

Action Band

VOL.199 ● APR. 2004

テクノロジー・エンタテインメント・マガジン

別冊付録
電子工作キットの
製作と回路図集
(VOL.6)

(来月は、
いよいよ
200号。)



4

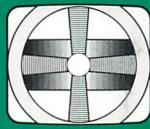
定価680円

ZOOM IN

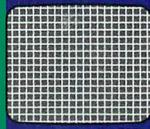
特集 BS・CS・地上波放送をたっぷり楽しむための(秘)テクニック

デジタルテレビ

大研究



Enjoy Digital Television.



*Special
Report*

警察

年頭視閲式に臨場！

警視庁・埼玉県警・神奈川県警・福岡県警

ALINCO

DJ-X2000/DJ-X3に エアーバンドスペシャル誕生!



0.1MHz～2150MHz
INTELLIGENT RECEIVER

DJ-X2000

¥85,800(税別)



0.1MHz～1300MHz WIDE BAND
COMMUNICATION RECEIVER

DJ-X3

¥24,800(税別)



0.1MHz～1300MHz
WIDE BAND
COMMUNICATION
RECEIVER

DJ-X3S

¥25,800(税別)



0.5MHz～1000MHz
WIDE BAND
COMMUNICATION
RECEIVER

DJ-X2

¥34,800(税別)

※DJ-X2000/X3エアーバンドスペシャルは、受注生産対応となっています。納品までに若干時間がかかる場合があります。

ALINCO 株式会社

URL <http://www.alinco.co.jp> ■ 電子事業部

● 東京営業所 〒103-0027 東京都中央区日本橋 2丁目3番4号日本橋プラザビル14階 ☎ 03-3278-5888(代表)

● 大阪営業所 〒530-0004 大阪市北区堂島浜1丁目2番6号 新ダイビル9階 ☎ 06-4797-2135(代表)

● 福岡営業所 〒812-0016 福岡市博多区博多駅南1丁目3番6号第3博多信ビル7階 ☎ 092-473-8034(代表)

※カタログのご請求は、最寄りの販売店または上記営業所までお願いいたします。

リスナーが到達する レシーバーはAOR

理想的なレシーバーは見つかりましたか? ある時はインドアでじっくりと、そしてある時は屋外でアクティブに。海底の深みから宇宙の彼方まで、無限の広がりをもつ希少な電波をとらえるその確度。数あるレシーバーの中から、AOR製品をお選びいただいたユーザーの皆様にご満足いただける納得のクオリティー、それはAORの理想そのものです。



530kHz~3GHz受信可能

新型、次世代ハイエンドハンディーレシーバー。時代は新たな上級志向へ。

AR 8200 MK3

標準価格 ¥77,700

100kHz~3GHz受信可能

出現、次世代デスクトップレシーバー。時代はさらなる上級志向へ。

AR 8600

Mark2
Second Edition

標準価格 ¥98,000

「受信の世界」を楽しむ人だけが知りうる快感、それは単に性能だけの追求では得ることができない。サーチ、スキャン、メモリー、パネルレイアウトそして操作性、どの受信機をとっても扱いやすくて多機能満載。受信機の一台一台、全機種に愛情が込められています。



NEW
AR 5000A+3 標準価格 ¥278,000

NEW
AR 5000A 標準価格 ¥239,000



NEW ARD 9800 標準価格 ¥88,800

アドニス互換対応



AR 3000A 標準価格 ¥129,800



AR 7030PLUS 標準価格 ¥158,000

AOR

株式会社 エーオーアール

〒111-0055 東京都台東区三筋2-6-4
TEL (03) 3865-1681(代表) FAX (03) 3862-9927

カタログご請求(要切手200円)は、弊社AB係へ
※製品の仕様、規格及び外観は改良のため予告なく変更することがあります。また写真、画面、色や細部等実際と異なる場合がありますのでご了承下さい。※広告に掲載の製品の価格には消費税は含まれておらずません。
<http://www.aorja.com> E-mail:kokunai@aorja.com

ActionBand

2004 4月号 No.199

CONTENTS



地上デジタル放送の送信アンテナとして活躍する東京タワー

特集 BS・CS・地上波放送を たっぷり楽しむための秘テクニック デジタルテレビ大研究

- ★今、受信できるテレビはこれだ 100
- ★地上デジタルチューナーで視聴してみる 104
- ★地上デジタル放送が移動受信できるわけ 108
- ★アナログ放送にはないCPRMを解説 110
- ★コピーガードキャンセル法 112
- ★デジタル放送最古参のスカパー! 受信は意外と簡単だ! 114
- ★便利で快適なCATVの仕組み 118
- ★CATVで地上デジタル放送の電波が受けられる! 120
- ★CATVの機器は進化している 122
- ★車内で地上デジタル放送を受信してみる 124
- ★D-VHSでハイビジョン録画する 126
- ★D-snapでいつでもどこでも番組を楽しむ 128



強力! カラー記事

- ◆陸上自衛隊 第一空挺団
降下訓練に訓練成果を見る 6
- ◆名機図鑑24 松下電器 BCLラジオ クーガ113 10
- ◆憧れの航空会社 ANAのバックステージ 12
- ◆おかげさまで200号 34
- ◆警察年頭視閲式に臨場! 131



時代を先取り！2色カラー記事

独眼竜	67
今月のOHニュー	68
魅力たっぷりのアルインコ「DJ-X01」	72
転送ボーイMKⅡでいつでも連絡が取れる！	74
初心者のためのNゲージ講座 第5回	76
乗物無線は大活躍 海上旅客運送編	80
New 警消ピクトリアル	82
特車カタログシリーズ 珍品カタログ見せます!!	88
アクションAIRLINE 第14便	90
写真でみる超簡単 真空管アンプの製作 その1	92
北朝鮮国境地帯潜入ルポ 第13話	96

イチ押し！注目記事

注目のアンテナ3機種 設置＆使用リポート	139
レピーターを使ってみよう その2	196
21世紀に登場したモノバンドハンディ	
ケンウッド「TH-K2」と「TH-K4」	200

大好評！連載記事

VIVa！ジャンク生活!! 第5回	61
東芝RD-XS41は使えるマシンか？ 第3回	146
パイオニアDVR-99Hは使えるマシンか？ 第3回	148
重宝します!! のりもの無線データベース	
三重県のタクシー周波数編	150
PHSの実用度徹底チェック！	
Part79 DDIポケット・新型8本アンテナ一統報	153
100円ショップをしゃぶりつくそう 最終回	156
BCLライフ 第57回 夜の7MHz帯徹底調査	158
ワールドバンドの冒険	

第111回 DXシーズンを100円ラジオで聞く

162

国内BCLの勧め 第11回

166

ハイパワーCB機徹底解剖 またまたSHARPのCB機

168

アマチュア無線って知っていますか？ 第5回

171

ワンダフルハムライフ 第6回

174

今月の空模様 アマチュアバンド総合解説

178

新・昭和のリグ 隠れた実力派無線機の巻

182

ビギナー集合!! 無線機の使い方 応用操作Part2

186

アマチュア無線にチャレンジ

188

元気のあるハムショップ訪問 ハムショップ・フレンズ

194

ライセンスフリーラジオで遊ぼう！

203

全国消防本部名称データベース その1

224

情報の宝庫！定番コーナー

・AB HOUSE	210
・周波数ナウ	217
・投稿募集のお知らせ	228
・今月のプレゼント	229
・バックナンバーガイド	230
・定期購読のお知らせ	232
・次号予告	233
・編集後記	234

広告索引

(ア)	
ITS（販売・通販）	25
ITセキュリティー（販売・通販）	28～29
RFシステム研究所（情報機器販売）	26～27
アイ・サービス（AV機器）	51
アイタックス（販売・通販）	38～39
秋月電子通商（販売・通販）	49
アルインコ（無線機）	表2
イカリヤ（販売・通販）	48
（株）エーオーハール（通信機）	3
(カ)	
神戸電子サービス（販売・通販）	49
コメット（株）（アンテナ）	表3
(サ)	
J.T.C（販売・通販）	44～45
サイ・ラブ（通信機器）	40
シンワ無線（販売・通販）	17～22
（株）スタンダード（通信機）	表4
(タ)	
中央電子産業（販売・通販）	50
(ナ)	
日生技研（株）（通信機）	23
(ハ)	
ハムショップ・フレンズ（販売店）	195
プラスTV（AV機器）	52
(マ)	
マックスガレージ（販売・通販）	30・42～43
マックスガレージ福岡（販売・通販）	41
ミサキコーポレーション（販売・通販）	35～37
ムセンショップケーヨー（販売・通販）	46～47
(ヤ)	
ユピテル工業（通信機）	
	24

表紙デザイン／abc Design Office

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ください。

●造本には十分注意しておりますが、万一、落丁、乱丁などの不良品がありましたらお取り替え致します。☎03-3292-3221

**年の初めの
自衛隊大イベント
対戦車ヘリ&大型輸送ヘリが
超低空を飛び交った！**

**陸上自衛隊
第一空挺団**

**降下訓練に
訓練成果を見る**

1月10日 千葉県・習志野演習場

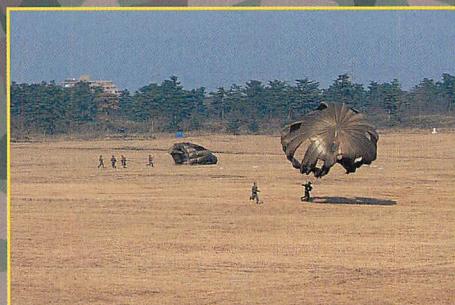
写真・文／丸山秀和

年明けに催される大規模な訓練

さる1月10日、恒例の陸上自衛隊、第一空挺団の初降下訓練が開催されました。場所はおなじみの千葉県は習志野演習場で、約1万人の一般観衆が見守る中の実施です。当日は晴天無風という絶好のコンディションに恵まれ真っ青な空に多数の落下傘が乱舞する姿を見ることができました。

この初降下訓練は年の始めに、第一空挺団が部内外に対し日ごろの訓練成果を呈示し空挺団に対しての理解と信頼を深める事を目的として、航空自衛隊の航空支援集団、陸上自衛隊の第一ヘリコプター団、高射学校、第一師団、東部方面航空隊の支援を受け、実施されているものです。特に今年はイラク派遣などで自衛隊に対しての関心が非常に高くなる中、視察に訪れた石破防衛庁長官の訓示の中にも今までにない緊張感が漂っていました。

今年は、平成14年度から本格的に配備が始まった軽装甲機動車が多数参加していたことで、特に目を引きました。おそらく今後の空挺団の主力となる車両になるのではないかでしょうか。それ以外にも低空で目の前を飛び回るAH-1Sなど迫力ある演習を見ることができます。さすがに精鋭無比を旨とする空挺団だけに練度の高さには目を見張るものがあります。



▲訓練開始を前に各指揮官や最年少隊員が降下。降下後、速やかに落下傘をたたみ撤収する手際の良さに感心！



▶▼訓練を視察するためCH-47から石破防衛庁長官が多数の随行員と共に降り立つ。

陸上自衛隊 第一空挺団 降下訓練



▼対戦車ヘリAH-1Sによって上空から敵勢力に対し制圧が開始される。低空から地を這うように飛行する姿は、大迫力！



▲C-1輸送機から主力部隊が降下を開始！このC-1輸送機は通常60人の隊員が搭乗できる。フル装備の空挺隊員だと45人、73式小型トラックだと2台搭載できるという。また、STOL機の特性も兼ね備えているので短距離着陸も可能で日本の地理的条件にぴったりの機体となっている。

◀▼CH-47Jのスリングによって車両や火砲が空輸され、主力部隊のさらなる戦力の増強が行われる。本隊はこの増強された戦力をもって敵勢力に対し本格的な制圧を図る。





陸上自衛隊 第一空挺団 降下訓練



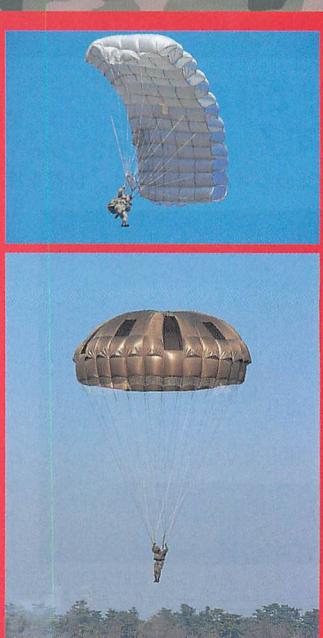
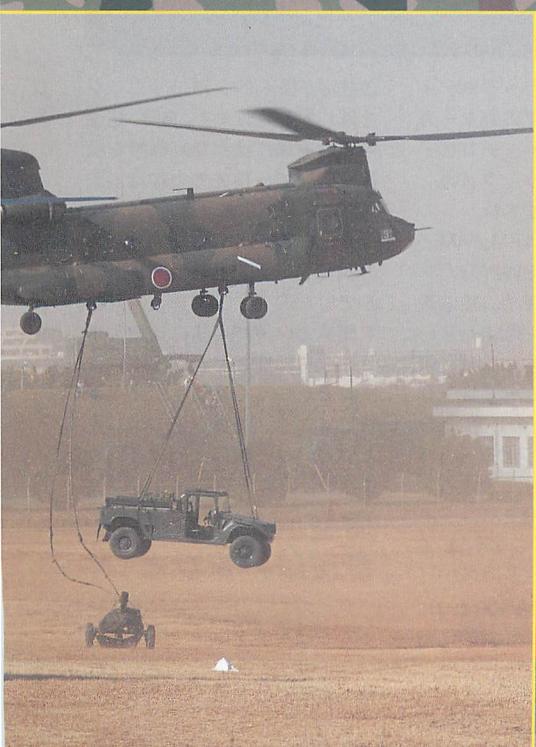
下降した本隊の一部は迫撃砲の陣地を構築し、前線部隊の支援を実施。空挺部隊にとつて迫撃砲は機動力と強力な火力の両方が確保できる、欠かせない火砲なのだそうだ。



▲訓練のクライマックスでは軽装甲機動車が進出して敵勢力に対して最終的な制圧を図る。この軽装甲機動車はイラクにも派遣されているのでTVなどのニュース映像でご覧になった読者も多いのではないかだろうか。



▲訓練の終了後、参加隊員が整列して石破防衛庁長官の訓示を受ける。イラク派遣など自衛隊を取り巻く状況が激変していく現在、訓示を受ける隊員の表情には、いつにも増して緊迫した雰囲気が漂っていた。



横長のブラックボディに
BCLラジオの機能を詰め込んだ
一般向けBCLラジオ!?

▼ブラックボディのクーガ113。白い
周波数表示、大きなスピーカーなど、
デザイン的に優れた1台。

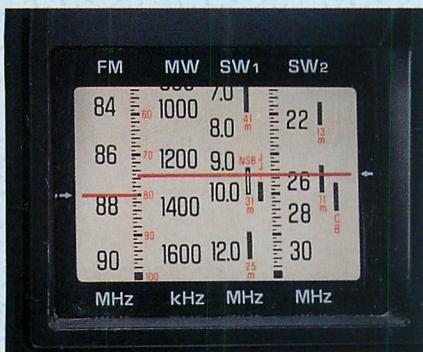
松下電器 BCLラジオ

クーガ113
RF-1130



マニア向けではない BCLラジオ?

松下電器のBCLラジオシリーズ



▲周波数表示は白ベースで、見やすい。短波帯は3.9～30MHzを2バンドでカバーしているため、周波数間隔がかなり詰まっているのがわかる。このため、選局がやりにくいくらい。

ズ「クーガ」のブラックボディ
といえば、思い出すのがクーガ
113でしょう。キャッチコピー
は「世界を探るブラックメカ」、

しごれますね!

本機はFM/AM/
SW1/SW2の4バンド仕様です。短波帶
の3.9～30MHzとい
う受信幅は広く、ス
ペックとしては十分
なもの、通常の
BCLラジオなら3バ
ンドとするところを
本機では2バンドで
カバーしています
(SW1=3.9～12MHz、
SW2=12～30MHz)。
そのため相対的に周

波数幅が狭くなり、チューニング
を難しくしています。実際、短波
帶での選局にはかなり微妙な操
作が必要で、指先の力加減で周
波数がズレてしまうほどでした。

また、SSBやCWを聞くため
のBFO回路が搭載されていません
でしたので、アマチュア無線
を聞くといった用途には使えま
せん。そんなことから、本機は
マニアがじっくり使うBCLラジ
オではなく、海外放送も楽し
たいという一般の人向けとい
う位置づけのようです。

薄型ボディなので 音質はいまひとつ

クーガ113の特徴はなんとい
っても横長のボディです。その

上部にはクーガーシリーズ最長のジャイロアンテナ(やや細身)が付いています。ロッドアンテナは横長ボディを活かした可倒式のもので、格納式アンテナに比べ、十分な長さが得られる利点があります。

また、ケース自体をスピーカー

一ボックスにして音質向上を図る他機種に対して奥行きのない本機の形状は不利です。そのため、この手のラジオとしては大きめの12cm α コーンフリーエッジスピーカーを搭載し、音のクリアティを高めています。とはいっても、薄型ボディゆえ、深みの

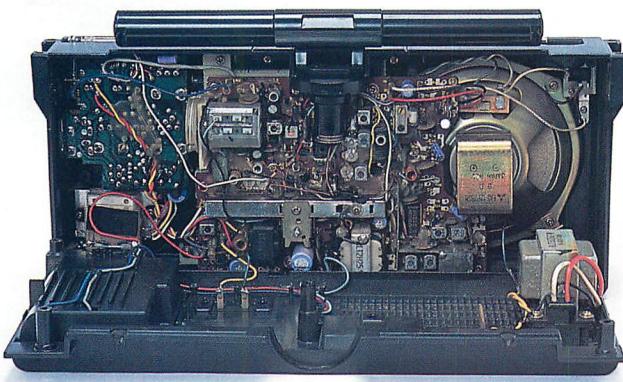
ある音を出すことは難しく、スピーカーだけ鳴っている感は否めません。しかしながら、現在の小型ラジオと比べれば十分に高音質ですし、精悍なブラックボディやジャイロアンテナなど、それなりに魅力のあるラジオだと思います。



▲チューニングダイヤルには白い点が付けられ、ダイヤルの周囲には目盛りが付けられているが、周波数直読できるわけではない。あくまで目安に過ぎない。



▲周波数を微調整するためのファインチューニングツマミ。グルグル回転するが、可変する範囲は一定(最大可変範囲までいくと最小に戻るようになっている)。



◀薄型ボディに部品がびっしり詰まっている。スピーカーボックスとしての効果が得られにくいのがよくわかる。音質改善のため、通常のランクより上のサイズである12cmスピーカーが搭載されている。



▲クーガーシリーズ最長のジャイロアンテナ。矢印の方向に指向性がある(強く電波を受けられる)。



▲背面には短波/FM用の外部アンテナ端子が設けられている。

クーガ113スペック

受信周波数	中波 525~1605kHz FM 76~90MHz 短波 3.9~12MHz (SW1)、12~30MHz (SW2)
寸 法	340 (W) × 144 (H) × 78 (D) mm
重 量	約2.1kg
電 源	AC100V / 単三電池×4本
価 格	23,900円
発 売 時 期	1975年夏

快適で安全な運航のために
無線が大活躍!



憧れの航空会社 ANAの バックステージ

文／山内一睦 写真／丸山秀和 & 編集部

臨機応変な連絡・連携が 大型旅客機の運行を可能にしている

航空業界は、航空ファンだけでなく無線家にとっても憧れの職場ですね！ 定刻に飛行機が飛んでいるのは当たり前のように思うかもしれません、スムーズな運航は、各スタッフの努力と連携があるからこそ実現しているのです。空港に行くと、ハンディ機（無線機）片手に航空会社のスタッフが駆け回り、乗客を的確に誘導する姿が見られます。飛行機は気象状況など、不確定要素で運航が左右されます。ですから、

スタッフ間の情報のやりとり、そして対応は素早く、臨機応変にしなくてはなりません。今回は、航空機運航のバックステージを見せてもら

うため航空会社を訪ねました。お邪魔したのは国内線トップの就航数を誇るANA（エイ・エヌ・エー）…全日本空輸株式会社です。



▲トラフィックの多い羽田空港。ANAは1日360便運航する。

刻々と変わる気象状況を伝える カンパニー無線



航空機が求める 情報を伝える

国内線の拠点ともいえる羽田空港、その羽田空港内にあるANAの東京空港支店が今回の舞台です。羽田空港に離発着するANAの便は1日360便。そのとてつもない過密スケジュールのなかで運航されています。その運航をサポートしているのが、ステーションコントロール部と呼ばれる部署です。ここでは、航空管制の無線（パイロッ



▲ATC（管制官とパイロットのやりとりする無線）を受信しながら、空港やトラフィックの現況を把握するATCモニターの部署。



▲カンパニー無線「全日空東京」の卓で航空機と交信する女性オペレーター。ここでは空港周辺の情報を中心にインフォメーションする。その傍らには上空を飛行中の航空機と連絡する「全日空関東」の卓が置かれている。



▲モニター画面に羽田空港の3本の滑走路と風向きが映し出される。

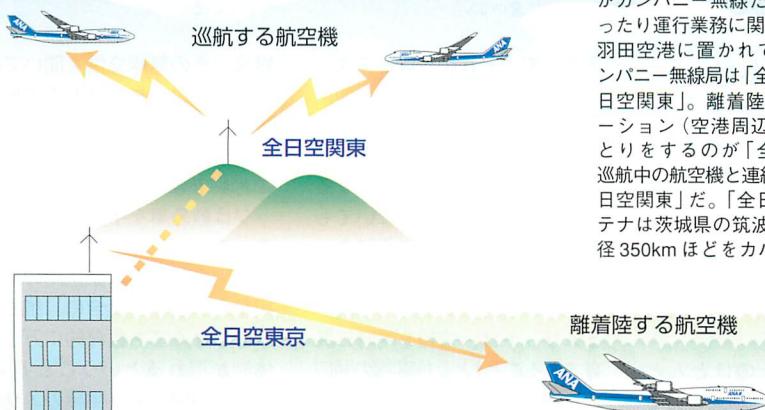
トと管制官の通信）とは別の会社専用の通信連絡（VHF帯）を行っています。

フロアには、「ATCモニター」、「全日空関東」、「全日空東京」の無線設備が置かれています。「ATCモニター」は航空

管制の無線を受信し、状況を把握する部署でトラフィック全体をモニターしています。「全日空関東」、「全日空東京」は、航空機と無線連絡を取る部署です。会社の専用周波数での通信で「カンパニー無線」「カンパニーワーク」と呼ばれています。通信は主に日本語で行われます。

羽田空港はトラフィックが多いですから、悪天候ともなると判断がシビアになり、かなり神経をつかうそうです。

■ 航空機と会社の連絡のためのカンパニー無線



航空機と航空会社が連絡をするのがカンパニー無線だ。気象情報を送ったり運行業務に関する連絡を行う。羽田空港に置かれているANAのカンパニー無線局は「全日空東京」と「全日空関東」。離着陸時のインフォメーション（空港周辺の情報）のやりとりをするのが「全日空東京」で、巡航中の航空機と連絡をするのが「全日空関東」だ。「全日空関東」のアンテナは茨城県の筑波山に置かれ、半径350kmほどをカバーするそうだ。

乗客をスムーズに
搭乗させるために
**ハンディ無線機が
大活躍！**



▲ハンディ機片手にターミナルでの業務に就く旅客課の関口小津栄さん。無線では、旅客担当内で機材の準備状況、乗客の搭乗状況などの連絡が行われるそうだ。無線は「すぐに相手を呼び出せるのが便利。また、交信は全員が同時に聞けるので、急を要するときもすぐに動き出すことができる」とのこと。確かに情報を共有することができるのは無線のメリットに違いない。

無線のメリットは 情報が共有できること

飛行機に乗り遅れそうな乗客を、女性スタッフが駆け足で誘導している姿を見かけたことはありませんか。このような場合、地上スタッフと飛行機側のクルーの間で、無線連絡が密に行われています。

搭乗に遅れる人のほとんどは、仕事の都合など本人の力ではどうしようもないことが多い

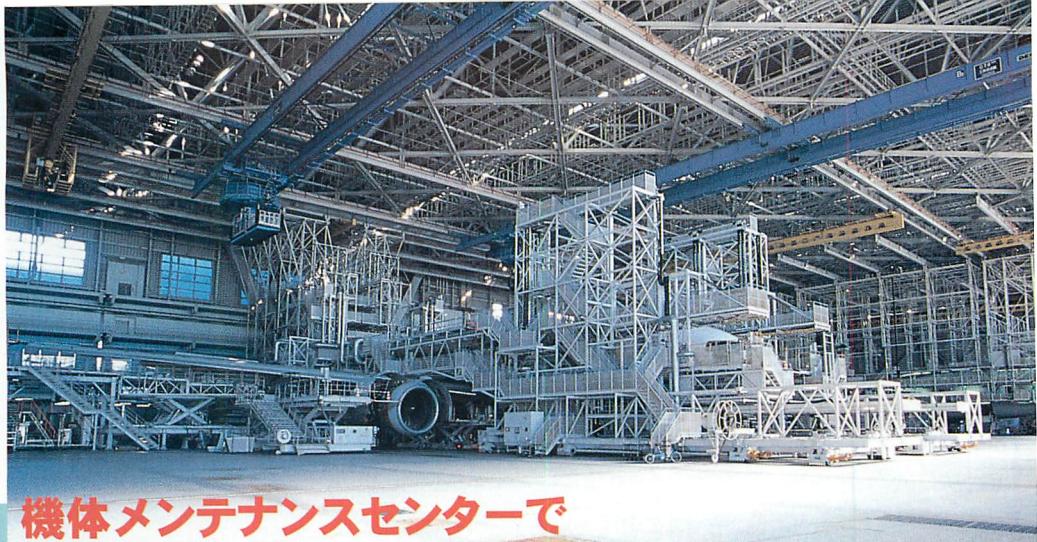
そうです。それならばとスタッフも奮闘するわけですね。使用している無線機は、MCA方式のハンディタイプの無線機で、空港内にある中継装置を介する仕組みで、どのフロアにいても確実に連絡が取れるようになっているそうです。

「地上の業務で無線機を使用するメリットは、情報を同時に共有できること」と、旅客課の関口さんは話してくれました。たとえば、急病人が機内で発生した



▲無線機はAVICOM製の800MHz帯MCAハンディ機（モードはFM、送信出力1W）が使用されており、空港内のどこにいても通話が可能だそうだ。機材の準備状況の連絡や乗客の搭乗状況などの連絡用として活躍している。

場合、その無線交信を聞いているスタッフ全員が状況を把握できます。そのため、その時点から各部署のスタッフが動きだすことができるのです。あるスタッフは救急車を手配し、別のスタッフはストレッチャーを準備、また別の部署では搬送用の車を用意するという具合に、誰も指示をしなくとも自発的に万全な体制が取れるということです。ANAの現場では、無線のメリットを最大限活かしているのです！



機体メンテナンスセンターで 点検作業中の ボーイング777に アプローチ!

テレビドラマの
ロケ地としても有名!?

ステーションコントロール部
からバスに乗って、少し離れた
全日空機体メンテナンスセンター
に向かいました。こちらの施



▲ドックスペンドに上ると、コックピットの真ん前まで接近できる。



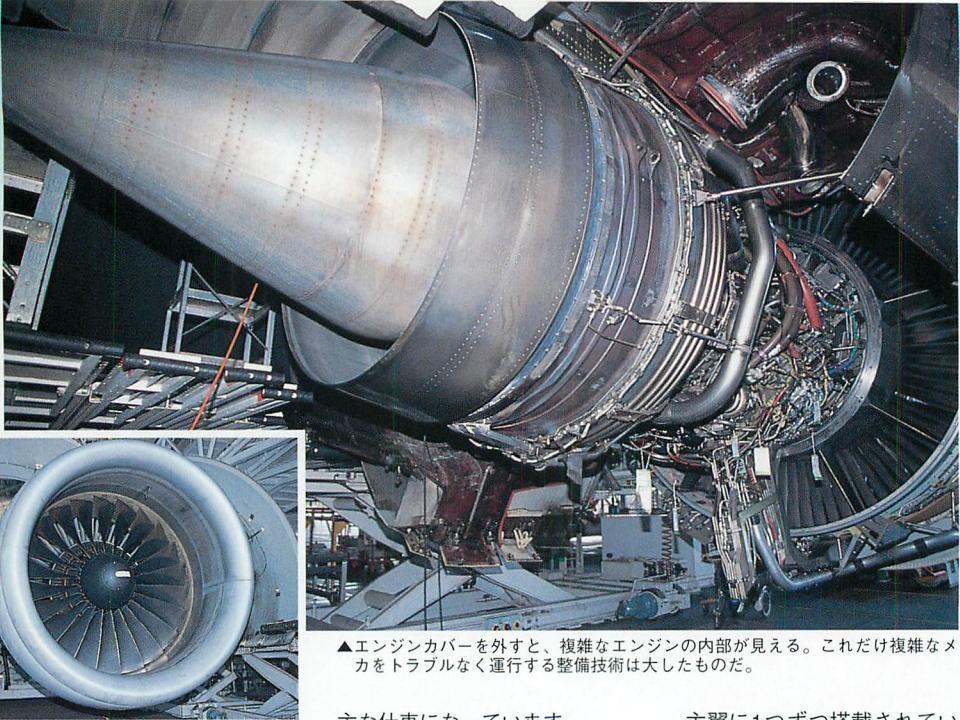
▲先端のレドームも開けられていた。ここには気象用レーダーのアンテナが収まっている。



▲B777の心臓部であるコンピューターなどの電子機器が置かれる部分。ユニットごとにラックに収まっているので、不具合のあるときはユニット単位で差し替える。



▲大型旅客機も整備はコード1本単位で行われる。整備スタッフは明るく元気な人ばかりだった。やる気にあふれた整備工場を見ると、とても安心できるのだ。



▲プラット＆ホイットニー製のエンジン。エンジンの直径は約120人乗りのB737の胴体の直径とほぼ同じだというから、いかに巨大かわかる。

設は、ボーイングB777、B747などの航空機の定期整備を行っているところです。昨年放映されたテレビドラマの収録に使用され有名になりました。この格納庫はハンガーと呼ばれ、その広さは東京ドームのグラウンドの約1.8倍ということです。取材当日はボーイングB777-200が整備中で、その機体を見せていただくことになりました。

ドックに入っている機体はA整備(375~600時間飛行した機体が対象)やC整備(3000~6000時間飛行した機体が対象)と呼ばれる定期整備を各々一晩、1週間ほどかけて、HMV点検(4~5年飛行した機体)を1ヶ月ほどかけて行います。このような機体の運航整備に加え、不具合が起こった時の修復が機体メンテナンスセンターの

▲エンジンカバーを外すと、複雑なエンジンの内部が見える。これだけ複雑な力をトラブルなく運行する整備技術は大したものだ。

主な仕事になっています。

整備中の機体はドックスタンドと呼ばれる巨大な足場で囲まれます。このスタンドは機種ごとに自動で定位にセットされるようになっていて、ほぼ自動でセッティングされます。機体の位置も厳密に決まっており、HMV時などは1cmの誤差も許さないほどです。機体がドックスタンドに覆われると、まるで要塞のような雰囲気です。

整備中のB777-200は最新の技術が投入された機体で、尾翼をはじめとして、軽量なコンポジット樹脂といった新素材を多用しているため、非常に軽量で、その効果もあってジャンボジェットという愛称でおなじみのB747に比べると燃費は半分だと。

主翼に1つずつ搭載されているPW4074ターボファンエンジンは、一基がウン億円するといいますからまた驚きです。電子機器は集中管理されていてユニットごとにラックに設置されていました。故障した場合、ユニットごと交換するということです。

ちなみに、テレビドラマで女性整備士が主演していたこともあって、整備部門への女性応募者が増えたそうです。現在活躍している女性整備士の方が10名いらっしゃいます。



整備工場見学に行こう!

