

冒険をたのしむ**無線・有線**マガジン

アクション バンド



乾電池充電器の実力テスト!

特集

★衛星からの電波で位置を知る! 道を知る! ロマン!

カーナビ&GPS超活用術!

●ポータブルGPSで遊ぶ! ●衛星電波で自分の位置が分かる理由!

今月の改造/マランツC701・ヤエスFT-50N・アルインコDR-M50



▲ **超小型トリプルバンドハンディC701レポート!**

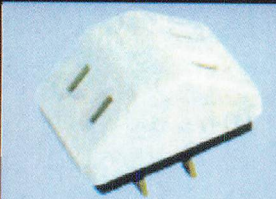
- 秘話解読装置付MVT-7200使用レポート&改造
- 携帯電話用シールアンテナは本当に使えるか!?
- ISDN回線を使ってどんなことができるのか!?
- デジタル携帯電話でパソコン通信実験

定価 **550円**

No.104
1996 **5**

SHIZUKAWA

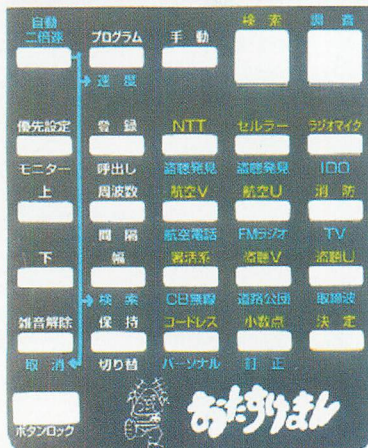
もっと身近に感じられたら、いいね。



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



HSC-052
HSC-052A



0.1~2060MHz 盗聴発見、秘話解読搭載
道路情報をキャッチ！ アッテネーター付

- SSB/AM/FM/WFMモードを搭載
- 多局化に対応するため周波数ステップは、自由設定が可能
- 聞きたいバンドを簡単受信できる20バンドサーチ機能
- 日本語での操作シールもついて、慣れない人もラクラク操作
- 1000チャンネルメモリー
- 使用場所を選ばない3電源方式

◎秘話解読機を標準搭載、さらに052Aなら脅威の50可変を内蔵
ソフトケース別売 ¥1,700

主な付属品：ラバーアンテナ、ロッドアンテナ、ACアダプター、イヤホン、シガープラグ、日本語シール、ニッカド電池

HSC-052 標準価格¥78,000

HSC-052A 標準価格¥98,000

SHIZUKAWA

〒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

1000 CHANNEL WIDE BAND SCANNING RECEIVER



SSB受信

HSC-050B DX

秘話解読内蔵 定価 ¥69,800

HSC-050

定価 ¥59,800

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

仕様

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



(((新発売)))

PK-500TX 定価 ¥15,000
PK-500RX 定価 ¥25,000



【簡易型ポケベル】カムコール PK-500型

◎呼出し識別型 300チャンネル

送信機

PK-500TXの仕様

- 送信周波数.....313MHz
- 送信出力.....3m/500uV
- 用件識別.....3チャンネル(A、B、C)
- 送信識別数.....100チャンネル
(デプススイッチにより設定する)
- 電源.....リチウム電池1個
(CR2430、3V)
- アンテナ.....内蔵
- サイズ.....W54×H85×D5.5mm

受信機

PK-500RXの仕様

- 受信方式.....ダブルスーパーヘテロダイン
- 送信者識別.....00-99の100チャンネル
- 用件識別.....3チャンネル(A、B、C)
- 着信信号.....ブザー音、または振動
- 電源.....ニッカド電池3.6V
(組み込み済み)
- アンテナ.....内蔵
- サイズ.....W58×H81×D18mm

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24年目。

電波のことならなんでも

受信機

WAVE

NEW LINEUP!



AR-8000各シリーズ エーオーアル

●500kHz～1900MHzの広帯域●WFM/NFM/AM/USB/CW/LSB ●1000チャンネル●ニッカド電池、乾電池、家庭用100V電源、12Vカーアダプター●ACアダプター/ロッドアンテナ、ハンドストラップ/ベルトクリップ、DC12V用シガーコード/乾電池ケース
メーカー希望小売価格 ¥74,800のところを
通販特価 ¥54,800 (¥800)

●秘伝解読ユニット4段階タイプ付…¥63,800
●41種類の復元音のCタイプ付…¥68,000



音質・感度 太鼓判 MVT-7100 ユビテル

主な付属品：折り曲がり機構付きロッドアンテナ、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。
530kHz～1650MHzをオールモードでフルカバー WFM/FM/AMに加え、LSB/USBモードを搭載。多周化に対応する12種類の周波数ステップ。
通販特価 ¥38,800 (¥200)



AX400 マランツ

受信周波数範囲 500kHz～1299.999MHz
受信電波形式 AM/NFM/WFM
メーリー 400チャンネル
アンテナ端子 BNCコネクタ
本体寸法 58(幅)×97(高)×24(奥行)mm
重量 200g(乾電池、アンテナ含む)
電源 単3乾電池2本
価格 39,800円
幅広いスペシナル受信改造にて
特別価格 ¥34,300 (¥200)



RT-619DX MARUHAMA

●0.5～1300MHzをフルカバー ●ナロー/ワイドFM、AM、SSBの4モード●メインバンドとサブバンドで2つの周波数をデュアルサーチ ●コードレス電話等の秘話を解読 ●30バンクエリアメモリー ●携帯電話、パーソナル無線、コードレスもワンタッチ受信 ●Sメーター、アタッチメント付で快適受信。
メーカー希望価格 ¥61,900のところを
通販特価 ¥29,800 (¥800)

●0.5～1300MHzをフルカバー ●ナロー/ワイドFM、AM、SSBの4モード●メインバンドとサブバンドで2つの周波数をデュアルサーチ ●コードレス電話等の秘話を解読 ●30バンクエリアメモリー ●携帯電話、パーソナル無線、コードレスもワンタッチ受信 ●Sメーター、アタッチメント付で快適受信。

メーカー希望価格 ¥61,900のところを
通販特価 ¥29,800 (¥800)

●0.5～1300MHzをフルカバー ●ナロー/ワイドFM、AM、SSBの4モード●メインバンドとサブバンドで2つの周波数をデュアルサーチ ●コードレス電話等の秘話を解読 ●30バンクエリアメモリー ●携帯電話、パーソナル無線、コードレスもワンタッチ受信 ●Sメーター、アタッチメント付で快適受信。

メーカー希望価格 ¥61,900のところを
通販特価 ¥29,800 (¥800)

メーカー希望価格 ¥61,900のところを
通販特価 ¥29,800 (¥800)

メーカー希望価格 ¥61,900のところを
通販特価 ¥29,800 (¥800)

メーカー希望価格 ¥61,900のところを
通販特価 ¥29,800 (¥800)

メーカー希望価格 ¥61,900のところを
通販特価 ¥29,800 (¥800)

メーカー希望価格 ¥61,900のところを
通販特価 ¥29,800 (¥800)

メーカー希望価格 ¥61,900のところを
通販特価 ¥29,800 (¥800)

メーカー希望価格 ¥61,900のところを
通販特価 ¥29,800 (¥800)

資格なしパーソナル無線が人気

REXキューマルはマルハマから登場。お求め安い価格で提案中。



MARUHAMA DEX90

通販特価 ¥29,800 (¥800)

右写真のフルインDP-5はオプション類が多く、更に使いやすい設計。REX同様、乾電池でも仕様可能。



DP-5 ALINCO

通販特価 ¥39,800 (¥800)

アマ無線・パーソナル無線・携帯電話・業務無線をサポート

携帯電話外部アンテナ相談 急増

紙面のアンテナ以外に各種、用意しております。感度不足地域での固定アンテナなども提案中。お気軽にご相談ください。

MIA-29

2本一組を馬鹿におく発売です。800のアナログ/デジタルに利用できます。メーカー希望価格 ¥16,800の品、30本限りの大特価 ¥7,700 (¥700) 税込。馬鹿のため送料をご負担下さい。

2本一組を馬鹿におく発売です。800のアナログ/デジタルに利用できます。メーカー希望価格 ¥16,800の品、30本限りの大特価 ¥7,700 (¥700) 税込。馬鹿のため送料をご負担下さい。

2本一組を馬鹿におく発売です。800のアナログ/デジタルに利用できます。メーカー希望価格 ¥16,800の品、30本限りの大特価 ¥7,700 (¥700) 税込。馬鹿のため送料をご負担下さい。

2本一組を馬鹿におく発売です。800のアナログ/デジタルに利用できます。メーカー希望価格 ¥16,800の品、30本限りの大特価 ¥7,700 (¥700) 税込。馬鹿のため送料をご負担下さい。

2本一組を馬鹿におく発売です。800のアナログ/デジタルに利用できます。メーカー希望価格 ¥16,800の品、30本限りの大特価 ¥7,700 (¥700) 税込。馬鹿のため送料をご負担下さい。

2本一組を馬鹿におく発売です。800のアナログ/デジタルに利用できます。メーカー希望価格 ¥16,800の品、30本限りの大特価 ¥7,700 (¥700) 税込。馬鹿のため送料をご負担下さい。

2本一組を馬鹿におく発売です。800のアナログ/デジタルに利用できます。メーカー希望価格 ¥16,800の品、30本限りの大特価 ¥7,700 (¥700) 税込。馬鹿のため送料をご負担下さい。

2本一組を馬鹿におく発売です。800のアナログ/デジタルに利用できます。メーカー希望価格 ¥16,800の品、30本限りの大特価 ¥7,700 (¥700) 税込。馬鹿のため送料をご負担下さい。

2本一組を馬鹿におく発売です。800のアナログ/デジタルに利用できます。メーカー希望価格 ¥16,800の品、30本限りの大特価 ¥7,700 (¥700) 税込。馬鹿のため送料をご負担下さい。

2本一組を馬鹿におく発売です。800のアナログ/デジタルに利用できます。メーカー希望価格 ¥16,800の品、30本限りの大特価 ¥7,700 (¥700) 税込。馬鹿のため送料をご負担下さい。

2本一組を馬鹿におく発売です。800のアナログ/デジタルに利用できます。メーカー希望価格 ¥16,800の品、30本限りの大特価 ¥7,700 (¥700) 税込。馬鹿のため送料をご負担下さい。

2本一組を馬鹿におく発売です。800のアナログ/デジタルに利用できます。メーカー希望価格 ¥16,800の品、30本限りの大特価 ¥7,700 (¥700) 税込。馬鹿のため送料をご負担下さい。

2本一組を馬鹿におく発売です。800のアナログ/デジタルに利用できます。メーカー希望価格 ¥16,800の品、30本限りの大特価 ¥7,700 (¥700) 税込。馬鹿のため送料をご負担下さい。

2本一組を馬鹿におく発売です。800のアナログ/デジタルに利用できます。メーカー希望価格 ¥16,800の品、30本限りの大特価 ¥7,700 (¥700) 税込。馬鹿のため送料をご負担下さい。

2本一組を馬鹿におく発売です。800のアナログ/デジタルに利用できます。メーカー希望価格 ¥16,800の品、30本限りの大特価 ¥7,700 (¥700) 税込。馬鹿のため送料をご負担下さい。

2本一組を馬鹿におく発売です。800のアナログ/デジタルに利用できます。メーカー希望価格 ¥16,800の品、30本限りの大特価 ¥7,700 (¥700) 税込。馬鹿のため送料をご負担下さい。

2本一組を馬鹿におく発売です。800のアナログ/デジタルに利用できます。メーカー希望価格 ¥16,800の品、30本限りの大特価 ¥7,700 (¥700) 税込。馬鹿のため送料をご負担下さい。

2本一組を馬鹿におく発売です。800のアナログ/デジタルに利用できます。メーカー希望価格 ¥16,800の品、30本限りの大特価 ¥7,700 (¥700) 税込。馬鹿のため送料をご負担下さい。

2本一組を馬鹿におく発売です。800のアナログ/デジタルに利用できます。メーカー希望価格 ¥16,800の品、30本限りの大特価 ¥7,700 (¥700) 税込。馬鹿のため送料をご負担下さい。

2本一組を馬鹿におく発売です。800のアナログ/デジタルに利用できます。メーカー希望価格 ¥16,800の品、30本限りの大特価 ¥7,700 (¥700) 税込。馬鹿のため送料をご負担下さい。

2本一組を馬鹿におく発売です。800のアナログ/デジタルに利用できます。メーカー希望価格 ¥16,800の品、30本限りの大特価 ¥7,700 (¥700) 税込。馬鹿のため送料をご負担下さい。

2本一組を馬鹿におく発売です。800のアナログ/デジタルに利用できます。メーカー希望価格 ¥16,800の品、30本限りの大特価 ¥7,700 (¥700) 税込。馬鹿のため送料をご負担下さい。

2本一組を馬鹿におく発売です。800のアナログ/デジタルに利用できます。メーカー希望価格 ¥16,800の品、30本限りの大特価 ¥7,700 (¥700) 税込。馬鹿のため送料をご負担下さい。

2本一組を馬鹿におく発売です。800のアナログ/デジタルに利用できます。メーカー希望価格 ¥16,800の品、30本限りの大特価 ¥7,700 (¥700) 税込。馬鹿のため送料をご負担下さい。

2本一組を馬鹿におく発売です。800のアナログ/デジタルに利用できます。メーカー希望価格 ¥16,800の品、30本限りの大特価 ¥7,700 (¥700) 税込。馬鹿のため送料をご負担下さい。

2本一組を馬鹿におく発売です。800のアナログ/デジタルに利用できます。メーカー希望価格 ¥16,800の品、30本限りの大特価 ¥7,700 (¥700) 税込。馬鹿のため送料をご負担下さい。

2本一組を馬鹿におく発売です。800のアナログ/デジタルに利用できます。メーカー希望価格 ¥16,800の品、30本限りの大特価 ¥7,700 (¥700) 税込。馬鹿のため送料をご負担下さい。

2本一組を馬鹿におく発売です。800のアナログ/デジタルに利用できます。メーカー希望価格 ¥16,800の品、30本限りの大特価 ¥7,700 (¥700) 税込。馬鹿のため送料をご負担下さい。

2本一組を馬鹿におく発売です。800のアナログ/デジタルに利用できます。メーカー希望価格 ¥16,800の品、30本限りの大特価 ¥7,700 (¥700) 税込。馬鹿のため送料をご負担下さい。

2本一組を馬鹿におく発売です。800のアナログ/デジタルに利用できます。メーカー希望価格 ¥16,800の品、30本限りの大特価 ¥7,700 (¥700) 税込。馬鹿のため送料をご負担下さい。

2本一組を馬鹿におく発売です。800のアナログ/デジタルに利用できます。メーカー希望価格 ¥16,800の品、30本限りの大特価 ¥7,700 (¥700) 税込。馬鹿のため送料をご負担下さい。

2本一組を馬鹿におく発売です。800のアナログ/デジタルに利用できます。メーカー希望価格 ¥16,800の品、30本限りの大特価 ¥7,700 (¥700) 税込。馬鹿のため送料をご負担下さい。

2本一組を馬鹿におく発売です。800のアナログ/デジタルに利用できます。メーカー希望価格 ¥16,800の品、30本限りの大特価 ¥7,700 (¥700) 税込。馬鹿のため送料をご負担下さい。

2本一組を馬鹿におく発売です。800のアナログ/デジタルに利用できます。メーカー希望価格 ¥16,800の品、30本限りの大特価 ¥7,700 (¥700) 税込。馬鹿のため送料をご負担下さい。



写真はMIA-29の取付で一般的なスタイル



MIA-24R ウィンドウマウント ¥8,200
●ウィンドウクリップ式でサンバイザー付窓ガラスにもツインアンテナが取り付けます。



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、それぞれに特記してある送料すべてでなく、その中の最も高額にし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



TYPE B 受信電波をブースアップ

ブースター
受信機
アンテナ

ブースター
受信機
アンテナ

ブースター
受信機
アンテナ

ブースター
受信機
アンテナ

ブースター
受信機
アンテナ

ブースター
受信機
アンテナ

ブースター
受信機
アンテナ

ブースター
受信機
アンテナ

ブースター
受信機
アンテナ

ブースター
受信機
アンテナ

ブースター
受信機
アンテナ

ブースター
受信機
アンテナ

ブースター
受信機
アンテナ

ブースター
受信機
アンテナ

ブースター
受信機
アンテナ

ブースター
受信機
アンテナ

ブースター
受信機
アンテナ

ブースター
受信機
アンテナ

ブースター
受信機
アンテナ

ブースター
受信機
アンテナ



LM-2 モニター用ステータス LG-2 モニター用ステータス

●マグネット着脱式で、取り付け自由で取り外しも簡単。
●アンテナは前後180度の範囲で、自由に調整可能。
Magnet Mount Type Antenna

業務用6リ接合用“プロ空中線”シリーズ

写真左から ●ステン棒 (価格 各 ¥2,550 (¥500)) F: 355MHz帯 F: 380MHz帯 F: 422MHz帯 F: 435MHz帯 F: 465MHz帯 ●スプリングVHFエレメント (価格 各 ¥3,350 (¥500)) F: 145MHz帯 F: 154MHz帯 ●中間部負荷形エレメント (価格 各 ¥4,500 (¥500)) F: 465MHz帯 F: 435MHz帯 F: 422MHz帯 F: 380MHz帯 F: 355MHz ●警電形黒棒オレンジジップ (価格 各 ¥4,500 (¥500)) F: 903MHz帯 (注) 中心周波数から10MHz帯域を利用可能周波数とされております。



これらアンテナを利用する基台ケーブルセットは ●ルーフアンテナ ¥4,400 ●ランクリッド ¥4,800 ●吸着ゴムコネクタ ¥5,500 ●クロームマグネット ¥4,500 など、無線機側コネクタを利用機種に合わせてご用意申し上げます。ご相談を。

これらアンテナを利用する基台ケーブルセットは ●ルーフアンテナ ¥4,400 ●ランクリッド ¥4,800 ●吸着ゴムコネクタ ¥5,500 ●クロームマグネット ¥4,500 など、無線機側コネクタを利用機種に合わせてご用意申し上げます。ご相談を。

これらアンテナを利用する基台ケーブルセットは ●ルーフアンテナ ¥4,400 ●ランクリッド ¥4,800 ●吸着ゴムコネクタ ¥5,500 ●クロームマグネット ¥4,500 など、無線機側コネクタを利用機種に合わせてご用意申し上げます。ご相談を。

これらアンテナを利用する基台ケーブルセットは ●ルーフアンテナ ¥4,400 ●ランクリッド ¥4,800 ●吸着ゴムコネクタ ¥5,500 ●クロームマグネット ¥4,500 など、無線機側コネクタを利用機種に合わせてご用意申し上げます。ご相談を。

これらアンテナを利用する基台ケーブルセットは ●ルーフアンテナ ¥4,400 ●ランクリッド ¥4,800 ●吸着ゴムコネクタ ¥5,500 ●クロームマグネット ¥4,500 など、無線機側コネクタを利用機種に合わせてご用意申し上げます。ご相談を。

これらアンテナを利用する基台ケーブルセットは ●ルーフアンテナ ¥4,400 ●ランクリッド ¥4,800 ●吸着ゴムコネクタ ¥5,500 ●クロームマグネット ¥4,500 など、無線機側コネクタを利用機種に合わせてご用意申し上げます。ご相談を。

これらアンテナを利用する基台ケーブルセットは ●ルーフアンテナ ¥4,400 ●ランクリッド ¥4,800 ●吸着ゴムコネクタ ¥5,500 ●クロームマグネット ¥4,500 など、無線機側コネクタを利用機種に合わせてご用意申し上げます。ご相談を。

これらアンテナを利用する基台ケーブルセットは ●ルーフアンテナ ¥4,400 ●ランクリッド ¥4,800 ●吸着ゴムコネクタ ¥5,500 ●クロームマグネット ¥4,500 など、無線機側コネクタを利用機種に合わせてご用意申し上げます。ご相談を。

これらアンテナを利用する基台ケーブルセットは ●ルーフアンテナ ¥4,400 ●ランクリッド ¥4,800 ●吸着ゴムコネクタ ¥5,500 ●クロームマグネット ¥4,500 など、無線機側コネクタを利用機種に合わせてご用意申し上げます。ご相談を。

これらアンテナを利用する基台ケーブルセットは ●ルーフアンテナ ¥4,400 ●ランクリッド ¥4,800 ●吸着ゴムコネクタ ¥5,500 ●クロームマグネット ¥4,500 など、無線機側コネクタを利用機種に合わせてご用意申し上げます。ご相談を。

●バ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。)

●バ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。)

●バ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。)

●バ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。)

●バ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。)

●バ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。)

●バ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。)

●バ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。)

●バ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。)

卸販売OK!

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。

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。

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。

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。

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。

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。

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。

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? 製品をお送りすれば、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(報知機)を、さし上げず、あなたの希望をお知らせ下さい。



八王子市散田町
通販部
3-22-2

安さ追求 / 卸直売の スケープ

流通革命!!

ラジカセから10バンドラジオまで
各種オリジナル商品製造販売

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

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

☎06-636-3900

- 独自の流通経路で一括大量仕入れによりコスト削減による商品の品揃え!
- 毎日特価商品ドンドン入荷中!!
- FAXでのお申し込みは

06-636-1260

010030 CASIO ウェガーステーション

ウチには賢い天気予報官がいます。TWS-500J-7
急な雨でぬれて帰ることもこれでないかも!



●主な特長：平均月差±2.0秒以内。日付・曜日・温度を表示（40年分のフルオートカレンダー搭載）降水確率データを表示（全国を20地域にわけ過去の降水確率データを4段階で表示します）センサーで天気を予測（内蔵された圧力センサーが気圧の傾向を計測。半径20kmの範囲で現在から6～9時間後までの天気予測を分かりやすく表示します。）

- 電子音アラーム機能付
- 外形寸法：110×125.9×17.3.6mm ●重量：360g
- 色：シルバー ●使用電源：単3乾電池（時計部分×1本・デジタル部×4本）付属

標準価格14,000円

特価 ¥3,980

170087 CASIO パーソナルガード

ドアの揺れなどを感知すると鳴る。SCR-110J
ドアノブ用アラームと警報ブザーを内蔵。8桁計算と通貨換算機能、デュアルタイム付で国内・海外旅行にも便利。

【6種類の便利な機能】●ドアノブ用アラーム・・・ドアの揺れなどを感知して警報音でお知らせします。旅行先や玄関ドア・部屋等にぶら下げるだけで取付簡単。●警報ブザー・・・ボタン1つで警報音が3分間鳴り続きます。夜道、電車内、防犯等の非常時に携帯。●通貨換算付き計算機・・・換算レートを入力すれば、海外旅行や為替レートも通貨換算がワンタッチ。●時刻アラーム・・・セットした時間に60秒間アラームが鳴り、自覚・予定時刻をお知らせ。●デュアルタイム・・・現在時刻をもう1つ、海外等の時刻がセット。●電卓機能・・・もちろん8桁計算機能がついて便利です。

●ドアノブ用アラーム（報警時間：5～90秒＋3秒、感度調節可能、警報音音調切り替え可能（2段階）、デモ機能付き）●節約警報（報警時間：3分間）●8桁計算機能●通貨換算機能●デュアルタイム●時刻アラーム・時報●12/24時間制表示切替●本体サイズ：114×139.65×13.7mm●本体重量：89g

標準価格7,500円

特価 ¥2,980

010009 16曲のメロディとチャイムで時をお知らせ

正時打ち 鳩時計

午前6時から午後9時迄の毎正時に、下記の16曲のメロディを奏でます。



- | | | |
|----|-------|------------------------|
| AM | 6:00 | カッコーワッツ |
| | 7:00 | The Farmer in the Dell |
| | 8:00 | エリーゼのために |
| | 9:00 | 峠の我が家 |
| | 10:00 | Long Long Ago |
| | 11:00 | ラプソディ・コンチェルト |
| | 12:00 | トロイメライ |
| PM | 1:00 | シュベールの子守歌 |
| | 2:00 | おもちゃの交響曲 |
| | 3:00 | ホールブラックジョー |
| | 4:00 | ローレライ |
| | 5:00 | 楽しき農夫 |
| | 6:00 | ホームスイートホーム |
| | 7:00 | 白鳥の湖 |
| | 8:00 | Hush Baby |
| | 9:00 | Serenita Rimplint |

特価 ¥2,980

*午後10時から午前5時迄は夜間鳴り止めの為、時報はしません。

010011 CASIO 環境おしらせ番クロック

温度と湿度を測定し、数字とグラフで表示。

また不快指数を算出し、7段階の快適度で表示。

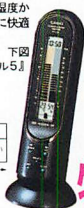
家族や自分の健康管理に最適!

●快適度表示の目安毎日の温度・湿度から不快指数を算出し、その値をもとに快適度を判定し、7段階で表示します。●室温・湿度がわかる。下の図の箇所が点灯しているときは「レベル5」となります。



DTN-100J-2

標準価格7,000円



特価 ¥2,980

012202 CASIO DB-57W-1

テレメモ50 DATA BANK

電話番号、スケジュール、ワールドタイム等、腕時計にさまざまな情報を収集! ビジーなあなたに、超コンパクトに管理ができるデータバンクウォッチ!



- 電話番号最大50件（名前8文字、電話番号12桁）・スケジュール最大50件（月、日、時、分、メッセージ11文字、プリセットメッセージ）・ワールドタイム（世界24都市の時刻表示、サマータイム設定機能）・フリーメモ機能（最大23文字のメッセージを1本メモリー）・シークレット機能
- 時計機能は、時刻・時報を分単位で鳴らしたい時刻にセットし電子アラームでお知らせ・オートリブ24時間タイムアラーム。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●5気圧●カラー：ブラック

通商産業省認定
グッド・デザイン商品

標準価格7,000円

カタカナ表示

特価 ¥2,980

010009 16曲のメロディとチャイムで時をお知らせ

正時打ち 鳩時計

午前6時から午後9時迄の毎正時に、下記の16曲のメロディを奏でます。



- | | | |
|----|-------|------------------------|
| AM | 6:00 | カッコーワッツ |
| | 7:00 | The Farmer in the Dell |
| | 8:00 | エリーゼのために |
| | 9:00 | 峠の我が家 |
| | 10:00 | Long Long Ago |
| | 11:00 | ラプソディ・コンチェルト |
| | 12:00 | トロイメライ |
| PM | 1:00 | シュベールの子守歌 |
| | 2:00 | おもちゃの交響曲 |
| | 3:00 | ホールブラックジョー |
| | 4:00 | ローレライ |
| | 5:00 | 楽しき農夫 |
| | 6:00 | ホームスイートホーム |
| | 7:00 | 白鳥の湖 |
| | 8:00 | Hush Baby |
| | 9:00 | Serenita Rimplint |

特価 ¥2,980

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去ります。リデックス設置後2～3週間て効果が現れます。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、昆虫を飼われ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 ¥6,980

100008 SANYO 30分マイクロカセットテープ1本付 マイクロカセットレコーダーTRC-570M

音を感じて録音される音声起動ボイスワークシステムVAS
音スピード2段切換機能付。ポケットにスッパサイズでワンタッチ録音ができる。マイクロカセットレコーダー。

音を感じて録音。音を感じると音速、静かにすると停止する自動録音システムVAS内蔵は、再生中に巻戻しをしながら早送り、巻戻しができる。キュー・レギュラー・又、録音中に音速をしながら巻戻されるクイックレギュラー、クイック録音機能付。テープスピード1.2cm/秒・2.4cm/秒。切換録音、テープの長さがひとめでわかるテープカウンタ付。外部マイク端子、モノラルイヤホン端子、最大出力：200mW、2トラック1チャンネルモノラル方式・電源：単3×2本(別売) 別売ACアダプター使用可。本体サイズ：67.5(W)×126(H)×27(D)mm本体重量：約185g

標準価格9,200円 **特価 ¥3,600**

370046 FUZE VORカセットレコーダー 音を感知して自動的に録音スタート! FZ250V

●本体は、わかりやすい日本語表示
●VOR(自動音感応録音システム)で音を感じて自動録音
●内蔵マイク、前面スピーカ、イヤホン端子、外部マイク端子、音ボリューム、電源ランプ
●6キ(録音、再生、巻戻し、早送り、停止、一時停止)
●2トラックモノラル、4.0mm丸形スピーカ
●実用最大出力2.0W、電源単3電池×2本(別売)
●本体サイズ：117(幅)×90(高)×42(mm)
●本体重量200g ●付属品：両耳モノラルイヤホン

標準価格5,500円 **特価 ¥2,980**

100009 SANYO VASカセットレコーダー M1119 テープの空録音がなくなる音声感応録音システム

VASシステムは、音や声の反応で自動的に録音システムが作動して会議や講演等又、密接の録音等に最適です。内蔵マイク・他M10Cジャックに差し込む外部マイク・ホンでの録音もできます。又、EARジャックに、イヤホンを接続すると録音中にモニターとして聞ける。早送り、巻戻し、停止、録音。AC電源ジャック付。車庫3.2本使用
サイズ：85×125×34mm

特価 ¥3,900

100010 aiwa 録音再生レコーダーTP-510

連続5時間使用OK、くっきり録音
フラットマイクのお手軽レコー。

●フラットマイク搭載●録音が速くまた
●録音の前面スピーカ●ワンタッチ
録音●3段階テープスピード切り替
え●オートストップ●テープカウンタ
●36mmスピーカ●キュー&レギュ
ラー●録音インジケータ●内蔵マイク
●本体サイズ117.5×94×35mm●カラー：
ブラック
●付属品 単3乾電池×2

標準価格4,800円 **特価 ¥3,500**

100005 音声感知、録音モードVZRS内蔵 aiwa カセットレコーダーTP560

音を感じて自動的に録音スタートSLSSシステム対話と会議の録音モード VZRS搭載!

フラットマイク搭載でくっきり録音、ワンタッチ録音で、テープスピード段階切換、早送り、巻戻し、停止、一時停止、オートストップ、テープカウンタ、キュー&レギュラー、録音インジケータ搭載、内蔵マイク付。前面スピーカ、3.6mm内蔵スピーカと密着でも録音します。実用最大出力：1.5W、電源：単3×2(別売) 別売ACアダプター使用可。外部マイクジャック。3.5φイヤホン端子、イヤホンジャック。3.5φイヤホン端子。2トラック、1チャンネルモノラル方式●本体サイズ：117.5(W)×94(H)×35(D)mm●本体重量：230g●カラー：ブラック

標準価格6,500円 **特価 ¥4,500**

560016 赤外線LEDシステムCWT5000 ワイヤレスCCDカメラ

めんどうな配線不要! 電波で飛ばすから市販のテレビ画面で映像・音声を受信!!

本機内蔵CCDカメラ・赤外線LED・トランスミッター内蔵で超コンパクトサイズ。暗闇でも映像を鮮明に送る赤外線LEDシステム。ご自宅のテレビ、専用モニターテレビ(BTV-700)でも受信。さらにワイヤレスCCDカメラを4台までスイッチャー切替できるテレビモニター(WSM-701)で4チャンネル監視カメラシステムを実現。周波数帯域UHF25MHz 51~59chで送信。4チャンネル送信切替付(701.25、715.25MHz)(731.25、745.25MHz)鮮明画像を送る25万画素、幅広い対角70度で監視。送信距離は障害物構造を除く、約10~15m送信。コンビニ、商店、事務所、工場、倉庫、病院、銀行等すべてに取付可。映像素子：1/3インチ白黒イメージセンサー、焦点距離：4.3mm±5%、絞り：F1.8(固定)、動作周波数：100°C~40°C、最低2.0ルクス、電源12V0.2A~0.3A、本体サイズ：54(巾)×78(高)×33(mm)重量：175g(ブラケット含む)、付属品：ACアダプター×1、ブラケット×1

特価 ¥19,800

CWT5000ワイヤレス専用テレビモニター

[560014] 7インチ白黒テレビBTV-700

テレビ受信エリアVHF1~12ch、UHF13~62ch周波数帯域ですからテレビ番組もご覧いただけます。解像度280本以上、映像入力1VP75Ω、音出力50W×4ch、音声出力0.3W10%THD、電源12V1AACアダプター/単2乾電池×10本(別売) 消費電力12W、本体サイズ：185(巾)×190(高)×203(mm)重量：2.7Kg、付属品：ACアダプター

特価 ¥8,800

[560015] 7インチ白黒4チャンネルワイヤレス切替スイッチ

ャー内蔵モニターテレビWSM-701

4チャンネルのワイヤレス送信を自動切替で受信ができます。実用映像倍率：700~750MHz、55dBMAX、周波数特性：100Hz帯~80dBMAX、10Hz帯~160dBMAX、音出力0.3W10%THD
電源：12V1AACアダプター/単2乾電池×10本(別売) 消費電力：12W
本体サイズ：185(巾)×190(高)×203(mm)、重量：3Kg

特価 ¥16,800

170012 赤外線LED付CCDカメラ& 5インチ白黒モニター監視カメラシステム

赤外線LEDランプ、自動IRISシステムにより暗々の中にも鮮明画像! 自動カメラ切替装置で4台のカメラを見る事ができる

このシステムは鮮明な映像と音の監視であなただけの安全と安心を与えるシステムです。家、店舗、工場、病院、事務所、アパート、倉庫あらゆる所に取付可能。カメラ部分は、赤外線LEDランプ、自動IRISにより、暗闇の中でも物体を明るく写します。又、マイクがモニター内蔵でモニター部へ音声も聞く事ができます。クリップ方式とスタンド式のカメラ取付ができ、ネジや差し込みで

付替でも簡単に取付けができます。カメラコード2.0m付属されていますから遠く離れた場所へ自由に設置。モニター部分は、5インチの白黒モニター使用で、4台までのカメラが取付けでき、約3秒から6.0秒の間隔で、自動的に切替える見守る事が出来ます。もちろん手動でもOK! VTRで録画ができる接続端子内蔵。
モニター部画像素子5インチCRT、水平解像度600線以上、消費電力2.0W以下、電源ACアダプター(DC17V1A) サイズ：145(W)×195(D)×155(H)mm、重量：1.9kgカメラ部TVシステム：白黒1E1、C.C.I.A有効画素582mm×重量512mm(CCIIR) 画像位置：水平7.4°垂直5.5°、マイク感度：7.0dB、レンズF2.0、最小光度：0.1ルクス
サイズ：64(W)×82(D)×48(H)mm、重量：170g 本体：モニター1台、カメラ1台
付属品：2.0mケーブル、ACアダプター、スタンド式、クリップ式、ネジ3本

特価 ¥26,800

- ① 現金書留で住所・氏名・TEL・注文品名を書いて、代金と送料800円と共に送り下さい。(北海道・沖縄・離島は送料1500円)
② ハガキに住所・氏名・TEL・注文品名を書いて、ご投函下さい。代金引替便にて即日発送いたします。商品到着時に代金と送料800円と代引手数料500円をお支払い下さい。(1万円以上商品をお買い上げの力代引手数料サービス)

140014

VHF水晶式遠距離プロ用送信機 受信機セットCZ-10・TXS

探偵・興信所等が使う送信機セット

〈TXS発信機〉

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

〈CZ-10〉

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

付属品:リチウム電池、イヤホン、ヘリカルアンテナ
録音用ミニジャック
サイズ:5.5W×2.1H×8.2Dcm

特価 ¥39,800

標準価格98,000円

175002

マルチ盗聴マイクCM-333D

あらゆる盗聴を可能にした最高級機!!



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

集音マイク(補聴器にも便利) ●聴きたい場所に仕掛ければ離れた場所からFMラジオで盗聴できるワイヤレスにて1台5役で激安!
サイズ:68×50×20mm 重量:82g 付属品:イヤホン、電池、録音端子付

特価 ¥24,500

標準価格46,000円

175007

コンクリートマイクSM33D

ブ厚い壁の裏側秘話をハッキリ盗聴!!



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

ラジオ不要のイヤホン直結式で行動力抜群! ●極秘会議、商談、内緒話まで鮮明盗聴!
●ドキドキの心臓音まで聴けます
サイズ:82×50×21mm 重量:80g 連続使用:120時間 付属品:イヤホン、単3電池付

特価 ¥9,500

標準価格38,000円

170037

電子式テレホンピック

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



*3.5φmmモノラルジャック式のボイス自動録音レコーダーに対応。
例、SANYO、M1119FUZ、E.F.Z 200V 付属品:二又モジュラープラグ

特価 ¥2,000

370060

タイピン型FMワイヤレスマイク

電波で音声を飛ばすので長いコードがじゃまにならずに自由に動けます。 TM-902



ミニサイズながら感度と音質は抜群です。FM波でからラジオの受信で聞くことができます。
●電波周波数:80MHz〜100MHz(80MHzはサービスイリア:200m以内(直線無障害)) ●マイク感度ボリウム付 ●サイズ:34.5×14.5×55.5mm ●本体重量:35g ●付属品:タイピンマイク、リチウム電池、取扱説明書

特価 ¥4,980

標準価格32,000円

170022

イメージファイバースコープ

ファイバースコープは柔軟性に優れ狭い所や管内の像を簡単にみる事が出来ます。対物レンズ径がわずか10mmと細く、折り曲げが自在なので小さなすき間からでも見る事が出来ます。
(仕様) 全長1000mm、対物外径10mm、被覆外径4mm、重量30g、画素数3500画素、視野角27°

特価 ¥16,800

170024

ビデオカメラ用アダプター&ライトガイド付 細径イメージ・ファイバースコープ

細径2.0mm径のレンズを使用。今まで目の届かなかった小さな隙間、管内に挿入でき、離れた場所の画像を確認できます。ライトガイドは暗部まで誘導できる高水準の光ファイバーを使用しているので導光性能に優れ、光が拡散しないので通常の約5倍の明るさで照射されます。使いやすいように、イメージスコープ/ライトガイドが独立、単超軽量で、単独で使用が可能なハンディタイプです。又、付属のビデオカメラ用アダプターをつけ、お手持ちのビデオカメラと接続することにより、録画保存が可能になります。

【スコープ】全長:1,000mm、外装径:3.0mmφ、対物レンズ径:2mmφ、視野角:45°、画素数:3,500画素、観察方向:直視、焦点距離:5mm〜∞、接眼レンズ倍率:接眼部ネジにより可変。
【ライトガイド】全長:1,000mm、使用電池:単4×2本(付属)、電池寿命:約100分
●付属品:ビデオカメラ接続アダプター/ライトスイッチ固定リング/イメージスコープ&ライトガイド固定リング×2/単4アルカリ電池×2



特価 ¥39,800

370050

超小型高感度FMワイヤレス・マイク

影武者 TM901

ミニサイズながら感度・音質は抜群! 連続50〜90時間使用可能!



電波の周波数は約85MHz〜100MHzの範囲で可変です。FM波ですらラジオの受信で聞くことができサービスエリアは200m以内。
●カラー:ブラック ●本体サイズ:24×25×14mm ●付属品:水銀ボタン電池×1

特価 ¥2,500

国産

標準価格12,000円

170001 マルチバンドレシーバーMV T-3100

多彩な本格機能とカンタン操作を実現!

高速スキャン搭載

ナマの情報が渦巻くメインストリートを簡単受信

- どんな情報を受信したいかわかればすぐに目的の電波を捜し出す10バンドサーチ機能が初心者にも簡単操作を実現
- 聴きたい周波数を記憶。100チャンネルの大容量メモリを装備
- 登録チャンネルをまもなく検索。受信電圧を向上させるメモリスキャン機能
- 100チャンネルを10分割して簡単管理するバックスキャン機能
- サーチの不要な局を最大100チャンネル自動的にパスするサーチパス機能
- 狙った周波数を5秒おきに自動モニターするプライオリティ機能
- 受信しにくい周波数をパスするパスメモリ機能
- ピープ音ON/OFF機能
- 暗闇での操作を助けるランプ機能
- シグナルメーター
- 装備の多機能ディスプレイ
- 家庭用電源・カー電源・ニッカド電池の3電源対応
- 弱い信号を聞き取りやすくするモニタースイッチ
- その他機能満載。

■付属品: フレキシブルアンテナ、ACアダプター、カーコネクタ、ハンドストラップ、イヤホン、ベルトクリップ、ニッカド電池 (内蔵)

■サイズ: 59(W)×147(H)×38(D)mm ■重量: 280g

YUPITERU

特価 ¥19,800

標準価格48,000円

950030 秘話解読機能付超小型マルチバンド受信機

NEWマイクロ聞多PR-903

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

簡単操作

- 2.5MHz～4.65MHz、7.80MHz～9.50MHz (28バンド) 受信
- 超高速オートサーチで簡単操作。片手でワンタッチ自動退局
- 0.2μV (ハイバンド) 0.2μV (ローバンド) の超感度
- スピード取締連絡無線を約3秒間に1回最優先で受信するプライオリティ機能
- 退局に便利なタイマーサーチ機能
- 16個のバスチャンネルの設定が可能
- 12チャンネルの記憶可能な周波数メモリー機能
- 3電源対応
- バンド別専用アンテナ2本装備 (付属品) ニッカド電池パック/DC電源コード/ACアダプター
- ローバンドアンテナ/ハイバンドアンテナ (本体サイズ) 103 (H) ×56 (W) ×29 (D) mm、約150g

特価 ¥27,000

標準価格44,800円

170036 地獄耳の超高感度 HSC-010

1000チャンネルワイドバンドスキャンレシーバー

受信周波数範囲で2～1300MHzのワイドバンド!

これさえあれば全ての情報を収集できる!

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

- 仕様
- 受信周波数: 2～1300MHz (受信方式: AM/FM、WFM)
- ステータス周波数: 5～99.5KHz (チャンネルメモリ: 1000チャンネル)
- 感度: FM: 0.5μV以上、WFM: 3.0μV以上、AM: 3.0μV以上
- サーチスピード: 2.0Hz/秒
- 自動アンテナコネクター: BNC
- 音声出力: 100mW (出力: 100mW)
- 付属品: ACアダプター、イヤホン、シールドケーブル、ケース

受信バンド

N111自動車電話監視用、N112及び新幹線、自動車電話監視用、移動局

MCA受信用

所轄警察無線、コードレス電話、民営、道路局、JTB無線

移動局電力トランスミッター

移動局無線、パーソナル無線

アマチュア無線、消防、救急、救急無線、マリンバンド

航空無線

無線局無線、マリンバンド、コンビエンスラジオホン

FMラジオ (中波・短波)

FMラジオ (1.2MHz)

無線局無線 (1.2MHz)

マニュアル設定

受信設定品

標準価格54,000円

特価 ¥27,000 ¥33,000

お申し込み方法 A B どちらかで申し込み下さい。

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)

B ハガキに住所・氏名・TEL・注文品名を書いて、ご投函下さい。代金引替にて即日発送いたします。商品到着時に代金と送料800円と代引手数料500円をお支払い下さい。(1万円以上商品をお買い上げの方代引手数料サービス)

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
- 音声反転の秘話受信が聞ける秘話機能
- 取り締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機能 (オートスキャン・オートスケルチ)
- 使う場所を選ばない3電源方式他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 (充電兼用) 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

(製造ユピテル製) 特価 ¥14,800

標準価格38,000円

370063 ボイスチェンジャーTELE-FUN

男性→女性・女性→男性に声質を変換!

電話専用

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!



- 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り替えることができます。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種類に変化することができます。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、小さくて聞き取りにくい時に便利な「音量調整機能」。
- 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: 接続用ケーブル×1

※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。

特価 ¥4,800

標準価格14,800円

YUPITERU DC12V対応の10型テレビデオ。

370063 ビデオ内蔵10型カラーテレビ

VYR-105 アウトドアで、お部屋で、楽しみを一段と広げる

レンタルモード/接続もカンタンな前面入力端子/番組を最後まで録れるジャスト録画/高画像を保つオートバックリナー/見たい場面をすばやく探すサーチ機能/放送中のチャンネルを自動登録するオートチャンネル機能/ダイバース・ティーマナ対応/日本語表示のオンスクリーンメニュー/スリープタイマー機能 (最大120分) & オートスリープ機能/オンタイマー機能/最大5番組まで予約できるタイマー録画/素早く予約セットできるクイックタイマー録画 (最大9時間) /オート&マニュアルトラックング/オート&マニュアルチャンネル設定/テープ検索表示

- 主な仕様●電源: AC100V、50/60Hz、DC12V●消費電力: 60W (AC)、43W (DC) ●音声出力: 1.5W●端子: 映像入力、音声入力、ダイバース、アンテナ入力75Ω×2 (F型コネクタ、ミニジャック)、外部スピーカー、イヤホン
- 外形寸法: 288(W)×328(H)×362(D)mm●重量: 約9.7kg
- 付属品: リモコン、F型プラグ、カーバッテリーコード、単3型乾電池2本。

標準価格75,000円

特価 ¥32,000

Harmonic 侵入者警告アラームシステム

この世の中に必要不可欠となりつつある防犯アイテム！
備えあれば憂いなし！！ 面倒な配線工事も不要。

[370051] SC-1 エントランスセンサアラーム

●センサーの使用で人体（侵入者）をすばやくキャッチアラームでお知らせします。●感知エリア5m●アラーム音圧90dB●電源：DC9V006Pアルカリ乾電池、ACアダプターDC9V500mA（市販用）●取付け場所例：玄関・お部屋等の壁掛け、下駄箱の字型として・・・●本体外形サイズ：56(巾)×124(高)×25(奥)mm●重量：80g●付属品：取付け用ネジ2本、壁掛けプレート1枚

壁掛け・置き両用タイプ
標準価格3,500円

特価 ¥1,980

[370052] SC-2 マグネットアラーム

●ドア・窓等の開閉をすばやくセンサーでキャッチアラームでお知らせします。●開閉感知エリア5mm～10mmをこえたとくんな侵入者も、見逃さなくスキマもキャッチ。●感知エリア5mm～10mm以上（本機とマグネットの間）●アラーム音圧100dB●電源：DC9V006Pアルカリ乾電池1本●本体外形サイズ：56(巾)×124(高)×25(奥)mm●重量：80g●付属品：取付け用ネジ4本、両面テープ1枚、専用マグネット1枚

ドア・窓両用タイプ
標準価格2,000円

特価 ¥1,280

Harmonic ドアチャイム

ワイヤレス&リモート

- 有効距離は約15m以内。受信機（本体）も送信機も、乾電池仕様だから電気配線不要。
- どのお部屋からでも使える、便利なワイヤレス&リモート式チャイム。
- 玄関・勝手口などのドアチャイムとしてご利用の場合、送信機（トランスミッター）は、壁などに固定ができる。
- お部屋やガレージからの呼び出し&合図用チャイムとしてご利用の場合、送信機はリモート機能付きですから、どの場所からでもOK！

[370047] ガーチャイム SC-3

●3段階切替チャイム付で、外からの電波障害に対応
●電源：DC9V006Pアルカリ乾電池1本
●[受信機] ●音圧85dB●電源：単3アルカリ乾電池×3本
●付属品：ネジ8本、コンクリート用プラスティックアンカ×4本、送信機ホルダー

●音圧85dB●電源：DC4.5V単1アルカリ乾電池×3本（別売）
●付属品：ネジ6本、コンクリート用アンカ×5、両面テープ×2、1.2V(F23)アルカリ乾電池1本
●受信機外形サイズ：68(巾)×107(高)×28(奥)mm、重量：91g
●送信機外形サイズ：40(巾)×113(高)×22(奥)mm、重量：66g

標準価格3,500円（電池別売）

[370048] ポリウムチャイム SC-4

●インターホンのチャイム音調整付
●[送信機] ●電源：DC12Vアルカリ乾電池×1本
●[受信機] ●音圧85dB●電源：DC4.5V単1アルカリ乾電池×3本（別売）
●付属品：ネジ6本、コンクリート用アンカ×5、両面テープ×2、1.2V(F23)アルカリ乾電池1本
●受信機外形サイズ：115(巾)×153(高)×40(奥)mm、重量：250g
●送信機外形サイズ：42(巾)×60(高)×20(奥)mm、重量：30g

標準価格4,400円

特価 ¥1,980

特価 ¥2,680

お申し込み方法 ①②どちらかでお申し込み下さい。

- ① 現金書留で住所・氏名・TEL・注文品名を書いて、代金と送料800円と共ににお送り下さい。（北海道・沖縄・離島は送料1500円）
② ハガキに住所・氏名・TEL・注文品名を書いて、ご投函下さい。代金引替便にて即日発送いたします。商品到着時に代金と送料800円と代引手数料500円をお支払い下さい。（1万円以上商品をお買い上げの方）
代引手数料サービス

[370049] Harmonic ワイヤレス&アラーム 携帯用警報ブザー SC-5

この物騒な世の中に・・・守れるものは、自分で守る！役にたつ、頼れる防犯・警報ブザー！！

●一定の距離（L0.3～5m/H0.8～1.0m）を離れるとブザーで警告。
例：小さいお子様が近くから離れた場合、ブザーで警告、速子の予防を致します。バッグや傘などの置き忘れや盗難などに防犯ブザーがあなたに知らせ致します。その他2段階の切替えスイッチで目的にあわせて様々な用途にご利用頂けます。

【送信機】（トランスミッター）
有効距離：L0.3～5m/H0.8～1.0m（無障礙）
電源：DC4.5Vボタン電池L1154（LR-44）×3コ、出力：3mW
サイズ：56(巾)×40(高)×16(奥)mm
約20g（本体のみ）
カラー：ブラック
【受信機】（アラーム本体）
電源：DC3V単4型アルカリ乾電池×2コ。消費電流：待機時0.75mA
動作時0.9mA
サイズ：75(巾)×52(高)×20(奥)mm
約45g（本体のみ）
カラー：ブラック

標準価格7,000円 特価 ¥4,980

[370019] FUZE 自動車盗難予防警報機 Car-Guard FCG-1

車のガラス、タイヤ、ボディ等に揺れ、振動を加えたり、破損されると即座に110デシベルの超高音であなたにお知らせする警報器です。

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

付属品：マジックテープ×2、プラグコード、警告ステッカー、ON/OFFスイッチ×2
カラー：ブラック
本体サイズ：120(W)×40(H)×140(D)mm
重量：300g、リモコンサイズ：33(W)×15(H)×55(D)mm
重量：40g
エクステンションサイレンCGS-10・エンジンルームに取付けできる外部増設用サイレン付

セット標準価格35,000円 特価 ¥6,800

[170046] 多彩に使える“赤外線自動感知灯” AU-150 強カハロゲンセンサーライト

パッと光って防犯効果！パッと明るく照明効果！！
近づけば、ピカッと光る150Wハロゲン

人や自動車などを赤外線センサーで感知し、自動的に点灯し消灯します。点灯時間は約5秒～8分まで調整可能！軽量・コンパクトでしかもハイパワー/強力150Wハロゲン球を使用。

●こんな場所に・・・
玄関・勝手口・門扉・バルコニー・庭などの節電照明。又、侵入者に自動感知ライトが点灯する為防犯用としても便利。庭先などの野良犬や野良猫もびっくり！。ガレージ・駐車場の夜間の車の出入り照明としてマイカーの色彩、整備の照明に。その他、防犯、節電照明として用途多彩にお使いになれます。

●電源/AC100V消費電力/最大150Wまで（ハロゲン）
●電源コードの長さ/約5m●感知方式/赤外線感知方式
●感知エリア/8m×水平 約180° ●点灯時間/約5秒～約8分
●設置場所/屋内・屋外（雨、水等の直接かからない所）
●外形寸法/140(W)×180(L)×155(H)mm●重量/約950g
●約950g

標準価格10,000円 特価 ¥5,600

scoop スkoop

AB係

〒556 大阪市浪速区日本橋4-9-16

06-636-3900

★電話でのお申し込み、お問い合わせも承っております。どうぞお気軽に！

[370007] 国際短波放送受信ガイドブック付 FS-3000
FUZE デジタルマルチバンドラジオ
 国内でも海外でも使えるワールドバンドレシーバー



液晶部分はデジタル表示により現在の時計表示と外国の都市の時刻表示が2種類できる、デュアルタイム。また、スリープタイマーで自動的に電源切れ。目覚めモードも付いて、ラジオとトーンとの2種類目覚ましができる。世界の短波放送もワンタッチで一発ダイレクト選局。SEEKボタンで自動選局 イヤホンを使用するとFMはステレオ放送で聞けます。単3電池4本使用(別売)

標準価格32,500円

処分
特価 **¥6,800**

AM・短波9BAND・FM・TV1~3
 FM76-108MHz、AM522-1620KHz
 (米国使用時530KHz-1710KHz)
 SW1 3.580-4.215(75m) 4.540-5.075(60m)
 5.820-6.455(49m) 7.100-7.735(41m)
 SW2 9.500-10.135(31m) 11.580-12.215(25m)
 15.100-15.735(19m) 17.500-18.135(16m)
 21.340-21.975(13m)

★商品は7日以内必着★消費税はサービス
お申し込み方法 (A)⑧どちらかで申し込み下さい。

(A) 現金書留で住所・氏名・TEL・注文品名を書いて、代金と送料800円と共に郵送下さい。(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。代金引便にて即日発送いたします。商品到着時に代金と送料800円をお支払い下さい。
 商品のアフターサービスの為、保証書及び納品受領書は必ず保管して下さい！
 商品が到着後開梱し、万一商品の運送破損、不良品、商品違い等の場合7日以内にご連絡いただき、当社着払いにて返送して下さい。新しい商品とお取替致します。
 ※但し、良品の返品は固くお断りします。

[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、充電される電池の残量を表示。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、検出調節するアクティブチャージモニター採用、その他メモリーフェクト遮断機能、過充電二重防止機能等を搭載。ROMメモリー4KB・RAMメモリー256×4bit・sきー4、LCDサイズ48×20.5mm・アダプターDC6V、5.00MA・本体サイズ260×165×98mm。
 付属品：ACアダプター

処分
特価 **¥8,980**

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・O.L・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**

[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
 ●ハンドストラップ付



特価 **¥13,500**

[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サー機能で高画質、鮮明画像に
 ・ジョイスティックコントローラー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 **¥28,000**

06-636-3900

★電話でのお申し込み、お問い合わせも承っております。どうぞお気軽に！

★商品は7日以内必着★消費税はサービス

お申し込み方法 ①②どちらかでお申し込み下さい。

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

② ハガキに住所・氏名・TEL・注文品名を書いて、ご投函下さい。代金引替にて即日発送いたします。商品到着時に代金と送料800円をお支払い下さい。商品のアフターサービスの為、保証書及び納品受領書は必ず保管して下さい。商品が到着後開梱し、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商品がたまたま、当社若しくは直接に返送して下さい。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！見たいたるところに移動が瞬時にできるジョイスティックコントロール採用、ブロックモザイク、反転ソラリゼーション両用に対応。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

標準価格35,000円

特価 ¥10,000

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ル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替えて、モザイク、ナガボ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/弱に切換えが出来る！
- ・片手で簡単操作のラクラクコンパクト設計ですので、どこでも持ち運べるあなただけの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)

■重量：360g

■付属品：ACアダプター、映像コード、取扱説明書

お楽しみビデオ付

標準価格90,000円

特価 ¥9,500

370042

FUZE SVC800

スーパービデオノイズカッター

新作ビデオの信号全てを除去し高画質録画！

新マクロビジョン・シナノ企画・新松竹等レンタルビデオのダビング妨害信号を全て除去し高画質・高密度録画、元のビデオソフトと変わりなく再生します。

カラー：ブラック サイズ：153×120×30mm 本体重量：450g
付属品：ACアダプター×1・RCコード×1

国産品



限定200台

標準価格16,000円

処分 特価 ¥7,800

370013

FUZE SVC1000

スーパービデオノイズカッター

S-VHS
対応

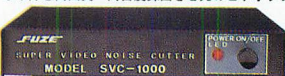
日本の技術の最高水準品、

全ての信号をストップし高画質録画！

新マクロビジョン新松竹シナノ企画他

新作ビデオの信号全てに対応OK！

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



限定
200
台

付属品：ACアダプター・ピンケーブル・S端子 サイズ：153×120×30mm

標準価格20,000円

国産品 処分 特価 ¥8,800

370043

国産品

FUZE

スーパービデオノイズカッター

& ビデオセ렉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렉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렉ター装備、入力/出力それぞれ2回路、音声端子L/R装備で計4回路12ピン、1→2台のビデオデッキ



ヘダビングができます。又、テレビ配線ジャックにデッキやファミコン、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

標準価格22,500円 処分 特価 ¥9,800

370044

国産品

FUZE

ビデオトランスミッター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、サービス距離は無障害、直線距離約10~15mと従来より大幅アップ。又、マイクロチップ回路基板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・ACアダプター×1

・3ピンコード×1



標準価格26,000円

特価 ¥8,500

全国書店・ハムショップにて

'96年版

5月9日 発売

定価 1,000円 (送料 340円) B6判 262ページ

全189機種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 ●A X400 ■ヤエス ●FT-23 ●FT-73 ●FT-24 ●FT-74 ●FT-41 ●FT-51 ●FT-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 ●FT-8500 ■ケンウッド ●TH-25 ●TH-42 ●TH-45 ●TH-25G ●TH-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 ●TM-441 ●TM-421 ●TM-231 ●TM-431 ●TM-531 ●TM-541 ●TM-643 ●TM-701 ●TM-702 ●TM-721 ●TM-721G ●TM-732 ●TM-751 ●TM-733 ●TM-742 ●TM-841 ●TM-941 ●TM-942 ●TR-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 ●IC-3ST ●IC-21 ●IC-31 ●IC-μ2 ●IC-μ3 ●IC-2SR ●IC-3SR ●IC-P2 ●IC-P3 ●IC-P2T ●IC-P3T ●IC-2G ●IC-3G ●IC-23 ●IC-24 ●IC-25 ●IC-27 ●IC-28 ●IC-A1 ●IC-229 ●IC-339 ●IC-901 ●IC-2300 ●IC-2310 ●IC-2320 ●IC-2330 ●IC-2340 ●IC-2400 ●IC-R100 ●IC-2410 ●IC-A100 ●IC-T7 ●IC-W21 ●IC-W21T ●IC-X21T ●IC-R7100 ■アルインコ ●DJ-F4 ●DJ-F5 ●DJ-F52 ●DJ-G5 ●DJ-G40 ●DJ-K1 ●DJ-K4 ●DJ-S1 ●DJ-S4 ●DJ-S41 ●DJ-100SX ●DJ-160SX ●DJ-460SX ●DJ-500SX ●DJ-560SX ●DR-110SX ●DR-410SX ●DR-510SX ●DR-570SX ●DR-590SX ●DR-610SX ●DR-119SX ●DR-419SX ●DJ-162SX ●DR-599SX ●DR-M06 ●DX-70 ■その他 ●PCS-8000 ●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ーター機「マランツIC5900」

新登場！ 会員制アダルトボイス 03-3411-3666 24時間いつでも聞ける!!

人妻秘密倶楽部

クレジット カードOK!  

東京
ツ・ショット
番組番号 2000
伝言
番組番号 2001

03-3414-4466

03-3414-4433

クレジットカード自動受付開始!

若奥様のやわらかい肉体と秘密のラブ



首都圏伝言
多摩 03-5430-4999
神奈川 045-212-4334
埼玉 048-266-6543
千葉 043-208-4700

関西エリア
大塚 ツ・ショット 06-976-9900
番組番号 2002
大阪 伝言 06-973-0077
番組番号 2003
神戸伝言 078-231-4993 京都伝言 075-352-4440

東海エリア
名古屋 ツ・ショット 052-452-4433
番組番号 2004
名古屋 伝言 052-451-8383
岐阜伝言 058-264-6444 三重伝言 0592-24-7999

提供：(株)クラスアイ、自営業三田2-4 TwoShot 03-3414-8880 伝言 03-3414-2244

札幌 0990-5-01113
仙台 0990-5-01132
東京 0990-5-01133
埼玉 0990-5-33790
千葉 0990-5-33780

伝言ダイヤル 完全地域別
神奈川 0990-5-00223
名古屋 0990-5-33918
大阪 0990-5-22005
福岡 0990-5-33986

Q2アダルトボイス
0990-311-881
秘密アダルトテープ
03-3411-7666



001-683-6866 001-683-6844 001-683-6822

即アポ 北海道
札幌 011-716-0120
旭川 近日オープン
函館 近日オープン

ヤレル 東北
青森 0177-77-8777
森戸 近日オープン
秋田 0188-62-7779
岩手 0196-52-7999
山形 0236-31-9990
仙台 022-213-6336

ナンバ 北関東
福島 0245-23-3377
いわき 近日オープン
茨城 0292-53-6611
栃木 0286-63-5333
群馬 0272-24-5600

快感! 甲信越
甲府 0552-23-2244
長野 026-285-6111
本松 近日オープン
新潟 025-276-8833

人妻秘密伝言倶楽部

携帯電話OK!! クレジットカードOK!!

(一部使えない番号も有ります)



えっち 中部・東海
名古屋 052-451-8383
静岡 054-265-8181
浜松 053-458-5222
岐阜 058-264-6444
三重 0592-24-7999

過激! 北陸
金沢 0762-32-2223
福井 0776-33-0122
富山 0764-29-9980

即OK 関西
大阪 06-973-0077
神戸 078-231-4993
京都 075-352-4440
滋賀 近日オープン
和歌山 近日オープン

スツキリ 中国・九州
広島 082-224-2999
岡山 近日オープン
山口 近日オープン
福岡 092-752-0022

エロス 首都圏
東京 03-3414-4433
多摩 03-5430-4999
立川 近日オープン
神奈川 045-212-4334
厚木 近日オープン
埼玉 048-266-6543
千葉 043-208-4700

●伝言ダイヤルは全日本ツ・ショットで有限会社クラスアイ。振込銀行は地域毎に異なります。但し3桁の2222は伝言 03-3414-2244

伝言FAX 過激画像や秘伝言の オンパレード

家庭のFAXに次から次へと④情報を送られてくる内容は交際希望から愛憎まで多種多様。④「伝言FAXサービス」がそれである。まずFAXから、アクセスセンターにTELし、次に案内テープが流れてくるので(伝言の登録は④取付④)の画面をタッチする。そして希望する5桁のボックスナンバーをタッチ(BOXは全部で10万個、常時二千五万程度の情報が入っている)後は、FAXのスタートボタンを押して受信するだけ。それを参考に利用するのがベターだ。又、ウラメニューと呼ばれるオフメニュー(オナニー191991イキイキイ)などの口コ合わせを使えば、結構楽しめる伝言が取り出せる場合もある。オープンBOXに入っている伝言に書いてある。BOXナンバーを追いかけてみるのも面白いだろう。とにかく過激画像や④伝言のデパートみたいな「伝言FAX」。おもしろい思いをした人も続出中。是非一度「伝言FAX」にしてみよう。



伝言FAXアクセスセンターチェック

連絡用BOXナンバー
01701

- 女子高生
- 女子大生
- OL
- 人妻
- いろんな女性から
- HなFAX

スーパー伝言FAX	0990-54-0330	とにかく女性の投稿が多いのが特長!
H画像FAX	0990-58-1234	6969や19191、10721あたりに...
でんでん丸	055-254-4948	関西唯一のナンパ専門FAXサービス。
デンスケ	047-339-7741	一部利用に規制あり。Hに関しては極めつけの一言。
FAXメールサービス	0990-5-14151	利用頻度抜群。超過激伝言殺到中!
悟空倶楽部	0990-52-5900	一般的な伝言としては利用が多いため、各種情報交換にGOOD!
クラーク伝言FAX	0990-5353-23	ごく普通の女の子が多い。まじめな伝言FAXサービス。Hな人は利用しない下さい。
伝言FAXセンター	0990-540-135	スワッピング専門の伝言FAX。

マニア必見! オープンメニュー あなたの趣味で楽しんでネ!

内 容	BOX	内 容	BOX
カップル	夫婦、恋人同志、不倫カップルなど形にこだわらない男女ペアからのメッセージ。	ニューハーフ	女装趣味、女性になりたい男性向けのメッセージ。
レディース	単独女性からの交際希望のメッセージ。	ホモ	男性同志の交際希望者からのメッセージ。
メンズ	単独男性からの交際希望のメッセージ。	趣味の男	その他の形での交際、文通、情報交換のためのボックス。
S・M	SMチックな交際希望者からのメッセージ。SMスポット情報も入手可。	交換・売買	写真、玩具、衣装、ビデオなどの交換・売買希望者のためのメッセージ。
レズビアン	女性同志の交際希望者からのメッセージ。	写真・イラスト	自慢の写真、イラスト投稿用のメッセージ。ハーフトーンで送信のこと。

即アポ・即エッチOK 誘われ上手な女子学生や人妻の熱い肌をGET!

伝言DIALアクセスセンターチェック

伝言ダイヤルのBOXは4けた、伝言FAXのオープンメニューの最初の1桁をはずして利用すればOK
(例えば18001~18005なら8001~8005)

ボイス通信伝言DIAL	0990-540-589	交際、文通、情報交換いろんな人からワクワク伝言。
ひろみS伝言DIAL	0990-540-789	OL・女子学生、ナンパOK、お楽しみBOX多数。
ケイゴS伝言DIAL	0990-530-660	主婦中心、スワッピングOK、ドキドキBOX多数。
いわおS伝言DIAL	0990-540-169	?????

※BOX番号 22222
などのゾロ目は他の人に聞かれる事がありますので、注意して下さい。

THE NEW CONCEPT

ニューコンセプト

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

■大型のドットマトリックスLCDの採用

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

■ワイドレンジ、オールモード

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

■オートモード機能

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

■2-VFO機能

A/B・2個のVFO（周波数入力・表示）で多彩な運用が可能。

■バンドスコープ機能

受信周波数付近の電波の有無や混雑状況が見えるスペクトラム表示。

■パソコン用インターフェース（別売）

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

■ニューユーザーモードとエキスパートモード

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

AR8000



All Mode
Wide-Band
World Band Radio
Receiver

■多バンク、多チャンネル

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

■便利な機能

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

■4電源方式

●付属の単3ニッケルカドミウム電池 ●市販の単3形乾電池 ●家庭用100V電源 ●12Vカーアダプター
寸法/68(W)×155(H)×40.5(D)mm

●標準価格¥74,800

NEW 電波探知器 “SCOUT”

“SCOUT”でAR2700/AR8000が改造して、電波探知器に。専用接続ケーブル付。

●標準価格¥68,000

■超高速自動周波数チューン（10MHz～1.4GHz）で電波を受信し、その周波数を自動記憶。 ■400CHメモリー、各メモリーに対して255回のビット数（使用頻度）を記録。 ■その他の機能：スリープ中でも内部動作、バイブレータ、ビープ音で受信探知を確認。



プログラムモード機能搭載のニューコンセプト・ハンディレシーバー！

受信したい周波数を入力するだけで、即、受信ができます。わずらわしい“受信モード・ステップ周波数”の設定を不要とした“プログラムモード”機能搭載で、抜群の操作性を実現しています。

情報をスピーディーにキャッチする機能を満載

■表示部に大型のLCDを採用

各種の操作状態が一目で確認できる、大型LCDを採用。受信周波数や受信モードなどの設定も簡単です。

■ワイドレンジ、ハンディレシーバー

受信周波数は100kHz～1300MHzまでのワイドレンジをカバー。受信モードはワイドFM(WFM)・ナローFM(NFM)・AMです。

■便利なプログラムモード機能を搭載

受信したい周波数を入力するだけで、受信モードとステップ周波数が自動設定されますので、即、受信ができます。わずらわしい受信モードやステップ周波数の設定は不要です。

■パソコン用インターフェース端子を装備

インターフェース（別売）でパソコンに接続して、多彩な活用ができます。PCソフト（別売）を使用すると、PCレシーバーになります。

■メモリーに多バンク、多チャンネルを装備

メモリーチャンネルは、50チャンネルX20バンクの計1000チャンネルが設定可能です。各バンクにサーチプログラムが設定できます。

■4電源方式

付属の単3ニッカド電池、市販の単3形乾電池、AC100V、DC12Vカーアダプターの4電源が使用できます。

■デジタル録音機能搭載

デジタル録音ユニット（別売）を取り付けると、20秒の録音ができます。録音した内容は何回でも再生できますので、確実に情報が把握できます。



★まだまだあります便利な機能

●チューニングダイヤルでスピーディーな操作ができます ●電波の強さを示す信号強度計（Sメーター）を装備しています ●各種の選局モードを装備（ダイヤルモード・ダイヤルサーチモード・プログラムサーチモード・メモリーチャンネルモード・メモリスキャンモード・プライオリティチャンネルモード） ●オートモードとマニュアルの設定が選択できます ●電子式アッテネーターの採用で、強電界エリアでも威力が不要です ●キータッチ音のON/OFFの設定が選択できます ●キー及びLCDのイルミネーションは自動消灯と連続点灯が選択できます ●大容量のEEPROMの採用でバックアップ電池が不要です ●スリープタイム機能で効率的な受信ができます

寸法/64(W)×153(H)×39(D)mm

●標準価格¥52,800

NEW AR2700

THE NEW CLASSIC

ニュークラシック

AR3030

●標準価格¥98,000
(AC電源アダプター/取扱説明書含む)

AR3030/AIR ●標準価格¥107,800

HF/VHF AIR BANDレシーバー
受信周波数: 30kHz~30MHz/108~150MHz
受信モード: AM/S. AM. CW. USB. LSB. FAX. NFM

AR3030 General Coverage Receiver
*Collins mechanical filter inside



DDS (Direct Digital Synthesis)

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

Collins

素晴らしい選択度を超えるコリンズの新型メカニカルフィルターのAM用6kHz幅を標準装備しました。
オプションでCW用500Hz幅とSSB用2.5kHz幅の2種類用意しました。

受信周波数範囲: 30kHz-30MHz メモリーチャンネル数: 100 (00-99)
ステップ: 1MHz, 50kHz, 100kHz, 5kHz (表示は10kHz)
送受信: 250 W X-BB HX X-240 D mm
受信機: AM-S. AM. CW. USB. LSB. FAX. NFM 重量: 2.2kg 電圧: 100V

別売アクセサリ

コリンズ 500Hzメカニカルフィルター.....¥9,000
コリンズ 2.5kHzメカニカルフィルター.....¥9,000

超 広帯域オールモードレシーバー

AR3000A

●標準価格 ¥129,800

(ロッドアンテナ+AC電源アダプター+DC電源コード付)

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



オールモードモビルレシーバー

AR2800

●標準価格 ¥64,800

(ロッドアンテナ+AC電源アダプター+DC電源コード付)

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

SDU-5000

●標準価格¥88,000
(RS-232Cケーブル・DC電源コード付)

—Spectrum Display Unit スペクトラムディスプレイユニット—

各種通信型受信機からのIF信号を入力することで、高性能なモニタースコープを実現。特に、当社の広帯域受信機「AR-3000A」との組み合わせで、市販のスペアナの機能を簡単に実現できる、経済的なユニットです。

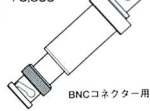
- カラーLCDを搭載したコンパクト設計 ●メニュー方式採用で容易な操作 ●「AR-3000A」と連動 ●周波数、入力レベルを直読 ●5MHzの広帯域をカバー ●5kHz、30kHzの分解能を選択 ●2段階のゲイン選択による100dBm~90dBmの入力レンジをカバー ●DDSの採用による高精密な周波数制御 ●デジタル処理による豊富な表示処理 ●パソコンと接続によるリモート制御 (NTSC/PALのデュアルモード対応) ●他社受信機との接続を考慮した表示モード

NEW



別売アクセサリ

ABF-125
¥3,800



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

LA-320
¥24,800



室内用ループアンテナ (18~15MHz)
オプションエレメントLA-320L (200~540MHz)
LA-320M (540~1600MHz) 各 ¥4,500

MA-500
¥8,800



モービルアンテナ
マグネットマウント。エレメント長70cm。
4M用ケーブルコネクタ付

DA-3000
¥12,800



ディスコーンアンテナ
屋外用。最長エレメント112cm, 15M
同軸ケーブルコネクタ付

WA-7000
¥19,800



広帯域受信専用アンテナ
プリアンプ内蔵。30kHz~2GHz。屋外用。全長85cm, 15M同軸ケーブルコネクタ付

AR3000A ACE-PAC3/MS-DOS ¥28,000
ACP (Windows Ver.3.1) ¥28,000
AR8000H CP8000 (Windows Ver.3.1) ¥30,000
CUB232 (AR8000H/F) ¥12,800



PC98用ソフト
AR3000A/AR8000Hがスペアナに変身
取扱説明書・3.5"DISK付



株式会社 エーオーアール

〒111 東京都台東区三筋2-6-4

●カタログご請求(要切手200円)は、製品名を記入の上、弊社AB係へ

※製品の規格及び外観は改良のため予告なく変更することがあります

※広告に掲載の全商品の価格には消費税は含まれておりません

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

これは便利/ 取り付け簡単/

ビデオカメラ直結用 ピンホールレンズ CN-PL

防犯・監視、証拠撮りに。

あなたのビデオカメラがすぐその場で、高性能監視・証拠撮りカメラに変身します。

特 価 **58,000円**
消 費 税 **1,740円**

特価合計 **59,740円**

送料一律 1,000円



3ミリの穴でOK

■ピンホールレンズ CN-PL



1. ピンホールレンズは、設計上、像が上下反転します。
2. カメラを上下逆にしてズームで拡大し映像が画面いっぱいになる状態で、ピンホールレンズ先端を左右に廻し、フォーカス調整をしてください。
3. あとは、カメラ側のオート機能が生き素晴らしい映像が得られます。
4. 11mmレンズの方が細サイズ(写真参照)で、実用的です。8mmは広角。
5. 次の4種類のレンズと下表の各種変換リングを用意しております。

カメラ レンズ径	ピンホールレンズ 焦 点 距 離	画 角
37mm	11mm	33度
	8mm	43度
52mm	11mm	33度
	8mm	43度
43mm 46mm 48mm 49mm 55mm 58mm	変換リングを使用する事により 52mmが使えます。	

お 申 込 み 方 法

現金書留

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

銀行振込

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

代 金 引 換 (郵便代引)

デンワかハガキでお申込み下さい。
(ハガキの場合 下記参照)

<input type="checkbox"/> 〒530 J.I.C (株) 大阪府北区鶴野町 408 ビル (A B 係)	<input type="checkbox"/> 〒530 J.I.C (株) 大阪府北区鶴野町 408 ビル (A B 係)
--	--

●お急ぎの方は

現金書留が銀行振込で
お申込み下さい。

★お客様のあった申込方法で今すぐ

●御注文・お問い合わせは

大阪 **06(375)6666代**

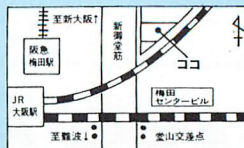
〒530 大阪市北区鶴野町1-3
安田ビル 408

●受付時間●

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

日本情報通信社

J.I.C (株)



近郊の方は店頭販売も致しておりますので、御来店下さい。

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

通信販売の お申し込み方法

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

TEL

MVT-7200 NEW ¥68,000 530kHz~1650MHzをAM/FM/WFM/SSBでフルカバー改造済み。3電源方式。  ¥日栄特価	IC-R1 NEW ¥54,800 500kHz~1300MHzをAM/FM/WFMでフルカバー改造済み。  特価 ¥32,500	TONO PR-903 NEW 定価 ¥44,800 342~386.3MHz 840~940MHz 10番A秘話解読 ニッカドバッテリー 充電器標準装備 特価 ¥32,800	TONO PR-119  ¥日栄特価	TONO PR-150  ¥日栄特価
AOR AR-8000 定価 ¥74,800 1000ch  ¥日栄特価	TONO PR-1300A 100kHz~1300MHz 430MHz帯トランシーバーとしても運用OK!!  定価 ¥59,800 特価 ¥42,000	CAMNIS HSC-050 100kHz~2060MHzフルカバー 定価 ¥59,800 ¥32,800 HSC-010 2~1300MHz ¥22,800	YUPITERU VT-225 ¥45,000 管制通信、カンパニーラジオ、地上業務などV/UHFのエアバンドをこれ1台でカバー。  特価 ¥32,000	TT-400X ¥43,800 430MHz帯 FM機、トーンスケルチ内蔵。9600bpsデータ通信対応。 TT-400 ¥43,800 TT-400S ¥63,800 ¥日栄特価
STANDARD AX400  <ul style="list-style-type: none"> ●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。 ●受信周波数にあわせて、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。 特価 ¥32,800			AOR AR-3000A オールモードで連続カバー。 100kHz~2036MHz  定価 ¥129,800 特価 ¥92,800	AOR IC-R100 0.5~1800MHz  定価 ¥84,000↓ 特価 ¥62,800

あなたの無線機じゃんじゃん買います!!

KENWOOD TH-79 144/430MHz ¥65,800 同ーバンド2波同時受信 世界初、ドットマトリクスディスプレイ採用。 ¥TEL特価	STANDARD C601 430/1200MHz ¥31,800 C501 144/430MHz ¥29,800 C701 トリプルバンド ¥39,800 ¥TEL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。 ¥TEL特価	ICOM IC-T32 430MHz ¥36,800 IC-T22 144MHz ¥34,800 超小型・高機能ハンディ。 ¥TEL特価	YAesu FT-51ND 144/430MHz ¥63,900 V&V/U&Uデュアルレシーブ機能 120ch ¥TEL特価
YAesu FT-10 144MHz ¥25,900  ¥TEL特価	FT-40 430MHz ¥27,900 超小型モノバンドハンディ。 FT-50N 144/430MHz ¥46,000 ¥TEL特価	ICOM IC-T7 144/430MHz ¥45,800 デュオバンドでもシングルバンドなみのコンパクト。 IC-T7SS ¥47,000 ¥TEL特価	STANDARD C470 430MHz ¥43,800 C170 144MHz ¥41,800 +1バンドのフル・キーボードハンディ。 特 ¥32,800	ICOM IC-Z1 144/430MHz ¥63,800 104ch 脱着自在 ¥TEL特価
			 ICOM IC-W31SS 144/430MHz ¥63,800 同ーバンド2波受信をはじめ、高性能デュアル。 ¥TEL特価	

携帯電話各種取扱い ☎ 06-634-2680

NTT
Do Co Mo

mo)))
ムーバ
va

DIGITAL
mo)))
va
デジタルムーバ

日本全国にかけられるNTTムーバを
TEL 特価

★お申込にご用意
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)。



DIII



FIII



PIV



RII



D101



F101



P101



N101

★エリア等では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10-18
TEL. 06-634-2680
FAX. 06-635-2363
(FAXは24時間 受付中!!)

天が呼ぶ、地が呼ぶ、人が呼ぶ、小池は安いと皆が言う。

今月の超目玉商品

MVT-7100 530kHz~1650MHz SSBも受信出来る。 超広帯域のスーパ ーレシーバー。  定価 ¥68,000 限定大特価	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	AR-2700 0.1~1300MHz WFM/NFM/AM 秘話解読 装置付  定価 ¥52,800 ¥32,000	PR-1300A NFM/WFM/AM 100kHz~1300MHz 秘話解読OK/ 430MHz帯にて送 信OK/  定価 ¥59,800 ¥42,000
PR-119 ファイヤーマン PR-150 エアバンド 108~470MHz  定価 ¥44,800 ¥TEL 特価	VR-520 108~175/322~452 770~999.995MHz コードレスや携帯 電話もラクラクワ ンタツ。 秘話解読内蔵  定価 ¥58,000 ¥TEL 特価	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 話を解読。  定価 ¥61,900 ¥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 ¥12,000	HSC-010 2MHz~1300MHz 1000チャンネル ワイドバンド スキャンレシー バー  定価 ¥54,000 ¥22,000
HSC-050 100kHz~2060MHz SSB受信OK!! 1000CHメモリ 20CH/秒の高速 サーチ。  定価 ¥59,800 ¥32,000	AX400 500kHz~1300MHz AM・NFM・WFM 400チャンネルメ モリ。世界最小! 最軽量レシーバ ー。  定価 ¥39,800 ¥TEL 特価	DJ-Z40 108~173.99MHz 300~419.99MHz 420~470.99MHz 800~999.99MHz 各バンド受信OK!! 430MHz FM  定価 ¥39,800 ¥29,800	DJ-F52 108~142.99MHz 130~173.99MHz 335~409.99MHz 410~469.99MHz 810~999.99MHz 各バンド受信OK!! 144/430MHz FM  定価 ¥59,800 ¥29,800	AR-8000 MVT-7100 MVT-7200 各機種用 コードレスホンクラブ 解読ユニット (29階調) 各特価 ¥15,000
M-120 広帯 GaAs FET プリアンプ付 秘話解読機  定価 ¥24,800 ¥TEL 特価	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 ¥12,500	TEL-10AS スピーカー内蔵秘話解読機 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 ¥12,800	SRT-456 高性能秘話解読機 秘話を解読して、はっきり聞けます。  定価 ¥7,900 特価 ¥6,200	TR-75C (モノクロ) CCDカメラ トランスミッター 15CH  定価 ¥39,800 ¥TEL 特価
PR-6 パーソナル ハンディー ★特定小電力の 100倍のパワー でエリアも拡大。 ★資格不要、免 許は申請だけ。  定価 ¥78,900 ¥32,800	REX-90 ★群コード 最大 18個までメモリ 可能。 ★L.C.D.バックラ イト付で夜間 の使用も便利。  特価 ¥22,000	REX-9000 158CH 5W 外寸 130×40×155mm  ¥TEL 特価	PQ-13 158CH 5W 外寸 178×25×145mm  ¥TEL 特価	BUG CHASER “新型”盗聴発見機 ■新発売!!■ ●バグ・チェイサーは、LEDと音により 発信機が存在を知らせる警告 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 [28~2000MHz 65×32×116mm・120g 定価 ¥98,000 ¥52,000

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。

小池無線電機(株)

銀行振込

三菱銀行 秋葉原支店 ④4792866~

— 通販でもOK! —
独自の2年間保証
 アマチュア無線トランシーバー
 本体(一部商品除く)

— 不要になったとき —
買取り保証
 グレードUPのときも安心!

— ご都合に合わせて —
配達日指定OK!
 ご不在がちな方へ!

— 少ない予算でも大丈夫! —
月々¥3,000からOK!
 銀行印・免許証ご持参下さい。

— らくらくお支払い —
最長60回までOK!
 ボーナス併用もOK。

— 6:00~8:00PM配送 —
夜間配送もOK!
 ※一部商品除く。

全国通販OK!
T・ZONE

好評発売中!
 10m FM機が
 なんと **¥19,800**

モバイルでもポータブルでもOK!

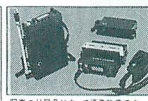
■¥19,800のお手軽プライスを実現! ■オールマイティに活躍! モバイル&ポータブル

■レピータ運用もオプションユニット(UT-ONE ¥2,800)で可能!

周波数: AM28.70 ~ 28.99MHz
 FM29.00 ~ 29.69MHz
 10kHz ステップ
 電源: DC13.2V又はUM-3×10本
 出力: FM8W/AM1W
 寸法: 122W×37H×190Dmm
 重量: 1,200g
 (バッテリーパック・電池含む)

付属品
 ・単3バッテリーパック
 ・ハンドマイク
 ・ローテックホイップアンテナ
 ・モーターリフト
 ・マイクハンガー
 ・DCコード etc
 販売価格 **¥19,800**

Jim model **T-ONE**



モバイルでも
ポータブルでもOK!

10m FM/AM
 モバイル&
 ポータブル
 トランシーバー

写真の付属品はすべて標準装備です。



今ノレシーバーがおもしろい! V/UHFレシーバーがパワーアップしてさらに使いやすくなった!

1000チャンネル
 ワイドバンド
 スキャンレシーバー
 仕様



受信周波数 2~1300MHz
 受信方式 AM/FM, WFM
 ステップ周波数 5~995kHz
 チャンネルメモリー 1000チャンネル

ついに登場!
反転秘話解読機能内蔵済!!
 もちろん
 T・ZONEオリジナル
 サーチバンク周波数メモリー済!
 1000チャンネルワイドバンド
 反転秘話解読内蔵
 SSB/AM/W.NFM
 スキャンレシーバー
HSC-050B
 スペシャル
 プライス **¥48,000**

すぐ使える!



秘話無しタイプ
HSC-050A スペシャル
 プライス **¥38,000** もございます。

NEW **STANDARD**
 超人気商品!

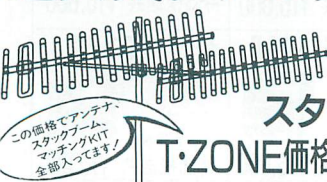
500kHz~1299.99MHz
 AM/WFM/NFM
 世界最小・最軽量!
 400chメモリー・10バンドサーチ
 メモリーノ



最速サーチ&スキャン/
AX-400 **¥39,800**

¥T・ZONE 特価

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KIT
 マatchingKIT
 全部入ってます!

今までよりも

長い!
 最長5.2m



移動用品の
 必需品!!

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

アルミ伸縮ポール

TP-520 T・ZONEオリジナル

T・ZONE価格 **¥5,800**

お買求めはハムショップおよび下記T・ZONE各店へ

■本店・無線ゾーン 〒101 東京都千代田区外神田4-4-1 TEL03(3257)2659
 ■無線パーク 〒362 上尾市緑丘3-5-28 TEL048(773)4931
 ■宇都宮店 〒321 宇都宮市御幸町251-2 TEL028(663)4949
 ■水戸店 〒310 水戸市上水戸2-6-10 TEL029(226)7971
 ■太田店 〒373 太田市西本町14-2 TEL0276(25)0611
 ■横浜店 〒231 横浜市中区松影町1-3-7 TEL045(641)7741
 ■静岡店 〒422 静岡市中吉田34-34 TEL054(264)4120
 ■神戸店 〒655 神戸市垂水区千代が丘2-5-12 TEL078(708)7130
 ■松山店 〒790 松山市和泉北2-2-18 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

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

逆輸入品(Jマーク無し)特価品リスト!

パーソナル機台数限定大特価!

◎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。

KENWOOD
TM-733A
¥88,000



KENWOOD
TH-79A
¥58,000
・ニッケド
・充電器
・シガーコード付
¥66,000



KENWOOD
TM-241A(SQ)
¥41,800



KENWOOD
TH-22AT
¥34,800
TH-42AT
¥36,800




KENWOOD
TM-441A ¥44,800
TM-441C ¥42,800
TEL-300A




マーツ
MZ-22(50W)
逆輸入品 ¥39,800



STANDARD.
C168
¥35,800
C160
¥33,800




STANDARD.
C468
¥38,800
C460
¥36,800



STANDARD.
C412X
※在庫僅少
¥32,800



STANDARD.
C481
¥36,800
C188
¥36,800



STANDARD.
C178
¥46,800
C178A
ニッケド充電器
トーン付
¥58,800




台湾製
P-150
P-450
各大特価販売中!
マラソンC150、C450
と同等品、オプションは
ニッケド充電器セット
で¥5,500




STANDARD.
C508(A)
トーンスケルチ付
CTN115内蔵
レベーターもOK
¥38,800



STANDARD.
C568
¥68,800
C568A
ニッケド充電器
トーン付
¥78,800



STANDARD.
C550X
¥55,800
C558
¥56,800



C108
¥24,800
C408
¥26,800
日本語マニュアル ¥900



STANDARD.
C116
¥33,800
C416
¥ TEL



- C1208.....¥64,800
- C4208.....¥66,800
- C151.....¥27,800
- C528.....¥69,800
- TM-451.....¥55,000
- TM-251.....¥48,000
- IC-706.....¥138,000
(日本語マニュアル付)

●ナショナル **PQ-13**
定価¥73,100
税込特価¥38,800



●マルハマ **REX9000**
定価¥63,800
税込特価¥32,800




●信和 **PR-6**(ハンディー)
定価¥78,900
税込特価¥37,800
〈オプション〉各消費税込
・ニッケド ¥10,000
・充電器 ¥2,500
・マイク ¥8,000
・DCコード ¥5,700
・ケース ¥2,600



コロナコードレス電話(秘話解読機)

TEL-380A 定価¥24,800 税込特価¥17,800 アンプ内蔵 ハンディー機用	TEL-10AM 定価¥14,800 税込特価¥8,500 キャリア周波数 2.8kHz~4.2kHz	TEL-10AS 定価¥158,800 税込特価¥12,000 SP内蔵 新製品
---	--	---



家庭用電源

アルインコ DM-130MV 家庭用30A電源 メーター、 ファン付 定価¥39,800 特価税込共 ¥16,000	アルインコ DT-630M トラック用30A電源 メーター、 ファン付 定価¥37,800 特価税込共 ¥16,000
--	---

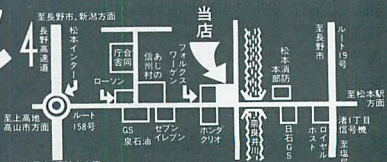
デュアルモバイル、ハンディー大廉売!!

KENWOOD TM-733 定価¥79,800 特価 ¥42,800	YAESU FT-4600 定価¥85,800 特価 ¥32,800	ALINCO DR-610S 定価¥99,800 特価 ¥42,800	ダイワ PS-304II 家庭用 30A電源 メーター付 定価¥29,800 特価税込共 ¥16,000	ダイワ 303FII トラック用30A電源 メーター、 ファン付 定価¥32,800 特価税込共 ¥16,000
KENWOOD TH-79SET 定価¥65,800 特価 ¥42,800	YAESU FT-51ND 定価¥63,900 特価 ¥42,800	ALINCO DJ-F52 定価¥59,800 特価 ¥32,800	第一電波 GSV3000 30Aファン、 メーター付 定価¥36,800 特価税込共 ¥17,000	第一電波 GCM3500 35Aファン、 メーター付 定価¥36,800 特価税込共 ¥17,000

〒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



○モバイル用アンテナファングネットセット 万円
○固定用GP・電源セット、五万円より

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價販売中!!

STANDARD.

AX700B 改済

定価¥89,800
税込特價
¥68,000



NEW

AX-400

AX-400DX

秘話解説付

各改済フルカバー
特價¥TEL



MARUHAMA

RT-619DX

ディアルサーチ

秘話解説付

定価
¥61,900
特價
¥29,800



RT-519DX

簡単操作

秘話解説付

定価
¥51,900
特價
¥19,800



ALINCO

DJ-X1

改済

100~1300MHz

定価¥54,800

税込大特價
¥28,800

(オプション)

- ・ニッカド ¥5,500
- ・充電器 ¥2,000
- ・DCコード ¥2,000

YONO

PR-1300A

定価¥59,800

特價

¥43,000

PR-903

定価¥44,800

特價

¥26,500

PR-150

定価¥44,800

特價

¥29,800

PR-119

定価¥44,800

特價

¥29,800

CAMNIS

HSC-050

税込特價

¥37,800

HSC-050DX

税込特價

¥45,000

HSC-010

2~1300MHz

フルカバー

AC, DC電源

ニッカド電池付

AM, FM, WFM

定価¥54,800

税込特價

¥TEL



ICOM

IC-R1

改済

¥38,800

IC-R100

改済 定価¥84,800

税込 ¥68,000

IC-R7100

改済

25~1000

1240~1300MHz

オールモード N型コネクター

定価¥139,800

税込特價

¥110,000



AOR

AR8000DX II (M)

◎最高グレード!!

150段強力タイプ

税込大特價¥88,000

●メモリ実装簡単一発説明書
初心者でもOKもちろんプロでもOK

AR8000DX II

税込特價¥66,000

AR8000 ノーマル

定価¥74,800

税込特價¥TELにて

NEW



NEW 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
付けるだけで、周波数を表示し、
受信します。プロの方には非おす
めします。

定価¥68,800 特價¥TEL



AR2700DXR

秘話49と録音付 特價¥47,000

AR2700DX

秘話49付 特價¥42,000

AR2700N

530~1300MHz FM, WFM, AM

定価¥52,800

税込大特價¥37,000



AR3000A

0.1~2036MHz

定価¥129,800

税込大特價

台数限定¥94,000

AR3000ソフト ¥28,000



SDU-5000

¥88,000→特價

AR3000AとAR8000用の
ソフトも在庫、共に特價販売中



AR2800

定価¥64,800

AM, FM, WFM, SSB, CW

1000チャンネル、メモリ

0.5~600, 800~1300MHz

内蔵ニッカド別売 ¥10,000

税込特價¥54,800



JRC 日本無線 HF受信機

NRD-535

定価¥149,800

NRD-535D

定価¥214,800

特價¥TEL



YUPITERU

下記全品値下げ断行!!

MVT-7200DX

秘話解説29可変付

税込特價ズバリ ¥58,000

MVT-7200 改済

税込大特價 / TEL



MVT-7100 改済

コナTEL10AM ¥68,000

ラバーアンテナ ¥14,800

トータル3点セットでズバリ!

税込 ¥48,000



MVT-7000

コナTEL10AM ¥59,800

プレゼント付 ¥14,800

トータル2点セットで

税込特價 ズバリ ¥38,000



MVT-8000 → 税込特價 ¥32,800

VT-150 → 税込特價 ¥19,800

VT-225 → 税込特價 ¥32,800

中古品・特價品リスト

- ① ユビテル MVT-7000 ¥20,000
- ② ユビテル MVT-3100 (新同) ¥12,000
- ③ ユビテル MVT-7100 (上) ¥29,000 約
- ④ AOR AR2700 (新同) ¥27,000 約
- ⑤ AOR AR950 (新品) 1台 ¥29,800
- ⑥ AOR AR900 (新同) ¥19,800 約
- ⑦ AOR AR8000 (新同) ¥45,000
- ⑧ アイコム IC-R1 (極上) ¥22,000 約
- ⑨ アルインコ DJ-X1 ¥22,000
- ⑩ 日生技研 HSC-010 ¥18,000 約
- ⑪ 日生技研 HSC-050 ¥20,000 約
- ⑫ マランツ C620 J無し ¥38,000 約
- ⑬ マランツ C5600 J無し ¥55,000
- ⑭ マランツ C5600D J無し ¥68,000 約
- ⑮ マランツ C412X J無し ¥22,000 約
- ⑯ マランツ C50 J無し 新同品
144, 430, 26MHzトリプル ¥130,000
- ⑰ ヤエス FT-900 (新同保付) ¥85,000
- ⑱ ヤエス FT-4900 (新同保付) ¥35,000
- ⑲ アイコム IC-575 ¥78,000
- ⑳ アルインコ DJ-G5 (新同保付) ¥35,000
- ㉑ アルインコ DR-M40SX (新同保付) ¥26,000

※ 中古品・特價品は注文前にTELにて
必ず在庫確認下さい。
※ 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。

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

- ① 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: 有ハムセンアライ
- ② 現金書留: 在庫確認の上、住所、TEL番号、商品
名を明記の上お申込み下さい。
- ③ 代金引換: 事前にTELにてお申込み下さい。
一部地域、3万円以下、中古品は除く。

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

パチンコ体感器&パチンコ・パチスログッズ超特価

パチンコは何といっても確率の世界

では、その確率の壁をやぶるには・・・必要なのはあなたをサポートする当社のノウハウと体感器

攻略プロの必需品

使い方はあなた次第 ● 万能型メトロノームあなたが大勝EX超精密度、1/10万秒の世界をあなたがハッキングできます。時間係数には自信あり。体感攻略マニュアル全38パターン付。

万能型

(別売りセンサー
スーパーブロッター
ボクベルの様な無音振動タイプ)
¥12,000(セットの場合1万円)

●あなたが大勝EXII

ニュータイプ・・・光と音のモニター機能付

¥128,000→**TEL特価**

あなたが

●ニューあなたが大勝スーパーリセッター

多人数攻略OK

¥119,000→**49,000円**

大勝

●ニューあなたが大勝EX

定番あなたが大勝EXがグレードアップして登場!

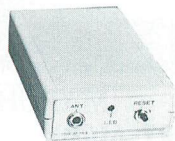
¥99,000→**39,000円**

●CR竜神●CR黄門ちゃま●CRビックソロッター●CR恐竜王国●CR恐竜パーク●CRエスケープ2●CRトランプ物語●CRフ・ネブチューン●CR花満開●他数種類

[38機種種の攻略情報付]

アクションバンド95年2月号P80~83に特集された物とは、ひと味違います。また、95年5月号P166~169、10月号P145Q48にも特集されています。

専用型



●あなたが大勝ジュニア

特殊設定機にも対応1/100万秒リセット機能付

¥68,000→**29,000円**

●CR竜神●CR黄門ちゃま●CRビックソロッター●CR恐竜王国●CR恐竜パーク●CRエスケープ2●CRトランプ物語●CRフ・ネブチューン●CR花満開●他数種類

※問合わせ下さい。

参考マニュアル総集編全46パターン+体感器+体感攻略38パターンセット

40万円→**TEL超特価**

練習用黄門ちゃま2 (100V改済、玉・300コ付)

+ニューあなたが大勝EX

50,000円

中古パチンコ

パチンコ オール¥3,000

- ルーキーVX(セパ機)
- スーパー麻雀(セパ機)
- ルーキーデジロイド(セパ機)
- ダービーキング(羽物)
- スーパーザウルス(セパ機)
- (値下げ)
- びんびんパフィー

大型画面エキサイトレディ

- アクションバンド12月号P82~85に特集された、モニタに最適です
- スーパービバ(セパ機)
- ピバシビバ(セパ機)
- ルーキーデジロイドP-5(麻王)
- ホールドファン(権)
- ドラドラ天国(権)
- 天国キッズ(セパ機)

¥5,000

別売パチンコ・パチスロ大型電源...¥5,000CR万能アダプター...¥5,000

パチンコ・パチスロ据付電源...¥3,000

パチスロ

大処分特価

スーパーパニニガール

¥4,000

設定改済済

¥8,000

CRパニニガール

¥5,000

(玉→1コ2.5円・メダル→1枚15円)

確率指定OK

黄門ちゃま2

CRパニニガール

¥10,000

設定改済済

¥15,000

CRチキチドリニム

CRドラドラダイナマイト

各¥15,000

ノーマルロムチップ

ノーマル黄門ちゃまが

CR黄門ちゃまに?

