

特別企画

最新ビデオ(裏)情報

エレクトロニクス・無線・通信の最新情報満載！

アクション電波

第一特集

知らないアナタはソンをする！

交通事故 駐禁

(裏)対策マニュアル

No.152
2000

5

定価 550円

第二特集

他人のPCを完全ハック

誰でもデキル!?

簡単ハッキング方法

改造方法
半日OK!

最新レシーバー
アイコム

IC-R3 緊急レポート

新聞、雑誌記事などで紹介されて大反響です。

PHS & 携帯電話を「圏外」に!

(800MHz/1.5GHz/1.9GHzの電波をシャットアウト)

つながらない君 登場!

通販価格 ￥36,500



映画館、飲食店、講演会場、ところか構わず鳴る携帯電話・PHSは、いまや社会問題に力にかけているが、この騒音を簡単に防止する方法がなく、サービス業などでは「ご使用をご遠慮ください」と自粛を呼びかけるのが、精一杯で関係者はこの対策に頭を悩ませていた。そこで、試作品として製作されたのが「つながらない君」だ。

本誌で記事が掲載されるや否や多数の問い合わせを受け、これほどまでPHS・携帯電話に悩まされている職業の方々がいるものかと大変驚かされた。また、多くの方々が外観よりも機能を重視していることから、無駄なコストをかけず価格に反映させるようにして正式販売となりました。

つながらない君 仕様

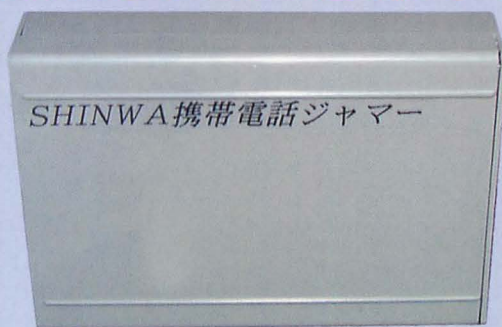
携帯電話(800MHz&1.5GHz帯)・PHSに対応
範囲 直径約10~25m HI・MID・LOWの3段切替
サイズ: 横120×高さ28×奥行80mm
重量: 約100g 付属品: ACアダプター付
※100V電源がない場所では、別売の充電バッテリー
12V 700mAで使用できます。(約12時間稼動)

オプション品

12Vバッテリーパック	9,000円
リモコンBOXセット	39,800円

※CdmaOneにも対応しました。 デジタル発信機にも対応
PHSのいまどきサービスもシャットアウト
ワイヤレスマイク(800MHz)の使用を可能にしました。

販売代理店募集中!



本体

個々の暗証番号に
よって他のリモコン
では動作しない
のでセキュリティ
は、万全です。

受信BOX(別売)を
接続すれば、リモコン
で遠隔操作ができます。
(リモコン2個付)

受信BOX

リモコン



塾、セミナー会場、会議室等で

大切な講義、公演等の最中や試験中に携帯電話やPHSの電源をうっかり切るのを忘れる事も度々あるようです。そんな人のために大切な話を聞き逃したり、集中できなくなったりしては大変です。たとえ会場内に携帯電話を持ち込んでしまっても「つながらない君」を会場に設置しておけば安心です。

商談中、接客中に

大切な商談中や接客の最中に携帯電話がかかってくると商談が中断され携帯電話の会話が終了するまで待たされなければならず、時間の無駄です。「つながらない君」で無駄のない商談や接待でああなたの活躍も間違いなし。



お問い合わせは、SHINWA 本社
滋賀県野洲郡野洲町市三宅1015
TEL 077-586-5811
FAX 077-586-5782

商品のお求めは、お近くのSHINWA MUSENへ
日本橋店 TEL 06-6636-3128
石部店 TEL 0748-77-7439

SHINWA MUSEN保守サービスセンター
滋賀県野洲郡野洲町栄7-1
TEL 077-586-5788
SHINWA MUSEN FAX情報BOX
TEL 077-586-5790

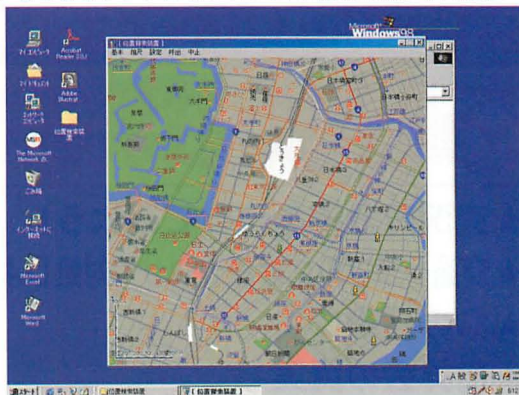
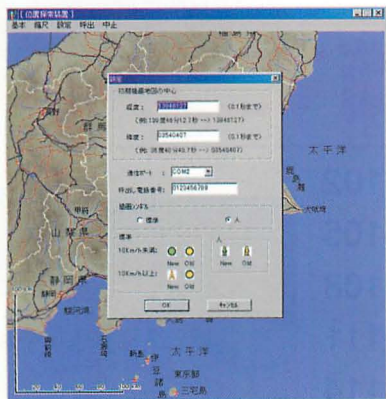
中主店 TEL 077-589-2378

車両位置検索システムを低価格で実現 「車両位置検索システム」新発売

- Windows98対応のパソコンと携帯電話の使用で低価格を実現
- GPS装置を使いパソコン上の地図画面に現在地を表示させるシステムです。

ここ数年でカーナビゲーションや携帯・PHSを利用した車両位置把握システムの認知が高まり、タクシーの配車、営業車の管理、トラック運送業界などで普及しつつあります。しかし、これらのシステムはカーナビに他の車両位置や基地局の指示表示など、ユーザーに合わせてカスタマイズされたものが多く、専用マシンが必要で価格も非常に高額になっていました。

今回の発売する「車両位置検索システム」は、もっともシンプルなシステムで基地局側が車両位置のみを把握するシステムです。



※画面（サンプル）は開発中のものです。

当社のシステムは、パソコンで電話回線を使って車両の携帯電話にアクセスしGPSより位置データを受け取り、基地局のパソコンの地図上に表示するシステムです。

また、現在位置だけでなく過去位置も表示されます。

※電話回線は常時接続するのではなく、基地局側が位置把握をしたい時のみ接続（約30秒）するので経済的です。



GPSユニット 重量167g

横 6.5cm
奥行 10 cm
高さ 3.5cm

【主な特長】

1. システムの低価格化を実現
一般に販売されているパソコンを利用することにより、低価格化
2. 到着後すぐに運用可能
携帯電話があれば、到着してからすぐに運用して頂けます。
煩わしいパソコンの設定は必要ありません。



車両位置検索システム 仕様 車両位置把握システム+電子地図（全国地図）

Windows98搭載パソコン（DOS/V機）

GPSユニット1台

付属品：シガアダプター・12Vバッテリーバック付

※GPSに接続する携帯電話はお客までご用意下さい。

オプション品

GPSユニット（付属品付） 200,000円

本社にてデモンストレーションあり

車両位置検索システムセット ￥1,200,000

※本製品は、予告なく変更する場合があります。



SHIWA

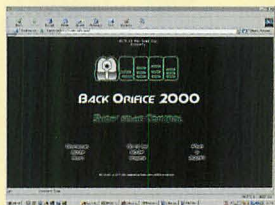
〒520-2333 滋賀県野洲郡野洲町市三宅1015
TEL.077 (586) 5811 (代) FAX.077 (586) 5782



特集／知らないアナタはソンをする！

交通事故・駐禁(裏)対策マニュアル

- ★実況見分書を作ってみよう! — 102
- ★交通トラブルにはこうやって対処しよう — 105
- ★命の値段!? — 108
- ★自算会の真実 — 111
- ★保険の疑問 Q&A — 114
- ★駐禁をきちんと把握しよう! — 117



第2特集 誰でもデキル!? 簡単ハッキング方法

- ◆“トロイの木馬”で他人のデータは俺のもの — 140
- ◆サーバーをハッキングする — 152
- ◆ZIPファイルで解析する! — 154
- ◆実行ファイルを解析する! — 155
- ◆パスワードを直接表示させる! — 156
- ◆官公庁もこれでやられた!? — 157
- ◆MP3データを根こそぎダウンロードする! — 158

前号第一特集フォローアップ企画 ◆ 最新ビデオ完全無欠テクニック

- ◆安価なVHSテープをS-VHSテープに変身させる — 120
- ◆激安ビデオのフォーマット表記にご用心 — 126
- ◆映像デジタル記録時代 — 124
- ◆現行デジタル機器は買いが待ちか? — 128

巻頭カラー

復活！警察ファンの部屋	6
陸上自衛隊春日井駐屯地創立33周年記念祭りレポート	8
New消済ピクトリアル	10

時代を先取り！2色カラー記事

プレゼント紹介!!	67
今月のOHニュー	68
今月の逸品	70
痛快!!ビデオの王道 6.1chはホームシアターをえるか?	72
2000年国際航空宇宙展リポート 東京エアロスペース2000	76
AB流イベントの楽しみ方 自衛隊イベント編PART2	80
盗聴の現状	

PART V 新居での生活のスタートは盗聴器発見から!? 86

日本一安いパソコンの製作

PART 7 BookPCは新しいパソコンの形だ! 90

64式小銃解体新書 Vol.2 64式小銃の射撃法 94

独眼竜 21世紀の文化 99

強力! カラー記事

ついに発見! 移動オフィス	131
海上自衛隊新型掃海艇「つものしま」引渡式リポート	132
緊急リポート icom IC-R3堂々登場!	134
ケンウッドTM-D700 インプレッションリポート	136

大好評! 連載記事

長期連載リポート①AR5000	160
長期連載リポート②TM-D700	162
各種盗聴機実験使用リポート	164
究極のラジオAM受信機(FCR-02)の製作	166
衛星放送オモシロ物語 DirectTV・スカパー合併の波紋	171
ワールドバンドの冒険 第64回 日韓をつなぐ虹	174
地球の裏まで放送受信の探検 BCLライフ	
第11回 朝の13メガ、徹底調査	178
“真”層真理 ～ココロの科学～	181
鉄道ファンのPo-BOX 第30回 蒸気から電気へ	184
空を楽しもう! ビギナーからの航空無線講座	
第6回 航空専門用語をマスターしよう!	187
魅惑のアマチュア無線 超入門者向け講座電波編	
第8回 Eスポの発生	191
PHSの実用度徹底チェック!	
Part33 PHS・携帯電話の裏事情	194
局アナさんの情報満載! テレビの特捜隊	198
新連載 ハローCQ こちら無線情報室	203
パケット通信入門 最終回 MS-DOSからWindowsの時代で...	208
21世紀・生まれ変わる! 人・ひと・ヒト	
第3回 “体育会系文化”の功罪	214

情報の宝庫! 定番コーナー

・周波数ナウ	211	・ABリサイクルボード	228
・AB110番	218	・バックナンバーガイド	230
・AB119番	220	・アクションバンドからのお知らせ	232
・AB HOUSE	222	・編集後記	234

広告索引

(ア)	
アイタックス (販売・通販)	44~45
アプロジャパン (情報機器販売)	24~25
RFシステム研究所 (情報機器販売)	30~31
アース電話相談セルフ探偵グッズ通販社 (各種情報)	60
イカリヤ (販売店・通販)	52
(カ)	
くすりのカトウ (販売・通販)	242
K企画 (通販)	66
コニーエレクトロニクス (情報機器・販売)	19
コロナ電業(株) (機器製造・販売)	34
(サ)	
サイラブ (機器製造)	54
JTC (販売店・通販)	46~47
JIC (販売・通販)	64
シンワ無線 (販売店・通販) 表2・3・13~18	
ジバング (販売店・通販)	240
スクープブランド (販売店・通販)	26~27
(株)スタンダード (通信機)	表4
スーパービデオ (販売店・通販)	50~51
セイコーエレクトロニクス産業 (販売店・通販)	55
(南)セントラル電子 (AV機器)	28
(タ)	
(南)中央電子産業 (販売店・通販)	41
東京ウエストクリニック (形成外科)	237
東京上野クリニック (形成外科) 238~239	
(ナ)	
中村無線 (販売店・通販)	53
日生技研(株) (通信機)	20~21
日栄無線(株) (販売店・通販)	42~43
(ハ)	
ハムセンアライ (販売店・通販)	38~40
(株)バックスラジオ (販売店・通販)	22~23
ビコテクノ (カメラ)	66
ボイスプロ	59
(マ)	
マイクロ電子販売 (情報機器・製造・販売)	48~49
MYキット (販売・通販)	61
ミサキコーポレーション (販売店・通販)	35~37
メガウェーブ (通信機器・通販)	62
妻鳥通信工業 (通信機器・通販)	29
(ヤ)	
山口電子 (販売店・通販)	61
(ラ)	
ライティング (通販)	236
リーベックス(株) (周辺機器)	表3
リサーチ日経連 (各種情報)	65
(ワ)	
ワールドサービス (販売店・通販)	60

表紙PHOTO/メイン写真:
駐車違反取り締まりイメージ
(撮影:山崎きたえ)

表紙デザイン/編集部・鈴木博之
本文デザイン/編集部(大黒浩之/鈴木博之)

●本誌の一部または全部を無断で複写(コピー)することは法律で定められている場合を除き、著作権及び出版社の権利侵害になります。また、デジタル化(Webコンテンツ等)する場合もあらかじめ許諾を求めています。
●造本には十分注意しておりますが、万一、落丁、乱丁などの不良品がありましたらお取り替え致します。☎03-3292-3221

復活! 警察ファンの部屋

警ら用パトカー

日産 クルー



全国標準車?

95年頃からちらほらと姿が見え始め、現在ではほぼ全国導入されているパトカーが、今回紹介する日産クルーです。元々、この車はタクシー用に開発されましたが、そこそこの馬力があり、しかも車両自体の価格が安いこともあって、警察にとってはまさにパトカーにするに打ってつけの車両だったのです。

この当時の警ら用パトカーといえば、「グロリア」または「クラウン」でしたので、最初

にその姿を見たときには、言葉もなくした警察ファンも多かったことでしょう。

ネタ車はタクシー

先程も説明しましたがクルー自体、本来はタクシー専用車として開発されました。発売当時のキャッチコピーが「高い水準で、時代の要求に応えた新しい営業車」でした。もちろんタクシーは後席にお客を乗せて走りますので、後席が重要視されます。また、ドラ

イバーにとっても運転しやすさは重要な課題であります。この2点を強調して開発されたのが、クルーなのです。実際にクルーのタクシーに乗ってみた方はお分かりでしょうが、後席は十分すぎるほど広いうえ、天井も高く、またその車体の大きさの割には小回りが効くといったドライバーにとっても扱いやすい車となったわけです。事実パトカーでも、どちらかといえば前席



▲車内。日産車にしては珍しく、サイレンランプはパトライト社のSAP-500を使用。PATを搭載しながらも、足元は広く取られているのはさすがタクシー車。



▲埼玉県警年頭視聞式でのクルー。



▲正面。安っぽさがありながらもパトカーらしい風格が漂っています。



▲後席。天井が高いのがお分かりでしょうか？



▲助手席ドアには、警棒格納装置が設置されています。

よりも後席がメイン(?)となる状況が多いですし、メインの配備先となっている署轄・自ら隊の場合、管轄地域によっては非常に狭い道も走らなければならない状況にもなったりします。こういった可能性を踏まえて、クルーがパトカーとして採用されたのではないのでしょうか？

エンジン、足回り

走りに必要なエンジンは、直6のRB20Eエンジン(2,000cc)を搭載。最高出力は130Psを誇ります。交通機動隊や高速隊に配備される「セドリック」や「クラウン」は、「走り」がメインのため、3,000ccのエンジンを搭載していますが、「警ら」が主な任務のクルーには、多くの排気量を必要とはしません。また、足回りについても、以前から定評のあったY30型セドリックのものから流用されているので、信頼性は高く、安定した走りを約束してくれます。日産が長年培ったパトカー、タクシー製造のノウハウがクルーに取



▲初期に導入されたクルー。赤色灯が以前のバータイプです。

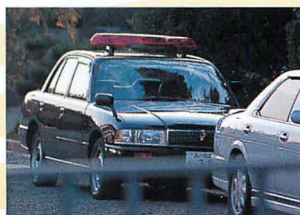
り入れられていることが証明できます。

変わり種クルー

本来は署轄・自ら隊などの地域課を中心に配備されているクルーですが、一部の県警ではレーダーを搭載し、交通機動隊に配備しています。しかし、実際に追尾しての取り締まりよりも、移動式レーダー測定車としての使用方法が高いのが特徴といえるでしょう。また滋賀県警には、覆面パトカーとしてのクルーもあるらしいとの情報も入ってきていますが、詳しいことは不明です。



▲トランペット型レーダー(松下製)を搭載するクルー。



▲これも珍車でしょう。皇宮警察が使用するクルーのパトカーです。



▲前後から測定できる最新レーダー(NEC製)を搭載するクルーのパトカー。アンテナはTL型を使用。

陸上自衛隊春日井駐屯地 創立33周年記念祭り 平成11年度最後の 陸自イベント

今年最初？

3月12日(日)、愛知県春日井市にある陸上自衛隊春日井駐屯地で毎年恒例の駐屯地創立記念祭が開催されました。この駐屯地祭は毎年3月頃に開催されるので、年の最初に開催、と思いきや官公庁という年度末の時期にあたるため、その年度の最後に開催されるイベントとなっています。今年も多数の観客が来場し、各種イベントや装備品展示を楽しんでいました。

主な駐屯地所属部隊

- ◆第10施設大隊
- ◆第10偵察隊
- ◆第10対戦車隊

観閲をする駐屯地司令。

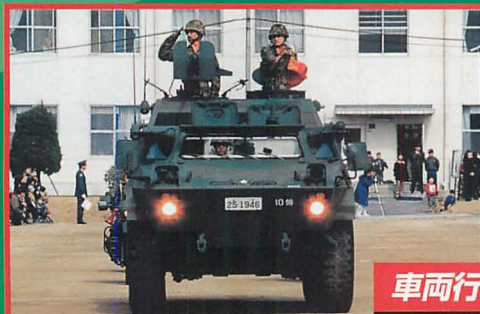
観閲式

第10施設大隊長兼春日井駐屯地司令による部隊観閲。



▼第10偵察隊所属の87式偵察警戒車。

「祝典ギャロップ」に乗って車両行進が開始。



車両行進

82式指揮通信車を先頭に各部隊の車両が行進しました。



▼第10施設大隊の75式装甲ブルドーザー。



▲第10後方支援隊からの78式戦車回収車。



▲警備犬の訓練展示。空自高蔵寺分屯基地から参加です。



各種アトラクション

警備犬訓練展示や徒手格闘展示、オートバйдリルなどの各種アトラクションが行われました。



▲徒手格闘訓練展示。徒手格闘とは、素手での戦闘を想定した武闘術です。



▲第10偵察隊によるオートバйдリル展示。

▼滋賀県・今津駐屯地から参加の74式戦車も展示されました。

▼83式地雷敷設置装置。



装備品展示

同駐屯地所属の部隊を中心に各種装備品を展示しました。



▲81式自走架柱橋。実際に橋を延ばした状態での展示です。



▲79式MAT発射装置一式。

撮影：大塚正論（編集部）

警消fanと編集部でつくる New 警消ピクトリアル

警察・消防のイベントや災害・事件・事故の現場写真と一緒に、その状況をできるだけ詳細に書いて編集部までお送りください。警消fanの腕前を発揮できるコーナーです!!

これが水上警察! 東水署ウオッチング報告 (神奈川県/大和55号)

皆さん、警察はパトカーだけではありませんよ。海辺、大河川を管轄する所には、水上警察が組織され、そこにはパトカーはもちろん、海のパトカーである警備艇が配備されているのをご存知でしたか?

今回は、日本一規模の大きい「警視庁・東京水上警察署」について、私なりに調査をしてみましたのでここに報告いたします。

東京水上警察署は、港区にあり管轄は東京港一帯と、それに通じる荒川・隅田川などの河川、



▲これが東京水上警察署。

お台場などの周辺地を担当しています。もちろん交番も保有しており、うち5つの交番（水上交番といいます、水上にある訳ではありません）には警備艇

を1隻ずつ配備しています。配備されている警備艇は全部で29隻で、水難救助や密漁、密航者やゴミの不法投棄を取り締まっています。



▲大型の警備艇が係留されています。



▲これが一番大きな警備艇「ふじ」です。伊豆諸島まで航行することが可能です。



▲「だいば」がパトロールに出発です。



▲「くろしお」が出動。



▲中型の警備艇が見受けられます。

★今回発見した警備艇の船名★

ふじ、だいば、あづま、すみだ、つきしま、
あさしお、たかしお、はくちょう、ゆりか
もめ、くろしお、あじさい、すみれ、かち
どり 計13隻



▲隣接して、高輪消防署港南出張所があります。



▲奥のほうは小型の警備艇ばかりです。



▲消防艇「かちどき」が見えます。

榛名町消防 出初め式リポート

(群馬県／はるな2)

さる1月9日、榛名町消防団出初め式が町立中学校グラウンドで開催されました。今年は2000年ということもあって、高崎市周辺の鳶職で構成される「上州高声会」が特別出演し、勇壮な木遣りと梯子乗りが披露されました。消防団のルーツは江戸の町火消し。その町火消しはいなせな鳶職が中心となって



▲整列する榛名町分署所属車輛。

いました。今回の特別出演は、直す絶好の機会となりました。隊員にとって、消防の原点を見



▲消防団による分列行進。



▲「逆さ富士」など多くの演技が披露されました。



▲「上州高声会」によるまとい振り。



▲最後は「火の用心」とかかれた垂れ幕を降ろして演技を終りました。



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

SHINWA MUSEN

PERSONAL TRANSCEIVER
CB MOBILE TRANSCEIVER
HAM RADIO
MULTIBAND RECEIVER
SWR POWER METERS
DC/DC CONVERTERS
ACCESSORIES



石部店 滋賀県甲賀郡石部町石部2187

通販 TEL. 0748-77-7439 FAX. 0748-77-6524

無線局の開局は、輸出用無線機ではできません。

ただし、自作無線機として送信系統図を添えれば開局申請ができます。

KENWOOD

TH-G71A



144/430MHz (逆輸入) 5W機
送信範囲 トーン付
136.000~173.990MHz
410.000~469.990MHz
バッテリーバック、充電器付
ハンディ機

特価 ￥37,000

ICOM

IC-Q7E



144/430MHz (逆輸入) 300mW
30~1300MHzの広帯域受信機
送信範囲 トーン付
136.000~174.000MHz
400.000~470.000MHz

特価 ￥26,000

ICOM

IC-T81A



50/144/430/1200MHz (逆輸入) 5W
50/144/430/1200MHz **世界初!**
VOLUME BOOST
ハンディ機
トーンユニット付
水しぶきにも安心の防まつ形構造
FMラジオも50MHz帯AMモードを
キャッチする。充実の受信機能

特価 TELにて

YAESU

VX-5R



50/144/430MHz (逆輸入) 5W機
日本用ACアダプター 1,500
送信範囲 トーン付
50.000~54.000MHz
136.000~173.990MHz
410.000~469.990MHz
堅牢・防滴

特価 ￥55,500

KENWOOD

TH-22AT



144MHz (逆輸入) 5W機
送信範囲
136.000~173.999MHz
ハンディ機

特価 ￥33,000

KENWOOD

TM-V7改



144/430MHz (国内版) 50/35W機
トーン付 セパレートケーブル付 Jなし
送信範囲 136.000~173.000MHz
410.000~469.995MHz

20W機

特価 ￥76,800

50/35W機

特価 ￥84,000

ICOM

IC-706MK2改



HFオールバンド+50MHz+144MHz+430MHz
CB機 スーパー変調 日本語取説付
送信 1.6~54MHz フルカバー

特価 ￥183,000

KENWOOD

TM-D700A

144/430MHz デュアルモビル機
ナビトラ機能・パケット機能などを搭載。
大型ディスプレイで操作性抜群
・基本性能は折り紙付き。
TM-D700 (逆輸入)
50/35W機



送信範囲
136~173.995MHz
410~469.995MHz
トーンユニット付

大特価TEL

SHINWA DC/DC CONVERTERS

おむすびまんDCDCは、
強力ハイパワーをかける
人の電波のまわり込み防
止をバッチリきかせてい
ます。



■連続16A おむすびまん16A... ￥12,500
■連続40A おむすびまん40A... ￥19,800
■連続70A おむすびまん70A... ￥38,500
横17cm×奥行23cm×高さ12cm
横19cm×奥行30cm×高さ16.5cm

YAESU

FT-90R



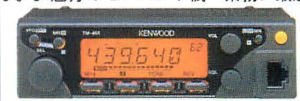
144/430MHz (逆輸入) 50/35W機
送信範囲 (日本語取説付)
130~180/410~480MHz

￥56,500

KENWOOD

TM-261A

Jなし 魅力のモノバンド機 業務に最適



144MHz (逆輸入) 50W機
トーン別売 5,900
送信範囲 136.000~172.000MHz

特価 ￥39,500

KENWOOD

TM-461A



144MHz (逆輸入) 35W機
トーン別売 5,900
送信範囲 400.000~469.995MHz

特価 ￥49,500

NT-282 アンテナチューナー

アマチュア&業務用アンテナチューナー
■これを使えば、144/430MHzの普通の
アンテナを使って、業務無線もできる。
つまり、アンテナが何本もいらない

144/430アンテナが

130~170MHz

380~470MHz

￥21,800



業務用 アンテナ

マグネットアンテナ (ケーブル付)

MG-150-1 30W ￥9,800

(150~160MHz)

HMG-450-2 30W ￥9,800

(450~470MHz)

台通販 第1通販部

TEL. 077-586-5780

FAX. 077-586-5782

FAX情報2時間稼働中

第1BOX. 077-586-5783

第2BOX. 077-586-5790

当社では、逆輸入版には必ず日本語版の取扱説明書をつけています。

HF & V・UHF ALMOMODE TRANSCEIVER



ケンウッドTM-V7シリーズのJなしバージョンアップは、25,000円（工料5,000円別途必要）

HIZWA MUSEN

PERSONAL TRANSCEIVER
CB MOBILE TRANSCEIVER
HAM RADIO
MULTIBAND RECEIVER
SWR/POWER METERS
DC/DC CONVERTERS
ACCESSORIES

日本橋1号店 大阪市浪速区日本橋4丁目6-3

通販 TEL. 06-6636-3128 FAX. 06-6632-3850

ICOM

IC-W32E



新登場 デュアルハンディ機
IC-W32E（逆輸入）
144/430MHz J無 トーン付
送信範囲 108~185MHz
380~490MHz
受信範囲 108~199MHz
300~499MHz

久々の5Wデュアルハンディ機
日本語取説付

特価 ￥43,000

KENWOOD

TH-42AT



430MHz（逆輸入）5W機
送信範囲
410.000~469.990MHz
ハンディ機

特価 ￥34,500

東京ハイパワー **HL-721Dx**

144/430MHz ハンディ用アンプ
入力 5W 出力15~18W
入出力コネクター BNC型



￥18,000

アマチュア

無線機

ALINCO ALX-2 144MHz 1.5W (2台セット) ￥10,000
スタンダード C6000 144/1200MHz (25/10W) ￥15,000
ヤエス FT-704 430MHz (5W) ￥10,000

ICOM

IC-2710H

送信範囲 136.000~174.000MHz
400.000~470.000MHz
受信範囲 118~174MHz 320~479MHz
830~950MHz

Jなし

144/430
50/35W機
DTMF別売



特価 ￥76,500

アドニス

FX-5/MS-100

道路交通法改正 携帯電話禁止

FX-5 (各種無線機対応) ￥9,800
携帯電話と共用する方はMA-1 (別売) が必要。

1. 携帯と無線機を共用される方
FX-5、交換ケーブル、MA-2の3点
2. 無線機だけを使用する方
FX-5、交換ケーブルの2点



MS-100 (各種無線機対応) ￥12,800
携帯電話と共用する方はMA-2 (別売) が必要。

1. 携帯と無線機を共用される方
MS-100、交換ケーブル、MA-2の3点
2. 無線機だけを使用する方
MS-100、交換ケーブルの2点

YAESU

FT-100改

他社で購入したFT-100 (J付) をJなしに改造できます。
FT-100 (フルバージョン) → 30,000 (工賃5,000)
FT-100 (27MHz帯モデル) → 10,000 (工賃5,000)
フルバージョンの送信範囲は、FT-100Rと同等です。

FT-100改 (フルバージョン)

￥158,000

FT-100改 (27MHz帯モデル)

￥138,000

AM変調増幅回路

￥9,000



HF/50/144/430MHz (逆輸入) 出力100W
受信 0.03~970MHz (144MHz 50W/430MHz 20W)
送信 1.8~30MHz/50~54MHz/140~174MHz/420~470MHz

YAESU

FT-8100H

Jなし M型

国内版

トーン別売

大特価 限定10台
￥73,800



144/430MHz (逆輸入) 50/35W機
送信範囲 137.000~174.000MHz
410.000~480.000MHz

KENWOOD

TM-V7A



144/430MHz (中国版) 50/35W機
トーン付 Jなし

送信範囲 136.000~173.000MHz
410.000~469.995MHz

クロスバンドレピーターOK

Jなしモデル 50/35W機

HTR-77HL トランシーバー

300MHz帯 2台1組

￥19,500



クレーン作業に！
ハンドフリーの同時通話
ヘルメット金具付

ALINCO

DX-70G改

送信 1.9~29.7MHz (27MHz帯含む) 10W出力
送信 50~54.0MHz デジタル表示のHF機
AM変調 HF機 コンプレッサー付
(コンプレッサー内蔵でオフナに近い変調)



10/70W機
特価 ￥108,000

ICOM

IC-2800H

日本語取説付 トーン付

Jなし



144/430MHz (逆輸入) 50/35W機
送信範囲 136.000~174.000MHz
400.000~479.000MHz

特価 ￥83,000

KURANISI

アンテナアナライザー

■インピーダンス、SWR、共振周波数を同時測定
■SWRの上側、下側がすぐ判ります (1:4~4)

アンテナ自体を直接測定できるから、
アンテナの状態が分かる！ ダミーロード付
アンテナ自作、同軸ケーブル測定OK！

BR-200

(1.8~170MHz)

特価 ￥32,800

BR-400

(100~170.300~500MHz)

特価 ￥41,300



SHINWA

SWR計

パワー&マッチングの測定に！ 300Wまで測定可能



1. パーソナル無線用 (暗闇で文字が光る)

SW-903PS ￥17,500

2. アマチュア&パーソナル無線用

144/430/900/1200MHzに対応

SW-2413M ￥19,800



第2通販部

FAX情報24時間稼働中

TEL. 077-589-2378

第1BOX. 077-586-5783

FAX. 077-589-4892

第2BOX. 077-586-5790

当社では、逆輸入版には必ず日本語版の取扱説明書をつけています。

無線局の開局は、輸出用無線機ではできません。

ただし、自作無線機として送信系統図を添えれば開局申請ができます。



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

HIZAWA MUSEN

中主店 滋賀県野洲郡中主町木部930

通販 TEL. 077-589-2378 FAX. 077-589-4892

PERSONAL TRANSCEIVER
CB MOBILE TRANSCEIVER
HAM RADIO
MULTIBAND RECEIVER
SWR/POWER METRES
DC/DC CONVERTERS
ACCESSORIES



無線局の開局は、輸出用無線機ではできません。

ただし、自作無線機として送信系統図を添えれば開局申請ができます。

デジタル無線機

SC-V7A



安全秘話特性
クリアな復調性能
通常FMモード通信可能
コードスケッチ装備
※盗聴無線は聞けません。

変調方式は最新技術を駆使したデジタル変調
コード設定は50万通りのため解読・受信は不可能！
発信周波数 154~174MHz

出力 HI 25W/LOW 5W (ハンディは、5W)

SC-V7A (車載機) 特価TEL

SC-H7A (ハンディ機) 特価TEL

NASA

72GX-2



ノーマル機 10W
¥58,800
スーパー変調改造 10W
¥70,000

SHINWA

SW-273K



文字が蛍光になり、
暗間でも文字が見え
ます。

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

特価 ¥16,800

SHINWA

各種マイク



4Pマイクにも透明モデルが登場
アマチュア、CB無線、
パーソナル無線で使用可能
ピンク&ブルー
南くんマイク ¥4,900
ガリピンマイク ¥5,900
光るマイク ¥6,800

ザ・職人芸

CBアンテナ

若虎宇宙飛行 5KW ¥19,300
長さ: 約123cm 重量: 約1.25kg UFO直径: 12cm



オーロラ輝子 5KW ¥19,800
アルミホワイト 長さ: 約123cm 重量: 約0.85kg UFO直径: 8cm



ALINCO

DP-500改



ストリートファイターB
パーソナル無線機
スペシャル機

特価 ¥88,000

Panasonic

PQ-13改



スーパーウインクル2
パーソナル無線機
スペシャル機

特価 ¥61,000

アンテナ

パーソナル無線用



MG-900 5D-2V NP 5mケーブル付
利得: 2.15dB 耐入力: 200W
マグネット式 ¥8,800 (税別)



HMG-900 5D-2V NP 5mケーブル付
利得: 4.65dB 耐入力: 200W
マグネット式 ¥9,800 (税別)

シワ用 銀バネ上下プタ (文字入り) でドレスアップ
シワG2 用 ¥4,800 シワGV用 ¥4,800
シワG3 用 ¥4,800 シワG7用 ¥4,800

Jなし 送信改造 工料一律5000円税別

ケンウッド・マランツ・ヤエス
車載機 ¥20,000~¥40,000

- ヤエス FT-8100 (¥28,000)
- ヤエス FT-100 (¥20,000~¥40,000)
- TM733 (¥20,000) ●TM-V7 (¥25,000)
- TM241/TM441/TM941/CS700/TH-78/TH-F48/TH-K48/TH-F28/TH-K48

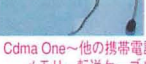
※受注後3日~3週間 (交換後部品はすべてお返し致します。)



盗聴波/盗撮カメラの電波を発見!
64MHz~490MHz
受信周波数範囲
70MHz~1500MHz
感知距離 0.1W (1~2cm) 0.5W (1m以内)
¥4,800



携帯電話用ハンズフリー
MS-250 ¥6,800
車内での携帯禁止
これで安全運転を



Cdma One~他の携帯電話にメモリーコピーができる
メモリー転送ケーブル入荷 ¥2,980



この総合無線雑誌
(オレンジトップ) をご希望
の方は、電話またはFAX
(077-586-5782) まで
お申し込みください。
オレンジトップは、
近畿地区4店ネット
シワの“総合カタログ雑誌”です。
(全国一律 代送料込み1980円)

KURANISI

VC-519A



アースコントローラー
マッチングが落ちにくい人
アースセンサー付

特価 ¥19,500

SHINWA

900MHz 缶アンテナ



受信感度は5~7段の利得 耐入力200W
長さ23~25cm 約75g ¥5,300

中古パーソナル無線機買取します。

あなたのいらなくなったパーソナル無線機を買取致します。
対象機種: PQ-13・GV・GV2・GV3・G7・DP-500
FAXで参考通知書をお客様までFAX致しますので、
077-589-2378までお問い合わせ下さい。

逆輸入旧型A 初期モデル募集

3万~10万円の謝礼金プレゼント

1. C5900DA
2. IC-706MK2
3. IC-706MK2G
4. IC-2350H

資料作成の為協力下さい。

FAXBOX 077-586-5790の08まで取りだせます。

防犯グッズ

スタンガン



120,000ボルト
セーフティ
ロック付
■重量 120g
■サイズ
129×62×37mm
14,500

防犯グッズ

催涙スプレー



TG-2508
キーホルダ
タイプ
■重量 25g
¥2,100



TG-2510
安全ロック付
■重量 25g
¥2,100
スプレー230cc
無風状態で5~6m



第1通販部
FAX情報24時間移動中

TEL. 077-586-5780
第1BOX. 077-586-5783

FAX. 077-586-5782
第2BOX. 077-586-5790

当社では、逆輸入版には必ず日本語版の取扱説明書をつけています。

SWR/POWER METRES PERSONAL TRANSCEIVER



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

SHINWA MUSEN

PERSONAL TRANSCIEVER
CB MOBILE TRANSCIEVER
HAM RADIO
MULTIBAND RECEIVER
SWR/POWER METERS
DC/DC CONVERTERS
ACCESSORIES

日本橋1号店 大阪市浪速区日本橋4丁目6-3

通販 TEL. 06-6636-3128 FAX. 06-6632-3850

SHINWA HSC-052/052A 0.1~2060MHz



NFM/WFM/AM/SSB
標準価格 ¥78,000-
●航空、コードレスホン、
盗聴電波、FM、TV放送、
パーソナル無線、CB無線、
消防/救急、ラジオマイク、
その他。新データ入力済
ソフトウェアサービス
1.HSC-052 (秘話解読内蔵)
特価 ¥39,800
2.HSC-052A (秘話160可変)
特価 ¥53,000

SHINWA SNW-5811 0.1~1600MHz



AM/NFM/WFM 受信入門機
標準価格 ¥54,800-
500CHメモリー
最新データ入力済
秘話解読機能搭載
録音機能搭載
アンテナ1本付
1.SNW-5811
特価 ¥34,000
2.SNW-5811スケルトン
特価 ¥37,800

AOR AR5000 0.1~2600MHz

AR5000H 3000MHzモデル
大特価 限定3台
¥155,000



FM/WFM/AM/USB/LSB/CW
標準価格 ¥198,000-
ノーマル機 **¥143,000**
秘話内蔵機 **¥169,000**
(秘話解読128可変を内蔵しました。)
AR-5000プラス3 販売中!
秘話128可変内蔵 **¥189,000**

AOR AR-8200 0.53~2043MHz



WFM/NFM/SFM/WAM/AM/NAM/USB/LSB/CW
標準価格 ¥77,700-
オプションカードを差し込む
だけで機能が飛躍的にアップ!
カードは15種類
●EM8200 ¥8,000-
●外部メモリ・カード
●V18200 ¥8,000-
●秘話解読カード (157段の調整)
●CT8200 ¥12,000-
●トーン・スケルチ (CTSS) カード
●TE8200 ¥6,000-
●空線信号解読カード
●RU8200 ¥8,000-
●録音再生カード (約20秒)
ソフトケース ¥1,800

大特価 TELにて

ALINCO DJ-X5S 0.1~2200MHz



標準価格 ¥39,800-
●多機能・高性能でコンパクト
●最大25のプログラムスキャン
(設定済15バンク+空10バンク)
●9chバンドスコープ搭載
●秘話解読内蔵
代表的な周波数814チャンネル
が最初からメモリーに書き込ま
れています。(DJ-X5との違い)
ニッケド付

特価 TELにて

ICOM IC-R3ss



TV放送や各種映像トランスミッター
からの電波など、街に飛び交っている
映像電波。IC-R3ssは、広帯域レシー
バーに初めて、2インチTFTカラー液
晶モニターを搭載。たんに「聞く」だ
けでなく、映像電波を「見る」という
新しいスタイルの新型受信機です。
ハンディレシーバー初 15インチ液晶モニター搭載
TV映像や受信機能を鮮やかに表示。
0.495~2450MHz (一部周波数を除く)
●TV映像・音声も受信可能。
●9chの広帯域レシーバー・バンドスコープ機能。
標準価格 ¥49,800 (税別)
見る・聞く・探す。
注目の広帯域レシーバー登場!
オプション品
CP-18 シガーアダプター
LC-151 キャリングケース
大特価 TELにて

ALINKO DJ-X10 0.1~2000MHz



標準価格 ¥54,800-
40ch多機能チャンネルスコープ、
36桁の大型液晶ディスプレイ。
秘話内蔵モデル有 **¥32,000**

AOR AR16 0.5~1300MHz



WFM/NFM/AM
標準価格 ¥39,800-
秘話内蔵 メモリー済
¥28,000

SHINWA SA-Zアンテナ



受信用25~1300MHz広域無指向性
CB、アマチュア、パーソナルを
高感度で受信できるアンテナセット
SA-Zのみは、**¥6,800**

受信機固定用 スーパーディスコーン

モータール用アンテナ

D220 **¥9,800**
120~1500MHz
(ケーブルは別売)

- 固定用ディスコーン D-190
100~1500MHz (ケーブル10m付) **¥8,000**
- 固定用ディスコーン D-130
25~1300MHz (ケーブル15m付) **¥10,000**

聞きたい電波が浮上るコネクター!

アンテナと受信機の間にセットするだけで、
エアーバンドがクリアに聞ける!
108~136MHz以外をカット
BNC型のみ販売
エアーバンド必須のグッズ **¥3,500**

- SF-B 136~153MHz (防災・道路公団) **¥4,800**
- SF-C 150~174MHz (緊急無線) **¥4,800**
- SF-D 232~257MHz (自衛隊) **¥4,800**
- SF-E 330~430MHz **¥5,800**
(コードレスホン等の受信に)
- SF-F 440~470MHz
(タクシー無線等の受信に)
¥5,800
- SF-G 470~512MHz **¥5,800**
- WH-300H改受信アンプ **¥11,800**

各種 秘話解読ユニット
AR-5000 (128可変) **¥14,800**
AR-8000 (160可変) **¥12,000**
DJ-X10 (120可変) **¥14,800**
MVT-9000 (150可変) **¥10,000**

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

MULTIBAND RECEIVER

通販 第2通販部 TEL. 077-589-2378 FAX. 077-589-4892
FAX情報24時間稼働中 第1BOX. 077-586-5783 第2BOX. 077-586-5790

当社では、逆輸入版には必ず日本語版の取扱説明書をつけています。



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

SHINWA MUSEN

石部店 滋賀県甲賀郡石部町石部2187

通販 TEL. 0748-77-7439 FAX. 0748-77-6524



シンワFAX情報BOX運用中

シンワ無線のいろんな情報が24時間FAXで取り出せるようになりました。077-586-5783に電話し、ガイダンスに従って希望のBOX番号を選んで、情報を取出してください。情報無料

1. FAXから 077-586-5783にTEL
2. 音声が流れます
3. ビボバ音で取出したいBOX番号を押します。
4. 発信音が鳴ったら、FAXのスタートボタンを押して、取出します。

FAX情報BOX運用ダイヤル

第1ダイヤル 077-586-5783

第2ダイヤル 077-586-5790

SHINWA

ナンバーリトリバー

携帯のメモリーコピー・暗証番号解読機「ナンバーリトリバー」は4桁の暗証番号を検索、メモリーコピーする為のものです。

※最新型のモデルは、cdma One・ドコモ・セルラー・J-PHONEなどほとんどの機種に対応



- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| 1. ナンバーリトリバー | 2. ナンバーリトリバー (Cdma One対応) |
| 1. ナンバーリトリバー | 特価 ¥17,800 |
| 2. ナンバーリトリバー (Cdma One対応) | 特価 ¥58,000 |



確率変動永久連チャン促進打法

特価 TELにて

CRウエスタンローA用
この体感器は、機種専用プログラムを組んでいます。パイプレータータイプ
サイズ 縦9×横6×高さ2cm



TELSTAR

TR-804C

2.4GHzカラー映像・音声伝送システム

- カラーCCDカメラの映像と音声を2.4GHzで送信し専用受信機で受信、TV・VTRに接続
- カラーCCDカメラ (TR-880) は4台まで使用可能
- カメラの切換えは自動・手動でできます。

標準価格 79,800円
(受信機+カメラ1台)

増設用カメラ
標準価格 ¥59,800円
ACアダプター付



- | | |
|--------------|----------|
| 1. 受信機+カメラ1台 | ¥59,500 |
| 2. 受信機+カメラ2台 | ¥99,500 |
| 3. 受信機+カメラ3台 | ¥139,500 |
| 4. 受信機+カメラ4台 | ¥179,500 |

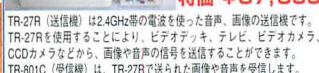
TELSTAR

TR-801C

2.4GHz音声・画像伝送受信システム

標準価格 49,800円
(受信機+送信機1台)
4台まで送信機の増設可能

特価 ¥37,500



- | | |
|---|---|
| TEL-27R (送信機) は2.4GHz等の電波を使った音声、画像の送信機です。TR-27Rを使用することにより、ビデオデッキ、テレビ、ビデオカメラ、CCDカメラなどから、画像や音声の信号を送信することができます。TR-801C (受信機) は、TR-27Rで送られた画像や音声を受信します。 | 不要電波除去フィルタ
(電話回線用) サージ対策回路付
不要な電波をシャットアウト
NTF-2 (6極2芯) ¥3,780
NTF-4 (6極4芯) ¥4,160 |
|---|---|

TELSTAR TR-90C

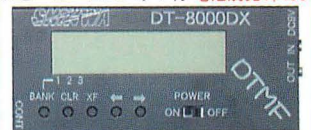
映像と音声を電波で送信
(TVの11CH又は12CHで受信)
有線・無線で運用できます。

特価 ¥23,800



SHINWA DT-8000DXプラス

ボケベル対応DTMF解読機、感度アップ、
スピーカーゴムパッド付 電池別売1,400



携帯電話やコードレスでのビボバを解読
運したいで、ツーショットダイヤルの暗証
番号やボケベルメッセージ等が解読できる。
NTTボケベルの文字メッセージ対応

DT-8000DXは、最大96文字を記憶。
本体の他に接続コード、シガープラグ、イヤホンが付属。
※通常は、受信機等に接続して使用します。

特価 ¥14,800

UHF用発信機基板

- | | |
|---------------|---------|
| 1. 電話用発信機基板 | ¥19,800 |
| 2. 100V用発信機基板 | ¥22,800 |

A 398.605MHz/B 399.455MHz/C 399.030MHz



PHS&携帯電話を圏外にするつながらない君

携帯電話 ジャマー機 つながらない君

800MHz/1.5GHz/1.9GHzの電波をシャットアウト

範囲 約5~10m

PHS&携帯電話を圏外に!

ACアダプター、
シガーアダプター付 (12V)

¥36,500

各方面から、多数問い合わせを頂きありがとうございます。

また、使用用途によって2タイプをご用意しました。

1. GPS装置と専用のパソコン (モデム内蔵) のセットです。

2. GPS装置と専用のパソコン (モデム内蔵) のセットです。

詳細は、お問い合わせください。

最大10人まで表示可能

GPSを使った車両位置検索システムの販売開始

衛星を利用した、車両位置検索システムが完成
車が現在のどこを走行しているかが一目で判ります。

また、使用用途によって2タイプをご用意しました。

1. GPS装置と専用のパソコン (モデム内蔵) のセットです。

モバイル方式 MDPS-9600 (GPS装置) ¥990,000 (税別)

2. GPS装置と専用のパソコン (モデム内蔵) のセットです。

DTMF方式 IPS-8000 (GPS装置) ¥750,000 (税別)

詳細は、お問い合わせください。

最大10人まで表示可能



圏外君の用途例 ※cdma One & PHSにも対応

学校の教室、会議室、結婚式場、劇場、映画館、

ホール、レストラン、裁判所など公共の場所に最適!

現金代引、カード、クレジットでお申し込みOK (翌日着はカード払い、)

現金代引が便利です。

TEL. 077-586-5780 FAX. 077-586-5782

FAX情報24時間稼働中 第1BOX. 077-586-5783 第2BOX. 077-586-5790

PHS&携帯電話を圏外にする圏外君の販売店も募集中! 携帯電話に悩まされている業種の方々ご相談下さい。

ACCESSORIES



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

MUSEN

PERSONAL TRANSCEIVER
CB MOBILE TRANSCEIVER
HAM RADIO
MULTIBAND RECEIVER
SWR/POWER METERS
DC/DC CONVERTERS
ACCESSORIES

中主店 滋賀県野洲郡中主町木部930

通販 TEL. 077-589-2378 FAX. 077-589-4892

取付型

UHF発信機

1. 100V裏側取付タイプ



特価 ￥36,000

特殊周波数タイプ

特価 ￥40,800

2. 電話裏側取付クリップ



UHF発信器

A・B・Cタイプ

￥22,800

3. B-399

3日間連続送信



UHF帯 3種類

電池式発信機

￥34,000

100~400m

盗聴ダイヤル

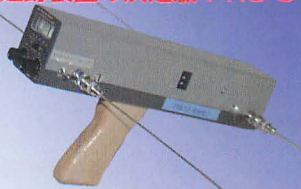
077-586-0568 (午後5時~午前9時まで)

UHF会話用カード発信機&特殊受信機
カードタイプ 特殊受信機
発信機



カードタイプで超薄型、会話時だけで送信 30時間送信
セット価格 ￥53,800

追跡装置の決定版 PRO-9



対応周波数 限定販売 ￥49,800

143.000~143.990 145.000~146.550MHz
付属品 ヘッドホン、単三乾電池6本

追跡用電波信号発信機 (VHF)

BB-4 単二電池4本

143.91 143.94 143.97 143.85の4タイプ

重量 840g 強力マグネット型

￥49,800 (税別)



偽装型

UHF発信機

シンワの技術力で低価格を実現
(DDコンバーター方式を採用)

※当店で購入された発信機は、修理受付可。

送信範囲 30m~150m

1. 三角型コンセント

(A・B・Cタイプ)

白色 ￥28,000

特殊周波数タイプ ￥33,800

黒色 ￥39,800 ピンク&緑色 ￥35,800

2. 延長コード 3口コンセント

家庭用電源

偽装タイプ

特価 ￥31,800

3. 電話分岐モジュラー型

取付簡単 偽装タイプ

特価 ￥29,800

4. 電話中継モジュラー型

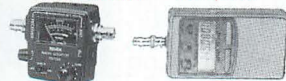
電話線の長さを延ばす時に
使う中継コネクター型です。

(ケーブル付) ￥25,800

REVEX 盗聴発見セット

RF周波数カウンターとFS7000Xのセット

シンワ特価 ￥37,000



FC2000 (周波数カウンター) ￥9,800

FS7000 (高感度電波探知器) ￥14,500

FS7000X (高感度電波探知器) ￥28,000

TWR-850

電波モニター 盗聴発見
音と光で知らせてくれる

標準価格 ￥88,000

特価 ￥47,000

秘話解読150可変搭載 受信アンブ

1. RTP-7 ￥17,800

RTP-7 (150可変、アンブ付)

2. WA-300H ￥11,800

3. TEL-380A ￥12,800



偽装型

デジタル発信機



デジタル100V用

OAタップ型

納期 約1週間

通常100V用コンセント

として使用可能

※実物とは多少異なります。

探偵社専用 デジタル盗聴器

●電話回線で作成できるので、全国どこに

いても情報が入ります。

●デジタルだから、他人に聞かれません。

●盗聴発見されることはありません。

●必要なくなれば、触れることなく無効に

することもできます。

詳細については、お問い合わせください。

OAタップ ￥110,000

消臭/芳香剤タイプ

ご希望の形に加工す

ることも可能です。

納期 約1週間

販売価格 TELにて



車の盗聴車発見装置として(デジタル発信機)
が活躍します。 位置特定&音声の傍受

KURANISI

LA-300 盗聴発見機

周波数測定、盗聴発見

電界強度

LA-300 ￥33,800

盗聴発見セット

LA-300 + WA-300H

特価 ￥44,000



多目的コンクリートマイク

Concrete Microphone

82×50×21mm 80g

スタンダード ￥12,800

プロ用 ￥23,000

UHF 受信機

KCR-360

●連続6時間半録音可能。

●一日1時間の電話使用で

連続6日半の全自動録音。

UHF受信機 (KCR-360)

1. KCR-360+電話中継モジュラー型

特価 ￥120,000

2. KCR-360+電話裏側取付クリップ

特価 ￥112,000

3. KCR-360+電話分岐モジュラー型

特価 ￥120,000



第2通販部

FAX情報24時間移動中

TEL. 077-589-2378

第1BOX. 077-586-5783

FAX. 077-589-4892

第2BOX. 077-586-5790

ケンウッドTM-V7シリーズのJなしバージョンアップは、25,000円 (工料5,000円別途必要)

無線局の開局は、輸出用無線機ではできません。

ただし、自作無線機として送信系統図を添えれば開局申請ができます。

新発売

“プロの世界への誘い”

ハイテク最先端をゆく超低照度高画質

まっくら
やみの世界を
昼間のように
見せる!

単板CCDカメラとして、世上このクラス最高水準の明るさ(最低被写体照度)を誇る!

カラー
モノクロ CCDカメラ

モノクロ

CN-37H レンズ25mm (F1.4)
バッテリーバック付

(40万画素)

最低被写体照度
驚異の0.0003ルクス
(F1.4)

定価 **98,000円**

オプションレンズ25mm (F0.95) 特価27,000円
オプション赤外フィルター 4,800円

※携帯してのモニター・録画には、ソニーPC3、PC100、GV-A100、GV-A700が便利
モニターには、カシオ小型液晶テレビEV-550

いずれの性能も民生機器の領域を越えた
最新鋭の兵器である。

カラーデジタル
CN-88H

(40万画素)

最低被写体照度
0.3ルクス
(F1.2)

定価 **158,000円** (本体)

オプションレンズ4mm (F2.0) 40,000円
レンズ別売。各種レンズを用意。

防犯・監視・証拠撮りに!
今、映像の世界がほんとうに面白い!

驚異! 3ミリの穴から
高画質で録画ができる!

今までのファイバーで不足の方
全員集合!!

ビデオカメラ用
ピンホールレンズ
(レンズ直結型)

特長

ズームやオートフォーカスは
そのままで、ビデオカメラが
高性能監視・証拠撮りカメラ
に变身する。

フィルター径は37mmですが各カメラ、
各カメラ用のステップリングを用意。
(別売1枚1,000円~1,200円)

(定価58,000円)
CN-PL2 特価 **48,000円**

標準8mm (広角)



オプション交換レンズ 望遠11mm
[「CONY」マークを
確認下さい。]
(定価11,000円)
特価 **8,800円**



驚くほどの高画質です。この長さも魅力
です。レンズ径7mmから画面いっぱいすばらしい
カラー映像を取り込みます。

世界初デジタルカラー・極細・高画質マイクロカメラ

CN-68MC デジタルCCD (21万画素)

1メートル
7mm
スイッチ
映像出力
9Vバッテリー内蔵

定価 **128,000円**

別売ピクチャー・ソニー・
バランック
デジタルカメラ
専用1/3000各種
(19,000円
~25,800円)



1mmの穴から監視・録画できるデジタル・カラー CCDカメラの性能がいま肉眼をこえた

新発売

デジタルカラー
CCDカメラ1mmレンズ付き

超ミニサイズながら水平解像度330
本最低被写体照度5Luxを実現。

(25万画素)

サイズ: 29 (W) × 25 (H)
× 18 (D)

電源: 6V
1ミリレンズ
バッテリーバック付

CN-32

定価 **48,000円**

オプション交換レンズ8mm、11mm (各8,800円) を用意。



1mmの穴でOK

1mmの穴があやなす高画質・超小型の
デジタルカメラです。
異次元の映像の世界がコード1本で
一般家庭のテレビでモニター、ビデオ
で録画ができます。

(25万画素)

サイズ: 51 (W) × 51 (H)
× 25.3 (D)

電源: 12V

CN-999 (普及品)

特価 **68,800円**



1mmの穴でOK

デジタル証拠撮り
システム
CN-09A

システム特価 **195,000円**

1ミリの穴のバックをふりまわすだけで
高画質の芸術作品が得られます。



内蔵
CN-999、外部マイクソニー8mmVTR
GV-A100専用1/3000 (アクセサリー付)

UHF映像発信機

VT-01 85,000円

CCDカメラ・VTR他の
素晴らしい
映像を飛ばします。
受信機は一般家庭の
テレビ (UHF)



VTR用外部1ミリマイク

CN-013 特価 **19,000円**

VTRの音声入力端子に
接続するだけで
1ミリの穴から
高感度で集音
します。



デジタル新画質証拠撮りシステム
CN-09C

システム特価 **259,700円**

デジタルカラー40万画素、2ミリのピンホールレンズから
取込映像は抜群です。超プロ用の最高級品です。



内蔵 CN-998、焦点距離4mmピンホールレンズ
外部マイク、ソニーGV-A100 (アクセサリー付) バック

第2世代 米国製
超小型・高感度の暗
視スコープです。
レンズ交換も可。
夜間の監視に最適!

ポケットスコープ
NV-10



写真: 75mmレンズ付

特価 **320,000円**

●標準: 本体+25mm F1.3
(オプション75mm F1.3)
●電源: アルカリ乾電池単
4x2本3 (約300時間)
●寸法: 121x65x48mm
●重量: 415g
※各種用意しています

素晴らしい映像とクリアな音を送受信します。

CV-991 BS.2.4GHz帯送 受信機

サイズ/送信 約78x62x17mm 受信機
重 量/送信 約72g
オプション ACアダプター



セット価格 **48,000円**

12V/バッテリーバック付 4ch 切替付
オプション ACアダプター 3,800円×2

お申し込みは、今すぐハガキかお電話で

(株) コニーエレクトロニクスサービス

- 価格には消費税が加算されます。 ● 全製品ローンもお取り扱いします。
- ハガキに商品名・住所・氏名・電話番号を書いて印を押し、お申し込みください。
- ご返品について……商品到着後、5日以内なら返品ができます。(送料はご負担願います)
- ★ 一般商品カタログ 無料贈呈
- プライバシーの侵害にならないようご使用下さい。
- 全製品テスト中ですので、ご来店お待ちしております。

東京/〒104-0061 中央区銀座6丁目5番12号 銀座千代田ビル8F

☎ (03) 3572-5200

FAX (03) 3574-1917

大阪/〒530-0001 大阪市北区梅田1丁目3番1-200号 (大阪駅前第1ビル2F)

☎ (06) 6344-6668

FAX (06) 6343-0778

CAMNIS

新発売

WIDE BAND SCANNING RECEIVER

(ワイドFM, ナローFM, AM, LSB, USB)

HSC-200

定価 ¥ 59,000 (税別)

特長

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



仕様

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

オールモード受信



HSC-150

定価 ¥ 58,000 (税別)

特長

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

仕様

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

3モード受信

プログラムモード機能にて受信モ
ード、ステップ周波数の設定が不要

HSC-190

定価 ¥ 45,000 (税別)

特長

- 電子式アッテネーター採用
- 電源を一定時間後に切るスリープ機能付き

仕様

- 受信周波数
.....100kHz~1300MHz
- 受信方式
.....WFM/FM/AM
- ステップ周波数
5.6, 25.9, 10, 12.5, 20, 25, 30, 50,
100kHz
- チャンネルメモリー数
500チャンネル (10バンク×50
CH)
- 受信感度
1~ 10MHz 2dB μ EMF
10~1000MHz -5dB μ EMF
1000~1300MHz 3dB μ EMF
- サーチスピード
.....30ステップ/秒以上
- スキャンスピード
.....30CH/秒以上
- 音声出力
.....110mW以上
- 電源 (4電源方式)
AC100V (ACアダプター使用)
カーバッテリーDC12V (カーアダプ
ター使用)
単三形ニッカド電池4本
単三形乾電池4本 (アルカリ、マンガン)
- 外形寸法 (突起物含まず)
64(W)×153(H)×39(D)mm
- 製品重量 (アンテナ含まず)
310g (ニッカド電池含む)

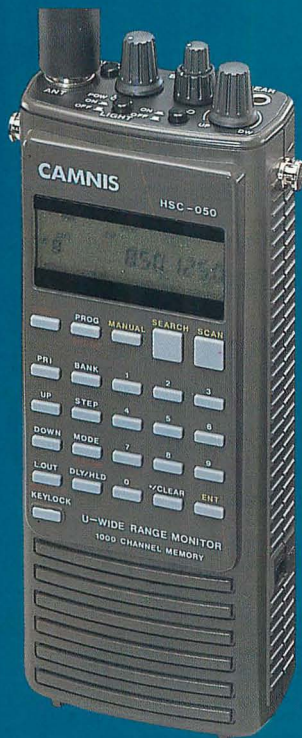


※ 3機種とも秘話解読内蔵

※ オートモード機能付

CAMNIS

1000 CHANNEL WIDE BAND SCANNING RECEIVER



SSB受信

HSC-050B DX

秘話解読内蔵 定価 ¥ 69,800 (税別)

HSC-050

定価 ¥ 59,800 (税別)

仕様

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

HSC-010

定価 ¥ 54,000 (税別)

仕様

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



(((新発売)))



FULL DUPLEX COMMUNICATOR

HTR-77 ハンドフリーの同時通話

◎ 2台1組 定価 ¥ 25,000 (税別)

特長

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

仕様

- 型番 HTR-77
- 周波数 300MHz帯
- 電波型式 F3
- 電源電圧 DC 3ボルト(単3型 2本)
- 消費電流 約18mA
- 使用温度 0°C~40°C
- 外形寸法(mm) 53(W)×70(H)×18(D)
- 本体重量 38g(電池含まず)

日生技研株式会社
http://www.saitama-j.or.jp/camniss

〒362-0022 埼玉県上尾市大字瓦葺2111-6
TEL.048-722-4747(代) FAX.048-722-7505

●レディオコミュニケーションツールを扱って今年で28年目。 電波のことならなんでも



受信機

NEW LINEUP!

ALINCO DJ-X5S

■アルインコ

リニアル内容一新したX5の進化版。814chをハードメモリーした、使い易さに加えニッカドバッテリーとチャージャーを標準装備。もちろん、秘話解読と、JR空線信号減衰ユニットも入っています。通販価格問い合わせ特価(¥800)

ICOM IC-R3ss

■アイコム

カラー映像受けられる受信機の登場です。通常の広帯域レシーバーに、バンドスコープ機能もあります。利用方法が格段に広がります。メーカー価格 ¥49,800 のところ パックス 春の特別価格



※写真のTV画面は、HAMTV

PAX特選受信機は33機種あります。

ALINCO DJ-X2

■アルインコ

新発売



スーパーポケットラジオ。広帯域レシーバーの、カードサイズでありながら、AM受信にも自信あり。充電用リチウム電池内蔵で500KHz~1000MHzまで。よく聴くメガは、ハードメモリー済。メーカー価格 ¥34,800のところ パックス春の特別価格

YUPITERU MVT-9000

■ユピテル工業

600MHz



秘話ユニットを組み込んだ銀ハネマイクⅡも好評発売中

感度・音質面で最高峰のランク。周波数レンジも広く(531KHz~2039MHz)デュアル表示にバンドスコープ機能と至れり尽くせり。

特別限定価格 ¥お問い合せ (¥800)

無線機

TRANSCEIVER J・国内純用品 トランシーバー

■DJ-V5(日本国内純用品)

通販特価 1set ¥29,800 (¥700)

- 乾電池ケースはもちろん、ニッカド電池や充電器などがsetされた、リズナブルなデュアル無線機。
- FMラジオなど受信可能にした⑥改造済で、お届けです。
- スクルトンタイプやニッカド、充電器を除いたもの等も、用意しています。

V5にピッタリ、ハードケース発見。 ¥6,800

スケルトンタイプは三〇〇内増し
海外仕様品にスケルトンはありません



TRANSCEIVER 海外仕様 トランシーバー

■DJ-V5スペシャル(供給国:台湾など)

通販特価 1set ¥39,800 (¥700)

- 上記国内純用品とは異なり、送受信範囲が広い海外品です。RX: 76~107.900MHz, 140~282.000MHz 300~500MHz, 700~980MHz TX: 136~173.9875MHz, 382~480MHz

国産派トランシーバー

V・Uを中心とした世界のHAMバンド割り当ては、それぞれの国情があります。現実の電波発放はともかくとして、海外のどの国のHAMバンドでも送受信出来る。超縮広バンドの特別仕様無線機を海外より逆輸入して提案致します。

今月の
お買得品
■TH-22AT(KENWOOD)
¥32,000

■VX-5R(YAESU)
お問い合わせ特価



パックス沖縄

沖縄県地方の方に強い味方。県内の方はもとより、観光・商用などときにお立ち寄り下さい。宜野湾市普天間1丁目普天間宮向かい側です。



パックス沖縄(メディアステーションPAL)
TEL.(098)896-2162

パックス沖縄では通販、及び卸売はお受け出来ません。



無線電波 専門書籍 コナー

問題用紙や試験申込書、又QSLカードなども豊富に用意。本誌のパックナンバーなども購入出来ます。

送料計算方法



ご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金でなく、その中の最も高額になっている送料一件のみを採用計算させて頂きます。同一番位で発送申し上げます。

※消費税は全ての商品について別途5%計算されて下さい。

ヤマトコレクト便がお届け

パックス通販、お申し込み方法

①現金書留

②郵便振替

③銀行振込

④代金引換便

口座
00180-8-55261

東京都民銀行・西八王子支店
普通-014973

お近くの郵便局へ
お届け

又は
ご自宅へお届け
(お留守にならない方)

ヤマト・コレクト便が郵便
を選択出来ます。

- FAXでのご注文24時間お受け致します。
- 資料・カタログをご希望の方は切手(300円分)を同封の上、カタログ請求して下さい。
- クレジット分割をご希望の方も切手(300円分)を同封の上、分割申込書をご請求下さい。

(株)パックスラジオ
通販部
〒822-2
八王子市東田町22-2

卸販売OK!

当社販売商品は全て同業者様に卸し販売致します。

下取り・買取り

不要な機器が、お手元にありませんか? 製品をお送り下さいれば、お見積致します。 ※その際、「下取り」「買取り」の別をお知らせ下さい。

中古機販売

少ない予算で、あなたの希望の機器を! 「中古機情報リスト」を、差し上げてありますので、あなたの希望をお知らせ下さい。



アンテナ 空中線

ANTENNA 受信専用

特選ホームベースアンテナ



コネクタ付同軸ケーブルが付属。一ビスでご利用の機材に合わせ、コネクタを用意します。

D-190
通販価格
¥7,500
(¥700)

長波から極超短波まで、実に広域なアンテナ。
SA-7000
通販特価
¥13,700
(¥800)



特殊電界界

コンセント形盗聴発信機といわれるもの。
価格¥27,000
(¥650)

盗聴発信機を検索する電波探知機。使い易さが受けて好評発売中。
価格¥47,000 (¥900)

めっけもの 周辺小物

■特選/ハンド用ドミラー

助手席用後方確認用ドミラー。助手席のドアのフレームにかけせる形で、取り付けます。ハードトップ車など、窓ガラスを降ろした際に、ドアフレームの無い車両や、ドアフレームに雨よけのバイザーなどを取り付けてあります。取り付けられません。

ドミラー ハンド用補助鏡 …… ¥7,600 (¥600)

(色/ブラック)幅20~38ミリ程度のフレームであれば、標準金具でOK。

補助金具 セドリック幅タイプ …… ¥1,000 (¥600)

標準より幅を広くする金具。

補助金具 マークIIタイプ …… ¥850 (¥600)

標準より幅を狭くする金具。

補助金具 クラウンタイプ …… ¥1,250 (¥600)

標準より幅を狭くする金具。

三菱車専用ドミラー …… ¥8,900 (¥600)

(色/ブラック)三菱自動車シグマなどに付けられます。



防災装備・警備用品シリーズ

その他の防災装備・警備用品については、目録をご請求下さい。(要切手400円分)

■停止灯 (検問合図灯)

型番	長さ	価格
PS-90	(90cm)	¥6,930 (¥600)
PS-70	(66cm)	¥5,540 (¥600)
PS-60	(56cm)	¥4,050 (¥600)
PS-40	(40cm)	¥3,280 (¥600)
PSD-40F	(40cm)	¥4,320 (¥600)



■SIGNAL-LIGHT



シグナルライト

こちらは日本警察関連開発商品。
■単3乾電池2本
KK-200

¥3,980 (¥400)



■停止灯 (検問合図灯 LED発光タイプ)

形式	LED発光	LED数	免震ライト	電池	長さ	価格
ML-60	点滅	8	クリプトン球	単1×2	(56cm)	¥7,410 (¥600)
ML-40	点滅	4	クリプトン球	単1×2	(40cm)	¥6,900 (¥600)
LE-60B	点滅・ブザー	8	なし	単2×3	(56cm)	¥11,900 (¥600)



機会があれば直営店PAX21へどうぞ

株式会社 **パックスラジオ**

193-0832 東京都八王子市散田町3丁目22-2

TEL.(0426)61-1661(代) FAX.(0426)63-1661

営業時間/AM9:30~PM7:30 定休日:毎週火曜日。その他今月期の特定休日は、5月9日火曜日~11日木曜日の間です。GW中は、5月2日火曜日を除いて全て営業中です。

国道20号甲州街道



交通/JR西八王子駅より徒歩5分

証拠撮影・防犯・いたずら防止に最適!! オフィス&ホームセキュリティの専門ショップです

最長40日間連続録画 タイムラプスビデオデッキ センサー自動録画も可能

120分テープで最大960時間録画。ダイヤモンドライカーボンヘッドでリアルタイム録画 6、18、30、72、120、168、240、480、960時間の中から好きな録画時間が選択できセンサーと組み合わせ自動録画もできます。(音声は30時間まで)

待望の低価格



SRV-960

- タイムジェネレーター機能で日付時間が入ります。
- アラームカウント、録画モードを表示できます。
- 10通りのプログラム録画可能。
- リアルタイム機能で自然な映像を再生できます。
- センサーを利用したアラーム録画可能。
- アラーム入・出力付。オートパワーオン。
- デッキをつけてシリーズ録画も可能。
- 使いやすいジョグダイヤル、録画ロック機能付。

大特価 **128,000円**

ハンディカム自動録画装置

お手持ちのソニーハンディカムに接続するだけでセンサー反応時のみ自動録画



※電源がオートオフになって大丈夫です。電源が自動的にONになり、録画スタート人がいなくなれば自動停止。ACアダプターでも乾電池でも使用できます。ピンホールレンズ(送動)も有ります。38,000円
AH-01 49,000円(ハンディカムは別売)

カラーデジタル四分分割器

四分割で録画しても再生時各カメラをアップで見れる



- カメラ8台まで同時に監視・録画できます。
- タイムジェネレーター内蔵で年、月、日、時、分、秒が入ります。又、各カメラのタイトル文字が8文字まで表示可能
- デジタルプレイバックモード付です。再生時に各カメラのアップ映像が見れます。
- 四分分割画面が自動切換でスイッチャー機能付
- 1台で4台まで使用できるリモコン付

QS-1481CR 大特価 **98,000円** (機能なしタイプ 68,000円もあり)

モノクロデジタル四分分割器

NEW



格安タイプLQ-2010と多機能タイプLQ-2010Zが有ります

- モノクロカメラを四分分割し、カメラ4台を同時にモニター・録画できます。
- 各カメラごとに映像アンプ内蔵で高画質。
- オートスイッチャー機能付。一以下はLQ-2010Zのみの機能です。
- LQ-2010Zは年、日、時、分の時間が入ります。
- LQ-2010Zはデジタルプレイバックモード付です。再生時に、カメラがアップで再生できます。
- LQ-2010Zはアラーム入力端子付です。

LQ-2010 大特価 **29,800円** LQ-2010Z 大特価 **49,800円**

OLuxの暗闇を鮮明に映し出す

明るい時はカラーで、暗闇はモノクロに



- 光センサー(CDS)内蔵で10Lux以下に暗くなると、自動的に赤外線が照射され、明るくなると自動でOFF
- カラータイプはカラー/白黒が自動切換。
- 屋外設置可能で雨にぬれても大丈夫。
- AC100V、照射距離15m カメラ画角54°
- 冷却用ファン内蔵で光センサーにより自動ON/OFF

TF-9039 IRB 大特価 **49,800円** TF-9039 IRC 大特価 **78,000円**
(明るい時 モノクロ) (明るい時 カラー)

屋外防滴

赤外線照射器

●赤外線は人間の目には見えませんが、対応カメラでは、はっきりと映し出されます。●光センサー(CDS)センサー内蔵で暗くなると自動的にON、明るくなると自動OFF。冷却用ファン内蔵で同時ON/OFF



TF-9039 (15mタイプ) **29,800円**
TF-9039A (40mタイプ) **55,000円**
TF-9039B (80mタイプ) **98,000円**

自動通報装置



センサー反応時に最大4ヶ所まで自動的に電話をかけ、あらかじめ録音したメッセージを流します。リダイヤル機能付(注:ISDN回線は使用不可)

JH-110A 大特価 **38,000円**

無線式セキュリティシステム

最大26個までセンサー増設可能。センサー反応時警報音が出ます。又、センサー反応時全自動録画したり、自動通報したりできます。リモコンON/OFF可。



送信距離100m(無障礙物)
ドアセンサー 本体1,980円 センサー 28,000円
人体感知センサー 12,000円

モーションデテクター

カメラがセンサーとなるため、屋外監視や長距離監視に最適



CCDカメラとデテクターの間に接続してテレビモニターで観望するだけで画面上に変化が起きたら、作動し、ビデオデッキが自動的に録画します。専用ビデオデッキ又はタイムラプスビデオデッキで使用できます。又、自動通報装置やブザー等も連動できます。CCDカメラはどのタイプでもOKです。専用ビデオデッキは89,800円
大特価 **39,800円**

タイムジェネレーター



ビデオデッキとカメラの間にただで、年、月、日、時、分、秒が入ります。既にカメラとデテクターが設置してある場合でも簡単取付。証拠映像提出には欠かせない商品です。停電でもバックアップメモリー付きです。安心。

大特価 **18,000円**

カメラ用CS/CMマウントレンズ

mm	絞り固定	手絞り	オートアイリス
2.8		12,000	25,000
3.6	4,000円〜		
4	4,000円〜	10,000	19,000
6	4,000円〜	12,000	
8	4,000円〜	8,000	17,000
12	4,000円〜	12,000	18,500
16		9,000	30,000
25		14,000	35,000
50		15,000	39,000

他にも多種類有ります。お問い合わせ下さい。

バリオール・カルレンズ(CS) 2.8mm〜6mm 14,000円〜 3.5mm〜8mm 14,000円〜
オートアイリス・バリオール・カルレンズ(CS) 2.8mm〜6mm 25,000円〜 9.5mm〜8mm 25,000円〜

デジタルマルチプレクサー

カラー&モノクロ8分割&16分割機能



(写真はカメラ8分割です)
●8分割用モニター、録画再生時に各カメラをアップ又は4分割や8分割にできます。16分割時はアタラシ、7.9、10、13、16分割は再生時でも同じ映像を自由自在です。
●アラーム入出力付です。
●S-VHS対応で高画質、400TVライン
●この機能でこの価格、事件、事故の調査には最適
●カメラ16台を1台のデキで完全対応できます。
カメラ8分割用 **198,000円**
カメラ16分割用 **298,000円**

カメラ取付金具



カメラ用映像ケーブル
BNC又はRCAジャック付
5m 1,500円 10m 2,500円
15m 3,000円 20m 3,500円

この価格で、この性能!! CCDカメラ買うなら当店で!!

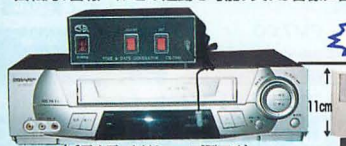
●お客様にベストな防犯管理システムをご提案します。お気軽にご相談下さい。 **販売代理店募集** **工事業者の方大歓迎**

全モデル日付時間入

長時間全自動録画装置

センサー、カメラ、マイク付

VTRコントローラーとタイムジェネレーターの一体化により、従来モデルより更に低価格化を実現しました。センサーが人、動物、車等をキャッチ。即、録画スタート。いなくなれば設定時間で自動停止。自動通報装置や回転灯、警報ベルとの連動も可能。又、お客様に合ったシステムをオリジナルで作成できます。



屋外タイプ新登場!!
屋内タイプはカメラとわりのくいビホールズカメラ内蔵。人にやさしく監視。録画できます。センサー検知角度110°
感知距離最大10mカメラ画角モノクロ90°カラー70°
屋外防滴タイプは感知角度180°感知距離最大15m
カメラ画角モノクロ90°カラー70° マイクなし

●すべてのモデルにタイムジェネレーター内蔵で日付時間が入ります。
センサー反応時にしか録画しないため、テープに無駄がありません。
ケーブルは10m付です。ご希望により20m、30m等延長できます。
屋内モノクロ AS-100 日付時間入 **75,000円**
屋内カラー AS-200 日付時間入 **85,000円**

付属品(必要な物は全てセットされています。)
センサーカメラ1台、タイムジェネレーター内蔵VTRコントローラー1台
ACアダプター1ヶ、専用取付金具1台、ケーブル10m、ビデオデッキ1台
屋外防滴モノクロ AS-101 日付時間入 **85,000円**
屋外防滴カラー AS-201 日付時間入 **95,000円**

カメラ4台付全自動録画装置セット

左記のセンサー、カメラが4台セットになって特別価格室内タイプ2ヶ等室内、屋外タイプなど組み合わせは自由に選んで下さい。



(ビデオデッキはシャープ製です)
●センサー反応時、反応したカメラがアップで録画でき、2ヶ以上同時に反応した時には自動切換で録画されます。
(タイムジェネレーター内蔵VTRコントローラーの中にオートスイッチャーが内蔵されています。)
モノクロ **138,000円**
カラー **168,000円**

キャンペーン中につき、取付金具・CSマウント3.6mm広角レンズ無料サービス中!

写真はオートアイリスレンズ装着



サイズ95mm×56mm×52mm
オートアイリス対応

AVC371
モノクロ25万画素
C/CSマウント
1/3.SONYイメージセンサー
最低照度0.05Lux/F1.2
大特価 **19,800円**



サイズ70mm×47mm×42mm
価格で選ぶなら!

AVC550
カラー25万画素
C/CSマウント
1/4.東芝イメージセンサー
最低照度1.5Lux/F1.4
大特価 **29,800円**

ダミーカメラセット



取付簡単!本物と同じケースを使用しているため、ダミーとわかりません。
ケーブル取付型の取付金具付なので穴あけ不用、ビス止めのみでOKです。
専用レンズ・ケーブルのセット価格。
大特価 **8,800円**

屋外防滴カメラハウジング



カメラハウジングとしても屋外用のダミーカメラとしても使用できます。
大特価 **9,800円**
壁面取付金具 **4,000円**
天井取付金具 **3,000円**

人にやさしく監視

ドーム型カメラ



※カラーカメラはブラックタイプになります。
サイズ87mm×80mm

AVC372
モノクロ25万画素
面角92°
1/3.SONYイメージセンサー
最低照度0.1Lux/F2.0
大特価 **18,800円**

AVC552
カラー25万画素
面角70°
1/4.東芝イメージセンサー
最低照度2Lux/F2.0
大特価 **24,800円**

屋外設置防滴CCDカメラ

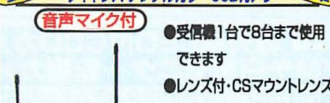


直径21mm×71mm

Q30W
モノクロ27万画素
面角90°(ズームタイプは25°)
最低照度0.1LUX
ソニーイメージセンサー
大特価 **24,800円**

Q50W
カラー27万画素
面角70°(ズームタイプは16°)
最低照度0.2LUX
東芝イメージセンサー
大特価 **29,800円**

ワイヤレスデジタルカラーCCDカメラ



●受信機1台で8台まで使用できます
●レンズ付・CSマウントレンズなら、どのタイプでも交換可能。
●オートスイッチャー機能付
●1.2GHz・150mタイプ(無障礙物の場合)
モノクロ **39,800円**
カラー **59,800円**
専用受信機 **24,800円**

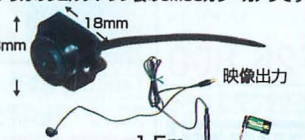
マイクロヘッドCCDカメラ



直径7mmのCCDヘッドで今まで入らなかった所に入ります
ファイバースコープの画素数とは全くちがうカラー27万画素CCDカメラです。ACアダプター付
大特価 **69,800円**

CMOSカメラ

アメリカのウェルチアレン製のCMOSカラーカメラです



電池スナップ付ですぐ使えるセットです。006P電池で10時間は使用可能です。極細1本ケーブルですら用途は様々、サイズ18mm×18mm×12mm
大特価 **27,000円**

超小型1mmレンズピンホールカメラ



サイズ36mm×36mm×15mm
AVC306
モノクロ25万画素
面角92°
1/3.イメージセンサー
大特価 **16,800円**

AVC556
カラー25万画素
面角70°
1/4.東芝イメージセンサー
大特価 **19,800円**



有限会社 **アスロジャパン** Total Security System
TEL. 052-238-1755 FAX. 052-238-1756

〒460-0011 名古屋市中区大須4-1-2 三玉ビル2F
営業時間/10:00~18:30 定休日/毎週日曜・祭日
振込先・さくら銀行 名古屋栄町支店 ③3280225

●ご注文は現金書留、又は銀行振込・代金引替・ヤマト便のいずれかで。代引きは手数料がかかります。消費税は別途必要です。



エ ア ガ ン
サイババルガス
各種特種機器

スコープランド

おでんわ
06-6636-3900

広告の商品は、通販のみの特別価格です。店頭は広告以外各種多品目に在庫豊富!

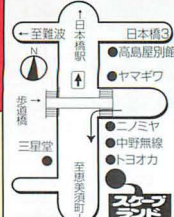
お申込み方法 A・B どちらでもお申し込みください。 FAX 06-6636-1260

A. 現金書留で住所・氏名・電話・商品名を書いて商品代金、消費税と送料800円と共にお送りください。
B. お電話・FAX・ハガキにて代金引換ができます。商品到着時に商品代金・消費税と送料代引手数料1000円をお支払いください。(北海道・沖縄・離島の方は送料1300円) ※特価情報は随時。

AB係 大阪市浪速区日本橋4丁目9-16 ■通販受付時間 AM9:45~PM7:00

<http://www.scoopland.co.jp/>

※大量購入の方、見積り・卸し致します。



●店頭営業時間●
AM10:30~PM7:30
TEL 06-6634-9000

060031 ビデオCDも音楽用CDも楽しめる AVC-2100

コンパクトビデオCDプレーヤー

ビデオCDなので高画質映像が楽しめます!対話型ソフト検索機能のあるソフトも再生できる豊富な機能を満載!すべての操作が手元でできるリモコンを搭載しているので大変便利です!!



AV CDソフト 2枚組 ¥1,000 (別売)
■本体サイズ: DCCV12A (幅×高さ×奥行) 284mm×124mm×124mm
■本体サイズ: 242.8mm×62.7mm×192mm
■mm リモコン, ACアダプター, 3ピンコード, 単4電池×2本

メーカー希望小売価格 50,000円
特価 ¥9,990

ダ マ ッ テ ル 迷惑な携帯電話の電話をカット

ダマッテル HPE-100 (800MHz対応) 特価 ¥8,800

490000 NTTドコモ・IDO セルラー等

ダマッテル HPE-200 (800MHz・1500MHz対応) 特価 ¥9,800

490001 NTTドコモ・IDO セルラー等

ダマッテル HPE-200P (800MHz・1800MHz対応) 特価 ¥9,800

490002 NTTドコモ・IDO セルラー・PHS等

微弱電波が中心より半径2~5mmの範囲内の携帯電話を感知してしまいます。コンパクトなのでどこへでも持ち運びができます。携帯電話の不具合や不安定な状態も解消されます。対応電波数別に3タイプをご用意しました。用途に合せて機種をお選び下さい。

〈3タイプ共通〉■サイズ: 幅6×奥行2.5×高さ10cm ■重量: 104g ■電源: 006P (9V) 電池1個日本製



携帯電話を感知するだけでなく、携帯電話そのものに影響を及ぼすので、携帯電話の迷惑防止効果と

170059 高性能マルチバンドレシーバー

YUPITERU MVT-3300

スリリングな電波にもダイレクトにアクセス!数々の先進機能を搭載し、時代をスキャンする。交信が集中する情報のメインストリームと云うべき108~170MHz/300~470MHz/800~1000MHzの領域を、レシーブに敏感する抜群の感度、しかも主要な周波数を65チャンネルプリセット、扇形波受信機として簡単に見出す数々の先進機能を実現!!

●盗聴電波を逃がさない! ●盗聴電波受信機・音声反転の秘話機能を聞ける秘話機能 ●聞きたる電波を早く探し出せる10バンドサーチ機能 ●無線機操作で通話できるプリセット機能 ●デュアルバンド優先周波数チェックできるデュアルバンド機能 ●ワンタッチで切り替える10バンドサーチ機能 ●200チャンネルメモリー機能 ●自動音割れできるオートリターン機能 ●バスで使えるサーチメモリー ●外部にメモリーチャンネルを探索するスキャン機能 ●受信用周波数は108MHz/300MHz ●その他の機能: スピーク機能、モニター機能、アンテナ機能、キーロック機能、リセット機能、スケール調整機能etc. ●付属品: アンテナ、ACアダプター (100V) プラグ付ケーブル、ハンドストラップ、標準価格寸法: 59(W)×47(H)×32(D)mm (突起含まず)

標準価格 48,800円 **特価 ¥19,800**

標準価格寸法: 59(W)×47(H)×32(D)mm (突起含まず)

170086 オールバンドスキャンングレシーバー

鳴物入 RT-723DX

●最新機能! 瞬間情報を逃さない! ●盗聴電波受信機・秘話機能 ●救急車、防災無線受信用に最適なチャンネルを優先受信! 2波同時受信で「死角なし」

情報受信機能をコンパクトボディに集約、超高度でキャッチする。さらに新開発マイコンプロセッサの採用と液晶表示と対話形式での操作は簡単にできる。メインレシーバーとサブレシーバーの2バンド同時受信! メインレシーバーは0.5~1300MHzの広帯域をフルカバー。全10バンドでFM100MHz/FM100MHz/AM100MHzの受信も可能です。多彩な音割れメモリー・リターン機能・オートリターン機能を30V1A (10V1A/3V1A) メモリープリセット。大容量のメモリーバンク40チャンネル (10V1A/3V1A) に分けてメモリー登録できます。その他、受信用に最適なチャンネルを108MHz/300MHzとデュアルバンドサーチメモリーを満載しています。VHF/UHF帯を使用しない無線機の受信電波を受信。コードレス電話の秘話機能 (音声反転) を解読し、パーソナル無線のデータ受信機能。状態が一目で分かるメモリー・アンテナ機能。機能付、チャンネルリバー、キーロック、バックライト照明、便利な機能満載。●付属品: アンテナ、プラグ付ケーブル、ワイヤーアンテナ、シガーライタープラグ、イヤホン、ハンドストラップ

標準価格 72,300円 **特価 ¥29,800**

標準価格 72,300円

170047 赤外線LED付CCDカメラ&5インチ白黒モニター監視カメラシステム

赤外線LEDランプ、自動IRISシステムにより暗闇の中も鮮明画像! 監視カメラ切替装置で4台のカメラを見ることができ。

このシステムは鮮明な映像と目の監視であなたの安全と安心をえるシステムです。家、店舗、工場、病院、事務所、アパート、倉庫あらゆる所に取付可能。カメラ部は、赤外線発生LEDランプ、自動IRISにより、暗闇の中でも物体を捉える。また、マイコン内蔵で4台のカメラ部からの映像を、4台までのカメラ切替装置で、約3秒から80秒の間隔で、自動的に切替えることができます。VTRの録画/再生ができる電源入力端子付。モニター部/画像被5インチCRT、水平解像度500本以上、消費電力20W以下 電源ACアダプター (DC17V1A) サイズ: 幅155 (H) ×155 (D) mm、重量: 1.9kg。

カメラ部/TVシステム: 白黒LED、CCD25万画素、画角視野: 水74° 画角視野: 55° マイク感度: 70dB、レンズ: F2.0、最小光量: 0.1ルクス、サイズ: 80 (W) ×80 (H) ×50 (D) mm、重量: 170g、本体: モニター1台、カメラ1台、付属品: 20mケーブル、ACアダプター、スタンド式、クリップ式、ネジ3本

10インチモニター/CCDカメラセット ¥36,800 (別売)
増設カメラ1台 ¥22,000 (別売)
増設カメラ5台用 ¥19,800 (別売)
延長コード20m ¥4,800 (別売)

標準価格79,800円 **特価 ¥26,800**

標準価格79,800円

標準価格79,800円

標準価格79,800円

370066 マンガン・アルカリ・ニッカド・ニッケル電池まで充電できる 乾電池スーパーチャージャーFBT777

市販のすべての電池が充電できる。使いざしの電池が蘇り、無駄な出費をなくし環境保全にも役立ち電池をリサイクル。単1~単5電池まで充電が可能。

マンガン・アルカリ乾電池・ニッカド・ニッケル電池水素電池全ての電池が充電できます。電池サイズは、単1、単2、単3、単4、単5乾電池・006P 9V電池までOK。

■消費電流: 8mA ■電圧: D06V500mA ■材質: ABS/ポリカーボネート ■本体サイズ: 220 (幅) ×58 (高さ) ×41 (奥行) mm ■本体重量: 70g ■付属品: ACアダプター ■本体カラー: ブラック

標準価格200,000円 **特価 ¥5,800**

標準価格200,000円

標準価格200,000円

標準価格200,000円

140000 最新型ハンディモザイク除去機 くりん万太

片手でラクラク操作のハンディタイプ!どこへでも持ち運べるコンパクト設計!

●位置調整は速やかに動くジョイスティックコントロールを採用しているため、自由自在に設定が可能です。●該当部分のボカシの程度によってモードスイッチを切換え、モザイク、ネガ反転の両方に対応します。●解像度高画質コンバーター機能で、画像を鮮明にします。●大きくはズームアップで調整可能な。●画像の精度は強/弱に調整できる。●片手でラクラク操作のハンディタイプ!どこへでも持ち運べるコンパクト設計!

●サイズ: 54×145×25mm (突起含まず)
●重量: 36g
●付属品: ACアダプター・映像コード・取扱説明書
●カラー: メタリックグレー

お楽しみビデオ1本付 標準価格90,000円

国産品 標準価格90,000円

国産品 標準価格90,000円

国産品 標準価格90,000円

140001 最新型ハンディモザイク除去機 暴れん棒万太

ブロック・反転両用タイプでエンハンサー機能付の高品質・高画質設計!

お楽しみビデオ2本付

●位置調整は速やかに動くジョイスティックコントロールを採用しているため、自由自在に設定が可能です。●該当部分のボカシの程度によってモードスイッチを切換え、モザイク、ネガ反転の両方に対応します。●解像度高画質コンバーター機能で、画像を鮮明にします。●大きくはズームアップで調整可能な。●画像の精度は強/弱に調整できる。●片手でラクラク操作のハンディタイプ!どこへでも持ち運べるコンパクト設計!

●サイズ: 54mm×145mm×25mm (突起含まず)
●重量: 36g
●付属品: ACアダプター・映像コード・取扱説明書
●カラー: シャンパンゴールド

お楽しみビデオ2本付 標準価格90,000円

国産品 標準価格90,000円

国産品 標準価格90,000円

国産品 標準価格90,000円

スcoopランド

〒556-0005 大阪市浪速区日本橋4-9-16

AB係

☎06-6636-3900 / <http://www.scoopland.co.jp/>

★電話でのお申し込み、お問い合わせも承っております。どうぞお気軽に!

お申し込み方法

*一部の商品を除き 商品は1年間保証付
A.B どちらでもお申し込みください。

- A 現金書留で住所・氏名・電話・商品名を書いて商品代金、消費税と送料800円と共に
お送りください。
B お電話・FAX・ハガキにて代金引換ができます。商品到着時に商品代金・消費税と送料
代引手数料1000円をお支払い下さい。(北海道・沖縄・離島の方は送料1300円)
商品のアフターサービスのため保証書及び納品受領書は必ず保管して下さい!
商品が到着後開梱し、万一商品の運送破損、不良品商品違い等の場合7日以内にご連
絡いただき、当社着払いにて返送して下さい。新しい商品とお取替えいたします。
※但し良品の返送は固くお断りします。

320008

NEW!!

NTSC方式の映像対応

DIGITAL
TIME BASE
CORRECTOR

高画質・高画像に再現する時間軸補正器

高画質にこだわるAVファンも満足する待望の新製品!

FUZE デジタルTBCビデオスタビライザー TBC-7

DIGITAL TIME BASE CORRECTOR VIDEO STABILIZER

繰り返し使用した劣化ビデオテープの再生・ダビング時の画質劣化等による画
像の揺れや歪みを補正するデジタルTBC機能搭載。

映像信号の同期信号・バースト信号を正規の信号に入れ替える本格的な方式!

デジタルTBC方式

- VTR等のテープ走行ムラや振動によって起こりやすい
細かな画像の揺れ、画面横方向ジッター(歪み)を補正し、
常に安定した映像を再現します。
- 再生時に色基準(バースト)信号を正規の信号に入れ替
え、ダビング時の画質劣化を防止します。

デジタルY/C分離回路搭載

- コンポジットで入力された信号もデジタル3ライン方式の
高性能なY/C分離回路で内部の処理を行います。
又、動作時のみY/C分離出力も可能。

カラーバー出力

- テレビの色調整の基準となるカラーバー信号の出力が
できます。

無信号時ブルーバック

- 信号入力がないときには、ブルーバックを出力し不要な
ノイズを画面に出しません。

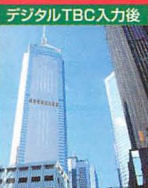


時間軸の変動原因

ビデオデッキの回転
ヘッドのブレ、テープ
の伸びや走行ムラ、
画像の揺れや歪み
が原因。



入力前



デジタルTBC入力後

出イメージ映像

大画面・プロジェクター対応

最近のテレビモニターやプロジェクターは、大画面化し、映像の再
生による揺れや歪みが目立ちますが本器に接続すると大画面の乱
れがすっかり高画質映像を再現します。

NEW!!



S-VHS
対応

最先端テクノロジーによる
マイコン制御

主な仕様

- 消費電力:電源ON時・3.3W スタンバイ時・1.65W
- 定格入力電圧:DC6V/750mA
- 入出力端子:S端子/RCAピンジャック
- 本体サイズ:130(W)×25(H)×100(D)mm(突起部含まず)

- 本体重量:310g
- 付属品:専用ACアダプター・RCAコード・取扱説明書/保証書
- 材質:ABS樹脂/SPCC

標準価格 ¥50,000

特価¥18,800

2000年対応最新機種登場!!

モザイク除去機

CS放送対応。スカパー・フェクTV、ディレクTVのアダルトもOK!!

新開発回路

1 ビデオノイズ低減回路

ビデオ映像再生中の自然発生ノイズを自動的に抑え安定したスッキリ画像を実現。

2 新輪郭補正回路

モザイク除去時に生じる人物等の輪郭ボケを自動補正。最適化された鮮やかな映像を実現。

3 反転処理自動補正フィルター

新旧幅広いAVに採用されている反転ボカシは従来の除去機では難度信号が強調されずが不安定。不鮮明になることがありましたが、新補正フィルターによって自動調整され、安定した映像を実現。

4 カラー反転(フル反転)

新方式デジタルハイフィルター採用の特別仕様でシャープな反転を実現。

5 高性能マイコン制御

機械操作に自信の無い方にも安心の制御回路を内蔵。各機能の誤作動を防ぎ安定したレベルでの使用が可能にしました。

新開発回路搭載で他機種を寄せ付けない充実機種。製造直販の当社は、開発費用を圧縮し、据え置き価格で提供いたします。

3作品ビデオソフト1本のオマケ付き!

片手にスッポリ
高性能ハンディタイプ

当社は製造直販です。



1 画面の明るさ調節機能

2 カーソル大きさ調節機能

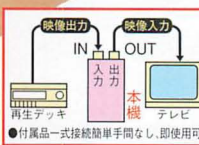
3 位置移動ジョイスティック

改良基本機能

4 モザイク反転切り替え機能

5 モザイク大小切り替え機能

6 コントラストレベルコントロール



モザイク除去編集機

新開発回路・機能に最先端ハイテク技術を採用。レンタルビデオ、セルビデオ、インディーズビデオなどの対応ソフトが大幅に拡大。ブルー反転・白反転ボカシには、ほとんどのAVテープに対応。ハンディタイプで片手操作もOK、ゲーム感覚で楽しめます。

Super AV-8900 Special (ハンディタイプ) (特別価格) **¥39,800**

スーパーコンクリートマイク コンクリート貫通秘聴録音マイク SS-150 Special

壁類貫通秘聴録音用

日々複雑多岐に亘ってな多様化する情報化社会において、唯一生き抜く方法の一つとして、とびかう情報をキャッチ。安全で、話題性のある日常を過ごすことも大切なのではないのでしょうか。その様なことに対応すべくこのSS-150スペシャルは開発されております。

特長

- 超小型・超高感度・高機能。
- 高性能マイクロチップ、専用IC技術のバージョン。
- プロ仕様のハイテク機器。
- 面白い程壁の向こう側がみえるよう。
- 壁向うの音をクリアーにキャッチ。
- 録音装置に接続も可能。

付属品

- セラミックコンタクトマイク(3.5φ)1個
- ステレオワイドイヤホン(3.5φ)1個
- 乾電池 006p 9V(角形)1個
- 取扱説明書1部

標準価格 ¥28,800 **特価 ¥17,800**



お申し込み

—上記全品消費税・送料全額サービス—

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

1998 無断転載・一部でも引用を固く禁ずる

信頼の製品を提供する

製造元 **有限会社 セントラル電子**
TEL 0120-443-882 03-5398-1636
本社 〒174-0075 東京都板橋区桜川3-10-9
TEL 03(5398) 0770 FAX 03(5398) 1636
工場 神奈川県相模原市南台

業界初

追尾システム登場!!

気になる相手を
自宅にしながら尾行する
今日からあなたも私立探偵



パソコン画面で 1日の行動が一目瞭然



GPSユニット本体

●70W×110H×25D (GT-321)
約200g

- 使用可能時間
12時間～24時間
- 充電式で約200回
使用OK



《電波を通すもの》
段ボール・ガラス
プラスチック・紙
布・ビニール

《電波を通さないもの》
鉄・ステンレス・銅他

アンテナ内蔵型もあります Charcoal Filter

※防水加工にはなっていません

取付方法は自由

車下
GPS アンテナの
取付角度で感度が
変わります。

感度
55%～70%

ティッシュ箱
箱の中に
入れてOK!

