V 8.5K g  
出力450~500 3段切替  
高さ14×幅23×奥行30.5cm



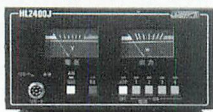
**¥78,000 (税別)**

**HL-1600J** 入力5/10W  
HF無線用 24V 8.5K g  
出力800~1000 3段切替  
高さ14×幅23×奥行30.5cm



**¥108,000 (税別)**

**HL-2400J** 入力5/10W  
HF無線用 24V 9.0K g  
出力1200~1500 3段切替  
高さ13×幅24×奥行38.0cm



**¥158,000 (税別)**

## 8D2W/10D2W同軸ケーブル

特注品  
これはい!  
シンワしかない!



昔つかしいベークライトをロング  
コネクターに使用、8D-2W同軸  
**8D-2Wロングコネクター付**

4m...¥4,000 5m...¥5,000  
5.5m...¥5,500 6m...¥6,000  
7m...¥7,000

**10D-2W (2Vなんか話にならん)**  
5.5m...¥6,000 6m...¥6,500

## トラック用 携帯ラック

ご要望にお答えして再び!

◆リニア・無線機・マッチ  
ング計などが入ります。

無線機の積みっぱなしで  
盗難にあわれた方は、ぜひ  
お試しください。



**¥8,800 (税別)**  
幅26.0×高さ45.0×奥行35.0cm 組立式

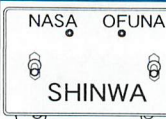
## Hiパワー電源ケーブル (特注品)

赤、黒いずれもスーパーヘビー級コンセント付  
(赤、黒1本ずつの価格) 電気をたっぷり送る

22スケ (400W以上)  
7.5m...¥8,400  
8.5m...¥9,500  
10m...¥11,000



## ナサ/オフナ 自動切替器



オフナの変調  
好きだけど耳が  
そこで登場!

**限定20台発売**  
**¥12,800**

## 遂に幻のマイク発売 (4Pマイク)

### CB・パーソナルマニア向け

その名もSHINWAピンピンマイク南くん  
とガリガリピンマイクジャッキー君登場!  
波の上で公開、人気殺到、生産バンク  
(お1人1ヶのみ) ピンピン音はたまらない。  
CB愛好家は特に指定する。  
さらにピンピンマイク南くんパートII発売!  
同じ音は2つとは作れない。

ピンピンマイク南くん ¥3,800  
ピンピンマイク南くんパートII ¥4,800  
ジャッキー君 ¥5,800  
ニセ物注意 (音が全く違います)

スーパーロックIII ¥3,300  
スーパーロックIV ¥3,200  
KCHマイク ¥3,300  
KCマイク (コンコンマイク) ¥3,000  
ダルマロックマイク ¥2,500  
シントムIIロックマイク ¥2,600



パーソナル無線  
で使用する  
には4PBOXが  
必要です。

## SHINWA SW-273K新発売

1.6~30MHz 30W/500W/3KW  
簡単操作で本体と分離可能!



延長コード  
は別売

**¥16,800 (税別)**

- ①AC-080W (3KW) (長さ80cm 700g) ¥15,800
- ②MC-086W (1.5KW) (長さ86cm 650g) ¥14,800
- ③DC-102W (2.5KW) (長さ102cm 650g) ¥19,800
- ④MC-110W (1.5KW) (長さ110cm 650g) ¥17,800
- ⑤MC-112W (2KW) (長さ112cm 640g) ¥16,800
- ⑥塩に金楼 (3KW) (長さ117cm 830g) ¥16,800
- ⑦手藝エナメル (1.5KW) (長さ120cm) ¥12,800
- ⑧塩にタタキ (2KW) (長さ120cm 600g) ¥15,800
- ⑨AC-125W (6KW) (長さ125cm 780g) ¥18,800
- ⑩DC-130B (4KW) (長さ130cm 800g) ¥19,800

SHINWAマークの製品はシンワ無線しか販売致しておりません。

パーソナル無線専門情報雑誌(たのしい話をたっぷり満載)修理は他社購入品でも修理承ります。

修理に  
個人  
業者を  
同様に  
当社の  
技術力  
で迅速  
親切に  
とんと  
ん修理  
させて  
頂いま  
す。修  
理代  
受付  
0775-86-5780



# 特価品・中古品 棚ズレ品

今すぐお電話を下さい。

# 大放出



別途商品TELにて確認して下さい。在庫豊富。

<b>YUPITERU</b> <b>MVT-9000/DX</b> 定価 ¥90,000 秘話解読内蔵150段階 (改) ¥激安特価		<b>YUPITERU</b> <b>MVT-7200/DX</b> 定価 ¥68,000 秘話解読内蔵 (改) ¥TEL 激安特価		<b>AOR</b> <b>AR-8000/DX</b> 定価 ¥74,800 秘話解読内蔵150段階 ¥TEL 激安特価		<b>ICOM</b> <b>IC-R10/DX</b> 定価 ¥54,800 秘話解読内蔵150段階 (改) ¥激安特価	
<b>ALINCO</b> <b>DJ-X10/DX</b> 定価 ¥54,800 秘話解読内蔵150段階 (改) ¥激安特価		<b>YUPITERU</b> <b>MVT-7000</b> 定価 ¥59,800 8~1300MHz ¥激安特価		<b>ICOM</b> <b>IC-R8500</b> 定価 ¥168,000 0.1~2000MHz ¥激安特価		<b>AOR</b> <b>AR-5000/DX</b> 定価 ¥198,000 10K~2600MHz 秘話解読内蔵150段階 ¥激安特価	
<b>STANDARD</b> <b>AX-400/DX</b> 定価 ¥39,800 秘話解読内蔵150段階 (改) ¥激安特価		<b>KENWOOD</b> <b>TH-79SET</b> 144/430MHz 5Wハンディ 定価 ¥65,800 (改) ¥激安特価		<b>YAESU</b> <b>FT-51ND</b> 144/430MHz 5Wハンディ 定価 ¥63,900 (改) ¥激安特価		<b>YAESU</b> <b>FT-50N</b> 144/430MHz 5Wハンディ RX 76~540MHz 590~999MHz 定価 ¥46,900 (改) ¥激安特価	

- HF・オールモード
- ① TS-950SDX 100W ..... 極上 ¥298,000
  - ② FT-850 100W ..... 新同 ¥ 99,800
  - ③ FT-840 100W ..... 新同 ¥ 77,000
  - ④ FT-736MX 144/430/ 1200M 25W 新同 ¥185,000
  - ⑤ TS-790G 144/430/ 1200M 10W 極上 ¥159,000
  - ⑥ TR-751 144M 10W ..... 極上 ¥ 58,000
  - ⑦ TR-851 430M 10W ..... 極上 ¥ 68,000
  - ⑧ FT-790mk II 430M ポータブル ..... 極上 ¥ 49,000
- モータール (逆輸入品各種在庫有ります。)
- ⑨ TM-733A 144/430 50W J無し ..... 新同 ¥ 85,000
  - ⑩ TM-742 144/430M 10W ..... 極上 ¥ 44,800
  - ⑪ TM733GVL 144/430M 20W ..... 極上 ¥ 47,800
  - ⑫ TM-V7 144/430M 20W ..... 極上 ¥ 52,800
  - ⑬ TM-V7S 144/430M 50W ..... 極上 ¥ 61,800
  - ⑭ C-5700 144/430M 10W ..... 極上 ¥ 39,800
  - ⑮ C-5720 144/430M 10W ..... 新同 ¥ 44,800
  - ⑯ FT-4600 144/430M 10W ..... 極上 ¥ 37,800
  - ⑰ FT-4900H 144/430M 50W ..... 新同 ¥ 49,800
  - ⑱ TM-451A 430M 35W J無し ..... 新同 ¥ 49,800
  - ⑲ TM-461A 430M 35W J無し ..... 新同 ¥ 43,800
  - ⑳ TM-261A 144M 50W J無し ..... 新同 ¥ 41,800
  - ㉑ DR-450S 430M 10W ..... 新同 ¥ 25,800
- ハンディ (逆輸入品各種在庫有ります。)
- ㉒ TH-79SET 144/430M ..... 極上 ¥ 36,000
  - ㉓ TH-79A 144/430M J無し ..... 新同 ¥ 58,000
  - ㉔ FT-51R 144/430M J無し ..... 極上 ¥ 63,800
  - ㉕ C-550 144/430M J無し ..... 極上 ¥ 49,800
  - ㉖ FT-51ND 144/430M ..... 極上 ¥ 35,000

特価品・中古品

- ㉗ DJ-F52 144/430M ..... 新同 ¥ 27,800
  - ㉘ FT-50N 144/430M ..... 極上 ¥ 33,000
  - ㉙ IC-W31 144/430M ..... 極上 ¥ 25,000
  - ㉚ C-460 430M J無し ..... 極上 ¥ 32,000
  - ㉛ TH-42AT 430M J無し ..... 極上 ¥ 29,800
  - ㉜ FT-41ND 430M ..... 極上 ¥ 19,800
  - ㉝ C-470 430M ..... 極上 ¥ 19,800
  - ㉞ DJ-Z40 430M ..... 新同 ¥ 19,800
  - ㉟ C-401 430M ..... 極上 ¥ 12,000
  - ㊱ TH-22AT 144M J無し ..... 極上 ¥ 28,500
  - ㊲ C-160 144M J無し ..... 新同 ¥ 33,800
  - ㊳ C-181 144M J無し ..... 極上 ¥ 29,800
- 受信機
- ㊴ AR-8000DX II 150P 秘話内蔵 ..... 極上 ¥ 49,800
  - ㊵ MVT-7200 ..... 極上 ¥ 34,800
  - ㊶ MVT-7200DX 29P 秘話内蔵 ..... 極上 ¥ 44,800
  - ㊷ MVT-7000 ..... 新同 ¥ 28,500
  - ㊸ PR-1300A ..... 極上 ¥ 29,800
  - ㊹ AR-1500 ..... 極上 ¥ 24,800
  - ㊺ DJ-X1 ..... 極上 ¥ 15,800
  - ㊻ PR-903 ..... 新同 ¥ 25,000
- パーソナル
- ㊼ 905G7 ..... 新品 ¥ TEL特価
  - ㊽ DP-500 ..... 新品 ¥ 59,800
  - ㊾ PQ-13 ..... 新品 ¥ 38,800
  - ㊿ FYA-925A ..... 新品 ¥ 67,000
  - ① PR-6 ..... 新品 ¥ 29,800
  - ② REX-9000 ..... 新品 ¥ 32,800
- ※各種中古品有りますので問い合わせ下さい。

◎全商品消費税込み

◎送料は全国8000円。

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



# 通信販売の お申込み方法

- 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銀行書留、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

TEL



## STANDARD AX400

- ワイドバンドレシーバーで世界最小・最軽量。  
小ささ97(H)×58(W)×24(D)mm、軽さ200g。  
アンテナ・単3マンガン乾電池2本含む)
- 500kHz～1,299.999MHzを高感度でフルカバー。
- 受信周波数に合わせて、AM/ワイドFM/ナローFMの3モードと12種のチューニングステップから自動選択。
- 400chメモリーをはじめとする充実したメモリー。  
各種機能設定がラクになるセットモードメニュー。

定価 ¥39,800 ¥日栄特価

AX400SS 定価 ¥55,000 ¥日栄特価

## AOR AR-3000A

オールモードで  
連続カバー。  
100kHz～2036  
MHz



定価 ¥129,800

¥日栄特価

## ICOM IC-R8500

0.1～1999.9MHz。(一部を除く)という  
超広帯域の本格レシーバー。



定価 ¥168,000

¥日栄特価

## AOR AR-8000

定価

¥74,800

2VFO、スペアナ等  
超多機能ハンディ  
レシーバー。  
530kHz～1900MHz  
をフルカバー。

¥日栄  
特価



## YUPITERU MVT-9000

531kHz～2039MHz  
フルカバー。  
18種類の周波数  
ステップ。

定価

¥90,000

¥日栄  
特価



## ICOM IC-R10

0.5～1300MHz  
バンドスコープ  
VSC、シグナビ  
機能付き。

定価

¥54,800

¥日栄  
特価



## AOR AR-5000

10kHz～2600MHz、オールモード機能。  
メモリーチャンネル数100、超高速スキャンサーチ実現

定価

¥198,000

¥日栄特  
価



# あなたの無線機じゃんじゃん買います!!

## STANDARD C5900B

50/144/430MHz  
トリプルバンド  
モービル機。

出力20W、最大400ch  
メモリー搭載。



定価¥89,800

¥日栄特価

## YAESU FT-8000

144/430MHzデュアルバンド  
モービル機。出力20W、  
計51chを自動的に記憶する  
機能搭載。



定価¥69,800

¥日栄特価

## KENWOOD TM-V7

144/430MHzデュアルバンド。出力20W  
視認性と操作性で差をつけたカートラ。



定価¥74,800

¥日栄特価

## KENWOOD TH-79

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イ採用。

¥日栄特  
価



## STANDARD C601

430/1200MHz  
¥31,800

C501  
144/430MHz  
¥29,800

C701  
トリプルバンド  
¥39,800

¥日栄特価



## STANDARD C560

144/430MHz  
¥62,000

カードサイズの  
デュアルハン  
ディ・トーン  
スケルチも  
OK。

¥日栄  
特価



## ICOM IC-T32

430MHz  
¥36,800

IC-T22  
144MHz  
¥34,800

超小型・高機  
能ハンディ。

¥日栄特価



究極のスーパードュアルバンド

## YAESU FT-51ND

144/430MHz  
¥63,900

V&V/U&U  
デュアルレシ  
ープ機能  
120ch

¥日栄  
特価



## YAESU FT-40N

430MHz  
¥33,900

FT-10N  
¥31,900

FT-50N  
144/430MHz  
¥46,000

¥日栄特価



## ICOM IC-T7

144/430MHz  
¥45,800

IC-S7SS  
144/430MHz  
¥45,000

IC-T7SS  
144/430MHz  
¥47,000

¥日栄特価



## STANDARD C510

144/430MHz  
¥37,800

2ウェイ・ダ  
ブルバンド。  
ハンディ&  
モービル

¥日栄  
特価



## KENWOOD TH-K7

144/430MHz  
¥29,800

FMラジオ内蔵  
ポケットデュアル

¥日栄  
特価



## ICOM IC-W31SS

144/430MHz  
¥63,800

同一バンド2  
波受信をはじめ、  
高性能デュアル。

¥日栄  
特価



# お店の無線機じゃんじゃん売ります!!



# 携帯電話各種取扱い 06-634-2680



日本全国にかけられるNTTムーバを  
TEL特価

★お申込みにご用意  
いただくもの。

- 運転免許証  
のコピー。
- 通帳のコピー  
(押印がある  
もの)。



N102



KY101



SO101



TS101

201シリーズも新登場!



D201



F201



P201



N201

★エリア等はTELにてお問合せ下さい。

## 逆輸入無線機もあります!!

# 日栄ムセン

〒556 大阪市浪速区日本橋5丁目10-20

TEL. 06-634-2680

FAX. 06-635-2363

(FAXは24時間 受付中!!)



謹賀新年 今年も小池無線をよろしくお願い申し上げます。

## 新春大御奉仕商品

### MVT-7200

530kHz～1650MHz  
SSBも受信専用  
ナローフィルター  
を採用。

●13種類の周波  
数ステップ。  
定価 ¥68,000

¥TEL  
特価



### AR-8000

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

定価 ¥74,800

¥TEL  
特価



### MVT-9000

531kHz～2039MHz  
をすべての受信  
モードでフルカ  
バー。

●18種類の周波  
数ステップ。  
定価 ¥90,000

¥TEL  
特価



### IC-R10

広域ハンディ  
レシーバー。  
0.5～1300MHz  
バンドスコープ  
機能。

シグナビ機能  
定価 ¥54,800

¥TEL  
特価



### AX400

500kHz～1300MHz  
AM・NFM・WFM  
400チャンネルメ  
モリー。世界最小・  
最軽量レシーバ  
ー。

定価 ¥39,800

¥TEL  
特価



### MVT-3200

134～162.025MHz。  
335～452MHz。  
830～999.975MHz。  
10kHz, 12.5kHz  
ステップ  
マルチバンド  
レシーバー

定価 ¥48,000

¥27,000



### RT-619DX

メインレシーバーと  
サブレシーバーで  
2つの周波数を  
同時にサーチ。  
コードレス電話  
の秘話を秘話  
定価 ¥61,900

¥TEL  
特価



### VR-520

108～175.322～452  
770～999.995MHz  
コードレスや携帯  
電話もクラクワ  
ンタツチ。  
秘話解読内蔵  
定価 ¥58,000

¥TEL  
特価



### RT-421DX

秘話解読機能付  
347～470MHz/  
770～960MHz  
盗聴電波受信

定価 ¥42,100

¥17,000



### RT-422DX

おもしろバンド・レシーバー  
超コンパクトの手のひらサイ  
ズ。12エリアワンタッチ受信。  
盗聴電波受信、秘話解読機能  
内蔵 定価 ¥42,200

¥TEL特価



### DJ-F52

108～142.99MHz  
130～173.99MHz  
335～409.99MHz  
410～469.99MHz  
810～999.99MHz  
各バンド受信OK!  
114/430MHz FM

定価 ¥59,800

¥79,800

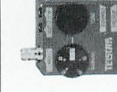


### TEL-380A

秘話解読&受信アンプ  
受信感度アップ、効果バツグン

定価 ¥24,800

特価 ¥17,500



### TEL-10AS

スピーカ内蔵秘話解読機  
コードレスホンのスクランブルをクリアに

定価 ¥14,800

特価 ¥17,800



各機種用  
コードレスホンスクランブル  
解読ユニット (29階調)

MVT-7200

MVT-7100

AX-700

AX-400 (150階調)

AR-8000 (150階調)

IC-R10 (150階調)

各特価 ¥15,000

### BUG CHASER

"新型"盗聴発見機

一新発売!!

●バグ・チェイサーは、LEDと音に  
より発信機の存在を知らせる警音  
モードと、発信機の電波を受信し、  
その音聞くことのできる受信モ  
ードを切り替えて使うことによっ  
て、盗聴器を探します。

●本体サイズ・重量 28×200×116mm・120g

定価 ¥98,000 ¥52,000



### DR-GAUSS

電磁環境測定器ドクター・ガウス  
・人体に与える電磁波の悪影  
響を音とメー  
ターで測定!  
ハンディタイ  
プで簡単。

¥TEL特価

### VE-S80

見守る、知らせる、撃退す  
る! これであなたの愛車は  
安全です。  
・特設小電力無線機で免許不  
要。  
距離400m

定価 ¥69,800

¥TEL特価



### AV-8700

最新型モザイク除  
去編集機。更に除  
去状態をスピード  
録画も可能なハン  
ディタイプ

定価 ¥39,800

¥TEL  
特価



### AV-9100S

モザイクカラーのスペシャル!  
・新開発、機能の  
スーパーコン  
ラストでモザイク  
、ボカシがす  
っきり。

¥TEL  
特価

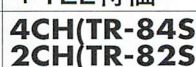


### CP-151Q

監視カメラの4分割モニター  
・4分割内蔵、白黒15イン  
チの高画質

定価 ¥79,800

¥TEL特価



### T-530P

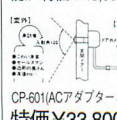
1/3インチ25万画素カラーCCDカ  
メラ (ピンホールレンズ8mm)  
32×24×15.8mm 50g  
定価 ¥39,800



4mmレンズ  
T-530L ¥34,800

### CP-600

玄関ドア・カメラシステム。  
ドアの"のぞき窓"をCP-600  
と交換、付属のモニターで監  
視!! 特価 ¥45,000(モニター付)



CP-601(ACアダプターとケーブル20m付)  
特価 ¥33,800(モニター無)

### WJ-510

監視カメラ、10インチ  
モニターTVセット



定価 ¥98,000

特価 ¥39,800

### PIH-703DM

防犯用ダミーカメラ  
・外観は本物  
点滅ランプ  
つき。

特価

白 ¥11,000

(ランプ無し)

黒 ¥9,800



### 4CH(TR-84S) 2CH(TR-82S)

オートセクター  
・4台と2台のカメラ映像が  
自由に見られる。  
・音声信号も同時接続  
・家庭用TVでOK

4CH ¥29,800 2CH ¥24,800



¥TEL特価

お問合せはお気軽にお電話で。FAX.03-5256-6750

03-3255-9664 朝10時  
～夜7時

ご注文は下記のどちらでもOK、送料着払い。

現金書留 〒101 東京都千代田区外神田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へ

小池無線電機(株)





※広告に掲載された以外に各種類が有ります  
是非お問い合わせ下さい。

<b>UHF電話盗聴</b> <b>電話・回線用</b> TT-600 通話と同時に発信開始！電話の中でも電話線のどこでも取付が素人でも可能  壁のソケット内や保安器・等取付万能タイプ 長距離用 200～500m 38,000円 中距離用 42,000円	<b>電話モジュラーソケット型</b> 通話と同時に発信開始！壁等のソケットに差し込むだけの簡単取り付けタイプ MT-800 MT-850 2分岐型 延長コード式 中距離用 100～200m 37,800円 中距離用 38,800円	<b>電話・回線用</b> VHF用 クリップ取付 100～200m 27,000円 FMラジオで聞けます クリップ式 100～200m 12,800円
---	---	--

<b>室内音声発信機</b> TK-400 電池で連続5日間設置場所を選ばない 万能タイプ 500～600m 長距離用 29,800円	<b>電卓型音声発信機</b> CAL-201 電池で連続6日間 8桁計算機として可能 計算機は電池1年可 長距離用 29,800円 中距離用 39,800円	<b>カード電卓型音声発信機</b> CD-500CAL 中距離用  カードサイズ発信機とカード電卓の2枚が一体音でスタート(VOR)付 46,000円	<b>ペン型音声発信機</b> PK-300 ペンとしても使用可能 音声起動回路 VOR内蔵 中距離用 43,000円	<b>音声発信器</b> VHF 遠距離用 200～500m 17,000円 FM用 FMラジオで聞けます 遠距離用 200～500m 15,800円
--	---	---	--	---

<b>ACライン用</b> N-110 クリップ取付式 電池不要 電源のある所どこでも可能 プロも使用中 長距離用 200～500m 39,800円	<b>延長コンセント型</b> 音声で自動発信停止機能内蔵 AZ-ED 電池不要 中距離用 100～200m 42,800円	<b>ACソケット型室内音声発信機</b> AZ-110 コンセントに差込んで完了 電池不要 中距離用 100～200m 39,800円	<b>高級電卓型</b> CAL-205 12桁計算機として可能 企業情報向き卓上計算機 55,800円	<b>方向探知追跡機</b> UHF-  アンテナ・受信機セット 58,800円
---	--	---	---	---

<b>コンクリートマイク</b> CM-333 FMラジオで聞ける ドアや壁の向こうも高感度に盗聴可能 電話も対応 他に種類あり 23,000円	<b>電話番号解読器</b> DF-1 充電AC商用マイク内蔵で配線不要  録音済テープから電話番号を表示解読します(ビボバ音を本機にて番号に変換) 34,800円	<b>各種発信機用受信機</b> スイッチを入れるだけ 簡単操作 プロ用感度設計 UHF用 32,800円 VHF用 30,800円	<b>自動録音受信機(別に発信機必要)</b> 貴方が不在中もテープに会話や通話を録音 KCR360 NR-180 6時間録音 UHF用 3時間録音 123,000円 123,000円
---	--	---	--

<b>CCDカメラの映像をテレビに送信</b> TX-1 TX-2 超ミニサイズ 充電式・AC式両用 100～300m 100～300m  40×20×55 65×20×85 14,800円 19,800円	<b>CD-30</b> モノクロ ビデオコード式 40×20×55 19,800円 <b>ハイパワー送信機で映像をテレビに送信</b> UCD-80 UCD-700 カラー UCD-800 カラー モノクロ 赤外線ライト付 外付電源式 充電式・ズーム付 100～300m 100～300m 100～300m 50×35×80 50×35×80 65×35×100 39,800円 54,800円 64,800円
<b>F-3EVE</b> モザイク除去機 小型でも性能は抜群 8割以上のソフト対応の人気機種 テープ付 19,000円 <b>M-22</b> DNK30と同等機能 ネガ・ポジ・反転 ダビング防止信号除去 ロングセラー機 テープ付 28,800円	<b>DNK-30 &lt;最高級品&gt;</b> さらにパワーアップされたシリーズ 最高機種・人気ナンバーワン 各性能は業界トップを誇ります  おすすめ品 セルレート テープ付 33,000円 <b>貴方の身を守るスタンガン</b> 電池付 120000V 50000V 60000V 7,000円 9,000円 13,000円

★各商品の性能・価格等お気軽に電話下さい。FAXでも可。詳しい資料無料(広告以外も掲載)

# 中村無線

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

営業時間 10:00～20:00

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)



# 逆輸入品(Jマーク無し)特価品リスト!


# パーソナル機最良大特価!

◎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。送料全国税込1,000円。

<b>KENWOOD</b> <b>TM-733A</b> ¥88,000 	<b>STANDARD.</b> <b>C160X</b> ¥33,800 <b>C460X</b> ¥36,800 	<b>STANDARD.</b> <b>C508</b> トーンスケッチ 内蔵 (CTN115) レビターOK ¥38,800 
<b>KENWOOD</b> <b>TM-261A</b> ¥43,800 	<b>ICOM</b> <b>IC-706</b> ¥118,000 	<b>STANDARD.</b> <b>C550X</b> ¥55,800 レビターOK 日本語マニュアル付 
<b>KENWOOD</b> <b>TM-461A</b> ¥44,800 	<b>・C178A</b> ¥48,800 <b>・C416</b> ¥33,800 <b>・IC2350</b> ¥88,000 <台湾製> <b>・RL102</b> ¥29,800 <b>・RL402</b> ¥27,800	<b>STANDARD.</b> <b>C481X</b> ¥36,800 <b>C181X</b> ¥33,800 
<b>KENWOOD</b> <b>TH-79A</b> ¥58,000 日本語マニュアル オプション別売 	<b>KENWOOD</b> <b>TM-441A</b> ¥42,800 	<b>YAESU</b> <b>FT-50R</b> ¥56,800 ニックド 充電器付 日本語マニュアル 別売 ¥1,200 
<b>KENWOOD</b> <b>TH-22AT</b> ¥34,800 <b>TH-42AT</b> ¥36,800 	<b>KENWOOD</b> <b>TM-V7</b> ¥TEL 	<b>YAESU</b> <b>FT-51R</b> トーン レビターOK ¥64,800 NiCd充電器付 ¥69,800 

<b>ナショナル</b> <b>PQ-13</b> 定価 ¥73,100 税込特価 ¥39,800 	<b>アルインコ(信和)</b> <b>DP-500(G7)</b> 定価 ¥86,800 税込特価 ¥59,800 
<b>マルハマ</b> <b>REX9000</b> 定価 ¥63,800 税込特価 ¥32,800 	<b>信和 PR-6 ハンディー</b> 税込特価 ¥29,800 <オプション>消費税込 ニックド ¥10,000 充電器 ¥2,500 マイク ¥8,000 DCコード ¥5,700 ケース ¥2,500 

## トラック用、DC-DC電源大特売!

<b>アルインコ DT-630M</b> トラック用30A電源 メーター、 ファン付 定価 ¥37,800 税込料サービス <b>¥15,000</b> 	<b>ダイワ 303FII</b> トラック用30A電源 メーター ファン付 定価 ¥32,800 税込料サービス <b>¥15,000</b> 
<b>第一電波 GCM3500</b> 35Aファン メーター付 定価 ¥36,800 税込料サービス <b>¥16,000</b> 	<b>アルインコ DT-612</b> 12A 定価 ¥14,800 税込料サービス <b>¥8,800</b> 

<受信機>	中古品	<アマチュア>
① AR2700DX (新同) …… ¥23,000お	⑬ C460 (J無し) …… ¥22,000お	
② AR3000A (秘話付) …… ¥72,000	⑭ C181 (J無し) …… ¥25,000	
③ AR8000 …… ¥39,000お	⑮ C520 (J無し) …… ¥45,000	
④ MVT-7000 …… ¥22,000お	⑯ C416 (J無し) …… ¥28,000	
⑤ MVT-8000 (極上) …… ¥26,000	⑰ C115 (極上) …… ¥19,000	
⑥ MVT-7100 (上) …… ¥24,000お	⑱ C415 (極上) …… ¥19,000	
⑦ MVT-7200 (新同) …… ¥27,000お	⑲ C170 (新同) …… ¥23,000	
⑧ AX400 (新同) …… ¥26,000	⑳ C501 (新同) …… ¥17,000お	
⑨ AX700B (極上) …… ¥50,000	㉑ C701 (新同) …… ¥22,000お	
⑩ IC-R7100 …… ¥68,000お	㉒ C401 (新同) …… ¥10,000	
⑪ DJ-X1 (上) …… ¥19,000	㉓ TH-K7 (新同) …… ¥17,000	
⑫ HSC-010 (極上) …… ¥19,000	㉔ TH-79A (J無し) …… ¥50,000	
⑬ RT-618 (新同) …… ¥10,000	㉕ TH-22AT (J無し) …… ¥29,000	
⑭ FRG100 (極上) …… ¥55,000	㉖ TM-441A (J無し) …… ¥33,000	
⑮ AP5000 (新同) …… ¥142,000	㉗ IC-3ST (J無し) …… ¥20,000	
⑯ NRD535 (上) …… ¥118,000	㉘ TT-400 (J無し) …… ¥22,000	

※アマチュア無線機を使用するには、アマチュア無線局の免許が必要です。無線機の開局は、輸出用無線機ではできません。ただし、自作無線機として送信系統図を添えれば開局申請ができます。

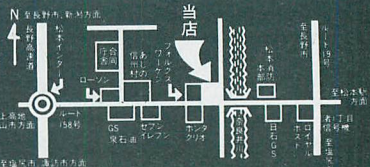
## 家庭用安定化電源を大特売!

<b>アルインコ DM-130MV</b> 家庭用30A電源 メーター、 ファン付 定価 ¥39,800 税込料サービス <b>¥15,000</b> 	<b>アルインコ DM-107M</b> 7A V/A切替 メーター付 定価 ¥18,800 税込料サービス <b>¥9,800</b> 
<b>第一電波 GSV3000</b> 30Aファン メーター付 定価 ¥36,800 税込料サービス <b>¥16,000</b> 	<b>アルインコ DM-003</b> ハンディー機用 2A 定価 ¥8,800 税込料サービス <b>¥4,800</b> 
<b>ダイワ SS404</b> 5~15V 可変 40A 定価 ¥49,800 税込料サービス <b>¥39,800</b> 	<b>第一電波 GSV500</b> 6~15V 可変 シガソケット メーター 連続5A 定価 ¥12,800 税込料サービス <b>¥8,000</b> 

〒390 長野県松本市島立442-2 FAX0263-47-6687

# 有限会社 ハムセンアライ

松本インターより市内へ700m左側橋の手前信号5つ目





# 受信機

受信感度はアンテナ次第です。当店オリ  
ジナルアンテナ他各社ディスコン、GP、  
ヤギ、など店内多数展示特価販売中 //

## STANDARD. AX400DX-150S

【秘話解説機内蔵150段切替付】  
キャリア周波数20~30kHz

税込特価 ¥TEL

AX400 改済

定価 ¥39,800 → 大特価

AX700B 改済 ハンドスコープ付

¥89,800 → ¥68,000

AX700DX (秘話付)

税込特価 ¥98,000

## YUPITERU

● MVT-9000DX

〈秘話内蔵150段可変〉

¥TEL 特価

● MVT-9000 改済

税込大特価 ¥TEL

● MVT-7200DX

〈秘話内蔵29段可変〉

税込特価 ¥TEL

● MVT-7200 改済

税込大特価 ¥TEL

● MVT-7000

限定大特価 ¥29,800

● MVT-3200

税込特価 ¥23,800

● VT-150

税込特価 ¥19,800

● VT-225

税込特価 ¥32,800

● MVT-8000DX

税込特価 ¥48,800

● MVT-8000

税込特価 ¥32,800

## RT-619DX

ダイヤルサーチ

【秘話解説付】

定価

¥61,900

特価

¥27,800

## RT-519DX

簡単操作

【秘話解説付】

定価

¥51,900

特価

¥17,800

## 001 電話 UHF 発信機

¥45,000

## TWR850

電波モニター  
盗聴発見器

¥68,000

## 002 AC100V UHF 発信機

¥48,000

## UHF 発振器

カードサイズ

薄く小さい

しかも

VOX回路付

¥35,000

## AOR AR8000DXII (M)

◎ 最高グレード //

150段強力タイプ

税込特価 ¥88,000

● メモリー実装 簡単一発説明書  
初心者でもOK もちろんプロでもOK

AR8000DXII

税込特価 ¥66,000

AR8000 ノーマル

定価 ¥74,800

税込特価 ¥TEL にて

電波探知器 "SCOUT"

AR8000とセットでOK  
30秒で接続。電波の発信源に近  
付くだけで、周波数を表示し、  
受信します。プロの方には是非お  
すすめします。

定価 ¥68,000 特価 ¥TEL

## AR5000

10kHz~2600MHz オールモード、オートモード、  
1000チャンネル、ACアダプター付、電波時計  
(40kHz)、気象衛星のまわり(1.691MHz)も  
受信OK、オプションも豊富 //

定価 ¥198,000 税込特価 ¥TEL

## AR5000DX

・4段可変秘話解説機内蔵

・150段可変秘話解説機内蔵

同タイプあり //

各税込特価 ¥TEL

## AR3000A

定価 ¥129,800

税込特価 ¥93,000

## AR2800

定価 ¥64,800 税込特価 ¥54,800

AM、FM、WFM、SSB、CW

1000チャンネル、メモリー

0.5~600、800~1300MHz

内蔵ニッカド別売 ¥10,000

## ICOM IC-R100

改済 定価 ¥84,800

税込特価 ¥68,000

IC-R10DX 秘話内蔵150段

税込特価 ¥TEL

IC-R10 改済 定価 ¥54,800 ¥TEL

ALINCO

DJ-X10

定価

¥54,800

新発売特価 ¥TEL

① コメット DS15 固定 25~1300MHz

全長1.4m

¥12,500 → 税込送料サービス

¥11,300

② コメット BR16 固定、プリアンプ付

0.5~1800MHz 全長1.4m

¥22,800 → 税込送料サービス

¥19,800

③ コメット BR20 固定、モービル用

プリアンプ付 0.5~1600MHz 全長1.05m

¥18,800 → 税込送料サービス

¥17,200

④ コメット MR66 モービル、マグネット

118~960MHz 全長0.45m

¥9,800 → 税込送料サービス

¥8,500

⑤ 第一電波 D-130 固定、ケーブル15m付

25~1300MHz 全長1.7m 1kg オールステン

φ25~φ50、ベランダなどに、送信もOK

¥13,000 → 税込送料サービス

¥11,500

⑥ 第一電波 D-190 固定、ケーブル10m付

100~1500 全長0.84m φ25~φ50

¥9,800 → 税込送料サービス

¥8,800

⑦ 第一電波 D-707 固定、プリアンプ付

0.5~1500MHz 全長1.1m

¥18,800 → 税込送料サービス

¥17,200

⑧ マルドル LP-1300 固定、ログタイプ

100~1300MHz 1.46m×1.35m(最長部)

¥19,800 → 税込送料サービス

¥17,500

⑨ マルドル MDX-30 モービルディスコン

M型 100~1500MHz(144,430,900,1200TX)

¥10,800 → 税込送料サービス

¥10,000

⑩ ナディック DA600 固定、モービル

M型 120~1500MHz(144,430,900,1200TX)

¥10,800 → 税込送料サービス

¥10,000

⑪ AH-380S モービルM型

100~1300(144,430TX) 全長68cm

税込送料サービス

¥6,800

⑫ AH-380M モービルM型

100~1300(センター380 5.6dB)

全長1m 税込送料サービス

¥10,000

⑬ AH-380GP 固定 GP クラスファイバー

白色、全長2.3m 7段 8.5dB コアレス電話

などに最高 //

税込送料サービス

¥20,000

⑭ 第一電波 D-505 モービル用プリア

ンプ付 0.5~1300MHz 全長1.1m

¥13,000 → 税込送料サービス

¥12,000

⑮ コメット CRZ-05 (自動車電話型)

モービル用プリアンプ付 0.5~1300MHz

全長50cm 専用基台、同軸ケーブルセット

5m付 ¥13,800 → ¥6,500 →

税込送料サービス

¥18,500

※ ケーブル、モービル用基台など大特価販売中! 別途

◎ アマ機・受信機・パン機 全国より高価現金買取、下取中。電話見積も致します。

全国通販OK → 申込方法 →

0263-47-7410

営業時間 10:00~7:00 日祭 11:00~4:00 木曜日不定休

- 銀行振込 / 事前にTELにてお申込み下さい。  
振込先: 八十二銀行 西松本支店 (普) 87398  
口座名: 有ハムセンライ
- 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。
- 代金引換 / 事前にTELにてお申込み下さい。  
一部地域、3万円以下、中古品は除く。



**☎ 0429-89-0667**

◎お電話で在庫の確認をお願いします。卸販いたします。

◎上記商品は給出用として開発されたものです。実験・開発用として使用下さい。



# 新春 1997 大特価セール (2/20まで)

**輸出用 340-380MHz ケンウッド製**  
送受信周波数とトーンを指定してね  
業務無線機  
何に使うかあなた次第  
送受信1chプログラムOK  
トーンスキャンプログラム付  
**特価29,800円→特価27,000円**  
急速充電器→12,000円 ニッカド電池→5,900円  
AC/DC充電器→6,000円 AC充電器→2,000円  
プログラムマニュアル  
プログラムマシン→50,000円  
※アクションバンド96年4月号P72-73、  
96年6月号P72-75に特集された物です。

**P-150**  
定価39,800円  
**特価22,800円**  
**RL-402 新入荷**  
定価41,800円  
**特価29,000円**  
VCO範囲  
P-150 VHF約129~178MHz  
RL-402 UHF400~480MHz  
オプション  
革ケース 3,000円 トーンスケッチ 6,900円  
ニッカド電池7.2V 5,900円 充電器 1,500円  
ハイパワーニッカド電池12V 9,800円  
※アクションバンド96年3月号P72-73に特集された物です。

**CBハンディ4W 新入荷**  
サイズ:65×39×165  
VCO範囲  
40ch:26.965~27.405MHz  
120ch:26.515~27.855MHz  
モニタースキャン  
19ch 呼出  
パワーH・Low切換  
外部電源コード付  
AM・FM  
40ch 120ch  
**特価25,000円 特価29,000円**

**アンテナ各種**  
A 900MHzガラスANT  
B 900MHzガラスクリップANT  
C 900MHzエアロアンテナ  
D 900MHzコーンアンテナ  
22cm  
無指向性・入力:100W・利得:水平3~7dB  
(ABC)全同軸コネクタ付  
**どれでも1品5,000円→特価4,000円**

**空飛ぶUFO**  
NEW '97モデル7KW対応  
**19,000円**  
28MHz専用5kW対応  
23,000円→**19,000円**  
28MHz(2kw)パーソナル(200w)兼用M型  
25,000円→**19,800円**  
長さ約1m 太さ22φ 各部金メッキ使用  
アルミ無垢コイル

**パーソナルハンディ HR-8 80ch**  
35x180x85mm  
重さ800g  
周波数  
903.0125MHz  
~904.9875MHz  
群番号メモリ  
10メモリ  
定価93,300円を  
**29,900円→特価25,000円**  
ニッカド電池充電器付  
別売 ニッカド電池4,500円

**ジャンク箱**  
5K 5,000円  
10K 10,000円  
必ず新品コードレスホンが入ります。  
**セガ**  
UFOキャッチャーガラス2II  
(取りに来れる方に限りです。)  
数台有  
同封機  
¥5万~  
現状渡し **15万円**

**FX-7000**  
ファックス  
インターフェイス  
無線でFAX送信を可能にする。  
インクジェット式です。  
DTMF3行IDコード  
2台で19,800円→  
**特価15,000円**  
※アクションバンド96年6月号  
P142~143に特集された物です。

**留守番転送電話**  
2回線タイプ  
再生15分  
録音60分  
夕マセシ時間転送OK  
直接転送OK  
ACタイプ AC-DC両用タイプ  
15,900円→ 18,900円  
12,000円 15,000円  
別売り外部マイク2,000円

**スタンガンいろいろ**  
フルタイプ  
19,900円→**特価15,000円**  
ハイパワー電池  
別売1,000円  
PANSE-GB  
60,000V  
オメガタイプ  
充電により  
G86 V7Vを  
代替可能にして  
7,090円→6,900円→5,000円  
PANSE-GB  
60,000V  
新式スプレー  
9,090円→8,000円  
別売カーケース  
1,690円  
別売ハイパワー電池  
別売1,000円  
防犯スプレー  
超特価  
3,800円  
3,200円

**ハンディコピー**  
KMC-60  
ハンディコピーロード  
コピー幅 64mm  
外形  
101x135x46mm  
重量 約500g  
チェック済  
1台 9,800円→8,000円  
2台 15,900円→12,000円  
スぺーパーセット10巻5本で¥2,000  
定価49,800円を  
**ジャンク特価4,500円→4,000円**

**レスキューホン99 新入荷**  
一人暮らしや病人の方の必需品。  
自動警報システム  
使い方はあなた次第です。  
・4メモリ  
・自動ダイヤル  
・自動メッセージ転送  
・ペンダント型リモコン付  
**超特価14,800円**  
外部センサー入力端子付17,800円  
防犯センサー・警報器付自動通報装置124,800円

**テプラ キングジムTR22 新入荷**  
本体12,800円  
テープ1,400円  
セットで**50%OFF**  
**超特価7,100円**

● パーソナルハンディ NEC HR-8 1W 2台で¥45万  
● シンワ905G2 (数台有) ¥7.5万  
● シンワ GV2 (数台有) ¥5万  
● ヤマエ 925A ¥4.5万  
● ナショナル JX-1 (RJ-P10) ¥4万  
● パイオニア PQ-14 新品ショルダーキット ¥3.5万  
● ナショナル PQ-13 ショルダーセット付 (数台有) ¥4.5万  
● 50W送受 ¥2.5万~¥3.5万有  
● パーソナルパワー計 200W ¥0.8万  
● プリアンプ ¥1万~  
● スタンバイコール&エコー ¥1万~  
● マイクコイザー ¥0.5万  
● シンワ用ボイスパッチ他 ¥0.5万~  
● オートダイヤラー ¥4万  
● 64メモリ・タイアラ ¥0.7万  
● デジタルコードレス 500~1Kタイプ ¥3.5万  
● 50~100mタイプ プッシュホン ¥0.8万  
● デジタルコードレス 2~3kmタイプ ¥9万  
● 輸出用パナソニックショルダーモーターホン ¥5万  
● デジタルコードレス&モーターホン 3~5kmタイプ ¥1.5万  
● DOBNETT&デジタルハンディ(不動)(値下付) ¥0.5万~¥1.3万  
● マグネット式車載ローター ¥1.9万~¥2.9万  
● パーソナルANT 718 N-M型 ¥0.6万  
● パーソナルANT 518 N-M型 ¥0.5万  
● パーソナルチューナー(800~1300MHz)RB912 ¥0.5万  
● ナサ スタンバイキュー ¥0.5万  
● デュアルハンディ ドッキングブースター 約25/25W ¥1.5万

**業者・個人向け 今月の特価商品**  
組品、イベント用傘  
業者向け卸し承ります。  
60本単位以上  
お問い合わせ下さい。  
小売3本単価 手動 2,100円  
小売3本単価 自動 2,700円  
● エアーバンド5/8入 固定アンテナ ¥0.8万  
● ピンクドレステレホンインターホン付プッシュアップ用 ¥1万  
● M57704 430MHz/10W 10ヶ有 ¥1万  
● VHF110W ブースター ¥3.9万  
● HL-82V ¥1.2万  
● HL-120V ¥2.7万  
● IC-575 26~54MHzゼネカバー済 ¥9万  
● C-460 J付 ¥1.9万  
● ビックタンク 50MHzハンディ 2台で¥2.0万  
● 28MHz 10W FM-10 ¥1.7万  
● 144MHz 10W FM-200 ¥1.9万  
● 144/430 GP ANT 5.4m 200W (残り少) ¥1.5万  
● テレトランシーバー ¥0.5万  
● モービル用TVアンテナ ¥0.3万~¥0.5万

● ジェントロニクス AMSSB ¥2.3万  
● コンバット46 46ch 10W ¥3.2万  
● コブラ29 GLT 40ch 10W AM ¥3.9万  
● サウンドエアー-SS30 ¥3.9万  
● スーパースター3000 10W AM FM 24ch ¥3.8万  
● スーパースター360FM 120ch オールモード±5kHz付 ¥3.8万  
● スターバ-3000 5W FM 40ch 1台¥1.5万 2台以上¥1.3万  
● トムス J 4ch ¥3.2万  
● IC-800 AM-FM SSB 80ch ¥4.3万  
● スーパースター800 AM-FM SSB 80ch ¥4.0万  
● コブラ 40ch 10W ¥3.9万  
● 24Vペンキイ6本装 数台有 ¥9万  
● 89以前クラウンレプリキット ¥0.8万  
● エンジェルノート ¥3.5万  
● 24ビューママセミック 3本装 ¥1.2万  
● 珍品ハイパワー 24V 100W DX100 ¥2.4万  
● 12V50W ¥1.5万  
● HFチューナー2.5kwカルメンP-2500CX ¥2.5万  
● 12V 100W各種ウイスター、ハイパワー、サニー他 ¥1.9万~  
● 有線チューナー 4800SP (残り少) ¥3万  
● 有線チューナー 4400C (残り少) ¥2.5万~¥4.5万  
● AMモーター、アンプ付 電界強度計付 ¥0.6万  
● レジスターTCF-1750 ¥4.0万  
● DC/DC 5A又は4A安定化電源 ¥3,500  
● 340~400MHzハイコンカルANT M型 ¥0.8万  
● 350~380MHz 8/8モーター M型 ¥0.4万 2段で¥0.5万  
● 130~170MHz 5/8GP M型 ¥0.5万 2段で¥0.7万

指定無線設備を使用して無線局を開設するには無線局の免許が必要



1万円以下は切手代用OK! (切手代用の場合は二重封筒をお願いします) ◎スーパービデオ06-644-6066

# 「マイ・マイク」の 美しいデジタル サウンドと 迫力のボーカルを

## ① 新品化粧箱入り



### アンプAR-1

・80W×80W・オート入力セクター  
内蔵・3台までのモニターテレビに  
同時接続が可能・ワイヤレスとワイ  
ヤードマイクそれぞれ最適なエコ  
量を得ることが可能・4人同時にカラ  
オケを楽しむことができます。

周波数特性

LINE 5Hz~50KHZ (+2dB, -3dB)

寸法: 425×156×420mm

¥25,000 送料1,200

## ② 新品化粧箱入り



### ワイヤレスマイクロホン & チャージャー

マイクWM-1(2本セット)

・5時間充電で約6時間使用可能

・ノイズリダクション機能内蔵

・単一指向性 周波数特性

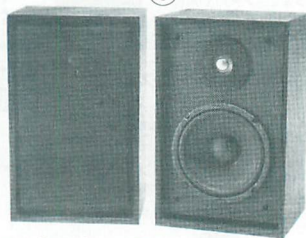
MIC 50Hz~15KHZ (±3dB)

・発信周波数: 806.125~809.500MHz

(一部TOA・ナショナルにも使用可)

¥38,000 送料1,000

## ③



### スピーカーSP-1 (2台セット)MAX120W

200mmコーン型ウーファーと25mm  
ドーム型ツイーター・2ウェイスピー  
カー・パスレフタイプ

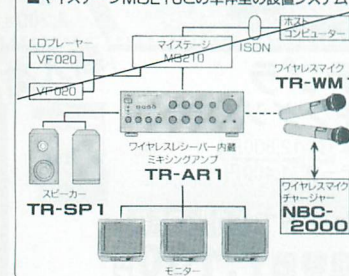
寸法: 270×430×226mm [新品化粧箱入り]

インピーダンス: 8Ω 定格入力: 75W

¥9,800

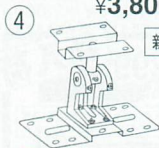
送料1,200

## ■マイステージMS210との単体型の設置システム



## 万能スピーカー取付金具

¥3,800 送料¥800



新品化粧箱入り

(取付け簡単)

For... BOSE ELEGIA JBL  
KENWOOD JVC  
LUXMAN MARANTZ  
ETC. B (B)

※単品販売をご希望の方は

①②③④の中からお選び下さい。

## <クラリオン>VR-8900A-O

12時間タイマー (新品)

入・切の単動作AC100V

12A 電源周波数50/

60Hz切換可能

過充電防止にどうぞ!

特価1,200円 ¥500

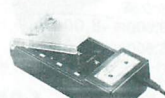
## クラウン バッテリーチャージャー

単1形、単2形、単3形、単4形、

006P兼用

¥1,200

¥600



## エレクトロ (新品) 電話機 (イギリス製)

(壁掛・卓上用)  
(ダイヤル専用) ダイヤルが  
プッシュタイプに  
ミューン。リダイヤルボタン付  
色: レッド、グレー  
1台 ¥1,200 ¥800  
10台 ¥12,000 ¥7,800



## レトロ電話 (黒完動品)

中古4号電話機です。お部屋のインテリアに!!

¥10,000 ¥1,000

他の色有

41M (2台1組)  
¥9,000 ¥1,000



## (新品) ニッカド電池 ¥1,200均一 (各 ¥600)



クラウン単1ニッカド1.2V×2 4000mAh 1本

クラウン単3ニッカド電池500mA 6本

大量注文はお問い合わせ下さい。

## 白黒防犯カメラ (整備済み) 白黒・業務用 Cマウントレンズ付



CCTVカメラ 各 ¥1,000

(松下) 自動絞リレンズ付 WV-1550 ¥32,000

寸法: W91×H84×D122mm (レンズ除く)

(日立) HV-750 (レンズ付) ¥30,000

寸法: W100×H80×D230mm (レンズ除く)

## コードレスホンインターホン付で便利!!

CP-29W (認定外) ダイヤル専用

SX-007 (認定外) プッシュ専用

小型で持ち運び容易、操作が簡単、用途が広い

コードレスホン。リダイヤルキー (CP-29Wのみ)

一時保留。メロディー機能内蔵、充電簡単。

どちらも1台 ¥6,800 ¥1,000 各家庭のインターホンにどうぞ。



## オーディオエントリ装置 端末機 (新同品)

液晶ディスプレイ兼タッチパネル、CPU16bit

RAM256KB MS-DOS内蔵 1200bps 半二重

V.23モデム、サーマルプリンター内蔵

RS-232C 調歩同期 1200~9600bps

ミニDIN カレンダー、時計、電卓機能付

¥5,300 ¥800 部品取り、研究用にどうぞ!



## M II 編集用VTR (完動極上品)

松下AU-630/620 ※ミタック・VHSも有ります

コントローラー・ケーブルなし本体のみ

在庫確認の上、ご注文願います。各 ¥180,000 送料別



(中古) 採点機入荷 ¥12,000 ¥1,200 新同品ビクターDVKシリーズ入荷! 10時オーディオテープ (放送局私下品) 10本 ¥14,800 ¥1,000



10時オーディオテープ（放送局払い下げ品）10本¥14,800 ¥1,000 LDアニメブライガー10枚組¥20,000 ¥1,000

## 新入荷（レンタル使用品）業務用パイオニア

30cmレーザーカラオケオートチェンジャーシステム

①ステレオキッキングアンプ60W・60W

②システムラックW480×H471×D460mm

③オートチェンジャー・コマンド（リモコン付）

④オートチェンジャー、ディスク最大144枚収納。

（30cmカラオケディスク全使用時4,032曲）

選曲時間：約5秒ポジション

約20秒一定ポジション

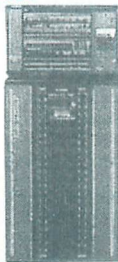
出力端子：ビデオ、オーディオ各1系統

電源電圧：AC100V 50V/60Hz

外形寸法：W729×H1,175×D652mm・154Kg

⑤ソフト付 日光堂又は第一興商

（V36V4万、V30V7万、V50ⅡV22万、V80V68万）



¥360,000

本体のみ2台目にどうぞ ¥160,000

店頭渡しのみ！

（新入荷）

## 業務用30cmLD（レンタル使用品）各¥2,000

（第一興商）LPCシリーズ 176枚 ¥200,000

（日光堂）LAVシリーズ 145枚 ¥118,000

（東芝EMI）LA-198シリーズ 145枚 ¥118,000

（タイカン）TTLシリーズ 135枚 ¥90,000

（東芝EMI）TKLシリーズ 122枚 ¥100,000

※バラ売り1,200～2,000円

新品 1枚 ¥8,800～¥12,000で承ります。

## （整備済）カラオケミキシング

アンペア各種 ¥各2,000

●キーコントロール・エコー機能付

（パイオニア）SA-V23 60W+60W ¥68,000

SA-V20Ⅱ 60W+60W ¥43,000

（BMB）DA-X1S 120W+120W ¥70,000

（ビクター）AX-K55 70W+70W ¥35,000

（T&M）TI910 80W+80W ¥35,000

（ヤマハ）サウンドプロセッサーDSP-101 ¥70,000 ¥30,000

2/4チャンネルパワーアンプMX-101

バラ売り  
致します。



## 整備済（BMB）カラオケCDIシステム1500

（オートチェンジャー・プレイヤー）CDI-A1500 収納枚数 150枚

寸法：W555×H357×D400mm CD・CDG使用可

（コントロール）CDI-M1500（リモコン・リモコン付コード無）

スーパーハイボース・10曲メモリー機能付 寸法：W420×H129×D391mm

（アンプ）DA-X1S 最大出力120W×2

キーコン・カセット内蔵、エコー付 注 CD使用時スピード

コントロール使用不可。寸法：W420×H129×D391mm

BGVプレーヤー（パイオニア）LDV-1010

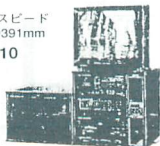
寸法：W420×H132×D447mm

電源・電圧：AC100V 50/60Hz

CDIソフト付（107枚）

¥180,000 ¥12,000

詳しくは御問い合わせ下さい。



## O整備済（SONY）CDIカラオケシステム

CDK-A7・P7（CD・GD・G・CDIソフト使用可）リモコン付

A7スピードコントロール・スーパーハイボース機能付・予約曲数曲

最大出力：80W・80W（8Q） 寸法：430W×345H×330D mm

P7・ディスク収納枚数360枚

アクセス時間：約3秒から最大約7秒 寸法：430W×690H×330D mm

BGV用LDプレーヤー（パイオニア）LDV-1010

寸法：500W×201H×460D mm

大特価早い者勝ち!!

¥238,000 ¥12,000 ED-Pソフト227枚

ご注文は価格+送料の合計金額を  
現金書留か郵便振替00910-2-313497で。  
銀行振込・1万円以下は切手代用もOK。  
大量注文の場合は卸売りを致しております。

営業時間AM10:00～PM7:00 木曜日定休

## 新品 東芝EMI音声多重30cmレーザーカラオケディスクお正月価格

音多デジタル100曲入4枚組 定価 ¥32,000

音多デジタル112曲入4枚組 定価 ¥37,080 (12有り) → 各 ¥8,000

●各早見表、キャリングケース付

ベスト50 50曲2枚組 No.3.4.5.6.7.8.9各定価 ¥17,325 → ¥3,600



平成4年版/よく歌われた演歌デス!!上の巻・下の巻

平成3年版/よく歌われた演歌デス!!上の巻・下の巻

平成3年版/よく歌われたポップスデス!!上の巻・下の巻

平成2年版/よく歌われた演歌デス!!下の巻

マルマンファミリーカラオケ3枚組全72曲

（キャリングケース付）定価 ¥29,966を → ¥3,800に！

音多デジタルカラオケベスト10 No.1-182（欠番有）定価 ¥4,980 → ¥1,600

●プレゼント、娯楽室にどうぞ！各¥1,000（切手850円でリストのクーポンを送ります）

＜くらりオン＞新品（一部新商品）DK.ARTコンパクトディスクカラオケ

CGの出るCDカラオケディスク 12cm

100枚セット ¥86,000 ¥2,000

No.1～50、52～98

バラ売り（欠番有）

1枚 ¥600 ¥350

5枚 ¥3,000 ¥800

（リストのクーポン切手 ¥350付で送ります）

100枚セット（82枚収納ラック付） ¥90,000 ¥2,000



DK.ARTコンパクトディスクカラオケ

定価 ¥4,530 12cm 新品

No.1～170 新品同様 新入荷

1枚 ¥1,000 ¥350

1セット（180枚）

No.1～180

限定販売 ¥84,000 ¥1,000

欠番および

新譜は1枚 ¥2,600 ¥350

★早見表 ¥1,200 丹北 北海道 沖縄 離島は ¥1,000 付

（中古）No.1～120枚1セット ¥40,000 ¥1,000



中古LPCレコード

あなたのさがしているレコードがあるかもネ！

（二重）ビデオプロジェクトLVP-41M

（整備済）

寸法 W823×H620

XD1450mm/m

目地幅5mm/m

¥100,000 送料 ¥20,000

（中古）第一興商・業務用（欠番有）

20cmレーザーカラオケディスク

（曲によって多少ノイズ、飛びあり）

レギュラー版No.1～No.300 1枚 ¥600 ¥600

在庫確認の上ご注文下さい。

（新品）定価 ¥9,260が ¥5,800あります。

（新品）アリビナカラオケ

30cmLD（No.1）

30曲入（OPL-5001）1,2枚300円サービス

（中古）第一興商・業務用（欠番有）

20cmレーザーカラオケディスク

（曲によって多少ノイズ、飛びあり）

レギュラー版No.1～No.300 1枚 ¥600 ¥600

在庫確認の上ご注文下さい。

（新品）定価 ¥9,260が ¥5,800あります。

（新品）アリビナカラオケ

30cmLD（No.1）

30曲入（OPL-5001）1,2枚300円サービス

（中古）第一興商・業務用（欠番有）

20cmレーザーカラオケディスク

（曲によって多少ノイズ、飛びあり）

レギュラー版No.1～No.300 1枚 ¥600 ¥600

在庫確認の上ご注文下さい。

（新品）定価 ¥9,260が ¥5,800あります。

（新品）アリビナカラオケ

30cmLD（No.1）

30曲入（OPL-5001）1,2枚300円サービス

（中古）第一興商・業務用（欠番有）

20cmレーザーカラオケディスク

（曲によって多少ノイズ、飛びあり）

レギュラー版No.1～No.300 1枚 ¥600 ¥600

在庫確認の上ご注文下さい。

（新品）定価 ¥9,260が ¥5,800あります。

（新品）アリビナカラオケ

30cmLD（No.1）

30曲入（OPL-5001）1,2枚300円サービス

（中古）第一興商・業務用（欠番有）

20cmレーザーカラオケディスク

（曲によって多少ノイズ、飛びあり）

レギュラー版No.1～No.300 1枚 ¥600 ¥600

在庫確認の上ご注文下さい。

（新品）定価 ¥9,260が ¥5,800あります。

（新品）アリビナカラオケ

30cmLD（No.1）

30曲入（OPL-5001）1,2枚300円サービス

（中古）第一興商・業務用（欠番有）

20cmレーザーカラオケディスク

（曲によって多少ノイズ、飛びあり）

レギュラー版No.1～No.300 1枚 ¥600 ¥600

在庫確認の上ご注文下さい。

（新品）定価 ¥9,260が ¥5,800あります。

（新品）アリビナカラオケ

30cmLD（No.1）

30曲入（OPL-5001）1,2枚300円サービス

（中古）第一興商・業務用（欠番有）

20cmレーザーカラオケディスク

（曲によって多少ノイズ、飛びあり）

レギュラー版No.1～No.300 1枚 ¥600 ¥600

在庫確認の上ご注文下さい。

（新品）定価 ¥9,260が ¥5,800あります。

（新品）アリビナカラオケ

30cmLD（No.1）

30曲入（OPL-5001）1,2枚300円サービス

（中古）第一興商・業務用（欠番有）

20cmレーザーカラオケディスク

（曲によって多少ノイズ、飛びあり）

レギュラー版No.1～No.300 1枚 ¥600 ¥600

在庫確認の上ご注文下さい。

（新品）定価 ¥9,260が ¥5,800あります。

（新品）アリビナカラオケ

30cmLD（No.1）

30曲入（OPL-5001）1,2枚300円サービス

（中古）第一興商・業務用（欠番有）

20cmレーザーカラオケディスク

（曲によって多少ノイズ、飛びあり）

レギュラー版No.1～No.300 1枚 ¥600 ¥600

在庫確認の上ご注文下さい。

（新品）定価 ¥9,260が ¥5,800あります。

（新品）アリビナカラオケ

30cmLD（No.1）

30曲入（OPL-5001）1,2枚300円サービス

（中古）第一興商・業務用（欠番有）

20cmレーザーカラオケディスク

（曲によって多少ノイズ、飛びあり）

レギュラー版No.1～No.300 1枚 ¥600 ¥600

在庫確認の上ご注文下さい。

（新品）定価 ¥9,260が ¥5,800あります。

（新品）アリビナカラオケ

30cmLD（No.1）

30曲入（OPL-5001）1,2枚300円サービス

（中古）第一興商・業務用（欠番有）

20cmレーザーカラオケディスク

（曲によって多少ノイズ、飛びあり）

レギュラー版No.1～No.300 1枚 ¥600 ¥600

在庫確認の上ご注文下さい。

（新品）定価 ¥9,260が ¥5,800あります。

（新品）アリビナカラオケ

30cmLD（No.1）

30曲入（OPL-5001）1,2枚300円サービス

（中古）第一興商・業務用（欠番有）

20cmレーザーカラオケディスク

（曲によって多少ノイズ、飛びあり）

レギュラー版No.1～No.300 1枚 ¥600 ¥600

在庫確認の上ご注文下さい。

（新品）定価 ¥9,260が ¥5,800あります。

（新品）アリビナカラオケ

30cmLD（No.1）

30曲入（OPL-5001）1,2枚300円サービス

（中古）第一興商・業務用（欠番有）

20cmレーザーカラオケディスク

（曲によって多少ノイズ、飛びあり）

レギュラー版No.1～No.300 1枚 ¥600 ¥600

在庫確認の上ご注文下さい。

（新品）定価 ¥9,260が ¥5,800あります。

（新品）アリビナカラオケ

30cmLD（No.1）

30曲入（OPL-5001）1,2枚300円サービス

（中古）第一興商・業務用（欠番有）

20cmレーザーカラオケディスク

（曲によって多少ノイズ、飛びあり）

レギュラー版No.1～No.300 1枚 ¥600 ¥600

在庫確認の上ご注文下さい。

（新品）定価 ¥9,260が ¥5,800あります。

（新品）アリビナカラオケ

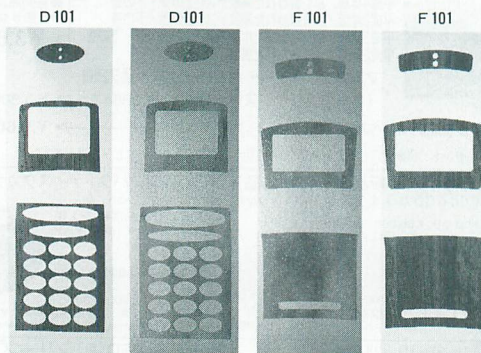
30cmLD（No.1）

30曲入（OPL-5001）1,2枚300円サービス



# 携帯電話ドレスアップアイテム

## ●はる太郎(前面ドレスアップシール)



### 〈対応機種〉

- NTTドコモアナログ  
N2-2/N2-1/F3/F2/D2/EBP70/R2-2/R2-1/P4/P3/P2/P
- NTTドコモデジタル  
N3/N101/N/M/F101/F/D101/D/P101/P/NOKIA/F2ハイパー/  
D2ハイパー/P2ハイパー/N2ハイパー
- 関西セルラーアナログ  
10P/641/10M/531/521/341/321/142/141/131/20T
- 関西セルラーデジタル  
20S/20T/20N/700/300/200/10P/10K/20SA
- 関西デジタルホン  
141/132/131/122/112/111/201/181/172/171/151/192/142/182
- ソーカーホン関西  
P2/P/K2/K/D2/D/N/F2/SO2/SO/S/S

※NTTドコモ以外は関西地区のみの対応となります。

タイプにより納期が1~2週間かかります。

### 〈カラー〉

- 木目/ウッド 各¥1,936(税込)
- 蛍光ピンク/蛍光イエロー 各¥1,545(税込)
- ホワイト/レッド/ブルー/イエロー 各¥1,545(税込)

## ●光る携帯電話用交換アンテナ

### 〈対応機種〉

- HA021R/G
- HA022R/G
- HA023R/G
- HA024R
- HA025R
- HA121R/G
- NA-P/P2/P3/P4/R/R2/CA-10P
- NA-D2/D3/ND-P/P101/P2ハイパー/TS920/TS101/D201  
SA101-CA-331/341/20T/CD-20T/30T
- NA-F2/F3/ND-F101/F2/F2ハイパー/F201
- ND-D101/D2ハイパー
- ND-N103/N201/N202(別途工具が必要です)
- ND-P201
- ND-P151-TD-P/P2/P3/S3/SO2-141/142  
143/171/172/192/201

※NA-NTTアナログ/ND-NTTデジタル/CA-セルラーアナログ/CD-セルラーデジタル

TD-ソーカーホン/DD-デジタルホン

タイプにより納期が2~3週間かかります。精密機器の為、落下等衝撃にはご注意ください。

先端LEDはR(赤色)G(緑色)です。HA-024はRタイプのみのです。

- HA021R-G/022R-G/023R-G/025RG-G/121R-G 各¥5,377(税込)
- HA024R 各¥6,304(税込) N103用別売工具 ¥1,030(税込)

有害電磁波について知っていますか？

携帯電話、パソコン、テレビ、電子レンジ…。

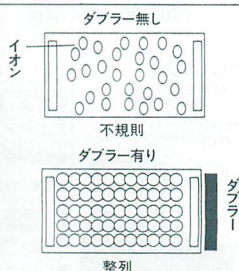
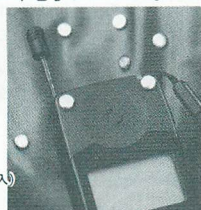
ふだん何気なく使っている電気製品から人体に有害な電磁波がでてくる事をご存じですか？

安心丸は、職場、家庭などあなたのまわりに溢れている有害電磁波から、あなたを守る商品です。

有害電磁波防止器具

安心丸 サイズ 1.5mm×6φ(4ヶ入)

価格¥5,150(税込)



充電式バッテリー時間延長器具

バッテリーダブラー

¥9,800

サイズ 35×40×2mm

1.バッテリーダブラーとは  
元ユニ・テック開発部長の高橋博士が開発した世界最強の磁石YTマグネットを使用した充電式バッテリー(携帯電話/ビデオカメラ/ラップトップパソコン/PC用)の使用時間延長器具です。

2.YTマグネットとは  
株サイエックスの高橋博士が開発した世界最強(120×ガウス)の磁石材料です。

3.使用方法  
バッテリー充電時にダブラーを付けるだけでOKです。

4.効果  
バッテリーの種類や大きさにもよりますが、使用時間が1.5~2.5倍になり充電時間も短くなります。

5.バッテリーの使用時間が延びる原理は？  
ダブラーなしの充電ではバッテリー内のイオンがランダム(不規則)な状態ですが、ダブラーを使用する場合は、イオンが整列に発生する為に充電量が増え使用時間が延長されます。

6.使用できるバッテリーの種類は？  
ニッケルカドミウム/ニッケル水素/リチウムイオン7.過充電によるバッテリーの劣化はないのか  
整列充電をおこなうので過充電による劣化はありません。

・battery・  
DOUBLER

## 〈通信販売申込書〉

年 月 日

お名前		電話番号 ( ) -	
住所 〒			
商品名	お支払い方法	現金書留 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
	クレジット回数 (3万円以上)	3・6・10・12・15 18・20・24・30・36 (1回当りの金額が¥5,000以上になるように選んで下さい)	

※クレジットを御希望の方で未成年又は、学生の場合、保護者が申込者となります。



**偽装品盗聴器(UHF)  
ネームランドタイプ**



3台限り  
電源—単2電池×6  
価格¥45,000

**偽装品盗聴器(UHF)  
レジスタータイプ**



10台限り  
電源—100V  
価格¥45,000

**偽装品盗聴器(UHF)  
時計タイプ**



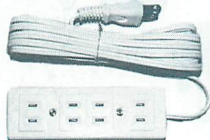
10台限り  
電源—100V  
価格¥35,000

**電波探知 & 盗聴発見器  
TWR-850**



従来品は、探知音又は、  
レベルメーターのみでしか  
確認ができません。//  
TWR-850は、盗聴器から  
発信されている音声も受信  
でき、盗聴の発見には最適  
の道具になります。//  
**特価¥68,000**

**偽装品盗聴器(UHF)  
テーブルタップタイプ**



電源—100V  
価格¥38,000

**偽装品盗聴器(UHF)  
タイマーコンセントタイプ**



電源—100V  
価格¥35,000

**電話用盗聴器(UHF)  
TT-600**



電源—不要  
価格¥47,000

**AC用盗聴器(UHF)  
AX-1**



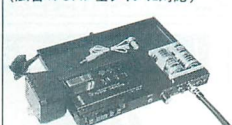
電源—100V  
価格¥35,000

**受信機  
UK Z-100  
(広告のUHF全タイプに対応)**



電源—006P×1  
価格¥46,000

**5時間録音受信機  
US-300  
(広告のUHF全タイプに対応)**



電源—単1電池×2  
価格¥168,000

**受信機  
CZ-10  
(広告のVHFタイプに対応)**



電源—4SR44×1  
価格¥39,000

**金属探知機  
MODEL-899**



価格¥5,800

**スタンガン  
誤動作防止機能付**



安全装置をONにするとスイッチを  
おしても動作しません。  
10万V 価格¥22,000  
20万V 価格¥26,000

**スタンガン  
逆襲防止機能付**



本体横の安全ピンを抜くと相手に  
奪われても動作しない為、安全です。  
75000V 価格¥30,000

**AC100V用盗聴機  
(VHF)クリップ式**



電源—AC100V  
価格¥30,000

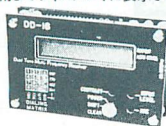
**AC100V用盗聴機  
(UHF)クリップ式**



電源—AC100V  
価格¥46,000

**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

**超指向性遠望マイク**



価格¥50,000

**スクランブル解読機能付 盗聴電波、コードレスホン**

移動電話メモリー済 一発選局タイプ

- AR-8000M  
特価¥70,000
- AR-8000Mスペシャル  
(スクランブル4ポイント調整)  
特価¥80,000
- AR-8000MスペシャルⅢ  
(スクランブル112/150ポイント調整)  
特価¥88,000

**■お支払いは2種類**

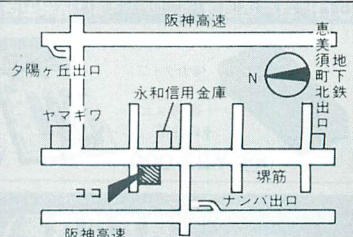
1. 現金書留に、申込書を同封の上最寄の郵便局より、商品代金をお送り下さい。
2. 銀行振込(振込前に必ずお電話下さい。発送は振込確認後となります。)
- ※1. お申し込みは下記の申込書を御利用下さい。
2. 店舗での小売りも致します。
3. 上記価格は消費税込みです。

大阪・日本橋  
でんでんタウン

**マチダ電気**

11:00~19:00  
定休日 水曜日

〒556 大阪市浪速区日本橋4-12-1 TEL06-641-0444 FAX06-632-1939  
全国通販OK、送料¥1,000(沖縄、北海道は¥2,000)





プロが使用する  
素人でも取扱簡単

# 調査用特殊機器

名古屋近郊の方は伏見ショールームへどうぞ! (デモンストレーションO.K.)

## 車両追跡用発信機

他機種有り

HT130S

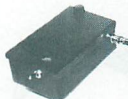


ノーマル発信

スイッチONで  
即スタート

¥54,000

HT130

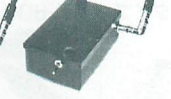


タイマー発信

タバコケースサイズ  
車3アルカリ4本

¥59,000

HT130A



自動発信・自動停止

車が動くと発信が始まり停止  
するとタイマーで90分又は180  
分後に発信が止まる。

¥65,000

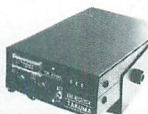
## 専用受信機

100ch受信

女性でも簡単に操作できる

TR2000A

ATT付でシャッター  
内の車両確認  
できる。



140MHz  
~149.99  
(自在可変)

超高感度 ¥72,000

\*指向性アンテナ別売 ¥9,000

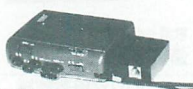
## 自分で調査したい人方はご相談下さい

### 電話内容自動録音機

片面1時間録音(120分テープ使用時) 2時間・5時間切替



有線式



受話器を上げる時だけ  
録音する為テープの無駄  
駄送りがありません。

特 ¥14,000

超特 ¥39,800

### U/V電話内容送信器 電池不用



12×20×6mm  
わずか6mm程(Vは少し大きい)  
の超うすい送信器だから、ロー  
ゼットや電話器の中等にセット  
でき、場所を選びません。  
受話器を上げた時だけ発信。

特 ¥28,000

### U/V室内音声送信器 電池不用(AC電源)

UHF  
超小型



超小型だから色々な家庭  
用電気製品に内蔵したり  
コンセントの裏等に簡単  
にセットできる。

特 ¥34,000

超小型チューブ入も有

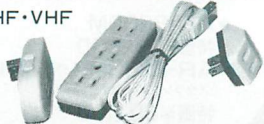
### U/V電話内容送信器 電池不用



一般家庭用ローゼットや延長  
コード型と同一品ですだから  
気付かれる心配がなく、取替え  
も簡単にできます。  
受話器を上げた時だけ発信。

特 ¥32,000

UHF・VHF



市販品と同一です  
ので他人に気付か  
れる事なく安心し  
て使用できます。

特 ¥31,000

¥29,500

### UHF音声送信機(電池長時間発信)・電卓型音声送信機U・V



強力タイプ  
1週間以上  
連続発信

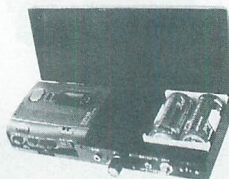
超特 ¥22,000



普通の電卓  
として使用  
できます。  
1週間連続  
発信

¥31,000

### U/V自動受信録音機



2時間・5時間切替  
(120分テープ使用時)

通常使用で1週間から10日位  
の会話を録音できる。  
送信器からの電波をキャッチ  
した時だけ自動で録音します。  
長話しが多い場合等には5時  
間で録音すると安心です。

VHF ¥115,000

UHF ¥124,000

受信機のみ格安!

¥21,000~各種

カタログ請求は (調査用機器) 各80円切手  
CCDカメラ 2枚同封の上

※ご注文の際は消費税3%を商品代金に加算して下さい。

ご注文はお電話か現金書留で

●代金引換(手数料1,500円~)銀行振込もO.K.

◎銀行振込: 東海銀行御園(ミツノ)支店 ①1292509



# 超簡単隠し撮り 特殊CCDカメラ

## 超小型ピンホールレンズ

ビデオカメラ用 正立像



### 隠し撮りに最適

- このメーカーのカメラにも装着可能です。(6倍以上)
- 基本径37mm・52mmリング付他は市販変換リングでOK
- 寸法28φ(装着部40φ)×56mm

お手持ちのビデオカメラに簡単装備!!

わずか2%の穴から撮影できる。

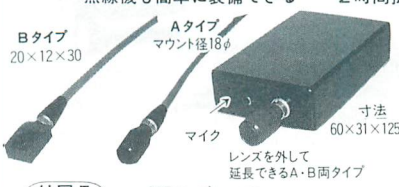
PHL-100A ¥48,000

## 隠しカメラの決定版

レンズ部分が取り外せて伸ばせる無線機も簡単に装備できる

## 新発売 TK2201

底面に内蔵する電池で2時間撮影!



### 付属品

ACアダプター  
単3電池4本  
ピンコード  
延長ケーブル別売

レンズを外して延長できるA・B両タイプ  
1m延長でも超高画質  
TK2201(A・B共) ¥79,000  
レンズ延長ケーブル30cm ¥3,500 1m ¥4,000

本体底面に単3電池4本が内蔵でき、アルカリで2時間使用できます。  
又、電池交換もワンタッチでOK。  
一般ビデオカメラや家庭用テレビ・ビデオに付属のピンコードで接続するだけで映る。レンズ穴1%だからだれにも気付かれず録画が簡単にできます。

## 暗闇を撮える

夜間の調査で困った事はありませんか!!  
使えばわかる凄いいカメラ!!

明るい時はカラーで、暗い時は、赤外線領域迄自動で切替わるもちろんオートフォーカス10倍ズーム。

- 赤外線投光機を使用すれば真暗闇の撮影が可能です。



## 明るい時はカラー撮影

カラー、モノクロ自動切替  
オートフォーカス10倍ズーム

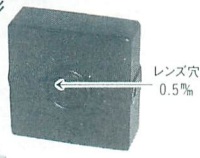
ゼロLUX撮影が可能!!  
大型特殊投光機使用で50m先の被写体がバッチリ小型でも20m位可能

TR-250スペシャル ¥135,000

バッテリー・充電機・バッグ等 付属品一式付

## 超小型モノクロピンカメ 27万画素0.1LUX

わずか0.5%の穴から撮影



### 付属品

取付用金具2種類  
ACアダプター  
電池用スナップ  
ピンコード

寸法: 38×38×13mm D  
9V・12V動作

TK101B ¥25,000

## カラーカメラモジュール

高性能カラーカメラが簡単に製作できます。



寸法: 41×85(レンズ部は別)  
DC12V動作

画角80°の高性能レンズ

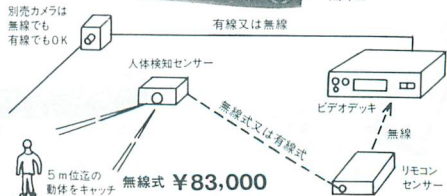
¥29,000

## 超簡単自動録画装置

動体をキャッチ即録画スタート、静止後30秒で停止

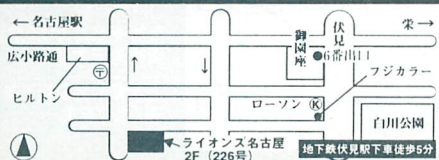


テープのムダ送りが無い為長時間監視ができます。設置も取扱いも超簡単!!



- 赤外線照射器 15mタイプ ¥25,000
- 4分割画面装置 ¥59,000
- カメラ用マイク 超高性能 ¥12,000
- ダミーカメラコード付 ¥3,500
- カメラ用無線機 ¥14,000
- 交換用レンズ ¥5,000

※特注品格安にて製造します。



## 名古屋電波

(052) 232-1606

FAX 232-0188

名古屋市中区栄1-22-2 ライオン名古屋 226号  
営業時間/昼12:00~夜8:00 定休日/木曜日



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

東北以北・沖縄・離島の方へ  
上記のお客様の場合  
送料千700円表示分は  
奥に200〜700円プラスして下さい

# 関西で一番安い

値下げ 新定価より更に30% off !!  
マグライト(U.S.A.)生涯愛用できる頑丈な物

単一用(数字は使用本数)	単二用
ML-2Y4,800→ <del>¥3,360</del>	LCL-2Y4,400→ <del>¥3,080</del>
ML-3Y5,000→ <del>¥3,500</del>	LCL-3Y4,600→ <del>¥3,220</del>
ML-4Y5,200→ <del>¥3,640</del>	LCL-4Y4,800→ <del>¥3,360</del>
ML-5Y5,500→ <del>¥3,850</del>	LCL-5Y5,000→ <del>¥3,500</del>
ML-6Y6,000→ <del>¥4,200</del>	LCL-6Y5,200→ <del>¥3,640</del>
千各700 替球2個入 <del>¥350</del> 千130	

レスキューナイフ  
シートベルトを切断し窓ガラスを割るドライバー必携品  
プレゼント用に  
~~¥3,800~~千700 (日本)

カモRADIO  
キャリングポーチ  
ショルダーベルト付  
~~¥1,800~~  
千700(U.S.A.)

ランタンライター  
"フィードバック"  
40分以上点灯可能  
小型カスタン  
シルバー、黒、赤、ブルー  
~~¥3,750~~ 千700

ミニマグライト(U.S.A.)  
大好評、明るさ20倍の  
小型防水ライト(60m)  
~~¥1,750~~  
黒・ゴールド・レッド・  
ブルー  
カモフラージュ  
~~¥1,950~~  
千各270  
単三アルカリ  
2本用

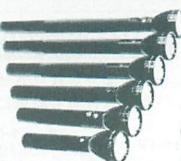
ポケットナビゲーター  
GPS38(エンベックス)  
265gと軽量・コンパクト  
現在地の確認、緯度、経度、  
高度、時刻、スピードと方位  
等の位置情報や軌跡、目的地  
その他日の出、日の入り時刻  
等の表示等の機能を備えている。  
説明書付  
~~¥35,800~~千700

S&W ハンドカフ(U.S.A.)  
Belly chains付。カーボンスチール  
#1,800~~¥9,800~~千700



激安ナイフショップ!!  
神戸 アイカリヤ 1D係

〒650 神戸市中央区元町高梁通2-319号 FAX.(078)341-4199  
木曜定休 10:00〜19:30 郵便振替口座 01140-44-0328  
元町高梁通商店街 モトコフ7番街 シェーナと湊川神社の中間



マグライト サイドハンドルREFⅢ  
(U.S.A.)  
トンファグリップとして単一・単二  
用可使用、5-CELL、6-CELLに最適。  
~~¥3,600~~千270

とび出し  
ドライバー  
(イタリア製)  
大全長23cm  
スタグハンドル~~¥3,300~~  
ウッドハンドル~~¥1,980~~  
プラハンドル~~¥2,300~~  
小全長20cm  
ウッドハンドル~~¥1,800~~  
プラハンドル~~¥1,980~~  
千各270



プレットシークレットケース  
銃弾型小物入  
~~¥1,100~~  
税・送料共  
1.2×7.5cm

スローイングナイフ  
3本SET、全長11.5cm  
手首につける  
~~¥1,500~~千270



SIMMONS (U.S.A.)  
スズムコンパクトスポッティングスコープ  
15〜45倍×50 全長42cm  
軽量・小型・高性能 (原産 TAIWAN)  
三脚付 ~~¥13,300~~千800



ジャングルマチェット (U.S.A.)  
ノコ刃付プラハンドルケース入米軍用  
全長59cm ~~¥3,700~~ 千800



ASPバトン(U.S.A.)アメリカのシークレ  
ットサーヴィスが使用している実物。  
大~~¥13,300~~66cm→26cm(縮長) 千各  
中~~¥11,900~~51cm→20cm(縮長) 千各  
小~~¥10,500~~41cm→15cm(縮長) 千各  
ケースL~~¥4,200~~、M~~¥3,150~~  
S~~¥3,150~~千各270

ライフツール  
(JAPAN)  
40種近い活用が可。  
皮シース・バーニフ  
グレンス付  
~~¥3,600~~千270



アルマーバックルナイフ  
バックルにロック付小型ナイフが  
かくされている  
~~¥4,550~~千700

パイロットサングラス(U.S.A.)  
米空軍パイロット使用の物。  
フレームはシルバー又はコ  
ールド。大~~¥6,600~~小  
~~¥6,600~~千各700



ASP催涙キーディフェンダー  
キーディフェンダーにペッパーカ  
スが内蔵されている  
~~¥8,125~~千700  
全長14.5cm (U.S.A.)



アメリカンバックル  
シルバー  
小~~¥1,700~~千270  
大~~¥3,400~~千390  
ゴールド  
小~~¥1,400~~千270  
大~~¥3,200~~千390  
(写真は#300)

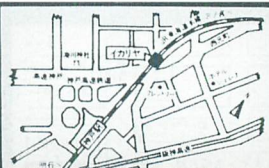


ハンドカフ  
スミス&ウエッソン  
#100 ~~¥5,200~~  
#300 ~~¥5,700~~  
#104 ~~¥6,100~~  
(写真は#300) 千各  
700

アメリカンバックル  
シルバー  
小~~¥1,700~~千270  
大~~¥3,400~~千390  
ゴールド  
小~~¥1,400~~千270  
大~~¥3,200~~千390  
(写真は#300)

エキストラクター(U.S.A.)  
車のドア用解錠ツール ~~¥2,300~~千700  
(サファリランド社製)

JR神戸駅  
阪神・阪急高速神戸駅  
阪神西元町駅  
三宮駅や元町駅下車では  
速くなります。





# U.S.ミリタリーショップ!

・18才未満の方へ

手銃、警棒、クロスボー、バチンコ、催涙ガス等々は販売できません。ナイフその他等についても店親の承諾を得た上でご購入ください。

## ポリスメガホン サイレンアラーム

500~1km  
重量1.6kg  
⑤ ¥25,000  
¥800(U.S.A.)  
在庫処分品

## ナイトスバイ (イスラエル)

単三2本で動作  
する小型暗視鏡  
星明かりのわず  
かな光を増幅し  
ます。  
赤外線ライトも組み込まれているので  
全く光のないところでも可。

別売3倍レンズ ⑤ ¥7,840 ¥7,400

(18才未満不可)



忍者ビストルクロスボー  
(原産 TAIWAN)  
全長15.5cmのボルトを強力に  
とばします。

⑤ ¥5,200 ¥700  
弦 ⑤ ¥870 ¥80  
矢10本入 ⑤ ¥1,200 ¥190

## レーザーマン(U.S.A.) スパーツール

全体に一回り大きくなった。  
ロック機能付き。

⑤ ¥8,000 ¥700

## GERBER(U.S.A.) マルチブライヤー

片手で振り出し  
13の機能付

⑤ ¥7,500 ¥700  
ツールキット付

## SWISS VICTORINOX

クラシック ⑤ ¥1,260 ¥190  
赤・黒・白・グリーン・ピンク他各色

## G・Jジョー (ハスプロー社)

W・W・II  
50周年記念限定品

アメリカでのみ販売ツールジャー、パイ  
ロット、セイラー、マリン等毎月  
各種入荷

⑤ ASK ¥700

## HATCH(U.S.A.)

スワットフィンガーレスレザーグローブ  
M.L.XL ⑤ ¥3,900 ¥700  
(原産 パキスタン)

## レーザーマン "マイク"

総長僅か6.3cm45g。キ  
ーリングを含め11の機  
能を持つ超ミニツール  
(U.S.A.)

⑤ ¥3,700 ¥700

## SWISS VICTORINOX

チャンプ(91mm)

⑤ ¥6,300 ¥700

⑤ ¥2,490 ¥190

⑤ ¥3,740 ¥270

⑤ ¥4,200 ¥270

## シュアファイア テープスイッチS10

シュアファイア用の板状  
スイッチ。8X、9N以外用  
⑤ ¥6,375 ¥700

## シュアファイア-8X310 (U.S.A.)

充電タイプ。6Pの1.7倍のハイパワー  
全長17.5cm 充電器、ACアダプター  
バッテリーチャージャー付。車用DCアダプターは付  
いていません ⑤ ¥15,400 ¥700

## ロシアミリタリーウォッチ "KGB"

皮ベルト  
手巻き

⑤ ¥7,900  
¥700  
(旧ソ連製)

## ロシアミリタリーウォッチ "パトロールバー"

皮ベルト  
手巻き

⑤ ¥7,900  
¥700  
(旧ソ連製)



## GERBER(U.S.A.) "アップルゲイト"

全長25.3cm ナイロンスーツ  
⑤ ¥12,950 ¥700



## GERBER "ボールナイフ" 復刻版

⑤ ¥12,950 ¥700



## シューティングクロスボー

全長77cm。37cmの  
ARROWを  
強力に飛ばす。  
(原産 TAIWAN)  
150ポンド。  
ARROW2本付  
⑤ ¥14,800  
¥1100

(18才未満不可)



## ガスランタン

(原産 TAIWAN)  
市販のコンロ用  
ガスカートリッジ使用  
カセット1本で連続約3時間  
⑤ ¥1,300 ¥700  
マントル2個 ¥200 ¥80  
ホヤ ¥300 ¥700

## サンディ184

米軍用 OD  
軽量、手巻  
⑤ ¥7,000  
¥700  
サンディ595  
米軍用 OD  
軽量、クォーツ  
⑤ ¥7,400  
¥700



## グレゴリー "ディ&ハープ"

生産中止の  
デザートカモ  
限定数  
⑤ ¥15,840 ¥800  
33 (U.S.A.)

## チュウチマ(独) "ミリタリー クロノ"

オートマ  
10気圧  
旧国産が使用した  
レーザーボールorメタ  
ル  
⑤ ¥88,000  
¥700



## 休業日のご案内

大阪店 1月22日(水)  
2月17、18、19、  
20、21日  
3月12日(水)  
神戸店/元町店  
休まず営業予定です

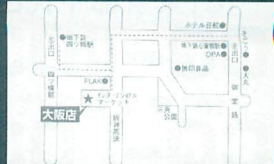
## ご注文方法 (メモ用紙に品名、数量を明記の上、代金、送料、消費税を添えてお申し込み下さい)

- なるべく在庫の有無をご確認の上ご注文下さい。
- 衣料品の場合、身長・体重も併記下さい。
- 品切れの場合の代替希望があれば、第二・第三希望として併記下さい。
- ご送金は現金書留便、郵便力、銀行振込、郵便振込法(神戸4-40987)などですが、カワセ、郵便振込(到着が少し遅れます)が送金料割安です。(千円以下切手可)

19970119

## 大阪店 06-535-0094

OPEN 12:00~20:00 第三水曜定休  
大阪・ミナミ・アメリカ村  
インテリソナルマーケット内  
大阪市西区南堀江1丁目1-18号  
地下鉄 御道筋線心斎橋8出口より5分  
下 四ツ橋線四ツ橋5出口より100歩



●本誌広告とは隔月で行っております。次回は3月19日発売号です。

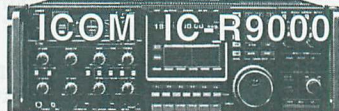


# 列島直撃!!ぶっちぎりの面白さ届けます

※受信機はフルカバー対応にすべて改造済!!