1ヶ 5,000円

2ヶ 8,000円

3ヶ 10,000円

プログラムデータ付き

1ヶ10,000円

●CR黄門ちゃま2●ダービー物語●アメリカンドリーム●CRビバボール●トリプルランドD●ドラドラ天国●エキサイトレディ2●CR球王

日本では入手できない輸出用

558

ディスプレイ表示

3000タイプ

インターホン機能付

ブッシュダイヤル

両用ANT付30メモリ

予備電源サージ中

¥298,000→

¥149,000

輸出用

オーストラリア向パナソニック製

チャトルエース 5501

ブッシュダイヤル両用

子機 3台

充電器 3台

充電器 3台

サービス

ブッシュダイヤル両用

インターホン

子機4台でも追加OK

8メモリ

設置OK

デジタル10セキュリティ

1万通

特価**¥24,000**

(別売) 子機 & 充電器 & 充電台セット特価8,000

コードレスホン ダイヤル式

1台**¥3,000**

2台 **5,000**

3台**¥7,000**

8台**¥15,000**

64メモリダイヤラー

ブッシュ式

・・・**¥7,000**

ダイヤル式

・・・**¥6,000**

ローパーホン750

コードレスステレホン

ボケトサイズダイヤル式

外部アンテナ付

インターホン機能付

定価118,000円

特価¥19,800

スタンガンいろいろ

ブルタイプ

¥19,000

ハイパワー電池

別売¥1,000

PANSER-GB

150,000V

GLタイプ専用

ハイパワー電池

別売¥1,000

¥20,000→**¥15,000**

PANSER-GB

60,000V

充電式

充電器として...

¥7,000→**¥6,000**

PANSER-GB

60,000V

防犯スプレー

¥9,000

防犯スプレー

超特価

¥3,800

ハイパワー電池

別売¥1,000

ジャンク箱

5K 5,000円

10K 10,000円

必ず新品コードレスステレホンが入ります。

節電器

速外線ヒーター、ストーブ等に最適。

大特価**4,000円**

より自然な水にしてくれる

πウォーター

より自然な水を・・・

定価99,800円

19,800円

不要無線機・不良無線機、オプションその他何でも下取り・買い取りします。

●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です。

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
何に使うかな次第
送受信1chプログラムOK
トーンスケッチプログラム付

1W
P-150
定価39,800円
特価28,000円

P-450
定価41,800円
特価29,000円

VCO範囲 P-150 VHF約129~178MHz
P-450 UHF約400~480MHz

※アクションバンド96年4月号P272:73に特集された物です。

Jなし
パーソナルハンディ
HR-8
80ch

群番号メモリ
10メモリ

35x180x85mm
重さ800g
周波数
903.0125MHz
~904.9875MHz

定価93,300円を
特価29,000円
ニッカド電池充電器付
別売 ニッカド電池4,500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
2台 15,500円

定価49,800円を
ジャンク特価4,500円

① 900MHzガラスANT
② 900MHzガラスグリップANT
③ 900MHzエアロアンテナ
全同軸コネクタ付

いずれか1台**5,000円**

コーンアンテナ
900MHz
無指向性・入力:100W・利得:水平3~7dB
20cm 22cm

各**5,000円**

空飛ぶUFO
28MHz専用5kW対応
¥23,000→**TEL特価**

28MHz(2kw)パーソナル(200w)兼用
¥25,000→**TEL特価**

長さ約1m 太さ22φ
各部金メッキ使用
アルミ無垢コイル

エンジェルネット事務局
ミサキコーポレーションが全国に展開する
ネットワークをみて・・・

80%以上の確率で
お探します。
料金金は3万円から
TEL下さい。

☆電話番号が分らなかった。
☆番号案内で調べられない。
☆住所が分らない。
☆広域の移転先が分らない。
☆連絡がとれていた人で、連絡がとれなくなった。
☆真の電話番号などなど

28MHz改造用
オールモードIC-800
80ch 7.5W

新品 ¥43,000
他オールモード多数有り、TEL

留守番電話
2回線タイプ
再生15分
録音60分

ACタイプ AC-DC両用タイプ
8,000円 9,000円

サンヨーFAX
B4サイズG3

定価248,000円

英文タイプ **19,800円**
カタカナタイプ **22,800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
インターフェイス
DTMFサンヨーコード

2台で**超特価19,800円**

① シンワ905G2	¥7.5万	③ スピーチプロセッサ-KP-601	¥1.3万	④ HFチューナー-200w~2.5Kwまで各種	¥1.5~3.5万
② シンワ GV2	¥5万	④ パナソニック CDラジカセ	¥1.8万	④ C550J付	¥4万
④ ヤエス FYA905A	¥4.5万	④ ナサハリケン	¥5.3万	④ IC-575 26~54MHzゼネカバ一済	¥9万
④ ナショナルPQ-10	¥4万	④ ナサT2GXII	¥4.3万	④ MS7704 430MHz/10W 10ヶ有	¥1万
④ ケンウッド PRC21G	¥2.2万	④ ナサT2GX	¥4万	④ TH27A ニッカド電池 充電器付	¥2.7万
④ ギャイオニア JX-1+新品ショルダークット	¥3.5万	④ サウンドエアー-80ch エコー付	¥2.5万	④ VHF110W ブースター	¥3.9万
④ 他50W送受 世界最	¥2.5万~¥3.5万	④ 日本電業 SA-28 AM/SSB	¥1.6万	④ 有線チューナー 480CH SP	¥3万
④ パーソナルハンディ1W	2台で¥4.5万	④ 固定機各種	¥4万~	④ 有線チューナー 440CH	¥2.5万~¥4.5万
④ プリアンプ	¥1万~	④ SA28 40ch	¥5万	④ 30A DC-DC	¥1.45万
④ スタンバイコール&エコー	¥1万~	④ SA2800 80ch	¥3.5万	④ GSチューナー+ 1.2m パラボラ+アクチュエーター	¥10万
④ シンワ用ボイスパンチ台	¥0.5万~	④ SA28 40ch	¥3万	④ マイクロコライザー	¥0.5万
④ オートダイヤラー	¥4万	④ トーマス J40CH	¥2.5万	④ IDO(ハンディボ) (不動)	¥1.3万
④ デイタル式コードレス 300~500タイプ	¥2.5万	④ コロニール 46CH 5W	¥1.5万	④ DC/DC 5A	¥3,500
④ デイタル式コードレス 500~1Kタイプ	¥3.5万	④ SM121 4~15 0.8W	¥1.2万	④ AN安定化電源	¥3,500
④ 50~100mタイプ プッシュホン	¥0.8万	④ 固定 UFO 117 46CH 5W	¥2.5万	④ 144/430 GP ANT 5.4m 200W	¥1.45万
④ 小電力タイプ パナソニック留守番電話コードレス	¥1.2万	④ コルト390 プラックシャドウ	¥2.2万	④ モービル用TVアンテナ	¥0.3万~¥0.5万
④ 小電力タイプ パナソニック留守番電話コードレス	¥1.4万	④ CB8705 4~15CH	¥1万	④ エアバンド5/8入 固定アンテナ	¥0.8万
④ 小電力タイプ エディテル留守番電話コードレス	¥2.5万	④ フィリップス 22CH 0.5W FM22ch	¥2万	④ コードレスビデオカメラ	¥4.0万
④ デイタル式コードレス 2~3kmタイプ	¥9万	④ SM2500 0.5W FM22ch	¥1.5万	④ WOWWOWデコーダ期限切れ	¥2.0万
④ デイタル式コードレス+モービルホン 3~5kmタイプ	¥15万	④ 12V100W~(HL200B)	¥2.3万~	④ マグネット式車載オーディオ	¥13万~¥2.9万
④ フォックス電話展示品	¥0.6万	④ 24V400W~各種	¥4万~	④ 輸出用パナソニックショルダークット	¥5万
④ ピンク電話デイトラル式-カギ付	¥2万	④ 東京ハイパワー-HL1K100V仕様	¥8万	④ ダミーロード 250MHzまでピーク400W	¥0.4万
④ JRCハンディGPSJLR-カギ付	¥1.8万			④ サムロータータイプハンディトランシーバー2メーター430各種	¥1.5万

※この欄は主に中古品を取り扱っています。新品には(新)、新古品・新同品・展示品には(展)、中古品には(中)で示します。

※CBトランシーバーは輸出用です。必ず28MHzに改造後、自作無線機として送信系統図を付け、アマチュアの免許申請をして下さい。

※一部輸出用コードレスホンがありますが実験・研究用にご使用下さい。

Mc ミサキコーポレーション

- お急ぎの際は翌日お届けの代引き、またはお振込みもOKです。
- 現金苦留をお願い致します。
- 送料及び搬送手数料はお客様負担でお願い致します。(沖縄及び離島を除き一律1,000円)
- ※お問い合わせ等のコレクトコールはご遠慮下さい。
- ※来店されても店頭販売致しませんので、よろしくお願致します。

〒350-12 日高市境田128-1-2F
営業時間：平日10:00~16:00 日・祝は休み
書留・代引OK

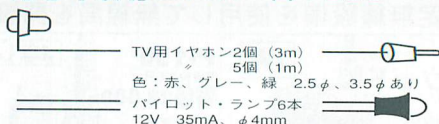
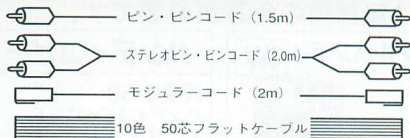
0429-89-0667

- ◎お電話で在庫の確認をお願いします。卸販いたします。
- ◎上記商品は輸出用として開発されたものです。実発・開発用としてご使用下さい。

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

特価! ALL200円コーナー

切手代用OK!! 各¥200



大量注文 ご相談に応じます。

三義 (DIATONE) ◎スーパーカー-AS-301

カースーパーカー-GTX-555 (プレーキールミネーション付)

プレーキールを飾り文字が青から赤になります
4080W MAZDAハイパスフレックス
寸法: W258×D170×H110mm
色: 黒、延長コード、取付面付。

¥6,000 千800



400MHz帯特小電力型 送受信ユニット

送信部、受信部、PLL部等が一体化、小型軽量、ニカハ樹脂3枚、PUL内蔵、2コセット使用不可。
寸法: 100×60×15mm 重量: 約100g
計測機 (トランジスタ検波) 計測機 (トランジスタ検波) 計測機 (トランジスタ検波)
1コ ¥2,500 千600



マルマン ファミリーカラオケ

ベストセクション91

色変りスーパーによる歌詞進行表示
音声多重デジタル!! (キャリキングケース付)

曲目/乾杯・告
白としての
エリー・輝
きながら・M・おど
るポンポコリン・つぐない・
命くれない・居酒屋など
全72曲/3枚組
定価 ¥28,800
¥4,600

84%OFF

S型20W (放送局私下り品) 777 ¥140,000 ◎DS-3S 777 ¥60,000

小学館カーナビゲーション総合ガイドブック ナビゲーションカプセル

全ソフトとハード完全ガイド体験版CD-ROMソフト付
計9本のナビソフトを体験出来ます。¥1,200 千共
全国版!! (東京23区体験可) '93 TOKYOクルママニヤ (富士スピードウェイ近付体験可) SKI & DRIVE (清里スキー場近付体験可) オートキャンプ現地ガイド (相模湾近付体験可) デモ画面: 関東12ルートガイド、中部圏、近畿圏、九州圏



オーダントリ装置 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 千800 部品取り、研究用にどうぞ!

有線放送局下取り品 (テクニクス)

オートマチックターンテーブルシステム
SL-Q303ダイレクトドライブ (33/45回転)
SL-Q300 6 ピッチコントローラ付
ピンコード・ACコード付
(フタ無)
(Q303) ¥10,000
(Q300) ¥7,000各送料込み



中古サンヨーCCD防犯カメラシステム 白/黒

(VC-D320) (VCA-40)
カメラ×4台 電源ユニット×1台
(VES-B400)
4分勝割画面アダプター×1台



カメラ取付金具×4本 ¥145,000 千3,000

コードレスホインターホン付で便利!!

CP-29W (認定外) ダイアル専用
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 千1,000 ご家庭のインターホンにどうぞ。



カラオケマイク

カラオケに宴会にどうぞ!
600Ωコード5m
キャンランプラグと
6φモノプラグ付
中古完動各 ¥3,800 千800



ナショナルUV室内アンテナ

定価 ¥4,000 を ¥1,000
千700 (切手代用OK)
ロッドアンテナ73cm81cm
各1本 ¥300 10本 ¥2,500
千250 (切手代用OK)



カード式検電器「エレピコ」

使用電圧範囲AC100V~200V
85×55×5 (mm)
電気が来ていると
音と光で知らせます
¥1600 千350



車用コンプレッサー

自転車、ボール、
ポートにも
電源DC12V
最大圧力18Kg/cm²
¥3,800 千1,000



(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 2本
クラウン単3ニッカド電池500mAh 6本
GS単3ニッカド700mAh 4本
大量注文はお問い合わせ下さい。

ユーミンのCD "U-miz"

[真夏の夜の夢]
[二人のハイウェイ]
[11月のエブリールフル]
他全10曲
¥1,200 千350

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 千600

<クラリオン>TR-1000A "ハローテン"

留守電話 16秒録音、メモ録音、32秒録音、
メモリC使用、伝言機能
寸法: 110×37×202 (mm) ACアダプター付
定価22,000円を1台1,300円 千800
10台13,000円 千共



ACアダプター

IN AC 100V 4.5VA
OUT DC 6V 3.5A
1,200円 千800



<クラリオン>LA-210A 80%引

AMソノララジオ (新品)
イヤホン・専用充電器付
充電で約25時間使用可能
充電用太陽電池 Ni-cd 1.2V 50mAh
寸法: 95×60×8 (mm)
定価5,800円を
特価1,200円 千400

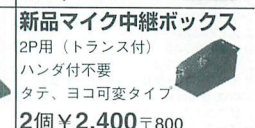


新品ファン 各1,200円 千共

DC12V
9cm角×2.5cm 千350
DC6V
9cm角×1.7cm 千350
中古AC
100V 12cm角×4cm 千800

<クラリオン>VR-B900A-0

12時間タイマー (新品)
入・切の車動作AC100V
12A 電源周波数50/60Hz切替可能
過充電防止にどうぞ!
特価1,200円 千500



八万 ロック

¥700 千共



中古非常灯 ニッカド2000mAh内蔵

◎松下
6V10Wハロゲン
◎東芝
8.4V20W白熱球
各 ¥3,800 千共

新品マイク中継ボックス

2P用 (トランス付)
ハンダ付不要
タテ、ヨコ可変タイプ
2個 ¥2,400 千800

ヤニ入平田 R-H60%

1Kg 0.8/1.0/1.2℃
¥1,200
500g
0.6/1.0/1.2/1.6
2個 ¥1,200送料各 ¥600

中古電話機 フッシュ専用

701P 601P.....各2,000円 千800

エレクトロ (新品) 電機 (イギリス製)

(髪留・卓上専用) ダイアルが
ダイヤル専用タイプ
プッシュタイプに
ミュー、リダイヤルボタン付
色: レッド、グレー
1台 ¥1,200 千800
10台 ¥12,000 千共サービス

中古CCDカメラ

イルミネーションタイプ
ビデオ出力
RCAP
AC100V
¥8,000 千800

中古完動極上品

NTT600型電話機
色: アイボリー、
グリーン、
コード1.5m付
1台 ¥1,200 千800

41M型磁石式電話機 (2台1組)

¥9,000 千1,000
事務所・工場・工事現場
多数注文の時はお問い合わせ下さい。

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
千1,000
その他色は
お問い合わせ下さい



DXアンテナ同軸ケーブル5C2V 75Ω 10m ¥750

20m ¥1,000 各 ¥600 10本以上 ¥サービス

ベータカムテープ (放送局払い下げ品) (20分) 10本¥3,000 新品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ステレオミキシングアンプ60W・60W LC-V50
 - ②システムラックW480×W471×D460mm
 - ③オートチェンジャー・コンダンター (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数使用時4,032曲)
- 運出時間: 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×H175×D652mm・154Kg

⑤ソフト付 日光堂163枚

¥400,000

本体のみ2台目にどうぞ ¥180,000

T&M30cmLD (チェンジャー抜き) 各¥2,000
TLシリーズNo.510~654 145枚 ¥95,000
No.510~644 135枚 ¥90,000
(バラ売り1枚¥1,600より有ります。)

業務用30cmLD (レンタル使用品) 各¥2,000

- (第一興商) LPCシリーズ……
- (日光堂) LAVシリーズ……
- (東芝EMI) LA-198シリーズ……
- (デイチ) 30LVシリーズ……

各145枚

¥145,000

整備済カラオケミキシングアンプ各種 各¥2,000

キーコントロール・エコー機能付

- (パイオニア) 定価
- SA-V20 II 60W+60W ¥140,000 3台限り
- SA-V23 〃 ¥170,000 1台限り
- SA-V21 II 120W+120W ¥180,000 1台限り
- (ビクター) AX-K55 70W+70W ¥35,000 5台限り

(ヤマハ) サラウンドプロセスDSP-101

2/4チャンネルパワーアンプMX-101

4セット限り ¥80,000

24チャンネルパワーアンプMX-101

4セット限り ¥80,000

24チャンネルパワーアンプMX-101

4セット限り ¥80,000

24チャンネルパワーアンプMX-101

4セット限り ¥80,000

24チャンネルパワーアンプMX-101

4セット限り ¥80,000

24チャンネルパワーアンプMX-101

4セット限り ¥80,000

24チャンネルパワーアンプMX-101

4セット限り ¥80,000

24チャンネルパワーアンプMX-101

4セット限り ¥80,000

24チャンネルパワーアンプMX-101

4セット限り ¥80,000

24チャンネルパワーアンプMX-101

4セット限り ¥80,000

24チャンネルパワーアンプMX-101

4セット限り ¥80,000

24チャンネルパワーアンプMX-101

4セット限り ¥80,000

24チャンネルパワーアンプMX-101

4セット限り ¥80,000

24チャンネルパワーアンプMX-101

4セット限り ¥80,000

24チャンネルパワーアンプMX-101

4セット限り ¥80,000

24チャンネルパワーアンプMX-101

4セット限り ¥80,000

24チャンネルパワーアンプMX-101

4セット限り ¥80,000

24チャンネルパワーアンプMX-101

4セット限り ¥80,000

24チャンネルパワーアンプMX-101

4セット限り ¥80,000

24チャンネルパワーアンプMX-101

4セット限り ¥80,000

24チャンネルパワーアンプMX-101

4セット限り ¥80,000

24チャンネルパワーアンプMX-101

4セット限り ¥80,000

24チャンネルパワーアンプMX-101

新品 東芝EMI音声多重30cmレーザーカラオケディスク 価格の70%

- 音多デジタル100曲入4枚組 定価¥32,000 → 各¥9,800
- 音多デジタル112曲入5枚組 定価¥37,080 (12有) → 各¥12,000
- 音多デジタル140曲入5枚組 定価¥48,350 → 各¥12,000

●各早見表、キャリグケース付

ベスト50 50曲2枚組 No.3.4.5.6.7.8.9各定価¥17,325 → 各¥4,000

- 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 よく歌われた演歌デス!!上の巻・下の巻
- 平成2年版 よく歌われた演歌デス!!上の巻・下の巻

(MTR) ベスト25.ベスト26 (サンクラン) 楽宴 No.1~4各1枚定価¥10,000前後 各¥4,000

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

●プレゼント、娯楽室にどうぞ! 各¥1,000 (切手¥850付リボンのコピーを送ります)

<クラリオン> 新品 (一部新商品) CGの出るCDカラオケディスク

- 100枚セット ¥86,000
- No.1~50、52~98
- バラ売り (欠番)
- 1枚 ¥600
- 5枚 ¥3,000
- 800
- (リストのコピー一切手¥350付送ります)
- 100枚セット (82枚収めラック付) ¥90,000¥2,000

(中古) 日光堂CDグラフィックス

SAVシリーズNo.1~ニューミュージック編

NO.1~No.210

NO.601~No.646

欠番・多少枚数有り

1枚 ¥500 3枚

1枚 ¥500 3枚

1枚 ¥500 3枚

1枚 ¥500 3枚

1枚 ¥500 3枚

1枚 ¥500 3枚

1枚 ¥500 3枚

1枚 ¥500 3枚

1枚 ¥500 3枚

1枚 ¥500 3枚

1枚 ¥500 3枚

1枚 ¥500 3枚

1枚 ¥500 3枚

1枚 ¥500 3枚

1枚 ¥500 3枚

1枚 ¥500 3枚

1枚 ¥500 3枚

1枚 ¥500 3枚

1枚 ¥500 3枚

1枚 ¥500 3枚

1枚 ¥500 3枚

1枚 ¥500 3枚

1枚 ¥500 3枚

1枚 ¥500 3枚

1枚 ¥500 3枚

1枚 ¥500 3枚

1枚 ¥500 3枚

1枚 ¥500 3枚

1枚 ¥500 3枚

1枚 ¥500 3枚

1枚 ¥500 3枚

1枚 ¥500 3枚

1枚 ¥500 3枚

1枚 ¥500 3枚

1枚 ¥500 3枚

1枚 ¥500 3枚

1枚 ¥500 3枚

1枚 ¥500 3枚

1枚 ¥500 3枚

1枚 ¥500 3枚

1枚 ¥500 3枚

1枚 ¥500 3枚

1枚 ¥500 3枚

1枚 ¥500 3枚

1枚 ¥500 3枚

1枚 ¥500 3枚

1枚 ¥500 3枚

1枚 ¥500 3枚

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 ¥126,000 ¥1,000

欠番あり

新語は1枚 ¥2,600 ¥350

★早見表 ¥1,200 付 北海道 沖縄 離島は ¥1,000 up

(中古) No.1~120枚付 ¥1,000 ¥1,000

(中古) No.1~120枚付 ¥1,000 ¥1,000

(中古) No.1~120枚付 ¥1,000 ¥1,000

(中古) No.1~120枚付 ¥1,000 ¥1,000

(中古) No.1~120枚付 ¥1,000 ¥1,000

(中古) No.1~120枚付 ¥1,000 ¥1,000

(中古) No.1~120枚付 ¥1,000 ¥1,000

(中古) No.1~120枚付 ¥1,000 ¥1,000

(中古) No.1~120枚付 ¥1,000 ¥1,000

(中古) No.1~120枚付 ¥1,000 ¥1,000

(中古) No.1~120枚付 ¥1,000 ¥1,000

(中古) No.1~120枚付 ¥1,000 ¥1,000

(中古) No.1~120枚付 ¥1,000 ¥1,000

(中古) No.1~120枚付 ¥1,000 ¥1,000

(中古) No.1~120枚付 ¥1,000 ¥1,000

(中古) No.1~120枚付 ¥1,000 ¥1,000

(中古) No.1~120枚付 ¥1,000 ¥1,000

(中古) No.1~120枚付 ¥1,000 ¥1,000

(中古) No.1~120枚付 ¥1,000 ¥1,000

(中古) No.1~120枚付 ¥1,000 ¥1,000

(中古) No.1~120枚付 ¥1,000 ¥1,000

(中古) No.1~120枚付 ¥1,000 ¥1,000

(中古) No.1~120枚付 ¥1,000 ¥1,000

(中古) No.1~120枚付 ¥1,000 ¥1,000

(中古) No.1~120枚付 ¥1,000 ¥1,000

(中古) No.1~120枚付 ¥1,000 ¥1,000

(中古) No.1~120枚付 ¥1,000 ¥1,000

(中古) No.1~120枚付 ¥1,000 ¥1,000

(中古) No.1~120枚付 ¥1,000 ¥1,000

(中古) No.1~120枚付 ¥1,000 ¥1,000

(中古) No.1~120枚付 ¥1,000 ¥1,000

(中古) No.1~120枚付 ¥1,000 ¥1,000

(中古) No.1~120枚付 ¥1,000 ¥1,000

(中古) No.1~120枚付 ¥1,000 ¥1,000

(中古) No.1~120枚付 ¥1,000 ¥1,000

(中古) No.1~120枚付 ¥1,000 ¥1,000

(中古) No.1~120枚付 ¥1,000 ¥1,000

(中古) No.1~120枚付 ¥1,000 ¥1,000

(中古) No.1~120枚付 ¥1,000 ¥1,000

(中古) No.1~120枚付 ¥1,000 ¥1,000

(中古) No.1~120枚付 ¥1,000 ¥1,000

(中古) No.1~120枚付 ¥1,000 ¥1,000

(中古) No.1~120枚付 ¥1,000 ¥1,000

(中古) No.1~120枚付 ¥1,000 ¥1,000

(中古) No.1~120枚付 ¥1,000 ¥1,000

(中古) No.1~120枚付 ¥1,000 ¥1,000

(中古) No.1~120枚付 ¥1,000 ¥1,000

(中古) No.1~120枚付 ¥1,000 ¥1,000

(中古) No.1~120枚付 ¥1,000 ¥1,000

新商品・スポット商品 ステージ、カラオケBOX照明

定価の60%引

各¥2,000

日照 6灯用スピンナー

日照 カーボール

日照 ホリゾンテライト6灯

日照 ミニボール

日照 ミニスポット

日照 ダブルオーロラ

参考価格

NSB-4166...20万円 → ¥79,000

NMB-3179...9万円 → ¥35,000

NBF-2194...11万7千円 → ¥47,000

AMB-20...3万8千円 → ¥15,000

CF-831...3万円 → ¥12,000

SS-3107...8万9千円 → ¥36,000

(中古) BMB・CDカラオケオート

チェンジャー (12cm用)

●チェンジャー CD-A150 II ×2台

寸法: W555×H357×D400mm

●コントローラ CD-M150 ×1台

寸法: W420×H129×D391mm

●電源: AC100V 50/60Hz

(CDG) SAVソフト290枚 (リモコン付) ¥140,000

¥12,000

¥12,000

¥12,000

¥12,000

¥12,000

¥12,000

¥12,000

¥12,000

¥12,000

¥12,000

¥12,000

¥12,000

¥12,000

¥12,000

¥12,000

¥12,000

¥12,000

¥12,000

¥12,000

¥12,000

¥12,000

¥12,000

全品整備済! 一在庫確認の上ご注文くださいー

◎電源 ST-501VA Max5A 3段階電圧切替/出力微調整付

</

※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。

※商品を手帳にカードでお求めになる場合はカード価格となります。

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)

パーソナル無線専門ブック、盗聴レーサー特集、毎月発売 本代無料、代引送料別払い
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。



SHINWA MUSEN

①通販 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)
日本橋2号店 浪速区日本橋5丁目9-21 06-631-6016 (通販)
寝屋川店 寝屋川市木屋町1番3号 0720-33-5913 (通販)

シンワの受信機は、秘話50可変の最高秘話解読機を内蔵しています。



SHINWA HSC-052/052A

新発売 標準価格 ¥78,000

(秘話解読内蔵)おたすけまん登場
0.1~2060MHz 連続受信、盗聴発見秘話解読機能。SSB/AM/FM/WFMモードを搭載

HSC-052 ¥46,000(税別)

HSC-052A ¥59,000(税別)

(秘話50可変メモリー)

高級ソフトケース ¥1,700

●日本語での操作シールもついて、慣れない人も簡単操作。●052なら標準タイプの秘話解読ですが、052Aなら脅威の50ステップ可変を内蔵(2.5~4.7) ●アンテナは、高利得10段ロッド、ラバーアンテナの2本入

自動二倍速	プログラム	手動	検索	調査
優先設定	速度			
モニター上	登録	NTT	セルラー	ラジオマイク
下	呼出し	盗聴発見	盗聴発見	IDO
	周波数	航空V	航空U	消防
	間隔	航空電話	FMラジオ	TV
	幅	蓄活系	盗聴V	盗聴U
雑音解除	検索	CB無線	道路公団	盗聴波
取消	保持	コードレス	小数点	決定
	切り替	パーソナル	訂正	



SHINWA高感度受信アンテナ SA-Z

受信用25~1300MHz広域無指向性アンテナコネクタは、BNCとなっておりまして変換コネクタを必要としません。軽量でスマートな高感度受信のすぐれものです。

好評発売中 ¥6,800

さらにケーブルセットタイプは¥9,800

固定用スーパーディスクーン

●アンテナD-190
特価¥9,300

100~1500MHz
(ケーブル10m付)

●アンテナ D-130
特価¥12,300



送信も出来る

MVT-7200 定価¥68,000

0.53~1650MHz 1000CHメモリー
LSB/USB・WFM・NFM・AM・Jなし



ソフトケース
¥1,700

①MVT-7200 ノーマル
特価¥TEL

0.53~1650MHz
●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)、パーソナル無線
等が最初からメモリー。

②MVT-7200 受信幅
特価¥47,800にて

0.1~1650MHz
●受信幅0.1~1650MHzまで
広げました。

③MVT-7200 秘話50可変
特価¥55,000 (2.5~4.7k)

●0.1~1650MHz
●秘話解読の最高峰50可変
タイプを内蔵しました。

MVT-7100 ノーマル ¥TELにて
MVT-7100 秘話50可変 ¥55,000

SHINWA盗聴電波発信機

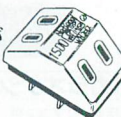
シンワの技術力で低価格化を実現!(音質も感度も最高級)

①SHINWAより小型のUHF

盗聴器が新発売! 売れてます

DDコンバーター方式を採用、しかも音質が良い小型で低価格A・Bタイプ

¥29,800



②100V水晶式家庭コンセント

裏側取付けクリップ UHF



特価¥36,000

特殊周波数タイプ

特価¥40,800

③電話分岐モジュラー

UHF発振機

特価¥29,800



④100V延長コード (UHF)

特価¥31,800



VE-940R, 950R



339.5~443.0MHz

830.0~905.0MHz

レーダー探知機として使用できます。

VE-940R ¥23,800

VE-950R ¥27,800

受信機 特別価格

AR-3000ADX

秘話 ¥118,000

VT-225 ¥23,800

VT-150 ¥18,800

MVT-5000 ¥19,800

RT-518 ¥9,800

MVT-7000 ¥26,800

50可変 ¥38,800

AX700BDX ¥95,000

大革命!!

パーソナル無線機

チャンネル固定機

新発売

¥12,800

配線必要無し

8.5×4.0cm

電池別売

1,400円



盗聴受信アンプ

①TEL-380A

秘話解読機

¥16,800

②WA-300H

¥11,800

③SRT-456

秘話解読機

¥5,600

④TEL-10AM

¥9,600



SA-Zに外部スピーカーアンプ、マグネットケーブルのセットは¥14,800 マランツAX400 特価TELにて

シンワの受信機は、秘話反転の最高峰である50段可変タイプを内蔵しています。



Bulet's
第3回
C国100
No. 03/79



オレンジトップ
パーソナル雑誌
あぶない話満載



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。



総額600万円が当たる
シンワ無線で商品1万円
ごとに1枚進呈中！
第2回当選番号オレンジ
トップ誌上に発表中！

②通販 0775-89-2378 FAX 0775-89-4892

滋賀	石部店	甲賀郡石部町石部2187	0748-77-7439 (通販)
	豊郷店	犬上郡豊郷町大町川崎392	0749-35-5346 (通販)
	中主店	野洲郡中主町木部930	0775-89-5569 (通販)

Hiパワー機 超人気！
Jマーク無し日本版



MZ-22 50W機 144MHz
ノーマル 特価 TEL
改造タイプ ¥43,500
改造、トーンユニット組込
¥52,000

MZ-43 35W機 430MHz
ノーマル 特価 TEL
改造タイプ ¥44,500
改造、トーンユニット組込
¥53,000

◆C460改 430MHz ¥43,700
◆C160改 144MHz ¥37,000

AR8000 定価¥74,800
NFM/WFM/AM/SSB(LSB/USB)CW
0.1~1900MHz

ソフト
ケース
¥1,700



1. AR8000 ノーマル
特価¥TEL
●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
●バンドスコープ機能搭載、ドット
マトリクス採用により文字入力
可能。
2. AR8000 秘話解読内蔵
特価¥TEL
(3.1~3.5)
●秘話解読機能とは、コードレス
電話の盗聴防止機能などの秘話通
信を解読するもの。
3. AR8000秘話解読50可変
特価¥67,000
(2.5~4.7)
●秘話解読50可変を内蔵しまし
た。最高バージョン

大人気 Jマーク無し日本版


TM-732S、TM-733GSスペシャル
は日本版の改造機です。(保証付)



ケンウッドの製品は故障もありません
マニアにはたまらない代物です。

- ①TM-732S改 144/430
50/35W ¥98,000
- ②TM-733GS改 144/430
50/35W ¥98,000
- ③TM-732A逆輸入144/430
50/35W ¥87,000

逆輸入



- ◆C5718DA 144/430
トーン付 ¥118,000
- ◆C558 144/430 ¥56,000
- ◆C468 144MHz ¥36,500
- ◆FT-51R ¥63,900
- ◆TH-79A ¥57,800

AR-8000 MVT-7200
SHINWA秘話ユニット
(2.5~4.7K) 50段調 (取説付)
各特価¥14,500
MVT-7000、7100は特価¥9,800

SHINWAバージョン

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

- TM732/733/742/842/942
- TM642/451/441/251/241
- TH79/78/K48/F48
- TH42/22/K28/F28

受注後3日~3週間
(交換後部品はすべてお返し致します)

SHINWA HT-1000
簡易盗聴発見機 ¥88,000
¥38,000



小型でコンパクト
5~1000MHz
重さ (220g)
外寸
6×11.9×2.4cm

音と検知メーター
で知らせる。

パーソナル無線豊富
オレンジトップ180P
A4版をご請求下さい。



TELにて

探知器

FS7000
¥14,500
FS7000X
¥28,000



RF周波数
カウンター
¥9,800



PR-1300A
100~1300
NFM/WFM/AM
改造タイプ ¥43,000



RT-618日本版
¥24,000
RT-618DX
¥34,000



RT-619DX
¥29,500

HSC-050

- ①ノーマル
特価TEL
- ②秘話内蔵
¥44,000
- ③秘話50可変
¥56,000



HSC-010 ¥24,800

携帯用ブースター

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

アンテナ
二本付



アンテナセットのみ¥9,600

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。

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。

〈ハンディ用〉 エアーバンド、コードレス受信専用アンテナ

新 発 売



周波数 VHF帯エアーバンド
全 長 520mm
利 得 -dB
重 量 70g
接 栓 BNC
価 格 ￥7,500(税別)



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



新製品 Rabbit Ear III ABL-1440

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

〈固定局用〉コードレス専用アンテナ

ABL-0380B

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



ABL-2538B

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



ABL-0380BS

ケーブル 5mBNCP-MJ付
価 格 ￥20,000(税別)

ABL-2538BS

ケーブル 5mBNCP-MJ付
価 格 ￥42,000(税別)

ABL-0380BL

ケーブル15mBNCP-MJ付
価 格 ￥22,000(税別)

ABL-2538BL

ケーブル15mBNCP-MJ付
価 格 ￥44,000(税別)

新製品

アッテネーター ABL-AT80 (受信専用)

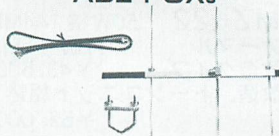
対応周波数 DC～1000MHz
最大減衰量 MAX 80dB
特長 受信機・周波数カウンターとの組合せにより、盗聴器発見やフォックスハンティングに威力を発揮します。

価格 ￥12,800(税別)



新製品

盗聴器受信用八木アンテナ ABL-FOX3



周波数 390～410MHz

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

価格 ￥14,800(税別)

ABL-FOX3AT (ABL-AT80付)

セット価格 ￥24,000(税別)

ABLシリーズ別売ケーブル

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

キ リ ト リ 線

〈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	銀行振込 (振込確認後発送)		
		代金引換便 (代引手数料 ￥500UP)	クレジット		
	クレジット回数 (3万円以上)	3・6・10・12・15 18・20・24・30・36 (1回当りの金額が ￥5,000以上になるように選んで下さい)			

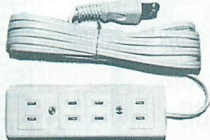
※クレジットを御希望の方で未成年又は、学生の場合、保護者が申込者となります。

**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¥60,000

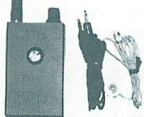
**偽装品盗聴器(UHF)
テーブルタップタイプ**



電源—100V
価格¥38,000

**受信機
UK Z-100**

(広告の全タイプに対応)



電源—006P×1
価格¥46,000

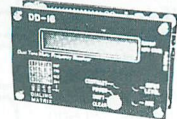
**スタンガン
誤動作防止機能付**



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

**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。



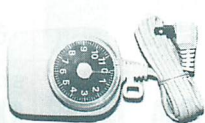
特価¥16,000

**偽装品盗聴器(UHF)
レジスタータイプ**



10台限り
電源—100V
価格¥60,000

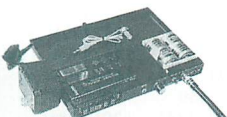
**偽装品盗聴器(UHF)
タイマーコンセントタイプ**



電源—100V
価格¥35,000

**5時間録音受信機
UZ-300**

(広告の全タイプに対応)



電源—単1電池×2
価格¥148,000

**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

**レーザーポインター
カラー(ブラック/シルバー)**



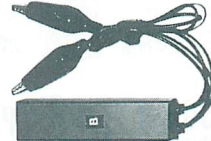
価格¥17,000

**偽装品盗聴器(UHF)
時計タイプ**



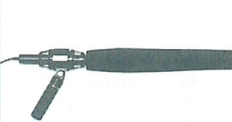
10台限り
電源—100V
価格¥35,000

**電話用盗聴器(UHF)
TT-600**



電源—不要
価格¥47,000

**超指向性望遠マイク
KM-358**



電源—単3電池×1
価格¥30,000

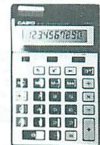
**レーザーマン
スーパーツール**

いざという時に役立つ
万能工具



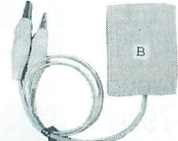
特価¥15,000

**偽装品盗聴器(UHF)
卓上電卓タイプ**



10台限り
電源—単3電池×2
価格¥46,000

**AC用盗聴器(UHF)
AX-1**



電源—100V
価格¥35,000

**金属探知機
MODEL-899**



価格¥5,800

**VICTORINOX
スイスチャンプ**

アウトドアの必需品
カラー(レッド/ブラック/ホワイト)



特価¥6,500

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Ⅱ
(スクランブル29ポイント調整)
特価¥88,000

■お支払いは2種類

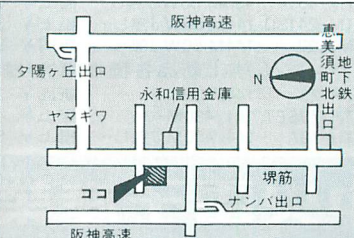
1. 現金書留に、申込書を同封の上最寄の郵便局より、商品代金をお送り下さい。
2. 銀行振込(振込前に必ずお電話下さい。発送は振込確認後となります。)
- ※1. お申し込みは下記の申込書を御利用下さい。
2. 店舗での小売りも致します。
3. 上記価格は消費税込みです。

大阪・日本橋
でんたんタウン

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)



特価品・中古品
現金買取
今すぐお電話を下さい。

大放出



◎全商品消費税込み ◎送料は全国8000円。

AOR
AR-8000/DX

定価 ¥74,800
秘話解読内蔵 150段階

¥TEL
激安特価



AOR
AR-2700/DX

定価 ¥52,800
秘話解読内蔵
録音機能内蔵

¥TEL激安特価



YUPITERU
MVT-7200/DX

定価 ¥68,000
秘話解読内蔵

改¥TEL
激安特価



YUPITERU
MVT-8000/DX

定価 ¥59,800

改¥激安特価



KENWOOD
TH-79SET

144/430MHz
5Wハンディ

定価 ¥65,800
改¥激安特価



YAESU
FT-50N

144/430MHz 5Wハンディ
RX 76~540MHz
590~999MHz

定価 ¥46,000
改¥激安特価



TONO
PR-1300A

定価 ¥59,800

TEL
激安特価



STANDARD
AX-400

定価 ¥39,800

改¥激安特価



●HF

- ① TS-950SDX.....極上 ¥298,000
- ② FT-1011.....極上 ¥198,000
- ③ TS-450S 100W.....断同 ¥122,000
- ④ FT-850 100W.....新同 ¥120,000
- ⑤ TS-50S 100W.....

●オールモード

- ⑥ TS-790 144/430M.....極上 ¥147,000
- ⑦ FT-736 144/430M.....極上 ¥139,800
- ⑧ FT-736MX 144/430/1200M 25W.....極上 ¥179,800
- ⑨ IC-275 144M AC/DC.....新同 ¥89,800
- ⑩ FT-790mkII 430M.....極上 ¥49,000
- ⑪ FT-655DC 50M.....極上 ¥99,800
- ⑫ TS-60V 50M.....極上 ¥48,800

●モービル(J無し新品各種在庫有ります。)

- ⑬ TM-732 144/430M J無し.....新同 ¥85,000
- ⑭ TM-732S 144/430M 50W J無し.....新同 ¥95,000
- ⑮ TM-733A 144/430M 50W J無し.....極上 ¥85,000
- ⑯ TM-733GL 144/430M 10W.....極上 ¥38,800
- ⑰ TM-733GS 144/430M 50W.....極上 ¥56,800
- ⑱ TM-833 1200M 10W.....極上 ¥44,800
- ⑲ TM-741 144/430M 10W.....極上 ¥49,800
- ⑳ FT-4600 144/430M 10W.....極上 ¥36,800
- ㉑ FT-4600H 144/430M 50W.....極上 ¥45,800
- ㉒ FT-4900 144/430M 10W.....極上 ¥37,800
- ㉓ FT-4900H 144/430M 50W.....極上 ¥47,800
- ㉔ C-5710 144/430M 10W.....極上 ¥47,800
- ㉕ C-5720 144/430M 10W.....極上 ¥59,800
- ㉖ DR-610S 144/430M 10W.....極上 ¥39,800
- ㉗ TM-721S 144/430M J無し.....極上 ¥44,800
- ㉘ TM-451A 430M 35W J無し.....極上 ¥55,000
- ㉙ TM-221SQ 144M 50W J無し.....極上 ¥39,800
- ㉚ MZ-22 144M 50W J無し.....新同 ¥38,800

●ハンディ(J無し新品各種在庫有ります。)

- ㉛ TH-79 144/430M.....新品 ¥39,000
- ㉜ TH-79SET 144/430M.....極上 ¥43,800
- ㉝ TH-79A 144/430M J無し.....極上 ¥52,800

特価品・中古品

- ㉞ FT-51ND 144/430M.....極上 ¥42,800
- ㉟ IC-W31 144/430M.....極上 ¥29,800
- ㊱ C-550 144/430M J無し.....極上 ¥55,000
- ㊲ DJ-F52 144/430M.....新品 ¥29,800
- ㊳ C-460 430M J無し.....極上 ¥32,000
- ㊴ TH-42AT 430M J無し.....極上 ¥29,800
- ㊵ FT-41ND 430M.....極上 ¥28,800
- ㊶ C-470 430M.....極上 ¥27,800
- ㊷ TH-F48 430M.....極上 ¥22,000
- ㊸ DJ-Z40 430M.....新品 ¥19,800
- ㊹ TT-400 430M J無し.....極上 ¥28,000
- ㊺ TH-22AT 144M J無し.....極上 ¥28,500
- ㊻ C-160 144M J無し.....極上 ¥32,000
- ㊼ TH-22 144M.....極上 ¥16,000
- ㊽ TH-F28 144M.....極上 ¥19,800
- ㊾ FT-11ND 144M.....極上 ¥27,800
- ㊿ C-181 144M.....極上 ¥19,000

●受信機

- ㊿ IC-R9000.....新同 ¥425,000
- ㊿ AR-3000A.....新同 ¥95,000
- ㊿ AX-700B.....極上 ¥52,800
- ㊿ AR-8000.....極上 ¥48,800
- ㊿ AR-8000DXII 29P秘話内蔵.....極上 ¥49,800
- ㊿ MVT-7200.....極上 ¥39,800
- ㊿ MVT-7200DX 29P秘話内蔵.....極上 ¥49,800
- ㊿ MVT-7100.....新同 ¥35,800
- ㊿ MVT-7000.....新同 ¥28,800
- ㊿ HSC-050.....極上 ¥29,800
- ㊿ DJ-X1.....新同 ¥25,000
- ㊿ PR-903.....新同 ¥27,500

●パーソナル

- ㊿ 905GV3.....新品 ¥92,000
- ㊿ PQ-13.....新品 ¥63,000
- ㊿ FYA-925A.....新品 ¥67,000
- ㊿ PR-6.....新品 ¥39,800
- ㊿ REX-9000.....新品 ¥33,000
- ㊿ 905G7.....新品 ¥TEL

※各種中古品有りますので問合せ下さい。

中央電子産業

80265
78-7628

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

〒396 長野県伊那市日影 641-2

FAX.0265-78-9027
TEL.030-333-7031

別途商品T-Eにて確認して下さい。在庫豊富。

有限会社

UHF帯発信機 (盗聴発信機)

電話回線用 TT-600
 通話と同時に発信開始します
 電話線のどこでも取付可能
 14×60×14
 定価70,000円を
特価 39,000円

室内音声発信機 TK-400
 長距離用
 内蔵電池で連続5日間設置場所を選ばない
 万能タイプ
 26×65×14
 定価58,000円を
特価 34,000円

ACライン用 室内音声発信機 N-110
 電池不要
 半永久発信電源のある所どこでも可能
 15×65×12
 定価80,000円を
特価 43,000円

ACライン用 室内音声発信機 AZ-110
 コンセントとして使えます
 取付簡単
 35×70×20
 定価85,000円を
特価 44,000円

ペン型音声発信機 PK-300
 ペンとしても使用可能です
 近距離用
 定価75,000円を
特価 49,000円

電卓型 音声発信機 CAL-201
 計算機として使用可能で誰も気づかない偽装品タイプ
 70×128×18
 定価70,000円を
特価 43,000円

カード電卓型 音声発信機 CD-500
 専用カード発信機と電卓の2重式で発信機単体使用も可能
 定価74,000円を
特価 48,000円

VHF帯発信機 TX-S
 電池専用
 ABC各チャンネル有り
 20×30×10
 定価36,000円を
特価 27,000円

電話回線用 TX-6
 通話と同時に発信開始します
 19×44×13
 定価49,000円を
特価 29,000円

盗聴器専用 録音端子付
 専用だから高感度で操作も簡単
 UHF用 39,000円
 VHF用 36,800円

FMラジオでできます 電話用FM発信器
 双方の音が鮮明受信
特価 12,800円
 AR-9DX
 長距離用 音声発信機
 W30×H43×D15
 定価25,000円を
特価 15,800円

コンクリートマイク CM-333
 FMラジオでできます
 多目的で人気機種
 ドアや壁の向こうも高感度で盗聴可能
 電話にも対応
 他にも種類あります
 定価60,000円を
特価 24,500円

盗聴発信機の飛距離を2〜3Kmにアップ
 今使用中の電池式室内音声発信機に接続するだけでパワーアップ(UHF・VHF・FM)
 電池で連続15時間AC100V使用で連続使用可能
 T-30 **特価 32,000円**

電話を離れた所で自動録音
 UHF or VHF
 無人遠隔自動録音・2週間待機
 自動に録音スタート最長6時間
特価123,000円

CCDカメラ

CD-30 モノクロ
 W40×H20×D55
 電池外付け式
 7〜12Vで動作
 赤外線対応
 広角レンズ
 ビデオコード式
特価19,800円
 マイク内蔵 24,800円

UCD-80A 送信機内蔵
 モノクロ W50×H35×D80
 トランスミッター内蔵
 無線有線両用です
 赤外線ライト付
 外部電源端子
 7〜12Vで動作
 150mタイプ
特価 39,800円

UCD-200A 送信機内蔵
 モノクロ W70×H40×D100
 充電式・AC式両用
 無線有線両用です
 広角レンズ
 長時間タイプ
 1度の充電で連続3時間送信
 150mタイプ
特価 49,800円

カラーCCDカメラ UCD-800 送信機内蔵
 1度の充電で連続3時間
 W65×H35×D100
 充電式・AC式両用
 無線・有線両用です
 音声付も有ります。
 離れたテレビに送信
 150mタイプ
特価 59,800円
 マイク内蔵 69,800円も有ります

トランスミッター

電波でテレビに飛ばします TX-1
 超ミニサイズ
 40×20×55
 DC端子
 AC797ター付
 ハバ W-150mタイプ
特価 14,800円

TX-2
 充電式・AC式両用
 65×20×85
 AC797ター付
 ハバ W-150mタイプ
特価 19,800円

スタンガン
 50000V 電池付 **特価 7,000円**
 60000V 電池付 **特価 9,000円**
 90000V 強力タイプ 電池付 **特価 11,000円**
 120000V 音もすごい強力タイプ 電池付 **特価 13,000円**

ビデオ編集機

F-3EVE
 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氣機種
 テープ付
特価19,000円

M-22 モザイク除去機
 S端子付・DNK30と同等の機能搭載
 ネガ・ポジ・反転
 ダビング防止信号除去など
 高機能タイプ
 テープ付
特価28,800円

DNK-30 <最高級品>
 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
 テープ付 **特価33,000円**

盗聴発見機 高性能型
 盗聴器がある? 心配な時これで調べられます
 すべての盗聴電波に対応、誰でも簡単に発信源を発見できます。音とメーターとランプで知らせます
特価 45,000円

★各商品の性能・価格等お気軽に電話下さい。FAXでも可。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(代金引換の場合1000円)

●カタログ請求は、ハガキでお申し込み下さい。
 ◎特価は電話にてお問い合わせ下さい。送料、
 税込みの特価をお知らせ致します。

ご注文は

☎045-373-2888

☆☆新登場☆☆

超小型CCDカメラ内蔵送信機 ガードマンTR-75C

本機はCCDカメラ内蔵送信機です。離れた場所より、映像、音声をお持ちのテレビ(UHF15CH)に送る事が出来ます。無線、有線どちらでも使用出来るようになっており、防犯、監視等、アイデアで多目的に使用できます。



特長 ●超小型軽量サイズ。●配線が不要、取付け簡単。●高感度、高画質で鮮明に映る。

定価 ¥39,800 ↓

TEL 特価

小電力ハンディートランシーバー用 送受信ブースターATU-430

クリップを挟むだけでパワー100倍アップ

●400MHz帯。●出力:1W。●受信利得:10dB以上。※マグネット基台付 外部アンテナ、TRX接続コード、取付け用マジックテープ付。



定価 ¥19,800 ↓

車両間通信用

TEL 特価

コードレス受信の強い味方



秘話解読&受信アンプ TEL-380A

受信感度アップ、効果バツグン。

定価 ¥24,800 ↓

TEL 特価



秘話解読機 TEL-10AS

スピーカー内蔵タイプ

●コードレス電話のスクランブルを取り除き、はっきり聞こえます。

定価 ¥15,800 → TEL 特価

コピーガード除去器TR-99S

入力2→出力3のスーパーデバイダー。

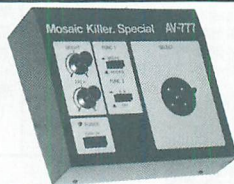
最強機

ビデオデッキを選ばず水平解像度500本以上。

定価 ¥39,800

↓

TEL 特価



モザイク キラー

TEL 特価

噂の商品

(国産品)

テルスタートリオ

ビデオトランスミッター TR-15R

NEW

決め手はクリアな映像と音声
(ポケットサイズ) 14CH

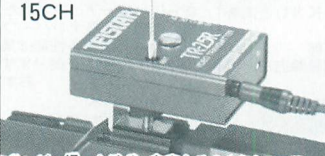


定価 ¥13,800 → TEL 特価

ビデオカメラ用

今月の新製品

15CH



テレビで撮った映像・音声をそのままオンエア

定価 ¥16,800 → TEL 特価

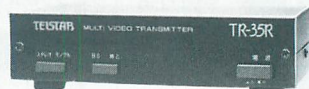
トランスミッター TR-25R

ミニ放送局 TR-35R

ビデオBSトランスミッター
(ステレオ対応) 14・15CH

NEW

映像と音声を見たい場所へオンエア



定価 ¥29,800 → TEL 特価

スタッフ電子工業

〒241 横浜市旭区鶴ヶ峰2-56

●ご注文は●

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

- ご注文は、電話またはFAXでお申し込み下さい。
- 商品のご注文後、7日前後でお届けします。
- お支払いは商品着時、配達人にお支払い下さい。
(代引き手数料は無料)
- お届けした商品は、破損等があれば新品と無料交換。
返品は7日以内に。(送料はご負担下さい。)

YAMATO ORIGINAL

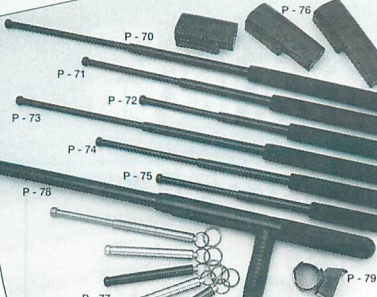
PISTOL CROSSBOW

ピストルクロスボウ 大幅値下げ!

- X-01 ヤマトピストルクロスボウフルセット ¥15,000
全長34.5cm・全幅42.5cm・全高15.5cm
重量740g、プラスチック矢10本・替弦1本付
- X-03 矢10本セット ¥2,500
- X-04 替弦2本セット ¥2,500
- X-07 アルミ矢5本セット ¥2,000
- X-13 スティールストック ¥3,500
- X-20 ヤマトピストルクロスボウフルセットスコープ付 ¥20,000
※X-13 スティックはオプションです。
- X-21 ヤマトピストルクロスボウ専用スコアXKIT ¥5,800
レンズ口径15mmX倍率1.5倍・マウントベース付
- X-22 レンズリネンダ・アルミ矢5本付 ¥5,800

ASP特殊警棒

MADE IN USA



- P-70 ASP F26 ブラック3段式(24-66cm)570g ¥18,500
- P-71 ASP F21 ブラック3段式(20-52cm)460g ¥16,500
- P-72 ASP F16 ブラック3段式(16-40cm)370g ¥14,500
- P-73 ASP F26 ブラック(アルミタイプ)3段式(24-66cm)300g ¥20,000
- P-74 ASP F21 ブラック(アルミタイプ)3段式(20-52cm)250g ¥18,000
- P-75 ASP F16 ブラック(アルミタイプ)3段式(16-40cm)210g ¥16,000
- P-76 専用サイドブレイクケース(縦でも伸しても収納できます) F16 ¥4,500 F21 ¥5,000 F26 ¥5,500
- P-77 ASPカービン・28口径(14-23cm)70g(黒・シルバー・赤・青) ¥6,000
- P-78 ツリカモノタビ(1.5倍・特製警棒用24×2段式)36-61cm680g ¥14,500
- P-79 P-78 T型 特製警棒専用用カービン・ネードホルダー ¥5,500

特殊警棒

- P-01 シルバー警棒、皮ケース付 3段式(20-49cm)320g ¥4,800
- P-02 ブラック警棒、皮ケース付 3段式(20-49cm)320g ¥6,800
- P-03 NH製警棒シルバー 3段式(17-41cm)280g ¥12,000
- P-04 NH製警棒ブラック 3段式(17-41cm)280g ¥15,000
- P-05 NH製純正皮ケース ¥3,000
- P-06 NH製純正皮ケース、フタ付 ¥4,000
- P-07 NH製純正皮ケース、フタ付白 ¥5,000
- P-08 NH製純正皮ケース白 ¥4,000
- P-50 シルバーズプリング警棒L 3段式(14-57cm)430g ¥4,300
- P-51 ブラックズプリング警棒L 3段式(14-57cm)430g ¥4,500
- P-52 シルバー警棒M 3段式(24-61cm)440g ¥5,000
- P-53 シルバー警棒M 3段式(17.5-44cm)300g ¥4,000
- P-54 ブラックズプリング警棒M 3段式(18-40.5cm)290g ¥3,800
- P-55 シルバーズプリング警棒M 3段式(18-40.5cm)290g ¥3,600
- P-56 ASPタイプ(シルバー)ナイロックス付3段式(25-65.5cm)540g ¥9,800
- P-57 ASPタイプ(ブラック)ナイロックス付3段式(21-52.5cm)440g ¥8,800
- P-66 ASPタイプ(シルバー)ナイロックス付3段式(16-40cm)330g ¥7,800
- P-61 警棒用ナイロックス ¥1,000

スタンガン & 護身具

すべてバッテリー込みの価格です。

- T-46 947セーフティグリップ 65,000V ¥12,000
- T-47 945セーフティスラップ付 65,000V ¥14,000
- T-48 ライトニングフラッシュ 80,000V ¥19,000
- T-49 スタンドバイパー 120,000V ¥16,000
- T-50 プラズマII 150,000V ¥17,000
- T-51 プラズマIII 130,000V ¥14,000
- T-52 スタンガン専用ベルトホルダー ¥1,000
バリスタイクナイロ製(U.S.A.)サイズ各タイプ用がはまる。
- T-53 サンダーフラスターII 200,000V ¥20,000
- T-54 サンダーガードII 130,000V ¥14,500
- V-62 護身用スプレー(唐辛子タイプ)ウエストポーチ付 ¥4,800
- V-66 護身用スプレー(唐辛子タイプ)大 ¥4,200
- V-67 護身用スプレー(唐辛子タイプ)中 ¥3,000
- V-68 護身用スプレー(唐辛子タイプ)小 ¥2,000



- J-59 ¥6,000
- J-60 ¥6,000
- A-95 ¥6,000
- S-39 ¥6,000
- S-55 ¥6,000

ポリスグッズ・マンチャク

- P-15 ハンドカフ(手錠)シルバー・DX ¥3,800
- P-16 ハンドカフ(手錠)シルバー・ブラック ¥2,000
- P-17 S&W ハンドカフ(手錠)シルバー MADE IN USA ¥9,500
- P-18 S&W ハンドカフ(手錠)ブラック MADE IN USA ¥9,500
- P-19 秘用用手錠ケース(黒) ¥6,300
- P-21 サムカフ(指輪) ¥2,000
- P-22 ナックルシルバー・ブラック、フロン ¥2,000
- P-34 交換指輪手錠 ¥3,800
(プラスチック製・新型ポリスホイッスル付)
- P-67 レッグカフ(足錠)シルバー ¥4,800
- P-62 ナックルDX (シルバー・ブラック) ¥2,400
- P-60 マンチャク(木製) 全長32.5cm (片側) ¥4,800
- P-09 スピンカフ(手錠)シルバー ¥3,800
全長32.5cm (片側)
- P-81 ミニナックル3点セット(シルバー・ブラック、フロン) ¥2,800

ヤマトはナイフ・ミリタリーアウトドアグッズを豊富に取り扱っております。
他にご希望の商品がある方はこちらまでお問い合わせ下さい。

マチェット&BIGナイフ

- A-95 ジングルナックル(指輪)付日本製 全長59.0cm ¥5,800
- J-59 オタリウスナイフ(ハンドケース付)MADE IN USA 全長59.0cm ¥6,000
- J-60 オタリウスナイフ(ハンドケース付)MADE IN USA 全長59.0cm ¥7,000
- J-62 オタリウスナイフ(ハンドケース付)MADE IN USA 全長59.0cm ¥7,000
- S-55 BIGナイフ(ハンドケース付)全長53.0cm ¥9,000
(破文と真鍮のカードのついた迫力満点のナイフです。(バスターン)
- S-39 レンジャーマチェット(この品でこの価格はない)全長43.0cm ¥9,800

エアガン

- アルミ製、貫通OK!! 最強パワーのハンドガンです。
P-41 ベルタM92F ¥2,800
ヘヴィウエイトロングバレル SET価格¥25,800
- P-42 ベルタM92F ¥2,800
ヘヴィウエイト SET価格¥24,000
- ガス3本
BB弾2,400発
シリコンオイル付

YAMATO

〒913 福井県坂井郡三国町黒目22-50-8 (テクノポート) ヤマト通販部A係

●ご注文の商品が決まりました!

今すぐ電話かFAXでお申し込み下さい。すぐに商品を送します。代金は配達の際郵便局の方に、直接商品と交換でお支払い下さい。なお代金引換えの場合、手数料500円追加をお願い致します。

●ご注文は、現金書留か郵便かでも受け付けております。

注文専用フリーダイヤル AM10:00~PM8:00 <月曜定休>

0120-00-00-88

自衛隊商品リスト
をご希望の方!!

お電話下さい。無料でお送りします。
(FAX送信をご希望の方はお知らせ下さい。)

ヤマトの安心・サービスシステム

★送料は全品サービスです。★消費税は表示価格に含まれています。
料金追加の必要はありません。★万が一お届けた商品に不良破損等があった場合は、新品と交換致します。★返品交換は一週間以内でお願い致します。(未使用品の返送料、返金料はお客様負担です。)

この広告は7月末まで有効です。

24時間いつでもOK!! FAX. 0776-81-6122

お問い合わせはこちら! TEL. 0776-81-6123

プロが使用する 調査用特殊機器

尾行調査が簡単にできる車両追跡用発信機・受信機

HT100 A
マッチ箱サイズ

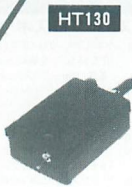


(長時間)

ノーマル発信

9Vアルカリ又はリチウム電池1本
寸法40×60×22
(マグネット別)
¥55,000

HT130



タイマー発信

タバコケースサイズ
9Vアルカリ電池又はリチウム電池(1又は2本)
寸法60×29×83%(マグネット別)
¥57,000

HT130 A



自動発信・自動停止

¥65,000

TR2000 A



女性でも簡単に操作できる



140MHz
~149.99
(自在可変)

超高感度専用受信機

車載・持運び両用 (他社発信機にも対応)

付属品: マグネット基台・ホイップアンテナ・キャリングケース
: 指向性アンテナ・電池ケース ¥83,000
持ち運びセットなし ¥72,000

電話内容自動録音機 1時間~10時間迄3機種 超簡単取付有線式(話し中のみ録音する)



1時間録音タイプ ¥14,000
2時間4時間 ¥45,000
切替タイプ

テープの無ダ
送りなし



最長10時間録音タイプ
¥59,000

TR1000

ハンディタイプ・専用受信機

¥59,000

位置方向を
すばやく
キャッチ

134MHz~149.99
(用途拡大)

(付属品)
アンテナ2本
カーアダプタ
9Vアルカリ電池
イヤホン



調査探偵養成講座 1日でマスター

ビデオ・調査実習券2回分付(盗聴講座含む)
全コース受講料 ¥95,000 (約7時間講習)

盗聴電波検索機

HW2000



¥83,000

盗聴波を
すばやくキャッチ
発見できる

HW3000 A



フルセット
¥358,000

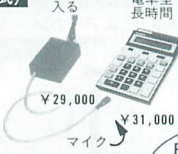
浮気調査専門講座

1日でマスター こんな方におすすめします。
・調査会社に依頼したいが費用が高い
・調査会社は信用できない
・自分の目で事実を確かめたい
・etc
女性歓迎~実習ビデオ付
受講料 ¥39,000(3時間半)

VHF室内音声発信機(電池式)

格安セット
④40×20×55 ¥12,000
④48×18×75 ¥15,000
セット価格 ¥26,000

すき間に
入る



¥29,000

電卓型
長時間

長距離
長時間



¥31,000

専用受信機

VHF 32,000 3ch
UHF 39,000 2ch
VHF 29,000 1ch



ワイドバンドレシーバー

AM・FM
NFM
0.1~1300MHz
マグネット基台
ANT付
¥47,000
密着電話他
UもVもFMも
フルカバー
基台(ATN付)なし ¥42,000



VHF室内音声発信機(100V用)



コンセント裏用
¥34,000 ¥39,000 ¥41,000

VHF電話用発信機

クリップ式 ¥29,000
ローゼット ¥43,000
モジュラー ¥45,000

専用受信録音機



最長
6時間
2時間5時間切替タイプ
VHF ¥115,000 3ch(1ch)
UHF ¥124,000 2ch



最長10時間録音タイプ
VHF ¥125,000 3ch(1ch)
UHF ¥139,000 2ch

FM・UHF・コンクリートマイク
レシーバー等 全品格安
品ぞろえ豊富

お問い合わせ、お申し込みは右記へ

営業時間 12:00~20:00

資料請求は (調査用特殊機器) 各80円切手2枚
(特殊CCDカメラ) 同封の上郵送で

御注文の際は消費税3%が必要です
現金書留——右記住所へ

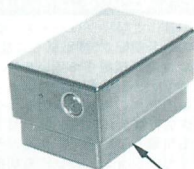
銀行振込——東海銀行 御園支店

(普) 1292509 (ミノ)

代引は送料・手数料が必要¥1,500~

最新型調査用特殊CCDカメラ すべて乾電池 で使用する

ワイヤレス(マイク内蔵) カラーピンカメ



¥79,000

電池ケース

無線で3時間使用
単Ⅲアルカリ電池6本
有線使用可

寸法65×35×100 電池ケース別

隠しカメラの決定版 ビンレンズカラーカメラ(マイク内蔵・超明るい)

有線・無線

9Vアルカリ電池1本でOK

〈レンズ部分〉

Bタイプ
外型16×12

①

Aタイプ
外型17φ

〈レンズ穴12φ〉

TK2200 A

マイク

本体寸法
65×35×100

ケーブル50m(1mタイプ2000UP)

マイク延長50m ¥3000
1m ¥4000 UP

付属品 電池用スナップ・電池ホルダー・
充電用バッテリー・充電機
ピンコード・ANT2本(RAのみ)

有線TK2200 A ¥77,000
無線TK2200RA ¥91,000

- ・A又はB(上・下)を指定して下さい
- ・標準広角レンズタイプも有ります
- ・垂直画質72(90°タイプと交換可)

超小型ピンホールレンズ(ビデオカメラ用)

お手持ちのビデオカメラに
簡単装備!!

超高画質

2%の穴から撮影できる

¥45,000

隠し撮りに最的

- ・どのメーカーのカメラにも装着
可能です(6倍以上)
- ・基本径37%・52%リング付
他は市販交換リングでOK
- ・寸法28φ(装着部40φ)×560

調査

今迄の調査で納得
されていない方
是非一度御相談下さい

スターライトスコープ

ボケなし鮮明



ロシア製
3.3倍
赤外光付
ビント1.5m〜
¥82,000

他機種多数有
りCCDカメラ装着
用格安で発売予定

証拠撮影調査引受けます

¥50,000〜

- こんな方におすすめします
- ・尾行はできたが証拠写真がない
 - ・暗くて一般カメラでは写せない
 - ・調査会社に依頼したがり証拠写真がない
- ※証拠ビデオテープとプリントをさしあげます

TK2400

超うすカラーピンカメ

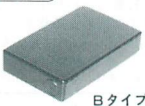
〈レンズ穴12φ〉



寸法

58×18×95

Aタイプ



Bタイプ

付属品: 電池用スナップ・充電式バッテリー・充電機(ACアダプタ)
ピンコード A ¥59,000 B ¥65,000

TK1100

モノクロ



寸法41×41×38
ACアダプタ付
ピンコード
¥19,000

TK1100C



16%アイリス
高級レンズ付
付属一式付
¥27,000

超小型トランスミッター

映像を電波で送る
家庭用テレビで受信



寸法54×22×73
¥15,000

TK1000B

モノクロピンカメ

寸法
35×35×21



¥23,000

付属品: 9Vアルカリ電池・ACアダプタ・ピンコード・ANT2本(RAのみ)

TK1000RA

モノクロピンカメ



無線式

¥49,500

センサー録画装置

物体が動いた時だけビデオ録画
ビデオデッキ共 ¥127,000、カメラ別

4分割モニター装置 DAIT付

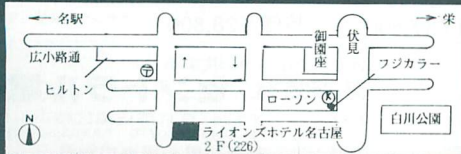
4台のカメラの映像をテレビに同時に
映す 最多8台迄OK
モノクロ ¥85,000
カラー ¥148,000

赤外線照射器

真暗闇でも明るく撮影
照射距離15m以内
¥25,000

格安交換用レンズ

16%F1.4 ¥9,000
絞り付でこの価格!!



名古屋電波

(052)232-1606

FAX 232-0188

名古屋市中区栄1-22-2

ライオンズホテル名古屋 226号

定休日 木曜 12:00~20:00

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

— 下記全品消費税・送料全額サービス —

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集結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!

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

95年度版改良設計新発売



国内最高級品質! 片手にスツボリ 新型ハンディタイプ

サイズ: 高さ15cm×ヨコ4.5cm×奥行3.3cm
重量: 340g

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下さい。

多機能性・最新機能で選ぶならの1台!

AVモザイク除去機が95年5月1日、大幅にグレードアップして新登場! 気になる鮮明度は業界初の最新機能が3機能新たに加わり、現時点では他機種の追従を許さない性能が搭載されています。例えばレンタルビデオ店に置いてあるAVテープの製作会社によっても違いますが、対応するテープですと約95%のモザイクのチラチラを消すことが出来ます。対応する製作会社は全体の役60%が見えやすいメーカーで、そのメーカー一覧も付属しています。また、モザイクだけでなく、白く反転したソラリゼーションボカシにも切換えスイッチにより対応し、ほぼ100%のAVテープに対応します。使い易さは従来品と比べ、本体の厚みを更に薄く設計し直しましたので、片手で片手で楽に操作できるようになりました。また、接続は初心者の方にも出来る簡単なものですが、わかりやすい取扱説明書も付属しており、届いたその日からご使用になれます。日本製ですので不良品はまずありませんが、万が一の場合は即お取り替え致します。

セット内容: 本体・接続コード2本・ACアダプター(家庭用電源使用)・取扱説明書・対応の良いAVメーカー一覧表

全て業界初! 3つの最新機能!!

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、よりソフトな映像を目の前に

最新機能2

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

最新機能3

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

最高級ハンディタイプ
Mosaic Killer
AV-8500 special

特別価格39,800円

—— プラス! プレゼント ——

本誌読者に限り、電機会の会誌「ご秘キャッチ」送受信器セット又は「コピーガード除去機FX-1」(各17,000円相当) のどちらかをプレゼント中!!

新登場

—— マニア究極の必需品 —— 1人2役

モザイク除去機 完全合体 VC-7000
コピーガード除去機



その場合、切替によりガード除去機を使用することで鮮明高画質が得られます。これはマイクロビジュ方式、新松竹方式、シナノ企画方式の各々に対する様に組立てられて利用価値が非常に高い。

(125×40×170)

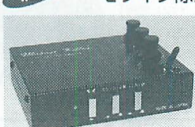
鉄製メタリック塗装

特別価格 ¥39,800 (標準価格 ¥66,000)

新登場

VC-5500スペシャル

“モザイク除去編集の達人” 微調整完壁で新登場



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、固定置タイプにもなる従来型に優る最新鋭機。

形状: 鉄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 ¥41,800

新登場

壁類貫通秘聴(録音)用
マイクシステム
SS-150

高性能IC使用により雑音をカット、クリアな音質音楽能力抜群。小型軽量1コンクリート、板、ガラスなど各種の壁、貫通秘聴(可能)。
2ステレオ方式でヤホン使用でワイド性能アップ、3テレホンピックアップで第3者同志の電話、会話、鮮明傍聴。

●付属品
乾電池006P9V 1個
ステレオイヤホン1個
テレホンピックアップ1個
コンタクトマイク1個



標準価格 ¥23,800

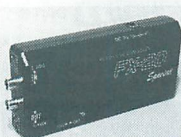
特別価格 ¥19,800

最新版 コピーガード完全除去機

新登場 FX-20スペシャル

—— コピーガードによる不安定画面の一抹 ——

録画再生時のコピーガード——マイクロビジュン・新松竹・シナノ企画の各方式は勿論、今まで不可能だった研修用・海外流入持ち込みもの・人気アダルトものなど、完全に除去できます。(但し、著作権法上個人使用に限る)



大特価販売期間中!

専用ACアダプターサービス!

特別価格 ¥17,800

新登場

テレクラ電話早取り装置

MODEL top-001 (テレトッ)

電話 直結型使用 一体
非接続センサー型使用 1万能自在型

(簡便、軽量、スマート)



付属品一式
変換装置~高確率の着信イヤホン~音信切換 待ちの有効利用
専用アダプター~ 電池 (単3×4) 二又ソケット
光センサー装置 (支柱付)

特別価格 ¥28,800

お申し込み

●住所、氏名、電話番号、商品名と、
自宅配達か 現金書留又は 即日発送
郵便局止メカ 代金引換郵便 します。
(局指定OK)

卸・業者(小口OK)の方相談に応じます。

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

工場

TEL 03(5398)0770 FAX 03(5398)1636
神奈川県相模原市南台

このクオリティでこのプライス、今が入手のチャンス!

暗闇であざやか映像キャッチ。欧米では常識、先鋭機器をなんと1/4価格。

① CWT5000 ¥19,800

- 赤外線LED内蔵で暗闇でも鮮明画像
- 動作温度: -10℃~40℃
- BTB700(モニター)との組合せで切換使用可
- サイズ: 54(W)×78(H)×33(L)mm
- 付属品: ACアダプター、ブラケット

独占販売 50m先でも見える。

② CWT5003 ¥63,000→¥29,800

- コードレス
- 超小型AC/DC両用、充電回路付き
- 78°広角レンズ
- A/Vアウト端子付き
- 高性能マイク内蔵
- 赤外線LED内蔵で暗闇でも鮮明画像
- 見通し距離で50m以上
- 最低使用照度: 0.2LUX以上
- 消費電力: DC12V 0.2A/0.3A
- 単3電池: 7本にて使用可能
- 付属品: ACアダプター、多方向性固定金具

CWT5000 & 5003専用 テレビモニター。

③ BTB700 ¥16,800→¥8,800

- 7インチ白黒テレビ
- CWT5000またはCWT5003のモニターとして使用可
- 消費電力: 12W
- 付属品: ACアダプター

連続再生8時間、 やっぱりウォークマン。

④ SONY EX112 ¥6,800→¥5,480

- 単3 2本使用
(アルカリ電池使用時 約8時間連続再生)
- サイズ: 93.9(W)×111.6(H)×35.9(D)mm
- 重さ: 185g
- 付属品: ステレオヘッドホン、ベルトクリップ

〈お申し込み方法〉A Bどちらかでお申し込みください。

(A) 現金書留で住所・氏名・TEL・注文品名を書いて、代金と送料800円と共に送ってください。(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、ご投函ください。代金引替にて即日発送いたします。商品到着時に代金と送料800円と代引手数料500円をお支払いください。

*商品は7日前後に必着 *消費税はサービス

*電話でのお申し込み、お問い合わせも承っております。

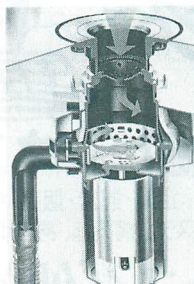
●お申込み・お問い合わせは

受付時間/AM10:00~PM6:00(日・祝休)

アルファ通商

⑤ 950 ¥198,000→¥49,000

- 家庭用生ゴミ処理機
- 世界最高速(毎分2700回転)で作動し生ゴミを粉々に粉砕
- 使用モーター: 永久磁石モーター、3/4HP
- 消費電力: 600W



- 毎秒回転数: 45/秒
- 本体重量: 4.5kg

昼夜防犯万全、監視カメラシステム。

⑥ PTV223 PTC538セットで¥58,000→¥34,800

- 7インチ白黒モニター
- CCD入力感度: 900MHz~930MHz
- サイズ: 180(H)×190(W)×210(L)mm
- 重さ: 2kg

音声も映像も
おまかせ、
くっきり獲得。
PTC538

- マイク感度: 50dB
- 動作温度: -10℃~+50℃
- 赤外線LED内蔵で暗闇でも鮮明画像
- サイズ: 113(H)×60(W)×70(L)mm
- 付属品: ACアダプター、スタンド



知ってほしい、この高感度。

⑦ MA-700(ミミー) ¥9,800

- 高性能集音器
- 単4 1本使用
- 基準周波数: 250~10,000Hz
- 音圧レベル: 127dB
- 最大音響利得: 44dB
- トーン効果: 10dB
- 電池寿命: 150時間
- サイズ: 65(H)×42(W)×14.5(D)mm
- 本体重量: 26g
- 付属品: インナーイヤードット、イヤードット、単4乾電池



〒332 埼玉県川口市末広3-18-21

☎048-226-3422 FAX.048-226-3432

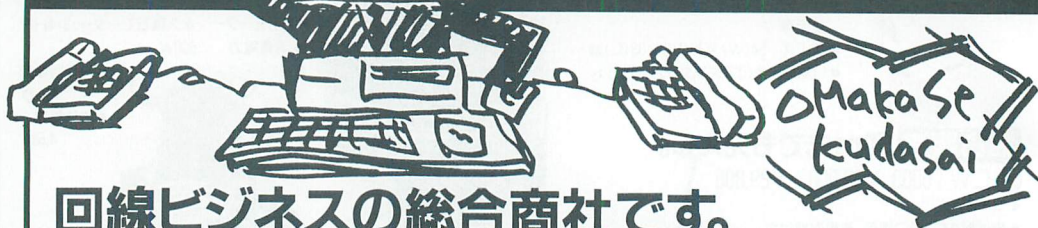
BELL & ACCESS

Bellac



電話回線

FUTURE COMMUNICATION



回線ビジネスの総合商社です。

私達は、企画・運営・販売・サポートに徹した回線ビジネス専門の総合商社です。ですから回線一本から大型システム構築迄、あらゆる事を何でもご相談下さい。必ずご期待に答える事が出来ます。

『今スグ他社との差をつけてください!!』

『お客様のニーズに合わせてシステムラインナップ!』

I / システム構成・番組企画で差が出ます。

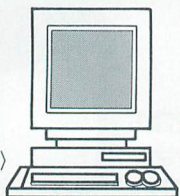
Type-1

■標準機

II

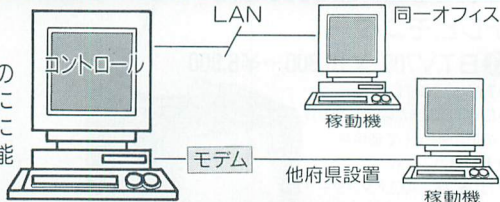
低価格

(最大96回線実現)



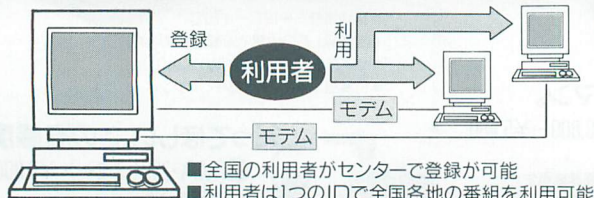
Type-2

■離れた場所の画面も現地に居ると同様に
見る事が可能



II / NTTインターナショナル音声ボード使用の新製品誕生

III / ソフトだけのバージョンアップご相談



■ダイヤロジック製のボードを使用しているシステムであれば、どこのメーカーの商品でも最強のハードに変身させることが可能。

IV / I・IIの多機能性の特長

- システム稼動中、着信状況、ポイント変更作業可能
- 女性会員ランク別アルバイト集計機(伝言録音件数可)
- 男女個別パートナーチェンジ回数設定
- プリペイドカード式対応
- センター受け付け制対応
- コンピューター自動お客様受け付け対応
- コンピューター登録で使用料金未納者に対して自動督促
- H回線とNテルン回線選択システム
- アルバイト番組別給与自動可変システム
- 3パターン受け付け同時運営可能
- お試し時間制可能
- 男女転送可能
- 6×6～36×36迄全てがリンクする本物
- データ変更は電話のプッシュで可能
- メンテナンスはモデムで海外でも可能
- 待ち順アナウンスの有無設定
- 伝言の一般回線同時運営可能
- Q²番組併用可能

この他にも余りあまる機能を満載

必ず儲かる

ご購入のお客様にのみ公開
させて頂く秘密のシステム内
容があります。

秘

どうせなら色々出来た方がいい!

コンピューター受付体験番号
03-5488-0880

ビジネスの未来にかける!

一般回線システム&Q²回線ビジネス!!

一般回線 システム最強マシーン

全て稼動運営中を見学して頂けます。
ビジネスの裏舞台を全公開!!

最強マシーンで皆様のテレホンビジネスを
バックアップ致します!!

当社では、現在市場に出廻っているハードをあらゆる側面
からリサーチし、お客様の事業に最適なハードをプレ
ゼンテーション致します。ご予算、仕様についてはどんな

事でもご相談下さい。又当社では、各ハードのメリット、欠点も全て現物を

見学の上で説明させて頂きますので安心してご購入の決断をして頂けます。見て比べて 試して下さい。

今、求められるのは的確なデーターと適切なコンサルテーション!

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

あらゆる側面をバックアップ!!

電話ビジネスのあらゆる事、何でもご相談下さい。

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

- 各社一般回線システム ● 倫理対応伝言
- ダイヤルQ²ツーショット&伝言



※ハード設置風景(回線収容180回線)

資料急送致します。

中古機販売・下取り致します。

随時見学下さい。(東京にてデモ)

BELL & ACCESS
Bellac

お問い合わせ

有限会社ベラックシステム販売

☎03-3442-3133

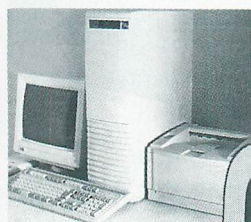
東京都品川区上大崎3-3-1 SHUビル401

平成8年 1月売上 **1350万円達成**

おためし番号：**0990-53-0099** (札幌)
0990-53-0055 (東京)
0990-53-0600 (愛知)
0990-51-0778 (名古屋)

Q²伝言ダイヤル
 BOX NO.11111や22222
 などは他の人に聞かれる
 恐れがあります。

これは24回線の当社の伝言システムです。
 ダイヤル **Q²** を使って『広告料』たった
 350万円で1ヵ月で売上げた数字です。



ここに…
 ダイヤル

粗利 1000万円

Q² 復活宣言

をします!!

まだ、誰も知らない
 まだ、誰も知らない
 まだ、誰も知らない
 まだ、誰も知らない

ノウハウ
 Q²申請の方法
 広告の打ち方
 対応のシステム

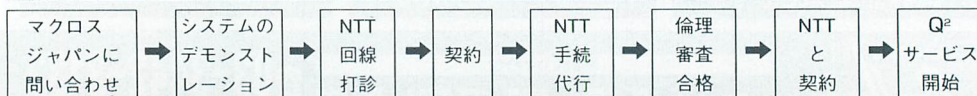
伝授します。

ダイヤルQ²が初めての方
 過去Q²で大儲けした方
 過去Q²で大損した方

今度こそ **No1** です

お電話
 下さい!!

Q²ビジネス成功の手順 (お申込みからスタートまで約1ヶ月)



Q²事業部  **0120-079-089**

マクロスジャパン スーパーレンタル5つの「メリット」

メリット

1

別の機種に無料*で変えられる

スーパーレンタルでは3ヵ月ごとに無料でグレードアップやグレードダウンを繰り返すことができます。(※) シリーズの違う機種では、保証金の差額金で機種変更することができます。常に用途に応じたコンピュータを選択でき、不要な支出を省き、経費を削減できます。

メリット

2

不要になればいつでも返却できる

スーパーレンタルでは12ヵ月ごとに均一な月額レンタル料金が設定されており、1ヵ月づつのご契約でも同じ月額レンタル料金が適用されています。

メリット

3

保証金に10%の金利がついて、全額もどってくる

スーパーレンタルでは契約時にお預かりした保証金を5年後に元金の10%の利息をつけて全額をお戻し致します。

メリット

4

故障したらずぐに交換してくれる

スーパーレンタルでは営業中の午後4時までの自然故障のお知らせには、同日中に無償で正常稼働のコンピュータシステムを送ります(全国主要都市では翌日到着)

メリット

5

利用中の機器はいつでも買える

スーパーレンタルではレンタル中の商品をいつでも購入することができます。しかも、購入代金にお預かりしている保証金を充当することができるので購入時に支払う代金はひじょうに安くなります。

MACROS JAPAN SUPER RENTAL

コンピュータ本体を含め全200種以上の品目のうち一部を月額料金表示。新商品は、別途お問い合わせ下さい。

機 種	保証金	レンタル期間 1～12ヵ月	レンタル期間 13～24ヵ月	レンタル期間 25～36ヵ月	レンタル期間 37～48ヵ月	
MACシリーズ (ツーンショット 転送システム)	MAC-16	250万	25万	22.5万	20万	18万
	MAC-24	300万	30万	27万	24万	21万
	MAC-24V3	300万	30万	27万	24万	21万
DMAC シリーズ (ツーンショット +伝言)	DMAC-12	250万	25万	22.5万	20万	18万
	DMAC-16	270万	27万	24万	21.5万	19万
	DMAC-24	300万	30万	27万	24万	21万
	DMAC-32	350万	35万	31.5万	28万	24.5万
Q ² 伝言	DMAC-48	400万	40万	36万	32万	28万
	スーパー-Qちゃん-12	200万	20万	18万	16万	14万
スーパーマルチ 95シリーズ (Wツーンショット + マルチボイス伝言)	スーパー-Qちゃん-24	300万	30万	27万	24万	21万
	MTD-12	250万	25万	22.5万	20万	18万
	MTD-16	280万	28万	25万	23万	20万
	MTD-24	300万	30万	27万	24万	21万
	MTD-32	350万	35万	31.5万	28万	24.5万
ビジネスユース シリーズ	MTD-48	400万	40万	36万	32万	28万
	PHS、携帯、104サービス	500万	50万	45万	40万	35万
	自動占い受付システム	500万	50万	45万	40万	35万
	通信販売システム	500万	50万	45万	40万	35万

(※上記金額は月額料金になります。レンタル料に消費税は含まれません。)

資料カタログをお送りします。電話またはFAXにてご請求下さい。

TEL.03-5566-6663
FAX.03-5566-6664

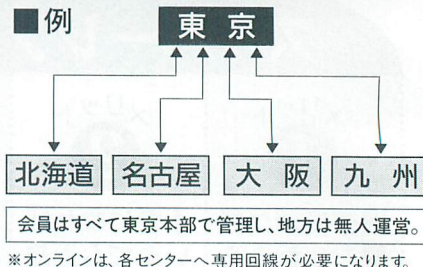
マクロスジャパン
レンタルシステム事業部

テレホンクラブ&ツーショットシステム

LAN対応システム販売開始

- ◎各地のコンピューターをオンラインで接続。
- ◎銀行のオンラインのように一つのIDで全国で利用できます。

■例



インターネットホームページサービス開始!

インターネットサービスについてのあらゆる質問をお受け致します。
ホームページ作成から、ニュービジネスまで、あなたの発想を実現します。

1回線ツーショットマシン発売開始

なんとツーショットダイヤルや、伝言ダイヤルが電話回線1本で運営できます。
運営経費もわずかですみ、サイドビジネス、テスト運営にぜひご利用下さい。

1回線ツーショットマシン価格 59万円

ツーショット&伝言システム 290万円より 6×6回線 伝言機能(オプション)

- システム稼動中、会員管理OK!
- 女性会員アルバイト管理
- プリペイドカード対応
- センター集中受付対応
- パートナーチェンジ設定可能
- コンピューター自動受付対応
- 同時5番組同時運営可能
- 6×6〜38×38回線対応

◎クレジットカード代金回収サービス加盟店募集!!

VISA、マスターカードが利用できます。(DTI)アメリカDTIの決済システムで安全です。

音声自動案内システム

10種別10段まで
ガイダンス設定可

プリペイドカード発行システム

ID番号自動発行・
コンピューター入力

テレクラ通話管理システム

会員カードバーコード対応。
通話時間設定可

他店とは、ちょっとちがう
マシンをお望みの方へ!!

セミオーダー式ですから、貴社のお望みのシステムをおとどけします。
◆他社買入システムも、サポートいたします。◆その他、ハードソフト開発いたします。
ツーショットマシンデモ実演中!! ぜひ一度ごらん下さい。

あらゆるコンピューターシステムをお受けいたします。

NOO SYSTEM

有限会社 ノア・システム

TEL.052-532-5651

FAX.052-532-5652

〒451 名古屋市西区樋の口町108 HOWAビル5F

クレジット OK!

- KTBが機能アップ(クレジットカード簡単登録OK!!)
クレジットカード+銀行振込+後払い+プリペイド+督促機能
あなたのシステムはクレジットカードに対応しますか?
ビザ・マスターの提携会社使用可能。クレジットカードにより自動引落対応。
KTBがクレジットカードの申し込みを自動受付いたします。

プリペイド方式 & 後払い方式 & 自動督促

KTB-120M (マルチリンク システム)

史上最大回線数対応 120回線フルマルチ接続+伝言機能搭載 ツーショット120回線対応・ 伝言4回線→24回線対応

- 会員管理
会員管理1,000,000件 女性100,000件
●プリペイド自動発行
男性会員は、コンピュータが空き会員を自動的にこのプロセッサに出力します。
●マルチ接続システム
MTR-24最大接続数5台(マルチリンク可能) 60対60
●女性転送機能
アルバイトの女性に即時転送を自由に設定できます。
●内線接続機能
自社開発の伝言システムだから多機能(24時間運用可能。システムを止めることはありません。)
●オンライン処理
ほとんどの操作が機械を止めずにオンライン操作することが出来ます。
●女性回線自動開閉機能
男性の着信数に合わせた女性回線が自動的に開閉することが出来ます。
●指名ツーショット機能
好きな女性と待ち合わせツーショット可能。公衆電話同士の通話ができます。
●回線プラン自由設定
男女共伝言&ツーショットの選択可能伝言24回線同時着信可能。
●男性回線の減算方式を先取りや割増の設定ができます。
- 回線モニター機能
各回線を簡単にモニターできます。回線にカーソルを移動するだけ。
●プリペイド専用プリンターへの出力ができます。(ナグ電子)
●カード併合機能
カード+カード、カード+後払いの併合可能
●後払い方式対応の24時間自動受付(会員番号、暗証番号自動発行)
●プリペイド方式、銀行振込方式、自動督促機能対応
●自動督促機能
後払いの会員に自動的に督促を掛けます。
●アルバイトの加算方式の設定や集計日を指定できます。(グループ集計が可能)
●会員検索機能(会員の照会をオンラインで検索出来ます。着信用に表示)
●各コーナーごとに減算率の設定可能
●遠隔リアルタイムコントロール、運用画面リアルタイム表示(オプション)
●多番番機能
1台のMTR内で最大24番番の番号が立ち上げられます。
●その他の機能MC96に準じます。
システムのカスタマイズ変更は約1週間程度で実現します。 価格2,900,000円より

テレクラボーイ

ツーショットプラス伝言 Set OK

主な機能

- ◆総てプリペイド方式を採用して時間減算方式です。
- ◆外線待ち時間の減算方式は環境設定で変えることができます。
- ◆外線客とテレクラ入店客との接続方式。
男性が待合室に入室するとその時の設定により、早取りが待ち順に自動的にコンピュータが振り分けます。
1. 早取りコール
入室時に選択された部屋全てに一斉コールいたします。(若干の時差が生じます。)(早取り、選択したルームは、会話終了または0チェンジで1回ごとに切断されます。)
2. 待ち順コール
入室時に選択された部屋と外線客の待ちの多い人より接続いたします。
◆プリペイドカードの出力はコンピュータより空き会員をサーチしてフロッピーに出力します。カードの出力はオーナーが専用のパソコンで出力できます。(8種類のランクに分けてカードを出力出来ます。)
◆プリペイドの販売は、店頭のみ販売機により販売するため店員は一切の金銭の授受はしない。
◆外線は、全部で48回線です。男性回線、女性回線を自由に設定できます。内線は最高23部屋まで対応いたします。最大MTR 2台マルチリンク可能。
◆回線モニター機能。
◆延長料金未回収表示(延長料金は後払いです)。
延長料金については、画面上で入金確認、解除が行えます。
入金が確認できるまで、ルームの使用禁止設定ができます。
◆フロント呼び出し機能。
ルームまたはフロントから相互の呼び出しができます。
◆スーパーバイザー機能(フロントPCより)。
ID入力で会員の登録、抹消、変更、モニターからの切断、カード発行を行います。
(フロントマン、退出処理、延長処理、時間の一時保留、モニターの切断のみです。)

テレクラボーイ

テレクラ店用システム KTB-48T

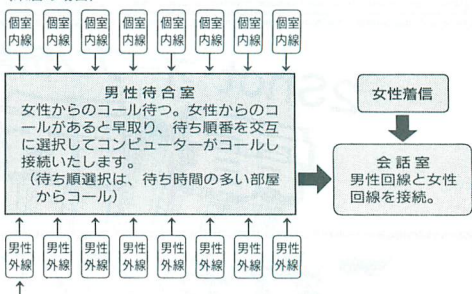
★1システムでテレクラ店&プリペイド&銀行振込み & 自動督促対応で売上げ倍増!!★

今までのテレクラのシステムでは、利用者が個室に入り女性からの着信を待ち、着信が来ると一斉に受話器を取るという着信先取りシステムが大半であった。しかし、これでは時間内に一度も会話ができないという利用者が中にはいたはず。せっかくお金を払って一度も会話ができなかったということになるとお客様も良い気はしません。そこで、それを解消するため、待合室制度をとり、早取り、待ち順制をお客様に選択できるようにし会話を楽しんでいただくシステムです。なおかつ、フロントマンのフロントキャッシュレスを実現し現金の不正を是正して統べてプリペイドを採用いたしました。これによりフロントマンは、アルバイトで十分対応できます。プリペイド方式を取り入れることにより外線からのお客も利用できるようになりました。銀行振込み先払い、後払い、自動督促対応、1システムでテレクラ店 & プリペイド & 銀行振込み & 自動督促対応。

システム概要

- 会員管理1,000,000件
- プリペイドカード自動発行
- 銀振り会員 24時間自動受付自動発行
- 女性アルバイト転送機能(自動集計)
- 早取り、順番呼び出しの選択可能

利用者はフロントの指示に従い入室する。利用者はコンピュータからメッセージに従い会員番号暗証番号を入力して電話を切って待つ。(来店の場合)



プリペイド&銀振り会員が外線から待合室に電話をかける。(来店以外)

- ★外線のお客は、待ち順番扱いとなります。
- ★延長は、退室時延長券を購入する(環境設定により発生時か退室時かの選択可能)

★テレクラボーイ新バージョン完成(KTB-48T)

一般ツーショット+本格派テレクラ店対応機能。早取り・順番OK。
システム価格 1式 4,900,000円(MTR-24含む)

- お支払いはリース・クレジットもお取扱しています。
- 各種電話通信システム・ソフト企画・開発のご相談お問合せは...

■業販歓迎

本社・開発 〒376 群馬県桐生市市宿町10-3
TEL.0277-44-9630 FAX.0277-44-9635
FAXセンター開設 0120-44-9635(資料請求用)

株 関東システム

テレクラ規制のフアの箱舟

2SHOT・伝言・その他一般回線番組の利用料金が
クレジットカードで支払える決済システム登場!!

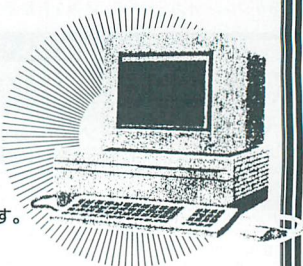
あなたの番組がクレジットカードで利用できます。

【特徴】

- 事業者の番組の仕様に对应できます。
- 事業者のお手元に受け付けマシンを設置致しますので、画面で利用状況が判ります。
- 決済システムから直接クレジットカード会社へ申し込みます。
- 取扱代理店がないので、取引手数料は18%と低額です。
- 自販機の設置、故障の問題や、後払いの未回収がないので、安定、確実な収入があります。
- 受け付けマシンは無償で貸し出し致します。

【利用者の流れ】

- ① 利用者は各IPが導入された決済システムに電話をかけます。
- ② アナウンスに従ってお手持ちのクレジットカードのカード番号・利用金額等を入力します。そのまま、お待ち頂きますとデータをクレジットカード会社に照会し決済されます。
- ③ 決済されますと利用者は会員番号・暗証番号を取得し、番組が利用できます。
- ④ 利用料金はクレジットカード会社より利用者の口座から引き落とされます。



**加盟金
値下げ
決定!**

【加盟店募集要項】

- (加盟金額) 初めの1番組が30万円、追加1番組ごとに5万円。1台の決済システムで10番組まで対応可能。
- (番組の単位) 同じ会員番号、暗証番号で利用できる複数の番組は1番組とします。
- (機器設備) 一式を無償貸出。
- (月額運営費) 1番組¥30,000/月
- (取引手数料) 売上の18%

(利用者料金) ¥10,000 ¥20,000 ¥30,000

(保証金) 売上の5%を180日間

(売上支払) 毎週金曜日締め、25日後の火曜日に指定金融機関へ振込。

Audiotext
japan

2Shot・オープン伝言・プライベート伝言・転送

電話魔王

これからのIPに贈る!!

クレジットカード決済システム **完全対応**

一台のマシンで

2Shot・伝言・転送・

クレジットカード決済

まず、お問い合わせ下さい。

12回線～48回線

¥3,000,000～¥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

資料・カタログ等のご請求は、お電話かFAXにてお願いします。

問い合わせ先

【電話魔王】
株アソノントレーディング
システム開発部

Audiotext Japan
決済システム

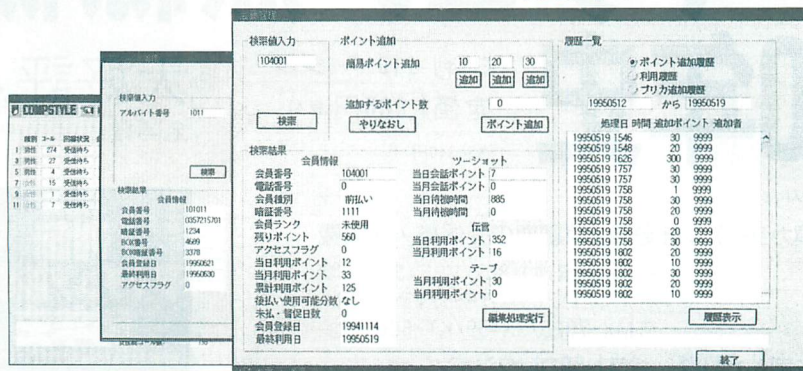
TEL. (0276) 45-1000
FAX. (0276) 45-0102

☎373 群馬県太田市新井町549-15 (担当/松田)
TEL. (0276) 46-3886

販売実績No.1!!!