感度
90%～98%

**後部座席
マットの下**

感度
75%～90%

あなた自身で最高最適な取付場所を発見してください。※取付場所で感度は異なります。

使用方法

1
充電した
GPSユニットを
セットします。

2
パソコンへ
データを
転送します。

3
パソコン画面に
表示されます。

1日の行動の詳細を
パソコンの画面で表示

代理店募集中(地域限定)

メーカー希望小売価格 180,000円を…

最初で最後のメーカー直売り価格

限定 50台 89,800円 (税別) (送料別)

地図CD-ROM (別売) パソコンクロスケール (別売)

＜お問い合わせ先＞…お気軽に何でもどうぞ

メンツウ

(株)妻鳥通信工業

TEL 0897-37-6637(代)

月～金 9:00～17:00 土 9:00～12:00 日祝日 休

792-0863 愛媛県新居浜市南小松原町8-66

＜口座番号＞伊予銀行 高津支店 1209357 普通 メンツウ

ソーラーコードレスカメラ

ソーラーで充電 雨や曇りの日も動作

〈余裕の7日間バッテリー内蔵〉

ソーラーバッテリー
コードレスカメラ
SB-40G

¥128,000

150台
まで

もれなく

タイムラプスVTRと専用チューナー
をプレゼント!! (総額9万円相当)

960時間録画



TL-960

直販価格 ¥68,000

(T-160テープなら1,280時間
(53日間)録画ができます)

専用チューナー
BS-10G

¥20,000

お持ちのTVですぐ映せる
マイクロ波チューナー

昼はカラー
夜は高感度モノクロ
に自動的に切替えて監視。

駐車場など、電源のとれない場所に最適



付属の取付金具

どこでも〈超簡単〉30秒設置



単1アルカリ電池4本で3カ月間動作します。(明るさセンサーで
パワーセーブモード) 昼入置き、天昇動作もからも使用できます。

30mマイクロ波
3ヶ月コードレスカメラ SD-30G ¥58,000

〔仕様〕

- 27万画素 1/3インチカラーCMOSセンサー
- デジタル全自動 オートアリス
- 1.2GHzマイクロ波スクランブル 30mコードレス
- 電源: 単一アルカリ乾電池4本

100Vコンセントドームカメラ

30mマイクロ波コードレス

100Vコンセント カラードームカメラ
SD-10G

標準小売価格 ¥44,000 直販価格 ¥38,000

〔仕様〕

- 27万画素 1/3インチ カラーCCD
- デジタル全自動 オートアリス
- 1.2GHzマイクロ波スクランブル 30mコードレス
- 電源: AC100V



驚きの超小型

100円コインCCDカメラ

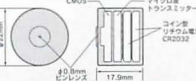
3時間電池内蔵のコードレスモノクロCCDカメラ



モノクロタイプ
MD-10 ¥19,000

カラータイプ
MD-10C ¥29,000

- 1/3インチ CMOSイメージセンサー
- 広角0.8mmピンレンズ
- 2.2GHz マイクロ波コードレス (スクランブル)
- 電源: CR2032リチウム電池2個 (連続180分使用可)
- サイズ: φ22×17.3mm



100円玉10枚サイズ

別売専用チューナー
BS-22G ¥10,000

なに〜これ

グローランプCCDカメラ

グローランプ機能付。そのまま交換して使用できます。



モノクロタイプ
MG-9 ¥19,000

カラータイプ
MG-9C ¥29,000

- 1/3インチ CMOSイメージセンサー
- 広角0.8mmピンレンズ
- 2.2GHz マイクロ波コードレス (スクランブル)
- 電源: グローランプから給電方式

別売専用チューナー
BS-22G ¥10,000



Wrist Monitor

腕時計タイプのコードレスマイクロ波テレビです。歩きながら、4台までのカメラ映像を、手元でモニターできます。

WV-2 ¥55,000

●リチウムイオン

充電電池内蔵

※一回の充電でほぼ1日

使用できます。(オート

パワーOFF機能)連続

180分

ch2 ch3 ch4

ch1

ch2 ch3 ch4

ch1

ch2 ch3 ch4

ch1

ch2 ch3 ch4

ch1

ch2 ch3 ch4

ch1

ch2 ch3 ch4

ch1

ch2 ch3 ch4

ch1

ch2 ch3 ch4

ch1

ch2 ch3 ch4

ch1

ch2 ch3 ch4

ch1



●18万ドットカラーTFT

●4ch受信

〒381-0043 長野市吉田1-17-27 RF本社ビル

TEL.026-263-6931 FAX.026-263-6930

営業時間AM10:00〜PM6:00まで

海外事業部/長野市三輪10-4-36 RF第2ビル

◎ご注文は、現金書留、銀行振込、代金引換のいずれかで。

※消費税(5%)別途、頂戴致します。

(振込先) 第一勧業銀行 長野支店 普通 1670483

口座名 株式会社アルエフ

〒381-0043 長野市吉田1-17-27 RF本社ビル

薄さで選ぶなら 世界最薄 8mm The Card

The Card

完全コードレス

衛星BS波と同レベル高画質映像

うす〜い8mm

210分
充電電池内蔵

35g

残りわずか! さらに同時注文に限り
好評につき75セット
追加生産決定

180分充電電池
3ch内蔵

好評につき75セット
追加生産決定

3chスクランブルチューナー内蔵
5インチTFTモニター TP-5

¥55,000 → 1万円代

LCDモニター付きの専用チューナーです。この
チューナーで映像を録画できます。

●1/3インチカラーTFT

●スクランブルチューナー内蔵3chマイク録画チューナー

●音声150分(モニター内蔵)60分(モニター外)

●AV出力端子



(ノーマルタイプ)

The Card-7 ¥39,800

【仕様】
●27万画素 1/4インチカラーCCD
●φ0.8mmピンレンズ ●デジタル全自動
●内蔵充電電池210分(3.8V~4.5V 150mA)
●トランスミッター1.2GHzマイク内蔵 電波エリア30m
●サイズ:8×49×83mm ●重量:35g
(付属品)・充電兼用ACアダプター
・シールタイプマグネット



H⁺CCD搭載

(H⁺CCD搭載×24倍感度UPタイプ)

The Card-7H ¥49,800

【仕様】
●27万画素 1/4インチカラーH⁺CCD
●φ0.8mmピンレンズ ●スクランブル機能
●φ0.8mmピンレンズ ●デジタル全自動
●内蔵充電電池210分(3.8V~4.5V 150mA)
●トランスミッター1.2GHzマイク内蔵 電波エリア30m
●サイズ:8×49×83mm ●重量:35g
(付属品)・充電兼用ACアダプター
・シールタイプマグネット



H⁺CCD搭載

(赤外ライト付 H⁺CCD搭載×24倍感度UPタイプ)

The Card-7RH ¥59,800

【仕様】
●27万画素 1/4インチカラーH⁺CCD
(赤外ライト付) ●スクランブル機能
●φ0.8mmピンレンズ ●デジタル全自動
●内蔵充電電池210分(3.8V~4.5V 150mA)
●トランスミッター1.2GHzマイク内蔵 電波エリア30m
●サイズ:8×49×83mm ●重量:35g
(付属品)・充電兼用ACアダプター
・シールタイプマグネット

壁ペタカメラ 壁に目あり耳あり。



付属のシールタイプマグネットが冷蔵庫
などにも付けられます。

スクランブルデコーダー内蔵 ローコストBSチューナー BS-10G ¥20,000

家庭用TVやビデオデッキに接続できます。

●1.3GHz帯 ●受信感度:70db
●スクランブルデコーダー内蔵
●音声150分(モニター内蔵)60分(モニター外)
●重量:140g
●外形寸法:64×83×36.5mm
(付属品)・充電兼用ACアダプター・TV/VR
接続用AVケーブル、専用
フックタイプアンテナ

300mマイクロ波デュアルCCDカメラ

一業界標準機



New PRO5 ¥78,000

ピンホール・超遠望ズーム・広角など豊富なレンズに対応。
カメラ上部のボタンスイッチ一つでカメラの操作が可能。
外形寸法:36×35×52mm(レンズ除く)



New Eve3 ¥73,000

赤外ライト4灯内蔵で、通常の可視光カメラ映像と違い
暗闇での映像録画をワンタッチで切り替え可能。φ0.8
ミリピンレンズ使用だから、小さな穴からでもOK。

親指コードレスカメラ

The Tiny



重量:45g
(本体重量:35g)

●1/4インチ27万画素カラーCCD ●φ0.8ミリピンレンズ
●デジタル全自動 ●電源:内蔵(バッテリー)180分;外部電源2.4V~
3.5V(170mA~130mA)(外付け用3電池2本で5時間使用可) ●サイズ:17×18×75mm
●重量:45g(バッテリー込) ●トランスミッター 1.2GHzマイク内蔵 電波エリア30m

水中カメラに 市販サイズにすぽり入りです。



写真はFUJITSU製防水ライト
(B22P 水深30m用)

◆資料無料送付のご案内【アクションバンド5月号】で
〒・FAX・TELでお申し込み下さい。

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

完全コードレスカメラ内蔵のビデオカメラは、
RF SYSTEM lab.の特許商品です。



SASクラブ会員募集!!

RF SYSTEM lab. 製品を、業者価格で入手できたり、
いち早く新製品ニュースをお知らせしたりと色々な特
典をご用意しております。入会方法など詳しくは、TEL
・FAX・〒で資料をご請求下さい。(後日、簡単な入会審
査があります。)



(株)マガジンランドの出版案内

図解・受信改造

2000年保存版

B6判404頁
定価1,800円
送料310円

受信周波数拡大資料!

●アマチュア無線機の改造で未知の
電波情報がたのしめる!!

全380

アイコム

IC-2N	IC-T32
IC-3N	IC-T7
IC-02N	IC-T7D
IC-03N	IC-T8
IC-μ2	IC-T81
IC-μ3	IC-W2
IC-2G	IC-W21
IC-3G	IC-W21T
IC-2S	IC-W31
IC-3S	IC-W31nss
IC-2ST	IC-X2
IC-3ST	IC-X21T
IC-2SR	IC-Z1
IC-3SR	IC-Δ1
IC-2i	IC-25
IC-3i	IC-26
IC-P2	IC-27
IC-P3	IC-28
IC-P2T	IC-207
IC-P3T	IC-228
IC-23	IC-229
IC-24	IC-255J
IC-Q7	IC-260
IC-S21	IC-270
IC-S22	IC-281
IC-S31	IC-290
IC-S32	IC-338
IC-S7	IC-339
IC-S7D	IC-381
IC-T21	IC-681
IC-T22	IC-706mkⅡ
IC-T31	IC-706mkⅡG
	IC-901

IC-Δ100
IC-1200
IC-1201
IC-2300
IC-2310
IC-2320
IC-2330
IC-2340
IC-2350
IC-2400
IC-2410
IC-2500
IC-2600
IC-2700
IC-2710
IC-2800
IC-3700
IC-271
IC-275
IC-575
IC-721
IC-726
IC-729
IC-732
IC-736
IC-820
IC-821
IC-R1
IC-R2
IC-R10
IC-R100
IC-R7100
IC-R8500
IC-PCR1000

アルインコ

ALM-201
ALM-202
ALX-2
DJ-100SX
DJ-160SX
DJ-162SX
DJ-460SX
DJ-462SX
DJ-500SX
DJ-560SX
DJ-562SX
DJ-C1
DJ-C4
DJ-C5
DJ-F1
DJ-F4
DJ-F5
DJ-F52
DJ-G5
DJ-G10
DJ-G40
DJ-K1
DJ-K4
DJ-K18
DJ-K48
DJ-S1
DJ-S4
DJ-S41
DJ-V5
DJ-Z10
DJ-Z40
AL-2020

AL-2030
AL-2040
ALR-205
ALR-206
ALR-21
ALR-22
ALD-23
ALD-24
ALR-71
ALR-72
DR-110
DR-112
DR-119
DR-150
DR-410
DR-412
DR-419
DR-450
DR-510
DR-570
DR-572
DR-590
DR-592
DR-599
DR-610
DR-M03
DR-M06
DR-M10
DR-M40
DR-M50
DX-70
DX-77J
DJ-X1
DJ-X10

ケンウッド

TR-2500
TR-2600
TH-21
TH-22
TH-25
TH-25G
TH-42
TH-45
TH-45G
TH-59
TH-75
TH-77
TH-78
TH-79
TH-89
TH-205
TH-215
TH-D7
TH-G71
TH-F27
TH-F28
TH-F47
TH-F48
TH-K27
TH-K28
TH-K47
TH-K48
TH-K7
TR-7500GR
TR-7700
TR-7900
TR-7950

バイブル

全国書店・ハムショップ
好評発売中

機種収載



★お急ぎの場合はお電話ください。着払い宅配便でお届けします。(宅配料は全国一律380円)

TR-9000G
TR-9030G
TR-751
TM-201
TM-211
TM-221
TM-231
TM-241
TM-251
TM-255
TM-261
TM-421
TM-431
TM-441
TM-451
TM-461
TM-531
TM-541
TM-643
TM-701
TM-702
TM-721
TM-721G
TM-732
TM-733
TM-741
TM-742
TM-833
TM-833G
TM-841
TM-842
TM-941
TM-942
TW-4000

TW-4100
TM-V7
TM-G707
TS-680
TS-690
TS-711
TS-770
TS-780
TS-790

スタンダード

C101
C110
C111
C112
C115
C120
C150
C160
C170
C181
C401
C412
C415
C420
C450
C460
C470
C481
C500
C501
C510
C520
C550

C560
C601
C620
C701
C710
C1100
C1200
C4200
C5000
C5200
C5600
C5700
C5710
C5720
C5750
C5900
C5900B
C8900
C-8900G
C50
AX-400
AX-400B
AX-700
AX-700B

ヤエス

FT-10
FT-11
FT-23
FT-24
FT-40
FT-41
FT-50
FT-50N

FT-51
FT-73
FT-74
FT-104
FT-203
FT-204
FT-205
FT-207
FT-208
FT-209
FT-305
FT-704
FT-705
FT-727G
FT-728
FT-729
FT-805
VX-1
VX-5
FT-211
FT-212
FT-215
FT-227A
FT-230
FT-230 II
FT-270
FT-280
FT-290
FT-290mk II
FT-690
FT-712
FT-715
FT-720V
FT-2400

CPU-2500
FT-2700R
FT-3700
FT-3800
FT-4600
FT-4700
FT-4800
FT-4900
FT-5800
FT-6200
FT-8000
FT-8100
FT-8500
FT-90
FT-100
FT-726
FT-736
FT-767
FRG-965
VR-500

その他

LS-20X
LS-202
MT-20J
KT-100
KT-200
KT-220
KT-22
KT-44
TT-400
TT-400S
WT-200
PCS-2200

PCS-4000
PCS-4010
PCS-6000
PCS-6300
PCS-6500
PCS-6800
AZ-61
FM-2025J
FM-2030
FM-2033
MZ-22
MZ-43
MULTI-750
PR-150
PR-1300
MVT-7000
MVT-7100
MVT-9000

読み物

改造準備
チップダイオード
周波数帯
受信改造の歴史
受信のための
テクニック

TELSTAR

新しい映像の世界を広げる。

ニューコンセプトカメラ誕生

TR-801C



2.4GHz音声・画像送受信機システム

- *画像とステレオ音声で2.4GHz帯を使用することにより常に安定した状態で送信することができます。
- *受信機はオートセクター機能内蔵。4台迄送信機が増設可能

送信機と受信機のセット 標準価格49,800円
増設用送信機 TR-27R 標準価格27,000円

TR-804C



2.4GHz送信機内蔵カラーCCDカメラ&4CHオートセクター内蔵受信機システム

- *4CH送信CH切り替え機能及び2.4GHzの送信機を内蔵した超小型CCDカメラ
- *受信機はオートチャンネルセクター機能内蔵、最大4台迄受信可能。4秒から18秒迄の間で画像切り替え時間が設定できます。

送信機と受信機のセット 標準価格79,800円
増設用送信機 TR-88C 標準価格59,800円

TR-90C

有線式



無線式

トランスミッター内蔵式コンパクトカラーカメラ

- *家庭用テレビの11CH又は12CHに音声と映像を飛ばします。
- *ビデオデッキに接続すれば録画もできます。
- *用途で選べる2ウェイ電源ACアダプター乾電池

標準価格 39,800円

TR-80C

有線式



防滴型高画質カラーCCDカメラ

- 明るい時はカラー、暗闇は白黒映像の自動切換え。
- *CDSセンサー内蔵で赤外線投光機自動照射。
- *距離15m
- *0 LUXの暗闇もOK (但し白黒画像)
- *屋外設置可能 (防滴型)

標準価格98,000円

TR-70C 防滴型高画質白黒CCDカメラ
もあります 標準価格69,800円

TR-86C

有線式



2.4GHz音声・画像送受信機システム

- *高密度実装技術により、超小型、軽量を実現。
- *ハードボデーで耐久性抜群。
- *取付簡単、コンパクトデザイン。
- *サイズ：30 (W) × 25 (H) × 88 (D) mm

標準価格39,800円

TR-87C

無線式



トランスミッター内蔵式超小型高画質カラーCCDカメラ

- *高密度実装技術により、超小型、軽量を実現。
- *ハードボデーで耐久性抜群。
- *送信機能搭載なので配線工事不要。取付簡単。
- *お手持ちのTV (UHF15ch) でOK
- *サイズ：30 (W) × 25 (H) × 88 (D) mm

標準価格 59,800円

WJ-510

有線式



10インチ白黒モニター付監視カメラ

- *オートアイリス機構採用の為画像が安定。
- *カメラとモニター間で相互に通信が出来ます。
- *4台迄のカメラを接続出来ます。
- *CCDカメラに赤外線投光機内蔵の為夜間でも利用出来ます。
- *映像切換えはオートとマニュアル
- *ビデオ入出力端子付。

標準価格 79,800円

TR-800D



LED表示付ダミーカメラ

- 監視カメラを設置したいが「経費の問題が…」とお悩みの方にお勧めします。
- *暗い場所でも威力を発揮するLED点滅で威嚇効果をアピール!
- *単3乾電池4個使用で約1年LED点滅が可能。

標準価格 16,800円

TR-75C

有線式



無線式

トランスミッター内蔵式CCD超小型白黒カメラ

- *無線・有線どちらからでも使用出来ます。
- *映像と音声を送れます。
- *送信機能搭載なので配線工事不要。
- *お手持ちのTV (UHF15ch) でOK。
- *最低照度0.2LUXなので暗がりもOK。
- *サイズ：46 (W) × 30.5 (H) × 74 (D) mm

標準価格 39,800円

TR-76C

無線式



トランスミッター内蔵式CCD超小型白黒カメラ

- *無線で映像と音声を送れます。
- *送信機能搭載なので配線工事不要。
- *お手持ちのTV (UHF15ch) でOK。
- *最低照度0.2LUXなので暗がりもOK。
- *サイズ：40 (W) × 52 (H) × 40 (D) mm

標準価格 42,800円

コロナ電業株式会社

〒115-0045 東京都北区赤羽1-64-11

TEL.03-3903-9711 FAX.03-3903-9710

代理店募集中

担当:牧野

◆もしもの時にあなたの身を守る護身用グッズ&防犯グッズ◆

TITAN-GB 6万ボルト “別売カバーケース” 限定プレゼント!! 約134×54×28  特価 7,000円 (ハイパワー電池2個 別売1,000円)	TITAN-GLS 20万ボルト 毎月限定20本 専用ホルダー付 安全装置付 約220×57×30 特価26,000円 超特価 10,000円	TITAN-GS 5万ボルト 持ち運び便利な ミニタイプ 約105×54×33 超小型  特価 6,500円	TITAN-KXL 150KV 警棒型スタンガン 約130dB7アラーム付 新入荷 長さ500 ×幅50mm 超特価 29,800円	TITAN-KSL 150KV 警棒型スタンガン 新入荷 長さ410 ×幅35mm 超特価 22,800円	ASPタイプ特殊警棒 カバーケース付 色：ブラック3段タイプ NEW 長さ43cm ① 超特価5,500円 ② 超特価6,000円 NEW 長さ25cm 長さ60cm ③ 超特価7,500円 3段グリップストラップ付 色：シルバーグリップ黒 長さ18cm 長さ48cm ④ 超特価4,500円 フォルスター別売1,000円
---	---	--	---	---	--

防犯お宝鑑定器 盗見くん 業界最大感知周波数2~3500MHz 音と光で知らせてくれます。 これ一台で大半の盗聴機・盗撮機の見が、簡易的にいつでもどこでもチェックできる。 特価4,800円	防犯スプレー各種 多数の暴漢や動物等に効果が期待できます。 ①強力パワーアップバージョン防犯スプレー 安全ロック付き25×110mm 40g ¥3,500 ②持ち運び便利な防犯スプレー キーホルダータイプ 25g ¥2,500 ③ボディガードペッパースプレーTHS-168-1 噴射約5~6m35×185mm 160cc ¥7,500 ④ボディガードペッパースプレーTHS-99-1 噴射約5~6m40×200mm 230cc ¥8,000 ⑤3in1パーソナルプロテクター-TAITAN-SP ライト・アラーム・ペッパースプレー合体型 希少品 125×52×32mm ¥8,500	ゴールデンシールド ガーディアンライト FTA-440 マグライト型 防犯アラーム 約130dBアラーム付 催涙スプレー付 長さ460 ×幅62.5mm 超特価 23,800円	防弾チョッキ 手錠 新入荷 シングルチェーン 新入荷特価 5,500円 ダブルチェーン 新入荷特価 7,500円
--	--	---	---

盗聴・盗撮 電波感知器 盗見くん (電池付) 新入荷 業界最大感知周波数2~3500MHz 音と光で知らせてくれます。 これ一台で大半の盗聴機・盗撮機の見が、簡易的にいつでもどこでもチェックできる。 特価4,800円	通話内容完全録音 オリジナルセット 発信機サイズ 42×11×10(mm) テープの無駄なし。 会話内容すべて録音できます。 定価99,000円 特価29,800円	デーモン16 32行表示 盗聴した録音テープや受信したDTMF音を自動的に聞かして瞬時に32行まで解読する番号解読マシン使えばあなたは次者。 ABCDアルファベット解読OK 高さ60×幅155×奥行120(ミリ) セット 特価 5万円 超特価24,800円	レスキューホン99 救助 一人暮らしや病人の方の必需品。防犯用 自動警報システム 使い方はあなた次第です。 高さ75×幅240×奥行340(mm) ペンダント型リモコン付 ・自動メッセージ転送 ・メモリー ・自動ダイヤル 超特価 14,800円 外部センサー入力端子(リモコンなし)17,800円 防犯センサー兼警報器付自動通報装置(リモコンなし)24,800円
---	--	--	--

店内・玄関・室内 新入荷 車庫・監視用 CCDカメラ サイズ:68×58×62mm モノクロ ¥32,000→¥12,800 (延長オプション:C-1FC-1) モノクロ 音声付 ¥42,000→¥14,800 (延長オプション:C-5W FC-1) モノクロ (防滴用) ¥55,000→¥16,800 (延長オプション:6RC-5)	室内監視用ドーム型 CCDカメラ 新入荷 サイズ:60(Φ)×50mm モノクロ 音声付 ¥42,000→¥19,800 (延長オプション:C-5W FC-1) オプション(上記CCDカメラ用です。) C-10 映像専用ケーブル10m ¥2,800→¥1,600 6RC-5 防水用ケーブル5m ¥5,000→¥3,000 C-5W 映像音声ケーブル5m ¥3,000→¥1,600 FC-1 隠用ケーブル50cm ¥3,200→¥1,600	店内・室内監視用 カラーCCDカメラ 新入荷 サイズ:54×50×55mm カラータイプ ¥75,000→¥22,800 (延長オプション:C-10 FC-1)	4分割画像監視装置 新入荷 4CHキーン&4分割画像出力可能。 (45分間のモイロ出力で24時間監視可能) カラーはカラー・モノクロはモノクロ ¥68,000→¥24,800 サイズ:220×140×50mm
--	--	--	--

防犯用LED付 盗みカメラ サイズ:65×170×90mm (取付金具別売) 付属品 アンテナ本 プラグ3個 コンクリート用ネジ3本 超特価3,980円 この付でコードレス(無線タイプ)やワイヤークラウドタイプのどちらでも形状を変えることができます。盗撮機も運びやすい。約200gととても軽いLEDが点灯します。 ※電池及びACアダプタ別売	パチンコ体感器各種 盗撮機各種多数全機種全64パチンコ参考マニュアル付 1/100万タイプ [入庫モニター付] [リモコン移動OK] 外部メモリースイッチ付 リセット機能付 定価149,000円→ ○ニューあんたが大勝 スーパーブルブルモーター 特価69,000円 ○本体及び外部パイプレーター 定価189,000円→ 1/10万タイプ 特価79,000円 ○'99ニューあんたが大勝EX 定価99,000円→ (CRウエスタンヒーロー対決) 特価39,000円 別売 万能パイプレーター12,000円	ひとりでトレポくん ティット取りダイヤラー、その他つながりにくい所に自動ダイヤルでできます。災害時等にも利用可能。使い方はあなた次第! ダイヤルプッシュ専用フルセット 中古限定販売 89,800円
--	---	---

Mc ミサキ コーポレーション

〒350-1202 埼玉県日高市駒寺26-1 書留・代引OK

●ご注文の際は消費税5%を商品代金に加算して下さい。
 ●商品の返品は原則としてお受け出来ません。
 ●取り扱った商品は開封日から3日以内のみ他商品との交換OK。
 ●お急ぎの際は翌日お届けの代引、またはお振込みもOKです。
 ●現金書留でもお受け致します。
 ●送料及び配送手数料はお客様負担でお願い致します。(一部大型商品及び沖縄・離島を除き一律1,050円)
 ※お問い合わせ等のコレクトコールはご遠慮下さい。

電話受付時間
平日10:00~17:00
日・祝は休み

0429-89-0667

ジャンク袋&ファンシー袋
 5K 5千円 7K 5千円
 10K1万円 15K1万円
 20K2万円 30K2万円
 ※必ず新品コードレスホンが入ります。

●ご来店でも店頭販売致しておりますので、宜しくお願い致します。
 ●お電話で在庫の確認をお願い致します。卸販売いたします。
 ●上記商品は輸出用として開発された物です。実験・開発用としてご使用下さい。

●ご注文お問い合わせ時間／平日 午前10時〜午後5時 定休日 日曜・祝日 ●商品のご質問等もお気軽に電話ください。

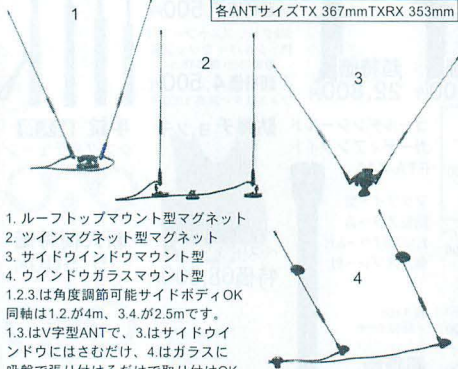
ご注文文をお問い合わせ時間/平日午前10時〜午後5時 定休日 日曜・祝日 ●商品のご質問等もお気軽に電話ください。

携帯電話の混雑タイムも一発解消の優れモノ!!

携帯電話外部ハイゲインアンテナ

REVEX A9 4シリーズ【ドコモ、IDO、デジタル対応】

各ANTサイズTX 367mmTXRX 353mm



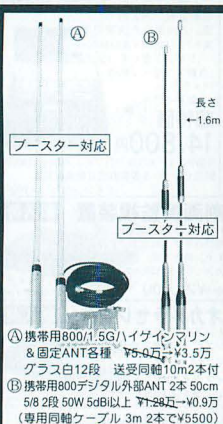
1. ルーフトップマウント型マグネット
 2. ツインマグネット型マグネット
 3. サイドウィンドウマウント型
 4. ウィンドウガラスマウント型
- 1,2,3は角度調節可能サイドボディOK
同軸は1.2が4m、3.4が2.5mです。
1.3はV字型ANTで、3はサイドウィンドウにはさむだけ、4はガラスに吸盤で張り付けるだけで取り付けOK

※各種接続アダプターはAD205を使用下さい。

※AB99年7月号P117で特集されています。

1,2,3は定価18,800円
50% OFF 特価9,400円

4は定価17,800円
50% OFF 特価8,900円



- ①携帯用800/1.5Gハイゲインマリン
&固定ANT各種 ¥5,000→¥3,500
グラス12段 送受同軸10m2本 50cm
②携帯用800デジタル外部ANT 2本 50cm
5/8 2段 50W 5dB以上 ¥1,980→¥0.95
(専用同軸ケーブル 3m 2本で¥4500)

DoCoMoシティホン(1.5G)

車、家庭、他通話品質が向上します。
セツラー、ツーカー、J-PHONE各種対応
各ANTサイズ350mm
同軸ケーブル2.5m
接続コネクタ付

800MHz/1.5G
取付マウント
各種対応
定価17,700円
特価8,850円

トランクルーフハッチバック

高性能携帯電話
800MHz 残り少し
デジタル対応

カーアンテナシステム
トランク・ルーフ
ハッチ共用タイプ
特価12,000円



携帯電話、PHS迷惑防止装置

この装置1台で、直径約8mの範囲で
携帯電話、PHSをシャットアウトします。
(設置場所及び電界強度によって多少異なります)

NEW携帯邪魔-Ⅱ

寸法105×61×28(mm)



特価29,800円

新幹線、電車、バスなどの乗り物、
映画館、美術館、結婚式場、ホール
レストラン、ホテル、ラウンジバー、
講演会、会議室など

サイレント

寸法105×74
×17(mm)

定価69,800円
100V仕様
特価19,800円

DC9V仕様
特価24,800円

※AB99年5月号P80,81で特集されています。

室内外両用アンテナ

通話途中でとまれ
やすいにおすす **新登場**

利得5.5dBi以上
800デジタル携帯Cdmaを含む
1.5G-PHS-PHSコードレス用各種
基台を除く全長約60cm
同軸4m 基台付



基台はマグネット式のどちらかを選べます

特価15,800円

接続コネクタ又はブローブANT3,600円

cdma用接続コネクタ入荷予定4,800円

AD205

各種携帯外部アンテナ
取付コネクタ
ツーカーセッラー
デジタルホン
NTTドコモ
IDO
多機種対応
ロングタイプ
長さ2m **特価4,800円**



DC→ACインバーター

車内で家庭用携帯電話充電器や
シェイバー、ビデオカメラ、
ビデオデッキなど100V用
アダプターが接続できる
アダプター **残り少し**

定価7,600円→

特価3,500円 DC12V入力
出力AC100V 25W

転送&留守番電話 2回線タイプ

識別トーン発信 PHS・携帯電話転送OK
再生15分・メッセージ時間転送OK
録音60分通話転送OK サイズ(mm):
別売外部マイク2,000円 80×320×245



ACタイプ **15,000円**

アクションバンド99年4月号P82・83で
特集されていたものと同等品です。

コードレスホンダイヤル式

1台 3,000円 2台 5,000円
3台 7,000円 8台 15,000円

スーパースター6800

ダイヤル式1000タイプ

セキュリティ5120通り
他ブッシュ式 53,000円より
通常価格39,800円→
特価29,800円

別売 ANT9,800円

※AB97年10月号P144で紹介されています。

携帯800/1.5G Cdmaデジタル
PHS・PHS付コードレスホン
380MHzコードレスホン
建物内送受感度アップシステム各種

地下や室内で感度が
いまいち!又は外部
アンテナ端子がついて
なくて感度が向上
できないお客様!!
おまかせしました
800MHz用 長さ1.6m
1.5G用 長さ1.6m
コードレスホン用長さ1.6m
PHS用 長さ1.6m
利得12dBi以上



同軸ケーブル10m 3,000円

接続コネクタ又はブローブANT3,600円

特価15,000円より

※AB98年3月号P88,89で特集されています。

※AB99年7月号P108,110で特集されています。

オリジナルディスプレイ

画面白黒反転改造キット

ディスプレイの色が反転します。

1998 1/4 → 1998 1/4
U11:56 U11:56

改造前 全機種対応 改造後

特価2,500円

専用ドライバー別売 各種1,000円

携帯電話用パイプコイル

携帯電話の呼び出し音を振動に変換。
時計バンド取付とポケット及び
ベルトクリップ共用タイプ
寸法26×30×12(mm)
※電池別売200円
特価3,600円→

特価1,800円

リピーターシールアンテナ

1.5G/800MHz
縦65×横28(ミリ)
100枚単位から卸可
定価2,500円が
1枚1,250円→

特価625円

2枚2,500円→
特価1,000円

※AB97年10月号P114で紹介されています。

残り少し



COMO-15000白

MEG-20000黒

ダイヤル
ブッシュ両用
1000タイプ
ベルトフック付
各39,800円

別売 ANT9,800円

※AB97年10月号のP146〜151で紹介されています。

不要無線機・不良無線機、オプション、その他何でも下取り買い取り致します。

●ご利用方法のわかる方に限ります。

月間大特價商品

(※月間大特價商品の返品はご遠慮下さい。)

**ユニバーサル・バッテリー・チャージャー
／リフレッシュ放電器付**
リチウムイオン、ニッカド、ニッケル水素
電池モード自動又は手動切替付(QZ5000)

3.6/4.8/6.0/7.2/9.6V自動判別

QZ5000

定価13,800円を

特価5,900円

QZ336(4.8~9.6V)

特価3,980円



AB99年10月号P86、87
で特集されています。

AT-400 Jなし

約400~480MHz

20メモリ
デュアル受信
コードスquelch

定価41,800円

特価27,000円

オプション(AT-400お買上げの方割引)

外部スピーカマイク5,000円

充電器1,500円 革ケース3,800円

トンスケルチ6,900円

ハイパワーニッカド電池12V 9,800円

ニッカド電池7.2V 5,900円 電池パック1,500円



UHF CBハンディ 0.5W

音に反応する室内監視モニター付き
事務所やベビールームで大活躍!

サイズ(mm):50x82x28

9メモリ、スキャン、デュアルワッチ、
トンスケルチ、トンスケル付
パワーハイロー切替付

特価22,800円

2台セット42,000円

オプション:

スピーカマイクロホン5,000円

イヤホンマイク3,800円 ニッカド電池パック4,300円

充電台+充電器3,900円 ロングハンディアンテナ4,000円

※AB2000年4月号P203・204で特集されています。



新型SY-101ハンディ

AM・FM 4W 65×169×39(mm)

29.655までの400CH

±5KHz20K

周波数スキャン、

周波数メモリー、

ラストチャンネルリコール付

特価29,800円

外部電源シュガーライナーコード1,500円

外部スピーカマイクロホン5,000円

外部アンテナ端子+電源アダプタ6,800円

ニッカド電池8,800円 充電器1,500円

カバーケース1,800円 電池ケース1,900円

ロングハンディアンテナ5,000円



CBハンディ 4W

NEW K-22 新入荷

サイズ:53.5×37.5×124(mm)

モトースキャン、メモリスキャン、

チャンネルメモリー、ストラップ付、

パワーアンプ付、

チャンネル・周波数表示

AM・FM

40ch FCC

AM240ch

25~28MHz

オプション

外部スピーカマイク5,000円

外部アンテナ端子+電源コードアダプターバック6,000円

カバーケース1,800円 ニッカド電池7,000円

充電器1,500円 ロングハンディアンテナ5,000円

特価21,800円

特価26,800円



小電力ハンディ・ランシーパー用送受信フラスター

ULTRA POWER ATU-430

クリップを挟むだけでパワー100倍アップ

400MHz帯 出力:1W 受信利得:10dB以上

マグネット基台付外部アンテナ

TRX接続コード、

取付用マジックテープ付

定価19,800円

50%OFF

特価9,900円

10台以上お問い合わせ特価

再入荷

再入荷

再入荷

再入荷

再入荷

再入荷

再入荷

再入荷

再入荷

再入荷

再入荷

再入荷

再入荷

再入荷

再入荷

再入荷

再入荷

再入荷

再入荷

再入荷

再入荷

再入荷

再入荷

再入荷

再入荷

再入荷

再入荷

再入荷

再入荷

再入荷

再入荷

再入荷

再入荷

再入荷

再入荷

再入荷

再入荷

再入荷

再入荷

再入荷

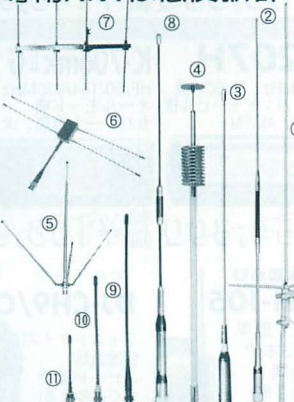
再入荷

再入荷

再入荷

再入荷

専用ANTは感度抜群!!



① (a) VHFエアーバンド 1.7m

(b) 135~170 5dBd 3.4dB 200W 調整可能 1.7m (a) 各 ¥7000

(c) 135~170 5dBd 3.4dB 200W 調整可能 2.85m (c) ¥9800

② 350~380MHz 5dB 2段 200W 調整可能 2.85m ¥9800

③ 350~380MHz 5dB 200W 3.4dB 45cm ¥9800

④ 99モデル 28MHz 7kW対応 M型 1.1m ¥1,975

⑤ 25~130MHz BQ-1140/155/360/400/430~475/500/500~525受信可能 長さ5cm ¥5800

⑥ 特注 155MHz 4エレハイゲイン9dBデジナル対応 特価 ¥21800

(A) 県大用 (b) 盗聴機発見用・コードレス発見用 (a) 各 ¥6800

⑦ パーツアンテナ5/8波 2段反射 5dB 50cm ¥5000

⑧ 250MHz 航空、コードレス、船舶用 長さ31cm ¥2200

⑨ 380MHz 特長無線機、公設、民設、コードレス、車載機、車載機長2.802m ¥2200

⑩ 880MHz 携帯、自動車用、空港無線機・パーソナルMCA用長さ約12cm ¥2200

⑪ 880MHz 携帯、自動車用、空港無線機・パーソナルMCA用長さ約12cm ¥2200

フルスペックUSA仕様オリジナルバージョン

下記ノーマル格安商品あり。お問合せ下さい。

各種変更マニュアル、ブロックダイアグラム

周波数マニュアル、日本語マニュアル付

最大周波数幅25.165~29.695MHz

① AMモ二ドフローティング変調~100KHzス

テップ切り換え、全モードパワー調整、その他あり

② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪

③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪

③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪

③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪

③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪

③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪

③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪

③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪

③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪

③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪

③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪

③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪

③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪

③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪

③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪

③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪

③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪

③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪

③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪

③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪

③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪

③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪

③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪

③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪

③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪

③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪

③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪

③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪

③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪

③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪

③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪

③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪

③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪

③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪

③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪

実験開発用 70~80MHz帯 新入荷

又は40~50MHz帯パワーアンプ各種

キャリコンなし

残り少なし

残り少なし

残り少なし

残り少なし

残り少なし

残り少なし

残り少なし

残り少なし

残り少なし

残り少なし

残り少なし

残り少なし

残り少なし

残り少なし

残り少なし

残り少なし

残り少なし

残り少なし

残り少なし

残り少なし

残り少なし

残り少なし

残り少なし

残り少なし

残り少なし

残り少なし

残り少なし

残り少なし

残り少なし

残り少なし

残り少なし

残り少なし

残り少なし

残り少なし

残り少なし

Mc ミサキ コーポレーション

〒350-1202 埼玉県日高市駒ヶ野26-1 書留・代引OK

●ご注文の際は消費税5%を商品代金に計算して下さい。

●商品の返品は原則としてお受け出来ません。

注)但し、梱包を未開封の商品に限り、お受け取りから3日以内の多他商品との交換OK。

●お急ぎの際は翌日お届けの引き、またはお振込みもOKです。

●現金書留でもお受け致します。

●送料及び振込手数料はお客様負担でお願い致します。

※お問い合わせ等のコソクトコールはご遠慮下さい。

電話受付時間
平日10:00~17:00
日・祝は休み

0429-89-0667

●ご注文は全て店頭販売致しておりますので、宜しくお願致します。
●お電話で在庫の確認をお願い致します。即配いたします。
●上記商品は輸出用として開発された物です。実験・開発用としてご使用下さい。

遅延メモリ残り少なし

日立

HM63021

A-28

特価7,800円

残り少なし

残り少なし

残り少なし

残り少なし

残り少なし

残り少なし

残り少なし

残り少なし

※インターネットホームページアドレス <http://plaza8.mbn.or.jp/~mccop/>

※指定無線設備を使用して無線局を開設するには無線局の免許が必要です。●ご注文お問い合わせ時間/平日午前10時~午後5時 定休日 日曜・祝日

〒390-0852 長野県松本市島立442-2 FAX0263-47-6687

有限会社 ハムセンアライ

松本インターより市内へ700m左側端の手前信号5つ目
http://www.icon.pref.nagano.jp/usr/ham-arai/index.html



業販・卸大歓迎! 別途見積致します。専用 ☎ 0263-48-3749

《逆輸入品》

TM-V7A

144/430MHz 簡単取付け
トーン付 50/30W機
デュアルバンドモービル機



特価 ¥64,800

TM-261A

144MHz 50W機
モノバンドモービル機
トーン別売 ¥5,900



特価 ¥39,800

TM-461A

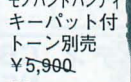
430MHz 35W機
モノバンドモービル機
トーン別売 ¥5,900



特価 ¥49,800

TH-22AT

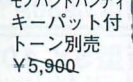
144MHz
5W機
モノバンドハンディ
キーパット付
トーン別売
¥5,900



特価 ¥33,800

TH-42AT

430MHz
5W機
モノバンドハンディ
キーパット付
トーン別売
¥5,900



特価 ¥34,800

STANDARD YAESU 《逆輸入品》

TH-G71A

144/430MHz
5W機 トーン付
デュアルハンディ
堅牢ボディ
日常生活防水仕様



特価 ¥37,800

VX-5R

50/144/430MHz
トリプルハンディ
トーン付
リチウム電池
AC付
AM/FM/WFM



特価 ¥55,800

VX-1R

144/430MHz
1W機
デュアルハンディ
トーン付
リチウム電池
AC付
AM/FM/WFM



特価 ¥34,800

FT-90R

144/430MHz、50/35W機
デュアルモービルタイプ
トーン付、セパレート可



特価 ¥56,800

FT-100R

HF/50/144/430MHz
DSP搭載オールモードトランシーバー
出力100W(144MHz 50W/430MHz 30W)



特価 ¥148,000

STANDARD YAESU 《逆輸入品》

ICOM 《逆輸入品》

FT-2600M

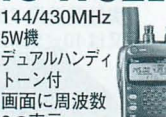
144MHz、50W機、トーン付
モノバンドモービル機
(TX)(RX) 134~174MHz



特価 ¥44,800

IC-W32E

144/430MHz
5W機
デュアルハンディ
トーン付
画面に周波数
2つ表示



特価 ¥46,800

IC-Q7E

144/430MHz
トーン付
デュアルハンディ
電池2本OK
AM/WFM/FM
RX:30~1309.98



特価 ¥26,800

IC-207H

144/430MHz、50/30W機
デュアルバンドモービル機
トーン付、AM/FM



特価 ¥54,800

IC-706mkII G (A)

HF/50/144/430MHz
オールモード機
セパレート可能、大人気!!



特価 ¥158,000

KEYMO 《逆輸入品》

C-150

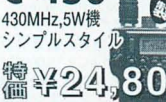
144MHz、5W機
シンプルスタイル



特価 ¥19,800

C-450

430MHz、5W機
シンプルスタイル



特価 ¥24,800

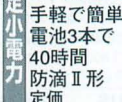
ニッカド(5W)、充電機付
特価 ¥24,800

ニッカド(5W)、充電機付
特価 ¥29,800

STANDARD

PK310

手軽で簡単
電池3本で
40時間
防滴Ⅱ形
定価
¥19,800

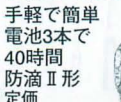


特価 ¥13,800

YAESU

FTH-105

手軽で簡単
電池3本で
40時間
防滴Ⅱ形
定価
¥19,800



特価 ¥13,800

アルインコ

DJ-CH9/CHII

ジャストサイズ!
快適通話!
スピード選局!
すぐに使える!
だれでも使える!

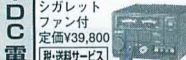


特価 ¥11,800

DC電源

DT-840M

最大40A
シガレット
ファン付
定価 ¥39,800
[取送料サービス]



特価 ¥15,800

アルインコ

DT-830M

最大30A
シガレット
ファン付
定価 ¥34,800
[取送料サービス]



特価 ¥14,800

アルインコ

DT-715B

最大16A
重量 1.6kg
定価 ¥18,800
[取送料サービス]



特価 ¥8,800

ダイワ

SD-303FIIc

最大30A
シガレット
ファン付
定価 ¥32,800
[取送料サービス]



特価 ¥13,800

アマチュア無線十携帯電話ハンズフリーで安全運転

●アマチュア無線・携帯電話の両方に使用できるモービルマイクのスピーカーです
●通話中も片手運転にならず、両手でハンドルの持つて安全に運転ができます
●外部イヤホンマイク出力が直径2.5mmステレオジャックの各社携帯電話に対応。

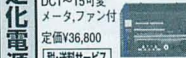


MS-5 定価 ¥13,800
特価 ¥11,800

安定化電源

GSV-3000

連続30A
DC1~15V可変
メータ、ファン付
定価 ¥36,800
[取送料サービス]



特価 ¥15,800

アルインコ

DM-340MV

連続35A
DC1~15V可変
メータ、ファン付
定価 ¥39,800
[取送料サービス]



特価 ¥16,800

ダイワ

SS-330W

31A、軽量
コンパクト
メータ、ファン付
定価 ¥32,800
[取送料サービス]



特価 ¥16,800

アルインコ

DM-330MV

連続30A
DC5~15V可変メータ、ファン付
定価 ¥34,800
[取送料サービス]



特価 ¥16,800

第一電波

GSS-500

連続5A
重量3kg
メータ付
定価 ¥11,800
[取送料サービス]



特価 ¥6,500

第一電波

GSS-400

連続3.2A
重量2.5kg
メータ付
定価 ¥9,200
[取送料サービス]



特価 ¥5,200

お急ぎの方は代引が便利
即日発送にて、翌日配達
(北海道・九州・沖縄を除く)
0263-47-7410
営業時間10:00~7:00 日祭11:00~4:00

申込方法

- ① 銀行振込：事前にTELにてお申し込みください。
振込先：八十二銀行西松本支店(普)87398
口座名：(有)ハムセンアライ
- ② 現金書留：在庫確認の上、住所、氏名、電話番号、商品名を明記してお申し込みください。
- ③ 代金引換：事前にTELにてお申し込みください。

受信機 資格不要で誰でも楽しめます。

ALINCO DJ-X10

100kHz~
2000MHz
オールモード
レシーバー
大型LCD
1200ch
メモリー可能
40chチャンネル
スコープ

定価 ¥54,800

大特価

ALINCO DJ-X5S

0.1MHz~
2.200MHz
フルカバー
AM/NFM/
WFM
1000ch
メモリー可能
秘話内蔵
ニッカド
充電機付
税・送料サービス

定価 ¥39,800

大特価

STANDARD VR-500

100kHz~
1299MHz
オールモード
レシーバー
秘話内蔵タイプ

定価 ¥54,800

大特価

YUPITERU MVT-7000

8~1300MHz,
AM/NFM/
WFM,
200CH
メモリー
可能

定価 ¥59,800

大特価

YUPITERU MVT-3300

108~170,
300~470,
806~1000MHz,
AM/FM
200CHメモリー,
盗聴機5CH
メモリー,
秘話内蔵。

定価 ¥48,000

大特価

YUPITERU MVT-9000MKII

0.531~
2039MHz
1000CH,
メモリー, 秘話
盗聴機5CH,
パルスコード
機能付、FM,
航空無線ほか
10バンド
メモリー。

定価 ¥90,000

大特価

AOR AR2200

新発型・発振型
ハンディー
レシーバー
0.53~
2040MHz
オールモード
多機能,
マルチ
詳細はTEL

定価 ¥77,700

大特価

YUPITERU マルチバンドレシーバー MTV-7200

530kHz~1650はオールモードでフルカバー
WFM/FM/AM/LSS/USBモード搭載。
10バンドサーチ機能。1000chメモリー機能。
多彩なスクリーン機能。

定価 ¥39,800

MTV-7200DX

秘話内蔵、受信改造済み

定価 ¥49,800

大特価



ICOM TFTカラー液晶モニター搭載 IC-R3ss

2インチTFTカラー液晶モニター搭載
TV録画・音声を受信可能
広帯域受信回路搭載
0.5~2450MHz
サーチ(方向探知)機能
バンドスコープ機能
リチウムイオンバッテリーパック

定価 ¥49,800

大特価



ALINCO ジャストインポケット! DJ-X2

15mmボディで0.5~1000MHzをALINCO
3モードでワイドにカバー
スピード選局! 気になるチャンネル
と周波数等はメモリー入力済み
音声反転秘話OK!
盗聴盗聴機発見に威力を発揮
するTAP機能搭載

定価 ¥34,800

大特価



AR2200用オプション

- ・EM8200 ¥8,060
- ・VIB200 ¥8,060
- ・CT8200 ¥12,060
- ・TE8200 ¥6,060
- ・RU8900 ¥6,060

STANDARD 「電波が見える大型 バンドスコープを装備」 AX700BDX

(秘話内蔵)
大型バンドスコープ、スピード選局
100チャンネルメモリー+10バンドメモリー
50~904.995MHz、AM/NFM/WFM
選局 ¥79,800

AX700B

(ワイドタイプ)
大特価

AOR 「究極のテクノロジーが可能にした 比類なき受信能力!!」 AR3000ADX (秘話内蔵)

100kHz~2039MHzを
オールモードでカバー
多彩なスクリーン機能
400chメモリー可能

AR3000A (ノーマルタイプ)

大特価

AOR 「多彩な電波情報をダイレクトに キャッチするAR5000」

超ワイド周波数100kHz~2600MHzをフルカバー
オールモード・マルチバンド域域、便利なオートモード機能
多彩なチューニング機能、メモリーチャンネル1000サーチ、20バンド
定価 ¥138,800

AR5000DX (秘話内蔵タイプ)

ノイズリダクション、自動周波数同期、AM同期検波の3つの機能を
標準実装したAR5000Aのメカニカルモジュール

大特価

AX-400BDX

100kHz~
1299.9995MHz
AM/NFM/WFM
150段秘話
秘話内蔵

AX-400B (ノーマルタイプ)

定価 ¥39,800

大特価

AOR 未知電波の探索 Mini Scout

AR2200用周波数カウンタ
定価 ¥79,800

大特価

監視システム WJ-1510

(10インチ/4チャンネル
白黒モニター)
ラック設置と簡単操作
コンパクト、軽量、多機能
4台までカメラが設置可能
高解像度モニター
薄型照明にも対応
録画、録音可能

定価 ¥39,800

大特価

電波モニター盗聴発見機

クラニシ
LA-300

電界強度、周波数測定、
電波漏れ、発振源の探知、等用途多。
LA-300 定価 ¥39,800
十広域域プリアンプ
WA-300H 定価 ¥13,000
フルバンドアンテナ
定価 ¥2,000 の3点セットが
税・送料サービス

定価 ¥48,000

大特価

ステップアッテネータ

クラニシ
AT-563

DC~500MHz
47x29x54
max60dB
入出力
BNC

定価 ¥16,900

大特価

AOR High Dynamic Range General Coverage Receiver AR7030/AR7030PULS

定価 ¥128,000 定価 ¥138,000
0~32MHz

大特価

高感度CCDカメラ

TELSTAR
TR-90C [Super Compact Camera]

有線/無線カラーカメラ
難しい設定は一切不要!
操作は簡単!
小型、軽量!
2ウェイ電源(AC/乾電池)

定価 ¥39,800

大特価

コンクリートマイク

ニュー
MW-33DX

壁が薄い壁を透過するほど良好
に振動が伝わる性質があります。
壁の厚さは関係なし。
寸法55x
21x70mm
110g
定価 ¥50,000
ハムセンアライ

大特価

広域リアンプ、秘話探知

ITAX
RTP-7

150段秘話
解読
広域域プリ
アンプ
スピーカ
内蔵
AC付
53x84x35

定価 ¥29,800

大特価

AOR 「ACARS/NAVTEX専用デコーダ」 ARD-2

定価 ¥49,800

大特価

JRC CHE-199

ワイドバンドコンバータ・ユニット
定価 ¥39,800

大特価

JRC NRD-545

定価 ¥198,000

大特価

盗聴発見機

TWR850

28~2000MHz、FM電波の発生源
を音と光(LED)で探します。
TV、FMラジオ
などは電波を
下りて来ます
3電池で使
用可能。
ATTC可変付
使用可能。
送料サービス

定価 ¥48,000

有限会社 ハムセンアライ

〒390-0852 長野県松本市島立442-2
FAX0263-47-6687

電話一本、手軽な代金引換便
0263-47-7410
全国通販OK!!
業販(卸)OK

外部アンテナで感度アップ! ディスコーンアンテナ

①第一電波 **D-130** 固定、ケーブル15m付、全長1.7m、重量1kg、オールステンレス、受信25~1300MHz、送信50/144/430/904/1200MHz OK!



税・送料サービス
定価¥13,500 **¥11,500**

②第一電波 **D-190** 固定、ケーブル10m付、全長0.84m、重量0.52kg、オールステンレス、受信100~1500MHz、送信144/430/904/1200MHz OK!



税・送料サービス
定価¥9,500 **¥8,300**

③第一電波 **D-220** モービル用、全長90cm、重量385g、受信100~1600MHz、エアバンドにも最適、送信144/430/904/1200MHz



税・送料サービス
定価¥12,500 **¥11,200**

④コメット **BR16** 固定、プリアンプ付、0.5~1800MHz、AC付。



税・送料サービス
定価¥22,500 **¥19,300**

⑤コメット **DS-15** 固定受信、25~1500MHz、送信50~1300MHz、全長1.4m、トピーア対応、M型



税・送料サービス
定価¥12,500 **¥11,000**

直下型受信プリアンプ

①第一電波 **DPLUS-J** 500kHz~1500MHz、20dB、取付簡単、本体10cm、AC付。



税・送料サービス
定価¥9,500 **¥8,900**

受信用高感度アンテナ

①第一電波 **D-505** モービル用、プリアンプ付、0.5~1300MHz、全長1.1m、シガープラグ付。



税・送料サービス
定価¥12,000 **¥12,000**

②第一電波 **D-707** 固定、プリアンプ付、0.5~1500MHz、全長1.1m、AC付。



税・送料サービス
定価¥19,500 **¥17,200**

③コメット **BR20** 固定、モービル用、プリアンプ付、0.5~1600MHz、全長1.05m、AC付。



税・送料サービス
定価¥28,500 **¥17,200**

YAESU VX-5
50/144/430MHz
堅牢・防滴・全面アルミダイキャスト
リチウムイオンバッテリー
最大5W
定価¥49,800
税 ¥32,800

YAESU FT-90
144/430MHz
20W モービル機
(セバレード可)
定価¥49,800
税 ¥??,800

KENWOOD TM-V7
144/430MHz
20W モービル機
(セバレード可)
定価¥74,800
税 ¥??,800

YAESU VX-1
144/430MHz
世界最小・最軽量
リチウムイオンバッテリー
最大1W
定価¥34,800
税 ¥??,800

無線機・受信機
どこよりも安く!!
大特価販売中

ALINCO DR-M50 144/430MHz
20W モービル機
定価¥69,800
税 ¥32,800

STANDARD C5900B/D
50/144/430MHz
8つのパターンに
一発アクセス
定価¥39,200 ¥39,520
税 ¥??,800

ICOM IC-2350J
144/430MHz
20W モービル機
定価¥74,800 ¥35,280
税 ¥??,800

ALINCO DR-150H 144MHz
50W モービル機
定価¥57,800
超 税 ¥??,800

電動基盤
DAIAMOND K9000 電動基台
めんどくさい配線不要
シガープラグ付
取り付け場所に
合わせて
3種の取付金具
からチョイス。

- ①ルーフサイド用 **KRS**
- ②ブルーフレール用 **KRR**
- ③トランクハッチバック用 **KTH**

K9000 + ①いすかを
¥9,500 + ②チョイス
¥3,300
¥11,500 税・送料サービス

動力電圧 DC13.8V、動作密度約4秒
動作角度 45~90度、重量 350g以下

高 買 ます
価 買 ます
『20年の買取実績! 電話見積致します!』
無線機・受信機買取、下取大歓迎!

(AOR) (YUPIITERU) (ICOM) (KENWOOD) (YAesu) (STANDARD)

中古品・特価品				取説	付属品	箱
①TH-22AT	144MHz (上)	.....	¥24,800	○	○	○
②TH-G71A	144/430MHz (新同)	.....	¥31,800	○	○	○
③TM-V7A	144/430MHz (〃)	.....	¥56,800	○	○	○
④TM-261A	144MHz (〃)	.....	¥31,800	○	○	○
⑤VX-1	144/430MHz (上)	.....	¥19,800	○	○	○
⑥VX-1R	144/430MHz (新同)	.....	¥26,800	○	○	○
⑦VX-5	50/144/430MHz (〃)	.....	¥32,800	○	○	○
⑧VX-5R	50/144/430MHz (〃)	.....	¥42,800	○	○	○
⑨C481X	430MHz (上)	.....	¥32,000	○	○	○
⑩FT-90	144/430MHz (〃)	.....	¥29,800	○	○	○
⑪C5750	144/430MHz (〃)	.....	¥22,500	○	○	○
⑫IC-Q7E	144/430MHz (〃)	.....	¥24,800	○	○	○
⑬IC-W32E	144/430MHz (〃)	.....	¥34,800	○	○	○
⑭IC-756 PRO	(〃)	.....	¥218,000	○	○	○
⑮AX400B	(上)	.....	¥24,800	○	○	○
⑯AR8200	(新同)	.....	¥43,800	○	○	○
⑰AR3000A	(〃)	.....	¥74,800	○	○	○
⑱AR3030	(上)	.....	¥58,000	○	○	○
⑲AR2800	(〃)	.....	¥33,800	○	○	×
⑳MVT-3300	(新同)	.....	¥14,800	○	○	○
㉑MVT-7200	(上)	.....	¥26,800	○	○	○
㉒NRD-535	(上)	.....	¥78,000	○	○	○

パーソナル無線、資格いらず

マルハマ REX-90
申請だけでOK!! (1週間位)
出力1W、157CH、群番号メモリー
最大18、その他多機能
定価¥58,000
税 ¥18,000

マルハマ REX-9000
フルアルミダイキャスト5W、N型
定価¥63,800
税 ¥28,800

お買得!!
パーソナルアンテナセット
①アンテナ
針金タイプ、ガラスファイバー
②基盤
トランク、パイプ、ハッチバック
マグネット
③同軸
N/M型、長・短各種
①+②+③で
税 ¥7,800~
税 ¥12,800 まで

激安 受信機・アマ機 パソ機・逆輸入機









今すぐお電話を下さい。



別途商品T.E.L.にて確認して下さい。在庫豊富。

◎全商品消費税込み

◎送料は全国8000円。

受信機 AOR AR-8200 定価¥77,700 0.5~2040MHz 秘話・メモリーカード他、5枚別売 ¥激安特価 	YUPITERU MVT-9000MK II 定価¥90,000 0.5~2039MHz 秘話解読内蔵 ¥激安特価 	YUPITERU MVT-7200/DX 定価¥68,000 0.5~1650MHz 秘話解読内蔵127段階 改 ¥激安特価 	STANDARD VR-500 定価¥54,800 0.1~1300MHz FM/WFM/AM/SSB/CW 改 ¥激安特価 
ICOM 新製品 IC-R3ss 定価¥49,800 0.5~2450MHz FM/WFM/AM C3F (TV映像) TFTカラー液晶 改 ¥激安特価 	ALINCO 新製品 DJ-X2 定価¥34,800 0.5~1000MHz FM/WFM/AM 秘話解読内蔵 ¥激安特価 	STANDARD AX-400B/DX 定価¥39,800 0.1~1300MHz 秘話解読内蔵150段階 改 ¥激安特価 	ALINCO DJ-X5S 定価¥39,800 0.1~2200MHz 秘話解読内蔵 ¥激安特価 
YUPITERU MVT-3300 定価¥48,000 秘話解読内蔵 盗聴電波メモリー済 ¥激安特価 	アマ逆輸入機 △なし		
	YAESU VX-5R 50/144/430MHz 5Wハンディ RX: 0.5~16MHz RX: 48~999MHz 特価¥55,800 	ICOM IC-W32E 144/430MHz 5Wツインハンディ VV/UU トーンスケルチ内蔵 特価¥46,800 	KENWOOD TH-G71A 144/430MHz 5Wデュアルハンディ トーンスケルチ内蔵 特価¥37,800 
YAESU VX-1R 144/430MHz 1Wデュアルハンディ トーンスケルチ内蔵 RX: 76~999MHz 特価¥34,800 	KENWOOD TH-22AT 144MHz 5Wハンディ 136~174MHz 特価¥33,800 	KENWOOD TM-V7A 144/430MHz、50/35W、 トーンスケルチ内蔵 特価¥64,800 	YAESU FT-90R 144/430MHz、50/35W、 トーンスケルチ内蔵 特価¥56,800 
KENWOOD TM-261A 144MHz、50W トーンSQ別売 136~174MHz 特価¥39,800 	STANDARD C-5900B 50/144/430MHz 20W 定価¥89,800 改 ¥59,800 	YAESU FT-90 144/430MHz 20W FT-90Hも有ります 定価 ¥49,900 改 ¥38,800 	YAESU VX-5 50/144/430MHz 5Wハンディ トーンスケルチ リチウム電池付 定価¥49,800 改 ¥TEL特価 

① TM-255	144M 10W SSB/FM	.....	新品	¥39,800
② TM-455	430M 10W SSB/FM	.....	新品	¥39,800
③ FT-8000R	144/430M 50/35W J無し	.....	新品	¥49,800
④ IC-207H	144/430M 50/35W J無し	.....	新品	¥54,800
⑤ TM-461A	430M 35W J無し	.....	新品	¥49,800
⑥ TM-643	50/144/430M 10W	.....	新品	¥44,800
⑦ TM-G707	144/430M 20W	.....	新品	¥35,800
⑧ VX-5	50/144/430M ハンディ 5W	.....	新品	¥33,800
⑨ IC-T8A	50/144/430M ハンディ 5W J無し	.....	新品	¥29,800
⑩ IC-T81A	50/144/430/1200M ハンディ 5W J無し	.....	新品	¥39,800
⑪ FT-41	430M ハンディ 3.5W	.....	新品	¥17,800
⑫ IC-R2	受信機	.....	新品	¥特価
⑬ AR-16	受信機秘話解読内蔵	.....	新品	¥19,800

特価品・中古品

⑭ MVT-9000	受信機	.....	配付新同	¥36,500
⑮ MVT-9000MK II	受信機秘話内蔵	.....	.....	¥43,800
⑯ IC-R8500	固定受信機	.....	配付新同	¥99,800
⑰ AR-7000	固定受信機秘話解読内蔵	.....	配付新同	¥119,800
⑱ AR-5000	固定受信機	.....	配付新同	¥139,800
⑲ 905G7	3200	.....	.....	¥98,800
⑳ DP-500	1600	.....	.....	¥88,000
㉑ PQ-13	1280	.....	.....	¥59,800
㉒ REX-9000	.....	.....	.....	¥28,800
㉓ 905G II	1280	.....	中古OH済	¥59,800~
㉔ 905G III	800	.....	.....	¥79,000
㉕ 905G7	1600	.....	.....	¥69,800

※各種中古品・特価品問い合わせ下さい。

ICLANDINA 通信機器・パソコン専門ショップ
中央電子産業
 〒100-0011 長野県伊那市日影641-2

☎0265
78-7628
 FAX.0265-78-9027
<http://www.clio.ne.jp/home/chuoudensi/>

●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。
 ●ヤマト代引でも発送出来ます。
 振込先: 伊那信用金庫 竜東支店
 普通 7005

通信販売の お申込み方法

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

今、エアーバンドが注目されています。

各種、エアーバンド受信用アンテナ、多数品揃え

特定小電力トランシーバーでは
とどかない!
業務無線は高すぎる!
アマチュア無線ではマズイ!

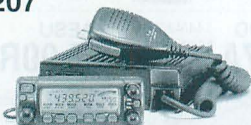
とっておられる社長さん!
そんなあなたに資格不要、簡単免許申請でOK

新簡易無線 (値段はお問い合わせ下さい。)

あなたの無線機じゃんじゃん買います!!

ICOM IC-207

サイズと使いやすさを
徹底追求、モータール
ユオ
144/430MHzコン
パクトモータール機



定価¥59800

¥ 日栄特価

YAESU FT-90

144/430MHz
FMデュアルバンドトランシーバー
モータール機の常識を
破った超小型機



定価¥49,900

¥ 日栄特価

KENWOOD TM-D700

144/430MHzデュアルバンダー
出力20W視認性と操作性で
差をつけたカートラ。
ナビトラ機能満載



定価¥84,800

¥ 日栄特価

ICOM IC-2800

144/430MHzデュアルバ
ンDFM20Wトランシーバー
カラーTFT液晶搭載マシン高
機能と操作性を高次元で両
立、大容量232chメモリー。



定価¥79,800

¥ 日栄特価

ICOM

New

IC-Q7 144/430MHz

¥28,800

30~1300MHz
という広帯
域レシーバ
機能にデ
オバンド送
信機能を
プラス



¥ 日栄
特価

KENWOOD TH-G71SET

New

144/430MHz
¥64,800

アウトド
アユースに
強い
日常生活防
水仕様
暗闇でも操
作のしやすい
ナイトイルミ
ネーション



¥ 日栄特価

YAESU

VX-1 144/430MHz

¥34,800

ハンディ
76~999MHz
表示
ワイドバンド
受信機能搭載



¥ 日栄特価

STANDARD

C510 144/430MHz

¥37,800

C710
144/430/1200MHz
¥41,800
2ウェイ
ダブルバンド。
ハンディー
&モータール



¥ 日栄
特価

YAESU

New

VX-5 50/144/430MHz

¥49,800

5Wハンディ
トリプルバン
ド実装
ワイドバンド
受信機能搭載
マルチ情報
ディスプレイ付



¥ 日栄特価

ICOM

New

IC-T81ss

50/144/430/1200MHz
¥59,800

コンパクトボ
ディに世界初
のV/U4バンド
機でデュアル
バンド機な
みのブライ
スを実現
カスタムPA
を搭載
送信出力最大
5W



¥ 日栄特価

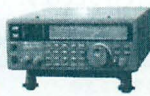
通販専用フリーダイヤル 0120-634-268

キャンプ・釣り

ハンディー機大特価

AOR AR5000/ AR-5000SS

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



定価¥198,000 ¥日栄特価

STANDARD AX400B

100Hz~1299.999MHzを高感度でフルカバー。

定価¥39,800
¥日栄特価



AX400SS
定価¥55,000
¥日栄特価

ICOM IC-PCR100

コミュニケーションレシーバー

定価¥34,800 ¥日栄特価

ICOM IC-PCR1000

パソコン操作型の新世代レシーバー

定価¥49,800 ¥日栄特価

AOR AR-8200

0.53~2040MHz

連続受信
バンドスコープ機能
豊富なオプションガード
で機能アップ

定価¥77,700
¥日栄特価



ALINCO

DJ-X2

ニッカド付

聞える電波はのが
さずキャッチ
0.52~1000MHz
ワイドバンド受信
秘話解読機能付。

定価¥34,800
¥日栄特価



ALINCO

DJ-X5S

ニッカド付

聞える電波はのが
さずキャッチ
0.1~2200MHz
ワイドバンド受信
秘話解読機能付。

定価¥39,800
¥日栄特価



ICOM IC-R8500

0.1~1999.9MHz。(一部を除く)という超広帯域の本格レシーバー。



定価¥168,000 ¥日栄特価

ALINCO

DJ-X10/ DJ-X10SS

100kHz~2000MHz
をオールモードで確
実にキャッチ。40ch多
機能チャンネルスコー
プ、36桁の大型液晶
ディスプレイ。

定価¥54,800 ¥日栄特価



ICOM IC-R10

0.5~1300MHz
バンドスコープ
VSC,シグナビ
機能付き。

定価¥54,800
IC-R10SS
¥日栄特価



ICOM IC-R3ss

2インチTFTカラー液晶モニター搭載
ワイドバンドレシーバー
0.495~2450.095MHz
(一部周波数を除く)
中波~短波帯の受信範囲を
プラス、大きな周波数変
更を簡単操作、手の平に収
まるコンパクト型、

定価¥24,800
¥日栄特価



STANDARD VR-500

100kHz~1300MHz
FM/WFM/AM/SSB/CW
最大の"ウリ"SSB/CW
モードの搭載と防災目
的に耐える。又、感度や
S/Nといった受信に一番
基本機に重視。

定価¥54,800
¥日栄特価



YUPITERU MVT-9000MK II

531MHz~2039MHz
をすべての受信モード
でフルカバー。
秘話解読機能付。

定価¥90,000
¥日栄特価



逆輸入無線機じゃんじゃん売れてます!!

FT-90R



TEL特価

TM-V7A



TEL特価

TM-261A/461A



TEL特価

IC-706MK II GA



TEL特価

VX-5R



TEL特価

IC-T8A



TEL特価

IC-T81A



TEL特価

TH-G71A



TEL特価

VX-1R



TEL特価

TH-22/42AT



TEL特価

日栄ムセン

〒556-0005 大阪市浪速区日本橋5丁目10-20

メールアドレス fvg1471@nifty.com

TEL.06-6634-2680

FAX.06-6635-2363

http://village.infoweb.ne.jp/~nichiei



PM4:30までのご注文は宅急便で即日発送!

★送料・消費税は一切いただきません。

お支払いは商品到着時でOK!(ヤマトコレクトサービスが配達します)

ITAX アイタックス

〒344-0011 埼玉県春日部市藤塚 1626

TEL 048-737-7059

FAX 048-737-7084

(FAXは24時間受付)

お申し込み方法 (送料・代引手数料・消費税は全て無料)

① 電話・FAX・ハガキでのご注文は商品到着時お支払い下さい。

② 銀行振込:あさひ銀行春日部支店(普)3550515

(振込前住所に等ご連絡下さい) 特別価格から更に500円引き

③ 現金書留

営業時間(AM9:30~PM7:00) 休日(日曜日)

営業時間外・休日の電話でのご注文は自動受付で行っています。

NEW

盗聴・盗撮探知器

10個のLEDとアラームで隠れた盗聴器を検知

- 本格的バンドパスフィルターを採用
- 検知感度表示は3段階

弱電界では緑色のLEDが点灯
中電界では黄色のLEDが点灯
強電界では赤色のLEDが点灯し
警報アラームが鳴ります
〔LEDは盗聴器に近づくほど多
く点灯します〕

- 高性能5段ロッドアンテナ採用
伸縮させることにより、盗聴器発見を容易にします
- 盗撮はUHF 15ch又は17chで検知
- 主な仕様

動作周波数: BPF1 120~170MHz
BPF2 300~500MHz

最低検知感度: 100dBμ以下

電源電圧: DC3V(単5電池×2)

寸法: 50(W)×80(H)×15(D)mm
(突起部含まず)高性能
アンプ内蔵

盗聴発見解説付



RT-357 特価9,800円

無線&有線カラーカメラ

- 映像と音声を電波で送信
(TVチャンネル11ch又は
12chで受信)
- VTRに直接録画も可能

NEW



電池でも可能
(アルカリ006P
電池で約6時間)

- 充実の付属品
ACアダプター、受信アンテナ&切換えス
イッチ、AVケーブル、RFケーブル、取付用
ブラケット

¥39,800

TR-90C 特価23,800円

NEW アイコム IC-R3SS

TFTカラー液晶モニター付広帯域受信機
無線式カメラの映像・音声を受信
(TR-90C・TR-87C等の受信に最適)

- TV放送・盗撮も受信
- 方向探知機能
- アッテネーター機能
(約6~30dB減衰)
(盗聴探知に便利)

- ビデオ出力端子付(3.5φ)
- 0.5~2.450MHz受信
- モード: AM, FM, WFM, C3F
- 付属品: リチウムイオン電池
充電器、ベルトクリップ



IC-R3SS TEL特価

無線式カラーカメラとの組合せ特価

TR-90C+IC-R3 特価66,800円

TR-87C+IC-R3 特価82,800円

LED表示灯付ダミーカメラ

アルカリ単3電池4個で
約1年間点滅(電池サービス)

付属品: 取付ホルダー、
ダミーコード

TR-800D 特価9,800円

NEW 高感度ホップアップアンテナ&角度調整付マグネット基台

(トップエレメントに形状記憶合金エレメント採用)

- 受信周波数帯: 80~980MHz
- 中心周波数: 380MHz
- アンテナ長: 1段14.5、2段18.5、
3段24.5cm
(周波数に合わせて
アンテナ長を可変)

- 接栓: BNC型
- ケーブル長: 3m(延長ケーブル接続可能)

ホップアップアンテナ

RTS-382

マグネット基台

IMG-33BNC

特価5,500円



4エレハ木型アンテナ

超軽量・超コンパクトを可能にしたプリント基板型エレメント

超軽量60g

- 受信周波数帯: 120~980MHz
- 中心周波数: 380MHz
- 寸法: 215(W)×233(H)mm
- 折り畳み可能
- 利得: 7dB(380MHz)

¥9,800 RT-59MKII 特価7,900円

4エレハ木型アンテナ&マグネット基台

角度可変90° BNCコネクター

RT59MKII+IMG33BNC

¥14,000 特価9,800円



家庭用ハンドフリーヘッドセット

家庭用電話機に接続するだけで簡単に通話できます
パソコン操作中でも両手を使えるから便利です



TE-01 特価4,800円

ハンドフリー同時通話無線機

CAMNIS HTR-77

- 軽量、コンパクト設計38g(電池含まず)
53(W)×70(H)×18(D)mm
- 単3アルカリ電池4本で約
6時間使用可能
- 両手を使えない状態でも電話
感覚で通話が可能
- 電源: 単3電池×2

HTR-77 ¥25,000

2台組 特価16,800円



超小型カラーCCDカメラ、有線タイプ・無線タイプ

超小型、軽量、ハードボディで耐久性抜群
● オートアフォーカス・オートフォーカス機能 ● 有効画
素数: 25万画素 ● 最低照度: 5ルックス以上 ● 画角:
水平73°、垂直55°

有線
タイプ

¥39,800

TR-86C 特価29,800円

ACアダプター付属
接続ケーブル(別売)20m 3,500円無線
タイプ

¥59,800

TR-87C 特価39,800円

ACアダプター付属
UHF 15CHで受信OK

日立製 カラーCCDカメラ

手のひらサイズの小型カラーカメラ

- 映像、音声モニター
- 単3アルカリ電池4本で約
6時間使用可能
- テレビなど映像、音声入カ端
子に接続すればOK
- 約27万画素、照度約5ルックス以上
- 寸法: 4.3(W)×7.1(H)×1.2(D)cm
- 付属: 単3電池×4、出力コネクター

VR-C32 特価29,800円

別売 { ACアダプター 特価2,000円

{ 取付アングル 特価1,500円



赤外線照射器内蔵CCDカメラ

- 照度0ルクスでも撮像可能
- 赤外線照射による撮像距離は約15m
- 防滴構造 ● オートアフォーカス・オートフォーカス

白
黒照射
15m外形寸法:
103(W)×130(H)×159(D)mm

TR-70C 特価49,800円

別売: 接続ケーブル20m 3,800円

壁面用取付台 4,900円

定休日日は日曜日です。休日でも自動受付をしています。

お支払は特価表示金額だけ(消費税・送料等の計算は必要ありません)

ご注文は TEL 048-737-7059 FAX 048-737-7084 休日(日曜日)

TEL・FAX・ユガキ → アイタックス → 宅急便 → お客様

〒344-0011 消費税込 送料 商品到着時
埼玉県春日部市藤塚1626(現金書留、振込は500円引き) 代引手数料 なし お支払い下さい

150段秘話解説&ブリアンプ

●150段秘話解説
(2kHz~5kHz可変)
●広帯域ブリアンプ
(20dB~20dB
(25MHz~1500MHz)
●スピーカ内蔵
●ACアダプター付属
●電源(006P電池×1)
●寸法
53(W)×84(H)×35(D)mm

発売一周年値下げ

¥29,800
RTP-7 台数限定
超特価 17,800円

バンド切換
Lo: 25 ~ 120MHz
Mi: 100 ~ 300MHz
Hi: 300 ~ 1500MHz

画期的! アンテナ内蔵、高感度ブリアンプ

浮き上がる変調一超コンパクト設計/省エネ

GaAs FETブリアンプ

① 収納できるアンテナ内蔵
(形状記憶合金エレメント採用)
② 外部アンテナも接続可能
③ 連続約40時間使用可能
(単4電池×2 付属)
④ アッテネーター (-20dBまで)
(盗聴発見に効果)
⑤ 電源OFF時、スルー回路
⑥ 寸法: 47(W)×76(H)×19(D)mm

PR-59 特価 12,800円

NEW

●判別(20dB~20dB)
●帯域(25~1500MHz)
●NF(2dB)
●電源(単4電池×2)
●接続(BNC)

バンド切換
●25~110MHz
●100~200MHz
●350~450MHz
●200~1500MHz

盗聴発見
マニュアル付

マルハマ RT-723DX

0.5~1300MHz連続受信
●秘話専用IC モード: AM, FM ●エリア
メモリ30バンク(10バンクがプリ
セット) ●デュアルゲート2つ
の周波数を同時に受信、シグナ
ルメーター、アッテネーター付
●盗聴波 V-UHF帯にセット済

付属品
アンテナ×3、シガープラグ
(DC12V)ACアダプター、
イヤホン、ハンドストラップ

RT-723DX ¥72,300
特価 29,800円
RTS-382マグネット基台付アンテナ
組合せ特価 33,800円

NEW アルインコ DJ-X2

超薄型ボディなんと15mm!
●0.5~1000MHz連続受信
●盗聴発見機能付 ●秘話解説内蔵
●10/100kHz0.001MHzメモリー機能
●完成品の付属品: リチウムイオン
電池、イヤホン、急速充電器内蔵
充電電池ケース、ACアダプター、
コネクタケーブル

盗聴
受信

DJ-X2 TEL超特価
RTS-382マグネット基台付アンテナ
組合せ特価 31,800円
盗聴探知器 RT-357
組合せ特価 36,800円

NEW アルインコ DJ-X5S

0.1~2200MHz連続受信
●盗聴波970chメモリー済
●秘話解説内蔵
●814chスキャナ
ルメモリー済
●付属: ACアダプター
ニッカド電池×3

盗聴発見
マニュアル付

DJ-X5S TEL超特価
RTS-382マグネット基台付アンテナ
組合せ特価 33,800円
盗聴探知器 RT-357
組合せ特価 38,800円

ユビテル MVT-3300

●盗聴波専用IC(リステスキャン)
●バスタードバンドメモリー済
●秘話解説内蔵
●受信周波数
100~170MHz
300~470MHz
600~1500MHz
付属品: アンテナ、ACアダプター、
イヤホン、シガープラグ、
ハンドストラップ

盗聴発見
マニュアル付

MVT-3300 特価 19,800円
RTS-382マグネット基台付アンテナ
組合せ特価 23,800円
盗聴探知器 RT-357
組合せ特価 28,800円

YAESU VX-5

50/144/430MHz
トリプルトランシーバー
アルミダイカ
ストボディ、
防滴
リチウムイオン
電池・充電器付
受信改造済
0.5~998MHz

VX-5Rも
TEL超特価

¥49,800
VX-5 TEL超特価
VX-5Rも
TEL超特価

ユビテル MVT-9000MKII

ハンディ受信機の最高峰
●0.53~2039MHz連続受信
●秘話専用IC(リステスキャン)
●デュアルゲート2つ
の周波数を同時に受信、シグナ
ルメーター、アッテネーター付
●盗聴波 V-UHF帯にセット済

秘話
解説内蔵

MVT-9000MKII ¥90,000
特価 53,800円
盗聴発見に便利 盗聴波 V-UHF帯登録済
MVT-9000MKIIはスペシャル仕様です。
a-バンクにコードレス、盗聴波をメモリー済。

AOR AR-8000

オールモード、10000chメモリー、4電源、ドット
マトリックス表示
付属品: アンテナ、ACアダプター、
シガープラグ、ハンドストラップ、ペ
ルトクリップ、ニッカド電池
AR-8000 ¥74,800 △マークなし
①特価 45,800円
②AR-8000+PR-59
組合せ特価 56,800円
③AR-8000S(150段秘話解説)
特価 54,800円

盗聴
受信

盗聴発見に便利
盗聴波 V-UHF帯登録済

AOR AR-8200

0.53~2040MHz連続受信
●モード: AM, FM, SSB, CW
●メモリー1000ch、計1,000ch
●(D)モード機能、音質はオクシコ
ン付品: アンテナ、ACアダプター、
シガープラグ、ハンドストラップ、
ペルトクリップ、ニッカド電池
①V18200 ¥8,000
②C8200 ¥12,000
リモコン付

盗聴
受信

盗聴発見に便利 盗聴波 V-UHF帯登録済
その他23バンク登録済
サーチデータバンク一覧表付

AR8200+V18200+
RTS382マグネット基台付アンテナ
3点組合せ特価 67,800円
(マグネット基台付アンテナなしの場合4,000円引)

アルインコ DJ-V5

144/430MHz
デュアルトランシーバー
トーンスケルチ
機能
ニッカド電池
充電器付
受信改造済
0.76~998MHz

DJ-V5
特価 29,800円

ユビテル MVT-7200

数ある受信機の中で受信感度は最高!
スキャン機能: メモリー、バンク、プログラムのモード、オール
モード、10000chメモリー、バックアップ機能、バックアップ
付品: アンテナ、ACアダプター、シガープラグ、イヤホン、ハンド
ストラップ、ペルトクリップ、アンテナ、ニッカド電池
MVT-7200 ¥68,000 △マークなし
①特価 34,800円
②MVT-7200+PR-59
組合せ特価 45,800円
③MVT-7200DX(秘話内蔵)
特価 46,800円

盗聴
受信

盗聴発見に便利 盗聴波 V-UHF帯登録済
MVT-7200はスペシャル仕様です。
上記①~③は全てスペシャル仕様です。
コードレス電話、航空無線他聴きたい周波数10バ
ンクをメモリー済。一発選曲OK! 速度取速連絡無
線を受信優先のプライオリティメモリー済。

NEW STANDARD VR-500

超小型軽量の本格オールモード機
0.1~1300MHzフルカバー
●オールモード(AM・FM・SSB・CW)
●メモリー1000ch×2メモリー機能
書き込み機能 ●バックアップ機能 ●準3
アルカリ電池×2本で約20時間 オフ
ション充実
¥54,800
VR-500 TEL大特価
RTS-382マグネット基台付アンテナ
組合せ特価 43,800円
150段秘話解説&ブリアンプ
RTP-7をいっしょに買うと
組合せ特価 55,800円

STANDARD AX400B

世界最小、最軽量 0.1~1300MHz AM・FM
WFM、8000chメモリー、20
バンクメモリー
フルカバー(3)済
①特価 27,800円
②AX400B+PR-59
ブリアンプ組合せ特価
38,800円
③150段秘話解説内蔵 AX400BDX
特価 42,800円

盗聴
受信

※RTS-382マグネット基台付アンテナとの
組合せの場合4,000円をプラスしてください
AX400Bは全てスペシャル仕様です。盗聴波10バ
ンクにコードレス、盗聴波をメモリー済。

到着日、時間を指定できます(一部地域除く)日曜、祭日配達可能 当店休業日(日曜日)

土曜日は営業しております。くわしいカタログのご請求は切手80円×4でお申し込み下さい。

JTC

話題のモデルを安値販売!!

ジェイティーシー

TEL:045-313-5540 ★全国通信販売OK!!

〒220-0023 横浜市西区平沼1-29-11 FAX:045-313-5045

あさひ銀行 横浜支店 普通:1226947
城南信用金庫 横浜支店 普通:173603

※銀行振込の場合は、
事前に住所氏名を
ご連絡下さい。

■ご送金は銀行振込又は、代金引換発送を御利用下さい。
送料¥800 (北海道・九州・沖縄¥1,500)
■住所、氏名、電話番号を明記し現金書留でのご送金もOKです。

※他にも多数商品を取り揃えております。お気軽にお問い合わせ下さい。
ご注文はハガキか電話又は現金書留で今すぐJTCアクションバンド係まで。

※消費税は一切いたしません。お支払いは商品到着時でOK。(ヤマトコレクトサービスが配達します)

新発売 **VR-707DX**
盗聴機専用レーザバー
プラス、おもしろ受信機

- 盗聴周波数(3選)がワンタッチで出
- VHF/UHF帯盗聴電波を受信
- 同時に盗聴音を聴かす録音
- 防炎・防食・耐熱専用エリヤ搭載
- 盗聴機専用電圧・電圧・メモ
- 多段で実用的なメモリーバンク
- 多段階で一度でわかるレベルメーター付
- 42X7A(317mA/6.3V)に付て2メモリセレクト
- 受信エリヤ
108.0~170.0MHz
339.0~470.0MHz
790.0~999.9875MHz

TEL特価

NEW **MARUHAMA RT-723DX**
超高度マルチバンドレシーバー

- 盗聴機専用電圧
- FM/AM オールモード
- エリヤメモリー 30バンク
- デュアルリーチ
- 5メーター・デジタル・メーター付
- 盗聴電波受信
- 0.5~1300MHzフルカバー
- 付属品: ラバーANT、ロッドANT、ワイヤーANT、ハンドストラップ、イヤホン、AC/DCアダプター

定価¥72,300⇒特価¥29,800

盗聴/盗撮電波の専用発見器
これ1台で盗聴・盗撮の見えない恐怖からアナタを守ります。

SOSII

- 簡単操作で、どなたでもすぐ使用できる
- 専用周波数をマイコンにメモリーで記憶
- 盗聴・盗撮電波サーチの切替が簡単
- ブザーとランプのダブルでお知らせ
- ハルル検出回路搭載

検知周波数
134.0~155.0MHz(盗聴)
339.0~446.0MHz(盗撮)
470.0~490.0MHz(盗撮)

定価¥12,800 ⇒ 特価¥6,980

新製品 自己防衛イースシステム
(スティンガー) SA-MII

- フロントガラス全面を強力赤外線ハレーションシールドで全面ガード
- CCDカメラのシャッタースピードに合わせたタイミングカウント回路内蔵

新型バトリット内蔵

特価¥118,000

電話用発信機
VR-001 (UHF 水晶式)

- サイズ・重量: 25x25x10mm・約20g
- 電源・寿命: 電話線上・半永久発信
- 特徴: クリップ式、全ての電話に取り付け可能・雑音/混信/妨害電波の影響なし

定価¥75,000⇒特価¥39,800

家庭用AC100V用発信機
VR-002 (UHF 水晶式)

- サイズ・重量: 70x20x13mm・約20g
- 電源・寿命: AC100V・半永久発信
- 特徴: クリップ式・家庭用コンセント裏側取り付け・雑音/混信/妨害電波の影響なし

定価¥75,000⇒特価¥39,800

電池式発信機
VR-003 (UHF 水晶式)

- サイズ・重量: 35x43x20mm・約50g
- 電源・寿命: リチウム電池・約180時間
- 特徴: 小型電池式・取付簡単・長時間寿命・雑音/混信/妨害電波の影響なし

定価¥58,000⇒特価¥29,800

UPX-40
(ハイパワー)
ULX-40
(長時間用)

長時間用UHF発信器

- 集音能力に優れた定評のあるロングセラー
- 使用電池: リチウム電池1個(140時間)又は単5アルカリ電池2個(60時間)
- チャンネル: U-A-U-B-U-Cの3種類
- サイズ: H66xW17x D15mm

定価¥50,000⇒特価¥38,000

新しく出た、三つの目の電波(KU)をキャッチ。安心、安全、完全装備。

- ソーラーからコードレス。
- 13.410GHzの新型電波を受信できる。
- ブザー音で知らせるローパッパアラーム付
- 一定時間を過ぎるとレベルメーターの明るさを弱くするオートタイム付
- 連続待機使用時間約60時間

SVR MARUHAMA
定価¥68,000⇒特価¥14,800

今までにない新型電波(KU)対応で安心、安全、完全装備。

- ソーラーだからコードレス。
- 13.410GHzの新型電波を受信可能。
- 速度取締現場の連絡無線(350.1MHz)を受信可能。
- 停車中・低速時の不要な警告音をカットできるオートアラームカット付。

avx MARUHAMMA
定価¥78,000⇒特価¥19,800

室内用ハイパワーアンテナ
受信ブースター・ケーブル約5m付

今まで事務所や家庭で電波状態が悪くお悩みの方に最適!!

- 送信と受信を独立アンテナにすることによりノイズをクリアにする
- 受信ブースターにより安定した感度にする
- GX-77(800MHz専用)
- GX-88(1.5GHz専用)

特価¥11,800

800MHz帯
車用12~24V 特価¥12,800

ソケット発信器

- 新型マイク使用
- チャンネル: U-A-U-B-U-Cの3種類
- セット簡単

定価¥63,000⇒特価¥33,000

NEWウエーブバリア
Cdma One対応
携帯用・室内用
特価¥19,800

携帯電話電波制御装置

- 静かな空間をつくることを目的とし、本体を中心に直径6mの範囲に携帯電話の発信、受信を遮断します。適用携帯電話は800MHz帯、1.5GHz帯、PHSです。

圏外帯(800MHz帯・1.5GHz帯)
サイズ 70(H)×40(W)×15(D)mm

ポータブルタイプ 特価¥9,800

TELSTAR TR-60V
ボイスコンバーター
あなたの声を七色に変えます

- 電話の通話口に当てただけで高低16段階に音声を変化ができます。
- カラオケ、無線、パーティーなど色々

定価¥16,800⇒特価¥11,000

MARUHAMMA REX90
特定小電力の100倍のパワー

- 資格いらずが人気のパーソナル無線
- お求め安い価格が魅力
- 群コード、最大18個までメモリー可能
- L.S.C.バックライト付で夜間の使用も便利

定価¥58,000⇒特価¥18,000

MARUHAMMA REX9000
群コード、最大18個までメモリー可能

定価¥63,000⇒特価¥28,800

SHINWA PR-900
シンワ パーソナル 台数限定

定価¥74,800⇒特価¥39,800
S機⇒特価¥59,800

A/C・D/Cコンバーター各種取り揃えております。

発信機その他の商品も多数取り揃えております。お気軽にお電話にてお問い合わせ下さい。

ナイトビジョンカメラSE-900NV 特価¥128,000 4CHオートセクター 特価¥19,800

自動車盗難警告システム

- 高性能振動センサーにより光と警報音がボディとタイヤの異常をダブルガード!
- 車から離れた所でも携帯小型受信機が盗難・イタズラ・車上狙いを同時警告する優れた物。
- フラッシュライトとブザー・30秒間警告



MST-400
MARUHAMA

定価¥47,000→特価¥29,800

盗難警告システム

- 自分の声で警告できる車載用盗難警告システム
- 車内の侵入など異常を感じ無線方式でブザー音で知らせ、同時に音声及びストロボ発光で警告する
- 配線不要、充電式電池パック(単3×4本)エンジン停止後約40時間対応



ざ110番
TR
MARUHAMA

定価¥78,000→特価¥17,800

盗難警告システムMST-300

- キーシリンダー、ドア、トランク等を開けようとしたり、ボディの傷つけ、イタズラ等に光と警報で威嚇します。
- 高性能振動ボディセンサー採用→マグネット式のワンタッチ
- 光と音のダブル警報→車の盗難、車上狙い、イタズラ、駐車の異常を光と音(ブザー)で警告
- 簡単取り付け→加工の必要がなく、取付け・配線も簡単
- 簡単操作→本書のON/OFFを自動的にセット



定価¥38,000→特価¥12,800

コンクリートマイク



006P型電池(9V)
1個使用

NEW MW33DX

定価¥50,000→特価¥25,000

NEW MW33 特価¥18,000

SM222 特価¥12,000

SK-300 特価¥53,000

店内の防犯監視・車の後方確認に、カラーCCDカメラ

- 音と映像で来客・侵入者を知ります
- 高感度カラーCCD(1/3インチ、27万画素)
- 適正露出に自動調整する電子アリス機能
- 映像を正像と鏡像に切り換えられます
- 人体センサーで家庭から車まで安心

5m・10m延長コードA/Cアダプター付



MCD-8 AC/DC対応

定価¥64,800→特価¥33,800

車の後方確認、防災・防犯など多目的に使えるカラーCCDカメラ

- MCD-9** 特価¥26,800
正像・鏡像切替タイプ
- MCD-11** 特価¥19,800
鏡像タイプ



■電源電圧: DC9V~16V (-)アース
■本体サイズ: W80×D60×H50
■重量: 約180g(ケーブル含む)

MT-500

防犯用ダミーカメラ

(ホワイトボディ) 特価 ¥8,500



LED付

特価¥9,500

ダミーカメラ

LED表示灯付

KE-720DYL ¥13,500



KE-720DYR (回転式)

特価¥29,800

屋外用ダミーカメラ

屋外用ハウジング付で正面のLEDが点滅します。



特価¥29,800

10インチモニター・白黒TV+CCDカメラ1台付

- 特価¥39,800
- カメラ2台セット ¥62,800
- カメラ3台セット ¥85,800
- カメラ4台セット ¥108,800

- カメラとモニターTVにマイクとスピーカを蔵、相互通話ができます。
- カメラが4台まで接続可、自動・手動で切替。赤外線投光により暗闇でも使えます。
- ビデオ入出力端子付き。

ビデオカメラ用(正像)ピンホールレンズ



サイズ・重量/66×φ40・55g
VP-37EX・VP-37WXi
定価¥79,000→特価¥62,000

有線・無線カラーカメラ TR-90C

- 映像と音声で電波で飛ばす!
- ・操作はスイッチ1つの簡単撮影・小型、軽量・コードレスだから多目的使用・難し設定は一切不要・ビデオデッキに接続すれば録画ができる・2ウェイ電圧(ACアダプター/乾電池)・画素数25万画素
- 付属品: ・ACアダプター(1コ)・RFケーブル(1本)・切替スイッチボックス(1コ)・受信アンテナ(1本)・送信アンテナ(1本)・取付用ブラケット(一式)



129(W)×73(H)×55(D)mm

定価¥39,800→特価¥23,800

ビデオカメラ用6000画素ファイバースコープファイバビジョン6000V



サイズ・重量
全長約900mm×φ32mm・60g・10g(付属ビデオ接続リンク)
定価¥198,000→特価¥88,000

四分割画像装置 SG-100

- モニタカメラ4台の画像を同時に4分割画面で見れる(1画面でもOK)
- 自動反復機能(1画面3~4秒で切り変わる)
- ビデオデッキに接続でき監視しながら録画できます
- 画像調整装置付 ●家庭用テレビに直接接続できるRACジャックを採用、取付簡単
- カラーカメラ使用の場合四分割では、白黒画像になります



定価¥68,000→特価¥24,800

スーパーミニC-MOSカラーカメラ

- TR-832C
カラー・マイク内蔵 特価¥23,800
- TR-833C
ピンホールタイプ・カラー・マイク内蔵 特価¥29,800
- TR-831C
モノクロ・マイク内蔵 特価¥19,800
画素数25万画素
サイズ(φ)×23(W)×30(D)mm
付属品
ACアダプター
AVケーブル(1m)



シークレットアイ DAIWA

- 高感度CCDカメラ(25万画素)
- ビデオ入出力端子に接続・取付簡単
- 防犯・監視用・多目的CCDカメラ
- SE-100**
モノクロタイプ 特価 ¥12,800
- SE-200** 音声マイク付 特価 ¥14,800
- SE-300**
防滴タイプ 特価 ¥16,800



モーション・ディテクターMD-100

- モニター画面の検知マーカー位置に侵入者があった場合、直ちにアラームで警報する!
- センサーの配線は不要、カメラスクリーン上で動作する
- 検知ポジションは4ヶ所あり、更にポジションマーカーを拡大でき、あらゆる位置からの侵入者をとらえられる
- マーカーをOFFにした状態でも、アラーム音が異常を知らせてくれる。



特価¥49,800

室内監視用ドーム型 CCDカメラ

- 防犯・監視と多目的に使用でき、家庭用のテレビ、ビデオに接続できる
- SE-500
モノクロタイプ 特価 ¥17,800
- SE-600
モノクロ・マイク内蔵 特価 ¥19,800
画素数25万画素
付属品
ACアダプター・コード付
サイズ(φ)×23(W)×30(D)mm



ピンホールミニカラーカメラ

- 超小型カラーピンホール
- AVC-556P**
マイク内蔵 特価 ¥19,800
サイズ(φ)×35(W)×18(D)mm
- AVC-554P**
サイズ(φ)×35(W)×14(D)mm 特価 ¥17,800



ここに掲載以外にも、製品多数あり。

① CPM-700 (アメリカ製) (最新型多機能盗聴発見機) ¥498,000

- ①本機は最も精巧な盗聴調査機セットで、全て自動走査設定で操作可能。
- ②室内用有線/無線盗聴器・電話用有線/無線盗聴器・有線/無線式隠しカメラ・赤外線カメラ、各種情報機器に対応。
- ③周波数感知範囲は200Hz～3GHz超超帯域。
- ④24時間監視録音機能付。
- ⑤18セグメント液晶グラフ表示・RF/VLFプローブ・ACアダプター・バッテリー・高性能ヘッドフォンフルセット・ハード/ソフトケース付。主装置：50×160×240mm ソフトケース収納時（2300g）。



② ANG-2000 (設置型高性能盗聴妨害機) (アメリカ製) ¥246,000

- ①テープレコーダー・赤外線レーザー盗聴器・室内用有線/無線盗聴器・コンクリートマイク・超指向性マイク・マイク口受受信盗聴システム対応。
- ②雑音除去不可能な特殊ノイズを重要な会話全体に被せるので、あらゆる種類の盗聴システムを妨害可能。
- ③重要な会話が行われるオフィス内の壁・天井などに取り付けるユニットと、本体に接続するケーブルで簡単設置。
- ④ANG-2000本体1台で、4基の変換器を作動させる事が可能。
- ⑤本体：40×60×100mm（200g）。



③ HAYATO-1000 (隼人-1000) 盗聴発見機 (改良実用普及型) ¥85,000

御来社購入は、お取り扱い方法と盗聴器関係の、実施指導講座を1時間無料サービス

- ①156×61×38mm（410g）。予備電源（006P.9V）、イヤホン、ドライバース3点付属。
- ②特殊集積回路による独自設計の、1～1000メガ使用の盗聴機類を発見（電話内容、及び室内音声）探知できる周波数広域帯使用。
- ③HF、VHF、UHF等いずれの周波数を使用するAM、FM、SSB等用盗聴機類を確実に検出。
- ④電源、及びボリューム兼用1個ダイヤル式、受信感度向上スイッチ付、操作簡単。発信音と電界強度計の2方式探査。
- ⑤小型、軽量、携帯便利、優美。



④ CID-1000 (隠しカメラ検出器) 盗撮カメラ発見器 新型アラーム付 ¥68,800

新製品

「盗撮されている!」「覗かれている!」最近、マスコミでも多く取り上げられ、社会問題にも発展しています。ピンホールレンズ仕様のカメラなどは、わずか2ミリの穴から撮影が可能です。どうすれば発見できるか不安を、お感じになると思いますが、

ご安心下さい! CID-1000は、盗撮カメラを発見します。

隠しカメラの特殊信号を、CID-1000に内蔵されている特殊指向性アンテナでキャッチします。しかも、有線式・無線式の両方に感知するので、偽装されているような盗撮カメラも発見できます

- ①プライバシーを侵害する盗撮カメラ発見器。
- ②隠しカメラの特殊信号を、本器内部の指向性アンテナでキャッチ。
- ③検出時に、赤ランプと警告音で知らせ、設置場所の位置確認可能
- ④本体：105×75×30mm。（50g）、006P-9Vバッテリー



④ NJX-300 (最新型盗聴妨害機) LEDランプ付 ¥60,000 ACタイプ(2選) ¥68,000

「盗聴されている!」とお考えの方。盗聴発見器は持っているが、「盗聴発見」に自信がない。盗聴されてはならない会話の漏洩防止など...
ご安心下さい! 究極の盗聴妨害機、NJX-300がプライバシーを守ります。

NJX-300の優れた機能は
●レーザー盗聴器●デジタル盗聴器●室内音声盗聴器（有線/無線）●指向性遠望マイク●コンクリートマイク●テープレコーダーこれらによる盗聴を妨害します。

- ①任意な特殊ノイズを発生し、会話の音声漏洩に共振し、盗聴集音を妨害。
- ②特殊ノイズの振動数は、任意に変化増幅するため、盗聴収録した内容から、この特殊ノイズを除去することは不可能。
- ③本体1台で、最大45mを保護。（これ以上の場合追加設置）。
- ④本体：28×60×1200mm。



⑥ 隼人-9000R 多機能盗聴発見器 ¥148,800

「盗聴発見器を持っているが、使用に自信がない。または「反応が多くどれが盗聴器が分からない」など、探索の知識や適切な使用方法を知らなければ、意味がありません。隼人-9000Rは、2つの検知機能によって、始めて使用する方でも調査業務を行っているプロでも、迅速的確に盗聴器を発見できます。送信電波に対して電界強度測定、送信周波数に対してデジタル表示するので、アラームによる反応との確認が、今までに見るのと大きく異なります。

- ①周波数デジタル表示機能で、存在電波を瞬時に確認。
- ②2つの機能で、迅速・的確に盗聴器発見。
- ③見やすいLEDランプは、感知表示とバッテリー残量を一目で確認でき、しかも、充電式のため経済的。
- ④各種種のアンテナ変更可。
- ⑤感知範囲は、本体が1～1000MHz。周波数カウンタが1～2.8GHzで、超ワイドカバー。
- ⑥153×65×37mm ニックル充電式。

※1ここに紹介するアンテナ種類は、オプション（特価）を要するオプションとなります。



⑦ VCT-10R (VOX式10時間録音器) ¥58,800



- ①ボイスコントロール式の10時間録音システム。
- ②電話の証拠録音や室内の監視録音に。
- ③ACアダプター及び充電式バッテリー付属。
- ④テレホンピックアップ・2口モジュラーもセット。
- ⑤本体：115×90×40mm（200g）他4点フルセット。

⑧ ダイレクトマイクセット (ピンマイク付) ¥32,000

- ①従来と違い、特殊設計のアンプと特殊振動検出子を使用。
- ②両耳用イヤホン使用で、立体感のある鮮明な音を受録。
- ③付属の2種類のピンマイク活用で、細い穴や、隙間からの集音も可能。
- ④本体：22×55×80mm（120g）。



電源006P-9V。ピンマイク50mm・150mm付属。

⑨ イメージスコープWX-1 (1m・ライトガイド付) ①わずか2mmのレンズ使用で、眼の届かない場所の画像を確認。 ¥58,800

新製品

- ②最高水準の光ファイバーを使用しているので、導光性に優れた光が拡散せず照射。（ライトガイド）。
- ③熱を持たない冷光照射。または電氣的に絶縁性があります。
- ④ビデオカメラ・CCD用のアダプター（オプション）使用で録画・保存が可能です。
- ⑤本体：22×55×80mm（120g）。電源006P-9V。



⑩ 超指向性ブースターマイク (アメリカ製) (パラボラコーン付フルセット) ¥58,800

- ①ヘッドホンセットで今までに無い最高レベルの集音増幅率。
- ②遠方の会話や野鳥の集音収集、または、動物音の監視確認として活用。
- ③電子回路が危険音（大きな音）を瞬時に遮断。
- ④更に指向性を高めるパラボラ・コーン型ブースター付防水設計・約1000g・電池・006P-9V・パラボラ径300mm・テスト可。



盗聴・盗撮防止・及び情報収集講座 (マイクロ講座部)

情報防衛と情報収集は表裏一体。情報関連技術習得は一生の護身用。講義・実習内容は、外国製を含む最新情報機器使用で常に更新充実。

- ①電話・室内音声遠隔自動無人録音送受信機類。及び偽装送信機類。
- ②遠隔で相手車輦追尾の為、位置判明可能な送受信機。及び夜間暗視スコープ類。
- ③電話・室内音声用発信機類、及び盗撮カメラ探知可能な発信器類。
- ④遠方迄の距離を瞬時測定器。及び電話通話時使用の音声変換器。
- ⑤その他、情報機器関連多数の実習。質疑応答歓迎。

受講費用 (消費税別途)

日曜、祭日、深夜受講可能 (通常10時~19時 日曜祭日休)

実用防衛講座 (8時間)

御一人 **¥68,000** (食事付)
(追加御一人毎¥30,000)

特殊プロ用講座 (21時間)

御一人 **¥170,000** (2日又は3日間) (食事付)
(追加御一人毎¥70,000)

盗聴・盗撮機類発見出張調査 (マイクロ調査部)

- ①電話予約、又は御来社質問後、全国出張。日曜祭日、深夜の調査可能。
- ②実績豊富な調査員と、優秀調査機器類使用で、発信機や隠しカメラ発見。
- ③調査完了後、盗聴防衛方法や盗聴機類の見本持参説明。
- ④出張距離、時間帯、電話数や、建物の種類等にて、御見積り金額即答。

独立開業希望者親切御指導

御入金方法

- ①銀行振込 (横浜銀行 横浜シティ支店・普通1032247 マイクロ電子販売)
- ②郵便局の電信振替又は現金書留。又は代引 (コレクトサービス)
- ③電話の打ち合わせ後、その他の方法にても可
住所・氏名・電話番号御記入と共に代金+5%+送料 (¥1000円)

MDH **マイクロ電子販売** 情報機器 研究開発
☎ **045-319-1248** (代)
1258
FAX **045-319-1249**

(FAX受付時間: 24時間・年中無休)

〒220-0072 横浜市西区浅間1-16-4 (マイクロ電子ビル) マイクロ電子販売



SP・LP・EPレコード盤・CD盤・新同品大量入荷！ 特価 ¥300～¥10,000・枚数により価格相談応ず。

**スピーカーホン
卓上型S-1A2**

スピーカー・電話器通話切替、SWT。多人数同時通話にも使えます。(ダイヤル回線使用)

新品

¥8,000

場所をとらない
壁掛け型(新品)

601PWパッシュ専用

1台 **¥6,000~8000**

事務所、商店に最適!

