

冒険をたのしむ 無線・有線マガジン

# アカシック・レコード

特集で使用したAVソフト全プレゼント!

# 特集

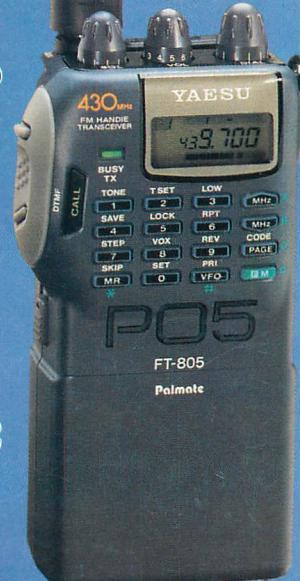
ビデオは面白い！特にAVはもう最高！だから…

# ビデオ見え見えウハウハ解剖法

●男の子も女の子もみんな見たいAVソフト！もうモヤモヤなしで見る！

# スクープ! 偽造テレカ密売現場 完全密着取材! 105度数テレカを 1枚500円で売っていた

- ワンダーキットの高性能電話回線コントローラを作る
  - 今月の改造/パナソニック特小機「RJ-PX10」
  - これはどんなハンディ機にも使えるがC401に最適な10Wパワーブースタの製作!
  - ラジコン用8.4Vバッテリを使ってハンディ機を快適に運用
  - 警消ピクトリアル/海外PCの紹介(東南アジア篇)
  - 現行特定小電力トランシーバの全スペックとその使用感



- Dr伊東のABクリニック/25Wと100W機の中は同じなのに2万円の差はいったい何なんだ!
  - オーディオファンなら見逃せない「オーディオフェア」取材報告
  - テレカ偽造マシーンをカラー写真で分解して紹介!
  - 好評長期連載「衛星放送オモシロ物語」ハイビジョンTV
  - SWR計の内部構造とその動作とSWRの測り方全解説
  - 全国警察署署活系 周波数一覧表 定価520円

**No.63 1992 12**

Mizuho

皆様の熱いラブコールにお応えしました。

# ピコ14MHz/18MHz/28MHzが限定製造で登場!



ピコ14/18/28MHzは  
最終ロットの製造です。  
お早めにお買い求め下さい。  
(ピコ7/21/50MHzは  
引き続き製造致します。)

モ デ ル 名	モード 出 力	内 藏 VXO クリスタル	価 格 (完成品のみ)	ロッドアン テナ(別売)
MX-14S(T)	A1 A3J 2W	14.200～ 14.250MHz	¥32,000	AN-14 ¥4,800
MX-18S(T)	A1 A3J 2W	18.068～ 18.168MHz	¥32,000	AN-18 ¥4,800
MX-28S(T)	A1 A3J 2W	28.500～ 28.550MHz	¥32,000	AN-28 ¥4,800

ブラックフェイスで  
付属品も充実!  
必携の一台

オプションクリスタル各種有り。お問い合わせ下さい。

全て完成品のみの販売となりました。

モデル名	モード 出 力	内 藏 VXO クリスタル	価 格 (完成品のみ)	ロッドアン テナ(別売)
MX-7S(T)	A1 A3J 2W	7.075～ 7.100MHz	¥32,000	AN-7 ¥4,800
MX-21S(T)	A1 A3J 2W	21.200～ 21.250MHz	¥32,000	AN-21 ¥4,800
MX-6S(T)	A1 A3J 1W	50.200～ 50.250MHz	¥32,000	AN-50 ¥4,800

ピコトランシーバー用 オプションクリスタル  
各 ¥1,800 VXO用

品 番	周 波 数 MHz	使 用 区 分
M 7X00S	7.000～7.025	CW
X 7X25S	7.025～7.050	CW/SSB
7 7X50S	7.050～7.075	SSB
S 本体内蔵済	7.075～7.100	SSB
21 21X00S	21.00～21.05	CW
21 21X05S	21.05～21.10	CW
21 21X10S	21.10～21.15	CW
21 21X15S	21.15～21.20	SSB
21 本体内蔵済	21.20～21.25	SSB
21 21X25S	21.25～21.30	SSB
21 21X30S	21.30～21.35	SSB
21 21X35S	21.35～21.40	SSB
21 21X40S	21.40～21.45	SSB
M 6X00S	50.00～50.05	CW
X 6X05S	50.05～50.10	CW
6 6X10S	50.10～50.15	SSB
M 6X15S	50.15～50.20	SSB
X 本体内蔵済	50.20～50.25	SSB
6 6X20S	50.25～50.30	SSB
M 6X30S	50.30～50.35	SSB
X 6X35S	50.35～50.40	SSB
6 6X40S	50.40～50.45	SSB
M 6X45S	50.45～50.50	SSB

## ピコグレードアップ オプション

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

## 好評 Jim の受信用プリアンプシリーズ

### M-100 ¥15,800

トランシーバー・レシーバー両用  
ゲインコントロール付

- 周波数範囲: Aバンド 225～1500MHz
- 電源: 9V(006P電池)  
又は12V外部電源
- Bバンド 108～185MHz
- Cバンド 24～2150MHz
- 寸法: 高さ80×幅59×厚さ30mm
- 利得: +20～-10dB(24～1000MHz)
- 重量: 約110g(電池含まず)
- 送信可能周波数範囲: 24MHz～500MHz

### M-75 ¥12,000

レシーバー用  
ゲインコントロール付

- 周波数範囲: Aバンド 225～1500MHz
- 電源: 9V(006P電池)  
又は12V外部電源
- Bバンド 108～185MHz
- Cバンド 24～2150MHz
- 寸法: 高さ80×幅59×厚さ30mm
- 利得: +20～-10dB(24～1000MHz)
- 重量: 約103g(電池含まず)

### M-50 ¥ 8,900

レシーバー用

- 周波数範囲: 25～970MHz
- 電源: 3V電池(単三×2本)
- 利得: +20dB
- 寸法: 高さ75×幅37.5×厚さ17mm
- 重量: 約70g(電池含まず)

製造元: Jim (ミズホ通信株式会社のライセンスを受けて生産しています)

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

発売元: ミズホ通信株式会社

〒194 東京都町田市森野 2-8-6 TEL 0427(23)1049

株式会社 **ミズホ**

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

FAX 03(3251)9706

# ALL MODE WIDE BANDER

時代は“SSB”も聞けるワイドバンドレシーバー



超広帯域オールモードレシーバー

## AR-3000A

●標準価格 ¥129,800

(ロッドアンテナ・AC電源アダプター・DC電源コード付)

- 超ワイドレンジ受信能力、100kHz～2036MHzの超広帯域をオールモードで完全連続カバー。
- スピーディ且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ガリュウムヒ素FETの採用で相互変調特性、混変調特性を大幅に改善し高感度を実現。
- 外部パソコン・コントロール用にRS-232Cインターフェース内蔵、リモートスイッチ付。
- クロック機能を装備。



## WX2000

●標準価格 ¥148,000

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

- プリンタ内蔵コンパクト・気象衛星ひまわりの画像も印画可能・自動スタート、自動ストップ機能
- 記録方式 サーマルラインプリンター
- 記録紙 216mm×30m 感熱紙
- スキャンスピード 60, 90, 120, 240
- 説明 2説明または16語選択
- 電源 13.8V DC
- AF入力 AM 2400Hz (600Ω/0.1V)  
FM 1900Hz / 400Hz  
0 dBm/600Ω

## AR-2800

●標準価格 ¥64,800

(ロッドアンテナ・AC電源アダプター・DC電源コード付)

●500kHz～600MHz/800MHz～1300MHz ●10

バンド100chメモリー ●マルチプログラムサー

チ ●AM, FM, WFM, SSB, CWなど数多くの電波モ

ードに対応 ●スキャン・サーチ時間: 20ch/秒

●別売オプション: 内蔵ニッカド電池パック

BP-28 ¥10,000



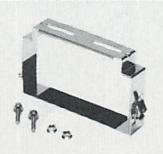
## AR-1500

●標準価格 ¥59,800

(ラバーアンテナ・DC/AC100V充電器、ソフトケース付)

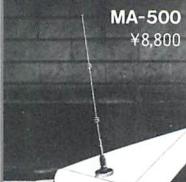
- 500kHz～1300MHz ●AM, FM, WFM, SSB, CWなど数多くの電波モードに対応 ●10バンド(1000ch)メモリー ●マルチプログラムサー・ニッカド電池内蔵

### 別売アクセサリー



MM-1 ¥2,000

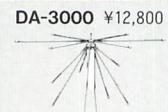
モビリマウント  
ダッシュボードマウント用、ワントッチ着脱式



MA-500

¥8,800

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



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ー付

WA-7000

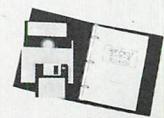
¥19,800

広帯域受信専用アンテナ  
ブリアンプ部  
フリーアンプ内蔵、30kHz～20Hz、屋外用  
全長85cm、15M同軸ケーブルコネクター付



ACE-PAC3J

¥28,000



PC 98用ソフト

AR3000/AR3000A カセットベニアに変身、  
3.5/5インチディスク2枚入り



株式会社 エーオーアール

〒111 東京都台東区三筋2-6-4

※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らずません

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

●カタログご請求の方は、製品名を記入の上弊社AB係へ

# 12月5日(土)全国



★君のトランシーバの  
受信周波数が  
拡大変化する  
不思議な改造法

# '93 受信図解

# マランツ

- C50
  - C110
  - C111
  - C112
  - C412
  - C120
  - C181
  - C481
  - C401
  - C150
  - C450
  - C160
  - C460
  - C500
  - C520
  - C550
  - C620
  - C1100
  - C5000
  - C5200
  - C5600

ヤエス

- FT-23
  - FT-73
  - FT-24
  - FT-74
  - FT-104
  - FT-204
  - FT-704
  - FT-205
  - 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

ケンウッド

- TH-25
  - TH-45
  - TH-25G
  - TH-45G
  - TH-75
  - TH-77
  - TH-78
  - 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-701
  - TM-702
  - TM-721
  - TM-721G
  - TM-732

# 書店一斉発売!

- IC-02N～最新C401/IC-W21まで
- 136機種の全受信周波数拡大改造！
- 誰にでもすぐに分かる図解技術資料
- 工具を使わないコマンド改造もいっぱい

12月5日(土)全国有名書店発売B6判168ページ 定価750円(税240円)  
全国有名ハムショップでも発売！通販ご希望の方はマガジンランド販売部まで

## 改造バイブル

- |          |           |           |           |            |            |
|----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| ● TM-741 | ● TR-2500 | ● IC-μ3   | ● IC-28   | ● DJ-162SX | ● DR-590SX |
| ● TM-841 | ● TR-2600 | ● IC-2SR  | ● IC-229  | ● DJ-100SX | ● DR-119SX |
| ● TM-941 | ● TW-4000 | ● IC-901  | ● IC-2410 | ● DJ-160SX | ● DR-419SX |
| ● TR-751 | ● TW-4100 | ● IC-2300 | ● IC-W2   | ● DJ-460SX | ● DR-599SX |
|          |           | ● IC-2310 | ● IC-W21  |            |            |
|          |           | ● IC-2320 | ● IC-R100 |            |            |
|          |           | ● IC-2400 |           |            |            |

### アイコム

- IC-02N
- IC-03N
- IC-2S
- IC-3S
- IC-2ST
- IC-3ST
- IC-2i
- IC-3i
- IC-μ2
- IC-3SR
- IC-P2T
- IC-P3T
- IC-2G
- IC-3G
- IC-23
- IC-24
- IC-25
- IC-27

### アルインコ

- DJ-F4
- DJ-F5
- DJ-K1
- DJ-K4
- DJ-S1
- DJ-S4
- DJ-500SX
- DJ-560SX
- DR-110SX
- DR-410SX
- DR-510SX
- DR-570SX

### アツデン

- PCS-6000
- PCS-6300

販売(株)マガジンランド  
編集 MES 編集部

●レディオコミュニケーションツールを扱って今年で21年目。

# 電波のことならなんでも



自動車電話専用アンテナ

本格的TLV

ついに発売。即日納品。



お馴染みPAXもよろしく。

昨今、画面以上のアンテナと同形の弊社「TL-V-S」が本格的に無線運用に威力を発揮できるよバージョンアップです。送信出力50W PEP、発射可能周波数がVHFデュアルで利用出来ます。面倒な愛好家は勿論、アマチュア無線家、簡易無線方のプロ無線運用者にお役に立てる自信作です。(800及び900MHzはまだ検討中です)。

自動車電話アンテナにパックさん

■新規パト TL-V-S

予約特価￥14,420(税込)

カーラジオパックさん

■面パトF1-S

新規セール品価格￥10,570(税込)

■新規パト TL-V-Sには車載引き回しの同梱ケーブルは付属しておません。

購入時にご相談頂くかお手持ちの有り合わせを利用下さい。

## 話題の レシーバーを 特別奉仕価格で。



### ■IC-R9000

受信機は弊社のお墨迹。上記のような本格派から、ポケットに収まるようなものまで現在、全33種のスキャナーを用意お待ちしております。詳しくはリスト請求を。

■AX-700	通販特価￥77,500
■IC-R100	通販特価￥77,500
■VT-225	通販特価￥34,500
■MVT-3100	通販特価￥37,500
■PR-900	通販特価￥29,500
■AR-1500	通販特価￥49,500

価格には消費税も送料も全て込みを表示。割安です。

製品は全て「対策前」のお値打ち物。

### Pax特価

### プロの世界でも大人気

電波業界人の間でも

人気のAR-3000A。

100kHz~2036MHzま

で受信可能。しかも

SSBモードまで対応し

ている本格派。右写

真のWA-5000アンテ

ナを使用すると性能

がさらに活きる。

### ■AR-3000A

￥129,800の品番

￥109,000(税込)

■WA-5000 通販価格￥24,000(税込)



## Pax 21 OPEN 热烈66日間

本年一杯、爆発大特価セール。

内容は日々変わります。あきのこない66日間。

創業21年の門出。

そして、21世纪へ向けて

夢と希望を乗せて

発進です。

OPEN!

## PAX 21

Forward to 21st Century

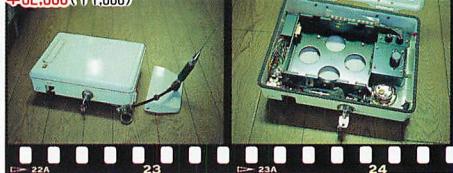
「PAX 21」は新しい  
バックラジオの愛称  
(ニックネーム)です。

無線・装備品の  
博物館やレストラン  
もあって、他に類をみない  
「大電波夢基地」。

## 防災装備・警備用品シリーズ

### 白バイ3品再入荷

■アンテナ(台座・ケーブル付き) KODAK 5032 ￥29,800(税込) KR 64  
￥32,800(税込)



装備品博物館完成  
所狭しと展示中!



### ■無線用マーカーランプ ￥3,800(税込)

中古品ではありませんが、アンテナ以外の2品は、  
物流の過程で若干傷が付いております。きれい  
な物からお届けしておりますが、ご承知置きさ  
い。なお、アンテナは箱入り管理のもと極美品で  
す。いずれも在庫僅少。

■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はなく、その中の最も  
高額になっている送料一件のみを採用計算させていただ  
きます。同一梱包で発送申し上げます。

### 下取り・買取り

不要な機器がお手近にありますか?  
お送りいただければ、製品を拝見し  
見積りを致します。「買取り」「下取り」  
の別を知らせて下さい。

### 中古機販売

少ない予算で、あなたの希望の機器を!  
「中古機情報リスト」を、さしあげます。  
あなた様の、おおおの希望を知らせて  
下さい。 要: 切手400円分

パーソナル無線機買取中!



官公庁機器・特殊車両用具は新規リスト  
「官公庁機器等一覧表」をご請求  
下さい。尚、劇映画などの藝術作品  
などに用意しているものの中少くあります  
が、お問い合わせあわせて、ご了承ください。

# 380MHz周辺が

# 騒がしい。

本格的 GaAs FET の受信機専用アンプです。①Vエアー、  
②Uエアー、③コードレス、  
④自動車・携帯電話と4機種。どれもパックスでは¥5,700  
送料込みで通販中。

この広告の商品はAB'92  
6月号 52Pも参考に。

人気の「ピタッ」に秘話解読  
がつきました。解読器なり  
IDタイプは¥29,500(サービス)

秘話解読付 Bunta  
通販特価¥39,800(サービス)

!!ピタッ!!

▲380MHz専用SWアンテナ  
¥3,200(税300)  
▲380MHz専用変換アンプ  
¥5,300(税400)



▲内蔵充電器 MVT-5000  
¥29,800(税200)



▲内蔵充電器 MVT-5000  
¥29,800(税200)

▲JIM M-100  
¥14,600(税400)

▲IC-2SR・(3SR)  
M-100はHAMラバーディーの愛信改版にあります。

お問い合わせ特価

お問い合わせ特価

!!ピタッ!!とくつく



車以外にも、オフィス、デスクにキッキンに吸盤つきオートメモ。  
¥1,150(税350)

# AUTO memo

■プロ仕様 SWラバーアンテナ 各¥3,200(税300)  
モノバンドに徹した方がいいに決まります。

周波数	内容	トップキャップカラー
①300MHz帯域	航空無線用	黒
②350MHz	警察衛生系など	黒
③380MHz	消防MCA・電話	黄
④422MHz	特定 小電力	青
⑤435MHz	アマチュア無線	緑
⑥465MHz	簡易業務無線	白

キャップカラーは全てについて黒色も用意しています。



Paxお勉強シリーズ  
ピッポッピッ、電話のトーン(DTMF)を解読。

TDD-8 ¥29,800(サービス)

●3万円以上のお客様、  
クレジットは店頭即決です。  
(運転免許証・印鑑・通帳を持参下さい)  
FAXでの御注文、24時間お受けしています。  
FAX専用: 0426-64-1683

株式会社パックスラジオ

●本社・通信事務センター 〒193 東京都八王子市散田町3-22-2

0426-61-1661(代)

# 卸販売OK!!

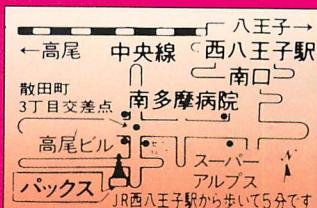
パックス通販、お申込方法

- ①注文書をそえて、現金書留または郵便振替口座、東京 8-55261で。
- ②特別に急ぎの方は、電話で注文し代金を同時に当社銀行口座へお振込み下さい。東京都民銀行・西八王子支店(番)014973
- ③代金引換便: 商品をお近くの郵便局にお届けします。局で代金と引換えお受け取り下さい。代引の場合、送手・代引手数料を加算させていただきます。尚、自宅配達代引も取り扱います。留守にならない方でしたら、この方が便利です。局留代引・配達代引の別を注文時にお申し出下さい。
- ④アンテナ他大型商品の代引便は、あつかえません。
- ⑤クレジット分割を御利用の方は、切手400円封の上分割申込書を御請求下さい。カタログ請求書と一緒にOK。

現金書留

株式会社  
パックスラジオ  
通販部行  
3-22-2

(資料・カタログ代、要・切手400円分)



Pax Radioの定休日は毎週火曜日。

あとは全て営業日。

土曜・日曜・祝日も営業です。

1992.12G AB#63

パックスは嬉しい内税方式。すべて当社通販は内税扱いです。あらためてTAXを計算されなくて済みます。



# 安心を、乗せている。

新発売



A-553XK



ドライバーにとっては、情報量が多ければ多いほどありがたい。快適な郊外のドライビングだから、胸のすくようなハイウェイのクルージングだから、不愉快な思いをするスピードレーダーの存在など気にしていない。車内に弾む会話、車窓を横切る爽快な景観。余計な心配はしたくないから車内に ラムダ を乗せている。

## A-563XK

X Band(10.525GHz) K Band(24.2GHz) 2波対応型

ラムダシリーズの最高峰として登場した563XKは、昭和63年に改正された「特定無線設備の技術基準適合証明に関する規則」に適合する機種として従来のXバンドに加え、Kバンドにも確実に対応します。さらには従来機種に比べ受信距離が飛躍的に伸び、多重の相互干渉防止回路を搭載したこと、不要な誤報をカットします。

活動をシャットアウトする「超感度」機能

——特定無線設備の技術基準適合証明に関する規則——  
第一章(総則) 第二章(対象とする無線設備)の二A2N電波又は(NON電波)10.525GHz又は24.2GHzを使用する無線標準規格の無線局に使用するための無線設備であって、その空気伝播電力が0.7ワット以下のもの 明和63年第37号 改正 小無線標準規格は、レークー社による規格

A-552X



A-551X



A-531X



A-612X



シングル操作式  
直進式の高感度メカニズム

熱感ラジオ接収器に対応/取付簡単、  
ワイヤレス式分割パーソナルタイプ

(株)サンヨーテクニカ

●本社／〒211 川崎市中原区宮内1543-3 TEL 044-751-5611㈹  
●大阪営業所／〒561 貴重市吉田東町11-11 TEL 06-866-9501㈹  
●札幌営業所／〒003 札幌市白石区本通3丁目北2-9 TEL 011-846-7251㈹  
●サンヨーテクニカUSA／米国インティアナ州インディアナポリス TEL 317-241-1010㈹

# 大好評発売中!



\*改メニュー\*

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

\*快速黑白メニュー\*

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

税込定価3,800円(税込定価3,914円)

発売株式会社マガジンランド 制作MES編集部



アクションバンド電波編集部編

## 送信改造ビデオバイブル

Vol.1 マランツ人気無線機改造特集

無線機秘改造法と  
遊びの決定版ビデオ!

# 送信改造

## ビデオ

※一部受信改造のみの機種があります

# バイブル

### ★改造機種メニュー★

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

### ★改造以外の快楽面白メニュー★

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

全国有名ハムショップにて好評発売中!

通販をご希望の方はマガジンランド販売部まで

VHSカラー60分 税込定価3800円 通販価格4300円(送料税込)

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

見れば分かる送受信改造

テクニックを全部見せます!



長野自動車道 松本I.Cより 東へ 700m 年中無休 松本 0263 47-7410

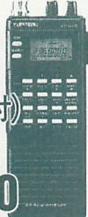


ユピテル MVT-7000  
税込大特価 TEL  
(プレゼント付)  
ソフトケース別売 ¥1,800



アルインコ DJ-X1  
税込大特価 TEL特価  
●ニッカド電池  
●充電器  
●カーアダプター } ¥9,000

VT-  
225  
(プレゼント付)  
大特価  
¥34,800



MVT-  
5000  
(プレゼント付)  
大特価  
¥29,800



MVT-6000  
税込大特価  
¥29,800  
(プレゼント付)



MVT-8000  
定価 ¥59,800  
(プレゼント付)  
TEL特価



☆東野 PR-901 ニュー 聞多マイクロ

秘話解読装置内蔵

超小型・超高感度

¥43,800 TEL特価

- 専用変換コネクター ¥2,000
- 専用アンテナ2本セットで ¥4,000



AOR・AR3000A

定価 ¥129,800 (プレゼント付)

税込大特価 ¥103,000

別売専用ソフト  
¥28,000



アラキ  
MR7100  
(PR-901)  
(同等品)  
税込特価  
TEL



IC-R1  
△なし  
税込特価  
(プレゼント付)  
TEL特価



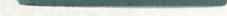
IC-R100  
改済税込特価  
¥72,000



IC-R7100  
改済税込特価  
¥113,000



秘話解読機  
TEL-10A  
税込大特価  
¥9,800 TAR



スワロー誘電  
S-0380  
(コードレス電話)  
¥5,300  
S-0870  
(自動車電話)  
¥5,500

AOR  
AR1500  
税込大特価  
¥48,000



マランツ  
AX-700  
改済税込特価  
¥70,000



JRC NRD-535  
定価 ¥149,800  
特価 TEL



アジア通信 R-535  
定価 ¥49,800  
特価 TEL



- 定休日 毎月第三(水)・(木)曜日
- 営業時間 AM 10:00～PM 19:00  
日曜・祭日 AM 10:00～PM 18:00
- レシーバー周辺機器卸売致します。

業者専用 TEL. 0263-48-3749  
ヨハミナ CQ

〒390 長野県松本市島立442-2 年中無休

有限会社 ハムセンアライ

松本インターチェンジから市内に向って700m左側

0263  
47-7410  
FAX. 0263-47-6687

お申込方法(送料全国 ¥1,000)

現金書留または銀行振込

振込先: 八十二銀行 西松本支店

☎ 87-398

○全品消費税込 ○お急ぎの方は代引が便利。電話一本で全国発送OK! 支払は商品到着時。

# 売れスジ小電力とパソ機

●UBZ-L5  
スクランブル付  
¥34,800  
TEL特価



KENWOOD

●UBZ-L3  
生活防水  
¥29,800  
TEL特価



●DJ-P2  
トーン付  
¥39,800  
TEL特価



アルインコ

●DJ-PO  
¥31,800  
TEL特価



●CT-400

税込特価

¥18,000



ユピテル

●CT-420

¥TEL  
特価



信和 PC-10

同時送受信OK

(電話感覚で同時に話せる)

¥39,800→特価¥33,800



信和 SC-905G7

税込大特価

¥49,800

オプションセット付

¥77,000より



信和 SC-905GV3

税込大特価

¥88,000より

●SC-905GV2

有り

¥92,000より



ヤエス

FYA-925A

¥69,000より

ナショナル

PQ-13

¥49,800より



# 話題

## 今、話題の お探し

- ① IC-R9000 ..... (新同保付) ¥390,000
- ② IC-R100 ..... (新同) ¥ 55,000
- ③ MVT-5000 ..... (新同) ¥ 24,000
- ④ MVT-6000 ..... (新同) ¥ 22,000
- ⑤ MVT-7000 ..... ¥29,000より
- ⑥ アジア通信 R535 ..... ¥40,000より
- ⑦ AOR AR3000 ..... (上) ¥60,000より
- ⑧ AOR AR3000A ..... ¥80,000より
- ⑨ JRC NRD525 ..... (上) ¥ 88,000
- ⑩ JRC NRD-92 ..... (新同) ¥690,000
- ⑪ マランツ AX-700 ..... (上) ¥55,000
- ⑫ KENWOOD, R-2000 ..... (上) ¥48,000
- ⑬ ヤエス FRG-7700 (オプション付) ¥ 40,000
- ⑭ アイコム IC-R1 ..... (上) ¥ 30,000
- ⑮ 信和 SR-001 ..... (上) ¥29,000
- ⑯ ユピテル VT-890 ..... ¥ 15,000
- ⑰ ヤエス FRG-965 ..... ¥35,000より
- ⑱ SONY AIR-7 ..... (上) ¥ 30,000
- ⑲ AX-700 ..... (新同) ¥55,000より
- ⑳ アラキ MR-7000 ..... ¥ 25,000
- ㉑ アルインコ DJ-X1 ..... ¥ 33,000
- ㉒ その他中古品、特価品、在庫多数

☆の中古品、特価品にはJ

長野  
自動車道

松本ICより700m

松本  
0263 47-7410

# の品 ハムセンアライで 下さい。

- ①C5200☆.....(上)¥58,000
- ②C50☆.....(新同保付)¥165,000
- ③C5600D☆.....(上)¥80,000より
- ④C520☆.....¥44,000より
- ⑤C450☆.....(新同)¥30,000
- ⑥C411☆.....(新品)¥25,000
- ⑦TH-77.....オプション付(上)¥42,000
- ⑧TM-431☆.....(上)¥35,000
- ⑨TS-440S☆.....¥95,000
- ⑩TS-450V.....PS33付(上)¥130,000
- ⑪FT-23☆.....(新品)¥27,000
- ⑫FT-212H☆.....(新同)¥49,000
- ⑬FT-712L☆.....(上)¥35,000
- ⑭FT-4700☆.....(新同)¥45,000より
- ⑮IC-2330.....(新同)¥55,000
- ⑯IC-551☆.....FMユニット付¥40,000
- ⑰DR-570HX.....(新同保付)¥49,000
- ⑱DR-412HX☆.....(上)¥35,000
- ⑲DR-599SX.....(新同)¥50,000
- ⑳TH-F28.....(新同)¥30,000
- ㉑IC-3ST.....(新同)¥28,000
- ㉒IC-P3.....(新同)¥29,000

マークが付いていません

〒390 長野県松本市島立442-2 年中無休  
有限会社 ハムセンアライ

松本インターチェンジから市内に向って700m左側

## アマチュア人気商品

KENWOOD TH-78 改済 ¥63,800	マランツ C550 改済 ¥62,800
アルインコ DJ-F5 外部マイク プレゼント付 ¥46,000	マランツ C160・C460 改済 特価
ヤエス FT-729 TEL 特価	マランツ C401 定価¥24,800 改済 特価TEL
C5600D 特価¥119,800 改済	マランツ C150 改済 特価
TM-732 特価¥99,800 改済	ヤエス FT-23 特価 ¥27,000
DR-412HX 特価¥44,000 改済	DR-599SX 特価 ¥5? 800 改済
FT-212H 特価¥56,000 改済	IC-2330 特価 ¥66,000 改済

0263  
47-7410

FAX.0263-47-6687

お申込方法(送料全国¥1,000)

現金書留または銀行振込  
振込先: 八十二銀行 西松本支店

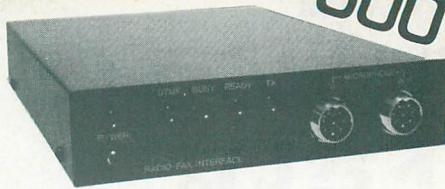
☎ 87-398

# RADIO-FAX-INTERFACE

ターミナルインターフェイス

TF-300

販売希望  
小売価格 ￥34,500



## 概要

本機は、GII、GIII規格のファクシミリ機を用いて、無線でFAX交信を可能にするインターフェースです。また、いろいろな機能を利用することにより、一般電話機、留守番電話、コードレスホン等のインターフェースとして使用することもできます。(フォーンパッチではありません。)

又、TA-220 フォーンパッチインターフェースとアクセスすることにより一般電話回線との交信ができます、その他パソコン通信も可能です。

## 特長

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

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

# RADIO-PHONE INTERFACE

(ラジオホーンインターフェイス)  
(オートパッチ・コントローラー)

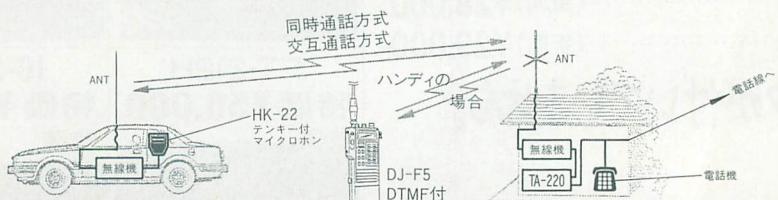
TA-220

販売希望  
小売価格 ￥43,000 新型インターフェイス

あなたの無線で電話がかけられる(着信もOK)  
ツインハンダートランシーバーを使用すると簡単に同時通話可能。

## 特長

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



## 南部エンジニアリング

大阪市浪速区日本橋5丁目21-19 関口ビル1階  
TEL.(06)643-0765 FAX.(06)633-7273

● 地方の方でお求めが困難な場合は直接現金書留で申し込み下さい。

● 書留で送金の際、電話番号を明記の上、お送り下さい。

# 携帯電話のことならお任せ下さい！

## 携帯電話のトータルアドバイザー

### リピーターアンテナ

- ボディを傷めない
- 配線不要
- 携帯電話を車中で使用する際の感度アップ

新パッケージ

オングラスタイル

¥15,000

- 粘着テープで貼るだけ
- 洗車する時の保護キヤップ付

RA-117N:NTT用(ムーバなど)  
RA-117S:IDO(ミニモなど)  
セルラー用(マイクロタックなど)



新発売

ウインドタイプ<sup>PAT.P</sup>

¥19,800

- 全てのガラスに対応
- 窓ガラスにはさむだけのポータブルタイプ

RA-118N:NTT用(ムーバなど)  
RA-118S:IDO、セルラー用(ミニモなど)  
セルラー用(マイクロタックなど)



### テレホルダー



- ダイヤルする時も安全
- 取り付け方法も3通り  
①ウインドへ  
②ドアへ  
③シガレットプラグへ

TH-119 ¥9,800

### セット内容

- ホルダー本体
- シガレットソケット用アダプター
- ウインド用吸盤付アダプター
- ドア・オフィス壁用アダプター



### ハンズフリー ヘッドセット



- 運転中でも安全、安心
- 両手が自由に使えます。
- NTT、IDOどちらでも使えます。

HS-120 ¥6,800

### ■伝言KPカード

カードで伝言、大切な電話を逃がしません。  
伝言が聞ける／返事が入れられる／携帯電話  
が届かない……こんな時にも／

10日間使いたい放題の  
カードが10枚セット

KP-121 ¥5,000

### ■携帯電話

NTTムーバ、IDOミニモ各種揃えてあります。

携帯電話お申し込みの方、アクセサリーの割引サービスあり。

代理店募集中

資料のご請求は、お気軽にお問い合わせください。

○価格は消費税を含んでいません。

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

Link

株式会社リンク

〒132 東京都江戸川区  
平井5-42-1

(03) 3617-2688

FAX (03) 3617-2689

# 無線専門店

御希望の品、販売修理、特に無線に関しては測定機を取りそろえて修理販売に自信を持っています。一度御来店を!

## DJ-X1

2MHz～1.3MHz

¥34,000

¥5,000 ニッカド電池  
充電器

送料¥1,000



## DJ-562SX

TX 144～146MHz  
RX 430～440MHz  
AIR  
360MHz 業務  
400MHz 業務  
TELハーネス  
ソフトケース  
サービス  
価格はTELにてお問合せ下さい。

## DJ-P1

ライセンスフリー  
特定小電力型

価格はTELにてお問合せ下さい。

## TV・ビデオカード型リモコン

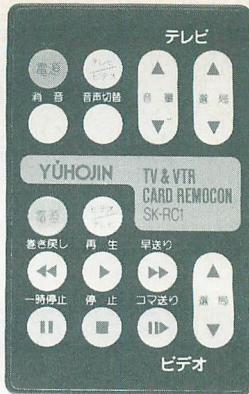
送料・税込¥2,500

- TV10社、VTR10社のリモコンコードプリセット済。

- これ1枚でTVとVTRの基本操作OK。

- TVとVTRのメーカーが同じでも異なる場合でも使用できます。

W54×H85.6×D5mm



## DR-572SX

144/430MHz

FMモービルトランシーバー

¥45,000



## 株式電子機器

〒721 広島県福山市引野町5-27-9

よい しうんこうつう

TEL. 0849-41-2422(代)

営業時間 AM.9:00～PM.7:00 定休日\* 土・日・祭日

### 社員募集

- サービスマン
- 営業
- 履歴書はお送り下さい。
- 無線に興味ある方

●電子機器では、ABのバックナンバーも販売しております。

## パーソナル無線機 VS J無トランシーバ

J無商品は在庫限りの為、お早めにお求め下さい。売れ切れ御免最後のラストチャンス。

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

### パーソナル・モニター MP-1S (SHINWAパーソナル無線機専用)

自局の送信音声をモニターできると共に、受信モニター機能もついた@モニター音(送受自動切替え)。

高性能モニター・スピーカー!



MP-1S ¥15,000

お買得品

特価 9,800円

### Panasonic PQ-13 1280SFX

お買得品

特価 69,800円

### YAESU FYA-925A 1600DX

大好評

特価 89,800円

### STANDARD G412 430MHz/5W

大人気

J無・改 特価 36,800円

### STANDARD C520 144/430MHz/5W

50台限り

J無 特価 61,800円

### STANDARD C460 430MHz/5W

大好評

J無・改 特価 41,800円

### STANDARD C5600D 144/430MHz

在庫少

J無 特価 119,800円

### 超高感度受信機 鳴物入 RT-418

自動車電話・パーソナル・コードレス電話・MCA無線・特小トランシーバー・アマチュア無線(430MHz)・署活系ボリス・マリットホン・ワイヤレスマイク・速度取締連絡無線(350.10)他。ストップウォッチ・ゲーム機能付。

新登場

定価¥41,800

特価 19,800円

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

(代金引換配達・クレジット払い)お申込みは→ お電話で (0569)21-7675 受付時間 AM10:00～PM7:00

\*クレジットの場合、商品はすぐ、☆お支払は頃金(0円(月々3,000円))からOK。(1回～60回まで)

(現金書留)商品名と型番、住所、氏名、電話番号を記入し、代金を同封して下さい。商品は1週間以内

\*〒475 愛知県半田市乙川蒸師町2-8 ロジックA8係まで。(送料は全商品1,000円です。)

(銀行振込払い)知多信用金庫 乙川支店(普通)No.208226 ロジック 新美英雄(事前に~~て~~で御連絡下さい)

(FAX注文) (0569)23-3219へ送信して下さい。■表示価格には3%の消費税は含まれておりません。

HUMAN COMMUNICATION



# アンテナに何が必要(性能、品質、スタイル、価格)か考えました。

グッドコミュニケーション  
**NATEC**

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



**NA-4200 ¥6,200**  
144/430MHz 高利得2×1Dノンラジアル 高能率モービルアンテナ  
G: 3.0dB (144MHz) 5.5dB (430MHz) L: 99cm W: 225g  
SWR: 1.5以下 Z0: 50Ω M型 レピーター対応  
型式: 1/2λノンラジアル (144MHz) 5/8A2段ノンラジアル (430MHz)  
エアーバンド300MHz帯受信可

**NA-4200J ¥5,500**  
144/430MHz 高利得2×1Dノンラジアル 高能率モービルアンテナ  
G: 3.0dB (144MHz) 5.5dB (430MHz) L: 99cm W: 225g  
SWR: 1.5以下 Z0: 50Ω M型 レピーター対応  
型式: 1/2λノンラジアル (144MHz) 5/8A2段ノンラジアル (430MHz)  
エアーバンド300MHz帯受信可

**NA-4300 ¥6,900**  
144/430MHz 高利得2×1D C-ゲインノンラジアル 高能率モービルアンテナ  
G: 3.5dB (144MHz) 5.0dB (430MHz) L: 1.09m W: 250g  
SWR: 1.5以下 Z0: 50Ω M型 レピーター対応 型式: 1/2λ-ゲインノンラジアル (144MHz) 5/8A2段C-ゲインノンラジアル (430MHz)  
エアーバンド300MHz帯受信可

**NA-2300 ¥6,200**  
144MHz 高利得C-ゲインノンラジアル 高能率モービルアンテナ  
G: 4.15dB L: 42cm W: 260g SWR: 1.5以下 Z0: 50Ω M型  
型式: C-ゲインノンラジアル エアーバンド受信可

広告の価格には、消費税は含まれておりません。

株式会社ナテック

〒356埼玉県川越市砂978-14  
TEL0492-47-1181㈹ FAX0492-47-1183

関西ナテック販売

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

NATEC CORPORATION

9714 Suna Kawagoe-Shi Saitama-Ken 356 Japan  
TEL0492-47-1181 FAX0492-47-1183

## 高電圧スタンガン

### 新製品 ゴールドブル

20万ボルト  
2枚の放電パルル間を放電し接觸面積が広範囲です。又、衝撃に強く警棒として攻撃出来ます!!  
35×55×400ミリ 重さ750グラム  
安全装置付 (バッテリー含む) ￥70,000  
(充電池、充電器、牛革ホルスター付) ￥80,000

### スーパー・コンボイ

シェーバータイプで  
最小最強  
14万ボルト  
205×55×25ミリ 290グラム  
(ホルスター、バッテリー付)  
(充電池、充電器、牛革ホルスター付) ￥40,000  
(バッテリー含む) ￥53,000

オメガ  
手のひらサイズ  
新製品

8万ボルト  
129×62×37ミリ  
120グラム  
￥40,000

### パワーザッパー

安全スイッチ付  
12万ボルト  
200×70×35ミリ 300グラム  
(充電池、充電器、牛革ホルスター付)  
￥45,000

### フラッシュスタン

9万ボルト  
175×54×32ミリ  
210グラム  
(バッテリー含む) ￥15,000

## 催涙ガス カールホーネック社製

### ガスピストル



133×15×30ミリ  
97グラム  
(交換用ボンベ4,000円  
牛革ホルスター別売6,000円)

￥13,600

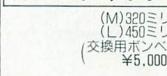
### ガスグリップ



100×50×25ミリ  
70グラム  
(ガスの交換は)  
(不可)

￥7,000

### ガススティック



(M) 320ミリ  
(L) 450ミリ  
(交換用ボンベ)  
￥5,000

硬質ゴム製警棒タイプ  
(M) ￥16,000  
(L) ￥20,000

### エアゾールスプレー

レディ、マン、スタンダードは3m、ジャンボは5m、  
スーパー・ジャンボは何と8mも飛びます。



- (1)レディ 87×20φミリ ￥4,500
- (2)マン 80×32φミリ ￥6,000
- (3)スタンダード 110×32φミリ ￥8,000
- (4)ジャンボ 177×45φミリ ￥20,000
- (5)スーパー・ジャンボ 216×65φミリ ￥35,000

### 効果

筋肉のけいれん、バランスの喪失、激痛により、無抵抗にすることが出来ます。後遺症の心配は有りません

●防弾チョッキ、在庫有ります。

### 効果

目、鼻に激痛が走り、10分間以上無抵抗になります。後遺症の心配は有りません。

●催涙ガスは全てCNガス仕様です。

### 申込方法

注文は現金書留、又は、郵便為替、ハガキで商品名、数量、住所、氏名、年齢、電話番号を明記の上、右記宛までお申込下さい。なお、ハガキの場合代金引換にて発送致します。

### 宛先

〒146 東京都大田区多摩川12-27-6-309  
海外商品流通 A係

**TEL03-3757-7620 FAX03-3757-7794**

# “冬，在庫豊富にとりそろえてお待ちしています。



**KENWOOD  
TH-78**  
144/430MHz  
デュアルバンダー  
U×U/V×V  
機能搭載  
定価￥63,800

半日栄通販特価



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

半日栄通販特価



**スタンダード  
C550**  
144/430MHz  
デュアルバンダー  
世界最少。  
C520がさらに  
パワーアップ。  
定価￥62,800

半日栄通販特価



**KENWOOD  
TH-F28**  
144MHzハンディー<sup>トランシーバー</sup>  
定価￥39,800

**TH-F48**  
430MHzハンディー<sup>トランシーバー</sup>  
定価￥41,800

半日栄通販特価



**スタンダード  
C401**  
430MHzハンディー<sup>トランシーバー</sup>  
世界最少・最軽量  
超シンプル、カード  
サイズ。  
定価￥24,800

半日栄通販特価



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

半日栄通販特価

## CS放送開好、BSにものたりない方連絡下さい。

スカイポート代理店 NO. SPWD013 LNB



WARD

スカイポートチューナー

50cmパラボラセット

FUJITSU CST-200D 定価￥159,800

日栄ムセン通販記念特価

Cバンド 30度K	.....	￥30,000
35度K	.....	￥25,000
KUバンド CS用 0.8dB	.....	￥24,000
CS用 1.2dB	.....	￥19,000
フィードホーン		
Cバンド スタンダード	.....	￥ 9,000
ポーラー付	.....	￥18,000
KUバンド		
スタンダード Off Set	.....	￥ 4,800
ポーラー付 "	.....	￥15,800
パラボラ	各種あります。	
サテライトチューナー		
VORTEC SKY	.....	￥59,800

カンタン取付・効果をおためし下さい。各種レピーターアンテナ

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

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

**MODEL  
425**  
特定小電力  
トランシーバー  
￥10,800

**MODEL  
425**  
特定小電力  
トランシーバー  
￥10,800

**MODEL  
1200**  
アマチュア無線  
携帯機用  
レピーター対応  
1200MHz帯用  
￥10,800

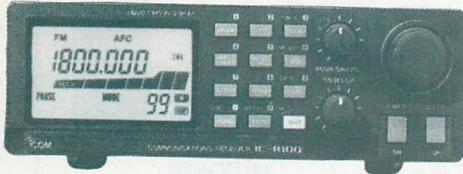
**MODEL  
1200**  
アマチュア無線  
携帯機用  
レピーター対応  
1200MHz帯用  
￥10,800

**MODEL  
430**  
アマチュア無線  
携帯機用  
レピーター対応  
430MHz帯用  
￥10,800

# 受信機(旧タイプ)ラストバーゲン!

[製造中止商品は在庫限り、残り少し]

**ICOM**  
**IC-R100**  
0.5~1800MHz



半日栄通販特価



AM/NFM/  
WFM 感度最高。  
日栄オリジナルセット  
ニッカドバッテリー  
充電器装備。

台数限定¥43,800



AOR  
AR-  
3000A

100kHz~2036MHz  
定価¥129,800

オールモードで連続カバー。

半日栄通販特価

AR-3000A  
用スペアナ  
ソフト

PC-98用  
ACE-PAC3J

¥28,000



ユピテル  
MVT-  
7000  
8~1300MHz  
3電源方式

定価¥59,800  
半日栄通販特価



キングジム  
漢字テープライター「テプラ」  
TR-66  
定価¥34,800  
TR-55F  
定価¥16,800  
テープカートリッジ  
¥1,400

半日栄通販特価



TONO  
PR-901  
342~386.3MHz  
840~940MHz  
定価¥43,800  
10番A 秘話解説  
ニッカドバッテリー  
充電器標準装備

半日栄通販特価

- 業務用無線
- MCAシステム
- クレーン作業用  
プロタイプインカム
- 各社 特定小電力  
トランシーバー  
TEL又はFAXで  
お問合せ下さい。

¥見積致します



ユピテル  
MVT-  
8000  
8~1300MHz 200chメモリー  
定価¥59,800

AM/NFM/WFM

半日栄通販特価

## 通信販売のお申し込み方法

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

# 日栄ムセン

〒556 大阪市浪速区日本橋5丁目10-18

TEL. 06-634-2680

FAX. 06-635-2363

(FAXは24時間 受付中!!)

秘話解読機内蔵済もあります。御相談下さい。

ARAKI  
MR-7100



\*SMAP-BNCJ  
変換コネクター  
¥2,800

スクランブル  
解説機能付

定価 ¥43,000  
特価 ¥35,000

YUPITERU  
MVT-7000

8~1300MHz  
AM/NFM/WFM  
10バット機能  
200CHメモリー

\*オプション  
ソフトケース  
¥2,000

発売記念価格  
¥59,800



ICOM  
IC-R1改

2~905MHz  
AM/NFM/WFM  
100CHメモリー

定価 ¥54,000  
特価 ¥45,000



音声反転秘話内蔵タイプ

MVT-7000タイプ

特価 ¥59,000

IC-R1スペシャル

特価 ¥59,000

MVT-8000スペシャル

特価 ¥59,000

DJ-X1スペシャル  
特価 ¥59,000

音声反転秘話ユニット

機種名 キット特価

IC-R1用 ¥13,000

IC-R100用 ¥ 9,000

DJ-X1用 ¥13,000

MVT-7000用 ¥13,000

MVT-8000用 ¥ 8,000

AX-700用 ¥ 8,000

AR-3000用 ¥ 8,000

AOR  
AR-1500

0.5~1500MHz  
AM/NFM/WFM  
SSB/CW

1000CHメモリー

定価 ¥59,800

特価 ¥49,000

\*AR-1500+モールセレクタ

AR-1500+MA-500

特価 ¥55,000

AOR  
AR-3000A

100KHz~2036MHz  
LSB, USB, CW, WFM, NFM, AM,  
400chメモリー

定価 ¥120,000

特価 ¥103,000

\*英文取説別売

YUPITERU  
VT-225

V/UHF  
エアバンド  
専用レシーバー



定価 ¥45,000

特価 ¥35,000

ALINCO  
DJ-X1

2~905MHz  
AM/NFM/WFM  
100chメモリー



定価 ¥54,800  
半発売記念特価

ICOM  
IC-R100改

0.1~1800MHz  
AM/NFM/WFM  
100CHメモリー



定価 ¥84,000  
特価 ¥68,000

STANDARD  
AX-700B改

50~905MHz  
AM/NFM/WFM  
100CHメモリー



定価 ¥89,000  
特価 ¥78,000

YUPITERU  
MVT-8000

8~1300MHz  
AM/NFM/WFM  
200CHメモリー



定価 ¥59,000  
特価 ¥43,000

DR-112SX(144MHz)

10W ¥52,800→特価 ¥37,000  
45W ¥57,000→特価 ¥40,000



DR-598SX(144/430MHz)

10W ¥99,800→特価 ¥64,000  
45/35W ¥119,800→特価 ¥70,000



TR-751(144MHz)

10W ¥89,700→¥通販特価  
25W ¥94,700→¥通販特価



TM-732(144/430MHz)

10W ¥99,800→¥通販特価  
50/35W ¥112,800→¥通販特価



TM-741(144/430MHz)

10W ¥109,800→¥通販特価  
50/35W ¥124,800→¥通販特価



PCS-7500(50MHz)

10W ¥52,700→¥通販特価  
50W ¥59,700→¥通販特価



TM-941(144/430/1200MHz)

10W ¥129,800→¥通販特価  
35/10W ¥135,800→¥通販特価



DR-572SX(144/430MHz 10W)

10W ¥52,700→¥通販特価  
50W ¥59,700→¥通販特価



■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 代金引換便 (商品到着時にお支払い)+500円

3 銀行振込 (振込前に必ずお電話下さい)

\* お申し込みは下記の申込書を御利用下さい

2 店舗での小売りも致します

3 上記価格には消費税は含まれています

4 クレジット希望の場合100円切手4枚を同封して下さい。クレジット用紙をお送りします

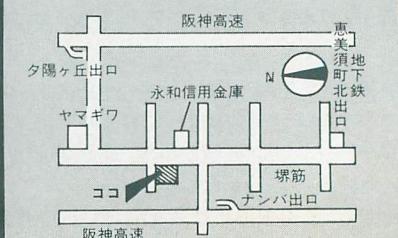
大阪・日本橋でんとんタウン マチダ電気

11:00~19:30定休日水曜日

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

全国通販OK.//送料¥1000(沖縄、北海道は¥2000)

振込先 住友銀行 日本一商店 当座No.281116 町田電気商会宛



UBZ-L3



免許・資格 一切不要!! 特定小電力トランシーバー

C1-400  
DCコード付

DJ-P0



DJ-P7

特定小電力  
トランシーバー用  
リピーター・アンテナCLIP ON  
MODEL425

特価¥10,000

ON GLASS  
MODEL425

半通販特価

特価¥19,800

特価¥23,000

半通販特価

UBZ-L5

トーンスケルチ  
スクランブル機能付

PC-10

同時通話タイプ



半通販特価

特価¥35,000

特価¥26,000

半通販特価

特価¥10,000

定価 特価

DM-104 5A ¥9,800 → ¥ 6,000

DM-107 7A ¥16,800 → ¥ 9,800

DM-107M 7A ¥18,800 → ¥11,800  
(メーター付)DM-112MV 15A ¥25,800 → ¥17,000  
(メーター付)DM-120MV 22A ¥29,800 → ¥19,000  
(メーター付)DM-130MV 30A ¥39,800 → ¥20,000  
(メーター付)

DC/DC CONVERTER

全機種過電圧・過電流保護回路内蔵!!

定価 特価

DT-606 6A ¥11,800 → ¥ 7,000

DT-612 12A ¥14,500 → ¥ 9,000

DT-615 15A ¥17,800 → ¥12,000

DT-630 30A ¥32,800 → ¥21,000

DT-630M 30A ¥37,800 → ¥24,000  
(メーター付)

(通販でお買い上げのお客様は電源コード5mサービス)

## ▼適合直流安定化電源



このDMシリーズ直流  
安定化電源は、甲種電  
気用品規格のマーク  
電源で、無線機をはじ  
めオーディオ・ビデオ  
機器等に巾広くご使用  
いただけるものです。



DM-104 定価 ¥9,800 → ¥ 6,000

DM-107 定価 ¥16,800 → ¥ 9,800

DM-107M 定価 ¥18,800 → ¥11,800  
(メーター付)DM-112MV 定価 ¥25,800 → ¥17,000  
(メーター付)DM-120MV 定価 ¥29,800 → ¥19,000  
(メーター付)DM-130MV 定価 ¥39,800 → ¥20,000  
(メーター付)

## 〈広帯域受信アンテナ〉

★ COMET 定価 特価

CRZ-12DB ¥18,800 → ¥15,500

CRZ-05 ¥15,800 → ¥13,000

CRZ-07 ¥14,800 → ¥11,500

★ AOR 定価 特価

MA-500 ¥8,800 → ¥ 8,000

★ EIKOH 定価 特価

EWA-5000 ¥7,500 → ¥ 7,000

★ ケーブルセット&amp;コネクター

ループタイフーケーブルセット ¥6,500

ハッチバックケーブルセット ¥6,500

トランクタイフーケーブルセット ¥6,500

MJ-BNCPコネクター ¥1,500

5D-2V(M-M) 10m ¥1,800

15m ¥2,400 20m ¥3,000

## 《ハンディ用アンテナ》

★ COMET 定価

OH-701X ¥4,900

SH-55 ¥3,100

SH-85 ¥3,600

SH-95 ¥4,500

★ DIAMOND 定価

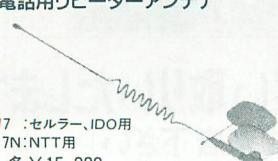
RH-901 ¥5,300

★ NATEC 定価

H-350 ¥4,300

R-803 ¥3,700

## 携帯電話用リピーター・アンテナ



RA-117 : セルラー、IDO用

RA-117N : NTT用

特価 各 ¥15,000

車でしか使えない自動車電話より、どこへも持ち運べる携  
帯電話を車でも使う方が、増えています。しかし、携  
帯電話と自動車電話に比べハーフが! ワット小さく、車のボテ  
イーが電波をシールドしてしまうことにより、受信が不安定  
になります。地域や電波状況の悪いところでは、通話ができ  
なくなったりノイズが入ったりします。こうした、車でも携  
帯電話を使うユーザーの不満を、このリピーター・アンテナ  
(RA-117)が、一挙に解決します。

このリピーター・アンテナは、車内の携帯電話から発生する電  
波を車内用のアンテナで受け、その周波数を交流電力に交換、  
車のウインドーカラスをコンデンサーとして活用して、車外  
側のアンテナで電波として反射(逆も同じ原理)するもので  
す。ドライブイン中電波状態が悪くなるトンネルや、中継局  
から遠い電波の弱いなど、車内と車外で受信状態に差がて  
る境界領域で大きな効果が期待できます。

切り取り線

マルド  
CLIP-MAN

特価¥5,500

## 《通信販売申込書》

年月日

AB12号 マチダ電気

お名前	電話番号	( ) -
住所		
商品名	お支払い方法	現金・クレジット・代金引換便 (代手数料¥500up.)
	クレジット回数	3・6・10・12・15 1回の金額が¥5,000 以上になるように選ん で下さい。

※クレジットを希望の方で未成年又は、学生の場合、保護者が申込者となります。

# 当店のおすすめ品

SHINWA SC-905GV2 インターセプター



¥118,000

SHINWA SC-905G7 遂にスペシャル機登場



新  
発  
売

SHINWA SC-905GV2  
スーパーSFX



¥98,000

メリットファイブ  
ヘッドフォントランシーバー  
同時通話方式



2台1組 ¥19,800

Panasonic PQ-13 デジタ君



特 ¥59,800より  
スーパーインクルあります。

YAESU FYA-925A (GIII SFX仕様)



¥98,000

YAESU FYA-925A



¥89,900

パーソナル用オリジナルブースター  
なかなか調子がGOOD!  
**50W送受信 ¥55,800**  
**DT-630M(DC-DC) ¥19,800**  
**PS-304(電源) · ¥19,800**

## サービスセット

	Type I	Type II	Type III	Type IV
シンワ GB	¥ 8,000	¥ 8,000	¥15,000	——
シンワ G II	¥ 8,000	¥ 8,000	¥15,000	——
シンワ G III	——	¥10,000	——	——
シンワ GV2	——	¥10,000	¥15,000	¥20,000より
シンワ GV3	——	——	——	¥20,000より
アイコム GT-5	——	——	¥15,000	——
PQ-10	¥ 5,000	——	¥10,000	——
PQ-12, 13	——	——	¥10,000 ↓ ¥25,000	——
ヤエス 905A	——	——	¥ 5,000	——
ヤエス 925	——	——	¥10,000	——
ヤエス 925A	——	——	¥20,000	——
ケンウッド PRC1~17	(83ch仕様のみ ¥5,000)			

ムーバ・ミニモをお使いで  
お困りの方  
**TEL下さい。**

## カッコマンTEL



¥21,800

中古品買い取りいたします。  
(ご来店下さい)

定休日: 毎週 火曜日と第1・3の水曜日です。

日本全国、どこでも通販、代金引換便OK!

国道50号バイパス(笠懸)ホカホカ大将2階

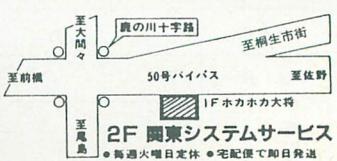
●マニアのためのシステムショップ

**関東システムサービス**

〒379-23 群馬県新田郡笠懸町大字阿左美1669-1

☎ 0277-76-6045 FAX. 0277-76-9147

▶振込先／新潟中央銀行 桐生支店 (普) 716-200619



平 日 : PM 1:00 ~ PM 9:00

日祭日 : AM 10:00 ~ PM 7:00

# 期 画 的 な ツーショット システム

## 環境設定シート

- ☆PB信号入力タイマリミット2桁
- ☆PB信号受け付け回数
- ☆IP会員番号4桁5000番以上
- ☆IP暗証番号
- ☆転送時リングを鳴らす時間
- ☆転送呼び出し回数
- ☆発信地域指定有効桁数
- ☆発信有効番号

- ☆会員納入までのお試しの時間
- ☆会員番号先取りの有効日数
- ☆男性会員IPからの蓄積時間の単位  
1キー=
- ☆女性アルバイトIPのランク入力固定
- ☆男性会員必要残り時間
- ☆男性会員の有効日数

IPの皆さん!! こんなシステム待ってました  
**これ以上何が必要ですか**

### ◇主な機能◇

### ◎ワープ機能新登場!

- ① Q2料金回収システム
- ② 会員制システム  
(24時間コンピューターが受け付け)
- ③ 転送システム  
(この機能を使用し、色々なサービスが可能)
- ④ 会員自動発行システム
- ⑤ アルバイト自動集計システム
- ⑥ 電話によるIP専用会員コントロールシステム
- ⑦ 不良会員チェックシステム
- ⑧ 停電警報システム
- ⑨ フリーダイヤルタイムリミット可変システム
- ⑩ チェンジボタン変速設定システム  
その他、新機能続々追加中!

### 会員制ツーショットの王者! 〔テレクラブ〕

△電話回線を用意すれば即開業OK  
5台限定!! [中古品]早い者勝ち  
ソフト・ハード} 380万  
一式(12×12)

**テレフレンド  
全貌公開!!**

### ★男性会員最低有効時間

★データー更新時間(自由設定)

★男性会員の会話制限時間

★女性会員の会話制限時間

★男性会員の音楽待ち制限時間

★女性会員の音楽待ち制限時間

◆男性の音楽待ち時間の減算方法

0=統べてしない 1=初期時だけしない  
2=統べて減算

◆女性の音楽待ち時の加算方法

0=統べてしない 1=初期時だけしない  
2=統べて加算

◆男性側、話中時の処理

0=切断 1=無視

◆女性側、話中時の処理

0=切断 1=無視

◆話中時、0を使用するか?

0=しない 1=する

◆男性側、何回目の0で切断するか

◆女性側、何回目の0で切断するか

### ●開発元

**関東システムサービス**

〒379-23 群馬県新田郡笠懸町大字阿左美1669-1

☎ 0277-76-0771 FAX. 0277-76-0772

パーソナル無線機、最高級受信機、特定小電力無線機etcが

知って  
いましたか

# 塚本価格

信和 SC-905GV3  
TEL特価



松下 PQ-13  
¥69,800



ヤエス FYA-925A  
¥74,800



信和 SC-905G7  
TEL特価



## 最高級受信機

コードレス電話、自動車電話、  
パーソナル、署活警察、その他。

ALINCO  
DJ-X1



キズ少アリ

大特価  
¥34,800

アイコム  
IC-R1

Jマークなし  
大特価  
¥41,000



TONO  
PR-901

特価  
¥35,800



MV7  
7000

¥44,800



スクランブル解読機  
TEL-10A  
大特価¥10,000



## Jマークなし

DR572HX  
144/430MHz



特  
¥82,000

DR590SX  
144/430MHz



¥79,800  
DR590HX  
特  
¥95,000

DR410HX  
430MHz



特  
¥48,000

DR412SX  
430MHz



特  
¥42,800  
DR412HX  
特  
¥48,000

アイコム IC-2400



特  
¥79,800

### (現金支払いの場合)

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

### (代金引換の場合)

商品到着時に支払 お支払い合計 = (表示価格+送料+手数料) × 1.03

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

### [クレジットの一例]

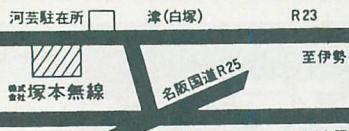
#### ●商品価格50,000円の場合

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

#### ●商品価格100,000円の場合

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

### お申込み方法



中古リグ、何でも買い取り、下取り致します。  
安さにこだわる方へ販売を実施します。

●業者の方へ卸売り致します。

# 株式会社塚本無線

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

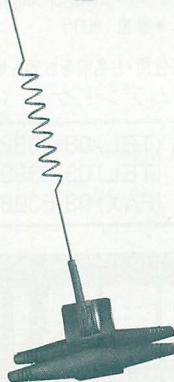
毎週火曜日・第2・3月曜日定休

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

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

## ●タイプ別 No.1 5dBタイプ

リアウンドウに  
貼るだけでOK! /



Aタイプ  
¥18,000  
Bタイプ  
¥15,000  
Cタイプ  
¥9,800

## 最高級パーソナル無線用(ハイパワーアンテナ)

当店オリジナル  
モービルアンテナ

固定用 ■TSA-12DX ¥13,000(全長:1,800mm)  
■TSA-17DX ¥22,000(全長:2,250mm)もよろしく。  
■TSA-32DX ¥38,000(全長:4,500mm)

### TSA-11GM (N型)

全長:1,450mm 白:青  
耐入力:200W

¥15,000

### TSA-9GM (N型)

全長:1,230mm

白:青

耐入力:150W

¥10,000

### TSA-5HP (N型)

リジット仕様

全長:920mm

白:青

白:青

¥15,000

### TIGER-903 (N型)

当店オリジナル

アマチュアタイプ

¥13,000

## PC-10

信和特定小電力トランシーバー



特 ¥33,800

## P-305

固定用変圧器 AC-DC  
30A ファン付  
バッテリーも充電できるよ



数量  
限り  
特  
¥18,800

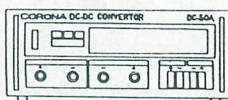
## P505

キズあり



5台限り  
特  
¥44,800

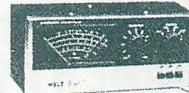
## コロナ DC-50A DC-DCコンバーター



5台限り  
特  
¥44,800

## WELZ SWR計 SP-500

定価 ¥49,800



80%引  
20台限り  
特  
¥10,000

## 外部拡音器 (数本限り) おしゃべり君

特  
¥8,800



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

キトリ線

〈商品申込書〉 平成 年 月 日 塚本無線 AB12月号

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

●急ぎの方は、上記申込書の各事項をご確認の上お電話でお申しつけ下さい。

# コードレス・TVカメラ みはり番

- 配線工事不要!
- TVが移動できる。
- TV・UHF帯使用。
- 今使用中のTVでOK。
- 見通し距離100m以上、実験済。
- 防犯・監視に最適。



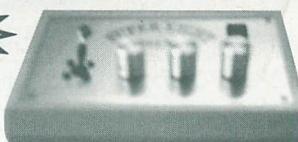
定価￥98,000  
**特価 47% OFF**  
(消費税送料込) **￥54,800**

WM 87(改良型) DX ※別売広角レンズ￥15,000  
附属品: ACアダプター12V・取付ネジ金具一式・標準レンズ。

注文時に地元UHF局  
CH番号をお知らせ下さい。  
CH周波数をズラした物を送ります。

各地方取付代理店  
募集中!

## AVのモザイクが消えた!! うわさのマシーン スーパーイイト (SPECIAL)



中古器専門店  
にて販売

税・送料込 **特価￥68,000**  
普通免許学科問題集ビデオテープ付。

### ■カメラ仕様■

- 撮像管: 2/3インチビジョン ●水平解像度: 550TV本(中心)
- 最低照度: 10Lux ●推奨照度: 100Lux以上 ●電源: DC12V(付属ACアダプター使用) ●消費電流: 約400mA
- 音声: 高感度コンデンサーマイク内蔵 ●送信チャンネル: テレビUHF帯 ●出力インピーダンス: 約50Ω不平衡 ●寸法: 82(W)×62(H)×182(D)mm ●重量: 800g

お申し込みは現金書留又は銀行振込をお願いします。銀行振込の場合は事前に電話かFAXにて住所・お名前をお知らせ下さい。  
振込先: 巣鴨信用金庫 成増支店 (普) 483288 (有)エムアンドケイパワー

M & K  
POWER

営業時間: AM 10:00~PM 8:00(平日) AM 10:00~PM 6:00(日・祝)

有限会社 エムアンドケイパワー

〒175 東京都板橋区高島平1-22-12

(TEL) 03-3932-5225

(TEL) 03-5398-2656

(FAX) 03-5398-5141

## 月々1万円 での Q<sup>2</sup>ビジネスが即開業!!

もうTLB会員資料はあたり寄せになりましたか? ×切迫る!!

制度導入  
番組レンタル  
(一ヶ月五千円のみ)  
あなたは番組を作る  
必要はありません。



資料無料  
急送中

ロイヤリティ・保証金  
権利金一切不要

月収100万円可能!!

- 月つき1万円(コンピューター維持費)のみでQ<sup>2</sup>ビジネスが即開業できます。
- 寝ている間に月収100万円も可能!
- あなたは何もしないで、ただ自宅にいるだけ。事務手続はTLBが一切代行!
- 機器購入代、電話代、テナント代も必要ありません。
- やめた時は退会は自由です。
- 「他人に知られずに副業を望む」方に最適です。
- 業務継続中に移転(転居)されても大丈夫です。
- 年齢が満18歳以上であれば(ただし未成年者は保護者の許可が必要)資格や性別による制限はありません。

●ハガキの場合

41	〒161 東京都新宿区落合2-8-21
資料送れ て 住所 氏名 生年月日 TEL	

●テンワの場合

東京	03 (3652)1767 (代)
----	-------------------

(株)テレライブラリー

〒161 東京都新宿区落合2-8-21

# 新製品から人気商品まで無線機の専門店

## MAEDA DENSHI ——(30年の実績)

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

<p>マランツ <b>C412</b>※ 定価￥33,800 改済 大特価 ¥TEL</p> 	<p>マランツ <b>C520</b>※ 定価￥61,800 改済 大特価 ¥TEL</p> 	<p>アイコム <b>IC-2S</b>※ 定価￥34,500 <b>IC-2G</b>※ 定価￥32,800 改済大特価¥TEL</p> 	<p>マランツ <b>C160</b>※ 定価￥37,800 <b>C460</b>※ 定価￥39,800 改済 大特価 ¥TEL</p> 
<p>ヤエス <b>FT-204</b>※ 定価￥37,800 改済 大特価 ¥TEL</p> 	<p>マランツ <b>C150</b>※ 定価￥33,800 <b>C450</b>※ 定価￥36,800 改済大特価¥TEL</p> 	<p>アルインコ <b>DJ-S1T</b>※ 定価￥33,800 改済 大特価 ¥TEL</p> 	<p>マランツ <b>C5600D</b>※ 定価￥119,800 改済 大特価 ¥TEL</p> 
<p>ヤエス <b>FT-212H</b>※ 定価￥59,700 改済 大特価 ¥TEL</p> 	<p>驚異の新兵器 駐車番 PERSONAL GUARD SYSTEM MODEL: LA-009</p>  <p>あなたの大事なお車をパトロールします。 その他私設ボケットベルシステム ◆私設ボケットベルシステム ◆駐車違反・盗難の見張り番 首都圏のいらっしゃった駐車でもうハラしないで離れます。夜間の青空駐車あなたの大好きな車の盗難、いたずらをボケルから知らせ新兵器です。 ●タイヤに触ると即警報 世界最小防水センサー内蔵、光電スイッチ採用。 タイヤ白線表示(駐車位置記録)を、光電センサ がセンサホルダーを感知すると即ちたずら、盗難を検知しますので、未然に防ぎます。 ●ドア・トランクを開けなければ即警報 ドア・スイッチ、トランク・ランプスイッチ連動回路を備えていますので、車内の荷物、貴重品等の、未然防止にも役立ちます。</p>		
<p>マランツ <b>C460</b>※ 定価￥39,800 改済 大特価 ¥TEL</p> 			

### 通信販売のお申し込み方法

- ① **現金書留** は通販特価をおたしかめの上、お名前、住所、電話番号を同封してお送り下さい。
  - ② **銀行振込** はあらかじめお電話でお申し込みの上、下記へ代金をお振り込み下さい。
- 振込先：三菱銀行 保谷支店（普通）0641537
- ③ **クレジット払い** はご契約の用紙をお送りします。日本全国、電話一本でOK! /
  - ④ **代金引換便** 電話一本翌日配達 以上ご注文の際はあらかじめ在庫の確認をお願いします。

本社通販部：〒202 東京都保谷市東伏見3-6-6 (有)前田電子 ☎ 0424-63-0691(FAX)

年中無休 営業時間：AM 10:00～PM 7:00 FAX受付：24時間年中無休 ◎全商品消費税込 ◎送料全国着払

放送局払い下シングルレコード大量入荷!! 東芝(新品) CD 定価の半額セール中!!

大特価

## NTT電話器

スピーカーホン  
車上型 S-1A2  
スピーカー・電話器  
通話切替。SW付。  
多人数同時に通話  
も使えます。(ダイヤル  
回線用)  
￥4,500 〒800

ダイヤルがブッシュ  
タイプに早更り!!  
T-1096PDR  
(極上品)(色:クリーム)  
10PPS、20PPS切替  
スイッチ④ダイヤル  
機能付。新機種  
一コード、ローザッ  
トタイプ指定OK。  
1台￥2,500 〒800



多数注文の時はお問い合わせ下さい。

## テレホンアクセサリー

- MJ-2F(正面式) ● MJ-2S(側面式)
- MJAP-B(ロードセッターダブル) 各2コ￥600 〒800
- MJ-2W(ライド扉付) ● MJ-62WC  
各2コ￥1,000 〒800
- 電子ペル付2P 1コ￥1,200 〒350
- PTC-20 1.5m 2本￥350 ● TPC-2DL3 アダプター  
3本￥600 ● TPC-6DL5 5m 2本￥1,300 各干支  
1.5m 2本￥600
- PTC-60SL(600型) ● TPC-61S(601型) 1.5m各2本￥600 〒800
- TPC-60SL5 ● TPC-61S5L 5m各2本￥1,000 〒800

(認定品)

場所を取らない壁  
掛け型(新品)

601A2W ダイヤル専用  
1台￥4,500 〒800  
601PW ブッシュ専用  
1台￥4,500 〒800  
事務所、商店に最適!!



## 中古(整備品)

ダイヤル回線専用  
<認定品> 601A1, A2, 650A1

1台￥2,500 〒800

中古(程度上)  
小型壁掛け電話 AIW  
ダイヤル回線専用  
色:クリーム  
1台￥3,800 〒800  
10台  
￥33,000 〒2,000

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



## プレストマイク 600型

中古完動品  
￥3,500 〒500

NTT電話器 磁石式電話器  
電源3VのみでOK! 3セットで同時  
通話も出来ます。 中古完動品  
41M型  
2台1組  
￥9,000 〒1,000  
701P ￥2,000  
601P ￥3,500  
各干支  
800



## 自動転換器

2台目の電話増設にどうぞ。  
秘話機能付、先取優先￥1,400 〒240

## MF1型2号SR

## MF1型3号SR

￥8,000 〒1,000

電源部 各￥2,000

レンズ部 〒600

MF1型2号SR

モデム基板

1枚￥2,000 〒600

コントローラ

1枚￥2,000 〒600

アマチアファックスに/  
イメージスキャナーに//

〔公社払下品〕



## 400MHz帯 特定小電力型

送信部、受信部、PPL部等が一体化。小型  
軽量、ニッカド単三4本バッケル内蔵、2コセッ  
トの使用不可。

寸法: 100×60×15% 重量: 約100g

￥2,500 〒600

詳細は「トランジスタ技術」  
別冊付録1991.9月号を  
参照下さい。



新規品



新規品



新規品



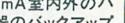
新規品



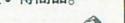
新規品



新規品



新規品



新規品



新規品



新規品



新規品



新規品



新規品



新規品



新規品



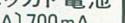
新規品



新規品



新規品



新規品



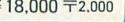
新規品



新規品



新規品



新規品



新規品



新規品

(特価品)

各社VHDディスク

新品 VHD

懐かしの

TVヒーロー

主題歌編

No.1 No.2

定価¥13,800

1枚¥2,500

No.1 No.2

セット

¥3,800

各々¥600

おすすめ品・VHDディスクカラオケ  
定価¥14,000～¥12,000を格安にて!!  
500種類以上(このディスクはレタルで使用した商品です)  
メーカー:東芝EMI、ビクター、キング、  
クラウン、にっかつ、東映、ティム、T&M  
未チェック品 1枚¥800～¥500 50枚¥32,500  
10枚¥7,000～¥800 100枚¥60,000  
ロマンカラオケ 未チェック品  
1枚¥1,400 10枚¥12,000

画像のとび多少あり。一部欠番あり。  
50枚で送料¥1,600(北海道、沖縄、離島は  
¥2,000)

業務用メーカー整備仕上品

第一興商(SONY) CDカラオケシステム リモコン付  
3点セット7000型、電源AC100V ¥138,000円7,000



①コントロールアンプ 7000A

出力: 75W+75W 寸法: W570×H325×D325%

②オートディスクローダー 7000P

収納枚数: 120枚 寸法: W570×H660×D320%

③グラフィックスデコーダー CDG-111

自動切替内蔵 寸法: W360×H90×D330%

\*近郊の方に限り通販及出張サービスOK。

CDソフトはDK-ARTのコーナーを参照して下さい。

(スーパービーンズ180枚・240枚店頭販売のみ)。

第一興商・業務用

お買得品

★東映、東芝20cmLD  
展示販売中!

早見表 ¥850 〒共

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

スペシャル盤 1枚¥1,700～¥350

片面5曲:10曲入(曲によつ  
て多少ノイズ、飛びあり)

10枚¥16,800～¥1,000

レギュラー盤

No.1～100 1枚¥1,700

No.101～150 1枚¥1,800

No.151～200 1枚¥2,000

セット価格 No.1～200 ¥320,000(3セット限り)

送料1枚¥350 10枚¥1,000

(新品) 定価¥9,260が¥6,500であります。

\*曲目指定は200円増です。約4,000枚限定

一流メーカー品 新品No.1のみ

フィリピンカラオケ30cm LD

1枚¥1,000 10枚¥7,000

各々¥1,000



一度御来店下さい。  
あなたの探しているディスク  
があるかもね。

テープレコーダー (TEAC) A3340 ¥ 68,000

放送局扱い品 各々¥4,000 (TASCAM) 38 ¥ 200,000

<コロンビア> テープレコーダー 266AF



<SONY> ST-17S

(放送局扱い品)

モノラル

¥80,000～¥10,000

\*電話確認の上ご注文下さい。

<ソニー> プロ用 (LP, EP)  
レコードプレーヤー

TTS-8000 ベース大理石使用  
カートリッジ (中古完動)

XL-30

¥68,000～¥4,000

\*電話確認の上ご注文下さい。

(放送局扱い品)

<タムラ>マッチングトランジ

(中古チェック済)

● 1次 10KΩ 2次 10KΩ

33×48×22角型

● 1次 600Ω 2次 60Ω

35×52×25角型

各々1コ¥1,000～¥350

3コ以上テナービス



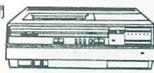
タイムラプスビデオ 中古完動

<三菱> HV-360 VHS方式

連続録画: 2時間・間欠録画: 360時間  
(120分テープ使用時)

寸法: W498×H162×D404%

電源 AC100V ¥80,000～¥2,000



<松下> NV-8050 VHS方式

録画/再生時間: 2～240時間  
(120分テープ使用時)

寸法: W430×H197×D441%

電源 AC100V ¥60,000～¥2,000



オイルコンデンサー

2.5KV～20KV 0.01～8μF 各種有り

ご送金・ご注文は商品名と価格+送料の合計金額を現金書留  
又は、5,000円以下の商品は切手代用にてお申込み下さい。

\*地方業者、学校関係の方には卸売を致しております。官公庁  
関係、学校関係のご注文は所定の書類様式にて承ります。

業務用メーカー整備仕上品

第一興商(SONY) CDカラオケシステム リモコン付

3点セット7000型、電源AC100V ¥138,000～¥7,000

①コントロールアンプ 7000A

出力: 75W+75W 寸法: W570×H325×D325%

②オートディスクローダー 7000P

収納枚数: 120枚 寸法: W570×H660×D320%

③グラフィックスデコーダー CDG-111

自動切替内蔵 寸法: W360×H90×D330%

\*近郊の方に限り通販及出張サービスOK。

CDソフトはDK-ARTのコーナーを参照して下さい。

(スーパービーンズ180枚・240枚店頭販売のみ)。

DK-ARTコンパクト 新品

ディスクカラオケ 12cm

定価¥4,530

No.1～50 1枚¥1,200～¥350 AR1

No.51～100 1枚¥1,350～¥350 AR2

新品+新商品 No.1～50 1枚¥1,500～¥350

1セット¥188,000～¥1,000

上記以外No.は1枚¥2,800～¥350

★早見表 ¥850 〒共

C.T.A 20cmレーザーカラオケディスク (新品)

No.1～No.52

No.54～No.56

P101～P104

(在庫処分品)

1枚¥1,480～¥350

59枚セット¥73,800～¥1,000

切手300円でリストのコピーをお送りします。



(新品) 東芝EMI 音声多重 30cmレーザー<sup>カラオケディスク</sup> 定価の50%引



20cm、30cm用  
LDラック承ります。  
音多デジタルカラオケ  
ベスト10 No.1～12枚有  
定価¥4,800を¥2,800

音多デジタル111-112曲4枚組

早見表、キャリングケース付。

定価¥37,080～¥1,000(2種類有)

音多デジタル140-140曲5枚組

早見表、キャリングケース付。

定価¥46,350～¥1,000(2種類有)

平成3年版よく歌われる演歌デス

上の巻・下の巻50曲2枚組

平成2年版 上の巻・下の巻

各定価¥16,480～¥1,000

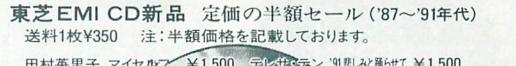
ベスト50-50曲2枚組 No.2, 3, 4,

5, 6 / 各定価¥17,325～¥1,000

音多デジタル600曲選24枚+1枚/

早見表、歌詞ブック付。(特)価格

定価¥197,760を¥80,000～¥1,000



東芝EMI CD 新品 定価の半額セール ('87～'91年代)

送料1枚¥350 注: 半額価格を記載しております。



スーパービデオ

〒556 大阪市浪速区日本橋5-7-20

AB係

TEL(06)644-6066 FAX(06)632-5866

営業時間 AM.10:00～PM.7:00 木曜日定休 ★トロ技、CQ、RLの広告をご覧下さい。

プロ用ベータカムテープ(放送局扱い下品) HG20 3本¥1,800(丁500) 10本¥5,800(丁500)

実践で証明!! 貴男にお届け致します。

# B3-Q太郎

超低価格音声応答蓄積システム

『ホケベル呼出し等、全ての機能搭載!』

- フリーダイヤルとQ<sup>2</sup>回線を局線種別
- フリーダイヤルで男性は遊べません
- アルバイト管理機能
- 「0」ブッシュでプライベート録音可能
- 伝言ボックス削除、日数設定自由
- 不要伝言削除機能
- 録音時間設定自由
- データー自動プリントアウト
- ボケベル呼出し機能

## プラス戦力

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

■B2-Q太郎はアダルト番組等にも他用可能  
初期実装4回線～最大16回線

ツバジットに勝!!  
伝言ダイヤル

スゴイ奴

TV「トウナイト」  
でも紹介された  
噂の伝言マシン  
好評発売中



■その他Q<sup>2</sup>ハードに対するお問い合わせ承ります。

Q<sup>2</sup>  
事業完全攻略機

BELL & ACCESS

Bellac

お問い合わせ

有限会社ベラック 086-245-6868

〒700 岡山市今8丁目14-28

■お問い合わせ時間(平日AM10:00～PM5:00)

# 時代に乗り遅れるな!! 情報戦略最前線!!

今話題の、自動車用・コードレス用・盗聴機が…。

やってきました。聞き上手3兄弟

マイクロ聞多  
347 7 ~ 348.2MHz  
361 ~ 362.2MHz  
380.2 ~ 381.3MHz  
850 ~ 887.5MHz  
901 ~ 905.5MHz



100kHz~2036MHz  
まで超広帯域モード  
カバー、オールモード、  
受信、難易の400チャ  
ンネルメモリー、RS-  
232Cインターフェース、  
内蔵。AR-3000A



100kHz~1300MHz  
まで連続動作。  
NFM/WFM/  
AM、ニカド充電池、  
電池内蔵、充電器付。



PR-  
901  
秘話解  
読機付

今月の超目玉商品!!

144MHz  
M形コネクタ付  
430MHz  
M形コネクタ付  
ウインドウアンテナ  
900MHz帯  
N形コネクタ付  
¥6,000



マグネット  
アンテナ  
900MHz帯  
ケーブル付  
特 ¥4,900



今月の目玉商品!!

**MVT-7000**

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



**DJ-X1**

動作範囲  
0.5~1300MHz  
AM·NFM·  
WFM



限定20台  
大特価

**RT-418**

鳴物入りで新発売

特 ¥22,000(税込)



**TEL10A**

コードレスフリーク必携  
秘話解読機

特 ¥9,800(税込)



ライセンス・フリーのコミュニケーションアイテム

シンワ  
**PC-10**

オシャレな携帯  
電話デザイン



大特価

アルインコ  
**DJ-P8**

ポケットサイズの  
多機能縮小  
3電源対応

大特価



ケンウッド  
**UBZ-L5**

ボイススクランブル  
機能搭載  
175gの超軽量

大特価



クラリオン  
**JQ-10**

テレホン感覚の  
かんたん通話  
高性能・高機能

大特価



パソコン無線、車で家で気軽なおしゃべり、情報交換に

クラリオン JC-310

特 ¥46,000(税込)

Eコードカット付



富士通テン  
FX-20B

Eコードカット付

特 ¥46,000(税込)



パナソニック  
PQ-13 Eコードカット付

限定超特価販売中!!