ツーショット・伝言 秘策あり

他社とはモノがちがいます。驚威のマルチ・タスク・システム ついに構築 しました!!



Super FAX情報BOX ver1.0 好評発売中!! 398万円 (4回線)

新
発
売

■主な機能

- 回線数は4回線から48回線まで、4回線単位
- レンタルBOX運用機能：自由にBOXの各種設定情報・アクセス情報を外部電話/FAXからレンタルBOXのオーナーが独立に登録・確認可能（リモート原稿更新、アクセス件数確認が可能）
- 直感的なビジュアルインタフェース（OS/2で稼動）
- 情報BOX毎のアクセス数、登録回数（累計・画面、日計・帳票で確認）
- 豊富なBOX情報管理：例（BOX番号、FAX原稿あり/なし、集計する/しない、BOX名称、情報ガイダンスあり/なし等をマウス操作でリアルタイムに確認・変更できる）
- 情報BOXの内容をFAX・音声選択可能
- ダイヤルQ²でサービス利用中では、ガイダンス再生中にブッシュ人力を受け付けられない設定可能
- BOX番号の桁数は任意（1～9桁）
- BOX枚数（3,000）拡張可能
- 原稿枚数（約5,000枚）
- 但し、登録音声情報、原稿の複雑さにより枚数は異なります。

オプション●ネットワーク接続NET
WARE対応●FAX合成機能●他のパッケージとの接続可能（テレフォンキャンペーン、ボイスメール）●各種カスタマイズ可能（会員管理、オーダーエントリー）

インターネット ビジネス総合支援

ご相談ください。

インターネットカフェ
プロバイダー設立
サーバー設立
社内LAN構築
ホームページ開設

その他、なんでもご相談下さい。

※フレックス・ファーム代理店

音声/通信/FAXメディア専門 ●メディアMIX販売会社

comPstyle Inc.

コンプスタイル

CALL 03-3498-6130

FAX 03-3499-1356

東京都港区南青山5-4-30 渋沢ビル6F

●アクションバンド電波別冊

/ 永 / 久 / 保 / 存 / 版 /

列伝 アマチュア無線機 50年史

戦後発売されたアマチュア機1400機種

B5判 210ページ
定価1,800円(税込)
送料340円

大好評!
全国書店発売中

■主な内容

〈巻頭カラー〉いま甦る/草創期の受信機・送信機

S-51A/9R-4J/807/VHF/STM-406
/TX-1/TX-88/QTR-7/VT-357B
/TMX-7025/9R-59/KT-606 他

話題を呼んだリグ、ベスト50コレクション

新旧メーカーの1号機から全発売機種スペックリスト

アマチュア無線機発展史ウラのウラ

メーカー・ハムショップのアマチュア無線史 他



●アクションバンド電波別冊



ポケット携帯版!

定価500円(税込)

送料240円

全国書店 好評発売中

F B 周波数バイブル

'95-'96

都道府県別、周波数順
誰でも受信が楽しめる
全業種の周波数データ

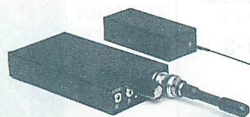
警察関係	私鉄業務
消防救急	運送業
各種防災	警備会社
市町村役所	バス会社
農協	タクシー
漁協	官庁省庁
航空会社	公共団体
空港事業	放送局各社
自衛隊関係	新聞各社
米軍関係	電話業務
ガス事業者	通信事業者
水道事業者	船舶業務
電力電気	海運事業者
金融業	海上保安
建設業	血液関係
道路事業者	宇宙事業
JR業務	各種事業

秘話機能内蔵による画期的な最高級品

スクランブル小型送・受信機

音質感度共に高性能を誇る情報機器

FK-700小型送受信機

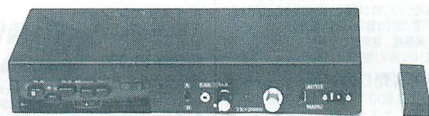


送信 64×28×18mm
受信 96×53×17mm

FK700送受セット

価格 **¥98,000**

FK-200自動録音送受信機



送信 59×18×11mm
受信 240×90×28mm

FK200送受セット

価格 **¥198,000**

●ご注文はハガキ又はお電話で

〒173 東京都板橋区稻荷台17-7

AM.09:00~PM.6:00 日、祝定休

K.D.K.

TEL: 03-3964-8677

**低
価
格**

一般回線が基本

振込・プリペイドカード専用マシン

3台限り MTR-24使用

業界一低価格

ツーショットマシン すべて込み

MTR-24本体より安い ナント! **¥150万円**

サンプル番組 048-687-8292 048-668-1236

||||| **MTR-24 新・中古品あり** |||||

その他なんでも相談OKです。
自販機の移動致します。2万円～

■TEL・FAXにてお気軽にお問い合わせ下さい。クレジットOK!!

(有)コミュニティワールドジャパン

埼玉県大宮市東大宮2-49-2

TEL.048-688-4494 FAX.048-683-2494

各種クレジットカード取り扱い扱っています。ご利用下さい。

5インチモニター付 CCDカメラ
AJ-501 18モデルWJ-500をグレードアップ
定価 ¥79,800
特価 ¥27,000 **新発売**



- 4台のカメラを接続できる。●ビデオ出力増設内蔵
- 自動/手動で4台のカメラを切り替えできる。
- 赤外線発光ランプ付で暗闇でも鮮明に見ることが出来る。
- 工事不要/取付け簡単。25万画素0.1 LUX高感度、音声モニター付。
- サイズ145(W)×195(D)×155(H)mm

増設用別売りカメラ
定価 ¥59,800 特価 ¥19,000
●付属品：カメラ一台、20mコード、
取付け金具一式。

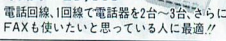
CCDカメラ
ACX-50 (トランスミッター付)
定価 ¥78,000 特価 ¥29,800
CV-50 (カメラのみ)
定価 ¥39,800 特価 ¥15,800



CCDカメラからの映像と音声と離れた場所
にあるテレビでモニターできます。
●配線工事不要●現在、使用中のテレビで可
●設置サイズ●送信距離30m~50m 画素数●27万
水平解像度●380以上 最低照度●2Lux
サイズ●48 X 70 X 70mm, 60g

ボイスチェンジャー
TELE-FUN1
定価 ¥22,600
特価 ¥10,000 **電話機付!**
男性の声を女性の声に、女性の声を男性
に、声を変える事により悪戯電話
防止に役立ちます。
●8種類の音声に変化●ライン直結タイ
プの為、音声明確●自動電源ON/OFF
●アンプ内蔵で低い声も大きくして発信

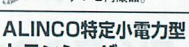
ホームテレホンシステム
テレ大
定価 ¥34,800
特価 ¥25,000
電話回線、1回線電話器を2台~3台、さらに
FAXも使いたいと思っている人に最適!!



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 ¥34,000
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 ¥28,000
1本の電話回線でNTT
から2つの電話番号が
もらえます。

今までより簡単便利!!
テレビ防犯チャイム
TBC-101J2
特価 ¥21,000
暗闇でもクッキリ赤外
線カメラ、壁掛型コン
パクト電話式インター
ホン、5インチモニター
テレビ内蔵品。



ALINCO特小電力型
トランシーバー
XJ-17
定価 ¥56,600
(2台セット)
特価
¥19,800



STANDARD受信機
AX-400
世界最小・最軽量
定価 ¥39,800
☆特価 ¥
お問い合わせ下さい
●0.5MHz~1300MHz
●400CHメモリー
新発売



コピーガード除去装置、今人気のデズニーもOK!!

VXC-900
定価 ¥6,800
特価 ¥5,500
★006P9V乾電池(1年間使用可能)
●松竹/マクロピジョン対応
●再生時の画像の乱れを防止

RX-9(S)
定価 ¥24,800
特価 ¥10,000
★ACアダプター
●松竹/マクロピジョン対応
●再生時の画像の乱れを防止
●S-VHS対応



クローストキャプションAVセレクト
ACS-20
定価 ¥30,000
特価 ¥9,500

●キャプション機能●セレクト機能
●リモコン装置●入力3系統出
力2系統●ダビング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で
きます。音源はセレクトアとして
活用もできます。

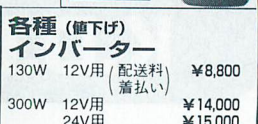


アペックス

☎03-3843-8691代
FAX.03-3843-8692

〒111 東京都台東区元浅草1丁目20番7号 ニャビビル ★営業時間AM10:00~PM5:30(土・日・祭日定休)
振込先：さくら銀行 元浅草支店 (普)5006428 ㈱ソシエデアペックス

各種 (値下げ)
インバーター
130W 12V用 (配送料 送料別) ¥8,800
300W 12V用 (送料別) ¥14,000
24V用 ¥15,000



一部指定以外特価には配送料、消費税が含まれています。

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

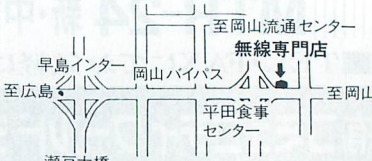
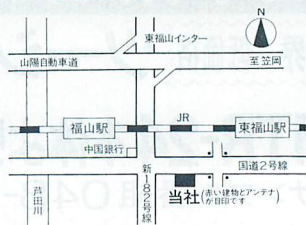
無線専門店

〒721 広島県福山市引野町5丁目27-9
TEL.(0849)41-2422(代) FAX.(0849)41-7042
営業時間：平日朝10時~夕方6時(土・日・祝日は休み)

岡山店 〒701-02 岡山市山田2327
TEL.(086)282-4949 FAX.(086)282-7042
営業時間：毎日朝8時~夜10時 ●年中無休

DOS/Vコンピューターパーツ取り扱い始めました。
自分だけのオリジナルコンピューターを作ってみませんか?2~3時間で完成します。
各社 CPU・マザーボード・HDD・FDD・CD-ROMドライブ・その他 取り扱い

ABのバックナンバーも販売しております。



「受信機／無線機 逆輸入円高還元特価」

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幅広く使用可。

☆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

TONO スーパー聞多		STANDARD AX-400		STANDARD C508		逆輸入無線機	
PR-1300A 100KHz~1300MHz AM/FM 新登場		500KHz~1299MHz フルカバー 新登場		W BANDER スーパーバージョン C501相当品、280mW 新登場			
ワーマル 特価43,000円 スペシャル 特価49,800円		秘話無し 特価TEL円 秘話セット 特価TEL円		トーンスケルチ内蔵 Jマーク無 特価38,800円			
AOR AR2700		TONO マイクロ聞多		Jマーク無 ツーバンドUSAバージョン			
NEW ワイドレンジ・多機能		PR-903 各種電話帯を簡単受信		YAESU STANDARD FT-51R C568A			
秘話42段 激安TEL円 秘話+録音 激安TEL円		特価26,800円		トーンスケルチ バッテリーチャージャ 特価78,900円			
AOR AR8000		YUPITERU MVT-7200(SP)		受信機おもしろアイテム			
ベストセラー 超多機能レシーバー SCOUT 特価59,800円		530KHz~1650MHz AM, FM, SSB		FC2000 周波数カウンタ IM-1300MHz 9,980円			
秘話無し 特価TEL円 秘話4段 特価57,800円 秘話29段 特価66,800円		秘話無し 特価TEL円 秘話3K~4K 特価59,800円		FS7000シリーズ 超高感度電波探知器 20MHz~2GHz 7000 15,800円 7000 X 29,800円			

クレジットOK! お申込み・ご予約は TEL 0569-21-7675

(代金引換配達・クレジット) お申込は本電話で。■受付時間AM10:00~PM7:00 定休日 毎週水・第2木曜日
※クレジットの場合は、商品は今すぐ。お支払いは現金なし、月々3,000円からOK。(1~60回まで)
(現金書留) 商品名と型番、住所、氏名、電話番号を明記し、代金を同封して下さい。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(昔)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Aビルまで (送料は全商品) 1,000円です。沖縄は除く)

HUMAN COMMUNICATION



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。

携帯電話、オプション、パーツ専門店

NTT-N101 (加入税込) 100台限り ¥38,800

アナログ NII JUST ¥39,800
アナログ PIII JUST ¥49,800
HYPER-N101 JUST ¥49,300
HYPER-P101 JUST ¥59,310 (30本限定)
HYPER-NI JUST ¥59,800 (5台限定)

PHS, ポケットPT-101

本体+充電器で3,800円 (新規加入料は別です。)

携帯電話外部アンテナ用接続コード

▲ALL 3600円 入れるだけで、アンテナ出力が取り出せます。

◆NTT-Fx10/Px2 ◆電圧 TS-920 ◆SONY ◆IDO-H101, H102, H104 ◆ツーカー一式

デジタル専用ブースター

DP-800 (本体のみ) ¥59,800
DP-800S (アンテナ付) ¥79,500

アナログ専用ブースター

DP-900 P.N.DI, IDO, H102, H103, ハイキャップならOKです。 ¥85,800
DP-900-2 P2.ND, D2, F2, セルラー, IDO(TACS)タイプ一式。 ¥47,600
TS-900 セルラー, IDO, TACSシリーズ 特 ¥78,800

NTT, アナログDIII TZ804型

(10台有り, テスト用, 研究用に) ¥5,900

チェック済機 (5台有り) ¥9,800

☆コードレス外部アンテナ (ケーブル付) ¥29,800

(アクションバンド2月号, 91ページに特集されています。)

☆固定ベース用アンテナ 10本限定 ¥29,800

(アクションバンド12月号, 86ページ特集の商品です。)

☆ハイパワーアップ、アンテナセット ¥25,000

G-2000 800 (送信、受信ブースター付、外部アンテナ付)

— 24V/12V共用、アナログ・デジタル共用

アクションバンド4月号P71に特集されている

ウインドクリップアンテナ

TACSセルラー用 ¥4,800 NTTアナログ ¥9,800

IDOハイキャップ用 ¥9,500 NTTデジタル ¥9,800

本草キャリングケース

☆NTTパーソナル、DDIポケットシリーズ 各社多数あります。

☆パンフレットを送りますので¥1000送り下さい。

☆多機能システム手帳 定価¥13,800→TEL下さい。業販OKです。

☆販売代、キャリングケース作ります。(1個からでもOKです)

※販売代理店契約すると、また、お得な割引になります。

※携帯電話アンテナ特別製作いたします。

販売代理店募集!! 知願いたします。

資料急送致しますので切手1000円分を送り下さい。
ブースター、パーツリスト等がありますので、FAX又は切手1000円分を送り下さい。

K.&S.コミュニケーション

TEL FAX 0286-38-2655 営業時間

〒320 栃木県宇都宮市南大通3丁目2-2 平日12:00~16:00日・水休み

パーツリスト等がございますのでFAX又は切手1,000円分を送り下さい。電話番号を必ず入れて下さい。

ケイアンドエスコミュニケーション

個人の代理店契約もOKです。

修理専門店 (パーソナル無線、各種アンテナ、CB無線)

営業時間：午前12:00～お客様がいるまで

・パチンコ体感器&攻略マニュアルPart.1、Part.2

あなたが大勝EX2

定価128,000円→

JUST ¥55,800

・パチンコ裏と表の攻略マニュアル集

5周年記念にて

定価15万円をなんと

JUST ¥19,800

・パートII

(全9パターン、CR黄門ちゃま、春一番、花百景、魔王、綱取物語、フィーバー億万長者、さいたさいた、その他多数) 50万円→**¥39,800**

Aコース パチンコ体感器+攻略マニュアル集 **JUST ¥69,800**

Bコース 攻略マニュアル集 Part1+Part2 **JUST ¥59,800**

Cコース 攻略マニュアル3機種で**JUST ¥10,000**(下記からお選び下さい)

フィーバーパチンコ、チェリーパチンコ、カーンパチンコ、フィーバーパチンコ、綱取物語、アメリカンドリーム、アレキサンダー、春一番、エキサイト、ダンスダンス2、ミラクルパチンコ、ドラドラ天国、エキサイトパチンコ、エスケープ2、フィーバーウォーズ、タービュン物語、春一番、CR黄門ちゃま

パチンコ体感器 **新製品** スーパーリセッター 119,000円→**TEL下さい。**

パチンコ体感器 **新製品** スーパーブルッター 129,000円→**TEL下さい。**

※上記の商品を購入の方に限り、特別キャンペーン

パチンコ裏と表の攻略マニュアルをプレゼント!! (パートIとパートII 2部)

信和パーソナル パーツ表、総合パンフレット多数あります。

TELにて問合せ。リスト希望の方は切手1,500円分を送って下さい。

お求めは現金書留代引にてお願いします。

信和パーソナル新春セール

905GB (10台限り) ¥79,800~113,000	クラリオン TC-9 SP ¥39,800
905G2 (6台限り) ¥79,800~150,000	ナショナル PQ-10 SFX ¥52,800
905G3 (3台限り) ¥69,800~79,800	信和 PR-900 ノーマル (新品) ¥49,800
905GV2 (3台限り) ¥59,800~89,800	パイオニー JX-1 (中古) ¥19,800
905GT (2台限り) ¥59,800~79,800	50Wプースター S-50 (中古) ¥35,800
	50Wプースター ¥27,000

パーソナル中古機リスト

●ペンケイ、1K、オーバーホール済	80,000円
●CB200~800Wリニア	20,000~90,000円
●コルト8000 中古	22,000円
●トライスター797 中古	29,800円
●ナサ72GX 中古	40,000円
●信和G3 新品 ノーマル	100,000円
●富士通FX-16 中古 ノーマル	22,800円
●クラリオンJC-300 中古	25,800円

サンヨーFAX 新品 248,000円→10台のみ、**TEL下さい** (5万円以下です)

ハンドコー機 39,800円→**9,800円** (5台以上は20%割引します)

パーソナルハンディHR-8 80ch用 新品 93,300円をなんと**28,800円**

マツ M222 50W 144MHZノーマル **36,800円**

(限定10本) オフバンドOKタイプ **38,800円**

900MHZ受信OKタイプ **39,800円**

Geminate Company

ジェミネイト カンパニー通信部ブースト

〒329-12 栃木県塩谷郡高根沢町大谷473-5-6

無線機買い取ります。TEL 0286-39-6405

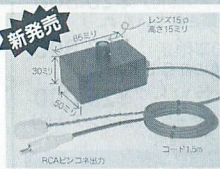
定休日 水曜日 FAX 0286-39-9070

最新のCCDカメラを
お届けしています。

ハイコストパフォーマンス カラー モノクロ カメラ

当社だけの超薄型!
業界初のピンホールカラー!
TV、マスコミでも超話題!

超普及価格! 最新カラーCCD **PCC-601 ¥35,800 (税込)**



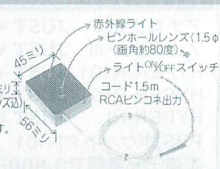
- 最新のフルデジタルプロセスにより驚異のコストダウンを実現しました。(出力は通常のビデオ出力に変換)
- レンズを含め、完全国内生産。性能と信頼性が全く違います。
- 露出、カラーはフルオート。可視光専用。

使用CCD: 25万画素 (510x492)
電 源: DC7~12V (約200mA)
付 属 品: 電池ケース、ピン変換アダプタ

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

大好評! 赤外線対応カラー

- 超小型、高画質フルカラー、2ミリの穴からOK。広角レンズ。(水平約85度)
- 可視光と赤外の切り換えは、完全ノータッチ。面倒な設置後のピンズは一切不要。
- bitCPU内蔵全自動露出&カラーバランス。赤外ライト内蔵。



使用CCD: 最低照度: 電源: ピント等は、720と同様です。
赤外線照射距離: 約1~1.5m
付 属 品: 電池ケース、オスメス変換ピンアダプタ

驚きのカードサイズカラー **PCC-720 ¥52,000 (税込)**



- 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。(歪み極小)。
- ピン合わせ無しで接写までOKなので、プレビュー機能にも最適。
- bitCPU内蔵。すべての機能を完全自動化。

★他に赤外線対応タイプ (同サイズ、ライト無し)の **PCC-721 (¥45,000)** もあります。(送料のみ ¥49,000)

赤外線対応コンパクトモノクロ **PMC-301 ¥19,800 (税込)**



25万画素CCD (Sony製)。0.5ルックス。DC8~12V 単3アルカリで6時間以上、香角約70度
付属品: 電池ケース、ピン変換アダプタ、送信用フィルター
★他に赤外線ライト付PMC-303 (同サイズ¥22,000) もあります。(DC10~12V動作) ライトは約1m

オプション (すべて税込)

- マイクユニット (感度調整付き) **¥5,500**
音声ライン出力します。電源はカメラと共用。
サイズ: 40x30x20ミリ コード1.5m
- 電池式電源 (充電リモコン) **¥14,800**
RM-100 (到達距離10m) **¥14,800**
RM-200 (到達距離約100m) **¥19,800**
- 006Pタイプ9Vリチウム電池 **¥1,900**
- 薄型赤外線増光器 (IR-850 (最大照射距離約5m以上) **¥12,000**
IR-1000 (最大照射距離約10m以上) **¥18,000**
IR-2000 (最大照射距離約30m以上) **¥28,000**
- 延長コード (電源と映像線の延長)
2m **¥2,500** 5m **¥3,400**
10m **¥4,900** 20m **¥7,800**
- ACアダプタ (各種) **¥1,500**
- ACアダプタ (IR用) **¥3,500**
- カーアダプタ (各種) 安定化方式 **¥2,500**

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

Pico techno ビコテクノ
お申込み 045-366-5163

【振込先】 横浜銀行 ミツ信支店 横浜118264 ビコテクノ
【I D】 PC-VAN: PPM53970
Nifty: SGV02034
〒246 横浜市長瀬区久岡町3414-18
FAX 045-366-5461
なお、店頭販売は行っておりません。ご容赦下さい。

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てください。
●造本には十分注意しておりますが、万一、落丁、乱丁などの不良品がありましたらお取替えます。☎03-3258-6261

特集

衛星からの電波で位置を知る/道を知る/
カーナビ&GPS超活用術

- カーナビあれば迷子はいない!92
- 多機能カーナビの技みせませす!!94
- ポータブルカーナビで遊ぶ.....98
- GPSでどうして自分の位置が分かるの100
- カーナビ究極の選択! 機能をチェック104
- 自律航法/ハイブリッド航法って何?108
- VICSサービスで交通情報をゲット!112
- FM放送で交通情報を入手116
- カーナビがオービスの位置を教えてくれる118
- オフロードカーにカーナビを取付120
- 必見! プロのカーステレオ取付122

今月の改造

マランツ
C701...60

ヤエス
FT-50N...62

アルインコ
DR-M50...64

- 今月のOH! ニュー.....56
- アナログ携帯電話用ブースターの製作(読者情報)66
- カードサイズで3バンド! マランツC701使用レポート68
世界最小・最軽量の144/430/1200MHz帯FMトリプルハンディ
- パチンコ用LCDキットの活用法.....72
- 800MHz帯携帯電話でパソコン通信を試みる.....74
- 昭和の rigsたち ヤエスFT-747.....76
- ユビテルMV T-7200使用レポート78
秘話解読機能内蔵最新受信機の受信改造方法と使い心地
- 携帯電話に貼るシールアンテナの実用性.....80
- 屋根裏のCD-ROM鑑賞会82
- 警消ピクトリアル.....84
- カラー/警察の防災部隊の訓練に密着!87

- のりもの無線175
- 周波数NOW178
- 署活系周波数一覧188
- ABハウス191
- ABプレスルーム199
- Q&A AB110番.....202
- Q&A AB119番.....204
- 今月の追記コーナー206
- アキバ電気街日誌210
- ABリサイクルボード212
- オフレコ通信216
- バックナンバーガイド219
- 全国イベントガイド220
- 次号予告221
- アキバのつぶやき(編集後記)222

- 読者版トランシーバー送受信改造情報.....127
I C-706/F T-212H/I C-I201/I C-820/F
T-712H/T M-732
- Dr. 伊東のABクリニック130
「楽しいQ S Oのための知識とマナーを備える」
- うちの電話も! SDNにするの!134
I SDN回線にするとこんなサービスが受けられる
I 本で電話回線2本分が使える! NS ネット64
- ラジコン車載用CCDカメラの製作138
上下左右に動くCCDカメラをラジコンに搭載して
ナイスな映像を撮影しよう! (石橋哲治)
- 特報! CS放送最新情報143
春の番組改編でCSはどうなったか (ABサテライトクラブ)
- ワールドバンドの冒険146
「短波放送を聞いて偉くならう」

- 聞さばらいイライラ混変調をクリアするには.....148
発想の転換をして混変調から逃れよう!
- 衛星放送オモシロ物語150
「アメリカ衛星放送普及に立ちはだかる規制」
- マンガン・アルカリ乾電池が回復する!152
乾電池充電器「ULTRA」の実力を検証
- われらCS芸能部 (ABサテライトクラブ).....156
- 業務無線をワッチして交通情報を知る159
- 国際電話専用プリペイドカード発売164
公衆電話から国際電話がかけられるKDDスーパーワールドカード
- 受信機スペシャル名鑑166
ラジオと受信機の歴史
- CB・パーソナル無線コーナー168
- イカすキットの製作コーナー172
「2cm FM送信機で盗聴器を作る」

表紙PHOTO/カードサイズで3バンド送受信マランツ『C701』&FM
ラジオ内蔵デュアルハンディ ケンウッド『TH-K7』

OH

世界最小・最軽量のトリプルハンディ

日本マランツ株式会社より、144/430/1200MHz FM トリプルバンドハンディトランシーバ C701：価格39,800円が4月下旬に発売されます。カードサイズの2バンドトランシーバ C601 & C501 はアマチュア無線界に衝撃を与えましたが、今回は筐体と同じにもかかわらず3バンドを搭載し、メモリー的大幅な拡張やトーンスケルチの内蔵など、仕様は従来機種よりも一段と高度化されました。単3乾電池2本で動作し、省電・ロングライフ設計になっています。ハンディ機で3バンドが運用できるとなると、もうこれ一台があればハンディ機は十分ではないでしょうか。 ☎03-3719-2231

新電波法に対応した デュアルバンドカートラ

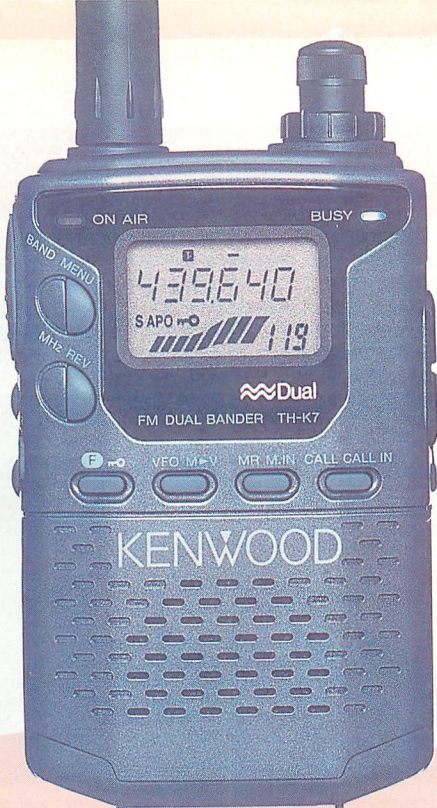
八重洲無線株式会社より、信号が入感している周波数をすばやく記憶するスマートサーチ機能を搭載した144/430MHz デュアルバンドトランシーバ FT-8000(H)：価格69,800(82,800)円が4月下旬に発売されます。FT-8000は新電波法に対応して144/430MHz 共に20W出力で、FT-8000Hは144MHz 50W/430MHz 35W出力のモビルトランシーバです。視認性に優れた液晶ディスプレイと操作性のよいパネルレイアウトに仕上がっています。流行の9600bps パケット通信にも完全対応しています。 ☎03-3759-7111



▲世界最小・最軽量のトリプルハンディ「C701」



▲144/430MHzデュアルバンドトランシーバ「FT-8000(H)」



▲FMラジオ内蔵デュアルバンドハンディ「TH-K7」

FMラジオ内蔵の超小型 デュアルバンドハンディ

梯川ウッドより、144/430MHzのデュアルバンドで、FM放送受信機能搭載の超コンパクトハンディ機TH-K7：価格未定が6月下旬に発売されます。カードサイズを基本とした抜群の携帯性とバランスのよいスタイリングを実現。電池はアルカリ単3乾電池2本使用で、送信出力は約0.3Wです。FM放送受信機能は、FM放送を受信中にも指定したアマチュア無線の周波数のスケルチが開くと切り替わるように設定することもできますので、待ち受けなどにもとても便利になっています。また、CTCSSも標準装備されています。

☎03-3477-5335

ついに出了!完全防水型 特定小電力トランシーバ

静岡日本電気梯より、水深50mまで携帯OKの特定小電力トランシーバのS-POINT (SS-102)：価格オープンブリスが発売されました。今まで「防水型トランシーバが欲しくても、生活防水型トランシーバしかない」と嘆いていた方におすすめの特定小電力トランシーバです。完全防水型で水深50mまで携帯でき（5気圧の水圧に耐える完全防水構造）、楽々と呼び出しができる呼び出し発信機能など多機能を装備。また、強い風雨や泥の中でも正常に機能する堅牢さはマリンスポーツや屋外作業に最適です。☎0537-23-6269

資格のいらないパーソナルトランシーバ

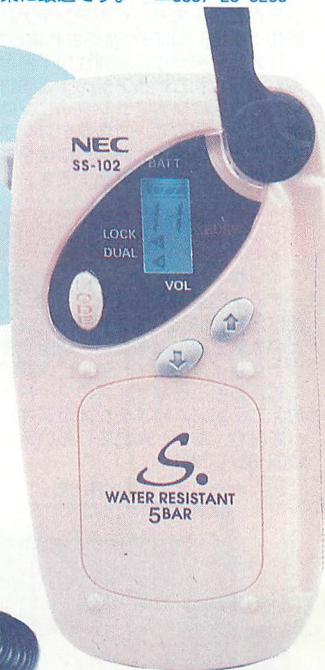
アルインコ電子株より、資格不要で、しかもパワー、チャンネル数で特定小電力を凌ぐパーソナル無線機DP-500：価格98,800円が発売されました。最大5Wの送信出力で広範囲な通話エリアを確保でき、またチャンネル数は157チャンネルを通話に使用できます。最大10種類のグループ(群)番号の同時待ち受けが可能など多彩な機能を装備しています。表示部分はSメータ等の各種の動作状況を色別に表示する大型のカラー液晶ディスプレイを採用し、とても見やすくなっています。

☎06-946-8140



▶完全防水型特定小電力トランシーバ「S-POINT (SS-102)」

▼資格のいらないパーソナル無線機「DP-500」



◀ モービルアンテナ『TA4210』

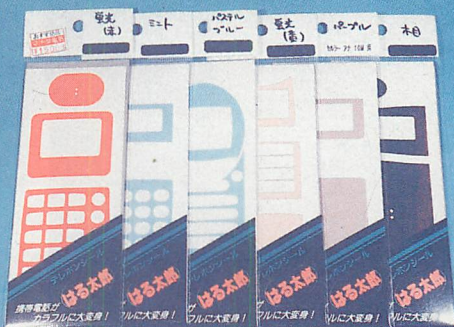
カラー	価格
木目、ウッド	1,880円
蛍光色	1,500円
その他	1,350円

▶ 携帯電話がカラフルになる『はる太郎』



携帯電話がカラフルに シールはる太郎!

町田電気商会より、携帯電話の表面に貼るおしゃれなシールはる太郎：価格別表参照が発売されました。携帯電話の表面にこのシールを貼ればモノカラーの携帯電話がカラフルな携帯電話に早変わり。シールの種類もたくさんありますし、今販売されている携帯電話のほとんどの機種用のものが用意されています。あなたの携帯電話にも貼ってみませんか。 ☎06-641-0444



超弾性エレメント使用のモービルアンテナ

株ナテックより、144/430MHz高利得2バンドノンラジアル高耐久力モービルアンテナ(リピータ対応)TA4210：価格6,600円が発売されました。アンテナの上部エレメント部分には超弾性NT合金線(携帯電話等に多く使用されているアンテナと同材)が使用されています。接点はM型でセンターピンは24K金メッキを採用していますので、コネクタロスが少なくなっています。また、車庫入れ時などに便利なワンタッチ可倒式機構付のモービルアンテナです。 ☎0492-47-1181

ラジオが聴けるBS内蔵20型ワイドテレビ

アイワ株より、FM/AMステレオラジオとBSチューナーを内蔵した20型音声多重ワイドテレビTV-W20BS1：価格86,000円が発売されました。ワイドテレビの人気上昇にともない、個室や寝室などで使うパーソナルサイズのワイドテレビの要望が増え、この要望に応える手ごろなサイズのワイドテレビです。BSに加えてFM/AMステレオラジオが聴けるようになっており、たいへんおもしろいテレビです。

☎03-3371-7981

▼ラジオ・BS内蔵20型テレビ『TV-W20BS1』



バイク用ヘッドセットとアンプのセット

三協特殊無線株より、バイク用のヘッドセットが2セットと小型軽量タンデムアンプをバックにしたHW1000：価格39,800円が発売されました。ヘッドセットはワンタッチ取付型のジェット/フルフェイス両用型でヘルメットに面倒な加工は一切ありません。アンプは消費電圧・電流を大幅に抑え、従来型に比べて半分以上の消費電圧・電流で動作するようになっていますので、単3アルカリ乾電池2本で連続6~8時間の使用が可能です。ツーリングでの使用にもってこいの製品に仕上がっています。 ☎03-3251-8611

▼バイク用タンデムアンプセット『HW1000』



手書き文字認識機能を搭載した 携帯情報ツール

カシオ計算機様より、住所録・スケジュールなどのパーソナル情報を手書きで入力できる上に、それらの情報をパソコンとやりとりするのに便利なWindows対応パソコンリンクリストを付属した、携帯情報ツール情報ペンRX-20：価格35,000円が発売されました。ワイシャツのポケットにすっぽり収まるコンパクトなボディに、高精度な手書き文字認識を内蔵し、外出先で入力した情報をパソコンに転送してディスクに保存したりすることのできる、データ変換機能も装備されています。 ☎03-3347-4811



携帯情報ツール「情報ペンRX-20」

▲新概念のノート型ワープロ「プロセッション PS-10」

FM文字多重放送受信機能を搭載した ノート型ワープロ

カシオ計算機様より、FM文字多重放送の受信機能や双方向ダイレクト文書互換機能を搭載したノート型ワープロプロセッションPS-10：価格148,000円が発売されました。A4ファイルサイズのボディで、通信/FAX用のソフトも装備しており、オプションのモデムカードを接続すれば、パソコンネットワークを利用した電子メールのやりとりや各種データベースの活用、FAXの送受信も行なえます。電源は内蔵の充電電池で約3時間の連続使用が可能になっています。 ☎03-3347-4811



赤外線式コードレスヘッドホン「HP-WA301」

ギフトカードの情報誌

日本ギフトカード研究所より、ギフトカードに関するさまざまな問題等について詳しく書かれている情報誌GIFT CARD 情報：年間購読料（隔月発行）1部8,000円が発行されています。日本で数多く発行されている商品券やギフト券についてのさまざまな情報が満載の情報誌です。 ☎03-5993-2674

▶情報誌「GIFT CARD情報」

情報

GIFT CARD
Vol.18
平成8年3月号



- ◆緊急検証
賞金停止処分もあり得る パチンコカードを考える
- ◆「全国百貨店共通商品券」の最新事情
- ◆「ギフトカード研究会」報告（第100号）

赤外線式コードレスヘッドホン

アイワ様より、赤外線式の小型・軽量コードレスヘッドホンシステムHP-WA301：価格8,000円が4月21日に発売されます。AV機器につないだトランスミッターから赤外線信号を飛ばし、ヘッドホンで受信するコードレスシステムになっているため、コードに煩わされることなく、ヘッドホンをつけながら部屋の中を気軽に移動できます（受信可能範囲約7m）。単3アルカリ乾電池2本で連続110時間受信可能な節電設計、オートパワー（オン/オフ）回路等の特長を持っています。 ☎03-3371-7981

水しぶきに強いラジオ

アイワ様より、水しぶきに強い「JIS防まつ形（いかなる方向からの水の飛まつを受けても有害な影響のないもの）」のAM/FM（TV1~3ch）2バンドラジオFR-C70：価格5,800円が発売されました。最近、身近な情報源、防災用品としてラジオが見直されています。このラジオは水しぶきに強く、濡れた手でも楽に操作できるよう大型つまみを採用しており、ホームラジオの置き場所として上位を占める台所などでの使用にとくに配慮してあります。 ☎03-3371-7981

▶水しぶきに強いラジオ「FR-C70」





カードサイズで
3バンド送受信を
可能にした驚異のハンディが登場!!
144/430/1200MHz 帯トリプルバンドハンディ機

受信改造方法
判明!!

マランツ

C701

マランツから、C501/601と
同サイズで144 / 430 / 1200
MHz帯のトリプルバンドを実
現した脅威のハンディトランシ
ーバー「C701」が発売されました。

チップ抵抗を外す

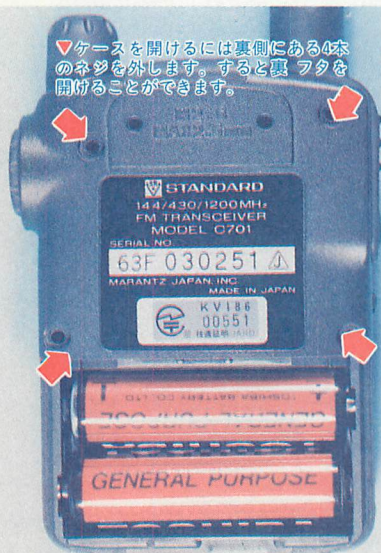
改造は裏側のカバーを外し、
CPUの右脇にある斜めに付い
たチップ抵抗を外せば受信改造
が完了します。改造後はとくに
リセット操作の必要はありません。

すべての周波数で AM受信が可能

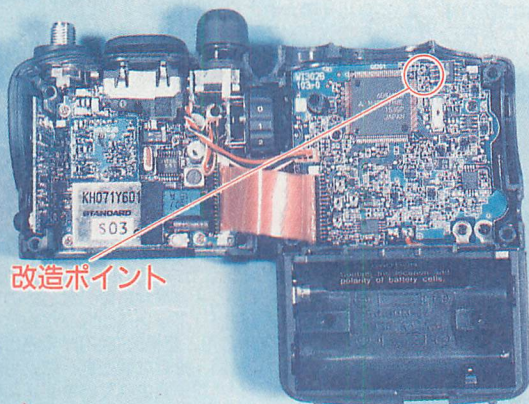
改造後受信範囲	
100.000 ~	199.995MHz
300.000 ~	399.995MHz
400.000 ~	519.995MHz
700.000 ~	999.990MHz
1200.000 ~	1319.990MHz

※この表は表示周波数であり、バンドエッジではアンロックする場合もあり。なお、すべてのバンドでAM受信可能。

さて、受信改造後は100MHz ながらWFMの復調はできない
zから受信可能ですが、残念 ようです。最近ではFM放送帯



▼ケースを開けるには裏側にある4本のネジを外します。すると裏 フタを開けることができます。



改造ポイント

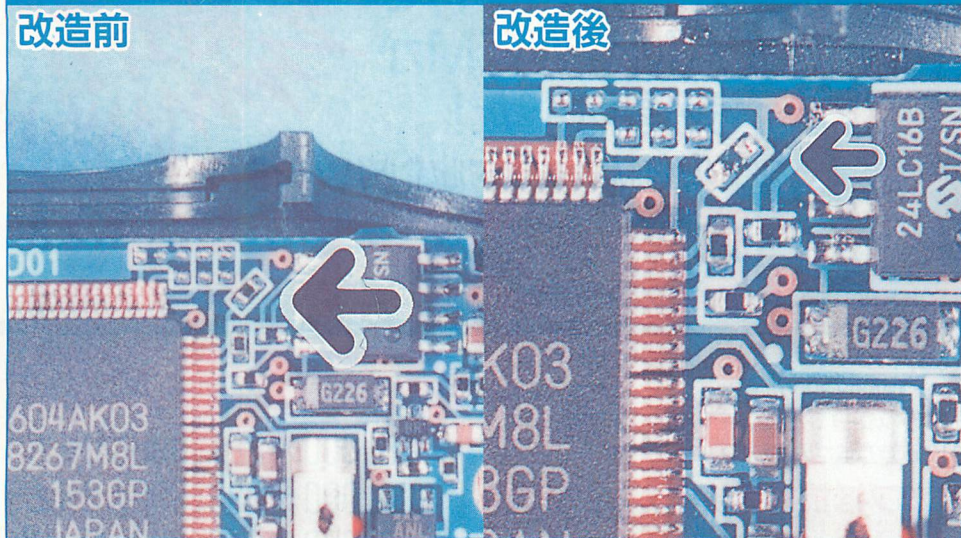
▲本体を分離した状態です。左がRFボード、右がコントロールボードとなっています。なお、改造ポイントはCPUの右上にあります。よく見ると斜めに付いた黒いチップ抵抗があることが分かります。余談ですが、最近はどうも同じようなチップばかりで改造ポイントを探すのが難しくなりました。今回は2個目でヒット!(すごいでしょ!?)

C601受信範囲拡大法判明!

ハード改造ポイント

改造前

改造後



▲CPUの右上にある斜めに付いたチップ抵抗 (0Ω) をハンダゴテで取り外せばこれで改造完了。なお、リセットは不要です。

まで受信帯域がのびているトランシーバが増えていますから、C701にも搭載してくれば完璧だったのですが。しかし、すべての周波数でAMが受信できました。

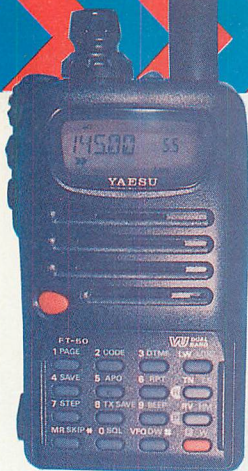
SETモードでオートAMをONとしておけば、V/UHF帯のエアバンドで自動的にAMモードとなります。



▲改造するとSETモードでAM受信の設定ができるようになります。FUNCキーを押しながらロータリーエンコーダでON/OFFを設定します。なお、すべての周波数でAM受信が可能となっていました。



▲▶SETモードのAt Am ON/OFFはオートAM機能のON/OFFを設定するモード。ONとしておけば受信周波数をエアバンドにすると自動的にAMモードに切り変わります (▲マークが周波数のわきに現われる)。



オールバンドで AMやWFMが 受信可能だ!

144/430MHz帯デュアルバンドハンディ機

ヤエス

FT-50N

読者版改造法
紹介!!

コンパクトで堅牢なボディの
144/430MHz帯デュアルバン
ドトランシーバ・ヤエスFT-50
Nの改造方法が分かりました。

チップ抵抗を外す

まず、分解するにはポリユ
ーム・ロータリーエンコーダツマ
ミを外します。そして、ニッカ
ド電池のマークのある黒いシ
ールをはがすと、ネジが2本出
てきます。これを外すことで分
解することが可能です。

改造ポイント部にある黒いチ
ップ抵抗をハンダゴテで外した
ら元通りに組み立てます。

AMやWFMの 受信が可能

改造後にリセットをすると、
ノーマル時にセッモードが29

▼ニッカド電池マークのある黒いシ
ールをはがすとネジが出てきます。これ
を精密ドライバーで外します。

種類しかなか
ったものが32
まで拡張しま
す。

30はWFM
でのスケルチ
設定、31はオ
ート受信モー
ドのON/O
FF、32は受
信モード(A
M・FM・W
FM)の設定
となります。

また、FM帯まで受信範囲が
拡大しますから、WFMモード
は重宝することでしょう。

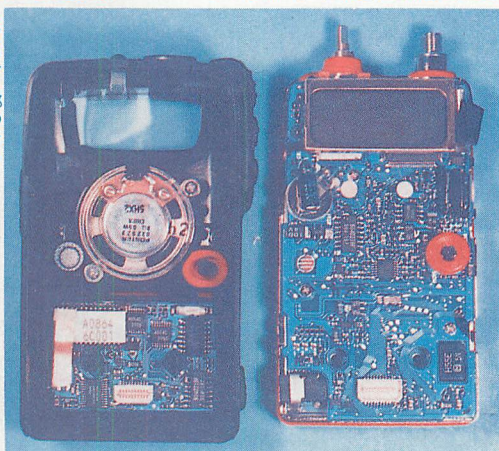
改造は、フ
ロント部の
基板とケー
スとの間に
あるコネク
タを抜くと
簡単にでき
ます。この
ため、改造
は簡単です。

改造後受信範囲

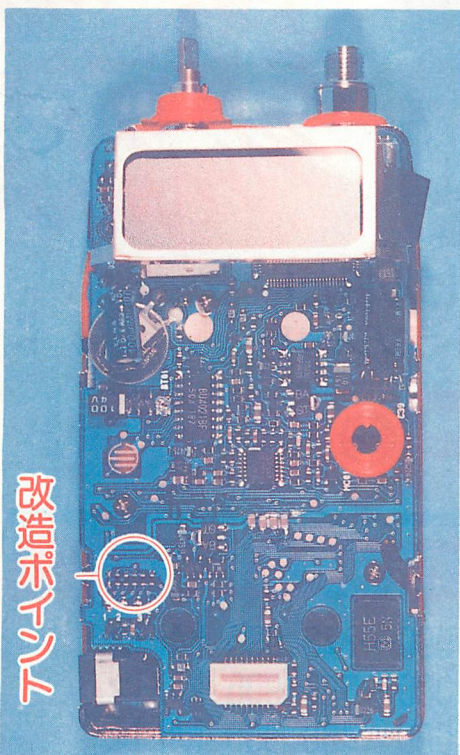
76.000~221.995MHz
300.000~399.995MHz
400.000~540.000MHz
590.000~999.000MHz

※この表は表示周波数であり、バンドエッジで
はアンロックする場合もある。なお、すべての
バンドでAM/FM/WFMで受信可能。

なお、AMやWFMはすべて
受信周波数で設定できるよう
になっているため、UHF帯のエ
アバンドやTV音声を聞くこと



FT-50N受信範囲拡大法判明!



▲改造ポイントはメイン基板の左下の部分にあります。黒いチップ抵抗が横一列に5個並んでいます。

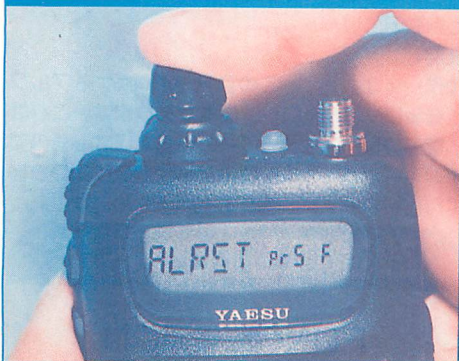
も可能となっています。

他にも機能が隠されていると
思われますが、今のところ発見
できていないので分かりしだい

報告したいと
思います。

(千葉県/FT-
101)

リセット法



▲改造後はオールリセットをします。ボリュームツマミとMONI (モニター) キーを押しながら電源ONです。

ハード改造ポイント

改造前

改造後

▲改造ポイントには黒いチップ抵抗 (0Ω) が並んでおり、その右端をハンダゴテで取り去ります。



▲セッ
トモード
の30は
WFM時
の15分
の調整
設定が
可能で
す。



▲セッ
トモード
の31は
オート
受信モ
ードの
ON/OFF
設定。



▲セッ
トモード
の32は
受信モ
ードの
マニ
ュアル
設定で
す (A・M・F・M)。



V/UHF帯ハイパワーモバイル機だ! 144/430MHz 帯ツインバンドFMトランシーバー

アルインコ DR-M50

アルインコの144/430MHz 帯ツインバンドモバイル機「DR-M50」の受信改造法が判明しました。

このモバイル機は144MHz 帯なら50W、430MHz 帯で35Wで送信できるハイパワータイプです。

ハード受信改造法

上蓋を外すと見える、フロントパネルの裏側が改造ポイントです。CPUの左上にR420と印刷されたチップ抵抗(0Ω)がありますから、それをハンダゴテで取り外します。

元通りに組み立て、電源を接続したらFUNCキーを押しながら電源ONでオールリセットとなり、これで受信改造は完了です。

なお、870MHz帯を受信するには裏蓋を外し、左上にあるDと印刷されたランドをハンダブリッジ(ハンダで接続する)しなければなりません。

以上で受信改造はおしまいです。

改造後受信範囲

130.000~173.995 MHz
300.000~399.995 MHz
400.000~469.995 MHz
800.000~999.9875MHz

※この表は表示周波数であり、バンドエッジではアンロックする場合もある。

クロスバンドリピータ

クロスバンドリピータは、VHF帯で受信すると自動的にUHF帯で送信する機能で、アマチュアバンドのみ動作します。

動作方法は受信改造後にVHFキーを押しながら電源ONするだけです。MAINキーが点滅し、クロスバンドリピータモードになっていることを表します。解除は同じ操作を行います。

なお、この

モードではトーンエンコーダー・デコーダーとシフト設定も行なえます。

クローン機能

このDR-M50はケーブルクローン機能があります。これはメモリーの転送を行なうもので、送り側のデータが受け側にコピーされるといふものです。

改造後リセット法

FUNC+電源ON

DR-M50受信改造法判明!!

まず、スピーカー（SP）端子に3.5φのステレオプラグケーブルを接続し、V/MキーとMONITORキーを押しながら電源を入れると「CL on

E」という表示が出ます。

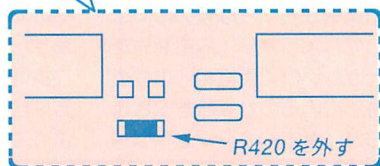
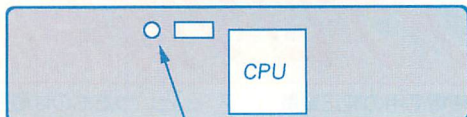
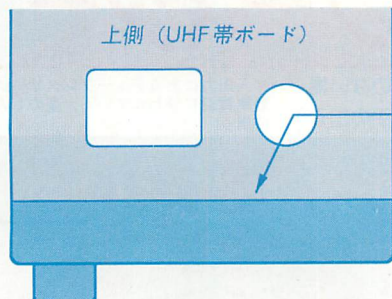
そして、送り側のPTTを押すと表示に「SEnd」、受け側には「LoAd」という表示が出て転送中であることを示しま

す。途中、転送ミスがあると「Err」表示となるので、再度送信しなおします。なお、それぞれの拡張モードは同一仕様としなければなりません。

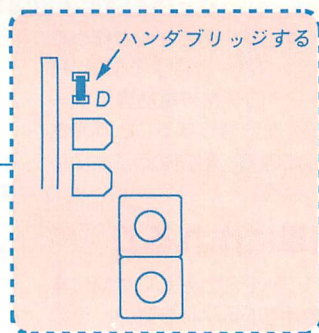
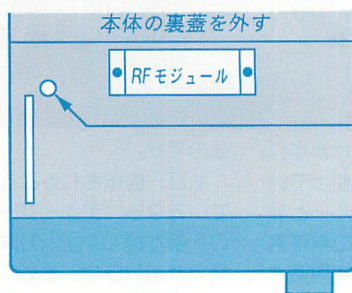
図解ハード受信改造ポイント

受信改造ポイント

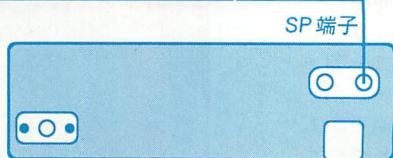
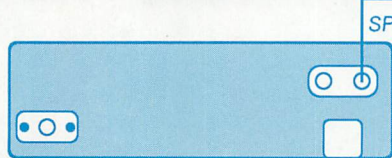
改造ポイントはフロントパネルの裏側



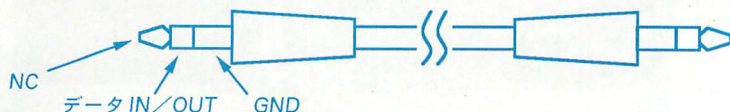
870MHz帯受信改造



ケーブルクローンの方法



ケーブルクローンに使用するケーブルはφ3.5mmのステレオタイプを使います。



ジャンクパーツで作った!

ジャンク・デュープレクサーと
MCA無線用パワーモジュールで作った!

ドコモ・TACS・セルラー対応 アナログ携帯用ブースター

「携帯電話用の純正車載ブースターは高すぎる!」そう思っている携帯ユーザーは多いのではないのでしょうか? 内部を見たことがないので価格相応の性能を持っているのかは断言できませんが、基本的にアクセサリ

といったものは値引きのない場合が多く、そう簡単に手の出るものではありません。

技術のある方は自作するようですが…。

▼入出力にあるデュープレクサーは自動車電話に使われている大型のものを使用。

簡単に作れるアナログ携帯用ブースター

和歌山県の南方さんが作ったジャンクパーツによる800MHz帯アナログ携帯電話専用ブースターをお借りすることができましたので、紹介することにししましょう。

簡単に作れる!?

パワーモジュールにはMCA無線用のM57744を使い、その

入出力には自動車電話用デュープレクサーが使われています。

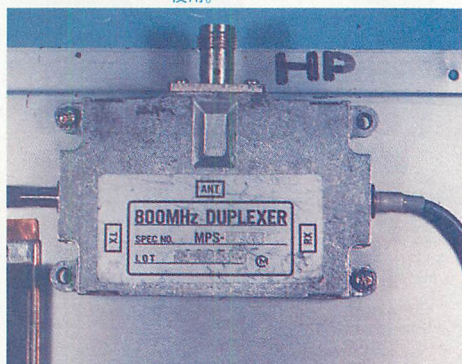
デュープレクサーの型番は不明ですが、TDKやムラタといったフィルタを製造しているメーカーで同一規格のものが作

られているということです。この手のパーツはジャンク屋さんで売られているのをよく見かけますね。

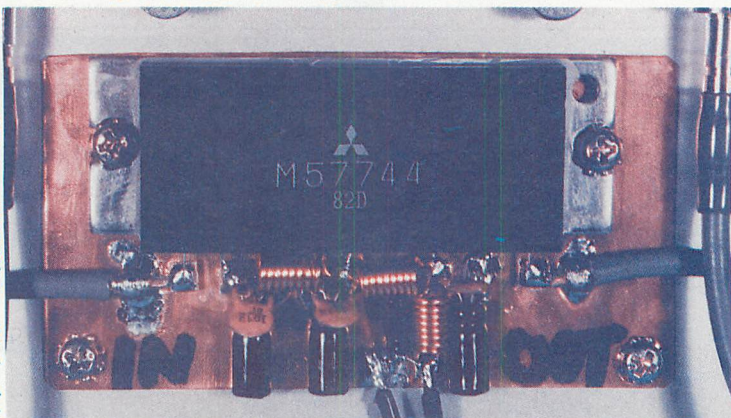
デュープレクサーを使っているため、RX信号はスルーとなり、よって1本タイプの携帯電話(TACS系)でも使用でき

るのです。

もし、自作されることを考えているなら、デュープレクサーの入手が鍵です。入力は大きな電力が加わらないため、携帯電



▶ブースター部はMCA無線用のパワーモジュールを使った簡単な回路となっており、各電源ピンに10μFと0.01μFのコンデンサを入れています。



アナログ携帯用ブースター

話に内蔵されるような小型のデュプレクサーに置き換えることも可能です。

パワーモジュールの方は秋葉原のジャンク屋さんで1,000円前後で売られていましたが、最近ではあまり見かけなくなりました。

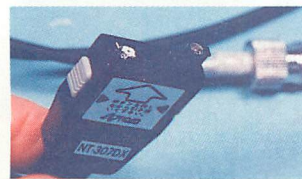
なお、900MHzという高い周波数を扱うということを念頭に製作することを忘れずに。

12Wもの出力が得られる!

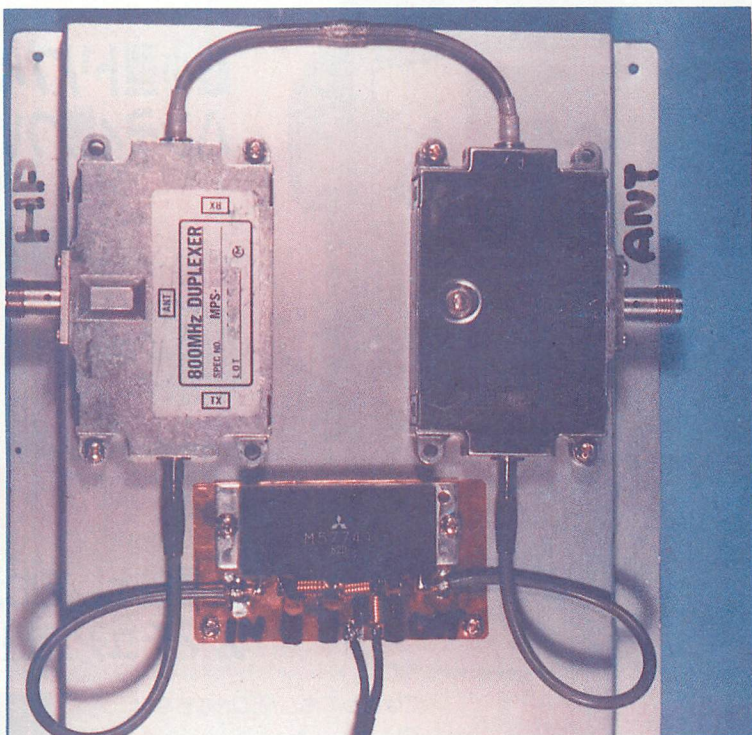
なお、このブースターは入力0.6W以下で最大12Wが得られるということです。



▲▼TACS系の1本タイプの携帯の場合、携帯用・変換ケーブルの片側を削り取って使用するとよいでしょう。



▶デュプレクサーをパワーブースターの入出力に入れ、800MHz帯(受信側)はスルーとされているため、1本タイプの携帯電話にも対応させています。

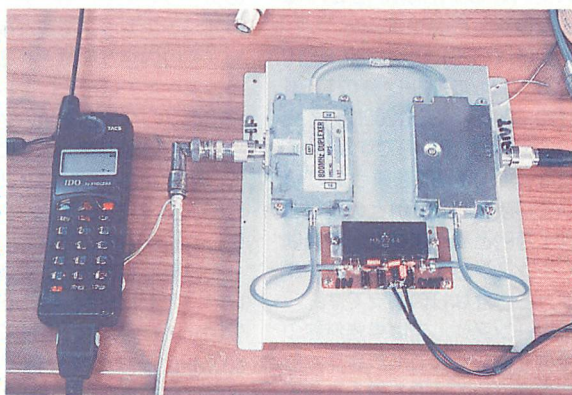


編集部で送信出力を測って見たかったのですが、無線機テストへ接続してしまうと圏外となってしまう(アッテネータが内蔵されているため)ため測定できませんでした。アナログでRFコネクタが2つあるタイプの携帯電話があれば問題なかった

▶入力レベルは0.6Wで12W以上のパワーアップが可能ですが、0.6Wを超える場合には入力に数dBのアッテネータを挿入するように。

のですが…(AB編集部ではデジタル派が多いのだ)。

なお、このようなブースターを携帯電話に接続し、しかもアンテナをつないで通話することは電波法違反となりますから、あくまでもブースターの実験として組み立てるようにしましょう。



お詫び：先月号の次号予告にあった「PHS送受信パワーアップ」は現在実験中で、成功次第紹介する予定です。ご了承下さい。



超小型トリプルバンド
ハンディ機ついに登場!

マランツ

C701

徹底解剖!

受信機としても満足できる
アマチュア無線機だ…!!

受信機能も満足 3バンド内蔵C701

いやはやマランツにはびっくりさせられるもので、430/1200MHzをコンパクトサイズに詰め込んだC601にびっくりさせられたのがついこの間のことなのに、あっという間に、同サイズで144/430/1200MHzを内蔵してしまったのです。

型番はC701、価格は39,800円です。144/430MHz機のC501が29,800円、430/1200MHz機のC601が31,800円ですから、これは迷わずC701を買うのがいいでしょうね。C501との価格差は1万円となりますが、本機はトーンスケルチを内蔵していますから、かなりの割安です。

トーンスケルチは業務無線の受信を楽しくしてくれますから、受信機として本機を購入する人

にはあってもムダにはならないでしょう。

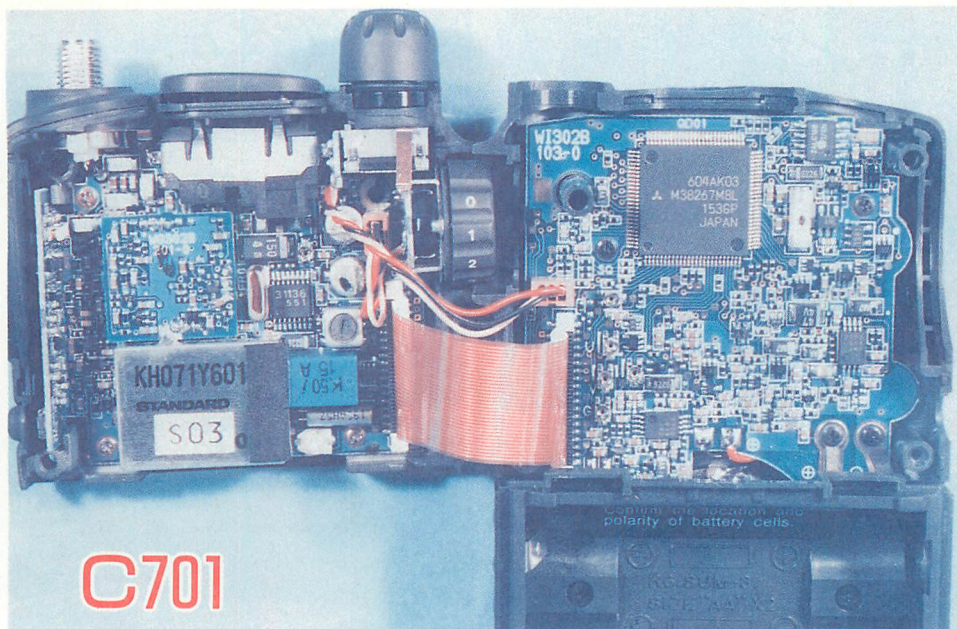
C701は2バンド機のボディにプラス1バンドを盛り込むため、メモリバックアップ電池やオプションのトーンスケルチがはいる部分にも基板が増設される形となってしまいました。しかし、バックアップは不揮発性のメモリを採用することで対応し(バックアップ電池がなくてもメモリ内容が保持される)、トーンスケルチはCPUにトーン検出のプログラムを組み込み、ソフト的に対応するようになっています。というわけでC501/C601とくらべ、確実に一世代進化してしまいました。

受信機能も満足で、受信改造により144MHz、430MHz、1200MHzが拡大、そして300、800MHz帯などが受信できるようになります。



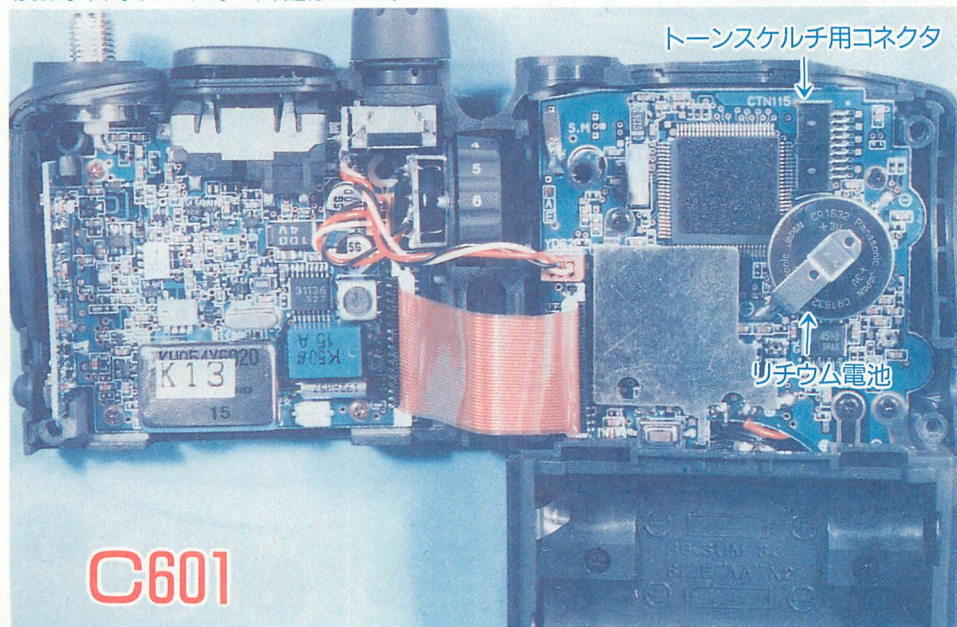
▲3バンド機C701と、2バンド機C601の厚みを比較。厚さはまったく同じ! 2バンドのボディに3バンド詰まっているのだ。

マランツC701を解剖する



C701

▲ C701の内部。C601の内部（下の写真）と比較して欲しい。2バンド機のボディにプラス1バンドを入れるため、回路が増設されている。そのため、バックアップ用のリチウム電池やトーンスケルチ用のコネクタが省かれている。しかし、機能的にはC601よりかなりのアップ。一世代進化したのだ。



C601

▲ C601の内部。C701と比べれば、集積度は低いものの、これでもかなりの技術力が感じられる。他無線機メーカーにない集積技術、省電力技術のノウハウの集大成だ。単3電池2本で稼働させるため、DC-DCコンバータで昇圧に必要な電圧を得ている。

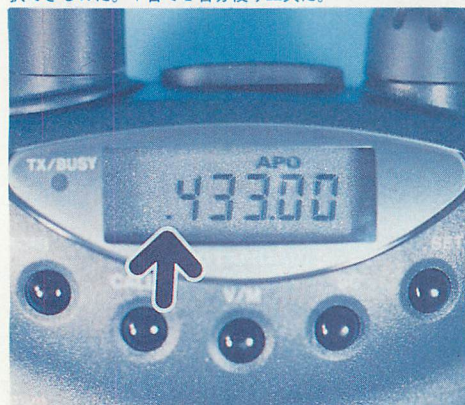
トリプルバンドハンディ機登場!



▲電源をオンになると「C701-2」と表示が…。これは、モード2であることを示す。C701は設定でふたつのモードを選択できるのだ。1台で2台分使う工夫だ。



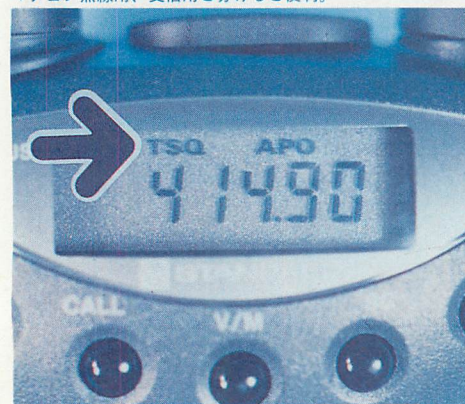
▲（システムバンク）モードの変更はセットモードのメニュー「SYS」を呼びだし、「SYS-1」か「SYS-2」を設定する。



▲モード2のときには、周波数表示にドットが出る（矢印）。モード1と2で、メモリ周波数も別々に設定できるので、アマチュア無線用、受信用と分けると便利。



▲セットモードのメニュー表示中に「F」+「SET」で、その機能の簡単セットができる（★を表示）。周波数表示中に「F」+「SET」で、その機能のオンオフが可能。



▲C701はうれしいことにトーンスケルチを内蔵している。業務無線局のトーン周波数を調べることもできるし、お気に入りの無線局だけの選択受信もできる。



▲AM受信はマニュアル設定が可能。周波数を合わせてから、セットモードで「AM ON」を選択するとAM受信になる。UHF帯のエアーバンドも受信可能。

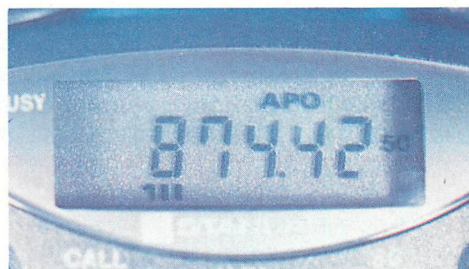
マランツC701を解剖する



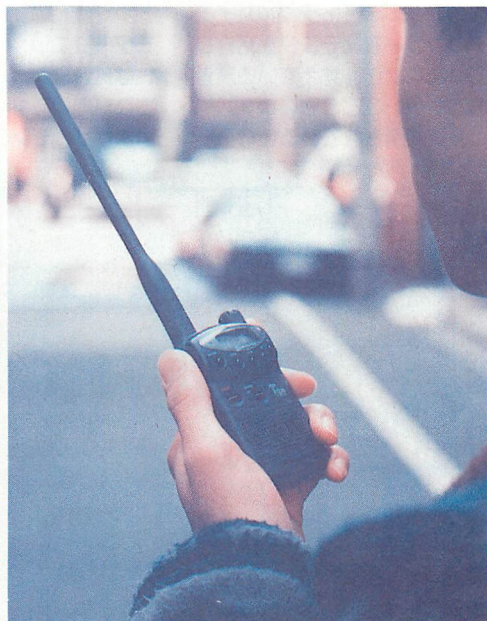
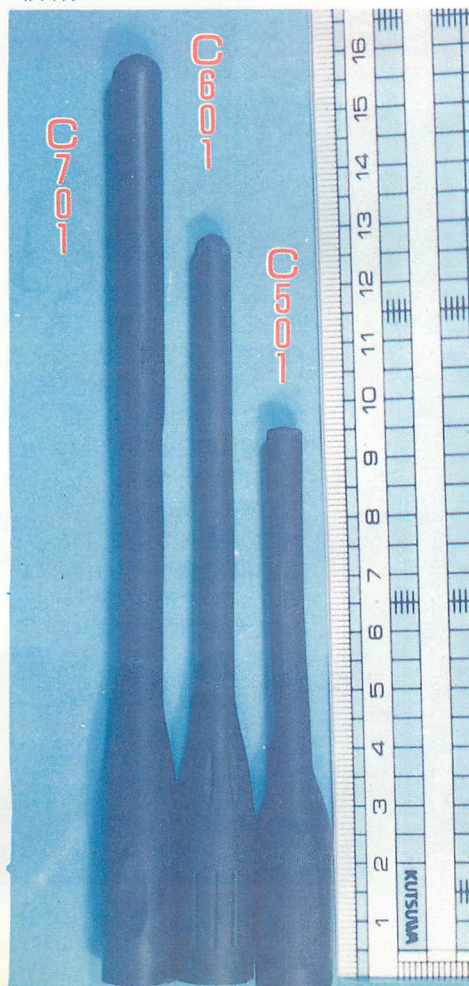
▲120MHz前後のVHFエアーバンド帯では自動的にAMモードが設定される。AMモード時には▲マークが表示される(矢印)。



▲1300MHz帯も受信範囲は拡大されるが、この周辺には受信して楽しめる無線局は存在しないので、面白みはないだろう。



▲800MHz台の携帯電話バンドや380MHz台のコードレスホン帯なども受信可能。携帯電話はアナログ式のものののみ受信可能だ。



◀C501、C601、C701のアンテナを比較。C701はアンテナは3バンド対応ということで、15センチを超える長さになってしまった。

▶ハンディ運用では、やはりアンテナの長さが気になる。オンエアする周波数(受信する周波数)に合わせ、アンテナを付け替えるといいだろう。

パチンコ用カラー液晶モニターを利用した 4インチ・モノクロモニターキット

監視・赤外線カメラのモニターとして使ってみよう!

安価なパチンコ用 液晶モニタを活用

各種パチンコ用液晶モニターが発売されていますが、この手

のモニターはRGB入力が一般的ですから、ビデオモニターとして活用するにはコンバータの増設といった面倒な改造が必要となってしまいます。

そこで、このモニターを無改造で何かに利用できないものかと考えていたところ、同じようなコンセプトのモニターキットが発売されていました。

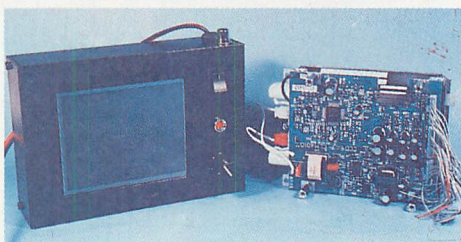
モノクロ監視カメラのモニターに最適なキット

この4インチモニターキットを出しているのは、栃木県にある通信部ブースト(☎0286-39-6405)で、A Bでは以前に同社のコンポジット入力の4インチのカラー液晶モニターを紹介していますから、覚えている読者の方も多いことと思います。

今回使用されているLCDモ

▶パチンコ用4インチカラー液晶ユニットを使った、モノクロ・モニターキット。すべてのパーツが含まれているのがうれしいですね。

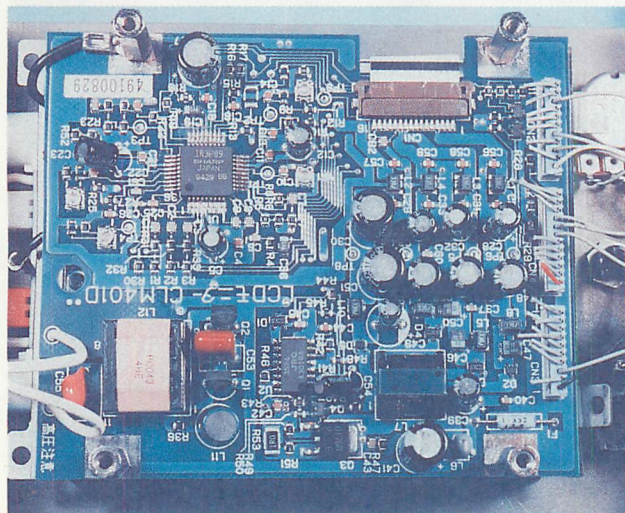
ニターユニットはRGB入力に対応していますが、モノクロ監視カメラ



のモニターとして使用することを前提としているため、ちょっとした配線でモニターを完成させることができるのです。

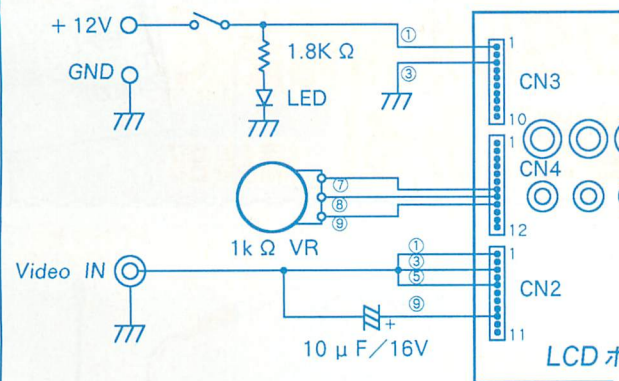
配線は輝度調整用ボリュームとパイロットランプ(LED)、入力端子、電源だけです。

このキットのうれしいところは専用の金属ケースが付いていることで、面倒なケース加工の手間がいらないのです。



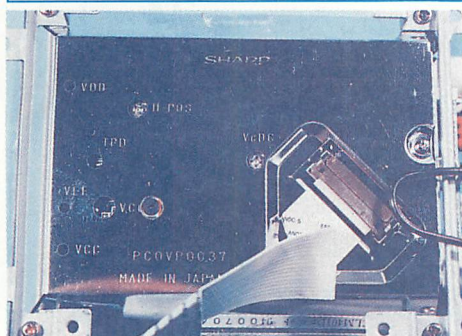
▲この液晶ユニットはシャープ製? モノクロとして使うならちょっとした配線だけで済んでしまいます。

■4インチ・モノクロモニターの配線図



各コネクタの未使用コードはショート防止のため根元でカットします。1kΩボリュームは裏側から見たときの配線です。なお、1.8kΩの抵抗と10μFの電解コンデンサは空中配線します。ショート防止のため、熱収縮チューブを被せておくとよいでしょう。

LCDボード（パーツ取付面より）



画面の左端に隙間が開くようなら、LCDユニットの裏面にあるH-POSと書かれた部分を調整します。

があく)。LCDユニットの裏にあるH-POSと書かれた調整ポイントで合わせ込みます。

また、ケーブル付コネクタが添付されているので、配線はこのケーブルで行なうとよいでしょう。

ただ、同期分離がコンデンサのため、やや水平に遅れが出ます（スタート位置が3mmくらいずれる=左側が3mmくらい隙間

▼モノクロ用ですが、カラーカメラの映像信号を入力してもかまいません。もちろん、映し出される映像はモノクロです。

なお、13.8V時の消費電流は約500mAでしたから、ACアダプターでもOKですね。

カラー入力も可能

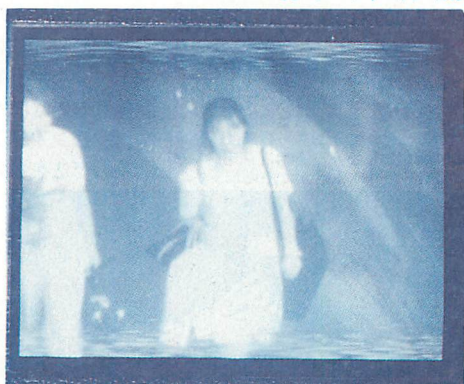
モノクロ用といっても、8ミリビデオカメラ

といったカラーの信号を入力してもかまいません。ただ、映し出される映像はモノクロとなってしまうますが、これからの季節は赤外線カメラが活躍しますから、これ専用の携帯モニターとするのもよいかもね。

なお、このキットの価格は1万円ということで通信販売も可能です。

来客や盗難防止用の監視カメラを付けたいとお思いの方は、このモニターを利用してできるだけ安価なシステムで構築するのが賢い選択といえるのでは？

（リポート／Y. M）



▲簡単に作れるので監視・赤外線カメラのモニターとして活用してみましょう（これは赤外線フィルタ（スケスケケン）の実験画面）。

高価なパソコンアダプタを利用しなくても
パソコン通信は可能なのか編集部で実験!

800MHzデジタル携帯電話で パソコン通信を試みる! 編集部

検証実験!
デジタル携帯電話の音声入力端子にモデムを接続してパソコン通信は可能か!?

安価に通信機器を揃えたい!

パソコン通信を仕事や私事に活用している人でしたら、「外出先でもパソコン通信ができればいいな」と考えます。外出先に電話回線があればノートパソコンとモデムを接続できますが、アウトドアではそうはいきません(1SDN公衆電話があるところは別として)。そこで通信のプロはデジタル携帯電話を持ち歩き、それにノートパソコンを接続し通信をします。

デジタル携帯電話の本体底面にはインターフェース・コネクタが装備されています。普通、デジタル携帯電話でパソコン通信を行うときは、そのコネクタに“パソコンアダプタ”という機器を接続し、さらにモデムをそのパソコンアダプタに接続して、2,400 bps ないし 9,600

▼800MHzデジタル携帯電話とモデムとを接続する「電話録再アダプタ」(価格3,000円: 株ミヨシ製)です。電話回線信号を音声信号に変換したり、その逆の音声信号を電話回線信号に変換することができます。普通は通話中にBGMを流したり、通話音をラジカセに録音したりするときに使用します。



▲用意した機器を間違いなく接続します。ちなみに電話録再アダプタは、ケース本体に書かれている「PLAY」と「REC」の表示が実際の配線と逆でした。

bps (→1秒間に2,400ビットもしくは9,600ビットの速さでデジタル信号を転送できるという)で通信を行います。

しかしこのパソコンアダプタは、5万~7万円ととても高価なものです。なんとか安価に、デジタル携帯電話でパソコン通信ができないかと、編集部ではパソコンアダプタを利用しない別の方法を考え、実験・検証を

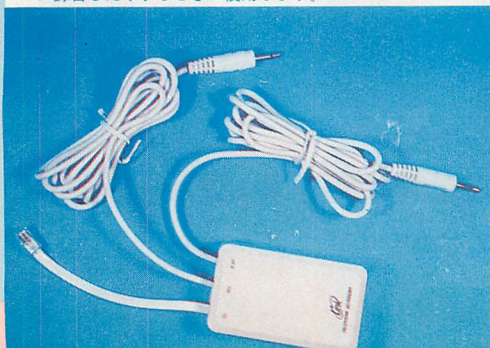
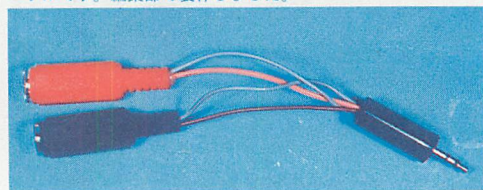
してみました。

音声信号で通信を!

実験は、デジタル携帯電話の音声入出力端子とモデムのモジュラー端子を接続してパソコン通信ができるかというものです。

モデムとはデジタル信号を扱うパソコンとアナログ信号を扱うNTT一般回線との中継器、つまり一種のA/D・D/Aコ

▼モノラルミニプラグ×2本(電話録再アダプタ側)をステレオミニプラグ×1本(デジタル携帯電話側)に変換するケーブルです。編集部で製作しました。



800MHzデジタル携帯電話でパソコン通信を試みる!

ンバータです。ですからモジュラー端子で入出力される信号はアナログで、しかも「ピーヒャララ…」という人間の耳で聞くことのできる音声信号です。

音声信号でしたら、デジタル携帯電話の音声入出力端子を介して通信ができそうですね。

実験に用意したモノ

パソコンとモデムとデジタル携帯電話（外部アンテナ使用）は当たり前として、これらの他に『電話録再アダプタ（価格3,000円）』（株）ミヨシ：☎03-3617-2642）を用意しました。この電話録再アダプタとは、電話機と受話器との間に接続し、通話中にラジカセの音をBGMとして流したり、逆に通話音をラジカセに録音したりすることができるテレホン・アクセサリーです。つまりNTT一般回線信号をオーディオ信号に、またオーディオ信号をNTT一般回線信号に変換することが可能なのです。

実験は失敗だが希望はある!

用意した機器をきちんと接続し、いざ実験です。アクセス先は『ニフティサーブ』のRO

AD 2 (1,200bps/2,400bps 接続ポイント)としました。

まずパソコン通信ソフトをログイン状態にし、デジタル携帯電話を手でダイヤリングします。

果たして上手くアクセスできるのか、ドキドキしながらパソコンのモニターを眺めていましたが、「ダイヤル中」と表示されたきりうんとずんともいけません。挙げ句にはホスト側から回線を切られてしまいました。

再三同じ作業を繰り返しましたが結果は変わらず、この実験は失敗に終わりました。

しかし一度だけ、モデムから「ピーヒャララ…」と音が流れ、モニターに「FENICS-ROAD 2に接続開始」と

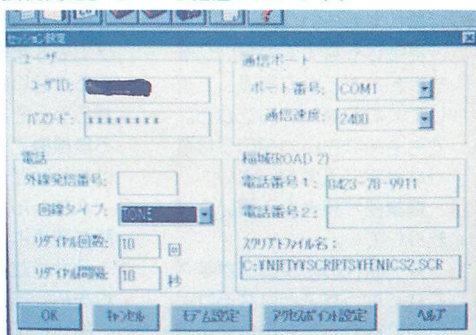
表示されたことがあります。この後は相変わらず動作が止まってしまったのですが、成功の可能性はまだある

▶パソコン通信ソフトはニフティサーブ専用ソフト「ニフティ・マネージャ」を使用。ROAD 2 (1,200bps/2,400bps)にアクセスするように設定しました。

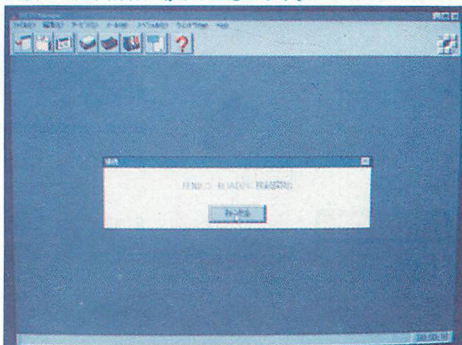
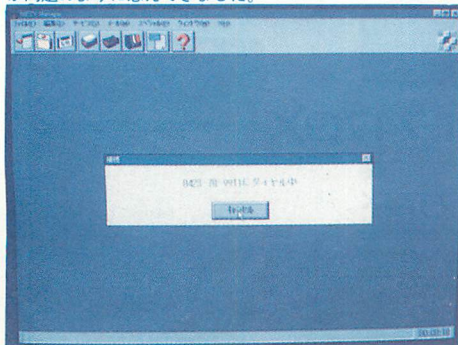
デジタル携帯電話には、電波状況の善し悪しが発信のアンテナマークは3つとも表示されてい



と考えられます。失敗の原因も音声レベルの不適正にあるように思えますので、次の実験の機会には何とか成功できるだろうと確信しています。



▼しかし一度だけモデムから「ピーヒャララ…」という音が出され、画面に「FENICS-ROAD 2に接続開始」という表示がされたことがありました。よく分かりませんが、ホスト局からのヘッダー信号だけは、たまたまモデムに聞き取れたといったところでしょうか。ただ、成功の可能性はゼロではないといことは確信しました。次の実験では必ず成功に導けると思います。



※なおPHSによるファックスの送受信実験も今月は失敗に終わりました。

昭和のリグたち

H F入門機の決定版？ 八重洲 FT-747

Aちゃん：おい、Bちゃん大変だ！ ショックだよ！

Bちゃん：なんだよのっけから大声出しだして…。

A：僕が貸していたカタログを紛失したって言われたんだ！

B：えーっ？ 全部かい、そりゃあひどいよ。

A：いや、全部ではなくてね、アイコム関連の古いものだけだけど。

B：それにしてもひどい話だね弁償してもらいなよ。

A：お金じゃなくてカタログをちゃんとどこかで調達して返してくれればいいんだから。でもそんな古いカタログはなかなか手に入らないよ…。

B：編集部が読者から買い上げたりして…。

A：井上時代のカタログがすべてなくなったことになるけど以前に紹介したものは使用済み袋に入っていて保存されていて無事だった。

B：でも2度紹介するわけじゃ

ないからね。

A：ああ。今月はそんなこんなで話をする気になれない。

B：それじゃ連載がストップしちゃうよ。先月号でもカタログがなかったんだし、ちょっとパワーダウンと言われてしまうじゃないか！

A：HF機で井上時代のものと思っていたんだけどね。

B：でも話をしなくちゃ！

A：ああ、ところで平成ももう8年だ。つまり昭和時代のリグでも8年前ということだ。もうかなり前といってもいいだろう。そこでカタログのある無線機でその当時ってことになるけどそれでどうだい？

B：Aちゃんがそれでいいなら話を進めようよ。

A：分かった。じゃ、今月はこれを紹介する！

B：おつFT-747か…。

A：これは1987年つまり9年前に八重洲無線から発売された無線機だ。昭和の終わりだね。

B：ラジオかと思うようなシンプルなおデザインだよ。

A：10Wと100Wで末尾がSXとGXに分かれていたけど、型番は747ということにしておこう。

B：この無線機の特徴はなんだい？

A：なんといってもゼネラル受信と低価格ということじゃないかな。

B：価格って？

A：驚きの10Wタイプで定価が89,800円！V/UHFのモビル機並みの価格だろう。

B：ひー！ 安い！

A：そしてツマミが少なく初心者にも使える。でも基本性能はバッチリだった。

B：HFってメモリは多いほうがいいのかな？

A：ああ、これは20波メモリ機能だよ。BCLをしなれば十分じゃないかな。各バンドの中心周波数を設定しておけばQSYが簡単だから。

HF機の常識を破った驚異の低価格！ 高級機なみのスペックを搭載したHFトランシーバー

● 10Wタイプで定価が89,800円という驚きの低価格を実現。しかも、100Wタイプも149,800円という低価格で提供。この価格帯では、このスペックの無線機は他にありません。

● 10Wタイプでも、100Wタイプでも、同じようなスペックの無線機は他にありません。しかも、10Wタイプでも、100Wタイプでも、同じようなスペックの無線機は他にありません。

● 10Wタイプでも、100Wタイプでも、同じようなスペックの無線機は他にありません。しかも、10Wタイプでも、100Wタイプでも、同じようなスペックの無線機は他にありません。

● 10Wタイプでも、100Wタイプでも、同じようなスペックの無線機は他にありません。しかも、10Wタイプでも、100Wタイプでも、同じようなスペックの無線機は他にありません。

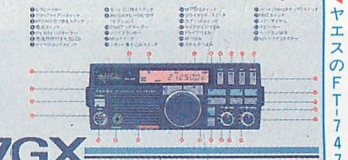
● 10Wタイプでも、100Wタイプでも、同じようなスペックの無線機は他にありません。しかも、10Wタイプでも、100Wタイプでも、同じようなスペックの無線機は他にありません。

● 10Wタイプでも、100Wタイプでも、同じようなスペックの無線機は他にありません。しかも、10Wタイプでも、100Wタイプでも、同じようなスペックの無線機は他にありません。



● 10Wタイプでも、100Wタイプでも、同じようなスペックの無線機は他にありません。しかも、10Wタイプでも、100Wタイプでも、同じようなスペックの無線機は他にありません。

● 10Wタイプでも、100Wタイプでも、同じようなスペックの無線機は他にありません。しかも、10Wタイプでも、100Wタイプでも、同じようなスペックの無線機は他にありません。



● 10Wタイプでも、100Wタイプでも、同じようなスペックの無線機は他にありません。しかも、10Wタイプでも、100Wタイプでも、同じようなスペックの無線機は他にありません。

● 10Wタイプでも、100Wタイプでも、同じようなスペックの無線機は他にありません。しかも、10Wタイプでも、100Wタイプでも、同じようなスペックの無線機は他にありません。

▲ヤエスのFT-747、発売当時のカタログより。

B: そのほかの特色を紹介して
いこうよ。

A: まず筐体がかなり小型にな
っていた。本体回りを金属か
らABS樹脂で成形したもの
だった。ちょっと不要輻射の
点で心配だったよ。

B: そこでユニットをシールド
したらしいよ。

A: 当時はやっていたコンピュ
ータコントロールCAT対応
というのが懐かしい。

B: 周波数偏差を少なくする周
波数安定度向上のオプション
もあった。

A: そしてこれは八重洲の特色
であるロングセラーになって
いるんだ。

B: そう。八重洲は古いという
よりもモデルチェンジをしな
いで継続生産するから製品寿
命が長く、修理も最終生産終
了から数年間はOKだから、
10年近くサービスを受けられ
るということも考えられる。

A: そう、さすがに現行カタロ
グからは消えているけど87年
から92年まで5年間現役とし
てがんばったんだ。

B: 多機能、高機能でなく、シ
ンプルにQSOを楽しみたい
という人へのエントリーマシ
ンつまりこんな無線機のこと
だけど、これが現在の八重洲
のラインナップから消えてし
まったのは社長が替わったか
らだろうか。

A: 経営方針が変わったのだろ
うけど、アマチュア無線家も
製品の本当の価値を見極めら
れない無セン家（センはセン
スのセン）ばかりになったと
いうことだよ。

B: そう。基礎知識もないのに
パワーばかり欲しがったり、

多機能を凄いのと勘違いし
ているんだからね。

A: 無線機は各メーカーが戦略
的に作らなければダメ。

B: 5万円台のHF機が出なく
てはHFの人氣が復活しない
と思う。

A: Bちゃん、甘い! 今のア
マチュア無線家は、これ以上
HFに人が増えると困ると思
っている連中ばかりだよ。

B: HFにみな降り始めると狭
いバンドがもっと混むとい
うことが。

A: そう。いまでも時間帯によ
ってはCQ出せないくらい込
んでいるのに、これ以上ピギ
ナーが増えて、バンドをかき
まわされるのはたまらん、と
いうのが本音だよ。

B: はあー、了見が狭いね。

A: バンドが狭いんだよ。

B: メーカーはどの周波数帯
の無線機をユーザーに売りつ
けようかと虎視眈々だけど、
ユーザーがアホピギナーば
かりになって勝手が狂っている
ようだ。

A: 笛吹けど踊らず、つてとこ
だよ。50MHzや1200MHz
へと、4級で20Wとか目先
を変えてもダメなことに気付
いていないのだから始末が悪い。

B: 自動車と同じに3分化する
ことだよ。固定機でも高級、

実用、入門と3タイプ揃え、
自分の収入と趣味の進展具合
で3タイプすべて購入しても
らうことを目標に戦略を立て
ることを忘れてる。

A: そう。Bちゃん、その通り
で、2年に1台のペースで追
加購入なら5年目には高級機
種の持ち主だ。

B: 5年経っても同じ無線機で
買い替えが進まないから売れ
ないってことになるわけだ。

A: 自動車のように下取り制度
をメーカーが保証するとかの
ビジョンがない。

B: 一度買っとう買い足しにくい
家族の目をどうかわしていく
かアイデアをメーカーが提案
するのがスジってのもんだ。買
ってもらっ側なんだからね。

A: 奥さんがリグが増えるのに
渋い顔、これをどうにかする
ことだよ。自分の化粧品や服
や宝石が増えるのにはダンマ
リのくせにね。これを打開す
るのがリグの売り上げが増え
る第一段階だと思う。

B: メーカーは何も考えていな
いように思われたら負けとい
うことに気付いていないから
今の事態を招いたんだ。

A: というわけで今月はこれま
でにしよう。

B: 来月は?

A: まだそんな気になれない。
じゃ、また来月。

▼92年度総合カタログより。FT-747紹介のページ。

HF機の常識を破った驚異の低価格/ しかも高級機なみのスペックを搭載

- 特大の液晶ディスプレイ
- アンプ・フィルター・ミキサーの3部を別々に調整可能
- オートモード・リピーター・FMリピーター
- 最新の電圧調整システムによる高品質な出力
- 最新の電圧調整システムによる高品質な出力

このFT-747は、最新の電圧調整システムを採用し、高品質な出力を実現しています。また、最新の電圧調整システムを採用し、高品質な出力を実現しています。また、最新の電圧調整システムを採用し、高品質な出力を実現しています。



コピテル

MVT-7200

秘話機能内蔵タイプ

受信改造

&

登場!

使い心地をチェック!!

コピテルのハンティタイプ受信機MVT-7200に、反転式秘話解読装置を内蔵したものがシンワ無線（☎0775-86-5780）から発売になっています（価格57,000円）。秘話装置は、シンワ無線おなじみの50段階可変方式で、キャリア周波数は2.8～4.2kHzの範囲を0.05kHzス

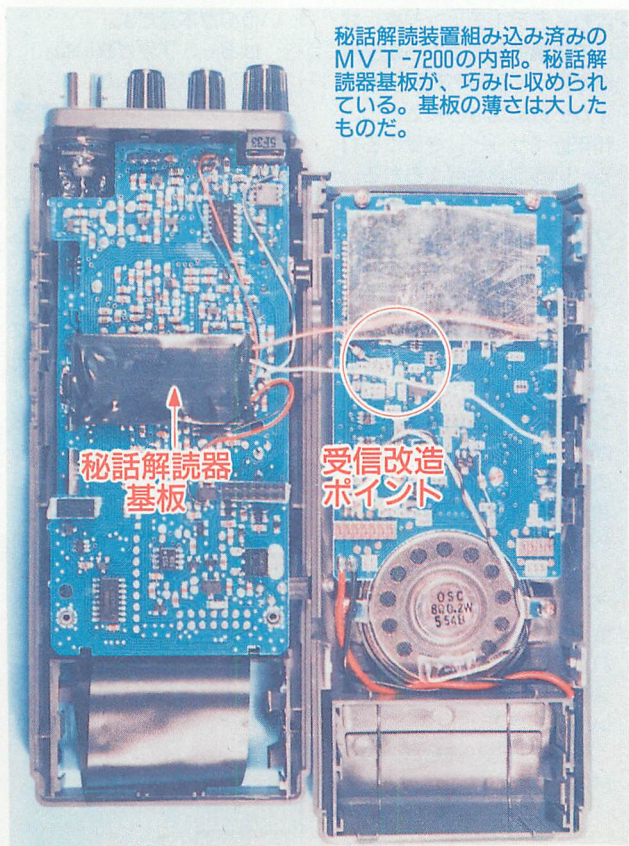
テップで可変することができません。

操作方法がすが、『LAM P』キーを素早く2回押して、秘話装置がオン、そのとき『LOCK KEY』をオンすると選局ダイヤルでキャリア周波数が可変できるようになります。復調音はなかなか良好です。

コードレスホン受信には 受信改造が必要!

コピテルMVT-7200はシンプル機ながら530kHz～1650MHzをオールモードでカバーします。ただし、ノーマルの状態では380MHzのコードレスホン帯や800MHz台の携帯電話帯が受信できません。電話帯受信には改造が必要です。写真を参考に改造ポイントを探してみてください。

▼MVT-7200は中波帯用にバーアンテナを内蔵している。



秘話解読装置組み込み済みのMVT-7200の内部。秘話解読器基板が、巧みに収められている。基板の薄さは大したものだ。



改造ポイントのアップ!!

改造前

改造後

受信改造ポイントはスピーカー基板の上にある（左ページの写真参照）。上の写真で矢印で示した部分にはもともとハンダが盛られている。それをハンダ吸い取り器などで取り去れば改造完了。その後、フタを開けてからリセットすることで受信改造になる。

MVT-7200秘話解読機能内蔵機への 操作法!



▲MVT-7200のリセットスイッチは本体側面にある。リセットスイッチを、ペン先などの細いもので押すことでリセット完了!