**ICOM IC-R8500**  
ベストセラー受信機  
25~1,000MHz/1,240~1,300MHz  
定価¥138,000 **山本超特価**



**ICOM IC-R9000**  
スペクトラムスコープ付受信機の王者  
100kHz~1,999.8MHz/1,000chメモリ  
定価¥598,000 → **山本超特価**



**ICOM IC-R100**  
広帯域受信機0.5~1,800MHz  
121chメモリ  
定価¥84,000 → **山本超特価**



**ICOM IC-R10**  
0.5~1,300MHz  
(一部の周波数を除く)  
WFM/NFM/AM/GW  
1000chメモリ  
定価¥38,000 → **山本超特価**



**AOR AR5000**  
超広帯域  
オールモード受信機  
10kHz~2,600MHz  
1,000chメモリ  
定価¥188,000 **山本超特価**



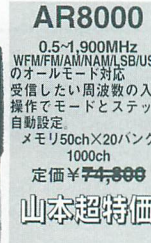
**STANDARD AX700B**  
超広帯域  
オールモード受信機  
10kHz~2,600MHz  
1,000chメモリ  
定価¥188,000 **山本超特価**



**STANDARD AX400**  
電波が見える受信機  
お馴染みのバンドスコープ搭載機  
50~905MHz  
100ch+10バンド  
定価¥99,000 **山本超特価**



**AOR AR8000**  
0.5~1,900MHz  
WFM/FM/AM/NLSB/USB  
のオールモード対応  
受信したい周波数の入力  
操作でモードとステップ  
自動設定  
メモリ50ch×20/バンク  
1000ch  
定価¥74,800 **山本超特価**



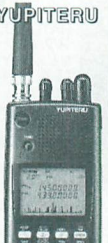
**YUPITERU MVT-7200**  
0.5~1,650MHz  
WFM/FM/AM/NLSB/USB  
(一部の周波数を除く)  
10バンドサーチ1,000chメモリ  
定価¥68,000 **山本超特価**



**YUPITERU MVT-7000**  
8MHz~1,300MHz  
WFM/NFM/AM  
10バンドサーチ200chメモリ  
定価¥58,000 **山本超特価**



**YUPITERU MVT-9000**  
究極のハンディ型  
広帯域受信機  
0.5~2,039MHz  
WFM/FM/AM/NLSB/USB  
オールモードフルカバー  
バンドスコープ搭載  
デュプレックス受信  
1,000chメモリ  
定価¥66,000 **山本超特価**



**ALINCO DJ-X10**  
0.1~2,000MHz  
(一部の周波数を除く)  
●1,200chメモリ●10組プロ  
グラムレスキャン●スベ  
ア機能●チャンネルコー  
プ●PCコントロール対応  
定価¥84,800 **山本超特価**



**ALINCO DJ-X1**  
0.5~1,300MHz  
(一部の周波数を除く)  
100chメモリ●8組のプログ  
ラムレスキャン●3  
タイプスイッチ  
定価¥64,800 **山本超特価**



**CORONA TEL-10AS**  
山本超特価



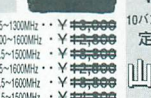
**CORONA TEL-380AS**  
山本超特価



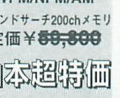
**YUPITERU VHF/UHFエアバンド  
受信機VT-225**  
AM/NFM108~391MHz/100ch  
メモリ(10ch×10バンク)  
定価¥48,000 **山本超特価**



**YUPITERU VHF/UHFエアバンド  
受信機VT-125II**  
AM108~142MHz/16キータイレ  
ット周波数設定/30chメモリ  
定価¥54,000 **山本超特価**



**MARUHAMA SRT-456**  
山本超特価



**MARUHAMA SRT-456**  
山本超特価



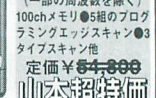
**MARUHAMA SRT-456**  
山本超特価



**MARUHAMA SRT-456**  
山本超特価



**MARUHAMA SRT-456**  
山本超特価



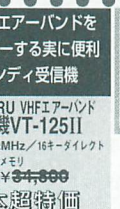
**MARUHAMA SRT-456**  
山本超特価



**YUPITERU VHF/UHFエアバンド  
受信機VT-225**  
AM/NFM108~391MHz/100ch  
メモリ(10ch×10バンク)  
定価¥48,000 **山本超特価**



**YUPITERU VHF/UHFエアバンド  
受信機VT-125II**  
AM108~142MHz/16キータイレ  
ット周波数設定/30chメモリ  
定価¥54,000 **山本超特価**



**MARUHAMA SRT-456**  
山本超特価



**MARUHAMA SRT-456**  
山本超特価



**MARUHAMA SRT-456**  
山本超特価



**MARUHAMA SRT-456**  
山本超特価



**MARUHAMA SRT-456**  
山本超特価

秋葉原特価でThe全国通販 ●電話で在庫確認の上、現金書留または銀行振込でお申込み下さい。●書留到着後または振込確認後、トラック便で直送。(送料着払) ●秋葉原特価でクレジット/ボーナス併用可。詳しくは、下記各店まで 振込口座 東京三菱銀行 秋葉原支店 当座 9010127 山本無線(株)

CREATIVE LIFE SHOP 営業時間AM10:30~PM 8:00

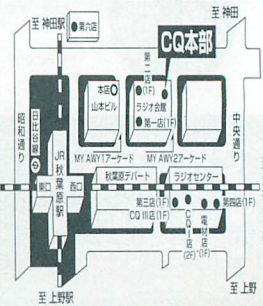
**山本無線株式会社** AKIHABARA

〒101東京都千代田区外神田1-15-16ラジオ会館1F

**CQ-103-3255-7629**

〒101東京都千代田区外神田1-14-2ラジオセンター2F

**CQ-103-3253-2024**





# 通信部ブースト

〒329-12

栃木県塩谷郡高根沢町大谷473-5-6

TEL 0286-39-6405 FAX 0286-39-9070

営業時間 午前11:50～お客様がいるまで 定休日 水曜日

## パーソナル、市民無線、各種アンテナ修理専門店

・指定無線設備を使用して無線局を開設して下さい。  
・輸出品は、必ず28MHzに改造後使用して下さい。

900MHz用 1.2mパラボラアンテナ 入り180WOK 3本限定 **¥79,800**

900MHz用 固定用 18段アンテナ 入り200WOK 10本限定 **¥19,000**  
チャンネル固定用+5,000円

900MHz用 モービル 8段アンテナ 入り200WOK 10本限定 **¥18,000**

●コードレス電話対応ダイポールアンテナ (受信帯域50～1500MHz) **特価9,800円**

●オフバンド用アンテナ、製作いたします。  
270MHz～460MHz **特価9,800円**  
650MHz～1300MHz **特価15,000円**

●デスコ、アンテナ 特価販売 **TEL下さい。**

◎各種コードレス修理OKです。  
(アスカ、アストロキング、セルスター各種) **TEL下さい。**

### 新書体感器フェア

#### NEW あんたが大勝

●スーパーメモーター →**¥58,800**

●スーパーブルブルメモーター →**¥68,800**

振動及びバイブレータータイプ 1/100万秒タイプ 万能体感器  
《故障可能機種》

CRシリーズ：黄門ちゃま2・サイコロン・RYU-OH・花のもぐら組・竜王伝説Z  
スーパーダング・花満開・名画・球界王・ピッポンロッター・恐電バーク・大工の源さん・竜神・サカス・ウルトラダイナマイト・パチプロヒストリX・ミス  
パチプロ・フルーツカクテル3・チャンピオン2・マリンギヤルズ2・モンスター  
ハウス・ちんじやら・バトルヒーローV・冒険島・マジカルランプ・アレシマ  
マン・エスケープ2・春一番・エスケープZ・エスケープZ・野球拳・モナコサカス  
ハロウィン・ムーンライト2・ドリームチャンピオン・ドリームチャンピオン2  
恐電王国・ダンスダンス2・スーパードム・エキサイトグランプリ など全52種

#### CB リニア、中古、新品、各パーツ表

ベンケイ 1.2K OH済 中古	¥80,000	オオアミ 5K 新品	¥200,000
ベンケイ 600W OH済 中古	¥60,000	ベンケイ 1.5K 新品	¥620,000
24V 100Wプースター	¥20,000	イナズマ 1.2K 新品	¥150,000
ドラゴン3 600W 新品	¥89,000	イナズマ 1.6K 新品	¥190,000
オオアミ 1.2K 新品	¥190,000	イナズマ 2.5K 新品	¥280,000
オオアミ 3.2K 新品	¥430,000		

信和、ヤエス、その他パーツリスト多数あり。切手1,000円分を送って下さい。

4インチ、モノクロモニターキット (税別) **¥8,000**  
アクションバンド 5月号72ページで特集 ケース無し

T.F.T.カラー液晶モニター (税別) **¥2,980**  
アクションバンド 6月号62ページで特集 モニターのみ

T.F.T.カラー液晶モニターキット (税別) **¥9,800**  
(コンポジット入力) ビデオ信号そのまま入力OKです。 ケース無し

ナサ 72GX 72GXII 新品 限定5台 **¥59,800**  
ナサ 72GX シルバー 新品 限定3台 **¥65,000**  
ナサ 72GX ハリケーン 新品 限定3台 **¥69,000**

アスカ(カルメン同作品) 新品 限定5台 **¥55,000**

ドラゴンパート II KR-80 新品 限定5台 **¥39,000**

コモ IC800 新品 限定5台 **¥32,800**

パーソナル60W送信のみプースター 中古 **¥30,000**

パーソナル受信プースター 中古 **¥9,000**

クラッシュ GA-900 新品 限定3台 **¥44,000**

パーソナル 500Wプースター 新品 限定5台 **¥65,800**

パーソナル 100Wプースター 新品 限定3台 **¥158,000**

パーソナル 200Wプースター 新品 限定3台 **¥12,000**

パーソナル モドキ 3K入力OK (かぶせ) 限定10台 **¥45,800**

DC-DC コンバーター90A 特注品 限定5台 **¥10,000**

AC-DC 30A 中古 限定5台 **¥9,800**

パーソナル用モニター 新品 限定5台 **¥56,800**

アルイコ DP-500(G7) 限定3台 **¥19,800**

クラリオン JC-9 ノーマル 限定2台 **¥89,000**

ナショナル PQ-9 1280ch 新品 限定2台 **¥59,800**

ナショナル PC10D 1280ch 中古 限定5台 **¥38,800**

ナショナル PQ-13 ノーマル 新品 限定5台 **¥49,800**

ナショナル PQ-13 SFX 新品 限定8台 **¥19,800**

東京ハイパーHL-82V 144MHz プースター 60W (154MHzでもOKです。) 中古

ヤエス 925A 1680ch 中古 限定1台 **¥45,800**

バイオン JX-1 中古 限定1台 **¥15,000**

シノワ 905GB 640ch 中古 限定1台 **¥39,800**

シノワ 905GB 640ch 中古 限定2台 **¥48,800**

シノワ 905G2 1280ch 中古 限定2台 **¥59,800**

シノワ 905G2 1280ch 中古 限定2台 **¥72,800**

シノワ 905G2 1280ch (箱付) 中古 限定2台 **¥99,800**

シノワ 905G3 取扱説明書・マイクなし 中古 限定2台 **¥35,800**

サンスイ TX-99 中古 限定1台 **¥39,800**

サンスイ TX-99 新品 限定1台 **¥69,800**

ゴリラ 中古 **¥25,800**

12V 100Wリニア CB 中古 **¥28,000**

ベンケイ 1K OH済み **¥80,000**

ベンケイ 600W OH済み **¥60,000**

カルメン 800W **¥70,000**

その他、多数ありますのでTEL下さい。

スーパースター3000 オールモード 新品 **¥30,000**

スーパースター800 オールモード 新品 (27,300送信OK) **¥33,000**

40ch・CB機 モービル 新品 **¥15,000**

ハンダー 120ch 出力4W 新品 **¥25,000**

ダイワ 430MHz 100Wプースター **¥20,000**

アイコム IC2340 10W **¥28,000**

ケンウッド PRC-7 スペシャル **¥25,000**

ケンウッド PRC-3 ハンディ機 **¥18,000**

アイコム IC-901 40W **¥29,800**

ヤエス FT-715H **¥25,800**

## 携帯電話、オプション、パーツ専門店

NTT、TACS・セルラー 5Wプースター 多数有  
NTT、P201 デジタルプースター 出力6W 新品 **¥89,800**  
NTT、D201 デジタルプースター 出力6W 新品 **¥89,800**  
NTT、P101シリーズ 中古プースター 4台有 **¥59,000**  
NTT、アナログプースター 2台有 **¥40,000**  
IDO、D309 限定20本 加料込込みで **¥4,500**

ソニー製 SO-101 10本限定 **¥19,664**  
サンヨー製 SA-101 10本限定 **¥19,550**  
※どちらもNTTです。

固定ベースPHSアンテナ・・・**¥25,800**

ビデオVHSタイプ 中古多数あり 再生用5,000円から  
オーディオ用真空管 多数あり リスト1,000円

※携帯電話アンテナ特別製作いたします。

販売代理店募集!! 卸販いたします。

資料急送致しますので切手1500円分を送り下さい。  
プースター、パーツリスト等がありますので切手1500円分を送り下さい。

## K.&S.コミュニケーション

〒320 栃木県宇都宮市南大通3丁目2-2

TEL・FAX 0286-38-2655

営業時間 12:00～16:00 定休日 水曜・日曜  
個人の代理店契約もOKです。



24時間いつでもOK!! FAX.0776-81-6122  
お問い合わせはこちら! TEL.0776-81-7777



# 安い

## 元出し価格の決定版

すべての中間マージンをカット、カットの努力価格  
必ず比べて・調べてからご購入下さい!!

# あ!?消えた!?魔法のスプレー U-2

フラッシュ付カメラから自分の車のナンバープレートを消したい時にはこれ!本/探偵等の尾行調査による証拠写真の消滅にもってこいです。



「U-2」の特長

- 太陽の日差しや、自動車等のヘッドライトの光を受けると自ら発光し相手に自分の存在位置を知らせることができます。

使用法

- ご使用前に缶をよく振る。
- 塗装面の汚れや油分、水分を完全に落とす。
- 塗装面に凹凸がある場合は厚塗する。
- 塗装の際は、まず缶をよく振り、一噴きする度に、再度缶をよく振る、この作業を繰り返す。

スプレー部が  
反射発光して  
写真にうつらない!

昨年11月13日  
宝島掲載商品

- 吹きつけたからといってプレートの文字を隠すということではありません。吹きつける前の状態と見かけは変わりません。
- 塗料の耐久性は約3ヶ月/1本で4回分ですので約1年間使用可
- ◎夜間走行時オービスに反応し証拠となるナンバープレートが消滅し、交通違反捜査のさまたけとなりますので使用しないで下さい。



限定販売品  
**U-2**

品番 AU-2

¥12,000

### 防犯スプレー

### 拳銃型スプレー

### フラッシュライト

### アラーム

### 警棒

ベッパーガス  
口紅タイプ

悪漢を無力・無抵抗にする/  
●敵にひと目眩するだけ  
で数分間、目・鼻・喉に  
麻痺を走らせます。  
●目眩から起きるの  
で後遺症はありません。  
サイズ:11×2.4×0.8mm  
重:50g  
容:400cc

ベッパーガス  
キーホルダータイプ

より小型で持ち歩き便利/  
キーホルダー付で小さ  
になった為、持ち歩くのに  
最適です。  
●悪い悪漢の一人歩きで悪  
漢に睨まれてもすかさず  
反撃しやすい安心タイプ  
ベッパーガス  
サイズ:10×2.4×0.8mm  
重:100g  
容:200cc



(OCガス)  
20ccポンペ  
サイズ:17×11.5×2.8mm  
重:165g



サイズ:400×60×60mm  
重:550g



サイズ:60×30×20mm  
重:50g



三段式伸縮(20~52cm)  
専用ケース付  
サイズ:11×2.4×0.8mm

品番 APG-01 ¥4,000 品番 APG-02 ¥4,000

品番 APG-03 ¥9,000

品番 AGF-01 ¥12,000

品番 APG-04 ¥3,000

品番 APG-05 ¥13,000

## 強力護身具スタンガン

### 6万VOLT

### 9万VOLT

### 15万VOLT

### 20万VOLT

接近戦で使いやすい小型モデルで、頭部が傾いている為、相手の体に押しつけやすく、低いボルト数でもその威力を最大に引き出して身を守ってくれます。

接近戦において使いやすい小型モデルで帯状電極採用。ポケットインモデルで9万Vで通電力抜群。セーフティスイッチ付でポケットに入れても誤作動しないので安心して携帯できます。

高周波音発生ピン内蔵帯状電極で楽々悪漢をノックアウト/「過剰防衛にならないの?」そんなあなたに直段もボルト数もちょうどいいお手頃モデル

手掛けひも先端についているピンが本体より抜けると電源が停止し、100日高周波音発生。広接触面の帯状電極の為電極を相手にあてやすく使い易さ・パワー共にバツグンです。

専用電池付(9V×1)  
ボルト付



サイズ:13×5.7×2.6mm  
重:120g(アルカリ9V含む)

品番 AST-01 ¥5,500

専用電池付(9V×1)  
安全スイッチ付  
ボルト付



サイズ:13×5.4×2.6mm  
重:143g(アルカリ9V含む)

品番 AST-02 ¥7,000

専用電池付(9V×2)  
安全スイッチ付  
ボルト付



サイズ:21.9×5.5×2.5mm  
重:270g(アルカリ9V含む)

品番 AST-03 ¥11,000

専用電池付(9V×2)  
安全スイッチ付  
ボルト付



サイズ:21.9×5.5×2.5mm  
重:270g(アルカリ9V含む)

品番 AST-04 ¥16,000

## 加盟代理店募集中!

ご注文・お問い合わせは(受付AM10時~PM6時)

TEL0722-70-5717

FAX0722-39-6809

〒593 大阪府堺市深井沢町3117

浅羽1F ベベA係

代金引換(電話かハガキもしくはFAXでお申し込み下さい)

TEL  
●年令  
●氏名  
●住所  
●商品番号  
●数量

〒593 大阪府堺市深井沢町  
3117 浅羽1F  
ベベA係

※代金引換の場合手数料1,000円(税込)加算されます。  
※送料として送料1,000円(税込)加算されます。  
(何名のお申し込みでも送料は一律1,000円です)  
※郵便局止めで希望の場合、郵便局止めでご記入下さい。  
(届くまでお名前が送達されず、商品が完全無償のうえ返送されます。)  
※商品は全て消費税の価格です。  
※事故等の損傷、広告と異なる商品以外の交換・返品は不可。  
※返品は送料負担いたします。  
※ハガキで代金引換ご希望の方は、捺印をお願いします。

## お申し込み方法

- 現金書留  
(商品代+送料1,000円)
- 代金引換  
(商品代+送料1,000円+手数料1,000円)



# 各種情報機器専門店・ビデオカメラ専門店

●他店に無い商品・サービスがいっぱいです。ぜひ御来店下さい。●ご依頼により、特殊機器の開発も致します。●夜間シークレット工事、海外工事もOK！御相談下さい。

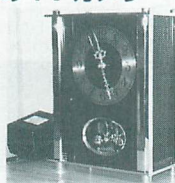
## 盗聴器の完璧な発見調査は一度当社に御相談下さい。

- ハイクオリティ …… 当社は高性能機器を使用し、特に外資系企業等で多く御利用頂いております。
- 安心な料金 …… 御家庭は不安のないセット料金が安心です。法人は安心な㎡当り料金でお見積り致します。
- 盗聴器は無線だけではなくあります。コンクリートマイクもあります。
- 当社は盗聴されにくい防止対策も行っております。

### 0.5mm 口径の TV カメラ



MCP-1



MCP-2

- マイク取付けオプション：映像と同時に音声を送信することができるユニットを取り付けます
- 時計、画面と版指定もできます

★0.5mm口径の小さいレンズを組み込んだTVカメラ付時計です★カメラの角度は約45°もあり、室内のほとんどは見渡せます。それに何と、この中に写した映像を30mも飛ばす無線ユニットが入っています★もちろん直接VTRがTVに接続して見ることもできます★イルミネーションが点灯する為、違和感がありません。

※TVカメラ25万画素/0.2ルクス/12V電源/電源アダプター付/ON/OFFスイッチ付/RCAコード3m付/無線式

### ★壁掛け式 MCP-1 ★棚置形 MCP-2

カラー特別価格 …… 各 108,000 円

モノクロ特別価格 …… 各 78,000 円

新発売!!

### — 貴方もこれでプロフェッショナル —

- ・このままバックに入ればすぐ使えます。
- ・穴は直径2mmでOKです。
- ・今までの逆像とは違い正像ですので、このまま立ててバックに入られます。
- ・それになんと、一眼レフにも対応しています。
- ・デジタルカメラなら2mmの穴から美しい画像がズームアップできます。

- 定価 79,990円 → 今回売り出し特価 62,000円
- 今までのピンホールレンズ 大特価 56,000円

### ◎バグチェイサーは大ヒットしている盗聴発見器です。



盗聴器の10m以内に近づくと音と光で知らせます。

定価 98,000円  
↓  
大特価 85,000円

### 電話自動録音機

電話がかかると自動的にテープが回ります。

- ・CTR-120DX VHF 特価 125,000円
- ・UCR-120DX UHF 特価 135,000円

あなたにもできる簡単セット  
わからない事何でも相談してください。

- BC-7 VHF 48,000円
- BC-700 UHF 50,000円

- RT-6 VHF 50,000円
- RT-600 UHF 55,000円

- TX-6 VHF 35,000円
- UT-600 UHF 40,000円

- ・UZ-110 BERO 特価 43,000円  
コンセント型発信機

- ・UZ-110 CORD 特価 45,000円

- ・CD-ボクサー UHF 特価 52,000円  
超カード型 40時間以上

- UZ-100 UHF 受信機 35,000円

- USP-100 UHF スピーカー式受信機 40,000円

電話用システム

会話用システム

各種  
情報機器  
発信基地

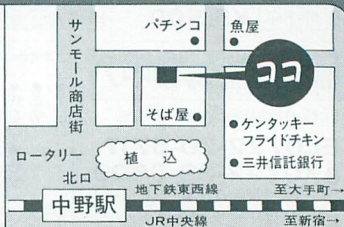
## ムセンショップ 中野

〒164 東京都中野区中野 5-63-5

TEL 03-3386-4192  
FAX 03-3388-9820

各種カード  
ローン OK

振込先銀行 住友銀行 中野支店 (普) 1398407





調査・警備・記録・観察に最適

## 暗視用 赤外線 8 ミリビデオカメラ



写真の改造ソニーTRV11（TR 250も同様）と車載用55W赤外投光器で、50メートル先を12倍ズームで暗視できます。また、ライトをつけた対向車内の人物も録画できます。ナンバープレート反射スプレーも透過して撮影可能。ビデオカメラ本体の感度アップのため夜間の街中なら、暗くてもほとんど赤外線投光器は必要ありません。

### ＜暗視用改造済ビデオカメラ＞

改造ソニーTR 250  
（キット付） 135,000円

改造ソニーTRV11  
（モニタータイプ、キット付）  
155,000円

### ＜赤外線投光器＞

車載用 55W 赤外線投光器  
（12V、50M程度） 40,000円

中型20W投光器（20M程度、バッテリー付） 40,000円

昼間赤外フィルター 13,000円

カラー補正フィルター 13,000円

### フィルターの悩み解消！

### プールでも透ける水着用専用改造

45,000円

本体改造だから明るさ、透ける度合いが段違いです。太陽光の下だけでなく室内プールでも鮮明に透けます。フィルター内蔵のため絶対に外部からはわかりません。全ての機種で改造可能なので、お手持ちの古いビデオカメラが生き返ります。

〒950 新潟市東大通2-2-9 206

ワードサービス事業部

**ビデオチューナー**

TEL 025-241-9899

FAX 025-241-9915

カタログ進呈  
サンプルビデオ  
送料込2千円







そろそろ INTERNETですね!

●IP様向け商用サイト

●ドメイン取得代行

●レンタルサーバー等、

すべてお任せ下さい。詳しくは

<http://www.bellac.com/>

でご案内中!!!

.....  
We support new media Internet business now!

.....  
**BSS** *Bellac system supply*

**TEL 03-3442-3133 FAX 03-3442-3166**

*E-mail bellac @bellac.com*

有限会社ベラックシステム販売 〒141 東京都品川区上大崎3-3-1 三陽ビル5F



# Computer Telephony Starts Here

ワールドクラス  
テクノロジー

**Tele Ark**

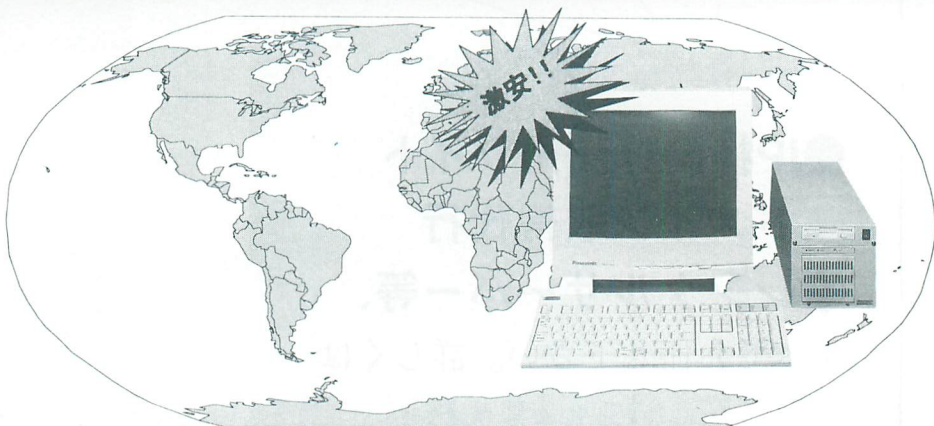
業界最高水準

日本のユーザ  
の皆様へ

世界標準!先進技術が可能にしたクオリティー

- ◆高精度ダイヤル認識 99.8%
- ◆C Dレベルの高音質 128kbps

デモダイヤル 03-5498-4448



テレアークは、明日のテクノロジーを今すぐあなたにお届けします

**Tele Ark** **ATS-1000** 最高の会話音質と高級機と同等の充実機能 **Tele Ark**

**ATS-1000** 伝言・プロフィール・ツーショット 4回線  
(一般回線・8回線仕様)  
¥598,000

**ATS-1000** 伝言システム 4回線  
(完全規制対応型伝言)  
¥598,000

前払い・後払い・プリカに対応。督促等、支払い期日の自由設定。アルバイト単価を一人一人設定可。オープンメッセージチェック機能(規制対応) 遠隔メンテ。プロフィール機能+伝言。伝言3ジャンル。9種類の充実帳票。など、必要な機能はすべて搭載!

**Tele Ark** **ATS-2000** 完全規制対応型Q 2伝言 **Tele Ark**

現在、一般回線伝言・ツーショット等は各都道府県条例などにより運営が厳しい状況になりつつあります。当社でお勧めするのはQ 2回線伝言システムです

1 2回線システム	¥2,200,000
1 6回線システム	¥2,800,000
2 4回線システム	¥3,800,000
3 2回線システム	¥4,800,000

- |  |                             |
|--|-----------------------------|
| ★女性のオープンメッセージを課金                           | ★画面操作で回線の割り振りが可能            |
| ★以前送ったメッセージ再生機能                            | ★画面で男女オープンメッセージ登録状況が確認可     |
| ★1台のシステムでQ 2伝言を2番組運営可                      | ★Q 2回線どうしてのメッセージ送信(完全規制対応型) |
| ★Q 2回線で会員登録した会員には女性オープンメッセージが流れない(完全規制対応型) |                             |
| ★お知らせ機能はポケベル・携帯・自宅電話へのコールバックが可能            |                             |
| ★会員番号なし、ボックス番号・パスワードのみでの会員・アルバイト管理         |                             |
| ★アルバイト管理                                   | ・個別アルバイト課金                  |
|  | ・給与計算システム                   |
|  | ・ボーナスポイント機能                 |
|  | ・アルバイトとフリーの録音時間を個別に設定可能     |



# Advanced Telephony Service

## VPSシリーズ高音質・高精度ダイヤル認識のNo.1ボイスシステム

ダイヤルQ2の原点、ボイス。一般回線から参入された方、是非一度御検討下さい。アルバイトなどの経費がかからず、広告費の2倍から3倍の売上が見込めます。

1 2回線システム	¥2,500,000
1 6回線システム	¥3,100,000
2 4回線システム	¥4,080,000
3 2回線システム	¥5,340,000

- CDレベルの高音質
- 高精度ダイヤル認識
- 早送り巻き戻し機能
- ボイスアンサンリング機能
- タイマー機能
- AUDIO IN機能
- 超コンパクトサイズで24回線
- 複数のサービス方式を1システムで!!
- 最大54回線の同時表示が可能
- 高速処理機能
- わかりやすい日本語帳票
- FAX帳票出力

128Kbps・64Kbps・32Kbps・24Kbpsを4段階から選択できます  
1から9・0を認識  
番組再生中、早送り・巻き戻し・一時停止が自由自在  
売り上げ(円単位)やコール状況をリアルタイムで電話より確認可  
1週間単位で昼夜モードの切り替え等、電話でも設定可  
ラジカセ等から番組やガイダンスを直接録音  
幅17cm×高さ20cm×長さ40cmのキーボードサイズの本体  
「ランダム」「ジャンル分け」「マトリックス方式」の併用可  
回線情報も詳細表示  
着信が多く遅い時は高速ボタンを押すとスピードUP  
番組ごとにコール数・コール時間がわかるなど情報満載  
FAX・プリンタのどちらにでも出力可能

大手IPで  
本採用実績多数

### 格安国際電話 コールバックシステム

当社のコールバックカードシステムは、呼び返しの部分をコンピュータで制御し、受話器を置くことなく直接相手につながる、直通型のコールバックシステムです。(従来のプリペイドカード用自動販売機で販売可能)

### ダイヤルQ2各種システム

- クイズシステム
  - ・難易度3段階に設定可
  - ・ランダムにより1000種類以上の問題
- 占いシステム
  - ・コンピュータ自動型
  - ・占い師呼び出し型
  - ・ポケベル型

### A II・A IIIをお探しの方へ

各種テレフォン情報サービス。番組宣伝・企画用として低価格・高機能のアーク4をリリースします

Ark 4 (アーク4) 4回線	¥598,000
Ark 4 (アーク4) 12回線	¥998,000
Ark 4 (アーク4) 12回線	¥1,598,000

- 常時メッセージの最初から自動応答
- 時間によりタイマー切り替えモードで番組を提供可能
- 外出先からプッシュ操作によりすべての機能が遠隔操作可能
- メッセージ録音時間は最大500分(A IIは24分)
- 30オープンガイダンス+30番組
- グループ分けは最大8グループ(A IIは3グループ)

### 共同広告IP大募集!

広告規制で販促活動が出来ないIPの方々へ朗報、全国紙が格安で利用できる  
★男性誌、全国紙、共同広告参加IP募集!! 早い者勝ち!!  
1エリア(1都道府県) 1IP限定・月間予算20万~35万円!!!

残りわずか!!

総額600万円!!

Tele Ark販売代理店・インターネット事業・レンタルシステム取り扱い中  
広告・設置場所・電話回線・ダイヤルQ2企画書・自動販売機などお気軽に御相談下さい。

《デモダイヤル・高音質ダイヤル認識》 03-5498-4448

◆今すぐお問い合わせください。詳しい資料を無料送付  
お問い合わせ先 TEL 03-5498-5125 FAX 03-5498-4808  
E-mailでのお問い合わせ macs@tjitnet.or.jp  
〒140 東京都品川区大井2-1-27 マックスインターナショナル株式会社



あなたの知りたいちょっと良い情報が  
自宅にしながら**200円**で聞ける!!

☆都市型密着情報番組 「情報ネット」

ジャンル番号を押すだけ!

情報料は1分100円

**0990-53-4500**

ちょっといい情報

ジャンル番号

今月の流行情報 .....2009

健康情報

ジャンル番号

ダイエット情報①	.....0501
ダイエット情報②	.....0502
ダイエット情報③	.....0503
身体に良いこと	.....0504
美容方法	.....0505
お肌の健康	.....0506
簡単に健康になる方法	.....0507
気になるニオイの消し方	.....0508
うわさのダイエットを調査	.....0509
健康食品 今日の一品	.....0510

ファミコン情報

ジャンル番号

新作情報①	.....0801
新作情報②	.....0802
新作情報③	.....0803
新作情報④	.....0804
新作情報⑤	.....0805
新作情報⑥	.....0806
中古情報	.....0807
ちょっと変わったソフト	.....0808
ゲーム開発情報	.....0809
懐かしの定番情報	.....0810

ギャンブル情報

ジャンル番号

競馬必勝馬券情報	.....0101
パチンコ必勝マニュアル	.....0110
機種別パチンコの遊び方	.....1906

一攫千金情報

ジャンル番号

リスクも多いが儲けも多い	.....1502
副業情報	.....1509

心霊スポット情報

ジャンル番号

怪談①	.....1401
怪談②	.....1402
怪談③	.....1403
怪談④	.....1404
怪談⑤	.....1405
怪談⑥	.....1406
怪談⑦	.....1407
怪談⑧	.....1408
怪談⑨	.....1409
怪談⑩	.....1410

スポーツ情報

ジャンル番号

サッカー情報	.....1601
野球情報	.....1602
テニス情報	.....1603
話題のスポーツ情報	.....1604
格闘技情報	.....1605
ゴルフ情報	.....1606
スキー情報	.....1607
本気でスポーツ! ラジコン編	.....1608
お薦めのスポーツ	.....1609
本気でスポーツ! スキー	.....1610

今月のタロット占い

ジャンル番号

1月生まれ	.....0701
2月生まれ	.....0702
3月生まれ	.....0703
4月生まれ	.....0704
5月生まれ	.....0705

6月生まれ	.....0706
7月生まれ	.....0707
8月生まれ	.....0708
9月生まれ	.....0709
10月生まれ	.....0710
11月生まれ	.....0711
12月生まれ	.....0712



# 世紀末救世主ツーショットマシン

## 電話魔王

1台のマシンで2shot、オープン伝言、プライベート伝言転送のスーパーマシン!

12回線システム

¥3,000,000

24回線システム

¥4,000,000

36回線システム

¥5,000,000

48回線システム

¥6,000,000



【オプション】

月次会員集計

コンピュータ

〈ハード・ソフト〉

¥500,000

アルバイト

給与計算機能

(全銀FD作成OK!)

¥300,000

(株)アンノントレーディング TEL.0276-45-1000  
FAX.0276-45-9137

## 共同宣伝加盟大募集!

一流コピーライターが貴社番組の宣伝広告原稿を作成致します。

〈募集について〉

■加盟費用■ 月々¥200,000/1番組

■掲載誌■ <男性誌> 週刊実話、漫画サンデー、ヤングコミック  
グッドコミック、パチンカー、他7誌程度  
<女性誌> ラビアン、i f、MAY、ヒメサスペンス、  
FISS、微熱、他7誌程度

※備考 共同広告の名称は「Majicbell」とします。

県名、地域名、番組名、電話番号(男性間い合わせ・女性Free Dial)の掲載広告とします。

**Audiotext**  
japan

TEL.0276-46-3886

FAX.0276-45-0102

【オーディオテックス ジャパン】 群馬県太田市新井町549-15



**超小型 赤外線LED付  
ワイヤレス CCDカメラ  
WJ-500T 新発売**  
定価 ¥59,800  
**特価 ¥24,800**



CCDカメラからの映像と音声離れた場所にあるテレビでモニターできます。  
画素数……25万  
最小光度……0.1LUX  
レンズ……F2.0  
サイズ……64(W)×82(D)×48(H)mm  
距離……30～50M

**DDポケット電話キャンペーン“PHS電話機無料プレゼント”**

★先着100名様(新規加入料別途) ★電話/ファックスにてお申し込み下さい。折り返し申込用紙をお送りいたします。機種はお問い合わせ下さい。

**携帯電話 ▶ 特価 ¥4,980より**

☆NTTドコモ大幅値下げ(キット・新規加入料込み)

お申し込みに必要なもの ●身分証明書  
(運転免許書でOK) ●料金引き落とし  
通帳と銀行お届け印 ●20才未満の方は  
親権承諾書が必要です。

**ドクターガウス(磁場測定器)**

人体に悪影響を与える電磁波の測定。音とメーターでわかるハンディタイプ。USA製  
**特価 ¥9,800**

**ダイヤルINサービス  
回線交換装置**

2代目又五郎くん

定価 ¥39,800 特価 ¥28,000

1回線で3つの番号が使用できます。

**LANSAM DI-3**

定価 ¥32,800

特価 ¥27,000

1本の電話回線でNTTから2つの電話番号がもたえます。

**クロードキャプションAVセレクター**

ACS-20

定価 ¥30,000

特価 ¥9,000

●キャプション機能 ●セレクター機能 ●リモコン装備 ●入力3系統出力2系統 ●デジチング4系統  
ビデオソフトの中に隠れた英語字幕を表示することができ、聞き取りにくい言葉も文字で確認することが出来ます。音段はセレクターにて設定も出来ます。

**光る…**

**携帯電話用交換アンテナ**

●HA-21R～HA-25R

●色/赤・緑 \*各機種用有り



¥5,800～¥6,800

マルチバンドレシーバー

**ユビテル製 AR-38**

☆14バンドメモリー

☆秘話解説付

☆L340.85～

451.50MHz

☆H843.0125～

909.00MHz

特価

¥9,800

**コピーガード除去装置**

VXC-900

定価 ¥6,800

特価

¥5,500

★006P9V乾電池(1年間使用可能)  
●松竹/マクロビジョン対応  
●再生時の画像の乱れを防止

**ナチュラルダイオード(USA製)**

**電磁波障害から身体を守る!**

ポケットダイオード スリムポケットダイオード フィクステアダイオード



25×25×5mm, 6g

¥3,500



40×53×3mm, 10g

¥3,900



29×50×6mm, 12g

¥4,900

東武東上線大井町駅より徒歩5分・川越街道大山井町交差点角

**APEX PLAZA**

アベックス プラザ

振込先: さくら銀行 元浅草支店(普)5006428(株)ソシエタベックス

TEL. 3530-6262

FAX. 3530-4910

東京都板橋区大山井町4-7-11

営業時間/AM10:00～PM8:00

定休日/日・祭日

至成増

東武東上線

川越街道

大山井

住友BK

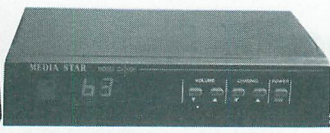
大山サン

ハイツフ

**もっともっとケーブルテレビ!**

**自分の物になるCATVコンバーター**

**MEDIA STAR  
CV-2000**



**¥24,800 (税別)**

※現在TVに搭載されているCATVチューナーは一部メーカーの一部機種を除き殆どが13ch～35ch程度となっておりますがCV-2000は1ch～63ch迄、受信可能となっております。

- まず資料を御請求下さい。(郵便・TEL・FAXで)
- お申込みは同封の専用申込書でお願い致します。
- いきなりの現金送付は御遠慮下さい。
- 消費税・送料は別途お支払い下さい。
- 技術のお問い合わせはFAXでお願い致します。
- 当店は通信販売専門店で。店頭販売は致しておりません。

**主なスペック**

- 日本割当チャンネル1ch～63ch全て受信可
- デコーダーIN・OUT端子付
- VHF1ch又は2ch～HF出力(ステレオでOK)
- RCA映像・音声(モノラル)OUT端子付
- オールコントロールOKのリモコン付属
- パレンタルロック、メモリー付ファインチューニング、ラストchリコール、フェイバリットchメモリー、スリープタイマー等多彩な機能
- 接続ケーブル等、全て付属しておりますのですぐ見られます。

※ツーリスト用オプション有ります。(日本国内では使用しないで下さい。)

**販売代理店募集中**

**CAT'S Electronics (キャッツエレクトロニクス)**

〒171東京都豊島区西池袋1-29-5 山の手ビル11F A号  
TEL 03-3981-2401 (AM9～PM6時・土日・祭休)  
FAX 03-3982-2586 (24hOK)

※CATVの受信はサービスの行われている地域でのみ受信可能です。







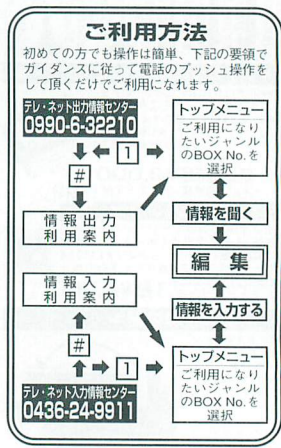
# 電話で気軽にオープンマーケット 個人情報センター

## ●個人情報センター テレ・ネットとは

テレ・ネットは、あらゆる個人の方がお持ちの情報をジャンル別に『売りたい、買いたい、欲しい、捜している、知っている、もらって、あげる、会ってみたい、遊びたい』などなど多様な情報を24時間フルタイムで自由自在に電話さえあれば誰でも入力したり聞いたりできる個人情報センターです。ビジネス（お店の宣伝等）でのご利用もちろんOKですよ!!

# Tel.Net

<b>BOX No.01</b> <b>スポーツ</b> 野球・サッカー・テニス・マリンスポーツ・釣り・ウィンタースポーツ・インドアスポーツ 格闘技 他	<b>BOX No.02</b> <b>ファッション 美容</b> カジュアル・ゴージャス・フォーマル・アクセサリ・ブランド・ダイエット・フィットネス 他	<b>BOX No.03</b> <b>音楽・アートイベント</b> ライブ・コンサート・映画・テレビ・ラジオ・タレント・絵画・写真・ビデオ・クラシック・ロック 他
<b>BOX No.04</b> <b>コレクター マニア</b> 切手・コイン・テレカ・チケット・カード・骨董品・ミリタリー・キャラクター・コスプレ・おもちゃ・時計 他	<b>BOX No.05</b> <b>マルチメディア</b> パソコン・ワープロ・電話・ボケル・オーディオ・インターネット 他	<b>BOX No.06</b> <b>ゲーム</b> テレビゲーム・麻雀・囲碁・将棋・チェス・クイズ・パズル 他
<b>BOX No.07</b> <b>モービル 旅行</b> 自動車・バイク・自転車・モーターボート・ドライブ・ツーリング・アウトドア・海・山・温泉・観光・海外 他	<b>BOX No.08</b> <b>ホーム ペット</b> イテリア・家具・家電・住まい・育児・料理・犬・猫・鳥・昆虫・爬虫類 他	<b>BOX No.09</b> <b>パーティー 飲食</b> 楽しめる・カラオケ・酒・安い・うまい 他
<b>BOX No.10</b> <b>友達</b> 趣味仲間・サークル・同好会 他	<b>出力専用ダイヤル</b> <b>0990-6-32210</b> <b>入力専用ダイヤル</b> <b>0436-24-9911</b>	<b>BOX No.11</b> <b>学習 人生</b> 資格・語学・お稽古・勉強・よろず相談 他



テレフォンネットワーク ●提供時間/24時間利用可能・年中無休 ●利用料金/50円（1分間・通話料別） ●提供/M・I  
●音源設置場所/千葉県茂原市加茂506 ●連絡先/0436-24-6565

## いまこそ、宣伝力が必要な時です

# 全国20万読者

が、あなたの会社、  
お店の商品に注目します。

全国津々浦々、20万人の読者から熱い支持を得てますます話題の無線の総合誌、月刊『アクションバンド電波』に貴社の広告を出してみませんか!! 広告商品の内容は問いません。必ず驚くような売り上げが期待できます。また無線及びエレクトロニクス関係の人事募集も承ります。

お申し込みは電話一本で下記担当者までお気軽にどうぞ。

（10月から増部数により新料金に改訂されました）

### ■仕様

判型・製本——A5判・無線綴じ横組  
 発売日——毎月19日  
 定価——550円  
 総頁数——238頁  
 発行部数——200,000部  
 販売箇所——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。

### ■広告料金

例) 1ページ・カラー………300,000円  
 1ページ・モノクロ………200,000円  
 記事中1/2ページ………20,000円

詳しい資料・料金表がございますので、お申し付け下さい。

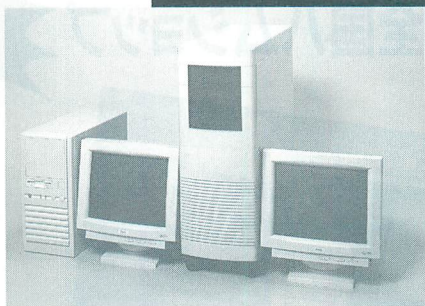
（株）マガジンランド広告部（玉江）

〒101東京都千代田区神田須田町2-11-8 玉基ビル  
 TEL03-3258-6261 FAX03-3258-6262





女性が  
操作できるほど  
簡単に  
なりました。



## サンラインのダイヤルマルチ ツーショットと伝言システム。 マイクロディック Pentium133システム

超高速 Intel PENTIUM 133MHz CPU搭載  
最新の多回線コンピュータシステム (12回線、24回線、36回線)  
マイクロディック 12/24/36 伝言  
マイクロディック 12/24/36 ツーショット+伝言

サンラインのシステムは操作が一部自動化していますから簡単。素人でもすぐに慣れます。IPの仕事が軽減しました。使い易く簡単に充分に満足いただけます。ハードウェアは高速で信頼性に定評がある大新電機製のコンピュータを採用、ソフトウェアは市場占拠率 約30%以上の社製を搭載しています。

**女性の電話が増えると売り上げは急増  
無人で女性アルバイト登録を受付けます。**

女性アルバイトが足りなくてお困りではありませんか？  
女性向け男性向けの広告費が節約でき、お客も固定化できます。

女性アルバイトの登録を無人で24H受付ける  
**無人アルバイト登録機**  
4回線/2回線

1. 女性アルバイトを無人の電話で申し込みを受付けします。わざわざ登録に面接に来ることもありません。誰にも知られずに、アルバイト料を振込むための銀行、預金No.を登録。そのあとはすぐにバイトができます。
2. 女性が電話を掛けてくれれば男性がいつの間にか集まってきます。女性も誰にも知られずに好きな時にアルバイトできて銀行口座に振込まれますから便利です。品の良い広告でも男性は集まり商売は繁盛です。
3. この1台で数十セットのシステムをまかなえます。0120の電話でアルバイト無人受付の電話回線を作って下さい。
4. 広告費も毎月ですと非常に高価です。女性アルバイトが増えれば広告も節約できるでしょう。

今すぐにでもご検討下さい!!! 価格はキャンペーン中につき、とてもお安くなっております!!!

**有限会社サンライン**

〒108 東京都港区芝4-5-12 三田ハイツ TEL.03-5473-0603(代) FAX.03-5473-0606



# マガジンランドの新刊

## 周波数バイブル'97

Frequency  
**FB** Bible

●アクションバンド電波 別冊 円240円

●ポケットサイズA6判 定価500円(税込)

全国書店・全国ハムショップ

好評発売中!

トランシーバ、  
レシーバの恋



「97年版はジャンル篇で登場」

★警察・消防・ライフライン・マスコミ・鉄道・バス・タクシーなど業種別周波数順に整理。  
★広帯域受信機の大量メモリエリアを活用するためには業種別メモリが不可欠。このバイブルで打込みも楽々。  
★同一ジャンルでメモリスキヤン時に便利！  
県別で各県の比較ができ、電波利用状況のチェックにも便利！ 他満載！

◎お問合せ・お申込みは……

(株)マガジンランド

〒101東京都千代田区神田須田町2-11-8 ☎03(3258)6261



全国書店・ハムショップにて

'96年版

好評発売中

定価 1,000円 (送料 340円) B6判 262ページ

全189機種 of 受信周波数拡大資料

アマチュアバンド以外が聞ける!!

最新機種も加わりさらにパワーアップ

掲載機種一覧

■マランツ ●C50 ●C110 ●C111 ●C112 ●C412 ●C415 ●C120 ●C181  
●C481 ●C101 ●C401 ●C150 ●C450 ●C160 ●C460 ●C170 ●C470  
●C500 ●C501 ●C520 ●C550 ●C560 ●C601 ●C620 ●C701 ●C1100  
●C1200 ●C4200 ●C5000 ●C5200 ●C5600 ●C5700 ●C5900 ●AX400  
■ヤエス ●FT-23 ●FT-73 ●FT-24 ●FT-74 ●FT-41 ●FT-51 ●F  
T-50N ●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-4700 ●FT-4800 ●FT-4900 ●FT-5800 ●F  
T-8500 ■ケンウッド ●TH-25 ●TH-42 ●TH-45 ●TH-25G ●T  
H-45G ●TH-75 ●TH-77 ●TH-78 ●TH-79 ●TH-89 ●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 ●T  
M-441 ●TM-421 ●TM-231 ●TM-431 ●TM-531 ●TM-541 ●T  
M-643 ●TM-701 ●TM-702 ●TM-721 ●TM-721G ●TM-732 ●T  
M-741 ●TM-733 ●TM-742 ●TM-841 ●TM-941 ●TM-942 ●T  
R-751 ●TR-2500 ●TR-2600 ●TS-770 ●TW-4000 ●TW-4100 ■ア  
イコム ●IC-02N ●IC-03N ●IC-2S ●IC-3S ●IC-2ST ●I  
C-3ST ●IC-2i ●IC-3i ●IC-μ2 ●IC-μ3 ●IC-2SR ●IC-3S  
R ●IC-P2 ●IC-P3 ●IC-P2T ●IC-P3T ●IC-2G ●IC-3  
G ●IC-23 ●IC-24 ●IC-25 ●IC-27 ●IC-28 ●IC-Δ1 ●I  
C-229 ●IC-339 ●IC-901 ●IC-2300 ●IC-2310 ●IC-2320 ●I  
C-2330 ●IC-2340 ●IC-2400 ●IC-R100 ●IC-2410 ●IC-Δ100 ●  
IC-T7 ●IC-W2 ●IC-W21 ●IC-W21T ●IC-X21T ●IC-R  
7100 ■アルインコ ●DJ-F4 ●DJ-F5 ●DJ-F52 ●DJ-G5 ●D  
J-G40 ●DJ-K1 ●DJ-K4 ●DJ-S1 ●DJ-S4 ●DJ-S41 ●D  
J-100SX ●DJ-160SX ●DJ-460SX ●DJ-500SX ●DJ-560S  
X ●DR-110SX ●DR-410SX ●DR-510SX ●DR-570SX ●D  
R-590SX ●DR-610SX ●DR-119SX ●DR-419SX ●DJ-162S  
X ●DR-599SX ●DR-M06 ●DX-70 ■その他 ●PCS-6000 ●PC  
S-6300 ●TT-400S ●MVT-7100 ●MVT-7200 ●MZ-22 ●MZ-43 ●  
PR-150 ●PR-1300以上189種!

図解  
受信改造バイブル

発行 マガジンランド

〒101 東京都千代田区神田須田町2-11-8 タマジンビル 2 階  
☎03-3258-6261 (販売部) ☎03-3258-0411 (自遊舎編集部)



改造することでワイドFM受信もできる50/144/430MHz帯  
トリプルバンドモビル機「マランツIC5900」

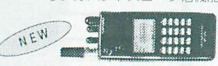


# オッ出た! 新モデルついに新登場

文句なしの楽しさで圧倒的新発売!! 今がチャンス黙って買い。逆輸入無線機で楽しさ倍増ワイドバンド送信可。

☆特選品(得) 情報テレホンサービス(0569)23-7658 価格は変動します。毎日お聞き下さい

**YUPITERU MVT-9000**  
531kHz~2039MHzオールモード  
リアルバンドスコア他機能



フルカバー 特価テレホンサービス

**AOR AR8000**  
最強のレシーバー



フルカバー 特価76,800円

**AOR AR5000**  
究極の  
レシーバー登場



フルカバー 特価テレホンサービス

**Panasonic PQ-13**  
パーソナル無線機(RX)



最高峰 機能TEL 激安49,800円

**TONO スーパー間多 PR-1300A**



ノーマル 特価36,800円

254~500送信 特価42,800円



STANDARD C5900DA (ボナシLCD)

**ALINCO DP-500**  
パーソナル無線機(RX)



最高峰 機能TEL 激安69,800円

逆輸入 **KENWOOD**



144/430MHz帯デュアルバンド

**TM-V7S** (国内型番)



新登場

## 逆輸入無線機

C468 (Super)	36,800円
C416 (Super)	44,800円
C508 (CTN15内蔵)	38,000円
C550 (Super)	59,800円
TH-22AT (General)	31,800円
TH-42AT (General)	33,800円
TH-79A (General)	58,000円
TM-261A (General)	43,800円
TM-441A (General)	41,800円
TM-461A (General)	57,800円
FT-51R (USA)OP	68,800円
TT-400 (TONO)	29,800円
TT-400S (TONO)	39,800円
NASA 72GX (シリバー)	63,800円
NASA ハリケー	69,800円
SHINWA PR-6S	77,800円
SHINWA PR-90S	39,800円
YAESU FYA-925AS	59,800円
BIG.J ST-50B	63,800円
セバレート SR-100	59,800円
JUNBO J-S150	89,800円
JUNBO J-S250	149,800円

クレジットOK! お申込み・ご予約は TEL0569-21-7675

(代金引換決済クレジット) お申込みはお電話で。受付時間AM10:00~PM7:00 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。お支払いは頭金なし・月々3,000円からで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、代金を同封して下さい。予約後送金して下さい。  
(銀行振込) 振込先は知多信用金庫 乙川支店(普) No.208226 ロジック 新美英雄 予約後振込して下さい。  
(FAX注文) (0569)23-3219へ送信して下さい。※表示価格には3%の消費税は含まれておりません。  
〒475 愛知県半田市乙川薬師町2-8 ロジックAB係まで (送料は全商品1,000円です。沖縄は除く)

HUMAN COMMUNICATION



無線局の間局は、輸出用無線機ではありません。ただし、自作無線機として送信系統図を添えれば間局申請ができます。

最新のCCDカメラを  
お届けしています。

ハイスpeedパフォーマンス

## カラー CCD カメラ

当社だけの超薄型!  
業界初のピンホールカメラ!  
お求めやすいカラー-CCDも登場!

超低価格決定版!!  
最新カラー-CCD

**PCC-602** ¥25,800 (税込)

赤外線ライト付  
赤外線対応カラー

**PCC-711** ¥55,000 (税込)

**新製品**

- 最新のインセンCCD、CPU、DSPを内蔵。回路のワンチップ化により高品質のコストダウンを実現。家庭用テレビ、ビデオでOK。
- レンズを含め、完全国内生産。高性能、高信頼性です。(カメラ基板は三洋電機製)
- 全自動露出&カラー調整。(可視光専用カメラ)

使用CCD: 25万画素 (510x492)  
電源: DC7~12V (約200mA)  
電 圧: 水平画角8° F=1.3  
付 属 品: 電池ケース、ピン変換アダプタ

赤外線ライト付  
ピンホールレンズ(1.5φ)  
ライト95°広角スイッチ  
RCAC1.5m出力  
コードは下欄です。

驚きのカード  
サイズカメラ

**PCC-720** ¥52,000 (税込)

レンズ付  
基板タイプCCDカメラ

**オプション** (すべて税込)

名刺より小さい!

- 超薄型13ミリ!! (レンズ込み)。高画質フルカラー。2ミリの穴からOK。広角レンズ(水平85度)まで極小!
- ピンど合わせ無しで接写までOK。顔、胸ポケットなどに楽々セッティング。
- 8bitCPU内蔵。フルオート。(可視光専用カメラ)

- 新製品** 薄型ピンホールカラー PCC-500B ¥39,800  
実効25万画素、水平画角75度、電源7~12V(約250mA)、ピンホール1ミリ、歪み極小、可視光のみ。完全国内生産  
サイズ: 24x45 厚み13ミリ  
●超薄型ピンホールモノクロ PCM-301B ¥17,800  
実効25万画素、赤外線対応、0.5ルックス、水平画角約70度、電源8~12V(100mA)  
サイズ: 24x35 厚み13ミリ
- 延長コード (電源と映像信号の延長)  
2m ¥2,500 5m ¥3,400 10m ¥4,900 20m ¥7,900
- Aアダプタ (各種) ¥1,500
- Aアダプタ (IR用) ¥3,500
- 超小型UHFトランスミッター TXU-1 ¥9,800  
サイズ: 約70x60x21(アンテナ、突起部除く)  
飛距離: 見通し約20km (13ch)  
電源9V (006P内蔵) 連続20時間
- マイクユニット ¥7,500 (カメラ本体での内蔵 ¥5,500)  
音声を入力出力します。音声の入りやすいところに設置できます。電源はカメラと共用。  
サイズ: 40x30x20mm コード1.5m
- 電波式時計 ¥9,800 リモコン  
RM-100 (到達距離10m~20m) ¥14,800  
RM-200 (到達距離約50m以上) ¥19,800
- 006Pタイマー9Vリチウム電池 ¥1,200
- 薄型赤外線発光器 (DC12V動作、電池ケース付)  
IR-850 (最大照射距離約5m以上) ¥12,000  
サイズ: 約5x8x2cm (最も広い面が発光面)  
IR-2000 (最大照射距離約10m以上) ¥18,000  
サイズ: 約9x12x3cm (最も広い面が発光面)

使用CCD: 25万画素 (実効画素510x492) (Sony製)  
最低照度感度: 2.5ルックス (電子アイリス)  
電 源: DC7~9V (約300mA)  
付 属 品: Aアダプタ、電池ケース、ピン変換アダプタ、  
逆光用フィルター(21のみ)

★他に赤外線対応タイプ  
(暗サシ、ライト無し)の  
**PCC-721** (¥54,000)  
もあります。(TXU-1タイプ)

【ご注文方法】 電話、FAXの他、現金書留やパソコン通信 (PC-VAN、Nifty) でもお受けしております。  
【お支払方法と送料】 代金引換 (着払い) → 送料1,200円  
銀行振込 (入金後払込) → 送料 800円  
現金書留 → 送料800円 (3万円以上の場合、無料)  
(在庫によって発送まで7~10日かかる場合もあります。) パンフレット無料送付。

**Pico techno** ビコテクノ  
お申込み 045-661-7605  
(9:00~20:30 日休)

【振込先】 横浜銀行 ミツヅキ支店 (あつぎ) 普通 1186264 ビコテクノ  
[I/D] PC-VAN: PPM53970  
Nifty: SGV02034

〒246 横浜市長谷区阿久東4-27-4  
FAX 045-366-5461  
お急ぎの方へは、お電話ください。



表紙デザイン/自遊舎編集部  
本文デザイン/自遊舎編集部、みかづき社

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

## 特集

読めばギモンが解決!

おっちゃんにも分かる  
インターネット

- 秋葉原にパソコンを買いに行こう! .....100
- インターネットって?/パソコンはどれを選ぶ? .....102
- ISDN回線を引くには/高速モデムを選ぶ .....106
- プロバイダ選び/接続設定を自分でしてみよう .....108
- 2ブラウザ基本操作法/操作テクをマスター .....112
- ホームページとは/ニフティからインターネットへ .....116
- 電子メールの初歩の初歩 .....118
- ネット検索/基本用語集 .....120
- インターネット上で対戦ゲーム .....124
- テレビでインターネット .....126
- 面白ページ集 .....128

## 今月の改造

アルインコDJ-X10

バンドスコープ機能を搭載した  
多機能広帯域ハンディ受信機だ .....66

- 今月のOH! ニュー(新製品コーナー) .....60
- 昭和のリグたち .....64
- アルインコ最新受信機  
DJ-X10使用レポート .....68
- 輸入CB機の120ch化改造(HYGEN-55) .....70
- 携帯電話とPHS比較研究 .....72
- 受信用プリアンプを作る! .....76
- オモチャとは信じられない!  
ガスガンの解剖とその威力 .....80
- 警消アラモード(全国警察ホームページ探索) .....85
- カラー/ハッカーvsNTT  
最新DMC5型公衆電話内部大公開 .....91

- のりもの無線コーナー .....179
- 周波数NOW .....182
- 署活系周波数一覧 .....188
- ABプレスルーム .....191
- 読者コーナー「ABハウス」 .....199
- Q&A AB110番 .....212
- Q&A AB119番 .....214
- ABリサイクルボード .....216
- 連載/ひとくち受信術 .....219
- 定期購読のお知らせ .....220
- バックナンバーガイド .....221
- 次号予告 .....225
- アキバのつぶやき(編集後記) .....226

- 読者投稿! 本格的なPLL方式で作る!  
FM送信機キットの製作 .....131
- Dr. 伊東のABクリニック .....137  
「メインを邪魔する無変調の正体は?」
- 衛星放送オモシロ物語 .....140
- 電波で世界を旅しよう! ワールドバンドの冒険 .....143  
「BBCが日本語放送再開?」
- CB・パーソナル無線コーナー .....172
- われらCS芸能部(ABサテライトクラブ) .....176  
「エロ女性スタッフの過激な会話」
- 好評連載! 鉄ちゃんになレール講座 .....194  
「シベリア鉄道大紀行 その1」
- 受信機スペシャル名鑑 .....210  
「フェアメイトSPM-1000」

## 無線コーナー

- 鉄道無線の受信テクニック .....146  
「快適受信のための受信機・グリス紹介」
- トランスミッタ回路の改造 .....150
- 航空無線の徹底受信と基礎知識 .....153

## 有線コーナー

- ダイヤルインサービスって何? .....156
- バッテリーダブラー使用レポート .....160  
「携帯電話のバッテリーが長持ち」

## パソコンコーナー

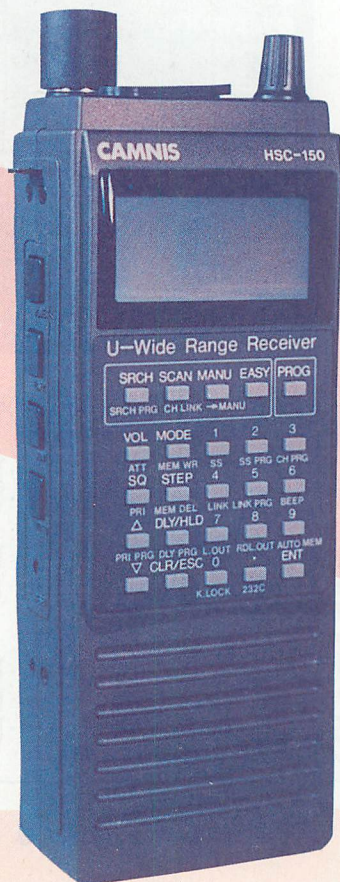
- パソコンを組み立ててみよう .....163
- 98での計算高速化実験 .....166
- SCSIバスでネットワーク構築! .....168  
「パソコン同士のワンランク上の使い方」



# OH ニュ-

## 日生技研よりパソコンにも つなげる受信機が登場

日生技研より、パソコンからコントロールできる受信機HSC-150:価格58,000円が発売されました。初めて受信機を使う人にもすぐ使える「イーザーモード」を搭載。また、100kHzの長波から2059MHzまでをカバーするワイドバンドになっています。周波数ステップは10Hzからでき、スキャンも秒速30ステップと高速ステップが可能です。プログラム入力も独立キーで簡単にでき、つまみも少なくなっています。そして、オートメモリー機能や秘話解読機能も内蔵しています。  
☎048-722-4747

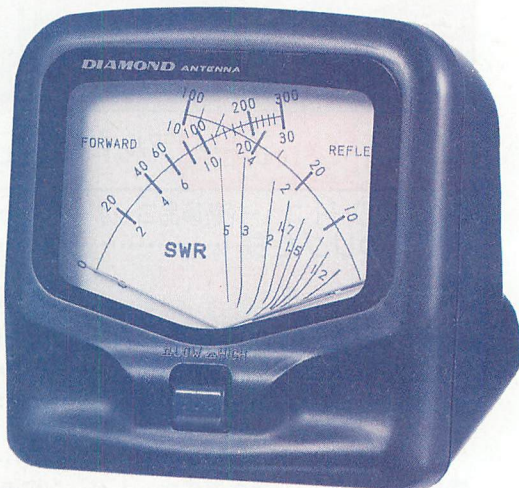


「OH」

「CAMNIS」

## クロスニードルになって読みやすい HF版SWRパワー計

第一電波工業様より、SWR計のHF版SX20C:価格10,500円が発売されました。SWR計を読み取る際には、2針がクロスしたところを測定するため簡単に測定することができます。測定周波数は3.5~150MHzの広帯域設計になっています。また電力測定レンジは30Wと300W、SWRの最小測定電力は5Wです。大きさも、85W×87H×95Dmmと小型で持ち運びにも便利、移動運用にも適しています。アンテナを接続するのにも必需品のSWR計は無線線なら1つは持っていたいものです。☎03-5395-1152



## ■HSC-150の定格

受信周波数	100kHz~2059MHz
受信方式	WFM/FM/AM/LSB/USB/CW
ステップ周波数	10Hz~999.99MHz
チャンネルメモリー数	1000チャンネル(10バンク×100CH)
受信感度	
1~	5MHz 3dBμ EMF
5~1000MHz	-5dBμ EMF
1000~1500MHz	0dBμ EMF
1500~2000MHz	6dBμ EMF

サーチスピード	30ステップ/秒以上(ターボON時)
スキャンスピード	50CH/秒以上(ターボON時)
音声出力	120mW以上
電源(4電源方式)	AC100V(ACアダプター使用) カーバッテリーDC12V(カーアダプター使用) 単三形ニッカド電池4本 単三形乾電池4本(アルカリ、マンガン)
外形寸法(突起物含まず)	69(W)×177(H)×47(D)mm
製品重量(アンテナ含まず)	360g(ニッカド電池含む)



## キーボードどマウスが一体型の 画期的なWindows対応マウス

株エル・ビー・エスが総輸入元となり、Windows対応のマウス機能つきパソコン操作ツール「MOUSUPER (マウスパー)」;価格オープンプライスが販売されます。このマウスパーは通常のパソコン操作で多用するリターン、タブ、コントロール、シフトなどの制御機能キーや数値入力テンキーをマウス化した商品です。今まで、マウスを動かしてはキーボードに手を戻し入力していた煩わしさを解消でき、一般ユーザーはもちろん、数値入力などを頻繁に使うユーザーにはうれしい商品です。☎03-5563-4256

▼「DM-310MV, DM320MV」



## 余裕の出力を持った アマチュア無線用直流安定化電源

アルインコ株より、20W出力の無線機に最適なDM-310MV: 価格16,800円と50W出力の無線機に最適なDM-320MV: 価格19,800円が発売されました。DM-310MVは連続最大で8A、間欠最大ならば10Aで使用でき、DM-320MVなら連続最大で15A、間欠最大ならば17Aと50W機にも余裕で対応できます。また、電圧と電流を同時に表示できる高精度2メーターを採用。1~15Vまで連続出力が可能になっているので固定機だけでなくハンディ機など幅広く利用することができます。☎06-946-8140

▲「フェニックス  
フリーワード」

## ラジオだって聞ける・イラスト 表示もかわいいポケットベル

東京テレメッセージ株より、イラスト表示やラジオが聞けることができるポケットベル3種: 本体価格6,000円 (PHOENIX-fw)、10,000円 (Infomation)、12,900円 (LEGERO) が発売されました。フェニックス フリーワードは、アメリカ生まれのシースルータイプ、色は5種類から選べるので高校生などに受けそうなかわいいデザインです。インフォマンはラジオ内蔵のポケットベルで、外回りの多いサラリーマンにはありがたい。また、レジェロは着信内容がかわいいイラストで表示ができ、とても見やすくなっています。インフォマンは数字20桁入力で、他はフリーワード12文字が入ります。☎0120-043043

レジェロ



▼「インフォマン」





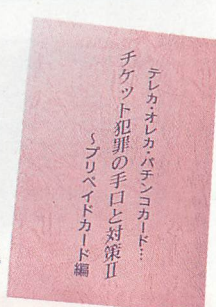
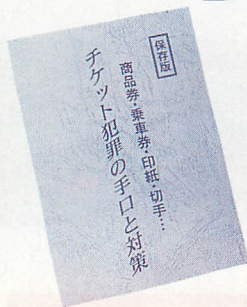


▼『スコーラのクルマでデート関東編』

▼『スコーラのクルマでデートSuper 関東編』



▼『保存板 チケット犯罪の手口と対策』(左)、『チケット犯罪の手口と対策Ⅱ～プリペイドカード編』(右)



## まだまだ出てくるインターネットは宝の宝庫だ!

ソフトバンク株より、有料サイトだからこそ手に入る数々の穴場情報を満載した『お遊びインターネット完全マニュアルVol.3』: 価格1,000円が発売されました。Vol.1や2とは違った角度からまたインターネットを発掘し、よくまあこんなところまで見つけるものだなあとため息ものです。また、女性もすきなインターネット通販についても詳しく解説しています。

☎03-5642-8100

## PHSのパスカルシリーズにバイブレータ付きが新登場

三洋電機株より、Pメール(DDIポケットの簡易文字伝送)機能をもったPHS電話機PHS-P211: 価格42,000円が発売されました。このPメール機能なら数字、アルファベット、カナ文字など最大20文字までのメッセージを伝送できます。また、このパスカルシリーズのPHSは、おしゃれなデザインや小型サイズに加えて、今までには付いていなかったバイブレータ機能を搭載、サンヨー独自の「ナイショ」モードでマナーにも気を使ったPHSです。☎0720-70-4188

## カーナビを持つ若者たちに送る デート情報満載のカーナビソフト

株ゼンリンより、雑誌「スコーラ」が監修して製作したデートをトータルにサポートするカーナビソフト『スコーラのクルマでデート関東編』(ナビ研フォーマットVer.2.1準拠): 価格8,800円、『スコーラのクルマでデートSuper 関東編』(ナビ研S規格準拠): 価格9,800円が発売されました。いずれのソフトも、待ち合わせ場所からムード満点のレストラン、ディスコ、夜景のきれいな穴場スポット、ブティックホテルの情報まで、きめ細かく網羅しています。収録地図はVer.2.1ではエリア全域で100mスケール地図、S規格では政令指定都市と特別区内の主要ホテル街で25mスケール市街図の表示が可能です。☎03-3263-4127

## 社会問題にもなっている偽造カード チケット犯罪とは何なのかを説いた2冊

日本ギフトカード研究所より、実際にあったチケット犯罪や偽造カード犯罪などを事件を種類ごとに、また発生順に編集された『保存板 チケット犯罪の手口と対策』、『チケット犯罪の手口と対策Ⅱ～プリペイドカード編』: 価格各3,000円が発売されました。今社会で多発しているチケット犯罪やカード犯罪などに対して、編者が危惧しているこのような社会問題を実際の事件を紹介し、読者がこのような事件に遭わないよう願って編集されたものです。興味のある人には一読の価値があります。☎03-5993-2674

▼『お遊びインターネット完全マニュアルVol.3』



▼『PHS-P211』

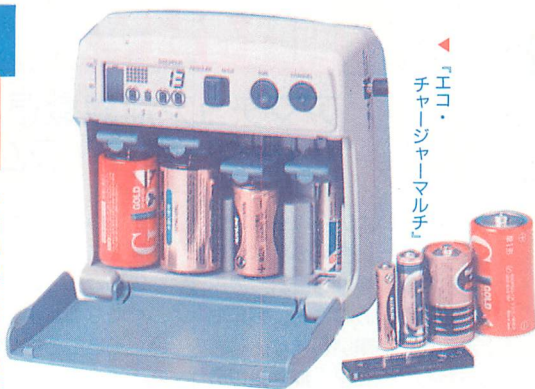




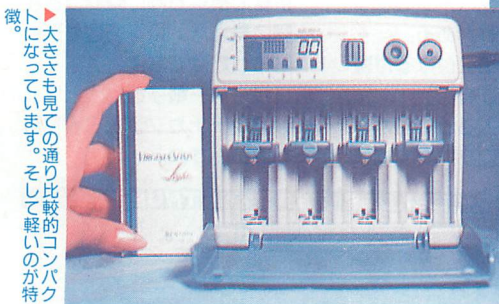
気になる新製品を使ってみよう

## もう乾電池はゴミじゃなくなる!? 乾電池充電装置

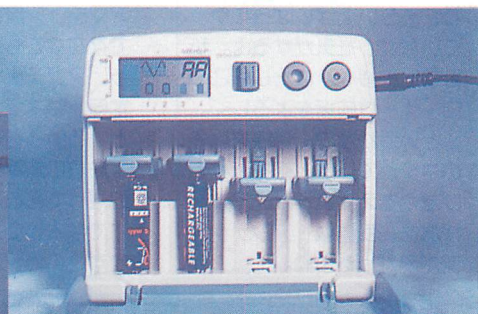
株式会社エムより、使い捨てであったアルカリやマンガン電池の寿命を延ばし、再利用できる充電装置「エコ・チャージャーマルチ」：価格8,800円が発売されました。従来は不可能といわれていた使い捨ての乾電池を、マイコン制御により、安全に充電できるようになっています。本体には、現在の電池残量や充電に要する時間など予測し、表示してくれるので充電する様子が分かりやすく、また充電できない電池は事前に知らせる機能が付いているので安全に使うことができます。今月の新製品コーナーでは、この充電装置を使ってみたのですが、効果は上々で予測した時間の通りきちんと充電されていました。表示も的確で使いやすいものでした。☎045-401-7486



「エコ・チャージャーマルチ」

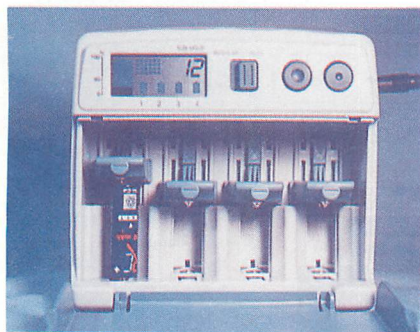


トに大きさも見ての通り比較的小さな電池が特徴。

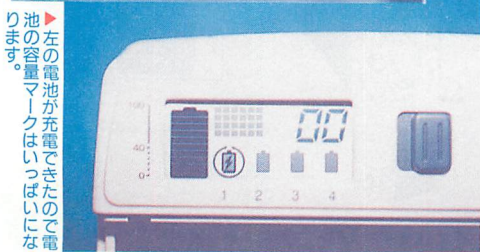
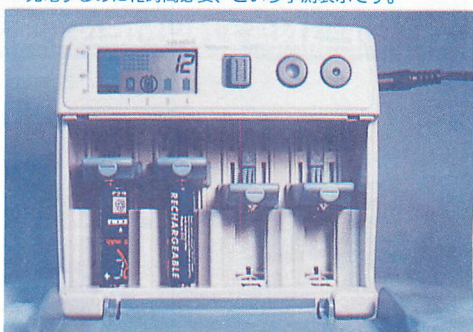


▲電池は単1から単4までのサイズを充電できます。写真は電池の容量をマイコンで測っている様子。

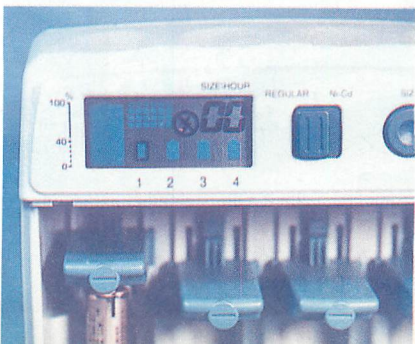
▼右の電池は充電完了のマークが出ています。左の電池は充電するのに12時間必要、という予測表示です。



▲左側の電池を充電するところ。電池マークは容量が20%ほど残っているのを表しています。



▶左の電池が充電できたので電池の容量マークはいつぱいになります。



▲このマークは充電禁止の表示です。







**TAMURA**

タムラのA型

800MHz帯

ダイバシティワイヤレスマイクロホン・システム

F-1007



WTH-7801  
WTR-7801  
WRU-7801  
WOL-7801  
WAA-7801  
WDL-7801

株式会社タムラ製作所  
TAMURA CORPORATION

株式会社タムラ電子

総合カタログ

昭和57年11月現在

アツミステレスで登場/

設置条件に合わせて選べる基地局用高利得2段G.P.

- SA-GPシリーズは放射部を連続的に回転してあるため通電直等により発生する高電圧にターゲットに依らず無損壊を保護します。
- 高利得の特性に依り、電波の伝達率、受信機に付いた。
- 放射部はA型アンテナシステムにコード加工を採用し、電波の伝達率、受信機に付いた。

SA-28GP ¥12,000 ▶

仕様  
利得 28dB  
周波数 800MHz  
電源 100V  
寸法 100mm x 100mm x 100mm

SA-22GP ¥7,500

仕様  
利得 22dB  
周波数 800MHz  
電源 100V  
寸法 100mm x 100mm x 100mm

SA-22GPS ¥9,800

仕様  
利得 22dB  
周波数 800MHz  
電源 100V  
寸法 100mm x 100mm x 100mm

**SIGMA ANTENNA**

▲92年度のタムラ製作所のカタログ。プロ用A型マイクのカタログです。

A: そういえばレッツハミング誌の編集部員が測定器の話題を記事にするって言うんだけど…。

B: そうらしいね。どんな記事になるのか楽しみだ。

A: リーダー電子の他にもアンテナクラブやSWR計のメーカーがあったけどカタログがハムショップに置いてなくて、CQ誌などの広告でしか記憶から甦らせることができないよ。

B: そうだった。店によってカタログが多い店と少ない店があって、ついついいろいろな種類のカタログがある店に足が向いてしまったよね。

A: 蛇足だけど今年中に無線機以外のシリーズということで秋葉原ハムショップニュース

を転載して当時の雰囲気を知っていただこうと計画しているんだ。

B: いいねそれ。春ごろかな。  
A: 読者から、昭和40年代後半～60年ごろまでのアキバの思い出を思い出すままに綴ってハガキで編集部に送っていただき、それをサカナに話を進めたいと思っているんだけど読者の皆さんよろしく。

B: つづいてのカタログ、片方は新しいけど…。

A: ここは特定小電力機器のワイヤレスマイクのメーカーとして業界では大手なんだけどカタログの裏にサービスセンタータムラ電子とあるんだ。

B: 同名の別会社だろう？

A: そうだと思うけど、同じアンテナ系の会社だからね。

▲こちらは昭和57年度のシグマアンテナのカタログ。2色刷のカタログでした。

B: シグマアンテナか。カタログは昭和57年、いまだ15年前のものだね。

A: シグマアンテナはリングラジアルという商品があることで特徴的な会社だった。

B: リングラジアル？

A: 半円形の金属のリングが向かい合っていてね、半円を斜めにしたりしてSWRと放射角度を調整できる優れたアダプタだったけど、ユーザーが面倒だったのか街の中でこれをつけたモービル局はほとんどいなかったよ。

B: カタログを見ているとこって商社みたいだよ。自社製品+OEMの製品もある。

A: 本当だ。というわけで、しばらく非無線機でいくことにします。じゃまた来月。





アルインコ初のオールモード  
ハンディレシーバーが登場だ!  
アルインコ

# DJ-X10

デュアルVFOやチャンネルスコープといった  
多彩な機能を満載した期待のレシーバーが発売

受信改造方法  
**判明**

アルインコから、ワイドバンド・コミュニケーション・レシーバ「DJ-X10」が発売されましたが、アマチュア無線機メーカーだけあって、やはりノーマルではコードレスホンや自動車電話帯は受信できません。

チャンネルスコープやデュアルVFOといった機能をフル活用するためにも、さっそく受信改造をしましょう。

## チップ抵抗を外す

本機はRFとIF、コントロ

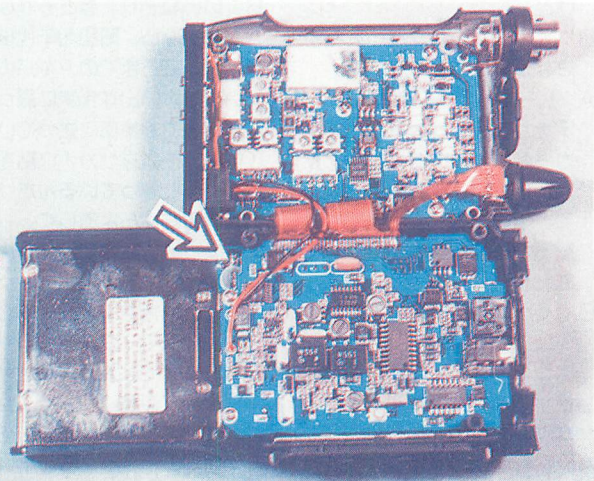
## 改造後受信範囲

# 0.1~1999.9990MHz

上記範囲はオールモード (AM/NF  
M/WFM/USB/LSB/CW)  
で受信可能

ールの3枚のボード (基板) で  
構成されており、改造ポイント

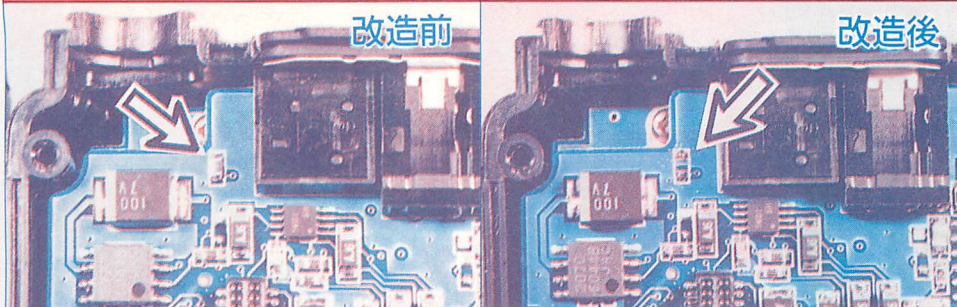
はCPUのあるコントロールボ  
ードにあるとばかり思っ探し



◀▶リアにある4本のネジを外すと、本体を開けることができます。フラットケーブルを痛めないように作業しましょう。なお、矢印で示してあるのが改造ポイントのあるボード。



## ハード改造ポイント・改造法



▲イヤホンジャックのわき（アンテナコネクタの近く）にある、緑色のチップ抵抗（矢印部分）をハンダゴテで取り外します。ニッパーやカッターなどで無理矢理外すのは避けましょう。なお、改造後はリセット不要です。

ていたのですが、なんと1F系ボードの上部にありました。

それは、イヤホンジャックの左側にあり、緑色のチップ抵抗（0Ω）をハンダゴテで取り外します。

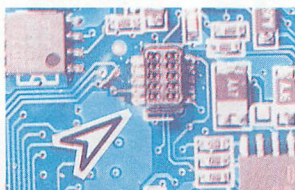
なお、改造後のリセット操作は不要ですが、電源を入れると同時に自動でリセットがかかってしまうため、メモリの内容がすべて消去されてしまいます。

驚いたことに、受信改造後は

プログラムスキャンが10から20チャンネルに拡張していました。

### コードレス受信に便利なVFOリンク機能

380MHz帯のコードレスホ



▲改造ポイントの下には、拡張用コネクタらしきものが実装。音声処理系のボードが増設できる?

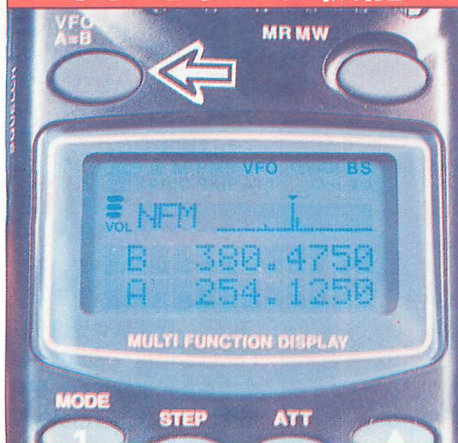
▼チャンネルスコープ表示は思っていたよりも小さい。周波数表示部分に大きく表示してくれるとよかったです。

ンを受信しているとき、VFOキーを1秒以上押していると、VFO「b」に254MHz帯（子機側）の周波数が表示され、スキャン時には両バンドが同時にUP/DOWNするといったマニアにはうれしいリンク機能があります（親機と子機の切り替えはVFOキーで行う）。

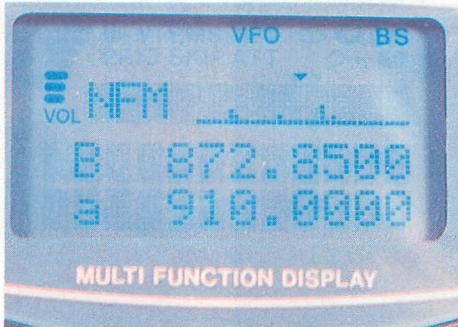
その他、オールモード受信や20種類の周波数ステップ（6.25kHzもあり）、チャンネルスコープ機能など、受信機メーカーに引けを取らない機能を有しています。

機能面ではAORのAR8000を意識したような作りですが、ヘルプモードも用意され、初心者からマニアまで幅広い層に対応した受信機です。

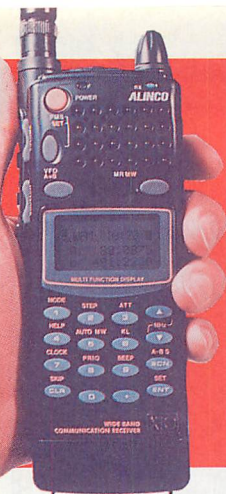
### VFOリンク機能



▲380MHz帯受信時に表示部の左上にあるVFOキーを1秒以上押すと、VFO「b」側に254MHz帯の周波数が表示され、リンク可能となります。







DJ-X1をさらにパワーアップさせた最新受信機

# DJ-X10使用レポート

モード切り替え機能が付いて  
プロ・アマ問わず使いやすい!

## レベルに合わせて 受信機を使用できる

この広帯域受信機DJ-X10の  
スゴイ機能としては、使用者  
のレベルに合わせて使いやすい

ように作られているということ  
です。ですから、購入して慣れ  
るまでの間は簡単に利用できる  
ように、ビギナーモードという  
モードが設定されておりとても  
簡単に使うことができるように

なるのです。そして、受信機の  
操作を覚えたらさらに多くの機  
能を利用するために、エキス  
パートモードに切り替えられる  
ようになっています。

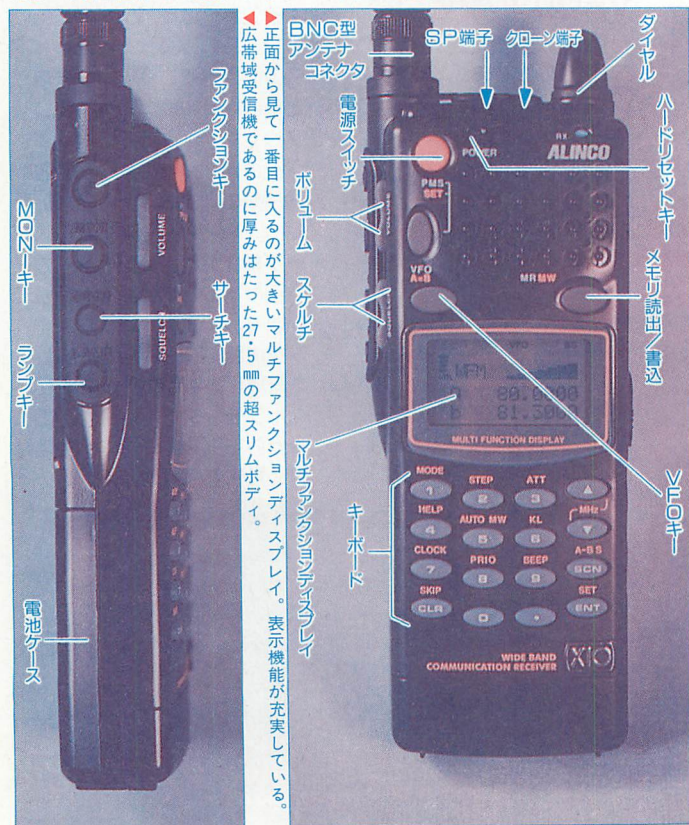
単なる受信だけで使用するな

らビギナーモードでも充分  
です。また、スキャンや  
1200chのメモリをフル活  
用するためにはエキス  
パートモードに切り替えて利用  
するのがいいようです。

ビギナーモードとエキス  
パートモードの切り替えは  
いつでもできるので、慣れ  
てきたらすぐエキスパート  
モードへ変えることができ  
ますし、逆にエキスパート  
モードが難しいならばビギ  
ナーモードにいつでも戻す  
ことは可能です。

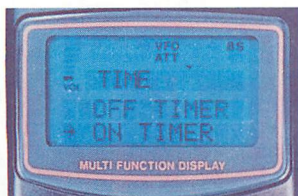
## 表示ディスプレイは 大きく見やすい!

本体中央に付いているマ  
ルチファンクションディス  
プレイは周波数や受信モー  
ドのほかにもバンドスコー  
プ機能を表示させたり、受信  
感度レベル表示（Sメータ  
機能）も可能になっていま  
した。大きい表示部だけに  
とても見やすいのです。





# DJ-X10使用レポート



▲時計機能を内蔵しておりオンタイマーで目覚ましとして使用できる？

## 時計が内蔵

DJ-X10には受信機能と時計機能が内蔵されているため、普段は時計としても使える。

さらに、この時計機能を生かして受信機の電源を時間が来たら、オン・オフさせることができますから、夜は寝るときにオフタイマーを使用し、朝はオンタイマーで目覚まし時計ならぬ目覚ましラジオになります。

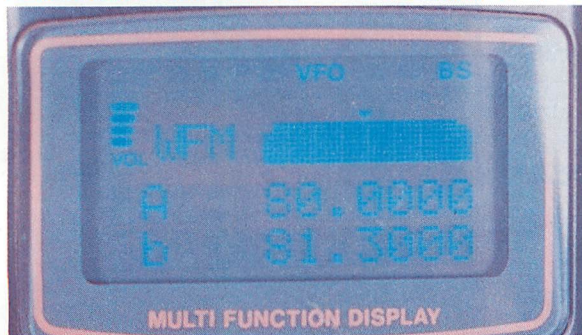
時計表示は出さなくすることもできます。その時は時計表示の部分は受信レベル表示になり

ますが、タイマーはちゃんと動きます。現在の時間は一度設定すれば電池を取り外しても消えません。時間を変えるのは時計がずれたときだけし、しなくてもよくなっています。

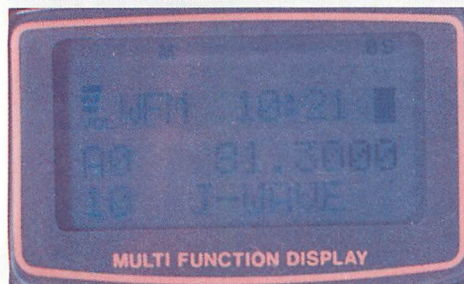
今までの受信機は受信することだけを考へて作られているものばかりでしたが、時計機能があるとさらに便利になります。

## 1200chメモリ

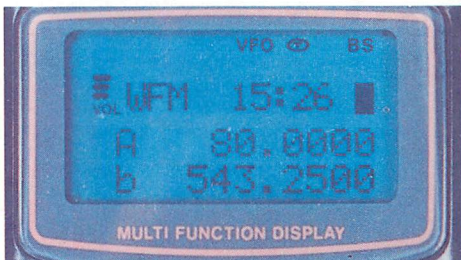
メモリ機能は抜群です！



◀側面のサーチボタンを押すと前後の周波数の信号強度を見れます。



▲メモリにはFM放送の局名と周波数がメモリされているため一発で呼び出しが可能！



▲時計の右側にある長方形のバーはSメータの機能をする。今はフルスケールなので一番上まできている。



▲スケルチのレベルなども表示部に出る。表示画面が大きいためさまざまな表示を出すことができる。

メモリは周波数を記憶するch（チャンネル）とこのチャンネル40chを1/バンクとしたバンクが、30/バンクあります。

よって40ch×30バンクで1200chをメモリすることができます。200ch程度のメモリでは物足りない人にとってはこれだけあればもう、満足するんではないかなと思います。これらのうち何chかはあらかじめ設定（FMラジオ等）されていますがエキスパートモードで書き替えは可能です。



▲30バンク×40chの計1200chが最大メモリできこれだけできれば文句ナシ。



## 読者投稿

## 周波数拡大法発見!

# 韓国製CB機の 120CH化改造

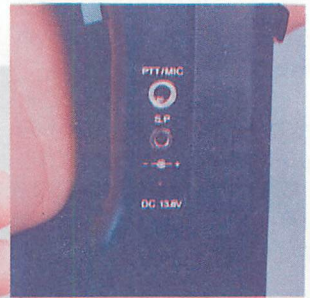
ハンディ型CB機HYGEN-55 静岡県/Tちゃん

◀ミサキコーポレーションにハンダが盛ってあるランドガン(☎0429-89-0667)で販売されているHYGEN-55であると思います。ここには3つのN-55は40chと120chタイプの2種類あり、真ん中と下のラフは40ch機を改造します。ランドガンでショートされて

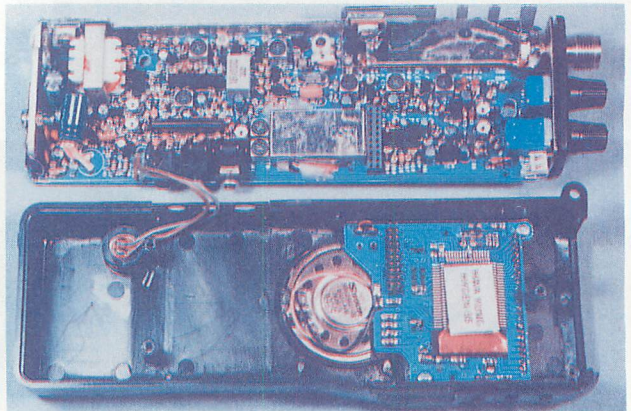
ミサキコーポレーションから販売されている韓国製ハンディCB機「HYGEN-55」はご存じですか? 40chと120chの2タイプ売られています。この手のCB機もアマ機と同じような方法(ジャンパーカットやダイオード増設)で40ch機を120ch化改造できるのではないかと思います。さっそく購入して中を開けたところ、ハンダでジャンパーしているランドガンカ所あり、いろいろといじってみると、見事に120ch化することができたのです!