特 ¥46,000(税込)



シンワ

最高峰G7 Eコードカット付  
¥大特価



☆その他、各種情報機器、盗聴機在庫あります。

☆パソコン無線! 申請だけで気軽に楽しめる無線です。

## 中古無線機器 下取・買取OK!

お問合せはお気軽にお電話で

FAX. 03-5256-6750

03-3255-9664 朝10時  
～夜7時

小池無線電機(株)

ご注文は下記のどちらでもOK、送料着払い。

現金書留 〒101 千代田区外神田1-14-2

ラジオセンター2F AB係

銀行振込 あらかじめ電話で注文内容をご連絡の上、

木曜定休 三菱銀行 秋葉原支店 電話番号 4792866へ

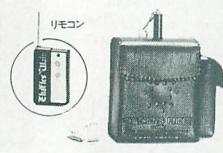
# TOA

# 株東亜セキュリティー/信頼できる

株東亜セキュリティー

## リモコン・スーパーアラーム

超高音アラームで引ったくりを撃退  
(侵入防止機能付)



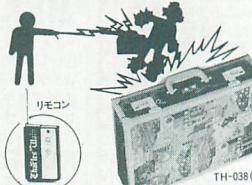
- リモコンスイッチで100m以内(障害物なし)ならば128dBの超高音アラームで引ったくりを撃退します。
- リモコンによるアラームの確認番号の調節ができます。
- 引ったくり防止用としてどうがぬけても音が鳴り響きます。

定価￥13,500

リモコンクリップ

## ショックブリーフケース

14万ボルトの電気ショックと  
超高音アラームで犯人撃退



- リモコンボックスのスイッチONで、100m以内にばらブリーフケースの全表面に14万ボルトの電気ショックが流れ犯人に強烈な電気ショックを与える。さらに120ショットペル秒でアラームが鳴り響く。
- リモコンボックスのスイッチOFFで機器は停止する。
- ブリーフケースの暗証番号をセットする。

定価￥152,000

## 高性能アラーム PA-1

### 引ったくり防止用アラーム



超音波で暴漢、暴漢を即座に撃退。

- サイズ: 115×45×24mm
- 音響度: 110dB
- 電源: 9V乾電池

定価￥4,000

### PA-2

### 引ったくり防止用・侵入防止用アラーム



超音波で暴漢と侵入者を即座に撃退。

- サイズ: 70×55×20mm
- 音響度: 130dB
- 電源: 9V乾電池

定価￥6,000

特約店募集中・御一報次第案内書を送付いたします。

## 防弾+防刃 : JP-1



防弾のみ、又は防刃のみ  
で分けての使用も可。

サイズ: フリーサイズ

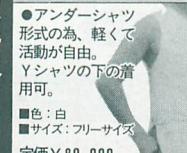
重さ: 3.1kg

定価￥154,000

(付属アンダーシャツ)

## 防弾ベスト

## アンダーシャツ



●アンダーシャツ  
形式の為、軽くて  
活動が自由。  
Yシャツの下の着用可。

●色: 白

■サイズ: フリーサイズ

定価￥80,000

## ディプロマット



●誰にも気付か  
れず着用できる  
ダンディでおし  
やれなチョッキ  
タイプ。

■色: 青

■サイズ: フリーサイズ

定価￥85,000

離れた場所からシュッとひと吹きで  
相手は無抵抗状態

- CNガス使用の強烈な催涙ガスは1~5m範囲の相手に鋭い痛み(激烈な涙や咳込み)を与える。
- 相手は完全に5分間位無抵抗状態になる。
- ガスによる後遺症は全くない。

## ドイツ製 催涙ガス

## スイス製 催涙ガス

## キャノン CNN402

ミニタイプ催涙ガス

●サイズ: 100×70×30mm

●重さ: 80g

●容量: 25cc



定価￥11,000

(別売 スペアボンベ￥3,500)

## ガンタイプ ホルスター付

## ギャラント ホルスター付

## スーパージャイアント ホルスター付

## 口紅タイプ ホルスター付

### CN-701

3m範囲で催涙ガスを強烈に発射。ガソリンなどで確実に目標を狙えます。(スペアボンベ1本サービス)

■サイズ: 103×115×30mm

■重さ: 90g

(ガスの交換不可)

定価￥15,200

(※別売スペアボンベ￥5,800)

### CN-711

バッグやボケットに入れて持ち運べばやく取り出せるライタータイプ。(ガスの交換不可)

■サイズ: 100×50×25mm

■重さ: 70g

(ガスの交換不可)

定価￥8,500

### CN-601

高压噴射装置付きの強力柄派手型発射器及び噴射装置。威力は強烈で威力も大きい。特に複数発射の場合は、威力は最高の威力を発揮する。威力の強さは、警備用等途次。

■サイズ: 250×85mm

■重さ: 600g

■容積: 400cc

(ガスの交換不可)

定価￥42,000

### CN-101

小型ながら威力は抜群。  
最軽量型。

■サイズ: 87×226

■重さ: 30g

■容積: 40cc

(ガスの交換不可)

定価￥6,300

### CN-201

あなたの小さなボディガード。

■サイズ: 80×346

■重さ: 65g

■容積: 40cc

(ガスの交換不可)

定価￥9,500

### CN-131

外出時等のボケットにもスッと差しめる細身のマートンタイプ。

■サイズ: 132×226

■重さ: 65g

■容積: 40cc

(ガスの交換不可)

定価￥12,400

全11種からあなたの用途に合わせてお選び下さい。

## スタンダード ホルスター付

## スーパー ホルスター付

## ジャンボジャイアント ホルスター付

## 動物専用 ホルスター付

## 警棒タイプ

### CN-301

携帯サイズのガスも必要で十分な実用性能で大人気。

■サイズ: 110×34×9cm

■重さ: 90g

■容積: 63cc

(ガスの交換不可)

定価￥13,500

### CN-401

一家に1本常備で年中無休の防衛。

■サイズ: 130×34×9cm

■重さ: 90g

■容積: 75cc

(ガスの交換不可)

定価￥16,800

### CN-501

いざの時ワンタッチで3m~5m範囲を正確に狙え。暴漢撃退。

■サイズ: 175×45×6cm

■重さ: 170g

■容積: 150cc

(ガスの交換不可)

定価￥26,800

### CN-1210 (中)

野犬など危険な動物への遭遇時ワンタッチで撃退する動物専用タイプ。

■サイズ: 87×34×9cm

■重さ: 60g

■容積: 40cc

(ガスの交換不可)

定価￥7,500

### CN-1301 (大)

野犬など危険な動物への遭遇時ワンタッチで撃退する動物専用タイプ。

■サイズ: 110×34×6cm

■重さ: 90g

■容積: 63cc

(ガスの交換不可)

定価￥9,500

### CN-121 (L)

野犬などの危険な動物への遭遇時ワンタッチで撃退する警棒タイプ。

■サイズ: 35×480mm

■重さ: 320g

■容積: 100cc

(ガスの交換不可)

定価￥31,600

### 931 (M)

野犬などの危険な動物への遭遇時ワンタッチで撃退する警棒タイプ。

■サイズ: 35×300mm

■重さ: 90g

■容積: 90cc

(ガスの交換不可)

定価￥28,700

# TOA

# 護身用具の専門店

# スタンガン・催涙ガス・防弾ベスト・防刃ベスト

株東亜セキュリティー

暴漢  
撃退

# スタンガン

暴漢  
撃退

## 最新銃護身用兵器

- スタンガンは2本の電極棒を暴漢に接触させることにより、瞬間に無抵抗状態にさせる性能を持っている。
- スイッチは押している間だけ作動するので誤動作の心配はない。
- 高電圧ですが電流が微少なので、後遺症や傷が残ることは全くない。

催涙ガス(CN 101)を1本サービス  
注: THP-151、MRT-350R、SSP-964R  
パーソナルコンボイは除く

### ★極限のウルトラハイパワー200,000ボルト登場!

新製品



**ゴールドブル** パワー 200,000ボルト  
定価 ¥70,000  
(充電池・充電器各3ヶ、ホルスター含む)

**シルバーブル** パワー 160,000ボルト  
定価 ¥60,000  
(充電池・充電器各3ヶ、ホルスター含む)

**オメガ K** 定価 ¥58,000

ハンディタイプの最高峰、最新脱機。衣服はもとより厚手のコート、皮革衣等向こ抜かなく觸ると電通可能とした。まさに一触即発の最高威力。安全機能完備の為ヘルに固定しても誤動作の心配がない。尚、スイッチはスプリング式の為、離すと元に戻ります。

■サイズ: 195×70×27 ■重さ: 300g  
■パワー: 120,000ボルト ■安全スイッチ付き  
■エクリードミスティック: 50mm  
■充電器・充電池各2ヶ含む



**オメガ** 定価 ¥42,000

軽量、手のひらサイズで何と、80,000ボルトのパワーが発生。ミニサイズ最後の切れ札。パップ、パップ・ケーブルで手錠に納め女性から年配者まで、まさに心強いやつ。衣服のからも通電可能でさの時、腰時に本領発揮。スイッチはスプリング式の為、離すと元に戻ります。

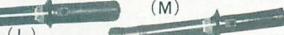
■サイズ: 129×62×37 ■重さ: 120g  
■パワー: 80,000ボルト  
■エクリードミスティック: 52mm  
■充電器・充電池含む



### スパークスティック

離れた相手の攻撃に対し最も効力を発揮。電部部の先端の2本の電極針及び上下2本の溝からも通電し、スティックを撃たれる事は皆無(下手なやつ)。棒状の攻撃からも防護しやすく、しかも厚手のコート、皮革衣等抵抗なく通電可能な本格的のタイプ。

特に夜間の巡回、オフィス、店舗、ドライバー等使用用途大。



120,000 ボルト 定価 ¥56,000 (ホルスター付)  
充電器・充電池各2ヶ含む。大きさ40×480。重さ:440g

MRT-525K (L) 定価 ¥38,000 (ホルスター付)

70,000 ボルト 定価 ¥38,000 (ホルスター付)  
充電池・充電器含む。大きさ40×450。重さ:440g

MRT-8525S (L) 定価 ¥38,000 (ホルスター付)

70,000 ボルト 定価 ¥36,000 (ホルスター付)  
充電池・充電器含む。大きさ40×450。重さ:440g

MRT-8526S (M) 定価 ¥36,000 (ホルスター付)

50,000 ボルト 定価 ¥34,000 (ホルスター付)  
充電池・充電器含む。大きさ40×450。重さ:440g

MRT-525R (M) 定価 ¥32,000 (ホルスター付)

50,000 ボルト 定価 ¥32,000 (ホルスター付)  
充電池・充電器含む。大きさ40×350。重さ:350g

注文方法

●現金支留の場合、即日、宅急便または郵送で発送。●お急ぎの方は電話またはFAXにて受付。

●ハガキ注文の場合、〒、住所、商品名、数量、捺印、電話番号を必ず明記のこと。●FAX、電話、

ハガキ注文の場合、いづれも代金引換(着払い)にて送付します。●送料: 何点でも¥800のみ。

株東亜セキュリティー

〒169 東京都新宿区高田馬場1-9-21

03-3205-8236  
03-3209-3587

申込先

●電話受付(年中無休) 9:00~24:00まで ●ご来社は9:00~18:00まで(日・祭日は、ご遠慮下さい)。

■ファックス 03-3209-2617 (24時間受付)

★お気軽にお来社下さい。

★カタログご希望の方は切手¥500にてお送りします。

現代人は危険と隣合わせ!

タクシードライバーの多い方。集金時や一人歩きの深夜運転する!



NOVA-XR5000

パワー50,000ボルト

U・S・A 各州ボリス公式採用。  
格式ある製品。

■サイズ: 155×55×22mm  
■重さ: 200g

定価: ¥35,000  
(電池・充電器含む)

強力80000ボルトのパワー

M R T - 800 R

M R T - 801 R

定価 ¥36,000

定価 ¥36,000



### 特価品

#### パーソナルコンボイ

パワー14,000ボルト  
握りやすいスマートタイプで、14000ボルトのハイパワー内蔵。衣服・帽子等抵抗なく瞬間通電可能。

■サイズ: 208×55×25mm  
■重さ: 230g  
■パワー: 14,000ボルト  
■エレクトロ・ディスタンス: 35mm

定価 ¥40,000  
(バッテリー2個・ホルスター含む)

#### THP-151

パワー50000ボルト

ポケットサイズの超軽量スタンガン。コンパクトサイズでバッグ、ポケットに容易に納まり、手軽に使用可。

■サイズ: 122×54×25mm  
■重さ: 100g  
■パワー: 50000ボルト  
■エレクトロ・ディスタンス: 15mm

定価 ¥24,000  
(バッテリー・ホルスター含む)

#### MRT-350R

パワー35000ボルト

最も小さな角型ミニスタンガン。女性の方にお勧め品。ハイパワーボルト、車内での痴情、後方からの拘きつき行為等に最適。

■サイズ: 105×55×23mm  
■重さ: 90g  
■パワー: 35000ボルト  
■エレクトロ・ディスタンス: 50mm

定価 ¥18,000 (バッテリー含む)

### スタンピストル

1

スタンピストル

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

■サイズ: 145×110×20mm

■重さ: 180g

■バッテリー: 8000ボルト

■充電器・充電池含む

S S P - 964 R

■パワー: 50000ボルト

定価 ¥26,000 (バッテリー2ヶ含む)

S P - 2

■パワー: 8000ボルト

定価 ¥42,000  
(充電池・充電器含む、ホルスター含む)

至池袋

至新宿

マツダ

エムハットビル

至新宿

BIG BOX

至新宿

JR高田馬場徒歩7分

# 特価品・中古品 今すぐお電話下さい。大放出



別途商品TELにて確認して下さい。在庫豊富。

マランツ C-5600D\*  
¥119,800



(改)¥119,800

ヤエス FT-212L\*  
¥54,700



(改)¥45,000

ヤエス FT-712L\*  
¥57,700



(改)¥48,000

マランツ C-520\*  
¥61,800



(改)¥TEL

マランツ

C-160\*  
¥37,800

C-460\*  
¥39,800

(改)¥TEL

マランツ

C-450  
¥36,800

C-412  
¥33,800

(改)¥TEL

マランツ

DJ-X1  
¥54,800

アルインコ

¥34,800

アイコム

IC-R1  
¥54,800

(改)¥41,000

◎全商品消費税込み ◎送料は全国800円。

HF  
 ①FT-767GX.....新同 ¥266,000  
 ②FT-767GX.....新同 ¥207,000  
 ③FT-757SXII.....新同 ¥103,000  
 ④TS-680V.....極上 ¥ 87,000  
 ⑤IC-721.....極上 ¥ 73,000  
 ⑥FT-747SX FMユニット付.....¥ 64,000  
 ⑦FT-747SX.....¥ 56,000  
 ⑧FL-7000 リニアアンプ.....新同 ¥209,000  
 ⑨FL-2100Z リニアアンプ.....新同 ¥ 99,800  
 ⑩AT-250 アンテナチューナー.....¥ 25,000

オールモード

⑪FT-736X 144/430/1200M.....新同 ¥221,000  
 ⑫FT-736 144/430M.....新同 ¥176,000  
 ⑬TS-770 144/430M.....¥ 65,000  
 ⑭IC-275 144MHz電源内蔵.....極上 ¥ 99,800  
 ⑮FT-690mkII 50M.....¥ 48,000

モービル 144/430M

⑯FT-4700.....新同 ¥ 60,000  
 ⑰FT-4700.....新同(中) ¥ 80,000  
 ⑱C-5600D.....新同(中) ¥119,800  
 ⑲C-5600.....新同(中) ¥102,000  
 ⑳TM-941.....極上(中) ¥139,000  
 ㉑TM-702.....極上(中) ¥ 60,000  
 ㉒IC-2310.....(中) ¥ 50,000  
 ㉓IC-2400.....¥ 50,000

モービル 144M

㉔FT-212L.....新同(中) ¥ 45,000  
 ㉕FT-212L.....新同 ¥ 39,800  
 モービル 430M  
 ㉖FT-712L.....新同(中) ¥ 48,000  
 ㉗FT-712L.....新同 ¥ 42,000  
 ㉘TM-441.....新同(中) ¥ 61,500  
 ㉙TM-441.....極上(中) ¥ 55,000  
 ㉚C-7800.....¥ 15,000

ハンディ	
⑳C-520.....	新同(中) ¥ 63,600
㉑C-520.....	新同 ¥ 58,000
㉒C-520.....	(中) ¥ 45,000
㉓C-550.....	極上 ¥ 45,000
㉔FT-728.....	(中) ¥ 39,800
㉕TH-77.....	極上 ¥ 39,000
㉖TH-75.....	(中) ¥ 35,000
㉗C-460.....	新同(中) ¥ 40,900
㉘C-460.....	極上 ¥ 29,000
㉙C-450.....	新同(中) ¥ 37,900
㉚C-412.....	新同(中) ¥ 34,800
㉛FT-704.....	新同(中) ¥ 29,800
㉜FT-73.....	新同(中) ¥ 31,500
㉝TH-K47.....	新同(中) ¥ 32,800
㉞C-3S.....	極上 ¥ 19,800
㉟C-160.....	新同(中) ¥ 38,900
㉟TH-F27.....	新同(中) ¥ 39,800
㉟TH-F27.....	極上(中) ¥ 31,000
㉟TH-F27.....	極上 ¥ 23,800
㉟TH-K27.....	新同(中) ¥ 38,900
㉟TH-25G.....	極上(中) ¥ 30,000
㉟IC-2G.....	新同(中) ¥ 33,800
㉟TH-215.....	(中) ¥ 22,000
㉟TH-205.....	(中) ¥ 21,000
㉟IC-02N.....	(中) ¥ 12,000
㉟TR-2300.....	¥ 9,800
受信機	
㉟AR-3000A.....	新品 ¥ 103,000
㉟MVT-5000.....	新品 ¥ 29,800
㉟MVT-6000.....	新品 ¥ 29,800
㉟MVT-7000.....	新品 ¥ 39,800
㉟DJ-X1.....	¥ 29,000
㉟IC-R1.....	¥ 29,000

有限会社 中央電子産業

〒396 長野県伊那市日影 641-2

0265  
78-7628

FAX. 0265-78-9027

●営業時間 10:00~19:00 火曜定休

●ご注文は現金書留または銀行振込で。

振込先: 伊那信用金庫 竜東支店

普通 0 7 0 0 5



# チャンス！超人気アイドルの懲殺ショット集

♥ 最新超アイドルコレクション(VHSのみ) Hi-Fi ♥ 各1巻 2,900円 (消費税込)  
ご注文は2巻以上



秘話・漏声の数々  
をパッチャリ生録！ 盗聴テープ



過激な夜の世界を、超小型マイクで生収録に成功した大迫力の盗聴テープ!  
定価18,000円を大特価

●10巻セット 9,850円  
注文番号134

- ①人妻との久し振りの過激浮気
- ②惚れあっている強烈カップル
- ③恥ずかしがるOLと義兄
- ④カマト女と迫力男
- ⑤イキの合ったベテラン同士
- ⑥40才の未亡人強烈恋疾患
- ⑦燃える熟年
- ⑧よがり泣きの淋しい女
- ⑨お口の上手な女
- ⑩カップルマンマゾ志願

限定販売につき今スグどうぞ！

注文番号	年齢	住所	注文書	電話番号	数量
X-15	18歳	西田	西田	西田	1
X-14	18歳	吉川	吉川	吉川	1
X-25	18歳	芦川	芦川	芦川	1
X-05	18歳	今井	今井	今井	1
X-04	18歳	三浦	三浦	三浦	1
X-03	18歳	石野	石野	石野	1
X-02	18歳	音膝	音膝	音膝	1
X-01	18歳	岡本	岡本	岡本	1

●注文番号・数量・〒住所・氏名(年齢)・電話番号をご記入のうえ、代引料金でお届けします。代金は商品と引換にお支払い下さい。●消費税込。代引手数料850円。

☎ 03-3361-3610

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

## ハイテクをらくらくクレジットで！

GRACY Technology Inc.

レンタルではありません

新登場

IDO ミニモ J



月々￥2,500  
または  
現金一括払￥88,234

mo va

N

F

P

D

ムーバ

月々￥5,300  
現金￥189,104  
(TZ-03型は月々￥5,100)

cellular セルラーハンディーホン  
マイクロタック

(セルラーホン 人気機種)

月々￥2,500  
現金￥79,104

携帯電話用  
リピーター・アンテナ

車内で感度UP!  
買取店募集中

NTT用・IDO用とも  
￥15,000

ホームテレホン  
(電話機、電話加入権付)

SONY



コードレス留守番  
月々￥3,600

月々￥2,500より

SANYO 携帯FAX



公衆電話・ホテル  
携帯電話・自宅  
どこでも送受信

月々￥3,900

SONY

ペーパーレス  
携帯FAX



小型軽量&  
大型ディスプレイ表示

月々￥4,600

コピー、FAX  
OAビジネス機  
新製品も  
25%OFF

お申し込み・お問い合わせ(NTT・IDO指定店)

グレイシーテクノロジー株

☎ (052) 221-7777 (来店不要)

〒460 名古屋市中区栄1-10-2 AM10:00~PM6:00 曰・祝休

資料請求ダイヤル(24時間受付)

フリーダイヤル 0088-22-6666

☎ (052) 222-6066

fax (052) 204-3399

★ 来店不要、電話、FAXまで受付  
★ 領金一切なし  
★ 資料、商品は全国無料送付  
★ 携帯電話にはスハバッテリーと保証について  
います  
★ 月々の支払いは60回払いによる料金です  
★ 基本料金、通話料はNTTなど各社からの請求と  
なります

# NTTの軟弱なムーバに喝を入れる!!

(ミニモ用もあります)

- このキットは、取り付けも非常に簡単で車にキズもつかず  
しかも、その効果はバツグン!
- 通話料金も節約できる優れ物!

使用例 A: 毎月の通話料金が10万円以上だった人が  
8万円ぐらいになり、約2万円以上も節約できた。

なぜ?  
……それは、送信・受信がグーンと良くなる為、中継局の切り  
わりが極端にすくなくなるので切り替わりしたときに  
切り捨てられる通話時間単位が節約されるからです。

\*今まででは、移動中、障害物などにより電波がさえぎられ、話が途切れたり、  
雑音により話が聞こえなかったりしましたが、そんな状況が極端に減ります。

★このキットには、特別製の高性能ダイバシティアンテナが付属されています。

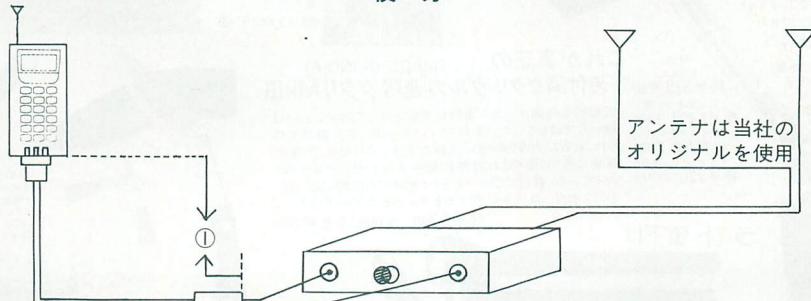
★このキットを購入される前にNTTの簡易車載用キットを購入しておいてください。

☆取り付けは非常に簡単。どんな車にでも取り付けできます。(ワンボックス、ハッチバック)

(注)ムーバFには使用出来ません。

こんな画期的な商品が登場しました。かなりの効果は期待できると思います。  
この機会に一度使用されてみてはいかがですか?

## 使い方



①は、NTTの簡易車載用キットを使用

## 販売価格 ￥158,000 (アンテナセット、消費税込み)

### 《定 格》

電源電圧	DC13.8V
消費電流	3.8A MAX
受信利得	約15dB
入出力インピーダンス	50Ω
使用コネクター	TNC型

★購入の際は現金書留を下記まで、送付してください。  
★使用機種を明記して下さい。

〒379-23 群馬県笠懸町大字阿左美1669-1  
☎ 0277-76-6045

## 関東システムサービス



# U.Sミリタリーショップ!

○消費税のこと

商品代金、送料の合計額に3%加算して下さい。

計算方法(商品代金+送料)×1.03

小数点以下切り捨て。端数切手可。



G-I(U.S.A) レザージャケット  
米軍採用の実物 茶、36~44  
⑩¥39,800 〒1,000  
(ORCHARD)



G-I 5ボタン  
セーター  
OD 100%  
Wool S~L  
⑩¥4,800 〒700 (U.S.A)



AIR FORCE  
A 2 レザージャケット  
F-シャツ  
38~44  
⑩¥44,000  
〒1,000  
(ORCHARD)



アルマーマー アラスカンジャケット  
黒、中綿入り M~L (U.S.A)  
⑩¥28,000 〒1,000

N2B フライトバーカー

SAGE or 黒 S~XL

⑩¥17,800 〒1,000 (ALPHA)



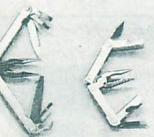
在庫の確認を  
お願いします!

CWU 45/P ノーメックス  
米空軍パイロットが着用。400C  
でも発火しない最高のもの。  
36P共 ⑩¥39,800 〒1,000  
(ISRATEX INC.)



アルマーマー 4x4ナイフ (国産)  
爆発物処理ナイフ、  
リベッラー隊で使用。

⑩¥11,900  
〒700



リストコンパス (国産・写真)  
腕時計のベルトにつける。  
大 直径29.5cm ⑩¥1,580 〒各700  
ミニ 直径24.5cm ⑩¥1,125 120



リスト温度計 (国産)  
腕時計のベルト用。  
大 ⑩¥1,650  
ミニ ⑩¥1,125 〒各120



セキュリティノブ (U.S.A) ドアのノブにかくセロロック  
侵入を防ぐ ⑩¥5,300 〒700



スウォッチ

スキューバーハッピー

フィッシュ

200m

防水

⑩¥24,300  
〒700



カードナイフ  
8.5×5.2×0.7cm  
全長14.5、刃長  
5.8cm

⑩¥1,600 〒70



スウォッチ

クロノグラフ

ネオエース

⑩¥30,780  
〒700

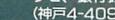
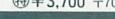
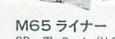


スウォッチ

クロノグラフ

フライデー

⑩¥33,345  
〒700



店頭販売及び通信販売は株式会社伊豆美で販売致しております。お気軽に来店下さいませ。	<b>多機能 盗難防止警報装置</b> 定価39,800円 特価￥15,500 マイクロコンピューター内蔵		<b>多機能ファッショントリニティ</b> 留守番電話機 定価22,800円 NEW 特価￥13,000 NTT認定品ファッショントリニティはIC方式。 通話音はテープ方式外出先より 内容を聞くため、いたずら電話迷惑対策。 機器本体機能、音量軽減、特定者着信等。 サイズ129×212×80mm。	<b>JAXONオートリバースカセット</b> ステレオプレーヤー ブチホーン付 特価￥2,000 カセットステレオブチホーン 付テーププレーヤー。早送り 巻戻し付。単3×2本。 寸法:112×89×31mm。
	<b>高性能スピード交通取り締まりレーダー受信機</b> マイクロコンピューター内蔵 X+K両用 定価62,000円 特価￥12,000 MIC搭載高感度型		<b>マルマンデジタル式自動血圧計</b> 腕まくり不要、人差し指一本で血圧、脈拍数が手軽に測定!! 定価18,000円 新型 特価￥10,000 スタートボタンを押すだけ!! あとは 全自动! 誰にでも簡単に使えます。 持ち運び便利なコンパクト型。	<b>ステレオWカセットテープレコーダー</b> FM/AMチューナ内蔵、AC100V/電池両用 ダブルカセット 特価￥5,900 FM/AM ラジオ付 ブルカセットテープレコーダー出力3000mW、録音 再生やダビングもできます。寸法465×125×110mm。
	<b>100Wハロゲン照明器</b> DC12V、75万ケルン電球 定価12,000円 特価￥5,500 強力型 DC12V電源使用、三脚付ハンド型サーチライト、前後左右回転自在、レジャーに ハイキング、フィッシングに使 い方色々。ハロゲン球付。		<b>多機能型高級マルチテスター</b> ミラー付AC/DC/10A測定、ケース付 特価￥3,900 AC 0-10-50-250-1kV-0-10A、 DC 0-0.25-2.5-10-25-50- 250-1kV×10×100×1kV×10k 最大20MΩ、テスターサイズ 140×94×40mmリード線付。	<b>31鍵8音色ワイヤレスキーボード付</b> FM/AMラジオ付 カセットステレオ AC100V 電池両用 特価￥16,600 ワイヤレスキ ーボード付。 FM/AMラ ジオ付カセ ツトテープレコーダーです。電子リズム付で色々 機能型キーボード付。AC100V、DC12V両用です。
	<b>自動車電話型カードランシーバー</b> DC12V高性能型 送・受信機トランシーバー 定価14,800円セパレート型 特価￥3,500 2台で￥6,200 自動車電話専用の機種。2ch切替付高性能トランシーバーです。 通話距離約100m、アンテナ付 (カーブアンテナOK)。高感度ダブルスピーカー方式。卓と草の無線 に最適です。スルル付。		<b>ツインタイプ超音波害虫駆逐器</b> 強力になっても人間、犬、猫等ヘッドには影響ゼロ 定価11,000円 特価￥2,200 5台で￥10,000 ACアダプター付、消費電力わずか4W、有効面積200m <sup>2</sup> おなじみシングルタイプ￥1,800も発売中!!	<b>録音再生両用小型テープレコーダー</b> マイクスピーカー内蔵カセットテープレコーダー US 早送り巻戻し TD ○ ポーズスイッチ △ オートストップ付 ▽ 小型化・大変 便利、マイク、ス ピーカー内蔵品。 特価￥5,800 特価￥5,600
	<b>超小型高感度ハンディトランシーバー</b> 定価16,800円 2台1組 特価￥7,200 4台2組で￥13,400 ポケットに入る小型27MHz トランシーバー。通話約 100~500mと高性能型ス トライ方式の高感度です。 スピーカー付で大変便利 です。006P電池使用、デ ザイン変更有。		<b>落語名人選、笑点カセットテープ全20巻</b> 定価40,000円を 特価￥4,200 カセット20巻 20本セット40話の お笑いのテーマ 三笑亭夢楽、 三遊亭小鳴鳥、桂小林、桂伸治、 金原麻生、春屋亭草平、桂文桂、 三遊亭圓馬 15人の名芸が 樂しまるカセットテープです。 キャリングケース入り。	<b>Panasonic 2スピード</b> マイクロカセットレコーダー 音が入れば自動的に録音する 特価￥7,900 オートボイスノーマル切換付 録 音付で会議や会話、講義等に音 声が入ると自動的に録音します。 もちろん再生もできる超小型。
	<b>クーラー&amp;ホットボックス10.5ℓ用</b> 車の中で使える、温蔵庫/冷蔵庫両用品 DC12V電源使用。 3台で￥33,000 特価￥12,200 海やキャンプ・スポーツ・釣 り・ドライブなど一年中使える。 外寸 約41×29×28cm、常 温25°Cで冷蔵時3°C、温蔵 時70°C、重量 約4.5kg。		<b>マルマンFMワイヤレスヘッドホン装置</b> コードレスでウォーキングやステレオ、テレホンが聞けます。 送信機76~82MHzと受信機76~90MHz ブチホン付。 定価16,800円 特価￥5,400 距離10~30m ブチホン付。 FM/WFワイヤレスステレオヘッドホン装置、式ジャ ストユニークLED付、ケース付。 单3電池各2本使用。	<b>FM/AM/SW付 Wカセットテープレコーダー</b> BIGパワ-22W、イコライザ付、スピーカー取り外し可能 倍速ダビング機能付。AC100V/単1×6本使用。 FM76~108MHz、AM、SW3.2~24MHz 3バンドマイクライザ 付。早送り巻戻しオートストップ付。
	<b>野外ガーデンソーラーライト</b> 屋外ソーラー充電、夜巣光灯が点灯 強化ソーラー付 約8-1時間点灯!! 特価￥5,900 門、玄関、庭、バルコニー、通用路、レジャー等 使い方色々。ソーラー又はACアダプターで充 電できます。3段階ジグザグポール調節可、組 立サイズ:170×1070(高さ)×135mm。		<b>強力カー用 万能パワータンク</b> 各種ライト付充電式バッテリー内蔵6/12V 定価￥15,800 入力AC100V/DC12V、出力DC6 V/12V 7Ah 赤/白色赤/赤、 白色点滅/点滅、蛍光灯付、バッ テリー内蔵。カー用品を使った り補助用としても使える。	<b>研究用GIIファクシミリ</b> 音響カプラー使用、特価￥9,500 ポータブル型FAX
	<b>駐車番</b> 駐車違反・盗難の時にポケットベルが鳴る 高感度光センサーで異常をキャッチする。完全防水 DC12V使用 特価￥36,500 送信機・ポケットベル受信機、光 センサー2個。AC100V用充電器 他コード一式付。約300m~500 m離れた所まで電波がどこ。 別売り光センサー1個￥9,000 取付簡単		<b>安い!!</b> ◎送料は、1回の注文につき800円になります。 ◎5台以上まとめ買い安くなります。電話下さい。 ◎556 大阪市浪速区日本橋5丁目7-23	

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

◎送料は、1回の注文につき800円になります。  
◎5台以上まとめ買い安くなります。電話下さい。

◎556 大阪市浪速区日本橋5丁目7-23

**06-644-0888**

営業時間 AM11:00~PM5:30 日・祭日・第2・3火曜日 定休

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

大阪・日本橋五丁目で店頭販売致しております。地下鉄堺筋線恵美須町北口徒歩〇分北隣り。バラエティショップ伊豆美。

総合カタログ毎月発行、ハガキでお申し込み下さい。無料発送致します。

毎月総合カタログ発行中、ハガキでお申し込み下さい。無料発送!! 注文は現金書留で。

和密話<sup>通1言10番</sup> A解説機  
受信機のイヤホン端子に差し込むだけで解説できる  
秘話解説機で取扱い簡単。特価  
**¥6,000**  
秘話装置付電話を本機で  
解説できる装置。お手持ちの受信機のイヤホンジャックに差込み、本機をセ  
ットするだけOK。イヤホ  
ーン、電池付。

高感度マルチバンドAC/DC両用受信機  
ダブルスーパー方式 特価**¥8,500**

大型スピーカー内蔵 周波数: AMラジオ、短波4~26MHz  
FM: VHF75~2200MHz、AC100Vと単  
1電池4本使用。外部アンテナ端  
子付、アンテナユニット付、ボーネン端子付。  
高感度ダブルス  
ーパー方式で色々な無線が聞けます。  
アンテナ内蔵、高性能EB1200型。

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

UHF: 870.75~899.95MHz 6000ch  
VHF: 130.08~154.95MHz 3000ch  
3000ch付、超小型アンテナ付! フルセ  
ーバー受信機。充電池、充電器、アダプ  
タ付。電池、充電池、充電器、アダプタ付。  
周波数数: 目でわかるスピーカー内蔵  
イヤホン付。子音(H)(W)63.5(W)129.0(D)

超小型高感度情報受信機  
超高感度マルチバンド受信機定価39,800円  
**特価¥28,000**  
署活系、小電力コードレス電話、  
MCAモード無線、パーソナル無線、  
NTT、セルラー移動電話が手元で  
ワイヤレス選択。NiCd電池内蔵で  
AC100V、家庭でも充電  
して使えます。103×56×29mm。

超小型秘話解説付情報受信機  
超高感度マルチバンド受信機 PR-901型  
充電式 定価**43,800円**

**特価¥35,000**

自動車電話、携帯電話、コードレス電話、  
速度取締り連絡無線波、パーソナル無  
線、業務用MCA無線をクリアにキャッチ  
する高感度受信機。一付。

### 秘密聴器高性能型

超小型高感度FMワイヤレスマイク  
サイズ30×23×9mm 特価**¥5,400**  
超小型高感度FMワイヤレスマイク  
500~700m以内 特価**¥19,000**  
電話盗聴FM式発振器超小型電池不要  
取付リップ付 特価**¥7,900**

電話盗聴テープ自動録音システム  
通話中の会話を録音できるシステム  
自動切換式 特価**¥7,500**

コンクリートマイク 鉄筋ビルのコンクリートを貫通して音  
声が聞こえる 特価**¥9,500**  
多目的情報マイク 1台6役 コンクリートマイクにもFM  
ワイヤレスマイク 特価**¥24,500**  
高性能FMワイヤレスマイク専用受信機  
3ch 水晶式14MHz帯使用 特価**¥40,000**  
\*ワイヤレスマイクのみ 特価**¥16,000**  
\*専用2ch受信機のみ 特価**¥27,000**

盗聴カタログ有ります。切手62円お送り下さい。

### USSR製スターライトスコープ

夜の星明かりでも昼間のように鮮明に見える高感度型  
φ85mm F1.5倍率1倍  
重量500g単3x2本使用  
明るさ15,000倍  
ウルトラ・ルビコートーム  
双眼鏡付 9~20×25  
一式付

のぞき等プライバシーの侵害には注意下さい。特価 **¥198,000**

### 5Hz~1000MHz NEW TYPE

新型高感度盗聴発見装置  
RFアンプ切換付でより高感度でチェック  
定価**¥138,000円を**  
**特価¥44,000**

5Hz~1000MHz帯の電波型盗聴器を発見できます。AM-FM-SSB波等を観察(ヤン  
チャ)音などと比べて知らせます。誰にで  
きも解説付で操作簡単。盗聴器を発見す  
る事ができます。いつ、あなたの部屋で  
盗聴器がセッティングされているか、本機で  
すぐに探知できます。毎日チェックできます。

### CELLSTAR ハンディ高感度情報受信機

高速スキャニングレシーバー 定価**¥45,800円**  
**特価¥32,500**  
347.7125~348.225/361.1~362.25/  
380.2125~381.325/382.8~383.45/  
810.025~838.0/850.0125~884.875/  
903.0375~905.0MHz F3 ACアダプタ  
ー、DCコネクター、単3型電池4本使用、  
高感度クリアーサーチ。  
寸法: 145×70×35 RH-596型。

### スーパーIO 最新型008型の弟分!!

モザイク&ネガポジ反転両用編集機  
定価**¥75,000円** **特価¥35,000**

アダルトビデオの  
モザイクやネガポジ  
反転両用ビデ  
オ編集機です。  
新聞・雑誌・テレビで大評判!!  
ACアダプター付、  
ビデオ端子に付けるだけ。  
MADE IN JAPAN 国産品です。ビデオ端子に付けるだけ。

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

投稿	白衣の天使	ラブ	恋	写真掲載不可能
素人投稿ビデオ 45~50分 5本組セット特価 <b>¥9,000</b>	白衣の天使ナースシリーズ 45分 5本組セット特価 <b>¥9,000</b>	キホウ特選美女I~IV 有り 50分 5本組セット特価 <b>¥6,000</b>	痴漢電車 各45分 I-II 有 5本組セット特価 <b>¥9,500</b>	ゼックス・レイフ他 45分 5本組セット特価 <b>¥10,500</b>
盗撮シリーズI~IIあり 30分 5本組セット特価 <b>¥8,200</b>	ハイオレンジレイブA・B有り 30分 5本組セット特価 <b>¥8,000</b>	発売SM I-II 有り 50~60分 5本組セット特価 <b>¥11,000</b>	プレミアム女学園 45分 I~IV 5本組セット特価 <b>¥8,000</b>	ロータ地下ビデオの妖精達I~II 各45分 5本組セット特価 <b>¥8,500</b>
美人女優のオンパレード 当社アダルト担当者が 選び抜いた特選品。	アディュー	洋画SMスコビオン I-II 有 5本組セット特価 <b>¥10,000</b>	西日本ロードI~II 有り 30分幕入り 5本組セット特価 <b>¥10,500</b>	洋画USハードI~II 有り 60分幕入り 5本組セット特価 <b>¥8,000</b>
特選おほかせ美女ビデオ 4本組セット特価 <b>¥5,000</b>	ロリータ青い妖精たち I-II 有 4本組セット特価 <b>¥7,200</b>	洋画SMスコビオン I-II 有 5本組セット特価 <b>¥10,000</b>	西日本ロードI~II 有り 30分幕入り 5本組セット特価 <b>¥10,500</b>	

50タイトル 特  
50本組セット特  
価**¥31,500** 100タイトル 特  
100本組セット特  
価**¥60,000**

THE・プレミアム女学園シリーズ 45分  
エロチック女生徒名簿  
5本組セット  
**特価¥8,000**  
10本組 **¥15,000**  
20本組 **¥28,000**  
全20タイトル有ります、I~IV 指定して下さい。

新作BEATシリーズ 45分

盗撮有り、変態有り、  
肉弾戦裂断盤  
5本組セット  
**特価¥8,500**  
10本で **¥16,000**  
全10タイトル有ります、I~III 指定して下さい。

オール美女ピールシリーズ 約45分

I. 多岐川祐美、水木彩他  
5本組 **¥9,000**  
II. 葉山みどり、寺崎亮 他  
5本組 **¥9,000**  
全10本組で **¥16,500**  
全10タイトル有ります、I~II 指定して下さい。

お申し込みは現金書留で住所・氏名・電話番号・注文品  
を書いて代金と共にお送り下さい。7日以内必着。

送料全国800円。通販広告商品は全て消費税は含まれています。

株式  
会社

# 伊豆美

IZUMI 店頭電話 06-634-7000 代表

商品3ヶ月保証 (商品によって無保証有り) ●注文品は7日以内に必着

伊豆美 2P

新製品モザイクとネガポジ反転両用ビデオ編集機  
モザイクが透けて見える!  
定価 **¥88,000円 S-008D型**  
**特価¥58,000**

MADE IN JAPAN  
MODEL S-008D  
アダルトがおもしろく見える

モザイクとネガポジ反転両用ビデオスーパー編集機。  
ビデオとテレビ(ビデオ端子)に接続するだけです。AC  
100Vアダプター付、大きさ、明るさボリューム調整付。最新型。

業者の方、卸売り致します。

又同品5台以上まとめて買いの方、特別価格で販売します。お気軽に電話下さい。

総合カタログ無料発送致します。ハガキで申し込み下さい。◎注文は7日以内に必着!!



テレビ&ビデオ・カード型リモコン  
これ1枚で簡単にテレビとビデオがワイヤレスで操作できます。  
主要全10メーカー対応。  
**特価￥2,400**

軽く薄くて小さいカード型ワイヤレスリモコン。ビデオとテレビが異なるメーカーでもOK。対応機種表有ります。

### おしゃべり日程卓上計算機

ポケットに入り、数字や答えを電子音(日本語)で知らせる。耳と目でわかります。  
スピード調整付。  
**特価￥2,300**

8折おしゃべり計算機、リピート付で聞きなおしもできる  
單3×2本使用

おしゃべりデジタル腕時計  
音声で現在時刻を知らせる時計。  
時刻のセットが簡単。アラーム機能付。

**特価￥2,980**  
3個で￥7,800 5本で￥12,000  
トーキングボタンを押すと音声で現在時刻を知らせる腕時計。

デジタル時計&高性能血圧計  
CASIO血圧ウォッチャー  
説明ビデオ付BP100型  
**特価￥14,500**  
いつでもどこでも血圧チェック  
2本の指で気圧にモニター。最高、最低血圧、脈拍を表示。  
1ヶ月分の測定値をメモリー。年、月・日・週・時・分・秒時計付。

6ヶ国語実用会話翻訳・発声機  
英・独・仏・西・中国・日本各語マルチ翻訳機  
定価39,800円  
**特価￥26,000**  
声がかかるる見る、聞くマルチリンガル翻訳機、6ヶ国語の組合せで各國語の強ができます。電卓、ワード時計、スケジュール管理、電話帳付

ユニデンカメラ切替ボックス  
自動的にスキャン(2~10秒)できます。  
VM-130型(VM-100用)  
**特価￥2,500**  
1台のモニターで3台のモニターカメラ用  
を接続できます。VM-100用、使い方は色々あります。AC100Vアダプター付。付属品一式付

○お知らせ ★ 小売店舗 オープン★  
大阪・日本橋5丁目に新店舗 OPEN!!  
〒556 大阪市浪速区日本橋5丁目7-23  
大阪市地下鉄堺筋線 恵美須町駅下車北口分北隣り、  
でんてんタウン日本橋5丁目NTT日本橋支店南隣りです。

うどんやそばを造る製麺機です!!

こねる、のす、きる、の3役手打ち風が造れる

定価53,800円

**特価￥9,800**

うどん、そば、中華麺等を

3~6人前をね、うどん

そばをカッターで切って

仕上げる。製麺だけではなく生地もねらねら

れるAC100V使用。

5インチカラーテレビ 12V、両用  
1~62ch AC100Vと車用の2電源方式  
5インチブラウン管使用  
**特価￥23,200**

5インチカラーブラウン管使用  
カラーテレビで美しい映像を家庭や車の上で楽しめます。ビデオ出力端子付。

VHF1~12ch UHF13~62ch AC100VとDC12V両用

外部アンテナ端子付

maruman 10型コンパクトカラーテレビ

見やすく手軽に軽量、場所を取らない!!

AC100VとDC12V

カーバッテリーの2電源

**特価￥28,000**

イヤホン・ビデオ出力端子付、リモコン付で大変便利!! アンテナ内蔵品

録画再生ビデオデッキ付カラーテレビ

8インチカラービデオデッキ

AC100V/DC12V両用

**定価￥115,000円**

**特価￥68,000**

20インチテレビビデオデッキ

AC100V家庭用電源使用

**定価￥125,000円**

**特価￥69,000**

ビデオ用コマーシャルカッター

録画中にコマーシャルを自動的にカット

**定価￥39,800円**

**特価￥12,000**

CM-555型

お手持のビデオデッキのリモコン

赤外線信号を本機に機械化し接続

するだけでコマーシャルをカット(一部番組によつては不可能)します。又コマーシャルのみ録画もOK。

疲れ、肩こりに電子ハリ治療器

オフィス、家庭で簡単に治療。ツボ療法本付。

**定価￥15,000円**

**￥2,500**

かたこりに  
よーく  
ハリ治療。

家庭用電気医療用具 許認番号(02)1263号

健やかな眠りをつつむ羽毛ふとん

全て羽毛鳥100% シングル

夏は涼しく冬は暖かく

Ⓐ 特価￥4,800 2枚で￥9,000

Ⓑ 特価￥6,200 2枚で￥11,600

Ⓒ 特価￥8,900 2枚で￥16,000

Ⓓ 特価￥15,500 2枚で￥26,000

ダブル 特価￥16,800

50m<sup>2</sup> × 12倍双眼鏡  
よく見える!! **特価￥3,300**  
3個で￥8,700

大口径50%、夜景兼用ベルト、ケース付。

ドリル・ドライバー・ライト・ハンダゴテ  
4in1充電式モジュラー工具セット

23点・ボルトターピン付 **特価￥7,500**

AC100V用充電器付でドリル・ドライバ

半田コネクタの4通りに使用する。カリ本体、ドライバーピン4本付、石5本、ハンダ、紙ヤスリ、チャックハンドル、六角レンチ付。

強力小型エアコンプレッサー

万能型DC12V 定価9,500円

**特価￥2,800**

3個で￥7,500

自動車、自転車、コミュ

ボルト等必要に応じて空気を入れられます。

圧力計付、170PSI、ノズル付。

高性能コピーガードキャンセラー

新旧マクロビジョン・松竹・シナ企画方式全対応。S端子付。

新型 MS-J1

定価￥39,800円 **特価￥16,500**

MADE IN JAPAN レンタルビデオ等のダビング防止信号を本機で取り除きクリアにダビングができます。ACアダプターコード付。

コピーガードキャンセラー

VSE-1型 マクロビジョン方式

レンタルビデオ等のダビング防止信号を取り、クリーンにダビングできる装置です。

国産 ACアダプター付 **特価￥5,500**

各種電源

定電圧安定化電源器 7~20V可変、バッテリー付

5A 特価￥5,200

大出力ワーバインバーター

DC12VからAC100Vに取り扱えるAC100VからDC12V充電器になる

300W 特価￥16,500

DC24VからAC100V用

300W 特価￥17,500

電話(店頭用) **06-634-7000**

営業時間11時~20時 第2・3火曜日定休日 VARIETY SHOP

おもしろい商品毎日入荷中!! **伊豆美**

MS BUSINESS GROUP ギフト・コンペ・プライダル商品有ります。

テレファデックス TF-8500

FAXと電話番号、名前約300件分記憶できる

12桁計算機、100年カレンダー付。

**定価￥12,000円** バイオット

**特価￥4,900**

カナビリフット記憶2数字を記憶、

番号等大画面で見れます。

年・月・日・時・分・秒100年カレンダー付、オ

ート・ワープ・オフ・メニュー・バック

機能付。寸法163×150×15.5mm。

伊豆美

111 伊豆美

# アクション バンド

# 電波

1992 12 No.63



## 4色カラー

- AVソフトをモザイクキャッサーを使って実写検証・見れば分かるこのちがい! AVソフト読者プレゼント付 ..... 139
- オーディオファン必見! '92オーディオフェア報告 ..... 142
- 続々登場する! ニセテレガ 間市場を支える為造マシンを分解してみる ..... 144

## 面白記事

- ABハウス ..... 75
- 現行特定小電力トランシーバーの使用感と全スペック比較 DJ-P7/P8、RJ-MC100、UBZ-L3/L5、HX620他 ..... 88
- 簡単製作! カラーパターンジェネレータを作ろう ..... 96
- アマ無線技士のための養成課程講習会実践編 ..... 162
- ビデオに関するもうもろの話その③ ..... 164
- アンテナの調整はこれでばっちり! SWR計の使い方完全マスター ..... 168
- 泣く子もだまる! 元鬼編のラクガ記 ..... 200
- AB売買ニュース ..... 204

## 特集

## あなたが知りたいビデオの㊙テク教えます! ビデオ見え見えウハウハ解剖法!

- 見たい VS 見せない! 人民対権力の永遠なるAV斗争!
- スタジオで見るモザイクのかけ方&自家製AVソフトの作り方!
- 再挑戦だ! ビジネスホテルのHビデオをタダで見るテクニック!
- アキバ&日本橋AVショップAB流突入リポート(MAP付)!

## 2色カラー

- OH! ニュー ..... 44
- 昭和のリグ アイコム IC-710 ..... 46
- 最新の事件とテクノロジーを追う! 潜入ルポ・外国人バイヤーからニセテレカを買う! ..... 48
- 僕ら通販探険隊 これは便利かもしれない? ビデオテープワインダ ..... 52

## 好評連載

- Dr. 伊東のABクリニック 25Wと100W機の中は同じなのに2万円の差はいったい何なんだ! ..... 84
- 新AB業務無線 ..... 100
- プライベートカード最前線⑨ 守屋務 ..... 104
- 真実のユーティリティーを探る! ⑪ 鈴木詠進 ..... 147
- エアーバンダーへの道⑩ 松平利明 ..... 151
- 衛星オモシロ物語⑫ 小松佳境 ..... 154
- ゼネカバトランシーで聞く短波帯の魅力⑮丹波好夫 ..... 158
- CBパーソナルコーナー ..... 171

- ワンダーキットの高性能&多機能電話回線コントローラボード [NC-2]を使ってみる ..... 54
- 今月の改造RJ-PX10 ..... 58
- C401コマンド改造判明 ..... 59
- C401に最適! 10Wブースタの製作① ..... 60
- ラジコン用8.4Vニッカド電池でハンディ機を快適に運用する ..... 62
- ロータス・I-2-3 の改造 ..... 64
- 警消ピクトリアル ..... 67

## 知識の玉手箱

- のりもの無線面白全集 ..... 179
- 周波数NOW ..... 185
- アナログ生き残り ..... 191
- 署活系周波数 ..... 192
- Q&A AB 110番 ..... 196
- Q&A AB 119番 ..... 198
- ABエンジニア ..... 202
- 別冊のご案内 ..... 208
- 次号予告 ..... 209
- 編集後記 ..... 210
- バックナンバーガイド ..... 212
- 愛読者のねがき ..... 219

★ A B 恒例の大中古市場の当選者発表は 207 ページです!

## ①ケンウッドからトランシーバーが一挙発売だ!

ケンウッドから、パネルセパレートタイプの多機能マルチバンド・カートランシーバ3機種と、マニア待望の2400MHz帯モービル、携帯電話感覚で使用できる144/430MHz帯FMデュアル/バンドハンディトランシーバ、特定小電力トランシーバが発売されます。

● TM-942/TM-842/TM-742は、オプションのキットを使用することで、本体・ディスプレイ・コントロール部に3分割できるため、視認性と操作性を考えた設置が可能です。TM-842/TM-742は、オプションバンドユニットから好みの1バンドを選択し、内蔵することでトライバンダーに進化します。

● TM-2400：業界初の2400MHz帯FMトランシーバで、衛星通信に採用されている最新ハイテクパートを搭載。オプションのバンドユニットを追加することにより、デュアルバンダーに発展します。価格は139,800円です。

● HRC-7：自動車電話感覚でカー運用をサポートする機能を持つと同時に、単独でもトランシーバ機能を持つ新しいコンセプトの144/430MHz帯デュアルバンドハンディトランシーバで、カートランシーバの接続なしに単独で近距離交信用のデュアル/バンドハンディトランシーバとして使用できます。インターホンモードでは、TM-942間でフルデュープレックス交信が可能となります（本体に144/430MHz帯装着時のみ）。価格は29,800円です。

● UBX-B5：ビジネス専用チャンネルを使用した特定小電力トランシーバ「DEMITOSS・PRO」の愛称で12月より発売されます。パーソナルユースの9chとは別の周波数帯11chを使用して混信を排除。グループ・モードやボイス・スクランブルモードなどを搭載しています。価格は39,800円です。

株式会社ケンウッド

☎03-3486-5515

### 144/430MHz帯FMトライバンダー

TM-942 価格 149,800円

TM-942D 価格 162,800円

TM-942S 価格 164,800円

### 430MHz帯FMマルチバンダー

TM-842 価格 129,800円

TM-842D 価格 134,800円

TM-842S 価格 135,800円

### 144/430MHz帯FMマルチバンダー

TM-742 価格 109,800円

TM-742D 価格 122,800円

TM-742S 価格 124,800円

装着可能なバンドユニット (周波数帯/出力)	TM-742/D/S	TM-842/D/S	標準価格 (税別)
UT-28(28MHz 帯/10W)	○	○	32,800円
UT-28S(28MHz 帯/50W)	○	○	38,800円
UT-50(50MHz 帯/10W)	○	○	33,800円
UT-50S(50MHz 帯/50W)	○	○	39,800円
UT-144(144MHz 帯/10W)	—	○	34,800円
UT-144D(144MHz 帯/25W)	—	○	39,800円
UT-144S(144MHz 帯/50W)	—	○	40,800円
UT-430(430MHz 帯/10W)	—	—	37,800円
UT-430S(430MHz 帯/35W)	—	—	43,800円
UT-1200(1200MHz 帯/10W)	○	—	51,800円

▼①ケンウッド・TM-742



▼①ケンウッド・TM-2400



◀①ケンウッド・HRC-7

## ②ポータブル型MDレコーダーが発売

アイワから、次世代ディスクオーディオMD（ミニディスク）の録音・再生を可能としたポータブル型MDレコーダー「AMD-100」が発売されます。デジタル音声圧縮技術「ATRAC」により直径64mmの小型ディスクに74分の録音・再生を実現しました。16ビットのデジタル信号を人間の耳に聞こえない情報を省略するなどして約5分1の情報量に圧縮して記録します。録音・再生用のディスクは、カートリッジに収納されているため、携帯性・取り扱いが容易です。その他、クリックランダムアクセスやディスク名や曲名などをアルファベット表示可能なバックライト付液晶ディスプレイ、光デジタル入出力などを装備しています。価格は79,800円です。

アイワ株式会社

☎03-3827-2370（広報室）

▶②アイワ・ポータブルMDレコーダー AMD-100



## ③斬新なデザインと多機能をドッキングしたハンディトランシーバが発売

ヤエスから、144MHz帯FMハンディトランシーバ「FT-305」と430MHz帯FMハンディトランシーバ「FT-805」がPO5(ピーオーファイブ)シリーズとして発売されます。3次元フォルムでふくらみを持たせ、見た目だけではなく手になじみやすいスタイル。PO5で型どったスピーカーにイルミネーションキーボードなど、未来的なデザインになっています。2VFOを搭載により、大幅な周波数の可変ガワンタッチでき、ページャー・コードスケルチ機能標準装備、大容量41chメモリー、ファジー付オート/ツッテリセーブ機能などを搭載しています。価格はFT-305が39,800円・FT-805が41,800円です。

八重洲無線株式会社

☎048-222-0651(関東営業所)

## ④ピコスケの新シリーズ2機種登場

マランツから、特定小電力トランシーバ「HX620」と「HX621」の2機種が発売されることになりました。HX621は、スクランブルモードやグループモードなどを搭載したパフォーマンスに優れた特小機です。HX620の特徴は、電話モードを採用し電話感覚で自然な交信が可能です。3台以上のHX620があれば、1台を中継機に利用でき、通話エリアを広げることができます。価格はHX620が35,800円、HX621が31,800円です。

日本マランツ株式会社

☎03-3719-2231

▼③ヤエス・  
FT-305



▼④マランツ・  
ピコスケ HX620



## ⑤CS受信用スカイポート方式 CS/BSチューナー

八木アンテナから、CS放送に対応したスカイポートテコーダを内蔵したCS/BSチューナー「CBT-SW100」が発売されました。スカイポート方式のスクランブルテコーダが内蔵されているため、スーパーB号を使って放送されるCSテレビ放送を外付テコーダなしで受信することができます。現在運用されているCSのほか、今後打ち上げられる予定の衛星受信にも対応しており、コアテック方式テコーダ接続端子やMUSE信号用キードAFC入力端子を装備し、将来システム拡張が容易です。音声回路には8倍オーバサンプリング18ビットツインD/Aコンバータを内蔵し、高音質を再現します。価格は135,000円です。

八木アンテナ株式会社

☎03-3292-2371(代表)

## ⑥サガ電子工業の手回し発電機 ソーラバッテリ充電器が発売

サガ電子工業から、アマチュア無線や携帯電話に便利な充電器が各種発売されました。手回し充電器の「HPS-55」と「HPS-55X」は、最大15Wの電力を手回して得られる画期的な発電機で、通常の力で回して12Vの蓄電池に0.5~1Aの充電が可能です。ソーラパネルやバッテリーパックと組み合わせることで、必要に応じた充電を行なうことが可能となります。発電機本体の価格は、HPS-55が28,500円、HPS-55Xが18,500円です。セット価格やその他のアクセサリに関しては下記まで。

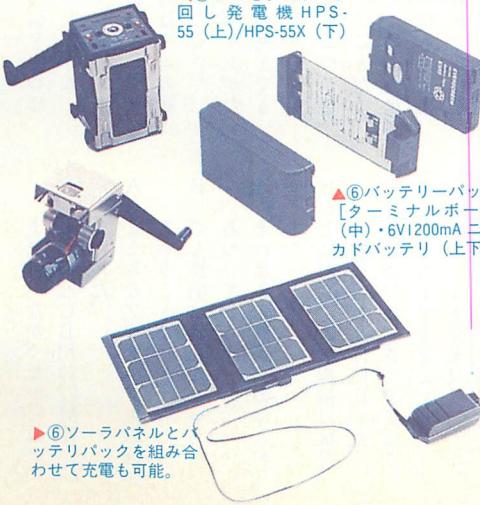
サガ電子工業株式会社

☎0952-31-0103(代表)

▼⑤八木アンテナ・CBT-S100



◀⑥サガ電子工業・手  
回し発電機 HPS-  
55(上)/HPS-55X(下)



▲⑥バッテリーパック  
[ターミナルボード  
(中)・6V1200mAニッ  
カドバッテリ(上下)]

A..へー? なぜだい。

A..HFの高性能化の始まりあたりがこの機種になりアイコムが本格的にHFに進出してきた時代の無線機だからだらだよ。

B..このダイヤル回りのデザインはこの機種のあと数年くらい続いたよね。

A..一種のミリタリ調だった。

B..この無線機あたりから、回転軸が独立したんだったね。A..そう。このダイヤルはVFOと運動していない。

B..ダイヤルの裏側にスリットがあつて、光の点滅をカウントしてPLLの分周に利用したんだ。

A..また2VFOで摩掛けが簡単にできた。スプリット

B..左上にあるバンドスイッチ

で限られた範囲しか聞けないことで混変調を押さえる

ことができだし、パスバンドチューニングという混信対策の回路も付いていた。

A..これもAMは付いていない

のはHFでの通信を中心に考えていたからだろうね。

B..そう。今のようにAMどころかFMまで付いていてゼ

ネカバというものはハムの邪道だといいたいくらいだ。

A..また、ツマミやボタンがたくさんあるように見えても

その用途がはつきり分かるので、それほどまごつかなくてすむのはいいことだよ。

B..なんといってもこのころは10MHzもなくて18も24MHzもバンド替えの中に含

A..それは今の無線機のほうがすごいよ。

B..とにかくこの無線機以後HF機は各社高性能化が進みはじめたね。さて来月は?

A..とりあえず未定ということ

B..とにかくこの無線機以後HF機は各社高性能化が進みはじめたね。さて来月は?

A..とりあえず未定ということ

まれていなかつたからね。もちろんCB用の27MHzもなかった。

A..まともなアマチュア無線機ということだ。

B..でも裏面にはなんかいろいろついているよ。

A..それは今の無線機のほう

がついてるよ。

A..それは今の無線機のほう

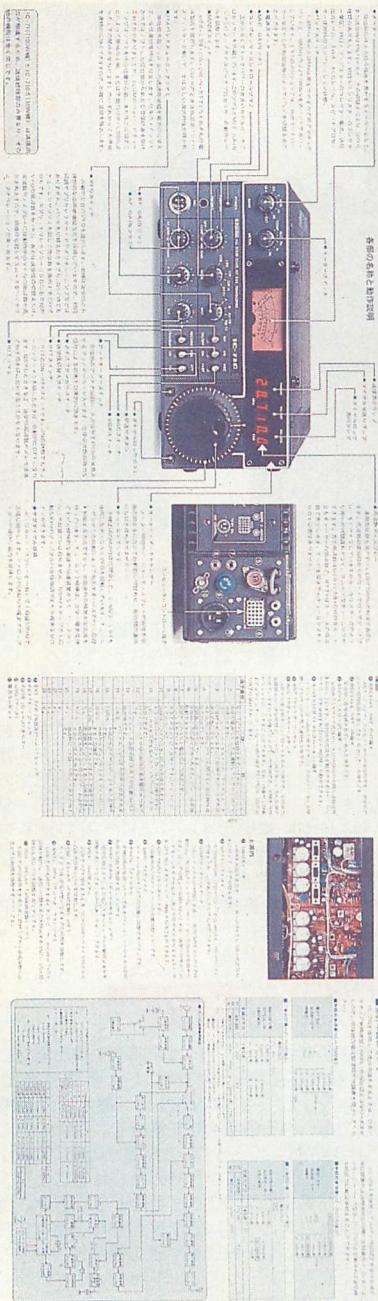
がついてるよ。

A..とにかくこの無線機以後HF機は各社高性能化が進みはじめたね。さて来月は?

A..とりあえず未定ということ

で、じやまた来月。

## コンピューターコンパチブル チューニングシステム



Aちゃん、Bちゃんの  
なつかしソグ談話室

# 昭和ソグたち

A..すっかり秋らしくなつて、  
北のほうは冬のように寒い  
らしいね。

B..あつたかくして無線をやる  
のにちょうどいいよ。

A..そういえば冬のシャツ  
タマのリニアはいい暖房だ  
という話だ。

B..キロワットの高周波の半分  
近くが熱損失になるという  
ことは、電熱器を入れてる  
ようなものだからね。

A..聞いているだけで電子レン  
ジに入ったような気がする。

B..ところで、前にHF機を紹  
介したらあれもこれもとい  
うリクエストがきたよ。

A..このコーナーは実は無線機  
をただ写真で出すだけでな  
くカタログで見せる、とい

う主旨を守っているんだ。  
脱線してアンテナや測定器  
・受信機なども紹介したけ  
ど、今の新人ハムやアクシ  
ヨンバンダーが見たことも

聞いたこともないものをカ  
タログで見た気にさせよう  
っていう目的があるんだよ。  
B..へえ、それで原稿料をもら  
っているのは心苦しいね。  
A..いいの、資料の蓄積に対す  
るギヤラなんだから。

B..そういえば家族と「捨てろ、  
捨てない」で大喧嘩したつ  
ていってたね。

A..ハハ..よく覚えていたね  
エ。ところで実は今月の予  
定が変わったんだ。今月は  
アイコムを紹介することに  
した。

Computer  
Compatible  
Tuning  
System

ICOM  
1.8MHz ~ 28MHz BAND  
SSB CW RTTY TRANSCEIVER  
IC-710



アイコムが本格的に  
HFに参入した頃の銘機  
**IC-710**

# アイコム

# 潜入スクープ

イラン人ルートを流れる  
変造テレホンカードの入手成功!!

代々木公園に  
法の及ばぬ異国を見た

間でさばかれる変造テレカ  
イラン人バイヤーに接触!

## イラン人の闇マーケット

あなたは、東京・渋谷の代々木公園へ、最近行ったことがあるだろうか。代々木公園といえば、原宿から始まる歩行者天国、通称“木戸天”を連想するだろ

う。日曜日ともなると、無数のアマチュアバンドが路上でパフォーマンスを繰り広げる。

最近、話題になっているのは、日曜日になると姿を見せるイラン人を主とする外国人集団だ。その数は、何百いや数千人だろ

う。公園の中に彼らの“国”を作ってしまっている

彼らイラン人は、出稼ぎ目的で日本に入国する。しかし思うような職を得られずドロップアウトするものも少なくない。そんな彼らが手を染めるのが、非法的な商品の売買だ。そして、その闇マーケットのドル箱とも

イラシイ  
テレカ複数グループに接触



▲山手線内で見かける外国人の多くは、ここ原宿駅に降りる。代々木公園の入り口だ。

いえる存在が偽造テレホンカードなのだ。

## 原宿駅を降りるとそこは外国だ!

一年でもっともさえない天候が続く東京の秋。どんよりと雲った日が続く。そんな10月も中旬の日曜日、編集部で入手した情報をもとに偽造テレカバイヤーに接触すべく、代々木公園に向かつた。足取りも軽くとは言い難いが…。

山手線・原宿駅を降りると、すでに外国人であふれている。歩行者天国に近づくにつれ、さらに数は増える。歩行者天国では、アマチュアバンドたちとそれを取り囲む人間であふれかえっている。視線を代々木公園に向けると無数の外国人の姿を見る事ができる。そこには、フリーマーケットを中心に何百人というイラン系外国人が集まっている。数が多いだけでも異様な風景だが、不気味さを醸し出している原因は、日本人の姿がまったくといっていいほどない

ことだ。

偽造テレカが非合法なことは彼らも周知のことであるから、もちろん堂々とは売られていない。バイヤーの発見は難しい。しかし、かならずいるのは間違いない。とりあえず、様子をうかがうこととした。しかし、1時間眺めていても、それらしい人間が発見できない。今回は空振りか…。

やがて、立ち話をしているグ

▼原宿の歩行者天国、いわゆる“ほこ天”には日曜どもなると、屋台が軒を列ねる。この屋台を境界に向こうはイラン圏(?)。日本人はひとりもいないといつていい。

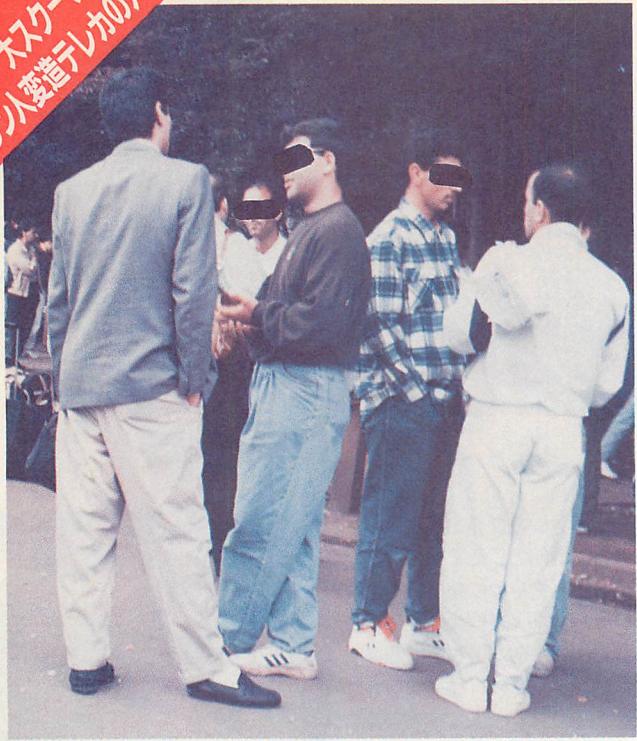


▲代々木公園の門にかけある注意書きの看板。もはや、英語の表記だけでは足りなくなつたのだ。



▲行商するイラン人。同国人の間で売買するのが目的。日本人はおよびでないのだ。

オスクープ!  
イラン人変造テレカの入手成功



▲テレカバイヤー発見。お客様と交渉している様子を隠し撮りをする。このあと、彼らに接触。変造テレカを買った。



▲代々木公園周辺の電話ボックスは、どこも外国人でいっぱいだ。おもしろいことに、かならず見張り役がいて、あたりに注意を配っているのだ。この写真を撮った後に、先に接触したテレカバイヤーに声をかけられた。

ループの一人が、相手に1万円を渡すのを発見する。金を受け取った男は、ポケットから何か取り出す。よくは見えないがテレカに違いない！

### やはりテレカバイヤー

とりあえず、バイヤーとめぼしき男に声をかけてみることにする。周りはイラン人ばかりだ。トラブルがあつても誰も助けてはくれないだろう…ふと、そんな思いが頭をよぎる。

「Have you telephone-card?」反応がない。きょとんとしている。英語はまったく通用しないようだ。すると、別の男が現われる。目つきの鋭い男だ。この男は日本語が話せた。

「なに?」

「テレホンカードある?」

「何枚?」

「どのくらい(何度数)話せるの?」

「105、105」

「いくら」



▲歩行者天国は若者のバンドで、相変わらずの賑わい。日本人の姿を見るとはっとしてしまう。

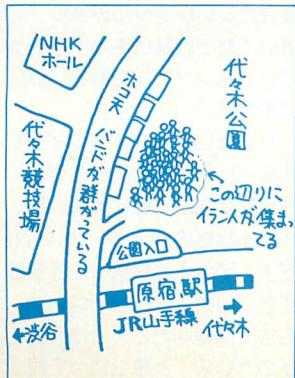
テレカ製造グループに接觸  
イランへ

「500円」

お客様相手でもにこりともしない。2枚欲しいと告げると、「それだけ?」を繰り返す。とにかく早いところブツを現金化したい様子がうかがえる。10枚買うことを伝えると納得して現物をポケットから、取り出す。

ようやくイラン人ルートのテレカが入手できた。なんだかほつとした私は、その場を去る前に、もう数点写真をと思い、イラン人群衆の中へ入っていった。

しばらく、シャッターを切つていると(といっても、コンパクトカメラでこっそり)、さつきのバイヤーが私の前に立ちふさがった。どうやらカメラが気に入らないらしい。しきりに自分を撮ったのではないかと叫んでいる。フィルムを引っ張りだす素振りをする。「あんたは撮っていないから」と何度も説明して、ようやく解放してくれた。テレカを買ってから、距離も時間もたっているので油断をしていた。相手はずつと私をマークしていたのだ。怖い体験をしてしまつたが、しかし、バイヤーも、同様に(摘発ガ)怖いのであろう。



△代々木公園をパトロールする警察官。彼らも、イラン人のたまり場には積極的には立ち入らない。

◀イラン人ルートの変造テレカだ。一枚500円で入手。



▼細工は、残度数表示のパンチ穴をテープでふさいだだけ。切り張りなどはない。



△磁気データが完全に書き替えられている。105度数を表示。



△磁気データが完全に書き替えられている。105度数を表示。



# 第3回 僕ら通販探険隊

## 巻き戻し? なんのVTRができるだろうが!

AVソフトなどを  
巻き戻して返すために  
使うといいらしい

VHS カセット  
リワインダー＆  
イレーサー

LPL RE-120V

◀ Re ZERO ▶

### レンタルビデオの 店員の一言

「お客様。ちゃんと巻き戻してから返してくださいね、会の規則にもあるでしょ」と不機嫌そうなレンタルビデオ店の店員が、壁の張り紙を見ろといわんばかりに顎をしゃくりました。

確かに、会員の皆様へソフトは巻き戻してご返却願います、と書いてあるが、こちらも故意に忘れたんじゃないし…と思つていたら、店員がビデオテッキじゃないキカイにソフトを入れてスイッチを入れていました。

なんだ、変なものだな、とのときは思つて家に戻つて忘れてしましました。

### ビデオライフは 人によって違うから

ビデオは見るためにあるものだから、大半の人は早送りや巻戻しはあまりしないでしよう。

それでついつい忘れてしまうのです。

といつてもビデオライフは人によってさまざまですからね。VTRの利用形態は、

- レンタルビデオ再生専用
- 人気ドラマ録画専用
- コマーシャルを録画
- 音楽番組を録画
- なんでもコマギレ録画
- TVの映画録画専門

などいろいろです。

こういう人達にはテッキの機

能なんてあまり関係ないのでしょう。

### 購入先は大手の会社

この間、テレビ番組のプログラムが載つてゐる番組紹介誌をパラパラめくついたら、あの腹立たしいレンタルショップに置いてあつた謎のキカイとそつくりのモノが広告にあるじゃないですか。

なになに、ビデオリワインダー＆イレーサー、ふむふむなんだ単なる巻戻し機じゃないか。

こんなものしようもないものだよ。テッキに早送り・巻戻しくらい付いてるじゃないか、広告では便利だというけど使えるのかな? と思い切つて買つ





てしまいました。

販売会社はテレビの広告でも  
お馴染みの「二光通販」です。

通販価格は17,800円でした。

価格的には安いのでしょうか、  
再生専用や、廉価版ビデオテッキ  
はこの金額では買えないもの  
ばかりでした。

## ベータ・8ミリの方は 別に買ってください

このキカイはVHSカセット  
専用で、ベータカセットや8  
ミリビデオカセットは別の商品  
になります。価格も違います。

## どんなことができる? ただの リワインダーじゃないか

本体はACで動作します。

しかしなんとACアダプタ  
方式なんです。乾電池動作では  
ありませんでした。

スイッチはテッキと同じ電子  
スイッチでポンと押すだけでい  
いワンタッチ操作です。

広告で紹介されていた特色は  
以下のとあります。

### リワインダー部

- テープのゆがみ防止
- 高速巻戻し
- 転写防止
- テッキ・カメラの寿命保持
- 巻きだるみ防止

というもので、次に、  
イレーサー部



- 消し忘れ防止
- 重ね録りのノイズ防止
- 確実な消去

## 使ってみると良く分かる

レンタルビデオを複数借りて  
怒涛のように流し見る、という  
スタイルの人には、終わってい  
ちいち巻き戻す時間がもつた  
ないし、見終わってたまたまビ  
デオを1つ1つ巻き戻すのもあ  
つくうですよね。

ですからこのリワインダーが  
あれば、次のビデオをセットす  
る前に、見終わったカセットを  
このリワインダに入れて巻戻し  
動作にしておけばいいのです。

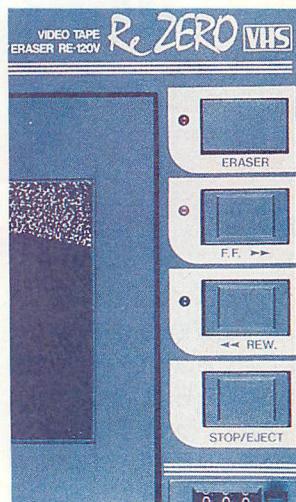
次のビデオのタイトルが出て  
本編に入るころにはテープが巻  
き戻っています。

つまり、とつかえひつかえカ  
セットを入れ替えるタイプの人  
以外は必要ないのです。

編集部員の中には、古いビデ  
オカセットの風通しに利用でき

るという意見もありましたが、  
ビデオテッキがあるのですから  
所要時間もテッキのほうが早く  
いいはずです。

編集部独断の結論としては、  
あつたらあつたでいいけれど、  
そろそろ必要としない商品だ、とい  
えます。



▲ボタンは4つで操作性抜群。

### 比較実験／巻戻し所要時間比較

テープ	家のVTR	本機
30	00'30"	00'34"
45	00'30"	00'34"
60	00'59"	01'03"
120	02'01"	03'30"
160	02'40"	03'30"
168	03'00"	03'40"
180	02'45"	03'51"

### 比較実験／早送り所要時間比較

テープ	家のVTR	本機
30	00'30"	00'36"
45	00'30"	00'36"
60	00'57"	01'06"
120	01'52"	02'43"
160	02'30"	02'38"
168	02'35"	03'53"
180	02'45"	05'02"

●家のビデオとは三菱 HV-S85です。

# ワンダーキット 高性能電話回線 コントローラを使う

このボード1枚で  
電話回線活用自由自在!!

茅野 図久

電話回線を自由自在に操つることができるとしても便利な装置をこれから紹介しましょう。

装置といつても写真のようにな完成済の基板一枚ですらか、基板ユニットとでも呼んだほうがよいかも知れません。

さて、この基板はワンダーキットから発売されている「NCU ボード(NC-2)」という、電話回線をコントロールするための各種回路が搭載された

もので、価格は¥14,800です。

NCU とは“ネットワークコントローラユニット”的略で、網制御装置ともいいます。

## 特徴と概要

では、はじめに NC-2 の概要などを紹介しておきましょう。

NCU は、公衆回線を電話機に代わってコントロールする装置で、電話機の代わりに局線をループする(受話器をはずす)

作業や着信の検出、送・受話信号の入出力などを行ないます。

さらに、NC-2 には次のような機能があります。

- 自動応答／自動切断機能。
- DTMF デコーダ／エンコーダ搭載。
- 話中音検出機能。
- 外部コントローラの付加が容易な各種インターフェース回路。
- 極性反転検出による応答検出回路。
- リング検出(着信検出)機能などなど。

基板サイズは、142×73mmで、電源は12V40mAです。

## 回路の説明

電話回線からの信号は2ケのトランジスタ(T1・2)と4ケのフォトカプラ(PH 1~4)で完全にアイソレートされたあと、各種の制御用 IC に入力されます。XIN・XOUT は音声用の入

## ■ NC-2の規格

項目	仕様
電 源	DC12V 40mA (オプションリレー動作電流を含まず)
摘要回線	電話回線(公衆回線)、専用回線
接続方式	MA 形(外部制御装置の併用で AA 形が可能)
応答検出	極性反転検出
着信検出	リング検出
切断検出	回線電流検出、ビシートーン検出
ダイヤル	パルス/DTMF (外部制御: エンコーダ IC 搭載済み)

問合先: ワンダーキット/〒566 大阪市浪速区日本橋4-4-1 ☎ 06-644-4448

出力端子です。SUMは音声用の補助入力で電話にBGMを流すときなどに使用します。

以下に代表的接続の説明をしておきましょう。

#### ● LOOP・LM1・LM2

局線のループ電流とその方向を検出します。(極性検出)。

#### ● CI・RG

リング(ベル)信号の検出

#### ● HOOK・CUT・ANS

応答用のコントロール。つまりフックスイッチの制御端子。

#### ● TONE BT

ビジートーン(話中音)の検出端子。

#### ● T

NC-2を2台用意して相互接続のためのコントロール用オプションになっています。この他のDTMFエンコーダー/デコーダーの入出力端子がありますが、特に説明の必要はないでしょう。

## 実戦アイデア集

おしまいに、NC-2の活用法を考えてみましょう。

#### 活用その1

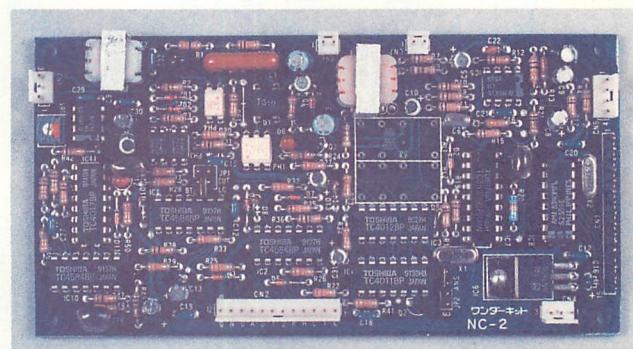
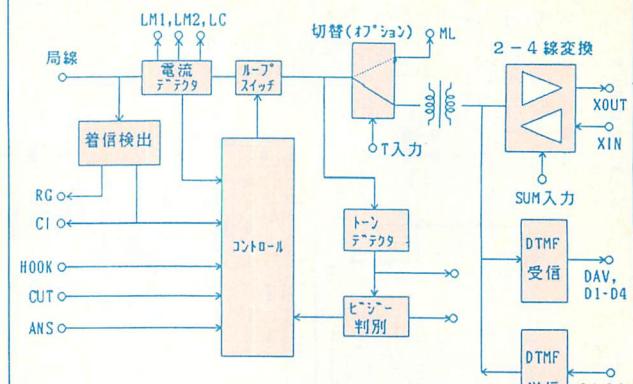
簡易ルームモニタ。マイクとマイクアンプを付加するだけで外から室内のようすをモニタできます。

#### 活用その2

電話リモートコントロール装置。おなじみDTMFリモコン。電話回線とのむずかしいインタフェース回路を作る必要がありませんから、高度なリモコンシステムが簡単に実現できます。

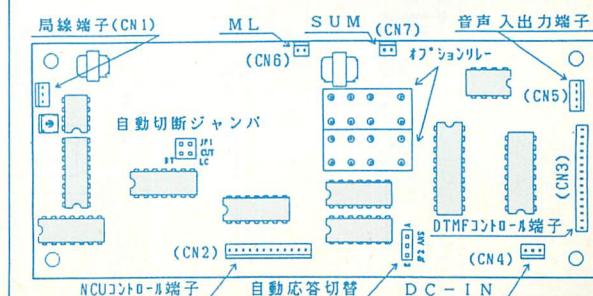
そのほかは図を見ていただくとして、こういった電話を使つ

## ■ NC-2 ブロック図

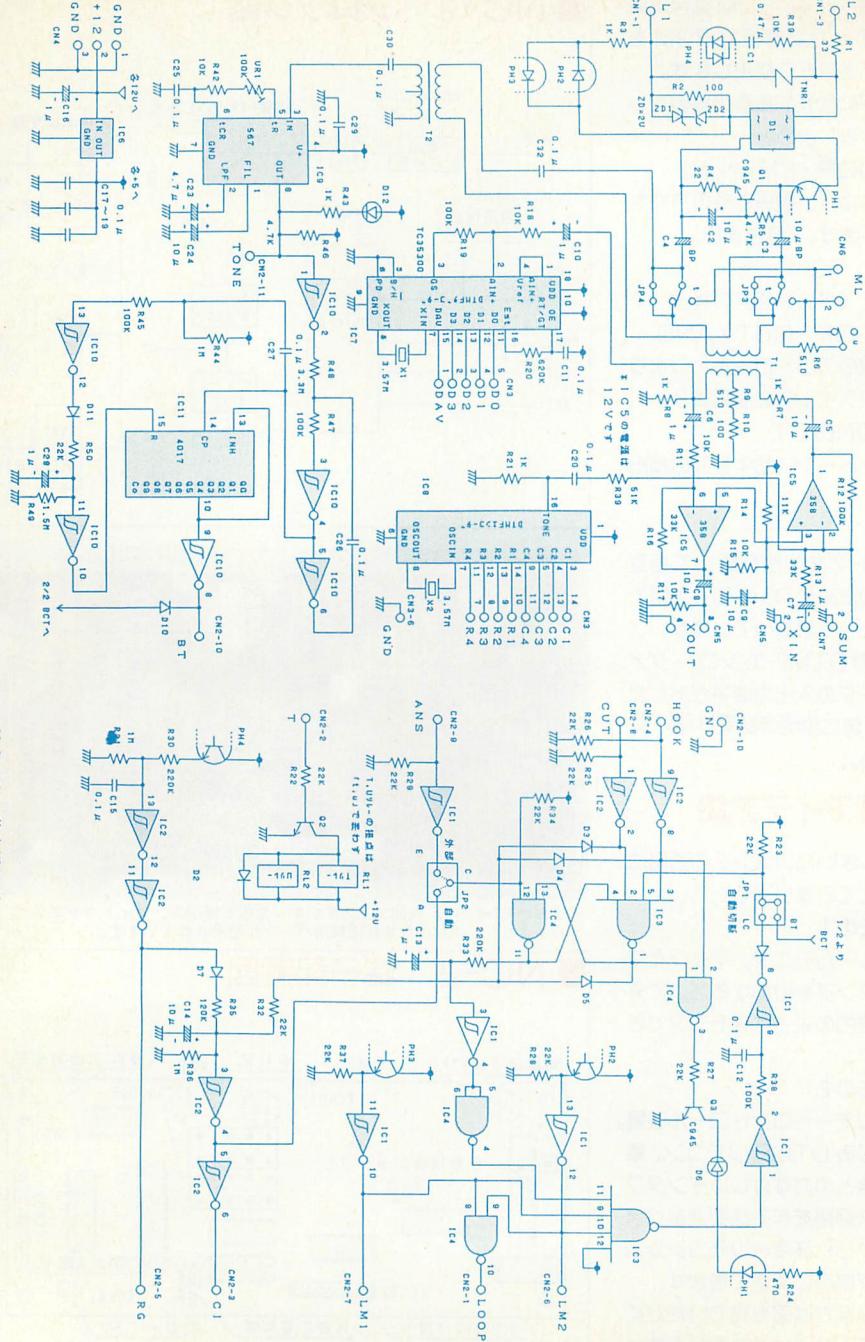


▲これがNC-2です。両面ガラスエポキシ基板を使用で、フォトカップラ・ライン・トランジスタなど、本格的な電話回線用パーツが使用されています。

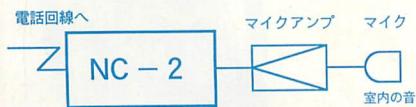
## ■ NC-2 端子配置図



■ NC-2 回路図



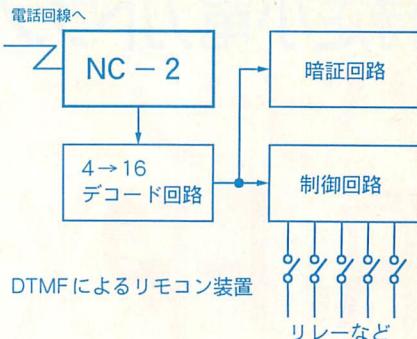
## ■応用方その1 簡易ルームモニタ



自動着信／自動切断機能で、外から電話するだけで室内の音声をモニタできる

偶然かけた人にも聞かれてしまうため、DTMFによる暗号回路を付けたほうがよい

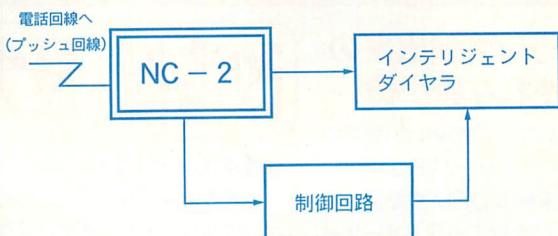
## ■応用方その2 電話リモート装置



た各種回路を自作する上でなんといつてもむずかしいのがNCUの部分です。NCUがあれば電話回線の活用はまさに事由自在となります。NC-2を充分活用して、画期的な電話システムを考え出してくださいね!!