▲受信改造後は380MHz帯のコードレスホン帯が受信できるようになる。コードレスホン帯では反転方式秘話が多数されている。しかし、秘話解読装置内蔵タイプのVT-7200なら解読は簡単だ。

▶秘話解読機能は「LAMP」キーを素早く2回押すことで動作する。復調の微調整は「KEY LOCK」をONにしてからダイヤルを回す。



「LAMP」キーを素早く2回押すことで秘話解読機能がON

復調音の調整は「KEY LOCK」をONしてからダイヤルを回す

シンワ無線で販売される秘話解読機能内蔵MVT-7200は、復調音声のキャリア周波数を50段階で調整できる。2.8~4.2kHzの範囲で0.05kHzきざみで調整可能。可変幅が広いので復調音はかなり優秀。たいていのコードレスホンの秘話音を解読できるようになる。



▲キャリア周波数は2.8~4.2kHzを50段階で調整可能。「KEY LOCK」をONにしてダイヤルをまわすとキャリア調整。

話題の

携帯電話に貼るだけで感度アップ!?

シールアンテナリポート

手軽で安価なアンテナだけど 実用性は…?

安価で取り付け簡単な シール式アンテナが流行?

以前、車のウィンドウに貼り付けるタイプのアンテナが流行

ましたが、最近になって携帯電話に直接貼りつけるシールアンテナが発売されていますが、はたしてその効果は本当にあるのか検証してみたいと思います。

今回使用したのは1.5GHzのデジタル携帯用で、2組のマグネチック・ループアンテナでリピータ効果を得るというもの

モシモシくんの性能チェック!

さて、3月号の特集内で紹介したトップウエルから発売されているシールアンテナ「モシモシくん」を使ってみることにしました。

ちなみに、秋葉原の某販売店では、800MHz帯用は品切れになるほどの売れ行きで、携帯電話ユーザーの関心の高さがう

かがえます。定価が2,500円という手軽さもウケているでしょう。

目に見えるような 効果は得られないが…

さて、実験に使用した携帯電話はツーカーセルラーのTH-841(サンヨー)です。

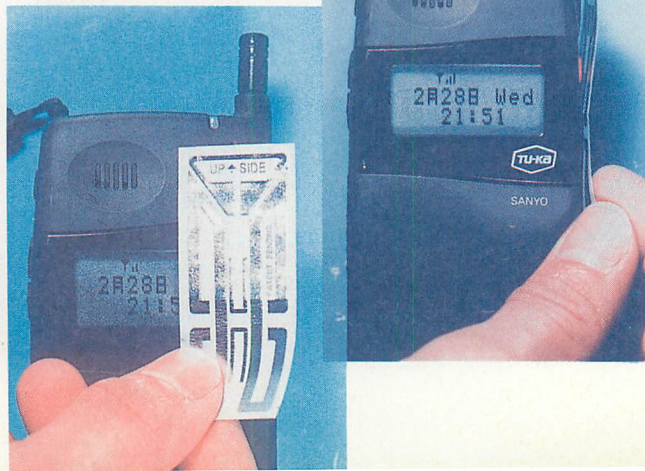
アンテナを近づけると、Sメーターが触れるようなそうでもないような…。

なんか人体の影響が基地局のレベルガ

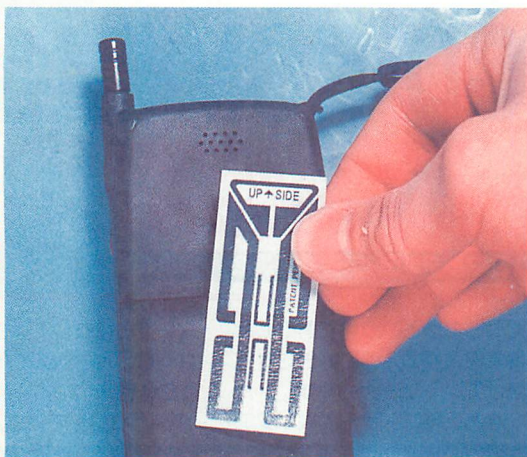
▼トップウエル(☎052-471-0877)から発売されているモシモシくんは2,500円。今回は1.5GHz帯用を使ってみました。



▲▲▲モシモシくんを近づけてみると、Sメーターがノーマル時よりも振れるようになった? でも不安定。基地局のレベル変動のような気がします。



▶ 本来はバッテリーに貼り付けるようですが、内蔵アンテナよりも離れてしまうと効果がなくなってしまうようなことは？ 理想的にはこの写真のような位置でないといけないのでは？ そうなると、バッテリーの取り外しもできないってしまいますね。



変わっているためにSメーターが変動しているようにも思えます。一度貼り付けてしまうとがせないということから、セロテープで固定した状態で実際に通話してみたものの、デジタル機の場合はちょっとした電界強度

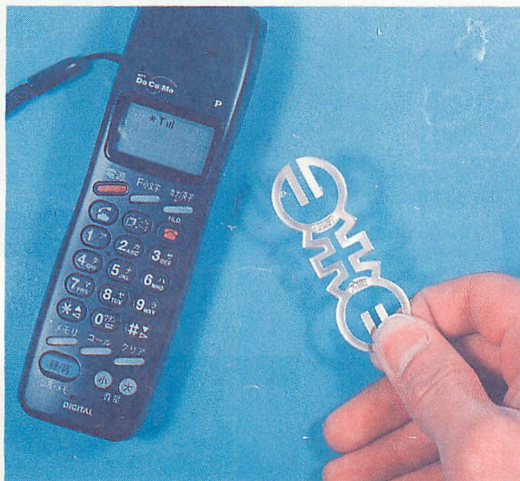
の変化くらいではノイズが増えたりしませんから、目に見えるような効果は感じ取ることができませんでした。

また、シールの位置も上下させてみましたが、大きな違いというものはないように思われます。

800MHz帯シールアンテナ

読者の宮園さんから、スポーツ紙の懸賞で当たったというHanas(ハナス)というシールア

ンテナをお送りいただきました。これもモシモシくんと同じく、マグネチックループアンテナと



▲読者からお送りいただいた「ハナス」は斉藤商事開発事業部が販売しています(☎03-5721-4955)。定価は3,500円とモシモシくんよりも1,000円も高いが…。

いうことらしいのですが…。ちなみに800/900MHz帯用でした。

800デジタル機で実験してみました。こちらも本体部分に近付けるとSメーターが変動！効果あり！と思ったのも束の間、Sが増えたかと思えば減ったりといった具合で、どうやら基地局のレベル変動のようで、アンテナの影響によるものではないようです。

シールアンテナは気休め？

結果としては外部アンテナを接続するような大きな効果は得られませんから「ないよりはましだ」くらい気休め程度のものだと思って使うことです。

もともと電界強度の低いところで利得のあるアンテナを使ったところで大きな効果が得られないのですから、そのような地域で通話品質を上げる必要があるのなら外部アンテナを使うことです。

◀◀携帯電話の裏側にテープで仮止めて通話実験とSメーターの振れをみてみましたが、大きな変化は認められません。



右脳を直撃するデジタル映像をアナタに!

屋根裏のCD-ROM鑑賞会

ハードがなくてもCDの中身が分かる!

AB誌上でCD-ROMを再生してみます!!

ABマルチメディア促進委員会

当コーナーへようこそ! 当コーナーは、右脳に「グビビビ」と刺激のくるCD-ROMを、再生する機材のない人にも楽し

でもらおうという建て前のもと、編集部員が個人的に好きだから続けているコーナーです。

なお、当コーナーではリクエ

ストをお待ちしています。気になるCD-ROMを発見しましたら、巻末の「ガキ」で結構です。リクエストをお送りください。

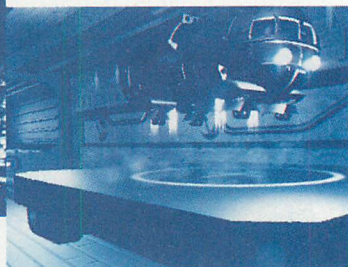
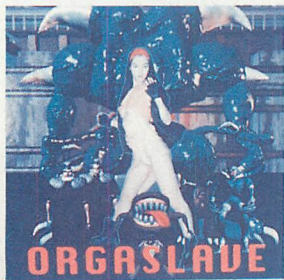
世界初! CGで描かれた怪物と実写女性の凄絶なファックシーン!

オルガスレイブ (ORGASLAVE)

アダルトという枠を超え、今までにないエンターテインメントCD-ROMをめざした意欲的な作品です。映画『ジュラシック・パーク』のCG製作で一躍有名になったシリコングラフィック社のマシンによって描かれた“CGクリーチャ(生物)”と、実写女性との“カラミ”が見物のSFアドベンチャー・ゲームです。ストーリー:「金塊を輸送中、突然何者かの襲撃を受けた主人公・アラン。強奪者の手がかりを求めて始まる彼の彷徨。アヘン屋、売春宿、人身売買市場…。あらゆる汚濁のつほであるスラム街から、広大な砂漠へとアドベンチャーの舞台は拡がってゆく。謎の女性達との関わりを深めながら…」。

- ジャンル: アドベンチャー・ゲーム
- レーベル: KUKI PISTON Interactive
- 価格: 2枚組・7,900円 [税別]
- 対応機種: HYBRID版 (Macintosh、Windows3.1&95両用)

▼すごすぎる! “KUKI”といえは“アダルトビデオ”のイメージが強かったのだが、他のパソコンソフト専門メーカーも見習うべきだと思うくらいCG映像の技術は高い。



▲ハリソン・フォード主演の映画「ブレードランナー」を思い出させる映像です。さすがにシリコングラフィック社のマシンを使っているだけに、CG映像に“空気の色”を感じさせます。

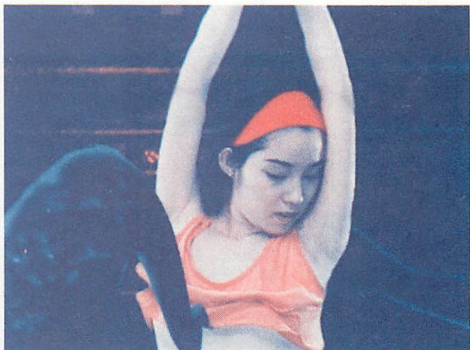
◀CG映像の背景と実写の女性とを合成させて見事にSFの映像を作り上げています。これはもう「アダルトCD-ROM」とは呼べないくらい凝っています。

▼これが“CGクリーチャ(生物)”だ! テカテカ・ツルツルに光っていて気持ちわる。きちんと光源も表現しているのて妙にリアルだ!





▲ウゲッ！ 気持ちワル〜！ いやでも気持ちもイイぞ！
 というより気持ちよさそうだ。化粧物（CGクリーチャ）の
 触手がウニョウニョと女体を触る様は何ともエロティックな
 のだ！ さすがKUKIノ分かってますね♥



▲「ホレっ、一気にイカンかい！」と化粧物に叫びたいとこ
 ろだ。化粧物のくせにシャイな奴だ！ そのくせ女体の吊る
 し方を知っているマニアックな奴なのだ。それにしても見事
 にCGと実写が合成されていて本当に感動する。

実写映像とアニメキャラをCG合成させた挑戦的な作品

ときめきキッチン

CG合成されたコミカルタッチの実写ムービーと、超キュートなアニメキャラが
 創り出す、ハラハラドキドキの新感覚育成シミュレーションゲームです。ストー
 リー：「ファミリレストラン『ソナミラズ』は3,000万円の借金で倒産す
 前。再建を誓って集まった海砂（ミサ）、由結（ユイ）、梨奈（リナ）の三姉妹に
 金融屋が設けた期限は、何とたったの1ヶ月！ 三姉妹の運命は？。三姉妹を上
 手に育て上げ、借金返済と商売繁盛を目指すもよし、好みの女の子を溺愛し自分
 だけのストーリーを楽しむものよし、彼女たちの未来はすべて「運命の神」で
 あるアナタ次第！」

- ジャンル：育成シミュレーションゲーム
- レーベル：KUKI PISTON
Interactive
- 価格：5,900円 [税別]
- 対応機種：HYBRID板
(Macintosh,
Windows3.1&95両用)

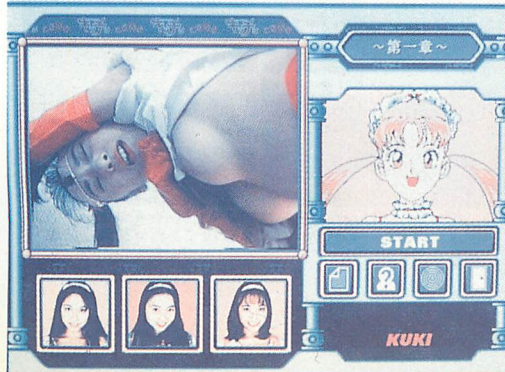


▼やっぱり実写の女の子が出ました！
 やっぱり本物の女の子の方が同じ二次
 元の絵でも「柔らかみ」が伝わってき
 ますよね。



▲「プリプリ」の女の子が出てきた。
 髪型が「ウルトラマンの母」のようだ
 （日本テレビでやっている23時のニュー
 ス「今日の出来事」の女性司会者「櫻
 井よしこ」でも可）。

▼乳はでかくていいのだが、アニメ
 絵だと編集部員はちょっと反応しま
 せん。話は関係ないですが、乳が大
 きいことをよく「巨乳」といいま
 す。先日電車の吊り広告を見ていま
 したら「爆乳」と表現されていて、
 思わずほくそ笑んでしまいました。



◀やめろろろ！
 で見えるな〜！
 はないか！
 そんな冷めた目
 養えてしまうで



新発見

タクシーがパトカーに？

宮城県警でタクシー用車両を
警邏PCに採用していた！

東京都/
警視888

仙台南PSは宮城県警で唯一、東北新幹線の車窓越しに見ることができます。

11月に同所を通ったとき、「日産フルー」らしきPCを見つけていましたが、ついに同車をキャッチすることができました。

フルーは既に街中ではタクシーでおなじみです。近年、2000ccの警らPCとしてはクラウンやグロリアのフルサイズが主流となっていましたので、まさかPCで採用されるとは思ってもみませんでした。

フルーは車高が高いので、大きく見えます。が、テータで比較するとマークIIよりもややコンパクト、最小回転半径はマークIIと同じ5.0m。一方、フルサイズクラスは5.5mですので小回りがききますし、しかも8気筒車で重量も軽いことからこのへんが採用のポイントかも。

もともと後席に重点を置いて開発された車で、後席が重要な点ではタクシーもPCも同じ。

トヨタも同じコンセプトで「クラウンコンフォート」を開発しており、この流れが全国的に、殊に警視庁にも波及するか注目したいですね。

試験場の教習車で走っているのですが…。



▲リヤガラスはかなり立っている。トール&ショートスタイル。バンパーも短い。寒冷地仕様であれば給油口に鍵穴があるはずだが…。

高い水準で、時代の要求に応えた 新しい営業車

NISSAN
CREW
クルー



▲タクシー新聞に掲載されたタクシー用クルーの広告より。

警消 なんでも コーナー

ここは警察・消防のいろいろな印刷物や出版物を紹介するコーナーです。

徳島市のAB/パトロールさんからの情報で、AB/パトロールさんは趣味が昂じてなんと地元の消防団に入団してしまったというのです。

そして入団したときにこの本を入手したというのです。

今回のものは新訂とあるように判型も大きくなり、後半に災害の写真なども入って迫力のあるものになっています。

消防団の組織内容、福利厚生などの説明もあり、消防団について理解する格好の資料。

入団前に興味のある人に配るほうが効果的ではと考えさせられる資料です。

後半の199ページから、新聞の切り抜きを紹介しています。

そちらもご覧ください。

4 消防団は規律と秩序を維持する

消防団は、団員単独の行動は許されておりません。すべてが集団で、組織で、チームで事に当たるよう要求されます。いわゆる組織活動が主眼とされます。



● 団員階級表

(1) 消防団は、組織活動の効果を上げるため、指揮命令、服従、職掌関係を明確にする。集団や組織を運用するには、厳然たる指揮命令系統の確立と、それに服従することが強く望まれます。また、その職務が分担されます。そのうえ、さらに上下左右の協力一致が要求されます。

(2) 消防団は、厳格な階級制度をとっている。消防団の階級は全国統一され、現在は団長、副団長、分団長、副分団長、部長、班長、団員の7階級にわけられています。そして、それぞれの職能や権限等細かいたところは、各市町村の条例や規則などで定められています。以上のような性格の消防団であるため、消防団は厳格な規律と整った秩序の維持が最も要求されるところであります。

▲本の一部です。消防団にもちゃんと階級があるんですね。

消防団員の
身分
と
処遇

新訂 **がんばれ
消防団!**

編著・徳田 正明



この冊子は平成7年度文化庁の
助成を受けて作成したものです



徳島市消防団

◀B5判に大きくなった「新訂・がんばれ消防団」誌の表紙。

吉田明の交番写真集

先月号はなんと2ページもいただき、各地の交番を紹介できました。

今月は1ページに戻ります。みなさん、ぜひ当コーナーにご投稿をよろしくお願ひします。

交番は地域の拠点、24時間開いているものですが場所によっては不在のところがあります。

OBがボランティアで詰めているところや、余剰機動隊員（警備が少ない時期の場合）に詰めてもらうという対策で警察官不足を補っていますがなかなか大変なようです。

今月の写真は、サークル偽狸のかとー&のり



▲逆光気味です。民家風の瓦屋根がローカル色を出していますが、三重県鈴鹿署の玉垣駐在所。駐在所らしくない町内容会所という感じ。ここは、某歌手の実家のすぐそばの駐在所なんですわー。それにしても何でJR東日本びゅうカードの宣伝をするかなー。



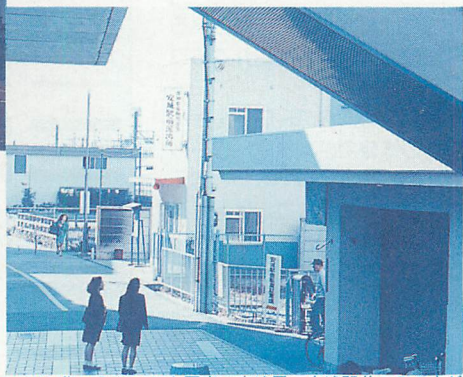
▲▶おなじくNG候補を2つ続けます。PBが左半分しか写っていない。屋根の特徴を生かすアングルのつもりでもっと真ん中に入れてほしかった。こちら地面が大きく写っているし建物も右に寄り過ぎています。なおこちらの2点は来月に降ちゃんと写っているものを紹介する予定です。

さんほか、岐阜市のタフさんなどからの投稿写真になります。写真の出来があまり良くないのでNG集を兼ねてしまいました。来月は同一PB写真のいいほうを紹介しします。続けて岐阜県内PBを紹介しします。

繰り返しますがPBやPS写真、ご投稿お待ちしております。採用分にはステッカーを差し上げています。また優秀なものには警消ノベルティを不定期でお送りしています。



▲おなじく東海地方のPBで、名古屋駅前西口PB。ここは改装工事で大きく変わったようですが、このPBはそのままなのでしょうか。登場は2回目のはずなのですが、さていつだったでしょう？ 本人も忘れてしまいました。



▲NG集に入れるべき写真。安城署、安城駅前PBですが、横からでPBの雰囲気が見えないし逆光気味です。



警察防災部隊の訓練に密着!



サークル偽狸 山猫きたえ

広域緊急援助隊による 災害訓練!

一昨年末未曾有の被害を出した阪神淡路大震災を教訓に、各県警は大災害に備える緊急救助隊を新たに編成しました。群馬県警もその例にもれず、広域緊急援助隊をつくり災害に備えています。1月11日、群馬県前橋市で行なわれた群馬県警の年頭災害訓練では援助隊がその腕を披露しました。模様をさっそくレポートします。

▼山岳レンジャー隊のエムブレム。
MRIは"mountain ranger"の略か?



▶全国でも珍しい山岳レンジャー隊。谷川岳などの山々を県内に抱える群馬県警は、山岳における事故に備えて山岳レンジャー隊が併設されている。災害時にももちろん出動する。



山岳レンジャー隊の腕章。

山岳レンジャー隊員に!!

警察の防災部隊の訓練に密着!



▲高架用ロープを引く警察レスキュー隊。他のレンジャー隊、援助隊と区別するためにヘルメットにはR110(レスキュー110)と書いてある。

▶これはレンジャー記章。山岳レンジャーとは異なるレンジャー隊のもの。過酷な訓練に耐え抜いた者だけに与えられる。デザインは自衛隊のレンジャーと同じである。

▼山岳レンジャーとレンジャー部隊の行進のようす。ブルーとオレンジのカラーリングが山岳レンジャー部隊、ブルーと黄色のカラーリングが一般レンジャー部隊だ。



群馬県警の広域緊急援助隊リポート



▲訓練がもっとも厳しいと言われる山岳レンジャー隊。背中の刺繍にも誇りが！



▲ビルよりの救助風景。担架で怪我人を慎重に降ろしている。



▲群馬県警のヘリコプター「あかぎ」による救助訓練。ヘリのスキッド（着陸脚）にスキーを履かせているのが特徴。空中でのホバーリング救助は高度な技術を要する。



▲ビルの壁を垂直降下。ビルの壁をつたって降りるところはまさに神技！ 見る者を圧倒させる。

警察の防災部隊の訓練に密着!



▲白バイ隊員ももちろん災害時には緊急援助隊として出動する。「緊急救助隊」と書かれた腕章に注目。



▲「広域緊急援助隊交通対策」と大きく書かれた反射チョッキ。通常の反射チョッキと違い、大きくしかも反射する新タイプだ。



▲災害発生時、道路は倒壊した建物や車などでふさがれる。そんなとき、白バイ隊員はモトクロスバイクに乗り換え現場に向かう! モトクロスバイクを自分の体の一部のように扱う様はさすが白バイ隊員。

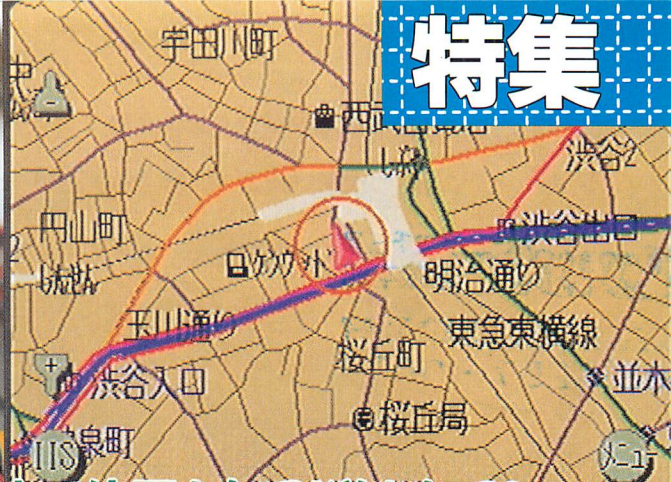
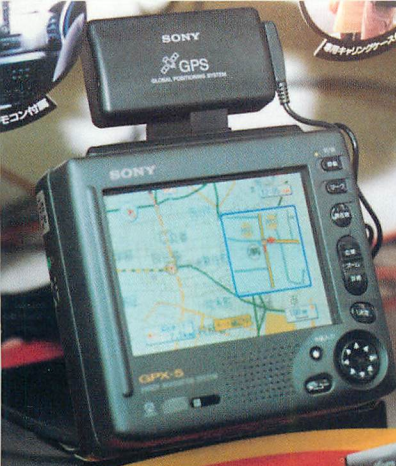


▲車の中に閉じ込められた人を救出する援助隊員。エンジンカッター、油圧ジャッキ等の特殊工具ももちろん装備している。

▶新しく導入されたワイドシステム無線機を発見! 形はひと音前のシヨルターホンを思わせる。これ一台で、警察電話、基幹系、署活系などと無線交信ができる。



特集



衛星からの電波で位置を知る!道を知る!



カーナビ & GPS 超活用術

- ハンディGPSで遊ぶ!
- GPS衛星の電波で自分の位置が分かるワケ
- カーナビでオフィスの場所を知る!
- カーナビで交通情報入手できるVICSとは?
- プロのカーナビ取り付け現場を覗く!

編集部

カーナビあれば迷子はない!

自分の位置を教えてくれるカーナビゲーションシステム、すなわちカーナビは、車を利用する人なら誰にとっても便利なツールです。

カーナビを取り付けたばかりというユーザーのところへお邪魔し、自慢のカーナビを見せてもらいました。

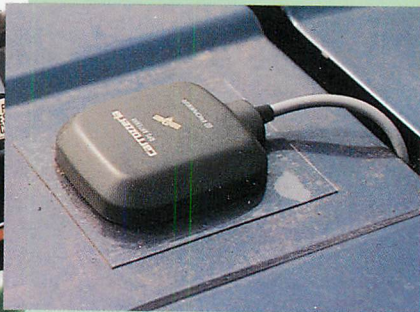
カーナビ見せます!機能教えます!

▼これがGPS衛星からの電波を受けるためのアンテナ。車のルーフにマグネットで取り付ける。



6.5インチモニターに地図画面が表示される!!

赤外線リモコンで操作する!



▲運転席脇にセットされたのがカーナビ用ディスプレイだ。この機種は6.5インチの大型液晶モニタ、後部座席からも地図画面がよく見えた。カーナビに欠かせない液晶ディスプレイは年々進化し、より大型により画質がアップしている。カーナビには最低4インチ、できれば5インチ以上が欲しい。

操作が分からなくなったらGPSキーを押すと現在地表示になる



▲多機能なカーナビだが、リモコンは非常にシンプル。ほとんどの操作は対話式なので、少ないキーで可能なのだ。ファミコンが使える人ならわずかな時間でなじむことができる。



地図ディスク (CD-ROM)

カーナビゲーションシステム本体

自律航法ユニット (ジャイロ内蔵)

▲荷室にセットされたパイオニアのカーナビ、AVIC-X99 (6.5インチモニタ込み、定価248,000円)。CD-ROMの大きさと同レベル、本体がいかに小さいか分かる。本体脇にはハイブリッドユニットND-S2が備えられている。ハイブリッドユニットは、内蔵したジャイロと車速パルス信号をもとに、移動方向と距離を検出し、GPSのデータと併せて、測位の精度を高める装置だ。



自車位置だけでなく 走行ルートも 教えてくれる!!

◀カーナビは自車位置をかなりの精度で教えてくれる。画面中央の「▲」が自車位置。「▲」の向きが走行方向だ。道沿いに並んでいる白い点は、走行してきた軌跡。走行軌跡はしばらく残るので、帰り道が分からなくなっても、来たときの軌跡を追って走れば迷うことなく帰ることができる。また、カーナビでは目的地へのルート設定も可能! 行き先への道を自動設定し道塗りして示してくれる(淡いグリーン色の道が設定ルート)。設定ルートを走行中は、曲がるべき交差点で拡大図を表示し、道を間違えることなく交差点を曲がれる。また、4月から始まる交通情報サービスVICSを利用すると、渋滞を避けたルート設定も可能になる(VICS受信には6月発売のCD-R OM「ロードナビゲーターV」と専用受信機が必要)。

高速道路では サービスエリア・ パーキングエリアの 情報を表示!!

▶バイオニア製品の地図ディスク「ロードナビゲーターIV」では、高速道路走行時に便利なハイウェイモードがある。このモードに設定すると(リモコンのGPSボタンを素早く2回押す)、右の写真のような画面になる。次のサービスエリア(SA)、パーキングエリア(PA)までの距離、そこでのサービス内容(レストラン、ガソリンスタンド等の有無)が分かる。高速道路では、次のSA、PAまでの距離が気になるもの。これはとっても便利だ。また、6月発売のバージョンアップソフト「ロードナビゲーターV」では、この機能がさらに機能アップする予定。高速道路では通行料金まで教えてくれるようになる。バイオニアの機種は年々機能が拡張するのが楽しみ!

関越自動車道



◀「きのうカーナビを付けたばかり」ということで、電撃取材させてもらった。埼玉県にお住まいの岡田さんご夫妻。愛車はニッサンテラノ。AVIC-X99は、本体+NDS-2+地図ディスク+取り付け工費で20万円だったそうだ。安い買物では。

▼取り付け1日目でスキーに出掛けたそうだが「これほど実力があるとは思わなかった」と岡田さん。カーナビの威力はすごいという。





衛星からの電波が迷子を救う！

データベースを巧みに活用!!
超多機能機アルパインのN055V

電話帳データを活用!
業界トップのカーナビを体験

カーナビはデータベース!

カーナビは、現在位置を知るためだけのものではありません。GPSシステムにコンピュータ、そしてCD-ROMベースのデータベースを組み合わせたカーナビは、ドライブに有用な情報を提供してくれます。

多機能をどう生かすかはメーカー次第なのです。現在、業界トップレベルの実力を持つのがアルパインのカーナビN055V。その凄さをぜひ見てください。N055は地図データのほかに、職業別電話帳タウンページをまるまる飲み込んでいて、そのデータを活用しています。電話番号による位置検索はもちろんのこと、ルート設定時は曲がるべき交差点の様子を表示してくれるのです。他メーカーを先駆けるアルパインのカーナビをぜひご覧ください。

◀アルパインN055Vの凄さのひとつは実際に走行した情報をもとにしていると思われる、交差点の拡大表示。自動ルート設定時、曲がるべき交差点の様子を見せてくれる。左の表示の交差点を実際走行したのが下の2枚の写真だ!



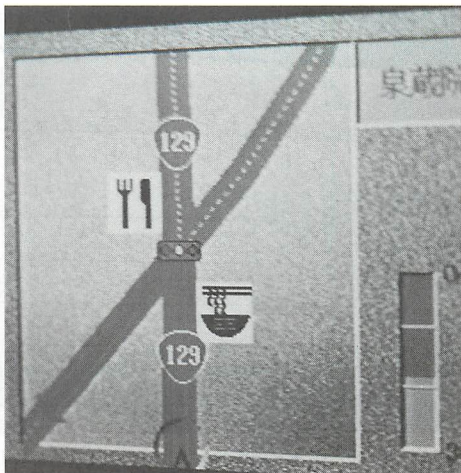
▲交差点で左を見ると確かに「ミスタードーナツ」が! ここでおやつタイムにしてもいいな。



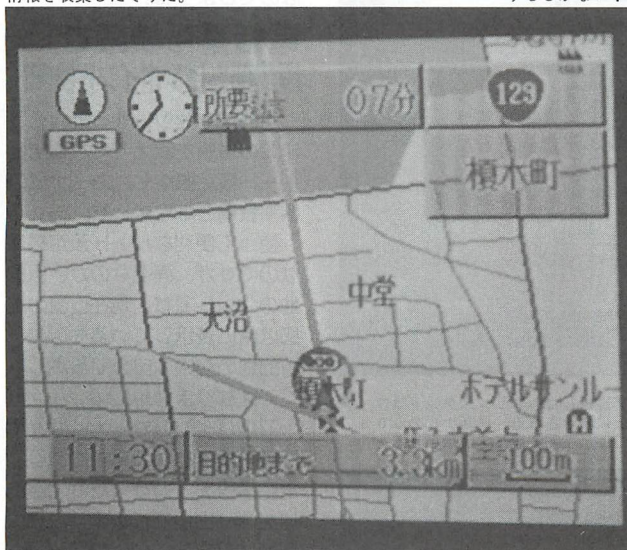
▲カーナビで表示されているように右側にラーメンチェーン「どさん娘」があった。ミソラーメンを食べてく?



▲曲がるべき交差点に接近中！ なんの特徴もない交差点だけで055Vは、ちゃんとランドマーク表示してくれる（右の写真）。アルパインでは全国をのべ50万キロ走行して道路情報を収集したそうだ。



▲ランドマーク表示された交差点拡大図。レストランマークとラーメン店マークを表示中。どちらの店も個人経営の店ようだった。ここまで教えてくれるとカーナビに脱帽するしかない！



▲目的地に向かって走行中に、いろんな情報を教えてくれるのもアルパインカーナビの特徴。現在時刻11時30分、目的地まで3.3キロ。目的地までの所要時間は約7分、11時40分頃到着（画面左上の時計）と表示中。所要時間は、ここまでの走行実績をもとに予想しているもの。

機能はまさにカーコンピュータだ！

カーナビは、現在位置を知るためのGPS受信機と豊富なデータベース（CD-ROMディ

スク）を持つコンピュータから構成されます。現在位置を地図上に示してくれるのもうれしい機能なのではありますが、さらにありがたいのが、見知らぬ土地を走行しているときに周辺の

情報を教えてくれることです。

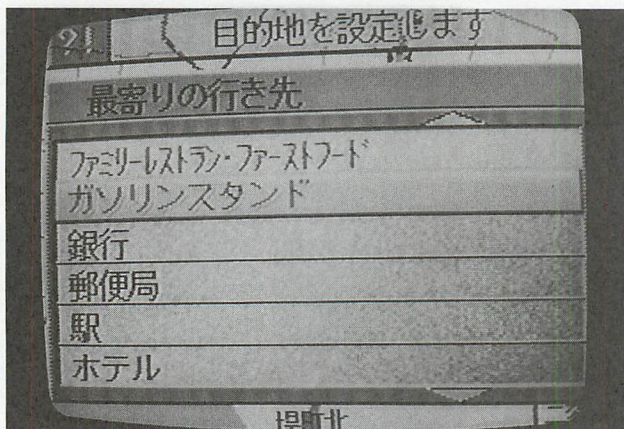
ただし、走行中提供してもらいたい情報はたくさんあるものの、検索の方法や提供の方法などがうまくないと、せっかくのデータも宝の持ち腐れになってしまいます。アルパインのカーナビは、ドライバーの身になって設計され、絶妙のノウハウがあります。使って楽しい機能、便利なデータがいっぱいです。同社のカタログによると、カーナビの研究やデータ収集のために全国のべ50万キロ走行したとのことで、それだけのことがありと感じられる部分が確かにあります。

個人商店まで表示するランドマーク機能

目的地までのルート設定時、曲がるべき交差点に接近すると、その交差点の拡大図を表示するというのがカーナビの標準装備になりました。その機能をさらに推し進めたのがランドマーク機能と呼ばれるもので、間違っ



衛星からの電波が迷子を救う！

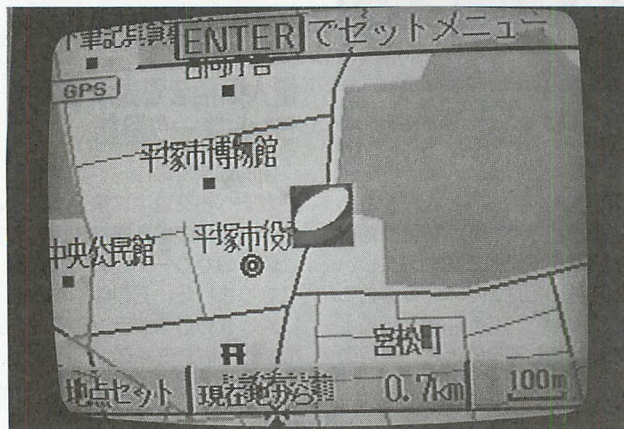


▲現在、最強のデータベースを持つアルパインのカーナビ！ 現在位置付近のガソリンスタンド、ファミリーレストラン等の検索も可能。



▲最寄りのガソリンを検索！ 各石油会社のマークとともにそこまでの距離がはじきだされる。

▼選択したガソリンスタンドはマップ上に表示される。最新ナビの005Zでは、左右位置まで表示される。



て別の交差点で曲がってしまわないよう、曲がるべき交差点の周辺の様子を表示するというものです。

ランドマーク機能で表示されるマークは、有名なガソリンスタンド、銀行、ファーストフードなどが一般的なのですが（おそらくタイアップしている業者のものを登録していると思われる）、アルパインのカーナビでは、個人商店まで表示されるのです。「ええっこんなお店まで載ってるの？」と思うような街のラーメン屋さんまでランドマーク表示され、びっくりです。おそらく現地調査によるデータなのでしょうね。

電話番号検索で編集部もピンポイント検索!

目的地をセットすると、そこまでの道順を教えてくれる自動ルート設定機能も、カーナビの標準装備となりました。

使って便利なルート設定機能なのですが、面倒なのが、目的地のセットです。現在位置の地図は常に表示しているものの、目的地の検索は自分で設定しなくてはなりません。

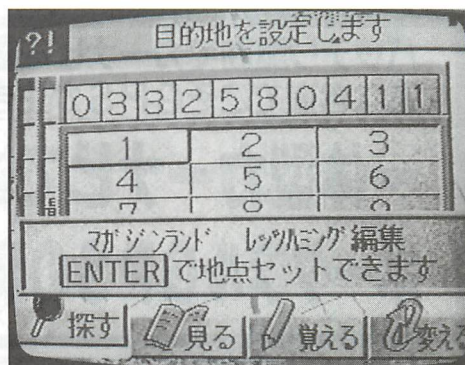
アルパインのカーナビは、電話番号検索という機能があり、電話番号を入力するだけで目的地を呼び出してくれます。この機能はタウンページのデータと連動しているため、電話帳に登録してある法人なら、ピンポイント呼出が可能なのです。

なお、タウンページに入っていない電話番号では、市内局番をもとにおおむねの場所を呼び出すこととなります。

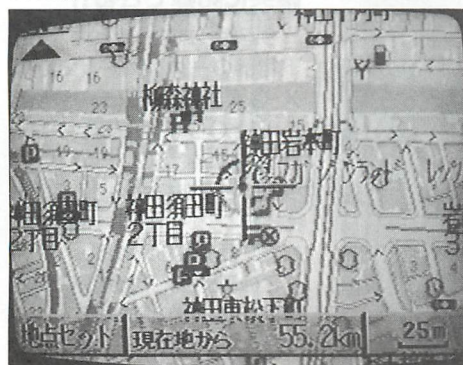
試しに編集部の電話番号で検索すると、『マガジンランド』



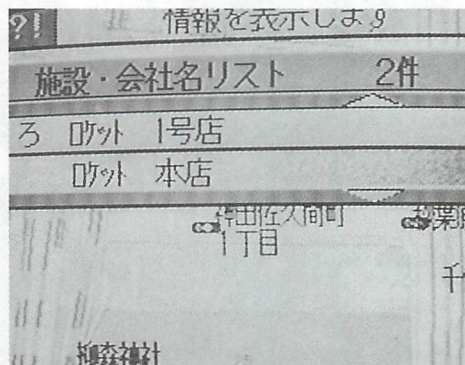
▲目的地の検索には、目的地の電話番号を入力することで位置を教えてくれる。タウンページ掲載の企業等は電話番号でピンポイント検索（個人宅は局番だいたいの場所を呼び出し）。



▲編集部電話番号「03-3258-0411」を入力すると、なんと「マガジンランド レッツハミング編集」と表示され、正確な位置を表示してくれた。



▲アルバイカーナビでは、専用地区詳細版地図ディスクを入れると、政令指定都市の詳細地図を表示してくれる。これは50mスケール。

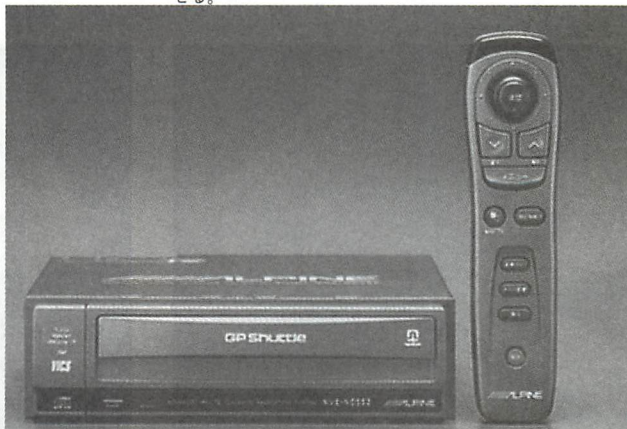


▲詳細版地図ディスクによる、最大拡大地図の25mスケール。建物のひとつひとつを住宅地図のなみに表示。タウンページデータとリンクして会社名や住所、電話番号も呼び出せる。

レッツハミング編集』と表示されたうえ、地図上には編集部が入っているタマジンビルガビンポイントで示されました。

ちなみに政令指定都市では住宅地図のみの25/50mスケールの地図を表示させることができ（地区別詳細版ディスクのみ）、そのときは各ビルをクリックすることで、そのビルのテナントの名前、住所、電話番号などを呼び出すことが可能です。

将来はハローページをデータベースに、個人宅までピンポイント検索できるかも知れませんがね。



▲独自のノウハウとデータベースの豊富さで定評のあるアルバイの最新カーナビ、0552。055Vの次の機種にあたる本機はVICSに対応する。



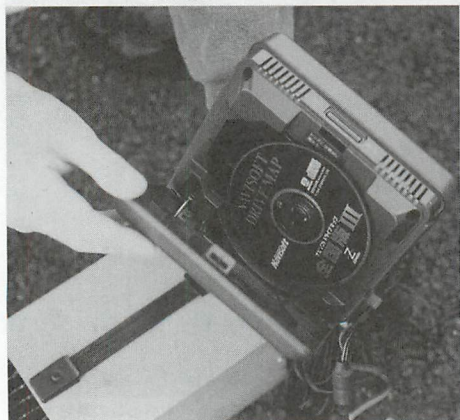
衛星からの電波が迷子を救う！

**バッテリー駆動でカーナビを動かせ！
道なき道でこそGPSが生きるのだ**

**一体型カーナビで遊ぶ
ポータブルGPSの楽しさ！**



▲松下の一体型カーナビ KX-GA3 をバッテリー駆動する。本機はモニタと CD-ROM プレーヤーが一体になったポータブル操作も可能なカーナビだ（本来はポータブル用オプションのバッテリーを用いるのだが、とても高価なので、編集部にあったバッテリーを活用）。



▲本体裏面に、CD-ROM プレーヤーがある。ここに地図ディスクをセット。



▲自動車の助手席で測位中…。ダッシュボード上に置いた GPS アンテナで、意外に正確な測位をしてくれた。

衛星からの電波を受けるカーナビは、車に付けるだけではなく、もったいないかも知れませんが、GPS方式による現在位置の測位は、道のないところでもその威力を発揮することでしょう。本来は、周辺に目標物のない海や砂漠でこそGPSが生きてくるはずです。

というわけで、とりあえずカーナビを車から解放して、持ち歩いてみました。

**宝物を埋めたポイントも
確実に記録できる！**

今回使ったカーナビは九州松下電器の一体型カーナビ、KX-GA3。5インチの液晶モニタとCD-ROMプレーヤーが一体になっているので、バッテリーさえあれば、どこにでも持ち歩いていきます（電源はシガープラグから取れる）。

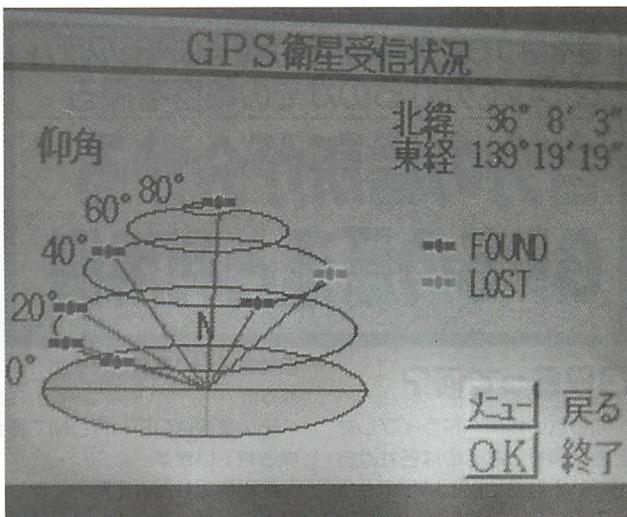
この製品は、現行機種ではないものの、ナビ研のディスク（→カーナビの統一規格ソフト）が使える、モニタも22万画素と緻密なので、機能はそれほど見劣ししません。秋葉原のM店で、5万円を切る価格で売られ



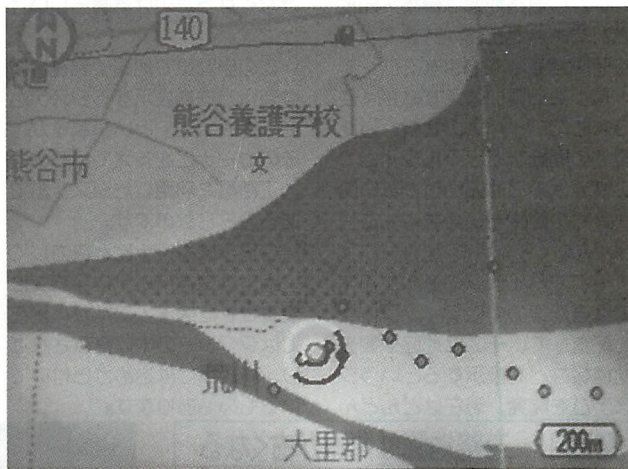
▲これが、GPS衛星からの電波を受信する平面アンテナ。車内に置いて、衛星からの電波をしっかりキャッチしてくれた。かなりの高感度。

ていまして、さっそく購入してしまいました。おまけとして、地図ディスク『全国版Ⅲ』を付けてくれましたので、お買い得だったと思います。

さて、本機を持って、いろいろ動いてみました。最初に試したのが、車の助手席での測位です。ダッシュボードにGPSアンテナを置いて受信を開始したところ、これがなかなか良好で、衛星からの電波をうまく受けてくれました。また、だだっ広い川原にしてみました、一層、ナビのありがたさが分かりました。パーベキューに都合のいいポイント、釣りのポイントなど、マークするのに便利です。また、宝物を埋めた場所を記録するときにはとても重宝することでしょう。



▲カーナビは地図に自車位置を表示するだけでなく、緯度・経度を表示することもできる。この画面はGPS衛星からの電波の受信状況を示す画面。GPS方式は最低4個から測位が可能だが、数多く受信できればそれだけ精度が上がる。KX-GA3は最大8つの衛星の電波を受信することができる。



▲道のない川原を走行！ 走行軌跡（白い点）で、どこを走ったかきっちり記録。釣りのポイントの登録もできるぞ！

▲だだっ広い平原では測位精度も上がる。このような住所のないところでも、正確な位置が分かる。緊急時、JAFや警察を呼ぶときにカーナビは便利！





衛星からの電波が迷子を救う！

星を使って自分の場所を特定するGPSシステム
どうして分かるのかその秘密を探る

自分の場所が分かる GPSの原理と利用例

GPSって何？

知らない場所へドライブしたときに頼りになるのは各社から出ている道路地図というのが今までのパターンでした。

抜け道地図だのいろいろな種類が売られていますね。

しかし道路地図は編集・印刷された時点から購入時までかなり時間が経っています。

買ったらいき替えずに長く使うためにバイパスの建設、道路規制の開始などリアルタイムでの情報入手には追い付かない時代遅れの媒体といえなくもありません。

そこでハイテクの進んだ日本では自動車の中にディスプレイを配置して、そこに地図や観光地情報などを表示するというシステムを開発、現在はどんどん

自動車の中に搭載され始めています。

その情報はCD-ROMで提供されています。

地図情報などは定期的に新しいものに買い替えるところは印刷地図と変わりませんが、拡大・縮小やページをめくる手間がなくなったのは素晴らしいことです。

この自動車で地図や現在位置や進行方向を表示するシステムを「カーナビ」といいますが、そのカーナビを支えているのが人工衛星を利用したシステムであるGPSなのです。

GPSはカーナビと協力して一躍自動車をハイテクマシンに変身させた張本人ですが、現在ではタクシーの中に搭載されたり、高級車には始めから付いているものもあります。



▲緯度・経度を表すだけの装置だった初期のGPSシステム。

また携帯できるように工夫されたものもあります。

システム構成

GPSといってもそのシステムは見かけほど仰々しいシステムではありません。

開発された当時の利用法では小さな受信アンテナと弁当箱くらいの本体とで構成され、表示部（ディスプレイ）に緯度・経度や高度などの位置情報がリアルタイムで表示されるというものだったのです。

カーナビと一体化した利用法が自動車などのユースで一般化しましたので、GPS＝カーナ

■図1 道路地図は情報が古くなる



▲カーナビシステムによってGPSはより効果を発揮できるようになった。



ピというスタイルで認識されていますが、

- GPSシステム
- ナビシステム（内部機器）
- CD-ROM再生システム
- 液晶表示システム

という4つのシステムが合体しているのです。

以前のGPSシステムはその名のとおりに表示に緯度・経度くらいしか情報が表示されませんでした。

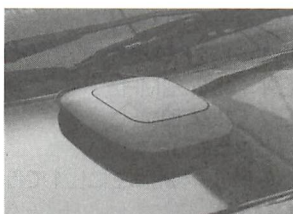
いまはナビシステムでアシストされているので地図上に現在位置がガッチリ表示されるようになっています。

自分が移動すればそれにつれて表示も変化していきますから初めて見る人には魔法のように感じることでしょ。

どこにもセンサのようなものがないのに移動する方向に追従して表示が変化していくのですからびっくりさせられます。

電波を使ったシステムだった

以前のカatalogを読んでい



▲こんなアンテナが自動車についていたら搭載車両。これがGPS受信アンテナ。

とこの位置情報表示装置を「GPS受信機」といっています。

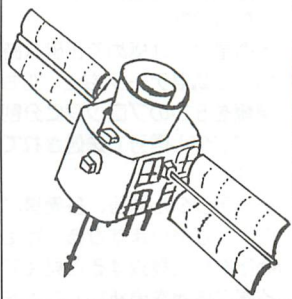
受信機という名前のとおり、実は何かを受信してそれを表示していたわけです。

受信といえば当然電波です。このGPSシステムは電波を受信するシステムなのです。

GPSとはGlobal Positioning Systemということばの略語で、グローバルとは汎地球的という意味ですから、全世界で位置を認識できるためのシステムという意味になります。

砂漠などの地図の役に立たない場所においての軍事作戦行動の支援としてアメリカ軍が開発したシステムなのです。

■図2 人工衛星がシステムのカギ NAVSTAR衛星



NAVSTARと呼ばれる専用の人工衛星を24個打ち上げ6つの周回角度を変えた軌道上に各4つの衛星が配置されています。

その衛星は地球上どこにいても4つ～8つ空のどこかにいるというくらいひんぱんに飛び回っています。

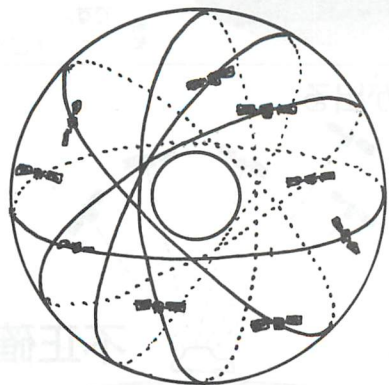
このシステムで砂漠でも、南極でも、海のどまん中でも自分がどの位置にいるかが一目で分かるのです。

空から電波が降ってくる

極めて正確な時計が内蔵された人工衛星から、タイミング信号が常時送信されています。

受信機にはその各衛星からの電波を順に受信して、距離と時間の差と衛星の上空での位置が上量されているので自分の位置

■図3 地球上を6つの軌道でカバー 6つの軌道に4つの衛星が回る

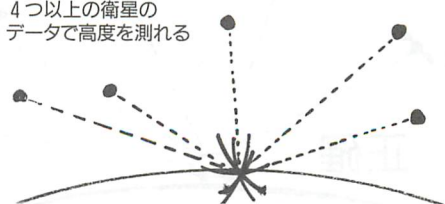


米軍のシステム

アメリカの国防総省が開発・運営をしているシステムで、N

■図4 位置が分かる仕組みは測量技術の応用だった

4つ以上の衛星のデータで高度を測れる





衛星からの電波が迷子を救う！

を受信機内部で逆算することが
できるわけです。

その計算結果を緯度・経度の
形で液晶画面に表示するという
ことなのです。

各衛星からは極めて正確な時
刻情報と軌道データなど、30も
の情報を5つのブロックに分割
してデジタル信号で送信されて
います。

そのデジタル信号、各衛星ご
とにIDがありますから、特定
の衛星を受信登録すると見えて
いる間に情報を更新して位置を
補正しています。

電波の中身

上空の衛星は順に30秒おきに
データを送信しています。

データの中身はいろいろです
衛星からの情報の大半を利用
するフルバックタイプもあり
ますが、現行のGPSシステム
ではその一部しか利用していな
いことになります。

振られていますから、初期化し
たとき(アルマナック)に記憶
した衛星のIDのみ読み取るよ
うになります。

また設定によっては見えてい
る衛星すべてから情報を受け取
るモードもあるようです。

衛星からは実は2種類の電波

が送信されています。

L1、L2と呼ばれ、

L1：1575.42MHz

L2：1227.60MHz

となっています。

GPSの利用は主にL1で行
われます。

L2は軍事用のコード専用に
なっています。L1にも軍事用
コードは入っています。

L1の軍事コードは位置情報
の精度が格段に高い軍事行動用
コードですが、民間が解読して
一部使用しているために、別な
コードを使用するようになった
ようです。

このコードのことを専門的に
はC/Aコードといいます。

ま、あまり覚えていてトクが

ある名前ではありませんが、一
応知っておいてください。

どうして場所が分かるのか？

電波だけで自分からは電波を
出さないのに自分のいる位置が
どうして分かってしまうのでし
ょうか？

それは図4のように、複数の
衛星から送られてくる情報を3
つ以上組み合わせると三角測量
のように自分の位置が特定でき
るからです。

衛星から衛星の上空の位置情
報を送ってきますから、複数の
衛星からの情報を合成すると自
分の緯度・経度・高度などが分
かる(測位)仕組みなのです。

GPSシステムと衛星とは常

時タイミングを
合わせています
から、衛星から
の距離と時間の
情報はいつも正
確です。

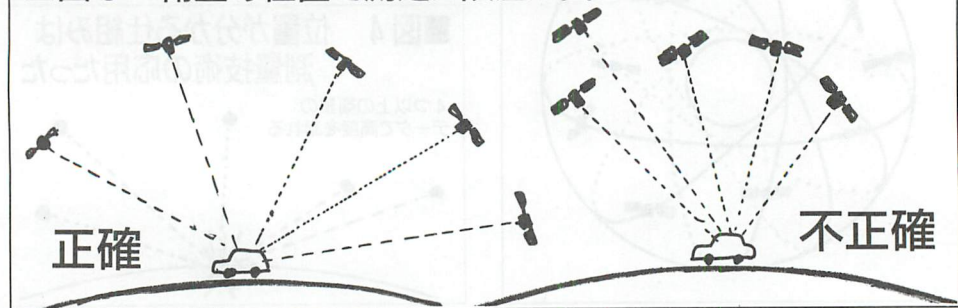
3つ以上の衛
星との距離をシ
ステムが受信分
析して逆算する
と緯度・経度に
表示できるわけ
です。

カーナビでは



搭載用GPSの恩恵を一番受けるのは船舶です。船舶

■図5 衛星の位置で測定に誤差が出る





そのデータをCDの地図の内部座標と連動させて現在位置を表示させているわけです。

あとで説明しますが自立（自律）航法を組み合わせると座標を修正して受信データから導き出される位置と現在位置のズレを画面上で修正してくれます。

自動車のGPSはその意味でも進んだシステムといえます。

GPSの応用例

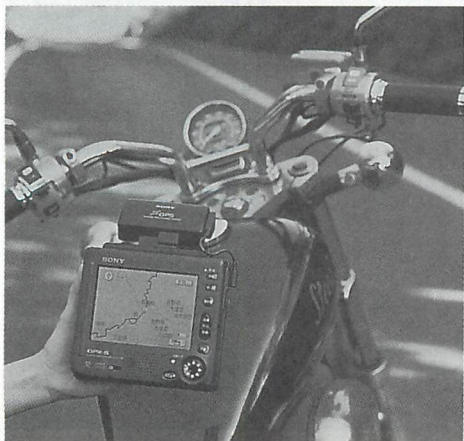
GPSはもともと軍事用のシステムですから雨天や磁場の乱れで海洋上で自船の位置が狂わないシステムが求められていたのです。

★船舶

船舶へのGPSの応用は1992年あたりから本格化しました。

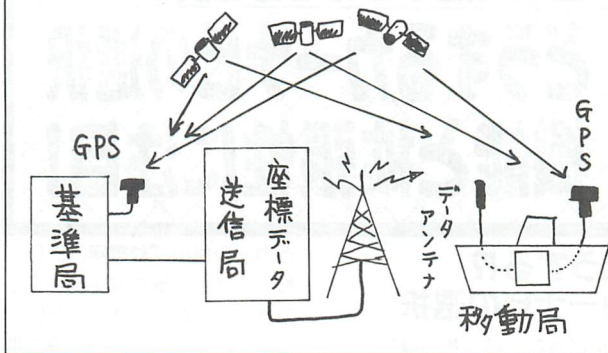
まだ衛星が全部上がっていない時代から船舶無線機メーカーの大半がこのGPSシステムで船の位置と軌跡、ルート設定などの画面を持った航法装置を発売していました。

現在もプレジャーボートやクルーザー、または外洋航行船舶やヨットなどにも搭載されています。



▲バイクや徒歩での情報収集に携帯型のものが各社から発売されています（ソニー・カタログより）。

■図6 故意の精度落としに対応する位置情報座標送信サービス



すので、自動車よりは普及しているのではと思います。

軌跡が分かることから漁場の開拓、その移動の状況などの情報を入手できるわけです。

ロランやデッカなどの海洋上の位置特定システムよりもGPSは格段の精度で提供してくれるのです。

位置精度支援システム

米軍の都合で位置情報が意図的に精度を落とされてしまうことがあります。

自動車の場合にはマップマッチングという補正プログラムがシステムの中にあって液晶表示上の場所を修正することができますが、船舶などではそれができません。

そこで、船舶通信系列のグループがオブショナルサービスとして、位置のは

っきりしたところで常時GPSを受信し、精度に変化があった場合に、GPSと同様の信号を出して校正を促すシステムができています。

★自動車

カーナビという液晶テレビに道路地図が映って現在位置や目的地までのルートを表示するシステムに人気が出ています。

システム全体がまだまだ高価（20万円近い価格）ということもあって、普及は今一つという感じです。

操作も慣れるまではかなり複雑な操作を覚える必要がありますので、せっちな人には耐えられないかもしれません。

カーナビはGPSとは違いますのでカーナビについては詳しく説明しませんが、最短距離や迂回路などコースを機械が勝手に選択してくれるので、はじめての場所へドライブに行くときには重宝しますがそれを選択するのは自分です。

複数コースを指示されることが多く、そのどれを選ぶかはあなたで、結果に文句は言えませんが。



**売れ筋製品の特徴を掘め！
値段で選ぶとあとあと損かも…**

どうするカーナビの選択 機能と拡張性に注目！

どうする!? カーナビの選択

車好きならぜったい欲しいのがカーナビです。「あんなのいないよ」なんていついた人が、カーナビを付けるともう手放せなくなるのを見ると、やっぱり便利で楽しいものなのでしょう。

さて、カーナビを買おうかな

とカーショップや電器店に行くわけですが、誰もが圧倒されるのが、その数の多さではないでしょうか。カーナビは不況の現在にあつても売れ筋商品ということもあり、メーカーは続々とカーナビ市場に参入、製品がめっちゃくちゃ増える結果となってしまうのです。

面食らったあなたは、店員さんに相談するのですが、これま

た専門用語の嵐となってしまうて、結局どれがいいのか分からなくなってしまうのではないでしょう。

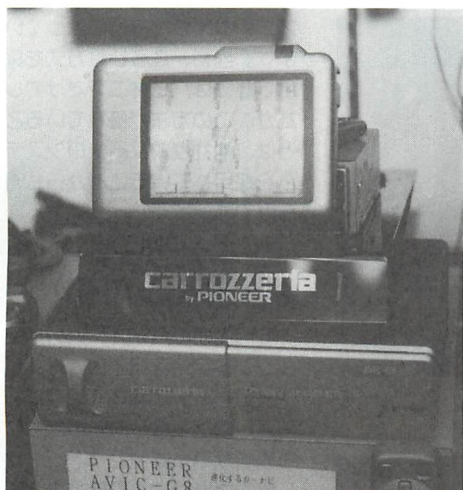
現在のカーナビですが、GPS方式による測位は、どのメーカーのものでも同程度になってしまいました。大きな差が出ているのは、自動ルート設定の能力や、地名検索のやりやすさ等、ソフト面での機能、そして、将来の拡張性の有無がポイントになります。

売れているメーカーが安心 迷ったらパイオニアだ！

物を買うときの基本ですが、やっぱり売れている製品、人気のある製品を狙うのがいいのです。人気があるということは、なにかしらよい要素があるということです。



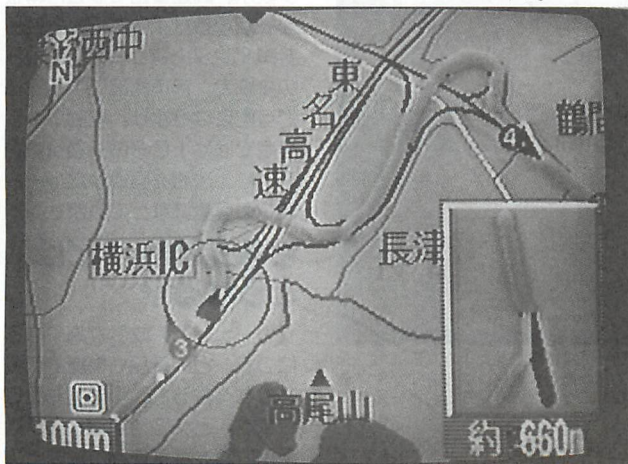
▲秋葉原のヤマモト無線第6店モーター館（☎03-3251-5127）ではカーナビのほとんどを在庫する。デモ中のカーナビの数の多さには面食らうが、冷静になって各機種をチェックしよう。売れ筋はアルパイン、松下、パイオニア、ソニーの4メーカーの製品だそう。



▲拡張性がウリのパイオニアのカーナビ。この機種は6枚のCDチェンジャーを持つAVIC-G8（定価138,000円）。CD-ROMディスクには地図情報とコンピュータソフトが入っているのが特徴。



▲パイオニアは独自システムだが、それゆえに設計が巧み。地図ソフト「ロードナビゲーター」は全国を7枚でカバーするが、本体にCDチェンジャーが組み込まれていれば、各ディスクの境界付近で自動的にCD-ROMがチェンジする。



▲自動ルート設定時、曲がるべき交差点の様子を拡大する機能は、カーナビの標準機能となった。最近の流行は、交差点周辺の様子（ガソリンスタンド、銀行、レストラン等の有無）を見せるランドマーク表示だ。しかし、パイオニアでは、ランドマーク機能はまだない。今年6月に発売される「ロードナビゲーターV」から、その機能が実現。パイオニアは拡張性があるものの、他社と比較して1年ほど出遅れるのも特徴だ（笑）。

カーナビのキャッチコピーに「迷ったらケンウッド」なんていう名文句がありました。カーナビで迷ったらパイオニア製品を購入するのが無難だと思います。

パイオニアのカーナビは拡張

性が大きなポイントです。パイオニアのカーナビでは、地図が入っているCD-ROMディスクに、本体を動かすコンピュータソフトが入っています。同社の地図ディスク『ロードナビゲーター』は毎年6月に最新版が

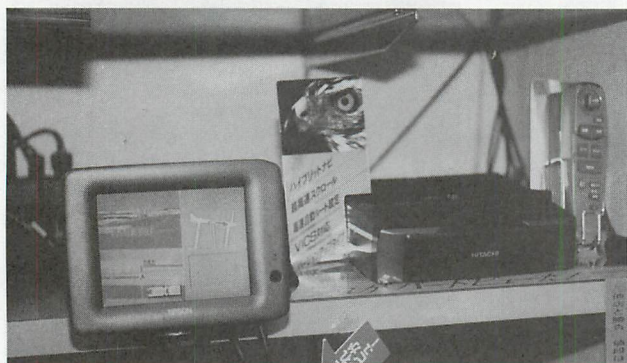


▲パイオニア製品のリモコンは、基本的にどの製品も同じだ。旧機種を使っている人でも新機種になじめる。基本設計を変えない点には好感がもてる。

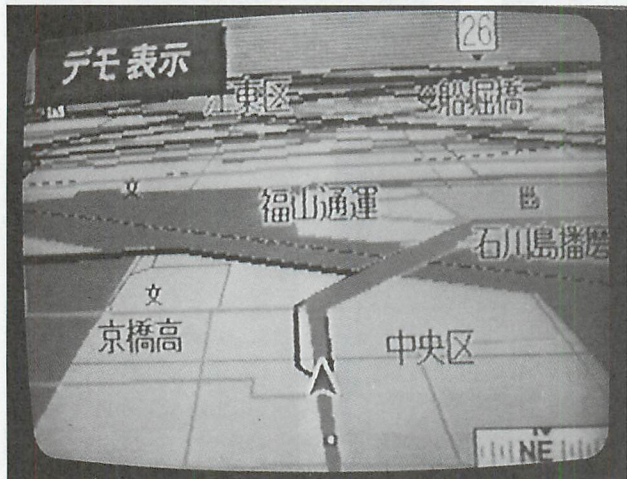
発売されますが、コンピュータソフトもバージョンアップされるため、去年できなかった機能が今年は使えるようになるので



衛星からの電波が迷子を救う！



▲新しい地図表現「バードビュー」を実現した日立のカーナビ、NX-L 20H (153,000円)。統一規格のナビ研ディスクが使える。バードビューは魅力なもの、その他の機能はパツとしないのが残念…。



▲バードビューによる地図表現。その名の通り、鳥の目で見たとような画面だ。遠くほど縮尺率が大きくなるので、実際に目で見たと風景に近い。この方法が使いやすいということになれば、各社が採用することになるだろう。なお、キー操作により通常のマップ画面にも切り替えられる。

す。しかも、本体が旧式の製品でも最新ディスクを入れることにより、最新製品と同等の性能になってしまいます。つまり、ハードの買い替えの必要というものがないわけです。

実際、発売から2年以上たっているAVIC-G10IIでも、自動ルート設定やハイブリッド航法が可能になっています(ただし、本体の大きさはずいぶん変わったけど…笑)。他メーカ

で2年前という、自律航法が付けれないものばかりで、たいていの人が買い替えを検討しています。

なお、今年の6月には『ロードナビゲーターV』が発売になり、そのディスクを用いることにより、旧式タイプでもVICSに対応します(ハードは購入する必要がある)。もちろん、最新機種でも毎年のバージョンアップが楽しめるわけで、パイ

オニアの大きな魅力になっています。当初、こうした方式を採用したのはパイオニアだけでしたが、この方法が優れていることは、他社が次々同様のシステムを採用していることから明らかです。

『ロードナビゲーターV』で機能は業界ナンバー1!?

6月発売のパイオニアの地図&ソフトディスク『ロードナビゲーターV』に関してですが、前述したVICS対応のほかにも機能がいっぱいです。

検索機能には業界最多の全国約4千万件の電話番号検索を搭載、交差点拡大ではランドマーク表示、高速道路では通行料金を表示するハイウエーモード、音声インターフェースユニットの接続で、音声認識による操作が可能になります。自動ルート設定ではVICSの交通情報をもとに、渋滞を回避したルート設定も可能になっています。

今後のカーナビは どうなる?

カーナビも完成度が高くなるにつれ、どの製品も機能的に変わらなくなるといふ傾向も見られます。とくに地図ディスクに現在位置を表示する方法はどの製品をとっても変わらなくなっています。

そんな状況のなか、面白い機能が登場しました。日立のカーナビが採用した『バードビュー』は新たな発想の地図表示方法です。

バードビューはその名の通り、鳥の視点から見たような地図表示方法で、従来のカーナビが、真上から見た地図表示なの



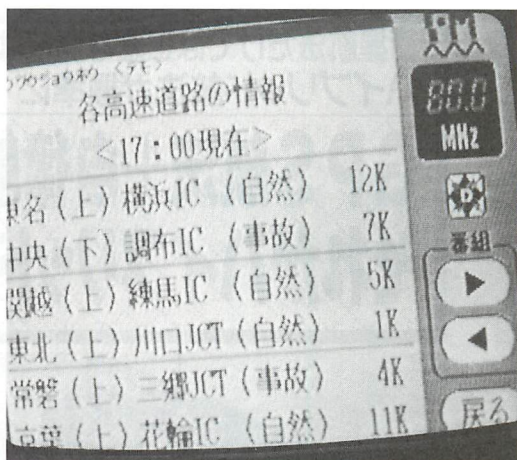
に対して、バードビューは進行方向に向けて俯瞰するような表現となっています。画面奥にいけばいくほど縮尺率が大きくなるため、実際に風景を眺めたような展望となります。

編集部では試してないのでバードビューが良いか悪いかは判断できませんが、ひとつの可能

性を打ち出していることは否めません。

画面に情報がいっぱい! だんだん危なくなる?

この春からVICSもスタートし、カーナビの地図画面に渋滞情報を表示することも可能になります。このようなことを考

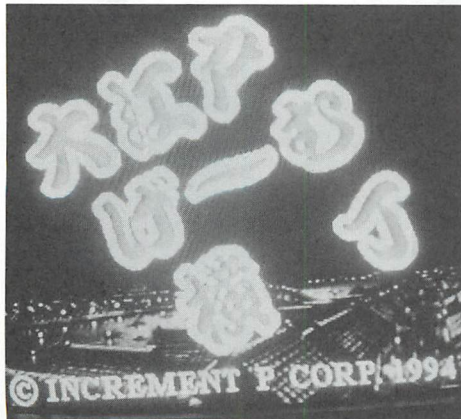


◀ディスプレイが小さくきれいなカシオのカーナビ、N S-600 (6インチモニター付、定価22万円)

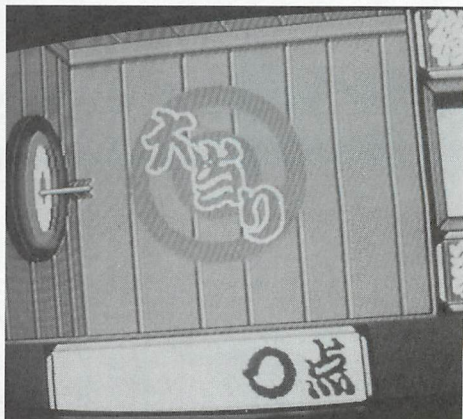
▲N S-600はFMチューナーを内蔵し、FM文字放送を受信してモニターに表示できる。渋滞情報を入手することができるのだ。

えると、モニターサイズは大きなものがが必要です。1、2年前は最低でも4インチモニターといていましたが、いまでは最低5インチ、できれば6インチが欲しいところです。

カーナビに緻密な情報が表示され、しかも携帯電話には仲間から電話がかかってくる…だんだん便利になりますが、くれぐれも事故には注意しましょう!



▲カーナビの機能を地図表示にだけ使うのはもったいないということで、ゲームソフトも発売されている。これはバイオニアのカーナビ用の「大江戸ゲーム横丁」。



▲楽しそうなパッケージとはうらはらに、内容は…。暇つぶしにはなるかなあ。車のなかでゲームをするという発想に無理があるのかも…。



衛星からの電波が迷子を救う！

衛星航法だけでは正確な測位はできない
ハイブリッド航法が標準に

GPS航法+自律航法！ それがハイブリッド航法

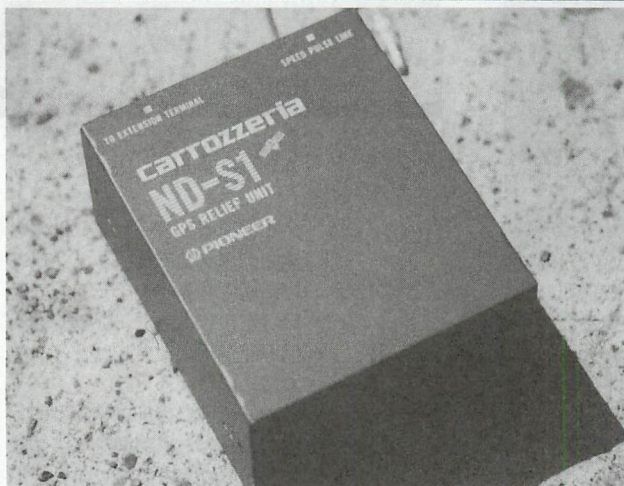
GPS方式を用いて現在位置を知る衛星航法は、すぐれたシステムです。カーナビを使ってみると分かりますが、誤差もおおむね100m以内におさまっていて、精度には驚かされます。とはいうものの、カーナビが発売された当初は、これくらいの精度があれば十分と思われたのですが、ユーザーはぜいたくなもの！さらなる精度の高さが欲しくなるのです。

かくして、カーナビメーカーは、高精度の測位に日々チャレンジするというわけです。

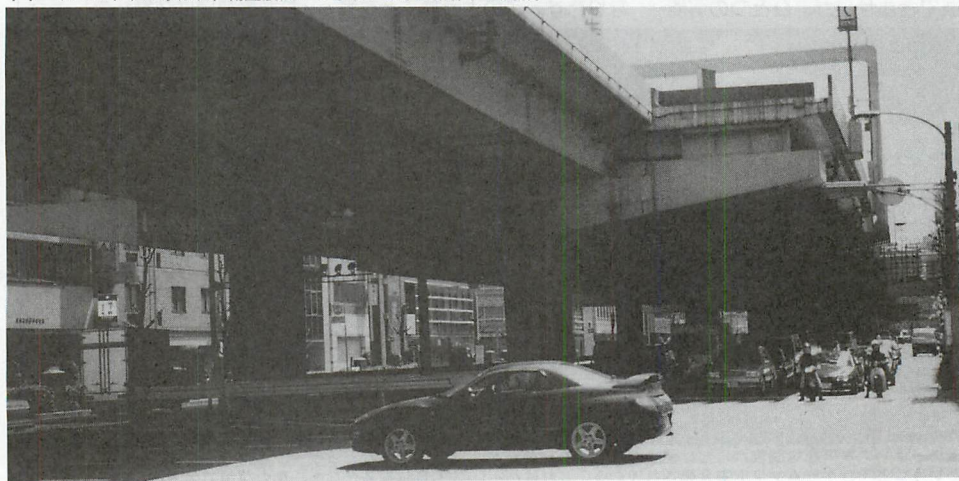
電波が届かないと GPS方式は測位不可！

カーナビの普及が始まったころ、ユーザー不満はGPS方式の最大の弱点、「電波が受信できないところで測位できない」ところに集まりました。

衛星からの電波を受信で測位するGPS方式では、トンネルや高架道路の下などでは測位が打ち切られます。カーナビの必要性が高くなるのは都市部を走



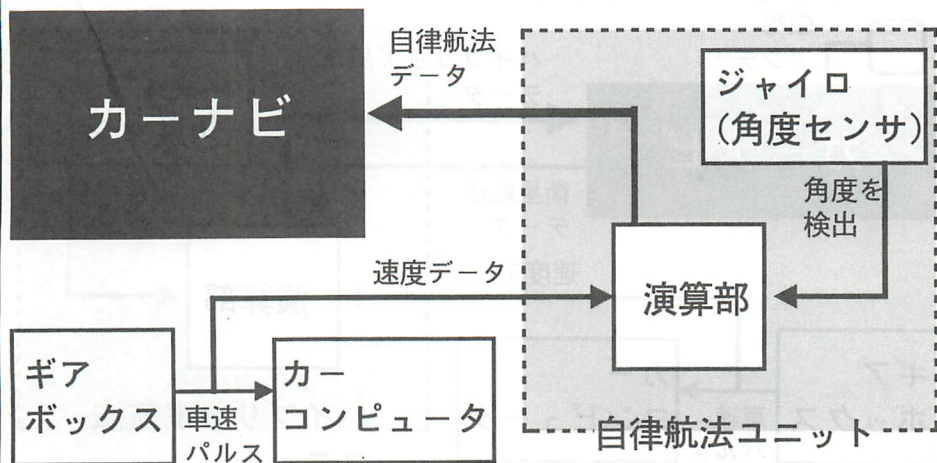
▲パイオニアから2年前に発売された初代自律航法ユニットND-S1。この機種はリリーフユニットと呼ばれ、衛星航法ができないときに動作する設計。



▲衛星航法をするカーナビは、GPS衛星からの電波が届かないと測位ができない。トンネルのなかはもちろん、高架道路の下も苦手だ。



■自律航法のしくみ



自律航法は、GPS衛星の電波が受信できないときの、代替的な測位方法として利用が始まった。自律航法は、スピードメーターで用いられる車速パルス信号と走行角度を検出するジャイロユニットを用いて、どちらの角度へどの程度動いたかを測位するもの。ただし、あくまで相対的な測位にのみ終始し、絶対的な測位は不可能。衛星航法のサブシステムとして位置付けられる。

行するときです。そして、ビルの谷間や高架道路が多数存在するのも都市部です。もっともナビゲーションして欲しいときに、測位不能になるのでは、カーナビの名もおこがましいというこ

とになりますね！

衛星からの電波が受信できないところでも航法を続けるために考えられたのが自律航法という方式です。自律航法は衛星からの電波が途切れると動作を開

始するものですが、測位は車の車速信号とジャイロセンサで行ないます。

車速信号というのはスピードメーターに送られてくる信号のことで、カーコンピュータから取り出します。この信号により、走行距離がかなり正確に判明します。また、車は向きを変えますので、その検出のためにジャイロセンサを活用するわけです。この2つのデータを利用し、ふたたびGPS航法ができるまで測位をします。もちろん、自律航法のみで走行すればするほど測位誤差は拡大されていきます。

ハイブリッド航法で精度がアップ!

自律航法は当初あくまで補助的なシステムとして考えられていました。パイオニアの自律航法ユニットには「リリフユニ

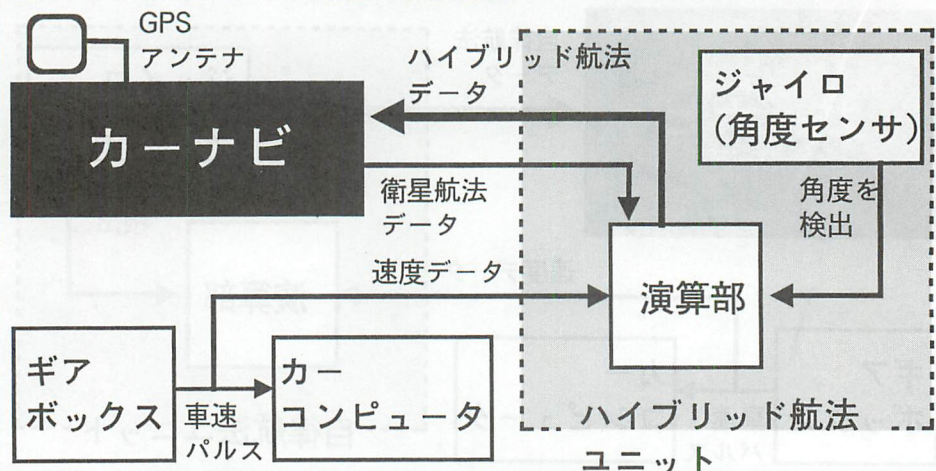


▲自律航法システムを持たなかったカーナビは、電波が途切れると測位を中止したものだ。自律航法が標準装備となった最近のカーナビは、電波状況に関わらず測位を続ける。トンネルやインターチェンジでの進路変更でも、測位を続ける（マップの白い点は走行軌跡）。

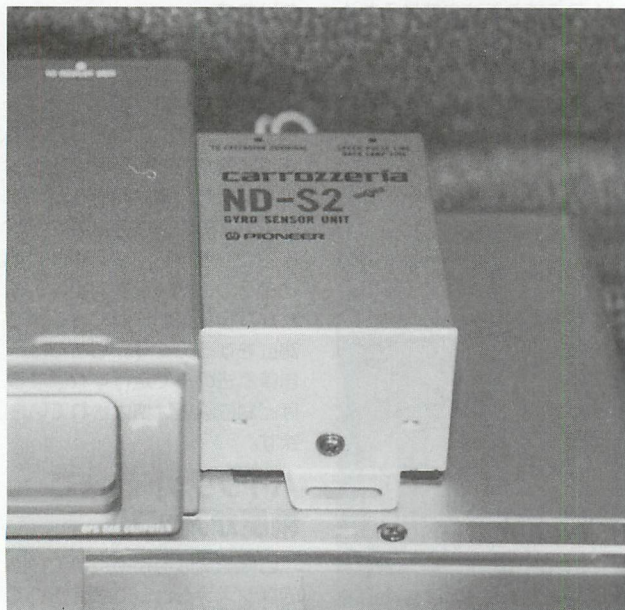


衛星からの電波が迷子を救う！

■ハイブリッド航法の原理



衛星航法は絶対的な位置の測位が可能だが、電波状態が悪いと測位できなかったり、もともとの誤差もある。一方、自律航法は絶対的な測位はできないものの、車速パルス信号を用いるため、何m移動したかに関してはかなり信頼できる情報を提供できる。ハイブリッド航法は、2つの航法で常に測位、そのデータを比較して積極的に誤差を補正する。ハイブリッド走行では、GPS衛星のデータと自律航法ユニットからのデータを比較照合して測位が行なわれ、かなり正確な測位をする。

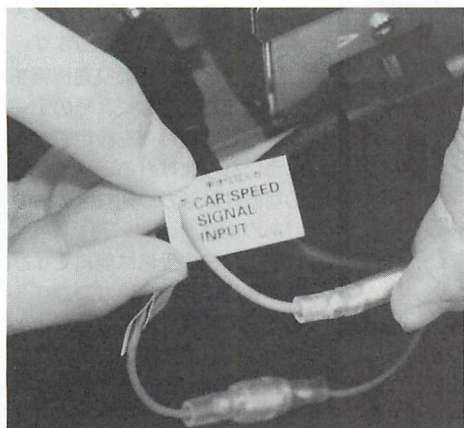


▲パイオニアから1年前に発売されたハイブリッドユニットND-S2。単なるリリーフユニットではなく、衛星航法のデータと自律航法のデータをリアルタイムで分析・測位をする。また、タイヤの磨耗や運転者のクセも学習し、正確な測位に努める。

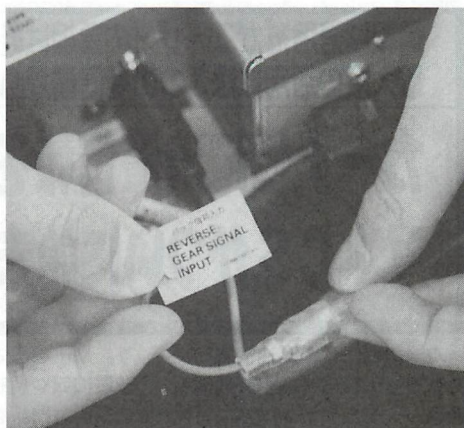
ット」という、その通りの名前がついていました。しかし、衛星航法中も、自律航法のデータを活用することにより、より正確な測位をすることが可能ではないかと考えられるようになりました。それがハイブリッド航法です。

ハイブリッド航法では衛星航法中でも自律航法ユニットが動作しています。GPS方式が働いていても、もともと誤差があるものです。しかし、自律航法ユニットによるデータと照合することによって、測位誤差の精度を上げることが可能になるのです。

「自分がどこにいるのか」という絶対的な測位はGPS方式が得意ですが、「車が動いているか止まっているのか」、「どっちへ動いているか」というような



▲ハイブリッド航法ユニットのメインとなるのは、車速パルス信号だ。車のスピードメータへの信号をカーコンピュータから分配する（カーコンピュータ非装備車では、ギアから信号を取り出す必要がある）。



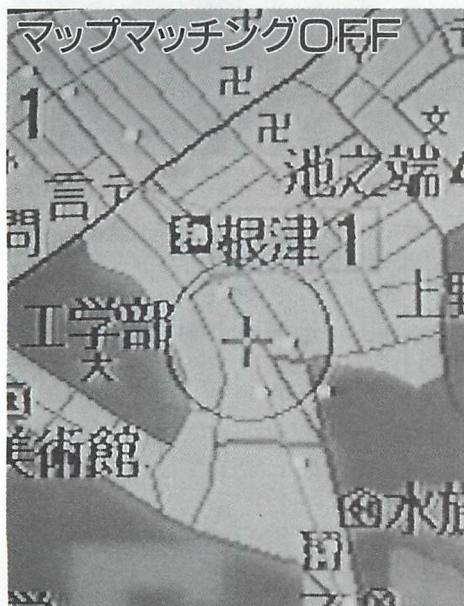
▲誤差をできるかぎり少なくするため、ハイブリッドユニットにはバック信号も入力する。バックするときの移動距離は小さいものだが、誤差を小さくするためには、わずかな移動も揺るがせにできないのだ。

ことは自律方式が得意とするところだ。互いの長所・短所を補いながら正確な測位をするのがハイブリッド航法なのです。ハイブリッド航法では、ハード以上に、データの解析のための

コンピュータソフトの占める比重が大きくなります。

ハイブリッド航法とは直接関係はありませんが、コンピュータソフトによる測位の補正としては『マップマッチング』が有

名です。これは、「自動車は道路を走る」という法則に従って、測位誤差を吸収するというもので、道路を外れた測位をしたとき強引に道の上に自車位置をもってくるものです。



▲衛星航法だけでは、誤差が生じるため、写真のように走行軌跡は車線から外れてしまうことが多い。初期のカーナビではこのように、道からズレズレの走行軌跡となったものだ。



▲“自動車は道に沿って走るもの”この法則にしたがって測位誤差を小さくするのが『マップマッチング』。マップマッチにより、走行軌跡はきれいに道路のっている。



情報は有用だがユーザーの負担は軽くない!
最大限の活用には3つの受信機が必要

カーナビに渋滞情報を提供 VICSがついに始まる!

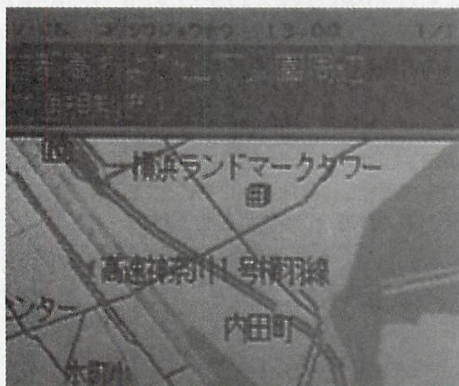
カーナビに道路交通情報を提供するVICS（道路交通情報通信システム）が4月23日から関東圏よりサービスを開始しま

す。VICSはドライバーに、渋滞情報や規制情報など、走行に有用な情報を提供するもので、VICS対応カーナビに専用受

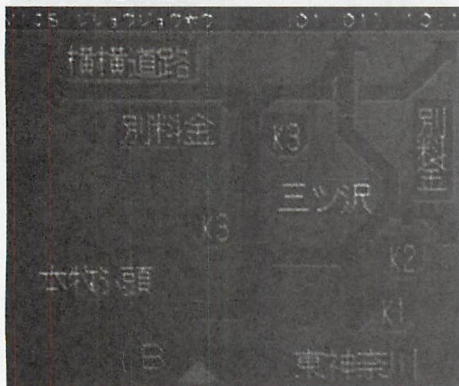
信機を増設することでサービスを受けられるようになります。

カーナビは、各種交通情報を表示するだけでなく、そのデータをもとに抜け道を設定できるようにしますから、VICSの可能性ははかり知れないものがあります。

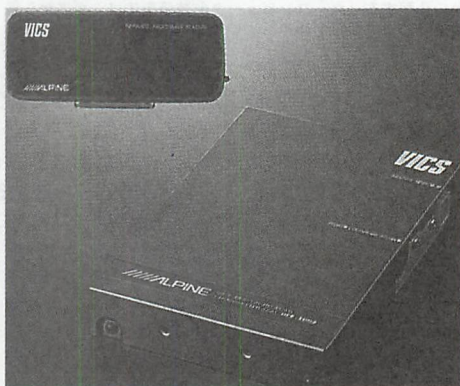
VICSの受信は無料ですが、関係省庁の折り合いがつかず3方式でのスタートになったことが災いし、最大限の活用のためには3種類の受信機を用意しなければならになりました（1方式のみの受信も可）。ユーザーの負



▲VICSで提供される情報は3つのレベルでカーナビに表示される。表示レベルはユーザーが選択する。レベル1では、文字により交通情報をディスプレイ。



▲レベル2では、簡易図形による交通情報の表示となる。首都高速などでの交通情報としては、これでほぼ満足できるだろう。



▲アルパインからはVICS対応受信機が、すでに発表されている。写真は光/電波ビーコンレシーバT-002。価格は未定。



▲レベル3では、カーナビの地図上に交通情報が描かれる。この情報をもとにカーナビはルートを設定できるようになるので、ナビは抜け道を教える実力を持つ!