おまかせ
おまかせ
おまかせ
おまかせ
おまかせ
おまかせ
おまかせ
おまかせ
おまかせ
おまかせ

NTT中古電話器
(完動品) アンプ内蔵
スピーカーホン
プッシュ専用 701P
¥3,000 ー800

旅行・レジャー・
災害時に…

- ・太陽電池+手動発電式
- ・単3乾電池2本でも使用できます(単3電池)
- ・充電用ACアダプター6V300mA付

いつでもどこでも充電できるので電池切れの心配がありません。ヘッドフォンでも使用できるので電車やバスの車内でもOK。ハンドルを回すだけで充電できます。

寸法 163 (W) × 88 (H) × 45 (D) mm

¥3,800円共

新品 600A1・A2

懐かしい電話機

各 ¥8,000 円800
中古¥2,500 円800

新品 公衆電話機(赤電話)

プッシュ・ダイヤル回線用
各1台¥20,000 円1,600
(電源部無・カギ無)
10円・100円用
コレクション又は貯金箱にどうぞ!



レトロ電話 (黒完動品)
中古4号電話機です。お部屋のインテリアに!!
¥10,000 各千1,000
4号共電式 ¥8,000
経費節減 無断使用防止に...
41M (2台1組) ¥9,000千1,000

ラジオ (新品化粧箱入)

(3電池2本サービス) **災害適応商品**

他切
ンで
でも
す。

NTT
デジタルコードレスホン
技術基準認定品（新品箱入）
DCP4000P ¥89,800を **特価 ¥19,800**
プッシュダイヤル両用 千1,200

- 留守録及びリモコン操作機能
- コードレスホン・PHS・手機
どうしのトランシーブ一通
- 話など3モード設定
- ドアホン2台まで接続可能

(一流メーカー製) タイピン型 コンタクトマイク

(講演会、会議に) ネットタイ、胸ポケット、胸元に
ちょんとタイズラ気分で目立たない所に隠しマイク

寸法: 1.5×38mm コード1m×3.5 モノプラグ付
テスト用電池 6.5×5 変換プラグサービス

標準価格 ¥3000
1771-490、5200、1077、12800、5400

クラリオン12時間タイマー


「苦手」と言う貴方も、これなら簡単！
セットしたい時間にツマミを合わせるだけで
直ぐに使用。しかも100V 12A (1200W) までの電気製品
が入・切できます。 電気釜・充電電池に…

簡単操作

標準小売価格4,000円 **¥1,200** 円600

MIMI-族(BM-008)集音器
盗聴器や補聴器として使えるよ!
 周りの居る物音を聞きたくて、少し離れた場所まで話して
 いる人の話しをききたい。聞きたいと聞きたい。貴方、
 MIMI-族だと思えば満たしてくれます。また、集音器
 には特許設計なので、長時間の使用にも耳に堪えています。

定価¥12,500 **¥1,800** 千350



パナソニック(整備済)
¥160,000 円2,000
CCD
カラーカメラ
WV-CF10
ドーム型アーキテック
(広角)×4

テルックカメラ4台用
カメラ駆動ユニット



- 電源：AC100V 50/60Hz
- 消費電力：約60W（カメラ4台接続時）
- カメラ入力：1.0Vp-p/75Ω×4（BNCコネクタ）
- 映像出力：1.0Vp-p/75Ω×4（BNCコネクタ）
- カメラ電源供給方式：定電流重畳伝送方式
- 同期入力：SYNC/VD 4.0Vp-p/75Ω 負極性（BNCコネクタ）
- 同期出力：SYNC（カラーテックカメラ接続）またはVD（テックカメラ接続）4.0Vp-p/75Ω 負極性（BNCコネクタ）
- 寸法：420（幅）×44（高さ）×350（奥行き）（mm）

**(整備済)ビクター
3CCDカラーカメラ
KY-17**

本体のみ
(ファインダー・
電源部無)
レンズ付キヤノン
7.5~90mm
1:1.4

¥48,000

3台限り



(整備済) ローランド2chパワーアンプ
SRA-1500
 ステレオ 100W×100W (MIN4Ω)
 BTL 200W (MIN8Ω) **¥38,000** ¥2,000

珍品 RCA BK-5B形リポ
めったに出ない放送局使用マイク
マニアの方必見の
価値有!!
店頭販売 近県の方
はご来店下さい

限定販売 **BK-5B**
¥120,000より



(放送局払い下) 現状渡し
オーディオミキサー

① (TASCAM)
IN-20CH4CH
MASTER 1C
¥200,000

② (TOA) F
IN-16CH
PROGRAM-
¥100,000

③ (YAMAHA)
IN-24CH
GROUP-4CH
¥180,000

放送局私下げ編集用VTR
 ソニー
 Uマチック
 ビデオ
 カセットレコーダー
 BVU-800
¥96,000

送料 ¥3,000



(NHK・民放・ホール使用等) 整備注文応


テープレコーダー (コロムビア) 266AF (SONY) ST-17S	レコードプレーヤー (松下) FR-955 33.45.78回転 未
各¥180,000より	整備状態により価格相談 10数台展示販売致して

その他民生用テープレコーダーも各種在庫しております。近県の方はご来店下さい。

キーホルダー付**防犯催涙スプレー**
もしもの時の強い味方！成分は唐辛子ベース。
HF1342ガスで環境汚染のないスプレーです。
効果的な範囲は約2mです。

効果バツグン

¥1,800 円200



防犯用ダミーカメラ

ご家庭用・簡易業務用・インテリアとして、はばくご使用頂けます。ダミーカメラ3000は盗難防止として玄関の監視・駐車場の監視・店内の監視・簡単に取り付けできます。外的侵入を未然に防止する目的としてご利用下さい。設置場所レイアウトは、自由に楽しんで下さい。

寸法H8cm×D17.0cm×H8cm
ACアダプタ(別売) 単3電池2個使用(別売)

1台	¥2,480	〒800
2台	¥4,000	〒共
10台	¥18,000	〒共

新品化粧箱入



防犯カメラ(整備済み) 銀行使用等業務用 Cマウントレンズ付

CCカメラ 各1,000円

(松下) 監視付WW-1500 **¥9,800** (ビジコン白黒)

寸法: W91×H84×D212mm (レンズ除く)

(松下) 自動監視付WW-CL700CCカメラ **¥19,800**

寸法: W70×H70.5×D205mm (レンズ除く)

(日立) 自動監視付カメラCCDタイプMP-C100A **¥19,800**

寸法: W70×H130×D200mm (レンズ除く)



〈整備済〉松下タイムラプスビデオデッキ VHS方式

銀行のリース上り最長480時間のカラー監視・観察記録ができる長時間ビデオデッキです。
 時間モード 2・12・24・48・72・120・240・480・1コマ送り
 (120分テープ使用時)
 テスト用ケーブル・コネクタ付
 AG-6050 定価¥550,000を
 電源AC-100V

¥60,000 〒2,000

(松下) AG-6750A ¥80,000
 (NEC) PV-TL480 ¥80,000 (三菱) HV-5500 ¥58,000 各〒2,000



イヤホン・マイクセットPS-2000

- ・携帯電話・PHS対応
- ・イヤホン・マイク端子に差し込んで直ぐに使用できます。
- ・車の中や移動中の通話に最適です。

主な仕様
コード長：
1.2m
プラグ：2.5φ
型ミニプラグ

¥600
税200



カープラグ・ハンズフリー

忙しい貴方もこれさえあれば、
今日から安全運転！ 残り少ない

車の運転中、携帯電話を持たずに笑々
話せる安心アイテム。しかも車の最寄
り、シガーライターに差し込むだけで
直ぐに使える簡単接続。

特価

¥2,480

定価¥6,980 税600



(注意) 外車ではシガーライターシガーの形状が特異な車は使用できません。

CH-110

特選 カラオケミキシングアンプ

入力自動切替え しかも使い易いシングル設計

MA-400

定格出力 70W+70W (8Ω)
 ケース内寸法 440×460×140mm (B)
 外形寸法 445×465mm (B)×145mm (H)
 ヘッドホン出力 45mW (32Ω)×2
 録音機入力端子 BGV+3 (4端子)

録音機出力端子 専用出力端子
 (BGV) (REC OUT)
 スピーカー出力 1系統
 外形寸法 444 (H)×121 (W)×370 (D)mm
 重量 8.2kg

¥18,000
 T 2,000

使い易い高性能デジタル
unix KA-22
 定格出力 90W+90W (8Ω)
 ケース内寸法 440×460×140mm (B)
 外形寸法 445×465mm (B)×145mm (H)
 ヘッドホン出力 45mW (32Ω)×2
 録音機入力端子 BGV+3 (4端子)

¥36,000
 T 2,000

整備済)

一音階、迫力ある低音再生など大々的な設計

(日本マランツ社)

純正電源カセット ミニステレオ3端子接続
 ステレオ出力 20W×2
 最大消費電力 40W (X137) 最大 X1370 (使用可能)
 サイズ 幅 220mm 高さ 100mm 奥行き 100mm
 ネット重 9.1kg




GENUINE FROM
★U.S.A★
関西で一着安い!!
USミリタリーショップ!!

レーザーポインター
キーホルダー型。赤い点
光線が数m先を照射。
BOX入 ①¥1,500
〒270

スパイダルコ
「スパイダーカード」
カードサイズのシールド
レットイフ。片手で開閉
可
BOX入 ①¥3,850
〒500

ボールペン付
レーザーポインター
ボタン電池、カラミ・赤・
ゴールド ① ¥2,150
〒500

PHONTON IIマイクロライト
(U.S.A)
最小のサイズ(縦指大)で最大の明度を
発揮。スペースシャトルの搭載ラ
イトとして性能は実証。光源は発光
ダイオード。電源リチウム。照射距
離6~9m ① ¥500

シューティングクロスボー
全長77cm、37cmのアルミ矢を強力に
飛ばす。150ボルト
ウインドストローク ① ¥19,800
スケルトンストローク ① ¥15,800
700 700 5本入 ① ¥2,800
(18才未満販売不可)

値下げ新価格より更に40%off!!
マグライト (U.S.A) 生活実用できる頭文字物
単一用 (数字は使用本数) 単二用
ML-2V5,700 → ③ ¥3,420 LCL-2 ¥5,200 → ③ ¥3,120
ML-3V6,200 → ③ ¥3,720 LCL-3 ¥5,700 → ③ ¥3,420
ML-4V6,700 → ③ ¥4,020 LCL-4 ¥6,200 → ③ ¥3,720
ML-5V7,200 → ③ ¥4,320 LCL-5 ¥6,700 → ③ ¥4,020
ML-6V7,700 → ③ ¥4,620 LCL-6 ¥7,200 → ③ ¥4,320
〒700 替玉2個入 ① ¥350 ¥130

旧ソ連コマンドスキ
国産自動巻ムーブメント
海軍・空挺・機甲使用
(レプリカ) ① ¥11,700 ¥500

VICTORINOX
スイスツール
ミリタリー
ノルウェー軍採用の
ブラックモデル。限定品
写真はコマンドモデル (シルバー) です
ミリタリー ¥14,700 コマンド ¥8,700
〒600

ハンドカフスミス&ウェズン
#100 ① ¥5,280
#103 ① ¥8,700
#300 ① ¥7,500 (写真)
各 ¥600 (18才未満販売不可)

ガバメントファッション
ANCHOR'S
(078) 331-2888

11/27
OPENしました

ZENO
スイスアーミー・ダイバ
ークウォーツ、20気圧防水
プラスチックボディの
軽量ミリタリーダイバ
ー ① ¥11,700 ¥600

アルミネーター-15
航空用アルミ素材のボディ
15000キロワットパワ
ーの強力なライト
焦点調整可能
① ¥6,120 ¥600



OGK (JAPAN)
ライダーヘルム
パイロット型
サイザブル
白、黒、シルバー
① ¥14,400 ¥600



Karrimor (英)
リッジ25
① ¥9,200
リッジ30 ① ¥11,600
リッジ30 ① ¥14,000
リッジ40 ① ¥15,200
黒、チェリー、チャコール
エアフォース、マモレード
各 ¥600



パイロット
サンラス
(米空軍用)
52mm (M) と
58mm (L)
ゴールド or シルバー
フレーム
① ¥6,600 各 ¥500

休日のご案内

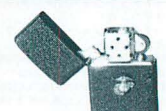
○大阪店 4月19日(水)

5月17日(水) 24日(水)

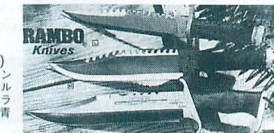
○元町店/神戸店 休まず営業予定



BIANCHI (U.S.A)
トラディショナルバック
約30 x リアルツリーカモ
① ¥12,640 ¥600



ZIPPO
WW II TYPE レプリカ
シムフレッド
(陸軍・海軍、海兵隊、
空軍)
① ¥3,500 ¥500



ランボー 鮮るスタローン
スタローンの使用したランボー・I・II・IIIをキャ
プセルコピュタリよりライセンス生産したレプリ
カ品。写真上より。
ランボー-I ① ¥13,800 ランボー-II ① ¥14,800
ランボー-III ① ¥15,800 各 ¥600

バーネット (英)
プロテクト
ライト、ライト、スタビ
ライザー付の本格的シュー
ティングモデル
① ¥7,350 ¥500

SOG マイクロツールクリップ
全長10cmの小型ボディに
プライマー・他6機能
① ¥6,600 ¥600

スーパーナイトスコープ
(イスラエル製)
超小型、手のひらサ
イズの暗視鏡
別売オプション
パーツあり。
① ¥33,800
〒500

Q-BEAM
MAXMILLION
100万キロワットパワ
ーの強力ライト。充電式
① ¥14,300
¥500
シガーライター用
① ¥7,700
〒500

スパイダルコ
「スパイダーレンチ」
プライヤー、モンキー、ナイ
フ、ドライバー等装備のマル
チツール
① ¥10,500 ¥600
延長12cm

ミニクリ (INDIA)
グルガ遠隔首切りクリのミニ版
全長25cm
① ¥2,600
¥500

18才未満の方へ
手銃、拳銃、クロスボウ、
バランコ、遠征ガス等々は
販売できません。アメリカの地
にいてもお預けの了承を得た
上でご購入ください。

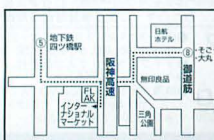
ミリタリー・アウトドア・サバイバル・ナイフの激安 PROFESSIONALIZE SHOP

注文方法

〒130~〒390の表示は普通郵便ですが〒700入れて頂ければ宅配便で送ります。
東北以北・沖縄・離島の方は〒700表示の場合さらに200~700UPします。
●電話注文 (078-341-4177) =代金後払い
TELにて注文品 (数量、サイズ、色) ・住所・氏名・TELをお知らせ下さい。荷物は
宅配便で送ります。到着時、代金をお支払い下さい。僅かですが代引き手数料が加算
されますのでなるべく5000円以上のご注文にご利用下さい。18才未満の方は両親の
承諾を得て下さい。…発送後の取消不可。

■前金注文方法…留守がちの方におすすめです。=神戸店/元町店へ

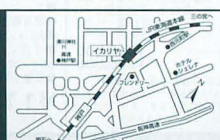
- (1) 現金書留方法=メモ用紙に注文品を明記の上、代金、送料、消費税を添えて申し
込みに下さい。
- (2) 郵便振替方法=郵便局の振込用紙で局から申し込み下さい。用紙に必要事項ご記
入下さい。振込口座 01140-9-40987・イカリヤ宛。送金料は郵便です。
- (3) 銀行振込方法=代金は銀行口座へお問い合わせ下さい。注文書はFAX又は郵便で
- (4) 郵便振替方法=代金は郵便局へを送付して下さい。注文書はFAX又は郵便で。



大阪店06-6535-0094
OPEN12:00~20:00 第三水曜日定休
大阪・ミナミ・アメリカ村
インターナショナルマーケット内
地下鉄御堂筋線高橋駅西口より徒歩5分
四ツ橋線四ツ橋駅西口より100歩



神戸店 (078) 341-4177
4D係
イカリヤ
〒650-0014 神戸市中央区元町高架道2-319
10:00~20:00 FAX078-341-4199
郵便振替口座 01140-9-40987
元町高架道商店街 モトコフ番街西入口より4軒目



元町店
ナイフ1000種 常時展示
(078) 362-1112
OPEN 11:00~20:00
神戸店・JR元町駅・
阪神元町駅・阪急
花くら駅より5分
(ナイフのお客様は
元町店へどうぞ)

代金の計算方法 (代金+送料) × 1.05 (消費税) = 送金額

(2000.04.19)

●男女スタッフ募集中!
ミリタリー・ナイフ好きかな。長期バイトも可。

本誌次回広告日は五月一九日です。

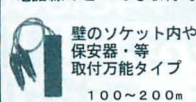
★月刊「アームスマガジン」毎月27日発売号に1ページ広告中!

※盗聴機は電圧降下電圧機と受信機が必要で、(受信機は掲載の専用をお勧めします)その他盗聴相談等なんでもお問い合わせ下さい

UHF電話盗聴

電話・回線用(ワニ口クリップ式)

通話と同時に発信開始!
電話線のどこでも取付可能



お勧めします



200~600m

21,000円

電話モジュラーソケット型

延長コード式



100~200m

中継ソケット型



100~200m

最新型



80~150m

保安器内臓型



100~200m

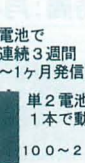
UHF音声盗聴

室内音声発信機



100~200m

ミニタイプ
80時間OK
単5電池1本



電池で連続3週間
~1ヶ月発信

単2電池1本で動作
100~200m

23,800円

遠距離用



連続6日間
200~600m
長距離可能
新タイプ
当社お勧め品
100円ライター
サイズ

29,800円

電卓型音声発信機



電池で連続1週間
発信可能
8桁計算機
として可能
VOX内蔵
100~200m

34,800円

カード型音声発信機



音声を感じて発信開始
無音状態で発信停止の
VOX内蔵 100~200m

37,500円

ペン型音声発信機



ペンとしても使用可能
アンテナ内蔵
100~200m

39,800円

電池不要タイプ

ACライン用音声発信機



電池不要電源のある所
どこでも可能プロも使用中
クリップ取付式
音声を感じて発信開始
無音状態で発信停止
VOX内蔵
100~200m

30,000円

3穴ソケット形音声発信機



29,000円

トリプルタップ形音声発信機



35,000円

三角タップ形音声発信機



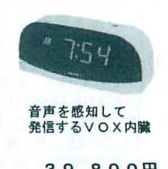
28,000円

延長コンセント型音声発信機



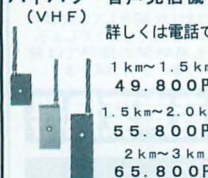
36,800円

デジタル時計



39,800円

ハイパワー音声発信機(VHF)



詳しくは電話で
1km~1.5km 49,800円
1.5km~2.0km 55,800円
2km~3km 65,800円

VHF音声発信機



遠距離用
100~300m
18,800円
VHF電話発信機
100~200m
19,800円

FM帯発信機

電話盗聴用



取付簡単
クリップ式
通話中のみ
自動発信
30~100m 8,500円
50~200m 12,800円

モジュラー延長コード式



女性でも簡単取付
自動発信
50~200m
電話のコードの延長
として使用します
15,800円

音声発信機



89MHz
中距離用
30~100m 12,000円
遠距離用
100~300m 15,800円

盗聴発見器



5~1000MHz
35,000円
盗聴発見業も使用する
プロ仕様品
58,000円

コンクリートマイク



CM-333 FMラジオで聞ける
ドアや壁の向こう
も高感度に盗聴可能
23,500円
SM-66
プロ用
針マイクとコンタクト付
針は4cmと10cm付
39,800円

尾行追跡機



タイマー付等他にも有り電話下さい
車両の尾行ができます
素人女性でも可能
ボディ吸着マグネット付
1.5~3Km
人物に最適ライターサイズ
600m~1.5Km
セット特価 99,000円

自動録音受信機



あなたがいないでも自動録音
電話用盗聴器で通話中のみ
またはVOX内蔵音声盗聴器
で会話中のみ自動録音します
225x90x34mm 850g
(発信機とセット値引きあり)
特価 105,000円 228,000円

専用受信機



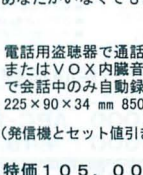
スイッチを入れるだけ
簡単操作
プロ用感度設計
UHF用
29,800円
VHF用
28,800円

自動録音受信機



専用受信機内蔵
電話用盗聴器で通話中のみ
またはVOX内蔵音声盗聴器
で会話中のみ自動録音します
225x90x34mm 850g
(発信機とセット値引きあり)
特価 105,000円 228,000円

20時間録音



20時間録音

ミニトランスミッター



TX-1
UHFであなたのカメラの映像と
音声を送信します
50~200m
DC6~12V
40x20x55
13,800円

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

中村無線

〒484-0000

愛知県犬山市字洞田42

TEL 0568-67-2074

FAX 67-6179

お申込方法

代金着払: 商品配達時に代金を渡して下さい

銀行振込: 大垣共立銀行 田県支店(普209893)

現金書留: 住所・氏名・電話・商品名を明記して下さい

お急ぎの場合在庫を確認の上御注文下さい一部の地域を除いてヤマト便にて翌日お届けできます。

URL: <http://member.nifty.ne.jp/nakamuramusen/>

実用になる! スピークボイスチェンジャー 税・送料込 ¥48,000

テレクラ、2ショット、etcのサクラ君、サクラさん急増中

オジサン→熟女。男の子→女の子。女性→コギャル

はまるとコワイ! 男声を女声に変換する専用機、シーメール SHEMALE VER.1.3 デモを行なっています。TELでお確かめ下さい。■デモ時間: 月～金 2～5PM

言っちゃあ悪いが、他のとは音が違う!

【特徴】

- 1) これまでのボイスチェンジャーの「ロボットボイス」と違いナチュラルなほほ肉声を少々練習で出す事が出来ます。
- 2) 電話機本体と受話器の間に挿入するタイプの為、普通の電話をかける感覚で使用できます。従来のボイスチェンジャーに有った元の声の漏れやホモリも発生しません。(シーメールのスイッチOFFの時は従来どおり通話出来ます。)
- 3) ダイレクトモニターにより、電話相手が聞いているのとはほぼ同等の音を受話器でモニター出来るので女性の演技が大変にしやすい。(モニター音量調整可)
- 4) ダイレクトモニターは受話器のみシーメールに取り付けただけでも動作し、変換された音の細部まで電話相手が聞いているよりも強調した音色で聞き取る事が出来ますので電話機に接続せずに、貴方が音性転換により生まれ変わる女性としての話し方、発声方法、人格形成等のバーチャルリアルな演技練習が出来ます。
- 5) これまでのボイスチェンジャーは単純な音程の変化のみであり、しかもノイズや歪も多くデジタル音も大量に残っているいわゆるロボットボイスでした。シーメールは音声工学とスーパーHiFi電子工学に基づき男性の声を女性の肉声に近づけるためローノイズ、低歪率、さらに音色まで吟味した回路と電子部品により、音声の音程、



◎専用ACアダプター

……………同時買上 ¥1,000 別売 ¥3,000

- シーメールの3サイズ: 90(W)×35(H)×135(D) mm
- 電源: 006P型乾電池(9V)×1個、専用電話器付き

周波数スペクトル、音声波形の整形、ハーモニクス、音声レベル、音色、マスキングノイズ他をリアルタイムコントロールしています。

■ご注意

- 1) 男性の声の成分の内、男性的低音は一度口から出てしまうと高音部分にまで影響を与えるためシーメールを持ってしても完全には練習できませんので男性的低音を抑えた女性的話し方をする練習が必要となります。
- 2) 音性変換は女装と良く似ています。つまり女装をしても女性としての細かな演技をしなければすぐにばれてしまうでしょう。同様にシーメールを使用した場合でも長時間の使用では発声や話し方の演技が必要で、誤解の無いように願います。

新製品◆女性1人3役(本人→少し若い女性→コギャル)専用音声変換器

「転送ボーイ」なら連絡がつきます! 税・送料込 ¥78,000 ポッキリ



転送ボーイは2本の電話回線を使用し1本目の電話回線に入ってきた電話呼出を2本目の電話回線を使用して予め転送ボーイに記憶させた電話番号へ全自動転送する装置です。(2本目の電話回線はFax回線が良い)
2本目の回線を使用する事と回線及び動作プログラムを工夫する事により、今までの転送電話装置や電話転送サービスでは不可能だった機能をシンプルな操作で可能にしております。

◆携帯電話をご使用の方に

- プッシュ回線から転送先電話番号の変更及び転送機能の停止、再開が可能。
- キャッチホンも取れる。
- ベル音2回で転送先のベルが鳴る高速転送。(DTMF回線、東京、時)
- 市販のタイマーと組み合わせる事で転送動作の時間指定ができます。
- 転送送り出し回線はパルス回線にも対応。(20pps)
- 登録可能転送先は「ボーズ」「#」を含む31桁の大容量。(外線からの登録時はボーズの登録はできません。又パルス回線時は「#」の登録は出来ません)
- 転送ボーイからの転送コールを識別できるユニシャルトーンを発生しますので電話を受けた時、転送された別の電話が、容易に判別できます。
- 同時多発バージョン……………+¥5,000
- クレジット通話可能バージョン……………+¥128,000
- MTI-24との組み合わせバージョン……………+¥5,000
- とりつき転送スイッチ付き……………+¥5,000
- その他、IPの方々からの特注お受けします。

集音ボーイ ¥59,800 1回線用の最も安いQ²マシン。

FM無線用秘話装置 PSY-256R(256ch) 価格¥38,000

高性能フォンパッチ ファミリー	APC-21 インターコム	¥92,000 ¥95,000	APC-11 FAX、コードレスホン、ビジネスホン 等を無線機と接続するアダプター。
--------------------	------------------	--------------------	--

※あなたのほしい製品を作ります。(こんなものがあったら!) と言うアイデアを形に。TEL下さい。

通信機器の製造、企画、開発
(有) サイ・ラブ
PSY. LABS CO., LTD.
—Communication Specialists—

※購入方法は電話にて価格等ご相談の上、下記まで銀行振込または現金書留によりご送金下さい。
※弊社では代理店を募集しております。ご希望の販売店様はご連絡ください。
振込銀行 東京相和銀行 志村支店 普通口座 No. 030233

〒174-0056 東京都板橋区志村3-18-8
TEL.03-3965-1621 FAX.03-3965-7159

激安、大特売の為、品切れの際はご容赦下さい。年中無休で大サービス!! ※メーカーさんへ、在庫部品お引取致します。お問い合わせ下さい。

SES-30W 30cm大ワイドタイプ
SES-300A 350W(MAX), 連続250W, 80ボルト耐95dB, 特設5〜6kHz, Mo.39g 0.23, 大マツト180μf使用, 共振を極限に抑える特殊バネ式ダイオード使用, 1バネバネ板付27cm取付穴ピッチ45mm, 25cm大外径31.4cm, 8ヶ止, 止のネジ付, 自重5.6g以上

大放出特価2本値
¥29,900/1,800
 大放出特価4本値
¥58,000/2,500

SES-46W 46cm大46mmワイド・ダイオードタイプ
SES-400H 500W(MAX), 連続250W, 80ボルト耐95dB, Mo.39g 0.23, 大マツト25cm使用, 共振を極限に抑える特殊バネ式ダイオード使用, ロングスローターを2枚採用しオーバーロードにも強い性能を有, 連続大出力にも強い性能を有, 連続大出力34W, 45mm, 57ヶ止, 止のネジ付, 自重6.5g以上

大放出特価1本値
¥28,800/1,600
 大放出特価2本値
¥55,500/2,500

50W船船 モービル用新品完成大特価!!

SES-300UA DC13.8V (9〜16V動作) 船上及び水中両面出力 (ローカットフィルター内蔵) 入力: マイク1, ターン1, 2各V出力: 船上 (モーター) 及び水中V出力, 大出750W(40) 万能多目的採用, 0dBアップとして使用になれます。出力: 25cm(W) × 12cm(H) × 19.5cm(D)

大放出特価1本値
¥27,700
 大放出特価2本値
¥50,000

SES-100HT ホーン径112×90mm角型, 8D, 特2k〜20kHz, 102dB, 大出750W(MAX)
 大放出特価1本値
¥27,700
 大放出特価2本値
¥50,000

SES-300HT ホーン径153×144mm角型, 8D, 特1k〜20kHz, 106dB, 大出1240W(MAX)
 大放出特価1本値
¥34,000
 大放出特価2本値
¥68,000

SES-400HT ホーン径190×269mm長方形, ホーン長204mm, 8D, 特3k〜14kHz, 106dB, 大出1240W(MAX)
 大放出特価1本値
¥34,000
 大放出特価2本値
¥68,000

スピーカー
80 10W 大特価!!

SES-002 10cm径, 小型, クロ
 1個大特価**¥2,200**
 2個大特価**¥4,200**

シャトルエース7000(ダイヤル・プッシュ両用) **世力12W** ニュースペシャルエキスパート0037 **大出力15W** スーパーマスター807DX **大出力20W**

無線電送用49MHz、72MHz、アマチュア用、FMミッド放送用にも最適

SES-ST200
①ベース用アンプ TX49～50MHz 出力200W (1カ所5W×2W)

大口徑38cm大入力	30cm大パワー 	20cm大パワー 	小型大パワー 	16cm マイカPPコーンウーハー 	小型飲料浄水器
------------	---	---	---	--	--

最高級FM/AM電子チューナー付ワンボディ

①SES-6000R ハイパワー-25W×2、4ch時15W×4 (MAX)、CD
チャンネルコントロールチューナー内蔵、Wイルミネーション外部

小型BOX入り20cm2ウェイ オリジナルBOX
最大出力250Wスピーカースystem2種

① ②

中国工商银行 中国建设银行 中国交通银行 中国农业银行 中国民生银行 中国光大银行 中国招商银行 中国中信银行 中国兴业银行 中国浦发银行 中国民生银行 中国光大银行 中国招商银行 中国中信银行 中国兴业银行 中国浦发银行

通販 AB 係 〒336-0034 埼玉県浦和市内谷6-9-9

通販宛先 〒336-8692 浦和中央郵便局私書箱8号 店頭販売 戸田市美女木2-12-15 銀行振込先 第一勧銀 浦和(支) 当座No.010709

図解 送信改造 バイブル - 最終版 -

好評
発売中!



過去の送受信改造バイブルの中からＪマークなし送信改造可能機種を厳選した最終版!! Ｊマーク以前のリグ所有者必見!

掲載機種

アイコム

●IC-02-N●IC-3N●IC-03N
●IC-2S●IC-3S●IC-2ST
●IC-3ST●IC-μ2●IC-2G
●IC-3G●IC-23●IC-24
●IC-37●IC-229●IC-339
●IC-575●IC-721●IC-729
●IC-901●IC-2300●IC-2310
●IC-2320●IC-2400
●IC-2500

アルインコ

●DJ-100SX●DJ-160SX
●DJ-460SX●DJ-500SX
●DJ-560SX●DR-110SX
●DR-410SX●DR-510SX
●DR-570SX●DR-590SX

ケンウッド

●TH-25●TH-25G●TH-45
●TH-45G●TH-F27

●TH-F47●TH-K27
●TH-K47●TH-75●TH-77
●TH-205●TH-215●TM-231
●TM-241●TM-431
●TM-441●TM-531
●TM-701●TM-702
●TM-721/721G●TM-941
●TR-2600●TR-751
●TR-2500●TR-7700
●TR-7950●TS-50
●TS-430V●TS-680
●TS-690●TS-850●TS-711
●TS-950●TW-4000
●TW-4100

日本マランツ

●C50●C110●C120●C111
●C112●C150●C160
●C411●C412●C420
●C450●C460●C500
●C520●C520(J付)●C620

●C1100●C4100●C5000
●C5200●C5600

ヤエス

●FT-23●FT-24●FT-73
●FT-104●FT-203●FT-204
●FT-209●FT-211●FT-212L
●FT-270●FT-704●FT-709
●FT-712L●FT-727G
●FT-728●FT-747●FT-757
●FT-4700

その他

●PCS-4000●PCS-6000
●PCS-6300●SC905GV
●PR-901●TT-400S
●LS-20X●HR-2510

特定小電力トランシーバ
(11機種)

全国有名書店にて発売! A5版272ページ定価2500円(〒310円)

永久保存版

戦後発売されたアマチュア機1400機種

アクションバンド電波別冊

列伝 アマチュア無線機 50年史

大好評!
全国書店発売中

B5判 210ページ
定価
1,748円+税87円
送料340円

■主な内容

〈巻頭カラー〉 いま甦る/
草創期の受信機・送信機

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

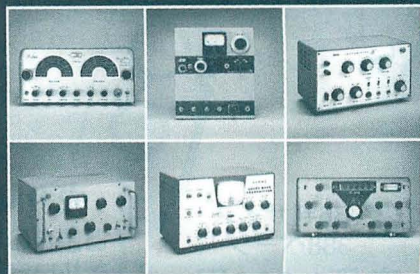
- 話題を呼んだリグ、
ベスト50コレクション
- 新旧メーカーの1号機から
全発売機種スペックリスト
- アマチュア無線機発展史ウラのウラ
- メーカー・ハムショップの
アマチュア無線史 他

アクションバンド電波別冊

永久保存版

列伝 アマチュア無線機 50年史

戦後発売された日本国内のアマチュア機1400機種



アドベンチャー
ファン 別冊

アマチュアfan
受信fanの
永久保存版
資料集

全改訂
2000年版

大好評！
全国書店発売中

★アマチュア無線機の受信周波数拡大改造で、オモシロ電波情報が聞ける!!

図解
受信改造
バイブル

ご期待に応える
380機種収載

★メーカー別
★発売順
★タイプ別で
使い易くなった!

B6判サイズ
388ページ

定価1.800円
送料380円

売り切れ書店続出!!

お急ぎの場合はお電話ください
着払い宅配便でお届けします。
(宅配料は全国一律380円)

サイドビジネス
に最適

金土日の
アクセスは急伸！初めての方にも
安心カンタン

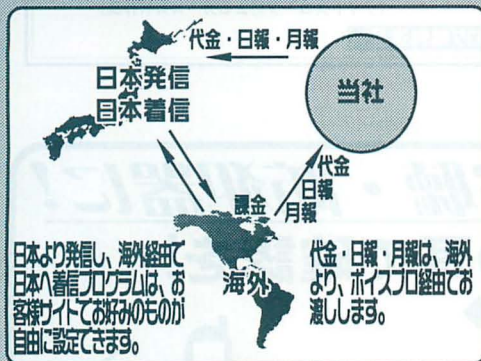
サーバー（コンピューター）無くてもOK！ 少ない投資で国際Q2オーナーに！

国際部門強化狙う Q2業者の方に朗報！

- *① テレカ② ポストペイド③ クレジット課金④ それ以外の課金方法です。
- *①②③で期限切れ又は、使用不可のお客様等々に安心してどなたでも簡単に御利用戴け、課金方法もIP様の煩しさをのぞきます。
- *①②③④の方法でQ2ファンに喜んで戴けるプラスαの新システムです！

当サービスは、現在ビジネスをされてる方に又、新しくQ2ビジネスを始める方にも、とっても便利な通信システムなのです。日本から発信し、海外を経由し日本に着信します。これにより従来のQ2の様に管理ビジネスが出来ます。国際ナンバーを申し込み戴くだけで貴方のサーバーに接続致します。利用分額により当社から通話利用料をIP様に下記表の通り支払われるサービスです。

↓これが当社のしくみです。



↓比べて下さい。他社との差は歴然です。

	ボイスプロ	他社
	関東地区 \$0.64~0.68/分 (67~70円) その他地区 \$0.67~0.64/分 (63~66円) 売上げにより変動	直接接続の場合 ・一律 \$0.67/分 (70.35円) ・\$0.000分未満 \$0.465/分 ・300.000分以上 \$0.615/分
国際電話転送費用	無料	・23区内は無料 ・23区外は自社負担
登録料 その他固定費	・初期費用は最終的に\$400 (売上げにより\$200) ・固定費用は、1番号1ヶ月あたり\$200~400	番号取得料 1番号 5万円 直接接続の場合 \$900 オペレータ委託の場合 \$180
支払日	月末翌々月末海外より送金 円建て、ドル建てOK	月末翌々末日に円建てにて送金 (換算レートは前日のレート)

信頼と実績 (Q2番号をお渡しするだけの) 会社です

当社は、Q2ビジネスを平成元年よりスタート。DSIの初期独占販売、自社ブランドのボイスメール他、Q2機器の販売製造とコンサルティング等々知ってる人は知っている、知らない人はまったく知らないユニークな会社です。国際Q2においても平成2年よりIP様の信頼と実績を築いて居ります。

百聞は一見にしかず

おためしダイヤル

001-373-981-8855
001-373-954-0011
001-373-954-0009

これから、Q2ビジネスをしたいと考えられている方に、カスタムメイド・4回線・16回線・32回線・92回線用
Q2機器・ツーショット機器なども別途販売中です。

詳しくは、今すぐお電話ください！

法律に反する事を考えられる方は最初から一切お断り致します。

Q2事業のパイオニア
株式会社 ボイスプロ

〒103-0007 東京都中央区日本橋浜町1丁目9番1号
TEL/03-3862-4645 FAX/03-3862-4660

夜間撮影・透視撮影

赤外線ビデオカメラ・デジタルカメラ



赤外線撮影用デジカメ

改造料金 19,800 円～

(お問い合せ下さい)

あなたのデジカメが夜間撮影・透視撮影に生まれ変わる。お買い換え時に旧型機の改造をお勧めします。



デジカメ暗視撮りセット

39,000 円～ (カメラは別)

バックの中の赤外線対応デジカメによる夜間監視撮りシステム。300万画素なら証拠能力抜群。もちろん透視撮影にも使えます。

申込み方法

下記宛に現金書留でお送り下さい。代金引換の場合は料金プラス手数料 1,000 円です。(価格は税込)
〒950-0941

新潟市女池2-8-12 ワールドサービス
TEL/FAX025-281-4964 www.peeping-net.com/

ハンディカムなら
ここまで撮れる
切手 1,000 円

★赤外線透視フィルター
9,800 円 (37mm)

★カラーフィルター
9,800 円 (37mm)



プロ用途・マニアの必需品

暗視・透視切り替え TR290PK 87,000 円
赤外線投光器 IR-BLⅢ 35,000 円 (本体価格)

投稿ビデオ「ハンター」第3号

VHS60分 野外ブレイ特集 7,000 円

バックNo. 創刊号 カー×××特集 7,000 円
第2号 逃げ逃げ特集 7,000 円
☆ カー×××3部作①、②、③ 各 10,000 円
(至近距離、顔出、音入、カーアクション有、超画質)
☆ ブルーナイトパラダイス①、② 各 7,000 円
(ナイトスコープによるカー×××作品)

カタログ無料進呈

PHS・携帯が盗聴・防犯器に!

まずは、自分の耳で確認を!

◆アース・遠隔傍受システム◆

(アース・スーパーイヤー)

『車内・室内会話』『電話会話』『位置確認』生情報サービス!!

システム・サービスの特徴

遂に内部端末&外部端末器 完成!

プリペイド式携帯・一般携帯対応(携帯電話 預かり不要)

驚異の5時間通話可能!!

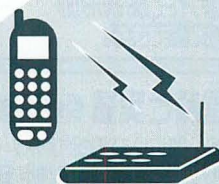
0120-458-735

・普通の電話感覚で、自由自在に現時点の会話がライブで聴けます。

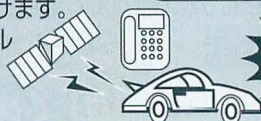
・アース・スーパーイヤーに向けて、他の電話機からダイヤルすれば日本全国どこからかけても遠隔操作で、携帯電話の設置してある周囲の音声を聞くことができます。

・通話料金はNTT一般回線・携帯・PHSの普通料金のみ。

・女性の方でも簡単にできます。



¥65,000より
各種有り



業界初!!

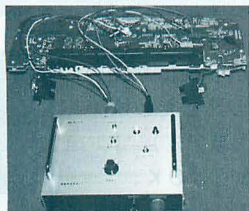
プリペイド方式 携帯電話有り
(購入手続不要)

高音質&情報システムコンサルタント
アース電話相談セルフ探偵グッズ通販社
0570-057-057 ナビダイヤル(全国共通)

◆個人・代理店募集中◆
〒430-0919 静岡県浜松市野口町341-1A-4
TEL 053-467-0770 FAX 053-467-0771
http://www.cup.com/erina/imadoco.html

◆◆◆ 自動車デジタルオドメータ変更機 ◆◆◆

YMA-1



YMA-2



好評発売中!

YMA-1 特価 200,000円

YMA-2 特価 280,000円

(税別、送料着払い)

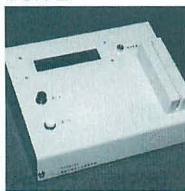
メモリに入っている走行距離を自由に変更できます。
メータ基板にクリップでリード線を止めるだけです。
ICをハンダゴテではずす必要はありません。
詳細はお問い合わせ下さい。
単品変更作業も受付けます。

JIS II型磁気カードリーダ /ライター YCE-2



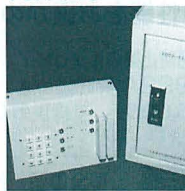
定価 580,000円
特価 480,000円
税別
送料着払い。
読み込み、一部
変更、書き込み
が簡単に出来
ます。

JIS II型磁気カード検査機 YCR-2



定価 155,000円
特価 135,000円
データを液晶
に表示します。
プリント出力
付きです。

カード+暗証・入室管理機 YCA-110



定価 390,000円
特価 330,000円
暗証はカードに入
っていません。
リーダ部には電気
錠の線が来ていな
いで破壊電池通
電が不可能。

特殊用途の電子機器1台から設計製作します。(違法専用機 不可) 全品1年間の保証付きです。

特殊電子機器設計製作
山口電子

〒569-0034 大阪府高槻市大塚町3-14-11

TEL 0726-73-6882 FAX 0726-71-5740

ご注文は振込をお願いします。 振替信用金庫 深沢支店 普通0353656番
郵便振替口座 00910-0-103380番

電子工作とエレクトロニクスホビーの“マイキット”

FCR-02A FET+11Cラジオ

パーアンテナと高性能
RFCで高感度、高分離、
両面スルーホール基板採
用、ガラスエポキシ
1.6mm厚のプロ仕様、電
源電圧4.5V~16V迄OK



定価 ¥3,800 2000年5月号参照

FCR-02B FET+11Cラジオ

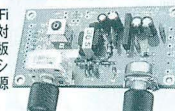
10mm角シールドケース付アンテナコイルで素子小!
コンパタと組合せ親受信
機に最適! 両面スルーホー
ル基板採用、ガラスエポキ
シ1.6mm厚のプロ仕様、電
源電圧4.5V~16V迄OK



定価 ¥3,800 2000年5月号参照

FCR-02C FET+11C短波ラジオ

抜群の高分離、短波がHi-Fi
で聞ける! 3.7~16MHz対
応、両面スルーホール基板
採用、ガラスエポキシ
1.6mm厚のプロ仕様、電
源電圧4.5V~16V迄OK



定価 ¥3,800 2000年5月号参照

FCR-02D 50MHz AM受信機

AFアンプ部は変調器兼用トランシーバの受信部に最適、
両面スルーホール基板
採用、ガラスエポキシ
1.6mm厚のプロ仕様、
電源電圧4.5V~16V迄
OK



定価 ¥4,000 2000年5月号参照

FCR-02E 超小型 VHFエアバンド受信機

100~200MHz帯をカバー、
両面スルーホール基板
採用、ガラスエポキシ
1.6mm厚のプロ仕様、
電源電圧4.5V~16V
迄OK



定価 ¥4,000 2000年5月号参照

COV-01A 固定局発のダウンコンバータ

中波ラジオで短波が超簡単に聞ける! ソースタップハート
レー発振回路の採用で
歪の無い高安定局発、両
面スルーホール基板採
用、ガラスエポキシ1.6mm厚
のプロ仕様



定価 ¥2,000 2000年4月号参照

COV-01B 固定局発のアップコンバータ

短波受信機で中波放送が聞ける、ソースタップハート
レー発振回路の採用で歪
の無い高安定局発、両
面スルーホール基板採
用、ガラスエポキシ1.6mm厚
のプロ仕様



定価 ¥2,000 2000年4月号参照

COV-02A 可変局発のダウンコンバータ

中波ラジオで短波が超簡単に
聞ける! ソースタップハ
ートレー発振回路の採用で歪
の無い高安定局発、両面ス
ルーホール基板採用、ガラ
スエポキシ1.6mm厚のプロ
仕様



定価 ¥2,500 2000年4月号参照

COV-02B 可変局発のアップコンバータ

短波受信機で中波放送が聞ける、
ソースタップハートレー
発振回路の採用で歪の
無い高安定局発、両面
スルーホール基板採
用、ガラスエポキシ
1.6mm厚のプロ仕様



定価 ¥2,500 2000年4月号参照

神戸電子サービス加古川分室 [マイキット]

M.Y.キット

〒675-8691 兵庫県加古川市加古町栗津280-1
お問い合わせは

TEL 0794-20-7110

FAX 0794-54-3473

通販は さくら銀行 加古川支店(管)4813435
又は 郵便振替 00970-9-105677

神戸電子サービスでもお求め頂けます。TEL 078-652-3501

●税別 ●送料着払 ●代引可 ●代引手数料 1注文一律¥1,050

携帯電話を利用した究極の遠隔操作情報機器 F-999Aついに完成 定価¥65.000-

●全国どこからでも = 公衆電話、加入電話、携帯電話からダイヤルするだけで
F-999A が周囲の音声をクリアーにキャッチ電話を切れば待機状態になり
ます。(設置する携帯のイヤホンジャックに本機のプラグを差し込むだけ携
帯電話等の改良はありません。但し携帯電話に自動着信機能が必要です)

●室内、車内、カバンの底等どこでも、設置する携帯電話が圏内ならばOK、
⇒3極プラグすべての携帯に使用できます。 ⇒外部電池FCR2で連続60日OK ⇒寸法 13X14X50mm 20g
⇒F-999A のマイクは広範囲の音声をキャッチ プラグ付コード+マイクコード
一度その性能をお確かめください。 ⇒携帯電話は別途お買い求め下さい。

●携帯電話迷惑防止機の生産は終了しました、ご利用ありがとうございました。

●特報 F-999A 好評につき、限定100台まで
特価 ¥45,000- にて提供致します。CR2=1個付
カタログ、送料 無料

・予告なく変更する
場合があります。

コネクター付電池
F-CR2

マイク

本体
F-999A

→ お申し込み方法 現金書留、代金引き換え、銀行振込は下記へ

⇒清水銀行 黒川支店 普通 2033531 第一無線設計 ⇒送料、消費税含む。 ●カタログ無料

メガウェーブ (第一無線設計) 電話.FAX 052-901-9736
〒462-0016 名古屋市北区西味舘2-717 AM9.00~PM7.00



●ワクワクの秘過激伝言
なら絶対ココ! 貴方だけ
のメッセージ交換
が楽しめちゃう!
5ケタのBOX
ナンバを使って
今すぐアクセス!

047-127-0115

http://www5a.biglobe.ne.jp/~comfax/

FAXからアクセスしてね!! (秘) BOX 00431

見える! 伝言FAX

(秘)伝言・(H)伝言・(ナ)伝言
超過激画像伝言

≡何でもアリのおもしろさ≡
投稿・ザ伝言FAX

一度はのぞいてもらいたい
アクセスはFAXから

047-129-8844

(得)ナンバー 23911



18歳未満利用禁止
新規開設!!

**めんどろな登録
振込み無用です!**

◆テレホンS、♥もOK! ◆毎月女性誌広告中!!

20代奥さん専用 ☎0990 ・5・17733	30代奥さん専用 ☎0990 ・5・16633
40代奥さん専用 ☎0990 ・5・16533	テレホン・S ☎0990 ・5・17633

24時間・自動コンピューターシステム・コール殺到中!!
K.SATOホスピタリティ・サービス・K.YAMANE LEVEL アタック5分500円 TOKYO KATSUSHIKA 03-5662-9999

都内ラブホテル・シティホテルから生中継!

の部屋 高感度マイク
設置済!!

☎001-248-20-3451
♥オニ専用 バキューム回線

☎001-248-20-3452
☎001-248-20-3453

出逢える 本格的Wショット

☎001-248-20-3454

18歳未満利用禁止 セイシエル6秒18円~(間)TOKYO 03-5662-9999

2000年度版、全国書店、ハムショップで
好評発売中です。

各都道府県別に
らくらく検索!

宮城県

61

ガス

業種別に分けて掲載!

150.41
152.65
153.37

塩釜ガス
仙台ガス
仙台ガス

373.0500
373.0500
375.7000

四和薬業：気仙沼
陸前保安警備：築館町
セコム石巻：石巻市

電気

東北電力：仙台南営業
東北電力：古川保線
東北電力：白石営業
東北電力：仙台営業
塩釜営業

各県のエリアを示します。

さて、内容は?

いつでもどこでも
poketable
新改訂版

アクションバンド電波別冊

1999年9月30日発行

**Frequency
Bible**

A6判 292頁

定価 500円 (税込)

送料 240円

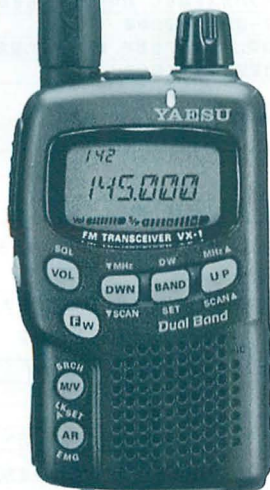
都道府県別
業種別周波数順

周波数バイブル

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

他 各種事業

定価 500円



★個人輸入代行★ 話題の 人気輸入ドラッグ

格安・安心・手続簡単 アメリカから本物を低価格で

一回に注文できる数量

処方箋 1ヶ月分まで
健康食品 スマートドラッグ 2ヶ月分まで

お問い合わせ

〒530-0014 大阪市北区鶴野町1-3

☎06-6375-6888

J・I・C 株式会社

製品を輸入する際 (EMS) の送料

1点の場合 2,500円 2〜3点の場合 3,000円
4〜5点の場合 4,000円 6〜7点の場合 5,000円

- ・2ヵ所から発送する場合はそれぞれ送料が必要になります。
- ・「ロゲイン」は1セット3本入りですので3点と計算
- ・「プロゲインシャンプー」は重さの関係で送料が異なります。発注時にお問い合わせください。

「製品輸入代行依頼書」記入時の注意事項

- 1.個人輸入の製品には、男女の規制があります。
♂ー男性のみ申込可 ♀ー女性のみ申込可 ♂♀ー男女共、申込可
マークをよく確かめてからお申込ください。
- 2.商品価格は、為替の変動によりやむを得ず変更させていただく場合があります。
- 3.商品はメーカーの都合により製造中止、価格変更なし、予告なく改定される場合があります。

LIFE STYLEDRUG 生活改善薬

男女	商品名	内容・価格	分類	特徴
♂	バイアグラ	100mg×5錠¥18,000 100mg×10錠¥30,000 100mg×30錠¥40,000	不能治療薬	世界で“奇跡の薬”とまで絶賛！飲むだけで男性機能を回復するバイアグラに最強の敵！効き目が早く副作用の少ない不能治療薬
♂	バソマックス	40mg×5錠¥20,000 40mg×10錠¥32,000 40mg×30錠¥55,000	不能治療薬	副作用がなく安全、若い頃の男性機能を回復する
♂♀	ヴィガレックス	男性用 60錠 ¥12,000 女性用 30錠 ¥12,000	不感症治療薬	最新の女性用不感症治療薬 アメリカで大反響！
♂	ロゲイン5%	60ml×3本 ¥15,000	育毛剤	米国FDAが有効率84%を実証！効果抜群の育毛ローション
♂♀	プロゲインシャンプー	297mg×1本¥10,000 297mg×4本¥20,000	育毛剤	育毛剤ロゲインと共に使用して効果がUP!
♂	プロベシア	1mg×30錠 ¥15,000	抗うつ剤	飲む育毛剤として初めてFDAが認可した医薬品
♂	プロザック	20mg×30カプセル ¥25,000	抗うつ剤	社会的・積極的な性格へ！全世界で2,000万人が服用
♂♀	メリディア	10mg×30錠 ¥23,000	ダイエット	21世紀のダイエット薬！脳を刺激して食欲を抑える
♂♀	ゼニカル	120mg×30カプセル ¥15,000 120mg×90カプセル ¥30,000	ダイエット	体内の脂肪を90%カット！画期的な肥満治療薬
♂♀	レノバ	20g ¥13,000 40g ¥18,000 60g ¥20,000	美肌剤	しわ・シミ・ソバカスを減らし、若々しい肌を蘇らせる
♂♀	アリセプト	10mg×30錠 ¥35,000	痴呆治療薬	アルツハイマー症患者、待望の新薬
♀	プリベン	1回分¥15,000 3回分¥20,000	避妊薬	性交渉後72時間以内に使用の世界初、経口タイプの緊急避妊薬
♂♀	セレブレックス	100mg×100カプセル ¥30,000	関節炎治療薬	関節炎、慢性関節リウマチに悩む方に！
♂♀	ニコダム	STEP1(1箱14枚) ¥15,000 STEP2(1箱14枚) ¥15,000 STEP3(1箱14枚) ¥15,000 ライトセット(STEP2.3) ¥25,000 ヘビーセット(STEP1〜3) ¥33,000	禁煙治療薬 (外用薬)	3ステップで無理なく禁煙！貼るだけの薬

SUPPLEMENT 健康補助食品

男女	商品名	内容・価格	分類	特徴
♂♀	ハーバルV	30錠 ¥12,000	婦薬・興奮剤	100%ナチュラルハーブからきたハーバル・バイアグラ
♂♀	レディーV	30錠 ¥12,000	婦薬・興奮剤	催淫、覚醒効果のある高揚剤
♂♀	ターボチャージ	60錠 ¥18,000	精神高揚剤	ハーブの働きで神経をリラックスさせ、気分を高揚させる
♂♀	ハッピーキャンパー	60カプセル ¥15,000	婦薬・興奮剤	健康と活力！男らしさ、女らしさを満足させる秘薬
♂♀	ミラグロフォーメン	60錠 ¥15,000	婦薬・興奮剤	健康と活力！男らしさ、女らしさを満足させる秘薬
♂♀	ミラグロフォーウーマン	60錠 ¥15,000	婦薬・興奮剤	健康と活力！男らしさ、女らしさを満足させる秘薬
♂♀	システムシックス	60カプセル ¥10,000 120カプセル ¥12,000	ダイエット	スーパーモデルも愛用する全米No.1のダイエット剤
♂♀	メタボマックス	90錠 ¥12,000	ダイエット	体脂肪を燃焼し、2週間で5kgの減量を可能にする！
♂♀	セントジョーンズワート	300mg×60錠 ¥13,000	抗うつ剤	ナチュラルハーブ抽出の抗うつ剤
♂♀	メラトニン	3mg×60錠 ¥8,000	不眠症・若返り	体内時計をコントロール！睡眠・快眠ができない方へ
♂♀	DHEA	25mg×30錠 ¥8,000	健康維持・予防	若返りホルモンとして話題沸騰！活力、性欲、免疫力UPに
♂♀	DHEA クリーム	60g ¥12,000	気分高揚剤	若返り薬として全米大ヒットのDHEAをスマートドラッグに配合
♂♀	DHEA スーパー	60カプセル ¥15,000	気分高揚剤	若返り薬として全米大ヒットのDHEAをスマートドラッグに配合
♂♀	ジンク	60mg×100錠 ¥13,000	亜鉛・健康維持	免疫力、生殖機能に重要な生体内必須ミネラル
♂♀	アンドロステネジオン	100mg×100錠 ¥18,000	筋肉強力剤	ホームラン王マグワイアも愛用！筋力アップの栄養補助食品

知って得する

驚きの全150項目 極秘公開

秘

今回限り!!

激ウラ情報テクニック

- ① 電話番号から所有者や住所をしる方法
- ② 飲み屋で飲むだけ飲んで合法的に飲み代を払わない頭のいい方法
- ③ 通信販売でタダで商品を手入手する方法
- ④ 特殊工具不要、簡単に車のカギを開ける方法
- ⑤ 本職よりも収入がよく仕事の依頼が多いサイドビジネス
- ⑥ Hが好きで想像力が豊かなら10万円収入アップ
- ⑦ FAXを無料で使用する方法
- ⑧ 簡単にSEXに興味がある子や、恋人募集中の子の連絡先を知る方法
- ⑨ サラ金から無利息でお金を借りる方法
- ⑩ デパートで5000円のを200円で仕入れる方法
- ⑪ 8,000冊、約1億人の名簿をたった2,060円で見する方法を教えます。
- ⑫ 有名雑誌に超過激情報商品広告を簡単にかつ無料で出す方法
- ⑬ 悪用厳禁! タダで郵便物を出す悪の手口を公開
- ⑭ 水不足解消! 合法的に水道料金を半分にする裏テクニックを公開。
- ⑮ 大手DM会社も絶賛! ダイレクトメールを絶対に開封させるテクニック。
- ⑯ ニセ札をつかまされるな! 警察も使っている秘密兵器を紹介。
- ⑰ 合法的に電話料金を格安にするテクニック。
- ⑱ 探偵社も脱帽住民票を移動しないで夜逃げした奴の居所を簡単に捜し出すノウハウを伝授!
- ⑲ 明日から職替え! 商品券で無限に儲けるビジネスを極秘公開!
- ⑳ ドライバー必見! 交通取締り「ネズミ捕り・駐車違反・飲酒運転・スピード違反」の状況を事前に知るノウハウを教えます。
- ㉑ 闇金融! 3億円を取込む開設屋の悪の手口を徹底調査。
- ㉒ 独身者必見! 無料で結婚相手を探してもらる特殊ルートを公開!
- ㉓ NTT泣かせのスーパーテクニック! 公衆電話をタダでかける悪の手口を公開。
- ㉔ 合法的に運転免許をタダで取得するテクニックを公開。
- ㉕ 闇のグレー情報入手! 最新破産者・倒産会社・蒸発者情報入手テクニック。
- ㉖ 車のナンバープレートから持ち主の住所・氏名を簡単に知るテクニック。
- ㉗ サイドビジネスに最速! 月々5万円を何もしないでかせげるおいしいビジネス。
- ㉘ ビッグアーティストの完売チケットを手に入れる究極の裏技を公開。
- ㉙ 裏ビデオ輸入業者が語る! 海外無修正裏ビデオ入手の裏技を公開。

- ㉚ あなただけに教えます! 社会人が学割を使う方法を伝授。
- ㉛ プロの営業マンが暴露! 絶対にドアを開けさせる極秘テクニックを公開。
- ㉜ 悪用厳禁! 駐車場をタダで使用する裏ワザを公開。
- ㉝ こんなルートが! 恋人とのH写真を現像する特殊ルートを極秘公開!
- ㉞ 通話料だけで、テレクラ好きのビッチビッチャルと電話で話す方法を公開!
- ㉟ ガソリン代を格安にする究極の節約術を極秘公開!
- ㊱ 恋人募集中の女の子の氏名、連絡先を知る方法を伝授。
- ㊲ ただ歩くだけで、日収数万円を稼げるサイドビジネスを紹介。
- ㊳ 借金ほど楽しいものはない! 借金を多数つくり合法的に堂々と踏み倒す方法。
- ㊴ ダイレクトメールを1通約28円で出す究極のテクニック。
- ㊵ 宝くじを当たりやすくする裏技を極秘公開!
- ㊶ ブラックリストに載っていても自由にお金借りられる裏テクニックを公開!
- ㊷ ツーショットダイヤルの裏番号を発見するテクニックを伝授。
- ㊸ タダ同然の物を超高額で売りつける錬金術を公開!
- ㊹ お金にも女性にも不自由しない魔術を大公開!
- ㊺ 倒産なんてまづが! 事業主・会社経営者に借金で、しかも無担保・無保証人で融資する金融機関を公開!
- ㊻ 法律の抜け穴! 罰金を支払わないですませる方法。
- ㊼ 自宅にいてだけで、見知らぬ女性からのラブコールを受けるノウハウを極秘伝授!
- ㊽ 駅前に車を堂々ととても駐車違反でつかまらない方法。
- ㊾ 何で俺の暗証番号を知っているの? クレジット加盟店の暗証番号解読方法を徹底検証!
- ㊿ 天下一の与太郎! 何もしないでブラブラしながら黙っていても数十万円かせぐ方法。
- ① パズーパズニに極秘伝授! 離婚歴を戸籍から消す裏ワザを公開!
- ② 悪用厳禁! タバコがただで手に入り、しかも数千円を手にする方法。
- ③ 礼金、仲介料0で家賃3万~6万円の格安家賃で、東京都内の3DKのマンションに入居するノウハウを公開!
- ④ そんなバカな! 法務局に行き登記するだけで数千万円を稼ぐ究極のテクニック!
- ⑤ 子供の出産費用をタダにする方法を極秘伝授!
- ⑥ 仮名口座の開設の方法

まだまだ続くその他94項目(解説書付 全150項目で、12,000円)

販売方法

- 現金書留: 住所、氏名、電話番号を明記の上12,000円+1,000円(送料)を同封して下さい。
- 郵便代引: ハガキかFAXに住所、氏名、電話番号を明記し配達か局止めかを指定し商品受取り時に12,000円+1,500円(代引手数料)をお支払い下さい。

申込み先

〒530-0014 大阪市北区鶴野町1-3 安田ビル408
㈱リサーチ日経連AB係
TEL06(6375)9494 FAX06(6375)5678

「より小さく」「より広角で」「より速くまで飛ばす」を可能にする — ビコテクノCCDラインナップ

さらにお求めやすくCCD全面値下げ致しました!!

世界最小マイク口波
高感度赤外対応カメラ

PCC-930 専用受信機付属 ¥79,800

世界最小、最速CCD
高感度赤外対応カメラ

PCC-900 ¥39,800



世界最小最薄最軽量、900mm無線カラーCCDです。もちろん開口1mmピンレンズ、赤外対応高感度。PCC-930の約1/2サイズ、さらに画像感度、電波飛距離をアップ。入手容易な各種電源で機動力もアップ。「使える」無線カメラです。受信機外部アンテナもOK。

※AC、各型ケース、各種アンテナ2m電源線コード付
サイズ: 29x25x14mm(レンズ長さ1mm) 本体質量39g
27万画素 0.9/0.7ルックス 広角85度 9V電池30分

- IR 赤外ライト内蔵(肉目サイズ) ¥12,000アップ
- B-8 受信機3時間充電電池付 ¥5,000アップ
- B-9A 9V電池2本+充電器セット ¥7,500



切手サイズですがCCD-MOSではありません。鮮明さ、感度の良さはCCDならではの。エリアの広い広角レンズ使用。(画角85度)
・設置時の穴を最小にするための1mmピンホール(開口部1mm)
・細く柔軟なコードで長さ30m延長OK。設置も自由自在です。
・デジタル処理従来比16倍精度でより高画質、高感度設計。
・省電力(9V電池10時間使用) 超S電池300時間以上) 超省電力OK
サイズ: 27x23x6mm(レンズ高さ4mm)
コード標準2m、追加¥300m、コード取付方向画像下側(画像上側は-Tオプション)
27万画素0.9ルックス(0.9ルックスの1/2) 広角画角85度 各型ケース付
付属品: AC、各型3時間充電電池付 ¥5,000アップ
●赤外線ライト内蔵タイプ PCC-900-1(肉目サイズ) ¥59,000
(超長出射タイプ付) 手元スイッチ付、画角2-3m

超小型ピンレンズ
C-MOSカラー

PCC-101 ¥19,800
PCC-102 ¥17,800

超小型無線
マイク付きカメラ

PCC-840 ¥59,800

小さい薄型
赤外対応カメラ

PCC-800 特別限定価格
¥29,800

New! マイク口波高感度
音質、音速受信機 **RX-3** ¥34,000



以前よりご要望の大きい超小型C-MOSカラーカメラの登場です。省電力、超小型に加え、当社特製の開口部1mmの超小ピン(No.1)



好評いただきました。PCC-830がよりお求めやすくなつて新登場。ライン設計を省き飛距離をアップ。



コインサイズ赤外対応カメラ。開口部1mmピンホール。延長コード長さ自由(30m以下まで¥300m)省電力(9V電池30時間-超S電池22時間-)

PCC-930用受信機の使用タイプです。広範囲な受信に加え、1.2GHzと帯域社画像も受信OK。他社スクリーンも解読できます。しかも他社比10倍という高感度。さらにBNCコネクタで他社外部アンテナもOK。画像調整もできて高画質。(930-1400MHz-Bオプションあり) AC、アンテナ等一式付

の薄さを実現しています。さらに広角(約110度)監視がライズし、縦横コードはどの方向にも引き出せます。サイズ: 16x16x8.5mm 重さ: 4g
PCC-101: 開口部 1mmピンレンズ仕様
PCC-102: 開口部 2mmピンレンズ仕様
25万画素、0.9ルックス 3x-3V (25mA)
フルカラー、超S電池OK、付属コード長さ150mm

本体サイズ: 34x34x15mm (レンズ高さ2mm)
9V電池連続使用90分、ワンタッチ充電機付属(広角85度)
※AC、各型ケース、9V電池、充電ケーブル付
●IR 赤外ライト内蔵(肉目サイズ) ¥12,000アップ
●B-8オプション (画像感度30%向上) ¥5,000アップ
●B-9Aオプション (画像感度30%向上) ¥5,000アップ
●充電9V電池2本+充電器セット B-9A ¥7,500

サイズ: 33x33x9mm(レンズ高さ3mm) コード標準2m
手元スイッチ付、27万画素、0.9ルックス(0.9ルックスの1/2)
広角85度、コード方向画像上側(画像下側は-Tオプション)
付属品: AC、各型3時間充電電池付 ¥5,000アップ
●赤外線ライト内蔵タイプ PCC-800-1(肉目サイズ) ¥42,000
(超長出射タイプ付) 手元スイッチ付

●UHFFRミックス YXU-1 ¥9,000
サイズ25x25x20mm、フルカラー、9V電池30時間
専用型V型電池150x45x45mm、超S電池300時間
●New! 1/2切手サイズマイク口波受信機セット
TRX-11 ¥55,000 (※AC、各型ケース一式付)
送受信機サイズ: 15x25x45mm、100mm
切手サイズマイク口波送受信機セット
TRX-1 ¥45,000 (※AC、各型ケース一式付)
TRX-1 15x25x45mm、100mm 専用型V型電池150x45x45mm、超S電池300時間
送受信機サイズ: 30x25x45mm、100mm 専用型V型電池150x45x45mm、超S電池300時間
専用型V型電池150x45x45mm、超S電池300時間
送受信機サイズ: 30x25x45mm、100mm 専用型V型電池150x45x45mm、超S電池300時間

周辺機器
高感度ミニマイクユニット
他社マイクに替えるの簡単です!
音質・音速が素晴らしいマイクカメラ専用。
MU-5 (24x15x15)コード2m ¥8,500
MU-4 (30x18x15)コード2m ¥7,500
MU-4V(感度調整付) ¥9,500

電気式遠隔ON/OFFリモコン
RM-300 ¥15,000
カチカチ音がしない電子リレー。隠せる電気方式。送受信30-50m以内。待機数ヶ月。最大ON/OFF待機5A
サイズ: 受信部60x95x18mm
送受信部68x35x16mm

超小型強力赤外線ライト IR-3 ¥50,000
45x55x13mmの超小型、薄型赤外線ライトです。
面積あたりの約8倍(従来比)の光出力、照射距離20mまでこのサイズ。調光付、9V動作
付属品: 単3電池、充電ケーブル、ACアダプター
コード延長¥300m ★全く目には見えません!
IR-2(20x15x15)3-5mm ¥9,800 超小型

その他の製品
●PCC-111 ¥45,000
●PCC-755 ¥78,000
●カラ・CCDカメラ ¥10,000
(1/4インチ、サイズ24x45x30)
●NH (他国) アダプター、
(4x4x45x30x30)

●PCC-930用受信機、受信用機セット
(超長出射タイプ付) ¥42,000 (※AC、各型ケース一式付)
●PCC-900用受信機、受信用機セット
(超長出射タイプ付) ¥42,000 (※AC、各型ケース一式付)
●PCC-840用受信機、受信用機セット
(超長出射タイプ付) ¥42,000 (※AC、各型ケース一式付)
●PCC-800用受信機、受信用機セット
(超長出射タイプ付) ¥42,000 (※AC、各型ケース一式付)
●PCC-101用受信機、受信用機セット
(超長出射タイプ付) ¥42,000 (※AC、各型ケース一式付)
●PCC-102用受信機、受信用機セット
(超長出射タイプ付) ¥42,000 (※AC、各型ケース一式付)
●PCC-840用受信機、受信用機セット
(超長出射タイプ付) ¥42,000 (※AC、各型ケース一式付)
●PCC-800用受信機、受信用機セット
(超長出射タイプ付) ¥42,000 (※AC、各型ケース一式付)
●PCC-101用受信機、受信用機セット
(超長出射タイプ付) ¥42,000 (※AC、各型ケース一式付)
●PCC-102用受信機、受信用機セット
(超長出射タイプ付) ¥42,000 (※AC、各型ケース一式付)

【ご注文方法】 電話、FAX、電子メール、現金書留で。
消費税5%を加えてください。(100円未満は四捨五入)
【お支払方法と送料】 代金引換(着払い) → 送料 1,200円
銀行振込(入金後払い) → 送料 800円
現金書留 → 送料 800円 (3万円以上の場合、無料)
パンフレット無料送付。なお、店頭販売は行っておりません。ご了承ください。

高画質製品をお求めやすく
Pico techno ビコテクノ
お申込み 045-661-7605
ご注文/バンク (9:00-18:00 日休)

夏の快楽。

日中完全対応 新登場!

- SONYNIGHTSHOT専用
- SONY NIGHTSHOT改造型にも使用可能
- 37mmサイズのみ
- 他社製品への使用は不可能

赤外線フィルター
新着くん
定価18,500円
(税別・送料1,000円)

□お手持ちのビデオカメラ、デジタルカメラに装着するだけです。

□通常肉眼では見えない世界がご覧いただけます。

□直射日光下でのご利用ですと効果が倍増します。対象者の肌と布が密着しているとよりナイス!
(※映像はモノクロ、布の材質、色によって透視度は異なります。)

□ファインダー確認ができ、録画もOK!

□サイズ 27・30・30.5・37・43・46・49・52mm (※VR2は37mmのみ)

お問い合わせはこちらまで

K企画 〒731-5141 広島県佐伯区千同1-18-4 phone.082-922-4475 fax.082-922-4907
ご注文は現金にて住所・氏名・電話番号をご記入の上にお送りください。※お届けは2週間以内、返品は未開封に限り18日以内です。(送料はお客様負担)FAXとEメールによる代金引換も可。
お求めはインターネットでもどうぞ。 URL <http://www.cisnet.or.jp/~plank/> Eメール plank@cisnet.or.jp

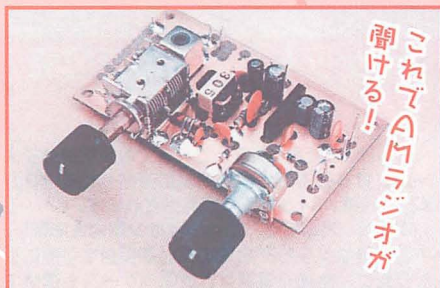
今月も読者プレゼントを ご用意しました!!

プレゼント紹介!!



おもしろ無線が
受信可能!

① 広帯域受信機「HSC-010」
……1名(モニター)
→P211「周波数ナウ」コーナー



これでFMラジオが
聞ける!!

② AM受信機キット「FCR-02」…3名
→P166「キットの製作」コーナー



航空ファンにはたまらない!



③ 各航空機メーカーオリジナルグッズセット…2名
(ステッカー、ポストカード)

→P76「東京エアロスペース2000」レポート

丈夫で長持ち
かつ実用的!!



⑤ 陸上自衛隊雑のう
(バッグ)…1名

→P8「陸上自衛隊春日井駐屯地
記念祭レポート」



カードコレクター垂涎の品!



④ 東京エアロスペース2000
オリジナルテレカ・メトロカードセット…1名

→P76「東京エアロスペース2000」レポート

たくさんの
ご応募お待ちしております!

巻末のハガキもしくは官製ハガキに希望商品の番号(官製ハガキの場合は賞品名も記入)・住所・氏名・年齢・職業・電話番号・本誌へのご意見・ご感想を明記の上、ご応募ください。当選者の発表は、「HSC-010」(周波数ナウで発表)以外は賞品の発送を持って代えさせていただきます。

今月の

NEW おトクな

ポケットサイズの受信機 ついに登場！

アルインコ（株）から、これまでの受信機のイメージを打ち破る超小型超薄型広帯域受信機「DJ-X2」（価格：34,800円）が発売されます。

同機は、高容量のリチウムイオン電池を搭載し、小型軽量ながら約27時間の長時間受信を可能にしたうえに、急速充電器付き乾電池ケースも標準で装備するという、「毎日使う」ことをコンセプトに設計された受信機です。このコンパクトなボディでありながら、交換可能なSMA型コネクタのホイップアンテナ、AM受信専用内蔵バーアンテナ、イヤホンアンテナ対応など大型機並みの受信装備で驚くほどの高性能を実現させ、今話題の盗聴器、盗撮機発見に威力を発揮するTAP機能（特許出願済み）と反転秘話解読のSCRT機能など最新の技術、機能も搭載。加えて10バンク700ch分のメモ

リー機能を搭載するなど、受信マニアの方々にも納得できるハイスぺックを実現しました。

購入したその日から、誰でもすぐに使えるオールインワン仕様なので、初心者でも簡単に扱うことができます。その他にも、モニター、ビープ、キーロック、オートパワーオフ（APO）、バッテリーセーブ（BS）機能など多種機能が、あなたの受信ライフを支えてくれます。

問い合わせ先
06-6946-8140

■主な仕様

受信周波数範囲	0.522～999.995MHz
電波型式	AM、FM、WFM
外形寸法	58W×90H×15Dmm (突起物除く)
重量	約85g (内蔵リチウムイオン電池含む)
付属品	ホイップアンテナ (SMA型) イヤホン ACアダプター コネクタキャップ 急速充電器内蔵乾電池ケース
仕様時間	(内蔵バッテリー使用時) 約27時間
充電時間	(専用充電器使用時) 約1.5～2時間



▲「DJ-X2」

インターネット・Eメールが 可能なカーナビが登場！

松下電器産業（株）と九州松下電器（株）から、通信機能を内蔵したポータブルカーナビゲーションシステム「ネットワークデルNAVI・KX-GT30シリーズ」が発売されました。

このシステムは、通信機能を本体に内蔵しているため、業界最小・最軽量であり、またDDIポケットの「H」に接続することにより、64kbps対応の高速通信が可能なので、インターネット・Eメールが利用できます（DDIα-DATA32対応電話機やPDC方式のデジタル携帯電話機とも接続可能）。

また、「H」などの対応電話機で電話をかけてきた人のおよその位置をナビゲーション地図上に表示可能な「ル・モテ サータ」も搭載しているため、出迎えや不慣れな場所での待ち合わせに便利です。これらの操作も、リモコンのダイレクトキーを押すだけで、簡単に接続できます。

カーナビ機能についても、5.8型画面により広

範囲による地図表示、また異なる縮尺の地図表示（2画面同時）も可能になりました。今回発売の新製品には、最新の地図データを収録したSuper全国版5（拡張フォーマット専用）が付属されているので、

高速道路のインターチェンジなどがリアル画像で表示できます。また、テレビ受信用アンテナや受信チューナーユニットなどの各種オプション類も小型軽量化を実現したので、従来機種よりも取付けが手軽になり、操作性も向上しています。

問い合わせ先：
092-832-3311

価格	
105,000円	ベーシックモデル
115,000円	TVチューナー付
135,000円	VICS/D-GPS内蔵 TVチューナー付
175,000円	セット商品



▲「KX-GT30シリーズ」

来たるデジタルハイビジョン 放送に向けて

TDK (株) は、今年12月から放送開始予定のBSデジタル放送用のデジタルハイビジョンBSアンテナ「BS-TA45DHV」(価格：オープン)を発売しました。

BSデジタル放送を受信するにあたっては、BSアンテナの性能がますます重要になってくるので、これまでに蓄積したマイクロ波技術とパラボラアンテナのノウハウを駆使しました。

また、同アンテナは低位相雑音特性の高性能コンバータを採用することにより、デジタルハイビジョン放送に余裕を持たせて対応し、業界で唯一のセンターフィード型(正円形)リフレクタの良さを最大限に引き出すことにより、安定した受信を可能にしました。なお、本製品はEIAJ(日本電子機械工業会)より、BSデジタルマークの認定を受けております。

問い合わせ先：

03-5201-7272

▶「BS-TA45DHV」



MVTシリーズのユピテルから 新型受信機が発売！

ユピテル工業(株)から、MVTシリーズに受け継がれる最新受信機「MVT-7300」(価格：43,000円)が発売されます。MVT-7300は、531kHz～1320MHzを全ての受信モード(W-FM、FM、AM、N-AM、LSB、USB、CW)をフルカバーし、選択出来る周波数ステップも50Hz～125kHzまで16種類、他、聴きたいバンドを簡単に受信できる12バンドサーチ機能の中には盗聴器の周波数165チャンネルとテレビ音声チャンネル1～62chの周波数もあらかじめ登録されております。メモリーも100chを10バンクに分け、合計で1000chがメモリー可能です。問い合わせ先：03-0769-2505



▼「MVT-7300」

AMラジオ受信に 強い味方が登場！

ミズホ通信工業(株)から、AMラジオミニルーファンテナ付受信プリアンプ「ウルトラルーセブミニタイプ UZ-7D」(価格：8,400円)が発売されました。このアンテナは、プリアンプによって、弱い電波を増幅して強い電波にしてラジオのアンテナに送り込みます。

また、ラジオとの接続も簡単で、プリアンプ(チューナー部)に結合用コイルを内蔵しているので、ラジオの上に載せるだけでOKです。この「UZ-7D」は、ビルやマンションなどのコンクリート建物内などの電波の入りにくい所や、遠距離の放送局を受信したい方におすすめです。

問い合わせ先：042-723-1049



▲「UZ-7D」

普及タイプの DVDプレーヤー発売

東芝(株)から、今新しい映像フォーマットとして注目されつつあるDVDの普及型プレーヤー「SD-1200」(価格：オープン)が発売されました。

同製品は、新型の「マルチビットデルタシグマDAC」を採用することにより、ダイナミックレンジなどの特性が従来モデルを大幅に上回り、原音による忠実な音声を聞くことが可能です。

また、デジタル映像の再生に適したD1端子を普及型プレーヤーとしては業界初の搭載機種であり、1本のケーブルでテレビと簡単に接続出来るので、S端子を上回るデジタル映像の高画質な再生が実現できます。

また、DVD-Videoの音声オプションフォーマットであるdtsデジタル音声出力に対応し、出力端子は同軸/光出力の各端子により出力されるので、dtsレコーダー内蔵AVアンプとの接続によりdts対応ディスクの再生が可能です。

問い合わせ先：03-3457-2633



▲「SD-1200」

注：これらの商品の価格は全て消費税別となっています。

今月の逸品

コレクター秘蔵の品を大放出!

ついに出了!
制服用エンブレム



今月は、警察装備品収集に命をかけてウン十年のコレクター「ラミ山田」さんから3点の出品です。

小型散光燈

このタイプは、少し前までのミニバトに装着されていたもの

です。現在でも、キャラバン、ハイエースなどの小型輸送車に付けられているのをよく見かけます。この散光燈は小糸製作所製で、内部のドライバーユニット（スピーカー）はクラリオン製と非常に珍しいものとなっています。



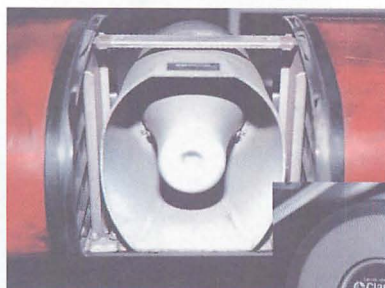
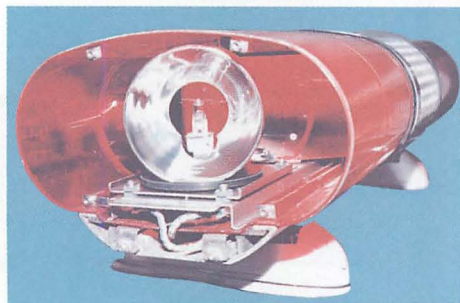
▲パトライト製ではなく小糸製作所製は珍品。



▲ミニバトなどに使われる小型の散光燈。



▼小糸製作所の散光燈は側面から分解できるのが特徴。



▲50Wの大出力ドライバーユニットを搭載しているのでスピーカーは1つで、クラリオン製を採用。このドライバーユニットだけで5万円近くする。



対刃手袋

警察官が刃物を持った相手を取り押さえる時に使用する手袋です。材質はステンレス糸を使用し、刃物をつかんだ時にも手が滑らないように滑り止め加工が施されています。

▼包丁を直接握り締めても大丈夫な対刃手袋。



対刃手袋



冬制服用エンブレム（警視庁）

警察官の制服には、所属警察本部を表すエンブレムが付いていますが、今回は冬制服用の警視庁エンブレムの登場です。材質はシリコン製で、型の上に文字などを植え込んでいるので、立体的な感じがします。

もちろん、制服処分時には裁断されてしまうので、完全な状態で外に出ることのない貴重な品でしょう。



▲ついに登場の新制服エンブレム！今回は警視庁。

冬制服用
エンブレム
(警視庁)

購入方法

今回紹介した3点を以下のオークションにて販売いたします。

散光燈 最低価格 25,000円

対刃手袋 最低価格 15,000円

制服エンブレム 最低価格 5,000円

応募方法は官製ハガキで購入希望金額・購入希望商品名・連絡先住所・氏名・電話番号を明記の上

〒101-0054 東京都千代田区神田錦町3-7 東京堂錦町ビル5F (株)マガジンランド アクションバンド編集部 今月の逸品5月号係まで。応募締切りは5月19日消印有効です。

「今月の逸品」ではコレクター秘蔵の品を募集しております。

痛快!

ビデオの王道

6.1chはホームシアターを変えるか?

前回はホームシアターの音響設備、とりわけドルビーデジタルとdtsを比較しながらみましたが、今月はそのさらに発展型といえる6.1chを検証したいと思います。

先月号では、買うならdtsデコーダー内蔵のAVアンプを買うべきと書きましたが、またちょっと事情が変わってきました。早耳のAVファンは既にご存じでしょうが、『スター・ウォーズ/エピソード1』のレーザーディスク発売に伴って、ドルビーデジタル・サラウンドEX（以降はDD EXと表記）なる仕様の音響システムが急浮上してきました。となれば、焦ってdtsアンプを買わず、もう少し待つべきなのか、ここでちょっと再考したほうがよいかもしれません。

DD EXって
一体何モノ?

いきなりアンプを買う買わないの話から入ってしまいました。が、そもそもDD EXとは何モノなのかを見てみましょう。

劇場で最初に登場したのはあの『スター・ウォーズ/エピソード1』からでした。その仕組

みは、ドルビーデジタルの5.1chをベースに、サラウンドのLとRスピーカーの間にもうひとつセンター用のチャンネルを設けるというものです。

ということはこれはディスクリット6.1chになるのか? というそれは早計で、後方のセンターチャンネル音声はLとRに逆相で記録されており、これをマトリックス回路を介してL+R成分を取り出して再生するという仕組みになっています。

それにしてもなぜディスクリットチャンネルの中にわざわざマトリックスを持ち込んで新たな音場を作る必要があったのか、ということを知らなければなりません。が、劇場では全員が真ん中の席に座れるとは限りません。端の席に座って観る人も大勢いるわけです。リアのLスピーカーの側に座っているとその音が強調され、リアRの音は希薄に聞こえることでしょ

う。そこで劇場ではサラウンド用リアスピーカーを複数個使って観客になるべく同等の効果を体験できるようにしているのですが、前後の音のバランスを考えると、これでもまだ不完全なのです。そこで音のつながりをよくするために、マトリックスを介したセンターチャンネルを設けるということが提唱されたのでした。さすがに音にまでこだわりを持つルーカス・フィルム社らしいアイデアです。

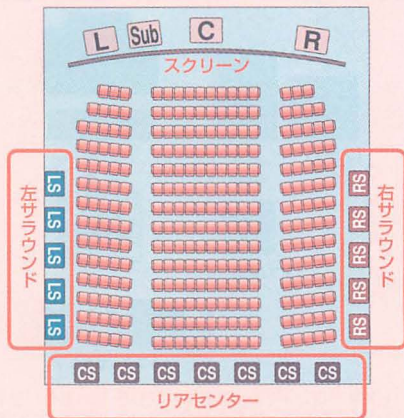
このシステムの最大のメリットは、従来のDDをベースにしていますから、設備投資にはそれほど費用がかからないということがあります。また5.1chベースですから、DD EXのソフトを従来の設備で再生しても十分に互換性が保てるのです。故に、あえてディスクリット6.1chにしなかったのは素晴らしい選択と言えるでしょう。これにより、『SW/エピソード1』のソフトを購入したとき、DD EX対応のアンプを所有していなくても、DD用アンプさえ持っていれば5.1chでそのまま再生でき、それなりの効果も十分

●図1 映画館のスピーカー配置



劇場は広く、観客の座る位置によっては満足な音響効果を得にくくなるので、サラウンドスピーカーを複数設置する。

●図2 映画館でのDD EXとdts ESのスピーカー配置



リアセンタースピーカーを設置することで前後のバランスもとれ、音抜けもなく、場内全域にわたってサラウンド効果を得ることができるようになります。

に得られるのです。

このように、DDとの互換性がとれてなおかつ音のバランスが優れているとなれば他のスタジオが見逃すはずありません。ということで、ハリウッドでは早くもこの音響システムを導入した作品が増殖を始めているのです。

しかも、同じ5.1chのdtsにもこの考え方は応用できますから、dtsにもdts ESなるものが誕生しました。

劇場から家庭へ

まずは劇場ありきの映画ですが、劇場側で発展したとなれば家庭用のシステムでも異変が起こります。

早くもDD EX、dts ES、THXサラウンドEXに対応したAVアンプが登場しています。いずれもまだ高嶺の花ですが、それらの機器を見比べると、6.1chにどのような姿勢で臨んでいるのかが見えてきます。

中でもオンキョーやデンオン

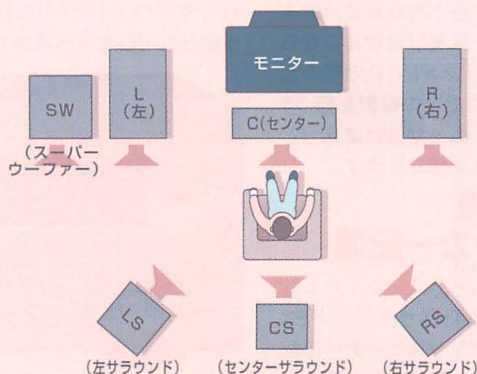
から発売されているアンプはDD EXとdts ESの他にルーカス・フィルム社の提唱するTHXサラウンドEX仕様に準拠したデコーダーも積んでいるのですが、DD EXとdts ESに対してTHXサラウンドEXではリアスピーカーの配置がいささか異なっているようで、単純にスピーカーが1本増えるだけでは

済まない? という様相を呈しています。

基本的なスピーカー配置

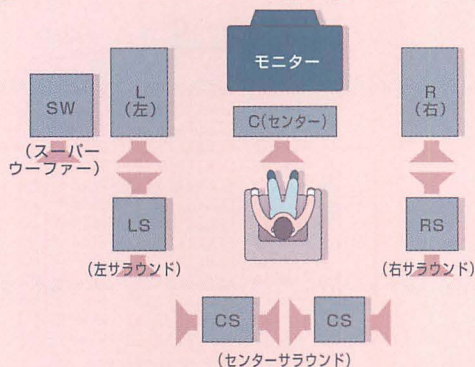
DD EXとdts ESのスピーカーの配置は、従来の5.1chのリアサラウンドスピーカーLとRの中間にセンタースピーカー1本を増設するという形になりま

●図3 ドルビーデジタルEXやdts ESの基本的なスピーカー配置



DD EXやdts ESでは、スピーカーは従来のものに、リアセンター用スピーカー1本の増設で6.1ch化を図ります。

●図4 THXサウンドEXの基本的なスピーカー配置図



THXサウンドEX仕様では、同じ6.1chでも、リアセンター用スピーカーが2本並び、従来のサウンドLとR用スピーカーはリスナーの真横からやや後方に設置されます。しかも、サウンド用は単指向性ではなく双指向性のスピーカーを使用することを推奨しています。

す。これが基本の配置です。既発売のアンプでいうと、ヤマハのDSP-AX1はこのスタイルになります（ただしフロントエフェクト用にプラス2ch分のアンプも積んでいるのでアンプそのものには計8ch分のアンプが搭載されています）。

後方のセンター部の音抜けを防ぐという考え方からすれば理にかなった配置です。特に家庭ではベストポジションに座れるわけですから、リアのサウンド効果は左右どちらかに片寄るということはありません。ならば、サウンドLとRの間の音抜けを防ぐだけの役割を担う1本のスピーカーがあれば充分という考え方が成立します。

THX流 スピーカー配置

一方、ルーカス・フィルム社の提唱するTHXサウンドEXではサウンドスピーカーの配置はちょっと複雑になってきます。まず、リアセンタースピーカーは2本の設置を推奨してい

ます。またサウンドLとRのスピーカー配置はリスナーのほぼ真横からやや後方に設置されるTHX独特のスタイルになります。

またこれらのスピーカーは単指向性ではなく双指向性のものを推奨しており、それだけでも従来の5.1chとはかなり違った（より緻密な）イメージの音場ができあがりそうです。

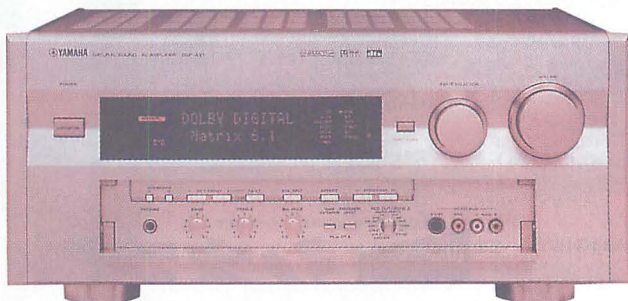
リアセンターが1本だけだと、そこに強力な音像が形成され、サウンドLやRの音が引っ張られてしまう可能性がない

とはいえません。その弊害を避けるという意図があるのでしょうか？ LとRのスピーカー位置をリスナー横に移動させることで音の振り分けをより明確化させながらも、後方に大きな音抜けが生じないように2本のスピーカーを置くという、こうしたセッティングもうなずけます。

家庭用での選択

しかし元々はLとRをディスクリット化し、音場の定位をより明確にするためのデジタル化でした。その点、広い劇場で大勢の観客がいる中でスピーカー増設は音場のつながりをよくするという意味で理にかなっているのですが、逆に狭い場所での多スピーカーの使用はかえって音場の交差を生じさせ、チャンネルのセパレーションを曖昧にしてしまう恐れがないとは言えません。

ですから、AV専用ルームとして広いスペースを所有している方ならTHXサウンドEXこそ理想のシステムになりえるでしょうが、リビングや自室など小さめの部屋をAVルームとして使用している方にはむしろ



ヤマハDSP-AX1 (350,000円・税別)

ヤマハのフラッグシップアンプだけあって、6.1chに限らずあらゆる機能や入力端子が網羅されている優れものです。

THX型でない通常のDD EXや dts ESのほうがじっくりくる場合もあるのではないのでしょうか。

ただし、THXでは従来の5.1chを再生するときでも、サラウンドLとRはリスナーの横にスピーカーを設置する方法をとっていて、それをティンバーマッチ回路で補正して音の移動の前後感を演出する手法をとっていました。そういうベースがありますので、従来の5.1chとの互換もとれるわけで、必ずしもTHX型だからといって特殊な見方をする必要のないことは付け加えておきたいと思えます。

サラウンド

S センターの 使いこなし

ちなみに、THX型を搭載しているアンプはデンオンとオンキョーから発売されており、これらは共にEXエンコードされていないソフトでも、仮想でリアセンターチャンネルを作り出すモードを持っています。ですからこのモードを使えば後方2本のスピーカーからも音が出て効果的ではないではないかということになるのですが、必ずしもそうとは言いきれません。と

いうのは、例えばソフトによって（サラウンドLとRに音を極端に振り分けている）はたしかにそのことでさらに音像の良くなることもありえるのが、反対に、リアサラウンドに本来意図していない成分が組み込まれることで音場が乱れ、せっかくのディスクリート・サラウンドが台無しになりかねないという事態が生じることもありえるのです。

このへんの音響効果が吉と出るか凶と出るか実際にソフトを再生してみないと分からないわけですが、これは鑑賞する人がうまく使い分けないとイケないでしょう。その意味では、映画音声は、技術の発達により劇的な音響効果を得ることができましたが、家庭でそれを思惑通りに再生しようと思ったら、もう機械任せではなく、自ら最適なモードを模索しなければいけないというところまで来てしまったようです。このことはマニアにはむしろ楽しみの一つになっていくのですが、そのへんを理解してかからないと、高価な機器を揃えても満足 of 音を得られないということが起こってきそうです。ですから、いたずらに機器を増やすばかりで

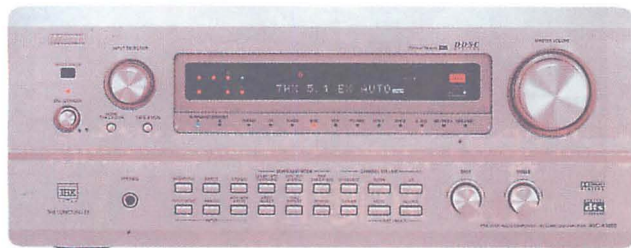
なく、自分の部屋と鑑賞スタイルに見合ったシステムということを構築することを改めて肝に銘じるべきでしょう。

動向を見極めてから…

さて、とどのつまり、問題はこのEX仕様のアンプを急ぎ購入すべきかどうかということになると思うのですが、まだAVメーカー全社がEX/ES対応機種を出しているわけではありませんから、焦る必要はないでしょう。そもそもEX対応ソフトは現在DVDでは『オースティン・パワーズ・デラックス』くらいのものですし…、ソフト製作会社ではこのEX/ES仕様を特別視していないようで、あまり盛り上がりも見せてはいません。

ハードもまだ新製品なので価格のこなれていないという問題もありますし…、もちろん金銭に余裕のある方はTHXサラウンドEX搭載のアンプを早速購入し、DD EXやdts ES、そしてTHXサラウンドEXの3種の中から自宅のAVルームにあったシステムを探りあて、いち早く楽しむのもいいですね!

どの道、将来はEX/ESといった成分を持ったソフトが主流になってくるでしょうから、新しいものの好きのAVファンとしては最後には対応アンプを買う羽目になるはずですが…、先月号のこのページを見てdtsデコーダー搭載のアンプを買おうと思った方、今月号を見て、さらに物欲の煩惱を刺激されたのではないのでしょうか。ということで、あなたならこの6.1chアンプ、どうします?