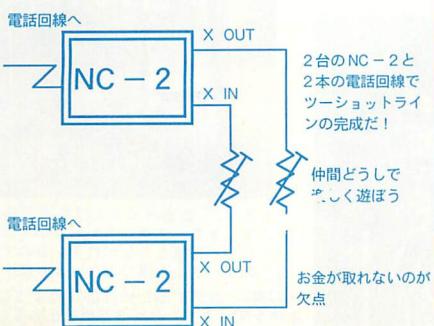
なお、このNC-2は、技術基準適合認定を受けているわけではありません。このことは商品の性格からいって当然といえば当然のことなのですが、接続時には、技術的に十分な注意が必要です。

## ■応用方その3 チケットかけまくり装置

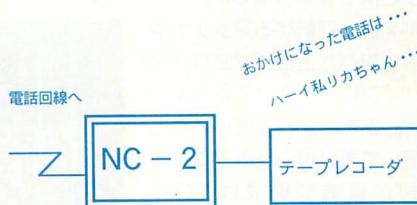


チケット予約の電話はいつも話中！ そんなときに便利な電話かけまくり装置  
市販のインテリジェントダイヤラを改造して組み合わせるとよい

## ■応用方その4 Q<sup>2</sup>ゴッコ



## ■応用方その5 リカちゃんダイヤル



テープレコーダにエンドレステープをセットして案内用メッセージを入れておくだけで超簡単！ 案内装置ができる

# 特定小電力トランシーバ パナソニック RJ-PX10

おしゃれな「ミニ～バ」



オーディオ畠出身の  
おしゃれな特小機!

パナソニックの新しい特定小電力トランシーバ RJ-PX10 は、従来機の OEM 供給品と違って、パナソニック・オーディオ事業部が作っていて、なんと「ミニ～バ」という愛称まで付いています。

まねした電器の異名をとるよう、今回の新製品は各メーカーの特小機のいいところを集大成したような無線機です。

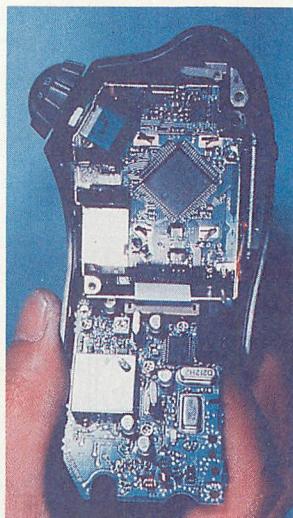
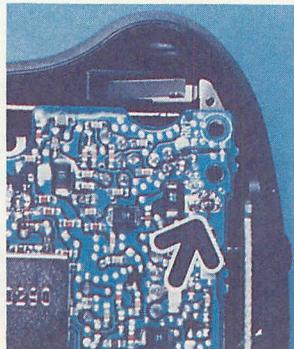
例えば、回転するアンテナや丸みを帯びたエルゴノミクス・デザインは、どこかで見たような…。あまけに、改造のために分解して気が付いたのですが、基板の構造や構成は ICB-U500 (ソニー) そっくりですし、電池ボックスもそれをお手本にしているようです。でも、電池3本というのはいまだけませんね。今どきの特小機はやは

改造後の最大パワー20mW

り電池が2本でなくちゃ。

さて改造は、けっこういじりがいがあっておもしろく、スケルチ調整や、キャリアセンス調整もできます。

送信出力も改造後には、最大20mWとそこそこのパワーを出します。ただし、周波数改造は、シフトさせる幅が狭くおこなわない方が無難でしょう。



▲写真2 改造ポイントは高周波基板にあります。フラットケーブルでコントロール基板とつながっているので、このケーブルを傷つけないように。

◀写真1 改造するためにはこのように本体を開けます。高周波基板を止めているネジを3本外し、矢印の部分のハンドを取りります。

## パナソニックRJ-PX10改造ポイント!

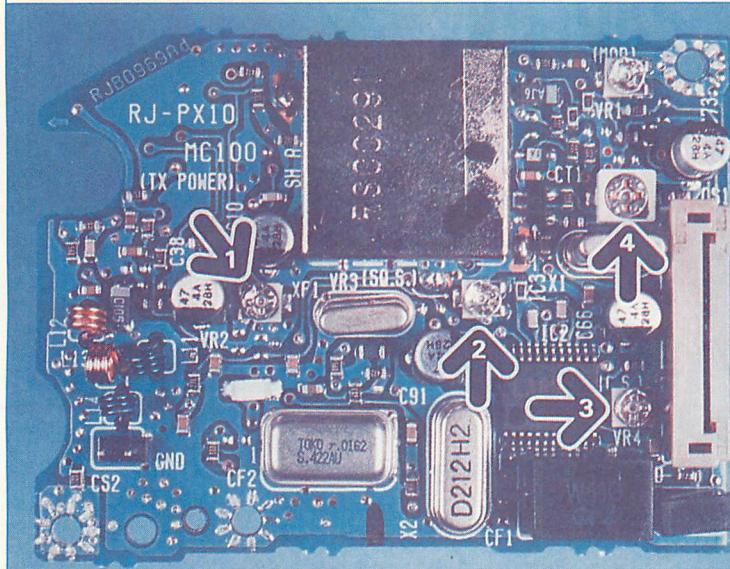


写真3 改造ポイントは①~④の矢印が指す部分です。この写真是ポイント説明のために、本体から分離していませんが、改造中は本体につなげたまま、電源を通電しながらおこないます。

①出力調整ポイントです。反時計方向に30度ほど回転させます。

②スケルチ調整ポイントです。時計方向に回すとスケルチが深くなります。

③キャリアセンス調整ポイントです。時計方向に回すとキャリアセンスが動作する度合いが低くなります。

④周波数調整ポイントです。前後1チャンネル程度の可変幅しかないので、今回はバス。調整ポイントはノンストップタイプなので、回し過ぎに注意してください。

## マランツ C401コマンド受信改造法 ついに判明!

マランツのスーパースモール・カードサイズUHFトランシーバ C401のハード改造は、9月号の「今月の改造」で紹介しましたが、コマンド受信改造もついに判明しました。

電源(3V)をワニグチクリップなどで外部から供給して、CALLキーを押しながらリセットするだけで完了です。

電源はくれぐれも3Vですから、けして無線機用の13.8Vをつないではなりません。大変なことになってしまいます。単3型2本直列の電池ボックスを使うのがベストでしょう。

改造後の周波数は、上限・下限とハード改造と同じ300~500MHz(ロック範囲は315~480MHz程度)ですが、残念ながらコードレスホン帶の前後の周波数の受信はできません。(380~383MHzは表示が出ません)。

コードレスホンを受信したい方は、9月号のハード改造をおこなってください。

コマンド受信改造の追加機能として、セットモードにLCDの全セグメントを表示させるテストモードが加わります(情報提供:千葉県/伊藤さん)。



▲このように、ワニグチクリップなどで外部から3Vの電源を供給して、フロントパネルのCALLキーを押しながら、リセットします。

マランツ C401に最適な

こいつあ～便利だ！

230mW

→ 10W



パワーが小さければ  
增幅すればいいのだ！

マランツのC401の登場によって、これまでのハンディートランシーバの常識が粉々に打ち砕かれ、全く新しいUHFトランシーバの世界が確立された感があります。

たとえば、BNCコネクタではなくSMAコネクタの採用、周波数変更を指の感覚で反映させるクイックエンコーダ、単3型電池2本仕様などです。

これらの斬新なアイディアは、無線機はとにかく使いやすく、そしてハンディトランシーバは、あくまでも小さくというメーカーの明確な目的意識から生まれたのでしよう。

しかし、出力230mWというのは、電源の制約からなのでしょうが、なんなく心もとない感じもします。

とはいものの230mWといえば、特定小電力トランシーバの23倍もの出力ですから、近距

# パワー ブースタの製作

パワーモジュールを使あうの巻

離連絡用としては、十分すぎる  
といえば十分すぎるほどのパワー  
なのです。

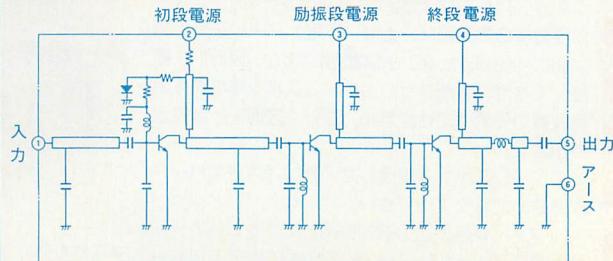
確かに、W単位でトランシ-

バを運用してきた感覚からすれば、0.23Wは不慣れですから、この電力を増幅して、C401を固定でも、モービルでも安心して



▲これがUHFバンドのパワーモジュール M57704M（三菱電機）です。ほぼ原寸大で、ピン配置は左から①入力②Vcc1③Vcc2④Vcc3⑤出力です。GNDはフィン全体です。使用するときは、放熱板に取り付けます。

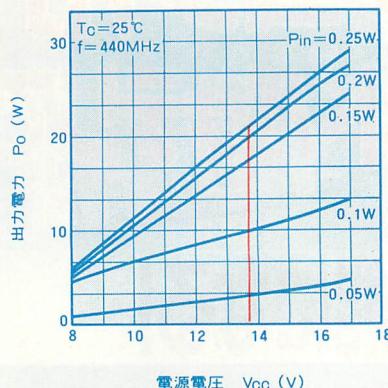
## M57704M の内部構成回路



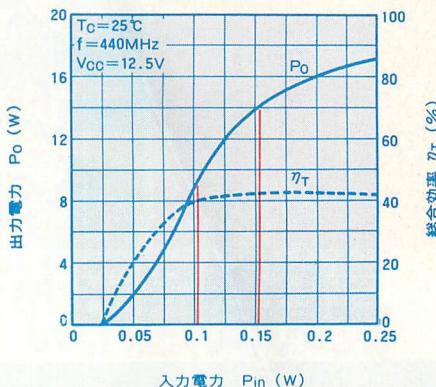
# マラソン C401に使える! パワーブースタの製作

## 三菱パワーモジュール M57704M のデータ

出力電力—電源電圧変動特性  
(M57704M)



出力電力、総合効率—入力電力特性  
(M57704M)



使えるようにしてみましょう。

そうです、わたしたちがふだん使い慣れているW単位を出力するパワーブースタを作ればいいのです。

### パワーモジュールが最適な部品だ!

高周波電力を数百mWから10W程度に增幅するのなら、RFパワーモジュールという専用のICを使うのが一番簡単で便利な方法です。

そこで今回は、三菱電機のM57704シリーズのパワーモジュールを使うことにします。

このシリーズは、UHF帯の300MHzから500MHzまでカバーするとても便利な部品なのです。

そして今回はアマチュアバンド対応のM57704Mを使います。

このICは、図1のようにトランジスタ3段構成のとても秀れたもので、本当にあってコイなのです。

上のグラフのように、数百mW程度の電力をこのICだけで、簡単に10W以上の電力にアップすることができます。

電源電圧を13.8Vにすると、入力0.1mWで10Wということになり、総合効率は40%前後程度です。C401の出力は230mWですから、これをそのまま入力してしまうとモジュールの性能上は20W以上の出力が得られますが、そうなると放熱の方が大変です。

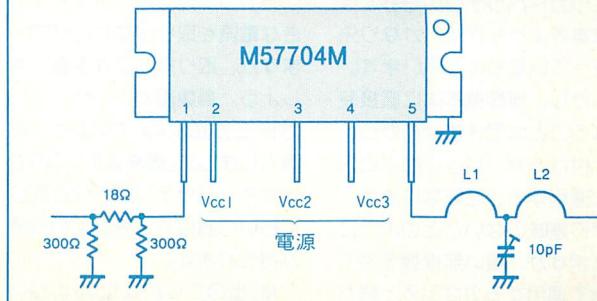
ですから、入力に適当なアッ

テネータを挿入して、出力が10W程度になるようにします。

出力には、簡単なマッチング回路だけで十分です。というのは、モジュールの出力側の規格では、無限大SWRに耐えると規定され、出力インピーダンスも50オームに近い値になっています。

あとは電源を供給して、キヤリーコントロール回路によって送受信時の信号の切り替えをおこなうだけです。次回はその辺を考えてみましょう。

### M57704Mの入力・出力例



# バッテリの容量を気にせずQSOしたい

オプションのバッテリパックの  
容量に不満な方に  
オススメする

## ラジコン用 ニッカドバッテリで

# 長時間運用が可能になる!

### ハンディ機は電池の 持ち時間が短い!

ハンディ機で運用していくい  
ちばん問題になるのがバッテリ  
の持ち時間ではないでしょうか?  
メーカー側でも各種/バッテ  
リー/パックを用意していますが、  
重くて大きいバッテリパックを  
装着して運用するのでは、せつ  
かくの小型化が台無しです。

そこで、AB編集部では、ラ  
ジコン用のバッテリに目を付け、  
これをうまく利用できないもの  
かと考えてみました。

ニッカド/バッテリの分野では、  
無線業界よりも古く、かなり先  
を行っているものと思います。

しかし、無線機本体に直接装  
着することはできませんから、  
腰に付けるか、バックなどに入  
れて運用することになります。  
あまり意味のないことのように  
思えますが、重い無線機を手で  
持つて運用するのは以外と疲れ

ますから、長時間運用される方  
にとっては重宝するはず。

スピーカマイクはその点では  
便利なのですが、表示が見えず、  
各種設定がしづらいという何点  
もあります。無線機を手で持つて  
運用すれば、地上高を稼げ、  
人体の影響もあまり受けないと  
いう利点があります。

ラジコン用バッテリの利点は、  
急速タイプのバッテリチャージ  
ヤが豊富に揃っている点です。

### 8.4Vか9.6Vのニッカドを 用意する

ラジコン用のバッテリでは大  
きな電流を取り出すことができますが、取り扱いには注意しま  
しょう。編集部では、サンヨー  
カドニカの8.4V/1700mAを購入しました。価格は4,500円です  
から、バッテリパックと同じく  
くらいの値段で、倍以上の容量  
が得られます。

単2型のニッカド電池が7本直列

になっており、長さは約15.5  
cmありました。

コネクタ部は、ラジコン用  
(8.4Vタイプ)となっていました



▲これが8.4Vのサンヨー・カドニカです。透明なヒシチューブで包んでありますか、安全のためにも一度ヒシチューブを被せるか、ケースに入れるとよいでしょう。



▲田舎模型のスナップコネクタセットは250円でした。チューブが付属しているため、防滴とショート防止に一役かってくれます。

すから、同じタイプのオス型を用意するか、コネクタを適当なものと取り替えます。ただ、大きな電流が流れるため、それ相応のコネクタを使用してください。それらは田宮模型や京商というラジコンメーカーからスペアパーツとして売られているため、簡単に入手できます。

充電器ですが、ラジコン用ならベストなのですが、もちろん普通の充電器でもかまいません。オススメなのが、KO PROPO 製の BX202という昇圧付急速充電器です。車のバッテリや安



▲ ニッカド電池はウエストポーチやリックなどのなかに入れましょう。ポケットに突っ込んでもいいですね。



▲ ラジコン用のコネクタは簡単に取り外しができ、けっこう重宝します。防滴ではないので、できるだけ濡らさないようにします。

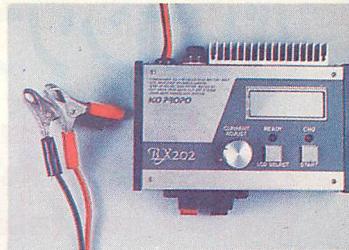
定化電源から電源を供給し、電池のセル数に関係なく(1~10セルまで)充電できます。あとは電池にあつた充電電流をセットするだけで、満充電になると自動的にトリクル充電に変わります。テルタピーク方式なので、過充電の心配ありません。1700mAのニッカドの場合、約15分(4Aにて)で満充電が可能です。ただ、この方法だとバッテリに大きな負担がかかるため、必要以外はできるだけ長い時間をかけて充電するようにしましょう。

## 製作はとっても簡単

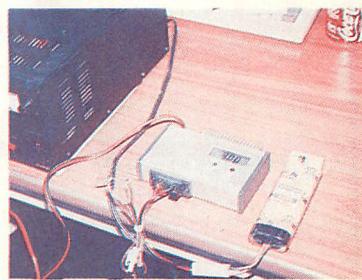
その他に用意するものは、コネクタ(無線機側の電源コネクタに合ったもの)とケーブルなどです。

できればカールコードにして伸縮がきくようしておけばケーブルの傷みが少なくなるでしょう。

製作といつても、コネクタを取り付けるだけですから、すぐに終わってしまいます。バッテリ側のコネクタはなるべくそのまま利用するようにしましょう。



▲これがKO PROPOの急速充電器。定価は21,800円とちょっと高価ですが、これ1台で各種ニッカドを充電できると思えば安いもの。



▲ 実験として4Aの急速充電を行なってみました。この方法は、緊急時?のみに行ないましょう。何度も超急速充電を行なっていると、電池の寿命が早くなってしまいます。



▲ AC電源用のカールコードで作った電源コード。伸縮自在なのでかなり使いやすい。難点は、線の直径が太すぎることです。

下手にいじるとショートの危険がありますから。

コネクタをセットしたら防水処理とショート防止の目的でシリコンなどを塗つておくといいでしょう。

## これは使えるゾ!

使用してみた感想ですが、電池やバッテリパックをいくつも持つて行くより、このバッテリ1本でかなり長時間の運用が可能でした。充電器が1台あれば、乾電池を何本も用意する必要がありませんから、荷物が軽くなるというメリットもあります。

受信だけなら一日じゅうもってくされることでしょう。

しいて欠点をいえば、電源ケーブルがあるために手軽さが半減しますが…。ラジコン屋さんが近くにあるなら、自分なりに専用の電源システムを考えるのもいいですね。

# パソコンソフトのユーザー登録名儀は 自由自在に書き替えられる! ロータス1-2-3の場合(その1)

by486命 (ひめちゃん)

## パソコンソフトの 有形・無形のプロテクトを 突破してみよう!

パソコンを使っている人なら誰でも、ソフトを誰かからコピーしてもらったことがあるでしょう。もちろん、わたしも例外ではありません。

「一太郎」や「花子」、「ロータス1-2-3」などの人気ソフトの、その全使用者の半分位はコピーを使っているといわれています。

もちろんそのような行為を、ソフト会社が黙って見ているわけもなく、様々な対策をしています。

マスターディスクでないと、システムを立ち上げられないものや、マニュアル中に文字を暗証番号のように入力させるもの、特殊なハードを接続させるもの、そして実行時にユーザー名とシリアル・ナンバーを表示するものなどの各種のプロテクトが存在します。

今回解析した「ロータス1-2-

3」は、実行時にユーザー名とシリアルナンバーを表示するプロテクト(?)がかけられています。

そのどこがプロテクトなのかとおっしゃる方がいるかもしれません、この手のプロテクトの一番イヤなところは立ち上げ時の画面にデカデカとコピー元のユーザー登録名や会社名、それとシリアル・ナンバーが表示されてしまうことです。

もちろん、コピーされたソフトが動かないというプロテクトではありませんから、厚顔無恥な人なら別に気にしならないでしよう。

でも他人の名前が表示されているのは、あまりいい気持ちがしませんし、その画面を誰かに見られたらちよつと恥ずかしいような気もします。

ですからこのような無形の心理的なプロテクトというのも、けっこう効果的なようです。

さらに、何らかのトラブルで、ソフト会社にコピー・ソフトを

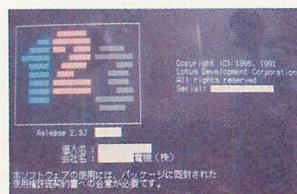
使っていることがバレてしまつたときなど、ソフトのコピーをもらってきた先に迷惑がかかるてしまうかもしれません。

そこで、この記事の登場です。

## ロータス1-2-3の コピー・プロテクトについて

ロータス1-2-3のソフトには、実行時の画面表示の他に、ディスクのテッド・コピーを防止するコピー・プロテクトがかけられています。

しかし、このコピー・プロテクトは、プログラムの通常動作にはまったく関係なく、一番最初におこなうユーザー・データの登録のときにだけチェックされます。



▲ロータス1-2-3の実行時の画面には、登録ユーザー名がデカデカと表示されてしまうのです。

# 「ロータス1-2-3」ユーザー登録名義書き替え自由自在!

ユーザー・データの記録されていないディスクはプログラムを実行することができないので、単にユーザー・データが未登録のディスクをコピーされないようにしているだけなのです。

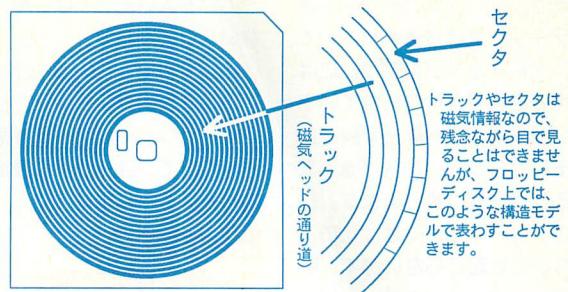
しかし、このプロテクトは最近のゲームソフトなどのプロテクトに比べれば、非常に甘いものなので、昔のどんなに弱いコピー・ツールでも落とすことができます。

## コピー・プロテクトの解説をしよう!

では、このコピー・プロテクトはどうになっているのでしょうか?

まずそれには、簡単にフロッ

### フロッピーディスクのトラックとセクター



ビーディスクの構造を知る必要があります。

3.5インチの2HDでは、両面で160本のトラックと呼ばれるヘッドの通り道があります。もちろん、磁気データですから直接目で見ることはできません。

そのトラックを部屋のように分けたものをセクターと呼びます。

ロータス1-2-3では、一番最後である160番目のトラックに細工がしてあります。なんと、そのトラックには同じ番号のセクターがたくさん作られている

### ユーザー登録名義が入っているファイル(スクランブル)

FILE : 123.EXE											10482 bytes	41 record(s)			
Record Number : 8											ascii	char			
un-signed signed															
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0700	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	
0710	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	
0720	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	
0730	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	
0740	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	
0750	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	
0760	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	
0770	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	
0780	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	
0790	0000	0000	0000	00	69	F9	EO	EO	EO	EO	EO	EO	EO	EO	
07A0	EO	EO	EO	EO											
07B0	EO	EO	EO	EO											
07C0	EO	EO	EO	EO											
07D0	EO	EO	EO	EO											
07E0	EO	EO	EO	8888	8888	8888	8888	8888	8888	8888	8888	8888	8888	8888	
07F0	8888	8806	112D	2044	6576	656C	6F70	6D65							

バリティ

F1-help

F2-copy rec

F3-exit

F4-rep find

F5-find strng

# 「ロータス1-2-3」ユーザー登録名義書き替え自由自在!

のです（いわゆるマルチセクタ）。同じ番号の付けられているセクターには、一つ一つ違うデーターが書き込まれていて、インストール・プログラムには、同じ番号が付けられているセクターを何度も読んで読む毎にそのセクターの内容が違っていることを確かめています。普通のフォーマットでは、このようなことは起こらないので、マスター・ディスクカコピーアイドを区別することができるのであります。

このプロテクトは、特殊なディスク操作をおこなわずに、DOSの機能呼び出しだけで実現できる点で便利なのですが、コピー・プロテクトのレベルからすれば、子供だましの低いレベル

ペルのものです。

まともなコピー・ツールを持っている人にとっては、関係のないことですね。

余談ですが、ロータス1-2-3の一番最後のセクターは、シリアル・ナンバーのデータが格納されていて、ユーザー登録後は内容が破壊されます。

## 肝心かなめの ユーザー登録情報は どこにある？

さて、最も関心のあるユーザー登録情報はどのように格納されているのでしょうか？

前ページのデータリストを見てください。これは123.ESEというファイルの内部ですが、

ユーザー登録情報は、ダンプリスト中の赤い文字の部分に暗号化されて保存されています。

暗号化の手順は、記録したい文字のシフトJISコードを&h100から引いた余りを記録しているだけです。

しかも、シリアル番号には、文字種の制限やチェックサムがないので、好きなように書き替えることができます。

下のディスクランブルされたダンプリスト通りに変更するのが一番手っ取り早いですね。

次回は、自分で自由にデータ書き換えることのできるプログラムを紹介します。

お楽しみに!!

## ユーザー登録名義が入っているファイル（ディスクランブル）

FILE : 123.EXE

Record Number : 8

un-signed      signed

10482 bytes    41 record(s)

ascii      char

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	ascii	char
0700	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	.....	.....	
0710	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	.....	.....	
0720	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	.....	.....	
0730	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	.....	.....	
0740	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	.....	.....	
0750	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	.....	.....	
0760	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	.....	.....	
0770	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	.....	.....	
0780	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	.....	.....	
0790	0000	0000	0000	0097	0720	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	.....	.....	
07A0	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	.....	.....	
07B0	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	.....	.....	
07C0	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	.....	.....	
07D0	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	.....	.....	
07E0	2020	2020	8888	8888	8888	8888	8888	8888	8888	8888	8888	8888	8888	8888	8888	.....	.....	
07F0	8888	8806	112D	2044	6576	656C	6F70	6D65								.- Developme	.....	

バリティ

F1-help

F2-copy rec

F3-exit

F4-rep find

F5-find strng

# 警消 PICTORIAL

滅多にお目にかかれないと  
一味違ったPCを一挙公開!

## 海外PC事情

第2弾：東南アジア(台湾)編

大阪府/FSS#017

### 台湾の警察・消防車両

前号にひきつづき、今月も海外の珍しい警消写真をご紹介することにしましょう。

「何かと忙しく報告を怠つてあります、たまには警消ネタでもお送り致します。少し古い写真ですが、どうぞお使いください。お送りした写真は、台湾に行つた際、「警邏(けいら)」でしたときの写真です。」

というお便りを添えて写真をお送りくださったのは、周波数NOWでもアクティブな東大阪市のFSS#017さんです。

### すべて漢字表示だ!

お送りいただいた写真を分析してみると、塗色は警察車両、消防隊車両ともに日本のものと



▲台湾の一般的なPC。ボディサイドには「台北市政府警察局・交通大隊037」とペインティングされています。交通大隊とは日本でいう「交機」にあたります。

よく似ています。違いといえば、PCが○×警備保障のような雰囲気の、ポンネットとトランクガガ黒、ドア部分が白という配色であることでしょう。

しかし日本人観光客にとって心強いことといえば、すべてが「漢字表記」であることです。

例えばタイトル写真をご覧ください。右上の看板には「味王」とありますが、これって「●の素」のことだつたり、缶が横倒しになっているのは「ポ●リスエット」ではないでしょうか。後者に関しては文字がよく見えないのが残念でなりません。



▲ランクル(?)をPCにしていたのは、花蓮(ファーリエン)の山岳地帯にある公園のPC。国定(国家?)公園警察隊の文字が見えます。二段重ねの回転灯とドアミラーが特徴。



▲台北市内で撮影した走行中のPC。ボディには「保安大隊052」の文字が…。日本でいう「自ら隊(自動車警ら隊)」にあたる組織であろう。屋根にも同様のペイントがある。



▲新店分局のPCのコクピットをこっそり覗いてみた。暗くて見づらいが、トランシーバやサイレンアンプなどが見える。ところで日本のPCにはシートカバーがあつただろうか。



▲街を歩いていて偶然撮った警察署の正面玄関口と横付けされていた大型バス。運転席部分を除いて、すべての窓に金網が施してあることが写真からもお分りいただけるだろう。



▲自衛隊のトラックのような帽をつけているのは、台北市政府警察局の人員輸送車(定員25名)。日野自動車の日野レンジャーを採用している。丸みを帯びた回転灯が楽しい。



▲台北県警察局新店署新店分局のPC。前のめりになっている屋根に、必死でついている感じの二段重ね回転灯もユニークだが、助手席側ルーフについたアンテナにも注目したい。



▲ご覧になって分かるとおり、台北市政府警察局のPMが跨がる単車。150ccで三陽(SANYANG)製のもの。赤色灯やサイレンがないところから、自転車代わりだろう。



▲こちらがいわゆる「白バイ」にあたるバイク。台北市政府警察局第三分隊(PB)の駐車場にて撮影。赤と青の警光灯と「警察」の文字がなんともいえない味を出している。



▲急に消防車が出てきたかと思えば、基隆市警察局のレッカー車。警察のマークがなければ本当に消防車だ。アメリカの農場で見るような「カスタムデラックス」という車種を使用。



▲台北市内の消防署のガレージのようす。日本でもよくありそうな消防署である。左端のポンプ車は日本でも見かける日野レンジャーだ。もしかして、ぎ装は森田ポンプかも…。



▲「電信号」とあるのは救急車。警察のなかの消防と説明したが、電信号の後部サイドには「台北市政府警察局消防警察大隊救護」という正式名称が見える。車両は三菱デリカ。



◀メインストリートの交差点に立ち、交通整理を行なうP.M.。日本の交通整理と違い、明るく目立つ制服を着ていい（日本警察の制服一新に期待！）。



▲台北市政府警察局景美分局（景美署）の局舎全貌。駐車場の警察車両に目をやると、警光灯の色の組合せが「赤一赤」「赤一青」の2種類あるのが分かる。



▲ガレージに入らず、屋根のない駐車スペースに停めてあったスノーケルタイプのはしご車。上段のはしご部分には「台北市政府警察局」とある。消防は警察のなかの一組織なのだ。



▲花蓮県警察局消防警察隊北浦小隊。フォードのワンボックスクーナーを使った救急車と、ここにも日野のポンプ車があった。日本でいう出張所（分団）程度の規模だ。



▲台北市内の公用電話（公衆電話）。盗警（警察）は110番、火警（消防）は119番で日本と同じである。但し、消防は警察の一組織であることを忘れてはならない。



## 第37回愛知県消防操法大会

愛知県

愛知の火消し

台風が接近中の今年8月4日、愛知県半田市の半田ポートグランドにおいて、第37回愛知県消防操法大会が行なわれました。

大会には名古屋市を除く、県内の消防団がポンプ車と小型ポンプの部に分かれて、日頃の訓練成果を見せてくださいました。

そして昼休みと操法結果発表までの間には、名古屋市消防局の音楽隊による演奏とリリーエンジェルのアトラクションが披露されました。



▲入場門サイドで整列している岡崎市矢作消防団。小型+足まわりの強さが評判で、「全国の消防団ご用達」になっている日産のランクルポンプで登場。



▲操法中の瀬戸市消防団の面々。消防操法大会は一種の競技会であり、旗の合図で操作を始め、右端には採点者がつく。



▲見事なまでの赤い車は、大会に来ていた江南市消防本部の幹部車両。リアアンテナはPCでもお馴染みのTL-Vだ。



▲会場では名古屋市消防音楽隊の演奏に合わせて、リリーエンジェルの華麗な演技が花を添えた。



▲アトラクション後のリリーエンジェル。送迎バスは名古屋市消防局の音楽隊専用豪華車両である(ス・スゴイ)。

# 大阪府地域防災総合演習

大阪府  
匿名希望

ちょっと古い写真になってしましましたが、昨年5月30日に摂津市の淀川右岸河川敷に於いて行なわれた、平成3年度淀川水防・大阪府地域防災総合演習の模様をご紹介しましょう。

特に注目したいのは、赤色灯を前後に装備している大阪府の移動無線車です。



▲演習には大阪府警察の多重無線車（八木アンテナをつけた手前の車両）とテレビ中継車（奥）も参加していた。



▲河川敷で大阪府の通信基地局として活躍した移動無線車。緊急車両の指定を受けた8ナンバーで、伸縮ポールも装備。



▲これが大阪府の移動無線車の車内である。窓には免許証票が貼られ、操作卓には呼出符号と周波数などが銘記されたプレートがある。無線機は操作卓の下。



▲近畿地方建設局の現地対策本部として運営されていた、建設省の車両。ルーフの伸縮ポールつきテレビカメラに注目。



▲各署から集合した救急車。警光灯やサイレンスピーカーの種類、ボディの赤帯、エンブレムの位置の違いがよく分かる。

# ファリス君の警消入門コーナー

## 第4回 書籍篇

今月は書籍篇のうち定番の講談社以外から発行されたものを紹介することにしましょう。

教育書籍を出版している小学館と永岡書店の2冊です。

小学館：しょうぼうしゃがいっぱい

フォト絵本シリーズ：44

定価330円 B5判

編集兼発行者：相賀徹夫

### ◆内容

今回初めて消防だけの本を紹介できました。

全国の消防本部のいろいろな写真がたくさんあります。写真的中心は東京と神戸市消防局になっています。



▲マニアもびっくりの内容はおすすめできます。



▲消防車のみの本としては写真も多く楽しめます。

ポンプ・はしご・化学・救急・救助・救難の各車両のほか、特殊車両を後半で説明しています。ヘリコプターや消防艇も紹介されていますので、小学校で消防の仕組みを習ったときに並行して見ていただくと理解が深まると思われます。発行は1991年度のために写真はそれ程古くありません。

永岡書店：しょうぼうしゃ・バトカー

たのしい絵本シリーズ：12

定価360円

監修：村山貞雄

◆正方形をしています。146mmの1辺です。全48ページです。

最初にははしご車が出てきますが、マギルスという名前が唐突に出てきます。警消ファンには聞き慣れたドイツの専業メーカーですが、架橋機能があるということで紹介されています。

また専門用語が続々、スーパージヤロラダー、スクワード車という屈折放水車も紹介し、窓や壁を壊して中に放水するという説明があります。スノーケル車もそのままの用語で。さらにウニモグまで出てくるに至っては子供用とは思えません。バトカーのほうも写真も婦警さんがSWを持っている写真など、こだわりをもっています。編集部もびっくりの1冊です。

## 募集コーナーに皆様の御協力を

編集部ではここで紹介したい警消関係のいろいろなもののご提供をお願いしています。

提供者にはステッカー類を折り返しお送りします。

また特に重要な資料のご提供者には警消グッズの中から選んで1つ差し上げます。お気軽に警消担当者までご連絡ください。後日打合せをいたします。

# 読者版

## (吉田明の交番写真集)

さて今月も始めましょう。

編集部から写真のデータが不明ですがといって持ち込まれてきたものがあります。

投稿した人や日時が編集部員の不手際で判別しないということなのです。

ただ場所は九州だということは分かりました。

写真を良く見ると、大分県、日田警察署管内のPBだということが分かります。

撮影年月日は1990年頃とウラに記載がありました。場所は日隈公園の近くでしようか? 地元の方の追加報告を期待しています。

続いて編集部の人人が昨年三重県を回ったときに



▲日田PS館内の隈PBを斜めから撮ったもの。城のような時代がかったスタイルです。



▲正面から見たところです。旭日章の位置が少し上につきすぎているような感じもします。



い太時  
そく代  
そのの  
うの映  
番の代  
す。画  
所代  
村をわ  
と勘  
違とさ  
いさせ  
てしま  
し。江  
ま。戸



▲富山県警察本部のシンボルマーク立山くん。

撮影した交番写真で、面白いものがあったのでと持ってきてくれました。

交番というのは、平均的には平屋で、アルミサッシュの4枚戸、ないしは2枚戸の横開きスタイルです。

現在はいろいろデザイン的に素晴らしいものが増えてきていますが、交番というと現在は写真の鳥羽駅前のような交番が平均的です。

そこで同じ三重県の中でもスタイルの違いを比較してみました。

皆さんからの写真をお持ちしています。

また、交番だけでなく、本署の写真や、県警察本部の写真でもカまいません。

写真以外の新聞・雑誌などは、コピーでは印刷した品質が落ち、掲載に耐えられませんので、なるべくなら本物をご寄贈いただければ幸いです。



▲鳥羽駅前の交番、横開きの引き戸、透明ガラスで平屋、正面にカウンターという典型的に交番スタイルです。



▲近鉄の車庫がある名張市の駅前交番、ここはガラス戸の片側の手前に引くタイプのドアが付いています。

►紀伊半島側の尾鷲市、尾鷲にはなつていい子ます。戸風のインで、駅



# 速報 警察官の制服が新しくなる！

## 採用は平成6年4月から

警察庁は10月6日、警察官の新しい制服を発表しました。

男性警察官の制服は26年ぶり、婦人警察官の制服も18年ぶりの改正で、どれも今までの制服のイメージを一新するオシャレなデザインになっています。

新制服は夏服・冬服・合服の3種類で、紺系統の伝統色を基調にした三つボタンの背広型サイドベンツスタイルで、装備品が上着で隠れるようになっています。

また婦人警察官の制服では新たにベストを採用し、10種類ものバリエーションから選べるほか、制帽も従来のドゴール型からハイバック型に変更されます。

## 階級章・徽章なども

制服の改正に伴い、階級章・帽章などの警察徽章も、まったく新しいデザインに変わります。

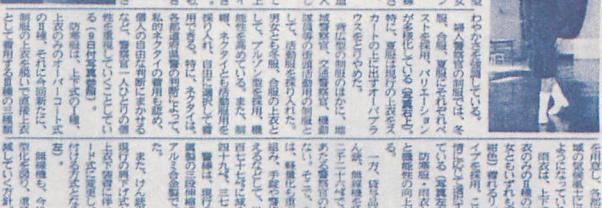
階級章は、旭日章と桜をモチーフにした横長のデザインで、両サイドのバーの数で階級を表示し、装着位置も両襟から左胸に変更されます。

制服のボタンも現行の旭日章のデザインをやめ、桜の葉をモチーフにしたオリジナルメタルボタンとなります。

さらに右上腕部には、各都道府県名と独自の識別図柄を入れたエンブレムをつけ、制服を見ただけで所属の警察がすぐに分かるようになっています。

▼制服一新を伝える日刊警察。  
10月14日号より。

# 新聞ダイジェスト



## 装備品が計量化される

制服一新と同時に警察官が携行する装備品も新しくなります。

例えば、警棒は現行の木製から金属製の三段伸縮式（特殊警棒）に、手錠はアルミニウムで黒のものになる予定です。

ソフトラ警察へ制服一新

平成6年4月から

新



また拳銃のつり紐は、肩下げ式からカールコード式になり、帯革に直接付ける方式をとっています。さすがに新しい拳銃までは発表されていませんが、拳銃を軽量化させることも課題としてあがつてあり、近い将来現実化することになるでしょう。

# ABハウス

# ABHOUSE



ホントかねエ

● AB7月号が出たとたん、秋葉原じゃC520が飛びように売れ、完売したそうです。'92ハムフェアでは、日本△無線の販売員の話によると、AB7月号が出たとたんに、C520はメーカー回収された、との話でした（信頼性に欠ける話だ！ バブルが崩壊した今、メーカーは1台でも製品を売りたいはず！）。今後、C160、460、Jマーク付きの送信改造の記事を期待しています。最後に、'92ハムフェアでは、ABのブースにも行きましたよ。10月号、特小機の実験のお姉さんもはりきっていましたね。

（千葉県松戸市／匿名）

【表の声】いろいろ世間を騒がしているようで、本を作っている立場としては嬉しいけれど、

世間を騒がせて、メーカーさんには申し訳ないというか…

【裏の声】でも編集者冥利に尽きると思っているんでしょ。ね、ね、そうなんじゃないの？

【表の声】いや実は…、えへへ。

【裏の声】なんだあ、やっぱり全然反省なんか、していないんじゃないの！

【表の声】いや、してるしてる。だけどねえ…。

疑うな！

●つい先日（8月某日）、僕は国家試験のために2日ほど東京に出た。そして2日目の試験が終了して、友人と2人でアキバへ行った。そして我々は、とあるCD（中古）の店へ入った。友人はCDを買ったが、僕はいいCDもなく、何も買わずに友人と共に店を出ようとした。ところ



ろが店の入口を通過した瞬間、「ピーッ」とブザーの音！ 何だ？ と思いつつ、もう一度通ろうとすると、また「ピーッ」。オレは何もしていないぞ、と思いつながら店員に聞くと、『このセンターはヘッドホンステレオでも反応することがあるんですよ』と言われ、ホッとした。しかし本当に人騒がせな万引防止センターだ。

(静岡県富士市／早川 豊)

【表の声】あのゲートって、な

んだカイヤな気分だよね。客のすべてが万引をする可能性があるよう思われるみたい。

【裏の声】自分の店の管理態勢がなってないのを棚上げにして、すべての客を十把一からげに疑って、根を断とうとする姿勢。なんだか某電話会社のカード対策に似ているような。あのゲート、実は形だけという店もあるらしいよ。それに品物を、アルミ箔で包んじゃうと引っ掛けられないという噂も…(真偽は？)

## 手軽なDX

●それは8月23日の午前0時頃のことだった。ハムフェアに行く準備をしていたのだが、ウオーカーの電池チェックのためにスイッチを入れたら、なんと！ 聞こえてきたのは、大阪のAM放送局だった。木造モルタル造で、窓を締め切った2階の部屋で、ウオーカーの内蔵AMアンテナだけで聞こえたのだから超感動！ SINPOは55555でした。さっそく、窓を開けてみると、東から西まで、私の短波ラジオ、ICF-7601を超すほどたくさんの局が入感しました。感動したよ、ホント(これは実際に味わってみないと分からないよ、これは)。

(横浜市／AB in 横浜)

【表の声】AMのラジオ放送は、夜になると意外と簡単に遠くの局でも聴くことができるようになります。ポケットラジオやカーラジオでもね。「オールナイトニッポン」や「走れ歌謡曲」のように何局にもネットされた番組だと、あちこちの周波数で聞こえますよ。

【裏の声】オレの持ってるソニーのAMステレオラジオはすごく感度が悪いぞ。ウオーカーの内蔵ラジオもそうだ。同じ機種でも、人の持てるやつは遠くの局まで聞こえるのに、なんでオレが買うと、感度の悪いのばかり当たるんだ？ ソニースさんよ！

【表の声】それこそ、君の日頃の行ないが出てきたんじゃないの？ それって。





(▲川崎市／寿乃御)

(▶新潟県長岡市／神田愛弓)



## このクソがきがあ

●最近の子供（14歳の僕が言うのもなんだが）は、礼儀がなっていないと思う。ついこの前も、母とデパートへ行き、テレビが展示してあるフロアへ行ったとき。4~6歳ぐらいの子供が、テレビのコントロールパネル（AB9月号120ページの左上のやつ）をいじって画面を乱しているのです。無線とテレビの好きな僕としては、クリアでなければイヤだったので、その子供に向って「コラほく！ そんなことしているとパパやママに怒られるよ！」と言つてやつたのです。すると、さきほどからこちらをうかがつていた親らしき人が、「ホラ、○○ちゃん。怒ら

れるから向こうへ行きましょう」そう言って去つていきました。「誰々に怒られるから…」これは間違つているのではないかでしょうか。ABを讀んでいる4~6歳の子供を持つた親ごさん。子供にもう一度、正しい儀をしてはいかがでしょう。

（札幌市／山口義一）

【表の声】電車の中では走り回るわ、アイスキャンディのゴミは平気でそこらへんに捨てるわ、まったく最近のガキは始末に負えん！

【裏の声】電車には割り込みするわ、車の窓から吸いがからは捨てるわ、まったく昨今の大人を作った先人たちも始末に負えんわいのう！ ちつたあ、オレを見習え！

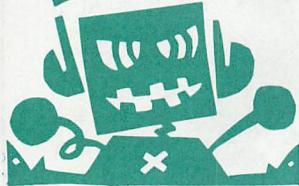
## 飛ぶ跳ぶ

●久しぶりに430MHzのハンディ機でオンエアしました。マンションの屋上だと、良く飛びし相手のシグナルも59+で強力。つい話に夢中になってしまい、気が付くとバッテリがなくなっているではありませんか。相手をしてくれた局長さん。すみませんでした。それにしても電池の消耗が早過ぎませんか？ アルインコさん。

（京都市／工藤竹雄）

【表の声】アルインコ製リグでなくても、乾電池での屋外運用は、時間との闘いだね。単1電池で外部電源を作るとか、自宅の屋上なら、カーバッテリを使えば飛躍的に時間が伸びますよ。

## 読者版 言いたい放題



### 説明は大事

●えー、私。7月号を見て、さっそく友人にTH-77を借りて、Jマーク付き520送信改造にとりかかりました。私、取説などもきちんと読まないワセがありまして…、今回もそのワセのおかげで、写真で見る送信改造の手順の②の「受信改造はそのま

までOK」の言葉をうのみにして、そのまま送信改造コマンドを入力し続け…。そうです。カンのいい方はもう気付きましたね。私は、DTMFフローンコマンドなるものを入力していかつたのです。おかげで、21回失敗して、22回目でやっと成功。約2500回、TH-77のキーボードを叩いて、ようやく成功を納めました。みなさん、説明文はきちんと読みましょう！

(福島県いわき市／草野裕一)

【表の声】編集部にかかる問い合わせの電話の中にも、記事をよく読んでもいないうちから、スグ受話器を取る人の多いこと、多いこと。ひどい人になると、リグに備え付けの「取り扱い説明書」に載っているようなことを、わざわざ電話で聞い

## とくしま



東四国国体  
(徳島市／佃 義之)  
すだちく

てくるひともいる。

【裏の声】彼らはきっと、文盲なのよ。字が読めない人達なんだな、きっと。編集部への問い合わせ電話だけで集計をとれば、日本の文盲率は、もっと上昇するはずだね。

### エライでしょ

●違法局を告発するような人の投書は載せないでください。気分が滅るぜ。まして、勤務先の点検業者を売るなんて私には

あやしいよ。これを描いて今は極暑だ。うう、

いやくそぐ  
バーホンフレー  
あえびたい  
フードターキー

神戸屋

(新潟県

長岡市／  
神田愛弓)



(愛知県豊橋市／MARI)

## 獲物

信じられません。お世話になっているんだから大目に見てあげましょよ。私は先日、京検業者のハンティをプロ改してあげました。エライでしょ…

(浜松市/ビル施設課員)

【裏の声】いいじゃん！ 戴せたって。だって悪いことを「悪い」と言っている人の発言をどうして隠さなきゃならないの？  
【表の声】まあまあ、穏やかにあだやかに…

【裏の声】それより、マズいことをしているあなたの、その発言の方が、本に載せるにはまずいんじゃない？ まあ、そんな投書を「あつ、いい葉書」とか思っちゃって、ここに掲載しちゃうオレもオレだけとさあ…

## 高い所はイイ

●先日、職場の旅行で大山口イヤルホテルに宿泊しました。7

階からの眺めは最高で、山陽セクタの基地局がフルスケールで入ってきました。そして鳥取1系のアナログの147. 00MHzは、ときどき無変調が出る程度で、通話は聴くことができませんでした。また翌日、鳥取市内の梨園に行きました。するとどうでしょう。経営者が連絡用にFT-728を使っていました。

(広島県福山市/橋本康司)

【表の声】鳥取はイイなあ。砂丘があつてのんびりしてるし、秋は梨を喰い放題(?)。冬は絶景の荒れ狂う日本海を見ながら松葉がにを喰い放題(?)。いやあ、鳥取はイイなあ。

【裏の声】夏は梨を目の前にして砂丘で脱水症状でくたばり、冬はかにを取ろうと、荒れ狂う日本海の波に呑まれてくたばる。いやあ、鳥取ってイイなあ。ぜひ行きたいなあ。

●私が横須賀市内をドライブ中のとき、反対車線をアスカの覆面パトカーが屋根の上に赤色回転灯を2つ、光らせながら緊急走行してきました。カツコイイナア…と、突然、片方の回転灯が白く光るではありませんか。擦れ違いざまに見ると、赤色グローブがありませんでした。そのとき、私が走っている道路に何カ赤いものがコロコロと転がっているではありませんか。私はすぐに急停車。宝物がひとつ増えました。

(埼玉県坂戸市/鉄警910)

【表の声】あつ、いつけないんだあ、それって。鉄警910さんのしたことは、拾得物横領罪になるんだよ。

【裏の声】さつき昼飯のときに、牛丼の吉●屋の前で点数カード



ハムフェアではテレカありかとうございました

私が余計な事を下道却而、御迷惑をお掛けしてみたが…

今まで採用されたほんの御礼のつもりでした  
結局 テレカ同士ばかりで形となりました  
もっと絵心上手にあなたより差し上げます。

92.8.22

橋葵 でした。

(北海道旭川市／橋葵)

を拾ってたけど、あれはどうしたんだよの？

【表の声】ちょうど点数が溜まつたから、牛丼と引き換えて喰つちゃったよ。あのカードはゴミとして捨てられていた物だから、アレはあれでイイのよ。

## ズル~い！

● 9月21日、ABを購入した。AB大中古市場のページを見たら右下部分が破られていた。本を読んでいくうちに、頭に来た。なんと61ページから70ページまで、すべての「応募券」が破られているのだ。編集部の方々。岐阜市や羽島郡からの応募者は要チェック願います。

（岐阜市／あなたは読者を信じますか？）

【裏の声】えっ～！ そんな野郎には当ててやりたくないなあ。

【表の声】岐阜市近辺から2冊分の葉書を出してきた奴が怪しい、ということになるかな？ だけど、ちゃんと2冊、お金を出して買った人もいるかもしれないしなあ…。



可能性もあるので、700円が無駄になってしまうかもしれません。同じような人も多いのではありますが、後は運を天に任せると。こればかりは、その人の実力ではありません。

（東京都足立区／遠山正則）

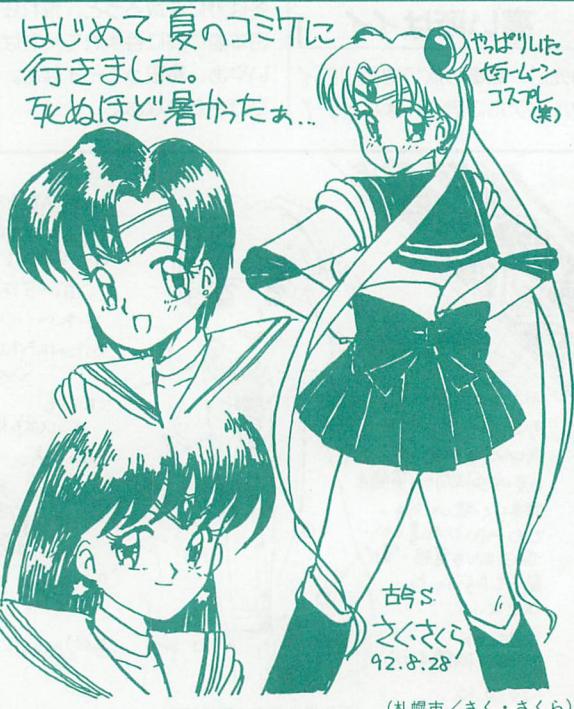
【表の声】ほらね、こうして2冊買った人もいるでしょう。困ったねえ…。

## たまげた企画

●10月号の「AB 大中古市場」は、15ページも使用して大企画とのことだが、150人しかトクをしないのですからなんともたまげた企画です。でも私も応募はしましたが…。さてAB誌の「スーパービデオ」さんの広告

## 2冊買ったよ！

●大中古市場に応募したいために、ABを2回も買ってしまいました。でも一つも当たらない



# 万能文化 猫娘

(兵庫県西宮市／中村倫俊)

に、400MHz 帯の特定小電力型のユニットが出てありますが、これを流用するような記事はないでしょうか？ またこれの改造の特集をお願いします。私としては、安いユニットなので、単に送信部だけでワイヤレスマイクの送信部として使うとか、何かのセンサを付けておいてそのオン／オフをハンディ機で確認するとか…、に流用できないものかと思うのですが。PLL が付いているので、周波数も安定するでしょうから安っぽいワイヤレスマイクよりはいいでしょうし、また周波数が変なところにあれば、余計に面白いと思うのですが。ぜひ特集をお願いします（広告もず～っと出ているので、なかなか売れない商品だと思うので、スーパービデオさんとタイアップではじめるところ）。

(長野県上田市／アンテナのフ  
干の巣)

[表の声] AB 中古市場は、読者に対する1年間の感謝の気持ちと共に、狭い編集部の年に1回の大掃除でもあるのです。

[裏の声] それにもかかわらず、たかだかあれだけのこと、大企画と銘打ってまですることもないよなあ！ 「アンテナのクモの巣」さんが言うように、ン万人の中からたったの150人しかトクをしないモノを、15ページも書いて…。他の記事を載せる方が、よっぽど読者孝行だよ。

[表の声] だけどアンテナのワモの巣さんも応募するぐらいなんだから、喜んでもらってるんじゃないの? 部屋の掃除もできる!……。

[裏の声] 人の欲望に付け込んで、ズルい褒められたしわざじゃないよ。それに1年をかけて編集部が蓄積した知識資料を、二束三文で売っ払うなんて、泥棒の質屋通いならいざしらず、知識を筆にして飯を喰う者のす

Beautiful  
DAY!

出でようか

ハガキ

ほすと

あ

ことあいか  
よくある話だーー  
FROM 朱皇帝

(広島県海田町) / 朱皇帝

(広島県海田町／朱皇帝)

ことじゃない。リーグ一台でも売つ払つしまうってことは、それ以後、もうそのリーグの秘める能力を見い出すことは放棄した、と宣言したようなものなんだぞ。飯のタネを放棄するなんざあ、自分の手足を喰つてるイカ・タコのようなもんだ。蛸だって、自分の足は喰わねえぞ！ それを有り難がって群がつてくる、アンボンタンなどももバカどもだ。自分たちで、もう○○のリーグはこれ以上の情報は要りません、と公言しているってことに気付かないのか！ バカやろ～！

[表の声] まあまあ、落ち着いて、落ち着いて。

[裏の声] ハア～、ハア～…。

[表の声] 皆さん、何が面白い  
特定小電力型のユニットの使い  
方のアイディアがあつたら送っ  
てくださいね。

## 歴史は繰り返す

#### ●最近の特小無線を見ていると

一時期のパーソナル無線のピーク時を思いあこさせるようですね。モデルチェンジが早くなり、小型化され、初心者や無線をやつしたことのない人には、使いよいようになるのではないか、とも思います。特小はやはり連絡ようであつて欲しいと思いますね。遠くへ飛ばしたいというのであれば、パーソナル無線やCB、アマチュア無線が良いでしょう。あなたが趣味として買うならば、多機能の特小機と、安売りのパーソナル無線、どちらがイイですか？

(埼玉県深谷市／特命アカ)

【表の声】免許不要という形態をとる限り、どんな形の無線が現われたって一緒だよね。結局は、CBやパーソナル無線と同じ轍を歩むことになるんだろうからさ。

【裏の声】アマバンドも荒れてるとはいっても、そこは一応アマチュア無線技士が仕切っている世界だから、まずまず常識的な範囲の違法だけ(?)で済んでいるよね。

## 悲しい御時世

●定期購読で毎月送られてくるのを楽しみにしています。AB中古市場、今回も応募しました(当たらんけど…).最近、雑誌の広告から次々と380/870帯のアンテナが姿を消していると思いませんか？プリアンプの姿も少なくなっていると思ってるのは私だけでしょうか？これも“お上の指導”とやらですかねえ。“電波利用税”的施行もいよいよ来春に迫り、納付書を

送付するらしいですが、さて何%の人が納めるのでしょうかね。払わない人は、免許を剥奪するんですかね。それにしても、放送局の利用税は安過ぎると思いませんか？

(岡山県加茂町／水島秀樹)

【裏の声】この“お上の…”の、“オカミ”とは、一体誰を指すんだろう。役人のことか、それとも政治家人間なのか…。役人の仕事は、下々の者の生活を苦しめるのが役目だからいいけど(良くないくつ！)、政治家は

下々の者までをも助けるために選ばれた人のハズ。その政治家までもが、政府の人間と結託して国会審議を通過させてしまつた電波利用料。政治家が国民を締め付けることに、何の疑問も持たないようになっちゃ、民主主義は滅びるよ。なんか、今日のオレって冴えてる！

【表の声】電波利用料の決定に疑問を感じる人達は、次の選挙からは、絶対に電波利用料に賛成した代議士には、票を入れちゃダメだよ！

※来年4月5月ごろ、受験生元受験生に対する調査を行なう予定です。しかしも受験生なので、荷物は集められません。

## やつせし翁



(広島県海田町／朱皇帝)



## TM-741

●ケンウッド TM741には黄緑の線はないよ！ チップ抵抗を取るのだよ～！ 下蓋の基板で、コントロールユニットの上。そこのチップ抵抗、000とある黒色（緑色もあるとか…）のを外すのです。

（愛知県木曽川町／松田寛記）

## MROの由来

●北陸放送の略称「MRO」の由来を御存知ですか？ 金沢局JOMRと、旧七尾放送局のJOMOのM(R+O)=MROだったのです。どうしても知りたくて、東京支局へ電話をしたら、年配の方が教えてくれました。こんな略称もあるんですね。

（東京都三鷹市／折井清太郎）

## MC-IPN in 仙台

●仙台市内では一番おおきい■■アパートは、知る人ぞ知る、日本で最初にカード公衆電話が取り付けられた所の一つで、何とMC-1PNが店内に7台もあります。アパートに設置されているだけあって、非常にきれいでした。対策も行なわれていな

いようです。仙台市内の方へ…青葉通り玄関は台数が一番多いですよ！

（宮城県柴田町／鈴木健司）

## DJ-F5コマンド

●DJ-F5の「#120」のコマンド入力は、OPENで減電圧モードに入らなくなります。また「#127」はまだ、不明です。なお「#355」を入力すると、これまた謎の“900”を表示しますが、これが何を意味するのかも不明です。

（熊本県荒尾市／9207）

## うまい借金の方法

●私はV○○○カード会社の債権回収担当（借金取りのこと）です。借金の踏み倒し方、逃げ方をお教えしましょう。結じて、借金を踏み倒すにはサラ金の方

が便利です。なぜかといえば、行方不明になると3ヵ月ぐらいで償却という利益で損失分を埋めてしまつて、その担当者も取立てを中止するからです。反面JCBとか銀行系カードは、すぐ裁判はするし、調査も3~4年は続けます。なかなかしつこい。（香川県大内町／マネーアウトロー）

## お勧めの本

●①「電話番号のはなし」菱沼千明／¥1500／電波新聞社。②「バーコードのわかる本」朝日ソノラマ／¥1200。以上2冊、奈良市立中央図書館成人室にあります。読んで損はない！ お近くの人は、御一読を。場所は猿沢の池の隣。あの奈良ホテルも近いです！

（奈良市／山住真一郎）

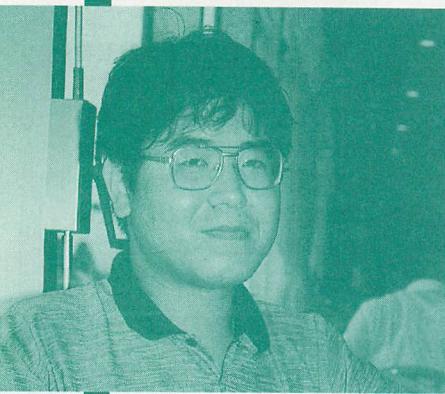
「なぜにもっと素直にならなかつたのだろう？」

←KOMEKOM CLUB  
BGM: RAINBOW 2  
(TM)



- A B H O U S E -  
SON-NA ANATANI  
TOTTEMO PITATTO  
Mutchi SHIMASU. (?)  
by 丸地佐根美信 + N E K O  
1992.9

（東京都／丸地佐根美信+N E K O）



## 衝撃事実!!

100Wタイプと25Wタイプは  
同一品だった?!

中味が同じで2万円の差が…

### うれしい メーカー間の規格統一

しばらく前から気になってたことに、各アマチュア無線機メーカー間で取り決めがあつたのかどうかわかりませんが、電源ケーブルがコンパチになりつつありますね。

たとえば、IC-275/375/1275といった75シリーズと(IC-1275は製造中止になりましたけど)、FT-655などは全く同じ6ピンのコネクタが使われています。で、一昔前ならたとえ同じコネクタを使っていましたもメーカーが違えば、プラスとマイナスが逆だつたりとか、全く使えないのが当たり前でした。ある程度、ワザと逆にしているような感じさえありました。

6ピンもあれば、組合せは36通りもありますが、YAESUとICOMは見事にピンの配列も同じではありませんか。

こういうことは大歓迎です。

ラフにコードを引き回しがちな移動のときなど、ピンの配列が違うと、間違えて接続して動かないだけならまだしも下手をするリグや電源を壊してしまいそうです。

ちなみに、KENWOODの固定機もコネクタ自体は同じで

す。YAESUやICOMの電源ケーブルがそのまま差せます。でも、配列が違うので動きません。

そういうえば、KENWOODは昔から少しヒネくれてましたね。ハンディのスピーカマイク端子も他社とは互換性があり



ませんし…。

まあ、うまく自分で作れば3社固定機対応電源ケーブルもできるのですが…。

固定機をたまに移動用に使う場合など、いちいち電源ケーブルまで外すのは面倒ですから、よく移動する人は移動専用の電源ケーブルを1本作っておくといいでしょう。そのときには、3社共用にすればいいのです。

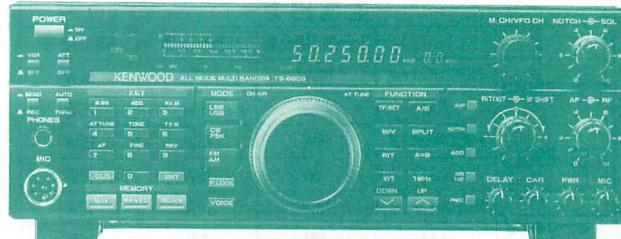
電源ケーブルがコンパチなのは固定機だけではありません。モービル機でも、YAESUのFT-2312とKENWOODのモービル機はコネクタが同じで、プラスマイナスも一緒ですから、そのまま使えます。FT-212/712の電源ケーブルをわざわざ変更してまでKENWOODのリグと同じコネクタにする必要があつたのでしょうか？

いずれにせよ、メーカーが違ってもコネクタが同じなのは、ユーザーにとってはありがたいことです。特に、モービル機の場合、電源ケーブルのコネクタが同じだと、リグの交換も実際にできます。

何カメーカー間で紳士協定でもあつたのではないかと思いたくなりますが、こんな紳士協定なら、大歓迎です。この調子で各社間で統一の取れないマイクロネクタのピン配置も、なんとかならないものでしょうか（これはちょっと無理でしょうね、やっぱり）。

## HF機の 不思議なラインナップ

ところで、最近、気になるこ



▲大人気、ケンウッドの TS-690。HF と 50MHz を内蔵している。

ともう1つ。

## KENWOOD の HF がらみ のリグで現行商品は

TS-450V	179,000円
TS-450D	189,000円
TS-450S	199,000円
TS-690V	159,000円
TS-690D	179,000円
TS-690S	199,000円
TS-850V	249,000円
TS-850D	259,000円
TS-850S	269,000円
TS-950SDX	558,000円

と豊富なラインナップがありますね。100W 機しかない TS-950SDX を除いて、10/25/100W 機と揃っています。

価格差はTS-450シリーズで1万円ずつ違っています。TS-690シリーズでは、HFとFMでファイナルが別々なので2万円ずつの差です。

ちょっと見た目には妥当なような価格差なのですが、終段トランジスタの名称を見ると、あれ? 100W 機と25W 機の終段が同じではありませんか? そして、それは TS-450/690/850 の各シリーズについていえることです。よもや、100W 機の回路そのまままで25W 機にしている

こともないだろうと思いつつ、回路図を見てピックリ!。パツと見た目には全く同じ回路です。よく見ても違いはすぐにはわかりません。一瞬、半固定ボリュームで出力を調整してあるだけかと思ってしまいましたが、さすがにそこまでは…。

DとSの原価は  
100円しか違わない!?

DとSの両方の回路図をよく見比べると、全くといっていいほど同じ回路であります。抵抗とコンデンサがちょっと違うだけですね、よく見ると。ということは、TS-450Dを買って抵抗とコンデンサを交換すればTS-450Sと同じになるということです。

そんな面倒なことしなくても最初から TS-450S を買えばいいじゃん、となるのですが、価格が1万円違うとなると、部品代100円ほどで変更できるんですから、それなりです。しかも、TS-690D にいたっては、50MHz のファイナルは25W 機と50W 機に差がありません。そう、全く同じではありませんか。HF ユニットの部品を交換する

# □ 伊東のABクリニック

## ■ケンウッド TS-690シリーズの各機種の出力

送信出力		1.9~24.5MHz帯	28MHz帯	50MHz帯
<b>TS-690S</b>	SSB/CW/FSK/FM	100W	50W	50W
	AM	40W	20W	20W
<b>TS-690D</b>	SSB/CW/FSK/FM	25W	25W	25W
	AM	10W	10W	10W
<b>TS-690V</b>	SSB/CW/FSK/FM	10W	10W	10W
	AM	4W	4W	4W

▲パワーが違うということは使っているモジュールも異なっていると考えがちだが…。 実はDとSは同じパワーモジュールを使っている。

だけで2万円の価格差になります。50MHzは調整だけでOKというわけです。こうなると、TS-690DとTS-690Sの価格差は2万円ですが、ハード的な差は部品代100円程度ですから、改造するメリットはあるのではないかでしょうか。TS-690Dはそういう意味ではお買い得なリグです。

抵抗3本を変更すると、1本の抵抗を削除、コンデンサを1個変更程度です。たぶん、抵抗2本を変更するだけでも、それなりの出力にはなると思いますが…。

逆にいえば、TS-450DもTS-450Sも原価は一緒。単にパワーが違うリグと同じ値段で売れないために、差を付けただけということがわかりますね。こうなると、JRCのように10/25/100Wどれでも198,000円というJST-135のような方法も1つの手です（注文あってから、出力調整してたりして…）。

まあ、このようにTS-450とTS-690の各シリーズで部品を共用することによって全体的なコストダウンが計られているのでしょうか。SタイプはDタイプ

と値段が同じだったとしても、それなりの儲けがあるということになります。

確かに、25W機と100W機の回路を同一にすれば、部品が共用できコストダウンになりますし、いざというときは25W機と100W機を多少の変更に入れ換えることができますから、たとえば100W機の在庫が不足してたら25W機を100W機にして出荷するとか、その逆ができます。

メーカーにとっては、メリットはいろいろあります。でも、ユーザーとしては、いまいち納得できないものがありますね。

くれぐれも、Dタイプにパワーアップユニットを買ってきて100Wにしようなどという、愚かなことはしないようにしましょう！！ そう、同じユニットを交換してどうするんですか。

取説にはDタイプのパワーアップについてはメーカーにお問い合わせくださいとなっていてちゃんと取説を読んでいれば、そんなヘマをしないですむでしょうが、きっと、取説もよく読まずにユニットを交換した人はいるでしょうね。外したユニットどうしました？ 最近の広告

では、50MHz帯パワーアップキット(TS-690D/V用)などとなっているようですが…。

私が設計をやるのなら25W機は10W機とファイナルを同じにして、抵抗を交換すれば10W機にも25W機にもなるような設計にしますけど…。

4アマの人人が眞面目に10W機を買う、そのうち3アマを取ると、抵抗を交換して25W機にする。こうすれば、たいした出費もなく25W機になりますので、3アマを取ろうかという人も増えることでしょう。次に2アマを取つたときは、このときはさすがに同じファイナルではどうにもなりませんから、多少の出費とはなりますが、ユニットを交換してくださいというようになるのが、アマチュアの資格の比率からいっても無難なところではないでしょうか。

また、その分25W機は値段を安くするわけです。実際、安くできるはずです。

なお、YAESUやICOMのHFのリグにも25W機はありますが、さすがに100W機と同じ回路というようなことはないようです。メーカーも大変ですね。3種類も作らないといけませんし、種類が増えると、JARDの申請料も高くなるでしょう。

これを読んで、慌ててKENWOODのDタイプのHF機を買いに行く人がいるかもしれません。取説に付いている回路図には、それぞれV/D/Sの3種類の回路が載っていますから、よく見比べて壊さ

ないようしてください。また、多少の調整は必要でしょう。もつとも実際に改造したわけではありませんので悪しからず。

他のメーカーのHFのリグの価格にも注目してみましょう。

#### アイコム

IC-723S	109,800円
IC-723M	115,800円
IC-723	119,800円
IC-729S	129,800円
IC-729M	137,800円
IC-729	144,800円
IC-760PRO	358,000円
IC-780	698,000円
八重洲無線	
FT-747SX	89,800円
FT-747GX	99,800円
FT-850S	185,000円
FT-850M	195,000円
FT-850	198,000円
FT-1011DC	298,000円
FT-1011	328,000円
FT-1021S	478,000円

FT-1021M 488,000円  
FT-1021 498,000円  
FT-1021X 618,000円  
といったところで、各社各様な価格設定になっています。

## 10W→25Wのパワーユニットを発売しろ!!

残念なことに、10Wから25Wへのパワーアップユニットといふものが各社から出でていませんね。ケンウッドのリグなら物はほとんど同じなのですから、出してもいいのではないかと思います。このようなユニットがないと4アマを取って10W機を買ってしばらく使ってから、3アマに合格して、じゃ今度は25Wにしようと思っても、パワーアップキットがないわけですから、結局、10Wのリグを売って、25W機を買うといった方法にしなければなりません。

そういうことだと、それなら

余計に、最初から25W機を買おうかなと思つたりするでしょうしましてや、25W機と100W機の値段がそれほど変わらないとなると、100W機を買つてしまうのも無理はありません。

TS-450SとFT-850は定価はほとんど一緒です。入門用やサブ機、移動用などと考えれば、十分すぎるものがあります。どちらにするか迷う面はあります。欲をいえばキリがありませんがFT-850で50MHzも出られれば移動用にいうことないのですが。そうすると、FT-655が売れなくなってしまいますし、難しいところです。逆にいえば、FT-655のサイズでHFフルカバーでもいいのですが、そんなリグ出してほしいですね。

私はHFの受信音はYAESUの音が好きなので、どちらかというとYAESUのリグを選ぶのですが、操作性とかデザインとかいろいろな要素があり、どれがいいかは各人によって変わってきます。

先日、人の家で久しぶりにFT-101Zの音を聞きました。実に聞きやすい音でした。聞いていて疲れない音というか、帯域の広い音というか…。たぶん低周波特性がいいのと、内部雑音が少ないからではないかと思います。おもわず、中古で1台ほしくなってしまいました。このFT-101シリーズでアマチュア無線を始めた人は少なくないと思います。多くのアマチュア無線家を育てるような、そんなリグを各メーカーさんには発売してもらいたいものです。

あいにく25Wは用意していません  
50W機をお安くしますから…

大は小を  
兼ねまきょ!

ミ



そういう問題じやあ  
ないだろ~~~

10W機を25Wにパワーアップするためのオプションがなぜか用意されていない。50W、100W用を買えということか?

# 押せば波出る特小機! 特定小電力トランシーバフルカタログ

チャンネルを独占するための  
強力・混信無し機種選択アドバイス!!  
スキーシーズン直前! ニューマシン勢揃い

## ◀編集部独断リポート▶

### アマチュア機にはない 新コンセプトが満載

昨年の冬は、特定小電力トランシーバの1大ブームが巻き起こり、その結果スキー場をはじめとする行楽地では混信で使いたいものにならないといった現象も起きましたね。アマチュア無線家の、やっぱり、特小機はだめだねという声をよそに、各社はより機能を充実させています。

最初の特定小電力トランシーバは、アマチュア機のパワーを落とした無線という印象でしたが、ここに至って完全に独自の道を歩み、アマチュア無線機では実現できないような機能を搭載しています。

### 電話感覚で通話! デュープレクス機能

誰にでも抵抗なく使えるといふことで、デュープレクス通話が可能なタイプが登場しています。

す。

コードレスホン感覚で気軽に無線を使ってもらおうというコンセプトですね。デザインも携帯電話に似せたりして、「持つて歩きたい無線機」をアピールしています。また、デュープレクス機のウリとして、混信が少ないことをうたっています。

デュープレクス機の周波数は、一般的のシンプレクス機と異なった周波数を使っているので、現状では空いているわけです。ちなみに、特定小電力トランシーバの周波数は從来からのシンプレクス機が422.2~422.3MHzの9チャンネル。デュープレクス機が421.1825~421.9125、440.2625~440.3625MHzのうちから9つの組合せです。デュープレクス機の多くはリピータ機能を備え3台用意すれば、1台をリピータとして使えるのも魅力になっています(ただし、デュープレクスマード時のみ)。

### ビジネスチャンネルを搭載の機種も

混信を防ぐというために、業務用特小機で使っている周波数を搭載した機種もあります。松下のRJ-MC100は442.0500~422.1875MHzの12チャンネル(制御チャンネルを1波含む)の周波数を実装しています。従来機種とは通話できないのがネックとはいえ、これから買う人は、こういった独自の周波数の機種の方がよいでしょう。また、MC100ではMCA機能を持ち、空きチャンネルを自選択、自動的に通話相手先とのチャンネルを設定してくれます。

これらの機能は魅力ですが、特殊な機能ほど同機種間でないと使えないことがあるので要チェックです。すでに特小機を持っていて買い足すような場合、周波数が一致するかどうかが最初のチェックポイントです。

# 特小トランシーバの実力チェック

## ■信和通信機 PC-10



NTTのムーバにそっくりなPC-10です。同時通話を意識したON/OFFフックキー、特定小電力トランシーバ唯一の伸縮型ホイップなど、デザインは逸品でしょう。

デュープレクス・セミデュープ通信が専用チャンネルで可能なほか、切り替えで従来チャンネルでのシンプレクス交信も可能です。機能も充実、デジタルコードスケルチ、



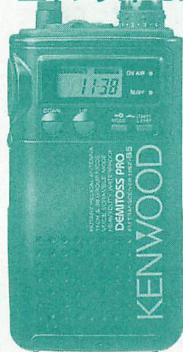
▲NTT ムーバPのソフトケースがぴったりなのです。お試しあれ！

呼び出しに便利なペル機能、スタンバイ電源を供給するだけでニッカド電池に充電してくれるニッカドモードなど、アマチュア機など問題にならないくらいの多機能です。

## ■スペック & 機能表

送受周波数	422.2~422.3, 440.2625~440.3625 421.8125~421.9125MHz
通話方式	シンプレクス、 デュープレクス、セミデュープ
トーンスケルチ	—
デジタルコードによる個別呼出	○
スクランブル	—
リピータ機能	○
外部電源端子	○
使用電池	単3電池3本
寸法	48×140×25mm (W×H×D)
重量	120g (電池含まず)
定価	39,800円

## ■ケンウッド UBZ-B5(12月初旬発売)



待望のケンウッドの新機種、その名も“アミトス・プロ”です。周波数は422.05~422.175MHzの11チャンネルを実装していますので、混信の少ない通信が期待できます。スクランブルモードももちろん実装！仲間同士のプライベートな通話に最適な一台です。編集部でも期待の一台です。

### ■スペック & 機能表

送受周波数	422.050~422.175MHz
通話方式	シンプレクス
トーンスケルチ	○
デジタルコードによる個別呼出	—
スクランブル	○
リピータ機能	—
外部電源端子	—
使用電池	単3電池3本
寸法	56×102×25.5mm (W×H×D)
重量	180g (電池含)
定価	39,800円

## ■日本マランツ HX-620(11月下旬発売)



ご存じビコスケの後継機です。復信用周波数を用いて、シンプレクス・デュープレクス・セミデュープラクス通信が可能です。呼び出し機能が充実しているのが特徴で、仲間全体に一回りするグループ電話モード、個別の相手を呼び出す個別電話モードが使い分けできます。もちろんリピータ機能も内蔵！

### ■スペック & 機能表

送受周波数	440.2625~3625, 421.8125~9125MHz
通話方式	シンプレクス、デュープレクス、セミデュープ
トーンスケルチ	—
デジタルコードによる個別呼出	○
スクランブル	○
リピータ機能	○
外部電源端子	オプションにモバイルアダプタあり
使用電池	単3電池3本
寸法	50×90.5×26mm (W×H×D)
重量	155g (電池含)
定価	35,800円

## ■松下電器 RJ-MC100



従来の特定小電力トランシーバーとは異なるビジネスチャンネルを用いるため、混信の少ない通話が期待できる。それだけでも、本機を買う意義があるのである。MCA機能も装備しているのでチャンネル合わせの手間もいらぬ、無線を知らない人でも使いこなせるだろう。スクランブル機能も搭載するなど機能も満載。

### ■スペック & 機能表

送受周波数	422.05~422.1875MHz
通話方式	MCA方式シンプレクス
トーンスケルチ	—
デジタルコードによる個別呼出	○
スクランブル	○
リピータ機能	—
外部電源端子	○
使用電池	単3電池3本
寸法	64×132×47mm (W×H×D)
重量	224g (電池含)
定価	32,000円

## ■ソニー ICB-U700



意欲的に、特小市場に新機種を投入するソニーの最新機種。MCA機能を持ち、本機どうしの通話なら、チャンネルを自動に選択してくれる。周波数はベースツク9ch。がんばるソニーだが、デザイン・サイズに関しては魅力が薄い。「ハンディカム」のパワーを見せほしいものだ。

### ■スペック & 機能表

送受周波数	422.2~422.3MHz
通話方式	シンプレクス (MCA機能有り)
トーンスケルチ	○
デジタルコードによる個別呼出	—
スクランブル	—
リピータ機能	—
外部電源端子	○
使用電池	単3電池2本
寸法	90.5×70×24.5mm (W×H×D)
重量	180g (電池含)
定価	28,000円

## ■特定小電力機に関するQ&A集

### 高所使用不能? ケンウッドの特小機

●最近の特小機は、オートスケルチとかで、スイッチを入れるとスケルチがOFFになると、いうだけで、スケルチの微妙な調整ができません。

私が以前に使っていたK社の特小機も、これと同じオートスケルチだったのですが、ビルの屋上や山の頂などの高所で使用すると、混信などの影響を受けてしまい、通話ができなくなってしまうのです（大半の特小機はスケルチが開くと送信できないようになっているため）。

私はゴンドラ作業で特小機を使っているのですが、高さ10階程度で影響を受け出しました。

こんな時に威力を発揮するのガボリューム式スケルチなのです。混信がひどいときにはスケルチを締め気味にして、混信をカットできるという訳です。

高所作業や登山などで特小機を使われる方はには、是非とも、ボリューム式スケルチの付いた特小機をお勧めしたいのですが。

（山梨県／岡 誠一）

■オートスケルチは、機種によっても大分差がありますので、いちがいに悪いとは言えません。とは言うものの、岡さんのように混信を受け易い場所で使用するには、やはりボリューム式スケルチが一番でしょう。

### やっぱりA社の特小機

●先日、河口湖でキャンプ中、

あいにく雨にたたられてしまいました。特小機を使って連絡をとりあつていたのですが、この雨の影響で、ボクの特小機は犠牲になってしまったのです。

でも、友人AのM社の特小機や友人BのI社のアマ機などは、雨でぐつしょり濡れても、壊れることなく元気に電波を出していました。どうして、僕の特小機だけ壊れてしまったのでしょうか…？

友人が言うには「やっぱりA社の特小機か。A社の無線機はすぐに壊れるんだぞ！」と豪語してましたが、本当なのでしょうか。

（神奈川県／鈴木 悟）

■決して、そんなことはありません。ただ運が悪かったのです。

### アマチュア機と交信

●ここだけの話やけど、特小機

# 特小トランシーバの実力をチェック

## ■アルインコ DJ-P8



アルインコの意欲作。ようやくアマチュア機の筐体流用を脱してくれた。ディスプレイも大きく見やすい。この辺は無線を知っているメーカーならでは。スクランブルモード、ペル機能を搭載し、機能はめいっぱい。定価が高めなのが気になる。実売価格に期待したい。シンプルタイプのP7(27,800円)も同時リリース。

### ■スペック & 機能表

送受周波数	422.2~422.3 MHz
通話方式	simplex
トーンスケルチ	○
デジタルコードによる個別呼出	—
スクランブル	○
リピータ機能	—
外部電源端子	○
使用電池	単3電池3本
寸法	58×99×28mm (W×H×D)
重量	190g (電池含)
定価	34,800円

## ■アイワ HW-D10



MCA 対応のデュープレクス専用機。A タイプと B タイプが用意され、AB 間でのみ通話ができる。これは設定で AB 切り替えができるほうがいいのではないか。A 機 2 台買ってから気づいたのでは遅い。また、シンプレクスに対応していないので、場面に合った使い方ができない。いかにも家電メーカーの作品だ。

### ■スペック & 機能表

送受周波数	440.2625~3625, 421.8125~9125MHz
通話方式	MCA方式デュープレクス
トーンスケルチ	—
デジタルコードによる個別呼出	○
スクランブル	—
リピータ機能	—
外部電源端子	○
使用電池	単3電池3本
寸法	61×142×39mm (W×H×D)
重量	222g (電池含)
定価	40,000円

もけつこう飛びまっせ！ 今どきや特小機のパワーアップは当たり前や。そんでアマ機相手にすりやな、5kmは飛びまんがな!! これはホンマやで…。プロ改したアマ機相手に一度やつてみいな話にならへんで…。

(兵庫県／浪花のボッキー)

[参考]浪花のボッキーさんの情報によれば、特小機 VS10Wモービル機では約3km。特小機 VSハンディー機でも1kmは確実に飛びそうです。

■具体的なコメントは控えさせていただきます。みなさん、電波法を守りましょう。

### 秘話モードでの飛びは？

●特定小電力トランシーバに実装されたスクランブルモードは魅力的ですが、通話距離が短くなるのではないかと心配ですか。あと音質はいかがですか。

(東京都／岡谷典幸)  
■改めて実験してみました。機種はケンウッドのUBZ-L5。秘話を通した音質はかなりいいと思います。知らない人に聞かせたら秘話を通してることにも気づかないと思います。秘話方式は音声反転方式ですが、市販の解説装置で復調した音よりもいい音です。さて、通話

距離ですが、これもまた、スクランブル時とそうでないときの差もそれほどありませんでした。

### 異機種間で QSO 可能！

また、異機種との交信を試してみたところ、松下のトランシーバはL5の音を復調することができます。



◀初めて秘話機能が搭載されたUBZ-L5で通話実験したところなら、スクランブルモード見通し音質もいいのでおすすめの機種だ。さくらのノンスク時と変わらず通話ができた。

## ■ユピテル CT-420



スキーのグローブをはめたままで交信できるガコンセプトのCT-420です。すべての操作が片手でできるのが特徴になっています。機能としてはチャンネルスキャンを装備しているくらいで、基本に徹したベーシック機といえそうです価格が安いのが魅力なのです。

### ■スペック & 機能表

送受周波数	422.2~422.3MHz
通話方式	シンプレクス
トーンスケルチ	—
デジタルコードによる個別呼出	—
スクランブル	—
リピータ機能	—
外部電源端子	○
使用電池	単3電池3本
寸 法	58.5×119×28mm (W×H×D)
重 量	189g (電池含)
定 價	28,800円

## ■松下電器 RJ-PX10



低価格ながら、実用的な機能が満載のPX-10です。コールバック機能(通話可能かどうかが分かる)を持つ個別呼び出し、そしてスクランブル機能と、おいしいところをばつちり押さえています。感度アップにも積極的に改良を図った本機、無線機としての実力もなかなかのもの!