担は軽くありません。

3方式で情報提供

VICSによる情報はFM放送の電波を利用するFM多重、道路上に設置されたポストから発信する光ビーコン、電波ビーコンにより提供されます。

FM多重はサービスエリアが広いので、広域の情報をまんべんなく送り、光/電波ビーコンでは、到達距離の短いことを逆に利用し、限定的な情報を送ります。極めて近い距離の危険を警告したり、車線変更を促すこともできるようです。

VICSで送られる情報

渋滞情報	: 区間、程度
事故情報	: 場所
臨時規制情報	: 区間、場所、内容
旅行時間情報	: ある区間での所要時間
駐車場情報	: 場所、名称、空情報
その他	: 緊急メッセージ情報、注意警戒情報、車線通知情報、SA/PA情報、障害情報

VICSで採用されるメディアの活用法

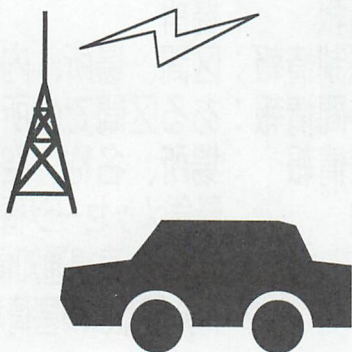
提供メディア	FM多重	電波ビーコン	光ビーコン
設置場所	FM局(NHK)の設備を利用	高速道路に設置	一般道路に設置
サービスエリア	広域	設置ポイントの極小ゾーン	
伝送媒体	FM放送電波	準マイクロ波	赤外線
情報量	大量一括	各ポイントごとに異なる	
サービス内容	サービスエリア全体における渋滞・事故・規制情報等を提供。全域の主要情報に限られる。	各ポイントごとの情報提供となるため、自車位置に密接なきめこまかいインフォメーションとなる。広域的な情報のほかに、その地点から主要交差点までの時間や、極めて近距離におけるアクシデント等を避けるための案内などが可能。	
	サービスエリア全域の情報提供。	自車位置から2時間程度で走行できるエリアの情報の提供。	自車位置付近に限定された情報提供。
双方性の有無	無	無	有(自車からのアップリンクあり)
受信機の価格	比較的安価	やや高価	

VICSはFM多重、光ビーコン、電波ビーコンで情報を提供する。FM多重はNHKの放送波で広域的な情報を送信する。一方、光/電波ビーコンでは、かなり限定された情報が送られる模様。また、光ビーコン方式では、ビーコン設置場所の真下を通過することによってデータを送るという方法を取るため、数百m先の危険を教えた、車線変更をうながすことも行なわれるようだ。なお、光ビーコンは双方向性を持たせ、車からも信号を発信する(どう利用するか詳細は不明。管理運営団体が警察庁というのにも不気味…)。



■VICSの情報提供 3つの方式

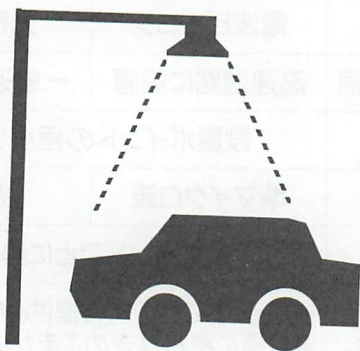
FM多重方式



FM多重方式はFM放送の電波を利用して情報を重畳、送信する方式。1つのゾーンは10～50km（放送局のサービスエリアに準ずる）。高速道路や一般道路の広範囲の情報を提供する。送信設備は既存のものを用いるため安価にサービスを提供できるが、送信されるデータが膨大のため、受信側での情報処理能力は高いものが要求される。

サービスエリアが広いため、連続して情報を受け続けることが可能。放送設備はNHKのものを利用することになっている。受信設備としてFM多重チューナーが必要となるが、この設備でFM文字放送も受信可能となる模様。

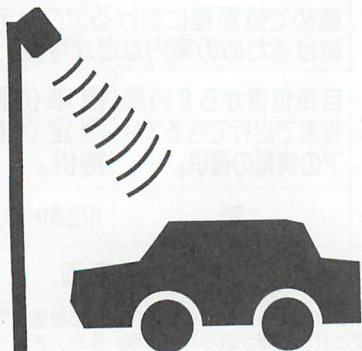
光ビーコン方式



光ビーコンは警察庁などの公安委員会が設置する。一般道の主要交差点にポストが設けられ、1つのゾーンは3.5m程度とされている。したがって、ポスト真下を走行した車に情報を送る形となり、そのポイントでのみ有効な限定情報を送り得る。したがって、数百m先の渋滞や、工事中の案内なども案内されるだろう。また、車線変更を促したりするのも有効と思われる（光ビーコン方式は、自動車からも信号を発信するという双方向性を持たせるのも特徴。ただし、活用方法の詳細は不明）。

カーナビによっては、警告や注意、車線案内等の情報を受け取ると音声で案内する機能を持っているが、光ビーコンからの情報と相性がいいのでは？

電波ビーコン方式



電波ビーコン方式は日本道路公団などの道路管理者が運用する。高速道路や都市内高速を中心にポストが設置され、情報を発信する。カバーするエリアは70m四方程度。したがって、その場所を走行している車に対しのみ有効な情報を密度高く送られる模様（ビーコンの設置箇所から2時間程度で到達するエリアのインフォメーションが主となる）。

情報の中心は高速道路やインターチェンジ付近の一般道の渋滞情報が中心になると思われる。高速道路ならではの案内も重宝しそうで、次のサービスエリアまでの距離やサービス内容の案内なども盛り込まれるだろう。



VICS設備整備計画

3.1 ビーコン

- ・ビーコンは電波／光の２種類のビーコンが行政により設置されます。
- ・電波ビーコンは主として高速道路等を中心に、光ビーコンは一般道路に設置されることになっています。
- ・サービス開始時のビーコンの設置状況は以下を想定しています。

尚、この設置状況は当面の整備計画であり、予算の状況等により変動することがあります。

＜電波ビーコン＞

☐対象路線：３大都市圏の高速道路等を中心に約千基程度を整備

- ・東京圏 ……東京中心部から100Km程度（首都高速、中央、関越、東北、常磐、東関東道等）
- ・大阪圏 ……大阪中心部から60Km程度（阪神高速、中国、近畿、阪和、西名阪等）
- ・名古屋圏……名古屋中心部から50Km程度（東名阪、中央等）
- ・３大都市圏間の東名・名神全線
- ※H8年度以降も順次拡大（H9年度末までに全国で約6千基）

☐整備密度・箇所

- ・平均2～4Km間隔
- ・出入口分岐、SA・PA手前
- ・本線料金所手前
- ・トンネル入口手前、渋滞多発区間等

＜光ビーコン＞

☐対象地域：３大都市圏８都府県程度の主要路線を中心に、サービス開始時12,000基程度、その後第一期7年内合計27,000基程度整備

☐整備密度：主要路線の重要交差点付近に設置

	＜サービス開始時＞	＜第一期＞
・東京圏	} 12,000基程度	14,000基程度
・大阪圏		9,000基程度
・名古屋圏		4,000基程度

3.2 FM多重放送

- ・既存FM放送事業者の放送設備を借用しサービスを展開します。
- ・各都道府県での受信可能エリアは、FM放送事業者の放送サービスエリアに依存します。
- ・上記FM放送事業者として日本放送協会（NHK）の協力を得ます。



衛星からの電波が迷子を救う！

すでにサービスが始まっている
FM文字放送は魅力的なメディア

FM文字放送で入手！ 渋滞情報・取締情報

■FM文字放送実施局（一部NHKもサービス中）

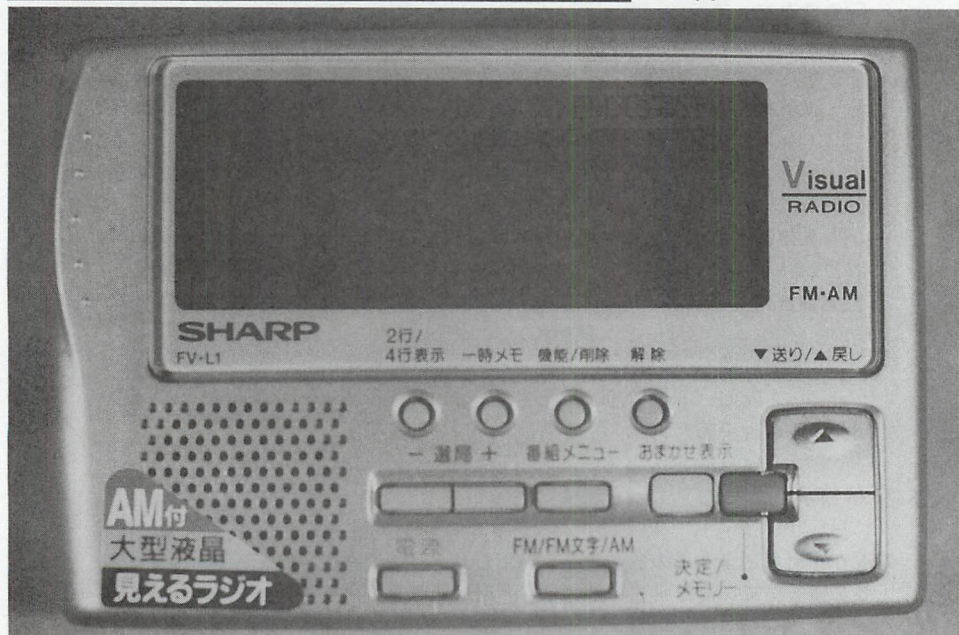
AIR-G' FM青森 FM岩手 FM仙台 FM秋田 FM山形
ふくしまFM FMぐんま RADIO BERRY
TOKYO FM J-WAVE FM-NIIGATA FM長野
K・MIX FMとやま FM石川 FM福井 FMAICHI
FM三重 fm osaka FM802 FM山陰 広島FM FM
山口 FM香川 FM愛媛 FM徳島 FM高知 FM福岡
FM佐賀 FM長崎(SMILE-FM) FM中九州 FM大分
FM宮崎 ミューFM FM沖縄

(96年2月現在)

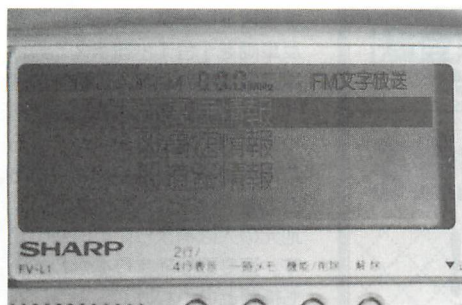
FM文字放送で 交通情報が入手できる！

VICSが始まるとはいえ、詳細は不明ですし、カーナビに増設する受信機も当初は高価なようです（FM多重受信機が5万円、電波／光ビーコン受信機が10万円程度なのだそうです）。

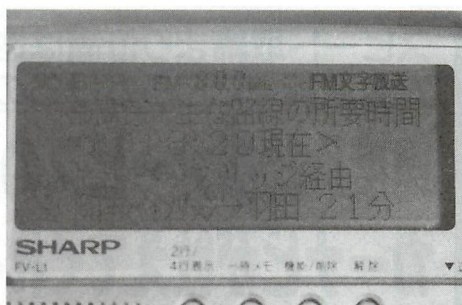
そんなこんなで、普及するまで時間のかかるVICSより、すでにサービスが始まっているものもいい！ というわけで、すでにサービス中で実用的メディア、FM文字放送をご紹介します。FM文字放送は、FMラジオの電波にデータを多重化して送信されるもので、文字放送対応のラジオで受信することができます。放送されるメニューのなかには交通情報も盛り込まれ、渋滞状況を入手できます。



▲これがFM文字放送対応ラジオ。ディスプレイがあるのが特徴。実売価格は2万円弱。このラジオはシャープ製で17,000円で購入した。4ケタ表示が可能。情報は思ったより密度が濃い、ラジオの操作性がまだ悪いと感じた。



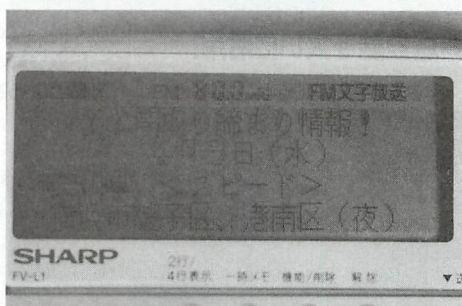
▲ドライバーならぜひ欲しいのが道路交通情報！



▲首都高速、各道路の渋滞情報、所要時間が分かる。

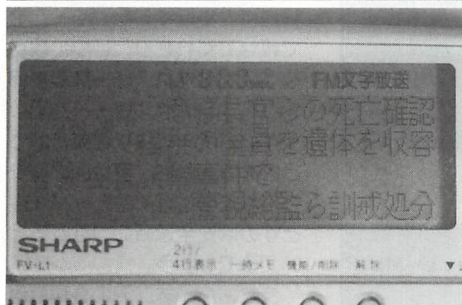


▲一般高速道路のメニューで、渋滞情報、天気情報を提供。

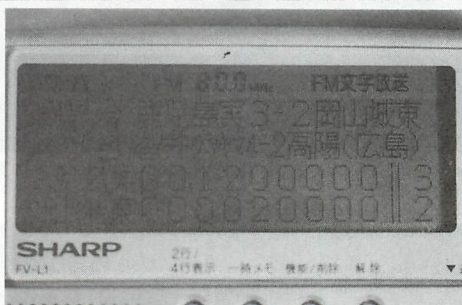


▲一般道路情報のコーナーでは公開取締の情報も放送中。

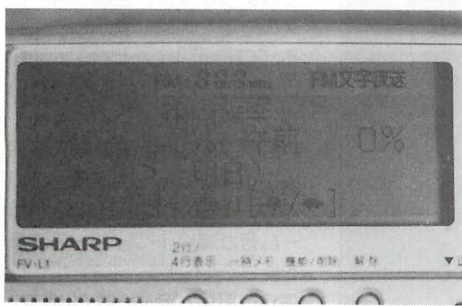
FM文字放送でこんな情報も入手できる。



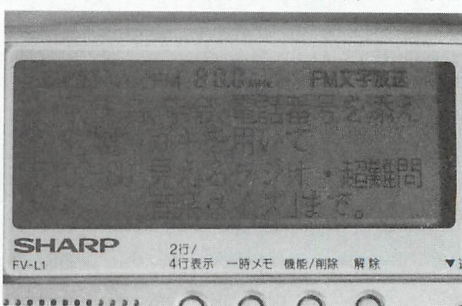
▲最新ニュースもリアルタイムで入手(ニュースコーナー)。



▲スポーツニュースでは、野球のスコアを表示。これは感激！



▲177に電話しなくても天気予報が入手できる！



▲FM文字放送だけのクイズも実施中。当選確率が高いとか？

★このページの写真はTOKYO FM(80MHz)の放送を受信したものです。



衛星からの電波が迷子を救う！

**スピード取締まり位置は地点登録！
安全運転にころがけるのだ**

**速度取締機オービスの位置を
カーナビが教えてくれる！**

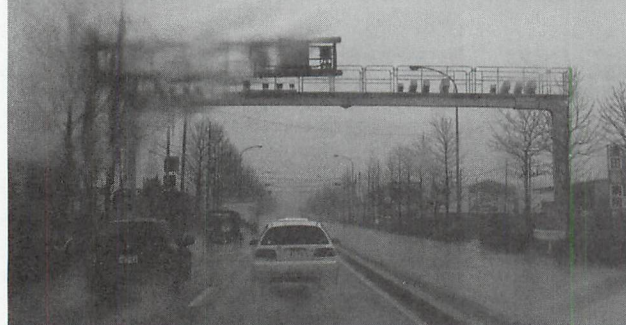
地点登録を大いに活用！

自動車を運転すると、必ずと

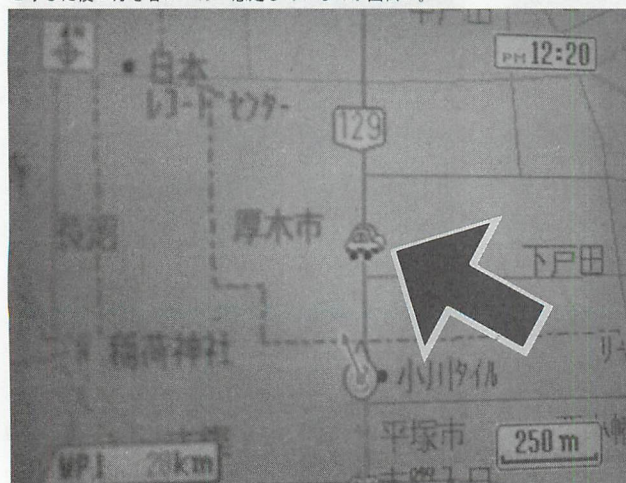
いいほど出会うのが、スピード取締まりです。

警察による速度取締まりは、

あっオービスだ！



▲▼ドライバーの天敵！ 無人速度取締装置「オービス」。見つけたら、さっそく場所を登録しよう。ソニーのカーナビはパトカーのマーキング（矢印）ができる。こうした使い方を各メーカー想定しているのが面白い。



警察官がレーダーを操作して違反車両を1台1台捕まえる通称ネズミ捕りや、無人の取締装置『オービス』等によるものがありますが、場所が決まっているため（レーダー取締まりもおむね場所は同じことが多い）、地元の人は捕まりにくいものです。速度取締まりをかわすのも情報というわけでしょう。

カーナビには地点登録という機能があります。お好みの店やスポットを見つけたら、その地点を登録し、地図にマーキングするというものですが、この機能を用いればスピード取締まり地点を記録しておけるというわけです。

メーカーは大きな声ではいっていませんが、この機能を速度取締まり用のマーキングに使ってもらおうと各社趣向をこらしています。パトカーのマーキングが可能だったり、また、登録地点に接近するとアラーム音で報せてくれたり、じつに親切な（？）です。スピード取締まりをするのはスピードを出しやすい場所、危険な場所ということを考えれば、積極的に登録して、その付近でスピードを落とすのは安全運転につながるというでしょう。

また、パイオニアの機種専用ではありますが、全国のオービスの位置を地図に表示してくれる『OPTIONオービスCD-ROM』というありがたいソフトも販売されています！ このソフトには全国の無人取締機の位置のデータが詰まっています、オービス等に接近するとアラーム音が鳴り、ドライバーに注意を促してくれます。なおソフトは毎年改訂版が発売されています。



▲これが『OPTION オービスCD-ROM』(定価7,800円)。パイオニアのカーナビ専用のデータベースソフト。セットすると、マップ上にオービスの位置を示し、接近するとアラーム音で警告してくれる。



▲オービスは道路に設置されたセンサーで速度を検出するタイプが多く、レーダー探知機では発見できないものが多い。



▲『OPTION オービスCD-ROM』をカーナビにセットし、ナビ地図上にオービスの位置を表示させた。写真では見にくいですが、矢印で示したネズミマークがオービスの設置されている場所。オービスは年々増えているので、このディスクもバージョンアップされて情報が追加されている。



衛星からの電波が迷子を救う！

**オフロードカーのカーナビ設置術
泥棒と振動対策に四苦八苦!?**

オフロードカーはつらい!?
苦心の設置を拝見



▲カーナビはコードがたくさんある…電源コードやGPSアンテナコード、さらに自律航法ユニットを備えたなら、車速信号用コード、バック信号入力コードが必要。これらのコードをいかに隠すかが腕の見せどころだ。



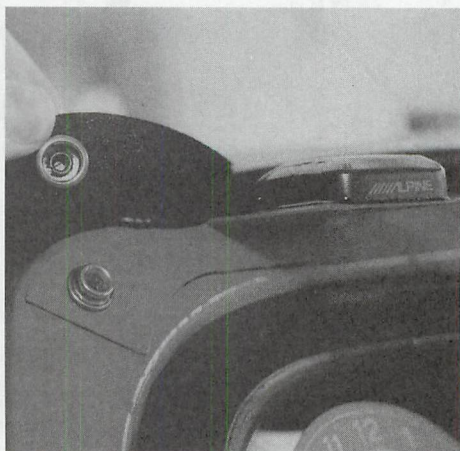
▲羽生さんの車は天井が幌の、ジープタイプの車のため、天井にGPSアンテナを取り付けられない。というわけで、特注のアンテナ基台が設けられていた。

**ジープタイプの車に
カーナビをうまく設置**

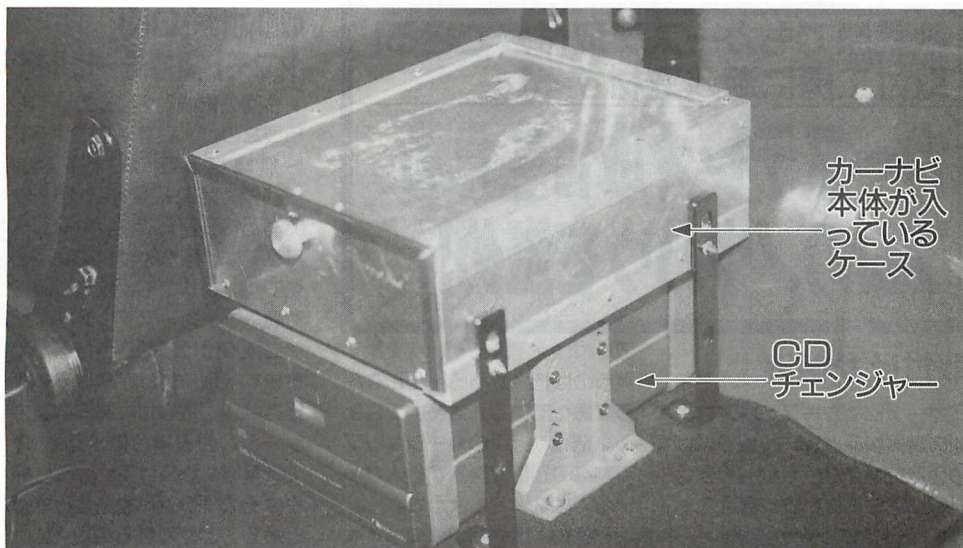
自動車というものは、モノを取り付けるのにはとっても不便なものです。カーナビのようにある程度の場所を取るものになると、設置スペースの確保や固定に苦労します。

というわけで、普通の車でもカーナビの設置はたいへんなのですが、オフロードタイプの車になると、もっとつらいものです。たとえば、ジープタイプの車で、天井が幌になっている車種を考えてみてください。マグネット式であるGPSアンテナすら取り付けることができません。

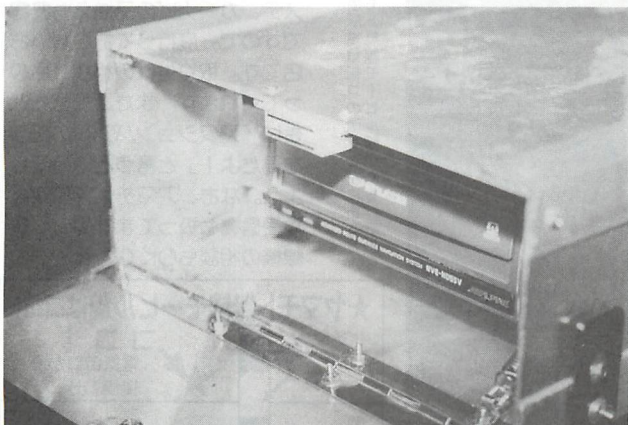
あるとき、「オフロードタイプの車にうまくカーナビを付けている人がいるよ」という話を聞きつけ、その車を見せてもらいました。写真は、神奈川県羽生さんの車です。羽生さんの車は、幌付きのジープタイプの車でありながら、独自の工夫でカーナビを設置しています！



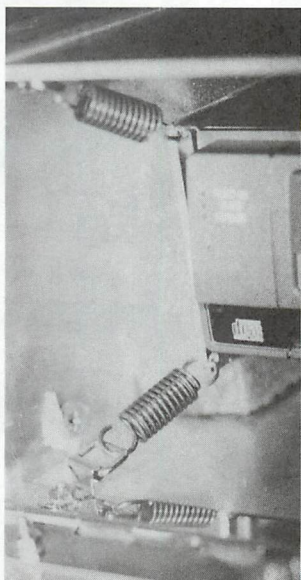
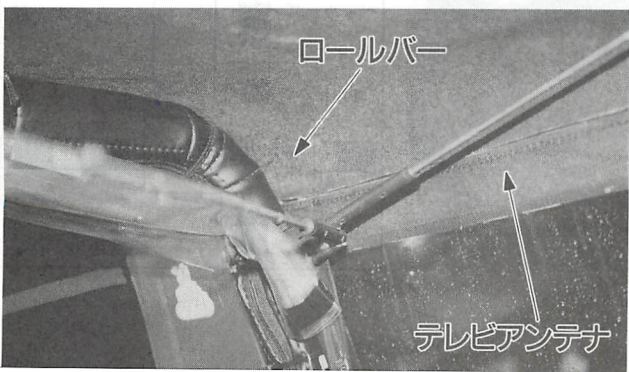
▲このアンテナ基台は特注のもの、カラーリングもボディと揃えていて、まるで純正のよう。強力両面テープで貼り付けられていた。



▲幌仕様のオフロードカーで心配なのは、車上狙いだ。大事なカーナビが盗まれることがないよう、カーナビ本体はアルミのケースにしっかり収まっていた。これまた特注の一品だ。CDチェンジャーとともに、ボディにがっちり固定されている。



▲カーナビが収められているアルミケースのフタを開けると、そのなかにアルバインのカーナビが入っていた。しかも、振動の多いオフロードカーにあって本体を痛めることがないよう、対ショック仕様になっていたのだ！



▲カーナビ本体はバネで宙ぶらりん状態になっていた。車が激しく揺れても、カーナビ本体に伝わらないのだ。まるで、ステディカム（ぶれずに撮影するためのカメラ安定装置のこと）！

◀ジープタイプの車はテレビアンテナを付けるにも苦労…と思いきや、オフロードカーならではのロールバーにテレビアンテナが取り付けられていた。



衛星からの電波が迷子を救う!

秋葉原でもカーステレオ取付ができる!
取付工房に潜入取材する!

カーステレオ取付を見る プロのノウハウを盗め!

取付けが悩み

カーナビやカーステレオは、他の電気製品と違い、取り付けのことを考えなければなりません。いくら本体が安く買えても

取り付けを考えると、秋葉原で買うのは抵抗がある…そんなふうに思っている人は多いでしょう。結局、近所のカーショップで割高の価格で購入する人が多いのではないのでしょうか。

取り付けもOK!

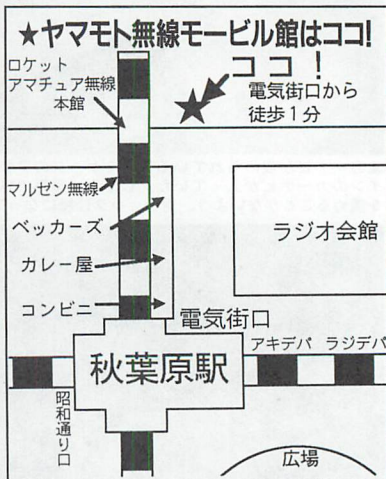
ヤマモト無線モービル館

今回の特集で全面協力してもらったのが、秋葉原の「ヤマモト無線第6店モービル館」(JR秋葉原駅徒歩1分! ☎03-3251-5127)です。ヤマモト無線では、取り付けまで面倒を見てくれますので、秋葉原価格で購入したカーステレオを、すぐに取付けてもらうことができます(取り付け工賃は本体価格とは別、取り付け時間は、ガレージの混み具合による)。車で秋葉原へ出掛けていって、帰りはそのサウンドを楽しむながら帰ることができるのです。

ヤマモト無線モービル館はJR秋葉原駅のすぐそば。カーステ、カーナビの品揃えも豊富ですので一度行っておきたいお店です。取り付けの相談にものってくれます。また、値切るときは「アクションバンドの記事を見たよ!」と言うといいでしょう。なお、アマチュア無線機や受信機も扱っていますので、無線機の相談もOKです!



◀ JR秋葉原駅電気街口の改札を左に出ると、そこにヤマモト無線モービル館がある。駅から徒歩1分!





▲ヤマモト無線モバイル館にやって来たわかれ。「あら、無線機もあるのね」。ヤマモト無線は、アマチュア無線機や受信機の品揃えも豊富！

▼カーオーディオコーナーでカーステレオを物色するわかれ！「車のなかでCDが聞きたいのよね。CDプレーヤーを買おうかなあ…もちろん編集部のお金でネ」。



プロの技が見たい

秋葉原でカーステレオの取り付けをやっていると聞いたら、編集部としては取材させてもらうしかありません。

今回は特別にその現場にお邪魔させてもらうことにしました。カーステレオの取り付けって、自分でやると、相当苦労するものです。ぜひ、プロのノウハウを見たいものですから…。

というわけで、カーステレオを新調したいというわかれ（註…わかれは編集部に現われるライター。女の子だ）を巻き混ん



▲長時間悩んだあげく、わかれが選んだCDプレーヤー付きのカーステレオ。「高級感ある割に格安の値段がうれしい！」とわかれ。

さあ！いよいよセッティングだ

の▶わかれの車、トヨタのスープラを「AKガレージ」の取り付け工房へ入れる。いよいよ取り付けだ。



で、いよいよカーステレオの取り付け現場を覗くこととなりました。

興味津々のカーステ取り付け現場ですが、今回取材をさせていただいたのは、ヤマモト無線のカーステレオやカーナビの取り付けを一手に受ける「AKガレージ」さんです。「AKガレージ」は、なんと編集部のすぐそばにありまして、ビックリです。



衛星からの電波が迷子を救う！

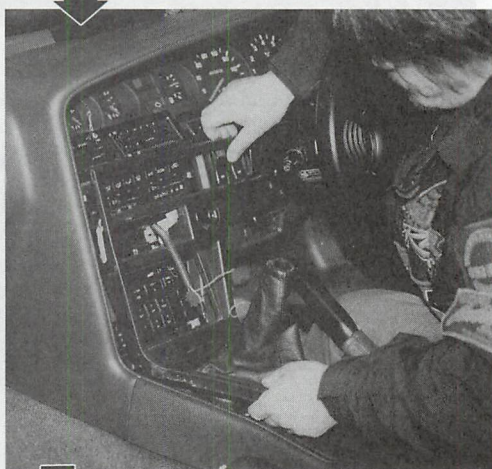
▼純正カーオーディオってなんかまいち。CDプレーヤー付きの最新カーオーディオを設置するぞ。純正カーステを取り外し、そのスペースに、最新カーステを取り付ける。



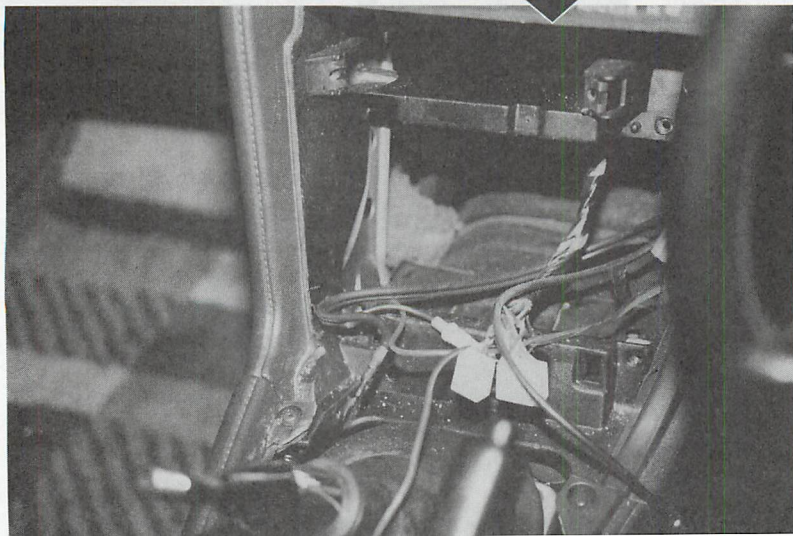
▼まず、純正カーオーディオの取り外しから。まずは灰皿を外し、そのネジから取り始める。さすがプロは手際がいい。みるみるうちにネジが外れていく。



▲プロの工具。ネジをなくしてしまうことがないよう、外したネジは磁石付きのネジ受け皿に置いておく。手際の良さは工具から始まる。



▲コンソールがよいよ外れる。これを取らないとカーステレオ固定用のシャーシに手が届かないのだ。邪魔にならないようシフトレバーのノブも外されている。



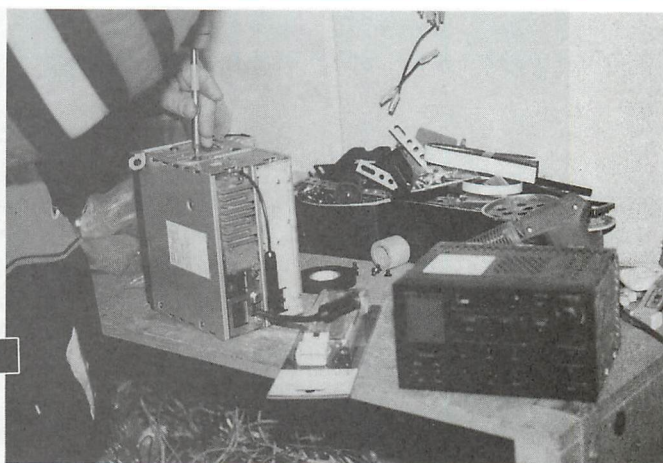
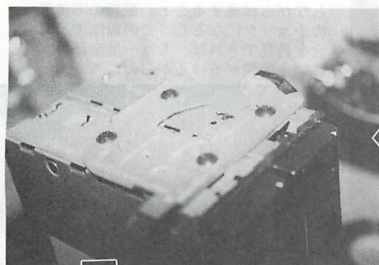
◀純正カーステレオを外したところ、カーステレオ用コネクタが見える。新たに購入したカーステマカーの変換コネクタを用いれば、コード関係は簡単に処理できる。

GPS&カーナビ超活用法



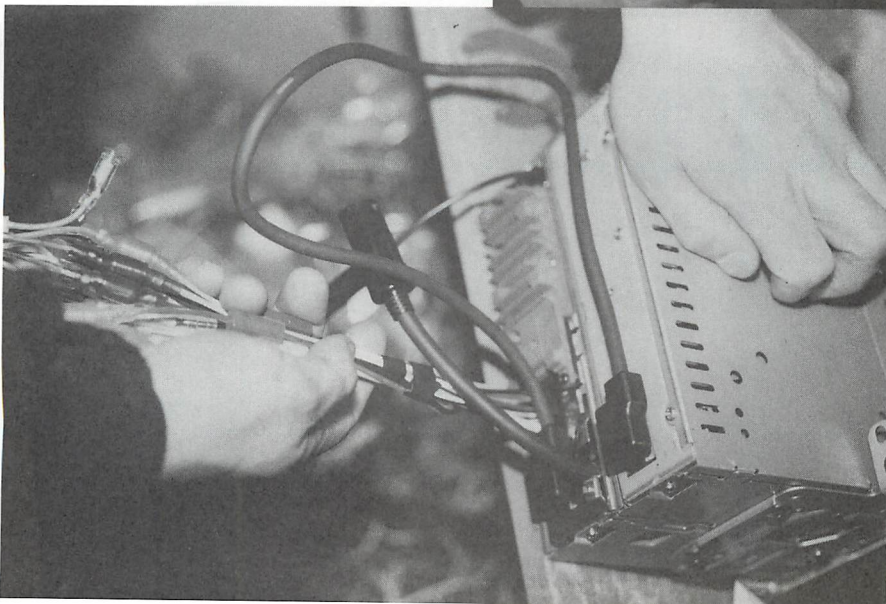
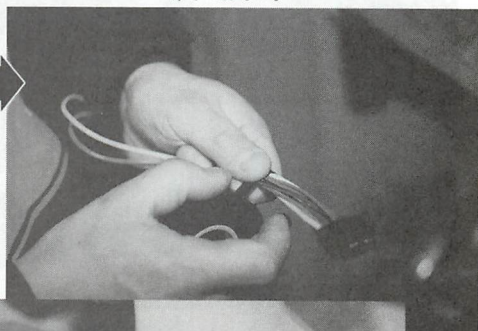
▶純正カーステからフレームを外し、おニューのステレオに付ける作業中。ちなみにカーステレオのサイズは基本的に統一が取れている。

▼「カーステレオをフレームに固定するネジは、必ずセットに付属したネジを使ってください」とのこと。純正カーステのものを流用すると、内部でショートしたりすることがあるのだそうだ。



▼変換コネクタを取り付ける。この場合、トヨタ車用の変換コネクタを付ける。

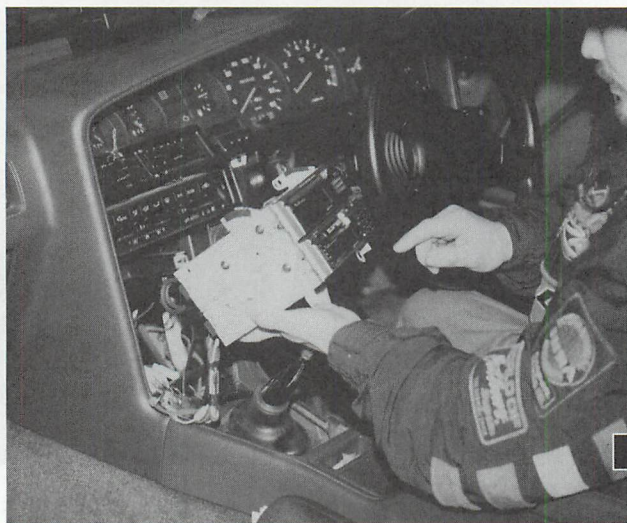
▼コードはきれいに処理すること。ビニールテープでコードをたばねる。余分なコードをだらしなくたらしおくと断線やショートの原因になる。プロとアマの差は処理にあるといっても大げさではない。



◀「AKガレージ」では音への配慮からアースの取り方にもこだわる。カーステの多くはネジ止め式のボディアースだが、マイナス線が来ている場合はネジ止め式のボディアースのボディアースは振動で外れたり、特有のノイズが止めることがあるそうだ。

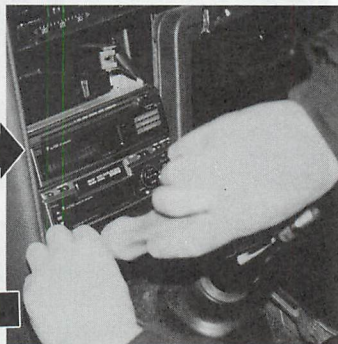


衛星からの電波が迷子を救う！



◀いよいよ、おニューのカーステレオをコンソールにセット。わくわくする瞬間だ。配線はコネクタで直結。カーステレオを固定した時点で、音が正しく出ているか確認する。

▼本体をネジ止め。ポイントは音を出しながら作業すること。配線の不良等のチェックになるし、この段階で不具合を発見できれば、もう一度全部外すという手間が省けるからだ。



◀セットがすべて終わったところで、CDをプレーヤーにセット。車中にサウンドガンガン響く。これで作業終了。作業には30分かからなかったぞ！

▼おニューのカーオーディオにほれほれするわかれ！ CDを思う存分楽しんでください。



完了！



読者版

要保存版改造情報を一挙公開!!

人気トランシーバー 送受信改造情報!

読者のみなさんからトランシーバーの改造情報が続々と寄せられています。今回はその一部を紹介したいと思います。

なお、編集部では一切検証していないので、予めご承知おきください。

なお、採用された方にはAB

特製テレカ・ステッカーなどをプレゼントします。PHSやカーナビといった隠しコマンドなどもOKです。情報まっぴーす!

アイコム IC-706

ABの3月号でIC-706のHF帯送信改造が出ていましたが、2mバンドの受信周波数拡大と出力アップ法が分かったので紹介しましょう。

3月号の改造ポイントの上にダイオードがあり、これをカットすることで、198.99MHzくらいまで拡張します。

なんと180Wまで パワーアップできた!

出力アップはALC用のR98とR95を交互に回すことで100Wから180Wくらいまで送信電力を上げることが可能です。

(匿住所/匿名)

[編] 残念ながら改造ポイント



の詳細は分らなかったのですが、3月号の図の上の方にダイオードがあるということなので、お持ちの方は試してみてください。パワーアップ改造は熱の問題からほどほどにしておきましょうね。

ヤエス FT-212H

改造パイプルを見るとFT-212Lの改造は3と4番のバンドをショートするか、13番のバンドヘッチップ抵抗を付けるといった改造法でしたが、ハイパワータイプのFT-212Hではダメ

でした。私の発見した方法は、ハード改造後にD/MR、F/WRITE、STEPの3つのキーを押しながら電源ONで130.00~180.00MHzまで送受信OKとなりました! もしか

したら「そんなの知ってた」という方がいるのかも知れませんが、いじっていたら偶然発見しました。

(福島県/伊達市 南)

[編] 編集部では知りませんでしたが、読者のみなさんも同じかも。貴重な情報ありがとうございます。

アイコム IC-1201

IC-1201の受信改造は取り説にあるようにフロントパネルを外し、バックアップ電池の横にあるガラス管ダイオードをカットする。ガラス管ダイオードは、この基板にこれ1本しかありません。

なお、800MHz帯のアンテナ増設が必要で、一昔前のアイコム・ヤエスなどのトランシーバーの改造で携帯電話受信用に使用したコネクタ付ケーブルをスピーカーコネクタの横にあるJ2へつなぎます。



受信範囲は870~940MHz、1260~1300MHzとなり、バンド切り替えコマンドはないようです。

(北海道/FT204)

アイコム IC-820

★このコーナーで採用された方には、テレホンカードを進呈!!

友人の持っている144/430MHz帯オールモード・トランシーバーIC-820は受信改造済みでしたが、さらにノーマル機を持っていた人から借りて2台を比べてみました。

よく見るとチップダイオードが付いていたので、ノーマル機の方に図の場所へガラス管ダイオード(1S1588など)を付けると、リセットもせずにVHF帯は136~170MHzくらい、UHF帯は420~460MHzくらいまで広がりました。

チップを外すといった改造ではないので初心者の方には難しいかも知れません(改造は難しいと販売店の方にいわれてしまいました。私は難しいとは思いませんでした)。

ただ、メインパネルを外すと



きに意外にもフラットケーブルが外れやすいので、改造後は正しく付いているか確認してから組み立てましょう。

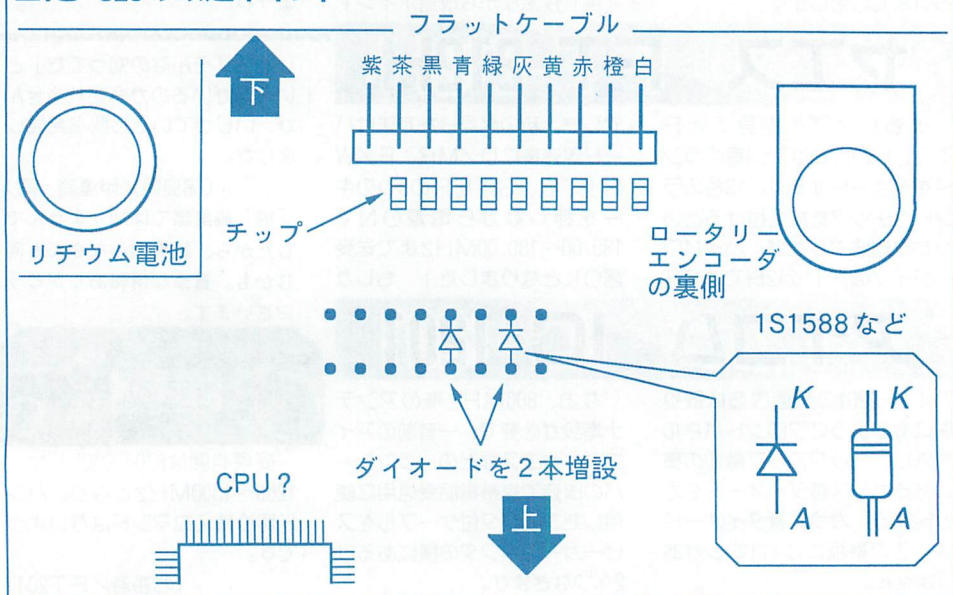
改造ポイントまでたどりつくには、まず上下のフタを外し両脇にあるネジを外すと、フロントパネルの裏側が見えます。このロータリーエンコーダの裏あたりに改造ポイントがあります。

ノーマル機は何も付いていませんから、図のようにダイオードを増設します。

(群馬県/私設七曲署ラガー)

[編] この私設七曲署ラガーさんのように図による改造法をいただくとA B編集部だけでなく読者の方も分かりやすくてグッド! 今後も改造情報をお待ちしております。

■IC-820の改造ポイント



ヤエス FT-712H

ヤエスのFT-712Hの300MHz帯TX改造を紹介します。

VCOをニッパなどで少し切り開き、なかにあるトリマで調整します。ただ、この改造の欠点は送信はできて受信がNGということです。周波数はT

X: 358~445MHz、RX: 420~460MHzとなりました。

(北海道/CB無線局)

[編] トリマはコンデンサかコイルのコアかは不明でした。図による解説があるとよかったのですが…。ABでは以前、この

手の改造を頻繁に行っていたのですが、みなさん覚えていますか? Jマークなしのトランシーバの場合、VCOをいじれば送受信周波数を上下することができたのです。

FT-712Hはもしかすると送信と受信のVCOが分かれているのでRXだけがNGとなったのかな?

このような改造でもかまいませんから、どしどしお寄せください。

ケンウッド TM-732

TM-732の裏コマンドを発見したのでお知らせします。

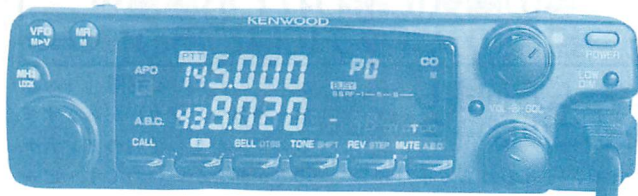
●リピータ動作時Fキー1秒+CALLキーを押すごとにリピーターのディレイタイムが変わる。

●LOW+Mz+ON=サンブル?

●VFO+Mz+ON=音変?

●LOW+Mz+ON=前面点灯(自己診断モード?)。VFOキーを押すと表示が変わる。

●F+Mz+ON=クローン(SP出力などを接続してクローンする場合に使用すると思わ



れる)。CALLキーを押すと送出。

●CALL+ON=デモモード。リセットにより解除。

●F+REV+ON=DTMFメモリー送出時に2回繰り返す機能?

●CALL+BELL+ON=クローン。PTTを押すと送出。

●Fを押しながらMUTEを押す=AM/FM切り替え(VHFバンドのみ)。

●Fを1秒押してMUTEキーを押すとクロスバンド、片リピータ。

その他、DTMFリモート時、D+4で800→430MHzの切り替え。D+CでリピータのON/OFF。外部からのDTMFリモート時、CはリピータON、DはリピータOFF。

まだまだ不明なコマンドがあるのでみなさん教えて!

(大阪府/カラスジャック)

[編] いや〜ここまで解析してくれるとは…AB編集部以上の才能を持っているのか、それとも暇人? 失礼しました。

隠しコマンドは-732に限らず様々な機種にあると思われますからめげずに探してみましょう。

★このコーナーで扱った情報は編集部では確認していません。

アステルPHSA131のデモコマンド発見!



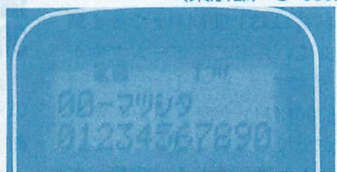
アステルのPHS・A131のデモモードコマンドを発見しました。

電源ON→機能ボタン→8→9→0を押すとデモモードとなります。

なお、1〜9を押すとメロディが鳴りますから、試してみてください。

アステルさん、早くサービスエリア拡大お願いしますよ。

(東京都/C-500)



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

楽しいQSOのための
知識とマナーを備える

春の陽気に誘われてお昼寝… 無線のスイッチにはご用心!

ビーム方向探し そのコツは…?

先日、3月のとある平日のお昼ごろでした。145MHzのメイン(→メインチャンネル。FM呼出周波数のことで144MHz帯は145.00MHz、430MHz帯は433.00MHz)を聞いていましたら、無変調(→音声信号を含まない搬送波だけの電波)が聞こえてきました。バックでラジオが聞こえるものの、声は聞こえません。430MHzのメインは聞いてないようで、バックから聞こえるのはラジオだけです。

例によって、ハンディ機+付属ホイップで聞いてみると、弱いながらも聞こえますので、そう遠くではないようです。

ハンディ機に430MHzのビームアンテナ(→一定の方向しか電波の送受信をしないアンテナ)を付けて、無変調のビーム方向を探ってみました。ほぼ北の方角と出ました。145.00MHzの無変調を探るのに、430MHzのビームアンテナを使うのも変な話なのですが、145MHz

zのアンテナだと利得(→入力値を増幅する能力)がありすぎるので、かえて別のアンテナの方が都合がいいのです。ビーム方向を見るだけですから。

また、あの家?

北を目指して、車を走らせました。例によってデュープレクサーを利用してアッテネータ(→電波信号を減衰させる減衰器のこど)にしようかとも思ったのですが、ハンディ機+付属ホイップでも、それほどSメーター(→到来電波の強さを測るためのレベル計)が振れなかったので、こちらを参考に相手との距離を縮めていきました。

430MHz側は、得意の3倍高調波の435.00MHzにセットしましたが、かなり近づいていると思われるものの、なかなか入感してきませんでした。

以前に433.00MHzで無変調が出ていた家と、ビーム方向が同じで、もしかして今度は145.00MHzで同じ家から無変調が出ているのではないかという気もしていました。実際、だ

■ビーム方向探索のコツ



▲ビーム方向を探すには、その電波と同じ周波数のアンテナでは利得がありすぎるので、144MHz帯で受けている電波なら430MHz帯のアンテナを使うなど、別の周波数のアンテナを使ったほうが都合がいい。

んだんと近づくにつれて無変調も強くなってきています。

しかし、通り過ぎてもしっかり強くなってきます。これは違うぞと、近所でビーム方向を再度、ハンディ機+430MHzのビームアンテナで計ってみましたら、もうどこを向けてもSメーターが振り切れてしまい、さっぱりつかめませんでした。

信号が強くなったら 3倍高調波を利用

ただ、それだけ信号が強いということで、これは近いぞと判断しました。ハンディ機にはアッテネータを付けていないので

病み病みのアマチュア無線界を斬る!

近くまで来ると、430MHzのアンテナを付けてもSメーターが振り切れてしまうわけです。

ここで役に立ったのが3倍高調波の435.00MHzでした。もう少し進んだところで、435.00MHzに入感がありました。それから1kmほど進んだら、3倍高調波がピークに達する地点がありました。そこで、その地点から今度は90度進行方向を変えて進むと、ショッピングセンターの駐車場があります。すでに視界の範囲内にアンテナがあってもおかしくはないくらいなのですが、なかなか見当たりません。よく見ると、駐車場に止めてある車にモービルホイップが付いています。これだっ! とハンディ機を取り出し、3倍高調波の435.00MHzでアンテナを外して、モービルホイップに近づけて確認しました。

ポカポカ陽気に電波も誘われて...

無変調を出したまま、買い物

に行ったのかと思いきや、よく見ると、車内でシートを倒してお昼寝中でした。絶対の確信があったのでノックしました。さすがにビックリされていましたが、そのまま放っておくわけにもいきません。

どうも、この日は天気もよくてポカポカした暖かい日だったということもあり、お昼を食べて眠くなり、そのうちPTTがONになったようです。リアウィンドーにはJARL富山のステッカーが貼ってありました。こういうときは、相手のコール

を聞くのも恥ずかしいので、私も自分のコールはいいませんし相手から尋ねられることもあります。また、相手からコールを名乗られることもあります。

もしかすると、以前にQSO(→交信のこと)したことのある人だったりするかもしれませんが。Hi これからは、暖かくなってきましたし、他人ごとだと思わずに私も気をつけなくてはと思いました。

直線距離にして約15km、所要時間は30分でした。

春の陽気に誘われてお昼もいいけれど...



気になるV/UHFのQSO「メイン借ります」……???

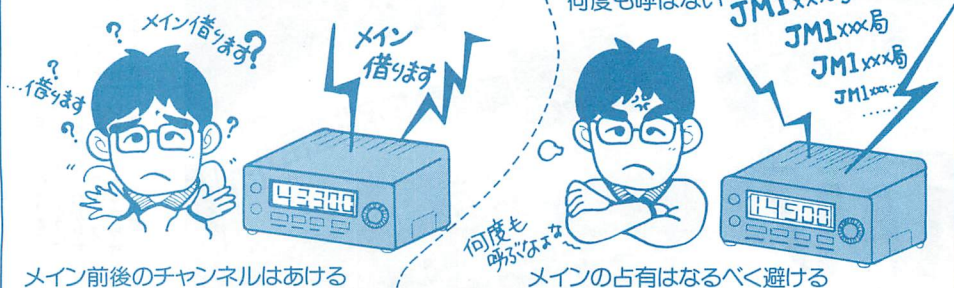
ところで、最近のQSOを聞いていて、思うことがいくつか

あります。昔は、変わったことをすると近所のOMさん(→アマ

チュア無線の先輩のこ)に叱られたものですが、最近は叱るようなOMさんも少なくなっしまい、また、逆恨みされたりすることも少なくないうで、

■メインチャンネルを使うときにはこんなことに気をつけよう!!

「メイン借ります」は無駄



Dr.伊東のABクリニック

難しい時代になってきました。いくつか、V/UHFで気になることを書いてみましょう。

メインの使い方は?

メイン借ります

メイン借りますとか、お借りしますというのは、ぜひやめましょう。これは無駄以外の何モノでもありません。

メインの前後は空ける

144.98/145.02、432.98/433.02MHzといった周波数は、メインの±20kHzしか離れていません。これらの周波数で電波を出すと、近所の場合、電波を聞いていた場合、抑圧や混信を与えやすいのです。メインから近いのでQSY(→周波数変更すること)しやすいからといっても、これらの周波数は極力オープンにするようにしたいものです。試しに、433.00MHzを聞きながら、すぐそばで432.98MHzなどで送信してみてください。

同じ相手を何度も呼ばない

アマチュア無線は携帯電話ではありません。メインで同じ人

を何度も呼ぶのは、止めましょう。2、3度呼ぶのならまだしも、同じ人を10回以上も呼ぶ人がいたりします。そんなに重要な用事があるのなら、有線電話にしましょう。2、3度コールして出てこなければ、まず、何十回呼んでもダメでしょうね。

メインの占有はなるべく避ける

1局を呼んで、出てこないといつて、続けて今度は別の人を呼んだりする人がいます。メインは、極力、占有時間を短くするように工夫しましょう。

QSOを盛り上げるコツ

QSOは相手のペースに合わせる

話し上手は聞き上手でもあります。まず、相手の話をよく聞きましょう。これは、V/UHFだけに限らずHFにも言えることです。QSOは相手がいって初めて成り立ちます。FMの場合、QSOというのは会話のピンポンのようなものですから相手に合わせるということが必要なわけです。

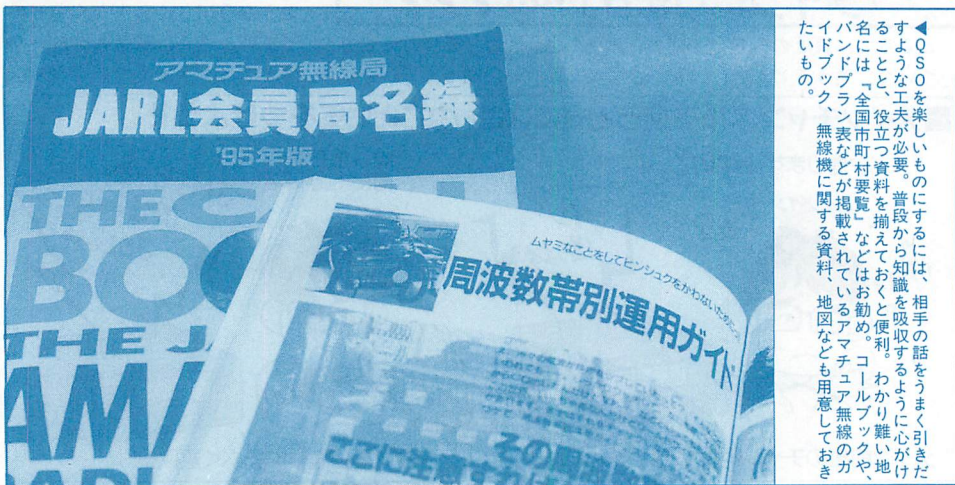
場合によっては、相手が興味を持っていることを、うまくし

やらべせるように、こちら側から仕向けるのも、有効です。興味のあることなら結構しゃべることができるものです。興味のないことだとしゃべるのも大変ですし、聞いている方もすぐに退屈になってしまいます。また、自分一人でしゃべっている、会話にはなりません。

逆にいえば、無線に限らず、いろんなことの知識があると、QSOの中にそれらを盛り込めば、会話も弾みます。いろんな知識を普段から吸収するようにしましょう。

QSOに役立つ資料を揃えておく

マガジンランドから発売になっている『列伝アマチュア無線機50年史』は、ほとんどのアマチュア無線機が網羅されています。相手のリグが昔懐かしいリグだったりすると、とっさにそのリグのページを見て、発売年月や当時の価格を見たりすることができます。そんな話をQSO中にすぐにできたりしますので、1冊あると重宝します。他にもあると便利な本は、QSO中にでもすぐ開けるようにして



病み病みのアマチュア無線界を斬る!

おきたいものです。

HF帯で交信するとなると、V/UHF帯と違って、国内QSOでもかなり遠距離の局と交信することになります。近所なら地名も読めるでしょうが、行ったこともないような地名は、なかなか読みにくいものです。市や郡なら、まだなんとかなるものですが、町村名となると、かなり読み方は難しいものがあ

ります。

そんなときに便利なのが『全国市町村要覧』です。この本は年に1回発行されています。都道府県別に市町村区の読み方だけでなく、その人口や面積、人口密度、役所・役場の住所や電話番号、合併・境界変更といった情報が書かれています。また、都道府県別に市町村が白地図に載っているので、どのへんに位

置する市町村なのかもわかります。第一法規出版から発売になっています。毎年、買う必要ありませんが、特にHF帯に入る人は1冊持つことをお勧めします。

その他、コールブックや各種データが載っている本、バンドプラン表、地図なども用意しておきましょう。そうそう、電波法令集もお忘れなく!

アマチュア無線の達人JA7KJR局の職人芸

100回を超えた交信

さて、毎日交信しているといろんな人につながります。なかにはいろんな人がいらっしゃいますが、JA7KJR甲斐谷さんとは、とうとう100回以上交信してしまいました。こんなに交信したのは甲斐谷さんだけです。

基本的に、同一バンドで同一モードだと同じ人はあまり呼ばないのですが、相手が移動している場合は話が別です。私が移動している場合や、両方が移動している場合、また、コンテストなどでは同一バンド、同一モードでも呼びますが、それでも他には、70回ほど交信している人が数人いるくらいです。先日、2月に甲斐谷さんからのQSLが15枚も1度に届いてしまいました。

CWで同時に3局コピー

甲斐谷さんの凄いところは、CWで移動されていて、皆さん高速で1コールしかししないのに同時に3局ほどコピーしてしまうところでしょうか。こういう芸当ができる人は、全国的に見ても少ないでしょう。普通の人

はたくさんの人に電呼で呼ばれると1局をコピーするのも大変で、ほとんど職人芸です。

また、各バンドにアクティブですので、QSOされた方も多いのではないのでしょうか。よく移動されています。これから暖かくなってくると、ハイバンドでもお会いできることが多くなるかと思う楽しみです。

QSLの発行や整理も膨大な枚数になるのではないかと思います。パソコンでしっかりと管理されているようで、QSLも早く届きます。バンド別やモード別にしっかりとQSOデータをチェックされているようで甲斐谷さんからリクエストをもらった人も少なくありません。

アクティブな局とは全9バンドで交信

甲斐谷さんの他にも、何人かHFの全9バンドで交信した人がいらっしゃいます。3バンドとか4バンドぐらいになるとかなりの人と交信していますが、全バンドとなると簡単にはいきません。先日もJA7GAX、長島さんと全バンドで交信できましたが、最後に残ったのは7MHzでした。よりによって、7MHzが最後に残ったというのも変な話です。しかし、長島さんとはCWでしか交信したことがなく、全バンドCWで交信しました。

では、皆さん、どこかのバンドでお会いしましょう。



◀QSOが多くなるといへんなのがQSLの発行や整理。アマチュア無線の達人(?)はパソコンなどでしっかりと管理している。バンド別やモード別にQSOデータをチェックしておけば、自分なりの目的がで、張合いもでてくる。

うちの電話も

ISDN

電話回線を使って
アレもコレもしたい...

にするの!

1本で電話回線ふたつ分が使えるINSネット64

インターネットしながら 電話がしたい!!

パソコン通信やインターネットを利用する人ならまず困るのが「パソコンで通信しながら電話することができない!」。

パソコンで通信をしている間は電話の送受信はできないのが悩みのタネ。キャッチホン契約をしていればかかってきた電話には出られるけど、通信が中断されてしまって、電話が終わってから再度やり直さなくてはな

らなくて料金はかさむし、回線が込み合う時間帯なら、ぜんぜん接続できないといったことにもなってしまいます。

そこでもう1本電話回線が必要だなと思ったら、1SDN回線の切り換えを考えてみましょう。

1本で電話回線2本分

1SDN(Integrated Service Digital Network)、日本語

では『総合デジタル通信網』とと呼ばれています。身近なところでは、PHSや公衆電話などで使われている、デジタル信号でやりとりする通信回線です。

電話機やFAX、パソコンといった通信機器を総合的に扱うことができるので、先の話にあるようなケースでも電話を使うことができますし、もう1本電話回線をひくよりも安く2本分が使えるようになります。

うちの電話を1SDN回線にする!

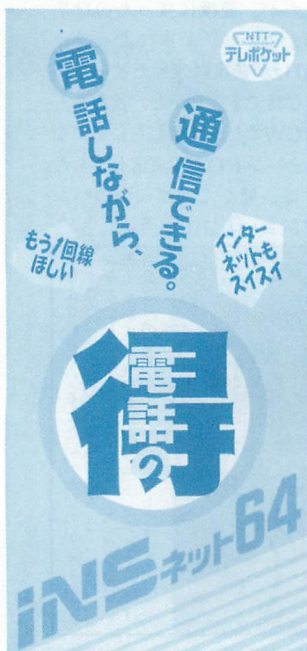
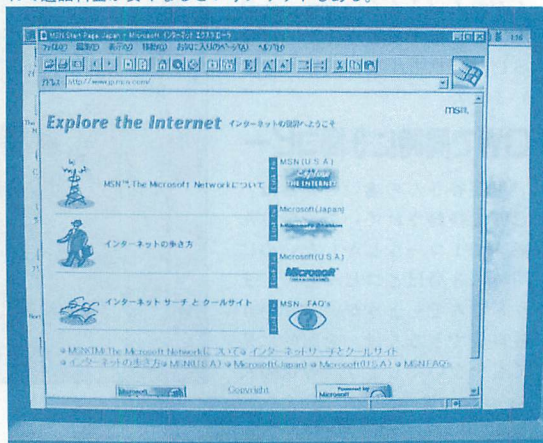
家庭で使うならINS64

1SDNとは国際的に定めら

れた名称で、日本ではNTTが「INS」の商品名でサービスをおこなっています。現行では、

国内の1SDNは、NTTが「INSネット64」という名称の2つのサービスをおこなっている。個人ユーザー向けの1SDN回線は「INSネット64」として、個人ユーザーの電話回線を1SDN回線に切り換える場合は、施設設置負担金72,000円はなし。NTT窓口以外でも写真パンフレット右上の「テレポ」のマークがある家電店で、パソコンショップなどで1SDNに

▼電話回線が1本しかない、パソコン通信やインターネットをしていると電話回線がふさがってしまい、かかってきた電話は受けられないか、キャッチホン契約をしているとパソコン通信やインターネットの接続が中断されてしまう。そこでお勧めなのが1SDN。電話やFAXなど総合的に扱うデジタル通信のネットワークなので、パソコン通信をしながら電話したり、電話とFAXが同時に利用できる。また、デジタルなので処理速度が速く、通信の時間が短縮されて通話料金が安くなるというメリットもある。



うちの電話をISDNにする "INSネット64"

「INSネット64」と「INSネット1500」という2つのサービスがあります。

「INSネット64」は64Kbps送信できるデジタルの線が2本と16Kbps送信できる線(図-1)、INS1500は64Kbps送信できる線24本分で構成されています。一般家庭を対象としているのは、INSネット64です。

日本全国どこでも ISDN契約が可能

「ISDNにしたいけど、家の近所の電話回線がISDN対応になっていないのでは？」と心配ですね。NTT広報の説明によれば「INSネット64のサービスであれば、既存の電話回線のケーブルを使用することができます(1500のほうは光ファイバーでなければダメ)」とのことなので、日本全国どこでもISDNにすることができます。

ISDNに変更するには工事が必要なので、申し込んで即日利用できるといわけにはいきません。だいたい申し込みをしてから1週間から10日間が必要のようです。

■表-1 INSネット64申込時にかかる料金

	電話回線から切り換える場合	新規に申込をする場合
契約料	800円	800円
施設設置負担金	なし	72,000円
工事費	23,300円	22,300円
合計	24,100円+DSU/TA費用(実費)	95,100円+DSU/TA費用(実費)

※工事費は、交換機の工事/DSUまでの配線/DSU取付/DSUからTAを接続するコネクタまでの配線及びコネクタを1個取り付けの場合。工事内容によって金額は変わり、NTTから販売された簡単ケーブルキットを利用すれば、DSU取付以降の屋内配線工事は個人でできるため、工事費用は4,800円のみ。

※上記料金に消費税がかかる。

ISDN回線への 切換方法は2種類

では、自宅の電話をISDNに切り換えるにはどうしたらよいのでしょうか？

方法は2種類で、新規にISDNに加入し直す方法と、従来のアナログ回線をISDNに変更する方法です。それぞれの方法にかかる料金は表-1の通り。

ただ、後にあるようにISDNを利用するにはDSUとTAという2つの装置が必要ですから、その購入価格も計算にいれなければなりませんね。工事費(新規契約で通常22,300円)も高いですが、NTTから発売された『簡単ケーブルキット』(2

■表-2 月額基本料金

	住宅用	事務用
回線使用料	2,830円	3,630円

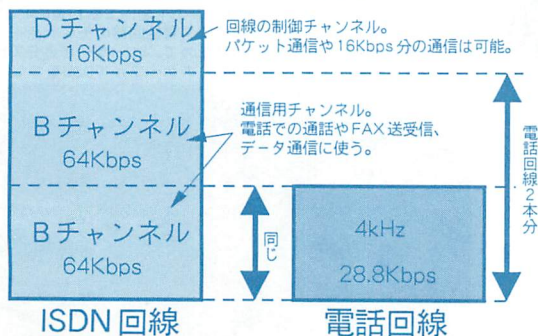
※DSUをレンタルで使用する場合には、上記料金の他に、屋内配線使用料60円とDSU使用料1,700円がかかる。

※電話番号を複数持てるダイヤルラインを利用する場合、1番号につき900円(,000円)というのを利用すれば、屋内配線工事は必要はなく、4,800円で済みます。

通話料金は電話回線と同じく、市内3分10円。ISDN回線用の通話料金割引サービス(表-4)も始まり、深夜はかけ放題！

▼身近なISDNといえば、このグレーの公衆電話。メモ機能があることやデータ通信ができるなど、多くの機能を持つ。しかし、現状ではデータ通信などで活用できる人はごく一部。一番うれしいのは受話音量の調節ができることかも！

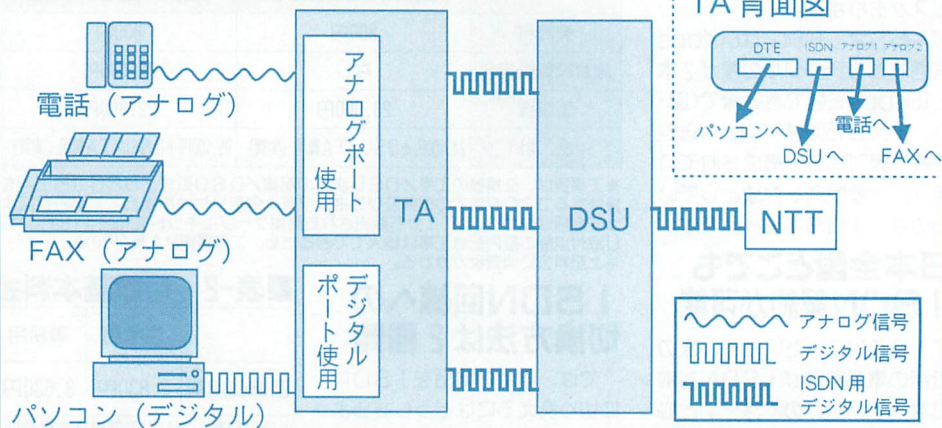
■図-1 INSネット64の容量



電話回線の帯域幅は4kHz。4kHzのアナログ信号をデジタル信号に変換して送信する場合の速度は64Kbps。



■図-2 ISDN接続図



ISDN回線にするのに必要な装置

何が必要なの？

ISDN回線を利用するにはDSU（回線接続装置）とTA（ターミナルアダプタ）という装置が必要です。

DSUというのは、デジタル通信時の同期や速度変換、過電圧保護のために設置するものです。DSUがあることによって

NTTの交換機が「あ、このうちの電話はISDN回線契約しているんだな」とわかってくれるんですね。

TAというのが、アナログ信号をデジタル信号に変換してくれる装置です。また、デジタル信号といっても機器やデータによってバラバラですから、それらをISDN回線用のデジ

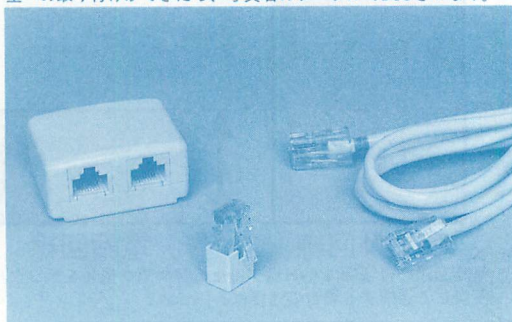
タル信号に変換してくれます。TAには、パソコンなどデジタル通信機器用の「デジタルポート」と、電話やFAXなどアナログ通信機器用の「アナログポート」の2種類の端子があります。

以上2つの装置は、NTTの製品を購入かレンタル、あるいは市販品を購入します。また、DSUとTAが一体化になった製品や、デジタル機器にはTA内蔵タイプもあります。



▲ISDN回線を利用するには、TAとDSUというふたつの装置が必要。写真は、NTTから販売されているTA、MN128。アナログポート2つとデジタルポートがひとつある。これとDSUと簡単ケーブルキットがセットになった「MN128 ISDNスターターパック」の値段は約5万円。また、TAやDSUはメーカーの市販品もあり、TAとDSUが一体化になった製品や、デジタル機器のなかにはTA内蔵タイプもある。

▼今までISDNに切り換えるためには、NTTの工事の人に来てもらい、2万円以上の工事費が必要だった。しかし、この簡単ケーブルキット（発売：NTTテレコムエンジニアリング東京）を使用すれば、屋内配線工事の必要がなく、NTT局内工事料金の4,800円だけで済んでしまう。この取り付けは、電話回線のモジュラージャックを写真左のものに交換するだけなので、ユーザーが自分で出来る。壁への取り付けができれば、写真右のケーブルでDSUをつなぐ。



うちの電話をISDNにする "INSネット64"

■表-3 I SDN 5つの基本サービス

サブアドレス通知サービス	1回線に複数の機器を接続している場合、各個人に着信するようにしたり、電話、FAX、パソコンなど複数のデータを扱う場合、各データに適した機器に着信させられる。現状では、アナログからの電話でも着信できるダイヤルインで同様のサービスが受けられる。
発信者番号通知サービス	電話がかかってくると、ディスプレイに発信者番号が表示されるので、電話に出る前に相手が確認できる。発信者がこのサービス申し込みをしている必要がある。
料金情報通知サービス	通話終了後、ディスプレイに通話料金が表示される。
通信機器移動サービス	通話の途中で場所を変更したい場合、通話を切らなくても電話をコネクタからはずして他のコネクタに変更することができる機能。
ユーザー間情報通知サービス	電話使用中に第三者からかかってきた電話の用件をディスプレイに表示してもらうことができる機能。

※これらのサービスを受けるには、通信者双方がI SDN回線でなければならない。

※ディスプレイ表示がされるサービスが受けられるのは、I SDN回線用のデジタル電話のみ。

■表-4 I SDN回線のテレホーダイのサービス料金

サービス名	INSテレホーダイ			
	ホーム（住宅用）		ビジネス（事務用）	
プラン	市内プラン （市内電話番号指定型）	隣接プラン （隣接電話番号指定型）	市内プラン （市内電話番号指定型）	隣接プラン （隣接電話番号指定型）
定額通話料 （INS 64 1回線ごとに）	2,400円/月	4,800円/月	4,600円/月	9,200円/月
割引時間帯	夜11時～翌朝8時		夜11時～翌朝8時	
指定電話番号	区域内通信エリアのうち2電話番号	隣接区域内通信（20kmまでの区域外通信を含む）エリア内のうち2電話番号	区域内通信エリアのうち2電話番号	隣接区域内通信（20kmまでの区域外通信を含む）エリア内のうち2電話番号
有利領域	深夜、早朝時間帯に指定電話番号への通話料金が、合わせて2,400円以上ならばお得	深夜、早朝時間帯に指定電話番号への通話料金が、合わせて4,800円以上ならばお得	深夜、早朝時間帯に指定電話番号への通話料金が、合わせて4,600円以上ならばお得	深夜、早朝時間帯に指定電話番号への通話料金が、合わせて9,200円以上ならばお得

I SDN回線だとどんなことができるの？

ダイヤルイン申込しよう

電話回線2本分は、パソコンと電話、電話とFAX、電話と電話など、どんな組み合わせでも同時に利用することができます（使用するTAによる）。

電話とFAXを同時に利用するには、電話番号とFAX番号を別々にする必要がありますから、1本の回線で複数の電話番号が持てるダイヤルインというサービスの申し込みをしましょう（契約者回線番号を含み、1番号につき900円の月額利用料がかかります）。

2本分とも使用中 キャチホンはどうなる？

電話回線のときには、キャッ

チホンが入るとパソコンの通信は中断されてしまいました。

では、I SDN回線の場合、2本分とも使っていた場合はどうなるのでしょうか？ 基本的には電話回線のキャチホンと同じと考えていいようです。

パソコン（デジタルポート）と電話（アナログポート）を使っているときに電話がかかってくると、電話の方にキャチホンが入ります。

2本分ともアナログポートを使用していた時には、どちらにもキャチホンははいりません。ダイヤルインの申し込みをして2つの回線の番号

を区別しておけば、電話がかかってくる方の回線だけにキャチホンが入ることになります。区別しておかないで、パソコンをアナログポートで使用していた場合には、電話回線と同じように通信が中断されてしまうこともあるそうです、気をつけよう…。

現状では、パソコン通信やインターネットを利用する人ぐらいいしかI SDNの恩恵は受けられませんけど、表-3のサービスが実用化されれば便利になりそうですね。

■表-5 I SDN関係問合せ先電話番号

I SDN回線申込先	116
INSネット64の問い合わせ先	0120-494933
電話/FAXガイド(24時間)	0120-000116
NTTテレコムエンジニアリング (MN128/簡単ケーブルキット)	03-5685-7200

ラジコンでCCDカメラの向きを上下左右変えられる!

石橋哲治

ラジコン車載用 上下左右に動く CCDカメラの製作

春の往来でCCDカメラ搭載ラジコンを走らせ
チョイとカメラを上に向ければナイスな画が撮れるかも!

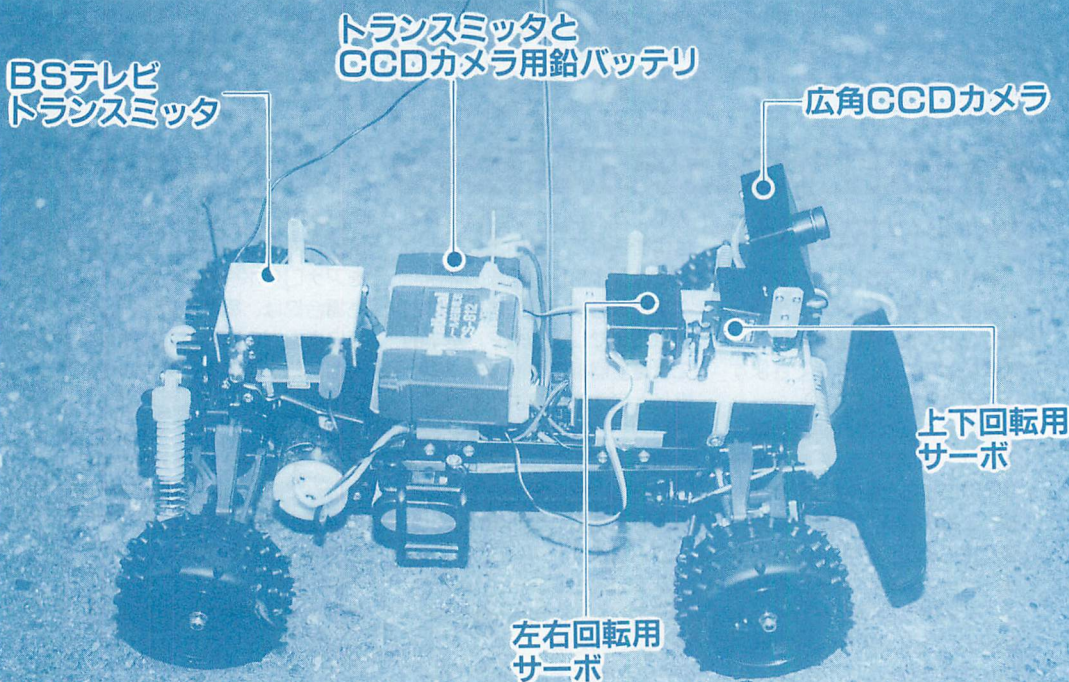
広角カメラをゲット!

'96年2月号および4月号で
製作したCCDカメラ付きラジ
コンカーを走らせる機会が多く

なると、人間というものは欲が
出るもので、もっと広角のカメ
ラが欲しくなりました。

秋葉原を歩いているとそこか
しこで“ボードカメラ”なるも

の(CCDカメラのレンズと素
子が載っているむき出しの基板
のこと)が販売されており、販
売店の多くが実際にボードカメ
ラを動作させてテレビモニタに



▲本誌'96年2月号の特集で製作したCCDカメラ搭載ラジコンカーをグレードアップしました。なんと今回はCCDカメラの向きもラジコンで操作することができるのです。春の往来でこのラジコンを走らせてチョイとCCDカメラを上に向ければ、きっとムフな映像をゲットできるはず。クヘツ、燃える〜!

上下左右に動くCCDカメラの製作

ボードカメラの映像を映し出していました。

しかしお値段がお高く、とても“ジャンク価格”とはいかないのが現状でした。

「でも欲しい！」ということで、店頭で広角なのを確認し一台購入することにしました。

ボード全体のサイズはちょっと大きめなのですが、基板が2分割でき、ふたつの基板をフラットケーブルでつなぐ構造になっていました。2分割した基板のうちレンズとCCDが載っている基板は非常に小型で、以前購入したモノクロカメラ程度の大きさでした。

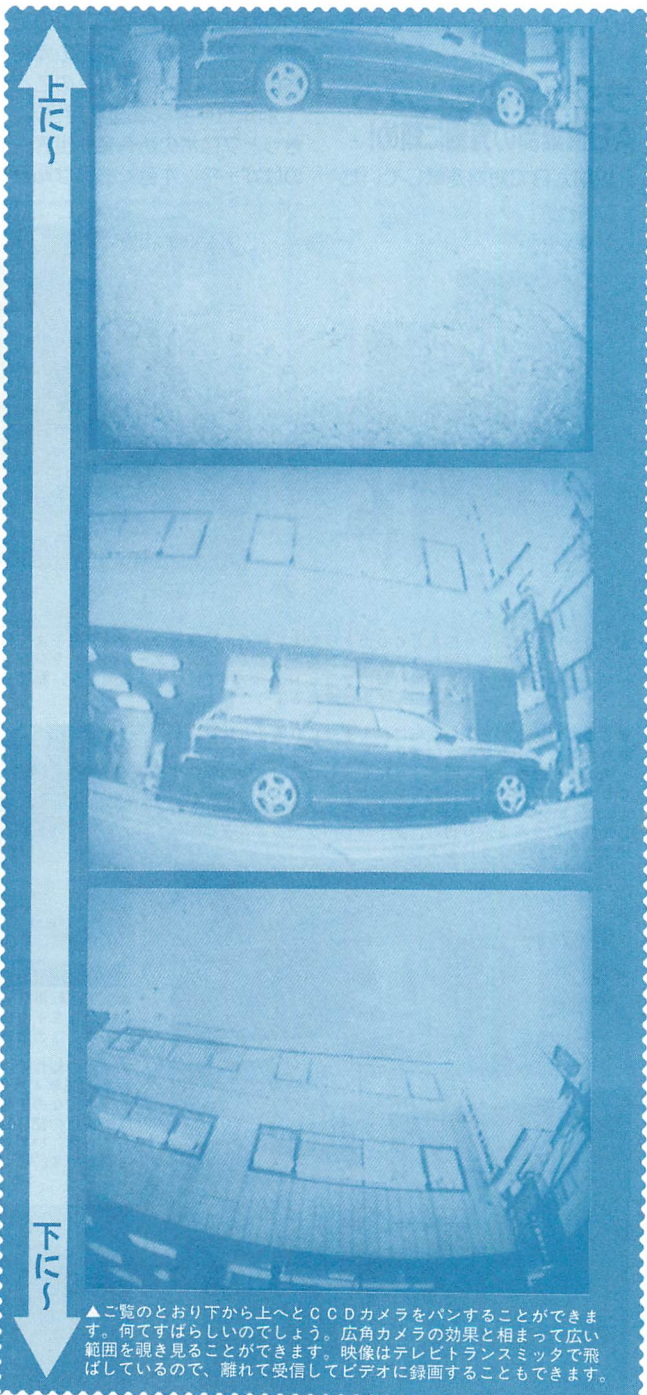
「コレならイけるぞ！」と、かねてから構想を練っていた“アレ”を作ることにしました。そうです！ CCDカメラ搭載ラジコンカーのCCDカメラの向きを、上下左右にラジコンでコントロールできるようにするのです。CCDカメラが上を向くことができれば…、“ムフフ”な映像が撮れそうですね。

4chプロポが欲しい！

“アレ”の目的を達するには、カメラ部分を動かすサーボが必要になります。

私の手持ちのプロポは2chでして、ステアリングとアクセルコントロールで使っています。カメラ部分を動かすとなると、多チャンネルのプロポが必要となります。

「でも広角のCCDカメラの出費で私の財布は空っぽ…。これ以上の出費は……。しかし“アレ”を達成し“ムフフ”な映像をゲットするには、やはり多チャンネルプロポが必要！ ウー、どうしたものか…」と悩



▲ご覧のとおり下から上へとCCDカメラをパンすることが出来ます。何ですばらしいでしょう。広角カメラの効果と相まって広い範囲を覗き見るができます。映像はテレビトランスミッターで飛ばしているの、離れて受信してビデオに録画することもできます。

ラジコンでCCDカメラの向きを変える!

んでいると、ふといいことを思い付きました。

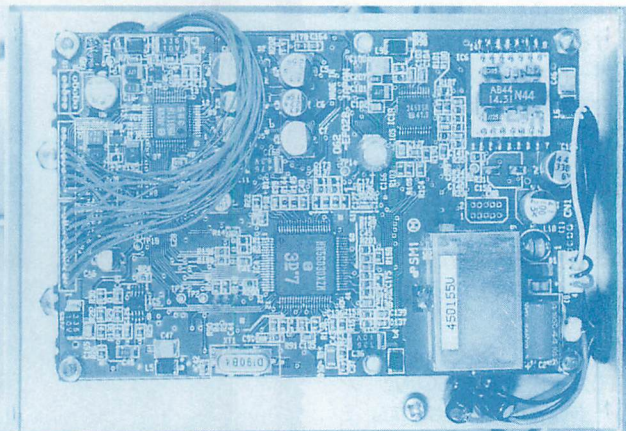
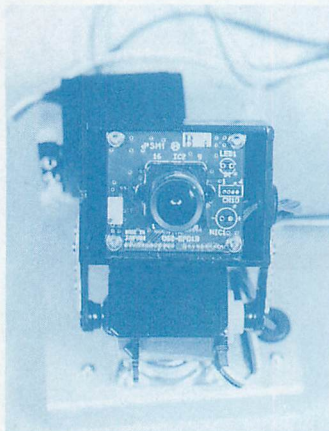
ラジコンのことなら AB編集部の鬼編に頼め!

以前ABで短期連載していた

“ワカメさん”のラジコンの記事によると、AB編集部
の鬼編さんはラジコンの達人とのこと
(’94年11月号～’96年2月号)。
きっとプロボの所有量も世界一
のはず! 1台くらいなんと

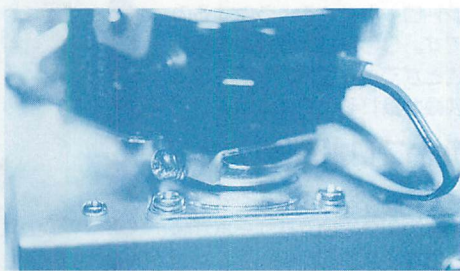
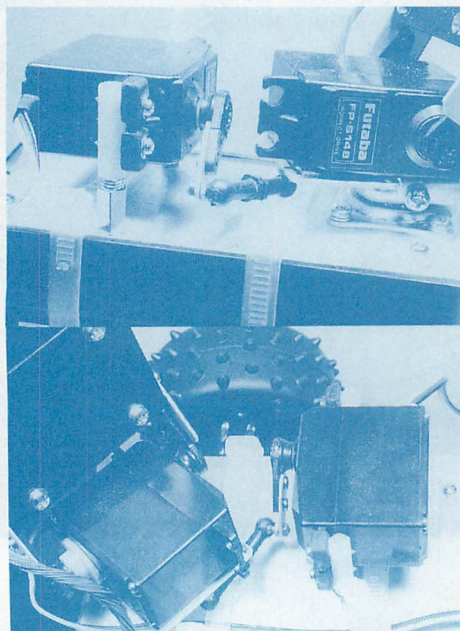
かなるのでは…。

さっそく編集部に駆け込み交
渉開始。交渉の末なんとカプロ
ボを確保するのに成功。しかし
鬼編さんからは「記事に活かせ
よ!」と激が! “ムフフ”な



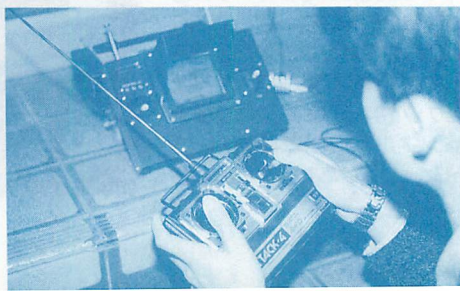
▲これが私が購入した広角CCDカメラです。最近、秋葉原のジャンク屋でよく目にするタイプで、基板を2分割することができます。CCD素子とレンズが載った基板はとてもコンパクトなので、ラジコン用サーボのトルクでも十分回転させることができます。ふたつの基板は付属のフラットケーブルで接続するのですが、私は各端子をビニール線でひとつづつハンダ付けし、すべてのビニール線を細く1本に束ねるようにしました。

▼CCDカメラの上下の回転は、まずCCD素子とレンズが載った基板を小型ケースに収め、そのケースの両側にアーム(腕)を付けサーボで回すようにしました。左右の回転はCCDカメラが取り付けられている上下回転用のサーボに、D.I.Yショップにある滑車(コロ)からタイヤ部分を切り落とした残りの金具を取り付け、上下回転用サーボごと左右回転用サーボで回すようにしました。



▲上下回転用プロボには、D.I.Yショップにある滑車(コロ)からタイヤ部分を切り落とした残りの金具を取り付けています。この滑車を中心にCCDカメラが左右に回転します。

▼今回の製作では4チャンネルのプロボが必要になります。前号(’96年4月号)で製作した液晶テレビ付きプロボは2チャンネルなので今回は使用できませんが、BSチューナと液晶テレビの部分はCCDカメラの映像を受像するために利用しました。いずれ液晶テレビ付きプロボを4チャンネル化する予定です。



上下左右に動くCCDカメラの製作

映像ばかりが頭をめぐり、執筆どころではなくなるであろうことを察したのか、キツイお言葉。

それにしても“ムフフ”パワーはすごい！ プロポ確保から数日のうちに、新しく買った広角のCCDカメラを搭載したラジコンは走り出していました。しかし今は寒い冬…。この記事が載る頃は春だとしても、果たして“ムフフ”映像は拝めるのだろうか???

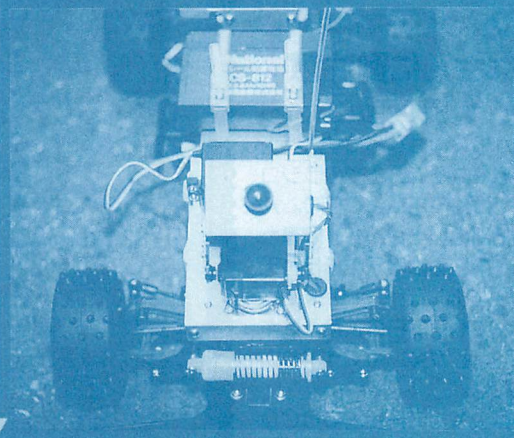
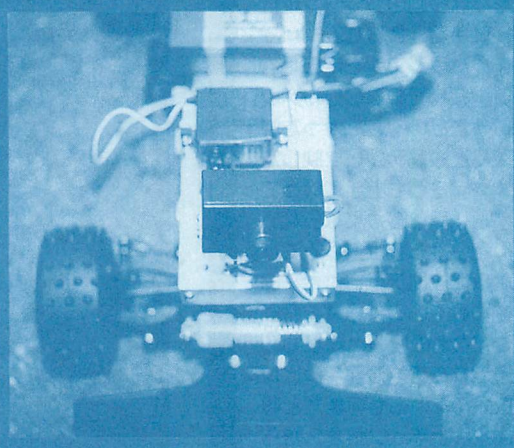
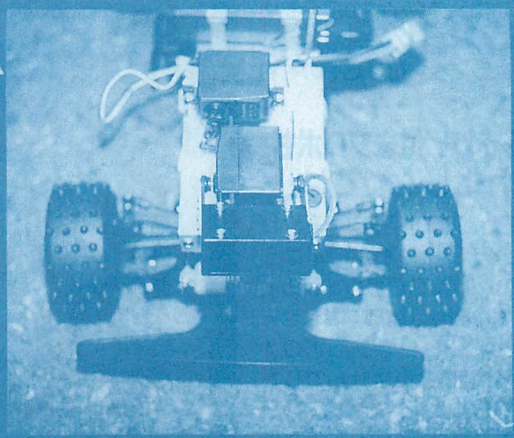
サーボごと回してしまおう!

今回は欲張って4chのプロポを入手しましたので、カメラは上下のみではなく左右にも動かせるようにしました。広角のカメラにしたことで左右方向は動かさなくとも申し分ないので、**“痒いところ”**まで手が届くようなコントロール性を目指しました。

まずレンズ&CCD基板を小型のケースに収め、収めたケースを直接サーボホーンに取り付けます。基板とケースが軽量だったので片側だけの支持でもよさそうでしたが、ケースの両側に腕を付ける形にしました。これでカメラの上下の動作が可能となりました。

カメラの左右方向の動きはといいますと、大胆にも先ほどレンズ&CCD基板を収めたケースを取り付けたサーボごと左右に動かすことにしました。上下用のサーボを直接左右用サーボのサーボホーンに取り付けてもよさそうでしたが、背丈が高くなりすぎて走行時に不安定になりそうでしたので、回転台の上に載せてからアームで回転させるようにしました。回転台はD.I.Y.のお店でよく見かける滑

上に
↑



下に
↓

▲このようにCCDカメラは上下にパンします。下から上へとなめるような映像を得ることができます。

ラジコンでCCDカメラの向きを変える!

車(コロ)のタイヤの部分を切り落とし、サーボを取り付けられるように板を付けたものを利用しました。

液晶テレビ付きプロボも4ch化しなくては…

前号(’96年4月号)で紹介した液晶テレビ付きプロボは2chですので、CCDカメラの上下左右の動きは制御できません。今月はテレビ付きプロボの4ch化は間に合いませんでしたが、BSチューナと液晶テレビ部分だけは今回のラジコン走行テストに使用しました。

製作したラジコンを走らせてみると、今までのCCDカメラでは得ることのできなかった映像が次々と液晶テレビに映しだされます。こうも上手いってしまうと「早く暖かくなれないかな」と今から春が楽しみです。

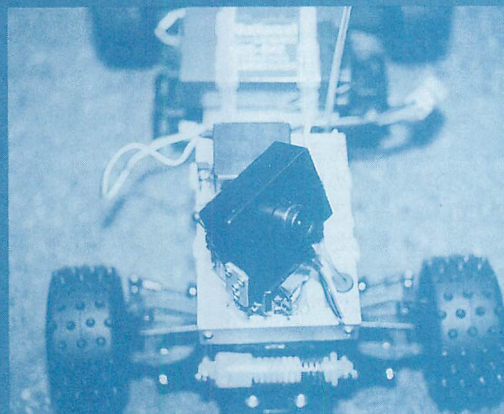
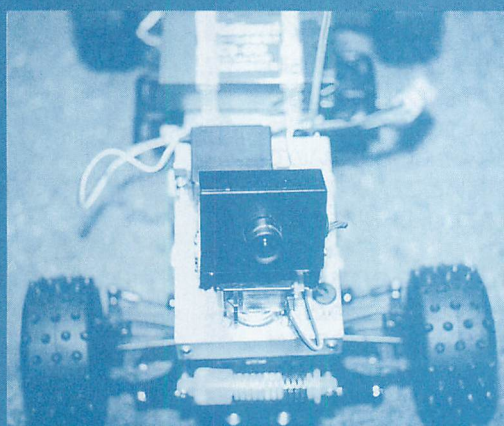
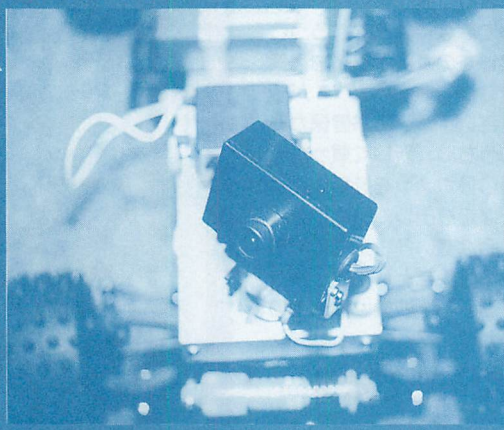
ちなみに液晶テレビ付きプロボに使われているICは、今回使用した4chのものと同じもののようですので、液晶テレビ付きプロボの4ch化も可能だと思われそうです。上手くいきましたらまた報告させていただきます。

みなさんに御注意

“ムフフ”映像を期待して作った私が書くのもなんですが、人の迷惑になるところでのラジコン走行は慎みましょう(笑)。A B編集部を担当さんも、間違っても日曜日の秋葉原の歩行者天国などで走らせてはダメですよ! でも日曜日の秋葉原はキャンGALが多いんですね! ではでは。

★今回の製作で使用したCCDカメラの入手先: 秋葉原・マルマン家電 (☎03-3253-7891)

右に



左に

▲CCDカメラは左右にもパンします。プロボで素早くCCDカメラを左右に繰り返し動かすと、ラジコンが「イイイイ」のしきさをしているようです。映画「ショートサーキット」の世界も夢ではなさそうですね。

ABサテライトクラブ

特報

CS放送最新情報

春の改編でCSはどうなったか!

受信レポート集

平成8年の春を迎え、CS界にも様々な変化がありました。新たに開局したCS局をはじめ、使用衛星や割当チャンネルを変更した配信局も数多くあります。読者の方から数多くの情報をいただいていますので、最新のCS情報をお伝えすることにしましょう。

CSは通信衛星を用いたテレビ放送（ただし、法的にはあくまでも通信）です。衛星を用いたテレビ放送としてはNHKやWOWOWでおなじみのBSがありますが、CSはこれとは異なるものです。受信設備としてはCSチューナー（本誌で紹介するおもしろ番組を見るためには通信用チューナーが必要）、CS用パラボラアンテナが必要です。最近は家電店でもCS機器を扱うようになりましたので、入手は容易です。

では、最近のCSにどのような変化があったのかリポートしましょう。今回の情報は4月1日現在のものです。

最新受信情報

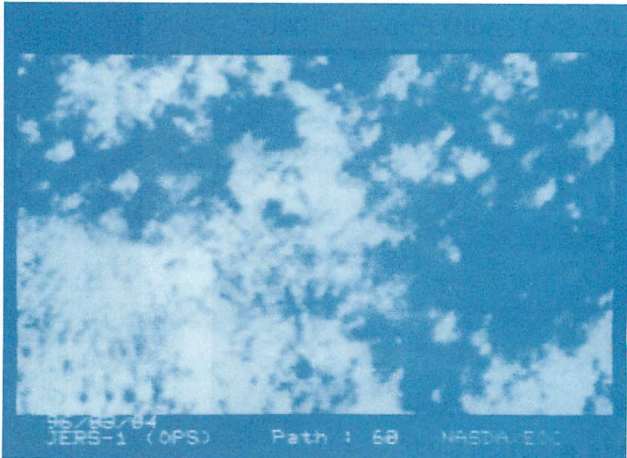
●ろう話者向けテレビ放送実験

3月3日（←耳の日）、スーパーバードB号の11チャンネル

（トラボン15）にて「ろう話者向けテレビ放送実験（試験配信）」の映像が確認できました。異なるパターンによる「字幕実験」や、「関西大震災」のニュースなどが配信されていました。



▼スーパーバードB号で「NASDA（宇宙開発事業団）」の映像を受信。人工衛星から地球を撮影した宇宙映像だ!!



●NASDAの宇宙映像を受信

3月4日10:00～10:40頃の間、スーパーバードB号の11チャンネル（トラボン15）にて「NASDA（宇宙開発事業団）」の映像（人工衛星からの宇宙映像）が確

認できました。これは「NASDA」の地球局から再送出されたものと思われますが、詳細は不明です。なお、この日以外にも「NASDA」の映像は、た
◀3月3日（耳の日）、スーパーバードB号で行なわれた「ろう話者向けテレビ放送実験」の映像。手話に加えて字幕も付いているので、とても分かりやすい。

※3月28日には、JC-SAT 2号の22チャンネル（トラボン13）でも「NASDA」の映像が確認されています。

衛星放送も番組改編でにぎやか!

びたび確認されています。

●NU-SATでシンポジウム

3月4日、JC-SAT2号の5チャンネルにて「第17回/日本大学・国際シンポジウム」の映像が確認できました(完全ノンスランブル送出)。なお、この番組は「NU-SAT(日本大学・総合学術情報センター)」により配信されたもので、「日本大学芸術学部」により制作されたものです。

●大阪消防局の試験映像を確認

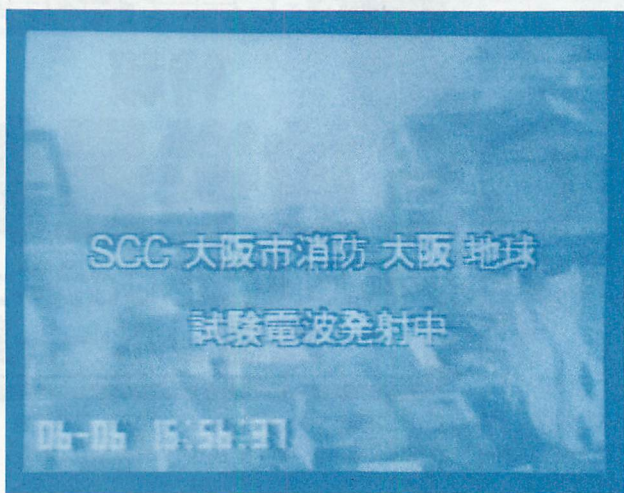
3月15日の14:00頃から数十分、スーパーバードB号の11チャンネル(トラボン15)にて「大阪市消防局」の試験映像が確認できました。画面には「SCC 大阪市消防 大阪地球」の文字が入っており、消防ヘリコプターのカメラ映像(収録映像)なども配信されていました。

●SKY・Aの中継用回線判明

3月中旬(16・17日など)に、JC-SAT2号の16チャンネルにて「SKY・A」の中継映像を確認。真駒内より「第30回/日本アイスホッケーリーグ」の様子が生中継されていました。なお、音声はFM送出です。

●東進ハイスクール衛星予備校

3月16日の16:00~17:00の間、JC-SAT2号の11チャンネル



▲3月15日、スーパーバードB号で大阪市消防局の映像を受信。画面には「SCC 大阪市消防 大阪地球」の文字がある。

にて「東進ハイスクール」の配信映像を確認。画面には「東進衛星予備校」の文字がありました。これは、たまたまスクランブル(M方式)を解除していたものと思われます。

●'96 半島振興シンポジウム

3月16日13:00~15:30、スーパーバードB号の11チャンネル(トラボン15)にて「'96 半島振興シンポジウム in 丹後」の中継映像が確認できました。この日は「マルチメティアは半島を

ジウムが行なわれていました。

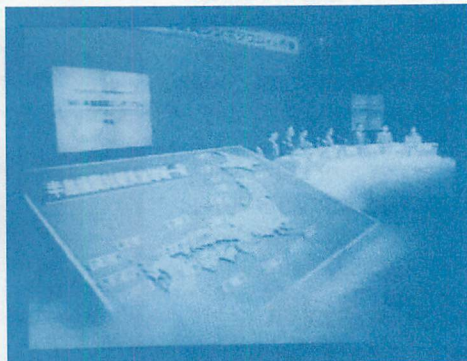
開局情報

●新生LET'S TRY開局!!

今年1月より「ホームチャンネル」に名称を変更した「LET'S TRY」でしたが、4月1日より、新たな配信局として、再スタート(開局)することになりました。割当は、スーパーバードB号の13チャンネル(トラボン17)で、現在は、ノンスランブルです。なお「ホームチ



▲JC-SAT2号の11チャンネルにて「東進ハイスクール」の映像を確認。「東進衛星予備校」の配信映像のようだ。



▲3月16日に配信されていた「'96半島振興シンポジウム in 丹後」。2時間半に渡り中継映像が確認できた。

チャンネルは」今まで通り、スーパーバードB号の5チャンネル(トラボン7/S1)で配信を行なっています。

SNG

●「生ダラ」でSNGを使用!!

最近、NTV(日本テレビ)の「とんねるずの生でダラダラ生かせて!!」で、SNGを使用しています。映像が確認できたのは、2月14日(3月6日放送)や3月20日などの20:30~22:30頃で、LOW(中継用)とUP(スタジオ映像の送り返し)の2波を使用していました。

●MXテレビの予備割当判明!!

3月13日、スーパーバードA号の1チャンネル(トラボン3)にて「MXテレビ」のSNG映像が確認できました。カラーバーには「MX TV HAT I J YO」の文字があり、映像は、フルトラ送出でした。

●JNNネットワーク協議会賞

3月14日、JNNのSNG回線(スーパーバードA号の22チャンネル・トラボン13/UPPER)にて「第20回/JNNネットワーク協議会賞・表彰式」の模様が全国の系列局に中継されていました。なお、この中継はSNGでも毎年恒例となっています。

割当変更

●KIDSが使用衛星を変更!!

今まで、スーパーバードB号で配信を行っていた「キッズステーション」が、使用衛星を変更しました。4月1日からは、JC-SAT2号の20チャンネルにて、配信が行なわれています。なお、配信時間も7:00~22:00に拡大され、1日15時間の配信と



▲とんねるずの「生ダラ(日本テレビ)」で、前説をする角田久美子アナウンサー。SNGでは、こんな様子も見えなのだ!!

なりました。

●「CH-横浜」が割当を変更

3月30日より「CH・YOKOHAMA(TVK)」の割当が、スーパーバードB号の21チャンネル(トラボン2)に変更されました。なお、現在(4月現在)のところ、映像にスクランブルはかかっていません。

その他の変更

●JNN系でカラーバーを変更

3月1日より、JNN系SN

G回線のカラーバーのデザインが変わりました。新たなデザインは、今まで画面の右下にあった「SCC SNG 赤坂地球」の表示が左下に移動し、文字も小さくなりました。また、各チャンネルごとに「JNN LOW」「JNN UP」の文字がそれぞれ入りました。

●やまびこテレビが割当を変更

3月に名称を変更した「やまびこテレビ(旧:やまびこチャンネル)」ですが、3月末より、

再び割当チャンネルを変更しました。新たな割当は、JC-SAT2号の2チャンネルで、現在は、連日2時間(17:00~19:00)の配信を行なっています。



▲JNNでは、SNGのカラーバーのデザインを一新。送り返し映像(放送映像)の文字も、御覧のようになりました。

※スーパーバードA号で配信を行っていた「TV-TEPCO」は、3月をもって放映(配信)を終了しました。

電波で世界を旅しよう!