## 改造方法公開!

まず、リア側にあるネジ類を外し、本体を分解します。すると、フロント側にあるボードにはCPUが実装されており、ちょうど真下



◀▶チャンネルアップボタンやディスプレイランプだけでなく、外部電源・マイク・スピーカ端子もしっかりと装備されていました。



▲見かけによらず内部の作りはしっかりとしていました。ただ、イモハンダが目立ちます。改造ポイントはフロントパネルに付いているCPUのあるボード上にありました(写真では下側)。

※ 40ch機の周波数範囲: 26.965~27.405MHz  
120ch機の周波数範囲: 26.515~27.855MHz

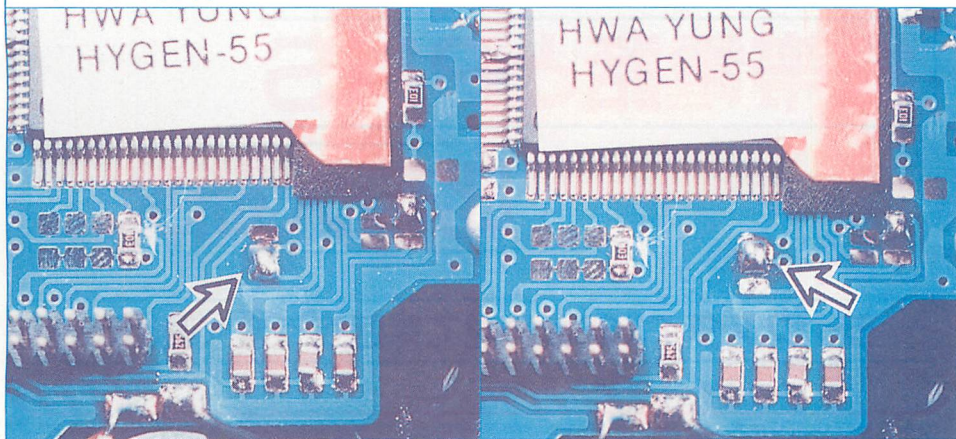
◀現代的な作り? 韓国製ハンディ型CB機HYGEN-55の外見はオモチャのタイプですが、機能的にはまずまずの出来。





# 韓国製CB機の120ch化改造

▼左の写真がノーマル時で、矢印部分にあるランドのハンダを取り去ってから、右の写真のように真ん中と上のランドをハンダでショートします。



いるはずですが。

そして、ここをハンダ吸取線などで取り去ります。そして、今度は真ん中と上のランドをショートさせるようにハンダを盛ってください。これでハード改造は完了です。

では、元通りに組み立てて電源を入れると、自動的にリセットがかかります。

## チャンネルの変更



▲電池の本数は(単3)は6本かと思ったら、実は9本も使用するのです。しかも、電池がなかなか出てこないのが交換が面倒。

チャンネルの切り替えは、フロントパネルにある青色の「19CH」キーで行い、このキーを押すごとに液晶表示部の左側にSRF(1~40ch)・WX(41~80ch)・DW(81~120ch)という表示が出るようになります。しかし、チャンネル表示自体は1~40chのまま(41~120ch間は表示できない)ですから、WXの40chは80chということになります。

## 作りがチープだが...

全体にオールプラスチック製でチープなCB機ですが、AM/FMモードやバックライト、スキャン、外部電源端子なども装備され、2万5千円なら納得できる価格でしょう(120chは2万9千円)。ヘリカルアンテナやシガープラグが付属していました。

ただし、単3電池を9本も使用しなければならず、ハンディとはいえかなりの重量です。出力はマニュアルによるとH1で約4W、LOWで約1Wということですが。

1台買ってみては?



▲ch表示の左側にWXの表示が出ているときは41~80chとなります。



▲DW表示のときには81~120chとなります。よって、この写真では120chになっています。



▲SRF表示のときにはノーマル時と同じ1~40chとなります。なお、未改造機の場合、19chキーを押してもSRF表示は出ず、表示が19chとなります。



あなたはどちらを利用しますか？

# 携帯電話とPHS

## 比較大研究

ライフスタイルに合わせて電話をうまく選ぼう

携帯電話とPHSの加入者数は今や1500万人を越え、10人に1人以上は携帯またはPHSを持つ世の中になりました。

しかし、まだ携帯電話・PHSのどちらも持っていない人、また現在利用しているが携帯電話またはPHSを通話料金や利用する範囲の違いから買い替えようかどうかを迷っている人々への参考になるように携帯電話とPHSの比較をしてみました。

これから購入を考えている人もぜひ参考にしてください。

### 携帯電話の新規契約時 必要な費用が3000円に！

1996年12月1日に携帯電話の

### ■新規契約時に必要な費用

携 帯 電 話	NTT	デジタル式(800MHz) デジタル式(1.5GHz)	3,000円
	IDO	デジタル式 アナログ式(TACS・ハイキャップ)	
	ツーカーセラー		
	デジタルホン		
P H S	NTTパーソナル		6,000円
	DDIポケット		7,200円
	アステル		7,000円



▲12月になって携帯電話新規加入料がなくなり契約事務手数料(3000円)だけに！プレゼントで端末をもらった場合にPHSよりも安く加入できるということになる。

新規契約時に必要であった費用(新規加入料+契約事務手数料)が契約事務手数料3,000円のみになりもはやPHSの新規契約時費用(6,000円~7,200円)

の半額またはそれ以下になってしまいました。

こんなに新規契約時の費用が下がったが、販売価格は？となると12月1日以前とはほとんど販売価格の変化がないように感じます。PHSはお店でコーヒーを飲んだだけでももらえますが、新規契約時の費用が6,000~7,200円もするため結構な出費になってしまいます。

でも、携帯電話なら端末をプレゼントでもらっても新規契約時の費用が3,000円ですからフトコロを刺激するダメージもそんなに大きくないではないでしょうか？



## ■携帯電話・PHSの基本料金および通話料金 (携帯は同一都県内(関東) PHSは同一区域内(関東))

種 別		月額基本使用料	10円で話せる秒数(一般電話)				
			平日昼間	夜間・土日祝の 昼間	深夜・早朝		
携 帯 電 話	NTT	デジタル方式 (800MHz)	プランA	6,800円	14	26	36
			プランB	4,200円	8*	16*	22*
		デジタル方式 (1.5GHz)	プランA	5,800円	22.5	42	58
			プランC	3,500円	14*	42	58
			プランD	2,700円	9*	17*	23*
	IDO	アナログ方式/ デジタル方式	標準料金	6,300円	14.5	26.5	36.5
			セレクトⅠ	4,100円	9*	17*	24*
			セレクトⅡ	4,100円	8*	33	45.5
			イーザ	2,100円	3*	3*	3*
	デジタルホン/ ツーカーセラー	デジタル方式 (1.5GHz)	スタンダードプラン	6,200円	14.5	26.5	36.5
ローコールプラン			4,100円	9*	17*	24*	
P H S	NTTパーソナル		2,700円	60	60	90	
	DDIポケット		2,700円	60	60	70	
	アステル		2,700円	60	60	90	

※実際の料金を10円で話せる秒数に計算して出しています。ですから、実際の料金とは異なります。

### 基本料金と通話料は PHSが絶対安い!

たとえば、携帯電話またはPHSの端末をタダでもらった場合、新規契約時の費用は携帯電話よりもPHSの方が3,000円以上高いわけだが、月々の基本使用料はPHSなら各社2,700円なのに対し、携帯電話の一番安い料金プランでも4,100円かかります。つまり着信専用で利用していても、1か月に1,400円の差が出てきます。

さらに携帯電話の料金はPHSに比べ、2倍以上ありますから差は1,500円(1ヵ月あたり)以上になることは確実です。よってそれぞれの端末をタダで入手した場合、たった2ヵ月程度の利用で携帯電話とPHSの費用は

同じになります。

### 携帯電話はエリアと 料金プランが充実

通話料金の安いPHSと高い携帯電話というイメージがあることでしょう。しかし、高いと

## ■携帯電話各社の通話料金割引サービス一覧

	割引サービス名	最大割引率	定額料金と上限など	
N T T	ゆうゆうコール	10.0%	定額料金180円	最大5ヶ所まで 上限なし
	ドンドン700	12.3%	定額料金 5,000円	上限 5,700円
	ドンドン1500	13.0%	定額料金10,000円	上限11,500円
	ドンドン2500	14.3%	定額料金15,000円	上限17,500円
	ドンドンBIG	15.0%	定額料金25,500円	上限なし
	グレート15	15.0%	定額料金12,000円	
	グレート18	18.0%	定額料金24,000円	
	グレート20	20.0%	定額料金38,000円	
I D O	コール10	10.0%	基本料 350円	上限なし
	コール15	15.0%	基本料1,200円	上限なし
	TACSバック85	40.0%	基本料5,000円	上限 8,500円
	TACSバック125	40.0%	基本料7,500円	上限12,500円
デ ジ タ ル ホ ン	オンリー・ユー	50.0%	基本料300円	指定した1本のIDO電話番号のみ
	ウィークエンドバック	50.0%	定額料金 200円	土日・祝日の終日のみ割引
	ナイトバック	33.0%	定額料金 200円	夜間・深夜・早朝のみ割引
	デイトタイムコール	25.0%	定額料金 600円	
デ ジ タ ル ホ ン	パリュールコール600	10.0%	定額料金 5,400円	上限 6,000円
	パリュールコール1500	12.5%	定額料金10,500円	上限12,000円
	パリュールコール3300	15.0%	定額料金18,700円	上限なし
	ホリデーコール30	30.0%	定額料金 100円	土・日・祝日の終日割引
	ホリデーコール60	60.0%	定額料金 300円	土・日・祝日の終日割引



思われがちな携帯電話ですが、料金プランはとても充実しています。うまく利用すればPHSとほぼ同等くらいまたは、もっと安い通話料金で利用することができるのも携帯電話ならではの魅力です。

また、携帯電話の大きな強みは広いエリアで使えることと、高速で移動しても通話が可能であるということです。PHSが日本全国で使えると言っても、繁華街や駅周辺の人の密集する場所で使えるようになっており、1基の基地局あたり3人（最新型は7人）までの人しか利用できません。

よって駅等にいてウロウロしているようなときには携帯電話でもPHSでもどちらも発信（電話を掛ける）および着信（電話を受ける）が可能です。が電車で移動中は、携帯電話では通話もできませんがPHSですと、通話はあらかじめ発信もほとんど不可能です。1日のうちで移動している時間の多い人は、やはり携帯の方が連絡がつきやすいようです。

## PHSは移動時間が少ない人に最適!

PHSはエリアもまだ充分満足ができるほど広くありませんし、高速で移動中には使うことが難しいといった大きな難点が

## 通話時間が短いなら携帯の方がオトク!

携帯電話とPHSの通話料金で大きく違う点があります。それはPHSの通話には1通話あたり10円の1SDN回線接続手数料が加算されるという点です。

もし、携帯電話で20秒程度の通話を夜間したとします。そのときの1通話の通話料金は10円になりますが、PHSでは通話料金は20円かかります。

## ■各携帯電話会社のサービスする方式

エリア	携帯電話会社	電話の方式			
		800MHz アナログ (NTT方式)	800MHz アナログ (TACS方式)	800MHz デジタル	1.5GHz デジタル
北海道	NTTドコモ北海道	○		○	
	北海道セルラー		○	○	
	デジタルツーカー北海道				○
東北	NTTドコモ東北	○		○	
	東北セルラー		○	○	
	デジタルツーカー東北				○
関東	NTTドコモ	○		○	○
	IDO	○	○	○	
	ツーカーセルラー東京				○
東海	東京デジタルホン				○
	NTTドコモ東海	○		○	○
	IDO	○	○	○	
	ツーカーセルラー東海				○
関西	東海デジタルホン				○
	NTTドコモ関西	○		○	○
	関西セルラー		○	○	
	ツーカーホン関西				○
北陸	関西デジタルホン				○
	NTTドコモ北陸	○		○	
	北陸セルラー		○	○	
中国	デジタルツーカー北陸				○
	NTTドコモ中国	○		○	
	中国セルラー		○	○	
四国	デジタルツーカー中国				○
	NTTドコモ四国	○		○	
	四国セルラー		○	○	
九州	デジタルツーカー四国				2月開業
	NTTドコモ九州	○		○	
	九州セルラー		○	○	
沖縄	デジタルツーカー九州				○
	NTTドコモ九州	○		○	
	沖縄セルラー		○	○	
	デジタルツーカー九州				○

す。これはPHSの通話料自体1分10円（市内）の通話料と1SDN回線接続手数料の10円（1通話ごと）が加算されてトータルで20円という通話料になるのです。

この料金体系はまだまだ続きそうです。よって短い通話を何度もすると1SDN回線接続手数料をたくさん取られることになりそうですので、損をしてしまいます。

PHSをトクするように使用する方法是1通話の時間を長くする

ことになるのかな？ 公衆電話の通話料金とほとんど同じかそれよりも安いということを前面に押し売り出したPHSでしたが、長時間通話では確かに安い1分以内の短い通話では、逆に通話料金が高くなってしまったといった欠点を隠し持っていたのです。

こういう点も踏まえてPHSにするか携帯電話にするかを考えるのもいいかも。1か月の通話時間が短いなら携帯でも5,000円/月ですから…。



## ■サービスを受けられる電話・受けられない電話

サービス名	携帯電話	PHS
110	○	○
117	○	○
119	○	○
104	×(ただし、NTTドコモは○)	×
106		×
115		×
177	○	○
ポケットベル(呼出)	○	○
携帯・自動車電話	○	○
PHS	○	○
国際通話	○	×
0120	×	×
0990	×	×
全国の加入電話	○	○
キャッチホン	○	×
三者通話サービス	○	×

あります。では、このPHSはどんな人が利用するのに適しているのか？ ということですが、電車や車などの高速で移動をする移動時間が1日のうちでほとんどない人です。たとえば、主婦や学生などです。サラリーマンでも外をまわることが少ない方はPHSがいいでしょう。

しかし、外をまわることの多い方はPHSですと、着信がうまくできないことがありますから、おすすめてできません。また、日曜日などにドライブをよくするなら少し考えなくてはなりません。渋滞の多い都心を走るならPHSでも大丈夫！ でも、高速で走れるような道路だとPHSはほとんど使いものにならないと考えていてください。

この高速移動時に利用できないのが、PHSの一番の難点です。その分、基本使用料や通話料が安いわけですから…割り切って利用しましょう。

## サービスはどうなる？

携帯電話はサービス開始からすでに10年以上も経っています。

それだけにまだ2年目に入ったばかりのPHSとはサービスが桁違いに違ってしています。

まず大きく違っているところは、国際電話に掛けられるかどうかということです。携帯電話はKDD等に申し込みをあらかじめしなくては利用することができませんが、申し込みれば利用で

きるようになります。しかし、PHSは今のところKDDを通しての通話は全くできません。

国際電話なんて掛けないぞ！ っていう人には全く関係ありませんが…掛けられるという安心感だけでもあればうれしいものです。

この他にも携帯電話では利用キャッチホンや三者通話サービスなど（利用者はほとんどいないように思えるのだが…）することが出来ます。

留守番電話サービスと転送電話サービスは、PHSでも利用できるようになりとても便利になっているということもお忘れなく。

## 購入するまえに よ〜く考えて！

携帯電話もデジタルホンとツーカーセラーが全国で使えるようになり激戦化の兆候があらわれています。もう少し待つとと安くなるかもしれません。

## 読者プレゼント！

アステルのPHS(A241)を20台(新規加入料7,000円はA・B編集部が負担します)、全国で使えるツーカーとデジタルホンの携帯電話を各10台(本体・標準キットはA・B編集部が負担、当選者は契約事務手数料3,000円と基本使用料・通話料をご負担願います)プレゼントします。応募方法は希望機種を明記してA・B編集部K係まで。2月18日締切(必着)。

※機種は変更になる場合があります。



A ▶ PHSはアステルの人気機種A241をプレゼント！

I ▶ 全国で使えるツーカーセラー(携帯)のTH162だ！



◀ デジタルホン(携帯)は漢字電帳搭載のDP200だ！



- HEMT使用低雑音・高利得受信アンプキット
- $\mu$ PC1658G使用コードレスホン受信アンプ
- $\mu$ PC1659A使用800~1200MHz帯受信アンプ

# 受信用プリアンプを作る!

## キットや専用ICを使った簡単受信アンプ回路集

ここ数年でアマチュア機や広帯域受信機の感度というものは、格段によくなりました。よって、最近購入したものなら、よほどのことがない限りプリアンプ（受信アンプ）というものは必要ありません。このような受信機にプリアンプを使うのはかえって逆効果となり、混変調や感

度抑圧といった原因となります。

しかし、外部アンテナを立てており、同軸ケーブルのロスが大きいとか、聞きたいバンドの感度が著しく悪いといった場合は話が別です。そのようなときはこれから紹介するプリアンプを増設してみてください。

今まではノイズすれすれで聞

こえなかった局が嘘のように聞こえるようになるはずです。

なお、プリアンプの理想的な設置場所はアンテナ直下です。というのも、ノイズに埋もれてしまった信号は、超低雑音アンプを使ったとしても復元することは不可能だからです。できるだけアンテナの近くへ設置することをお勧めします。

## スワロー誘電プリアンプキット

スワロー誘電から発売されているキャビティタイプのプリアンプキットは、低雑音でハイゲインを期待できるHEMTを使用した他に類を見ない高性能なキットです。

周波数は50/144/430/1200MHz帯の4種類がリリースされています（プラケースに入った完成品として360MHzと380MHz、800MHz帯も他のメーカーから発売されているようです）。

### 簡単なようで難しい HEMTのハンダ付け

キットといってもHEMTをキャビティへハンダ付けするだけです。しかし、これが米粒並みの大きさなので、とても苦労します。くれぐれも足を折ることのないように注意しましょう。

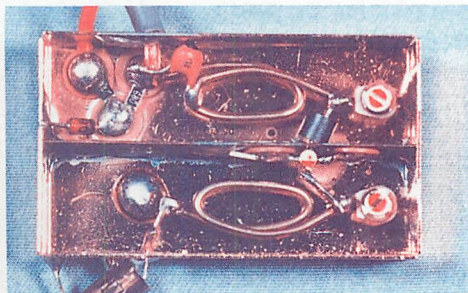
後は入出力のケーブルも付属しているので、BNCなどのコネクタへ配線し、電源を供

給すればOKです。

調整は入出力のマッチング回路にある2個のトリマコンデンサで行い、もっとも感度のよくなるように調整します。

とてもコンパクトなので、固定機なら内蔵することも可能でしょう。

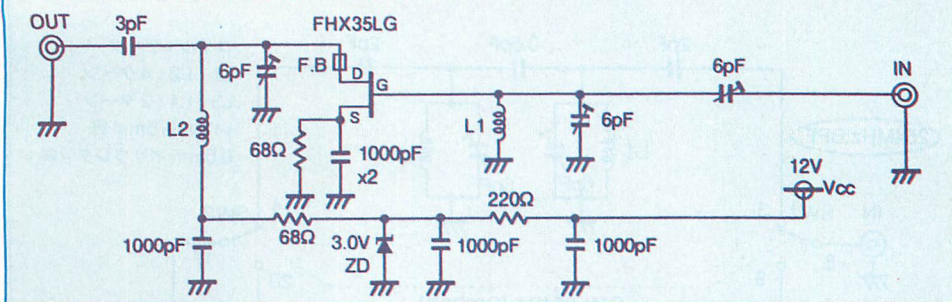
ゲインは20dB前後ですが、やはり低ノイズということもあって、今まではノイズで聞こえなかった局も聞こえるようにな



◀ HEMT (FHX35LG) を使用したスワロー誘電のプリアンプキット。製作といってもHEMTハンダ付けするだけなので、比較的簡単に作ることができます。50/144/430/1200MHz帯の4種類あります。価格は4,300円（秋月電子・千石電商）でした。



## ■スワロー誘電HEMT使用プリアンプ



りました。

ケーブルロスが多い1200MHz帯なら大きな効果が得られると思います。

なお、トランシーバと組み合わせるとときには、別途キャリアコントロールやスタン

バイ回路などの保護回路を使うようにすれば、誤って送信しても高価なHEMTを壊さずに済みます。

基本的に入出力のマッチング回路のコイルとコンデンサの容量が違う程度ですから、380MHz

帯や800MHz帯へ改造することも可能です。その場合は380MHz帯として使うなら430MHz帯のアンプを改造するといったように、周波数の近いアンプを使うようにしましょう。

価格や再現性よりも性能を重視する方にお勧めします。

## コードレスホン受信用プリアンプ

NECの汎用高周波広帯域増幅用ICを用いた254&380MHz帯プリアンプです。

ここではμPCシリーズのなかでも低雑音なμPC1658Gを使用しています。

このICは、外付けの抵抗で増幅率を変えることができますが、利得を優先すると、帯

域が狭くなるので、他の周波数帯で使用する場合には特性表を参考に決めるとよいでしょう。ここでは470Ωとしています。

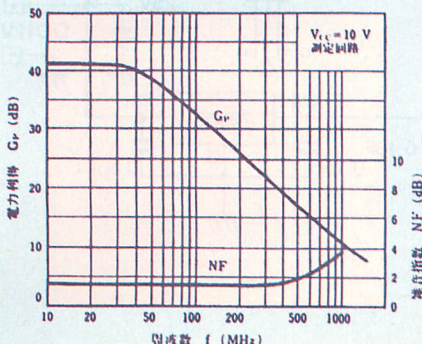
なお、このような広帯域増幅用ICをプリアンプとして使う場合には入力にバンドパスフィルタを入れて使うのがポイントとなります。

しかし、UHF帯ともなると既製品のコイルが使えませんから、自分で巻いて作らなければなりません。

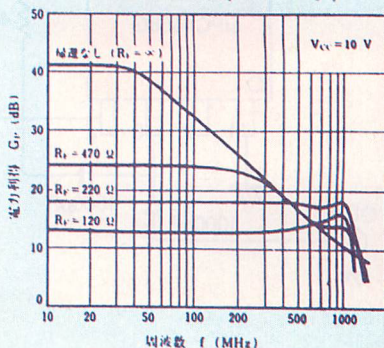
また、258MHz帯と380MHz帯は高周波リレーで切り替えるような回路としています。254または380MHz帯のモノバンドアンプとして作るのなら、リレーは不要です。

## ■μPC1658Gの周波数特性

$G_p$ 、NF-f 特性



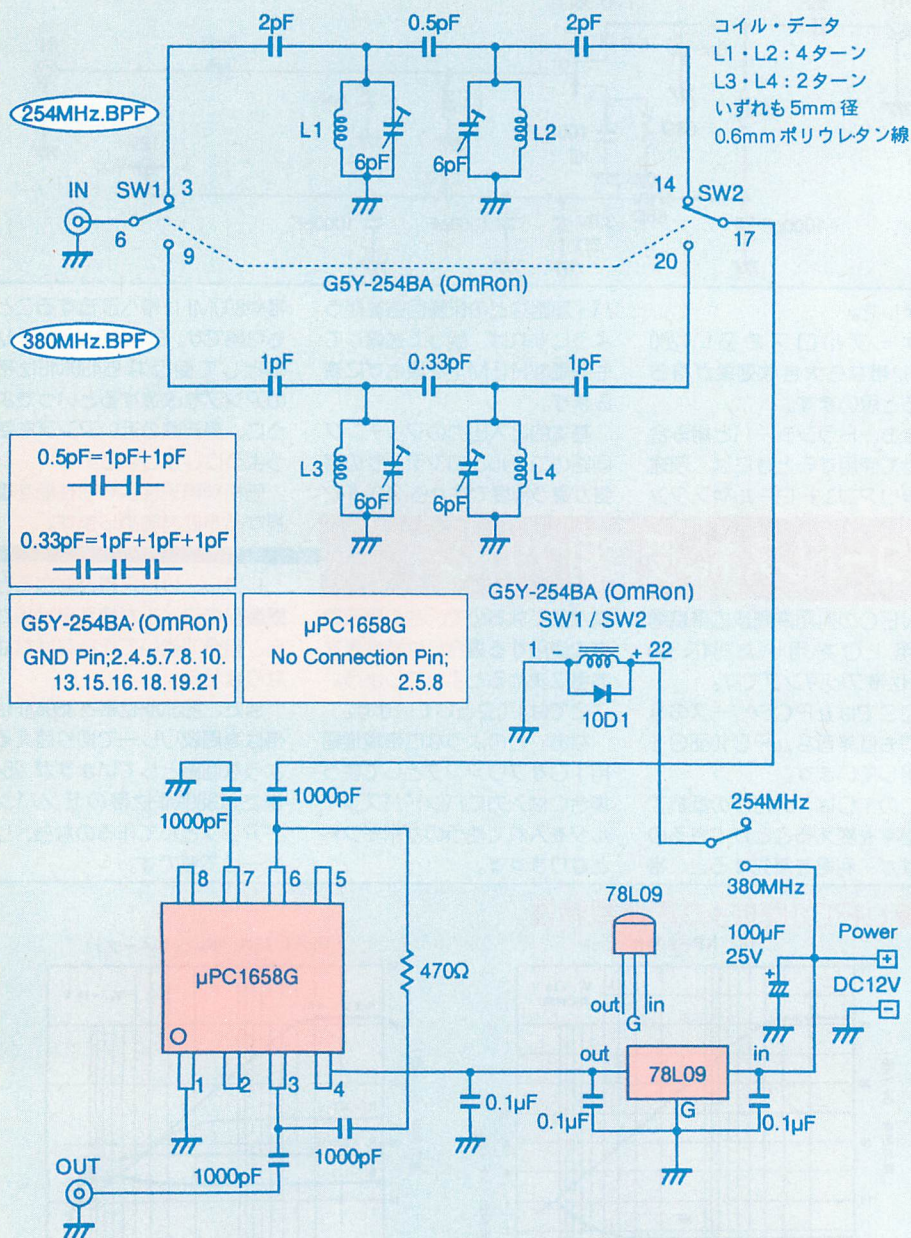
$G_p$ -f 特性 ( $R_F$  パラメータ)





# 簡単だけど性能はバツグン!

## ■ $\mu$ PC1658G使用コードレスホン受信アンプ





## 800~1200MHz帯プリアンプ

最後に紹介するのがμPC1659Aを使った800~1200MHz帯受信アンプ回路です。このICはキャンパッケージのICで、周波数帯域が0.6~2.3GHzもあるため、自動車・携帯電話や1200MHz帯のアマチュアバンドでも余裕で使用することができます。

なお、同じ1659にもBとGタイプがあり、特性は微妙に異なるものの、入手が容易なBまたはAタイプがお勧めです。

この回路にもバンドパスフィルタを使っていますが、周波数が高いだけに、コイルにはストリップラインを用い、トリマコンデンサにはUHF帯以上でも使われるギガトリマがよいでし

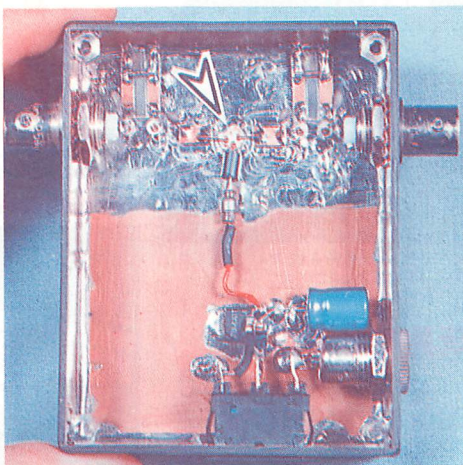
ゆう。

電源電圧の最大定格は12Vな

ので、9Vの三端子レギュレータ(78L09)を使いました。

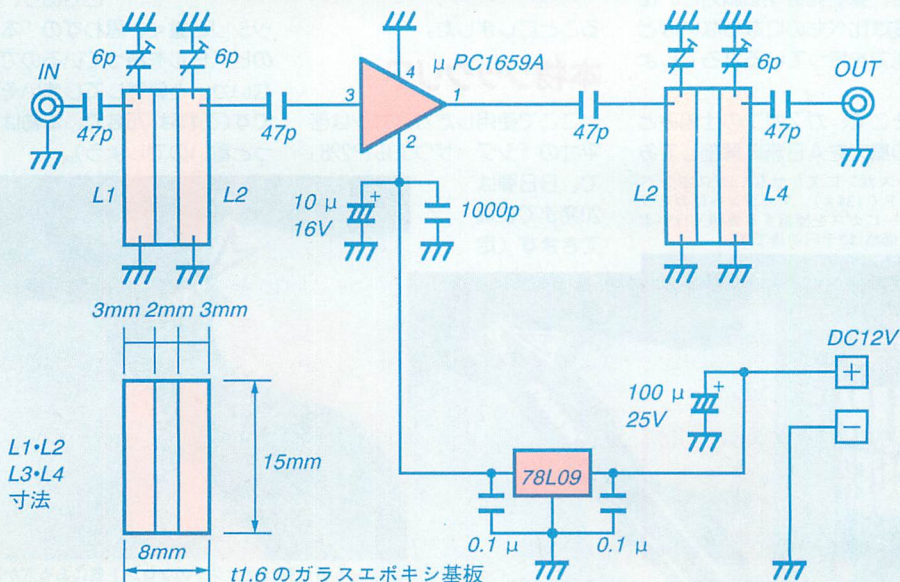
製作上のポイントですが、ICは片面の生基板（ガラスエポキシ）に丸穴を開け、そこへICを差し込むような形で取り付けてから、パッケージ部分を基板へハン付けします。

このアンプは携帯電話の受信アンプとしても効果がありましたから、携帯ユーザーも試してみる価値のある受信アンプ回路だと思います。

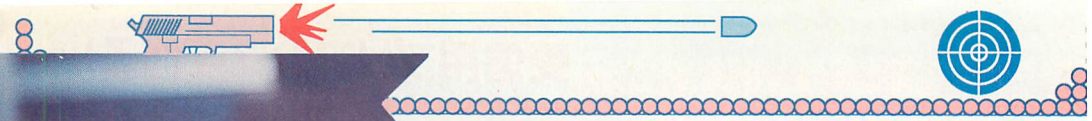


▲広帯域増幅用 IC を使えば UHF 帯の受信アンプも簡単に作れてしまうのです。ケースの代わりに基板を使って組んでいます。アルミケースなどを用いてもよいでしょう。

## ■μPC1659A使用800~1200MHz帯受信アンプ







# 護身用に一挺欲しい? ガスガンの仕組みと その威力を探る! 想像以上のパワーに驚愕!

▲啓平社から発売されている「シグザウエルP228」はガスガン（エアタイプもあり）。

## 玩具でも侮るな!

玩具のピストルといえば、BB弾を発射するエアガンや、火薬を詰めて音だけを楽しむモデルガンなどがありますが、そのなかでもBB弾を発射するガスガンがもっともポピュラーなのではないでしょうか? というのも、弾を発射する威力と、命中度は比べものにならないほどの能力を持っているからでしょう。

そこで、ガスガンの仕組みとその威力をAB流に解剖してみ

▼ガスガンに欠かせないガスボンベ（HFC134a）。マガジンへはガスライターにガスを補給する要領で行います。価格は2千円前後です。



▲マガジンをBB弾とガスを貯える方式なので、素早く行なえます。

価は7千円）。

本体は基本的にプラスチックで構成されており、セミオートマチックピストル特有のブローバック機能はないのですが、マガジンが金属製ということもあり、ズ

ることにしました。

## 本物ソックリ?

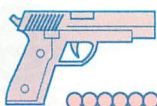
ここで使用したガスガンは啓平社の「シグザウエルP228」で、BB弾は20発まで装填できます（定

ツシリと重く、思わずの「本物のピストルを持っているのではないか」と錯覚してしまいそうです（これは775gで、本物はもっと重いでしょう）。



▲BB弾はマガジンのフロント側にある穴から補給し、20発まで装填できます。裏側にある矢印で示した場所を押すと、弾丸入口から勢いよくガスが放出されます（トリガーを引くとここをハンマーが叩くような構造となっている）。





# ガスガンの仕組みとその威力を探る!



## ガスの力で弾を発射

このようなものは改造できないように簡単には分解できないような作りとなっているかと思っていたのですが、意外にもドライバー一本で分解することができました。

まず、ガスガンの仕組みを簡単に解説すると、ガスライターのようにマガジン部にガスを装填し、そのガスが穴から吹き出す力（圧力）を利用してBB弾を発射します。

トリガーを引くと同時にインナーバルと呼ばれる弾道ガスライ



▲矢印の部分が弾道補正（BAS）用の調整穴で、付属の六角レンチで調整します。原理は簡単で、バレル内へゴムを押し込み、通過する弾に回転を与えることで弾道を変えることができるのです。

ドして弾を弾道へ導くとともに、マガジンに押しつけるような形となり、ガスが隙間から漏れないような工夫がしてあります（発射力を高めるため?）。

仕組み自体は単純ですが、弾道を調整する機能などもあり、構成部品の数では本物と変わら

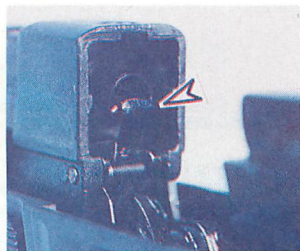
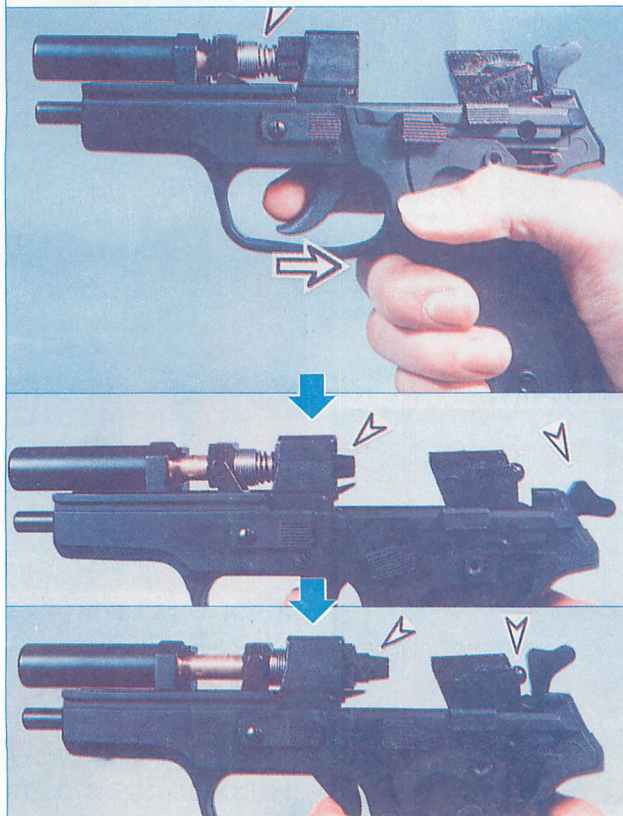
ないのではないかと思います。

## 改造は厳禁だ!

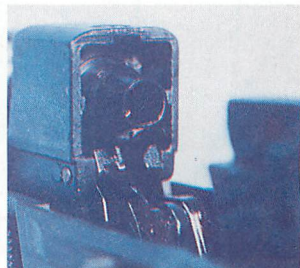
このようなガスガンは金属製の弾に変えたり、形状を丸から円錐状のものを使用したりすれば、殺傷能力のある武器になってしまう恐れもあります。また、以前にショップなどでガスの圧力を変えて発射能力を高める改造も行っていたようですが、現在では法律に触れるため、公にはやっていないようです。

ノーマルでさえその威力は想像以上のものがありますから、たとえ遊技目的でも改造は厳禁です。

▼トリガーを引くと徐々にバレルと呼ばれる弾道が移動してマガジン側へ移動するのが分かります（見やすいようにマガジンは外しています）。なお、弾道補正もここで行うようになっています（六角レンチを使用）。



▲▼矢印はバレルの先端にある穴をふさぐための押さえ。多分、マガジンから弾がこぼれないようにするためにあるようです。







## ガスガンの恐ろしい威力！

### 使い方を誤ると 危険なガスガン！

まず、肝に銘じておいて欲しいことがあります。ガスガンは取り扱いを誤ると、とても危険であるということです。絶対に人に向けたりしてはいけません！もちろん動物等にもです。小動物なら簡単に殺してしまうだけのパワーを持っているからです。くれぐれもガスガンを購入した際には気を付けて遊んでください。

### まずは準備

買ってすぐには使えません。

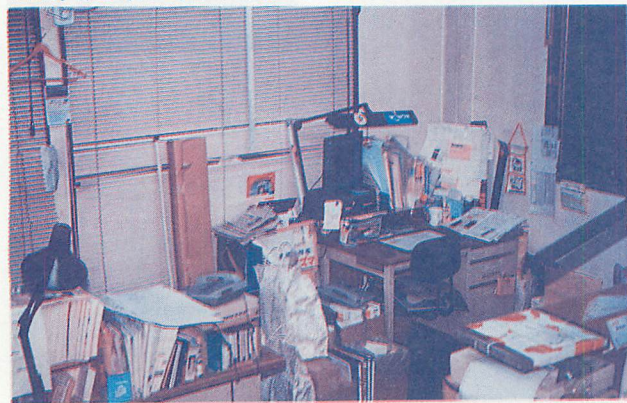
ガスガンを撃つためにはまずBB弾と呼ばれる小さく丸い玉をセットしなくてはなりません。マガジンにセットしたらガスガン用のエア（ガス）を注入してこれで準備はOKだ！

ガスガンの準備ができたから撃ち方を覚



▲ガスガンの玉はBB弾というこの小さい玉。

▼外は人が多く危険なため誰もいなかった真夜中の編集部内において実験は行われた。部屋の角から角まで10m弱であるが狭く感じられる。



▲撃つときのポイントは大抵一つだけだ。よく的を狙うことである。恐ろしいほどよく当たるぞ！  
▶マガジンに玉は一度に最大で10個程度しか入らない無理矢理入れようとして壊さないようにしよう。

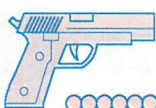


えよう。しっかり持ち、よく的に狙って撃つだけだ。

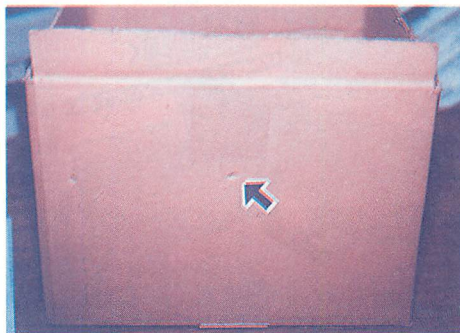
### 真夜中の編集部で ガスガン乱射!?

BB弾はとても小さいですが、威力は恐ろしくなるほどありま





# ガスガンの仕組みとその威力を探る!



▲5mほど離れたところから撃つと段ボールを貫通!

◀段ボールの箱を6,7mの距離から撃つと1枚を貫通し、もう1枚のところでビービー弾がめり込んでいるではないか!

▶編集部内の一歩距離のある約10mのところから段ボール箱を狙って撃つ。こんなにも距離があるのにめり込むなんて。

した。軽く小さいだけによく飛びます。

ですから、人の多いところでは絶対に撃つことなんてできません。河原で練習も考えられませんがこんな危険なものを持ち歩いていたら、捕まってしまうそう。そんなこんなで場所を探していたのですが、ついに見つけ

たのは(?)編集部員の全員が帰宅し、誰もいなかった真夜中の編集部でした。

## 的は撃やすそうな段ボール箱!

ガスガンを持っていなくても的は撃てません。では何を的にしようか? と悩んだ結果



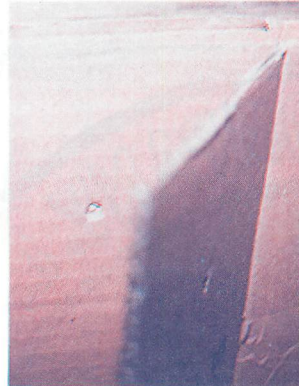
は「段ボール」です。

これなら撃って穴が開こうと誰も気付くことはないであろうと勝手に思いこんだからです。

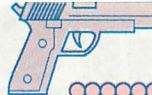


◀直に段ボールを撃つとどこまでプチ抜けるのかチャレンジ!

▼何回もやってみたのだが2,3枚程度までしか段ボールを貫通できなかった。







# ガスガンの仕組みとその威力を探る!



▲段ボールの次は本を撃ってみようということで手元にあったABがいけにえになることに。

しかし、次の日に約50発撃つた編集部内の段ボール箱に気付くものは誰一人いなかった。

## ビン撃ったら…

段ボール箱だけではもの足りる訳もなく、次は何にしようかと考えABを撃ってみたんですが失敗! そうだ空きビン撃つたらどうだろう? そんなことを考えビンを探したのですが、見つからなかったので、缶ビール撃つことに決定! 撃つとビールがこぼれてきた。



▲アルミ缶はいけるかも? と1.5mくらいの至近距離より撃ってみた。

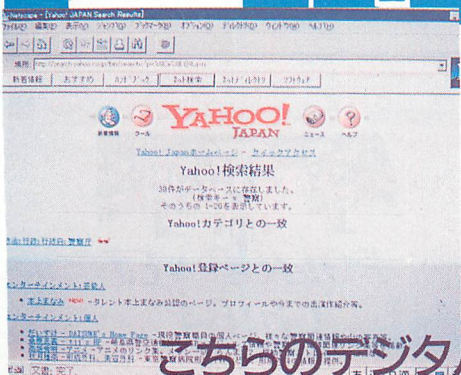
◀見事に当たったこの跡。ビン撃つと思ったがこれを見て中止した。



▲表面は凹んでいるだけなのに少し開いたようにビールの泡が出てくる。



# アラモード消警



こちらのデジタル通信は見るのは大歓迎

## 全国警察ホームページ探索

警察・消防のファン必見のサイト集／編集部

### 新しもの好き

警察というところは現場のPMはさておきいろいろなことに最新のものを好む傾向があります。無線機のネームプレートが以前は型押し式のダイモ系のものであったのに、テブラなどのテープ印刷系の商品が出たと思ったらたちまち無線機のケースには漢字入りのテープが貼られました。

通信の分野でも事情はどうあれデジタル変調による交信を実用化したのも警察がかなり早かったのです。

POTという携帯型のウエイトレスが持つ注文取りの端末のようなものも実用化されました。

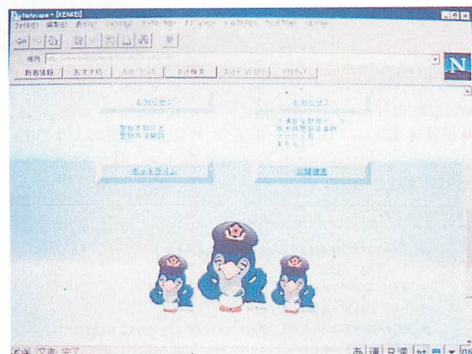
パトカーにはキーボードが助手席に置かれ検索や指令が画面に現れます。



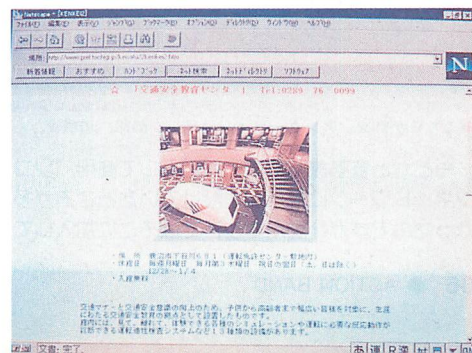
▲まずは栃木から。北海道から東北はまだホームページをアップする県はありません。日光連山をバックに白バイの表紙。

そこで現在の情報公開、PRなどの媒体として注目を集めているインターネット、ここに公共機関、官公庁の分野として警察・消防機関がホームページという掲示板を掲げて閲覧に供しているのです。

今月は特集もインターネットなので全国の警察のホームページのさわりを集めてみました。



▲▼もくじと県内の交通安全センタのシミュレーション施設。







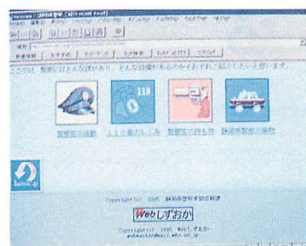


# 各地の警消・防災情報の投稿紹介



▲以前にも紹介したことがある静岡県警ページ。ニフティよりもインパクトがある初期画面。

したりすることができるので、新しいものが好きな警察ではすぐ取り上げられるだろうと思っていました。



▲4つの柱からなる導入画面。警察らしい雰囲気がかっこよくて楽しい。

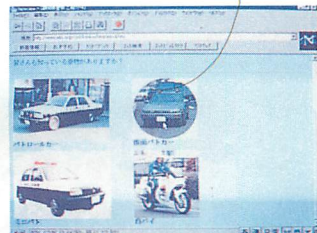
本誌でも以前にカラーページで一部の警察のホームページを紹介しましたが、静岡・茨城・島根など全国の1割程度の数でしかありませんでした。



▲質問コーナー。マンガ系の絵が印象的。



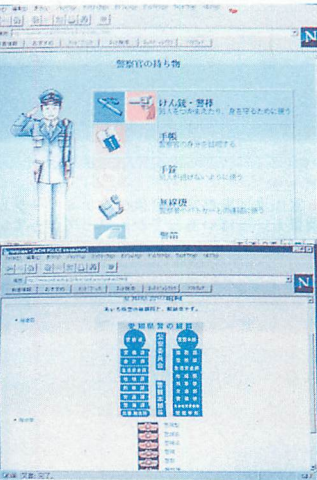
▲装備品紹介。2011っぽい無線機。



▲某社もびっくり警察写真コーナー。



▲またまた白バイ。男だったらロリコンだぞ。幼児用自転車に乗った幼児に交通安全指導をしているのかな？ 愛知県警の表紙。

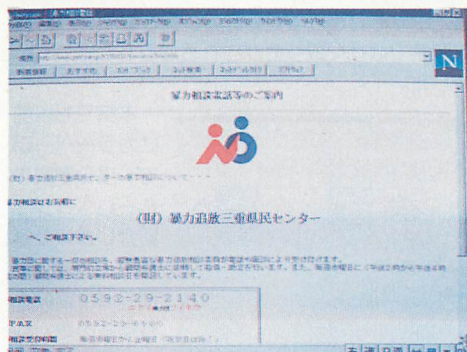


▲県のホームページに相乗りしている。機構案内と階級章が嬉しい。

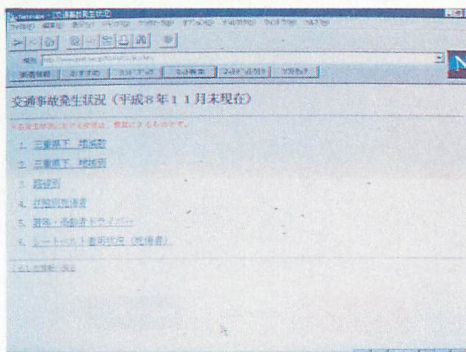
ところが検索ソフトで「警察」という語句で搜してアクセスし、リンクを張っているところを見たらその数が増えているのにびっくりしました。しかし北海道のように9月中止というところや県警でなく署単位というホームページもあり、まだまだ1年目という感じです。

またご覧になって分かるように、県ごとの特色はまだ出ていません。ホームページのデザイナーのセンスの問題になっているからです。たとえば小学生もパソコンを使う時代です。4年生の社会の授業に利用できるでしょう。

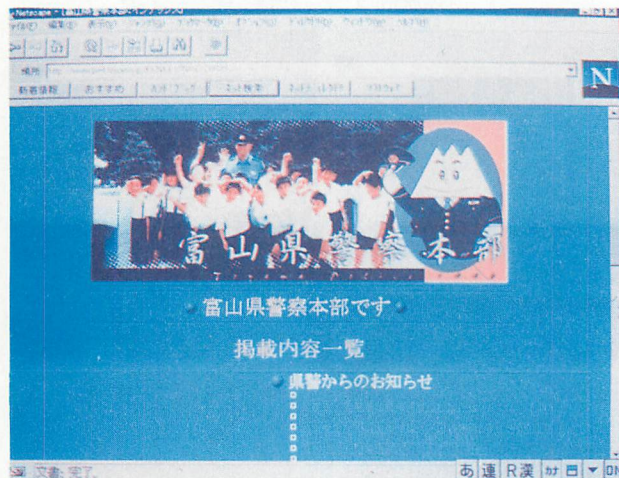




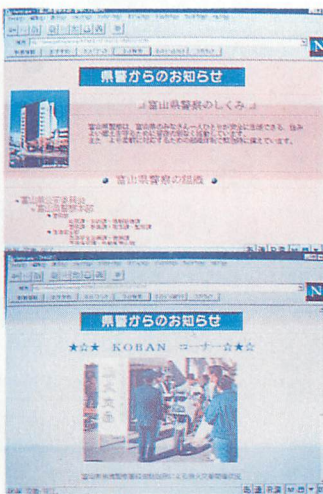
▲三重県はスッキリした画面です。



▲交通事故関連は6項目も画面が用意されています



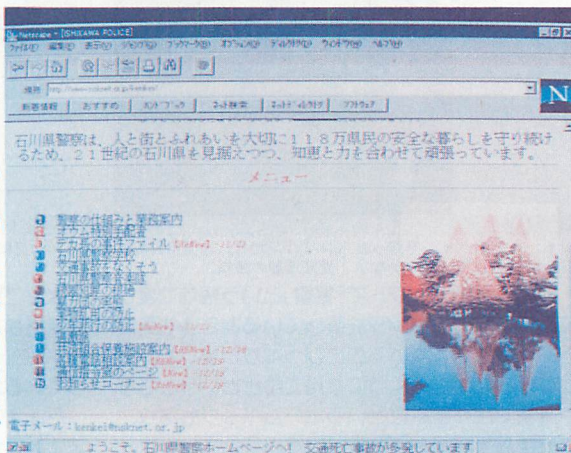
▲富山県は警察官と子供のファミリーチックな表紙。立山くんもしっかり参加。項目もいっぱいあってがんばって作っている印象があります。



▲こちらが画面。本部庁舎と交番コーナーなどバラエティゆたかな内容。

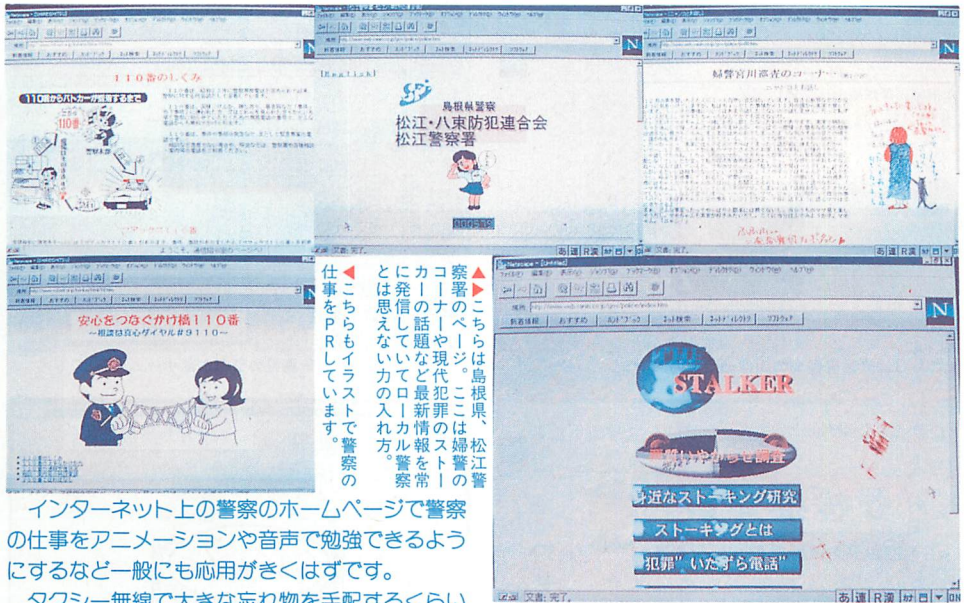


兼六園をバックに15のお知らせで力が入っています  
いぬわし君がPCとへりに乗るアニメの凝った表紙





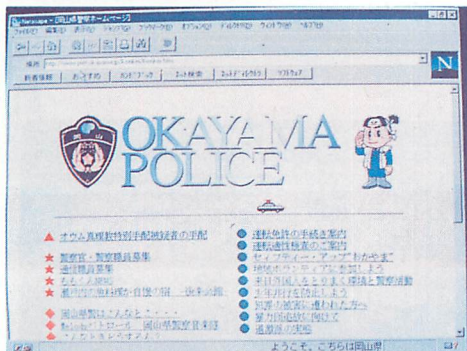
# 各地の警消・防災情報の投稿紹介



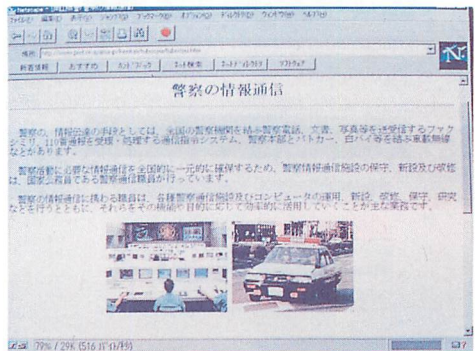
インターネット上の警察のホームページで警察の仕事アニメーションや音声で勉強できるようにするなど一般にも応用がきくはずです。

タクシー無線で大きな忘れ物を手配するくらいならインターネット上でも各種の緊急配備を流すのも効果的でしょう。かつての聞こえる警察無線時代で民間協力が少なからずあったことを考える

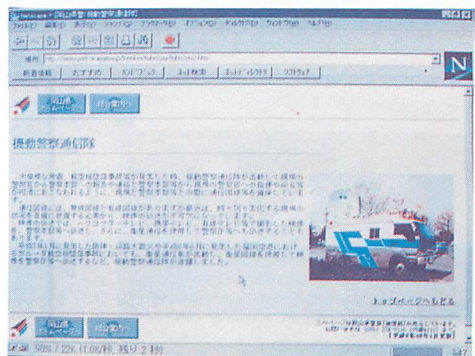
とインターネット上で、「全国」の県警の110番指令が流れればかなりの事件が協力を得られるのではと考えるのは編集部だけでしょうか。



▲▼岡山県はワッペンとももくんの2本立て。下は施設と車両。



▲▼情報通信コーナーでは最新の車両紹介も。

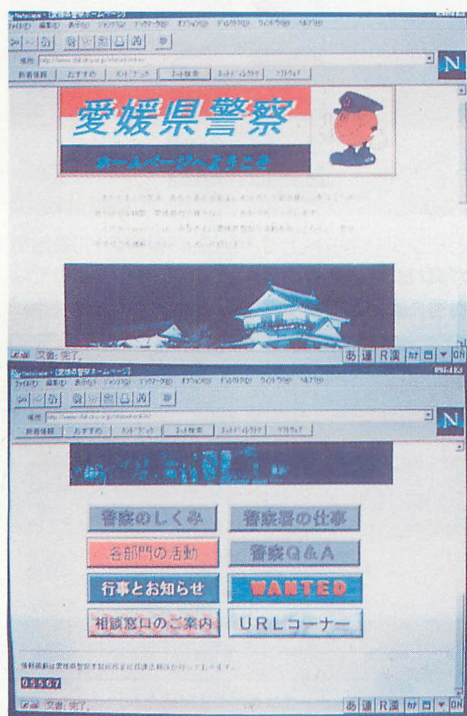




# 警消防災アラモード



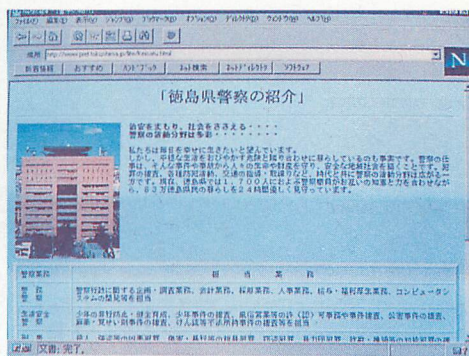
▲こちらは管区警察局の山口通信部のページ。



▲愛媛県の警察ページは結構力が入っていて、最後のURLコーナーのリンクページは重宝するはず。



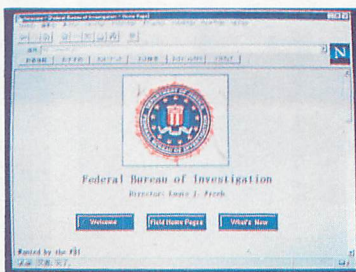
最後に消防も。ネット上の消防ページは多いです。



▲あっさりしている徳島県の警察本部ホームページ



▲こちらは署単位。香川県高松北署。交通安全関連で署長のコメントも掲載されるユニークなところ。



インターネットに参加していない人向けに県ごとの詳しい内容を今後順次紹介する予定です。



# 変造テレカ狩り!

# ハッカー vs NTT

## 最新DMC5型の中身はセキュリティが万全だ!

元・公衆電話機のサービスマン



NTTもようやくハッカーや変造テレカに対して「本腰」を入れてきました。フレ通ハッキングには、ミス・ティフは3回(1日)までつまり設定用暗証は3回ミスすると、コンピュータのガ

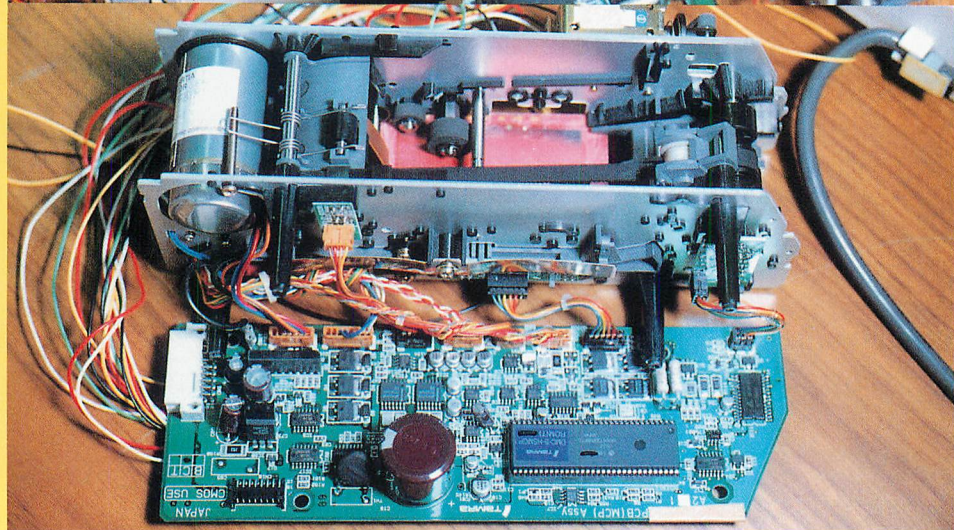
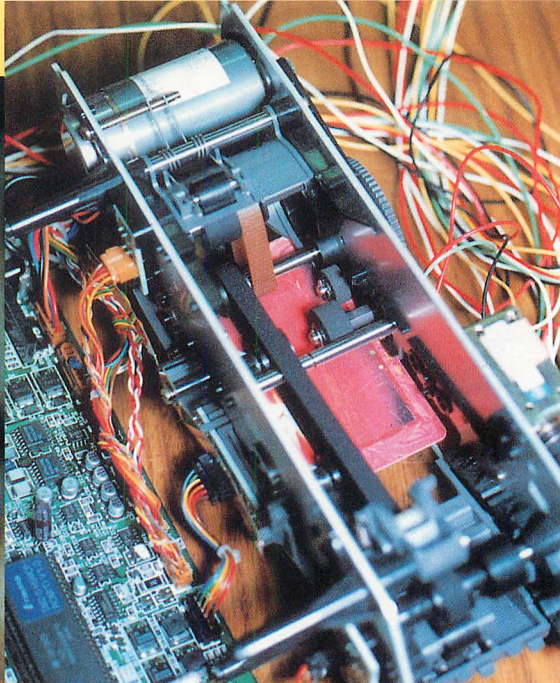
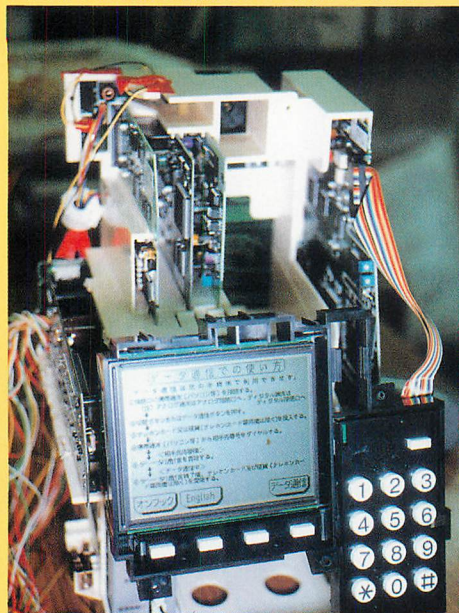
ードがかかり、そのフレ通自体が使えなくなってしまう(オペレータとコンタクトをとらないとロックがはずれない)などセキュリティに対してようやく(少しは?)考えているようです。

ちなみに少しずつ増殖し始めているグレーの電話機「I SD

N” それもコインは受け付けず“Card Only(カード専用タイプ)”そしてカードの入り口は1カ所のもので今、多数設置されているグレーのやや大きめな(カード口が2カ所のもの)I SD Nタイプより2サイズ小さめのタイプです。ディスプレイは同じ液晶モニターです。



- ▶ テレカはカードリーダー中央で読み取り中は止まっている。
- ▼ まずはDMC5型公衆電話のカバーをはずしてみる。



▲カードリーダー部は上側の装置と下側の基板がセット。右下にある大きなROMがカードリーダー部の心臓だ！

## ようやく始まったか NTTの変造テレカ祭り!!

さて、NTTはまたしても“後手”に回りました。

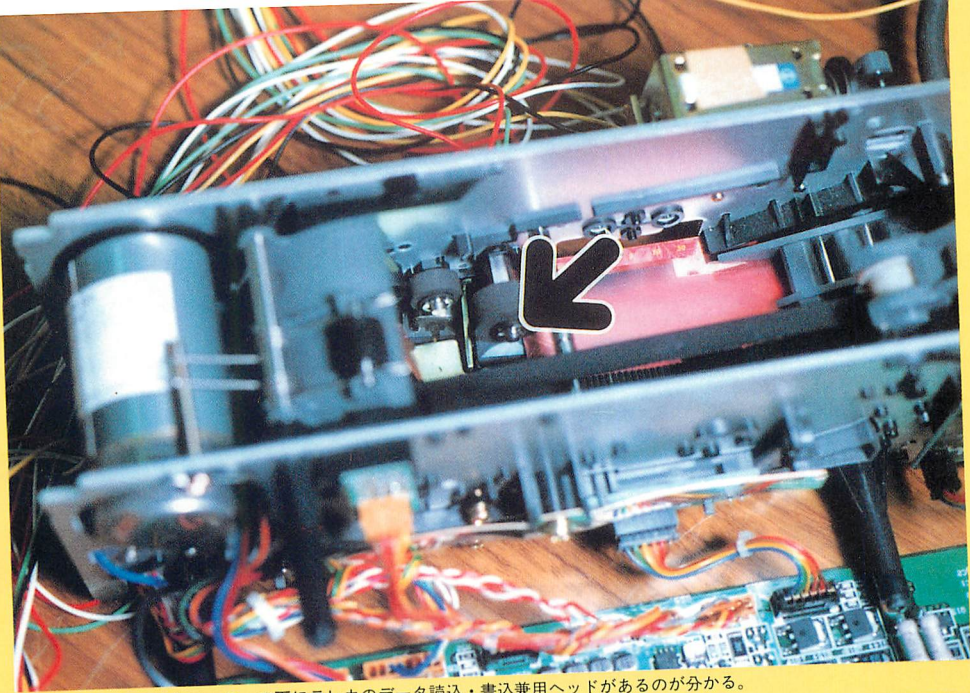
テレカデータの一部書き替え、オールコピーとハッカーがいつも“先手”を取っています。

DMC-5型に一番強化されたポイントは磁気ヘッドが全部で3つあることです。大きなのが1個、小さいのが2個付いており、大きなヘッドは今までの“読む・消す・書く”という動作をしていますが、小さな2個は磁界の変化を調べるために付いてい

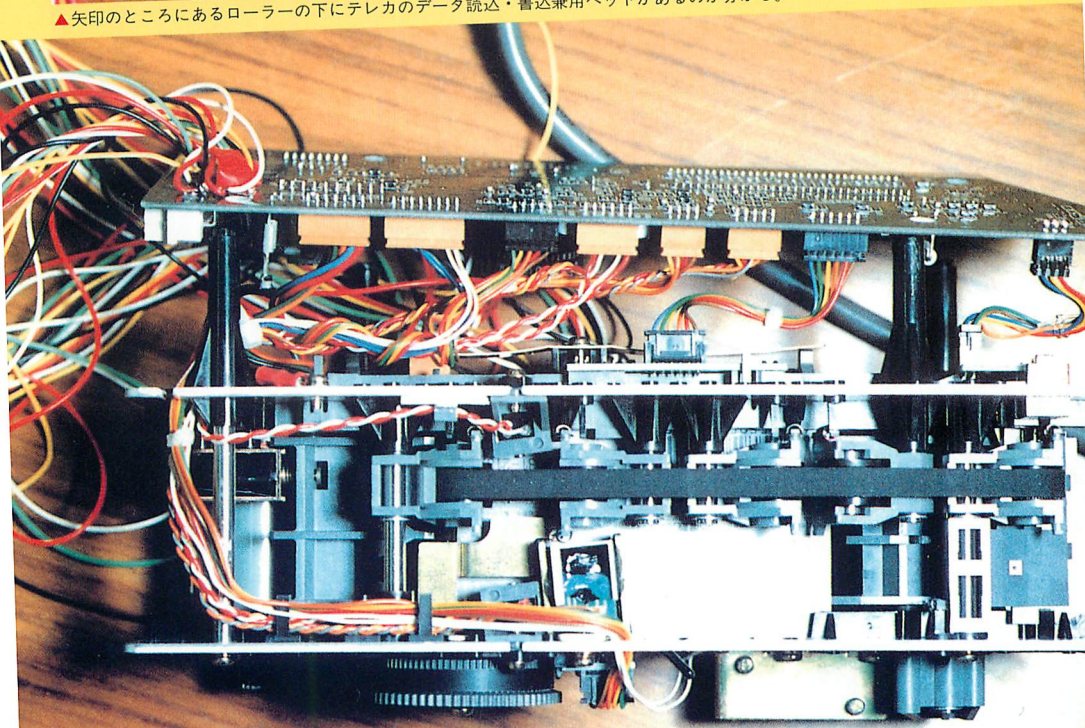
ます(近いうちにこの2個のヘッドも大きなヘッドと近い動作をするであろう)。

テレカにパンチが開くことで、穴のまわりの磁界が変化(割れた磁石と同じようなこと)する微妙な変化を読みとっているのが、この小さなヘッドです。



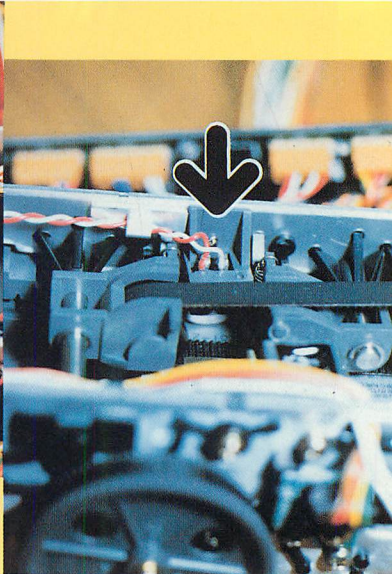
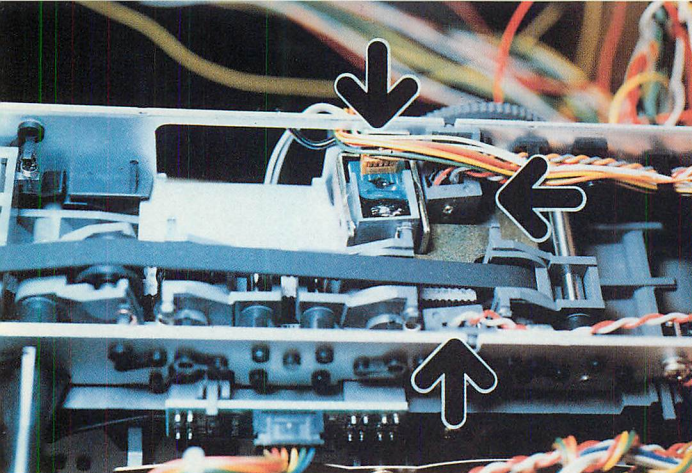


▲矢印のところにあるローラーの下にテレカのデータ読込・書込兼用ヘッドがあるのが分かる。



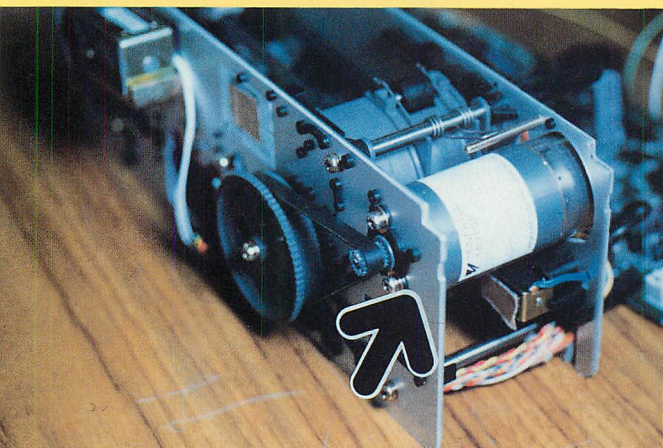
▲カードリーダーを下から見るとこんな感じになる。データ読取用のヘッドが3つ(読書兼用1つ・読専用2つ)付いている。





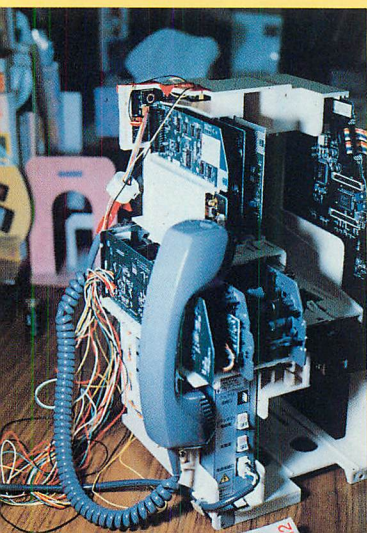
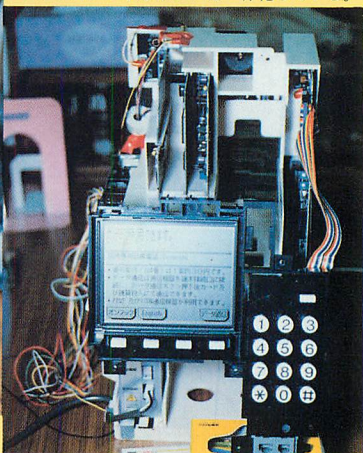
▲1番上の矢印が読込・書込兼用ヘッドで、残り2つの矢印は読込専用のヘッドである。読込・書込兼用ヘッドの方が読込み専用ヘッドより線が多くつながっているのが分かりやすい。

▶読込専用ヘッドには2本しか線が繋がっていない。



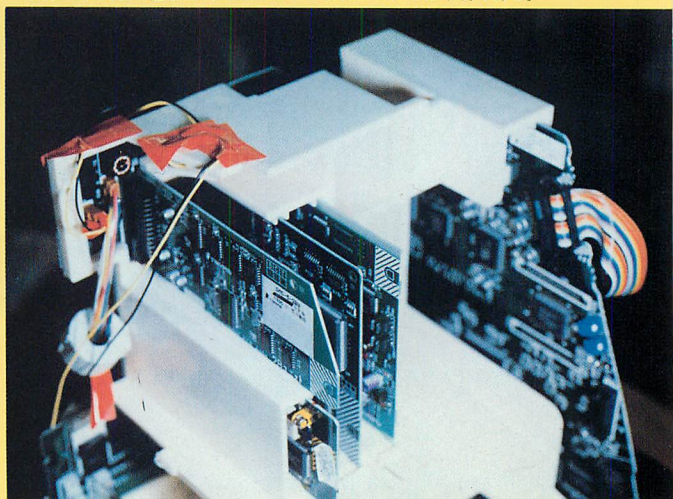
▲カードの出し入れに使われるモータも従来のものに比べて小さくなった。

▼ディスプレイとボタンは一体化している。

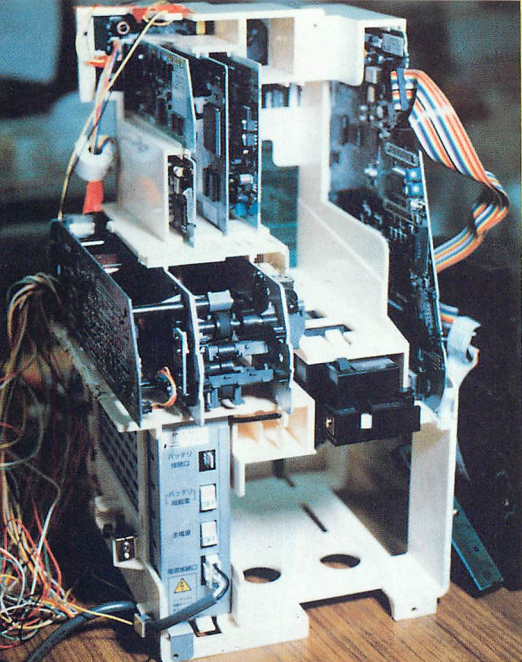


◀本体カバーと表示ディスプレイを取り外したが、受話器だけは再度取り付けた。

▼手前にある3枚の基板は何のために？ これについては不明である。

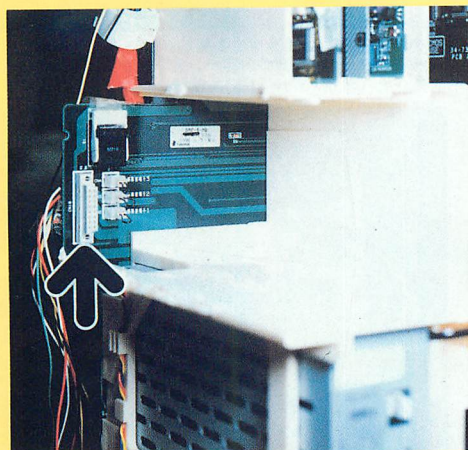
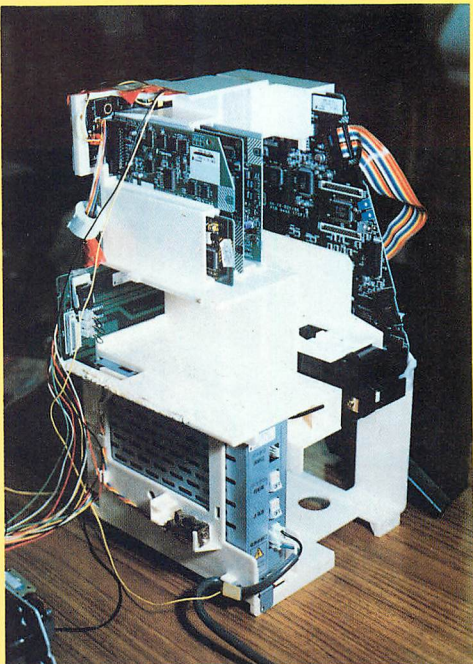




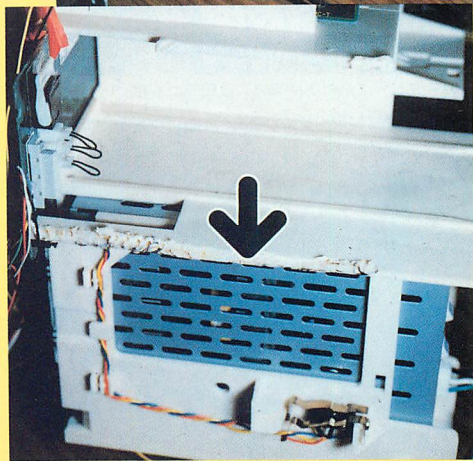


▲カードリダは中央にセッティングされている。

▼本体からカードリダを取り外してみたところ。



▲メイン基板とカードリダ部はこのコネクタで接続。



▲カードリダ部取り外しのためにハンダゴテで溶かした跡。

## 2Way Cardにも対策

パンチがあく部分とその対象に位置する部分にヘッドが取り付けられています。

CPUの変更以前からワンチップマイコンは使用されていましたが、今回は容量をだいぶ増やしているようです。某メーカーのH8シリーズの325を初めと

する300シリーズ外付けROM型の3000シリーズなど、ハードなども最近のものを導入しているみたいです。

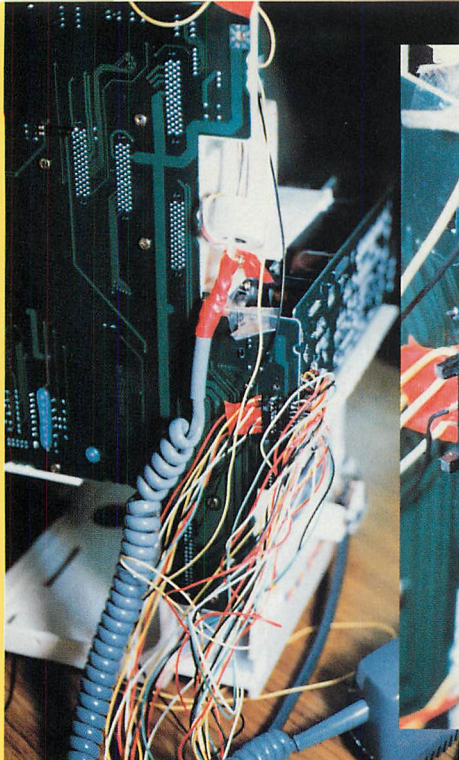
このH8 300シリーズ・ワンチップマイコンですが不正に電話機を開けると、リセット信号が入りROMの内容はもちろんポートのデータまですべて初期化されてしまうという「保

守」という面ではしっかり者です。そしてパーツ・CPU周辺・ドライバなどは当然C-MOS使用です。

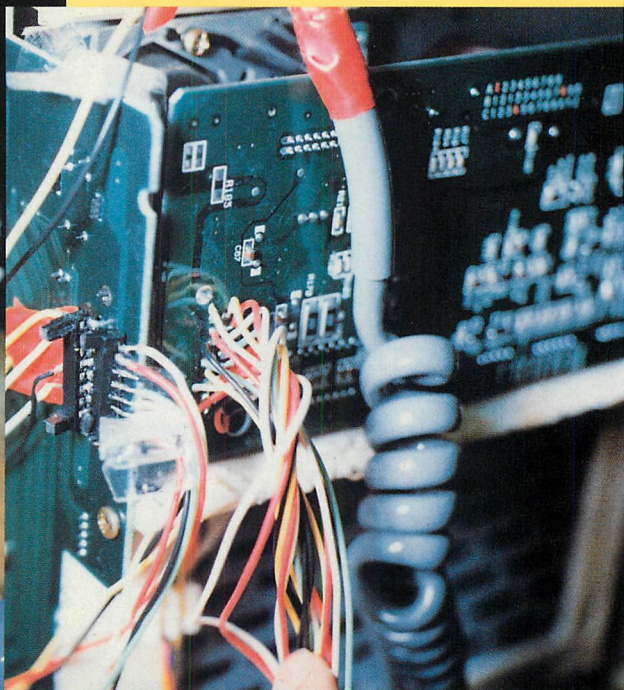
電話機というのは端末であるので、「ホスト」たるものがNTTには存在し、そこから各端末に向けて操作しています。

今まで電話機のところまでサービスマンが来なければ分か

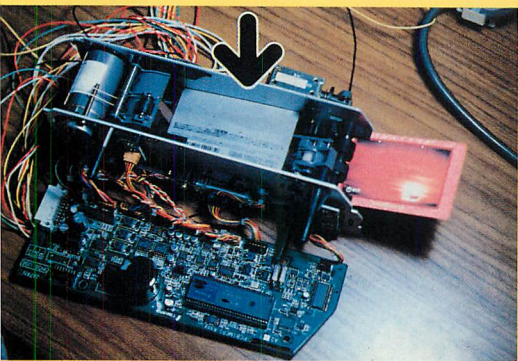




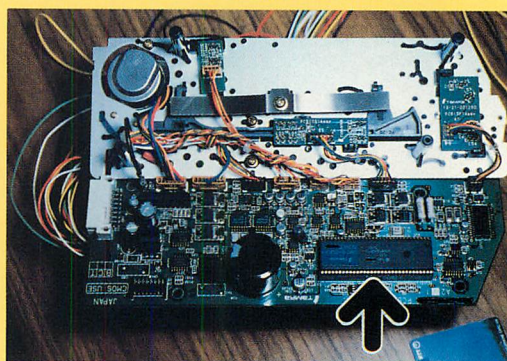
▲カードリーダ部の本体後方には配線だらけ。



▲このDMC5型の持ち主である読者はカードリーダ部の取り外しによってROMの内容が消去されることを恐れ、接続コネクタの部分ですべて1本1本配線をハンダ付けしている。



▲変造テレカを入れるとリーダ内部に飲み込まれる。



▲カードリーダ側面と基板。ICは非常に大きい。

らなかったことなどは、簡単に分かり変造カードのIDまで割り出してホストとの通信時にデータを送り、ホストからエラーID(変造カードのID)など送られて来たらINPUTして、その時点からそのIDを持ったカードは使用できなくなります。

また、変造チェックに2.3カ所ひっかかると、変造と見なされ

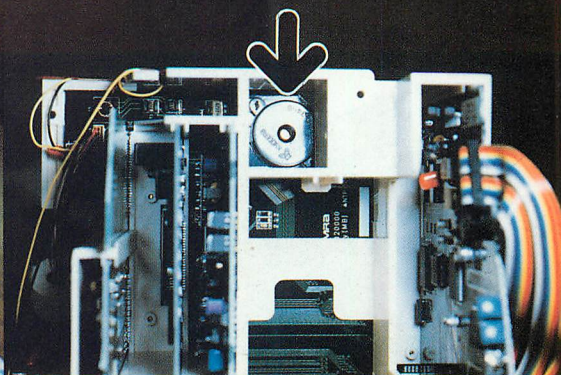
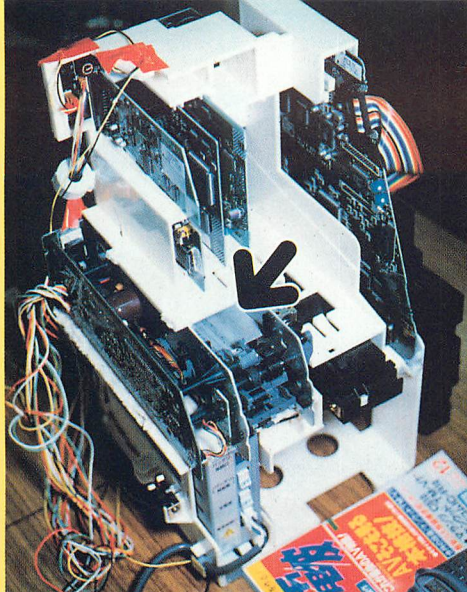
ードは電話機の変造カードをストックするところにストック(没収)されます(※電話機に没収された場合は罪にならない? 使う前だから・・・)。

そして、「ピロロロ・ピロロロ・・・」という電子音が約20秒ほど鳴り、ディスプレイには「故障中・他の公衆電話をお使い下さい」というメッセージが

出て、30~1分くらいは、使用できなくなりますが、その後は正常に戻り何事もなかったかのように、電話機としての仕事を続けます。変造カードのストックの位置はカードリーダ最上段の位置になっています。

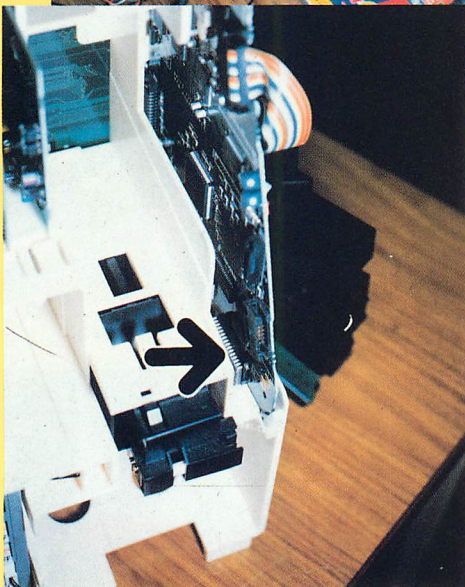
しかし、ノーマルカードでも少々傷があつたり多少、管理が悪くても変造と見なされ(コン





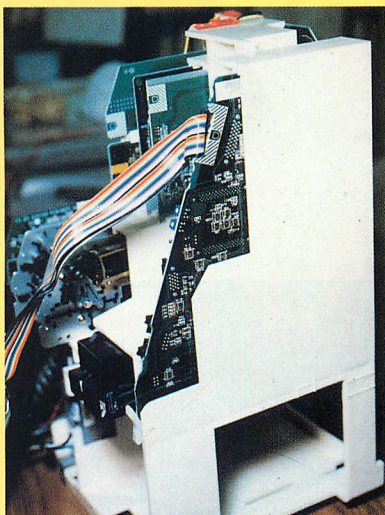
▲変造テレカとDMC5型が判断したときにこのスピーカからピロロロ…と大きな音が鳴り響きます（結構うるさい）。

◀実際、公衆電話でカードが飲み込まれるとこのようにカードリーダー内部にどんどんたまっていく。20～30枚くらいなら余裕でストックされそうだ。



◀本体の基板は見た目は大きくなさそうですが、奥行があるので意外に大きいことに驚きます。

▶本体向かって右側面より、こちら側は本体から基板を外さなかったもので、かろうじて本体の基板を保護する白いプラスチックは原型をとどめている。



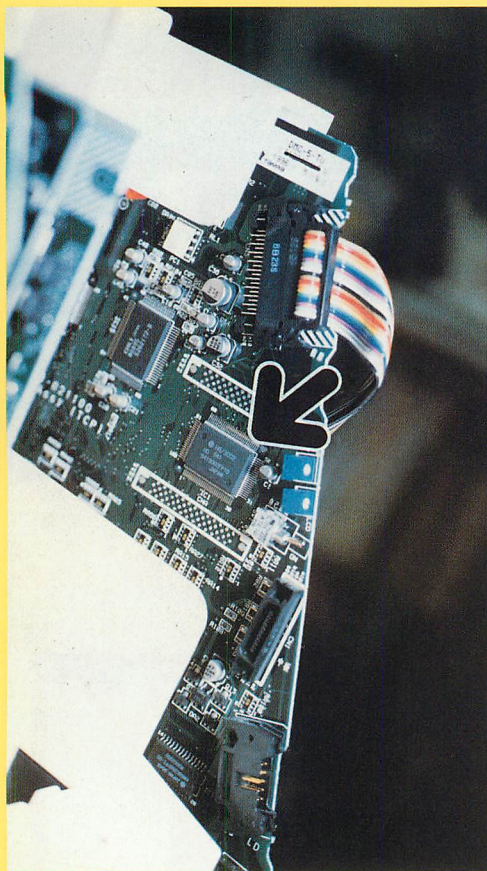
ピュータの判断により)飲まれてしまうのは、悔しいけど恥ずかしい。そのときは、1分ほど待って電話が正常に戻ったら即、NTTの103番故障受付か、106番の外来に電話しオペレータにカードが飲まれたことを伝えましょう。自分の住所・氏名などを聞かれ、どの場所の電話機で飲み込まれたのかなど聞かれま

す。後日、カードそのものが(度数はそのまま)あるいは、自宅の電話料金の請求金額から差し引かれます。

とりあえず、この「ハッカーとのイタチごっこ」問題はかなりの経費？ がかかってしまう訳ですからいつまでたっても電話代は安くなる方向に向いていないですね。

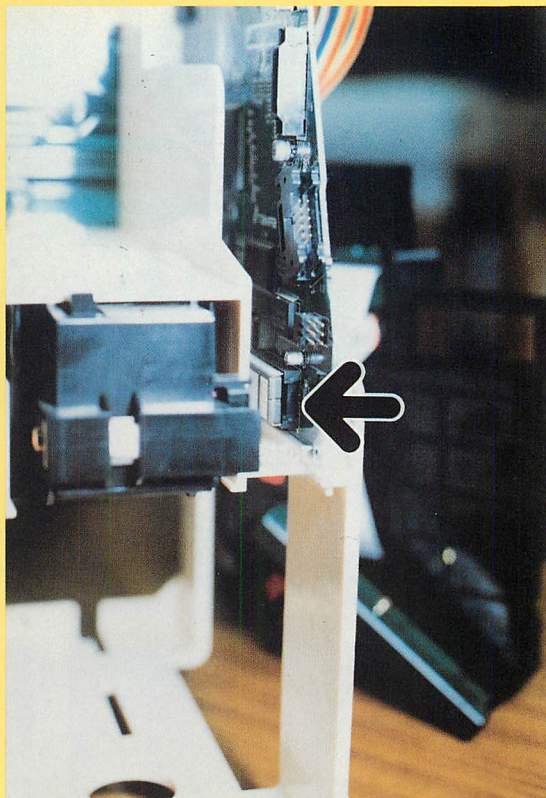
一般の人や、善良なAB読者などがいつも損をしているような気がします。電話料金を引き下げるなら変造カードやハッキングなどやらなければ(なくなれば)メンテや開発の経費が利用者に還元されるはずですが。電話料金は少し高いと思う私です。変造カードを使うと罰せられます。





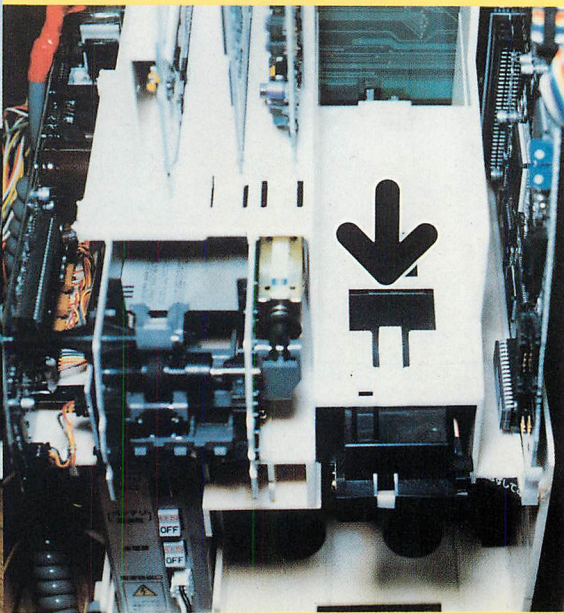
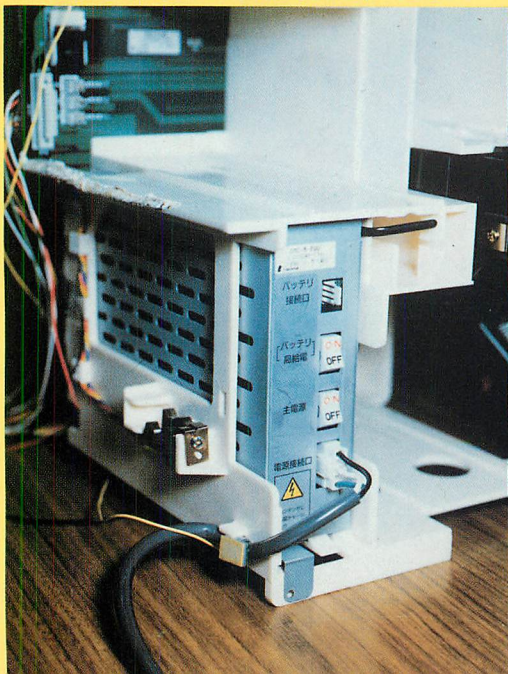
◀ 本体基板と表示部を接続するコネクタ部近くに制御用 IC があります

▼ この奥に見える IC がこの DMC5 型の心臓部。



▼ 主電源と局給電スイッチ。局給電とはどういうことか？

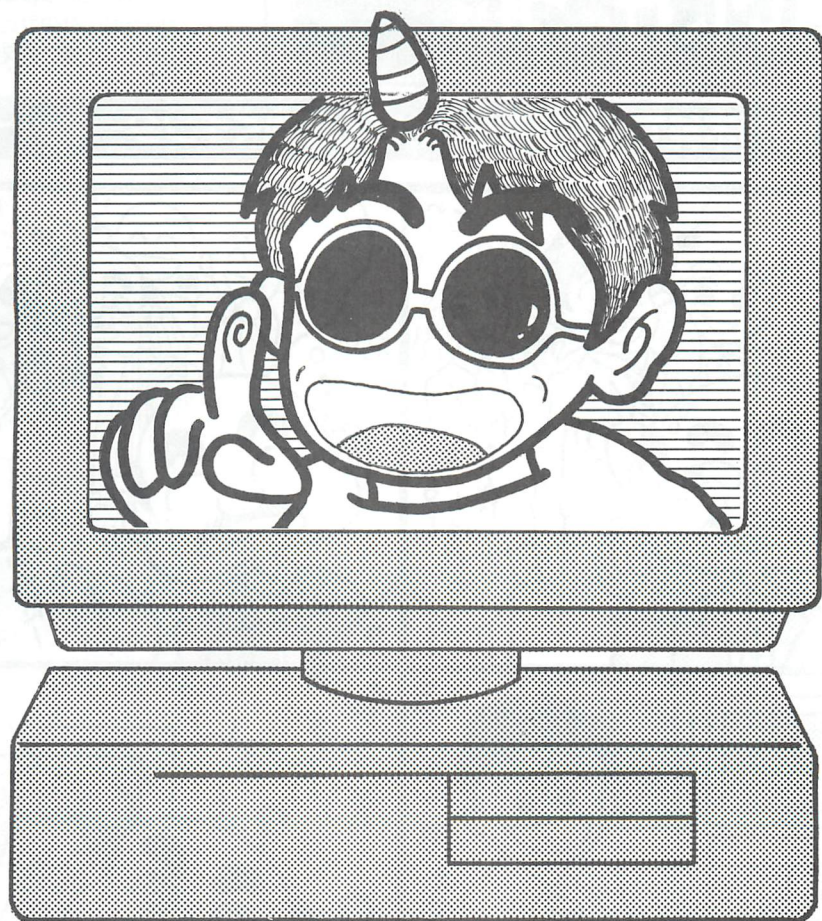
▼ 将来はテレカだけでなく硬貨にも対応するための準備か!?  
硬貨が落ちるための穴がすでに開いていた！





# 特集/おっちゃんにも分かるインターネット!

インターネットは人気なのかそれともただの騒ぎなのか  
誰でも分かるは無理としてもこれから始める人には分かる!