### ■スペック & 機能表

送受周波数	422.2~422.3MHz
通話方式	シンプレクス
トーンスケルチ	—
デジタルコードによる個別呼出	○
スクランブル	○
リピータ機能	—
外部電源端子	○
使用電池	単3電池3本
寸 法	64×132×47mm (W×H×D)
重 量	224g (電池含)
定 價	27,000円

## ■ヤエス FTB-1

この機種は、いわゆる固定機なので、本体内部に電源（単2電池6本）を取ることができるため、持つて歩いたり外部電源でモービルでの運用も可能です。

固定機ということで、余裕をもつてつくられたはずの本機ですが、ディスプレイが見にくい、操作がやりにくい（電源スイッチやボタンの配置がまったく考えられていない）と不満はほろほろと出てきます。それから、マイクにはアップダウンキーが欲しかったですね。

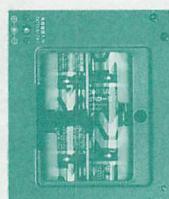
機能面ではトーンスケルチを内蔵しているほかはとくに特徴はありません。この機種、現在はかなり安く売られているようで秋葉原では37,800~39,800円で叩き売りされているのをよく見かけます。特小マニアの方は一台コレクション

に加えてはいかがでしょうか。

なお、アンテナは固定されていますので、外部アンテナの取り付けなどはできません。

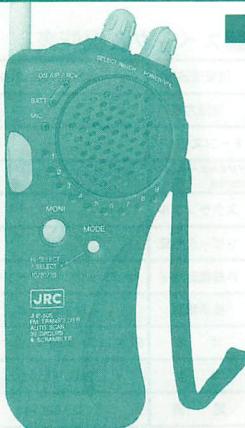
### ■スペック & 機能表

送受周波数	422.2~422.3MHz
通話方式	シンプレクス
トーンスケルチ	○
デジタルコードによる個別呼出	—
スクランブル	—
リピータ機能	—
外部電源端子	○
使用電池	単2電池6本
寸 法	200×129×100mm (W×H×D)
重 量	1600g (電池含)
定 價	オープンプライス



▲単2電池6本が収まる電池ボックス。

# 特小トランシーバの実力チェック



## ■日本無線 JHP-505

手に馴染むように流線型を生み出したボディが印象的ですね。斬新なのは2アンテナが2段階に収縮するところです。機能面では、チャンネル自動サーチやスクランブルを備えているのですが、ディスプレイがないことから、どの機能が働いているか分かりづらいかも知れません。

注目は『ハイセレクトモード』。コンバータ回路が作動して、通話音質の向上が期待できる機能です。

## ■スペック & 機能表

送受周波数	422.2~422.3MHz
通話方式	シンプレクス
トーンスケルチ	○
デジタルコードによる個別呼出	—
スクランブル	○
リピータ機能	—
外部電源端子	○
使用電池	単3電池2本
寸 法	63×131×33.5mm (W×H×D)
重 量	165g (電池含)
定 価	33,000円



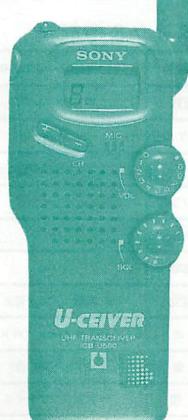
## ■ケンウッド UBZ-L5

初めてスクランブル機能を搭載した歴史に残る機種ではないでしょうか。昨年度はソニーとのブランド対決になるのでは、と思つていましましたが、デザイン、性能とも一歩上をいっているようです。家電店やスキーショップでもケンウッドご指名で買う人が多く、人気はナンバー1のようです。

余計な機能がないので、使いこなしも容易なもの魅力のひとつでしょう。

## ■スペック & 機能表

送受周波数	422.2~422.3MHz
通話方式	シンプレクス
トーンスケルチ	○
デジタルコードによる個別呼出	—
スクランブル	○
リピータ機能	—
外部電源端子	—
使用電池	単3電池3本
寸 法	56×102×25.5mm (W×H×D)
重 量	175g (電池含)
定 価	34,800円



## ■ソニー ICB-U500

本体にスピーカーを内蔵していない、不恰好と、評判の悪かったICB-U100の後継機がこのU500です。

あいかわらず回しにくいツマミ、貧弱なディスプレイで、期待を大きく外してくれました（でもスピーカーを内蔵しただけ良くなつた？）機能も、とくにありません。安売りされたら欲しくなる機種ですね。定価30,000円というのは多機能並の価格、高すぎます。

## ■スペック & 機能表

送受周波数	422.2~422.3MHz
通話方式	シンプレクス
トーンスケルチ	—
デジタルコードによる個別呼出	—
スクランブル	—
リピータ機能	—
外部電源端子	○
使用電池	単3電池2本
寸 法	60×137×39mm (W×H×D)
重 量	210g (電池含)
定 価	30,000円



## ■ヤエス FTH-201

業務機っぽいデザインでなかなか洗練されていますね。こういうセンスでアマチュア機を作つて欲しいのですが…。本機はベースハウジングに徹した機種で、ディスプレイさえありませんが、防滴構造を確かなものにしています。

無線機メーカーだけあってヘッドセットから充電器まで、ニーズに合わせたオプションが豊富なのもうれしいです。工事用/パイプ用ヘルメットのためのヘッドセットも用意されています。

### ■スペック & 機能表

送受周波数	422.2~422.3MHz
通話方式	シンプレクス
トーンスケルチ	—
デジタルコードによる個別呼出	—
スクランブル	—
リピータ機能	—
外部電源端子	(オプションにカーアダプタあり)
使用電池	単3電池4本
寸 法	67×115×25mm (W×H×D)
重 量	240g (電池含む)
定 価	29,800円



## ■ユピテル CT-400

この機種の最大の特徴は、自動車運用にかかせないシガープラグ付きのDCコード標準装備していることです。この辺の心配りは感動モノですよ。オプションでさえ用意していないメーカーもあるのですから…。

さて、叩き売りされているのもこの機種で、2台セットで29,800円なんて値付けも珍しくありません。でも、なんだか買う気の起きない機種ですね。

### ■スペック & 機能表

送受周波数	422.2~422.3MHz
通話方式	シンプレクス
トーンスケルチ	—
デジタルコードによる個別呼出	—
スクランブル	—
リピータ機能	—
外部電源端子	○
使用電池	単3電池6本
寸 法	60.2×138.5×38mm (W×H×D)
重 量	195g (電池含む)
定 価	35,000円



## ■信和AHV410P

いかにも業務無線機といった感じのどつしりとしたボディーに二ツカド/バッテリが標準装備になっています。

テスクチャージャーも、装備されていて、いかにも業務無線機メーカーですね。写真を見ても、これが特定小電力トランシーバには見えませんよね。

ハードな感じを狙う人には絶対お薦め！操作性も実に良いですよ。

### ■スペック & 機能表

送受周波数	422.2~422.3MHz
通話方式	シンプレクス
トーンスケルチ	—
デジタルコードによる個別呼出	○ (コードは初期設定のみ)
スクランブル	—
リピータ機能	—
外部電源端子	—
使用電池	内蔵ニッカド電池
寸 法	64×137×29mm (W×H×D)
重 量	370g (電池含む)
定 価	オープンプライス



## ■アイコム IC-4001

発売されたときには、あまりにも小さいので驚いてしまいましたが、そのわりに人気もでません。小さすぎたことと、通話距離が短かったことが原因ではないでしょうか。スピーカーが内蔵していないのも不安を感じたものです。

電池は単4を2本使用しますが、単4サイズは単3と比べて、入手にしても（電池の）持ちとしても何かと不安です。この辺りも不人気につながっているのでは？！

### ■スペック & 機能表

送受周波数	422.2~422.3MHz
通話方式	シンプレクス
トーンスケルチ	—
デジタルコードによる選別呼出	—
スクランブル	—
リピータ機能	—
外部電源端子	—
使用電池	単4電池2本
寸 法	46×74×23.5mm (W×H×D)
重 量	100g (電池含)
定 價	29,800円



▲東京・池袋の「ビックカメラ」。無線機も扱っている。

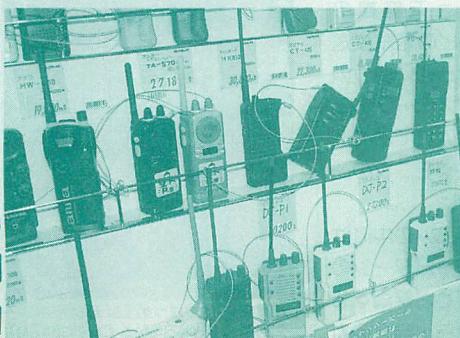
## 品揃え！びっくり価格！ 大手ディスカウント店

あなたは、無線機を買うときどこへ行きますか？ 本誌読者の方は、たいてい無線ショップに足を運ぶことになるのでしょうか。でも、無線店で値引きがいまひとつだと思いませんか？

最近では、特定小電力トランシーバの家電メーカー参入もあって、一般の電気店で置いてあるところも少なくありません。しかし、家電店の弱点は品揃えが悪いこと。欲しいものが欲しいときになればねえ…。

というわけで、一度のぞいて欲

しいのが、大型ディスカウントショッピングです。読者からの情報をもとに、東京・池袋の大手ディスカウント店『ビックカメラ』を訪ねてみると…ありました！ ありました！ 特定小電力トランシーバがずらりと並んでいます。無線機メーカーから、家電メーカーまで一同にラインナップ。おまけにアマチュア無線機も置いてあるのです。店員さんに聞いてみると、交渉次第で、ハムショップに負けない価格を出してくれるということですから、1円でも安く買いたいあなた！ せひ、「ビックカメラ」へ行ってみましょう。



りく入外ウ捕ど  
値な門ヒツつ捕各社の  
切い者さどつての  
がえのはるい特定小電力トランシーバ  
るところが多日日ZI  
も手かくし。買はだそうはダントンこれほど  
も知れグル一め買ひに來るソニードケだよ  
ない！買はつする人はソニードケだよ  
思ひも珍無はん  
珍無はん  
切し線意んけん



▲値引き交渉は大歓迎！と無線コーナーの店員さん。

# ビデオ・エアチェックファン必見! 簡易BUT実用十分 カラー・パターン ジェネレータを 作ろう!

●実用性十分のカラー  
パターンジェネレータが  
あなたのものになる!

●気分はもう放送局だ!

●これ1台でAVのスペシャリストになる!

石橋 哲治

## ビデオファン必見!

いつものように何か掘り出し物はないものかと秋葉原を徘徊しながら、またいつものように秋月さんに立ち寄ると「カラー・パターンジェネレータキット」なる物が目にありました。

これはすごいと衝動買いに走るところですが、懐も（身も）寒い今日このごろ。

「むむむつ」といいつつ、元あつたところに返して、しばらく他の棚を物色していると「なんだなんだ、こんないいICがあるんじやないか。これならなんとか作れそうだ！」と見つけたのが、今回使用するICです。実際このICのうちの1つは買いそびれたキットにも使われています。

これらの便利なICを2個使って簡易的でありながら十分実用（？）になる、簡易カラーパターンジェネレータを製作しましょ

う。「えっ、カラー・パターンじぇねーた？」なんじゃそれ」なんていう方はいませんよね。テレビの放送開始前や終了後に「ピー」とか「ポー」とかいう音と一緒に出てくる画像です。

テレビ局では、番組放送の前後に機械の調整のために使いますが、このテスト映像のことをカラー・パターンといいます。ですから今回は、カラー・パターンを発生させる回路を作ります。

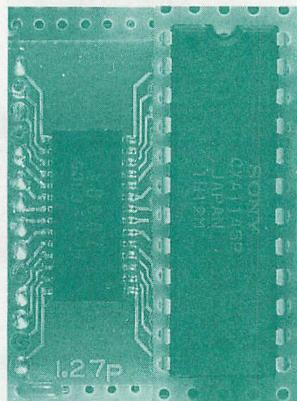
とはいっても、自前のテレビ放送局を持っている人なんかめったに（アマチュア無線のATV局とかテレビの海賊放送局？）いませんから何に使うのかというと、ビデオテープのエアチェックの前に入れておくとか、ビデオデッキやモニタの調整に使うわけです。

エアチェックマニアの中には、早朝や深夜にカラー・パターンのテレビ放送をわざわざ録画する人がいるのですから、自分の力

ラーパターンジェネレータがあれば、どんなに便利か分かりますね。これ一台あれば、ビデオ機器のトータルバランスをチェックしたり簡単な調整をしたりすることができます。

## まずは部品集めから始めるのだ!

中心となるICは秋月さんで買えます。あとの細かな部品も



▲写真1 この2つのLSIがジェネレータ回路のメインになるCX-7930A(左)とCXA1145P(右)です。

# 簡易カラーパターンジェネレータの製作!

皆入手しやすい物ばかりですから問題は無いでしょう。

メインIC2個のうち、CX-7930A(SONY)は1.27mmピッチのフラットパッケージICです。今回使用する他のICは2.54mmピッチのDIPタイプICで、このICだけがフラットパッケージです。

そこでサンナハヤトの変換基板ICB-010(1.27mm→2.54mmピッチ変換)を使い、DIPサイズに統一しました。

このように便利な基板がたくさん発売されていて、自作派にはうれしい限りです(当然プロも試作等で使っているのでしょうか…。)

変換基板は3枚綴ぎですから、残った2枚はまたにかの機会に使うことにしましょう。また基板に張り付けて使うものもあるようですから、そちらを使うのもよいでしょう。

余談ですが、このCX-7930Aはカラービデオカメラ用として開発されたLSIで、フラットパッケージ・タイプしか用意されていません(最初からポータブル機器専用ICとして開発されたのですから、大柄なDIPタイプを作っていないのが当然ですね…。)

さて、気になるICの購入価格ですが、店頭ではCX-7930Aが1500円、CXA1145Pが700円でした。

## 回路説明をしよう!

本格的なカラーパターンジェネレータとなると、様々な放送規格に適合させたりといろいろ

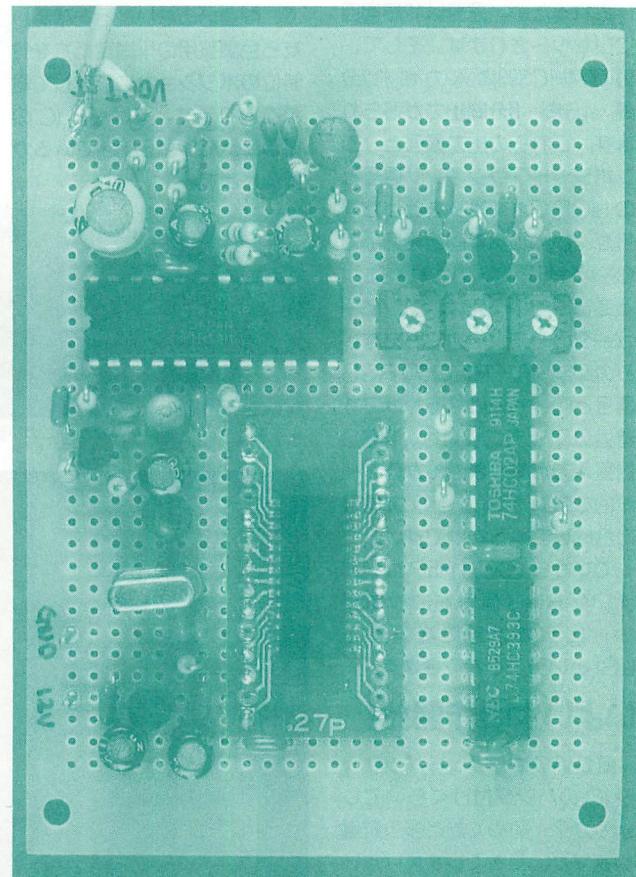
回路的にも大変なものになってしまします。そういう意味では、秋月さんの「カラーパターンジェネレータ・キット」は、とても秀れているといえます。今回製作するジェネレータ回路は、簡単製作が目的ですから、目をつぶれるところはつぶることにしました。

まずカラーバーの本数ですが、本物は8本の縦の帯に色が付いていますが、回路構成を簡単にするために12本あります(テレ

ビによっては、11本しか見えないかもしれません…。)。色は調整次第で、本物に近いものを出すことができます。

さて、カラーパターン信号の元は、CX-7930Aで作り出します。

このLSIはテレビ画像の同期信号発生用のもので、映像信号の源となります。信号周波数(メインクロック)は、14.318MHzの水晶発振器をLSIにつなぎ発振させます。この周波数は、サブキャリア信号の



▲写真2 カラーパターンジェネレーターの完成基板。基板左に縦に並んでいるICは、上から74HC393で、下が74HC02です。その下に並ぶ3個の半固定抵抗は、色調整用です。メインクロックの14.318MHzの水晶はCX-7930Aの隣です。

# ビデオ・エアチェックファン必見！

3.5795MHzの4倍にあたります。CX-7930Aで作られる各種の信号のうちで今回使用するのは、サブキャリア信号(19番ピン)とコンポジットプランギング信号(6番ピン)とコンポジットシンク信号(4番ピン)の3種類だけです。そのほかの信号出力ピンは未使用です。

サブキャリア信号は、初段の74HC393のバイナリカウンタで16分周されますが、コンポジットプランギング信号でリセットされるため、信号は12周期目でリセットされます。そして、再び74HC393に入力され2分周・4分周・8分周出力が得られます。これらの出力信号と、コンポジットプランギング信号とのNOR(74HC02)をとった信号が、レベル調整回路を通ってCXA1145Pに入力されます。

ここまで得た信号は、コンピュータのモニタ出力でもおなじみのデジタル(アナログ)RGB信号と同じものになるわけです。普通のTVモニタには、RGB信号入力がありませんから、一般的なコンポジットビデオ信号に合成してやるわけです。

ですからCXA1145Pは、アナログRGB信号をコンポジットビデオ信号に変換するLSIということができます。

## いよいよ製作開始！

難しいのはフラットパッケージICのハンダ付けくらいでしょうか？初めてだと多少難儀しますが、できてしまえばたいしたことはありません。

フラットパッケージ専用の

ICソケットというものもないことはありませんが、ひじょうに高価です！ その他のICのハンダ付けに自信の無い人はソケットを使いましょう。

配線数もそれほど多くはありませんから、1本1本間違いなく慎重におこなつていけば必ず完成します。

## 調整はテレビの画面を見ながらだから楽しいぞ！

よくよく回路と配線を見比べて、間違いないことを確認したら色調整用の半固定抵抗を12時位のポジションに設定して電源を入れます。素早く各ICの電源に5Vの電圧がきているか確認します。

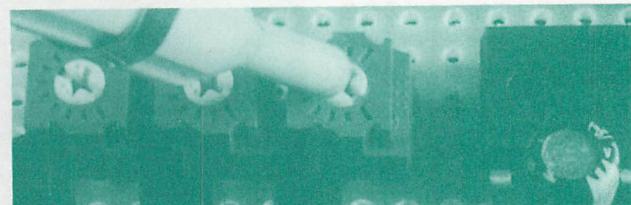
VoutからモニタTVに信号を接続すれば、カラーパターが現れます。色はめちゃくちゃかもしれませんのがこれが出れば、もうばっちりです。

出ないよ～という人は電源を切り、もう一度よく間違いがないか確認しましょう。

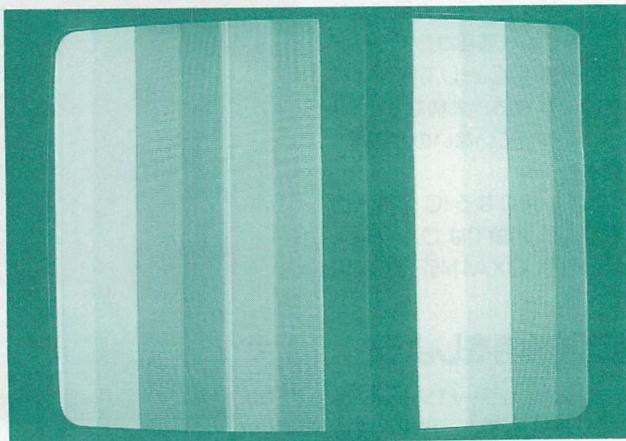
めでたくカラーパターが出てたという人はカラーパーらしい(?)色になるように、3個の半固定抵抗を調整します。だいたい3個とも同じ位置になります。

色の順番は、画面左から白・黄色・シアン・緑・マゼンタ・赤・青・黒の順です。

オシロがあればきちんと調整ができるのでしょうかが簡易版ということで勘弁してください。

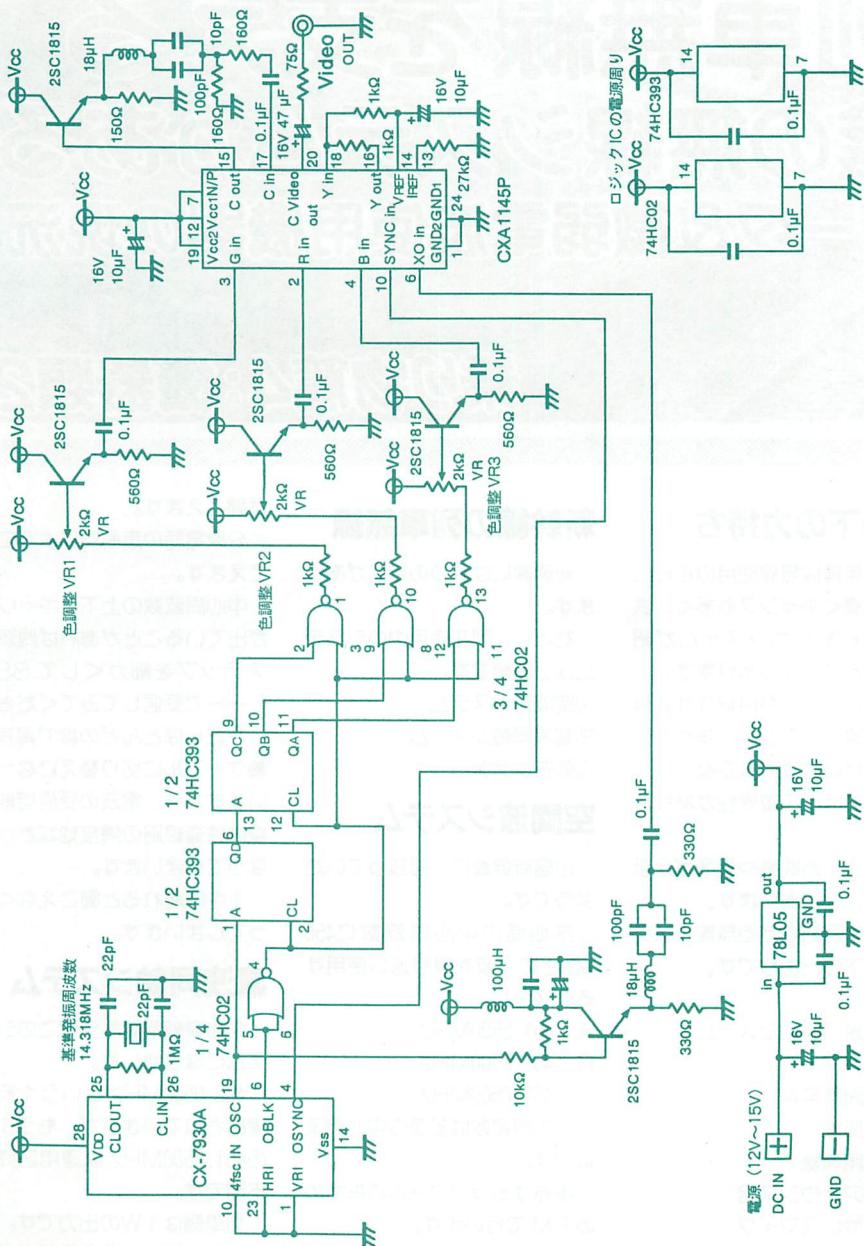


▲写真3 モニタ画面を見ながらこの半固定抵抗を調整し、カラーパターの色が一番いいところにもっていきます。



▲写真4 モノクロページでごめんなさい。画面左から白・黄色・シアン・緑・マゼンタ・赤・青・黒の順になるように調整します。

# 簡易カラーパターンジェネレータの製作！



問合先：(有)秋月電子通商／秋葉原本店（直販）千代田区外神田1-8-3 野水ビル1F（月・木定休）  
通信販売部／〒158 東京都世田谷区瀬田5-35-6 通販送料一律600円（注文は現金書留にて）

## 列車無線を支える 陰の無線システムがある データ&微弱電波使用機器の現況

### 乗り物篇4:機器類2

#### 縁の下の力持ち

列車無線は無線使用の花形的存在で聞くチャンスも多く、鉄道のPR誌にもシステムが紹介されることすらあります。

しかし先月と今月紹介する専用の無線システムは、華やかでないだけに実質的な主役といつてもいいほどの重要性があります。

ただ運用時間帯や場所が元手されることがあります。

では今月紹介する無線システムは以下のとあります。

- 新幹線の通話システム
  - ラジコール
  - 特殊閉塞無線
  - 防護無線
  - 警備用無線
  - 構内アナウンス用
  - ワイヤレスマイク
- それでは順に説明ていきましょう。

#### 新幹線の列車無線

新幹線には3つの方式があります。

ただし、現在使用中のシステムは2種類です。

- ①空間波システム
- ②漏洩同軸システム
- ③新在システム

#### 空間波システム

山陽新幹線に一部残っていたようです。

基地局の中心周波数に450MHzの3波を繰り返し使用するシステム。

A : 451.6500MHz

B : 451.9500MHz

C : 452.2500MHz

この周波数は多重の中心周波数です。

後述するラジコールの指令のみFMで行います。

SSBのモードで聞くと電話や運転士・車掌と指令との会話

が聞こえます。

公衆電話の声も同じように聞こえます。

中心周波数の上下にキャリアが出ていることがあれば周波数ステップを細かくしてSSBモードで受信してみてください。

ただしどんどの線で漏洩同軸ケーブルに切り替えになっていますから、電波の受信可能地域は鉄道線路の隣接地域だけになってしまいます。

1キロ離れると聞こえなくなってしまいます。

#### 漏洩同軸システム

東海道新幹線も全線このシステムになりました。

452.0500MHzという1波は確認されていますが、もう1波の451.5500MHzは運用区間は不明です。

列車側は1Wの出力です。

上り・下りで公衆電話のアップリンクは違っている感じがし

# 新AB業務無線入門

ます。

東京から大阪方面に乗車した場合412MHz帯に通話が多く、東京行きに乗った場合414MHzに通話があるようです。

通話周波数ステップは12.5kHzで、下限に制御チャンネルがあります。

通話を傍受する限り、移動局側のみの声が聞こえるようですが、実は弱いレベルで相手の声も入っています。

イヤホンで聞けば音量を上げて聞けば両方の声が聞けます。うるさいですけどね。

多重側のほうを聞く必要はありません。

## ラジコール

保線作業に使用される無線です。

一種の受令システムです。

新幹線などに使用されることが多いです。

指令局からの一方通行の無線です。

新幹線の場合、列車無線のシステムは多重ですからFM受信機では聞こえません。

しかし中心周波数で指令されるこの声はちゃんと聞こえてきます。

ラジコールはラジオセルコードの略と考えられます。

沿線の受令機所持者に対して一方的に連絡事項を送信するものです。

東北新幹線などが利用率が多く、キュツというような音がして始まり、「××電力区の●●さん至急××まで連絡ください」というような呼び出しが割合に

よく聞かれます。

東海道新幹線の場合は特に呼び出し音があつた記憶があります。読者の皆さんでもっと詳しい方がいましたら、業務無線コーナーか、逆巻氏の乗り物無線コーナーにお便りをお願いいたします。

また、以前はVHFの148.09MHzもラジコールと称していました。

先月の148.09MHzの情報ですが、東京では連続波が出づぱなしになっています。

通話中に変な話し中のような声が聞こえていたり、呼び出し音の変形のような奇妙な音さえ聞こえます

通話はここを聞けば両方の声が聞こえます。

## 新在列車無線

在来線を新幹線車両と接続して運行しようという計画に基づき、開発されたもので、基本的には在来線列車無線規格になります。

同時通話も可能な2周波方式を取り、列車番号が上書きされているために特定列車の呼び出しも可能、列車間の通話も可能だということです。

現在は山形新幹線のみの運用になっていますが、将来新在システムでの線が増えればそこも同じシステムになるでしょう。

## 特殊閉塞無線

単線区間ににおいて、列車の衝突を避けるには区間を定めてその区間内には1つの列車しか存在しないように設計することが

必要です。

その区間設計の概念を閉塞といいます。

以前はタブレットというおおきなリング状の金属製の輪っかを交換駅（駅だけ複線になって列車がすれちがえるところ）で交換していましたが、係員の人員削減などでタブレットを廃止しています。

そして電子式の閉塞を実施していますが、より効率的に運行するために乗務員の手による信号現示のシステムの開発したのです。

## システム

発報用の無線機と、受信用の撲り対型漏洩同軸ケーブル「RPC」からなるシステムです。

RPCは高周波インピーダンスがUHFテレビと同じ200オームになっています。

送信機から閉塞要求信号が出されるとRPCで受信され、制御装置に接続されて回りの閉塞状況がチェックされます。安全が確認されると制御装置が信号現示を青にします。

列車はその現示にしたがって進行していきます。

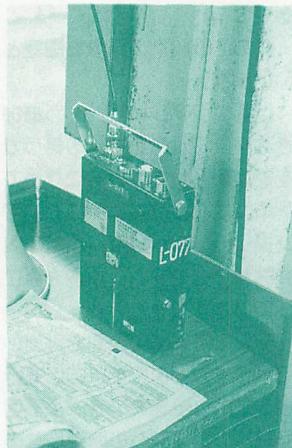
## 防護無線

関東の鉄道事故で歴史的なものに三河島事故があります。

事故を起こしているところに後続・対向の列車が突つ込んで多数の死者を出すほか、被害が大きくなってしまったというものです。

そこで当時の国鉄では、支障

# 新幹線業務無線入門



▲小海線で使用中の電子式閉塞無線機

## 電子閉塞を実施している線の一部

宗谷本線	小浜線
釧網本線	姫新線
根室本線	牟岐線
函館本線	土讃本線
日高本線	香椎線
五能線	大村線
山田線	三角線
大船渡線	肥薩線
小海線	吉都線

表) 電子閉塞を実施している線

(トラブル) している現場から発炎信号（赤く輝く炎と煙で夜間でもハッキリと事故を知らせる筒状の器具）以外に無線などで報知することで事故を防げないかということでこの防護無線という装置が生まれました。

かつては169MHzというVHFの周波数でした。そのあと新幹線用にUHFの無線を使用するようになりました。

新幹線と在来線の防護無線システムは周波数が違いますが目的は同じです。しかし新幹線は閉塞区間が長く、後続・対向列車に対し無線が届かなくてはなりません。従って出力も多くなっています。

それに比べ在来線の列車無線は400MHz帯の無線機で、特定の発振音にトーンスケルチを入れたもので、1Wの出力で送信されます。

現在は主要大手私鉄にほとんど導入されています。

安全ガラスを破ってボタンを押すと周辺の列車は自動的にブレーキがかかり停止します。

ときどき誤操作して列車が止まってしまうことがあるそうですが、相互乗り入れの際に他社の運転士がATS解除ボタンと間違って押すらしいです。

周波数帯はUHFは1Wで、トーンスケルチが入った2000Hzの5Hz断続音です。

JRの防護無線機にはスピーカーを設置しておりそこから適当な音量で発声します。

防護無線を発信した場合はBタイプ・Cタイプの最寄りの基地局から列車無線で内容を聞いてきます。

運行に支障のないところは復旧指令を出します。

対向線、並行した線区の列車には対策が取られる間で停止しているように音声による指示がいきます。

## 防護無線に欠陥はあるか

また防護無線は先頭後尾両方についていますが自動ではありません。

せんから、脱線転覆などで運転士、車掌とも負傷した場合にボタンを押す人がいないし、貨物だと1人乗務ですから、防護無線を押す人が死んだらそれっきりです。

車両が一定以上傾くと自動的に送信するとか、電源ケーブルの電圧が大きくなると内部バッテリーに切り替わり送信するなどの保護装置が必要ではないかと考えられます。

## 警備用無線

大きなイベントがあるときにJRの職員が手に無線機を持っていることがあります。

これが警備関係によく使用される無線です。

157.69MHzが主に使用され、シンプレクス交信です。

また、デモの後など大量の人員が駅に集中するときに、整理用に使用していることがあります。交信量は少なく、聞こえるチャンスはめったにないと思われます。

## 連絡無線

9月号で国鉄時代の周波数を掲載しましたが、156.97MHzというものは誤掲載です。訂正させていただきます。

157.69MHzの上に157.97MHzにも割り当てがあり、事務連絡用などや補助用に使われているようですが、JRになつてから交信は確認したことありません。

## 保線用

JRには縁の下の力持ちがた

# 新AB業務無線入門

くさん働いています。

もちろん各私鉄でも同じように働いていますが、組織が大きいだけに無線を使用して連絡を取り合うことの頻度はJRの方が圧倒的に多くなっています。

また私鉄とも保線は夜間に作業が行われることが多いので聞こえるのは深夜列車の運行が終了した後からと思われます。

ITV(ホーム監視カメラ)の設置での連絡用に昼間から使われることもあります。

## 構内アナウンス

次に説明するワイヤレスマイクと意味的には同じものですが、ここでは乗務員が乗り降りの際にドア閉めアナウンスを駅ごとにするために持ち歩くワイヤレスマイクのことです。

関東では京葉線と山手線の一部に使用されているようです。

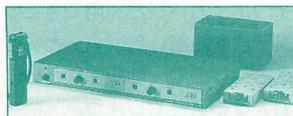
京葉線では240.20MHzつまりワイヤレスマイクNチャンネルが使用されています。

また京浜急行では以前から車掌がホームでのアナウンス用に40MHzのワイヤレスマイクを使用していました。

これが時代の流れか、320MHz帯のワイヤレスマイクに変更になっています。

322.15MHzと322.40MHzで、上り線が322.15MHzで下り線が322.40MHzです。

この周波数はC160などは口



▲松下の200MHz帯ワイヤレスマイク

ツクしますので受信することができます。

電波の最初にIDのATIS信号がピギヨッと発信されまし、コンパンダ信号のために、実際の声よりも歪んで聞こえます。

これは電波に乗せるときに音声を圧縮して送り、チューナーのアンプの段階で広げる方式を取っているからです。

## ワイヤレスマイク

私鉄やJRで、電車の到着などをアナウンスするワイヤレスマイクがたくさん駅で使用されています。

以前は49MHz近くのワイヤレスマイクでした。

その後、同じく微弱の200MHz帯に移り、電波法の改正で小電力ワイヤレスマイクと、800MHz帯の小電力ワイヤレスマイクと、800MHz帯のワイヤレスマイクが主流になってきています。

地下鉄などは800MHz帯のものが多いような気がします。

これは地下の電波の減衰が、周波数の高い800MHz帯のほうが少ないということからしているのでしょうか。

下と右表に以前使用されていたワイヤレスマイクと現在のワイヤレスマイクの周波数を表に

表2 322MHz帯ワイヤレスマイク

322.0250	322.2750
322.0500	322.3000
322.0750	322.3250
322.1000	322.3500
322.1250	322.3750
322.1500	322.4000
322.2500	

してきました。

## 微弱電波機器

周波数	主なメーカー
34.48	8 松下
36.30	10 松下
37.10	? T O A
38.80	9 松下
39.00	5 松下
39.20	10 ユニベックス
40.68	1 T O A・ピクター
41.16	5 ピクター
42.11	6 ピクター
42.89	2 松下・T O A
43.29	7 ピクター
44.87	3 松下・T O A
45.60	8 ピクター
47.27	4 松下・T O A
48.40	6 松下・T O A
48.82	6 松下・T O A
231.65	F R E X E R
232.65	G R E X E R
234.10	H R E X E R
236.25	?
234.50	?
239.10	A T O A・ピクター
239.31	M 松下J R
239.95	E ユニベックス
240.20	N 松下J R
240.41	B T O A・ピクター
241.57	C T O A・ピクター
242.57	D T O A・ピクター
243.30	F ユニベックス
243.91	K 松下
244.67	S 松下J R
247.61	G ユニベックス
248.35	P 松下J R
248.87	R 松下J R

## UHF小電力

周波数	チャンネル
806.1250	B 11
806.2500	B 21
806.3750	B 12
806.5000	B 22
806.6250	B 31
806.7500	B 41
806.8750	B 32
807.0000	B 23
807.1250	B 13
807.2500	B 61
807.3750	B 33
807.5000	B 42
807.6250	B 51
807.7500	B 14
807.8750	B 24
808.0000	B 43
808.1250	B 52
808.2500	B 34
808.3750	B 53
808.5000	B 25
808.6250	B 35
808.7500	B 54
808.8750	B 26
809.0000	B 15
809.1250	B 44
809.2500	B 36
809.3750	B 45
809.5000	B 16
809.6250	B 55
809.7500	B 46

# 車両情報を警察へ流す

NTT 公衆電話による  
点検カードの送り出し

八月一日より東京高等裁判所が言い渡した判決によると、現金偽造とし事態

当裁判所は、次のとおり決定する

年

る

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

年

用者は全体の1割程度というごとくです。システムを設置しても料金所の混雑を解消するところまでは到底いきそうもありません。

建設省や日本道路公団は、ヨーロッパにもあるような料金所で停車する必要のない、非接触型の決済システムの導入も考慮しているようです。

## 独自路線をいく ハイウェイカード

ハイウェイカードを利用したことのある方はお気づきと思いますが、サイズがテレホンカードなどのJISサイズでも、オレンジカードなどのサイバネサイズでもありません。

おそらく「テレホンカードやオレンジカードと間違わないように…」という理由だと思いますが、後発のカード会社がどちらかのサイズに統一しようとしているなかで、独自路線を貫く姿勢は大したものだと思います。

## バスは回数券の カード化から

交通機関としてはバスが最もプリペイドカードを導入しやすいのではないかと思います。

というのも從来から回数券が定着しており、回数券をカード化しても利用者にとって不便にならないこと、またストアード・フェア方式による精算システムの導入が容易だからです。

バスでは昭和60年12月29日から、東京急行電鉄の東急コーチ自由ヶ丘線に初めてプリペイドカードが導入されました。この



▲カードを導入した奈良交通の路線バスでは、利用できる車両にこのような表示を出している（現在ではほとんどの路線で使用できる）。

「東急バスカード」は200円区間が17回分で3000円という回数券カードです。

昭和62年3月1日には南海電気電鉄が堺～堺東間で回数券カード方式の採用を開始しました。

また路線バス約1900台を所有する神奈川中央交通では、昭和63年5月9日から回数券のカード化を実施しました。この「神奈中バスカード」は、1000円カードに100円、3000円カードに360円、5000円カードに850円とプレミアムがそこそついていることから、利用者は順調に増えているようです。

このほか昭和63年7月1日には和歌山バスが19回分3000円の「シャトルカード」を、平成元年7月15日には長崎自動車、同年

9月26日には奈良交通がそれぞれ「バスカード」を発行しています。

バスカードの年間発行実績はおよそ200万枚で、その中でも南海電鉄、奈良交通、神奈川中央交通といったところが上位を占めています。

## 改札口の自動化は 時代の要請

バスで採用したストアード・フェア方式を鉄道でも採用するところが出てきたからというもの、プリペイドカードも徐々に変わりつつあります。

JRでは平成3年4月から「イオカード」の実用化を始め、山手線を中心に利用できる駅を徐々に増やしています。また、営団地下鉄では、昨年11月29日の南北線（赤羽岩淵～駒込間）開業とともに同区間だけに使える「NSメトロカード」を発行し、阪急電鉄も今年の4月1日から「ラガールカード」による乗車システムを取り入れています。

最近は「切符を切るような仕事はしたくない」という理由で鉄道会社への就職を希望する若者が減っているとのことです。

### ストアード・フェア方式とは

ストアード・フェア方式とは、券売機で乗車券を購入するではなく、自動改札機へカードを直接投入することにより、運賃が自動的に精算されるシステムです。

ストアード・フェア方式にも2つタイプがあり、一つはストアード・パリュー型という乗車距離に応じた運賃が自動的に精算されるもの（例：JR東日本の「イオカード」）、もう一つはストアード・ライド型という一定額の運賃が自動的に精算されるものに分類することができます。

ストアード・ライド型のカードは、一般的に「回数券カード」ともいわれます。

こうした人材確保の観点からも鉄道会社は自動改札機導入の検討を進めており、その流れで磁気入り切符の開発、定期券の磁気化、「イオカード」のような切符レスカードの開発、そしてICカードに代表される非接触型カードへと、乗車の手段が変わりつつあります。

## 共通化への課題は

一枚のカードで鉄道もバスも利用できれば利用者にとって便利であることは間違ありません。しかし実際には思ったほど共通化が進んでいないのが現実です。

名古屋市、大阪市、神戸市の各交通局は比較的早くからそれぞれの市営地下鉄と市営バスで共通に利用できるプリペイドカードを発行していますが、これは地下鉄とバスの経営母体が同一だからできることです。

また、横浜市交通局も市営地下鉄とバスを利用できるプリペイドカードシステムの検討を、かなり長い時間をかけて行つてきました。横浜市が長い時間をかけた理由は、市営地下鉄と「市営バス」の共通化ということに留まらず、神奈川県下の全てのバスも一枚のカードで乗れるようにならうという構想があつたからです。

ところがそこで問題となつたのが、従来の市営地下鉄の回数券と県下のバスの共通回数券の割引率の違いだったのです。

横浜市ではこうした問題点をクリアし、平成4年3月14日から地下鉄とバスの共通利用カード

▶ 営団地下鉄の専用改札機が設けられ、それを南の改札口へと連絡する駅へと駆け込む乗客たち。NSMカードによる乗車券の購入が可能だ。



の実用化をスタートしました。

## 困難な鉄道同士の共通化

しかし鉄道では出改札の自動化が進んでいるにもかかわらず、カードシステムの共通化については全く進んでいないのが現状です。

昭和60年、運輸省から共通乗車カードシステムに関する調査研究を委託された財團法人運輸経済研究センターは、特に鉄道に関する共通化についての詳細検討を日本鉄道技術協会（JREA）に

委託しました。

しかしJREAは、カードの共通化については、他社にカードの発行情報や利用情報が漏れてしまう、偽造・変造カードが使用された場合に事業者間に利害が生じる、利便性の高い方が損をし、利便性の低い方が得をする…といった理由から否定的な見方をしています。

今後改札口の自動化が進むにつれ、利用者からカードの共通化に対する期待が高まると思いますが、事業者間によって運賃体系の違うことがその障害になるともいわれています。

例えば、JRと営団地下鉄の利用者が同じ改札口を使っている中野駅と西船橋駅の間を一枚のカードで利用した場合、JRの運賃で精算するか、営団の運賃で精算するか、利用した路線をどのようにチェックするか、といったことさえ検討しなければならないのです。

従つて鉄道カードの共通化は、ハード面の開発と並行してソフト面の検討を十分に行わない限り、利用者にとって便利でないシステムが使われずに残ってしまう、というようなことになりかねません。

### 無線式IC定期券

## 「かざすだけ」実用化へ着々



来年度にも試験導入

JR東日本

乗降自在、自動精算目指す

▲JR東日本では、自動改札機に挿入する手間のいらない「非接触型無線式ICカード」の実用化試験を行っている。1枚約500円するICカードの単価を、いかに安くするかが大きな課題だ（日本経済新聞平成4年9月3日付夕刊）。

## 特集

# ビデオ 見え見えウハウハ 解剖法！

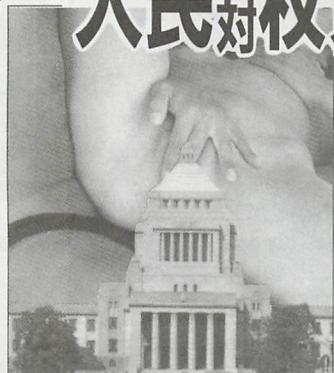
## 声明文

我・見たいが故に、我・有り！そして、アダルトビデオをしかり。

しかるに、权力当局の横暴と、ビデオ倫なる腰碎けのタテモ的かつ、アリバイ的自主規制によりつて、我々の本來的な痴的欲求であるところの「見る権利」が、ことごとく蹂躪され、捧げられる！

このようなら床塞状態も断固として打破すべく、AB編集部では今回の特集を読者諸氏に立て万回の！

# 見たい！見せない！ 人民対権力の永遠なる斗争！



あなたの知りたいビデオの

テク教えます！ ビデオ見え

テク教えます！ ビデオ見え見えウハウハ解剖法！ あなたの知りたいビデオの

## 支持されるAVとは?

わたしたちにとって理想的なAVとはどういうものをいうのでしょうか？

見たいアノ場面がはつきり見えるものに決まっています。当然ですね。

隠しているところがはつきり  
見えることです。

しかしそういうAVは現在  
ウラという形でしか存在しませ  
んし、その存在も幻のようで実  
態がありません。

違法な商品だからです。

しかしこんなヘンな話はあります。

見せるために平気でしていることを撮影して販売しているのです。隠し撮りではないのですから。

それを規制するはどうしてもおかしいですね。

わいせつ？ 見たい人だけが  
見るものを見た人が何で干渉する  
のでしょうか。

## AVの本質と 権力者の体質

AVとは、本来見たい人が性欲を満足させることができるものとして製作されているのです。

つまり本来はモロ見えである  
のが正しい姿勢なのです。

しかし、オカミの理屈では、一般に売られてしまい、公衆の面前で公開され、その性質上一部の人に嫌悪感を与えることもあるだろう、というのです。

その嫌悪感を感じる人達の後押しをしているのがわいせつ物の取締を警察が行えるという法律です。

これは見たくないものを見  
せられる嫌悪感から人を守る、  
という高邁な理想からできてい  
るらしいです。

また性犯罪を助長する刺激物は販売まかりならぬという権力意識も含まれます。

しかし根本は、警察の本質である実績主義、取り締まられる

ものがない、理不尽な取締をしないということが、何もしていなかつことになり職務怠慢になるという無茶な理屈で、弱い立場の人間のスケープゴートを作り出しているわけです。

警察の部署の防犯部がわいせつ取り締まりを管轄していますが、防犯ということばは犯罪を防止するという受け身の意味にとることが多いと思います。

しかし実際は軍隊に似ていて  
防止するには先制攻撃を掛けて  
元を断たねば、という強引な理屈がまず優先されています。

さらに投人根性とでもいう、何もしないことが怠慢であるとする歪んだ視点は交通取り締まりや、犯罪の冤罪事件に如実に表れています。

# わいせつ取締は 権力の好むもの

警察のわいせつに対する価値判断は、一部の異常性格者の感覚、「人間の裸は醜い、だから公



# ビデオ見え見えウハウハ解剖法!



衆の面前に晒すことは犯罪である」という論理がまかり通っているかのようです。

## 戦後はわいせつと解放への圧力の時代

オジサン読者にはなつかしい話題を少し。

戦後、自由な時代だと思った人達は、社会の自由な雰囲気のもと粗末な紙でガリ版刷りの性解放の旗手として、工口本を生み出しました。

戦前から秘密な文学としての工口小説は好事家たちだけの密かな楽しみでした。

それがヤミ市で堂々と売られたわけです。

そこに有名作家のお遊びで作つたとされる名作が世に出ました。

それを後年雑誌で再掲載した際にわいせつだと捕まってしまったのです。

しかし相手が名だたる論客の野坂昭如氏だったために、マスコミが取り上げ、歴史に残つてしまふことになりました。

また小説では翻訳文学で、日本語に訳したもののがわいせつということで取り締まられたもの有名です。

近年では映画でこれまた論客の大島渚氏のコリーダ事件も記憶にあるでしょう。

## 海賊版は見る人は嬉しいが店側は戦々恐々

海賊版はビデ倫マークも偽造しました。

そこでビデ倫マークを変更し

ホログラムシールで複製しにくくして、海賊版を作りにくくする追いつきを掛けられました。

しかし庶民は、売る店が捕まろうが買って帰ったもので満足すればいいわけです。

その気持ちを逆手にとって無審査モノ(海賊版)を置いていたのですがこういう店は取締の対象にならてしまうのです。

こんなばかばかしい規制よりも、警察の御用機関にすぎない民間団体なのだから、本来の目的である見たくない人にまでやりやり展示販売しているかということに専念して、修正を確認するのは協会会員の自主規制に任せておけばいいのではないかでしょうか。

修正のかかったものを毎日見てもつまらんでしょう。ね、ビデ倫さん。

## 芸術なら許されるのか

また、修正の対象はモロのほかにヘアというのがあります。

この話題は芸術と称する写真

出版物では堂々と公開されているものがあり、警察も取り締まりをしません。

しかしAVではまだ規制が厳しく、芸術でもダメのようですね。

これは警察がワイセツと判断する前に自主規制団体であるビデ倫がビビっているからだと思うのです。

警察が取り締まりをしなかつた写真集を収録したビデオを作る際、協会会員が作る場合、現在はビデ倫の基準で審査されまくら、ほかを入れないとビデ倫マークは付けられません。

このような一種の自主規制機関ですが、御用機関のよう、ビデ倫が通したあと警察にあれはわいせつじゃないか、なにやつてる、と言われることを嫌い警察以上の厳しい基準を設けて規制している感があります。

## 成人向けとして作らない場合

わいせつかどうかは警察が決



▲旧タイプのビデ倫マーク。これがあると修正がきついというイメージがでてきた。だかないと海賊版にならってしまう。



▲こんどのシールのホログラム化はニセシール防止のためです。購入者にメリットはない?

# あなたの知りたいビデオの秘テク教えます!

めますから、一般的なドラマやSFなどの作品つまり成人向けの作品として作らず、その中に一部性的な刺激の強いものがあつた場合、警察は取り締まります。

劇場公開映画の場合は映倫があり、これはすべてのジャンルにわたって内容の審査をしますが、ビデオはAV専用の特殊な団体と言えます。

AVをビデオに加盟せずに作って販売しても法律的には問題はありません。

また成人向けとして作られていない医療用ビデオでも、当局がわいせつと判断されれば取り締まります。

つまり内容を警察が見てチェックしてわいせつと判断すれば捕まるということです。

## 「倫理」はわいせつと同義語ではないはず

さきほどからビデオ倫理ということはを使いますが、ビデオ倫理協会の倫理とはわいせつを排除するという意味のことばではないことは当然です。

しかし映倫もビデオ倫理という文字の上でわいせつ自主規制を目的としているような感じを受けるのです。

もちろんストーリーで、あまりにも反社会的なものや、暴力を肯定するようなものはビデオ倫理でも規制することができます。

倫理というのは社会通念で成文化できるものではありませんが、倫理イコールわいせつと短絡させ、自分一人でこっそり見るものなら構わないものを、それが店頭で売られていれば、ど

のような形で目に触れられるか分からぬ、その可能性を盾に規制を掛けなければならないといふのは極論ともいえます。

## 修正と検閲の差は何だ?

内容に修正をせずに警察に捕まつたらバカを見るのはAVメーカー自身です。

しかしそのため修正したものを判断してもらう行為をするときの基準が警察以上に厳しいとなると、これはもはや検閲とも言える行為に近いと思います。

出版物では警察が取締りをしなければ、また黙認すれば堂々と出せるものが、ビデオでは出せない、同じ物が媒体によって差異があるというのは一般庶民にとっては不思議な感じですね。

## 何の権限があるのか

しかし、その反面、ビデオ倫理審査はあくまで受け身です。

ビデオ側から作られた作品に対して注文を付けるということはないそうです。

つまり修正はもともとビデオ会社が入れるものですからビデオ会社の姿勢でしかありません。

モザイクだろうがポスタリゼーションだろうが、修正をしてあはその画面で審査するだけということです。

モザイクが細かくて見えそうだから駄目、ということではなく、モロ見えが駄目ということだそうで、モザイクのコマの大きさはメーカーに主導権があります。

ビデオメーカーはAVを作

る際はビデオに加盟して、審査基準やその他の細かい指示を受けた上で作成します。

ですからお上、というよりは自分たちの身内のチェック機関と言うべき存在なわけです。

そこで規制するのはメーカー自身ということでもあります。

だからといって協会に法的な権限があるわけではないのですから、購入者が不満を持つ現在のAVに、何の業者からのメッセージがないということもイヤな感じです。

めるま湯に浸かっているのが現状。誰かが火を強くする行為をせず、どんどん湯が冷えていくに任せているということですから、深刻なのです。

## 性欲処理できるビデオは性犯罪抑止効果がある!

わいせつ物が性犯罪を助長するという理屈で規制するなら、現在の中途半端な規制はむしろ性犯罪を助長しているのではないかでしょうか。

性欲を刺激するだけで解放することができない現在のメディアにくらべて、ウラものはズバリですから性欲の処理が完結します。

男性生理からいつても完結させたほうがストレスがたまらないのはいうまでもありません。

その点、ストリップはどうなのでしょうかね?

見せるだけで、一部のショーや以外は性的な満足を得られないようですが(もっとも、新聞紙で隠して処理している人も…)

それで以前ストリップダンサ

# ビデオ見え見えウハウハ解剖法!

一が何度も捕まつたのでしょうか…(一条さゆりさんだつだけ)。

## 生殺しはいやだよ

完結できない中途半端な修正を加えたものよりも性欲を処理できる無修正ビデオのほうが性犯罪の抑止効果があるように思えてなりません。

むらむらくるだけでその先へいかない修正物はそちらのほうがわいせつです。

海外ではその理屈で北欧を中心にヨーロッパではほとんどの国で特定の場所での展示販売に限りフリーになっています。

アジアでもホンコンなどはフリーです。オーストラリアもフリーです。

しかし、故意に公衆の面前に提示したりする行為までは自由ではないのは当然です。

わいせつの基準に主観的でない具体的な性の押しつけがいらないという基準を加えています。これが世界共通の理念であって欲しいのですが。

## わいせつの基準が 国によって違うのも変だ! 裸は世界共通のはず

個人の自由と責任がしっかりとっている国だからできるフリー制度なのです。

性的表現に厳しいのが日本と韓国などとイスラム圏です。

砂漠で生まれた宗教であるイスラム的基準は、性的刺激の結果、子供ができる。過酷な環境では生き残れない。ブタの子のようにソロソロいたのでは砂漠

で生きてはいけません。必要最小限の子供しか生きていけないような過酷な環境ですから、無秩序に子供を増やす性的刺激に對して禁欲的なものになったのでしょう。

現在の中国でも人口抑制のために性的な規制は厳しくなっているようです。

## 官憲は 自分たちだけいい思い

外国のマネが好きな日本でこの分野だけ真似るのは変な話です。真似して欲しいですね。

規制すれば、取り締まる管轄の係官だけがいい思いをします(量にもあります)。

その既得権を守りたいのでしょうか。

取締ることで特定の人だけがいい思いをする、彼等だけが合法的に検閲・証拠採取・検証…ことははどうあれいい思いをするわけです。まことに不公平な行為と認識せざるをえません。

たとえばダンサーの公然わいせつで捕まえて、警察の取り調べ室でどうということをしたんだと実際に再現させることだって勘織れれば可能性はあるし、密室ですから証拠は残りません。

そういうセクハラをやつていいという証明もできないのですから。

女性容疑者を男性係官の目前で全裸にしてくまなく不審物件の採取と称して晒したということで警察が訴えられた記事が新聞に載つたくらですか。

そういう体質の官庁が取締権限を持っているということは実

に危険なことだとは思いませんか。

## 裁判で 堂々と公開される?

聞くところによると、わいせつの公判は、事実関係再確認のために、どこがわいせつなのかを裁判官に公判の中で指摘するそうです。

つまり写真集やビデオでわいせつということで取り締まられたら、裁判の公判で傍聴すれば証拠物件として公開展示されますから、見ることができるというのです。この部分がこうだからわいせつなのです、と検察官が説明するさまは、なんともユーモラスな感じがしませんか。

## AVがびびっていては 性文化は衰退するばかり

映倫が性行為に結び付かない場面でのヘアに対してボカシを入れないという方向転換をするという話を聞きましたが、今のAV業界ではムリな話ですね。

しかしはっきり言ってビデ倫にびびっていてはAV業界らしくありません。

ほかにもモザイク以外のものを使用することも少なくなり、購入者より審査するビデ倫におもねっているように感じるようでは業界もおしまいです。

ここでひとつ性的なものに規制を加えたがる、オバンどもに鉄釘を下し、正しい解放された性的表現を確立するべくAV業界が立ち上がるべきときではないでしょうか。

# アキバAVショップ

## 大調査!!



1000円～3000円の  
AVソフトでも  
売れている!?

テク教えます! ビデオ見え見えウハウハ解剖法! あなたの知りたいビデオの

### AVソフトの 適正価格ってなんだ

同じAVソフトが店によつて価格が違うというのはよくある話です。

少しでも安く買いたいという私達の希望はどうしたらかなえられるのでしょうか。

とにかく歩き回って探し回るしかないのでしょうか?

### 4000円は安いのか

そのへん秋葉原では価格帯はアキバ価格で設定されていますが、高いものは4000円です。

現在アキバのAVソフトの価格は、安いものは700円、内容のつまらないものなら500円からあります。

もちろん秋葉原での10月までの価格ですから本の発売時には変わっているかもしれません。

借りる場合は1泊2日が400円前後ということを考えれば10倍近い額です。

レンタルで済ませる人がこの金額で購入するというのは、よほどのきっかけがあるのでしょうね。

### 店の数はあるが 専門店は少なくて…

夕方はたくさんの人人がコーナーを埋めますが、やはりCDなどに比べると足が遅い気がします。

以前は昼間でも人が集まっていましたが、今でも常時店に人が集まっている店の数はそれほど多くありません。

価格はこれから紹介する店のではそれ程高いとは思えませんが、関西のパワーには負けてしまうようです。

それに正直な話、関東は一種の上品さがありますから定価の10%引きでさえ1万円以上の最新修正付きソフトの販売と、大阪のように、1本4000円くらいの相場で買えるという噂のあるウラビデオとでは勝負はついて

います。

### 全体に 少なくなってきた

昨年のAV特集をしたときよりも全体的に在庫が減っているような感じがしています。

しかし、売っていることには変わりありません、順番に紹介していきます。

店の専門店化がすすみ、品揃えが充実している店が多くなっています。

ではまず秋葉原の電気街から遠い店から紹介していきます。

また、後半のページにAVショップマップを作つておきましたので行かれる際は参考になさってください。

### 三和商工

末広町駅から上野方向に少々行つたところにあります。

入つて右側の角がAVコーナーです。

新品と中古（レンタル流れ）



# ビデオ見え見えウハウハ解剖法!



とが混ざっています。

安いもので1280円、高いもので3980円という価格で、ジャンルはあまり多くありません。

一般的な洋画ビデオと一緒に並んでいます。ウラの表版の紙の白箱入りのカセットが置いてあったのはここだけでした。

## ローヤル家電

地下鉄末広町の渋谷行きホーム側の上野寄り階段を上がってすぐにある大型バラエティショップ。

AVは在庫が少ないので置いてあります。

この特色は少ないけれどLDが置いてあることでしょう。LDは2980円です。

ビデオの価格は廉価版があり480円という超安値の30分版?が売られています。

3000円級のものはありませんから気軽に購入できそうです。

## ミヤザキ本店

地下鉄末広町の渋谷行きホーム側の渋谷より階段を上がったところにあるディスカウントショップ。

入ってすぐ中央右の棚に並ん



▲ロケットは一番品揃えが多様です。

ています。

一般的な洋画はその反対側に陳列してあります。

ここはかつてのピンク映画の復刻版が2980円で売られているのが特色です。

## ディスカウントいすゞ

1500円前後のものしかありませんし、店頭展示の量は以前よりかなり少なくなっています。

店頭に少しと、一番奥に在庫として積んでありますガラスケースの中に入っています。

## ミヤザキ 2号店

ひとつ裏道に入ったところにある支店です。

入って右側の奥の棚に展示してあります。

棚の右側は一般の子供用アニメなどもあります。

昨年の特集で紹介しておいたお勧めカセットも一部置いてあります。売れ切れないうちに買っておきましょう。

価格も安いものは1000円からあります。

## グッドマン

ラジオテバートまん前の総合

ディスカウントショップです。

店頭に目玉商品として500円の超廉価版カセットが販売されています。

入って左側の奥がAVコーナーです。

以前よりも在庫は少し増えています。

価格帯は1500円からの中心で高いものは4000円前後まであります。

ここは他の店舗にないリートの商品があります。

LDもあります。

## AV 中古センター

昨年に比べて質が低下しました。

以前はパック売りの特売品がありましたら、現在ではなくなっています。

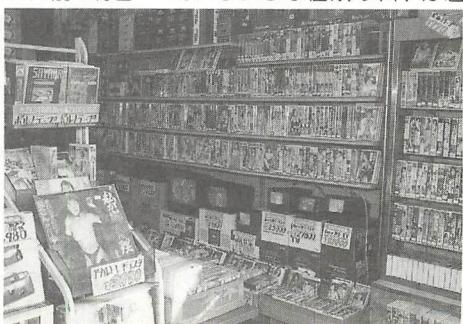
新品でない商品で1500円という価格は高いといえます。

ジャンルは全般的に揃っています。LDもあるようです。

## マルマン家電

現在も在庫が豊富で迷うほどあります。

1500円前後から6000円前後までいろいろな種類のAVが店



▲マルゼン・万世橋店 AV コーナー。

# あなたの知りたいビデオの秘テク教えます!



両側にこちらは裏側。マルマン家電では店の  
りしそうなくらいです。展示してあり、目移



じるのPの上です。Oよくからまぎつ  
E C C A立ままでさ。Sキバま  
F 6し。くソソりとハバ  
D デツんで感い

の裏と表でたくさん展示してあり価格帯よって質が違うようです。

3本1組のパック販売もここが元祖的な感じです。

現在は3本3000円のようですが、お買い得です。

開放的な間口の広い店ですので、気軽に立ち寄ってみることができます。

## マルゼン万世橋店

入口のCD専門店ではなくその奥の店で、入って正面の奥が全コーナーAVソフトの棚になっています。

基本的には価格はECCS本店と同一です。

最近模様替えをしてすっかりイメージが変わってしまい、きれいになりました。

改装記念セールということで商品選定を厳選し、品揃えもECCS本店に負けないものが特別価格で販売されていますからパツ・ハムショップの帰りにちょっと立ち寄ってみることを勧めます。

## ロケット

秋葉原で唯一といえるAV

専門店（AVといつてもオーディオ・ビジュアルのAV）で、最上階の7階がAVコーナーになります。1階にはCDコーナーになっています。

品揃えは大変豊富で、価格帯に分かれています。ジャンルごとに分かれています。女優缶に分かれています。便利になっていますが、一部価格がすこし高いのでまとめ買いは財布に余裕のある人だけですね。

4000円前後までのものが主流になっていますが、1500円前後の廉価版もちゃんとあります。

このおすすめは、LDと8mmソフトが充実していることでしょう。価格も無理のないものです。購入者には特典もあり、撮影会、サイン会などのイベントも企画しているそうで、店員と顔馴染みになるとマル秘情報が早く入るかもしれません。

また全国のAVショップの売上ベスト30の売れ筋ビデオを専用のコーナーにしているのも親切でいいですね。

書籍コーナーも新設され、AVの専門ショップとして秋葉原をリードする店となりますね。ハムショップもあるロケット

ですから、帰りにはちょっと立ち寄ってみるべきでしょう。

## ECCS

エレベーターで上がった場合は6階であります。右側の通路になります。

各ジャンルが豊富で、価格が安いのでびっくりです。

パッケージのサンプルのPOPがあつてAVショップ並みのハデハデさです。

廉価版もありますが、3000円前後のAVが中心です。

1000円のお買い得品は、在庫がぎりですからお早めに。

## ヤマギワ

下にはCDなどが売られているビルの最上階にはビデオ・LDが販売されています。

しかし価格が定価販売のようであまり評価できません。

## というわけで行ってください

後半のページに具体的に地図に示しておきましたので、興味のある方は寄られてください。

また、在庫のあるうちに買つておくといいですよ。

# 大阪で裏ビデオ 入手成功！



◎ あなたの知りたいビデオ

テク教えます！ ビデオ見え見え ◎

## 地下流通ビデオが 直接買える ルート発見！

テク教えます！ ビデオ見え見えウハウハ解剖法！ あなたの知りたいビデオの

PrattとMESの大坂分室を訪れたある日のこと。「特集でビデオをすることになったんだけど、君エッチだから、こっちのことも、けっこう詳しいんじやない…？」と、突然のお声掛け。「ハイ」とも言えず、返答に困っているうちに、いつの間にカウラビデオの入手ルポを引受ける羽目になってしまったのが私でした。

これまでにも友人のつてで、何本かのウラビデオは観賞したことはあります、「バイヤーから直接購入せよ」などという命令を受けたのは、初めて。

ウラは、けっこう大阪で作られているものが多い、という噂もよく聞きます。生産地(?)の大坂で、直接バイヤーから買付けるとなれば、うまくすれば、限りなくマスター・テープに近いウラを入手できるかもしれない…。そんな淡い期待を持つつ、ついついこのルポを引受けてしまったのでした。

### 情報探しだ！

新聞広告の中には、ウラビデオの広告も載っている、という噂を耳にしていました。新聞とはいっても、毎日・朝日等といった新聞に載っているわけがありません。

大阪には、特有の文化として他地域では見られぬほど多くの夕刊紙が発刊されています。硬い新聞から、ピンク燎乱の娯楽新聞までいろいろありますが、今回、目当てとするものは、当然、娯楽新聞です。首都圏や地方では、一部のスポーツ新聞や、



▲駅の売店で普通に売られている、これらの夕刊紙、スポーツ紙、レジャー紙の片隅に、それでも公然とウラビデオの広告が載っているのだ。

あなたの知りたいビデオの秘テク教えます！

通販  
で勝ち後  
映中ルーム  
-ビス有り  
品可  
料急送中  
詳しくは  
お電話で  
企画

▲カコミ広告や3行広告を丹念に探すと…。でも電話番号を見ると、局番が一緒で、文面もよく似た業者が、やけに多いなあ…。

数誌の夕刊紙に載っています。

私も、さっそく駅の売店へ行き、数誌の夕刊紙やスポーツ紙を購入してきました。

いつもは斜め読みの広告でしたが、よく見ると、ピンサロやファッショナーマッサージ、ダイヤルQ<sup>2</sup>の広告ばかり。それでもその中に埋れるように、ビデオの販売広告がありました。

見出しへは控え目に「ビデオ販売」といっているものもあるけれど、「本物ビデオ」や「最新AV流出版」と、いかにもそれらしい物も…。

適当に電話を掛けてみると、「うちは通販専門だから、見本カタログ送るよ。住所は?」。

通販じゃ、だまされても文句の言い所がないのでパス。他の広告に当たってみるか。あつ、試写大歓迎というのがある、ということで、狙いは試写可の広告のみに…

適当な所を選んで電話をかけると相手が出なかつたり、ずっと話し中の所もありましたが、ようやく1軒とコンタクト成功。

ある、とあるビルの前で待合わせということに。

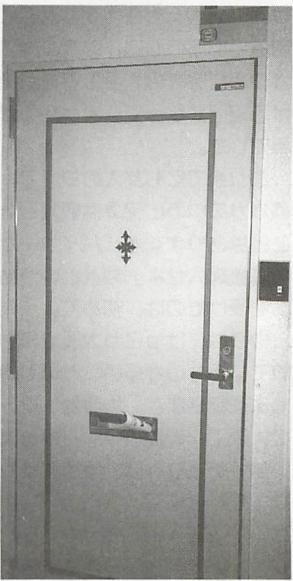
教えられた道を行くと、確かにビルはあります。しばらく待っていると、やがてこちらをジッと凝視する視線が…。25歳前後の、小柄で愛敬のある穏やかな顔の男が近付いてきます。

目と目が合ったとたん、互いに軽く会釈を交わし、歩みを止めることがなく2人は合流して歩き出しました。

彼に導かれてついて行く間、例の試写の条件や価格の話をした以外は、終始無言のまま。いくつかの角を曲り、とあるマンションの一室に到着。

表札がどこにもない以外は、ドアは、まったく普通のマンションの一室と一緒に。室内も普通の3LDKのマンションです。

中では5人の、いずれも若い男



▲入口は、どこから見ても一般家庭のマンションの一室だ。まさかこの中に違法売買が行なわれているなんて…。



# ビデオ見え見えウハウハ解剖法!



が立回り、そのうちの一人が私を奥の畳敷きの和室に案内してくれました。

そこは3方の壁一面、天井まで届く棚が立てられ、ピッシリとビデオテープが並べられています。棚は「SM」とか「女学生」「スカトロ」といったジャンル分けが整然とされ、タイトル数は、ゆうに千は超えているでしょう。テープ総数はその数倍の数です。そのいずれもが、いかにも手製っぽいラベルを背負い、整然と並べられているのです。傍らには、ビデオテックとモニタが、それぞれ3セット。

部屋には先客が2人あり、店員の男が一人「これは工工よ！もう絶対お勧め！」と言いながら、売り込んでいるようです。

彼と客の会話を聞き耳を立ててみると、どうやら客は個人経営の電器店社長らしく、顧客サービス用のテープを仕入れに来たようです。社長と呼ばれている客が試写を始めようとした矢先、「そっちのにいちゃんは、どんな探しに来たん？」

（げつ、そんな答えは用意してへんぞ。困ったな…）答えに窮

し、とつさに「そちらの方と同じようなを…」と答えると、「あつ、ほんならちようどええ、これ見い。こつち来いな、こつちへ。」と招かれ、モニタの前に。「その前に言うとくけど、見たら絶対に3本は買うんやで」と念を押されて、試写開始。

若い男はどれを映しても「これ工工で！」とか「これが、うちに今一番お勧めや。」と太鼓判。なんだ、結局どのテープも「一番お勧め」なんじゃないか、本当に調子のいいやつです。

試写は画質チェックのためということだったのですが、いずれも短時間でしたが、その画質が期待していたほどのものでもなかつたのです。確かに、以前友人のつてで見た物よりはマシでしたが、何度もエンハンサをかけたためか、輪郭がギラつくテープが多く、いさかカガツクリ。安いテープの中には、かなり以前に見たことのあるソフトも含まれ、画質もあまり良くありません。それでも価格が高い物は、比較的良い絵で、カメラアングルも凝ったものになります。

その上の価格帯には、試写は

できないが「当店オリジナル製、本物ナンバ『強姦ビデオ』がある」と聞かされ、その最高級（？）ビデオと、やや高価なやつ、そして最安値の3本を3万円ということで契約成立。

後日、取材費を請求するため領収証が欲しかったのですが、「堪忍なあ、こーゆーショーバイやさかい、領収書は出されへんねん。」と、予想通りの答え。

領収書を要求する客も珍しくはないそうで、やはり電器店主などが多いそうです。

帰つから最高級ビデオをチェックしましたが、強姦のわりには女子の子も笑ってるし、素人絵でピンボケはするし、画質は3～4回ダビングされた後のような物です。

それでも他2本と比べると、絵も画質もまあまあ良好でしょうか。値段に比例するほどまでの良さではありませんが。

こんなのに3万も投資するぐらいなら、普通の表ビデオを2本買った方が、余程そそれることでしょう。良かつたようで、一抹の不満を残したウラビデオでした。



▲これは、やや高い（中ランク）ビデオ。カット割もまあまあ良く、輪郭のギラつきが少し気になるが、一番安かったビデオに比べれば、はるかに良質のウラビデオだ。



▲最高価格のヤツは画質は一番良いが、それでもギラつきが、やや見られ、ピンボケやカメラぶれが多い。本当にテレクラで素人の高校生をひっかけたようだが、女子に笑顔が…。

# AVのボカシ消しに チャレンジ!

○ あなたの知りたいビデオの



テク教えます！ ビデオ見え見え！ テク教えます！ ビデオ見え見え！

## ヘア丸見え再現機で 見たいアソコが 本当に挿めるのか？

テク教えます！ ビデオ見え見えウハウハ解剖法！ あなたの知りたいビデオの

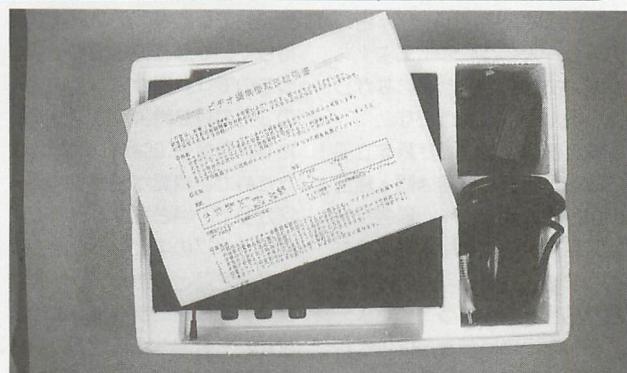
### ボカシ消しの デュアルパンダー登場！

昨年の秋、モザイクが消える「スーパーEイト」というマシンが出現し、週刊誌や深夜TVの話題を独占しました。

もともと運転免許の模擬試験ソフト(解答)にかかっていたモザイクを外す名目で販売されていたマシンで「AVのモザイクにも使えそうだ…」ということで一躍脚光を浴びたのです。

一年経ってその旋風は徐々に治まりつつありますが、ここへきてモザイクと反転の両方のビデオに対応する「ボカシ消しのデュアルパンダー(Q-300)」が3万円台で発売になったのです。編集部では早速その製品を入手し、真偽について検証してみました。

Q-300は、現在所有しているテレビとビデオデッキを結ぶ映像ラインに、119ページの図のように単純接続するだけです。



▲入手したばかりのヘア丸見え再現機セット一式。本体のほかに、ACアダプタとビデオ接続ケーブル2本、取扱説明書と雑誌掲載のコピーがついていた。



▲本体の様子。左端のジョイスティックで位置を定め、大きさツマミや明るさツマミで見易くする。カラー／白というのがモザイク／反転切り替え(実際は逆)。

### 反転ソフトに挑戦

反転を使ったソフトは年々少なくなっていますが、まずはボ

カシの原点ともいえる反転の再現にチャレンジしてみました。

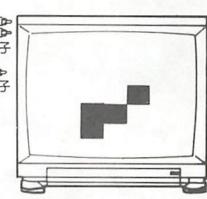
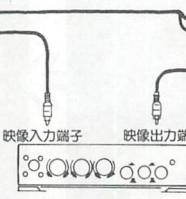
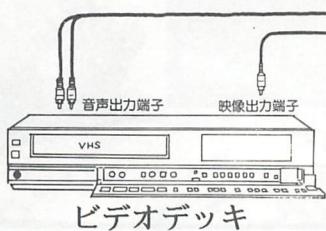
それが119ページの写真4点ですが、これはウソなしで戻ります。



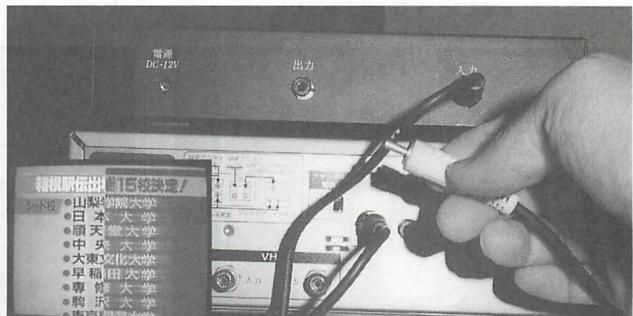
# ビデオ見え見えウハウハ解剖法!



## ビデオデッキ・モニターとのシステムネットワーク（接続法）



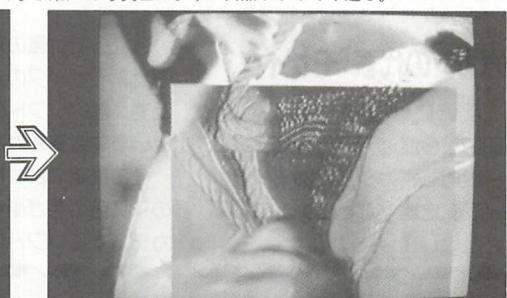
▲こんなふうにコントロール。両手がふさがってナニどころではないのだ。



▲接続はビデオとモニター間のケーブルに挿入するだけ。但し、RFでビデオを見ている人はアウト。反転では写真左のように白黒がひっくり返る。



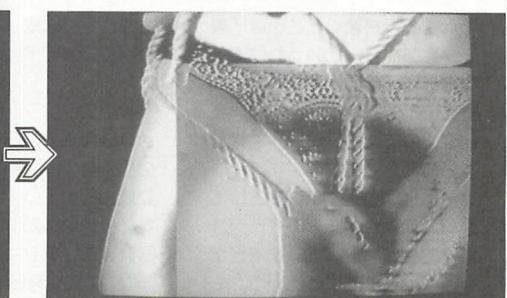
▲で、でました。いきなり見たい部分に反転がかかっています。この写真でナニがどうなっているか分かりますか？



▲ええい、反転だ！ となんと女性の股間に喰い込む荒縄と、責め立てる指とオモチャが見えるじゃありませんか。



▲うーっ、これは反射しているように見えるほどタチが悪い。これじゃあ喰い込んでることさえ分からぬい！



▲ええい、再び反転だ。お~っと、喰い込むどころか股間から怪しげなキノコが顔を出しているぞ（でもオモチャだ）。

# あなたの知りたいビデオの秘テク教えます!



▲モザイクの向こう側の雰囲気が、どなたにでも分かっていただけるように用意した、女性の胸部を映したシーン。



▲モザイク消しにスイッチを入れると、かえって立体感がなくなってしまった感じがしませんか?



▲違う画面で再チャレンジ。いやらしい画面で説明のお兄さんも困っちゃう。まあよくありがなモザイクシーンです。



▲スイッチオン! ズいぶん暗くなってしまったけど、男優さんのお尻の丸みがなんとなくわかるような気がします。

## ボカシの代表「モザイク」

反転には効果があったQ-300で、今度はアダルトビデオの一般的なボカシ法である「モザイク」を消すことに挑んでみました。

ところで付属の取説を見てみると、モザイクの消えるソフトと消えないソフトの目安があるという注意書きがありました。

その説明によれば「モザイクのマス目の色が単色でなく、チカチカするソフトは消せ、マス

目がシャープで完全に単色のソフトは消せない」というのです。そういわれても、モザイクの形をパッケージから知ることはできませんでしたから、後の祭りという感じです。何はともあれ、上の写真4点でご説明しましょう。

## マニアが語る裏ビデオとは…

AVの行き着くところは「裏モノにあり…」というわけで、学園ドラマのロケ地ともなった東京の下町に住む、ある若い裏ビデオマニアのアパートを尋ねてみることにした。

彼は6畳間に独りで暮らしており、何よりの楽しみがビデオ観賞で、毎月収入の約1割をビデオ収集に充てているという。も

ちろんそれは取材目的の裏ビデオだ…。

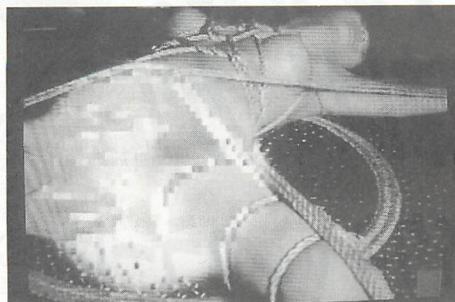
彼のコレクションは押入の中の立派なラックに収められていた。その数は200本を超える。写真はコレクションの一部であるが、中には有名AV女優の流



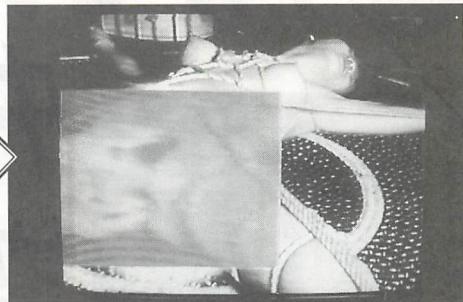
出物と呼ばれるモロ見えソフトもあり、入手法について聞いてみることにした(次頁参照)。



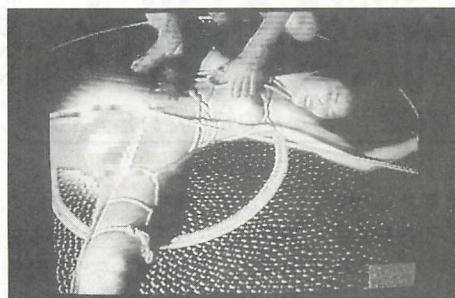
# ビデオ見え見えウハウハ解剖法!