ワールドバンドの冒険

れんさい16回 短波放送を聞いて偉くなろう

PWRの会

アメリカでは
有名人が聞く海外放送

アメリカに『Late Night Show』という夜の人気テレビ番組があります(写真-1)。先日訪米の際、何気なく見ていましたら何と短波を話題にしているではありませんか。司会のレターマンといえばアメリカで知らない人のいない程の人気者ですが、彼が最近聞いたラジオ・カナダの番組の話をしているのです。そこに出てきた歌手がよかったという訳です。日本ではタモリさんがBCLで、ムカーシ、つまり20年以上前のBCLブームの時代にはDX番組をやっていました。その経験から彼は番組の中でしばしば怪しげな外国語を話すのですが、その調子がいかにも外国語らしく

響くのは、彼が海外放送をふんだんに聞いた証拠なのです。

テレビに出てくる人では、山根一真さんが熱心なBCLとい

うか、かつて秋葉原をかつ歩したラジオ少年でしたが、今やマルチメディアの普及に全精力を傾けています。

偉い人たちに人気?のPWR

PWRのふるさとを訪問

久しぶりにPWRの発行元のIBS本社を訪問し、レターマンの話をしたら、社長のマグネさんがもっと面白い話を披露してくれました。なんと2年前のクリスマス前に、レターマンのディレクターから電話があり、彼に短波ラジオの最新型を送りたいので相談に乗って欲しいという依頼を受けたそうです。その相談が終わって間もなく、今度はレターマンの秘書から電話があり、ディレクターへのクリスマス・プレゼントに、レター

マンが小型のテープレコーダーを送りたいと言っているの、何がよいか教えて欲しいという相談だったそうです。という訳で、アメリカの二人の超有名人のクリスマス・プレゼントを事前に知る唯一の人物というすごい経験をしたそうです。

もっとも、PWRの宣伝と営業を担当するマリリー・クロスナー女史は、シカゴのラジオ産業展示会にPWRのブースを出したとき、ものすごいカメラの放列を浴びたそうです。というのは、あの湾岸戦争での大活躍から副大統領指名の最有力候補のコリン・パウエル將軍が現れたからです。その上、「PWRを愛読しているよ。短波を聞く時重宝してます。素晴らしい本を作ってくれてありがとう」と抱き締めてくれたそうです。そして興奮して本社に帰ってきて報告したマリリーにマグネ社長はこう言いました。「こんな光栄なことはないな。將軍の匂いが消えないように、暫く風呂に入らない方がよいと思うよ。」



▲写真-1 アメリカのテレビ番組の人気司会者レターマンは、番組のなかで短波放送も話題にしていた。短波放送をよく聞くようで、クリスマスプレゼントにはディレクターから短波ラジオが贈られた。レターマンも彼のディレクターも、このときのクリスマスプレゼントの相談をPWRの発行元であるIBSに持ちかけた。

米国大統領も 愛用の短波

歴代のアメリカ大統領でも、短波リスナーは少なくありません。ブッシュ大統領の写真は、PWR93年版の24頁に紹介されています(写真-2)。ホワイトハウスの自室で、バーバラ夫人と写っており、書棚にSONY受信機がチョココンと載っているところは見逃せません。説明によると、大統領はその役割上ふんだんに情報が入ってきますが、それでも短波ラジオによって自分と世界最新のニュースを聞いているということです。今タイアナ妃との離婚問題で話題のチャールズ皇太子が長い間短波愛好者であることは有名で、これはPWR98年版の73頁に写真入りで紹介されています(写真-3)。という訳で日本の短波



▲写真-2 歴代アメリカ大統領のなかには、短波リスナーが少なくない。ブッシュ前大統領の居室には、短波ラジオが置いてあった。ブッシュ前大統領の背後の棚にSONYの受信機があることに注目!

愛好者の諸君も、大いに海外放送を聞いて知識を深め、偉いかならうではありませんか。それには、まず外国語のマスターが第一。英語だけでも随分違いますよ。

短波放送で耳を慣らし外国語に馴染もう

短波を聞いて インテリになろう

新学期で語学講座も花盛りですが、まず始めが肝心。3日坊主にならないようにするには、楽しく学ぶことが大事です。むしろ学ぶのではなく、短波を楽しむだけで耳を慣らし、知らず知らずに外国語に馴染んで行くのがベストです。

本場のフリンズ・イングリッシュは日本では聞くチャンスが少ないので、やはりロンドンからのBBC放送が最高でしょう。この局の『BBC English』と『Slow Speed News』は初心者には最適です。日本では、ウィークデイの深夜24時30分から30分間こえます。周波数

は5990kHz(日本時間 22:00~01:25)でよく入ります。真剣に英語をモノにするなら、ついでに英字新聞もとるようにしましょう。毎日読むクセをつけておきますと、ラジオのニュースを聞いたときも新聞記事との結び付きから、がぜん理解が深まります。

アメリカ英語は、VOAで20:00~00:00に9760/11705kHzをお試し下さい。

また、ドイツ語はDW(ドイッチェ・ベレ)で、19:00~23:00に7340kHz。スペイン語は、REEで19:00~21:00に9620、21:00~23:00に11910kHzが比較的よく入ります。プログラム・スケジュールなどの請求は、表-1の住所にして下さい。



▲写真-3 チャールズ皇太子は昔から短波放送リスナー。この写真は、グルンディツの新型受信機をプレゼントされる場所。

■表-1 海外放送局の宛先

BBC World Service, P.O.Box 76, Bush House, Strand, London WC2B 4PH, UK.
VOA 330 Independence Ave. SW, Washington DC 20547, USA.
Deutsche Welle(DW) 50588 KOELN, GERMANY.
Radio Exterio de Espanor(REE) Apartado 156.202, E-28080 Madrid, SPAIN.

聞きづらいイライラ変調を クリアするには？

電波に対する発想の転換が必要です
受信機によっては劇的な効果を上げます。

受信を悩ます種々の妨害

皆さんの受信機は快適に動作していますか？ 聞こえるはずのない周波数にヘンな音声が入ったりしませんか？

スキャンをしても特定の周波数でいつでも止まってしまふことはありませんか？

大都市での受信には多かれ少なかれそんな受信のトラブルがついて回るのはと思います。

そういうトラブルを一般的に受信障害とか受信妨害現象と呼んでいます。

そういう障害はその正体を知ればクリアにする方法が見つかるかもしれません。

障害の種類

貴方の広帯域受信機ではこんな症状が出ていませんか？

A：目的周波数に関係ない交信

がときどき混じる

B：目的周波数に常時ヘンな交信が紛れ込む

C：特定周波数に2つ以上の局の音が混じって聞こえてくる

D：聞いていると突然Sメータが振れなくなり聞こえなくなる

E：特定の周波数帯ではどこを回してもSメータが振って何も聞こえない

F：特定周波数帯で同じ局がいくつもの周波数で聞こえてくる

G：特定周波数に本来の局とまったく同じSメータの振れで聞こえてくる

A～Gの症状が一般的な受信障害の例となります。

表にまとめてみました。

受信機側が原因が大半

受信機の構造上、受信障害を自分自身で発生させてしまうということがあります。

Gの症状などがそうでこれは「イメージ妨害」といいます。

また受信機の設計上の問題から障害が発生することもあります。そんなことは事前にはわかりっこありません。

障害が受信機のほうで勝手に起こしてしまうのを初心者には知る由もありません。

感度良好＝性能良好というような「誤解」があるかぎりこのような事態は続きます。

電波の受信の許容幅が正体

右ページ図1では太野線がA社の広帯域受信機の受信ダイナミックレンジと仮定しています。

●はある周波数の受信電波の強さで、野内に入っていれば受信できるのですが、図のように野からはみ出している場合には受信できません。

上の●のように強いのに聞こえないことがあるのです。

下の●はアマチュア無線機なら聞こえるのですが広帯域受信機なら聞こえないレベルがあるということになります。



▲目的周波数が変な電波で受信できないことが多い受信機は感度の上げ過ぎが原因。機種によっては起きないものもあります。

混変調から逃れる方法

表1 受信障害の一例

障害名	障害内容
同一周波数妨害	同一の周波数での混信のことをいいます
隣接周波数妨害	近くで出ている周波数が混信すること
イメージ妨害	局発周波数分下の周波数で同一内容を受信
感度抑圧	近くの送信電波の影響で受信できなくなる
受信相互変調	2つ以上の局が関係ない周波数でまとめて受信
混変調	別な電波の影響で受信音が歪む現象

広帯域受信機はその受信帯域のすべての電波を内部に受け入れますから、テレビやFM放送のような超強大パワー局の電波はダイナミックレンジの上限ギリギリになります。

ダイナミックレンジ外にさらに強い電波が入ってきたとき、周波数的には受信可能でも受信機からは音にならない、という現象が引き起こされるわけです。

広帯域受信機は感度＝性能というユーザーの思い込みによって下側にダイナミックレンジを下げています。

たくさんの電波がゴーツとまとまって入ってくる中で、ダイナミックレンジが狭い広帯域受信機では弱い電波は強い電波の影響ですぐ飽和して見かけ上聞こえなくなります。

無線機テストで1波だけの電波を入れると感度は最高なので。しかし設計上強い電波に影響されやすければその感度が逆に弱点になってしまいます。

編集部では感度よりも妨害にどれだけ強いかが広帯域受信機の性能と見るように心がけています。ですから感度グラフは掲載していないのです。

感度は性能の基準ではないのに、感度グラフを掲載すると誤解されるからです。

発想の転換をしてクリアになる

ではどうしたらそういう受信障害を防ぐことができるのでしょうか？

まずひとつは不要周波数帯をカットする受信フィルタを接続

すること。

もう一つは受信ダイナミックレンジの範囲内に希望周波数を収めるように入力を制限することです。

入力を制限するというのは、俗にアッテネータを入れるという行為になります。

広帯域受信機にははじめからアッテネータはついています。

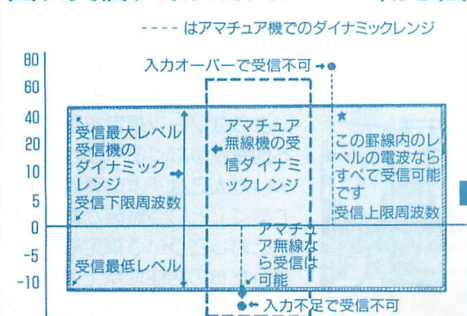
実はその制限値が問題なのです。ダイナミックレンジが50dBしかない受信機で20dB減衰させた場合、希望周波数の電界はダイナミックレンジが20dB狭い範囲でないと聞こえなくなります。これでは聞こえなくなる信号が出てきます。

そこで広帯域受信機のダイナミックレンジレベルはそのまま、妨害周波数の電界をダイナミックレンジ内に押さえれば受信が飽和して目的周波数が聞こえない、という現象がなくなりますはずです。

自由に電波の強さを可変するアッテネータは現在では発売されていません。

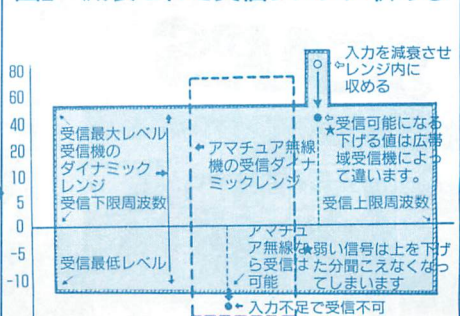
今後そんな商品が出てくればその効果と恩恵を機種によっては受けられるでしょう。

図1 受信ダイナミックレンジ概念図

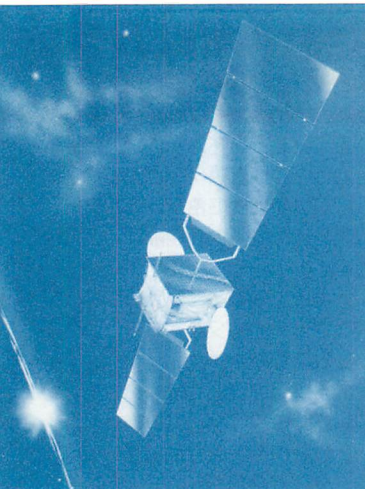


受信機によってレンジの位置が上下します

図2 減衰されて受信レンジに収める



レンジの位置を変えず信号だけ下げる



衛星放送 第103回 オモシロ物語

アメリカで市民権を得るのはとても大変!

衛星放送普及に立ちはだかる規制

小松 佳境

衛星放送受信のアンテナは景観を損ねる!?

アメリカは パラボラ設置禁止

アメリカで130万世帯に入つたという放送衛星DirecTVのサービスですが、郊外の住宅街を車で走っていてもパラボラは目につきません。やはりアメリカは広いと感心し、向こうの友人に聞いてみたら、意外な事実にぶつかりました。

米国の住宅街には、町ごとに厳しいゾーン規定が制定されており、衛星受信用のアンテナは醜いので住宅街に馴染まないという理由で設置を禁止している所があるということです。もともとはCS受信用の3~5mの大型

アンテナが対象だったのですが、寸法規定がないためDBS受信用も設置出来ないのです。大都市郊外の住宅地では禁止の所が多く、田舎へ行かないと衛星放送用のアンテナにはお目にかかれないとのことでした。

それでも中流以上の人たちが圧倒的に多い大都市郊外のショッピング・センターの電気店にはDSS(→デジタル・サテライト・システム)受信機が置かれ始めています。前回、写真撮影を断られた話は致しましたが、まったく別な大都市郊外でも、一切の店内写真撮影は本社の許可がないとダメと断られました。仕方なく、望遠レンズを使って

外部から写したのが写真-1です。出入口の一番目立つ所に、パラボラとDSSコンバーターを置いています。これはSONY製品で、奥にはRCAの製品も置かれていました。こんな場所に置かれるというのは、それだけ客寄せ効果があるということでしょう。

ところで、この住宅街での衛星アンテナ設置禁止規定に対し、アメリカFCC(→日本の郵政省に相当)は衛星放送の普及を妨げるものとして、これらの禁止規定を無効にする法律を導入しました。住宅街では直径1m以内、商業地では2m以内のパラボラアンテナの設置を禁止してはいけないというものです。

よい環境は自分で築く

アメリカの住宅街には、庭の芝生を5インチ以上延ばしたら罰金とか、日本では考えられないようなゾーン規定を設けている地域が少なくありません。アメリカ人には「よい環境は自分で築く」という意識があり、行政に対しこういう規定を作らせ、自分たちの居住地域全体がよい環境となるように努力しているのです。「自分の土地なのに干渉しないでよ」と勝手な行動を



◀写真-1 衛星放送受信機は、郊外のショッピング・センター「シアーズ」の入口で客寄せに使われていた。



して村八分にあった日本人の話は少なくありません。

向こうの芝生はいやになるくらい成長が早く、毎週芝刈りをしないと追いつきません。ウィークエンドの早朝、芝刈り機(写真-2)のエンジン音が高らかに鳴り響くのが、住宅街の特徴です。アメリカでは、これがあるので、体力の衰えてきた年配者は一戸建てから管理人が面倒をみってくれるアパートに移ってしまうのです。ご主人が出張でいないとか、家族でパカンスに出掛けるときは、中高生の子供たちがアルバイトで芝刈りをやってくれます。この子供た

ちは結構よくパトロール(?)して、芝が伸びたなど見るとピンポンと呼び鈴を鳴らし、明日芝刈りいかがですかと御用聞きにきてくれるほどです。

私の友人などは、芝は刈るだけでなく雑草を混じらせてもいけないと、しつこく生えてくるタンポポを丹念にとっています。芝生の中に黄色いタンポポが目立つと、あ

の家は手入れが悪いと悪口をいうほどです。白人の多いアメリカの郊外住宅地で実質的な市民権を認められるのは大変なことです。

▼写真-2 よい住環境にこだわるアメリカの夏の週末は、芝刈りで大忙し。



衛星受信用パラボラアンテナに不動産税が!!

アンテナへの課税は不当か妥当か

アメリカの衛星放送業界の人たちと話をしていると、この禁止条例以外にも衛星放送の普及を妨げるいろいろな要素があるようです。例えば、アンテナにかけるプロパティ・タックス、つまり日本でいう不動産税です。地方自治体がいろいろな税金をかけているのですが、そのひとつに衛星受信用パラボラに税金をかけている町があるのです。もともとは、ケーブルテレビを引く時に道路など町の公共施設

を利用した部分があり、それを受益者負担としてケーブル契約者に税金をかけたようですが、同じような番組を見るのだからとパラボラに税金をかける発想になったようです。アンテナ自体はまったく個人の所有地に立っており、これに税金をかけるのは不当という論理で業界は反対ののろしを掲げています。

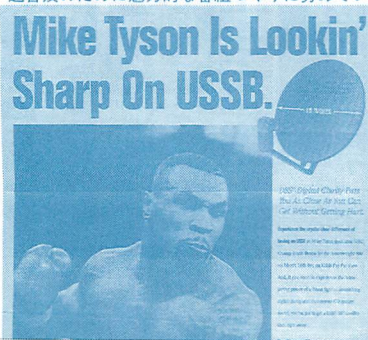
暖かいフロリダの保養地など行きますと、ゴルフ場に隣接して家が建てられており、結構大きなパラボラがついています。年配のリタイヤした人たちが暖かい氣候を求めてフロリダに生

が日本のように湿っぽくなく、待ってましたというように自分ペースの生活を始めます。定年前に綿密に準備をしてリタイヤメントを迎えるようですから、私たち日本人も見習わねばなりません。

魅力的な番組づくり

さてそのアメリカの衛星放送ですが、普及の陰では利用者に魅力を与える番組作りに必死です。写真-3は、3月の米国の日刊紙『USA TODAY』の広告です。DirecTVと同じ衛星で放送しているUSSB(米国衛星放送)の宣伝で「タイソン対ブルーノのWBCヘビー級タイトルマッチを衛星放送で見よう」と広告しています。結果は、3回にタイソンのTKOでケリがつきましたが、このメインイベントは通常の安いパッケージ料金ではなく、PPV(→ペイ・パー・ビュー、見ると別料金加算)で放送されました。

▼写真-3 アメリカ衛星放送の視聴者獲得のアピールは、WBCヘビー級チャンピオンの試合。衛星放送普及のために魅力的な番組づくりに努めている。



活の地を定め、昼はゴルフ、夜は酒を飲みながら衛星放送三昧かと想像すると、本当に羨ましい定年後生活です。こんな所ならパラボラに税金が掛かっても仕方がないと感じます。アメリカでは定年

参考文献

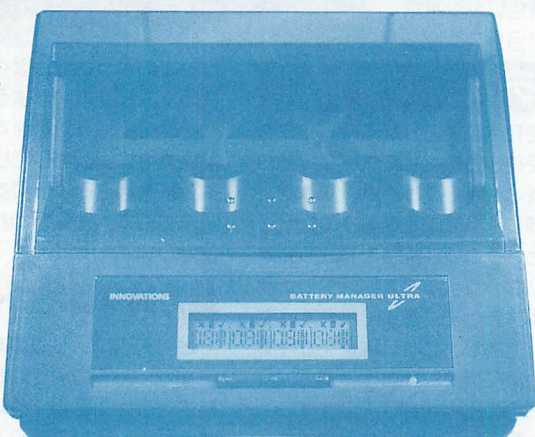
1. 米国日刊新聞 USA TODAY

マンガン・アルカリ・ニッカド・ニッケル水素 乾電池が回復する!

乾電池充電器 "ULTRA"

単1～単4までメーカーを問わずほとんど充電可能
充電したままでも過充電・漏電の心配なし!!

▶乾電池充電器"ULTRA"。いままで、充電するとは危険でできないと言われてきたマンガン、アルカリ乾電池を充電することができる。他にも、乾電池型ニッカド電池やニッケル水素電池も充電可能。



乾電池が充電できる!

「冒険を楽しむ無線・有線マガジン」をうたうだけあって、編集部に転がる無線機・電話・ラジオなどなど…。それらの製品には、乾電池を使うものだって少なくありません。そして、いつもCDをガンガンに聴きながら通勤してくる某女性編集部員のために、編集部では毎日ニッカド電池の充電器が編集部員と一緒に働いています…いや、働いているのはカレだけだという話もあります…。

▼▶電池をセットするホルダーはスライド式で、単1～単4サイズに対応。"ULTRA"が自動的に行うので、電池をセットするだけで簡単に充電でき、過充電の心配もない。電池の種類・サイズ・メーカーが異なっても同時に充電できる。



乾電池充電器"ULTRA"

しかし、困ったことにすべての電気製品が、電圧の低いニッカド電池で動くわけではありません。そこでマンガンやアルカリといった乾電池に頼ることになるのですが、これら用済みになった使い捨て乾電池が編集部員と一緒にゴロゴロ寝てばかりいます。

「編集部にはただ何もしないでごろごろ、ぶらぶらしている奴

を食わせるだけの余裕なんてないんだ！ なんとかこいつらを社会復帰させてやろう」と思案していた編集部員は、ある雑誌

でカラット（☎03-5688-4654）の広告を見て「これだ！」とほつと膝を叩き、さっそく受話器を持ち上げました。

漏電の心配なく手軽に充電

単1から単4まで

編集部員が見つけたのは乾電池充電器"ULTRA"。「充電できない」とわれていたマン

ガンやアルカリといった乾電池が充電できるというのです！

対象は、マンガン・アルカリ・ニッカド・ニッケル水素の乾電池。単1から単4サイズまで、一度に4本が充電できます。

全自動充電器

使い方はとても簡単で、乾電池の種類・メーカー・サイズにあわせて設定する手間もかかりません。

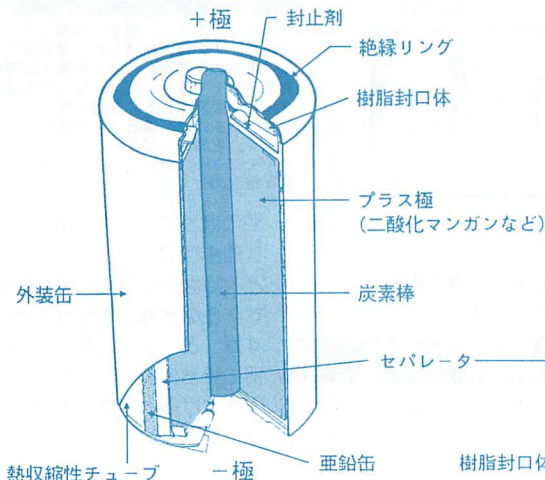
"ULTRA"のACアダプターをつなぎ、電源が入ったことを確認したら、充電したい乾電



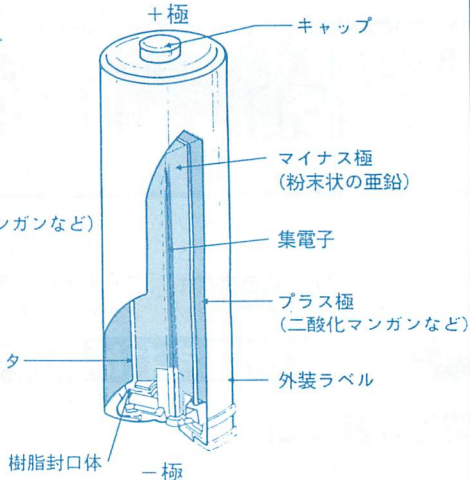
▲リチウムイオン電池は、火災や有毒ガスが発生するおそれがあるため、充電できません。また、残念ながら充電できない。

■乾電池の構造と充電の仕組み

●マンガン電池の構造



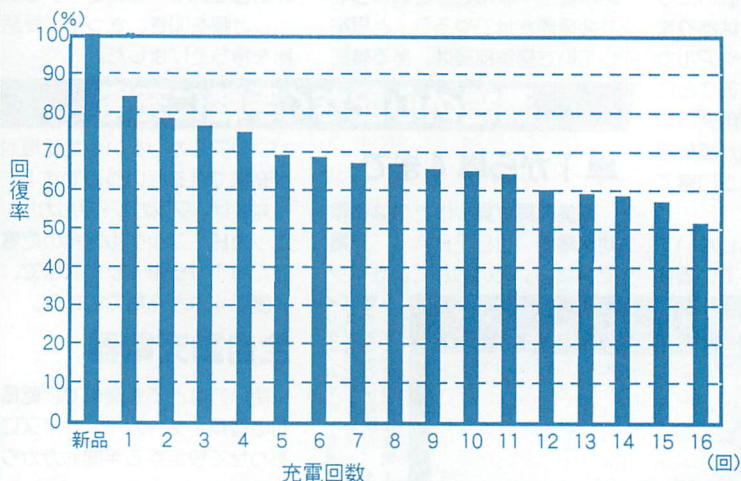
●アルカリ電池の構造



アルカリ乾電池は、プラス極は二酸化マンガンの黒鉛を圧縮して固めたもの、マイナス極は粉末状の亜鉛、電解液は非常に強いアルカリ性の苛性カリでできています。放電時には、科学反応により酸化亜鉛は酸素を放出しプラス極上に亜鉛を形成していきます。プラス極上の亜鉛がいっぱいになると、科学反応が鈍って電流が流れなくなります。充電は、放電と逆の過程でおこなわれます。つまり、電流をプラス極からマイナス極に流してプラス極に付着した亜鉛を取り除き、酸素を結合させて酸化亜鉛にもどすのです。これは一定の電流を一定時間流すことで可能なのですが、プラス極に付着した亜鉛をもとに戻す過程は非常に不規則な科学反応をとまひ、電流の流れが阻害されるなどして電池を破損するおそれがあり危険とされてきたのです。

マンガン・アルカリ電池も簡単復活!

■ "ULTRA" による乾電池容量回復の目安



▼時計やリモコンといった低い電圧で動く電気製品で使い尽くした乾電池の回復率はあまりよくない。



▼新品の乾電池でも×が表示される。これは充電の必要がないためらしい。



充電状態がひとめでわかる

充電完了

充電不可



◀▲電池をセットすると、電池の種類とサイズが自動的に検知され、その電池に適した充電を開始する。液晶パネルで電池の状態がわかる。充電中は電圧が表示され、充電が完了すると✓印と、電池の容量が8段階のバーグラフで表示される。充電を完了した電池の電圧を知りたいときには、液晶パネルの下にあるスイッチを押し。充電しっぱなしにしておいても常に電池の状態をモニターし続け、ベストの電圧を保つ。充電不可能な電池のときには、×が表示される。

池を、プラス側が上になるようにセットします。セットしたら、後は"ULTRA"におまかせ。電池の種類・サイズをマイコン

が認識してそれに適した充電をし、完了したら自動的に終了してくれるので過充電を心配することはありません。

こまめに充電すれば長持ちする

電池が蘇った!

さっそく編集部でごろごろしてる乾電池をリフレッシュさせてあげることにしました。

まずは、アルカリ電池の単2 (Panasonic) と単3 (FUJIFILM)、単3マンガン電

池(National)、単3ニッカド電池(FUJITSU)。最初の電圧が1.56Vだった単2のアルカリ電池は2時間半ほどで充電完了。続いて単3マンガン電池が、1.49Vからスタートして3時間で完了。電圧のカーブをみると、アルカリ電池よりもマンガン電

池のほうが、急速に電圧を回復するようです。1.6V以上になると、しばらく停滞時間が続きます。このとき、電圧が下がりますが、どうやらこれがこの充電器の特徴のようです。急激に電圧を上げると科学変化が規則的に行われなくなりスムーズに充電できないため、充電してから一度放電し、また充電するというのを繰り返しながら充電するのです。

1.42Vから充電を開始したFUJIFILMの単3アルカリ電

乾電池充電器“ULTRA”



▲無線機のような大電流を必要とするような製品で使った乾電池は、電池が切れても容量が残っているので、回復率がいい。

■電圧とCD稼働時間の推移(編集部実験)

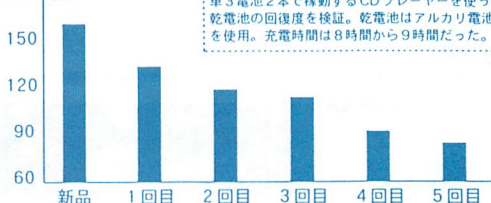
●充電完了時電圧と容量の変化

※容量は8段階評定

		1回目	2回目	3回目	4回目	5回目
電圧	A	1.63V	1.60V	1.58V	1.58V	1.59V
	B	1.65V	1.60V	1.59V	1.59V	1.60V
容量	A	7	7	7	6	7
	B	7	7	7	6	7

●CDプレーヤー稼働時間

180(分)



単3電池2本で稼働するCDプレーヤーを使って乾電池の回復度を検証。乾電池はアルカリ電池を使用。充電時間は8時間から9時間だった。



新品の乾電池で2時間40分稼働し、一度使い切った乾電池で2時間以上稼働することが証明された。

切れた電池が復活した!!



CDプレーヤーのように大電流を必要とする製品に使った電池は、使いきっても電池容量が充分に残っているため、回復しやすいようです。時計のように

電池は、18時間充電したものの、電圧は下がる一方。ひょっとしたら、相性が悪いのではないのでしょうか? ニッカド電池もなかなか充電されません。充電にかかる時間や電圧の変化は、乾電池によってかなりまちまち。充電にはかなり時間がかります。気を長くして待ちましょう。

CDプレーヤーが動いた!

単3電池2本で稼働するCDプレーヤーで、充電した乾電池が本当に使えるのかどうか、試してみました。新品の電池では2時間40分です。一度使い切った電池をしばらく休ませてから

使うと、再びCDプレーヤーを稼働させることができますが、大抵10分動けばまた止まってしまいます。

充電した電池を電池ボックスに入れてスタート! ちゃんと2時間以上稼働! 再度充電してから(今度の充電には、8時間以上かかりました)、またCDプレーヤーを稼働させたところ、今度はぴったり2時間。100%完全復活とはいきませんが、充分電池として回復するようです。編集部で試した限りでは、マンガン電池よりもアルカリ電池の方が回復率がよく、充電に向いているようです。

電圧が低くても動く製品で使いきった電池はあまり回復しません。長持ちさせるコツは、使いきらないうちにこまめに充電することです。あまり汚れてないうちに洗濯をしたほうが汚れが落ちやすいのと同じことです。

“ULTRA”をいっていること、目ざとい編集部員たちのこと、さっそく「ねえ、これ充電してよ」「充電したのと交換して!」。大人気で、次から次へと休む間もなくはたらかされる“ULTRA”…。そのまわりでは充電を待つ乾電池たちが、相も変わらずごろごろ…。

問い合わせ先:カラット ☎03-5688-4654 価格 9,800円

CS
情報NOW
外伝

われらCS芸能部

女性アナはつら～いのよ!



▲フジテレビの富永美樹アナウンサーは、その昔、アイドルを目指していました（写真は昭和61年8月放送の「夕やけニャンニャン」より）。そして、あれから10年。再び脚光を浴びる日がやってきたのです。まさに、アイドルアナウンサーの誕生といえそうですね……。

華やかに見える局アナさんにも、想像を絶するような、つら～い仕事が待っています。時には、身の危険を感じることもしばしば……。今回は、(CSマニアがSNG回線で受信した映像の中から)、中継の合間に起こってしまった「局アナさんのトラブル秘話」をご紹介しますことにしましょう。

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)。

お湯でシャブシャブなんて古い!! 水シャブで生肉をどうぞ

今日は、待ちに待った料理中継の日です。いつものように、材料を用意して、本番に備えていたのですが、いざ本番となつて、予想外のハプニングが起こってしまいました。

楽しいはずの料理中継が一転して「拷問」になってしまったのです!!

アナ(←女性アナウンサー)「今日は鳥シャブやるんだ～?」。

テレ(←男性ディレクター)「その通りで～す……」。

アナ「美味しそ～ね～!」。

テレ「材料も最高のを揃えたから、きつと、うまいぞ」。

アナ「早く食べたいね～」。

テレ「じゃ～、リハ(リハーサル)やるか～!」。

……と、中継のリハーサルが始まりました……。

テレ「おいっ、コンロに火付けてくれるかな～」

AD(←男性アシスタントディレクター)「分かりました～」。

アナ「これさ～、味見していいんでしょ～?」。

テレ「もちろん……」。

アナ「早く食べたいよ～!」。

テレ「ダメ～!! 量(鳥シャブの材料)が少ないんだから、本番まで、ああざけだよ～」。

アナ「チエ～ッ」。

AD「じゃ～、リハ行きます～。5・4・3・2・1・(キユ～)」。

アナ「はい、こちらからは、豪華な鳥シャブ料理をご紹介します(以下、リハーサルの部分の話は省略します……)」。

テレ「はい、OK～!」。

AD「時間も、ちょうどいいみたいですけど～」。

リハーサルも終了して、後は本番を待つばかりなのですが、突然、カメラさんから、フレームがつかまりました……。

カメ(←男性カメラマン)「ちょっとさ～、レンズが曇っちゃうから、本番まで、(コンロの)火を消しててくれね～かな～!」。

AD「あつ、すいません。今、消しますから～」。

カメ「鍋ん中撮ってんだから、も～ちよつと、気を使ってくんなきゃ困るよ～!!」。

……と、すぐにコンロの火は消され、ゴタゴタはおさまったのですが、この後数分間、陰险なムードは続きました。そして、いよいよ本番突入です……。

楽しいはずの料理中継が一転して拷問に…

AD「まもなく本番で～す」。

アナ「了解、了解……」。

テレ「おいつ、コンロに火が入ってね～ぞ～!」。

AD「あつ、すいません」。

テレ「バツカヤロー!! こんなに(鍋のお湯が)冷たかつちゃ、シャブシャブできね～じゃね～か～。どうすんだよ～!」。

美人アナはトラブルメーカー?

次にご紹介するのは、子供の大勢集まっている市民プールからの中継エピソードです。中継担当の女性アナウンサー(Aアナ)も水着に着替えて張り切っていたのですが……。この局アナさんが原因で、思わぬトラブルが発生してしまいました……。

AVギャルと間違えられた超セクシーな女性アナ

アナ(←女性アナウンサー)「ね～、おね～さんも仲間に入れて

アナ「ね～、本番まで、あと何分あるの～?」。

AD「あと1分ぐらいです」。

アナ「最悪!! 今日は特に寒いんだから沸騰するのに5分はかかるわよ、どうすんの」。

テレ「悪いけどさ～、沸騰してなくても、食べてよね～」。

アナ「えっつ! だって鳥肉だよ～。生じゃ食べられないわよ～。野菜じゃダメなの～?」。

テレ「鳥シャブなんだから、鳥肉を食べなきゃダメだよ～」。

アナ「も～。これじゃ、まるつきり拷問じゃないの～!!」。

そして本番……。この局アナさんは、いやいや生肉を食べさせられていたことは、言うまでもありません……。

【編集部】これも、生中継の宿命なのです。好きで選んだ局アナ人生。これからも負けずに、頑張ってくださいね……。

よ～(水着姿で子供達の中に入る局アナさん……)。

男子(←小学校低学年の男の子)「お前、何だよ～?」。

アナ「おね～さんは、アナウンサーよ! ほら～、ここにマイクもあるでしょ～」。

男子「お前なんか知らね～よ～。お前、AVギャルだろ～(子供とは思えない言動です)」。

AD(←男性アシスタントライター)「/V/V/…(爆笑)」。

アナ「もう、このガキ、ホント



▲スタッフの手違いで、未完成(ナマ)の料理を食べることになったH放送のTアナ。こわごわ試食をしています。「中が冷たいけど～、けっこう美味しい～!」もうちょっと、火を通したほうがいいと思いますけど～(この写真は読者の方から提供されたもので本文の内容とは直接関係ありません)。

やんなっちゃうわよ～」。

AD「ね～、ボク～。AVギャルって、知ってるの～? (子供に質問をするAD……)」。

男子「お前たち、そんなのも知らね～のかよ～。AVギャルっていうのは、エッチなことする女のことでよ～(鋭い……)」。

AD「お～(感心するAD)」。

アナ「も～。この子は、ませたガキなんだから～」。

露出度が高過ぎるのでAアナの水着姿は放送禁止

AD「●●(Aアナ)さん、何か着たほうがいいですよ～。子供たちには、ちよつと刺激が強過ぎるんじゃないですか～?」。

アナ「そうかな～」。

AD「そんな格好してるから、AVギャルとか言われちゃうんですよ～(露出度の高い水着を注意するADさん……)」。

アナ「きのう何時間もかけて選んだのに～。残念だわ～」。

そして数分後、水着の上からワンピースを着て、局アナ(A)さんが再登場です……。

アナ「おまた～!」。

AD「じゃ～、もうすぐ本番で



▲子供たちから「ブス～!!」と言われて、プツンしてしまったSテレビのAアナ。お気持ちも分かりますが、子供相手に本気で怒らないくださいね……。ちなみに、彼女をフォローするわけじゃありませんが、Aアナは誰もが認める(?)超美人です。

すから～、さっきの場所で待機してくださいよ～。

アナ「また、あの悪ガキのとこ行くんだ～。やだな～。」

文句を言いながらも、局アナさんは、さっきの子供たちとのところへ向かいました……。

悪ガキを泣かせてしまった大人げない女性アナ

アナ「また、来たよ～!」。

男子「何だよ～、おまえ～。」

アナ「さっきの、おね～さんだよ～ん。分かる～?」。

男子「お前、その格好は何だよ～! (水着姿が見えなくなって文句をいう超ませたガキ)。」

アナ「おね～さんのオツパイ、見たいんでしょ～(巨乳を武器に子供を挑発するAアナ)。」

男子「バ～カ! お前のアカチなんか、見たくね～よ!!」。

アナ「ホントは見たいんだよ～。ほ～ら、顔に書いてあるぞ～! (とどめを刺すAアナ)。」

男子「バツカヤロ～!! お前なんか、大～つ嫌いだ～! (ついに泣かせてしまった……)。」

これ以降、この男の子は急に無口になってしまいました。そして今度は、女の子(5歳前後)

にチャレンジです……。

アナ「ね～。おね～さんも、仲間に入れてよ～!」。

女子(←女の子)「うん、いいよ～(とても優しい女の子)。」

アナ「ね～。今日は、誰と来たの～?(質問をするAアナ)。」

女子「ママと、カナちゃん。」

アナ「あれつ。あなた、カナちゃんつて言うの～?」。

女子「あたしは、ママちゃん、カナちゃんは、この子(とににいる女の子を指差す)。」

アナ「カナちゃんは妹だ～。」

女子「そうよ!」。

アナ「それじゃ～、お母さんはどこに居るの～?」。

女子「ママは、あそこ～。」

そして、その子の指差すところには、若くてきれいなおね～さん(ママ)がいたのです……。

女性アナの嫉妬発言に子供までプツン!!

AD「すっごい美人じゃないですか～!! 独身ですかね～。」

アナ「あのね～。この子のママだって言ってるでしょ～。」

AD「人妻か～。でも、ホントきれいですよね～!」。

アナ「あんな女、私に比べれば、たいした事ないわよ～」……と、嫉妬とも思えるような爆弾発言です。そして、

不運にも、この一言が女の子の耳に入ってしまったので、またまた大変なことになるてしまいました……。

女子「うちのママ、おね～さん(Aアナ)なんかより、ず～っと

きれいだもん……。」

アナ「でも、おね～さんだって、きれいよ～(子供相手に大人げないAアナ……)。」

女子「ブスだもん……。」

アナ「だって、おね～さんのほうが、ず～っと若いよ～。」

女子「うちのママのほうが、若いもん……。」

アナ「じゃ～、おね～さん(Aアナ)の歳、知ってるの?」。

女子「30でしょ……。」

アナ「ゲ～、私って、そんなに老けて見えるのかな～(子供の発言に本気で悩むAアナ)。」

AD「で、●●(Aアナ)ちゃん、本当は何歳なのよ～。」

アナ「24歳ですよ……。」

AD「う～ん。こりゃ～、いい勝負だ～。」

アナ「ね～、ママちゃん。ママって、いくつ(何歳)なの～?」。

女子「え～と、23……。」

アナ「ゲ～!! 負けた～!」。

AD「/V/V/V…(大爆笑)。」

アナ「何で～。私より若いのに、こんな子供がいるのよ。私なんか、まだ独身だっていうのに～。

あ～、超～<やしいわ～!!」。

【編集部】もう、女子大生じゃないんですから、少しは自棄してくださいね……。お仕事なんですから!

▼「ハハハ……。ちょっと、間違えてしまったようですな～」。本番でトチってしまっても、決して動じないT局のFアナ。笑ってゴマかすところなどは、さすがに余裕ですね～。ニュース番組で、こんなことができるのは、あなたしかいません……。



重要情報が受信機で簡単に聞ける!

交通機関の無線で 緊急情報が入手できる!

事故・渋滞・各種取締など
行動を軽くする情報が
受信機から聞こえてくる

編集部

情報武装で 安心通学・通勤

ふだん受信機もなしで通勤・通学していて、交通機関にトラブルが発生したときとても不安になりませんか?

いつ発車するのだろうか? 代わりの交通機関はあるのだろうか?

いつごろ復旧するのだろうか? など、待つ身にとってはイライラさせられますね。

そういうときに広帯域受信機や受信改造アマチュア無線機を持っていれば、交通機関の無線を受信して情報を入手し、次の行動に備えることができます。

地方によっては主要な交通機関でも無線を使っていないことのほうが多いのですが、そうい

う事態が少ないからです。大都市近郊は言うまでもありませんが全国各地のJR沿線では無線を運用していることが多くなっています。今回の記事を参考にして、いろいろな情報を入手してみてもどうでしょうか

大都市の私鉄に列車無線がかなり普及してきました。

バスは観光バス用の連絡波無線が全国的に使用さしはじめてまして、観光地ではかなり聞かれています。

タクシーは全国津々浦々に会社があり、リアルタイムで市内

の道路状況が把握できます。

また移動している自動車の中から通話するアマチュア無線や携帯電話でも交通情報の話が出ることがあり、受信していると重宝することがあります。



▲道路も鉄道も交通情報を入力すれば安心です。

高速道路などでも事故で渋滞が出ているか、その影響を入手するのに無線が役立ちます。

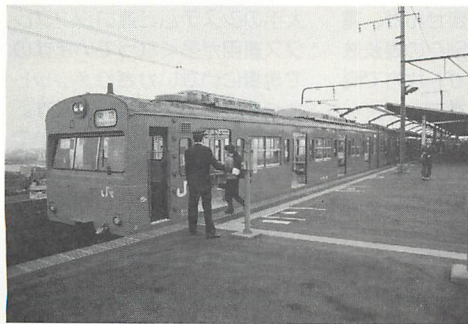
そのそれぞれの無線の使い方とデータを紹介します。

全国で使われ方はさまざまです。すからここでの紹介と異なる地域があるかもしれません。また事故がないかぎり開局しない周波数も多いので注意してください。

サービスエリア外ではなかなか受信できないと思われます。



▲交通機関は無線を入れ始めた。



▲鉄道乗車時は入手した情報が行動を左右します。

交通機関の無線には有益情報がいっぱい

JRの各種の無線

国鉄時代の遺産! 無線が6種類

JRには国鉄時代からの遺産である無線システムがたくさんあります。その中でも幹線や支線に普及したBタイプ・Cタイプの無線は運転士と駅長などのやりとりに使われることから一番の情報収集源と言えます。

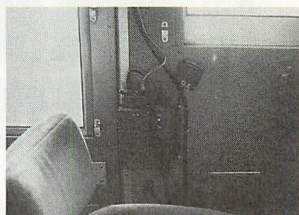
- ★Aタイプ
- ★Bタイプ
- ★Cタイプ
- ★新幹線用
- ★入れ換え用
- ★事業連絡波
- ★JR鉄道無線電話

というものが中心です。

Aタイプ

東京や大阪のような大都市専用の列車無線で、電話のような同時通話ができる列車無線システムです。

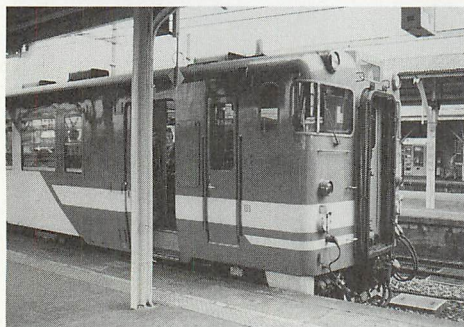
通話内容はBタイプと同様で



▲これはローカル列車に設置されたCタイプ用無線機。

表1 JRの用途別周波数表

Aタイプ	352.5375MHz~352.6250MHzの8波
Bタイプ	352.5375MHz~352.6250MHzの8波
Cタイプ	入換414.4250・上り414.5500・下り415.2000の3波
新幹線用	452.0250MHz~452.1000MHz
入換え用	365.1750~365.3125MHzの12波
事業連絡用	148.05, 148.17, 151.61, 152.49, 152.67, 157.69, 157.97
鉄道電話	148.09ダウンリンク150.93アップ



▲JRの電車は屋根のコップ型アンテナが目立ちます。

表2 JRの無線システム内容例

Aタイプ	同時通話方式の列車無線
Bタイプ	2波式片通話の列車無線
Cタイプ	交互交信の列車無線
新幹線用	漏洩同軸ケーブル列車無線
入換え用	貨車などのための無線
事業連絡用	電気や保守のための無線
鉄道電話	災害連絡用をかねた移動電話

すので、後ほど紹介します。

Bタイプ

大都市周辺や主要幹線に使用される列車無線システム。

同時にしゃべりませんが、運転指令と列車側は別々の周波数を使用していますが、片方で両方の声が聞こえます。

Cタイプ

ローカル線区での列車無線で3波の周波数は列車方向によって切り替えています。

駅も列車もダイレフトな交信なので場所によっては届かないことがありますので、JRでは途中に八木アンテナなどで不感

地帯を無くすように工夫しています。

現場で受信するならまったく支障はないでしょう。

中小私鉄の無線システムでは大手のシステムと違いシンプレックス運用が多くなっていますので現場にいないかぎりメリットよく受信するのは難しいです。

基地局の電波はかなり強いですが、内容を復唱しない場合には状況の把握はかなり困難と思われるます。

列車無線を受信する場合には自分のところがサービスエリアかどうかを調べるのが大事です。常時間こえない列車無線で

ピンホールアダプタレンズ

ピン太郎ミニ (型番 PS-3)

お手持ちのビデオカメラに取り付けられ、わずか2ミリの穴から撮影できます。

広角撮影!



正立像タイプ!!

超小型!!

(タフリズム使用)

この性能でこの安さ

¥36,000 (税・送料)

従来品PS-1値下げ¥24,000 (税・送料) PS-2終了。

●防犯・監視カメラに。隠し撮りに (悪用禁止)。

●6倍ズーム以上ならメーカー問わず使用可。

●基本取付径52mm、37mm変換リング標準付属。

(違う径でも市販の変換リングを使えばOK。)

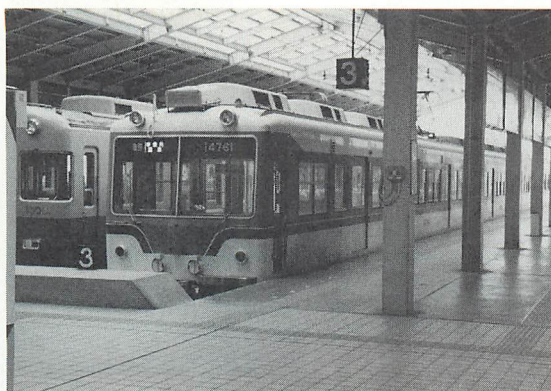
ご注文は現金書留で下記へ。(代金引換も可、手数料¥1,000/ハガキかFAXで下記へどうぞ)

〒251 神奈川県藤沢市川名1-1-3-101

オプトメディア ATEL TEL 0466-26-6028

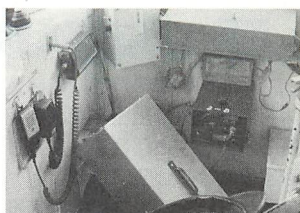
重要情報が受信機で簡単に聞ける!

大手私鉄は常備・中小私鉄も導入増える



▲私鉄も無線は各地で導入し始めています。

山や高岡の路面電車にも無線機が設置されています。



鉄道会社名	周波数	鉄道会社名	周波数	鉄道会社名	周波数
十和田観光電鉄	148.91	伊豆箱根(駿豆線)	142.90	水間鉄道	150.37
弘南鉄道	151.09	遠州鉄道	149.09	阪神電鉄	150.39
津軽鉄道	151.77	岳南鉄道	149.19	南羽電鉄高野線	149.83
三陸鉄道	142.90	大井川鉄道	150.37	南羽電鉄本線	149.85
小坂鉄道	373.1000	伊豆急行	352.5500	近畿日本鉄道大阪	151.79
福島交通	373.1000	静岡鉄道	373.1000	近畿日本鉄道吉野	146.64
上信電鉄	149.85	関西電力(トロリバス)	116.96微弱	近畿日本鉄道兼老	142.90
上毛電鉄	150.79	松本電鉄	142.90	近畿日本鉄道京都	152.19
茨城交通東線	148.93	長野電鉄	151.79	大阪モノレール	362.6250
鹿島臨海鉄道	149.85	新潟交通	373.1000	北条鉄道	143.92
関東鉄道常総線	149.85	黒部峡谷鉄道	148.71	三木鉄道	143.92
真岡鉄道	153.29	立山開発鉄道	148.93	能勢電鉄	150.69
鹿島鉄道	153.65	富山地方鉄道	150.37	神戸電鉄	151.79
日立電鉄	153.65	加越能鉄道	151.09	神戸新交通六甲	362.6250
秋夕鉄道	149.83	富山地方鉄道路面	373.1000	若桜鉄道	151.65
埼玉新都市交通	352.5375	北陸鉄道:石川総線	152.19	一畑電鉄	151.25
千葉都市モノレール	147.92	京福電鉄:福井支社	148.71	水島臨海鉄道	150.53
新京成電鉄	147.96	福井鉄道	159.17	山陽電鉄	150.79
山万(ユーカリヶ丘)	152.19	福井鉄道路面電車	159.17	広島電鉄	151.33
小田急電鉄	147.80	長良川鉄道	151.65		
帝都高速度交通営団	147.82南北	樽見鉄道	151.77	高松平電鉄	149.57
東京急行電鉄目黒線	147.84	桃花台交通	147.80	伊予鉄道	151.79
東京急行電鉄池袋線	147.84	豊橋鉄道・渥美線	150.23	伊予鉄道:路面	153.65
東京急行電鉄東横線	147.90	名古屋鉄道支線日	151.33半信	西鉄:大牟田線	147.80
東京急行電鉄新玉線	150.23	名古屋鉄道本線	153.29	甘木鉄道	148.93
京王帝都電鉄井ノ頭	147.86	名古屋鉄道大山線	153.47	北九州高速鉄道	151.65
京王帝都電鉄京王線	147.88	名古屋鉄道支線A	153.47	西鉄:宮地岳線	159.17
東武鉄道東上線	147.94	愛知環状鉄道	373.6000	熊本市:路面	151.65
東武鉄道野田線	149.47	三岐鉄道	151.09	熊本電鉄	151.77
東武鉄道伊勢崎線	149.47	信濃高原鉄道	150.23		
東武鉄道日光線	149.51	近江鉄道	150.79		
東京都営有明線	151.79	京福電鉄嵐山線	147.94		
東京臨海高速鉄道	352.5875	丹後臨海交通	150.23		
東京モノレール	147.98	京福電鉄叡山線	151.77		
東京臨海新交通	149.07保守	北近畿タンゴ鉄道	373.1000		
小田急モノレール	151.05	大阪市地下鉄堺筋線	147.92		
湘南モノレール	151.05	阪急電鉄京都線	147.92		
横浜新都市交通	151.79保守	阪急電鉄宝塚線	147.94		
江ノ島電鉄	153.47	阪急電鉄宝塚線	149.47		
伊豆箱根(大雄山線)	151.09	京阪電鉄本線	153.47		

その全線に同一内容の無線を流すことをせず、分割したゾーン指令を行うことがあります。その場合には情報の入手が遅れることがあるので注意が必要です。複信方式なので、移動局の音が弱いので片通話となることもあります。関西では交信時以外電波は止まっているのが大半なのに東京の私鉄では電波が出っぱなしになっているのが特色です。

は、早朝の運行開始の交信を聞くといでしょう。
大手私鉄の場合には沿線が長いので、

知らないとい損! ますで
総合案内(無料)のご請求を

03-5448-9421 株シ7M

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

【豊富な品揃えと低価格で好評!】
3月27日現在送料込価格、代引便送料(一部例外)
●電話番号を増やすダイヤルイン装置28,800円〜
●送話電話送話装置9,800円〜 ●音響防止装置5,800円
●内線通話できる交換機32,800円〜 ●国産エミューレート28,800円
●NTT 転送専用用リモコン32,800円
●転送ダイヤルイン装置17,800円
●音響装置「シーメール」44,800円
●NTT転送専用用リモコン32,800円
●「道ちゃんCALL」29,800円
●リダイヤルモジュール25,000円
●全国住所氏名電話帳CD-ROM(黒)32,800円
●FAX情報サービスソフト49,800円
●パソコン込みの完全セット(税込)98,000円
●全自動装置電話ソフト88,000円
●全自動02転送サービス3ヶ月10,000円
●10年保証、業務用機器各種買取、取扱いメーカー多数! ●電話関係の困り事のご相談歓迎

チケット取ります◎5千円均一◎

交通機関の無線には有益情報がいっぱい

路線バスにはまだまだ導入が遅れています

バスは自動車の渋滞に巻き込まれ定時運行が阻害され、利用客の減少を引き起こし大多数が赤字事業となっています。

そんな状態でかなりの設備投資を必要とする無線の導入は疑問と言えます。まして全国には普及していません。

乗車人口の多い都内でさえバス無線を導入しているのは京王帝都と東急バスの一部路線と空港やディズニーランドへの送迎路線である東京空港交通（エアポートリムジン）くらいです。

でもこの会社の路線内であれば交通情報がかなりの頻度で入手することができます。



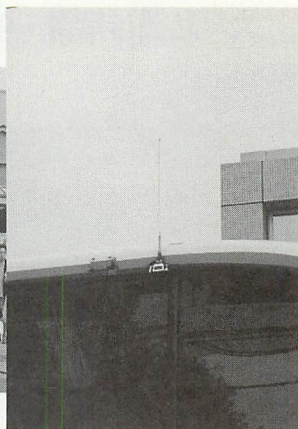
▲高速道路渋滞情報を聞いて走るリムジンバス。



▲観光バスに無線機とアンテナがつき、バスどうして連絡がとれるようになりました。

また全国各地に観光バス事業の会社があります。

この観光バスは単独走行と連結走行があります。5台以上の船団を組んで幹線を疾走していることもあります。以前はパーソナル無線を搭載して連絡に使用していた会社もありましたが現在では専用周波数の割り当てを受けて運用している会社が多



くなりました。

149.31MHzという専用周波数を使用したシンプレックス無線システムです。交通情報というよりも道案内に近い内容が聞こえることが多いです。

表4 VHF帯バス用周波数

142.27	150.23	151.65
142.90	150.37	151.77
142.92	150.53	152.19
148.05	150.93	152.49
148.93	151.01	153.39
149.09	151.09	153.65
149.31	151.17	159.17
149.51	151.25	
149.85	151.33	

透視フィルタ すけすけくん

市販のビデオカメラにすけすけくんをセットすれば、水鏡、レオタード、化粧美人の透視が可能。（映像は白黒）
ビデオフィルタVR1



サイズ
37・43・46・49・52mm
特価18,500円(税別)
送料700円
実用新家、高橋、著作権登録

お申し込み

ご注文は、現金書留にて住所・氏名・電話番号を明記の上、下記まで（お届けは2週間以内、返品は未開封に限り8日以内、送料自己負担）代金引換にて商品到着時お支払い可 ¥1000

〒731-51 広島市佐伯区千同1丁目-18-4
K企画AB係
TEL.082(922)4475
FAX.082(922)4907

タクシーは意外に交通情報が少ない

タクシーはどんな小さな町にも営業している身近な足で、台数も多いことからリアルタイムで交通情報を入手するには格好だと思えますが、意外にも無線では交通の流れなどを言うことはあまりありません。

どうしてでしょう？

それは決まったドライバがある範囲を毎日のように走っている、何時にどこどこはどのくらい渋滞するという情報が頭の

中にインプットされてしまうからです。

また互いに交通情報を言い合うと混信したり指令の無線の邪魔になりますからあまり聞こえないわけです。

指令が何カ伝達するとすれば臨時の検問やレーダー取締、シートベルト取締や事故渋滞の申告くらいです。取締は「工事中」「感度不良」などの隠語を使ってドライバに還元されます。

重要情報が受信機で簡単に聞ける!



◀タクシーはあまり交通情報を伝達しない。

うまく周波数を合わせて正確な情報を

アマチュア無線を聞く場合にはなるべく地元の局（ローカル局）の交信を聞きましょう。

朝夕には決まった周波数に集まりグダグダ交信します。

そういう周波数をたくさん知っておくことです。

そこを定期的に受信していれば×号線はどこから渋滞している××まで続いているとか、××で接触事故があって事故渋滞が発生しているというような交信が聞こえるはずです。

自動車に乗った人は交通情

表6 アマチュア無線周波数

144MHz : 144.60~145.80MHz
430MHz : 431.00~439.98MHz
1200MHz : 1270~1299.98MHz

報が欲しいので、▼アマチュア無線は周波数帯を見極めて受信。

お互いを知っている情報を交換し合いますから受信していると重宝します。

ただしアンテナがいいと、地

表5 タクシー周波数表

364MHz帯 : 364.8125~364.8750MHz:単信
365MHz帯 : 365.4875~365.5375MHz:単信
450MHz帯 : 450.0125~451.5000MHz:併用
458MHz帯 : 458.2500~459.5000MHz:併用
453MHz帯 : 453.3000~453.3975MHz:併用

くりたいのか、移動局側の電波が強くて、そばにいるはずなのに別な場所のことを言う人もいて、交通情報にどれだけ信憑性があるか疑わしいものです。

遅れた言い訳に「イヤー××が事故で混でてねー」という会話をすることもあり信用できるか疑問です。

しかし同じような会話をたくさん別な人が一様に言っているならその情報は正確ということになります。

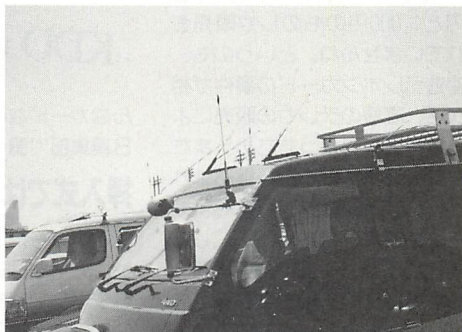


表7 自動車電話通話周波数帯表

セルラー : 843.0125~845.9875MHz
セルラー : 860.0125~869.9875MHz
NTT : 870.0125~874.9875MHz



▲自動車電話ではウソをいうこともあります。

元でないアマチュア無線の声も強く聞こえてしまうことがありますので注意してください。

自動車で携帯電話や自動車電話を使って会話している人の中には、交通情報を口にする人もかなりいます。

アリバイをつ

忘れずに、ここも見て!

★改札鉄6,000円★検札鉄7,000円★下車印3,000円
★概算鉄6,500円★合図灯12,000円★フラッシュ1,500円
★マジックハンド25,000円 ★ムキから取り出す鉄板鉄板の手!
◆バス用テープ再生機 結露防止 19,000円
◆車載ビデオ録画機、マイク録画機、その他システムアップ可能!オリジナル地盤です
★白手袋350円130円 ★至宝至宝鉄板15,000円
★新!京急種別札白紙仕業表セット8,500円
内容wing、鶴、熊、鶴、鶴、鶴、鶴、鶴(4-12)白紙仕業表ケース
★京急確認喚呼ステッカー1,000円
★ブレーキハンドル37,000円 ★計測器17,000円-2円
★国鉄制帽~要職名(駅、駅、駅)サイズ指定(組付)
鉄板6,500円鉄板鉄板+1,000円サイズ60センチ以上+1,000円鉄板38センチ
●研究用業務用無線機※水晶無資料付1,000円450円

■申込方法 (送料は別途いただいております。)
カタログは住所・氏名・電話番号を必ず記載の上
(150円切手代用)ご請求ください。
返却専用です。 〆郵便振替番号です
デパートビル 無線研究会001290-6-51052
〒240 横浜市保土ヶ谷区坪岡町3-359
TEL 045(331)5543

KDD スーパーワールドカード

公衆電話から国際電話がかけられる 国際電話のプリペイドカード

4月から全国のセブンイレブンで販売開始

カード番号をダイヤルして使う
プリペイドカード

KDD スーパーワールドカード

国際電話専用プリペイドカード

▶ KDD から発売された「スーパーワールドカード」は、一般の公衆電話からも国際電話がかけられるプリペイドカード。ただ、テレカのような挿入式ではなく、カードの管理は KDD のセンターで行っている。

公衆電話から 国際電話がかけられる

現在テレホンカードは、500円と1,000円のものしか販売されていませんね。というのも、変造テレホンカードの事件が相次ぎ、高額テレカの販売による損害が大きかったため。また、一般公衆電話から国際電話はかけられず、国際電話専用の電話機を使わなくてはなりませんでした。

ところが、一般の公衆電話からもかけられる国際電話専用のプリペイドカード「KDD スーパーワールドカード」がこの4月から発売されました。一体ど

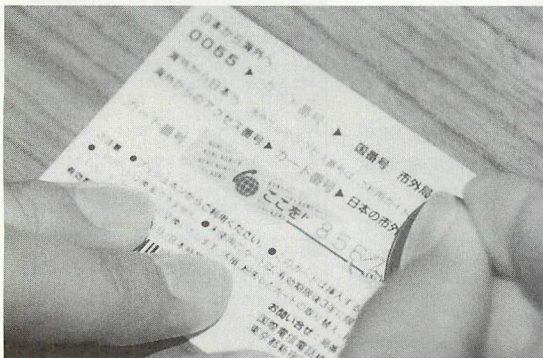
んなカードなのか、さっそく A
B 編集部で調べてみました。

挿入式ではないテレカ

このカードは、一般のテレホンカードとは違い、挿入して使うタイプではありません。

カードを購入したら、裏面を見てください。銀色のスクラッチが貼ってあります。カードを

◀ カードの裏面のスクラッチをはがすと、カード番号が書き込まれている。電話をかけるときにこの番号を入力する。番号は8ケタで、前2ケタは国番号、後6ケタは市外局番号。この番号をダイヤルして電話をかける。番号は8ケタで、前2ケタは国番号、後6ケタは市外局番号。この番号をダイヤルして電話をかける。



KDD Japan's Global Communications

3200

使うときには、このスクラッチを剝します。するとそのカード固有の番号(11ケタ)がでてきます。KDDのセンターでカード残量を管理していますから、電話をかけるたびにこのカード番号をダイヤルして使用します。

自宅の電話でも使える

このカードは公衆電話専用のテレカではなく、携帯電話・自動車電話以外なら、プッシュトーンが送信できる電話機で利用することができます。自宅の電話でも使えます。このカードで通話した分の料金はプリペイドされているわけですから、自宅に電話料金の請求書は届かないことになります。

残量はどうわかるの?

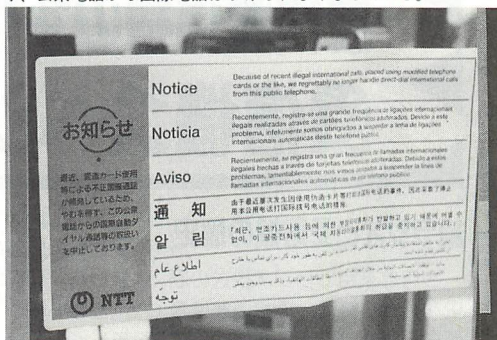
通常のテレカとは違うので、公衆電話からこのカード国際電

KDDスーパーワールドカード

■KDDスーパーワールドカードの概要

利用できる地域	日本発信国際ダイヤル通話（世界222カ国／地域） 海外発信国際ダイヤル通話（スーパージャンパントイレクトサービスが利用できる41カ国／地域）
利用できる電話機	日本・海外ともにプッシュトーンが送信できる端末。ただし携帯電話・自動車電話を除く
価格	1,000円（1,050円分通話可能） 3,000円（3,200円分通話可能） 5,000円（5,350円分通話可能）
音声ガイダンス	日本語／英語：アクセス番号81# ポルトガル語：アクセス番号87# 中国語：アクセス番号88#
利用ガイド	8言語（日本語／英語／ポルトガル語／中国語／スペイン語／韓国語／タガログ語／タイ語）
連続使用	2枚まで
有効期限	約3年

▼変造テレカの事件の多発により、高額テレカはなくなり、公衆電話から国際電話はかけられなくなっている。



してしまうと、テレカや硬貨のように追加することはできないので、電話は切れてしまいます。電話をかける

■購入方法

- セブンイレブン(全国6,400店舗)
- KDD 窓口営業(全国17箇所)
- フリーダイヤル ☎0120-553-007 (月～金、10:00～18:00)

※フリーダイヤルによる注文の場合は、1週間くらいで届けられる。代金の支払いは、クレジットカードによる引き落とし、受渡し時の代金引き換えにて。

話をかける場合、テレカまたは10円か100円が必要ですが、通話終了後に全額返却されます。

テレホンカードだったら常に残り度数が表示されているので目安になりますが、スーパーワールドカードの残りは、通話前のガイダンスと、残量が切れる12秒前に信号音が知らせてくれるだけです。ちょっと心許ないですね。利用可能分を使い尽く

前にカード番号を入力しておけば、一度に2枚分まで使うことができます。

不正使用の心配は？

さて、プリペイドカードといえば心配になるのが不正使用。番号が他の人に知られたりして悪用されることはないのでしょうか？ KDDの広報担当の話によると「連番のものはありま

せんし、番号の組み合わせは膨大ですから適当に番号を押してもつながることはまずありません」とのこと。それでも偶然番号が一致することや、カード番号をどこかで知られるという危険がまったくないわけではありません。テレカのように変造される危険はなさそうとはいえ、何だかちょっと心配ですね…。

■KDDスーパーワールドカードの利用方法

0055 ⇒ カード番号 # ⇒ 国番号 ⇒ 市外局番 電話番号

2枚使用する場合は、1枚目のカード番号を入力して#、2枚目のカード番号を入力してから#。それから相手の国番号をダイヤルする。

カード番号を入力すると「～円利用できます」と残り金額のガイダンスが流れる。

先方の電話番号をダイヤルすると相手に合わせ「〇分△秒使えます」と残り時間のガイダンスが流れる。

カードの残量が切れる12秒前に信号音でお知らせ。

スーパーワールドカードの残量は、カード番号を入力すると、ガイダンスが流れ、利用可能な金額を数えてくれる。続いて電話をかけようとする相手の国番号と相手の電話番号を入力すると、今度は通話可能な時間をガイダンスしてくれる。通話中にカードの残り度数が切れそうになると、12秒前に信号音が知らず、利用可能分を使い尽くしてしまうと、テレカや硬貨のように追加することはできず、電話は切れてしまう。電話をかける前に番号を続けて入力しておくことで、一度に2枚分まで通話することができる。

OPTICAL DEVICES
YAMADA
OPTICS

ビデオカメラ用
透視フィルター

すけすけくん®

VR I サイズ 37, 43, 46, 49, 52mm

販売代理店募集

お問い合わせは下記へ

〒483 愛知県江南市五明町天玉7番地
TEL 0587 (54) 0072
FAX 0587 (54) 7713
特殊光学製品製造 山田光学

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

続ラジオと受信機の歴史

今月と来月でラジオ放送の歴史を紹介し終え、それ以後は受信機の紹介コーナーを増やしていきたいと思います。

受信機は発売時期やメーカー名、発売価格などのデータが情報不足で欠落していることがあります。マイナーな商品は秋葉原にも出ずに消えていってしまったものもあります。

編集部員は受信機に興味がありましたが資料を集めるなどの学術的な収集はしていませんでしたので情報を求めています。

古い無線雑誌などでヘンな受信機を見つけましたら編集部までお知らせください。

読者から「シグナル無線」の

UX-200という多バンド型固定受信機の広告の情報をいただきました(1980年代の受信機)。

皆様も続けての情報提供をよろしくお願いします。

また質問なども受け付けていますので手紙・ハガキ・FAXなどをおよせください。

また古い受信機を持っているという読者から現物を借りることも検討しています。

今月の受信機コーナーは、そんな読者の秘蔵受信機をお借りしての紹介となっています。

編集部まで持ち込んで構わない方、ぜひ編集部に受信機をもって遊びにきてください。

戦前は短波受信は少数派

さて、放送の歴史を続けてい

きましょう。

ラジオ放送とともに受信機というハードも進化していきましたが、充実していたのはどちらかという中波放送用でした。

でも短波帯では戦前から国際放送が開始されていました。

中波全盛だったせいカアマチュア無線家以外にはあまり受信する人はいなかったようです。SWLとわざわざ短波帯受信と名前がつくくらい珍しかったということなのでしょう。

しかし時代が悪く、短波受信は戦争中には禁じられてしまいました。同時にアマチュア無線も禁止されました。

無線機や短波帯の受信機に封印させられたのです。

このあたりはあまり情報がなく、現在70才近くになっているであろう戦前のBCLまたはUTL(業務局受信リスナー)が情報を持っているはずなので、いずれ取材して追加掲載をしたいと計画しています。

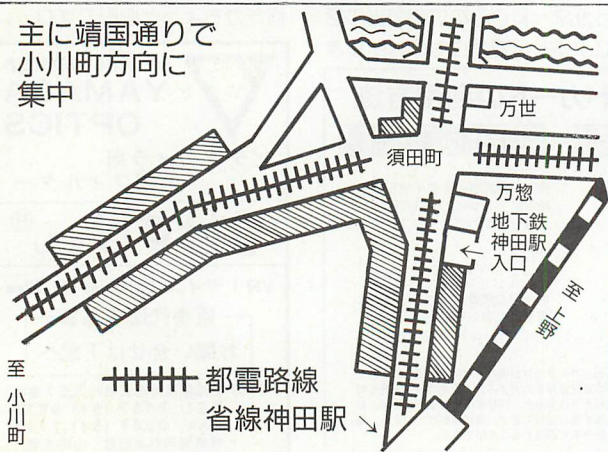
受信の自由化へ

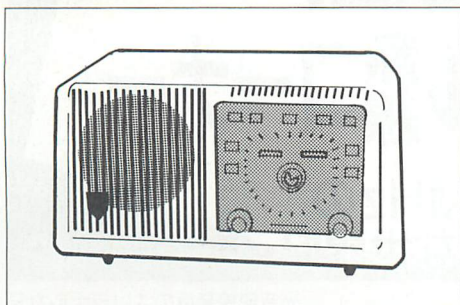
敗戦後もしばらくはNHK独占の時代が続きます。娯楽に飢えていた時代のハイテク娯楽としてラジオはドラマや歌番組などで大衆に大人気でした。

短波も受信の禁止が解かれ、短波付きラジオが甦り、それに応じてアマチュア無線の声も聞けるようになったのです。

図1 戦後ジャンク露店街地図

主に靖国通りで
小川町方向に
集中





▲真空管式ラジオは音がなかなか出なかった。

昭和26年に話が飛びます。

この年の9月1日に名古屋と大阪で日本で最初の民放がスタートしました。CBC(中部日本放送)1090kHz N J B(現毎

再利用したラジオはひっぱりだこでした。

秋葉原が電気街として出発したのもこのころからで、今の須田町から小川町にかけての靖国

日放送) 1210 kHzが放送を開始したのです。

コマーシャルが入るラジオでその代わり受信料が不要ということで、米軍放出の電子部品を

通り沿いにあった真空管のジャンクの露店からでした。

そしてしばらくするとトランジスタラジオの時代になってゆくのですね。

真空管ラジオ

1950～1960年代は、受信機といえばAM変調を復調するラジオタイプが中心でした。

それも5球スーパーとか超再生式とかいうものが中心で、市販品を購入するよりもアマチュア無線家などに依頼して自作してもらうということが多かったようです。

キャビネットと呼ばれる箱はたいていが木製でスピーカもダイナミック形でなくマグネチックスピーカを使っていました。

真空管が暖まるまで数分かかりますから寒い日はスイッチを入れて音が聞こえてくるまでにかなり待たされました。

そして独特のハム(→ブーンという低い連続音)が入っていました。

部品の構成が古いものは電波の選択度が甘く混信もしましたが、やわらかい音で聞きやすいのです。

なつかしの銘機シリーズ #3 ミッキーインダストリー MK-220DX

特色

1970年代～80年代に受信機を数多く発売していたメーカーで性能がよく、人気があった。

その頃、シンセサイザ式で各周波数帯を独自に動かすタイプが数多く発売された中で、反転秘話解読装置とアマチュア無線帯での微弱電波による交信機能をウリにした高性能受信機。

実質感度は0 dB (12dB SINAD準拠法による)程度で、混変調に強い設計になっている

のは当時の周波数状況からいってしかたないことです。バンド中は感度は平均しています。

コメント

ミッキーでは送信機能のない154MHzの1MHz分を増やしたタイプのMK-1100DXという類似機種を発売していました。

どちらもモービル機タイプですが固定での受信をも考えている設計になっていました。

ミッキーは現在では有線放送のチューナなどが主力で、当時の受信機の資料もなく、修理受付も一切できないとのコメントを電話で問い合わせた際いただきました。持っている方、メーカーでないところで修理を依頼するしかないですよ。

スペック

受信周波数範囲	: 144～153MHz
受信モード	: ナローFM
メモリ数	: なし
スキャン	: 機能なし
Sメータ	: LED点灯
感度(S/N)20dB	: 0.5μV
選択度	: 15kHz(-45dB)
低周波出力	: 1.3W
送信周波数範囲	: 144～145.99MHz
送信パワー	: 微弱電波
価格	: 不明



逆輸入無線機

C508A・トランスケ内蔵	¥38,000
C5718DA・トランスケ・DTMF内蔵	¥110,000
TM733A・DTMFマイク	¥88,000
TH79A・トランスケ・ニッカド・チャージャー	¥58,000
TH70A・トランスケ・ニッカド・チャージャー	¥55,999
FT8500	¥103,000
FT51R・トランスケ・ニッカド・チャージャー	¥66,000
C568A・トランスケ・ニッカド・チャージャー	¥76,000
IC-Z1A・トランスケ・ニッカド・チャージャー	¥76,000

その他、中古品、修理等ご相談下さい。

A.T. FACTORY

〒157 東京都世田谷区喜多見3-14-7
TEL. 03-5494-1810 10:00～18:00
FAX. 03-5494-1810 FAX 24H受付

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!?

光波無線発行の カタログを入手!

1月号のカラーページで光波無線MM33を紹介したところ、多数の読者の方から「懐かしい…」、「私も欲しかった」とお便りをいただきました（持っている、使っていたという人は少なかったなあ）。かつての無線少年がとっても憧れた機種がMM33なのでしょう。

MM33は27MHzのAMトランシーバキットですが、オブションの改造ユニットの増設改造で28MHzや50MHzにオンエアできるというものでした。無資格のときはCBで、アマチュア無線の免許を取ったらアマチュア無線帯で運用しようという優れたコンセプトのトランシーバなのです（無資格のときはア

ンカーをやれということなのかなあ。自作無線機で27MHz 500mW送信は違法だと思うけどなあ）。

というわけで話題の光波無線なのですが、なんと、読者から

光波無線発行のオリジナルカタログが送られてきましたので、さっそく紹介したいと思います（ただし、現在は販売されていませんので注文したりしないでください!）。

特殊情報のキャッチから
君のBCLライフまで
バッチリOK!

カタログ94
パーツ、キット

エコー製品は

「初歩のラジオ」
「ラジオの製作」
「短波」

に好評製作記事発表されております。



KOHAMUSEN, K.K.

10.525GHz 信号発生機

- 出力 80mW以上
- パルス、連続波切替式
- ホーンアンテナ内蔵

¥24,000(送料共)

〔資料は80円切手同封の上〕

東京都世田谷区奥沢 2-14-3

永野マンション101 千158

TEL.03-3723-8147

各種模型

▲光波無線総合カタログの表紙。雑誌広告で光波無線はおなじみだったので、その名はかなり知られていた。“カタログ94”というのは94号ということなのだろうか。

作りやすい 性能は良い 操作カンタン! コールブザー付

無許可で使えて、進級しても使える高性能機

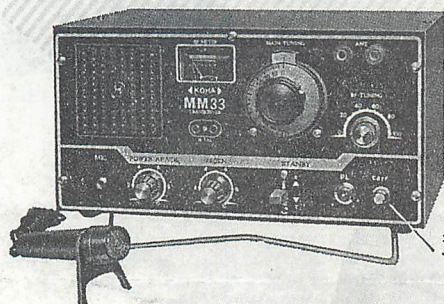
2バンド3球トランシーブ

MM型

エコー-MM33の主な特長

(基地局型無許可実験用)

- ◎ RFメーターの針のふれて送信機能の便利さを発揮します。
- ◎ コール（呼出し）回路IC、TR、Dが装置されている。
- ◎ プリント基板はR・C取り付け済のセミコンタイプ付。
- ◎ パワーアップ用2W型のP・T装置だから、CBからハムバンド用にパワーアップ改造は2か所の回路変更で簡単にOK。クリスタル発振回路方式改造も更に簡単。
- ◎ 送受信はCB帯の各チャンネルはもとよりハムバンド28MHz50MHzをオールカバーするナウマシン。コイル交換で7MHz~100MHz DX受信専用機としても好機。アンテナの作り方も説明されている
- ◎ BCL用改造短波コイルFMコイルの自作方法もくわしくアドバイスされております。



コールブザー
プッシュSW

組立キットもあってつくる
喜びも楽しめる
メーターを見ながら操作バツチリ
あなたのCB27MHz帯やハム
50MHz帯の
トランシーバーでもQSOできる
2球式と同じ要領で作れる
ハローCQはコールSWを押す
だけで相手局に連続ビート信
号がバツチリFB OK

MM3タイプデーター

- ◎真空管 6Au6A (6CB6) 12AU7A 6AQ5 D-1
- ◎送受信周波数 無許可バンド 27MHz (26~30MHz)
ハムバンド 50MHz (45~66MHz)
(7MHz~100MHz迄の自作コイルで送受信可能です)

- ◎送信 自励VFO発振方式 出力 最高500mw
- ◎受信 高周波増幅1段付 スーパーリゼ感度12μV
- ◎変調 A3 プレート変調方式
- ◎バンド切替 プラグイン方式、スピーカーダイナミック80m/m付
- ◎マイク クリスタルマイク (ダイナミックマイク使用可能)
- ◎パネル面主要部 (RFメーター受信感度調整VR・音量、変調調整VR・ANTJ送受信用メインバネダイヤル・RFダイヤル・MICJ、スタンバイSW・スタンバイPL・)
- ◎電源部 大型トランス内蔵 (低、高圧2端子付)
- ◎寸法 250×135×165m/m 総重量4 Kg

- ◎アンテナターミナルの变りにアンテナ同軸ケーブルを用いられる方のために同軸コネクタ取付けの各所はシャー裏にあります。

くわしくアドバイスされた

実体配線図説明書付 A5版12頁の

- ケースシャーシ、鉄金属メッキ仕、パネル黒焼付塗装

●お知らせ

本機の規格および外観は改良のため、予告なく変更することがありますのでご了承ください。

完成品

MM33 ダイナミックマイク ¥ 16,500 (アンテナ付 ¥ 21,000)

水晶発振改造キット、アンテナ付 ¥ 23,000

オールキット 各 ¥ 1,000

MM33マイク付 ¥ 13,500 (アンテナ付 ¥ 18,000)

水晶改造キット、アンテナ付 ¥ 20,000

▲みんな憧れていた2バンド3球トランシーブMM33! いま見ても欲しくなるスペック。

★あなたの無線室の写直送ってください! 採用者には特製テレカプレゼント!

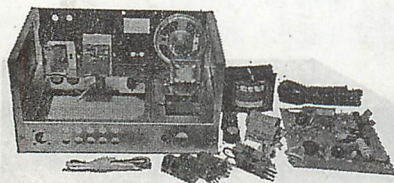
27MHz大好き!900MHz大好き!

BCLがトランシーバーにヘンシーン!

君に組ませたいこのキット 性能が自慢
グレードアップOK 受信機オン トランシーバーOK

組立はカンタン 性能はバッチリ
ステップ オン ステップ タイプ受信機 (エコー)

ステップタイプは、短波からVHFまで受信できる大好評のMM型トランシーバーケースを用い、初め受信機専用に組立使用し、アマチュアバンド受信を楽しんだあと、ステップタイプは次のプランとして、トランシーバーに改造ができ、ローカルラグチューテストに使えるNOWなセットです。 かわいいトランシーバー改造実図とコイルの作り方等説明書付



写真はSM-3Kキット (各ケースカバー付)
SM型はプリント基板R. C取り付け済を使用
して組立ます (SM-2Kも同じ)

トランシーバーに改造する

改造キット 1組 ¥ 3,500 〒500

(キット, 完成品と同時注文は不要)

◎ 受信周波数 7MHz ~ 150MHz

(キット C B27MHzコイル1

バンド付)

(自作コイルで受信可能)

バンドコイル差し換え式

◎ 超再生高性能高周波増幅1段付
(SM3型)

◎ スピーカー・イヤホン切換式
(イヤホンのみ別売)

◎ 2球式 真空管 12AU7 6AQ5
ダイオード1

◎ 3球式 真空管 12AU7 6AU6
6AQ5 ダイオード

2 球式受信機 完全キット

(SM-2K) ¥ 8,900

完成品 (SM-2S) ¥10,500

3 球式受信機 完全キット

(SM-3K) ¥10,000

完成品 (SM-3S) ¥12,000

◇全機種かわいい説明書、実体図付

各送料 ¥1000



SM型をトランシーバーに
改造した正面の写真

▲MM33と同じ筐体で、短波受信機キットも発売されていた。このキットは改造パーツ組み込みで27MHzでの送信もできた。

簡易包装だから出来る!!
業界最安値

■取り扱い商品■

- ガラナ・パウダー ●液体ガラナ
- ヨヒンベ・パーク ●ラッシュ
- ちゅうせんあさがおの種
- ハーブエクスター各種
- その他、広告には出せない物 etc...

危あない裏情報

**満載の案内書
無料急送**

※案内書請求は、ハガキ又はFAXで:
マジック・プラント社
〒998 山形県酒田市千石町2-11-6
TEL・FAX: 0234-24-2746

あなたは今日から
豆放送局の局長さん?

遠距離型
AM ワイヤレスマイク

キットもあつてつくる喜びも楽しめる。
実体配線図説明書付 ハンダづけができ

れば だれにも確実に完成!!
(規格) 4TR・発光ダイオード 使用 (送信周波数) 中波535~1605KHz
通達距離 遠距離型・クリスタルマイク 使用・寸法200×80×150mm
完全キット ロットアンテナ・電池式・マイク付5Y-K ¥4,800
電池・AC100V 電源周用式完全セット 5Y-AK ¥5,800
(5Y-AKとASは家庭用電源100Vと電池周用式です)
完成品 ロットアンテナ・電池式・マイク付 5Y-S ¥5,800
電池・AC電源周用式 5Y-AS ¥6,800
各 ¥ 800

エコーのワイヤレスは遠距離のとき送信電波を安定させるために2ステージ振振方式に採用したことにより通達距離もグーンと伸びます。送信性能は付属のロットアンテナのほかにアンテナジャックに外部に自作のアンテナビニール線を付けた皆さんからのレポートで市外でFB700型はAMバンド約500m~900m以上FM約3Km~25Kmの通達距離でした、送信距離は受信機や地形の条件により多少異なります。

▲『あなたは今日から豆無線局の局長さん!』というコピーがアブナイ!! AMワイヤレスキット。当時は、このキットを用いたミニ放送局も少なくなかったとか... 古き良き時代!



合法!違法!

CB・パーソナルコーナー!

合法CB実験隊!

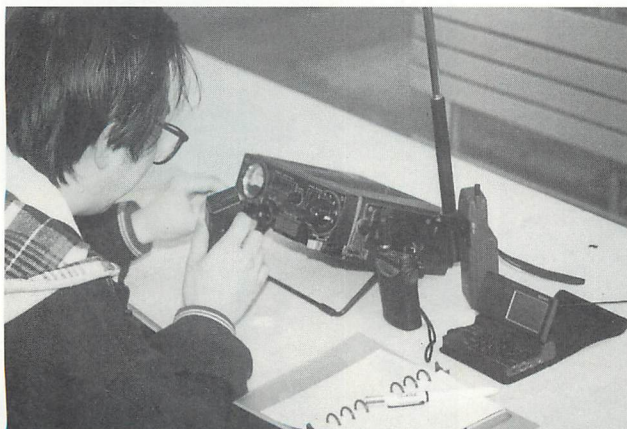
3月30日、編集部では合法CB実験運用をしました。あいにくの雨で、計画の変更を余儀なくされましたが、神奈川鎌倉市の鎌倉山から移動をスタートし、東京都八王子市の高尾山に向かいました。

テーマはセパレート運用の威力を試すということでしたので、

送信は合法CBトランシーバを用い、受信にはアンテナ付きの短波ラジオ(ソニーSW100)を用いました。結果はなかなか良好で、CB機では受信音が聞こえないけれどラジオでは受信できるということがまありました。実験結果は来月でもリポートします。



▲3月30日、合法CB実験を実施、神奈川県鎌倉市の鎌倉山から実験しながら移動し、東京・八王子市の高尾山に登った。あいにくの雨で活動は縮小。



▲合法CB機と短波受信機(セパレート運用の受信用に利用)、アマチュア無線機、携帯電話、PHSを持っていた。合法CBは飛ばなかったなあ。いちばん役に立ったのはアマチュア無線機だ。

ツナグ

●受信機コーナー	
PR-903	店頭特価
PR-1300A	店頭特価
IC-R1	店頭特価
IC-R100	店頭特価
MY-7000	店頭特価
MY-7200	店頭特価
AR8000	店頭特価

●アマチュア無線スベシヤリ	
TH-22AT	¥37,800
TH-42AT	¥43,800
TH-79A	¥63,800
TM-441A(441S)	¥72,800
TM-732A(732S)	¥124,800
TM-733A(733S)	¥114,800
C-569A(C560)	¥69,800
C-112	¥36,800

国内1年保証付	
C-181	¥45,800
C-412	¥39,800
C-416(C41S)	¥47,800
C-558(S50)	¥69,800
C-558A(S5710D)	¥129,800
C-558A(C501)	¥129,800
C-520<1>付	¥68,800
C-50	¥209,800
MZ-22	¥47,800
MZ-53	¥49,800
DR-56XSXP	¥49,800
DR-412XSXP	¥49,800
IC-2400D	¥109,800
IC-2500	¥139,800
FT-11R	¥44,800
FT-41R	¥47,800
FT-800	¥69,800
FT-800	¥119,800
TEL-10Am	¥9,800
TEL-10AS	¥9,800

お電話にて在庫を確認の上、現金書留でお申し込み下さい。
送料全国一律¥200(一部地域を除く)消費税サービス中
本社 株式会社 パーソナルセンター
TEL:052-363-2221(代) FAX:354-0430 〒454-2 名古屋市中村区中村4丁目70番地
三重支社 TEL:0599-28-5333(代) FAX:28-5809 〒515-02 三重県松阪市早島町64
駅前支社 TEL:052-562-4441(代) FAX:361-0430 〒450 名古屋市中村区名駅南1-6-4

★CB・パーソナル無線情報・意見求めています!

市販キットを製作して実用してみるコーナー イカすキットの製作レポート テイク・キット製 縦×横×高さが2cm FM送信機の製作

ACタップに組み込んで盗聴ゴッコを楽しもう!

なんていったって2cm!

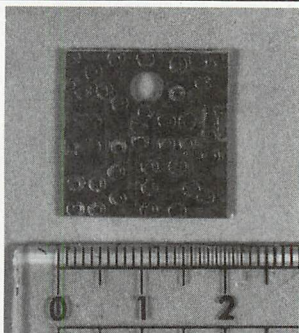
秋葉原にオーディオ用FMトランスミッタキットを買いに行ったつもりが、「縦×横×高さ

が2cm」というパッケージのキャッチに惹かれてテイク・キットの『2cm FM送信機』を購入してしまいました。

同メーカーは“ギネスサイ

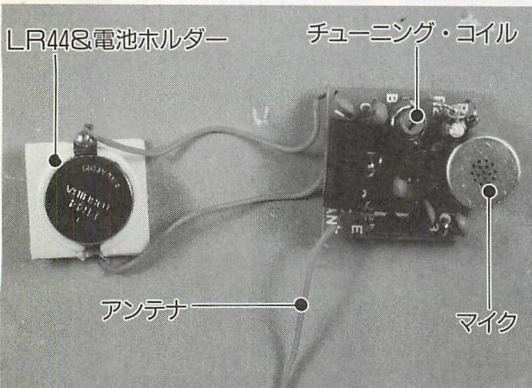
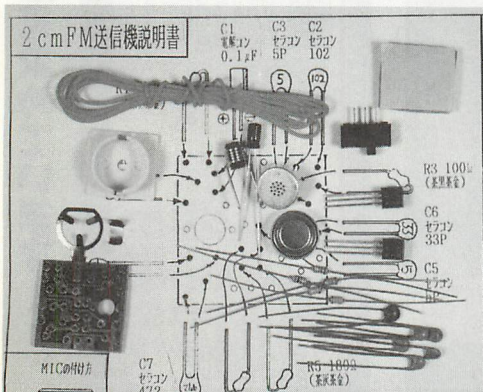
ズ”ということに結構こだわっていて、他にも『縦×横1cm・AMラジオ』や『縦×横2cm・FMラジオ』といった超小型に完成するキ

です。部品が少なないのでキットの製作は一番難しかった。

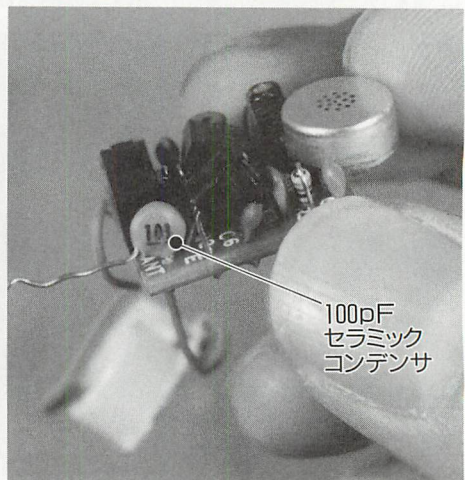


▲基板を定規で測ってみたところ、ウソ偽りなしに縦横2cmでした。キットを発売しています。

キットの製作は部品点数が少なく、マニュアルに不備な点も



▲送信周波数はチューニングコイルを非金属のドライバーで回して決めます (83~104MHz)。マイクの感度はFB。



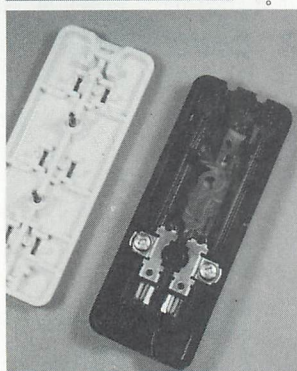
▲ACコードをアンテナにする場合、基板の「ANT」と書かれているところに100pFの片方の足だけハンダ付けします。

テイク・キット(株ビスロウ): ☎03-3209-9850

イカすキットの製作レポート



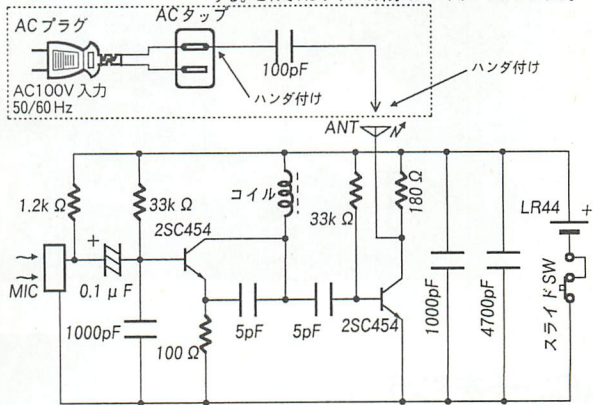
▼4口のACタップをバラし、送信機が収まるようにニッパで中をくり貫きます。金具は1口分だけ残しておきます。



ないのでいたって簡単でした。
ただ基板が“ギネスサイズ”紋
の小ささなので、太い指の人は
ちょっと作りにくいのでは？
などと、どうでもよいことを心
配してしまいました。

■『2cmFM送信機』の回路図&改造方法

★基板上の『ANT』に100pFの片方の足をハンダ付けし、ACタップの一方の極の金具にもう片方の足をハンダ付けする。これでACラインの片方のコードがアンテナになる。



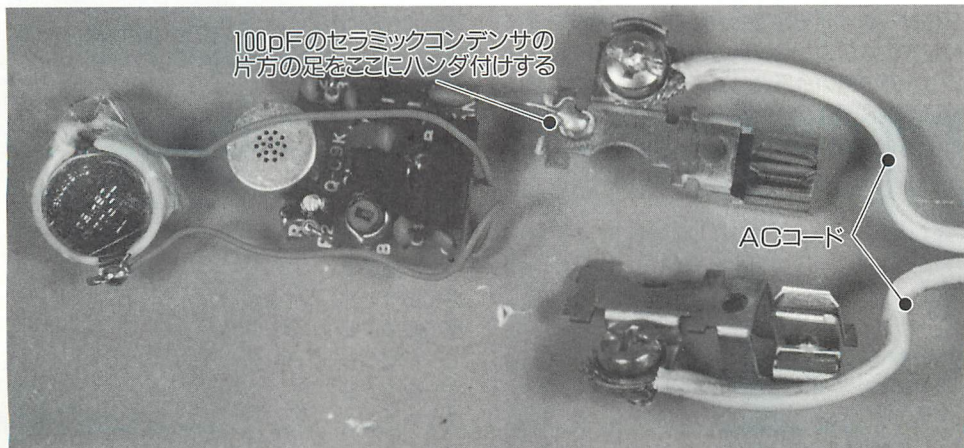
ACタップに送信機を組み込む！

完成したキットのあまりの小ささ、音のよさに感動し、無性に“盗聴ゴッコ”で遊びたくなってしまいました。

さっそく4口のACタップを買ってきてバラし、送信機の基板と電池ホルダーが収まるように、中の余計な出っ張りをニッパーで切り落としてしまいまし

た。仕上げはリユーター（→歯科医の歯を削るドリルのようなモノ）を使って、徹底的に出っ張りを平らにしました。電池ホルダーも余計な箇所はニッパで切り取ってしまいました。

ACタップの中の金具は、ラジオペンチを使って折り曲げながらもぎ取り、コンセント1口



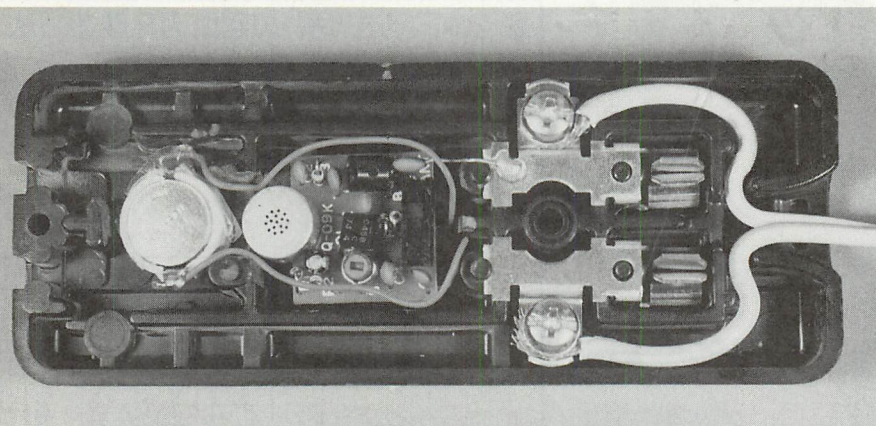
▲送信機の基板に片方の足だけハンダ付けした100pFのもう片方の足を、1口分のコンセント金具の一方の極にハンダ付けします。ACコードは両極の金具にネジ止めします。これでACコードの2本の線のうち1本はアンテナ線と兼用になります。

※キットの改造は腕に自信のない方は行わないでください。

改造によって事故が起きても編集部ではいっさい責任を負いません。

イカすキットの製作リポート

▶基板とコンセント金具とACコードの配線が済んだら、中をくり貫いたACタップのバックステージにそれらを収めます。配線がシヨートしないように注意します。



分にしてしまいました。

ACコードをアンテナに!