爆発的人気のインターネットの表と裏をのぞいてみよう!

編集部



これから始める人のための  
特集企画だから読んで!

# 秋葉原にパソコンを 買いに行こう!

## インターネット 狂想曲!

世の中「インターネット」という言葉が登場しない日はないといってもいいくらい、インターネットという言葉に浸されているのですが、それではこのインターネットというものはいったいどういうものなのかということになると、正確に答えること

動機が不純でも何でもいいからとにかくインターネット!





ができる人は少ないかもしれませんが、日本での歴史が浅いということと、パソコンを使うということへの抵抗感を持っている人もいて、言葉ばかりが先行しているような気がするのです。

インターネットは1989年頃、企業や報道機関、研究者向けに情報を提供していたのですが、クリントン政権のときに、ゴア副大統領が「情報/ハイウェイ」構想を提唱してから、このインターネットは爆発的に発展・発達していったのでした。

日本には1993年頃から流行初め、今ではこのインターネットをやらなければ時代遅れの烙印まで押されかねない勢いなのですが、すぐに飽きてしまう日本人の性格して、この爆発的人気がいつまで続くのかは不明です。

### まずどうする!

ということで猫も杓子もインターネットを目指しているわけ

で、おかげで休日の秋葉原はパソコン少年、パソコン中年の天国となっています。これらの人々全員がインターネットのためにパソコン

を見ているのではないにしても、左のマンガにあるような中年のおっさんもパソコンを目指して秋葉原に来ているのです。

パソコンはWindowsかMacintoshかUNIXということになります。とにかくパソコンがなければ始まりません。ワープロやテレビに通信機能が付いたものもありますが、できることならパソコンを購入しましょう。そしてさらに簡単にインターネットにアクセスできるように既になっているものを選び

ます。パソコンのことやインターネットのことをあまり知らない人はとにかくお店の人とよく相談することです。何でもいいからと買ってしまおう、後でソフトが必要だったりモデムが必要だったりしますので、結局はすごく高い物になってしまいうからです。

ちなみに、WWWという言葉がよく出てきますが、これは(World Wide Web)のことでWebとは「織物」のこと。つまりNetと同じように蜘蛛の巣状のこと。



▲秋葉原はパソコンが中心の街となった。



▲編集部パソコン「FM-V」デスクパワーSE。



竹の子のように突然現れ  
大きくなったメディア

# インターネットって いったい何だ

## パソコン買うとついてくる

インターネットってすごい  
しいということは社内や電車  
の中の他人の会話からもうずず  
感じているでしょう。

元日の新聞などでも各紙がイ  
ンターネットの話題を別刷り  
で取り上げていました。

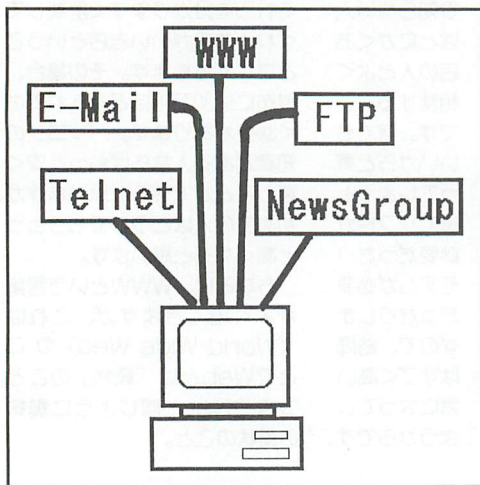
ここまでくるとインターネット  
を知らないとなんとなく恥ずか  
しいことになりそうです。

インターネットしなくてもいい  
のですが知っておかないと困  
る時代になってしまいました。

新たに/パソ  
コンを購入すれば  
オマケでイン  
ターネットにア  
クセスするた  
めの御膳立てを  
してくれるソ  
フトが入って  
いますから後  
述する手順で  
手続きをすれ  
ばインターネット  
体験すること  
が簡単にでき  
るのです。

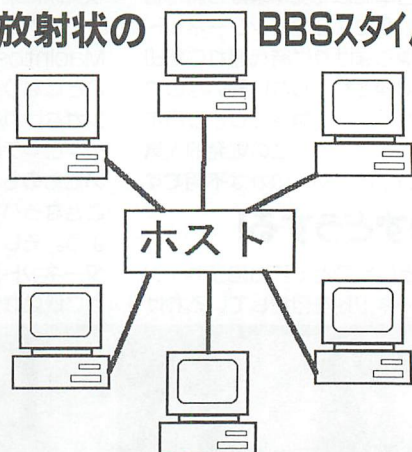
ですからまず

## インターネットに入ることができること

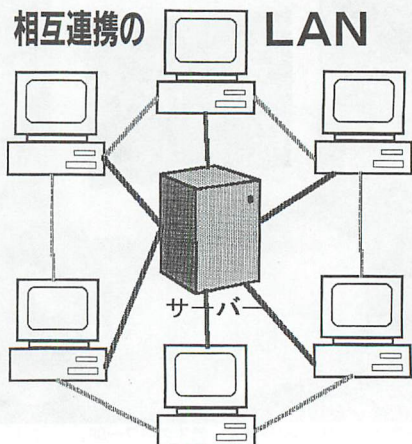


## ネットワークの概念

### 放射状の BBSスタイル



### 相互連携の LAN

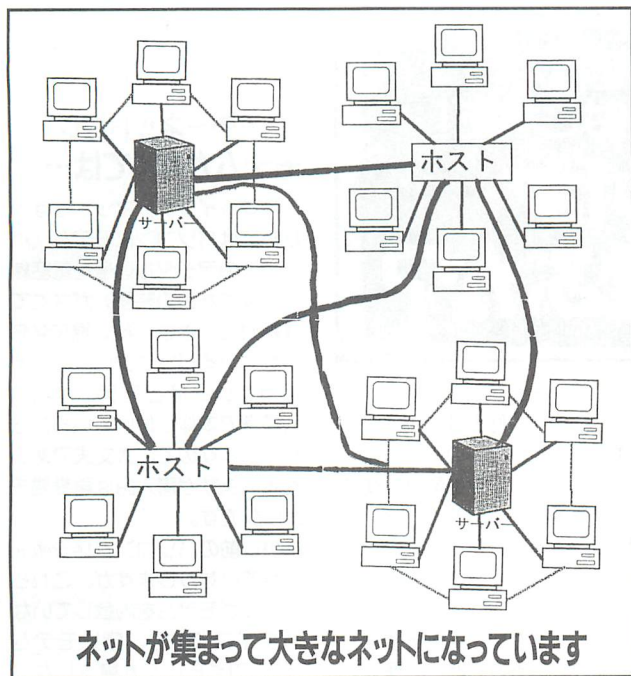


そういうパソコンを購入するこ  
とから始めることになるかもし  
れませんが。

パソコンは自分で仕込む魔法  
のペットのようなものです。

自分の言うとおりに働くよう  
にするには仕込み方が肝腎なの  
です。機械が勝手に動くんて  
ことはありません。すべてあら  
かじめ指示した自分の命令通り  
に動いているだけですからびく  
びくすることはありません。





世界中のつながっているコンピュータのデータベースにアクセスするFTP。

会社のLANに自宅のパソコンからアクセスするTelnet。

世界規模の伝言板ともいえるNews Group。

特定の相手にメッセージを送れるE-Mail。

この5つがあります。

一般的にインターネットといえばWWWとE-Mailを指すようです。

そしてWWWではリンク表示をクリックして次から次へ移り歩くネットサーフィンが人気になっています。

またURLやアドレスを指定すればコンピュータどうしがルートを作ってお目当てのところにつないでくれます。コンピュータ時代の象徴なのです。

## インターネットとは

ワープロにもオマケでついている機能に通信という機能があります。

パソコンやワープロと電話線をつないで特定の番号で電話を掛けるとコンピュータと対話しているいろいろな情報を入手できるというものです。

そんなパソコン通信ネットワークは特定のコンピュータ相手のものでしたが、これをコンピュータどうし結合させて世界中をつなげたものがインターネットなのです。

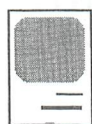
管理者もいません。

そして左ページの図のようにインターネットには5つのアクセス先があります。

ホームページという一種の伝言版や広告ページを見るための場所であるWWW。

## アドレスやURLを目安に目当てのサーバへ

行きたいURL



action  
ninki  
222.123.200.123

国内の  
サーバー  
<http://action.com>

プロバイダの  
サーバー

人気の  
サーバー  
<http://ninki.or.jp>

どこかの  
サーバー  
222.123.200.123



インターネットを行なう  
最適なパソコンはこれだ!

# パソコンは どれを選ぶか?

インターネットを始めるには  
どんなパソコンを購入したらよ  
いのか分からない! そんな悩  
みを持ち続けている方、いませ  
んか?

ここではインターネットを楽  
しむためのパソコンについてお  
話していくことにします。

## パソコンの種類が 多すぎて分からない

ほんとと最近のインターネット  
ブームに乗ってパソコンはガン  
ガン売れまくっているようだ。  
メーカーも同じような内容にも  
かかわらず、機種名を変え、付  
属品などを変えて、いまや何機  
種くらいのパソコンが市場に出  
ているのか分からないくらいに

パソコンを出荷している。

はたして、何十はたまた何百  
種類あるパソコンの中から自分  
にあったパソコンを選びだすこ  
とができるのであろうか? パ  
ソコンを購入しに行くとき、パ  
ソコンショップの店員の人にす  
ずめられて購入機種を決定する  
んでしょうか? 人気機種で一  
番売れているからという理由で  
購入するんでしょうか? これ  
は、絶対気になることだと思ひ  
ます。

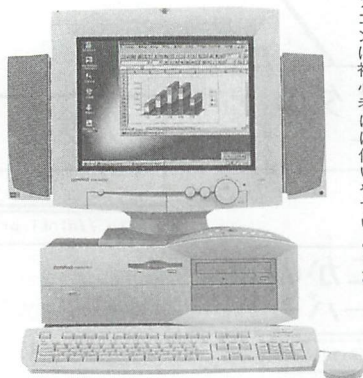
## すべての機種は 同じではない!

パソコンはコンパックや富士  
通等から多機種のパソコンが発  
売されていますが、どの機種も

他のメーカー  
が出すスベツ  
クに似たよう  
なものを出し  
ているために  
ほとんど変わ  
らない、と言  
えます。

しかし、似  
ているだけで  
同じタイプ  
のものはまず  
ありません。ど  
の機種も微妙

◀ コンパックとい  
ったメーカー製  
の一体型パ  
ソコンは初心者  
には使いやすい  
ようだ。



にスベツクに違いがあり、その  
違いをどこまで妥協して購入す  
るかということになります。

## インターネットには モデムがなくては…

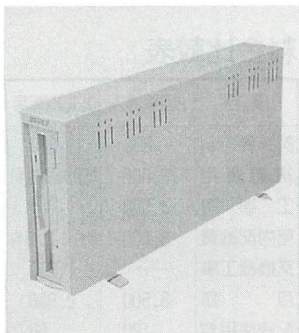
まず、インターネットをする  
ためにはパソコンにモデム(パ  
ソコンのデジタル信号を電話線  
につなぐための装置)がなくて  
は絶対にできません。現在発売  
されているパソコンには必ずと  
言っていいほどモデムが内蔵  
(標準で本体に付いている)さ  
れていますので、大丈夫である  
と思いますが購入時は再度要チ  
ェックです。

少し前のパソコンが格安販売  
されていたりしますが、これら  
の多くがモデムを内蔵してい  
ないタイプであり、別途モデム  
(1万円くらい)を購入しなく  
てはならなくなります。しかも、  
設定といった面倒な作業もしな  
くはないけなくなるので、自分  
のまわりにパソコンに詳しい人  
がいない方はこのテの格安パソ  
コンには手を出さないほうが無  
難です。もし、モデム付きなら  
お買い得なので購入しても大丈  
夫です。ただし、28,800bps以  
上ならばですが…。

## 高速なものほど 適している

インターネットを行なうモデ  
ムは最低でも28,800bpsとい  
うもの以上のスピードが得られ  
るものを選びましょう。最速の  
ものだと33,600bpsというタ  
イプです。まだインターネット  
を行なうのにこの33,600bps  
を使っているところはほとんど  
ありませんが、今後増加しそ  
うなのでこちらをおすすめしま  
す。





▲お金に余裕があればMOといった記憶装置を揃えておけば便利だ。

## 手間をかけないなら オールインワン型

初心者が初めて購入するなら何もかもがすべて内蔵されているオールインワン型と呼ばれるパソコンセットが絶対いいです。買ってきて箱から出して/パソコンの本体とディスプレイをつなぎ電話線をモジュラーで取り付けるだけで、即インターネットができるように作られています。

値段は高いものから安いものまでありますが、これは内部のCPUやメモリの容量が違っているためです。次は、このCPUやメモリはどれくらいのものであればよいかについて、説明していきましょう。

## CPUはパソコンの 頭脳に相当する

CPUにはペンティアムという型番のものが使用されています。このCPUには計算の速さを周波数のMHzで表しており、処理速度の速いものほど周波数が大きくなり、値段も上がっていきます。

現在の標準ではCPUはペンティアム133MHzくらいになります。これ以上速いものは200MHzになります。でも、

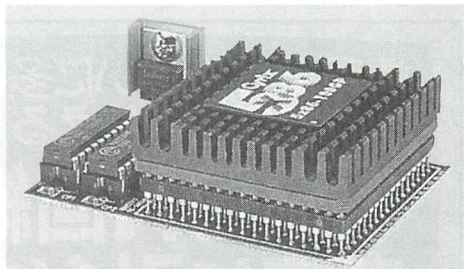
200MHzになると価格が一気に上がってしまいますからパソコンが高くなってしまいます。133MHzあればあとはメモリを増やしてやれば、いいのです。

## メモリは32MB以上 あればもう充分だ!

メモリは標準で16MBというのが多いのだが、やはりこれでは少ない。インターネットをするしなに関係なく32MB以上にメモリは増設しておいたほうがいい。48MB以上だとそれ以上あってもパフォーマンス的に変わらないので48MBまで増設すれば文句はない。

インターネットをするときには、モデムの通信速度とメモリの容量が大きく影響を与え、CPUは133MHz以上のものであればまず問題なく楽しめる。

1年ほど前のCPUで486のDX4-100MHzというタイプで



▲CPUアクセラレータを使用してCPUのパワーを今よりも倍以上にスピードアップすれば古いパソコンも生き返る。

もメモリを48MBを増やし、28,800bpsモデムを使用し分インターネットできる。このことからCPUはペンティアムの75~90MHzでもメモリを積み込めばインターネットするに問題はないものと考えられる。

なお、メモリを増設するのなら購入時にパソコンショップで組み込んでもらうようにしたほうが、初心者にとっては安全である。

## 記憶装置は 購入後必要になる

インターネットをしているとホームページのデータをすべてハードディスクに記憶させるためにすぐにハードディスクがパンクしてしまう。お金があればMOも購入しておこう。

## 最低これだけ付いているパソコンにしよう

C P U	ペンティアム133MHz以上
メ モ リ	16MB以上(32MB以上ならさらによい)
ハードディスク	2GB以上
CD-ROM	8倍速以上
ディスプレイ	17インチ(1280×1024ドット/256色以上)
モ デ ム	28,800bps以上のもの(内蔵・外付どちらも可)
(M O)	256MB以上(あると便利)



情報量が桁違いに多い  
1本で2回線使える

# 1 SDN回線を 自宅に引くには

料金比較表

項 目	2回線導入	ISDN転用
契 約 料	800	800
初 期 費 用	72,000	転用なら無料
工 事 費	4,500	1,000
屋内配線費	3,800	条件により無料
交換機工事	—	1,000
月 額	3,500	2,830
配線使用料	120	60
合 計	84,720	5,690

## デジタル回線は割安だった

今、みなさんの家庭の電話回線はどんなふうにつながっているのでしょうか？

パソコン通信・インターネットアクセスを快適にするには思い切って自宅の回線を1SDN回線に切り替えてしまうのも一つの方法です。

図で見ると、いろいろな機械が付くようになっていますが、実際は1つの箱（TA）で済んでしまうのです。

1SDN回線にするとパソコン通信をしながらでも一般の電話を掛けることができるようになります。ただし別な電話番号を1つ必要とします。

パソコンと一般電話同時使用のためにはもう1本回線を追加加入する費用でTAを購入すれば単純に家庭用基本料2回線分より毎月の費用が安くなるという不思議なことになります。

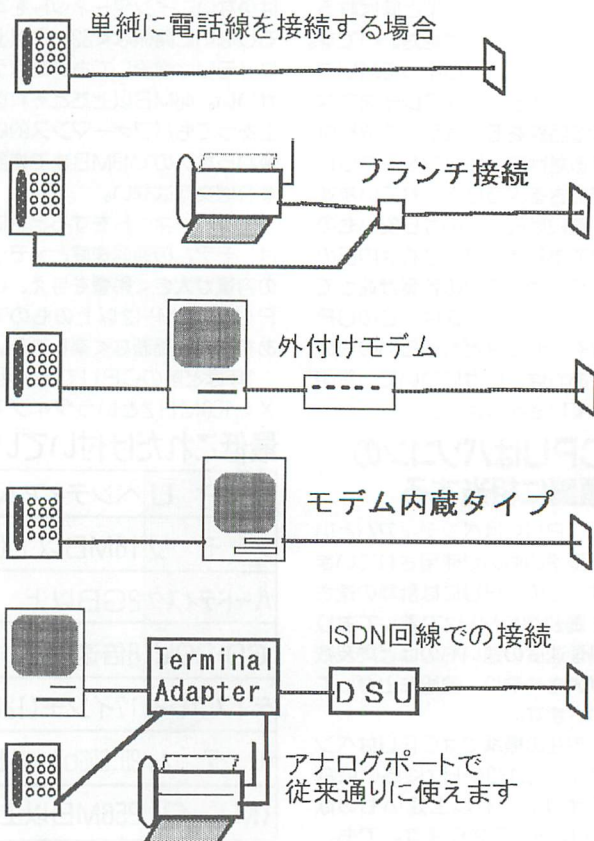
工事は自分でもできますが、詳しくはNTTにお問い合わせください。

なおNTTに申し込む前にTAを購入しておくと話が早くなります。

維持費も月2,890円と住宅用の2回線分より安くなります。

## 電話回線の接続のちがい

### すべて自分で工事できます





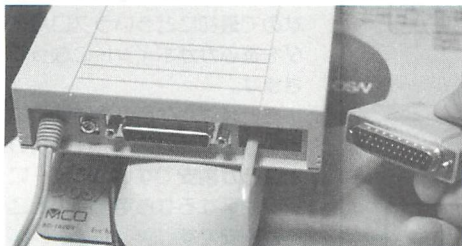
# モデムがなければ始まらない! これから買うなら33.6Kbps 対応 パソコンの必需品 高速モデムを買う!

パソコンは買ったものの、モデムがないことにはインターネットにアクセスすることができません(最近のメーカー製パソコンにはあらかじめ搭載されているものがほとんどです)。

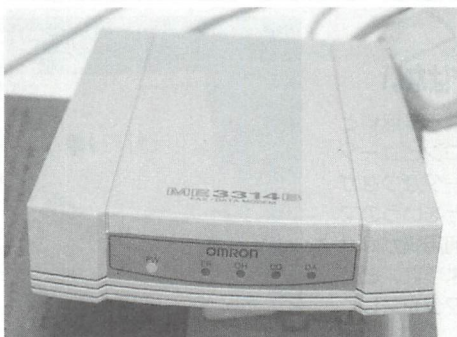
モデムは、デジタルデータを電話回線で送れるようにするためのデータ変換器のようなもので、パソコン通信には欠かせない機器です。では、どのようなモデムを選んだらよいのでしょうか?

## 33.6Kbps対応 モデムを買おう!

さて、モデム選びで重要なのが、ボーレートと呼ばれる通信速度です。一般の電話回線を使う場合の主流は28.8k(28800)bpsです。33.6Kbpsの高速タイプも発売されつつありますが、まだサポートしているプロバイダーはありません。



▲モデムにはパソコンとの接続に必要なコネクタだけでなく、電話回線と電話機をつなぐためのモジュージャックも装備されています。



▲オムロンのMB3314Bは33.6Kbpsにも対応した高速モデム。他のメーカーでも続々と発売されてきているものの、この通信速度に対応したプロバイダがないのは残念。

これからモデムを購入するなら、将来性を考え33.6Kbps対応のモデムを購入するようにしましょう。

また、パソコンの機種(PC98やDOS/V、Macなど)で区別されて販売されていますから、手持ちのパソコンに合わせて選びましょう。

## 内蔵と外付け どちらにする?

さて、実際にパソコンショップなどで売られているモデムを見ると、外付けタイプだけでなく、ボードだけの内蔵タイプもあります。内蔵型モデムの方が外付けタイプよりも安価ですが、このタイプは数台のパソコンで共有することができませんから、予算が許すのなら外付けタイプ

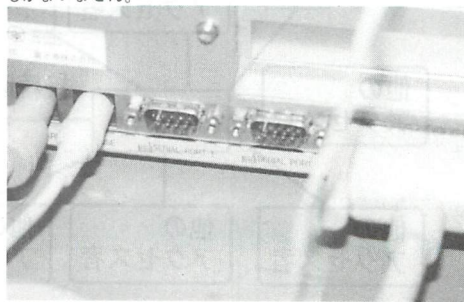
を購入しておきましょう。

編集部お勧めのモデムは、オムロンのME3314Bで、33.6Kbpsに対応している上に、通信ソフトやケーブルも付属して実売価格は2万円以下とい

う、超お買い得なモデムです。

外付けモデムは付属の接続ケーブルをモデムとパソコンのシリアルポートに接続し、あとはコントロールパネルにあるモデムのセットアップウィザードでドライバをインストールすれば、使えるようになります。

▼モデムはパソコン本体にあるシリアルポートに接続します。DOS/V機は2系統ある機種が多いのですが、基本的にどちらでもかまいません。





# 速度か安さが迷ってしまう でも根本はアクセスポイント 失敗しない プロバイダ選び

## インターネットは 基本的にはただではない

インターネットは本来無料というよりも自分のコンピュータと世界のコンピュータがつながっている状態のことをいうので自分のパソコンに利用料がかかるなんておかしいように、どここのコンピュータにアクセスしても無料なのです。

しかし電話代を誰かが負担していたり、アクセスに対応するだけの複数の回線を用意したり維持する費用がかかることからインターネットにアクセスするための接続業者が存在して、そ

こに手数料または利用料を支払うということになっています。

## 料金体系は簡単

接続業者のことをプロバイダと称しています。

料金は右図のように初回の入会（登録）金と毎月の維持費兼使用料になります。

プロバイダによっては毎月でなく一括年額制をとっているところもあります。



▲通信系パソコン雑誌ではプロバイダ広告がたくさんあります。しかし郡部の地域にまでアクセスポイントがあるプロバイダはまだまだ少ないのが現状。

また使っただけ払うQ<sup>2</sup>方式のところもあります。

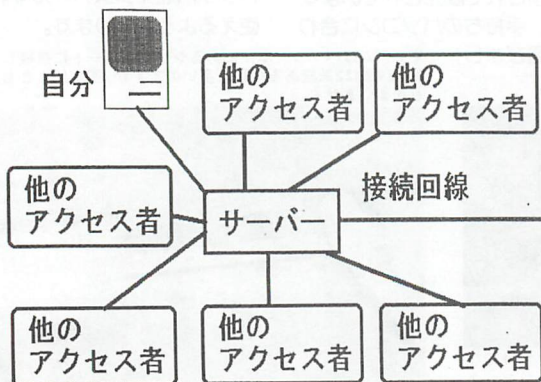
## 時間料金と定額料金

アクセスするスタイルが変わってくれば料金も変わってきますので最初にどういったプロバイダを選ぶかがポイントになってきます。

たとえば1ヶ月に数時間という少ないアクセスなら従量制のところ割安ですし、ヘビーにアクセスするなら定額制のところ割安です。

プロバイダによって月に5時間までとか15時間までは一定料

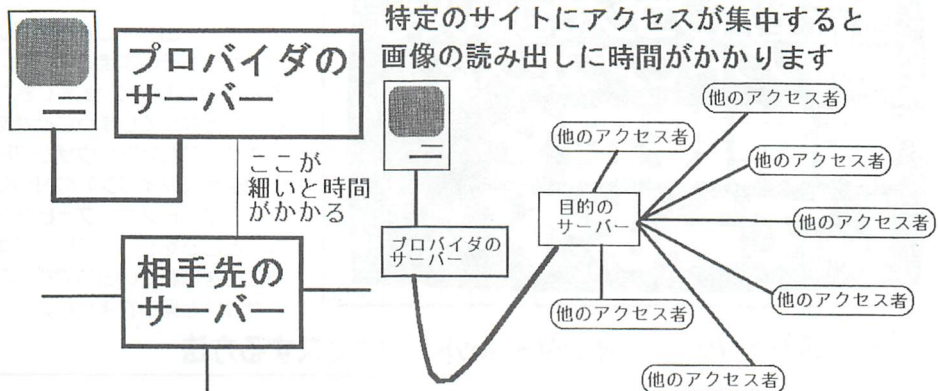
## 快適さは回線占有率が決め手



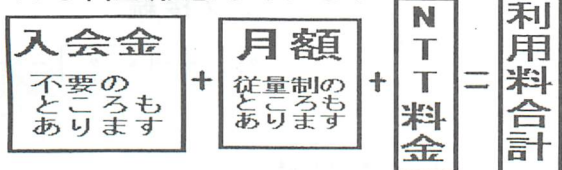


## 実際の通話の速さは2つの要因がからまっています

特定のサイトにアクセスが集中すると  
画像の読み出しに時間がかかります



## どんな料金形態なのだろう



金で、あとは超過料金というところもあります。これもうまく使くと割安になります。

## 回線の太さと快適さ

またアクセスできてもネットに入れないという現象が起きます。これをビジーといい、確認できるようにお試し期間を設けているところもあります。月額料金額よりまずこういうところに仮入会するのが一番。

月額が安くてもネットに入れない意味がありませんよ。

また入ったからの反応の悪いことがあります。

これはパケット方式といってデータを細切れにして送っているのですが、相手が多すぎて自分の番がなかなか来ないことから起こります。人気のホームページによく起こります。

せっかくISDNにしたからといってもつながった相手の混雑率が高ければその早さを実感することはできません。

## NTT料金も要注意

アクセスポイントが市内にな  
い場合にはNTT料金は隣接料  
金となって約倍かかります。

## 意外な料金のかかりぐあい

ネット名	基本時間	料金	超過料金	10時間で
F-NET	無制限	2000	なし	2000円
RIMNET	7.5時間	1800	3分10円	2300円
SoNet	15時間	2500	3分10円	2500円
SoNet	3時間	1000	3分10円	2400円
VC-NET	5時間	1000	1分10円	4000円
アルファ	無制限	980	なし	980円
ハイホー	15時間	2000	1分7円	2000円

1時間400円です。アクセスポイントをよく見て市内料金でアクセスできるプロバイダを選ぶことです。そうなるとう  
地方によっては選択するプロバイダが1～3社ということもあるでしょうが我慢してください。

夜間11時～翌朝8時まで特定の番号2つまでが月額一定料金になるテレホーダイというサービスを使うとオトクです。詳しくはNTTに問い合わせてください。予算が許せば定額制と従量制の2つに加入するなど、1ヶ月の使用時間をよく把握して2つ以上のプロバイダに契約するのが賢い方法です。





# 最新型パソコンでない人も 別売ソフトでアクセスだ 接続設定を してみよう

## プリインストール

最新のパソコン、といっても96年の春あたりからのもの、ちょうど1年前位のものから基本システムがWINDOWS95に替わって発売になっています。

そのWINDOWS95ではパソコン通信やインターネット接続機能が充実しています。

よほどのマイナーなパソコンを購入しない限り、オマケには必ずインターネット接続用のソフトが内蔵（インストール）されています（プリインストールと言います）。

しかしパソコンはテレビゲームと同じでCDを入れるなど特定のゲームを指定しないと遊べないように動かすソフトをそのつど指定する必要があります。

インターネット接続でもそうです。ただテレビゲームと違うのがパソコンは複合型の製品だということです。いろいろなソフトを同時に動かしながら働くのが特色です。ですからインターネットアクセスでも、

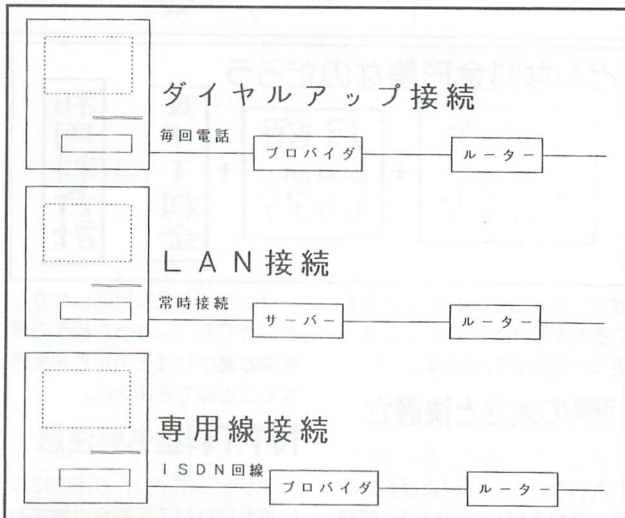
★ダイヤラー

★ブラウザ

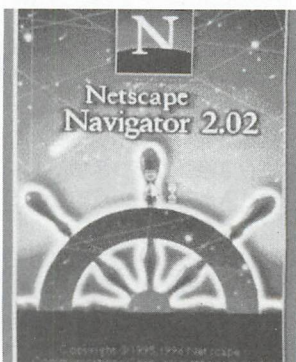
という2つを動かす必要があるのです。もちろん2つが結合している場合もあります。

ですから初心者への陥りやすいトラブルとして、ダイヤルして「接続」と出て、経過時間が表示されてもそのままになっていて、おかしいアクセスできません！ となってしまうことがあります。これはブラウザソフト、左の図柄（アイコン）のNのマークのネッツスケープナビゲータのところをダブルクリックすることを忘れているのです。これがないと見られません。

## インターネットにアクセスする方法



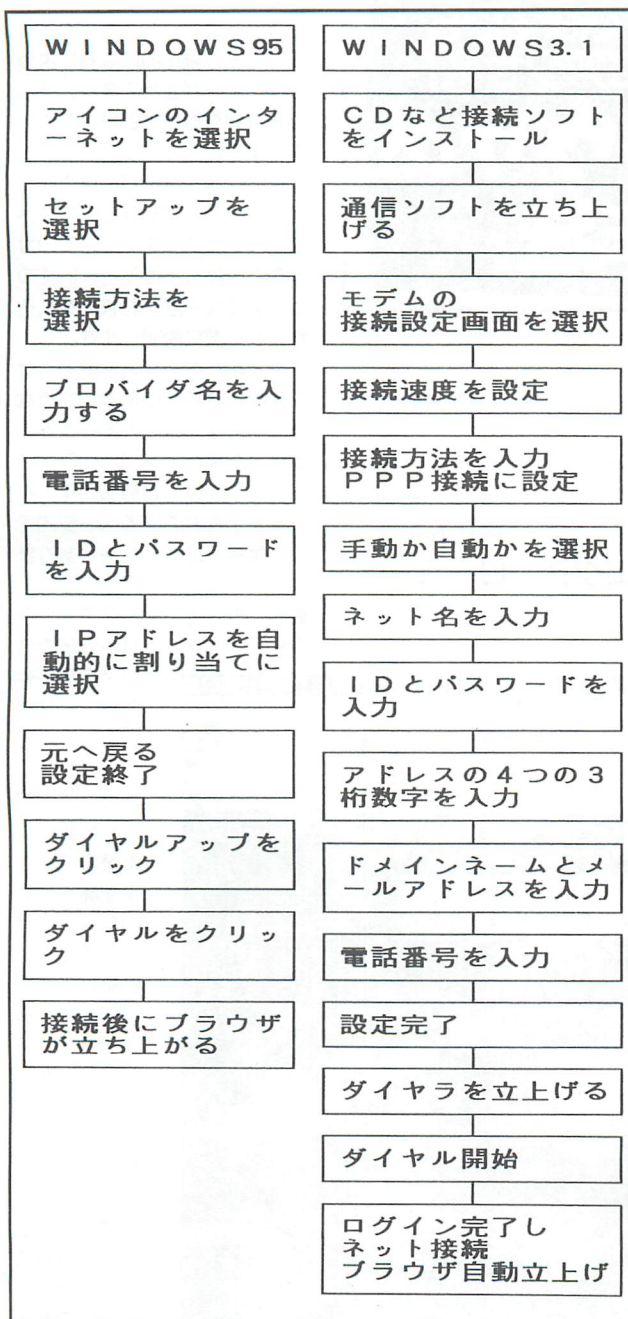
▲3.1環境の人はこんなソフトを購入すればアクセスできます。



▲ブラウザを立ち上げると自動的にダイヤラーが動作する95環境のソフト。



## パソコンの違いによるアクセスまでの流れ



## 旧型のユーザーは?

実は編集部員のパソコンのようにW I N D O W S でも3.1という環境で使っている人はインターネットへのアクセスはけっこう大変なのです。

巷のソフトがみな95専用になりつつあり、3.1環境の人などは石器時代の人のような扱いだからです。MS-DOS環境で使っている人など変人扱いです。しかし道は開けています。

3.1環境の人でもインターネットにアクセスするソフトがまだ発売されています。

しかしこの場合には設定が大変です。

図のようにダイヤラ設定でプロバイダのアドレスをいちいち入力したり、外付けのモデムをつないだり、電話線をつないだりする手間が95の数倍かかるのです。

まあ編集部員は3.1のままで今はちゃんとアクセスできていますが、そうなるまでには何度もインストール、アンインストールを繰り返しました。

リセットしてもダメな場合にはソフトを一度消して再読み込みするほうが良い場合があるからです。パソコンを信用しないこと。データが100%読み込まれず、読み込ませたソフトが正常に動作しないこともあるからです。

またアクセスしてもビジーでつながらないのを不具合と勘違いしたこともありました。

なんどやってもダメだったのに画面に「接続完了」の文字が見えたときは思わず声に出して「やったー!」と叫んでしまいました。

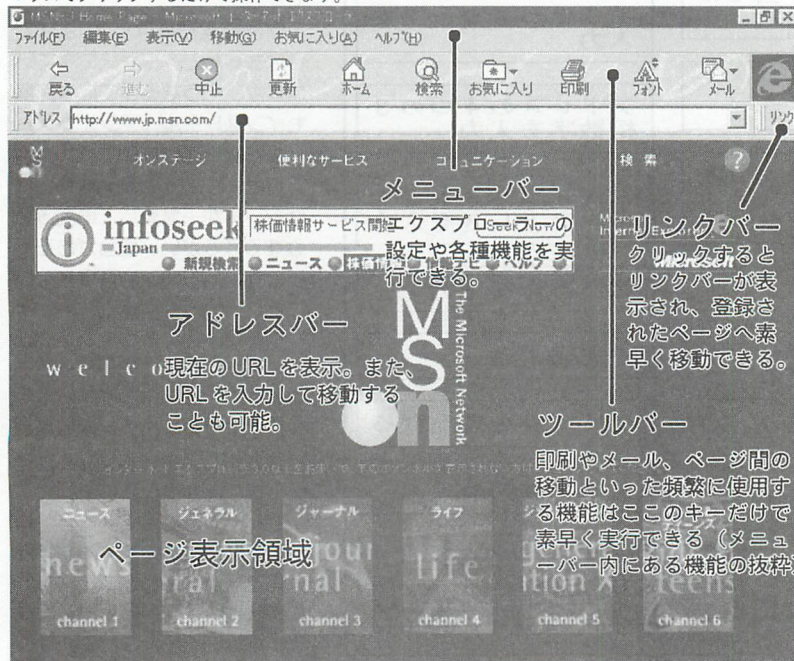


# キーボードが打てなくても インターネットにアクセス! 2大ブラウザの 基本操作法

インターネットを閲覧するためのソフトをブラウザといいますが、これはマイクロソフトのインターネット・エクスプローラもしくは、ネットスケープ社のネットスケープナビゲーターが有名です。

前者はフリーソフトで、しかもWindows95にはあらかじめ入っているブラウザというこ

▼マイクロソフトのインターネットエクスプローラ3.01のウィンドウ。たいいての機能はアイコンでマウスでクリックするだけで操作できます。



ともあり、「ブラウザといえばネットスケープナビゲータ」という構図も崩れつつあるようです。

ここでは、先の2大ブラウザの基本的な操作法を勉強することにししましょう。

## インターネット エクスプローラ

まずはインターネットエクス

プローラですが、現在のバージョン(3.01)はネットスケープを意識(真似?)した作りとなっていて、機能的には同じような操作キーが並んでおり、その位置が異なるだけと思ってよいでしょう。

まず、メニューバーはウィンドウの上部にあるプルダウンメニューで、文字をマウスでつまみながら押し下げると、いくつかのメニューが現われます。それらを簡潔に説明します。

**ファイル：**ページに名前を付けて保存したり、印刷などを行なうためのメニューがあります。

**編集：**文字などをフリックボードへ貼りつけるためのコマンドや、表示されているページ内での文字検索のメニューがあります。

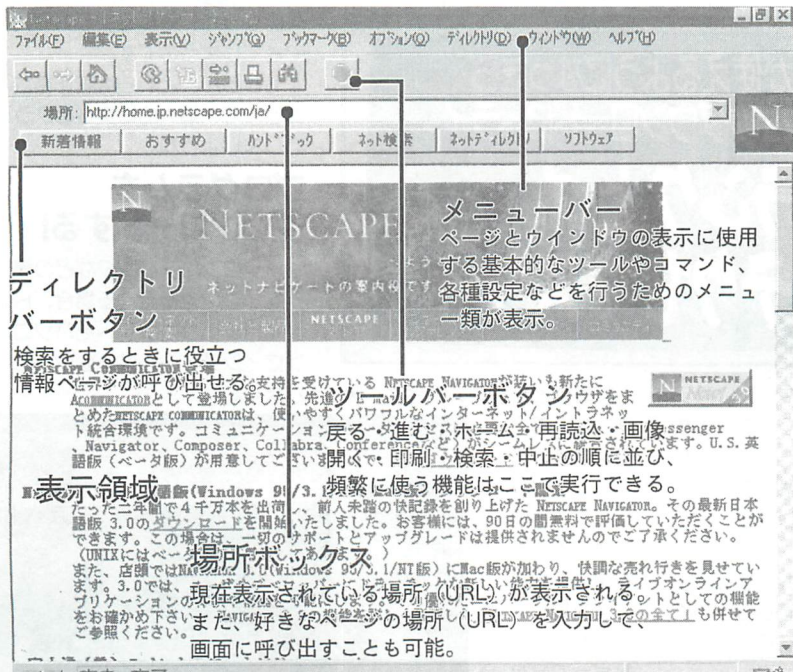
**表示：**ツールバーやステータス

バー表示のON/OFFやフォントサイズの変更ができます。

**移動：**ページ間の移動や、履歴のフォルダを開くためのコマンドがあります。

**お気に入り：**表示中のURL(ページアドレス)をフォルダに登録したり、追加や削除を行なうことができます。ここによくアクセスするURLを保存しておき





▲エクスプローラー3.0の原型となったといわれる？ ネットスケープナビゲーター2.02。メニューバーはちょっと分かりづらいかな？

## 頻繁に使うメニューはツールバーだけでOK

ツールバーは、基本的にメニューバー内のコマンドのなかで頻繁に使うコマンドがアイコンとして並んでおり、戻る・進む・中止・更新・ホーム・検索・お気に入り・印刷・フォント・メール・編集があります。

そのなかでも重要だと思われるものだけを説明します。

中止：データ転送の中止。

更新：現在表示されているページを再度読み込む。

ホーム：指定したスタートページへ戻る。

検索：検索ページへ移動。

メール：メールソフトを起動。

その他としてアドレスバーがありますが、これは現在のUR

Ｌが白枠内に表示されます。また、自分でキーボードから入力すれば、そのページへ移動することもできます。

また、リンクバーはユーザーが登録したページへ素早く移動することができます。

## ネットスケープナビゲーター

ネットスケープナビゲーターのメニューバーにあるファイルや編集、表示はインターネットエクスプローラーとほぼ同じですが、それ以外にジャンプ・ブックマーク・オプション・ティレクトリ・ウィンドウといったメニューがあります。

ブックマークはエクスプローラーというお気に入り、オプションは各種設定、ティレクトリはリンクバー（ネットスケープ

のページ・新着情報・おすすめ）となります。

ウィンドウはネットスケープメールやニュース、ブックマーク、履歴などを表示します。

ツールバーも基本的に同じですが、画像ボタンは画像をページに読み込むときに押します。

また、開くはURLを入力して、指定したページをページ表示領域に呼び出すときに押します。

## どちらが優れたブラウザ？

両者のブラウザはボタン名は微妙に異なるものの、基本的に同じ操作ですから、どちらかのブラウザを使いこなせれば、もう片方も難なく使えるはずですよ。というのも、使い勝手はそれぞれ一長一短があつて甲乙付けがたく、こればかりは実際に使ってみないと分からないからです。できれば、両方ともインストールし、使いやすい方を選ぶとか、それが面倒なら使いこなしている方の意見を参考に決めるとよいでしょう。

始めはツールバーとアドレスバーにあるメニューで事足りますから、電話代の許す限りネットサーフィンを楽しみましょう。



# ブラウザが使えるようになったら プログラムのダウンロードにトライ ワンランク上の 操作テクをマスター

さて、インターネットにアクセスできましたか？ エッチなホームページばかり見ている方や、英語だらけで意味不明でつまらないという人もいることでしょう。

ここでは、そのような方に別な楽しみ方を知ってもらうための操作方法について紹介したいと思います。

## 気に入ったら保存

パソコン通信は文字（テキスト）データだけで味気ないものですが、インターネットは写真やカラフルなイラストなど、見ただけで楽しいものです。

気に入ったページがあれば、カラープリンタで印刷したり、ハードディスクやフロッピーディスクなどに保存しておくこともできます。

ページ全体を保存したいなら、メニューバーのファイル内にある「名前を付けて保存」を選び、名前を付けて保存できます（保存する場所も選べます）。

テキストデータだけなら、シフトキーを押しながら矢印キーを使って範囲指定してからコピーすれば、クリップボードへコピーできますから、あとでゆっくり読むのもよいでしょう。

写真などの画像の場合は、保

存したい部分でマウスの右をワンクリックして「名前を付けて画像を保存」を選べばOK。

同じ要領で背景だって保存

▶お気に入りのページは「ファイル」→「名前を付けて保存」で保存することができま

す。

写真などの画像の場合は、保

存したい部分でマウスの右をワンクリックして「名前を付けて画像を保存」を選べばOK。

同じ要領で背景だって保存

▶お気に入りのページは「ファイル」→「名前を付けて保存」で保存することができま

す。

写真などの画像の場合は、保

存したい部分でマウスの右をワンクリックして「名前を付けて画像を保存」を選べばOK。

同じ要領で背景だって保存

▶お気に入りのページは「ファイル」→「名前を付けて保存」で保存することができま

す。

写真などの画像の場合は、保

存したい部分でマウスの右をワンクリックして「名前を付けて画像を保存」を選べばOK。

同じ要領で背景だって保存

▶お気に入りのページは「ファイル」→「名前を付けて保存」で保存することができま

す。

写真などの画像の場合は、保

存したい部分でマウスの右をワンクリックして「名前を付けて画像を保存」を選べばOK。

同じ要領で背景だって保存

▶お気に入りのページは「ファイル」→「名前を付けて保存」で保存することができま

す。

写真などの画像の場合は、保

存したい部分でマウスの右をワンクリックして「名前を付けて画像を保存」を選べばOK。

同じ要領で背景だって保存

▶お気に入りのページは「ファイル」→「名前を付けて保存」で保存することができま

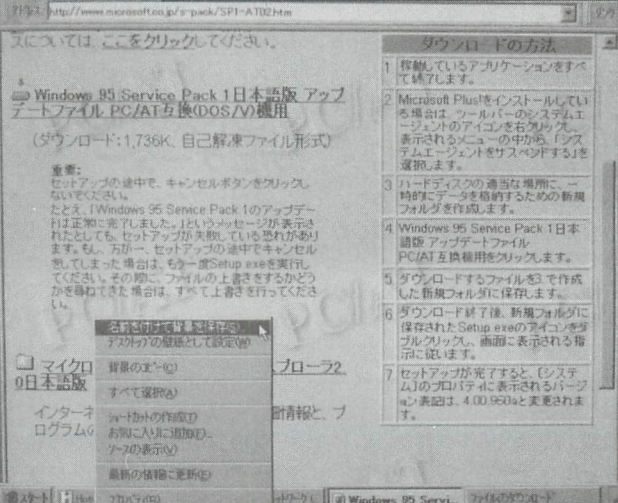
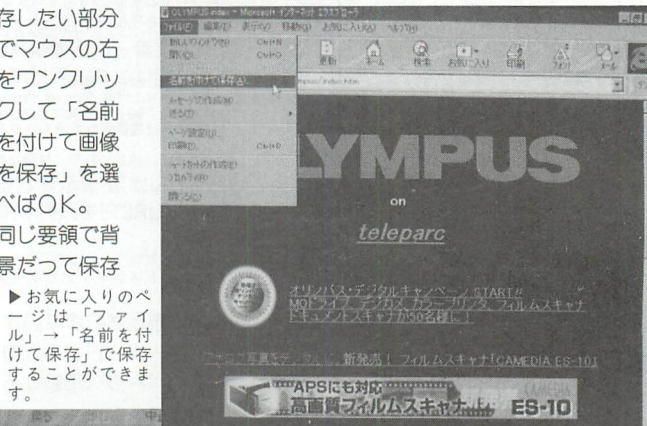
す。

可能なうえ、壁紙としても利用できてしまうのです。

もちろん、これらは著作権があるので、個人的に楽しむようにしましょうね。

## プログラムをダウンロードする!

パソコンにプリンタなどの機器をつないで使用する場合、ドライバといったソフトをパソコンにインストールする必要があります。



▲背景を右クリックすると「名前を付けて背景を保存」や「デスクトップの壁紙として設定」などが可能です。なお、画像も同じように保存できます。



これらの機器を購入すると、CD-ROMやフロッピーディスクという形でドライバが添付されているものですが、これらはホームページ上からもダウンロードできます。

というのも、プログラムなどにバグが見つかった場合、いち早くユーザーに提供できる上に費用も安くあがります。

また、ユーザー側もドライバをダウンロードしてインストールするだけですから、時間と手間を省くことができます。

さらに、インターネットエクスプローラといったブラウザソフトや、その他の試用版ソフトもダウンロードできますから、この目的だけにインターネットを利用しているパソコンユーザーも多いようです。

一般的にはホームページ上にある「ダウンロード」と書かれたアイコン(ボタン)をクリックすれば自動的にダウンロードが開始され、始めに「開く」または「保存」を選択(プログラムによって異なる)し、保存場所を指定するだけです。

あとは、指定された方法でセッティングアップすれば、最新のドライバやプログラムが使えるようになります。

## ウィルスに注意!

ダウンロード時に注意したいのがコンピュータウィルスの感染で、ダウンロードしたプログラムのなかに混入していることが多く、気付いたら自分のパソコンが感染していたというケースも少なくないようです(最悪

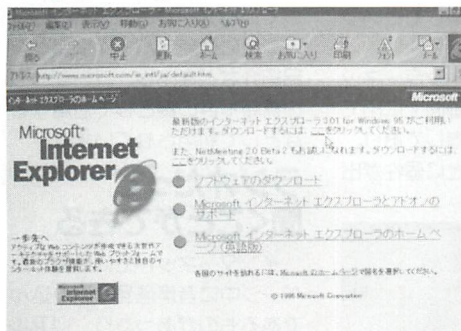
の場合、すべてのデータが破壊される)。

ですから、ウィルスをチェック・削除するソフトを用意するのはもちろんのこと、タダだからといって怪しいプログラムには安易に手を出さないことです(それを見分けるのは不可能ですが…)。

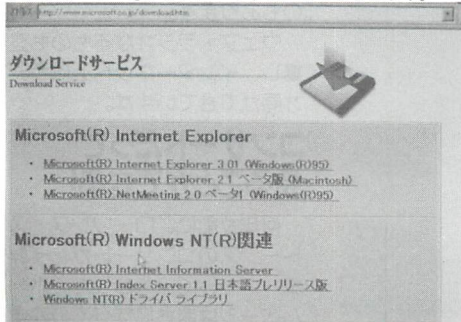
安心してアクセスできるようにしてもらいたいものですね。

## 実際にアクセスして操作を覚えよう

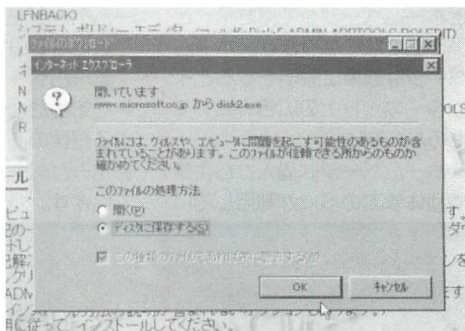
ここで紹介した操作法はほんの一部に過ぎません。習うより慣れるということわざがあるように、みなさん自身が実際に多くのホームページへアクセスして一通りの操作をやってみましょう。處になるよ!!



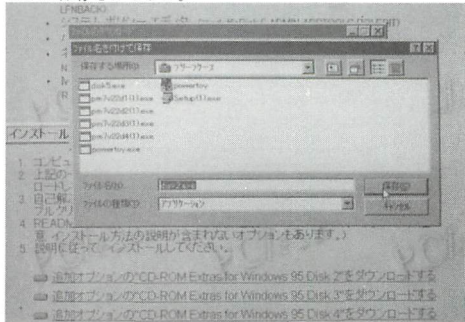
▲①マイクロソフトのホームページからインターネットエクスプローラをダウンロードすることにしましよう。



▲②パソコンにインストールされているOSに合ったソフトをクリックします。



▲③開くかディスクに保存するか聞いてきますから、ディスクに保存をクリック。



▲④今度は保存場所を聞いてきますから、適当なフォルダを指定します。検索が楽なブリーフケースにしました。



# インターネットでよく聞く ホームページの正体! ホームページは どんなものか?

最近インターネット、インターネットとどこへ行っても言われるようになりました。そしてインターネットが普及した現在ではホームページとやらが騒がれているようです。

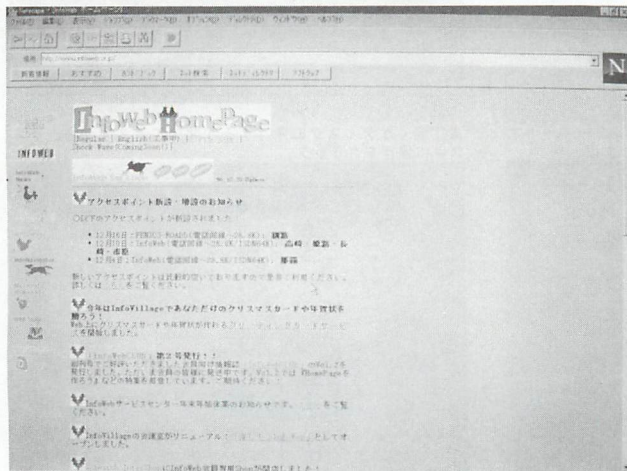
## ホームページ?

インターネットは分かっただけどホームページって何だ? という話になります。ホームページは簡単に説明をするとインターネット上の広告みたいなものなんです。

ホームページは個人から企業や団体までの多くが利用してい

ます。インターネットを行なうにはネットスケープナビゲータやインターネットエクスプローラなどのブラウザと呼ばれるものがようになります。このブラウザではホームページを見ることができるようになっており、インターネットを楽しむというのはつまり、世界各地にあるホームページを見て楽しむということになるのです。

ホームページはインターネットを始めたときに画面上に出てくる画像のことを指しており、各ホームページごとに個性が出ています。



▲インターネット上では個人や企業が他人に見てもらふことを前提にホームページというスペースをとって広告などを公開している。

## 絵が出る 画像が動く

ホームページには文字だけが表示されたものから画像が取り込まれたもの、さらには動画や音声が出てくるものまでバリエーションに富んでいます。以前はhtmlといったホームページ作成用の言語を使わなくては作れなかったのですが、最新パソコンには個人でもホームページが作れるようなソフトがパソコンを購入したときに付属されていたりするので個人でホームページを作る人も多くなってきています。

企業などはインターネットを利用してホームページに広告を出しています。また、パソコンに使用するデバイスなどを製造しているメーカーではホームページ上に最新デバイス情報や製品紹介などを出し、ユーザーへの情報提供の場として活用するなどして利用されています。

## ラジオだって 聞くことができる

インターネット上にはホームページ中に音声信号を取り込んだものであるものがあつたり、リアルタイムで音声流されているものもあります。

ウェブ・ラジオなるものも登場し、インターネット上にラジオ局ができています。

## コンサートだって 見ることができる!

何年前かに、ローリング・ストーンズのコンサートが、インターネットで流れました。ホームページはまさにすべての映像を見れるページですね。



# パソコン通信から入る インターネットもある ニフティサーブで インターネット

## ちょっと高いが 簡単です

プロバイダにいちいち加入する手間が面倒だという人で、もし現在ニフティサーブというパソコン通信に加入していました

ら即インターネットにアクセスができるのです。

イラストを多用して分かりやすくくなっている専用の通信ソフトである「ニフティマネージャ」の最新版には、HYPER ROADというインターネットア

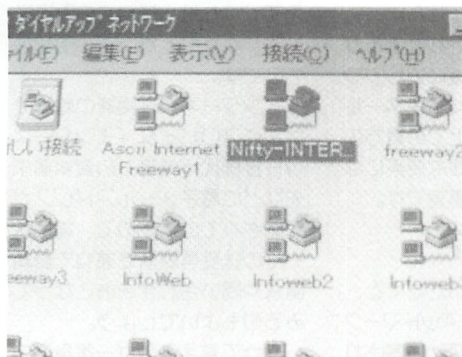
クセス用の窓口が用意されています。

ソフトを開いて、設定のところをクリックして最寄りのアクセスポイントを選択してアクセスすることになります。

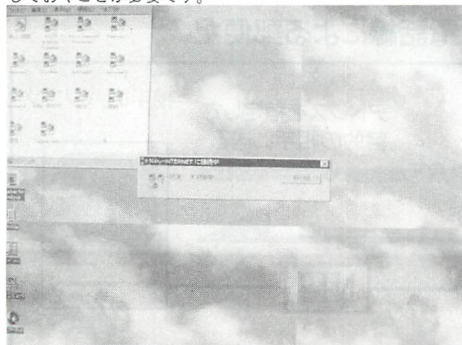
IDとパスワードはそのままで使えます。料金はニフティと同額になります。

ちょっと注意することは、ニフティでは昨年にパスワード構成を変更しました。アルファベット、数字、記号を全部組み合わせ6字~24字までの長い設定にしないとダメなのです。

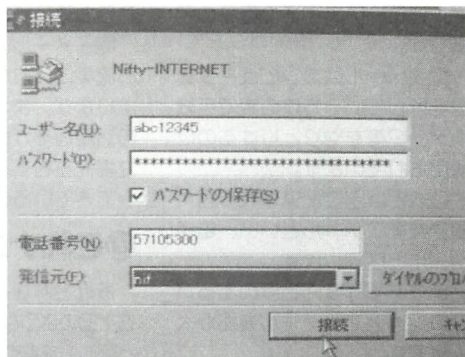
ニフティにはアクセスできてもインターネットには新方式パスワードに変更しないと入れないかもしれません。



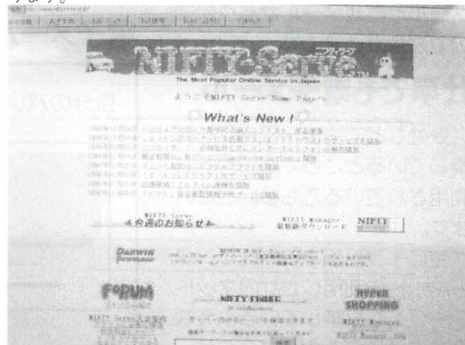
▲パソコンの通信設定にニフティ・インターネットを登録しておく必要があります。



▲設定というところをクリックしてIDとパスワードを設定します。パスワードは6字以上長くしてください。



▲HYPER ROADへアクセスしているところ。高速料金となります。



▲こちらはインターネットの中のニフティのホームページ。パソコン通信画面とはひと味違います。





WWWでサイト回覧だけが  
インターネットじゃない

## 電子メールの 基礎の基礎

### 電子メールとは？

インターネットの普及に合わせ最近よく耳にすることばで「電子メール」という言葉があります。

このことばは正式にはE-MAILという文字通り電子の手紙です。

電子メールはコンピュータ通信を行っている方達の間で手紙やデータ等をやりとりするのに使用されています。

これとは別に配達されて届く郵便を郵政メールといい、電子メールと区別します。

またある程度知名度のあるパソコン通信でもメール機能が大人気です。

つまりメールといっても電子メールと郵政メールがありますので注意が必要です。

### 仕事でも電子メール

会社などでネットワークを構築しているところでは日常的に利用されている方も多いと思います。

特にイントラネット（インターネットを利用した社内ネットワーク）を構築しているような会社では仕事上の打ち合わせ、上司への稟議書、遠隔地にある

支社や支店への指示・問い合わせなどで利用される機会も増え電子メールを使いこなせないと会社から取り残されてしまう危険性も出てきました。

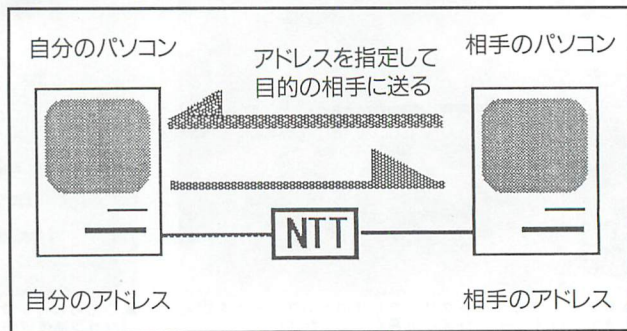
最近では社内文書のほとんどを電子メールで配布しているところも珍しくありません。

電子メールは身近なところから確実に貴方の背後に迫りつつあります。まさしく電子メールの活用こそが仕事上の貴方の立場を左右する重要な要素になってきているのも事実です。

### @これナニ？

最近名刺などをいただくと、右上図のような@（アットマークと読む）を含む文字列が印刷されていることが多くなってきました。

### 電子メールは電話線による郵便だ



この@を含む文字列は電子メールアドレスを示すものです。

この電子メールアドレスとは郵便の住所や宛名と同じものと考えれば間違いないでしょう。

ですから電子メールアドレスを間違えると、電子メールが相手に届かなかつたり、間違った相手に電子メールが届くことになりますので電子メールアドレスはくれぐれも間違えないようにしてください。

### 広告にも@があります

この電子メールアドレスを示す@ですが、最近では雑誌などの広告にも登場してきました。

電子メールアドレス宛に電子メールを送信すると、質問に答えてくれたり、資料を自動返送してくれたりといへん便利なものです。

インターネット関連の雑誌ではよくプロバイダ（インターネット接続代行業者）の資料請求先などに電子メールアドレスが掲載されていますので、電子メールの送受信練習を兼ねて資料請求や問い合わせをおこなってみるのもよいでしょう。

やって覚えるのが一番身につく方法なのです。



## インターネットメールアドレス例

actionband@jiyusga.co.jp

### デジタルホームレス

電子メールアドレスは、プロバイダ加入時に割り当てられる場合や、会社などのネットワークではネットワーク管理者から割り当てられる場合がほとんどです。

最近では電子メールアドレスを持たない人たちをデジタルホームレスと呼ぶ方達も一部にいます。

電子メールアドレスを既に持っているようであれば、自分の電子メールアドレスは覚えておいて訪ねられたら即答できるようにしておきたいものです。

### パソコンと電子メールアドレス

草の根BBSといわれるものにも電子メール機能はありますが、この電子メール機能は加入しているBBS内でのみ有効な閉ざされた電子メールシステムです。

電子メール利用者はお互い加入しているBBSの会員同士でしか通信ができませんので、情報の質と量は大手の商用ネットワークとは比べものにならないほど少なくなってしまう。

より多くの情報を求めている方は、商用/パソコン通信ネットワークに加入されることをおすすめします。

特に大手の商用/パソコン通信ネットワークはインターネットや他の商用/パソコン通信ネットワークとも相互に接続されていますのでお互いにネットワーク

の垣根を越えた情報のやりとりが可能になります。

この場合の電子メールアドレスは/パソコン通信会社から配布されたIDが使用できます。

世界中のネットワークともリアルタイムで接続されているので世界中を相手にした情報の発信・受信がすぐにも可能になります。

### ちょっと不便なところ

パソコン通信の大手の二フティサーブではアクセスしたときに自動的にメールが届いていることをその本数とともにまず最初に表示してくれます。

しかしインターネットではホストがないシステムですからプロバイダが一時的に預かりをしてもメール閲覧ソフトを立ち上げないと見られません。

### ソフトはどうする?

上のよう電子メールを使用する場合でもコンピュータにはソフトが必要です。

商用/パソコン通信ネットワークを利用して電子メールを利用する場合にはそれぞれのパソコン通信会社からパソコン通信に必要なソフトが雑誌やパソコン通信上で供給され始めました。

供給されているソフトはそれぞれのパソコン

通信に合わせて快適に使用できるように作られているので、先ずはこれらのソフトを使用することをおすすめします。

### ソフトが別々

メールは書いたけど電話をかけてくれない、もしくは電話をかけたけど、メールのソフトやブラウザが動かない、という話を最近よく耳にします。

これはインターネットを利用しているユーザーに見られる現象で一般的なパソコン通信ではまったくと言っていいほどない現象です。

インターネットの場合は電話をかけるダイヤラーソフトとブラウザやメーラー（電子メール用ソフト）は全く別々のソフトであるということがパソコン通信とは違います。

### とにかく始めよう!

初めての電子メールは解らないことだらけでしょうが、誰でも始めは初心者です。恐がらないで気軽にメールすることから始めましょう。ただ最低限のネチケット（ネットワーク上でのエチケット）を守ってネチズン（ネットワーク上の市民）としてドンドン、メル友（電子メール友達）を作りましょう。

### 何をするにもソフトが必要

したいこと	機能するソフト(プログラム)
アクセスする	ダイヤラーソフト
閲覧する	WWWブラウザソフト
メールを送受	メーリングソフト
書き込みする	ワープロソフト
印刷する	プリンタドライバプログラム



## 検索ソフトの特色を知って より高度にサーフィンだ ネット検索で 快樂サーフィン

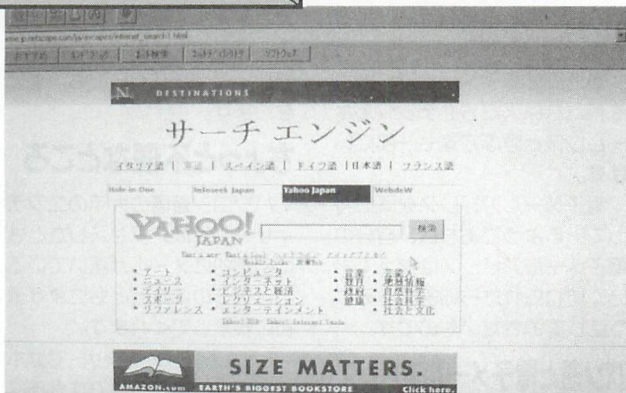
### 長い名前を入力不要

インターネットにアクセスしていろいろなホームページを見ようと思っていてもいちいち例の呪文のようなhttp://www.ーという語句を入力するのは面倒という人が多いらしく、特定のジャンルの中のホームページを一覧表示する便利な検索コーナーがネット上にはいたるところにあります。

また入ったホームページにリンクコーナーがあればそこからさらに名前を入力なしでジャンプして別なホームページにサーフィンすることができます。

やってみるとやみつきになる楽しさです。貴方のパソコンのブラウザにもついてきますよ。

上の写真のようなYahooと

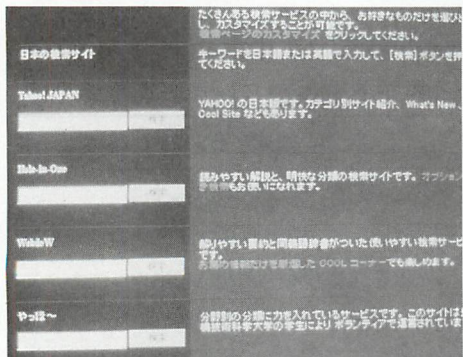


ディファルトとは一般財団法人インターネットは、人類共通の財産を見いだし、広く提供している公益のサービスです。そのサービスは、無料で提供されています。商業地帯で、何らかの利益を目的として提供しているサービスとは、性質が異なります。インターネットは、人類共通の財産を見いだし、広く提供している公益のサービスです。そのサービスは、無料で提供されています。商業地帯で、何らかの利益を目的として提供しているサービスとは、性質が異なります。

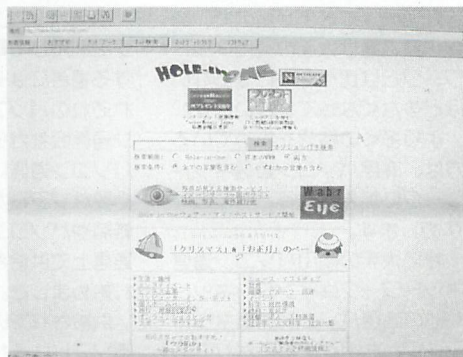
▲これが一番有名なホームページ検索用のサーチエンジンと呼ばれるYahoo。この画面にいったんしてから他の検索エンジンにジャンプするとい。いうところが検索の老舗といえます。日本語表示や外国語表示を切り替えられます。

そのホームページにアクセスすれば自動的にそれが目にはいるので呼び込みに必死なのです。

検索ソフト利用はすべて無料

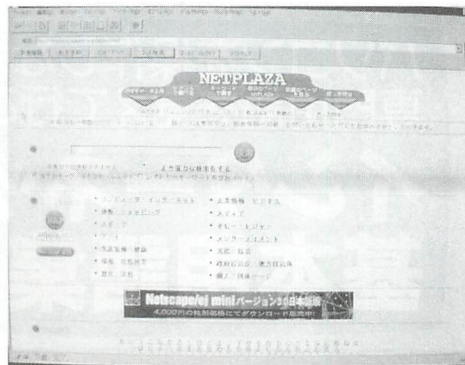


▲ヤフーには各国語に対応していて日本語の検索ができます。また日本国内のホームページ用のエンジンもあります。



▲こちらはひとつホールインワンという検索エンジンでキーワードを入れるスタイルも少し違います。

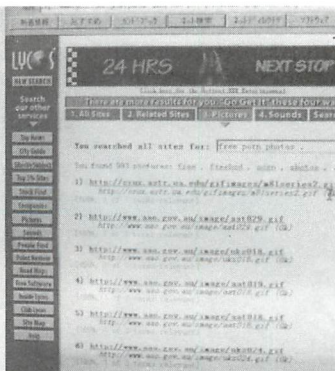




▲ネットプラザはプレゼント情報などがあるホームページを検索するまる得ページがあります。



▲おどろおどろしいデザインのドラゴン。こちらも検索パターンは入ってみて確かめてください。



▲こちらはLYCOSという検索エンジン。類似後や合致で検索。  
ですから同じ用語を入力してどんなホームページが紹介されるのか比較するのも面白いと思いますよ。ひんばんに使う人はブックマークをつけましょう。





パソコンを操作しながら  
専門用語を覚えて行こう!

# インターネット 基本用語集

インターネットに出てくる用語をパソコンの接続からインターネットの利用までを例にとつて説明していくことにします。

## パソコン接続篇

パソコンを購入したらまずはパソコン本体とキーボード（パソコンに文字を入力する装置）、マウス（画面上の矢印を動かす装置）を接続し最後にディスプレイ（テレビみたいに映像を表示させる装置）を接続します。

その他にインターネット利用のための電話モジュラージャック（電話機と電話線を接続するコード）、スピーカを取り付け

ます。

これではそこの接続はとりあえず終了。さあ、つぎは電源を入れますよ。

## スイッチオン!

パソコンの電源スイッチを押します。するとしばらくして画面上に何やら、いろんな文字が出てきます。えっ、何も出てこない? パソコン本体の電源がついているなら、ディスプレイのスイッチが入っていないのです。これで表示がされましたね。

ウインドウズ95等と表示されて終わったあとに、小さく可愛い絵がたくさんある画面になっ

たことでしょう。この画面の端にたくさんある小さく可愛い絵をアイコンと言います。

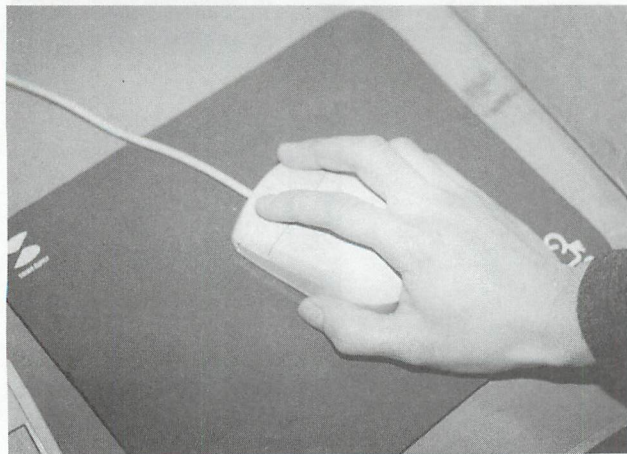
では、マウスを移動させて見てください。マウスを移動させた方向へディスプレイの画面上にある矢印が移動しましたね。四角い絵で下にネットスケープナビゲータと書かれているアイコンに矢印を移動させてきてマウスの上にある2つのボタンのうち左側のボタンを右手の人差し指で素早く連続して2回押します（これをダブルクリックという）。すると、インターネットブラウザ（インターネット上のホームページを見るためのソフトウェア）であるネットスケープナビゲータ（米：ネットスケープ社のブラウザ）が立ち上がりちます（実行される）。

マウスはこのように矢印を移動させ決定したり、プログラムを実行させたりするのにとても便利な装置なのです。

## いよいよ接続 インターネット

ブラウザを実行させると、接続のためのパスワード等を聞いてきます。マウスで矢印をそこまで持って行って左のボタンを1回押します。すると棒のような線が点滅していますね。ここでキーボードの文字を探して押していきます（入力するといいます）。終わったらまた同じようにして次を入力していきます。すべて入力したら、接続ボタンへ矢印を持っていき、マウスの左側ボタンを1回押せばインターネットに接続します。

ただし、インターネット接続にはプロバイダと呼ばれるインターネットの接続のための業者



▲手で持っている卵のようなものがマウスとよばれる装置だ。これがあるとなんではパソコンの操作性が変わってくる。



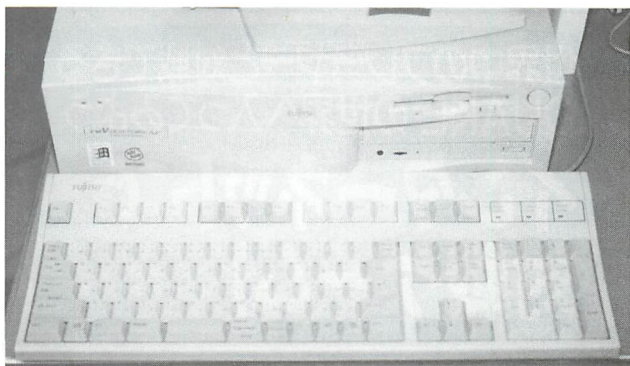
へ加入しなくてはインターネットを利用することは不可能です。なお、パソコンによっても多少違ってきます。

### プロバイダに つながったら

上の方にURL (Uniform Resource Locator) というインターネット上のホームページにアクセスする方法を示す欄がありますから、ここに通常はhttp://WWW.AB.or.jp/などと入力すると、入力されたホームページに行くことができます。URLはプロトコル: / /サーバー名/パス名と記述されます。

URLの欄に見たいホームページのURLを入力してキーボード上のEnterと書かれたボタン(キーという)を押せば右上のNと四角い枠のなかに書かれた中を星が流れ始めます。これからしばらくの間(星の流れている間)データのやりとりを行なっていますので、じっとガマンして待ちます。

うまく画面上に表示されればあと同じようにしてネットサーフィンを楽しめます。



▲文字がデタラメにたくさん並んでいるのがキーボード上に見える四角い物体はパソコン本体である。

### 終了方法は どうする?

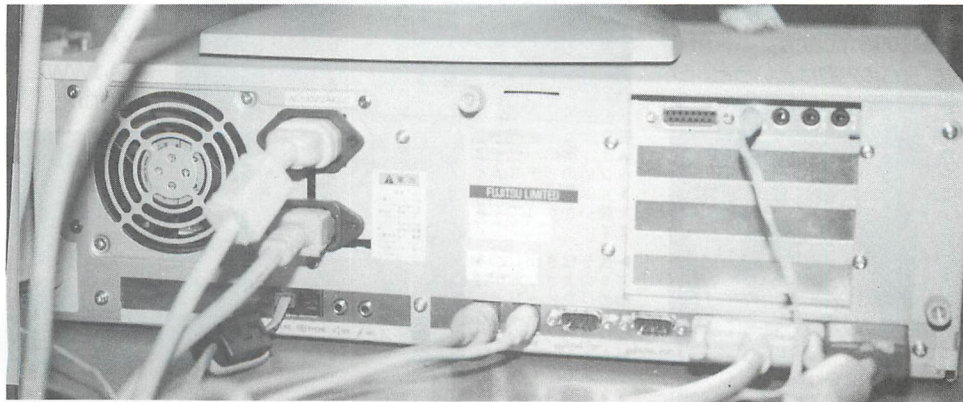
ウインドウ上のプログラムを終わらせたい(終了させたい)場合は一番右上にある×印のところに矢印を持っていき、マウスの左ボタンを1回押せばいいのです。とても簡単です。なにかのアイコンをダブルクリックしてみてください。

右上に×印の付いている四角い窓をしたプログラムが出てきていると思います。その×印のところへ矢印を持って行って左ボタンを押すとその窓は消えましたね。このようにしてプログラムを終了させます。

### 電源を切るのも すぐにできる!

電源を切るにはいきなり電源スイッチを押してはいけません。画面の端に「スタート」というボタンがありますから、ここ1回マウスの左ボタンを押します(クリックといいます)。するとWindowsの終了というところがありますから、ここでまたクリックします。コンピュータが本当に終了するのかまたは引き続き利用するのか表示します(聞いてくるという)。

もう、終了してよければ「はい」をクリックして電源は切れます。以上でおいしまいです。



▲パソコンの裏側は配線がたくさんあって見ているだけでもいやになってくるものだ。



世界中のプレイヤーと対戦できる  
QUAKEの世界へ入ってみよう

# インターネットで 対戦ゲーム!

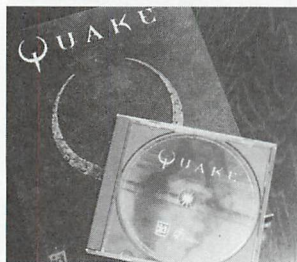
せっかく高価で高性能なパソコンを買っても用途はインターネットやゲームだけという方も多いうですね。

ところで、インターネット上で対戦できるゲームがあるのをご存じですか? これからパソコンを買おうと思っている方にひと味違ったインターネットの楽しみ方をご紹介します。

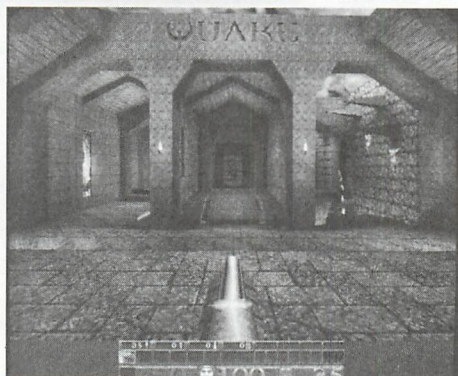
## インターネット対戦

通信対戦できるゲームソフトというものはいくつかあるようですが、その代名詞的存在が3Dアクションゲームの「DOOM」です。ここではDOOMを生んだidソフトウェアのQUAKE (P&Aシェアウェアから発売) を紹介します。

ゲームの内容はというと、シ



▲idSoftwareのQUAKEはパソコン通なら知らない人はいないというくらいメジャーなゲームソフトです (CD-ROM)。MS-DOSプロンプトの英語モードでインストールするようにしましょう。



▲これはオープニング (スタート地点) 画面。3つのホールに分かれており、左からEasy、Medium、Hardとなっています。さらに進むと4つのホール (エピソード) がありますが、始めはエピソード1からゲームしましょう。



▲ナイトのパワーアップ版の「デスナイト」は長いサーベルで襲いかかってきます。

▶歯をむき出し、ネズミのような耳が特徴の「フィード」は、プレイヤーの存在に気づくと飛び跳ねるように襲いかかってきて、その大きなツメで引き裂かれてしまいます。



ヨットガンやロケット弾などの武器を使ってモンスターを倒していくアクションゲームですが、登場するキャラクターが気味悪く、なかなか死なないゾンビや長いサーベルを振りかざして迫ってくるナイトなど、手強い相手がゾロゾロ出てきます。

## まずはサーバーを見つけよう

基本的にこのゲームはインタ

ーネットに接続できる環境が整っていれば、QUAKEサーバーにアクセスすることで、世界中のプレイヤーといつでも対戦可能です。しかし、そのサーバーを探すのは困難です。

そこで、QUAKEサーバーを探してくれる「QUAKE Spy」というソフトを「www.panix.





▲白熊のような「シャンブラ」が強烈なビームを放つ瞬間。これを浴びてしまうとダメージが大きいので、かわしながら強力な武器で早めに倒そう。他にも強敵が沢山出てきますよ!

com/~ sheaslip/aspy/」からダウンロード(フリーソフト)すれば、現在の稼働状況や応答速度、サーバー名などを自動で調べてくれ、サーバー名をダブルクリックするだけで乱入? することができるのです。

ただし、Ping値(応答速度)が250以下でないと対戦にならないということなので、28.8kbpsモデムでは無理?

### 国境を越えた対戦!

実際に先のソフトを使って

Ping値が最も低い(320程度)サーバーにアクセスして対戦してみたのですが、対戦相手の名前から、国内サーバーらしく、28.8kbpsモデムでも結構楽しめましたが、やはり反応が鈍く、武器を交換している間にやられてしまうことも度々。それでも、時間を忘れて一時間は遊んでいました(結構ハマる)。

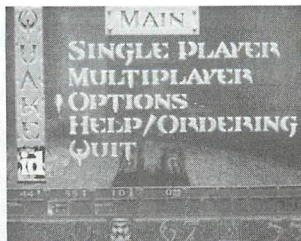
Ping値の低い海外サーバーにアクセスして遊んでみたものの、こちらは強敵ぞろいという

File Edit Server View Help					
Server Name	Ping	T/O	IP Address	Map	Players
SonsOfCheese-GTF	292	0	207.171.0.69	e4m6	0/16
CS_MotherShip	293	0	171.64.85.70	e2m4	0/10
No Response	295	0	204.179.160.26		0/0
	295	0	128.95.25.94	e4m5	5/16
Tiger	297	0	153.18.32.3	ctf8	2/16
DeathRow-Runes	306	0	206.170.254.25	e1m5	0/16
ProAxis of Borg GTF	312	0	206.163.142.13	dm3	11/16
quakegamezone.net	312	0	204.140.165.6	dm3	10/16
SwallowThis	313	0	140.92.20.5	e1m3	7/16
ATMSanDiegoGTF	319	0	207.67.247.35	e4m5	1/16
Blacktongue-GTF3.5	320	0	204.174.17.22	ctf5	11/16
pong.sonic.net	322	0	208.201.224.211	e1m0	7/16
Teams_Ov3v3	323	0	36.182.0.175	e1m2	7/10
LTHUIMI	330	0	204.216.27.9	e1m3	6/16
No Response	346	0	207.102.122.220		0/0

Player Name	IP Address	Port	Frag	Connect Time	Rule	Value
4 4	206.170.122.49	2184	20	0h 57m 42s	sv_maxspeed	320
4 4	206.163.142.221	2451	20	0h 25m 7s	sv_friction	4
4 4	206.1230.301.2934	19	0h 29m 5s		sv_gravity	800
4 4	128.125.223.146	1681	9	0h 13m 30s	noexit	0
4 4	204.31.231.40	1063	40	1h 46m 50s	teamplay	0
					timelimit	0
					fraglimit	0

▲QUEKE Spyを使ってサーバーを探しているところ。Ping値の低い方から順番に表示されます。プレイヤーの名前やルールなども知ることができます。



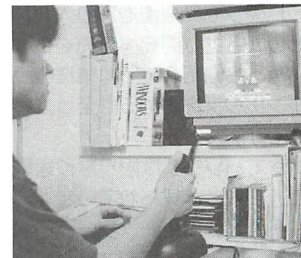
▲サーバーにアクセスする前にあらかじめメインメニューのマルチプレイヤーで各種設定を行っておきます。



▲このメニューを見ても分かる通り、モデムやダイレクト接続などでも対戦できるのです。



▲マルチプレイヤーのセットアップでは、名前を入れたり服の色を変更可能。こともあって対戦になりませんでした。なお、このQUAKEはゲームソフトを扱っているパソコンショップなどで7,800円で購入できます。



▲インターネット上で対戦する前に、シングルプレイで鍛えておこう。日本のプレイヤーとしての誇りを持って戦うのだ!