機体メンテナンスセンターは、無料で見学することができます。見学時間は、約1時間半で、飛行機と整備に関するビデオ上映、整備作業中の飛行機の見学というメニューです。見学は予約制となっています。詳しくは、ANAのホームページをご覧ください。

問い合わせ先

〒144-0041 大田区羽田空港3-5-4
全日空 機体メンテナンスセンター 管理室見学担当
Tel: 03-5756-5094 Fax: 03-5756-5111
E-Mail: kengaku@ana.co.jp
<http://www.ana.co.jp/>



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

シンワ無線ホームページ <http://www.shinwa-musen.co.jp/>

PERSONAL TRANSCEIVER
CB MOBILE TRANSCEIVER
HAM RADIO
MULTIBAND RECEIVER
SWR POWER METERS
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。

KENWOOD TH-G71A改
144/430MHz (逆輸入) 5W機
送信範囲 トーン付
136~173.990/410~469.990MHz
特価 ¥36,000
バッテリーパック、充電器付
特価 ¥43,000

KENWOOD TH-22AT/42AT
TH-22AT 特価 TEL
144MHz (逆輸入) 5W機
送信範囲 136~173.990MHz
TH-42AT 特価 TEL
430MHz (逆輸入) 5W機
送信範囲 410~469.990MHz

KENWOOD TH-K2AT
144/430MHz (逆輸入) 5W機
送信範囲 トーン付
136~173.990MHz
410~469.990MHz
特価 ¥29,800

ALINCO DJ-530改
144/430MHz 5W デジタル機
進化型デジタル音声変調 10F3対応機
コード(50万通り)なし トーン発信装置
送信 136~173/410~469MHz
DJ-530改 5W デジタル機 特価 ¥47,000
DJ-530改 5W アナログ機 特価 ¥26,000

KENWOOD 144/430MHz 5W TH-F7E 0.1~1300MHz
デュアルハンディ機逆輸入モデル
送信 137~174MHz 410~470MHz
受信 137~174MHz 410~470MHz
●TH-F6A (国内機種: TH-F7)
付属品
PB-42Lリチウムバッテリー
ACチャージャー
ベルトクリップ
ハンドストラップ
アンテナ
大特価 TELにて

KENWOOD TM-V7A改
144/430MHz (逆輸入) 50/35W機
特価 TELにて
トーン付 Jなし M型コネクター
送信 136~173MHz/410~469MHz

YAESU FT-857R/FT-8800R/FT-8900R
1. **FT-857R** HF/50/144/430MHz
1.5~56/137~164/420~470MHz 要予約
特価 TELにて
2. **FT-8800R** 144/430MHz (50/35W)
特価 TELにて
3. **FT-8900R** 29/50/144/430MHz
特価 TELにて

KENWOOD TM-261A/TM-461A
Jなし (逆輸入)
モノバンド機
業務に最適
TM-261A 50W機 144MHz ¥38,500
送信範囲 136.000~172.000MHz トーン別売 5,900円
TM-461A 35W機 430MHz TEL特価
送信範囲 400.000~469.995MHz トーン別売 5,900円
TM261/461対応の冷却ファンも新登場 4,800円

POWER SUPPLY 安定化電源

DM-330MV 30A 特価 ¥12,800
スイッチング方式
GSV-4000 40A 特価 ¥14,800

DC/DC CONVERTERS DSC 24V>DC12V
カーライフに欠かせない定番製品です。

1. ALINCO DT-715BA 15A 特価 ¥7,500
2. ALINCO DT-830MA 30A 特価 TELにて
3. ALINCO DT-840MA 40A 特価 TELにて

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

1. **STANDARD VX-2R** 144/430MHz 5W
送信範囲 144~174MHz、420~470MHz
広帯域受信 0.5~999MHz
¥34,000
2. **YAESU VX-5R** 50/144/430MHz 5W
送信 50~54、136~173.990、410~469.990MHz
堅牢・防滴
特価 TELにて
3. **STANDARD VX-7R** 50/144/430MHz 5W
2波同時受信、トリプルハンディ機登場
広帯域受信 0.5~999MHz
特価 TELにて
4. **YAESU FT-90R改** 144/430MHz 50/35W
送信範囲 137~174MHz、410~480MHz
特価 TELにて

ICOM IC-706MK2改
特価 TELにて

27MHz
改造版
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

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、業務無線ができる。
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
¥19,800

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)

第1通販部 TEL. 077-589-3769 FAX. 077-586-5782

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 ALL MODE TRANSCEIVER



SHINWA 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 METRS
DC/DC CONVERTERS
ACCESSORIES



1. ICOM IC-Q7E改 144/430MHz 300mW
送信範囲 136~174MHz、400~470MHz
特価 ¥26,000
2. ICOM IC-T90A 50/144/430MHz 5W
送信 45.3~75.9、136~238、300~580MHz
広帯域受信 0.5~999MHz
特価 ¥47,000
3. ICOM IC-2720H 144/430MHz 50/35W
逆輸入モデル (JZ-L)

特価 TELにて

ALINCO DR-620H/DR-120A/DR-420A



新製品「10F3」デジタル対応

日本語取扱説明書
日本語取扱説明書 Jなし コードは50万通り
※第2世代機の為、DR-135/DR-435/DR-556とのデータ交換はできません。

1. DR-620H改 50/35W機 144/430MHz
送信 136.000~173.900MHz、410.000~469.900MHz
特価 TELにて

2. DR-120A 50W機 144MHz

送信 136.000~173.900MHz 受信 118.000~173.000MHz
特価 TELにて

3. DR-420A 35W機 430MHz

送信 410.000~469.000MHz 受信 350.000~511.000MHz
特価 TELにて

DR-135A、DR-435Aのハイパワー機 アナログタイプ

DR-120A/DR-420A **¥32,000**
DR-620H改 (アナログタイプ) **¥53,000**

ALINCO DX-77A改



1.9~29MHz SSB 100W
AM 50W 無変調時40W
4Pロックマイク 2,600円
変換ケーブル 1,500円
変換BOX 2,980円
特価 ¥79,800

ビデオ編集機 DVE-774

デジタルAV時代の必需品 !!

**特価 TELにて**

YAESU

FT-100D改

他社で購入のFT-100D (J付)をJなしに改造できます。
FT-100D (フルバージョン) → 30,000 (工賃5,000)

FT-100D (27MHz帯モデル) → 10,000 (工賃5,000)

FT-100D改 (フルバージョン)

¥125,000

AM変調増強回路

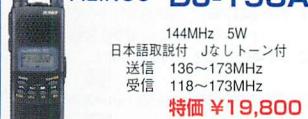
¥9,000

FT-100シリーズ

も改造できます。

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

ALINCO DJ-193A



144MHz 5W

日本語取扱説明書 Jなしトーン付

送信 136~173MHz

受信 118~173MHz

特価 ¥19,800

人気のレーダー探知機 緊急車両の接近をお知らせ



■BZ-110 緊急車両の接近をキャッチ

現在のレーダー探知機と連携可能

カーロケーター (407MHzキズタ) 受信

カーロケーター 特価 TEL



■PCR-99 X/Kの2バンド対応

AVM2ステム電波受信機器搭載

デジタル無線受信機能搭載



スチール型取扱対応 特価 TEL

スチール型取扱対応 X/Kの2バンド対応

液晶ディスプレイ型GPS

レシーバー搭載レーダー探知機

AVM2ステム電波受信機器搭載

■日本語オービス 位置をメモリー 特価 TEL

デジタルボイスレコーダー



1. PVR-200 デジタルカメラ＆ボイスレコーダー

最大250枚 (30万画素)、最長2時間10分録音

最大録音枚数は200枚

特価 ¥25,800

2. AVR-3300

VOR機能 (音声起動録音)、携帯電話録音可能

特価 ¥19,800

3. AVR-1200W

VOR機能 (音声起動録音)、携帯電話録音可能

特価 ¥17,800

1. ICOM IC-4088 20ch+27ch=47ch

全47chを実装 (単信20ch+半複信27ch)

特価 TELにて

2. YUPITERU CT-560 9ch+11ch=20ch

旧型9ch,11chと通話可能 防滴仕様

特価 ¥9,800

3. ICOM IC-4008W 阪神タイガースバージョン

旧型9ch,11chと通話可能 完璧発売 !

特価 TELにて

4. KENWOOD UBZ-LJ20 9ch+11ch+20ch

旧型9ch,11chと通話可能

特価 ¥9,800

1. ALINCO DJ-P9 (422.050~422.175MHz)

9ch 58W×100H×190mm 150g

特価 ¥7,700

2. ALINCO DJ-P11 (422.050~422.175MHz)

11ch 58W×100H×190mm 150g

特価 ¥8,650

3. ALINCO DJ-R202 タイピンマイク付

(クレーン＆パチンコ店など、業務に最適)

レピータ機能、同時通話可 **特価 ¥19,500**

4. ALINCO DJ-P300 デジタル特定小電力

秘話性抜群、ビジネス・レジャー両用

マルチ20+27ch、合計47ch **特価 TELにて**

Jなし 送信改造 工料一律5000円別料

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/TM491/C5700TH-78TH-F48TH-K49TH-F28TH-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。)

アマチュア無線 144/430MHz機 (J付)

ICOM IC-2720 (20W) 39,800円

YAESU FT-8800(20W) 38,800円

TM-707G (20W) 39,800円

ICOM IC-208 (20W) 31,800円

YAESU VX-2 29,800円

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。



第2通販部 TEL. 077-589-2378 FAX. 077-589-4892

あなたのパートナーブランド機器を販売致します。対象機種: P0-13・GV・GV2・GV3・G7・DP-500 FAXで参考通知をお客様まで送りますので、077-589-2378までお問い合わせ下さい。

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。



SHINWA 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 METRS
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。

高性能 CCDカメラ

小型筐体に高性能にして
多機能なCCDカメラ機種。
機能が満載の万能機種です。
技術を結集したカメラです。



WAT-250D 特価￥43,200

防滴型カラーカメラですので
屋内・屋外など設置場所を選
びません。

WAT-200D ￥18,000
黒白防滴カメラでオートアイ
リスエンズを内蔵しています。

WAT-300DH ￥48,000
16chスクランブルデコーダー内蔵
BSチャーナー

BS-10G ￥20,000
映像データをパソコンで
直接撮影する機能付

TAP-21 ￥59,800
タップ型カメラ
映像データをパソコンで
直接撮影する機能付

33s ￥29,800
ビデオクリップ、ビデオブローバイ
映像データをパソコンで
直接撮影する機能付

The CARD ￥69,800
薄さで選ぶなら
世界最薄8mm The CARD

The Tiny-3RC ￥69,800
RF SYSTEM
4分割ユニット(カラー)
複数のカメラを1台のテレビに
映し出します。￥40,000

HG-88s ￥75,000
夜間用超高感度カラーカメラ
60s

SHELL SHOCKER ￥25,000
シェルショッカ
振動ドライバーを標準
装備しヘルメット全体
を音響空間として利用
したバイク専用ハンド
フリー・キットです。

骨伝導技術により会話を耳を介さないので騒がしい中で
まははっきりと聞き取れます。

TA-WBS01 (水中ビデオカメラシステム)
配管内観察・災害時
の補助具・水中探査

■主な特長
●引張り、曲げに強く
・小径特殊ケーブル35m ●4インチ・カラー
液晶モニター (NTSCビデオ出力端子付)
●電源はハンディタイプの小型シール蓄電池。
●白色LED照明により夜間の使用が可能
(照明天距離：空気中で約1m)。
便利なキャリングバッグ付

￥240,000

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。

シンワ無線ホームページ <http://www.shinwa-musen.co.jp/>

※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顶きます。

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

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
でお申込みください。

電話 077-589-3769
FAX 077-586-5782

オレンジトップは、A4版320ページ
シンワの「総合カタログ雑誌」です。

(全国一律 代引き料込￥1980円)



TELSTAR TR-202C

赤外線投光器 & マイク内蔵CMOSカラーカメラ

お年寄りや女性の一人暮らしの

サポートにとっても嬉しい機能!

・お手持ちのTVに簡単接続!

・暗闇でも映像をとらえる、

赤外線投光器を内蔵(2~3m)

・映像と音声で確認!

・全てセットになっているので

到着後すぐにご使用頂けます。

特価￥9,800

TELSTAR TR-828CZ (屋内仕様)

ズームレンズ搭載デジタルカラーカメラ

光学22倍レンズを採用し、さらに10倍電子ズーム

機能により、最大220倍

ズームに対応

コントローラー付属

38万画素 ケーブル20m付

￥89,800

超小型マイク内蔵カメラ TR-05CPM

カラービーンホールカメラ (室内用)

サイズ15×15mm 特価￥31,200

防犯カメラ取付工事引受けます。

本格的な取付工事になる場合は、お問い合わせください。

対応エリアは、大阪・和歌山・

京都・兵庫・滋賀・岡山・広島

お問合せ＆お申込みは、TEL. 077-586-5811まで

三菱電気 デジタルレコーダー DX-TL10

◆大型ビル・店舗・パチンコ・公共機関・コンビニなどに

高画質&最大10台のカメラをバッチリ監視

撮影し記録による面倒省がなく、いつも高画質

■大容量HDDでデータ交換不要 (新規組方式「WAVELET」の採用)

長時間記録も余裕の160GB大容量HDDを搭載

DX-TL10 特価￥398,000

40日間 (960時間録画) タイムラプスビデオ

●120分テープで最長960時間の録音が可能

●30日間メモリバックアップ機能搭載

●タイマー録画は、毎日と月～日の設定が可能

CTR-960NS 特価￥52,500

リモコンは、別売9,800円

CTR-960NS 特価￥52,500

SWR/POWER METRES PERSONAL TRANSCEIVER



SHINWA 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 METERS
DC/DC CONVERTERS
ACCESSORIES



1. STANDARD VR-150 0.1~1299MHz
盗聴波発見機能 **特価 ¥18,800**
2. STANDARD VR-500 0.1~1299MHz
特価 ¥37,800
3. STANDARD VR-5000 0.1~2599MHz
DSPデジタル混信除去機能 **特価 ¥74,800**



1. ALINCO DJ-X3A 0.1~1300MHz
盗聴波発見機能、秘話解読機能 **特価 ¥12,800**
2. ALINCO DJ-X3A 0.1~1300MHz
盗聴波発見機能、秘話解読機能 **特価 ¥17,000**
3. YUPITERU MVT-3400 108~170MHz、300~470MHz、806~1000MHz
秘話解読機能 **特価 TELにて**
4. YUPITERU MVT-7300 0.531~1320MHz
盗聴波発見機能、秘話解読機能 **特価 TELにて**



1. AOR AR5000A+3 0.01~3000MHz
いわすと知れた受信機の最上位モデル
AFCユニット、NBユニット、SAMユニット付
特価 TELにて
2. AOR AR8600Mark2 0.1~3000MHz
最大5つのオプションカードを搭載可能
特価 TELにて



- MARUHAMA RT-550DX
108~170, 339~470, 790~999.9875MHz
 - 盗聴・盗聴電波受信搭載
 - 秘話解読の解説
 - 緊急車両電波受信機搭載**特価 ¥18,800**



1. ICOM IC-R3ss 0.495~2450MHz
TV受信、バンドスコープ機能 **特価 TELにて**
2. ICOM IC-R5 0.15~1309.995MHz
空線キャセラー(各種鉄道無線の空線信号に対応可能)
特価 ¥18,500
3. AOR AR8200MK3 0.53~3000MHz
オプション(音声反転カード付) 秘話解読機能
特価 TELにて
4. ALINCO DJ-X2000 0.1~2150MHz
盗聴波発見機能、秘話解読機能
特価 ¥37,500



高感度プリアンプ PR-59
-20dB~+20dB (25~1500MHz)

連続約40時間使用可能

¥12,800



- CAMNIS HSC-350 0.1~2200MHz
標準価格 オープン
 - 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/パンく/空10パンク)
 - 9chバンドスコープ搭載
 - 秘話解読内蔵
 - 代表的な周波数 消防・航空・ワイヤレスマイクなど、代表的な周波数がメモリされている。
 - ACアダプター、ニッカド付**特価 TELにて**

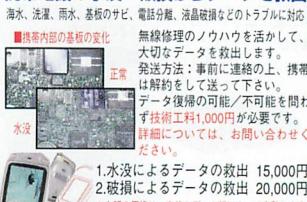


- SHINWA HSC-052 0.1~2060MHz
NFM/WFM/AM/SSB
標準価格 ¥78,000
 - 航空、コードレスホン、盗聴電波、FM、TV放送、パーソナル無線、CB無線、消防/救急、ラジオマイク、その他。新データ入力済
 - フォトケイサーサービス**1. HSC-052 (秘話解読内蔵)
特価 ¥29,800**

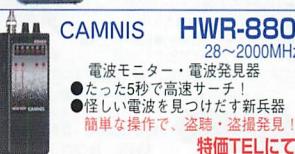


1. COPY-TOWER 40倍速
パソコン不要の簡単CDコピー機
特価 ¥45,800
2. ハンド型金属探知機
製品に混入した金属片の検出や、所持品検査による凶器発見などを目的として作られた金属探知器です。
特価 ¥59,800

携帯電話の水没・破損からデータを救出



- 海水、洗濯、雨水、基板のサビ、電話分類、液晶破損などのトラブルに対応
■携帯内部の基板の変化
無線修理のノウハウを活かして、大切なデータを救出します。
■発送方法：事前に連絡の上、携帯は解剖をして送って下さい。
データ復帰の可能/不可能を問わず技術料1万円が必要です。
詳細については、お問い合わせください。
 1. 水没によるデータの救出 15,000円
2. 破損によるデータの救出 20,000円
●上の金額は、症状やデータ料によって変動します。
- | | |
|--------------------------------|--------|
| 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 (コードレスホン等の受信に) | ¥5,800 |
| SF-F 440~470MHz (タクシー無線等の受信に) | ¥5,800 |
| SF-G 470~512MHz | ¥5,800 |



- CAMNIS HWR-880 28~2000MHz
電波モニター・電波発見器
 - たった5秒で高速サーチ！
 - 怪しい電波を見つけだす新兵器
 - 簡単な操作で、盗聴・盗撮発見！**特価 TELにて**



- | | |
|--------------------------------|--------|
| 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 (コードレスホン等の受信に) | ¥5,800 |
| SF-F 440~470MHz (タクシー無線等の受信に) | ¥5,800 |
| SF-G 470~512MHz | ¥5,800 |

通販

第1通販部 TEL. 077-589-3769 FAX. 077-586-5782

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、輸出用無線機ではありません。

ただし、自作無線機として送信系統図を添えれば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頂きます。



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



※商品をお求めになる場合は、カード価格となります。



特価 24,800円

アダプタ端子で応じる用途
手軽に使えるマイクロスコープ

USB Microscope M2

簡単 USB接続デジタル顕微鏡（5.0倍レンズ付き）
業務用マイクロスコープの1/10分の1の低価格を実現。
ご家庭で手軽にお肌や頬皮のチェックが可能となります。

プロ用内視鏡ファイバースコープ



MSPI-1000 (1000mm)

特価 ￥59,000

MSPI-2000 (2000mm)

特価 ￥80,000

MSPI-3000 (3000mm)

特価 ￥100,000

●挿入先端径φ8mm、測距アダプター取付時φ10mm。

狭い部分にも挿入できます。

●有効長は1000mm～3000mm。奥深いところも観察できます。

●ケーブル部は防水タイプなので、濡れても大丈夫です。

●被写体から距離は約5cmまで焦点調整が可能です。



携帯の感度をUP らくらく通話アンテナ

1. FOMA対応

特価 TELにて

2. DoCoMo & Tu-Ka対応

特価 TELにて

3. CdmaOne対応

特価 TELにて

つぼ検索
チェックカーチ

簡単につぼを検索（プロ用）

超小型通電式耳導点検器

特価 15,000円

周囲の雑音をカット！超高度イヤホンマイク

周囲の雑音がひどく小さな声でもスムーズに会話できます。

特価 14,800円

SHINWA 携帯電話 ジャマー機 つながらない君3

PHS & 携帯電話を圏外にするつながらない君3

800MHz/1.5GHz/1.9GHzの電波をシャットアウト

範囲 直径10~25m PHS&携帯を圏外に！

ACアダプター付 ￥35,800

FOMA対応版 ￥39,800

つながらない君3は、ご好評の内に完売となりました。

各方面から、多数お問合せを頂きありがとうございました。

外観よりも、性能を重視した「つながらない君」は購入者からも、

大変評判の良い製品となりました。

つながらない君の用途例 ※cdma One&PHSにも対応

学校の教室、会議室、結婚式、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！ ドコモ専用モデル ￥29,800

オプション品：シガーアダプター (12V) 新型バッテリーも登場！

携帯電話感度アップアンテナ

■ 室外ハムアンテナ固定マット 19,800円

ハムアンテナ+固定用マット基板+同軸ケーブル15m

■ ハムアンテナ & ケーブルセット 16,100円

ハムアンテナ+3D同軸ケーブル20m

主な仕様 NTTドコモ/au/ヨークー/J-Phone等の携帯各種に対応



FOMA用 携帯感度アップアンテナ

■ FOMA感度アップアンテナ 14,500円

ウイングアンテナ+同軸ケーブル15m (5mタイプは 7,500円)

■ FOMA用USBケーブル 4,300円

FOMA-USB30 充電機能付 (ケーブルの長さは約30cm)

■ FOMA用データ通信アダプター 25,000円

FOMA-ADP 専用接続ケーブル (20cm) 対

三分割させ外部アダプタ、電源、USBを同時接続する

※SH20Vは、外部アンテナは利用できません。



携帯電話で防犯、情報収集！(聞くぞう君)

携帯電話/PHSのオート着信をONにし、

本機をイヤホンジャックに接続するだけ

後は、聞くたいときに電話をかけるだけ

■ 周囲4~5mの音声を電話で聞けます。

ベストな組み合わせは、以下の通りです。

1. PHS 2. cdmaOne 3.ドコモ 4. J-PHONE

PHS & cdmaOneがスマスメ ￥9,800

デモンストレーション 090-3613-9127

吸光光度法により、上下水道、

ブール、簡易水道、消防栓などの

残留塩素を手軽に測定します。

特価 36,000円

免許取消しになる前にアルコールセンサー

打ち上げ、忘年会、コンバ等

酒を飲む機会が多い季節。

車に乗りる前にチェックを！

後悔する前にせひ！

特価 1,880円

今なら、消臭キャンディを1粒おまけでプレゼント

1.飲みはじめ 2.酔いはじめ 3.ほろ酔い 4.飲みすぎ

ALM-208 酒を飲む機会が多い季節。

乗車する前にチェックを！

特価 7,800円

SHINWA 電磁波シールド素材

電磁波、電波障害を90~95%カットする素材です。

配線などに巻き付けるだけで効果絶大！

※パソコン、無線機、同軸ケーブル、電源コード、リニア、カーコンピューター、携帯電話などをはじめとする電子機器に効果的です。

175Cシールド素材を使用 もう、紙類は不要 車のメインコンピューターの電波回り込み防止

カーテン、エプロン、帽子、作業服、ベースメーカーの保護に！

175C シールドテープ3巻 ￥ 2,280

布タイプ 111cm×m ￥ 8,200

メッシュタイプ 91cm×182cm ￥ 29,500

アクリル板 91cm×182cm ￥ 58,000

帽子用 メッシュタイプ ￥ 6,000

(サイズフリー)

※サンプル無料 (事業所のみ)

電磁波測定器

パソコン・携帯電話の普及によって電磁波が問題になっています。実際どのように影響するかはわからていませんが、巷では電磁波グッズが溢れています。また、グッズ自体の効果も疑問を持ち方も多いかもしれません。電磁波を測定することができます。※類似品に御注意下さい。

一般仕様

特価 TELにて

業務仕様

特価 TELにて

イオン検知器 AK-201

マイナスイオン（マイナス静電気）を検知し、ザイザイとランプで表示。測定周囲温度：10°C~40°C 寸法／重量：70×115×35mm/350g 電源：DC9V 電池 (006p型) AK-201 ￥28,800

残留塩素計 デジタル

TDSテスター

家庭で水質を簡単に検査

お使いの水道や浄水器の残留塩素を手軽に測定します。

特価 9,800円

アルコールセンサー

打ち上げ、忘年会、コンバ等

酒を飲む機会が多い季節。

乗車する前にチェックを！

特価 7,800円



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)

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。



SHINWA 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 METERS
DC/DC CONVERTERS
ACCESSORIES



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

当社で購入された発信機は修理可能です。

UHF発信機 TK-400

- 連続5日間以上発振し続けます。
- KZ-100受信機をセットしたら
200m~500mくらいOK!
- A・B・Cタイプからお選びください

特価 ¥17,800~34,000



UHF用発信機基板

- 電話用発信機基板 ¥14,800
- 2.100W用発信機基板 ¥17,800

ボールペン型送信機 TWT-845 新登場

特価TELにて

※残念ながら、都合により
写真はお見せできません。
重さ 約29g
ペンライト機能付
送信周波数 Aチャンネル : 398.605MHz.
Bチャンネル : 399.455MHz. の2種類
電池 アルカリボタン電池LR-44 3個

CATVチェッカー CT-1000

CATV用スーパーチューナー
東芝製チューナー使用の
ケーブル会社には使えません。
日本語取扱説明書付

特価 ¥28,500

■日本のケーブルテレビチャンネルに対応
VHF 1~12チャンネルも受信でき CATVも
拡張チャンネルまでカバー。

■解除機能搭載(BPSボタン)

■完全ステレオ、2カ国語対応

※当機には画像安定装置相当の機能は含まれていません
ので必要な方は一緒にお買い求めください。

追跡用電波信号発信機 (VHF)

BB-3 単二電池4本

143.91 143.94 143.97 143.85の4タイプ

強力マグネット型

重量 800g ¥44,800



CATV用スーパーチューナー

東芝製チューナー使用の

ケーブル会社には使えません。

日本語取扱説明書付

特価 ¥28,500

偽装型

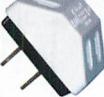
UHF発信機

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 ¥34,000

特殊周波数タイプ ¥39,800

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

偽装型

デジタル発信機

HSP-2 受注生産 要予約

※実物とは多少異なります。

コンクリート マイク型も製作できます。

TELにて

探偵社専用 デジタル盗聴器

●デジタル操作で全国どこでも情報収集

●デジタルだから、他人に聞かれません。

詳細については、お問い合わせください。

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

特注仕様 (超プロ級) ¥28,000

HTR-77HL 同時通話トランシーバー

300MHz帯 2台1組 ¥19,500

ヘルメット金具なし ¥16,000

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

透過程フィルター すぐけくく

お手持ちのビデオカメラデジタルカム

ラに装置するだけです。37mmサイズの

VR1 & VR2 特価TELにて

REVEX

盗聴発見セット

FC2000とFS7000Xのセット ¥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

デジタル盗聴発見機

デジタルの盗聴を発見できないだろうか?

との問い合わせに対応すべく登場!