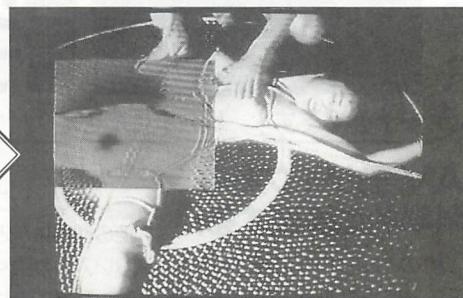
▲見たい部分が反転とモザイクでチャラチャラしています。イララするけど、一番カキ立てる(?)シーンですね。



▲反転とモザイクを両方一度には対応できないので、反転のみで挑戦。しかし見えているように見えませんか。



▲写真でも分かるくらい、非常に強烈に反転とモザイクがかかっています（荒縄がギザギザして土手が白くなっている）。



▲さきほどと同様に反転で対応してみました。すると今度は、モザイクは残るもの土手が反転して黒くなりました。

## 反転とモザイクのダブルボカシソフト

ほとんどのアダルトビデオはモザイクを使って画面処理をしているわけですが、どうかするとピンホールを引いてしまう

こともあるようです。それが反転の上にモザイクをかけるというダブルボカシです。

Q-300は反転とモザイクの両方を、スイッチ切り替えによって対応していますが、ダブルボカシを想定した回路にはなって

ていません。しかし上の写真からも分かるように、なかなかの再現度だとは思いませんか？

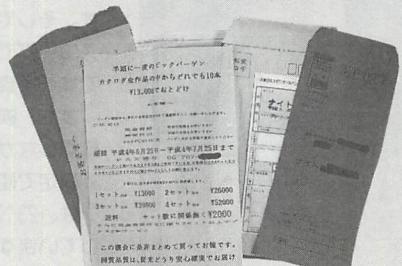
これまで紹介した3ページジョンの映像再現度にうなづければ、AV観賞がもっと見え見えウハウハになることでしょう。

## 裏ビデオとの出会い(ビデオの入手ルート)

彼が裏ビデオと出会ったのは、高校1年生のときであった。それまでは何度となく「ズバリ写真送ります」で騙されたそうだ。ところがある日、親展で知らない人間から封書が届いた。それが裏ビデオ案内だったのだ。

リストには「見本を見てから買える」とあり、50本のビデオタイトルが列記されていた。

見本テープは10本分のストーリーが約30分に編集されて3000円。騙されたつもりで申し込むと本物が届いたのだ。その後注文を繰り返していると、大阪の業者からも写真のような案内が

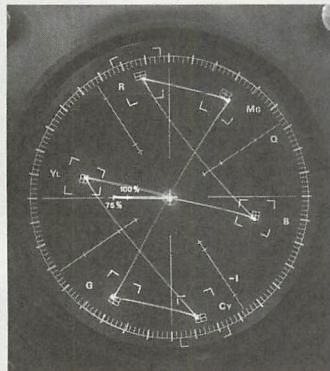


くるようになり、ボーナス時期には20~30通も届くそうだ。

# AVモザイク消の

## 中味はいかに

◎ あなたの知りたいビデオの



テク教えます！ ビデオ見え見えウハウハ解剖法！ あなたの知りたいビデオの

### AV モザイク消の 科学的に検証する！

前のコーナーで紹介したTV WIDE Q-300の内部と動作、そしてその性能を科学的に検証してみましょう。AVソフトを使った実写検証はカラーページで紹介していますから、そちらもあわせてご覧ください。その効果のほどがよく分かりま

す。

しかし、ソフトを使っての性能の評価は、どうしても主觀と思い入れが強く働いてしまうので、科学的とはいえません。

要するに科学的な探求心よりもスケベ心の方が強く作用するということでしょうね。ですから、このコーナーでは、色っぽい写真はあまり登場しません。

さて、今回の測定は、まずテストシグナルジェネレータから基準となる静止映像の信号を出し、TV WIDE Q-300に入れます。そしてその出力をベクトルスコープで確認するというものです（写真1）。

また、映像は普通のテレビで確認しながらおこないました。

測定で使った静止映像パターンは、123ページのコラムで説明しています。

#### 内部構成を見てみよう

映像信号でのテストの前に、TV WIDE Q-300の内部を見

てみましょう。

この種の機械にしては珍しく、通常の3ミリ・プラスネジ4本を外すと、フタはすんなりと開きました。

というのは、かつてモザイクキャンセラーなる機械の内部を見ようと分解を始めたら、フタと基板がエポキシ樹脂でガチガチに固められていて、とんでもない思いをしたことがあったからです。

さて、TV WIDE Q-300は、映像処理をするフィールドの大きさと位置を自由に変えることができます。

大きさ調整には通常の50kΩの2連ポリュームが使われ、位置調整にはテレビの画面内を早く移動させるのに最適な50kΩのX-Yジョイスティック・タイプのポリュームが使われています。

これらの調整は、タイミング信号の発生時間をコントロールするものです。



▲写真1 下からテストシグナルジェネレータ、ベクトルスコープ、モニタTVの順です。



# ビデオ見え見えハウハ解剖法!



明るさを調整するボリュームは、 $2k\Omega$ で信号処理フィールド内部のみの明るさをコントロールしています。

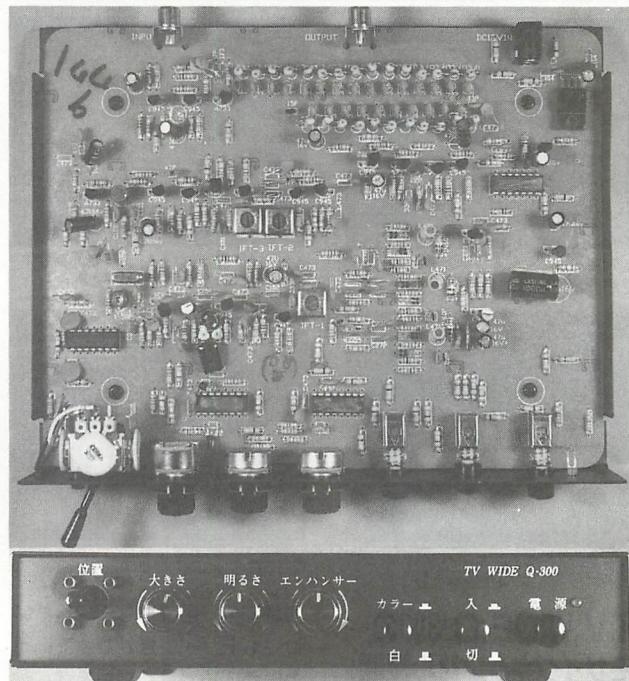
エンハンサーのレベルを調整するボリュームは、 $5k\Omega$ で輪郭補正の強弱と、画面全体の明るさをコントロールしています。

カラー／白の切り替えはちょっと分かりにくいのですが、モザイクキャンセル機能と輝度反転補正機能に相当します。

しかし、ソフトがモザイク画面だからといってモザイクキャンセル機能が有効とは限らず、モノによっては輝度反転補正機能の方が視覚上ではかなり有効な場合があります。

ですから、このスイッチーションにはあまりこだわらずに、自分の目で見て「見える！」と思える方の機能を、臨機応変に活用した方がいいでしょう。(科学的ではありませんが…)。

▼写真2 これがTV WIDE Q-300の内部です。DIPタイプのICは画像処理フィールドのタイミング信号発生用のICです(型番は消してあったので、不明。デッドコピーの防止策か?)。それ以外は、すべてディスクリート構成。



▲写真3 フロントパネルには、各種調整用のツマミやスイッチが並んでいます。

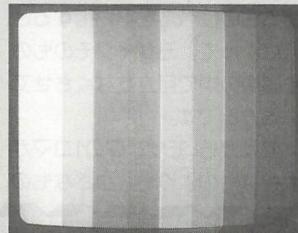
## 今回のテストに使った画面パターンの説明

モザイクキャンセル、反転補正機能の実力を知るために、静止した映像パターンをテストパターンにしました。

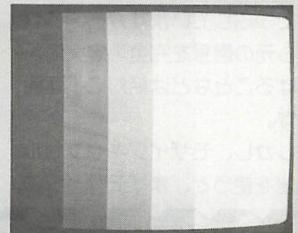
そして、色の変化のチェックにはカラー／パターンを使い、ペクトルスコープで色信号のレベルと色相の変化量を測定しています。

また、明るさの変化のチェックには、5段階白黒階調を使い、ペクトルスコープの輝度信号表示機能を使い、そのレベルの変化量を測定しています。

いずれも、フルフィールド信号での測定です。



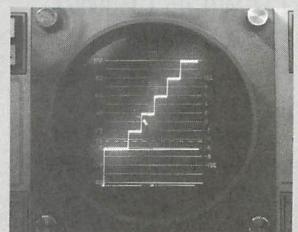
▲写真A カラー／パターン。



▲写真B 5階調白黒画面。



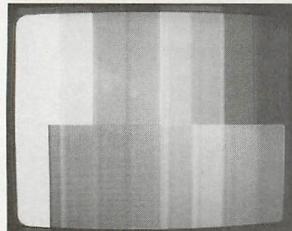
▲写真C カラー／パターンのベクトルスコープ管面。



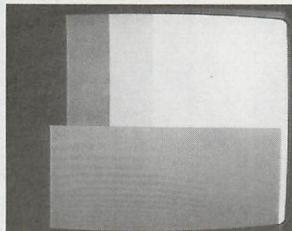
▲写真D 5階調白黒画面の輝度信号管面。



## これがモザイクキャンセラーの実力だ！



▲写真4 テストカラーパターン。画面下半分が画像処理フィールド。



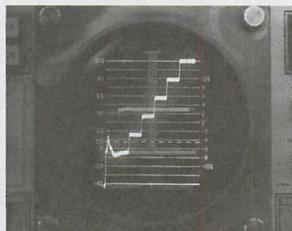
▲写真6 5段階白黒階調画面。画面下半分が画像処理フィールド。



▲写真8 モザイク処理のかかったAVソフトの画面。



▲写真5 ベクトルスコープ管面。色信号のレベルがかなり抑圧されている。



▲写真7 明るさ信号管面。完全に明るさ信号が平均化されている。

### TV WIDE Q-300のモザイクキャンセル機能

モザイク処理そのものが、元の映像信号をモザイクのコマ単位でつぶしていますから、これから元の信号を完全・忠実に再生することなどは絶対に不可能です。

しかし、モザイクキャンセル機能を使うと、まずモザイクの

直線部分が目立たなくなり、いかにもモザイクがかかっているという印象がなくなります。

これは、画像処理フィールド内の色信号のレベルを低下させ、明るさのレベルを平均化することによって、モザイクそのものを画像の中で目立たなくさせているからです。

ですから、モザイクの1コマが大きなものよりも、小さなもの

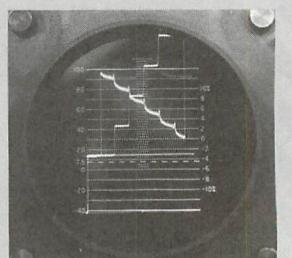


▲写真9 上のソフトを、モザイクキャンセルしてみた。

の方がキャンセル効果がよく現れます。

また、動きの少ないものより、動きの大きなものの方が、そして、ゆっくりとした動きよりも素早い動きの方が効果的といえるでしょう。

ですから、モザイクの1コマのパターンが小さく、かつ動きの早い映像がベストということになるわけです。



▲これは、エンハンサの効果を最大にしたときの輝度信号です。輪郭を強調するヒゲが出ています。

### TV WIDE Q-300のエンハンサ機能

エンハンサとは本来「輪郭補正」という意味です。

この機能は、輝度信号が変化するポイントで、明るさの変化量を際立たせるために、ヒゲ状の信号を附加して、TV画面に映し出される映像の輪郭を強調する効果をもっています。

TV WIDE Q-300のエンハンサは映像信号全体の輝度信号レベルも変化させ、これと合わせて輪郭補正をしています。

またエンハンサ機能は、マイナス、つまり輪郭をボカス方向にも調整することができます。

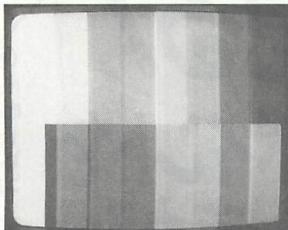
エンハンサ機能のニュートラルな状態は、ボリュームのほぼ真ん中のポジションとなっています。



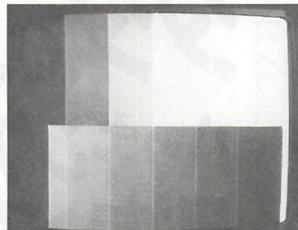
# ビデオ見え見えハウハ解剖法!



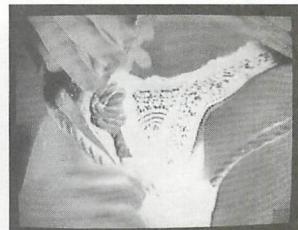
## これが反転補正機能の実力だ！



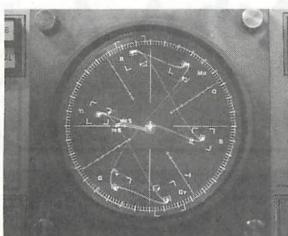
▲写真10 テストカラーパターン。画面下半分が画像処理フィールド。



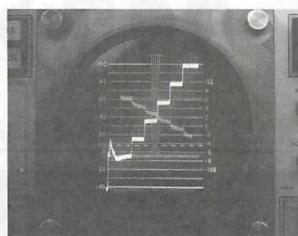
▲写真12 5段階白黒階調画面。画面下半分が画像処理フィールド。



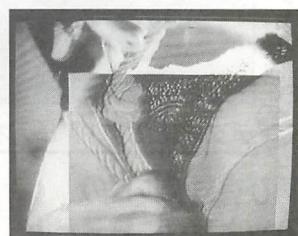
▲写真14 反転処理のかかったAVソフトの画面。



▲写真11 ベクトルスコープ画面。色信号はほとんど変化がない。



▲写真13 明るい信号管面。見事に明るいが反転されている。



▲写真15 反転補正機能は、ここまで効果的に働く。

### 反転補正機能はとにかくすごいぞ！

反転による映像のボカシは、元の信号の明るい信号を反転、つまり明るいものを暗く、暗いものを明るくしているのですから、元の信号の情報はかなり残っています。

もちろん、反転させた信号は、明るい部分を真っ白に、暗い部

分を真っ黒にしていることが多いので、それを反転補正したところで、やはり完全・忠実に再生することはできませんが、モザイクよりも見た目の効果は得られるようです。

信号補正の方法としては、明るい信号を、再び反転させるというごくシンプルな理屈だけで、色に関する信号はそのままです。

画像処理フィールドの明るさを調整ポリュームによって、適切なレベルにセットすると、白や黒につぶれかかった映像でも、視覚上はある程度は救済されるようで。とにかく、反転補正機能にはかなりの効果が期待できるということがいえます。

顧わくは、モザイクと反転補正を同時にかけられものがあるといいですね。

### テレビの映像信号の構成を知ろう！

日本のテレビの映像信号は、アメリカと同じNTSCコンポジット信号といいます。

これは、明るい信号である水平・垂直同期信号を含む輝度信号(Y)、色の信号である色信号(C)が複合・合成(コンポジット)された信号です。

最近のAV機器では、S端子付きのものがありますが、これはY信号とC信号が個別に分離されている信号端子です。

さて、TV WIDE Q-300のような画像処理回路の中では、コンポジット信号そのものに手を加えることは非常に困難なため、Y信号とC信号に分離して、明るいだけの信号処理、色だけの信号処理をして再び合成して

います。

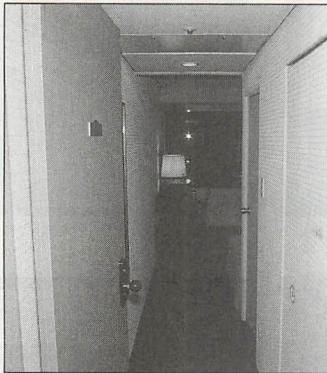
ですから、反転の補正ではY信号だけ加工して、色はそのまま再び合成するといった仕組みになるわけです。

ちなみにY信号は、白黒の映像信号ということになります。

白黒映像に色を付けるC信号は、純粋に色だけの成分データです。これは、テレビが白黒から始まったことに由来します。

# 再びホテルのHビデオを タダで見る！

ハッキングポイントを見抜いてしまえば  
タダ見えハウハ！



◎ あなたの知りたいビデオの  
テク教えます！ ビデオ見え見えウハウハ解剖法！ あなたの知りたいビデオの

◎ テク教えます！ ビデオ見え見えウハウハ

テク教えます！ ビデオ見え見えウハウハ解剖法！ あなたの知りたいビデオの

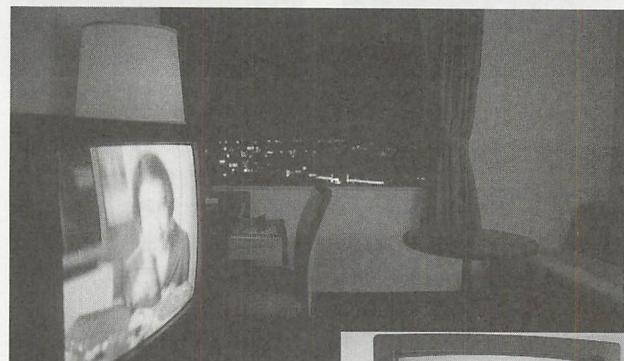
## 再び有料テレビの ハッキングに挑戦だ！

「AB の9月号の特集であこなつたホテルの Hビデオをタダで見る法をもう一度やってこい！」「今度はもっと簡単にな！」という編集長の厳命を受けて、有料テレビのハッキングの再挑戦をしてきました。

今回のハッキングの舞台は、前回同様ビジネスホテルだったので、今回の方がクラスが上というか、けっこいいお部屋でした（宿泊料1泊1万5000円、げつ）。

部屋の窓から見える夜景がきれいで（写真1）、一般放送は当然無料ですから、そのままベッドに寝そべりながら、ドラマかニュースでも見てボケっとしゃあうかという誘惑にかられてしまいました。

が、しかし、使命感を取り戻して、有料テレビのハッキングを開始しました。



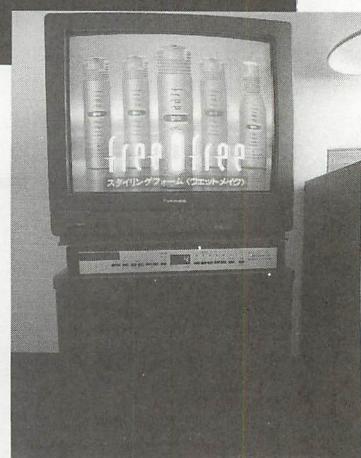
▲写真1 ここが今回のハッキングの舞台。部屋は広いし、夜景はきれいだし、しばし戦意を喪失するも、気を取り直して作戦開始！ でも、ビールでも一杯飲みたい気分だ。

## ハッキングポイントを 探し出す方法！

まず、部屋にあるテレビの周囲をよく見回します。

アンテナケーブルや、ACコード、そのほかのケーブル類の有無を確認します。

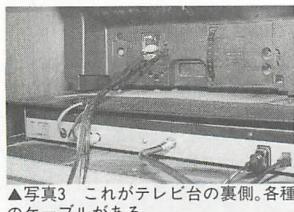
そして、テレビの下カ上に設置してあるコンバータとテレビをつなぐ配線も確認します。



▲写真2 これがハッキングの対象だ。20インチのAVテレビと、その下にあるのがコンバータユニット。



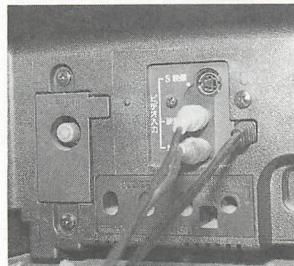
# ビデオ見え見えハウハ解剖法!



▲写真3 これがテレビ台の裏側。各種のケーブルがある。



▲写真4 これはコンバータユニットにつながるアンテナケーブル。

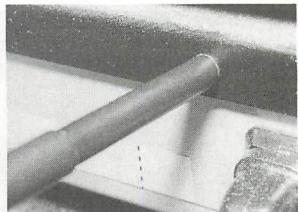


▲写真5 テレビには映像信号と音声信号がコンバータから供給されている。つまり、コンバータユニットはチューナーの役目も果たしているわけだ。

コンバータから出たケーブルがテレビのアンテナ端子につながるか、ビデオ端子につながるかが重要なポイントですからよく見ます。

今回のタイプは、テレビのビデオ端子につながっていたので、コンバータユニット内部で、映像信号と音声信号を復調しているようです(つまり、TVチューナーと同じ働きをしているということです)。

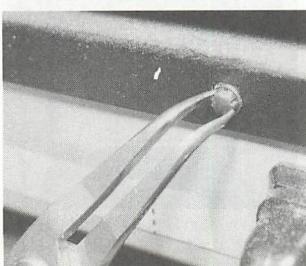
ここまで確認したら、いよいよコンバータを開けます。



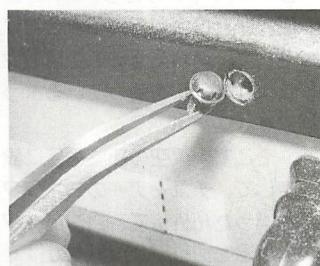
▲写真7 やはり専用の工具でないとだめなのだ。

特殊なネジで止まっていますが、そこはそれ特命を受けての宿泊ですから、工具の準備は完璧です。

コンバータの内部は、思つたよりもスカスカで、ケースをテ



▲写真6 残念ながらこのての工具では歯が立たない。



▲写真8 ほーらご覧の通りきれいに外れた。

## テレビ側にも ハッキングポイントがある 場合もある!

最近のホテルに設置してあるテレビは、AV型のけつこう高級なタイプが多くなりました。

それらのタイプは、フロント部分(画面の下あたり)に各種

調整ツマミが配置された調整パネルがあります。

しかし、この調整パネルのフタもご丁寧にネジ止めされて、さわれないようになっていることが多いのです。

宿泊客のイタズラ対策なのでしょうが、市販のテレビに木ネジのようなものが無理やり突っ

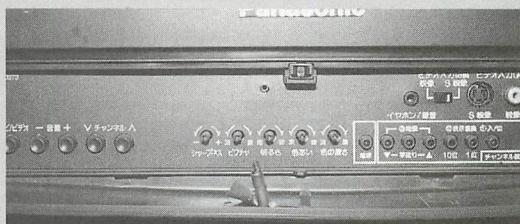
込まれているのは、なんとも下品です。とりあえずこのネジを外して、調整パネルの内容も確認してみましょう。

たいていは、画面調整やビデオ/テレビ信号の切り替え、チューニング調整などがあります。

ここが意外とハッキングポイントだったりします。

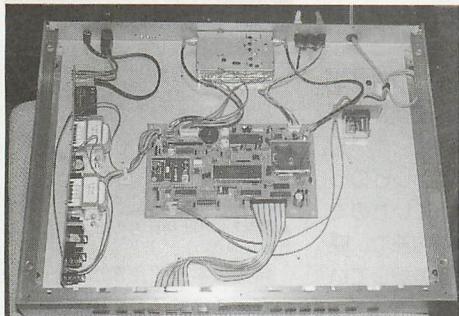


▲テレビのフロント部分にある調整パネルのフタをまず開けてみる。



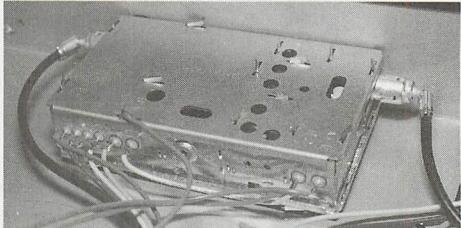
▲調整パネルの内部は、映像調整やビデオ/テレビの信号切り替え、チューニング調整などができるようになっています。

# あなたの知りたいビデオの秘テク教えます!



◀写真9 これがコンバータユニットの内部。ケースの中はけっこうスカスカ。

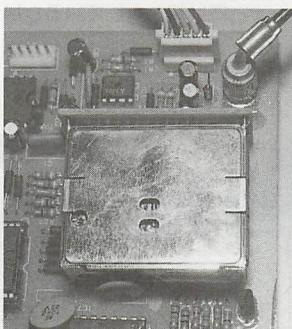
▼写真10 コンバータユニットに内蔵されたメインチューナ。右側がアンテナ入力。左のケーブルは課金信号転送用。



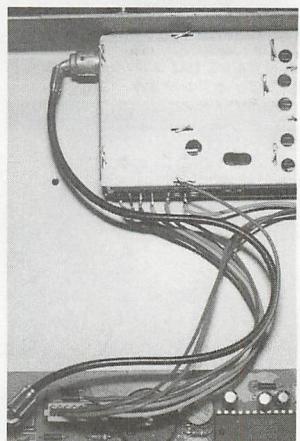
テレビのサイズに合わせたためなのでしょう。

メイン基板には、ID 設定のDIPスイッチがあり、これが部屋番号と符合しているようです。そして、有料信号の転送はアンテナケーブルを使っているようです。

そこで、架空の部屋番号に設定して、チューナーのコネクタをいったん外して、コンバータの電源を切りリセットをかけてみました。そして有料放送を選択したのです。結果は、当然ダメ見・したい放題でした。



▲写真11 これは、有料番組を復調するサブチューナ。



▶写真12 メインチューナーの課金信号ラインは、本体基板につながっている。フロントのコンピュータとのデータ通信は、アンテナケーブルを介しておこなわれる。

## 空きチャンネルをサーチしてみる！

有料番組の転送に、一般放送の空きチャンネルや、UHF帯を使うタイプがあります。

通常は課金用のコンバータユニットで、周波数変換されるか映像／音声信号に復調されるかしてテレビに供給されます。

しかし、この方式の中には、テレビの側のチューニングを調

整するだけで、有料放送のタダ見ができることがあるのです。これを防止するために、調整パネルのフタをネジ止めしているのかもしれません。

まず、コンバータユニットにつながるアンテナケーブルを、テレビのアンテナ端子にダイレクトに接続します。これで、コンバータユニット内にフィルタがあつてもパスさせることができます。

そして、チューニング調整で、受信できる全周波数をスキャンしてみて有料放送の有無を確認するのです。うまくすれば、それだけでハッキング終了です。



▲とりあえずチューニング調整をおこなってみる。電子チューナーの場合がほとんどですから、ボタン操作だけです。



# ビデオ見え見えウハウハ解剖法!



## いよいよタダ見ウハウハ作戦・戦闘開始だ!

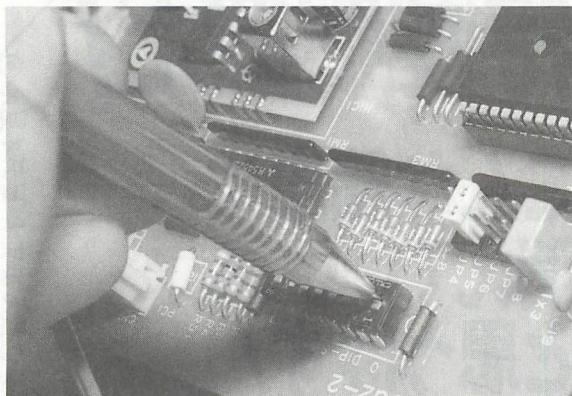
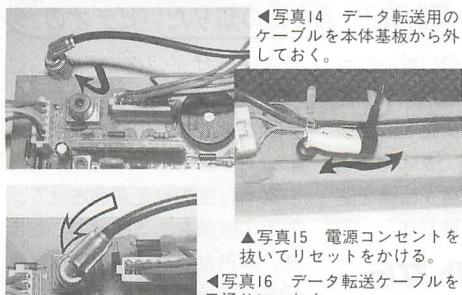


写真13 これが問題のID設定用のDIPスイッチ。設定ビット数は8ビット。とりあえずすべてオフ(ゼロ)のポジションにセット。このIDは部屋番号と符合しているようで、架空の番号にセットしたわけだ。



トリビア  
写真  
映画  
見  
放題  
題  
でも  
アコ  
アダル  
通

### 色ずれなどのアンバランスは調整してしまおう!

調整パネルが無残にもネジ止めされているということは、そのテレビが業者によって客室に設置されてから、きっと一度も調整されていないということでしょう。

どんなに優秀なテレビでも、何年かすれば、初期の状態から各種の調整バランスがくずれていきます。

自分のテレビなら、色ずれが目立つたら、再調整して簡単に最良の画面で見ることができますが、ホテルのテレビに画質の

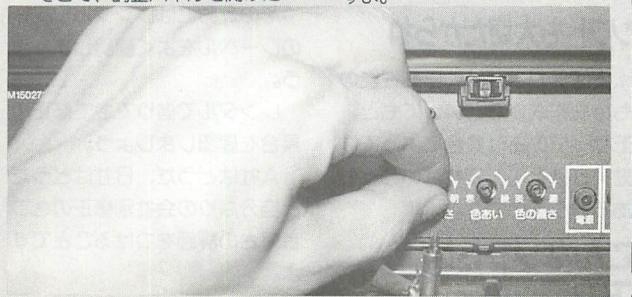
フレームを付ける客はまずいないでしよう。

ですから、バランスはズレつぱなしで放置されているというのが現状でしょう。

そこで、調整パネルを開けた

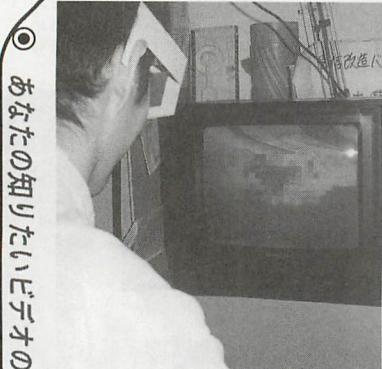
ついでに、ハッキングの置きみやげとしてカラー/バランスなどを調整してしまいましょう。

AVビデオなどは見違えるようなきれいな映像になるはずですよ。



▲ビデオ放映では、色や画質の調整バランスが崩れると特にひどい画面になるので、調整しちゃいましょう。

# モザイクが消える 特製眼鏡だ！



○あなたの知りたいビデオの

テク教えます！ビデオ見え

こんな簡単に  
消えていいの  
と思うはず！

テク教えます！ビデオ見え見えウハウハ解剖法！あなたの知りたいビデオの

## AVめがね？ そりや何だ

突如出現した用語、「AVめがね」とはいったいなんなのでしょうか？

AVを見るときに必要な眼鏡だ、というものらしいということはうすうすわかります。正体は何なのでしょう。

これはなんと想像とおり、AVのモザイクを電子機器の助けを借りずに消してしまうというスゴイ技に使うメガネなのです。

## ソフトも大切だからね

実はメガネがいくら高性能のものを作成したといっても、モザイクの掛け具合によっては効果がほとんど表れないこともあります。

## こんなソフトは アンラッキー！

反転式の修正をしたAV、色

で修正した（ポスタリゼーション）AV、モザイクにポスターを併用したAV、色情報を変更してツブしたAVはダメです。

これらの修正は電子機器を使った解読機でも無理です。

## こういうソフトなら ラッキー！

モザイクが細かいもの、モザイク以外の修正がかかるていないうもの、モザイクの種類でも通過率のいいもの、これはメガネをかけることでリアルな体験することができます。

そのためにはレンタルソフトのレベルをよく確認しましょう。

レンタルで借りてきて修正の具合を確認しましょう。

A社はどうだ、B社はどうだと自分なりの会社別修正のきつさ薄さの評価をつけることですよ。

## メガネの原理

AVモザイクのコマ感じにくくすればいいですから、画像をぼかすものであればいいわけです。

ある程度の光を通過させて、もとの映像をある程度残したまま、なつかつ解像度を落す材質のものを持ってくればいいわけです。

それで、モザイクの画面が震がかったようになり、輪郭がぼけて元の画像に近づくというわけです。

## 材質と実験結果

●トレーシングペーパー  
やるだけ無駄。

●ビニール袋

→薄手のものでも、ボケがひどく解像度が極端に落ち、効果がほとんどなかつた。しかし！

## テレビのブラウン管の 前に貼るとスゴイゾ！

おあつなんということだ！実際に不思議な光景が出現しました。



# ビデオ見え見えウハウハ解剖法!



輪郭がぼやけてきます。細かいモザイクなら再現性は結構くるものがあります。

一度だまされたと思って試して下さい。

●ガラス系に塗る  
だめでした。

●ディッシュペーパー

→結構効果があったのがこれ。  
しかし保持するのがたいへん  
で糊が付きにくい。

●スクリントーン  
だめでした。

●スクリーンフィルム  
だめでした。

●ポリエチレンフィルム  
→このポリエチレンフィルムは

アキバなどで部品を買うと入  
れててくれる透明の袋と同じモ  
ノなのですが、一種の偏光性  
を持っていました。

## 角度で消え方が変わった!

複数重ねていくとだんだん向  
う側がもやってきます。

その状態で180度回転させま  
す。モザイクのかかり具合が  
変化します。

縦か横のときにモザイクの輪  
郭がどちら一方だけになり、  
斜めにしたときには全体的に  
ぼやけてしまうのです。

他の部分もぼやけますが、手  
の指などの再現性はけつこう

いいものがあります。

## では製作です

●用意するもの

★本体用厚紙（A3）

★カッター（切り抜き用）

★セロハンテープ

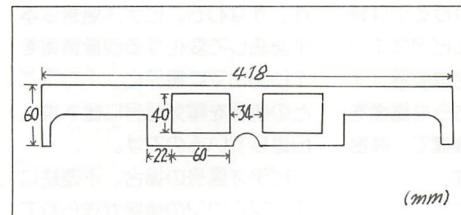
★定規（長いもの）

★厚手のポリエチレン袋

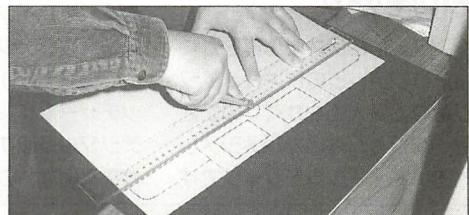
まず設計図と実際の写真とを  
みくらべてください。

寸法は人によって頭や耳の大  
きさが違いますので、自分の  
場合を考え、これよりも多  
少大小をつけてください。

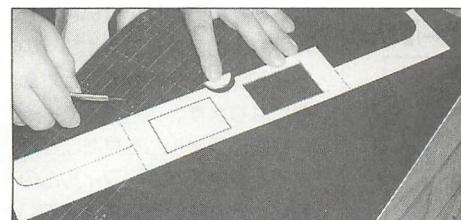
重ねる厚みも工夫してください。



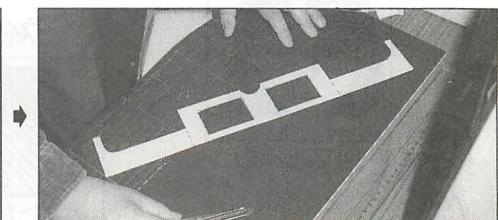
▲メガネの概略寸法図。A3サイズの厚紙で作りました。



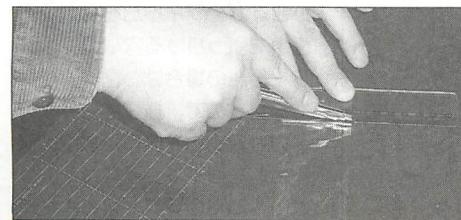
▲厚紙を寸法通りに切れます。



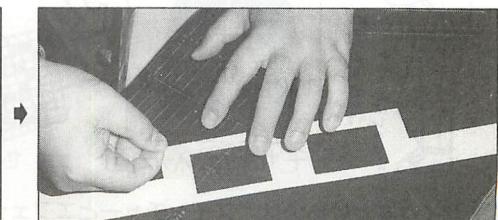
▲曲線部分はていねいに。



▲切り抜き完了です。



▲ポリエチレン袋をカット。うすく筋がついているはず。



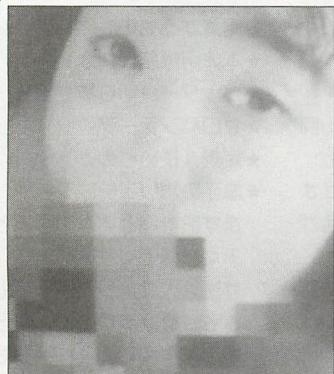
▲袋の筋の角度に注意して貼る。

# モザイク加工現場に潜入

## 突撃㊙レポート

生の映像を見ている  
オペレータは  
役得なのか!?

あなたの知りたいビデオの



テク教えます！ビデオ見え見え！

### デジタル技術の集大成! それがモザイク

アダルトビデオで秘部をかくしたり、テレビのドキュメンタリ番組では人相をかくすのに活躍したりと、なにかジメジメして暗いイメージのモザイクです

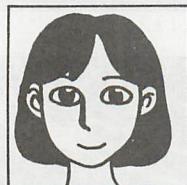
が、実はこれ、高度なデジタル技術が融合した由緒ある技なのです。モザイクをかけるのは特殊効果装置デジタルビデオエフェクタ(DVE)と合成装置スイッチャーです。どちらも画像をデジタル処理する機械で、高度かつ高価なものです。

テレビ映像は、ご存じのように30フレームで構成されています。すなわち、ビデオ信号は本来連続して変化する映像情報を1秒30コマに量子化、1コマごとの情報を電気信号に置き換え伝達しているのです。

ビデオ信号の場合、不連続に1コマ1コマの情報が送られてくるので、単純にミックスすればいいというわけにはいきません。基本的には1コマ1コマのタイミングを合わせることが必要になります。

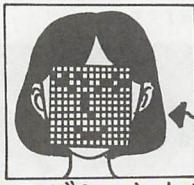
映画のフィルムを見たことがあると思いますが、フィルムの脇に、穴が空いていますよね。これをパーフォレーションと呼びますが、フィルムを給送する歯車を引っ掛ける穴なのです。フィルムの場合は、歯車で送っていますので、機械的に各々のメカが運動しているかぎり、フィルムを何十本、運動させようが、1コマのずれも起しません。

一方、ビデオの場合は、ただで



ノーマルの画

スイッチャー屋さん



モザイクの入った画

エフェクタ屋さん

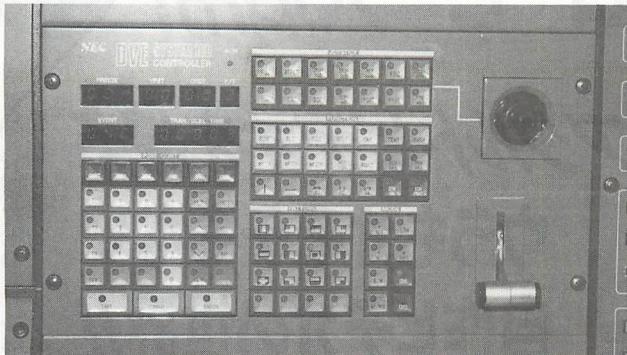
セッカ



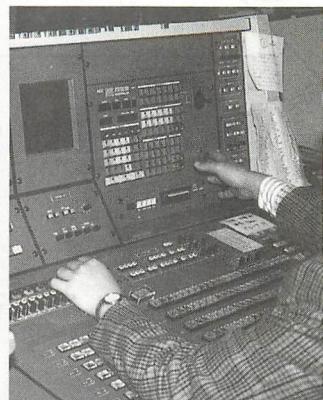
監督するのには  
タイムベースコレクタ屋さん

モザイクをかけるのは、スイッチャーとエフェクタ、そしてタイムベースコレクタの連携プレイだ！

# ビデオ見え見えウハウハ解剖法!



▲これが、モザイクを効果をつくりだすデジタルエフェクタ。



▲モザイクの形、細かさ、場所は自在にコントロールできる。

さえ伸び縮みするビデオテープから情報を取り出すため、波形も正確には出てきてくれません。

電気的に各種ビデオ機器のコマを運動させるために用いるのがタイムベースコレクタ(TBC)というもので、今でこそホームビデオにも搭載されはじめていますが、10年前には1台1千万円という高価な機械だったのです。

モザイクは、システム全体を統括する同期信号をもとに、スイッチャー、エフェクタ、TBCのチームワークで実現するたいへんなことだったのです。これからビデオを見るときは、心して押すことにしましょう。

## スタジオを拝見!

今回、取材させてもらった都内のビデオスタジオで、DVEでモザイクをかけるところを見せてもらいました。

期待していたアダルトビデオのそのものズバリの場面は見せられないということでちょっと残念でしたが、最近は、どのスタジオも裏ビデオ(未修正ソフ

ト)の流出を防ぐ意味で、アダルト関係に関しては管理が厳しいようです。

編集コンソールには、ビデオを切り替えるスイッチがぎりりとならんでいます。画面をモザイクをかけるエフェクタもオペレータの手の届くところにセットされています。

操作手順はモザイク全体の形を決めることから始めます。丸くするのか四角くするのか、ハ

ートなどの任意の形にも決められます。型を繰りぬいた小さい板をセットすると、スイッチャーが画面を、その形で切りぬいてくれるというわけです。繰りぬいた部分にエフェクタで、モザイクをかけます。エフェクタはモザイクの細かさの度合い、かける位置を決めることができます。



▲モザイクをかけると、いやらしいシーンも、もっといやらしくなるから不思議なんだよな。

# ビデオムービー大活用!

◎ あなたの知りたいビデオの



アダルトビデオを撮る  
ウラもオモテもない  
自作ビデオの世界!!  
AVは手作りに限る!?

テク教えます！ ビデオ見え見えウハウハ解剖法！ あなたの知りたいビデオの

## 見ているだけでは 飽き足らないあなたへ

人間、なんでもものめりこんでくると、人様のものを見ているだけでは満足しなくなつて、やがて、自分の思うようを作つてみたいという願望にとらわれるようです。AV（アダルトビデオ）の世界も例外ではありません。作品をたくさん見るほど、あなたの不満はつのつてくるの

ではないでしょうか。このアングルから撮れば、もっと興奮するのに…、ここで、こういうアクションをさせればもっと刺激的なのに…。もうこうなつたら自作するしかありません。現在はホームビデオもほぼ熟成期を迎え、そこそこの値段でかなり良い映像を見せてくれます。音も画と同時に録れますし、機種によってはPCMステレオで臨場感ある生きしい音を記録で

きます。

## 美しい映像には 美しい役者を

さて、きれいな作品を撮るためにには役者のクオリティにこだわらねばなりません。良い女優を揃えることは、完成した作品が売れるための必要条件です。新聞のテレビ欄をごらんなさい。2時間ドラマは、ほとんど女優で押しているのに気づくはずです。今の時代、プロデューサーが一番優先させるのが、女優の選択といいます。

さて、肝腎の女優の調達方法ですが、あなたが製作費をいくら投げても構わないのであれば、もう芸能プロダクションに交渉に入るしかありません。電話番号はどうやって調べるかですが、『タレント名鑑』『スター名鑑』等が毎年発売されますから、それらの資料をみるとことです。男優・女優の写真が並び所属プロダクションの連絡先ものについ



▲俳優の所属は、年鑑等で調べることができる（写真は東京ニュース通信社の「TVスター名鑑」）。

◎ ビデオ見え見え  
テク教えます！ ビデオ見え見え



# ビデオ見え見えウハウハ解剖法!



ます。

お目当ての俳優が決まれば、あとは交渉しだいということになりますが、それはあなたの誠意とギャラの問題でしょう。

まあ、現実的には、プライベートな作品に名の知られた俳優を使うのは困難でしょうから知人をあたっていくということになると思いますが…。

## ホームビデオはなんでも作れるのだ

ホームビデオ最大の利点は、他人の手を介さずに、撮った絵を見ることができることでしょう。写真や映画のように現像というプロセスがある以上、他人にゆだねなければなりません。

そうなると、ひつかつてくるのが『公序良俗』という4文字です。



▲暗くて、いやらしいわいせつビデオも、明るく楽しい現場で生まれることが多い。

よく、こんな注意書きを見ます…公序良俗に反するものはお渡しできません…なんか艶然としない文句ではありますか、とにかく仕方ありません。

その点、ビデオはポラロイドカメラと同様の自家現像のメティアですから、誰に邪魔されることなく、芸術(?)にできるわけです。

ホームビデオはここ数年でかなり、完成度が高くなってきました。うるさいことをいわなければ自主制作アダルトビデオの強力な武器になってくれるでしょう。

また、撮影上クローズアップが必要なときも、たいていのカメラにはマクロ機能が付いていますから通常の接写も問題なくできると思います。

## 高画質ビデオで肌の質感を狙うのだ

この夏のことでした。AV(オーディオビデオ)界を揺るがす大ニュースがありました。震源はやはりソニーでした。なんと3CCDカメラ搭載のカメラレコーダを35万円で発売するというのです。

最近のカメラレコーダはS-VHS、Hi 8の採用で解像度こそ高くなつたものの、それでも録画した映像はなにか、テレビで見ている画と違うと思わざるを得ませんでした。

それはひとえに、撮影素子のCCDが1つの単板式カメラであることが原因です。要するに、



▲現在、編集部でおすすめできるカメラは2台、2CCDカメラ搭載のソニーカメラレコーダを35万円。(写真H)

# あなたの知りたいビデオの秘テク教えます!



▲外部マイクを用いることで、がぜん音が良くなる。1万円程度のマイクを買っほしい。

RGBの色を1枚のCCD(撮像素子)の情報から作っているので無理があるわけです。

一方、ソニーの3CCDカメラは、ホームビデオでありながら、RGBを担当する3枚のCCDを内蔵しているのです。これでようやく放送用カメラと同じ次元の映像を手に入れられたというわけです。

実際、その画を見てみると、きめのこまかさ、質感は尋常じゃありません。むさい男の手を映してみても、本物より美しく見せてくれます。この映像を見たら、う~んこのカメラで女性のなめらかな肌を撮ってみたい衝動にかられるに違いありません。現状でソニーの3CCDカメラ、CCD-VX1は画質、機動性を兼ね備えた優れたカメラに違いありません。

## マイクひとつで 声も“商品”に

ビデオの有利な点は、音も同時に録れるところです。日活をはじめとするポルノ映画ではアフレコするのが普通でしたから、臨場感という面ではいまひとつ迫力がなかつたかも知れません。一方、ビデオは生々しいほどの音が録れるのですから、これを

最大限に生かさないほうはありません。

ビデオには内蔵マイクがありますが、本格的に音を録るというときには、ほとんど使いものにならないといつていいでしょ。ぜひ、外部マイクは欲しいものです。マイク1本に1万円の投資をしてください。これまた、次元の違うサウンドを手に入れられます。そして、収録の際には、ひたすら被写体(音源)に迫って欲しいのです。オンマイクにまさるテクニックはあります。

## 隠すところは隠してね

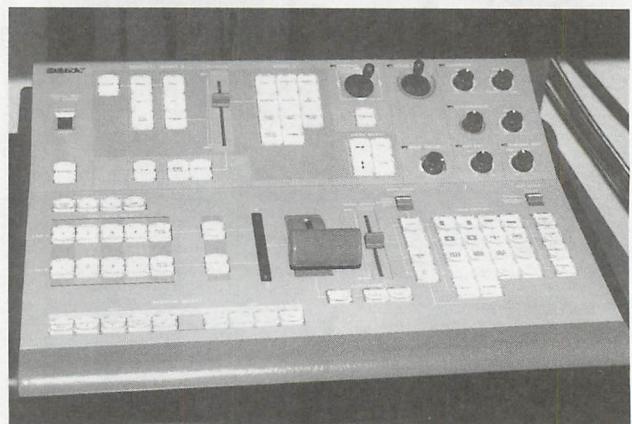
さて、プライベートで撮影し

たテープを当人らが見る分にはいいのですが、他人にも見せるとなると、それなりに加工しなければなりません。すなわち、ぼかしやモザイクということで局部を隠すことになります。

モザイクのエフェクトは効果なので、そのために買うのはもったいないと思います。お値段も100万円単位になってしましますから。

簡単な方法としては、ビデオカメラ内蔵のタイトル機能を利用する手があります(最近の機種はたいてい内蔵している)。パターンを記憶させ、必要に応じてひっぱりだすことができます。ハート型や星型のパターンをつくるなどパターンにも工夫を凝らすと楽しい作品ができるのではないか。

メーカーは、ビデオカメラを子供の成長記録を撮るためのものと位置付けていますが、ホームビデオの神髄は自作AVにこそあるのです!! みなさんもぜひチャレンジしてみましょう。



▲ソニーのビデオエフェクタ。中古で40万円程度で売られていることが多い。

# おいしいソフトは 足で探そう！

## 秋葉原おすすめAVショップ



あなたの  
やりたいビデオの秘テク教えます！ ビデオ見え見えウハウハ解剖法！ あなたのやりたい

### 秋葉原 AV マップ

本誌の112ページで詳しく紹介していますが、秋葉原も意外なAVゾーンだったんです。

といっても、販売している店の大半は他のものとの並行した販売という形になつてます。

また、こういう店では在庫限りというものが多く、あとで買おうと思っても、そのソフト1本しかなく残念という場合があります。

また秋葉原には住宅街と違うということでレンタル系の店がほとんどありません。

その場で借りてその場で見るというAVルームは昭和通り沿いに2軒あります。今回のマップには入れませんでした。

またAV以外のビデオを販売しているノーマル! AVショップも一部紹介しています。

また、ここに紹介していない店の一部で商品の数はわずかになりますが、AVを販売している店もあるようです。

高価とはいえない1000円前後のものでさえ群がる程ではないことから景気減退に合わせたように、昨年に比べて各店舗とも規模が縮小しているのも仕方ない気がします。

### 編集部おすすめマップ

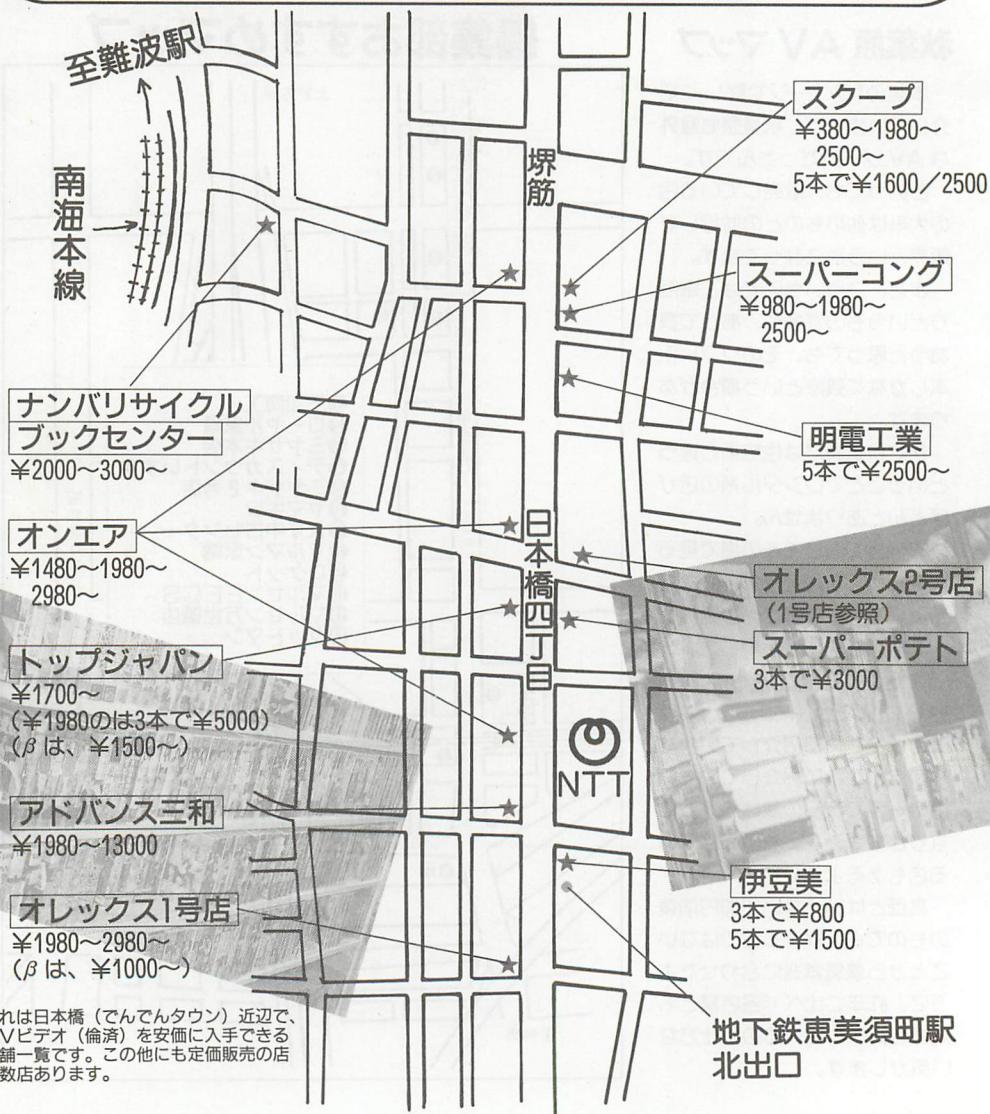


# 日本橋安売り ビデオマップ

右手の用意はいいか?



あなたの知りたいビデオの秘テク教えます! ビデオ見え見えウハウハ解剖法! あなたのやりたい



生づば、ゴックン！ 下半身が熱いぜ！

モザイクキャンセラーを使って  
実写検証  
見れば分かるこのちがい！



### モザイクが消える

今、発売されているアダルトビデオのほとんどは、裏モノでない限りモザイクがかけられています。だいたい18歳未満は見られないビデオで、ボカしたりモザイクをかけたりするのも非常におかしいですよね。

そこでモザイクキャンセラー

の登場となるわけです。このモザイクキャンセラー、本当にモザイクが消せるのかって、正確には消せるとまではいかないけれどモザイクのカクカクした画像をなじませることができます。

特にモザイクの目が細かかつたりすると効果は絶大です。このような画像を見ると確かに見えるような見えないような…。まーとにかく実写を見て判断してください。

モザイクキャンセラーを使って  
実写検証  
見れば分かるこのちがい！





# ビデオ見え見えウハウハ解剖法!



## AVソフト + プレゼント

今回使用したビデオソフトを読者の皆さんにプレゼント!  
ビデオソフトは各1本、抽選にて選ばせていただきます。

●本数：計10本

●応募先：〒101千代田区神田須田町2-15-3

アクションバンド編集部

「AVソフト欲しい係」

●応募要項：ハガキ裏面に

★欲しいソフトのタイトル。

★今後アクションバンドで取り上げ ※18歳未満の方の応募は原則的にお断りします。

てほしい記事。

★あぶない情報などなど書いて応募してください。

●締切り：1992年12月15日必着

●発表：1993年2月19日発売号にて



▲暴発  
興奮度★★★★★  
危険度★  
モデル度★★★★★

▲シスターストロベリー  
興奮度★★★★★  
危険度★★★★★  
モデル度★★★★★

▲女は欲張り  
興奮度★★★★★  
危険度★★★  
モデル度★★★★★

▲想淫  
興奮度★★★★★  
危険度★★★  
モデル度★★★★★

▲ザ・スネークファックス  
興奮度★★★★  
危険度★★★★★  
モデル度★★



▲ウェルヴェット  
興奮度★★★★★  
危険度★★★★★  
モデル度★★★★★

▲BEST GIRLS 9  
興奮度★★★★★  
危険度★★★★★  
モデル度★★★★★

▲レディーハンターマミ  
興奮度★★★★  
危険度★  
モデル度★★★

▲ラヴポーション69  
興奮度★★★★  
危険度★★★  
モデル度★★★★

▲何時かいかせて  
興奮度★★★★★  
危険度★  
モデル度★★★★★

# 怒濤の

# オーディオ業界

今世上級最高のバトル  
が始まった

第41回オーディオフェア  
21世紀のメディアは  
DCC?  
MD?

▲ティアックは、  
Hi8ビデオテープを用いる8チャンネルマルチトラックレコーダーを実演。



不振続きのオーディオ業界の救世主といわれるデジタル録音媒体ですが、これまた見事に2つのフォーマットに別れてしましました。そう、ソニー陣営のMD(ミニディスク)とフィリップス陣営のDCC(デジタルコ

# SONY

## Mini

MZ-1



▲▲これがMD(ミニディスク)。最長74分の再生(録再用ディスクなら録音も可)ができる。

▲どんなイベントでも注目的!  
ソニーのブース。



▼DCC(デジタルコンパクトカセット)を強力にバックアップする松下! 第一段は据え置きデッキ。



▲ニューメディアもアウトドアで! MDウォークマンだ。



ンパクトカセット)です。

デジタル戦争の火ぶたが切られたのが、東京・池袋のサンシャインシティで開催されたオーディオフェアです。10月9日～13日の5日間、熱い戦いが繰り広げられたのでした。



▲▼アイワは、MDとDCCの両方を出展。



アイワならAMステレオ対応が常識です



▲AMステレオ対応をアピールするアイワ。しかし、ウケはいまひとつ。オーディオマニアはAM放送なんか聴かないのだ。

▼同時開催の「パーソナルレコーディングフェア」で、コンピュータミュージックを実演する。ヤマハのトレーナー。

## 第41回 オーディオ フェア

▶秋葉原のタウン誌「AKガゼット」誌のお姉さん方も元気に広報活動!



▼オーディオ界のトップブランド、ケンウッドも賑わいを見せていた。



◀▶高級オーディオのマランツは、DCCデッキを展示。ハイエンドユーザーの注目を浴びていた。



▶▶ケンウッドのイメージを印象づける戦略だ。

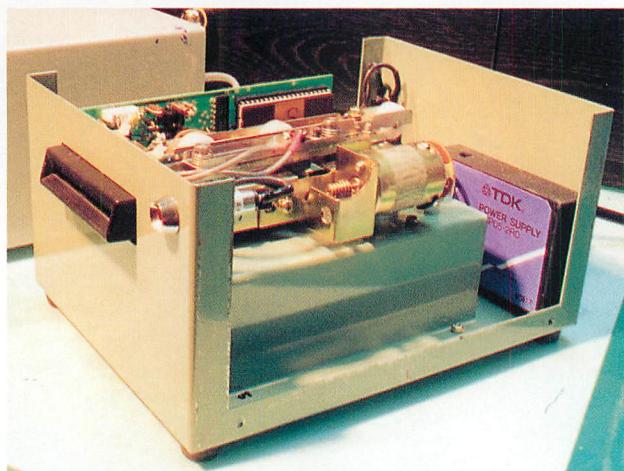


スカーフ

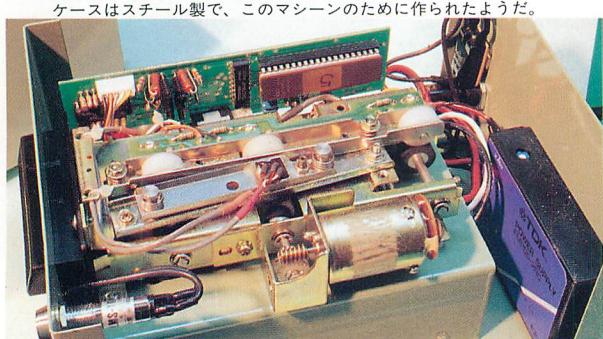
# 続々登場する!

# 二セテレカの 闇市場を支える 偽造マシン入手 写真で徹底検証!

編集部



▲写真1 専用ケースに収められたテレカの偽造マシーン。ケースはスチール製で、このマシーンのために作られたようだ。



◀写真2 カードリーダー部分。薄型のタイプが使用され、非常にコンパクトになつてゐる。リーダーは、中堅の某精密機器メーカーのものだ。

## 続々現れる テレカ偽造マシン!

・今月号の48ページ「潜入ルポ・外国人からニセテレカを買う！」や10月号付録で紹介したように、NTTのテレホンカードの変造・偽作品が巷に蔓延しています。

あたかもそれを裏付けるかのように、編集部には偽造マシンの情報がこのところ多数寄せられています。

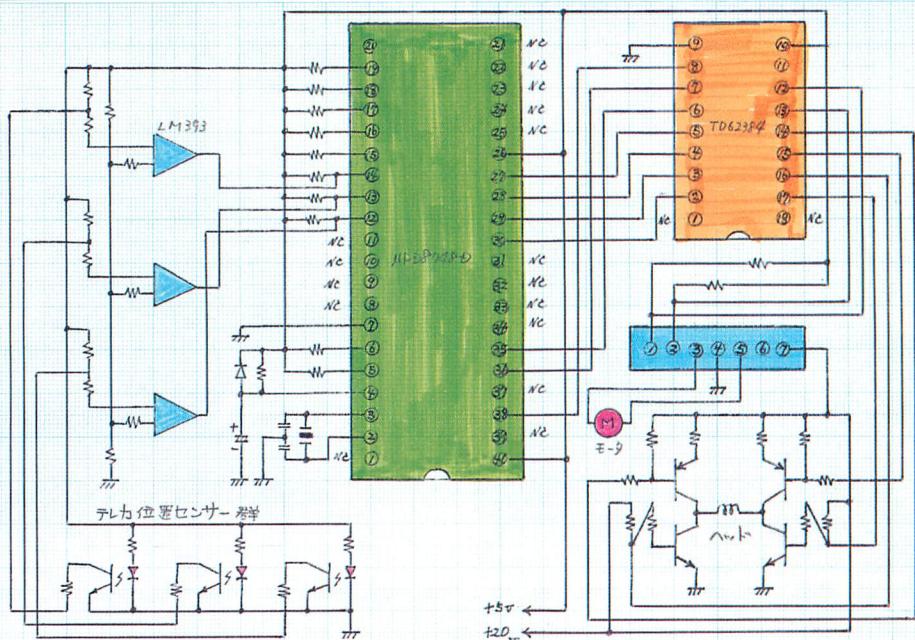
今回掲載する偽造マシンは、非常にコンパクトで、「製品」として量産されていると思われるタイプです。

内部には、市販の薄型カードリーダーが使われています。これまでの偽造マシンには公衆電話のカードリーダーが流用されていましたが、この点からもかなりの台数が組織的に製造されてることが予測できます。おそらく、数百台単位で製造されたのではなくでしょうか。

回路は極めてシンプルで、基

# 続々登場! テレカ偽造マシン

これが偽造マシンの全回路図だ!



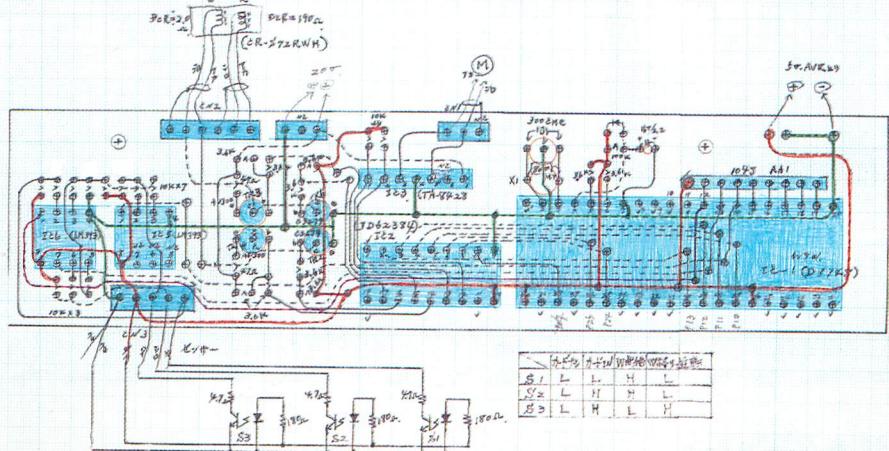
板も12×3センチ程度と非常に  
小型です。

カードリーダのコントロール  
は、EP-ROM 内蔵の8ビット

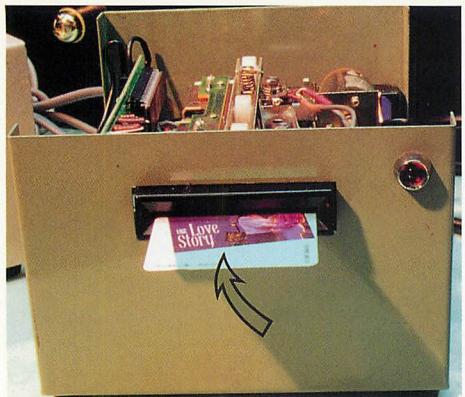
マイコンがあこない、テレカの  
データそのものも、このCPU  
に記憶されているようです。  
ニセテレカとして書き込まれ

る度数データは、105度数となっ  
ていることから、明らかに今年  
に入ってから製造されたことが  
分かります。

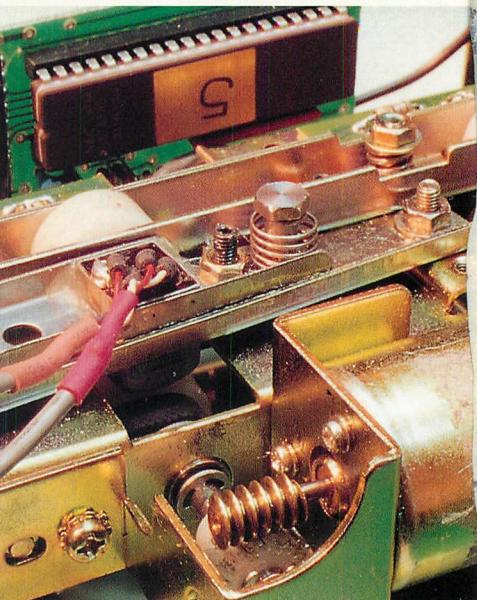
## パターン図も一挙大公開!



# 続々登場! テレカ偽造マシン

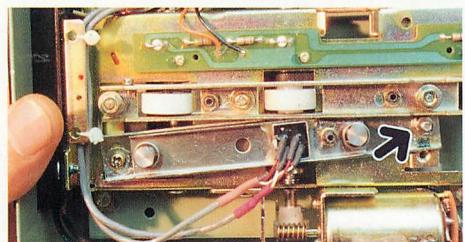


▲写真3 なで電源写真  
つて挿入するバ  
いするイ  
ロッパ  
正面ハ  
ンブルにはカ  
ードリーダの  
テレカは、表裏  
を向けて  
いよ  
うに表裏  
向きを向  
けと



▲写真4  
うこと  
によつ  
ていて  
。調  
整でき  
けるよ

▲写真5 ヘッドとモータのアップ。ヘッドは一般の  
磁気カード用のものが使われている。モータは、ウ  
オームギアで駆動系をつないでいる。



## こわれてんのとちやいほんねん! れっきと働きまっせ!



▲ミノムシのようになっている。

この公衆電話は、大阪ミナミにある公衆電話です。  
とてもきちゃいのですが、一応電話はできるようです。

電話をかけようと公衆電話を

探していく、近づいたらこのありさまです。一瞬飛びのいてしまいました。

最初はイタズラかなにかで、白いベンキがぶちまけられて、てっきり通話不能かと思いその隣の電話に移りました。が、同じことでした。

とにかく急いでいたので、おそるおそる受話器を手にとって(だっていかにもばつちそうなんだもの)、「まよ」とテレカを入れてみました。と、ちゃんと使えるじゃん。

で、電話を終わってよくよく見てみると、白いベンキだと思っていたものが実は、ピンクチラシを貼り付ける「ノリ」だったのです。

これは、ミナミ(難波)周辺

の繁華街で見られる、ごくごく「フリーの公衆電話」なのです。皆さん平気な顔をして、使っているではありませんか。



▲NTTが撤去したのか、誰かがもぎ取ったのか電話ボックスには、ドアがない。



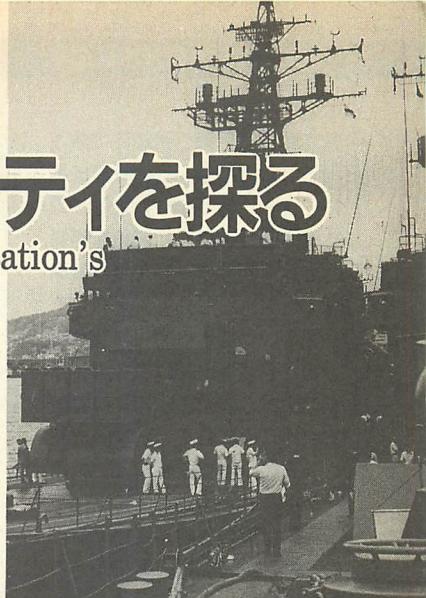
最先端無線通信技術に迫る

# 真実の ユーティリティを探る

confidential utility station's  
ユーティリティの世界 (その1)

第11回

鈴木詠進



基礎なくして始まつた感があるのか「ユーティリティの意味を教えて下さい」など、ユーティリティ全体についての問い合わせもありました。そこで今は、ユーティリティ全般についてお話していきましょう。

## モニタリング・ホビー

あらゆる電波を受信して楽しむ…ということを、モニタリング・ホビーといいます。

モニタリング・ホビーの中には、テレビやラジオの電波も含まれていますが、このような放送を受信して楽しむ人たちをBCL（放送受信愛好者）といい、放送以外の電波を受信する人たちをユーティリティ・リスナーといつて区別しています。

以前の話ですが、一時期BCLブームが起きたときもあったほどです。

## ユーティリティの世界

電波界でのユーティリティとは、主に業務無線を指しており、

海外の雑誌では受信周波数の一覧表を「ユーティリティ・モニタリング・リスト」とか「ユーティリティ・ログ」と題して紹介しています。

全世界にどれだけのユーティリティ・リスナーがいるかは判りませんが、いわゆる一匹狼的存在から、モニタリング情報をマスコミなどに提供して生活しているプロ(?)まで数えると、かなりの人数がいることが想像できます。

このなかの多くのリスナーは、短波のみとかUHF帯のみというように、ある一定の周波数帯だけとか、運輸省航空局、警察に代表される官公庁や公共団体、あるいは企業などで使われている自営通信網のみをモニターするというように、限定した枠内で活動しています。

それぞれに面白さがありますが、やはり団体で活動をしているところの方が情報が多く入手でき、また相互に助け合うこともできて大変有効です。

## 日本のユーティリティの歴史

日本のユーティリティの歴史はまだ日が浅く、戦後1955年ごろから、記憶では1975年前後にふじひろし氏が、ある雑誌のラジオ使用記のなかで、放送以外の電波受信に触れたのが、この世界を一般に紹介した最初であると思います。氏は現在もラジオの製作「ウェーブ・オブ・ザ・ワールド」でマリンバンドを中心によくユーティリティを紹介しています。

1970年代になって、144MHz水晶式アマチュアトランシーバーが発売されるようになると、アマ無線家が警察や消防の無線交信周波数の水晶を入れて、こつそり聞いていたものでした。

1980年ごろから警察無線の受



▲「眠っていた150MHz受信機に鳴を入れる」というキャッチで売られていた350MHz帯コンバータ（クラニシ）。

信に関する記事が雑誌に掲載されるようになり、この記事を契機に VHF 受信機が販売され、愛好者が増加し、無線を傍受した報道関係者や野次馬が警察官の到着よりも先に現場に来ているということもありました。

また署活系と呼ばれる携帯警察無線の運用が UHF で開始されることになると、145MHz の VFO 式無線機に付ける「360MHz → 145MHz コンバータ」が発売されるようになり、1年後には V/UHF 帯の両方が受信できる、いわゆる「スキャナー」が登場し、水晶式から PLL 方式、そしてメモリができるようになって、受信機によって限定されていた受信周波数が広帯域受信へと変貌し、10年余りで受信環境が大きく変わってきたのです。

80年代後半には、警察・消防無線の野次馬の受信者が急激に増加、プライバシー保護という観点にたって通信方式の変更（デジタル化）が行なわれて容易に受信することができなくなり、警察無線を中心として増加していたボリスバンド・リスナーが減少し、他の無線受信に変更することを余儀なくされました。

## ユーティリティと個人情報

そんなとき出てきたのが「コードレス電話」の受信。煩わしいコードがなく、非常に便利なこの電話システムも、裏を返せば盗聴器を自分で自宅に仕掛けているようなものです。

なんとも、覗き見の好きな

## 受信規制を意味する取説の一部とJマーク

### ■受信可能周波数範囲(MHz)

0.1～252.9	255.1～261.9
266.1～270.9	275.1～379.9
382.1～411.9	415.1～809.9
894.1～859.9	889.1～914.9
960.1～1.056	

上記以外の周波数は、設定できません。

▲アマチュア機に限定することなく、広帯域受信機も無線電話周波数が受信できなくなった（アイコム IC-R100 の取扱説明書と外箱の商品管理タグから）。  
スナーが多いようあまり感心ができませんが、郵政省の指導があつてからというもの、発売される受信機は、無線電話の周波数帯が容易に受信できないようになって販売されるようになっているのが実状です。

もうひとつ忘れてはいけないのが、戦後から割りリスナーの多かったエアーバンド（航空無線）です。

航空機の写真を撮るために必要なビデオやカメラの資材携行に加え、エアーバンド受信機がかなり普及しています。実際に空港・飛行場、基地祭等で小型受信機を持って見学している人の数は年々増加しています。

無線通信や航空事故の研究家である南瀬千里氏の講演の中で「航空無線の受信愛好家は非常に多く、業務無線の中でも解説書などが簡単に入手できるためか深く潜行てしまい、持っている情報を出したがらないが、情報は人一倍に欲しがるという特徴がある…」と笑いながらお話をされていました。

また同講演で、ユーティリティ・リスナーの受信情報の取り扱いの注意点について「モニタ



IC-R100

JPN-1#10



O ICOM △

ーした情報の取り扱いは、慎重を期さなければなりません。特に公表すれば人命に係わるような情報は、絶対に漏らさず沈黙すべきだ」と紹介しています。

## ユーティリティの楽しみ方

ユーティリティの楽しみはなんでしょうか？

その解答は、自分で探さなければなりませんが、ちょっと糸口的なお話をしましょう。

テレビやラジオを見聞しますよね。なぜ見聞するのですか？という質問に似ています。「興味のあるものを見聞して楽しい」というなら、何が興味のあるものを探しましょう。

地球上では、超長波の潜水艦通信から SHF の衛星通信まで、大変多くの電波が行き来しています。その中から音声で行われている代表的なものをいくつか紹介しましょう（すでに紹介したものもありますので、パックナンバーもご覧下さい）。

## 1. 航空関係

航空無線は、世界共通の周波数を使用して航空機との連絡を行います。

## 人工衛星のビーコン電波一覧

周波数(MHz) 使用衛星名

136.05	SHIGEN3A
136.11	KIKU-2
136.37	ATS-3
136.50	NIMBUS-E
136.80	SYMPHONIE-3
136.95	NIMBUS-D
137.02	SYMPHONIE-2
137.08	METEOSAT
137.17	MARCES-B2
137.35	ATS-1
137.50	NOAA-10
137.62	NOAA-9
137.77	NOAA-11
137.85	METEOR
137.86	LANDSAT1-2

実験衛星  
実験衛星  
気象衛星  
実験衛星  
実験衛星  
気象衛星  
気象衛星  
気象衛星  
気象衛星  
気象衛星

## V/UHF 帯基本割当表

(単位:MHz)

108.000~117.975	ILS の LLZ 用 VOR 用
118.100~121.400	国際・国内移動通信用
121.500	緊急用
121.600~121.975	国際・国内移動通信用、地上移動通信用
123.100	捜索救助用補助周波数
123.150~123.675	国内移動通信用
123.700~129.675	国際・国内移動通信用
129.700~130.875	国内移動通信用
130.900~136.975	国際・国内移動通信用
137.000~141.975	軍用 AM/FM 両用
222.000~228.600	軍用
335.400~399.900	軍用

### ① HF 帯 (2~21MHz)

洋上を飛行する軍用・民間の航空機が同一周波数で各管制機関の管制を受けます。

また、航空機向けの各空港の最新気象を放送するボルメット気象通報(放送)もあります。

受信する際の注意点ですが、電波型式は USB (SSB) 方式で、昼間は 10MHz (10,000 kHz) 以上、夕刻から夜間は 8 MHz 以下の周波数で運用されます。東京ボルメットは、東京近郊から電波を発射していますので、近距離または夜間受信する場合は、2863、6679kHz、遠距離または昼間受信する場合は、8828、13282kHz にセットしてみて下さい(2000年までには、衛星通信に移行する予定です)。

### ② VHF 帯

(民間機: 118~136MHz)

軍用: 118~142MHz)

民間機が使用するものは電波型式が AM で、概ね 128MHz までが航空管制用、129~136MHz までが運航管理用の社内無線(カンパニー)に割り当てられています。

そして 137MHz カラ 142MHz までが、軍用機の専用波

## 洋上航空管制用対空通信局通信網

東京航空交通管制部 東京国際対空通信局 CALLSIGN : TOKYO  
那覇航空交通管制部 那覇国際対空通信局 CALLSIGN : NAHA

区域	周波数	識別符号	東京	那覇
北太平洋	2822.0kHz	QI	○	X
NORTH	5629.0	TO	○	
PACIFIC	6655.0	HJ	○	
	8851.0	VZ	○	
	10048.0	WH	○	
	11330.0	LS	○	
	12323.0	YD	○	
	17904.0	ZC	○	

□: 主使用波 X: 予備・非常使用波  
東京ボルメット通報 周波数 2863.0 6679.0 8826.0 13282.0kHz 毎時10分からと40分からの5分間の通報です。

です。基地内には連絡用の FM 使用波も多く存在しています。

その一部の周波数では、航空無線の延長とも言うべき、宇宙の人工衛星から送られてくるビーコン電波も聞こえています。

### ③ UHF 帯(220~400MHz)

UHF は軍用機(西側)の専用波で、航空管制用のホカスクランブルの要撃管制(GCI)にも使用されています。

## 2. 船舶関連

航空無線同様、世界共通の周波数で船舶との連絡用に使用されているものです。

### ① HF 帯 (2~25MHz)

主に漁船のものが目立ちますが、フェリーや商船、米軍の艦艇などでも使用しています。

音声による通信より、モールス(電信)を使用した通信が多

いのも特徴です。

特に夜間 2182.0kHz (USB) で、位置通報のために海上保安庁の無線局を呼び出している船がいます。呼び出しを受けた無線局と呼び出した船舶局は、すぐに 2150.0kHz か 2394.5kHz に変波(周波数変更)し、そこで通信を行います。

漁業無線は 24 時間運用ですから、サーチ受信していると割とよく聞くことができるでしょう。夕刻から夜間にかけては、1700~2800kHz 付近の中短波が受信し易いようです。

### ② VHF 帯 (150MHz)

国際無線電話(国際 VHF)といい、電波型式は FM です。通常チャンネル(CH)で周波数を呼称し、全船舶局は CH-16 (156.8MHz) を常時聞いています(海上保安庁とは CH-

16で呼び出し、CH-12に変波して交信します)。

交信内容は、遭難・緊急及び安全通信や海上保安業務上急を要する通信や入港通報や錨地の指定、夜間入港の許可、航行管制、海難危険予防などです。

地方公共団体の海岸局で呼出名称に「ポートレディオ」が付いている無線局があります。この無線局はCH-16で呼出、CH-11、12、14を通常通信波にしているところが多く、CH-18、20、22は、大港湾に割り当てられています。

また水先案内人の海岸局も併設されていることもあり、この無線局の呼出名称には「パイロット」が付いています(通信波はCH-13です)。

## データ通信その他

### ① RTTY&FAX

以前紹介したICPO(国際刑事警察機構)に代表される通信方法です。RTTY(ラジオ・テレタイプ)やFAX(ファクシミリ)は、歴史的には50年にもな

## 国際VHF周波数一覧表(抜粋)

周波数 (ch)	船舶局 送信波	海岸局 送信波	用途
CH-06	156.3000(MHz)		船舶局相互間通信用・海上保安用
CH-11	156.5500	156.5500	港務通信用・海岸局との通信用
CH-12	156.6000	156.6000	港務通信用・海岸局との通信用
CH-13	156.6500	156.6500	船舶局相互間航行安全通信用
CH-14	156.7000	156.7000	港務通信用・海岸局との通信用
CH-16	156.8000	156.8000	国際遭難呼出周波数
CH-18	156.9000	161.5000	港務通信用・海岸局との通信用
CH-20	157.0000	161.6000	港務通信用・海岸局との通信用
CH-22	157.1000	161.7000	港務通信用・海岸局との通信用

りますが、受信している人は少なく、外国規格(国際通信方式)品のみが販売されています。

短波帯では気象庁の気象通報や共同、時事、APなどに代表される世界の通信社のあらゆるデータが飛び交っています。受信するためには、受信機以外にRTTYやFAXの専用解読器(受信装置)が必要になります。

### ②マイクロ回線・衛星通信

人工衛星と地球の衛星通信会社(KDDなど)の回線を介して行なわれている、オンエア前の放送局の取材中継(素材回線)や企業内の遠隔地会議(通信回線)の模様などの画像を受信す

るもので、このごろでは他の衛星放送や気象衛星からのデータを受信したり、スペースシャトルのような有人宇宙船の交信を聞く愛好者も増えています。

このほかにもV/UHF帯では、消防や警察、その他官公庁、タクシー、鉄道の交通機関、ガス、電気、水道、運輸、米屋やクリーニング店に至る、各種の業務局が150/350/400/800/1500MHz帯にてています。

以上のように主なものをあげてきましたが、最終回の次号では、いろいろな情報を載せてユーティリティの世界をまとめたいと思います。ご期待下さい。

## 機上実況報(AIREP)の受信例

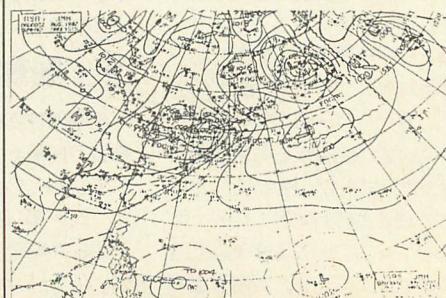
ZCZC JMG 427  
UAAS11 RJTD 231200  
ANA006 3900N 16000E 1114 F350 MS49 255/107=JAL88 3200N 16000E 1154 F390 MS51 275/115=UAL819 3252N 13810E 1152 F350 MS// 250/130=NWA1 2952N 12750E 1147 F350 MS40 265/135=

## スペースシャトルとのパケット通信ログ

W5RRR-1>JK3RL0:#1680-is your STS-47 SAREX QSO number.  
W5RRR-1>SAREX:#1680-is your STS-47 SAREX QSO number.  
W5RRR-1>JA1CTU:#1681-is your STS-47 SAREX QSO number.  
W5RRR-1>JA1OGZ:#1682-is your STS-47 SAREX QSO number.  
W5RRR-1>JA20RW:#1683-is your STS-47 SAREX QSO number.  
W5RRR-1>SAREX:#1683-is your STS-47 SAREX QSO number.  
W5RRR-1>JP1AJE:#1684-is your STS-47 SAREX QSO number.