横長テレビを売りたい  
むりやり付けたみたい

テレビで  
インターネット

## バスに乗り遅れるな

日本という国は何かブームになるとこぞってバスに乗り遅れるなとばかりに同じ方向に進みたがる傾向があります。

柳の下にとじようは数匹いるのです。

しかし時期を逃してもまだついてくる連中もいて、そういう人達が流行をキャッチして作ったものはなにかとちんかんなものになっていることが往々にしてあるものです。

さてそんな流行という視点で見るとこのインターネットはまさに格好の媒体に映るのでしょいうね、家電業界が放っておくはずはありません。

ここ1年の異常とも思えるインターネットブームに追い付けとばかりにテレビにインターネットアクセス機能を取り入れたものを各社が開発・発売をはじめ、今回紹介する4機種ラインナップを占めるに至ったわけです。

さてパソコンは限りなく家電に近づく、と見られています。

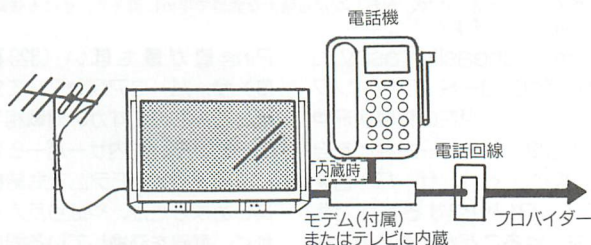
FAX、コピー、ワープロ、電話、テレビ、ラジオとパソコンの中に取り入れられた機能はすさまじいものです。

屋に一夜漬けのインターネット機能はたかがしれています。

見るほどにボロが出て、使うに耐えないということが分かってきました。

これはもう思ったほど売れない横長テレビに付加機能をつけて売り切ってしまうたい、ちょうどインターネットがブーム、こりゃあいい、とばかりに飛びついたという印象がどうしても拭えないのです。

図1 インターネットTVの接続概念図



## あさましいかぎり

家電業界は自分たちのシェアがパソコン内蔵ということで奪われるのを恐れたか、家電の象徴ともいえるテレビにインターネットアクセス機能を入れて巻き返しに出たようにも思われます。

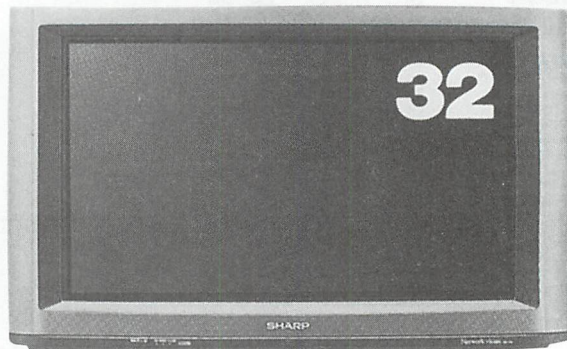
しかしパソコンを知らぬ家電

## どんな人が買う?

まだまされて(という表現をとらせていただきます)購入する消費者もいるのだから広告の力はたいしたものです。

肝心なところは虫眼鏡で見なくてはならないほどの小さな字で掲載してあります。

虚偽広告にはならない巧妙な



▲シャープの32型32C-PCIはアクセスはInfoWeb専用。





▲三菱の28W-MM1はプロバイダを選択できます。



▲サンヨーのC-28WNT1はコントローラがユニーク。

ものです。

もつとも逆によく広告を見て  
欠点・長所を比べて納得して買  
う人いるでしょうから購入を

同時に録画するといいわけです。

シャープなどはプロバイダは  
特定の会社しか契約できず、安  
いところを選ぶこともできませ

批判すること  
はできません。

さてではそ  
のインターネ  
ットテレビの  
正体をばらし  
てみましょう。

これは見る  
だけテレビな  
のです。ホー  
ムページと電  
子メールの受  
け渡しという  
最低限の機能  
しか持たず、  
ホームページ  
を記憶させたり  
することは  
できません。

メーカーに  
よって画面は  
VTRで保存  
できるものも  
ありますから  
アクセス中に

ん。はやりのリアルオーディオ  
やショックウェーブという音楽  
や動画の再生もできません。

モデムも追加購入する三菱の  
ような機種もありますが、28.8  
の早いモデムやTAにつなげる  
という点では汎用性があるのか  
もしれません。

### ★三洋

ホームページは8面記憶でき  
ます。文字優先表示機能で通信  
時間節約可能。表示画面は録  
画・印刷不可能。

### ★シャープ

モデムが高速でもISDNに  
は非対応。画質がいい。

画面の録画・印刷については  
カタログに表示なし。

### ★三菱

画面のVTR録画が可能。ビ  
デオプリンタで画面印刷も可能  
ということです。

アイワや松下のようにテレビ  
も見られるパソコンがあるくら  
いだから家電業界が作るイン  
ターネット内蔵テレビはと期待し  
ていましたが、くれるといつて  
も欲しくないものばかりです。

正体が見えましたか。



▲サンヨーのC-2INT1はノーマルテレビの唯一タイプ。

表1 各社の比較表

	三洋	シャープ	三菱
スピード	14.4kbs	28.8kbs	14.4kbs
ブラウザ	独自ソフト	独自ソフト	独自ソフト
加入ネット	サンネット 変更不可	InfoWeb/TV 変更不可	DTI 変更可能
加入料	無料	無料	表示なし
定額料金 時間制限	2000円 10時間まで	1500円 15時間	カタログに 表示なし
超過料金	1分7円	1分10円	表示なし
アクセス ポイント数	全国36箇所 +隣接エリア	全国112都市	カタログに 表示なし



# ビジネス・ホビーなど サーフィンすると楽しい 趣味の世界の 面白ページ

ということで、数あるホームページの中で、ヤフージャパンで検索した中からピックアップしてみました。

検索キーワードは、以下のとおりにしてみました。



▲ブラウザのネット検索をクリック、日本語を選んでください。

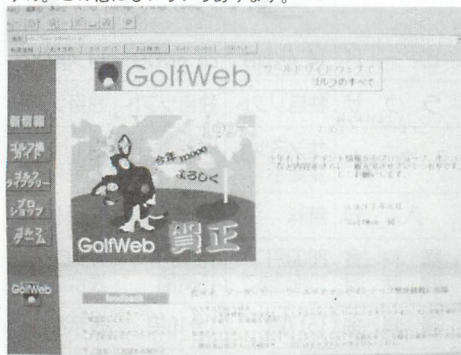
## 雑誌も出ている

インターネット上のホームページの数が余りにも多く、ジャンルが多様化しているので、ホームページガイドブックが商売になっています。

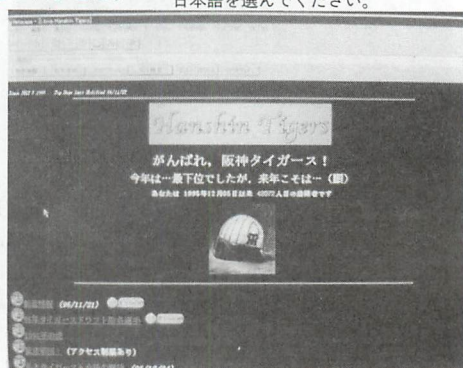
毎月フロッピー付きでそのサイト(ホームページのアドレス)にジャンプできるようにして発売されています。このように参考になるものを頼りにしないとサーフィンができないのがオジサン世代なのかもしれません。



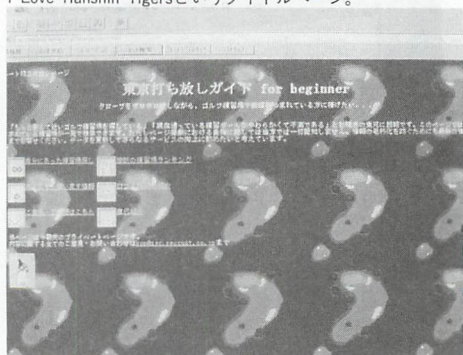
▲野球なら巨人、という人にはGIANTS情報のページがおすすめ。この他にもいろいろあります。



▲ゴルフ情報ならここが印象的。GolfWebというタイトルでイラストはアニメ表示です。



▲トラキチにはこのページ。ヘルメットのイラストが洗練！ Love Hanshin Tigersというタイトルページ。



▲都内の打ち放し練習場をガイドするページでタイトルはGolfGuide? をイメージしたホールイラストが印象的。



- 野球
- 相撲
- ゴルフ
- カラオケ
- 演歌

この5つを検索した中から搜

し出したのが写真のページで、その一部です。

ヤフージャパンの場合にはジャンルで検索するとページの数が表示されます。100を越えるページもたくさんあります。

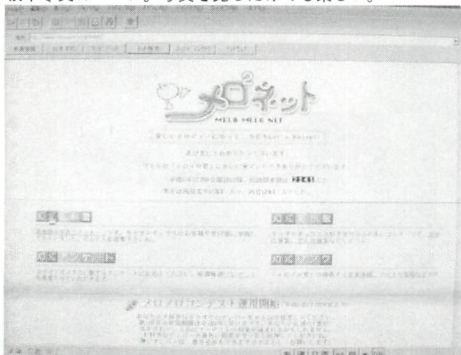
すぐなくなることはありませんから各ページをじっくり回り、そのあと好みのページへ戻り、リンクをフリップしてさらにサーフィンをしてより深い世界に入って楽しんでください。



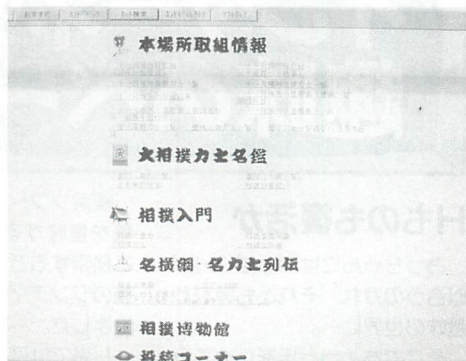
▲日本人なら相撲だ! というひとはこの日本相撲協会のオフィシャルページがおすすめ。



▲演歌だけに留まらない魅力を持っている若手實力歌手の坂本冬美のページ。写真を見るだけでも楽しい。



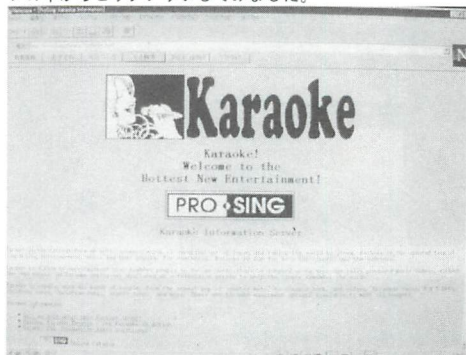
▲カラオケボックス情報のメロメロネットのタイトル画面。アヒルの後ろ姿がアニメします。



▲このデータベースコーナーは必見の価値あり。出身地別力士ガイドなどは郷土力士を発見できてうれしい。



▲写真があるからホームページは楽しい。藤あや子のページの中からピックアップしてみました。



▲アメリカのカラオケページ。ここは設備のセールス会社のページ。語源説明が面白いEmpty Orchestraだって。



## ちよつとカルトに行こう サーフィン中に見つけた インターネット 趣味のページ

### Hものも復活か

おっちゃんにはやっぱりHが似合うのかな、それとも隠れた趣味の世界に…。

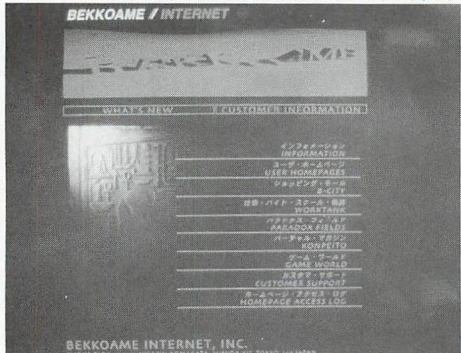
そこでちよつと足を止めてみました。

検索ソフトでABらしく無線機を意味するRadioを入力して検索するとアルインコや受信機のタンディのページが見つかりました。

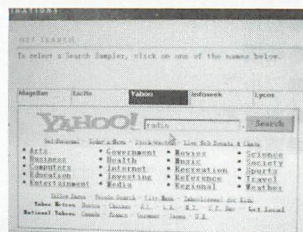
H系では例のマスク系のページも見つかりました。



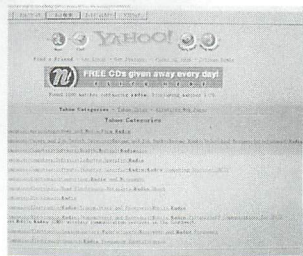
▲なんとアルインコアメリカではこんなホームページが作られていました。検索でRadioを入力するとリストに出ます。



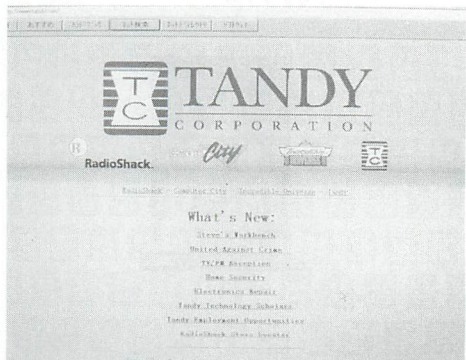
▲ベッコアメネットはいろいろ面白いページを持っているのでお気に入りやブックマークを付けておくといい。



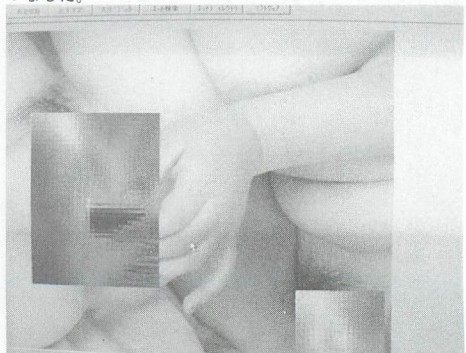
▲ヤフーを使って検索開始します。空欄に単語を入力するだけ。



▲該当ページが一覧表に出てきますからクリックしてジャンプしましょう。



▲受信機の老舗TANDYでは3バンドスキャナーが紹介されていました。



▲あぶない画像は修正してあるけれどFしなんとかというマスクソフトでソフトをダウンロードして開くと…。



読者投稿!

送信周波数が  
安定して使えるので便利だ!  
本格的なPLL方式で作る!

# FM送信機キットの製作

インテルコミュニケーションシステムズ

## やっぱりPLL

AB誌では自作FM放送局の特集を載せたり、よくFMトランスミッタの回路図を紹介したりしていますが、読者の方も一度はキットでも作ったことがあるのではないかと思います。

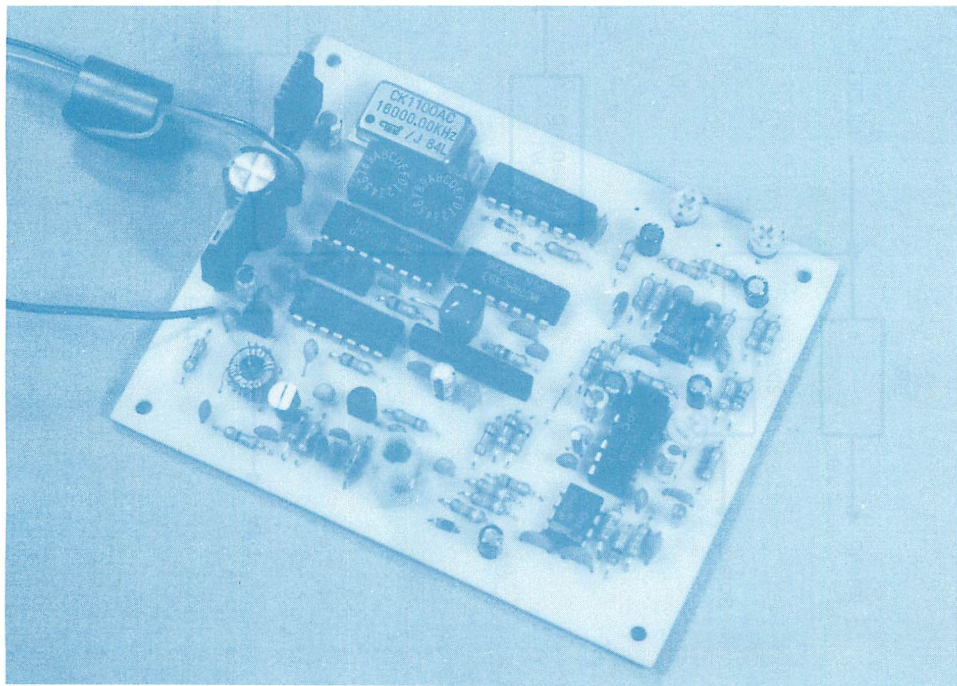
私が初めて作った時、自分の声が電波に乗って飛んだことをすごく感動した記憶があります。この時の感動が今も続いて「無

線」をやめられなくしているのです。

最近ではAB誌で紹介された既製品のFMトランスミッタを試してみましたが、LC発振ですので周波数安定性が良くありません。周波数が不安定なのがいつも悩みのタネです。私のステレオのFMチューナはPLL方式でしかもAFCが無く、いい加減な電波ではチューニングしてくれません。トランスミッタ

の周波数調整を微妙に調整してもすぐにはずれてしまいイライラがつのるばかりです。やっぱり水晶発振、PLLでないダメだと感じました。

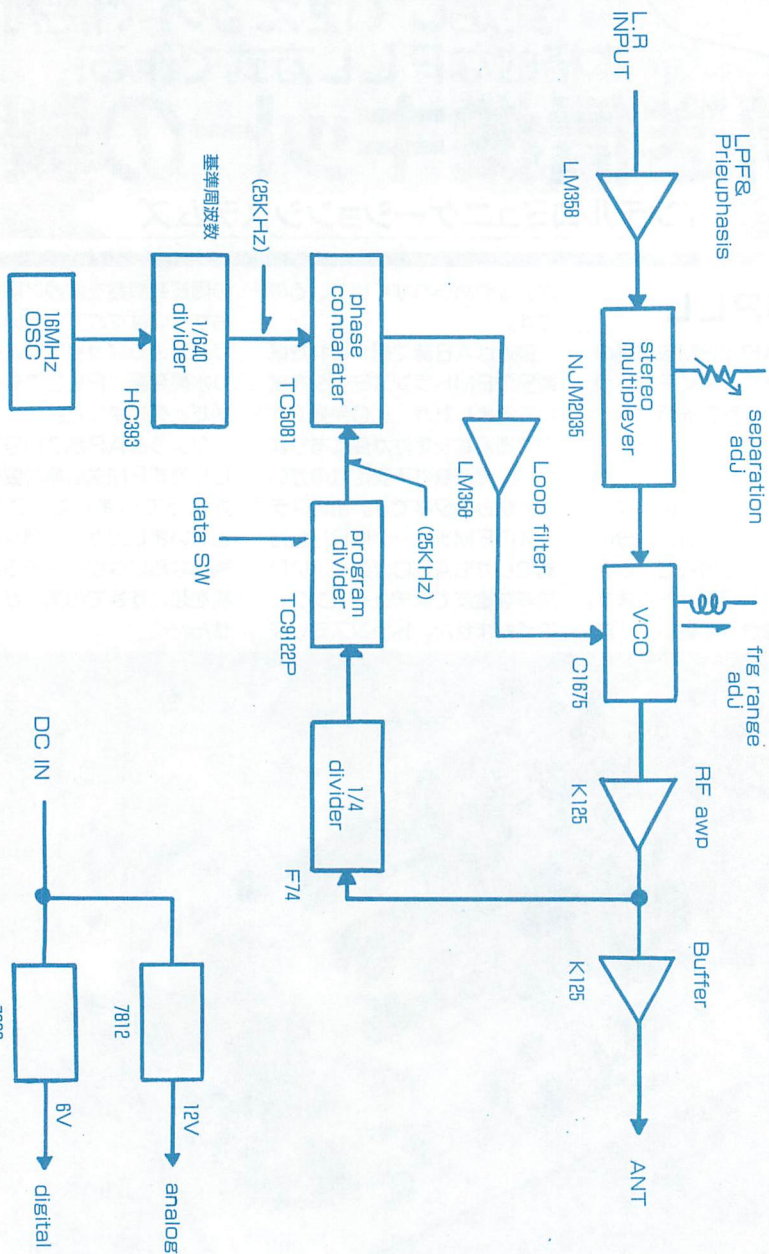
ちょうどAB誌7月号で、PLL方式FM送信機の製作記事が載っていました。これは!と思いました。面倒なことが嫌いな私には部品をそろえて基板を起こすまでの気力がありません。



▲組み立てあがったPLL方式FMトランスミッタキット。ICの数はさすがに多い。

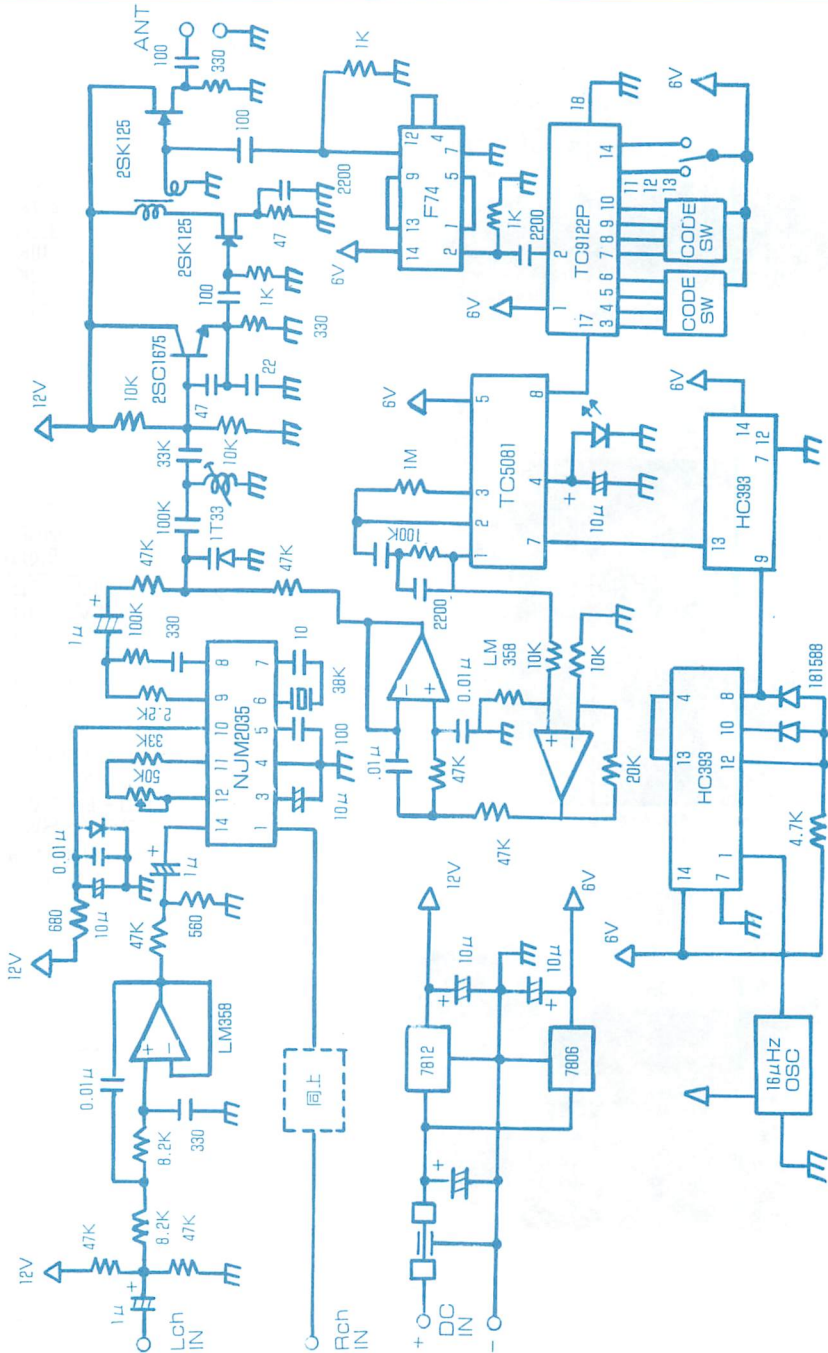


# ■ブロックダイアグラム図



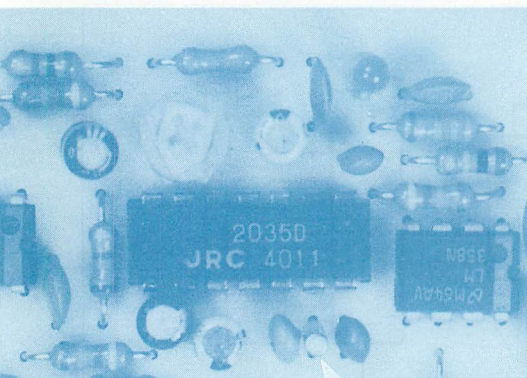


## ■キットの回路図

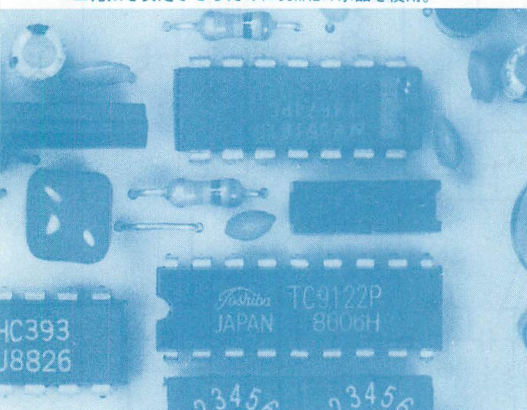




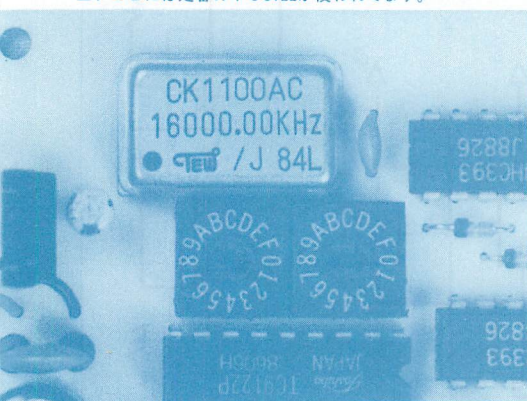
# 送信周波数が安定して使えるので便利だ!



▲発振を安定させるために38kHzの水晶を使用。



▲PLLには定番のTC9122が使われています。



▲局部発振には16MHzのオシレータで安定させています。

以前にはどこからかキットが出ていたように覚えています、結構高価で、今は手に入らないようです。

## キットを発見

そんな時、今年のハムフェアのあるブースでPLL方式FM

トランスミッタキット(6,000円にて購入)を見つけました。さっそく購入し製作しましたので紹介します。

## 部 品 表

部 品 名 称	定数/型名	PCS
1/4 カーボン抵抗	47	1
	330	2
	560	2
	680	2
	1K	1
	2.2K	3
	4.7K	1
	8.2K	4
	10K	4
	20K	2
	33K	1
	47K	10
	100K	2
	1M	1
セラミックコンデンサ	10P	1
	22P	1
	33P	1
	47P	1
	100P	5
	330P	3
	2200P	7
	0.01μ	9
アルミ電解コンデンサ	50V 1μ	5
	16V 10μ	5
	35V 470μ	1
フィルムコンデンサ	0.01μ	2
水晶/オシレータ	38KHz	1
	16MHz	1
コイル	3.5T (橙)	1
コア	トロイダル型 (大)	1
	// (小)	1
スイッチ	コード SW	2
	スライドSW	1
IC	NJM2035	1
	LM358	2
	HC393	2
	TC9122P	1
	74F74	1
	TC5081	1
ギューレータ、FET、トランジスタ	7812	1
	7806	1
	2SK125	2
	2SC1675	1
LED	赤/緑	2
バリキャップ	1T33	1
ダイオード	1S1588	2
VR	50KΩ	1
EMI FILTER		1
UEW セキソウセラミックコンデンサ	φ0.25	
	1μ	1



詳しくは分かりません。想像ですが、これはメーカーが作っているのではなく、このブースを出しているグループに関係ある、「punsuka fac.」というところが製作しているようです。前年と同じブースで販売していましたが、私が買おうとしたときは、すでに売り切れていました。今回手に入れたのは、一番新しいバージョンらしいSTM 104という型番のものです。

PLL方式により高安定・高精度で、FM放送帯の全チャンネルにオンエアが可能、調整は測定器なしでOK、おまけにケース他を自分でそろえても1万円以下でできるという、ミニFM放送をやる人にとって夢のようなキットです。

## 回路構成

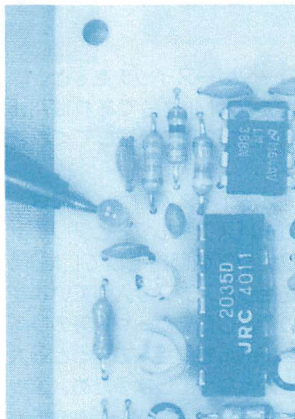
ブロックダイアグラムは図1の通りで、ステレオモジュレータにはおなじみのNJM2035が使われています。もちろんこのICに必要な38kHzはクリスタル発振で得ています。PLLにはこれもおなじみのTC9122が使われています。古い人

(?)は、このICを見るとIC-2Nなどトランシーバの周波数改造を思い出してしまうすよね。局発は普通的水晶よりいかにも安定性のある16MHzのオシレータです。

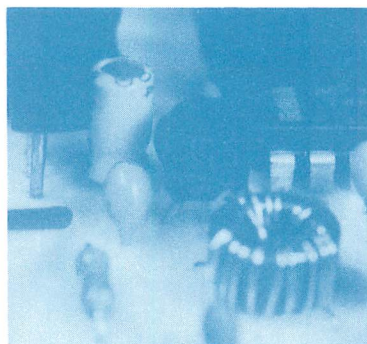
送信ファイナルは2SK125で、あくまでも電波法を守る作りになっていて、4mW程度の出力です。

## さすがに部品が多い!

親切なキットによくある部品配置を示す基板上への印刷はありません。メーカー製でないのですから当然です。



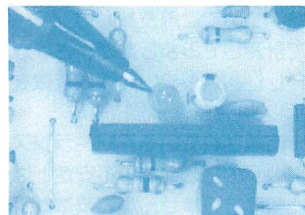
▲電源ランプもしっかり付いている。



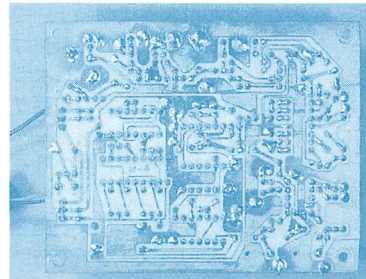
▲送信部終段はFETの2SK125ですがハイパワーは出ません。

その分コストが大変安くできます。部品点数は全部で100点以上もあるので、説明書の部品実装図をよく見ながら付けていきます。

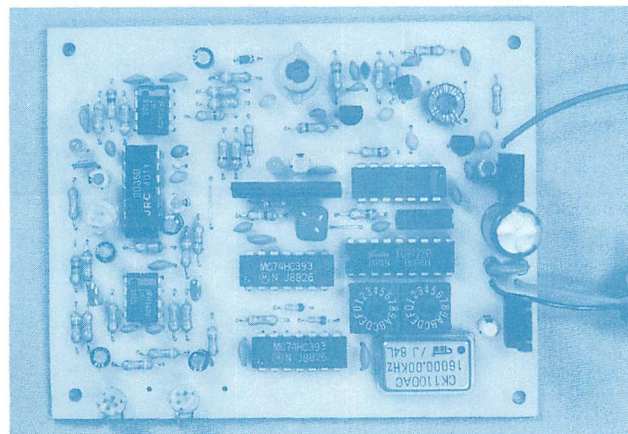
ふたつのコイルはコアに自分で巻き付けて作らなければなりませんが、図入りで解説されているので簡単に作れますが、キット自体は日頃からある程度ハンダゴテを握っている人でないといけないかもしれません。



▲これはPLLロックを示すLED。



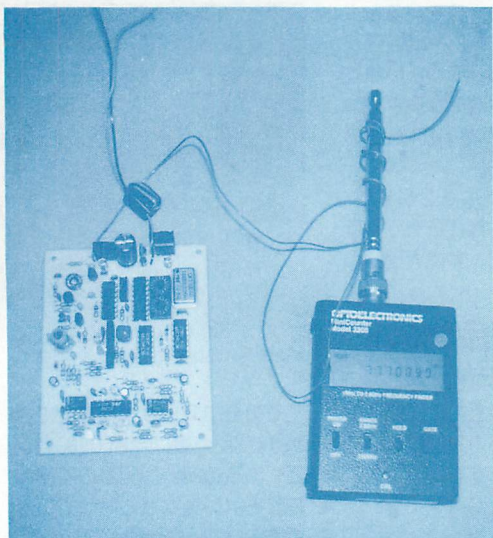
▲基板はしっかりとエッチングされておりよくできる。



▲全体のパーツ配置(部品取り付け面より)。



# 送信周波数が安定して使えるので便利だ!



▶77・7MHzでほとんど誤差がなく送信している。



▲送信周波数を周波数カウンタで測定中!

## 完成! 感動ものだ!

間違いなく組み上げれば確実に動作します。PLLロックを示すLEDが点灯しますので、さっそくFMラジオで受信してみます。みごとにステレオインジケータを点灯させてくれました。ついでに周波数カウンターで計測してみましたが、さすがPLL、パッチリ発振周波数を示しました。

市販されているFMトランスミッタのLC発振の不安定とは比較になりません。周波数がフラフラと動くのに悩まされたことからすればまさに感動! です。調整も周波数自体の調整はなく、PLLがロックするようにLEDを見ながらコアを回すだけです。

ちなみに私が作ったものはその調整も不要でした。

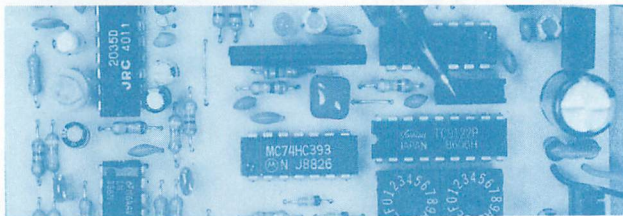
周波数の変更は、基板上の二つのロータリースイッチで行います。70MHz台と80MHz台の切替は別にスイッチがあります。

ロータリースイッチを8と5にして、70MHz台であれば78.5MHzを正確に発振してくれます。

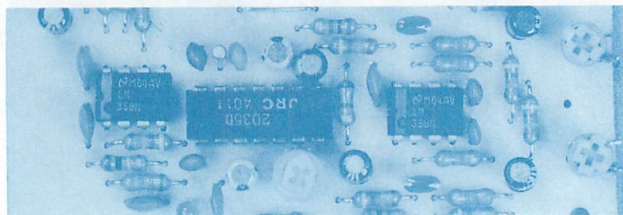
オーディオ入力ラインには、ローパスフィルターとプリエンファシスの回路としてLM358を使ったアンプが入っていますので、CDプレーヤー等のラインレベルを直接入力すると過大入力になってしまうため、アッ

テネーターが必要です。試していませんが、普通のマイクなどはアンプなしで直接入力しても大丈夫かも知れません。

これも過去にもAB誌で紹介されているFM帯用のパワーアンプをつなげれば立派な放送局として通用するかも。でも厳しい処罰が待っていますので、くれぐれもそんなことはしないようにしましょうね。



▲9122上にあるスイッチで70MHz帯または80MHz帯に切り替えることができる。



▲入力部にはLM358が用いられているが過大入力にならないよう改良が必要?



# 病み病みのアマチュア無線界を斬る!

## Dr. 伊東の AB クリニック

### メインを邪魔する 無変調の正体は?

#### CD-ROM版のコールブックが必要

#### 無変調発信源は?

先日、11月のある日のことでした。やたらと変な無変調が出ていました。それは、145.00MHzと433.00MHzの両方のメインで交互に周期的に出るというものでした。145.00MHzで出たと思ったら、今度は433.00MHzで出るというもので、その周期は短く、メインで電波が出ている時間は、かなり短いものでしたが、それが延々と続くという感じでした。

早朝からずでに出ていたらしいのですが、私が聞いたのはもうお昼近くでした。ワザとやっているのなら、そんなに長い間両方のメインで出るとは考えられないので、なにかリグのトラブルではないかと思いました。電波が出ているのが短いので、Sメーターが上がり切る前に電波が切れるような感じです。おかげで、いまひとつ信号が強いのか弱いのかハッキリしなかったのですが、ハンディ機にホイップでも聞こえますから、それほど弱い電波でもなく、や

たらと強い電波でもなさそうです。なにしろ、両方のメインですから、各局が迷惑しているようです。それではと、探しに行くことにしました。

約30分で、高岡市内で発信源を突き止めましたが、お留守だったので、電波はその後しばらくの間は送信されたままでした。後で、聞けば、電監に電話した人も結構いらっしゃったそうでたぶん、電監の人が探して止めたんでしょう。さすがに留守の

お宅に上がり込んで、電波を出している無線機を探すわけにもいきませんでしたので、そのままにしてみました。私には場所を突き止めるのが、ひとつの自己訓練だったのと、できればどうして、そのような電波が出るようになったのか興味がありました。結局、ビームアンテナなしでも30分で見つけられるものですね。うちからは約10kmくらいはあります。

建設会社のようなので、果たして免許があるのかどうかもあまり定かではありませんで

▼アマチュア無線用アンテナを取り付けている建物は多いが運用しているのでしょうか?





# Dr.伊東のABクリニック

した。少なくともJARL会員には該当の人はQTHや名前からは見当たらないようです。また、私はV/UHFにもQRVしていますが、過去にQSOしたことはありませんでした。QTHと名前から検索してみましたが大変でした。

数週間後、そこの家の前を通ってみたら、まだアンテナが上がってはいましたので、免許はある人なんだろうなと思うのですが。

## パソコンを使って コールサイン検索

こういうケースも少なからずありますので、ぜひCD-ROM版のコールブックも日本でも出してほしいものです。QTHや名前がわかっても、コールサインが分かりません。果たして本当にコールサインを持っている人なのかどうか？ パソコンでデータが読めると、検索などもパソコンに任せることが

できます。

紙のコールブックでは、人間が時間をかけて検索しなければなりません。9エリアでも最近では、コールサインの進み方が早くなり、よく電波を出す人だと、だいたいわかるのですが滅多に電波を出さない人だと、どこにどんな人がいるのかサッパリわからなくなってしまいました。JARL会員でないとなおさらです。

もっとも、うちにはCDドライブがありませんので、CD-ROM版のコールブックが出ても現状では利用することができませんが、そういうCD-ROMが出るころには対応しているかもしれません。



▲秋葉原・秋月電子で購入したこのCD-ROMも立派なデータベースソフトだ。

## モービル専用メインチャンネル

### サブメインは必要!?

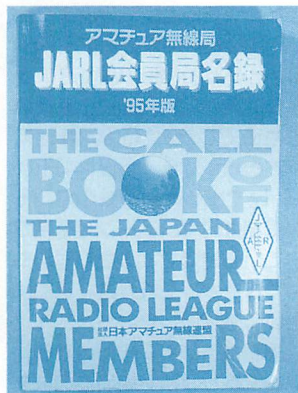
それと、昔はモービルメインというのがありました。通常のメインチャンネルとは別に、モービル局用のメインチャンネルです。モービルメインがなくなってから久しいのですが、私はいまでもなくなったのが残念に思います。なぜ、モービルメインがなくなったのかは、ハツキ

りとしません。ぜひ、復活してほしいものの1つです。

移動局用のメインチャンネルという感じでした。もちろん、固定局が出たらダメということではなく、モービル優先という感じでしょうか。メインと同じようにモービルメインでは、呼出しのみを行っていました。

たとえば、モービルメインがあると、メインで無変調が出た

りして使い物にならなくても、モービルメインにQSYするという手もあります。今回のように、両方のバンドで無変調が出たようなケースでは特に、その必要性を感じました。地域性もあるかとは思いますが、サブのCALLチャンネルは、いまでもあってもいいのではないのでしょうか。また、これから冬山シーズンとなると、例年のように



▲JARL会員のみのコールブック、以前は非会員も載っていたのに…。



# 病み病みのアマチュア無線界を斬る!

遭難騒ぎがメインであります。

なかには、無免許の者も少なくありませんので、自分の無線機の操作も満足にできず、メインからQSYできないこともあったりしました。このような場合など、通常のQSOはサブのCALLチャンネルに移って行うといったことができます。

## 非常通信周波数知っています?

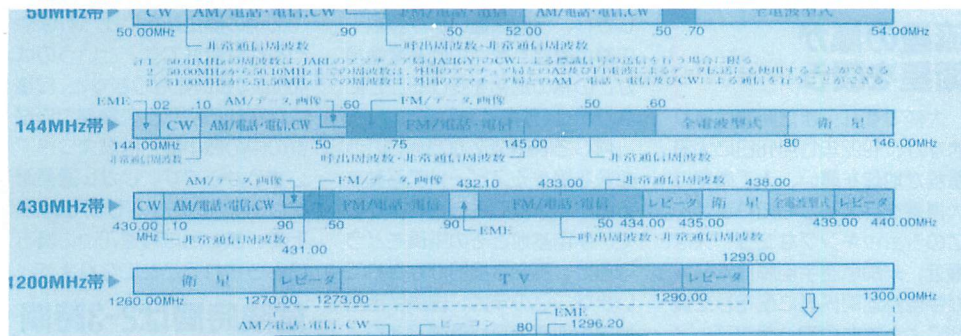
阪神大震災のときのように、

衛星バンドに行かないと、満足にQSOできないようなことも情けない話です。

以前、モービルメインだった145.50MHzと433.50MHzはいまでも、非常通信周波数にはなっていますが、そういうことを知らない人の方が多いと思います。そのような状況で非常時に満足な交信ができるのかは疑問が多いです。

それにしても、いまひとつよくわからないのが、両方のメイ

ンで交互に電波が出た原因は何だったのでしょうか。クロスバンドリピータでもありませんでしたし、無線機のCPUが暴走したとしても、あまりそのような現象を引き起こすとは考えにくいのです。また、意識的にそのようなシステムを作ることは不可能ではありませんが、そんなに誰でもできることではありません。両方のメインで同時に無変調を出すのならリグが2台あれば誰にでもできますが、



▲「アマチュアバンド使用区別」より。非常通信周波数は知らない人も多いのではないだろうか?

## 無変調が出たら探してみる

### 意外と簡単に探し出せる!

今度、マジで同じようなシステムを作ってみようと、今回の件で思ってしまった。ハードでやるとなると、無線機を改造しないと難しいそうなので、ソフトでコントロールさせようかと思っています。

もちろん、両方のメインで無変調を私も出そうというのではありません。うまく使くと、それなりに使いみちがあるのではないかと思います。

たとえば、コンテストで、CQを出すような場合、1つのバンドでCQを出し続けるよりも

複数のバンドで交互にCQを出した方が効果があるのではないかと思います。そういうときに、パソコンでリグのバンドを切り換えるようにしてやれば、おもしろいかなと思っています。

それと、最近では、9エリアでもメインの近くで、免許のない人が日中よく出てきます。以前は、430MHzだとあまりメインの近くには、そういう人はいなかったのですが、最近はメインの近くにも増えて来ました。

あらかじめ、設定しておいた周波数を順番にQSYして、順番にCWで(F2)、CQを出して回るようにソフトを作れば

少しは、メイン周辺も静かになるのではないかと思います。

もし、無変調が出たら、その無変調の上から電波を出して叫んだり、さらに無変調の上から電波を出す人がいたりしますが、そういうことをしても何人にもならないばかりか、探索しているときには邪魔にしかありませんので、ぜひ止めましょう。それと、近くだと思ったら、ぜひ皆さんも自分で探しましょう。ハンディ機+ホイップで聞いて強いようなら近くです。近くならアンテナを外しても聞こえてきますし、3倍高調波を聞いてみるなどすれば、特別な装備は必要なくても探すことができますから。



流星群に人工衛星が襲われる日

小松  
佳境

# 衛星放送 オモシロ物語

第112回

## 流星の嵐が 衛星を襲う

大変です!! まだ時間はありますが、1999年11月18日に大流星群が地球を襲い、人工衛星に大損害を与えるかも知れません。このショッキングなニュースは、最近、米国航空宇宙局NASAが宇宙基地関係者に配布した資料によったもので、テンプル/タトル彗星の軌跡であるレオニド(獅子座)流星群がこの日地球を襲います。この彗星は33年周期で太陽系に入ってくるので、前回は1966年に遭遇したのですが当時は軌道上の衛星はわずか数機、問題になりませんでした。

しかし、今回は違います。数十の静止衛星と数百の低高度衛星がこの嵐の洗礼を受けることになります(写真-1、-2)。

何しろ時速252,000kmという想像を絶するスピードで移動する微小物体群にさらされますので、宇宙基地とその乗員をどう守るか、真剣な検討がなされています。この年は、国際宇宙基地建設期間の真っ最中であり、一方ロシアではMir宇宙基地に宇宙飛行士が滞在中の可能性が高いのです。国際宇宙基地(写真-3)は、高度400kmに建設されますので、高度36

,000kmの静止衛星に比べればやや条件は良好です。というのは、400kmぐらいになりますと、微量に存在する空気との摩擦で流星群の中の微小隕石は燃えつきてしまうからです。しかし通信衛星は、低高度のものでも700km以上で、まともに秒速70kmの隕石にさらされることになります。

## 危険時間は2-3時間

一番危険な時間は、18日当日のわずか2-3時間と予想されますが、何しろ通常の1万倍の数の



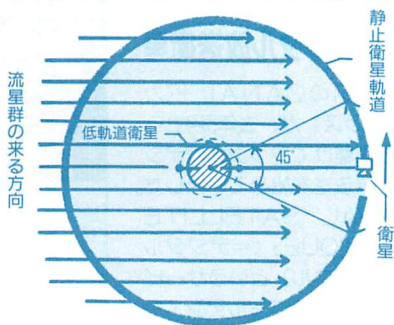
▲写真-1 彗星も地球に害のないものは美しい。96年3月、多くの人の目を楽ませた百武彗星がロシアの宇宙基地Mir(下の線)とすれ違ったところ。



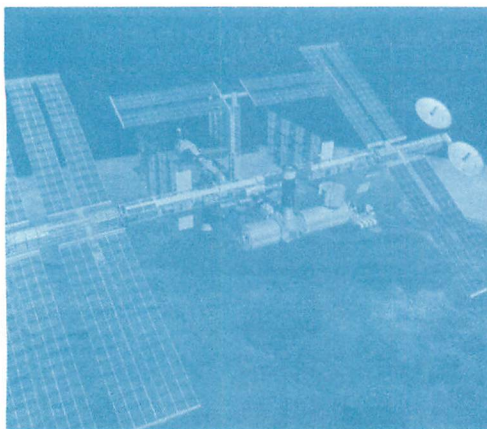
▲写真-2 1976年3月5日のウエスト彗星。この美しい尾が1999年11月のしし座流星群では人工衛星に害を与えそうだ。



## ■地球と同じ周期でまわる静止衛星



流星群通過3時間の間に、地球の影に入っていて助かる衛星はない



▲写真-3 国際宇宙基地の外観。

いん石が地球とその近傍を襲うだろうと言われています。詳細な解析はNASAで引き続き行われていますので、いずれ結果は公表されるでしょう。

わずか2-3時間であれば、流星の来る方向を避け、地球の陰に入っていれば安全に思えますが、残念ながらそれは無理なようです。図-1を見てください。まず地球と同じ周期で回る静止衛星です。24時間で360度回る地球と一緒にですから、例えば3時間では地球と一緒に45度回転します。衛星の高度は地表から36,000km離れていますので、45度回転すれば、流星群の襲って来る方向に対する地球の陰からは完全に出てしまいます。ただし、確率

的には流星群にさらされる時間は少ないので、やや有利と言えましょう。では、低軌道の衛星はどうでしょう。図-1でいえば、静止衛星に比べて地球に接しそうな高度になるのですが、地球の周りを回る周期が全然短いのです。静止衛星の周期はほぼ24時間で地球の自転時間と一致しているので、静止しているわけですが、それ以外の衛星は高度で周期がすべて決まっています。

これから続々打ち上げられるIRIDIUMなどの低軌道通信衛星は高度700km前後のものが多く、地球を一周する周期はほぼ100分です。従って3時間の間には地球をほぼ2周すること

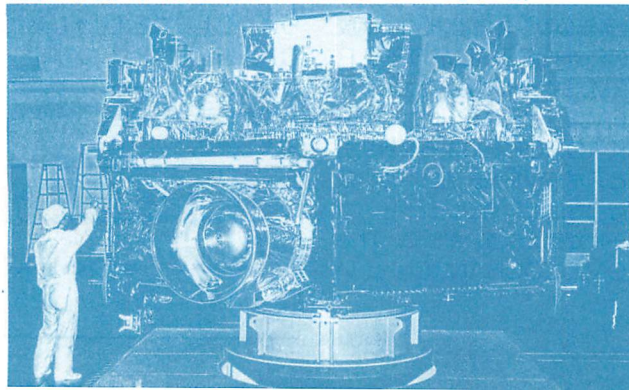
になり、とても地球の陰で難を避ける訳には行きません。

## 被害最小は姿勢変更

したがって、難を避ける唯一の方法は、流星の来る方向に対する衛星の断面積を最小にして、流星粒の当たる確率を減らすことです。太陽電池のように、隕石等が当たると破壊され電気出力の減るものは、ヨットの帆が風で膨らむように電池面を流星方向に向けるのではなく、嵐を避けるように電池/パネルを水平に向けるなどの姿勢変更が考えられます。その間、電気出力は減りますので、サービスは低下せざるを得ないでしょう。ちつぽけなオハジキより小さな粒子でも、超高速のため当たれば火薬を爆破させたくらいの衝撃を与えそうなのです。

先日、日本がNASAのシャトルで宇宙へあげてもらい、後程回収して地球へ持ち帰ってきたSFU(SPACE FLIGHT UNIT=写真-4)の外観も、小さな傷や穴があり、宇宙軌道上のいん石やデブリ(ごみ=用済みロケットの切れ端や人工衛星の

▼写真-4 SFUは、10ヶ月の宇宙滞在の後、スペースシャトルで回収。日本へ輸送された後、調べたところ微小ながら数百のヘコミができていた。





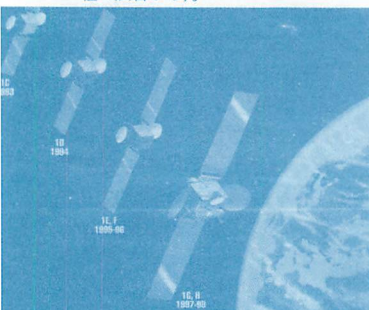
肩)のすさまじさを感じさせています。

## 欧州のデジタル放送衛星

フランスのCANAL+(カナル・プラス)が、去年5月から日本に先駆けてフランスでデジタル衛星放送を始めていました。

「CANAL SATELLITE NUMERIQUE」(=デジタル衛星チャンネル)というサービスです。去年のゴールデン・ウィークにパリへ行った時にホテルのテレビ・ガイドに派手な番組案内が出ていたのを思い出しました(写真-5)。衛星は、欧州では圧倒的な人気を集めるASTRA(ドイツで1000万台、英国に500万台のパラボラがこの衛星に向いていると言われてい)を使用しています。静止位置は、東経19.2度です。CANAL+は、従来アナログ方式でTelecom衛星を使って主にニュース主体の衛星放送を行っていました。今回は、デジタル放送を欧州全域にサービスすべく、より強力な出力を有するASTRA(写真-6)を選んだということです。現在ASTRA 1Eと1F衛星から8台のトラポンを使い、20チャンネルの放送を行っています。

▼写真-6 デジタル衛星放送に使われる新型の3軸姿勢制御衛星(米国ヒューズ社の広告から)。



\* New Screening \*  
Europe's First Digital Direct-To-Home Television,  
Starring Astra

### CANAL+ NUMERIQUE, CANAL SAT SATELLITE NUMERIQUE : UNE PORTE OUVERTE SUR UN NOUVEAU MONDE

**LE MATERIEL**

Une antenne parabole et un récepteur numérique.

**LES TARIFS**

**CANAL+** 175 F\*  
Le basique 10 chaînes à thèmes.

**CANAL SAT** 98 F\*  
Le basique 10 chaînes à thèmes.

▲写真-5 フランスのデジタル衛星放送もベーシックは98フラン(2,000円強)。

聴取料はベーシックが月98フラン(1フランス・フランは22円なので約2,150円)で、チャンネル構成は、EUROSPORT FRANCE(スポーツ専門)、PLANETE(ドキュメンタリ)、CANAL J(子ども向け)、CANAL Jimmy(ヤング・アダルト向け)、VOYAGE(旅行、レジャー)、LCI=La ChaineInfo(フランス語ニュース)、LA CHAINE MELO(お天気・環境)、MONTE CARLOTMC(フランス・リビエラからのファミリーチャンネル)、PARIS PREMIER(ショー、ファッション)、MCM La Chaine Musicale(音楽)、米国CNNニュースやドイツのARDとZDFテレビ。音声放送は、ラジオ・フランスの6系統のラジオ番組、それに民放のEUROPE1、EUROPE2、RFM、SKYROCK。ほかに、P.V.(パイ・パー・ビュー)のKIOSQUEによる最新映画とスポーツ実況。支払い、銀行引き落としやクレジット・カードが使えます。さらに、The C:VIDEOCHANNELとい

うソフトウェアのビデオ紹介もあります。

オプション・チャンネルは、いずれも月決めで、映画オプションが5チャンネルで55フラン。音楽オプションはMuzzik(クラシックとジャズ)とMultiMusik(テーマ音楽のパッケージ)で30フラン。ソフトのダウンロード・オプションが50フラン/月などです。

この局は、96年11月に幕張で開かれた国際放送機展・Inter-BEE'96に初参加し大きなブースで宣伝をしていましたが、衛星放送以外に、メディア・ハイウェイと称する双方向アプリケーションを使った新しいサービスを計画しているのが注目点でしょう。このようなサービスは、日本ではITビジョンによりまず地上波で始まりましたが、CANAL+ではクイズやテレショッピング、さらにカラオケや競馬の賭までできるようになるようです。

### 参考資料

1. 「L5」(財)宇宙少年団発行
2. NASA資料 国際宇宙ステーション
3. 宇宙実験・観測フリーフライヤー(SFU)の成果報告  
宇宙科学研究所、宇宙開発事業団、ほか
4. CANAL+インタネット  
<http://www.cplus.fr>



電波で世界を旅しよう!

# ワールドバンドの冒険

第25回

BBCが日本語放送再開?

PWRの会

## BBCが日本語再開?

今はもう去年の話ですが、日本BCL連盟のK編集長から興奮した電話が掛かってきました。ロンドンのBBCから来た「BBC ENGLISH」という英語講座向けの本に日本語放送の時間がリストされているというのです(図-1)。私たちが過去に行っていた「BBC日本語放送再開運動」が突然実を結んだかの、一瞬ウレシクなりました。これまでは日本語コメント入りの英語講座が、日、火、木、土の朝9:45から10:00まで放送されていました(9580, 15280kHz)が、この新しいリストでは9:30-9:45という違った時間で、かつはつきりJAPANESEとなっているのです。早速リストされた周波数6080, 7110, 9600kHzをモニターしましたが、それらしい番組は流れていません。よし、それでは本拠地に問い合わせようと、この春訪問したBBCモニタリングにファックスを入れました。相手は、技術運用部のG部長です。何しろ彼のところは無雑音で田舎の真ん中の人々が住まない広大な土地に、360度どの方向からの電波にも合わせられる指向性アンテナを使っていますので、どんな電波でも捕らえ

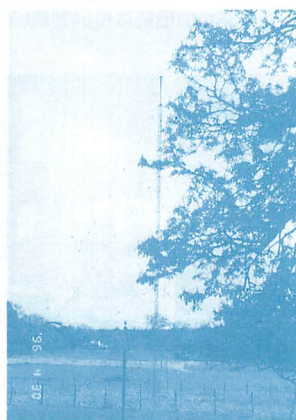
てしまします(写真-1, -2)。そして、自分たちのBBC放送も本部の依頼で受信チェックをしていますので、こんな確認は朝飯前の筈です。

## BBCへの質問

しかし、私もともに聞くのもシャクなので、かつてのBBC日本語放送が「エイプリル・フールのジョークで有名だったので、それに引っかけて「日本語放送再開のニュースは、エイプリル・フールにしては、少し早いんじゃないの?」と聞いたのです。さすがに翌日には返事が届きました(図-2)。BBCらしい固い英語で書かれていましたが、英国人のユーモアのセ

ンスはタップリです。「エイプリル・フール・ジョークに関するお問い合わせにお返しますす!」(この感嘆詞!が効いていますね)「NOです。BBCは日本語放送を再開しておりません。BBC ENGLISHのスケジュールに呼び出されている「JAPANESE」は、日本語コメント付きのBBC英語講座の時間を指しています(ただし、彼も実際の放送と違う点は気にしているらしく)。少なくとも、私はそういう返事を(多分BBC本部から)もらいました」。

ああやっぱりダメか、これが最初の感想です。K編集長も、この回答を聞いてガツカリ。もし再開されたら、日本語放送復活運動の貢献者としてロンドンに招待してもらおう!! と、勝手に決めていたのですから。有名なエイプリル・フール所で、BBC日本語放送の「エイプリル・フール」は有名でした。今は亡きニューマン部長(写真-3)のアイデアが多いようでしたが、リスナーが一番引っかかったのが「ビッグ・ベン」事件です。何しろ、当時のBBC放送で朗々と流れていたあの時報の音源で、国会議事堂の塔を飾るビッグ・ベン時計(写真-4)が、時代の流れには逆らえないよいよデジタ



▲写真-1。BBCモニタリング受信所。



# 電波で世界を旅しよう!

ル化され、それに伴い時計の針をリスナーの希望者に分けるといのです。

それが4月1日だったことなどすっかり忘れていた世界中の日本語放送リスナーが、殺到しました。航空便はもちろん、航空速達、それに洋上を航海中の船員たちからは船舶電報で、申し込みが来たそうです。放送では翌日にナゾが明かされ、リスナー一同ギャフンとなったのですが、一刻を争って申し込みの手紙を出してしまったリスナーには手遅れでした。

毎日毎日運び込まれる郵便物の山、あまりの反響の大きさに、さすがのニューマン部長もやり過ぎと思つたらしく、心を痛めたようです。

翌年以降は、放送の中で「今日はエイプリル・フールの日」と明言するようになり、面白そうな話題はジョークの可能性があることを示唆するようになりました。その結果再びこのような事件は起こらなくなりましたが、当日出演するスタッフは、何日も前から考えていたジョークをソツと自分の番組の中に忍び込ませました。そして後日の番組で種明かしをするという

## FOR ASIA PACIFIC

**BBC ENGLISH**  
0030-0100 9580, 15280  
0030-0045 6080, 7110, 9600  
0230-0245 9825, 11730  
0300-0330 11850, 15280, 15340  
0915-0945 6065, 6195, 9580, 11955, 15280, 15360, 17760  
1200-1215 7135, 9605, 11920  
1530-1545 7135, 11685  
1800-1815 6060, 9605  
2330-2345 3915, 6140

**JAPANESE**  
0030-0045 6080, 7110, 9600

**MANDARIN**  
1000-1100 6065, 7330, 9580, 11955, 15280, 17760  
1100-1300 6065, 7180  
1300-1530 6065, 7180, 7275, 7330, 11675  
2200-2330 5965, 5990, 6120, 7160, 7180, 7330

## FOR SOUTH/ SOUTH EAST ASIA

**BBC ENGLISH**  
0030-0100 9580, 15280  
0030-0045 6080, 7110, 9600  
0230-0245 9825, 11730, 15445  
0300-0330 11850, 15280, 15340  
0915-0945 6065, 6195, 9580, 11955, 15280, 15360, 17760  
1200-1215 7135, 9605, 11920  
1530-1545 7135, 11685  
1800-1815 6060, 7105, 9605  
2330-2345 3915, 6140

**BENGALI**  
1330-1410 9605, 9830, 15340  
1630-1700 7160, 7430, 9605

**BURMESE**  
0000-0030 (Mon-Fri) 9600, 9740, 11850, 15380  
(Sat/Sun) 9600, 11685, 11850

1345-1430 7135, 9725, 11685, 11850

**INDONESIAN**  
1100-1130 7135, 9605, 11920, 21590  
2200-2300 3915, 5875, 6080, 9740

**NEPALI**  
1500-1530 7135, 7430, 11685

**SINHALA**  
1515-1545 6140, 9510

**THAI**  
1230-1300 7135, 9605  
2330-2400 6080, 7160

**URDU**  
1730-1800 576, 792, 6060, 7105, 9605  
1730-1745 1413

**VIETNAMESE**  
1130-1200 7135, 9605, 11920  
2300-2330 6080, 7160, 9740

▲図-1。「BBC ENGLISH」の8頁。JAPANESEが出ている。



▲写真-4。英国国会議事堂のビッグベン時計はロンドン名物。伝統が出来て「エイプリル・フール」の楽しい伝統は長い間続いたのです。



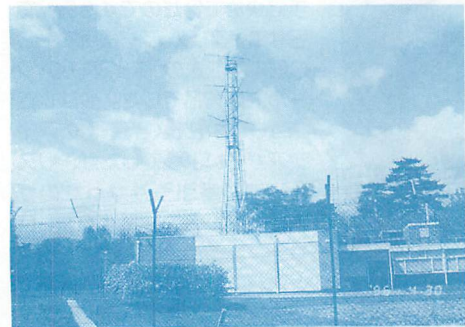
## BBC JAPANESE SECTION.

(Left to right) Tadamasa Hashimoto, Emiko Arab, Masateru Shiga, Tetsuo Hasegawa, and Taiyo Ono. We are in the "Old Curiosity Shop" in London, the scene of Dickens' famous novel. The BBC does not issue QSL cards, but please accept this instead. Best wishes from all of us!

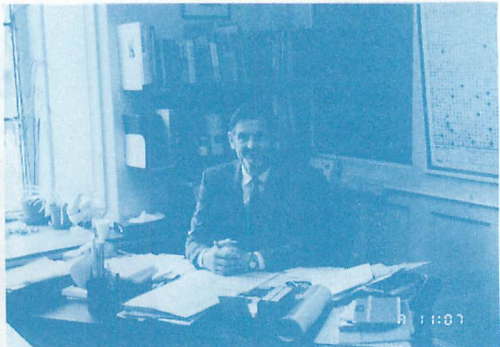
▲写真-5。約40年前のBBC日本語放送のカード。当時はこのようなカードが送られてきた。

## あつけなかった幕切れ

そのような楽しい思い出の一



▲写真-2。BBCモニタリングの受信所機器室。厳重に鉄条網で保護されている。



▲写真-3。BBC日本語部長のニューマンさん。(1990年6月ロンドン・プッシュハウスで)



**ワールドバンドの冒険**

**TEHRAN** (TO) Ayatollah  
Khomeini, who died  
June 30, is Iran's  
religious leader.





交信は少なめでも情報は貴重

## 鉄道無線の受信テクニック

無線の種類と快適受信のための受信機・グッズ紹介

### 全国に増えた

鉄道では走り出すと携帯電話でない限り連絡方法がありません。

最寄り駅までは情報不足になつてしまうのです。

事故やダイヤの変更など緊急に連絡したい場合でも駅につく

までの数分間は情報が届きませんしローカル線では駅が無人ということもありますから情報の伝達には無線が不可欠なの



▲JRは3種類の列車無線を採用。ローカル列車は通話時のみ電波の出るCタイプ。



▲Cタイプの電波は最寄り駅のこんなアンテナで受信され、返事を送信する。



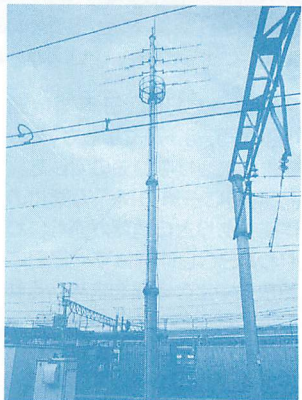
▲アンテナだけでは無線の種類は判別できません。幹線は主に電波の出ているBタイプを採用。

です。

でも携帯電話は維持費が高いのか路線沿線全線がサービスエリアになっていないのか採用されてはおりません。

また肝心な一斉連絡ができないということも携帯電話を運転士に持たせないということかもしれません。

鉄道無線は路線が短ければ簡単なシステムでも交信



▲すごい数のアンテナですが、CタイプとBタイプの両方で、Bタイプが2系統、片方が少ないのはサービスエリアの関係。

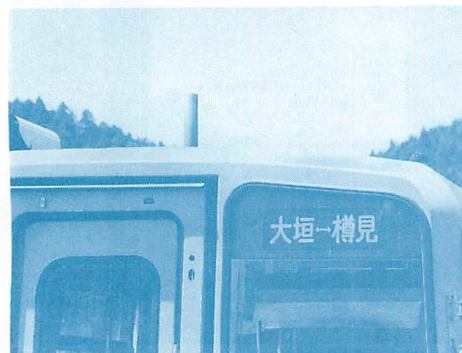
が可能なのでローカル私鉄にもこのごろ導入が盛んになっています。

またJRでも列車無線のシステムを格上げすることが多くなっています。

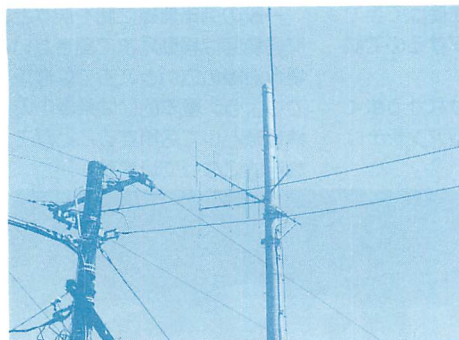




▲私鉄には列車無線が採用されはじめていて、ローカル線にもこのように無線機が搭載されています。



▲アンテナは屋根の上についています。



▲指令側は沿線各地にこんな指向性アンテナを立て電波を効率よく送受信しています。

ただまだまだ問題は多いようです。

### 鉄道無線の種類

鉄道はJRとそれ以外に分類されます。

電波を出す列車とのシステムで、空線信号を出しているところもあります。

JRは4種類に分かれています。その類とは

- ★Aタイプ  
：同時2波通話
- ★Bタイプ  
：2波通話
- ★Cタイプ  
：1波通話
- ★無線なし

首都圏ではAタイプが多くなっています。

またCタイプからBタイプに格上げになる線区もあります。

私鉄では列車無線は3種類で

- 2波通話
- 1波通話
- 無線なし

となります。私鉄の無線はなんといっても規模の違いが大きいのが特色といえます。

電波を出しっぱなしにした基地局とー4MHz下の周波数で



▲路面電車にも無線機が。アンテナがh型で高能率ですから受信できる範囲も広がります。

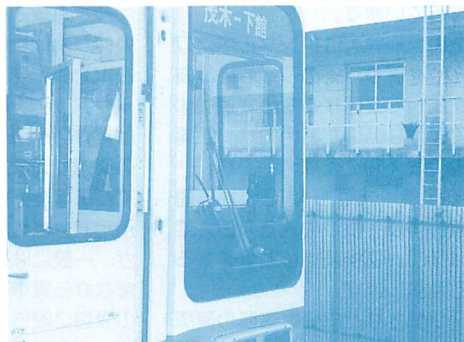
ローカル私鉄では基地局も移動局も同一周波数で交信するシステムが多くなっています。

当然、交信範囲は沿線+その周辺ということになります。

たとえば関東では神奈川県西部で埼玉北部の秩父鉄道の基地局を受信できるのはかなりロケーションに恵まれたところになります。

意外と鉄道無線はパワーも少なく、沿線以外では弱くなってしまう。

それは送信時アンテナも沿線以外に届かないようにして不要



▲運転席にハンディ機、という列車無線。これでは遠くから受信しても聞こえませんね。茨城県の私鉄ではこのタイプが2線あります。



# 無線コーナー

電波対策をして列車無線システムを組むからです。

## 通話が少ない

列車無線は防災関連と同じく事故があつてからなどのトラブルがらみの無線なので、常時の通話が多いということはありません。

首都圏ではまあまあ多いほうですが、地方ではそれほど多くありません。

周波数帯で分類すると

- 長波
- VHF
- UHF300MHz
- UHF400MHz

とになります。

UHF帯300MHzはJRの352MHz帯と373.1000MHzが代表的なもので、400MHz帯はCタイプの3波ということができます。

VHF帯は140MHz～153MHzまでにいくつかあり、147MHz帯は大規模列車無線用になっています。

## 誘導無線は受信にコツ

長波は誘導無線システム用となっています。

誘導無線とはトンネル内にワイヤを張り、そのワイヤに電波を流して通信するもので遠くまで届かないのが特色です。駅構内でさえ聞こえないのです。

電波形式はFMですから短波・中波・長波の入るラジオではスロープ検波をして受信すると復調します。

ラジオなどの受信感度の確認には東京都内の営団地下鉄が便利です。

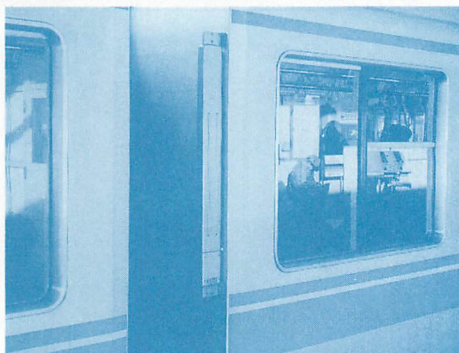
ここでは基地局側が常時電波を出していて無変調になっているので、キャリアをどのへんから感じるかでラジオや広帯域受信機の感度のチェックになるわけです。

それ以外の私鉄の京浜急行・都営地下鉄・京成電鉄・乗り入れの公団線などや大井川鉄道などや相模鉄道は誘導無線でも通信時のみ電波が出るスタイルですし、交信もそれほど多くありません。

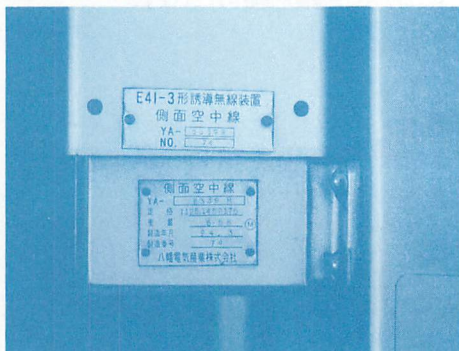
誘導無線はアンテナが問題で金属製のアンテナを使って手握ると感度がアップするので試してください。

それ以外ではなかなかうまく同調するような小型アンテナはありません。

また沿線でも条件がよければ固定でロングワイヤアンテナなどでかなり遠くの通信が聞こえてくる可能性も否定できませんが、一般には残念ながら乗車時の受信に限られてしまうと思われます。



▲地下鉄も無線を使っています。ただ誘導無線というスタイルで、駅構内のみの受信となります。



▲アンテナの名板には周波数なんとkHz単位が刻印されています。

一般の列車無線に話を戻すと、交信範囲は移動局まで聞きたい場合沿線の広いところでは無理でしょう。基本的には乗車中の情報源として活用することが主な目的になっています。



▲誘導無線は私鉄でも採用されています。京急・京成・相鉄などがそうです。



# 鉄道無線の受信法とテクニック

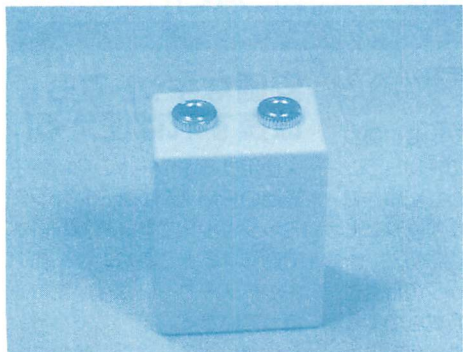
## JR空線信号と受信機

JRのA&Bタイプでは常時空線信号というピーという音が聞こえています。

またVHFの列車無線の一部ではピギョピギョという音の空線信号が流れています。

く減衰させて気にならない程度に押さえるというものです。

下の写真での小型のものが市販されていないキャンセラで、JRBタイプ専用の無電源タイプです。実用上気にならないレベルに減衰してくれます。小型でとても重宝しています。残念



▲JRのピー音をキャンセルするアダプタ。小型で便利だが今はもう入手不可能。

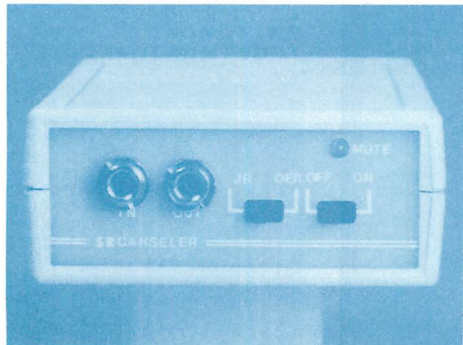
通常では受信機や無線機ではそのまま我慢して聞くしかなかったのですが、一部のマニアの間で流通しているのが空線信号キャンセラというものです。これはピー音を感知してそれがあるときにはリレーをオンにして音声を切り、消えるとスピーカのラインが入って声が聞こえるというもので、もう一つは音声フィルタを使ってピー音を大き

ながら現在この製品は入手は不可能です。

この下はティーアール無線研究会が販売しているキャンセラです（本誌1/9広告参照）。

こちらは電源が必要なのですが、JRと私鉄VHFの両方に対応しています。

関東地方の南部に住んでいる人には受信の大きな力になるでしょう。

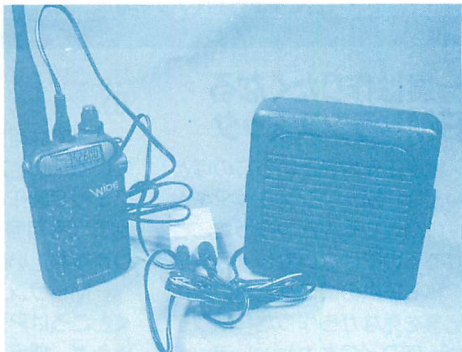


▲こちらはVHFのデジタル列車無線の待ち受け時のノイズもキャンセルできる高性能なキャンセラ。

## 無線コーナー

またポケットに入る大きさなのでコードでつないでスピーカだけを耳のそばに持ってくれば情報収集には最適といえます。

## 快適受信法



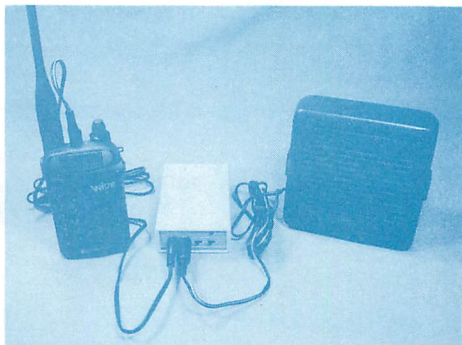
▲受信機とスピーカの間セットする。電源などは一切不要。ただしJRBタイプが通話時のみしか音声が出ない。

受信機はアンテナが勝負で、受信機の感度はあまり気にしないでください。

固定で聞くとときと電車内で聞くとときではアンテナを変えるのをわすれないように。

アンテナは伸縮式を使い、邪魔にならないかぎり伸ばして受信してください。

受信機はハンディ機タイプならなんでもOKです。



▲電源をつないで使いますが、接続は同じで受信機とスピーカの間接続します。



低予算で組めるのが魅力!

## FMトランスミッタキットの改良製作

LC発振方式でも工夫次第で実用になる!?

一度は作りたくなる  
FMトランスミッタ

電子工作好きという方のほとんどはFMトランスミッタキットのひとつやふたつ作ったことがあるのではないのでしょうか?

私も子供の頃に某雑誌の製作記事を見ながら作ったFMワイヤレスマイクをカセットデッキにつなぎ、風呂場やトイレでラジオ片手に音楽を聞いていたものです(私だけかな?)。

しかし、時間が経つにつれ、周波数が変わり、その度にラジオの周波数ダイヤルを調整していたものです(当時はPLL方式のポータブルラジオはなかっ

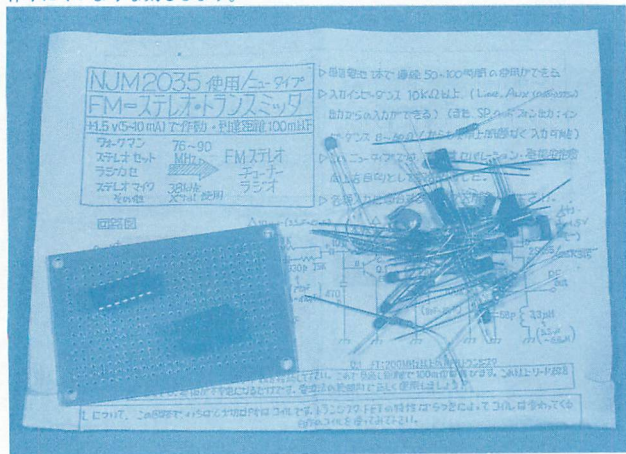
た。といっても10年前の話ですが)。

ABでは何度か安定度の優れているPLL方式のFMトランスミッタ製作といった記事載せて(今月号の131ページにもありますね)います。

FMトランスミッタの行く付くところはPLL方式なのでしょうが、部品入手や調整といった点から見て初心者にはなかなか手の出せない分野であることは確かです。

そこで、初心者でも手軽で安価にできる、キットを利用したFMトランスミッタのパワーアップ改造法を紹介したいと思います。

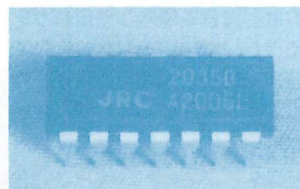
▼秋月電子通商のFMステレオトランスミッタは1,000円とFMワイヤレスマイクキット並みの価格。専用基板は付いているものの、実体配線図がないのでちょっと作りにくいような気もします。

安価なキットでも  
改良すれば使える!

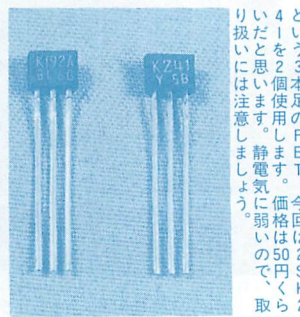
使用するキットは、秋月電子通商のFMステレオ・トランスミッタキットです。単3電池1本で動作するところなどは、他のキットメーカーにはない特徴を持っています。

しかし、発振回路は他のキットと同じくLC発振方式ということもあり、周波数の変動は大きく、本格的な用途には向きません。

改造といってもRF部のセラミックコンデンサ類を温度補償



▲これはJRCのNJM2035で、ステレオ変調するためのICです。この手のキットにはよく使われていますよ。

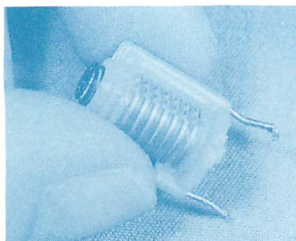


4と1という3本足のFET。右は2S K 1 9 2、左は2S K 1 9 2、弱いのは50.2Kで円く取ら

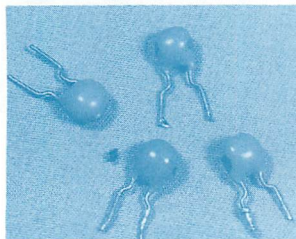


# FMトランスミッタの改良製作

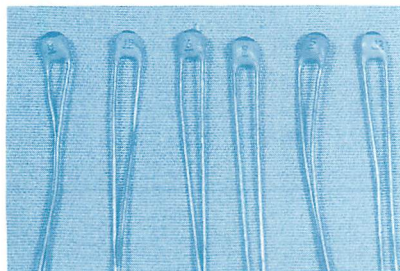
## 無線コーナー



▲東光のM45Tコイルはラジオなどに頻繁に使用されていましたが、最近ではあまり見かけなくなりました。



▲チョークコイルは数十円で購入できます。インダクタンスはカラーコード表示されており、単位は $\mu\text{H}$ です。



もはも  
のを黒  
使用温度  
しな補償  
ましたタイプの  
コンデンサ  
るのがある  
回にありますが、  
今回に今回に

タイプに交換し、RF出力にFETによるバッファアンプを1段増設するといったものです。しかし、これだけの変更でも安定度が大きく改善されるものなのです。

### 使用するパーツ

まず、使用するコンデンサは頭に黒いマークのあるセラミックコンデンサを用います。秋葉原や日本橋ではR・L・Cを扱っている小売店なら買えるものですが、地方の方は難しいかも知れません。

それから、キットでは手巻となっている発振回路部分のコイルですが、ここには東光のM45Tを使います。秋葉原の千石電商にも置いてあったと思います。

ラジオセなどのチューナ一部によく使用されているコイルなので、目にしたことのある方も多いでしょう。また、コイル

ポピンがオレンジや水色、緑といった色分けがされていますから、パーツ屋さんで探すときの目安となります。

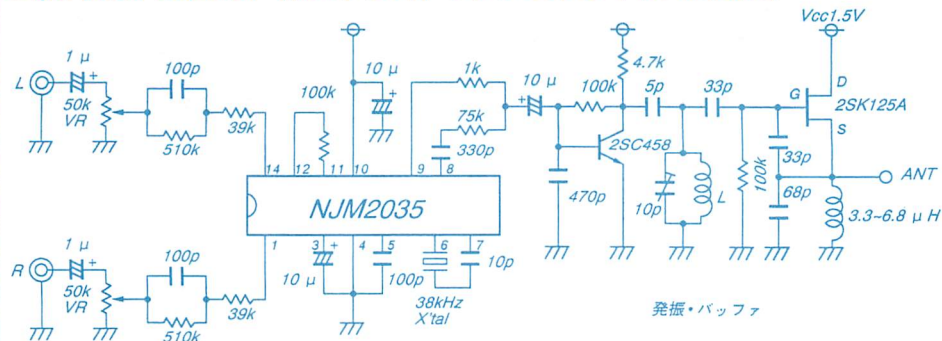
チョークコイルはキットにも使われているので分かると思いますが、あのまるっこい水色の部品です。インダクタンスはカラーコード表示されているので、購入時には注意してください。

それと、キット付属のFETは2SK125Aですが、これを2

### 追加パーツリスト

- FET  
2SK241 (2個)
- チョークコイル  
4.7 $\mu\text{H}$   
1 $\mu\text{H}$
- 東光コイル  
M45T
- 温度補償コンデンサ  
10pF  
33pF (2個)  
68pF
- セラミックコンデンサ  
0.01 $\mu\text{F}$

### ■秋月電子通商のFMステレオトランスミッタキット回路図



Lは0.3~0.8mmのスズメッキ線を鉛筆などに巻き付けて作ります。直径は7~8mm。長さ10~15mm。

※南秋月電子通商のFMステレオトランスミッタキットに添付の製作マニュアルを参考にしていますが、若干使用しているパーツの定数・型番などが変更になることもあります。



# 無線コーナー

SK241に変更します。HF～VHF帯の高周波回路では頻繁に用いられるFETなので、入手は容易でしょう。

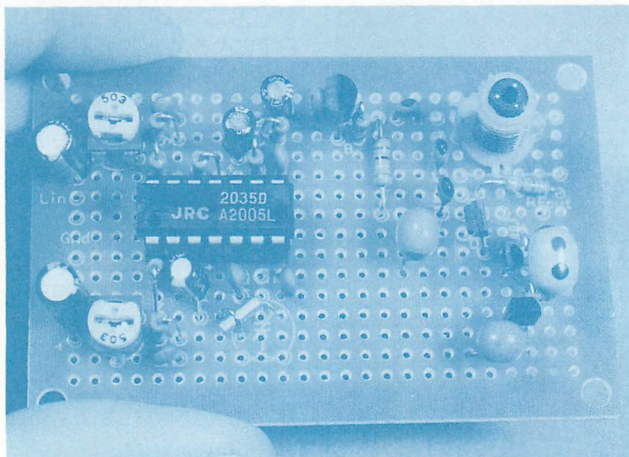
予算としてはキットを含めても2千円でお釣りがくるはずですよ。

## 製作のポイント

製作は回路図中に示したコンデンサを温度補償タイプのコンデンサに変更するだけです。

なお、追加するバッファアンプ回路はキットのプリント基板のGND面をカッターで削り取って必要なランドを作り、ハンダ付けしました。面倒だという方は別の基板を増設するか、小さくカットした生基板をキットの基板に貼り付けてランドを作るといった方法でもよいでしょう。

基板部の製作が完了したら、あとは好みに合わせてコネクタ



▲完成したFMステレオトランスミッタキット。追加のバッファアンプ部はパターンを加工して作りました。たったこれだけの改良で見違えるほどの性能アップが期待できます？

やアンテナを接続します。

なお、12Vの電源で使用する場合には、図のようにLEDをツェナーの代わりに使うとよいでしょう。

## でもPLL方式が欲しい

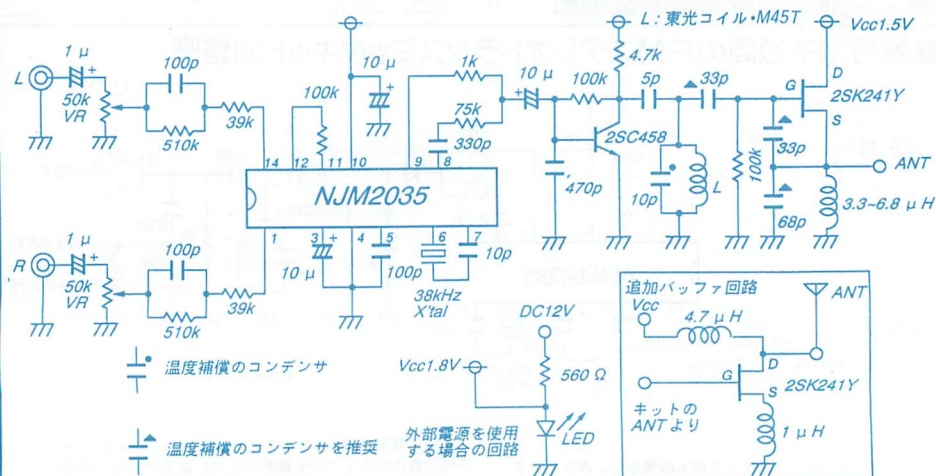
どうです？ たったこれだけの改造でも安定度がよくなり、

アンテナを接続しても発振周波数が大きく変わるといったことがなくなりました。

最後に、4千円程度の安価なPLL方式のFMトランスミッタキットがキットメーカーからリリースされるまで、これで我慢することにしましょうかね。

(レポート/MRF)

## ■トランスミッタキットの改良ポイント





日本全国で聞くことができる

## 航空無線の徹底受信と基礎知識

周波数別の航空無線受信テクニック

航空無線は日本中の  
どこでも聞けるはず

航空無線とはその名の通りにひとくくりにははいけないいろいろな種類のものがあるというところは繰り返しお伝えしているところです。

UHF帯のように受信範囲が狭いものや、HF帯のように条件によって世界中の航空機の声が聞こえたりもするわけです。

ですから近くに空港がないとエアバンドは聞けないんだ、と短絡的に考えないでください。

ただし空港内の地上業務無線や、FMモードによる案内業務などはどうしても空港までいかないとよく聞こえないことは事実です。

その空港で受信するだけがエアバンドだと思っておられましたらそれは間違いで、航空無線受信は始めたら奥が深い世界なのです。

## 意外な事実

空港の管制塔からの通信は地平線方向に指向性を絞っていることで遠くまで聞こえそうな気がしますが、受信地の回りのノイズや不要電波の影響を受けることがあります。

そうなるとせっかく受信機内部に届いているのに音声にならないこともあります。首都圏では受信場所によりテレビ電波やFM放送、自動車電話などの電波による受信妨害もあります。また電波形式がFMでなくAMということからちよつとしたノイズにも弱く、さらに放送局の音声より帯域の狭い電波で交信をしますからあまり音質的にはよくありません。



▲空港で聞く無線がエアバンドだと思わないで。航空機・ヘリコプタなどに関してすべての関連無線がエアバンドなのです。

## 航空無線の種類

航空無線にはどんなものがあるか復習してみましょう。

- 長波：NDB 位置情報
- 短波：ボルメット 気象情報
- 短波：航空路管制 位置通報
- VHF：空港管制 離陸着陸
- VHF：航空路管制位置通報
- UHF：空港管制 軍用機
- UHF：航空機相互交信用
- UHF：空港誘導用



▲戦闘機などの軍用機はUHF帯の周波数が中心。



▲ただ空港設備によってはVHF帯でも交信します。



## 無線コーナー

音声以外のものも含めているのは、受信できるかどうかを楽しむという趣向からです。

このように周波数の低いほうから高いほうまでまんべんなく分布していることが分かりますが、ビギナー的なイメージというエアバンドとはVHFの空港管制無線ということになります。それだけではないことがお分かりでしょう。

たとえば長波帯のNDBですが、これはモールス信号でIDを打つのです。ビーという音が続き中断すると2文字のアルファベットを打ち、またビーと連続します。

夜間にはBCLラジオなどでもかなり遠くのNDBが聞こえてくる場合があります。

そしてNDBは周波数が不変ではなく、事情によって変更や休止があってその場合必ず官報に公示されます。

## VHF帯の航空無線

航空無線といえばこの周波数帯と言われますが、ここもちょっと不思議な状態になっているようです。



▲ヘリコプタは交信範囲が狭いがほとんどが日本語で通話があるので聞いていて安心です。

まず周波数ステップは以前のような広いものから狭くなりつつあります。

VHFの航空無線は110MHzから始まるという本や受信機の設定がありますが、無線交信を音声で行うのは実は118MHzからなのです。

そして民間航空機や警察・消防、防災などのヘリコプタの周波数は135MHzまでで、それ以上は自衛隊などが専用で使っています。

142MHzまであります。

137～142MHzの間には米軍のFM変調による地上業務もあります。

ステップに戻しますが25kHzステップのところが増えていきますから、周波数情報誌を参考にしてください。

その周波数情報参考誌には、イカロス出版から発売されている「航空無線ハンドブック1996年度版」1700円。問い合わせ先03-0267-2766(販売部)か、三オックスの「周波数帳」1900円

03-3535-7331あたりになるでしょう。他に電波新聞社から出版されている「ラジオの製作」誌の付録1996年3月号付録750円03-3445-6111などもいい資料だと思います。これらのうちはどれかかすべ



▲旅客機の場合には航空会社との専用無線周波数で日本語で交信するので内容がよく分かって楽しい。

てを購入しておくとかかなり受信時の手助けになること請け合いです。

## シンプレクス交信

他のバンドを紹介する前にすべての周波数帯に共通することをお伝えしましょう。

航空無線は原則として交互交信で、同時通話はありません。

1つの周波数に必ず2局が出て交信します。

もしどちらかの音声が届かないという場合は地形的な条件か航空機の位置などの条件でそうなるのでしょうか。

空港側の音声が届く場合には空港からの距離が離れ過ぎているからでしょう。

だいたい航空機のほうが圧倒的に遠くからでも聞こえてくるものなのです。

条件さえ整えば100キロ以上の空の上からの電波をキャッチすることも可能です。

## UHFのエアバンド

エアバンドとして一般に受信されるのは118～135MHzあたりまでのVHF帯ですが、実は航空無線にはもっと広い交信周波数帯があるのです。

それはUHF帯です。





▲基地祭などでデモフライトなどがあると受信チャンスがより広がります。

UHF帯は交信用の周波数帯としては225MHz～367MHzという142MHzもの広い範囲を使用しています。しかし民間航空は一切交信せず主に自衛隊や米軍などの航空機になります。

その内容は、

- ★定期輸送便など
- ★飛行訓練など
- ★スクランブル発進
- ★戦闘訓練など

という内容になります。

特に米軍機では、日本の地形に習熟するために列島をくまなく低空飛行などを行っていて、航空機どうしの会話がUHF帯で突然聞こえてきたりすることがあるのです。

以前編集部には読者から周波数帯が300MHz帯なので航空無線とは分かっているが割り当て原則にない周波数だったので正体は何だろう、教えてくれとカセットを送ってくれたことがありましたが、たぶんそれもたまたま訓練中の米軍機の飛行中の打合せ交信を偶然にキャッチしたものだと思われます。

## HF帯の航空無線

VHF帯の届かない海上などでの位置通報を行うのがHF帯の航空無線です。

2～17MHzの所定のバンドを使用して交信しています。

こちらは短波のコンディション（時間・季節の変化による電離層の状況と受信位置による相互関連で受信状況が変

化するからです。

続いて気象情報を通報しているのがボルメットです。

航空機はいつさい送信しません、受信のみなので放送と表現することもあります。

また空港によってではなく、時間によって放送が決まっているのが特色です。



▲航空機は地平線の向う側の高高度から接近してくるので空港のアンテナは指向性が地平線方向に感度が鋭いディスコーンアンテナが多用されるのです。



▲地上業務にも無線が使用されますが、空港MCAを運用する空港も多くなっています。



自分専用の電話番号を持つこともできる

## ダイヤルインサービスって何？

1回線を有効利用する方法はこれだ

社会人であれば、多くの人が経験していると思うのですが、他の会社に電話をするときにオペレータを通して内線をつないでくれます。しかし、場合によっては随分と待たなければいけないときもありますよね。

そんなイライラを解消するべく企業やデパートなどでよく使われるのがダイヤルインサービスです。

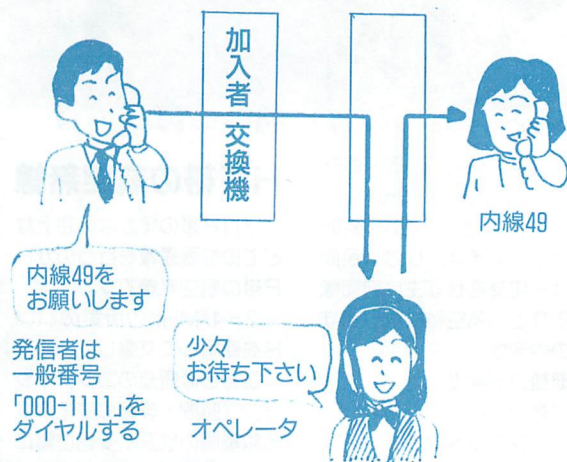
### サービスの内容は？

このダイヤルインサービスは、従来内線をつなぐのにオペレータを通して内線につないでいたのを、オペレータに代わるPBX（プライベート・ブランチ・エクスチェンジ）という回線交換機に内線番号を登録し、直接外から内線につなぐことができるサービスです。

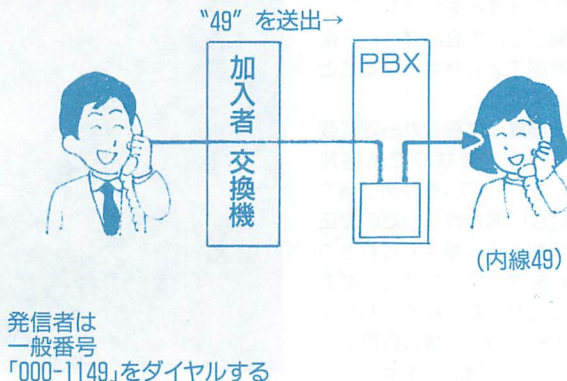
このサービスを利用することによって、複数の回線を契約しなくても、1回線にいくつもの電話番号を持たせることが可能になります。

加入者が通常つないでいる加入者交換機がダイヤルインの番号を読みだし、PBXを起動させ内線を指定する番号をPBXに送り出します。PBXはこの番号を読み取って着信内線呼び出し、応答することが可能になるわけです。

### ■従来の企業内内線交換



### ■ダイヤルインサービスの概要





### PBXとは何物か

前述したように、PBXとはプライベート・ブランチ・エクスチェンジの略で、ダイヤルインサービスも日本語でいえば、「番号情報送出機能」と呼ばれます。

このPBXを使うことによって、ダイヤルインサービスを受けることができるわけですが、このPBXと呼ばれる機械はレンタルではなく、通常NTTより購入しなければなりません（例外もあり）。このPBXにもいくつか種類があるのですが、機種によって1回線に登録できる番号の数異なります。多い物ではPBXに800もの番号を登録することができます。価格も数百万ぐらいするといえますから、個人家庭にはちょっと高すぎるようです。

しかし、この回線交換機にも家庭用に使うことができる2万円程度からのものも売り出されています。もちろん家庭用なので何百もの電話番号を登録できるものではありませんが、価格

### ■ダイヤルインサービスを 受けるのにかかる費用

料 金 種 別		単 位	料 金 額	
			臨時以外のもの(月額)	臨時のもの(月額)
使用料	番号情報送出機能(ダイヤルイン)	基本額 (1電話番号または1追加番号ごとに)	900円	90円
		収容電話取扱所を変更して提供する場合の加算額 (1契約者回線ごとに)	5,300円	530円
工事費	交換機等工事費	1電話番号または1追加番号ごとに	700円	
	基本工事費	1工事につき	1,000円	

的にも購入しやすいでしょう。

### 料金ほどのくらい？

では、このダイヤルインサービスには、どのくらいの料金がかかるのでしょうか。

基本工事費用は1000円と局内部(例えば☆☆☆一◇◇◇◇の番号が今までの番号であれば◇◇◇◇の番号)の工事費が1電話番号または1追加番号ごとに700円かかり、1回線にダイヤルインを利用して2番号をもらう場合

には、工事費だけで合計2400円かかります。

そして使用料は2番号をもらう場合、基本料金が1番号につき900円で1800円となるので、NTTの住宅回線使用料1450円と合わせると、毎月の基本使用料は3250円となるわけです。

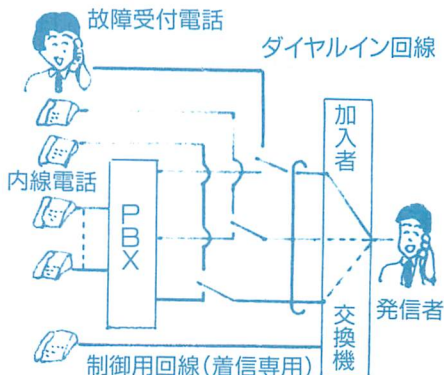
### 付加サービス

もし、このPBXが故障してしまったら果たして電話は着信しないのかという不安がありま

### ■他サービスとの組み合わせ

商 品 名	契約	組み合わせ利用
トリオホン	×	
フリーダイヤル	▲	追加番号には契約できない
クレジット通話	▲	追加番号には契約できない
でんわばん	▲	追加番号には契約できない
転送でんわ	×	
でんわ会議(ホスト)	×	
ダイヤルQ <sup>2</sup> (IP)	▲	追加番号には契約できない
キャッチホン	×	
トーキ案内	×	
迷惑電話おこわり	×	

### ■PBX故障時の切替機能





▼左右の交換機とも、2追加番号を持つことができる。



▲ダイヤルイン自動交換機の「又五郎くんMG-2」。  
すよね。

そこで、付加サービスとしてNTTには、PBX故障時の切替機能があります。

この機能を利用すればPBX側の故障時にダイヤルインサービスを停止し、一般の電話回線の手順で、加入者回線のうちあらかじめ指定された電話機に接続してくれます。

ただこの切替機能を利用するにはダイヤルイン回線とは別に制御用の回線を必要とし、家庭向けというよりは、一般企業用

といえるでしょう。

## 家庭用の自動交換機はこれだ!

では、実際家庭でダイヤルインサービスを利用するのに必要になるPBXなるものにはどんなものを用意したらよいのでしょうか。

だいたい家庭用に売られているものは、1回線から2〜3つの電話番号（NTTから）をもらえる機械が主になります。

写真にあるのはダイヤルイン

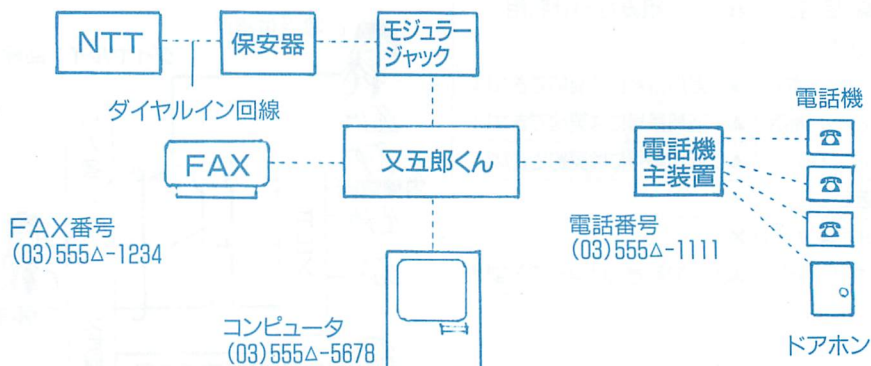
自動交換機「又五郎くん」という商品で、大きさも幅160×奥行240×高さ46〜48mmというコンパクトさです。

価格も35,000円前後で売られているので、電話回線を2つ引くことを考えれば、決して高くはないと思います。

## 実際の利用法は?

家庭での利用法にもいろいろあると思いますが、1つの番号には電話をつなぎ、もう1つの番号にはf a x、そして残りの番号

### ■一般家庭でのダイヤルイン利用法





# ダイヤルインサービスって何?

有線コーナー

▼どの家庭にも電話番号は1つだと考えるのが一般的。しかし、多様な生活モードに合わせて、番号を追加すると便利。



追加番号の利用法は人によって多種多様。



にはパソコンにつなげる利用法やあるいは2世帯住宅など親子で住んでいる場合には2回線ひくよりも経済的に利用することができます。

また家族の中で、それぞれ番号を持つことによって自分専用に着信できるなど利用法は様々です。

## 短所もある

このような便利なサービスにもちょっとした難点もあります。

それは1回線を利用して幾つかの番号をもらい、回線を使っているため、いずれの番号やパソコンなどを利用して他との電話には外から電話をかけても着信が不可能になります。

他のサービスとの組み合わせ(前ページ)を見てもわかるように、キャッチホンなども利用できなくなるため、接続の組み合わせを考えてから利用しないと少し不便な思いをするかもしれません。

それならば、ISDNなどのデジタル回線を引けば2回線利用できるので、パソコン通信のように比較的長い時間使うようなものにはいいかもしれませんが、これがまた工事費などを含めても80,000円以上かかってし

## ■N氏とY氏のQ&A

N氏: ダイヤルインサービスを受けたいときは、何処に申し込むの?