納期 約1週間 販売価格 TELにて

別売アンテナ ¥9,800



デジタル発信機の検知用に製作致しました。

詳細については、お問い合わせください。

INVERTER バッテリ電源を家庭用電源に変換 12V>>AC100V

CD-1000

12V専用

CD-1001

24V専用



1. CD-1000 12V>>AC100V (乗用車)

定格出力 1000W 2000W 特価 ¥27,800

2. CD-1001 24V>>AC100V (トラック)

定格出力 800W 2000W 特価 ¥28,800

3. CD-2000 12V>>AC100V (乗用車)

定格出力 2000W 3000W 特価 TELにて

4. CD-2001 24V>>AC100V (トラック)

定格出力 1500W 3000W 特価 TELにて

最大瞬間出力 1500W 3000W 特価 TELにて

1. RC-012 12V/24V>>AC100V (12/24V専用)

最大出力 500W 特価 ¥18,800

2. RC-013 12V>>AC100V (乗用車)

最大出力 360W 特価 TELにて

3. RC-015 12V>>AC100V (乗用車)

最大出力 150W 特価 TELにて

透過程フィルター すぐけくく

お手持ちのビデオカメラデジタルカム

ラに装置するだけです。37mmサイズの

VR1 & VR2 特価TELにて



当店では、お客様がCT-1100を使用されたことによって生じたあらゆる問題について、その一切の責任を負わないものとします。

第2通販部 TEL. 077-589-2378 FAX. 077-589-4892

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、輸出用無線機ではありません。

ただし、自作無線機として送信系統図を添えれば開局申請ができます。

お問い合わせ

日生技研(株) URL

<http://www.saitama-j.or.jp/~camnis/>

日生技研(株)

〒362-0022 埼玉県上尾市瓦葺2111-6
TEL. 048-722-4747 FAX. 048-722-7505

★新発売★ HSC-350

100kHz～2149MHz オールモード対応ハンディ受信機

40chのチャンネルスコープ機能、秘話解読機能、デシベル表示機能、メモリーエディット機能、その他機能満載です。

乾電池・充電池・ACアダプタ・シガレットアダプタ(12V)の便利な4電源方式。
価格 OPEN



100kHz～2059MHz オールモードのハンディ受信機
スリープ機能、ハイパーサーチ機能、秘話解除機能搭載。充電池・ACアダプタ・シガレットアダプタ付き。

価格 OPEN



HSC-200



同時通話が可能軽量ハンズフリーイヤホン
サイクリングやフィッシングなど両手が使えない状態でも電話
感覚で通話が可能です。

税抜価格 [2台1組] ¥25,000

HTR-77



カード型送信機&小型受信機の簡易型ポケベル。用件識別はABCの3種、呼び出しはブザー音か振動で識別は100通り。

税抜価格[受信機]¥25,000 [送信機]¥15,000

カムコール

テレマイクを接続した携帯電話番号にかけると、オート着信を利用して周囲4～5mの音を聞くことができます。

税抜価格 ¥10,000



携帯電話イヤホンマイク。とても小さい声で話しても相手には通常の状態で音声が届く。

税抜価格 ¥15,000



★NEW!★

CAMNIS製品、通信機器(基板)販売サイトを開設しました！

下記URLになります▼

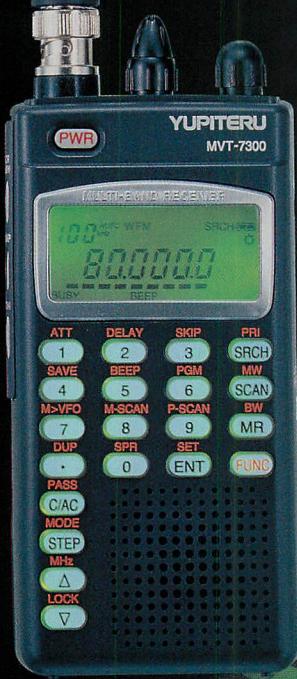
YUPITERU

マルチバンドレシーバー
MVT-7300
¥43,000 (税別)

531kHz~1320MHzを すべての受信モードでフルカバー これまでにない受信の醍醐味を味わう。

- 531kHz~1320MHzをすべての受信モードでフルカバー
- 豊富な周波数ステップ、オートモードも装備
- 面倒な設定がいらないプリセット機能（オートモード選択時）
- デュープレックス受信機能
- 聴きたいバンドを簡単受信10バンドサーチ機能（任意登録可）
- 盗聴器周波数（165ch）サーチ／テレビ音声チャンネル（1～62ch）サーチ
- 10バンクに分けて管理できる1000チャンネルメモリー
- 音声反転方式秘話解読機能
- バックライト※付き多機能ディスプレイ、キーイルミネーション機能
- タイマー機能
- クローン機能
- どこでも使える3電源方式

※イエローグリーン、オレンジの切換ができます。



●外形寸法:60.0(W)×120.0(H)×32.0(D)mm(突起部含まず)
●電源:4.5V(アルカリ乾電池単3×3本)/3.6V(ニカド電池単3×3本)、外部電源(ACアダプター:AC100V/カーバッテリーDC12V)
●主な付属品:フレキシブルアンテナ、ACアダプター、ベルクリップ、イヤホン●別売オプション:ソフトケース(OP-73)標準価格2000円(税別)/シガーブラグコード(OP-5)標準価格2000円(税別)
※受信モードによって選択可能なステップが限られます。

デジタル変換でクリアな画像を再現!

RX-6000

Super Digital Video Editor

スーパー・デジタルビデオエディターRX-6000は、ビデオデッキ/DVDプレーヤー/チューナーなど、あらゆる家庭用AV機器の画像信号から画面のブレや歪みを除去(TBC機能)、クリアでバランスのとれた出力をています。日常の鑑賞用としてはもちろん、劣化したビデオテープの再編集やダビングにも最適です。

特価

¥19,800



大好評発売中

DVDプレーヤー
第5弾

スペシャル機能付
DVDプレーヤー



発売中

AV-500G

- DVD、VCD、音楽CD、CD-MP3、CD-R、CD-RW再生可能
- DTS・ドルビーデジタル立体音響対応
- ドルビーデジタル5.1ch出力端子搭載
- コンポーネント映像出力標準装備
- 光デジタル、同軸デジタル端子搭載
- 59mmスリムデザイン

特価

DVDプレーヤー AV-500G

¥29,800

パソコン不要の
簡単CDコピー機!

新発売

COPY-TOWER
(コピータワー)
特別価格
¥45,800

52倍速ライター搭載、音楽CD、
DAISY、CD図書、ビデオCD、
パソコンソフトCDの複製が簡単にできます。

COPY-TOWER
(コピータワー)



52倍速

日本全国通信販売致します!
(株)アイティーエス

■お買い上げ3万円以上は送料当社負担。表示価格は税別です。■代金引替:即日発送で代金は配達時、通販専用電話:03-5298-7742
銀行振込:みずほ銀行 御徒町支店 普通1458810
〒101-0021 東京都千代田区外神田1-15-16 秋葉原ラジオ会館7F
Tel.03-5298-7741 Fax.03-5298-7744



無線遠隔操作雲台カメラシステム

無線で遠隔操作どんな場所でも簡単設置
完全防水の無線リモコンカメラを高性能低価格でご提供。

WZ-24C 6倍ズームタイプ 10倍ズームタイプ
電波エリア300m ￥240,000 ￥290,000

WZ-24CV 6倍ズームタイプ 10倍ズームタイプ
電波エリア3km ￥390,000 ￥440,000

(オプション) ソーラーパネル **SR-1** ￥80,000



WZ-24C・WZ-24CVをご注文の方に限り
専用TFTモニター・リモコン付きチューナー

WZ-24R ￥80,000 1台
プレゼント



無線エリア
300m～3km

*環境に応じた仕様変更等、お問い合わせください。

*価格は税別です。

25セット限り

さらに
同時注文の方に限り
デジタルビデオレコーダーを

特別価格 ￥68,000 でご提供

連続6ヶ月間録画

タイムラップ録画時間モード 0.125/Sec 最長4444H



デジタルビデオレコーダー
80GB HDD
DV-80
￥128,000

- ビデオ入力: 1ビデオ入力 ループ接続可能 (BNC) 1Vpp/75Ω
- ビデオ出力: 1ビデオ出力 1Vpp/75Ω ■画像圧縮方式: M-JPEG方式 ■ビデオ解像度: 720×484 (NTSC) ■コンパクトフラッシュメモリー: コンパクトフラッシュメモリーカードスロット
- アラーム入力: 有 ■アラーム出力: 有 ■音声: 2入力/2出力
- 無信号検出: 有 ■イベントログ: 有 ■ハードディスク: 3.5インチIDEタイプ、ホットスワッパブル ■録画モード: 連続、タイムラップ録画、タイマー録画 ■録画レート: 60フィールド/秒 ■再生レート: 60フィールド/秒 ■検索機能: 日時・イベント検索 ■セットアップ: 画面上 ■ユーザーインターフェイス: メニュー上より操作
- タイマー: リアルタイムロック内蔵 ■RS-232端子: 9ピン (メス)コネクター ■電源: AC100V ■外形寸法: 320.8mm (L) × 215mm (W) × 100mm (H) ■重量: 5.5kg ■消費電力: 39W

新開発



モーションタイムレコーダー モニターカメラ 撮る 見せる 記録する MR-600 ￥98,000

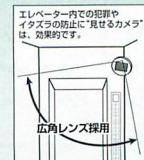
(税・送料別)
見せながら記録も残す新しい考え方のモニターカメラついに登場!!

1台3役 撮って、見せて、記録に残す。

- ・設置したその瞬間から監視をスタート
- ・人体センサーが人の動きを感じて1秒毎に記録し続ける
- ・犯罪など事故発生時から数日前に逆のぼって再生可能

暗証コード付リモコンで高速サーチ

いわば航空機事故で活躍するフライテレコーダーのようなものです。



記録メディア
CFカードによって
外部出力ができます。



※カメラで撮りながらモニターで“見せる”ことにより犯罪の抑制、また、もしもの時の記録も同時に残します。

世界初バッテリーレス
苦痛のないカプセル内視鏡



薬のように飲むカメラ

(製造元) RF SYSTEM lab. WWW.RFNORIKA.com

総合カタログ無料送付のご案内

当社製品のより詳しい資料一式を、ご希望の方に無料でお送り致します。
お気軽に資料アクションソリントでご請求下さい。
メール便でお届けします。

※表示価格はすべて税抜きの価格です。

ショールームにて常設展示中。



RF SYSTEM lab. 株式会社アルエフ

36時間録画 ハンディサイズHDDレコーダー

ハードディスク搭載ビデオレコーダー
2.5インチTFTモニターチューナー

HVR-2000 ¥158,000 (税・送料別)

[HVR-2000仕様]
・2.5インチTFTモニター
・スクリューネジ式スイッチ付テコロード内蔵
・16チャンネルマイクロ波チューナー
・HDドライブ30GB(最大36時間録画)
・充電池(バッテリー)90分(シガーオーブン充電可)
・AV3出力端子・音声ヘッドフォン端子
・外形寸法:10.5(W)×14.4(H)×5.5(D)
・省電力オートオフ機能付

2.5インチカラー
TFTモニター
HDドライブ30GB
(最大36時間録画)
AV3出力端子
音声ヘッドフォン端子
充電池バッテリー:90分



RF製ワイヤレス
カメラの操作(電源ON-OFF)で
録画のスタート/ストップが
出来ます。



夜間監視・高感度カラーカメラ

×24倍感度UP CCDカメラ300mコードレス
HG-88s



*バッテリ内蔵タイプもございます。

×24倍感度UP
CCDカメラ300mコードレス
HG-88s
高性能
マイク
充電池
送信機
H*CCD搭載
¥75,000

薄さで選ぶなら The Card 7RL



安心
スリム
100m
高感度
マイク
H*CCD搭載
¥69,800

×80倍感度up 超高感度カラーハンディカメラ

VG-100

①倍率ルーム
オートマチックレジスト
高性能集音マイク
開閉式カバーで
切り抜く
マイク
25倍の威力
120m内蔵バッテリー(充電可)

×80倍感度up
1/3インチ68万画素CCD
電池駆動300mスクリュープル
着脱可能な
グリップが付いて
用途が広がる!
¥128,000

マイクロ波デュアルCCDカメラ

PRO5

安心
スリム
PRO5専用
人体センサー
PS-5 ¥28,000

安心
スリム
PRO5専用
人体センサー
PS-5 ¥28,000

細さで選ぶなら The Tiny-3RL



安心
スリム
100m
高感度
マイク
H*CCD搭載
¥69,800

ミニライト型無線CCDカメラ

MG-5

30mワイヤレス
¥69,800

ケーブルヘッドが
交換できちゃう!
Pinkie ¥78,000

1kmコードレス

MX-1

60分
残量
¥98,000

タップ型カメラ

The ME

8倍
¥35,000

アラームクロック型カメラ

ALM-10

30m
¥59,800

ボールペン型カメラ

p-cam

もちろんボールペンとしても
使えます。

ボールペン型カメラ

p-cam

カラー各種
取り揃えております。
PRO5(HG-88/SG-55専用
高出力ブースターアンプ
(2~3km))
¥68,000

中継器(リピーター)

RP-10T/R

お持ちのRF製
マイクロ波カメラ
RP-10T/R
¥39,000

1.2GHz

1.2GHz

500m
1km

16chスクリュープル チューナー内蔵6インチモニター

TP-6R

専用
ヘッドフォン付
お持ちのRF製
マイクロ波チューナー(BS-10Sシリーズなど)
¥68,000

16chスクリュープル 機能内蔵チューナー

BS-10G

専用TVや
ビデオデッキに
接続できます。
¥20,000

高出力ブースターアンプ

RH-20G

PRO5(HG-88/SG-55専用
高出力ブースターアンプ
(2~3km))
¥37,000

“今話題の” RF製品を展示してみませんか? 只今、販売店大募集。

詳しくは TEL026-225-7733 担当: 盛永まで

トレインスコープ 実車目線で迫力映像

車輪搭載コードレスカメラ

TC-9 ¥12,800

(税・送料別)



(別売品)
専用チューナー
BS-10SL ¥7,000

お持ちのBSチューナー内蔵テレビ・VTRでも映ります。その場合は
BS-10SL不用ですが、マイクロ波アンテナ(別売)が必要です。



衛星放送と同じ BSマイクロ波送信方式を採用し
ているため電波エリア内であれば
有線よりもはるかに高品位な画像
を送信できます。



〒380-0935 長野市県境通り RF ウエストグランド本社ビル ◎ご注文は、現金書留、銀行振込、代金引換、クレジットカードのいずれかで。

TEL: 026-225-7733 FAX: 026-225-7737

<振込先> 東京三菱銀行 新宿中央支店

E-mail: mail@rfsystemlab.com Website: www.GHz-Link.com

普通 3822270 口座名 株式会社アールエフ

営業時間 AM10:00 ~ PM6:00まで(土/日/祝日を除く)

※消費税(5%) 送料一律1,000円、別途頂戴致します。

お支払便利なクレジットも承ります。

(リボ・分割払いもご利用頂けます。)



L.T. セキュリティ 秋葉原駅前 ラジオ会館 4F

新
サービス
開始!

合カギ製作サービス
始めました!

出張
サービス
開始!

銃前の取付・交換・
修理致します!

防犯カメラ・防犯システム

★小型CCDカメラ



- ① **AVC-666N/P** ... 特価 ¥21,800
カラー高画質小型ビンホールレンズ/サイズ36×36×14.1mm
- ② **AVC-666S/P** ... 特価 ¥23,800
カラー高画質超小型ビンホールレンズ/サイズ30×30×14mm
- ③ **AVC-526LN/P** ... 特価 ¥14,800
カラービンホールレンズ/サイズ36×36×14.1mm

- ④ **AVC-304E/P** ... 特価 ¥12,800
白黒ビンホールレンズ/サイズ36×36×15mm
- ⑤ **KCC-401P** ... 特価 ¥19,800
カラービンホール超小型/サイズ29×25×21mm

- KCB-401P** ... 特価 ¥14,800
白黒ビンホール超小型/サイズ29×25×21mm
- AVC-308E** ... 特価 ¥12,800
白黒赤外線LED付暗視カメラ/サイズ52×42×29mm

★防水・防滴カメラ



- ① **AVC-597N (カラー)** ... 特価 ¥24,800
防滴・省電力・ブラック付/サイズ89×26φmm
- ② **AVC-307E (白黒)** ... 特価 ¥17,800
防滴・省電力・ブラック付/サイズ87×26φmm
- ② **SK-2120 (カラー)** ... 特価 ¥32,800
5m防水・白色LED内蔵・20mケーブル付/サイズ65×35.5mm
- ② **SK-2020 (白黒)** ... 特価 ¥19,500
5m防水・赤外線LED内蔵・20mケーブル付/サイズ48×35.5mm
- ③ **KMT-1646HN** ... 特価 ¥39,800
屋外用赤外線暗視カメラ/赤外線照射距離最大20m
ACアダプター・ブラック付/サイズ70φ×117mm
- ③ **CP-402B (白黒)** ... 特価 ¥34,800
映像出力: ピン端子
- ④ **AVC-667N (カラー)** ... 特価 ¥32,800
防滴型暗視カメラ・ブラック付/赤外線照射距離約10m/サイズ: 105×64.6φmm
- ⑤ **AVC-307R (白黒)** ... 特価 ¥22,800
映像出力: BNC端子

★C/CSマウントCCDカメラ



- ① **MTV-7310ND (カラー)** ... 特価 ¥29,800
27万画素・レンズ別売/サイズ65×50.5×65mm
- **MK-2320EM (白黒)** ... 特価 ¥19,800
27万画素・レンズ別売/サイズ65×50.5×60.5mm
- ② **AVC-661 (カラー)** ... 特価 ¥26,800
SONY製カラーCCD搭載・レンズ別売/サイズ108×62×50mm
- **AVC-371A (白黒)** ... 特価 ¥19,800
SONY製白黒CCD搭載・レンズ別売/サイズ108×62×50mm
- ③ **AVC-561 (カラー)** ... 特価 ¥27,800
SONY製カラーCCD搭載・レンズ別売/サイズ108×62×50mm
- **AVC-567 (カラー)** ... 特価 ¥25,800
25万画素・マイク付・レンズ別売/サイズ108×62×50mm
※上記カメラの映像出力は全てBNC端子になります
- ★レンズ
- TC-0812 標準レンズ 特価 ¥9,000
 - TC-0412 小角レンズ 特価 ¥9,500
 - TC-1412 超広角レンズ 特価 ¥9,800
- ④ **AVC-831** ... 特価 ¥9,800
赤外線LED付レンズ/サイズ58.6φ×24mm

CCDカメラ常時100種類以上展示中!

★防犯ビデオ

- WJ-2096**
低価格VHSタイムラプス



- VHSテープに最も長40日間録画 ●40日設定で約16秒に1コマ ●抜群のコストパフォーマンス
特価 ¥59,800

- 三菱DX-TL10**
160GB HDDレコーダー



- 9ch同時フル画面録画 ●録画中に再生機能 ●安心のミラーリング機能 ●内蔵CFカードにBack up
↓¥580,000
特価 ¥398,000

- 特価 ¥598,000

- ITV-60N**
高機能VHSタイムラプス



- VHSテープに最も長40日間録画 ●40日設定で約16秒に1コマ ●價格と機能が高バランス
特価 ¥69,800

- 三菱DX-TL2000**
240GB HDDレコーダー



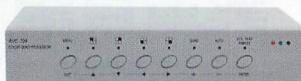
- 16ch同時フル画面録画 ●録画中に再生機能 ●安心のミラーリング機能 ●外部HDD増設可能
↓¥850,000
特価 ¥598,000

★4分割器/セレクター

- カメラを2台以上使用するときは画面分割器またはセレクターが必要です。

4台までのカメラを同時に1画面に!

- **AVC-704 (カラー)** ... ¥39,800
■ **AVC-714 (白黒)** ... ¥29,800



コストパフォーマンスならコレ!!

4台までのカメラを順次切替!

- **HSW-40B** ... ¥9,800
■ **CP-204N** ... ¥14,800



セレクターならお手軽!!

★ダミーカメラ

- ID-500**



- 屋内用
サイズ: W84×H71×D262mm
特価 ¥14,800

- CP-1023**



- 屋外用
サイズ: W101×H111×D256mm
特価 ¥9,800

安物ダミージや
本格的
効果がない!
ダミーカメラ

- KE-712DYG**



- 屋内用
サイズ: W101×H123×D380mm
特価 ¥16,800

- D-302**



- サイズ:
直径87×H60mm; 100g
特価 ¥4,980

★その他防犯機器

- 玄関ドア用白黒CCDカメラ
■モーションディテクター

- 侵入者/火災時自動通報装置
■静止画メモリー付白黒カメラ

- ビデオトランスミッター
■窓用防犯フォルム

- センサーライト
■ガラスガード(超薄型)

Cマウントレンズ/防水/暗視/自動録画システム/長時間録画VTR等多数在庫!

★ワイヤレスカメラ 大人気!! RF-SYSTEM取扱中!! 1.2GHz帯

高画質マイクロ波30m無線カラーCCDカメラ!スクランブル機能で画像漏れ無し!

■薄さのCARD-7シリーズ

- 180分充電池内蔵
サイズ8×49×83mm(本体)
- CARD-7 特価 ¥39,800
- ノーマル感度
- CARD-7H2 特価 ¥49,800
- 高感度CCD・マイク付
- CARD-7RH2 特価 ¥59,800
- 高感度CCD・赤外ライト・マイク付
- CARD-7RL 特価 ¥69,800
- 限定モデル・電波エア100mタイプ

■NEW BS-10G

- 16ch切替スイッチが付きました!
専用受信機・電池AC駆動/家庭用TVやビデオに接続できます/RCAビン出力
- サイズ64×83×37mm

■薄さのTINY-3シリーズ

- 150分充電池内蔵、サイズ(本体)18×18×75mm
- TINY-3 特価 ¥39,800
- ノーマル感度
- TINY-3H2 特価 ¥49,800
- 高感度CCD・マイク付
- TINY-3RH2 特価 ¥59,800
- 高感度CCD・赤外線ライト・マイク付
- TINY-3RL 特価 ¥69,800
- 限定モデル・電波エア100mタイプ

■TP-6R

- 6chシグモニタ付受信機
16ch切替スイッチ付/パラリード/A/D駆動/家庭用TVやビデオに接続できます/RCAビン出力
- サイズ144×105×40mm

★magic-Talkers デジタル英会話プレーヤー

EP-7000J 特価 ¥29,800

カセットテープ30本分の英会話例がこいつ1台に収録!英会話レッスン教材として最適!英会話テキスト教材(600ページ)付き
付属品:コントローラー付イヤホン・携帯用ポーチ・單4アルカリ電池・ACアダプター・データキット

★盗聴発見器

操作は簡単、どなたでもすぐ使用できます!

■SOS-II

- 特価 ¥5,980
- 探知周波数 134~490MHz
- サイズ 53×90×16mm



■SOS-III

- 特価 ¥7,800
- 探知周波数 134~1300MHz
- サイズ 38×92×20mm

※防犯ブザー付



■SNIPER-7000

- 特価 ¥13,800
- 探知周波数 5~1200MHz
- サイズ 60×102×29mm



■バグチェイサー

- 特価 ¥59,800
- 音声受信モードで、発見した電波が盗聴波かどうか確認できます。



★コシクリートマイク

■SM-222

- 特価 ¥12,000
- スタンダードコンクリートマイク
- サイズ 55×21×70mm
- 006P (9Vアルカリ) 電池で約60時間使用出来ます。



■SK-300

- 特価 ¥53,000
- 高感度セラミックホワイトコンタクトマイク採用
- コンクリートマイク
- サイズ 55×21×70mm
- 006P (9Vアルカリ) 電池で約60時間使用出来ます。



★BUGS(盗聴器)

■UZ-400

- 特価 ¥34,000
- UHF会話用発信機
- サイズ (アンテナ含まず) 28×15×67mm
- 専用リチウム電池で約190時間、単3×2本で約100時間発信します。



■UZ-100M

- 特価 ¥40,000
- UHF3ch切替え受信機
- サイズ 56×83×22mm (アンテナ含まず)



■ULX-40

- 特価 ¥38,000
- UHF会話用長時間タイマー発信機
- サイズ (アンテナ含まず) 31×18×70mm
- 単3アルカリ電池×2本で約600時間発信します。

UZ-400とULX-40は、受信機UZ-100Mとセットで更に¥10,000引き!!

★ビデオカメラ用ピンホールレンズ

【お買い得】

お買い得に販売!



■VP-37WX1 特価 ¥62,000

- 正像広角タイプピンホールレンズ
サイズφ46×68mm/重量65g
画角φ46度(1.9m離れた位置で2.3mの視界)

■VP-37EX 特価 ¥62,000

- 正像型ピンホールレンズ

■VP-37用変換リング 特価 ¥1,800

- 各種ビデオカメラに付けるためのサイズ変換アダプター
(サイズ各種あり)

★ビデオ編集機

■VXC-2000

- 特価 ¥4,800
- 画像安定装置
- VHS・S-VHS対応・ビン端子入出力



■VXC-3000

- 特価 ¥7,980
- 最高級画像安定装置
- サイズ69×25×46mm
- VHS/S-VHS/D-VHS/DVD/DVD-RW対応



■RX-2000III

- 特価 ¥9,800
- 最高級画像安定装置
- サイズ90×30×80mm
- VHS/S-VHS/D-VHS/DVD/DVD-RW対応



■RX-2001

- 特価 ¥9,800
- 最高級画像安定装置
- サイズ140×28×100mm
- VHS/S-VHS/D-VHS/DVD/DVD-RW対応



★携帯ジャマー

【ケータイの電波を規制!】

■TEL CUT TC-701

- 特価 ¥6,800
- 800MHz/1.5GHz/PHS/CdmaOneに対応。
サイズ47×106×15mm



■TEL CUT TC-8000

- 特価 ¥19,800
- 設置タイプ
800MHz/1.5GHz/PHS/CdmaOneに対応。
サイズ180×90×37mm



★スペシャルDVDプレーヤー

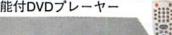
■AV-500G

- 特価 ¥29,800
- 好評のスペシャル機能はもちろんのこと、光デジタル・同軸デジタル端子も搭載!
- DVD/VCD/音楽CD/CD-MP3/CD-R/CD-RW再生可能。



■S2133

- 特価 ¥24,800
- 好評のスペシャル機能付DVDプレーヤー



★コピーター

■パソコン不要の簡単CDコピー機

- 特価 ¥4,500
- サイズ 160×165×290mm
重量4.3kg



- 上段トレーサポートモード
CD-ROM・Photo-CD
Audio-CD・Video-CD
- 下段トレーサポートメディア
CD-R・CD-RW

※書き込みエラーを防ぐバッファーアンダーランブルフ搭載
52倍速

今月のオススメはこれ!

★ポーダブルDVDプレーヤー

■AXN-3808R 特価 ¥49,800

8インチワイドTFT
カラー液晶モニター

屋外や車内でも、気軽にDVDを楽しむことが出来ます!

付属品:リモコン、ニッケル水素バッテリーパック、キャリントラベル用アダプター

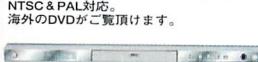


★スペシャル

DVDプレーヤー

■DVX-8000 特価 ¥24,800

プログレッシブスキャン対応&ドルビーデジタル5.1ch再生。
NTSC & PAL対応。



アイ・ティ・エ・セキュリティー

〒101-0021 東京都千代田区外神田1-15-16 ラジオ会館4F

Tel.03-5298-7766 / Fax.03-5298-7767

Email. its4@its-tokyo.co.jp (お気軽にお問い合わせ下さい!)

通信販売

まずは在庫/送料をご確認下さい!

お買上げ料金額3万円以上は送料当社負担

代金引替:通常即日発送でお支払いは商品到着時
銀行振込:みずほ銀行 御徒町(オカチャマ)支店

普通 1458810 (株)アイ・ティ・エス

現金書留:上記宛に代金をお送りください。

*表示価格は税別です。

掲載商品以外にも在庫多数アリ!ご希望商品が必ず見つかります!お気軽に御来店下さい!

新発売

画像安定装置

RX-2000Ⅲ

Special Version

SUPER DIGITAL VIDEO STABILIZER

ダビングの画像劣化・最新録画機にも対応した
画像の揺れや歪みを補正する機能搭載！



〈特徴〉

- デジタル機器対応!!
- コンパクトなボディで設置場所を選べません。
- 映像入力端子 PIN、S端子
映像出力端子 PIN、S端子
どちらか選んでお使い下さい。

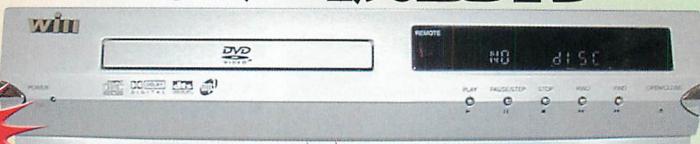
◆電源電圧：DC 9V
 ◆消費電流：150mA (最大)
 ◆信号方式：NTSC
 ◆外形寸法：W90mm×H30mm×D80mm
 ◆重量：76g
 ◆付属品：ACアダプター (9V 100mA) 1
 金メッキRCA PINプラグ付ケーブル (黄) ×1
 金メッキS端子ケーブル ×1

特別
価格

¥9,800

究極のDVDプレーヤー スペシャル機能付で発売！

新発売



DVD、音楽CD、CD-MP3、CD-R、
CD-RW再生可能、ドルビーデジタルデコーダー内蔵、
ズーム機能、DTSデジタルオーディオ出力
付属品：ワイヤレスリモコン1コ、
音声接続ケーブル1コ、映像接続ケーブル1コ

大特価

S2133
¥24,800



マックスガレージ
Tel.03-3526-6131 / Fax.03-3526-6132

〒101-0021 東京都千代田区外神田1-15-16ラジオ会館2F shop@maxgarage.co.jp
通販振込先：みずほ銀行 御徒町支店 普通1651963 (有)マックスガレージ



マックスガレージ福岡店
Tel.092-725-6041 / Fax.092-725-6042

〒810-0042 福岡県福岡市中央区赤坂1-13-38 丸喜ビル2F fukuoka@maxgarage.co.jp
通販振込先：福岡銀行 赤坂門支店 普通1695941 マックスガレージ福岡店

通信販売
致します！



代金引替なら即日発送！
詳しくはお気軽にお電話で！

お買上3万円(税別)以上は送料当社負担。表示価格は税別です。

代金引替：即日発送でお支払いは商品到着時。

(代金引替の場合、別途代理手数料とお客様のご連絡先TEL番号が必要になります)

現金書留：上記のご注文各店に代金をお送りください。

銀行振込：上記の各店指定振込先に代金をお振り込みください。



月刊アクションバンド電波別冊

爆焼 DVD裏技研 vol.1

A5判 146頁 定価980円(税込み)

DVDファンの救世主誕生!