STS-47 145MHz帯(1992年9月15日8時52分ごろ)

## 気象FAXの受信例



(気象庁模写第一放送: JMH)

▲3622.5kHz・出力5kWで送信している気象庁の無線FAX。地上解析を平射図法により表している(46cm×56cm)。

# 初心者が始める

10



## エアバンダーへの道



松平利明

## 管制現場を追う ②

タワー：「All Nippon 638, Clearance(全日空638便、飛行承認です)」

683便：「Go ahead (どうぞ)」

タワー：「Clear to Tokyo in International airport, Via MEGI 2, Departure HARIMA transition, then flight Planned route, Maintain flight level 330, maintain 8000 until further advise, squawk 3450, read back. (東京国際空港までの飛行を許可します。メギ2の計器出発方式に従ってハリマトランジション通過後は、フライトプラン通りの経路で33,000フィートで飛行してください。なお指示があるまで、8,000フィートを維持するよ

うに。スコーコードは3450です。復唱してください)」

出発準備も整った全日空638便に、フライトプランに沿ったクリアランス(飛行承認)が下りたところで、前号は終りました。今月は、この続きとして、いよいよ機体が動くところから始まります。

### プッシュバック

タワー：「…squawk 3450, read back. (…スコーコードは3450です。復唱してください)」

683便：同内容の復唱

タワー：「All Nippon 638, read back is correct. (全日空638便、復唱、間違いありません)」

18:22【ここで638便は、周波数を129.1MHzのカンパニー波にセットし、全日空高松に最終情報である「ファイナル」を聞きます】

683便：「全日空高松。638です。ファイナルどうぞ」

全日空高松：「638。ファイナル送ります。ファイナルパックス285名。ゼロフューエルウェイト221628。タキシーウェイト、257633です」

このファイナル連絡には、通常、日本語が使用されます。聞けば乗客数は285名だそうです。ボーディング767の定員は288名ですから、空席はたったの3席。今日は、ほぼ満席のようです。

ゼロフューエルウェイトとタキシーウェイトは、出発準備が整った直後、つまり出発直前の



機体重量を表わしています。単位は「ポンド」で表わされています。

カンパニーによる社内連絡も一通り終りましたから、またタワーの周波数に戻します。

18:23【いよいよ機体が動きます】  
638便：「Takamatsu Tower, all Nippon 638, Request push back, Spot 3. (高松タワー、こちら全曰空638便です。ブツシユ/バツクの許可を願います。スポットは3番です)」

タワー：「All Nippon 638, Push back appooved, runway 26全曰空638便。」(ランウェイ26に向けてのブツシユ/バツクを許可します)

航空機が誘導路へ出て行く際には、自分でバツクすることは許されないため、「トeingカー」という強力なパワーを持つた推進車によって押してもらわねばなりません。

ブツシユ/バツクとは、トeingカーによって航空機が自力で前進できるところまで押し出されることを言います。このときタワーまたはグランドは、周囲の様子を見て邪魔にならないようにブツシユ/バツクの許可を出すのです。

## タキシング そして離陸

18:26【トeingカーも離れ、滑走路端に向って移動開始】

638便：「Takamatsu Tower, All Nippon 638, Request taxi (高松タワー、こちらは全曰空638便です。地上

走行の許可を願います)」

タワー：「All Nippon 638, Taxi to runway 26. (全曰空638便、ランウェイ26に向けて地上走行を許可します)」

18:30【離陸】

638便：「Takamatsu Tower, All Nippon 638, Ready. (高松タワー、こちらは全曰空638便です。離陸準備完了です)」

タワー：「All Nippon 638, Wind 260 degrees 7 knots, cleared for take off runway 26. (全曰空638便。風は26度の方向から7ノットで吹いています。ランウェイ26からの離陸を許可します)」

この「Cleared for take off...」とは、離陸時の決り文句となっています。着陸のときは、「Clear to land」となります。

18:32【638便が離陸すると同時にタワーから、「コンタクト レーダー(ディバーチュア)」の指

示が出ました】

タワー：「All Nippon 638, Contact RADAR 121. 2, Good day (全曰空638便。121.2MHzのレーダーとコンタクトしてください)」

638便：「Roger. Contact RADAR. Good day. (了解、レーダーとコンタクトします)」

ここで高松タワーの受持は終了です。これからは、レーダーによる誘導となります。ここでは「コンタクト レーダー」と言われましたが、地方空港では出発と到着のレーダー誘導が同一周波数のため、このような表現になっています。これが大空港になると、出発と到着が分けられているため、出発時には「コンタクト ディバーチュア」と言われます。

638便：「Takamatsu RADAR, All Nippon 638, airborne passing 3200 climbing to 8000, assigned flight level 330. (高松レーダー



▲タキシングウェイ（誘導路）をしおしと並んで滑走路へ向う、全曰空のB-767（前）とB-747（後）。



一、こちら全日空638便。ただいま離陸、8,000フィートまで上昇中、3,200フィートを通過しました。なお指定高度は33,000フィートです」

レーダー：「All Nippon 638. radar Contact (全日空638便、レーダーでキャッチしました)」

638便は滑走路を離れて、指定の出発方式でグングン上昇していきます。しかし管制官から8,000フィートの高度を指定されていますから、8,000フィートを超えることはできません。そんな時、次のような指示が出来ました。

レーダー：「All Nippon 638. 8000 cancel. Climb and maintain 150. 150 until further advise. (全日空638便、8000フィートの高度制限を解除します。15,000フィートまで上昇して次の指示があるまで15,000フィートを維持してください)」

パイロットは、これを復唱します。8,000フィートの高度制限が解除され、次の高度の指示がきました。次は15,000フィートを維持してくださいということです。

航空路の途中から航空路に入ろうとするには、このように少しづつ高度を上げていくことになります。高松から出発した航空機は、よほどのことでもない限り、指定高度まで一気に上昇させてもらえない。

18:34【上昇を続ける638便は、全日空のカンパニ一波、129.1 MHzで、全日空高松と連絡】

638便：「全日空高松、こちら638便です。23分、30分。オペレーションノーマルです。行ってきます。」

全日空高松：「638、23分、30分。了解しました。行ってらっしゃい。」

この通話は、23分にランプアウト（スポットを離れること）し、30分に離陸したということを意味します。オペレーションとは、その後の運航がスムーズにしているということを言っています。

そうこうしている間に高松レーダーから、次の指示がきました。

レーダー：「All Nippon 638. Contact TOKYO CONTROL, On 132.7 Good day. (全日空638便、132.7MHzの東京コントロールと通話下さい)」

638便のパイロットは、これを復唱してから、周波数を切換えます。これより、いよいよ航空路に乗り、本格的に東京に向けて飛行することになります。

638便：「TOKYO CONTROL, All Nippon 638. Airborne TAKAMATSU

passing 116 climbing to 150, assigned flight level 330. (東京コントロール、こちらは全日空638便です。高松空港を離陸して15,000フィートまで上昇中。現在11,600フィートを通過しました。指定高度は33,000フィートです)」

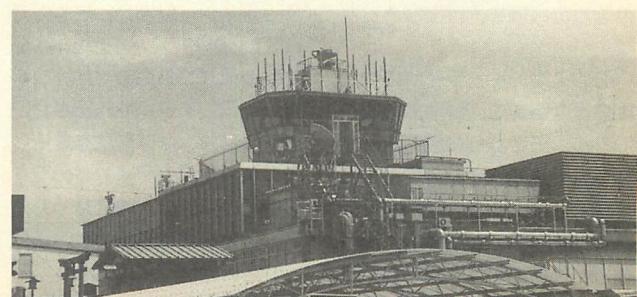
TOKYO CONTROL (以下Accと表記)：「All Nippon 638. Ident. (全日空638便、トランスポンダをアイテントにしてください)」

Acc：「All Nippon 638. Radar contact. position 7miles north of KAGAWA VOR fly heading 080. (全日空638便、レーダーでキャッチしました。現在はカガワVORの北、7マイルの地点です。機首方位を80度に向けてください)」

638便：「Roger. Fly heading 080. (了解しました。80度の方向に飛行します)」

この時点で、管制は高松レーダーから東京コントロールに引き継がれました。

紙面の都合上、今月は残念ですがここで終りです。この続きはまた次号で。



▲空港の管制塔は、離陸すれば用がない。この建物の中のデパートチャアが引き継ぐ。さらにこれからは、その手も離れ、いよいよ航空路管制に引き継がれる。

# 衛星放送 オモシロ物語

62

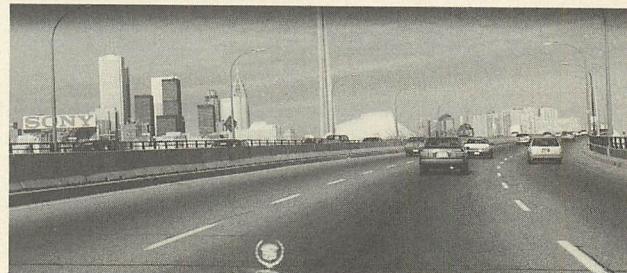
小松佳境

## スマートタイヤ

今回は放送衛星に関係ない話題からスタートしますが、読者の皆さんにはクルマ大好き人間が大勢いるようですので、まずは御覧ください。

一年ほど前のこの欄で、スマートTVというのを紹介しましたが、日本語と違つて英語の「スマート」は、「賢い」という意味です。今回紹介するスマート・タイヤもなみなみのお利口さんです。このタイヤは、アメリカのグッドイヤー・タイヤ・アンド・ラバー会社が開発中のもので、既に実用試験を行つて、かなりの成績を上げつつあります。

このスマート・タイヤの中には集積回路チップが埋め込まれてあり、そこから微弱な信号を運転席の検知器や社外用携帯検知器でとらえると、そのタイヤの製造年月日、製造番号、溝模様がわかるのです。将来は、タイヤの圧力変化、温度、その経年変化、使用年数などを取出せ



▲写真：1 欧米の高速道路は、ガラ空きでついスピードが出る。ここでパンクは怖い。

るようにする予定で、これによりタイヤの寿命を10%も延ばせると言っています。値段は、当初は普通のものより5~10%高いものになりますが、いずれ安くなるものと見られています。

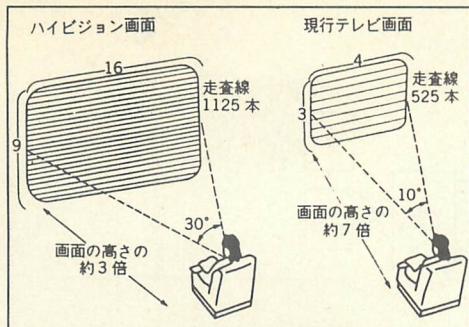
もう一種類のタイヤは、同じグッドイヤーが開発したもので、RFTつまりラン・フラット・タイヤと呼ばれるものです。つまりパンクしてタイヤ内圧がゼロになっても、ほぼ形状を維持し、そのまま走れるタイヤなのです。試験ではパンク状態になっても、アメリカの高速道路の制限速度一杯の時速55マイル(88km/h)で、更に200マイル(320km)も走り続けられたということです。(図：1、写真：1)

イーパンクしてそのまま走れるタイヤが発売。GM、94年型に採用

### メーカー各社開発競争激化

タイヤに負担のかかるカーブの多い道路でも時速50マイルでの走行が可能だったということです。(図：1、写真：1)

▼図：2 ハイビジョンと現行テレビの視聴条件



表一 ハイビジョンと現行テレビの放送の規格

	ハイビジョン	現行テレビ (NTSC)
走査線数	1125本	525本
アスペクト比 (画面の横縦比)	16 : 9	4 : 3
インターレース比 (飛び越し走査)	2 : 1	2 : 1
フィールド周波数	60.00Hz	59.94Hz
映像信号帯域	20MHz	4.2MHz
音声信号変調方式	PCM	FM
望ましい視距距離	3H*	7H*

\* H : 画面の高さ

アメリカ最大の自動車メーカー、GM(ゼネラル・モータース社)では、早速このタイヤを採用、93年秋に発売するスポーツ車、シボレー・コルベット94年式に装着します。

高速走行中のタイヤ・バーストは大変怖いのですが、パンクしても暫くはペシャンコにならないタイヤは大歓迎ですね。

## ハイビジョン

さて、今月11月25日は、走査線数の1125本に因んで付けられたハイビジョンの日です。

実は、ハイビジョンというのはNHKが開発した高精細度テレビジョンのことで、いわばニッポンネームです。一般的には走査線数を増やし、詳細な画像を出そうというシステムは、HDTV(High Definition TV)、即ち、高精細度テレビジョンと呼ばれています。

ハイビジョンの特徴は、現行テレビの5倍の情報量をもつてあり水平、垂直解像度が2倍以上となり、大画面効果と4チャンネル・ステレオ音声により臨場感豊かな映像と音声が楽しめることです。

表一に、ハイビジョンと現行テレビの放送規格の違いを、図：2に視聴条件の違いを示しました。

ハイビジョンと現行テレビの大きな違いは、走査線数が現行テレビの2倍以上の1125本、アスペクト比(画面の横縦比)も現行テレビの4:3に対して16:9とワイドになっていることです。最近のテレビセットの広告で、ワイド画面はすっかりお馴染みになりました。

ハイビジョンの最適視距離は画面の高さの約3倍となっていますので、図-2のように、画面を望む角度が約30度となり臨場感溢れる迫力ある画像を楽しむことができます。

このように良いことづくめのハイビジョンですが、まだ受信セットの値段が大衆の購入レベルに達していませんので、爆發的普及には至っていない訳です。

## ハイビジョン放送

ハイビジョン放送の基本構成は、図：3のようになっています。送信側はカメラまたはVTRから出力されたハイビジョン映像信号と音声信号を、そ

れぞれMUSEエンコーダでデジタル処理し、MUSE信号に変換します(MUSEについては、後で解説)。

音声信号は、現行衛星放送と同じ4チャンネルのAモード、もしくはBモードのPCM音声に変換されます。独立データ信号は、デジタル音声信号内に多重されます。

MUSEエンコーダ出力のMUSE信号はFM変調器に入力され、搬送波をFM変調し、送信機を経由して送信アンテナから放送衛星に向けて送信されます。

受信側は、BSアンテナ、ハイビジョン対応のBSチューナー、MUSEデコーダ、ハイビジョンモニターから構成されます。BSアンテナは現行のBSアンテナをそのまま使用可能です。BSアンテナで受信されたハイビジョン信号は、BSチューナで復調され、MUSE信号が出力されます。

ハイビジョンを受信するBSチューナーは、MUSE信号を取出すために周波数帯域幅が8.1MHz以上得られる検波出力端子とAFCパルス入力端

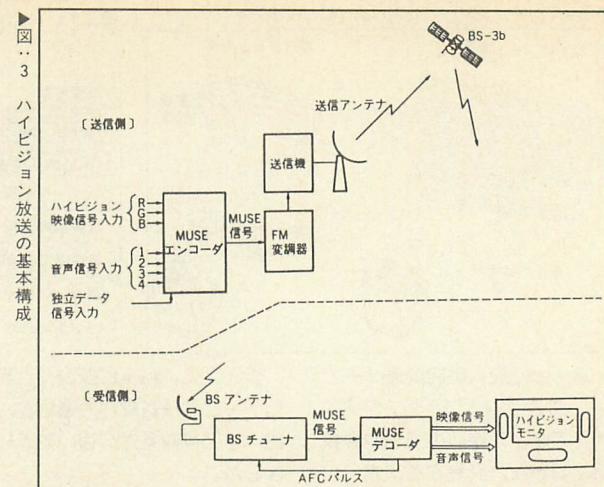
子を備えている必要があります。勿論このBSチューナは現行のBS放送も受信できるようになっています。

MUSEテコーダでは、BSチューナ出力のMUSE信号をテコードし、ハイビジョン映像信号、音声出力、ピットストリーム、キードAFCパルスなどが出力されます。

ハイビジョン映像信号は、輝度信号(Y)、色差信号(Pb・Pr)または3原色信号(R・G・B)の信号形式でハイビジョンモニタに入力され、ハイビジョン画像を再生します。MUSEテコーダの音声出力は、4チャンネルとなっており、3-1方式の4チャンネルステレオ音声の再生にも対応できるようになっています。

## MUSE方式とは

ハイビジョンの映像信号幅は輝度信号だけでも現行テレビのほぼ5倍の20MHzが必要です。このような広い帯域を持つハイビジョン信号を、現行衛星放送電波の1チャンネル分の帯域幅(27MHz)で放送するためには、回線設計上信号の帯域幅を



電波の帯域幅の3分の1程度に圧縮する必要があります。

そこで、ハイビジョン信号の帯域幅を9MHz以下に圧縮して、衛星放送1チャンネル分の帯域幅でハイビジョン放送を行うことのできるように開発されたのがMUSE(ミューズ、Multiple Sub-Nyquist Sampling Encoding)方式です。

MUSE方式の帯域幅圧縮の原理を図4で説明します。送信側では、1枚の画面の画素を間引き4フィールドに分割して送ります。このような信号処理

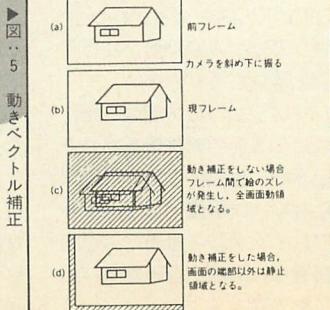
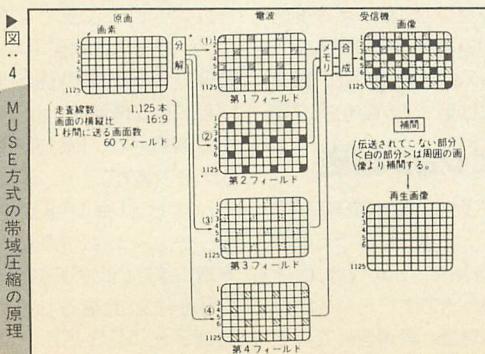
により、1フィールドで伝送する画素数を減らして、映像信号を帯域幅8.1MHzまで圧縮します。

受信側では、まず順番に送られてくる4枚の画素をメモリに記憶してから合成します。その後電送されてこない部分を周囲の画素を用いて補完することにより元の画像を復元します。

## MUSE方式の特徴

MUSE方式は、

1. 帯域圧縮方式として動き補正を伴う多重サブサンプリング方式が



- 2、伝送方式としてサンプル値  
アナログ伝送方式が
- 3、色信号多重方式としてTCI  
(Time Compressed Integration: 時間圧縮  
時分割多重) 方式が
- 4、音声多重方式として映像信  
号の垂直ランキング期間  
にベースバンド時分割する  
方式が採用されているのが、  
主な特徴です。

## 人間の目の特性を利用して 画を重ねても自然に見える

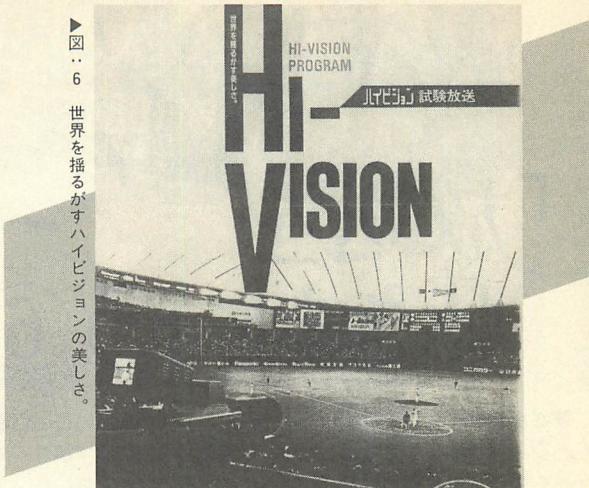
これらの内、動き補正を伴う  
多重サンプリングは次のような  
原理です。

送信側では、図：4に示した  
ように、フィールド間およびフ  
レーム間でそれぞれ位置をずらし、  
一つおきに画素を間引くサ  
ブサンプリングを行って、映像  
信号の帯域を圧縮します。

受信側では、静止画部分はメ  
モリ内容を用いて4フィールド  
を合成してから補完しますが、  
動画部分は画像がブれないよう  
に1フィールド内で補完します。  
こうすることで、動画部分の解  
像度は低下しますが、動くもの  
に対しては人間の目の感度が低  
下しているので解像度の低下は  
それほど目立ちません。

しかし、画像が一様に動く場  
合は、目が対象物を追掛けるの  
で、解像度の低下が認識され、  
受信画像がズれてボケて見えて  
しまいます。そこで送信側で画  
面の動きの速さと方向（動きベ  
クトル）を検出し、これをコン  
トロール信号として伝送し、受  
信側でコントロール信号をもと

▶ 図  
6 世界を揺るがすハイビジョンの美しさ。



に、図：5に示すように、メモ  
リに記憶させているデータに動  
きベクトル補正を行った上で、  
4フィールド補完を行います。

これにより、一様に動く画像  
についても静止画と同様に良好  
な画像を再生できるようになっ  
ています。

## 世界でも群をぬく技術

このような巧妙な仕掛けをも  
つハイビジョンですが、日本の  
誇る電子技術のお陰で、受信機  
に使うMUSEデコーダ用  
LSIがメーカー各社で試作に  
成功し、今や第2世代ともい  
べきさらに集積度の上がった  
LSIが続々生産され、ハイビジ  
ョン受信機が100万円ちょっと  
で買えるところまでになりました。

日本はHDTV先進国とし  
て平成元年からBS-2bを使  
ったハイビジョン実験放送を開  
始、現在はBS-3bの専用チ  
ャンネルで試験放送を行って  
います。

欧米でも、HDTVの実験を行  
ってはいるのですが、未だ方  
式すら決まらず、思うように実  
験も進んでいないようです。

日本のハイビジョン試験放送  
のパンフレットが、『世界を揺  
るがす美しさ』とうたっているの  
もウナズケルような気がします  
(図：b)。

ハイビジョン受信機も、もう  
少し安くなり、我々大衆にも手  
が届く値段になれば、ウサギ小  
屋ながら、我家でハイビジ  
ョン・シアターが楽しめるよう  
になるでしょう。

### 参考資料

- 1、日本経済新聞
- 2、ハイビジョン受信ガイド  
ブック テレビ受信向上  
委員会 発行 (NHK 営  
業総局 受信技術センタ  
ー)
- 3、(株)ハイビジョン推進協議  
会 パンフレット

\*先月号の記事中参考資料に、「電気通信学会雑誌（昭和40年4月）  
「アンテナ特集号について」宇田新太郎」を補足いたします。

# ゼネカバトランシーバで聞く 短波帯の魅力

第18回

## 「放送を聴きましょう⑥」

丹波

好夫

寒さが厳しくなってきました。  
ハムフェアが終わつたなあと  
思つたらもう今年も終わりですね。

月日流れは早いものだなあ  
と痛感させられます。

さて、本誌10月号の冒頭で触  
れましたハムフェア有料化の意  
見書に関しまして、こちらとし  
ては、「金を支払う立場から言  
うと、収支決算報告書をぜひとも  
見せていただきたい。その収支  
決算で赤字が確定しているので  
あれば、こちらとしてもお金を

出るのは仕方のないこと納得  
できる。なのに赤字額が一  
くらあるのかも公表しないでた  
だ“金を出せ！”では、誰も納  
得できないよ」と某クラブのコ  
メントを頂きました。

確かに地元の夏祭ですらも、  
ご祝儀とかの収入と、祭にかか  
った支出を公表しているのです  
から、当然と言えば当然のこと  
でしょうね。コミケでもその辺  
の報告はされていると、毎回出  
展している方からも伺いました

から。

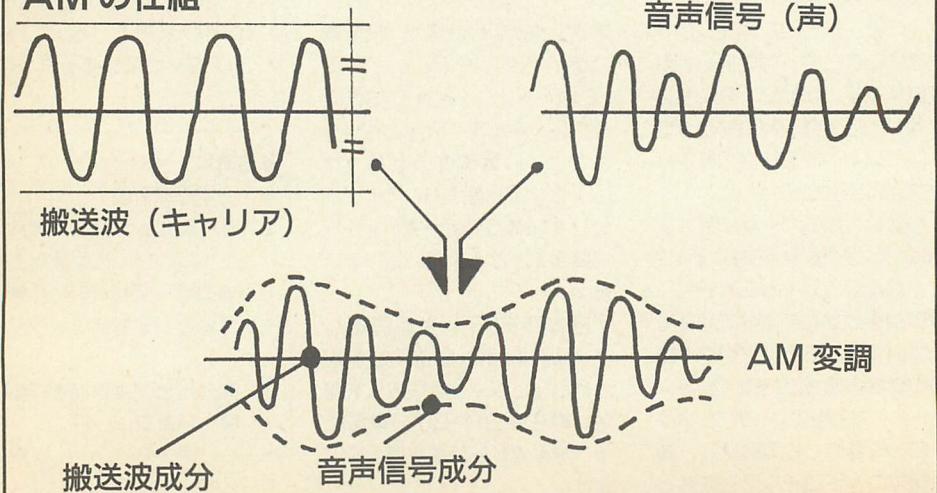
当面の課題としては、収支決  
算報告書の公表という点に的を  
絞るようです。

### SSB 放送の魅力

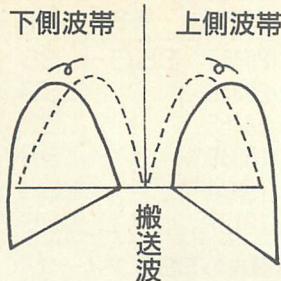
SSB (Single Side Band : シングルサイドバン  
ド) は、アマチュア無線・業務  
問わず広く活用されてきました。

でも、ただ一口に「シングル  
サイドバンド！」と言われても、  
ピンと来ない人も多いでしょう

#### AM の仕組

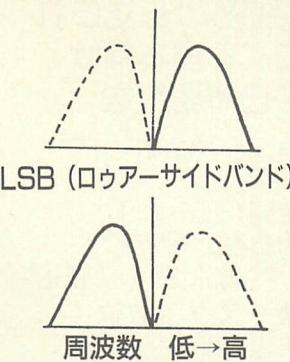


## SSB波



どちらかの側波帯を取り除いたものがSSBだ！

## USB (アッパーサイドバンド)



SSBの特徴は、少ない電波（正確には占有周波数帯幅が狭いといいます）や微弱な電波でも、確実で効率の良い音声通信が行える、というメリットが上げられます。

詳しく解説すると、AMの電波はキャリア及び搬送波などの電波の振幅幅音声信号の波形に合わせて変化させています。するとキャリアを中心として高い周波数と低い周波数に分かれ側波帯が生まれてしまいます。

この側波帯の上下のいずれかを取り去ってしまうことにより、AM電波の占有周波数帯幅、すなわち6kHzの幅を、半分の3kHzにまで狭めて、通信ができます。さらに側波帯成分というものは、音声信号がないと現われきませんから、音声が加えられない間は、電波が発射されないので、これで「電波のエコロジー」と言っても過言ではない「省エネ」が実現できるのです。

その一方では、キャリアを持たないことから普通のAM受信機では「モガモガ」音しか聞

こてこず、音声にはなりません。そのためSSB受信機ではBFO(Beat Frequency Oscillator: ビート・フリーフエンシ・オシレータ)でキャリア成分を付加する必要があります。

これがなければ、まともな音声に変換できないのです。

SSBといっても、下側の側波帯だけを残す場合と、上側の側波帯だけを残す場合の、2通りがあります。下側波帯だけを残す方式を特にLSB(Lower Side Band: ローアーサイドバンド)と、また上側波帯だけを残す方式を特に、USB (Upper Side Band: アッパーサイドバンド)と呼んでいます。

## SSB放送を聞いてみよう

「SSB放送なんてあるのかあ～」と探してみると、あつたあつたありました！なんとNHKがSSBを使っていました。

SSB受信モードを持ったラジオで受信してみます。AMモードで受信してもモガモガというだけにしか聞こえません。ここですかさずUSBにして受信してみましょう。

主な放送内容は、普通のNHK第一放送に過ぎませんが、やはりSSBを利用しているんだ！と思うと何だか妙に嬉しくなっちゃいます。

ただし、慣れない人ですと一番いい音（周波数）に合わせるだけでも一苦労しますから覚悟しておいてくださいね。

ね。だからといって「単側波帯通信」と日本語で言つても、これまた分からぬでしょ。

普段の中波放送などはAM電波であることは読者の方なら御存知のはずです。AMとは振幅変調(Amplitude Modulation: アンプリティチュード・モデュレーション)の頭2文字を取つて名付けられた略略称です。

アンプリティチュードが「大きさ・振幅」を意味し、モデュレーションが調整を意味します。

要するに、電波の一定の幅を音声信号により調整しながら、音声信号を電波として送信している電波形式のことです。

電波の振幅を変化させますから「振幅変調」と呼ばれるわけなのです。

テレビの映像信号はAM電波を使って送信されています。これはFMに比べると占用周波数帯幅が少なく、さらに多少電界強度が低くても、なんとか受信はできる、というメリットがあるからです。

さてそんなAM電波に比べ

## 日本語で聞こえる SSB 放送

### ① NHK の SSB 電波

周波数[KHz]	放送する局
3607.5	NHK 東京第一
3970	NHK 名古屋第一
6055	リ
6005	NHK 福岡第一
9550	NHK 東京第一

この他に AM 中継というのも存在します。

### 過去の SSB フィーダ①

#### アメリカ

周波数	局名	種別
20125	VOA	LSB
20060		USB
19917.5		LSB
19912.5		LSB
19721		USB
19505		LSB
19480		LSB
19261.5		LSB
18782.5		LSB
15752		USB
13860		LSB
11090		LSB
10869		USB
10385		LSB
9350		LSB
8110	国連放送	LSB

### 過去の SSB フィーダ②

#### 旧ソ連 M1

周波数	局名	種別
19845	RO-3	LSB
18830	RO-1	LSB
17580	RO-2	LSB
16330	RO-4	USB
15535	RO-1	USB
15490		LSB

### ② 海外から送られてくる日本向けの日本語放送

● エクアドル  
「アンデスの声」  
時間 1330～1400  
周波数／電波形式  
21455KHZ USB

● モスクワ放送  
時間 1900～2000  
周波数／電波形式  
605KHZ USB  
(読者情報による)

ただし、この NHK の SSB 電波は放送用ではなく、あくまで中継用ですから、率直に言つて音質はあまりいいものではありません。しかし SSB 波は AM 波より飛びますから全国の読者のみなさん、受信に試みてみましょう。

### 外国でも SSB 放送があった

現在も続いているか定かではありませんが、1985年頃にラジオ・スウェーデン、ドイツ海外放送、ノルウェー国際放送が、一般向けの本格的な SSB 放送を導入したことがありました。

#### 旧ソ連国内

周波数	局名	種別
6987.5	国内放送	LSB
6920		USB
6890		USB
6825		LSB
6822		USB
6808		USB

### 過去の SSB フィーダ③ イギリス

周波数	局名	種別
20455	BBC	LSB
20345		LSB
19455		LSB
15849		LSB
15670		LSB
12127		LSB

### 過去の SSB フィーダ④ 旧西ドイツ

周波数	局名	種別
20215	RFE	LSB
17445		LSB
13512	DW	USB
10922		LSB

また、オランダ放送などでは SSB フィーダーと呼ばれる SSB の中継電波として導入したケースもあります。

これはオランダ放送に限つたことではなく、他の海外の放送局でも国内中継用として SSB を利用していたそうです。

本来はみなさんに情報を提供しなければならないのですが、SSB 放送(中継)は減少に減少を重ね、今や全滅にも近い状態なのでデータがまったく無いのが現状です。要するに、円念なワッチでデータを探し出すほかないようです。

### 探そう SSB!

SSB は使う電波の帯域が少なく、もしこれが HF 帯で主流ともなれば、周波数資源の少ない HF 帯域においても、まだまだ新たな局を入れるスペースが空くことでしょう。今はまだ、

## 環境がノイズを左右することも



SSBに着目する放送局も少ないようですが、ひょとしたら近い将来、SSB放送が実現するかも知れません。案外、既にSSB放送が実現されているかもしれませんよ。さあ！ みんなでSSB放送を探そうではありませんか。

## 今月のご相談

Q) 僕は新宿のとある団地に住んでいますが、AMラジオの受信がまったくできません。ほとんどのすべての放送にノイズがかかりっぱなしといった状態で、ましてやBCIなんて

やれない状態です。このノイズ、なんとかなりませんか？

あと、僕のラジオにはロッドアンテナすらついていないのですが、アンテナを張る場合のコツも教えて下さい。

『A』まず新宿という土地柄であるということ。新宿近辺は繁華街が多く、その分ネオンなどのノイズが多く入る傾向になります。

次に団地住まいであるという点。過去にも書きましたが、団地は鉄筋住宅ですから鉄筋が電波を減衰させてしまう場合が多いようです。仮に木造でも、壁

がモルタル造りであるのでしたら話は同じです。

そこで対策ですが、アンテナを屋上に張ってみるのは如何でしょうか？ ラジオから屋上までは、同軸ケーブルを延ばして接続します。

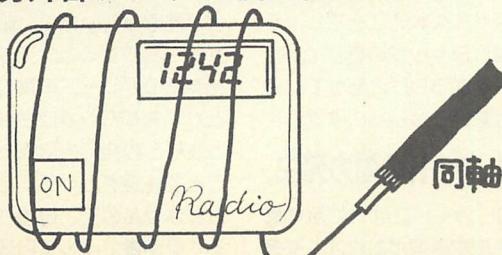
ラジオ本体にロッドアンテナがついていないと言うことでしたから、きっとポケットラジオのようなものなのでしょう。でもその中には、きっとバーアンテナが入っているはずです。

ラジオ本体に、同軸を剥い芯線だけを出した部分を巻いてみて下さい。これでバーアンテナと同調するはずです。

あつ、ポケットラジオだったイヤホンがアンテナ代わりにされている設計になっているかもしれませんね。まず始めにイヤホンだけをつけて受信してみましょう。次にイヤホンに同軸を絡めてみて、少しでも状態が良くなるかどうか、試してみてください。

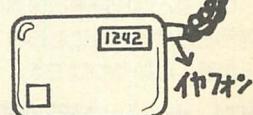
部屋の中で、イヤホンで聞いているのが嫌という向きには、イヤホンを改造してアンプにつなげてみましょう。同軸と絡めるのも忘れないに。

## ポケットラジオ用 簡易外部アンテナ引き出し法



アンテナにつないだ同軸ケーブルの芯線を剥き出しにし、ラジオに何回か巻き付ける。これだけでもかなりの効果がある。

## ポケットラジオで スピーカーを鳴らす AMP



イヤホン端子からアンプへ音声信号を出す。

# アマチュア無線技士の ための 養成課程講習会 (実践篇)

第1級アマチュア無線技士 田中 明男

8時間目  
オリエンテーション

交信成立を証明する  
QSLカードの条件と価値

## 電波法上の「QSL」

アマチュア無線局の間では QSO(交信)をした後に、交信の証しとして QSLカード(交信証)を交換する慣習があります。

もともと「QSL」とは、電波法無線局運用規則第13条(業務用語)に定められた「無線電信通信の略符号(Q符号)」として規定されているもので、受信証のやりとりを表す言葉を意味しています。しかし一般業務局間での「QSL」という略符号は、あくまでも通信の言葉のうえだけのことと、実際に紙でできた QSL を交換しているのは、アマチュア局間だけです。

アマチュア局の呼出符号(サフィックス)として、QRA ~QTZ が発給されていないのも、「Q符号と呼出符号との誤用や混乱をさけるためにとられている措置」というわけです。

## QSLカードの価値観

無線交信の場合、会話だけで

はその場限りで形として何も残すことはできませんが、QSLカードを交換していたとすればそれを見返すことによって、そのときの交信の様子が思い出されて良い記念になることが多いものです。

見えない相手局とのファースト QSO をより一層印象づける意味合いで、QSLカードに自分ならではのアイデアを盛り込むのもいいでしょう。受けとった側としてもカードのデザインが素晴らしいたり、珍しい地域で運用されたものであったとすれば、お金では買うことのできない価値あるものとして大切に扱ってくれることでしょう。

実際にシャツツの壁に QSL カードを誇らしげに貼っている方も大勢いらっしゃいます。

## QSLカードの効力発生

QSLカードには次に示す最低限の記載事項があれば、交信証としての役目を十分に果たすとされています。その最低限必

要な記載事項とは…

- (1) 自分のコールサイン
  - (2) 自分の住所・氏名
  - (3) 相手局のコールサイン
  - (4) 交信年月日
  - (5) 交信時間
  - (6) 相手局の信号強度(RST)
  - (7) 周波数(MHz)
  - (8) 電波の型式(MODE)
- この他に次に挙げる事項を追加することにより、一層充実した内容の QSL カードに仕上げることができるでしょう。
- (9) 使用無線機(RIG)
  - (10) 使用アンテナ(ANT)
  - (11) 備考欄

なお QSL カードの記載内容が間違っていたり、記載漏れがあつたりすると、受け取った相手局のアワード申請に使うことができずガッカリさせてしまつたり、再発行の依頼といつたことで迷惑をかけることになりかねませんので、自局が発行する「証明書」として自信のあるものを発行するように心がけましょう。

# アマチュア無線の雑学と実践的運用方法が学べる!?

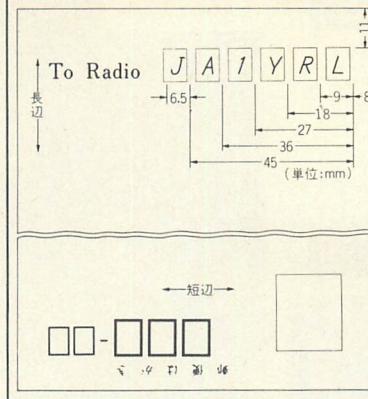
## QSLカードの交換方法

QSLカードの交換方法には「JARL 経由(ピューロ経由)」と「ダイレクト」と呼ばれる2通りの方法があります。

「JARL 経由」とは、日本アマチュア無線連盟の会員となり、メンバー相互間でQSLカードを交換する方法です。つまり会員あてのカードがある程度貯まつたらJARLへまとめて送り、JARLからは月1回郵送(転送)して貰えるという仕組みです。

「ダイレクト」とは、郵便を使って直接相手局に送ることです。QSLカードは41円の切手を貼ることによって通常のハガキとして郵便でも送ることができます。しかし交信するたびに切手を貼って出していたら、お小遣いも足らなくなってしまいます。たくさんQSLカードを送るという方はJARLの会員になつた方が得かも知れませんね(例えは100局とQSOした場合、ダイレクトでは切手代4100円と宛名書き100件の手間がかかる

## JARL規格のQSLカードとダイレクト交換法



アマチュア無線雑誌に「SASE」という文字を見ることがあります。これは自分の住所、氏名を書いた返信用封筒に切手を貼って送る方法のことで、Self Addressed Stamped Envelopeの略です。相手に負担をかけず、確実に返信が欲しい場合に使用します。

ところが海外へSASEを送るとなると、こちらで相手国のかぎりを用意することができません。このとき役立つのがIRCです。IRCとはInternational Reply Couponの略で、正式には「国際返信切手券」といい、発送国の郵便切手と交換してくれる「世界切手交換券」にあたります。

IRCは大きな郵便局の窓口で購入することができますが、国によって必要な枚数が異なることがありますので、窓口で確認してから購入するとよいでしょう。

かりますが、JARL経由会員ならカード100枚をJARLに送る小包費用だけです。

### QSLカードの規格と決まり

JARL経由でQSLカードを送る場合には、JARLのカード転送規格(規定)にあつたものにしなければなりません。JARLが定めたQSLカードの規格に従えば、ダイレクトで送ることもできますので、次の事項を参考にしてQSLカードを作成すると良いでしょう。

ドを作成すると良いでしょう。

#### (1) QSLカードの大きさ

長辺14cm以上15cm以下、短辺9cm以上10cm以下(参考までにハガキの大きさは約14.7cm×10cmです)。

海外にダイレクトでQSLカードを送ることが多い方は、14×9cmの大きさにするとエアメール封筒にピッタリります。

#### (2) QSLカードの重さ

2g以上4g以内。

#### (3) コールサイン記入枠

転送先(宛名局)コールサインを記入することができる記入枠を設ける。

#### (4) 材質と記載面の色彩

材質については均質な1枚の紙であつて、転送先コールサインの記載面の色彩は、全面が白または淡色であること。

#### (5) 記載内容の禁止事項

記載内容等は法律で禁止されているものや公序良俗に反するものであつてはいけません。例えば全裸写真など(私は貰えればうれしいのですが…。)

### ログがいらなくなる!?

郵政省は電波法制に関する規制緩和のために、省令の改正を電波監理審議会に提出しました。そのなかには「業務日誌の記載事項を省略できる無線局の拡大」という項目があり、電波監理審議会で検討される模様です。「業務日誌」については、電波法第80条で備え付け書類として定められているため、アマチュア局の場合、市販されているログブック(無線業務日誌)を備えています。

付いている方が多いと思います。

しかし最近のアマチュア無線家の傾向をみると、V·UHF帯で友人や家族など、仲間だけで連絡する手段として使われていることが多く、業務日誌を備え付けない方も多くいるようです。この現実問題を踏まえると、アマチュア局の備え付け書類から除外されることになるかも知れません。

QSOの記録が必要な方は、今までどおり備え付けて記録しておけばOKですね。

第3回 オフライン編集とは

あなたのイメージを実現する!!  
業務用ビデオの世界

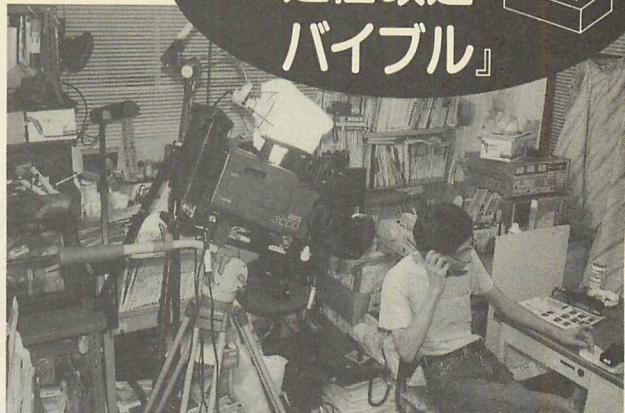
メイキング オブ  
『送信改造  
バイブル』



超

編集部

実践的



# ビデオ制作マニュアル!

## 編集に活躍する ワークテープ

撮影した素材が揃つたらいいよ  
いよ編集作業に入ります。プロ  
ユースの機材による編集システ  
ムはじつに使い勝手がよく、初  
体験の人は感動モノです。今回  
は、業務用ビデオによる編集に

ついてお話ししましょう。

映画フィルムにおける編集と  
いうと、フィルムを切り刻んで  
順番を入れ替えることになります。  
ですが、ビデオテープは切るわけ  
に行きませんので、ビデオから  
ビデオに必要なカットをダビン  
グして作品を形作ることにな  
ります。早い話が、ホームビデオ

を2台用意して、1台で再生し  
ながらもう1台で必要な場面を  
録画していくのと作業自体は変  
わりありません。

さて、編集の基本は順番の入  
れ替えですから、テープの早送  
り、巻き戻しを繰り返しあま  
た、何分も録画ポーズをしたま  
まにするという苛酷な試練をビ  
デオテープに強いることになり



▲S-VHSの業務用ビデオ、松下のAG-7750。この機種は5世代目(4回のダビング)の画質が実用になるという目標で開発されている。お値段も850,000円という究極のS-VHS!



▲業務用ビデオはトラッキングメータつきは常識。音声もマニュアル録音だ。

ます。となると、あなたが編集作業で試行錯誤すればするほど撮影マスター・テープも編集マスター・テープもほろほろになっていくのです。しかし、創作に試行錯誤は不可欠なもの、さて、どうしたらしいのでしょうか。

そこで、一般的に行なわれているのがオフライン編集と呼ばれる作業なのです。オフライン編集はマスター・テープをいつたんコピーし、そのコピーしたテープで仮編集を行なうという作業を指します。また、そのオフ編集用のテープをワークテープと呼んでいます。ワークテープをもとに徹底的に編集を繰り返し、必要に応じて、さらにダビングを繰り返しながら全体の時間調整を行なつたりします。オフ編集では画質はいつさい気にすることはできませんから、心行くまで詰めていくのです。やがて、オフ編集が完了したら、それをもとに本編集…オンライン



▲ソニーの3CCDカメラで撮った映像を、M IIデッキに立ち上げ中。いったん業務用フォーマットにコピーすることで、Hi8も編集システムに組み込める(下のコラム参照)。

ン編集に入ります。

ここで疑問がわきますね。「オフ編集済みのテープをもとに本編集するにしても、編集済みのテープからはマスター・テープのどのカットを使ったか分からぬいのではないか?」。

そうです。オフ編集済みのテープを一目見て、このカットは何番テープの何分何秒から何分

何秒までを使ったのか判明しなければならないのです。実は、そのためにワークテープを作る際、ひと工夫されているのです。そのとき利用するのがタイムコードです。

## ビデオ編集の第一歩は タイムコードの打ち込みだ

オフライン編集は、映画のフ

### 立ち上げるとは

M IIやベータカムなどの業務用ビデオは、2つの実力を兼ね備えています。ひとつは情報量が多く基本画質がよいこと。もうひとつは、ダビングによる劣化が少ないということです。

業務用フォーマットは、記録時

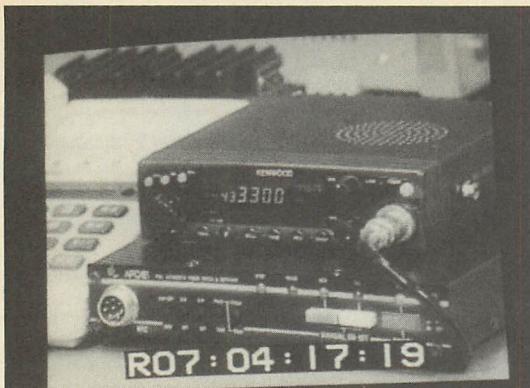
から用いれば最高には違ひありませんが、ダビングに強いという利点を生かし、ホームビデオムービーで撮った映像をいつたん業務用フォーマットにダビングし、それを業務用フォーマット間に編集していくのです。こうすれば、業務用編集機の多彩な技を生かしながら画質の劣化を最低限に維持する

ことができます。

このように、収録したテープを、より高画質のフォーマットに移し替える作業を「立ち上げる」といっています。現実的な問題として、レンタルスタジオでは、M IIとS-VHSのリンクするシステムを備えていても、8ミリビデオのシステムを備えているところはほとんどありません(これは、8ミリビデオの編集機が製品として世にでていなかつたのが原因なのですが)。そこで、8ミリテープの内容をM IIなりベータカムに立ち上げることにより、業務機のシステムに入ることができるのです。



ホームビデオのフォーマットも、業務用の高画質システムに組み込めば、編集段階での画質劣化を少なくすることができます。



てを見。タ  
あるれば、面  
と、下コマ  
がこの一  
分の数打  
か画字打  
るががち  
の7タ込  
だ。巻込み  
。自ム後  
のコマ「  
4-1キ  
分ド。ラ  
秒タ出  
19イレ  
ムコをし  
ムドた

イルム編集でいうところのポジ編集に相当するといえるでしょう。

劇場用の映画は、16ミリであっても35ミリであっても、通常ネガフィルムで撮影されます。ネガからポジをおこし映写機にかけられ上映という形をとるわけです。フィルムの編集をするときはポジフィルムをもとに作業を進めていきます。その際は、切った貼ったでフィルムはどんどん痛んでいきますがおかまいなしです。ダーマトグラフでX印を書き込んだりします。もうやりたい放題、最終的に收拾がつかなくなつたら捨ててもOKです。ネガフィルムさえあれば、ポジなど何本も起せるからです。

最終的にポジ編集が完了したら、そのフィルムをもとにネガ編集を行ないます。そのとき目安にするのがフィルムに打たれているフィルムナンバーなのです。フィルムナンバーがあれば、ひとコマの違いもなくポジ編集フィルムと同じモノをネガフィルムでも作成できるというわけです。

ビデオの世界に当たはめるとポジ編集はオフライン編集に、ネガ編集はオンライン編集に相当します。では、フィルムナンバーにあたるものはなんでしょう。それが、タイムコードなのです。

タイムコードは、ビデオ映像の1コマ1コマに打ち込まれる絶対番地情報です。このタイムコードが判明さえしていれば数分のうちに、該当するコマを呼び出すことが可能なのです。

また、タイムコードは画面上に表示することが可能で（画面上にタイムコードを呼び出す

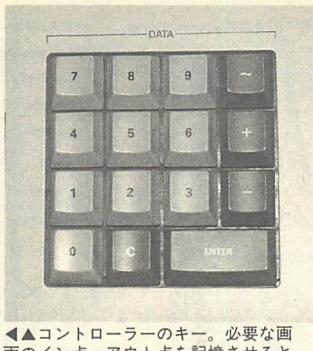
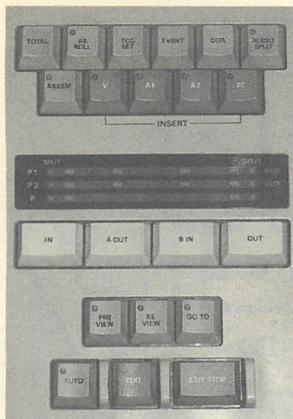
ことを『キャラ出し』といつています）。オフ編集用のワークテーブルを作成するときのミソは、このキャラ出しにあるのです。タイムコードを出したままのテープでオフ編集をすれば、編集後の画面上のタイムコードをもとに、ひとコマの違いもないオンライン編集が可能になります。タイムコードは、カメラで撮影しているときに、打ち込んでいくことも、録画済みのテープに記録していくことも可能です。この場合も、絵や音に影響を与える事はありません。なお、S-VHSでは、ノーマルトラックをつぶしてタイムコードを記録していくことになります。ハイファイ音声は生きていますから、編集には問題はとくにありません。

## 画質より精度のオフ編集!

オフ編集では、画質は問題にしません。前回、M II フォーマ

▼これが、再生側デッキと録画側デッキをコントロールするリモートコントローラー。





▲コントローラーのキー。必要な画面のイン点、アウト点を記憶させると自動編集を開始する。タイムコードが分かれればテンキーでダイレクト入力する。

ツト等の高画質フォーマットの話をしましたが、最終的に完パケをM IIで作るにしてもオフ編集では用はありません。VHSの編集機で十分です。編集精度さえ高ければ、ホームビデオでもかまいません。

## オンライン編集に突入!

高画質フォーマットをレンタルするともなると、その料金もバカになりません。下準備（オフ編集）を入念に行い、完全になつたところで高画質ビデオを

使って本編集（オンライン編集）に入るということは経費の面でも効用があるわけです。

オフ編集が完成したら、いよいよオンライン編集です。

ひとつの手順としては、おもむろにこれから完パケを完成させようとするM II生テープにオフ編集の内容をコピーするのです。そして、そこにマスター テープの画を上書きしていくのです。何番目のテープの何分何秒何フレームから何分何秒何フレームからはオフ編集の画で確認できます。

あとはキーボードで打ち込むのみ作業です。入力された情報にしたがって、テープが自動的に検索、自動的に編集していくのです。



高画質が魅力だ!  
S-VHSをM IIに立ち上げ編集するブース。

## 編集スタジオを利用する!

本連載を読んで業務ビデオに触れなくなった方もいることと思います。身近なところにスタジオがあるかどうか知るには、ビデオ雑誌の広告を見るのがてつとり早いと思いますが、実際問題として大都市圏に集中しているのは致し方ないところです。ピクターは全国

各地にビデオセンターを設け、アマチュアユーザーに同社の編集機器を開放していましたが、今年に入つてから規模を縮小したよう、場所によって閉鎖したところもあります。詳しくは各地のピクターさんに直接問合せてください。

**格安の料金が魅力  
『テクノサプライ』**

さて、編集部制作の「送信改造ビデオバイブル」のほとんどは、ほとんどを大塚の編集スタジオ「テクノサプライ」で行なっています。それはなぜか、答えはカンタン！レンタル料金が非常に安いからです。S-VHSのABロールのブースが1時間あたり3,000円、S-VHS→M IIのブースが3,500円と破格のレンタル料金です。ちなみに、編集スタジオの標準的なレンタル料金は時間あたり20,000円程度が相場ですからいかに低料金が分かろうものです。オペレーターは本人がすることになりますが（別料金でオペレーターも頼める）、親切に操作方法を教えてもらえますので初心者でも安心です。作品づくりの相談にものつてもらえる明るいスタジオですよ。（テクノサプライ☎03-5992-6470）

# SWR計 徹底解剖!

SWR計の仕組みと内部を大公開!

## アマチュアの必需品 SWR計の役割

アマチュアをやっている方ならSWR計の1台は持つていいことでしょう。この世界では、テスターと同じくらいポピュラーな測定器といえます。まだ持っていないというなら今すぐにも買ってください。

ところで、SWR計で何を測るのかというと、アンテナやケーブルのインピーダンスが合っていないと、送信電力は負荷で

完全に消費されずに戻ってきます。これを反射波といい、進行波と反射波が影響し合って、ケーブル内に波(定在波)が発生します。この定在波の最大値と最小値との比をSWR(スタンディングウェーブリシオ)といい、進行波のみであれば、波がありませんから、最大・最小ともに同じ値になるため、両者の比は1という値になり、もっとも理想的な状態といえます。

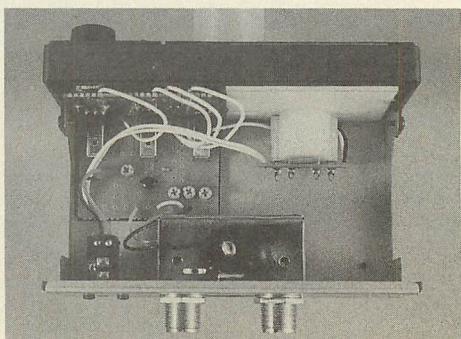
しかし、1になるということはありません。最低でも2程

度に収めたいものです(SWRが2では、約11%のロスがあります)。ようするに、この測定器により、電波が効率よくアンテナで消費されているかを見るための測定器なのです。

しいていえば、SWRが悪いときにアンテナなどのケーブルの影響なのかがはつきりと分からるのが難点です。アンテナ系の測定器としてディップメータやインピーダンスマータなどがあり、これらと併用して使用することでより正確な測定が可



▲ダイヤモンドのSWR計「SX-200」は、コストパフォーマンスに優れた製品です。



▲コネクタ付近にあるケースはセンサーです。ここにCM型の検出部があります。理想的な配置といえます。

能となります。

## CM カップラー型 SWR 計のしくみ

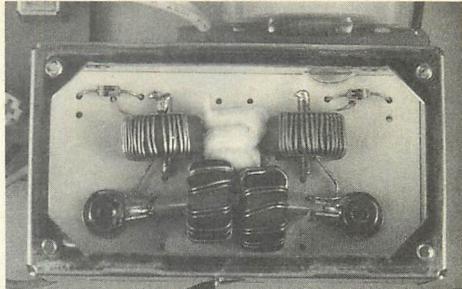
CM 型 SWR 計は、比較的低い周波数帯(HF)で使用される方式で、トロイダルコイルのなかに導体を通し(1回巻きのコイルとなる)、その導体に流れる電流を利用しています。これは、トランスの原理を考えてもらうと簡単に理解できると思います。

トロイダルコイルに誘起した電圧とコンデンサで取り出した電圧を合成させて両者の電圧を合成し、位相が同じなら2倍に、位相が異なれば互いに打ち消し合ってゼロになります。

この方式の利点は、1W程度の小さい電力でも SWR を測定できるところにあります。

CM 型の代表的な SWR 計として、ダイヤモンドの SX-200(11,000円)を紹介します。周波数帯域は、1.8~200MHzで、内部の完全にシールドされたセンサー部を見ると、トロイダルコイルが4つほどあり、進行波と反射波を別々のトロイダルコイルで検出しているのが分か

ります。ロコストの製品では、1個のトロイダルコイルで進行波と反射波の検出を兼用しているものがあり、それらと比べるとかなりの信頼性があると思います。



▲心臓部ともいえるセンサーの内部は、トロイダルコイルが4個あります。

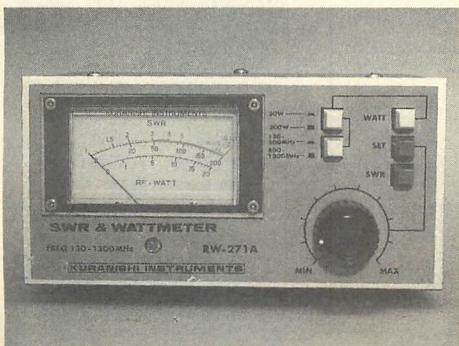
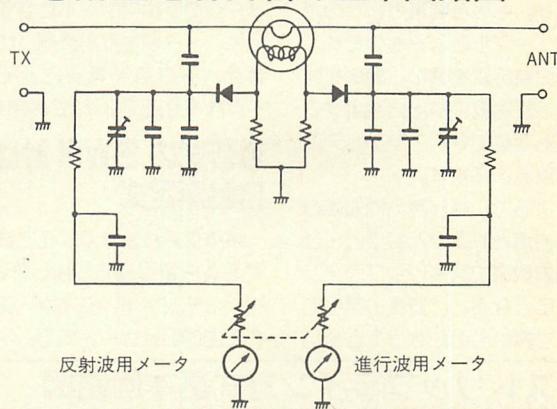
## ストリップライン方式 SWR 計の特徴

高い周波数帯になると、ストリップライン方式の SWR に

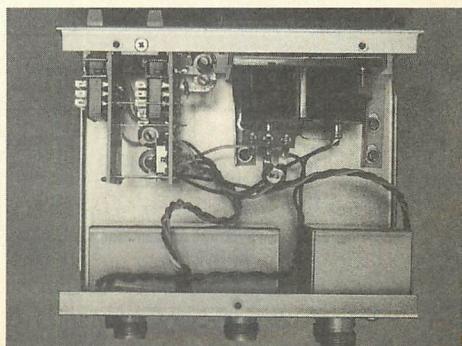
なります。

基本的には、3本のストリップラインを基板上に配置し、中間に高周波の伝送ライン、両脇に進行波と反射波を検出するラ

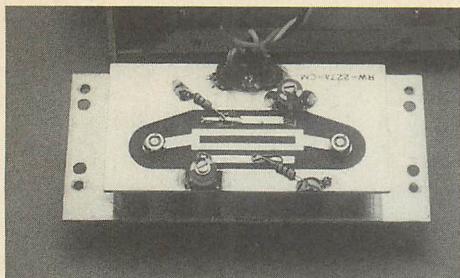
### ■ CM 型 SWR 計の基本回路図



▲クラニシの SWR 計「RW-271A」は、2 センサー内蔵型で、広帯域タイプ。



▲こちらもセンサー部がコネクタ付近にあるため、ロスを最小限にするための配慮です。



▲こちらは、VHF～UHF帯のストリップライン型検出部です。ショットキーダイオードや貫通コンデンサがあります。

インで、方向性結合器として働いています。

なかには進行波と反射波を同じストリップラインで検出する方法もあります。代表的なものとしてFCZ研究所の430MHz帯SWR計キットがそれです。もっと簡素化したのが同軸ケーブルによるものです。芯線に進行波を通し、網線を行波と反射波の検出に使用することも可能です。アマチュア的な回路といえます。

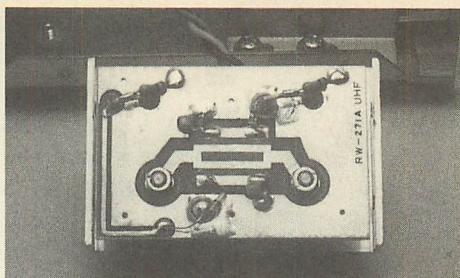
ところで、なぜ高い周波数のみに使用されるかというと、低い周波数帯でストリップラインを作るとなると、波長の関係でかなり長いものになってしまい

ます。となると、ケースに納まりきらないためです。

検出した信号は、ショットキーダイオードで検波して平滑してメータを振らせます。それぞれの信号を同じ値の可変抵抗器で調整するのですが、進行波をメータのフルスケールにセットして、メータを反射波側に切り替え、その値を見ることで、SWRを知ることができます。

## 最新式のSWR計は自動測定式

余談になりますが、ここ数年でSWR計は進歩しました。ダイヤモンドのSX-9000(33,000円)はオート式で、キャ



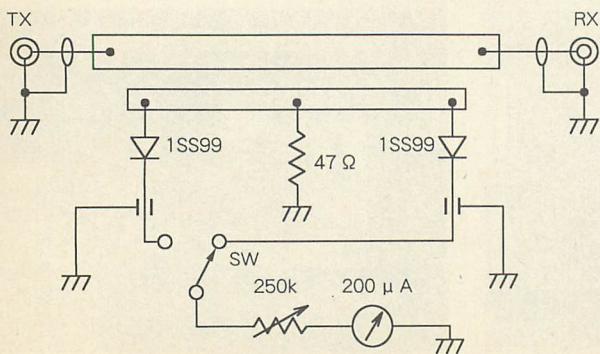
▲UHF帯のストリップラインです。周波数が高いだけに、ラインの長さが短いのが分かります。

リプレーションを自動的に取り、SWRを表示します。これにより、面倒なキャリブレーションをセットする操作がなくなり、PTTを押すだけの簡単操作になります。ただし、オート機能では電源(13.8V)が必要になります。移動運用などで電源が取れないときには、マニュアルでも操作可能となっています。

それから、ダイワのSWR計DP-130(29,800円)は、SWRとパワーがデジタル表示されるため、視認性がとてもよくなっています。

テスターと同じで、近い将来にはデジタル式が主流になるものと思われます。

## ■ストリップライン方式基本回路図



全国出張致します

## 盗聴器に注意!

- 会社 産業スパイ
  - 組合、団体 内部争い
  - 政治家、対立候補
  - 一般家庭、人間関係
  - 企業秘密の漏洩  
プライバシーの侵害防止  
料金等、お問い合わせ下さい
- 03-3896-9588**

盗聴器発見調査専門

**東和通信企画**

# CB PERSONAL RADIO

## パーソナルコーナー

本田 三郎

### 今月の空模様

朝夕のごく短い時間の E スポ以外は、ほとんど国内 DX が聞かれなくなりましたネ！

秋本番！…から冬コンディションの本格到来の季節になりました。

先月号で書いた台風シーズン対策も、今年は本格的な大型上陸がなかつたため、大きな被害はなかつたようです。CB に限らず、固定局を開局している人にとっては、毎年の恒例行事とはいえ、ウンザリするものなんですけどね！

CB 専用を始め、6 本のアンテナを立てている我が家は、今年も無事に乗り切れました…。

### アンテナは簡易で OK! AM-DX を狙え

こんな感じでホツとしている

局も多いのではないでしょうか？

さて、皆さんの100万ドル固定（CB 界では固定局のコトをいいます）も、最近の CB バンドの変化にお気付きのこととは思うのですが、AM モードでも海外局の入感が多くなってきてています。

特に日曜日の午前中などは、国内の CB 局のオンエアが少ないので、比較的簡単にワッチするコトが可能です。

移動局でも、SSB モードなら、常時海外局ワッチは可能でしたが、最近では AM モードでも可能なのです。

ハイバンド HF である 27 MHz で海外局…というと、なんだかウソのようですが、バンド占有帯域における利用率が高い CB バンドの特徴をよく反映して、簡単なモービルアンテ

ナでも、結構強力に入感するものなのです。ですから、固定のベランダなんかに、チョット取り付けたような仮設アンテナでも、DX-CBL は可能なのです。ちょっとバンドをのぞいてみてください。

というワケで、少々話題が逸れてしましましたが、AM モードによる海外局のワッチポイントは、27.025 や 27.145 MHz、27.255 なんかがねらい目です。特に、27.025 MHz (6CH) などは、平日の午前中から午後の 2 時ぐらいまで、結構安定してワッチすることができます。

トラッカーの会話やルートレポートに飽きたら、こんな CB ワッチで気分転換してみてはいかがでしょうか？

比較的ロード CH と、逆に 28 MHz 寄りに結構安定して出没しているみたいですよ！

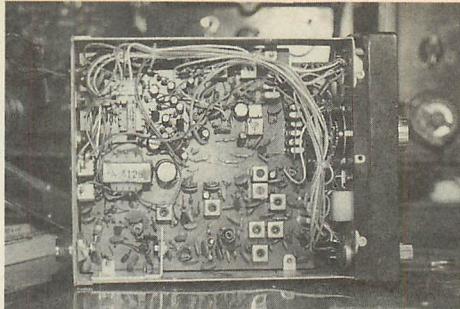
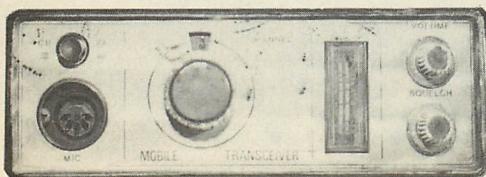
# CB

パーソナルコーナー

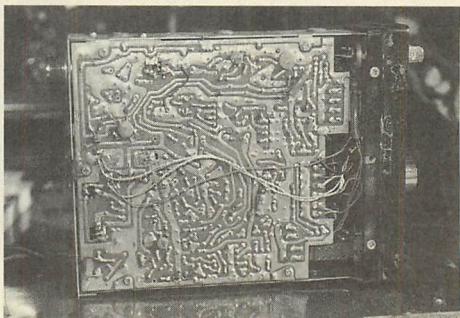
# CB 機 徹底解剖

本田三郎

## SONNOR-23篇



▲ CB 機内部。一見してオーソドクスな造り！



▲パターン側。これもフツーの感じがします！

### 国内 CB ブームの 火付け役だ

先月号の読者提供に続いて、  
今月も熱心な CB ファンで、栃木県の E さんに提供いただいた  
た SONNOR ブランドのリグ  
を紹介しましょう。

このリグの素性は、CB の 40  
CH 認可が施行されて、米国内  
でのブーム絶頂期ころの製品で、  
PLL タイプの 40CH 機が台頭  
し、次第に型遅れ的な存在とな  
った 23CH クリスタルシンセ  
サイザー方式のタイプです。

PLL 方式が導入されたばかり  
の頃は、スピリアスの少ない  
安定した動作を実現するのに、  
各メーカーが凌ぎを削っていた  
頃なので、開発にはかなり苦労  
していたようです。そんなワケ

で、開発／試作／ロールアウト  
の一連の工程に時間が掛り、店  
頭に並んだ機種は、性能的に問  
題があるものや、高価なタイプ  
がほとんどでした。

そんな中でも、アメリカ大都  
市近郊での CH 不足は深刻で、  
あれば売れるオイシイ（？）状  
況だったのです。これが今から  
18年前の状況でした。

こういった背景から、次第に  
旧型機種となつた 23CH 機は、  
ダンピングされていったのです。

そして、ダンピングしてもさ  
っぱり売れない状況が到来しま  
した。米国内のこの様な激変に、  
当時の CB メーカーも懸命に  
対応したのですが、ブームの真  
っ最中の突然の規格変更という  
ことで、対応が大変だったよう

です。もともと、大手企業参入  
の大型産業ではなかつたため、  
市場や売上額の割には、計画生  
産／管理が統轄されていた業界  
ではなかつたのです。そこで、  
家内工業的な小規模 CB メー  
カーは、技術基準の厳しい 40  
CH 規格を単なる技術面だけ  
ではなく、生産コストや在庫管  
理などの面からクリアするこ  
とができなくなりました。

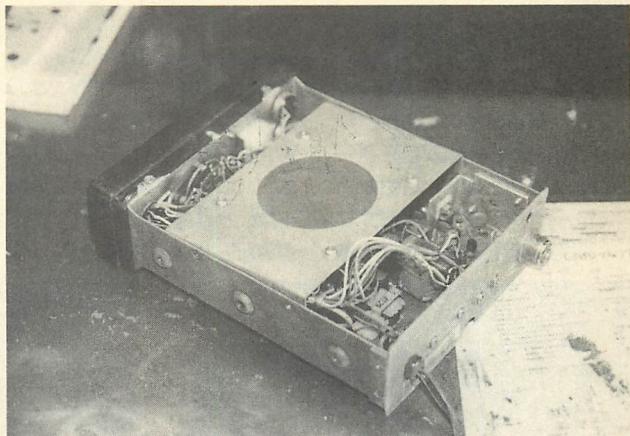
こんな混乱のなかで、一部の  
大手 CB メーカーに吸収されたり、  
収支悪化により倒産、営業  
転換などを強いられる企業が続  
出しました。

しかし、日本国内向けの商品  
ではなかつたため、一部の業界  
関係者以外では、このような変  
化に気付く人は少数でした。

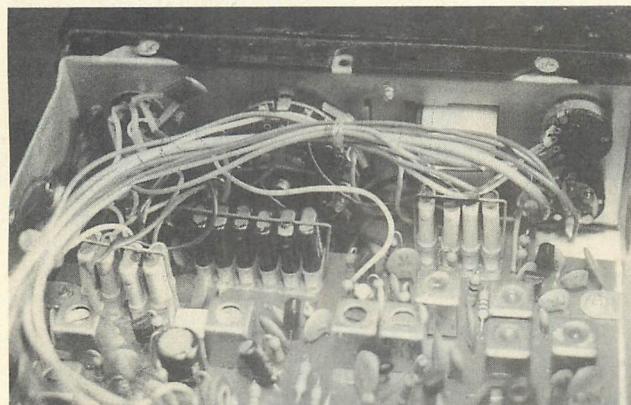
ところが、この状況変化が表面化したのです。まず、CB機メーカーは、当時の過半数が曰本国製でした。その余剰在庫が、国内に安価で大量に出回ったのです。最初は余剰在庫を廃棄していたのですが、流通経路の一部からジャンク店を通し、細々と販売され始めました。

一部の28MHz愛好家がSSB機をアマチュア機に改造利用していましたが、そのまま連絡用に使う人が出始めたのです。

色々な説がありますが、九州



▲スピーカマウントは、日本電業製っぽいネ！



▲クリスタルは、メイン基板に直付けです。

地方が本格的なCB運用の発祥地と言われています。

それまで、プライベートに使える無線機といえば、アマチュア機が合法CB機だけでした。現在のように、比較的簡単にアマチュア免許が取得できる環境ではなく、知名度もイマイチでした。CB機といえば、500mW 2CH機からやつと8CH機が認可されつつあるころで、とても便利なシロモノではなかつた

のです。

そんななかで、1万円前後で4Wも出力の出るリグが入手でき、他の利用割当ても比較的少ないCBバンドは、とても魅力的な無線ジャンルだったのです。

業務無線は高価だし、あまりプライベートな会話もできないということで、全国のトラックカラーラーから、絶大な支持を受けました。クチコミでCB機の便利さや手軽さが伝わり、あつという間に全国規模で普及していった

のです。

もともと在庫処分だったものなのですが、大きなアメリカ市場だったので、余剰在庫もかなりの数に上り、急速な国内の需要にも当面は供給が追いついていました。

そんな背景から日本国内のCBブームはスタートしていました。

こんな時代背景の中から生まれたのが、今回のSONNOR 23なのです。

毎回このコーナーを読んでくださる読者なら、そんなコトは重々承知…というコトになるんでしょうが、某誌もなくなったし、●誌の××コーナーもこんな内容はあまりやらないので、あえて、おさらいの意味も込めて、CB界(無線界)のニユーカマーに知ってもらおうと、かなり足早でしたが、ざつと述べてみました。

興味のある方は、質問でも意見／要望なんでも結構ですからお便りくださいネ！

## AB式! 診断書

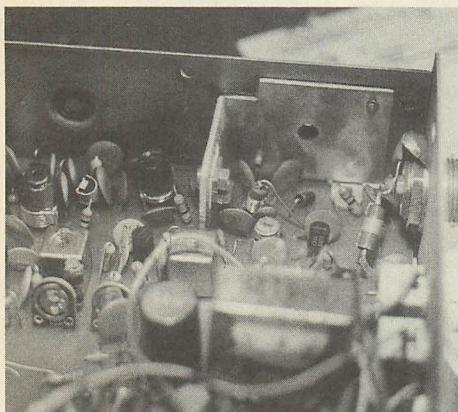
① 標準的な23CH-AM4W (FCC規格準拠のため仕方ないところです。初代のCBブームは、これら半導体化されたモービル機が作り出したのでスピアス等の不要輻射に対する基

てるCB界ですが、この拡声器機能時に、音量コントロールができない機種が多いようです。今回のリグも例外ではなく、外部スピーカ等のセッティングには、ハウリング等の対策を考慮しなければなりません)。

④ ANL装備(装備といって

ティックモールド+メツキか、ブラック塗装が一般的です)。…と、大体こんなところでしよう。

実際の運用インプレッションでは、受信感度の悪さが目立ち、感度抑圧の受け方も大きいようです。また、変調自体もモニタ

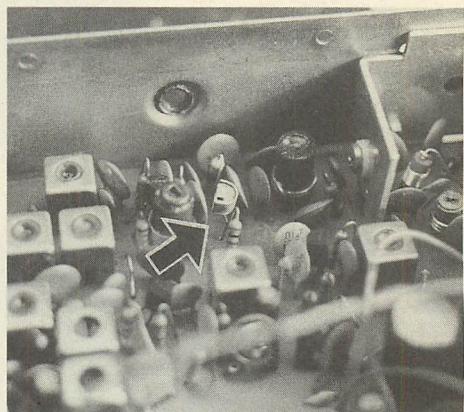


▲ RFパワーアンプは意外とアマ！

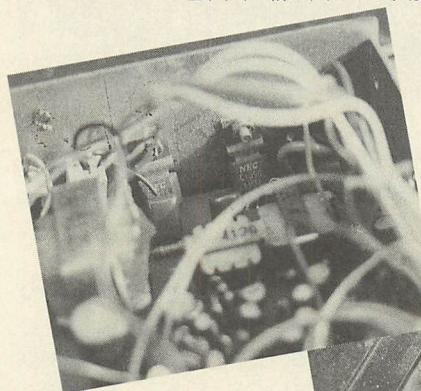
準が厳しいので、変調度やパワーが抑えられています。また、半導体素子自体あまり高性能なものがなかつたために、トータルパワーがマイチです。ですから、この頃の機種をバリバリ現役で使うには、マイコンやリニア等の介添えが必要になるでしょう!?)。

② TXインジケータ未装備(この頃のリグでも、T/RX表示インジケータ装備の機種は多数派でした。余程の初期タイプなのでしょうか。あくまでスタンダードな造りに徹している証拠ですかね!)。

③ PA(拡声器)機能装備(大きなAF電力を必要とする終段コレクタ変調回路の関係で、拡声器機能装備が標準的になつ



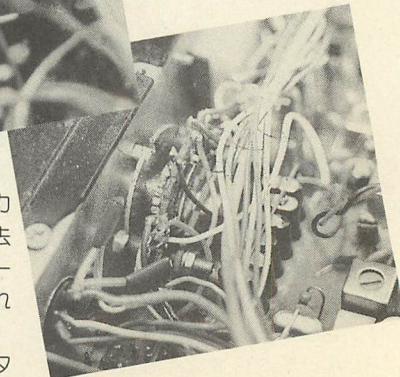
▲ ドライバ段のトランジスタは、ナント！ TO-92パッケージタイプなのです！



◀ AFアンプはお馴染み SCI1096ブッシュブル！

も、切替スイッチではなく、強力なイグニッショノイズを除去するには不十分でした。ディーゼル車には充分だったかも知れませんが…。

⑤ クロームメッキを使ったスタンダードなデザイン(通常、CB機のフロントパネルは、プラス



▲ CH切替ロータリSWは、なんとオーブンタイプ！ 耐久性が心配！

一すると、浅さが目立つてしまつていいところがありません。RF出力波形を見ると、変調ピーカーのパワーがかなりおさえられています。

しかし、今月もカルティーな方はすでに気付いたかもしれません、回路構成や、部品構成／レイアウトが、コルト450に似ていると思いませんか？

ひよつとしたらこれは●●製かもしませんね！ 情報を持つている方はぜひ、ご連絡ください！

しかし、ホントに初期の回路デザインなので、若干の改造で、その潜在的なポテンシャルを引き出せるかもしれない…なんてコトはなさそうです。

## AB式！ 処方せん

残念ながら、読者の方からの提供機なので、今月も大幅な改造はできませんでした。また、初期デザインのCB機ということで、潜在的なポテンシャルも

期待できないという点から、改造ポイントを探すのは困難です。

★ALCコントロールをカットして、ピークパワーをアップする方法は、ALCをAFレベルで掛けていないため、カットしても、大幅なピークパワーの増加が見込めません。

★回り込みに対する心配はありませんので、マイク入力信号をできるだけ深くコンプレッショニングしますが、もともとAFアンプ段に余裕がないので、あまり効果が期待できません。

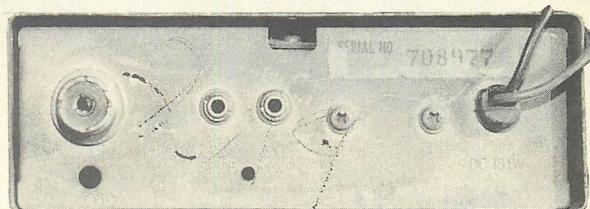
★受信感度については、発振の恐れがあるので、あまり思いきったコトができません。もとも

とS/N比もよくないですから…。

…などと、考えれば考えるほど落込んでしまいます。ですから、このリグのオーナーの方は、あまり無理をしない方がいいですよ。私もこんなコトは書きたくないのですが、あまり面白味のあるリグとはいえないのです。壊れるまでは、そつと大事に使ってあげてくださいね。

というワケで、次回紹介するリグに期待してください。読者の皆さんも自慢のリグ、改造等、情報がありましたらヨロシク！

それでは、また来月お合いしましよう。



▲リアパネルもシンプルなもの！

## CBインフォメーション・コーナーからのお知らせ！

9月の移動に関してなのですぐ、ロケーションの悪さから、交信局数が稼げず、悲惨な結果に終わりました。企画が甘かったのか、もっと別の要因か？

はつきりといって、企画の悪さと、マイナーさをアピールするような結果になってしまいましたが、……と先月号に記載しましたが、実際には、移動運用に駆けつけてくれた局がいたのです。朝一運用で交信数が1局のみ（ヨコハマ YB11さん）だつ

たため、一旦引揚げ（当方の固定が近いため、HF機+1/2λアンテナを取りに帰った）夕方に再度オンエアしたのですが、結局交信数が稼げなかつたのです。次回はこんなコトにならないよう、12時間体制でガンバリマスから、今回駆けつけてくれた皆さん勘弁してください。次回は首を洗って（？）待つままで…。

さて、9月の失敗を元に12月の第1日曜日にまた、夢の島で

移動運用します。今度は時間を限定明示しますので、前回空振りに終ってしまった皆さんも、怒らずめげずにお来しください。コーヒー御馳走しますから勘弁してくださいネ！

★12月6日（日曜日）  
9:00～14:00 雨天の場合、第2週の日曜日に順延  
パーソナル無線は01991群番、CBは合法8CH（27.144MHz）です！ ヨロシク！

●本田三郎●

# ノーマルレパン機が オモシロイ

## パン自慢大募集!!

### 愉快犯を捜索したゾ！

まだまだいるのが愉快犯の出没です。先日も CQ 群番でチャンネルセット後、延々と M 変調（音楽を流す）している局がありました。

さすがに頭にきたある固定局が、その M 変調局にコールを求めていたのです。

しかし、その M 局はのらりくらりと言分けをつづけ、話の内容に脈絡がなく、自然 QRT してしまいました。その一部始終をワッчиしていた私は、たまたま家に帰る途中だったので、久々のフォックスハンティングのつもりで愉快犯狩りを開始しました。

しかし、抗議に出た固定局が、迫力あるコメント（けつて威しやスゴんだりしたワケではなく、理路整然と説教したのですが実際、迫力がありました）なので、10分程度で愉快犯が QRT してしまったのです。

みなさんも、今度愉快犯を見つけたら、他局の邪魔や迷惑にならない範囲でなるべく長時間その愉快犯に送信させる工夫をしてください。

今回の私のように、近くに移動局がいて、サーチを開始する局がないとも限りません。

頻繁に出没する嫌がらせ局に困っている方は、編集部までお便りください。このようなつまらないコトで、みんなのパーソナルバンドが使えなくなるのは淋しい限りですから…。

さて、先月号で触れた01991 AB 群番なのですが、移動運用で感じたことと同様、反応の少なさに驚いています、このコーナーの質が低くて、反応がないのか、みんなが読んでくれないのか…少々残念です。ただ、正直などころ、この01991群番はほとんどというか、まったく使われていないような状況ですから、説得力に欠けるコトは否めません。しかし、非力ではあっても、ずっと続けていく所存ですから、読者のかたのあたたかい声援をよろしくお願いします。

さて、このパーソナルコーナーを盛り上げる意味でも、各局の応援／参加を募集します。

全国のパーソナル愛好家のみなさん。AB 読者に自己アピールしてみませんか？

首都圏なら取材にお伺いしますよ！ 遠方のかたは、以下の



▲ロングセラーというか、モデルチェンジしそうもないGT-5。隠れた通好みの人気機種。



▲実力派ヤエスの自信作、FYA-925A。店頭でみるとそんな感じはしないのですが…。

要領でドントンお便りください。

- ①ニックネーム(コールサイン)
- ②本拠地(通常運用するエリア)
- ③常用群番
- ④常用時間
- ⑤使用リグ/アンテナ等
- ⑥パソ暦

⑦コメント(なんでもOK!)

- ⑧所属クラブ
- ⑨ABに対する希望/要望  
…です。  
あと、本名や住所氏名もお忘れなく、希望者以外は原則として本名や住所は記載しませんか

ら、イタズラが心配な人も安心してドントンお便りください。  
写真同封してくれると即採用  
しちゃいますからね!  
というわけで、皆さんのお便りをお待ちしています。

## CB&パーソナル読者のつぶやき

### 反響大きい移動運用

本コーナーで筆者の本田三郎氏が移動運用の告知をしてから、交信できた局からQSLしが届いたり、お手紙をたくさんいただいている。とくに合法CBの方がアクティブなのには驚いてあります。

本田氏も多忙な間をぬっての移動運用なので、時間をたっぷりとれず現地でのアイボールのチャンスを逃したりすることも度々でくやしがっています。

編集部としてもなんらか/△

アップができるとは思っています。ではみなさんからのお手紙を紹介しましょう!!