Y氏: NTTの窓口に行くか、全国共通のお客サービス116番に電話して、その旨を伝えればいいんだって。

N氏: 現在使っている番号がダイヤルインサービスを受けられるかどうかは、どこに聞けばいいのかな。

Y氏: NTTの加入局に直接使用している番号を言って確認するのさ。

N氏: 申込みをしてから何日

くらいでサービスを受けることができるの。

Y氏: うーん、通常では3日~1週間以内だね。

N氏: そうそう、ダイヤルイン回線を使用する場合、ブッシュ回線や短縮サービスを利用できるのかな。

Y氏: もちろんできるよ。けれども、月額390円の付加サービス料がかかるんだ。

N氏: 電話料金は番号別に設定できるの。

Y氏: それはできないんだ。契約番号のみの設定になるよ。

まい、ダイヤルインサービスのほぼ倍額かかることになります。

## 目的が決め手

長短あるサービスも全体的にみれば、便利なサービスであることに変わりはありません。

個人商店をやっている人にもお店用と自宅用を分けた番号を持つことができるなど、このようなサービスは何にしたいかという目的に合っていれば、経済的かつ企業内においても煩わしいオペレータが必要なくなるなど有効利用をすることができ

ると思います。

ただ、便利だからといって、必要ないのに無駄に毎月の使用料を払うようではもったいない。利用度が満足してこそサービスと呼べるのです。

例えば家族で使うのに家族内で番号を割り振り子供専用の番号を持たせたらものすごい長電話で他の人がなかなか使えなくなったというのでは便利なサービスとは言えませんね。

さて、AB読者のみなさんだったらどんな使い方をするのでしょうか?



## バッテリーダブラー使用レポート

# バッテリーダブラー使用レポート

携帯電話等の充電時に取り付けるだけで使いやすい

充電式/バッテリー時間延長器具として大阪にあるマチダ電気(☎06-641-0444)から発売されている「バッテリーダブラー」について使用レポートします。

使用時間が延長するようだが、どれくらいバッテリーの使用時間を延ばすことができるのか？ また、どのようなもので使いやすいかはどうか？ などの多くの疑問も解決しながら説明していきます。

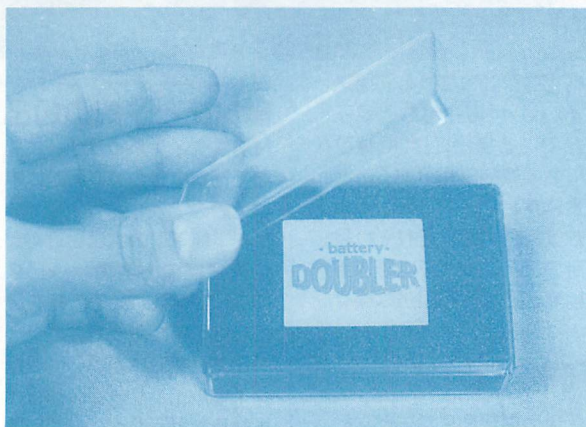
### これは何？

battery DOUBLER(バッテリーダブラー)と書かれた中には小さいプラスチックケースに破損防止用のスポンジがギ

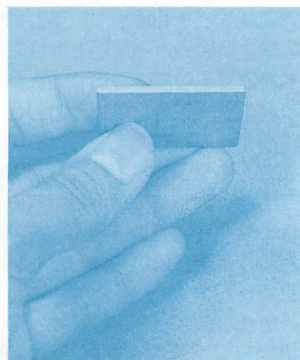
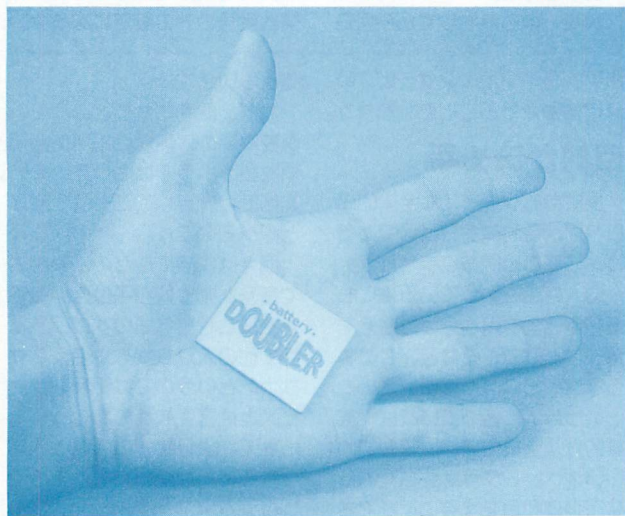
ツシリ詰められてこの商品は入っていた。ケースが大きいので大きいものが入っているように感じてしまったが2mmの厚み

だから全然大きくはなかったんです。

しかし、ケースから取り出しでビックリ！ 鉄のかたまりみ



◀マチダ電気で現在9、800円にて販売中の「バッテリーダブラー」。まわりはスポンジです。

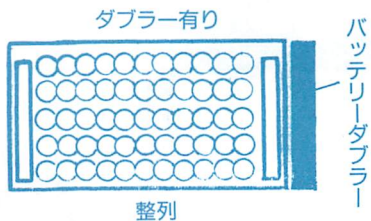
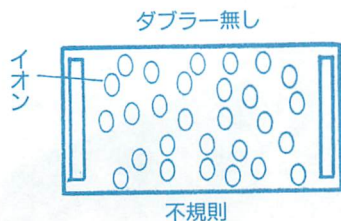


▲厚みは2mmでとても薄いのです。面積を広くとり厚みを薄くしているようだ。

◀大きさは35×40×2mmと小さいのですが重さが意外にもありました。かなり強力な磁石になっており金属に付きます。カード類に近づけないように！



### ■バッテリーダブラーの原理図



たいに重量感があるのです。すぐに説明書を見ると、落とすと壊れてしまいますと書かれています。つまり、磁石なのです。しかも超強力版の磁石なのです。

ですから、このバッテリーダブラーをキャッシュカードなどの磁石に弱いものの近くに置かないようにしなくてはなりませんよ。

### 時間延長するしくみ

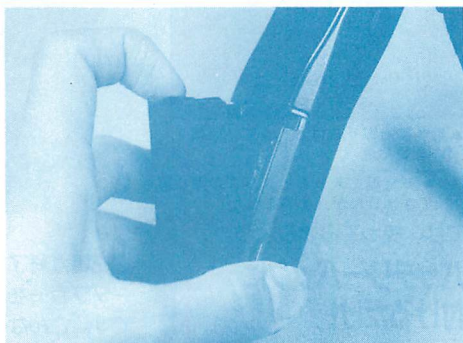
まずはバッテリーダブラーについての説明からします。このバッテリーダブラーは元ソニー(株)開発部長の高橋博士が開発した世界最強のYTMマグネット(120メガ Gaussの磁石材料)

▼バッテリーパックの表側に取り付けます。

を使用した商品なのです。

バッテリーダブラーを使用すると使用時間が延長する原理は上の図に表しているように、バッテリーダブラーを使用していないときの充電(つまり今までの普通の充電)

ではバッテリー内のイオンが不規則に列んだ形での充電になり、バッテリーダブラーを使用したときにはイオンが磁力によってきれいに整列するために充電量

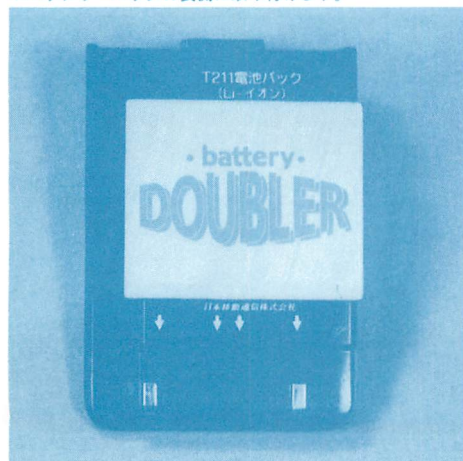


▲ではまず使用方法ですが携帯電話等のバッテリーがなくなったものを用意します。バッテリーは取り外します。

が増えるということです。

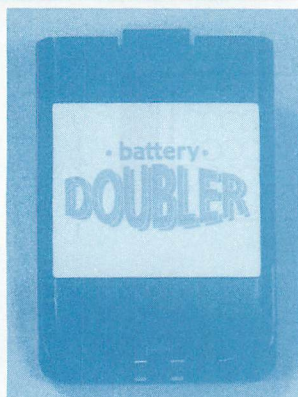
整列させて充電することで充電時の過充電による劣化は起こらなくなり、充電時間も短くなります。

▼表側に取り付けたま充電器で充電をするだけでOK!





## 有線コーナー



▲裏側にも取り付けられます。表・裏を問いません。

▶充電器に入れるとズルズル滑り落ちてきましたが止まりました。

では、使ってみましょう。

### バッテリーパックに付けるだけ!

使用法はとてもカンタンです。携帯電話等のバッテリーパックを充電するときに、本体からバッテリーパックを取り外します。

取り外したバッテリーパックの表または裏側にバッテリーダブラーを付けて充電器で充電し

ます。

充電が終了をすればバッテリーダブラーを取り外して終わりです。こんなにカンタンなのに、使用時間が延びるようになるなんて信じられません。

なお、このバッテリーダブラーに対応しているバッテリーの種類は、Ni-Cd（ニッケル・カドミウム）/Ni-MH（ニッケル・水素）/リチウムイオンの3種類の充電電池ですから無線

機にも使えそうです。

### 結果は?

携帯電話のバッテリーパックにバッテリーダブラーを付けて充電し使用してみた結果、リチウムバッテリーパックが弱っていたためか、1回目の充電では1.3倍程度待ち受け時間が延びただけだったが（編集部に泊まり込んでの待ち受けだけの時間）、効果はあった。



▲充電ランプが終了を示したら取り外します。



▲バッテリーダブラーで充電した携帯電話を編集部内で使用しているが1.2~1.3倍使用時間が延びた!



ハイスペックマシンが欲しい

# DOS/Vパソコンを組む!

知識がなくてもパソコンは組める!

## パソコンを組む!

知人から安く譲ってもらった486マシンが家にきて2週間も経たないうちに立ち上がらなくなってしまったので、いっそのことパーツを集めてハイスペックパソコンの自作にチャレンジしてみることにしました。

## CPUは最低でもPentium133MHzを

さて、486からPentiumマシンにするためには、最低限マザーボードとCPUが必要です。できればPentium 120MHz以上は欲しいので、予算の関係からCPUにPentium 133

MHz、マザーボードはA SUSTEKのP/1-P55 T2P4 (PB 512kbytes ATX) にしました(なお、

パーツのメーカーと型番を記載しても、パソコン初心者には暗号にしか見えないと思われるですが、参考までに掲載しています。パソコン雑誌などに勉強するとよいでしょう)。

ところが、サウンドカード(Sound Blaster16)とハードディスク(Quantum T M1.2AT)、FDD(フロッピーディスクド



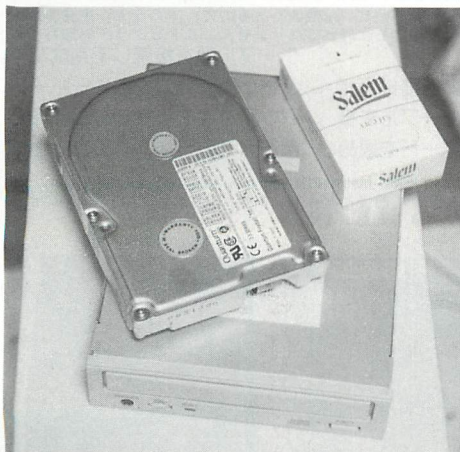
▲譲ってもらった富士通のデスクパワー466D。CPUはPentiumオーバードライブ(75MHz相当)で、メモリーが32Mbytesとアップグレードしてありました。

ラフィック・アクセラレータ)も必要だと分かり、MatroxのMillennium 4Mbytesをチョイスしました。

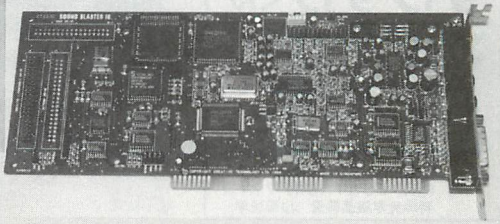
実際には1.2Gbytesのハードディスクの空きも少なかったため、Quantumの2.1Gbytes/ハードディスクと、CD-ROMドライブが倍速だったため、ミツミの8倍速ドライブFX-810Tを購入。

結局、ほとんどのパーツを買い足したことになります。

しかし、帰りのタクシーのなかで「パソコンのバの字も知らない私が、パソコンを組めるのだろうか」と不安になってきました(恥ずかしいくらい超初心者です)。

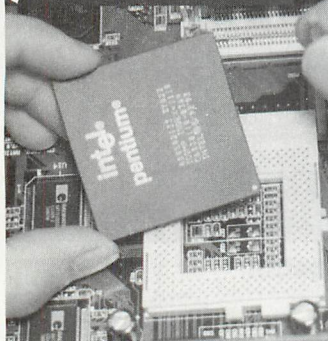


▲富士通のデスクパワー466Dから流用できそうなパーツを外します。上はハードディスクとCD-ROMドライブで、右はSound Blaster16。

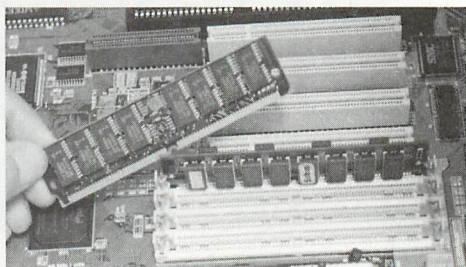




# パソコンコーナー



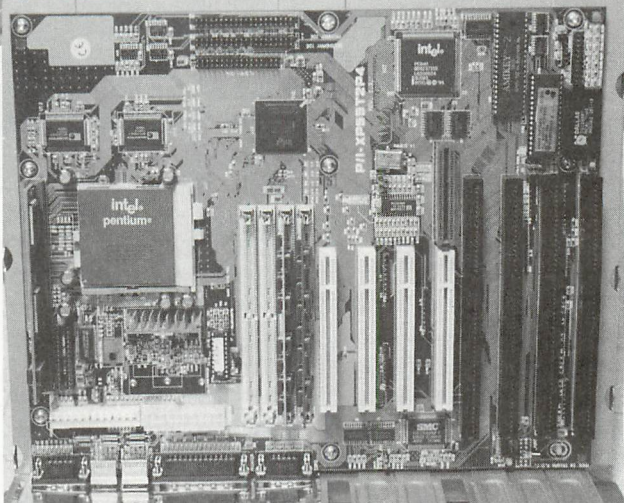
◀▼始めにマザーボード上のCPUソケットにPentium133をさし、SIMMソケットにSIMM(メモリ)を取り付けます。



## 勘を頼りに組む!

パソコンのパーツというものは輸入品が多く、そのほとんどが英文マニュアルです(ないものも多いが)。それらに目も通さずにいきなりケースにマザーボードを取り付け、CPU、メモリ、ビデオ、サウンドカード...と勘とパソコン雑誌の組立写真だけを頼りに組み立てていきました。

さすがにCPUの動作クロックなどの設定だけはマニュアルに頼らざるおえません(図解だったのになんとかできました)。なお、CPUには放熱ファンを忘れずに取り付けておきましょう



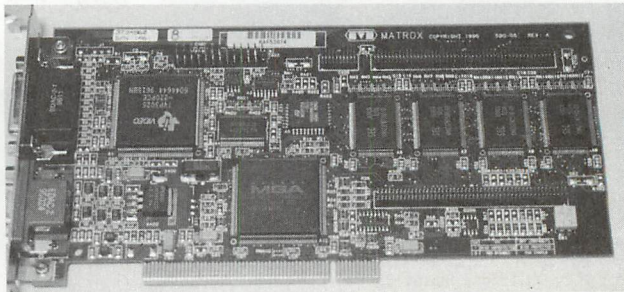
▲マザーボード上にはジャンパーピンが数多くあるので、マニュアルを見てCPUやメモリなどに合わせて設定しなければなりません。CPUクーラーも忘れずに。

そして、ケースに各種ドライ  
ブをネジ止めし、ケーブルを接

ケーブル類を接続して完成です。

さっそくモニタとキーボード、  
マウスなどを接続し、恐る恐る  
電源スイッチを入れて立ち上げ

▼これはグラフィックボードで、MatroxのMillennium 4Mbytes。数か月前は4万5千円もしたのに、今では3万5千円前後となっています。現在の主流は3D対応のボードで、3万円前後で購入できると思います。



OPTICAL DEVICES  
**YAMADA  
OPTICS**

ビデオカメラ用  
透視フィルター

**すけすけくん®**

VR1 実用新案、商標 登録  
サイズ 27.37.43.46.49.52mm

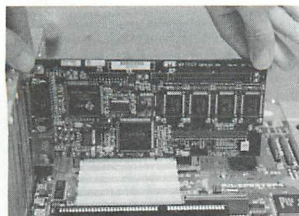
販売代理店募集  
お問い合わせは下記へ

〒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



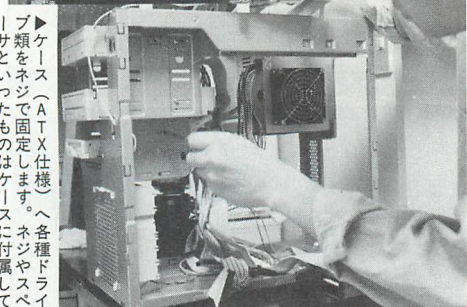
# DOS/Vパソコンを組む!

## パソコンコーナー



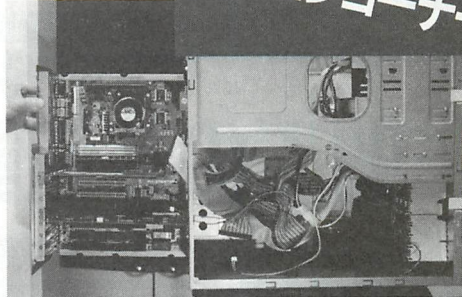
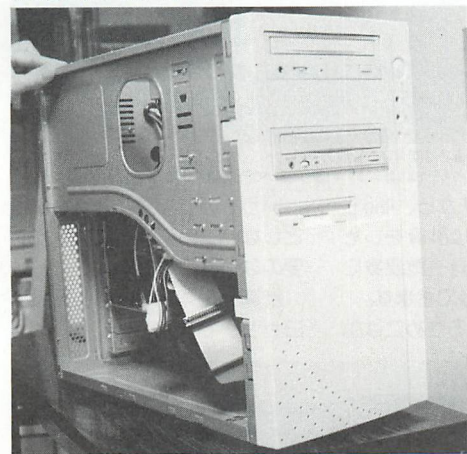
◀ビデオやサウンドといったボード類をマザーボードのPCIやISAソケットに差し込みます。

▶マザーボード部をケース本体へ差し込み、フラットケーブル類を接続します。



▶ケース(ATX仕様)へ各種ドライバ類をネジで固定します。ネジやスペーサといったものはケースに付属しています。

▼完成したPentiumマシン。ここまでするのに13万円くらいかかりましたが、ロースペックのメーカー製パソコンに比べれば安いような高いような?



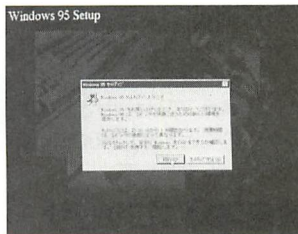
てみました。すると、「Windows 95のラベルの付いたCD-ROMを入れてください」といった旨のメッセージが表示され、再インストールの開始です。

以前のプログラムもほとんど動作し、組んだときにはメーカー製パソコンなんか目じゃない! と思っていたのですが、今では同じような値段でPenti

しまうのですから、これからパソコンを組もうと思っている方は、それを覚悟の上でやるべきです。

なお、今回のようにアップグレードするときには、HDDを初期化して、すべてのプログラムを再インストールした方が安定すると思います。みなさんも、チャレンジしてみてください。

(リポート/KEN)



▲電源を入れるとWindows95のCD-ROMを入れて再インストールする必要がありました。無事復帰させることができました。

## パンを焼いてみよう!

日本製の外国向けベーカリーです

新品箱入取説は英又改訂以外  
の返品はお断りいたします!

材料を入れて、ボタンを押すだけ!

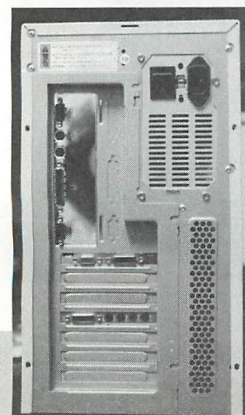
ACT20V(100V OK)  
簡易日本語取説付き

5台限り!  
送料込み8,000円

パンのもと2回分サービス!

必ず在庫を確認してください!

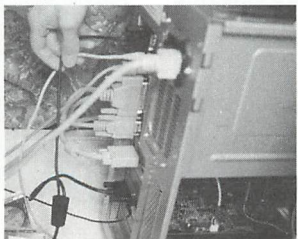
郵便振替 00290-6-51052  
加入者名 ティアール無線研究会  
住所 〒240 横浜保土ヶ谷区保土ヶ谷町3-359  
電話 045-331-5543  
■外国向けですが、国内でも使用できます。  
本品に関して国内のメーカーに保証はありません。



◀背面には各種入出力コネクタが集中しています。ATX仕様のケースを用いた場合には同じような配列となるはずですが。

um200MHzマシンが買えて

▼動作チェックするためにモニタやキーボード、マウスなどを接続していきます。





古いパソコンをちょっとだけ強化!

# 98での数値計算高速化法

計算を必要とするソフトには数値演算プロセッサが有効だ BY-K

いまや時代はウィンドウズやインターネットですよ。

しかし、そんなことにもめげずにMS-DOSやパソコン通信を文字だけで、いまだに利用している人も少なからずいることでしょう(?)。

パソコンは半年も経てば一世代前の製品になってしまいます。でも、手を加えれば最新とはいえないまでも多少のアップグレードは可能です。そこでまずは計算に弱い486SX搭載/パソコンPC-9801BX2に安く手に入る数値演算プロセッサというものを入れてどんなに速くなるのかを試してみました。

## 数値演算プロセッサ

まず、なぜ数値演算プロセッサが必要になるのかということになります。486と呼ばれるC

PUには大きく分けて486SXというものと486DXという2種類のタイプがあり、SXというタイプはDXタイプから数値演算機能を省いたタイプになっています。つまり、この数値演算機能はSXタイプである486SXには内蔵していません。ですから、486SXと486DXで同じ計算をしたとき(クロックは同一周波数にする)に速さが違ってきます。よって計算をするためには必要なものが数値演算プロセッサ



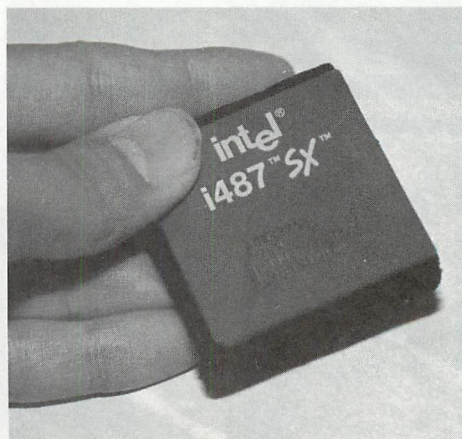
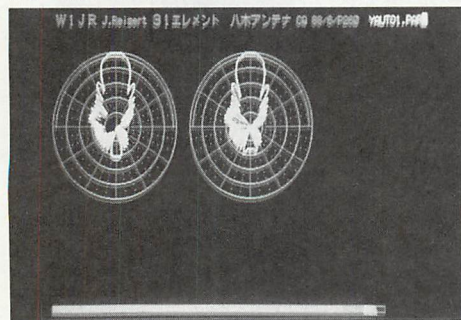
▲2,3年前は十数万円したこのPC-9801BX2。486SX(25MHz)という計算にめっぽう弱いCPUが載っている。

というもので、逆に計算を必要としないプログラムには全く必要のないものなのです。

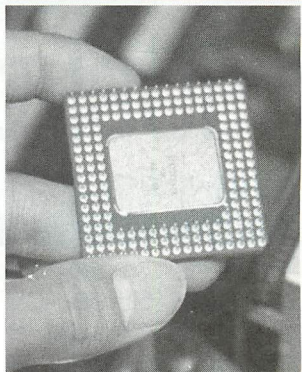
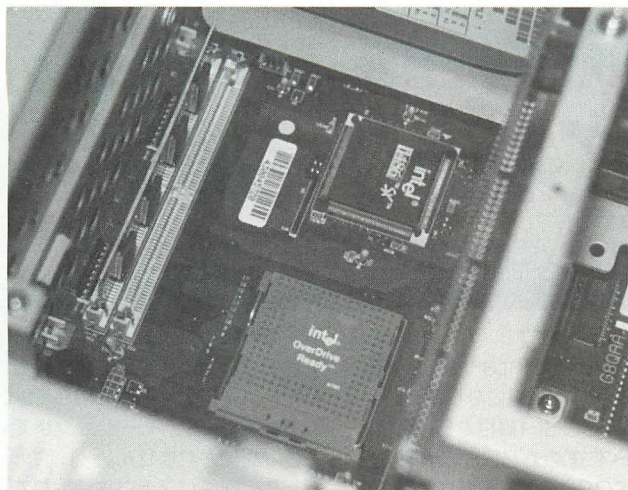
計算を速くしたいなら演算プロセッサです。

▼パソコンを使ってアンテナのシミュレーション計算はとて遅かったが...

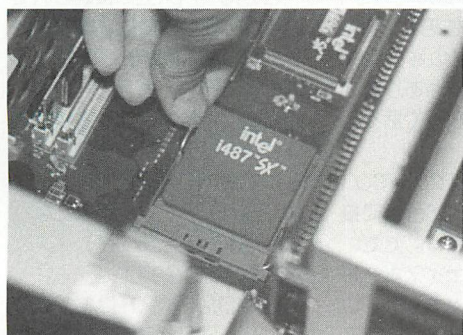
▶486SXがDXになるという487SX。500円でハムフェアにて購入。







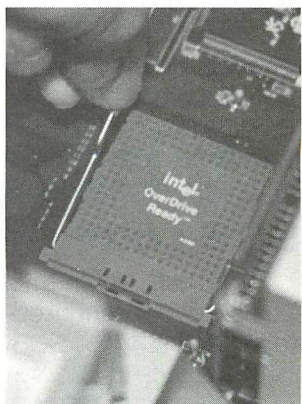
▲487SXの裏側。たくさんあるピンに注意！右下側はピンが1本多かった。



▲まずはパソコン本体のケースを外します。上側にある正方形のものが標準で搭載されているCPU(486SX)でその下にある大きめソケットを今回使用します。

▶静電気には弱いので注意しながらソケットに差し込みます。

◀差し込んだら起こしてあったソケットのレバーをもとに戻して取り付けは数分で完了。



## 取り付け簡単!

数値演算プロセッサ(487SX)はマザーボードに直付けされた486SX(25MHz)隣にあるブルーのソケットに取り付けます。

ソケットの横にストツパのようなものがあり、これを手前に引いてから差し込みます。向きが異なっていると、うまく差し込めませんから無理に差し込んではいけません。差し込めれば、ストツパをもとに戻してとりあえず電源を入れてみます。

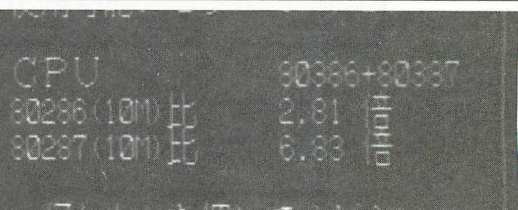
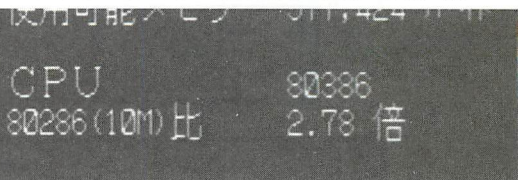
電源を入れて動作すればOKです。動作確認をしたら電源を切ってケースのネジを締めます。

## 次はオーバードライブ!?

ブルーのソケットですが、ここには486のオーバードライブなるCPUが入るようになって

と改造前。MS-DOS 3.86というソフトで認識しなかったが80386

と改造後。80386+80387というソフトで追加された数値演算機能が





パソコンが2台あったらネットワーク

# SCSIバスでネットワーク構築!

意外に簡単なパソコン同士のワンランク上の使い方

11月号で軽くふれたのですが、SCSIバスを使うと、CD-ROMやハードディスクをはじめ、今流行りのMO(光磁気ディスク)、PD(相変化型光ディスク)などのリムーバブル・メディア、さらにスキャナにプリンタまで、接続することができます。しかも、ホストは1台とは限らないので、PC数台のネットワーク環境も構築することができるのです。これを使わない手は無い!?

## SCSIとは...

まず、はじめに、SCSI(Small Computer System Interfaceの略)の基本から。SCSIとは、フロッピーディスクやハードディスクを接続するSASI

(Shugart Associates System Interfaceの略)を拡張した規格になります。当初の、SCSI-1規格から、転送レートを速めたSCSI-2(FAST-SCSI)、データ転送ルート(バスといいます)を倍にしたWIDE-SCSIなどのさらに拡張されたSCSI仕様もありますが、一般的なSCSI-2で話をしたいと思います。

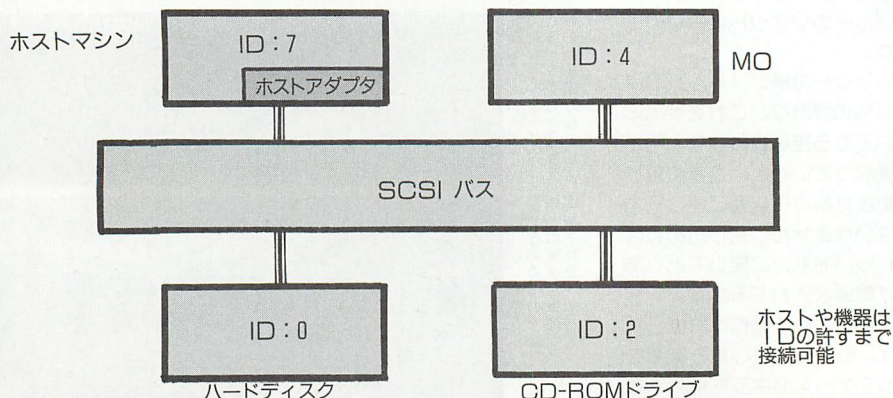
SCSIのバスは8ビットで、ハードウェアは最大で8台まで接続することができます。ただ、SCSIインターフェイスボード(ホスト・アダプタとも言う。以下、ホスト)自身も「SCSIバスに接続しているハードウェア」となりますので、7台/ハードウェ

アを接続して使用できます。ただし、DOSの方で制限があって、ハードディスクに関しては、最大で4/パーティションまでしか認識されません。

この同一バス上に接続されているSCSI機器には、識別のためのSCSI-IDが0~7の番号で割り当てられ、番号の若い順に優先順位があります。つまり、同じハードディスクを接続したとしても、ID:0とID:4では、ID:0の方がドライブ名が若くなります(98の場合、A・B・C...、AT機の場合C・D・E...).

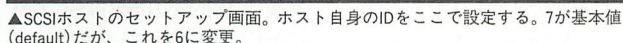
通常ID:7をホストにあてますし、ハードディスクやMOでせいぜい3~4しか使わないと思います。ただし、100MBのハード

## ■SCSIバスを用いたシステム・イメージ





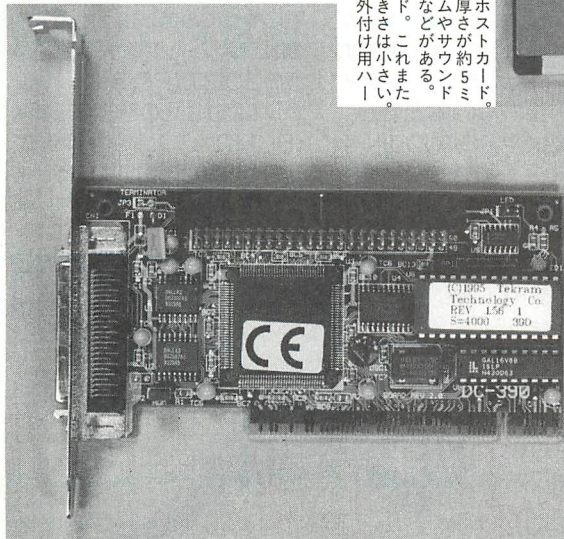
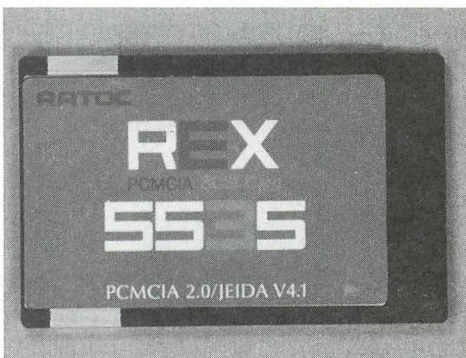
パソコンコーナー



て分類されます。ちなみにDOSの制約としては、3.3以前で「1パーティション128MB

▶左がCMC・Aスロット用ホストカード。大きさはレリカとほぼ同じで、厚さが約5ミリ。この他に大きくて、モデムやサウンドカード、モデムSCSIカードなどがある。

▼下がPCIバス用ホストカード。これまたビデオカードなどに比べると大きさは小さい。上側に内蔵用コネクタ、背板に外付け用ハイフビッチコネクタが見える。



## SCSI機器の増設

まずは、ホストのIDが7になっていることを確認します(7で固定のアダプタもある)。当然ですが、すべての接続機器(もちろんホストも含む)のIDは重複しないようにしてください。機器を認識しないどころか、立ち上がらないこともあります。ID自体は連続していなくてもよく、

03-5448-9421 (株)ニレ=74

東京都品川区東五反田1-8-11-505

FAX情報サービス03-5709-7641

E-mail: TWE59560@pcvan.or.jp  
http://www.bokkeemo.or.jp/~millenium

【日増え 豊富に超低価格で好評】

1月1日現在本生価格 代金引替便即納(送料別)

●電話番号追加ダイヤルイン22,800 ●雷害防止

「サンダーカット」4,400 ●迷惑電話遮断「NE-649」  
8,800 「TA-103」28,800 ●小型交換機「TA-104」

29,800 ●「転送ボーイ」66,800 ●「シーメール」

37,800 ●最強リダイヤル「連ちゃんCALL」27,800  
●同線Tミュータ「べるっ」24,800 ●INSポ

イスワーク対応TA「ALEX-64/HF」27,800 ●音声

FAX情報サービスソフト「DENFAX」48,000 完全  
セットもご用意 ● 自動電話営業ソフト「GOYO」

98,000 ●全国5千万件電話番号CD-ROM「黒船」  
全国1522,000件、対照図15,000件、全21冊組、1冊12,000円

◆東京03番号レンタル月10,000 ◆電話予約代行

**5,000 ◆チケット仲介10%★取扱メーカー多数！**

定価を「1,311円」から「1,500円」に引き上げた

家電をコントロール！学習も178,800

公特殊電話機器の専門店公

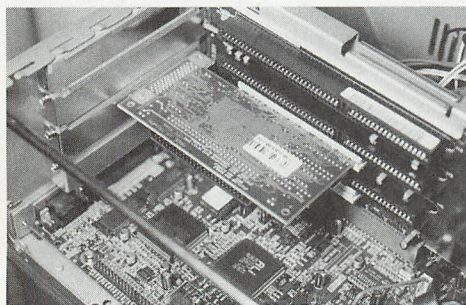


# パソコンコーナー

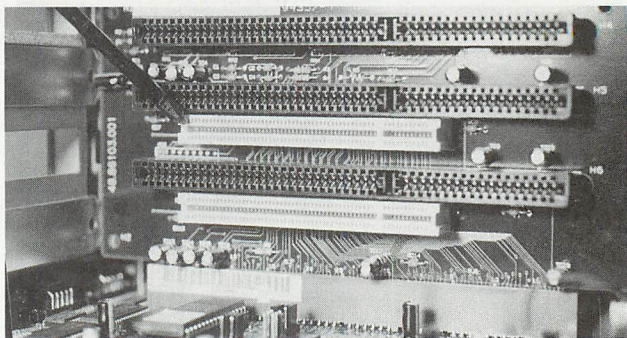
MOをID:1、ハードディスクをID:4、ホストをID:7なんて構成でもかまいません。

## 複数ホスト接続の場合

この場合も、それぞれのホスト、及び機器のIDが重複しないように設定して、立ち上げればいいのですが、ホストを途中から立ち上げたりすると、認識しないこともあるようです。また、CD-ROMやスキャナ、プリンタなどの非書込機器なら気を使うこともないのですが、MOやハードディスクの場合、複数ホストから、ディレクトリの変更が合った場合、ホスト・マシン



▲PCIバスに見事刺さったホストカード。背板をケースに合わせながら、根本までしっかり差してから、ネジで固定。



▲F M-Vの拡張スロット周辺。長い方がISAバス、短い方がPCIバス。つい数年前まではVLバスなどもあったが、市場原理とやらで見えなくなった。モデムカードやサウンドカードがISAバス用しかないので、意外とすぐ埋まってしまうのが難点。そこらへんも考慮して、カードを選択しましょう。

それぞれのメモリ内にあるディレクトリ情報に不整合が出て、ディレクトリの欠如、最悪の場合はメディアのクラッシュなどが起こる場合もあり得ますので、

使用する場合には十分気をつけてください。

ただ、リムーバブル・メディアの場合はイジェクトすれば、情報にリセットがかけられますので、大丈夫です。またハードディスクなどでも、

を実行、WIN95の場合はSCAN DISKのショートカットでも作れば便利でしょう。

ただ、98とAT機の場合、ハードディスクの管理方法が違いますので、同一ハードディスクを使用することは不可能です(機器は認識しているが、お互いアンフォーマットの状態に見えます)。

## やってみよう

知識はこれくらいにして、実際にやってみましょう。テスト機は、デスクトップ側が、Tekram社のDC-390(PCI)、ノート側がRATOC社のREX-5535X(PCMCIA)。ともに秋葉原で1万円も出せばお釣りの出る、お

CHKDSKやSCANDISK等のディスクユーティリティを使

用することで、ホスト・マシンのメモリ内にあるディレクトリ情報をリセットできますので、データ共用もできるでしょう(WINDOWSの場合はファイルマネージャからCHKDSK

▼カードスロットに入るホストカードとケーブル(実際の使用時には、カードをパソコンのカードスロットへ全部押し込みます)。



## 透視フィルター 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)



サイズ  
27・37・43・46・49・52mm  
価格18,500円(税込)  
送料1,000円  
製造元:山田光学

### お申し込み方法

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、代金引換、返品は未開封に限り8日以内、送料自己負担)

K企画AB係  
〒731-51 広島市佐伯区千同1丁目18-4  
TEL:082(922)4475、FAX:082(922)4907

※ホームページ <http://www.cisnet.or.jp/~plank/>







# 違法!合法! CB・パーソナル無線コーナー

## 27MHz&900MHzの ワイルドな世界!?

比企郡のFT-690さんからの提供カタログが編集部の奥から見つかりました。

だいぶ前に提供いただいたものなのですが、何かの拍子に半分しまい、なくしかけていたものです。

なんと、なつかしいパーソナル無線機のカatalogです。

といっても実は雑誌の切り抜きということです。「自動車ガイドブック1983」という14年前のモーターショーのときに発行

された本の中の広告ページの切り抜きのようです。

シャープ!! のほうはCatalogで、同じころのものです。

クラリオンは現在でもバス用のパーソナル無線機を販売しているようですし、パーソナル界でもクラリオンはかなりの知名度があったものです。

続いては富士通テン、デンハムブランドならぬテン・パーソナル無線というわけですが、なんで上半身ヌードの男女、それ

も外人なんでしょうかね。まったくもって意味不明です。愛称はパソコールですか。

その隣は同じくアマチュア無線界から撤退していった日本電装のハローコールという愛称の分離型パーソナル無線機です。

無線機だけでは弱いと見たか照明スイッチと消臭剤の広告といっしょくたといところか面白いですね。

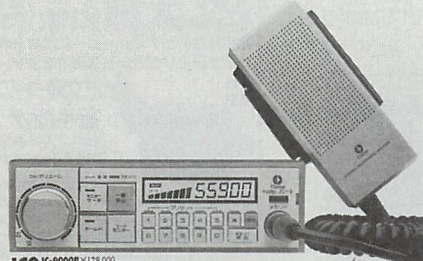
こういうパーソナル無線機の広告とは、パーソナル無線機が簡

▼JB-9とJC-9、BaseとCarの略ですね。回転ツマミの斜めカットがおしゃれ。



ボイス・コミュニケーション。僕は、シティコール。

い、ドライブ・エンターテインメント。コミュニケーション・ステーションになった。クルマからクルマへ、いつでもどこでもボイス・コミュニケーション。クラリオンパーソナル無線・シティコール。最寄場所、電話のように簡単Nで相手と話し話す。いままでの無線のようにフリーに文通する。この二つの機能が、たれでも素晴らしい友だちになります。



JC9 JC-9000B ¥123,000



JB9 JB-9000A ¥138,000

**CITY CALL**  
クラリオン パーソナル無線

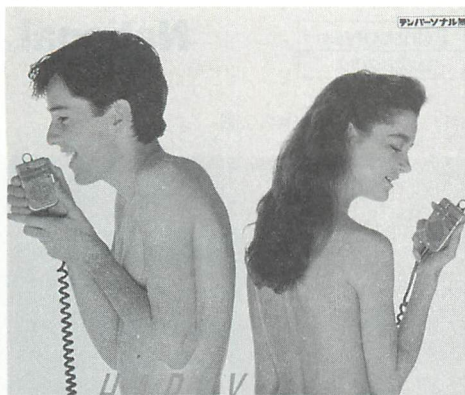
● 本誌の掲載はメーカーの許可を得たうえに、掲載料も必要ありません。掲載料を払っていただくのは、本誌の掲載料が0円です。掲載料を払っていただくのは、本誌の掲載料が0円です。

**SHARP**  
走りはますます面白くなる。  
使いやすさを追求すると、操作はマイク1本。シャープ・パーソナル無線。  
パーソナル無線機 TC-1 標準価格138,000円(マイク別売、アンテナ・電源は工事費別)



合法!違法!

# CB・パーソナルコーナー!



HAPPY  
ENCOUNTER  
ホミのさやが飛んで、ボクのさけり飛んでい

富士通テン

▲背中合せて裸、マイクを持たないエッチなお誘いもできないのか、とっつきみたくなるデザイン。

▲▼目のつけどころがシャープどころか文字文字カタログ。

**SHARP TC-1**

マルチファンクションキーの白大電線  
ワンハンドコントロールのパーソナル無線  
マルチファンクションキーを装備して登場

車載用だから、使いやすさが決め手。  
ワンハンドコントロールのパーソナル無線

マルチファンクションキーを装備して登場

マルチファンクションキーの白大電線  
ワンハンドコントロールのパーソナル無線  
マルチファンクションキーを装備して登場

車載用だから、使いやすさが決め手。  
ワンハンドコントロールのパーソナル無線

マルチファンクションキーを装備して登場

パーソナル無線

いま発達、カーコミュニケーション新体験

DENSO

**HALO CALL**

インソールにぴったり  
ハローコール9000 セパレートタイプ

もう1台操作は不要です。  
TWILITE

空気が森でつづれる。  
GREENFILE

日本電装株式会社

▲HelloでなくHalloです。銀色ラメのモデルがとってつけたように手を上げてにっこり。なんじゃこりゃ! 迷広告かも。

単で便利な無資格無線として膨大な額の市場を形成すると誤解した電機業界の壮大な浪費の痕跡と言えます。

まだまだ捜せばローカルな広告が当時の雑誌にはあると思います。もし1982~84年ころの古い資料が見つかりましたら不要ならご寄贈、またはカラーコピーしますのでお貸し出しください。

編集部までお気軽にお問い合わせください。

## 夢のまた夢

大阪門真の電器会社のCBの辞世の句「なにわのノグは夢のまた夢」というのは冗談にせよ、松下はあっさりとCBを捨ててしまいました。

## 逆輸入無線機

- C5900DA・トーンスケ・DTMF ¥138,000
- C5718DA・トーンスケ・DTMF ¥110,000
- C508A・トーンスケ ¥38,000
- FT50R・ニッカード・チャージャー ¥58,000
- FT51R・トーンスケ・ニッカード・チャージャー ¥66,000
- C568A・トーンスケ・ニッカード・チャージャー ¥75,000
- TH79A・トーンスケ・ニッカード・チャージャー ¥58,000
- TM733A・DTMF ¥87,000
- 米国改造マニュアルブック………各 ¥3,500
- ⑧(ケンウッド、アイコム)⑨(マランツ、イエス、アルインコ)

その他、中古品、修理等ご相談下さい。

## A.T.F. FACTORY

〒157 東京都世田谷区喜多見3-14-7  
TEL. 03-5494-1800 10:00~18:00  
FAX. 03-5494-1810 FAX24H受付



# 27MHz大好き!900MHz大好き!

Transceiver

総合カタログ

National

Transceiver

総合カタログ

National

確かな技術と信頼性で拓く電波コミュニケーション。  
免許申請の不要なNewトランシーバ、充実のラインアップ。

各種レジャーから業務用まで幅広く活躍。  
電波で世界をむすぶ国際品——ナショナルトランシーバ。



技術基準適合トランシーバ

▲昭和55年5月版はアマチュア無線機を含めていました。

今回はこの松下のCBカタログ  
を振り返ってみました。

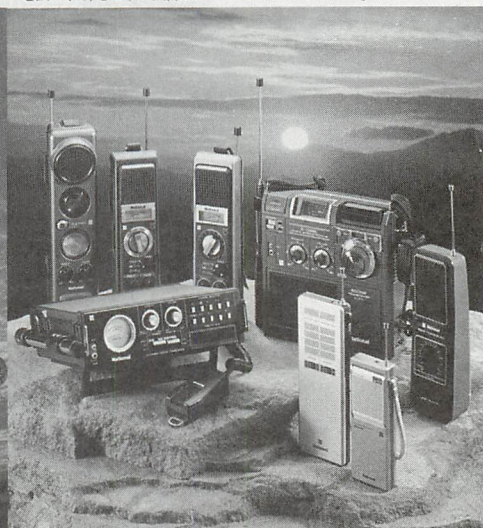
まず歴代カタログの表紙から  
掲載しています。昭和55年から  
2年おきに3種類、1980~1984  
年までのものです。

中身は今後ページをさいて大  
きく型番などが読めるような形

で掲載する予  
定ですのでお  
楽しみに。

またソニー  
の1970~1990  
年までの単体  
またはラジオ  
&トランシー  
バカタログを  
お持ちの方で  
不要・貸し出  
しOKの方、  
テレカをお礼  
にしますので  
お貸ししてく  
ださいよう  
お願い申し  
上げます。

詳しくは編  
集部へお気軽  
にお問合せく  
ださい。



▲昭和57年1月版はCBだけになりました。

▼昭和59年7月版は技適制度のためのコメントが入りました。

ナショナルトランシーバ  
総合カタログ

National

市民用トランシーバから DX用アマチュア無線機器まで、  
電波で世界をむすぶ国際品。ナショナル無線機ラインアップ。



## FAX情報サービス

必見! 情報料無料! 格安特殊通信機器、ビジネス情報、他

■アイネット倶楽部■

【東京センター】03-3802-6969

【千葉センター】0475-33-6969

各種特殊情報、マニュアル、◎テクニック裏情報満載!

★アイネット 情報センター 0990-5-41315

テレアポ、DM用から文通希望者他名簿情報満載!

★アイネット リストセンター 0990-5-41375

TEL & FAXで利用できる秘伝プライベート型伝言 /

★アイネット 伝言センター 0990-5-41365

※3分あたり300円

★情報のコンビニ★

アイネット

提供: 株式会社アイティーエー ネットワーク事業部

〒116 東京都荒川区東日暮里2-14-4-3F


TEL.03-5604-8802 FAX.03-5604-8803



# DIVISION: ΕΛΛΑΣ - GREECE - GRIECHENLAND - GRECIA

## MY PERSONAL 100% QSL CARD

120 COUNTRIES  
AWARD



ATHENS  
2004

ZONE 30

SPIRIT OF GREECE  
THE INTERNATIONAL ASSOCIATION OF RADIO

DATE		QTR	MHZ	QRM
DAY	MONTH YEAR	GMT		
		LOCAL	MOD	QRN
S: R:				QSB

1 PSE QSL      1 TRX QSL

FIRST CLASS



OP: KOSTAS  
SPECIAL DX MAN

FOR POWER BRANDY METAXA

75% ALC. 40% VOL. 100% GREEK

TEMP: \_\_\_\_\_

GREETINGS - GALLI: 75% & 50% HOLIDAYS IN GREECE ARE VERY GOOD



**INTERNATIONAL D.X. GROUP**  
**SPIRIT OF GREECE (HELLAS)**  
 CALLING ALL OVER THE WORLD  
**SIERRA GOLF**

VOYΞ ΥΠΕΡΗΞ ΕΝ ΣΩΜΑΤΙ ΥΠΕΡ  
 健康の体は健康の心から  
 MIND HEALTHY IN BODY HEALTHY



**25 DIVISION: JAPAN**

PRINTED BY 18 SG 511 - 011 PETROS

# INTERNATIONAL D.X. GROUP

**1** ☐ Germany (East & West)

**2** ☐ Poland

**3** ☐ Czech Republic

**4** ☐ Slovakia

**5** ☐ Hungary

**6** ☐ Austria

**7** ☐ Switzerland

**8** ☐ Italy

**9** ☐ France

**10** ☐ Spain

**11** ☐ Portugal

**12** ☐ Greece

**13** ☐ Turkey

**14** ☐ Bulgaria

**15** ☐ Romania

**16** ☐ Albania

**17** ☐ Macedonia

**18** ☐ Serbia

**19** ☐ Croatia

**20** ☐ Slovenia

**21** ☐ Bosnia & Herzegovina

**22** ☐ Montenegro

**23** ☐ Kosovo

**24** ☐ North Macedonia

**25** ☐ Bulgaria

**26** ☐ Romania

**27** ☐ Albania

**28** ☐ Macedonia

**29** ☐ Serbia

**30** ☐ Croatia

**31** ☐ Slovenia

**32** ☐ Bosnia & Herzegovina

**33** ☐ Montenegro

**34** ☐ Kosovo

**35** ☐ North Macedonia

**36** ☐ Bulgaria

**37** ☐ Romania

**38** ☐ Albania

**39** ☐ Macedonia

**40** ☐ Serbia

**41** ☐ Croatia

**42** ☐ Slovenia

**43** ☐ Bosnia & Herzegovina

**44** ☐ Montenegro

**45** ☐ Kosovo

**46** ☐ North Macedonia

**47** ☐ Bulgaria

**48** ☐ Romania

**49** ☐ Albania

**50** ☐ Macedonia

**51** ☐ Serbia

**52** ☐ Croatia

**53** ☐ Slovenia

**54** ☐ Bosnia & Herzegovina

**55** ☐ Montenegro

**56** ☐ Kosovo

**57** ☐ North Macedonia

**58** ☐ Bulgaria

**59** ☐ Romania

**60** ☐ Albania

**61** ☐ Macedonia

**62** ☐ Serbia

**63** ☐ Croatia

**64** ☐ Slovenia

**65** ☐ Bosnia & Herzegovina

**66** ☐ Montenegro

**67** ☐ Kosovo

**68** ☐ North Macedonia

**69** ☐ Bulgaria

**70** ☐ Romania

**71** ☐ Albania

**72** ☐ Macedonia

**73** ☐ Serbia

**74** ☐ Croatia

**75** ☐ Slovenia

**76** ☐ Bosnia & Herzegovina

**77** ☐ Montenegro

**78** ☐ Kosovo

**79** ☐ North Macedonia

**80** ☐ Bulgaria

**81** ☐ Romania

**82** ☐ Albania

**83** ☐ Macedonia

**84** ☐ Serbia

**85** ☐ Croatia

**86** ☐ Slovenia

**87** ☐ Bosnia & Herzegovina

**88** ☐ Montenegro

**89** ☐ Kosovo

**90** ☐ North Macedonia

**91** ☐ Bulgaria

**92** ☐ Romania

**93** ☐ Albania

**94** ☐ Macedonia

**95** ☐ Serbia

**96** ☐ Croatia

**97** ☐ Slovenia

**98** ☐ Bosnia & Herzegovina

**99** ☐ Montenegro

**100** ☐ Kosovo

**101** ☐ North Macedonia

**102** ☐ Bulgaria

**103** ☐ Romania

**104** ☐ Albania

**105** ☐ Macedonia

**106** ☐ Serbia

**107** ☐ Croatia

**108** ☐ Slovenia

**109** ☐ Bosnia & Herzegovina

**110** ☐ Montenegro

**111** ☐ Kosovo

**112** ☐ North Macedonia

**113** ☐ Bulgaria

**114** ☐ Romania

**115** ☐ Albania

**116** ☐ Macedonia

**117** ☐ Serbia

**118** ☐ Croatia

**119** ☐ Slovenia

**120** ☐ Bosnia & Herzegovina

**121** ☐ Montenegro

**122** ☐ Kosovo

**123** ☐ North Macedonia

**124** ☐ Bulgaria

**125** ☐ Romania

**126** ☐ Albania

**127** ☐ Macedonia

**128** ☐ Serbia

**129** ☐ Croatia

**130** ☐ Slovenia

**131** ☐ Bosnia & Herzegovina

**132** ☐ Montenegro

**133** ☐ Kosovo

**134** ☐ North Macedonia

**135** ☐ Bulgaria

**136** ☐ Romania

**137** ☐ Albania

**138** ☐ Macedonia

**139** ☐ Serbia

**140** ☐ Croatia

**141** ☐ Slovenia

**142** ☐ Bosnia & Herzegovina

**143** ☐ Montenegro

**144** ☐ Kosovo

**145** ☐ North Macedonia

**146** ☐ Bulgaria

**147** ☐ Romania

**148** ☐ Albania

**149** ☐ Macedonia

**150** ☐ Serbia

**151** ☐ Croatia

**152** ☐ Slovenia

**153** ☐ Bosnia & Herzegovina

**154** ☐ Montenegro

**155** ☐ Kosovo

**156** ☐ North Macedonia

**157** ☐ Bulgaria

**158** ☐ Romania

**159** ☐ Albania

**160** ☐ Macedonia

**161** ☐ Serbia

**162** ☐ Croatia

**163** ☐ Slovenia

**164** ☐ Bosnia & Herzegovina

**165** ☐ Montenegro

**166** ☐ Kosovo

**167** ☐ North Macedonia

**168** ☐ Bulgaria

**169** ☐ Romania

**170** ☐ Albania

**171** ☐ Macedonia

**172** ☐ Serbia

**173** ☐ Croatia

**174** ☐ Slovenia

**175** ☐ Bosnia & Herzegovina

**176** ☐ Montenegro

**177** ☐ Kosovo

**178** ☐ North Macedonia

**179** ☐ Bulgaria

**180** ☐ Romania

**181** ☐ Albania

**182** ☐ Macedonia

**183** ☐ Serbia

**184** ☐ Croatia

**185** ☐ Slovenia

**186** ☐ Bosnia & Herzegovina

**187** ☐ Montenegro

**188** ☐ Kosovo

**189** ☐ North Macedonia

**190** ☐ Bulgaria

**191** <

▲上から、会長のコスタスさんのQSLカード。次に日本のメンバーに対して送られる日本をPRするQSLカードとギリシャの行政区分を表したQSLカード。

▼スペインのCBDXグループSugar Deltaのカード。

神奈川県の  
Juliett  
Echo One  
さんからのイ  
ンフォメーシ  
ョンです。

ギリシヤにあるCBのクラブDXグループSierra Golfでは日本のメンバーを募集しています。

QSLカードの写真の人物が会長のコストასさんでアテネの私書箱が連絡先で  
Sierra Go If P. O.Box  
10,15303  
Athens,  
Greece  
(ΕΛΛΑΣ)

27.605MHz  
のUSBで  
モニターして  
います。日本  
からのCQを  
待っていると  
のQSPがあ  
りました。

続いてはス  
 ペインのCB  
 DXグループ  
 のSugar  
 Delta のク  
 ローツェット  
 島からのQS  
 Lカードを送  
 って頂いたの  
 は25 A T 135  
 さんです。

**速報**  
PHS本体49,800円→タダ(0円)  
PHSね〜ね〜会員募集  
会員にならね〜方への特別プレゼント!! ケイズ正解者に限る。(全国先着5千台限り)  
お申し込み方法＝官製ハガキ又はFAXに、住所、氏名、年齢、TEL 番号、ケイズの答え( )を記入のうえ申し込んで下さい。  
■応募資格：満18歳以上で、新規加入料1,200円と毎月2,700円の基本料金＋通話料金(7ヶ月以上使用のこと)が支払える方。  
(全国の約500の主要都市で使うことが出来ます。サービスエリアのお問い合わせはフリーダイヤル0120-773-050)※消費税別  
会員登録申し込み先：〒467 名古屋市中南区寺崎町20-6 PHSね〜ね〜会員募集係まで TEL.052-825-2022 FAX.052-823-7011  
46,500円、47,000円、49,000円、45,400円、送料1,000円  
ケイズ：(株)ヒート 本誌広告料参照(タカナ)



CS  
情報NOW  
外伝

## われらCS芸能部

エッチ過ぎます!!  
エロ女性スタッフの過激な会話

皆さま、新年あけましておめでとうございます。

本誌は2月号ですが、1月発売なので、改めまして御挨拶申し上げます。

さて、今月の「CS芸能部」ですが、大好評のエッチ会話ものです。昨年の秋にSNGで受信した「女性スタッフの過激な

エピソード」をご紹介することにしましょう。なお、SNGは通信ですので、電波法に基づき、その内容を明らかにすることはできません。

本文では、一部内容を変えて再構成していますので御了承ください（本文の内容はすべてフィクションです）。

## 男好きの女性スタッフが松茸を嫌いになった理由

この日は「松茸狩り」のリポーターということで、●●の赤松の林から中継をおこなっていたのです。

女性スタッフが見付けたグロテスクな松茸をめぐって、ちょっとエッチな騒動になってしまったのです。

しかも、その場にいたのは、女性ばかりだったので、過激な会話に火がついてしまいました（もう誰も止めることはできません）。

まずは、ベテランの女性リポーターと、若〜い女性ADの会話からお聞ください…。

## 女性リポーターがいきなり松茸にキッス!!

リポ「ね〜。この松茸すごいいよ〜。見て見て〜!」。

AD「あつ、ホント〜。すごく大きいですね〜」。

リポ「でしょ〜。でも、ちょっとリアル過ぎるわね…」。

AD「ハハハ〜。も〜ッ、●●（リポーター）さんって、そういうの好きなんだから〜」。

リポ「でもさ〜、この松茸、ホイト美味しそうだわ〜」と言いながら、女性リポーターは、何と、この松茸にチュー（キッス）をしてしまったのです…。

AD「も〜ッ。そんなことするの、やめてくださいよ〜!!」。



▲「松茸狩り」の中継で大はしゃぎのMリポーター。ついに、こんな大きな松茸を発見してしまいました（この写真は、本文とは直接関係ありません）。



▲「あ〜、いい香りだわ〜!!」。本当にアレの匂いに似てるでしょうかね〜。



# SNGで聞こえた業界の裏話…!!

リポ「へへへ。もう、たまんないわ～。●●(AD)ちゃんも、やってみれば～」。

AD「もう、イヤ～ッ!」。

リポ「またまた～、本当は好きなくせに～」と言いながら、今度は、その松茸を女性ADの顔に近付けたのですが…。

AD「キャ～!! やめて～!」と泣き叫ぶ女性AD。

リポ「恐いの～?」。

AD「私、正直に言いますけど、松茸ってダメなんですよ～」。

リポ「ダメって?」。

AD「嫌いなんです!!」。

リポ「えっ、松茸嫌いなの～。信じられな～い!」。

## 松茸って、匂いまで男性のアレにソックリ?!

リポ「ね～ね～、何で松茸嫌いの～?」。

AD「だって、アレに似てるんだもん…」。

リポ「そっか～。この松茸って、ちょっとリアルだもんね～。グロテスクだし～」。

AD「あの～、(松茸の)形には抵抗ないんですけど～」。

リポ「えっ? この形がアレに似てるから嫌いだったんじゃないの～?」。

ないの～?」。

AD「この(松茸の)匂いが嫌いなんですよ～!!」。

リポ「匂い～? いい香りじゃないの～」。

AD「だって、この匂いつてアレの匂いにソックリじゃないですか～!」。

リポ「え～ッ?」。

AD「●●(リポーター)さんって、アレの匂い、かいだことないんですか～?」。

リポ「そんな匂い、覚えてないわよ～!」。

AD「今晚でも、旦那さんので確かめてみてくださいよ～」。

リポ「イヤ～ッ!! あんな汚いものの匂いなんか、かぎたくないわよ～」。

AD「そっくりですから、必ず調べてみてくださいよね～」。

リポ「そっかな～。そんな匂いしなかったと思うけど…」。

## 男性のアレの味にソックリな秋の果実とは?

……と、エッチな会話を聞き付けたのか、女性ディレクターが突然やってきました…。

テレ「ふたりして、何、松茸で遊んでるのよ～?」。

リポ「遊んでたわけじゃないんですけど、●●(AD)ちゃんか



▲こちらは、番組で使用したウニを、ウニ丼にして食べているH放送のYアナウンサー。「この磯臭さが、またいいよね～!!」。新鮮に証拠ですな…。

変なこと言うもんで～!」。

AD「ひどい～!! 言い出したのは●●(リポーター)さんのほうじゃないですか～!」。

テレ「ね～、何なの～? 私にも教えてよ～?」。

リポ「あの～、この松茸の匂いが、あるものの匂いに似てるっていうんですよ!」。

AD「も～ッ。そんなこと人に言わないでくださいよ～!!」。

テレ「別にいいじゃないの～。早く教えなさいよ～」。

リポ「男性のアレ、アレに匂いが似てるんだって～!」。

テレ「え～ッ、アレ～? 形が似てるのは分かるけど～、匂いは違うじゃないの…」。



▲こちらは、中継先の女将さんのご厚意で、中継の合間に「鳥ずし」を食べているTテレビのFアナウンサーです。

[受信情報] JCSAT 2号の27チャンネルにて「東海銀行」の映像を確認。スクランブルによる試験映像がたびたび送出されています。

## 電話代大幅割引サービス

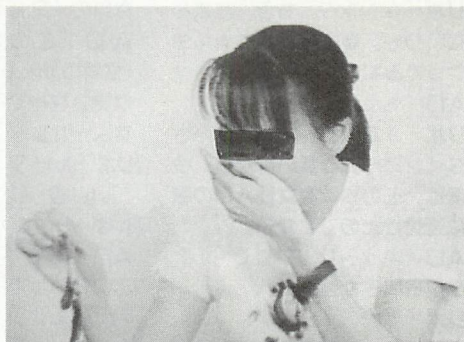
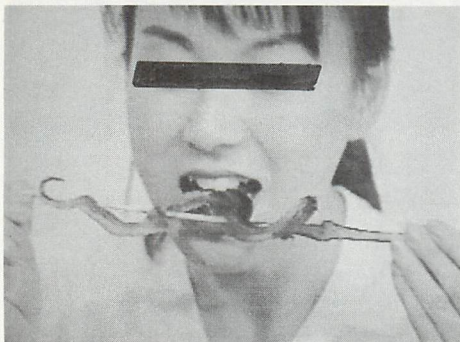
★月額10,030円で  
**15,000円分**まで  
通話利用できます!!

サービス1 ネット10・月々 8,000円で8,000円分  
サービス2 ネット15・月々 10,030円で15,000円分  
サービス3 ネット20・月々 15,030円で20,000円分  
★さらに多機能FAXが5年間利用できます。

■NTTテレアシスト■

静岡県富士市厚原54 街データネットサービス  
TEL 0545-22-1522  
FAX 0545-21-4638





▲●●●●テレビの中継で、げてもの料理の「まむしの串焼き」に挑戦するKテレビの●●アナウンサー。さすがに九州の女!! 度胸が座ってますね。

リポ「そうですね～!」。

AD「でも～、ホントそっくりなんですよ!!」。

テレ「よくさ～、アレの味が柿の渋味に似てるとかいうけど、アレの匂いが松茸の香りに似てるといには初耳よね～」。

リポ「そうですね～」。

テレ「●●(AD)ちゃんの彼つて、きつと、アソコに垢(垢恥)でも溜まってるのよ～!」。

AD「も～ッ!!(イジけてしまおう女性AD)」。

## 口の中に出されちゃうと 歯の裏がキシキシするの

AD「あの～、さっきの話ですけど、柿つて、アレの味に似て

るんですか～?」。

テレ「ほら～、柿を食べたあとに、ちよつと渋味が残るじゃないの～。あれが、男の●●の味に似てるといいうのよ～!!」。

AD「あつ、そうそう。そんな感じしますよ～。歯の裏がキシキシするんですよ～」。

テレ「それつて、ホウレン草のおひたしを食べたときみたいになるんでしょ～(アクが残る)」。

AD「そうそう!」。

リポ「ひえ～。わたし、ついていけないわ～!!」。

テレ「何言ってるのよ～。あんだ結婚してるでしょ…」。

リポ「でも、そんな過激なこと、したことないですよ～」。

AD「遅れてる～ッ!」。

テレ「●●(リポーター)ちゃん、だから、いつになつても子供ができないんじゃないの～」。

リポ「……」。

AD「●●(リポーター)

さん、頑張つてくださいよ

▲放送中に「まむし」を食べた●●アナですが、本番終了後は、ご覧の通りでした…。

ね～」。

リポ「あんなに言われたくないわよ! も～ッ!!」。

テレ「ほらつ、この松茸食べて元気出さないよ～」。

リポ「何力変なこと聞いちゃつたから、松茸のこと嫌いになつちやつたわよ～!」。

テレ「何言つてんだか…」。

リポ「あ～、松茸見ただけで、鳥肌が立つわ～!!」。(おわり)

【編集部】こんな話を聞かされたら、誰だつて松茸を見る目が変わつてしまいますよね…。

※このコーナーで掲載されている写真は、読者の方々から提供していただいたもので、本文の内容とは直接関係ありません。

これが原寸の大きさです!

1/9 広告

一枠¥20,000(税別)

…詳しくはマガジランド・広告部まで…

☎03-3258-6261



▲番組で作った鍋料理を残さず食べている感心なNテレビのスタッフたち。※放送で使用了食材は番組終了後に必ず食べましょう。食べ物を粗末にすると目がつぶれますよ!!



# 鉄道・バス・タクシーの 周波数情報と運用情報に 乗り物全般言いたい放題や 読者投稿による受信報告紹介

逆巻 充郎

## のりもの無線 インフォメーション



▲駅シリーズの復活。3角の屋根がオシャレな東北線の須賀川駅。コミュニティセンターを兼ねています。

### おことわり

申し訳ありません。風邪を引いてしまい、原稿を書くことができませんでした。皆様からいろいろ資料などを戴いているのですが掲載することができませんでした。来月には元気でいろいろ新聞の切り抜きなどを含めてニュースやジャーナ的な話題をと思っています。とりあえず今月は96年に現地受信をしたものを含めた改訂版千葉縣市町村別タクシー会社と周波数一覧表を紹介いたします。

### 千葉県市町村別タクシー一覧

#### 市部

#### 旭市

丸運タクシー	2桁	450. 2500		
千葉観光	2桁	450. 3750		
干潟タクシー	7100	450. 4500		
旭タクシー	未表示	451. 4250		

#### 我孫子市

今井タクシー	2桁	450. 6875		
第一富士交通	5100?	450. 9375		
豊島交通	5600?	450. 9875		
北総交通	7300	451. 0125新		
我孫子交通	7100	451. 0875		

#### 市川市

ムトータクシー	未表示	450. 1500新		
八幡交通	7100A	450. 8625新		
三田下総	7100	450. 9375		
東洋交通	7000	450. 9625		
ヒノデタクシー	7000	451. 0375		
市川個人	7000-7100	451. 0625	共同配車	
市川交通	7000	451. 3875		

### 今月は前半で市原市

市を中心に紹介します。周波数順の表なら97年度周波数パイプにに掲載されていますからご参照ください。

また未確認や周波数が変更になっているところの訂正情報を持っています。

千葉県の市町村の一覧表は来

加茂タクシー	未確認	未確認		
市原タクシー	未確認	未確認		
牛久タクシー	未確認	未確認		
葛立タクシー	未確認	未確認		
酒井戸タクシー	未確認	未確認		
川岸タクシー	未確認	未確認		
白鳥タクシー	未表示	未確認		
辰石台タクシー	未表示	未確認		
千葉ポート	未確認	未確認		
月崎タクシー	未確認	未確認		
日の出自動車	7400	未確認		
都自動車	未表示	未確認		
千葉交通興業	未表示	450. 0750		
姉ヶ崎タクシー	7100	450. 2625		
市原東用	未表示	450. 5625共	共同配車	A V M
酒間タクシー	7000-7100	450. 5625共	共同配車	A V M
小湊タクシー	7000	450. 6125共	共同配車	
丸恵タクシー	7000	450. 6125共	共同配車	
日の丸タクシー	未表示	451. 1250新		
南総タクシー	未確認	451. 2875		
鶴岡タクシー	7000	451. 3750		

### 印西市

本笠タクシー	未表示	無線なし		
船尾タクシー	未表示	450. 5375		
北総タクシー	7300	451. 0125		

### 浦安市

アルファハイヤ	双葉・鹿野	無線なし		
浦安共同		無線なし		
浦安個人		無線なし		
くぬぎやま交通	7000	450. 0125新		
千葉観光	未表示	450. 2250		
東洋交通	7100	450. 9375		
ヒノデタクシー	7000	451. 0375		
浦安タクシー	7200	451. 4375新	共同配車	
八幡交通	7100	451. 4375新	共同配車	

### 柏市

合同タクシー	7100	450. 0125新		A V M
北柏交通	2桁	450. 0375		
富士タクシー	7000	450. 1125新		
東タクシー	2桁	450. 1250		
常勢タクシー	2桁	450. 2250新		
常南交通	5000	450. 3875		
光が丘タクシー	2桁	450. 7375		
染谷交通	2桁	450. 9625		
柏個人	7300共	451. 0625	共同配車	
東邦タクシー	5500	451. 1500新		
柏交通	未表示	451. 3250		
千代田観光	未表示	451. 3875		
千葉タクシー	5000	451. 4125		
柏タクシー	7000	451. 4625	柏無線	

地元の鉄道無線の交信例をおしえてください。



タクシーの周波数情報を待っています。

◆流山市			
流鉄タクシー	未表示	4 5 0 . 0 8 7 5 新	
運河タクシー	7 0 0 0	4 5 0 . 2 3 7 5 新	
流山タクシー	7 2 0 0	4 5 0 . 4 8 7 5	
朝日タクシー	5 1 0 0	4 5 0 . 8 6 2 5 新	



# 鉄道・バス・タクシーの周波数情報センター

## 成田市

共栄交通	未確認	未確認		
エアポート	未確認	未確認		
大洋自動車	未確認	未確認		
多古タクシー	未確認	未確認	多古町	
参光タクシー	7000	450.3250		AVM
千葉観光	未表示	450.3750		
成田タクシー	7000	450.4000		
成田観光	未表示	450.4500		
空港リムジン	7000	450.5500		
さがみ交通	7000	450.5500		
▲	71.72	450.6625		
ニュー成田	未表示	450.6875	新	
松崎交通	7100	450.7000		
今井タクシー	未表示	450.7125		
国際空港交通	2桁	450.7750		
両総観光交通	未確認	450.9125?		
	7100	451.0625		
大和タクシー	7100	451.1000	富里町	
千葉交通	未表示	451.2375		
くぬぎやま	未確認	451.2500?		
船橋タクシー	未確認	451.3125?		

## 野田市

みつばタクシー	未表示	451.5375		
朝日タクシー	5100	450.8625	新	
帝都愛宕	7000	451.0375	新	
丸川タクシー	未表示	451.2250		
ひばりタクシー	未表示	451.4375?		

## 富津市

天羽合同	----	無線なし		
房総交通	未表示	未確認	450.8375?	
京急房総	未表示	450.3125		
大貫タクシー	7300	450.6625		
岩瀬タクシー	未表示	450.7625		
湊タクシー	7400	450.8125		
富津公園	未表示	450.9500		
内房タクシー	7200	451.0125		AVM

## 船橋市

協進交通	7000	450.0250	新	
船橋個人	7200	450.0500	新	51356
鎌ヶ谷交通	未確認	450.0750	新	
智志野タクシー	7000	450.1250		
夏見タクシー	未表示	450.2375	新	
丸十タクシー	7000-7100	450.3875	新	
ハト交通	5000	450.4875		51356
M.T.タクシー	7273	450.5125	新	
船橋交通	5000-5100	450.5375		
新京成タクシー	7000	450.5625	新	
三田下総交通	7000	450.9375	新	
サンタクシー	未表示	450.9875		
船橋個人	7000-7200	451.0625		
ヘルスセンター	未表示	451.0875	新	
船橋タクシー	7100	451.3125		

## 松戸市

スタータクシー	----	無線なし		
流鉄タクシー	未表示	450.0875	新	
丸十タクシー	7100	450.3875	新	
石原タクシー		450.8875		
イースタン千葉	7400	451.0125	新	
松戸個人	7300共	451.0625		共同配車
小金タクシー	7100	451.1125	共	
合同タクシー	7200	451.1125	共	
イースタン松戸	7274共	451.2500	新	共同配車
機山交通	7000共	451.2500	新	共同配車
花輪交通	7300共	451.2500	新	共同配車
丸正交通	7300共	451.2500	新	共同配車
イスタンみのり	7400共	451.2500	新	共同配車
イスタン小金	7400共	451.2500	新	共同配車
渡辺交通	7100	451.2875	新	

月に続きますが、今回の市の部分の訂正や最新情報がありましたらぜひ編集部まで送ってください。

さい。訂正したうえ、本コーナーで紹介させていただきます。鉄道・バスのお話は体調が戻

## 茂原市

都自動車	2桁	450.3625		
日の丸エース	7100	450.8750		旧永吉
東洋交通	7300, 7400	450.4875		
あづま合同	未表示	451.0625		
南総タクシー	7000	451.2875		

## 八街市

菊水タクシー	7450	450.5125	共同配車	
八街タクシー	7400	450.5125	共同配車	

## 八千代市

八千代個人	7200	450.0500	新	
安原タクシー	7000	450.0875	新	
智志野タクシー	7000	450.1250	新	
勝田台交通	7000	451.1125		
高千穂タクシー	2桁	451.3250	共同配車	
八千代タクシー	2桁	451.3250	共同配車	AVM

## 八日市場市

野栄タクシー	未表示	450.9000		
八日市場合同	7000	450.9250		
昭和タクシー	7100	451.0750		

## 四街道市

千代田交通	未表示	450.4125		
京王交通	丸型	450.6125		旧日進
第一構内	7200	450.8125		
ニュー千部	2桁	451.1750		

**MKタクシー 青木オーナーの意気込み直撃**

あのMKタクシーが、東京や大阪に格安運賃を引いて競合店を出す

**京都の「格安」タクシー**

初乗り590円

6月東京発進!!