単純なマニュアル本にはもう飽きた! とことん詳しく、とことん易しく最新技術を解説する「爆焼 DVD裏技研」が遂に登場。vol.1は、第2世代に突入した最新DVDバックアップツールを徹底紹介。このほか「凄技! オーダーメイドのDVD攻略法」では、マルチアングルタイトルのバックアップに挑戦。もちろん、ハードウェアやメディアの徹底検証も見逃せない!!

主な紹介ツール

- ★DVD X COPY XPRESS 2.0.1
- ★DVD-CLONER 1.98
- ★DVD Toolbox 0.13.6
- ★CloneDVD β版
- ★DVDShrink 2.0 (2.2)
- ★InstantCopy 7.1.1
- ★Split DVD 1.20
- ★DVD自由自在 β版



月刊アクションバンド電波別冊

DVDパーフェクトコピー 決定版

A5判 146頁 定価1000円(税込み)

Vol.2

これ1冊でDVDの全てが落ちる、焼ける!

DVDコピーが難しく、一部のマニアの楽しみだったのはもう過去のこと。今では優秀なツールが多数登場し、初心者にも簡単にコピーができる。とはいっても、問題のツールはどう入手する? そしてどう使う? やはり初めて使うソフトには不安がつきまと。そこで本書では、どこよりも新しい、最新ソフトの最新バージョンを多数掲載し、購入方法からダウンロード法、もちろん操作法まで全てを網羅して徹底紹介する。Vol.1に続き、全てのDVDバックアップに捧ぐ、これぞ究極のバイブルだ。



月刊アクションバンド電波別冊

DVDパーフェクトコピー 決定版

A5判 146頁 定価1000円(税込み)

DVDコピー&リッピング全ての基本がここにある!

DVDのコピーツールは日進月歩で進化している。昨日までの最新ツールが、今日には過去のモノとなることも珍しくはない。だが、それでも、DVD攻略を目指すならあえて通らねばならない基本の道がある。なぜなら、これを知ることで、今ある優秀なツールを使っての、発展的応用が可能になるからだ。

本書「DVDパーフェクトコピー 決定版」は、そんなDVDコピーの基本ツールを「初心者にもすぐできる」をモットーに、徹底解説している。これぞまさに、DVDバックアップ必携の書といえる1冊だ。

★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)

株式会社マガジンランド

〒101-0054

東京都千代田区神田錦町3-7 東京堂錦町ビル5階
TEL 03-3292-3221 (販売部)

好評発売中

満載！

月刊アクションバンド電波 別冊
月刊アクションバンド電波2月別冊「爆焼DVD裏技研」平成16年2月1日発行

パソコン、DVDコピー、エレクトロニクスの裏技追求マガジン

爆焼DVD裏技研

2004 vol.3

オーダーメイドのDVD攻略術
Dvd95Copy編 & Split DVD編

ドライブから直接リッピング
Any DVDと各種バックアップソフトの相性実験

UVガードDVDメディア VS 日焼けサロン

高速8倍速ドライブ徹底対決
あなたはブランド派 それとも庶民派
SONY VS LITE-ON
DRU-530A LDW-811S

初心者も安心の攻略法伝授
新作DVDビデオの最適バックアップツールはコレだ！

月刊アクションバンド電波別冊

爆焼DVD裏技研 vol.3

A5判 162頁
980円（税込み）

ツールの解説をするだけの、単純なマニュアル本にはもう飽きた！ という人のために誕生した『爆焼DVD裏技研 vol.3』。本誌は今までのありきたりなハウツー本とは一線を画し、DVD技術の裏の裏を探るバックアッパー必携の書だ。

最新バックアップソフトの紹介はもちろん、DVDドライブ、DVDメディアの比較検証までを、とことん詳しく易しく解説しているのは本誌の特徴だ。

広く、深く、DVD情報を凝縮したこの一冊を、DVDマニアのアナタに贈りたい。

★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)

株式会社マガジンランド

〒101-0054

東京都千代田区神田錦町3-7 東京堂錦町ビル5階

TEL 03-3292-3221 (販売部)

裏技

裏情報

2004年度版、全国書店、ハムショップで
いよいよ発売!!

いつでもどこでも poketable 新改訂版

さて、内容は？



アクションバンド電波別冊

各都道府県別に
らくらく検索！

北海道

51

北海道

業種別に分けて掲載！

各県のエリアを示します

周波数 バイブル

FB2004

これは電波の電話帳だ

V・UHF帯を中心とした最新無線情報満載!!

定価 500 円

書店売切の際は直接小社販売部まで ☎ 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 ☎ 03-3292-3221

おかげさまで200号

創刊1987年10月号



プレ創刊号

1号

198号

199号

2004年
4月号



www.magazineland.co.jp 平成16年5月1日発行(毎月1日発行) 第18号第5号 通巻200号 発行日2004年5月20日 第3種郵便登録
ActionBand VOL.200 ● MAY.2004
テクノロジー・エンターテイメント・マガジン
「アクションバンド電波」
定価680円

『アクションバンド電波』誌は
来月で200号を迎えます。
? 200号

200号記念プレゼント
新企画に乞うご期待!

ミサキコーポレーションB5カラー商品カタログ(75枚組)完成!

思わぬ危険から身を守る防犯、防衛グッズ。パワー・強度・効果が違う本格プロスペック仕様!

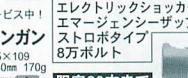
スタンガン各種

超強力! 输入006P9ボルト別売ハイパワー電池1個500円 別売専用カバーケース 2,500円
OMEGA スーパースターナー
40万ボルト [9V][9V]
約200×75×38 271g
特価17,500円
25万ボルト
特価15,500円



ストロボタイプ
[15万ボルト] 257g
特価19,800円

●専用ストラップサービス中!
ピストル型スタンガン
9万ボルト 約155×109
×30mm 170g
9V
セーフティロック付
特価
14,800円



限定20本まで

エレクトリックショッカー
エマージェンシーサップ
ストロボタイプ
8万ボルト
特価12,900円

●専用ストラップサービス中!

ハンディミニスタンガン
約105×54×33 103g
オリジナルNEW 6.5万V
限定7,000円 [9V]

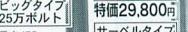
●専用ストラップサービス中!

5万ボルト 特価6,000円

●専用ストラップサービス中!

警棒型スタンガン各種

BULL 30万ボルト [9V]
長さ400×
幅54mm 690g
セーフティ
ロック付き
9V [9V]
9V
フルスター 別売2,500円
超特価
24,800円



ビッグタイプ
25万ボルト
特価29,800円
長さ475
×幅56mm
サーベルタイプ
15万ボルト
特価24,800円
約130mm
アーム付
長さ500
×幅50mm
フルスター 別売2,500円
超特価
20,800円

●各種共に専用ストラップサービス中!

オーリジナルNEW
25万ボルト
特価29,800円
長さ410×
幅48mm 430g
9V [9V]
9V
フルスター 別売2,500円
超特価
10,800円

●専用ストラップサービス中!

ロングタイプ
15万ボルト
特価12,800円
長さ410×
幅48mm 430g
9V [9V]
9V
フルスター 別売2,500円
超特価
10,800円

●専用ストラップサービス中!

ASPタイプ 特殊警棒

大型ポンベタイプ
安全ロック付 毎月限定10本

射程範囲
約220×140×45
358g
特価14,800円
特価11,500円
交換用ボンベ(238g)別売8,000円

射程範囲
約215×145×45
137g
特価12,800円
交換用ボンベ(134g)別売7,500円

射程範囲
約215×115×25
111g
特価6,800円
交換用ボンベ(33g)別売2,500円

●専用ストラップサービス中!

参考価格
80,000円

参考価格
29,800円

●為替レートにより価格は変動します。

防弾チョキ/ガスマスクの輸入代行

参考価格
80,000円

参考価格
29,800円

●為替レートにより価格は変動します。

防犯スプレー各種

【多数の暴漢や動物等に効果を発揮!】

①強力ハーフアップバージョン防犯スプレー
安全ロック付き 25×110mm 61g ¥3,500

②持ち運び便利な防犯スプレー 噴射約2m位
キーホルダータイプ 25×81mm 55g ¥2,500

③強力ボディガードベッパースプレー
噴射約5m位 35×185mm 165g ¥7,500

④強力ボディガードベッパースプレー
噴射約5m位 40×200mm 238g ¥8,000

⑤3in1 プロテクター 噴射約2m位 希少品
ライターアームベッパースプレー合体型(電池式充電)
125×52×32mm 本体80g ボンベ33g ¥8,500

※微弱する電波・電磁波には、反応しない場合がございます。

NEWモバイル連チャンダイヤラ-

当社における連チャン実測回数は、市内

で1分間に67回を記録しました。

(回線状況や放送の時間帯によって異なります。)

デジタル回線用

①ワイヤレスタイプ
②手持ちタイプ

③ダイヤル式スピーカー

④ワイヤレス充電用

⑤スマートフォン充電

※アナログ回線用(中古)もあります。特価89,800円

①強力ハーフアップバージョン
25×110mm 61g ¥3,500

②キーホルダータイプ
25×81mm 55g ¥2,500

1本 各2,500円

3本 各6,000円

6本 各10,000円

※6本以上問い合わせ

携帯電話用メモリー

移動ケーブル

異なる移動帯や新し

い電話機などに今まで

自分の音を高めら高音まで

全16段階に変換できる

モニタ機能付き

①タイプ: 電話+ナノソニック

②タイプ: ハンズフリーナノイズ

③タイプ: ハンズフリーナノイズ

④タイプ: ハンズフリーナノイズ

⑤タイプ: ハンズフリーナノイズ

※サンプル音声はHPで試聴できます。

特価12,800円

※サンプル音声はHPで試聴できます。

特価3,980円

※cdma及び一部の機種除く

※cdmaOne→PDC用(ドコモ・J-PHONE)発売!

特価24,900円

プライバシー保護に... 盗聴器・盗撮カメラ電波感知機

当社オリジナル簡単発見マニュアル付き
NEW MC-7700S
(大型メーター)
(LED点灯)[ガガ音]
アンテナ着脱可

超格タイプ!!
感知周波数
5~1500MHz
162×71×33mm 446g
特価29,800円

※微弱する電波・電磁波には、反応しない場合がございます。

NEW EWS-9000

セキュリティボリス

[LED点灯]

[LED点灯][ガガ音]

アンテナ着脱可

最新にアリ!!

感知周波数
5~1000MHz
140×60×33mm 374g

特価4,480円

参考価格
80,000円

参考価格
29,800円

●為替レートにより価格は変動します。

防犯スプレー各種

【多数の暴漢や動物等に効果を発揮!】

①強力ハーフアップバージョン防犯スプレー
安全ロック付き 25×110mm 61g ¥3,500

②キーホルダータイプ 25×81mm 55g ¥2,500

1本 各2,500円

3本 各6,000円

6本 各10,000円

※6本以上問い合わせ

①強力ボディガードベッパースプレー
噴射約5m位 35×185mm 165g ¥7,500

②強力ボディガードベッパースプレー
噴射約5m位 40×200mm 238g ¥8,000

③1.1m プロテクター 噴射約2m位 希少品
ライターアームベッパースプレー合体型(電池式充電)
125×52×32mm 本体80g ボンベ33g ¥8,500

●為替レートにより価格は変動します。

通話内容完全監査

※接続サイズ(1m)
42×11×10 14g

ワイヤレス自動録音セッ

ト右の盗聴器を電話回線に仕掛け事によって、

電話の会話内容をすべてワイヤレス自動録音

できます。データの無駄もありません。

NEWタイプ
定価99,000円

特価29,800円

※AB2000年1月より90.91で販売されています。

情報収集機セット

×20×10mm 90g

螺線等を貫通して音声を聞く事ができます。

様々な使い方に素早く対応

低雑音ノイズカット回路搭載。

Bタイプ(電話・室内・隣室など)

従来の用途別情報収集機にこれにて三台に集約、

内蔵FMトランスミッタ等で部屋に電波送信OK。

付属品: 集線マイク・マイクホルダー

・アンテナ・ドライブバー

●各機種専用

特価24,900円

※cdma及び一部の機種除く

※cdmaOne→PDC用(ドコモ・J-PHONE)発売!

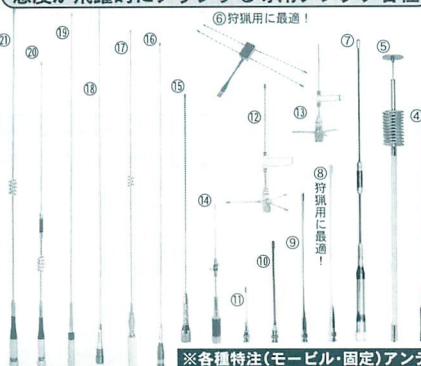
特価24,900円

※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。

●「注文お問い合わせ時間/平日 午前十時~午後五時 定休日/日曜・祝日

各種特注(モービル・固定)アンテナお受けします。電話にてお問合せ下さい。納期は当日発送~

感度が飛躍的にアップする専用アンテナ各種



- ① 144/430MHz リングコントロール固定 ANT 2m 利得144MHz 5dB/430MHz 7dB 200W 800V
- ② (a) MFRエーバンド 1.7m
ib:135~170MHz 5/6BG 3.4dB 200W 調整可能 1.7m
(c) 各¥7,000
- ③ (b) 135~170MHz 5/6BG 5.6dB 200W 調整可能 2.85m
(d) 665~900MHz 5/6BG 3.4dB 200W 調整可能 2.4m
(e) 各¥15,000
- ④ (a) 150MHz帯 5/6BG 200W 5.6dB 約1m
(b) 150MHz帯 5/6BG 150W 5.6dB 約1m
(c) 150MHz帯 5/6BG 150W 5.6dB 約1m
(d) 150MHz帯 5/6BG 150W 5.6dB 約1m
(e) 各¥5,800
- ⑤ NEW-ELE 28MHz 7KW対応 約1.1m
(b) 各¥5,000
- ⑥ ポータブル見習者 前方利得6dB 後方利得20dBの水平垂直用
(a) ポータブル見習者 前方利得6dB 後方利得20dBの水平垂直用
(b) 各¥6,800
- ⑦ 監視機器発見器 コードレス発見器 3.3GHz 前方利得6dB 後方利得20dB
(a) 各¥8,800
- ⑧ パンチアンテナ8.2m 2IN型 5dBi 50cm
(b) 各¥5,000
- ⑨ 135~158MHz帯 BNC端子 ANTR 4B~65cm
(c) 各¥3,300
- ⑩ 250MHz 航空コードレス、船舶船、船頭約31cm
(d) 各¥2,200
- ⑪ 380MHz 特定業務無線、公園、公団、車両、コトックス、署活動、警備、運送車 約21cm 2.200W
(e) 各¥2,200
- ⑫ 660MHz 携帯、自転車電動、空港無線ペルナルMCA用 約12cm
(f) 各¥2,200
- ⑬ 900MHz ハンディ用 1/4λ~1/2λ内 28.5cm
(g) 各¥5,000
- ⑭ 1200MHz用 1/4λ~1/2λ内 20.5cm
(h) 各¥5,000
- ⑮ 136~160MHz 1/4λ~1/2λ内 28.5cm
(i) 各¥5,000
- ⑯ 136~174MHz 1/4λ~1/2λ内 25.0cm
(j) 各¥4,000
- ⑰ 27~30MHz 1/4λ~1/2λ内 15.0cm
(k) 各¥5,000
- ⑱ 25~30MHz 1/4λ~1/2λ内 12.0m 約1.1m
(l) 各¥5,000
- ⑲ 136~170MHz 5/6BG 3.4dB 200W 約1.25m
(m) 各¥7,000
- ⑳ 135~175MHz 1/2λ~1/2.5λ内 12.0m 約1.1m
(n) 各¥6,000
- ㉑ 136~160MHz 1/2λ~1/2.5λ内 420~470MHz 5/6BG 5.6dB 200W 約0.9m ¥8,000
- ㉒ 136~160MHz 1/2λ~1/2.5λ内 420~470MHz 5/6BG 5.6dB 200W 1m ¥8,000~ 150W 1m ¥7,000

※各種特注(モービル・固定)アンテナお受けします。

グライダー、獣犬発信機、船舶完全対応 オールモードハンディ

1~10KHzステップ
AM-FM 4W SSB 6W
最大周波数範囲25.165~29.695MHz
クラリファイイヤー士OK
特価36,800円→

期間限定34,800円

63×169
×39(cm)
**SY-101ハンディ有
オプション**
外部電源シガーソケットコード 1.50m
外部スピーカー マイクロホン 5.00m
外部アンテナ端子+電源アダプタ 6.800m
ニッカバ電池 8.000m 充電器 1.500m
カバーケース 1.800m 電池ケース 1.900m
ロングケーブルアンテナ 5.000m



28MHzトランシーバー 最新モデル入荷 各種変更マニュアル、周波数マニュアル、日本語マニュアル付 日本新発売

固定/モビール用 SS-497P
最大周波数幅 25.165~29.695MHz
SS-497H

NEW SS-497P 期間限定39,800円

AC100V/DC12V両用 AM 6W FM 26W SSB 25W クラリファイイヤー士OK
メモリー・スキャナ、周波数シフト10~990kHz

NEW SS-485H 期間限定34,800円 同じ合せ特価
AM6W FM26W SSB25W PEP クラリファイイヤー士OK
メモリー・スキャナ、周波数シフト10~990kHz
オールモードワイヤーコントロール(ワッシャハネルあり)

マイクロホン4P変換ボックス 特価5,000円
純正マイクロホン6Pノーマルマイク延長ホース1m特価3,800円

高密度・広帯域ツインアンテナ
MC-140DXII 重複・水平偏波に対応
車載、固定専用
エンジメント長を調整することに
より広帯域、高密度を実現



特価8,900円

■ケーブル: 1.50m 約1.5kg
■コネクター: 3.5dBi プラグ
■サイズ: 25.6×37×30mm (収納時)
■周波数: 0.1~76MHz マチニア、無線、CB、船舶無線、防災無線、
航空無線、ラジオ-TV 0.76~90MHz FMラジオ、TV(1ch~3ch) □108
MHz 1.4~1.45GHz 1.4~1.45GHz 1.4~1.45GHz 1.4~1.45GHz
列車無線、無線放送 □170~200MHz HF-VHF-TV 2.00~2.70MHz コード
レステレホン □270~340MHz ラジオタイプ、列車電話、UHF航空無線
□340~350MHz コードレステレホン、スピード取扱機種 □390~
440MHz アマチュア無線、渡辺器、電池ドライバー

本格的HFエアーハンディ二方式アンテナ
■周波数: 11.7MHz~137MHz ■エンジメント: 5.5

■VSWR: 1.5以下 ■F/B比: 18dB
■インピーダンス: 50Ω ■利得: 9dB
■コネクター: 1型端子 ■最大幅: 約1.4m
■最大長: 約1.8m ■重量: 約1.6kg

特価17,800円

お楽しみHビデオ

■限定サービス商品

**超秘密
Hビデオ専用!**
5本 特価 4,500円
10本 特価 7,500円
20本 特価 12,000円
50本 特価 25,000円

内訳: 合成せば、こちらで選ばせて
いただけます。ご了承下さい。

レンタルビデオ・録画ビデオを鮮明に! AVビデオをもっとリアルに楽しむ方に!

モザイク除去ビデオ編集機

モザイクやノイズボット化の見えにい
る所にテビ画面を見ながらジョイスト
リックで上下左右移動し大きさや明る
さを自由に調整できます。

■モザイク・ノイズボット化
■回路搭載

卓上Aタイプ
特価15,800円
175×34×115mm 445g

編集用ビデオ 34×4.500円
6.75.000円 12本 12,000円

ハンディAタイプ
特価13,500円
48×172×55mm 286g

オリジナルハンディ
DUAL2000
特価9,800円

ご注文は TEL 048-737-7059 FAX 048-737-7084 http://www.itax-inter.net/ 休日(日曜日)

TEL・FAX・ハガキ → イタックス → 宅急便 → お客様

〒344-0011

埼玉県春日部市藤塚 1626 [現金書留、振込は800円引き]

消費税なし

送料
代引手数料なし

商品到着時
お支払い下さい

DJ-X3,X3Sモービルセット

0.1~1300MHz連続受信
●盗聴発見機能
●589chメモリー消
●付属品:ニッケル水素バッテリー
電池ケース、充電器、ベルトクリップ

■モービルセット
RTS-758+シガープラグ+BNCJ-SMA

DJ-X3セット 台数限定

特価16,800円

DJ-X3Sセット

特価22,800円

DJ-X3,X3S単体 TEL超特価

簡単操作マニュアル
マニュアル付



ユピテル MVT-3400モービルセット

●盗聴波専用バンドメモリー済
●秘話解読内蔵
●受信周波数
108~170、300~470、
808~1000MHz
●3電源方式
●寸法:60(W)×120(H)×
32(D)mm

RTS-758+シガープラグセット

セット特価20,800円

MVT-3400単体

TEL超特価

簡単操作マニュアル
マニュアル付



IC-R3ss&ワイヤレスカラーカメラセット

無線式カメラの映像と音声を
IC-R3で鮮明受信
●カメラは UHF 13,15,25,29chで送信
●3電源方式(電池、シガープラグ付属)
●25万画素、正像、鏡像切替

■簡単操作マニュアル付
IC-R3+MCD-6T+DCV-1500

組合せ特価47,800円

**IC-R3単品
超特価**



NEW スーパーバンアンテナ

ワイドバンド受信対応
下部エレメントは左右両開き可
車以外のペランダ等にも最適
●受信周波数帯:25~
1,300MHz
●ケーブル:
2.5D 4m
●接栓:BNC

RTS-737

特価5,800円

NEW 高感度ズームアンテナ

高感度を実現!
周波数に応じて14cm~
65cmまで可変、
さらに180°角度調整可能
●受信周波数帯:
80~1300MHz
●接栓:BNC型
●ケーブル長:4m
(2.5D 2V)
●強力両面テープ付
(ガラス面も可)

RTS-557

特価4,800円

NEW 高感度ハンディ用アンテナ

トップローディングで
広帯域に対応、
アンテナ長を可変
できるので最適
ポイントで受信
●受信周波数帯:
25~1,300MHz
●アンテナ長:
25~108cm
●接栓:BNC型

RTS-1500

特価3,800円

NEW 高感度車内アンテナ

車内、屋内のガラス面に
貼り付けるだけ、ラジア
ル付で広帯域に対応
●受信周波数帯:
80~1,300MHz
●アンテナ長:19cm
●ケーブル:1.5D 3m
●接栓:BNC型

RTS-758

特価3,800円

NEW 高感度ダイボル型アンテナ

垂直、水平偏波に対応
伸縮自在のエレメント採用で
目的の周波数にピッタリ!
●受信周波数帯:
80~1,300MHz
●エレメント長:
28~48cm可変
●ケーブル長:3m
●接栓:BNC型

RTS-757

特価3,800円

固定ディスコーンアンテナ

第一電波 D-190 ケーブル10m付、全長84cm,
M3接栓、受信50~1500
MHz、送信144/430/904
/1200MHz
D-190 特価8,000円

第一電波 D-130 ケーブル1.5m付、全長1.7m,
M3接栓、受信25~1300
MHz、送信50/144/430/
903/1200MHz
D-130 特価11,500円

4エレハ木型アンテナ

超軽量・超コンパクトを可能としたプリント基板型エレメント
指向特性バングル発信元と銛キヤウチ!
●受信周波数帯:120~980MHz●中周波
数:3.8MHz●寸法:2.15(W)×23.3(H)mm
●折り畳み可能・耐震:7dB(30MHz)
¥9,800 [RT-59MK II] **特価7,800円**

4エレハ木型アンテナ & マグネット基台

角度可変90° BNC3ネクター

[RT59MK II+IMG33BNC] ¥14,000 **特価9,800円**

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

(トップフレームに形状記憶合金エレメント採用)
●受信周波数帯:80~980MHz
●中周波数:380MHz
●アンテナ長:1段 14.5, 2段 22.7cm
●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-387 マグネット基台
IMG-33BNC

特価4,800円

NEW
90°可変

絶対
お得

組合せセットメニュー (選択の幅が広がりました、単品でそろえるより絶対にお得です)

(A) RTS-758
(B) RTS-557
(C) RTS-387 マグネット
基台
(D) BNCJ-SMA
(E) PR-59
(F) DCV-1500
(G) RTS-1500

(H) ニッカ8本付充電器
●MVT-3400セットメニュー
① B+F = 22,800円
② C+F = 21,800円
③ D+F = 21,800円
④ G+H+I = 29,800円
●MVT-7300セットメニュー
① B+F = 33,800円
② C+F = 32,800円
③ D+F = 32,800円
④ G+H+I = 39,800円
●MVT-3400セットメニュー
① B+E+F = 25,800円
② C+E+F = 24,800円
③ D+E+F = 24,800円
④ A+E+G = 33,800円
④ G-H = 29,800円
●IC-R5セットメニュー
① B+E+F = 25,800円
② C+E+F = 24,800円
③ D+E+F = 24,800円
④ A+E+G = 34,800円
④ H+I = 29,800円
④ G+I = 36,800円
④ G+H+I = 47,800円
●VR-150DXセットメニュー
① B+F = 31,800円
② C+F = 30,800円
③ D+E+F = 24,800円
③ H+I = 39,800円
④ G+I = 36,800円
④ G+H+I = 47,800円
●IC-R3セットメニュー
① B+F = 40,800円
② C+F = 39,800円
③ D+E+F = 38,000円
③ H+I = 47,800円
④ G+I = 47,800円
●VR-150DXセットメニュー
① B+F = 40,800円
② C+F = 39,800円
③ D+E+F = 38,000円
③ H+I = 47,800円
④ G+I = 47,800円
●IC-R3セットメニュー
① B+F = 40,800円
② C+F = 39,800円
③ D+E+F = 38,000円
③ H+I = 47,800円
④ G+I = 47,800円

無線式モニターカメラシステム

無線で映像と音声を送信

5.5インチモニターで受信

●送信距離は見通し約50m・赤外線
投光器内蔵(暗闇3~5m) ●カメラ4台
まで増設可能

TM-5000 **特価29,800円**
●寸法:146(W)×110(H)×30(D)mm

TR-258 **特価27,800円**

白黒無線式モニターカメラシステム

●高解像、低反射5インチTFT

●高速チャンネルサーチ&自動メモリー
機能(受信チャンネル1ch~62ch)

●FMトランスマッター(音声)内蔵

●リモコン機能

●付属品:

スタンド、シガープラグ、リモコン、
ACアダプター、AVコード

●高解像、低反射5インチTFT

●ワントッチディスプレイサイズ切替機能

●高速チャンネルサーチ&自動メモリー機能

●FMトランスマッター(音声)内蔵

●リモコン機能

●付属品:

スタンド、シガープラグ、リモコン、
ACアダプター、AVコード

●高解像、低反射5インチTFT

●ワントッチディスプレイサイズ切替機能

●高速チャンネルサーチ&自動メモリー機能

●FMトランスマッター(音声)内蔵

●リモコン機能

●付属品:

スタンド、シガープラグ、リモコン、
ACアダプター、AVコード

●高解像、低反射5インチTFT

●ワントッチディスプレイサイズ切替機能

●高速チャンネルサーチ&自動メモリー
機能

●FMトランスマッター(音声)内蔵

●リモコン機能

●付属品:

スタンド、シガープラグ、リモコン、
ACアダプター、AVコード

●高解像、低反射5インチTFT

●ワントッチディスプレイサイズ切替機能

●高速チャンネルサーチ&自動メモリー
機能

●FMトランスマッター(音声)内蔵

●リモコン機能

●付属品:

スタンド、シガープラグ、リモコン、
ACアダプター、AVコード

●高解像、低反射5インチTFT

●ワントッチディスプレイサイズ切替機能

●高速チャンネルサーチ&自動メモリー
機能

●FMトランスマッター(音声)内蔵

●リモコン機能

●付属品:

スタンド、シガープラグ、リモコン、
ACアダプター、AVコード

●高解像、低反射5インチTFT

●ワントッチディスプレイサイズ切替機能

●高速チャンネルサーチ&自動メモリー
機能

●FMトランスマッター(音声)内蔵

●リモコン機能

●付属品:

スタンド、シガープラグ、リモコン、
ACアダプター、AVコード

●高解像、低反射5インチTFT

●ワントッチディスプレイサイズ切替機能

●高速チャンネルサーチ&自動メモリー
機能

●FMトランスマッター(音声)内蔵

●リモコン機能

●付属品:

スタンド、シガープラグ、リモコン、
ACアダプター、AVコード

●高解像、低反射5インチTFT

●ワントッチディスプレイサイズ切替機能

●高速チャンネルサーチ&自動メモリー
機能

●FMトランスマッター(音声)内蔵

●リモコン機能

●付属品:

スタンド、シガープラグ、リモコン、
ACアダプター、AVコード

●高解像、低反射5インチTFT

●ワントッチディスプレイサイズ切替機能

●高速チャンネルサーチ&自動メモリー
機能

●FMトランスマッター(音声)内蔵

●リモコン機能

●付属品:

スタンド、シガープラグ、リモコン、
ACアダプター、AVコード

●高解像、低反射5インチTFT

●ワントッチディスプレイサイズ切替機能

●高速チャンネルサーチ&自動メモリー
機能

●FMトランスマッター(音声)内蔵

●リモコン機能

●付属品:

スタンド、シガープラグ、リモコン、
ACアダプター、AVコード

●高解像、低反射5インチTFT

●ワントッチディスプレイサイズ切替機能

●高速チャンネルサーチ&自動メモリー
機能

●FMトランスマッター(音声)内蔵

●リモコン機能

●付属品:

スタンド、シガープラグ、リモコン、
ACアダプター、AVコード

●高解像、低反射5インチTFT

●ワントッチディスプレイサイズ切替機能

●高速チャンネルサーチ&自動メモリー
機能

●FMトランスマッター(音声)内蔵

●リモコン機能

●付属品:

スタンド、シガープラグ、リモコン、
ACアダプター、AVコード

●高解像、低反射5インチTFT

●ワントッチディスプレイサイズ切替機能

●高速チャンネルサーチ&自動メモリー
機能

●FMトランスマッター(音声)内蔵

●リモコン機能

●付属品:

スタンド、シガープラグ、リモコン、
ACアダプター、AVコード

●高解像、低反射5インチTFT

●ワントッチディスプレイサイズ切替機能

●高速チャンネルサーチ&自動メモリー
機能

●FMトランスマッター(音声)内蔵

●リモコン機能

●付属品:

スタンド、シガープラグ、リモコン、
ACアダプター、AVコード

●高解像、低反射5インチTFT

●ワントッチディスプレイサイズ切替機能

●高速チャンネルサーチ&自動メモリー
機能

●FMトランスマッター(音声)内蔵

●リモコン機能

●付属品:

スタンド、シガープラグ、リモコン、
ACアダプター、AVコード

●高解像、低反射5インチTFT

●ワントッチディスプレイサイズ切替機能

●高速チャンネルサーチ&自動メモリー
機能

●FMトランスマッター(音声)内蔵

●リモコン機能

●付属品:

スタンド、シガープラグ、リモコン、
ACアダプター、AVコード

●高解像、低反射5インチTFT

●ワントッチディスプレイサイズ切替機能

●高速チャンネルサーチ&自動メモリー
機能

●FMトランスマッター(音声)内蔵

●リモコン機能

●付属品:

スタンド、シガープラグ、リモコン、
ACアダプター、AVコード

●高解像、低反射5インチTFT

●ワントッチディスプレイサイズ切替機能

●高速チャンネルサーチ&自動メモリー
機能

●FMトランスマッター(音声)内蔵

●リモコン機能

●付属品:

スタンド、シガープラグ、リモコン、
ACアダプター、AVコード

●高解像、低反射5インチTFT

●ワントッチディスプレイサイズ切替機能

●高速チャンネルサーチ&自動メモリー
機能

●FMトランスマッター(音声)内蔵

●リモコン機能

●付属品:

スタンド、シガープラグ、リモコン、
ACアダプター、AVコード

●高解像、低反射5インチTFT

●ワントッチディスプレイサイズ切替機能

●高速チャンネルサーチ&自動メモリー
機能

●FMトランスマッター(音声)内蔵

エツ! 携帯電話で03発番通知!