デンオンAVC-A10SE (250,000円・税別)

同社の新鋭機で、THXサラウンドEXをいち早く導入しました。ただし、THXサラウンドEXの再生には別にステレオパワーアンプを必要とします。

ドルビーDOLBYマークは、ドルビー研究所の登録商標です。

"Lucasfilm"、"THX" はルーカスフィルム社の登録商標です。

"DTS"、"DTS Digital Surround" はDigital Theater Systems, Inc.の登録商標です。

「AEROMAN・空への憧れ」

2000年国際航空宇宙展 (東京エアロスペース2000) リポート

日本唯一の 国際航空宇宙展

3月22日から26日までの5日間、東京・有明の国際展示場（東京ビッグサイト）で日本唯一の国際航空宇宙展「東京エアロスペース2000」が開催されました。この展示会は各会社が新型航空機、航空装備品などを展示し、企業や国などへの売り込みを図る目的で開催されており、同様のショーはイギリス・ファーンボローやフランス・パリでも開催されています。今回は東京で初の開催となり、日本・海外各地域などから297社の出展がありました。1966年の第1回から1983年の第7回までは各地の飛行場（羽田、入間、名古屋、岐阜）で開催され、その際は各種航空機の地上展示やデモフライトも行われていましたが、1991年の第8回からは会場を幕張メッセに移し、屋内展示会方式に改められて開催されています。

最後に、一般来場者の声を聞いてみましたが、その多くが「飛行場で開催して、航空機による飛行展示をしてほしい」という声でした。確かに、海外の同様のショーは、実機による飛

行展示があるだけに、少々物足りなさがあったのは事実でしたし、例え飛行展示がなくとも、

飛行場で開催して、実機の展示を多くして欲しいという声もありました。



▲会場となった国際展示場（東京ビッグサイト）。



▶オープニングでのテープカット。

各種ブース

展示物の内容も様々で、民間・軍用問わず各種航空機の資料から、ロケットや月面作業車などの宇宙関連機材の展示もありました。少数の会社では、実機（全てヘリコプター）の展示を行いました。多くの会社は模型や写真といった安易に設置可能なものを中心に展示していました。

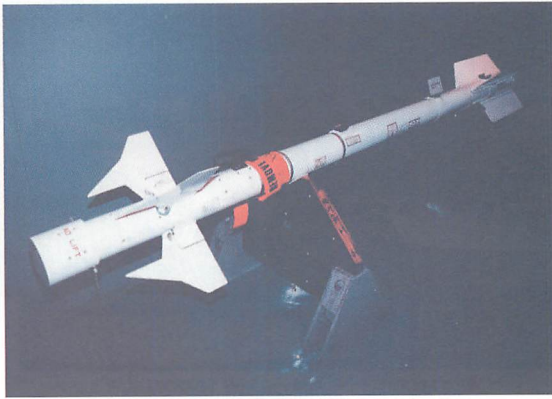
前回よりも実機展示機体の数が減っているようで、ここにも世界的不況の影響が及んでいるように感じられました。



▲各種旅客機の模型が目立つボーイング社のブース。



▲防衛庁ブースでは技術資料を展示。写真は90式空対空誘導弾の模擬弾（AAM-3）。



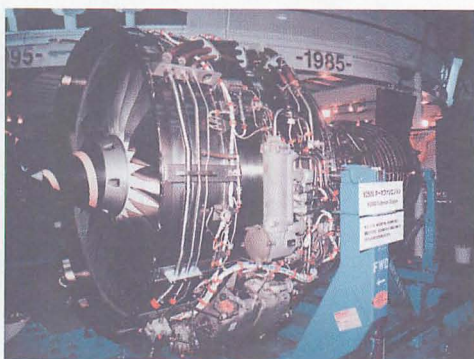
▲三菱重工ブースでは国産初の民間用ヘリコプター「MH2000」を出展。説明にも熱が入ります。



「AEROMAN・空への憧れ」



▲IHIブースでは、歴代のジェットエンジンを展示。写真はA321型旅客機に搭載のV2500ターボファンエンジン。



BA609



▲ベル社では、テイルローター機「BA609」のモックアップ（同じ大きさの模型）を展示。



▲富士重工が展示の日本版スペースシャトル小型実験機。

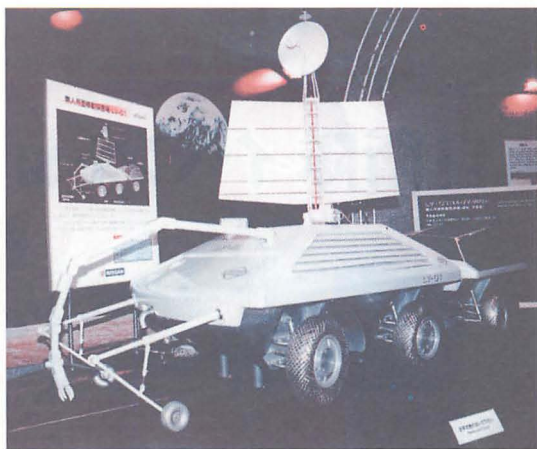


▲川崎重工では、ドクターヘリ「BK117」を出展。機体内には、各種医療機器を搭載し、機内で医師が治療を行えるいわば空飛ぶ病院です。このような特殊機も世界では標準となっていますが、日本ではつい先ごろ研究が開始されたばかりです。





▲先日打ち上げに失敗したH-II ロケット各種。次回はぜひ成功してもらいたいものです。



▲今年7月をもってJAXAに買収される日産自動車航空宇宙事業部から、月面探査車「LV-01」の模型が展示されました。

平成12年度ブルーインパルス飛行展示日程表

注意：これらの日程、会場は全て予定です。必ず確認をしてください。

問い合わせ先：03-3408-5211（航空幕僚監部広報室）

月 日（曜日）	場 所（リ）はリモートショーの略	イベント内容
4月 2日（日） 終了	熊谷基地（埼玉県）（リ）	さくら祭り
4月30日（日）	淡路島（兵庫県）（リ）	ジャパン・フローラ2000
5月 5日（金）	岩国基地（山口県）	フレンドシップデー
5月28日（日）	静浜基地（静岡県）（リ）	航空祭
6月 4日（日）	美保基地（鳥取県）	航空祭
7月23日（日）	防府北基地（山口県）（リ）	航空祭
7月30日（日）	松島基地（宮城県）	航空祭
8月 6日（日）	千歳基地（北海道）	航空祭
8月26日（土）、27日（日）	小松基地（石川県）	航空祭（26日は訓練飛行）
9月 9日（土）、10日（日）	陸自東富士演習場（静岡県）（リ）	総合火力演習（総火演）
9月17日（日）	三沢基地（青森県）	航空祭
9月23日（土）	大阿蘇場外離着陸場（熊本県）（リ）	大阿蘇航空祭
9月24日（日）	芦屋基地（福岡県）	航空祭
10月 1日（日）	百里基地（茨城県）	航空祭
10月 7日（土）	鳥羽市（三重県）（リ）	三重スカイフェスタ
10月15日（日）	岐阜基地（岐阜県）	航空祭
10月21日（土）	宇和島市（愛媛県）（リ）	宇和島城築城記念祭
10月22日（日）	築城基地（福岡県）	航空祭
10月29日（日）	浜松基地（静岡県）	航空祭
11月 3日（金）	入間基地（埼玉県）	航空祭
11月26日（日）	新田原基地（宮崎県）	航空祭

AB流

春だ! 祭りだ! イベントだ!

イベントの楽しみ方

自衛隊イベント編

PART2 陸上自衛隊

写真・記事作成協力「しぐなす」



中央観閲式

3年に一度（次回は平成13年）、東京の朝霞駐屯地訓練場で行われるもので、観閲官に内閣総理大臣（自衛隊最高指揮官）を迎えて行われる、言わば日本版の軍事パレードです。

内容は、陸海空3自衛隊の合同パレードとなっており、大きく分けて徒歩部隊・航空部隊・車輛部隊から構成されています。

徒歩部隊は3自衛隊合同の音楽隊を先頭に、観閲部隊指揮官、防大、防衛医大、生徒隊、陸海空各部隊、看護学生、3隊合同の婦人自衛官部隊の順で行進し、その直後に関東近辺の基地などから飛来した観閲飛行部隊が陸海空の順で会场上空を飛行

し（トリはもちろんブルーインパルス）最後に車輛部隊です。順番は、警務隊、偵察隊、対戦車隊、野戦特科部隊、高射特科部隊、空自高射部隊、施設科部隊、化学科部隊、装甲車部隊、戦車部隊と続き、最後に対戦車ヘリコプターの上空通過で終了します。

観閲式は招待者のみ見学が許されており、一般には非公開ですが、この行事を全く見ることはできないというわけではなく、本番1週間前の前後に開催の「総合予行」なら見学が可能です。内容的には本番と全く同じです。これも入場券がないと会場には入れませんが、関東近辺の自衛隊地方連絡部などに「ていねいに」お願いすれば、場合によってはなんとかなるかもしれません。

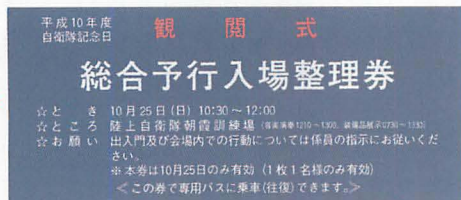
さらに、会場内の装備品展示コーナーでも、過去に試作段階の最新車輛が展示されたこともあるので、目が

離せません。

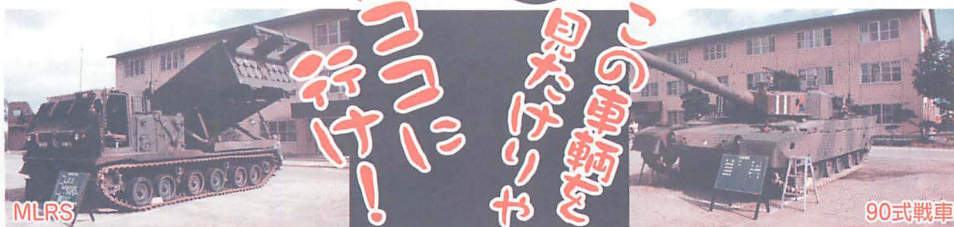
富士総合火力演習（総火演）

毎年東富士演習場で行われているもので、本来は隊員教育のために行われていたものですが、近年一般公開されるようになりました。日程は毎年9月初旬の約1週間位で、平日は本来の目的である隊員教育及び招待者公開日、土日が一般公開日ですが、見学には日程と席が指定された入場券が必要です。募集方法はインターネットの防衛庁HPなどを参照したり、自衛隊各地方連絡部に問い合わせるのが確実です。また裏技として、同演習を主催する富士教導団が、予行演習を独自公募した当選者に公開する場合がありますので、そのあたりもねらい目かも…。

また、演習終了後の装備品展示でも、過去に試作車輛（90式戦車など）が展示されたことがありましたのでここにも注目しましょう。



▲観閲式（予行演習）の入場券。これがないと入れません。



陸上自衛隊最新装備 保有部隊・所在駐屯地ガイド

こちらから見にいこう！

近年、陸上自衛隊では次々と最新の装備が導入されてきています。しかし、予算の関係で、まだまだ全部隊には行き届いていないのが現状です。例えば、90式戦車の年間製造数は約10両程度ですので、全ての戦車部隊に配備されるのはまだまだ時間がかかります。他

の新型車輛も同様で、自分の住む近隣の部隊（特に中部、西部方面隊の管轄地域に住む方）に配備されるのは相当先になりそうです。

そんなことなら、こちらから見に行きましょう。

ここでは、陸自の保有する最新車輛がどの駐屯地の、どの部隊が保有しているかを紹介します。

配備部隊と 所在駐屯地(内)

●90式戦車

第71戦車連隊（北千歳）
第72戦車連隊（北恵庭）
第73戦車連隊（南恵庭）
武器学校（土浦）
富士学校（富士）
第1機甲教育隊（駒門）

●89式装甲戦闘車

第11普通科連隊（東千歳）
武器学校（土浦）
普通科教導連隊（滝が原）

●87式自走高射機関砲

第2高射特科大隊（旭川）
第7高射特科連隊（東千歳、静内）
武器学校（土浦）

高射学校（下志津）

●96式自走120ミリ迫撃砲

第11普通科連隊（東千歳）



●92式地雷源処理車

第2施設大隊（旭川）
第7施設大隊（東千歳）
施設学校（勝田）
第110施設大隊（滝が原）

●94式水際地雷敷設装置 施設学校（勝田）



●96式装輪装甲車

第3普通科連隊（名寄）
武器学校（土浦）
富士学校（富士）
普通科教導連隊（滝が原）

●多連装ロケット発射機 「MLRS」

第117特科大隊（上富良野）
第129特科大隊（北千歳）
第130特科大隊（仙台）
第1陸曹教育隊（東千歳）
武器学校（土浦）
富士学校（富士）

春だ! 祭りだ! イベントだ!



特にココ!

前回では、お勧めできる駐屯地（司令部所在や各種学校など）を紹介しましたが、今回はその中でも、特にお勧めできる駐屯地祭を過去のデータと照らし合わせて紹介しましょう。なお、既に開催日が決定している所は日程を掲載しますが、あくまでも「予定」なので、行かれる前には必ず確認をしてください。

東千歳駐屯地（北海道）

5月28日開催予定

陸自唯一の機甲師団である第7師団司令部が所在する駐屯地で、同師団は90式戦車を配備する3個戦車連隊を持つことから、式典では戦車だけでも100両近く、他の車輛（装甲車や自走砲など）を合計すると実に300両以上にもなる各種車輛が参加し、行進後の模擬戦も派手に行われるので、その規模は総火演や観閲式などは全く問題になりません。

交通：JR千歳駅からバス



▲東千歳駐屯地での車輛行進。地の果てまでも戦車だらけ!

真駒内駐屯地（北海道）

毎年夏頃開催予定

冬の北海道名物「札幌雪まつり」の会場にもなる同駐屯地には第11師団司令部があります。駐屯地自体の敷地が広大で、航空科以外ほぼ全ての部隊が駐屯するせいか、イベント自体もなかなかですが、実はこのメインはそれではなく、駐屯地資料館内の「雪まつり」に関する各種資料です。ここには過去に作られた様々な雪像の設計図や模型が展示されています。

交通：地下鉄自衛隊前から徒歩

静内駐屯地（北海道）

毎年夏頃開催予定

競馬ファンには競走馬の産地として有名な日高支庁一帯にある駐屯地で、第7師団隷下の第7高射特科連隊が所在しているだけなのですが、ここには太平洋に面した射撃場があるため、日本国内でこんな事を見せるのは実にここだけだという87式自走高射機関砲と81式短距離地对空誘導弾（短SAM）の「実射」展示が行われることで通に知られています。

交通：JR静内駅からタクシー

土浦駐屯地（茨城県）

毎年秋頃開催予定

陸自の保有する様々な武器の使用法を研究、教育する武器学校所在の駐屯地です。学校の目的ゆえに、陸自が現在装備するほぼ全ての戦闘車輛を数輛ずつ保有しており、式典にも当然参加しています。ここの模擬戦の特徴は、他の駐屯地ではまず見られない戦車回収車が登場、故障車輛の牽引や、砲身、エンジンの交換を実演

することです。

交通：JR土浦駅からバス

富士駐屯地（静岡県）

7月30日開催予定

陸自の精鋭部隊として知られる富士教導団（富士学校）が所在する駐屯地で、各種の新装備を一度に見ることができる点では土浦と同様にお勧めですが、こちらの方が人員、車輛ともはるかに多く迫力満点です。

交通：JR御殿場駅からバス

守山駐屯地（愛知県）

10月1日開催予定

第10師団の司令部がある同駐屯地の名物は訓練展示でしょう。駐屯地自体の敷地が狭いので、模擬戦を行うグラウンドも広くはありませんが、74式戦車やFH-70 155ミリリゅう弾砲の空砲射撃が行われます。また、模擬戦に参加するOH-6Dヘリコプターが信じられないほどの低空飛行をするなど見ごたえは十分にあります。

交通：名鉄瀬戸線守山自衛隊前下車徒歩

伊丹駐屯地（兵庫県）

毎年秋頃開催予定

ここでは、中部方面隊の記念式典がお勧めです。中部方面隊の管轄が富山・愛知以西の本州全域と四国のため、そこに所在する全ての部隊が一堂に会する関係もあるのでしょうか、式典の内容もさることながら、おかげで模擬店の充実ぶりは日本一？ 各隊がそれぞれ地元から

持ち寄る名物・名産品の質と量は特筆モノです！

交通：JR、阪急伊丹駅からバス

日本原駐屯地（岡山県）

毎年秋頃開催予定

中国四国地区で、唯一戦車部隊が駐屯する駐屯地でもあります…、というのが表向きで、実はココには陸自最新の90式戦車と89式装甲戦闘車の試作車輛！ が展示されているのです。さらにトドメはこのPX（基地売店）の建物が1970年に開催された大阪万博で西ドイツ館だった建物を移築、改修して使用しているからです。

交通：JR津山駅からバス

番外 第一空挺団降下始め

毎年、1月の10日前後の日曜に陸自唯一の空挺部隊でもある第一空挺団が駐屯地に隣接する習志野演習場で行う行事です。

駐屯地記念式典での開放は毎年春に行われていますが、空から降下する隊員の数や、多数のヘリをも含む諸兵科が連動して行う模擬攻撃も見られる点において、こちらの方がはるかに内容は上です。

交通：JR津田沼駅からバス

この他にも、多くの駐屯地が趣向をこらしたイベントを開催しています。まずはお近くのイベントから足を運んではどうでしょうか？



▲なんでこんな所に…？ 日本原駐屯地に展示の90式戦車と89式装甲戦闘車（両方とも試作車両）。

春だ! 祭りだ! イベントだ!

全国
陸自
イベント
ガイド

OH-6D

UH-1J

航空部隊配備駐屯地編

ヘリコプター三昧

陸自航空部隊の多くは、ヘリコプターを運用し、各方面隊、師団（旅団）ごとに飛行隊があり、航空部隊の駐屯する駐屯地祭に行けば、ヘリコプターの大編隊飛行などを見ることができます。ここでは、航空部隊が所在し、比較的イベント規模の大きい駐屯地を取り上げてみます。



▲陸自機で一番人気の高いAH-1S。

丘珠駐屯地（北海道）

毎年初夏開催予定

デモチーム「ノーザンレディーバード」の本拠なので、記念行事の際にフライトを見ることが可能です。また、民間主催の「航空ページェント」（隔年開催、次回は2001年）会場でもあるので、その際は自衛隊機はもちろん、民間機から米軍機まで多くの機体が展示、飛行しますが、その代わり駐屯地行事に影響がでることも

あります。

交通：地下鉄栄町駅から徒歩

霞目駐屯地（宮城県）

毎年春頃開催予定（駐屯地行事）

毎年秋頃開催予定（方面隊行事）

ここは駐屯地としての記念式典と東北方面隊の記念式典と年に2度公開が行われています。内容はどちらも所属機が編隊飛行やデモフライト、模擬戦参加、地上展示されますが、最近の春での公開は民間からも展示機を招いてデモフライトを行っているようです。

交通：JR仙台駅からバス

北宇都宮駐屯地（栃木県）

5月14日開催予定

ヘリデモチームの一つ「スカイホーネット」の本拠でもあることから、記念式典では同チームのフライトも見ることができます。滑走路長が1700mもある関係で、外来機も固定翼機を中心に豊富です。また現在、陸自の新型連絡偵察機LR-2を確実に見れるのはここだけです。

交通：JR宇都宮駅からバス

霞ヶ浦駐屯地（茨城県）

毎年春頃開催予定（航空学校、関東補給処とも）

この駐屯地で注意しなければいけないことが一つあります。それはこの駐屯地には「関東補給処」と「航空学校霞ヶ浦分校」という全く異なった2つの組織が存在しているという点で、それぞれ別の日に式典を行っています。ちなみに飛行場地区の開放は「航空学校霞ヶ浦分校」の式典時にしか行われません。

交通：JR荒川沖駅からバス

木更津駐屯地（千葉県）

毎年秋頃開催予定

陸自最大のヘリ部隊「第1ヘリコプター団」が所属している関係で模擬戦も、迫力あるものが行われます。また、ココにはAS332Lヘリを装備する特別輸送飛行隊も所在し、同隊のヘリはこの駐屯地以外ではまず公開されないの、ある意味貴重です。滑走路が長いので、地上展示機として民間機・陸海空自衛隊機はもちろん、米軍機も飛来する時があります（過去に海兵隊のFA-18やAV-8Bの飛来実績もあり）。

交通：JR木更津駅からバス

立川駐屯地（東京都）

毎年秋頃開催予定

近年は駐屯地記念式典と「防災航空祭」として開催される傾向です。展示飛行の内容も通常の祝賀編隊飛行や単機のデモフライトだけでなく、自衛隊・消防・警察といった他の官公庁ヘリと合同で各種の訓練が披露されます。

交通：JR立川駅からバス

明野駐屯地（三重県）

10月1日開催予定

陸自航空の総本山とも言うべき「航空学校」が所在する駐屯地で、陸自に新機種（ヘリコプターのみ）が配備される際はここに真っ先に配備されます。また、デモチームの一つ「レインボーコブラ」の本拠なので、同チームのフライトも見るができます。

交通：近鉄明野駅から徒歩

八尾駐屯地（大阪府）

毎年秋頃開催予定

関西地区唯一の航空祭(?)として、これとって特徴もなく、のんびりした所でしたが、近年式典の参加機数が増え、また内容も徐々に豊富になってきつつあることから、年々来場客が増えてきています。しかし、外来機は期待できません。

交通：JR志紀駅から徒歩

高遊原分屯地（熊本県）

4月23日開催予定

民間の熊本空港と共用している関係で滑走路が長く、九州周辺の基地に所属する陸海空3自衛隊機の展示があり、年によっては、空自の戦闘機が上空パスをしたりすることもあります。

交通：熊本空港から徒歩

上記以外で航空機が配備されている駐屯地（イベント自体が小規模もしくは師団行事と合同、飛行場地区の公開がない所）

旭川（北海道）、帯広（北海道）、八戸（青森）、神町（山形）、防府（山口）、目達原（佐賀）、那覇（沖縄）

体験搭乗も魅力のうち？

航空部隊のいる大半の駐屯地では午前の式典終了後、抽選による体験搭乗が行われています。運良く当選したらCH-47JかUH-1H/Jヘリなどで10分程度の空の周辺散歩がアナタのもの！また、それにハズレてもCH-47Jヘリを配備している所を中心に、飛行場内をホバリングしながら一回りしてくれる「体験地上滑走」というのを行って、いる所もあります（要整理券の場合あり）。

▶ 昨年の立川駐屯地祭で配布された体験搭乗抽選券。まずはこれをもらいましょう。

'99.11.21 体験搭乗抽選券



1 本券は、UH-1 体験搭乗の抽選券です。
2 抽選で当選された方は、午後1時までに受付までお越しください。（受付に遅れますと、ご搭乗できません）

抽選番号

※ 抽選・受付・搭乗場所は下記の位置です
午後12時20分から抽選を行います

昭和記念公園

格納庫

受付

搭乗

搭乗

搭乗

搭乗

搭乗

搭乗

搭乗

滑走路

002454

盗聴の現状 Part V

新居での生活のスタートは

盗聴器発見から?!

本号を読んでいる読者の中には、進学や就職でこの春から一人暮らしを始めた方も多いのではないかと思います。フレッシュな気分で学生生活や新社会人としてのスタートを切ったことでしょう。

ただ、心配なのは女の子の一人暮らしではないでしょうか。

ストーカー被害も増えている今日この頃、何が起こっても不思議ではありません。特に女の子の一人暮らしは、絶好の盗聴のターゲットになります。気をつけないと、知らないうちにプライバシーが筒抜けになっていたりします。

そこで、今回は電波的ストーカー(?)対策として、盗聴されないための方法についてお話しします。

マイクで盗られるか 通話が盗られるか

盗聴から身を守るには、盗聴器を知ることが肝心です。盗聴器の原理や性能を知れば、自ず

と防衛法も見えてきます。

盗聴器といっても、その形態・タイプは大きく2つに分けられます。ひとつはマイクで室内の会話を狙うタイプで、もうひとつが電話の通話を狙うタイ

プです。前者は集音タイプと呼ばれる盗聴器が利用され、後者は電話用盗聴器が利用されます。両者は、マイクで拾うか電話線から直接音を拾うかと、その対象が異なるだけで、拾った音を電波で飛ばすという点についてはなんら異なりません。

一般に用いられる盗聴器のほとんどが電波で音声を飛ばすタイプです。電波で音声を飛ばす盗聴器は「無線式」と呼ばれます。一方、電波を用いない盗聴器もあり、無線式に対して「有線式」と呼ばれます。

有線式盗聴器は隠しマイクを室内にセットし、その音声をコードで隣室に引き込んで盗聴するというものです。この方法は設置が大がかりのため、組織的に盗聴する場合(たとえば警察が捜査のため盗聴するときなど)で利用することがあるくらいで、あまり一般的ではありません。

結局、仕掛けられる可能性があるのは無線式盗聴器といって



▲市販されている盗聴器。まずはそのタイプ、種類を知ろう。

よいと思います。ですから、盗聴対策も無線式盗聴器の発見方法を知ることによって可能になります。

ハイテクではないが職人芸で作られる

盗聴器というと、なにかハイテクで万能なものというイメージがありますが、市販の盗聴器はどちらかといえばローテク商品です。電子機器としては携帯電話やPHSのほうが数段上なのです。盗聴器は、電氣的に目新しいものではないのですから、盗聴電波をキャッチするのも発見するのも従来からの技術で対応できるはずです。

市販の盗聴器のどこが優れているかというと、安定度や確実に電波を出し続けるという基本性能にあります。そして、その大きさです。盗聴器として売られているものは大きくても100円ライター程度ですから、そこにマイク、アンプ、送信回路を組み込むのは凄いです。しかし、これはハイテクというわけではなく、職人的なワザなのです。

盗聴器を作っているのは国内に数人だけといわれていますが、その工作はミニチュア工芸に近いものです。盗聴器の単価は3~5万円前後と高価ですが、1個1個手作りだからと考えるべきでしょう。

なお、値段に関しては、気軽に購入するには高いけれど、なにか目的があって付ける人にとってはまあなんとかなるレベルといえるでしょう。

盗聴器を付ける目的といって考えられるのは、探偵や興信所が調査のため、身内や恋人を探

壁越しに盗聴! コンクリートマイク

無線式と有線式とも異なる盗聴器でコンクリートマイクと呼ばれるものがあります。これはいわば聴診器で、ピックアップを壁にあてて隣室の音を拾い、そのわずかな音を増幅して聞くというものです。

コンクリートマイクは壁越しに音を拾うため、鮮明な音声を聞くには難しい面がありますが、電波を出すことがないため、人知れず盗聴することが可能です。盗聴が行われる側してみると、盗聴されているという証拠が得られないため、発見が難しいといえます。

コンクリートマイクで盗聴されているかもしれないと感じたときは、常にテレビの音を出しておくなどして、盗聴しづらい環境をつくるとよいでしょう。



▲ピックアップを壁に当て、隣室の音を聞くコンクリートマイク。

るための私的調査のため、そして好奇心やイタズラ目的といったものがあります。好奇心やイタズラ目的というのは、たとえば気になる女の子の部屋に仕掛けたり、ラブホテルの一室に仕掛けたりというようなことです。

調査目的で付けられる盗聴器は、プロが設置すると考えられるので、高度なテクニックで仕掛けられることがあります。そうすると発見するのに苦労することがあるでしょう。もっとも、プロが動くような場合は、自分で盗聴される原因があるわけですから（浮気しているとか、財産相続人であるとか）、思い当たる人は用心することで防衛可能です。

ところで、探偵や調査業の人の数は多くても、無線や電気について十分な知識を持っている人は少ないものです。また、テクニックがある人でも盗聴器を仕掛ける場所に工夫がある程度のもので、たいていは発

見することができます。プロが本気になれば盗聴されにくいタイプの盗聴器を作って、ばれにくい場所に仕掛けるということもできますが、そうするとコストがかかります。よほど財力のある依頼主か、そこまでしても得る価値のある情報が存在することになります。

電池タイプと半永久タイプ

盗聴器は電気製品ですから動作させるためには電源が必要で、そして、電源の取り方でタイプが2分されます。

ひとつは、電池で動くタイプ、もうひとつは電源をACラインや電話線から取り、半永久的に電波を出すタイプです。電池式は、2~3日もてばいいほうで、よほどの短期決戦でないという意味をなしません。そんなことから、半永久式の盗聴器が利用されることが多いのです。

ちなみに、電池式はVHF帯が多く、半永久式はUHF帯の

新居での生活のスタートは盗聴器発見から?!



▲数千円で買える盗聴探知器。最近ではコンビニやスーパーマーケットでも売っていたりします。これでも十分使える。

周波数が用いられています。現場で多く見つけれられるのはUHF帯ですが、半永久式で電



▲盗聴探知器+受信機で防備は万全だ。

波が出っばなしだから発見されやすいというわけです。

盗聴器は送信機ですから、動作中は電波を発信し続けます。ですから、電波に反応する装置があれば発

見することができます。最近では盗聴探知器が一般のお店で売られていますので入手は簡単です。価格も5千円前後ですから、ストーカー対策したいという人は持っていたほうがいいかもしれません。

5千円の探知器という性能が心配かもしれませんが、十分

仕掛ける人必見? 盗聴器の入手方法

盗聴器は堂々と買えるもの

今回のテーマは盗聴防衛ですが、ここでは盗聴器の購入についてお話したいと思います。

盗聴器の入手方法ですが、東京・秋葉原や大阪・日本橋の電気街にある無線ショップで買うことができます。また、そういった場所に行けない人であれば本誌に広告を出している業者から通信販売で購入するのがよいでしょう。

盗聴器を購入するというと、なにか犯罪のための道具を買うようで、抵抗がある人がいるかもしれませんが、しかし、盗聴器は名前こそ「盗聴器」ですが、機能的にはワイヤレスマイクでしかありません。ですから、販売店で売るのも

買うのもなんら問題のないものです。住所を聞かれたりすることもありませんから、安心して購入してください。コソコソしているとかえって変です。確かに、「盗聴器見せてください」というのは言い出しにくいですね。でしたら、こう言ってみてください。「どうも盗聴されているようなので、研究用に買いたいんですけど」、これだったら言いやすいでしょう。

盗聴器を扱っている販売店の店員は、無線の知識が豊富ですし、盗聴器は利幅の大きい商品といわれていますから、お客さんには親切にアドバイスしてくれます。いろいろと相談にのっ

てくれることでしょう。

盗聴器は目的や用途によってタイプが異なりますので、利用する場面を具体的に話して機種を選定してもらのが賢明です。本文の説明にもあるように、マイクで集音するタイプが欲しいのか、電話の通話を聞くタイプが欲しいのか、また、電源は電池式か半永久式か、そういったことが選択の要素となります。



▲秋葉原でも盗聴器は隠れた人気商品なのだ。無線ショップで売られている。盗聴器は非法品ではないし、高価なものなのだから堂々と買おう!

盗聴の現状と最新盗聴器! Part V

な性能を持っています。写真で紹介しているのは『ご用心』という製品ですが、数千円の価格にかかわらず、十萬円の探知器に勝るとも劣らない性能です。

探知器の使い方は簡単で、アンテナを伸ばし電源を入れるだけです。盗聴器の電波を感知すると「ピーッ」というアラーム音で報せてくれます。ただ、盗聴器の電波にだけ感知するわけではなく、電波が出ていればそれが盗聴器でなくても反応してしまいます。例えば、携帯電話を使うとその電波でアラーム音が鳴ってしまいます。ですから、電波探知器は、ある程度の使いこなしが必要です。

アラームが鳴っても、必ずしも盗聴器があるわけではないということを理解した上で利用します。昨日まで自分の部屋でアラーム音が鳴ることはなかったのに今日は鳴っているとか、そもそも電波源がないようなところで鳴っているとか、そうした

場合は盗聴器が存在する可能性が高いのです。

広帯域受信機で盗聴器発見が確実に!

盗聴器を見つける確実な手段が欲しかったら、広帯域受信機の購入をお勧めします。広帯域受信機を使えば盗聴器から発信される電波を直接受信し、その音声を聞くことができます。ですから、盗聴器が仕掛けられていることを確認できますし、その音声を聞きながら設置されている場所を見つけることができます。

盗聴探知器と受信機の組み合わせは最強で、電波式の盗聴器ならほぼ確実に発見することができます。盗聴器の周波数はほぼ決まっているので(下の写真参照)、受信機の周波数をそれに合わせることで、盗聴器の存在の有無が確認できます。その周波数で電波が出ていたり音が出ていれば盗聴器の可能性大

です。なんらかの電波が入感した場合、その受信音に耳を傾けてみます。自分の家の中の音(テレビやステレオの音など)が聞こえてくれば、盗聴器がある、ということになります。

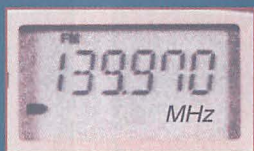
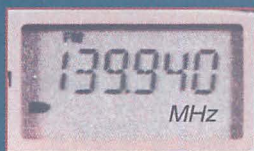
盗聴器の存在が確認できればあとは、聞こえてくる音をもとに探し出すだけです。あちこち動きながら手を叩いたり声を出してみたりして、その音が大きく聞こえる場所を見つけます。その近くに盗聴器があるので

す。盗聴器が仕掛けられているのではないかと、ただ怯えたり不安がったりするのは精神衛生上もよくありません。対抗する手だてがあるので、自ら防衛すべきです。盗聴探知器は数千円、広帯域受信機も2~3万円程度で入手できます。セキュリティをお金で買う時代ですから、この程度の出費は大したものではないではありませんか。

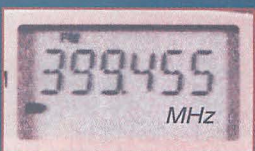
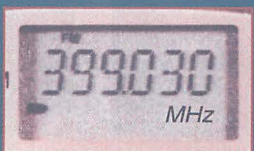
受信機を買ったら
この周波数に
合わせよう

盗聴器の周波数のほとんどはこの6つの周波数だ(モードはFM)。自分の部屋に盗聴器が仕掛けられたと思ったらこれらの周波数に合わせて欲しい。盗聴器が設置されていれば盗聴器が拾った音を聞くことができる。

V
H
F
帯



U
H
F
帯



日本一安い！ パソコンの製作

PART 7

BookPCは 新しいパソコンの形だ！



前回、前々回と、ビデオ編集を目的としたPCについて紹介をしましたが、今回は前回に少し紹介しました、サブPCに最適な「BookPC」を詳しく紹介しようと思います。

BookPCは、台湾PC-CHIPS社製の小型デスクトップPCのベアボーンキットです。この装置を買えば、あとはハードディスク、メモリ、CPUを購入するだけで、モニターもナニも使わずにPCが手に入ります。

近年500\$PCなど、格安のパソコンが流行していますが、あのデモノは、後でいろいろ買い足さなければいけません。当コーナーでも価格に挑戦しつつしてきましたが、このマシンが究極であることは、ほぼ間違いないでしょう。



▲超小型BookPC。ゴチャゴチャしたデスクの上でも小さいのでジャマにならない！

スペック表

i810マザー(ビデオ、サウンド<4ch対応> オンボード)

パラレル1ポート、USB2ポート、LAN (10/100BASE) オンボード、56Kモデム

ビデオ出力(S端子有) 対応

2モードFDD、52倍速CD-ROM、キーボード、マウス、スピーカ付属

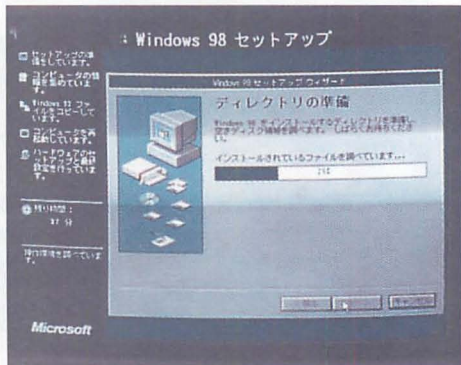
CPU: Celeron450Mhz(75*6)までのSocket370CPUが搭載可能

UDMA33のATAインターフェースでHDDの接続が可能

スペックは？

グラフィックにCPUでは最大手のインテル製、i810を採用、現在最も高速なバスであるAGPによって接続、1600×1200ドットの高解像度や3D画

像を高速に表示可能になっています。このチップセットは統合チップセットと呼ばれ、他にもサウンドシステムも標準装備です。さらにオフィスでの利用も考慮し、ネットワーク機能も標準装備。LANカードの追加な



▲組み立てたPCを早速セットアップしてみる。

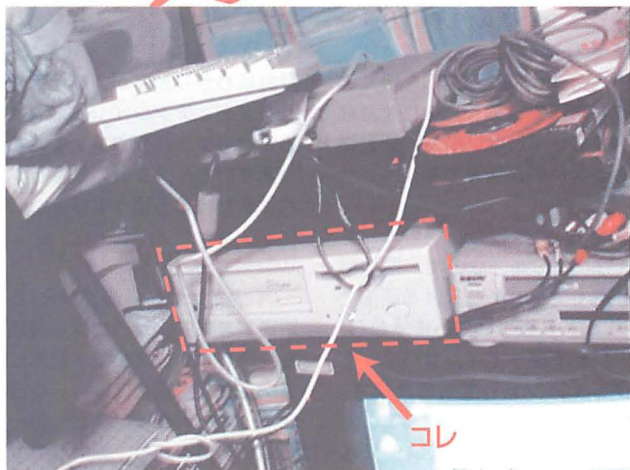
して、すぐに社内LANのクライアントマシンとして利用可能で、56kbpsの高速モデムも内蔵しています。

フタを開けてみると

これだけモノがそろったPCベアボーンが、なんと秋葉原界限では約20,000円から30,000円で販売されています。それに追加して買うものとして、CPUとCPUファン（5,000円～）、メモリ（6,000円～）、HDD（10,000円～）があります。これらを買えば、好きなスペックのマシンを作り上げることが出来ます。もともとこのハードは、メーカー出荷向けのものらしく、会社名などは一切記載されておらず、Windowsのセットアップ方法など、誰かがこのベアボーンにCPUとOSをセットアップした状態で出荷することが前提で書かれたマニュアルが付属しています。つまりこのキットを使えば、あなたもSHARPやSONYのようなマシンメーカーになることができるのです。マシンの開閉も簡単です。まず後ろのネジを2本外して、あとはそのままスッと引き抜くだけです。

どんな使い方をするのか？

このPC、拡張スロットは全く有りませんが、その代わりに単体ではかなりの高パフォーマンスで、USBによってノートPC程度でしたら拡張が可能です。大きさもノートPC並で、なによりビデオ出力によって普通のテレビへ接続可能なのが、オススメな点です。なにせパソコン用のモニターとしても場所を取りませんから、どこにで



▲このゴチャゴチャしたなかで、どこにBookPCがあるのか分かりますか？

も置けます。すでに1台持っているアナタも、まだ持っていないあなたにも、末永く使えるPCになること間違い無しです。拡張できないということは、それだけ完成しているということで、買い替える必要はないのですから。パソコンを家電のような感覚で使える、それがこのBookPCのいい所です。

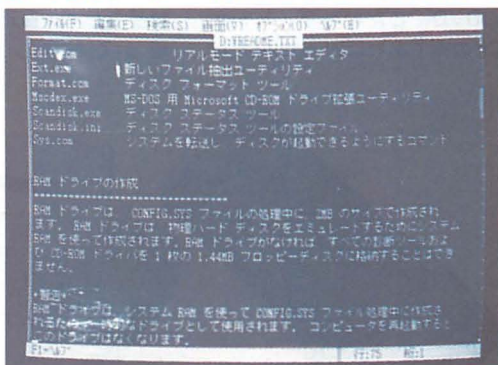
ゲームPCとして使おう

このPC。3Dアクセラレーション機能も強力で、トップクラスとはいかないものの、かなり期待できます。ということは3Dゲームを楽しむこともできる訳です。ジョイスティックボードだってき

ちんとついています。ただ今はこのマシンでも楽しめますが、数年経って時代が変われば、きっとこのマシンも旧式になることでしょう。そうなったら使えなくなってしまうかも…。

CG用マシンとして使う

メモリは512メガまで搭載できます。これは最近のデスクトップでも決して少ないほうではないし、メモリも普通に売られているものが使えます。グ



▲初めてパソコンのセットアップする人には若干難しいかもしれないが、慣れれば簡単。自分でセットアップできるようにすれば、簡単にオリジナルパソコンを作ることが可能になる。

ラフィックスの表示はかなり綺麗な部類に属しますので、PhotoshopなどでCGを書くのにも最適でしょう。なにせ変な拡張はしていないので、誤動作も少ないのが強みです。

インターネットPC

出力はS端子なので、解像度が高くてそこそこ見れる画面です。モデムもついてますから、テレビを使ってインターネットクライアントしても使えます。お茶の間にパソコンなんて、とてもかっこいいと思いませんか?

DVDプレイヤー代わりに

このマシン、なんと最初からCD-ROMドライブがついているのですが、それを+7,000円位出して、汎用のDVD-ROMに変更します。そして専用のソフトウェアDVDプレイヤーを使えば、i810のアクセラレーション機能で、かなり快適にDVDを楽しむことができます。

ビデオCDプレイヤー代わりに

DVDにこだわらず、ビデオCDのみであればWindowsだけ

で再生ができます。CDを入れて、とあるDATファイル…ま、見ればわかりますが。あとはそれをメディアプレイヤーに入れるだけです。パソコン上ではありませんけど、テレビに映るとなればまた興奮も違うでしょう。

MP3プレイヤー代わりに

パソコンだから当然MP3も演奏できます。サラウンド機能も内蔵していますので、音声にエフェクトを加えて、好みの音場だって作れます。スピーカーもついているから、簡単なコンボ代わりにもなるのです。

ビデオ編集をしよう

多彩な拡張を可能にするUSBを2ポート装備していますので、ここからMOやCD-Rを繋ぐことだって出来ます。またビデオ出力が出来るということは、ビデオの編集にも特殊な機材を必要としないことになります。まず取りこみ用のハード(USB用)を購入し、その上で付属の編集ソフトを使えば、簡単に編集スタジオが作れるのです。今回は安価で安定している商品として、「USB-CAP」を使ってみました。値段は

10,000円前後、これにはUleadVideoEditorが付属しています。編集しましたら、それを再生したものをそのままビデオに録画すればいいのです。また、TMPEGなどのフリーウェアを使えば、ビデオCDも作れます。

ゲームを楽しむ

www.virtualgamestation.com/で販売されている、CVGSというソフトウェアを使えば、プレイステーションのゲームを楽しめます。また、ネットで流通しているエミュレータ(ほとんどが無料)を使えば、ファミコン、スーパーファミ、メガドライブ、PCエンジン、ゲームボーイというマシンの他、PC98やX68000といった一昔前のPCソフトも、エミュレーションで動作可能です。つまり旧タイプなら、どんなゲームでもプレイできるのです。

インターネットサーバーに

LANが内蔵されているのに加えて、安心な有名メーカー製チップを使ったマシンですので、LinuxなどのOSもくら



▲これらの懐かしいゲーム達もプレイ可能。久々にハマってみる?

プレイステーション2 発売

平成12年3月4日にととうう発売されたプレステ2。単なるゲーム機じゃなくネットワーク家電としても、すっかり話題の逸品です。ですがそんな当たり障りのない取り上げ方は、一般コンピュータ誌の記事を読んでください。

プレステ2は発売当初から予想どおり品不足でした。長い列を作って欲しい物をゲットするのは、ホブソンスがサクラを利用した以前からニッポンの伝統ですが、発売3日後にはすでに店頭販売を開始しました。予想以上に売れなかったようです。

さてそのプレステ2は、発売後もトラブル続きです。ソニーの初期バージョンはよくも悪くも安定してないとマニアにはもっぱらの評判で、先代プレステ

もこっそりマイナーチェンジを繰り返しているほどのです。プレステ2に起きたトラブルには、メモリアカードの中身が消えるだの、DVDが音トビするだのいろいろあったようです。

一方、初回特典も当然ありました。DVDは本来他国のDVDが見られないように「リージョンコード」でプロテクトがかけられています。例えば、日本のDVDプレイヤーではアメリカ産のDVDは見れないというようにです。ところがプレステ2では、ちょっとした裏ワザでこのプロテクトを無効にしてしまうのです。この手の情報は「PS2情報局」(<http://www.ps2-info.com/>)が詳しいので、そちらを参照して下さい。

他にもプレステ2予約サイト

から個人情報が出したり、買えなくて人のモノをひったくるバカが出たりと、ロクでもない事件を起こしているようです。

肝心の本体もCDのフタが開かない、熱暴走する、などトラブルが続出していますが、ゲームマシンとしては新機種であるのに、前に出たドリームキャストの方が劇的に発色がよく、あまり画面も綺麗ではありません。平面が曲面にちょっと変わった所で、ゲームなんてナニも変わらないのです。当たり外れがあるとまことしやかに囁かれています、どうやら全てがハズレロットのようです。なお、売りとなっていたIEEE1394やPCカードスロット、USBなどに対応したハード、ソフトは、未だ発売されていません。



▲今回紹介したBookPCは、ビデオボードを繋げることで家庭用TVに繋げることも可能。エミュレーターソフトを使うことで、各種ゲームを楽しむことができるのでプレステ2よりも高性能なゲーム機? になるかもしれない。

くインストールが可能なのです。その上Windows 2000は難なくインストール可能です。ということは、これを使ってインターネットサーバーを構築することもできるのです。メンテナンス用モニターは不要なので、場所も取らずに音も静かです。ついでに拡張していないから安定動作します。例えば会社で、ヒミツのファイルサーバーとしてデータを蓄積する用途などにも、100Base-T

のLAN能力がフルに活かされます。

他の同価格帯マシンをBookPCは越えられるか?

家庭用ゲーム機には、ドリームキャスト、PS2など、インターネットのできるものが次々に発売されています。また、X-BOXなどの新機種も発売予定です。今や携帯電話でも通信の出来る時代なのです。今回紹介したこのPCもそういう商品の1つだと思うのですが、これら商品群と違って、これはれっきとしたAVパソコンです。しかしその上、AV機器の1つとしても使えます。このマシンは、かつてテレビや冷蔵庫が必需品だったように、パソコン界の必需品になるのではないでしょうが。



戦後日本の小銃史上に残る
最高傑作！

64式小銃解体新書

Vol. ② 64式小銃の射撃法

始めに

前は64式小銃の開発について書きましたが、今回はその射撃スタイルをメインに書こうと思います。

教育隊でも64式小銃の実弾射撃をする訳ですが、嫌と言うほどの徹底的な射撃姿勢教育は、新隊員達を悩ませます。訓練内容は姿勢訓練、照準訓練、激発訓練、姿勢・照準・激発訓練などです。あと射撃時の反動と発射音に慣れるため、実弾射撃訓練の前に空砲射撃訓練を行います。空砲射撃は屋外で行われるので、それ程発射音は気にならないのですが、実弾射撃は屋内射撃場で行われることが多く、屋内射撃場は密閉されているので音が非常に響きます。中には発射時の音にビビって目を瞑りながら撃つ新隊員もいます。もちろんその隊員は得点が悪かった事は言うまでもないのですが。

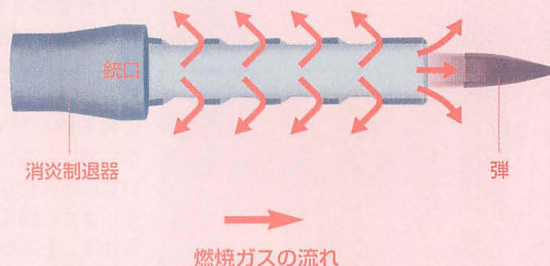
まあ64式小銃は消炎制退器があるので発射ガスが後方(射手)に来るので発射音が大きいという事もあります。スコープを使

用しての射撃ですが、スコープ自体の精度が良すぎるのか、視点を少しでもずらすと影が出来るので、狙いを定めにくくなるのです。しかし、きちんと狙えば百発百中間違いなしと言っても過言ではありません。

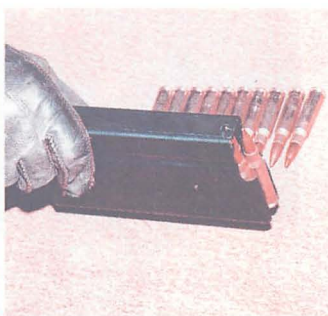
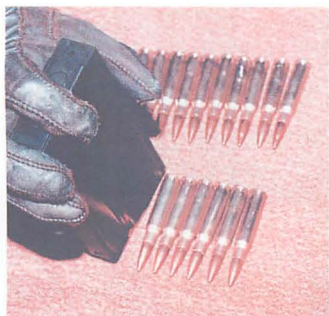
海上自衛隊ではM1ガーランドから64式小銃に移行した頃、64式小銃に弾倉を装着しようとした時、その隊員は上から装

填しようとしたそうです。これはM1ガーランドの装弾方法が8発ローディングクリップによる給弾で、銃の上部から装弾する方法でしたので、64式小銃も同じように上部から給弾すると思って一生懸命に上部に装弾しようと思ったそうです。また射撃姿勢には、伏せ射ち・膝射ち・しゃがみ射ち・座り射ち・立ち射ちなどがあります。

■消炎制退器の機能



▲弾丸が火薬の燃焼ガス圧により前進する訳だが、弾丸後方から作用する燃焼ガスを図のように消炎制退器に作用させ、銃の反動を押さえるとともに、銃口から出る火炎を減少させている。



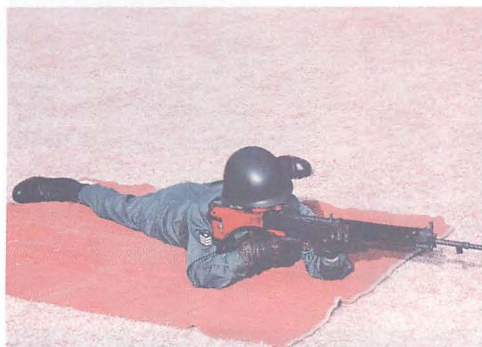
装弾

64式小銃の装弾はこのように手で1発ずつ入れてもいいし、写真のように弾倉を上からかぶせるようにしても、装弾することもできる。

/// 伏せ射ち

伏せ射ちは射撃姿勢の中でも射撃精度が良好、かつ姿勢が低くて敵に対する露出面が少ないので、最も多用される射撃姿勢で射撃の基礎的な姿勢です。また伏せ射ちには脚を使用しない伏せ射ちと、脚を使用する伏せ射ちがあります。脚を使用しない伏せ射ちは戦闘時の射撃と移動

との連携が容易であるとともに、地形を有効利用して露出面を小さくすることができます。脚を使用する伏せ射ちは銃を二脚と両肘及び肩で支えているため、射撃姿勢の中で支持面積が最も広く、かつ銃身も低いので安定した射撃が行えるのです。



▲伏せ射ち

両肩はほぼ水平にして、両肘の間隔はおおむね肩幅よりもやや広く取り、上体の重みを両肘に等しくかける。両足は楽に開いて、銃と体をなす角は約40度を基準とする。



◀脚使用伏せ射ち

銃軸線は右肩から右でん部を通るようにして、両足は楽に開く。右肩は左肩よりやや低くし、胸をなるべく地面に近づけるとともにそらす。床尾板は肩のくぼみにつけ、左手は床尾上部に添えて後方に引きつける。両肘は両肩幅よりやや広くして、上体の重みを両肘に等しくかける。

/// 膝射ち

膝射ちの姿勢は戦闘時の移動と射撃との連携が容易で、かつ目標の高さの変化に対する適応性が高いのが特徴です。戦闘時において伏せ射ちに次いで多用される姿勢で、掩蔽物を利用する事によって露出面を小さくでき、また掩蔽物を利用しやすい射撃姿勢でもあります。

▶膝射ち

右肘は肩が崩れない高さに保持し、右膝から爪先まで下足の全面を地面につける。右股は照準線に対して約80〜90度開く。左股と左ふくらはぎを出来るだけ密着、体重は左足に重みをかける。左足は地面に対して平に置き、前方から見て垂直になるようにし、足先は目標に向けるようにする。



/// しゃがみ射ち

しゃがみ射ちは両足を密着させるので重心が低く、比較的安定した射撃姿勢です。浅い水中、泥土中、雪中の射撃に適します。

▶しゃがみ射ち

両肩はほぼ水平に、右肘は左膝の内側に安定させる。左肘は左膝下方に置く。両足の股と両足のふくらはぎを密着、両足は平らに地面につけ体重は両足に均等になるようにかける。



/// 座り射ち

座り射ちは接地面が比較的広く、かつ重心位置も低いので、伏せ射ちについて安定した姿勢です。

▶座り射ち

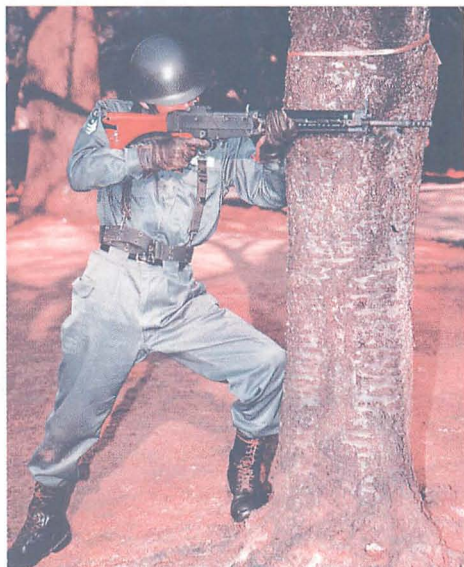
首を楽にして上体をやや前に崩す。右膝内側に右肘を固定し、左肘はなるべく銃の真下に置く。足首を楽に、両足は膝より大きく開いて、足先は内側に向け前に出す。体重は両足に均等にかかるようにする。



64式小銃解体新書

/// 立ち木を利用した射撃姿勢

移動時からとっさに取れる姿勢で、露出面も小さくでき、視角が広く取れるので周囲の状況が解りやすい姿勢です。状況によっては銃の側面と左脚部を木に託す事により銃の動揺を止められるので、安定した射撃ができます。



▲立木を利用した射撃姿勢

敵に対し露出面を小さくするため、体を出るだけ隠す。左腕及び、銃の左側面と足は木に託し安定させる。



▲肩射ち

左肘はなるべく銃の真下になるように、体軸はやや前方に傾け、体重は左足に多くかける。両足は肩幅より広く開く。



/// 立ち射ち

立ち射ちは、伏せ射ちや膝射ちなどの射撃姿勢が取れない場合に用います。射撃姿勢の中でも最も露出面が大きい姿勢なので、樹木等を利用して露出面を小さくする必要があります。射撃をする時に重要な事として、地形・地物を利用して露出面を小さくすると共に敵火による損害を避ける必要があります。射撃に利用できる地形・地物には通常、土塊・草木・立木・掩体・傾斜地などがあります。これらの地形・地物を有効に利用するには、射手自らが状況に応じて適切な地形・地物を選定し利用する訓練を十分に行う必要があります。

▲立ち射ち
右肘は体側に、左手は出来るだけ銃の真下近くに持つていく。体重は両足に均等に掛かるようにし、肩幅より広く開く。

/// 肩射ち

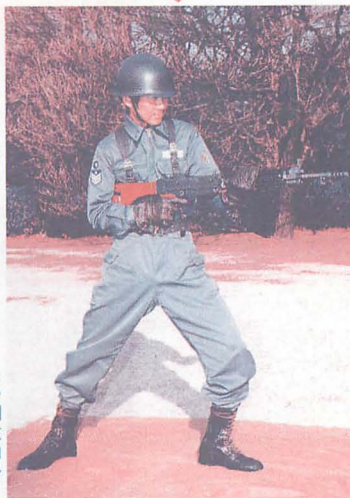
肩射ちは、立ち姿のまま銃を目標に指向しつつ、肩に構えて射撃する方法で、肩射ちはかえ射ち等には比べ命中精度が良いのですが、姿勢が高く露出面が大きいので、損害を受けやすいです。また前進速度がやや低下するため、突撃段階の初期において用います。

/// かかえ射ち

かかえ射ちは、床尾を脇腹付近に位置し、上体部及び左腕によって銃軸線を目標に指向して射撃するものです。この姿勢は、迅速な運動及び射撃方向の変更が容易で、かつ射撃から刺突動作への移行も容易です。

▶ かかえ射ち

頭はなるべく銃の真上に。銃軸線を正しく目標に向ける。床尾は脇の下にしっかり抱え込み、右肘で銃床部を確実に外側から押さえる。左手で銃を下から握り左肘を曲げ、体側につける。左膝はやや曲げ、両足は十分に開いて体重は左足に多くかける。



/// 突撃射撃姿勢

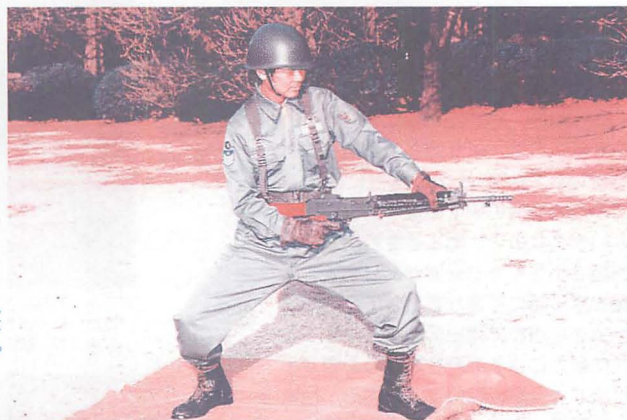
突撃射撃姿勢には肩射ち・かかえ射ち及び、その応用として腰射ち・かがみ射ち・つき射ちがあり、突撃距離、地形、目標位置等により適切な姿勢の選定が必要です。突撃射撃姿勢は、至近距離で迅速かつ急襲的な射撃を必要とする森林・霧・煙内等での射撃等に用います。

/// 腰射ち

腰射ちは、腰に握把をつける姿勢で、その特性はかかえ射ちに準じますが、特に射撃方向の変換が容易で、敵前至近距離で複数目標に対して迅速に射撃ができます。

▶ 腰射ち

銃床部を右腰骨付近に外側から押さえ、銃軸線と視線の交点が目標で一致するようにし、左肘を十分に伸ばし上から握る。両足は十分に開く。



/// 突き射ち

突き射ちは、銃剣格闘の突きの姿勢で射撃するものです。この姿勢は至近距離で最も命中精度が高く、かつ刺突との連携も容易ですので、刺突距離内の射撃、特に掩体、壕内等の人員に対する射撃に適しています。またこの姿勢は、駆け足や疾走中に射撃できますが、急な登り斜面や錯雑地では困難です。

▶ 突き射ち

左肘を十分に伸ばし、銃を上から握る。右手で握把を握り、人差し指は当初から引き金にかけておく。



21世紀の電波

独眼竜



地下鉄の日比谷線中目黒駅近くで3月8日朝9時1分に脱線事故が発生、地下鉄の歴史上はじめて事故による死傷者が出た。小誌連載「鉄道ファンのPo-BOX」では脱線为了避免のための緩和曲線を取り上げたばかりだ。日比谷線の脱線事故について小誌連載コーナーで説明してくださるとありがたい▶地下鉄の事故で仰天したことがある。東京の地下鉄が浅草と渋谷の間を走る銀座線だけしかなかった時代のことだが、地下鉄が自動車に衝突した。どこで自動車に衝突したのかというところ踏切だけで、そこには踏切がない。ところがじつは踏切があった。寅さん役の渥美清が生まれたのは上野の車坂だが、そこに地下鉄の車庫があり、上野駅から稲荷町駅へ向かう途中で本線からわかれ地上へ出たあと踏切を通過して車庫へ入るようになっている。地下鉄でただ一つの、この踏切は今もある▶スカパーとの激しい視聴者獲得競争を繰り広げてきたディレクTVが廃業することになった。3月2日に行われた記者会見によると、ディレクTVは今年大晦日の放送を最後に停波、廃業する。現在の加入者は約40万人だが、この加入者数では赤字で、今後の増加も見込めず、放送事業から撤退することになったという。社員250名全員が解雇されることも決まった。詳細は小誌連載「衛星放送オモシロ物語」に期待するとして、残される問題の中で、残念なのは40万台のチューナーとパラボラが粗大ゴミになってしまうことだ。粗大ゴミにしないで生かす方法があったらぜひ小誌へ知らせていただきたい▶電波は有限なので効率がいい運用を行わなければならない。ディレクTVが使ってきた周波数は、廃業のあと空くが、いずれ効率のいい再活用が行われる▶BSデジタルの本放送は今年12月1日にはじまることになっているが、その試験放送が3月15日にはじまった。BS自体は完成された技術で、デジタル化されても技術的には問題がない。試験放送は各社の機器開発への助けに

なり、本放送開始に間に合わせて各社がBSデジタルの受信機器を発売することになっている。BSデジタルの受信装置が発売されたら真っ先に購入するのは小誌読者なのだろうか?▶短波を使って全国向け放送を行っているラジオたんばは今年12月1日にBSデジタルへ移る。同時に局名をラジオたんばから「ビーエスコミュニケーション」へ変更して、略称はBSCになる。短波による放送ではないのだから、局名変更は当然なことといえる。現在のラジオたんばは短波による放送と同時にスカパーでも発信しているが、いずれBSデジタルに一本化する▶ラジオたんばは編成局放送技術部の掛原雅之は「短波を離れるのですから、局名は思い切って、まったく別の名称を考えました」といい、さらに「短波による放送は廃止しますが、いつ廃止したらいいのかわかりません。短波を廃止する日はまだ決まっています。当分は短波による放送も続けます」といっている▶ラジオたんばというのは愛称で免許状に書いてある正式局名は46年前の開局のときと、そのあとの更新のすべてが「株式会社・日本短波放送」になっている。この免許状が返上される日にラジオたんばは大きく変身するのだろうか?▶短波という電波は比較的小さな出力でも遠くへ飛んでいくという特長があるが、電離層に反射して飛んでいくために、電離層の変動の影響を受けて音声が大きくなったり小さくなったりして聞きにくい。そこで短波を使って外国向け放送を行っているNHKの国際放送ラジオジャパンは短波という電波の品質の改善方法を探っている▶NHK国際放送局制作センター地域情報部長の塙和磨は次のような発言を3月3日に行った。「短波による放送はなくなりません。国際間の放送でこんなにも便利な電波は他にありません。衛星放送やインターネット放送が普及しても短波は必要です。ただし短波もデジタル方式を採用しなければなりません」▶二十一世紀の電波はすべてがデジタルになってしまうらしい。



知らないアナタはソン 交通事故・ 裏対策

保険・駐禁の裏側見せます!

理解されているようで意外に理解されていないのが、自動車保険です。皆さんはただ入っていればいい、安そうなのを選んでおけばいいと安易に考えていませんか? そこで今回は知られているようで意外と知られていない保険の表から裏までをじっくり検証してみたいと思います。

また、今回は法律的な視点から見た駐車違反の分析も同時に行っていきたいと思います。世間一般に広まっている駐車違反のウワサのウソ・ホントから、駐車違反の取り締まりに抗議することは出来るのかまでをレポートしていきたいと思います。

そんなわけで今回は、保険と駐禁の裏の裏をお送りいたします。車に乗っている方もそうでない方も、そしてこれから免許を取ろうと思っている方も是非参考にしてみてください。今回の特集が読者の方々のこれからのカーライフのお役に立てば幸いです。

をする!

駐禁

マニュアル

●● CONTENTS ●●

実況見分書を作ってみよう! — 102

交通トラブルには

こうやって対処しよう! — 105

命の値段!? — 108

自算会の真実 — 111

保険の疑問Q&A — 114

駐禁をきちんと把握しよう! — 117



事故のポイント 教えます

実況見分書を作ってみよう!



始めに

読者の皆様の中には、不幸にも事故に遭遇してしまった方もいるでしょう。車の事故は自転車同士が軽くぶつかってしまったのとはわけが違います。自転車同士ならすみませんと言謝れば大概それで終わりますが、車の事故はここからが大変なのです。そう、損害賠償や責任の問題が発生するのです。

難しい、事故の線引き

車の事故の責任というのは、思った以上に責任割合の線引きが難しく、やり方によってはウソがまかり通ってしまうのです。

例えばあなたが事故に遭った時、その瞬間を1つ1つ正確に覚えていますか? 何m手前で相手の車に気が付きましたか? あなたはその時、時速何kmで走っていましたか? 事故直後のパニック状態の時に、それら



▲数人の警官に囲まれて問いただされると、意外と冷静に説明できなくなってしまう。

のことを何一つ欠けることなく正確に思い出せますか?

何故こんな事を聞くのかというと、あまり事故のことをよく覚えていなくて適当に言ってしまったことでも、警察官はそのあやふやな証言を事故の記録として調書を執ってしまうからです。そしてこのはっきりとしない調書も裁判所に提出されてしまうと、正式な証拠として記録されてしまうのです。民事的、あるいは刑事的な処分が決まってから「あれ? 今冷静に考えると、どうもあの時言ったこととは違うような…」と思っても、その時にはもう、手後れになってしまうのです。

だからこそ、そうなる前に、自分で自分の事故の記録を作る事が大切なのです。事故の正確な記録は事故後のトラブルの時、あなたの身を守ってくれる最後の切り札になるのです。

全ては現場にある!

実際に記録を作る際に、ポイントになるのが事故現場です。事故は現場で起きているのですから、当然事故の記録もここにたくさん残されています。まずはここから実況証拠を拾い集めなくてはなりません。あと注意として挙げられるのが、記録は

なるべく事故直後に取らなければならないという点です。

事故の証拠は、警察が来た後には片付けられてしまうでしょうし、事故の処理が終わってしまえば、事故現場はただの道路に戻ってしまうわけです。ですから、事故直後でも状況を見極められるような冷静さが、実は自己実況見分の一番のポイントかもしれません。

現場にはこんな証拠がある

例えば、AとBという車が衝突したとします(図-1)。その時にまず見るのが、B車のバンパーです。この時B車に付いたキズがA車のキズよりも低い位置についていた場合、それはA車が衝突の瞬間に車高が少し低くなったということになります。つまり事故の瞬間にA車はブレーキをかけたか、ハンドルを切ったということになります。もしあなたがA車のドライバーであったなら、これで少なくとも相手に気が付いて何らかの対処をしていた事を証明する事ができるのです。

全く気が付いていなかったのか、あるいはそうではなかったのかは、過失割合に少なからず影響します。これだけでも、少しでもあなたの損失をマシにする



図-1 事故の状況

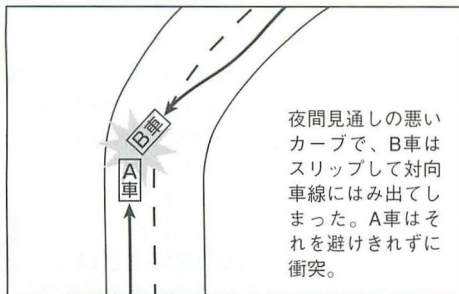
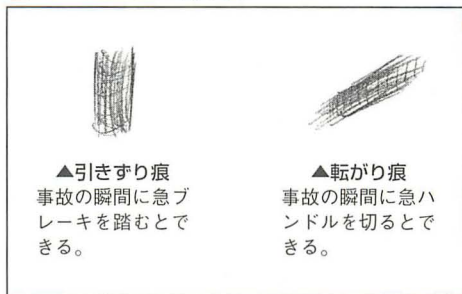


図-2 スリップ痕の図



ることができるのです。また相手と言い争いになってしまった時にも、物言わぬ証拠になる時があります。このような小さな事でも大きな決め手になる可能性もあるのです。

スリップ痕を探せ!

事故の現場には、タイヤの痕がくっきりと残っている場合があります。これをスリップ痕といい(図-2)、事故の大切な証拠の1つになってくれるのです。

まず、進行方向から見てスリップ痕が縦に入っているのか、それとも横に入っているのかを見ます。そしてスリップ痕が縦に入っていた場合、その時のスリップ痕を引きずり痕といいます。引きずり痕は、急ブレーキ時のタイヤロック状態によって発生します。つまり、現場に引きずり痕が残っていた場合、事故車は事故の瞬間に急ブレーキをかけていた事が証明できます。

次にスリップ痕が進行方向から見て横に入っていた場合、そのキズを転がり痕といいます。転がり痕は、走行中タイヤが回転している時に急なハンドル操作をしてしまうために発生します。つまり転がり痕ができるという事は、事故車はその瞬間に急ハンドルをしていた事を証明

できます。余談ですが、この転がり痕、ドリフト走行でもできてしまいます。ですから、走り屋達が集まっているところには、転がり痕がたくさんできているかもしれませんね。

そして衝突事故の時に、その衝突地点には異常に曲がりくねったスリップ痕が発生します。これを衝突痕といい、このキズが衝突時の正確な衝突地点を証明します。これらのキズを組み合わせると、事故が起きた正確な場所とその瞬間のドライバーの反応を証明することができます。もし仮に相手が事故状況についてウソを言っていたとしても、そのウソを見破る事ができますし、その証明が最終的に事故後のトラブルからあなたを守ってくれるのです。

これらの事を全て採り入れてもう一度検証してみると、驚くほど正確に事故状況を把握することができるようでしょう。普通、人は事故に遭ってしまった時、つい事故現場から目をそらしがちになってしまいます。事故の惨状を見たくないという気持ちは痛いほど分かりますが、しかし事故はもう、あなたの目の前で起きてしまっているのです。しっかりと現状を見つめ、そして冷静に現場を検証する事が重



▲場合によってはこのように血痕が出現して、見るに堪えられなくなってしまうかもしれない。

要なのです。そこには意外で重要な証拠が眠っているのかもしれないのですから…!

事故検証応用編・偽装事故を見破れ!

この項ではこれまで、事故現場の検証の方法とその意味を書いてきました。そこで今度は、今までの基礎を使った応用問題にチャレンジしてみましょう。

事故のケース

男性4人の乗った軽自動車が交差点で信号待ちをしていたところ、後から普通乗用車に追突されました。軽自動車に乗っていた4人は、全員がムチウチになり、車の損害保険と生命保険を受け取りました。

この事故は一見、何の変哲もない追突事故のようにも見えます。とりあえず、この軽自動車と普通乗用車を検証してみたところ、以下の事実が判明しました。

事故の検証結果

- ① 軽自動車の後部低目の位置にキズが集中していた。
- ② そのキズは複数で、かなりの損傷であった。
- ③ 一方相手の普通乗用車には、目立たないほどの小さなキズしかなかった。
- ④ 軽自動車の運転手達は、キズの全てに保険を適用させた。

この検証結果を見ると、普通の事故のようにも見えます。しかしこの事故、実は立派な偽装事故なのです。この事故のウソを見破るポイントはどこにあるのでしょうか。今までの基礎編を参考に、考えて見て下さい。検証結果の中にそのヒントがあります。

偽装を見破るポイント

まず、一番最初に疑問に思うのが、なぜ一度の追突事故で複数のキズができたのか？ ということです。一度しか当たっていないはずなのに、キズが複数できる、物理的に考えてもつじつまが合いません。もし一回当たただけでこんなキズになったとしたら、今度は相手の普通乗用車のキズの小ささが気になります。いくら相手が軽自動車だといっても、このようなキズができるような事故で、目立た

▶ 例え目を覆いましょう。ここには見えないのです。現実



ないほどのキズで終わるわけがありません。つまり、キズの大小関係が、この事故がウソである事の第一のポイントになります。

おまけに軽自動車のドライバーは今回の事故で、全てのキズに保険を適用させています。つまりこのドライバーはこのキズはこの事故で付いたものと言い張っていることになります。おそらくこのポイントを攻められると、このドライバーは困ってしまうはずです。

そして次に、軽自動車のやや低い位置にキズが集中していたこと、これもこの事故がウソだという証拠になります。軽自動車に大の男が4人も乗っているのです。当然自然と車体は沈み、キズはやや高い位置にできるはずなのです。それなのにやや低い位置にキズができたということは、「誰も乗っていない、軽い車に当たった」ということになります。

これらのことを合わせると、この事故は、「誰も乗っていない車に軽い力で何回も当て、損害保険と生命保険を請求した」ということになります。ちなみにこの事故には後日談があります。この件を調べていた弁護士がこの事実が気が付き、4人がムチウチで入院しているはずの病院に行ったところ、病室はもぬけのからだったそうです。

なぜ、偽装事故は起こるのか？

この事例は簡単な方でしたが、偽装事故はこのように見破る事がほぼ100%可能なのです。にもかかわらず、なぜ偽装事故はなくなるのでしょうか？

今現在、事故は年間約200万

件起こると言われています。そして、その膨大な数に対して、それを担当する現場の警察官の絶対数は限られています。当然ほぼ完全に対処しているとは言えないのが現状なのです。

ですから数に対抗するために警察では、事故見分書のマニュアル化が急速に進んでいるのです。現場の警察官達はあまりにも忙しいため、多少強引でも、事故の見分をこのマニュアルの中に収めてしまうのです。

ということは、このマニュアルにそって事故現場を飾れば、その多忙さゆえ、現場の警察官達はそれを信じてしまうのです。

終わりに

いかがでしたか？ このように正確な実況見分は、偽装事故すら完全に暴くことができるのです。ですからもし事故に遭ってしまったら、現場から目をそらすのではなく、むしろその現場を冷静に見つめる事が大切なのです。真実は現場にのみ、転がっているのですから…。

▶ これが本物の実況見分書。ここに警察官は事故の状況を書き込んでゆく。

実況見分書	
交通事故現場(番号) _____ の実況見分書	
本欄は式のとおり実況見分した。	
平成 年 月 日	警察官 署名 印
現場 時間	印
警察官 署名 印	
現場 状況 図	
<div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%;"></div>	
(必要記入欄)	
被害者の氏名	年齢 性別 職業 住所 印
被害者の住所	〒 _____ 市 _____ 区 _____ 丁目 _____ 番 _____ 号
被害者の職業	業種 _____ 職種 _____
被害者の性別	男 <input checked="" type="checkbox"/> 女 <input type="checkbox"/>
被害者の年齢	_____ 歳

↑
プロの方法
教えます

交通事故トラブルは こうやって対処しよう!



読者の皆様の中にも事故に遭ってしまい、面倒な金銭トラブルに巻き込まれた方もおられるかと思います。筆者も経験有るのですが、気分は悪いしお金は飛ぶしでロクなことはありません。事故のことを蒸し返すので気分悪いと思って適当に済ませてしまうと、知らないうちに払わなくてもいいお金まで払うことになりかねません。それほど事故後の金銭トラブルはドロドロとした世界なのです。

ところで皆様は示談屋という商売をご存知でしょうか？ 彼らの大半はタクシー会社や保険会社などに所属し、主に自分の担当ドライバーの事故トラブルの解決を生業としています。彼らは事故を起こしたドライバーの代理人となって、そうしたドロドロとしたトラブルに立ち向かうのです。つまり彼らは、事故処理の達人であり、ドロドロとした交通事故トラブルの世界の住人なのです。

そこで、そんな事故後処理の達人である示談屋の視点から見た事故の処理の一部始終と彼らからのアドバイスを中心にリポートしてみたいと思います。

最後にモノを言う“基本”

最近、交通事故関連のノウハウ

本を書店でも数多く見かけるようになりました。書店によってはそれだけで一つのコーナーを設けているところもあるようです。それらの本の中には、トラブル対処の方法までもが詳しく書かれているものも登場しているようです。

しかし、それらの本に載っている対処法も、プロに言わせると少し違うらしいのです。

「確かに事細かにトラブル回避の方法を紹介しているけど、一番大切なことを忘れてるね」と彼らは言います。一番大切なもの、それは“基本”です。実は、教習所で教わる事で十分対処できるのです。

例えば人身事故の場合、まず119番に電話をして、負傷者の救護と応急措置をすること、これが大切です。そして事故車両を道路脇に寄せたり、散乱した積み荷を片づけるなどの現場の



▲最近、書店でも数多く見かけるようになったノウハウ本。その種類は豊富だ。

処置を行なった上で110番通報をすればいいのです。もし加害者になってしまったとしても、これを行っておけば、余計なトラブルを一つ減らすことができるのです。

「現場で加害者になった時には絶対に被害者の心を高ぶらせないことだね。示談の時に話がかじれちゃうからね。すみませんって謝ると不利になる、という人もいるけどそんな事はない。相手に対しての純粋なお詫びをしちゃいけないだなんておかしい話でしょう？」

これは、ある示談屋の方が言っていた言葉です。悪いことや失敗をしてしまったから謝る。よくよく考えてみれば当然のことですね。

これらは基本中の基本ですが、大変重要なことです。特に示談屋達は担当ドライバーに警察への通報を徹底させます。なぜなら加害者にも被害者にも警察への報告義務があり（これも教習所で教わります）、これを怠ると保険金が出なくなってしまうかもしれないからです。「今見かけるノウハウ本は、意外とこういう基本的なことを忘れてるんだよね。一般の方の普通の事故なら、基本だけでも十分対処できますよ」。





▲教習所に入所するともらえる運転教本類。卒業した後も案外役に立つものだ。

本当のプロほど基本を活かすというのは、どこの世界でも同じなのです。

トラブル時の注意点

大抵の人身事故の場合、個人で示談しようとする、モメたりこじれたりしてしまうのではないかと思います。代車を用意してくれ、だけどその代車は3ナンバーでカーナビ付でなければ嫌だなど、タチの悪い被害者(?)も多くなっています。

いくら加害者になってしまったとはいえ、タチの悪い被害者のタチの悪い要求まで受け入れてしまったら、場合によっては大損をしてしまうかもしれません。当然、そんなタチの悪い要求に応じる必要はありません。

「一般の人達が一番対処に困るのがヤクザじゃないかな。ウチらの業界じゃ“気難しい人”って呼んでるんだけどね。ヤクザにタチの悪い要求をされたら警察に逃げ込むのが一番だと思うな。でも最近じゃ一般人の中にもタチの悪い奴が増えるものなあ(笑)。しかもこの場合、民事不介入の原則で警察も助けてくれないしね」

と、プロは言います。つまり、一般人同士の事故の場合、交渉時にどんな状況になってしまっても、自分でそのトラブルに対

処しなくてはならないのです。

プロの鉄則“4ナイ”とは

そこで、示談屋達の業界用語である、“4ナイ”を紹介します。これは、事故の時に払わなくてもいいお金、すなわち無駄な出費を避けるための4つの鉄則なのです。不測にも事故を起こしてしまい、加害者になってしまった時のために、ぜひこの“4ナイ”を覚えておいて下さい。必ず役に立ちます。

まず初めに挙げられるのが、被害者に修理工場を紹介しないことです。例えば紹介した工場で相手が車を修理したとします。そしてその車が何らかの故障をしてしまった場合、なぜか修理工場ではなく紹介者に苦情が来ってしまうのです。つまり、あなたに紹介してもらったあの工場で修理したんだけど、具合がよくないから責任とってくれ!となってしまうわけです。

「修理工場を紹介するぐらいは大丈夫だろうと思っている人もいると思うけど、実はこれって結構危険なんだよね。あと、相手のお得意さんの修理工場も要注意だね。ときどき工場と共謀して無理な修理をする人がいるからね。軽いこすりキズなのにバンパーを全部取り換えていたって例もあるからね。その時加害者は修理は全部お任せしますなんて言っちゃったからエライことになっちゃってね。もちろん、法律上は

こすりキズの分を払えばいいんだけど、『全部お任せ〜』なんて言っちゃうと、新しい約束が成立しちゃうんだ。こうなってしまったらもう手後れだね。だから、車の修理の際にウチらはちゃんとその工場に修理の見積もりを見せてもらうことにしているんだよ」。

次に挙げられるのが、被害者に病院を紹介しないこと、です。理由は修理工場とほぼ一緒です。後になって後遺症や医療への不満、ひどい時には医療とは全く関係のない精神的なことまでも事細かに文句をつけられてしまうからです。

「病院も最近はタチ悪いの増えたなあ。被害者にも過失がある時は、相手の健康保険を治療費に使うことができるんですよ。でもね、保険を使われちゃうと医療費って安くなっちゃうでしょ? だから、健康保険を使いますっていうと露骨に嫌な顔されたり、中には途中で健康保険を打ち切るって言い出す医者もいるんです。こんなヤブ医者は、医師会に訴えてやればいい。医師法第19条に立派に違反しているからね」。

そして残りの二つが、代車を



▲修理工場は紹介しない事。その工場が善良な工場なら問題無いが…。

訴えるべきか、
それとも
訴えないべきか

命の値段!?



交通事故で被害者になってしまった場合に保険会社から支払われる賠償金。実はその賠償金額は、保険会社に任せた場合と裁判に持ち込んで認められるであろう金額に差が生じることをご存知ですか？

たいていは裁判に持ち込んだ方が、保険会社に任せるよりもその金額は大きくなります。しかし、この日本で裁判をする場合、弁護士料を初めとする様々な費用がかかります。ということは、それらの訴訟費用を差し引いてもなお、得をする事が分かっているのなら、裁判に持ち込んだ方がいいということになります。

そこで、ここで三つの事故とその裁判の例を挙げて、比較検証をしていこうと思います。この例を見て、保険会社に任せた方がいいのか、あるいは裁判に持ち込んだ方がいいのかの判断

材料にして頂ければ幸いです。

なお、ここで挙げる「裁判ベース」という数字は、日弁連の基準で算出した数字のことで。本項での裁判ベースは全てこの数字を使います。

ケース1

被害者は月収30万の男性サラリーマン。障害事故扱いになり、入院・通院が合わせて2ヵ月、その間家族が10日間付添った。治療費は合計で34万5500円になった。

この例は、保険でも裁判でも提示額にあまり差の出ないケースです。このケースの場合に裁判を起こしても、あまり大きな利益は望めないでしょう。表1の項目の想定は次の通りとなります。参考にしてみて下さい。

まず治療費ですが、過剰診療などの特別な事情が無い限りは、裁判であっても保険であっても34万5500円がそのまま認められるでしょう。この数字はおそらくどうやっても変わることはないでしょう。

続いて付添費ですが、これは近親者が付添った場合を想定します。裁判では女子平均賃金（男性よりも女性の方が金額が低い）で算出されることもありませんが、おそらく1日につき5000～6500円というところでしょう。一方保険会社の提示額は一日につき4000円程度とされます。

そして第3に入院雑費ですが、裁判では入院1日につき1300～1500円になるでしょう。一方、保険会社の提示額は1000円程度になると思われます。そして

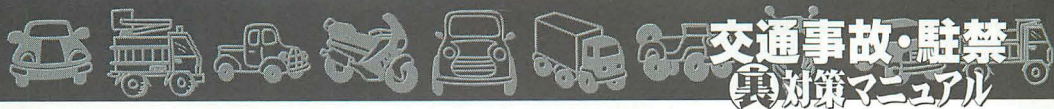
■ケース1の比較

	任意保険	裁判時認承認額
治療費	345,500	345,500
付添費	40,000	55,000
入院雑費	30,000	39,000
通院交通費	8,000	8,000
休業損害	600,000	600,000
慰謝料	400,000	630,000
計	1,423,500	1,677,500



▲一般的にはあまり知られていないが、実は保険会社の提示額は、最良の算出法ではない。





通院交通費ですが、これはほぼ100%実費での計算になります。このケースでは一日のバス・電車代を800円と想定しています。

次に休業損害です。この場合に算出の基礎となるのが事故前の被害者の収入です。当然被害者はサラリーマンですから、休職期間の証明は容易であるはずです。このケースでは入院1ヵ月と通院1ヵ月の2ヶ月間をまるまる休んでしまっているので、60日分の休業損害が認められます。被害者は月収30万なわけですから、一日当たり1万円の収入ということになります。それが60日分ですから、トータルで60万円になるわけです。これだけはっきりと月収が分かっている場合、裁判でも保険でもこの金額はまず変わりないでしょう。

最後に慰謝料ですが、裁判なら60万円程度、保険会社の提示なら40~50万円程度になるのではないかと思います。おそらくこの金額の差が両者のトータルでの金額の差になっているのではないかと思います。

以下の結果をまとめてトータルでの金額を比べると、その差額は25万円程度になるでしょう。もし仮に弁護士費用などをかけて裁判に持ち込み、この金額を勝ち取ったとしても、おそらく得はしないでしょう。むしろ弁護士費用などの諸費用を差し引いたら、手取額は保険会社の提示額よりも下がってしまうかもしれません。ですからこのようなケースでは、保険で済ませてしまった方が得策と言えるでしょう。

ケース2

被害者は35歳の主婦。事故によってムチウチの後遺症が残ってしまった（後遺障害等級14級10号）2ヵ月の入院と通院6ヵ月（実質の通院は80日間）を必要とし、家族は20日間付添った。治療費は95万5000円になった。

このケースは、保険会社の提示額と裁判ベースで算出した額に、多少の開きが出てしまうケースです。このケースの場合、弁護士に裁判の依頼をするかどうか、迷ってしまうかもしれません。なお、詳細は次の通りとなります。

まず治療費ですが、これはケース1と同様裁判でも保険でも95万5000円でほぼ動きがいないと思われます。そして付添費も全く同様で、一日当たりの数字も変わりません。これは、入院雑費に付いても全く同様です。通院交通費は場所の都合で往復400円で計算したため、80日で3万2000円となります。ちなみに通院6ヵ月でなぜ実質の通院

が80日かという、退院後に毎日通院したわけではないからです。普通、皆様も普段の生活の都合によって週何回かに分けて通院するでしょう？ そういうわけでこのケースでは、通院80日で計算しているわけです。

次に休業損害ですが、休業日数についてはどちらの場合でも240日、つまり3ヵ月分がそのまま認められるはずですよ。

普通主婦の休業は自賠責や一般の保険の基準では、1日当たり5200円としています。ということはこの場合では240日分で124万8000円ということになります。ですが裁判では、例えば主婦の場合であっても女子労働者の35歳平均の賃金を基準とするのです。

平成8年当時では35歳の女子平均年収は335万1500円ですから、これを365日で割って1日当たり9182円となります。この数字を240日分で計算するわけですから、その額は約220万3600円となります。驚いたことに、保険会社の提示額との間に100万円以上の差が出てしまいました。

■ケース2の比較

	任意保険	裁判時認承額
治療費	944,000	955,000
付添費	80,000	110,000
入院雑費	60,000	84,000
通院交通費	32,000	32,000
休業損害	1,176,000	2,133,000
慰謝料	996,000	1,220,000
後遺症分慰謝料	320,000	900,000
逸失利益	430,000	457,600
計	4,038,000	5,891,600



■ケース3の比較

	任意保険	裁判時認承額
逸 失 利 益	55,284,600	55,284,600
慰 謝 料	18,000,000	26,000,000
葬 祭 費	1,000,000	1,400,000
計	74,284,600	82,684,600

次に慰謝料ですが、保険会社の提示額では100万円弱になると思います。一方裁判に持ち込んだ場合、約122万円になるのではないかと思います。

ケース1の事故と比べて一番違うことは、被害者に後遺症が残ってしまったことでしょう。そこで、ケース1とは異なりこのケースではさらに後遺症害分の慰謝料と逸失損害がこの額に加わります。なおこのケースでは、ムチウチの症状は被害者に3年間影響を及ぼしたものと計算しています。

そして、全てを足してみてもトータルの差額は、なんと184万円になりました。ですが、このケースの場合でも裁判諸費用を睨んでソロバンを弾いたら、裁判にするのかしないのかで迷ってしまうでしょう。もし被害者にも過失があり、後遺症の影響期間を2年とされてしまうと、この額よりもさらに下がってしまうわけです。なのでこのようなケースでは、事故状況をよく検証し、ケースバイケースで保険にするか裁判にするかを考えた方がいいと思います。

ケース3

被害者は45歳のサラリーマン（年収600万）で家族は妻と子2人の3人。横断歩道を青信号で渡っていたところ、赤信号を無視して横断歩道内に突入

してきた自動車にはねられて死亡してしまった。

このケースは、裁判に持ち込んだ方がいいとはっきりと言えるケースです。通常死亡事故の場合の損害は、逸失利益・慰謝料・葬祭費の3つが主なものとなります。

まず逸失利益です。逸失利益とは被害者がもし仮に生きていたら、あとどのくらい利益をあげることができたのか、という数字です。被害者は45歳で就労可能年齢は67歳ですので、後22年は利益をあげられたこととなります。被害者には被扶養者が3名いて、年収がはっきりと証明されているわけですから、どちらの場合でも5528万4600円となるでしょう。

次に慰謝料ですが、自賠責保険の基準では一家の支柱の事故の場合、慰謝料は1250万円、保険会社なら1800~2000万円となるかもしれません。一方、日弁連の基準では2400~3000万円となりますが、このようなケースの場合、どんなに低くても2600万円に達するでしょう。

最後に葬祭費ですが、日弁連の基準では120~150万円程度となります。一方保険会社の提示額は100万円程度になると思われます。このケースでは被害者に一切過失がないので、これ以上金額が下がることはまずな

いでしょう。

そしてそれらの金額を合わせてトータルで両者を比べると、その差はなんと800万円に達します。これは弁護士費用などの諸費用をかけたとしても、明らかに有利になるケースといえます。なお、実際の示談交渉では、任意保険の提示額は保険会社で算定してきますので、被害者はまず日弁連の基準で算出して、その上で比較検討してみるといいと思います。

終わりに

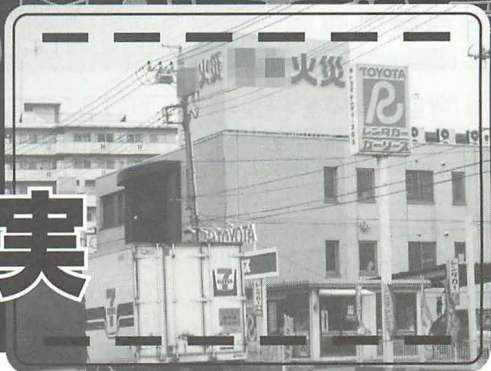
この項では3つの裁判例を用いて、保険会社の提示額と裁判時認承額の差を比較検討して、どちらを選んだらいいのかを計算しましたが、これらは決して気持ちのいい計算ではありません。人の命を金額で数字に算出しているのですから当然といえば当然なのです。なお、本項で度々顔を出した「基準」は、あくまでも平成8年の数字です。実際に算出する際には、保険会社や日弁連に問い合せて、現在の数字を調べた上で行って下さい。私個人としては、皆様がこのような“命の計算”を算出しなくてはならないような事態に陥らなくてすむことを、心から祈ります。



▲読者の皆様も裁判という手段を、保険の手段の一つとして考慮してみたいかだろうか。

届かない
被害者の呻き

自算会の真実



自算会とは？

自動車保険料率算定会、通称自算会。読者の皆様はこの名前をご存知でしょうか？ 車に乗らない人はもちろん、乗っている人の中にもご存知ない方もおられると思います。事故トラブルにおいて中立を保ち、自賠責保険や任意自動車保険の保険料率の算出や自賠責保険による保険金の支払いを公平にすることを目的に、損害額の調整などを行なっている特殊法人です。

ところがこの自算会は、交通事故を巡るトラブルの中で、必ずと言っていいほど顔を出すのです。「自賠責で自算会に理不尽すぎる査定をされてしまった!」「自算会が私の後遺症を認めてくれない!」という怒りの声が次々に上がるのです。残念ながら自算会の本来の目的である「公平かつ適正な査定」からは遠く離れてしまっているのがどうやら現状のようです。

このような被害者の声を受けて運輸省は、97～8年と2年にわたって自算会に対して、損害調査及びその査定の方法の改善と自賠責保険の適正化を求める通達を出しました。この通達は極めて異例なことと言えます。

交通事故トラブルにおいて中

立的な立場であり、そしてその被害者の救済を目的としているはずの自算会が、このような状態に陥ってしまった、その背景に潜んでいるものとは一体何なののでしょうか？ 自算会の内部の意見を混ぜつつ、できる限りリポートしていきたいと思います。

黒幕は損保会社!?

多少自算会についての知識がある人は、自算会と損保会社は金でつながっていて、損保会社に都合のいい査定をしているのだと言います。しかし、現実とはそれとは全く逆で、自算会は事実上損保会社に支配されているのです。

「自算会の存在は一応法人ということになっています。でも、自算会の今の姿は各損保会社の共同所有物になってしまっています。」

役員の3割は損保会社の現役社長ですし、元損保会社という人もいます。全部合わせると、結局役員の半分は損保会社関係で占められているんです

よ。残りの役員は事故解決のノウハウをあまりよく知らない知識人ばかりです。彼らは現場の知識がないから、結果として発言権がないようなものです。

そしてトップや要職の大半は損保会社からやってきている人達です。つまり、人事面では損保会社の完全支配が成り立っているんです。

これはある元調査員の話です。つまり、自算会内部を身内で固めているために、損保会社は強大な権力を握ってしまっているわけです。

しかし、中にはきちんと被害者救済を目指す調査員もいます。しかし、「この位の事故でこんなに金を払う奴があるか!」と上司に怒鳴られてしまうのがオチらしいのです。



▲一見何の変哲もない保険会社に見える。この中で自算会トラブルが巻き起こっている事は想像しにくい。





『弱者救済を基本とする自賠法の精神からも問題無いじゃないですか』なんて口答えしたら大変ですよ。法律通りに仕事して儲かるのか! と怒鳴られちゃいますよ。あと我々は、損保会社からもたくさん文句を言われるんです。『お前ら自算会は俺ら(損保会社)がメシを食わせてやってるんだ。文句があるならお前のクビ切ってやろうか? 俺がその気になりゃあ簡単なことだぞ、ああ?』って具合にね。当然私達に逆らえるわけがありません」。

こうして内部の様子を聞けば聞くほど驚くというより、むしろあきれてしまいます。なぜ、このような横暴が成り立ってしまったのでしょうか? その理由はどうやら自算会の設立までさかのぼるようです。

自算会設立の背景

ある元調査員はこう言います。「理想は各損保会社ごとに査定をして保険金を顧客に支払うことです。でもそれだと、会社ごとに査定結果が変わってしまうでしょ? そこでそれらを公

平にするために各会社の査定部を集めた団体が自算会なんです」。

つまり、自算会設立の時にはすでに、損保会社の手が入っているのです。手が入っているというよりはむしろ、損保会社の人が集まっているという表現の方が正しいわけです。

そして、もう一つの原因が、創立の時に保険のノウハウを得るために、損保会社に人材の提供を受けなければならなかったことです。当然、自算会の発展のために全力を尽した人もたくさんいたでしょう。しかし、公正でなくてはならない法人に、商業的感覚を持ち込んでしまったことが、結果として致命傷になってしまったのです。

「自算会の調査事務所の調査員には、定年後に再就職した人が多いんですよ。第二の人生のために来ているものだから、上司や得意先である損保会社と問題を起こしたくないんです。何も悪気があって賠償金額を下げているわけではないんですよ。人間関係を上手にやりたい、ミスをしてしまった後で問題に

なるのが怖い、という気持ちがあるんですよ」。

つまり、天下り職員が数多く自算会に流れてしまっているために、損保会社に逆らえない、いわゆる事なかれ主義に陥ってしまっているというわけです。

損保会社の持つ 見えない権力

そして、自算会がこうした現状から立ち直れない一番の原因となっているのが、損保会社と自算会の間におけるパワーバランスにあります。

「各会社の査定部を集結させているにも関わらず、自算会には何一つ法律上の権限がありません。あるのは保険料算定義務だけというのが現状です。ということは法律上で言うなら、損保会社の決めた保険金の保険料率を計算して、それが公平な数字かどうか審査するのが本来の仕事なんです」。

だから、損保会社が我々に書類を提出してくるのではないんですよ。自算会が保険料率を正しく算出・確認するために損保会社から資料をお借りして、それぞれの事故にどれくらいの賠償金を支払わなければならないのかを正しく計算するのが正しい理屈なんです。言うなら自算会は自賠責保険のジャッジメント役だけなのです」。

そして、自算会が作成した計算見積もりを点検した上で損保会社は保険金を支払います。しかし、損保会社がこれでは損ををすると思ったら、自算会に再調査を命じることができます。それも、自分達が損をしない数字を自算会が弾き出すまで…。自算会に何一つ権限が無いため

▶ ひどい時には、このように窓口で直接怒鳴り込みに来る人もいますのだ。





に、このような行為が成立してしまうのです。

「被害者から苦情が来ると損保会社は、必ずと言っていいほど『自算会が出した結論には逆らえないから仕方が無いんです』と答えています。彼らは自算会という盾を上手に使ってトラブルを片付けているのです」。

ここで損保会社が自算会の名前を使ってしまいがために、自算会の評判は下がっていくのです。また損保会社は、自分達のミスも自算会に押し付けて上手に処理しています。彼らにとって自算会はトカゲのシippoのようなものなのです。

自算会は非情で失敗が多いと言われています。しかしそれはただ単に、損保会社に押し付けられてしまった結果に過ぎないというわけです。

自分の身は自分で守ること

これまで、自算会と損保会社との関係から保険金トラブルの原因を挙げてきました。しかし、保険金問題でトラブルになるきっかけは、顧客側の知識不足にもあります。

「事故に遭った時、普通の人は保険に入ってさえいれば、黙っていても保険金が入りと思っていますよね。でもどちらに過失があるのかという報告は、被害者が自ら行なわなければならないんですよ。これは自賠責保険だけではなく、みんなそうです。いくら自算会だ損保会社だと言っても、結局は本人に動いてもらわないことにはどうにもならないんです」。

自分自身が動かなくてはならないこと、それを「立証義務」といいます。この立証義務を知

らない被害者は、立証も何もせずにただ黙って待ちます。そして忘れた頃になってようやく、損保会社からこの書類を出して下さいという通知が来ます。そして相手の支持通りにその書類を提出し

ます。これを繰り返している内に、保険金の支払いはどんどん延びてしまうのです。

「なぜ被害者がこんなに苦しんでいるのに調査してくれないんだ。損保会社は何をやっているんだ」と怒った時にはもう手後れで、事故の立証は困難になっています。そして待ちくたびれた時によりやく、保険金の支払いがやって来ます。証拠不十分なまま、損保会社に都合のいい数字となって…。

「保険の金額は通常、治療が終了してから決定します。たいていは事故から半年以上経ってからですね。これが、大きな事故になってしまうと3~4年も経ってから自算会に書類が来ることもあるんです。事故から3~4年も経ってしまったら、完全に調査するなんてはっきり言って無理ですよ」。

そもそも自算会という組織は、提出された書類をチェックして、保険料率を算出することが目的なんです。いわゆる書類審査ですね。もともと外回り組じゃない自算会に正確な現場検証を期待することに、そもそも無理があるんですよ。

だからユーザーの皆さんには



▲現場での事情聴取では凜然とした態度で受け答えするのが望ましい。

自算会の判断材料になる事故の記録をたくさん残しておいて欲しいのです。きちんと事故記録の残っている事故には、さすがに損保会社も手の入れようがないですからね」。

以下のことから分かるとおり、自算会はそのシステムの不備を初めとする問題が山積みなのです。残念ながら自分の身は自分で守るしかないようです。そのためには事故の記録を自分でも執っておくことが重要です。

そして、警察に事故調書を執られる時は堂々とした態度で臨み、警察や相手の言われるがままになるのではなく、正しいことは正しいという自らの主張は必ず通しましょう。ここで弱気になってしまうと、不利になってしまうだけです。そして、医師の診断は徹底的にしてもらい、診断書は細かく、そして正確に書いてもらいましょう。全ての書類がそろい、速めの立証があれば、おそらく満足のいく保険金の支払いになるでしょう。

そして何よりも被害者自身にも立証の義務があること、つまり人任せにしないことが一番大切なことなのです。



保険の疑問 Q&A

わかりやすいようで、意外とわかりにくいのが保険の問題です。やれ責任がどうしたとか、過失はどうなったとか…。一度考え始めると、頭が痛くなってしまうような問題ばかりです。そこで保険に関する様々な疑問を、Q&A方式でまとめてみました。ぜひ皆様のこれからのカーライフにお役立て下さい。

Q₁ 車を貸した友人の事故も、貸し主は責任を負うものなの？

A この場合は、貸し主にも損害賠償責任を負担する義務があります。「運行共用者（この場合は貸し主にあたる）」という扱いにするためには、その自動車を支配して、かつその車による運行の利益が帰属して

いなければならない」というのが法律上のルールです。

ということは、友人に車を貸した場合、一見運行の支配がないと考えることができるでしょう。しかし、判例ではそんな状態でも支配は失われていないと判断しているようです。つまり、貸し主の都合次第でいつでも返還を求めうことができると、裁判では判断しているようです。自動車を一時的に人に貸した場合のその人の事故については、貸し主にもその責任があるということで間違いないでしょう。

ただ、一時的ではなく、長期で、それも無償で貸してしまう場合、その事実関係によっては責任を負わなくてもいいケース



▲もし車を貸した友人が事故を起こしてしまったら、目も当てられなくなる。



▲保険会社も不況の真っ只中。極力出費は避けたいのが本音である。

もあるようです。

結論：他人が自分の車で事故を起こしてしまった場合、その車の所有者にも責任は生じます。なので、友人に車を貸す時はよく考えた方がいいでしょう。

Q₂ 入院中の個室などの特別室の費用は認められるの？

A この場合、何か特別な事情があれば認められるでしょう。最近の病院は個室に入ってしまうと、ベッド代などの特別経費を病院に求められ、一日あたりの入院費がかなり高くなってしまうこともあります。ですから入院が長期になってしまうと、トータルの入院費がバカにならなくなってしまいます。

症状が軽くなってきているのに、長期間個室のままでいると、保険会社の方から大部屋に移ることを求めてくる場合があります。部屋代などの問題が、保険会社の頭を悩ませるからです。被害者としては個室の方が落ち





交通事故・駐禁 対策マニュアル

着けるのですが、支払い側の加害者ない保険会社としては、入院費がかさんでしまうので、早く個室から出て行ってほしいのが本音なのです。

損害賠償の基本では、「かなりの範囲内の賠償」が認められていることとなります。今現在の判例から見ると、その「かなりの賠償」は、無条件に認められているわけではないようです。認められた例としては、重傷であるにも関わらず空室がなかった、医師の指示上仕方がなかったなどの事情があった場合に限った時のようです。

ですから、治療費の実費について、後でこれは必要ないでしょうと保険会社に否定されてしまうと、その分は被害者の負担になってしまいます。ですから保険会社からそのような申し入れがあった時は、事情の説明を行い、個室などの特別室を使う期間をきちんと話し合った方が賢明と言えるでしょう。

結論：医師が認めた場合には、保険会社も認めてくれます。しかし、部屋代などの実費は、保険会社に否定されてしまうと被害者負担になってしまうので、使用期間などを、保険会社とよく話し合った方がいいでしょう。

Q3 温泉療法や温泉保養にかかった費用は認められるの？

A 基本的に、医師の指示がある時には認められます。

病院での治療でも思うような治療の成果が出ない時、友人から温泉で療養したり、保養してみたらどうか？ と勧められることもあるでしょう。しかし、これらの温泉療法も被害者の独断で行ってしまうと、後でその



▲事故で怪我をして休んでいる時くらい、温泉でゆっくりしておきたいものだ。

費用のことで加害者側とのトラブルになりかねません。

温泉療法は一般的には医師の指示があり、治療上有効だと認められた場合にのみ、損害として認めるということになっています。しかし、そのような一般的な規律を持ってしても、保険会社はなかなか認めてくれませんし、仮に認めたとしても全額払ってくれないこともしばしば起こりうるのです。

もしこの件で裁判になってしまった場合、治療過程において有効かつ必要と認められると、例えば医師の指示がなくても温泉療法を損害と認めるということもあります。しかし、医師の指示もなく有効かつ必要と認められるというケースは極めて希なケースといえます。ただ逆に、温泉療法は被害者には不必要と判断されてしまうと、その費用は一気に全額被害者負担になってしまうようです。また、裁判で必要と認められても、必ずしも加害者の全額負担になるとは限らないのが現状のようです。

結論：一応認められることもある、というのが今のところ一番正確な答えです。温泉療法するときは、自己負担を覚悟しないのなら、医師の指示に従う方が無難と言えるでしょう。また、指示があった場合でも、一部は自己負担になってしまうかもし

れない事を、覚悟しておいたほうがいいでしょう。

Q4 義歯、義手、義足、車イスなどに必要な費用は認めてくれるの？ また、将来的にそれらが必要になってしまった時の保証はしてもらえるの？

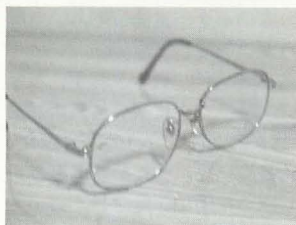
A それらの補助器具は、将来の分も含めて損害と認められます。

事故による傷害を受け、場合によっては部分的に身体を欠損したり、神経系統への障害によって後遺症が残ることもあるでしょう。そのような後遺症が残ってしまうと、その機能を補うために、専門の器具が必要になるでしょう。これらの身体能力の欠落のために必要になる補助器具類も、当然損害賠償の対象となります。

義手、義足などは人工的に作られている器具です。ですから、それらは永久に使えるという性質を持っていません。ですから、それらの器具はそれぞれの耐用年数が過ぎる度に、新しいものと交換しなくてはなりません。

それらの器具類は耐用年数がきちんと定められています。ですからその器具の耐用年数から計算して、5,10,15,20,25年後(たいていは、25年分くらいまでのケースが多い)に必要な分の費用をその時に受け取ることになります。ですから、それぞれの器具の現価額で将来的に計算をした費用の合計が、最終的な器具の分の損害額になります。結論：義歯、義手、義足なども対人保険の範囲内になります。ですからその損害を請求する時には、将来後何回取り替えるのかを計算しておきましょう。





▲眼鏡も立派な身体機能補助器具の1つ。保険の時には軽く見ない方がよい。

Q5 もし事故でメガネが壊れてしまった場合、その損害はいくらまで認められるものなの？

A 基本的には、同程度のメガネの代金が損害として認められるようです。

メガネも人間の身体機能を補う器具ですから、当然対人賠償保険の対象になるはず。ですから事故でメガネが壊れてしまうと、任意の対人賠償保険からも自賠責保険からも支払われることになります。

原則として、壊れたメガネと同程度のメガネの価格が損害額となります。この場合、被害者は結果として古いメガネが新しくなっているのですから、中古品が新品になっている分だけ減額をするのが理屈だと言う加害者も中にはいるかもしれませ

ん。しかし判例ではメガネは、新しい古いに関わらず、その代価をそのまま損害として認めているようです。

当然、メガネのレンズが割れてしまっただけのよう修理可能な場合には、そのレンズの代金が賠償額となります。この時にも、割れたレンズとほぼ同額のもの購入代金が支払われるのです。メガネは人それぞれのもので作る必要がありますし、また、全くの新品に換えたとしてもさほど大きな金額にならないため（時に億単位になる生命保険額に比べればの話です）このような扱いになるのです。

結論：メガネは自賠責保険でも対人賠償保険でも対象となります。人間の機能を補助するためのものだからです。

Q6 事故後に保険をつけ、保険金を受け取ると、詐欺罪になっちゃうのかな？

A 絶対にダメです。刑事責任を問われかねないので要注意！

自動車の賠償責任保険は、被保険者が将来事故を起こしてしまった時に支払う損害賠償（たいてい個人では払いきれない）

を補助するためのものです。ということはその被保険者は、事故を起こすのかは一切分からないことだし、またその確率が低いからこそ、保険会社は少ない掛け金で多額の賠償や入院費の補助をしてくれるわけです。

ということは、保険に加入さえしてしまえば、加入前の事故も補助対象になってしまうと、保険制度のルールそのものが成り立たなくなってしまうでしょう。このケースの問題は、まさに「成り立たなくなる」ケースです。つまりどんなケースであれ、保険に加入して保険料を支払った上でないと、補助してくれないということになります。

ですからもし仮に、保険契約前の事故に関わらず、保険の効力内の事故だと偽って保険会社から保険金を受け取ると、詐欺罪になってしまいます。ちなみに詐欺罪は、10年以下の懲役になってしまいます。

結論：事故後に保険に加入し、その保険を使って保険金を受け取ってしまうと、かなり重い罪になってしまいます。皆様はくれぐれもこのような行為をしないで下さい。

終わりに

いかがでしたでしょうか？ 保険上に浮かび上がる様々な疑問を、できる限り法律にそって分かりやすく解説してきました。これが少しでもドライバーの皆様のお役に立てば幸いです。ですが事故後のトラブルよりもまず、事故を起こさないことに集中していただきたいものです。事故さえ起こさなければ、保険上のトラブルも決して発生しないわけですから…。

▶ こうした保険金詐欺を会社ぐるみでやってしまったり、それこそ社会問題だ。



駐禁を きちんと把握しよう!