### ああ、それ違う!

●9月12日の、東京・夢の島CBアイボールはどうなったのですか? 当局は12日の11:30~16:00まで公園内(第五福竜丸展示館横)でCB8チャンネルとパーソナル群番01991でワットしておりましたが、筆者の影すらかすりませんでした。私のほかに4局ほどABを読んで来られた方もいらっしゃり、

そのうち3局とは交信、ならびにアイボールできました。CBをお持ちでない!△局は我々のアンテナを見つけて駆け付けてくださいました。そこで、情報交換、筆者探し(?)などをやり、編集部に対する不信感を残しながら解散したのでした。いたいどうなさったのでしょうか。

〔東京都/宮園政春〕

【編集部】宮園さんから、お手紙をいただきてさっそく本田氏に問い合わせたところの返事がインフォメーションコーナーのお言葉です。本人はとにかく現地



G5を超えたいろいろな機能を満載。

△なし無線機在庫有

## G7新発売

価格はTELにて

社: 優バーソナルセンター  
本: 優バーソナルセンター  
三: 優バーソナル三  
博多支社: フォーサーティ  
新潟支社:

火薙送信 AN: 0:00 ~ PM: 0:00  
月送信 AN: 0:00 ~ PM: 0:00

名古屋市中川区中筋部2丁目7番  
三重県松阪市見島町6番  
福井県敦賀市中央区南端町1丁目7番  
岐阜県各務原市名塚1-4 ユーテックフリザ神座1F  
名古屋市中村区名駅1-4 ユーテックフリザ神座1F

TEL: 052-354-0420 FAX: 052-354-0421  
TEL: 059-285-8331 FAX: 059-285-8332  
TEL: 087-733-0441 FAX: 087-741-0450  
TEL: 052-322-0441 FAX: 052-322-0440



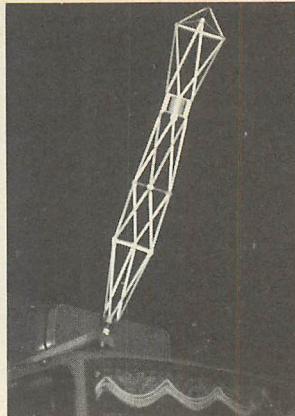
に行つたのですが、完全にそれ違つてしまつたようですね。本田氏もまさか、これだけの人に集まつていただけるとは予想だにしなかつたことでしょうから、どうか今回はお許しをお願いします。というわけで、再び夢の島へ行きます。詳しく175ページのはお知らせをご覧ください！

## 本田氏の声が入感! 愛知県で受信

●去る10月10日、本田三郎氏の浜名湖SA移動の電波の受信に成功しました。13:00~13:10の間、27.144MHzでCQを出しているのをRS53にての入感です。受信地は愛知県三ヶ根山頂です。ただし、受信はできたものの呼んでも捕つてもらえませんでした。残念です。この日は27.145MHzのラジコンノイズがもりにかぶつて8チャンネルは使いものにならず、暇つぶしに全市全郡コンテストのサービスをしていました。

〔愛知県／電監コールは不滅〕

●AB編集部のみなさまお久しぶりにお手紙します。愛知のby どんぐりです。住所が変わり固定やれずしょぼくれています。SSB.300リポートとか、今いちばんのヘリカルアンテナなどのお話をしたいのですけど…。10月10日は浜名湖に足をのばされたそうですがどんぐりも楽しみにしていたのですが、あいにく当日はCBクラブの10周年パーティでアイボールはできませんでした。11月か12月はぜひ愛知にきてください。それが実現したなら編集部のリクエスト



▲本コーナーお馴染みの“どんぐり”さんのタワー・アンテナ！

にはなんでも応じますよ！ それでは、すいすいでがんばりましょう。

〔愛知県／どんぐり〕

【編集部】現状は、本田氏が自費でご自身のスケジュールで移動していることもあって、遠出したくてもなかなか難しいのも事実。当面は関東中心の移動運動になりそうです。いつか、無線好きのみなさんに集まつていただけるイベントができるればと思っています。

## 電話売買 (全国取扱い)

- ◎取付 ¥66,000
- ◎買上 ¥47,000

電話で受付出来ます。

**03-3365-4414**

◆◆◆◆ NTT特約 ◆◆◆◆

**(有)山口商事**

〒160 新宿区西新宿7-19-11

# のりもの無線面白

大全集



## 鉄道

### 九州の市電が廃止に

北九州市の西鉄北九州線(砂津～黒崎駅間、12.7km)が10月24日かぎりで廃止されました。

今後は、折尾～黒崎駅前5.1kmのみの運行になります。

廃止区間にはコンピュータ管理の都市新バスが運行するようになります。

## 読者情報

金沢市のJA9-2281さんからの情報です。

北陸鉄道石川線のほうになりますが、列車無線の周波数が判明しました。

152.19MHzです。

この路線は野町～加賀一宮駅間です。

基地局は鶴来・額住宅前・野町の3ヶ所で、移動局側は数字です。

「ほくてつ××からほくてつ42列車」という具合です。



▲路面電車部分は廃止になったがこちらはかわらない新潟交通・JR弥彦線燕駅

朝野川線のほうも同じかどうかは不明です。

馬替駅から浅野川線は聞こえない程遠くないと思いますので、こちらも受信してみてください。

なお、両線とも単線です。

朝夕のラッシュでの延発はダメ・閉塞に影響が出るためと

思われます。

## その他

### JRBタイプのトーンスケルチ

マランツのC160とC460にはイメージがあります。

なぜか15.4255MHz上のイ

### 編集部調査 J R · B タイプ表

線名	区間	周波数	トーン
東海道線 東海道線	東京～横浜 横浜～大船	352.5750 352.5750	107.2 88.5
横須賀線 横須賀線 横須賀線	東京～品川 品川～大船 大船～久里浜	352.5375 352.5375 352.5375	107.2 88.5 131.8
京浜東北 京浜東北	東京～川崎 川崎～大船	352.6000 352.6000	131.8 88.5
武蔵野線 武蔵野線 武蔵野線 南武線 内房線	東京～西船橋 西船橋～新所沢 新所沢～府中本町 府中本町にて 浜金谷～木更津	352.5625 352.5875 352.5875 352.5625 352.5750	131.8 131.8 88.5 88.5 88.5
総武快速 総武快速	蘇我～錦糸町 錦糸町～東京	352.5375 352.5375	131.8 107.2
京葉線	東京～蘇我	352.5625	131.8

交通関係の情報なら無線以外でも大歓迎です。

メージも確認しました。

367.9625MHzでJRそつくりのピー音。367.9875MHzでも。

少し周波数を上にずらすと、  
ガラガラというデジタル移動警  
察電話特有の変調が聞こえた  
ので、近接イメージと判明しま  
したが、これがなかつたらイム

ージと判断できず新周波数を発見と誤報を出すところでした。

イメージはC460では、430MHz帯で下側とアップ側に。  
422.2000が468MHz帯に聞こえます。  
410MHz帯にタクシーが聞こえます。  
352MHzに399MHzあたり

ガイ IMAGE で出でてきます。

讀者情報

中古市の応募ハガキの中から  
鉄道に関する話題がありました  
ので紹介させていただきます。

航空保安大学在学中の方から  
です。

ふだんは関係のあるエアバン



ドレカ聞いていませんでした。DJ-X1を持って人気のある375M、大垣行き電車で旅行にいた際、横浜へ戸塚間で途中停車してしまいました。

どうしたのかと思い、持っていたX1でBタイプに合わせて聞いてみると、先行列車に死傷事故発生という情報が入りました。

それから動き出すまで30分間耳を離せませんでした。

それ以後受信機はいつも持つていくようになりました。

というお便りです。ありがとうございました。

## バス

### 読者情報

柏屋郡の岩村さんからの情報です。

西鉄、バス部門でプリペイドカードを導入しました、というものです。

関東近郊では神奈川中央交通が導入をしていますが、九州地区の大手バス会社の西鉄が導入することで、九州内に一気にプリペイドの波が広がる可能性ができました。

図にあるとおり、5000円カードは5750円分の利用権利があり750円もオトクになっています。

これはJRのオレカの倍以上という大盤振る舞いで、うらやましいくらいです。

## タクシー

先月はページ数の関係で業界への提言や意見を述べることができませんでした。

読者の皆様には、また逆巻が

ウダウダ言っていると読み流していただけてけっこうです。

でもタクシーの業界という世界は常識の通用しないへんな世界のようです。予備知識がないと読んでもつまらないと思いますが御一読戴けると、こんな批判をされるほどへんが、ということが分かりますよ。

業界に興味のある方はぜひお読みください。何かのヒントになれば幸いです。

### タクシー業界への諫言

特定顧客のためだけのハイヤー業務が繁盛とはイヤな世の中ですね。不況でだいぶ乗りやすくなつたといわれている東京23区のタクシーですが、タクシー会社では不特定の顧客を扱うタクシーよりも特定少数へのサービスであるハイヤー業務に御執心なんですよ。

つまり運送サービス業として経営しているにもかかわらず、タクシーとハイヤーを兼業し、少数の会社などの顧客だけのために優秀な人材を投入し、タクシーより高額の運賃を得て、収益を上げています。

タクシーが苦しくなつた原因も考えず、ハイヤー業務に目先の収入を頼るという我利我利ぶりはふざまですね。

深夜でも乗りやすくなつているといわれているタクシー業界ですが、乗ればいいという客の弱みにつけ込んで、ハイヤーばかりにいいドライバを回すなんてことはしていないでしょね（心配御無用？）。

入れ替わりたち替わりの不特定客とのふれあいが身上のタクシーと、走っているよりも待つている時間のほうが多いように見えるハイヤーと、ドライバ1人当たりの輸送人員の数を考えると、ハイヤーというのは非効率的で不経済な商売のような気がします。実際は料金がハイヤーはうんと高いので一日の収益はタクシーより高いのですけど。

### 旅客運送業は輸送人員を重視するべきでは？

路線バス、観光バスなどの旅客運送業では、路線バスのように客単価で収益を上げるものと1台当たりで収益を上げる観光バスと区別されていますが、どちらも大量の人数が目的地まで到着します。

ところがハイヤーのように1人あるいは2～3人の少数に長時間奉仕するというのは運送業とはいえない感じなのです。

人材・車両の派遣サービス業と認識すべきものではないでしょうか。

### ハイヤー業を完全自由化してタクシー兼業社を排除せよ

一般利用者の視点で言えば、特定少数にかまつて、他の人を相手にしないハイヤーは無用の長物です。

タクシー会社と同じ社長の下で経営されていることは合法的とは言え、利用者からすれば腹立らしいことです。

タクシードライバが増えれば客の乗れる絶対数が増えます。

バスの無線化に伴う情報が入りましたら御報告お願ひします。



# のりもの無線面白全集

のりもの写真（返却不要に限る）を送つてくださいとタイトルで使用致します。

タク・ハイ兼業会社はタクシーに入手を回し、車庫にある休車をなくして利用者絶対数の拡大に努力しない、という気持ちなのです。

また、ハイヤー業務を人と車の派遣サービスと定義するならにてもタクシー業界が独占する必要もありません。

2種免許を持った人材を確保して、快適な車を提供できるなら、観光バス・旅行業などの外部企業がどんどん参入し、裾野を広げるべきです。

人手不足という舌の根の渴かぬうちにハイヤーだけ増車という行為は一般利用者に対する背信行為のなものでもあります。

## 値上げした旨みがない 不景気

東京のタクシー料金の値上げは何といってタイミングが悪かったですね。

パブルがはじけて下り坂を転がり始めた直後で、値上げに企業や利用者がヒステリックに反応、深夜までの飲酒の自粛、深夜までの残業の禁止、同一方向の相乗りの励行など考えられないような乗り控えが発生し、あの乗れないタクシーが嘘のようになってしまいました。

さらに深夜はブルーラインや乗り合いタクシーまで利用者が減り、採算割れが危惧されています。

料金が上がらなければ収入はもっと減っていました。値上げで見かけの収入が増えていますが、実車距離や稼働率は以前

に比べて減っています。しつべがえしは強烈ですよ。

## ドライバ隠し 利益隠し

こんな時世でもハイヤーの需要は契約が増えているようで、大幅な増車要求に対し、監督官庁は1年かぎりの約1100台の増車を認めました。

つまり平均乗車人員3000人へのサービスを許可したわけですね。

タクシー1100台なら1万人以上の人人が恩恵を被るのです。

ドライバがいないどころか、ハイヤー分野にはくさるほどいたのです。

タクシーにいなくてハイヤーにいるのはドライバ隠しと批判いたします。

もちろんハイヤー申請のうちタクシー業務を行っていない専業社はありますが、46社申請のうち、10社にみたないです。

ま、ハイヤーといっても30台以下の会社が約半数ありますから、主力はタクシーといわればそれは認めましょう。

しかし日本交通はタクシーをおろそかにして73両もの申請をしました。

1台のタクシーガ一日に乗せる実車回数は10回以上と言うことですから、73台のタクシーなら1日当り1000人以上の利用者にサービスできます。

ハイヤーは平均2人の客を終日乗せるわけです。つまりトータル200人前後の特定顧客だけのために奉仕することです。

タクシー兼業でこういう仕打

ちはどう考へても利用者に対してのサービス低下としかいいようがなく、乗れるタクシーのための値上げ、という理由がなくなりますから値上げは無効で、撤回を求めたくなります。

## 客がタクシーを選べない 現実を業界は知らない

ハイヤーのほうが収益が上がるとしたらタクシーなんて思い切ってやめてしまいなさい。

会社が客を客とも思わなくても客はタクシーを選べない！のだから客が泣き寝入りするしかないので。

タクシー関係の諸官庁・団体も利用者の立場を無視したタクシー規制緩和論にびくびくしています。

規制を利用者が求めれば存続する単純な式なのです。

利用者が不満ならタクシーは自由化され、会社がつぶれない程度に料金を安くしたバーゲンタクシーが出るなど利用者に支持されるはずです。

利用者のための規制緩和ですから業界が反対する行為はまったく無意味なのです。

私たち利用者は、タクシーに乗れないということよりも、タクシーを選べない、いいドライバにも嫌なドライバにも同じように料金を払うという理不尽さを何とかして欲しい、というのが正直な感想なのです。

料金が初乗り1000円から2000円になんて気分のいいドライバなら惜しくありません。

返事も挨拶もしないドライバには料金を払わなくてもいい体



系を認めてほしいのです。

## 新システムの提案

タクシーを改造して、運賃を払うときに後部座席にあるドライバの接客態度評価ボタンというのを押してもらうようなシステムにする。その評価はドライバには分からぬ。

実車1回に付きその押されたデータが料金メータに併せて記憶され、日報とつきあわせしてメンタル面からのカウンセリングを行うようとする。

嫌な客を乗せた後で、すぐに乗せた次の客を不快にさせた場合、その空車時間間隔はどのくらいか、最初から客が不快ボタンを押し続けるドライバには、カウンセラが同乗してメンタルチェックを行うなど、ドライバの管理を徹底させるのです。

人間なのですから感情を押さえて営業するのはストレスがたまりいいことではありません。

客を降ろした直後に気分を転換できる何かあるはず。心理学者や生理学者、体育学者などにアドバイスを受けるべきです。

背伸びや大声、自己暗示、たぶんちょっとしたことで精神が安定すると思うのです。

客にもイヤなヤツが強烈に多いのは事実ですから、そんなハイキンみたいな客のことを早く忘れるいい方法を考えだし、誰にもにっこりできるドライバであれと利用者は思っています。

## 地方のタクシーは違う

東京のように営業許可範囲が極端に広い特別な地域を全国に

当てはめることは間違っています。

東京では会社の吸収合併はそれ程多くありません。

無線配車や支払方式のチケット系列への参加で防犯灯や車色の変更は割にあります。

しかし現在の地方都市のタクシーは大変な時期を迎えているようです。

タクシー利用人口の多い関東地方でもタクシー会社を手放す社長が増えています。

京王交通という東京杉並区の会社が、埼玉や千葉の中小タクシー会社を盛んに買収しています。

つまり会社が違う名前になってしまうのです。

社長は役員として残るにも経営を京王交通に委ねてしまうということです。

こういうようなM&Aは関西や九州でもあるようです。

その地方でのタクシーがなくなってしまうわけではないのですが、車色や防犯灯が変わってしまうのは地元に親しまれていった会社の場合、客を減らしてしまう可能性さえ秘めているからです。

逆に、社長が替わり経営方針が変わり、ドライバも入れ替わりがあり、すつかりイメージが変わってしまう、それが地域を活性化するきっかけになる、それもM&Aの派生効果と言えるでしょう。

地域に密着したコンビニエンスな運送サービス業、これが経済力の少ない地域での収益向上へのキーワードなのです。

人と車と思い出をサービスする会社…、そこを選んでよかつたと口の端に上る暖かい応対がタクシーの生き残るたったひとつのそして絶対のポイントなのですが、分かってもらえない経営者が多く悲しい気がします。

## 大爆発

### 東京にとうとう出した 再値上げ待望論

本誌で予告したとおり、早くも乗務員待遇改善原資不足から運賃改定の話が出てきました。

東京交通新聞10月12日付け紙面トップに運輸省が懸念と、業界・官庁の癪着ぶりを象徴する記事となっています。

乗らなくなった原因は景気低迷だけではありませんし、運賃値上げだけでもありません。

つまり本来タクシーに乗らない人まで乗っていたのが元へ戻っただけのことです。

景気が拡大することしか頭になかった経営者はこの事態に付いていけないようです。

## スリム化の絶好の機会

タクシー需要は絶対になくなありません。それどころか高齢化社会に向けてますますそのパーソナルな特性を生かして、発展する要素を秘めているにもかかわらず、経営者が営利目的を追求し過ぎているために目の前の錢の多少に右往左往しているのです。

経営に金が掛かるとは放漫経営の言い訳にしか過ぎません。

23区と三鷹・武蔵野市という

電鉄広報誌などを返却不要で送つて御提供くださいませ。

広大な事業区域を与えられながら、地域需要の掘り起しあるもせず、ただ客がくるのを待ついるだけ。

開拓するのはチケット契約の会社関係ばかり…、これは異常です。

タクシーの存在価値は市民の足のはずです。

どこかの会社の足代わりではないのです。

評判の悪く就業態度のよくないドライバを切り捨て、良質のドライバだけの少数精鋭主義でいくべきです。

そうすれば人件費も押さえられるし、会社の評判も上がり、固定客も増え、経営が安定します。

## 墓に金は持ていけない 相続税に取られるだけだ

なんでそんなにガリガリ稼ぐのですか？ 鳩飼の鷦鷯のように本人は何もせずドライバにハツバをかけるだけで。

社長が贅沢だと社員に陰口を叩かれるような会社は間違つた経営をしているようです。

いくら儲けても死んだらそれまで。贅沢しようが墓まで持つてはいけません。息子に相続税を払わせないようにしてもマルサは見ています。

うちの社長は欲がなくてと社員に驚かれるくらいが適当なのです。それが運賃還元の本来の姿なのです。

利益を出してドライバに還元するという行為は、こういうことでしょう。

経営がドライバに伝わる暖か

い会社なら当り前のことですが会社の取り分が多くても、設備投資に回ってドライバの職場環境に反映し、仕事を終えて帰つたときの厚生施設などが充実していたら社長の悪口など言えるわけがありません。

ドライバに悪口を言われていない社長は、都内の法人のどのくらいを占めているのでしょうか？ 全体の半分以上いるのが当り前のはず、なぜならそのためにこの3年で2回も値上げしたはずですから。

## 業界情報

### 防犯灯変更

皆さんの地域で防犯灯が変わったとか、車体の色が変わったとかいう情報があれば誌面で紹介します。

#### ◆東京都

共同無線タクシーが防犯灯変更に。

つくばタクシーが東京無線型の防犯灯に変更に。

小平交通の防犯灯が変更に。

#### ◆神奈川県

ラジオタクシー、内部照明が青に変更になっています。

#### ◆千葉県

千葉市周辺の潤間タクシーガ防犯灯変更と無線装着しました。

千葉市のダイヤタクシーが防犯灯変更しました。

千葉市の千葉港交通タクシーが防犯灯変更しています。

千葉市の千葉交通が防犯灯を変更しています。

#### ◆埼玉県

流山の流鉄タクシーも防犯灯

変更しています。

同じく彦成タクシーも大型化しています。

日昭（マコト）交通も変更しています。

## 読者情報

◆恵庭市の恵庭太郎さん。地元のタクシー情報です。

450.3500MHz：島松ハイヤー

450.9375MHz：富士ハイヤー

451.2875MHz：恵庭ハイヤー

458.8625MHz：協和交通

◆宇和島市の松浦さん。

450.4000MHz：宇和島ハイヤー

451.3000MHz：さつきタクシー

458.2875MHz：丸之内タクシー

459.3000MHz：四国タクシー

◆東金市の先生さん。

並びにFSS #51のバルサー22-06さん。

450.8250MHz：南総タクシー

450.8500MHz：横芝タクシー

450.9125MHz：両総観光

450.9750MHz：房総タクシー

451.0500MHz：小川タクシー

451.2875MHz：南総タクシー

451.4000MHz：関口タクシー

451.4750MHz：秋葉タクシー

451.5000MHz：東金・仲田

450.8250MHzは東金市

450.8500MHzは横芝町

450.9125MHzも横芝町

450.9750MHzは横芝町と成東町

451.0500MHzは東金市

451.2875MHzは一の宮町

451.4000MHzは東金市

451.4750MHzは大網白里町

451.5000MHzは東金市です。

来月も皆さんの報告をお待ちしています。

# 周波数 NOW

ナウ

## 周波数報告をするときの形式について

毎月周波数の受信報告を送っていただき誠にありがとうございます。

これから送つてみようと思っておられる方へ、編集部に周波数受信確認調査報告をする際の媒体はなんでもかまいません。

巻末の無料ハガキ、官製ハガキ、ミニレター、封書、FAX、編集部持参など、自由です。

報告の量は気にしないでください。1波でも百波も関係ありません。

また、当り前すぎると思うような局（警察・消防・救急・警備・日通）などでもかまいません。

今月から本誌を読む人にとって大切な資料ですからね。

また締め切りは特にありませんが、20日くらいまでの報告は次号掲載としています。

さて、本誌を今月から読み始めた皆さんへ。

今年1月号には、主要ジャンルを網羅した周波数ナウ別冊が付きました。

この別冊は、90~91年度に掲載した報告の中から警察・消防・防災・放送・報道・電気・ガス・鉄道・バスなどの主要なジャンルを県別にまとめたものでした。

次号にも付録として掲載しますのでどうぞお楽しみに。

報告の少ない県の方、あなたの報告を待っている他の読者のために報告をよろしく。

最後に掲載者に対してのステッカー送付が遅れてしまい申し訳ございません。順次発送していますのでもうしばらくお待ちください。

## 北海道

59. 60	官 庁	気象札幌
148. 55	警 察	生き残り江刺署
149. 43	各 種	函館公社機械センター
149. 51	バ ス	北鉄バス伊達・函館
149. 57	運 輸	日通函館
150. 25	電 電	電電室蘭
152. 37	官 庁	税関函館
152. 73	電 気	北電八雲送電
152. 73	電 気	北電富野送電
153. 17	官 庁	建設八雲
153. 67	官 庁	建設江刺
154. 47	簡 易	ナガワ八雲



このコーナーでは  
HP-100を  
毎号1台  
周波数報告用に貸出します。

無期限!

今月のモニター  
都留市のBIG BENさん。

158. 35	防 災	北海道本府 114
159. 09	電 気	北電伊達発電
362. 85	警 察	補助中継回線
373. 700	警 備	苦小牧ファンタジードーム
462. 800	放 送	U H B マラソン中継用
463. 760	放 送	U H B マラソン中継用
464. 000	放 送	U H B マラソン中継用
464. 240	放 送	U H B マラソン中継用

◆恵庭市の恵庭太郎さん。ファンタジードーム内では特定小電力を使用しています。上の周波数は駐車場の整理用です。

◆FSS #24の札消ヘリ201さん。

◆FSS #74のまぐねとろんさん。

## 青森

140. 645	軍 用	空軍消防隊（三沢）
----------	-----	-----------

◆上北郡のムラさん。

## 岩手

## 宮城

63. 83	放 送	N H K 第一仙台中継用
67. 01	放 送	T B C 東北放送中継用
148. 81	各 種	仙台信用金庫
149. 29	各 種	移動通信仙台
149. 49	各 種	東邦銅鉄
154. 25	各 種	ヨシケイ
157. 85	官 庁	刑務東北

◆仙台市のY E - 6 9さん。

## 秋田

## 山形

118. 800	航 空	山形庄内空港
122. 700	航 空	山形庄内空港
126. 200	航 空	山形庄内空港
129. 100	航 空	山形庄内空港 A N A

どうぞ他の県のところにも目を通してください。

受信機モニターは原則的に掲載者の中から選んでいます。

148. 03	救急	最上広域消防救急移動局
148. 21	消防	長呼呼び出し
148. 79	警察	生き残り
149. 13	消防	最上広域消防組合
149. 81	放送	山形放送
150. 17	消防	最上広域消防組合
150. 85	官厅	建設最上川
150. 89	官厅	建設国道
151. 09	バス	山形交通
152. 03	救急	最上広域消防組合基地局
154. 03	各種	葉山
154. 33	各種	あわせ銀行山形
154. 37	輸運	ヤマト運輸新庄
154. 45	簡易	東北電化
154. 47	簡易	豊田
154. 49	簡易	サンマリーナ
154. 51	簡易	松浦産業
154. 53	簡易	林建設
154. 55	簡易	ひまわり幼稚園
154. 57	簡易	自然の家
154. 61	簡易	光学園
350. 1000	警察	新庄署レーダー用
354. 4000	警察	山形県移動警察電話
354. 4250	警察	山形県移動警察電話
354. 4500	警察	県不明移動警察電話
354. 4750	警察	県不明移動警察電話
362. 1000	警察	新庄署活糸備
373. 0250	警備	東北綜合警備
373. 0500	警備	山形警備
414. 425	鉄道	Cタイプ
414. 550	鉄道	Cタイプ
414. 8500	各種	J A F
415. 200	鉄道	Cタイプ
415. 2500	運輸	佐川急便
450. 6875	タクシー	新庄市内タクシー
450. 7250	タクシー	新庄市内タクシー
458. 4250	タクシー	新庄市内タクシー
465. 0375	簡易	マルコ精米
465. 0750	簡易	椎名米店
465. 0750	簡易	あびこ
465. 0875	簡易	江口電気
465. 1000	簡易	阿部電気
465. 1125	簡易	奥田
465. 1375	電話	渡辺電気
870. 3500	電話	新庄市自動車電話
870. 4000	電話	新庄市自動車電話
870. 7250	電話	新庄市自動車電話
870. 9750	電話	新庄市自動車電話
871. 0250	電話	新庄市自動車電話
871. 6000	電話	新庄市自動車電話
871. 6500	電話	新庄市自動車電話

◆山形市のBi:efefさん。編→周波数だけの報告は原則的には歓迎できませんが、特定するヒントになるような、地名・人名・相手方名などを併記していただければ掲載いたします。

**例：414.7500MHz：**女性オペレーター、昼間しか出ない。中村さん、という名前をいう。移動局は5台しかない。これから愛川商事へ回る、という。現在地は山形市内という、というような情報を重複させていけば特定ができるはずです。ごく簡単に手元への回りでのルルマ確認は効果的です。

◆山形の千石さん。

65. 915	防災	福島県庁統制局
146. 74	電気	東北電力信夫水力
150. 69	電気	東北電力福島・須賀川保線
157. 85	官庁	刑務郡山

◆仙台市のY.E.-69さん。

朽木

57. 905	防災	防災樹木統制局
60. 74	防災	防災大田原
151. 45	官庁	刑務樹木
398. 605	微弱	宇都宮市市内
450. 2500	タク	塙原タクシー

◆大田原市のべんぞうさん。

◆宇都宮市のROM-TOPさん。  
『盗聴機はある程度具体的な場所まで明記してください。本誌では、この掲載記事で見つかって外されることを期待しています。はっきりした場所まで公表することで、盗聴しようにもこのようにすぐにワッサしているからムダだと悟らせる意にすくいもあるのです。』

羣 驛

茨 城

埼玉

61. 655	防災	防災両神アッブ
61. 655	防災	防災横瀬アッブ
61. 685	防災	防災庄和町アッブ
64. 220	防災	防災両神ダウン
64. 220	防災	防災横瀬ダウン
65. 510	防災	人間市防災無線
65. 93	防災	防災庄和町ダウン
68. 205	同報	岩槻市防災同報無線
68. 560	同報	嵐山町防災同報無線
68. 850	同報	庄和町防災同報無線
69. 135	同報	横瀬町防災同報無線
121. 30	航空	横田 A P P
122. 00	航空	下総タワー
126. 20	航空	入間・下総タワー
148. 29	消防	秩父広域
148. 85	官庁	建設川越
149. 15	消防	秩父広域
149. 55	災害	防災埼玉ダウン
149. 83	防災	秩父鉄道
149. 89	鉄道	トーン137.8でダウン
150. 73	違法	消防大宮
151. 35	消防	防災埼玉アップ
154. 51	簡易	大滝グリーンスクール
154. 57	簡易	西木屋町店：入間市
161. 45	警察	岩槻署122号下り取締用
245. 5125	弱視	マック岩槻
245. 5125	弱視	マック春日部
245. 5125	弱視	マック白岡
245. 5125	弱視	マック伊奈
245. 5125	弱視	マック越谷
245. 5125	弱視	マック柏（千葉）
245. 5125	弱視	マック野田（千葉）

イメージ受信やステップずれには十分注意してください。

# どこで何が聞こえるか

245. 5125	弱	マック羽村(東京)
322. 2000	航空	入間タワー
325. 40	航空	下総タワー・アトラス
350. 10	警	岩槻署122号上り取締用
450. 9625	タクシ	丸大タクシー
465. 0625	簡	田村屋酒店・飯能市
466. 6750	防災	防災横瀬町
466. 6875	防災	蓮田市防災移動系
466. 9000	防災	岩槻市防災移動系
466. 9875	防災	庄和町防災移動系
870. 1125	電話	N T T 所沢割り当て
871. 3625	電話	N T T 所沢割り当て
871. 3812	電話	N T T 所沢割り当て
872. 7500	電話	N T T 所沢割り当て
873. 8750	電話	N T T 所沢割り当て
874. 0625	電話	N T T 所沢割り当て
874. 2250	電話	N T T 所沢割り当て
874. 6000	電話	N T T 所沢割り当て
874. 6875	電話	N T T 所沢割り当て
875. 3125	電話	N T T 所沢割り当て
875. 4750	電話	N T T 所沢割り当て
875. 5250	電話	N T T 所沢割り当て
875. 5500	電話	N T T 所沢割り当て
875. 8312	電話	N T T 所沢割り当て
875. 9125	電話	N T T 所沢割り当て
876. 0750	電話	N T T 所沢割り当て
876. 1250	電話	N T T 所沢割り当て
876. 1500	電話	N T T 所沢割り当て
876. 5125	電話	N T T 所沢割り当て
876. 5687	電話	N T T 所沢割り当て
876. 6750	電話	N T T 所沢割り当て
876. 7250	電話	N T T 所沢割り当て
876. 7500	電話	N T T 所沢割り当て
877. 1125	電話	N T T 所沢割り当て
877. 2437	電話	N T T 所沢割り当て
877. 2750	電話	N T T 所沢割り当て
877. 9875	電話	N T T 所沢割り当て
878. 2500	電話	N T T 所沢割り当て
878. 3125	電話	N T T 所沢割り当て
878. 4750	電話	N T T 所沢割り当て
878. 9687	電話	N T T 所沢割り当て
879. 0062	電話	N T T 所沢割り当て
879. 1375	電話	N T T 所沢割り当て
879. 6875	電話	N T T 所沢割り当て
879. 7125	電話	N T T 所沢割り当て
879. 7375	電話	N T T 所沢割り当て
880. 1937	電話	N T T 所沢割り当て
880. 2875	電話	N T T 所沢割り当て
880. 3125	電話	N T T 所沢割り当て
880. 3375	電話	N T T 所沢割り当て
880. 9375	電話	N T T 所沢割り当て
880. 9625	電話	N T T 所沢割り当て
880. 9875	電話	N T T 所沢割り当て
881. 2750	電話	N T T 所沢割り当て
881. 4937	電話	N T T 所沢割り当て
881. 5875	電話	N T T 所沢割り当て
881. 6125	電話	N T T 所沢割り当て
882. 1437	電話	N T T 所沢割り当て
882. 2375	電話	N T T 所沢割り当て
882. 2625	電話	N T T 所沢割り当て
882. 2875	電話	N T T 所沢割り当て
882. 7937	電話	N T T 所沢割り当て
882. 8875	電話	N T T 所沢割り当て
882. 9125	電話	N T T 所沢割り当て
882. 9375	電話	N T T 所沢割り当て
883. 1562	電話	N T T 所沢割り当て

883. 5375	電話	N T T 所沢割り当て
883. 5625	電話	N T T 所沢割り当て
883. 5875	電話	N T T 所沢割り当て
883. 8062	電話	N T T 所沢割り当て
883. 8687	電話	N T T 所沢割り当て
884. 3375	電話	N T T 所沢割り当て
884. 5250	電話	N T T 所沢割り当て
885. 3125	電話	N T T 所沢割り当て
885. 5125	電話	N T T 所沢割り当て
885. 5375	電話	N T T 所沢割り当て
885. 9125	電話	N T T 所沢割り当て
886. 1125	電話	N T T 所沢割り当て
886. 1375	電話	N T T 所沢割り当て
886. 5125	電話	N T T 所沢割り当て
886. 7125	電話	N T T 所沢割り当て
886. 7375	電話	N T T 所沢割り当て

◆比企郡の真間さん。

◆秩父郡の秩父っ子さん。

◆入間郡のおたくさん。

◆岩槻市の103から岩槻さん。

◆坂戸市のT.N.T.さん。自動車電話情報は今月号から順次紹介していきます。

千葉		
68. 550	同報	山武町防災同報無線
69. 135	同報	白子町防災同報無線
146. 28	バス	京成バスロケ
146. 20	バス	京成バスロケ
146. 88	救急	富里町消防本部
147. 40	救急	成田市消防本部
150. 73	消防	松戸市消防本部試験
156. 60	船舶	横浜保安
156. 70	船舶	茨城ボートラジオ
156. 70	微弱	東京マーチス
230. 32	研数学館	801 教室 W M
231. 56	研数学館	802 教室 W M
232. 81	研数学館	701 教室 W M
233. 49	研数学館	406 教室 W M
234. 36	研数学館	401 教室 W M
235. 81	研数学館	607 教室 W M
237. 23	研数学館	604 教室 W M
237. 91	研数学館	405 教室 W M
238. 53	研数学館	407 教室 W M
239. 49	研数学館	507 教室 W M
240. 96	研数学館	704 教室 W M
241. 84	研数学館	506 教室 W M
242. 32	研数学館	705 教室 W M
244. 56	研数学館	505 教室 W M
245. 56	研数学館	305 教室 W M
246. 53	研数学館	655 教室 W M
247. 81	研数学館	606 教室 W M
248. 59	研数学館	601 教室 W M
322. 3250	松戸駅1番	2番線木一
322. 0250	松戸駅3番	4番線木一
322. 2500	松戸駅5番	6番線木一
365. 600	J A 山武	山武
466. 2000	一の宮町	防災移動系
870. 4750	東金市中継局	東金市中継局
871. 1000	東金市中継局	東金市中継局
871. 7250	東金市中継局	東金市中継局
875. 4750	東金市中継局	東金市中継局
875. 5000	東金市中継局	東金市中継局
876. 0750	東金市中継局	東金市中継局

# 周波数NOW

消防データシートも常時募集中です。

876. 1000	電話	N T T 東金市中継局
876. 6750	電話	N T T 東金市中継局
876. 7000	電話	N T T 東金市中継局
877. 2750	電話	N T T 東金市中継局
877. 3000	電話	N T T 東金市中継局
878. 8750	電話	N T T 東金市中継局
879. 0750	電話	N T T 東金市中継局
879. 6750	電話	N T T 東金市中継局
880. 2750	電話	N T T 東金市中継局
880. 9250	電話	N T T 東金市中継局
881. 5750	電話	N T T 東金市中継局
882. 2250	電話	N T T 東金市中継局
882. 8750	電話	N T T 東金市中継局
883. 5250	電話	N T T 東金市中継局
884. 1750	電話	N T T 東金市中継局
884. 8250	電話	N T T 東金市中継局

◆成田市のMoonlightsnowさん。

◆報告中の東京電力などはイメージ周波数のようす。

◆千葉市のゲリマンダーさん。

◆FSS #51のバルサー22-06さん。

## 東京

64. 055	官庁	気象 F A X
134. 35	航空	東京 A C C
146. 06	新聞	読売新聞
149. 53	航空	リムジン空港内送迎用
149. 71	消防	東京消防庁情報伝達用
151. 61	鉄道	J R 東京給電
151. 71	運輸	日通東京
151. 89	官庁	都立鳥山工業高校
151. 89	官庁	航空機研究所
151. 89	官庁	桐朋学園
152. 57	消防	東京消防現場系秘話なし
154. 33	各種	多摩信用金庫
164. 21	放送	テレビ朝日
258. 20	航空	入間 G C A
322. 0500	微弱	新宿駅中央快速高尾行き
322. 1000	微弱	池袋駅埼京線ホーム
322. 1500	微弱	新宿駅中央快速東京行き
373. 0250	警備	綜合警備
438. 96	違法	違法リピータ
465. 0375	簡易	渋谷ロフト駐車場整理用
466. 4500	消防	消防署活糸共通波
466. 4625	消防	神田消防署
806. 1250	微弱	池袋ピックカメラ旧店
806. 3750	微弱	池袋ピックカメラ新本店

◆編→現地調査

◆FSS #114のくるくるさん。

◆多摩市の工学院自然科学部さん。

◆日高市のCOSMO12さん。

## 神奈川

59. 345	防災	神奈川県山上中継用
61. 265	官庁	横浜地方気象台
118. 00	航空	厚木基地気象情報
124. 55	航空	厚木基地
126. 20	航空	厚木基地
127. 40	航空	厚木基地
140. 25	軍用	厚木基地ダウン

141. 125	用道	厚木基地アップ
142. 90	鉄道	田園都市線移動局
147. 40	救急	横浜市
147. 42	救急	藤沢市消防本部：全域
147. 44	救急	平塚市
147. 46	救急	横須賀市
147. 48	救急	消防横浜救急波
147. 60	ガス	東ガス神奈川
149. 65	官庁	水道大和
149. 65	官庁	水道相模原
150. 23	鉄道	田園都市線指令
150. 41	ガス	東京ガス
151. 81	消防	藤沢市消防本部：南部系
153. 31	消防	藤沢市消防本部：北部系
153. 51	消防	川崎市消防局
154. 35	各種	三麦銀行事務センター
154. 49	簡易	ニコン本社：座間市
154. 55	バス	コミヤ商事：座間市
349. 0750	バス	東急バス青葉台車庫
465. 0375	簡易	グリーンウェーブ相模原
806. 3750	微微弱	大和市立林間文化会館
806. 3750	微微弱	座間市栗原小学校

◆座間市の東京消防秘話化反対さん。

◆川崎市の原田さん。

◆大和市の矢後さん。

◆座間市の電波は生物ですさん。

## 山梨

151. 09	バス	山梨交通バス
151. 33	バス	富士急行バス
154. 37	各種	キヨウワ生コン
154. 45	簡易	佐川急便都留
364. 80	運輸	ヤマト運輸大月

◆都留市のB I G B E Nさん。

◆南都留郡のバンブー吉田さん。

## 警察データコーナー

山梨各警察署管内の外勤課は「地域課」と名称が変更になっています。

## 青岡

352. 5500 鉄道 伊豆急行列車無線

◆川崎市の原田さん。

◆伊豆急行はJ Rと相互乗り入れをしている関係でBタイプに変更になっているようです。

## 長野

## 新潟

68. 220	同報	吉田町（西蒲原郡）同報
69. 120	同報	寺泊町らしい同報無線
149. 57	同報	日通新潟
152. 01	連絡	黒崎消防本部
154. 03	各種	アキバ
154. 05	各種	アサヒ

# どこで何が聞こえるか

受信報告には受信機を明記してください。

158. 81	各種新聞簡易	タナカ横越 新潟日報 新潟中央運転代行
---------	--------	---------------------------

◆新潟市の新潟本所救急1さん。

◆燕市のふよぶよさん。

## 消防データコーナー

◆黒崎町消防本部

152. 01MHz: 定時試験毎日朝08: 30~08: 35

コールサイン: 黒崎消防本部・黒崎消防1~5

黒崎消防11~20, 黒崎救急1, 2

富 山

石 川

147. 40	救急	金沢市消防本部 4ch 救急波
148. 17	電気	北陸電力金沢営業
148. 21	消防	金沢市消防本部 3ch 共通波
149. 61	消防	金沢市消防本部 2ch
150. 19	消防	金沢市消防本部 1ch

◆金沢市のJA9-2281さん。

福 井

岐 阜

147. 02	警察	岐阜1系?
150. 71	警察	UW取締用
151. 85	各種	JAF岐阜
152. 25	電電	電閥・大垣
153. 55	消防	本巣郡消防本部
157. 77	軍用	小牧基地警備
162. 05	警察	UW: 小牧ICPO
163. 77	放送	岐阜放送
372. 90	微弱	東海自動車学校
415. 05	各種	データ音
415. 60	各種	新日鉄名古屋

◆FSS #128のNTT DATAさん。

◆FSS #86の電監大垣監聴室さん。

## 警察データコーナー

◆小牧市のICPOの国際通信の周波数、UWでの試験で、7477.5, 2752, 5325, 10650, 10600, 10930kHzという今までにない周波数を報告していました。

愛 矢口

153. 39	各種	名古屋電気工業
158. 35	防災	衣浦防災センター
158. 35	防災	半田消防署
161. 05	官庁	海上保安庁
860. 2875	電話	豊橋市 IDO
860. 4625	電話	豊橋市 IDO
860. 8875	電話	豊橋市 IDO

861. 4875	電話	豊橋市 IDO
861. 6375	電話	豊橋市 IDO
862. 0875	電話	豊橋市 IDO
862. 1250	電話	豊橋市 IDO
862. 2375	電話	豊橋市 IDO
862. 9875	電話	豊橋市 IDO
863. 3250	電話	豊橋市 IDO
863. 7625	電話	豊橋市 IDO
864. 0375	電話	豊橋市 IDO
864. 8250	電話	豊橋市 IDO
870. 0250	電話	豊橋市 NTT
870. 6500	電話	豊橋市 NNT
872. 1500	電話	豊橋市 NNT
875. 3125	電話	豊橋市 NNT
877. 5625	電話	豊橋市 NNT
878. 6625	電話	豊橋市 NNT
879. 9125	電話	豊橋市 NNT
880. 8625	電話	豊橋市 NNT
881. 1625	電話	豊橋市 NNT
881. 1875	電話	豊橋市 NNT
883. 9375	電話	豊橋市 NTT
954. 50	放送	中継用: 東海ラジオ

◆豊橋市のホワイトマンさん。

◆FSS #84の愛知2211さん。海上保安庁はデジタルも併用中。

三 重

153. 55	消防	龜山市消防本部
153. 59	簡易	桑名市消防本部
154. 57	簡易	小倉クレーン
154. 61	各種	マエックス: 磐町町
415. 0500	防災	鈴鹿サークット
466. 6375	防災	志摩町行政
466. 8250	防災	磐町町行政
468. 7875	簡易	鈴鹿モーター業務
468. 8125	簡易	鈴鹿バーキング関係

奈 良

65. 27	防災	天理教本部
69. 165	同報	河合町防災同報無線

滋 賀

870. 4500	電話	N T T 中ノ郷 A群
870. 5250	電話	N T T 塩津 A群
871. 0750	電話	N T T 中ノ郷 A群
871. 1500	電話	N T T 塩津 A群
871. 7000	電話	N T T 中ノ郷 A群
871. 7750	電話	N T T 塩津 A群
872. 3250	電話	N T T 中ノ郷 A群
872. 4000	電話	N T T 塩津 A群
873. 5500	電話	N T T 倉掛 A群
874. 1750	電話	N T T 倉掛 A群
878. 6750	電話	N T T 倉掛 B群
879. 2750	電話	N T T 倉掛 B群
879. 9250	電話	N T T 倉掛 C群
880. 5750	電話	N T T 倉掛 C群

# 周波数NOW

60MHzの防災無線の情報も大歓迎です。

881. 2250	電話	NTT 普掛けC群
881. 8750	電話	NTT 普掛けC群
882. 5250	電話	NTT 普掛けC群
883. 1750	電話	NTT 普掛けC群
883. 8250	電話	NTT 普掛けC群
884. 4750	電話	NTT 普掛けC群

◆野洲郡の山野さん。

- 中之郷：伊香郡余呉町
- 塩津：伊香郡西浅井町
- 普掛け：伊香郡西浅井町になります

## 京都

59. 21	電電	孤立化防止
59. 24	電電	孤立化防止
146. 70	電気	南配電
150. 21	放送	近畿放送
362. 0250	警察	西陣署活系
373. 225	各種	RCV
373. 600	鉄道	比叡山ロープウェイ指令

◆京都市の警点さん。

◆京都市の内田さん。

## 和歌山

55. 91	ガス	ガス本社
59. 84	官庁	水道羽曳野
69. 135	同報	太子町防災同報無線
76. 2	違法	ミニFM局KSS-FM
165. 85	放送	テレビ大阪
469. 85	放送	テレビ大阪

◆柏原市の五階百貨店さん。

◆富田林市の富田林ですうぞさん。

## 大阪

57. 02	官庁	防災神戸
153. 49	官庁	小野市水道局
153. 69	官庁	建設課・柏原
158. 93	官庁	こうへあん
348. 0375	警察	尼崎市署活系
364. 900	警備	セコム神戸

◆宝塚市の高ちゃん。

■署活系に限らず、警察では用語の統一を図っているようです。そのため以前の通話コードに代わり共通の通話コードが導入されています。

◆明石市のベーハッタリさん。

◆竜野市の竜野100さん。

## 鳥取

151. 63	消防	鳥取東部消防組合
---------	----	----------

## 島根

154. 45	簡易	出雲機工
154. 45	簡易	出雲コンクリート工業
154. 45	簡易	神戸運送(ダンブ)
154. 45	簡易	赤帽出雲
154. 45	簡易	森田産業(ガス)
154. 45	簡易	加藤ゴム工業所(タイヤ)

◆出雲市のFT-747改さん。報告の会社はすべて出雲市内のものです。

## 岡山

352. 50	各種	瀬戸大橋連絡波
---------	----	---------

◆都窪郡の守屋さん。

## 広島

## 山口

## 徳島

## 香川

## 愛媛

## 高知

## 福岡

146. 72	電気	九州電力前原配電
147. 80	鉄道	西鉄指令
147. 82	鉄道	西鉄新宮指令
149. 13	消防	宗像消防本部
150. 19	電気	九電工唐津(佐賀)
151. 59	消防	筑後消防本部
153. 09	各種	山九門司
153. 33	放送	NHK熊本(熊本)
154. 51	簡易	環境15
154. 61	簡易	環境1号
157. 85	官庁	入管福岡
361. 9375	警察	南交通(大分)
362. 1750	備蓄	臨港警備本部
365. 7000	警備	コントロールセンター
415. 7500	各種	クボタ筑紫
465. 1375	簡易	代行1

◆北九州市のホビーポックスMAさん。

◆博多の堀さん。

## 佐賀

## 長崎

56. 99	防災	小浜町防災無線ダウン
61. 70	防災	小浜町防災無線アップ

大 分  
負長 本

54. 80	防災	防災熊本県庁
59. 36	防災	静岡県庁(エスボ)
59. 36	防災	熊本県庁
62. 87	防災	熊本県庁
65. 66	防災	熊本県庁
65. 72	防災	熊本県庁
65. 81	防災	熊本県庁
65. 84	防災	熊本県庁
146. 66	電気	九州電力矢部配電
146. 66	電気	九州電力立野配電
146. 66	電気	九州電力水俣配電
146. 66	電気	九州電力一の宮配電
146. 72	電気	九州電力山鹿配電
146. 72	電気	九州電力菊池配電
146. 74	電気	九州電力姫戸配電
148. 77	電気	九州電力大牟田配電
148. 77	電気	九州電力荒尾配電
149. 03	放送	NHK大分
149. 55	防災	防災川内
150. 91	防災	防災佐賀県内
151. 51	運輸	日通近見
152. 73	電気	九州電力水俣配電
152. 73	電気	九州電力熊本配電
152. 73	電気	九州電力熊本保線
152. 73	電気	九州電力人吉保線
159. 09	電気	九州電力大津配電

◆熊本市の鈴木さん

宮 山 奇

57. 950	防災	宮崎県庁
148. 85	官庁	建設宮崎
151. 37	各種備	J A F 宮崎
365. 7000	警備	セコム宮崎
373. 0250	警備	綜合警備宮崎

◆西都市の医療福祉の007さん。

鹿 児 島

148. 77	電気	九州電力加治木配電
148. 77	電気	九州電力横川配電
148. 77	電気	九州電力国分配電
151. 69	バス	鹿児島交通
152. 73	電気	九州電力垂水配電
153. 21	官庁	建設高山
153. 69	官庁	建設市来
153. 69	官庁	建設指宿
153. 97	電気	九州電力加治木配電
365. 700	警備	セコム鹿児島
375. 500	電気	鹿児島第2配電

◆FSS #84の愛知2211さん。

沖 繩

地 域	MHz	系 名	発信局
北 海 道	148.39	釧路1系	新得・中標津・本別・池田
北 海 道	148.41	札幌1系	門別・栗山・俱知安・岩内・余市
北 海 道	148.51	旭川1系	羽幌広域・旭川中央
北 海 道	148.55	函館1系	旭川保全・土別署広域
青 岩 手 田	148.63	青森1系	森署・八雲・江差署
秋 山 形	148.53	岩手1系	木造・金木・野辺地・三戸署
宮 城 島	148.43	秋田2系	本: 窓干原・遠野・江刺署
福 島	148.79	旧1系	長井署・尾花沢署
新 瀬	148.59	宮城1系	網: 交機隊・佐沼署・白石署
	148.37	旧2系	
	148.43	旧1系	
	148.67	新潟1系	園: 与板・相川・津川署活
栃 木 馬 玉	148.55	照会系	広域署活
	148.51	共通系	園: 栃木503他
	148.53	旧3系	吾妻・群警95大間々
	148.67	埼玉共通	園: 高速隊・大宮・江戸崎
群 芙 千 東	148.67	埼玉共通	所沢警備
茨 城 葉 梨	148.43	旧2系	印西署
	147.28	島しょ系	常時ギャリアなし
東 京 京	147.17	島しょ中継	警視庁固定他
	168.89	島しょ中継	大島・八丈島・新島
東 京 京	148.89	島しょ系	園: 捜査上野原・鰐沢
山 东	148.47	山梨3系	小笠原・日下部・大月
新 長 石	148.43	旧中部系	広域署活
石 岡	148.55	東部系	広域署活・森・磐田
静 静 長	148.83	旧共1系	藤枝・松崎・天竜
新 野 瀬 川	148.63	長野1系	園: 木曾署広域
	148.67	旧1系	相川・両津
	148.47	石川1系	園: 中・珠署広域・輪島・鶴来・宝達山・佐比野山
福 岐 井 阜	148.51	福井1系	丹生署広域
	148.35	岐阜1系	広域署活・垂井・八幡・揖斐・恵那・岩村・高富
滋 京 賀 都 良	148.43	滋賀2系	滋賀50.51米原
	148.95	府下系	京都府下園部署他
	148.55	奈良1系	園: 交機隊・鉄警
和 歌 山 兵 庫	148.91	1系	奈良署交通・宇陀署
	147.06	共通3系	東署広域署活系
			城崎署・赤穂署・佐用・豊岡・香住・神戸800
鳥 島 取 根	147.06	1系	岩美署
	147.08	島根1系	広域署活用
岡 広 山 口	147.32	旧1系	園井原・岡警6000
徳 香 高 知 球	147.02	旧2系	吉田・江田島・音戸・庄原・吳
福 佐 長 熊 岸	147.26	旧1系	玖珂西署
	148.39	旧2系	池田・市場・板野・牛岐
	148.59	高松系	園: 香警
	148.33	高知1系	360.1500とリンク
	147.12	筑豊系	添田署
佐 長 熊 岸	147.02	旧1系	園: 岛原本部
	147.26	旧1系	大矢野署
鹿 児 島 繩	147.08	旧1系	串間
	147.28	旧1系	園
	147.04	旧1系	八重山・宮古署

報告ありがとうございました。来月もよろしく。

# 周波数順全国署活系周波数一覧

追加訂正の情報まつています

警察署	MHZ	警察署	MHZ	警察署	MHZ	警察署	MHZ	警察署	MHZ
<b>北海道</b>		八戸署	362.2000	村山署	362.1375	朽木共通系	348.1250	武南署	347.9875
札幌豊平署	362.0750	青森署	362.2250	米沢署	362.1500	今市署	348.1375	鴻巣署	348.0000
札幌白石署	362.1000	<b>岩手県</b>		余目署	362.1625	小山署	348.1500	春日部署	348.0125
美唄署	362.1125	岩手署	362.0125	山形署	362.1750	氏家署	348.1625	朝霞署	348.0375
赤亦署	362.1250	盛岡西署	362.0125	寒河江署	362.2000	宇都宮南署	348.1750	西入間署	348.0500
札幌北署	362.1250	紫波署	362.0375	南陽署	362.2250	烏山署	361.7250	蕨署	348.0625
恵庭署	362.1375	水沢署	362.0500	山形共通	362.2500	大田原署	361.8500	東松山署	348.0750
千歳署	362.1375	久慈署	362.0625	<b>福島県</b>		佐野署	361.8500	久喜署	348.1000
室蘭署	362.1375	釜石署	362.0750	猪苗代署	361.2625	藤岡署	361.8625	狭山署	348.1125
池田署	362.1500	大船渡署	362.1000	相馬署	361.9250	鹿沼署	361.8750	加須署	348.1250
札幌南署	362.1500	二戸署	362.1125	二本松署	361.9500	黒磯署	361.8750	草加署	348.1250
砂川署	362.1500	宮古署	362.1250	いわき南署	362.0000	石橋署	361.9125	所沢署	348.1375
留萌署	362.1500	北上署	362.1500	飯坂署	362.0125	足利署	361.9250	小川署	348.1500
芦別署	362.1625	花巻署	362.1750	須賀川署	362.0125	矢板署	361.9250	上尾署	348.1625
江別署	362.1625	一関署	362.2000	喜多方署	362.0500	<b>茨城县</b>		熊谷署	348.1750
伊達署	362.1625	盛岡東署	362.2250	原町署	362.0750	竜ヶ崎署	361.1625	大宮署	348.1875
旭川東署	362.1750	<b>宮城县</b>		桑折署	362.1125	日立署	361.8875	寄居署	348.2000
帶広署	362.1750	白石署	361.9500	郡山署	362.1250	笠間署	361.9625	飯能署	361.2875
札幌西署	362.1750	気仙沼署	361.9750	白河署	362.1500	水海道署	361.9750	新座署	361.8500
滝川署	362.1750	亘理署	361.9875	本宮署	362.1625	水戸署	361.9875	越谷署	361.8750
弟子屈署	362.1750	仙台東署	362.0000	いわき中央署	362.1750	つくば中央署	362.0000	本庄署	361.8750
中標津署	362.1750	佐沼署	362.0125	いわき北署	362.2000	勝田署	362.0125	幸手署	361.8875
名寄署	362.1750	大河原署	362.0250	会津若松署	362.2000	土浦署	362.0250	深谷署	361.9000
函館西署	362.1750	岩見沢署	362.0500	福島署	362.2250	那珂署	362.0375	吉川署	361.9000
岩見沢署	362.1875	仙台北署	362.0500	<b>群馬県</b>		那珂湊署	362.0625	浦和西署	361.9125
苦小牧署	362.1875	若柳署	362.0750	安中署	348.0250	下妻署	362.0750	東入間署	361.9500
網走署	362.2000	岩沼署	362.1000	高崎署	348.0500	鉢田署	362.0875	大宮署	362.0500
札幌東署	362.2000	古川署	362.1250	長野原署	348.1125	古河署	362.1000	千葉西署	D347.9000
新得署	362.2000	仙台南署	362.1500	松井田署	348.1375	石岡署	362.1125	八千代署	D347.9250
深川署	362.2000	石巻署	362.1750	下仁田署	348.1875	大子署	362.1250	松戸署	347.9500
富良野署	362.2000	塙金署	362.2000	沼田署	348.1875	真壁署	362.1375	印西署	347.9750
紋別署	362.2000	仙台中央署	362.2250	大泉署	361.9500	取手署	362.1500	市原署	348.0125
稚内署	362.2000	<b>秋田県</b>		岩出署	361.9750	大宮署	362.1625	銚子署	348.0125
厚岸署	362.2125	秋田臨港署	361.1500	前橋署	362.0000	鹿島署	362.1625	富津署	348.0750
小樽署	362.2125	湯沢署	362.0250	大胡署	362.0250	下館署	362.1625	佐原署	348.0875
夕張署	362.2125	男鹿署	362.0375	太田署	362.0500	結城署	362.1875	小見川署	348.1125
旭川中央署	362.2250	鹿角署	362.0500	桐生署	362.0750	高萩署	362.2000	千葉東署	D348.1375
北見署	362.2250	横手署	362.0750	大間々署	362.1000	麻生署	362.2125	柏署	348.1500
釧路署	362.2250	五城目署	362.0875	館林署	362.1250	太田署	362.2250	成田署	D348.2000
札幌中央署	362.2250	本荘署	362.1000	境署	362.1500	境署	362.2250	成東署	D348.2125
根室署	362.2250	大曲署	362.1250	伊勢崎署	362.1750	<b>埼玉県</b>		千葉共通	361.3125
函館中央署	362.2250	鷹巣署	362.1375	前橋東署	362.2000	館山署	361.6625		
北海道共通系	362.2500	大館署	362.1750	藤岡署	362.2125	川越署	347.7625	木更津署	361.8500
青森県		能代署	362.2000	吾妻署	362.2375	岩槻署	347.8750	佐倉署	D361.8625
浪岡署	361.8750	秋田署	362.2250	富岡署	362.2500	川口署	347.9125	千倉署	361.8750
むつ署	362.0500	<b>山形県</b>		<b>栃木県</b>		児玉署	347.9125	中央東地区	D361.8875
三沢署	362.0750	鶴岡署	362.0750	日光署	347.9375	羽生署	347.9250	習志野署	D361.9125
十和田署	362.1000	上山署	362.0875	真岡署	347.9625	浦和署	347.9375	勝浦署	361.9250
七戸署	362.1125	新庄署	362.1000	宇都宮東署	347.9875	秩父署	347.9375	葛南署	D361.9375
黒石署	362.1250	天童署	362.1125	栃木署	348.0250	行田署	347.9500	野田署	361.9375
弘前署	362.1500	酒田署	362.1250	宇都宮中央署	348.1125	小鹿野署	347.9625	大原署	361.9500
五所川原署	362.1750					杉戸署	347.9750	旭署	361.9625

# 周波数順全国署活系周波数一覧

各県の共通系の情報も待っています。

警察署	MHz	警察署	MHz	警察署	MHz	警察署	MHz	警察署	MHz
茂原署	361.9750	福生署	348.0750	荻窪署	362.2375	藤沢北署	362.2375	大町署	348.1875
船橋署	D361.9875	向島署	348.0750	東大和署	362.2500	神奈川共通	362.2500	豊科署	348.2125
東金署	362.0000	日黒署	348.0875	下谷署	362.2500	辰野署	361.6875	辰野署	361.6875
市川署	D362.0125	荒川署	348.1000	<b>神奈川県</b>		小諸署	361.8625	小諸署	361.8625
鴨川署	362.0375	東京水上署	348.1125	浦賀署	347.7250	須坂署	361.8750	須坂署	361.8750
千葉南署	D362.0375	東京共通	348.1250	泉署	D347.7375	飯山署	361.9000	丸子署	361.9250
流山署	362.0500	西新井署	348.1750	宮前署	347.9000	石和署	362.0875	望月署	361.9625
新東京空港署	D362.0625	麻布署	348.1875	加賀町署	348.0250	富士吉田署	362.1125	<b>新潟県</b>	
鎌ヶ谷署	D362.0875	尾久署	348.2000	座間署	348.0500	塙山署	362.2125	新潟中央署	347.8875
松戸東署	362.1000	杉並署	348.2125	保土ヶ谷署	348.0625	焼津署	361.8500	新発田署	347.9125
八日市場署	362.1875	巣鴨署	361.2375	三田署	361.6750	伊東署	361.8625	村上署	347.9625
我孫子署	362.2250	愛宕署	361.7000	松田署	348.0875	掛川署	361.8750	豊栄署	347.9875
船橋東署	D362.2375	警察学校	A361.7500	麻生署	348.1000	富士宮署	361.8875	上越南署	348.0000
<b>東京都</b>		首都圏共通	361.8500	栄署	348.1000	三島署	361.9125	新潟西署	348.0125
渋谷署	347.7125	中央署	361.8625	津久井署	348.1125	棟原署	361.9375	新潟南署	348.1375
高島平署	347.7250	世田谷署	361.8750	金沢署	348.1250	細江署	361.9975	新津署	348.1625
大塚署	347.7375	駒込署	361.8875	秦野署	348.1375	熱海署	361.9825	新井署	348.2000
光が丘署	347.7500	東村山署	361.9000	緑北署	348.1375	新居署	361.9825	糸魚川署	361.1625
高輪署	347.7625	北沢署	361.9000	藤沢署	348.1625	大仁署	361.9875	加茂署	361.8625
本富士署	347.7750	神田署	361.9125	伊勢原署	348.1875	静岡共通系	362.0000	巻署	361.8875
浅草署	347.7875	調布署	361.9250	山手署	348.2000	御殿場署	362.0375	水原署	361.9000
府中署	347.7875	深川署	361.9250	三崎署	361.1625	磐田署	362.0625	燕署	361.9125
池袋署	347.8000	野方署	361.9375	緑署	361.6875	蒲原署	362.0625	中条署	361.9250
代々木署	347.8125	久松署	361.9500	横浜水上署	361.7125	静岡南署	362.0875	三条署	361.9625
板橋署	347.8250	城東署	361.9625	相模原署	361.8625	浜松中央署	362.0875	白根署	361.9750
昭島署	347.8375	立川署	361.9750	横須賀署	361.8750	藤枝署	362.1000	見附署	361.9875
南千住署	347.8375	築地署	361.9750	旭署	361.8875	島田署	362.1250	長岡署	362.0375
新宿署	347.8500	志村署	361.9875	葉山署	361.9000	下田署	362.1375	柏崎署	362.0625
碑文谷署	347.8625	丸の内署	362.0000	田浦署	361.9250	浜松東署	362.1375	五泉署	362.0750
多摩中央署	347.8750	中野署	362.0125	神奈川川署	361.9375	沼津署	362.1500	小千谷署	362.0875
上野署	347.8750	感前署	362.0250	大船署	361.9500	松崎署	362.1500	十日町署	362.1375
達野川署	347.8875	龜有署	362.0375	高津署	361.9625	菊川署	362.1750	六日町署	362.1625
東京空港署	347.8875	赤坂署	362.0500	厚木署	361.9750	富士署	362.1875	上越北署	362.2125
戸塚署	347.9000	石神井署	362.0625	南署	361.9875	静岡中央署	362.2125	<b>富山县</b>	
日野署	347.9000	青梅署	362.0750	相模原南署	362.0000	清水署	362.2375	高岡署	361.9000
蒲田署	347.9125	四谷署	362.0750	小田原署	362.0125	<b>長野県</b>		氷見署	361.9250
町田署	347.9250	武蔵野署	362.0875	戸部署	362.0125	軽井沢署	347.8875	富山北署	361.9500
自白署	347.9250	五日市署	362.1000	港南署	362.0250	長野中央署	347.9125	福光署	361.9625
池上署	347.9375	原宿署	362.1000	中原署	362.0375	更埴署	347.9375	新湊署	361.9750
高井戸署	347.9500	赤羽署	362.1125	鎌倉署	362.0500	駒ヶ根署	347.9375	井波署	361.9875
小平署	347.9625	本所署	362.1250	鶴見署	362.0625	松本署	347.9500	小矢部署	362.0000
大井戸署	347.9625	三鷹署	362.1250	大磯署	362.0750	佐久署	347.9625	入善署	362.0125
成城署	347.9750	練馬署	362.1375	磯子署	362.0875	飯田署	347.9875	小杉署	362.0250
月島署	347.9750	万世橋署	362.1500	大和署	362.1000	上田署	348.0125	富山署	362.0500
桂原署	347.9875	綾瀬署	362.1625	川崎署	362.1125	伊那署	348.0375	八尾署	362.0750
千住署	348.0000	麹町署	362.1750	逗子署	362.1250	長野南署	348.0375	大沢野署	362.1000
八王子署	348.0000	東京共通	362.1750	幸署	362.1375	諏訪署	348.1250	上市署	362.1250
小金井署	348.0125	小岩署	362.1875	瀬谷署	362.1500	岡谷署	348.1000	滑川署	362.1500
田園調布署	348.0125	葛西署	362.2000	川崎臨港署	362.1625	諏訪署	348.1250	砺波署	362.1750
富坂署	348.0250	玉川署	362.2000	戸塚署	362.1750	塙尻署	348.1750	黒部署	362.2000
大崎署	347.0375	田無署	362.2125	多摩署	362.1875	<b>周波数順全国署活系周波数一覧</b>		八王子署	348.0375
王子署	348.0500	本田署	362.2125	平塚署	362.2000	長野南署	348.0375	大沢野署	362.1000
大森署	348.0500	牛込署	362.2250	伊勢佐木署	362.2125	諏訪署	348.1250	上市署	362.1250
品川署	348.0625	小松川署	362.2250	茅ヶ崎署	362.2250	諏訪署	348.1750	滑川署	362.1500

東京都は同一周波数でデジタル変調化 神奈川県泉署はデジタル SW で 347.7375MHz です。

# 周波数順全国署活系周波数一覧

共通波（予備波）の情報を待っています。

警察署	MHz	警察署	MHz	警察署	MHz	警察署	MHz	警察署	MHz
魚津署	362.2250	瀬戸署	347.9625	<b>滋賀県</b>		有田署	361.9750	八尾署	D361.9375
<b>石川県</b>		津島署	347.9875	田辺署	362.0000	西淀川署	D361.9500		
輪島署	361.9000	愛知署	348.0125	大津署	361.9000	和歌山東署	362.0250	都島署	D361.9750
津幡署	362.0375	東海署	348.0375	彦根署	361.9375	御坊署	362.0375	羽曳野署	361.9875
金沢西署	362.0625	岡崎署	348.0625	草津署	361.9625	新宮署	362.0500	曾根崎署	D362.0000
金沢東署	362.0875	名古屋水上署	348.1125	近江八幡署	362.0000	和歌山北署	362.0500	富田林署	362.0125
金沢中署	362.1125	蒲郡署	348.1625	守山署	362.0375	海南署	362.0750	天王寺署	D362.0250
大聖寺署	362.1250	豊橋署	348.1875	堅田署	362.0625	白浜署	362.0875	和泉署	362.0375
羽咋署	362.1250	常滑署	361.1625	長浜署	362.1750	妙寺署	362.0875	浪速署	D362.0625
松任署	362.1375	設楽署	361.2000	八日市署	362.1875	湯浅署	362.1125	阿倍野署	D362.0750
寺井署	362.1625	愛知共通系		奈良県		橋本署	362.2250	西成署	D362.1000
小松署	362.1875	蟹江署	361.8875	大和高田署		堺南署	D347.7125	豊中署	D362.1125
鶴来署	362.2000	網署	361.9000	奈良署	361.9125	河内長野署	347.7250	大正署	D362.1250
七尾署	362.2125	瑞穂署	361.9250	五條署	361.9500	寝屋川署	347.7375	岸和田署	362.1375
<b>福井県</b>		春日井署	361.9375	櫻井署	361.9000	豊中南署	D347.7500	南署	D362.1500
福井南署	361.9250	南署	361.9500	生駒署	362.0875	松原署	D347.7625	黒山署	362.1625
金津署	361.9500	西尾署	361.9625	奈良西署	362.1375	城東署	D347.7750	東署	D362.1750
三国署	361.9750	豊田署	361.9875	天理署	362.1500	堺北署	D347.7875	高石署	D362.1875
丸岡署	362.0000	昭和署	362.0000	御所署	362.1750	和泉佐野署	D347.8000	枚方署	D362.1875
勝山署	362.0250	小牧署	362.0125	田原本署	362.2000	鶴見署	D347.8125	天満署	D362.2000
大野署	362.0500	熱田署	362.0250	西和署	362.2125	池田署	347.8250	高槻署	362.2125
小浜署	362.1000	中川署	362.0500	大和郡山署	362.2250	大阪水上署	D347.8375	西署	D362.2250
福井署	362.1000	一宮署	362.0625	<b>京都府</b>		貝塚署	347.8500	吹田署	D362.2375
鯖江署	362.1500	千種署	362.0750	茨木署	347.8625	岸和田署	347.8625	港署	D362.2500
武生署	362.1750	安城署	362.0875	堀川署	347.8750	泉南署	347.8625	洲本署	347.7375
敦賀署	362.2000	田原署	362.0875	下鴨署	348.1500	箕面署	D347.8750	神戸北署	347.8250
<b>岐阜県</b>		名東署	362.1000	伏見署	347.9250	豊能署	347.9000	川西署	347.8875
羽島署	348.0500	碧南署	362.1125	向日町署	361.8625	大淀署	D347.9125	神戸水上署	347.9000
岐阜北署	348.0750	中署	362.1250	綾部署	361.8750	福島署	D347.9375	宝塚署	347.9250
各務原署	348.1000	半田署	362.1375	桂署	361.9250	堺東署	D347.9500	灘署	347.9250
岐阜南署	348.1250	中村署	362.1500	九条署	361.9500	此花署	D347.9625	尼崎北署	347.9875
大垣署	348.1500	守山署	362.1750	七条署	361.9750	住之江署	D347.9750	長田署	348.0000
岐阜中署	348.1750	刈谷署	362.1875	宇治署	361.9875	守口署	D348.0000	尼崎西署	348.0125
北方署	361.8750	北署	362.2000	田辺署	362.0125	布施署	D348.0250	須磨署	348.0250
海津署	361.9125	新城署	362.2000	西陣署	362.0250	柏原署	D348.0500	尼崎東署	348.0375
養老署	362.0375	東署	362.2500	木津署	362.0375	河内署	D348.0750	尼崎中央署	348.0625
可児署	362.1125	<b>三重県</b>		上鴨署	362.0500	平野署	D348.0875	飾磨署	348.0875
加茂署	362.1375	亀岡署	362.0875	亀山署	362.1000	和泉大津署	348.1000	龍野署	348.1125
高山署	362.1375	山科署	362.1275	舞鶴西署	362.1125	東住吉署	348.1125	網干署	348.1375
多治見署	362.1625	久居署	361.6375	松原署	362.1250	大阪共通系	D348.1250	田子園署	348.1500
閔署	362.1750	桑名署	361.8500	舞鶴東署	362.1375	住吉署	D348.1375	西宮署	348.1750
中津川署	362.1875	上野署	361.8750	太泰署	362.1750	生野署	D348.1625	加古川署	348.1875
<b>愛知県</b>		四日市北署	361.8750	宮津署	362.1875	東成署	348.1875	芦屋署	348.2000
名古屋空港署	D347.7875	津署	361.9125	川端署	362.2000	摂津署	D348.2125	姫路署	348.2125
西署	347.8125	中立壳署	362.2250	門真署	D361.2375	明石署	361.2125	明石署	361.2125
西枇杷島署	347.8375	立川端署	362.2250	航空隊	D361.2875	岩屋署	361.6750	赤穂署	361.7000
稻沢署	347.8625	福知山署	362.2250	北署	D361.3800	三木署	361.7500	東灘署	361.8625
江南署	347.8875	五条署	362.2500	旭署	D361.8750	有馬署	361.8875	有馬署	361.9000
犬山署	347.9125	松阪署	362.1750	四条畷署	D361.8875	東淀川署	D361.9000	萱谷署	361.9125
天白署	347.9375	鳥羽署	362.1875	和歌山西署	348.0500	淀川署	D361.9250	三原署	361.9125
		名張署	362.1875	岩出署	361.8875				

# 周波数順全国署活系周波数一覧

偶数月は周波数順、奇数月は五十音順で掲載しています。

警察署	MHz	警察署	MHz	警察署	MHz	警察署	MHz	警察署	MHz
神戸西署	361.9375	竹原署	362.0625	大内署	362.2000	福岡南署	362.0750	佐伯署	362.0750
相生署	361.9500	広島北署	362.0625	高松北署	362.2250	甘木署	362.0875	大分中央署	362.1250
生田署	361.9625	尾道署	362.0750	<b>愛媛県</b>		博多署	362.1000	大分共通系	362.2000
高砂署	361.9750	広島西署	362.0750	八幡東署	362.1000	別府署	362.2500		
垂水署	361.9875	西条署	362.0875	新居浜署	362.0875	<b>熊本県</b>			
加西署	362.0000	廿日市署	362.1000	伊予署	362.1250	菊池署	361.9000		
福崎署	362.0250	三原署	362.1000	大洲署	362.1375	熊本南署	362.0250		
兵庫共通系	362.0625	広署	362.1125	東予署	362.1375	熊本東署	362.0500		
伊丹署	362.0875	三次署	362.1125	松山西署	362.1500	水俣署	362.0750		
西脇署	362.0875	海田署	362.1250	西条署	362.1750	田川署	362.1625	大津署	362.1000
社署	362.1125	広島南署	362.1500	三島署	362.1875	久留米署	362.1750	八代署	362.1000
篠山署	362.1500	福山西署	362.1500	八幡浜署	362.2000	博多臨港署	362.1750	松橋署	362.1375
三田署	362.1875	広島中央署	362.1750	今治署	362.2125	飯塚署	362.1875	玉名署	362.1500
和田山署	362.2000	府中署	362.1750	宇和島署	362.2125	福岡西署	362.2000	熊本北署	362.1750
豊岡署	362.2250	大竹署	362.1875	松山東署	362.2250	若松署	362.2000	荒尾署	362.1875
柏原署	362.2500	可部署	362.2000			城島署	362.2125	本渡署	362.1875
兵庫署	362.2375	吳署	362.2000			鹿ヶ谷署	362.2250	山鹿署	362.2000
山崎署	362.2375	因島署	362.2125			人吉署	362.2250		
<b>鳥取県</b>		広島東署	362.2250						
郡家署	362.1750	福山東署	362.2250	<b>高知県</b>		<b>佐賀県</b>		<b>宮崎県</b>	
境港署	362.1875			南国署	362.1375	須崎署	362.1875	宮崎南署	362.1000
米子署	362.2125			高知南署	362.2000	安芸署	362.2125	曰南署	362.1250
倉吉署	362.2250			高知署	362.2250	中村署	362.2125	日向署	362.1250
鳥取署	362.2250			室戸署	362.2250	高崎署	362.2250	延岡署	362.1500
<b>島根県</b>		小野田署	362.0375			嬉野署	348.2000	西都署	362.1750
安来署	362.1375	新南陽署	362.0875			白石署	361.8625	高鍋署	362.2000
益田署	362.1500	柳井署	362.0875			神埼署	361.8750	都城署	362.2000
江津署	362.1625	小郡署	362.1000			鳥栖署	361.9500	小林署	362.2125
出雲署	362.1750	下松署	362.1125			武雄署	361.9625	宮崎北署	362.2250
浜田署	362.1750	下関署	362.1250			佐賀署	361.9750	<b>鹿児島県</b>	
大田署	362.1875	萩署	362.1375			諸富署	362.0125	鹿屋署	362.0500
松江署	362.2250	徳山署	362.1500			小城署	362.0375	国分署	362.0625
<b>岡山県</b>		彦島署	362.1500			鹿島署	362.1625	鹿児島署	362.0750
笠岡署	362.0250	岩国署	362.1625			鳴門署	362.1750	川内署	362.1000
勝山署	362.0750	長門署	362.1625			阿南署	362.1875	加世田署	362.1625
倉敷署	362.0750	長布署	362.1750			徳島西署	362.2000	指宿署	362.1750
岡山東署	362.1000	防府署	362.1750			徳島東署	362.2250	串木野署	362.1750
備前署	362.1000	光署	362.2250			唐津署	362.2250	加治木署	362.1875
総社署	362.1250	山口署	362.2250			唐津署	362.2250	高山署	362.1875
児島署	362.1375	宇部署	362.2375			東長崎署	362.0250	志布志署	362.2250
勝英署	362.1375					大浦署	362.0500	出水署	362.2500
西大寺署	362.1500	内海署	361.9125			早岐署	362.0500	鹿児島署	362.2500
水島署	362.1625	土庄署	361.9125			諫早署	362.0750		
岡山西署	362.1750	善通寺署	362.0125			佐世保署	362.0750		
高梁署	362.1750	丸亀署	362.0375			相浦署	362.1000		
玉野署	362.1875	観音寺署	362.0500			浦上署	362.1000		
玉島署	362.2125	琴平署	362.0625			川棚署	362.1125		
岡山南署	362.2375	綾南署	362.0625			小浜署	362.1250		
津山署	362.2550	坂出署	362.0875			大村署	362.1500		
<b>広島県</b>		長尾署	362.1000			稻佐署	362.1750		
竹原署	362.0625	高松南署	362.1125			宮田署	362.1875		
広島北署	362.0625	高瀬署	362.1250			門司署	362.0000		
尾道署	362.0750	高松東署	362.1625			時津署	362.2000		
高松西署	362.0750	多度津署	362.1625			島原署	362.2250		
高梁署	362.1250	志度署	362.1875			長崎署	362.2250		
玉野署	362.1250					宗像署	362.0375	<b>大分県</b>	
玉島署	362.1250					小倉北署	362.0500		
岡山東署	362.1250					福岡空港署	362.0500		
津山署	362.1250					八女署	362.0500		
<b>香川県</b>						上嘉穂署	362.0625		
内海署	361.9125					戸畠署	362.0750		
土庄署	361.9125					中津署	362.0625		
善通寺署	362.0125								
丸亀署	362.0375								
観音寺署	362.0500								
琴平署	362.0625								
綾南署	362.0625								
坂出署	362.0875								
長尾署	362.1000								
高松南署	362.1125								
高瀬署	362.1250								
高松東署	362.1625								
多度津署	362.1625								
志度署	362.1875								

追加・訂正情報を送る際は新・旧両方とも記入をお願いします。

# Q&A・ハード編

# AB 110 番

●編集部があわてる  
質問大歓迎!!

このページではみなさまからのハードに関する質問を受けつけます。機種は問いませんビヨーキのような質問をAB編集部宛お送りください  
AB編集部「AB110番」係宛



## 電話線の仕組

電柱の電話線は1本ですが、その先には、何百軒もの家がつながっているはずです。1本の電線から、どうやって各戸の電話機を選別してつなげているのですか?

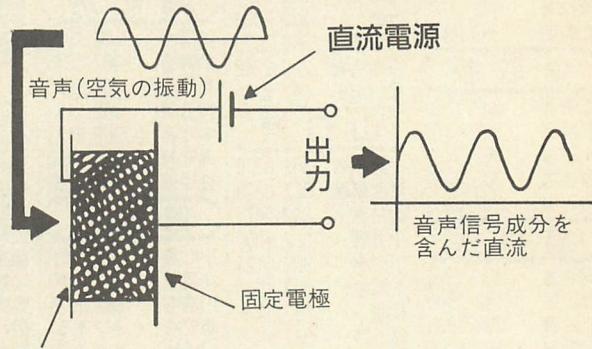
(愛知県/坂本 均)



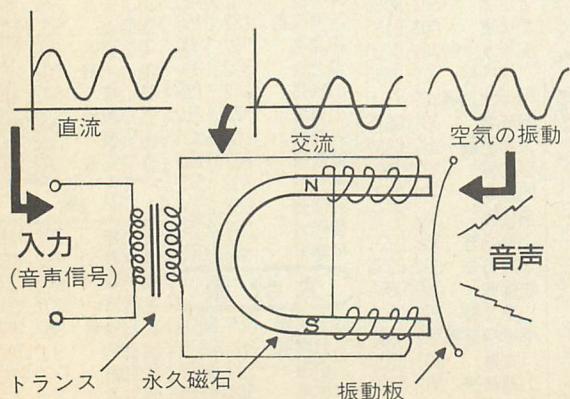
## 1対1が基本

外観だけを見ると、電柱に張られている電話線は、黒くて太い1本のケーブルだけになっています。

## 送話器のしくみ



## 受話器のしくみ



1本の電線に複数の通信信号を載せるためには、複数の搬送波を使った多重通信方式があります。しかし、一般家庭に届いている電話の信号は、1対の電線に1回路の信号だけしか載せられないのです。それは、電話機の受話器と送話器の構造に所以しているのです。

送話器は、振動板と固定電極、そしてこの2つの電極の間に挟まれた炭素粒で作られており、その動作原理は、図-1のようになっています。

音声(空気の振動)が振動板を震わせると、振動板と固定電

# 電話機間を結ぶ電話線の単純モデル



極の間に充填された炭素粒の間隔が、粗になつたり密になつたりします。そのため、炭素粒層の抵抗値が変動することになります。

振動板と固定電極には、それ直列電極が接続されており、炭素粒層も閉回路の一端を担っています。その抵抗値が変動するのですから、出力として取り出される直流の電圧も変動します。この変動は、振動板に加えられた空気の振動と同じ波形を映したものとなります。

一方受話器の方では、永久磁石によって、薄い鉄板で作られた振動板が吸い寄せられていますが、この永久磁石にはコイルが巻きつけられていますから、

ここに流れる電流の変動によって、永久磁石の磁力も変化します。そのため振動板も、電流の変動に合わせて振動し、電流の変動が空気の振動（音）に変換されます。

送話器で作られた、音信号成分を含んだ直流が、遠路はるばる電話線を伝わって受話器側のトランスに入ると、トランス出力からは直流成分が除かれた、交流成分だけが現われます。これを受話器のコイルに流すと、送話器で受けた音が、受話器で再生される、というわけです。

このように電話は、必ず2本の電線で直接、結ばれなくてはなりません。

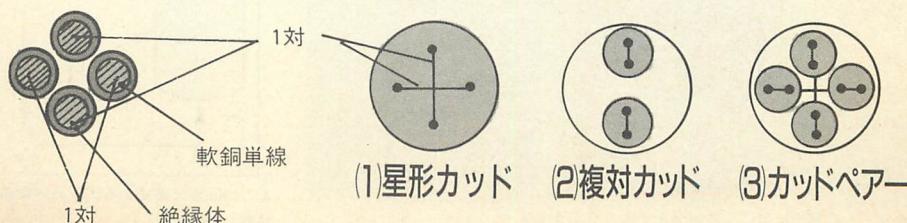
一般家庭に送られてきている

電話線も、1つの電話回線ごとに、1つ（1対）の電話線が当たがわれています。坂本さんは電柱の電話線が1本だと思っていたらしやるようですが、あの中にはその電線の末端につながる電話の数だけ、電話線が詰つていています。

## 無数の電線が一本のケーブルに

この電線は「カッドケーブル（Quad Cable」と呼ばれる、1対の電線を1単位にして纏り合わされた電線が使用されています。市内電話ケーブルでは、0.5～0.9ミリ軟銅単線を星型カットに纏り、総数で100～200本ほどのケーブルになっています。

## カッドケーブル



# AB119番



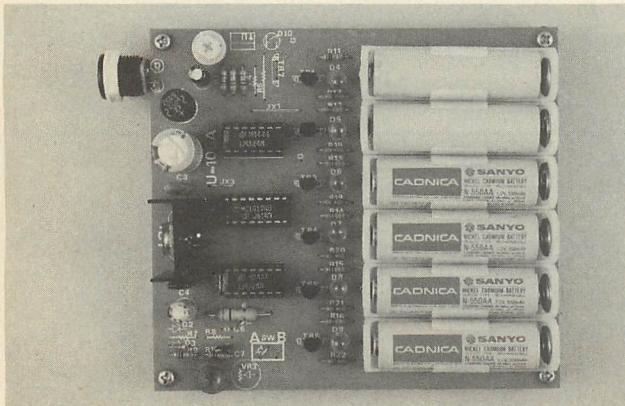
**充電しても  
使えない?  
ニッカド電池は?**

最近、ニッカド電池を充電していくと、すぐに使えなくなってしまいます。電池の寿命でしょうか? (東京都/大森)



**充電器の  
チェックが必要**

ニッカド電池の寿命は、充放電500回ぐらいが目安ですが、ほとんどの場合、電池の寿命よりも充電器の方に問題があることが多いです。充電器を自作した場合は尚更です。



▲自作した充電器は常に接続部分をチェックしましょう。

●編集部が走りまわる――

## 質問大歓迎!!

このページではみなさまからのソフトに関する質問を受けつけます。無線・有線の通信の取材が可能なテーマなら何でもOKです。時間がかかるのも編集部では、根掘り葉掘り取材します。

「AB119番」係宛。

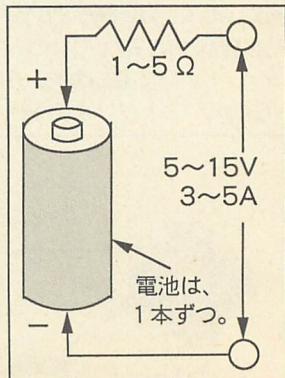
電池が犯人です。

この場合、多くは電池内部が不活性状態になっているのが原因です。いわゆる電池が寝ているという状態がこれです。ようは電池を起こしてやればいい訳です。下図のように電池にショックを与えて電池を復活させます。電池の電圧が1V程度になればOKです。その後は標準充電を行なえばいい訳です。以上、挙げた対策が通用しない場合は電池を買い換えましょう。



**選局ツマミの  
読み方は?**

HF入門としてピコを使用し



▲この回路は寝ているニッカド電池の目覚し時計だ!

アマチュア無線局									
第 一 号			交 信 証						
貴局と交信した事 を証明いたします									
J K 1 Z K P									
文 信 年 月 日	文 信 時 間	信 号 明 確 度	電 波 型 式	使 用 周 波 数					
92 4 1	10:10	59	SSB	21	MHz				
送受信機：			入力	W					
空中線：			地上高	mH					
備 考：									

F.Bな交信有難うございました。今後共よろしくお願い致します。Pss QSL Trx

JK1ZKP AB/ハムクラブ JM1YPL レツツハミング  
〒101 東京都千代田区神田須田町2-15-3 215ビル3F

▲QSLカードの使用周波数の欄は、バンド名だけでも充分です。

ていますが、QSLに記入する周波数はピコの場合どうすればいいのでしょうか。

選局ツマミの数値の読み方がわかりません。どうか教えてください。

(神戸/KOBE JAC)

**A 正確な数値は必要ない!**

ピコには周波数表示部がありません。いつたいどうやって周波数を読めばよいのかわかりませんね。ツマミの位置で数値を読むにしても、使っているうちにガタが生じて正確な数値は出ないと思います。

ですから無理に細かな周波数を書こうとせずに、21MHzとか7MHzとバンド名だけ書きましょう。

バンド名だけ書いても別に違反になりませんから、安心して書き込んでください。

ピコの場合は表示がでないので、この方がいいとおもいます。

また、細かく周波数が書ける方は、どの周波数でどこそこの局がよくでるとか、この周波数

は、この時間になると開くとか、自分だけのオリジナルデータが作れるというメリットがあります。

### ニッカド電池は ハンディ機に 使用できるの?

ハンディ機の電池ケースの中に、市販のニッカド電池を入れて使用できるのでしょうか? 使用するにあたって問題があつたら教えてください。

(埼玉県/森田)

**A 逆充電  
しちゃうぞ!**

確かにパラ売りしている単三型ニッカド電池は、ケースに入りますが、このようなことをした場合、ニッカド電池1つ1つの電圧がパラつくことがあります。

例えばニッカド電池6個の内、1個が電圧0Vになってしまったとします。他の電池には少しだけ能力があつたとします。この状態でどんなことが起こるかというと、0Vのニッカド電池の一電極には+が、+電極に



▲パラのニッカド電池は控えましょう。

はーが加わっていますから、逆充電されてしまいます。これを元通りにする方法はありません。

さらにパラ売りされているニッカド電池は、セル同士がスポット溶接されていませんので、接触抵抗が生じて本来の電池の能力が発揮されません。

ニッカド電池/パックの中には、サーキットブレーカーが入っているので、安全性が高くなっています。

このようなことからもわかるように、パラ売りしているニッカド電池を使用する場合には、メリット(価格的にはパラのニッカド電池の方が圧倒的に安いのです)とデメリットをよく考えて、注意して使うようにしましょう!

**【FAX情報サービスの決定版】  
ファクシミリ放送局**

**ハローFAX**

様々な最新情報を無料提供中!

番組センター ハロー ファックス

**092-662-8602**

※FAXに接続のトーン信号の  
出せる電話から御利用下さい。  
後は音声ガイドに従うだけ!

**情報BOXレンタル開始に伴い  
情報提供者・代理店募集中!**

問合せ ハローFAX事業本局  
福岡市東区香椎駅東3-5-26  
TEL 092-662-8629

元原編集長の  
「元原編集長の

# この業界も なかなか面白い人が いるもんだ!

byさとう

徒然なるがまま

●上わい 齢 40にして世間がというより、この旧態依然とした狭い無線界の状況ちゅうもんが少しほは分かつてきた。なんとも不思議で魅力的存在の人間と、遊びのために作った無線機というオモチヤと、もうとつに色あせた「キングオブホビー」という称号を引きずり、それらが QRM 状態の中で皆がメシを喰つていいる(オレもそうか!)。そこがなんとも面白悲しい世界なんだ。

●出張に行く機会が多い。大体は本誌の若山編集長が来なくてもいいのに付いて来る。この男、何處へ行つても酒さえあれば満足という男なので気を使わなくて済む(オレは違うよ。旨い酒と旨い肴がないといやだから)。さて、今年 6 月に 2 人で北海道に出張に行つた。当地のハムショップに挨拶に行つたのだけれど、ぶつたまげたね。なにがぶつたまげたって、A 社長のホビーにである。自宅まで訪問したのだけれど、スピーカのある部屋じゃない、スピーカの中にある部屋に案内されて、その音を試聴。これには本当にあつたまげた。秋葉原あたりの電気屋のにいちゃんが「これはいい音だよ。なんたって皿ウドン(サラウンド)だもん」と言われて「ふんふん」と聞いていた自分が恥ずかしい。若山曰く「目の前でオネエさんが唄つていた」。これ本当。アキバのにいちゃんの勧める皿ウドンなんてオモチヤ。オーディオもここまでくれば立派!しかし、当の社長に言わせると「まだまだ」だそうで、きっとこの次訪問するときは本物のオネエさんが唄つてくれるかもしれない。この社長に

の ラクガ記!