さて、ACタップにFM送信機を仕込むとなると、キット付属のビニール線のアンテナが邪魔になりますね。“頭隠して尻隠さず”ではマヌーです。そこでACタップのACコードを送信機のアンテナとして利用してしまいます。

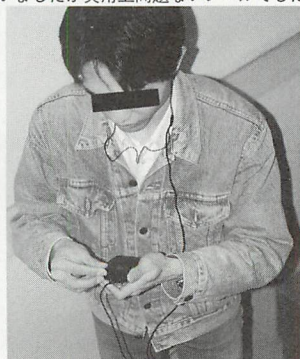
その方法は、まず基板の部品面に「ANT」と表記されている箇所に、100pFのセラミックコンデンサの片方の足をハンダ付けします。そしてもう片方の足を、ACコンセントのどちらか一方の極の金具にハンダ付

けします。つまりACコードの2本の線のうち、片方の線を100pFのコンデンサを介してアンテナ線にしようのです。厳密にはインピーダンスなどに問題はありますが、完成後の送信実験ではとくに電波の飛びが弱くなったようには感じ



▲周波数カウンターで送信周波数をチェックしたところ、多少周波数が上下していましたが実用上問題ないレベルでした。ませんでした。

電波の飛距離は大体30mくらいといったところでしょうか。送信機を仕掛けた部屋の隣の部屋で、FMラジオを使って受信することができるといふ具合です。



▲FMラジオで受信してみるとマイクの感度のよさに感動してしまいました。



▲1口分のACコンセントは生きていますから、カモフラージュのために壁のACコンセントに挿しておきます。

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



▲東急バスが各駅に他社のバスが待機

のりもの無線インフォメーション

逆巻 充郎

鉄 道

首都圏に4線の 延長と開業が集中します

関東では、この春に新線開業
と延長開業が4つもあります。

- ★JR埼京線が恵比寿まで延長
- ★営団地下鉄南北線の延長
- ★東葉高速鉄道の開業
- ★東京臨海高速鉄道の開業

埼京線の延長

新宿が始発だった埼京線が南
下して恵比寿まで延びました。

渋谷は在来ホームの端に埼京
線のホームが接続するような感
じです。

渋谷駅の乗り換えには時間が
数分以上かかりそうです。



▲永らく新宿始発だった埼京線も恵比寿まで延長になった。

恵比寿駅では在来線の隣にホ
ームができ、上屋もでき見違え
るようです。

ただ一部の電車は今まで通り
新宿始発になります。

南北線が延長

営団地下鉄の盲腸線であつた
南北線がやっと営団の他の線と
乗換ができるようになります。

今度の終点は四谷駅です。

四谷駅はJRと営団丸の内線
との連絡駅です。

南北線は将来は目黒まで、ま
た東急目蒲線との相互乗り入れ
が計画されています。

市ヶ谷駅はJR・営団有楽町
線・都営新宿線との乗換できる
4線乗換駅になりました。各駅
の高さと建設場所がまちまちな
ので連絡用に動
く歩道がついて
います。

この新駅がで
きるとどうして
も乗換えの所要
時間が気になり
ます。連絡通路
のない駒込や王
子駅はJR改札
を出てしばらく
歩かれます。

新線ができるのはいいのです
が、ホームからホームへすぐ連
絡できない新線ではその設置価
値はないに等しいと私は感じて
しまいます。

新木場駅での乗換は下のホー
ムへいったん改札を出て移るだ
けなので楽でした。

営団東西線の延長の新線

千葉の西船橋から京成線の勝
田台駅までの内陸部に新線を敷
設して開業するのが東葉高速鉄
道です。

相互乗り入れを営団東西線と
行うことから、実質は営団の延
長といえます（営団は基本的に
都内しか営業できないので）。

京成線への乗客を営団へ誘導
し都心への乗り換えが少なく
なる効果が期待されています。

JRと相互乗り入れ計画

新木場駅から有明のバブル埋
立地への足としてゆりかもめを
フォローするものとして開業す
るのが東京臨海高速鉄道です。

JRの延長と考えられ、かつ
ての貨物線の引込線の跡などを
有効に利用して路線が決まった
ようです。

現行では4両編成の車両が10

情報なんでも待っています。

発車オーライ 天ぷら油で動くバス

若者の街、自由が丘で、使用済みの天ぷら油を燃やした巡回バスが、五月から走り出す。地元企業や市がグループを組んで、天ぷら油を燃やして来たもので、環境に優しい街づくりを進めるシンボルにとの意味を込めて、「サンス・ネチャー（自然に感謝 号）」と付けられた。

サンスは十五乗りのマイクロバス。天ぷら油やまらって運賃を減額し、油を、使用済みの植物油から作ったディーゼル燃料「VDF」を使い、大汚染を招く硫黄酸化物はさながら、黒煙もつりまらず、黒煙もつりまらず、三つの一環で、東武東上線、自由が丘駅前の千代田生駐車を、

使用済み燃料に加工

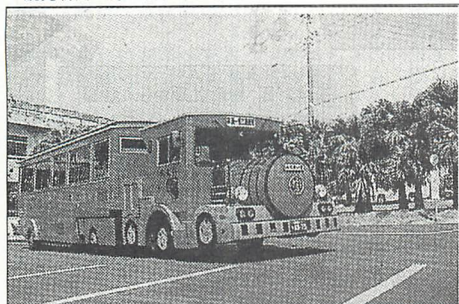
5月由前

から八雲まで、区内約七キロを毎日午前七時、午後九時の間五分おきで運行し、途中「ハーバー・ガーナ」が目印で、自由が丘、Nテナカレシなど四か所、乗り降りでき、

巡回バスの計画は、景気停滞の中、街への集客の目的もあって、駅前から住宅まで送迎を走らせたいと、地元企業が手を上げたのが始まり。

さらたこの乗客は、街の周遊をすべし、リサイクルのPRにもなる」と、すでに活用が決まった。四社を核に、プラン策同士の入札で、サンスの市グループで、「サンス・ネチャー」バスを走らせる。（島田孝代提供）

▼読売新聞 3月18日付東京版より。なんと路線バスです。



八丈島に「けん引バス」

きょうからスタート

機関車のようにも見え、が、実はこれ、トレラーをけん引して走る「けん引バス」に等しい。遊園地でよく見かけるのバスが、きょう十八日から、八丈島の路線バスとして運行される。前部は機関車風にデザインしたけん引車。後部は四十一人が乗れるトレラー。真つ赤な車体は全長三三・六メートル、幅四・一メートルと命名された。八丈町三根地区の神奈が根立地区のふれあい温泉園の約八・二キロを一日五往復する。「島の子供たちに夢を与え、お年寄りには楽しさ

トを選び、一定地域をぐるぐる回る、循環乗り合いタクシーを提案します。

バスと地下鉄などを乗り継ぎしなくてはどこにもいけないような場所から、主要JR駅などのターミナルへ直付けする営業形態です。

めんどろな階段なしで移動できるというメリットを強調すれ

PRをしっかり行うことで採算は取れると思います。

また運輸省も多角化と規制緩和を進めてください。

たとえば自動車教習所送迎や各種送迎バスが定額料金を取って目的地かその最寄り地まで客を有料搬送する形態を認めることも提案します。

バス路線のない地域ではこん

▲読売新聞 3月13日付東京版より。燃料が廃油！

ば、老人を含めかなりの需要があるような気がします。

デパートが駐車場との間を無料送迎したり、ホテルが駅からの客を送迎したりするのにマイクロバスが使われています。

それと同じようにマイクロバスのタクシーを活用するべきだと思うのです。渋滞の少ないルートを選び、

なサービスがあれば交通の不便が少しでも解消します。

箱根では旅館組合が旅館の間を循環する無料バスを走らせていて、泊客は自由に手をあげて好きなところで乗り降りできるシステムを取っています。

こういう便乗型や顧客サービスの応用で有料のバス型フリー乗降タクシーを導入するよう提案したいと思います。

読者情報

天理市のならけい27さんからで、地元タクシー情報です。

- 450.7000MHz：乾タクシー
- 450.7000MHz：長柄タクシー
- 451.0375MHz：クラモタクシー
- 451.1000MHz：近鉄タクシー

★廃止情報

365.5000MHz：天理タクシーは廃止されました。

また、451.1000MHzにて営業していた三都交通は近鉄と合併しました。

皆様からの周波数報告や新聞雑誌の切り抜きは来月以降も順次紹介していきますのでとどしご送付ください。

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…尾道市の西本さん。

お詫びと訂正

★4月号でモニター当選しました方は、93年3月にモニターとしてすでに受信機を送っている方と同一ということが判明いたしました。93年度中には何度か受信報告をいただきましたが、その後の報告実績は皆様の知のとおりです。

モニター受信機は当時のHP-100と現行のHSC-010は同スペックでありますので、編集部といたしましては事情はどうあれ同一人物に2台は不公平なので申し訳ありませんが、モニター当選は「取り消し」とさせていただきます。

また歴代モニターの中に故障、災害による紛失など事故で報告不能の方がいます。しかし原則として代替受信機はお送りできませんので御諒解ください。

モニター選択は原則として次月には繰り越しません。モニターご希望の方は毎月定期的に申し込んでみてください。月に2台、2名に貸し出すことがあるかもしれません。

受信せずに周波数確認

無線局の交信周波数は普通なら交信を受信して確認しますよね。それを交信を聞く前に確定させてしまう方法があるというの…

まるで魔法のようですがどうなのでしょう? 限られた条件の場合だけの現象なのですが実際に可能なのです。

それは受信機を使い、本来の周波数ではなくて中間周波数を引いた周波数を表示させて無線機のソバに近づけることなのです。

電源の入っている無線機の中では特定の周波数に対応して受信音声を出すために内部発振回路が常時動いています。

たとえば68.880MHzを受信する屋外のスピーカ付きの防災同報無線の子局があるとします。

68.880-10.7=58.18MHzを表示させてその子局に近づけていきます。

すると箱から数10cm程度から受信機のSメータが触れはじめて無変調を感じるのです。

広帯域受信機の感度にも左右されますが、子局の箱にべったり付けられればどれもSメータは振り切れるようになります。無線機の内部で58.18MHzが常時発振していてそれが漏れてくるからです。

時間に余裕があれば逆算した68.880MHzの周波数で待機し、放送時間に受信確認するのです。

この防災同報無線などは内部発振周波数を42波メモリしてスキャンさせて捜します。

その他の局ではアンテナなどからVHFかUHFを判断してサーチをかけるといいでしょう。

タクシーの周波数でもタクシーのそばに立ち、同じように-10.7MHzの周波数で無変調を感じるという情報も読者からいただいています。

タクシーは地域によって自動車側も450MHzを使うところがあります。サーチは450MHz帯と458MHz帯の両方の-10.7MHzを設定して行くとサーチが止まるかもしれません。

自動車側が458MHzで基地局も458MHzという地域もあります。+10.7MHzの周波数で待機して受信確認をしてみてください。

基地局の電波が強いと本来の周波数以外でも同様に聞こえる現象がおきますが、モレ電波ならその心配はありません。

中間周波数は-10.7MHzだけでなく、-21.4MHzのこともあります。感じなかった場合にはこの周波数+10.7MHzの周波数でも実験してみてください。

読者の方に、どこの無線機メーカーではダメだったとかいう報告をいただけると幸いです。

防災同報無線ではナショナル製では確実に成功しています。報告をお待ちしています。

受信範囲と発信地

無線局の出す5W~25Wのパワーはかなりのものですよ。条件さえよければ数10キロ四方に届いてしまいます。例えば大宮市の無線局が都内、千葉県、茨城県や群馬県でも受信可能です。

コールサインから場所を特定するのはなかなか大変です。たとえば神田運輸といっても神田にないことも当たり前ですからね。

配車先の住所を聞き、字、地名まで詳しい地図を用意して類推することです。

電話番号の市外局番が聞こえればかなり特定できます。市内局番の2桁と3桁は地域によってはある程度絞込みます。700という番号ならどこ、という情報を電話帳などや官公庁名簿で調べておきましょう。

川、橋、病院など地域を特定するキーワードを自分なりに見つける努力をしてみましょう。

推理と実践、隠されたものをはく快感を体験できます。

長時間聞いてもらえない場合にはテープに録音しておいて早送りし、会話のところでだけ集約して聞くというテクニックを使いましょう。

ビデオに音声を入れる手もありますがキュー&レビューができないので交信音声を探すのに時間がかかる欠点があります。

都道府県別周波数順リポート紹介

その点便利なものが音声起動式テレコです。
これは本誌内広告のほか大手メーカーでも往復録音ができ、なんとオートリバースタイプで入力レベル調整まで可能なものが1万円台という手頃な価格で販売されています。

編集部員はこれを就寝中や不在中の特定周波数のコールサインチェックなどに役立てています。
さて受信範囲に話を戻しますが、UHFでは場所の影響を受けやすく、アンテナの位置で大きく受信状況が変わることもあります。ベランダなどに固定している人は場所を50cm程度並行移動させてみることをお勧めします。

編集部員の経験では屋根にアンテナを立てて受信するとはほ70km離れたところの局まで受信できています。これを参考に自分の受信サービスエリアを見つけてください。ロケーションが悪いときには移動受信にも挑戦してみてください。

署活系コール調査依頼

皆様に対しましてお願いばかりでまことに恐縮なのですが、調査依頼がございます。

全国的にアナログが減りつつある署活系、この署活系を記録として残しておくためにも、また旅行しての移動受信時の事前情報としても利用できるように、現行アナログ署活系の都道府県ごとのコールサイン構成情報を収集したいのです。

皆様の県の情報を募集します。報告形態は、
★PS・PC・PB・PMについてのおおの列記をお願いします。

報告例

××県××署管内では、

PS :

パトカー : 署名+1桁数字

PB :

PM : 個人名は言わない

かつての東京では、

PS : PSまたは署名+PS

各課 : 署名+課名

パトカー : 署名+1桁

PB : PB名

PM : ××警邏××PMと名指しで呼ぶ

照会センター : リンク運用可能

という例をもとに皆さんの地元の署活系のコールサイン情報を募集します。

報告の形式について

そしてみなさまからのご報告の際に、お手数をおかけしますが、とりあえず以下のことにご留意の上編集部まで御報告くださいますようよろしくお願い申し上げます。

★漢字の分かれるコールサインは漢字で報告

★音読みのみ判明の場合はひらがなで報告

★セコム・ヤンマー・イセキ・トヨタなどカタカナのところはそのまま

★社名がカタカナの場合はそのことを併記する

●県で分けられる方は県別に記入

●周波数順に並べるとありがたいが、強制はしません

●受信地と局の所在地が別々の場合、局の所在地を優先してください

表内表記は: ××市・××市で区別します。
: だったら受信地、: だったら発信局の所在地とし、受信と所在地が同一なら・と表記します。

報告の際もこれに習いまして区別していただけると助かります。

北海道

■コールはひらがな、県別・周波数順で報告を

69.48	同報	札幌市防災同報無線
147.50	救急	岩見沢地区消防組合救急線
148.29	消防	苫小牧消防本部
148.89	官庁	建設滝川
148.93	バス	富良野バス
150.31	消防	小樽市消防本部
150.73	消防	美唄市消防本部消防共通
150.85	訂正	警消長橋は建設長橋
151.21	消防	美唄市消防本部消防共通
151.71	訂正	美唄市消防本部を削除
152.65	ガス	北ガス: 札幌市
152.65	ガス	北ガス: 小樽市
153.53	ガス	千歳市消防本部
154.03	各種	根室急便
154.03	各種	サトッペ
154.05	各種	根室農協
154.49	簡易	太洋印刷・根室市
154.57	簡易	太平洋石油・根室市
157.85	官庁	刑務月形
340.7000	警察	北海道警察ヘリテレ
372.3500	官庁	札幌市役所水道局
372.9000	訂正	帯広第一自動車学校に訂正
450.6375	タク	美唄昭和ハイヤー
450.8875	タク	美唄北星ハイヤー

◆FSS #155の札幌市の覆面機動捜査隊さん。

◆美唄市の菅沼さん。

◆根室市のCB無線局さん。

青森

■コールはひらがな、県別・周波数順で報告を

414.4250	鉄道	JR弘前輸送指令
871.1000	電話	弘前市NTT
871.9000	電話	弘前市NTT
875.0250	電話	弘前市NTT
875.2000	電話	弘前市NTT
875.4125	電話	弘前市NTT
880.6625	電話	弘前市NTT
881.6375	電話	弘前市NTT

◆南津軽郡の今井さん。

岩手

■コールはひらがな、県別・周波数順で報告を

秋田

■コールはひらがな、県別・周波数順で報告を

79.9	放送	FM秋田
85.8	放送	NHK秋田
118.600	航空	秋田RDO
152.09	消防	大曲仙北消防組合
362.1500	警察	デジタル化: 秋田臨港署
362.2250	警察	デジタル化: 秋田署
874.7750	電話	中仙町NTT
874.8000	電話	中仙町NTT

◆秋田市の佐藤さん。

◆仙北郡の斎藤さん。

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？

自動車電話帯は、
6・25KHzステップが多くなっています。

宮 城

■コールはひらがな、県別・周波数順で報告を♪

146.04	救急	仙南広域消防組合救急波	3
150.73	消防	仙南広域消防組合	5
151.69	消防	仙南広域消防組合	1
152.77	消防	仙南広域消防組合	4
153.59	消防	仙南広域消防組合	2
466.1500	防災	涌谷町防災移動系	

- ◆郡山市の秋葉さん。
- ◆遠田郡の今野さん。

消防データコーナー

- ◆仙南広域消防組合のコールサイン情報。
1 ch: 151.69MHz: アップリンク
2 ch: 153.59MHz: ダウンリンク
3 ch: 146.04MHz: 救急波
4 ch: 152.77MHz: 市波
5 ch: 150.73MHz: 全国共通波
★定時試験: 朝8時30分～
基地局コールサイン「せんなんしゅうほう」
所属消防署は、白石・蔵王・七ヶ宿・角田・丸森
柴田・村田・大河原・川崎です。
白石: 白石1, 2, 3, 白石水槽1, 白石化学1, 白石指揮1, 白石査察1, 白石はしこ1, 白石51, 52, 53, 54
蔵王: 蔵王1, 蔵王水槽1, 蔵王指揮1
七ヶ宿: 七ヶ宿1, 七ヶ宿指揮1
角田: 角田1, 2, 角田水槽1, 角田指揮1, 角田査察1, 角田はしこ1, 角田51, 52, 53, 54
丸森: 丸森1, 2, 丸森指揮1
柴田: 柴田1, 2, 柴田水槽1, 柴田指揮1, 柴田査察1, 仙南指令1, 柴田51, 52, 53, 54
村田: 村田1, 村田指揮1
大河原: 大河原1, 2, 大河原救助1, 大河原指揮1, 大河原査察1, 大河原はしこ1, 大河原51, 52, 53, 54
川崎: 川崎1, 川崎指揮1
★救急波コールサイン
白石救急1, 2 大河原救急1, 2 角田救急1 川崎救急1 柴田救急1

山 形

■コールはひらがな、県別・周波数順で報告を♪

福 島

■コールはひらがな、県別・周波数順で報告を♪

68.805	同報	常葉町防災同報無線
148.43	警察	浪江署

- ◆郡山市の秋葉さん。
- ◆会津若松市のおなほまほあんさん。

栃 木

■コールはひらがな、県別・周波数順で報告を♪

63.515	防災	今市市消防本部
135.95	航空	県警ヘリ

152.23	消防	塩谷消防本部消防共通
--------	----	------------

- ◆モニターの栃本市のモンビーさん。
- ◆上尾市の伊井さん。

群 馬

■コールはひらがな、県別・周波数順で報告を♪

69.420	同報	境町防災同報無線
--------	----	----------

- ◆筑波郡の鶴原さん。

茨 城

■コールはひらがな、県別・周波数順で報告を♪

68.280	訂正	旧勝田市は削除
68.535	同報	玉造町防災同報無線
68.550	同報	谷和原村防災同報無線
68.580	同報	石下町防災同報無線
68.835	同報	境町防災同報無線
68.850	同報	美和村防災同報無線
68.880	同報	ひたちなか市防災同報無線
68.880	同報	神栖町防災同報無線
68.880	同報	新治村防災同報無線
68.880	同報	山方町防災同報無線
69.120	同報	三和町防災同報無線
69.150	同報	谷和原村防災同報無線
69.150	同報	緒川村防災同報無線
69.180	同報	那珂町防災同報無線
69.280	同報	大和村防災同報無線
69.420	訂正	境町は群馬県
69.735	同報	八郷町防災同報無線
69.750	同報	麻生町防災同報無線
151.45	官庁	宮林笠間
153.53	消防	茨城ヘリ1

- ◆筑波郡の鶴原さん。現地受信でしょうか、情報ありがとうございます。
- ◆FSS #188の横浜市のパンダさん。
- ◆上尾市の伊井さん。

埼 玉

■コールはひらがな、県別・周波数順で報告を♪

62.825	防災	坂戸保健所→60.575
65.675	防災	狭山消防 →60.785
65.930	防災	日高消防 →60.785
68.520	同報	大滝村防災同報無線
68.565	同報	鷺宮町防災同報無線
69.480	同報	鳩ヶ谷市防災同報無線
146.84	救急	吉川・松伏消防本部136.5
146.86	救急	鳩ヶ谷消防本部 146.2
147.50	救急	久喜広域消防組合 146.2
147.76	救急	川口消防本部 179.9
149.09	鉄道	東武川越
152.73	電気	東京電力春日部工務
152.73	電気	東京電力所沢工務
154.05	消防	秩父消防
154.45	訂正	ヨシケイ大宮を削除
158.61	各種	須藤本部
159.09	電気	東京電力東松山
322.3750	微弱	JR南浦和駅3.4番線
364.7500	各種	日赤埼玉

都道府県別周波数順リポート紹介

簡易無線の周波数帯のコールサイン調査を大変ですがよろしく。

365.7000	警備	セコム熊谷
373.6875	電気	関電工小川
465.0375	簡易	ちよだ本部
466.9625	防災	三芳町防災移動系
468.5750	簡易	はなひろ本部

- ◆モニターの北埼玉郡のニューシャトルさん。
- ◆上尾市の伊井さん。
- ◆前橋市のmogiさん。
- ◆川越市のZZZさん。
- ◆FSS#188の横浜市のパンダさん。
- ◆鴻巣市の関埼119さん。消防情報。

消防データコーナー

- ◆モニターの北埼玉郡のニューシャトルさん。
- ★埼玉中央広域消防本部の情報。
- コールサイン「しょうほうけんおう」
- 1ch: 149.73MHz
- 2ch: 148.29MHz
- 3ch: 150.73MHz
- 4ch: 不明
- A1ch: 146.88MHz

千葉

■コールはひらがな、県別・周波数順で報告を♪

68.550	同報	天津小湊町防災同報無線
149.77	警察	UW:鎌ヶ谷署
150.73	消防	市原市消防本部
152.57	防災	流山市防災無線

- ◆FSS#188の横浜市のパンダさん。
- ◆上尾市の伊井さん。

東京

■コールはひらがな、県別・周波数順で報告を♪

60.65	電気	東京電力武蔵野工務
135.95	航空	警察ヘリ
150.25	電電	電電八王子
150.25	電電	電電立川
150.81	官庁	高潮芝浦
151.45	官庁	営林浅川
151.51	運輸	日通東京
153.25	防災	防災大島町
153.33	放送	NHK東京
157.85	官庁	東京拘置所
250.00	各種	証券放送 株式市況
322.1250	微弱	JR東十条1.2番線
322.1250	微弱	JR田端1.2番線
322.3750	微弱	JR田端3.4番線
364.7500	各種	日赤大田
372.8500	官庁	建設御苑
463.04	放送	ワイド:テレビ朝日
464.24	放送	ワイド:ラジオたんぱ
466.3625	消防	東消玉川
466.4000	消防	東消田園調布
466.4125	消防	東消大井
466.4375	消防	東消荏原
466.4625	消防	東消目黒
466.5375	消防	東消目黒
466.9375	防災	大田区防災移動系
468.7500	簡易	クラヤ大田本部

- ◆モニターの北埼玉郡のニューシャトルさん。
- ◆上尾市の伊井さん。
- ◆FSS#177の横浜市のヤジ馬消防隊さん。
- ◆FSS#189の品川区の江原71さん。
- ◆FSS#188の横浜市のパンダさん。
- ◆会津若松市のおなほまほあんさん。先月号で報告車紹介が漏れていました。申し訳ありませんでした。懲りずにまたご報告ください。

神奈川

■コールはひらがな、県別・周波数順で報告を♪

59.840	官庁	水道平間
65.24	鉄道	小田急
65.690	防災	県庁防災
65.735	防災	県庁防災
65.750	防災	県庁防災
65.765	防災	県庁防災
65.810	防災	県庁防災
65.870	防災	県庁防災
147.61	違法	こうみんれんごう
147.90	鉄道	東急東横線
149.65	官庁	水道平塚
150.33	消防	横須賀消防本部
151.99	防災	南港管理
153.69	官庁	建設保土ヶ谷
154.49	簡易	東芝
158.35	防災	かながわそうご1
450.8875	タク	日の丸自動車・横浜市
465.1000	簡易	ライフ鶴見店
467.3250	簡易	伊勢原市防災移動系

- ◆FSS#177の横浜市のヤジ馬消防隊さん。
- ◆川越市のZZZさん。
- ◆FSS#188の横浜市のパンダさん。
- ◆FSS#183の佐久市の88445さん。
- ◆上尾市の伊井さん。

山梨

■コールはひらがな、県別・周波数順で報告を♪

68.505	同報	甲西町防災同報無線?
148.89	官庁	建設大月
148.89	官庁	建設貫川
150.07	消防	大月市消防本部

- ◆FSS#188の横浜市のパンダさん。
- ◆上尾市の伊井さん。

静岡

■コールはひらがな、県別・周波数順で報告を♪

68.205	同報	東伊豆町防災同報無線
69.765	同報	下田市防災同報無線 17時
149.01	放送	NHK静岡
153.51	消防	伊東市消防本部
153.91	防災	静岡県防災無線
154.25	各種	東京ハイウェイ御殿場
322.3250	微弱	JR熱海駅2.3番線
450.4500	タク	アンビタクシー・静岡市
450.8000	タク	西部タクシー・浜松市
458.3125	タク	静鉄タクシー・藤枝市

- ◆FSS#188の横浜市のパンダさん。
- ◆上尾市の伊井さん。

周波数ナウ どこで何が聞こえるか？

タクシー周波数は量により乗物コーナーに移すことがあります。

長野

■コールはひらがな、県別・周波数順で報告を♪

146.82	救急	松本広域消防組合
149.73	消防	佐久広域消防組合 共通波
150.73	消防	佐久広域消防組合
151.43	消防	茅野消防本部
151.55	消防	松本広域消防組合
151.63	消防	佐久広域消防組合 3
152.07	消防	上田消防本部
152.07	消防	上田南部消防署
152.77	消防	佐久広域消防組合
152.81	消防	佐久広域消防組合 4
153.85	消防	佐久広域消防組合 2

- ◆FSS #183の8 8 4 4 5さん。
- ▲上尾市の伊井さん。

消防データコーナー

- ◆佐久広域消防組合のコールサイン構成

149.73MHz: 共通波
 153.85MHz: 佐久・南部・川西・川上・御代田
 151.63MHz: 小諸・軽井沢・北部
 152.81MHz: 県内共通波
 150.73MHz: 高速消防佐久
 152.77MHz: 旧波
 153.85MHzの定時試験: 朝8時30分～
 151.63MHzの定時試験: 朝8時30分～
 定時試験時のみリンク運用(2波同時送信)

新潟

■コールはひらがな、県別・周波数順で報告を♪

富山

■コールはひらがな、県別・周波数順で報告を♪

361.9250	警察	デジタル化氷見署
362.2250	警察	デジタル化魚津署

- ◆東砺波郡の小ぐまさん。

石川

■コールはひらがな、県別・周波数順で報告を♪

福井

■コールはひらがな、県別・周波数順で報告を♪

岐阜

■コールはひらがな、県別・周波数順で報告を♪

68.835	同報	中津川市防災同報無線
69.150	同報	郡上八幡市防災同報無線
69.180	同報	福岡町防災同報無線
69.435	同報	恵那市防災同報無線
148.77	官庁	中部電力各務原配電
148.85	官庁	建設瑞浪
148.85	官庁	建設高山
148.85	官庁	建設神岡
148.85	官庁	建設石浦

148.89	官庁	建設瑞浪
149.47	各種	恵那峡遊覧船
150.81	防災	中津川市防災無線
151.29	電気	中部電力中津配電
151.37	各種	トウセイ中津川
151.39	各種	今井建設・中津川市
151.85	各種	JAF
153.25	防災	益田郡内防災無線
153.97	電気	中部電力瑞浪配電
154.03	各種	恵那重機・恵那市
154.03	各種	JAN南木曾
154.49	簡易	しげけん: 恵那市
154.53	簡易	落合士建: 中津川市
154.57	簡易	千葉士建: 恵那市
154.61	簡易	土岐ブル: 恵那市
365.7000	警備	セコム瑞浪
863.5375	電話	恵那市 DO
863.8500	電話	恵那市 DO
864.2500	電話	恵那市 DO
864.4500	電話	恵那市 DO
864.8500	電話	恵那市 DO
865.0500	電話	恵那市 DO
865.6500	電話	恵那市 DO
865.9875	電話	恵那市 DO
866.8375	電話	恵那市 DO
866.8500	電話	恵那市 DO
868.8125	電話	恵那市 DO
869.7125	電話	恵那市 DO
869.9500	電話	恵那市 DO

- ◆恵那市のSW-105さん。
- ◆FSS #195の以上 春日井!さん。

愛知

■コールはひらがな、県別・周波数順で報告を♪

42.89	微弱	小原村小原中学
47.27	微弱	小原村小原中学
67.55	放送	東海ラジオ中継電波
67.91	放送	CBC中継電波
69.480	同報	旭町防災同報無線
146.18	バス	名鉄バスロケ
147.44	救急	瀬戸市消防本部救急波
148.29	消防	共通系使用消防本部は別表
148.29	官庁	建設省無線局
148.75	消防	海部西部消防本部 3ch
149.13	消防	瀬戸市消防本部
149.31	バス	東濃観光バス
149.53	航空	全日空小牧
150.23	バス	名鉄バス 179.9
151.61	鉄道	JR東海中央指令
152.19	官庁	名古屋港・いせほう
153.13	官庁	建設春日井
807.1250	微弱	豊田市NITのイベント時
860.3000	電話	豊田市内振切れ周波数
860.9000	電話	豊田市内振切れ周波数
861.2875	電話	豊田市内振切れ周波数
861.5000	電話	豊田市内振切れ周波数
861.8000	電話	豊田市内振切れ周波数
862.2875	電話	豊田市内振切れ周波数
862.9375	電話	豊田市内振切れ周波数
863.7125	電話	豊田市内振切れ周波数
863.9625	電話	豊田市内振切れ周波数
864.3125	電話	豊田市内振切れ周波数
864.5625	電話	豊田市内振切れ周波数

都道府県別周波数順リポート紹介

使用した機材名(アンテナ・受信機)を併記してご報告お願いします。

864. 8125	電話	豊田市内振切れ周波数
864. 9125	電話	豊田市内振切れ周波数
865. 2000	電話	豊田市内振切れ周波数
865. 5500	電話	豊田市内振切れ周波数
865. 7000	電話	豊田市内振切れ周波数
865. 8500	電話	豊田市内振切れ周波数
865. 9875	電話	豊田市内振切れ周波数
866. 1000	電話	豊田市内振切れ周波数
866. 1500	電話	豊田市内振切れ周波数
866. 2375	電話	豊田市内振切れ周波数
866. 2500	電話	豊田市内振切れ周波数
866. 3000	電話	豊田市内振切れ周波数
866. 4000	電話	豊田市内振切れ周波数
867. 1250	電話	豊田市内振切れ周波数
867. 1750	電話	豊田市内振切れ周波数
867. 3500	電話	豊田市内振切れ周波数
867. 5250	電話	豊田市内振切れ周波数
867. 7250	電話	豊田市内振切れ周波数
867. 9625	電話	豊田市内振切れ周波数
868. 3250	電話	豊田市内振切れ周波数
868. 3375	電話	豊田市内振切れ周波数
868. 5000	電話	豊田市内振切れ周波数
868. 7500	電話	豊田市内振切れ周波数
869. 2250	電話	豊田市内振切れ周波数
869. 3875	電話	豊田市内振切れ周波数
869. 7000	電話	豊田市内振切れ周波数

- ◆瀬戸市の夜の訪問者さん。瀬戸市は定時試験は朝9時からです。
- ◆西加茂郡の山内さん。
- ◆F S S # 195の以上 春日井! さん。

消防データコーナー

- ◆愛知県の148.29MHz使用消防本部は、知多消防本部 : 2 ch定時試験: 朝8時50分~
- 幸田町消防本部 : 2 ch
- 足助地域消防組合 : 2 ch
- 豊橋市消防本部 : 3 ch
- 幡豆郡消防組合 : 2 ch
- 一色町消防本部 : ? ch
- 蒲郡市消防本部 : ? ch
- 岡崎市消防本部 : ? ch
- 西尾市消防本部 : ? ch

- ★名古屋市消防局のコールサイン追加情報。
- 携帯無線機のコールサインは署名+100
- UHFの消防署活系は署名+400。
- Ach: 466.3500MHz: 市内共通系
- Bch: 466.4000MHz: 市内共通系
- Cch: 466.4375MHz: 西・千種・熱田・緑
- Dch: 466.4625MHz: 中村・東・名東・瑞穂
- Ech: 466.5000MHz: 北・中川・昭和・南
- Fch: 466.5250MHz: 中・守山・天白・港
- ◆現場指揮本部車両には、コールサインが署名+51が61がてられる。
- 51: 一般火災出場時中隊長指揮時使用
- 61: 2次火災以上の火災で中隊長指揮時使用
- まず51が現場にいき、その後規模に応じて61が現着して指揮をとります。
- 消防局2chにはヘリも開局しコールサインは、名古屋ヘリ1, 2となります。
- 名消学校は交信は2chですが訓練交信は4chにて行っています。

三重

■コールはひらがな、県別・周波数順で報告を望

147.60	ガス	上野ガス
150.31	消防	志摩広域消防組合リピータ
150.47	消防	鈴鹿市消防本部新周波数
151.49	各種	百五銀行: 上野支店
151.59	消防	志摩広域消防組合旧波
151.67	消防	志摩広域消防組合新周波数
159.09	電気	関西電力上野保線

- ◆上野市のCQアクションバンダーさん。
- ◆F S S # 195の以上 春日井! さん。
- ◆志摩郡のJ・Yさん。

奈良

■コールはひらがな、県別・周波数順で報告を望

135.95	航空	警察ヘリ
146.06	新聞	読売新聞: 奈良
148.55	警察	ならけい94
150.67	警察	UW: 天理市
150.69	電気	関西電力奈良保線
154.47	簡易	おおくら
154.47	簡易	大紀リース・大淀町
154.47	簡易	タケダ
154.49	簡易	藤井電気
154.61	簡易	サンキュー薬品・高殿町
364.7000	運輸	日通奈良
365.5000	連訂	天理タクシーは廃局
382.5500	電気	関西電力奈良保線
415.3500	訂正	J A F はM C A 化
421.7125	微弱	マクド店側
440.1625	微弱	マクド客側
450.7000	タク	乾タクシー: 天理市
450.7000	タク	長柄タクシー: 天理市
451.0375	タク	クラモトタクシー: 天理市
466.2625	防災	防災天理市
466.8500	防災	防災大和郡山市
468.8375	簡易	おけた石油・大淀町
469.6750	放送	A B C生駒

- ◆F S S # 184の天理市のならけい27さん。
- ◆大阪府の九鬼麗から救急1さん。
- ◆F S S # 190のG T くん。

滋賀

■コールはひらがな、県別・周波数順で報告を望

京都

■コールはひらがな、県別・周波数順で報告を望

89.4	放送	αステーション
146.66	電気	関西電力木津配電
146.66	電気	関西電力京都配電
146.66	電気	関西電力宇治配電
147.50	救急	京都市消防局救急波
147.92	鉄道	阪急京都線
149.47	鉄道	京阪電車本線指令
151.09	鉄道	叡山電鉄
151.33	バス	京都バス

- ◆京都市の交通無線マシーンさん。

和歌山

■コールはひらがな、県別・周波数順で報告を望

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。

148.21	消防	海南市消防本部：県内共通
150.73	消防	海南市消防本部：全国共通
152.27	消防	海南市消防本部：市波
154.45	官庁	若本石油：和歌山市
154.49	簡易	勝浦生コン：那智勝浦町
154.49	簡易	佐川急便：新宮市
159.09	電気	関西電力海南港変電
159.09	電気	関西電力和歌山保線
365.6000	運輸	ヤマト運輸：新宮市

- ◆海南市のかるちゃん
- ◆大阪府の九鬼麗から救急1さん。
- ◆東牟婁郡の山崎さん。

大 阪

■コールはひらがな、県別・周波数順で報告を♪

58.37	電気	関西電力159.09のダウン
135.95	航空	警察ヘリ
146.66	電気	関西電力堺配電
146.70	電気	関西電力羽曳野内線
146.74	電気	関西電力吹田配電
146.74	電気	関西電力高槻配電
148.17	電気	関西電力伊丹配電
148.69	電気	関西電力三国配電
149.57	運輸	日通八尾
150.69	電気	関西電力松原変電
150.69	電気	関西電力岸和田保線
150.69	電気	関西電力我孫子内線
153.97	電気	関西電力北保線
153.97	電気	関西電力扇町保線
159.09	電気	関西電力北保線
159.09	電気	関西電力吹田配電
159.09	電気	関西電力小曾根保線
372.5000	電気	関西電力守口内線
372.5500	電気	関西電力難波内線
372.6625	電気	関西電力吹田保線
372.6750	電気	関西電力東住吉内線
372.6750	電気	関西電力堺配電
372.6750	電気	関西電力高槻内線
372.7125	電気	関西電力枚方配電
372.7125	電気	関西電力平野配電
372.7125	電気	関西電力扇町内線
372.7125	電気	関西電力屋敷川内線
383.4000	各種	近畿自動車道吹田本部
383.4000	各種	関西空港道

- ◆F S S #184の天理市のならけい27さん。
- ◆東大阪市の横井さん。
- ◆大阪府の九鬼麗から救急1さん。

消防データコーナー

◆かしお本部と当コーナーで紹介されたものは、「かししょうほんぶ」と思われます。
柏原・羽曳野・藤井寺市の消防本部で、旧「かしはふじ消防本部」というコールサインでしたがこのコールサインに変更になったようです。

兵 庫

■コールはひらがな、県別・周波数順で報告を♪

149.61	消防	猪名川町運用停止
149.63	消防	猪名川町消防本部新周波数

159.09	電気	関西電力姫路保線
159.09	電気	関西電力加古川保線
372.5500	電気	関西電力正法寺保線
372.5500	電気	関西電力加古川保線
372.7500	電気	関西電力西宮内線
372.9000	微弱	香住自動車教習所
806.7500	微弱	豊岡市市民ホール
809.3750	微弱	豊岡市市民ホール

- ◆大阪府の九鬼麗から救急1さん。
- ◆F S S #181の川西市のかとー&のりさん。
- ◆豊岡市の丸山さん。

鳥 取

■コールはひらがな、県別・周波数順で報告を♪

150.81	防災	防災鳥取××
154.01	各種	三徳
154.01	各種	松本クレーン
158.61	各種	原商松江
466.9125	防災	鳥取市防災移動系

- ◆鳥取市の小山さん。
- ◆米子市のケンケン父さん。

島 根

■コールはひらがな、県別・周波数順で報告を♪

岡 山

■コールはひらがな、県別・周波数順で報告を♪

54.860	防災	防災岡山
57.950	防災	防災岡山
57.950	防災	防災津山
68.205	同報	備中町防災同報無線
68.295	同報	立花町防災同報無線
68.535	同報	吉井町防災同報無線
68.880	同報	新見市防災同報無線
69.150	同報	旭町防災同報無線
69.165	同報	哲多町防災同報無線
69.450	同報	大佐町防災同報無線
135.95	航空	県警ヘリ
148.69	電気	電源鴨ヶ辻
149.03	放送	N H K 岡山
149.81	放送	山陽放送
151.37	各種	J A F 倉敷・岡山
151.39	各種	中国生コン
151.55	消防	倉敷市消防本部1ch
152.17	官庁	笠岡市水道局
153.85	消防	倉敷市消防本部2ch
153.85	消防	児島消防署
153.85	消防	水島消防署
153.85	消防	臨港消防署
154.01	各種	川崎製鉄倉敷
154.01	各種	佐川急便
154.04	各種	オクデヤ運送
154.17	各種	岡山県貨物
154.45	簡易	玉野自動車教習所
154.51	各種	岡山自動車教習所
154.61	簡易	サンコー水島
156.55	官庁	水島ポートラジオ
156.80	官庁	水島ポートラジオ
158.61	各種	ヤマト運輸：倉敷

都道府県別周波数順レポート紹介

159.09	電気	関西電力岡山変電
159.09	電気	関西電力岡山配電
322.2500	微弱	J R 岡山駅11, 12, 13
322.3000	微弱	J R 岡山駅8, 9, 10
340.8750	各種	本四公団移動局
357.3750	各種	本四公団基地局
414.7500	運輸	赤帽児島
414.8000	各種	西濃運輸
421.7000	微弱	マクド各店:店員
440.1500	微弱	マクド各店:客
450.3000	タク	岡山交通
450.3000	タク	岡備交通
450.3250	タク	平和タクシー
450.3500	タク	岡山タクシー
450.7000	タク	下電タクシー
450.7500	タク	旭タクシー
451.0000	タク	中国交通

◆ F S S # 197 の倉敷市の L A P D 1250 さん。

◆ 丸亀市のデコチャリ55さん。

◆ 丸亀市の原さん。

広島

■ コールはひらがな、県別・周波数順で報告を

68.220	同報	甲奴町防災同報無線
68.550	同報	はつみ村防災同報無線
68.565	同報	鎌借町防災同報無線
68.835	同報	神石町防災同報無線
68.850	同報	甲山町防災同報無線
68.895	同報	久井町防災同報無線
69.165	同報	油木町防災同報無線
69.465	同報	世羅町防災同報無線
69.495	同報	宇津木町防災同報無線
147.60	ガス	広島ガス三原
147.78	救急	廿日市市消防本部救急波
147.78	救急	広島市救急波南部用
148.09	鉄道	J R 三原保線
149.37	防災	防災三次土木
149.37	防災	防災廿日市土木
149.37	防災	防災広島すいかん
149.39	官庁	防地用水・尾道市
150.35	消防	広島市消防ヘリ
151.37	官庁	尾三森林御調
152.65	各種	備後忠燃・三原市
154.01	各種	川鉄商事・三原市
154.47	簡易	川崎商事・福山市
154.47	簡易	サンキ尾道・尾道市
154.47	簡易	三協青果・尾道市
154.59	簡易	皆実自動車商会・三原市
154.59	簡易	森永商店・尾道市
154.59	簡易	三宅酒店・福山市
154.61	簡易	昭和海運・三原市
156.55	官庁	水島ポートラジオ
156.55	官庁	福山ポートラジオ
156.60	官庁	ひろしまほあん
156.80	官庁	ひろしまほあん
156.80	官庁	福山ポートラジオ
158.93	官庁	尾道警救・尾道市
159.03	官庁	ひろしまほあん

◆ 丸亀市のデコチャリ55さん。

◆ 尾道市の西本さん。

山口

■ コールはひらがな、県別・周波数順で報告を

徳島

■ コールはひらがな、県別・周波数順で報告を

香川

■ コールはひらがな、県別・周波数順で報告を

54.770	防災	香川県庁防災無線
54.800	防災	香川県庁防災無線
54.950	防災	香川県庁防災無線
56.930	防災	香川県庁防災無線
56.945	防災	香川県庁防災無線
56.990	防災	香川県庁防災無線
57.005	防災	香川県庁防災無線
57.035	防災	香川県庁防災無線
57.305	防災	香川県庁防災無線
57.320	防災	香川県庁防災無線
57.665	訂正	高瀬町防災同報無線アップ
57.860	防災	香川県庁防災無線
57.875	防災	香川県庁防災無線
57.890	防災	香川県庁防災無線
57.920	防災	香川県庁防災無線
57.980	防災	香川県庁防災無線
58.265	防災	香川県庁防災無線
58.505	防災	香川県庁防災無線
58.775	防災	香川県庁防災無線
59.225	防災	香川県庁防災無線
59.300	防災	香川県庁防災無線
59.330	防災	水防香川
59.345	防災	香川県庁防災無線
59.360	防災	香川県庁防災無線
59.375	防災	香川県庁防災無線
60.080	防災	香川県庁防災無線
60.260	防災	香川県庁防災無線
60.380	防災	香川県庁防災無線
60.515	防災	香川県庁防災無線
60.920	防災	香川県庁防災無線
60.935	防災	香川県庁防災無線
60.950	防災	海上保安庁
61.01	訂正	農水高松中継局
61.19	官庁	気象多度津
61.190	防災	香川県庁防災無線
61.400	防災	香川県庁防災無線
62.120	防災	香川県庁防災無線
62.675	防災	香川県庁防災無線
62.780	防災	香川県庁防災無線
63.515	防災	香川県庁防災無線
63.545	防災	香川県庁防災無線
63.560	防災	香川県庁防災無線
63.575	防災	香川県庁防災無線
63.605	防災	香川県庁防災無線
63.620	防災	水資源琴平
68.295	同報	綾上町防災同報無線
68.520	同報	詫間町防災同報無線
68.550	同報	綾南町防災同報無線
68.580	同報	土庄町防災同報無線
68.595	同報	県内不明防災同報無線
68.820	同報	琴平町防災同報無線
68.865	同報	県内不明防災同報無線
69.105	同報	県内不明防災同報無線
69.120	同報	県内不明防災同報無線
69.135	同報	高瀬町防災同報無線
69.180	同報	県内不明防災同報無線
69.435	同報	県内不明防災同報無線

受信アドバースや質問は平日の夜間に受け付けています。

周波数ナウ どこで何が聞こえるか？

警察・消防データーコーナーへの情報も待っています。

129.10	航空	全日空	高松
129.10	航空	エアニッポン	高松
130.10	航空	エアシズ	高松
143.28	防災	防災香川	
143.54	放送	NHK香川	
147.28	防災	防災香川	基地局
147.28	防災	防災香川	基地局
148.09	鉄道	JR高松	電区
148.59	警察	綾南署	度庄署
148.73	電気	四国電力	高松
148.73	電気	四国電力	白峰送電
149.29	各種	コスモ石油	坂出市
149.31	バス	大川バス	観光用
149.39	官庁	坂出市水道局	
149.45	官庁	農高	高松
149.65	官庁	丸亀市競艇事業部	
149.69	防災	県防災ヘリ	
150.09	運輸	中讃運輸	綾歌町
150.25	電電	NTT三条	高松市
150.25	電電	電電五色	台
150.37	バス	大川バス	長尾本社
150.41	運輸	西濃運輸	高松市
150.41	各種	杉上建機	高松市
150.41	各種	観協生コン	観音寺市
150.69	電気	四国電力	高松市
151.25	バス	コトデンバス	高松本社
151.35	防災	防災香川	
151.35	防災	防災香川	
151.37	各種	坂出クリーン	
151.39	各種	四国石油	高松市
151.39	各種	香川工業	綾歌町
151.39	各種	共進土木	綾歌町
152.13	運輸	日通坂出	
152.13	運輸	日通詫間	
153.45	運輸	運輸高松	
153.65	バス	琴参バス	丸亀本社
153.65	バス	琴参バス	坂出
153.65	バス	琴参バス	琴平
153.65	バス	琴参バス	観音寺
153.69	官庁	建設善通寺	
153.75	消防	坂出消防団	
153.81	ガス	四国ガス	高松市
154.17	各種	谷沢建設	高松市
154.17	各種	大綾建工	綾南町
154.17	各種	豊浜興業	大野原町
154.37	各種	滝建設工業	坂出市
154.47	簡易	富士クレーン	綾上町
154.55	簡易	高松クレーン	高松市
154.55	簡易	影山建設	綾上町
154.57	簡易	大和生コン	坂出市
154.59	訂正	讃岐林業機械	は削除
154.59	簡易	協栄農協	
154.59	簡易	横井石油	坂出市
154.61	簡易	高松機械	香川町
156.60	官庁	たかまつほあん	
156.725	官庁	にじ観光	丸亀市
157.85	官庁	刑務善通寺	
157.85	官庁	少年丸亀	
164.21	放送	西日本放送	
164.21	放送	西日本放送五色台	
166.69	放送	瀬戸内海放送	
365.0500	新聞	四国新聞	
365.2250	鉄道	JR高松駅入れ換え用	
365.5000	タク	香川タクシー	香川町
372.6875	電気	四国電力観音寺営業	
414.4250	鉄道	JR高松列車指令	

414.5500	鉄道	JR高松列車指令	
414.6000	各種	常磐鋼建	香川町
414.6500	各種	アサノ五色台	高松市
414.9000	各種	辻村建設	善通寺市
414.9000	各種	ケミカル坂出	坂出市
414.9500	各種	土器川砕石	満濃町
415.0500	各種	川津農協	
415.1000	各種	林田運送	坂出市
415.2000	鉄道	JR高松列車指令	
415.2500	訂正	香川開発を削除	
415.3500	訂正	JAFもMCAを削除	
415.4500	訂正	中央	高松市に
450.7375	タク	SK共同無線	新周波数
451.3375	訂正	SK共同無線	は廃止
451.4125	タク	詫間タクシー	詫間町
459.5750	放送	NHK高松	
459.5750	放送	NHK高松青峰	
459.8250	放送	西日本放送	
465.0375	簡易	太陽堂	丸亀市
465.0500	簡易	大岡石油店	満濃町
465.0625	簡易	多度津自動車学校	
466.9375	防災	飯山町防災移動系	
468.6750	簡易	坂出一高幼稚園	
468.7000	簡易	善通寺葬儀社	
468.7250	簡易	西讃電子サービス	丸亀市
468.7375	簡易	古河バッテリー	琴平町
468.7375	簡易	古河バッテリー	丸亀市
468.7625	簡易	桑島電気商会	丸亀市
468.8125	簡易	福本組	坂出市
468.8500	簡易	中川設備機器	坂出市
468.8500	簡易	石垣酒店	丸亀市
468.8500	簡易	坂出自動車学校	

- ◆尾道市の西本さん。
- ◆丸亀市の原さん。
- ◆丸亀市のデコチャリ55さん。

愛媛

コールはひらがな、県別・周波数順で報告を♪

54.770	防災	愛媛県庁	
56.990	防災	愛媛県庁	
57.005	防災	愛媛県庁	
57.035	防災	愛媛県庁	
57.875	防災	愛媛県庁	
59.300	防災	愛媛県庁	
59.345	防災	愛媛県庁	
69.750	同報	弓削町防災同報無線	
146.68	電気	四国電力川之江営業	
150.09	各種	ベガス運輸	土居町
156.60	官庁	今治航路管制	

- ◆丸亀市のデコチャリ55さん。
- ◆丸亀市の原さん。

高知

コールはひらがな、県別・周波数順で報告を♪

福岡

コールはひらがな、県別・周波数順で報告を♪

佐賀

コールはひらがな、県別・周波数順で報告を♪

都道府県別周波数順リポート紹介

長 崎

■ コールはひらがな、県別・周波数順で報告を

60.08	防災	大瀬戸町同報無線中継波
68.280	同報	時津町防災同報無線
68.820	同報	長与町防災同報無線
68.820	同報	大瀬戸町防災同報無線
68.880	同報	長崎市防災同報無線
128.40	航空	長崎空港 A T I S
142.66	警察	長崎署交通課
147.48	救急	長崎市消防本部救急波
149.53	航空	全日空長崎
414.5000	鉄道	J R 長崎駅

◆ 長崎市のまこりんさん。

大 分

■ コールはひらがな、県別・周波数順で報告を

熊 本

■ コールはひらがな、県別・周波数順で報告を

宮 崎

■ コールはひらがな、県別・周波数順で報告を

147.28	警察	高千穂署
154.05	各種	工藤工業
154.61	簡易	五ヶ瀬スキー場バス
348.7500	各種	五ヶ瀬スキー場パトロール

◆ 西臼杵郡のルバン賛成さん。警察のデジタル無線は警察官になれば聞けます。ただし電話機で F A X の音を聞いても画面が再現できないように専用の無線機が必要になるのです。受信機やアマチュア無線受信改造機では絶対に人間の音声として聞くことは不可能です。

鹿 児 島

■ コールはひらがな、県別・周波数順で報告を

362.1000	警察	デジタル化：川内署
362.1875	警察	デジタル化：加治木署

◆ 鹿児島県の F Y S さん。

沖 縄

■ コールはひらがな、県別・周波数順で報告を

69.595	同報	名護市防災同報無線 D
162.35	軍用	米軍使用
163.15	軍用	米軍使用
164.06	軍用	米軍使用
164.30	軍用	米軍使用
164.47	軍用	米軍使用
166.37	軍用	米軍使用
421.7000	微弱	マクド店員：安慶名店
421.7875	微弱	マクド店員：登川店
440.1500	微弱	マクド客：安慶名店
440.2375	微弱	マクド客：登川店

◆ モニターの具志川市の外間さん。

ABクイズラリー

スーパーウルトラクイズ解答 《3月号出題のクイズの答えです》

1：電話と無線機を組み合わせて移動電話にすることをフォンパッチといいますが英語の綴りは？

答え：PHONE PATCH

2：VHF帯54～69MHz間の周波数ステップは？

答え：15kHzステップ

3：輸出向けVHF帯受信ラジオに付いていた無線局用のガイド表示、アメリカならではの無線局でしたか？

答え：気象情報通報局 (Weather Channel)

4：オーディオ用ケーブルコネクタの名称はRCAコネクタ。カーラジオのコネクタはXコネクタ？

答え：モトローラコネクタ

5：多段アンテナにある中間コイルは主になんの目的でついている？

答え：電波の位相を合わせて「利得を高める」

解 説

3は日本では知られていない業務局で、暖房の利いた室内と零下の外気の米国内陸部で、外出時の地元の天候をNTTの177のように放送で知らせる業務局があったのです。160MHz帯に数波が割当てられました。

4はカーラジオのコネクタ、カー電装品はアメリカが主流、つまりモトローラなんです。ですからラジオアンテナ用のコネクタをこういいます。SX-100、200などやタandyの受信機は、みなカーラジオコネクタで接続する仕様になっていました。

5は、いろいろな働きがありますが、基本は位相を合わせ利得を高めることが目的です。

当 選 者

春日井市/上上春日井さん、上野市/CQアクションバンダーさん。

スーパーウルトラクイズ 3

★回答は番号と答えだけで結構です。

××××は文字数と一致しているとは限りません。

1：簡易無線などで電波の最初に聞こえる信号がありますがこれは××××信号といえます。

2：航空無線で空港の気象などをエンドレスで放送する無線局がありますが、××××といえます。

3：カーナビなどで交通情報を自動的に送信するシステムを××××といえます。

4：鉄道で列車が安全に止まれるように線路に電流を流している保安システムを××××といえます。

5：特定小電力トランシーバの最初のピキョーという音は××××符号という方式のFSK信号です。

宛 先

〒101 千代田区神田須田町2-11-8

玉基ビル3階 (南自遊舎 AB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。FAX03-3258-0412

★5月号出題のスーパーウルトラクイズ3の回答、と必ず明記してお送りください。出題番号のない回答は効力です。全問正答者と全回答者の中から抽選で景品をお送りします。景品に希望がある場合はどしどし希望を書いてください。ABの白い本もご希望に応じます (月号はお任せください)。周波数情報もご紹介いただけると幸いです。

報告ありがとうございます、来月もよろしく。

全国アナログ署活系データベース

追加訂正データは新旧両方のデータで送ってください。来月は五十音順です。

MHz	警察署	MHz	警察署	MHz	警察署	MHz	警察署	MHz	警察署
北海道		362.1500 弘前署		山形県		362.1750伊勢崎署		362.2250 太田署	
361.9250 赤歌署		362.1750五所川原署		362.0750 鶴岡署		362.2000前橋東署		362.2250 境署	
361.9500 砂川署		362.2000 八戸署		362.0875 上山署		362.2125 藤岡署		362.2500茨城共通波	
361.9750 滝川署		362.2250 青森署		362.1000 新庄署		362.2375 大泉署		山梨県	
362.0000岩見沢署		362.2500青森共通波		362.1125 天童署		362.2500 富岡署		361.9000 韮崎署	
362.0250 深川署		岩手県		362.1250 酒田署		栃木県		361.9750南甲府署	
362.0750札幌豊平署		361.8625 久慈署		362.1375 村山署		347.9375 日光署		362.0000山梨共通波	
362.1000札幌白石署		362.0125 岩手署		362.1500 米沢署		347.9625 真岡署		362.0500 甲府署	
362.1125 美唄署		362.0125盛岡西署		362.1625 余目署		347.9875宇都宮東署		362.0875 石和署	
362.1250札幌北署		362.0375 紫波署		362.1750 山形署		348.0250 栃木署		362.1125富士吉田署	
362.1375 恵庭署		362.0500 水沢署		362.2000寒河江署		348.1125 宇都宮中央署		362.2125 塩山署	
362.1375 千歳署		362.0750 釜石署		362.2250 南陽署		348.1250栃木共通波		長野県	
362.1375 室蘭署		362.1000大船渡署		362.2500山形共通系		348.1375 今市署		347.8875軽井沢署	
362.1500 池田署		362.1250 宮古署		福島県		348.1500 小山署		347.9125長野中央署	
362.1500札幌南署		362.1500 北上署		361.2625猪苗代署		348.1625 氏家署		347.9375 更埴署	
362.1500 留萌署		362.1750 花巻署		361.9250 相馬署		348.1750宇都宮南署		347.9375駒ヶ根署	
362.1625 芦別署		362.2000 一関署		361.9500二本松署		361.7250 烏山署		347.9625 佐久署	
362.1625 江別署		362.2250盛岡東署		361.9625 富岡署		361.8500大田原署		347.9500 松本署	
362.1625 伊達署		362.2500岩手共通波		362.0000いわき南署		361.8500 佐野署		347.9875 飯田署	
362.1750旭川東署		宮城県		362.0125福島北署		361.8625 藤岡署		348.0125 上田署	
362.1750 帯広署		361.9375山台泉署		362.0125須賀川署		361.8750 鹿沼署		348.0375 伊那署	
362.1750札幌西署		361.9500 白石署		362.0500喜多方署		361.8750 黒磯署		348.0375長野南署	
362.1750弟子屈署		361.9750気仙沼署		362.0750 原町署		361.9125 水戸署		348.0625 中野署	
362.1750中標津署		361.9875 亶理署		362.1000いわき東署		361.9250 足利署		348.1000 岡谷署	
362.1750 名寄署		362.0000山台東署		362.1125 桑折署		361.9250 矢坂署		348.1250 諏訪署	
362.1750函館西署		362.0125 佐沼署		362.1250 郡山署		茨城県		348.1500長野共通波	
362.1875苫小牧署		362.0250大河原署		362.1500 白河署		361.1750竜ヶ崎署		348.1750 塩尻署	
362.2000 網走署		362.0500山台北署		362.1625 本宮署		361.8875 日立署		348.1875 大町署	
362.2000札幌東署		362.0750 若柳署		362.1750いわき中央署		361.9625 笠間署		348.2125 豊科署	
362.2000 新得署		362.1000 岩沼署		362.2000会津若松署		361.9750水海道署		361.8625 小諸署	
362.2000富良野署		362.1250 古川署		362.2250 福島署		361.9875 水戸署		361.8750 須賀署	
362.2000 紋別署		362.1500山台南署		362.2500福島共通波		362.0000 つくば中央署		361.9000 飯山署	
362.2000 稚内署		362.1750 石巻署		群馬県		362.0125ひたちなか西署		361.9250 丸子署	
362.2125 厚岸署		362.2000 塩釜署		348.0250 安中署		362.0250 土浦署		361.9625 望月署	
362.2125 小樽署		362.2250山台中央署		348.0500 高崎署		362.0375 那珂署		新潟県	
362.2125 夕張署		362.2500宮城共通波		348.0750群馬共通波		362.0500 つくば北署		347.8875新潟中央署	
362.2250旭川中央署		秋田県		348.1125長野原署		362.0625ひたちなか東署		347.9125新発田署	
362.2250 北見署		362.0250 湯沢署		348.1375松井田署		362.0750 下妻署		347.9625 村上署	
362.2250 釧路署		362.0375 男鹿署		348.1875 沼田署		362.0875 鉾田署		347.9875 豊米署	
362.2250札幌中央署		362.0500 鹿角署		361.9000群馬共通波		362.1000 古河署		348.0000上越南署	
362.2250函館中央署		362.0750 横手署		361.9250下仁田署		362.1125 石岡署		348.0125新潟東署	
362.2500 北海道共通系		362.0875五城目署		361.9500 吾妻署		362.1250 大子署		348.1125新潟西署	
青森県		362.1000 本荘署		361.9750 渋川署		362.1375 真壁署		348.1625新潟南署	
362.0000 大鰐署		362.1250 大曲署		362.0000 前橋署		362.1500 取手署		348.1500新潟共通波	
362.0500 むつ署		362.1375 鷹巣署		362.0250 大胡署		362.1625 大宮署		348.1625 新津署	
362.0750 三沢署		362.1500秋田臨港署		362.0500 太田署		362.1625 下館署		348.2000 新井署	
362.0875 浪岡署		362.1750 大館署		362.0750 桐生署		362.1875 結城署		361.1625糸魚川署	
362.1000十和田署		362.2000 能代署		362.1000大岡々署		362.1875江戸崎署		361.8625 加茂署	
362.1125 七戸署		362.2250 秋田署		362.1250 館林署		362.2000 高萩署		361.8875 巻署	
362.1250 黒石署		362.2500秋田共通波		362.1500 虎署		362.2125 麻生署		361.9000 水原署	

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。

周波数順全国署活系周波数一覧

追加訂正情報をよろしく。訂正は新旧を併記ください。

MHz	警察署	MHz	警察署	MHz	警察署	MHz	警察署	MHz	警察署
361.9125	燕署	362.0000	丸岡署	362.0625	堅田署	362.7375	洲本署	362.1250	総社署
361.9250	中条署	362.0250	勝山署	362.1625	大津署	362.8250	神戸北署	362.1375	児島署
361.9625	三条署	362.0500	大野署	362.1750	長浜署	362.9000	神戸水上署	362.1375	勝英署
361.9750	白根署	362.1000	小浜署	362.1875	八日市署	362.9250	灘署	362.1500	西大寺署
361.9875	白根署	362.1000	福井署	奈良県		362.0000	長田署	362.1625	水島署
362.0375	長岡署	362.1500	鯖江署			362.0250	須磨署	362.1750	瀬戸署
362.0625	柏崎署	362.1750	武生署	361.8750	大和高田署	362.0875	飾磨署	362.1750	岡山西署
362.0750	五泉署	362.2000	敦賀署	361.9000	桜井署	362.1125	龍野署	362.1750	高梁署
362.0875	小千谷署	岐阜県		361.9125	奈良署	362.1375	網干署	362.1875	玉野署
362.1375	十日町署			361.9500	五條署	362.1875	加古川署	362.2125	玉島署
362.1625	六日町署	348.0500	羽島署	362.0875	生駒署	362.6750	岩屋署	362.2250	津山署
362.2125	上越北署	348.0750	岐阜北署	362.1125	樺原署	361.7500	三木署	362.2375	岡山西署
富山県		348.1000	各務原署	362.1375	奈良西署	361.7625	赤穂署	山口県	
		348.1250	岐阜南署	362.1500	天理署	361.8750	姫路署		
361.8625	富山共通波	348.1500	大垣署	362.1750	御所署	361.9000	津西署	361.8500	山口共通波
361.9000	高岡署	348.1750	岐阜中署	362.2000	田原本署	361.9125	菅合署	362.0375	小野田署
361.9250	氷見署	348.2000	岐阜共通波	362.2125	西和署	361.9125	三原署	362.0875	新南陽署
361.9500	富山北署	361.8750	北方署	362.2250	大和郡山署	361.9500	相生署	362.0875	柳井署
361.9625	福光署	361.9125	海津署	京都府		361.9750	高砂署	362.1000	小郡署
361.9750	新湊署	362.0375	養老署			362.0000	加西署	362.1125	下松署
361.9875	井波署	362.1125	可児署	362.0750	城陽署	362.0250	福崎署	362.1250	下関署
362.0000	小矢部署	362.1375	高志署	362.2125	京都共通	362.0875	西脇署	362.1375	萩署
362.0125	入善署	362.1375	高山署	361.8625	向日町署	362.1125	社署	362.1500	徳山署
362.0250	小杉署	362.1625	多治見署	361.9250	桂署	362.1500	篠山署	362.1500	彦島署
362.0500	富山署	362.1750	関署	361.9500	九条署	362.2000	和田山署	362.1625	岩国署
362.0750	八尾署	362.1875	中津川署	361.9750	七条署	362.2375	柏原署	362.1625	長門署
362.1000	大沢野署	362.2500	岐阜共通波	361.9875	宇治署	362.2375	山崎署	362.1750	長布署
362.1250	上市署	三重県		362.0125	田辺署	鳥取県		362.1750	防府署
362.1500	滑川署			362.0250	西陣署			362.2250	光署
362.1750	砺波署	362.0375	木津署	362.0375	木津署	362.1750	郡家署	362.2250	山口署
362.2000	黒部署	362.0875	亀岡署	362.0875	亀岡署	362.1875	境港署	362.2375	宇部署
362.2250	魚津署	362.1750	宮津署	362.1875	宮津署	362.2125	米子署	香川県	
石川県		362.2000	川端署	362.2000	川端署	362.2250	倉吉署		
		362.2250	中立売署	362.2250	中立売署	362.2250	鳥取署	361.9125	内海署
361.9000	輪島署	和歌山県		362.2500	鳥取共通波	島根県		361.9125	土庄署
361.9375	石川共通波			362.2500	鳥取共通波			362.0125	善通寺署
362.0375	津幡署	362.0500	和歌山西署	島根県		362.1375	安来署	362.0375	丸亀署
362.0625	金沢西署	362.2125	和歌山共通波			362.1500	益田署	362.0500	観音寺署
362.0875	金沢東署	362.8875	岩出署	362.1625	江津署	362.1625	江津署	362.0625	琴平署
362.1125	金沢中署	361.9750	有田署	362.1750	出雲署	362.1750	浜田署	362.0875	坂出署
362.1250	大聖寺署	362.0000	田辺署	362.1750	浜田署	362.1875	大田署	362.1000	長尾署
362.1250	羽咋署	362.0250	和歌山東署	362.2250	松江署	362.2250	松江署	362.1125	高松南署
362.1375	松任署	362.0375	御坊署	362.2500	島根共通波	362.1625	高松東署	362.1250	高瀬署
362.1625	寺井署	362.0500	和歌山北署	362.0750	海南署	362.1625	多度津署	362.1875	志度署
362.1875	小松署	362.0875	白浜署	362.0875	白浜署	362.2000	大内署	362.2000	大内署
362.2000	鶴来署	362.0875	妙寺署	362.1125	湯浅署	362.2250	高松北署	362.2250	高松北署
362.2125	七尾署	362.1250	湯浅署	362.2250	橋本署	362.2500	香川共通波	362.2500	香川共通波
福井県		362.2500	和歌山共通波	兵庫県		362.0750	勝山署	愛媛県	
		362.2500	和歌山共通波			362.1000	岡山東署		
361.8500	福井共通波	361.8500	滋賀共通波	362.1250	備前署	362.1250	備前署	361.8500	愛媛共通波
361.9250	福井南署	361.8875	草津署						
361.9500	金津署	361.9375	彦根署						
361.9750	三国署	362.0000	近江八幡署						
		362.0375	守山署						

愛知県・京都府・大阪府・兵庫県・広島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

全国の署活系で聞こえるコールサインを調査中。御協力ください。

MHz	警察署	MHz	警察署	MHz	警察署	MHz	警察署	MHz	警察署	
362.0875	新居浜署	362.1125	川棚署	362.0750	鹿児島署	362.2250	志布志署	362.1625	宜野湾署	
362.1250	伊予署	362.1125	小浜署	362.1000	川内署	362.2500	出水署	362.1750	石川署	
362.1375	大州署	362.1500	大村署	362.1500	鹿児島中央署	362.2500	鹿児島署	362.1875	那覇署	
362.1375	東予署	362.1750	稻佐署	362.1625	加世田署	沖縄県			362.2000	沖縄署
362.1500	松山西署	362.1875	福江署	362.1750	指宿署				362.2125	本部署
362.1750	西条署	362.2000	時津署	362.1750	串木野署	362.1250	浦添署	362.2250	嘉手納署	
362.1875	三島署	362.2250	島原署	362.1875	加治木署	362.1375	糸満署	362.2500	沖縄共通波	
362.2000	八幡浜署	362.2250	長崎共通波	362.1875	高山署	362.1375	名護署			
362.2125	今治署	大分県		アナログ帯警察無線利用状況 1996.03現在						
362.2125	宇和島署									
362.2250	松山東署	熊本県		地域	周波数	系名	使用署・コールサイン			
高知県				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					
362.1375	南国署	361.9375	日田署	北海道	148.51	旭川1系	羽幌・士別・天塩・枝差・旭川保全・幌延			
362.1875	須崎署	361.9875	宇佐署	北海道	148.55	函館1系	森・八雲・江差			
362.2000	高知南署	362.0625	中津署	北海道	148.55	北見1系	北見保全・遠軽・美幌・斜里			
362.2125	安芸署	362.0750	佐伯署	北海道	148.63	旧1系	木造・金木・野辺地・三戸			
362.2125	中村署	362.1250	大分中央署	青森	148.53	旧1系	千厩・遠野・江刺			
362.2250	高知署	362.2000	大分共通波	岩手	148.59	旧1系	佐沼・白石・仙台中央・鳴子			
362.2250	室戸署	362.2500	別府署	山形	148.79	旧1系	長井・尾花沢・山警236			
362.2500	高知共通波	佐賀県		福島	148.43	旧1系	国体警備用・三春・保原・小野・浪江			
徳島県				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					
362.1375	小松島署	362.0250	熊本南署	山梨	148.47	旧1系	大月・小笠原・塩山・日下部			
362.1500	徳島北署	362.0500	熊本東署	山梨	148.47	旧1系	都留・諏沢・大月300・無線保全			
362.1625	川島署	362.0750	水俣署	長野	148.63	旧1系	木曾			
362.1750	鳴門署	362.1000	大津署	新潟	148.67	旧1系	与板・相川・津川			
362.1875	阿南署	362.1000	八代署	福井	148.51	旧1系	丹生			
362.2000	徳島西署	362.1250	一宮署	石川	148.47	旧1系	中・玖珠・輪島・鶴来・宝達山・佐比野山			
365.2500	徳島共通波	362.1375	松橋署	岐阜	148.35	旧1系	揖斐・垂井・恵那・高富・金華山			
佐賀県		362.1500	玉名署	奈良	148.55	旧1系	宇陀・中吉野・吉野・御所・五條現本			
		362.1750	熊本北署	奈良	148.55	旧1系	奈良警×××・橿原現本・十津川			
348.2000	嬉野署	362.1750	熊本北署	滋賀	148.43	旧2系	米原			
361.8625	白石署	362.1875	荒尾署	和歌山	148.91	旧1系	和歌山東			
361.8750	神崎署	362.1875	本渡署	鳥取	147.00	F系	岩美・浜村・智頭			
361.9250	伊万里署	362.2000	山鹿署	島根	147.08	F系	携帯局・掛合署			
361.9500	鳥栖署	362.2250	人吉署	岡山	147.32	旧1系	井原			
361.9625	武雄署	362.2500	熊本共通波	広島	147.02	旧2系	吉田			
361.9750	佐賀署	宮崎県		山口	147.26	旧1系	玖珂西・美祢・小串・光・滝部			
362.0125	諸富署			徳島	148.39	旧2系	池田・市場・坂野・牟岐			
362.0375	小城市	362.1000	宮崎南署	高知	148.33	旧1系	署活系未配備署			
362.1625	鹿島署	362.1250	日南署	福岡	147.12	筑豊系	添田			
362.2250	唐津署	362.1250	日向署	佐賀	147.02	旧1系	多久・嬉野・有明・武雄・大町・相知・有田			
362.2500	佐賀共通波	362.1500	延岡署	佐賀	147.02	旧1系	伊万里			
長崎県		362.1750	西都署	長崎	147.38	旧2系	島原現地本部・舌岐・厳原・有川・小浜			
		362.2000	高鍋署	大分	147.00	共通系	署活系未配備署			
362.0250	東長崎署	362.2000	都城署	熊本	147.08	旧1系	熊本北・大矢野・熊本南・宮原・松橋			
362.0500	大浦署	362.2000	都城署	宮崎	147.28	旧1系	串間署			
362.0500	早岐署	362.2125	小林署	鹿児島	147.04	旧1系	大口・名瀬			
362.0750	諫早署	362.2500	宮崎北署	沖縄	147.04	旧1系	八重山・宮古			
362.0750	佐世保署	362.2500	宮崎共通波	全国	349.15	鉄道警察	全国の鉄道警察隊・分駐所			
362.1000	相浦署	362.0250	鹿屋署	〃	340.70	航空系	ヘリテレ画像伝送打合せ時使用			
362.1000	浦上署	362.0625	国分署	〃	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			

★変更後、使用廃止の周波数情報をレポートください。

★変更後・使用廃止の周波数情報をリポートください。

福岡県のデジタル署活系は省略しました。

AB HOUSE



定期購読します

皆さんこんにちは。ヤジ馬消防隊です。私はこの春学校を卒業し、めでたく某鉄道会社に入社しました(駅員です)。会社

の寮に入るのをきっかけに、ABを定期購読しようと思っています。いつかABハウスに載っていたけど、定期購読はABが安く手に入り、いちいち本屋に行く必要がない。一

度試してみる価値はあると思います。P.S. 学校一のオタクさん、朝鮮中央放送は日本語放送もしています。PM6:00~AM0:00、621kHz/6070kHz/7580kHzなど。聞いてみて。

(神奈川県/ヤジ馬消防隊)
[仙人の声]
みなさん、こんにちは。ヤジ馬消防隊さんは自分の好きな仕事に就いたみたいだね。頑張ってください。

(編) ヤジ馬消防隊さん、



▲東京都/アクティ

(編) とってもかわいい絵柄のイラストですね。でもロリコンしてないイラストが見てみたい。

定期購読ありがとうございます。編集部員ますますがんばります。ところで、定期購読の振込用紙は販売部に送ってくれましたか? 振込用紙で申し込んでくれないと定期購読にはなりませんので手続きしてくださいね。

通信メディアはユーザー無視!

通信の規制緩和にともなって携帯電話に各社が参入し、新しくPHSも続々と開業され、個人ユーザーが気軽に使える通信メディアが増えるのはけっこうなことです。しかし、こうしたサービスの拡大の陰にはユーザーをまったく無視した傾向が見られなくもありません。たとえば携帯電話です。NTTドコモでは今後アナログの新規加入者を制限する一方、新しくデジタルで開業したエリアではアナロ

台湾に住む

知人が結婚式をあげたので、台湾に行きました。台湾の花嫁さんスゴウきれいです。

お嫁さんて可愛いわね。ね……

1996.3.27

by ヤジ馬消防隊



▲神奈川県/ヤジ馬消防隊

(編) いろんな国を題材にしたイラストが多いですね。これはそのひとつ。下のほうが切れてしまってますみません。

グのサービスは行わないという方針を打ち出しています。わたしは仕事上の必要もあり自腹を切って携帯電話の価格下落前に購入し、異常に高い加入料、使用料、通話料を支払って使用してきました。仕事から出張や公衆電話の少ない地域に行くことも多く、将来のサービスエリアの拡大に期待し、多少のコスト負担もやむなしと思っていました。ですからNTTドコモのアナログ不拡大方針はいままで負担を強いられてきたユーザーを無視したもので、憤りを感じざるを得ません。また携帯電話とPHSの基本的な機能やサービスエリアの差別化にも憤りを感じます。PHSでは大都市圏を



▲静岡県／ユキズファクトリー

(編) 交信はいかがでしたか？ 次を楽しみにしています。

中心に主な地下街でも使えることを売り物にしています。しかしすでに多数のユーザーが存在し先行して普及している携帯電話でこそ、これまで使用できなかった地下街やトンネル内でのサービスの拡大が図られるべき

ではないでしょうか。PHSそのものでいえば、革新的なパーソナルユースの通信メディアとして宣伝が繰り広げられています。これにも大きな疑問を感じます。確かに低コストは魅力ですが、あれほど高い周波数で通信方式でデジタルを用い、小出力ともなれば、サービスエリア内であっても場所によればいくつも不感地帯がで

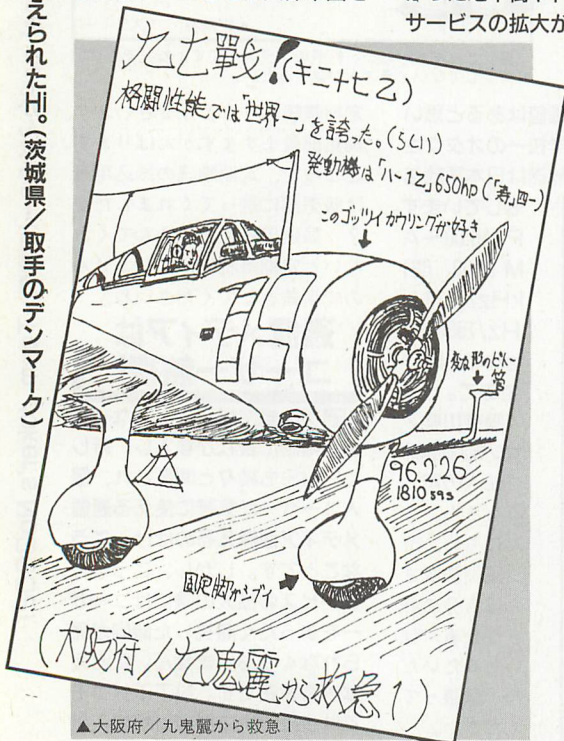
てしまいます。その上実際の使用頻度が高い電車や自動車などで高速移動中は使用ができないときています。コストや通話の秘匿性を削ってしまったらPHSは実用面で中途半端なものになってしまうのではないのでしょうか。結局携帯電話、PHSどちらにしても、時代の先端をいく移動体通信というイメージを売りものにしながら、肝心の基本機能やサービスをないがしろにして、ユーザーをだまして乱売合戦が行われているような気がしてなりません。こうした状況は、ユーザーの増加を頭打ちにして、個人用通信メディアの普及そのものにマイナスとなってしまうのではないのでしょうか。

(鹿児島県／JOZ-TV2)

〔仙人の声〕NTTドコモ広報の話によると「デジタルとアナログを比べた場合、どうしてもデジタルのほうが性能的に優れていますから、いずれはデジタルに移行する予定です。そのときアナログからデジタルに切り換える人には端末を安くするなどの優遇措置を検討しています」とのこと。まだどうするか決ってはいないようだ。アナログ

募集その巻 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。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。



▲大阪府／九鬼麗から救急！

(編) 九鬼麗さんのイラストを全部集めると戦闘機名鑑ができる？ ちゃんと操縦士が戦っていることに注目！

からデジタルへの切り換えを考えている人は、あわてると損をするかもしれない。でも、いづれにせよ無駄な出費が要ることになりそう。アナログ携帯電話ではこれ以上エリアの拡大は望めないという状況なので、アナログ携帯電話ユーザーは地下で使えないなど不便を強いられるのは確実。便利な方へ移っていくのは当然の流れだとしても、サービスを開始してそれ相應のユーザーを獲得した以上、それに見合うサービスをしなくては「ユーザー無視」の意見が出るのは当然のこと。「アナログは古いからもう終わり」という姿勢では納得しないできない。ここではNTTドコモのことが書かれているが、IDOも今年からデジタルの拡大宣言をし、事業に中心をデジタルにもってくるようだね。事業者はアナログを使っている人をデジタルに移行させるためにアナログのサービスは縮小なんてことをしないで、現行ユーザーも大切にしなければいかんよ。

(編) 少し長いですが、JOZ-TV2さんの怒りと誠意が伝わる手紙だと思い、ほぼ全文掲載しました。地下街におけるP

募集その貳 美女読者写真

●女性読者の方の写真を募集します。自選他薦を問いません。男性読者の彼女紹介でもけっこうです。簡単なコメントを付けて「ABハウス美女読者写真」係までお送りください。採用者には当社特製テレカを贈らせていただきます。

募集その参 私の自慢の車

●愛車の写真をお送りください。もちろん無線機がセッティングされている写真も一緒だといひのですが。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。

今月の新製品
arinko
モザイク除去機キッド

電子工作
キット初! ジョイスティック
方式! ケース付! 基板上
シルク印刷付! エンハン
カー内蔵! 説明書最良!

¥6,000

あなたの隠し製品を
10倍に引き出す!!

アキティー先生、この
絵何点です
か? (俺の好みは
女子校生ですけど)

by
ありんこでんし

▲群馬県/アリンコ電子

(編) いつもしっかり書き込んであるイラストですね。文化祭のは掲載できなくてごめんなさい。アキティー先生、採点をお願いします!!

HS携帯電話の差別化についてですが、PHSは地下街で使えることを売りにしていますが「携帯電話は、PHSを意識しているわけではなく、どこでも使えるようエリア拡大している」(NTTドコモ広報)とい

うことです。もっとも、それもデジタルの話ですが。ところで先月号でツーカー携帯電話について取り上げたところ、さっそくユーザーである松戸のツーカーズさんから使用レポートがきました。それによると、松戸方面ではツーカーはまだ圏内ではなく「サービスエリアが狭い」「基地局の真下にいるのに電話がかからないなど回線の不足」といった使い難さがあるようです。ツーカーさん早急に改善してくださいね。

漏れ電波で CATVを無料で受信

先日いつものように受信機をスキャンさせていると、今までなかった無変調やTV音声が入

●一度警察に職質されたことがある。別に悪いことをしたわけではなかったので楽しかった。もう一度職質されたい。(岩手県/M206)



▲熊本県/くらげ

(編) 高校生活はいかがですか? くらげさんのイラストは白が多いのが残念。

ってきて140MHzあたりから160MHzで数カ所スキャンが止まってしまうのです。なぜかと思いつながら受信機をAR3000に変えても無変調やTV音声は入ってきてしまいます。更に調べたところ、新しくできたCATVの漏れ電波と判明しました。条件はケーブルからアンテナまでは5mでアンテナは2m用5/8λ2段モードビルのひさしの上に付けています。意外と漏れ電波というのは強いんですね。さらにディスコーンアンテナで受信してみるとミッドバンドで送信されている衛星劇場、NCN・スターチャンネル・キッズステーションなど音声だけではなくメリット5でWFMにて受信できました。いつも聞いている受令波(149.71MHzFm)は149.75(WFM)にかぶられてかなり雑音が入ってきてしまいました。こんなことはよくあるのでしょうか。また、得した

ことになるのでしょうか?

(東京都/江腹71)

〔仙人の声〕江腹71さんのところでは、かなり近くにCATVがあるんだね。そのように近いところで漏れ電波が受信できるのはよくあること。ただで聞けるんだから得したとも言えるが、聞きたい無線が聞けないんじゃない、考えもの。それに、どうせなら映像が見られるくらいの方がましはうれしいなあ。

ハムショップでは悪も販売か?

4月になって20Wになってからコールサインを取ろうと思います。ところで、20W機またはブースターは市販されているのだろうかと店に行ってみると、「25W機買って20W機にする方が得だよ」とか「25Wでもバレやしない」なんて言うんです。店が悪いこと教えてどうするのでしょうか?

(神奈川県/PHSボーイ)

〔仙人の声〕やれやれ、困った

もの。その店にしてみれば、新製品が揃う前に25W機を売ってしまいたいんだろうね。電波使用料の値上げが国会で承認されそうなこのごろ、JARLや電監では電波使用料で購入した電波管理施設が不法局の摘発に効果をあげていることを強調している。その見せしめ的にもなったのが、先月号の本誌C・B・パーソナルコーナーにも掲載された無線機業者の逮捕だったよう。ところで、違法局のみなさんもなかなかのしたたかぶり。「今度パワーアップしたから、こちらパワーアップしようか」と計画中だとか。イタチごっこは止まらない…? パワーより技術を競って欲しいもの。

悪口いわれても文句が言えない理由

よっしゃー。RT-619買ったぞー。思っていたよりかんたん?。しかも3万円とけっこ安かった。それでさっそくやってみた。学校のヤツらの会話が聞こえてくる。女子の会話だ!

「A(投稿者)ってちょ〜ムカつく感じ?」「ってゆーかー」最近の流行語を言っていた。なぜかオレの悪口が入っている。オレはそんなに恨まれているのか? もしやオレは女子たちのBLACK-LISTに載っている

読者宅トツゼン訪問のお知らせ

★佐藤元鬼編集長が、ABハウスにお便りいただいた読者宅に突然訪問いたします。編集部からいろいろなお土産をいっぱい持って行きます。読者の皆様のAB誌に対するご意見を聞きながら、今後のAB誌を編集していくうえでの参考にさせていただきます。もし不在の時はお土産を置いて黙って帰ります。歓迎してやってください。もし写真撮影が可能ならば本誌に掲載させていただきます。美味しい酒とつまみがあれば最高とのこと(催促してるものではありません)。よろしくお願い致します。

(東京都/A)

Congratulations on
your graduation

おめでとう

by たまお

▲愛知県／たまお

**念願達成！
陸上特殊無線免許取得**

田中 せい？
 最近 マチ
 してないな～
 とも、V・H
 ササキさん。
 ワーワー

とも思っていたくらいでしたから、合格できたときはすごくうれしかったです。ABのお陰で免許を取得する喜びを覚えまして、これからもどんどん挑戦していきたいです。イヤー本当にAB様々です!! ありがとうございます。そろそろ3アマやってみようかな。

(編) イグアナさん、久しぶりの投稿、こちらまでうれしくなるような手紙をありがとうございます。トレードマークのピラニアも健在ですね。合格して勢いがあるいま、ぜひ3アマや他の免許にも挑戦してください。朗報を待ってます！

新品の無線機が安い

先日日本橋に中古の無線機を漁りに行ったところ、中古機の値段と新品の売価がそんなに変わらないのには驚きました。4月からのパワーアップを控えているので、この時期に在庫一層をしておこうという腹なのでしょう。思わずTS-60を買ってしまいました。

（編）目玉商品の無線機の値段
はかなり安くなっていますよね。

●パソコン通信にはまって無線から遠ざかっていたんですが、また報告できそう？よろしくお願いしますね（特に吉野さん！（千葉県／パオオ）

●ああ、またこの季節がきたなあと思った4月号…、あ、別に季節モノじゃないんだっけ。12月号の「見納め」は一体…？(埼玉県/F-T 690)

いいたい 放題

見えるラジオレポート

●S社の見えるラジオを買いました。この品のレポートをします。まずいい点から。①カセットテープサイズで、持ち運びしやすい。②ディスプレイが広くて見やすい。③スピーカがある(他社製ではない)。④ワンタッチで全コーナーが見れる。⑤乾電池2本で動くのは経済的です。次によくない点。①ムリのあるデザイン。②乾電池をはすとメモが消える。③決定とメモリスイッチが同じで間違えやすい。この品は文字放送を見ることを第1にしているため、他



えっ! はうず?

やったあ!
つ.ついに
こんな私にも
アッパが出来た
うれしいですね。
くらげさん。
へんしゅふの
みなさん他
ありがとうございます!!

By. MAKOTO
KATO

氏名	加藤 誠	年齢	23歳	職業	フリー
住所	埼玉県東伏見2-12-3-104				

02

(編) 本人の要望によりファンレターの宛先入りです。感謝されても担当編集部員はロリ絵ファンじゃないぞ。

の機能は少し犠牲になっています。試作品という感じもします。しかしラジオで文やイラストを楽しめるとは思いませんでした。

現在文字放送は3局だけですが、さらに増えるでしょう。80MHzのミエラチャネルバカーボはまるでマンガのような面白さですし、もちろん緊急情報もはいます。リアルタイムも当然。まったくよく考えるものです。わたしはこれは限りなくパソコン通信に接近していると思います。これだけできれば2万円の出費も高くないと判断し、皆さんにもオススメ

いたします。わたし個人としてはやはりスピーカ付きがよいと決めています。

(東京都/遠山正則)

〔仙人の声〕見えるラジオのサービスが始まって1年がたちます。見えるラジオのサービスはもっと多様になっていくだろうね。遠山さんがパソコン通信に近いといっていますが、たしかに見えるラジオはマスメディアと個人通信の境界線上にあるようなだね。

(編) 文字放送と同じFM多重放送を利用したポケベルサービスというのもはまりそうですね。でも、どちらかというところ、技術先行型みたいじゃないですか。「こういうことがしたいから、こんな製品やサービスがあったらいい」じゃなくて「こんな技術があってこういう



AR8000

買っちゃった!!
(受信歴3ヵ月59に...)

初心者だけど
こもるABの仲間入り。
ワゴンRRR

▲岩手県/ワゴンRRR

(編) 文字といい、線といい、丸っこののがワゴンRRRさんの特徴かな。受信報告もよろしくね。

ものができちゃったから、何かに使ってよ」って感じだね。だから見えるラジオにしても機能はあるけど使いこなせてないみたいな気がします。

大いに大いに物申す!!

●もうまわりくどいことは言わない!! もう皆様も御存じの通り『住専』『H I V 訴訟』! 特に『住専』処理に6.85億円の血税を注ぎ込むのだったら、まず阪神大震災の被災者とH I V 被害者への救済を。それにこの間の「豊浜トンネル」被災者遺族への500円は安すぎる!!

(新潟県/河内家越後丸)

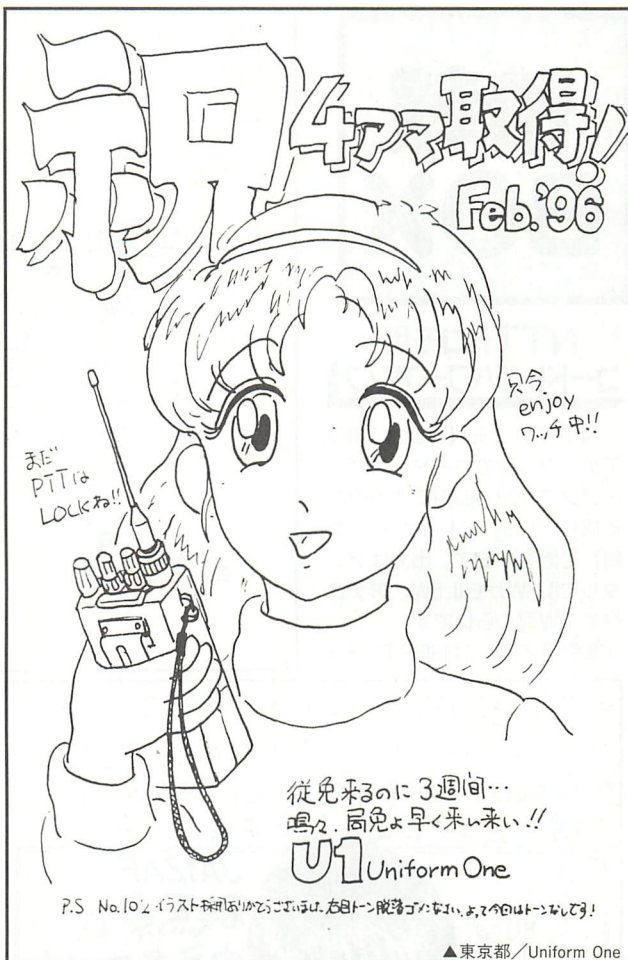
【仙人の声】河内家さんは相変わらず激しいね。怒りはわかるが、住専処理と被災者の話を一緒にして考えない方がいいとは思うよ。ところで、H I V の話にはひどいね。直接手を下す殺人は誰にも悪いとわかるが、犠牲者が出るのがわかっていたら明らかな殺人行為なのに間接的であるが故に罪に問われないというのでは変。

本当に大丈夫? NTTパーソナル

●4月号の『NTTパーソナル基地局設置は乱暴だって』の記事を読んで思いました。この前ある所で入った公衆電話BOXの基地局は電源スイッチがデカデカと付いていて誰でも触れることのできる位置にありました。すぐにイタズラされそうでした。本当に大丈夫なのでしょうか、NTTパーソナル。

(神奈川県/和泉洋一)

【仙人の声】設置を急いだいとか、よく注意しているといういろいろ問題がありそうな気配のNTT



▲東京都/Uniform One

(編) 確かにNo.102のイラスト左右目の色が違う! 「横顔で人種が変わる管制官」に「特報王国」の特派員を呼ばねば...

Tパーソナル。先月の件も少しは改善されているのかな? とところで、和泉さん、DATのその後はどうなっていますか?

マナーを守って!

ABリサイクルボードに掲載されている人で「詳しいことは切手3枚同封」とあったので切手3枚を入れて問い合わせを出したところ、まったく返事なし。切手をただ取りするような奴を

相手にしてもしょうがないが、ABリサイクルボードの利用者は誠意を持って欲しい。

(福岡県/匿名希望)

(編) ABリサイクルボードでのトラブルは編集部ではいっさい責任を持ちません。それだけに利用者には責任と誠意をもってやって欲しいもの。あまりトラブルがあるようなら、このコーナーの存続も考えなくてはなりませんのでよろしく!

●突然署活系にザーという音が。デジタルへ変更?...受信機のパワーがAMになっただけ。あゝよかった。(富山県/ポリスウーマン)

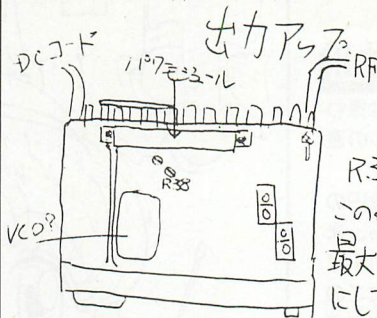
情報BOX

NTTドコモ用 コードレスパワーアンプ

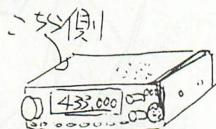
NTTドコモ（デジタル800、アナログ）用のコードレスパワーアンプが29,800円で関西のある店C（C501モドキがあった店）で販売中です。出力はデジタルで0.8Wから0.5W、アナログで1W弱くらいです。

（奈良県/FFS#190GTくん）

情報BOX
IC-339 (FM, 10W モニター機)



R38を周波数計代わりに。
この時10Wまで見ておく
最大18Wまで出た。15Wくらい
にしてみました。



この方法でIC-229でもできる
（？）

Team Joker's No 000Z

▲長野県/Team Joker's No0002

¥27,000のミニFM用送信機とディスコンアンテナがほしい。今日このごろです。ためていたお金が学校のリクの修理代にたてかえてしまった！部費が出るまで、お金は帰ってこない…。



JA1ZAF
群馬県立
中之条高校
放送部を
よろしく!!

76.00MHzでミニFMをやろうと思っていたらインターFMが出てきたのでまじりました〜!!

アリンコ 今月の新製品
ボイスチャンジャー
エコー付
コンプレッサー
が付いたマイク切替機●出力コネクタ
アドニスピン●4台
切替!!



キット

茨川市ペンネーム

アリンコ電子

No. 7

▲群馬県/アリンコ電子

ABハウス

大阪府
シャギー



数回にわたる掲載
感謝します。

みなさんは、頂いた
ステッカーをどの様に
使っているのでしょうか?



私はまだ1度も使っており
ません。(10時でテレビに17...)

*今回は画風を変えた!? by:シャギー

お知らせ

先月号の情報ボックスに掲載されたDJ-240の改造方法（タイトル）とDJ-S40（本文中）は、DJ-Z40の誤りです。また、情報提供はJM 4LORさんです。お詫びし訂正いたします。

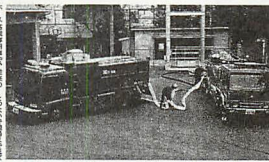
マスコミが取り上げた警察・消防・防災記事を
AB読者向けに紹介しましょう

5/1996 ● 199

同時多発火災への取り組み

【神戸新聞】神戸市は、同時多発火災への取り組みとして、市内の主要な商業施設や公共施設に、防火設備の点検・整備を推進している。特に、地下街や複合施設など、避難経路が複雑な場所では、防火設備の点検・整備が不可欠とされている。

神戸大震災 将来へ向け



神戸市の各消防署に配備された最新型消防ポンプ車（右が大宮消防ポンプ車、左が中央消防ポンプ車、右が西消防ポンプ車）

神戸市は、同時多発火災への取り組みとして、市内の主要な商業施設や公共施設に、防火設備の点検・整備を推進している。特に、地下街や複合施設など、避難経路が複雑な場所では、防火設備の点検・整備が不可欠とされている。

河川や海の活用に着手

【神戸新聞】神戸市は、河川や海の活用に着手している。特に、地下街や複合施設など、避難経路が複雑な場所では、河川や海の活用が不可欠とされている。

3液体制で混信防止

【神戸新聞】神戸市は、3液体制で混信防止を行っている。特に、地下街や複合施設など、避難経路が複雑な場所では、3液体制の活用が不可欠とされている。

進む水利・無線網の整備



神戸市の各消防署に配備された最新型消防ポンプ車（右が大宮消防ポンプ車、左が中央消防ポンプ車、右が西消防ポンプ車）

神戸市は、水利・無線網の整備を進めている。特に、地下街や複合施設など、避難経路が複雑な場所では、水利・無線網の整備が不可欠とされている。



神戸市の各消防署に配備された最新型消防ポンプ車（右が大宮消防ポンプ車、左が中央消防ポンプ車、右が西消防ポンプ車）

燃やすな 世界遺産

【神戸新聞】神戸市は、燃やすな世界遺産を行っている。特に、地下街や複合施設など、避難経路が複雑な場所では、燃やすな世界遺産の活用が不可欠とされている。

富士・平村の合掌集落で防火訓練

【神戸新聞】神戸市は、富士・平村の合掌集落で防火訓練を行っている。特に、地下街や複合施設など、避難経路が複雑な場所では、富士・平村の合掌集落の活用が不可欠とされている。

▲読売新聞 1月26日と古くなりますが、

不在交番への代替要員としてOBを囑託として配置しているというもの。また上側は飛騨地方と同様の合掌造りの民家（世界遺産に登録）の防火を啓蒙するための消防訓練の様式です。

定年退職後は交番の留守固め



神戸市の各消防署に配備された最新型消防ポンプ車（右が大宮消防ポンプ車、左が中央消防ポンプ車、右が西消防ポンプ車）

地理案内、苦情処理、落とし物も

【神戸新聞】神戸市は、地理案内、苦情処理、落とし物もを行っている。特に、地下街や複合施設など、避難経路が複雑な場所では、地理案内、苦情処理、落とし物もが不可欠とされている。

頼りになります シルバー警官

【神戸新聞】神戸市は、頼りになりますシルバー警官を行っている。特に、地下街や複合施設など、避難経路が複雑な場所では、頼りになりますシルバー警官の活用が不可欠とされている。

▲読売新聞 3月17日朝刊の特別記事。阪

神大震災の消防活動や救助活動で問題点などを検証するという視点の記事。無線の輻輳まで紹介されています。周波数も明記されていてびっくり。かなり詳しく、県共通波が各県で違えば混乱がなかったのに同一周波数の県が相互に広域にきていて混信して使えなかったという問題なども紹介されています。

▼朝日新聞 2月25日東京版より。消防用

水を川から調達する話を以前紹介しましたが、江東区でその導水装置の動作訓練が行われたというもの。小名木川にその設備が15箇所設置されているそうです。

消防水調達へ 川岸に新装置

【神戸新聞】神戸市は、消防水調達へ川岸に新装置を行っている。特に、地下街や複合施設など、避難経路が複雑な場所では、消防水調達へ川岸に新装置の活用が不可欠とされている。

川岸に新装置

【神戸新聞】神戸市は、川岸に新装置を行っている。特に、地下街や複合施設など、避難経路が複雑な場所では、川岸に新装置の活用が不可欠とされている。

大震災と大震災の消防

【神戸新聞】神戸市は、大震災と大震災の消防を行っている。特に、地下街や複合施設など、避難経路が複雑な場所では、大震災と大震災の消防の活用が不可欠とされている。

消防水調達へ 川岸に新装置

【神戸新聞】神戸市は、消防水調達へ川岸に新装置を行っている。特に、地下街や複合施設など、避難経路が複雑な場所では、消防水調達へ川岸に新装置の活用が不可欠とされている。

川岸に新装置

【神戸新聞】神戸市は、川岸に新装置を行っている。特に、地下街や複合施設など、避難経路が複雑な場所では、川岸に新装置の活用が不可欠とされている。

大震災と大震災の消防

【神戸新聞】神戸市は、大震災と大震災の消防を行っている。特に、地下街や複合施設など、避難経路が複雑な場所では、大震災と大震災の消防の活用が不可欠とされている。

消防水調達へ 川岸に新装置

【神戸新聞】神戸市は、消防水調達へ川岸に新装置を行っている。特に、地下街や複合施設など、避難経路が複雑な場所では、消防水調達へ川岸に新装置の活用が不可欠とされている。

川岸に新装置

【神戸新聞】神戸市は、川岸に新装置を行っている。特に、地下街や複合施設など、避難経路が複雑な場所では、川岸に新装置の活用が不可欠とされている。

大震災と大震災の消防

【神戸新聞】神戸市は、大震災と大震災の消防を行っている。特に、地下街や複合施設など、避難経路が複雑な場所では、大震災と大震災の消防の活用が不可欠とされている。

消防水調達へ 川岸に新装置

【神戸新聞】神戸市は、消防水調達へ川岸に新装置を行っている。特に、地下街や複合施設など、避難経路が複雑な場所では、消防水調達へ川岸に新装置の活用が不可欠とされている。

川岸に新装置

【神戸新聞】神戸市は、川岸に新装置を行っている。特に、地下街や複合施設など、避難経路が複雑な場所では、川岸に新装置の活用が不可欠とされている。

大震災と大震災の消防

【神戸新聞】神戸市は、大震災と大震災の消防を行っている。特に、地下街や複合施設など、避難経路が複雑な場所では、大震災と大震災の消防の活用が不可欠とされている。

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デ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

テレビ用同軸ケーブルで作るコリニアアンテナ

Q ラジアル不要のコリニアアンテナの製作方法は?