読者の皆様は、駐車禁止などの取り締まりに引かれたこととお有りでしょうか？ ただでさえ高い違反の反則金、さらにはレッカー費用（かなりの高額）まで取られてしまいます。しかし意外にも、この駐禁の定義を正確に把握していない人が多いのです。そこで今回は、駐禁にスポットを当ててリポートしていきたいと思います。駐禁について理解を深めていただければ幸いです。

故障や急病の時には、 駐車違反にならない？

よく、エンジンをかけたまま運転席に座っていれば駐禁じゃないとか、車の故障や急病などは違反にならない、と言う人がいます。しかし、それは実は間違いなのです。

そもそも駐禁とは、一体何のことを指すのでしょうか？ 道交法の第2条1項18号にこのよ



▲これが駐車違反の指導ステッカー。このまま放っておくと次は取り締まりが待っている！

うな定義があります。この18号は、2つの部分から構成されています。まず1つは「車両などが客待ち、貨物の積み降ろし、故障その他の理由によって継続的に停止すること（貨物の積み降ろしのための停止で5分を越えない時間内のもの及び、人の乗り降りのための停止は除く）」です。

なんと故障はしっかりと駐禁の定義に入ってしまったのです。そして体の不調もその他の理由になってしまうのです。エンジンがかかっているとか、運転席にドライバーがいるというのは全くの無関係なのです。

ということは、そこが駐車禁止の場所なら、5分以内の貨物の積み降ろしと、人の乗り降り、この2つを除く全ての駐車は形式的には違反となります。そして違反である以上、警察官の取り締まりの対象になる、ということになるのです。

そして第2の定義が「車両などが停止し、かつ当該車両などの運転をする者（以下、運転者と表記）がその車両などを離れ、すぐに運転することのできない状態にあること」となります。

これはつまり、一般的に言うところの「放置駐車」にあたります。これも5分で貨物の積み降ろしが終わらない場所での荷



▲街でよく見かける宅配便のトラック。これも5分以上になると駐車違反になってしまう。

降ろしはどうか？ という疑問が残ります。でもこの2つを照らし合わせると、どうやらこのケースも駐禁扱いにできる、と考えられます。

しかし、結局はケースごとに裁判官が判断しているのが現状のようです。ということは、荷降ろしのトラックであっても5分以上停まってしまうと駐禁になる、ということになります。街でよく見かける宅配便のトラックのドライバーは、台車に荷物を山積みにして複数の配達先を行ったり来たりしますが（だいたいはとても5分で終わる量には見えません）あれも駐禁ということになってしまうのです。

駐禁ってどうやって 取り締まるの？

1997年の駐禁取り締まりは241万2846件という膨大な数になります。ではこの駐禁取り締まり、一体どのようにして行わ





れているのでしょうか?

前述しましたが、ドライバーが運転席にいても駐禁は駐禁なのです。しかしほとんどの場合、運転席にドライバーが座っていると取り締まりされないようです。ドライバーにも様々な性格の人がいますので、素直に取り締まりに応じる人もいれば、憤慨して警官に食ってかかる人もいますでしょう。当然ながら警官も人の子なので、面倒なトラブル(まともな取り締まりだと1日当たりのノルマが決まっているので、できれば1件に時間をかけたくないのが本音)は避けたいのでしょう。そんなわけで多くの取り締まりは放置駐車の際に、こっそりと近づいてチョークで印を付けて違反になることを視認して、その上で取り締まりを行うのです。その方法とは次の通りです。

①警官(婦警)が「この場所からただちに車を移動させるように」と記された違法駐車標章(黄色いビニールケースに札が入っていて、外せないように鍵をかけてある)を次々に取り付け、そして出頭してきたドライバーに違反キップを切ります。路上駐車が多い場所では、

たくさんのステッカーを持った警官が、次々と車に取り付けて回っています。

②ミニバト婦警とレッカー業者でチームを組み、ドライバーのいない間にレッカー車で車を持って行ってしまいう方法です。そして車を取り戻そうと出頭してきたドライバーに、違反キップを切るのです。この時婦警達は、作業中にドライバーが戻ってくると面倒になると思うのか、スピーカーでの呼びかけはあまり行わないようです。

③車輪止め装置(タイヤにくっつけ、車を動けなくしてしまう)を付けてドライバーを困らせ出頭させようというものです。この方法は他のドライバーから見て「うわあ、アレ嫌だなあ」と思わせるという目的もあるようです。ですので実質的な意味合いは“生け贄”や“見せしめ”に近いということでしょうか?

出頭を無視すると…?

不運にもステッカーを付けられたけど取り締まりに納得いかに、ステッカーを自分で外して知らん顔をしていると、一体どうなってしまうのでしょうか? 実は数週間ほど出頭せずにいると、最寄りの警察署から電話やハガキで呼び出されてしまうのです。では、この呼び出しさえ

も無視してしまうと、一体どうなってしまうのでしょうか?

実はこの後の処理は、少し複雑になってしまいます。というのも、取り締まりをした警官は駐車違反の実行行為者、つまり誰が駐車していたのかを知らないのです。ドライバーのいない間に取り締まりを行うのですから、当然といえば当然のことなのです。ということは、誰がこの場所で駐車違反をしていたのかという証拠を警察は完全に握っていないのです。

「ステッカーが私の車に付いた? だから私がそこで駐車違反したのかって? そんなの知りませんよ! だいたい、何の証拠があるんですか!」

と反論されてしまうと、警官も困ってしまうのです。警察にとって呼び出した人というのは、車のナンバーから判明した所有者なだけであって、その人物が駐車違反をしたという完全な証拠はないのです。

もちろん、この所有者を駐車違反の重要参考人として捜査することもできます。しかし、この件も年間241万件を越える駐車違反の中のたった1件なのです。ということは、この1件でいつまでも手間取るよりは、次の駐車違反を取り締まりに行った方が効率がいいはずなのです。なので、強硬な態度をとる人に対しては、そのままウヤムヤになっってしまうこともあるようです。

しかし、それはあくまでもそうなる可能性があるだけで、それで100%逃げられるという保証は一切ありません。逆に、あまりにも悪質な場合は逮捕されることもありますので、くれぐれも逃げないようにして下さい。



▲これがウワサの(?)カギ付きステッカー。減点はもちろん罰金もセットになっている。



レッカーで傷つけられたら、弁償してくれるのか？

例えば不幸にもレッカー移動されてしまい、保管場所に自分の車を取りに行ったとします。すると、自分の車に今まで見たことのない傷が付いていました。いくら交通の安全とその円滑のためとはいえ、勝手にキズを付けてもいいのでしょうか？ もしレッカー車が擦ってキズ付けたのならレッカー業者が弁償するべきでしょうし、それを依頼した警察にそもそもの責任があるのだとすれば、警察が弁償をするべきではないのでしょうか？

道交法第51条9項によると、レッカー移動された車の管理者は最寄りの警察署の警察署長ということになっています。ということは、もしも駐車場に保管されている間にキズついてしまったのなら、警察署長が弁償するべきではないのでしょうか？

しかし結果から言ってしまうと、残念ながら弁償させるのは困難でしょう。おそらくは業者も警察も弁償しないはずです。

なぜなら、そのキズがレッカー移動やその保管の際についてしまったという証拠が一切ないからです。あなたがそのキズに気がつかなかっただけなんじゃないの？ とか駐車している時（レッカー移動する前）にもうついていたんじゃないの？ とか、適当な理由を付けて片づけられてしまうでしょう。

それに今世間でも騒がれているように警察という組織は、組織を上げてミスを隠そうとします。特にレッカー業者は元警察署長が天下ることもあるという特殊業者なのです。そんな事情

から、レッカー移動の時にキズを付けられてしまったとしても、警察や業者はまず弁償はしてくれないでしょう。

取り締まりに抗議することはできるのか？

おそらく、現場の警察官（婦警）に抗議の手紙を出しても、意味はないと思います。ですから、現場の警察官が困ってしまうような相手に出してみてもいいのでしょうか？ その都道府県の公安委員会とか、警察庁の交通局長などです。なぜなら彼らは「取り締まりは悪質で危険、かつ迷惑性の高い駐車に重点を置く」と口頭から言っているのです。そこで、「○×署の△△が行った□□の取り締まりについての貴殿のお考えはいかがなものでしょうか？」と質問の形にして期限を設け、返信切手をつけてみるというのではないのでしょうか。国民の訴えを無視された！ とか、切手をバクられた！ と訴えられてもたまらないはずなので、そうそう無視されることもないでしょう。ただ、「個々の取り締まりにはコメントできない」という素っ気ない返答が帰ってくるだけだと思います。おそらくはこれで終わってしまうのではないのでしょうか？

そこで、取り締まりに対して直接抗議するのではなく、この



▲このような取り締まりへの抗議は一応できる。

取り締まりに納得できないという不服申し立てを訴え、反則金を払わないのはどうでしょう？ そうなるとこの違反は違反ではなく、事件という扱いになり、刑事手続きに移行します。そうすると警察官は、反則金の時よりもっと面倒臭い手続きをしなくてはなりません。たかが1件の駐車違反のために、ものすごい手間を被ってしまうわけです。そうすると警官は「いい加減な取り締まりはできないぞ」というプレッシャーに襲われ、合法的(?)に抗議ができるのです。

ただ、この方法でも必ずしも成功するとは言えず、リスクもかなりありますので、これを安易な抗議手段としてしまうのは考えものです。

終わりに

駐禁にまつわるリポートをお届けして参りましたがいかがでしたか？ 実態を把握してもらうことによって、皆様の駐禁取り締まりの回避に少しでもお役に立てばと思います。なお、ここで挙げた例はあくまでも1例です。100%必ず成功する方法などそうそう存在しないのです。ですので、決して安易にマネしないようお願いいたします。

高い罰金を払うくらいなら駐車場に止めた方が安いということとです。



▲どんなに取り締まってもキリがない路上駐車。一体誰が悪いのだろうか？



先月号の特集で
紹介しきれなかった
部分を詳しく紹介!

最新ビデオ 完全無欠テクニック



孔開け加工でアツと驚く高画質!?

安価なVHSテープを S-VHSテープに変身させる

S-VHSデッキをお持ちの方、テープは何をお使いでしょうか。S-VHSテープも発売初期に比べると安くなりましたが、録りだめ派の方にはまだ割高感のあることでしょう。その点スタンダードのVHSテープはバカ安です。となれば、VHSテープをS-VHSとして使う、というのはどうでしょう。ちょっとした工夫で簡単に誰にでも出来ます!

孔の有無の違い

皆さんご存知でしょうが、S-VHSテープとVHSテープの形状は全く同じです。では、S-VHSデッキにテープを入れると、なぜ勝手にテープの種類を検出するのでしょうか。AVマニアの方なら既にご存知でしょうが、S-

VHSテープには一カ所だけ、検出孔が開けられています。そしてこの孔はVHSテープには開いていません。つまりデッキはこの検出孔の有無で、テープの種類を判断しているのです。

ということは、VHSテープにもその孔を開けてやれば、S-VHSテープとして認識され、使用できるようになるわけです。

デッキとテープの切磋琢磨

果たしてVHSテープをS-VHSテープとして使って問題はないのでしょうか。答えを言ってしまうと、これが意外に大丈夫なのです。

そのへんを判りやすく説明するために、VHSからS-VHSへと派生・発展していった経緯をちょっと振り返りましょう。

世の中、何でもそうですが、創生期の商品というのは未熟なモノが多いものです。VHSも当初は、今ほど高画質ではありませんでした。そこでどんどん改

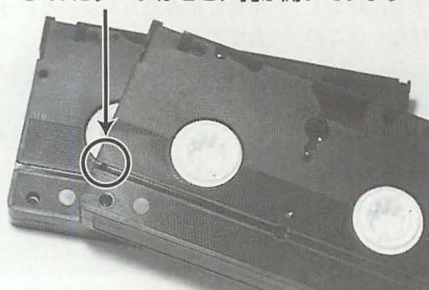
良されるのですが、同時にテープの性能も目覚ましい発展を遂げたのでした。高画質は、高性能デッキと高品質テープが相まって生み出されるわけですから、両者の飛躍が機を逸にしてこそ大きな力が発揮されるのです。そして、その機が熟し、湧き上がってきたのがベータを中心とするハイバンド化の波でした。当然VHS陣営も遅ればせながらも追随し、世に送り出したのが、周波数バンドを高域にシフトしたS-VHSなのでした。

初期の頃の孔開け加工

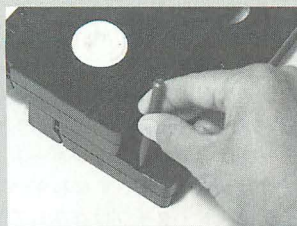
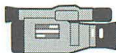
テープのケースはS-VHSもVHSも同じと先述しましたが、そうすると、S-VHSデッキの登場とほぼ同時に、早速、テープケースに孔開け加工を施す人が出たのでした。またその情報はAVマニアたちの間に広まり、当時、VHSテープに孔を開けた人も少なからずいたはずでした。

そしてそんな加工をすると、たしかにS-VHSテープとして使用でき、解像度も確実にアップしたのです。ただし、それもデッキにより映像にばらつきが出たようで…、ちなみに拙宅のビ

S-VHSテープはここに孔が開いています



▲上の孔有りがS-VHSで下の孔無しがVHSのテープ。



①上のS-VHSテープの孔の位置と同じ場所に印をつけます。



②ハンドドリルで孔を開けます。



③孔開けは簡単です。切りくずは綺麗に取り除いてください。

デオデッキではばっちり見ることが出来たのですが、友人宅ではノイズが酷かったなんてこともありました。

しかし、これは当然といえば当然のことでした。というのも、S-VHSデッキ用のテープは（当時において）最高のランクのモノが使われて初めて性能をフルに発揮できたのです。ですから、テープの性能が相対的に伸びたとはいえ、スタンダードテープではさすがにS-VHSデッキの性能に追いつけなかったのです。それに我が家のデッキでも、標準でこそノイズ無しで映りましたが、3倍速にすると途端に画面中にメダカノイズが現れたものでした。

さらにテープは進化した？

そんな話が、今から十数年ほど前のことです。そしてあれからW-VHSやD-VHSとデッキはグレードアップしましたから、テープも当然さらなる進化を遂げたことでしょう。

それを証明するのが、S-VHS ETデッキの登場です。この、普通のVHSテープを使ってS-VHSフォーマットの録画ができるというのは、すなわち安価なVHSテープでも、もうそれだけの実力を身に付けたという

ことの証明になるわけです。言い方を変えれば、今回ここでVHSテープへ孔開けをするわけですが、メーカーがその孔を開ける手間を省くべく機能（ETモード）を付けたということが、その証明のお墨付きに他ならないのです。

5本のテープを選択

ET機能付きの新型のS-VHSデッキ所有者は、孔開け加工は必要ないわけですが、しかしどのテープをS-VHS化させたときに最大の効果を発揮するかの参考になりますので、ぜひ一読ください。

今回のテスト方法は、レーザーディスクの「ターミネーター2」（スクイーズ版）を基に、各社のVHSテープに録画し、画像を中心にチェックをします。使用デッキはパナソニックのNV-V1000で、録再のモードは標準と3倍速の双方を見ます。

テストするテープは、

①ビクター HG



▲ビクターXG。標準録再。本物のS-VHSテープだけあって、LDとほとんど変わらぬ美しい画像です。

②ビクター AV

③TDK HG

④TDK HS

⑤マクセル HGX

以上の5本です。

まず最初にVHSテープのケースに加工を施します。場所はケース裏側の左下部分です。正規のS-VHSテープと重ね合わせ、孔の位置の見当を付け、ポンチで印をつけます。

次にハンドドリルで孔を開けます。ドリルのない方は、力づくで千枚通しで開けることもやってみてはなりません。

いよいよ実験開始

全てに孔を開け、いよいよ実験開始です。がその前に、本来のベストマッチであるS-VHSのデッキとテープの組み合わせで実力の程をチェックしてみます。S-VHSテープはビクターのXGです。

早速、LDから映像を録り込み、再生してみます。

まず標準再生ですが、これは



▲こちらはXGの3倍速録再。こちらもこれが3倍モードなのかと疑いたくなるほど綺麗。

安価なVHSテープを S-VHSテープに変身させる



完璧なまでの再現性です。まるでLDのオリジナル映像を見るようです。色のにじみもありませんし、発色も綺麗です。次に同じ場面を3倍速で録再してみます。こちらこれが3倍速の絵だろうか？と感心してしまうほどの綺麗さです。解像度の高い分、VHSの標準再生より優れた映像に見えます。

また音声に関しても、音途切れやビビリもなく、聴いていて何のストレスありません。

映像にしろ音声にしろ、あるいは標準にしろ3倍速にしろ、さすがに本物のS-VHSテープの実力は凄い！とその性能を改めて認識するようでした。

ということで、お待たせのVHSテープの登場です。

★TDK HS120*****

まずはTDKのHSです。購入価格は3本で398円という恐るべき安さです。1本130円程のテープで高画質を得られるならこれは見つけものですが…。

では標準再生から見てみましょう。

画質は悪くはありません。130円のテープにしては大健闘

です。通常見る分には何の不满もないといえます。色（黒や赤）によってはノイズが乗りやすいようですが、それも意識して見ないと気付かない程度のものです。

しかし、3倍速ではいただけません。やはりノイズがかなり出ます。シーンによっては目立たないところもありますが、やはり気にせざるをえない量です。そして、音声も不安定で、Hi-Fiになったりモノラルになったり、音に関しては完全に破綻状態でした。

★ビクター AV120*****



こちらはバラ売りの1本買いなので318円しました。

標準再生ではこちらも綺麗です。さすがにS-VHSテープのようとは言いませんが、解像度は確実にアップして、絵に立体感があります。

3倍速は、ノイズが目立つところと目立たないところの格差が大きくあります。これはずっと見ているには辛いものがあります。そして音声は残念ながらTDK HS同様い物にならない状態でした。

HGクラスのテープ

ここからVHSテープでもHGクラスの実験になります。余談ですが、VHSデッキが出た当初、テープは今でいうスタンダードだけしかなく、HGすなわちハイグレード・タイプは存在していませんでした。そこでHGが出たときには価格も高かったのですが、映像が格段にアップしたと各AV誌では持ち上げたものでした。実際のところ、今思えばそんなたいしたアップ度ではありませんでしたが…。

そんなわけで、このHGはどうも名前だけで高い料金設定になっているような気がしてならないのですが、S-VHSデッキでテープ性能の限界まで使い込んだら、スタンダードとの差ははっきりするかもしれません。

★マクセル HGX120*****



買値は450円で、やはりスタンダード・タイプのものより高めの設定になっています。

そして映像ですが、標準で見ると限り何も問題はありません。厳しい目で見れば若干ざらつき感がありますが、これは解像度



TDK HS120 標準モード



ビクター AV120 標準モード



マクセル HGX120 標準モード



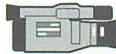
TDK HS120 3倍速モード



ビクター AV120 3倍速モード



マクセル HGX120 3倍速モード



アップしたことで起こる宿命なのでしょう。スタンダード・テープでも見られた現象でした。

そして問題の3倍速ですが、やはりノイズは発生しました。しかも盛大な量です。これはへたをすると、TDKのスタンダード・テープの時より派手なノイズです。

そして音声ですが、こちらもHi-Fiになったりモノラルになったり、非常に不安定です。

これはもう、3倍速では使い物にならない状態です。

★TDK HG120.....



こちらも価格は410円で少し高めです。

それだけに、標準モードでの画像は大したもの。オリジナル映像のLDに比べれば、これも僅かに粒子の荒さを感じさせますが、SではないVHSテープがここまでまとまった画像を映せるというのは相当頑張っていると思えます。

3倍速になると、やはりノイズが現れましたが、スタンダードのHSよりさらに目立たない感じです。保存用にはきついです。ドラマを見てはまた録り直す、という使い方なら我慢でき



TDK HG120 標準モード



TDK HG120 3倍速モード

ない程ではなさそうです。ただし音声は、これもまた酷く、強制的にモノラルに見ないとダメそうです…。

★ビクター HG120.....



これもオーバー400円の価格です。どうやらHGクラスは400円台が相場のようなのです。

肝心の画質ですが、元祖VHSメーカーがVHSテープを作るとこうなると言いたげな、良好な絵作りに仕上がっています。赤で発生しやすいノイズもかなり押さえられていますし、ザラザラ感も上手に払拭しているのはさすがです。VHSテープの中ではトップクラスの画質と言ってよいでしょう。テープ専業メーカーではないビクターですが、真面目な仕事をしているのが感じられます。ただし、3倍速だと、やはりS-VHSテープのようにはいきませんが…。

録再実験を終えて

まあ、結論からいって、VHSテープに3倍速のS-VHSフォーマットで録再すると、ノイズの発生はしょうがないということで。あきらめるしかなさそう



ビクター HG120 標準モード



ビクター HG120 3倍速モード

す。これは、10年前に試したときと同じ結果になったわけですが、10年経って変わってなかったということは、今後もしばらく3倍速での高画質録再は無理と考えた方が自然でしょう。なぜならば、それが可能なテープを出せば、S-VHSテープを出す意味がなくなる（というか売れなくなる）からです。現段階では、VHSテープの発展はメーカーの恣意によって頭打ちを迎えている状態と言えるかもしれません。そんなわけで、テープが溜まると邪魔だから、どうしても3倍速で撮りたいという人は、S-VHSテープを奮発して購入することをお勧めします。S-VHSテープでなら3倍速でも何ら不具合は生じないことは冒頭で確認していますので、まず間違いはないはずです。

標準で録再する分には、スタンダードでもHGでも問題はないですから、というよりかなりの高画質になりますから、孔開け加工のテープはお得な使用方法になるでしょう。

逆に、自分はコストよりも画質にこだわるという人は、これはもうS-VHSテープで通すのがよいです。VHSテープでS-VHSテープフォーマットの録再は可能ですが、クリア感S-VHSテープが1枚も2枚も上手です。これは値段が違うのですから当然でしょう。やはり本物にはかないません。値段に応じたランクというのが厳然としているようです。

そして本誌の結論は、標準で見るなり保存をするなら孔開け加工を施したVHSテープ、3倍速で録るなら本物のS-VHSテープを使われることをお勧めいたします。



もうアナログは死んだか?!

映像デジタル記録時代

DVの登場

今まさにデジタル映像記録時代に突入しようとしています。その先駆けとなったフォーマットが、5年前に発売開始されたDVです。

それまでデジタル記録方式を採用した“D1”“D2”などの放送業務用の録画機はあるにはありましたが、その価格は、ン千万を越える機械がほとんどでした。

しかし各メーカーは価格の安いデジタルビデオ規格を実現しました。それが、DVといわれるものです。

まずDVの基本コンセプトですが、8mmビデオよりもテープが小さく（このおかげでカメラの更なる小型化を実現することに成功）、また現在のアナログ映像記録方式よりも画像がきれいであること（もはやアナログ記

録方式では、これ以上の画質向上には限界がありました）を主として、開発が行われました。

デジタル記録とアナログ記録との決定的な違いは、ダビングをいくら繰り返しても画質の劣化がほとんど無いという点です。このことは編集という作業に福音をもたらしました。

しかしこの画像劣化が無いというDVの最大の長所は、反面ビデオデッキの開発の遅れという事態を招きました。その要因として大きく響いたのは著作権問題で、このためアナログ信号は出力できますが入力できないといった、ちぐはぐなコンセプトのフォーマットに、メーカーはしばらく甘んじていなければならなかったのです。

しかし、テープ自体に著作権使用料を付加させるなどの方法により、ようやくアナログ入力

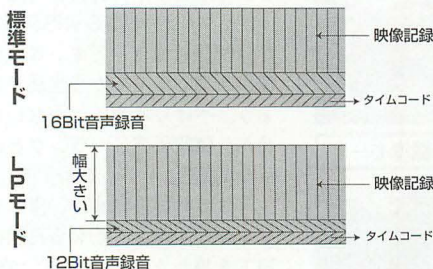
の出来るビデオデッキが発売されるようになり、DV方式は、8mmビデオのようにカメラから発展してきたフォーマットですから、そのビデオデッキは編集性能を重視したものが多く、まして画質が非常に良いので、もはやアナログビデオデッキの時代は終わってしまったという感を与えるほど、優れたビデオデッキであるといっても過言ではないのです。

標準もLPモードも同画質!?

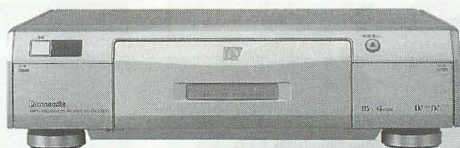
中でも特筆に値するビデオデッキは、松下の“NV-DV10000”であり、このビデオデッキは編集性能もさる事ながら、LPモードも使えて、スタンダードカセットを使用すると6時間50分もの長時間記録が可能になります。またアナログ方式では考えられない、SPモード・LPモード同画質ということも実現しています。

しかしこれらのフォーマットを使ったカメラは普及していませんが、ビデオデッキはというと価格の高さとDVテープ自体の割高感もあってあまり普及してい

■DV、D-VHSのLP、SP同画質のヒミツ



テープの音声記録幅を狭くして、その分映像記録の幅を広くします。そのため同画質を実現することができますが、アフレコ、インサートといった編集機能は犠牲になります。



▲パナソニックのデジタルビデオデッキNV-DV10000（360,000円・税別）。LPモードを使えば6時間以上の長時間録画が可能です。しかも画質は標準モードと変わらない美しさ！これはデジタル録画ならではの性能です。



■各フォーマットの比較(デジタル録画早わかり表)

デジタルレコーダー(機能)	D-VHS	DV	DVD-RAM	DVD-RW	DVD+RW	MVDisC
画 質	綺麗なのは	◎	◎	○	○	—
標準記録時間	録画時間の長さ (カッコ内は長時間モード)	8時間 (24時間)	1時間20分 (Mini DV) 4時間30分 (STD DV)	2時間	2時間 (8時間)	4時間 (8時間)
ランニングコスト	標準モードによる 録画コスト/1時間	500円 (DF-420で換算)	1,000円 (270分テープで換算)	—	1,500円 (4.7GBディスク で換算)	1,350円 (10.4GBディスク で換算)
i.LINK端子	BSデジタル放送を そのままデジタル録画する	◎	—	—	—	—
互換ソフト	今見られるソフト	VHS/S-VHS	—	DVDビデオ	DVDビデオ	—
DV入力端子	デジタルからデジタルの ダビングは出来るのか	○	◎	—	—	○
検 索 性	アクセス、頭出し機能	△	△	◎	◎	◎
圧縮方式	画像の圧縮処理	MPEG2 (固定) 14Mbps (1440モード)	DV圧縮 (固定) 25Mbps	MPEG2 (可変転送レート) 平均5Mbps		
最大転送レート	1秒間に 記録できるデータ量	28.2Mbps	25Mbps	約11Mbps	約11Mbps	約10Mbps
最大記憶容量	記録できるデータ量	50GB (480分テープ 使用時)	14.7GB (Mini DV) 80分テープ STD DV 50GB (270分テープ)	4.7GB (片面)	4.7GB (片面)	4.7GB (片面)

ないのが現状です。そこで登場したのがD-VHS、Digital8といった規格なものでした(詳しくは本誌4月号を参照してください)。

デジタルビデオディスクレコーダーの登場

このフォーマットの最大の特徴は、非接触型データ記録方式および保存性の良さが挙げられます。そして、このフォーマットにおいては、ディスクという最大のメリットを生かして、今までわずらわしい作業であった、テープの巻き戻しや早送りなどが必要なく、見たい画面の一発選択などの機能も時間がかからず簡単に行えるようになったのです。

このディスクを使った機械は、基本的にDVD用(中にはNECの発売したMVDiscというものもありますが…)ディスクに、MPEG2という画像圧縮技術を用いて記録する方式をとっています。

各メーカーともとてもユニークな企画を出しており、NECの

MV方式(MOのような形をしたディスク)“MV10000”、パイオニアのDVD-RW方式“DVR10000”、そして今年中に登場するであろうソニー、フィリップスのDVD+RW方式、松下、日立、東芝のDVD-RAM方式などがあります。

現在出ている機械の性能を見ますと、同じMPEG2を使った画像とは思えないほど、各社それぞれの個性が出ているようです。

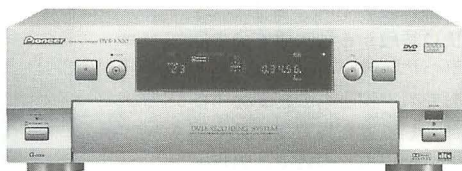
しかし正直に言うと、現在出ているパイオニアとNECのビデオディスクレコーダーは、期待していたほど画像が良くなかったのも事実です。

MPEG2を使用したビデオディスクレコーダーはこんなものか、と半ばあきらめていた私ですが、MPEG2をテープ方式で利用したビクターD-VHS機“DR10000”の

画像を見て愕然としました。MPEG2を使ってこれほど美しい映像を実現したのです。よってこのビデオディスクレコーダーは、これからまだまだ延びてくる方式であり、その発展性は未知数の部分が多く、将来はハイビジョンの録画もできる規格も出てくるかもしれません。非常に楽しみなフォーマットであることには間違いないでしょう。

しかし、このように非常に未知数の発展性を持っているビデオディスクレコーダーですが、どうしても解決できない大問題があるのです。それは、ディスクというのが非常に振動に弱いため、ビデオカメラには不向きであるという点であります。こういった物理的な問題を解決するのはかなり難しいのです。よってビデオディスクが主流になるうとも、DVといったテープを使用したメディアは生き続けていくであろうと思います。

しかし、今日の画像デジタル圧縮技術の目覚ましい進歩もあって、RAMによる画像記録が可能になるかもしれません。そのときがくると、もはやテープの時代は終焉を迎えることになるのでしょう。



▲パイオニアDVR-1000(250,000円・税別)。現段階ではコストパフォーマンス性に欠けますが、将来はそれも解消されるでしょう。爆発的普及にいつ火が点くのか今から楽しみです。本機はその先魁となる1台です。

一流メーカーが悪徳商法？

紛らわしい表記で消費者を攪乱・予約上手

激安ビデオのフォーマット表記にご用心

近頃、怪しい商売やまやかし商法が氾濫していますが、読者の方で騙されたという人はいませんか？

販売元を知らなかったり無名業者の商品ですと、却って用心深くなって騙されることがなかったりしますが…、それでは大手メーカーや大企業相手ならば安心かという、最近はどうとばかりは言い切れないようです。むしろ、有名企業のもだからと気を許したところで、思わぬ落とし穴にはまる人もいるようです。

本欄では、そんな人物の体験談を公表いたします。

最近の格安ビデオの相場

最近ではDVやD-VHSビデオが脚光を浴び、何となく影の薄いオーソドックスなVHSビデオですが、そのせいか、価格の安さといったありません。まるで子供用のゲーム機並みです。

量販店では1万円台前半というのもあり、これで儲けが出るのか、こちらが心配してしまうほどです。機能はシンプルで録画再生といった最低限のことしかできませんが、Hi-Fi機でこの値段なのです。

編集部へ駆け込むY氏

そんなある日、AB編集部へ馴染み深いY氏が、「S-VHSデッキを1万6千円で見つけた！」と編集部へ駆けこんできました。Y氏は普段から秋葉原を歩き回っていて、安いモノを探す名手でしたし、何台ものビデオを使いこなしてきた兵です。話を聞くと、他にもその店ではVHSデッキが1万4千円で売っていて、双方共に大量に山積みされていたというのです。

店の名前は○オ○クスで、S-VHSデッキのメーカーは○菱電気とのことです。VHSの1万円台なら驚きませんでした、今回はS-VHSということなので、これには編集部の誰もが驚きの声を上げたのでした。

ついに現物を手にする

それから数日後、買うのを悩んでいたY氏でしたが、さすがに1万6千円という安さでは買わずにいらなかったようです。手に例のモノを携えて編集部へ現れました。

箱には、たしかにS-VHSの文字が大書きされています。編集部の皆もその目立つ文字にこのビデオがS-VHSであることを誰一人疑う者はいません。

「こんなに安いんじゃない俺も買お



▲1万6千円でS-VHSでしたら確かに安いですが…、これはVHSのデッキでした。

うかな～」とため息混じりに言う者もいます。それを聞いて、良い買い物をしたつもりでY氏はしてやったりと満面の笑みを浮かべます。

K氏が嘘を暴く！

一台のビデオデッキを取り囲み、皆で盛り上がっていたときでした。編集部のK氏が「あれ、これVHSって書いてあるけど…？」と口を挟みました。

その一言で、あたりは静まり返り、皆の目はビデオの箱の一点に集中しました。そこには、たしかにVHSと小さくではありますが印刷されています。

ではあのS-VHSの文字はなんだったのでしょうか。よく見ると、そこには「S-VHS用ヘッド搭載」と書かれています。

「えっ、なにコレ。S-VHS用ヘッド搭載って、S-VHSデッキってことじゃないの？」

「S-VHSの文字がこんなにでかくて、肝心のVHSの表示がこんな隅っこに書かれてたんじゃないかってVHSとは気づかないだら、コレはよ～」

「しかもまたS-VHSヘッド搭載のすぐ下にはスーパー400倍とってスーパーの文字が書かれてるし、余計にS-VHSのイメージが膨らんじゃうよな！」

「コレ、まるで詐欺じゃん」

「天下の○菱電気がこんな詐欺みたいな真似するかね～」



Y氏購入のビデオがVHSと判明した途端、あたりにはブーイングの嵐が湧き起こりました。一番がっかりしているのはもちろんY氏です。

それにしても、こんなことがあってよいのでしょうか。果たして悪いのは誰なのでしょう。

S-VHSの文字を大書きし、VHSの文字を隅っこに小さく書いた○菱電気の詐欺的な商法が悪いのか、それともあえてS-VHSの文字を前面に押し出し、VHS機であることを判りにくく展示した電気店のせいでしょうか？

しかし…、ひょっとしたら○菱電気のこんな商法に騙された人が他にもいるのではないのでしょうか。店頭で、山積みになっていたVHSデッキをS-VHSデッキと見間違えて実際に購入した不幸な人、あるいは買わないま

で「このS-VHSデッキを買うのかな」と一瞬でも迷った人など、少なからずいたのではないのでしょうか。

この手の格安ビデオは得てして山積みで売られることが多いですから、買う側もゆっくり選ぶ前に、まず値段の安さに気を奪われ、あとはそれがVHSかS-VHSか、はたまたHi8なのかDVなのか、自分好みのフォーマットであるかを確認して一気呵成に買ってしまうというパターンがほとんどでしょう。

そんなときに、大書きされたS-VHSの文字が目に入れば、これはもう誰でもS-VHSと思いこむでしょう。山積みの特売品だからこそ、VHS並みの値段でS-VHSが売られているのだとなおさら好意的に解釈する人もいそうです。まるで悪魔が人間の心を計算しつくしたような巧妙さで、消費者を引き込む罠がそこに待っていたのです。

「箱の片隅でもどこでも、とにかくVHSと表示してあるじゃないか」と言われればその通りですが、しかし、VHS系だけでも何種類ものフォーマットが存在するのに、非常に紛らわしい表記をすることに問題があると言えるでしょう。箱書きの文字は

写真で見ても明らかですが、VHSよりもS-VHSの文字のほうが大きく目立ちます。

「誇大広告じゃあるまいし、こんな誤解しやすい表記をして、ジャロにでも訴えるか!」と冗談まじりに言う編集者もいましたが…、その場にいた全員が、○菱電気の姑息な手段に腹を立てたのでした。

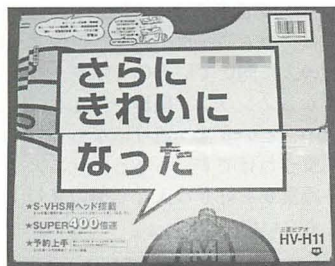
皆さんも気をつけて…

今回の件でY氏がまだ救われたのは、金額が1万円台と安価だったことです。もしこれが同じ手口で、例えばですがDVビデオを買ったつもりが“DV用ヘッドを搭載したS-VHSビデオ”だったら金額が違ってきますから、もはや笑い話では済まなくなっていたでしょう。

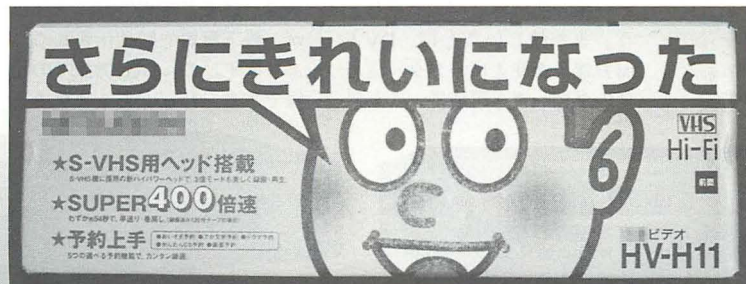
世の中は今、不況の嵐が吹きまくっています。物が売れない時代と言われて久しく、まともな商売が難しくなっています。そんな時代なので、一流大手メーカーといわれる○菱電気までもがこんな商売をするようになったのかもしれない。

今までは、大手メーカーの看板に全幅の信頼をおいていた消費者でしたが、こうして消費者を欺くような商売をしてくる時代になっ

た今、消費者は自分で自分を守らなければなりません。そのことを痛感させてくれたのが今回のY氏の体験談でしたが、どうか読者の方々は、こんな○菱電気の攪乱戦法に引っかからないよう、十分に気をつけていただきたいと思います!



▲箱を真上から見た状態です。ここにはどこにもVHSの文字はありません。S-VHSの文字が認識できます。



▲箱の正面。右上片隅にVHSとありますが、それよりもS-VHSの文字のほうが目立ちます。これを山積みにし、値段を大書きした紙をVHSの文字が隠れるように貼られたら、さすがのY氏も見事に騙されます!



テープかディスクかHDDか、21世紀レコーダーを取捨選択! 現行デジタル機器は買いか待ちか?

今一番注目されているレコーダーといえばDVDで間違いないと
思いますが、もう次のフォーマットがちらほらと見えてきました。
即ちハードディスクレコーダーですが、これから21世紀にかけて、
DV、D-VHS、DVD、HDDをどのように捉えていくか、ここで
改めて検証してみましょう。

世紀末のレコーダー事情

21世紀はDVDレコーダーの時
代になると言われています。そ
れはそうなのでしょうが、さ
りとて2001年の元旦からいきなり
全部がデジタル化してテープ媒
体が光ディスクに替わるわけ
ではありません。今は過渡期で、
現存するレコーダーそのものが
試行錯誤する実験室のようなも
のです。いずれも満足な形に落
ち着いておらず、どのフォー
マットも長所と短所を抱え、こ
れからそれぞれがどんどん改良や
修正を行っていくはずです。

例えば、一番良いのは、記憶
容量が膨大でノンリニア編集が
でき、ダビング時の劣化や経年
変化がない、ということにな
ると思いますが、現存のメディア
に完璧なものはありません。で
すから当面は、いくつかのフ
ォーマットを
並行して使
ったり、組
み合わせて
最良の方法
を模索しな
ければなら
ないのです。

ということで、ここではそれ
ぞれの未熟な部分を洗い出さ
ないと思います。これにより、ど
この改良がなされたら買いか、
というのが皆さんなりに見えて
くると思います。ぜひ未来のAV
像構築の参考にしてください。

DVは今一番高画質!

DVの記録方式はDVフォー
マットというもので、同じデジ
タル記録でもD-VHSのMPEG2と
は異なります。ちなみにMPEG2
が転送レート14Mbps (STD)な
のに対してDVでは25Mbpsあり
ますので、単純に比較すればこ
ちらのほうが画質的には有利で
す。実際に見比べても、たしか
にDVのほうがレベルは上で、
今一番の高画質といえるでしょ
う。また嬉しいことに、DV入
出力端子を使えばデジタル信号
でのダビングも可能で、これに

より、画質の劣化はありません。

しかし、テープメディアの弱
点は、ノンリニア編集・ラン
ダムアクセスができないとい
うことで、DVの弱点は正にそこ
にあるといえます。

エアチェックに関しては、今
後BSではデジタル放送が始
まりますが、フォーマットの
DVでもまだ現行放送のみの
対応しかされていませんから、
BSデジタルの対応はこれから
の課題です。

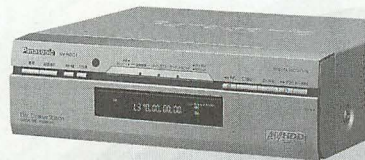
DVの画質の良さを活かすの
には、カムコーダーを使う自
作派の人に向いているので
すが、しかしノンリニア編集
ができない…、という堂々巡
りになってしまいうわけです。
もちろんリニア編集がお好
きな人なら何の文句もなし
なのですが…。

HDDが一番新しい!

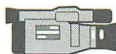
AV向けのハードディスクレ
コーダーはまだ市場に出て
ませんが、松下電器で製品
化されつつあります。これも
DV方式での記録ですが、
ハードディスクです。



▲ソニーのデジタルビデオDHR-1000 (430,000円・税別)。
デジタルダビングが行えるDV端子を装備しています。



▲パナソニックのハードディスクレコーダー
(型番・価格・発売日は未定)。21世紀の映
像記録装置の雄として大活躍しそうです。



のでノンリニア編集が簡単にできます。しかも記録と同時に別トラックを再生できたりと、テープ媒体ではありえない使い方が可能です。ただし、メモリ容量には限りがありますので、一度取りこんだデータは結局は外部の記録用媒体に吐き出さなければなりません。前号の『近未来のビデオデッキ大胆予測』にもありましたが、最終的にはDVDとの合体ということになっていくでしょう。

欠点としては、メモリ容量がまだ少なく、松下製で最大72分(20.4GB仕様の場合)の録画時間ということです。ただしこの記憶容量の欠点はすぐ改善されるでしょう(日本はこの手の技術は得意分野ですから)。

となると気になるのは価格面ですが…、パソコン機器でのノウハウがある分、製造コストは抑えて欲しいものです…。?

D-VHSは一番割安

こちらはMPEG2を用いたテープ媒体です。ペースにVHSとMPEG2という既に確立されている技術と規格があったからでしょうか、DVに比べると安い価格設定での市場参入となりました。最大のメリットは、VHSと同じ大きさのテープを使えますので、記憶容量が非常に大きいということです。これは現状の

DVDでは逆立ちしてもかないません。将来、ハイビジョン放送が主流になったとき、その膨大なデータ量をそのまま記録できるのはこのD-VHSが発展した機種ということになりそうです(逆に言えば、ディスクがハイビジョンの膨大なデータを録画できるようになるまでテープ媒体はなくならないでしょう)。

画質はデジタルですから悪くはありませんが、DVと見比べると、何かが違う印象があります。この画質の違いは好みの問題ですが、最大の欠点はDV同様ランダムアクセスやノンリニア編集ができないこと、そして他機種での再生時に完全互換のないことです。これは簡単に言いますと、録画した機種以外のデッキを使うと再生できないことがあるのです。

ともあれランニングコストは安く、CSデジタル放送はMPEG2で送信されますからエアチェック派には重宝するはずです。ただし、今これを購入すると、BSでデジタル放送が開始されたとき、それに対応したデッキを買い直し、なんて羽目になるのでしょうか…? ちょっと不安が残ります。

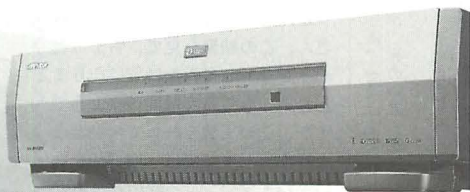
ディスクが一番の注目株!

今はまだパイオニアとNECの2社しか出していませんが、

将来性はピカイチです。ただしNECは独自規格ですので今後どうなるか判りませんが…。またパイオニアのDVR-1000はDVD-RW規格ですが、DVDレコーダーには他にもDVD-RAMやDVD+RWというのもあって混沌としています。いずれも既存のDVDビデオは再生できませんが、書き込み信号の互換性はなく、行く末が案じられます。救われるのは、DVD-RWとDVD-RAMは今後発売されるプレーヤーでは両方に対応させ再生互換は保たれるということですから。

記録圧縮方式はMPEG2ですので、画質はD-VHSと同水準かと思いきや、まだテープメディアの画質には追いついていないようです(アナログのS-VHSよりは良いですが)。

それよりも、現段階での最大の欠点を挙げれば、デジタルレコーダーなのにデジタル入力端子がないことで、これには拍子抜けです。著作権問題をクリアしてからこれは解決されるのでしょうか、現段階での発売はやはりフライングとしか思えません。まあ、世界初の発売とか、自社の技術力を世間にアピールしたいとかの意地は評価したいのですが…、これから、記憶容量の増大を含めおいに期待したいところです。



▲ピクターのD-VHSビデオDR10000(198,000円・税別)。
長時間録画が可能なのでテープ代は助かります!



▲パイオニアのDVD-RW、DVR-1000(250,000円・税別)。
21世紀のホープです。世界初でこの価格は立派!

水洗いビデオの後日談・Hi8編

尻上がりによく なるHi8

前号での企画『荒技! 一か八かのビデオ水洗いクリーニング術』はお読みいただけたでしょうか。あれを見て、実際に実験された方がいたりして…。もし実行された方がいらしたら、事の顛末をぜひ知りたいものです。

まあ、それはそれとして、今回は実験で生け贄にされたHi8デッキのその後のお話をいたしましょう。というのは、日が経つにつれ、そして使うほどに、デッキの調子がどんどん良くなってきているからなのです。

前回の報告では、水洗い前に比べて、明るい部分での画像の破綻が少なくなったということを言いました。とはいうものの、若干のノイズは残っていましたし、新品のEV-BS3000本来の美しい画像にはほど遠かったので、結びのコメントではあえて「2台を水洗いした結果、言えることは、テレビでやっていたように、そう簡単に故障が直るものではない」ということでまとめ、皆さんにお伝えしたものでした。

しかし、明るい場面での映像破綻がなくなったことで、モニターを見ているときのストレスはなくなり、日常での使用に支障がない



▲前号で華々しく登場し、水洗いの実験台にされたHi8デッキEV-BS3000です。

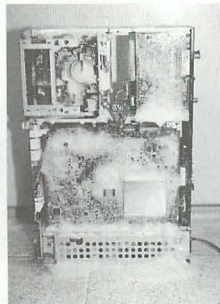
ほどに回復をしています。そこで、Hi8デッキを積極的に使用していたのですが、そうしているうちに、なんと映りが段々に良くなってきたのです。

失敗どころか 大成功!?

機械モノではよくあることですが、何年も放置していたものを久しぶりに使おうと、動きが渋くきこえないものですが、それをしばらく使っているとまたスムーズになったりします。例えば、そのような感覚でしょうか。水を浴びせた直後はまいち動きが鈍かったのですが、使っているうちに油が回って当たりがついてきたような感じなのです。

白い空や明るい場面でも、今は画像が大きく乱れることはなく、細かい部分での映像表現も豊かになってきました。特に背景の細々としたところはノイズが盛大に発生したのですが、今はそれも修まって、少々ごみごみした繊細な場面でも、きめ細かい映像をしつかりと再生しています。

こうなると、失敗どころか、大



◀こんなふうに、一時は泡まみれになりましたが、死の淵から奇跡的に甦りました。



▲枝だらけのこまごまとした背景でもノイズは出ず、まともに見ることができます(映像はNHK-BS2より)。

成功と言ってもよいでしょう。

乱れがちな映像をここまで回復させるのに、正規の修理に出していたら一体いくらかかったことでしょう。最初に見積もりをとっておけばそのような比較もできてよかったのですが、その点がちょっと残念です。とはいえ、水洗いでは数百円の洗剤代だけの出費ですから、正規の修理代よりは絶対に安上がりのはずです。

確率は五分五分ですが…

もう一台の実験機SL-HF900は水洗い後、テープのローディング不良が相変わらず直っていなかったため録画も再生もままならならず、その後何の処理も施していません。結果として二台実験した内、一台が甦り、一台は変化なしということになりました。

こうなるとタイトル通り、正に一か八かの賭ですが、どうです皆さん、この結果を見て、ちょっとチャレンジしてみたい気になりました? もちろん毎度言うようですが、この実験を行って何がどうなろうと、本誌では一切責任を負いかねますので、そこのところだけはお忘れなきように…。

ついに発見! 移動オービス



移動オービスとは?

その名の通り、あちこちに移動してスピード取り締まりを行う車両で、正式名称は「車載式速度監視記録装置」といいます。多くのタイプは光電管式を採用しており、レーダー探知器では反応しない非常に厄介なものです。最近では、ステルス式と呼ばれるタイプの移動オービスも導入されており（こちらはステ

▼これが移動オービス。本当に見た目はただのバン。



よく移動オービスが出没する地点

- ①信号と信号の間隔が広く、夜中の通行量が多い直線の通り。
- ②車線が多く、路肩に車を水平に駐車出来るスペースが多くある所。

移動オービスの特徴

白いバン（トヨタ・ハイエース、日産・キャラバン）が多く、ナンバーは「88」または「11」。

ルス対応の探知器で反応）徐々に勢力をのばしています。

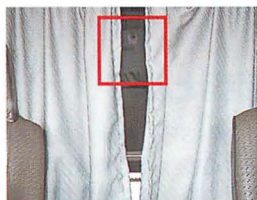
主な配備先は交通機動隊（高速隊配備の所もあり）で、各県に最低1台は配備されていますが、一部の警察では、署轄の交通課などに貸し出され、遊撃的に活動しています。

見た目はただのバン

かねてから移動オービスの追跡調査を行っていた我がAB編集部特捜班はついに移動オービスを撮影することに成功しました。移動オービス自体は、主に夜間に活動すること

が多いうえ、日によって出没する場所が異なるので、その姿を見ることは非常に困難を極めますが、読者からの情報をもとに某所に向かった所、車庫に駐車している姿を発見することが出来ました。しかし、肝心のカメラを搭載している後部はカーテンに覆われていたために、残念ながら撮影ができませんでした。

現在特捜班では、各地の移動オービスを追跡調査しています。同時に読者皆様からの情報・写真も募集します。「ここで活動している」、「ここに配備されている」などのどんな情報でもかまいませんので「AB編集部・移動オービス特捜班」までよろしくお願いします。



▲前部の隙間から。レール部が見えます。



▲カーテンの隙間から撮影。後ろうじてレールが見えます。



▲移動オービスの車内。無線機とサイレンアンプが装備されています。

最新の中型掃海艇



海上自衛隊 新型掃海艇

「つのしま」 引渡式 **リポート**

(埼玉県/本川 浩)

掃海艇とは？

さる3月13日、神奈川県川崎市の日立造船(株)神奈川工場で、海上自衛隊発注の中型掃海艇「つのしま」の引渡式が開催されました。

掃海艇とは、港湾、海峡など

に設置された機雷を除去するための船で、磁気機雷による被害を避けるべく、船体は木製で出来ています。1991年には、自衛隊初の国際貢献として、湾岸戦争時にイラク軍がペルシャ湾に敷設した機雷を掃海するために6艇の掃海艇が派遣されたの

を覚えているでしょうか？

3艇目の就役

この掃海艇は、平成7年度から建造の始まった新型の中型掃海艇「うわじま」型の性能をさらに向上させたタイプで、最新の機雷探知器や機雷処分器具を搭載しています。

現時点では、7艇の建造が計画され、うち3艇(「すがしま」、「のしま」、今回就航の「つのしま」)がすでに任務について

▼自衛艦旗を受け取る艦長。



▲今回就役した「つのしま」。





▲横須賀地方総監が乗艇。



▲自衛艦旗を掲揚。旧海軍の軍艦旗をそのまま流用しています。

います。

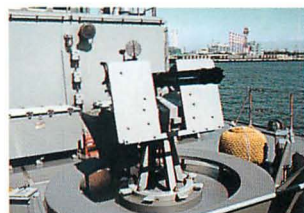
今回就役した「つのしま」は、平成8年度に発注されたもので、艇名の由来は、山口県にある角島からとられ、旧海軍や海上自衛隊を通じて初となる名前です。余談ですが、掃海艇の艇名は、全艇艇名の最後に「しま」がつきます。

艇上装備

今回は、運良く艇上に乗船できましたので、艇上の装備品も見学することができました。



▲艦橋外観と内部。

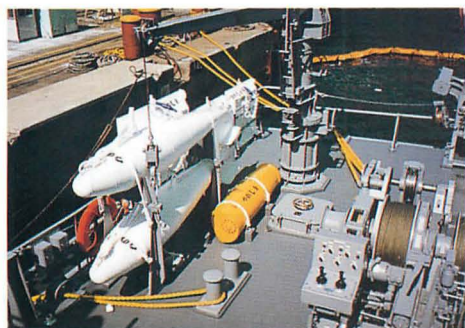


▲20mmバルカン砲。浮遊してきた機雷などの処分に使います。

▶甲板状に設置されている野菜保管庫。



▲各種信号旗。



▲後部甲板上の掃海用フロート。



▲掃海具回収などに使用されるゴムボート。

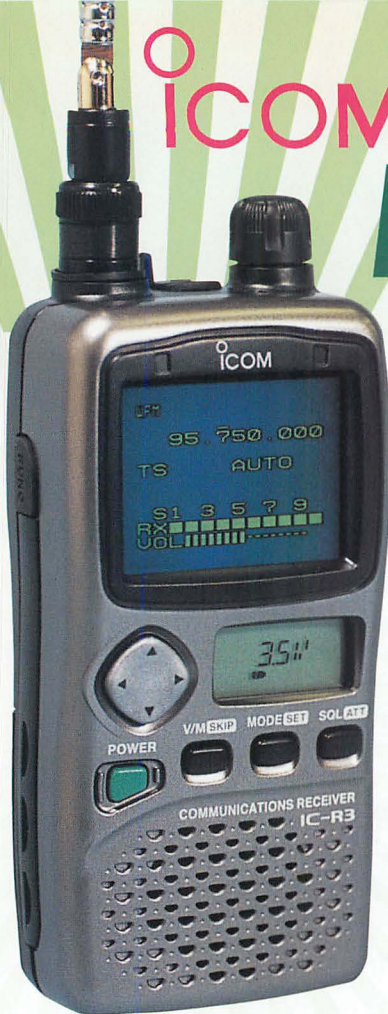
ICOM

緊急リポート

2インチ液晶カラー
モニターを搭載した
多機能ハンディレシーバー

IC-R3 堂々登場!

受信改造で0.495~2450MHzをフルカバー



広大な周波数をカバー

アイコムから待望の新型レシーバー、IC-R3が登場しました。一見してわかるように、本機の特徴は、液晶カラーモニターを搭載したことです。このモニターでテレビ放送を見ることはもちろんのこと、受信周波数や電波型式等の動作状況の表示やバンドスコープ等の表示をさせることが可能になっています。

IC-R3は機能がぎっしり詰まっ
ていながら、キーの数が少ないのも特徴のひとつで、基本操

作は十字キーとダイヤル、そして5つのキーで行います。本機は中波放送帯から2400MHz帯までの広大な周波数をカバーしていますが、意外に周波数合わせは簡単です。十字キーで受信バンドを選択、ダイヤルで細かい周波数の設定

という流れで、苦もなく周波数をセットすることができます。この操作性の良さは前機種であるIC-R2の流れを受け継いでいます。

テレビ映像も楽しめる!

ハンディ機としてテレビ受信機能を初めて搭載したIC-R3ですが、2インチTFTカラー液晶モニターの画質は解像度もそこそこ高く、テレビ番組の視聴では細かい文字も読むことができます。このモニターでV/UHFのテレビ放送、そしてアマチュアテレビを見ることができます。もちろん、UHF帯を利用



▲カラー液晶ディスプレイ消灯時はサブ液晶画面に周波数、電波形式が表示される。十字キーを左右に押すと受信バンドが変更され、細かい周波数設定はダイヤルで行う。ちなみに、十字キーの上下で音量調整になっている。

した盗撮用カメラの映像も受けることができます。広帯域受信機能に併せてテレビ機能が搭載されたIC-R3は盗聴発見業者にも重宝されることでしょう。

液晶モニターは、受信情報を表示することも可能で、そのときは多機能レシーバーの面構えになります。バンドスコープ機能、方向探索機能などのスペシャル機能においても液晶モニターは大活躍で、様々なシチュエーションにおいて重宝することでしょう。使いこなしは追って次号で紹介しましょう。

なお、IC-R3は近年にない人気商品とのことで、販売店では品薄が予想されとのことです。本誌広告でおなじみのシン

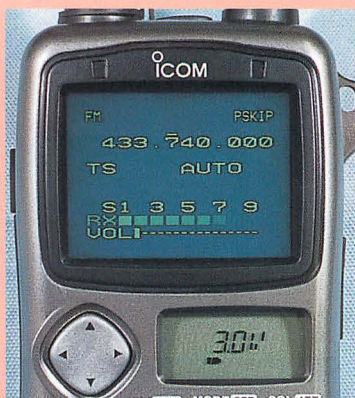
■ IC-R3スペック

受信改造後周波数範囲	0.495~2450MHz TV受信チャンネル (VHF1~12ch、UHF13~62ch)
電波型式	AM/FM/WFM/TV映像
メモリー	450ch (50ch×8グループ、プログラムスキャンエッジ用50ch)
アンテナ端子	BNC型
電源電圧	DC3.6~6.3V (4.5V標準、外部電源)
外形寸法	61 (W) × 120 (H) × 32.9 (D) mm (突起物を除く)
重量	約300g (本体、アンテナ、乾電池を含む)
定価	49,800円 (税別)

IC-R3 堂々登場!



◀ 液晶モニターでテレビ放送を見る。普通にテレビ番組を見るには十分な画質。テロップ文字を読むにも不自由はなかった。



◀ 受信周波数とステップ、電波形式等の情報をディスプレイ中。カラー液晶モニターに受信情報を表示させるとサブ液晶モニターは電池電圧表示をする。

液晶カラー
モニターは
鮮明



◀ 各種設定も画面表示で楽々。



◀ 刻々と変化する信号の強度をグラフィックに表示するサーチライト画面。

ワムセンでは、読者の皆さんに確実に提供できるよう、在庫確保に奮闘中とのことです。購入を考えている人はぜひ問い合わせしてみてください。

★シンワムセン
☎077-589-2378

▶ 盗撮カメラの映像も鮮明に映し出している。盗撮カメラのモニター用あるいは盗見用に使える!



◀ 編集部の様子を撮影する盗撮カメラの映像をモニター中。電波状況さえよければ鮮明な映像を映す。

IC-R3 受信改造方法 判明!

シールを剥がすと改造ポイントが!

本号のめげギリギリのタイミングでIC-R3の受信改造情報が入ってきました。IC-R3は出荷時の状態ではメーカーの自主規制により、コードレスホン帯や携帯電話など、いくつかの周波数帯が受信できません。そこでフルカバー対応するため、受信改造の必要があります。

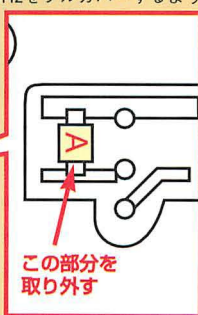
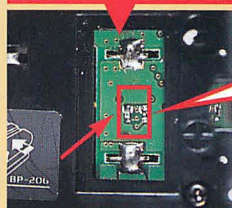
IC-R3の改造方法は、チップ部品の取り外し+コマンド入力です。取り外すチップ部品は電池ケースの下にあります。電池ケースのフタを開けると、目隠し用のシールが見えます(2枚あるうちの右側のシール)。それを剥がすと内部基板の一部があります。そこに「A」と印刷された小さなチップ部品がありますので、ハンダゴテを使って取り外してください。

目隠し用のシールをもとに戻し、電池を入れてフタを閉めます。その後、コマンド入力です。いったん電源を切り、「F」キーと「SQL」キー、十字キーの上の3ヶ所を

押しながら電源オンしてください。これで周波数が拡大するはずです。

受信改造後は0.495~2450MHzをフルカバーするようになります。

改造ポイントはここだ!



この部分を
取り外す

▲「A」と書かれたチップ部品を取り外せば改造完了。

GPSレシーバーとの組み合わせで
自分の居所を送信できる!!

144/430MHz帯モバイル機

TM-D700

ケンウッド

インプレッション
レポート



これ一台でパケット通信だってできてしまう
TNC内蔵のモバイルトランシーバー

ナビトラで パケット通信が復活

ケンウッドから発売になったTM-D700（価格84,800円）は「ナビトラ」に対応するモバイルトランシーバーです。この機種はケンウッドの意欲作で、同社が提案する「ナビトラ」システムが簡単に実現できる無線機なのです。

ナビトラとは、自分の居場所を報せたり、移動中の各局の情報を得たりするシステムで、パケット通信の形で位置情報を送受信する

ことです。ナビトラの話をする前に、前提となるパケット通信について簡単に説明します。

パケット通信はアマチュア無線のジャンルのひとつで、無線機とパソコンを接続しデータを送受信するものです。無線版パソコン通信というわかりやすいか



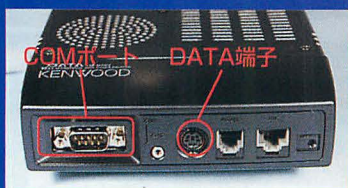
▲TM-D700のディスプレイ。2バンド同時受信可能だ。運用中の周波数表示が大きく表示される。

もしれません。

キーボードを使ってリアルタイムに会話するチャットや、インターネットのホームページのようなもの（RBBSという）を開設し、掲示板やメールの送受信の拠点とするなど、一時はバンド内がとてにぎやかでした。RBBS間をリンクして、メールを全国に送るためのネットワークの構築も熱心な



▲TM-D700のセット内容。本機はコントロール部と本体が分離しているモバイル機。コントロール部を固定するためのスタンドが付属しているのがうれしい。



▲TM-D700本体には各種端子がある。
COMポート (RS-232C、9ピン端子)
はパソコンとの接続用、DATA端子
は外部TNCとの接続用だ。

無線線により実現されました。

パケット通信は、一時、それなりに局数が増えたものの、普及・定着したかというところでもありません。転送の速度が遅いというハード的な弱点がありましたし、インターネットの普及も関係あると思います。しかし、もっと大きな理由としてパケット通信を利用する必然性がなかったということもあるのではないのでしょうか。つまり、面白い使い方がなかったのです。

そして、このところ注目を浴びているのがGPSとパケット通信を組み合わせた「ナビトラ」というシステムというわけです。ナビトラについては順を追って説明していきますが、これはパケット通信を利用した面白い運用だと思っています。そういった意味でTM-D700は、パケット通信に新たな可能性を見いだす一台になりそうです。

コントロールパネル用 スタンドが付属

TM-D700は本体とコントロール部が分離しているタイプのモバイル機です。「それじゃあ今までと同じじゃないか」という声が聞こえてきそうですが、ちょっと違います。TM-D700はコントロールパネルの分離もできる無線機ではなく、分離してい

る無線機なのです。つまり、コントロール部と本体を一体化することはできません。この形式のモバイル機はありそうでありませんでしたから（強いていえばアイコムのIC-900がそうでした）、結構思い切ったことをしたなと思います。

一体型にならない代わりにコントロール部と本体をつなぐケーブルは付属で、さらにコントロール部を固定するスタンドが用意されています。

電源を入ると、オレンジ色のバックカラーに黒い文字で周波数表示が現れます。本機は2バンド同時受信タイプなので、2バンドが同時表示されます。もちろん、同時バンド2受信が可能で、144MHz帯の2周波数あるいは430MHz帯の2周波数の表示をさせることができます。

送信するバンドは各バンドの音量ツマミをプッシュして選択

しますが、この辺りはケンウッド製品おなじみのところで、使い勝手は抜群です。送信する側のバンドは周波数表示が若干大きくなります。

GPSレシーバーとのセットで 位置情報の送信も可能

いよいよ肝心のナビトラ機能です。

電源を入れて、ナビトラモードに切り替えると、ディスプレイに「ナビトラ」の文字が現れナビトラ動作に入ります。このとき、ナビトラの形式のデータを受け取ると、その局のコールサインや現在位置、メッセージなどが表示されます。

都内では431.00MHzでナビトラの送信が盛んに行われていますので、編集部ではホイップアンテナを付けただけで、次々、各局のデータが表示されました。大型のディスプレイに各局



▲コントロール部の裏面の形状に注目。



▲コントロール部とスタンドはフックで脱着できるようにになっている。

コントロール部の 脱着は簡単！



▲スタンドに固定したところ。固定でも車載でも安定感あるセッティングができる。

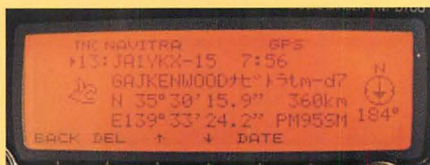
.....ナビトラ機能でデータ表示が可能!.....



▲ナビトラモードで待機中は、ナビトラ情報を受ける「ピッ」という音で報せると同時にディスプレイにコールサインが表示される。「dp」の文字はデジピーター局であることを示す。



▲ナビトラの初期設定も簡単。まずは、自分のコールサインの設定だ。



▲受信したナビトラ情報は、大型ディスプレイいっぱいに表示される。送信局のコールサイン、位置、メッセージ、グリッドロケータに加え、簡易なメッセージを読むことができる。このとき、オプションのTGP-10等のGPSレシーバーを接続すると、自分の位置と送信局との距離、方位も教えてくれる。



▲本体キー操作で簡単なメッセージを作ることができる。オプションのテンキー付マイクを装備すればテンキー入力でさらに手軽なメッセージ作成が可能。

のデータが表示されるのは感動モノで、これを見たら誰もがナビトラ運用したくなるのではないのでしょうか。

このとき、ナビトラ局からの電波を直接受ける必要はありま

せん。ポケット通信では、デジピーターという中継機能を持つ局が拾った情報を再送信してくれます。ですから、ロケーションのよいデジピーターが近所であれば、その局からの電波を受

けるだけで、多数の局の情報を得ることができるのです。

TGP-10を用意すれば位置情報の活用が可能

ナビトラ運用する際、オプションのGPSレシーバーTGP-10（価格：39,800円）と組み合わせると、位置情報を積極的に活用することができます。

GPSレシーバーとは、GPS（GPS衛星からの電波で位置を知るシステム）により、自分の現在位置を得る装置ですが、TM-D700とTGP-10を組み合わせたら、常に自分の位置を認識することができます。TGP-10とセットの状態では、他局の位置情報を受け取った場合、ディスプレイに自分からその局までの距離や方位などを示すようになるのです。

ナビトラ局を訪ねるときや、お互い移動している場合で、どこかで落ち合おうというときこの機能が役に立つはずです。

また、自分の居所を他局に報せるためにはTGP-10が不可欠ということになります。

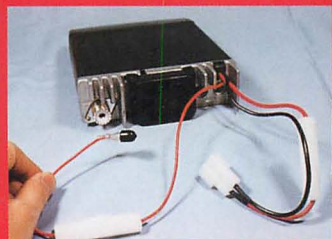
TGP-10 GPSレシーバー ナビトラの要!



▲オプションのGPSレシーバーTGP-10。本体とアンテナで構成される。



▲TGP-10本体には、DATA出力用端子があり、ここに位置情報が出力される。また、測位精度を高めるためのDGPS（ディファレンシャルGPS）データの入力端子も備える。



▲TGP-10は専用の電源ラインが必要だが、TM-D700本体にはTGP-10用の電源コードが出ているので簡単に接続できる。

第二特集

誰でもデキル!?

簡単ハッキング方法

ハッカーのきっかけを掴め

中国人の仕業といわれた官公庁のハック事件、そして不正アクセス対策法の施行。コンピュータによる文化は既に国をも動かす力を持ち始めていた。その最先端にいる、ハッカー。彼ら一体どんなことをして、今の地位を得たのだろうか。

生まれつき才能のある人間なんていやしない。誰だって泥だらけになって遊んだし、テストで悪い点数だつてとっていた。彼らと僕らがどう違うのか、といえば、ちょっときっかけがあったかなかったかの差だけなんだ。大きな山もまずは1歩から。誰でもできるハッキング手法を、僕らなりに考えてみようじゃないか…。

ツールを利用しよう

プログラムが最初から組める人なんていない。最初は誰かのプログラムを使ってハッキングをしていた。ならば、僕らもそのプログラムさえ手に入れば、ハッカーになれるかもしれない。というコンセプトで、今回は古典的と言えるものから、最先端のものまで、いくつかの「簡単に使って」「すぐに結果が出る」、ハッキング感覚を手軽に楽しめるツールを国内外から集めてみた。本来はアンダーグラウンド的に使うツールでない、それらのアイテムも、ちょっと頭を使えば、ハッキングの武器に早変わり。法案の施行があるので具体的な手法は述べられないが、気軽に楽しめるツールをいくつか公開したいと思う。

CONTENTS

- ★「トロイの木馬」で
他人のデータは俺のもの……………140
- ★サーバーをハッキングする!……………152
- ★ZIPファイルで解析する!……………154
- ★実行ファイルを解析する!……………155
- ★パスワードを直接表示させる!…156
- ★官公庁もこれでやられた!? ……157
- ★MP3データを
根こそぎダウンロードする!……………158

古典的だがスリリングなハックツール “トロイの木馬”で 他人のデータは俺のもの!?

リモートコントロール ソフトウェア

日本のマスメディアではウィルスとよく混同されているトロイの木馬。代表的なものといえば、以下の3本だろう。

①NortonAnyware

[http://www.symantec.com/
pcanywhere/index.html](http://www.symantec.com/pcanywhere/index.html)

②Back Orifice

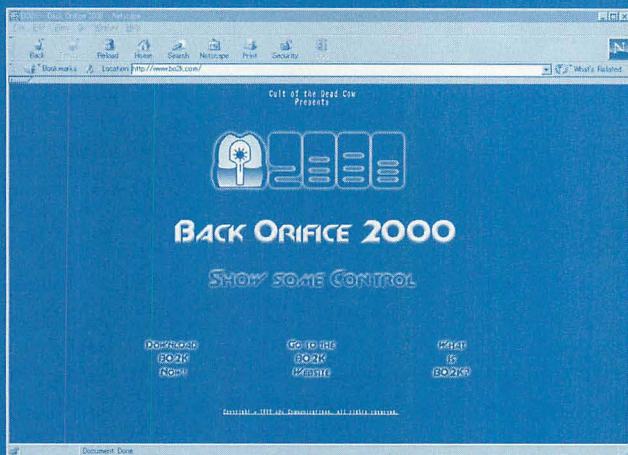
<http://www.bo2k.com/>

③NETBUS

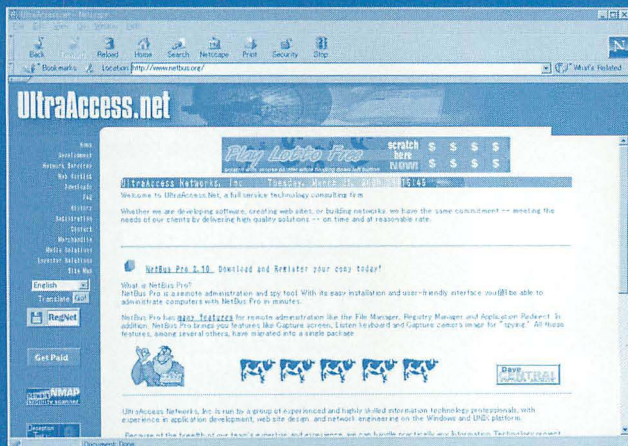
[http://www.netbus.org/
main.html](http://www.netbus.org/main.html)

とはいえ、この3本、機能的なものはほぼ同じであるはずなのに、一番上のソフトはオフィス向けの市販アプリケーション、下の2本はハッカー向けのツールという位置付けとなって、ウィルス検知ソフトでは、Trojanウィルスとして認識されてしまう。それはなぜだろうか？

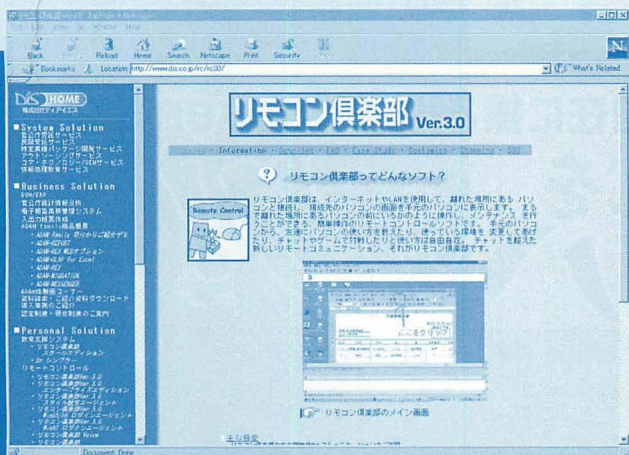
このソフト達は「リモートコントロールソフトウェア」と呼ばれ、本来パソコンを遠隔操作するものである。つまり、オフィスなどでシステム管理者がクライアントのパソコンを遠隔操作し、トラブルの回避など



▲バックオリフィスのページはどこか怪しい。



▲会社のサイトみたいになっているNetBus.org。



5/2000 ● 141

標的のマシンを自在に操る【SubSeven】運用術 他人のPCを 完全ハック!

SubSevenの使い方

ここで紹介するソフトは、本誌執筆時点での最新バージョンとしてはVer2.2βが出ている。しかし、入れてみると、操作形態がかなり違うものになっており、かつ動かない…。ということで、本リリースされているVer2.1 GOLDを利用した。また、このツールを日本語でここまで細かく説明したテキストはおそらく初めてではないだろうか。

インストール方法

まず、Ver2.1GOLDの圧縮ファイル、GOLD.zipを入手する。zipファイルだが、恐らくファイルが破損しており、editserv.exeが展開できない。次にICQMAPI.exeが必要なので、それも同サイトからダウンロード

してくる。

次にどこかのマシンへ

Server.exeをコピー、実行させる。これでそのマシンは、自由にコントロールできる「サーバー」となったので、クライアントであるsubseven.exeを使うことができる。

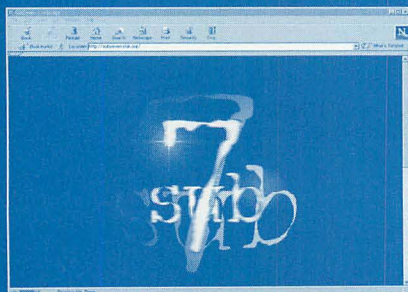
最初の接続

まずはIPを指定してConnect。これは相手のインターネットプロバイダに対してポートスキャンをかければOK。メールを送ってもらって、メールヘッダーを見る。[200,200,2,12] という文字列の後に、ホームページのアドレスによく似たドメインが書かれていたら、その前後[200.198.0.0] から[200.202.255.255] までをポートスキャンすれば、相手がオンラインであれば、IPアドレスを知ることができる。それを入力してConnect。ポートスキャンの時、スキャンするポートと、実際に接続するポートが違う場合があるので、接続するポート

の方にスキャンするポート番号を合わせよう。で、接続後に、ICQ/MAIL/IRCを使って、ターゲットサーバーがインターネットに接続されたこと、それに割り当てられたIPをこちらに連絡してくれる機能について設定する。これで準備はおしまいだ。

運営方法

あとはICQでIPが来たら適当にファイルを抜くもよし、メールを覗くもよしなのだが、もしこのツールがバージョンアップしたら、古いバージョンのクライアントで、新しいサーバーをアップデートし、その後クライアントを最新のものに入れ換えれば、いつでも最新版のソフトを使うことができる。その他詳しい運営方法はコマンド表とにらめっこしてみよう。自分のマシンに対して[127.0.0.1] というIPを指定すれば、いろいろ運用をタメしてみることができるので、それを使ってある程度なれてから、実際に相手に仕掛けるようにしたほうがいいだろう。当然、相手も合意の上でな。黙ってやったら違法だ！



▲クライアントにはJava版もある。
(<http://subseven.slak.org/>)



EditServer コマンド一覧

① open server

server.exeのありかを指定します。

② Save setting

設定されたserver.exeを保存します。

③ Save server with different name

設定されたserver.exeを、名前を変えて保存します。

④ Add icq infomation

to UIN/victim name (自分のサーバー名)
/pager subject (タイトル) /pager data (付帯させるメッセージ)を設定し、サーバーがインターネット接続時、告知させます。

⑤ Add e-mail infomation

user/server (SMTP) /distnation (自分のサーバー名) /emaildata (付帯させるメッセージ)を設定し、サーバーがインターネット接続時、告知させます。

⑥ Add irc connection

IRC Server/Server port/destination (自分のサーバー名) /nickname/interval (告知する間隔) /content (付帯させるメッセージ)を設定し、サーバーがインターネット接続時、告知させます。

⑦ add plugin from web

サーバーにプラグインをダウンロードさせます。URLを入力してね。

⑧ add downloadfile from web

サーバーにファイルをダウンロードさせます。
url/file name (サーバーで保存するときの名前)

⑨ add StaticIP

固定IPの場合はこれを入力すればマシン名でアクセスできます。通常設定不要。

StaticIP/victim name/portが設定できます。

⑩ add fake error message

インストール時、ダミーのエラーメッセージを吐き出させます。これは設定しておいたほうがいいでしょう。なお、入力時は化けますが、日本語も使えます。icon (表示する絵を選択)

/buttons (表示するスイッチを表示) /title (ウィンドウタイトル) /text (本文。改行を入れる場合は | を入れる)。add testmessageで試験表示が可能です。

⑪ restart method

起動・常駐する方法を選びます。通常はそのままで問題ありません。applyで決定、defaultsで初期状態に戻します。

registry run

registry run service

win.ini

unknown method #1

unknown method #2

keyname

サービスなどで使うキーの名前。ありふれたものがいいので、通常はそのままOK。

⑫ advanced setting

port/passwd/victim name (サーバーの名称)
/protect pass (特定の命令にのみパスワード)
/melt server after installation (チェックすると、インストール後元ファイルが削除される) /wait for reboot (チェックすると、相手が再起動するまでサーバーを実行させない) /server filename (random/specifyの選択。通常はランダム)

apply cancel defaults help

⑬ many add a command

コマンドを追加 (コマンドはこのソフトの独自コマンド群です)。

⑭ move up

選択中のコマンドのプライオリティを上に変更。

⑮ move down

選択中のコマンドのプライオリティを下に変更。

⑯ delete selected command

選択中のコマンドを削除。

Subseven コマンド一覧

*ip/uin

接続するサーバーのipを入力します。ICQのUINで指定することも可能。

*port

ポートを入力します。通常は「27374」。

*connect/disconnect

サーバーへ接続します。もう一度押すと切断されます。

: Connection

*ip scanner

[写真2]

start ip/ end ipにそれぞれ開始IP/終了IPを入力。IPは0-255の数字が4ケタ、256進数で管理されています。インターネットに接続されているマシンは、このうちかならず1つの数字が割り振られているのですが、この中から、サーバーをインストールしたマシンを探すには、例えば、WHOISでプロバイダのIPを調べ、200.200.1.12 だったら 200.200.0.0/200.202.255.255の範囲を調査すればひっかります。なお、200.200.0.1/200.200.1.2だと 200.200.0.1 200.200.0.2 200.200.1.1 200.200.1.2を調査します。

*time out/delay

リトライに待つ時間です。小さくなると早くなりますが、そのままでいいと思います。

*scan

ポートスキャンを開始します。Sub7のインストールされたマシンが見つかったら、Found hostsのウィンドウに表示されます。これをip windowに入力すれば、接続できます。

*stop

ポートスキャンを中止します。

*close

ポートスキャンを終了します。

*remote scan

すでに接続されたサーバーを経由してポートスキャンをおこないます。

*remote stop

リモートスキャンを中断します。

*get pc info

[写真3]

サーバー

のPCの状態

を表示します。

retrieve

で最新の情報

に更新、

clearで消去、

saveで

クライアントのHDDに

保存します。

*get home info

[写真4]

サーバー

のPCに登録

された個人情報

を表示します。

retrieveで最

新の情報に

更新、clear

で消去。

*server options

[写真5]

サーバーの設定をします。意味がわからない人は触れないでも大丈夫です。

change port/ ポートを入力して変更。

set default port/ ポートを初期値に戻す。

set passwd/ パスワードを入力して変更。

remove passwd/ パスワードを無しにする。

disconnect victim/ サーバーとの接続を切断する。

restart server/ サーバーを再起動する。

remove server/ サーバーを削除する（再インストールまで接続不可）。

close server/ サーバーアプリケーションを終了する。

写真3



写真4





写真5

(再起動まで
接続不可)
update
server from
local file/ ク
ライアント
からサーバ
ーをバージ
ョンアップ
する。

update server from URL file/ インターネットからサ
ーバーをバージョンアップする。

*ip notify

[写真6]

主にサ
ーバーがク
ライアントへ
IPを告知す
るための設
定です。

・ICQ

Notify

(Enabled
《使う》

/Disable
《使わない》

ICQを使ってサーバーは接続後IPを告知する。UINと
名前 (victim) を設定する。

・IRC notify (Enabled 《使う》 /Disable 《使
わない》)

IRCを使って接続後サーバーはIPを告知する。server と
port, #が入れればチャンネルに、入らなければニック
ネームへメッセージを送る。

・e-mail notify (Enabled 《使う》 /Disable
《使わない》)

メールを使ってサーバーはIPを告知する。SMTP
server/user (user@smtp), notify to email (発信元
アドレス) を設定する
必要がある。

: keys /
messages

*keyboard

[写真7]

・start
logging

[写真8]

サーバーか
らのキーボ

ードの入力
状況をログ
に取ります。
start logging
で開始、Clear
で消去、save
でクライア
ントのファ
イルへ保存。
ただしサー
バーにファ
イルが残る
ので、見つ
かりやすくなるため、できたらやらないほうがよいで
しょう。

・send keys

[写真10]

window to send keys toで設定したアプリケーション
へ、type or paste the keys you wanna sendに書いた
文字列を送ります。refresh windowsでアプリケー
ションリストの更新

send keysで
送信、clear
で消去。

・clear offline keys

logを取り始
める前に記
録していた
キーボード
入力情報を
消去する。

・disable keyboard

電源を切るまでキーボードを使用禁止にする。

*chat

[写真11]

チャット機能、日本語は通りません。こちらがメッ
セージを送
ると、サ
ーバーにウ
ィンドウが
表示され、
むこうから
メッセージ
を受け取っ
て、文字で
の会話でき
るようにな
ります。

写真8

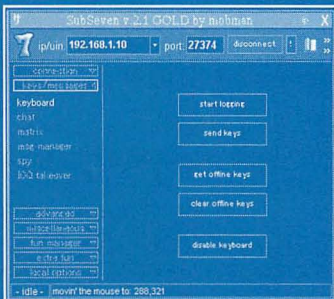


写真6

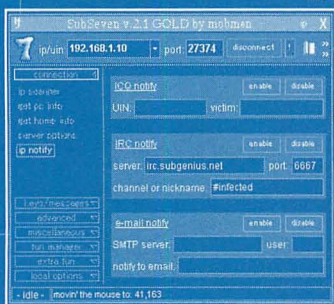


写真10

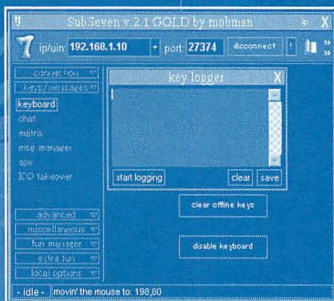


写真7

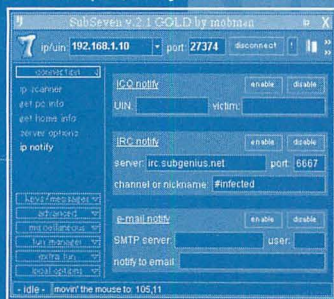
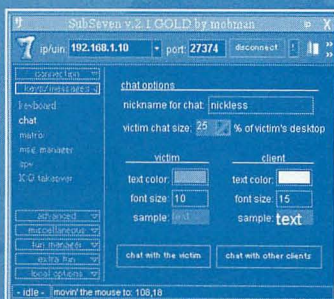


写真11



ウィンドウの面積を、victim chat sizeで設定。こちらのニックネームをnickname for chatで設定した後、画面などの色をクリックして変更したら、chat with the victimでサーバーのユーザーとチャットができるようになります。chat with other clientsでは、サーバーを踏み台に、別のユーザーと会話ができます。sendの他、リターンでメッセージが送れます。

*matrix

[写真12]

文字化けはするが、サーバーに対しては日本語が通ります。テキストウィンドウ。結構長い文字列も表示可能。なぜか画面が分割されています。sendで送信、nicknameも設定できます。よくわかりません。

*msg manager

[写真13]

ダミーのエラーメッセージを吐き出させます。これは設定しておいたほうがいいでしょう。なお、入力時は化けますが、日本語も使えます。icon (表示する絵を選択)/buttons (表示するスイッチを表示)/title (ウィンドウタイトル)/text (本文)。改行を入れる場合は | を入れる)。testmessageで試験表示が可能です。

*spy

[写真14]

サーバー側



写真12

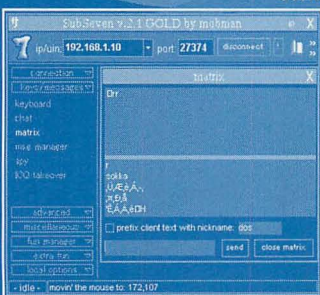


写真13



写真14

が使っているAOL/MSN/ICQ/Yahooそれぞれのページャーの内容を、Enabledにすることで、受け取ることができます。ICQでは、open ICQ spyでアドレスを奪い、送信することもできます。

*icq take over

[写真15]

サーバー側が使っているICQに登録されたお友達リストを表示することができます。

:advanced

*ftp/http

[写真16]

どこにもhttpdに対応する記述は無いのですが…。ftpのportと、パスワード、相対アドレスを指定することで、FTPサーバーとして、このサーバーを使うことができます。to use browser to navigate through files, use: はブラウザでこのサーバーのHDDの中身をみるためのアドレスです。enableでFTPサーバーとして開放、disableでFTPの禁止です。

*find files

[写真17]

look forで、ワイルドカード指定したファイル、look in folderと、チェックにより、sub-directoryの中から、検索します。find



写真15

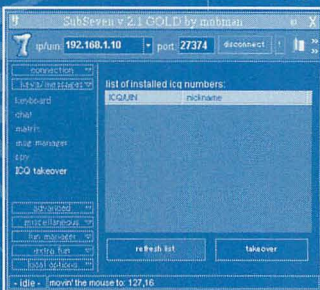


写真16

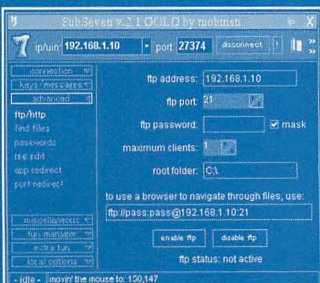


写真17



写真21

filesもしくはshow previously found filesを押すと、そのリストがこのソフトの中のfile managerへ転送できます。

[写真18]

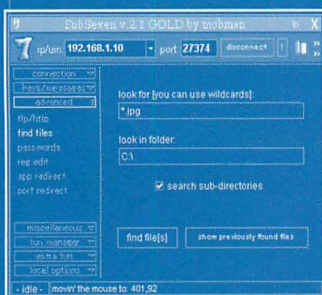


写真18

* passwords

[写真19]

cached passwords/recorded passwordsなどで、パスワードとして記録されているものを一通り抜き出します。ICQ/AIM/RAS/NTのパスワードがそれぞれのボタンを押すことで、抜けるようです。



写真19

* reg edit

[写真20]

サーバーのレジストリを読み・書きします。rootkeyのと、左のウィンドウをクリックして目的のレジストリを探し、create new



写真20

directry/new integerkey (数字)/new stringkey で新規キーを作成、valueに入れる値を書いたのち、changeで保存します。deleteで削除もできます。

* app redirect

[写真21]

command に実行ファイルを指定すると、DOSプロンプトとして実行結果が、outputに表示されます。NETSTATなどのコマンドラインツールで、情報を抜

き取ったり、TELNET感覚でDOSを使うことができます。

* app redirect

サーバー側で指定したポートを、特定のIP上の特定のポートへ変換します。活用事例についてはよくわからないので、詳しい説明は省略。

: miscellaneous

* file manager

[写真22]

ファイルの編集を行います。

• refresh
最新のディレクトリ情報に更新。

• get drives
ドライブリストの表示。後クリックで切り替え。

• run
選択されたサーバー上のプログラムを実行。

• C:
cのルートヘディレクトリ変更。

• ...
マニュアルコマンドが入力できる。DOS互換。

• download
クライアントにファイルダウンロード。

• edit file

[写真23]
ファイルの編集 (updateで上書き・英語のみ)。

• upload
クライアントからアップロード。

• createdir
サーバーに新しいディレクトリの作成。

• playwav
サーバーでwavファイルの再生。

• setwallpaper
サーバーの壁紙を変更。

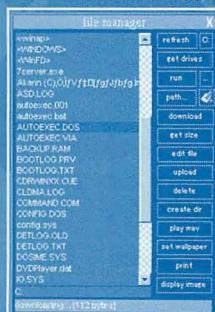
• print



写真22



写真23



サーバーのプリンタから指定ファイルを印刷。

• displayimage

サーバーの指定ファイルを画像表示。

* Window manager

[写真24]

サーバー上で実行されているWindowアプリケーションのコントロールです。一部日本語の曖昧さで煙に巻いている説明がありますが、使ってみてわからない機能なので、タメしてみてください。

• refresh

ウィンドウリストを更新。

• focus

指定のウィンドウにフォーカスを合わせる。

• close

指定のウィンドウを閉じる。

• disable X

指定のウィンドウを見えなくする。

• show

指定のウィンドウを表示する。

• hide

指定のウィンドウを隠す。

• enable

指定のウィンドウを有効にする。

• disable

指定のウィンドウを無効にする。

* process manager

[写真25]

windows上のプロセスリストを表示し、編集をおこないます。

• refresh

プロセスリストを最新のものに更新する。

• kill app

指定されたプロセスを削除する。

• thread priority

指定されたプロセスのプライオリティを変更する。idle/normal/high/realtime の4種類。

* text-2-speech

[写真26]

テキストを読み上げるプラグイン。ソフトを手に入れば英語を読み上げてくれるらしいのですが、あまり実用的ではない気がします。

say it!で送信、test on local computerでクライアント

ト上でテスト再生、

check if

text2speech

engine is

installed で

プラグインが正

常インストール

されているか

の確認です。

* clipboard

manager

[写真27]

サーバー上のクリップボードを読み書きする。テキストの場合のみ有効。

• read

clipboard

text

サーバー上のクリップボードの内容を転送。

• set

clipboard text

clipboardtextウィンドウに出ている内容をサーバーのクリップボードへ転送。

* empty victim's clipboard

サーバーのクリップボードをクリアする。

* ircbot

[写真28]

どうやら専

用線であつな

がっているマ

シンを経由し

てircというチ

ャットシステ

ムのBOTとし

て使う機能の

ようです。

server/port/nick/passwd/prefix (@)

/channel/channelkeyを設定し、接続用のRAWコマ

ンドを書きこんだら、start botで動き出します。stop

botで停止、save/load configurationでセーブロード、

read current settingで初期値に戻りますが、知らない

人は絶対に使わないほうがよいでしょう。

写真26

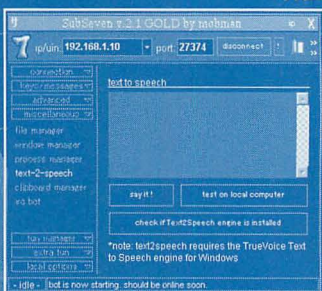


写真27



写真28

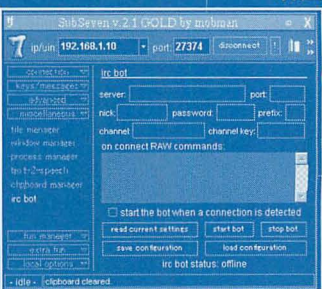




写真34

: fun manager

* desktop/webcam

ビデオ関連の設定です。open screen previewは必需品です。

• open screen preview

[写真29]

enable nonstop capture [every] でプレビューが開始されます。上下のマークで間隔を指定。5秒がオススメです。enableをもう1度押すと停止、closeで終了です。また、allow mouse clicksを選択すると、小さなプレビュー画面の中で、マウスが操作できます。

• full screen capture

[写真30]

全画面にサーバーの画面が表示されます。とりあえずマウスはフル操作でき、完全にリモートコントロールが可能になります。画面

を保存するときは左上のSaveasで行えます。終了は左上のCloseボタンを押してください。

• webcam/quickcam

[写真31]

delayに遅延の秒数を適当に記録して、start live captureをお願いします。これはテレビカメラを付けているPCで、マシンに向かっている相手を観察するための機能です。

* flip screen

[写真34]

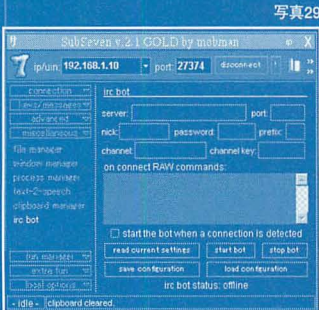


写真29



写真30

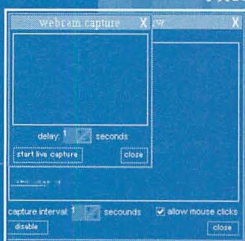


写真31

画面を反転させたり、ひっくり返したりして、サーバーに向かってるユーザーを驚かすことができます。が、ボタンを押すと直ってしまいます。切り替え方をチェック2つで設定し、flipボタンで切り替えます。

* print

簡易エディタとなっている画面右の文章を、サーバーに接続されたプリンタで印刷します。print textで印刷です。

* browser

[写真35]

urlに指定したページを、openbrowserボタンを押すことで、サーバーに送りつけ、通常使うブラウザでそのページの表示を行います。

* resolution

[写真36]

サーバー画面の解像度、色を一瞬にして切りかえます。まずはrefreshボタンを押してから、changeボタンで切り替えてください。

* win colors

[写真37]

Windowsシステムで使われている、menu /3dface

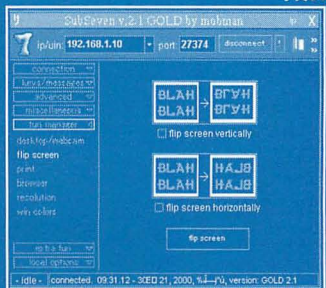


写真35



写真36

/window の3つの色を変更します。test colorsで、クライアント上の試験表示、change colorsでサーバーの色変更、restore default colorsで元に戻します。

*screen saver

[写真38]

Scrolling Marquee というWindows 標準のスクリーンセーバーの設定を変更し、実際に切りかえる。text,font,size, text color, background colorのほか、下線 (underline)、打ち消し線 (Strikeout)、斜体 (italic)、太字 (bold)、scrolling speed,テキストの位置 (text position) が設定できる。状態の保存は save setting、実行はrun screensaver。

*restart win

Windowsの再起動などができる。再起動中は当然操作できない。

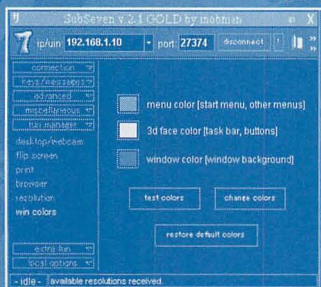
- normal shut down 通常終了。
- force windows shutdown 確認なしのシャットダウン。
- log off windows user 通常のログオフ。
- shutdown and power off 電源切断。
- reboot system 再起動。

*mouse

マウスの機能を変更する属性です。

- reverse buttons/restore buttons ボタンが右左反転する/その解除。

写真37



- hide mouse/show mouse マウスカーソルが消える/その解除。
- move/control mouse/stop マウスが動かせる/動かないの設定出来る。
- set mouse trail to/hide mouse trails ?