(GATEWAYもしくは架け戻し操作の時)

オツ、一般回線からIP電話で転送=通信経費節約!?

(VoIP導入の時)

転送ボイ MK II

@¥78,000- (税・送料込み)

*基本的電話転送 (トーン回線専用です)

2本の電話回線を使用し1本目の電話回線に来た電話呼び出しにより、2本目の電話回線を使用して登録した電話番号へ自動転送します。
*アナログ公衆回線、ISDN回線、IP回線（モデムの電話機端子）等で使用出来ます。

*ADSLによる転送はスプリッター後のアナログ回線とVoIPモデムの電話器用アナログポートを使用することで実現できます。

*転送先電話番号変更（最大10ヶ所）転送の開始/停止及び一時的GATEWAY（ゲートウェイ）突入は外線からも出来ます。

*GATEWAY（ゲートウェイ）モード 同一または別種2回線をパスワードにより接続します。

A) 相互接続の出来ないIP電話間等の接続etc。

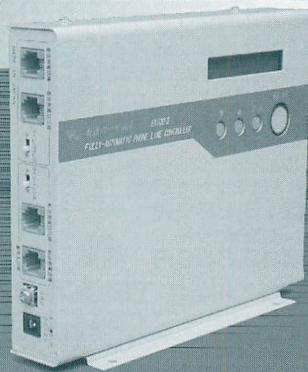
B) 自分の携帯電話番号を知られたくないが架けてきた人の電話番号は知りたいというような場合、発信用電話回線にNTTボイスワークを設定します（架けてきた人の電話番号は貴方の携帯に表示されます）

*その外多数の特殊操作搭載。（架け戻し、ワンタイムGATEWAY、X-GATEWAY他）

*NTT規格からかけ離れたBBフォンに対応するモードも設けました。

*音量調整、ラインバランス、独自仕様のエコーチャンセラー、対応回線に対するフラッシュ動作その他の使い勝手や通話品質を向上させる機能満載。

*開発、設計、製造まで自社で行っておりますので、特殊用途のご相談も承ります。



Pro専用音声変換器 シーメールII

@¥48,000- (税・送料込み)

*携帯電話用アダプター @¥5,000-

*実用するためには練習が必要ですので根気のない方はむやみに購入されないで下さい。

*シーメールで「別音声」「別人格」にして人と話すことは努力無しには達成できません。

*男声から女声、女声から男声、男声から別の男声、女声から別の女声

*便利な音声モニター付き

*専用電話機付*電池(006P)動作可 *アダプター併用にて携帯電話にても使用可能。

*実回線にて実演を行っております（月～金曜日PM3時～5時）。性能をお確かめ下さい。



ψ labs (有)サイ・ラブ

通信機器の開発、企画、製造

振込銀行=UFJ銀行志村坂上支店

〒174-0025 東京都板橋区志村3-18-8

TEL.03-3965-1621

FAX.03-3965-7159

普通口座No.36585376

マックスガレージ福岡店

今月の特価品

RX-6600R

スーパーVHSビデオエディター

●VHS-S-VHS/D-VHS/DVD-RW/CD-RW/BS対応

●S端子、ビン端子入出力 ●リモコン装備

●寸法:195×43×121mm

付属品:ACアダプター・AVケーブル



超特価! ¥21,800

DVDプレーヤー

NEW AV-500G

スペシャルDVDプレーヤー
DVD、VCD、音楽CD、CD-MP3、CD-R、
CD-RW再生可能。新発売の本機種は
光デジタル、同軸デジタル端子も搭
載で、好評のスペシャル機能ももち
ろん楽しめます。詳しくはお電話にて!



特価 ¥29,800

S2166

大人気DVDが更にお安くなりました
DVD、音楽CD、CD-MP3、CD-R、
CD-RW再生可能。ドルビーデジ
タル5.1chデコーダー内蔵。PAL
信号とNTSC信号の切替え機能。
その他、驚きのスペシャル機能付
きです!! 詳しくはお電話にて!!



特価 ¥27,800

NEW S2133

コンパクトサイズ・シンプル設計
DVD、音楽CD、CD-MP3、CD-R、CD-RW
再生可能。ドルビーデジタルデコーダー内蔵、
スーム機能、DTSデジタルオーディオ出力
付属品:ワイヤレスリモコン1コ
音声接続ケーブル1コ
映像接続ケーブル1コ



特価 ¥24,800

画像安定装置

NEW RX-6000

RX-2000III

RX-2001

VXC-2000

VXC-3000

KDV-500

スーパーVHSビデオエディター

●VHS-S-VHS/D-VHS/DVD/
DVD-RW/AM/HDD対応・コンパクト

ボディ・S端子、ビン端子入出力

サイズ:195×43×121mm

付属品:ACアダプター・S端子

ケーブル・ビン端子ケーブル

RX-6000



特価 ¥19,800



特価 ¥9,800



特価 ¥10,800



特価 ¥4,800



特価 ¥7,980



特価 ¥34,800

護身用防犯スプレー

PS-007

ペッパースプレー

ミニスポット

TITAN-900

護身用携帯ストラップ付

ペッパースプレー

2~3回使用可

白・青・ピンクの3色有り



ペッパースプレー SM-6007

サイズ:100×124mm

ペッパースプレー TG-2510

サイズ:108×125mm

20cc 特価¥2,980

40cc 特価¥3,980

100cc 特価¥4,500

フラッシュライト付
ペッパースプレー

容量:20cc

ライ特は青・白の2色有り

PEPPER SPRAY

特価 ¥3,980



特価 ¥9,800

特価 ¥1,680

液晶付きDVDプレーヤー DVD-LS70

DVDを観る! テレビを観る! CDを聴く!

■3ウェイオールインワンプレーヤー■

持ち運び・操作がカン

タン! 好きな場所で自

由に! 透過型 TFTカラ

ー液晶パネル使用・バ

ソコンで記録したCD-

R/CD-RWの再生も可能。

■付属品:リモコン

(リチウム電池CR2025)、

ACアダプター、

アンテナ変換ケーブル、

取扱説明書

■サイズ:300(幅)×228(高さ)×130(奥行)mm

超特価! ¥59,800



今月のおすすめ品

EP-7000J

デジタル英会話プレーヤー [magic-Talkers]

カセットテープ30本分の英会話

例がこれ1台に収録・英会話レ

ッスン教材として最適・英会話

テキスト教材 (600ページ) 付

付属品:コントローラーイヤホン、

携帯用ポーチ、単4アルカリ電池、

ACアダプター、教材テキスト



特価 ¥29,800

COPY-TOWER

コピータワー

パソコン不要の簡単CDコピー機。

52倍速ライタ搭載、ボタン3つ

の簡単操作。書き込みエラーを防

ぐバッファーアンダーランブル

プロテクション。

上段トレーサポートモード: CD-ROM、

Photo CD、Audio CD、Video CD

下段トレーサポートメディア: CD-R、

CD-RW

サイズ:160×165×290mm・

重量4.3kg

特価 ¥45,800

新サービス!

錠前の取付・
交換・修理致します!

通信販売
致します!

通信販売承ります。発送迅速・代金引替なら即日発送! 詳しくお気軽にお電話で!
お買上3万円(税別)以上は送料当社負担。表示価格は税別です。
代金引替:即日発送でお支払いは商品到着時。(代金引替の場合、別途代引手数料とお客様のご連絡先TEL番号が必要になります)
現金書留:〒810-0042 福岡県福岡市中央区赤坂1-13-38 丸喜ビル2F
銀行振込:福岡銀行 赤坂支店 銀行番号 普通 1695941 マックスガレージ福岡店



マックスガレージ福岡店

[TEL.092-725-6041] [FAX.092-725-6042]

fukuoka@maxgarage.co.jp

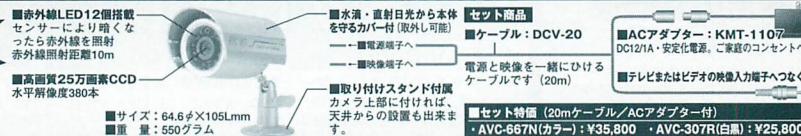
〒810-0042 福岡県福岡市中央区赤坂1-13-38 丸喜ビル2F

<http://maxgarage.co.jp/>

★掲載されている以外にも商品多数取り揃えております★
★品数豊富★お気軽にお問い合わせ下さい★

秋葉原 駅前！ MAX GARAGE

玄関前や
駐車場などの
設置に最適



【MAX GARAGE 簡単セキュリティのご提案】

侵入者の証拠録りには、小型カメラ！

小型CCDカメラ

- | | |
|-----------------------|--|
| ■ AVC-666S/P (カラー) ① | 特価 23,800
ビニールシール小型マイク付 ブルーレンジ
マスク付 25万画素 サイズ30×140mm
[音声記録機能付] (音声記録機能付)
[防水機能付] |
| ■ AVC-686NP/P (カラー) ② | 特価 17,800 |
| ■ AVC-363LP/P (カラー) ③ | 特価 9,900
ビニールシール小型 マイク付 25万画素
スマートフォン用コネクタ端子付
[音声記録機能付] (音声記録機能付) |
| ■ AVC-526LN/P (カラー) ④ | 特価 14,800
ビニールシール小型 マイク付
スマートフォン用コネクタ端子付
[音声記録機能付] (音声記録機能付) |
| ■ KCC-401P (カラー) ④ | 特価 24,800
ビニールシール小型 マイク付 25万画素
スマートフォン用コネクタ端子付
[音声記録機能付] (音声記録機能付) |
| ■ AVC-363LP (モノクロ) ⑤ | 特価 11,800
赤外線LEDEディスプレイ
真っ直ぐ撮影
[音声記録機能付] (音声記録機能付) |
| ■ AVC-363LP (モノクロ) ⑥ | 特価 9,900
ビニールシール
スマートフォン用コネクタ端子付
[音声記録機能付] (音声記録機能付) |
| ■ AVC-526LN (モノクロ) ⑦ | 特価 11,800
スマートフォン用コネクタ端子付
[音声記録機能付] (音声記録機能付) |
| ■ AVC-363LP (モノクロ) ⑧ | 特価 9,900
スマートフォン用コネクタ端子付
[音声記録機能付] (音声記録機能付) |



最も多い「窓からの侵入」対策にはこれ！

ガラスガード・防犯フィルム

- SAE-21**
ガラスガード(超薄型)
特価￥1,920

窓ガラスのむきかせ傷を
防ぐ。大音量(約90dB)の
音響音波を発振。両面テープ
で貼るだけ。黄色いシリアル
サイズ98×48×8mm

■ 貼って安心くん
窓用防犯フィルム
特価￥4,500

このフィルムを貼ることにより、逆
反射音波を発生。強盗犯が窓に
ガラスを割ろうとしたときに、音波
で時計が鳴かるなどと騒ぎ、強
盗入りに対する心配を解消します。
500×380mmのフィルム4枚入り。
(2枚) 裁断シール(大枝・小枝)

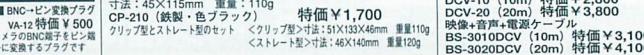
屋内・店舗内の監視に最適！

C/CSマウントCCDカメラ



各種カメラ用オプション品

- | | | |
|---|---|--------------------------------------|
| ■ カメラ用ACアダプター
特価￥2,500
KMT-100D (DC12V/1A)
安定化電源 | ■ 小型カメラ用電池パック
特価￥1,500
AC電源の無いところでカメラを使用できます
单3アルカリ乾電池×6本で約4~6時間使用可能 | ■ BNC→ビデオ
VA-12
カメラのBNC端子に変換する |
|---|---|--------------------------------------|



お買上3万円(税別)以上は送料半額負担。書籍価格は税別です。

お買上3万円(税別)以上は送料当社負担。表示価格は税別です。
代金引換・即日発送でお支払いは商品到着時、代金引換なら即日贈送! 営業日お届け

代金引替：即日発送でお支払いは商品到着時。代金引換の場合は別途代引手数料とお客様のご連絡先TEL番号が必要になります。

(代金引替の場合は、別途代引き手数料をお客様のご連絡先TEL番号記入下さい。
現金書留：右記のご注文各店に代金をお送りください。

通信販売致します

【通信販売承ります】発送迅速!!

◆ マックスガレージのお薦め品 ◆

★ネットワークカメラ



30万画素CCD
パン／チルト機能搭載
Hubやルーターに接続するだけ。マイク内蔵で音声も聞こえます。

特価 ¥39,800



標準のウェブブラウザで画像と音声（ボイス）の同時にモニタリングが可能！
サイズ：約151×116×72mm
(本体のみ、実際は鏡)

特価 ¥お電話にて



リモートイン＆出局！光学2倍、デジタル2倍の機能。
30万画素CCD、オートフォーカス、オートアイズ機能
サイズ：約131×140×123mm
(本体のみ、実際は鏡)

特価 ¥お電話にて

★スペシャルDVDプレーヤー



DVD、VCD、音楽CD、MP3、CD-R、CD-RW再生可能。

新発売の本機種は完全デジタル、回軛デジタル端子も搭載で、好評のスタイル機能ももちろん楽めます。詳しくはお電話にて。

特価 ¥24,800

★ポータブルDVDプレーヤー



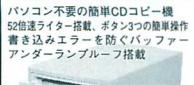
プログリッセスキン対応・ドリーブデジタル5.1ch再生・S-VIDEO対応。

3時間再生バッテリー、車載アダプター付属

サイズ：150×205×150mm

特価 ¥39,800

★COPY-TOWER (コピー塔)



上段：トレーサードモード：CD-ROM・Photo-CD・Aud-CD・Video-CD

下段：レーザーモード：CD-R / CD-RW

サイズ：160×165×290mm・重量4.3kg

特価 ¥45,800

ビデオ編集機

掲載されている以外の機種もありますので、お気軽にお問い合わせ下さい。

VXC-2000

画像安定装置
VHS/S-VHSに対応・
ビデオ入出力
付属品：
電池(606P)・
ビデオ端子
ケーブル

特価 ¥4,800

VXC-3000

最高級画像安定装置
VHS/S-VHS/D-VHS対応・
ビデオ入出力
付属品：
電池(606P)・
ビデオ端子
ケーブル

特価 ¥7,800

当店人気No.1

当店人気No.1
最高級画像安定装置
VHS/S-VHS/D-VHS/DVD/
DV-HD対応・ビデオ入出力
付属品：
ビデオ端子・
ACアダプター・
ビデオケーブル

特価 ¥9,800

RX-2001

最高級画像安定装置
VHS/S-VHS/D-VHS/DVD/
DV-HD対応・ビデオ入出力
付属品：
ビデオ端子・
ACアダプター・
ビデオケーブル

特価 ¥9,800

DVC-3000

デジタルビデオ編集機
VHS/S-VHS/D-VHS/DVD/
DV-HD対応・ビデオ入出力
付属品：
ビデオ端子・
ACアダプター・
ビデオケーブル

特価 ¥15,800

RX-6000

スーパーデジタルビデオディテラー
VHS/S-VHS/D-VHS/DVD/
DV-HD対応・ビデオ入出力
付属品：
ビデオ端子・
ACアダプター・
ビデオケーブル

特価 ¥19,800

RX-6600R

スーパーデジタルビデオディテラー
VHS/S-VHS/D-VHS/DVD/
DV-HD対応・ビデオ入出力
付属品：
ビデオ端子・
ACアダプター・
ビデオケーブル

特価 ¥21,800

盗聴/盗撮電波の発見器

操作は簡単、どなたでもすぐ使用できます！

■ プラグアード
特価 ¥4,980

SOSIII
特価 ¥7,800

探知周波数：
76MHz～1GHz
サイズ：140×60mm
重さ：150g
備考：専用アンテナ付属

SNIPER-7000
特価 ¥13,800

探知周波数：
120MHz
サイズ：
60×120×80mm
重さ：1.5kg
備考：専用アンテナ付属

パチャイサー
特価 ¥59,800

探知周波数：
1.5GHz
サイズ：
110×51mm
重さ：155g
備考：専用アンテナ付属

特価 ¥お電話にて

特価 ¥お電話にて

特価 ¥お電話にて

特価 ¥お電話にて

■ アイコム
IC-R5
0.150～1309.95MHzの帯域をカバーする高感度受信機

■ スタンダード
VR-120
簡単操作・
盗聴電波受
信防災、緊急
無線勇士リニア
ケーブル

■ スタンダード
VR-150
硬式取扱半
ワイヤレスモー
ティーワン
タッチ簡単
受信
盗聴器発見
機器サーキ
特価 ¥お電話にて

■ マルハマ
RT-540S
パルカ、白
バイカラの近
距離用受信機
盗聴器の受
信・盗聴電波
の監視・警
報機能

■ マルハマ
RT-723DX
0.5～1300MHzの広
い探知周波数を
メモリ登録・
盗聴器見
機器監視

■ アルインコ
DX-3X3
代表的な
盗聴周波数を
メモリ登録・
盗聴器見
機器監視

■ アルインコ
DX-X3S
0.1～1300MHz
連続受信・
空疎受信キ
ャップ・
盗聴器監
視・トーン
選択・
トーン橈
能・トーン
選択・トーン
橈能

特価 ¥お電話にて

■ ICデジタルボイスレコーダー

（いつでもどこでも一完簡単録音！）

■ VR-270
最大記録時間：
約24時間・
VOR-MEMORY
サイズ：28.5×9.5×14mm
重さ：15g
備考：専用アン
テナ付属

■ SVR-201A
最大記録時間：
24時間・
VOR-MEMORY
サイズ：30×62×17mm
重さ：140g
備考：専用アン
テナ付属

■ VR-4600
最大記録時間：
約24時間・
VOR-MEMORY
サイズ：28.4×11.5×1.5mm
重さ：120g
備考：専用アン
テナ付属

■ AVR-900
最大記録時間：
約18時間20分・
VOR-MEMORY
サイズ：23.5×11.5×1.5mm
重さ：120g
備考：専用アン
テナ付属

■ MVT-7300
最大記録時間：
約14時間40分・
VOR-MEMORY
サイズ：28.5×11.5×1.5mm
重さ：120g
備考：専用アン
テナ付属

■ DJ-X2000
最大記録時間：
約12時間20分・
VOR-MEMORY
サイズ：28.5×11.5×1.5mm
重さ：120g
備考：専用アン
テナ付属

■ DJ-X3S
最大記録時間：
約12時間20分・
VOR-MEMORY
サイズ：28.5×11.5×1.5mm
重さ：120g
備考：専用アン
テナ付属

特価 ¥8,800

特価 ¥8,800

特価 ¥9,800

特価 ¥17,800

特価 ¥12,800

特価 ¥45,800

特価 ¥お電話にて

■ テレフォンピックアップセット
TEL-E6 特価 ¥3,200

ICボイスレコーダーで携帯電話・電話機の会話を録音できるアダプター

特価 ¥お電話にて

特価 ¥17,800

特価 ¥12,800

特価 ¥19,800

特価 ¥19,800

特価 ¥U-100M引
き

■ VR-270
特価 ¥14,800

■ AVR-900
特価 ¥14,800

■ AVR-4600
特価 ¥14,800

■ AVR-1640
特価 ¥14,800

■ MVT-7300
特価 ¥14,800

■ DJ-X2000
特価 ¥14,800

特価 ¥U-100M引
き

■ VR-270
特価 ¥14,800

■ AVR-900
特価 ¥14,800

■ AVR-4600
特価 ¥14,800

■ AVR-1640
特価 ¥14,800

■ MVT-7300
特価 ¥14,800

■ DJ-X2000
特価 ¥14,800

特価 ¥U-100M引
き

■ VR-270
特価 ¥14,800

■ AVR-900
特価 ¥14,800

■ AVR-4600
特価 ¥14,800

■ AVR-1640
特価 ¥14,800

■ MVT-7300
特価 ¥14,800

■ DJ-X2000
特価 ¥14,800

特価 ¥U-100M引
き

■ VR-270
特価 ¥14,800

■ AVR-900
特価 ¥14,800

■ AVR-4600
特価 ¥14,800

■ AVR-1640
特価 ¥14,800

■ MVT-7300
特価 ¥14,800

■ DJ-X2000
特価 ¥14,800

特価 ¥U-100M引
き

■ VR-270
特価 ¥14,800

■ AVR-900
特価 ¥14,800

■ AVR-4600
特価 ¥14,800

■ AVR-1640
特価 ¥14,800

■ MVT-7300
特価 ¥14,800

■ DJ-X2000
特価 ¥14,800

特価 ¥U-100M引
き

■ VR-270
特価 ¥14,800

■ AVR-900
特価 ¥14,800

■ AVR-4600
特価 ¥14,800

■ AVR-1640
特価 ¥14,800

■ MVT-7300
特価 ¥14,800

■ DJ-X2000
特価 ¥14,800

特価 ¥U-100M引
き

■ VR-270
特価 ¥14,800

■ AVR-900
特価 ¥14,800

■ AVR-4600
特価 ¥14,800

■ AVR-1640
特価 ¥14,800

■ MVT-7300
特価 ¥14,800

■ DJ-X2000
特価 ¥14,800

特価 ¥U-100M引
き

■ VR-270
特価 ¥14,800

■ AVR-900
特価 ¥14,800

■ AVR-4600
特価 ¥14,800

■ AVR-1640
特価 ¥14,800

■ MVT-7300
特価 ¥14,800

■ DJ-X2000
特価 ¥14,800

特価 ¥U-100M引
き

■ VR-270
特価 ¥14,800

■ AVR-900
特価 ¥14,800

■ AVR-4600
特価 ¥14,800

■ AVR-1640
特価 ¥14,800

■ MVT-7300
特価 ¥14,800

■ DJ-X2000
特価 ¥14,800

特価 ¥U-100M引
き

■ VR-270
特価 ¥14,800

■ AVR-900
特価 ¥14,800

■ AVR-4600
特価 ¥14,800

■ AVR-1640
特価 ¥14,800

■ MVT-7300
特価 ¥14,800

■ DJ-X2000
特価 ¥14,800

特価 ¥U-100M引
き

■ VR-270
特価 ¥14,800

■ AVR-900
特価 ¥14,800

■ AVR-4600
特価 ¥14,800

■ AVR-1640
特価 ¥14,800

■ MVT-7300
特価 ¥14,800

■ DJ-X2000
特価 ¥14,800

特価 ¥U-100M引
き

■ VR-270
特価 ¥14,800

■ AVR-900
特価 ¥14,800

■ AVR-4600
特価 ¥14,800

■ AVR-1640
特価 ¥14,800

■ MVT-7300
特価 ¥14,800

■ DJ-X2000
特価 ¥14,800

特価 ¥U-100M引
き

■ VR-270
特価 ¥14,800

■ AVR-900
特価 ¥14,800

■ AVR-4600
特価 ¥14,800

■ AVR-1640
特価 ¥14,800

■ MVT-7300
特価 ¥14,800

■ DJ-X2000
特価 ¥14,800

特価 ¥U-100M引
き

■ VR-270
特価 ¥14,800

■ AVR-900
特価 ¥14,800

■ AVR-4600
特価 ¥14,800

■ AVR-1640
特価 ¥14,800

■ MVT-7300
特価 ¥14,800

■ DJ-X2000
特価 ¥14,800

特価 ¥U-100M引
き

■ VR-270
特価 ¥14,800

■ AVR-900
特価 ¥14,800

■ AVR-4600
特価 ¥14,800

■ AVR-1640
特価 ¥14,800

■ MVT-7300
特価 ¥14,800

■ DJ-X2000
特価 ¥14,800

特価 ¥U-100M引
き

■ VR-270
特価 ¥14,800

■ AVR-900
特価 ¥14,800

■ AVR-4600
特価 ¥14,800

■ AVR-1640
特価 ¥14,800

■ MVT-7300
特価 ¥14,800

■ DJ-X2000
特価 ¥14,800

特価 ¥U-100M引
き

■ VR-270
特価 ¥14,800

■ AVR-900
特価 ¥14,800

■ AVR-4600
特価 ¥14,800

■ AVR-1640
特価 ¥14,800

■ MVT-7300
特価 ¥14,800

■ DJ-X2000
特価 ¥14,800

特価 ¥U-100M引
き

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

りそな銀行 横浜支店 普通:12269471 ※銀行振込の場合は、事前に住所氏名を
城南信用金庫 横浜支店 普通:1736031 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)

高性能デジタルビデオエディター

- 高画質デジタル撮影機能、大型ディスプレイに応じたフラッグシップモデルです。
- 新聞掲載エコワードマークいち早く採用。
- 画像安定機能を強化したビデオオーバーから色不調やDVD等異なるメディアに対応
- デジタル放送受信ユーナーのタイマー録画等を含む様々なAV機器に対応、メディアの能力を最大限引き出します。

CRX-7000 (リモコン付)



新発売 特価￥21,800

高画質デジタルビデオ編集機

- CS・BS放送の録画・DVDの録画にビデオ再生!
- 映像のダイナミックレンジを従来比4倍に拡大
- 11段階調整で自然な肌色&肌の再现
- 1度調整でも11段階に。弱い映像も鮮やかに蘇る
- 4Mbpsの大容量映像メモリー
- ノイズリダクション機能搭載

DVE774



特価￥21,800

高性能デジタルビデオ編集機

- TBC機能(画面のフレーム補正)安定した映像を再現!
- 輝度調整機能(7段階)
- 色合・調整機能(7段階)
- スチル機能(静止画)
- フルショムーション機能(0.5秒or1秒間隔)
- カラーバー出力機能

DVE772



特価￥13,800

CATVコンバーター ステレオTVチューナー

- ステレオ出力、チューニングOK
- 日本語マニュアル付
- 信号端子: 日米標準NTSC方式

CT-1000 (リモコン付)



新発売 特価￥29,800

シンプル受信機

DJ-X01
アレ・コレ聴ける!