# つれづれなるがままのラクガ記



はもう一つホビーがあつて、これはラジコン。とにかく世界選手権に出場できる程の腕前。高価な機体がいっぱいあつて、しかもプライベート飛行場があるとのこと。もうあつぱれ！

●大阪という所は実に面白い。だからなにかと口実を作つては行くことにしている。日本橋の裏通りにあるB販売店の社長はオレのことを「サトちゃん、サトちゃん」と言ってよくしてくれる。かなりの無理難題を持つて行つても、なんとかしてくれる。だからここへは必ず顔を出す。「いい人はいいね」という台詞は川端康成『伊豆の踊り子』の一節にあつたが、本当にいい人はいいのだ。しかし、C販売店の社長は絶対に会ってくれない。面白い程絶対にだ！ 「マガジンランドのサトーです」と言うか言い終わらない内に「社長は不在です」と言う。完璧なマニュアルとシステムが出来上がっているようだ。なにがイヤなのかは知らないが、オレはその販売店になにも敵意をもつちやあないよ。それでも最近はすぐにブツツンこなくなつたので平身低頭「また伺います」（若山君オレも少しは大人になつたね！）。広い大阪中で会ってくれないのはこの社長だけ、それなのにオレのことはやたらよく知つてると他人から聞く。しかもその行動まで。これがまた面白い（まあいいか！）。

●某無線機メーカーの課長と、某アンテナメーカーの次長とオレの3人は仲がいい（と思っている）。オレは勝手に「業界3バ

カトリオ」と言つているけれど、この2人、会社が大きいだけに、オレのような室内製手工業者とは考え方も生き方も違う。めつたに仕事の話はしないのだけれど、たまに仕事の話をしても、決して即答しない。鍊金術ではないようで自然と身に付いた仕事の仕方のようである。これは大いに勉強になつたのだけれど、悲しいかな、オレにはなんでも即答できる程のつまらない仕事しかない。それと、この2人、共にいい男なのである。しかもその生き方がスマートときついのだから頭くる。オレのようにこんな雑文を書く輩とは大違い。（そうそう、話が横にそれるけど、「業界ゴロ」という愛称をつけてくださつた某社長さん。ありがとうございます）。さてこの2人、絵は描くし、スポーツはやる。話題が豊富で、しかもそれが面白い。女にもてる。もうこうなるとオレは僻むしかないね。こう書いてるうちにだんだん頭にきた！ えーい「3バカトリオ解散」！

●この業界カラオケがうまい人が多い。特筆すべきは某アンテナメーカーの常務で、この人、とにかく人に唄わせてもうまい。しかしこの人、ポップス系の歌でもなんでも演歌風になつてしまふのは不思議だ。この人のレパートリーに「演歌メリージーン」つてのがあるんだ！

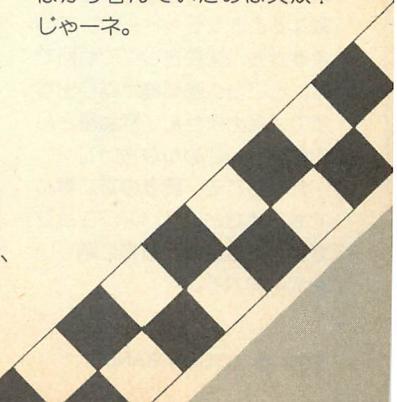
●社長に魅力があると、その社員というのは社長とうりふたつになることがある。大阪の某ハムショップの店長がその例で、その社長と一拳手一投足同じ

ように見える。（蛇足：その店長のお子さんがお父さんとうりふたつ）。しかし、魅力というものはすごい！ 人格まで変えてしまうものなのだ。だからその社長を慕う人は多い。しかし反面敵も多いようである。そのあたりは魅力的人物特有の存在感といったところだろうか。

●本誌7月号の「Jマーク付き無線機の送信改造」と同時に郵政省からのわけの分からん手紙を掲載したところ、郵政公僕殿は大変ご立腹と風の噂に聞いた。わざわざあちこちに建前は「Jマーク」の一件でご連絡のご様子。ご苦労様でございます。しかし、遺恨があるのでなら直接言いに来なさい。オレも若山も逃げ隠れしませんから。粗茶なぞ振舞います。気が合つたら粗酒粗肴なぞいがが？ （合うわけないか！）。

●こんなことばかり書いていると業界中誰もつき合つてくれなくなつちやうよ！ もうやめ。

●それにしても若山君、札幌に行つたときに南三条へ行くのを忘れたのは残念。中島みゆきの曲に「南三条」（きっと札幌のことだと思うけど）ってのがあるんだ。狸小路で2人してビールばかり呑んでいたのは失敗！ ジャーネ。



# Jマーク付 トランシーバの 送信改造第2弾は?!

by 若山

## スクープは僕らの 勲章なんだ!

アクションバンド7月号で、Jマーク付きC520の送信改造をおこなったところ、読者の皆様から盛大な拍手喝采をいただきました。

スクープだからこそ発表するのが当たり前、それが使命です。ましてや、自分たちだけでニヤニヤしながら「J付き送信改造」をこっそりと楽しむといったほど、陰気でもありません！

そして、トクダネはどんな無理をしてでも、極力早い号に掲載することをモットーにしていますから、徹夜をしてでも何でも、とにかく輪轉機が回り出すまでは諦めません（写植屋さん印刷屋さんごめんなさい）。

だからこそ、読者の方に喜んでもらえたというリアクションがあったときが、最高に嬉しい瞬間なのです。

ところが、世の中「明と暗」がつきもので、実に陰湿な世界というのがあるのです。そうです、お役人とその周囲のお話なのです。お役人とその周囲といえば、饗應接待・酒池肉林・利権奪取に権力奪取が「明」とすれば、「暗」は権力を笠に着た行政指導ですかね？

これって、「明」と「暗」が逆のような気もしますが、いずれにしても陰湿・陰険極まりない世界に変わりありません。

アマチュア無線業界も残念ながら、「官」に組み敷かれているところが大で、建前と権力を全面に押し出してくるお役人の前では、各メーカーとも深くこうべを垂れるしかないようになります。そして、行政指導怖さに業界団体内部では、あたかも戦時中の「隣組（知らない人は年配の方に聞いて）」さながらの陰湿な内部監視と、イジメ合いが渦巻いているそうです。

そもそも、「Jマーク」なる業界内部の取り決めからして、郵政省の顔色をうかがいつつ実施したのですから、「自主規制」ではありながら、権力の圧力に屈した結果というわけです。まあ、「自主規制」のニッポン的典型といえばそうですが…。

そういうえば編集部にも、特定小電力機に関して、郵政省の課長さんからの妙なお手紙が舞い込んできましたつけ（7月号に掲載）。それにしても、郵政省の指導範囲って、出版社に及ぶものなのでしょうか。読者の方で、法律に明るい方がいたら、ご教示ください。

結論はどうであれ、いずれにしろ屈しませんけど！

## Jマーク付き トランシーバの 送信改造はできる！

編集部では、アマチュア無線機にJマークが付いて以来、ス

タッフを総動員して研究に明け暮れる日々が続いています。

その結果が、先のC520であったのですが、それ以外の各メーカーのJマーク付きトランシーバの送信改造方法も、ある程度見えています。

こんなことを書くと「なぜやらないのか」というお叱りのご意見が殺到しそうですが、これは僕の上司である前鬼編・佐藤の命令によるものなのです。

佐藤は何かを考えています。本人は自ら「今回のC520の件では謹慎している」とっています。読者の方もご承知のように、前鬼編はどのような圧力にも屈する人間ではないということです。もしやしたら本当に業界を混乱させたことに反省しているのかもしれません。

しかし、僕は佐藤がそれほどしあらしい人間ではないということを知っています。

僕の察するところ、陰湿なやり方で業界に圧力をかけた役人に対して、どのようにケンカを仕掛けるのかという策を練っているように思えるのです。

そして、そのタイミングを虎視眈々と狙っているのか、そのあたりのこととは、本人は何もいひませから本当のところは分かりませんが、とんでもないやつです。

ところで、このところ本誌にその名前が出なかった鬼編は今だ健在です。古巣のABが恋しくなったのか「俺にページよこせ！」といって2ページほど奪つていきました。ということで、前のコーナーでチョロチョロツ

と顔を出しています。

もちろん、AB編集部から彼自身は離れたわけですから、編集方針と内容については、口を出しません。しかし、ことJマークの問題についてだけは、珍しく口を出してきました。

多くの読者の皆様は、Jマーク付きの送信改造第2弾を待ち望んでいると思いますが、今後発表される機会はほとんどないといつてもいいでしょう。

「その後の改造はどうなったんだ」という読者の皆様のご要望に応えるのが雑誌を作る人間として、どうしてもやらなくてはならない使命なのですが、あまりにも問題が大きくなり過ぎました。僕たちは、問題を大きくして、高みの見物をしているほど能天気ではありません。

活字媒体のもつ使命と、それに対する責任を常にもつています。今までどのような記事に対しても、発表しなければならなかつたから発表したのです。

それは、送信改造にしても、テレカの変造にしても、同じことです。

社会に与える一時的な影響の大きさもさることながら、個人が被害に遭うような事態を警鐘しなければならなかつたことと、技術そのものがある一定の人間によって独占されるということは許されないということに由来します。

## それではJマークだけなんていけないの？

アクションバンドにタブーはありませんし、またタブーを作

ってはならないと肝に銘じています。それはなぜかというと、タブーはタブーによって作られ、ただ一つのタブーがどんどん広がって行くからです。

しかし、Jマークの送信改造に関していえば、現在の状態を放置したまま、第2弾・第3弾…と無節操に掲載していくば、頭に血の上がつた役人のすることなど目に見えています。

たとえば、メーカーにはアマチュア無線機の受信改造の禁止、JARL・JARDには許・認可態勢の強化、無線機販売店には無資格者への販売の禁止など、なりふりさえかまわなければ、その振りかざす権力の範囲は広範です。

ですから、むざむざと、権力の術中にはまるような、ぶざまなことをABはしないということです。

頭から湯気を出して、顔を真っ赤にして怒り狂っているお役人の陰湿な圧力に対しても、佐藤は珍しく静かにしています（内心は怒り心頭だつたりして）。

僕には忘れられないシーンが幾つもあります。技術スタッフが自信満々と「できたよ！」とJ付き無線機を持ってくる毎に、オフバンド周波数でPTTを押す瞬間のあの顔です。

そして、それを本誌に掲載すればきっと見えるであろう読者の方々の満足な顔も想像できます。でも、現状ではそれができません。

しかし、陰湿なお役人を羊のように黙らせればいいだけなのです。まあ、見ていてください。

## 売ります



●ラジコンヘリ一式（コンセプト30 ジェットレンジャー、アペコン、始動用具一式、各ケース他）競技調整済を50K円で。

〒959-12 新潟県燕市八王寺153-18 菅原英昭

●アイコム、IC-2410D、きず汚れなし、2ヶ月使用、新品同様取説保証書付を65K円にて。

〒061-32 石狩郡石狩町花川南6条3丁目207 犬飼 雅博

●東野 TEL55箱説保付25K円、430機 DR410HX（J無）箱説付36K円、アルインコ2m ALR205資付20K円。有線番号明記にて。

〒039-23 青森県上北郡六戸町字若宮3-3 藤村 亘

●ミニFM放送局用送信機 FMM-3AL（PLL周波数制御、ステレオ、モノラル切替機能、送信出力表示ランプ付、出力500mW）送料込22K。出力4W機もあります。

〒981 仙台市青葉区北山1-20-26 石川貴洋

●アルインコ DJ-X1、新同、箱説保有りを送料込29K円。HF機 TS-520Xを35K又はハンディトランシーバー、MVT-7000等と交換可。Wテにて。

〒981-31 宮城県仙台市泉区長命ヶ丘3-10-8 遠藤 博昭

●TH-F47（J無）TX改済だが300MHz受信可、箱、取説、保証書付を36K（送料込）。

〒321-02 栃木県下都賀郡壬生町壬生丁228-61-301 森和裕

●C520、J無し未使用を58Kで。CB機、ゴリラ120CH30W取説箱有り、25Kで。

〒300 茨城県土浦市大字宍塚字根本143-7 片岡豊和

●日立セルラー式自動車電話、ビンク電話2台。Wテ待つ。

〒300-06茨城県稻敷郡桜川村神宮寺2161-1 根本充男

●10番A（ツヅモ掲載）4.5Kキズ無美品箱付。バラコンボ見に来れる方尚可、リスト送るWテで。（SP、CD、アンプ、テッキ等）

〒302 取手市寺田3078-157 締引泉

●パソコン、信和 SC905GVZ、SFX1280+スタンドマイク、箱、取説美品、60K。Wテにて、TEL不可  
〒343 埼玉県越谷市大房729-3シャルム北越谷A-609 猪又裕之

●C160、460、520、450、5600D。全てJマーク無。新品未使用。プロ改済。希望価格記入しWテにて。

また貴方の160、460、5600（J無）改造をお伝えします。Wテでよろしく。

〒332 川口市本町4-12-13-404 小西孝彦

●ユピテルのMVT7000傷無+ソフトケースを27K円～希望価格記入しWテにて。

〒330 埼玉県大宮市中川1552 小熊英和

●三菱衛星通信受信機 RV-86601 CSスカイポートチューナー新同、送料込み130K円で。

〒270-01 千葉県流山市東深井476-11 斎藤 敏

●松下電機製、サイレン電子音アンプ、スピード取締メーターインバネ付、各10Kで、送料別Wテにて。（中古品）

〒290 千葉県市原市山木119-1 中村春喜

●中古オーディオ品を安く売ります アンプチューナースピーカーなどすべて完動品ですくわしくはWテにて。  
〒292 千葉県木更津市章町127 吉原清一

●IC-R1、35K、TM221S、30K。ユニデンCB機各種あります。近県の方にはお届けします。詳細はWテで。

〒274 千葉県船橋市二宮1-25-8 山本善富

●NEC VHS HQ-hifiビデオ VC-N86。リモコン・取説付。送料共22K円。

〒168 東京都杉並区久我山1-12-7 折井 清太郎

●SWR計クラニシRW902Wを11K、DC-DC15Aを6Kで。両方とも美品箱説有り、送込み。TEL明記の上にて。

〒185 東京都国分寺市内藤2-24-3見晴荘D 海老根 正之

●380MHz帯10Wリニアアンプ（C412にベスト）20K以上で（C412新品未使用も有）価格名記の上Wテにて。

〒157 世田谷区喜多見3-14-7 板橋 孝

●MSX turbor FSA1ST60

K円。プローズのエレキギターセット40K円。重い物運びや腰痛の人によい腰につけるベルトを11K円。日本未発売。詳しくはWテにて。

〒238-01 神奈川県三浦市初声町下宮田313 斎本辰宇

●NECハンディスキヤナッシュ、PWP-1N7新同を12K円でWテ待つ。

〒380 長野市七瀬南部516 平井孝陽

●PAX製TL-V-S旧型、未使用、取説付を送込6K円でWテにて。

〒394 長野県岡谷市山手町2-6-1 宮崎 勇

●FT-4700H セパレートキット、トーンSQ付。Jマーク無し65K取説等有。

〒950 新潟市江南3丁目7-15 小池辰夫

●IC-R1箱入新同品25K円。付属品付。

〒930 富山市五福新町5870-2 早野 正和

●幻の名機、CB無線、NASA46GX 46ch機を100Kで。Wテにて、よろしくお願ひします。

〒910 福井県鶴江市米岡町101 杉本正道

●TM721G、60K。TM702、55K。TM701、45K。以上J無。Wテで。

〒910-32 福井市大谷町17-16 腰田和幸

●AB8月号10番A解説機のガラスエポキシプリント基板1.5K円で。SN76515、LM358、LM386、3セセットで1K円。Wテで。

〒433 静岡県浜松市和合町220-496 菊池 明雄

●C520D箱取説有。300M送信可100K。Wテで。

〒420 静岡市瀬名230-6 白野 隆司

●C520（Jマーク無）箱取説付+CTN520+CNB152+CWC151+CMB111+他OP付、美品送料込みで52K以上、価格記入の上、Wテにて。

〒502 岐阜市日光町1の22 岩田幸嗣

●TH45G新同JナシBTマイクセット40K、TH77新同40K、IC901DJナシ80K、MVT5000を19K松下460M業務機新型91年度20K、98ノートMSE新同140K、Wテで。

〒500 岐阜市殿町3-16 山田丈嗣

●TOMIX製のレールセットA（箱説なし・一部破損・可動）3K

トラブル等については編集部は一切責任を負いません。

円。送料負担します。詳しくは、往復はがきで。

〒503-21 岐阜県不破郡垂井町栗原782-1 水野雅晴

●サガ ant-cm144w+35+7ミニfax、C-520、ca-100、エコー1000受令機。

〒480-12 瀬戸市中品野548  
高橋良彦

●アック電子、LEDマトリックス電光掲示機、ワイヤレスコントローラ付、12K。Wテにて。

〒454 名古屋市中川区下之一色北起17 二村正生

●C50Dハイパワートリブルパンダ144~1200MHz安定化電源内蔵1200ユニット。TSQ、リモコン付。新同、箱説保付き送込178K位で。Wテ。

〒444-01 愛知県額田郡幸田町芦谷21 近藤義成

●アイコム IC-726を40~50Kで。CB機80ch。10wを10Kで。TEL明記の上テにて。

〒636-03 磐城郡田原本町11尾40  
松島靖朗

●2mオールモードFT-290mK  
II@付完動美品受信周波数拡大済み。33K円+送料、Wテにて。

〒520 大津市長等3-2-14  
永阪邦治

●C520、J無+説付+ケース送込。45K円で。TEL明記Wテ。

〒621 亀岡市篠町森向坂1-123  
西嶋正裕

●430MHzリニア100W以上20K。サガ電子CM144W+SL1M-7=6K。CZ-103新品10K円。

〒614-8幡市八幡山路40-2ハイツアザレア3-C 楽山勇介

●ユピテルの特小トランシーバーCT-400、9月末購入。未使用。2台あり。1台16Kで。2台の場合合計30Kにて。

〒640 和歌山市松江北2-15-40  
大谷秀樹

●IC575修理要、TS811付属品はACコードのみ完動。いずれも希望金額を書いたWテで。

〒649-66 和歌山県那賀郡那賀町名手市場401 宇多幸一

●C550、受信改済、美品、保証書、箱、説明書有り。40K円にて手渡し希望。TEL明記のテで。

〒574 大東市氷野3-5-3  
沢雅彦

●C460Jなし、2台、63K、ケース、バッテリー/バック付、別売可。美品。

〒559 大阪市住之江区中加賀屋1-11-11-910 大西英明

●C520(J付き)巻、電付き新同美品完動品。ナテックのハンディアンテナ付きで38Kで。Wテにて。

〒567 茨木市東奈良3-9-G-805  
三井敏夫

●ユピテル MVT-7000(箱、取説、付属品付)、38Kで。岩崎通信、電話回線自動切替機ICCPmini(取説付)15Kで。代引きにて。Wテにて。

〒760 香川県高松市浜ノ町60-312 西原文明

●ラジオライフ87年7月号~92年4月号一冊¥100詳しくはWテにて。

〒798 宇和島市丸穂町1丁目4-10  
松浦徹

●IC24J無(取説、付属品付)完動+SPマイク+H50を30K円で。800帯、パーソナル、特小、ハムバンド送受可。Wテで。気長に待つ。

〒710 倉敷市酒津1684-10  
長谷川基

●バソ機 ケンウッドハンディPRC-3、車載PRC-7000各1台。セットで5万円。連絡はテにて。

〒723 広島県三原市中之町1707  
岡本直己

## 買います

●パイオニア ロンサムカーボイの旧型チューナーを求む。3K位で。Wテにて。

〒028-57 岩手県二戸市金田一文字大釜70 小笠原正博

●東京ハイパワー7メガトランシーバーHT-140を20K位で求む。TEL明記の上、テで。

〒021 岩手県一関市宮前町10-10  
伊藤則秋

●東野FSX-1を基地局、移動局を1セット50K円にてWテにてよろしく。

〒998 山形県酒田市大字生石字滝野沢242-2 大井一晃

●TH45G、C460、C520多少キズ可。出来れば手渡し望む。TELまたはテで。

〒981-31 仙台市泉区将監6-4-3354 長谷川道夫

●AB10月号フロク為造マシン作成されたかた高価買取します。スルーカード、永久テレカなども同様。

〒351 朝霞市浜崎1-5-10 ルビナス1F 上四元司

●ケンウッドのTM-941、841、741を高価にて買います。電話明記の上テにて。(J無)。

〒356 埼玉県上福岡市中央1-2-5 神木幸雄

●ツインハンダー、ハンディー機、小型のものを安価にて。Wテにて。

〒279 浦安市 美浜5-5-306  
有田実

●ホーン/バッヂ関係を求む。希望価格明記にてお願いします。Wテにて。

〒298-01 千葉県夷隅郡夷隅町大野2168 太田正信

●AOR、AR280BTR720買いま

す。程度上のみ。希望価格明記にてWテ。

〒157 世田谷区経田2-12-1  
横山みちお

●永久テレフォンカードを5K円以下で。DJ-X1を22K円位で、完動なら程度不問。

〒206 東京都稻城市矢野1427  
湯浅直樹

●カード電話、リーダーを求む。価格応談。TEL明記の上封書にて。

〒228 神奈川県相模原市栄町10-29  
斎藤昭彦

●アドニススタンドマイクAM-808G13K~10Kの間で。Wテにておねがいします。

〒243-04 神奈川県海老名市中新田1559-9 小林武史

●スルーカードを求む。希望価格をハガキで知らせて下さい。

〒243-04 神奈川県海老名市大谷3305 鈴木剛

●SP101B、5K。SP230、5K。FTV-650Bの接続ケーブル5K。

〒940-21 新潟県長岡市江陽2-9-9 金山一雄

●NTT、TZ-803、外部アンテナ用コネクター。又は、バッテリー型中継器。Wテにて。

〒418 静岡県富士宮市大岩56-16  
松永秀樹

●スルーカードを譲って下さい。  
希望価格を明記の上ハガキにて連絡お願い致します。

〒471 愛知県豊田市栄生町2-1 豊高専学寮内 嶋田隆之

●70cmハンディー完動品求む。古いものは5K以下。それ以外は9K円ぐらいで。TEL明記の上テ下さい。

〒491 愛知県一宮市千秋町天摩193-1 加藤丈晴

●AB誌'91-3月号、'92-2月号。各1冊1K円分の図書券を50度数のテレホンカードと交換。

〒518 三重県上野市小田町266-3  
北野和幸

●IC2S(J付可)15Kで3台。ICμ

不用意な送金はさけ、誠意ある取引をしてください。

来月は4ページの予定です。一人でも多くの方を載せるようにしております。

巻末専用ハガキ以外は無効とさせていただいている

- 2 10Kで2台。Wテよろしく。  
〒613 京都市伏見区淀本町230  
清水敏治
- マランツ C412(J無)を20K以上で希望価格、程度、TEL明記にて丁度。貰う場合のみ連絡します。  
〒573 大阪府枚方市養父元町48-14  
完倉正彦
- シャープ液晶ビジョン XV-100Z を100K以下で。完動品でお願い。  
〒569 大阪府高槻市牧田町14-89-206 鈴木雅弘
- ハンディビデオカメラを適価で//Wテにてよろしく。  
〒560 豊中市春日町5-4-16  
久次米 雅則
- シンワ SR001を25K円以下で。完動品希望、TEL明記Wテにて。  
〒582 大阪府柏原市国分本町3-8-21 池川和良
- スルーカード、チューンドカードCを求む。希望価格明記の上テで。  
〒567 茨木市新堂3-29-25  
井川 晃二
- パーソナル無線ハンディ機を10~20Kで、又NTT携帯電話のバッテリー、充電器等を5~10Kで貰う。  
〒674 明石市大久保大窪2489-3-202 川崎正雄
- 2m、デュアバンドモービル機を適価にて貰う、詳細はテにて、価格TEL記入の事。  
〒673-13 加東郡東条町永福576  
石田操
- エアバンド受信可能なモービル機、VHFモノバンドでもツインでもOK。Jマーク付きOK。程度価格明記の上、Wテで。  
〒699-46 邑智郡邑智町粕渕269-1 生和 幸雄
- TS-790(1200付)or C-50(1200付)を適価で。Wテにて。  
〒770 徳島市秋田町5-41-1 小林 敬司
- AOR、AR-3000、1C-R7000、詳細明記の上 適価で。  
〒791 松山市安城寺町1741-2 石本和男
- TH-77のコントロールユニット(メイン基板だけでOK)但し基板をいいじってない物に限る。3Kで貰む。Wテで。  
〒791 松山市南斎院町975  
村上 孝
- スーパーPOISを貰う。希望価格、TEL明記の上、連絡お願いします  
〒822-01 鞍子郡若宮町福丸296  
花井秀政

## その他

- ノルティカ982スキーピーツ92年モデル25.5センチサイズ定価75Kの上の級モデル、2度ほど使いましたがきれいです20Kで。今年のモデルと色が違うだけです。  
〒328 栃木県那須木戸泉町7-23  
谷津忠志
- EF3210とEF3211の改造資料お持ちの方御連絡下さい。薄謝進呈。回路図と変更定数のみのデータでもOK。  
〒346 埼玉県久喜市除姫1194  
小豆沢 浩
- 交換◎ケンウッド TM-702D25 W・新品未使用。◎ICR-100KA、AX700と、交換希望。出来れば美品。少々キズも可。又、売りも可。  
55K。◎DJX1◎MVT8000①  
〒333 川口市南前川2丁目20-25  
野尻 光一
- 電話の本PART1or2を送料込み各1K円で、テにて連絡下さい。  
交換◎アルカリ電池100本◎スルーカード(105度)を貰う、封書にテレカを添えて、送つて下さい。  
〒357 飯能市栄町1-17 303  
中西 葵
- ユピテル MVT-7000(付属品、マグネット基台付)とマランツ C412 Jマーク無しと、交換希望。TEL明記の上、Wテにて連絡を待つ。  
〒274 千葉県船橋市高野台2-17-10  
シティハイム、タキザワ101号  
後関 昌美
- NTTの700型電話器を適価にて譲って下さい。又、MCA無線も譲って下さい。MVT-4000、CB機12och 売ります。いづれも希望価格明記の上Wテにて。(完動品)  
〒241 横浜市旭区鶴ヶ峰本町1370-1-メゾンAND103 古屋 宣昌
- 交換◎G1ジョーヤ人形2体(超古い物)◎受信機+RL/バッフルナバー62円切手封同の封書でお願いします。  
〒229 相模原市下溝1187-9  
福島克昌
- 売る。ベルコムライナー70A 430 固定25K。PC8001FA、25K。貰む。IC3SR、CBジャンプ、CB用SG、FT101を10K。IC2N。  
〒418 富士宮市穂波町1-12  
石川 謙
- 87年11月号、88年1~6、11月号、89年1~6、10月号あげます。テ下さい。  
〒454名古屋市中川区戸田1-77  
西村秀樹

## 編集部担当者よりのお願い

毎月たくさんの方からの掲載希望のハガキ、ありがとうございます。  
ただ数が多くなるとおハガキの中で、売ります・買いますなどの区別のマル印をつけ忘れておられる方が増えています。

そういう方に限って電話番号も記入がなく確かめようがありません。

文面で「求む」とか「売ります」とあって判断のつくものは掲載するようになりますが、判断のつきかねる内容のハガキは無効と書いた整理袋に入ってしまいます。

「~にて貰う」とか「適価にて買います」という文面にしていただけると整理上大変助かりますし、無効ハガキも少なくなると思います。

また電話番号については、引いていない方は「なし」と記入していただきませんか。トラブルがあった場合に連絡を取る際の参考になります。

また氏名の漏れが多くなっています。ます住所氏名から記入するといいと思います。郵便番号は1マスに2字、ハイフンも1/2マスです。

県名は左のワクに記入して、マス内では省略してください。

編集部ではハガキ文面をなるべくそのまま掲載するようにしていますが、いい回などで不適当な表現は内容を変えない範囲で修正させていただくことがあります。

「安く買います」→「安く売つてください」などと変更することができます。

また内容を詰め込みたいために無線機の型番を小文字で書くことは、型番違いなどの誤解の元になりますのでご遠慮ください。

また、イタズラ電話などのトラブル防止のために電話番号は誌上では掲載しません。FAXでも連絡OKという部分も削っています。

編集部では売りと買いのバランスが取れていることを望んでいます。  
価格についてはお互いが納得のいく設定をなさってください。

平均的な中古相場といわれる定価の半額から交渉することをお勧めします。また品物に対しては手渡しなどの直接交渉が安心できていいでしよう。現金の先渡しはトラブルの元にもなりかねません。十分注意してこのコーナーを有効に活用していただきたいと思います。

ハガキは読みやすく、行数の少い方を優先しております。

# 大中古市場当選者発表!

## 御当選おめでとうございます!!

今年もAB恒例大中古市場にたくさんのおハガキありがとうございました（応募総数57,952通）。厳正な抽選の結果、以下の方々にお譲りすることとなりました。また、警消関係のオーケーションは、最高値の方に連絡することで発表に代えさせていただきます。

たくさんのご意見をハガキに

書いていただきましたので、漸次誌面に反映していくつもりです。その中で多かったものに、締め切り日や抽選方法のシステムについてのものが多くありました。

締め切り日は次の号が出るまで長くしておくべきだと、手が不自由な人もいるのだから、ハガキのみの応募もおかしいと

か、半年毎に開催して欲しいとか、いろいろ建設的なご意見もあり来年度には手直しをしたいと思っています。

編集部へのお便りは常時大歓迎です。巻末ハガキなどをご利用になられて、お気軽にご意見・ご要望・ご質問・各種情報などを寄せくださいませ。編集部一同お待ち申し上げております。

記号	内 容	県	氏 名
ム-001	D J - S 1	埼玉県	内村 敏雄
ム-002	D J - K 4	新潟県	木原川 弘治
ム-003	D J - F 1	静岡県	愛川 榮樹
ム-004	D J - F 4	石川県	中元村 宏樹
ム-005	D J - F 5	沖縄県	宮崎島 直樹
ム-006	D J - X 1	東京都	小笠原 忠一
ム-007	C 4 1 2	福井県	佐川 信徳
ム-008	C 4 5 0	京都府	吉川義也
ム-009	C 4 6 0	愛知県	佐藤 逸男
ム-010	C 5 2 0	福井県	山形県
ム-011	C 1 8 1	宮崎県	野々村 孝平
ム-012	C 4 8 1	山口県	原沢 夏男
ム-013	C 5 5 0	兵庫県	大石 球
ム-014	C 4 0 1	高知県	飯島 光好
ム-015	H X 6 1 0	岐阜県	新谷 雄一郎
ム-016	I C R 1	新潟県	中河原 次雄
ム-017	I C P 2	千葉県	佐藤 勇信
ム-018	I C P 2 T	北海道	生島 文江
ム-019	I C P 3	静岡県	鈴木 照助
ム-020	I C 2 1	東京都	北川 能英
ム-021	F T 7 4 4	神奈川県	三浦 伸也
ム-022	F T 1 0 4	本県	佐藤 京平
ム-023	F T 2 0 5	県	東京府
ム-024	F T 7 0 4	奈良県	田中 幸治
ム-025	F T 7 0 5	香川県	敏雄
ム-026	F T H 1 0 6	高知県	豊島 寛博
ム-027	T H K 2 7	宮崎県	宮崎 哲
ム-028	T H K 4 7	和歌山県	西脇 亮次
ム-029	T H F 2 7	長野県	木原 仁
ム-030	T H F 4 7	埼玉県	下山 進一
ム-031	T H K 2 8	鹿児島県	山下 雄一
ム-032	T H K 4 8	鹿児島県	深川 隆則
ム-033	T H F 2 8	鹿児島県	根岸 利夫
ム-034	T H F 4 8	鹿児島県	木村 伸一郎
ム-035	T H 7 8	山形県	刈谷 清治
ム-036	U B Z 1 7	三重県	田中 勝二郎
ム-037	U B Z L 5	滋賀県	大庭 伸一郎
ム-038	D R 4 1 9	奈良県	西村 伸一郎
ム-039	A X 7 0 0 0 B	京都府	堀川 伸一郎
ム-040	I C R 1 0 0	京都府	小野 春太
ム-041	I C T 2 1 S	京都府	貴志 知徳
ム-042	F T 2 4 0 0	京都府	森下 和夫
ム-043	F T 4 6 0 0	京都府	群馬県
ム-044	F T 4 8 0 0	京都府	鳥取県
ム-045	F T 4 9 0 0	京都府	山形県
ム-046	T M 7 0 2	岡山県	長崎県
ム-047	T M 7 4 1	岡山県	三重県
ム-048	T M 9 4 1	岡山県	滋賀県
ム-049	T M 7 3 2	岡山県	奈良県
ム-050	A R 3 0 0 0 A	岡山県	広島県
ム-051	M V T 3 1 0 0	岡山県	福岡県
ム-052	M V T 7 0 0 0	岡山県	高知県
ム-053	P R 9 0 1	東京都	大分県
ム-054	S R F M I 0 0	東京都	宮崎県
ム-055	C J A 2 0 B	東京都	石川県
ム-056	H W S 1 0	東京都	富山県
ム-057	I C B U 5 0 0	東京都	石川県
ム-058	V E S 3	東京都	秋田県
ム-059	簡易VHF	東京都	岩手県

ム-060	消防無線	山県	紀實治忠嘉
ム-061	4 6 0 受令機	県	司雄一典二
ム-062	ベーワー	県	幸利孝二
ム-063	警備無線	県	健一光一
ム-064	NTT	県	正弘幸一
ム-065	C B	県	泰達浩一
ム-066	S A 2 8	県	紹一
ア-001	A H 2 1 2	県	正佳人子也
ア-002	C H - 6 0 0 M X	県	博雄一正
ア-003	R H 9 5 1	県	典義雄
ア-004	R H 9 0 1	県	富一
ア-005	R H 9 0 0	県	東京
ア-006	H 3 5 0	県	新潟
ア-007	H 5 0 0 0	県	群馬
ア-008	A R D - 1 0 B	県	茨城
ア-009	S H D - 1 0	県	福島
ア-010	W P - 7 5	県	宮城
ア-011	C B C - 4 3 0	県	青森
ア-012	M R H 7 7 B	県	岩手
ア-013	A M - 0 1	県	福島
ア-014	A M - 0 2	県	福島
ア-015	A M - 0 3	県	福島
オ-001	電話金箱	県	山形
オ-002	お助け書き	県	福島
オ-003	ぶるぶる	県	福島
オ-004	ベン	県	福島
オ-005	ワイヤレスリコール	県	福島
オ-006	ひっこりセンサ	県	福島
オ-007	かべうら寿園	県	福島
オ-008	ソーフーエンゼン	県	福島
オ-009	ウラシエンサ	県	福島
オ-010	スバーベニミニ	県	福島
オ-011	スマーク	県	福島
オ-012	アメデックス	県	福島
オ-013	こだま	県	福島
ソ-001	シルバーイーグル	県	福島
ソ-002	スマッシュマイク	県	福島
ソ-003	革ケース	県	福島
ソ-004	革ケース	県	福島
ソ-005	革ケース	県	福島
ソ-006	革ケース	県	福島
ソ-007	革ケース	県	福島
ソ-008	革ケース	県	福島
ソ-009	革ケース	県	福島
ソ-010	革ケース	県	福島
ソ-011	革ケース	県	福島
ソ-012	革ケース	県	福島
ソ-013	革ケース	県	福島
ソ-014	革ケース	県	福島
ソ-015	革ケース	県	福島
ソ-016	革ケース	県	福島
ソ-017	革ケース	県	福島
ソ-018	革ケース	県	福島
ソ-019	革ケース	県	福島
ソ-020	革ケース	県	福島
ソ-021	革ケース	県	福島
ソ-022	革ケース	県	福島
ソ-023	革ケース	県	福島
ソ-024	革ケース	県	福島
ソ-025	革ケース	県	福島
ソ-026	革ケース	県	福島
ソ-027	革ケース	県	福島
ソ-028	革ケース	県	福島
ソ-029	革ケース	県	福島
ソ-030	革ケース	県	福島
ソ-031	革ケース	県	福島
ソ-032	革ケース	県	福島
ソ-033	革ケース	県	福島
ソ-034	革ケース	県	福島
ソ-035	革ケース	県	福島
ソ-036	革ケース	県	福島
ソ-037	革ケース	県	福島
ソ-038	革ケース	県	福島
ソ-039	革ケース	県	福島
ソ-040	革ケース	県	福島
ソ-041	革ケース	県	福島
ソ-042	革ケース	県	福島
ソ-043	革ケース	県	福島
ソ-044	革ケース	県	福島
ソ-045	革ケース	県	福島
ソ-046	革ケース	県	福島
ソ-047	革ケース	県	福島
ソ-048	革ケース	県	福島
ソ-049	革ケース	県	福島
ソ-050	革ケース	県	福島
ソ-051	革ケース	県	福島
ソ-052	革ケース	県	福島
ソ-053	革ケース	県	福島
ソ-054	革ケース	県	福島
ソ-055	革ケース	県	福島
ソ-056	革ケース	県	福島
ソ-057	革ケース	県	福島
ソ-058	革ケース	県	福島
ソ-059	革ケース	県	福島
ソ-060	革ケース	県	福島
ソ-061	革ケース	県	福島
ソ-062	革ケース	県	福島
ソ-063	革ケース	県	福島
ソ-064	革ケース	県	福島
ソ-065	革ケース	県	福島
ソ-066	革ケース	県	福島
ソ-067	革ケース	県	福島
ソ-068	革ケース	県	福島
ソ-069	革ケース	県	福島
ソ-070	革ケース	県	福島
ソ-071	革ケース	県	福島
ソ-072	革ケース	県	福島
ソ-073	革ケース	県	福島
ソ-074	革ケース	県	福島
ソ-075	革ケース	県	福島
ソ-076	革ケース	県	福島
ソ-077	革ケース	県	福島
ソ-078	革ケース	県	福島
ソ-079	革ケース	県	福島
ソ-080	革ケース	県	福島
ソ-081	革ケース	県	福島
ソ-082	革ケース	県	福島
ソ-083	革ケース	県	福島
ソ-084	革ケース	県	福島
ソ-085	革ケース	県	福島
ソ-086	革ケース	県	福島
ソ-087	革ケース	県	福島
ソ-088	革ケース	県	福島
ソ-089	革ケース	県	福島
ソ-090	革ケース	県	福島
ソ-091	革ケース	県	福島
ソ-092	革ケース	県	福島
ソ-093	革ケース	県	福島
ソ-094	革ケース	県	福島
ソ-095	革ケース	県	福島
ソ-096	革ケース	県	福島
ソ-097	革ケース	県	福島
ソ-098	革ケース	県	福島
ソ-099	革ケース	県	福島
ソ-100	革ケース	県	福島
ソ-101	革ケース	県	福島
ソ-102	革ケース	県	福島
ソ-103	革ケース	県	福島
ソ-104	革ケース	県	福島
ソ-105	革ケース	県	福島
ソ-106	革ケース	県	福島
ソ-107	革ケース	県	福島
ソ-108	革ケース	県	福島
ソ-109	革ケース	県	福島
ソ-110	革ケース	県	福島
ソ-111	革ケース	県	福島
ソ-112	革ケース	県	福島
ソ-113	革ケース	県	福島
ソ-114	革ケース	県	福島
ソ-115	革ケース	県	福島
ソ-116	革ケース	県	福島
ソ-117	革ケース	県	福島
ソ-118	革ケース	県	福島
ソ-119	革ケース	県	福島
ソ-120	革ケース	県	福島
ソ-121	革ケース	県	福島
ソ-122	革ケース	県	福島
ソ-123	革ケース	県	福島
ソ-124	革ケース	県	福島
ソ-125	革ケース	県	福島
ソ-126	革ケース	県	福島
ソ-127	革ケース	県	福島
ソ-128	革ケース	県	福島
ソ-129	革ケース	県	福島
ソ-130	革ケース	県	福島
ソ-131	革ケース	県	福島
ソ-132	革ケース	県	福島
ソ-133	革ケース	県	福島
ソ-134	革ケース	県	福島
ソ-135	革ケース	県	福島
ソ-136	革ケース	県	福島
ソ-137	革ケース	県	福島
ソ-138	革ケース	県	福島
ソ-139	革ケース	県	福島
ソ-140	革ケース	県	福島
ソ-141	革ケース	県	福島
ソ-142	革ケース	県	福島
ソ-143	革ケース	県	福島
ソ-144	革ケース	県	福島
ソ-145	革ケース	県	福島
ソ-146	革ケース	県	福島
ソ-147	革ケース	県	福島
ソ-148	革ケース	県	福島
ソ-149	革ケース	県	福島
ソ-150	革ケース	県	福島
ソ-151	革ケース	県	福島
ソ-152	革ケース	県	福島
ソ-153	革ケース	県	福島
ソ-154	革ケース	県	福島
ソ-155	革ケース	県	福島
ソ-156	革ケース	県	福島
ソ-157	革ケース	県	福島
ソ-158	革ケース	県	福島
ソ-159	革ケース	県	福島
ソ-160	革ケース	県	福島
ソ-161	革ケース	県	福島
ソ-162	革ケース	県	福島
ソ-163	革ケース	県	福島
ソ-164	革ケース	県	福島
ソ-165	革ケース	県	福島
ソ-166	革ケース	県	福島
ソ-167	革ケース	県	福島
ソ-168	革ケース	県	福島
ソ-169	革ケース	県	福島
ソ-170	革ケース	県	福島
ソ-171	革ケース	県	福島
ソ-172	革ケース	県	福島
ソ-173	革ケース	県	福島
ソ-174	革ケース	県	福島
ソ-175	革ケース	県	福島
ソ-176	革ケース	県	福島
ソ-177	革ケース	県	福島
ソ-178	革ケース	県	福島
ソ-179	革ケース	県	福島
ソ-180	革ケース	県	福島
ソ-181	革ケース	県	福島
ソ-182	革ケース	県	福島
ソ-183	革ケース	県	福島
ソ-184	革ケース	県	福島
ソ-185	革ケース	県	福島
ソ-186	革ケース	県	福島
ソ-187	革ケース	県	福島
ソ-188	革ケース	県	福島
ソ-189	革ケース	県	福島
ソ-190	革ケース	県	福島
ソ-191	革ケース	県	福島
ソ-192	革ケース	県	福島
ソ-193	革ケース	県	福島
ソ-194	革ケース	県	福島
ソ-195	革ケース	県	福島
ソ-196	革ケース	県	福島
ソ-197	革ケース	県	福島
ソ-198	革ケース	県	福島
ソ-199	革ケース	県	福島
ソ-200	革ケース	県	福島
ソ-201	革ケース	県	福島
ソ-202	革ケース	県	福島
ソ-203	革ケース	県	福島
ソ-204	革ケース	県	福島
ソ-205	革ケース	県	福島
ソ-206	革ケース	県	福島
ソ-207	革ケース	県	福島
ソ-208	革ケース	県	福島
ソ-209	革ケース	県	福島
ソ-210	革ケース	県	福島
ソ-211	革ケース	県	福島
ソ-212	革ケース	県	

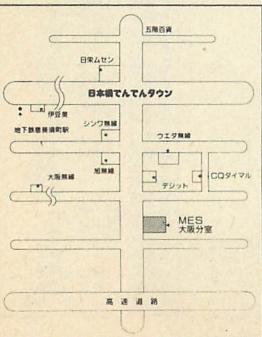
# 原稿募集!

★君も今日からABのライターだ!

- 日頃のイタズラや実験・研究など
- メーカーへの文句・言いたい放題
- 無線機使用リポート・アンテナリポート
- 警察・消防・軍事に関する知識公開!
- 無線や電気には関係ないけど言いたいこと
- BS・CSの基礎知識を教えてください

## 応募方法

●横14字詰原稿枚数に制限はありません  
せん●図/写真がある場合はそれら  
を同封してください(返却いたします)●もちろん原稿料  
が出ます●当社ライターとしてレギュラー執筆していただ  
くようになります●原稿送り先:〒101東京都千代  
田区神田須田町2-11-8タマジンビル3F MES東京 原  
稿係/お問い合わせは担当 若山まで ☎03-3258-0411



## MES大阪分室に来て!

●『アクションバンド』『レッツハミング』のバックナンバーが  
あります(販売は来訪者のみ、通販は東京のマガジンラン  
ド販売部まで)●ご来訪者にはステッカーをプレゼントしま  
す●関西方面のいろいろな情報をいっぱいください!!

**MES大阪分室 ☎06-636-5661**

〒556 大阪市浪速区日本橋東2-10-6 原田ビル3F

次号予告

# アクションシリエード

●A5サイズ 付録付特価650円（送料71円）

Vol. 7  
通巻第64号 1

■12月19日発売

一部地域によって発売が  
2~3日遅れます

# 特集／聴きたいとJNPBでも受信 受信コンバータ製作大全集！

- 6mリグで2mが・CB機でエアバンドが受信できてしまう！
- HF機で受信する50MHz・80MHz・120MHzコンバータの製作！
- どこまで使える・市販コンバータ誌上実力テスト！
- 製作したコンバータに最適なアンテナスタイル集付
- NTT最新型カード型公衆電話DMC-2C(=ISDN対応)内部初公開
- 本日封切(12月19日)東映「七人のおたく」誌上試写会！
- イラシ人から買った再生セテレカをAB流徹底解析・その製法をあばく！
- ケンウッド最新モービル機TM-942E「ワイヤレスリモコン」を使う！
- 読者アンケート発表／好きなメーカー・嫌いなメーカーの結果が出た
- 単3・6本ハンディ機に最適なツカド充電器の製作

★新年号特別付録／ポケット判／充実内容の  
県別全周波数バイブル！

\*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12月19日です！

## アキバのつぶやき

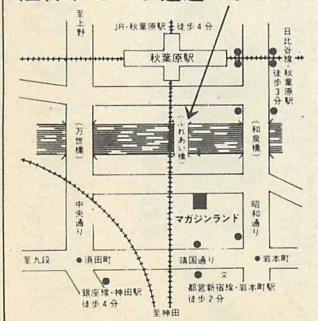
### 広告目次

- (ア) AD企画 ..... 37  
アクセスコーポレーション(通販) ..... 215
- イカリヤ(通販・販売店) ..... 38~39
- 伊豆美(販売店・通販) ..... 40~42
- M & K パワー ..... 26
- エオーブール(通信機) ..... 3
- (カ) 海外商品流通(護身用具) ..... 17
- カスタムクラブ(ビデオソフト販売) ..... 36
- 関東システムサービス(販売店・通販) ..... 22~23
- グレイシテクノロジー(通販) ..... 36
- 小池無線(販売店・通販) ..... 31
- (サ) JIC(情報機器) ..... 10
- サイラップ(無線機器) ..... 表4
- サンヨーテクニカ(レーダー) ..... 8
- スターダスト ..... 216
- スーパー・ビデオ(通販) ..... 28~29
- (タ) 塚本無線(販売店) ..... 24~25
- テレライブラリー ..... 26
- 電子機器(販売店・通販) ..... 16
- 中央電子産業(販売店・通販) ..... 34
- 九十九電機(販売店・通販) ..... 35
- 東亜セキュリティー(護身用具) ..... 32~33
- T-ZONE(販売店・通販) ..... 表2
- (ナ) ナック(アンテナ) ..... 17
- 南部エンジニアリング(通販) ..... 14
- 日栄ムセン(販売店・通販) ..... 18~19
- (ハ) パーソナルセンター(販売店・通販) ..... 178
- ハムセンタラ(販売店・通販) ..... 11~13
- パックスラジオ(販売店・通販) ..... 6~7
- ペラック(有線制御機器) ..... 30
- (マ) 前田電子(通販) ..... 27
- 町田電気(販売店・通販) ..... 20~21
- (ヤ) 山の手クリニック ..... 217~218
- (ラ) リンク(アンテナ) ..... 15
- ロジック(販売店・通販) ..... 16

92年10月号読者プレゼント当選者(敬称略)  
 ◎ポケットラジオ  
 石川県/吉川 経義  
 ◎ドライセッット  
 千葉県/山下 淳一

●本誌への広告のお問い合わせ、お申込みは、マガジンランド広告部で承っております。☎03-3258-6261  
 担当/南雲(なぐも)

### 注目！ここが近道です！



ああ勘違い。食間に服用がある胃薬を、食事中に「ちょっと失礼」といつて飲んだら、愚妻に笑われた。車エビの焼き物を「タイヤがないからこれはエビだ」と言い張る3歳の愚息に、おもちゃのタイヤを楊枝で付けてやつたら、素直に車エビだと納得した。筆者の茅場野久先生と、ミミズは母体からにゆるにゆると生まれ出るか、卵で生まれ出るのかで大論争。結局、卵説が正解。ミミズは雄雌同体、卵で生まれると学校で習ったような…。へんな話で失礼。(若山)

和を貴ぶ日本人の性格は政治家の派閥に如実に出現。身内の論理が国民に優先する事態が。恥知らずとはこのこと。ある程度日本国内が整備された現在、地元の利益のために議員を選ぶ伝統は止めませんか？ 戦後40年もう結構。小選挙区制でも立候補者は選挙区を選べなければ利益誘導で票を集められず政治を清潔に変えられます。野党も腐敗している今、国民が自ら立法し国民投票で成文化させるのみです。良識ある国民は大同団結して運動を起こそう。(吉野)

今月の特集は編集部にAV旋風を巻きあこしました。測定器を買ひ込む某氏。ビデオソフトを1コマ1コマ楽しむ某氏(1秒で30回楽しめる!)。AVの歴史を延々解説してくれる某氏など…各人AV活動に余念がありません。私はと

いう、業務用編集機が欲しくて…。業務機器は値段がペラボに高いので金銭感覚もあかしくなりますね。中古のS-VHS編集機が1セット50万円で売っていて、思わず『安い!』と言つてしましました。(でも買えないけどね木村)

ついに届いた我が愛車！ ながら1ヶ月半でした。これから季節、バイクに乗るにはちょっとつきついかな～って感じです。まずは東京近郊からさせて、操作になれば冬の日光へと行ってみたいですね。なぜかというと過去に冬の日光へ原付で行き雪で滑ってしまったイロハ坂を登ることができなかつたのです。まあ、原付スクーターで雪が積もっているイロハ坂を登ろうなんて、普通の人じゃ考えませんよね。でも今年は何とかなりそう？ いざ日光へ(HIRO)

またバイクの話なんですが、一人で走ることが多いせいか、あんまりライダー同士の優しさや友情(?)なんていうのもよく知らないつたんですよ。ところが通勤中、暴走車をよけそこねてコケている間に、後から来たバイク便のいちゃんがその暴走車を追いかけて、運転手を捕まえて来てくれたんですね。もうこの親切さに感動。名前聞くの忘れちやつたんで、この場を借りてなんだけど、「どうもありがとうございました」AB読んでくれるといいんだけどなあ。(大橋)

アクションバンド電波 1992年12月号 定価520円(税込)

1992年12月1日発売(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2-15-3(215ビル)

電話03(3258)0411(編集部)

電話03(3258)6261(販売部・広告部)

発行人 伊藤英俊

編集人 若山博邦(MES編集部)

印刷 凸版印刷株式会社 写植・版下 株式会社ローヤル企画

©禁無断転写・複写

バックナンバーのサービスは一切中止しております。ご了承ください。

# ハミングのご案内

# Let's

# HAMing

全アマチュア無線家の強い味方！  
アマチュア無線総合娛樂雑誌  
この1冊でアマチュア無線の全てが分かる！

定価580円  
AB判160ページ  
(税81円)

ハミング1月号(No.25)のご案内!! 11月27日発売  
(特集)マンガ版「これがアマチュア無線のすべてだ！」

●アマチュア無線をこれから始めようとする人にはゼッタイ必要なアマチュア無線ライフを全部マンガで見せます ●用語解説やコラムでさらに深く理解 ●もうアマチュア無線をやっている人でもまだまだ知らないことがあった！ ●アマチュア無線に興味のない人でも面白く読める青春恋愛ドラマとなっている！

(第2特集)冬休み受験用一夜漬け問題集！

4級・3級アマチュア国家試験問題集(無線工学篇)

●ハミング流一夜漬け合格法 ●この無線工学を理解すればあとは法規を丸暗記するだけ！ ●これで合格！ (法規篇は2月号の第2特集です)

(主な記事) ●緊急取材 / 東京 / 大阪で今売れている無線機はこれだ！ ●キョーレツ対談 / 女性編集部員から見たハム人像 ●復活！ 鬼編が行く「ハム人探訪」 ●最悪といわれている関西 2mの実状はいかに！ ●10W機もOK / 実験用電源の製作 ●特小機の性能とネダン / 他



▲12月号  
(特集)アマチュア無線平成解体新書／無線機の中身  
が分からず、どうしてなるや？ 第2特集)永遠の入門バード50MHzなんでも知りたい  
(主な記事)・アマチュア無線理解度チェック100% から始めるバケット通信

▲11月号  
(特集)アマチュア無線平成解体新書／無線機の中身  
が分からず、どうしてなるや？ 第2特集)永遠の入門バード50MHzなんでも知りたい  
(主な記事)・ハムエア92速報他

No.23  
(特集)アマチュア無線平成解体新書／無線機の中身  
が分からず、どうしてなるや？ 第2特集)永遠の入門バード50MHzなんでも知りたい  
(主な記事)・ハムエア92速報他

No.24  
(特集)ハムの快適運用・悩み相談!!(この一冊でも  
う運用悩みは解決だ)  
(第2特集)日本マニア無線連盟大研究  
(主な記事)・新バンドブン覧表他  
●50MHz・ワット・アンテナ用語辞典・モード  
●移動運用マニュアル

No.25  
(特集)基本電子工作完全動作マニュアル／誰でも  
作る面白さ♪ 第2特集)入門ハムネット通信(その全く  
(主な記事)・ギフトを作るカーカウンタ・自転  
車モードの楽しみ方 他

No.19  
(特集)ハムのための回路図読み方マニュアル／電子工  
作が面白くなる 第2特集)入門ハムネット通信(その全く  
(主な記事)・ギフトを作るカーカウンタ・自転  
車モードの楽しみ方 他

★「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6千円／本誌巻末振替用紙をご利用下さい！

●オトクな『アクションバンド』定期購読は年間5千円。お申し込みは巻末振替用紙でどうぞ。

バックナンバー

# 既刊号の目次案内



8月号

No. 47



9月号

No. 48



11月号

No. 50



2月号

No. 53



3月号

No. 54



4月号

No. 55

●特集●DTMF&リモコンで遊ぶ大全集・不思議な信号DTMFっていったい何?/最新トランシーバー/DTMF機能フル活用!/超簡単にできるDTMF信号発信器の製作/DTMF信号とトランシーバーでリモコンする/DTMF信号で電子ロックを作つてみよう!/DTMF信号と赤外線リモコンをつないでみよう!/電話回線にDTMF信号を送つてみる!/電話回線からDTMF信号を受けてみる!●携帯電話用リピ

ータアンテナ使用リポート●NTTカードC/ハッキングその後どうなったんでしょう●IC3SR使用リポート●C412コードレスホン帯380MHz送信改造●今月の改造(IC2SR)●DAT無限コピー機●電話感覚で使うAOR HX100使用リポート●レフレックスラジオの製作●本当に実用になるか?高周波脱毛マシン■カラー/NTTホログラム付テレカ/秋葉原ジャンク屋さん見て歩き  
￥520(テ71)

●特集●これは楽しい!キット工作大全集・10番A復調キット/スタンバイ・ビーキット/386アンプキット/FMワイアレスマイクキット/4色サイレンキット/430MHz10Wリニア/電子ロックキット/レベルメーターキット/導通チャックキット/AVセレクターキット/タッチセンサーキット/犬の声電話呼び出しベルキット/8音色/トールサウンドキット/整流電源キット/サイエンス振動器キット/面発珍/ヒカリカキット/IC

2N3N用VOX/AC/ワーコントローラ/マイマー基板キット●最新HFリグ大紹介/今月の改造(TS690/TS850/ICP3T)●FT73簡易業務・コードレスホン帯送受信改造●これから人気のHF帯各社話題!リグ大紹介!●移動受信のすすめと必要アイテム●盗聴器発見器(M7000)使用リポート●赤外線コードレスヘッドホンで遊ぶ■カラー/軍用無線機シリーズ最終回(FT70/PRC109)  
￥520(テ71)

●特集●携帯電話&電話のすべて!→ムーバ・セルラー・マリンネットホンその違いとシステムを徹底考察! /ムーバ・ミニモここが違う!全国携帯電話使用周波数の全て/携帯電話受信の必需品AWXアンテナの製作/移動電話トラブルのいろいろ/携帯電話用リピータアンテナ使用リポート/ミニモ用ワーフースタの製作/ミニモ専用GPアンテナの製作/ミニモ・ムーバその内部を徹底検証する●車の盗難防止用モ

ーピルアラーム」使用リポート●今月の改造(DJF5/DR599SX/FT205/FT705/ICP2T)●ニッカド電池用テスターの製作●DJ-X1受信機リポート●好評復活! 鉄道趣味入門(JR-Cタイプ鉄道無線機)●緊急改造速報(FCP2/ICP3)●DUF5/DR599SX/FT705使用リポート■カラー/ミニモ・ムーバ原寸大解剖/最新型カード専用ピンク電話を解体/面白カード  
￥520(テ71)

●特集●人気特定小電力機送信改造・周波数変更改造とワープアップ改造/ソニーICB-U100/マランツHX610/マランツHX810/ケンウッドUBZ-7・UBZ-17/アルインコDJ-P0・DJ-P1・DJ-P2・DJ-P3/アイコムIC400/ヤエスFTH-102/FTH-106/ユピテルCT-400/送信改造のしくみ/特殊ネジの開け方/指先サイズフースタの製作/外部アンテナ端子の増設/受信用ブリアンプの製作/10W/パ

ワーフースタの製作●マランツC481緊急使用リポート●TM732の高密度の秘密を探る●JRキップ磁気データ解析その2●ACアダプタの製作●新連載・最先端無線通信技術に迫る「真実のユーティリティを探る」●どたばた販売店員日記■カラー/各メーターの特定小電力機の内部を解説/めだつに見ることのできないエラー/バンド用ハンディ機を徹底解剖する定価520円(テ71)

●特集●マランツ送受信改造のすべて!→マランツの人気トランシーバー送信改造全集/C481/C160/C460/C150/C450/C112/C412/C520/C620/C5600/C500/C500/C5200/A/X700他送信改造と受信改造のすべてが図解で分かりやすい完全改造資料●電話フリー集合「電話アクセサリー」面白紹介!ケンウッド最新秘話装置付き特定小電力トランシーバー/UBZ-L5デミトス使用リポート●ニッカド電池標

準充電器の製作●今月の改造(AイワHWS10)●アマチュア無線家必読!ハンダゴトを持たないアマチュア無線家について●マランツC50オーナーズマニュアル●好評連載第3回「JR自動改札キップ磁気データ徹底解析●本当に実用になるカシリーズ「チビッコセンサーで視力の低下を抑える」■カラー/JR個室カードキー入手徹底解剖/東京消防庁出初式講上再現リポート  
定価520円(テ71)

●特集●ジャンク屋 その裏のウラ!→DO YOU KNOWジャンク屋/ジャンク屋でこれはカイこれはヤメ/アキバのジャンク屋の特徴/不思議なジャンク屋の仕入れ/ジャンク屋で値切るコツ/本誌売買コーナーで見る中古無線機の相場/地方から見たアキバのジャンク屋/安い中古ファックスは使い物になるか?/オシロスコープを安く買う/ジャンク無線機再活用法/ジャンク屋開業のために古物商許可証を得得

する/東京(秋葉原)・大阪(日本橋)ジャンク屋マップ●バーコード/トラーで遊ぶ●C481対THF48完全対決リポート●今月の改造(C481/THF48/DR119-419)●ハイパー海外コードレスを使ってみる●ジャンク部品をかき集めて作る50A安定化電源の製作●新連載・ブリベイドカード最前線■カラー/ケンウッドUBZL5(特定小電力機)徹底解剖/AR3000A完全紹介/面白ラジコン夢の風船リポート 定価520円(テ71)

バックナンバーお求めの際は、本の定価+送料が必要です。

例えば3冊お求めの際は、3冊分の定価+3冊分の送料となります。

●このリストにない号の在庫は当社販売部までお問い合わせ下さい 03-3255-6261尚、切手でのご注文はご容赦下さい

# 既刊号の目次案内

バックナンバー

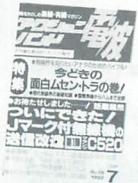
6月号

No. 57



7月号

No. 58



8月号

No. 59



9月号

No. 60



10月号

No. 61



11月号

No. 61



- 特集●コードレスホンパワーアップ大改造→あなたのコードレスホンはもっと遊び!ソニーSPP-FX99/シャープCJ-A31/ケンウッドI-S-W505/サンヨーTEL-770/パナソニックVE-D73J/ビクターTN-S99J/東芝FS-281M3P/京セラKTC-H500/パイオニアTF-R350/送信受信のアンプシステムの製作/高感度L型アンテナの製作/コードレスホンの受信テクニック/コードレスホンの秘話機

能を解析/コードレスホンを受信機に変身させる/60%オフコードレスホン即売中古市●画面と音を飛ばすワイヤレスランスマッタ●DR-119/419使用リポート●市販受信アンプの実カテスト/今月の改造(C181/TH-K48・K28/FT-4600/IC-R100)●赤外線ハトルサウンドリモコンの製作■カラー/TH-78の完全解剖/関西アマチュア無線フェア速報(大阪・日本橋・最新情報付!) 定価520円(テ71)

FT2400/AX700B)●THK28/48使用リポート●新連載! 人気コードレスホン送信改造(シャープCJA30・31)●赤外線リモコンでボリュームをコントロールする回路の製作■マランツ・VHFトランシーバC181完全使用リポート■カラー/ついにできた!! Jマーク付き無線機の送信改造(マランツC520)/JARL総会速報/電電公社仕様マイクロ中継回線用機器を分解してみる 定価520円(テ71)

る●受信アンプ不可欠キャリコン大研究●小機HX810対HX610どっちがいい? ●今月の改造(PR901マイクロ聞多)●持小機/バイオニアVWS33・ソニーICBU500●コードレスホン受信改造(CJA20・21)●TH78のポーカーゲーム機能を発見! ■カラー/NHK放送技研見聞録/格安ビデオディスク徹底的解剖して説明/誌上対決アイコムICR100対マランツAX700B 定価520円(テ71)

話●僕ら通販探検隊(ベットの自動給餌器使用実験)●今月の改造(C401)●トランシーバ改造に必要なスイッチングダイオードの話●コードレスホンの改造(シャープCJA300)●誰でも取得できるプロ資格一覧表●電話機のブランチ法教えます■カラー/なつかしのTVテスト/パターン集/面白カードスペシャル/正月映画「人のオタク」撮影風景/特小機飛距離実験 東京VS大阪編 定価520円(テ71)

- 特集●マル秘電話ホーン/パッチマル出しマニュアル・ホーン/パッチのための基礎知識/多機能低価格東野電気TEL-55の実験/ベーシック機TA220の実験/サイラップAPC21の実験と改造資料/HOTLINE76を使いつかず改造する/市販秘話装置を使って実験してみる/10番A解説機を使ってホーン/パッチ実験をする/留守番電話とホーン/パッチを組むEC910Bの実験/秘話装置とリモコンを含めた装置を実験す

- 特集●みんなのテレビやりたい放題! →昔懐かしいテレビの話/BSってなに? /CSってなに? /CATVってなに? /ホテルのHビデオをタダで見る法/テレビトランスマッタを使ってHビデオを飛ばす/常識から業界裏話までTVアンテナを斬る/不法投棄されたTVから部品をハイエナする/予算1000円簡単構造のTVヘンテナを作る/TVをもつときれいに見るための受信ブースタを作る●6ページまるごと電池の

- 創刊5周年記念付録: テレカ再生改造バイブル  
●特集●君は盗聴されている→コードレスホンには会話の秘密は存在しない! マニアは持っている秘話解読付き受信機/自動車電話や携帯電話は必ず聞かれていると思え/盗聴器は簡単に入手できる/盗聴器は恐ろしいほど聞こえる/こんなところに盗聴器はセッターでされている/電話でこんな症状が起きたら盗聴されているかもしれない/秘話解読機能付き「聞くくん」PR901

の性能/秘話装置を利用して盗聴されないようにする/盗聴器発見機の基本概念●僕ら通販探検隊(微毛スプレー)●C401は使えるか! ●今月の改造(IC21/FT4900)●アマチュア無線の受験から開局まで●流れれるLEDイルミネーションONAIRランプの製作●超実践的ビデオ制作マニュアル(フォーマットの選択)■カラー/今年も盛り上がった! フェア92完全リポート 定価700円(テ86)

造(サンヨーTEL-L770)●ついに出た! C401専用アンテナの実力試験●警笛ピクトリアル海外PC事情(ヨーロッパ篇)●今月の改造(IC-W21/IC-31/FT-729)●輸出用C401入手●ハンディ機モバイル機対応VOX回路の製作●催涙ガス使用リポート●マップで遊ぶラジコンユーミレーション■カラー/7人のあたぐ撮影取材/放送局仕様UHFテレビ中継局用10Wアンプ/大阪五階百貨店紹介 定価520円(テ71)

**バックナンバーのご注文はすべてマガジンランド販売部へ!**  
〒101東京都千代田区神田須田町2-15-3 マガジンランド販売部 ☎03-3258-6261

●『送信改造ビデオバイブル』(マランツ人気リグ篇)絶好調発売中! 定価3800円(税別)

# 第1回AB大賞募集

## ● ● テーマ ● ●

AB誌にふさわしいイタズラ  
製作あるいはヤバイ体験談

## ● ● 賞 金 ● ●

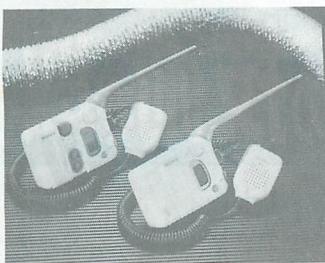
大賞…賞金10万円！

## ● ● 応募方法 ● ●

- 原稿用紙またはワープロで横14字詰  
原稿枚数に制限はありません。ワープロの  
場合はフロッピーを付けてくれるとBEST
- ！●図/写真がある場合は付けてください。
- 原稿は返却できませんので必ずコピーを  
取っておいてください。●原稿〆切は1993年  
2月末日必着です。●大賞受賞者には掲載  
前に連絡いたします。●発表は〆切後なる  
べく早い本誌誌上でおこないます。●応募  
先：〒101 東京都千代田区神田須田町2-  
11-8タマジンビル3F MES東京 担当木村

**ソニー**

特定小電力トランシーバー  
IC-B-U100 定価￥27,000(1台)



商品番号  
6K101

**シチズン**

2.9インチ液晶テレビ  
車載・家庭用完全セット



商品番号  
6K243



フレキシブルスタンド  
ウインドーアンテナ  
12V電源アダプター

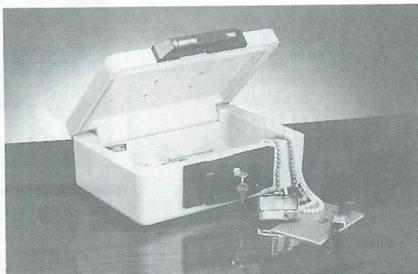
アクセス特価  
￥24,800  
ACアダプター  
プレゼント中

## アクセス通販部

東京都世田谷区深沢5-1-8 ゼットドラッグビル 3F  
TEL : 03-5707-9401 FAX : 03-5707-9403 土日祭日は定休

## セントリー耐火保管庫

商品番号  
6K104



アメリカより直輸入 ￥12,800

爆破テスト(約1,100度C)及び  
連続火災テスト(約850度30分間)に合格。  
サイズ 15×34.9×27.3cm  
重量 7.7kg 荷造送料 ￥1,236

- \* 申し込みは電話／ファックス／ハガキにて
- \* 商品価格に消費税がプラスされます。
- \* 指定外の荷造送料は￥927加算
- \* 代金を着払、書留小包にて発送します。
- \* ファックス／ハガキによる申込は名前(フリガナ)  
商品番号、住所、電話番号を忘れずに。
- \* 18才未満の方は保護者の同意が必要です。

1回線に、2番号!?  
「又五郎くん」新発売

NTTダイヤルインサービスを利用して、1回線で2つの電話番号を利用する交換機です。FAXや自分専用の電話番号に取付簡単!誰でも取付けOK!

定価￥32,800- ￥28,000!?

名古屋市西区上堀越町1-28

株式会社ネオテクノ

0120-26-9801

ピンホールLVカメラ  
超ミニ&赤外線対応

カメラサイズ 50mm×50mm×15mm  
レンズ直径 2mm ピンホール  
赤外線対応ビデオカメラです。  
夜間監視防犯用!人知れず監視  
《価格￥98,000》より。。。  
ワイヤレスユニット100m別売有  
名古屋市西区上堀越町1-28

株式会社ネオテクノ  
0120-26-9801

販促代理店募集!!  
是非ご協力下さい

販促代理店を募集致します。  
20才以上の方ならどなたでも  
できる販促活動です。ノルマや  
出資金など一切ありません。

<完全出来高歩合制>  
お気軽にお電話下さい。

名古屋市西区上堀越町1-28

株式会社ネオテクノ  
0120-26-9801

**広告の店**

# FOR SALE ¥16,000

全国15万人読者に、貴方の会社・お店・会員募集・各種告知等にご利用下さい。もちろん法人、個人、クラブ、サークル、団体等は問いません。原稿については、手書き、ワープロ、写真等なんでもあり、掲載ページも相談にのります。詳細は右記担当者まで。

■仕様 ●判型・製本…A5判・無線綴じ横組み ●発売日…毎月19日 ●定価…520円 ●総頁数…240頁 ●発行部数…150,000部 ●販売個所…全国書店、主要電機店  
原稿は原則として完全版下でお願いしておりますが、小社にて制作も承ります。

■広告料金 例)1ページ・カラー……………270,000円  
1ページ・モノクロ……………160,000円  
1/9ページ・モノクロ……………16,000円

株式会社マガジンランド 広告部 担当:南雲・戸枝  
〒101 東京都千代田区神田須田町2-15-3 215ビル3F  
TEL.03-3258-6261 FAX.03-3258-6262

無料電話相談から予約・受付・アフターケアにいたるまで、誠意をもって対応してくれる——オール男性スタッフ。



## ★24時間テープ案内

03(3205)7101

### 性病チェックも同時にOK!

性病外来では、秘密厳守の治療を引き受けてくれる。心あたりのある君は、この機会に合わせてチェックしておいたら? 早期であれば、1日だけ検査・治療が可能な場合も多いという。

その他、亀頭下のツブツブ、尖形コシロームなど男性泌尿器、性器に関するすべての相談に応じてくれる。エイズ・梅毒など、恐ろしい病気が拡かりつつある今——備えあればうれいなし!

自信をもつて  
明るいライフ・ステージ

耳よりな話として、男性自身にちつと自信をついたい君には、亀頭增大手術やシリコンボール挿入手術も、同時に受けられる。包茎というみじめさから抜け出して、より自信に満ちたライフステージを始めようじゃないか。ドクター! を始めスタッフは、すべて男性。また、プライバシーの保護にも、力を入れてくれている。だから、他の患者

### コストパフォーマンスのすぐれた料金設定

包茎治療費用は、切らずに治した場合

12万5千円となっていた。それ以上はかかる。亀頭增大手術——15万5千円。しかし、包茎治療と合わせた場合——プラス10万円。その他、シリコンボール挿入手術、二重まぶた、ワキガ治療なども引き受けてくれる。

もちろん、すべての切開には、「レジオ・サーボエリート法」を用いているという。コストパフォーマンスのすぐれた料金設定となっている。

## ●美容形成の先進国

# アメリカの技術を取り

### ■診療時間

午前9:30~午後8:30

### ■年中無休・完全予約制

バランスの取れた美しさと、機能面での完璧度が重視されている。アメリカの女優やトップモデル達が、より美しい変わつゆくのも、これで納得がゆく。従来の切開法とはまったく違い、失敗などは一例も無く、手術中の痛みや出血がおのずと証明される。さらに、他の切開法によって受けた手術跡の修正手術をも引き受けてくれる。といったのだから、その技術レベルの高さがおのずと証明される。おかげで安心、それが山の手形成クリニックでの包茎治療

## 包茎治療の常識10カ条

チェック欄↓

- 1 その人に合った方法で治療。  
——機能的にバランスよく仕上げる。
- 2 軽度の場合は切らずに治療。  
——手術とあきらめる前に。
- 3 美容外科的切開法(レジオ・サーボエリート法etc.)で治療。  
——美しく、自然に仕上げる。
- 4 性感帯を傷つけずに治療。  
——将来に渡って機能性を重視。
- 5 亀頭増大手術など他の泌尿器形成治療を受けられる。  
——豊富な手術経験が必要。
- 6 二重あだなどの美容外科的治療を受けられる。  
——美しさの追究。
- 7 修正手術を受けられる。  
——総合的な技術レベルの高さの裏付け。
- 8 電話相談からアフターケアまでオール男性スタッフ。  
——気がねなく相談や治療を受けられる。
- 9 万全なアフターケアシステム。  
——完治するまで責任をもって対応。
- 10 プライバシーの保護に力を入れている。  
——患者さん同士が顔を合わせるなど気まずい思いをする事はない。

(取材協力・山の手クリニック)

## 形成外科・泌尿器科

# 山の手形成クリニック

予約・お問い合わせ TEL03(3205)9311  
土・日・祭日・夜間もOK!!

★金利の一切から分割制度を御利用できます。

高田馬場駅

すぐ



東京都新宿区高田馬場1-22-7  
富士高田馬場ビル4F



# 情報は現代社会の力！ 知りたい情報が手にとるようにあなたのものに 時代の最先端!! 話題の情報機器

隣室、他の部屋の会話を居ながらして  
鮮明にキャッチする！

## 電子式情報マイク

AR-7 ミニサイズ・強力型



超高度マイクと長寿命電池を使用し、すぐれた性能をそなえたエレクトロニクスの芸術作品。  
大きさ：30×23×9 mm、重さ：20 g、使用電池：水銀電池H-D(1.3V)電池寿命：連続90時間 集音範囲：200~250m 定価￥20,000特価￥10,000

AR-9DX 超強力テラックス型



大出力強力型のFMマイクロфон。出力、音質ともに外國のプロが絶賛する最高級品。電源スイッチ内蔵のデラックス型。  
大きさ：43×30×15 mm 重さ：45 g 連続25時間 集音範囲：500~700m 定価￥30,000特価￥20,000

SM-33 コンクリートマイク



コンクリートの壁を貫通！1台6役→さらに知恵をひければ10役以上にも活躍して音声をキャッチ！扉、窓、壁面OK。ビル雜音を除去して所の音声のみが聞ける。ラジオ不要、イヤホン直接式。心臓の心音も聞けるので用途拡大。大きさ：67×48×19 mm、重さ：80 g 連続120時間使用。定価￥30,000特価￥22,000

## ターゲットは 捜索・尾行・追跡装置

BB-8 タイマー付発信機

車輪の尾行、追跡を目的とした無線装置で、これはその発信機。目的の車輪の底部にマグネットを接着しておけば、そこから電波を発振し続けるので、尾行、追跡が容易になる。雜音の中に埋められた微弱電界の場所でも、識別用の断続トーン信号により、本機の識別ができる。発振の開始時刻を遅らせるタイマー付き。

大きさ：115×65×56mm  
重さ：780 g  
40時間以上連続発振。  
発振範囲：3~6 km。 定価￥20,000特価￥65,000

MZ-55 ハンディー・カーハンタ-DX

目標物（車輪、バイク、人物など）の方角を検知して、捜索、尾行、追跡のできるハンディータイプの最新式カーハンタ。折りたたみ式小型になり、逆に方向検出用の八木アンテナを引きのばせば、目標物の方角が簡単に判別できる。感度が高いため3~6 kmの遠距離でも検知可能。夜間用メーターランプ付。

大きさ：50×60×290mm。重さ：700 g。 定価￥20,000特価￥175,000

AR-8 プロ専用・細型



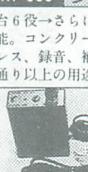
使いやすい細身のミニサイズ。ハイコストのエレクトレットマイクを使用しているが、低価格化を実現。プロフェッショナルの愛用品。  
大きさ：45×13×9 mm 重さ：18 g 連続60時間 集音範囲：200~250m 定価￥15,000特価￥10,000

SM-11 貫通式スーパー・マイク



扉、窓、壁面などを通して室内の音声をキャッチする圧着吸盤付の超高度特殊音声增幅器。ラジオ不要のイヤホン直接式。録音用ジャック、電話傍受用ピック、特製イヤホン付。大きさ：60×45×50mm 重さ：110 g 定価￥20,000特価￥18,000

CM-33 多目的情報マイク



コンクリートの壁を貫通！1台6役→さらに知恵をひければ10役以上にも活躍して音声をキャッチ！扉、窓、壁面OK。ビル雜音を除去して所の音声のみが聞ける。ラジオ不要、イヤホン直接式。心臓の心音も聞けるので用途拡大。大きさ：67×48×19 mm、重さ：82 g 連続使用：100時間 定価￥35,000特価￥30,000

## 鮮明に 働く 電話情報収集機器

KCR-120 UHF全自動電話録音装置

他の場所の電話の送受器から送られてくる電波をキャッチし、通話を無人自動録音。電池が内蔵しているので、携帯使用可。カセットテコロード受信機のスイッチをONにすればオートリバース装置の働きによって、テープを換えることなく長時間録音可能。発振機は電池不要のため、半永久的使用可。第三者による傍聴は不可。

大きさ：228×90×36mm。重さ：880 g 集音範囲：200~400m 定価￥115,000特価￥80,000



TT-600 テレホンミッター

すべての電話に使用可能。受話器の上げ下げでスイッチが可能。音質もよく、気付かれることがなく、1台で全部監視できる。電源不要のため、半永久的に使用可。取り付けは電話器の内部、電話線の途中にいずれも可操作は簡単。

大きさ：65×15×12mm。重さ：15 g。大振範囲：400m。周波：ABC 3チャンネル。受信はKZ-100、KCR-120、MZ-800、NZK-100で受信可能。 定価￥20,000特価￥14,000

## プロ用情報収集機器

PK-300 ベンタイプ発振器



驚異の飛距離200m！ サインベン型トランシミッタ。通達距離200m以上。集音感度10m以上。電源：銀電池S R-48×2個(1.5V×2)電池寿命20時間。長さ：130mm。重さ：20 g。使用受信機K Z-100、N K Z-100、C K R-120、M Z-800 定価￥15,000特価￥12,000定価￥15,000特価￥12,000送受セット価格￥80,000

CAL-201 電卓式発振器



画期的性能！ トランシミッタ。通達距離100m以上。集音感度10m以上。電源：単3乾電池×2本(1.5V×2)。電池寿命：120時間。使用受信機：K Z-100、N K Z-100、M Z-800、K C R-120。大きさ：120×70×18mm 定価￥15,000特価￥12,000定価￥15,000特価￥12,000送受セット価格￥80,000

KZ-100 専用ポケット受信機

手のひらサイズの胸ポケット型。高性能受信機。音質や雑音の少ないUHF帯の特殊電波使用。イヤホンで受信し、録音も可能。特殊フレックスアンテナ及びヘリカルアンテナ付属。電源：リチウム電池、2 C R-1/2×1本(6V)。連続30時間使用可能。2チャンネル。

大きさ：66×49×19mm。重さ：95 g 定価￥15,000特価￥12,000送受セット価格￥46,000



〒100-91 東京都中央郵便局私書箱577号  
(文京区白山1-33-23-204)

お申し込みは簡単！ 受付次第すぐ発送します！

お急ぎの方は今すぐお電話を！ ☎03-3818-0134

スターダスト 10係

●申込No.・商品名・〒・住所・氏名・T E Lご明記ください。●現金支票最速発送。●切手大歓迎(割増)●代金引換(1,000円増)●使用後の返品不可(返品の場合7日以内送料お客様負担)●全商品税込価格

●カタログご希望の方は1000円同封の上お申し込みください。(年4回発行) ●秘密厳守・完全梱包 ●現金支票最速発送。●切手大歓迎(割増) ●代金引換(1,000円増) ●使用後の返品不可(返品の場合7日以内送料お客様負担) ●全商品税込価格

⊕マガジンランドの別冊のご案内⊕

アクションバンド電波別冊

# 図解送信改造 BIBLE

1992年版 A5判 300頁  
PART 3

全国書店にて好評絶賛発売中！ 定価1,800円(税380円)

'92年5月発売の最新機種まで網羅！全150機種を図と写真で解説！ ますます充実した絶対保存版のバイブルです！

## 《掲載機種一覧》

●ケンウッド	TM-941	C460	FT-727G	IC-3N	IC-731
TH-25	TR-751	C500	FT-728	IC-02N	IC-750
TH-25G	TR-2500	C520	FT-736	IC-03N	IC-760
TH-45	TR-2600	C550	FT-747	IC-P2T	IC-901
TH-45G	TR-7950	C620	FT-757	IC-P3T	IC-2300
TH-F27	TR-7700	C1100	FT-4700	IC-2S	IC-2310
TH-F47	TS-430	C4100	FT-4800	IC-3S	IC-2320
TH-F48	TS-680	C5000	FT-5800	IC-2SR	IC-2330
TH-K27	TS-690	C5200	DJ-100SX	IC-3SR	IC-2400
TH-K47	TS-711	C5600	DJ-160SX	IC-2ST	IC-2410
TH-75	TS-850	●八重洲無線	DJ-460SX	IC-3ST	IC-2500
TH-78	TS-440	FT-23	DJ-500SX	IC-42	●ペルコム
TH-205	TS-950	FT-24	DJ-560SX	IC-W2	LS-20X
TH-215	TW-4000	FT-73	DJ-S1	IC-2G	●アツデン
TM-231	TW-4100	FT-74	DJ-S4	IC-3G	PCS-4000
TM-241	●マランツ	FT-104	DJ-F4	IC-23	PCS-5000
TM-411	C50	FT-203	DJ-F5	IC-24	PCS-6000
TM-431	C110	FT-204	DJ-K1	IC-37	PCS-6300
TM-441	C120	FT-205	DJ-K4	IC-229	PCS-6500
TM-531	C111	FT-209	DR-110SX	IC-251	PCS-6800
TM-701	C112	FT-211	DR-119SX	●バーソナル機	HR-2510
TM-702	C150	FT-212L	DR-410SX	IC-339	SC-905GV
TM-721	C160	FT-270	DR-419SX	IC-375	GT-3
TM-721G	C411	FT-655	DR-510SX	IC-575	GX-9100
TM-732	C412	FT-704	DR-570SX	IC-721	他 各社人気特定小電力トランシーバの周波数変更改造・出力アップ改造、全掲載無線機のリセッタ一覧表、改造ポイントの詳細解説、簡単改造ポイント発見法、一部受信改造のみの機種があります。
TM-741	C420	FT-705	DR-590SX		
TM-841	C450	FT-709	DR-599SX		
		FT-712L	●アイコム		

書店売り切れの節は直接当社販売部まで！

〒101 東京都千代田区神田須田町 (株)マガジンランド販売部

2-15-3 ☎ 03-3258-6261



アクションバンド電波編集部の過去5年間の全データを収集した最終版！