*sound

[写真39]

- record soundfile

record for ? seconds の?に、録音する秒数を設定します。マイクデバイスが接続されていれば、サーバー付近の音声拾うことが可能です。録音開始は start recording, 音声の再生は、play received WAV file。

- view/change volume setting

上の機能とは連動せず、単純にCD,synth,waveのボリュームを設定します。read current volume settingで設定情報を読み出した後、スライダーを動かして、setでサーバーに送信します。

*time/date

[写真40]

時間と日付を設定します。get current time and dateでサーバーの日時を獲得した後、日付を変更し、setでサーバーへ送信します。

*extra

[写真41]

- 各種機能のオンオフができます。
- desktop デスクトップアイコン
 - start button スタートボタン
 - taskbar タスクバー
 - CDROM

写真39

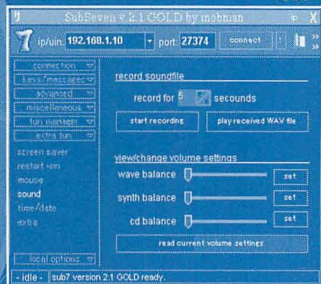
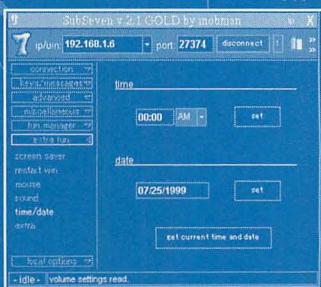


写真40





CD-ROMの開閉

- speaker 外部出力音声
- monitor モニターの表示と非表示
- Ctrl-Alt-Del

このホットキーが使えるかどうか

• ScrollLock/CapsLock/NamLock

キーボードの各種スイッチ

: local options



写真41

*quality

[写真42]

画像の転送レートを設定します。lowのほうが画質は悪いですが、高速です。

- continuous screen capture quality



写真42

リアルタイムモニタ。一番低くて問題ナシ。

- full screen capture quality

フルスクリーン画面の時の画質。比較的高めがいいかも。

- webcam capture quality

日本ではあまりもっている人のすくないテレビ電話用カメラ。どうでもいい。

*local folder

[写真43]

クライアントに対しての簡単なファイラーです。newfolderで新規フォルダがつくれて、enter new pathで直接フォルダ指定ができます。set folderで、currentfolderが選択中のものに変わります。使い道は少ないかもしれませんが。



写真43

*client colors

[写真44]

画面の色を変える事ができます。saveで保存、loadで読み出し、defaultが初期値に戻す、です。いろいろためしてみてください。

*misc options

[写真45]

細かい設定を行う画面ですが、

- erase all sub7 options and start over

これを選択し、yeahをクリックすると完全に初期化を行います。

- sub7 helpful hints

チェックをいれると、バールンヘルプでメッセージが出ます。あったほうが便利なので、通常はチェック。

- toggles minimize client to tray

にチェックを入れると、最小化した時、タスクトレイに常駐します。animate windowsにチェックをいれると、細かい所が動くようです。どちらにせよ入って問題ないでしょう。

- download files

when downloading images, show them をつけておくと、画像を関連付け起動してくれます。同様に when downloading text files にチェックをつけるとノートパッドが起動します。

*advanced

[写真46]

matrix connection /keylogger /spy といった、subsevenのオプションで使うポートの設定です。サーバーの方も設定変更を行えば勝手に書き換えてくれます。

*run editserver

サーバーエディットプログラムを起動します。

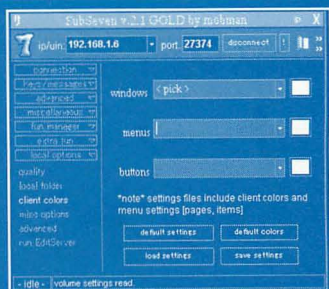


写真44

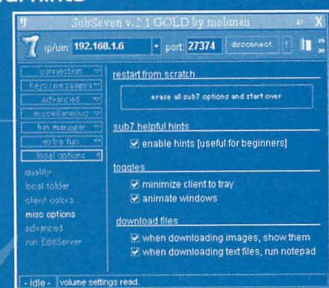


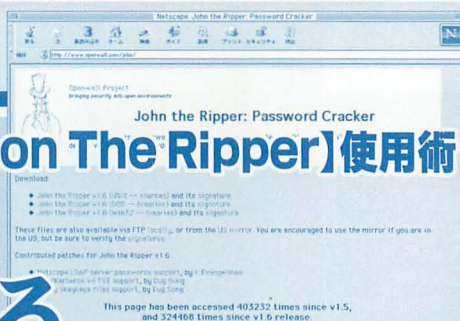
写真45



写真46

パスワード解析ツール【Jhon The Ripper】使用術

サーバーをハッキングする



サーバーハッキング

相手のサーバーへ侵入する手順は大きく分けて2つある。

- ①FTPなどから侵入して今使っているコマンドプロンプトを管理者権限に変える
- ②暗号化されたパスワードファイルをなんらかの方法で入手し、ログオンする

これらの方法は、どちらか1つ、もしくは両方を併せて使うことが多いのだが、後者では、パスワード解析ツールが必須となる。ここでは、その作業に使う代表的なツールの使用方法を説明しよう。

パスワードファイルを手に入れる

UNIXでは、etc/passwdにログイン用のパスワードファイルが保存されている。shadow化されている場合もあるが、30%はそのまま置いてある。このファイルを入手したら、サーバーは90%ハック完了したといっようだろう。

また、この暗号化方式は、Cryptと呼ばれる標準的な命令で処理できるため、Minibbsをはじめ、多くのシステムで使われている。だから、適当な文字

列をみつけたら、この、passwdファイルにあたるものを作る必要がある。

書式は以下の通り。

例：

```
lunar:cD18NhaBQP/81:514:514::/home/lunar:/bin/bash
```

つまり“ユーザー名:パスワード::: (改行)”の羅列を作ればいい。

総当たりで解析

ファイルを作ったら、このツールにかけてパスワードを解析する。このツールはパスワードによく使われる単語の辞書を使って、優先的に解析をしながら、総当たりでパスワードを試してみで解析を行う。

UNIXサーバーのパスワードを解析するためのツール。現在最強のものと言われている。

サーバーのpasswdファイルは、そのサーバーのユーザーのパスワードが暗号化されて入れている。つまり、それを入力して、管理者権限のrootパスワードを盗んでしまえば、後はもうやりたい放題。サーバーがインターネットサーバーならばそこを踏み台にして悪い事をしまくったり、勝手にアングラな

ホームページを作ったり、ユーザーの個人情報をGETして小遣い稼ぎをしたりなど、なんでもできる。しかし、ここでUNIXの使い方を知らないのと、まるで無駄なので、まずサーバーハックをするには「UNIXの操作を知る」ことが必要だ。

ただし、etc/passwdファイルをとってくることで自分が、すごく困難だけど…。しかし中にはまだセキュリティの甘いところもあるのでまだまだ行けるところもある。

ただ、passwdファイルを得たとしても、サーバーに何らかのカタチでアクセスした訳だから、ログを消すのを忘れないように。やりすぎは禁物だ。

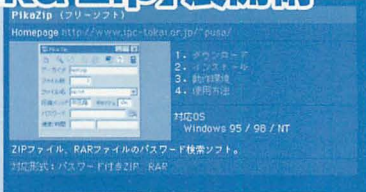
DOSコマンドが使えれば簡単

さて、そこでパスワード解析なのだが、この手のハッキングツールの常で、ユーザーインターフェイスなんてものは、全く考えられていない作りになっている。Win32のアプリケーションのくせになぜかコマンドプロンプトという作りになっているため、実際に使う際はDOSプロンプト上での操作だ。

でも、DOSコマンドが使える

パスワードクラックツール【Pika.Zip】展開術

ZIPファイルで 解析する!

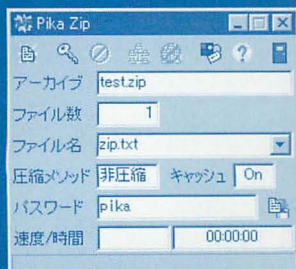


より実用的に展開

パスワードの解析、といっても前述のようなUNIXの解析だけでは実用性があまりない。そこで、ここではZIPのパスワードクラックツールを紹介しよう。ネットでは、たまに圧縮ファイルにパスワードをかけて、お金を払うとパスワードを知ることができ、展開できるようになる。

速度アップを図る

パスワードの文字列は、ファイルのどこかにパスワードの名前が書かれているわけではない。パスワードをキーにしてファイル全体を暗号化してしまうので、キーワードがわからないとファイルを復元できない。インターネットなんかでファイルをあさってると、たまにこういったファイルを見かけることがある。こういった場合、ZIPク
ラックのソフトをかければ、無事展開できるのだ。



▲ファイルをドラッグドロップするだけ。

鍵ボタンを押せば、何も設定しなくてもパスワードの解析を開始する。しかし、この手のプログラムのパスワード解析のお約束のようなもので、内部的にはキーワードを総当りで検索しているため、パスワードが複雑で桁数が多ければ多いほどパスワードを解析する時間がうなぎ上りに上昇する。このプログラムでは、そこをCPUに特化したコードにすることにより飛躍的に速度アップを図っていて、8文字程度のパスワードなら2〜3日で解読できる。

オプションを使えば、もっと効率がいい。辞書のタブに、テキストデータを羅列したもの(デフォルトでPzdic.txtが入っている)を追加。辞書検索→組み合わせパスワードを有効にすれば、かなり高速に解析ができる。

また、検索を少しでも早くす

のために、キーワードを指定して、そのキーワードを元に単語をある程度絞って検索をかけるということもできる。たとえば自分が作ったZIPファイルのパスワードを忘れてしまったけど、頭と後ろのの2文字と桁数を覚えている場合、f????dとかと指定してやると、だいぶ検索条件が絞れるために、早く検索することができる。また、赤い○をクリックすれば、途中での中断ができ、また起動時に再開もできるので、夜とか、PCを使わない時に解析を続け、朝に中止、というようなペースでやれば、1週間程度でお目当てのファイルが展開できるだろう。その場合は、起動時に同じファイルをドラッグすればいい。いずれにせよ、日本語のソフトなので、操作は簡単だ。

誰でもできる、簡単クラッキング

サーバーへの侵入には、主にOSのバグを利用するものが多いのだが、我々が使っているWindowsにも、例外的く、数多くのバグがある。こういうのはスキルウンヌンではなく、知識を手に入れば、それだけですぐに使える手法ではないだろうか。

例えば、メールの中に以下の一文を入れてみよう。

下をクリックしてね
file:///c:/¥con¥con¥con
相手はこれをクリックするだけ

で、たちまちフリーズ。下手をすればハードディスクもクラッシュしてしまうのだ。ちなみに原稿を書いている現時点で、対策はされていない。難しいハックもいけれど、こういう単純な方が、よっぽど怖くないか？ ちなみに、ファイル名にc:\¥con¥con¥con¥conと指定すれば、どんな場面でもPCは落ちるので、プログラムに組み込んだりするのも容易である。デフォルトパスにそれを指定するような、REGファイルを作っているものもあるだろう。



プログラム知識がなくても改造が簡単

実行ファイルを解析する!

[eXeScope]実行術

☐ 実行ファイルの取得
☐ Quick
☐ 実行ファイルの取得
☐ Quick

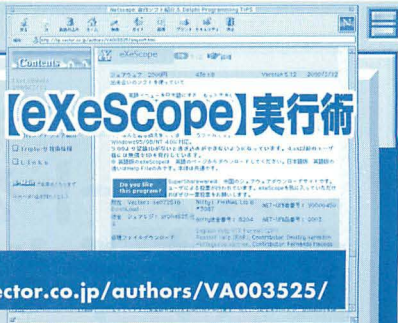
本書は、eXeScopeという実行ファイル解析ツールを用いて、実行ファイルの内部構造を解析する方法を解説する。eXeScopeは、実行ファイルの内部構造を解析するためのツールであり、実行ファイルの内部構造を解析するためのツールである。本書は、eXeScopeの基本的な操作方法を解説する。eXeScopeは、実行ファイルの内部構造を解析するためのツールであり、実行ファイルの内部構造を解析するためのツールである。本書は、eXeScopeの基本的な操作方法を解説する。

本書は、eXeScopeという実行ファイル解析ツールを用いて、実行ファイルの内部構造を解析する方法を解説する。eXeScopeは、実行ファイルの内部構造を解析するためのツールであり、実行ファイルの内部構造を解析するためのツールである。本書は、eXeScopeの基本的な操作方法を解説する。eXeScopeは、実行ファイルの内部構造を解析するためのツールであり、実行ファイルの内部構造を解析するためのツールである。本書は、eXeScopeの基本的な操作方法を解説する。

eXeScope
<http://www.vector.co.jp/authors/VA003525/>

eXeScope

<http://www.vector.co.jp/authors/VA003525/>

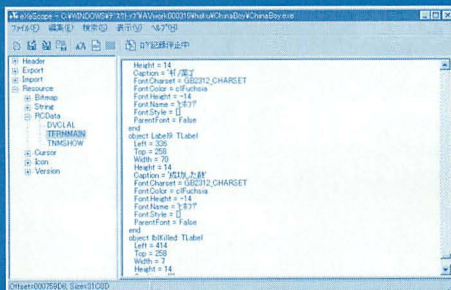


ソフトの書き換え

このプログラムは実行ファイルを解析したり、改造するツールである。日本産のシェアウェアだが、これ1本あれば、簡単にオリジナリティーあふれるソフトを作ることが可能だ。

このソフトは、プログラム中のデータ部分を自由に書き換えることができる。たとえば英語版のアプリケーションを日本語版にしたり、キーの割り当ての変更やグラフィックの入れ換えなどは、普通、プログラム知識がなければお手上げなのだが、このツールを使えば、EXEやDLLの実行ファイルから強引に改造を行うことができるのだ。

他にも、文字化けする海外ソフトを日本語で表示できるように、フォントの種類や大きさを英語のものから日本語に変更したり、メッセージボックスで表示される文字列を変更したり、アイコンや、カーソル、ビットマップ、サウンド、動画を他のイメージに置き換えたり、取り出したる事ができる。これを使って、ちょっと自分なりにメッセージを書き換えて、人にプレゼントする、なん



リソースの値を編集
 中。編集が終わっ
 て、アプリケーション
 を閉じる時に、セ
 ーブする間にか
 されるので、ファ
 イルをセーブする
 後は編集を行った
 プログラムを実行
 してみる。すると、
 編集した場所が反
 映されるのが確認
 できる。これで完
 成だ

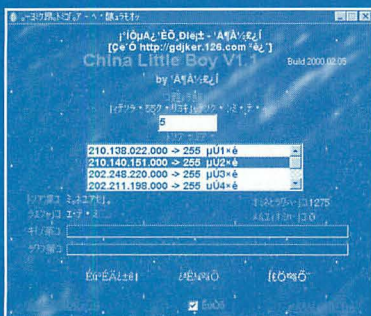
ていう遊び方もできるだろうし、自分で使うソフトを書き換えれば、オリジナリティあふれるPCができあがる。

使用法はきわめて簡単

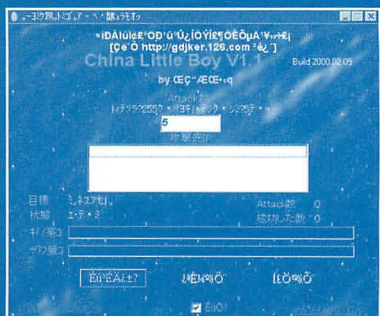
レジストリエディタを使ったことがあれば、ほぼ同じだ。まず、ファイルメニューから改造したいアプリケーションを開くと、アプリケーションの内部のテーブルが表示される。レジストリエディタのように、文字列をクリックすると、右に画像な

りキーなりが表示するので、そこをクリック、ファイルや文字を置きかえればいい。

他にもいろいろできるのだが、ここではお気軽にできる文字列の書き換えをやってみよう。まず左のウィンドウよりResourceを選択し、次に、RCDATAを選択する。なぜかという画面に表示される情報は大体この辺りまで収納されているからだ。後はその下にあるキーから変更したい場所を探して、リソースの中身を編集する。



▲編集前は文字が化けてて読めない。



▲編集後は文字が読めるようになった。

シェアウェアをクラック [WindowsWorks] 操作術 パスワードを 直接表示させる!



WindowsWorks
http://www.and.or.jp/~yagi/winworks/

便利ツールで実験

このソフトは純国産のソフト。シェアウェアの便利ツールとして公開されているが、クラックツールとして、便利な機能を多数満載している。このツールを使って、シェアウェアのクラックができないか、実験してみよう。

このソフトを使うと、灰色でクリックできないボタンや、オプションボタン、メニューの項目、ツールバーなどのコントロール、ウィンドウなどをクリック操作できるようにしたり、[*****]のように、パスワード入力ボックスにアスタリスクのマスクがかけられていても、パスワードを直接表示させることができる。

例えばシェアウェア。未登録の時はボタンが押せなかったり、***でシリアルが埋まっている。これを、解除処理すれば、すぐに中身を見ることができるのだ。

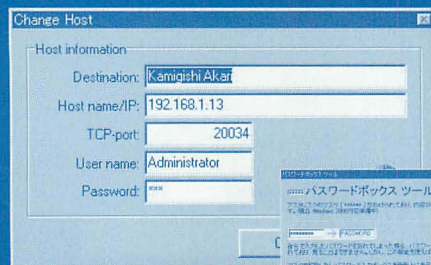
パスワードがいらない?

他にもこのツールでは、ウィンドウズのEXEやDLLなどの実行ファイルを解析したりする機能がある。これだけだと何に使えるのか分からないかもしれないが、用途としてはまず、シェアウェアで、レジストしないと制限があるタイプのソフト、パスをいれないと次の画面に進めない場合とかにこのツールを使うと、強引に先に進めるのでパスワードが必要無いに等しくなる。さらに、例えば体験版のアプリケーションで作業後にファ

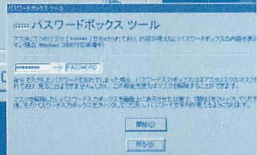
イルに保存できない制限があるときなどにも有効だ。

また、実行ファイルの解析機能などもシリアルナンバーのクラックに使って下さいといっているようなものだし、パスワードの表示機能もついているので、インターネットカフェや他人のパソコンにインストールして、ダイヤルアップの接続先のパスワードを調べて、後にそのアカウントでただでインターネットを楽しんだり、仕事先のパソコンなんかインストールしておいて、管理者のパスワードをバクって、後で大きなハッキングをするときの足がかりにしたりと、使い方は無限大に広がっていく。

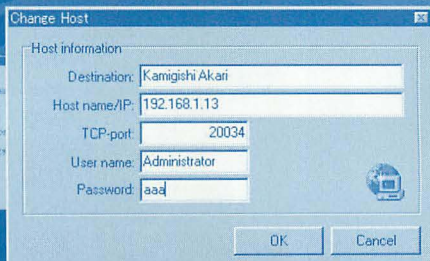
ちなみに、このソフトもシェアウェアなんだけど、簡単な操作で誰でもソフトをクラックできる。ちょっとしたハッカー気分になれることウケアイのツールが、これなのだ。



▲解除処理前。

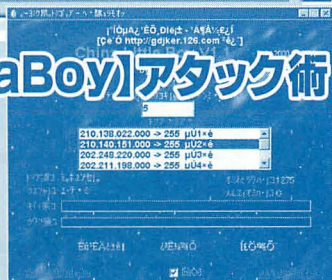


▲開始ボタンひとつで。



▲ほらこのとおり。

中国人ハッカー御用達?【ChinaBoy】アタック術 官公庁も これでやられた?



日本叩き用ソフト

中国語のNUKE。実際に中国ハッカーの事件で使われたらしい。

すべての日本のWindowsパソコンを止めようという合言葉の元に、大陸系の中国人により作成され、ばら撒かれたソフト。

いわゆる、最近増えている日本バッシングソフトのひとつである。このソフトの素晴らしい点は、自動的に日本に割り当てられているIPアドレスを指定された数だけ発行して、そこに片っ端からNUKE攻撃を掛けていくことだ。しかもそれは全て自動的に行われ、ユーザーはボタンを押すだけ。これを同時に数万人が使えば、日本のサーバーは片っ端から落ちるという寸法だ。実行すると中国の国歌らしきものがえんえんと流れ、1つのIPに対して攻撃を行うと、小気味のいい音とアニメーションによって楽しませてくれる。成功するとドゴォーンという爆発音がしてすごく爽快だ。

無差別攻撃をする...

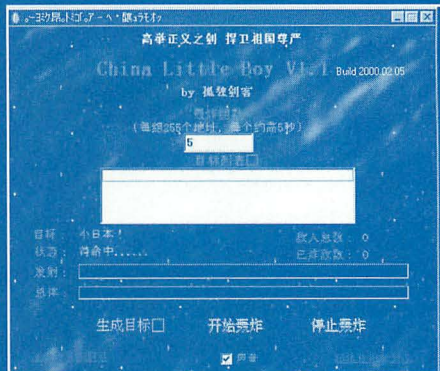
さて、NUKEというのは、NBTプロトコルと呼ばれるインターネットの接続に使われるTCP/IPプロトコルの上位に実装されているファイルの共有関係の機能を実現するためのプロト

コル機能へ、攻撃するため特殊なデータパケットを送りこむことで、接続されているウィンドウズの端末をハングアップさせてしまうソフトのことだ。NUKE攻撃されると、ウィンドウズユーザーにはお馴染みなブルーバック画面が出て、その後再起動をかけるまでネットワークに接続できなくなる。

このソフトChinaBoyは無差別にIPを発行して片っ端から攻撃を掛けるが、今、攻撃したい人のIPアドレスが判っている場合、個人を特定してNUKEをかける事もできる。例えば掲示板とかチャットで誰かむかつくやつがいれば、そいつのIPを調べてNUKEをかけるとおとなしくする事ができる。でも、NUKEの監視ツールが出ているので、やたらめったらNUKE攻撃を掛けると反撃されたりするので注意しよう。

狙い打ち用ツール

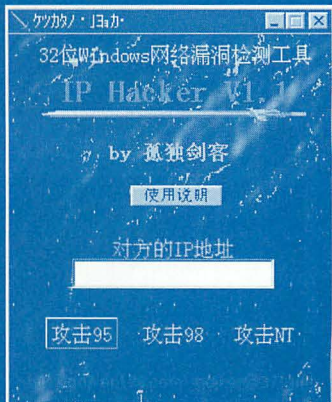
また、特定のユーザーに対してNUKEを打ちこむ、IPHACKERというツールもある。こちらはIPを入力して、



▲文字化けしてるけど操作は簡単。

相手のマシンを95/98/NTのどれか選択するだけだ。

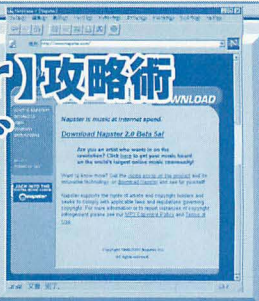
入手は困難かもしれない、同種のソフトはネットにたくさんあるが、実際に攻撃に使われたなんて、知っていると、ちょっと通なツールかもしれない。



▲こちらには気持ちいいSEは無い。文字化けていません。

交換クライアントツール【Napster】攻略術

MP3データを根こそぎダウンロードする！



欲望のままにデータを奪取

今回のトリを飾るのがこのツールだ。インターネットは広く、さまざまな需要があり、またそれに合わせたステキなツールも数多くある。今回はその中で、個人相手にちょっとイタズラ、みたいなものや、ちょっとトクするものを数多く集めてみたのだが、最後はモロに欲望直結なツールを紹介したいと思う。

海外で話題になっているツール「Napster」だ。どんなツールかを簡単に説明すると、ICQみたいに、Napsterのホストサーバーに接続して互いに情報交換するためのサイトなのだが、MP3ファイルの交換が主たる目的となっている。MP3ファイルは自分で作曲した曲をファイル化してアップロードする分には違法でもなんでもないのだが、実際にはほとんどが発売された

CDなどから作成された物で、違法なMP3ファイルのやり取りの場所となっている。

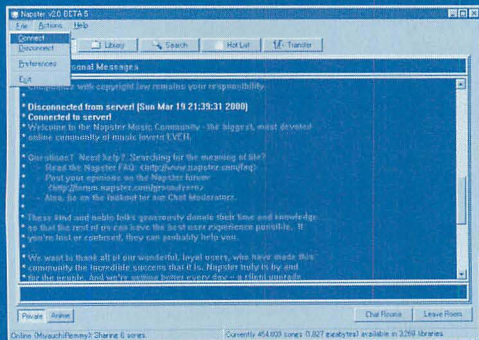
つまりと、Napsterサーバーに接続された人が持っているMP3データを根こそぎデータベースへ登録し、自由にダウンロードできる、というツールなのだ。接続した瞬間から、あなたは、世界のNapsterユーザー、10テラ（1ギガの1万倍）もあるMP3データからスキなものを手に入れることができるのである。

サーバーへの登録

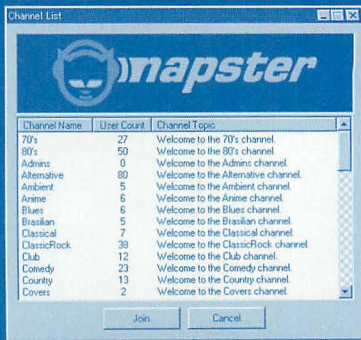
使い方自体は非常に簡単である。ダウンロードしてきたクライアントソフトを自分のパソコンにインストールして、必要な情報を入力してサーバーに登録を行うと、すぐに使えるようになるのだ。登録の際に入力が必要な情報で本当に必要なのはサーバー上での名前とパスワード

くらいであとはせいぜいフリーのアカウントでとったメールアドレスくらいかな？ 他にも住所だとか名前だとか年収だとかの項目もあるが、そんなのは書かなくてもいい。尚、自分の回線の太さをきちんと登録しておくとか交換先の人が便利なのでいいかもしれない。それから、自分がアップロードするためにMP3ファイルのフォルダーを指定しなければならない。次々に追加していったらいい。

次にダウンロードしたファイルの入れ場所、これはそのままでもいい。それでインストールと登録が終わったらサーバーに接続を行う。とりあえず、タスクバーのFileメニューからConnectを選択すると下のメッセージウィンドウに黄色の文字でConnected to server! と表示された後、赤の文字で、あいさつ文とかが出てくるが、別に読ま



▲写真① 起動画面。まずサーバーに接続を行う。



▼写真② 参加したいジャンルを選択する。



写真① ダウンロードしたい曲を選択。



写真② その場で再生中！

なくても関係ないので、そこは無視する。(写真①)

ちなみに、ここでUnable to reconnect to server!とか表示されてきちんと接続されていないと、あとで他人がファイルをダウンロードできないのできちんと接続をしておこう。でも、なぜか接続できなくても他人のデータはダウンロードできるみたいだけど。

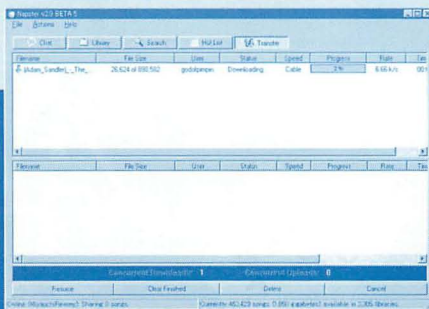
次にChat Roomsボタンを押して自分の興味のある参加したいジャンルを選択し、<liblaly> refreshを選択し、最新の情報をサーバーへ送る。(写真②)

チャットルームに入ったら、右のウィンドウから、適当に誰か選んでマウスでクリックすると、ウィンドウが開くのでAdd to Hot Listを選択すると、画面上のHot Listボタンの画面にさっきのユーザーが登録されるので、ボタンを押して切りかえる。(写真③)

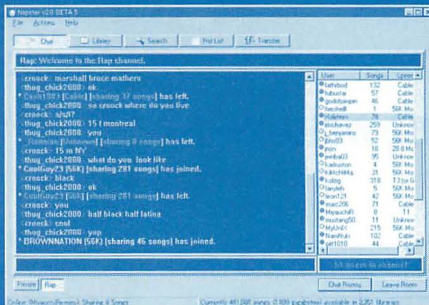
もし、この画面の右の大きなウィンドウに何も表示されていなければ、マウスを右クリックしてRefresh Listを選択して、画面のリフレッシュをかける。曲が表示されたら、落としたい曲をダブルクリックすれば、自動的に画面上のTransferボタンの画面に切り替わり、ダウンロードが始まる。(写真④)

ちなみに、ここでメッセージウィンドウが出てダウンロードできない場合は相手の回線に問題があるか、ダウンロードを拒否しているの、あきらめよう。ダウンロードが成功すると、画面上のLibraryボタンの画面に先ほどダウンロードした曲が入っていれば成功。ファイルを選択してやって、画面の下にあるプレイヤーの再生ボタンを押すと、その場で曲を聴くこともできる。(写真⑤)

すべての作業が終了すればFileメニューからDisconnectを



写真③ 曲のダウンロード中。



写真④ 黒人の人がチャット中みたい。

選択して回線を切断して、アプリケーションを終了させるだけだ。ダウンロードだけでなく、Chatウィンドウ上では接続中の他のクライアントとチャットを楽しむこともできる。(写真⑥)

大体の使用法は以上だが、いくつか問題点があるといえ、まずバリバリ英語版のソフトであるという点。サーバーがアメリカなので、英語圏の人が使用者の大半である点、クライアントもまだきちんと設定していないため、うまくダウンロードできない人が多いという点だろうか？

海の向こうではもう既に利用者の中に逮捕者がいるようなのだが、今後は一体どうなっていくのだろうか。なお、日本語が使えないので、あらかじめ日本の曲は、英語ファイル名にしてやって、ファイルの頭にjpopなどの名前をつけておいてあげると、他の人が助かるらしいぞ。



固定型広帯域受信機

AR5000

AOR

長期連載
レポート

19

Mr.Been

第1回

多種多彩な
電波をガッチリつかむ!

超初心者がりポート

今回、編集長の依頼(命令?)でAR5000をレポートすることになりました。私も過去にハンディ機なら扱ったことならあるのですが、本格的な固定型受信機を扱うのは初めてなので、うまく扱えるかは分かりませんが、私なりにレポートしていきますので、しばらくの間お付き合いください。

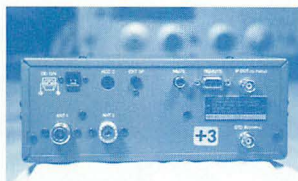
実際に見て触って…

AR5000を受け取り、箱から出してみました。私が想像していたよりは小さく感じました。

てっきりこういう固定タイプの受信機は「ごつく、重い」と

想像していただけに、意外な感じがしました。本体のサイズは重さが3.5kgなので、簡単に扱えました。

まずは、外観から見てみましょう。正面には、各種キーが配置されています。テンキーは全部で24個ありますが、キー同士の間隔は広くもなく、狭くもないので私にとってはちょうど良いサイズです。特にこれがイイ!という機能は、メインダイヤルの右側にあるブレーキ機能レバーでしょう。メインダイヤルで周波数を合わせる際、ダイヤルが軽いと、どうしても勢いが付いてしまい目的の周波数を過ぎてしまうことがあります。ところが、このブレーキ機能を使用すると、ダイヤルの回転す



▲後部のアンテナ端子配列を見る。

るスピードが重くなるので、目的の周波数にピタッ!と合わせることが出来るのです。ま、固定機では当たり前のことなのかもしれませんが…

次に後部のアンテナ端子群を見てみましょう。BNCアンテナ端子があったので、「やった!手持ちのハンディ機用のアンテナが使える」と喜んだのもつかの間、よく見ると10MHzと書かれていました。説明書を読むと、10MHz基準発振器用と書いてあったので、結局は受信に使用出来ないことがわかり、がっかりしました。その他として、外部スピーカー接続端子やアンテナ増設用の端子が



▲今回のテスト機「AR5000」。



▲組み立てた「SA7000」。

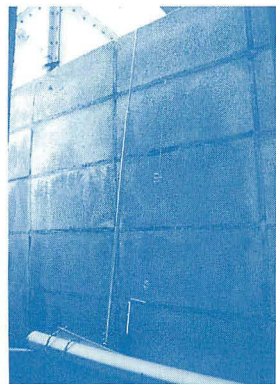
色々あるので、AR5000をもって活用したい人にとっては便利なものでしょう。

受信アンテナは？

さて、受信をするにはもちろんアンテナが必要となる訳ですが、これもしっかりと編集長が用意してくれました。同じAOR社製の「SA7000」です。このアンテナは30kHz～2GHzを混変調や相互変調の心配なく低雑音で受信が出来るので、高感度が期待出来る！ とこの時点では思っていました…。

そういえば1階だった！

「AR5000」と「SA7000」を家に持って帰って来たときに気が付きました。私の部屋はマンションの1階で、アンテナを設置出来る場所が1ヶ所のみ（しかも窓を開けた目の前がコンクリート壁）という受信には最悪の環境だということを！ しかし、アンテナを設置しなければ受信出来ないの、とりあえずアンテナを組み立てて、窓にある手すりに設置しました。ローバンド用のエレメントの長いアンテナはかろうじて壁を越してはいませんが、ハイバンド用の短いア



▲受信には最悪の環境だが、アンテナを設置。



▲時刻設定をした所。

ンテナは壁を越すことは出来ませんでした。果たして、こんな環境で受信ができるのでしょうか？ いささか不安です…。

時計をセット

電源を入れてすぐに受信！の前に、このAR5000は、電源を切ってある状態の時はディスプレイに時間表示（12/24時間表記）が可能なので、早速時間を入力しました。この入力も簡単で、わりとすぐに出来ました。

受信開始！

アンテナも設置し終え、早速受信に入ることにしました。まず最初に、エアーバンドを受信してみました。私の家の上空が、羽田空港への離着陸コースとなっているので、低空で飛行する航空機の交信なら受信できるだろう、と思ったからです。すぐに東京APPの周波数119.10MHzにセットしてみたら、着陸しようとする航空機の交信が聞こえてきました。本体から聞こえてくる音声は、下部



▲裏面のスピーカー部。カバーを外してみました。



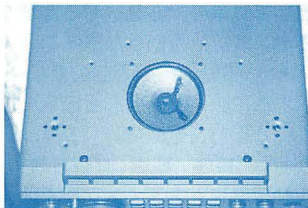
▲東京APPの119.10MHzを受信中。

にあるスピーカーから聞こえてきますが、これがまた音の通りがとても良く、明瞭に聞こえるのです。ただ、上空を通過する航空機の交信は聞こえたのですが、空港側からの交信は、途切れ途切れでしか聞こえてきませんでした。

それでは、とスケルチを一杯開いたところ、かろうじて交信が聞こえてきました。次に東京TWRである118.10MHzに合わせてみましたが、これも良く聞こえず、スケルチを開いてやっと聞こえてくる始末です。

今回のまとめ

今回は、アンテナ設置に時間を取られてしまい、受信時間を多くすることが出来ませんでした。また、せっかく受信したエアーバンドも満足に受信出来ず残念でした。このままでは、AR5000の最大性能を引き出せずに終了！ なんてことになりかねないので、次回は、少しアンテナの位置を変更して受信してみたいと思います。



今月のAR5000電源投入時間／7時間53分

144/430MHz帯 モービル機

ケンウッド

長期連載
レポート
20



TM-D700

第1回

位置情報のやりとりができる 今いちばん面白い無線機だ

位置情報を ディスプレイに表示

ケンウッドからナビトラ対応のトランシーバーTM-D700が発売になりました。本機は、144/430MHz帯の2波を同時受信できるタイプで送信出力は20W、このスペックで84,800円という価格は頑張ったなという感じがします。

ナビトラ対応という言葉の意味がわからない人がいると思いますが、簡単にいうと無線機にTNCを内蔵して、パケット通信ができるような無線機ということです。ナビトラとは、パケット通信の一形態で、位置情報を中心に送るものを指します。本機で一般のパケット通信をするためにはパソコンを接続する必要がありますが、ナビトラ用としては単体でも楽しむことができます。そういった意味でナビトラ対応ということなのです。

本機でナビトラの形式の電波を受けると、その情報（コールサイン、緯度・経度、進行方向、移動速度等）をディスプレイに表示してくれますし、こちらから他局に向け自分の位置を送ったりすることも可能です。

さらに、パソコンと組み合わせることで遊び方は多彩になります。一般のパケット通信も可能ですし、あるいは地図ソフトと組み合わせ、自分の周辺のナビトラ局をリアルタイムに表示することが可能になります。

ところで、TM-D700の弟分として、通信機能を省いたTM-V708がラインナップされていますが価格は62,800円、TM-D700との差は22,000円ほどありますが、どうせならTM-D700を買うべきでしょう。ナビトラもパケット通信も興味がない人にとっては、その価格差は大きいかもしれませんが、パソコンとの接続ができるかどうかの違いも大きいです。ちょっ

とでもナビトラに関心があったらTM-D700を買いましょう。

また、ナビトラに関心があってTM-D700を買おうという人がいたら、本体といっしょにGPSレシーバーTGP-10を購入すべきです。オプションだから後で買い足せばいいともいえますが、まとめて買ったほうが気分が楽ですし、値引きも大きいかもしれません。TM-D700単体よりも、TGP-10があったほうがずっと楽しいですよ!!

操作性は さすがケンウッド

ここで、ナビトラ機能から離れて基本機能について触れておきます。

▶TM-D700のコントロール部。セパレートディスプレイに各キー機能が表示され、操作にとまどふことがない。



この機種の特徴はコントロール部と本体が完全に分離するタイプということです。従来の分離式トランシーバーでは、コントロール部と本体を一体型として使ったり、コントロール部を分離して使ったりすることができました。しかし本機では、一体にはなりません。もっとも、この点は欠点にはならないと思います。むしろ、従来機ならセパレート化するためにオプションのケーブルを購入しなくてはなりませんでしたが、最初からケーブルが付属している本機は逆にお買い得といえるでしょう。本機にはコントロール部を固定するスタンドも付属して、なかなか気配りが感じられるところです。

操作は、ケンウッド機の流れを汲むもので、使い勝手は最高です。写真を見るとわかりますが、コントロール部の12個の操作キーには「PWR」以外の印刷がありません。キーの内容はディスプレイ上に表示されるのです。このため夜間でも視認性がよいですし、「F」キーを押したときのように、キーの働きが変更したときであっても、それに合わせてディスプレイ上の文字が変わりますのでとまどうことはありません。

ナビトラの世界を覗こう

TM-D700は単体でもナビトラの世界を垣間見ることができます。電源を入れてナビトラモードにしましょう。

まず、周波数は431.00MHzに合わせます。この周波数はナビトラ各局が利用する周波数です。都内ですと431.00MHzで

頻繁に信号を聞くことができます（地方では、ナビトラ局はほとんどいないかもしれませんが、運用しているとすればこの周波数でしょう）。

続いて、ナビトラの設定をします。「F」キーを1秒以上押してから「TNC」キーを押すと画面に「TNC NAVITRA」の文字が表示されナビトラモードに入ります。

待機中に「ピーギヤー」というナビトラ局からの信号が入ってくると「プッ」というアラーム音が鳴り、周波数表示の上に受信した局のコールサインが表示されます。さらに、画面いっぱいにはその局の位置情報、メッセージなどが表示されます。受信した局の情報は記憶され（最高40局）、後から確認することも可能です。

ナビトラの機能がいくらすくても、ナビトラ局からの電波を受けることができなかったは話が始まりません。いくら機能的に優れていても互いに電波の届く位置でなければ情報をキャッチできないのでは、用途が限定

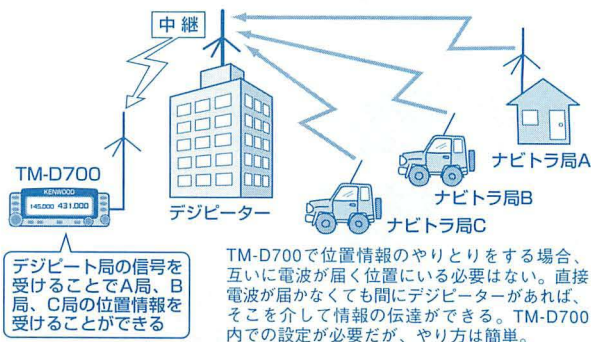
されてしまうでしょう。この点、ナビトラではデジピーターの活用で大幅に可能性を広げています。

パケット通信では中継局であるデジピーターを利用して通信距離を拡大する方法がとられました。ナビトラも同様にロケーションのよい場所に設置されたデジピーターを利用することが可能で、電波の届かない場所の局からのデータを受けることができます。

編集部では、東京都中央区のIBM社の屋上に設置されたデジピーター（JL1ZMX）やケンウッド横浜事業所の上に設置されたデジピーター（JA1YKX）からの信号を良好に受けることができ、その中継であつという間に10数局の情報を得ることができました。

ナビトラとデジピーターをうまく活用すれば、電波が届かないところにいる仲間と位置情報のやりとりをすることができます。互いに車で移動しているときでもリアルタイムに相手の位置を知ることができます。

■デジピーター経由でナビトラを楽しむ

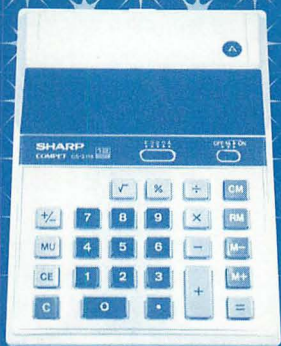


今月のTM-D700電源投入時間／55時間33分

各種 盗聴器 実験使用レポート

新連載!

PART 1 電卓型盗聴器



誰でも興味ある?

本誌でも連載されているコーナー「盗聴の現状」に代表されるように、盗聴に関する記事は常に関心が高く、たびたび他のメディアでもよく取り上げられます。使用される盗聴器についても、最近では数多くのタイプが、盗聴方法についても多くの種類がありますが、なかでも代表的なのが、盗聴器を偽装した物を室内に設置する方法です。数ある盗聴方法の中でも、この

手法が好まれる理由は、誰でも簡単に設置可能な点であり、かつ盗聴波を受信できる受信機があれば誰でも簡単に受信できることにあるのでしょう。

このコーナーでは、代表的な室内用偽装型盗聴器の構造、どのように使われるのか、また受信感度などはどうなのかを細かく追求していこうと思います。

電卓型盗聴器

今回取り上げるのは、電卓型の盗聴器です。電卓という性質上、オフィスなどの机の上や店のレジ脇などにさりげなく置いておけば、まさかこれが盗聴器だと気が付く人はまずいないでしょう。このタイプの盗聴器の使用目的は、おもに会社が個人の机の上に置いても怪しまれず、かつ仕事上で必要なものに偽装可能なものを特定の人物（経理や営業担当者など）のデスク上に置くことが考えられます。

店などでは、従業員の接客態度（言葉使い）などの監視に使用していると思われます。

偽装盗聴器の見破り方とは?

こういった偽装タイプの盗聴器を見破る方法は、自分のデス

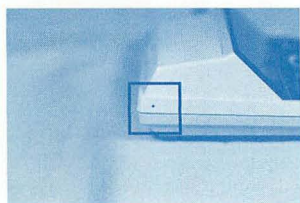
ク上に日頃使用していない機材や用具が長期間置いてあるか、あるいはその機材や用具のどこかにマイク用もしくはスイッチ用の小さい穴が開けられているかを確認することです。

外観と内部構造

気になる内部の構造について見てみましょう。外観は、いたって普通の電卓ですが、よく見ると左側に小さく穴があいています。初心者なら「これがマイクなんだな」と納得してしまいます。実際に私もそう思いました。

しかし、これはマイクではありませんでした。なんと盗聴器の電源スイッチだったのです！先の細いピンやつまみ枝などを押さないとスイッチは押せません。よってスイッチを押すピンが付属していました。

気になるマイクといえば電池ボックスの裏側に付いていまし



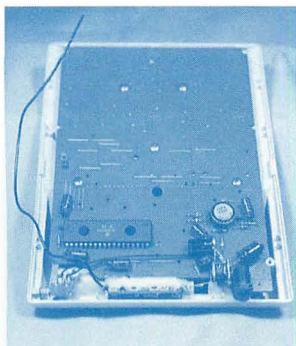
▲これがマイク穴だと思ったのですが…。



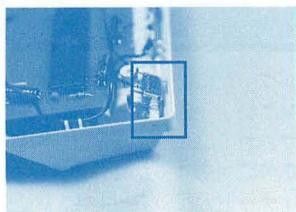
▶これが電卓型盗聴器。ケースから見てもただの電卓です。



▲この様にデスク上に置いてあっても全く違和感がありません。



▲電卓の内部。左のビニール線はアンテナです。

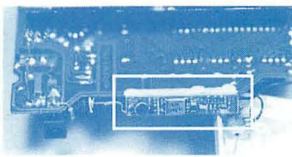


▲これが盗聴器のスイッチ。

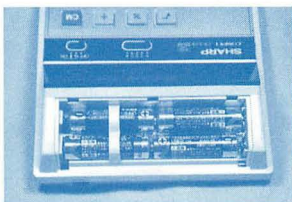
た。電池ケースの隙間から音声拾うらしいのです。盗聴器の電源は、内部乾電池（単3型4本）から供給されていますが、電卓のスイッチと連動していないので、電卓のスイッチを切っても盗聴器のスイッチを切らない限り盗聴器は作動しつづけるのです。また、乾電池以外にも、外部電源用のACアダプターが装着可能なので、もし、アダプターを使用すれば半永久的に使用可能なわけです。

使用実例と盗聴波の受信感度

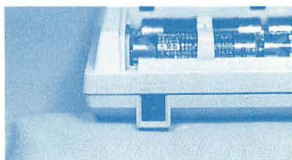
使用する前に周波数のチェックをした所、398.6050 MHzと確認できました。これを踏まえて、実際に盗聴器を編集部内で使用してみることにしました。盗聴器の電源をONにして、K編集部員の机の上に置き実際に電卓として使用してもら



▲(□)の中がマイク部分。



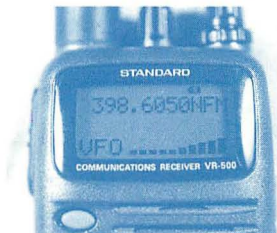
▲電池ケース。この隙間から音声を拾います。



▲外部電源用アダプタージャック。

いました。

受信機（VR-500）を持って編集部内にある会議室で受信してみた所、さすがに室内用なので、回りの音声は十分に拾うことが出来ました。書類に記入するペンの音や、キーボードを打つときの操作音、書類を整理する「ガサガサ」という音が聞こえてくるのがはっきりと分かりました。ただ、電卓で使用する際に数字などのテンキーを押す訳ですが、キーを押す時の音が「カチカチカチ！」とかなりうるさく、その時は回りの音声も



▲周波数は398.6050MHzを表示。

多少聞こえにくくなりました。

それでは、編集部から外に出ての受信状況はどうなのでしょう？

受信機を持って編集部のあるビルから外に出て受信してみましたが、意外にも音声ははっきりと聞こえてくるのには驚きましたが、200mほど離れると感度が弱くなってしまい、聞こえなくなっていました。受信機の付属アンテナで受信したせいもあるのかも知れないので、盗聴波専用受信アンテナもしくは車載用モービルアンテナで受信すれば多少感度は良くなるのかもしれませんが。

しかし、オフィスなどが入居しているビルはコンクリートや鉄筋建築が多く、コンクリートや鉄筋は電波を吸収する性質があるので、実際にどれほどの効果があるのかは不明です。木造建築ならば、逆に電波を通しやすいので、400～500m位電波が飛ぶでしょう。



▲編集部内で受信実験中。

今回紹介した発信器は、本誌広告でおなじみのシンワ無線で販売しています（価格：59,800円）。

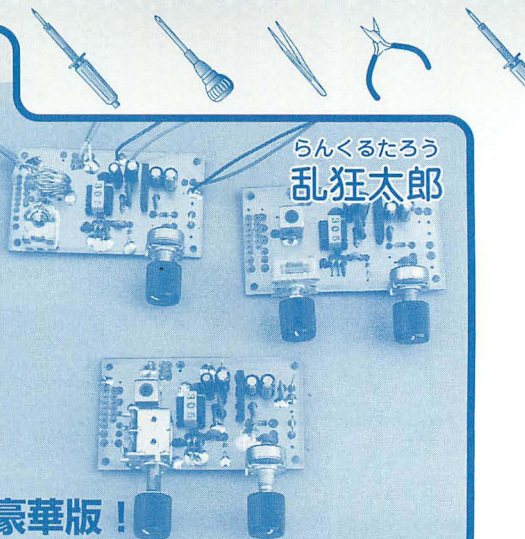
●問い合わせ先●
077-586-5780

名機FCR-01を改造

「究極のラジオ」 AM受信機の (FCR-02)

「製作」

基板は両面スルーホールの豪華版！



これはもはや受信機だ！

ついにラジオ、それもスーパーではないストレートラジオが、ラジオを越えた！これはもう、ラジオではなく、受信機です。

日本一音のイイラジオ（内心は世界一かなと思っている）FCR-01のグレードアップ版です。と言っても、回路はほとんど変更なしです。完成度が高く、変える必要がないのです。唯一

の変更箇所はRFCです。一般品の2.2mHからKDS製のオリジナルチョーク3mHになりました。これでL分が増え、しかも直流抵抗が小さくなり高周波増幅の効率アップが図られました。

最も大きな変更は、プリント基板です。今まででも充分贅沢な1.6mm厚のガラスエポキシ基板でしたが、今度は、なんと厚みは同じ1.6mmですが両面スルーホール基板です。しかも

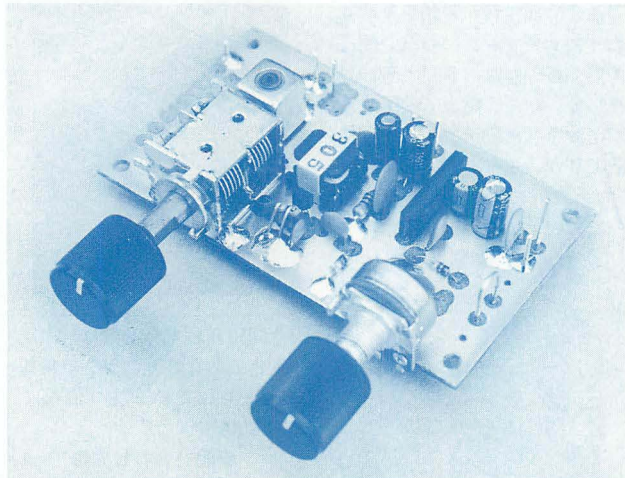
パターンには、改造や変更がしやすいようにパターン面に工夫がされています。あと、より弱电界に対応するため、検波用ダイオードが、ショットキーバリアダイオードのISS99に変更されたのも大きなメリットです。

バージョンは3種

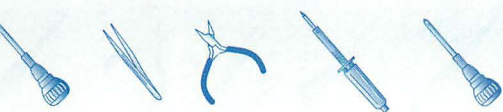
バージョンは、今まで通り、パーアンテナにポリバリコンの組合せ、ポリバリコンと10Gタイプボビンの組合せの中波放送用2機種（これは短波にも対応）と、ミニエアーバリコンと10Gタイプボビンの組合せの50MHz用空気トリマーコンデンサのエアーバンド用などがリリースされる予定だそうです。

回路図でも分かるように、FET、25K241のG（ゲート）につながるIPFから左側の同調回路を変更するだけでVLF（超長波）から、VHF（超短波）までは確実にカバーできます。ミキサーノイズもイメージレシオも関係のない高感度で音のイイ受信機のできあがりです。

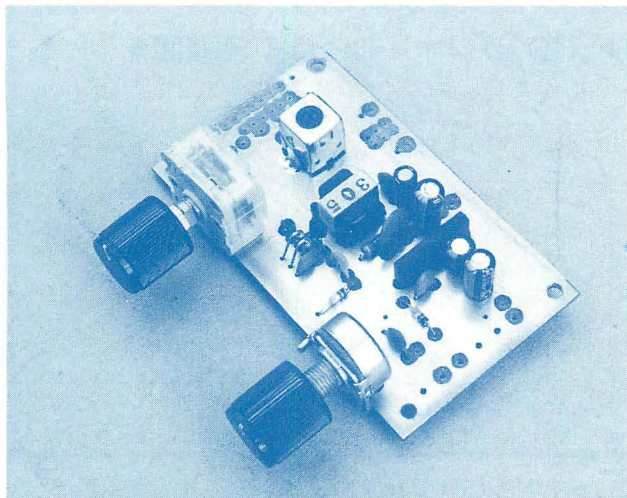
例えば短波受信機にしたい場合、ポリバリコンと直列にコン



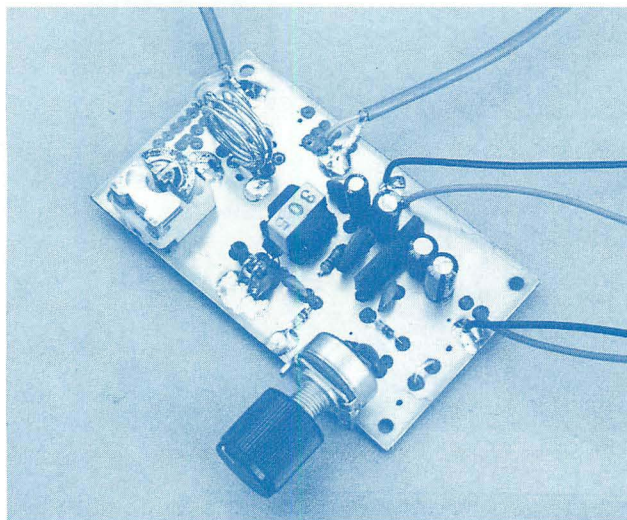
▲50MHzAM受信機の完成基板。



究極のラジオAM受信機の製作



▲FCR-02 中波ラジオ兼親受信機の完成基板。



▲エアーバンド用AM受信機の完成基板。

デンサを挿入するための穴とパターンがあり（この直列コンデンサと周波数の可動範囲は先月号のP166～参照）、実験用に手持ちのバリコンや、アナログ式のFMチューナーなどから外したジャックを流用することができます。

1998年12月号のHi-gm管

6EW6を使用した『スピーカーの鳴る単球レフレックスラジオ』のP116でも書きましたが、音のイイ条件とは、

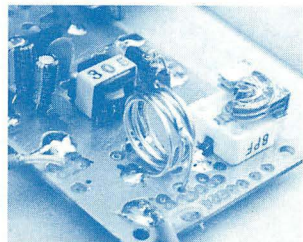
- ① 増幅段数が少ないこと
- ② 周波数変換を行わないこと
- ③ AGCを掛けないこと
- ④ ダイオードに十分な入力を与えること

の4つです。他にもありますが、あまりにも常識的なことなので書かなかったことがあります。

それは再生を掛けないことです。ゲルマニウムラジオや再生検波（並三や並四、高1など）は、イイ音がしないだけでなく、検波電流が、同調コイルの負荷となるため、同調回路のQが下がり衆知のように大変分離の悪い物になってしまいます（無限インピーダンス検波を除く。ただし感度は悪い）。再生検波はそれを補うために正帰還を掛け、発振寸前で動作させるのですから、音が良いわけがありません。

作った人だけにこの良さは分かる

それに比べ、このラジオは本当にイイ音がします。短波放送を受信してみると、ラジオ日本の音質がいかにも美しいが、さすがに天下のNHKだと思わせますヨ。まあ、いくらAMの中波放送が「音が良い」と言って力説しても、信じてくれるのは作った人だけです。皆さんも一度ダメされたと思ってチャレンジしてみてください。きっと私のように「中波放送はイイ音だ、本当は」と力説したくなりますヨ！

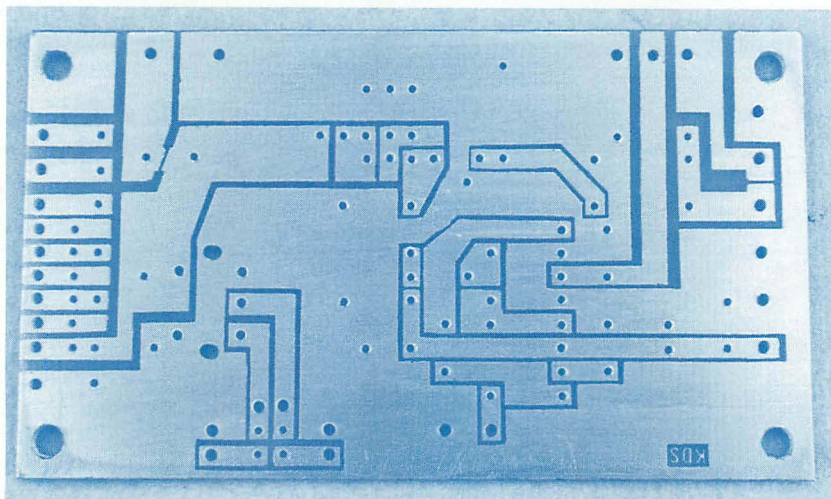
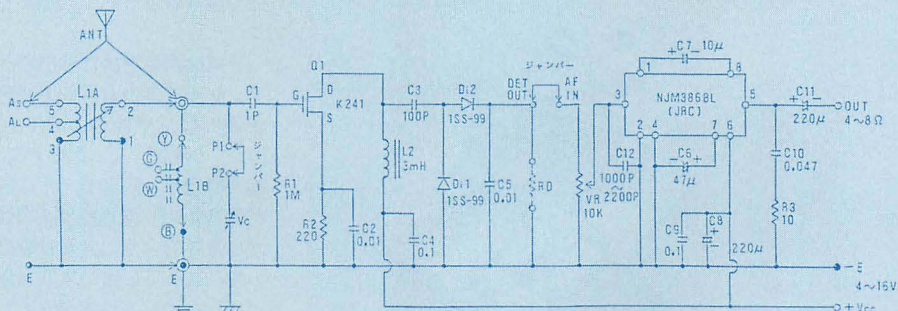


▲エアーバンド用AM受信機基板の同調部。

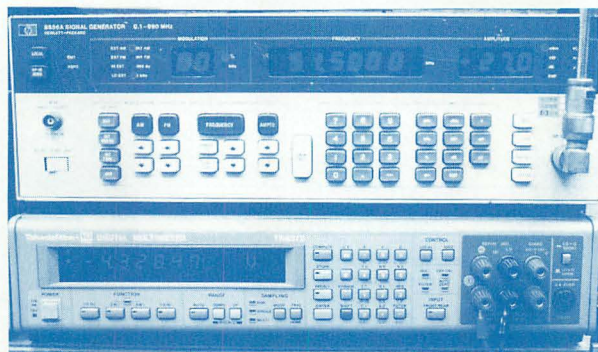
名機FCR-01を改造



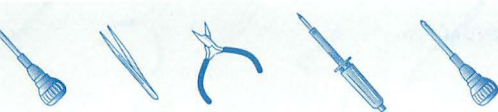
★MOS FET + 1IC ラジオ FCR-02 回路図★



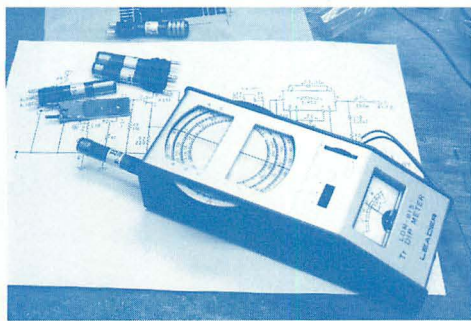
▲FCR-02基板プロトタイプ。両面ガラスエポキシですが、スルーホールになっていません。



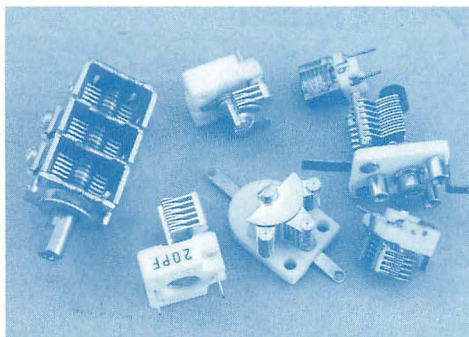
51.5MHzでも結構好感度！



究極のラジオAM受信機の製作



▲調整に便利なディップメーター。これはトランジスタ式の
もので、グリッドディップメーターとは言いません。



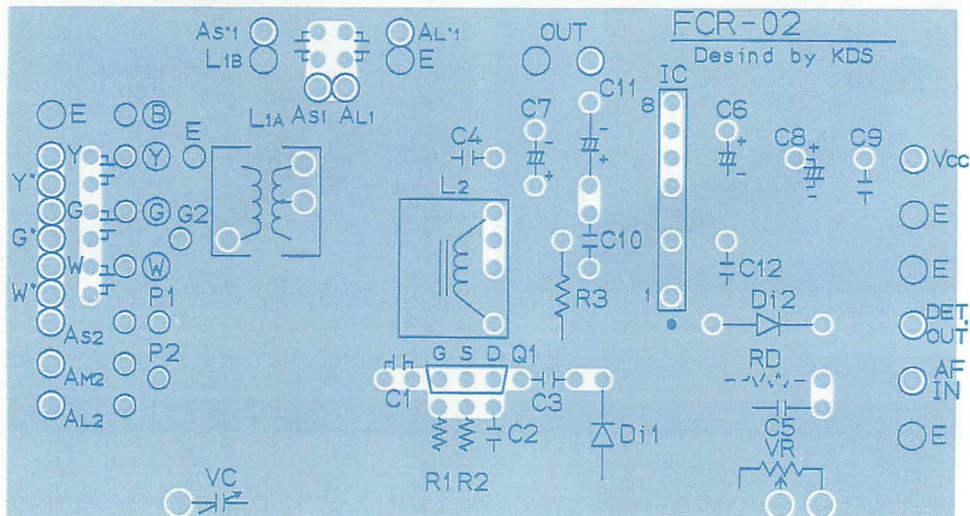
▲同調用各種バリコンとトリマーコンデンサ等のパーツ類。

★ FCR-02 パーツリスト ★

部品NO	部品名	値/型番	規格	カラーコード他	チェック
R1	抵抗	1MΩ	1/4W	茶 黒 緑	
R2	抵抗	220Ω	1/4W	赤 赤 茶	
R3	抵抗	10Ω	1/4W	茶 黒 黒	
C1	セラミックコンデンサ	1PF	50V	1	
C2	セラミックコンデンサ	0.01 μF	50V	103	
C3	セラミックコンデンサ	100PF	50V	101	
C4	セラミックコンデンサ	0.1 μF	50V	104	
C5	セラミックコンデンサ	0.01 μF	50V	103	
C6	アルミ電解コンデンサ	47 μF	25V		
C7	アルミ電解コンデンサ	10 μF	25V		
C8	アルミ電解コンデンサ	220 μF	25V		
C9	セラミックコンデンサ	0.1 μF	50V	104	
C10	セラミックコンデンサ	0.047 μF	50V	473	
C11	アルミ電解コンデンサ	220 μF	25V		
C10	セラミックコンデンサ	1000~2200PF	25V		
Di1	ショットキダイオード	1SS99 (同等品)		黒青線	
Di2	ショットキダイオード	1SS99 (同等品)		黒青線	
FET	Si MOS FET	2SK241	東芝製		
IC	オーディオアンプIC	KJM386BL	JRC製		
L2	高周波チョークコイル (RFC)	3mH	KDS製	305	
VR	ポリウム	10KΩ	B型		
Vc	ポリバリコン	6~260PF			
	延長シャフト				
	ツマミ 2個				
L1B	バーアンテナ	PA-63R	330 μH		
L1A	アンテナコイル				
基板	ガラスエポキシ両面スルーホール付 1.6T レジスト シルク印刷付ハンダメッキ仕上				
説明書					

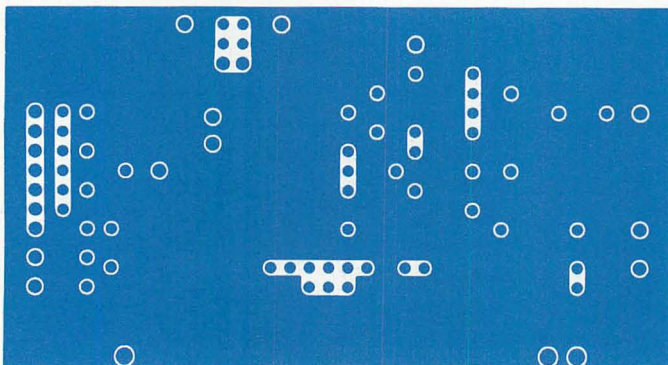
究極のラジオAM受信機の製作

FCR-02 部品配置図



FCR-02 パターン図(表)

(原寸大)



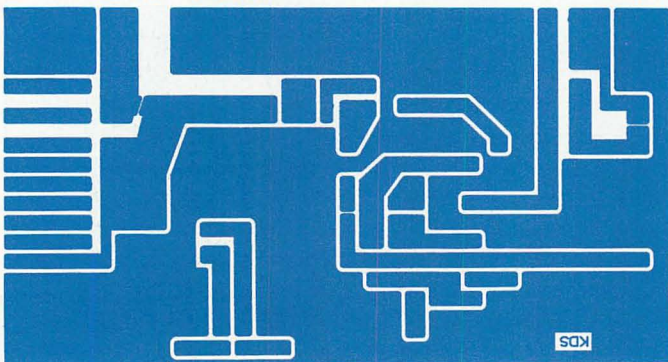
読者プレゼント

マイキットさんのご厚意により今月号紹介の「FCR-02キット」を3名様にプレゼントします。ご応募は巻末のハガキをご利用ください。

メ切は5月19日。発表は商品の発送をもってかえさせていただきます。

FCR-02 パターン図(裏)

(原寸大)



問い合わせ先:

電子工作とエレクトロニクスホビーのM.Y.キット(マイキット)

〒675-8691兵庫県加古川市加古川町栗津280-1

TEL 0794-20-7110

FAX 0794-54-3473

神戸電子サービス

〒652-8691神戸市兵庫郵便局私書箱26号

TEL 078-652-3501

FAX 078-652-3520

衛星放送 オモシロ物語

小松佳境 DirecTV・スカパー合併の波紋

CS放送一本化

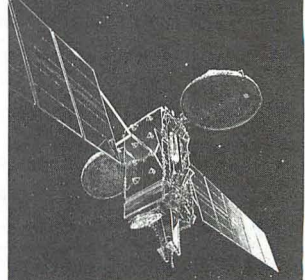
最近視聴者獲得に悩んでいたDirecTVが、遂にスカパーとの合併に踏み切りました(図-1)。アメリカでは大成功を収めたDirecTVですが、日本ではパーフェクTVより一年遅れという後追いのサービス開始が致命的だったようです。もちろん、国

内の長い不況で、新しいエンターテインメントにお金を使う人が予想以上に少なかったことも不運だったのでしょう。

今年の2月末の加入者数は、スカパーが173万、DirecTVが41万で、DirecTVが採算の取れる数の加入者を獲得するのは気が遠くなるような状態でした。アメリカでも5グループが、

DirecTV(99年末で800万世帯)とエコスター(99年末で340万世帯)の2グループに集約するという状況で、本拠地アメリカでも生き残りは大変なようです。

親会社である米国ヒューズ社やDirecTVのホームページには何のアナウンスもありませんが、今回の日本での発表によりますと、DirecTVは今年の12月を機に現行のチャン



▲図-2 両社相乗りの衛星N-SAT-110と同型の衛星。

スカパーフェクTV

ディレクTVを統合

CSデジタル放送2社の統合計画

ディレクTV	スカパー
チャンネル数: 41	チャンネル数: 173
加入者数: 41万	加入者数: 173万
サービス開始: 1997年	サービス開始: 1996年

1999年12月1日より、ディレクTVの加入者はスカパーフェクTVに統合される。

CS放送1社集約

業績不振で救済策を模索中

ディレクTVは、1997年にアメリカでサービスを開始。当初は大きな成功を収めたが、近年は業績不振が続いている。特に日本市場での展開が思うように進まず、加入者数も伸び悩んでいる。このため、親会社ヒューズ社から救済策を求められている。

一方、スカパーは日本市場で圧倒的なシェアを誇るが、ディレクTVとの統合により、両社の強みを活かしたサービス提供が期待されている。

日中漁業新協定、6月発

農相印許可なし水

東急建

▲図-1 視聴者も代理店もショックを受けたDirecTVとスカパーの合併記事。

▲図-1 視聴者も代理店もショックを受けたDirecTVとスカパーの合併記事。

ネルをスカパーに移行、現在の加入者には無償でスカパー用受信機を供給し、サービスを継続するということです。しかしDirecTVが加入者の受付を止めるという発表に、代理店はビックリです。加入者を少しでも増やそうと、チューナー・アンテナをストックして頑張ってきた代理店にはまさに寝耳に水で、在庫をどうしてくれる、という不満があちこちで上がっています。



▲図-3 サッカー場が2つ入るといふロッキード・マーチン社の巨大な商用衛星試験工場。日本向けのN-SAT-110衛星はここで試験中。

までにスカパーに移行というのは株主だけの都合で、110度衛星への移行という日本のCS業界の大転換時期を無視した動きとしか思えません。2001年の春まで待てば、110度衛星への移行チャンネルがはっきりして、しかもアンテナ・チューナーを110度衛星用のものでの無償提供となれば、DirecTV視聴者としては大歓迎なのですが。DirecTVのホームページ(図-4)では、「加入者の皆様が一切不利益を被らないよう全力で努力して参ります。加入者の皆様に

新たな機器や新規加入の費用は一切かかりません」と書いてあります。ただ、「機器の設置の面倒もみます」と書いてなく、設置費用は個人負担のようです。3月下旬に移行に関する正式案内が送られるようなので、注目しましょう。

いずれにしても、両社の衛星位置が違うので移行には問題が残ります。パーフェクTVが東経128度、スカイが124度、DirecTVが144度です。DirecTVより西方向の見通しが無いと、現行のスカパー衛星にアンテナを向けられません。東側のペランダにDirecTVアンテナを設置している方は、残念ながら新しいサービスを受ける事は困難と思われるます。

110度衛星

以前から110度衛星への乗り換えを表明していたDirecTV

が、スカパーと統合という大転換を発表したおかげで110度衛星の利用方針がよく読めません。しかし結果として現行のスカパーにDirecTVの人気番組が移行することになるのでしょう。もし統合CS放送の110度衛星の利用が決定

し、放送方式が今年12月にサービス開始のBSデジタル放送と同じになれば、同じアンテナ、チューナー(セットトップボックス)でBS/CS両方が楽しめますので、こんな良いことはありません。利用者第一の発想があれば当然の結果ですが、残念ながら独自の方式を採用して利用者を囲みこむというエゴ丸出しの発想がされてきたのが現状なのです。今度こそ利用者本位の方式決定を期待しています。

但し、同じ軌道位置にBS/CS両方の衛星が来ても、今度のCS衛星は、BSと同じ右旋円偏波と、逆の左旋円偏波の両偏波のアンテナを持っていますので、従来のBSアンテナでそのままCSをフルに見ることは出来ません。現行のCSチューナーと同じように、見るチャンネルによって偏波切り替えの信号をアンテナに送る必要があるのです。

新しいCSの放送方式について、これから電波技術審議会の諮問が行われます。そのため決定に時間がかかり、衛星打上げそのものはBSより早いものの、実際の放送開始はBSデジタルより遅い2001年春という妙な事になりそうです。DirecTV・スカパー合併は、この話を更に複雑していますが、これから数ヶ月はCS業界の動きから目が離せません。

BSデジタル放送への準備は着々と

3月15日から、BSデジタル放送対策としてBS-3N衛星(図-5)を使った試験電波(チャンネル15)が出ます。これは、現在メーカーで開発中のデジタル・



DIRECTV

ディレクTV視聴者へのお知らせ

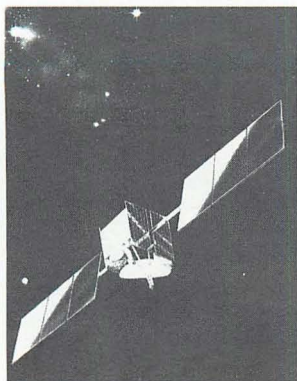
～スカパーパーフェクTVとのサービス統合について～

いつもディレクTVをご覧いただきありがとうございます。

この度、CSデジタル衛星放送のディレクTVとスカパーパーフェクTVは、両社のサービスを統合することで合意致しました。

視聴者の皆様により多くのチャンネルでより質の高いサービスを、というのがデジタル放送サービスの世界的な流れですが、この度の統合によりディレクTVの加入者の皆様は、映画、スポーツ、その他のコンテンツを今までより更に数多く楽しんでいただけます。

▲図-4 DirecTVは統合に伴い、契約視聴者にスカパー受信機をタダで配るが、アンテナ設置費は個人持ちか？



▲図-5 NHKとJSBが所有するBS-3N衛星はBS-3A/Bのバックアップという本来の使命では出番が無かったが、BSデジタル試験ではお役に立ちそう。

チューナー調整用の電波で、各社はこの波を受信し、設計の最終見直しをします。BSデジタルのHDTVでは、画面のビット数を実に50分の1にまで圧縮しています。様々な部分を省略・圧縮して、人間の視覚能力と技術の究極の妥協を図るのです。そして、それをどう復調して美しい画像にするか、細かい設計上の調整をします。規格書では表現出来ない微妙な調整部分をベストにすべく、この試験電波を使って各社の秘策を盛り込み、最終設計を固めている訳です。

このチューナーの開発と同時に受信機メーカーも、美しい放送画像に対応する新機種開発に

力を入れています。そして、遂に業界初のD4端子付きテレビが東芝から発表されました(図-6)。機種は32、36インチで型名は32/36ZX720です。これまでマルチメディア対応のD3端子が、525i、525p、

1125iフォーマットの放送に対応していたのに対し、D4端子は、それに加え750pの信号フォーマットにも対応します。

また、今回発売のこのZX720機種とZP50/ZP30シリーズは、動き補正に新しい工夫がされ、動きの激しい画面に対してもスムーズな動きを示すということです。従来のプログレッシブ方式の動画処理が映し出す画像情報は、1つ前のフィールドの画像情報との比較により画像の動きを検知し、情報を作り出していたため、動画像になると斜め線がギザついて見えることがありました。しかし新製品では、画面全体を6800に分割、それぞれの部分で352通りの中から動きベクトル検出を行い、画像の動きの方向と量を算出し、この情報に基づいて映像信号をずらしてプログレッシブ処理をします。これにより、解像

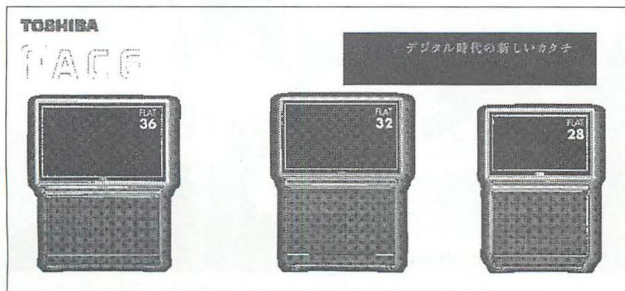


▲写真-1 BSデジタル・フェアを開催する渋谷のNHK。

度が同社従来比約2倍にアップした鮮明な映像を再現しています。(動画処理技術「デジタルVプログレッシブ回路」の活用)

BSデジタル・フェア

例年、6月末に行われたNHK技術研究所公開も今年には行われない模様で、その代わりに最新の技術が渋谷の放送センター(写真-1)で「BSデジタル・フェア」として公開されます。期間は4月29日-5月7日のゴールデンウィークですので、もうすぐです。NHKの番組中でのお知らせに注目して、この機会を逃さないようにしましょう。今年はBSデジタル開始の年です。特にデジタル放送に関する技術の最新状況と年末の放送開始に向け、コンテンツに関わる内容も公開される予定です。そして、BSデジタルに参入する民放各社も参加して盛り上げるそうです。今年12月開始のBSデジタルが、どの期待の持てるものか、このフェアで確かめたいと思います。



▲図-6 東芝から発表されたD4端子付きテレビ3種。

参考資料

1. 日本経済新聞
2. ロッキード・マーチン社パンフレット
3. ディレク・ティービー社ホームページ
www.directv.co.jp
4. GEASTRO社パンフレット
5. 東芝ホームページ
www.toshiba.co.jp

電波で世界を旅しよう!

ワールドバンドの冒険

第64回

PWRの会

日韓をつなぐ虹

オメデトウ ラジオ韓国 「玄海灘」1万回

KBS国際放送の人気番組「玄海灘に立つ虹」が、3月3日に記念すべき放送1万回を迎えました(図-1)。この番組は、日韓の国交正常化から間もない1965年9月2日に開始、最初は週6日、最近は週5日間放送されていて、ついに1万回という記録的な快挙を成し遂げた訳です。通称「玄海灘」で通じるこの番組は、ラジオ韓国の毎日4コマの1時間番組の中で15分から45分まで30分を占め、大変な人気を集めています。その秘密は、リスナーからのお便りに答えながら進めるDJ風の番組の中で、特に男女アナの巧みな話術とウィットに富んだ会話、そして何よりもリスナーを大事にする姿勢にあると思います。

今回は3月2日の前夜祭から、番組は大いに盛り上がっていましたが、3月3日の1万回当日はソウルと渋谷のNHKスタジオを結んだ生の2元放送



▲図-1 「玄海灘に立つ虹」1万回記念のシール。

とあって、大変な緊張と共に、ムードは最高に達しました。この日は、NHKの505スタジオを使い、リスナーも参加して放送されました(写真-1)。背後には「KBS・NHK2元生放送

「玄海灘に立つ虹」1万回記念特集」の看板、そして机上にはペアの可愛いお雛様と美しい生花が飾られ、華やかな雰囲気になりました(写真-2)。放送本番5分前、ソウルから回線を確かめてレベルを合わせる音声で東京スタジオに流れ、東京からはこの日担当のNHK藤本チーフ・プロデューサー、ソウルから駆け付けた「コアラ」こと金恵英さんが応答、さらに東京の参加者の拍手の音を送って試験を終了しました。

17時から放送が始まりました。最初の10分間はソウルからのニュース定時番組で、17



▲写真-1 NHK放送センターで記念放送に参加したリスナーと出演者の記念撮影。前列中央は藤本チーフ・プロデューサー、その右コアラさん、右端はヒマワリさん。



▲写真-2 机上には可愛いお雛さまと美しい生花が飾られ、一万回記念特別番組にふさわしい華やかな雰囲気のもとで番組は進行しました。

時10分から、いよいよ東京も加わった特別番組の始まりです。ソウルは日本語班チーフの「アラレ」こと李海玉さんと昨年まで校閲委員だった「ワニ」こと二日市さんが久し振りに出演しています。NHK出身の二日市さんの声はいつもよく通ります。

東京からは、まずラジオ韓国を若い時から聞いていて本誌でもお馴染みの山田耕嗣さんが、最も古いリスナーとして紹介され(写真-3)、日本語放送の開始された1955年当時の苦労話を披露しました。次いで、この番組がきっかけで結ばれた山下透さんご夫妻(ラジオ韓国リスナーズクラブ代表)や、熱心な



▲写真-3 ラジオ韓国を若い時から聞いている、本誌でもお馴染みの山田耕嗣さんが、最も古い「生き字引リスナーの」として紹介されました(写真中央の横顔。左端はNHK女性ディレクター、右端は番組をリードした藤本CP)。

リスナーとして広島伊藤さん一家、名古屋の古川君が登場しました。

金大中大統領、小淵首相の祝辞

この後、1万回記念にふさわしく各界からの祝辞が披露されました。韓国からは金大統領、日本からはハム免許も持つ小淵首相が、さらに海外の日本語放送局の中国国際放送、ロシアの声、そしてエクアドルのHCJBがお祝いの言葉を述べました。日本語放送局3局はそれぞれのジングルで挨拶をスタートしましたので、ラジオ韓国経由の中国、ロシア、エクアドルという我々リスナーにとっては聞き逃せない貴重な放送になりました。「ロシアの声」は、「10年前でしたら、ロシアの声が韓国の放送に登場するなど考えられない事です」と述べましたが、確かに冷戦の終結に伴う劇的な社会情勢の変化と平和の有り難さを感じずにはられません。冷戦時代の強烈なジャミングによる酷い受信妨害など、われわれ短波リスナーは常に世界の厳しさを実感してきたものです。

この後、「韓国の若い人

1000人に聞きました」コーナーでは、日本の食べ物の3大人気は、寿司、うどん、刺身。好きな歌手は、X-Japan、安室奈美恵、SMAPと紹介されました。一方の「日本の若者アンケート」では、好きな韓国の食べ物のはキムチ、ピビンバ、焼き肉。好きな歌はアリラン、プサン港へ帰れ、朝の国。そして好きな歌手はチョー・ヨンピル、キム・ヨンジャ、SESという結果でした。

韓国で関心のある日本のことは、アニメ、経済成長、ゲーム、そして会いたい人は、小淵首相、作家の村上春樹さん、アニメの宮崎駿さん。そして日本人の会いたい韓国人は金大統領、元中日の宣投手、ゴルフのパク・セリ選手でした。

安室奈美恵さんも祝辞

安室奈美恵さんはインタビューの中で、玄海灘1万回を祝福するとともに「韓国でも歌う機会を作りたい」と述べ、韓国のファンが聞いたら飛び上がるようなうれしい挨拶でした。でも、「玄海灘に立つ虹」という部分は随分ゆっくりな発音になりましたので、マネージャーがカタカナで書いて渡したのだとは思いました。ラジオ韓国ファン以外はそうすらすらとは言えないかも知れません。一方日本でも大人気の歌手キム・ヨンジャさんは「ソウル・オリンピック以来、日韓の架け橋になるべく努力してきましたが、日本のファン、特に若い人達の大きな支援を得て、成果を挙げられました。これからも玄海灘同様応援して下さいネ」と述べました。

これからの日韓両国の課題と

して、両国の若者とも、お互いに偏見を捨て、素直に理解あうことが重要です。それにはお互いの文化と言葉を勉強し、自由に話し合うことを目指そう、と大変積極的でした。

この後、今日本で大ヒット中の韓国映画「シュリ」の反響を聞こうと、KBS日本語班の若手のホープ、「ひまわり」こと史裕珍さんが映画を上映している渋谷の映画館に出掛け、街頭インタビューを試みました。「主演の韓国男女優の大きな看板が渋谷の映画館に出るなんて感無量です」と史さん。映画館から出てきた日本の若者達は「ハリウッド映画に負けないアクション」、「涙がこぼれそうなクライマックス」、「このような優れた韓国映画は、これからもどんどん上映してほしい」と、大変好評でした。

このように「玄海灘」1万回記念特別番組は、日韓両国の友好を推進するラジオ韓国にふさわしい素晴らしい内容で、あっとい

う間に終りの時間になりました。

この特別放送の様子は、同日夜9時のNHKニュースで、全国に放送されました（写真-4）。東京では声しか聞こえなかったソウルのスタジオの様子（写真-5）が画像で見られ、アナウンス担当の二日市さん、アラレさんのお元気な様子、さらに95年のNHK研修後のリスナーズ・ミーティングで会いして以来の「ラッコ」こと金孝宣さんもディレクターとしてキューを出している様子が映っていました。「総理府の統計によると、日韓の関係は88年のソウル・オリンピック以来初めて韓国を好きという人が嫌いを上回り、どんどん良い関係になっています。日韓の架け橋となってきた「玄海灘」スタッフも、本当の虹が掛かるのも近いと張り切っています」、という言葉でニュース番組は結ばれました。

ラジオ韓国リスナーの集い

この特別番組の放送される前の週末2月27日に、東京と広島で「ラジオ韓国リスナーの集い」が開催されました。東京・渋谷のNHKでの「リスナーの集い」は、折からNHKで研修中の人気アナ「ひまわり」こと史裕珍さんを囲み、実に4時間を越える座談会とインタビュー収録が



▲写真-7 ラジオ韓国日本語班の若手のホープ、史裕珍（サユジン）さん。慶応大学への留学経験があります。

ありました（写真-6）。96年入社という若々しい史さん（写真-7）は、知性的な反応で会場のリスナーの心を捕らえました。リスナーの会代表の山下透さんが準備万端良くおぜん立てをして下さいましたので、この長い座談会も滞りなく終わりました。出席者は40人、遠くは仙台・新潟からも新幹線で駆けつけた人々もあり大盛況でした。インタビューの様子は、玄海灘1万回記念番組の前夜祭として3月2日に放送されましたが時間が短い事でほんの少ししか採用されず、残念でした。

このように、「玄海灘に立つ虹」1万回特別番組は、ラジオ韓国にとって久し振りのナマ放送とあって、準備する局のほうも大変なエネルギーを使ったようですが、努力が報われる素晴らしい内容だったと思います。次の2万回に向けて新たなスタートを切りましたが送る側、受ける側、両者の努力で作られる番組ですので、我々リスナーも大いに盛り上げて行きたいと思っています。



▲写真-4 「玄海灘に立つ虹」の記念番組放送を伝える夜9時のNHKニュース。



▲写真-5 ソウルスタジオの様子（NHKテレビの画像から）。



▲写真-6 ラジオ韓国リスナーの集いには40名ものリスナーがNHKの会議室に集まりました。

世界の日本語放送 (2000-03-26現在)

国 名	局 名	時間 (JST)	周波数 (kHz)
ロシア	ロシアの声・ (モスクワ放送)	21:00-22:00 22:00-23:00	630,720,7315,9790,15580 630,720,7315,9790,15580
バチカン	バチカン放送 同上	06:30-06:50 22:15-22:35	9585,11830 7340R,17515
マルタ	地中海の声	14:00-15:00(日)	17570R
イラン	イスラム共和国 (イランの声)	06:00-06:28(追加) 22:00-22:28	13635,15295 17605,17785
タイ	R.タイランド	22:00-22:15	11850
ベトナム	ベトナムの声 同上 同上	21:00-21:27 23:00-23:27 06:30-06:57	9840,12020 同上 同上
インドネシア	インドネシアの声	20:30-21:00	9525 (以下4/1追加 15150,11785)
グアム	太平洋の声 /KTWR AWR/KSDA 同上	06:00-06:58 21:00-21:58 06:00-06:30 22:00-22:30	11690 9465 11985,15550 11705
台湾	台北国際放送 同上 同上 同上	20:00-21:00 23:00-24:00 10:00-11:00 17:00-18:00	7130,11745 同上 11745,15270 9610
中国	中国国際放送 (北京)	18:30-00:26	1044,7190,9855
韓国	ラジオ韓国 同上 同上 同上 FEBC	17:00-18:00 21:00-22:00 23:00-24:00 09:00-10:00 21:30-22:45	5975,7275,9640 1170,5975,6135 5975,7275 11810 1566
朝鮮民主主義 人民共和国	朝鮮中央放送 同上 同上	08:00-10:00 16:00-19:00 20:00-23:00	621,3250,6520,7580,9650 621,3250,6070,7580,9650 621,3250,6070,6520,7580
モンゴル	モンゴルの声 同上 同上	18:00-18:30 21:00-21:30(変更) 06:00-06:30	12085 同上 同上
ハワイ	KWHR 同上 同上 同上 同上	09:00-10:00(土) 18:00-19:00(土) 19:00-19:30(土) 07:00-07:30(日) 10:00-11:00(日)	17510* 17780* 9930** 17510** 17510*
エクアドル	アンデスの声 (HCJB) 同上 同上	20:30-21:00 13:30-14:00 05:30-06:00 07:00-08:00	15550(日本向け) 11960(北米向け) 17795,21470(欧州向け) 11680(南米向け)
アルゼンチン	アルゼンチン 海外向け放送	19:00-21:00 (月一金)	11710

上記の周波数には、アナウンスされていて、確認されていない周波数も含んでいます。

周波数のRはロシア中継、記号なしは、本国から送信。

: 主の来臨に備えて。: 福音の宝。数字のグレー表示は新しい時間と周波数。

BCL LIFE

11

朝の13メガ、徹底調査

山田 耕嗣

朝の13メガを徹底的に調べました。深夜0時から朝10時までを聞いた記録です。13メガを取り上げるのは初めてですが、なんと10時間もの長い時間の徹底的調査も今回が初めてです。3月中旬に聞きました。

今から15年前の1985年に13メガを使っていた放送局は3局だけで、イラクのラジオバグダッド、ラジオパキスタン、イスラエルの声でした。国際紛争に巻き込まれていた国の放送局が率先して13メガへ出てきたこととなります。その3年後には25局に増え、ラジオジャパンは1996年10月27日から13メガにも出るようになりました。

13メガの放送用に決められている周波数は13570kHzから13870kHzまでです。この13メガという電波は季節による違いが少しありますが、だいたい昼間は千キロ、夜間は3千キロ離れた場所へよく届くといわれています。茨城県にあるラジオジャパンの送信所から千キロというと長崎が稚内です。3千キロは香港がマニラです。ラジオジャパンの千キロは日本国内ですが、ヨーロッパの放送局には

千キロ以内に10もの国があるという例があり、ヨーロッパでは13メガがとくに活用されています。

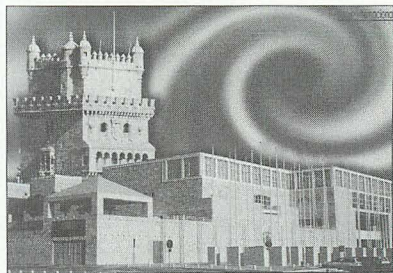
使用語はポルトガル語だけということもあって、ラジオポルトガルは聞こえない放送局の代表だったのですが、台湾中継を行うようになってからはいつでも聞けるようになりました。ポルトガル本国発信は13625kHzから最近になって13585kHzへ変更になり朝はよく聞こえるようになりました。ラジオポルトガルはリスナーへのサービスがよく、受信報告書を送ればペリカードと共にロゴ入りのステッカーが必ず貰え、熱心なリスナーと認められれば番組ごとに豊富に用意されているTシャツの中からどれかが貰えます。

オーストリア国際放送の朝の13710・13730kHzでは毎時0分の番組が変わる直前に音楽の都ウィーンの香りがするワルツ「美しき青きドナウ」のオーケストラ演奏が流さ

れ、それに乗せて六つの言葉による局名アナウンスが出るようになりました。六つの言葉は、ドイツ語男性が最初で、英語女性、フランス語男性、スペイン語女性、アラビア語男性、エスペラント語女性という順序になっています。

13750kHzでは女性が中国語で数字をアナウンスしていますが、どこから誰に向けた放送なのでしょう？

北朝鮮の13760kHzは電波が出ていない日のほうが多くなり、考えられる停波の理由是最悪の電力事情だと思います。



▲ラジオポルトガルの最新ペリカード。16世紀に建設されたベレム城と手前にある1993年に建設されたベレム文化センター。右上にある小さな文字は“RDP Internacional”“Radio Portugal”と書いてある。宛先：Radio Portugal, Av.Eng. Duarte Pacheco 6, 1070 Lisbon, Portugal.

《受信状況》◎超強力 ○強力 △弱小

13585 R.Portugal ○ 0200~0500 (日曜日と月曜日は休み/サッカー試合中継中は0800まで延長) ポルトガル語 (夏時間採用中は1時間繰り上げ)	13640R.Eireann, Ireland △ 0330~0400カナダ発信北米向け英語	13690 RCI,Canada △ 0500~0600フランス語/ 0600~0700英語
13600 R. Praha △ 0000~0027スペイン語/ 0030~0057フランス語	13640 VOA,USA ○ 0400~0500英語	13690 DW,Germany ◎ 0800~0845英語
13600 VOA,USA △ 0100~0200サトメ発信アフリカ向け英語	13640 R.Free Asia ◎ 0800~0900中国語	13695 R.Thailand ○ 0930~1000英語
13600 RVI,Belgium ○ 0330~0356英語/ 0400~0456オランダ語	13650 RCI,Canada △ 0100~0159ロシア語/ 0200~0259ウクライナ語/ 0500~0600フランス語/ 0600~0700英語	13700 R.Netherlands △ 0100~0300オランダ語/ 0330~0525英語/ 0630~0725オランダ語
13610 CNR-1,China ○ 0000~0234中国語	13650 R.Japan ◎ 0740~0800中国語/ 0800~0820タイ語/ 0820~0840ビルマ語/ 0840~0900インドネシア語/ 0900~0915英語	13705 R.Rossi,Russia ○ 0000~0200ロシア語
13610 Damascus,Syria ○ 0200~0300ロシア語	13660 BBC,London △ 0130~0300アラビア語	13710 ORF,Austria ○ 0000~0230ドイツ語 (月曜日0205~0230はエスペ란 ト語) / 0230~0300英語 (夏時間 採用中は1時間繰り上げ)
13610 DW,Germany ○ 0300~0400ハウザ語/ 0400~0445英語/ 0500~0550ポルトガル語	13660 SRI,Swiss ○ 0325オルゴール/ 0330~0400イタリア語/ 0400~0500アラビア語/ 0500~0530英語/ 0530~0600ドイツ語/ 0600~0630フランス語	13710 Vo Israel △ 0400~0500ヘブライ語
13620 R.Kuwait △ 0000~0105アラビア語	13665 R.Free Asia ◎ 0830~0930ベトナム語	13710 VOA,USA ○ 0700~0730 (日曜日と月曜日は休み) 英語
13625 VOA,USA ◎ 0000~0200広東語	13685 CRI,China △ 0330~0427アラビア語 (マリ共和国発信)	13720 R.Free Asia ○ 0830~0930ベトナム語
13625 AIR,India ○ 0745~0945英語	13690 R.Free Asia ◎ 0000~0500中国語 (妨害電波がない?)	13725 VOA,USA △ 0400~0500英語
13630 Dubai,UAE △ 0000~0600アラビア語		13730 ORF,Austria ○ 0300~0330ドイツ語/ 0330~0400フランス語/ 0400~0530ドイツ語/ 0530~0600フランス語/ 0600~0630ドイツ語 (月曜
13630 R.Japan ◎ 0835~0840ベトナム語/ 0840~0900中国語		

《受信状況》◎超強力 ○強力 △弱小

日0603～0630アラビア語) /
0630～0700スペイン語(土
曜日アラビア語) /
0700～0730ドイツ語/
0730～0800英語/
0800～0900ドイツ語

13735 Jamming ◎
0000～0400自由アジア放送
中国語への中国発信妨害電波

13735 RCI,Canada ◎
0800～0825中国語

13745 Vo Iran ○
0630～0728英語

13750 VOA,USA △
0200～0300アラビア語

13750 Numbers ◎
0100～0130中国語女声/
0700～0730中国語女声/
0800～0830中国語女声/
0900～0930中国語女声

13750 VOA,USA ○
0800～0900スペイン語

13750 AIR,India △
0445～0530フランス語

13755 Abu Dhabi,UAE △
0100～0500アラビア語

13760 WHRI,USA △
0300～0400英語

13760 R.Pyongyang ◎
0000英語/0200韓国語/
0300スペイン語/
0400英語/0500韓国語(停波
中が多い/3月9日は0400英語
が出ていたが前後は停波)

13765 Vatican R. ○
0050～0120英語/
0230～0300英語/
0300～0330ポルトガル語/
0440～0500ラテン語/
0530～0600フランス語(夏
時間採用中は1時間繰り上げ)

13770 R.Portugal △
0500～0900(月曜日は休み)
ポルトガル語

13780 DW,Germany ○
0000～0500ドイツ語 ○
0500～0900ドイツ語 △

13790 SRI,Swiss ○
0125オルゴール/
0130～0200イタリア語/
0200～0300アラビア語/
0300～0315フランス語/
0500～0530英語/
0530～0600ドイツ語/
0600～0630フランス語

13790 R.Portugal △
0315～0600(日曜日と月曜
日のみ)ポルトガル語

13800 RNI,Norway △
0000～0030ノルウェー語/
0100～0130ノルウェー語/
0300～0330ノルウェー語

13800 R.Denmark △
0030～0055デンマーク語/
0130～0155デンマーク語/
0330～0355デンマーク語

13800 R.Bulgaria ◎
0200～0300スペイン語(夏
時間採用中の放送時間は
0100～0200/夏時間採用中の

周波数は13790へ変更の可能
性がある)

13800 R.Free Asia ◎
0800～0900中国語

13820 R.Marti,USA ○
0000～0300スペイン語

13820 Jamming ◎
0300～0400自由アジア放送
中国語への中国発信妨害電波

13830 Croatian R. △
0400～0500クロアチア語

13845 WWCR,USA △
0300～0800英語

13860 R.Sweden △
0100～0210スウェーデン語

読者の受信状況

9730 Red Cross,Swiss ◎
1940～1955(日曜日は休み)
ティモール向けテタム語

11550 R.Portugal ◎
0700～0800台湾発信ティモ
ール向けポルトガル語/
1900～2000台湾発信ティモ
ール向けポルトガル語

11550 R.Australia ◎
1800～1900台湾発信ティモ
ール向け英語

17515 Vatican R. ◎
2130～2212中国語/
2215～2235日本語

(以上は柏市・伊藤礼大)

※皆さんの情報をお寄せください

“真”層心理

～ココロの科学～

Vol.3

真木 ともえ

始めに

前回は、フロイトの理論が戦争を通じて世に認められた事を説明しました。今回はフロイトの初期の性理論である“誘惑の論理”を説明していこうと思います。この論理は、第一次世界大戦のさらに前に彼によって生み出された理論です。

この理論を説明する前に、フロイトの科学に対する姿勢を少し説明していこうと思います。フロイトは、たとえ正しいとされている学説であっても、少しでも矛盾があれば否定する人間でした。そしてそれが自説であろうとも容赦なく否定し、すぐに新しい説を創造、その説の試行実験にとりかかるといふ、思い切りがよい上にアイディアに富んだ学者でした。この研究姿勢はフロイトの学説を発展させていく上で非常に役に立ちました。

フロイトはブロイアーがアンナという女性のヒステリーに対して催眠療法で治療し、その病状が快方に向かったという話を聞き、フロイトもこの治療の有効性に同調しました。そして彼らは共同で催眠療法によるヒステリー治療の有効性について論文を発表したと、私は第1、2回の“真層心理”で説明しました。しかし、その論文を発表したすぐその後にフロイトはそれを否定する論文を書きました。これは、決してフロイトが「ヒステリーの原因は心の中にある」という信念を曲げたのでは

なく、「催眠療法はヒステリー症の根本的な解決法にならないのではないか」と、思い始めたからなのです。それはフロイトがブロイアーからある出来事を聞いていたからなのです。今回はその出来事について書いていこうと思います。それでは話を進めていきましょう。

ヨゼフ・ブロイアーによるアンナのヒステリー治療、その後

フロイトの友人である神経科医ブロイアーは、アンナのヒステリー症が催眠療法によって完治したと確信しましたが、その直後、その確信が疑問に変化する出来事が起きました。それはアンナが仮病を使ってまで、ブロイアーの治療を受けたがということ。仮病とはかなり言い過ぎている感もあるので正確に言うと、アンナはブロイアーに対して依存が強くなってきて、「自分の病気は完治していない」と訴えてきたのです。そして、一時は治っていた幻覚も再発し始め、元のヒステリー症状状態に戻ってしまったのです。これをきっかけに、ブロイアー

は彼女の治療を途中で投げ出す結果になりました。

フロイトは、この出来事を見てブロイアーの用いた催眠療法が根本的な解決法にならないのではないかと考え始めたのです。事実、彼自身も1889年から数年間この催眠療法を用いて、ヒステリー患者の治療を試みた時に同じ経験をしたことがあったのです。フロイトは一度立ち止まって考えました。「私はヒステリーというものが、不愉快な記憶から自分を守るために起きる防衛反応と定義した。しかし、どんな不快な記憶でも人間の無意識を抑圧するのだろうか」。この問いに答えを見出せないフロイトは、自説に疑問を感じ始めたのです。

アンナの例で見ると、彼女の脱水症状は犬の行為に嫌悪感を感じた結果、ヒステリーの症状に至ったものとブロイアーは考えました。しかしフロイトは「果たしてこんなささいな出来事で重度のヒステリー症に至るほどのトラウマになるものだろうか」と疑問を持ち、「もしかして心のさらに奥深くに原因と



▲神経科医ブロイアーの催眠療法で一時的にヒステリーが快復したように見えたアンナ。しかしすぐに再発する結果になってしまった。



▲アンナの病気の再発とブロイアーに対する強い依存によって、彼女の治療を途中で投げ出してしまった神経科医ブロイアー。

なるトラウマが隠れているのではないだろうか」と考え始めました。

フロイトの治療スタイルの始まり(精神分析の始まり)

フロイトはある時から、その治療の效果に疑問を抱いた催眠療法をやめて、1892年からはヒステリー症の治療法として“圧迫療法”という治療方法に切り替えました。圧迫療法とはヒステリー症の患者を寝椅子に寝かせ、フロイトが患者の額を手で押しながら、患者に様々なことを質問してトラウマを探っていくというものでした。フロイトの典型的な治療スタイルがここに生まれたのです。この方法の利点は催眠にかかりにくい患者に対しても治療が可能で、



▲ブロイアーの催眠療法に疑問を持つことにより、精神分析というそれまでになかった新しい治療法の体系を生み出した医師フロイト。

代理店急募 早い者勝ち!!