- エアバンド・鉄道・交通情報・器具充電器まで。
- 待機・小火・災害・救助・消防無線などの緊急情報を
- 電池数: 76.1~169.9MHz
- 本体SW×100Hz 190mm

特価￥11,000



マルチバンドレシーバー

RT-550DX (鳴物入)
欲しい情報がここにある!!
お楽しめにコマド付

- 警報無線・消防・救急モード・鳴物発見モード・ギャンブルモード
- パチンコモード

特価￥19,800

RT-540S

カーロケ受信機能搭載

- パトカー・覆面パトカー・白バイの接近わかる受信アリ機能!
- 受信エリア 100MHz~170MHz
- 周波数帯域 790MHz~999.987MHz

特価￥15,800

デジタル監視システム

一般PCを活用したDVRシステムとして、既存のパソコン画面で操作・システム機能をそのまま楽しめる(パソコン用)。監視映像は映像端末に接続されれば個人用デジタル監視システムとして利用可能。

- 4画面表示機能(任意画面で4分割表示)(低消費電力の場合は約5ヶ月・節電機能)
- 多機能監視機能(予測検知、動体検知機能、連続録画、)・遠隔監視機能(即時・24時間・リモートアクセスが可能)
- 静止画像ファイル(JPEG、BMP)、印刷セカ

製品構成

X-DVR 2.0PCIインターポード・インストールCD・カメラ1台・台取付金具・ケーブル・PC Reset接続ケーブル・取扱説明書

X-DVR

特価￥98,000

赤外線投光器内蔵カラーカメラ

TR-202C (防滴タイプ)

- 赤外線投光器内蔵
- 映像と音声のダブル確認
- モニターは今お使いのテレビでご覧になれます

製品構成

X-DVR 2.0PCIインターポード・インストールCD・カメラ1台・台取付金具・ケーブル・PC Reset接続ケーブル・取扱説明書

赤外線投光器内蔵防水型CCDカメラ

- 防水仕様なので屋外でも使用可能
- 暗くなると赤外LEDが自動的に点灯し室内の先まで映します
- 赤外線投光器機能の撮影を可能に!

YC-24 (カラー)

- 1/4インチカラーチップ3.6mm
- 最高感度 Lux (0.001Lux)
- ホワイトバランス オート

特価￥24,800

YB-24 (黑白)

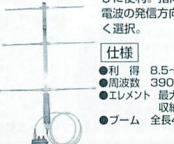
- 1/4インチカラーチップ3.6mm
- 最低照度 Lux (0.001Lux)
- ホワイトバランス オート

特価￥19,800

盗聴発見アンテナ

小型で軽量設計
VR-3E

VR-3E



特価￥8,800

画像再生安定補正装置

高画質・高画像を再現!

ダビング時の画質劣化・繰り返し使用した老式ビデオデータの再生画像の補正

DVD対応・DVD-RW対応・入力2系統・S端子出力

SVHS対応・DHS対応・出力1系統

色あい明るさは調整可能

CRX-3000

特価￥9,800

カラードアカムCCDカメラ

●ドビューアと交換するだけの簡易取付、工事不要。

●画角は110度と広角タイプ

●防犯用として最適

●25万画素

製品構成

●ドビューアと交換するだけの簡易取付、工事不要。

●画角は110度と広角タイプ

●防犯用として最適

●25万画素

特価￥49,800

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

製品構成

●通常の4分割画面に加え、オート切替や

PB子画面表示も可能!

●デジタルズーム機能、フレーズ機能など搭載!

●VCRブレイブリンク機能。

●モーションティマー(動き検知)機能。

●日付、時刻表示。

●画質反転、画質調整機能搭載。

●本体サイズW280(H)×44(D)×200(D)

特価￥63,000→特価￥33,000

SHINWA PR-900

シンワ パーソナル

台数限定

S機→特価￥59,800

●お默りケイタ&ケイコ

(携帯取継機) 携帯用

適用範囲は800MHz帯・1.5GHz帯

PHS、CdmaOne対応

サイズ 60(H)×45(W)×14(D)mm

特価￥7,800

工業用内視鏡ライトスコープ

MSPI-1000Ⅲ (インターロックタイプ)

MSPS-1000Ⅲ (フレキシブルタイプ)

- 可変ライト内蔵
- 挿入先端φ8mm
- ケーブル部分防水タイプ
- 有効長1m、光軸2.7°
- 3500画素ファイバースコープ

特価￥59,000

MSGI-1350Ⅲ (インターロックタイプ)

MSGS-1350Ⅲ (フレキシブルタイプ)

(ガラス製) 特価￥100,000

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-2000NV 特価￥120,000 4CHオートセレクター 特価￥9,800~

デジタルアルコール チェック



小型で軽量と表示もデジタルだから使用も簡単らくらく!!

●電池又は車のシガーライター接続付。

本体サイズ
136×26×48.5mm

今月の特価
¥7,980

超高感度CCDモノクロカメラ 41万画素・0.0003ルクス

夜の撮影が赤外線なしで楽しめる!!
●41万画素1/2インチイメージセンサー
●CSマウント1/2インチ用6mmオートアイリスレンズ付
●ミニスタンド
●ACアダプター付



■本体サイズ
34(H)×34(W)×58(D)mm
WAT-902H
セット 特価 ¥51,100

デジタルハードディスクレコーダー 防犯システムもデジタル録画へ

●HDD80GB収載で最大1153時間録画可能
●カメラ3ch入り、画面分割表示機能
●デジタルだから再生が便利
●日本語メニューから設定が簡単
付属品

・本体(HDD80GB内蔵)
・専用ACアダプター(電源ケーブル付)
・H-FNC-RCA変換コネクター×5
・取扱説明書(保証書付)
・クイックスタートカード
・本体90(W)×55(D)mm×220(D)mm

HDR-1



特価 ¥89,800

デジタルカラーカメラ 1/4インチ超小型DSPカラーカメラ

●超小型・最小スペースで取付可能
●DSP方式の採用により
シャープな画像が確保
●オートホワイトバランス
逆光補正機能を装備
●ホルダーアームアダプター付

サイズ φ18×60(D)mm

WAT-240R
セット 特価 ¥26,500

WAT-250D 高性能小筐カラーカメラ

1/3インチの高感度CCDを搭載、小型で軽量カラー映像による高感度撮影や監視用に最適です。

最低被写体照度0.1ルクス
オートアイリス自動切替
ガラス補正切替
シャッターフィルム
逆光補正機能

サイズ: 35.5(W)×36(H)×64(D)mm

本体のみ価格 ¥43,200

望遠レンズセット価格¥71,800
(レンズ55mm~50mm・ACアダプター・スタンダード)

長時間UHF発信機 集音能力に優れた定評のあるロングセラー

ULX-40(長時間用)

電池/単3×2本で約600時間
サイズ: 31×18×70mm

UPX-40(ハイパワー)

電池/006Pで約60時間
サイズ: 29×21×68mm

■チャンネル: U-A,U-B,U-Cの3種類

定価¥50,000→特価 ¥38,000

コンクリートマイク



●サイズ・重量
55×21×70mm 110g
(アンプユニット電池
込み・突起部含まず)
φ26×16mm・コード
約1m 30g (マイク)
φ26×26mm・コード
約95cm 25g (テ
レフォンピックアップ)

006P型電池(9V)
1個使用

NEW MW33 特価 ¥18,000

SM222 特価 ¥12,000

SK-300 特価 ¥53,000

レーダー探知器



安心して危険エリアの電波をキャッチし事前に回避するラップゲート・モード搭載
GPS-371CR ●50のロケーター・モード搭載 カーナビ・カーナビ・モード デジタルロケーターモード ポリローラーモード
●GPS・XJ-100モード (GPS・XJ-100・UHF・赤外線)

GPS-571PR ●50のロケーター・モード搭載 カーナビ・カーナビ・モード デジタルロケーターモード ポリローラーモード
●GPS・XJ-100モード (GPS・XJ-100・UHF・赤外線)

特価 ¥29,800

GPS-571PR ●50のロケーター・モード搭載 カーナビ・カーナビ・モード デジタルロケーターモード ポリローラーモード
●GPS・XJ-100モード (GPS・XJ-100・UHF・赤外線)

特価 ¥34,800

営業時間午前10時～午後7時、FAXは24時間受け付けています。

デジタルカラーカメラ 1/4インチ超小型DSPカラーカメラ

●超小型・最小スペースで取付可能
●デジタル信号処理によりシャープな画像が得られます
●オートホワイトバランスを標準装備
●ACアダプター・ブランケット付
●本体30(H)×30(W)×10(D)mm



WAT-230P WAT-230

双方 特価 ¥25,700

防犯用ダミーカメラ(屋内用)



SE-900D

LED点滅機能付
単三電池4本使用

付属品: ブラケット/防犯シール

特価 ¥7,500



TR-800D

LED点滅機能付
単三電池4本使用

付属品: ダミーオーディオケーブル/防犯スティッカー

一取付スタンド/ネジ

特価 ¥7,500

ダミーカメラ (屋外用)



SE-2200D

付属品: ブラケット、防犯シール付

特価 ¥13,800

付属品: ブラケット、防犯シール付

特価 ¥13,800

デジタルボイスレコーダー VC-1000

●録音、停止、再生、一時停止と言った基本操作がわかりやすく配置
●最大約1時間録音、ファイル数55件
●USBケーブル付
●電話音声録音機能

簡単操作が一番!!

特価 ¥9,800

オプション
携帯、一般電話録音用バーベ

¥1,980

有線・無線カラーカメラ 有線・無線カラーカメラ

音声・音楽を電波で飛ばす!

●操作はスマートタイプの簡易撮影・小型・軽量・コートドスライド多目的使用・美しい設定は一切不要・ビデオチャックに接続すれば録画ができる・2ウェイ電源(ACアダプターor乾電池)・画素数50万画素

付属品

●ACアダプター(1コ)
●RFペブル(1本)
●切換スイッチボックス(1コ)

●電磁アンテナ(1本)
●送信アンテナ(1本)

●取付用ブラケット(1式)
(一式)
120(W)×73(H)×55(D)mm

定価¥39,800→特価 ¥19,800

トランシミッター(防犯システムの構築に)

●端子のない2.4GHz帯使用
●簡単に、鮮明画像とスマート音声を送受信!
●受信チャンネル自動切換機能搭載
●最大4台までの送信機が増設可能



送受信機セット価格

TR-801C+TR-27C

特価 ¥34,800

4分割プロセッサー(カラータイプ)

●4分割表示とスクロール機能付
●カラーバイブ機能搭載付
●メニューによる多機能設定可能
●ビデオ静止画像機能付
●カメラ盗難時、アラーム付

SG-202II 特価 ¥47,800

218(W)×202(D)×44(H)mm

SG-101(四分割白黒画像)

定価¥66,000→特価 ¥19,800

付属品

●ACアダプター(1コ)
●RFペブル(1本)
●切換スイッチボックス(1コ)

●電磁アンテナ(1本)
●送信アンテナ(1本)

●取付用ブラケット(1式)
(一式)
120(W)×73(H)×55(D)mm

定価¥39,800→特価 ¥19,800

付属品

●ACアダプター(1コ)
●RFペブル(1本)
●切換スイッチボックス(1コ)

●電磁アンテナ(1本)
●送信アンテナ(1本)

●取付用ブラケット(1式)
(一式)
120(W)×73(H)×55(D)mm

定価¥39,800→特価 ¥19,800

付属品

●ACアダプター(1コ)
●RFペブル(1本)
●切換スイッチボックス(1コ)

●電磁アンテナ(1本)
●送信アンテナ(1本)

●取付用ブラケット(1式)
(一式)
120(W)×73(H)×55(D)mm

定価¥39,800→特価 ¥19,800

付属品

●ACアダプター(1コ)
●RFペブル(1本)
●切換スイッチボックス(1コ)

●電磁アンテナ(1本)
●送信アンテナ(1本)

●取付用ブラケット(1式)
(一式)
120(W)×73(H)×55(D)mm

定価¥39,800→特価 ¥19,800

付属品

●ACアダプター(1コ)
●RFペブル(1本)
●切換スイッチボックス(1コ)

●電磁アンテナ(1本)
●送信アンテナ(1本)

●取付用ブラケット(1式)
(一式)
120(W)×73(H)×55(D)mm

定価¥39,800→特価 ¥19,800

付属品

●ACアダプター(1コ)
●RFペブル(1本)
●切換スイッチボックス(1コ)

●電磁アンテナ(1本)
●送信アンテナ(1本)

●取付用ブラケット(1式)
(一式)
120(W)×73(H)×55(D)mm

定価¥39,800→特価 ¥19,800

付属品

●ACアダプター(1コ)
●RFペブル(1本)
●切換スイッチボックス(1コ)

●電磁アンテナ(1本)
●送信アンテナ(1本)

●取付用ブラケット(1式)
(一式)
120(W)×73(H)×55(D)mm

定価¥39,800→特価 ¥19,800

付属品

●ACアダプター(1コ)
●RFペブル(1本)
●切換スイッチボックス(1コ)

●電磁アンテナ(1本)
●送信アンテナ(1本)

●取付用ブラケット(1式)
(一式)
120(W)×73(H)×55(D)mm

定価¥39,800→特価 ¥19,800

付属品

●ACアダプター(1コ)
●RFペブル(1本)
●切換スイッチボックス(1コ)

●電磁アンテナ(1本)
●送信アンテナ(1本)

●取付用ブラケット(1式)
(一式)
120(W)×73(H)×55(D)mm

定価¥39,800→特価 ¥19,800

付属品

●ACアダプター(1コ)
●RFペブル(1本)
●切換スイッチボックス(1コ)

●電磁アンテナ(1本)
●送信アンテナ(1本)

●取付用ブラケット(1式)
(一式)
120(W)×73(H)×55(D)mm

定価¥39,800→特価 ¥19,800

付属品

●ACアダプター(1コ)
●RFペブル(1本)
●切換スイッチボックス(1コ)

●電磁アンテナ(1本)
●送信アンテナ(1本)

●取付用ブラケット(1式)
(一式)
120(W)×73(H)×55(D)mm

定価¥39,800→特価 ¥19,800

付属品

●ACアダプター(1コ)
●RFペブル(1本)
●切換スイッチボックス(1コ)

●電磁アンテナ(1本)
●送信アンテナ(1本)

●取付用ブラケット(1式)
(一式)
120(W)×73(H)×55(D)mm

定価¥39,800→特価 ¥19,800

付属品

●ACアダプター(1コ)
●RFペブル(1本)
●切換スイッチボックス(1コ)

●電磁アンテナ(1本)
●送信アンテナ(1本)

●取付用ブラケット(1式)
(一式)
120(W)×73(H)×55(D)mm

定価¥39,800→特価 ¥19,800

付属品

●ACアダプター(1コ)
●RFペブル(1本)
●切換スイッチボックス(1コ)

●電磁アンテナ(1本)
●送信アンテナ(1本)

●取付用ブラケット(1式)
(一式)
120(W)×73(H)×55(D)mm

定価¥39,800→特価 ¥19,800

付属品

●ACアダプター(1コ)
●RFペブル(1本)
●切換スイッチボックス(1コ)

●電磁アンテナ(1本)
●送信アンテナ(1本)

●取付用ブラケット(1式)
(一式)
120(W)×73(H)×55(D)mm

定価¥39,800→特価 ¥19,800

付属品

●ACアダプター(1コ)
●RFペブル(1本)
●切換スイッチボックス(1コ)

●電磁アンテナ(1本)
●送信アンテナ(1本)

●取付用ブラケット(1式)
(一式)
120(W)×73(H)×55(D)mm

定価¥39,800→特価 ¥19,800

付属品

●ACアダプター(1コ)
●RFペブル(1本)
●切換スイッチボックス(1コ)

●電磁アンテナ(1本)
●送信アンテナ(1本)

●取付用ブラケット(1式)
(一式)
120(W)×73(H)×55(D)mm

定価¥39,800→特価 ¥19,800

付属品

●ACアダプター(1コ)
●RFペブル(1本)
●切換スイッチボックス(1コ)

●電磁アンテナ(1本)
●送信アンテナ(1本)

●取付用ブラケット(1式)
(一式)
120(W)×73(H)×55(D)mm

定価¥39,800→特価 ¥19,800

付属品

●ACアダプター(1コ)
●RFペブル(1本)
●切換スイッチボックス(1コ)

●電磁アンテナ(1本)
●送信アンテナ(1本)

●取付用ブラケット(1式)
(一式)
120(W)×73(H)×55(D)mm

定価¥39,800→特価 ¥19,800

付属品

●ACアダプター(1コ)
●RFペブル(1本)
●切換スイッチボックス(1コ)

●電磁アンテナ(1本)
●送信アンテナ(1本)

●取付用ブラケット(1式)
(一式)
120(W)×73(H)×55(D)mm

定価¥39,800→特価 ¥19,800

付属品

●ACアダプター(1コ)
●RFペブル(1本)
●切換スイッチボックス(1コ)

●電磁アンテナ(1本)
●送信アンテナ(1本)

●取付用ブラケット(1式)
(一式)
120(W)×73(H)×55(D)mm

定価¥39,800→特価 ¥19,800

付属品

●ACアダプター(1コ)
●RFペブル(1本)
●切換スイッチボックス(1コ)

●電磁アンテナ(1本)
●送信アンテナ(1本)

●取付用ブラケット(1式)
(一式)
120(W)×73(H)×55(D)mm

定価¥39,800→特価 ¥19,800

付属品

●ACアダプター(1コ)
●RFペブル(1本)
●切換スイッチボックス(1コ)

●電磁アンテナ(1本)
●送信アンテナ(1本)

●取付用ブラケット(1式)
(一式)
120(W)×73(H)×55(D)mm

定価¥39,800→特価 ¥19,800

付属品

●ACアダプター(1コ)
●RFペブル(1本)
●切換スイッチボックス(1コ)

●電磁アンテナ(1本)
●送信アンテナ(1本)

●取付用

●電話注文できます……078-341-4177へ

●FAX 24H受付 078-341-4199へ

Genuine
from
U.S.A.
X-U.S.A.
関西で一番安い
USミリタリーショップ

ニュートリノ X-300EX

2.5倍、赤色LED内蔵、照射可能距離約100m、スズーバイナード2000DXと同等の機能を1回り小型のボディに搭載。
⑩ ¥39,800 〒600

※望遠レンズ、カラーフィルター各種有。

赤外線スコープ「ナイトスター」

13.5×8.5×4.5 倍率、1.5倍、G70G
電源リチウム電池
123A×3
⑩ ¥29,500
〒600
オプションバーチャル
モード有
(U.S.A.)

SUREFIRE LEDライト



シュアファイア
KL-5
SW・ハイパワー
LEDユニット
6P、C2、M2などに
使用可
⑩ ¥19,900
〒600



シュアファイア
A2アビエーター、2段ブッシュスイッチでLED
が併用できます。
⑩ ¥19,900 〒600

休日のご案内

神戸店・元町店・ANCHOR'S

休まず営業します

防犯催涙スプレー

TW1000
CNガス(ドイツ)



肌、目、気管に作用し、涙が止まらなくなり、目を開けられなくなります。(後遺症の有無はありません)

①ディプロマット 猛いがついやすい噴射タイプ¥5,500
替ボンベ¥2,600

②ボリス・プロフェッショナル バトの先端からガスを噴射します。全長475mm ¥9,800

③レディ 22×27mm 噴射距離 1~2m ¥1,900

④マン 34×80mm 噴射距離 1~2m ¥1,200

⑤スタンダード 34×110mm 噴射距離 1~2m ¥5,300

⑥ジャイアント 45×174mm 噴射距離 3~3.5m ¥10,600

⑦スバージャイアント 65×250mm 噴射距離 5~6m ¥18,800
各¥7,500

GERBER RECOILオートライマー
ハンマー内に蓄積されたスプリングの勢いを
引抜く形でのワッフルドオープニングを実現
しました。ハミハミ、ナイフなど10機能
⑩ ¥9,750 〒600

INOVA X'
単3×1使用 特殊レンズ使用 全長10cm
⑩ ¥3,200 〒600

CIAレターオーブナー
ボリカボルト製、クリップ付
機内の1切込はしないで下さい
⑩ ¥1,450 〒600

HATCH
ブリスクマスター
マックス
折りたたみ式
⑩ ¥3,010 〒600

②マークスマントルネ
スチール
専用鉄球
9mm、6mm 各¥750

カモフラージュ生地
ウッドランド、OD、チャコット、
スノーカーキ、ターコイ
155cmx1m ⑩ ¥1,500
〒600

18才未満の方へ
手錠、警棒、クロスボウ、
バッジン、催涙ガス等々は
販売できません。ナオ子の他
にてお問い合わせ下さい

本誌次回広告は三月一九日予定です。

大阪店…入居建物解体の角、床業者、移転先を探しています
ホームページで特価アイテム掲載中!
<http://www.ikariya.com/>

★月刊
アームズマガジン
毎月27日発売号にて
広告中!

SUREFIRE LEDライト



①L4-HA 5W ハイパワーLEDライト ……⑩ ¥22,000
②KL-1 1W LEDユニット、M2.6P Z3など従来型を超
高輝度LEDライトにコンバートします! ⑩ ¥6,900

③KL-2 19LEDユニット、M3用 ……⑩ ¥8,500

④KL-1 1W LEDユニット、E-1E-2用 ……⑩ ¥6,500

UKライトキャノン100

HIDランプ使用400ルーメン
の超強力HIDランプ
連続使用4時間
単2×8本組

⑩ ¥37,000 〒600

USED PRC-6
アンテナ付 パッテリ無
動作不良
コレクターズ
アイテム
⑩ ¥13,000
〒600 (U.S.A.)

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。
150mアンド
ウッドストック⑩ ¥19,800

スルトストック⑩ ¥15,600
T700 狙6本入
⑩ ¥2,800
(18才未満販売不可)

クロスボウ フォールディング
強力な180ポンドの
弓は折り畳み式です
⑩ ¥19,800
〒600
替矢6本入

LUMI NOX
NIGHT HAWK
ステルス
二重反応式コヨーティング
グラス、タイム表示、
ベゼル、200m防水、
ステンレスベルト ⑩ ¥33,600 〒600

LUMI NOX
NAVYSEAL
ダイバーウォッチ
NAVY SEAL使用。
200m防水、
トリウム発光
SEAL ⑩ ¥23,840 〒600

ASP
キーイングエンダー
キーイングエンダー
バット・キーホルダなど
を使用してください

① (16.7cm) ⑩ ¥7,500

② (14.5cm) ⑩ ¥5,250 各¥600

CASCO/バトン(USA)
① 三段バトン (国産) DX 全長420mm
ケース付 ⑩ ¥6,000
② 三段バトン (国産) STD 全長490mm
ケース付 ⑩ ¥3,600

バトン
① ②

スリング ショット
① ② ③

① マークスマントルネ
スチール
専用鉄球
9mm、6mm 各¥750

HATCH
ブリスクマスター
マックス
折りたたみ式
⑩ ¥3,010 〒600

② フォルクリフターマック
折りたたみ式
⑩ ¥7,840 〒600

③ マークスマントルネ
スチール
専用鉄球
9mm、6mm 各¥750

ペン型
レーザーポインター
全長約11cm
⑩ ¥3,980 〒600

④ LEDライトユニット
CASCO、ASP対応があります。

USボリス採用品として有名です
① F26 全長 (24~66cm)
② F21 全長 (20~52cm)
③ F16 全長 (16~40cm)
④ レザーホルスター F16 / 21用
⑤ LEDライトユニット
CASCO、ASP対応があります。

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、消費税を添えてお申込み下さい。

(2) 郵便振替方法…郵便局の振込用紙で局からお申し込み下さい。用紙に必要事項ご記入下さい。

(3) 銀行振込方法…代金は銀行口座 (お問い合わせ下さい) へ。注文書はFAX又は郵便で

(4) 郵便為替法…為替 (郵便局扱い) を送付して下さい。注文書はFAX又は郵便で。

超強力ライト
“ナイトブロスター”

100万キャンドルパワー
12Vソーラーパワーで使用
(充電池の状態が良くなれば超常)

特 ¥8,900
〒600 (U.S.A.)

神戸店 (078) 341-4177
2D係

TEL: 060-0014 神戸市中央区元町高架通2-319
10:00~20:00 FAX078-341-4199

郵便振替講座 01140-9-40987

元町高架通商店街 モトコト一番街西入口より4軒目

代金の計算方法 (代金 + 送料) × 1.05 (消費税) = 送金額

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

元町店

ナイト 1000種 常時展示
(78) 362-1112

OPEN 11:00~20:00

神戸店・JR元町駅

阪神元町駅・阪急

花とまき通りより5分

地下鉄ミナト元町駅

②出口一

(ナイトのお客様は

元町店へどうぞ)

(2004年2月19日)

電子工作とエレクトロニクスホビーの“マイキット”

大型伏型電源トランス 350V×2 (220Vタップ付) 0.3A 直列 750V可 6.3V (5Vタップ付) 5A 送信機、大型 管球アンプに！	バンド型中型電源トランス 0-110-220V 0.1A 0-5.6.3V 2.5A 8球スーパーまでOK!	ヒータートランス 左 0-5.6.3V 3A (相当余裕有) ¥2,600 (税込) 右 0-4.2-6.3V 0.6A ¥1,100 (税込)	変調トランス 一次5K,8Kp-p F1用 オリエント コア使用、オーディオアンプと しても最適、 TX-88A.Dよりも 余裕有
¥12,600 (税込)	¥3,700 (税込)		¥5,200 (税込)
オーディオ用出力トランス (オリエントコア使用) 左 5K,7K,10K, p-p用 二次 4.8Ω ¥3,200 (税込)	1:3 低周波トランス オリエント コア使用 ¥2,200 (税込)	段間トランス 1:1×2 (p-p入力用) オリエント コア使用 TX-88A.Dと 互換有 ¥2,200 (税込)	チョークコイル (磁気シールド付) 左 電源用 18H 120mA ネジ間隔7cm ¥2,200 (税込) 右オーディオ用 チ ョーク 200H 15mA ¥2,200 (税込)
¥2,200 (税込)			
●各種トランスの製作・修理・巻直し承ります。			

<http://www1.odn.ne.jp/kds/> もご覧下さい。

通販は、電話注文OK！（代金引換）代引手数料一律500円!!（一部商品除く）

指定のない商品は全て税込、送料別、代引可です。店頭のみ各種クレジットカードOK！

通販の申込は現金書留で、〒652-8691 神戸市兵庫郵便局P.O.BOX26

神戸信用金庫兵庫支店 普通No.189103又は、郵便振替は、01190-1-6607

THE LAW OFFICES OF ROBERT S. WEINSTEIN, PLLC • 300 PARK AVENUE • SUITE 1000 • NEW YORK, NY 10022 • TEL: 212-632-3381 • FAX: 212-632-3320

受信機・アマ機 逆輸入無線機

今すぐお電話を下さい。

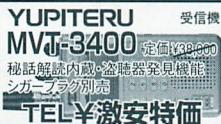
激安
特価

全商品消費税込み
送料は全国800円

全国通販
代金引換
即日発送

<http://www.clio.ne.jp/home/chuo/>

掲載商品は、ほんの一例です



※各種販売価格問い合わせ下さい。	DJ-X2000	VX-5	FT-7800R
	VR-500	IC-1790	FT-8800R
	IC-R3ss	VX-2	FT-8550R
	DJ-X2	TH-F2	DR-1351R
	AR8600MK II	FT-8900/H	DJ-516E
	AR5000DA	FT-7800/H	TH-G710A
	AR5000DA-3	FT-7800/S	TH-225LT
	VX-7	IC-2720/D	VX-2R
	TH-F7	IC-208/D	IC-Q7A 他

■ CLANDINA アマチュア無線機器・情報受信機
有限公司 中央電子産業
〒396-0011 長野県伊那市日影641-2

0265
78-7628
FAX.0265-78-9027

無線機を使用するには無線局の免許が必要です。

- 営業時間 10:00~19:00 火曜定休
- ご注文はヤマト代引発送又は銀行振込・現金書留にて即日発送致します。
振込先：八十二銀行 伊那支店 普通 231556

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 — 680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
記事中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 南雲)

〒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

◆◆ケーブルテレビ対応◆◆

マスターXP

MASTAR XP
GSIII



研究用
スクランブル解析器
最新型高性能
ボード搭載

Video Home Terminal
CATV Master GS-1000



ケーブルTVの
全チャンネル
Freeで視聴可

¥32,800.-

(返品、返金可・保証有)

支払い方法…代金引換

機能 番組予約機能(8番組)、ステレオ/2カ国語対応(音声多重)、
オンスクリーンディスプレイ、AV出力端子2カ所(テレビ・ビデオ同時接続可)、
チャンネルロック機能、お気に入り番組機能、スリープタイマー、上り信号カット

付属品 リモコン(電池付)、AVコード、同軸ケーブル(各1本)、日本語説明書

オプション 2分配機(1,000円)



研究用機材のバイオニア

アイ・サービス

お問合せ 0120-80-5559

東京都新宿区新宿5-11-20

※ 研究用機械の特別提供品ですのでケーブルテレビ会社とのルールを遵守して自己責任にてご使用ください。

モデル 菅原麻里

新登場!! 2004年最新解析ボード搭載CATVコンバーター

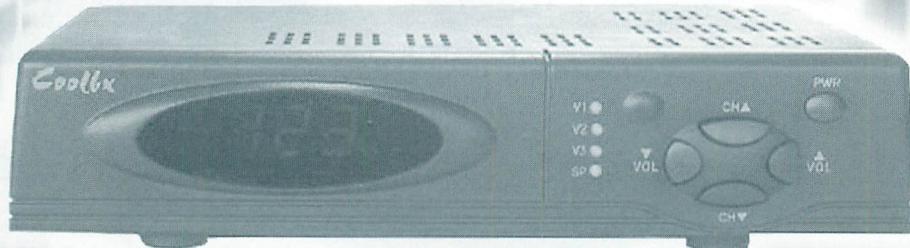
ケーブルテレビの全チャンネルが無料で受信可能!!