’96年1月号のAB110番で紹介されていた多段コリニアアンテナを430MHz帯用の寸法で作りましたが、ラジアルを取り付けるのに苦労しました。そこで質問があります。記事では50Ωの同軸ケーブルで作っていましたが、テレビ用同軸ケーブル(75Ω)で作るとラジアルは不必要だという話を聞いたことがあります。それが事実であればその作り方を教えてください。

(埼玉県/埼玉のアパッチ)

A 75Ω同軸ケーブル使用コリニアアンテナはラジアルは不要です!

埼玉のアパッチさんがおっしゃるとおり、75Ωの同軸ケーブルを使ったコリニアアンテナは、ラジアルがなくてもよくマッチングがとれるようです。

製作はラジアルを取り付ける必要がない上、各エレメントの長さが同じですので比較的簡単なのですが、1月号の110番で

紹介したタイプには、エレメントの寸法が多少違っていてもSWR特性に影響が出にくいという利点があります。つまり75Ω同軸ケーブル使用コリニアアンテナには、作りしだいSWR特性がよくも悪くもなるという再現性の悪さが付きまといまいます。ただ比較的簡単に作れますので、何本か作ってみて比較されてみてはいかがでしょうか。ちなみにエレメントの数が多いほどゲインがよくなります。

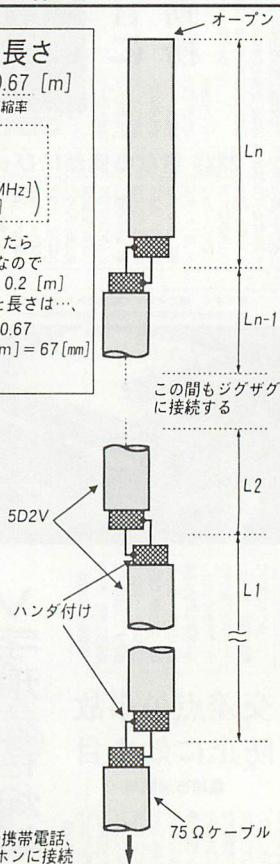
■75Ωケーブルで作るコリニアアンテナ

エレメントの長さ
 $L1 \sim Ln : 1/2 \lambda \times 0.67$ [m]
 短縮率

$$\lambda = \frac{300}{f}$$

(f: 周波数 [MHz])
 (λ: 波長 [m])

★例えば 1.5GHz だったら
 $f = 1500$ [MHz] なので
 $\lambda = 300 \div 1500 = 0.2$ [m]
 になります。すると長さは…
 $L1 \sim Ln : 1/2 \times 0.2 \times 0.67$
 $= 0.067$ [m] = 67 [mm]
 になります。



ジャンク品のラジケータを電流計として使いたい!

Q 自作の定電圧電源に電流計を付けたい!

ジャンクのラジケータ(200 μ Aくらいのもの)を3Aくらいの電流計にする方法はないでしょうか? 自作の定電圧電源に電流計を付けたいのです! 電圧はラジケータを利用してチェックできるようにしたのですが、電流もチェックできればうれしいなと思うので…。

(神奈川県/フィーバーフイーン)

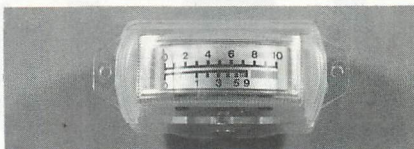
A 分流器で電流計の測定範囲を広げる!

ラジケータで大電流を測る方法ですが、“分流器”という電

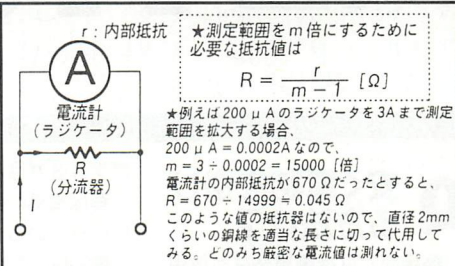
流計の測定範囲を拡大する目的で使う抵抗器を、電流計(ラジケータ)と並列に接続すればOKです。この分流器は市販のテスターにも使われています。つまりテスターのレンジ切替とは、この分流器の抵抗値を変えることに他ならないのです。抵抗値の求め方は右図のとおりです。

しかし200 μ Aのラジケータ

▶これがラジケータです。



■電流計の測定範囲を拡大する分流器



を3Aまで測れるようにするとすることは、測定範囲を15,000倍に拡大することですので難しいかもしれません。

パソコンやプリンタのノイズがハンディ機に入って困る!

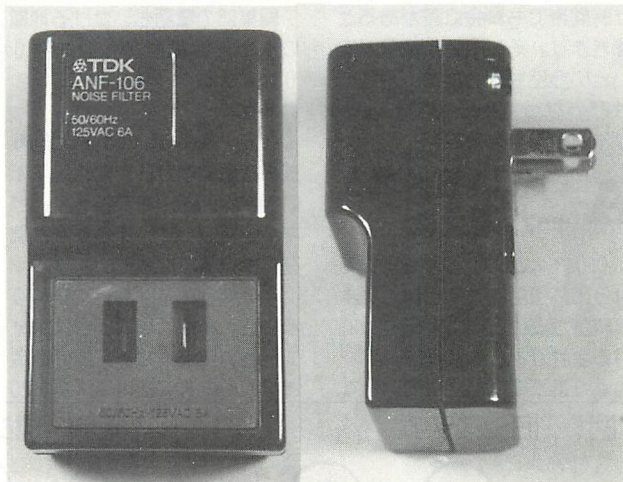
Q パソコンのノイズに悩んでいます!

室内にてハンディトランシーバをホイップアンテナで使っていると、パソコンおよびプリンタの起動時のノイズが入り気になります。何とかならないでしょうか? パソコンとハンディトランシーバとの間は50cmくらい離れています。

(神奈川県/パソコンおじさん)

A ノイズフィルタを取り付けることも方法のひとつ

高周波ノイズをシャットアウトするのはなかなか難しいのですが、一番確実な方法はパソコンとハンディ機の距離をもっとあけることでしょう。アンテナの向きを変えてみるのも手です



▲編集部員はオーディオマニアなので仕事に使う小型CDプレーヤの電源にノイズフィルタをかましている。なにせ編集部には怪しい電波がいっぱいあるので。よね。それからパソコンのまわりをアルミ板で囲ってシールドすればほぼ完璧ですが(もちろんモニターは見られるように囲む)、なかなか大変ですよ。

また電源ラインにもノイズは入り込みますので、パソコンかハンディ機の電源にノイズフィルタを入れておくのも大切でしょう。

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: =A: OS ID
DEVICE =Y W ETAL 7A S / :Y.
=0 /C= 7 /1 /0 111
DEVICE A:Y 7 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バカギをお送りください。

AB編集部「AB119番」係

Q 安く電話を掛ける方法は?

編集部では携帯電話など無線電話ばかりとりあげていますが有線電話でも気になる通話料金の問題を取り上げてください。電話料はNTT以外の00××というグループ3社のほうが絶対的に安いのでしょうか? また時間帯でも料金に差があると聞きます。そして特定番号が安いという話も聞きます。現状ではどうなっているのでしょうか? (埼玉県/新藤)

A いろいろメニューが増えた

00××という番号を回してから市外通話をするNTTより料金が安いという宣伝をしている会社がありますね。

よく第二電電と言っています

が実は3社ほどあります。

有線電話の分野では以前からLCRというものがあります。

最初は、会社などで今までの電話にアダプタをつけると安いほうに自動的に回線が選択される、ということをし文句に、通信機工事会社がオフィスビルを回って各社に取りつけていたことがありました。

編集部の電話も、かける地域によっては電話番号の前に00××と勝手に表示されています。

さて、この安い市外通話回線選択装置ですが、以前はNTTに手数料2000円を支払うことがネックになっていましたが、現在では無料になっています。

また料金体系も大きく変わりました。初期ではアクセスポイントという安くなる区間が限定され、そこまでのNTT料金20

表1 メーカー別搭載LCR一覧

メーカー	機能
東芝	スーパーLCR
エプソンfax	スーパーLCR
キヤノンfax	スーパーLCR
サンヨーFAX	スーパーLCR
シャープ	スーパーLCR
パイオニア	スーパーLCR
パナソニック	スーパーLCR
ケンウッド	αLCR
サンヨー	αLCR
ソニー	αLCR
ビクター	αLCR
ユビテル	αLCR
京セラ	αLCR
三菱	αLCR

円はどうしてもかかっているそれが料金に含まれていました。

現在ではNTTと同様掛けた家と相手との距離で料金が決まります。そして00××系はみなNTTよりも安い設定だと宣伝しています。

電話機に内蔵した

このLCR機能は現在では電

図1 旧システム

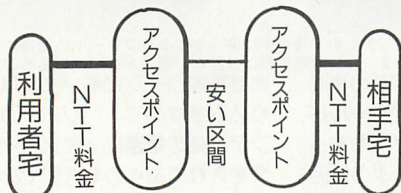
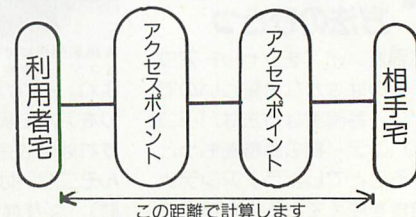


図2 現システム



話機にもとからついてきます。

0088,0077,0070
の3つの会社が競っています。

JR系の0088やDDIの
0077と日本高速通信の00
70です。

3月19日から料金体系がすこ
し変わり、さらに安くなりました
が、場所によってはNTTと
同額というところもあります。

NTTより安い、というコピ
ーでNTTと同額という現実を
どうまかすつもりなのでしょう
うか。安いと同額とはどう考え
ても違うと思うのですが。

ですから24時間いつでも0
0××系でダイヤルすれば安い
とは言いきれないと思います。

LCR機能

LCRというのは低コスト選
択という言葉の略でしょうか？

申し込んでおけば電話機にそ
の機能や外付けのアダプタを付
けておくとなわざわざ00××を
ダイヤルする手間がいらずに安
いほうを選択できるというのが
ウリなのです。

そしてその機能も、単に市外
局番だけを照合して切り替える
ものから、時間帯や曜日まで判
断する機能をつけたLCRに進
化しています。

★αLCR：市外局番を判断し

▼電話機のメーカーによってLCRと契約し
ている会社が違うので注意しましょう。



て切り替える

★αLCR²：時間帯と市外局番
を判断して切り替
える

★αLCR³：市外局番と時間帯
と掛けた曜日を判
断して安いほうを
切り替えるという
3種類があります。

●スーパーLCRは曜日・時間
帯・距離を診断して選択する機
能をいいます。

以前に加入していても、追加
機能は別途申し込まないとその
恩恵を受けることはできません。

現行機種の種類

LCRは電話機の中に切り替
え機能として内蔵している電話
機を会社をよく選んで購入する

ことでも加入できます。

会社によってスーパーLCR
やアルファLCRというように
名前が違います。

そしてそれぞれの会社に対応
した専用の電話機が店頭で売ら
れています。(表1参照)

0088とNTTを切り替える
電話機を購入しても0077
などには加入できます。

ただ0077は自動的に選択
はされず、自分で0077をダ
イヤルすることになります。

現行の電話機しかない人は、
少しは料金が安くなる00××
のどちらかに加入するといいで
しょう。

現行の料金体系では表2を参
照していただければ分かるよう
にNTTと同等かまたは0
0××グループのほうが安くな
っています。

またNTT、00××グルー
プとも毎月の電話料金が一定額
以上の人に対し、割引サービス
がありますが、特定番号をさ
らに割引くサービスも開始し
ています。

会社ごとに名称が違うので、
それぞれの会社までお問い合わせ
ください。

表2 10円でしゃべれる秒数の比較

会社&時間帯	21km~	31km~	61km~	101km~	161km~	171km~
NTT深夜・早朝	60	60	45	30	22.5	22.5
NTT夜間	45	36	30	22.5	18	18
NTT昼間	45	36	22.5	13	13	13
0070深夜	60	60	45	36	36	26
0070夜	45	45	36	26	26	20
0070昼	45	36	24	14	14	14
0077ナイトアワー	60	60	45	36	36	26
0077ホームアワー	45	45	36	26	26	20
0077ビジネスアワー	45	36	24	14	14	14
0088スーパーファミリ	60	60	45	36	36	26
0088ファミリertime	45	45	36	26	26	20
0088オフィスタイム	45	45	24	14	14	14

時間帯区分：朝8時~夕7時：夕7時~夜11時：夜11時~朝8時(平日・全社共通)

強力連載!

懲りない編集部員は懺悔だ!

“ついシ”てしまった
記事中の誤りを堂々と訂正!
繰り返しません過ちは!!

今月の

追試

パワーアップして
ごめんなさい!

Dash!

コーナー

バンジーは忘れてね!

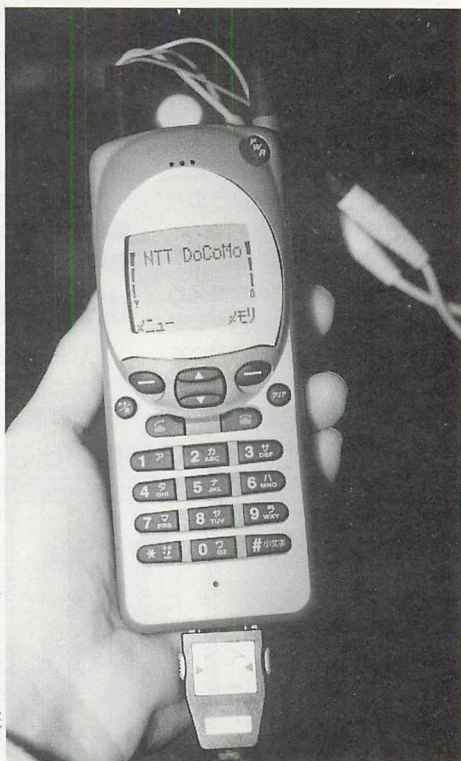
先月の追試コーナーで“バンジー”が話題にのぼりましたが、編集部員の怪我が完全に治っていないので、カメラマンKに泣きを入れて見逃してもらったしだいです。ということで、熱心な追試コーナー愛読者から激しいツッコミのハガキが来るのを覚悟しつつ、今月はとっとと本題に入ってしまうのでした。

携帯電話でパソコン!

今月は800MHzのアジタル携帯電話でパソコン通信を行う実験をしてみたのですが、新しいことに失敗してしまいました(本誌74ページ参照)。携帯電話の音声入出力端子(イヤホン/マイク端子)からデータの転送を行おうとしたのですが、どうも音声レベルが低いようでモデムが携帯電話の音声信号を聞き入れてくれませんでした。

モバイルパソコンのエキスパートの方でしたら、PHSは音声入出力端子を介して9,600bpsの速さでパソコン通信ができることはご存じだと思いますが、今回の実験に関してよきアドバイスなどありましたら編集部にご一報ください。

▶今月は800MHzのアジタル携帯電話の音声入出力端子を介してのパソコン通信の音声レベルが低いようで、モデムが音声信号を聞き入れてくれませんでした。実験を繰り返すつもりです。



いいか！ この次の実験も失敗したらバンジーだからな！

●追試担当編集部員様、お見舞い申し上げます。本当に大丈夫ですか？ なんと急所を打ったとかで…。よければ**当方のと交換しますか？** 冗談はさておき、全国のAB仲間のみな様も事故には本当に気を付けましょう。

私などは、つい先日、赤信号無視で突入してきた車とあわや大惨事！ ギリギリセーフでした。若葉マーク付きの突入ドライバー嬢が私の方に向かって「どこ見てんのよ、バカ！」。私は自分の車を脇に寄せ、こみ上げてくる**怒りと殺意？**を抑えて一言、「そっちが赤でしょ」。突入ドライバー嬢は態度急変、「ごめんなさい」の連発となりました。ダメ押しでこちらからトドメの一言、「この国の信号は赤は止まれている意味なんだ。覚えておいた方がいいよ」。半ベソの突入嬢を放っておいて私は立ち去りました。あ〜でも、あの瞬間「死にたくない〜！」と思ったぜ！

(埼玉県/F T-690)

【編】お見舞いのお言葉どうもありがとうございます。急所は**毎朝無事に機能している**ので、たぶん問題ないと思います。私も事故の瞬間「死にたくない！」と思いました。時速70kmのバイクで車の側面にツッコんだので(車にツッコミをいれる芸人は私だけ！ ツフツ….)、「完全にダメだ」と思ったのですが、気づくと自分がまわりにはいた通行人に事故処理の指示を出していました。なんでも通行人の証言によると「見事な着地でした…」とのこと。千葉真一も野際陽子の作ったカレーを食

べながら「JACに入らないか？」と絶賛してくれました。ところで「追試」と「追突死」って似ていませんか？ ツフツ…。

【カメラマンK】笑えね〜ヨ！ やっぱりオマエ、来月バンジーな！

●4月号66ページ、マランツ『C601』の受信改造の件ですが、当方3度ほど挑戦しましたが成功しませんでした。初期バージョンのC601のCPUは、それより後のバージョンのCPUと違うらしいので、初期バージョンの機種だけができる改造ではないでしょうか。私のC601は'96年3月4日に、秋葉原の山本無線CQ2号店で購入しました。シリアルナンバーは「5YF140530」です。

(福島県/紺野紳也)

【編】貴重な報告ありがとうございます。先月、編集部にてC601の受信改造情報が入ったときに、本当にできるのか半信半疑で検証実験してみたのですが、



▼前号('96年4月号)で日本マランツの『C601』のコマンド受信改造を掲載しましたが、製品のバージョンによってCPUの仕様が違うようで、改造できないものもあるようです。

見事に成功してしまったので驚いたものでしたが。そうですか、バージョンに依存するところがあるのですね。確かに編集部のC601のシリアルナンバーは、紺野さんのモノより若いです。

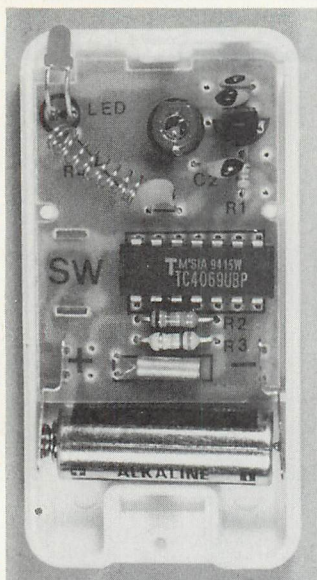
単5サイズで12Vのアルカリ電池の所在

●3月号114ページ、『離れていても着信が分かるベージャー装置を作る！』というコーナーで、“単5サイズの12Vアルカリ電

★ハミ出し追試…福島県の「おなほまほあん」さん、さびしい思いをさせてすみませんでした(周波数ナウ担当)

君い！ 先生の目え見て
話さんかねえ！！

★ハミ出し追試・大阪府の『九鬼麗から救急1』さん、長崎県の『アイ・チー706』さん、ならびに兵庫県の『サークル僑狸のかとー&のりー』さん、来月もよろしくお願いします。



▲▶半5サイズなのに12Vも電圧があるアルカリ電池には度肝を抜かれました。その分容量は小さいのでしょうけど、小型機器の電源として最適だと思います。

池」が紹介されていましたが、大阪・浪速区の伊豆美で販売されています。品名は『EL-12型』で、価格は300円です。ご参考にしてください。

(大阪府／松井和義)

【編】オ～！ 非常にありがたい情報です。3月号の記事で使ったワイヤレス・パーソナル・ページャーは秋葉原のニュースクラヤで購入したのですが、中をバラしてみたら単5サイズの12Vアルカリ電池が出てきたので、「こんな汎用性がない電池どこで買えるんだ！ これだから●●●●●人が作ったモノは大雑把で嫌なんだよ」と担当が言っていました。確かに、期限が来ても返すモノを返してくれないお国柄なのでアレなのですが、この電池はちゃんと売られているのですね。大雑把とはいえ単5サイズで12Vも電圧があるア



1.5V・単D
アルカリ電池

12V・単E
アルカリ電池

ルカリ電池は、貴重な製品だと思えます。これを活用して何か作ってみたいですね。そうそう松井さん、編集部の方X番号は03-3258-0412です。今後もよろしく願います。

“あきるの市”誕生 おめでとうございます！

●4月号87ページに「東京消防庁の管内は23区+25市+4町+1村で構成されている」と書いてありますが、'95年9月に五日市町と秋川市が合併して“あきるの市”となったため、現在は“23区+25市+3町+1村”になっています。

(東京都／倉賀野修)

【編】そうだったのですか。編集部員は秋川市の近くに住んでいるのですが、恥ずかしながらこのことを知りませんでした(ちなみに警消担当Yは知って

いたとのこと。「ごめんなさい」だそうです)。それにしても秋川市がなくなってしまったなんて…。秋川には友達もいるし、バーベキュー大会もしたことがあるし、なんといつても27歳にもなって夜中にバイクで攻めに行った場所なのに…。名前が変わっただけとはいえ、おセンチになってしまいました。

●4月号203ページ「情報BOX」、「新しいポケベル番号」の中でテレメッセージ用の番号が「6500-0000～6423-9999」となっていますが、正しくは「6500-0000～6523-9999」です。(東京都／倉賀野修)

【編】またしても倉賀野さんのお世話になってしまいました。他にも大勢の方から追試ネタをお寄せいただいたのですが、今月は「倉賀野マンス」ということでねっ！ ではでは。

Let's

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!

HAMing

B5判 150ページ
定価580円(〒116円)

4月27日発売 ハミング6月号 (No.66) のご案内

[特集] いま甦る60年代・70年代ハムの魅力!

●JA1HQG有坂氏の語るハムの歴史的面白時代●AMからSSBへと変わる時代の物語●沖縄返還KR8→JR6へ●この時代に活躍した人々紹介●DXベディション●自作の世界のエピソード●V/UHF世界の幕明け 他

[第2特集] 世界の東京秋葉原詳細ガイドマップ!

●アマチュア無線家から家電を買い求める人まで皆で使える保存版地図●安くおいしい食べ物やラジコンショップ●トイレの位置まで(主な記事) ●アイコムIC-T7使用レポート●アマチュアバンドの前後の周波数状況報告●移動用430MHz 2エレVビームアンテナの製作●写真版/知って得する各種コネクタのハンダ付け法●作れる1200MHzブースタンプの製作●好評連載!トリオテクニカルデータシート●簡単にLEDを点滅させる回路 他

★レッツハミング近刊バックナンバーリストアップ★



3
月号

NO.
63

■特集■トランシーバ回路設計全書→21MHz DSBトランシーバを作る! 無線機回路の設計方法/21MHz DSBトランシーバの全回路 ■第2特集■ハミング族 4 コママンガランド! →ハミングプラ

ザでおなじみのJK1ANQのナンセンス4コママンガ集●50MHz AMトランシーバの製作●マランツAX400使用レポート●21MHzアンテナカップラの製作●CQから73まで他 定価580円(〒116)



4
月号

NO.
64

■特集■部品と配線図の愛情関係→電子工作簡単指南書/抵抗、コンデンサ、トランジスタ、ICなどいろいろな電子部品の外観と極性、ピン配置(足)を写真で総チェック他 ■第2特集■アマチュア無線クラブ

局の作り方・楽しみ方! →クラブ局とは? /クラブ局を作ってみよう! ●430MHzヘンテナの製作●SWR計とカップラの話●IICで簡単に作るエレキの製作/トリオテクニカルデータシート 定価580円(〒116)



5
月号

NO.
65

■特集■これが日本の電子工作キット回路図だ→FCZ/秋月/ミズホ/アドバンス他作れる回路の集大成! ■第2特集■歩く大阪日本橋電気街地図→大阪日本橋でんでんタウンが一目で分かる詳細買物

マップ! ●アマチュア無線とはこういう趣味だ! ●ヤエスFT-50N使用レポート●DC-DCコンバータの作り方●ハンディ機用アンテナ比較実験●3バンド直下型ブリリアンプの製作! 定価580円(〒116)

★『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。

●『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!



正村 翔一

刻一刻と変貌する
秋葉原の現状を鋭く斬る!

アキバ電気街日誌

もう絶対にソニー製品は買わない!?

2月号でポータブルCDプレーヤーが故障したことを書いたが、友人がいいよと勧めてくれた『D-345』というソニーのディスクマンを買った。最大の魅力はなんといっても10秒音飛びガードESPが搭載されているにも関わらず、定価が25,000円という点だ。実売価格は22,000円くらいだったと思う。

フタの開まりもいいし、これで歩きながらCDを聞けると喜んでた。

REPEAT機能が動作しなくなった

それから約半月ほどして、歩きながら聞いていると突然聞いている曲の頭にもどってしまう現象が何回かあった。私はてっきり「HOLDボタンをONにしておくのを忘れてしまい、ボタンがどこかに触れて誤動作したのだろう」とばかり思い込んでいた。

自宅へ帰り、お気に入りのCDをエンドレスで聞こうかなと思い、REPEAT機能を押すと液晶には何の変化もない。もちろん、今までは矢印マークが表示されていたのだ。

「おかしいな? この部分(セグメント)が接触不良にでもなったのか」と思ってフタを押したりいろいろとやってみたが、MODE切り替えや曲数は正常に表示されている。



▲ソニーのディスクマンD-345は10秒もの音飛びガードを搭載しているにも関わらず25,000円と超安価!

よくよく調べてみると液晶が悪いのではなく、REPEAT/ENTERキー自体が機能していなかったのだ。

フラットケーブルがCDで削られていた!

フタの裏側を見てみると、奥の方にキーボードと本体とを結びフラットケーブルがあるのだが、目を凝らして見るとフラットケーブルの左端の方が削り取られているではないか!

ちなみに友人の使っている同タイプのディスクマン『D-340』(液晶リモコンなし)は、その

ような現象はなかった(固定だけで使っている)。

私が思うには歩く振動でディスクが上下にブレ、そのときにフラットケーブルにあたってしまい、削り取

られてしまったのだろう。そして、いくつかの信号線が切れ、操作が不能となったり誤動作するようになったのだろう。

これは、歩きながら聞くためにESPを搭載しているのに、そこまで考慮していなかったソニーの設計ミスだと断言できる。

さっそくサービスセンターへ持ち込みだ! 結果は来月以降となってしまうが、この手の初歩的な設計ミスはいい加減に改善できないものなのか?

もし無償修理してくれないなら、ソニー製品の不買運動でも起こしたいくらい腹が立ってしまった。



▲REPEAT/ENTERキーが使えなくなっていました。



▲なんとフタの内側にあるフラットケーブルがディスクで削られ断線しているのが判明。これは設計ミスだ!

原稿・写真 その他情報 投稿 募集



▲マガジンランド特製テレホンカード。

採用者にはAB特製テレカ ABモドキ手帳ほか贈呈します

編集部では、読者のみなさんからの投稿を募集しています。改造成功報告や自作回路報告、アマチュア無線・携帯電話の裏情報などはもちろん、アクションバンド向きの内容なら何でも大歓迎！ 写真による投稿もお待ちしております（原則的に返却しません）。

採用させていただいた方には、AB特製テレホンカード、ABモドキ手帳、ステッカーなどをプレゼントします。送り先は下記住所、アクションバンド編集部なんでも情報室係まで。お待ちしております。



外見はABそっくりなのに、中を開くとまるっと白のABモドキ手帳。

応募先は
こちら➡

〒101東京都千代田区神田須田町2-11-8
タマジンビル3階有自遊舎 ☎03-3258-0411

未経験でも大丈夫!ヤル気が大事!

募集要項●資格：30歳くらいまでの男女で、無線や電気・電子に興味を持っている方。学歴不問●給与：当社規定により優遇●待遇：年1回昇給、交通費全額支給、住宅手当など。フレックスタイム制●応募方法：電話連絡後、上記住所人事部まで履歴書（写真貼付）郵送のこと。追って面接日を通知します。

手にした機械は
バウしてみないと
気が済まない...

そして、雑誌の
編集をして
みたい方

初心者
歓迎!

Let's
HAMing

アクションバンド

編集部員 募集!!

ABリサイクルボード

売ります

●FT-101E取扱説明書、送共3K円。

〒017 秋田県大館市片山2-2-3

嘉成良仁

●AR3000A、取説、付属品、箱付キズ無し極上品。W円で。

〒016 能代市落合下前田51-2-2 A201

田村敦

●パナソニックBSチューナー、TU-BS205新同を20K円で売ります。

W円で。

〒028-41 岩手郡玉山村好摩夏間木83-43

千葉和也

●ナンバーズ君3+シャープ電子手帳PA-X2を35K円で。データ書換連絡します。W円で。

〒049-01 上磯郡上磯町七重浜4-3-10 小松久

●パソ機80ch機MR2・JC20各15K円。158ch機-20K円。W円でよろしく。

〒073-02 北海道空知郡上砂川町東ウズラ南1条1丁目4-16

表谷和彦

●AR8000DX II 29段可変スクランブル内蔵箱取説保証書付新同。ソフトケース有りを60K円。千にて。

〒080-01 河東郡音更町緑陽台北区29

以頭正剛

●PENTAX ファイバースコープ(照明ファイバー内蔵) 38K円。ナイトスコープとの交換も可。

〒113 文京区千駄木5-42-4潤荘1-6 野中洋

●10種類の特典付情報誌の見本誌を差し上げます。お得な情報も満載です。90円切手同封でご請求を。

〒121 足立区西伊興4-2-18

坂本孝幸

●TM-701S、J無送受改[㊞]及430用ブリ付40K円。IC-681新同[㊞][㊞]付25K円。W円待つ。

〒125 葛飾区高砂6-13-2-403

秋山年幸

●JなしC450DTMF付キズ有17K円。TM241S美品一式付36K円。154M帯簡易業務機2台10K円。全送料共。

〒132 江戸川区東瑞江2-40-42

宇佐見隆

●NTTエンジェルノート20K円以上で譲ります。

〒133 江戸川区南小岩8-21-13

佐藤孝浩

●CST-300HP+スカイポートデコーダ+コアックデコーダ+75アンテナを100K円。W円で。

〒146 大田区千鳥3-2-5

横田信之

●東野電気のPR-1300Aを30K円で売る。[㊞][㊞]あります。W円で。

〒158 世田谷区上用賀5-17-11-201

具志堅司

●携帯電話(ドコモ・デジタルホン)格安で、資料送ります。AVテープを、30本で50K円で。

〒160 新宿区西新宿7-3-10山京ビル503-131

伊藤康弘

●コードレスTELユビテルYP-L20保箱説、新品未使用、SW電源ユニット24V4A、4K円。W円。

〒164 中野区南台4-8-9

田中豊

●TONO PR119ファイヤーマン、15K円で。新同ほとんど使ってません。

〒178 練馬区東大泉7-14-10

三橋浩

●C460J無し新品。送受[㊞]済、TSQ、[㊞]、[㊞]付35K円。C470受[㊞]済[㊞][㊞]付25K円。W円で。

〒189 東村山市諏訪町1-25-8

竹村元宏

●業務無線機、沖電機150MHz帯1台5K円。2台有り。W円で。

〒211 川崎市幸区南加瀬2-19-2-406

岩田純

●TM732S+TSQ+TNC220ケーブル、箱、取説保有り極少使用、65K円。単品売可。W円で。

〒222 横浜市港北区篠原町974-1-

D-315

渡部伸治

●研究用「Pカード」ゆずります。5枚組10K円で。千待つ。TEL記入して下さい。

〒232 横浜市区南浦舟町5-76

松本圭司

●サイラブのテレホンアダプターAPC-11新品未使用を35K円で。

〒250-01 神奈川県南足柄市狩野21

相川新悟

●スーパーコール190DX30W20W80K円にて。グラスファイバー製アンテナ付。

〒252 神奈川県藤沢市葛原1333

野村高之

●三菱マルチアンテナOP-60CBSB-B、JCSAT-II、BS、同時受信可能40K円でW待つ。

〒264 千葉県若葉区若松町531-7アーケハイツ305

上田省三

●CASIO見えるラジオを送料込みで8K円。[㊞][㊞][㊞]すべてあり。W円で。

〒277 柏市松ヶ崎335-4

五十嵐祐治

●2mオールモード機TS-700S25K円。2mFM機TR-7500、10K円。各取説付。

〒278 千葉県野田市山崎1372-5

萩原仁志

●マルハマ619DX新同、20K円で。箱・取説・保証書付。W円で。

〒309-17 西茨城郡友部町旭町263-12

山本利幸

●AB誌、RL誌売る。5K円。送料別、リスト有。SASEで。

〒322 鹿沼市横山町403-11

大岡佳明

●サンワデジタルテストキット(MD150新品マニュアル付)を送別1K円で。W円で、数台あり。

〒330 大宮市東新井907-2

松浦源太郎

●カシオ電子手帳DK-J10を6K円、MVT-3100を10K円で売る。い

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。

ずれも送料込み。

〒330 大宮市北袋町1-184

戸塚直人

●ワープロNEC文豪MINI7HG。マニ
ュアル有り。美品50K円で。

〒340 草加市新栄町96-6

黒島建男

●米国ナショナルHRO-500新品他
説明書等備品完璧190K円で。ICR-
1新同18K円でW千待つ。

〒343 越谷市蒲生西町2-8-2-205

長田信安

●ガスガン売ります。CZ-75を送料
込6000円で(14,000円の品)。ガス
付、W千待つ。今月末日メ切。

〒370-22 甘楽郡甘楽町白倉87

久保勝章

●J無DR-510HXTSQ付箱説有り
25K円。W千にて。

〒409-25 南巨摩郡身延町下山5247
-1

木内正美

●マルハマRT618箱、取説保証書、
付属品付き半年前に購入送料込み15
K円。W千にて。

〒417 富士市三ツ沢377-17

森田栄一

●NTTドコモDIIハイパー加入権
付で30K円。

〒435 浜松市原島町259-3-504

堀口剛

●ドコモデジタルP101、新同加入権
付50K円。C5900、アンテナ付けて60
K円。ザウルスPI-6000、36K円。

〒458 名古屋市長区潮見が丘2-242

青山茂樹

●HSC-050A最新、未使用を送料込
み55K円。千で待つ。

〒471 豊田市下市場町8-62

新名稔

●DCDCコンバーター35A出力15
K円。5A出力、3A出力各1K円。
送料別、W千にて。

〒491-03 一宮市萩原町萩原字長池
9

平松雄大

●C5600DJ無新品未使用(●)(●)付

き120K円。C412J付改造済み新品(●)

(●)(●)付き20K円で。W千にて。

〒501-32 関市堅切北24-7

辻享子

●CB機のジャンク(マイク付)可動
品あり。3K円で売ります。不用無
線機ただで下さい。W千で連絡を。

〒515 松阪市駅部田町1620-2

山口善一

●マランツC5600Dを55K円。98用
モニタ853nを7K円。ハンディパソ
機PQ-80を20K円で。

〒516 伊勢市中須町848-3

森岡淳

●C5600D、144/430デュプレクサー
を45K円。千でTEL記入で。

〒573 枚方市清西1-41-4-303

大木茂

●MVT-7100(取説・箱・保証書・
付属品付)+ソフトケース+RH701
を35K円で売る。W千で。

〒576 大阪府交野市星田5-8-6

和田浩一

●J無ハンディ改済。各種あり。リ
スト送る。80円切手同封の事。

〒578 東大阪市吉田3-13-6

阿部憲司

●米軍実物CWU36フライトジャケ
ット中古良品Mサイズ12K円。写真
有。

〒598 大阪府泉佐野市中庄1025

神前博紀

●パナソニック文字放送TU-TX80
を35K円。(文字放送チューナーで
す)新同。

〒598 泉佐野市湊4-4-1

岡部貴佳

●ヤマハ、ミュージックセンサー
QY20。30K円。送込。

〒617 長岡京市馬場川原30-11

山本紫園

●IC-X21Tを40K円。暗視鏡
NS2000+2倍レンズを70K円。マ
ランツ急速充電器CSA160を応募談。

〒640 和歌山市栄谷253-3

中岡由憲

●DJ-460J無、DJ-P2両機とも改
済、回路図、ニカド電池、取説、改

記事付を35K円(応募)。

〒661 尼崎市武庫豊町3丁目12-6-
1011

吉田栄治

●パソ機、シンワGV2 1280SP、60
K円。REX-9000アンテナ付一式セ
ット25K円。千で。

〒675-11 兵庫県加古郡稲美町和田
469-54

阪口伸和

●アエロコムC520皮ケース未使用
新品3K円。W千で。

〒715 井原市東江原町335-4

藤原徹文

●AORのAR8000秘話解説内蔵新
同を48K円で。W千にて。

〒731-01 広島市安佐南区山本7丁
目13-31-4

岩室靖範

●第一電波工業のワイドバンド受信
用固定局アンテナ(アンプ内蔵)D-
707を10K円で。千待つ。

〒767 香川県三豊郡高瀬町大字上
高瀬1034-1

高島徹

●トナー、無線工業ハンドブック。

〒791 松山市安城寺町1741-2

石本和男

●AX700箱説付美品35K円で。また
は、MVT-8000と交換も可W千に
て。

〒901-21 浦添市内間4丁目2番2-
401号

金城光

●ケンウッドPHS、ISD-P7を10K
円で。過激なAVソフトリストを80
円切手同封にて送ります。

〒910 福井市勝見1-4-25

下野和彦

●アイコムIC-2350未使用・本体の
み50K円で。お手紙をお願いします。

〒943 新潟県上越市北本町3丁目2
-44

阿部豪将

●東京デジタルホンDP-122(新品)
加入権込で40K円以下で、TELの
上、W千。

〒957 新発田市大手町6-4-16

同一人物の同一コーナーの続けての掲載はご遠慮頂いて
おりますのでご了承ください。また、公序良俗に反する
内容のものは掲載できません。

ABリサイクルボード

折笠公太

買います

●八重洲無線ジャーナル誌、月刊フ
ァイブナイン誌、その他無線関係の
書籍を高価購入。リスト送付願う。
〒004 北海道札幌市厚別区厚別中
央1-1-1-70-306

堀純一郎

●パソ機158ch ノーマル or SP 6
～10K円にて待つ。ノーマルはSP改
造できるリグに限る。

〒024 北上市大堤北2-7-2

美浦忠裕

●NTTドコモのアナログ・ムーバ
を安価にて。千待つ。

〒028-86 九戸郡山形村来内22-21
大上一男

●ヤエスFT-11ND完動品J無、キ
ズヨゴレOK。20K円でお願いしま
す。W千で。

〒041 北海道函館市美原2-36-4

小玉誠司

●AR3000A、AR2800等固定オール
モードレシーバーを適価で。(完動品
であれば外見を問わず) 千で待つ。

〒066 千歳市旭ヶ丘3-5-6

安藤宏敏

●CSチューナー、CST-3000HP、
SL790RJ-MKⅡを適価で。デコー
ダ内蔵ならなお可。

〒069 北海道江別市文京台東町20-
6文京台グレースハイツ201号

西嶋仁

●受信機、固定用の物で秘話解読機
能付きを程度により適価で。

〒090 北海道北見市常盤町6-19-21
サングリーンハイツ203

西村憲一

●マルハマRT519DXを6K円、
RT619DXを15K円。千で連絡。なる
べく説、保付きて。

〒143 大田区中央2-1-7-303

安藤滋啓

●特小トランシーバ、2台セットで
2K～3K円。メーカー外観問わず
完動品求む。W千待つ。

〒161 新宿区上落合2-13-30

吉田和則

●松下WOODY CF-V31DX イ
ンボード完動品15K円位。近県参上
します。千待つ。

〒171 豊島区西池袋2-3-18

長谷川修次

●IC-03NとTH-215の美品を各々
送料込みで12K円で。TEL記入千下
さい。

〒211 川崎市中原区井田1432

日尾俊之

●トーンスケルチ(TM-732・451)
を買います。W千にて。各2.5K～3
K円にて。

〒226 横浜市緑区青砥町635-47日
本工学院中山寮

磯貝正幸

●V/U50W リニア 各10K円。2
SC2510。3102各2K円にて求む。

〒242 大和市下鶴間11

佐藤明

●マランツC408、遠距離型コードレ
スホンをそれぞれ適価で求む。

〒250-01 神奈川県南足柄市狩野21
相川新悟

●430モービル買います。機種・キズ
等不問。要修理品可。マイク無可。
取説あるもの。気長に待つ。

〒272-01 市川市富浜2-17-17-201

坂本和也

●HSC-010を15K円以下で買いま
す。W千にて。

〒330 大宮市北袋町1-184

戸塚直人

●IC-2310D Jナシを安価にて。
その他ハイパワーJナシ機を求む。

TEL明記の上、千にて。TEL不可。
〒336 浦和市常盤2-10-18-702ラ
ッセル越一702号室

石田直樹

●ドコモPⅡ(デジタル822型・アナ
ログ)本体各8～15K円位で求む。

型・製年月日記入で千願う。

〒339 岩槻市加倉4-10-1・2号

森川昭彦

●AX400㊦送込25K円位で。ハミ
ング№1～5㊦適価で。不要の98ソ
フト、ビデオソフト送料のみでW千。

〒386-04 小県郡丸子町塩川1830

笹沢博幸

●日本マランツのAX700(B)(取
説、付属品付)を送込30K円。W
千。

〒433 静岡県浜松市葵町276-695村
井マンション307号

金原伸

●BSアンテナ、メーカー問わず。完動
品1.5K円で買います。HiFiビデオデ
ッキ完動品3K円で買います。

〒441-22 愛知県北設楽郡設楽町大
字豊邦字神谷沢52

山口昌司

●ヤエスのハンディ機FT-74を5
K円前後で。

〒442 豊川市平尾町栗穴6-22

清水博

●AR-8000とSCOUT(出来れば秘
話付を)適価で求む。詳細電話明記
千にて気長に待つ。

〒501-32 関市堅切北24-7清信荘
201号

辻伸彦

●フルコンボサイズMDレコーダを
10K～22K円で買います。タイマー
機能付の機種を希望します。

〒503 大垣市藤江町6-10

稲葉宏浩

●Windows用またはDos用のCD-
ROMソフトを0.5K～1K円で求
む。連絡待ちます。

〒508-01 津川市苗木1653-492

杉浦秀樹

●ビクター、ナカミチ社製のドルビ
ーC-TYPE。VRを送込8K円
で。アイワXK-S9000を40K円。

〒565 吹田市竹見台3-1 C28-805
号

南洋一

●オメガスピードソニック音叉式ク
ロノグラフを50K円で求む。

〒579 東大阪市上四条町8-8

田川芳二

●サイ・ラブ製ボイスチェンジャー
15K円位で。現行の広帯域受信機メ
ーカー問わず。㊦物もOK。

〒658 神戸市東灘区御影中町1-9-3

ABリサイクルボード

郵便番号順の掲載です。

岩田清

●ユピテルMVT7100を25K円、MVT-7200を35K円位で求む。Wにて。

〒731-01 広島市安佐南区山本7-13-31-4

岩室菊子

●受信機MODEL9R-4Jの回路図、調整方法。コピー可。価格を明記し、Wハガキでお願いします。

〒734 広島市南区宇品西4-1-10-405

池内薫

●不用になったBS・CSアンテナ、チューナーなどをタダまたは安価にてゆずってください。完動品のみ。

〒794 今治市阿方甲273-1

小崎太郎

●HFオールバンドトランシーバーを2〜3万円で。

〒850 長崎県長崎市金屋町7-2昭徳ビル36号

内野利明

●K社TH79セット又はY社FT51NDを30K円くらいで。W千でお願いします。

〒904-23 沖縄県中頭郡勝連町字内間2530搬通

江口誠明

●セコム等の警備会社のステッカーを適価で。封書にて。気長に待つ。

〒910-23 福井県足羽郡美山町西天田10-38-1

宮崎知蔵

●受信機用の屋外固定(〜1200MHZ)のアンテナを格安でお願いします。連絡は千でよろしく。

〒922-02 石川県加賀市保賀町232-1サンライト保賀5号

渡辺清美

その他

●北海道警察と札幌市消防局のテープあります。詳細希望の方は80円切手貼付の封筒を同封にて。

〒067 江別市東光町4-7

萩原よしあき

●警察関係に詳しい人、本や話をし

て下さる方募集。本物の警察官もそうでない方もお待ちしております。

〒167 東京都杉並区善福寺2-22-2 東京女子大学北寮

日南住恭世

●情報誌「ごうるす」購読者募集。気軽に誰でも参加できます。見本誌千190円同封にて。

〒192 東京都八王子市滝山町1-489-212

平野ヒロユキ

●PFLP・IRFIC関連書籍、高価で買う。気長に千待つ。

〒223 横浜市港北区新羽町1998-5 三浦賢治

●特典付の全国版個人売買情報誌&超格安ツーショットビジネス装置の案内書あげます。千80同封要。

〒275 習志野市屋敷1-8-8ヤマオカコーポA-103号

花沢智典

●電話に関する特別な情報を知りたい方。いろいろあります。80円切手同封の上、こちらまで。

〒332 川口市西青木1-16-5-306 湯川響

●私はコスプレダンパに大変興味があります。知っている方、サークルの方、色々教えて下さい。千にて。

〒420 静岡県横田町13-9

安藤達也

●80円切手1枚にてマル秘情報教えます。

〒453 名古屋市中村区森末町3-112 豊公ビル302

横井雄幸

●一般では入手困難な情報の入手案内あり。80円切手2枚にて案内書送ります。

〒456 名古屋市中熱田区中出町2-22-2-502

阿部嘉仁

●SFCバックアップソフトの交換をしませんか。リスト同封の上千で。

〒474 大府市吉田町東端5-11

浅沼慎太郎

●パソコン、ゲーム等の総合専門情報局開設のため会員募集をいたしま

す。くわしくは80円切手同封の千で。〒509-73 恵那市長島町中野463-8 公告正人

●赤外線通信の実験をしています。トランシーバ製作に参加してくれる方、または情報交換希望。詳細千で。

〒522-02 彦根市高宮町270-2

永田進

●CS温泉中継ハブニング、女子アナのCS放送のハブニング物のビデオテープをゆずってください。

〒563 池田市井口堂2-4-7

前川信幸

●京都市内の方で京都バスおよび市バスの古い写真をうつされた方、ネガをかせてもらえませんか。

〒606 京都市左京区岩倉中在地町39-3

住本隆亮

●SFCサークル「NEXT-FACTORY」では会員を募集しています。同人誌も作成しています。

〒639-11 大和郡山市番匠田中町42 大原登

●C560、1年間使用用品改済と⑧AR8000Jナシ受信規制なしと交換して下さる方はW千でお願いします。

〒646-01 田辺市上芳養1283

中尾則之

●無線始めようと思います。いらなくなったパーソナル無線機あったら着払いで送ってください。

〒725 竹原市中央一丁目3-9

杉原直美

●④コードレスヘッドホン&スピーカー⑧再生専用ビデオデッキと交換希望⑨古物商申請マニュアル2K円。

〒771-25 三好郡三好町昼間3614-1 豊崎定治

●個人売買サークル結成。メンバー募集中。月一回会報発行。詳細は80円切手にて送る。

〒816 大野城市下大利4-7-3-202 古賀享一

●テレビ東京アニメ「エヴァンゲリオン」をダビングさせて下さい。

〒981-15 角田市角田字西田168-21 雄峰寮 高橋諭

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

無線業界を飛びかうウワサ・危ない話…

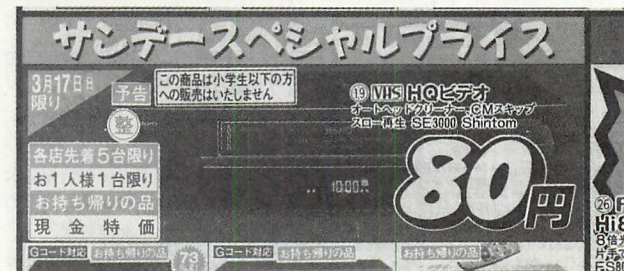
AB オフレコ通信!

PHS端末価格とうとう950円に!

●東京・秋葉原へよったついでに、神田駅周辺を歩いていたら某携帯電話ショップで、なんとPHSを950円で売っていました(下のチラシ)。DDIポケットのケンウッドと東芝の機種です。ここまで安くなるのは驚きですね! いっそタダにすればいいのには思います。

(埼玉/スグー)

(編集部) PHSは第2世代機が続々登場し、旧機種は叩き売りが始まっています。しかし、



▲特売のVHSビデオがなんと80円!

購入は加入するのが条件。端末だけ売ってくれるなら950円のを10台も買っちゃうんだけどなあ。

●Y電機で、なんとVHSビデオが80円で売られていました(上のチラシ)。各店で先着5台限りですが、とにかく安いと思います。また、埼玉のMではPHSが1,980円(右ページのチラシ)です。

(埼玉県/大野鐘男)

NTTパーソナルも負けずに安売りだ!

●秋葉原のM店やD店ではNTTパーソナルのPHS端末が安いです。機種は101Uで、M店では3,900円、D店では3,980円でした。101Uは定価が27,800円と他機種に比べてもともと安く、おそらくNTTパーソナルの普及版の機種なのだと思います。私はさっそく加入割にリチウムイオンバッテリーなので気に入っています。

(東京都/バルディオ)

●1月末頃、DDIポケットのPHSを39,800円で買いました

PHSが
¥950
より

※加入料が別途かかります
※在庫ある限り

在庫大処分価格にてご奉仕!!



詳しくは店頭にて直接お尋ねください
お電話によるお問い合わせはご遠慮願います

数に限りがありますので、品切れの際はご了承ください。
本体のみの販売はできませんのでご了承ください。

早い者勝ち!

▲東京・神田の某携帯電話ショップでは、DDIポケットのPHS端末が950円だ! これは安いぞ!

伏せ字いっぱい!ここだけの話…

が、2〜3日で電源が入らなくなり修理に出すことにしました。販売店に行くと、なんと同じ機種が8,980円で売られていてビックリ! 3日前まで39,800円で売られていたものが8,980円。しかも私の場合、2〜3日間は早期故障で使用できず、本当にバカヤロ〜状態です。イヤ私がバカでした。半月後、製造番号の違う新品が送られてきた…バ

カヤロ〜!! (??県/M・K)
(編) ディスカウントで得する人の陰にはこういう人もいるのですね。編集部では開業早々にPHSを購入しましたが、そのときも4万円くらい払いましたよ。いまは5千円を切る価格で売られているけど…。

NTTドコモのデジタルの音が悪いワケ

●NTTドコモのデジタル携帯電話は音が悪くなったと感じませんか? その理由は、周波数帯域によるのです。96年2月までに発売された電話機はフルレート方式で、3月以降に発売されたものは1つの周波数を2分割するハーフレート方式を採用しました(現状で端末数が増えすぎたため)。理論的には様々な問題をクリアした上で製品化したようですが、現実には旧式に比べ音質が劣ります。DⅡハイパーやNⅢハイパー、1.5Gノキアなどが最後のフルレート機によります。1.5Gノキアについては、プライベートで使うならまあまあこんなものかって感じて不自由は感じません。それと近所の電気店でIDOの機種が加入料込みで7,800円で売られていました。

(東京都/村上一之)

(編) デジタル式の携帯電話は音が悪いですね。変復調の方式のせいだと思いますが、まともな会話にならないことがしばしば…。「来るまで待つてるよ」「エッ車で来るの?」なんてやりとりになることがしばしばです。また、NTTドコモは他社に比較して音が悪いのも事実のようです。それに比べるとPHSの音の良いこと! 外見はおもちゃみたいですが、音のクリアさはさすがです。それから、秋葉原では、NTTドコモの1.5Gノキアが9,800円(加入料込み)の値札を見かけました。800MHzのNTTドコモは19,800円、L型/バッテリーが付属して26,500円という価格で購入できます(もちろん加入料込み)。

携帯電話

P・H・S パーソナル
ハンディホンシステム

大量展示!!

NTTドコモ・ムーバも取り扱っています。

新規加入料	7,500円〜12,000円
月額基本使用	2,100円〜8,400円

IDO (TACS方式)

新規加入料	10,800円
月額基本使用	4,500円〜7,500円

TOSHIBA デジタル方式で高音

PHS電話機

全て電話番号のみの販売です。



DDI 先着100名様限り
お持帰り特価
BPの身分証明

1,980円

(加入料7,200円は別途)

NTTパーソナル
46 PHSポケット電話102S

29,800円

(加入料7,200円は別途)

京セラ
47 PHSポケット電話
PS-501 49,800円の商品

4,980円

(加入料7,200円は別途)

東京デジタルホン
51 携帯電話DP-15セット
62,500円の商品

19,800円

(本体・K・T・加入料込み)

シャープ
49 携帯電話
JN-A200 62,500円の商品

39,800円

IDO
48 携帯電話
H101 II 48,500円の商品

29,800円

(本体・K・T・加入料込み)

パナソニック
50 デジタル携帯電話
EB-PD350

74,000円

α-LCR

24,800円

(本体・K・T・加入料込み)

三菱
52 携帯電話
D-810AS
80,000円の商品

49,800円

▲埼玉のM電機ではDDIポケットのPHS端末が1,980円。そのほかの携帯電話も安いぞ! それにしても52%引きとか68%引きとかが当たり前の昨今、携帯電話に定価の存在意義はあるの?

●アクションバンド電波——を確実に入手するための

年間定期購読と 既刊号(バックナンバー)の申込方法

★定期購読者の住所変更は、官製ハガキに新旧住所を明記の上、販売部までお送りください。

お得な年間購読

■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ようになっております。

●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カワセでお願い致します。

■郵便普通為替と小為替の手数料

金 額	小為替	普通為替
	手数料	手数料
50円 100円 200円 900円 1,000円 2,000円 3,000円 4,000円 5,000円 8,000円 10,000円	10円 10円 20円 30円 40円 50円 80円 100円	10,000円まで100円 100,000円まで200円

※普通為替の金額は自由に組むことが可能ですが、小為替の場合、上記金額のみとなっております。

します。巻末の郵便払込通知票でのバックナンバーの注文はできませんのであしからず…。

郵便為替の場合は「定額小為替」と「普通為替」のどちらをご利用されても結構です。お求めの本代プラス送料の合計金額を為替で組んでいただき、10円単位の端数金額分は切手でも結構ですので封書でお送り下さい。封書にはご注文の誌名、月号、住所、氏名もお忘れなくお願い致します。また全額切手でのご注文はご遠慮下さい。ご注文が当社に到着次第1～2日で発送致します。

●バックナンバーご注文の冊数が多数の場合は宅配便(元払)のご利用も可能です。宅配便料は当社のサービス料金をお問合せいただきご利用下さい。

なお、銀行振込や代金引換便でのご注文はお受けしておりません。

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

既刊号の目次案内

在庫切れの場合がありますのでご注文の際はご確認下さい。
 ●リストにない号の在庫は販売部までお問い合わせ下さい。
 ●秋葉原・書泉ブックセンターでも、バックナンバーを取り扱っています。☎03-5296-0051



11月号

No. 98

●特集●サラリーマンのためのスーパースパイ術→情報を盗め! 機密を守れ! 狙われる企業秘密! / FAX盗聴の恐怖/ 企業内スパイをあぶり出せ! プロのテクニック/ う調べられる他●サービスクレジット・PHS・アステル大解剖! 編集●オートと資料集●PHSエリア拡大●通信網とDDIポケット電話エリア図●AOR・AR8000用反転秘話解読ユニットを使う!

●マランツCS5900クロスバンド&オールバンドAM等信機大解剖●1200MHz実験隊! C560パーソナル無線の楽しみ方講座●入門●エリアバンドを聴こう! 実験隊! 通信はどう変わるの? チュウ無線機取説の表記が変わる●カラー●警察ファン必見! 47都道府県交通機動隊インプレム紹介●なつかしラジオスカイセンサー5900 定価550円(〒108)

在庫僅少



12月号

No. 99

●特集●アダルトビデオ丸見え大学→今年で見納め! 禁断のモザイク外し講座/モザイク除去マシンを隠さず公開/モザイク除去機の効果スリ見せまよう/最新A/Vソフトの傾向/CD-ROMでAVを楽しむ他●改造テレカマーキット情報●NTTドコモ携帯電話北海道でも不通に●PHSのエリアをチェック! 今月の不感地帯●アステルPHS・A131を解読! 感度UP実験●5インチ液晶カラーモニター

の製作●特選の携帯電話用外部アンテナ使用リポート●FCZの50MHz10W AM QRP送信機キットを作ろう●シンワ無線広帯域受信機HSC-502A使用リポート●男子禁制女の子のページabSister●CB/パーソナル無線楽しみ方講座●われらCS芸能部●PHS購入はしばらく待たぼうが! カラー●海外特派員リポート/アメリカ警察突撃取材●カシオHV-60で絵/ハガキを作ろう 定価550円(〒108)

在庫僅少



1996年1月号

No. 100

創刊100号記念★特別付録★携帯電話&PHSハイパル●特集●やりたい放題! アマチュア無線→自作派HAMの部屋/HAMライフを楽しむ法/トランシーバのメンテナンス/FOXハント! ●第2特集●CB・パーソナル無線のすべて→イギリス/国際的違法CBクラブ・ゴの魅力/CB秘密工場に潜入! ●今月の改造(ケンウッドTMH-89/TM-833)●Jマ

ク付でも送信改造可能! ケンウッドTM-732S・マランツAX400●ロードナビゲーションマンド発見●耳で話ができるパーソナル用使用リポート●ブザー用DC電源の製作●FCB・50MHz帯AMスポット受信機の製作●カラー●異色のテレホンカード/なつかしレグスペシャル/光波無線MM33/保存版! AB表紙コレクション 付録付特価770円(〒124)



2月号

No. 101

●特集●遠隔操作のプロになる→離れたところから電子機器を思いのままにコントロール/ラジオコンキーにビデオカメラを組み込む/PHSを無線機のワイヤレスマイクに活用/魚が釣れるとお知らせ信1号/DTMFの仕組みを解説/DTMFデコーダの製作他●第2特集●オールバンド受信術「免許皆伝」極意集・長波から1300MHz帯までのバンド解説と受信方法/長波の世界は波の世界/AMをより高感

度で受信する方法他●今月の改造マランツAX400受信改造●使えるキャリブは? PHS3大対決! ●屋根裏のCD-ROM鑑賞会●マランツAX400使用リポート●完全版! 5インチ液晶モニタ●アマチュアガイダンス局の免許初公開! ●CBDXerの私書箱入門●430MHz100Wブースターの実験と使用リポート●カラー●コードレスホン・パワーアップ大作戦/いわくのかCB機カタログ 定価550円(〒108)



3月号

No. 102

●特集●携帯電話&PHS快適活用ここだけの話→知って得する移動電話の使い方アレコレ/PHSの端末価格1万円を切る/携帯電話+SS TVで静止画像を送る大実験/携帯電話の知られざる機能他●今月の改造アイコムIC-706/ヤエスFT-1000MP/アルインコDJ-S41受信改造/アイコムIC-R7100受信改造●プレイステーション用ステッピング&ペダルの製作●AOR受信機用モニタースコープSDU

-5000使用リポート●ノーマル/パーソナル機をスペシャルにするグッズ●CBをアマチュア用に改造する●中波AM放送局の遠距離受信にチャレンジ●送信出力UPでアマチュア無線界は活性化なるか●CB・パーソナル無線コーナー●カラー●改造/ピンコードは実在した!? ●警視庁年頭視閲式見どころリポート/いわくのかCB機カタログ/韓国テレカ磁気/ボタンを公開!? 定価550円(〒108)



4月号

No. 103

●特集●電撃H見え見え大図鑑→ニューメディア時代のワイセツ図入手法マニュアル/カラーで見せる! モザイクキャンセラの効果/CD-ROMソフト誌上鑑賞会/効果バツグンの手づくりキャンセラリポート/ホテル盗聴でHな声を聞く/生身の子にアタック! テレカへ行こう●今月の改造マランツCB601受信改造第2弾●携帯電話用リピータアンテナ●PHSでカラー映像を送る/PHSで画像通

信にチャレンジ●ゲームにみるCG映像の最新技術/AOU'96で見た驚異の3D-CG映像に右脳はクラクラ→私は電監に注意されました...危うく逮捕! アマチュアバンドでも電監は動く●CRPってどんな移動電話? 通話料1分5円の地域密着型移動電話サービス●ピンコード用6インチ液晶モニタの解析●液晶テレビ付きプロボの製作●CB機をアマチュア機に改造・第2弾他 定価550円(〒108)

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。

日本全国イベント情報!!

4月20～3月19日

さあ! みんなで出かけよう!

SUPER comic city in 関西1

- ① 5月6日(月)
② 10:30～15:00
③ 一般1000円(パンフレット代)
④ インテックス大阪
⑤ オールジャンルの同人誌の即売会。約10000のサークルが集結するとい規模はまさにSUPERです。コミックファン待望のイベントです。
⑥ 赤ブーブー通信社

☎03-225-8520

メッセビジョン'96

- ① 4月24日(水)～4月29日(月・祝)
② 主催者問い合わせ
③ 一般1000円(前売800円)・小学生500円(前売400円)
④ インテックス大阪
⑤ インテックス大阪の全フロアで繰り広げられるメッセビジョン'96。この前身の「大阪国際見本市」は40年の歴史を誇り、海外からの日本市場進出の足掛かりとして実績を残してきました。世界の文化に触れ、様々な最先端の情報をキャッチする絶好のイベントではないでしょうか。

- ⑥ (社)大阪国際見本市委員会

☎06-612-3773

■メッセビジョン'96各イベント

名 称	特 点
1号館 スポーツパラダイスOSAKA'96 第5回アウトドアライヴ展	スポーツ用品、アウトドア用品の展示販売。体験コーナーも楽しめる。
2号館 スポーツパラダイスOSAKA'96	
3号館 ニュースライフフェア(都道府県・生活用品館)	お酒、食品から軽工業品まで、日本各地のお土産が勢ぞろい。
4号館 地球まるごと食祭館 プレ食博	ワイン・ビールなどの輸入食品の展示と即売。プレ食博ではグルメを体験。
5号館 トレードフェア(買物割)	中国が大規模で出店する一太中国館、その他アセアン諸国の展示もある。
6号館A 快適生活フェア'96	快適な暮らし、高齢化・防災に対応した住宅関連製品と照明・空調等も展示。
6号館B ワールドバザール	アジア、アフリカ、中南米の直接出展と欧米製品の輸入業者による即売。
展 外	アメリカの3大メーカーの右ハンドルの展示。

シルクロード大美術展 ～仏教文化に秘められた千年の美～

- ① 4月20日(土)～7月7日(日)
② 9:00～17:00
③ 一般・大学生1000円/小・中・高校生400円
④ 東京都美術館(東京・上野)
⑤ 展示物のほとんどが1世紀から11世紀の間に生まれたもので、19世紀から20世紀初頭にかけて発掘されました。1000年の時を超えて、パリと東京で仏教美術の花が開きます。「砂漠の大画廊—20世紀最大の発見」と称される敦煌・莫高窟から収集された大画面の華厳経变相図や、ギリシャ・ローマ文化の影響の色濃いたんざら様式の仏像、レリーフなど、興味のつきない一級の文化財が一堂に会します。
⑥ 東京京ネットサンス推進委員会 東京美術館・フランス国立美術館連合・読売新聞社

★事務局……………☎03-3820-4122



'96教育総合機器・システム展

- ① 4月27日(土)～4月29日(祝)
② 10:00～20:00
③ 無料
④ 千葉・幕張メッセ
⑤ ワークスステーション・パーソナルコンピューター周辺機器、衛星利用機器、遠隔教育システム等マルチメディア時代における教育関係の機器システムに関する展示会。
⑥ 日本工業新聞社 ☎03-3222-7162

インターネットワールド '96ジャパン

- ① 5月15日(水)～5月17日(金)
② 10:00～17:00
③ 一般1000円
④ 千葉・幕張メッセ
⑤ インターネット関連、ソフト・ハード・サービス全般の紹介また、特別企画としてInternet World Cafe…「サーフィンのように「ネットに乗りWEBで」「クルージング」が楽しむことができます。特別企画第2弾は、Internet World Net…展示場にながらにして、ご自分のE-mailを読んだり、送信することが無料でできるスペースが提供されます。
⑥ メッコーラ・メディア日本事務局 エキスポライブラリー

☎03-5562-5570

各イベントは主催者の都合により多少内容が変更される場合がありますので、お出かけの際はあらかじめ電話等でお問い合わせ下さい。

★①日程②開催時間③入場料④会場⑤内容⑥主催者

号告 次予

5月19日 発売

特集

一部地域によって
発売が2~3日遅れます

96年

6月号

通巻105号

●ID変更可能のコードレスホンで遊ぶんじや〜!
●盗聴器は自作できるか?超小型化テクを研究してみる
●パーソナル無線帯はどうなっている?現状をリポート

●受信機能対決A×400対C700!ど
つちを買うのがお得?無線家究極の選択
●PHS・携帯電話環境改善計画/通話工
リアを拡大するための工夫・実験続報

●中波放送全局受信にチャレンジ!電波状況
を掴みながら完全受信するノウハウ集
●FM放送を遠距離受信するテクニク
●国内に存在する中波・FM放送
局の周波数・所在地・全データ集

BCL国内放送局全局受信マニュアル

中波・FM放送局完全受信の方法とデータ

アクションバンド

●A 5 サイズ定価550円(送料108円)

*内容は一部変更になることがあります。

次号の『アクションバンド』の発売は5月19日です!

アキバのつぶやき

広告目次

(ア) アールエフシステム研究所(無線機器).....19	アベックス(通販).....52
アルファ通商(通販).....16~17	オーディオエーアル(通信機).....48
オーディオテックジャパン(有線制御機器).....48	(カ) 関東システム(有線制御機器).....47
KSSコーポレーション(携帯電話).....53	K.D.K.(情報機器).....51
小池無線電機(販売店・通販).....22	前コニエティワールドジャパン(有線制御機器).....51
コンプスタイル(有線制御機器).....49	(サ) 南サイ・ラブ(機器製造).....表4
JIC(情報機器).....18	シンワムセン(販売店・通販).....表2・30~31
スーパービデオ(販売店・通販).....28~29	スカーブ(販売店・通販).....6~12
スタッフ電子工業(周辺機器).....36	伸伸エレクトロニクス(AV機器).....40
(タ) 南中央電子産業(販売店・通販).....34	東京ウエストクリニック(形成外科).....223
東京・ハートクリニック(形成外科).....225	伸伸コムラ(販売店・通販).....23
(ナ) 中村無線(情報機器).....35	名古屋電波(情報機器).....38~39
日生技研(通信機).....3	日栄無線機(販売店・通販).....20~21
伸伸・システム(有線制御機器).....46	(ハ) パソナルセンター(販売店・通販).....171
伸伸・バックスタジオ(販売店・通販).....4~5	伸伸・ハムセンライ(販売店・通販).....24~25
ビコテック(カメラ).....54	ブースト(修理・販売).....54
ベラジシステム販売(有線制御機器).....42~43	(マ) 伸伸・マクロシステム(有線制御機器).....44~45
マチダ電気(販売店・通販).....32~33	ミサキコーポレーション(通販).....26~27
無線専門店(販売店・通販).....52	伸伸・明商(販売店・通販).....228~229
(ヤ) ヤマト(販売店・通販).....37	山の手形成クリニック(形成外科).....226~227
(ラ) リーベックス(周辺機器).....表3	ロジック(販売店・通販).....53

●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。☎03-3258-6324
担当/栗原

ドライバーにとって必要な情報は多いもの…現在位置、目的地までのルート、渋滞情報、高速道路走行中なら次のSAの位置や通行料金等々。そうしたニーズに对应してくれるカーナビはハードとソフトがうまく融合した理想的な機械だと思います。交通情報を提供するVICSがスタートすれば、カーナビはますます賢くなることでしょう。考えてみると、ごちゃごちゃした道が多く渋滞だらけという日本の交通事情にあったのがカーナビかも知れません。(木村)

編集部への電話にはいろいろなタイプの人がありますね。基本的な問い合わせる側のマナーが欠落している非常識人が多くなりました。筆記用具は用意しておく、要点をあらかじめメモしてまとめておき簡潔にしてくださいね。また、資料を読者にFAXしたり、コピー送付のサービスはやっておりません。返信切手同封の問い合わせにも応じられません。要望・質問は本誌上に掲載することで回答に代えさせていただくという編集部姿勢をお知らせします。(吉野)

♫通勤電車や街中でスーツ姿が馴染んでいない新人サラリーマンを見かけるようになると「春だなあ」と実感する今日この頃。暖かくなると、自然と外に出て遊びたくなってしまう。つい先日、ポカポカ陽気だったので散歩に出掛けた。



新築マンションの入居募集看板を見付け眺めては「いいなあ」とつぶやく。釣り堀(室内)があったのには驚き。もう何年も住んでいる町なのにまだまだ知らないことが沢山あって楽しい。住めば都とはこのことか。(QAZ)

★諸事情により電車通勤を強いられているのだが、先日の通勤時のこと。青柳街道の横断歩道が赤だったので信号待ちの間にガムを口に入れようと思い、車道を背にして「ア〜ン」とガムを入れた瞬間、目の前の草木の茂みに隠れていた白バイ警官とパツリ目がいきました。私はそれまでまったく彼/白バイの存在に気づかなかったのだ、思わず体が仰け反ってしまいました。私の驚いた様子を見てか、白バイ警官は照れくさそうに下を向いてしまいました。(鎌谷)

♫春になると変なヤツが多くなるものですが、ここにもいます。季節がらということに加えて誕生日がもうすぐなので、バイオリズムが過剰に増幅されて、この時期が1年中で一番ハイテンション!近頃はやたら浮かれまくっているの、編集部からの帰り(たいてい深夜になる)道では歌を歌ったり、飛び跳ねたり(別に酔ってわけじゃない)、ハタカ無だたらキ「ビー」イ(放送禁止)。これが終わったら旅行に行きたい!先立つものと暇が欲しいよ。(鈴木)

アクションバンド電波

1996年5月号(No.104)
定価550円(税込)

1996年5月1日発行(毎月1回1日発行)

発行所 マガジンランド

〒101 東京都千代田区神田須田町2-11-8

☎03-3258-0411(自遊企画編集部)

☎03-3258-6261(販売部) 03-3258-6324(営業部)

発行人 伊藤英俊

編集人 木村真一

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) 茨城県/石毛昇、山梨県/米山富雄、兵庫県/鎌田晴美(敬称略)

亀頭シリコン増強術でパワーアップ! バックカット式包茎手術も大好評です。New!

長茎術・脂肪注入術で増大増強!

バックカット式包茎手術 勃起しても傷が分らない!

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

長茎術 短小包茎を一気に解消!

長茎術とはペニスの体内に埋もれた部分を引き出し長くする手術。平常時で2〜5センチ、率にして3〜6割以上の延長が可能です。普通程度の包茎なら包皮が後退するため、長茎術のみで包茎が治ってしまいます。長茎術の手術時間は1時間、入院は必要ありません。手術費用は40万円です。相談の方には実例写真をお見せしています。

脂肪注入増大術 亀頭・陰茎を太く逞しく!

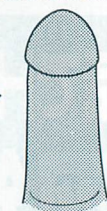
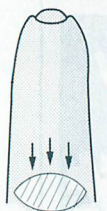
亀頭や陰茎の増大には、下腹部などから採取した自分の脂肪を注入する脂肪注入増大術が適しています。異物ではなく自己脂肪なので安全性は高く、生着後は無くなることはありません。脂肪の採取注入には最新の極細カニューレを用いるため傷あとも残りません。脂肪吸引の技術を応用した当院ならではの高度な術式です。

亀頭シリコン増強術 亀頭部への挿入も可能に!

独自のインプラント技術で亀頭用に加工したシリコンを亀頭内に挿入可能。これで亀頭を強化しパワーも増大! 亀頭内挿入ができるのは当院だけです。その他シリコンボールを亀頭直下や陰茎の根部にリング状に入れたり、バーを陰茎の横に入れる新しい力り形成も好評です。シリコンボールを陰茎全体で90個以上挿入の強者もいます。

全く新しい理想の包茎手術

バックカット式包茎手術



←亀頭下には全く傷がなく、まさに自然そのもの!
*他院の亀頭下切開では亀頭下の全周に傷があり、平常時隠れても勃起時には傷が露出します。

根部背面のみ小部分皮膚をカットする。

根部の傷あとは陰毛に隠れ勃起時も見えない。

ワキガ多汗症

キュレット式で簡単解消!

当院のキュレット式はワキの臭いや汗の原因になっているアポクリン汗腺とエクリン汗腺を、独自に研究開発したウエスト式キュレッターというデバイスを用い徹底的に取り除いてしまう当院だけの方法です。傷跡の心配もなく、通院も不要で仕事にも全く差し支えありません。安易な吸引式手術は取り残しが多く再発し、超音波メスを用いる超音波式では、皮膚の浅くかたい部分にある汗腺や皮脂腺がとれないので不十分な結果になりやすいのですが、当院のキュレット式ではこれらの心配はありません。キュレット式ならどのような症状のものでも28万円で解消します。他院の手術に不満足な方も一度ご相談ください。

美容形成手術 顔からボディまでOK!

二重まぶた、ホクロなど顔の美容形成からワキガ、多汗症、デブソ、乳首縮小などボディの形成まで専門医ならではの高度な技術でお応えします。手術は全て正式な認定医資格を持った各院長が責任執刀します。相談のみは無料ですので何でもご相談ください。

当院はオール男性スタッフですから全く恥ずかしがることはありません。

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)

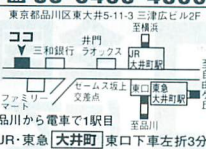
新宿

☎03-5330-4079



品川

☎03-5460-4066



最新診療テープ案内 0120-105-276

アクションバンド電波別冊のお知らせ!
電腦H革命! 下半身満足マニュアル!

ビデオでH! パソコンでH! 電話でH!
超H! 電腦 **アダルト大図鑑**

悩める性少年のための救済バイブル

- モザイクキャンセラーでアダルトビデオのモザイクを外せ!どこまで見えるか実験で検証
- 電話1本で宅配!チラシ広告の裏ビデオを購入
- インターネットで入手!超過激エッチ映像!
- CD-ROMソフトはワイセツ円盤だった
- ラブホテルに仕掛けられた盗聴電波を受信!

発禁覚悟!
イヤらしすぎて
ゴメンナサイ

発売元: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

☎03-3258-6261

編集:有限会社 自遊舎

●A5版 定価1,000円

5月31日 全国書店
にて発売!

全国にひろがる包茎治療のネットワーク

技術と信頼で君の笑顔を約束します。

東京ノースクリニック

知っていて欲しい5つのポイント

- ①完全予約制。土、日曜日も休まず診療。
- ②無痛・無血の治療法を採用しています。
- ③24時間予約・相談・アフターケア体制。
- ④男性スタッフのみで、女性はいません。
- ⑤東京ノースの最新医療ローン⑥頭金ナシ⑦保証人ナシ⑧秘密厳守⑨未成年・学生でも⑩最高30回払いOK!!

全国共通24時間包茎相談・治療予約

0120-12-7411

24時間自動テープ包茎治療案内

0120-39-5220

第一章
最適な包茎治療法を三種類の「コスメティック法」から選択します!

東京ノースクリニックのコスメティック法は包茎を切らずに治す手術法で、切らずに治す「アシスト法」「マスタール法」の三種類あり。(参考:24時間無料テープ案内)どのような包茎の症状でも最適な治療法を心配される方が多いようですが、独自の「アシスト法」「マスタール法」により無痛も約束できます。診察カウンセリングは先生とのマンツーマンなので、誰にも話せなかった包茎の悩みを、恥かしくなく相談できます。最新医療技術と実績、さらには患者さん一人ひとりのコミュニケーションで信頼を積み重ねてきた東京ノースクリニックは、治療後に見せる君の笑顔が、何よりの喜びなのです。

第二章
他院で受けた包茎手術の傷跡の修正には、コスメティック法が最適!!

君は他院で受けた包茎手術の、傷跡に満足していますか。せっかく包茎が解消されても傷跡にコンプレックスを感じては、なんにもなりません。東京ノースは、そのような方の声を親身になってお聴きします。決してあきらめないでください。東京ノースはコスメティック法で、最初から当院で治療を受けた患者さんと、まったく同じになります。通常の包茎手術の料金で傷跡の修正を行っています。まずは一度ご相談してみてください。

泌尿器科・形成外科

東京ノースクリニック
グループ

■院長・門野衛一郎 ■午前10:00〜午後9:00
■完全予約制 ■土、日曜日診療

治療費は、包茎を切らずに治すサージェー法が¥135,000、切らずに治すアシスト法・マスタール法が¥65,000から、支払方法は現金、各種クレジットカードの他に、金利ナシの分割制度・頭金ナシのローンも完備。

仙台
仙台市青葉区片平1-4-6
プラザ仙台F
片平駅西側すぐ近く
TEL.022-215-7471

新潟
新潟市万代1-247-23
オフィス万代5F
ホテル新潟南側ななめろ
TEL.025-249-5040

上野
東京荒川区西日暮里
2-29-4 キングビル4F
日暮里駅「ベタミ」先100m
TEL.03-3802-7411



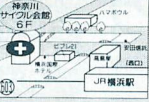
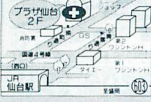
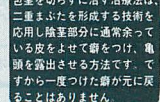
高田馬場
東京都新宿区高田馬場
1-18-3 ハイランド高田馬場
バス停「高田馬場」徒歩10分
TEL.03-3360-6644



盛岡
盛岡市山崎町北通1-18
メルパルク盛岡駅前ビル4F
北通「アルファ」バス停
TEL.0196-26-3233



切らずに治す包茎治療法
包茎を切らずに治す治療法は、二重ふたを形成する技術を用いて陰茎部分に通常余っている皮をよせて縫いつけ、亀頭を露出させる方法です。ですから一度つけた亀頭が元に戻ることはありません。



金利ナシの分割制度・頭金ナシのクレジットでお支払いも安心。しかも秘密厳守!!

national conscience when he said
day the law should be amended to
growth internal secu-

Naito resigned from the
ity for the confu- which had
within MITI after his earlier refusal to
within MITI after his earlier refusal to

being, Komatsu
The Liberal Democratic Party was
deeply interested in the feud sparked by
of Naigo. Former

The new se
by Nikolai
Major of the S

オール男性スタッフ



無料電話相談から予約・受付
アフターケアにいたるまで
誠意をもって対応してくれる

スタッフ談

「笑顔で帰られてゆく患者さんを見送るのっていいですね」

包茎治療の情報が氾濫している今、本当に大切なことは何なのか、分からなくなっているのでは？
…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かなむけ、きちんと問診。
——そこに合った方法で、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. 亀頭増大手術、パイプカットなど他の泌尿器形成治療を受けられる。——豊富な治療経験が必要。
- G. 二重まぶた、ワキガなどの美容外科の治療を受けられる。——美しさの追求。
- H. 性病チェック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時間万全なアフターケア・システム。
——生涯に渡り責任をもって対応。



性病チェックも 同時にOK!

性病外来で、秘密厳守の検査を行っている。心あたりのある君は、この機会に合わせてチェックしておいたら？
その他、亀頭下のフック、尖形コンジロームなどの相談に応じられる。エイズ・梅毒など、恐ろしい病気が拡がっている。備えあればうれいなし！

包茎治療費用は、薬代・消費税込で平均で12万円。亀頭増大手術：15万円。しかし、包茎治療と合わせた場合、合計10万円。その他、シリコンポニー挿入手術、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。

コストパフォーマンスの
すぐれた料金設定

お待ちして申しわけありません。

——「山の手形成クリニック」。その技術の高さは各方面より大変な評判を得ております。完全予約制ですが、来院される患者さんが多いため、予約をお受けできない日もあります。スケジュールが決まり次第、早めにご予約されることをお薦めします。

東京総院長
吉川 優二先生

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なく、心のつながりを大切に考え、努力しております。

 名古屋市長 宮本 克二先生	 大阪院長 片岡 哲史先生	 名古屋院長 鈴木 啓亮先生	 新潟院長 清水 康広先生
----------------------	---------------------	----------------------	---------------------



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下さい。（秘密厳守）

予約、
お問い合わせは
全国各地の
山の手形成
クリニックへ

東京 (高田馬場)
●JR・西武線
地下鉄東西線
新宿区高田馬場1-22-7 富士高田馬ビル4F
TEL 03-3205-9311

to Japanese officials
knew they were military secrets.
The judge ruled that the confession of
clearly established that

Japanese and Ethiopians
have unearthed in Ethiopia part of a fos-
sized skull, complete with lower and
believed to be that of a

forests south of the Ethiopian
The discovery of the fossil in KGA may
shed new light on the prehistoric age of
insight into an

of shooting
Ron Red
High Co

had been in... industry. He was... Federal...
 to a member of... Minister...
 in a disciplinary measure for Naito's...
 to comply with his request to...
 "Political parties should not intervene...
 issue... but this is a crucial...
 Unlike intergen...
 Western countries, which are supp...
 out of politics, the Russian S...

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、かなりの勇気があるもの。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。思わぬところと思わぬ人にバツリ——なんてことはけっこうありえる。
 山の手形成クリニックでは、完全予約制で、かつ、個別の待合室を用意しているなど、プライバシーの保護には、かなりの力を入れている。よって、他の患者さんと顔を合わせる心配がなく、気まずい思いもせずに、気軽に治療を受けられる。

21世紀の包茎治療 From U.S.A

3 万全な24時間アフターケアシステム。

24 hour after care system-Safety.

4 さらに男のパワーアップ!

イチダイ決心をして治した包茎、治療後の経過が気になるのは当然。
 山の手形成クリニックでは、治療後の注意などを、十分な時間をかけて、わかりやすく説明してくれる。それに加え、深夜でも治療後の不安や心配に応じてくれる専用電話で完治するまでの無料診察など、24時間アフターケアは万全。

耳よりな話として、男性自身にもっと自信をつけたい君には、亀頭増大手術やシリコンボール挿入手術も同時に受けられる。包茎というみじめさらぬげだして、より自信に満ちたライフステージを始めようじゃないか。
 詳しくは24時間テープ案内 0120-413-222 にLet's Call!!
 取材協力：山の手形成クリニック

後悔しないためのマジメな話

山の手形成クリニックでは、なぜ、美しく、自然に、他人が見てもわからない様に仕上がるのだろうか？それは、最新の美容外科的切開法「Radiosurgery・Method」を適用しているからだ。
 この「Radiosurgery・Method」は、美容形成外科の分野で世界で最も進んでいるアメリカで誕生し、本国では、すでに、そのすばらしい成果と安全性が実証されている。
 美容形成手術というのは、まぶたを二重にしたり、鼻を高くしたり…と、主に顔を美しくするためのもの。それだけに、バランスの取れた美しさと、機能面での完ぺき度が重視されている。アメリカの女優やスーパーモデル達が、

より美しく変わってゆくのも、これで納得がゆく——。
 従来の切開法とはまったく違い—— 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。

(予約・お問い合わせ)

東京(上野) 台東区上野6-7-16 台合ビル3F 	大阪 大阪市北区太常寺町15-2 エーワンビル9F 	名古屋 名古屋市中村区南町15-7 カシヤビル5F 	新潟 新潟県新潟市北口3-17 ライフコアビル3F 	仙台 仙台市青葉区本町2-6-23 ヒップスター4F
--	--	--	--	---

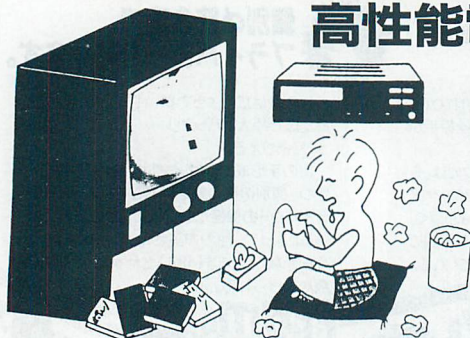
TEL 03-5343-8777 TEL 06-366-0466 TEL 052-453-1633 TEL 025-244-7055 TEL 022-267-3308

okesman for the U.N.
 ner for Refugees
 raders of all three
 demanding in a new union of...
 The proposal was presented to Muslim
 President Alija Izetbegovic late Tuesday
 long ago in...
 year's U.S. presidential election...
 Clinton...
 Bush had won the American...
 Mitosevic and...
 Lord Owen and Thorvald S...
 Milosevic then remained...
 Mitosevic then remained...
 Mitosevic then remained...

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



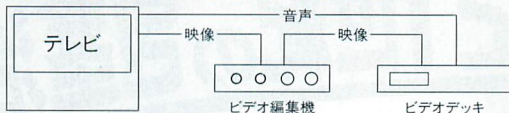
未使用



電子ビデオ編集機使用

この部分は
広告で見せられません

新設計モザイク/ネガポジ反転両用
明るく高画質、取付簡単!!



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 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

MADE IN JAPAN

MODEL DNK-30

くりくり“帝王”

特価¥33,000

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

新発売



モザイク&ネガポジ反転 セパレート型電子ビデオ編集機

高性能コピーガードキャンセラー内蔵、エンハンサー内蔵

定価82,000円

MADE IN JAPAN

MODEL M-22

〈最新モデル〉

特価¥28,800

ジョイスティック方式でモザ
イク部分に移動させ、見や
すくさせる。明るく高画質、
ワクが大きく小さくもボリュ
ームでできる高性能電子ビ
デオ編集機。接続も簡単、
AC100Vアダプター付。



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

価格が?品質が?「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。輝度切換スイッチ・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・取説付。



モザイク&ネガポジ反転 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

MADE IN JAPAN

MODEL DNK-2

くりくり“大王”

特価¥30,000

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



あなたと美少女初めての出会い RK
果南子の秘密、誰にもないんだよ……♡。
美しく激しいエロスの花園達。
全10タイトル 定価14,800円(1本)
A・B有り指定下さい 5本組セット **特價¥11,000**



S女子大映画同好会 SJ-11~20
クリエイティブの歡喜1本に3人以上出演。
私の部屋でヘアヌード(拡大生写真付)。
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 **特價¥10,000**



白い国のアリスたちひまわり HRM-11~
シベリアの女神初脱ぎ / ピカピカ、艶々ロリー
ータ、貴族の娘がデビュー(14歳~18歳迄)。
全10タイトル 定価14,800円(1本)
A・B有り指定下さい 5本組セット **特價¥10,400**



縛奴飼育北育館 PART.4
股、ピアス女王 / 愛奴志願、処女陵辱。縛奴
飼育女王様聖日記他。
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 **特價¥10,000**



性とてちよう東京桃色学園 MGS11~
私のパンティ買って下さい。今月お小使い以
上に買いたいものしてピンチなの……。
全10タイトル 定価14,800円(1本)
A・B有り指定下さい 5本組セット **特價¥10,000**



ザギャル番長カンパニー BAN41~
美少女裏ビデオシリーズ超人気 / 17歳~19歳
コギャルのボケベル交遊録。
全10タイトル 定価14,800円(1本)
A・B有り指定下さい 5本組セット **特價¥9,500**



ノンフィクション 乱れプレイ NF②
50分
女達の肉体にまるでハイエナのように群がり食
うという恐怖の暴行魔たち!!
全10タイトル 定価15,800円(1本)
A・B有り指定下さい 5本組セット **特價¥11,000**



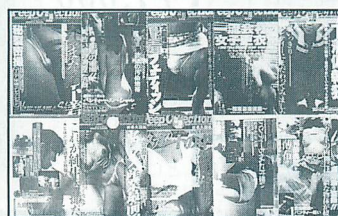
綺人館コレクション KZK01~
(A) 天使、虐犯、密室、覗姦、餌食
(B) 痴漢、熟妻、擬定態、犯乳、陰裂
全10タイトル 定価14,800円(1本) 45分
A・B有り指定下さい 5本組セット **特價¥10,400**



自信をもって送り出すバコバコタイム
(A) 夕樹舞子、水谷リカ、有賀みほ他
(B) 日吉亜衣、水野愛、白石ひとみ他
全10タイトル 定価35,000円(1本) 45分
A・B有り指定下さい 5本組セット **特價¥8,800**



極限レイプ暴行通信社 BK③
50分
暴行スペシャル狂気と欲望の化身となった男
達が決定的にボデーコン娘に襲いかかる!
全10タイトル 定価15,800円(1本)
A・B有り指定下さい 5本組セット **特價¥11,000**



極悪盗撮図鑑最前線 TOU
45分
下着偏執狂路上、階段、公園他 身近でおいし
いスポットがマン載、セックス産業色鮮鬼の本性。
全10タイトル 定価14,800円(1本)
A・B有り指定下さい 5本組セット **特價¥10,400**



新・女の秘湯シリーズ 第2弾
(A) 北海道(道中、道東)、九州(別府、雲仙)
(B) 山陰、四国、紀州、京都編等
全10タイトル 定価4,980円(1本) 45分
A・B有り指定下さい 5本組セット **特價¥11,000**

アダルトビデオメーカー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。

アダルト商品全て秘発送致します。安心して御注文下さい。全品送料無料

明商 〒556 大阪市浪速区難波中3丁目3番3号

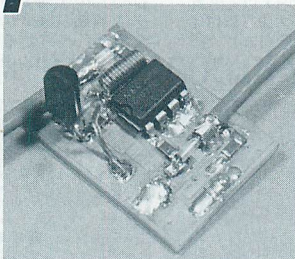
通販部06-633-8922

独創性を重視しマニアのニーズに応える自遊舎キット 自遊舎キットラインナップ

AP-1 広帯域ミニRFアンプ

¥1,500

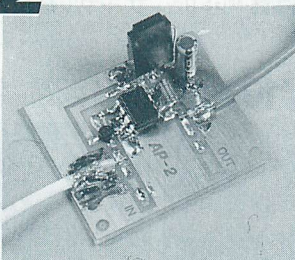
F MトランスミッタなどのHFから1200MHz微弱送信機を最大100mWまでパワーアップ。パワーモジュールのドライブにも最適。



AP-2 広帯域ミニRFアンプ

¥2,000

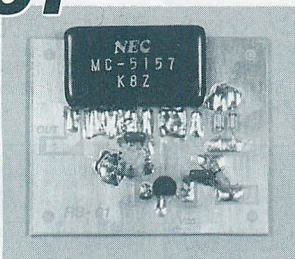
AP-1のハイパワーバージョン。超微弱送信機へ使えば最大100mWが得られます。送信機の飛距離アップなどに。



RB-01 TV用受信ブースタ

¥3,500

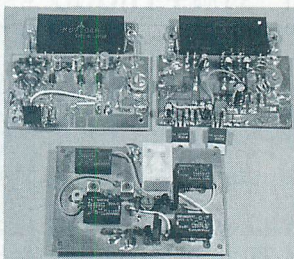
TV用の受信ブースタキット。アンテナとTV間に入れるだけで画像が鮮明に。ボリュームで増幅度の調整も可能です。



ZK-TWIN 144/430MHzデュアルバンドパワーブースタ

¥25,000

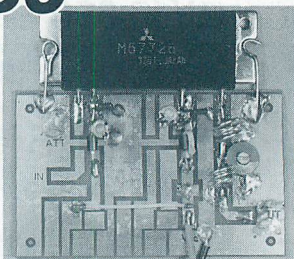
144MHz/430MHz帯デュアルバンドハンディ機へ接続すれば両バンドで10Wが得られるパワーブースタキット。しかも送信周波数に合わせて自動的に送信バンドを切り替えます。



ZK-50 144MHz帯ブースタ

¥13,000

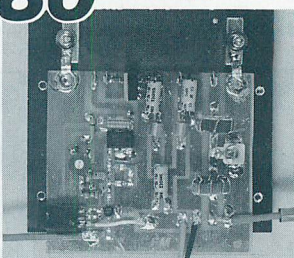
144MHz帯のハンディ機を最大60Wまでパワーアップします。部品点数も少なく作りやすい構成となっています。



FM-80 VHF帯ブースタ

¥7,000

VHF帯の微弱送信機へ接続すれば4~10Wまでパワーアップできます。送信機の増幅実験などに。



★すべてに作りやすい実体配線図が付いています。

★送料・消費税はサービスとなっております。

有限会社 自遊舎

〒101 東京都千代田区神田須田町2-11-8
タマジンビル3F ☎03-3258-0411

購入方法：通信販売のみで必ず現金書留にて注文願います。すべての商品は送料・消費税サービス。なお、受注生産につき、商品到着まで1か月前後お待ちいただくこともありますのでご了承ください。

※これらのキットにはケースや放熱器、コネクタ、スイッチ類は含まれていません。ZK-TWIN以外は送受切替回路が搭載されていないため、送受信を必要とするトランシーバへ接続する場合には別途ヤリコン回路を用意してください。

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~2GHzの広帯域
- 超高度設計により、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測し液晶表示する、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、1.28S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

アンテナにかぶせるだけ/
着信をピカッと知らせくれる
けいたいびか丸くん

通販価格 ¥1,200

GE 1 Y: 黄色発光
GE 1 O: カンタス
GE 1 R: 赤色発光

あらゆるバッテリーパックを自動的に充放電する、
ユニバーサル・バッテリー・チャージャー

QZ336 通販価格 ¥12,000

- 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、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DC13.5Vの2ウェイ。付属のDC12Vシガーライター・プラグコードを使えば、車内でも使用OK

単三型電池4~6本充電用電池ホルダー

QA6 (ダミー電池別売)

通販価格 ¥2,500

※4~5本充電の場合は別売のダミー電池LN3¥280を1~2本組合せて使用。

(写真の電池と電池パックは別売品です。)



RC2300 乾電池が何回も充電できる
リサイクルチャージャー
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/6P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。

携帯電話用
交換アンテナ
(交換工具付)
通販価格 ¥5,800



NTTドコモ/IDOミニモ対応の“光る”交換アンテナです。
着信、話し中にアンテナの先端が赤く光ります

実用新案登録 第3007220号
開発: 株式会社サポート

USAで50,000台以上(1994年)の販売実績を誇る
BOUNTY HUNTER社の金属探知器、遂に日本で発売!!

プロフェッショナル用
ポディスキャンタイプ金属探知器
RANGER1000

通販価格 ¥29,800

●検問中のボディチェック・荷物チェック、郵便物中の危険物チェック、衣類やフタンの残針チェック、車内のチェック、夜の繁華街での入店チェックなどなど、用途多様。●電源はQ06P(9V)を1個使用、電池別売。



金属の種類とコインの深さをLCDで表示
マイクロプロセッサー搭載の最高級ID探知器
BIG BUD PRO SELECT 220-D

通販価格 ¥69,800

地下25cmのコインを発見できる高感度タイプ
金属の種類を判別して見つける本格派。

QUICK DRAW

通販価格 ¥39,800

メーター式の本格的探知器デュアルトーンで
金属の種類を判別
Treasure Tracker I-D

通販価格 ¥29,800



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

■カタログは300円切手を同封の上、通販部A B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円はお客様負担。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。

アイディアいっぱい!! 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

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、他のは音が違う!

【特徴】

- 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。
- 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。)
- ダイレクトモニターにより、電話相手が聞いているのとは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)
- 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。
- 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。シーメールは音声工学とスーパー 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、マスクングノイズ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の低音を抑えた女性的の話し方をする練習の必要が有ります。男性的低音が多いまま使用すると、いわゆるオカマ声になってしまいます。
- 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誤解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。

「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回線で良い)
2本目の回線を使用する事と回線及び動作プログラムを工夫する事により、今までの転送電話装置や電話転送サービスでは不可能だった機能をシンプルな操作で可能にしております。(プッシュ回線から転送先電話番号の変更及び転送機能の停止が可能、転送であることを気づかせないほど音質が良く音質変化やハウリングも無い、又フラッシュ機能によりキャッチホンも使用できる)

集音ボーイ ￥59,800 1回線用の最も安い Q² マシン。

高性能フォーンパッチ ファミリー	APC-21 インターコム	￥92,000 ￥95,000	HOTLINE-767TH DTMFハンドセット	ノーマル ￥14,800 デュープ ￥17,800
APC-11 ￥49,800	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。		FM無線用秘話装置	PSY-256R(256ch) 価格 ￥38,000

※あなたのほしい製品を作ります。(こんなものが有ったら!) と言うアイデアを形に。TEL下さい。



通信機器の製造、企画、開発

(有) サイ・ラブ

PSY. LABS CO., LTD.

— Communication Specialists —

※購入方法は電話にて価格等ご相談の上、下記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