パソコンがいない!!

インターネットの端末機を無料レンタルで普及させる仕事です。短期間の活動で安定収入が得られます!

普及時収入：月収30万~50万円以上可
普及後の安定継続収入：月収100万~150万円以上可

あ!! 制約が一切ありませんからどなたでも参加できますよ!!

資料請求は350円分の切手を同封のうえ下記へ
詳しい説明ビデオ及び資料を急送致します
〒641-0021

和歌山市和歌浦東2丁目3-7

エスケー通信
TEL FAX 073-447-1949

☆無料レンタル会員も
同時募集中!!

[入会金 年会費 不要]

資料請求は ハガキで上記へ

むしろ催眠を用いなくても患者の意識を集中させることが可能という画期的なものでした。

彼はこの治療法によって大量の患者を診察し、「ヒステリーの発症の種類は違えども、全ての患者には共通するトラウマがあるのではないか」ということを調査したのです。この調査の結果生み出された重要な理論が、いわゆる“フロイトの性理論”なのです。これからこの理論の象徴である、ヒステリー症の発作に悩んでいた、ある男性患者の話をしたいと思います。

誘惑の論理

フロイトは患者の男性を寝椅子に寝かせ、額に手を押し当てて質問しました。

フロイト「何か言葉は浮かんできませんか」

患者「どんなつまらないことでも構いませんか」

フロイト「どんなことでも構いません。心に思いついたことを何でも話して下さい」

フロイトは患者の意識を更に集中させました。

患者「看護人の男、荷車、縄、街、ベッド、ねまき、見知らぬ男」

そして、彼の記憶はよみがえり始めたのです。

患者「私が10歳の時でした。私の12歳になる姉が我を失って突然暴れだし、叫び出し、発狂したのです。そして、精神療養所の看護人の男達が数人家にやってきて、身

動きが出来ないように姉の手足を縛りました。そして姉を病院に連れて行くための荷車に乗せ、彼女の姿が消えていきました…」

フロイト「なぜ、あなたの姉は発狂したのですか。何か心当たりは無いですか」

更にフロイトは患者の意識を集中させました。そして男性患者は答え始めたのです。

患者「私と姉には2人だけの秘密があるのです」

フロイト「それはどのような秘密ですか。具体的に言って下さい」

患者「子供のころ、姉と私は同じ部屋で寝起きしていました。そしてある夜、見知らぬ男が部屋に侵入して、私達に性的ないたづらをしたのです。その時の出来事は、姉と私だけの秘密として、誰にも言わないようにしてきました。子供の私はその時自分が何をされたのかわからなかったばかりか、そのことを今日まで忘れていました」

この男性患者の様な出来事がその他のヒステリー患者にも多く見られたのです。フロイトはこの出来事をまとめ“誘惑の論理”についての論文を発表しま



▲寝椅子のあるフロイトの診察室。ここで彼は数々の斬新な精神分析理論を生み出していった。

した。ここでその論文について
まとめて見ようと思います。

- トラウマとなって無意識を抑圧する記憶は、見知らぬ大人または、両親という身近にいる大人が行う“誘惑”に関する記憶が大半を占める。
- 子供時代に、大人から受けた“誘惑”がトラウマとなり、のちに影響をもたらす。
- 子供時代に受けたトラウマは、思春期を経てヒステリー症を引き起こす原因となる。

以上がこの論理のまとめですが、このまとめの中に出てくる誘惑という言葉がちっとわかりにくいかなと思うので補足的に説明しましょう。

前述に出てきたヒステリーの男性患者に限れば誘惑とは、性的ないたずらを意味します。これは現在において比較的ポピュラーな解釈になっているので、ほとんどの人が容易に想像できるでしょう。しかしこの誘惑という言葉が意味するものは、そんなに単純ではないのです。今問題になっている、両親や教師による不当な体罰などの身体的虐待や、「おまえは俺の子供じゃない」という親が子供を常に阻害する事などです。そしてネグレクト、すなわち両親の養育怠慢や放棄などの心理的虐待は、大人の身勝手な論理を子供に無理に押し付け、子供を大人にとって扱いやすいものへと誘惑する点において、この誘惑に属するのです。

また最近の日本では受験戦争の過熱が徐々に低年齢化して、子供は好き嫌いにも関わらず勉強をする必要性が増しています。「今のうちに苦勞をしてお

いたら、将来は楽が出来るぞ」という大人の誘惑によって、子供は必死に勉強します。そして子供が大人になった時、楽が出来るどころか更に厳しい競争に巻き込まれ、苦勞することになるでしょう。その時大人の誘惑から生み出された、いわゆる人生訓というものは子供時代のトラウマとなり、そうつ症や分裂症といった様々なヒステリー症の根本的な原因となって、表に現れてくることも多いのです。このような大人の誘惑は一見親に尽くす子のあるべき姿と誉められることもあります。しかしこの常識は子供の精神面の發育において、非常に危険なものになりうるのです。以前「うちの子に限って」という言葉が流行しましたが、このような大人にとっての良い子が突然、殺人などの凶悪事件を起こしてしまうケースも起きてきているのです。もっとも、こうした教育を受けた人達全員がこのような凶悪犯罪を起こすとは限りません。しかし、大人の誘惑に基づいた受験戦争による子供の早期教育信仰は、子供が成長して大人になった時、重度軽度問わず何らかの神経症をわずらう原因になってしまいうことが多くなっているのも事実なのです。

終わりに

今回はこの「誘惑の論理」を踏まえた上で、神経科医ブロイアーの患者である、ヒステリー症のアンナに再びスポットを当

金属バット
殺人事件

[illegible]

「な
お
努力の
余地」
長男が「大きな苦痛」と同情
暴力

東京地裁判決

▲1998年4月17日
付けの毎日新聞より
親という大人が行った誘惑反発し親行を子に振る暴行に力をおきた親手なれ親殺しはまうこの質が理解し得ないのが現状だ

と思うと思います。そして、彼女のヒステリー症の根源になっているトラウマは何かをより詳しく説明していきたいと思います。そして同時に、アンナのブロイアーに対する強い依存はなぜ起きたのかにも触れようと思います。そしてフロイトがこの事実をどのように解釈したのかを説明していきたいと思います。では、また次回お会いしましょう。

色々考えてますが？

[illegible]

送料 本州800円四国九州1100円その他1500円
カタログは住所氏名を必ず明記の上、ご請求
ください。(1500円切手代用可)
郵便振替 00290-6-51052
加入者名 ティー・アール無線研究会
〒240 横浜市保土ヶ谷区峰岡町3-359
問045(331)5543 通販専門です！
問い合わせはWでお願い致します

連載!!

鉄道ファンの

Po-BOX

第30回 蒸気から電気へ

小宮山 彰

過日、保線関係を扱った中でカーブは保線の鬼門であり、その中でもS字カーブが特に保守の点で難しいことを挙げました。そしてこれらが原因と思われる事故が営団日比谷線中目黒駅付近で発生し、多くの死傷者を出す大惨事となりました。

都心の地下を走る地下鉄は、限られたスペース（基本的に道路の下に沿って）を利用して建設されているので、必然的にカーブが多くなり、地上を走る路線のように簡単に曲線の改良ができません。このような事故が二度と起きないためにも、真の専門家による徹底した原因究明を行い、そして事故の再発防止に努めて欲しいものです（私も秋葉原に行く途中日比谷線を利

用するもので）。

産業発展に貢献した電気

さて、本題である電気の話に入りましょう。前回から電気について説明していますが、世界各国と同じで、我が国でも電気は動力源として産業の発展に大きく貢献してきました。一般家庭においては照明や暖房器具などに用いられ、国民生活の向上に役立ってきました。

エネルギーの変革と共に

何度も言いますが、公共性のある事業ほど、そして生活に密着しているからこそ、きちんと運営され使われなければならないのです。そのために時代錯誤な法律が未だに存在し、私たちの生活に支障をきたさないよう安定供給がなされているのです。

鉄道はの中でも電気を動力として利用する、いわゆる「電車」の動力として使う場合、扱い易さなどの利点が多数ありました。そのため電車の技術は鉄道創世記から研究され続け、そして近代になって急速な発展を遂げ、現在に至っています。鉄道は初期の人力や馬に引かせていた時代を除けば、石炭を燃料

に水を熱して蒸気を発生させ、その蒸気の圧力を動力とした蒸気機関車などが、昭和五十年頃まで（ただし日本ではの話、海外ではまだ現役）運行されていました。しかし電気運転の方が蒸気運転に比べて利点が多いため、今現在のような電気運転が一般的になりました。

電気運転の利点

電気運転は石炭を使う蒸気運転に比べると、次のような利点があります。

- ①石炭などを燃やさないので、煙や火の粉をまき散らしたりする心配がない。
- ②電気特性を生かした高速運転が可能で、その牽引力も蒸気運転のものに比べて非常に強い。
- ③エンジンやボイラーを持たない機構であるため車体の軽量化が可能で、それにより線路や道床を痛めにく、騒音も少ない車両を製作することができ、その上車両の維持費も安くすむ。
- ④エネルギー源である電気の発電資源が、水力・火力・地熱・原子力など広範囲である。そしてそのエネルギーを使用するだけではなく、電力



▲記憶に新しい営団日比谷線脱線事故。線路の上をたくさんの人が歩く光景は不気味である（3月9日朝日新聞朝刊より）。

回生ブレーキ（減速時にモータを発電器として動作させ、その負荷力で列車を減速させると共に、発電された電気を電線に戻すことにより、電気の再利用ができる）によって消費電力の節約が図れる。

⑤運転操作が簡単である。

⑥蒸気運転に比べ総合的にみて人件費がかからない。

などの利点がありますから、特に煤煙を嫌う都市部には煙を出さない電車や機関車は歓迎されました。余談ですが、列車全体の速度を上げ始めた昭和四十年頃に、蒸気機関車の出す煙に混ざっている火の粉が、線路近くの家屋や山林に燃え移り、火災の原因となったという噂話（最近国鉄OBの本に、同様の話が有ることから、本当のようです）があり、当時の国鉄がその話を文字通り火を消して（もみ消しという事かな？）回っていたという話や、沿線の洗濯物に煙から排出されるすすが付着して地域住民から苦情が相次ぎ、増え続ける輸送と共にこれらを解決するために、電化が急がれたという話もあります。しかし現在イベントなどで走らせている蒸気機関車の燃料には、重油が用いられているため、火の粉が飛ぶようなことはありません。

電気を使得っての高速運転を実現したのが、我が日本の誇る「新幹線」でしょう。また蒸気運転に比べると、加速特性や減速性能が良く、メリハリの利いた効率的な運転ができると言うことも挙げられます。機構に関しては、ボイラーやエンジンなどの重量物ではなく、モータを使用するので軽量化が可能で、その上列車の重量によって発生

する衝撃や騒音まで軽減できます。軌道などの痛みが軽減されると、保守の手間が軽減されると共に安全性も向上します。

電気のリサイクル？

電気運転はただ電気を消費するだけではなく、前記項目にある通り「電力回生ブレーキ」、俗に言う「回生ブレーキ」によって電気の効率的利用が図られています。これは自動車を運転している方はよくご存じのエンジンブレーキと同じように動作しますので、効率的な減速性能が得られます。動作原理を簡単に説明すると、夜自転車をこいでいるときにダイナモでランプを点けていると、段々ペダルが重くなってくると思います。同じように電車はモータを発電器として使用すると、回転力に負荷を生じてきます。

一方慣性の法則により動き（走り）続けようとする車両に、この負荷を与えると、効率的な減速が可能、さらに他のブレーキと組み合わせることで強力なブレーキ力が得られます。そして同時にその発電で得られた電気を他の列車が使えるという非常に省エネな技術なのです。

電気運転の欠点

電気運転も良いことばかりというわけでは有りません。実は次のような欠点が挙げられるのです。

①蒸気運転に比べ、軌道以外の設備、例えば発電所から電気を受け、列車を走らせるのに適した電気にするための変電所や、電気を列車に送るための電車線路（＝架線＝電線）などを建設するために、初期



▲電車と同じ回生ブレーキを採用することによって、余った電気を自己のエネルギーに変換し、ハイブリッド化を実現したトヨタプリウス。

投資として莫大な資金が必要となる。

②電気は蓄積できないので、効率的運用がしにくい。

等が挙げられます。しかし一番目の項目は輸送量の多い幹線や都市部においては莫大な初期投資をしても、石炭や水の必要な蒸気機関車や、石原都知事の嫌いな（？）ディーゼル燃料の必要なディーゼル機関車・ディーゼル車も燃料の供給設備を設ける必要があるのです。そして煩雑な保守などの点で、電気運転のメリットがそれらを上回りますので、よほど運転本数の少ない路線でない限り、ほとんどの路線が電化されている点から見てもわかるでしょう。

また電気は蓄積不可能という点ですが、これは今現在電気を蓄積するのを見てみると、無線機や携帯電話などの小型化に貢献している電池（蓄電池）が挙げられます。ここ数年で電池容量の向上と共に小型化が進んでいます。それ以外にも電話などは消費電力が少なく、長時間使用できるようになってきているからで、その容量は数百アンペアが良いところです。

一方電車が加速する時は、直流1500Vの方式で数百アンペアの電力を消費します。これだけの電力を使用する列車が何本も走っている路線では、電気を多く使用する時に多く供給する

必要があるのはもちろんです。しかし回生ブレーキが導入されたことによって不足した電気を補えるようになりました。ところが他に走っている列車が少ないと、回生ブレーキで得た電気が余り出すという現象が起きてしまいます。

鉄道会社の殆どは電気を電力会社から購入する際、あらかじめだいたいの使用量を計算して電力会社から受電しています。しかし予想消費量以上に電力を使ってしまいうと、違約金を支払わなければなりません。そこで回生ブレーキの使用で発生した電気を貯めておけば、電力の足りない時に付け足して使える上に経費の節減になり、エネルギーの有効利用になりますので環境にも良いはずですが、しかし残念ながら電気は貯めておけないので泣く泣く(?) 足りない分は電力会社からの供給で賄っていました。

しかも回生ブレーキは他のブレーキとの併用によって強力な制動力を得ていますので、他に走っている列車がないと電気が余りすぎて、架線に電気が返せない現象が起こってしまうことがあります。これを回生失効と

いい、回生ブレーキの利かない状態が起こるので、ブレーキ力が弱くなり駅において停止位置がずれたりする原因にもなり、列車運転士のストレスになりかねません。当然乗客にも乗り心地の悪さで不快感を感じさせる結果となります。

そこで常時回生ブレーキを開くことと、オイルショックあたりから叫ばれてきた省エネがもとで、何とか余ったエネルギーを溜めておけないか? というわけで各社色々な研究がなされました。中でも京浜急行電鉄では回生で余った電力でモーターを回転させて大きな弾み車を回転させ、電気を回転力として保存し、足りない時にはモーターを発電器に切り替えて弾み車の回転力を電気に変える、という方法が研究されていて、一部既に実用化されています。

またその他に、最近の電力事

業自由化を受けて余った電力を逆に電力会社に売って(返して)しまうという方法も実用化に向けて研究されています。これは直流電化されている路線で余った回生電力をインバータを使って交流に変換、それを他の変電所に供給して、駅や信号機などに使えるようにして無駄なく電気を使うようにする技術開発が進んでいます。

今世論は地球環境への影響に非常に敏感ですから、電気というクリーンなエネルギーを、公共機関である鉄道が無駄なく効率的に使うことで、その関係筋に一番注目されています。しかし過去に政府をあげて自動車輸送を重視していた経緯があり、鉄道は少し軽視されてきた傾向にあります。ですが今、いきなり全部は無理でも、環境のために鉄道輸送を見直す時期になりつつあるのかもしれない。

今月の難解用語

インバータ

トランス(変圧器=ACアダプタもその一種)を用いて電圧を上げ下げするためには交流でなくてはなりません。そのため日本では新幹線や一部の交流電化区間を除いて、殆どが直流電化されています。そこでこの装置を使って回生電力の直流を交流に変換し、電圧変換を容易にする事が可能になります。最近家庭用の電気製品を、自動車のバッテリーで使えるようにするためのものがこれと



▲最近導入される新型車両の多くがVVVFインバーターを搭載した省エネタイプに変わってきている。

同じ働きをします。ですからこれの大きいものと思って下されば、解かりやすいと思います。

石炭

石油時代以前に主流だった燃料。過去には国内にも多数の炭坑があり、石炭を運ぶための貨物列車の残骸が未だ各地に見られ、郷愁を誘う。製鉄所の使うコークスは石炭の一種。

架線の別名

まず鉄道では架線と書いて「がせん」と読みますが、その他にも「電車線」(レールと違います)とか「トロリー線」などとも言います。ところが「トロリー線」に似た言葉で「トロリー」というと、軌道を走るモーターカーなどの作業車を指し、「トロ」というと無蓋貨車の小さいものを指すので、注意が必要です(何に?)。トロリーといえば、昔日本で走っていた架線から電気を得て走っていた「トロリーバス」は「無軌条電車」という立派な鉄道の一部です(ちなみに運転免許は公安委員会発行の大型二種免許と運輸省発行の電気車操縦者免状の二つが必要です)。

OPTICAL DEVICES
YAMADA OPTICS

ビデオカメラ用
透視フィルター

すけすけくん®

型式VR1 実用新案、商標登録
27/30/30.5/37/43/46/49/52mm
型式VR2 ナイトショット専用
(37mm限定生産)

〒483-8248

愛知県江南市五明町天王7番地
TEL 0587(54) 7072
FAX 0587(54) 7713

特殊光学製品製造 山田光学

空を楽しもう!

ビギナーからの 航空無線講座

- 第6回 -

航空専門用語をマスターしよう!

航空無線を聞いている、もしくは聞いたことのある方ならお分かりでしょうが、航空無線はどの国の航空機も全て英語で交信を行います。ベテランの方ならともかく、全くの初心者にとっては、何を言っているのか、またどんな意味なのかも全然分からないでしょう。

また、これから聞いてみたいと思っても「英語!」と聞くだけで、びびってしまう、あるいは

は不安になってしまう方もきつというはすです。しかし、航空無線で使用される英語の場合、決まった航空用語さえ覚えてしまえば、交信内容を全てとは言いませんが、ほぼ理解できるはず

です。今回は、民間・軍用両方の航空無線の交信の中で比較的多く使用される英語(航空用語)を取り上げ、読み方と意味を解説していきます。

まず最初に…

アマチュア無線をやっている方ならお分かりのことでしょう

が、アルファベットや数字の聞き間違いを防ぐための、各アルファベットや数字の読み方があります。まず最初にこちらを覚

えるようにしてください。これは、無線を聞く、やるにあたっての基本中の基本です。

■欧文通話表 (アルファベット)

A	Aifa	アルファ
B	Brabo	ブラボー
C	Charlie	チャーリー
D	Delta	デルタ
E	Echo	エコー
F	Foxtrot	フォックスロット
G	Goif	ゴルフ
H	Hotel	ホテル
I	India	インディア
J	Juliet	ジュリエット
K	Kilo	キロ
L	Lima	リマ
M	Mike	マイク

N	November	ノベンバー
O	Oscar	オスカー
P	Papa	パパ
Q	Quebec	ケベック
R	Romeo	ロメオ
S	Sierra	シエラ
T	Tango	タンゴ
U	Uniform	ユニフォーム
V	Victor	ビクター
W	Whisky	ウイスキー
X	X-Ray	エックスレイ
Y	Yankee	ヤンキー
Z	Zule	ズル

■数字

0	ゼロ
1	ワン
2	ツー
3	スリー
4	フォー
5	ファイブ
6	シックス

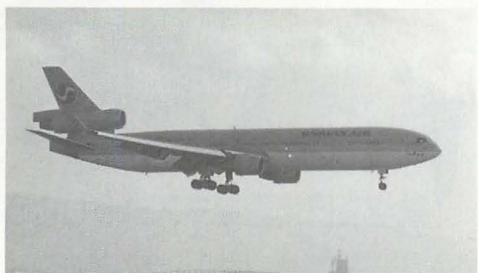
7	セブン
8	エイト
9	ナイン
."	デシマル
100	ハンドレット
1000	サウザント

実際の読み方

20 … ツーゼロ
54 … ファイブフォー
200 … ツーハンドレット
456 … フォーファイブシックス
5000 … ファイブサウザント
118.10 … ワンワンエイトデシマルワンゼロ



空を楽しもう！



▲大韓航空（MD-11）もエールフランス（B747-200コンビ）も交信は全て英語です。

航空無線用語 （民間・軍用共通編）

ここで紹介するのは、航空無線の交信の中でも、民間機・軍用機問わずに多く使用される用語です。この他にも多くの用語がありますが、ここでは、その中でも基本となるものを取り挙げてみました。日本人が話す通称「ジャパニーズ・イングリッシュ」は慣れれば比較的聞きやすいですが、アメリカ、イギリスなどの本場やドイツ、フランスなどのなまったような感じのヨーロッパ英語は比較的早口なので最初の内は、聞き取りにくいこともあります。

航空無線用語 （軍用編）

ここからは軍用機が使用する用語を解説していきましょう。先程解説した英単語は、民間・軍用共通のため、どこの飛行場でも多く使用されますので、覚えてしまえば、通話内容を理解するのは簡単です。

しかし、自衛隊機や米軍機などの軍用機での交信は、民間機では使用されない独自の用語が多いため、航空祭や基地周辺で受信しても意味がない…、となってしまう。軍用機の交信を聞くには、機体や部隊などの

日本の航空機の交信は比較的聞きやすいです（日本エア航空）。



■航空無線用語（基本編）

単語	読み方	意味
Aborted	アボート	取りやめる
Affirm	アフィーム	はい
Cancel	キャンセル	取り消す
Check	チェック	点検する
Cleared	クリアー	許可する
Cleared to land	クリアーツーランド	着陸を許可する
Cleared for take off	クリアフォーテイクオフ	離陸を許可する
Climb	クライム	上昇する
Confirm	コンフィーム	確認する
Contact	コンタクト	交信してください
Continue	コンティニュー	続ける
Correct	コレクト	その通り
Direct	ダイレクト	直行する
Go Ahead	ゴーアヒード	送信せよ
Go around	ゴーアラウンド	繰り返す
Heading	ヘディング	方角
In Sight	インサイト	目視できる
Maintain	メインティン	維持する
Monitor	モニター	聞いてください
Negative	ネガティブ	違う
Report	リポート	通報する
Request	リクエスト	要求する
Roger	ラジャー	了解する
Stand-by	スタンバイ	待機する
Say Again	セイアゲイン	もう一度
Slowly	スローリー	ゆっくり
Taxi to Ranway	タキシチューランウェイ	滑走路に入ってください
Traffic	トラフィック	航空交通情報



ビギナーからの航空無線講座

任務内容も覚えて行かなければなりません、今回は、軍用機の交信の中で使用される基本的な用語を取り挙げてみます。しかし、本物の英語(?)を話す米軍機のパイロットは早口で交信するため、内容を理解するには、経験が必要です。とにかく、内容を理解するには、「毎日聞く」ほどの根性が必要です。



▲自衛隊機の交信は慣れれば楽に理解できます(空自F-4改と海自P-3C)。



▲米軍機の交信を理解するには長年の経験が必要です(空軍F-16Dと海兵隊AV-8B)。

■軍用機の専門用語(自衛隊、在日米軍)

用語	読み方	意味
AAG	エーエージー	戦闘機による空対空射撃 (Air to Air Gunnery)
AAM	エーエーエム	空対空ミサイル (Air to Air Missile)
AB	エービー	推力増大装置、アフターバーナーのこと
ABORT	アボート	中止、取りやめる
ACM	エーシーエム	空戦機動、空中戦 (Air Combat Maneuver)
AGG	エージージー	空対地射撃 (Air To Ground Gunnery)
ALT	エーエルティー	高度 (ALTITUDE)
ANGEL	エンジェル	高度
ARMING	アーミング	搭載しているミサイルなどの安全装置 (セーフティーピン) を抜く作業
BANDIT	バンディット	敵機
BANNER	バンナー	AAGの標的に使用される白い布。
BEAR TRAP	ベアトラップ	ヘリコプターの着陸装置。海上自衛隊のヘリコプター搭載艦に設置
BINGO	ビンゴ	最低燃料の量
BOGY	ボギー	敵機らしい不明機
BREAK	ブレイク	編隊から離脱する際の合図
CAP	キャップ	戦闘空中哨戒 (Combat Air Patrol)
CHAFF	チャフ	レーダー妨害する銀色の紙、アルミ箔のようなもの
CLEAN	クリーン	燃料タンクやミサイルなどの外装品をつけていない状態
CONTACT	コンタクト	レーダーで敵機を捉えること
CROSS TURN	クロスターン	編隊を組んでいる機体が交差して180度旋回すること
DART	ダート	射撃訓練に使用される矢型の標的
DRAGSHUTE	ドラグシュート	着陸する時に使用されるパラシュート型のブレーキ
ECM	エーシーエム	電子戦闘、電子妨害 (Electronics Counter Measure)
FAKER	フェイカー	訓練時に敵機を担当する機体
FLARE	フレア	赤外線ミサイルをかすすのに使用する燃焼物
FLY-BY	フライバイ	編隊で上空通過すること、航空祭での展示飛行のことも表す
IRAN	アイラン	航空機がメーカーで定期検査を受けること
KILL	キル	敵機を撃墜したとき、する時の報告
LOCK ON	ロックオン	レーダーで敵機を捉え、目標に固定すること
MISSION	ミッション	目的、任務
NOW	ナウ	始める時の合図
OPERA	オペラ	飛行群指揮所のコールサイン
PASS	パス	通過する
RANGE	レンジ	爆撃や地上射撃などに使用される訓練場
REVERSE	リバース	戦闘機などの飛行で、反転、切返しを行うこと
ROLL OUT	ロールアウト	新型の機体を格納庫などから出して公開すること
RTB	アルティビービー	基地に帰投すること (Return to Base)
SAM	サム	ホークやペトリオットなどの地対空ミサイル
SPLASH	スプラッシュ	敵機を確実に撃墜した時の報告
TALLY-HO	タリホー	敵機を発見した時の合図
VISUAL	ビジュアル	目視していること



空を楽しもう！

■エアバンド周波数表（関東編 ②）

用途別	飛行場	CLR	GND	TWR	APP	DEP	GCA	TCA	ATIS
軍用	館山航空基地（海上自衛隊）			122.00 123.10 126.20 228.20 233.80 284.40	119.10 126.00 261.20		133.00 139.55 141.25 306.80 317.20 319.00		
	入間基地（航空自衛隊）		275.80	122.05 123.10 126.20 138.05 236.80 247.00 322.20	横田で管制	横田で管制	125.30 134.10 225.40 258.20 270.80 289.40 327.40 335.60		
	赤坂ヘリポート（米陸軍）			122.50 288.80					141.10
	横田基地（米空軍）	133.00 249.95	133.20 308.60	126.20 134.30 315.80	118.30 120.70 123.80 261.40 270.60 317.85	122.10 363.80	121.30 121.90 125.30 127.90 128.70 129.40 132.80 134.10 139.55 225.80 227.00 258.20 258.60 270.70 270.80 285.80 287.80 289.40 289.80 291.50 305.10 310.00 310.60 317.80 328.10		128.40 281.00
	厚木航空基地 （海上自衛隊、米海軍）		141.20 299.70	123.10 126.20 236.80 340.20 360.20	横田で管制	横田で管制	125.30 128.70 134.10 139.55 258.60 270.80 285.80 291.50 305.10 310.60 335.60		246.80
	キャンプ座間 （米陸軍）			122.50 288.80	横田で管制				
	硫黄島航空基地 （海上自衛隊）		236.80 319.00	126.20 133.40 228.20 236.80 255.40	125.30 133.40 138.30 284.60 319.00 335.60	138.30 284.60	134.10 141.25 258.60 270.80 317.20		
	滝が原駐屯地 （陸上自衛隊）			126.20 138.05 139.80 140.50 236.80					

注：硫黄島は自衛隊員、工事関係者以外の立入りは不可

ハムの醍醐味が満載

魅惑のアマチュア無線

超入門者向け講座

ハム編

第8回 デジタル無線を導入

先月号で、私的案としての受験方法を掲載しましたが、皆さんはどのように思われたでしょうか？

私としては、結構、斬新な案のつもりでしたが…、今回は、先の私的案をもう少し発展させて書いてみましょう。

5アマの変調方式

販売店での受験方法で習得した免許を使用するのに、無線機が必要です。

その無線機を従来のアマチュア無線機とは別に、5アマ限定の無線機にするのはどうでしょうか？

デジタル無線機の導入です。デジタル無線機と言っても警察無線等のデジタル無線機ではなく、携帯電話やPHSで使用されているデジタル変調方式のことです。

1200MHz帯の1Wハンディトランシーバーを新規に導入するのです。

携帯電話型無線機

アマチュア無線の運用周波数帯で、特別飛びもせず、比較的空いていて、技術的な製作においても個人の参入は難しく、また、無線機等の改造も簡単ではありません。

携帯電話や、PHS等の筐体

を流用した機種であれば、無線機内部を開けたとしても各部品の小さいこと！改造の余地はありません。

既存の無線機メーカーも携帯電話・PHS技術の転化をするだけで、流用部分も多いのではないのでしょうか？ 何と言っても、格好の良い無線機になるのは間違いありません。おしゃれですので、女性の進出も増えるのではないのでしょうか？

付加機能として

現在の携帯電話やPHSでも思うことですが、どうせ待ち受け受信をしているのですから、FMラジオやTVチャンネルの受信も可能にできないものでしょうか？

イヤホンアンテナで受信するようにすれば、人の多いところでの、着信音も耳障りにはならないのではないのでしょうか？

ただし、独り言をブツブツ言っている人が増えることになりますが…、こうなるとアクションパンダーの皆さんも、イヤホンをして無線機を持ち出しても違和感はなくなるのではないのでしょうか？

新世代ハム

アマチュア無線ショップで試験を受けて、携帯電話型デジタ

ルハンディ無線機で即時開局、ハムショップとしては手間が増えるのも事実です。地元の電気通信監理局への登録・事前免許・コールサインの交付等、わずらわしさが増えるのかもしれませんが。

しかし、アマチュア無線局の増加には役立つことでしょう。デジタル変調とは言っても、同種の無線機しか通信はできないと言っても、現状の「フレンド各局」通信では同じではないでしょうか。トーンスケルチを併用すれば、聞きたくない通信を耳にすることもありません。

包括免許

最終的には、包括免許の導入となるのでしょうか？ 免許を取得した時点でコールサインが発給され、免許範囲の無線機が購入でき、付加装置して多モードの運用に対しても制約が無いとなれば、アマチュア無線バンド内での秩序の問題だけとなります。

JARLにここで本領を発揮していただいて、アマチュア無線の模範的な運用をアピールしていただければいいのですが…。

これからのアマチュア無線

今、アクティブに運用されている方にとって、現状のアマチュア無線に対する不満はなんなんでしょうか？ 運用マナーは一人一人の心がけ次第でなんでもなりますが、その前に改善されたとしたら何を望んでいらっしゃるのでしょうか？ 趣味としてのアマチュア無線を見た場合、貴方の持っている希望を聞かせてください。

超入門者向け講座 電波ってなんだ?

電波編

第8回 Eスポの発生

お詫びです

3月号のこのページで電波時計の周波数を20kHzと書いていました。40kHzの間違いで。また、先月のデジタルの話しの続きを考えたのですが、手持ちの資料に間違いを発見してしまいましたので、後回しにすることにしました。申し訳ありません。

Eスポの季節

話しは変わって、Eスポの話です。この号が出る頃はゴールデンウィーク直前ですね。学生時代にRJX-601を肩に担いで、近くの山にハイキングに行きました。自宅の周りは山ばかりで、8エレ八木を駆使したところで、直接伝搬で交信できるエリアは限られていました。しかし、山の上では明らかに周りの環境が違いますので、内蔵ホイップアンテナでも従来の交信エリアとは随分と違っていました。また、Eスポの発生があると、北は北海道、南は沖縄まで開くことがありました。もう、夏が近いんだなぁと実感したものです。

今年は早い

コンディションの上昇期である今年は、Eスポの発生も昨年よりは早く発生している様子です。私が頻繁にON AIRしてい

た頃に比べても局数的には3倍位いる状態ですので、結構楽しめるのではないのでしょうか。特に50MHzであれば、日頃、ローカル局とのラグチュールがしていないバンド内が、急にザワザワとしてきて、あまり聞こえていなかったローカル局がここぞとばかりに電波を出してきます。「こんなに局がいたのかあ」と思うほど活気のあるバンドに変貌します。

GPでもOK

一旦、Eスポが発生すると、ビームアンテナよりGPアンテナの方が簡単に交信できることがよくあります。さすがに発生当初や終わり頃には別ですが、日頃、アンテナについて劣等感を持っているような局でもパンパン交信できます。SSBでなくてもFMでも充分楽しめる状態です。多少周りに家が密集していて、低いロケーションの局でもこの日ばかりは、がんばればがんばるほど成果があります。貴方も体験してみてください。

TV・ラジオでも

TV番組の中でも「ただいま、異常伝搬が発生しています」とテロップが表示されることがあります。こうなるとちょっと強力なEスポの発生ですので、シャックに飛んで行って無線機の前にいます。マイク握って日ご

ろのウップンを晴らすかのように、交信を楽しんでいます。アマチュア無線に理解の無い家族も、この時ばかりは、背中越しに私の交信に耳を傾けています。九州や北海道の局とこんな小さな無線機とアンテナで通信しているのかと感心しています。日頃はうるさいラジオと思っている家族もEスポの発生時は目をつぶってくれます。ささやかな至福の時間です。

FMリスナーも注目

BCLという言葉は死語でしょうか？ Eスポの発生時はFM放送も異常伝搬をしてくれます。日々聞こえる局以外のFM局が聞こえてきます。ペリカードを収集している方にとってもEスポは味方となります。電波・伝搬の不思議を体験するいい機会でもありますので、皆さんもちょっと注目してはいかがでしょうか。

Eスポの不思議

春先から秋口にかけて発生するEスポですが、正式には、「スプラディックE層」です。突発的に発生するE層、太陽からの太陽風を受けてF層の下にあるE層との間にできる電離層のことですが、その発生のメカニズムはどのようになっているのでしょうか？ そもそも電離層とはなんなんでしょうか？

超入門者向け講座 なぜか気になる「アンテナ」って面白い

アンテナ編

第10回 ビームアンテナ

指向性の利点

ハンディ受信機やハンディトランシーバーの場合、100%と言っていいくらいホイップアンテナが使われています。ホイップアンテナは、無指向性のアンテナですが、運用方法によって、若干ではありますが、指向性が発生します。八木アンテナを代表とするビームアンテナは、指向性のあるアンテナです。指向性が発生することでよい点は、受信時のゲインアップだけでなく不要電波の除去にも関与しています。受信機でもそうですが、ゲインばかり追いかけているとノイズの多い無線機となってしまいます。N/Sの良い無線機であれば、多少ゲインが低くても、目的信号がハッキリしてくるのと同じことです。アンテナも同様にゲインアップの目的とN/Sを重視した感覚のアンテナとあります。

ゲイン重視のアンテナ

このパターンのアンテナは、多素子のアンテナやパラボラアンテナに代表されます。V/UHFではあまり気にならない大きさですが、それをそのままHFに割り当てると巨大なアンテナです。環境の整った方だけのアンテナでしょう。

しかし、ゲイン重視のアンテナで周りがノイズ発生源のよう

な方の場合、逆にゲインが果たとなってしまいます。ノイズ源を避けられるようなアンテナの方が使い勝手はいいのではないのでしょうか。

S/N重視のアンテナ

ゲインはそこそこですが、指向性のパターンがハッキリしており、0（ヌル点）になるような方向を持ったアンテナです。0方向をノイズ源に向けるとその他の方向での信号が浮かび上がってきます。ゲイン重視のアンテナのようにSメーターをガンガン振らせるほどではありませんが、話の内容は充分に把握できます。

どちらのアンテナも欠点

各々のアンテナは良いことづくめではありますが、2つだけ欠点があります。

1つは、目的信号の到来方向とノイズ源が同じ方向の場合です。しかし、これは無指向性のアンテナでも言えることです。ゲインがある分だけハッキリと現れてしまいます。

もう一つは、指向性があるため、無指向性のアンテナのように固定したままとはいきません。やはり何らかの回転機能が必要となります。

最初はマルチバンドのGPで

これから、無線を特にアマチ

ュア無線をやってみようと思われている場合は、最初は無指向性のアンテナを使用して開局して、色々なバンドで交信を試みることです。それと同時に、目的をハッキリさせて、特定のバンドに執着してみることで、その時点で初めてビームアンテナを導入してはどうでしょうか。

受信だけでも

アマチュア無線だけではなくありません。受信だけの場合でも最初は広帯域の無指向性アンテナで、目的を見つけて、バンドを絞り込むことで、専用アンテナや指向性のアンテナへと変化させることで、より遠くの局を受信できるようになります。これから夏までは、特定のジャンルやバンドに執着して取り組んでみませんか。

製作記事

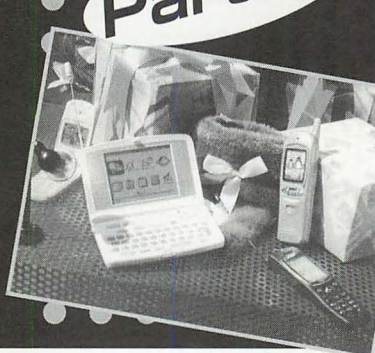
先月の消防周波数でアンテナの製作をお教えしましたが、実際の製作についての問い合わせが数多くきています。そこで、来月からはもう少し詳しく説明をしていきたいと思っています。概念だけはおぼろげに分かっていたいたとは思いますが、個々、詳細の部分に対しては不親切でした。皆さんの製作記事も投稿してください。お待ちしております。

PHSの実用度徹底チェック!

Part 33

PHS・携帯電話のウラ事情

米澤正行



今回はちょっと視点を変えてPHS・携帯電話キャリアがそれぞれ抱えている問題について書こうと思います。普段何気なく利用しているPHS・携帯電話ですが、そのウラ事情(?)をちょっとだけでも知って頂ければと思います。

5500万加入時代に突入!

ついにPHS・携帯電話の加入数が5500万を突破しました。3月中にNTT固定電話の契約数を上回ることが確実視されていますので、この本が店頭に並ぶ頃には移動体通信と固定電話の加入数は逆転していることと思います。移動体通信利用者が固定電話利用者よりも多くなることは、誰も予想していなかったでしょう。

確かに、都心で一人暮らしをしている若い人たちの多くがPHSや携帯電話だけで用事を済ませ、部屋に電話を引かないそうです。また公衆電話BOXの設置数も徐々に減ってきていると聞いています。PHS・携帯電話は1人1台が当たり前!と

いう時代がすぐそこまでやってきました。

しかし、そのことが移動体通信キャリアに新たな悩みを抱えさせることになったのです。

PDCキャリアの焦り

PHS・携帯電話を1人1台持つようになるというのは、移動体キャリアからすれば「これ以上急激に加入数を増やすことができない」ことになります。

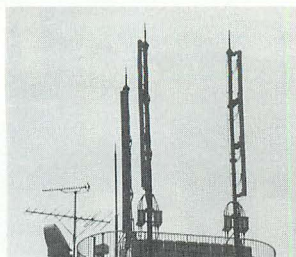
事実、ここ半年間の携帯電話全体の純増数は毎月60~70万台。全体の加入数は増加してい

るものの、毎月100万加入を維持していた頃から比べると明らかにペースダウンしています。新規加入が頭打ちの状況になってくると、キャリア間でユーザーの争奪戦が激化することが考えられます。業界関係者の間でも「今年の移動体通信の販売合戦は今まで以上に熾烈な状況になる」という予想が一般的です。

特にPDC方式(現行デジタル携帯電話システム)を採用しているキャリアは2~3年以内に次世代携帯電話システムであるIMT-2000を導入する予定



▲PHS・携帯電話1人1台の時代に突入!しかしPDC携帯電話の加入スピードは鈍化しつつある。



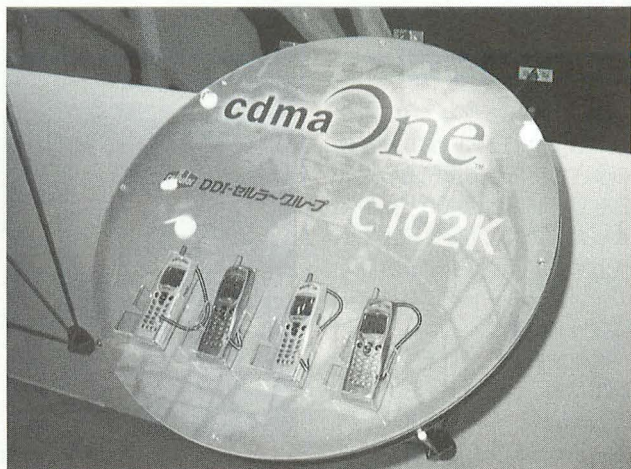
▲NTTドコモのアンテナ設備。実はNTTドコモPDCの加入容量は満杯に近付いている。IMT-2000を来年スタートさせる本当の目的は、ユーザーを振り分けるためと言われている。

(ツーカーグループは保留中)です。それまではどうしても顧客数を確保しておく必要があります。しかもPHS3キャリア以外、国内全ての携帯電話キャリアがPDC方式を採用していますので、全キャリアが同一の危機感を募らせているということになります。

PDCキャリアにとって今年は「正念場の年」なのです。

性能が劣った携帯電話!?

PDCキャリアが一様に焦りを見せているのにはもう1つ理由があります。それはPHSの機能向上とcdmaOneの登場です。1995年7月にサービスを開始したPHSは当初多くの期待



▲高機能性が認められつつあるcdmaOne。64kパケット通信はPHSの対抗策となるだろうか?

と注目を浴びましたが、通話エリアの不備と音声通話だけのサービスだったために本来の能力が100%理解されないまま加入者数を減らし続けていました。

ところが、昨年登場したDDIポケットH⁺ (エッジ) は、PHSの特性と携帯電話並みの高速移動性を兼ね備えたオールマイティな携帯通信ということで20~30代の携帯電話ユーザー層からも支持を得るようになりました。現在100万加入を突破したH⁺ のメインユーザーはこの

話よりも安い状況も出てきています。

2年前に関西圏よりデビューしたcdmaOneも今までNTTドコモ追従だった業界内に風穴を開けるものでした。

cdmaOneが採用している技術はCDMA方式と呼ばれるもので、これは世界標準規格となる次世代携帯電話IMT-2000にも採用される基本技術です。性能面に於いても技術面に於いても現行PDC携帯電話の一步上(高機能・高音質・高速データ通信etc)を行っています。今使っている携帯電話より性能が良いと聞けば、ユーザーの関心が集まるのは自然なことです。現在cdmaOneの加入数は400万台を越えました。

ユーザーから“性能の劣った携帯電話”というレッテルを貼られることを恐れたPDCキャリアは昨年より各種の対抗策を打ち出しています。

それが通話音声の改善と「iモード」に代表されるインターネット接続サービスと情報コン



▲100万加入を突破したH⁺。性能的にはPDC携帯電話を越えた?

層だと聞いています。DDIポケットH⁺ は確実に携帯電話ユーザーを取り込んでいると言えます。更にネックとなっていたPHSと携帯電話間の通話料もDDIポケット・アステルが値下げを行ない、携帯電話同士の通



テンツサービスなのです。

PDCの延命策!?

NTTドコモが昨年2月にスタートさせたiモードは加入者数の多さも手伝って爆発的な人気となり、利用者は400万を越えました。お陰でiモードはスタートから1年足らずで国内最大のインターネットプロバイダーになっています。

現在各キャリアが流しているTVCも、「iモード」「J-sky」「Ezweb」とインターネット機能をアピールするものばかりです。

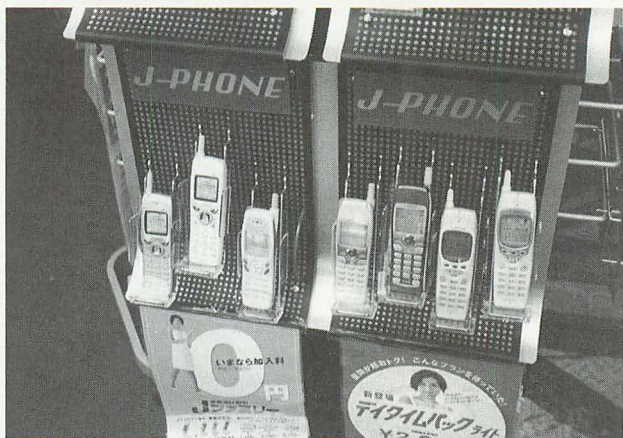
音声処理の改善もユーザーにそれなりの評価を得ているようですし、昨年末NTTドコモとJ-phoneから投入されたカラー液晶端末も売れ行きが伸びています。

しかしこれらの施策は、私にはPDC延命策に思えてなりません。というのもPDC携帯電話のデータ通信スピードはどうやってもPHSに追いつくことができないからです。

NTTドコモの「DoPa」やcdmaOneの「PacketOne」のように携帯電話の最速データ通信は全てパケット通信です。パ



▲人気絶好調のiモード端末。カラー液晶端末（右側）は一時期売り切れ続出だった。



▲J-phoneから発売されたカラー液晶端末（左側）も人気商品。藤原紀香効果とフルレート音声はいつまでユーザーの心を引付けておくことができるだろうか？

ケット通信は空き回線の隙間を利用して送受信を行なうものなので通信スピードが一定でなく、高速度・大容量データ通信には向いていません。パケット28.8kと64kはあくまで最大速度ですのでこの数値が保証されているわけではないのです。携帯電話の利用者が多いためパケット通信は優れていると思われるがちですが、その認識は改めなければなりません。

今年中にPHSでは音楽・ゲームソフト・カラー画像の配信サービス、128kデータ通信をスタートさせる予定ですが、このようなサービスはPDC方式では太刀打ちできないものです。

DDIポケットでは既にIMT-2000の対抗手段として384kデータ通信サービスの開発に着手していると聞いています。早ければ2001年

度中には実用化される見通しだそうです。もはやPDCはPHSの敵ではないということなのでしょうが…？

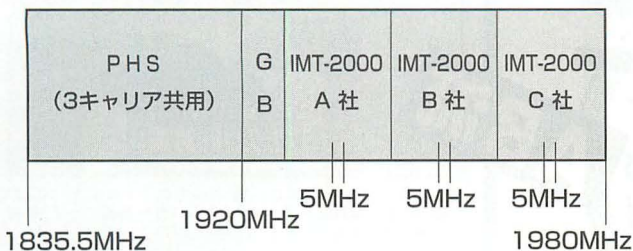
PHSが抱える悩み

次世代携帯電話IMT-2000の実用化間近になって変な問題が浮上してきました。PHS周波数帯との相互干渉問題です。

これはPHSが利用している周波数とIMT-2000が利用する予定の周波数が隣り合わせになるため、IMT-2000のサービスが開始されると、状況によってはお互いの電波が干渉しあって通話に悪影響を与えるということです。細かい数値になりますがPHSは現在、1835.5～1920.0MHzまでの周波数を3キャリアで共用しています。郵政省がIMT-2000に割り当てる予定でいるのが、1920.0～1980.0MHz。IMT-2000の事業認可は1エリア3キャリアまでと決定されていますので60MHzを1キャリア20MHzずつ割り当てる計画のようです。

相互干渉は、1920.0MHzの

■IMT-2000の周波数割り当て案 (予定)



*GBは5~10MHz程度。

*IMT-2000キャリアは最初5MHz程度の割り当てからスタート。

境界で発生するのはと懸念されています。しかし、郵政省は最初から20MHzずつ割り当てるつもりはなく、サービス開始当初は1キャリア5MHz程度になると考えられており、これが問題化するのはいずれの話であるというのが大方の読みです。

電気通信技術審議会では周波数帯の境界にガードバンドと呼ばれる5~10MHz程度の空白領域を設けることで対応できるとしていますが、このガードバンドを設定するとその分だけIMT-2000キャリアの周波数利用幅が減ることになるわけで、

これも後々問題となる恐れがあります。

先の話とはいえ、気になる意見を唱える関係者もいます。それは「例えばガードバンドが設定されたとしても100%干渉が発生しないとは言いきれない。もし発生したらその時はユーザーに我慢してもらうことになるかも」というのです。

あまりに理不尽な内容なのでどこまで信ぴょう性があるかわかりませんが、既に営業が開始されているサービスが後発のサービスに通話の安定性が脅かされるという事態が本当に起こるとしたら、ユーザーとしては黙って見過ごすわけにはいきませんね。この件については、また新しい情報が入りましたら紹介しようと思います。

会社統合が加速化

皆さんも既にご存知かと思いますが、今年10月にDDI、IDO、KDDの合併が決まっています。それにタイミングを合わせるように、今までエリア別に携帯電話サービスを展開していたDDIセルラーグループが1社に統合することになりそうです。

最近ではJ-phoneグループとツーカーグループも会社統合を



▲東京・代々木に建設中のNTTドコモビル。高さ、規模ともに“携帯通信の王者”の風格をもつ。2000年9月完成予定。

表明、これでNTTドコモを除く全ての携帯電話キャリアが全国1社体制を目指すことになりました。

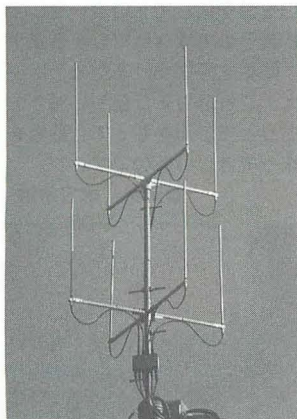
前述したIMT-2000のサービス開始を間近に控え、PDCキャリアが経営基盤の強化に動き出したと考えてよいでしょう。今後はPDC携帯電話の端末価格や通話料金の値下げ合戦がより激しさを増すことが予想されます。

★ ★

さて、PHS・携帯電話キャリアのウラ事情を少しだけ紹介してきましたが、いかがでしたでしょうか?

店頭や各キャリアが発行しているカタログ、チラシからは今回のような内容はなかなか知ることはできませんが、ユーザー側も派手な広告や謳い文句に踊らされず自分のニーズやコスト、サービスの実力、将来性をしっかりと見極められる力を身に付ける必要があると感じました。

それではまた次号でお会いしましょう!



▲DDIポケットのアダプティブアレイ・500mW複合アンテナ。IMT-2000との干渉問題はユーザーにとって大きな関心事だ。

局アナさんの情報満載!!

テレビ秘特捜隊

ABサテライトクラブ



▲チェキッ娘の後は「ユビッ娘」? 新生アイドル「ユビッ娘」のID・1番に選ばれたラブリ・フィンガー・詩織ちゃん[荒瀬史織アナ] (OX「めざまし天気」より)。

この「テレビ秘特捜隊」では、皆さんからの情報をお待ちしております。局アナさんのエピソードをはじめ、テレビに関係のある話題であれば何でもOK! 警察ネタも大歓迎です。映像を記録した写真がビデオテープを添えて、編集部「テレビ秘特捜隊」係までお送りください (採用者には記念品進呈!!)。お便りお待ちしております。

TV特捜★緊急報告

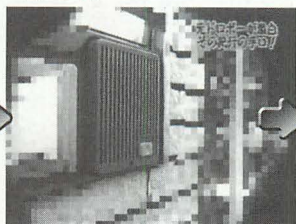
窃盗の手口を詳しく教える
日本テレビの秘番組とは?

▼前科6犯のドロボーさんが窃盗の手口を教えてくれるというのですが…。まずは服装。セールスマンを装い、スーツ姿で出向くのが鉄則です。



今年の正月に日本テレビで放送された「龍驤虎躍衝撃映像／信じられない99連発」という番組を見ていたら、何と、ドロボーの手口を詳しく教えてい

▼ターゲットをしぼったら、区役所の福祉課を装い、インターホンで、家族構成や外出する時間帯などを聞き出します。



るではありませんか! しかも、前科6犯だという元ドロボーが、実際に民家に侵入し、金品を奪うシーンまでバッチリ!! 「事前に許可を得ています」との断わりが画面に出ているとはいえ、これは明らかに、侵入窃盗のマニュアルそのものです。もし悪い人たちが見ていたら、この手口を参考にしてドロボーをしてしまうのではないのでしょうか?

防犯を呼びかけるためとはいえ、これはちょっとやり過ぎ! もっとモラルをもって、番組を作してほしいものです。

(静岡県/匿名希望)



▲また、郵便受けを物色して家人の情報を得るのも、ひとつの手段です。



▲そして、家人が出かけたのを見計らって、いよいよ侵入! 指紋を残さないように手袋を忘れずに…。



▲窓ガラスに(鍵の部分を囲うように)テープを張り、大きな音が出ないように一気に割ります。

※今回ご紹介する映像は日本テレビ「龍驤虎躍衝撃映像／信じられない99連発 (1月8日放送)」によるものです。

▼窓が開いたら、すかさず潜入！家の中では足跡が残らないように、必ず靴を脱ぎます。



▼侵入したら、まずは玄関へ…。チェーンロックをして、家人が帰ってきても、すぐに入れないようにします。



▼準備ができたらまずは寝室へ…。タンスの中には、御宝がいっぱい!! ほとんどの家で集金できるそうです。



▲続いて居間を物色！居間にあるタンスの引き出しには、保険証、通帳、カード類…。



▲物色時間はわずか5分。ちょっとした間に、こんなに収穫が…。



▲そして、家を出る時は、誰かに見られている危険性があります。セールスマンを装って「ありがとうございます！と一礼してから帰りましょう…。ところでこんなの放送しちゃっていいんですかね？

美人アナ♥独立宣言

女子アナが
また野球選手と…
木佐彩子 & 大神いずみ

福島弓子アナに続き、今期は女子アナとプロ野球選手の結婚ラッシュでございます…。

フジテレビの木佐彩子アナがヤクルトの石井一久選手と3月に入籍しました。なお木佐アナは「スーパーニュース」のキャスターに大抜擢され、公私ともに新たな人生を歩むことになりました。

また、元・日本テレビの大神いずみアナが、読売巨人軍の元木大介選手と婚約を発表しました。なお、挙式は今期のシーズンオフに行なわれるそうです。末長くお幸せに…。

(千葉県/片山秀彰)



▲木佐彩子アナと石井一久選手の結婚を伝えるスポーツニッポンのスクープ記事(スポニチ2000年1月7日より)。

1971年(昭和46年)5月26日生
[双子座] 東京都出身 血液B型
青山学院大学文学部卒
1994年4月フジテレビ入社
2000年3月結婚



クレオパトラ養成ギブス

▲クレオパトラ養成ギブスで花嫁修業に励む木佐彩子アナ(CX「土曜一番!花やしき」より)。現在は「スーパーニュース」の安藤優子さんがライバル?

▼読売系の日本テレビでは、元木選手と大神アナの婚約会見を大々的に取上げ、ニュース番組でも、ふたりのアツアツぶりをトップニュースで報じていました(NTV「ニュースプラス1」より)。



1969年(昭和44年)6月10日生
[双子座] 福岡県出身 血液B型
フェリス学院大学卒
1992年4月日本テレビ入社
1999年3月退社・2000年1月結婚



▲大神いずみアナと元木大介選手の婚約を報じる新聞記事(スポーツ報知2000年1月22日より)。福島弓子、木佐彩子に続き、大神アナもついにプロ野球マダムの仲間入り!!

202 ● ACTION BAND

ハローCQ

こちら無線情報室

お空の事情と
無線業界の話題あれこれ

JR9MAR 伊東稔明

HFはまだまだ賑やかだ！

間もなく10万QSO！

今月から、このコーナーを担当することになった、JR9MARです。今後ともよろしく願います。このコーナーでは、最近のコンディション報告とこれから面白くなりそうなバンドの予想を中心にリポートしていこうと思っています。また、アマチュア無線界のこと、パソコンのことも書いていくつもりですので、よろしくお付き合いください。

私とはいえば、昨年開局10年を迎えました。トータルのQSO数（交信数）は、現在のところ92,500です。このペースでいくと年内には10万QSOを突破する予定ですがどうなりますやら。

ピークでは1年に2万QSOを超えたこともありましたが。どうしても、そんなにQSOできるので。毎日、電波を出していますが、平日はのんびりラグチューしています。QSO数が伸びるのは、コンテストと移動運用のときです。最近は、あまりSSBで移動運用はしていないのですが、暖かくなってきたので、そろそろ再開しようかと思っています。平日に移動するときは

SSB、週末に移動するときはCWというパターンです。

使用リグですが愛機ヤエスのFT1011とJRCのJST245を中心にHFから2400MHzまでQRV（開局）しています。平日は、7MHzのSSBに出て、週末は10MHzのCWに出ていることが多いです。また、毎日、CWではかかさずQSOすることになっていますので、どこかのバンドで聞こえていたら、ぜひお相手をお願いします。

HF帯はにぎやかだけど…

最近、アマチュア無線人口が減っています。若い人で無線に興味を持つ人が少なくなっている

著者のプロフィール

古くからの本誌読者にはJR9MARのコールサインよりDr.伊東、あるいはDX'er伊東の通称で知られる無線誌ライター（第2級アマチュア免許所持者）。当初は無線交信より無線機をいじくることに関心があったが、最近ではもっぱらQSOに励んでいる。1.9MHzのフルサイズダイポールアンテナを張れる恵まれた環境で日夜アマチュアバンドにオンエアしている。富山県在住。

るのが大きな原因でしょう。また、無線をやめる人も増えているのでしょうね。

私が若いときには、いろんな高校にアマチュア無線クラブがありました。現在では工業高校にあるぐらいで、それも活発に活動しているクラブは、ほんとうに少なくなっていました。私が通っていたのは普通高校でしたが、しっかりアマチュア無線部があ



▲7MHzはまだまだ賑やか。しかし、年輩の人がほとんどを占めているのが現実だ。若い人が減っているのは無線機に触れる機会が減ったせい？

りました。実は、私はそこで初めてアマチュア無線機の実物を触ったのです。それまでは、雑誌の広告や無線機屋さんで見るぐらいでした。無線クラブが減っているということは、無線機に触れる機会が減っていることを意味します。そういうこともあって、アマチュア無線の存在そのものが知られることが少ないようです。

JARL (日本アマチュア無線連盟) もリストラの時代で各地方事務局は、まもなく廃止されてしまいます。また、月刊「モビルハム」誌が休刊になるなど、どうも最近の無線界は暗い話が多くていけません。とはいえ、実際にHF (短波帯) を聞いていると、昨年よりも今年の方が賑やかです。コンディションが良くなってきているのと2000年アワードの影響のようです。ただ、2000年アワードは今年だけのものですし、コンディションもこの先、どのくらい続くのか。落ち込んだときに、どうなるのか、ちょっと不安ではあります。とはいえ、お空は賑やかなんですからJARLや無線機メーカーに頑張ってもらいたいです。

HFはまだ賑やか V/UHFは壊滅状態？

どうも活気がないのは、やはり無線人口が減少し無線機の売り上げが落ち、そのうえJARL会員が減っているからでしょう。HFはいまだ賑やかだといっても、狭いHFのバンドですから、そこにオンエアしている人の数なんてたかが知れているのかもしれない。

7MHzSSBのように、平日でも1~2kHzステップぐらいで各

局がQRVし、ひどいときには500Hz 下でいきなりCQが出るほど混雑しているバンドでも、瞬間的に見れば電波を出している人は30人ほどではないでしょうか。30人が40人になれば賑やかな感じにはなるでしょうが、それでも1日でオンエアしている人の総数は1000人ぐらいいません。やはりそのくらいでは業界を支えるには足りないのでしょうか。

それでも、HFはいまだ賑やかといえるのですが、V/UHFは目にみえて静かになってしまいました。都会では、そうでもないようですが9エリア (北陸地方) では週末でも静まりかえっています。

アマチュア無線の醍醐味は遠距離交信といえども、いきなりHFから始めるのは初心者には難しい面が多く、やはり最初はV/UHFからというのが定石です。しかし、そのV/UHFがこれほど静かなのでは、免許を取って開局しても交信相手がいいるのではないのでしょうか。結局、

無線の面白さを知ることができずそこで終わってしまうのも無理はないのかもしれませんが。

後継者を育てる 環境を作ろう

無線の世界も他のホビーと同様、入門者は先輩に教えてもらいながら、様々なことをマスターしていきます。先輩ハムが減りつつある状況では、教えてくれる人がいないため、作法も基本技術もわからないうちにやめてしまうことが多いのではないのでしょうか。

例えば、V/UHFは、それほど電波は飛びませんが、モビルホイップでも近所には、それなりに飛んできます。ただ、HFはモビルホイップでは、近所にもなかなか飛んできません。こんなことは多くのアマチュア無線家にとっては常識ですが、入門者にはなかなかわからないと思います。

もちろん、バンドやコンディションが良ければ、ホイップアンテナでもそこそこQSOでき



▲最近めっきり静かになったV/UHF帯。メインチャンネルをワッチしていても呼び出しの音が聞かれなくなつた。



ることもあります。しかし現実的に10Wにモバイルホイップで7MHzのSSBに出て、果たしてどのくらいQSOできるでしょうか。平日でもなかなか難しいはず。なにしろ、50W出力でもSSBではキツイのですから。ただ、10Wでもちゃんとしたアンテナなら、そこそこQSOできるものです。一方、SSBではなかなかQSOできなくても、CWなら、結構簡単にQSOできます。

高価なHFトランシーバーを買っても、こうした基本事項がわからないと結局QSOができず「アマチュア無線ってつまらない！」ということになってしまいます。できれば、近所でHFをやっている人に、いろいろとアドバイスをもらうのが一番いいのです。ぜひ、そういう人を見つけることから始めてください。

割り当ての速度が落ちている

無線人口が減っている一番の原因は、新しく始める人が減っ

ているからなのでしょう。新人が減っているのは、コールサインの割り当て具合を見てみるとはっきりします。

例えば、9エリアは全国で一番アマチュア無線局の少ないエリアです。元々の人口が少ないということもあるのですがJA9のプリフィックスが終わるまでに、約20年かかったそうです。続いてJH9が10年で終わり、JR9は5年、JE9は3年で終わりました。このようにコールサインの進み具合は、年々早まっていたのです。ここまでは景気のおかげだった頃のことです。

ところが、JF9に入ってから割り当ての速度は減じてしまいました。JF9に入ってから、すでに4年以上経過していますが、JF9の半分にも行っていません。このままでは、JF9が終わるには10年から15年はかかるのではないかというペースです。おそらく、他のエリアでも似たような状況ではないかと思います。

JF9が出る前に、JE9の人から「JE9のプリフィックスが終わったら、次はどうなるのですか？」

と、430MHzで質問されたことがありました。そこで、「次はJF9で、それから後はアルファベット順で、HとRはもう割り当てたので、そこは次に飛ばして、最後はJS9ですよ」と教えてあげたものでした。当時は、すぐにJF9も終わるんだらうなと思っていたものでした。「JS9なんていつになったら割当てになるか、9エリアだとわかりませんね～」と冗談を言っていたものです。しかし、もはや冗談ではありません。JS9がくるまでアマチュア無線が存続しているかどうかとも危ういのです。

最近も開局する人が全くいないというわけではありませんが、若い人が少ないですね。無線に限らず、どんな趣味でも若い人がいないと、活気がなくなってしまいますし、将来性はありません。後継者を育てることが無線界の急務です。

★ご意見、ご感想、ご質問などありましたら、E-MAILでお知らせください。
jr9mar.ito@nifty.ne.jpまで

バンドインフォメーション

今月の注目バンドはここだ！

このコーナーでは、アマチュアバンドの中から、注目するバンドやモードを、毎月いくつかピックアップしてみようと思います。そのときのコンディションや、バンド状況から注目するバンドをいくつか選んでみましょう。

3月はMARの月？

考えてみるとアマチュアバンド

も少なくありません。私もいろんなバンドに出っていますが、いまだに出たことのない未知のバンドやモードもありますから。

さて、3月は英語でMarch、略してMARですから、毎年、3月はなるべく電波を出すようにしています(笑)。もちろん、3月以外も電波は出しているのですが、特に3月は普段にも増して電波を出しました。

とはいえ、今年の3月は昨年に比べるとセーブしました。昨年の3月は、3000QSO(のべ3000回交信したということ)ほどしたのですが、QSLカードの発行やら整理やらで、後が大変でした。そんなわけで今年はやや控え目にと心がけたのです。

最近、人気の高いPSK31なんかはやってみたいという気になっ

ていますが、まあそのうちにと思っています。すでにたくさんの方がQRVされているようです。

[1.9MHz]

1.9MHz帯は私にとって大好きなバンドの1つで、何をしてもその日の最後は1.9MHzをワッチして締めくくるとい生活を送っています。

さて、これまで5kHzしかなかった1.9MHz帯の周波数が拡大となります！ 1810~1825kHz までの15kHz が新たに4月1日から追加となったのです。これで合計20kHz幅となりました。せっかく拡大になったバンドですから、有効に活用したいものです。

今までの1.9MHzは、冬場にDX局が聞こえてきても、国内のほとんどなく強い局が出てきてバンド全体が使えなくなるといことが度々でした。バンドが拡大になったことにより、少しはQRMも解消されるのではないかと期待してい

ます。もっとも、4月に入れば聞こえるDXはかなり限られてくるでしょうけど…。

モービルホイップでもなんとかなるぞ

このバンドはトップバンドと呼ばれ、日本では一番周波数の低いアマチュアバンドです。中波放送が、すぐ下にあるくらいのローバンドですから、当然、アンテナは長さが必要になります。

確かに、このバンドはハンパではありません。なにしろ、波長が160mというバンドですから、ダイポールでも80mの長さが必要となります。実際には、全長74mぐらいでしょうか。しかし、このバンドでもモービル局も存在し、モービル局の電波が不思議とよく聞こえてきます。

先日も、私がモービルホイップでCQを打っていると（もちろん、1.9MHzで）、1エリアのモービル局が呼んでくれました。そうです、モービル局同士でもQSOでき

るのです！ 固定だったら、いくらなんでもモービルホイップよりは長いアンテナが使えるので、工夫しないでなんとかなりそうです。

ちなみに、私の1.9MHzモービルホイップは、ダイヤモンドのカセットコイル式のアンテナを改造したものです。なにしろ、市販の1.9MHzのモービルホイップは私の知る限り、存在しませんから自分で作るしかありません。

まず、3.5MHzのカセットコイルを用意して、これをベースに改造します。3.5MHzのカセットコイルをよく見ると、コイルの下部分は密巻ですが、上の部分は疎巻になっているのがわかります。とりあえず、これを全部、密巻に変更して、どのくらい周波数が下がるのか確認すると、2.3MHzぐらいでした。これ以上は、コイルを巻けませんから、後は周波数を下げるには、コンデンサーを追加するか、キャパシティハットを付けるとか、いろいろ考えたのですが、とりあえず簡単な方法としては、

無線機メンテナンスのすすめ

IC-706が復活した！

移動で愛用しているIC706。このリグ1台で果たして、どのくらいQSOしたのか、正確なところはわかりませんが、1万QSOは軽く越していると思います。

不満な面もあるのですが、コンパクトでセパレートが可能なこと、CWでフルブレイクインができること、意外にSSBの音が聞きやすいことなどが気に入っています。

私は約3年間使っていますがその後、mk II、mk II Gとマイナーチェンジし、mk II Gに至っては430MHzまで出られるようになりました。しかし、私は特に買い替える必要もなく、そのまま使っています。

先日、気がついたのですが、FMモードで送信すると、電波が出なくなっていました。これはおかしい？と、もう少し確認してみると、他のモードでは正常に送信していて、ま

た、FMモードの場合は、どのバンドでも送信ができないということと、PTTを押した瞬間、少し電波が出て、すぐに停止しているという症状が確認できました。

他のモードでは、送信できることから、ファイナルの故障ではなく、FMモードの専用回路の異常であることは明らかなのですが、IC-706の取扱には回路図やブロックダイアグラムが付いていません。これでは、原因を特定するのは簡単ではないな～と思いつつ、いろいろと触ってみました。すると、C267のトリマーを少し回したところでFMモードでも電波が出るようになりました。どうやら、車で使っていたせいか振動でトリマーが少しズレたのかもしれない。

私の場合、IC-706を使ってFMモードで送信することが、これまでほとんどなかったで、トラブルに気がつきませんでした。車からFMモ

ードに出る場合は、別のモービル機から出ていましたし、29MHzのFMに出ること自体ありませんでしたので…。

知人にこのことを話すと、彼のIC-706もまったく同じ症状とこのことでビクリ。同じトリマーを調整したところ、無事にFMでも送信するようになりました。トリマーを少し回す程度で直るのですから、わざわざメーカーに修理に出す必要もありませんし、余分な修理代を払わずに済みました。



▲アイコムのHF+144MHzトランシーバー、IC-706。その後バージョンアップを重ね、現行機種IC-706mk II Gでは430MHzまで搭載している。長年使っている筆者のIC-706はFM帯で送信しなくなっていました。しかし、簡単なメンテナンスで復活。同様の症状が出ている人がいたら試して欲しい。



エレメントを伸ばすという手が、最も簡単に調整しやすいという結論に達しました。

どのへんに同調しているのかSWRアナライザがあればすぐにわかりますし、追加エレメントとしてワイヤーを使えば、長さを変えることによって同調周波数を変えやすくなります。ただし、カセットコイル式のMDシリーズは、それだけでなく元々のエレメントが長いので、それをさらに延長すると、道路交通法の制限である3.8mを越えてしまいますし、ワイヤーでは自立できません。そのため、エレメントの先端にワイヤーを付け、それを斜め前方に引き降ろすようにしています。この方法だと、エレメントの長さの調整も手元でできます。

飛びの方は、なにしろそんなアンテナですから、あまり期待できませんが、3.5MHzのホイップと比べても、遜色ないような感じがしています。実際、前述のようにモービル局同士でQSOできたり、CQを打っていたら4エリアの0.45WのQRPP局からも呼ばれたりしました。相手がそこそこのアンテナであれば、なんとか感じる感じです。

モービルですから、車を停めるスペースさえあればどこからでもオンエアできますし走行中でも通信できるというメリットもあります。モービルアンテナでもQSOできるのですから、1.9MHzは無理だとなかば諦めている人は、一度挑戦してみてください。

[7MHz]

7MHz帯がシーンとするような日は、年間を通してほとんどありません。それだけ安定しているバンドであると言えます。

今年は、2000年アワードの影響もあって、平日でも昨年以上に賑やかです。特に、1月、2月は開始直後ということもあり、大賑わいでした（さすがに3月に入ると少しは納まってきたようですが）。

無線機のクリーニングにマジックリン！

無線機のメンテナンスをしたら、ついでに内部のホコリを取ったりケースのクリーニングをしてあげましょう。ケースの汚れは軽く拭いたぐらいではなかなか落ちない頑固なものもあります。そんなときに便利なのが、「マジックリン」です。これは、なかなかよく汚れを落としてくれますので、無線機やパソコンの汚れを落とすのに、1本あると何かと使えます。

中古で買った無線機もきれいにすると、新品同様の輝きを取

り戻しますし、自分で磨くと愛着もわくというものです。「マジックリン」は全国どこでも売っていますし、値段も安いので、お試しのほど。



▲無線機のお手入れにマジックリンが有効だった。中古リグもクリーニングで新品同様の輝きに！

7MHz帯で2000QSOは、コンスタントに出れば1年あればなんとかなるでしょう。しかし、2000局と通信するというのはなかなか大変なのではないでしょうか。私自身は、2000年に入ってから2500QSOほどしていますが、同一局とのQSOが多いので、局数となるとまだまだです。

一日、6QSOを毎日続けると、1年で2000QSOとなります。そこで、1日に6QSOを目標とする人も多いようですが、1日休むと次の日は12QSOしなければならなくなるので6QSO/日もなかなか楽ではありません。これから、暖かくなると移動も増えると思います。移動してたくさんの局とQSOするようにするのも1つの手かもしれませんね。

[14MHz]

3月に入ってから、実によく聞こえるようになってきたのが14MHz帯です。7MHzほど混んでいませんし、適度に相手がいて、コンディションもそれなりに安定しています。CWの方は週末でないと、相手がいませんが、SSBだと平日でもよく聞こえています。これも、サイクル23のおかげでしょうね。もうしばらくこの状況が続いてくれるのではないかと思います。

言うまでもありませんがこのバンドは2アマ以上でないと出られません。DXももちろんよく聞こえて

いますが、国内QSOも最近よく聞こえています。3.5MHzのようにラグチューも多いので、聞いているだけでも楽しめます。

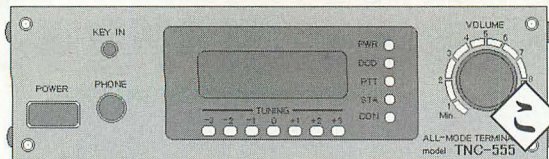
[18MHz]

18MHz帯は、例年ですと4月下旬ぐらいから、よくSSBが聞こえてくるようになるのですが、今年は14MHzの開け方が早いので、もっと早くから聞こえてくるかもしれません。

このバンドは3アマ以上でないと出られませんから21MHzに比べると出ている人は少ないのです。また、他のバンドのアンテナに乗せて出ている人やダイポールアンテナという人も多く、コンディションが上がってくると、モービルホイップでも結構QSOできます。

実際、コンディションが良く21MHzでは出るところがないくらい混雑している状況でも、18MHzでは空き周波数があって、かなりの局とQSOできたということがあります。しかも、SSBでは出るところなくても、CWならまだまだ空いています。

コンディションのいいときの18MHzは実に楽しめます。このバンドのアンテナがないという人は、ぜひ、3.5MHzのアンテナに内蔵チューナーで乗せてみてください。割と乗りやすくそこそこ通信できます。



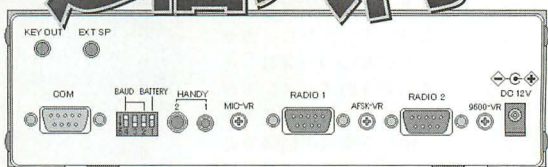
昔のことが今新しい?

これから始める

パケット通信入門

MS-DOSから
Windowsの時代で...

最終回



まず、最初にお断りをします。今回がとりあえずの最終回です。やはり、と言おうか…インターネットの普及が災いしているのか? 一部の方々にはうけていたようで読者ハガキもちらほらとあったのですが…残念です。残念だあー、もっと続けてと読者ハガキを送っていただければ再開できると思うのですが…皆さん応援してくれてありがとうございました。パケット専用コーナーが無くなったただけです、質問等がありましたらどしどし出して下さい。別のページでお答えしたいと思います。

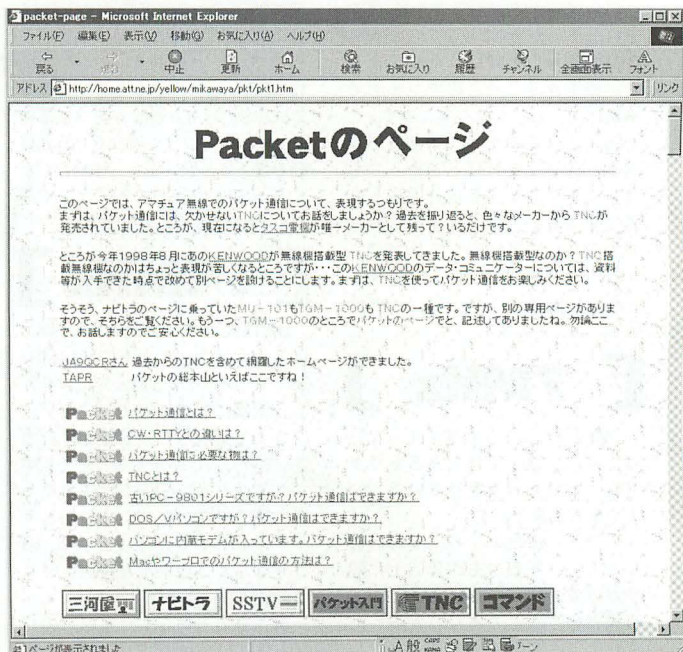
パケット通信とインターネット

パケット通信が全盛の時代は、パソコン通信ではやっと300BPSのスピードがスタートした頃でした。アマチュア無線の電波を使用して使ったので、お金はかかりませんでした。しかし、誰にでもとはいきませんでした、アマチュア無線が根底にあったので話題はつきまませんでした。

Windowsが3.1から95になったころでしょうか、インターネットが急速に広がりました。

この頃のパケット通信は、TNCを無線機に内蔵したタイプにより、9600/19200BPSとスピードアップがありました。有線でのスピードは年を重ねるたびに2倍ずつ早くなっていきました。文字だけのパソコン通信に画像が加わり優劣は目に見えていました。

しかし、現在でもパケット通信は稼動しています。パケットクラスターによるDX通信の情報網にナビトラを中心にしたGPS情報の発信です。また、いちいち電話をかける手間とお金は相変わらずパケット通信には不用ですのでアマチュア無線局同士の連絡運用には重宝しています。



▲三河屋さんのホームページ



▲TM-D700

ナビトラパケット

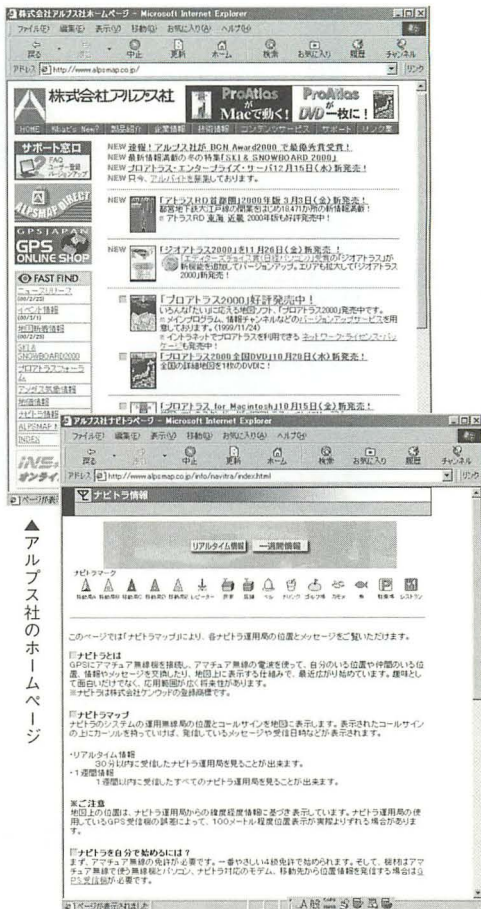
このナビトラは、ナビゲーショントランシーバーの略です。今月号の新製品紹介でもひときり目立っているケンウッドのTM-D700はナビトラ対応の最新機種です。詳しくは、136-139ページ及び162-163ページをご覧ください。

また、ナビトラシステムを持っていない方でもインターネットとアルプス社の地図ソフトをお持ちになっていれば、ナビトラ局を見ることができます。受信局が関東に2局、名古屋に1局しかありませんので、地域は限定されてしまいますが、一度ご覧になってみてください。

新型TNC

3月号でもちょっと触れたの

ですが、TNCの老舗メーカーであるタスコ電機では、現在TNC-303を準備中です。原稿を書いている時にはまだ、発表はないのですがそう遠くない時期に発表・発売されることでしょうか。ナビトラ機能が強化され、インターネットと同じようなHTML形式で書かれたデータを受信するとホームページを見るように文字と画像が表示される新型ターミナルソフトも準備されています。有線のようなスピード感覚はないにせよ、ア



▲ナビトラホームページ

マチュア無線で画像・テキストの共存したデータが見られるのは楽しみでしょうがありません。

モバイル通信

ノートパソコンの普及には目を見張るものがあります。小型・軽量・高性能で、デスクトップパソコンよりも販売台数が伸びているのもうなづけます。アマチュア無線でもハンディトランシーバーを見るとその流れがいち早くありました。現



▲TNC-303



▶ FVX-5
50/144/430 MHz
ハンディトランシーバー



▲FT-100 HF～430MHz オールモードトランシーバー



▲TNC-555 マルチモードTNC

行機のYAESUのVX-5などは、10年前では考えられないような商品です。50/144/430 MHzの3バンドを網羅して、これ1台あればV/UHFでの運用には支障ありません。

同様のことは車載機についても言えます。KENWOODのTS-50で始まった小型HFトランシーバーがYAESUのFT-100で完成した姿を見せています。1台で、HF～430MHzまでオールモードで運用ができます。この無線機にこのコーナーで紹介してきた、TNC-555とパソコンを組み合わすことによって、パケット・SSTVまでもが運用可能となります。

貴方は、どこで、どのバンドで、どのモードを運用するのですか？ 選択的には非常に幅広い範囲があります。迷ってしまうほどです。全てを一通り体験できたら、あなたのアマチュア無線ライフもより一層深いものになるのではないのでしょうか？

次は画像通信

以前、紹介したことがありますが、最近話題のSSTVについて紹介する記事を書こうと準備をはじめました。パソコンを使っても簡単にON AIRすることのできるSSTVですが、ちょっと奥が深いのも事実です。スキ

ャンコンバーターとしてのハードの面からとコントロールのためのソフト面からと、実際の運用ノウハウまで一歩ずつ、歩いて見たいと思います。タスコ電機のTSC-200もKENWOODのVC-H1もありますから、パソコンが苦手でもSSTVは可能ですよ。近々、お会いしましょう。



▲TSC-200 タスコ電機の
スキャンコンバーター



▲VC-H1 KENWOODの一体型スキャンコンバーター

今どこで何が聞こえるか？ 都道府県別情報

周波数ナウ

読者による
読者のための
情報コーナー

●今月の受信機貸出
(大阪府/甲斐 俊郎さん)

このコーナーでは毎月1台、受信報告用受信機を貸し出しています。ご応募ください。

掲載内容と 表示業種

業務内容	業種区分
警察	警察
消防	消防
救急	救急
防災各種	防災
防災電話業務	防災
防災同報無線	防災
ガス事業者	ガス
電力・電気	電気
放送局	放送
新聞社	新聞
警備会社	警備
私鉄各社	鉄道
JR	鉄道
バス会社	バス
タクシー会社	タク
船舶	船舶
航空会社	航空
空港事業者	航空
水道事業者	官庁
官庁・省庁	官庁
公共団体	官庁
市町村役所	官庁
海上保安庁	海保
農協	各種
建設業	各種
道路事業者	各種
通信事業者	各種
血液関係	各種
宇宙事業	各種
各種事業	各種
貨物運送業	運輸
海運事業者	運輸
簡易無線	簡易
自衛隊関係	自衛
米軍関係	軍用
ワイヤレスマイク	微弱

アクションバンド受信早見表

●この表を参考に各ジャンルを受信してみてください。アンテナの工夫も忘れずに！ また受信する周波数に応じて、専用のアンテナに換えるとさらにより受信ができます。

受信エリア	受信周波数 (MHz)	チャンネル ステップ (KHz)	受信モード
コードレス電話	380.2125~381.3125	12.5	FM-N
パーソナル無線	903.0375~904.9875 889.0375~902.9875	12.5 (違法局)	FM-N
特定小電力トランシーバー	412.0125~440.3625	12.5	FM-N
業務用無線	146.0600~161.1300 364.7500~399.6000 414.6000~450.2250	20.0 12.5 12.5	FM-N
バス・簡易・鉄道無線	142.9000~160.0000 336.0000~415.2000 465.0500~468.8500	20.0 12.5 12.5	FM-N
道路公団	149.4500~150.8500 340.8500~399.3750	20.0 12.5	FM-N
航空無線	118.0000~142.0000 225.0000~368.2000	50.0	AM
タクシー無線	364.8750~365.8000 450.0125~451.5000	12.5	FM-N
ワイヤレスマイク	226.0500~249.3000 427.0750~519.0000 797.1250~809.7500	50.0	FM-N
消防・救急無線	142.0400~166.2300 357.9500~466.7750	20.0 12.5	FM-N
防災行政無線	57.2600~69.7650 143.2600~166.2300 353.2000~467.3750 846.2500~849.7500	15.0 12.5 12.5 12.5	FM-N

周波数ナウ——今どこで何が聞こえるか？

北海道

149.33	運輸	日本通運：羽幌営業所
151.30	電力	北海道電力：羽幌営業所
151.80	バス	沿岸バス
152.81	消防	留萌市消防本部
450.3900	タク	沿岸ハイヤー

◆苫前郡のブーさん

秋田県

69.765	防災	仙北町
152.49	鉄道	JR横手、大曲レール交換作業
157.97	鉄道	JR横手工務区
322.0250	鉄道	JR大曲駅2番ホーム
322.1500	鉄道	JR大曲駅3番ホーム
322.3250	鉄道	JR大曲駅改札口、待合室
322.4000	鉄道	JR大曲駅1番線、全ホーム共通波
365.2000	鉄道	JR大曲駅業務連絡波
372.7000	電気	東北電力：大曲、角館営業所
468.6250	官庁	中仙町：除雪連絡波

◆仙北郡の斎藤真伍さん

神奈川県

450.0125	タク	富士箱根交通本社：小田原市
450.0625	タク	箱根登山交通：湯本営業所
450.1250	タク	箱根登山交通：強羅営業所
450.2375	タク	KM大箱根交通：小田原本社
450.3125	タク	帝都川崎自動車：川崎市
450.4375	タク	多摩川ハイヤー：川崎市
450.5125	タク	川崎臨港ハイヤー：川崎市
450.9625	タク	箱根観光自動車本社：小田原市
451.0375	タク	伊豆箱根交通：湯河原営業所
451.3875	タク	溝ノ口交通：川崎市

◆大和市のドリフトタクシーさん

長野県

154.45	各種	日立建機：塩尻市
154.45	各種	高見沢：上高井郡
465.1250	各種	内山燃料住設：長野市

◆北安曇郡のケンチャンラーメンさん

富山県

154.45	各種	立山高原立山国際ホテル：大山町
154.47	各種	イセ部品商会：魚津市
154.47	各種	大野クレーン興業：婦中町

◆北安曇郡のケンチャンラーメンさん

岐阜県

465.0625	各種	日立製作所岐阜工場：美濃加茂市
----------	----	-----------------

◆北安曇郡のケンチャンラーメンさん

京都府

142.88	救急	京都市消防局救急波1ch（救急車側）
143.50	救急	京都市消防局救急波2ch（救急車側）
146.88	救急	京都市消防局救急波1ch（本部側）
147.50	救急	京都市消防局救急波2ch（本部側）
149.15	消防	京都市消防局2ch（相互波）
149.71	消防	京都市消防局1ch（本部側）

150.45	消防	京都市消防局3ch（相互波）
151.63	消防	京都市消防局4ch（消防車側）
158.35	消防	京都市消防局5ch（相互波9）
383.4500	各種	高速久御山（京滋バイパス）
450.3500	タク	京都府内個人タクシー
450.6750	タク	近鉄タクシー：京都市
450.7625	タク	MKタクシー：京都市
450.7875	タク	MKタクシー：京都市
450.8125	タク	帝産京都タクシー：京都市
451.4125	タク	ヤサカグループ：京都市

◆京都市のレスキュー隊員さん

◆京都市の川上晶さん

兵庫県

382.8000	各種	阪神高速管理用：北神戸線
398.8000	各種	阪神高速管理用：北神戸線

◆神戸市の神戸広域805さん

岡山県

65.75	防災	岡山県庁
69.76	防災	作東町
148.89	建設	建設玉島
149.39	水道	東備水道企業団
149.65	水道	水道岡山
150.09	各種	吉井生コン
151.63	消防	岡山市消防局
153.61	水道	上下水道笠岡
154.05	各種	山岡工務店
154.49	簡易	中村運輸、田村商事、ハレルヤ
154.51	訂正	勝央清掃 勝央町→勝北町
158.35	防災	相互連絡波 岡山市
158.81	各種	小原産業
340.700	警察	香川県警ヘリテレ波
340.800	警察	岡山県警ヘリテレ波
365.700	警備	セコム玉野
365.700	警備	セコム津山
372.900	各種	倉敷自動車学校
466.375	消防	岡山市消防局署活系1ch
466.425	消防	岡山市消防局署活系3ch
466.475	消防	岡山市消防局署活系2ch
466.550	消防	岡山市消防局署活系4ch

◆倉敷市のELTさん

◆勝田郡のsilent minorityさん

鳥取県

61.61	防災	米子市
69.45	防災	米子市
118.15	航空	鳥取RDO：鳥取空港
149.57	運輸	日通鳥取
150.81	防災	鳥取市
152.49	鉄道	JR米子駅構内
153.77	防災	鳥取市
154.49	簡易	佐々木運送：鳥取市
154.53	簡易	鳥取代行：鳥取市
365.2125	鉄道	JR米子運転所
365.2750	鉄道	JR米子駅構内

◆岡山市のロミ子さん

◆鳥取市のラクダさん

◆米子市の米鉄51さん

都道府県別周波数順レポート紹介

広島県

150.41	簡易	たつえい広島 辰栄産業(株):131.8:広島市
150.41	削除	石信砂利
150.41	削除	ファースト
150.41	削除	ビッグアーチ管理事務所
154.49	簡易	食協・大洲 トーショク:203.5:広島市
154.49	簡易	食協・海田 トーショク:203.5:広島市
154.49	簡易	食協・鹿籠 トーショク:203.5:広島市
154.49	簡易	食協・日の出 トーショク:203.5:広島市
154.49	簡易	食協・船越 トーショク:203.5:広島市
154.49	簡易	広島ガスくまの 広島ガス熊野販売(株):114.8:広島市

◆広島市のMr.Xさん

山口県

118.05	航空	宇部RDO:宇部空港
146.70	電気	中国電力:岩国市
146.74	電気	中国電力:下関市
149.33	運輸	日本通運:山口市
150.09	運輸	福山通運:山口市
150.99	電気	中国電力:下関市
154.47	運輸	赤嶺:山口市
154.55	運輸	石原運輸:宇部市
154.57	運輸	宇部貨物:宇部市
228.20	航空	小月TWR
228.20	航空	岩国SEADROME
236.80	航空	小月TWR
245.80	航空	小月ATIS
281.00	航空	岩国ATIS
302.20	航空	小月TWR
319.00	航空	岩国SEADROME
340.20	航空	岩国TWR
365.2875	鉄道	厚狭駅連絡用
383.3500	道路	中国道小郡
383.3500	道路	中国道下関

◆岩国市のトリイさん

◆下関市のEF30さん

福岡県

118.40	航空	福岡TWR
119.10	航空	福岡APP
119.70	航空	福岡DEP
143.80	鉄道	西日本鉄道
143.82	鉄道	西日本鉄道
146.88	救急	福岡市消防局救急波2ch
147.48	救急	福岡市消防局救急波1ch
147.82	鉄道	西日本鉄道
149.29	各種	吉田生コン:福岡市
149.29	各種	黒木:福岡市
149.31	バス	西日本鉄道バス:福岡市
149.85	バス	西日本鉄道高速バス:福岡市
149.85	バス	西日本鉄道高速バス:福岡市
151.71	消防	福岡市消防局2ch
151.97	建設	建設福岡:福岡市
152.01	消防	福岡市消防局1ch
153.09	各種	山九:福岡市
153.65	バス	西日本鉄道バス:福岡市

◆福岡市の天神博多さん

佐賀県

365.2375	鉄道	JR早岐駅構内
----------	----	---------

◆佐世保市のMackeyチエさん

長崎県

147.50	救急	佐世保市消防局
149.69	消防	長崎県共通波
148.75	消防	全国共通波2ch
150.07	消防	佐世保市消防局2ch
150.33	消防	佐世保市消防局1ch
150.73	消防	全国共通波1ch
154.15	消防	全国共通波3ch

◆佐世保市のMackeyチエさん

鹿児島県

118.20	航空	鹿児島TWR:鹿児島空港
119.40	航空	鹿児島APP:鹿児島空港
127.05	航空	鹿児島ATIS:鹿児島空港
228.20	航空	鹿児島TWR:鹿児島基地
270.80	航空	鹿児島GCA:鹿児島基地
335.60	航空	鹿児島GCA:鹿児島基地
151.33	バス	南国交通
153.65	バス	鹿児島交通
154.45	簡易	青山斎場
154.49	簡易	アリムラ運輸代行
154.59	簡易	丸トラメン
414.8000	各種	鹿児島衛生管理センター
450.8000	タク	旭交通

◆鹿児島市のオメガさん

◆垂水市のスラッガー01さん

沖縄県

149.49	各種	琉球生コン:那覇市
150.09	各種	有村産業:那覇市
151.39	各種	コザ生コン:沖縄市
153.55	消防	宜野湾市消防本部消防共通波
153.85	消防	沖縄市消防本部消防共通波
154.37	運輸	ヤマト運輸:沖縄市
154.49	簡易	比嘉電気:那覇市
154.53	簡易	金城代:那覇市
372.65	各種	TTA地上業務連絡用
414.6500	運輸	沖縄通運:那覇市
450.3250	タク	協栄タクシー
458.3500	訂正	協栄タクシー→みなとタクシー
468.8250	簡易	トヨタレンタカー那覇:那覇市

◆宜野湾市のウチナンチュさん

◆平良市の宮国さん

※単位はすべてMHz

※発信局のあとの数字はトーンスケル周波数

HSC-010貸出中!