1年前は却下された

20%減も夢ではない

▲12月21日付け東京スポーツ。京都のMKタクシーが関東進出。

り次第漸次掲載していくつもりです。

来月はもう少しいろいろな内

ホームのワイヤレスマイクの受信報告を待っています。



# 周波数ナウ

読者による  
読者のための  
情報コーナー

★このコーナーでは毎月報告用受信機を貸し出しています。

今月HSC-010を貸出すのは、残念ながら該当者なし。

## 報告のお礼とお願い

いつも本誌に周波数情報や警察・消防情報をご報告いただきましてありがとうございます。読者になり替わりまして御礼申し上げます。

さて、みなさまもご承知のように先月号では、とうとう景品が貰えるという餌をつけての報告募集をおこなってしまいました。

以前はそんな餌をつけなくとも皆さんからは定期的にいろいろな周波数報告が来たものですが、趣味の多様化や報告常連の学生さんの就職などで受信愛好家の数が増えてはいても報告者が減っているというのが現実です。

また良く聞こえる周波数はバイブルなどですでに報告されていることから、どの号でも同じ周波数だという批判をいただくことがあります。

皆様には受信時間帯をずらしたり、受信ジャンルを代えたりして報告の常連さんに新規周波数に挑戦していただかないのかなと弱音を吐いたりしたくなります。

どうか巻末の無料ハガキなどでどしどし受信報告をお願いします。周波数だけでなく消防の定時試験情報などでもいいのです。不明の点は編集部に直接お問い合わせください。

### 北海道

♥来月は周波数報告をお願いします。

### 青森

♥来月は周波数報告をお願いします。

### 岩手

★・は発信局所在地で：は受信地を表しています

147.78	救急	胆沢地区消防組合救急1ch
150.35	消防	胆沢地区消防組合1ch
150.35	救急	胆沢地区消防組合救急2ch
150.73	消防	胆沢地区消防組合4ch
151.57	消防	胆沢地区消防組合2ch
152.81	消防	胆沢地区消防組合3ch
450.4625	タク	北日本都市交通・水沢市

◆水沢市の鈴木さん。

### 消防データコーナー

◆水沢市の鈴木さん。

●胆沢地区消防組合

定時試験：毎朝9時～

使用周波数：150.35MHz・147.78MHz

基地局コールサイン：いさわほんぶ（消防防）

移動局コールサイン

★水沢署

水沢1, 2, 3・水沢化学・水沢はしご・水沢水槽・水沢救助・救急水沢1, 2, 3・水沢指揮水沢広報・水沢21, 22, 23, 24

★金ヶ崎分署

しょうほうかねがさき

金ヶ崎1・救急金ヶ崎1, 2・金ヶ崎31

★前沢分署

しょうほうまえざわ

前沢1, 救急前沢・前沢31

★胆沢分署

しょうほういさわ

胆沢1, 救急胆沢・胆沢31

★衣川分署

しょうほうころもがわ

衣川1, 救急衣川, 衣川31

### 秋田

♥来月は周波数報告をお願いします。

### 宮城

★・は発信局所在地で：は受信地を表しています

130.10	航空	エアシステム仙台
--------	----	----------

◆岩槻市の林家ブーさん。

### 山形

★・は発信局所在地で：は受信地を表しています

151.89	訂正	←各種；松下横浜へ
152.23	訂正	←救急；村山市消防本部

◆FSS#159のグリーンベレーさん。

### 福島

♥来月は周波数報告をお願いします。

### 栃木



# 都道府県別周波数順リポート紹介

★・は発信局所在地で：は受信地を表しています

45. 10	軍用	北宇都宮駐屯地ヘリ連絡波
122. 15	航空	宇都宮フィード
122. 40	航空	富士重工宇都宮
122. 45	航空	宇都宮レーダー
126. 20	航空	宇都宮タワー
135. 95	航空	なんたい・かとり
138. 05	航空	宇都宮GND
150. 75	消防	消防芳賀・真岡
152. 09	消防	中央警備
468. 7875	簡易	チーム連絡用

◆モニターの栃木市のモンビーさん。宇都宮市の森林公園で開催された国際自転車レース時の交信です。国際自転車レースはこれが最後ということです。

◆岩槻市の林家ブーさん。

君羊 馬

♥来月は周波数報告をお願いします。

茨 城

★・は発信局所在地で：は受信地を表しています

122. 20	航空	霞ヶ浦タワー
122. 60	航空	守谷ローカル・ヘリポート
123. 30	航空	航空救難団連絡波
126. 20	航空	百里タワー
146. 06	航空	つくばよみうり
150. 69	新電	東京電力鹿嶋
157. 53	航空	百里基地消防連絡波
157. 55	航空	百里基地警備連絡波
157. 77	航空	百里基地警備連絡波
236. 80	航空	百里タワー
275. 80	航空	百里GND
301. 800	航空	空挺降下連絡用
305. 700	航空	百里レーダー
306. 200	航空	アサマCON
323. 8000	航空	百里タワー主用波
362. 1125	警察	石岡現本
362. 3000	航空	百里DEP
373. 6875	電気	関電工鹿嶋
388. 8500	航空	百里基地整備隊
390. 0000	航空	百里基地整備隊
390. 0500	航空	百里基地整備隊

◆八街市の16の運転手さん。

◆岩槻市の林家ブーさん。

埼 玉

★・は発信局所在地で：は受信地を表しています

122. 40	航空	朝日川越ヘリポート
123. 30	航空	エスパ人間
125. 30	航空	ブルーインパルス
129. 60	航空	朝日川越ヘリポート
130. 05	航空	川越フライトサービス
130. 85	航空	本田航空蒲川
131. 975	航空	防災航空隊
146. 06	新聞	読売新聞岩槻
146. 86	救急	寄居：136.5

148. 29	防災	飯能防災基地と防災ヘリ
149. 55	防災	防災ヘリ対秋が瀬
149. 55	防災	防災ヘリ対三峰
149. 84	救急	深谷：179.9
301. 80	航空	ブルーワン

◆川越市のZZZさん。

◆岩槻市の林家ブーさん。

千 葉

★・は発信局所在地で：は受信地を表しています

31. 10	微弱	館山基地警備連絡
31. 91	微弱	館山基地場内連絡
41. 30	微弱	館山基地編隊連絡
44. 60	微弱	CH-47どうし連絡
45. 30	微弱	AH-1どうし連絡
49. 625	微弱	空挺統制
122. 00	航空	館山タワー
126. 20	航空	館山タワー
126. 20	航空	木更津タワー
126. 20	航空	下総タワー
130. 55	航空	オールニッポン成田
130. 90	航空	UPS成田オペレーション
131. 70	航空	スピードバード東京
131. 70	航空	コリアンエア東京
140. 50	航空	木更津タワー
141. 25	航空	木更津タワー
146. 74	電気	東京電力成田
147. 42	救急	夷隅郡消防救急波
147. 44	救急	千葉市消防局
147. 44	救急	木更津市救急波
147. 48	救急	山武郡広域3ch救急波
150. 07	消防	木更津市消防本部
150. 27	消防	野田市消防本部消防共通
152. 27	消防	山武郡広域1ch
152. 81	消防	山武郡広域2ch
152. 81	消防	木更津市消防本部
152. 81	消防	野田市消防本部
153. 81	ガス	東京ガス柏
157. 51	軍用	木更津駐屯地
157. 53	軍用	館山基地
157. 55	軍用	館山基地警備連絡
161. 05	船舶	海上保安庁銚子
161. 05	船舶	巡視船とねかぜ
228. 20	航空	下総タワー
233. 80	航空	館山タワー
301. 80	航空	空挺降下連絡
440. 0750	微弱	マクド八千代
440. 1500	微弱	マクド君津
440. 1500	微弱	マクド八千代
440. 1500	微弱	マクド白井
466. 2625	微弱	館山基地場内連絡

◆八街市の16の運転手さん。

◆岩槻市の林家ブーさん。

消防データコーナー

◆八街市の16の運転手さん。

★山武郡広域行政組合消防本部

管轄区域：東金市・成東町・大網白里町・九十九里町・山武町・松尾町・芝山町・蓮沼村●山武郡横芝町は八日市場の管轄

定時試験：毎朝8時25分～

：毎夕7時～

簡易無線受信にも挑戦してみてください。



# 周波数ナウ どこで何が聞こえるか？

68  
69  
MHz  
の防災同報無線の受信報告をお願いします。

周波数：152.27→152.81→147.48MHzの順  
チャンネル：1ch：152.27MHz；市波  
2ch：152.81MHz；県波  
3ch：147.48MHz；救急波

基地局：しょうほうさんぶ  
★中央消防署  
山武指令1，山武本部1，2  
東金1，2，3，4，5，6  
救急東金1  
★東消防署  
成東1，2，3，4 救急成東1，2  
★南消防署  
大網1，3 救急大網1  
★九十九里分遣所（ぶんけんしょ）  
九十九里1，2 救急九十九里1  
★芝山分遣所  
芝山1，2，3 救急芝山1  
★山武分遣所  
山武1，2 救急山武1  
★白里救急隊  
白里1 救急白里1

## 東京

★・は発信局所在地で：は受信地を表しています

149.71	消防	東京消防庁受令波
150.09	各種	日野自動車本社
150.67	警察	UW；愛宕現本
151.97	官庁	宮内庁千代田・赤坂
459.9750	放送	テレビ朝日アップ
469.9750	放送	テレビ朝日ダウン

◆FSS#189の品川区の江腹71さん。  
◆FSS#188の横浜市のほうさいパンダそん。

## 消防データコーナー

◆東京消防庁の秘話解除状況  
昨年10月では8，9，21日、11月26日に解除。

## 神奈川県

★・は発信局所在地で：は受信地を表しています

129.75	航空	消防ヘリ；横消航空
129.75	航空	消防ヘリ；千葉消航空
129.75	航空	消防ヘリ；横浜9585,6740
129.75	航空	消防ヘリ；千葉おとり
154.47	簡易	けんしょうなかはら・川崎
154.59	簡易	だいまでんき・横浜
154.59	簡易	イトーヨーカ堂鶴見店警備
154.61	簡易	キグナス；横浜市
373.7000	電気	関電工小田原
414.9000	各種	平和汽船；川崎市
414.9000	各種	湘南農協；平塚市
415.4000	各種	昭和シェル；川崎市
421.7000	微弱	マクドマ大磯店員
421.7125	微弱	マクドマ新子安店員
440.1500	微弱	マクドマ大磯客
440.1625	微弱	マクドマ新子安客
468.8250	簡易	相原商店・小田原市

◆FSS#183の佐久市の88445さん。  
◆FSS#188の横浜市のパンダZZさん。

## 山梨

★・は発信局所在地で：は受信地を表しています

68.865	同報	三珠町防災同報無線
69.105	同報	中道町防災同報無線

◆FSS#188の横浜市のパンダZZさん。

## 静岡

★・は発信局所在地で：は受信地を表しています

68.835	同報	春野町防災同報無線
69.450	同報	浜岡町防災同報無線
146.74	電気	中部電力掛川配電
146.74	電気	中部電力大東配電
149.31	バス	遠州鉄道バス連絡波
154.61	簡易	いわきゅう（弁当）・磐田市
157.51	軍用	浜松基地；アルト1
157.51	軍用	浜松基地；カイト2
157.51	軍用	浜松基地；1格（格納庫）
157.51	軍用	浜松基地；実行本部
157.53	軍用	浜松基地；外来機
157.53	軍用	浜松基地；キュービーLC
157.53	軍用	浜松基地；オメガ
157.53	軍用	浜松基地；こだま
157.53	軍用	浜松基地；花自動車
157.53	軍用	浜松基地；タワー
157.53	軍用	浜松基地；BO1
157.53	軍用	浜松基地；フローミー
157.55	軍用	浜松基地；小隊本部
157.55	軍用	浜松基地；西グランド
157.55	軍用	浜松基地；西山門
157.55	軍用	浜松基地；正門
157.55	軍用	浜松基地；南小隊
157.55	軍用	浜松基地；1小隊
157.77	軍用	浜松基地；3分隊
157.77	軍用	浜松基地；小隊本部
157.77	軍用	浜松基地；機動隊
304.5000	軍用	浜松基地；ブルー交信用
373.7125	電気	関電工富士
388.8500	軍用	浜松基地；ブルー
388.8500	軍用	浜松基地；ブリンクチェック
388.8500	軍用	浜松基地；連絡波
389.5250	軍用	浜松基地；コール不明
390.0000	軍用	浜松基地；警備波
390.0000	軍用	浜松基地；サニー
390.0000	軍用	浜松基地；プラボー
390.0500	軍用	浜松基地；1空団
390.0500	軍用	浜松基地；レコン
390.0500	軍用	浜松基地；サンニー
390.0500	軍用	浜松基地；地上展示
390.0500	軍用	浜松基地；展示本部
390.0500	軍用	浜松基地；管制塔
390.0500	軍用	浜松基地；飛行群バス
390.0500	軍用	浜松基地；燃料車
390.0500	軍用	浜松基地；22分隊
421.7000	微弱	マクドマ原店店員
440.7000	微弱	マクドマ原店客
450.6500	タク	日の丸自動車・下田
451.2250	タク	羽衣タクシー；C・静岡市
465.0375	簡易	保安工業・静岡市

◆FSS#188のパンダZZさん。  
◆春日井市のれんげくみのりょうさん。

## 長野



# 都道府県別周波数順リポート紹介

★・は発信局所在地で：は受信地を表しています

149.33	運輸	日通大町：佐久市
149.57	運輸	日通上田：佐久市
149.57	運輸	日通松本：佐久市
154.03	運輸	佐川急便：佐久市
340.7000	警察	警察ヘリテレ
340.7000	警察	長野本部第2
414.55	鉄道	J R北長野駅

◆長野市の匿名さん。

◆F S S #183の佐久市の8 8 4 4 5さん。

## 新潟

♥来月は周波数報告をお願いします。

## 富山

♥来月は周波数報告をお願いします。

## 石川

♥来月は周波数報告をお願いします。

## 福井

♥来月は周波数報告をお願いします。

## 岐阜

157.51	軍用	岐阜基地：統制本部
157.51	軍用	岐阜基地：交通統制本部
157.51	軍用	岐阜基地：3ポスト
157.51	軍用	岐阜基地：6小隊
157.51	軍用	岐阜基地：3小隊
157.51	軍用	岐阜基地：第4ポスト
157.51	軍用	岐阜基地：チャーリー1
157.53	軍用	岐阜基地：コール不明あり
157.55	軍用	岐阜基地：チャーリー
157.55	軍用	岐阜基地：ボス
157.55	軍用	岐阜基地：ブラボー
157.55	軍用	岐阜基地：ヘッドクォータ
157.77	軍用	岐阜基地：空挺統制
157.77	軍用	岐阜基地：アンリー
157.77	軍用	岐阜基地：ブルー1
157.77	軍用	岐阜基地：ベースオペレ
157.77	軍用	岐阜基地：外来機班
157.77	軍用	岐阜基地：キャナリー
157.77	軍用	岐阜基地：タワ
157.77	軍用	岐阜基地：空挺回収
157.77	軍用	岐阜基地：フォローミー
301.80	航空	岐阜基地：空挺C-130H
307.00	航空	岐阜基地：ブルー交信用
348.0500	警察	羽島署デジタル化
348.0875	警察	岐阜北署デジタル化
348.1500	警察	大垣署デジタル化
348.1750	警察	岐阜中署デジタル化
390.05	軍用	岐阜基地：コール不明

◆岐阜市のタクさん。

◆春日井市のれんげぐみのりょうさん。

## 愛知

★・は発信局所在地で：は受信地を表しています

123.30	航空	小牧基地：Q P レスキュー
149.15	消防	知多南部消防組合救急使用
149.65	防災	防災あいち121
149.65	防災	防災航空隊
157.51	軍用	小牧基地：警備本部
157.51	軍用	小牧基地：統制本部
157.51	軍用	小牧基地：シャトル統制
157.51	軍用	小牧基地：交通2
157.51	軍用	小牧基地：交通4
157.51	軍用	小牧基地：交通5
157.51	軍用	小牧基地：三菱駐車場
157.51	軍用	小牧基地：招待者駐車場
157.51	軍用	小牧基地：駐車分隊
157.51	軍用	小牧基地：駐車2分隊
157.51	軍用	小牧基地：駐車3分隊
157.51	軍用	小牧基地：駐車5分隊
157.51	軍用	小牧基地：駐車6分隊
157.51	軍用	小牧基地：駐車7分隊
157.51	軍用	小牧基地：C1ゲート
157.53	軍用	小牧基地：フォローミー
157.53	軍用	小牧基地：管制塔
157.53	軍用	小牧基地：消防車
157.53	軍用	小牧基地：消防車2号車
157.53	軍用	小牧基地：消防車3号車
157.53	軍用	小牧基地：消防車6号車
157.53	軍用	小牧基地：ライトバン
157.77	軍用	小牧基地：ツースリー
157.77	軍用	小牧基地：警備本部
157.77	軍用	小牧基地：統制本隊
157.77	軍用	小牧基地：ポスト付近
244.80	航空	小牧基地：CAMEL
246.60	航空	小牧基地：Q P レスキュー
322.0250	微弱	名鉄神宮前駅1番ホーム
322.1500	微弱	名鉄神宮前駅3番ホーム
322.3250	微弱	名鉄神宮前駅2番ホーム
322.4000	微弱	名鉄神宮前駅4番ホーム
389.5250	軍用	小牧基地：中エブロン
389.5250	軍用	小牧基地：6格前
390.05	軍用	小牧基地：6班6統制

◆常滑市の岩田さん。

◆西尾市のAK2-ALBさん。

◆春日井市のれんげぐみのりょうさん。

## 三重

★・は発信局所在地で：は受信地を表しています

349.1500	警察	熊野市花火警備が正確
350.1000	警察	鵜殿署シートベルト取締

◆熊野市の梅田さん。

## 奈良

♥来月は周波数報告をお願いします。

## 滋賀

★・は発信局所在地で：は受信地を表しています

135.95	航空	県警ヘリ
149.09	各種	琵琶湖バレイ
150.47	救急	中部消防救急波
151.35	防災	防災長浜
151.59	消防	中部消防消防波

原則として30MHz以上の報告を掲載いたします。



# 周波数ナウ どこで何が聞こえるか？

周波数サーキスタツフSS募集中です。

153. 29 350. 1000	鉄道 警察	近江鉄道移動局 スピード取締
----------------------	----------	-------------------

◆蒲生郡の岡さん。

## 京 都

♥来月は周波数報告をお願いします。

## 和 歌 山

★・は発信局所在地で：は受信地を表しています

147. 42	救 急	御坊市消防本部救急波
149. 41	新聞	紀伊民報
149. 71	消防	御坊市消防本部
150. 73	消防	田辺消防 3 ch
152. 17	官庁	水道田辺
154. 47	簡易	下野生コン
159. 03	船舶	田辺海上保安庁
358. 6500	船舶	白浜マリンホン
358. 7375	船舶	白浜マリンホン

◆田辺市の中尾さん。

## 大 阪

★・は発信局所在地で：は受信地を表しています

127. 85	航空	関西新空港 A T I S
154. 37	各種	堺製鉄

◆堺市のかんむりわしさん。

## 兵 庫

♥来月は周波数報告をお願いします。

## 鳥 取

♥来月は周波数報告をお願いします。

## 島 根

★・は発信局所在地で：は受信地を表しています

64. 13	防災	J A 出雲廃局
362. 1750	警察	デジタル化出雲署
450. 0875	タク	川戸タクシー：桜江町

◆出雲市の64. 13MHzさん。

◆邑智郡の竹下さん。

## 岡 山

♥来月は周波数報告をお願いします。

## 広 島

♥来月は周波数報告をお願いします。

## 山 口

♥来月は周波数報告をお願いします。

## 徳 島

♥来月は周波数報告をお願いします。

## 香 川

♥来月は周波数報告をお願いします。

## 愛 媛

★・は発信局所在地で：は受信地を表しています

450. 2875	タク	宮脇タクシー	・宇和島市
450. 4000	タク	宇和島ハイヤー	・D U P
450. 7875	タク	新湊タクシー	・宇和島市
451. 3000	タク	さつきタクシー	・宇和島市
458. 2875	タク	丸の内相互	・宇和島市
459. 3000	タク	四国自動車交通	・宇和島市
459. 3000	タク	城南タクシー	・宇和島市
459. 3625	タク	あいタクシー	・宇和島市

◆宇和島市の西川さん。

## 高 知

♥来月は周波数報告をお願いします。

## 福 岡

★・は発信局所在地で：は受信地を表しています

149. 17	新聞	朝日新聞・福岡市
149. 31	バス	西鉄観光バス 141. 3
149. 45	防災	白島防災：はくりゅう
149. 45	防災	白島防災：ひまわり
149. 45	防災	白島防災：いしみね
153. 57	放送	K B C 皿倉山
157. 61	各種	マリンワールド
158. 93	船舶	海上保安庁いどう 7 0 3
161. 05	船舶	もじほあん
161. 05	船舶	巡視船いきかせ
364. 9000	警備	第一飯塚・飯塚市
373. 0250	警備	総合警備北九
373. 0250	警備	総合警備豊前
414. 4250	鉄道	J R 九州
469. 7750	放送	K B C マラソン中継用

◆粕屋郡の柴田さん。

◆中間市の井手さん。

## 佐 賀

★・は発信局所在地で：は受信地を表しています

361. 9500	警察	鳥栖署
361. 9750	警察	佐賀署

◆中間市の井手さん。

## 長 崎

★・は発信局所在地で：は受信地を表しています

150. 27	消防	消防平戸
153. 51	消防	消防対馬

◆中間市の井手さん。

## 大 分



# 都道府県別周波数順レポート紹介

♥来月は周波数報告をお願いします。

## 熊本

★・は発信局所在地で：は受信地を表しています

147.08	警察	熊本東・御船	熊本
365.5000	タク	君島タクシー	転波・水俣市
459.0125	タク	君島タクシー	新波・水俣市

◆水俣市の綱分さん。

◆中間市の井手さん。

## 宮崎

♥来月は周波数報告をお願いします。

## 鹿児島

★・は発信局所在地で：は受信地を表しています

149.29	官庁	南薩摩加世田基地清掃課
149.31	バス	始良観光バス：串木野
149.31	バス	出水観光バス：串木野
149.31	バス	南国交通観光バス：串木野
149.31	バス	大分観光バス：鹿児島市
149.49	各種	キューサイせんさつ
150.09	各種	さつま酸素鹿児島
151.39	各種	にっしん加世田
151.45	官庁	営林川内
151.45	官庁	営林加治木
152.13	運輸	日通串木野
153.23	防災	防災関連交信
154.03	各種	鹿児島共栄コンクリート
154.25	各種	オオザト生コン
154.25	各種	基園建設
154.29	各種	北さつ鹿児島
154.45	簡易	しょうけん：串木野市
154.51	簡易	きゅうでん：串木野市
154.57	簡易	くしこう：串木野市
154.59	簡易	森永牛乳：串木野市
154.59	簡易	こじょう農協
154.61	簡易	ブリジストン：串木野市
154.61	簡易	太陽ガス・川内
154.61	簡易	おおにわ
156.300	船舶	がごしまほあん
156.300	船舶	巡視船おすみ
161.05	船舶	かごしま海上保安庁
161.05	船舶	巡視船きりしま
161.05	船舶	巡視船あさぐも
161.05	船舶	巡視船みやづき
161.05	船舶	串木野海上保安庁
355.6125	船舶	海上保安庁移動電話
355.6500	船舶	海上保安庁移動電話
355.6625	船舶	海上保安庁移動電話
355.6875	船舶	海上保安庁移動電話
383.4000	各種	道路公園鹿児島
414.8500	各種	始良産業
465.1250	簡易	鯉島斎場
468.7375	簡易	南薩摩運輸
806.2500	微弱	まるごと伊集院フェス

◆串木野市の星原さん。

## 沖縄

♥来月は周波数報告をお願いします。

## ABクイズラリー

スーパーウルトラクイズ10

### 解答

- 1：英語でライオンの歯という名前の植物は？  
dent de lionからdandelionでタンポポです。  
語原は葉の切れ込みが歯のようだからです。
- 2：Stand, station, stay, statueに共通の語義は？  
stalには留まる・固定という意味がありますが立つ・駅・保持・銅像というように場所が動かないものやそういう状態にするものをいいます。
- 3：尋呼機（正式には簡体字）とは何のこと？  
中国語でポケットベルのことをいいます。
- 4：頻段、頻率、頻道とはそれぞれ何のこと？  
頻段：チャンネル  
頻率：周波数帯  
頻道：周波数ステップ
- 5：索尼、西門子は何という会社？  
索尼：ソニー  
西門子：シーメンス
- 6：はる、門の読み方は？  
すべる・かんぬき
- 7：ABのような本のことを××綴じと言う。  
こういう本を無綴じといいますが。  
書籍は古来から糸とじていた。糸がないから無綴じといいますが。

### 当選者

今月は該当者なし  
正解が2つが最高でした。  
なお当選者への景品発送が滞っており申し訳ありません。また勝手ながら累月当選者の方の景品数を少々割愛させていただきます。常連の当選者の皆様には大変申し訳ありませんがなにとぞご了承なさりますようお願いいたします。③い景品が少なからず取れないんですよ。クリスマス用とか新年用とか季節物ばかりなもので…。通年景品を狙っているのですが…。とりあえず言い訳を。

## スーパーウルトラクイズ12

★今回は難問・奇問で悩ませちゃいます。

- 1：安月給だからと「××」要求とブラカードを掲げてデモをしたら笑われました。どうしてでしょう。
- 2：穴を開けたり穴を広げたり、温泉を掘ることを英文で4文字で。猪と発音が同じですか異スペル。
- 3：HPで始まる型番の受信機メーカーは？
- 4：灯油と良く似たジェット航空燃料とは？
- 5：たばこやなど辞典に掲載されている珍語の正体をその掲載されている辞典を見ないでまず推理するというゲーム形態の深夜テレビ番組のタイトルは？
- 6：FAXはいつ頃発明された？ そのときの名称は

### 宛先

〒101 千代田区神田須田町2-11-8

玉基ビル3階 (南自遊会ABクイズラリー係あて)  
●官製ハガキ、巻末ハガキ、封書、FAXなんでもかまいません。FAX☎03-3258-0412

★2月号掲載のスーパーウルトラクイズ12の回答と必ず明記して回答ください。クイズ12の文字がないと無効です。締切は2月20日前後です。全問正答者と全回答者の中から抽選でゲームセン景品のグッズ類を送ります。周波数情報も併せてご報告ください。なおゲームセンの景品はご希望があればなるべく努力します。Tシャツ、ぬいぐるみ、壁掛け時計など何か届くかお楽しみに。お待ちしております必ず送ります。

受信アドバイスや質問は平日の夜間に受け付けています。



# 五十音順全国署活系周波数一覧

全国の署活系での聞こえるコールサインを調査中。ご協力ください。

警察署	MHz	警察署	MHz	警察署	MHz	警察署	MHz	警察署	MHz
<b>北海道</b>		浪岡署	362.8750	横手署	362.0750	長野原署	348.1125	水戸署	D361.9875
赤歌署	361.9250	八戸署	362.2000	<b>山形県</b>		沼田署	348.1875	結城署	362.1875
旭川中央署	362.2250	弘前署	D362.1500	余目署	362.1625	藤岡署	362.2125	竜ヶ崎署	361.1750
旭川東署	362.1750	三沢署	362.0750	上山署	362.0875	前橋署	362.0000	日立署	D361.8875
芦別署	362.1625	むつ署	362.0500	坂田署	362.1250	前橋東署	362.2000	<b>山梨県</b>	
厚岸署	362.2125	<b>岩手県</b>		寒河江署	362.2000	松井田署	348.1375	石和署	362.0875
網走署	362.2000	一ノ関署	362.2000	新庄署	362.1000	桐生署	D362.0750	塩山署	362.2125
池田署	362.1500	岩手署	362.0125	鶴岡署	362.0750	<b>栃木県</b>		甲府署	362.0500
岩見沢署	362.0000	岩手共通波	362.2500	天童署	362.1125	足利署	361.9250	韮崎署	361.9000
恵庭署	362.1375	大船渡署	362.1000	村山署	362.1375	石橋署	361.9125	富士吉田署	362.1125
江別署	362.1625	金石署	362.0750	山形署	362.1750	今市署	348.1375	南甲府署	361.9750
小樽署	362.2125	久慈署	361.8625	山形共通波	362.2500	氏家署	348.1625	山梨共通波	362.0000
帯広署	362.1750	紫波署	362.0375	米沢署	362.1500	宇都宮中央署	348.1125	<b>長野県</b>	
北見署	362.2250	二戸署	D変更後不明	南陽署	D362.2250	宇都宮東署	347.9875	飯田署	347.9875
釧路署	362.2250	花巻署	362.1750	<b>福島県</b>		宇都宮南署	348.1750	飯山署	D361.9000
札幌北署	362.1250	水沢署	D362.0500	会津若松署	362.2000	大田原署	361.8500	上田署	348.0125
札幌白石署	362.1000	宮古署	362.1250	福島北署	D362.0125	小山署	348.1500	伊那署	348.0375
札幌豊平署	362.0750	盛岡西署	D362.0125	福島北署	D362.0125	鹿沼署	361.8750	岡谷署	348.1000
札幌西署	362.1750	盛岡東署	D362.2250	猪苗代署	361.2625	烏山署	361.7250	大町署	348.1875
札幌東署	362.2000	北上署	D362.1500	いわき中央署	D362.1750	黒磯署	361.8750	軽井沢署	D347.8875
札幌南署	362.1500	<b>宮城県</b>		いわき東署	362.1000	佐野署	361.8500	更埴署	347.9375
新得署	362.2000	石巻署	362.1750	いわき南署	362.0000	栃木署	348.0250	駒ヶ根署	347.9375
砂川署	361.9500	岩沼署	362.1000	喜多方署	362.0500	栃木共通波	348.1250	小諸署	361.8625
滝川署	D361.9750	大河原署	362.0250	桑折署	362.1125	日光署	347.9375	佐久署	347.9625
伊達署	D362.1625	気仙沼署	361.9750	大河署	362.1500	藤岡署	361.8625	塩尻署	348.1750
千歳署	362.1375	佐沼署	362.0125	須賀川署	362.0125	真岡署	347.9625	須坂署	361.8750
弟子屈署	362.1750	塩釜署	362.2000	相馬署	361.9250	矢板署	361.9250	諏訪署	348.1250
苫小牧署	D362.1875	白石署	361.9500	富岡署	361.9625	<b>茨城県</b>		豊科署	348.2125
中標津署	362.1750	仙台北署	362.0500	二本松署	D361.9500	麻生署	362.2125	中野署	348.0625
名寄署	362.1750	仙台中央署	362.2250	原町署	362.0750	石岡署	362.1125	長野共通波	348.1500
根室署	362.2250	仙台東署	362.0000	福島署	362.2250	茨城共通波	362.2500	長野中央署	347.9125
函館中央署	D362.2250	仙台南署	362.1500	福島共通波	362.2500	太田署	362.2250	松本署	347.9500
函館西署	D362.1750	宮城共通波	362.2500	本宮署	362.1625	大宮署	362.1625	丸子署	361.9250
美唄署	362.1125	若柳署	362.0750	郡山署	D362.1250	笠間署	361.9625	望月署	361.9625
深川署	362.0250	<b>秋田県</b>		<b>群馬県</b>		鹿島署	362.1625	長野南署	D348.0375
富良野署	362.2000	大館署	362.1250	吾妻署	361.9500	<b>新潟県</b>		新井署	348.2000
北海道共通系	362.2500	大曲署	362.1750	安中署	348.0250	ひたちなか西署	362.0125	糸魚川署	D361.1625
空蘭署	D362.1375	男鹿署	362.0375	伊勢崎署	362.1750	古河署	362.1000	小千谷署	362.0875
紋別署	362.2000	鹿角署	362.0500	大泉署	361.9500	境署	362.2250	柏崎署	D362.0625
夕張署	362.2125	秋田署	D362.2250	大泉署	362.2375	下館署	362.1625	加茂署	361.8625
留萌署	362.1500	秋田共通波	362.2500	大胡署	362.0250	下妻署	D362.0750	五泉署	632.0750
稚内署	362.2000	秋田臨港署	362.1500	太田署	362.0500	高萩署	362.2000	三条署	361.9625
札幌中央署	D362.2250	大館署	362.1250	大間々署	362.1000	上野原署	362.1250	新発田署	D347.9125
<b>青森県</b>		大曲署	362.1750	群馬共通波	348.0750	つくば北署	362.0500	白根署	361.9750
青森署	D362.2250	男鹿署	362.0375	群馬共通波	361.9000	つくば中央署	362.0000	上越北署	D362.2125
青森共通波	362.2500	鹿角署	362.0500	境署	362.1500	土浦署	D362.0250	上越南署	348.0000
大鰐署	362.0000	五城目署	362.0875	取手署	D362.1500	那珂署	362.0375	水原署	361.9000
黒石署	362.1250	鷹巣署	362.1375	那珂署	361.9750	那珂東署	362.0625	蕨署	361.9125
五所川原署	362.1750	能代署	362.2000	下仁田署	361.9250	真壁署	362.1375	十日町署	362.1375
七戸署	362.1125	本庄署	362.1000	高崎署	348.0500	水海道署	361.9750		
十和田署	362.1000	湯沢署	362.0250	館林署	362.1250				

埼玉県・千葉県・東京都・神奈川県・静岡県のデジタル化署活系は省略しました。



# 全国アナログ署活系データベース

周波数の前のDはデジタル変調の署活系を表し音声では聞こえません。

警察署	MHz	警察署	MHz	警察署	MHz	警察署	MHz	警察署	MHz	
豊栄署	D347.9875	鯖江署	362.1500	長浜署	362.1750	安来署	362.1375	多度津署	362.1625	
中条署	D361.9250	武生署	362.1750	彦根署	361.9375	岡山県	土庄署	361.9125		
長岡署	362.0375	敦賀署	362.2000	守山署	362.0375		長尾署	362.1000		
新潟中央署	D347.8875	福井共通波	361.8500	八日市署	362.1875		丸亀署	362.0375		
新潟西署	D348.1125	福井南署	D361.9250	奈良県	岡山共通波	361.8500	綾南署	362.0625		
新潟東署	D348.0125	丸岡署	362.0000		岡山西署	362.1750	高松北署	D362.2250		
新潟南署	348.1375	三国署	D361.9750		岡山東署	362.1000	愛媛県			
新津署	348.1625	福井署	D362.1000	岡山南署	362.2375	今治署		362.2125		
巻署	D361.8875	岐阜県		生駒署	362.1875	伊予署		362.1250		
見附署	361.9875			御所署	362.1750	宇和島署	362.2125			
六日町署	362.1625			五篠署	361.9500	愛媛共通波	361.8500			
村上署	D347.9625		桜井署	361.9000	大洲署	362.1375	大洲署	362.1375		
富山県		大垣署	D348.1500	田原本署	362.2000	西条署	362.1500	新居浜署	362.0875	
		海津署	361.9125	大和郡山署	362.2250	勝英署	362.1375	松山西署	362.1500	
		各務原署	348.1000	奈良署	361.9125	瀬戸署	362.1750	松山東署	362.2250	
井波署	361.9875	加茂署	362.1375	奈良西署	362.1375	総社署	362.1250	三島署	362.1875	
魚津署	D362.2250	北方署	361.8750	西和署	362.2125	玉島署	362.2125	八幡浜署	362.2000	
大沢野署	362.1000	岐阜北署	D348.0750	大和高田署	D361.8750	水島署	362.1625	高知県	安芸署	D362.1750
小矢部署	362.0000	岐阜共通波	348.2000	橿原署	D362.1125	高梁署	D362.1750		高知署	362.2250
上市署	362.1250	岐阜共通波	362.2500	和歌山県		岩国署	362.1625		高知共通波	362.2500
黒部署	362.2000	岐阜中署	D348.1750		有田署	361.9750	宇部署	362.2375	高知南署	D362.2000
小杉署	362.0250	岐阜南署	348.1250		岩出署	D変更後不明	小郡署	362.1000	須崎署	362.1875
新湊署	361.9750	関署	D362.1750	海南署	362.0750	小野田署	362.0375	中村署	362.2125	
高岡署	D361.9000	高山署	362.1375	御坊署	362.0375	下関署	D362.1250	南国署	D362.1375	
砺波署	362.1750	多治見署	362.1625	白浜署	362.0875	新南陽署	362.0875	徳島県	阿南署	362.1875
富山署	362.0500	中津川署	362.1875	新宮署	362.0500	徳山署	362.1500		川島署	362.1625
富山北署	361.9500	羽島署	D348.0500	田辺署	362.0000	徳島北署	362.1500		小松島署	362.1375
富山共通波	361.8625	養老署	362.0375	橋本署	362.2250	光署	362.2250	徳島共通波	362.2500	
滑川署	D362.1500	三重県		妙寺署	362.0875	彦島署	D362.1500	徳島西署	362.2000	
入善署	362.0125			湯浅署	362.1125	防府署	362.1750	鳴門署	362.1750	
氷見署	D361.9250			和歌山北署	362.0500	柳井署	362.0875	佐賀県	伊万里署	361.9250
福光署	361.9625		和歌山共通	348.2125	山口署	362.2250	嬉野署		348.2000	
八尾署	362.0750		和歌山共通	362.2500	山口共通波	361.8500	小城署		362.0375	
石川県			和歌山西署	D361.8625	香川県		鹿島署	362.1625		
			和歌山東署	362.0250				唐津署	D362.1625	
								神崎署	361.8750	
石川共通波	361.9375	鳥取県		倉吉署	362.2250	観音寺署	362.0500	佐賀署	361.9750	
金沢中署	362.1125			郡家署	362.1750	琴平署	362.0625	佐賀共通波	362.2500	
金沢西署	362.0625			境港署	362.1875	内海署	361.9125	白石署	361.8625	
金沢東署	362.0875		鳥取署	D362.2250	大内署	362.2000	武雄署	361.9625		
小松署	362.1875		米子署	362.2125	香川共通波	362.2500	鳥栖署	361.9500		
大聖寺署	362.1250	島根県		島根共通波	D362.2500	高松東署	362.1625	諸富署	362.03125	
津幡署	362.0375			大田署	362.1875	高松南署	362.1125			
鶴来署	362.2000			江津署	362.1625					
寺井署	362.1625	滋賀県		島根共通波	362.2500					
七尾署	362.2125			津浦署	D362.1750					
羽咋署	362.1250			大田署	362.1875					
松任署	362.1375		江津署	362.1625						
輪島署	361.9000		島根共通波	362.2500						
福井県										
大野署	362.0500	大津署	362.1625	島根共通波	362.2500	善通寺署	362.0125	徳島西署	362.2000	
勝山署	362.0250	草津署	361.8875	浜田署	D362.1750	高瀬署	362.1250	鳴門署	362.1750	
金津署	D361.9500	堅田署	362.0625	益田署	362.1500	高松東署	362.1625	徳島北署	362.1500	
小浜署	362.1000	滋賀共通波	361.8500	松江署	D362.2250	高松南署	362.1125	徳島共通波	362.2500	

愛知県・京都府・大阪府・兵庫県・広島県のデジタル署活系は省略しました。



# 五十音順全国署活系周波数一覧

全国の署活系での聞こえるコールサインを調査中。ご協力ください。

警察署	MHz	警察署	MHz	警察署	MHz	警察署	MHz	警察署	MHz
<b>長崎県</b>		日向署	D362.1250	指宿署	362.1750	串木野署	362.1750	糸満署	362.1375
相浦署	362.1000	都城署	362.2000	鹿児島共通波	361.8500	国分署	362.0625	浦添署	362.1250
諫早署	362.0750	宮崎北署	D362.2250	鹿児島中央署	362.1500	志布志署	362.2250	沖縄共通波	362.2500
稻佐署	362.1750	宮崎共通波	362.2500	鹿児島西署	362.2500	川内署	D362.1000	沖縄署	362.2000
浦上署	362.1000	宮崎南署	D362.1000	鹿児島南署	362.0750	高山署	362.1875	嘉手納署	362.2250
大浦署	362.0500	<b>鹿児島県</b>		加治木署	D362.1875	<b>沖縄県</b>		宜野湾署	362.1625
大村署	362.1500	出水署	362.2500	加世田署	362.1625	石川署	362.1750	名護署	362.1375
小浜署	362.1250	鹿屋署	362.0500					本部署	362.2125

## アナログ帯警察無線利用状況 1997.1現在

地域	周波数	系名	使用署・コールサイン
北海道	148.39	釧路1系	新得・中標津・本別・池田
北海道	148.41	広域系	門別・栗山・俱知安・岩内・余市・静内
北海道	148.51	旭川1系	羽幌・士別・天塩・枝幸・旭川保全
北海道	148.55	函館1系	森・八雲・江差
北海道	148.55	北見1系	北見保全・遠軽・美幌・斜里
青森	148.63	旧1系	木造・金木・野辺地・三戸
岩手	148.53	旧1系	千厩・遠野・江刺
宮城	148.59	旧1系	沼沼・白石・仙台中央・鳴子
秋田	148.43	旧2系	角館・豊岡(PB?)
山形	148.79	旧1系	長井・尾花沢・山形236
福島	148.43	旧1系	国体警備用・三春・保原・小野・浪江
栃木	148.55	照会系	馬頭・喜連川・栃警6032
群馬	148.51	共通系	長野原
山梨	148.47	旧3系	大月・小笠原・塩山・日下部・都留・猷沢・大月300・無線保全
長野	148.63	旧1系	木曾
新潟	148.67	旧1系	与板・相川・津川
福井	148.51	旧1系	丹生
石川	148.47	旧1系	中・珠珠・輪島・鶴来・宝達山・佐比野山
奈良	148.55	旧1系	宇陀・中吉野・吉野・御所・五條現本・奈良警×××・橿原現本・十津川
滋賀	148.43	旧2系	米原
和歌山	148.91	旧1系	和歌山東
鳥取	147.00	F系	岩美・浜村・智頭
島根	147.08	F系	携帯局・掛合署
岡山	147.32	旧1系	井原
広島	147.02	旧2系	吉田・城南
徳島	148.39	旧2系	池田・市場・板野・牟岐
高知	148.51	旧2系	佐川・窪川署
香川	148.59	旧1系	多度津署
福岡	147.12	筑豊系	添田
佐賀	147.02	旧1系	多久・嬉野・有明・武雄・大町・相知・有田・伊万里
長崎	147.38	旧2系	平戸・杵岐・厳原・有川・小浜
大分	147.00	共通系	署活系未配備署
熊本	147.08	旧1系	熊本北・大矢野・熊本南・宮原・松橋・山鹿
宮崎	147.28	旧1系	串間署
鹿児島	147.04	旧1系	大口・名瀬
沖縄	147.04	旧1系	八重山・宮古
全国	349.15	鉄道警察	全国の鉄道警察隊・分駐所
〃	340.70	航空系	ヘリテレ画像伝送打合せ時使用
〃	340.80	航空系	ヘリテレ画像伝送打合せ時使用
〃	350.10	取締系	スピード・シートベルト取締時使用
〃	357.20	航空系	ヘリテレ画像伝送打合せ時使用

◆岐阜県はアナログ広域署活系は停波しました。

◆茨城・埼玉・千葉・東京・神奈川・静岡・富山・京都・大阪・兵庫・愛媛の各県ではアナログの広域署活系は使用していません。

福岡県のデジタル化署活系は省略しました。







[illegible]



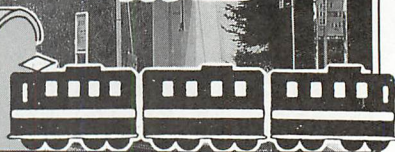




連載!! 気がつけばオタッキー!! 鉄道知識に強くなる!!

# レールウェイ・オタッキーSの 鉄ちゃんになレール講座

## 第4回 レールウェイ・オタッキーSの シベリア鉄道大紀行 その1「出発まで」



はいどうもみなさんこんにちは！ 前号の「アキパのつづやき」(編集後記)で予告しました通り、行ってきましたロシアへ!! 乗ってきましたシベリア鉄道!!

今回より題して「レールウェイ・オタッキーSのシベリア鉄道大紀行」を3回にわたって掲載します。

乞う御期待!

### シベリア鉄道とは?

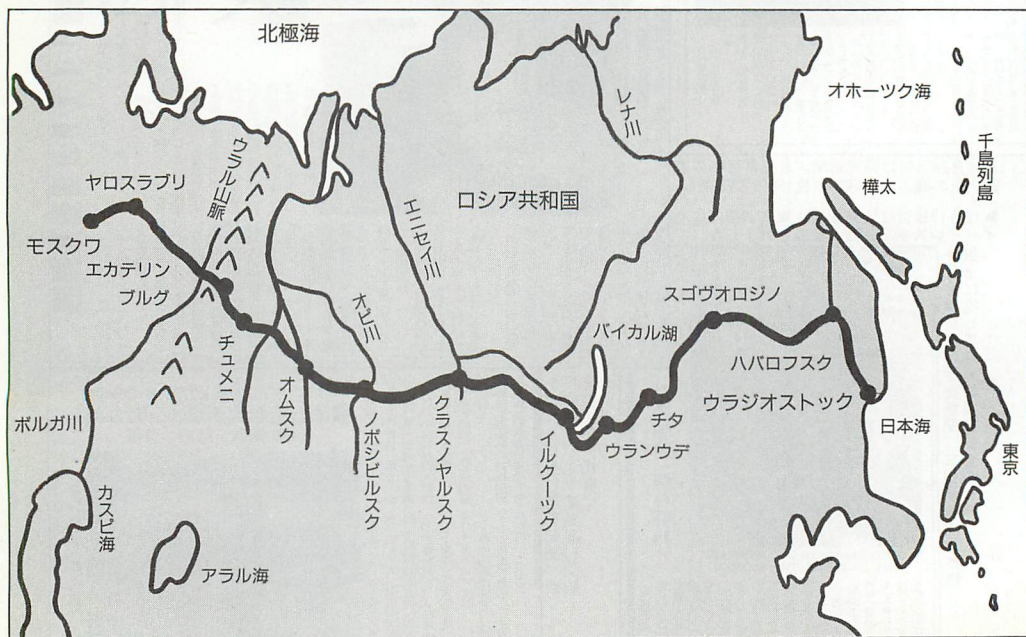
シベリア鉄道と言うからには鉄道会社のように聞こえますが、一般にロシア共和国の首都・モスクワと、日本海に面した沿海州の港町・ウラジオストックを結ぶ全長9,297kmの路線を俗にシベリア鉄道と呼んでいます。

あくまでロシア国鉄の一路線なので「シベリア線」と解釈し、

そう呼んでも構わないのでしょうが言葉というのは不思議なもので、シベリア線と言った途端に何か安っぽいような、しつくりこないモノを感じ、やっぱりシベリア鉄道は「シベリア鉄道」でなくては駄目なんだなあ、と妙に納得してしまいます。

シベリア鉄道の建設は1875年(明治8年)にシベリア開発のための資材運搬、軍事輸送を目的として建設がスタートし、数多の困難を克服し現在のルート

### ■シベリア鉄道路線図





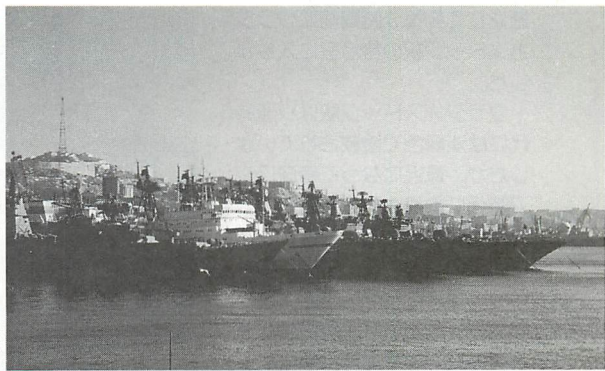
で全通したのが1916年（大正5年）で、これにより10日でウラジオストックとモスクワを往来できるようになりました。

現在同区間を走る急行「ロシア号」はおおよそ156時間余（ウラジオストック行下り列車は7泊8日、モスクワ行上り列車は7泊7日の行程。1日の差が出るのは上り列車が始発のウラジオストック時間で、日付の変わった直後の深夜に出発するため）をかけて走破し、世界で1番長い距離を走る列車として知られています。ちなみにロシアはモスクワを中心に11の時差帯がありますが、急行「ロシア号」はうち7つの時差帯をまたいで走ります。

## ウラジオストックから旅が始まる!

かつては沿海州の州都・ウラ

▶ウラジオストック港に停泊中のロシア海軍の巡洋艦。艦尾に、日本海海戦で日本海軍の海軍揚子艦隊に沈められたバルチック艦隊のイメー



ジオストックは、空母「ミンスク」を擁するソ連海軍太平洋艦隊がたむろする軍港であったため、外国人の立ち入りが禁止されていたので、我々日本人を含む外国人は、ロシア号の始発駅・ウラジオストック駅から列車に乗ることを許されず、隣の港町ナホトカから別の列車でハバロフスクまで行き、そこでロシア号に乗り換えなくてはなり

ませんでした。

しかし1992(平成4)年、外国人立入禁止条項がついに撤廃され、これにより日本人もシベリア鉄道のロシア号に、全区間通じて乗れるようになりました。鉄道施設の撮影制限もほぼなくなり（一部露中国境地帯の撮影は車掌にやめてくれと言われた）、今までダメだった貨物列車、橋脚、ジャンクション等ビシバシ撮影することができ、これらを写しているときは何も言われませんでした。

レールウェイ・オタクシーSことS編集部員は、今まさに機は熟せりとばかり、単身富山からアエロフロート航空でシベリア鉄道の太平洋側起点・ウラジオストックに飛びました。

## 深夜0時55分発 モスクワ行急行第1列車

ロシアでは、日本のJRとは逆に下り列車り列車番号が偶数、上りが奇数となっています。よってモスクワ行の、これから私の乗ろうとするロシア号の列車番号が1、反対にモスクワ発ウラジオストック行列車は2になります。

午後10時（現在時間。日本時間プラス1時間）、夜間の治安を

▶ウラジオストック駅前ではロシアの揚げパン、ペリメニ（水餃子）マロイジェナエ（アイスクリーム）を売るロシアのおばさん達。どれも安くおいしいのでついッ



◀ウラジオストック駅前のキオスク（売店）。キオスクの本場だけあっていろいろなものを売っている。ちよつとしたコンビニ並の商品の豊富さを誇り、この店は夜の11時過ぎまで営業していた。ちなみに日本のビールは18,000ルーブル（日本円で約500円）で、ロシア国産ビールの3倍以上の値段だ。







懸念して発車3時間前にウラジオ  
おストック駅の待合室に入りました。

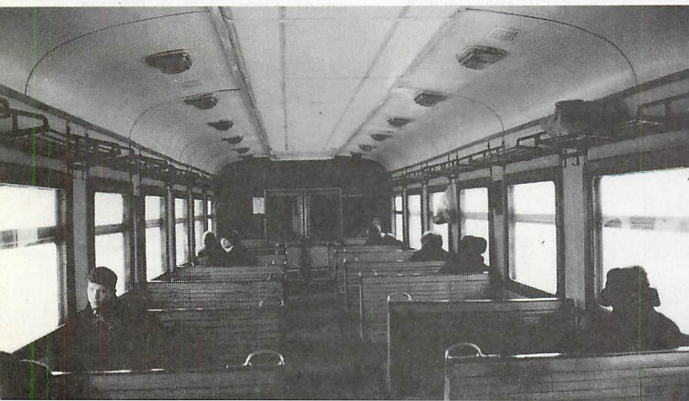
ウラジオストック駅はソ連時代には淡緑色で塗装されていたが、最近になって帝政ロシア時代に創建された当時のクリーム色に化粧なおしされ、また待合室の天井、壁、ホームのオペリスクには帝政ロシア王室・ロマノフ王朝の双頭鷲の御紋章が復活し、羽を大きく広げたそのさまは誇らしげで、あたかも不死鳥のような印象を受けました。

1917年の共産革命でことごとく王室一族を抹殺され根絶やしにされても人々の王室への敬慕の念は消えることなく、70余年の超えて王家の御紋章が復活するとは、日本人の私にさえ胸に熱いものがこみあげるのを感じずにはいられませんでした。

時計の針が午前0時を回ったところで、待合室からホームへ移動。ロシア号は駅舎本屋寄りの1番線ホームからの発車予定ですが、さすがに時間が早いのかまだ列車の姿は見えず。氷点下15度の冷気があるみる体温を奪ってゆきます。

尿意を催しますが、我慢我慢。

▼近郊形電車ゼーエル3形の車内。座席はオールクロスシートで日比谷公園の木  
のベンチを思わせるつくりだが、体格のよいロシア人のこと、シートピッチはかなり  
広くゆったりしている。S編集部員は、この車内で後程ロシア国境警備隊に中国人  
の密入国者と間違われ、ウラジオストック駅に着くまでの約20分間ずっともの  
だした。



▲ウラジオストック駅構内。ホームに停車しているのは急行「ロシア号」。駅舎の色はうすいクリーム色で上品な色あいだ。

ロシアでは、  
公衆トイレを  
見つけるのが  
難しく(なんと  
デパートの中  
にさえない!)、  
あつたとしても  
有料なのです。  
チップ制など  
というナマ易  
しいモノでは  
なく、銭湯の番  
台みたいなところ  
でキツリいくら  
、と取られる  
のです。ウラ  
ジオストックの  
駅では、2,500  
ルーブルもし  
ます…と言っ  
ても、日本円で  
70円程度

▶交流25,000ボルトで電化された区間  
をゆく近郊形電車ゼーエル3形。思いのほか  
電車が本数は多く、1時間2〜3本(オケアン  
が行き交う(サヤン編成の他列車も)。)

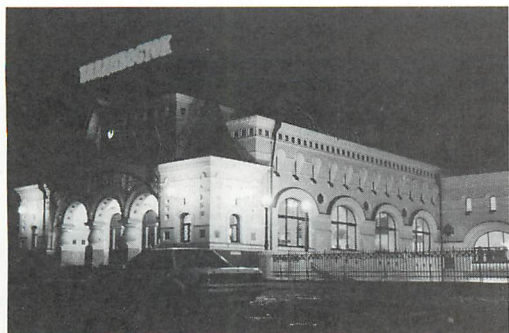


なんですが…。

午前0時30分、機関車の推進  
運転でソロソロ最徐行でモ  
スクワ寄りから客車列車が入  
線してきます。ロシア号です。  
ホームが低く、またレール幅  
(ゲージ)が広い(1524mm)の  
ためかすごく巨大に見えます。  
実際の車体の大きさは新幹線  
程度なのですが、鉄道に限らず  
この国のモノはとにかく大き  
いのです。まず人間。男はノッ  
ポで、女は巨デブ(特にオバサ  
ン)。街をほつつき歩く犬もア  
カイのが多いようです。この国  
に来ると、すこし背が縮んだか  
のような錯覚を起こしてしま  
います。

駅構内の淡い灯火に照らされ





それにしてもこのサボを、か  
つぱらいたくて仕方ありません  
でした。日本の車両のサボなら  
廃車発生品や複製品を売ってい  
るので入手できますが、ロシア  
ではこんな物を売っている訳な  
いし、かと言って盗んでKGB

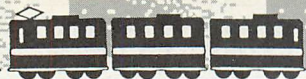
▶連時代のチンケなオベリスクがなかされて、立派になったモスクワから928kmを示すキロポスト。オベリスクは現在モスクワからウラジオストクまでの路線距離は297kmである。オベリスクの表示は実際より9km短い。先頭の鳥が、双頭

日本の寝台車と  
客室内は似ているが…

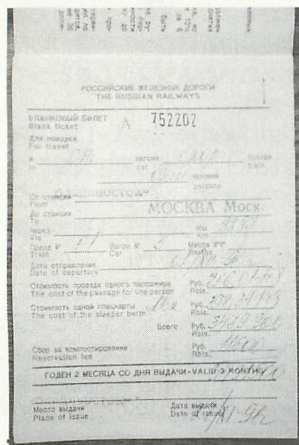
イギリスや日本などを除く大  
概の国の駅では改札口(ラッチ)  
がなく、このロシアも例に漏れ  
ず駅舎内に改札口はなく、列車  
の1車両につき1~2名配置さ







# AB鉄道なんでも講座



▲これがシベリア鉄道・ロシア号の切符。9297kmと、距離が記入されているのが特徴。乗車すると車掌に没収されてしまうが、目的地に着いて降りるときになると返してくれる。

ル時間では翌日の午前0時55分、となりますがモスクワ標準時はウラジオストクのローカル時間マイナス7時間ですので、前日(偶数日)の午後5時55分ということになり、乗車日はモスクワ時間を念頭に置いて計算する必要がありますので注意が必要です。

このロシア号の編成は、日本のブルートレインよりやや長い

▼乗車前に車掌さん達と記念撮影。ロシア号を始めたとするシベリア鉄道の列車の車掌は女性が多いのだが、1等車は男性の車掌だった。一番右の列車のデッキで紅茶のカップを持って飛び出して来たのも車掌だ。一番左がS編集部員。

連のヴ  
B | ーエ  
W | ーリ  
上 | 80形  
車 | 交流  
体 | 電機  
構 | 機  
造 | 関  
の | 車  
8 | 重  
軸 |  
で |  
出 |  
力 | 6  
は |  
6 |  
車 |  
軸 |  
数 | 0  
は | 0  
0 |  
B |  
で |



17両編成(日によって異なりおよそ17~20両編成)で、旧東ドイツ製の客車を使用しています。客車列車ですから、それを牽引する機関車が当然必要になってくるわけで、ダブルユニット構成の国産ヴェーエリ80形交流電気機関車が先頭に立ちます。

ロシア号17両の内訳は、特等寝台車(立入ることができなかったのでよくわからなかったが完全個室?)1両、1等寝台車2両、2等寝台車11両、食堂車1両、荷物車2両となっており、1等寝台は1つのコンパートメントに2人、2等寝台は4人で枕木方向に寝るようにしています。2等寝台は日本の客車2

段式B寝台とほぼ同じ構造です

が、ベッドに転落防止柵がなく、特に上段のベッドに寝相の悪い人が何の対策も講じないでそのまま寝るのは危険で、そうでなくとも走行中の列車の動揺はすさまじいもの gaussian、グラグラ上下左右際限なく揺れて落ちそうになるという情報を事前に入手したので、奮発して1等寝台車の切符を入手しました。ウラジオストクからモスクワまで乗車券、寝台券、急行券全部込みで94,230円。2等寝台はこの約半分の値段になります。

客車1車両につき1等、2等寝台とも10のコンパートメントがあり、トイレ兼洗面所と、サモワール(湯沸かし器)が備えられ、客室内は石炭暖房がよく効いていてTシャツ1枚でもOKの暖かさです。

私のコンパートメントには既に先客のロシア人の太ったおばさんがいて、荷物やら食料品をそこいら中に並べているのに忙しく、よろしくと挨拶すると、ようやく私に気がついて早速イクラを載せたパンと紅茶をごちそうしてくれました。

パンを食べ、自分の荷物整理が終わって時計を見ると、午前0時50分。

いよいよ9,297km彼方のモスクワに向けて、出発の刻が迫ります(つづく)。





# AB HOUSE

## AB トーク

### ああ! 中学生!

●初めまして、アクションバンド編集部の皆さん。お元気ですか。俺は受験勉強をしています。去年10月に4級の免許が取れました。うれしいです。だがリグがない。メガネを壊したりして、家の出費が重なったりです。中学生なのでバイトもできません。お年玉でもねらうかと思っているんだけど、無理かな。裏の声さんよ、期待してるぞ。あんたが頼りだ。助けてくれ。同じ中学にJM7\*\*\*さんがいるけど、友達になったぞ。女の子だったけど本当によかったよ。俺の家結構小さいけど今度家に来てね。皆さん。

(岩手県/畠山 俊光)

[表の声] みなさんこんにちは! お元気ですか? どんなお正月だったのでしょうか。さて、俊光君、欲しいものはいっぱいあると思いますが、とにかく今は受験勉強をしなければならぬ時期でしょうから、受験が終

ってからゆっくりと考えても遅くはないでしょう。高校受験頑張ってください。

[裏の声] みなさんこんばんは! お元気ですかれしれの! さて、俊光君よ、俺に期待されても困る。男に期待されて応援するほどまだ落ちぶれてはいない。自分で何とかしな。きれいな女の子だったら何でもするけどね。要するに泣いている男に貸してやるハンカチは持っていないということ。ごめん。

### 不正使用!

●先日、あること(詳しくはいえませんが)でヘリコプターを操縦している人と無線で交信する機会がありました。初めはお互いアマチュア無線の資格を持っているので、アマ機を不正使用(目的外通信)するのかなと思っていたら、なんと、IC-A20というエアバンドのハンディ機を貸してくれるではないですか。一応私も航空特の資格を持っていますが、

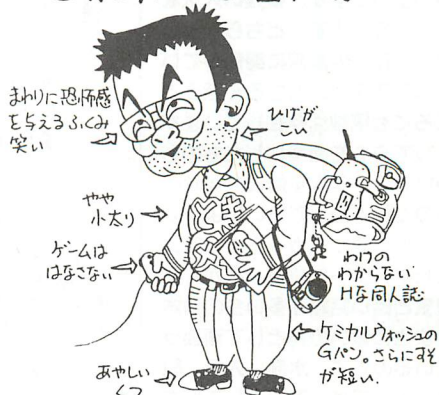
免許を受けていないので、電波法違反だと思いながらドキドキして交信しました。周波数は122.\*\*\*MHzを使用しました。あのAM独特の柔らかない音が何ともいえませんでした。

(和歌山県/ロロハイパー)

[表の声] 電波法違反だということが分かっていて違反したのですから故意犯ですね。きつと。捕まれば今まで苦労して取得した免許はなくなってしまうと思った方がいいと思います。もちろん罰金も相当ですし、もしかすると懲役ということになるかもしれません。今後はやめた方がいいと思います。

[裏の声] 一瞬の快楽のために結婚するはめになったやつを知

おなじみ コー太郎の  
これが S君だ!!



(東京都/橋本 好太郎)





ってるけど…。

## 七福神!

●皆さんは地下鉄と聞いて何を思いますか? 東京、PHSといろいろでしょう。しかし意外なものも関係しているのです。それは七福神です。毎年違ったカードが販売されていますが、97年もそうです。縁起のよいものだけに売り切れになることも多いようですが、根強い人気をほこっています。どちらかというところ、ローカル線に関係しているようですが、もちろん至るところに七福神は存在しています。そしてそれを図案にしたものも多いです。年末年始に欠かせぬものとして扱っていいようです。地下鉄にもカードとして、またポスターに登場。とかく不景気と暗い話題が多い今の日本でまさに救いの神として頑張っているのです。水晶、人形、絵、カード、写真、置物としてさまざまなタイプがあります。特殊技術で作られたものも出されて

います。私もテレカで1枚持っていますが、使わないで保存しています。

(東京都/遠山 正則)

「裏の声」七福神巡りをしてみたいと思ったことが昔あった。どうしてそんなこと考えたのかと、遠山さんのおハガキを読みながら考

えてみたのだけれど、思いでした。当時つき合っていた女が行きたいといったからで、どうも俺は何事にも動機が不純のようだ。そう、考えてみると、信心をするということが今までなかった。無心論でもない。要するに信心をするという気持ちが欠如しているようで、そのあたりの倫理観もついでに欠如しているようだ。だから俺がそのよう

なテレカを手に入れたとしてもすぐに女の子へ電話して使ってしまうだろう。でもそんなテレカを使ったら女の子ともうまくいったりして…。

## おお! C510!

●またまた日本マランツがやってくれましたね。「C510」。思わず触手が動いてしまいそうですが、「C501」から「C601」、さらに「C701」への過程から見て「C610」「C710」もできるんじゃないかと思ってしまいます。編集部には極秘情報は入っていませんか?

(熊本県/9207)

「表の声」最近極秘情報はなかなか入ってこなくなったようです。ですからある種の情報に関しては読者の皆さんの方が早い場合があるようです。さて、C510ですが、やはりよくできています。このリグを買うか次を待つかと悩んでいるのでしたら、やはり買うべきだと思います。次に出るリグがどのようなものになるのかは分かりませんが、マランツという会社は一連のと

## 謹告

〒120, 14400 では

新新かつ強烈なキャラクターを求めています。  
最近ガラガラごみなので皆さん、ふるってご参加下さい。

ただし、以下のレベルの方はご遠慮下さい。

1. ARDF, DMF, 録音マニア
2. 免許があるから偉いと思う人
3. 真面目すぎる人
4. 最近のヒット曲しか聞かない人
5. ピー局 (宗教関係の人)
6. メーカ一製にたよる人
7. 威張りたたい人



8. 電気通信監理局

(茨城県/おうみはちまん&まき貝)





(大阪府/波止)



(静岡県/本田 拓人)

いう言葉びつたりのようなリグを発表しますので、間が空くと、その買ったリグの全性能が把握できないというか、理解できないということがあるようです。そうでなくてもC510は素晴らしい完成度となっていますので、ここはもし、お金に余裕があるのならば買ったらいかがでしょう。

## 生産中止!

●松下のCB機生産打ち切り大変ショックでした。ソニーも力

タログが今までとちょっと違うと思いました。ソニーさんには頑張ってもらいたいところです。今の内にRJ-410を買っておかないと思っています。鬼編さんがいうように、CBは大変面白いと思います。アマチュア無線はQSOできて当り前のパワーとアンテナがあり、それに比べると、わずか0.5Wとロッドアンテナしかも固定周波数のCBですが、誰かがどこかで聞いていると思ってCQを出す。そしてスタンバイ。これこそ無線の原点だと

思います。

(千葉県/ちば13811)

「裏の声」最近、鬼編はCBに凝っている。合法CB機ばかり買い込んでいます。さて、0.5Wでも相当に飛んで行くようで、鬼編はES層を利用してかなり遠距離と交信しているからピツク!だ! あなたもCBの世界の奥義を深めてください。

## 消費税 5%!

●平成9年4月から消費税が5%に上がりますが、ディスカウン

## 募集その壱 シャック見せて!

●あなたのご自慢のシャックを見せて下さい。シャックの写真と写真説明、簡単なコメントを付けて「ABハウス・シャック写真」係までお送りください。このコーナーで掲載させていただきます。採用者にはマガジンランド特製テレカを贈らせていただきます。

## 募集その弐 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。



トショップで安く購入した品物も安いと感じなくなるのではないのでしょうか。1万円の買物に500円の税金が付くのですから。自営業を始めてやがて2年になりますが、商品の仕入れ時には税別の納品書が届き、月末の請求書にはしっかりと税金が加算されてきて、あわてることがあります。個人相手ですので、今までは3%の税金分は引いてあげていたのですが、今度からはそうはいかなくなりそうです。

(静岡県/西伊豆のELVIS)

[裏の声]消費税が5%というのは相当な金額です。これは日本国政府の経営破綻を意味していることです。要するに収入より

支出の方が多いということです。役人の数を減らすどころか、汚職まみれの構造になってしまつて、それらの人々の給料もこれら税金でまかなおうとしているのです。働きもしない役人は辞めてもらって、小さな政府、行政にしたらどうなのだろう。5%の税金を取ったからって、福祉が増進されるわけでもなさそうだし、国民生活が安定するわけでもなさそうだし、物価は上がるし、それにつれて給与も上がり、さらに物価がまた上がるということが繰り返されるような気がする。だいたい、この5%というのがどこから出てきたのか分からない。頭のいいずるい小

役人がまあ一生懸命考えた結果なのだろうが、本当にバカとしかいいようがない。それと無能で卑しいだけの議員が、選挙の時だけおいしいことをいっておいて、選挙後は平気で国民を騙す。そんな連中がグルになって国民生活を圧迫するのだからたまったものではない。そんな国で我々は生きている。そして選挙に行っても同じと国民を諦めさせる。そうしたら為政者の思うツボ。特に小選挙区制度を導入したのだからそれこそ国民が政治に関心ならば無関心なほど政治を好きに行うことができるようになる。そうすれば国民が何といおうが次は消費税10%だ! ということだってできる。国民をあんまりバカにするな!

## 質問です!

●Jマーク付きのリグはアマチュアバンド以外送信することができませんが、私の持っているリグ(もちろんJマーク付き)は、受信改造をしたのですが、130MHz~180MHz、400MHz~500MHzの間で送信するのです。受信改造をしたときは、あたりまえのことですが送信はできませんでした。しかし最近何気なく150MHz帯でPTTを押すと、LEDランプが光ります。こういうことってあるのでしょうか?

(宮城県/ルパン賛成)

[表の声]それはきっとLEDが点灯するだけで、実際には送信されてはいないと思います。回路的にPTTを押ただけで、電波が出ているか出ていないかに関わらずLEDが点灯するリグがあります。これはPTTが

## 自慢のシャックを見ておくれ!



●こんにちは。ひがしの電気です。今回は私の父のシャックを見てもらいたくて書きました。写真左上から、ICOM(IC-551)、WELZ(AC-200)、JRC(NRD-1EL)。中段左から、ICOM(IC-R71) DA1WA(CNW-419)、ICOM(IC-R9000)。下段左からICOM(IC-731)、YAESU(FL-2100Z)、JRC(JST-100HF)。(群馬県/ひがしの電気)



■予告通りPC:FX買ったぞ!!



(群馬県／アリンコ電子)

単にLED点灯スイッチの役割をしているにすぎない回路の場合で、今までの無線機にはよくこの回路が採用されていました。本当に電波が出ているかどうかは測定器が必要になります。もしかしたらということもありますが、それはまずないといっておきます。

が、富士通の  
ネーちゃん達  
がパンフくれ  
たりして、す  
っかり電腦の  
街と化してし  
まい、アマチ  
ュア無線やパ  
ーツなどは1

・今回の「CD-ROMの進化」いいですね。  
俺も買う、じゃない!!

あ〜あ、今年もハムを3個作らなかつたよ〜

・ハチンコ関係の記事 楽しみにしています



by  
u HOW  
萩原

(長野県／WHOW-萩原)

がんばれ  
ハムシヨツプ

●東京だ！  
秋葉原だ！  
来たぞあこが  
れの街に11月  
24日（日）に  
1年ぶりに行  
ってきました

さん。そして毎年行ってもパソコン屋に変わらないでね。

(長野県／笹沢 博幸)

「表の声」秋葉原は日々変化しているといっても過言ではないかもしれません。昨日まであった店が他のものを売っていたり、店そのものがなくなったりしています。最大の変化はパソコン屋さんが大手を振っていること



(愛知県／たまお)

年前と変わりがなく寂しい気がしました。でもジャンク品の所はたくさんの人・人・人。とにかく声を大にしたい。頑張れ！アマチュア無線屋

でしょう。無線やパーツの街というイメージはもうないかもしれません。特にアマチュア無線を扱うショップが極端に少なくなったことです。扱っていても上の方のフロアに移ったりしてしまい、もうこの街ではアマチュア無線は主流ではなくなっています。あんなにアマチュア無線ショップがあつたのに残念です。これも時代の流れがもしれ



ません。パソコンはちよつと時間が経過するとすぐに新しい機種に買い換えませんが、アマチュア無線の場合はなかなか買い換えることがありません。このあたりがお店の数と比例しているのかもしれませんが。アマチュア無線が好きだという人も多いのですから、本当にアマチュア無線ショップには頑張ってもらいたいものです。でも結局はユーザーが無線機を買いに行かないとなくなるということになるの

ります。それ以来、カミナリが鳴るとコンセントを抜いています。私の趣味のために家がエジキにならない方法を教えてください。

(群馬県／カミナリひかっち)  
[表の声] メーカー製のもので避雷器というものがありますのでこれを利用するのもいいのではないのでしょうか。ただしこれを使ったからといって確実に避雷することができるというものではありません。なにしろカミナリ

のエネルギーというのは普通に想像することができないようなエネルギーですので、あらゆるものを破壊することができるようで、そこで避雷針というのがありますが、これは実はカミナリ呼び器です。しかしこれとて絶対的な数値ではありません。アンテナのような高い所にあるものに落雷するのは自然の摂理です。ですからカミナリがきそうだと思ったら、アンテナの同軸をアースに落とすことです。これによって避雷針と同じようになり、落雷した場合、アンテナはだめになるでしょうが、リグはなんとか助かるということになります。とにかくアマチュア無線家にとって強風とカミナリは恐怖ですね。

## DD I ポケット!

●DD I ポケットの誇大広告につられて加入したけれど、加入者数No.1を自負していたのに反して、そのエリアの狭さに驚きました。当方の地域はエリア外であることは承知していましたが、本誌で悪口をいっていたアステルの方が四国内では便利です。当方がDD I に加入して数カ月後、アステル四国が池田町に開業。池田町内が仕事先なのでアステルに変更しようと思っ

A・Bスタブと愛読者のみなさん、おはようございます。

このイラストをいっての、イメージがながくて、大変でした。

僕A・Bのイラストをいって、イメージがながくて、大変でした。このイラストをいって、イメージがながくて、大変でした。



(東京都／E・V・A)

でしょう。

## カミナリ対策!

●私の家は群馬でカミナリが非常に多いです。近くの家にも落雷したりしたこともあります。ベランダに小さい(1.2m)のGPアンテナを付けましたが、今後は屋根に少し大きく高く伸ばしたアンテナを張りたいと思っています。そこで不安は落雷です。アンテナにも落ちると思うのですが、何か対策はありますか? FAXが壊れたことがあ

といった方がいいかもしれません。というのはこの避雷針に落雷させておいて、他の所に落雷するのを防ぐというものです。その避雷針が有効に働く範囲は避雷針の地上高を半径とした範

うちの学校の  
公衆TEL番号

GET!

044-42-4242

ヤッは42は  
語呂が悪いのか?  
by. イけない高校生

豊島祐一



(神奈川県／豊島 祐一)



ています。DD I は加入料と通話料がPHSの中で一番高く、地方の場合マイナス面が多く、実用的ではない。

(徳島県/豊崎 定治)

〔裏の声〕本誌で悪口をいっただめではないのですが、アステルさんはこのところすごい勢いで頑張っているようです。ほとんど苦情を聞くことがなくなりました。さて、最近PHSにしようか携帯電話にしようかと迷っている人が多いようですが、俺としてはどちらでもいいと思ってしまふ。というのは、俺自身は電話の必要性をそれほど感じないからで、電車の中においても、デート中でもかまわず鳴るのがしゃくにさわる。よく電源を切ればいいという人がいるが、それならば初めから持たない方がいいと思ってしまふんだ。現に鬼編の携帯なんかつなごうとしない。あの人自身携帯電話をあちこちに忘れてきたり、落したりして、本当に必要なのかと思ってしまふ。便利なことは認めますが、便利というのは必ずお金がかかるもの。よく東京に住んでいる人が「どこに行くにも、何をするにも便利、便利」と口にしますが、それらは全てお金を払って得た便利。まあそんなわけで、当分俺には不要だと思ってしまふ。そういえば山の手線の車中に貼紙がしてあって、それには「携帯電話や口ー、電磁波でくたばれ」というのがあった。それが何枚も貼ってあったのだから驚いた。まあとにかく使いたい人は使いなさいって感じかな。

## 真空管!

●先日、東京に出張したとき、

秋葉原で真空管「6146B」を4本買いました。羽田の手荷物検査のレントゲンで女性の係官に不審物と見られ、机の上に出されました。「これは何だ」というので「真空管」と答えると「真空管とは何だ」というのです。今の20代の女性は真空管を知らないですね。昔のトランジスタと答えておきました。

〔裏の声〕「昔の爆弾」と答えたらずいことになったのでしょうね。きつとしばらくは家に帰れなかったでしょうね。真空管が何だか分からないのだから、いろんなこといつてからかったらよかったのに。女性専用オナニー用具とか…。



(愛知県/酒井 紀光)

〔表の声〕6146Bを買ったということは、HFリグの終段管の補給でしょうか。それともリニアアンプでしょうか。とにかく最近ではあまり目にする機会がありませんので、知らない人が多いと思います。6146Bは

## 美女写真だあ〜!



●私の写真です。とにかく載せてもらいたくて送りました。美女じゃないけれど…、あまり写真が載ったことがないのでどうか載せてください。恋人募集中。  
(長野県/臼井 初穂)



高性能な真空管です。つい最近までHFリグで使用されてきました。その前が807全盛の時代がありました。6146Bは807よりも小型で性能がいいのです。高い周波数には2E26という真空管もありました。これらは終段管としてアマチュア無線家には有名な真空管でした。ちなみに最近の若い女性は真空管だけでなく、あらゆることを知らないといっても過言ではないと思いますが…。

## 漏れ電波!

●96年5月号、8月号において「ケーブルTVの漏れ電波」について投稿しましたが、ケーブルTV局との結論が出ました。結論としては「漏れ電波は法的数値以下であり、問題はない」とのこと。さらに「送出レベルを映像が乱れないくらいまで下げ、漏れ電波も少なくなした。これ以上苦情があるのならチャンネルの使用を停止する」とのことでした。アマバンドで145.25 MHz、431.75 MHz、433.25



はじめての結婚前の今頃は  
ハレデモマアんな  
としてたんだぞな。

by やまし  
(茨城県/やまと)

## ロシアに語る I/O Error スホイSu-27(Flanker)

ロシアで最も活発な戦闘機

「Su-27系列」は2度度で進んだ沢山のアメリカできて非常にややこしい。

「Su-27家系図(推定)」  
Su33  
Su27-Su35-Su37  
(Su30) Su27IB-Su34  
Su32

(大阪府/九鬼麗から救急1)

ガムス将軍の  
兵器カタログ  
Russia

インドガSu30と20増購入

ついにいまだに性能低下/1ドルと装備したSu-37  
が登場してここにやこしい、とみた。

アガタのゴッラは最高だ

96.11.21 1855

(大阪府/九鬼麗から救急1)

MHz、437.75MHz439.25 MHzで無変調や音声が入る読者の方、ケーブルTVに苦情を入れてください。特に品川区の方、お願いします。

(東京都/江腹71)

〔裏の声〕アマチュア無線周波数に漏れ電波が侵入することは困ったことです。さて、それではどう解決するかです。TV局側が法律を盾に話しているのですから、こちらでも法律を持ち出さなければいけないのしょうか。

ということになると、非常に面倒で、時間とお金がかかる問題です。ということは泣き寝入りするのが一番簡単なのですが、それも納得いかないということになると、さてどうするか。江腹71さんがいうようにみんなが苦情を

いって、問題として扱わせるという手もあります。さてさてこの方法が有効なのでしょうか。

## 久しぶりの パーソナル!

●久しぶりにABを読んでいたから、もう一度パーソナルをやりたいくなって、リグを買ってしまった。前はアイコムGT-5を持っていたけれど(もちろんスペシャル機)、今はノーマルのFX-20B(富士通)。やっぱりノーマルは使いづらから信和のPR-6(スペシャル機)を買った。000000のCQで泣いているのでヨロシクしてください!

(大阪府/メタルのマックス君)

〔裏の声〕ヨロシクしてくださいって日本語が何ともパーソナルになって気がする。まあ、その世界の言葉なんだからそれはそれでいいけれど、通常の会話でもそういつたらおかしいね。でも、まずは復活おめでとうございませう。パーソナル無線繁栄のためにヨロシク頑張ってください! 編集部でも力いっぱいヨロシクやりますから。



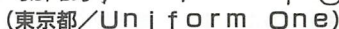
●「AV特集」大したことがなかった。だけどTVトランスミッタの記事はグッド！ 自作は大好きですし、コピーガードキャンセルが不要になるという。いいことを聞きました。パソコンコーナー。AB誌のトレンシュミレータで毎月洗脳され、欲しくなりました。今月号の初心者向けの記事はよかったですよ。これからよろしくお願いします。勉強します。パソコンは高いので、中古でと思っています。トレンシュミレータは動作環境がWin95が動く最低スペックを教えてください（安く本体を買うため）。しかしアマチュア無線局を開局することはこれでまた保留となります。でもシュミレータや、10月号のCD-ROMの特集はやっぱり興味をそそられずにはいられないところです。それにLOGの管理、QSLカード作成、ポケット通信と、ハムと関わりが大きいので、パソコンは使えるようにしておくといいかなと思っています。僕はビデオより本の方が好きです。だから秋葉原に行ったらいつも日米商事2号店（地下にある店）に行きます。そこにあるジャンクノートパソコン（古いけどサ



(群馬県／ひがしの電気)

「表の声」いろいろとご感想をありがとうございました。さてトロンシュミレータの動作環境

はWi-Fi 95というようになっていますので、さいとーさんのご予算に合わせてパソコンを購入してください。アマチュア無線とパソコンの関係はとてもいいのです。ですからパソコンを買ったらアマチュア無線ができないなんていわないでください。

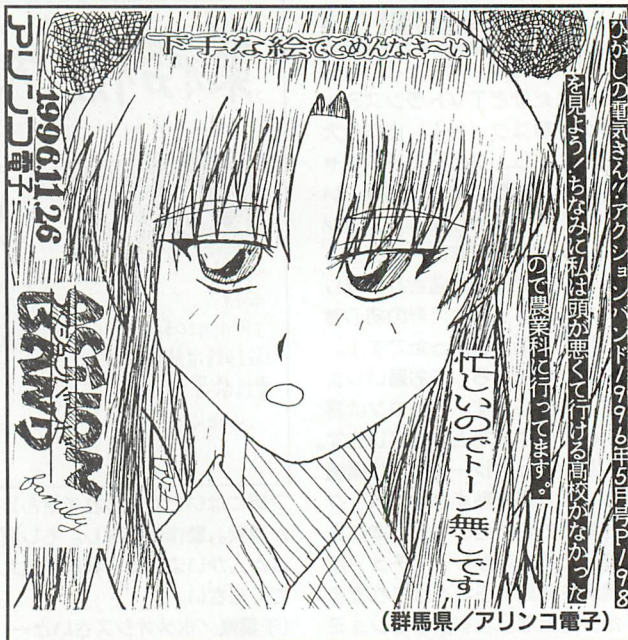




# いいたい 放題

## 礼儀知らず!

●先日、2mでCQを出していたとき、こんなことがあった。こちらがつながった局と、インターネットの話をしていたときに、いきなりブレイクでもないのに、そのアドレスを教えてくださいとかぶせてきて割り込んでくる局がいた。失礼な局だと思いつつ、先の局にはひとまずファイナルを送って、その局につながったら、この周波数はいつも使っていてワッチ状態だという。コールはJA7の局で初めてつながった局。いかにもここは俺が使うからどけといわんばかりだ。また、1エリアの7から始まるコールも知らず、聞き出す始末。そこまではまあ許せたが、次はこちらの勤務先を聞いてきた。別に初めての局にそこまでいう必要もないので教えなかったら、それは何かやましいことがあるからいえないのかといった。不愉快なので一方的にファイナルを送ったら、JARL名簿で住所を調べて妨害してやるという出した。OM局なら他局の手本となるべきなのに、礼儀も知らず、固定周波数で占領するとは情けない。JAコールのOM各局は素晴らしい局がたくさんいらっしゃる中、とても残念だった。また、周波数の



固定はたとえ使っていないときは自由に使っていいといわれても、無言の圧力となり、周波数占領につながるのだから、やめてほしい。まあ、1エリアや3エリアよりはこちらはまだいいが……。

（秋田県／近藤 康夫）

「裏の声」昔、アマチュア無線をやっている人は皆立派な人だと思っていたときがありました。だからこの趣味の世界の一員になろうと勉強して、免許も取得して、多くの素晴らしい人々とも知合いになることができたのですが、最近、電波を出したくないのです。別にアマチュア無線に飽きてしまった訳ではないのです。電波を出してQSOすることは楽しみなのですが、それもQSOするまでの話。QSO後はガッブリとすることが何度もあったから、電波を出さなくなったのです。俺が子供の頃

思っていた素晴らしいアマチュア無線の世界はどこに行ってしまったのでしょうか。全員が全員変だということではありません。素晴らしい会話やユーモア溢れる知的なお話を聞かせてくれる方々もいるのです。でもそれは少数になってしまったような気がします。お空で喧嘩をしたり、洞窟のような言葉を発したり、ストーカーのような変態がいたりして、もう関わりを持ちたくないと思ってしまったのです。とにかく変な人々が多くなりました。近藤さんがいやな思いをしたということ、よく分かります。周波数の占領がどうのこうのという前に、変態が堂々と公共の電波を使って話をしているということの恐怖の方がいやです。顔が見えないと好き勝手なことができるということは、小心者で情けないやロウだと思えます。



# 情報 BOX

## TM-V7遠隔操作!

●ケンウッドのTM-V7もTM-732、TM-733シリーズと同じように、受信改造後DTMFで他から遠隔操作が可能です。まず、遠隔操作のDTMF信号を受信する周波数を設定します(BAND SELキー)。そして3桁のDTSSコードを好みに設定して(TM-V7の取扱説明書70ページ)、通常の表示に戻します(このとき「DT」「PAG」表示は解除しておく)。この3桁のDTSSコードが遠隔操作時に他のリグからDTMFで遠隔操作動作の暗証番号となります。次に、再び「BAND SEL」キーで反対側の遠隔操作コマンドで操作されるバンドにPTTを表示させます。ここで一度電源をOFFにして、「CONT SEL」キーを押しながら電源をONにします。遠隔操作受信バンドに「EXT REMOTE」と出て「DT」が点滅しているので、このバンドに外部のリグからDTMFで「A」+設定した3桁のDTSSコード+「#」を送信すると「DT」の点滅が止まり、コマンド受付状態となりますので、続けてDTMFでコマンドを送ると「PTT」表示バンドを遠隔操作する

ことができます。コマンド受付モードの解除はDTMFで「A#」を送ります。そして、遠隔操作モード解除はもう一度電源をOFF、再びCONT SELキーを押しながら電源をONします。操作コマンドは、1=リバースON、2=TONE ON、3=CTCSS ON、4=リバースOFF、5=TONE OFF、6=CTCSS OFF、7=CALL、8=VFO、9=MR、0=出力切替、\*=DOWN、#=UP、A=ENT、B=トーン周波数、C=?D=入力キャンセルです。(千葉県/東條 博樹)

## ISD-P17の 隠しコマンド!

●以前、ケンウッドのPHS、ISD-P7の情報を送りましたが、やはりISD-P17にも同じように「1」、「5」、「#」キーを押しながら電源を入れたと、内線登録モード(同社のISD-H7が必要)になったり「機能」+「発信」ボタンで請求先が振り分けられたりの指定ができます。ただし、未だに「3」、「5」「\*」キーを押しながら電源を入れたときの裏機能は(?)は不明です。ISD-P7では「コキトウロク コウシュウセンヨウ」、ISD-P17では「Mode Pub」と表示されます。(千葉県/東條 博樹)

## 救急横浜!

●1月号の救急横浜の記事について付け加えたいことがあります。指令側に女性とときどき登場するのは皆さん周知の通りですが、救急車側にもときどき女性が登場します。この女性は救

急救命士なのか。分かる方がいましたら情報BOXの方に送って下さい。よろしくお願ひします。ちなみに受信機はMVT-7200です。

(神奈川県/中元 伸護)

## 図解送信改造パイプルの 見ての改造結果報告!

●IC-723もIC-729も同じ改造方法でした。また、IC-726もIC-721も同じ改造方法でした。IC-750Aは「上蓋を開けて」となっていたが「下蓋」でした。TM-2400はTM-942と同じ改造方法でした。しかし、2400MHz帯は変化なしでした。オプションの1200MHzユニットを入れて、800MHz帯の受信ができるようになりました。TS-950はTS-950SDigitalとTS-950SDX両方とも「D17」カットでゼネカバ送信ができました。FT-104はうまくできませんでした。以上、『図解送信改造パイプル』を見て改造した結果です。(千葉県/田岡 博行)

## TM-733G 裏コマンド!

●ケンウッドTM-733Gの裏コマンドを発見したので報告します。「VFO」+「MHz」+ON→ピープ音が変わる。「CALL」+「BELL」+ON→クローンPTTで送出。「CALL」+「MUTE」+ON→全点灯(このモードではそれぞれのキーにより表示が変わります)。例えば「VFO」→86。「MUTE」→222222。「REV R」→187。「TONE」→286。「BELL」→385。「LOW」→489。など。(秋田県/川井 透光)



鉱石受信機から広帯域受信機まで心に残る銘機をピックアップ

# 歴代受信機のすべてが分かる!?

## 受信機スペシャル名鑑

### 受信機とサーチ

受信機にはサーチなる機能は始めからついていなかったのです。

たとえばAMラジオを例にとればお分かりになると思いますが、もともラジオでは局を見つけるのはバリコンでダイヤルをグルグル回したものです。

いまでもトランジスタラジオはダイヤルを回していますね。

それが気が利いたラジオになるとモーター仕掛けで放送があるところまでバリコンが動くタイプのラジオが出現しました。

これがサーチの始まりです。

中波放送の上限下限の間を半自動でサーチしたわけです。

放送があれば高周波電流が流

れますからそこでモーターをストップさせればいいのです。

メカニカルサーチといえるでしょう。

今のサーチは純電子式サーチと言えるかもしれません。

### PLL時代に復活

さてラジオのサーチ以外にはPLL方式にならないとサーチは復活しません。

理由は当然のことながら水晶式ではスポット受信でバンド幅受信が不可能だったからです。

先月号で紹介したVFO+水晶式といったところでもバリコンを手で回す以外電波を出している局をキャッチするのはできませんでした。

フェアメイトというメーカー

が80年代にPLL式の受信機を発売して、そこにオート周波数アップという機能をつけたのですが、これが受信機界のサーチのはしりといえます。

144MHz帯などでゆっくりとLEDの表示がアップしていくのですが、97,98,99とくると桁送りせず00へ戻りました。

つまり147MHzなら147.00~147.99MHz間のエンドレスサーチといえます。

キーを押している間だけ周波数がアップするという受信機もあり、これは手動サーチとでもいえるでしょう。

### 固定受信機に搭載

そのあと80年代にはラジオシヤックというアメリカの通信販

### なつかしの銘機シリーズ#11 フェアメイトSPM-1000

この受信機は世田谷区の萩原さんより編集部へ貸し出していただいたもののうちの一つです。

紹介が遅れましたが今月・来月と2回にわたって受信機を紹介していくことにします。

お貸し出しありがとうございました。

さてこのモービルタイプ受信機は昭和60年購入という保証書がついていました。12年前ということになりますから本誌創刊以前の受信機ということになります。ただこのタイプの受信機は寿命が長くかなり長い間全国の店頭で陳列されていました。

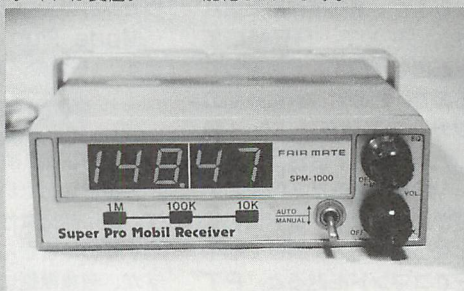
このSPM-1000は1000チャンネル受信だから1000なのです。

当時のフェアメイトは受信チャンネル数を型番にする傾向がありました。

またSPMとはSuper Pro Mobileの略語で、ハンティ機ではSPHという型番となっていました。

フェアメイ ▲LEDで周波数表示をするスタイルです。

トという会社はその後いろいろあり、今は修理などを担当していた日生技研がカムニスブランドとして再発売しています。もちろん受信周波数範囲などをマイナーチェンジをしてより高性能化しています。





売を主とするメーカーが日本国内に直販店を開き、そこに各種のスカナーを展示していたのです。

その中の固定型受信機にサーチ機能がついていました。

プログラムスキャン、またはプログラムサーチという名称だったかと思います。

下限、上限を入力するとLEDの表示がくるくる動きはじめ受信するとピタッと止まるのです。つまりサーチバンクは1つというわけです。

それはマルチバンド受信機で138~170MHz、410~512MHzの周波数が受信でき、他の受信機は当時ここまで広帯域ではなかったのです。

これで154MHz帯をサーチし、当時救急波の154.15MHzを受信できなかった各メーカーの受信機を尻目に154MHzの簡易無線や国際VHFなどを受信していたのでした。

この16波タイプのプログラム受信機は現在カタログもなく幻の受信機となっています。

21.4MHz上にイメージがありタクシー周波数が470MHzでも聞こえ、まさかイメージとは知らずここはハイパー周波数などと勝手に想像していたのを冷や汗と一緒に思い出しました。

以前紹介したSX100, 200という受信機とかなり類似していて、メモリは16波。

キーボードで周波数を入力し指定アドレスキーを押してメモリするというもので、該当番号のボタンが押されていればスキャン、飛び出していけばロックアウトとシンプルで視覚的にも初心者に親切、いかにもアメリカらしい受信機でした。

## アメリカンマルチバンド

アメリカと言えばベアキャットやリジェンシー、日本のユニデンあたりのPLLマルチバン

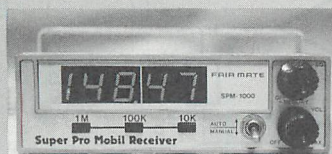
ド受信機がなつかしく思い出されますが、カタログは作られていなかったようです。

現物はどこかの元愛好家の押し入れに眠っているかもしれません。

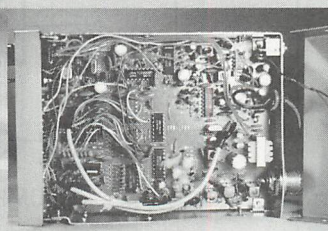
これらのカタログや、ラジオシャックの70~80年代の故アーサー・フィードラー氏(アメリカのボストンポップスオーケストラの指揮者で比類無き消防マニアで知られていた)の顔写真入りのカラーカタログをお持ちの方、ぜひ貸し出しをお願いしたいものです。このコーナーで紹介いたします。

またラジオシャックではCBを現在も発売していて、アメリカ国内ではカタログが発行されています。

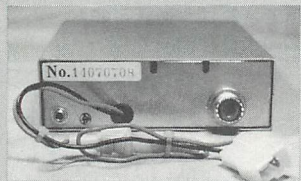
パソコン・BCL受信機でも一時代を築いたラジオシャックはいずれこのコーナーで資料がまとも次第紹介してみたいメーカーです。



▲背面はM型コネクタを使用していて、中を開けるとプリント基板に型番が印刷されていてしっかりと作られています。



スペック	
受信周波数帯域	144.00~153.99MHz
受信モード	.....NFM
受信方式	.....ダブルスーパーヘテロダイン
メモリ数	.....1 (電源を切ったときの周波数を記憶)
周波数ステップ	.....10kHz
サーチ速度	.....一定 (1秒間に3波)
スキャン	.....なし
アンテナコネクタ	.....M型
受信感度	.....0μV入力時S/N26dB
電源	.....13.8V (11.5~16V)
消費電力	.....180mA定格出力時
寸法	.....121×38×168mmWHD
価格	.....¥不明

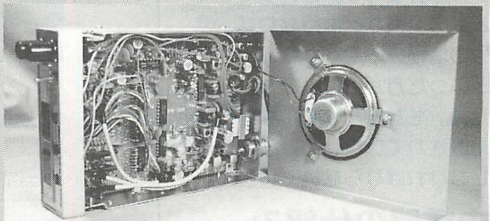


▲80年代の受信機の標準的な作りです。さてこの受信機はLED表示で144.00~153.99MHzをアップオンリーで選局するスタイルとなっていました。設定用の3つのキーは押すと

周波数が上がっていき9までいって0から1に戻るエンドレススタイルとなっています。

ラスト周波数メモリといって電源を切る前の周波数を覚えていることが売り物になった良き時代の受信機といえます。

今でもサーチが遅いですが使えないことはありませんね。



▲AUTOのキーを押すと1MHzサーチになります。



# Q&A ハード篇

## AB110番

★編集部がびびってしまう

### 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お待ちしています。無線・有線問わず、基本的なことから最新メティアに関することまで、幅広く受けつけます。下記の宛先まで質問ハガキをお送りください。

AB編集部「AB110番」係

### Q 携帯を室内で使いたい!

「室内で通話できない場合、外部アンテナを付けるとよい」といった記事をみかけますが、外部アンテナを付けるとなると、携帯電話本体にケーブルを付けなくてはならないため、携帯の意味がなくなってしまうような気がします。ケーブルを使わずに通話できるようにするための方法はないでしょうか?

(岩手県/元木)

### A リピータを自作する!

このような悩みを持った携帯ユーザーは本当に多いですね。さて、外部アンテナを本体と接続せずに通話できるようにするためには、中継器(リピータ)が必要です。といっても周波数の変換などは行わず、信号の増幅のみですから、アンプといった方が正しいのも知れませんが、もちろん、こんなものは市販されていませんから、自作しなければならないでしょう。

### 中継器の仕組み

動作原理は屋外のアンテナか

ら入ってきた基地局の信号を中継器で増幅し、室内に立てたアンテナで送信します。

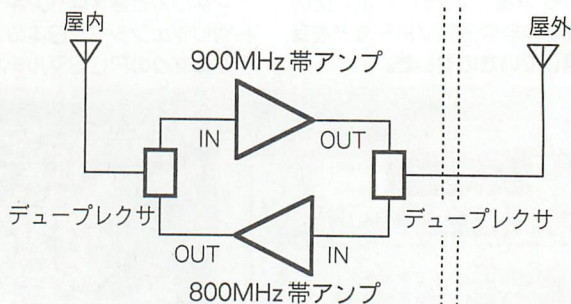
逆に、携帯電話からの電波は室内アンテナで拾い、中継器で増幅して屋外のアンテナで送信

するといった仕組みです。

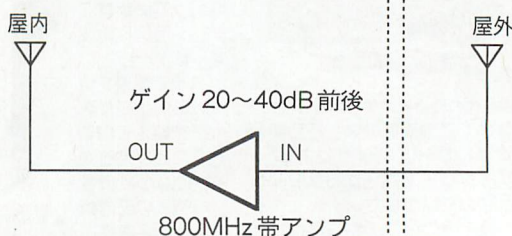
ここで注意しなければならないのが、送信した電波が受信アンテナに回り込むと発振してしまうので、完全に空間を分離し、しかもBPFフィルタを入れる

### ■携帯用リピータのブロック図

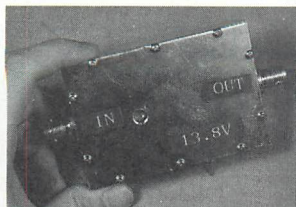
●本格的なリピータを作るなら送受信ともにアンプが必要。再現性は悪い。



●基地局からの制御信号さえ受信できれば、通話可能となることも多い。その場合は下図のような構成でOK。







▲K & Sコミュニケーション (☎0286-38-2655) から発売されているポケベル用リピータ (アンプ) を使えば、電波が届かない地下などでもポケベルが使えるようになります。ということです。

## 実現は難しい…?

具体的な中継器のシステムですが、受信側は800MHz帯の受信アンプ、送信側は携帯電話の内部に使われているパワーモジュール並みの出力が得られるアンプを用いないと、送受のバランスが取れず、よって通話できないといったことにもなりかねません。しかも、相当なゲインが必要です。

また、回り込み防止のためのデュープレクサも欠かせません。

実際に形とするにはパーツ入手以外の問題が数多くあり、実現は難しいと思います。

しかし、たいていの場合は基地局からの制御信号を受信できれば通話できることも多いようなので、適当な受信アンプ回路を使って実験してみるとよいでしょう。

余談ですが、ポケベルの場合は周波数が低いことと、出力が大きいといったことから、地下街でも受信できるといった特徴を持っています。

ところが、完全に遮蔽されたビルの地階では、出力が大きいとはいえ受信できません。

そのような場所に便利な中継器 (アンプ) がK & Sコミュニケーションから発売されていま

す。ゲインは約20dBで、地上に250MHz帯のアンテナを立て、このアンプを通した後に送信用アンテナを地下に設置しておけば、受信できるようになるものです。

## Q パソコン用メモリの種類

先月号にメモリの増設記事が載っていましたが、メモリの種類がいくつかあると書かれていましたが、どのように違うのでしょうか? (石川県/田無)

## A メモリの選択は難しい?

デスクトップパソコンはSIMMと呼ばれる72ピンのメモリが一般的です。SIMMにも16Mbytesや32Mbytesといった容量の違いだけでなく、様々な種類があるので、パソコン初心者には戸惑ってしまうものです。

まず、メモリの動作速度は60nsや70nsがありますが、今時は高速タイプの60nsが主流です。安いからといって安易に手を出すと、70nsだったりすることがありますから要注意。

次に「バリあり」とか「バリなし」というのはバリティチェックのことで、メモリ上のエラーを検出する機能があるかないかのことです (チェックのみでエラー訂正は行いません)。

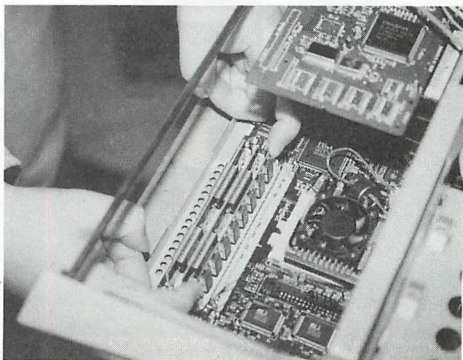
▶パソコンのメモリ増設は手軽で効果の大きいパワーアップ法です。32Mbytes (ノンバリ) が1万5千円前後で買ってしまうのですから、本当に安くなりましたね。

一般的なメーカー製PC互換機は「バリなし」を使うことが多いようですが、「バリあり」でも使用できます。

一方、PC-98シリーズは「バリあり」を必要とする機種が多くあるので、マニュアル等で確認しておきましょう。価格の方は「バリあり」の方が数千円高めです。

そして、EDO (イーディーオーと呼ぶ) というメモリは、一般的なFPM (ファースト・ページ・モード) タイプのメモリよりもデータを高速転送できるような回路となっています。しかし、パソコン側がTritonチップセットに対応していないと意味がありません。しかし、メモリというものは再利用できますから、将来、マザーボードを変えるなどのアップグレードを考慮すると、EDOを購入しても損はないと思われます。価格はFPMより数百から数千円程度高めです。

メモリはもともと簡単にできるパワーアップ法です。最近のパソコン雑誌などでは「32Mbytesでも足りない」と書かれているのを見かけますから、予算の許す限り大容量のメモリを追加したいものです。





# Q&A ソフト篇

DEVICEHIGH /L:2, 12560 =A:YDOSYSETVER. EXE  
 DEVICEHIGH=A:YDOSYPRINT. SYS /U  
 DEVICEHI A:Y RV S  
 DEVICEH /L: 4570 =A SY U S  
 DEVICEH /L: =F OS ID 256  
 DEVICE Y W TAL 7A S /Y: ATOK  
 =0 /C: 7 /L /O 111  
 DEVICE A:YJ 7I S  
 DEVICE=A:YATOK8YATOK8A. SYS /UCF=A:YATOK8Y  
 DEVICEHIGH /L:2, 13632 =A:YATOK8YATOK8B. SYS  
 SHELL = A:YCOMMAND. COM A:Y /P

# AB119番

★編集部が困ってしまう

## 質問大歓迎!!

このページではみなさまからのソフトに関する質問をお待ちしています。無線・有線問わず、基本的なことから最新メテアに関することまで、幅広く受けつけます。下記の宛先まで質問ハガキをお送りください。

AB編集部「AB119番」係

## Q ベリカード?

よくベリカードコレクションの一覧が載っていたりしますが、このベリカードっていったい何なのですか?

(鹿児島県/増川)

## A 放送受信報告者に対するお礼状です

ベリカードは正しくは、Verification Card と言い、放送局から受信者へのお礼状になります。このベリカードの大きさは郵便で送付できるようにハガキ大の大きさのものが

ほとんどです。

ベリカードは短波放送を行う放送局が、電波がどこまで届いているかの確認をする有効な資料、つまり受信報告書を送ってくれた受信者に対してお礼状という形で受信報告証の送付が始まりました。

これによって、放送局側は送られた受信報告書により、放送が世界のどの地域においてどのような電波状態で受信できるのかを知ることができるようになります。そして送信出力や季節ごとの使用周波数変更のための重要な資料になるのです。



▲ベリカードは葉書と同じ大きさ。

# J-WAVE 81.3 FM

**CITIBANK**

AROUND THE WORLD AROUND THE CLOCK... THE CITI NEVER SLEEPS

▲FM放送局の多くは受信報告書を提出するとベリカードのほかにステッカーを送付してくれる。



このように受信報告書は放送局にとっては非常に大切な資料となるのです。ですから受信報告者へのお礼の証として受信報告証が発行されるのです。

この短波放送から始まった受信報告証（ペリカード）は、中波（AM）放送でも行われFM・TV放送でもいまでは行われています。中波放送は夜には東京からの放送が沖縄にまで届いたりするためとTV・FMは

どこまで受信することができる  
のかの資料になるからです。

## Q 受信報告書の書き方は？

受信報告書を送るとペリカードをもらえるようですが、この受信報告書はどのように書いて送ればいいのか？ また、注意するポイントがあればぜひ教えてください。

(東京都/V.C.)