クールボックスアベンジャー2004

CoolBox Avenger 2004

春の特別セール

¥32,800 → ¥29,800



わずらわしいチューニングが他機種にくらべ特に簡単です。

ケーブルテレビ対応住宅にお住まいの方なら取り付けは簡単で、機械の苦手な方でも簡単に取り付けできます。テレビにこのクールボックス本体を取り付けるだけでケーブルテレビの全チャンネルが受信できます。

詳しくはフリーダイヤル 0120-777-392 へお気軽にお電話下さい。

商品機能

●パレンタルロック機能

アダルトチャンネルなど子供にみせたくないチャンネルをロックできます。メモリー付きチューニング機能 チャンネル周波数を微調整できます、一部微調整が必要となるチャンネルがあります。

●ラストチャンネルリコール機能

チャンネルを変える前のチャンネルに戻れます。

●お気に入りチャンネルメモリー機能

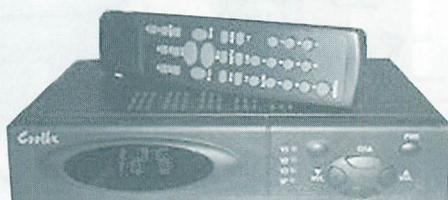
お好きなチャンネルをメモリーできます。

●スリープタイマー機能

150分から30分単位で時間が来ると電源が切れます。

付属品

リモコン、日本語取り扱い説明書



ご利用の環境条件

●ケーブルテレビ局の放送を受信するための機械ですので、ケーブルテレビ対応マンションや個別契約している一戸建てにお住いの方でないとご利用出来ません。

●ケーブルテレビ局から送信されている信号でないと動作しません。

●ケーブルテレビ対応住宅でないと使用できません。

※東芝方式エリアは使用出来ませんので御注意下さい。

※研究用機材としての機能ですので、ご契約のケーブルテレビ会社の規約を遵守しご使用者本人の責任において設置してください。

●お電話、メール、ホームページで御注文下さい。

●商品の御発送、御支払い方法は、郵便局の代金引換便になります。

●商品は約1週間前後でお届け致します。

●商品到着後7日以内であれば返品可能です。その際は送料、返送料はお客様が御負担下さい。

プラスTV

御注文、お問い合わせは今すぐお気軽に!

フリーダイヤル 0120-777-392 Eメール info@plus-tv.jp

ホームページ http://www.plus-tv.jp iモード http://www.plus-tv.jp/i

PLUS
TV



(株)マガジンランドの新刊

アクションバンド電波別冊

周波数バイブル **FB2004**

¥500(税込)

電波を
キャッチ
早く素早く

**好評
発売中**

**定期的に出版されて9冊目！
年々増加する大量の情報を毎回更新しています。
V・UHF帯を中心とした最新無線情報満載！
昨年と比べて一挙に30ページ増の周波数情報**



これは電波の電話帳だ！

★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)

株式会社アガミン・ランド

株式会社マイナビ

東京都千代田区神田錦町3-7 東京堂錦町ビル5階

東京都千代田区神田錦町3-7
TEL 03-3292-3221 (販売部)

★回路図満載★

電子工作ファン必携の一冊

真空管ラジオ&実用キットの製作ノウハウ集!!

月刊アクションバンド電波 別冊

月刊アクションバンド電波 別冊

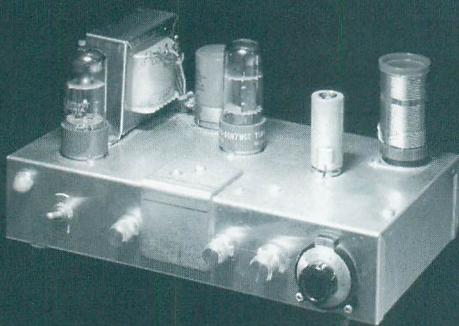
月刊アクションバンド電波別冊「乱狂太郎の電子工作バイブル」平成14年8月1日発行

乱狂太郎の

電子工作バイブル

真空管ラジオ&実用キット製作のノウハウ

★回路図満載!!



マガジンランド

A5判 225頁

定価1200円(税込)

永久保存版

全国有名書店で好評発売中!!

★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)

株式会社マガジンランド

〒101-0054

東京都千代田区神田錦町3-7 東京堂錦町ビル5階

TEL 03-3292-3221 (販売部)

マガジンランド ホームページ

ウェブ申し込み方法

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

定期購読のお申込の場合

- ①雑誌名の前のチェックボックスをクリックしてください。
 - ②申し込み欄の選択を定期購読にしてください。
 - ③定期購読欄の開始月号を選択してください。
 - ④お支払い方法の欄から郵便局の代金引替を選択してください。
 - ⑤お届け先の事項を記入してください。
特にe-mailの欄には正確なアドレスをお願いいたします。
(購入確認のメールを送信いたします。その送信に対しての返信メールを受けて最終決定として取扱っていますのでよろしくお願い致します。)
 - ⑥ご希望・ご要望等ございましたら備考欄にご記入ください。
 - ⑦確認ボタンを押してください。

マガジンランドのホームページで
見逃してしまった
バックナンバーや新刊を
いち早くゲットしよう。

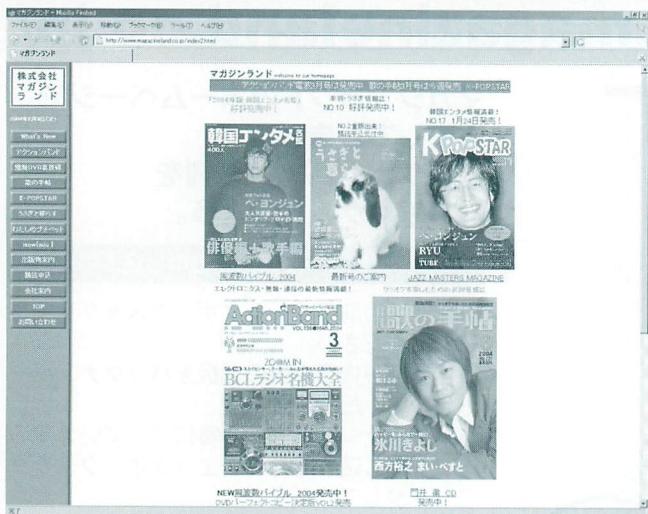
バックナンバー及び別冊の申し込みの場合

- ① 雑誌名の前のチェックボックスをクリックしてください。
 - ② 申し込み内容の欄の選択をバックナンバーにしてください。
 - ③ バックナンバー欄は年毎になっていますので、申し込み月号のチェックボックスをクリックしてください。
 - ④ 別冊の申し込みも同時にできますので、お申込の書名をクリックしてください。
 - ⑤ お支払い方法の欄からヤマトコレクト便を選んでください。
それぞれの雑誌の価格+380円でお届けで
きます。
 - ⑥ お届け先の事項を記入してください。
特にe-mailの欄には正確なアドレスをお願
いいたします。
(購入確認のメールを送信いたします。その
送信に対しての返信メールを受けて最終決
定として取扱っていますのでよろしくお願
い致します。)
 - ⑦ ご希望・ご要望等ございましたら備考欄に
ご記入ください。
 - ⑧ 確認ボタンを押してください。

これで申し込みが完了しました。弊社からの購入確認メールをお送りしますので、間違いがなければお手数ですが受信したままのデータを返信してください。

●ホームページに対するお問合せは—
webmaster@magazineland.co.jp まで

マガジンランドのホームページで 全出版物がご覧になれます!!



別冊も
バツクナンバーも
ホームページから
買えることが
できます。

詳しくは
55ページを
ご覧下さい

貴

方の知らない世界を
毎月紹介する
「アクションバンド電波」



演

歌は日本の心、
根強い人気を
独占している
「歌の手帖」



今

いちばんHOTな
韓国ボツブス情報は
「K-POP STAR」



じ

わじわと
増殖している
うさぎファン待望の
「うさぎと暮らす」



アクセスはここ▶



MAGAZINE LAND

ウェブ上からでも
申し込み可能です。

コンテンツ充実！
すべてのページにどうぞ！

リンクページも各雑誌ごとに充実しています。

最

新バツクアツブツールを
徹底紹介!
「爆焼DVD裏技研」



月

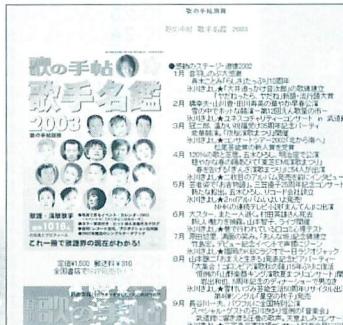
刊誌とは
ひと味違う
別冊のページ。

別



あ

この歌手 この歌手 パワーアップして 「歌手名鑑2003」



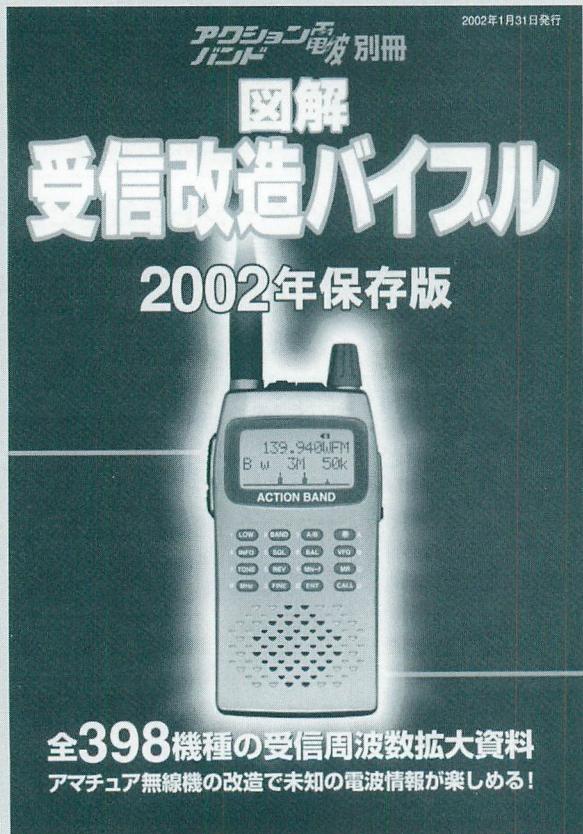
目
録
が
の

冊の最新号も掲載
目が離せません。



マガジンランドのホームページは
海外からの訪問者にも人気があります!!

図解・受信改造バイブル 2002年保存版



好評発売中

定価1,800円

送料310円

B6判420頁

アイコム	IC-Z1
	IC-41
	IC-25
	IC-3N
	IC-27
	IC-02N
	IC-28
	IC-03N
	IC-207
	IC-μ2
	IC-228
	IC-μ3
	IC-229
	IC-2G
	IC-255J
	IC-3G
	IC-260
	IC-2S
	IC-270
	IC-3S
	IC-281
	IC-2ST
	IC-290
	IC-3ST
	IC-338
	IC-2SR
	IC-339
	IC-2S
	IC-381
	IC-21
	IC-681
	IC-3i
	IC-P2
	IC-706mk II G
	IC-P3
	IC-900
	IC-P2T
	IC-901
	IC-P3T
	IC-4100
	IC-23
	IC-1200
	IC-24
	IC-1201
	IC-Q7
	IC-1201
	IC-S21
	IC-2300
	IC-S22
	IC-2310
	IC-S31
	IC-2320
	IC-S32
	IC-2330
	IC-S7
	IC-2340
	IC-S7D
	IC-2350
	IC-T21
	IC-2400
	IC-T22
	IC-2410
	IC-T31
	IC-2500
	IC-T32
	IC-2600
	IC-T7
	IC-2700
	IC-T7D
	IC-2710
	IC-T8
	IC-2800
	IC-T81
	IC-3700
	IC-W2
	IC-2710
	IC-W21
	IC-275
	IC-W21T
	IC-575
	IC-W31
	IC-721
	IC-W31nss
	IC-726
	IC-X2
	IC-729
	IC-X21T
	IC-732

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398機種収載

IC-736	DR-419	TM-441	C5200	FT-4800
IC-820	DR-435	TM-451	C5600	FT-4900
IC-821	DR-450S	TM-461	C5700	FT-5800
IC-R1	DR-510	TM-531	C5710	FT-6200
IC-R2	DR-570	TM-541	C5720	FT-8000
IC-R3ss	DR-572	TM-643	C5750	FT-8100
IC-R10	DR-590	TM-701	C5900	FT-8500
IC-R100	DR-592	TM-702	C5900B	FT-90
IC-R7100	DR-599	TM-721	C7100	FT-100
IC-R8500	DR-610	TM-721G	C8900	FT-726
IC-PCR1000	DR-M03SX	TM-732	C8900G	FT-736
ALM-201	DR-M06	TM-733	C50	FT-767
ALM-202	DR-M10	TM-741	AX400	FT-817
ALX-2	DR-M40	TM-742	AX400B	VR-120
DJ-100SX	DR-M50	TM-833	AX700	VR-500
DJ-160SX	DX-70S	TM-833G	AX700B	FRG-965
DJ-162SX	DX-77J	TM-841	ヤエス	VR-5000
DJ-193J	DJ-X1	TM-842	FT-10	その他
DJ-460SX	DJ-X10	TM-941	FT-11	LS-20X
DJ-462SX	ケンウッド	TM-942	FT-23	LS-202
DJ-493J	TR-2500	TM-D700	FT-24	MT-20J
DJ-500SX	TR-2600	TM-G707	FT-40	KT-100
DJ-560SX	TH-21	TM-V708	FT-41	KT-200
DJ-562SX	TH-22	TW-4000	FT-50	KT-220
DJ-593	TH-25	TW-4100	FT-50N	KT-22
DJ-596	TH-25G	TS-680	FT-51	KT-44
DJ-C1	TH-42	TS-690	FT-73	TT-400
DJ-C4	TH-45G	TS-711	FT-74	WT-200
DJ-C5	TH-59	TS-770	FT-104	PCS-2200
DJ-F1	TH-75	TS-780	FT-203	PCS-4000
DJ-F4	TH-77	TS-790	FT-204	PCS-4010
DJ-F5	TH-78	TS-2000	FT-205	PCS-6000
DJ-F52	TH-79	TH-207	FT-208	PCS-6300
DJ-G5	TH-89	C101	FT-209	PCS-6500
DJ-G10	TH-205	C110	FT-305	PCS-6800
DJ-G40	TH-215	C111	FT-704	AZ-61
DJ-K1	TH-D7	C112	FT-705	FM-2025J
DJ-K4	TH-G71	C115	FT-727G	FM-2030
DJ-K18	TH-F27	C120	FT-728	FM-2033
DJ-K48	TH-F28	C150	FT-729	MZ-22
DJ-S1	TH-F47	C160	FT-805	MZ-43
DJ-S4	TH-F48	C170	VX-1	MULTI-750
DJ-S40	TH-F7	C181	VX-5	FT-8800
DJ-S41	TH-K27	C401	VX-5MD	PR-150
DJ-V5	TH-K28	C412	FT-211	PR-1300
DJ-Z10	TH-K47	C415	FT-212	MVT-7000
DJ-Z40	TH-K48	C420	FT-215	MVT-7100
AL-2020	TH-K7	C450	FT-227A	MVT-7200
AL-2030	TR-7500GR	C460	FT-230	MVT-9000
AL-2040	TR-7700	C470	FT-230II	その他
ALR-205	TR-7900	C481	FT-270	KT-22
ALR-206	TR-7950	C500	FT-280	定価770円 送料132円
ALR-21	TR-9000G	C501	FT-290	
ALR-22	TR-9030G	C510	FT-290mk II	VOL.154 Nov.2003
ALD-23	TR-751	C520	FT-690	11
ALD-24	TM-201	C550	FT-712	年3月号
ALR-71	TM-211	C560	FT-715	発行
ALR-72	TM-221	C601	FT-720V	2001~2003
DR-110	TM-231	C620	FT-2400	受信改造ハイアル
DR-112	TM-241	C701	CPU-2500	(2001~2003)
DR-119	TM-251	C710	FT-2700R	認証登録制度実現 認証登録制度実現
DR-135	TM-255	C1100	FT-3700	認証登録制度実現
DR-150S	TM-261	C1200	FT-3800	認証登録制度実現
DR-410	TM-421	C4200	FT-4600	認証登録制度実現
DR-412	TM-431	C5000	FT-4700	認証登録制度実現

アクションバンド
2003年11月号
付録掲載機種

アイコム
IC-207
IC-208
IC-2700
IC-28
IC-2720
IC-281
IC-381
IC-681
IC-3700
IC-703
IC-706MK2G

アルインコ
DJ-520
DJ-530
DR-120
DR-420
DR-620

ケンウッド
TH-F7
スタンダード
C120
ヤエス
VR-150
FT-270
FT-857
FT-8800
FT-8900
FT-897
VX-2
VX-7
VX-7B
FT-847

その他

KT-22

★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)

株式会社マガジンランド

〒101-0054

東京都千代田区神田錦町3-7 東京堂錦町ビル5階

TEL 03-3292-3221 (販売部)

図解・送信改造バイブル

—最終版—

好評
発売中

定価2,500円

送料310円

A5判272頁

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!

TR-7950	C460	FT-709
TS-50	C500	FT-712L
TS-430V	C520	FT-727G
TS-680	C520 Jマーク付	FT-728
TS-690	C620	FT-747
TS-850	C1100	FT-757
TS-711	C4100	FT-4700
TS-950	C5000	アツデン
TW-4000	C5200	PCS-4000
TW-4100	C5600	PCS-6000
日本マランツ	八重洲無線	PCS-6300
C50	FT-23	シンワ
C110	FT-24 Jマーク無	SC905GV
C120	FT-73	トーノ
C111	FT-104	PR-901
C112	FT-203	TT-400S
C150	FT-204	ベルコム
C160	FT-209	LS-20X
C411	FT-211	ユニデン
C412	FT-212L	HR-2510
C420	FT-270	
C450	FT-704	

アクションバンド電波別冊

アクションバンド電波別冊「図解・送信改造バイブル」1998年1月20日発行

図解 送信改造

最強
技術資料

最終版

トランシーバ全127機種
バイブル



マガジンランド

アイコム	IC-2310	TH-F47
IC-02N	IC-2320	TH-K27
IC-3N	IC-2400	TH-K47
IC-03N	IC-2500	TH-75
IC-2S	アルインコ	TH-77
IC-3S	DJ-100SX	TH-205
IC-2ST	DJ-160SX	TH-215
IC-3ST	DJ-460SX	TM-231
IC-μ2	DJ-500SX	TM-241
IC-2G	DJ-560SX	TM-431
IC-3G	DR-110SX	TM-441
IC-23	DR-410SX	TM-531
IC-24	DR-510SX	TM-701
IC-37	DR-570SX	TM-702
IC-229	DR-590SX	TM-721
IC-339	ケンウッド	TM-721G
IC-575	TH-25	TM-941
IC-721	TH-25G	TR-2600
IC-729	TH-45	TR-751
IC-901	TH-45G	TR-2500
IC-2300	TH-F27	TR-7700

★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)

アクションバンド電波別冊
送信改造ビデオバイブル
Vol.1 マランツ実験改造特集

定価3,800円 マランツ編

在庫一掃特価

1,500円(税込)

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

ホーンバッヂ実験法/テレカ磁気パターン
/無線機改造法/実験法/決定版ビデオ
/無線機クローナ化大公開!

株式会社マガジンランド

〒101-0054

東京都千代田区神田錦町3-7 東京堂錦町ビル5階

TEL 03-3292-3221 (販売部)

Viva! ジャンク生活!! 少ない予算で、豊かな生活!?

レストアの
ノウハウ
伝授します!

第5回

今月の得物

SONY JACKAL300

購入価格 ¥5,000(税別)



ずばら&マイペース人間の集
合体、AB編集部といえども、
さすがに年末には大掃除をする
のですが、ガラクタのジャング
ル化した物置を片付いている
と…、立方体のラジカセを發
見！いや、ラジカセではなく
て“ラテカセ”。なんでも、本

誌カメラマンが、2003年の夏
前に市川市のリサイクルショッ
プで見つけたもので、そのカタ
チが気に入って購入してきたと
のこと。ただし、テレ
ビとラジオは視聴でき
るもの受信感度が悪
く、またカセットデッ
キはボタンを押しても
ロックが掛からない状
態で、「いつか手が空い
た時に修理しよう」と
思って、しまってお
いたものでした。

ならば…ということ
で、今回の本稿は、こ
の「JACKAL復活作戦」
とあいなりました。

[想像以上の 劣悪コンディション]

今回の主役JACKAL
300は、型番FX-300。
1976年に発売された白
黒テレビにAM・FMラ
ジオ、そしてカセットデ
ッキが一体となった、ポ
ータブルプレーヤーで
す。ラジオとカセットレ
コーダーが一体にな
ったものを「ラジカセ」
と呼んでいたところか
ら、テレビ付のこの手
のシロモノは「ラテカセ」
と呼ばれていました。



▲昨夏、市川市のリサイクルショップで購入した“ラテカセ”JACKAL300(FX-300)。税別
5,000円。一見ともだが、細かくみるとコンディションは劣悪だった。ちなみに愛称の“ラ
テカセ”はラジオ+テレビ+カセットテープレコーダーの複合機を表している。



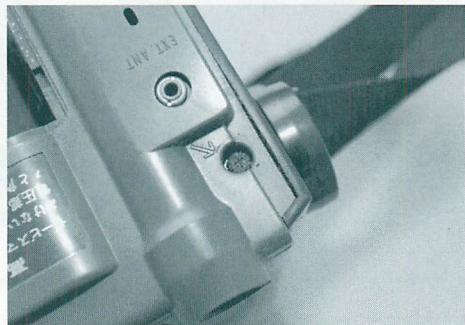
▲本体裏側のDCジャックは、基部が壊れて飛び出している。汎用部品なので交換すればOK。

で、取り急ぎ本体の状態をチェックしてみると…。まず、本体裏側にあるDCジャックのベースが割れて、外に飛び出している状態。そして電池収納部は、錆まみれ。そのうえ本体裏側のネジ、4本のうち、アンテナ傍の1本だけが、完全に錆付いていました。

さらに、縮められていたアンテナを伸ばそうと、ロックレバーを回すと、くるりと1回転てしまい、肝心のアンテナは出てきません。思い切って引っ張ってみると、なんとロックレバーもろともスプーンと抜けてしまうではありませんか！　抜けた穴を覗いて見ると、内部が赤茶色に染まっています。本体を逆さにすると、穴から粉々になったプラスチックの破片や赤錆の粉が、バラバラと落ちてきます…。どうやら、電池が液漏れし、その漏れた液がアンテナ周囲に流れ込んで、あちこちを腐食させたようです。基板に影響がなければいいのですが…。

【とりあえず開けてみる】

内部の状態がどうなのかは、開けてみなければわかりません。早速、外装を外します。と



▲アンテナそばのネジが錆付いている。ドライバーを差し込むだけで、ネジの溝が崩れた。

ころが、例の錆付いたネジは、ドライバー先で少しえぐつただけで頭の溝が崩壊するあります。ですから、ドライバーでは回すことすらできません。そこで、リューターで、ネジ頭を取り外すことにしました。最初に彫刻用ビットを使って溝の部分を削り、溝が消えかかった時点での丸砥石ビットで削ってネジ頭とネジ山部を切り離します。この作業はネジ部が熱を持つため休み休みを行い、1時間半程でなんとか開腹することができました。

錆は、当初の予想どおり、電池から漏れた液が流れ出てて、

外装裏側を伝ってネジやアンテナ周辺部を錆付かせ、崩壊させたようです。その証拠は外装側面の裏側に設けられている、キャリングベルト用金具と裏蓋のネジを止めるプレートの腐食具合。本体の左右側面に1枚ずつ装着されているのですが、それが片側のみ、強力に錆付いており、部分的に膨らんでいるのです。先ほど頭を削り取ったネジは、赤錆の中に埋もれている状態で、ベンチで回そうとしても、挟んだところの錆が削り取られるだけで微動だにしません。また電池収納部のスプリング端子は、2つのうちの1つが完全に



▲アンテナはロックレバーごと抜けてしまった。基部そのものが崩壊しているようだ。ただ、ロッドアンテナは錆汚れだけで、ほとんど無傷だった。



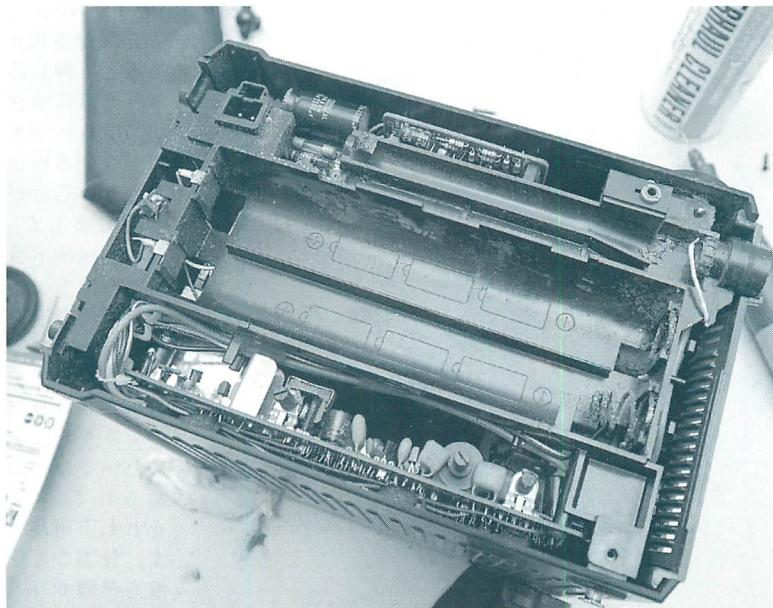
▲ 鑄付いたネジは、リューターで頭を削り取った。

崩壊。一方もかろうじて原形を保っている有様です。

アンテナ部分は、ロッドアンテナと基板からのリード線を繋ぐ部分が完全になくなっています。なお本体基板部ですが、幸いなことに、錆や液体の流れた痕跡は見られませんでした。

【まずは錆落とし】

修復作業の第一歩は、錆付い



▲裏蓋を開けてみると…。電池のスプリング端子は酷い有様。アンテナ基部はリード線だけむなしく残る。

たプレートの錆落としからです。というのも、錆と同化したネジは、ほぼ完全に錆を取り除かれない限り、外すことが出来ず、その作業にかなり時間が掛かるからです。

で、今回は、あまりに錆が酷いので、ワイヤーブラシで可能な限り表面の錆を落としてから、錆落とし剤を塗り、またワイヤーブラシで擦って再度錆落とし剤を塗って…の作業の繰り返しとなります。特にネジとプレートの接合部は、細かい隙間まで錆が侵食していますので、精密ドライバーなどの細い器具でえぐらないと、錆は落ちません。ネジとプレートの境

目がはっきり見えてきたら、ニッパーなどのガッチリ挟み込める器具で回してみて、回らなければ、再び錆落とし剤を塗って…を行います。

錆落とし剤塗布後は、薬品の効果が出るまで時間が掛かりますので、その間に、外装部の洗浄や他の作業を行います。

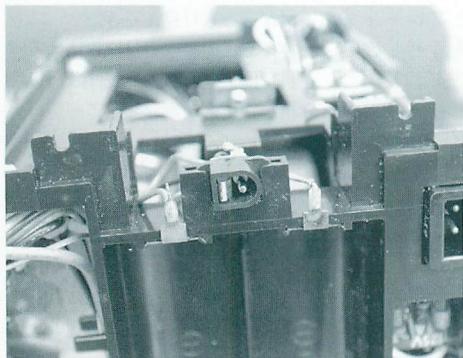
ちなみに、今回、ネジが外れるまでに要した時間は、正味3時間ほどでした。

【電子工作用部品を利用する】

さて、崩壊した乾電池用スプリング端子ですが、ここはあっさり交換します。といっても正規の部品があるわけではありません。電気工作用の乾電池ホルダーの端子を流用するのです。この時代の多くの製品は、スプリング端子は本体にはまり込んで

いるだけですので、スプリング端子にリード線を半田付けして、そのサイズに合わせてスプリング基部を広げてはめ込んであげればOKです。今回、たまたま2本用の電池ホルダーがお店で品切れだったので、1本用を2個使いましたが、2本用ホルダーの方が、スプリング基部の線が長いため、作業がしやすかったです。

ベースが割れ



▲破損していたDCジャックも、同じ径の物を調達してきて交換した。

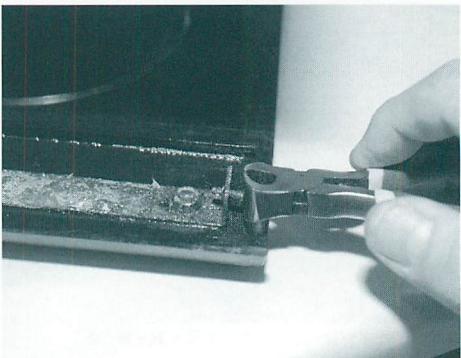
たDCジャックも合わせて交換します。本製品の場合、この部品は汎用品でしたので、同じ径の物を入手すればノープロblemです。

デッキ部は 分解して原因を探る

ボタンを押してもロックが掛からないカセットデッキは、分解して原因を探ります。当時の

デッキは、鉄板を巧みに組み合わせた機械式ですので、どこに異常があるのかは、分解していくべき自然に判明します。

JAKCAL300の場合、デッキは鉄板が組み合わされた駆動ユニット部とそのシャシーの抱かれたコントロール基板とで構成されていますので、駆動ユニットと基板につながる配線を半田ゴテを使って丁寧に外した後、シ