●この「周波数ナウ」のページは読者の皆さんによる、皆さんのための情報コーナーです。したがって皆さんから、よりたくさんの方への情報提供をいただけるように、受信機をお持ちでない方や機種不足の方のために、日生技研の人気受信機HSC-010を毎月1台貸し出しております。希望の方は、情報提供の際に、「貸出提供」と朱書きしてお送りください。抽選の上、毎月発表いたします。



21世紀・生まれ変われ! 人・ひと・ヒト

榎本正紀

新日本人③ “体育会系文化”の功罪

前回は、いかに日本は個性を抹殺してきたのかというテーマを取り上げました。その記事の中で私は、オイルショックという日本の危機を“75年体制の実行（政・財・官の相互癒着社会構造の促進）と国家社会主義の実現とによって乗り切ることが出来た”と書きました。また、

この75年体制は第2次世界大戦中の日本の“40年体制（政・官〔軍も含む〕・財の相互癒着社会体制）”に非常に類似しているとも書きました。

さらに戦後復興と高度経済成長を実現させた人々には、40年体制という旧体制に疑問を抱いてそれを打ち破り、新しい体制

を創造しようとする強い意思が根底にあったことも書きました。

しかし今日ではこの75年体制の終焉・崩壊が誰の目にも明らかなのに、かつてのような新しい体制を創造しようとする強い意思というものが感じられません。なぜでしょうか。

この問いの答えを探るために今回は、75年体制下の日本においては、異常ともいえるほどの隆盛を極めた“体育会系文化”というものにスポットを当てたいと思います。この中にも個性を潰しかねない危険な思想が存在することを具体的な例に基づいて解説していこうと思います。

なぜ“体育会系文化”を盛り上げる必要があったのか

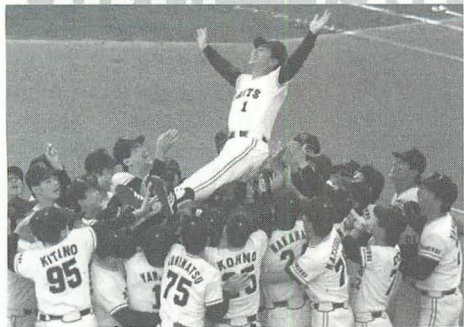
体育会系文化と一言でいっても、その種類は実に多種多様なものです。そこでこの文化を、大まかな2つのカテゴリーに分けて考えようと思います。一つは陸上競技やテニスなどの“個人プレイ”に重点を置くスポーツ文化。もう一つは野球やサッカー、バレーボールなどの“チームプレイ”に重点を置くスポーツ文化です。

ここでは主にチームプレイを重点に置くスポーツ文化の問題点を説明していこうと思います。日本における“チームプレイ偏重型体育会系文化”と呼ばれるにふさわしい文化の浸透ぶりは、現在テレビなどでプロ野球やサッカーの中継番組が盛んに



▲東京数寄屋橋の日劇外壁に掲げられた「撃ちて止まむ」の巨大写真。

▼“チームプレイ偏重型体育会系文化”は、テレビなどの様々なメディアを通して日本人の心の中に浸透していった。



放送され、そしてそれが高視聴率を獲得するという現象に見ることが出来ます。また「あなたはどの野球チームのファンですか?」という会話が、日常会話の中に頻繁に顔を出しているという事実も、この文化の浸透性を証明していると言えるでしょう。ではなぜ、こうまでしてこの文化を盛り上げる必要があったのでしょうか? これからその説明をしていきましょう。

75年体制の実現のために 利用された“体育会系文化”

75年体制下の日本は、とにかく“より完璧な規格大量生産の実現”が急務でした。より完璧な規格大量生産の実現に必要な事は、それに従事する人の能率のよいスピーディーな労働作業と、それを実現するために管理

者(会社でいえば上司にあたる人)の命令は絶対服従であること、という条件が挙げられます。

また、スポーツ分野におけるチームプレイに必要なのは次の二点です。一つは試合時間内により多くの点を得て勝利するために、チームの選手たちはより効率の良いスピーディーな身のこなしが必要であることです。もう一つは、チームの選手たちにより多くの

点を取らせるために、戦略を考えて指揮する“監督”という管理者に対して絶対服従ということが挙げられます。

さらに前回の記事で書いた40年体制の遂行に必要であった事柄を振り返って考えてみると、“敵国に一番の大打撃を与え戦争を勝利に導くためには、敵側の人間をより多く殺すことだ”という最も単純な戦争の定義のために、前線の戦闘員はより効率良く、しかもスピーディーに大量の人間を殺す必要があること。そしてその戦闘員は“上官”に対して絶対服従であり、まさにこれはより完璧な規格大量生産の実現のための思想と、今説明しているチームプレイ偏重型体育会系文化とが非常に類似しています。時代や社会環境そのものは違えども、本質的

には全く変わっていないのです。

またこの共通している点を、もっと単純にまとめますと、ミスをせずに早く、管理者の言った通りにやるのがよいことであるとと言えます。つまりこれを裏返すと、ミスをすればそれまでで時間的な余裕がなく、自由意思を持つことが制限されるという具合に、個人の幸せを極めて無視した思想なのです。

このような文化が繁栄している状況下では、個人が何かおかしいのではない、立ち止まって考えることは決して許されず、逆らった人間は“修正”という名目において罰せられます。学校組織では体罰等による矯正行為、会社組織ではチームワークを乱す変人というレッテルを貼り付けて疎外するという具合に、様々なペナルティーが



▲ミスが少なく、試合の欠場もしなかったために連続出場記録樹立を達成した衣笠選手。(彼個人は、好きでやっていたことかもしれないが)、75年体制下の日本において、日本人の鏡とされ、国を挙げて賞賛された。事実当時の日本政府は彼に国民栄誉章を贈っている。

新日本人② 個性を抹殺した日本

▼戦争遂行目的の露骨な表現をした出版物（イロハかるた）。



与えられます。それでも改心しない人は、異端児として危険視され、社会から追放されていくのです。

また生徒が教師に、社員が上司に提案するということは、例えその提案が組織の利益になろうとも、ただの口答えと受け止められて、闇に葬られていくのです。この問題については、江戸時代における“直訴はご法度”のようで、非常に封建的のものを感じざるを得ないのです。

この考え方が無感情かつ機械的、条件反射的に行われている

現状を作り出すのです。そしてチームプレイ偏重型体育会系文化の思想は上司による支配に大いに利用されてきたのです。

“チームプレイ偏重型体育会系文化”が残したもの

40年体制のもとでは、国民全員が軍隊という組織の一員となり、“国家の御盾となり花と散る”という生き方が至高とされ、それをたたえる芸術・映画などの文化も非常に多く存在していました。実際にこの最高の生き方の完遂のために多くの人が犠牲になりました。しかしその犠牲は“尊い犠牲”と賞賛、美化され、戦争の遂行を目的とした文化は決して非難されませんでした。

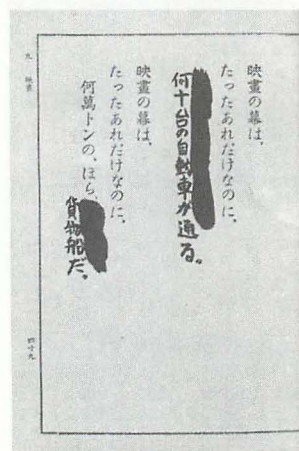
しかし日本の敗戦と同時に、日本の軍事能力を完全に排除するという連合国の方針が日本に入り込みます。そしてGHQによる急激な民主化や修身教育の撤廃によって、日本の戦争文化の異常性を国民に暴露されました。その結果、この文化に対する憤りや不信感が、日本国民の中に次々と生み出され、そしてその思想が日本の奇跡的な経済復活の原動力となり、高度経済成長を導きました。

しかし、オイルショックという国家的経済危機回避のために築き上げられた75年体制のもとでは、規格大量生産の成功が第一目標であり、そのために国民全員が一致団結して危機に対処しようという意識を煽ることが必要でした。しかし、40年体制の状況さながらの、露骨に戦争を意識させるような扇動の手法は、日本人の敗戦の苦い経験からそのまま使うことは危険でした。そこで形を変え、利用されたのがこの“チームプレイ偏重型体育会系文化”なのです。

そしてこの文化は、アニメ・スポーツ番組などの日本国中の様々なメディアを通して人々に浸透していきました。そして実際に、この文化の力でオイルショックを乗り越え、その成功によってこの考えが、日本人の常識となり今日に至ります。

しかしこの文化は、非常に根深い問題を生み出しました。今日の日本の“先の見えない不景気”に対し、これを何とかしようという動きが、戦後復興時の日本のような活発さが無いということ、私は冒頭で書きました。この根本には、“チームプレイ偏重型体育会系文化”に原因があるのでは？と、私は読者の皆様に疑問を投げかけました。しかし、今や子供から大人まで完全にこの思想にどっぷりと漬かってしまい、何の疑問を抱くことの無い今、この文化の異常性を理解することは、容易では有りません。

また、大多数の国民によるこの文化の盲信は、今日の日本において、様々な問題を生み出しているのも事実なのです。そのために次回は、具体的な例を挙



▲GHQの急激な教育改革によって、“何十台の戦車を通る”と“軍艦だ”という言葉に墨が塗られ、書き換えられた戦争直後の教科書。

げて、さらに詳しく解説していこうと思います。

終わりに

今回は“チームプレイ偏重型体育会系文化”の問題点を指摘しました。しかし今回の文意には反しますが、この文化には完全否定できない部分も有ります。むしろこの様な文化は今日の大量消費型社会を支えるために非常に重要な役割を果たしていますし、特にチームプレーが非常に要求される国防分野にとって、大事な文化といえます。

しかし問題なのは、好き嫌いの関わらず、全ての人に対して強制的に押し付けられることです。そしてこの文化が強者の理論となって、これを嫌う個人を弾圧し、非常にユニークな個性を持った個人が社会に入り込む余地を徹底的に奪っていること

です。その結果、少数派の人たちを受け入れることのできる寛大な社会は滅び、非常にギクシャクしたタテ型偏重社会と呼ぶべき社会になってしまっていることです。このタテ型偏重社会は、社会の安定と維持という面において非常に役立つものなのですが、社会の変革という目的の上では話は別です。こういったことも、次回に説明していこうと思います。

第1回の記事についての補足

第1回目に私はドラえもんの話を用いて、その中に潜む問題を指摘しました。確かに、他に問題のあるマンガは多数あります。しかし、私があえてこのマンガを選んだのは、このマンガが今や国民的といえる程の影響があり、しかも誰もが子供時代に見たことがあるからなのです。また、問題点を指摘するために、非常にわかりやすい内容のもだったことも、取り上げた理由の一つです。

そして、我々にとってなじみのあるマンガに織り込まれた思想は、ほとんどの人に疑問もなくすんなり受け入れられています。そのすんなり受け入れられた思想の中に、個人の発想の源を奪う危険性のある思想が存在

するかも知れないのです。

しかし注意しなくてはならないことは（これは日本人の非常に悪い癖ですが）、そのマンガに問題点があるとわかると、子供に「このマンガは問題があるから絶対に見てはいけない」と言って子供から取り上げる事が多いのです。これは全くナンセンスな話です。むしろ、どんどん見せてやって欲しいのです。

そして、大きくなるにつれてその問題点を語らせてやるべきなのです。大人の出来ることは情報の遮断ではなく、問題点を見つけるためのちょっとしたアドバイスだけなのです。

この見せないという行為は、子供に問題の存在を見えなくするばかりではなく、子供が問題を指摘出来ないという致命的な精神面のモロさにつながっていくのです。これは大人にとって大変に都合の良いことでも、子供にとっては悲しい出来事です。更に恐ろしいことに、大人に情報を遮断されてきた子供が、現在子供を持つ大人になり、その大人の子供は、何が真実であるのかすら見えなくなっているのも現状です。

また、ドラえもんを批判することで「子供の夢を壊す」という人もいっていますが、逆に大人たちがそうした批判を隠すことによって、子供の将来を真真正正に暗闇にし、夢も希望もない現実を作り出している感が、私には拭い去れないのです。

また、これからも私は社会批判の手法として、様々なアニメを例に用いて、その中の問題点を指摘していこうと思います。そのためにも、この点には十分に注意して欲しいと思います。



▲戦争への露骨な扇動ビラ。

Q&A ハード編

AB110番

編集部がびびってしまう

質問大歓迎!!

このページではみなさまからのハードに関する質問をお待ちしています。無線・有線問わず、基本的なことから最新メディアに関することまで、幅広く受け付けます。下記の宛先まで質問ハガキをお送りください。

AB編集部「AB110番」係

Q デビットカードってナニ? 偽造方法はあるの?

最近、デビットカードという言葉を目にしましたが、どのようなものなのか内容が解りません。入手方法や使い方を教えてください。また、それはテレカのように偽造できるものなのでしょうか。できれば解析や偽造方法も併せて知りたいのですが…。

(東京都/西 麻男)

A キャッシュカードがそのまま使えます

将来はきっと皆さんのお財布代わりになって社会に定着するであろうデビットカードですが、今のところはまだ知らない

人のほうが多いようです。ということで、まずはデビットカードとはいったい何モノなのかを説明いたしましょう。

簡単に言えば、デビットカードとは、銀行のキャッシュカードそのものです。キャッシュカードをそのままデビットカードとして使用しますので、新たにデビットカードというものを作る必要はありません。ですからデビットカードのみのカードというのも存在はいたしません。

手軽な使用方法

たとえば皆さんが何かを買うときは、代価としてその場で現金を支払ったりクレジットカードで決済をするわけですが、デビットカードのシステムでは、金融機関のキャッシュカードを使って決済します。

ですから、今までは買い物をする前に、まず銀行

に行って自分の預金口座からお金を下ろし、現金を用意してからお店に向かう方が多かったと思いますが、デビットカードでは、手元に現金がなくてもお店に直行して買い物や飲食をすることが可能になります。そして支払い、お店に居ながらにして自分の預金口座から(即座に)引き落とすわけですから、その場で現金を支払わなくても、現金決済に限りなく近いものと考えてよいでしょう。

これにより、消費者は余分な金銭を持ち歩く必要がなくなりますので、現金を強奪されたり落としたりなどの事故を防げますし、またクレジットカードの買い物のように超過債務に陥ることもなくなるでしょう。

使えるカードと場所・時間

ちなみに『デビット』とは『即時決済』を意味するもので、既に欧米では認知されているものです。

このサービスは1999年1月4日から始まっており、デビットカードサービスに参加している加盟店で使用できます。

使用に当たっては、会費はもちろん何の手続きも申請も必要



▲銀行のキャッシュカードがそのまま使用できます。しかし、カードを沢山持っていると、預金残高がなければ使えません。

なく、煩わしさは一切ありません。

利用手順は、お店側にキャッシュカードをさしたと、お店に備え付けられている端末機にキャッシュカードが挿入されます。利用者は精算金額を確認の上、暗証番号を入力します。すると、お客の預金口座から即座に代金が引き落とされ、お店の口座へ入金されるというわけです。

クレジットカードと異なり、カード利用時に預金口座の残金が代金に満たないと引き落としできませんから、常時、残高には注意しておくべきでしょう。

利用可能な金融機関のカードは本年3月までは郵便局と、富士、第一勧業、三和、さくら、東和、東京相互、大垣共立の各銀行、そして城南信用金庫等9つの金融機関のもののみでしたが、3月以降は順次増加し、10月には日本全国の900を超える金融機関のほとんどがサービスを開始する予定になっています。

また利用時間は別記の一覧表の通り、かなり広い時間帯で利用することが可能になっており、銀行で18時以降に現金を下ろすと手数料がかかりますが、そういう余分な手数料が省かれるので休日や夜間の使用では使えば使うほどお得ということになりそうです。

未来のお財布

今後は、病院だろうが旅行だろうが、はたまたコンビニでの買い物だろうが、デビットカードがおおいに役立つことでしょう。そういう意味では、デビットカードはまさに“未来のお財布”と言えるのではないでしょ

うか。

偽造方法は？

さて、もう一つの質問、偽造法ですが、これは銀行のキャッシュカードですから、テレカのような偽造は不可能でしょう。もし簡単に偽造ができる代物であるならば、他人の口座から大金を引き下ろすという事件が既に何件も発生していることでしょう…。

もし誰かのカードを拾ったり入手したとしても、暗証番号を

知らなければ使用できませんし、いくつかの危ない関門をくぐり抜けて使用が可能になったとしても、肝心の口座に預金残高が幾らもなかったら意味がありません。

偽造は大変だし、不正使用するにも最近の銀行のセキュリティ体制からいって危険が伴いますから、あきらめたほうが良いということですね。あくまでも、自分の預金口座の、預金残高の範囲内での使用が賢い利用術といえそうです。

■ご利用可能な金融機関

以下の金融機関のキャッシュカードをデビットカードとしてご利用いただけます。

平成12年3月6日現在

金融機関	利用可能時間
郵政省（郵便貯金）	毎日 24時間
	利用停止時間 毎日 23:55～0:05 日祝日 20:10～20:30 日祝日の翌日及び連休2日目以降 6:10～6:30
富士銀行	月曜日 7:00～24:00
	火～土曜日 0:00～24:00
	日曜日 7:00～21:00
	祝日 平日及び日曜日の稼働時間に準ず
第一勧業銀行	年末年始 1月1日～3日は休止、その他は上記稼働時間どおり
	平日 8:00～23:00
	土日祝日 9:00～17:00
	12月31日 9:00～17:00
三和銀行	平日土日祝日 24時間
	第3日曜日 21時～翌朝5:00は停止
	平日 7:00～23:00
	土日祝日 7:00～19:00
さくら銀行	5月3日～5日に関しては、日曜日が含まれた場合、その日曜日は土日祝日時間帯でサービスを稼働
	下記平成12年4月3日以降
	月～土 24時間
	日曜日 0:00～21:00
あさひ銀行	平日 7:00～23:00
	土日祝日 7:00～19:00
住友銀行	全日 0:00～24:00
	全日 未定
大和銀行	全日 0:00～24:00
	全日 8:00～21:00
シティバンク エヌ・エイ	平日 8:00～21:00
	平日 9:00～19:00
住友信託銀行	平日 8:00～21:00
	平日 9:00～19:00
中央信託銀行	平日 8:00～21:00
	平日 9:00～19:00
東洋信託銀行	平日 8:00～21:00
	平日 9:00～19:00
(社)全国地方銀行協会 地方銀行61行	全日 0:00～24:00
	全日 8:00～21:00
(社)第二地方銀行協会 40行	平日 8:00～21:00
	平日 9:00～19:00
(社)全国信用金庫協会 384機関	平日 8:00～21:00
	平日 9:00～19:00
(社)全国労働金庫協会 41機関	平日 8:00～21:00
	平日 9:00～19:00
(社)全国信用協同組合協会 79機関	平日 8:00～21:00
	平日 9:00～19:00
利用可能時間帯は各金融機関により異なります。 下記のコア時間帯は全ての金融機関でご利用いただけます。	
コア時間帯	
平日	8:00～21:00
土日祝日	9:00～19:00

Q&A ソフト編

AB119番

編集部がびびってしまう 質問大歓迎!!

このページではみなさまからのソフトに関する質問をお待ちしています。無線・有線問わず、基本的なことから最新メディアに関することまで、幅広く受けつけます。下記の宛先まで質問ハガキをお送りください。

AB編集部「AB119番」係

Q ニュースの種類?

各テレビ局のニュース番組を見ていると、JNNやFNNといった文字を見ますが、これは一体何なのでしょう?

(和歌山県/タイガー木原)

A 各テレビ局のネットワークです

仕事や学校から帰ってきて夕方や夜のニュースを見る方は多いのではないかと思います。そのニュース番組を見ている中に、各局ともアルファベット3文字の略語が写りますが、これは各テレビ局ごとに構成されているニュースのネットワークグループの頭文字を取ったものです。各テレビ放送局は、東京にあるキー局を中心にして、地方にある系列局はそこからニュース素材を提供してもらっています。多くの地方局では、最初に全国ニュースを、その後に地域のニュースを放送するパターンが多いです。

日本国内には、地上波での民間テレビ局(ケーブルテレビなどは除く)だけでも128局あります。そのうち、どこの系列に

も属さない独立局13局を除く115局がニュースネットワークに所属しています。そのニュースネットワークは5つあり、各放送局ごとによって名称があります。また、各テレビ放送局は全国紙とよばれる大手新聞社とも密接な関係を持つことでも知られています。

FNN (Fuji News Network)

フジテレビをキー局とするニュースネットワークで、全国27局の放送局を持ちます。目玉マークでおなじみのフジサンケイグループに所属します。ここは産経新聞との関係が有名です。

NNN (Nihon News Network)

"日テレ式"でおなじみの日本テレビがキー局のニュースネットワークで、全国26局の放送局を持っています。一部の系列局にその名がつく通り、読売新聞が関係しています。

JNN (Japan News Network)

昔から"報道のTBS"と呼ばれていたように、現在も報道に強い東京放送(TBS)がキー局の全国27局ネットのグループです。

ここも、系列局に名前のある通り、毎日新聞との関係が強いネットワークです。

表1 FNNネットワーク局

放送局名	略称
フジテレビ	CX
北海道文化放送	UHB
岩手めんこいテレビ	MIT
秋田テレビ	AKT
さくらんぼテレビジョン	SAY
仙台放送	OX
福島テレビ	FTV
新潟総合テレビ	NST
長野放送	NBS
テレビ静岡	SUT
東海テレビ放送	THK
富山テレビ放送	BBT
石川テレビ放送	ITC
福井テレビジョン放送	FTB
関西テレビ放送	KTV
岡山放送	OHK
山陰中央テレビ放送	TSK
テレビ新広島	TSS
愛媛放送	EBC
高知さんさんテレビ	KSS
テレビ西日本	TNC
サガテレビ	STS
テレビ長崎	KTN
テレビ熊本	TKU
テレビ大分	TOS
テレビ宮崎	UMK
鹿児島テレビ放送	KTS
沖縄テレビ放送	OTV

ANN (Asahi News Network)

朝日新聞との関係が強いことで知られるテレビ朝日の系列局で構成されているニュースネットワークで、全国23局の放送局を持ちます。

TXN (TX Network)

テレビ東京をキー局とするネットワークです。全国に5局の放送局が傘下に入っており、日本経済新聞との関係があるため、経済情報に関しては定評があります。

表2 NNNネットワーク局

放送局名	略称
日本テレビ	NTV
札幌テレビ放送	STV
青森放送	RAB
テレビ岩手	TVI
秋田放送	ABS
山形放送	YBC
宮城テレビ放送	MMT
福島中央テレビ	FCT
テレビ新潟放送網	TENY
テレビ信州	TSB
山梨放送	YBS
静岡第一テレビ	SDT
中京テレビ放送	CTV
北日本放送	KNB
テレビ金沢	KTK
福井放送	FBC
読売テレビ放送	YTV
西日本放送	RNC
広島テレビ放送	HTV
山口放送	KRY
南海放送	RNB
高知放送	RKC
四国放送	JRT
福岡放送	FBS
長崎国際テレビ	NIB
熊本県民テレビ	KKT
テレビ大分	TOS
テレビ宮崎	UMK
鹿児島読売テレビ	KYT

クロスネット局とは？

一部の放送局では、1局で2～3局をネットする局があります。

本来NNN系列局である福井放送は、ANN系列の番組も放送しています。テレビ大分はフジテレビ系列局なので、ニュースもFNNニュースを放送していますが、深夜のニュース番組は日本テレビからのNNNニュースを放送しています。

テレビ局が2局しかない宮崎では、FNN系列局のテレビ宮崎がNNN、ANNをカバーして

おり、1つの局で3ネットを担当しています。

これらのテレビ局は、クロスネット局と呼ばれ、系列局がない在京放送局のカバーを行っております。系列局がない地域で発生した事件、事故のニュースなどは、これらの局が各局に映像素材を提供しています。

表4 ANNネットワーク局

放送局名	略称
全国朝日放送	ANB
北海道テレビ放送	HTB
青森朝日放送	ABA
岩手朝日テレビ	IAT
秋田朝日放送	AAB
山形テレビ	YTS
東日本放送	KHB
福島放送	KFB
新潟テレビ21	NT21
長野朝日放送	ABN
静岡朝日テレビ	SATV
名古屋テレビ放送	NBN
北陸朝日放送	HAB
福井放送	FBC
朝日放送	ABC
瀬戸内海放送	KSB
広島ホームテレビ	HOME
山口朝日放送	YAB
愛媛朝日テレビ	EAT
九州朝日放送	KBC
長崎文化放送	NCC
熊本朝日放送	KAB
大分朝日放送	OAB
テレビ宮崎	UMK
鹿児島放送	KKB
琉球朝日放送	QAB

表5 TXNネットワーク局

放送局名	略称
テレビ東京	TX
テレビ北海道	TVH
テレビ愛知	TVA
テレビ大阪	TVO
テレビせとうち	TSC
TXN九州	TVQ

表3 JNNネットワーク局

放送局名	略称
東京放送	TBS
北海道放送	HBC
青森テレビ	ATV
岩手放送	IBC
テレビユー山形	TUY
東北放送	TBC
新潟放送	BSN
信越放送	SBC
テレビ山梨	UTY
静岡放送	SBS
中部日本放送	CBC
チューリップテレビ	TUT
北陸放送	MRO
毎日放送	MBS
山陽放送	RSK
テレビ山口	TYS
伊予テレビ	ITV
テレビ高知	KUTV
RKB毎日放送	RKB
長崎放送	NBC
熊本放送	RKK
大分放送	OBS
宮崎放送	MRT
南日本放送	MBC
琉球放送	RBC

* 放送局名が白ヌキの箇所はクロスネット局。

読者の広場

AB HOUSE



やっぱり「H」でしょ!

●「PHSの実用度徹底チェック!」を毎月楽しみにしています。私は「H」ユーザーなので携帯ユーザーによく見下されています。そんな中でケータイ並の機能を見せる「H」の記事が、私の励みになります。毎月の記事はとても楽しく、役立ちます。今後も期待しています。

(長野県/Mr-perfect)

●いつも楽しく読ませて頂いております。私の毎月楽しみにしているコーナーの1つに、「PHSの実用度徹底チェック!」があります。携帯電話に負けない「H」についての特集が多く、何かDDIポケットの「全力でがんばっている!」社風と世の中が評価し始めている事実がいまって胸のすく思いがします!

(福島県/コブラ)

[表の声] 携帯電話並み、いやそれ以上の能力を持つ「H」の実力は凄いですね、本当に。

[裏の声] 確かにそうだな。でも携帯電話各社も「H」に負けじとそれを上回る能力を持つ携帯端末を開発中と小耳に挟んだのだが…。一体どこまでいくんだろうか? この世界は。

祝150号!

●私はABを150冊持っています。毎月の発売日をとても楽しみにしています。例えば九州にいた頃は、入手困難だったものです。本屋さんに予約しに行ったときに「それ何の本?」と聞かれたこともありました。発売される限り、私もABを読み続けますので、頑張って下さい。

(広島県/三好浩明)

●ブレ創刊号から継続して購読しております。これからも興味ある記事を楽しみにしていますので頑張って下さい。

ところで、アナログ時代のPチャンネルの録音テープ等があれば、販売してほしいと思っています(無理かな?)。特に警備系の通話をもう一度聞きたいですね。

(埼玉県/8)

●創刊150号おめでとうございます。私は今でもブレ創刊号を大切に持ってます。もちろん私の一番の宝物です。

(神奈川県/英國太郎)

[表と裏] この他にも多数の皆様から150号記念のお祝いのメッ

セージを頂きました。本当にありがとうございます。これからもABをよろしく願っています。あと、幻のブレ創刊号を持っている方が今でもいるんですね! ぜひ大切にして下さい。

家族ぐるみで…

●ABが僕の生まれる前から発行しているかと思うとオドロキです。一年前に父が買っているのを見て、ABに興味を持ちました。僕はまだ受信機を持っていませんが、父が持っているの毎日聞いてます。さらに祖父までもが無線機を持っているのです! そんなわけで我が家は、親子三代で毎日無線を受信しています。

(福井県/高野智哉)

[表の声] いい環境ですね。昔はこういう家族がもっと多かったのだろうな、きっと。

[裏の声] こうなったら、将来キミの子供、孫たちにも無線をさせましょう。血筋は受け継がれるものだから。

パソコン記事の充実を!

●150号おめでとうございませう。私は今月からパソコンを始めたのですが、全くの初心者なのでよくわかりません。こんな私にもわかるようなパソコン特集があれば嬉しいです。ではスタッフの皆様、頑張って下さい。

(京都府／山本さとし)

●2月号のパソコン特集はとてもためになりました。自分もパソコンを作ろうとショップに足を運びましたが、なんせ初心者なので店員にも聞きました。本誌並みに詳しく教えてくれなかったのが勉強になりました。今後も初心者のためになるような記事を期待しています。

(鹿児島県／伊敷1号)

[表の声] パソコン記事も充実したものを目指しますので引き続きの購読をよろしく願います。

[裏の声] ああ、これでますます無線から遠のいていく…。

ジェネレーションギャップ?

●毎月楽しく読んでいます。私はいい年したオヤジなのですが、ABを読み続けてもう5年になります。私のようなオヤジ世代の読者もいるのでしょうか?

(宮城県／佐々木正俊)

[表の声] 大丈夫ですよ佐々木さん。AB読者は老若男女問わず多数の読者様がいますから。気にすることはありませんよ。

[裏の声] たしか、最年長で70代、最年少で8歳の読者がいたような気が…。

オールマイティ?

●盗聴とかハッキングとかにはあまり興味ありません。それよりも昔からある無線記事や警消記事のほうが楽しいです。

某誌はそういう意味で路線を踏み外してしまったので、あまり読まなくなっていました。その点ABは専門分野もきちんと網羅しているので面白いです。

(神奈川県／伊藤幸晴)

[表と裏] 昔から人気の高い警消関連記事と無線機リポートコーナーはABの伝統です。この火を絶やさないようにこれからもがんばります。

時代を先取り?

●AB創刊号～150号までの歩みを興味深く拝読しました。これからも時代を先取りしたテーマで誌面を飾って下さい。

(大阪府／浅山節郎)

[表の声] 150号の表紙コレクション。これも見て懐かしがる方もいれば、驚く方もいたり…皆さんはどうでしたか?

[裏の声] こうして見ると表紙も面白いな。でも一番インパクトあるのは32号の「0度数テレビ再生法」。これですな。

レストア品チェック!

●3月号の「なんでもレストア隊」の感想なのですが、私も“HARD-OFF”にはよく行きます。最近私はアイワのミニコンボXG-330を5000円、ビクターのコンボを3500円で買いました。ミニコンボなどはCD部分が壊れているだけで、他の部分は新品同様のものが売られていました。

(栃木県／ジェミニOZ)

●3月号のなんでもレストア隊を読み、私もリサイクル店に足を運んでジャンク品を探そうかなと思いました。これからも発売日を楽しみにしています。頑張ってください。

(神奈川県／匿名希望)

[表の声] 今後の地球環境のためにもリサイクルはよい方法ではないのでしょうか?

[裏の声] 皆さん、近所のリサイクルショップを覗いてみては

どうですか? たまにとんでもない物が格安で入手出来ますよ。

もっと無線記事を!

●無線関係の雑誌が激減する中、気を吐いているような記事が多いので、貴誌を応援しています。ただ自作やアマチュア無線の記事のスペースが少なくなっているのは誠に残念です。過去のいきさつにこだわらずに、専門のライターを復活させて欲しいものです。

(県名無し/J)

[表の声] 確かに無線関連の雑誌や記事が減っていますね。これも時代の流れでしょうか?

[裏の声] 以前は各メーカーとも毎月のように新製品が発売されてワクワクしていたものだがね。寂しくなったものだ。

懐かしい!

●3月号の海賊放送マニュアルはとてもよかったです。しかし光波無線とは本当に懐かしい…当時私は中学生だったので、約37,000円のICB700Aを購入するのに苦労しました。今から20年以上前のことです。ABって本当に懐かしいことを思い出させてくれますね。思わずありがとう! と言いたくなります。

(愛知県／Kako)

[表の声] なんてノスタルジックな話でしょう。私も昔を思い出しました。あの頃が懐かしい…。[裏の声] ところで、海賊放送ってまだあるのかな? 私も聞きたいので見つけた方は連絡ください。

まさか来ているとは…

●今年1月13日の香川県警視

開式に行きましたが、まさかABの編集部の方が取材に来られているとは思っていませんでした。ですから今月号の記事を見てとても驚きました。これからも応援しますので頑張ってください。

(香川県／モトローラーファン)

●長野県警年頭視閲式に編集部の方も取材に来ていたんですね。当日私も会場にいて、写真を送ろうと考えていたのですが、先手を打たれてしまいました。

(長野県／匿名希望)

[表の声] 神出鬼没のAB編集部員。さて次はどこに現われるのでしょうか？

[裏の声] もうアナタのそばにいたりして…。

販売熱烈希望！

●150号記念特別プレゼントのビデオを一卷4000円位で是非販売して欲しいと思いま

す。期間限定にすればそれなりに売れると思いますがどうでしょうか？ 警察関係（視閲式）を一括編集して一万円以内で販売して頂けるとありがたいのですが…。

(東京都／土屋隆)

●今月のプレゼントの取材ビデオを是非販売して頂きたい!! コレクションとして警視庁のビデオがどうしても欲しいのです!

(青森県／2中1小)

●私も埼玉県警の視閲式に来ていましたが、警察マニアである以上、やっぱり他県の行事が気になります。今回の年頭視閲式取材で、あちこち取材された編集部の皆さんはとても大変だったでしょう。その成果？ である取材ビデオをぜひとも見たいです。プレゼントに応募しましたが、私と考えが同じの方もきっと多いでしょうから、私も含めてぜひ抽選に外れた人のため

にも低価格で（注目!）の販売を希望します。

(群馬県／山田隆俊)

●私は個人的に消防関連の研究を行っています。特に消防に関するビデオは数が少ないので、入手に苦労します。もし、貴誌の取材ビデオが発売されるとしたら、多くの読者が喜ぶと思います。ぜひご検討をお願いします。(埼玉県／Mr. 田中)

[表の声] どんな映像なのか私も気になるな～。

[裏の声] 俺、絶対欲しいから編集部にはガキだぞっと! 読者の声がたくさんくればきっと編集部も考えてくれるだろうな。

ABへの要望

●BCL、アマチュア無線、広帯域受信と、どの分野にも範囲を広げている貴誌はとても参考になります。要望として、BCLコーナーと周波数ナウにページをさいて欲しいです。特に周波数ナウは、地元の山口県があまり掲載されないの、今後は少しでも私自身が貢献できればいいと思っています。

(山口県／ラブリーマーチ)

[表の声] この所のBCL人気は私にとっても嬉しいがぎりだよ。

[裏の声] 周波数ナウだけど、確かに情報が片寄りすぎのところもあるな。特に四国、九州地区のみんな! 情報よろしく!

同じだ!

●3月号の警察ファンの部屋を見てうれしくなりました。だって私の愛車と同じ車種（チャレンジャー）なんですよ。これはもう永久保存ものです。こんなマイナーな車種を取り上げてくれた担当者のかたに大感謝です。



(静岡県/チャレバト)

[表の声]自分の車種と同じ車が掲載されるのは、なんか嬉しくなりますね。

[裏の声]でも、警察に採用されていることは、一般ユーザーが少ないということだろうな。

[表の声]おまえ失礼だぞ、その発言は！ ま、先月から警察ファンの部屋もカラー化されたことだし、今後も注目しましょう。

取材に来て！

●3月号のニューイヤーミーティングをよく見させてもらいました。私の住む沖縄にもチームがあり、交機タイプ5台、機捜タイプ4台で活動しています。夏にはサミットもありますので、その際はぜひ我々のチームも取材して下さい。歓迎しますよ！

(沖縄県/10番)

[表の声]そうですか！ 沖縄にもチームがあるのでですね。ぜひ取材してみたいです。

[裏の声]これだけの車が集まると壮観でしょうね。今度写真を送って下さい。お待ちしております。

すごいぞ！消防特集

●消防の裏のウラまで書いてあったので、とてもおもしろかったです。それと、私の住む北九州市にも横浜市の「スーパーファイター327」と同様のスーパーレスキュー車があります。

(福岡県/真瀬館の消防士)

●基本的には警察ファンですが、今回の記事を見て消防ファンにもなりそうです。というよりファンになりました。

(和歌山県/W.P.P)

●亡き父が消防官でした。あまり職場の話をしたくない人でしたの

ABプレスルーム

▼各県警でも各種グッズを製作しているようです。

(東京都/ニュー南部)

で、消防という仕事を少しは理解できたと思います。

(北海道/河西隆夫)

●8年前から消防団員です。PRして頂きありがとうございます。

(山口県/ヤマグチDB52)

●消防団に入団して20年以上です。大変勉強になりました。

(鹿児島県/国分太郎)

●私は消防団員です。入団のきっかけは「消防グッズ」が欲しいというささいな理由でした。しかしそんな私でも出場する度、器材を自由に扱える体力と技術や被災者をいたわる気持ちも身につく、人間としても成長することが出来ました。いまでは消防団に入団してよかったと思っています。AB誌面では、「消防団へ入団」しようと奨励もしてい

ただきとても感謝しています。

(群馬県/六分団員)

[表の声] 11年5ヵ月ぶりの消防特集はどうでしたか。一般読者から消防団員まで多くの方から感想が届けられています。

[裏の声] 中にはこんな方々からも…

私達は現職です！

●現職としてもなかなか楽しめる記事でもおもしろかったです。

(埼玉県/埼玉消防)

●ABは消防の唯一のPR本として同業者としても興味深く読んでいます。実は私の勤務先には今年度3台の車輛が配備されますので、後日写真を送ります。ちなみに車のナンバーは全て「119」です。それから皆

さんの受信情報を読むと下手な無線交信は出来ないな、と思っています。

(愛知県／ファイター)

●特殊車輛カタログがとても参考になりました。私の市では救助工作車を救助車と呼んでいます。

す。地域柄、車輛は4WDが多いです。

(北海道／札幌消防)

●消防に興味…というか現職として楽しく見させてもらいました。やっぱり東京消防庁はスゴイ！

(長野県／ファイヤーマン太郎)

[表の声] おお！現職さんから。

[裏の声] 現職の皆さん、内部情報大歓迎ですよ！ぜひABに情報をお願いします。もちろん秘密は守りますよ。



(注) 情報BOXに寄せられる内容に関して、編集部は原則として確認や検証を行っていないことを前提としてお読みください。

て、3月17日に予備免許を許 予備免許の内容は次の通りです。
可しました。 (神奈川県／CFマニア)



コミュニティFM放送局に 予備免許

近畿電気通信監理局は、(株)奈良シティエフエムから免許申請のあった超短波放送局について、

申請者名	(株) 奈良シティエフエム 〒630-8334 奈良県奈良市西新屋町43 奈良オリエンツ館内
呼出符号	JOZZ7AS-FM
呼出名称	ならシティエフエム
工事落成期限	平成12年8月31日
電波型式	F8E
周波数	78.4MHz
送信所	奈良県生駒市辻町905
演奏所	奈良県奈良市西新屋町43 (奈良オリエンツ館内)
放送区域	奈良市及びその周辺

セブン-イレブンで ABの 定期購読受付実施中!!

全国の皆さんのお近くのセブンイレブンで、本誌『アクションバンド電波』が入手できるようになっています。

セブンイレブン店内の所定の場所に用意してある雑誌定期購読予約カタログ『まがじんくん』をご覧になって、本誌の申込み番号『15-11』を申込み用紙に記入し、カウンターにお持ちいただくだけで毎月19日の発売日に入手できます。買い忘れや品切れの心配がなく、確実に入手できますので、ぜひご利用ください。

セブン-イレブン 雑誌定期購読予約受付カタログ

まがじんくん

雑誌予約 承ります

店頭で取り扱っていない雑誌が定期購読できます。
もちろん1回限りでもOK!

雑誌定期購読のご案内

- お申込みから雑誌の引渡しまで
- このカタログからご希望の雑誌をお選びください。
- お申込み用紙にご記入下さい。
- カウンターにてお申込み下さい。
- 雑誌発着日にお引渡しします。

お申込みをお待ちしております。

▲まがじんくん

AB HOUSE

ライター募集

プロ・アマは問いません!

新企画持ち込み大歓迎!!

アクションバンドでは現在新企画進行中のため、
広く原稿を募集しています。

記事の内容・スタイルは自由です。
その原稿に適したかたちで掲載する
方針です。

プロ・アマは問いません。もちろん
現在ライターを目指している人もぜ
ひご応募下さい(専任編集部員が指
導します)。

応募先は「アクションバンドライタ
ー募集係」まで郵送・FAXまた
は、直接編集部までお電話下さい
(☎03-3292-3581)。

なお採用された方には当社規定の原
稿料をお支払いいたします。応募に
期限はございませんので、これぞと
いうネタお待ちしております。

情報募集

無線関係で捕まった人・探偵学校で学んだ人(だまされた人)・警察に捕まった人・
違法、合法問わずCB、パーソナル無線を楽しんでいる人、お話を聞かせて下さい。
応募先は「アクションバンド情報募集係」まで郵送・FAX・電話でお願いします。

★投稿募集!★

「AB HOUSE」は皆さんからの投稿で作られるベ
ージです。たくさんの投稿をお待ちしています。

●情報BOX→ テレカ進呈

無線機器の改造方法、裏ワザ発見、自薦・他
薦のおもしろホームページなど、読者の皆さん
にお知らせしたい情報をお寄せください。

●ABトーク→ ステッカー進呈

本誌や業界に対する意見、注文、皆さん自身
のできごと、ちょっと書いてみたいことなど、
何でもOKです。もちろんイラストも大歓迎!!

●いいたい放題→ テレカ進呈

本誌はもちろん業界、社会に対する腹立ち、
怒りを本音でお聞かせください。

●投稿フォーカス→ テレカ進呈

事件、事故、行事など、あなたが遭遇したで
きごとの写真を見せてください。

●いろいろ交信録→ ステッカー進呈

ブロ、アマ関係なく無線、有線のヤバイ内容
とか、笑っちゃうといった交信を、短く、会話
風に再録してください。

●ABプレスルーム→ ステッカー進呈

無線、有線、エレクトロニクスの社会面、シ
ステム情報など、全国津々浦々の新聞記事(新
聞名と日付を明記)のキリヌキをお送りください。

●情報交換→ ステッカー進呈

どんなことでもOK。皆さんが質問して皆
さんが回答するコーナーです。愛読者同士の情報
交換の場として、ご利用ください。

封書、ハガキどちらでも構いません。情報
BOX、ABトークなど、掲載を希望する各コー
ナー宛にお願いします。各コーナー共掲載され
た方には、プレゼントをお送りします。

(編集部)



ABリサイクルボード

時代はエコロジー、手持ちの機器やパーツを有効に活用してみませんか？ このコーナーは原則として読者の方に開放しているページです。どうぞ情報をお寄せください。

申し込み方法

★記入の際のご注意

- 宛名に「ABリサイクルコーナー行」とハッキリ朱書きしてください。
- 売る・買う・その他の区別を大きくハッキリとお書きください。
- メーカー名・品物・詳細情報（付属品や取扱説明書の有無等）・金額・連絡方法を、48文字以内に納まるよう、簡潔にお書きください。なお、数字・アルファベットは2文字で1文字分と数えますので、お間違のないよう気を付けてください。
- 郵便番号・住所・氏名・電話番号はしっかりと書き、ふりがなもふってください（電話番号は掲載いたしません）。
- すべて濡れても消えない筆記具でお書きください。
- 1Kは1,000円です。

★その他

写真添付のものを優先的に掲載します。ただし、営業目的もしくは不審と思われるものは掲載いたしません。記入した用紙と写真を同封の上でお送りください。なお、採用の場合、使用する写真は原則として一点です。また、写真の返却はいたしません。掲載は無料です。

- 掲載に関する一切の責任は小社は負いません。
- 過去の号の掲載内容やトラブル等の諸問題も含め、お問い合わせには一切応じかねます。
- 公序良俗に反すると編集部が判断した原稿は掲載いたしません。また、いたすら投稿は固くお断りします。
- 万一、いたすら等がありましたら、巻末のハガキにて編集部までお知らせください。

売る

記入例

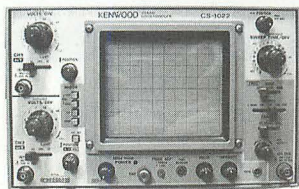
**アクション社製ハンディ機
RX-7・少々傷あり・取説なし・箱ありを送料込み5K
円で。TEL明記でWテで。**

〒101-0054

ちよだくかんだにしきちよう
千代田区神田錦町3-7
とうきょうどうにしきちようびる
東京堂錦町ビル5階
えいびい ぼろう
栄微意 太郎
電話 03-3292-3581

売ります

●KENWOOD社製20MHzオシロ・使用少々、良品・ブロープ付き・説なし、〒代別引20K円以上TEL明記Wテ待。
〒743-0014 広島市南区宇品西4-1-10-405 池内薫



●カシオのテレビ電話LT-70未使用20K位で（CCDカメラとして使用可、AV入出、リモコン付）。
〒278-0043 千葉県野田市清水171 駒崎淳一



●面バト車輛備品並列ミラー9K円、マップランプ45K円、SAP50不動45K円、Y315速白1万km880K円Wテで。
〒277-0827 千葉県柏市松葉町1-3 野倉浩章



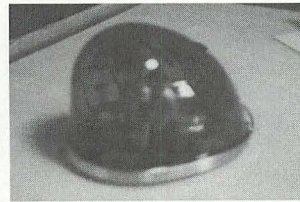
●マルシン製ガスガンS&WM36チーフススペシャルを5K（私服警官使用）、M1910を2K（鉄警使用）コスプレ用にどうぞ。
〒232-0066 横浜市南区六ツ川1-39小河ビル203 望月恵



●SX555+外部アンテナ。子機3台共新品ニッカドバッテリーに交換して送ります。60D-A2完動品プレゼント、10K円にて送ります。送別Wテにて。
350-1175 埼玉県川越市笠幡85-132 下向清司

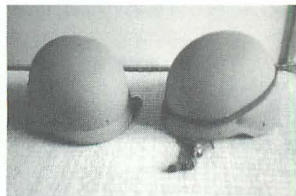


●パトライト社製赤色回転灯HKFM-101モデル未使用（箱付）を送料込み25K円で。TEL明記の上テにて。
〒700-0023 岡山市駅前町1-6-12 小松丈也





●米軍実物ケブラーヘルメット、新品未使用MとL (Mにはキズあり)。送料込M・10K円 L・14K円Wで。〒259-1132伊勢原市桜台1-41-2-202 下里考臣



●クラウンバンJR東日本緊急車輛 (SAP-50付) 走行12万km検13年7月、8NO、TB交換済を500Kで。Wで。〒286-0045 千葉県成田市並木町215-41 若林将人



●合法CB機、BCL各種あります。ICB707、R5はRJ580D、MX27RSと交換希望。〒800-0226 北九州市小倉南区田原新町2-5-28-405 小松原努



●三菱製パソ機FM-87Fを7K、CB機PEGASUSⅢメーター不調7K、MVT-3200箱、取説付新品同様8Kで。TEL明記のWで。〒278-0022 千葉県野田市市崎1372-5 萩原仁志

●マランツC7900取説なし 送別10K円TEL明記Wで。〒798-0037 宇和島市丸穂町1-5-7 みのり荘4号 松浦徹

●TS690VHF機50MHz付新品同様AT450アンテナチューナー付で48K。FT736も有100KでWで。〒671-1135 姫路市大津区新町1-33-1 蓬義之

●プロスペックのコピーガードキャンセラーVSP779を適価でWでお願いします。

〒634-0007 奈良県橿原市葛本町707-1 澤田宗和

●小糸製面パト用回転灯予備グローブ付。未使用新品送料別を20K円で。TEL明記Wで。

〒905-0423 国頭郡今帰仁村平敷82-2 上原茂

●大阪有線放送の440chチューナー (リモコン、カラオケ機能付) 20Kで。

〒564-0012 大阪府吹田市南正雀2-6-10 惣流初範

●アルミックス防火服特大 (LL) 銀無地。20K～。価値が解かり、一番高値の人に売ります。TEL明記の上封筒で。

〒031-0021 青森県八戸市長者1-9-9 宮崎和典

●ドコモPHS用ホームアンテナHA-IPを2台で2K。HA-2S充電電池バック付を2Kで。その他あり。Wで。

〒640-0413 和歌山県那賀郡貴志川町神戸684 南方康平

●TH415送受信改420-440MHz38波トーンnicdバック付箱説有り。送料込11K円で。Wにて。

〒211-0035 川崎市中原区井田3-7-24 日尾俊之

●CdmaOneブースター17K~20K円800MHzデジタルブースター10K円で。

〒182 東京都調布市染地2-83

三浦聡

●日焼けマシン日武会SUN-Zを10K円で。東京カルチャーセンターの記憶術講座高校受験用を10K円で。ビクターS-VHSビデオデッキHR-S5000を20K円で売ります。TEL明記の上Wで。

〒370-2134 群馬県吉井町塩川448-2 油井原泰治

●パトライト社製の赤色回転灯HKFM-101G (箱、取説有り) を送料込20K円で売ります。TEL明記の上Wで。

〒062-0922 札幌市豊平区中の島2条7-3-15 ル・バルク中の島413号 伊藤卓也

—— 買います ——

●マランツC5900DA、ボイス・スクランブラー買います。価格応談で。

〒894-0001 鹿児島県名瀬市大熊町627 増根孝

●不要なアマ機、モービルアンテナ一式2K~15K円でお願ひします。TEL明記の上Wで。

〒299-3244 千葉県山武野大綱白里町南玉419 鈴木誠也

●とにかく消防物を1K~100K (物による) で買います。

〒192-0046 東京都八王子市明神町2-9-12 斉藤学

—— その他 ——

●エッチビデオに詳しい方、いろいろお話ししたいのでよろしくお願ひします。

〒901-1402 沖縄県佐敷町字手登根469-2 當眞嗣光

●2月13日 (日) 放送のTBS報道特集「グリコ森永事件」を録画された方、ダビングさせて下さい。

〒180-0006 東京都武蔵野市中町3-7-1-311 今井均

No.
140

●特集●Fax/電話サービス徹底活用!!→
「FaxBox」のメリットとその限界/まだまだ現役!中古FAXをGet! / FAX情報サービスガイド/ 最新! 家庭用FAX機種一覧/ FAXを120%活用するアイデア/ DTMF解析器シワDT-8000DXA! / 携帯電話で復活した新・伝言サービスを体験/ NCC各社のサービスの検証/ NTTの各種サービス徹底検証 ●第2特集● いろいろ 簡単受信用アンテナ→中波用コイルアンテナ

ナ/ワイヤーアンテナの実力判定・イヤホンアンテナアダプタの製作/アンプ付きFM放送用アンテナの製作 ●長期速配ポート→FT-90・IC-R2/DJ-X5/VX-5/IC-T81●デジタル警察無線の封印を解く●アイルコンDV5インプレッションリポート ●カラー ●900MHz・VS 1200MHz/FT-100インプレッションリポート/VR-500緊急リポート/箱根大観山・移動運用リポート 他 定価550円(送料116円)

No.
141

●特集 ●盗聴の実態に迫る！一盗聴の現状／
盗聴器の種類とそのメカニズム 街には盗聴
波があふれている／実録・盗聴液をそ
ろ／ラブホテルからの盗聴波

盗聴診断チェックシー
見ノウハウ／盗聴発見
盗聴器設置と探索シ
集●最新受検徹底比
決、実測スペック対決／スキャンスピード対決

完全保存

決/ジャンル別受信対決●長期連載リポート
→FT「DJ-X/VX-5/IC-T81」
→C「ミッサーキットの製作」
→金証「管球式3バンドス
→カラー「VR-500徹底解剖」
→チューブ「携帯電話迷惑防止装置機/6SN7
→ブッシュルアンプの製作/ハンダ不要ゲル
マジオ 他●付録：全国コミニティFM番
組表～春号へ 付録付特価770円(送料132円)

No.
142

●特集●携帯電話・PHS簡単改造＆最新機種
→前払い方式の携帯電話サービスが始まった
ドッチーモを使い倒す/cdmaOneはホントに
スーパーデジタルか?/外部アンテナで感度ビ
ンビン!/ペインティングでドレスアップ/液
晶画面改造に挑戦!/アンテナ、アクセサリで
目立つ!/ポケットボード&コミパルでモバ
イルする!!/「文字電話」でできること/02・
DOサービス●第2特集●第9回AB大賞入賞作

品発表会●長期連載リポ ト→IC-R2/DJ-X5/
VX-5 IC-TB1/VR-500●新型公衆電話の実験
●大崎崎川と江戸路探検 ●アクションバンド電
脳探偵団事件ファイル●カラー●ついに登場デ
ジタル無線機! SC-V7A ナンパードイスプレ
イアダプター [YE-ND1] / ケータイ電話端末
超ドレスアップ/交通機動隊覆面バトカー誌上
オークション/シャオ/と「ヒッパレー」使
用レポート 他 定価550円(送料116円)

No.
143

●特集●盗撮・監視・透視テクニクへのぞきの魅力／もう強けない場所はない!?／盗撮機器の適応性と設置場所／コスプレイベント盗撮／ついにカメラは女子更衣室まで／深夜の公園／特殊カメラから服装まで／“のぞかせてもらう立場”／軍事テク／ロジによる技術革命／赤外線カメラによる探偵捜し／女子中学生が狙われている!?／全裸透視を鑑賞したい／オリエンス街にも絶好の被写体が●第2

特集●交通違反対抗術―交通違反も消しの
実態／異議あり！取締り／正式手続きの
流れ／不当な行政処分に打ち克つ／レーダー探
知機で防御する！●長期連載リポーター・IC-
R2／DJ-X5／VX-5／IC-T81／TR-500●カ
ラー●機動隊創設51周年記念観閲式／気力
のファビーを入手！／SC-V7A／TR-75C／
TR-46D ●他●付録：入門から受験・開局まで
の新50カ条 付録代金770円（送料132円）

No.
144

●特集●コピーガードキャンセルテクニック
ビデオダビングの強い味方／どうなるデジタルコード／デジタルオーディオの歴史とSCMSDの話／デジタル・コピーガード canceller を買おう／MP3で音楽を楽しむ／CDソフト別にコピーの可否を紹介／CDのプロテクト／マシントック／オーディオCDの意外な事実／コピー品を手に入れる方法／改正著作権法は賛成か？ ●第2特集●ネット犯

罪の手口→ハッカーにできること、できないこと／ハッカーになるためには／キミもハッカーになろう／ハッキングツールの使い方／掲示板荒らしをとっちめよう！●長期連載リポーター・VX-10（CT-81、VR-500、AR-8200）●オピス●美保島地航空空●新連載 日本一安いパソコンの製作●カラー●CCDカメラ／右翼グループがデモ行進／8,000局と交信成功／破産島上陸作戦他 定価550円（送料116円）

No.
145

●特集●超カンタンCD-Rコピー術→こんなものがコピーできる／CD-Rの優位性／CD-Rに向けた環境選び／NEROを使ってCDコピーしよう／ビデオCDは夢のフォーマット／ビデオCDを作ってみる／音楽CDを作るCD-Rおもしろグッズ●第2特集●対盗聴法裏防衛マニュアル→通信傍受法の施行で警察は盗聴やり放題?!／警察に聞かれない話する／ボケベルメッセージ・留守電は危険／ブライ

パートなEメールが国家権力に読まれる！／
PHS・携帯電話など通話者の位置も特定でき
る／今が切っ掛け！非法盗聴の方法と対策●
長期連載リポート→IC-T81／VR-500／AR-
8200／FT-90H●QZ336／■カラー■FT-
90Hインプレッションリポート／第28回全
国消防救助技術大会／ハムフェア99／FET
ラジオネットの製作 他●付録：BAKUDAN
構造図集解 付録付特価770円(送料124円)

★お急ぎの場合は、電話でご注文ください。代金引替宅配便でお届けします(宅配料は何冊でも全国一律380円)。

既刊号の目次案内



11月号

No. 146

●特集●携帯・PHS徹底利用法→iモードの魅力とは?/「つながらない君」の裏をかつ!!/コミュニケーションバル/女性に人気のポケットボード/いまだこサードでターゲットの居場所をキャッチ/切れてもキレイcdmaOne/アステルvsDDIポケット/市場調査いきなり実施!!●第2特集●全国総合訓練会場密着リポート→大阪市総合防災訓練/メガフロート防災拠点実証試験/静岡県富士総合

防災訓練/東京都総合防災訓練/●長期連載リポート→VR-500/AR-8200/FT-90H●アイコムIC-207を受信改造●世界最強のプロテクトに挑戦!!●盗聴特別リポート●ツェナー電圧測定器キットの製作●新連載 総合無線コーナー■カラー■富士総合火力演習リポート/防災訓練リポート/海空軍も!飛行艇US-1A/全日空空防戦機長出演ビデオ一挙公開!! 他 定価550円(送料116円)



12月号

No. 147

●特集●警察2000→警察の階級/機動隊装備大解剖/特装車の車検証/爆発物処理隊/白バイの提出書類/マツダ車カタログ/レアな捜査車両/ドライバーユニット拝見/「踊る大捜査線」の車両/警察本部見学コース紹介/大阪府警コミュニティプラザ/海外警察グッズ個人輸入体験記/撮影用偽警察署ガイド/がんばれ「おまわりさん」●第2特集●トイレ盗撮防衛マニュアル→女性トイレに

潜む危機/トイレ盗撮の実態/盗撮の手法を考える/カムフラージュを見破る/場所別防衛策●長期連載リポート→VR-500/AR-8200/FT-90H●ビジュアルホンを使い倒せ!!●新連載 航空無線講座■カラー■第31回全国パイ安全運転競技大会リポート/第33回東京モーターショーリポート 他■付録:全国コミュニティ-FM局番組表 秋号 付録付特価770円(送料132円)



1月号

No. 148

●特集●スパイ大辞典→「こうしてマークされました」/日本スパイ史(1)(2)(3)/スパイに会う方法/スパイになる方法/納得のスパイテクニク大公開!!/スパイテクニク番外編/世界の情報機関●第2特集●交通取り締まり回避テクニック→探知機でスピード取り締まりから逃れる/飲酒運転違反から逃れられるか?/交通トラブルを回避せよ!!/ドライバーなら覚えとけ!!●長期連載

リポート→AR-8200/FT-90H●盗聴の現状●携帯電話が盗聴器に!?●超小型盗聴器とポケット受信機のセットの実力は?■カラー■関東管区警察局広域緊急援助隊総合訓練リポート/陸上自衛隊立川防炎航空隊リポート/天皇陛下御在位十周年記念国民祭リポート●スクープ!! 新型バイ発見 他■付録:アマチュア無線機・受信機・アンテナ現行機種カタログ 付録付特価770円(送料132円)



2月号

No. 149

●特集●日本一安く買って賢いパソコンの製作→ATパーツメーカー徹底ガイド/CPUメーカー完全ガイド/マザーボードは何を買えばいいの?/ビデオカードを選ぶ!!/パソコンを組み立てよう!!/番外編:パケットパソコンを作ろう!!/自作マシンにOSをインストール!!/ショップ選びは慎重に●第2特集●コードレスホン受信ストーカーの実態と手口→プライバシー漏洩の危険性/受信ストカ

ーの心理とは?/野放し状態の受信行為/プライバシーはどこまで漏れるのか?/謎の女を追う!!/「サクラ」の正体は…!?/ストーカー防衛対策●長期連載リポート→AR-8200/FT-90H■カラー■恐怖!最新デジタル盗聴機の実力/生か死か!! 不発弾処理作業密着リポート/大阪府警察年頭視聞式予行演習リポート/目撃!銀行強盗の瞬間 他 定価550円(送料116円)



3月号

No. 150

●特集●消防2000→昔は警察業務?日本消防の歴史/階級制度/消防団リクルートガイド/消防団に入団しよう!!/人命救助のプロフェッショナルレスキュー隊装備一挙大公開→一挙公開!特殊消防車カタログ/消防車のふるさとを訪ねて/アンテナ製作講座(番外編)/消防制服カタログ一覧/消防グッズは購入可能か?/消防博物館ガイド●第2特集●海賊放送開局マニュアル→海賊放送黄金時

代!!/実録!ミニFM放送局開局秘話/自作送信機製作のヒント/海賊放送局発見リポート●長期連載リポート→FT-90H/日本一安く買って賢いパソコンの製作●新連載→「真」層心理→ココロの科学~21世紀生まれ変われ!人・ひと・ヒト■カラー■全国警察年頭視聞式リポート/盗聴の現状 Part II/AB表紙誌上コレクション/アクションバンド150号の歩み 他 定価550円(送料116円)



4月号

No. 151

●特集●最新ビデオ完全無欠テクニック→テープによる画像記録の夜明け/録画フォーマットは常に変化する!!/高画質を推進させたテープの話/用途に応じたビデオ選択決定術/簡単にできる?ヘッド交換/荒技!一か八かのビデオ水洗いクリーニング術/旬の中古ビデオカメラをゲットする!!/近未来のビデオデッキ大胆予測●第2特集●あらゆる受信マスター法→長距離洋上飛行をワッチしよ

う!!/エアバンド受信に適したアンテナとは?/究極の航空無線GC波を聞くには?/海上保安庁の通信を受信する/海の交通情報は国際VHFで入手/鉄道無線で情報収集/マスコミの無線を聞く!!■カラー■東京消防庁第二方面消防方面本部・品川消防署合同演習リポート/「ホームページ改ざん事件」を検証する/CDR-850で音楽用CDの無限コピーを体験する!? 他 定価550円(送料116円)

■バックナンバーのご注文は巻末の「払込取扱票」または、現金書留が郵便為替でお申し込みください。

バックナンバーのお求めの際は、本の定価+送料が必要です。

数冊まとめたご注文で、送料合計額が380円以上となる場合は宅配便でお送りしますので、数冊分の定価+宅配料380円となります。

〒101-0054 東京都千代田区神田錦町3-7 東京堂錦町ビル5階 マガジンランド販売部 ☎03-3292-3221

年間定期購読と バックナンバー(既刊号)の 申し込み方法

★全国どこでもこのセブンイレブンでも本誌の定期購読(定価)ができます!!

年間購読の利用

1,100円もお得!
電話での申し込みもOKです

毎号確実に手に入れたいという方は、ぜひ年間購読をご利用ください。年間購読にすると、

①1年間12冊分が5,500円(送料、税込)

毎月、書店で買うよりも断然お得! 本誌が特別定価の場合でも、購読料はそのままです。

バックナンバー の注文

定価+送料
多数またはお急ぎの場合は
宅配便がお得です

本書のバックナンバー(既刊号)で在庫は原則として前ページの「既刊号の目次案内」のリストにある分だけです。リスト以外のバックナンバーの在庫については当社販売部(☎03-3292-3221)までお問い合わせください。また、リストにある号でも在庫切れとなる場合がございますので、ご注文の際は確認してください。

●ご注文の方法

ご注文は①巻末とじ込みの郵便払込取扱票、②現金書留、③郵便為替、④宅配便(元払)⑤代金引替宅配便、のいずれかをご利用ください。

①巻末の払込取扱票にご希望の誌名、号数を明記し最寄の郵便局でお申し込みください。定期購読と

②毎月確実にお手元!

毎号、発売日前後にお届けします(郵便事情により発売日にお届けできない場合がございます)。

③確実に手に入る!

書店へいったら、もう売り切れ! という心配はもうありません。

●申し込み方法

①申し込みは本書巻末(綴じ込み)の郵便払込取扱票の「[年間購読]申込書」をお願いします。申込書には「ご希望の月号」をご記入の上、最寄りの郵便局の窓口にお申

し出ください。申し込みは随時受け付けています。

②電話での申し込みもできます。その場合は代金引換便でお送りします。(最寄りの郵便局留めも可能)

●注意事項

- ・臨時増刊号、別冊は含まれておりません。
- ・年間購読の最終号のお知らせは約1ヶ月前にハガキでご案内いたします(本誌郵送の封筒には購読期間がいつまでかの記載がされています)。

一緒にご利用もできます。

②現金書留で、ご希望の誌名、号数を明記しお送りください。

③郵便為替の場合は「定額小為替」と「普通為替」のどちらでも結構です。お求めの本の代金プラス送料の合計金額を為替で組んで、封書でお送りください。10円単位の端数は切手でもOKです。

封書には「ご注文の誌名」「月号」「住所」「氏名」もお忘れなくご記

入ください。

④ご注文の冊数が多数で送料合計が380円以上の場合は宅配便(元払)のご利用も可能です。冊数分の定価+宅配料380円でお届けします。

⑤お急ぎの場合は、電話でご注文ください。代金引替宅配便でお届けします。宅配料は何冊でも全国一律380円です。別冊のご注文と合わせてご利用ください。

■郵便普通為替と小為替の手数料

金 額	小為替	普通為替
	手数料	手数料
50円	10円	10,000円まで100円 100,000円まで200円
100円		
200円		
...		
900円	10円	
1,000円		
2,000円	20円	
3,000円	30円	
4,000円	40円	
5,000円	50円	
8,000円	80円	
10,000円	100円	

※普通為替の金額は自由に組むことが可能ですが、小為替の場合、上記金額の定額となっております。

■ご注文は〒101-0054 東京都千代田区神田錦町3-7 東京堂錦町ビル5階(株)マガジンランド販売部まで。

★定期購読者の住所変更は、官製ハガキに新旧住所を明記の上、販売部までお送りください。

アクションバンドへの投稿募集

皆さんからの情報、写真がアクションバンドを作る!

募集ジャンル

周波数情報

受信した周波数情報は周波数、ジャンル、コールサインと日時、受信した場所、使用した受信機・無線機、アンテナの機種名を明記して、お送りください。

また、周波数バイブル、周波数ナウに掲載されているデータですにて停波している、変更されているという情報でも結構です。通話内容のリポートも周波数情報同様、日時、受信地、使用機材を記入してください。

受信機をお持ちでない方、受信機が不足している方には、民生技術の広帯域受信機「HSC-010」を毎月1名様にお貸ししています。借りたい理由、受信目標などを明記の上、お申し込みください。

周波数情報はすべて「周波数ナウ係」まで。

警察

「警察ファンの部屋」、「New警消ピクトリアル」などのコーナーへ情報をお寄せください。パトカー、白バイの写真、事件・事故のリポート、内部資料、デジタル無線に関する情報や新聞の切り抜き、イベント情報、装備品、カワイイ婦警さんの写真、広報番組、ニュース映像のビデオなど警察関連の情報なら何でもOK!

警察に関する情報はすべて「アクションバンド編集部 警察係」まで。

消防

近所の火事や救助活動といった消防情報も募集中です。車両の写真、配備状況、無線機の写真、パンフレットやポスター、カタログ、広報誌など何でも構いません。

もちろん「New警消ピクトリアル」のコーナーへの原稿も大歓迎。出初め式や防災訓練などの式典リポート、消防車や救急車、消防・防災ヘリコプターの写真などなど。

消防に関する情報は「アクションバンド編集部 消防係」まで。

ハッキング情報

テレホンカード、オレンジカード、パッキーカードなどのハッキング、鍵のピッキングや電話のタダ掛け、飛ばしのハンディフォンといったアブナイ情報を募集しています。秘密は絶対厳守しますので、安心してお送りください。

このような情報は「アクションバンド編集部 ハッキング係」まで。

交通

JR、私鉄などの鉄道、バス、タクシー、航空機にまつわる情報、写真、新配備の車両・機体、日常業務の内容などをお送りください。

交通に関する情報はすべて「アクションバンド編集部 交通係」まで。

自衛隊/公安・警備機関

陸・海・空の自衛隊、海上保安庁、入国警備官、麻薬取締官事務所、刑務官、公安調査庁、警備会社などの情報や広報誌、部内報、内部告発など大歓迎。

自衛隊、公安機関などの情報は「アクションバンド編集部 自衛隊・公安係」まで。

無線機改造・自作アイデア回路

無線機・受信機の改造リポートや自作のアイデア回路など、腕に覚えのある方は、ぜひともご投稿ください。原稿には回路図やイラスト、作成・実験の写真などを添付してください。合法・非合法は問いません。

宛先は「アクションバンド編集部 無線技術係」まで。

HF・BCL情報

海外の不思議な電波や謎の放送の情報をお持ちの方、DX QSOの体験談や自慢の無線機の紹介などの情報は、「アクションバンド編集部 HF・BCL係」までお送りください。

その他のジャンル

ゲーム、パソコン、盗聴・盗撮、オーディオ、ビデオ、写真、地上波TV、衛星放送、AM・FM放送、ゆーせん、CATVなど表情報、裏情報、身近な話題など何でも結構です。

すべての投稿は「アクションバンド編集部 投稿係」まで。

AB特派員募集

アクションバンドでは、各地の特ダネをリポートしてくれる特派員を大募集中!! 年齢、性別、学歴など一切不問。フットワークに自信がある方、好奇心旺盛でガッツのある方、製作記事には誰にも負けなれいとお思いの方は、ふるってご応募ください。

応募要領は自己PRと得意ジャンル、住所、氏名、年齢、職業を明記の上、「アクションバンド 特派員係」まで。

★提供いただいた情報や投稿が採用された場合は、弊社規定の原稿料もしくはテレホンカード・ステッカーをお送りします。なお、特に優れた情報については、特別賞として別途謝礼させていただきます。

※原則として、お送りいただいた原稿・写真はお返しできません。

返却ご希望の場合は、あらかじめお問い合わせください。



編 集 後 記

●皆様、もう「プレステ2」はお試しになりましたか? テレビや雑誌は「プレステ2」一色で、我が編集部でも、いつ買うとか、初期ロットは見送れたとか、様々な意見が飛び交っております。そんなわけで小生の頭の中は「プレステ2」で一杯になり、意味もなく「プレステ2」の単語が口を吐いて出てきます。そんなある日、久々に会った友人と食事を共にしました。当然話題は「プレステ2」へと流れたわけですが、その時に友人の口からポロっとこぼれた言葉は「コスプレ2」というものでした。どうやら彼の頭の中はプレステよりもコスプレで一杯だったようです。ま、確かに語呂は似ていますが…、彼の怪しい趣味にも困ったものです。(米)

☆ ☆
●つい先日、編集部保有の自転車が新車になりました。98年4月号で活躍した先代の「流星号」こと、「エコチャリ」が廃車になってしまったためです。短い期間でしたが、この「エコチャリ」にはとても世話になりました。秋葉原への買い出しや、郵便局、銀行などへの連絡用車、また取材時の足として、都内を縦横無尽に駆け巡るほど活躍してくれましたが、日々のハードな使用方法がたたったのでしょうか、タイヤは擦り減り、ベルは鳴らず、挙げ句の果てにはプレ

一きも効かなくなるという所まで行き着いてしまい、これら全てを修理するとなると、新車を購入したほうが安いということになってしまいました。さて、この新車。どんな愛称がつかのかな? (正)

☆ ☆
●TM-D700でナビトラの世界を体験しましたが、なかなかイイものです。デジピーター活用で、ホイップアンテナでも各局の情報が次々入ってくるのには驚きました。レピーターは一部のモラルのない人のために、発展が阻害されましたがデジピーターは将来性十分な気がします。これを機会に強力なネットワークを作りたいものです。ナビトラとカーナビの組み合わせも見られる機会がありましたが、運用局がリアルタイムに地図に現れるので感動モノです。ナビトラ局が増えたらもっと楽しいでしょうね。残念なのはナビトラ対応カーナビは発売予定がないということです。ナビトラ対応のDVDナビを出してもらおう、K社にお願いしましょう! (甲)

☆ ☆
●何ヶ月かぶりに、部屋の模様替えをしました。出て来るのはホコリばかりと思いきや、無線機のケースを留めていたと思われるネジ類が多数? いじってもいないジャンク箱からはみ出ただけでしたが、ジャンク箱が2つも無くな

っていることに気付きました。いつのまにかカミさんに処分されていた様です。真空管のストックは無事でしたが、雑誌スクラップは、何冊かなくなっています。なぜ、今まで気づかなかったのか? 注意して本棚を見たと妻の文庫本が占拠しています。専門書・工学書は高価と分かっているのか? 手付かずですが、これも時間の問題のような気がします。そのうちにパソコンや無線機も餌食になってしまうのか? やっぱり電波を出さないとかCQ…。(伊)

☆ ☆
●春の日差しが睡魔を誘う今日このごろですがいかがお過ごしですか。先日私の家に消防車が来しました。というのも、畑の野焼きを見た近所の人々が火事と間違えて119番通報! ちょうどその時、庭草を焼いて煙の出ていた私の家に間違えて消防車が到着してしまいました。おかげで近所の人々は出てくるは、通報者は言い訳しているし、家族は何が起こったのか分からず茫然としている状態でした。その後、パトカーも現場を間違えて到着し、事情を説明し事無きをいただきましたが、自分の家に消防車やパトカーが到着しているのを、思わずビデオに撮ってしまいました。消防と警察にとっては無駄な出動となりましたが、私にとってはよい? 記念になりました。(山)

投稿・お便り大募集

巻末の読者ハガキを使って、ドンドン、ご意見・ご感想をお寄せください。もちろん、とっておきのスクープや投稿も大歓迎!! ハガキに書ききれない場合は、封書やFaxにて情報をお寄せください!

編集部へ電話での問い合わせは、10時30分から18時30分の間でお願いいたします。

(定期購読新規申込者テレカプレゼント当選者)

青森県/川上甲治、山梨県/本宮光美、高知県/小野勇 (敬称略)



アクションバンド電波

2000年5月号 (No.152)

定価550円 (税込)

2000年5月1日発行 (毎月1回1日発行)

発行所 マガジンランド

〒101-0054 東京都千代田区神田錦町3-7

東京堂錦町ビル5階

電話 03-3292-3581 (編集部)

FAX 03-3292-3582

電話 03-3292-3221 (営業部・販売部)

発行人 伊藤英俊

編集人 山崎 鋭

印刷 共同印刷 (株)

◎禁無断転写・複写

次号予告

5月19日発売
一部地域によって
発売が2~3日遅れます

2000

6月号

通巻153号

月刊
アクションバンド

※内容は一部変更になることがあります。

A5サイズ
付録付
特価 770円
(送料132円)

特集

見えない所を暴き出せ! 危ない特殊・小型ビデオ・監視カメラ 裏活用

改造なんてナンセンス!
監視カメラでスケスケ映像をゲット!
赤外線透視専用カメラを格安で作る!
ファイバースコープで見えない所を覗きこむ!
特殊カメラで見る裏世界
貴方はもう撮られている! 最新小型カメラ情報

他 最新AB流データ満載



の第二特集

無法地帯のアマチュア無線を斬る

闇アマチュア無線の事実

- 山頂に設置! クラブ専用“闇”違法レピーター
- オフバンドクロスバンドレピーター
- コードレスホン帯でのラグチューは刺激的
- 秘話通信で秘密を守れ!

好評連載

盗聴の現状

「盗撮電波・漏れ電波を探せ」

新連載

裏ビジネスガイド

新機種
一挙公開

MVT-7300・DJ-X2・IC-R3
インプレッション

別冊付録

春の全国コミュニティFM番組表

業界大バニックの衝撃映像! 赤外線秘撮

人気作品のご紹介!!



彼女の洋服が透けて見えてたら...
と誰しもが思った事があるはず。
見たい、覗きたい気持ちを叶えた
『ススケコンパニオン』シリーズ

暗闇とはなんて不思議な世界なのか?
快楽の交歓を得る為に2人は暗がりの中へと消えて行く。しかし闇には...
『闇の仕掛け人』シリーズ



「車の中はラブホテル」まさにそこは
密室ならではの性態ではなかろうか?
本能むき出しの全裸カップル達を見て
いるとやっぱりそこは「ラブホテル」♡

- スケスケ水着 [ワレメの季節] 各10,000円
- 公園カッパル秘撮 シリーズ①~⑨
- 闇の仕掛け人 各12,000円
- スケスケ競泳水着 シリーズ①~②③
- 【中學生大会地区予選】 各10,000円
- カーSEX秘撮 シリーズ①~⑧
- 車の中はラブホテル 各12,000円
- コスチューム透視 シリーズ①~②③
- 【スケスケコンパニオン】 各10,000円
- 歩行者透視 シリーズ①~⑤
- 【スケスケシティギャル】 各10,000円
- レオタード透視 シリーズ①~⑤
- 【スケスケ新体操】 各10,000円
- シリーズ①~⑤

通信販売のお申し込み方法

<カタログ無料急送>

※現金書留の場合 ご希望のタイトル名と商品番号を明記し商品代金と同封の上、下記のお申し込み先まで送り下さい。(送料千円を別途加算して下さい。)

※代金引換の場合 TEL、又はハガキかFAXにてお申し込みになれます。代金は商品到着時にお支払い下さい。(送料として別途千円が加算されます)

※お申し込み先 〒160-0023 東京都新宿区西新宿1-14-15 タウンウェストビル501号
(株)ライティング AB係
☎ 03-3340-4554 FAX 03-3340-4556
営業 12:00~20:00 (日祝休み) FAXは24時間受付



◆当店はビデオの新規取り扱い店を募集しています。詳しくは電話にてお問い合わせ下さい。 ☎ 03-3340-4554 ライティン

ホームページ開設しました <http://www.lighting-web.co.jp>

先で切らない包茎 オ

他院とはここが違います！

これが当院だけのバックカット式です。

- 1 亀頭から続く薄く敏感な皮膚を全部残せる。
- 2 自分で手でむいた時と全く同じ状態になる。
- 3 平常時はもちろん勃起時も傷跡が見えない。

バックカット式包茎手術
実例写真で全員が希望！

現在の包茎手術はペニスの先の方で包皮を切る亀頭下切除式が最も一般的で、ほとんどのクリニックがこの術式が採用されています。しかし、この方法は亀頭の下に必ず傷跡（つまり）ができて、亀頭から続く薄く敏感な皮膚が全部無くなり亀頭の下にいきなり厚い皮膚がつながってしまいます。

当院のバックカット式はペニスの根部の表側で余った皮膚を取り除く方法で、亀頭下につなぎめは無傷で亀頭から続く薄く敏感な皮膚は全て残せる上に、傷跡は陰毛に隠れ勃起時も全くわかりません。つまり自分で手でむいたのと全く同じ自然な状態にできる唯一の包茎手術です。皮下にも特別な操作を加えかぶりをとる工夫をしています。切らない包茎手術で済むようなものは手術自体が必要ないので、当院では切らない包茎手術は行いません。御来院の方には、従来の亀頭下切除式の実例写真もお見せしますが、ほぼ全員の方がバックカット式を選択希望されます。是非ご自分の目で仕上りの違いをお確かめください。他院の包茎手術の修正も高度な再建技術でお応えしますのでご相談下さい。



医療レーザーで脱毛革命
ムダ毛を短時間で消滅！

医療レーザー脱毛なら男性のムダ毛の悩みも、短時間、安全、低料金で解決します。全身の脱毛ができますので、濃い口ヒゲやモジャモジャした胸毛やヘソまわり、腕・足のゴワゴワした毛深い悩みも、これでスッと解消します。広範囲でも一度ですみ、数回の通院でOKです。

最新鋭
医療レーザー
毛根のみを
瞬間的に消滅
安全確実な
医療レーザー脱毛



レーザー脱毛自動案内
0120-639-714

長茎増大で極太のビッグサイズに！

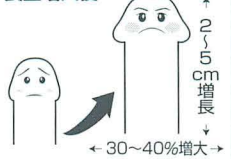
長茎術・脂肪増大術
ペニリングで新カリ効果！

長茎術とはペニス基部のじん帯をはがし、ペニスの埋もれている部分を外に引き出して、伸びた位置でじん帯を固定してペニスを長くする手術です。約2.5センチ以上の延長が可能です。軽度の包茎なら包皮が後退するため治つてしまいます。脂肪増大術は自己脂肪をペニスに移植して増大するもので、勃起時も極太になります。ペニリングは陰茎に新カリができたようなペニワ効果がありとても好評です。その他シリコンポル、パイプカット、亀頭ブロック増大術などがあります。どの手術も術後の通院は必要ありません。

ペニリングが人気理由！！



長茎増大後



ワキガ・多汗症ならキュレット式
乳首縮小・デブソ・ホクロも専門！

当院独自のキュレット式というワキガ多汗症手術は、臭いや多汗がかなり強い方でも一時間程の手術で解消し、傷跡も残らず皮下切除式のような術後の固定や通院も必要ありません。吸引式や超音波式は手術効果が弱く、多汗症に無効なので当院では用いてません。ホクロや二重まぶたなどの顔の形成から乳首縮小やデブソなどのボディの形成まで、美容形成全般できますので何でもご相談下さい。当院はオール男性スタッフで全ての手術に対応しています。手術料金のお支払いには、院内ローン（即日可能）もありますので、ご利用下さい。

ワキガ・多汗症の程度を 自己診断

FAXからアクセス
03-5330-4616 BOX NO. 02#

新宿
03-5330-4079



亀頭の周りのブツブツに注意！
専用のレーザーメスで即解消！

亀頭のまわりのブツブツしたイボは、コンジローマという伝染性の場合もあります。イボ専用のレーザーメスを使えば一瞬でとれます。気になるイボの悩みはこれでスッと解消です。

形成外科 美容外科 泌尿器科

東京ウエストクリニック

年中無休 【予約制】 午前10時▶午後8時

ホームページアドレス 実例写真を見て下さい。

http://www.westcl.com/pz/

包茎・長茎増大自動案内

0120-105-276

ワキガ・多汗症自動案内

0120-200-714

東京上野クリニック

ご紹介できる
クリニック一覧

仙 022-723-3000



青葉区中央1-6-27 仙儀ビル7F

東 03-3274-4000



中央区八重洲3-8-16 新横町ビル14F

新 03-3343-4000



新宿区西新宿1-3-15 橋本ビル7F

千 043-221-8000



中央区富士見1-2-11 勝山ビル6F

名 052-562-5000



中村区名駅3-26-21 新香取ビル6F

大 06-6456-3000



北区梅田1-2 駅前第2ビル2F

岡 086-224-9000



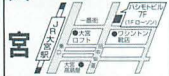
山口市本町8-36 第一セントラルビル3F

札 011-252-6000



中央区北4条西2 アイビル4F

大 048-642-1000



大宮市宮前2-11 ハシモトビル7F

上 03-3876-7000



台東区根岸1-8-18 高松ビル4F

横 045-323-5000



西区北幸2-10-50 北幸山田ビル2F

浜 053-452-6000



浜松市東区146-3 イズミハママツビル5F

京 075-352-5000



下区東区北7-4-4 小坂553 クラスビル1F

大 06-6634-3000



中央区難波3-7-22 中野ビル5F

福 092-415-6000



博多区博多駅前1-12-7 第13関ビル2F

＜＜＜ 携帯・PHSからもご利用になれます ＞＞＞

メンズ総合情報案内

テープ案内・資料請求・個別相談

0120-087-008

24時間直接
電話相談 0120-508-550

包茎総合
案内テープ 0120-518-550

性病総合
案内テープ 0120-528-550

ホームページ開設中 <http://www.ueno.co.jp>

POWER UP BOOK!!

MEN'S
BODY
POWER
UP

男の一生を決める男の手帳



「MEN'S BODY POWER UP」

定価648円(税別)

発行所 株式会社双葉社

〒162-8540 東京都新宿区東五軒町3番28号

TEL 03-5543-3700

上野クリニック10の安心

- 1: 男性カウンセラーによる24時間無料相談電話
- 2: オール男性スタッフによる無料相談と包茎判定
- 3: 多数の症例写真でベストの治療法を丹念に説明
- 4: 最新技術と高度な麻酔テクニックで無痛の手術
- 5: 精密な手作業手術で傷跡のない自然な仕上がり
- 6: 無料相談・来院すら他人にわからない秘密厳守
- 7: 患者さん同士が会わない仮名完全予約制
- 8: 医療専用ローン・各社カードも利用可能
- 9: 医師とスタッフによる24時間アフターケア
- 10: コンピュータの導入による全国生涯無料保証

インポテンス・精力減退で お悩みの方へ。

誰にもわからず、 いつでも簡単に悩み解消!!

患者さんのインポ度を判定し、当院の丁寧なカウンセリングで安全性に優れ、信頼性の高い「医療用勃起補助器」の最適な使用方法をアドバイス。あきらめていたインポ・勃起の中だるみを完全に解消。また龟头・陰茎の衰えなどにも効果的です。

24時間案内テープ・フリーダイヤル

0120-538-550

携帯の方は 03-3215-4008

インポテンス専門相談予約電話

03-3215-4044

電話受付時間 10:00~20:00

ひとつ上野おとこ。

MEN'S
BODY
POWER
UP

〈泌尿器科・形成外科・性病科〉

東京上野クリニック

●24時間電話受付

●診療時間:朝10時から夜8時まで(年中無休)



上野クリニックの全てが一冊の本になりました。

■ 当院独自の無痛麻酔

まず、針を使わない最新アメリカ式麻酔器「バイオジェクター」で表面の感覚をなくし、その上で日本最細の針を使用するので針を刺したのもわかりません。さらに、独自の高度な技術により深い神経までしっかり麻酔しますので手術中はもちろん、手術後も痛みがほとんどありません。

■ 無傷で精密な手作業の手術

熟練した医師が亀頭直下数ミリの曲線にあわせ、精密な手作業の手術を行います。傷跡は亀頭の下に隠れ手術したことがわかりません。切開には特殊な高周波メスを使用するため、レーザーメスのような火傷になりません。さらに、縫合も美容形成用の極細の糸を使いますので、傷跡のない自然な仕上がりが実現します。

■ 手術後の不安を解消 万全のアフターケア

手術当日の夜は誰でも不安なもの。そんな不安を解消するために、当院では24時間カウンセラーと医師が待機し対応するシステムを完備しました。また、カルテのコンピュータ管理により、全国の上野クリニックで生涯無料保証を受けることができます。

■ 慎重な診察・判定で「切らない手術」も

はじめの無料相談の結果、包茎の程度が軽い場合には「切らない手術」をおすすめしています。相談・判定は無料で秘密は厳守します。

■ 亀頭根元のツブツブに注意!!

亀頭根元部分(特に裏側)のツブツブはコンジロームの可能性があるので、見ついたら一度相談においてください。早めの治療が効果的です。

■ 高度な技術による修正再手術

年に800人以上の方が他院での手術の傷跡に悩み、当院で再手術を受けています。精密な手作業による修正再手術で、悩みと傷跡を解消します。

■ 当院では長茎法は一切行いません。

3つの長茎法とその弊害。

以下のような危険な手術は、当院では絶対に行いません。

長茎手術

最近多く見られる手術法で、ペニスを恥骨に固定している糸を一度切り離して再度固定することによりペニスを長くする方法です。しかし、この手術によって「ペニスの根本がグラグラする」「勃起時に痛みがある」「痛くてセックスができない」といった弊害が発生しています。

恥骨部脂肪吸引

ペニスの根元にある恥骨部分の脂肪を取ることにによってペニスを長く見せる手術です。この手術法にも、「脂肪がもとに戻ってしまった」「セックスの時、恥骨が当たって痛い」などといった弊害が報告されています。

陰茎脂肪注入法

陰茎の包皮の下に脂肪を注入する方法で、亀頭ではなく、「サオ」を太くするものです。陰茎の皮膚には皮下脂肪が存在しませんから必ずペニスを太くすることができます。しかし、この手術にも、「勃起してもヨブヨブになった」「陰茎の感覚がなく、セックスの快感がない」といった弊害が寄せられています。

男なら誰でもペニスは長い方がいいと考えでしょう。しかし、最近他院で長茎法を受けた方に手術後の弊害が多く発生しており、さまざまな相談電話が寄せられています。

■ 包茎の百害

- 亀頭の発育がおくれ、先細りになる
- 余った皮で陰茎の性感が低下する
- 亀頭の感受性が高まり早漏になる
- 亀頭が露出しないのでカスが溜まり異臭を放つ
- カスに感染を起こし亀頭周囲炎になる
- 亀頭の根元周囲にコンジロームというウィルスの白いツブツブができやすい
- SEXなどで余った皮が包皮炎症になりやすい
- 尿道が露出しないので淋病などの尿道炎にかかりやすい
- 包茎であるというコンプレックスから女性に対して積極性が低下する

以上のように包茎は百害あって一利なし。どうせなら年齢の若い時に手術をおすすめします。

(以上本文より)

■ 無料送付の小冊子「手術のいろいろ」

包茎手術のすべてがわかる小冊子を無料で差しあげます。0120-087-008または最寄りのクリニックまでハガキでお申し込みを。差出人無記名で郵送いたします。

OS-8

女湯 覗きの至芸

50分 10,000円

GT-1

尿ギャル和式トイレ

50分 15,000円

MP-19

盗撮!モロパン犬特集

50分 10,000円

赤外線 盗撮!
透ける!寒中水泳大会

30分 10,000円

モータースhowコンパニオン
インタビュー&逆さ撮り2

50分 12,000円

RMS-1

露天マン遊鶯記

50分 7,000円

盗撮ビデオ専門店

ジパング

盗撮ビデオレーベル盗撮物は、
ジパングの独占販売商品です。

新シリーズ

高画質デジタルビデオカメラ!
無線カメラ!
赤外線カメラ!
超小型CCDカメラ!
超高感度小型カメラ!

名古屋店

駅前駐車場
大栄通
生活創庫
クレスト名駅5階

TEL052-459-0217

渋谷本店

453 0015
東京駅南口徒歩10分

TEL03-3461-7680

渋谷駅南口徒歩10分

梅田店

JR大阪駅
阪神百貨店
阪神ビル

TEL06-6360-6512

恵比寿店

530 0027
大塚駅南口徒歩10分

TEL03-3496-4455

恵比寿駅南口徒歩10分

博多店

大塚生命
日本IBM
博多駅前
博多駅前
博多駅前

TEL092-473-4884

TEL092-473-4884

博多駅前

超豪華版総合カタログ

「盗撮革命」

A5版 オールカラー 80頁
これ一冊でジパングの
全てが分かる!

送料込 2,000円
(80円切手を25枚、または未使用のテレホンカードをお送り下さい。)

営業時間 ●平日/PM1:00~PM10:00 ●土・日・祝/AM11:00~PM10:00 ※恵比寿店はPM1:00~PM10:00

ビデオコレクション

ZIPANG

http://www.zpg.co.jp

通信販売のご案内

★現金書留でご注文
ご希望の商品名と住所・氏名・電話番号を明記の上、代金と送料を同封してお送り下さい。
(1万円以上のご注文の場合は送料は無料です。)

★代金引換えで注文
お振込み下さい。代金引換手数料500円が加算されます。ホームページでもご注文頂けます。

★宛て先 〒150-0043 東京都渋谷区道玄坂2-28-7 松坂ビル4F ビデオコレクションジパング AB係

(受付: 1:00~10:00)
★お振込み先
「盗撮革命」其一、其二 各2,000円
80円切手25枚を封入して、ご送付下さい。
★クレジット
「盗撮革命」99 Vol.1① Vol.2② Vol.3③ 各1,200円
80円切手15枚を封入して、ご送付下さい。
★全て個人宛てで送付します。
★18歳未満の方のご注文は、固くお断りします。

0120-068-850

当社の商品は
全てマニアの方々の
投稿作品で
出来ています。

投稿作品募集! へんくは「T」で。

制作スタッフ募集!!
くわしくは
03-5791-7786
伊藤まで。

医薬品 精力と性 ♀ 究極のDRUG

商品番号2001
HANBILON
ハンビロン
15回分
¥8,400 (税込)



Sex時の前の服用で強度に勃起を瞬発的に出す“驚くほどのポッキ効果” 勃起中枢を刺激して興奮させ、カラダには数分で変化が現われ、あなたのペニスはガンガン！さらに彼女にのませれば催淫効果抜群。
〈効能〉神経衰弱性陰萎、老衰性陰萎、衰弱性射精

商品番号1002
ゴールドカプセル
1日1回
32日分
¥10,000 (税込)



毎日朝1カプセル服用で基礎的のベースを作る。数回の射精にもたえる体力を作る。ハンビロンとヨヒンビン一緒に服用すれば相乗効果が期待でき最強の味方になる
〈効能〉滋養強壮、虚弱体質

商品番号1021
ヨヒンビン
1日1回
12回分
¥6,000 (税込)



仙髄の勃起中枢を刺激し勃起力を維持させる。ハンビロンと併用すればその効果も倍増。Sex時の2時間前にヨヒンビン1カプセル、1時間前にハンビロン1カプセル服用すれば性器の血管を拡張させ勃起力維持ができる。
〈効能〉神経衰弱性陰萎、衰弱性射精

商品番号1123
プリズマルモン錠
180錠
¥10,500 (税込)



メチルテストステロン（男性ホルモン）と睾丸抽出物を配合した強精剤。ゴールドカプセルと一緒に服用すれば、基礎的のベースがさらにバージョンアップする。すなわち勃起力が長時間持続し、ピストン運動が長くなる。
〈効能〉性欲減退症、陰萎、強精、官能性神経症、不感症

お申込みは電話かハガキ又はFAXで

お申込み方法...

- お支払いは、現金書留にて、住所、氏名、電話番号、商品注文品、個数を明記の上右記におねがいします。（到着後即日発送）
- 商品代金と送料1,000円をお支払い下さい。（代金引換もOK）
- 返品は、未開封、未使用に限り8日以内送料自己負担にて受け付けます。
- 大量注文の場合は卸売りを致しております。

TEL 0572 (23) 6591

FAX 0572 (25) 6403 (24時間受付中)
〒507-0023 岐阜県多治見市小田町5-29-1

くすりのカトウ 薬剤師 加藤富雄
<http://www.xwns.co.jp/kato>

いまこそ、宣伝力が必要な時です。

全国20万読者 があなたの会社、
お店の商品に注目します。

全国津々浦々、20万人の読者から熱い支持を得て、ますます話題の無線総合誌、月刊「アクションバンド電波」に貴社の広告を出してみませんか!! 広告商品の内容は問いません。

必ず驚くような売り上げが期待できます。また、無線及びエレクトロニクス関係の人事募集も承ります。

お申し込みは電話一本で下記担当者までお気軽にどうぞ。

■仕様

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

■広告料金

1ページ・カラー 300,000円
1ページ・モノクロ 200,000円
記事1/9ページ 20,000円

詳しい資料・料金表がございますので、お申し付け下さい。

(株)マガジンランド 広告部 (担当 伊藤)

〒101-0054 東京都千代田区神田錦町3-7 東京堂錦町ビル5F
TEL 03-3292-3581 FAX 03-3292-3582

FS7000X+FC2000盗聴器発見セット
通販価格 ¥48,000

メーターで目で確認できる
ラジオローケーター (超高感度電波探知機)

FS7000X 通販価格 ¥39,800

(ロッドアンテナ、チャージャー、コネクティングケーブル、イヤホン、盗聴器用バンドパスフィルター2種付)

●探知機周波数は2MHz~2GHzの広帯域・超高感度設計により、わずかな高周波電波の発生源も検知・出力レベル調整ボリューム付・入力信号レベルを0~60dBの範囲で減衰調整できる可変・固定アッテネーター内蔵・暗闇でも使える音によるモニター端子付・リチャージャブル・バッテリー内蔵



手のひらサイズのローコスト
高精度RF周波数カウンター

FC2000 II (ロッドアンテナ付)

通販価格 ¥12,800



●飛び交う電波をキャッチし、液晶8桁表示のデジタルで表示する、マイクロコンピュータベースの周波数カウンタ。●自己の送信電波のモニターはもちろんのこと、未知の電波の周波数チェックに最適です(一定レベル以上の電界強度が必要です)・周波数は1Hz~1.3GHzを3レンジで表示・周波数ホールド機能付・ディスプレイはバックライト付・電源は単3型4本(別売)

乾電池が何回も充電できるリサイクルチャージャー

RC2300

通販価格 ¥12,000

充電可能電池

アルカリ乾電池/マンガン乾電池/ニッカド電池/ニッケル水素電池

充電可能電池サイズ

単1型/単2型/単3型/単4型/単5型/6P型

種類とサイズの違う電池の混合充電ができる一歩進んだチャージャーです。



あらゆるバッテリーパックを自動的に充放電する
ユニバーサル・バッテリー・チャージャー

QZ9000X 通販価格 ¥11,000

NEW

●携帯電話、トランシーバー、ノートパソコン、ビデオカメラなどのバッテリーパックのリフレッシュ(メモリー効果ゼロ)から充電完了まで全自動・ニッカド電池、ニッケル水素電池、リチウムイオン電池に対応・充電電圧は3.6V/4.8V/6V/7.2V/9.6Vを自動検出・700mAhのバッテリーパックをわずか45分で急速充電・電源はAC12Vシガーライター・プラグコードを使えば、車内でも使用OK!単三電池ケース付属(ダミー電池LN3 V280別売)

最新大容量充電電池対応
AC100V/DC13.8Vの2電源
リフレッシュ機能付自動充電切換
(写真の電池と電池パックは別売品です)



PHS携帯電話の回転クリップ
ハンディ機の回転クリップ

ヘルト、バッグ取付け用・車にも便利

これは便利!!

通販価格 ¥780



携帯電話用 光る交換アンテナ
(交換工具付)

通販価格 ¥6,800~8,400

NEW

発光色
ブルー
グリーン
ホワイト



各社対応の「光る」交換アンテナです。
着信・話し中にアンテナの先端が光ります。

開発:株式会社K&Kサポート

アイデアいっぱい!! おもしろグッズ

心なれど
SUPER BLUE

通販価格 ¥1,800

携帯電話用

電池不要

さわやかなブルー発光

小型でスマート
とっても明るい!

光るアクセサリー
蓄るキリッ

通販価格 ¥1,500

電池使用



電波をひろって
くるくる光る!

6400mAh
Plus



通販価格
¥1,800

電池不要

リーベックス株式会社
REVEX CO.,LTD. 通販部

〒333-0815 埼玉県川口市北原台2-19-1

■カタログは300円切手を同封の上、通販部AB係へご請求ください。

申込は

TEL 048(294)4945

FAX 048(294)4948

TELまたはFAXにてご注文ください。

1)ご注文金額が5,000円以上の場合、送料、消費税サービス(代引手数料300円)
2)ご注文金額が5,000円未満の場合、送料1,100円はお客様負担、消費税サービス住所・氏名、電話番号、品名、数量、金額をご連絡頂ければ発送、商品代金は商品到着時に配達員にお支払いください。

軽量・コンパクト。 使い易さを追求した最先端ハンディ勢揃い。

スタンダード製品のことなら、下記専門店へおまかせください。

こんなレシーバーがほしかった。

COMMUNICATIONS RECEIVER
オールモードワイドバンドレシーバー

VR-500

0.1~1299.99995MHz・FM / WFM / AM / SSB / CW

¥54,800(税別)

- 0.1~1299.99995MHz (一部周波数帯を除く) をオールモードでフルカバーする、超小型・軽量のワイドバンドレシーバー
- 簡単操作で、目的の電波へダイレクトアクセス
- 1000チャンネル以上の大容量メモリチャンネル内蔵
- 目的の電波を素早く探す、多彩なサーチ&スキャン機能
- 周波数の使用状況をグラフで表示するバンドスコープ搭載

本格的なSSB/CW受信モードを搭載！
テンキー装備による抜群の操作性！

50/144/430MHz FMトリプルバンドハンディ

VX-5

¥49,800(税別)
技術基準適合証明取得機種

世界初。標準で5W (430MHz:4.5W) 出力を獲得して、驚異のミリWハンディ機サイズ。
フルパワータイプで世界最小・最軽量。
しかもトリプルバンドで、ワイドバンド受信もOK！

付属品：リチウムイオン電池 充電用ACアダプター

サイズ：
58W×87H×28Dmm (突起物含まず) 約255g (アンテナ・付属電池含む)

Dynamic Mini

情報時代の必携ツール！
ワイドバンドレシーバー

AX400B

100kHz~1299.999MHz・AM/WFM/NFM

¥39,800(税別)



- 薄型コンパクトボディ
- 単3×2本の省エネレシーバー
- ワイドバンドをクリアに受信
- 800ch周波数メモリ、20バンド
- メモリーなど・高速サーチ、充実のスクリーン
- デュアルワッチ

防災の強い味方！

いろんなジャンルの情報が受信可能

- 防災行政無線
- 航空無線
- TVチャンネル
- ワイヤレスマイク
- 業務無線
- 海上無線
- FM/AMラジオ
- 特定小電力無線
- たんぽ放送
- CATV
- 番組中継波・連絡波 etc.

超小型サイズで余裕の1W出力*
最新鋭デュアルハンディの登場で世界中の目が集った！

超コンパクト144/430MHz
FMデュアルバンドハンディ

VX-1

¥34,800(税別)
技術基準適合証明取得機種



付属品：リチウムイオン電池、ACアダプター
兼充電器、単3乾電池ケース

*500mW (内蔵リチウムイオン電池使用時) /
1W (外部電源使用時)

カードサイズで2バンド。
実用的なダブルバンドハンディ。
144/430MHz
FMダブルバンドハンディ

C501

¥29,800(税別)
技術基準適合証明取得機種

WBANDER



問い合わせ先・関東地区 Premier Shop

- ヤナイ無線 (株)
- (有) トビタデンキ
- (株) コスモ電子
- (有) リグハウス
- (株) ヒロ電子
- サンエイ (株)
- 川崎電子 (株)
- 西湘ひらつか / (株) 桜田商事
- (株) 湘南エフエム
- (株) ハマーズ
- ハムショップ ニチデン

- 〒372-0022 群馬県伊勢崎市日乃出町502-7
- 〒312-0011 茨城県ひたちなか市中根5158-1
- 〒311-1114 茨城県水戸市塩崎町49-4
- 〒350-0233 埼玉県坂戸市南町34-15 パストラル坂戸101
- 〒364-0001 埼玉県北本市深井1-26
- 〒185-0021 東京都国分寺市南町3-22-31
- 〒214-0021 神奈川県川崎市多摩区宿河原4-20-7
- 〒254-0045 神奈川県平塚市見附町9-13
- 〒252-0813 神奈川県藤沢市亀井野3303-1
- 〒231-0025 神奈川県横浜市中区松影町2-7-21
- 〒210-0014 神奈川県川崎市川崎区貝塚2-16-1

- TEL.0270-24-9401
- TEL.029-274-6866
- TEL.029-269-2888
- TEL.0492-89-8205
- TEL.0485-42-8873
- TEL.042-323-2441
- TEL.044-932-1223
- TEL.0463-33-2266
- TEL.0466-81-8699
- TEL.045-651-0898
- TEL.044-233-3677



STANDARD
Radio Communications

株式会社スタンダード

〒153-8645 東京都目黒区中目黒4-8-8 TEL.03-3719-2231

● 資料のご請求は、ご希望の製品名を明記して、(株)スタンダード「AB」係まで、どうぞ。

- 正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。
- 「保証書」は、記入事項をご確認のうえ、大切に保管してください。



T1101517050553

雑誌コード01517-5

発行所 マガジンランド