### ■受信報告書用紙(例)

[illegible]

## A 記入はカンタン

受信報告書の記入はさして難しくはありません。受信した放送局の周波数・時間・日付と受信した場所等は最低限記入していなければなりません。記入上のコツはとにかく詳しく書くことです。あなたが記入した受信報告書は放送局側にとってはデータになりますから、詳しく記入してあるものほど喜ばれます。ペリカードが欲しいからと適当に記入して送ることは絶対にやめましょう。

受信報告書に記入するにあたり、一つだけ注意する点があります。それは受信状態をS I N P Oコードによって記入することです（S I N P Oコードは1月号144ページに載っていますので参照してください）。

SINPOコードは全世界の放送局において使用されていますから、このSINPOコードは受信報告書を記入する上で必ず覚えておかなければなりません。放送局側はSINPOコードをもとに受信状態を確認しますから、ただ単純に「よく聞こえた」や「ノイズ混じりだが良好」等と記入することはいないでください。

記入用紙はA4かB5程度の大きさで良いでしょう。海外の放送局で日本語放送を行っている放送局の場合には左のような形式ですべて日本語にて記入して大丈夫です。しかし、日本語の担当者がいないと思われる放送局には英語で記入するのが無難です。

もちろんその際には左の受信  
報告書用紙もすべて英語で記入  
します。



# ABリサイクルボード

## 売ります

●科研のハンディコピー機をチェック済5K円、W円で連絡を気長に待ちます。

〒014-02 仙北郡中仙町長物字高畑45-5

斉藤真伍

●ハミング誌1-39号欠有19冊で6K円バラ0.4K円、CQ誌0.15K円、エアカラフト誌1-80SET24K円80W円にて。

〒036-13 中津軽郡岩木町泉和字平岡23-6

工藤隆博

●エーオーアールAR8000秘話解付+付属品一式、説有美品を送別32K円で。W円のみ。

〒069 江別市大麻中町2-28

高橋周三

●マランツC5600D。Jなし、370MHzTX可、箱説上品。

〒090 北見市美芳町4-5-8パークサイドビル305

山田俊信

●ケンウッドのTH-45(J無し)キズ多少有り。20K円で、W円にて。

〒114 北区豊島8-33-8-105

梅本勝正

●中古FAX日産ダイレクトサービス社製NS-FAX代引10K円(送料込)取説、箱、その他付、W円。

〒116 荒川区東日暮里2-14-4-3F 館智彦

●SFC用の5in1を送料込み10K円。W円にて。

〒120 足立区日ノ出町39-12-5 室岡守

●ワープロ、キャノワード350及オアシスSFⅡ、箱入、各16K円。

〒143 大田区中央2-13-1

吉田弘

●東京デジタルホンDP-122(本体付属品のみ)を5K円で、他にPHSもあり。W円にて。

〒146 大田区仲池上2-15-18光琳荘72号

芳賀好定

●シャープ卓上用業務コピー機ハガキ〜B4ズームカラー400K円保証付定期点検付110K円で早い者勝。

〒168 杉並区下高井戸2-10-3-707 田尻正和

●サービスマニュアル英語、FT101・TS520・600・680・930・940・FRG965、日本語IC2N・3N・551必読。

〒175 板橋区高島平2-33-3-405

藤原明人

●C601、新品同様箱取説付き17K円前後で。受信機との交換可。80円切手同封の上封書で。取済。

〒179 練馬区光が丘3-7-1-2505

乾嘉宏

●AOR、AR3000箱説付属品付。送料込み55K円で。完動美品です。W円にて。

〒190 立川市柏町2-17-4コーポニユーパール305

坂下雄一

●NTTドコモ、デジタルDⅡ(HP)加権込みで20K円で。その他H101Ⅱカーマウント、アンテナ付で10〜15K円で。

〒191 日野市東豊田3-7-4

三浦聡

●IC-120(1200メガ1Wモーター機)送料込15K円マイク無し。

〒202 保谷市東伏見1-5-43

熊懷隆三

●東野TT-400-S秘話1万通り及びTSQ内蔵J無し新同美品箱説送料込み31K円、2台ありますTEL明記W円にて。

〒211 川崎市中原区井田3-7-24

日尾俊之

●CDラジカセ・CDプレイヤー・カセットデッキ・PC98・コンボ・テブラを各3K円売り。W円連絡。

〒228 相模原市相模大野3-7-11

ユニック金子ビル

根本登志子

●C412J無28K円、C601Dブースタ付25K円各OP箱付。TM733、30K円箱説付W円にて。

〒231 横浜市中区錦町5-17-409

池田直美

●警察官の新型制服合服階級章袖章旧型警察官制服階級章袖章新型は、50K円で。旧型は30K円で。W円。

〒236 横浜市長沢区岡岡東6-15-9

今壁正之

●AR-3000A+ブリアンプ内蔵ディスコアンテナ+コントロールソフト、全てセットで65K円。

〒242 大和市中心林間4-22-6 ラ・クールブランシュ1号

中島健司

●マルハマRT-519DX箱説付新同を送料込み14K円で。W円にて。

〒270 松戸市小金原3-18-31-403

椎名孝之

●日立製20型カラーテレビ、PAL、SECAM、NTSC対応、送料別30K円、W円にて。

〒270-01 流山市西初石5-177-73

川村光男

●HF100W機IC-740箱取説付35K円、430 90WリニアLA4090、25K円。V・UHF受信機UR-202、4K円。

〒278 野田市山崎1372-5

萩原仁志

●長時間録画デッキ、カメラ、モニタ、セットで30K円ぐらい。詳しくは封書100円切手写真送る。

〒308 下館市西方1506

瀧田理

●L型ピンホールレンズ(Cマウント仕様)売ります。新同、12K円。

〒330 大宮市東新井907-2

松浦源太郎

●本物の電車タイフオンペダル。正規入手品。10K〜送料費、W円にて。もち新品です。

〒332 川口市飯原町12-13-203

中田直樹



# ABリサイクルボード

巻末の応募ハガキ以外では無効となっております。

●NEC15インチディスプレイ、箱未開封、新品を20K円。W干にて。

干336 浦和市三室1523-4

西川朋範

●マルハマRT-619DX鳴物入を2.0K円。箱、取説付、2ヶ月使用。送料着払い、干にて。

干350-13 狭山市狭山台3-23-3-1-608

阿部英俊

●東京ハイパワーHL-726D (50W) アンプ未使用品、20K円取説、付属品付き。

干351 朝霞市岡3-27-30-605

西川正

●TM-941S保証書他一式付美品を65K円。C5600D (J無・説付) を60K円。TEL記入の上W干にて。

干384 小諸市乙316-7コスメディアン上野133

今溝浩美

●IC-R7100新同 ⑧ ⑨ 付55K円、FT690⑧25K円、AX400新同を24K円⑧記入W干送料は別です。

干386-04 小県郡丸子町塩川1830 笹沢博幸

●ケンウッドのMD (DMC-E7R) を未録音MD10本付きで25K円にて。取説、付属品付き。W干にて。

干396-03 上伊那郡高遠町藤沢151 向山誠

●430ハンディ、ヤエスFT-703R、10K円。安定化電源4.2A新同、4K円。各送別W干にて。

干418 富士宮市富士見ヶ丘287 若尾寛男

●C-520を33K円、TM-255新品55K円、TM-732新品セパレートケーブル付30K円。その他リストSASE。

干422 静岡市馬淵4丁目3-33-2 FB

菅原良一

●CSチューナーWR-3100D+90cmアンテナ+LNB、手渡し希望で30K

円。W干にて。

干433 浜松市大原町84番地

木村丈也

●SL790RJ-MK II 追尾システム、75cmアンテナ、フルセットで80K円にて。W干にて。

干440 豊橋市三ノ輪町4-66-2

中尾恵生

●IC-2350D受改済⑧⑨付で30K円にて。求むマルハマRT-619を15K円以下で、TEL記入にて。

干509-71 恵那市武並町竹折1062-16

曾我秋彦

●MVT-7200を26K円にて。警察署活専用GPアンテナを0.3K円にて。W干にて。

干529-16 蒲生郡日野町村井1405

岡勇樹

●MVT-5000を9K円にて。2mハンディIC-02Nを10K円にて。

干561 豊中市浜2-20-35-205号

庄村浩司

●アルインコDJ Z10、受改新品2台で30K円。W干。

干578 東大阪市吉田3-13-6

阿部憲司

●マルハマRT619DX箱取説付15K円。C450箱取説付20K円。TEL明記の上干にて。

干582 柏原市山ノ井町1-18MTハイツ205

阿蘇裕子

●トリオTS-520V (測定済、本体のみ)、カーコンボ用dbxNRCA-1共に適価で譲ります。

干622-02 船井郡丹波町蒲生清水元26

竹瀬和久

●TM721-GS144/430ハイパワーモービル機デュプレックス付30K円固定で使用品改造済Wハガキで。

干638 吉野郡下市町丹生646

松本静信

●無線やゲームetc... 不用な物売

ります。80円切手同封にてリストを送ります。

干646-01 田辺市上芳養1283

中尾則之

●佐々木電機、散光式警光燈アンプ取説付を40K円、W干にて。

干646 田辺市神子浜116-8

町田紀雄

●ラウダのXL-909、2台+ケンウッドのSMC-34 (付属品付) を10K円にて。W干にて。

干671-15 揖保郡太子町立岡138-7

鈴木三津留

●TH-77送信改造機トンスケ充電器マイク付30K円。特小DJ-P0、TL-110WアンプアルインコDM-104、25K円。W干にて待つ。

干737 呉市船見町2-27

内藤喜代一

●アイコムIC-S32新古品 (1ヶ月使用) 受信改済箱、取説一式付15K円 (送別)、W干。

干816 福岡市南区高木1-16-36 (内)

矢原孝芳

●パイオニアレーザーカラオケLC-V50ソフト約180枚付を290K円にてチェンジャー2台付。

干840 佐賀市本庄町正里128番地1

松本直樹

●IC-R1、20K円。IC-△1、40K円。IC-R100、40K円。GT-5SP800ch40K円。W干。

干849 佐賀市久保泉大字上和泉251-4

野中弘

●PC-486、メモリ4MHDD500M、モニタ、プリンタ、送込70K円、詳細はW干にて、近県のみ。

干849-14 藤津郡塩田町上福甲766 霜村定昭

●WOWOWのデコーダ15K円送料別。

干875 白杵市井村西カジャ

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。



# ABリサイクルボード

ハガキに自署・押印して御応募をお願いします。

後藤史郎

●PanasonicナビゲーションCN-V900Dを110K円にて売る。未使用早い者勝だよ。

〒899-63 始良郡横川町中ノ996

津森信章

●ダイヤルイン用「二代目又五郎君」1万円にて。アイコムICR1を13Kにて。W千のみ。

〒959-11 南蒲原郡栄町尾崎662

五十嵐博

●IC-900:144/430は35W、1200は10Wで美品(取説)新同(120K円)。TH-78(20K円)。

〒961 西白河郡西郷村大字熊倉字折口原80

植木勝

●ヤエスFT-4700Hを15K円にて。800MHz増設ANT端子付。W千。

〒983 仙台市宮城野区東仙台2-12-7-313

千葉文宏

## 買います

●アナログ時代の長野県内系の交信を録音された方、連絡ください。千にて。

〒226 横浜市緑区青砥町635-47中山寮

磯貝正幸

●P無線用空中監視機、でんでん虫君(でんコン君)カシオMX-10かMX-101を本体のみ5K円位で。

〒286 成田市飯田町174-66

戸村宏明

●富士通アオシス ワープロ用ソフト(他社ワープロ文書コンパタ、ゲーム、その他)お譲り下さい。

〒365 鴻巣市下谷148

西尾隆之

●ナショナルRJX601を10K円で、RJX751を30K円で、それぞれ買います。

〒370-34 群馬郡倉瀬村川浦692

原田輝章

●古いCB機を求む適価にて！HF機改造機も！

〒386-04 小県郡丸子町生田548

田中秀明

●CB無線ボイスのレンジャー、スリーセブンを15K円で求む。

〒444-02 岡崎市井内町上堤8-3

永岩孝則

●145MHz又は145/430モーター機(多少キズOK)を送料込みで20K円にて買います。詳しくはW千にて。

〒506 高山市桐生町3-345

大迫邦彦

●サーマルコピー機(A4サイズ)多少古くても可動品ならOKです(キズ問わず)。気長に待つ。20K円。

〒513 鈴鹿市住吉町東谷口コーポ杉谷11

中村充哉

●警察、消防等、署活無線、又警察に関する書物適価で。

〒518-04 名張市平尾3085-3

栢本健二

●FRG965用TVユニットを適価で。千にて。

〒570 守口市東光町3-11-4

飯田直

●任天堂ニューファミコン及びそれ以前のものの付属品付き完動を。千にて。

〒578 東大阪市吉田3-13-6

阿部憲司

●セガのマークII、マークIIIソフト3Dグラス、本体など譲ってください。W千にて。

〒668 豊岡市六地藏62-8

宝代地直樹

●IC-27の音声合成ユニット適価で、TEL明記の上W千にて。

〒680 鳥取市湖山町北1-501

小若高明

●江戸明治初期古本求む。内容はガラス器時計機器絵記入有本。希望価記入の上W千にて。

〒690 松江市南田町43番地

平野正一

●TM-941S、TM-942S、HL-726D、FX-7500KMを適価にて求む。W千待つ。

〒693 出雲市武志町891-2

知野見明

●任天堂のN'64本体を安価で。完動品であれば状態問わず。W千にて。

〒708 津山市一方353

中原将太

●SA28スーパースターオールモード機又テープエコークチェンバーその他何でも買います。

〒729-31 福山市芦田町向陽台2000-78

森久賢

●バソ機ハンディー、2台を格安にて!! (PR-6について2台40K~45K円にて買います)。W千にて。

〒999-13 西置賜郡小国町大字小国小坂町2-32

斎藤将太郎

## その他

●交換⑤SONYHi8CCD-TR2⑤PC98ノートNS/A詳細は千にて。

〒250 小田原市蓮正寺470-60

秋沢孝

●現職警察関係者以外は入手困難な書籍、マニュアル。各種ANT(新品)譲ります。返信千80orW千で。

〒365 鴻巣市下谷148

西尾隆之

●セナライセンスを24万円で取る本を3K円で売ります。ハガキ下さい。引代で郵送します。

〒794 今治市着社町1-5-30

山田誠二

●N8001、N8801MKII、SONYMXSX完動品3台と、98NOTEとを交換して下さい。

〒952-11 両津市大字長江413-1

伊藤寿博



好評連載!

# 広帯域受信機の超初心者御用達 面白無線ひとくち受信術

## 第六回 受信機活用法その2

### 周波数ステップ設定は 大ウソの場合がある

広帯域受信機が持つ唯一の欠点というものに周波数ステップの問題があります。

広帯域受信機の機種によってはオートステップ・オートモードといったユーザーに便利なような設定になっていることがあります。

オートモード・オートステップとはたとえば126MHzと入力するとAMモードで25kHzステップ選局。450MHzと入力するとモードNFMで12.5kHzステップというように自動的に対応することをいいます。

たしかにオートモード・オートステップは便利なこともありますが、それを絶対に信じてはいけないということも忘れてはいけません。

メーカーまたは開発セクションでは周波数の認識のズレや誤解、無理解のために現実の周波数の運用状況から大きくずれています。

ちょっと受信機を使いこなした人にはオートモード・オートステップは逆にイライラさせられる困った存在になっているのです。

ですからみなさんはなるべくマニュアルでステップとモードを入力すると思います。

またはめんどくでもそのたびにステップとモードを切り替え

てください。

### 設計時の 工夫で解決

ところがオートモード・オートステップをあとから個人で自由に再設定できるモードを作れば済むことなんてすね。

メーカーが設定したオートモード・オートステップを信じてくれるということなんでしょう。

でも各自のカスタマイズができないのはむしろ迷惑であり邪魔ということにいい加減で気付いてほしいものです。

137MHzあたりでFMのアメリカ軍無線局を聞きたいと思ったらオートモード・オートステップを135MHzまでをAMというように設定すれば周波数入力すれば137MHzは自動的にFMとなるわけです。

また362MHzの署活系のすぐ上に航空無線がありますが現行受信機ではAMには自動的に絶対になりません。

自分でカスタマイズすればこんな300~360MHz帯も自動AMになるわけです。

表1 編集部が勧める周波数ステップ

周波数帯	モード	ステップ	開始周波数
29~50MHz	NFM	25	29.725MHz~
54~68MHz	NFM	15	54.005MHz~
68~69MHz	NFM	15	68.205MHz~
70~75MHz	NFM	15	70.26 MHz~
118~135MHz	AM	25	118.000MHz~
135~142MHz	NFM	25	135.00MHz~
142~148MHz	NFM	20	142.00MHz~
148~155MHz	NFM	20	148.01MHz~
156~158MHz	NFM	12.5*	156.0000MHz~
159~169MHz	NFM	20	159.01MHz~
223~370MHz	AM	25	225.00MHz~
322~470MHz	NFM	6.25※	322.0000MHz~
370~390MHz	NFM	6.25	370.0000MHz~
770~806MHz	NFM	25	770.00MHz~
806~955MHz	NFM	6.25	806.0000MHz~

\* 現行は25kHzでも将来はこのステップになります

※ 現行は12.5kHzでも将来はこのステップになります

★ 周波数が重複しているのは用途によって適宜変更する余裕を含めているからです。

さらにオートモード・オートステップが採用されていない受信機で、周波数ステップが全バンド拘束という頭の悪い設定のものが現行の大半を占めているのにも驚きです。

### メモリで聞くことが前提

これはメーカーが受信機をスキャナーとしてとらえているからです。メモリチャンネルさえ聞いていけばステップにこだわる必要がないからです。

しかし、VFO重視に見えるAR8000やMVT-9000やHSC-050でもオートモード・オートステップを変更できません。

まだしばらく文句をいい続けるしかないようです。



# 年間定期購読と 既刊号(バックナンバー)の申込方法

## お得な年間購読

■巻末の専用振替用紙をご利用下さい！

毎号確実に買い揃えたい方は、ぜひ年間定期購読をご利用下さい。年間購読料も1年間12冊分でお得な5,500円(税・送料含)となっております。ただし年間定期購読には臨時増刊号や別冊は含まれておりません。お申込から1年間の本誌12号分となります。本誌が特別定価の場合でも購読料は変わりませんから更にお得になります。

また、年間購読者の皆様への発送は、本誌発売の2日前に当社から郵送致しますので、発売日前か当日にはお手元にお届けできることになっております。

●年間定期購読のお申込方法は、本書巻末にとじ込み(隔月)の郵便払込通知票の「〔年間購読〕専用申込書」でお願い致します。この専用申込書は姉妹誌「レッツハミング」の年間定期購読のお申込にも利用できます。

ご希望の誌名・月号と金額を申込書に記入して最寄の郵便局の窓口にお出しいただければ結構です。お申込は随時受付けております。ただしバックナンバーにさかのぼってのお申込はご遠慮いただいております。

●年間購読最終号のお知らせは、約1ヵ月前にハガキでご案内致しておりますから、ご継続を忘れる心配もありません。この年間定期購読を希望される方は、ぜひこの

機会にお申込下さい。

## バックナンバー の注文方法

■現金書留か郵便カワセをご利用下さい！

●本書のバックナンバー(既刊号)で在庫のある号は、原則として前ページの「既刊号の目次案内」のリストにある分だけとなっております。リスト以外の既刊号の在庫については当社販売部までお問い合わせ下さい。☎03(3258)6261

またリストされている号でも急掘在庫切れとなる場合もございますので、ご注文の際に確認されることをおすすめ致します。

●バックナンバーのご注文は、必ず現金書留か郵便<sup>カワセ</sup>為替でお願い致

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

※普通為替の金額は自由に組むことが可能ですが、小為替の場合、上記金額のみとなっております。

します。巻末の郵便払込通知票でのバックナンバーの注文はできませんのであしからず…。

郵便為替の場合は「定額小為替」と「普通為替」のどちらをご利用されても結構です。お求めの本代プラス送料の合計金額を為替で組んでいただき、10円単位の端数金額分は切手でも結構ですので封書でお送り下さい。封書にはご注文の誌名、月号、住所、氏名もお忘れなくお願い致します。また全額切手でのご注文はご遠慮下さい。ご注文が当社に到着次第1～2日で発送致します。

●バックナンバーご注文の冊数が多数の場合は宅配便(元払)のご利用も可能です。宅配便料は当社のサービス料金をお問合せいただきご利用下さい。

なお、銀行振込や代金引換便でのご注文はお受けしていません。

★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。

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



# 既刊号の目次案内



8  
月号

No.  
107

●特集●快楽テレホン！電話でH大作戦／電話でエッチ！テレクラ・伝言・ツートショット／伝言ダイヤル体験記／テレクラに電話する女の子／インターネットで風俗店が電話でコン通信で女の子と知り合う／電話で送受信できるハンドディ→東野／登場●AR-5000使用レポート●EX150で遊ぶ●デジタル公衆電話の心臓部見せます●アメリカ消防にアタック●信号

機を支えていたのは業者の地道な作業●セパレート型テレビ機の高品質分離実験●パチンコ道／CR「黄門ちゃま2」を体感●国内SNGの新創設・放送局のSNG最新データ&コールサ●10番A解読器の試作／コードレスホン受信に威力を発揮●イカサキットの製作コーナー／ワイヤレスインターホンの製作●受信機スペシャル名鑑 定価550円(¥108)

在庫僅少



9  
月号

No.  
108

●特集●使える2年目のPHS全集→PHSはどんどん進化しているぞ！／携帯電話とPHSの相互通話状況／トランシーバ機能を使う／PHSについて100人に問う／HS料金計算の音／通話工当ウソ／便利なPHSアクセス月の話題機→同時通話できる7000使用レポート●インターネットで遊ぶ風俗→開店大サービス中「サイバーリアル」

とは●まだあった！上野最新テレカ情報→なんと！上野のカードまでが今では売らなう題難！任天堂64のすごさを語りレポート●警消スペシャル「東省の警察を激写」●どこまでいって！浜辺で楽しむスケスケ映像→山崎光学「すけすけくん」VSパニックスタジオ「マルミエールII」●なつかレリッ特集→極東電子FM50-10F 定価550円(¥108)

在庫僅少



10  
月号

No.  
109

●特集●CD-ROMの進化→もうCD-ROMの暴走は止められない！／CD-ROMとは何だ！／1から始めるパソコンの選び方／マンガものだけどナメられない！／Hものばかりでない！便利なCD-ROM紹介／ハマってしまう運転士気分の特選シミュレータ他●今月の改造IC-S7●年に1度のおたのしみ！AB大中市開催●アイコムIC-S7ss使用レポート●警察車両の高速券流出！●アステル基地局マ

ニユアル公開！●ヤエスFT-51をリビータにする→読者情報！クロスパンドリビータ改造法●インターネットの基礎知識●セントラル電子A87000使用レポート／モザイクとコピーガードに対応のすくれもの●中波遠距離受信のノウハウ（前編）●イカサキットの製作コーナー／DTMFデコーダの製作■カラー■ハムフェアぶらり歩き…ハムフェア'96写真レポート 付録付特価770円(¥124)

11  
月号

No.  
110

●特集●他人生活覗き見のテクニック！→現代生活にプライバシーはあるのか！／駅の階段／トイレ／マンションは覗かれている／防衛講座／ヒーピングフォト大特集／秘撮専門店とビデオ紹介／覗き見のテクニック大公開／覗き見ハイテクグッズたち他●TM-941・TM-841・TM-241送信改造レポート●DMF解読器の製作●FAXアダプタの製作●ハンディアンテナ大解剖●古いパソコンの悩み

を解消する→ノートパソコンのCPU改造実験●PHS受話音量向上実験●パチンコ・パチスロで勝つ→パチンコ必勝作戦●アダルトCD-ROMを楽しむ●都内DDI通話エリアを实地調査敢行！PHS・DDI通話エリア新連載！レールウェイ・オタクキースの鉄ちゃんになれル講座■カラー■これが最新偽造テレカだ●ベリカードコレクション●SWR計の中身は…他 定価550円(¥108)

12  
月号

No.  
111

●特集●AVそこを見る本格技→これが最後のAV特集／モザイク・反転キャンセルでAVを楽しむ／モザイクキャンセルの使い方と選び方／ビデオBOXとはどこどこ／やっぱりウラビデオ高くて興奮度が違う！／編集部おすすめの特選スペシャル／AVソフト読者プレゼントのお知らせ●今月の改造企画TM-V7●ゲンワッドTM-V7使用レポート●マランツCS510使

用レポート●アイコムIC-R10使用レポート●ノートパソコンのCPU高速化実験●PHSにパライベータを内蔵させる●衛星オモシロ物語→PerfectTVの最先端技術●C.B.パーソナル無線コーナー●好評連載！鉄ちゃんになれル講座●小型ワイヤレスマイクの製作■カラー■CB機／パワースピーク解●電子新聞E-NEWSとは？●380MHz／870MHzアンテナの製作 定価550円(¥108)

1  
月号

No.  
112

●特集●'97年度受信機総合比較！→共通形式で比較が簡単！サーチバンク&感度表／受信機選択法&受信のコツ／防災・同報無線受信の現況●今月の改造マランツCS510★お年玉大プレゼント●K-PLANNING KH-603使用レポート●盗聴器を仕掛ける場所見破る方法●航空祭写真・受信必勝法●読者投稿！私はこうしてクサイ飯を食った「あなたは逮捕されたことがありますか？」●投稿！コン

ポにデジタル出力を付ける！●5つのCS衛星が24時間さまざまな番組を配信！現行CSの全チャンネル配信局一挙公開●投稿！中波用スモールループアンテナの製作●クリップ式盗聴器の製作●TACS系携帯を分解●パソコン／ワーアップ●最新オモシロCD-ROM紹介■カラー■話題のキーチェーンゲーム大紹介！／'96航空自衛隊岐阜基地航空祭レポート 付録付特価770円(¥124)



バックナンバーのお求めの際は、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。

〒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

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。



全国からお申し込みいただけます！  
**NTT D.C.M.**  
 800MHzデジタル

デジタルムーバ

**F201** **HYPER**  
 (標準キット付き)

**15,000円**

(加入料・消費税・送料が含まれています)

★バイブレータ機能搭載

★持たずに話せるスピーカーホン機能

★メモリダイヤル件数300件

★発信者番号通知機能

★通話時間／通話料金表示



#### 申し込み方法

- ①03-3258-4163に電話する
- ②送られてきた申込用紙に必要事項を記入する
- ③書類一式と15,000円を銀行振り込みまたは郵便小為替で自遊舎へ送る
- ④当社に書類到着後10日程でF201が届きます！

**(有)自遊舎**

〒101 東京都千代田区神田須田町2-11-8  
 タジマビル3F ☎03-3258-4163 (通販事業部)  
 営業時間: 11時～18時 / 月曜～金曜日

(実物大)



# 編

# 集

# 部員

# 募集

## ★アクションバンド ★レッツハミングの 編集部員を急募!

(アルバイト可/学生不可)

君は文章と企画で  
生きてみる気は  
ないか!?

君のやる気  
が君と  
会社を  
大きく  
する!

### ●応募資格

- ①20才以上の  
男女で明るく健  
康な方
  - ②東京近郊にお住まい  
の方
  - ③アクションバンドまたは  
レッツハミングのいずれか  
のコーナーに興味があり自分  
で書いてみたいと思う方
  - ④できることならアマチュア無線の免  
許を持っているか電子設計に興味があ  
る方 (免許はなくても可)
  - ⑤学歴・経験は一切不問です
- 応募方法/電話でお問い合わせの後履歴  
書をご持参の上面接に来てください

☎03-3258-0411

〒101千代田区神田須田町  
2-11-8タマジンビル3F 自遊舎



●『ハミング』年間購読受付中・1年間6千4百円／本誌巻末振替用紙をご利用下さい！

# Let's HAMing

CQ モービル  
各局呼び出しや自動車とはまったく違う  
ハムのためのハムの原点追求マガジン!

B5判 150ページ  
定価580円(〒116円)

1月27日発売 ハミング3月号 (No.75) のご案内

無線機のカタログによくある感度測定用測定器やアマチュア無線家ならほとんどの局が所有しているSWR計などの測定器類の利用法を解説します

## 【特集】ハム用測定器利用解説

●無線機からアンテナまでの間を測定するSWR計の測定法●無線機テストと呼ばれる無線機をチェックする測定器とは●デッブメータの使い方…他

## 【第2特集】ハミング族4コママンガランド!

●一昨年にハミング読者を大笑いさせたハミングプラザでおなじみJK 1 A NQ田中省吾さんの4コママンガ集●ハムライフの面白ネタを大紹介!

(主な記事) ●国家試験申請書の書き方解説●リピータの正しい使い方●超小型50MHzハンディ機用アンテナの製作●実験!自分で作る抵抗とコンデンサ●最新受信機アルインコ「DJ-X10」使用レポート●最近の144/430MHzバンド状況●電源の中身を見ながら解説します…他

## ★レッツハミング近刊バックナンバーリストアップ★



12月号

NO. 72

■特集■簡単実用電源回路図集→ハンディ機用から実験用電源まで実用的な参考回路図集/三端子レギュレータを中心とした応用回路と充電器回路■第2特集■ミニアンテナ製作全集→目標は誰にでも

できること/スリーブアンテナ●個人開局申請書の書き方●テクノビームアンテナ使用レポート●バケット通信とは?●ケース加工テクニック●第4級海上無線通信士免許取得法他 定価580円(〒116円)



1月号

NO. 73

■特集■パワーブースタ参考回路図集→アンプを自作してパワーアップでラクラクQSOを実現しよう■第2特集■ハム用アクセサリ回路資料集→便利なハム用小物は全部自作に限る!★新年号お年玉

大プレゼント●最新3大無線機を使ってみる→C510/TM-V7/IC-R10●ミズホ製「並四コイル」で作るゲルマニウムラジオ●アマチュア無線冬の移動運用に必要なグッズ大集合他 定価580円(〒116円)



2月号

NO. 74

■特集■ハムの上級ライセンス取得マニュアル→空中線電力増大で余裕のQSOとDXを楽しむために■第2特集■アマチュア無線資料集その①→SWR計について/QLSカードの書き方他●ハム免許簡単取

得法紹介●各メーカー別無線の名付け方紹介●1997年の受信機はこれだ!サブ受信機に向くものは?●トランジスタの基礎知識●アンテナの作り方と計算法●基本的乾電池のお話他 定価580円(〒116円)

★『レッツハミング』バックナンバーのお求めは直接当社販売部までお申し込みください。☎03-3258-6261

★このリスト以外に『レッツハミング』の在庫が有りますので直接当社販売部までお問い合わせください。



特集

2月19日  
発売

一部地域によって  
発売が2～3日遅れます

97年

3月号

号告  
次予

タクシー無線等が受信できるようになる！

## 乗り物無線徹底受信術

●乗り物に使われる無線は受信することができ  
のか？●乗り物無線を受信するテクニック

●電波形式や周波数を入手する方法●アマチュ  
ア無線機を受信改造したものでも使うこと  
ができるのか？●受信必須アイテム一覧

●C6001に使える外部電源装置の製作  
●ハイパワー運用をするためのブースタ  
回路設計講座●ベリカードを上手に集めら  
れるようになる方法●簡単に作れるアンテナ製作

●スーパービギナーのためのハンダ付け入門●毎年恒例！消防  
出初式写真リポート●プリント基板を作るにはどんなものが必要  
になるのか●中古無線機を購入するときの最重要ポイントとは？

月刊アクションバンド

●A 5 サイズ定価550円(送料108円)



# 次号の『アクションバンド』は2月19日発売です！

## アキバのつばやき

### 広告目次

- (ア) アールエフシステム研究所(無線機器) …16・18  
秋月電子通商(販売・通販) …53  
アベックスプラザ(通販) …52  
イカリヤ(販売・通販) …38~39  
オーディオテクニクスジャパン(有線制御機器) …51
- (カ) 神奈川クリニック(形成外科) …230~231  
K&Sコミュニケーション(通販) …41  
小池無線電機販売(販売店・通販) …26  
龍宮コミュニケーション(有線制御機器) …53
- (サ) (株)サイ・ラブ(機器製造) …表4  
(株)サンライン(有線制御機器) …55  
シムサムセン(販売店・通販) …2・3・19~22  
スーパービデオ(販売店・通販) …32~33  
スクープ(販売店・通販) …8~13  
(株)セントラル電子(AV機器) …15
- (タ) (株)中央電子産業(販売店・通販) …23  
東京ウェストクリニック(形成外科) …227  
東トヨムラ(販売店・通販) …17
- (ナ) 中村無線(通販) …27  
名古屋電波(情報機器) …36~37  
日栄無線機(販売店・通販) …24~25  
日生技研機(通信機) …4~5  
日本テレコミュニケーション(有線制御機器) …50
- (ハ) 佛パソナルセンター(販売店・通販) …175  
佛バックスタジオ(販売店・通販) …6~7  
佛ハムセンライ(販売店・通販) …28~29  
ビコテクノ(カメラ) …58  
ビデオスーパー(通販) …237  
ビデオチューナー(通販) …45  
ブースト(修理・販売) …41  
プロテック(製造販売・通販) …46  
べべ(通販) …43  
龍バックスシステム販売(有線制御機器) …47
- (マ) マチゲ電気(販売店・通販) …34~35  
マックスインターナショナル(有線制御機器) …48~49  
ミサキコーポレーション(通販) …30~31  
皓明商(販売店・通販) …232~233  
ムセンショップ中野(販売店・通販) …44
- (ヤ) YAMATO(販売店・通販) …42  
山の手形成クリニック(形成外科) …228~229  
山本無線(販売店・通販) …40
- (ラ) リーベックス(株)(周辺機器) …表3  
ロジック(販売店・通販) …58

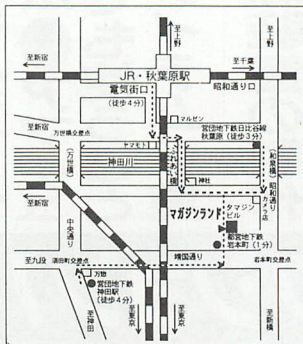
●本誌への広告のお問い合わせ、お申し込みは、マガジンランド広告部で承っております。☎03-3258-6261  
担当/玉江

厚生省の不祥事はエイズ問題をめ正に底無しの様相です。こんな好景に税金を給料として支払っていることに何の感情も持たない人がいたらその人も同類。見せしめには一部党市中引回しの罰。トラップの荷台に檻を作った収監し全国を回り国民の視線を浴びてもらい、公務員とはどういうものかを実感していただきましょうかね。家族の人權？ はてこまで国民(納税者)を愚弄した犯罪者が言える立場か！ 大多数の信頼に足るまじめな国家公務員・地方公務員に対しても信頼を失わせる印象を与えた罪を償ってもらうべき。でも恥知らずにはこんな罰はまったく平気だったりして。(吉野)

♫特集で紹介していたQUAKEを借りて実際に遊んでみましたが、この3Dゲームは本当におもしろい！ DOOMやDUKEなんか目じゃないつよ。このソフトのためにだけにジョイスティックまで購入してしまいました。まさに「玄関開けたら2分でゲーム」状態。時間があれば自分の世界(QUAKEの世界?)に入っています。たとえば斎藤陽子やノリピーにデートに誘われたとしても、私はQUAKEを取るでしょう(誘われることなど絶対にありえません)。このように中毒性のあるゲームは友達や彼女をなくす恐れがあるので、十分ご注意ください！ (でもバイオハザードの方が好きなX)

○はじめまして新人の中村と申します。現在編集部では別冊の発行を目指しておりまして、そちらの方を担当しています。誌名は名付けて「アクションバンド別冊電機AVランド」！ 1月24日発売予定ですからもうそろそろ書店で目にかかれると思います。AV、マニアックなインディーズビデオ、アダルトCD ROMと、盛り沢山の内容、本の大きさは本誌と同じA5判です。それにしても、一口にアダルトと言ってもたくさん種類があるものだ、と今更ながら驚かされます。この驚きを読者の皆さんのお手元にもお届けします。本誌とともどもこの別冊もよろしく。(中村)

●1997年とはどんな無線機が発売されるのでしょうか。楽しみです。最近の傾向を見てみますと、V・UHFのハンディ機ブームは去ったような気もしますが、これはただ単に世間の景気が悪いということに關係しているのかもしれない。受信機市場が広がっているような気もしますが、これもどこまで広がるのか予想つきません。でも最近無線の本流が主流になるように思えるのです。純粋にアマチュア無線を楽しむとか、電氣的知識を豊富にするとか、BCLを楽しむとかです。電気や電波の世界は奥が深いのですから、研究するとどんどん面白くなる世界です。皆さん頑張ってみませんか？(佐藤)



### アクションバンド電波

1997年2月号 (No.113)  
定価550円(税込)

1997年2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

☎03-3258-0411 (自遊会編集部)

☎03-3258-6261 (販売部) ☎03-3258-6324 (営業部)

発行人 伊藤英俊

編集人 佐藤昭二

企画編集 有限会社自遊会

印刷 凸版印刷(株)

写植・版下 株式会社インデックス

©禁無断転写・複写

(定期購読新規申込者テレカプレゼント当選者) 東京都/菊池忍、福岡県/宮本好二、福島県/佐々木功(敬称略)



# 包茎革命!

他院とはここが違います!

これが当院独自のバックカット式です。

- 1 亀頭から続く薄く敏感な皮膚を全部残せる。
- 2 自分で手でむいた時と全く同じ状態になる。
- 3 平常時はもちろん勃起時も傷跡が見えない。

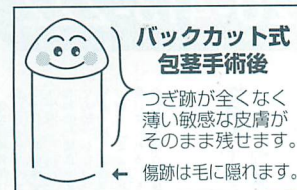
## 包茎手術

バックカット式包茎手術  
まさに理想の自然さ!

現在の包茎手術は亀頭の下で余った包皮を切る方法が最も一般的で、ほとんどのクリニックでこの術式が採用されています。でも、この場合どうしても亀頭の下に傷跡(つぎめ)ができてしまいます。さらに亀頭から続く薄い敏感な皮膚が無くなり亀頭の下にいきなり厚い皮膚がつながってしまつという状態になるのです。ペニスの皮膚は亀頭の下に内板といわれる薄い皮膚があり、それがしだいに厚い外板という皮膚になって根本につながっているのが自然な状態です。

この本来のむけた状態にできる唯一の切除法が当院のバックカット式包茎手術なのです。さらにバックカット式はペニスの根部の表側で余った皮膚を取り除くため、傷跡は陰毛に隠れ勃起時にも全くわかりません。つまり自分で手でむいたのと全く同じ状態でできるわけですから、これ以上自然な形はないといえるでしょう。皮膚の取りすぎの心配もなく、根部の傷は亀頭下比べて勃起の緊張もかかりにくいいため傷のなおりも早いという利点もあります。

バックカット式包茎手術は陰茎の半周位で皮膚を切除すると同時に、皮下に特別な操作を加えかぶりグセもとりますので再発もありません。ご相談の方には、写真で従来の亀頭下切除式の事例もお見せしています。ほぼ全員の方がバックカット式を希望されます。是非ご自分の目で仕上りの違いをお確かめ下さい。他院の包茎手術の傷跡の修正も高度な再建技術でお応えしますので相談ください。



## 長髪脂肪増大

自信絶大のビッグサイズに!

## 亀頭シリコン増大術

当院だけの手術です!

## 長髪増大

長髪術や脂肪注入術で長く太く!  
亀頭シリコン増大術やペニリング

ペニスを3〜4割も長くする長髪術は、ペニスが伸びた分皮膚が後退するため軽度の包茎ならそのまま治つてしまします。短小包茎を同時に解消する一挙両得な手術といえるでしょう。太くしたい方には自分のお腹などの脂肪で陰茎亀頭全体を太くする脂肪注入増大術もあります。

さらに亀頭を増大したい方には亀頭用に加工したシリコンを亀頭に埋め込む亀頭シリコン増大術もあります。このシリコンは鼻を高くする時に使用のものと同一医用シリコンですので安全で確実な増大効果が望めます。亀頭にシリコン挿入ができるのは当院だけです。そのほかシリコンボールや新しい力が増えたような効果があるリング状シリコンを陰茎に挿入するペニリング形成術も大変好評をえています。



## ワキガホクロ

ワキガ・多汗症からホクロも形成  
ホクロの縮小や移動も自由自在!

当院独自のキョレット式というワキガ多汗症手術は、臭いや多汗がかなり強い方でも一時間程の手術で解消し、傷跡も残らず皮下切除式のような肩の固定や通院も必要ありません。吸引式や超音波式は手術効果が弱く、多汗症に無効なので当院では用いてません。

ホクロもレーザーメスやマイクロフレッドメスできれいに消すのももちろん、他院にはない縮小や移動といった手術から美容外科全般でできますのでなんでもご相談ください。

形成外科 美容外科 泌尿器科

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)

オール男性スタッフ対応

**新宿**  
☎ 03-5330-4079  
東京都新宿区西新宿7-9-1 パークサイドタカン5F  
JR新宿駅 徒歩10分  
三井住友銀行 西口右折3分 とみん銀行先

**品川**  
☎ 03-5460-4066  
東京都品川区東大井5-11-3 三津広ビル2F  
JR品川駅 徒歩10分  
三井住友銀行 大井町駅 徒歩10分  
セーラムスビル 徒歩10分  
品川から電車で1駅目・品川 JR・東急 大井町 東口下車左折3分

最新診療テープ案内



おとこになろー 0120-105-276



national conscience when he said  
day the law should be amended to  
within MITI after his earlier refusal to  
request for him to step

time being, Kumagai said.  
The Liberal Democratic Party was  
keenly interested in the feud sparked by  
of Naoto. Former

## オール男性スタッフ



無料電話相談から予約・受付  
アフターケアにいたるまで、  
誠意をもって対応してくれる

スタッフ談  
「笑顔で帰られてゆく患者さんを  
見送るのがいいですね…」

包茎治療の情報が氾濫している今、本当に大切なことは何なのか、分からなくなってしまっているのでは？  
…そうしたなかで、開業以来、患者さんを第一に考え、十分な相談の上、その人に最適な方法で治療をしてくれる、ここ山の手形成クリニックを紹介したい。

## 自然に、きれいに… 「Radiosurgery・Method」

# 世界の若者のために生まれた

24時間テープ案内  
0120-413-222



## 大切にしている 山の手 INFORMATION

- 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。  
——プライバシーの保護に徹底している。
- C. 患者さんの訴えに真摯に耳をがたむけ、きちんと問診。  
——その人に合った方法で、徹底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。  
——患者さんが十分に納得の上、治療を開始する。
- E. 美容外科的切開法（Radiosurgery Method など）で治療。——美しく自然に仕上げる。
- F. 電頭増大手術、パイプカットなど他の泌尿器形成  
治療を受けられる。——豊富な治療経験が必要。
- G. 二重まぶた、ワキガなどの美容外科的治療を受け  
られる。——美しさの追求。
- H. 性病checkも同時に受けられる。  
——備えあればうれいなし。
- I. 修正治療を受けられる。  
——総合的な技術レベルの高さの裏付け。
- J. 24時間万全アフターケア・システム。  
——生涯に渡り責任をもって対応。



性病外来では、秘密厳守の  
検査を行っている。心あたりの  
ある君は、この機会に合わ  
せてチェックしておいたら？  
その他、電頭下のフツフツ、  
尖形コンジロームなどの相談  
にも応じてくれる。エイズ、  
梅毒など、恐ろしい病気が孤  
ばりつつある今、——備えあ  
れうれいなし！

性病チェックも  
同時にOK！

コストパフォーマンスの  
すぐれた料金設定  
包茎治療費は、薬代、消  
臭剤などをすべて含めて、12万  
5千円。電頭増大手術：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、シグナルコンボイ挿入  
手術、パイプカット、ワキガ  
治療、二重まぶたなども引  
き受けてくれる。もちろん、診  
察だけの場合は無料。

東京総院長  
吉川 優二先生

お待ちしております。  
——「山の手形成クリニック」。その技術の  
高さは各方面より大変な評判を得ております。  
完全予約制ですが、来院される患者さんが多  
いため、予約をお受けできない日もあります。  
スケジュールが決まり次第、早めにご予約さ  
れることをお勧めします。

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。

上野院長  
宮本 克 先生

横浜院長  
清水 康弘 先生

名古屋院長  
鈴木 啓充 先生

Artificial Plastic Surgery  
  
YAMANO  
形成外科・泌尿器科  
**山の手形成クリニック**  
■診療時間：午前9:30～午後8:30 ■年中無休・完全予約制  
■土・日・祝日・夜間もOK!!

★金利ナシの分割制度や頭金0、最長36回までのローン  
をお気軽にご利用できます。(秘密厳守)

は、予約・お問い合せ  
はお気軽に各院へ

東京(高田馬場) 新宿区高田馬場1-22-7  
富士ビル東館ビル2F  
●高田馬場駅すぐ  
JR有楽町線 高田馬場駅 徒歩3分  
JR山手線 有楽町線 池袋駅 徒歩10分  
JR山手線 有楽町線 池袋駅 徒歩10分  
JR山手線 有楽町線 池袋駅 徒歩10分

東京(上野) 台東区上野6-7-16  
台ビル3F  
●上野駅すぐ  
JR有楽町線 上野駅 徒歩3分  
JR山手線 上野駅 徒歩3分  
JR山手線 上野駅 徒歩3分

TEL 03-3205-9311 TEL 03-5343-8777



...had been in Ministry. He was a Federal...  
 Kumagai had been a member of the Minister's Secretariat...  
 in a disciplinary measure for Naito's...  
 in a disciplinary measure for Naito's...  
 in a disciplinary measure for Naito's...  
 urged the LDP to take a serious...  
 issue...  
 "Political parties should not intervene...  
 but this is a crucial...  
 Unlike intelligence agencies in Western countries, which are sup...  
 out of politics, the Russian...

# 1 女性スタッフは一人もいません。

Yes! we are men's staff only.

# 2 個別の待合室でプライバシーを守ります。

「聞くは一時の恥、なんていうけど、『包茎』という、今まで誰にも話せなかった悩みを打ち明けるには、かなりの勇気がいるもの。まして、その相談相手が女性であったとしたら、男としてのプライドが許すはずもない。

「包茎治療」は一生に一度きりの大切な事。山の手形成クリニックでは、そんな男の立場を十分に配慮して、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。

世の中は広いようで狭いもの。思わぬところで思わぬ人にバツクリ——なんてことはけっこうありえる。

山の手形成クリニックでは、完全予約制で、かつ、個別の待合室を用意しているなど、プライバシーの保護には、かなりの力を入れている。よって、他の患者さんと顔を合わせる心配がなく、気まずい思いもせずに、気軽に治療を受けられる。

# 21世紀の包茎治療 From U.S.A

# 3 万全な24時間アフターケアシステム。

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療など——24時間アフターケアは万全。

# 4 さらに男のパワーアップ!

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、亀頭増大手術やシリコンボール挿入手術も同時に受けられる。包茎というしみじみさから解放して、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、機能面での完ぺき度が重視されている。アメリカの女優やスーパースターモデル達が、

より美しく変わってゆくのも、これで納得がゆく——。

従来の切開法とはまったく違い—— hightechnology。治療中の痛みや出血はもちろん、自然できれいな仕上がりで、治療跡が目立つなどという心配もいらない。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、手術跡の修正治療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。

**横浜** 横浜西区山手町1-13-13 平野ビル5F

山手町駅 徒歩5分

**大阪** 大阪市北区大崎西町8-2 エーワンビル9F

大崎駅 徒歩5分

**名古屋** 名古屋市中区中村6-17-1 カジマビル5F

中村駅 徒歩5分

**新潟** 新潟県新潟市中央区3-17 ライフコアビル3F

新潟駅 徒歩5分

**仙台** 仙台市青葉区本町2-6-23 ヒフレスト4F

仙台駅 徒歩5分

TEL 045-316-2333 TEL 06-366-0466 TEL 052-453-1633 TEL 025-244-7055 TEL 022-267-3308

...who had been in Ministry. He was a Federal...  
 Kumagai had been a member of the Minister's Secretariat...  
 in a disciplinary measure for Naito's...  
 in a disciplinary measure for Naito's...  
 in a disciplinary measure for Naito's...  
 urged the LDP to take a serious...  
 issue...  
 "Political parties should not intervene...  
 but this is a crucial...  
 Unlike intelligence agencies in Western countries, which are sup...  
 out of politics, the Russian...



## 神奈川クリニックの「包茎治療ガイドブック」「長茎・増大ガイドブック」男の進化論、「性病治療ガイドブック」を愛読者全員にプレゼント!

日本で最高の神奈川クリニックの各治療に関して詳しくわかりやすく説明したガイドブックを愛読者全員にもプレゼントいたします。ご希望の方は〒150東京都渋谷区神宮前1-14-3 OHBA BLD. 神奈川クリニックまでご希望のガイドブックを明記してはがきでお申し込み下さい。なお、差出人は個人名で記載いたしますのでご安心下さい。

**ペニスを長くする長茎術、亀頭を強化する亀頭強化術、それにパートナーの性感をアップするシリコンボール入れや他院での包茎手術の失敗による修正再手術なども大好評!**

## POINT 12 包茎治療以外にも泌尿器科すべてにわたり治療 包茎治療以外にも様々な男性泌尿器の治療を行っており、すべて包茎治療と同時にできます

ペニスを長くする長茎術、亀頭を強化する亀頭強化術、パートナーの性感をアップするシリコンボール入れ、他院での包茎手術の失敗による修正再手術、亀頭増大にできたペニスのイボイボを取るイボのようなどきもの治療、それに性病相談(性病検査・血液検査)も行っています。これは「医師にペニスを2度見せるには恥ずかしいから」という理由で、包茎治療などと一緒に性病チェックを希望される患者さんが、今とても増えています。そのニーズに応えようと神奈川クリニックでは患者さんのために、性病相談を行っているのです。担当の医師にお申し出下さいは必ず大丈夫です。神奈川クリニックでは総合的に男性泌尿器科のご相談にお応えできるのです。もちろん秘密厳守です。

## POINT 13 男性美容外科の手術も最高の技術、機器で 多汗症・ワキガの悩みも 根本的に解消可能です

ワキガは遺伝と体質だからといってあきらめる必要は全くありません。神奈川クリニックでは、その方の症状に応じた適切な手術方法を用いて気になるにおいの原因であるアポクリン腺と汗のほとんどの出るエクリン腺を取り除く方法で手術を行います。ワキガの手術方法は、脇の下を2、3cmの切開し、直接汗腺を除去する方法が従来から一般的な手術方法ですが、神奈川クリニックで開発された小切開法で手術を行えば切開部分が1cmと大変小さく、しかもお肌の強い方の場合も高い効果があり、より美容外科的な手術方法といえます。手術時間は30分から1時間程度で入浴の必要もありません。最もなる手術跡に關しても脇の下のシワに沿って最小限の切開を行うだけでほかの人にもほとんどわかりません。また神奈川クリニックでは汗の量が多く、汗じみや臭いなどで悩んでいる方に、多汗症専用の特殊な器具を用いて多汗症治療を行っています。費用は、小切開法が25万円、切開法が35万円、多汗症治療が35万円となっています。患者さん各位の神奈川クリニックで多汗症・ワキガの悩みをすっきりと解消して下さい。

患者さん本位の医療システムと新しい時代の医療クレジットが大好評です。そして包茎治療だけでなく性病と総合的に男性泌尿器科すべてのご相談にお応えしています。



泌尿器科・美容外科診療部長  
伊沢克己(いざわ かつ己)先生  
東京医科大学医学部卒業

現在、神奈川クリニック泌尿器科・美容外科診療部長。「自分の仕事に最後まで責任を持つのが私の信念です。包茎治療に関しては、美容外科の技術を泌尿器科に活かし、着目が見えない部分だからこそ美しく治療することがモットーです」。



泌尿器科・美容外科診療部長  
片田光晴(かたみ かつはる)先生  
聖マリアンナ医科大学医学部卒業

現在、神奈川クリニック泌尿器科・美容外科診療部長であり、日本泌尿学会認定泌尿器専門医です。着目が見えない部分だからこそ美しく治療方法を採用していますので、痛みはありません。常に、「より安全に」を目指しています。

## POINT 10 医師もスタッフも泌尿器科と美容外科のベテラン男性ばかり 神奈川クリニックの医師は全員、歴史ある 「日本美容外科学会」に所属しています

神奈川クリニックの医師は泌尿器科の豊富な経験があるだけでなく、「日本美容外科学会」に全員所属しています。これは歴史ある学会で、神奈川クリニックの医師はつねにこの学会で多くの研究発表を行っています。「当院における包茎手術について」のテーマで平成8年5月15日の第64回学会から平成8年5月12日の第70回学会の4回にわたり研究発表を行っています。その内容は専門医の間でいつも大きな反響を呼び、たいい高い評価を得ています。

## POINT 11 包茎治療に最速の高周波電気メスを採用 「カナックスサージトロン」を開発! ほとんど無出血の治療が可能になりました

神奈川クリニックでは、森モコ社と包茎治療専用の高性能高周波電気メス「カナックスサージトロン」を共同開発しました。これによりいっそう仕上がりが美しくなったのは言うまでもなく、出血もわずか1mm以下におさえることが可能になりました。包茎治療専用のメスを使用しているのは、親身な治療をモットーとする神奈川クリニックだけです。



カナックスサージトロンは、出血を抑え、仕上がりを美しくする高周波電気メスです。

「性病検査」「血液検査」も行っています!!  
“美しい手作り”の事をするという繊細なイメージで包茎治療を行っています

## 無料チャンネル電話情報提供相談システム フリーダイヤル式 0120-013929

まずは、この無料フリーダイヤルにお電話をして下さい。音声ガイダンスに従って操作していただければOKです。もちろん、プッシュ式、ダイヤル式どちらの電話の方もご利用になれます。

### 男性カウンセラーに 直接相談

91 直接、男性のカウンセラーに相談された方は「91」をどうぞ!

### 包茎についての テープ案内

92 テープによる案内で、包茎について詳しく知りたい方は「92」へ!

### ペニスを長くしたり 太くしたり 強化したりする手術

93 ペニスを長くしたり太くしたり強化したりする手術を詳しく知りたい方は「93」へ

### 多汗症・ワキガの テープ案内

94 多汗症・ワキガについてテープ案内で詳しく知りたい方は「94」へ!

### 目や鼻などの 男性美容に ついてのテープ案内

95 目や鼻などの男性美容について詳しく知りたい方は「95」へどうぞ

### FAXサービス

96 ファックスで、包茎などの具体的な情報を知りたい方は「96」です!

## 全国共通24時間無料相談フリーダイヤル 0120-860929

「北から南」まで全国の男性のための24時間包茎相談問い合わせ電話(相談無料)

〈渋谷〉03-5321-8470	〈高崎〉0273-28-6417	〈名古屋〉052-241-7970
〈新宿〉03-5321-8270	〈水戸〉029-224-0518	〈大阪〉06-377-7271
〈新宿南口〉03-5321-3440	〈大宮〉048-648-3761	〈岡山〉086-221-8520
〈横浜〉045-312-5877	〈西船橋〉0474-35-7681	〈広島〉082-542-5920
〈札幌〉011-893-9880	〈池袋〉03-5321-8490	〈福岡〉092-732-9440
〈仙台〉022-261-9391	〈川崎〉044-245-2887	〈熊本〉096-351-6577

# 形成・泌尿・美容外科神奈川クリニック

●診療時間／朝9時～夜9時●年中無休●完全予約制●ローン可●学割もあります

患者さん本位の親身な治療で有名な神奈川クリニックでは「カナックスサージトロン」を開発、ほとんど無出血の治療が可能になりました



包茎治療といえば

# 神奈川クリニック

ですすよね!!

過去、25万人の手術実績が全国の方々から高い評価を得ています

神奈川クリニックの包茎治療は泌尿器科の豊富な経験と美容外科の技術を採用。手術はきれいに自然に仕上がります

包茎治療といえば神奈川クリニック。神奈川クリニックでは泌尿器科、美容外科とも最先端の技術を使っています。日本でも最高の包茎治療を行っています。今月はその神奈川クリニックの、他のクリニックにはない13の特色を、包茎に悩む男性のためにご紹介いたします。

## POINT④ 出来上がり重視のシステム

手術後のペニスに自然な感じと美しく仕上がります

ペニスは十人十色、男性ひとりひとりによって様々です。神奈川クリニックでは患者さんのペニスをミリ単位で精密計測することにより、患者さんにも最適な手術方法で包茎治療を行います。

皆さんご存じの「ホットドッグプレス」(講談社)でも、神奈川クリニックの美しく自然に仕上がりの包茎手術が紹介されました!!

## POINT⑤ ビデオによるカウンセリング

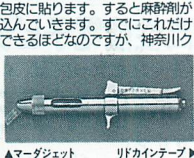
カウンセリングに来られた患者さんには神奈川クリニックの手術方法を、事前にビデオでもご説明しています

患者さんに安心して包茎治療を受けていただきたい! そう強く願う神奈川クリニックでは、カウンセリングに来られた患者さんに当クリニックの手術方法を、事前にビデオでご覧いただき、これから行う手術について医師がわかりやすくご説明いたします。もちろんこれも無料のサービスです。

## POINT⑥ 最高の医療機器

最新・最先端の美容外科の機器と技術を採用した痛みのない包茎治療!!

包茎治療は非常に難しい手術で、泌尿器科の技術だけでは優れた手術を行うことは不可能です。そのため神奈川クリニックでは、高度で最先端の美容外科の技術を採用し、日本で最高の包茎治療を行っています。手術前の麻酔は針を使わずに通期的な麻酔方法を用います。まず「リドカインテープ」という局所麻酔剤を包皮に貼ります。すると麻酔剤がペニスに次第に染み込んでいきます。すでにこれだけで痛みはなく手術ができるほどなのですが、神奈川クリニックでは、さらにアメリカ製の「マーダジェット」と呼ばれる針のない麻酔器を用いて、より痛みのない手術を実現させています。



▲マーダジェット リドカインテープ

## POINT⑦ 新しい時代の医療クレジットが好評 学割もある秘密厳守の医療クレジット!!

秘密厳守でクレジットを組んだことが誰にもわからず、頭金が必要ありません。もちろん審査はありませんし、保証人も不要です。そしてお支払いが翌月からです。学割もご用意していますのでぜひご相談下さい。

## POINT⑧ 手術後の写真を見ることができるので安心 手術後ペニスがどのようになるのか、ご希望の患者さんには写真をお見せします!

患者さんの一番の不安は何といっても手術後のペニスの形のことです。神奈川クリニックではご希望の患者さんに手術後のペニスの写真を無料でお見せし、患者さんの不安をすべて取り除いてから治療を行っています。写真をご覧になった患者さん「ここまできれいになるのか」と、みなさん安心して手術に望まれます。

## POINT⑨ 患者さんとの心のつながりを重視

患者さんが安心して治療を受けられるように様々な無料サービスを行っています

患者さんのためにお好きな情報を呼び出すことができる「フリーダイヤル式無料チャネル電話情報提供相談システム」☎ 0120-013929を行っています。まずはこの無料フリーダイヤルにお電話を下さして、音声ガイダンスに従って操作していただければOKです。もちろん、プッシュ式、ダイヤル式どちらの電話の方もご利用になれます。なお直接すぐにカウンセラーに相談された場合は「全国共通24時間無料相談フリーダイヤル」☎ 0120-860929が便利です。どうぞお気軽にご利用下さい。FAXサービスなども含め、このように神奈川クリニックでは手術に対する患者さんの不安を取り除き、リラックスして治療を受けることができるよう、万全な医療システムをとっています。

## POINT① どんなにお忙しい方でも治療を受けることができるシステム 年中無休で、9時後の9時まで診療

年中無休で朝の9時から夜の9時まで完全予約制で診療、治療を行っています。最近では会社帰りに包茎手術をお受けになる患者さんが急増しています。

## POINT② 過去25万人の手術実績 日本最高の技術! 包茎治療といえば神奈川クリニック

神奈川クリニックは25万人の包茎男性のペニスを手術してきました。この実績から、この手術数はもちろん日本一。この実績により、包茎治療といえば神奈川クリニックという高い評価を得ています。

## POINT③ 最高の丁寧さ 「手作りの車を作るような丁寧さ」で包茎治療を行っています

神奈川クリニックは速さは自慢にしません。丁寧さが自慢です。カウンセリングを含めて約1時間半の時間をかけて最高に丁寧に治療を行います。丁寧さにかけてはこのクリニックにも絶対負けたくないとの自負があります。

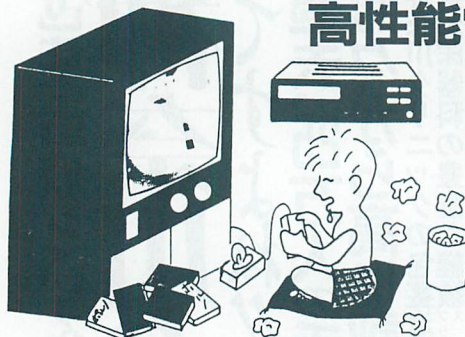
ペニスを長くする長茎術、亀頭を強化する亀頭強化術、それにパートナーの性感をアップするシリコンボール入れや他院での包茎手術の失敗による修正再手術なども大好評!!



美しい画像で美少女が美人女優が大胆に……♥

アダルトビデオが、おもしろく見えます。♥♥♥♥

## 高性能電子ビデオ編集機



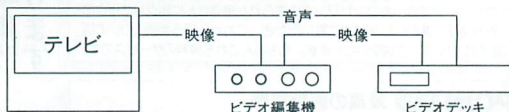
未使用



電子ビデオ編集機使用

この部分は見せられません

新設計モザイク/ネガポジ反転両用  
明るく高画質、取付簡単!!



新発売

付属のピンコードでビデオデッキとテレビを接続し付属のACアダプターで電源を入れるだけで使えます。

★モザイクは100%消えません。しかしおもしろく楽しめます。

今…売れに売れています!!

ジョイスティック方式、ACアダプター、コード一式付、TVとビデオの映像ビデオ端子に接続!!  
新聞・雑誌・テレビでおなじみのモザイクが透けて見え、ネガポジ反転用ビデオテープなら全て見れる。テレビとビデオのビデオ端子に接続するだけでOK。アダルトビデオが、おもしろく見えます。

モザイク&ネガポジ反転 簡便セパレート型電子ビデオ編集機

高性能コピーガードキャンセラー内蔵

定価90,000円 特価¥33,000

MADE IN JAPAN

MODEL DNK-30

くりくり“帝王”

AC100Vアダプター付、手の平サイズのリモコン付、ケーブル1.3m付、ジョイスティック式より高品質・高性能・高画質に!!

S端子対応



モザイク&ネガポジ反転 簡便高性能電子ビデオ編集機

高性能コピーガードキャンセラー内蔵、エンハンサー内蔵

定価82,000円 特価¥28,800

MADE IN JAPAN

EVE-22

くりくり“クリア”

機能搭載

(最新モデル)



最新型高性能電子ビデオ編集機

モザイク/ネガポジ反転両用AVが、おもしろい!

エンハンサー内蔵!!

最新型品質UP NEW F-3EVE

定価90,000円 MADE IN JAPAN

特価¥19,000

価格か? 品質か? 「低価格で高品質」で登場!!

手の平サイズのリモコン型で薄型タイプ。

あのモザイクが約60~80%消える。(ソフトにより違いあり)

エンハンサー内蔵で新発売。輝度切替スイッチ・明るさもボリュームで調整できます。取付も従来の編集機と変わりません。ジョイスティックで画面上下左右移動できる。ピンコード約3m・ACアダプター・取付け。

(類似品に注意)



モザイク&ネガポジ反転 簡便セパレート型電子ビデオ編集機

高性能コピーガードキャンセラー内蔵

定価79,800円 特価¥30,000

MADE IN JAPAN

MODEL DNK-2

くりくり“大王”

AC100Vアダプター付、手の平サイズのリモコン付、ケーブル1.3m付、ジョイスティック式より高品質・高性能・高画質に!!



送料無料、即日発送、新作豊富。皆様のニーズにおこたえます!

販売代理店募集

取扱い商品約5,000点以上。アダルトテープ アダルト特殊機器、電気雑貨、日用品、カー用品、光学品、通信機、ギフト用品、玩具、他約5,000点以上の商品取扱い。

総合卸商社  
株式会社

☎ 卸販売 06-633-6606 通販部 06-633-8922

〒556 大阪市浪速区難波中3丁目3番3号 FAX. 06-633-6670

通販小売り  
申込方法



明 商

上記住所まで現金書留で住所、氏名、電話番号を書き、代金を添えお送り下さい。7日以内に必着致します。



# 明商特選 アダルトテープリスト 新作もぞくぞく入荷中

アダルトビデオデータベースカタログ記載特価価格より、さらに10%OFF! 通販7日以内に必着。



**ロリータ処女寺Ⅲ RS21~30**  
大好評につきパートⅢ発売!  
少女のとくめき、ともちゃんの初体験他  
全10タイトル 定価20,000円(1本)  
A・B有り指定下さい  
5本組セット **特価¥8,500**



**女子高生ネオ♡セーラレイプシリーズNS**  
もう抗う力もなく、うつぶせの裸身をヒクつかせながら、感じ入った喘ぎを洩らす女子高生  
全10タイトル 定価14,800円(1本) 45分  
A・B有り指定下さい  
5本組セット **特価¥9,500**



**素人自主制作(生ヘア付き) SJ61~70**  
バイスリ、フェラチオ・顔射・アナル等々  
投稿中心の迫力満点!!  
全10タイトル 定価24,800円(1本)  
A・B有り指定下さい  
5本組セット **特価¥10,000**

## おマタセニューリリース 〈遊具最高〉たっぷりイケル!



**千両箱全タイトル♡オトナのおもちゃ付**  
オムニバス3タイトルスペシャル 15分ぎざみ  
で美味しいシーンの詰め合わせ 絶対満足  
全10タイトル 定価30,000円(1本) 45分  
A・B有り指定下さい  
5本組セット **特価¥17,000**



**出会いのビデオ交際情報編集KST**  
この方法でテレクラ、ツーショットカードを利用すれば彼女たちと会えるかも?  
全10タイトル 定価18,000円(1本) 45分  
A・B有り指定下さい  
5本組セット **特価¥11,000**



**売春女子校生ランベル RB 1~10**  
学校の勉強はベケだけど、セックスなら教えてあげる! お金くれるなら何でもヤル! 他  
全10タイトル 定価15,800円(1本) 50分  
A・B有り指定下さい  
5本組セット **特価¥9,500**



**獣の狂気が充満する暴行通信④**  
欲望ムキ出して女を襲う狂気のレイパー! 泣き叫ぶ女を押さえ引き裂き……  
全10タイトル 定価15,800円(1本)  
A・B有り指定下さい  
5本組セット **特価¥10,000**



**ヨーロッパから遂に上陸!! 北欧舍H0**  
スクールガールズホリデーシリーズ/3P/アナルファック/レスビアン/顔面シャワー!!  
全10タイトル 定価14,800円(1本) 45分  
A・B有り指定下さい  
5本組セット **特価¥10,800**



**マンコビデオノック販売51~60**  
感度バツグンの彼女・最初から最後までいきまくり! 淫乱にもほどがある! 他  
全10タイトル 定価23,800円(1本) 45分  
A・B有り指定下さい  
5本組セット **特価¥8,800**



**痴漢電車アクションタッチACT6-15**  
狙った獲物は絶対に逃がさない下半身に実力行使!! じっとり、じっくり指責めの極意。  
全10タイトル 定価14,800円(1本) 45分  
A・B有り指定下さい  
5本組セット **特価¥11,000**



**超過激! 究極の女闘美サバージSAV**  
女同志の闘いは美しいほどヤラシ!! 牝獣化した2人は局部を攻め合う。  
全10タイトル 定価12,800円(1本) 45分  
A・B有り指定下さい  
5本組セット **特価¥9,600**



**放尿天国ビッグシャワーBS**  
オシッコ・ビデオ、私はナンパされた男に放尿調教された…放尿淫乱娘たち  
全10タイトル 定価24,000円(1本) 45分  
A・B有り指定下さい  
5本組セット **特価¥8,900**

アダルト商品全て秘密発送致します。安心して御注文下さい。全品送料無料



# 伝言FAX



# 海龍ふあつくず 激増中

FAXが伝言マシンに変身！今、FAXを使った変態伝言が急増中…。う〇こをもらした写真、ただいま挿〇中の写真、スワッピング伝言、交際希望、アプナイもの売ります…etc。伝言FAXセンターへは自由に登録や取出しができます。

利用方法…FAXの受話器をとり、下記センターへTEL  
音声ガイダンスに従って回をプッシュすればメニューシートが取り出せます。  
⑥BOX番号は 01710

これが秘密のオープンメニューだ

スワッピング FAX Mail 047-339-7741  
伝言FAX

<b>A</b> カップルから	夫婦、恋人同志、不倫など型にこだわらず男女のペアからのメッセージです。OGハッピー等のお誘いもどうぞ。	18001~ 18006	<b>F</b> ニューハーフ	女装趣味の方、女性に成りきりたい方のための伝言メッセージです。	18026~ 18030
<b>B</b> レディース	単独女性（未婚・既婚問わず）からの交際希望の伝言メッセージです。単独、複数の男性向けに、夫婦、カップル向けにどうぞ。	18006~ 18010	<b>G</b> ホモ	男性同志の交際を希望する方々からのメッセージです。女性の方はご遠慮ください。	18031~ 18035
<b>C</b> メンズ	単独男性（未婚・既婚問わず）からの交際希望の伝言メッセージです。単独、複数の女性向けに、夫婦、カップル向けにどうぞ。	18011~ 18015	<b>H</b> 趣味のBOX	その他のカタチでの交際、文通、情報交換のためのBOXです。	18036~ 18040
<b>D</b> SM	SMチックな交際を希望する方からの伝言メッセージです。男女問わずにご利用下さい。SMスポット情報もどうぞ。	18016~ 18020	<b>I</b> 交換・売買	写真、玩具、衣装、ビデオなどの交換・売買を希望する方のための伝言メッセージです。	18041~ 18045
<b>E</b> レスビアン	女性同志の交際を希望する方々からのメッセージです。男性の方はご遠慮下さい。	18021~ 18025	<b>J</b> 写真・イラスト	ご自慢の写真、イラスト投稿用の伝言メッセージです。ハーフトーンで送信してください。	18046~ 18050

あまのじゃくFAXサービス 江東区大島7-15 03(5626)3046

## ツーショット

雑誌番号 016

あらゆるマニアに贈る熱きパイブル 新規後払い登録の方1000円分 無料

プロフィール録音 → 携帯・PHS・ボケルへ転送セット → 逆ナン呼出 → ツーショット → 発射

24時間  
満開中!

03-3352-3838



感謝コール殺到中  
只今サービス期間中

一人暮らしをねえ  
呼出ツーショット!

昼間の人妻がお勧め  
ジャンル別2ショット

コマダム急増中!  
スーパー伝言板



- 1 まずは普通のおしゃべりから
- 2 恋人募集中の入
- 3 淫乱女希望
- 4 電話でイカせて
- 5 大人のお付き合いしたい



- 1 今、ひまなの～
- 2 会える人と話したいの～
- 3 余裕のある人が好き
- 4 ソフトSM教えて
- 5 テレHしたい～



- 1 会える人希望
- 2 人エッチが好きなん
- 3 SEXフレンド募集です
- 4 SMおしえて～
- 5 リッチなら僕に



	前払い	後払い
1時間	¥5,000	¥6,000
2時間	¥9,000	¥12,000
5時間	¥20,000	¥30,000
10時間	¥35,000	¥60,000

第一勧業銀行 (昔)1960696 フェイキー

THE TELEPHONE MODEL  
FAX MAIL  
FOR ADULTS ONLY

ツェイキー 東京都新宿区新宿 2-6 03-3352-3166

未成年者の利用は堅くお断り致しておりますのでご了承下さい。



# 秘画像FAX

このサービスはプッシュ回線専用です



何が出てくるか?...FAXならではのお楽しみ

伝言FAX 1号

**0990  
520  
970**

伝言FAX 2号

**0990  
540  
970**

MAKOTO OFFICE / TOKYO

**FAX**

●他人に見られては困る

Densuke

**0990-52-0980**

私書箱サービス

●連絡先を教えられない

メールFAX

**0990-54-0980**

**過激**

ノーカットAVサービス

**0990  
5-40135**



メッセージ  
**リアルタイムダイヤル**

**0990-520-830**

盗撮BOX 1017

ケイコ'S DIAL 0990-5-02583

ひろみ'S DIAL 0990-5-02584

ヨーコ'S DIAL 0990-5-02585

ミナミ'S DIAL 0990-5-02586

伝言DIAL/Toshi

オナニーBOX

**00721**

イク<sup>2</sup>BOX

**19191**

シックスサインBOX

**69696**

KAWANO KANAGAWA 3min ¥300



全国03-5983-3211  
 全国03-5983-2411伝  
 旭川0166-24-0222  
 札幌011-242-9444  
 函館0138-42-4499  
 青森0177-44-2500  
 八戸0178-43-9944  
 秋田0188-65-3444  
 岩手0196-24-4200  
 一関0191-26-0011  
 山形0236-34-6030  
 仙台0234-23-8500  
 仙台022-297-4567  
 仙台022-296-4455伝  
 福島0245-36-5515  
 郡山0249-34-7771  
 いわき0246-27-2500  
 栃木028-649-6949  
 群馬0273-26-7779  
 茨城029-233-7700  
 南茨城0298-21-6665  
 千葉0474-25-3377  
 千葉0474-25-3366伝  
 千葉043-254-4994  
 熊谷0485-23-3322  
 埼玉048-259-6777  
 埼玉048-596-7899伝  
 東京03-5389-9997  
 東京03-5389-0711  
 多摩0425-25-6500  
 川崎044-233-3111  
 横浜045-322-6969  
 横浜045-322-3456伝  
 湘南0466-50-8222  
 新潟025-244-2244  
 富山0764-31-7007  
 石川0762-80-3336

無料①体験コーナー いろんな人の体験を聞きたい人、録音したい人は03-5802-9761 雑誌コード<1143>  
 ●初回登録の方に限る ●一部地域を除く

# 6000円無料!

恋人?友達?あなたの腕しだい!!  
 早くゲットしよう!!



北陸・中部・東海  
 福井0776-28-6066  
 長野0262-34-5544  
 甲府0552-22-7333  
 沼津0559-26-7799  
 静岡054-272-4411  
 静岡054-250-2225伝  
 浜松053-458-7776  
 三河0564-25-8444  
 名古屋052-951-2005  
 名古屋052-951-2004伝  
 岐阜058-265-8777  
 三重0593-56-0200  
 滋賀0775-27-6161  
 京都075-361-9899  
 奈良0742-26-1717  
 大阪06-324-2121  
 大阪06-324-0202伝  
 堺0722-52-4422  
 和歌山0734-71-9119  
 兵庫078-371-1600  
 姫路0792-83-4455  
 岡山086-221-6951  
 広島082-248-9444  
 鳥取0857-29-7771

絶対スゲる!  
 0990-309-692  
 アエギ声の嵐  
 0990-309-694  
 ラブホテル盗聴!  
 0990-309-687  
 人妻発情!  
 0990-309-487

中国・四国・九州  
 島根0852-28-2626  
 山口0839-28-6669  
 香川0878-26-3339  
 愛媛089-921-9499  
 徳島0886-33-5678  
 高知0888-34-5500  
 北九州093-371-7300  
 福岡092-431-8822  
 佐賀0952-40-0011  
 長崎0958-61-3200  
 大分0975-47-0003  
 熊本096-372-1121  
 宮崎0985-20-1090  
 鹿児島099-285-7171  
 沖縄098-866-5511

スーパーお見合いWショット!!  
 03-5389-0056  
 逆ナンパお見合いWショット!!  
 03-5983-2233  
 絶対スゲるアエギ声の嵐  
 03-5983-3344

マニア必見Q2伝言復刻版  
 注:1111や2222等のBOX番号はすべて下さい  
 (他人に聞かれています)  
 東京・全国0990-5-00954  
 北海道・東北0990-5-00596  
 千葉・埼玉0990-5-00952  
 神奈川・関東0990-5-06377  
 東海・中部0990-5-00329  
 近畿・中国0990-5-21786  
 四国・九州0990-5-00645  
 不滅のQ2伝言DIAL1分100円

日本に飽きたら  
 海外ギャルをゲット!!  
 インターナショナル  
 スーパーHホール登場。  
 エッチボイス  
 超過激001-750-440-28168  
 絶 叫001-750-440-28169  
 ハード001-750-440-28170  
 強 烈001-750-440-28171  
 究 極001-750-440-28172  
 外人娘001-750-440-28167  
 パーティーライン  
 日本語001-750-440-20070  
 英語001-750-440-20069  
 Wショット  
 日本語001-750-440-20090  
 英語001-750-440-20071  
 宝通社刊  
 To サバリン 月額690円定額690円30分

クレジットOK!!

インターネットでアクセスしよう!!  
<http://www.bekkoame.or.jp/honny>

聞かなく絶対損 03-5640-0033 雑誌コード:866

初めは無料!!  
 話中の場合 03-3639-0088  
 いきなり**テレホンSEX**  
 実況中継 0990-5-40340  
 30代の奥様 0990-5-32610  
 20代のオキ 0990-5-40360  
 カレーのお手はLV 0990-5-40420  
 東京都39300円/月、ササシ、(ワープレック、プラス、マ、タイヤル)Akazawakaryu Akazawakaryu (03-3668-6663)

無料コール03-3662-6767  
**マッサー・ジ・ダイヤル**  
 初めの方 0990 上手なご利用方法 アナウンスの指示 素人の方 0990  
 5-11862 によって必ず言う通りにして下さい!! 5-43607  
 2回目以降の方 0990 眠れない方 0990  
 5-11889 5-30590  
 東京都39300円/月マッサー・ジ・ダイヤル Ishikawatoku, Tanakaeko, Katayamayoshinori Nakatshiro (03-3249-3337)

実況中継 0990-5-12040  
 タタを開ける 03-3667-1155  
 東京都39300円/月マッサー・ジ・ダイヤル Ishikawatoku, Tanakaeko, Katayamayoshinori Nakatshiro (03-3249-3337)

## 顔射してみませんか?

♡お口スペシャル♡  
**テレホンS♡X**  
 かわいい  
 お口で必ず  
 ぬかせます♡  
 15分無料

**ムートーク** Wショット<1分150円>  
**03-3988-7050**  
**ボイスランド** スケベテープ<1分50円!!>  
**03-3988-7650**  
 ♥システム素人03-5955-4875 ♥問い合わせ03-3988-7553  
 ♥無料ダイヤル03-5955-4894 豊島区池袋3-2

(振込先)  
 ●各々銀行 目黒支店 (普)6447273 口座名/ムートーク  
 ●群馬銀行 池袋支店 (普)0241311 口座名/ボイスランド  
 ※15分無料サービスは予告なしに変更、中止する場合がございます。必ずガイダンス等でご確認ください。



# 信FAX

## 今、密かに話題の プロフィール伝言FAX

(株)T.プランニング ⑧ BOX20005

0990-520-780

人には、見られたくない、  
知られたくない

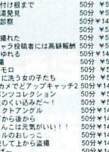
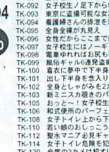
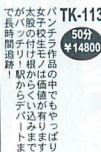
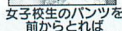
そんなプライベートな連絡用  
伝言ボックスとしてご利用下さい。

1. FAXからアクセスし、ガイドンスに従って登録・取出しの操作をします。
2. 希望する5ケタのボックスナンバーをプッシュし、OKなら#、訂正なら\*をプッシュして下さい。
3. ボックスナンバーで確認をされたら、スタート、あるいは通信のいずれかをプッシュし、受話器を置いてお待ち下さい。

**TOKYO, ADACHI. 1MIN ¥100**

信頼と実績を誇る新宿随一AV・VIDEO&BOOKS専門店

●新宿にお立寄りの際はぜひ覗いて下さい。●



●現金書留  
商品番号、住所、氏名、年齢、電話番号を記入し、お申し込みの商品番号を明記し、お申し込みの金額を現金で送金してください。

商品番号、住所、氏名、年齢、電話番号を記入した注文書に商品代金(送料サービス)を同封して  
申し込んで下さい。

●銀行振込  
電話、FAX又は封書で商品番号、住所、氏名、年齢、電話番号を記入して申し込んで下さい。  
尚、代金は前払いとなりますのでご注意ください。

●郵便代引  
ハガキ、封書、又はFAXにて商品番号、住所、氏名、年齢、電話番号を記入、認め印を押して送って下さい。  
いたずら防止の為、認め印の無い物は無効とし発送しませんのでご了承下さい。  
尚、送料は一律1,500円になります。

カタログご希望の方は**1000円同封の上、ご請求下さい。**  
 注意:お申し込みの際は、必ず「ビデオスーパー〇係」というように係名まで御記入下さい。誤った商品・カタログが発送される場合がございます。

〒160 東京都新宿区西新宿7-10-12ダイカンプラザKKDビル1F



ビデオスーパーAB係

TEL.03-3362-7951  
FAX.03-3360-9936

◎営業時間／年中無休 AM11:00～PM22:00

振り込み先

第一勸業銀行 西新宿支店

普通口座 2218942



創刊予告  
それは1997年1月24日の  
出来事だ!

# 電脳AVランド

遂に全国有名書店に登場!

AV女優名鑑	ビデオBOX体験ルポ
モザイク消し実験結果写真	パッケージで判断する買っていいAV
最新AV内容紹介	オリジナルビデオのすごい内容
AVジャンル定義	CD-ROMで楽しむH画像
宅配裏ビデオその内容	パソコン通信で見るH世界
超カルトビデオの中身	風俗広告用語親切解説
フェチビデオの興奮度	企画モノビデオの面白さ

A5判170ページ定価1000円 (送料310円)

ご予約はお近くの書店または直接マガジンランド販売部 (03-3258-6261) までお申し込みください

マガジンランド



## FS7000X+FC2000盗聴器発見セット

通販価格 ¥48,000

メーターで音で確認できるラジオローケーター(超高感度電波探知器)

**FS7000X** 通販価格 ¥39,800  
(ロッドアンテナ、チャージャー、コネクティングケーブル、イヤホン、盗聴器用バンドパスフィルター×2 種付)

- 探知器周波数は2MHz~20Hzの広帯域 ●超高感度設計により、わずかな高周波電波の発生源も検知 ●出力レベル調整ボリューム付 ●入力信号レベルを0~60dBの範囲で減衰調整できる可変固定アッテネーター内蔵 ●暗やみでも使える音によるモニター端子付 ●リチャージャブル・バッテリー内蔵



手のひらサイズのローコスト  
高精度RF周波数カウンター  
**FC2000** (ロッドアンテナ付)  
通販価格 ¥12,800

- 1~1300MHzの周波数を正確に計算し液晶表示する、マイクロコンピュータベースの周波数カウンター ●50Ωとハイインピーダンスの入力切換、1.25Sのゲート切換、1~50MHzと50~1300MHzの周波数レンジ切換 ●ディスプレイはバックライト付 ●電源は単三型 4本 (別売) ●充電端子付

あらゆるバッテリーパックを自動的に充電する、  
ユニバーサル・バッテリー・チャージャー

**QZ5000** 通販価格 ¥13,800

- 携帯電話、トランシーバー、ノート型パソコン、ビデオカメラなどのバッテリーパックのリフレッシュ (メモリー効果ゼロ) から充電完了まで全自動 ●ニッカド電池、ニッケル水素電池、リチウムイオン電池に対応 ●充電電圧は、3.6V/4.8V/6V/7.2V/9.6Vを自動検出 ●700mAhのバッテリーパックをわずか45分で急速充電 ●電源はAC100VとDC1.95Vの2ウェイ。付属のDC1.2Vシガーライター・プラグコードを使えば、車内でも使用OK /

9.6V  
リチウムイオン電池対応

NEW



単三型充電池用ホルダー  
**QA7** (ダミー電池3本付)  
通販価格 ¥3,200

(写真の電池と電池パックは別売品です。)



NEW  
アンテナにかぶせるだけ /  
着信をピカッと知らせしてくれる  
けいたいびか丸くん

通販価格 ¥1,200

- 会議中に / ホテルのロビー・訪問先の会社で / 人混みや電車・バスの中で / レストラン・バーなど飲食店中 /



800MHz・1.5GHzデジタル・800MHzアナログ 対応!!

NEW  
携帯電話用  
交換アンテナ  
(交換工具付)

通販価格 ¥5,800~6,800



実用新案登録済 第303720号  
開発・販売はKサポート

NEW  
乾電池が何回も充電できる  
リサイクルチャージャー

**RC2300**

通販価格 ¥12,000

充電可能電池  
アルカリ乾電池 / マンガン乾電池 / ニッカド電池 / ニッケル水素電池

充電可能電池サイズ

単1形 / 単2形 / 単3形 / 単4形 / 単5形 / B形  
種類とサイズの違う電池の混合充電ができる一歩進んだチャージャーです。



NEW  
かぶせるだけ /  
着信をかわいしく知らせる /  
ピカッと知らせる /  
電池・配線不要!



けいたいびか丸くん  
**Jr.ジュニア**  
GE4 通販価格 ¥1,280

NEW  
けいたいびか丸くん  
てんめつ  
GE2-R (本体色グレイ) 通販価格 ¥1,580



800MHz・1.5GHzデジタル・800MHzアナログ 対応!!

かんたん付けで  
着信時・通話中に優雅な様子 /  
けいたいビデステップ /  
電池・配線不要!



けいたいジュエリー  
**Jewelery**  
GE3 通販価格 ¥1,280

NEW  
けいたい  
ちび丸くん (びーえち)  
Chibi-Maruru  
CM-10 1袋×2ヶ所 ¥380



通販価格 4袋セット ¥1,520

リーベックス株式会社  
REVEX CO., LTD. 通販部

〒333 埼玉県川口市北原台2-19-1

■カログは300円切手を同封の上、通販部 A 係へご請求ください。

申込は

TEL: 048(294)4945  
FAX: 048(294)4948

TELまたはFAXにてご注文ください。  
1.ご注文金額が5,000円以上の場合、送料、消費税サービス  
2.ご注文金額が5,000円未満の場合、送料1,100円をお客様負担。消費税サービス  
住所、氏名、電話番号、品名、数量、金額をご連絡頂ければ発送。  
商品代金は商品到着時に配達員にお支払いください。

アイデアいっぱい!! おもしろグッズ



# 実用になる! スーパーボイスチェンジャー 税・送料込 ¥48,000

テレクラ、2ショット、etcのサクラ君、サクラさん急増中  
 オジサン→熟女。男の子→女の子。女性→コギャル

はまるとコワイ! 男声を女声に変換する専用機、シーメール SHEMALE VER.1.3  
 デモを行なっています。TELでお確かめ下さい。■デモ時間: 月~金 2~5PM

言っちゃあ悪いが、他のとは音が違う!

## 【特徴】

- 1) これまでのボイスチェンジャーの「ロボットボイス」と違いナチュラルなほほ肉声を少々の練習で出す事が出来ます。
- 2) 電話機本体と受話器の間に挿入するタイプの為、普通の電話をかける感覚で使用できます。従来のボイスチェンジャーに有った元の声の漏れやハモリも発生しません。(シーメールのスイッチOFFの時は従来どおり通話出来ます。)
- 3) ダイレクトモニターにより、電話相手が聞いているのとほぼ同等の音を受話器でモニター出来るので女性の演技が大変にしやすい。(モニター音量調整可)
- 4) ダイレクトモニターは受話器のみシーメールに取り付けただけでも動作し、変換された音の細部まで電話相手が聞いているよりも強調した音色で聞き取る事が出来ますので電話機に接続せずに、貴方が音性転換により生まれ変わる女性としての話し方、発声方法、人格形成等のバーチャルリアルな演技練習が出来ます。
- 5) これまでのボイスチェンジャーは単純な音程の変化のみであり、しかもノイズや歪も多くデジタル音も大量に残っているいわゆるロボットボイスでした。

シーメールは音工学とスーパーHiFi電子工学に基づき男性の声を女性の肉声に近づけるためローノイズ、低歪率、さらに音色まで吟味した回路と電子部品により、音声の音程、



## ●専用ACアダプター

..... 同時買上 ¥1,000 別売 ¥3,000

- シーメールの3サイズ: 90(W)×35(H)×135(D) mm
- 電源: 006P型 乾電池(9V)×1個、専用電話器付き

周波数スペクトル、音声波形の整形、ハーモニクス、音声レベル、音色、マスキングノイズ他をリアルタイムコントロールしています。

## ■ご注意

- 1) 男性の声の成分の内、男性的低音は一度口から出てしまうと高音部分にまで影響を与えるためシーメールを持ってしても完全には取りきれませんので男性的低音を抑えた女性的話し方をする練習の必要が有ります。
- 2) 音性変換は女装と良く似ています。つまり女装をしても女性としての細かな演技をしなければすぐにばれてしまうでしょう。同様にシーメールを使用した場合でも長時間の使用では発声や話し方の演技が必要で、誤解の無いように願います。

# 新製品◆女性1人3役(本人→少し若い女性→コギャル)専用音声変換器

# 「転送ボーイ」なら連絡がつきます! 税・送料込 ¥78,000 ポッキリ



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回線が良い)

2本目の回線を使用する事と回線及び動作プログラムを工夫する事により、今までの転送電話装置や電話転送サービスでは不可能だった機能をシンプルな操作で可能にしております。

## ◆携帯電話をご使用の方に

- ブ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、再開が可能。
- キヤッチホンも取れる。
- ベル音2回で転送先のベルが鳴る高速転送。(DTMF回線、東京、時)
- 市販のタイマーと組み合わせる事により転送動作の時間指定ができます。
- 転送送り出し回線はパルス回線にも対応。(20pps)
- 登録可能転送先は「ボーズ」,「#」を含む31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ンシニルーションを発生しますので、電話を受けた時、転送がそれ以外の電話か、容易に判別できます。
- 同時多発バージョン..... ¥25,000
- クレジット通話可能バージョン..... ¥128,000
- MTR-24との組み合わせバージョン..... ¥25,000
- とりつき転送スイッチ付き..... ¥45,000
- その他、IPの方からの特注お受けします。

# 集音ボーイ ¥59,800 1回線用の最も安いQ2マシン。

高性能フォンパッチファミリー APC-21 ¥92,000  
 インターコム ¥95,000

# FM無線用秘話装置 PSY-256R(256ch) 価格¥38,000

APC-11 FAX、コードレスホン、ビジネスホン等を無線機と接続するアダプター。

# ※あなたのほしい製品を作ります。(こんなものが有ったら!) TEL下さい。

通信機器の製造、企画、開発  
**(有)サイ・ラブ**  
 PSY. LABS CO., LTD.  
 labs—Communication Specialists—

※購入方法は電話にて価格等ご相談の上、下記まで銀行振込または現金書留によりご送金下さい。  
 ※弊社では代理店を募集しております。ご希望の販売店様はご連絡ください。  
 振込銀行 東京相和銀行 志村支店 普通口座 No. 030233

〒174 東京都板橋区志村3-18-8  
 TEL. 03-3965-1621 FAX. 3965-7159