▲鋸をワイヤーブラシとドライバーで削ぎ落とし、ようやく見えたネジ本体を、ニッパーでしっかりと回し取る。

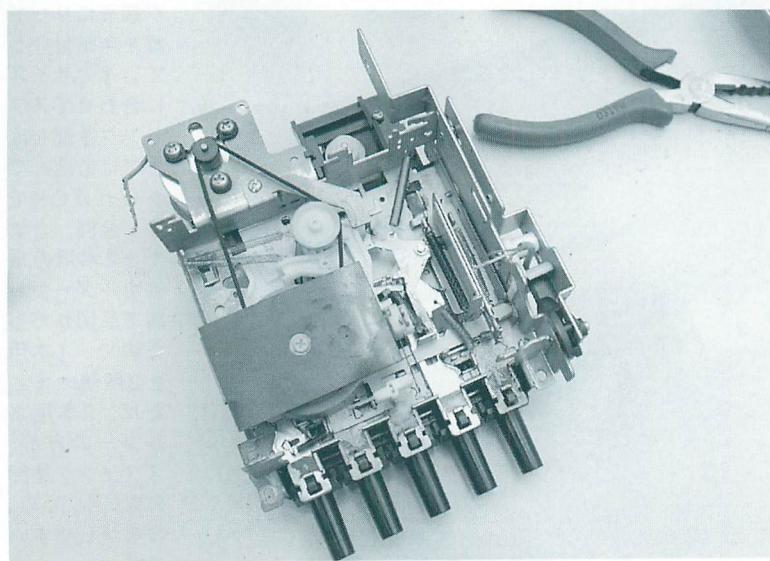
ヤシーに留められた基板を外し、駆動部のみの状態にしてから、さらに分解を進めて行きます。

ユニットには、多くのスプリングが使われており、また巧みに配置されていますので、部品配置をスケッチするか、デジカメで撮影しながら分解するのが必須です。

で、最小限のパーツの状態にしてボタンを押して動きを確かめると、押し込まれた際にボタンのプレートをロックする板が動かないことが判明しました。

しかも精密ドライバーでちょっと押しても、微動だにしません。

本来なら完全分解すれば良いのですが、一部のパーツがかじめられていて、それも不可能です。仕方なく何度も無理やりドライバーで押してみると、徐々



▲取り外したデッキのユニット。鉄板を巧みに組み合わせて造られている。さらに分解して、ボタンのロックが掛からない原因を探る。



▲外装侧面のキャリングベルト用金具と裏蓋のネジを留めるプレートは、鋳の塊と化していました。

に動くようになりました。そこでスプレー油WD-40を数滴垂らしてみたところ、スルッと動き出しました。結局、ロックされなかった原因は、潤滑剤として塗られていたグリスが凝固して、プレートを固定してしまったことと判明。WD-40でグリスを洗い流し、元通りに戻します。その際、固くなってしまったビ割れが出ていたゴムベルトも新しい物に交換しました。

ゴムベルトは秋葉原の千石電商で1本100円で購入。元々付いていたベルトを持参して、現物合わせでサイズを選びました。元のベルトが伸びていることも考えて、ほぼ同じ長さの物と少し小さめサイズの2種買って、組立て時に合わせてみて、小さめの方をチョイスしました。

アンテナは機能のみ復活させる

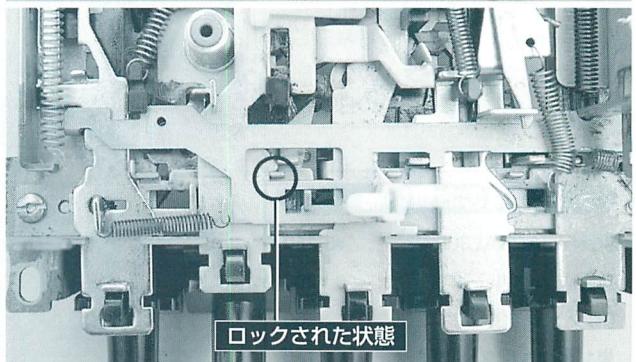
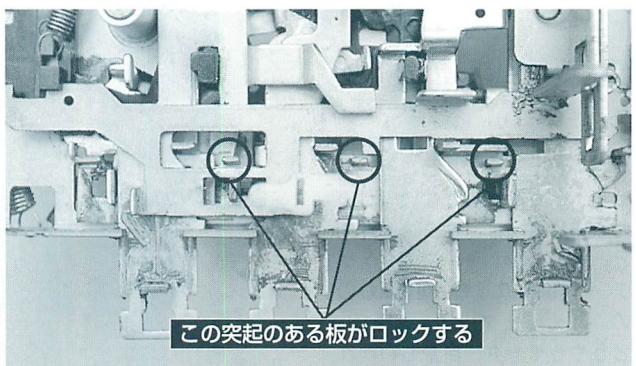
最後にアンテナの修復です。ロッドアンテナそのものは無事でしたが、基部が完全崩壊しているため、元の構造すら分かりません。ですから、アンテナの

には、抜け留の部品がEリングにて止まっています。そこに、先に使った電池ケースのタブをはめ込んで、残されたリード線と接続します。もちろん、そのままではリード線が届きませんので、別のリード線をタブに半田付けし、残ったリード線と繋ぎます。リード線同士を繋いだ所も、半田付けして、熱収縮チューブで保護しました。

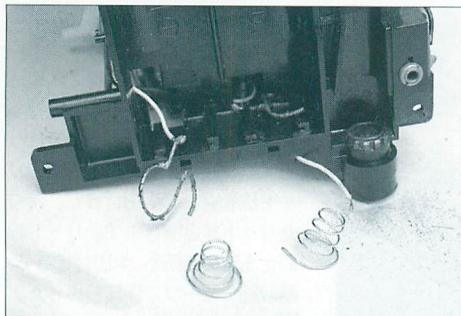
修復は終了したが…

頭を削ってしまったネジは、たまたま同じものが工具箱の中に転がっていましたので、そのネジで組立てて今回の作業は終了。

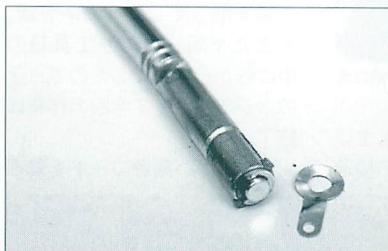
ところが、電源コードを繋ぎ



▲カセットデッキユニットは鉄板を巧みに組み合わせて作られている。ボタンのロックが掛からなかった原因はロック用の板が、塗被されたグリスの劣化で固定したものだった。左の○印部分がその板。右の修理後のロックされた状態と比べると、動きがわかるだろう。



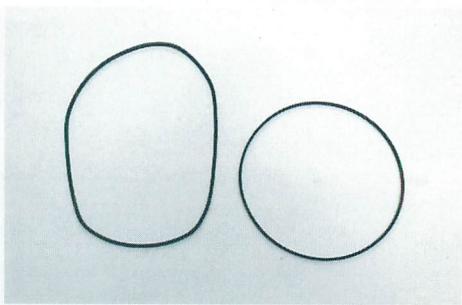
▲崩壊した電池用スプリング端子は、単1電池ホルダーのものを流用した。



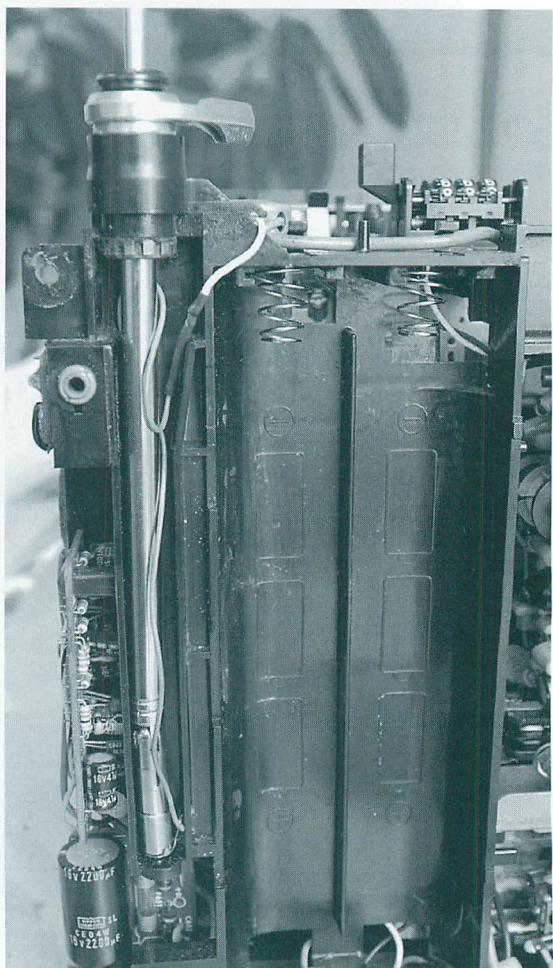
▲ロッドアンテナの根元は、抜け留の金具がEリングにて固定されている。そこに電池ケースのタブをつけて、リード線を繋ぐ。

すべてチェックしたところ、カセットデッキが動かない…。いや正確に言えば、ボタンを押すと、ほんの少しキャップスタンやテープ巻き取り軸が回るもの、すぐに止まってしまう…。どうやらモーター自身もいかれており、トルクがない模様。代替の同規格のモーターが見つからないため、結局モーターの交換は断念しましたが、いつの日かきっと…。

▲アンテナのリード線底部から這わせたりード線と結ぶ。半田付け後、保護の本



▲経年変化で劣化したゴムベルト(左)を、秋葉原の千石電商で購入した新品ベルト(右)に交換する。ほぼ同じ大きさのものと少し小さいものの2つ入手し、現物合わせで、小さいほうを選んだ。



今月のお買い物

SONY JACKAL300	¥5,250
角型ゴムベルト 2本	¥200
DCジャック	¥50
単1電池ホルダー 2個	¥140
合計	¥5,590



鉄道ファンに嬉しいお知らせがある。いよいよ韓国新幹線が開業となった。韓国鉄道庁は全路線と施設を点検して1月19日に最終確認を行い、開業日を4月1日に決めた。時速300キロの韓国新幹線がいよいよ走り出す。最高速度は時速350キロが可能▶日本の新幹線は運行速度が時速270キロになっているが、韓国新幹線は日本の新幹線よりも速い。すごい高速鉄道らしい▶韓国新幹線の名称はKTXに決まった。Korea Train Expressの略称がKTXだ。KTXの工事は1992年6月にはじまった。129の企業が参加して行われてきた建設工事は10年以上もかかったことになる。すでに試運転が盛んに行われていて、音もなくすべるように走っている姿はソウル市内を含めた京釜線の沿線で見ることができる▶日本の新幹線の軌道幅は1435ミリになっている。KTXも日本の新幹線と同じ1435ミリだが、日本の鉄道事情と大きく違うのは韓国の既存の鉄道も1435ミリになっていることだ。したがって在来線を走り、専用軌道へ乗り移ることができる。これは効率がいい。日本ではJRの在来線が1067ミリになっているため、新幹線の乗り入れができるない▶丸の内側から見た東京駅によく似た赤レンガ造りの駅舎がソウル駅になっている。そのソウル駅の南隣に新しい駅舎が完成した。新しいソウル駅は総ガラス張りの地上5階、地下2階になっていて、ここからKTXが出発する▶ソウル駅を出たKTXは始興駅を通り過ぎ、安養川をくぐり抜けると光明市南部で専用軌道へ乗り移る。KTX専用の高架軌道は光明から大田までと、大田から東大邱までになっていて、この区間では時速300キロで走ることができる。東大邱から釜山までの117キロは在来線を走る▶ソウル発釜山行きKTXの停車駅は、ソウル、竜山、光明、天安牙山、大田、東大邱、密陽、龟浦、釜山になっている。運行パターンは検討中だが、全駅に停まるのもあれば、大田と東大邱の2駅にしか停まらない快速も設定されるはずだ▶KTXの

運賃が決まった。一般席は、距離が160キロのソウル・大田が26,000ウォン(2,360円)、440キロのソウル・釜山が49,900ウォン(4,530円)、420キロのソウル・木浦が42,900ウォン(3,900円)になっている。通勤通学のための定期券は4割引。日本の新幹線に比べると格段に安価だと言える▶当初の運行時間はソウル・釜山が2時間40分だが、4年後には1時間56分へ短縮することになっている。ソウル・木浦の運行時間は2時間58分▶山陽新幹線は45%がトンネルだが、ソウル・釜山間のKTXもトンネルが多く、46%をトンネルが占めている。車両は密閉されているため気圧が一定になっていて、トンネルも快適に通過する▶KTXの基本技術はフランスのアルストーム社から導入した。フランス式の新幹線と言うことになる。日本の新幹線は電車だが、KTXは前後に置かれた合計1,800馬力の電気機関車が客車を引っ張り押す仕組みになっている。1編成は20両になっていて定員は935人。車両は920両が作られ46編成が完成したが、そのうちの34編成が韓国製になっている、12編成はフランス製の車両になっている。韓国製とフランス製の車両があるのは、おもしろい▶車体はアルミニウムで作られ、車両と車両の間に台車を配置したタルゴ式で省エネを計り、20%もの電力が節約できることになった。フランスのTGVはない装置だが、KTXには解氷システムがあり、冬季の運行にも支障を起こさない▶ソウル・釜山間の沿線は韓国の全人口の70%を占め、産業の75%を占めている。KTXによる経済効果は年間に60兆から80兆ウォン(約6兆から8兆円)だと推測されている▶韓国の特急列車の車内で行われている日本語アナウンスは、ラジオ韓国日本語放送に出演している蜜柑ちゃんこと金恵媛(キムヘウォン)さんが行っている。KTXの日本語アナウンスも金さんが行うに違いない。5月の連休には韓国へ出かけて、KTXに乗ってみようではないか。

NEW NEW NEW 今月の OH ニュー

今月も気になる最新の製品情報をチェック!!

シンワ無線の新製品情報

シンワ無線から新製品が発売されましたのでまとめて紹介します。

「FOMA用ウインドゥアンテナ」

「FOMA用ウインドゥアンテナ」は、吸盤でガラス窓などに貼り付けられるアンテナです。ケーブル長により値段が変わりますので、下の表を参照してください。

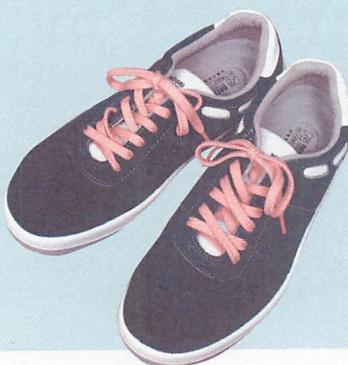


■ FOMA用ウインドゥアンテナ

ケーブル長	15m	10m	5m	3m
価格	14,500円	12,000円	7,500円	7,300円

「静電気靴 セフティスニーカー」

「静電気靴 セフティスニーカー」(価格: 7,000円~)は、かかとの部分に静電放出素材を採用し、人体に帯電した静電気を特別なことをせずに放電させるスニーカーです。また甲の部分は安全靴同様、荷重に耐えられるようになっていますので、静電対策や火気厳禁の場所はもちろん、工場などの使用でも最適です。



「FOMA-ADP」

「FOMA-ADP」(価格: 25,000円)は、FOMAの外部接続端子に接続し、電源、USB、アンテナ用コネクターに分岐するアダプターです。複数のケーブルを差し替えずに、同時に充電やデータ通信、高感度アンテナなどを使用することができます。



「静電気手袋」

「静電気手袋」(価格: 980円)は、帯電した静電気を放電させる繊維で作った手袋です。車の乗降時に静電気で悩まされている方はもちろん、パソコンの組み立てやIC工作などの時にも最適です。



問 シンワ無線

TEL 077-589-2378

URL <http://www.shinwa-musen.co.jp/>

コメットの新製品情報

コメット(株)から新製品が発表されましたのでまとめて紹介します。

「CHL-500S」

「CHL-500S」(価格: 7,700円)は、スプリングによる折り曲げ機構を採用した144/430MHz対応のモービルアンテナです。全長は100cm、重さは220gです。

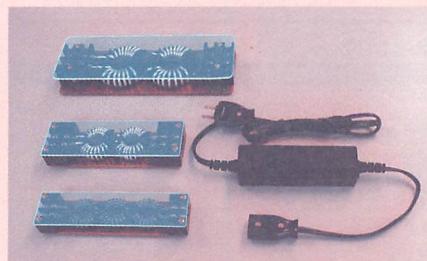
■ CHL-500S主な仕様

形式	144MHz 1/2λ 430MHz 5/8λ 2段
利得	2.15dBi・5.5dBi
耐入力	160W
VSWR	1.5以下
コネクター	M型
全長	100cm
重量	220g
価格	7,700円



「TRF」シリーズ

「TRF」シリーズ(価格未定)は、通信機器組込用に設計したACラインフィルターです。高周波ノイズの軽減に効果があります。組込型とコンセント型があります。



■ TRFシリーズ主な仕様

	TRF-30	TRF-20	TRF-15	TRF-12
形式		組込型		コンセント型
耐電流	30A	20A	15A	12A
サイズ (W×H×D)	230×34×80mm	155×27×50mm	155×26×40mm	130×25×38mm プラグ側コード1200mm コンセント側コード280mm

■ コメット

TEL 048-839-3131

URL <http://www.comet-ant.co.jp/>

「CH-99」

「CH-99」(価格: 2,800円)は、144/430MHzの送信に対応したワイドバンドハンディアンテナです。折り曲げ機構と10段ロッドエレメントを採用し、エレメントを伸縮させることで、効率のいい受信が可能となります。



■ CH-99主な仕様

受信周波数	70~1000MHz
利得	2.15dBi
耐入力	10W (144/430MHz FM)
コネクター	BNC
全長	195~1135mm
重量	65g
価格	2,800円

「TF-400」「TF-1800」

「TF-400」(価格: 12,000円)と「TF-1800」(価格: 15,000円)は、両端にMJコネクターを装備した1.3~500MHzの周波数に使用できるコモンモードフィルターです。



▲「TF-400」



▲「TF-1800」

■ TFシリーズ主な仕様

	TF-400	TF-1800
周波数	1.3~500MHz	
最大耐入力	400W	1800W
インピーダンス		50Ω
VSWR値	1.5以下	
コネクター	MJ-MJ	
サイズ(長さ×直径)	350×40mm	
価格	12,000円	15,000円

注: これらの商品の価格は全て消費税別となっています。

アイワブランドの新製品紹介

ソニー(株)のアイワブランドから、デジタルカメラ、HDD搭載のオーディオプレーヤー、小型USBストレージメディアとそれを利用するオーディオプレーヤーが発表されましたので、まとめて紹介します。

「AZ-C7」

「AZ-C7」(価格:オープン価格)は、pavitに画像を記録させるデジタルスチルカメラです。

丸形の本体にグリップがつき、気軽に持ち歩けるデザインとなっています。また、電源オフの状態からでも撮影できる「ダイレクトシャッター」機能や複数の画像から最適な部分を取り出して自然な写真を撮影できる「ムーディーショット撮影」機能といった撮影機能を搭載しています。



■ 主な仕様

撮影素子	有効画素204万画素
F値	F2.8
焦点距離	f=6.4mm (35mm換算42mm)
画像サイズ	1600×1200、1024×768、640×480ピクセル
外形寸法 (WXHxD)	95×76×23mm
重量	127g
市場予想価格	25,000円

問 ソニーマーケティング アイワお客様ご相談センター

TEL 0570-00-4680

URL <http://www.jp.aiwa.com/>

「HZ-WS2000」「HZ-DS2000」

「HZ-WS2000」「HZ-DS2000」(ともにオープン価格)は、名刺サイズボディに2GBのハードディスクドライブを搭載したMP3プレーヤーです。USB2.0に対応し、音楽データ管理ユーティリティソフトも付属していますので、高速にデータ転送が行えます。

「HZ-WS2000」には、液晶付きリモコンが付属します。「HZ-DS2000」には、バックライト付き液晶ディスプレイが搭載されています。



▲「HZ-DS2000」

■ TFシリーズ主な仕様

	HZ-WS2000	HZ-DS2000
再生フォーマット	MP3	
液晶ディスプレイ	なし	あり
電池	内蔵型リチウムイオン電池	
電池持続時間	約8時間	
外形寸法 (WXHxD)	91×56×10.6mm	94.5×60×18.4mm
重さ	68g	109g
市場予想価格	35,000円	35,000円

ダイヤモンドアンテナの新製品紹介

ダイヤモンドアンテナブランドでおなじみの第一電波工業(株)から、新製品が発売されましたので紹介します。

「NR770HSP」「SRH789」

「NR770HSP」(価格:6,000円)は、144／430MHz帯に対応したノンラジアルモービルアンテナです。ベース部にスプリングを用いていますので走行中などにエレメントに当たった衝撃などをやわらげることができます。

「SRH789」(価格:3,000円)は、エレメント下部に全方向折り曲げ機構を採用していますので、自由な方向に倒して受信することが可能です。95～1100MHzに対応したほか、エレメントをフルサイズにのばしたときにはAM／FM放送を受信することも可能です。



▲「NR770HSP」



▲「SRH789」

■ 主な仕様

形式	NR770HSP	SRH789
利得	1/2λ (144MHz) 5/8λ×2段 (430MHz)	1/2λ (95～300MHz) 5/8λ (300～1100MHz)
耐入力	200W	10W
VSWR	1.5以下	1.5以下
コネクター	M-P	SMA
全長	1.0m	80.5cm (フルサイズ) 20cm (最短サイズ)
重量	230g	29g
価格	6,000円	3,000円

問 第一電波工業 国内事業部

TEL 049-230-1220

URL <http://www.diamond-ant.co.jp/>

「AZ-RM128P」「AZ-RM256P」

USBストレージメディア“pavit”「AZ-RM128P」「AZ-RM256P」(価格：オープン価格)は、USB2.0に対応したストレージメディアです。USBコネクターに直接差し込めば利用が可能となります。



オーディオプレーヤー



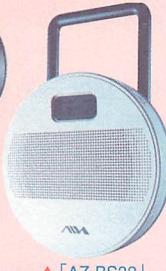
▲「AZ-ES256」



▲「AZ-RS256」



▲「AZ-HS256」



▲「AZ-BS32」

主な仕様

	AZ-ES256	AZ-RS256	AZ-HS256	AZ-FS256	AZ-BS32
再生フォーマット			MP3		
FMチューナー	なし	10局×2	なし	10局×2	10局×2
液晶ディスプレイ	なし	あり	なし	あり	あり
電池	単4電池×1	単4電池×1	単4電池×1	単4電池×1	単3電池×2
電池持続時間			約11時間		
外形寸法 (WXHxD)	65×65×17.8mm	67×67×21.7mm	—	—	115×115×39.3mm
重さ	51.2g	79.9g	129g	138g	255g
市場予想価格	23,000円	26,000円	23,000円	26,000円	20,000円

盗聴・盗撮電波探知機 「MC-7700S」

ミサキコーポレーションから盗聴機・盗撮カメラなどの電波探知機「MC-7700S」(価格：39,800円)が発売されます。

「MC-7700S」は、1～1500MHzの電波を検知する機能を持ち、盗聴器や盗撮カメラなどの電波発信源を発見できます。また、小出力発信器にも反応するようにRFアンプを内蔵するほか、感度調節もできますので、より発見しやすくなっています。

注：これらの商品の価格は全て消費税別となっています。



主な仕様

検知周波数	1～1500MHz
使用電源	006P (9V) 乾電池×1個
外形寸法 (WXHxD)	71×162×33mm
重量	446g
価格	39,800円

問 ミサキコーポレーション

TEL 0429-89-0667

URL <http://www.misaki-co.com/>

誰でも使いこなせる
シンプル機なのに
多機能!!

魅力たっぷりの DJ-X01

アルインコ

超初心者に受信の 楽しさが伝わる

低価格イージーレシーバーの世界に、また新しい仲間が増えました。かつてはタバコサイズの入門用お気軽レシーバーが各社から発売されていました。しかし携帯電話（アナログ時代は自動車電話と言ってました）が全面デジタル化したこと、コードレスホンしか聞くものが無くなり、現行商品から撤退してきました。

そこに満を持して登場したのがこのDJ-X01（価格：19,800円）です。スッキリとしたスマート

なデザインです。

取扱説明書をよく読むと操作が簡単な割に、色々な機能がしっかりと隠されていました。つまり、これは入門用としても実戦用としても使えるお気軽レシ

ーバーなのです。実売価格も嬉しい価格帯に収まっているので、無線を聞いてみたい、というなら、まず、これで感覚をつかみ、その後で別な受信機にレベルアップするのが賢い楽しみ方といえるでしょう。

編集部お勧めの各種機能

アンテナが交換できる!

自宅が市街地からちょっと離れている、なんていう人でも大丈夫。DJ-X01のアンテナは外せるので、より高性能な無指向性アンテナや指向性アンテナを接続できます。アンテナ端子はSMAタイプです。



▲アンテナを換えて感度を変えることができますので、感度不足を感じたらアンテナを交換して対処しましょう。



▲本誌お勧めの伸縮式アンテナなども変換コネクターを介して接続できます。電波の過疎地帯での感度不足を補えます。



▲英文表示板や右側の型紙を使って別な紙に自由にレイアウトしたものを作り出せます。まるで携帯電話のようであれ嬉しい発想です。

反転秘話 解読機能がある

本機にはコードレスホンなどの秘話を解読するための音声反転秘話解読機能が付いています。あって当たり前かも知れませんが、広帯域受信機でも機能の無いものもあるのです。ただし反転周波数の微調整はできません。

イヤホンアンテナ機能

本体から伸びるアンテナが目立つののがイヤなら、ヘッドホンコードがアンテナになる設定があります。切り替えて使えば、見かけ上ポケットラジオのようで、何か受信していても怪しまれません。



ビジー／タイム／ストップと広帯域受信機並みのスキャン再開条件が切り替えられます。切り替えも簡単に設定できます。

簡易盗聴 発見機能付き

主要17波とブリセット周波数と切り替えられ、感度も3段階で検索できるのです。



▲ 盗聴発見機能動作時の感度を変えるときの設定表示です。3段階で切り替えられるのは価格帯を考えると超コストパフォーマンスが高い機能と言えます。

スキャンストップが切り替えられる



▲スキャン時の再開設定時はこのように「t」表示とドットで設定状態が判別できます。

アッテネータ付き

混変調防止に役立つ電波を弱める機能が入門用ながらしっかり実装されていました。

電界強度計になる

DJ-X01の受信可能周波数帯に関係なく、何か強い電波が出ていると警告音が発生します。たとえば50MHz/460MHz帯での電波でも警告音が出ましたから、無線式盗聴/盗撮機が送信状態なら、発見は可能と思われます。



▲DJ-X01の近くで強い電波が発信されていると警告音を出すモードのときはこの表示です。断続音から連続音と電波の強さに応じて音も変わります。

こんな転送方法があった!

自営業の方必見!

転送ボーイMKIIで いつでも連絡が取れる!

2回線を使う転送装置

先月号と先々月号では、転送ボーイMKIIを使って格安で電話ができる例や、携帯電話からでも固定回線の番号通知ができる例をご紹介しました。

転送ボーイMKIIは、電話回線を2本使用して転送を行なうので、こういった裏ワザ的な使用が可能になるのです。そんな変った使い方ができる転送ボーイMKIIですが、本来の機能で

ある「取り次ぎ転送(有人)」ももちろんできます。

こんな時に便利な 取り次ぎ転送

例えば自営業の方で、お客さんからお店に電話がかかってきたとします。お客さんは、「担当者の方をお願いします」と言ってきました。しかし都合の悪いことに担当者は外出中です。

しかしこんなとき、転送ボーイMKIIにお店の電話回線を2

本ともつないでいれば、かかってきた電話を保留にし、その間にもう1つの電話で担当者の携帯などに連絡して、「お客様から電話です」と告げたのち、お客さんと担当者の電話をつなぐことができるのです。

お客様を大事にするなら

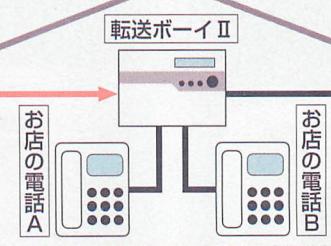
この「取り次ぎ転送(有人)」を使えば、お客さんに対し、また電話をかけ直してもらうという面倒なことをさせずに済みます。

■取り次ぎ転送を使う例

- 2 お客様から電話がかってきました。まずは電話Aを保留にします。



- 1 お店の電話回線を2つ転送ボーイIIに接続し、設定を「取り次ぎ転送」にします。



- 3 次に転送用回線の電話Bを使って、担当者の携帯電話に電話をします。

- 4 「お客様から電話です」と用件を告げたのち、「*#*」と入力します。

- 5 転送ボーイMKIIが、着信用回線(A)と転送用回線(B)をつなぎ、お客様と担当者の通話が成立します。

転送ボーイMKII



▲お店の電話回線2本を転送ボーイ IIに接続し、設定を「取り次ぎ転送」にします。



▲「お客様から電話です」などと用件を告げたのち、「* # *」と入力。

す。

顧客を大事にするビジネスであれば、この機能は重宝するはずです。この「取り次ぎ転送」があることによって、いつでもお客様は「担当者にすぐ連絡がつく」という安心感を持つこ

とができます。

自営業者の方にとってこの転送ボーイ MK IIは、格安で電話ができる、固定電話機の番号通知が可能で、取り次ぎ転送により連絡がいつでも取れると、3拍子そろった心強い味方なのです。



▲お客様から電話がかかってきたら、まずは電話を保留にします。



▲次に転送用回線の電話を使って、担当者の携帯電話に電話をかけます。



▲転送ボーイ MK IIが、着信用回線と転送用回線をつなぎ、お客様と出先の担当者の通話が成立。

問い合わせ先

転送ボーイMKII

価格：7万8000円
(有)サイ・ラブ
TEL：03-3965-1621

作りあげよう!
自分の鉄道!

目指せ!
レイアウト作成!!

初心者のための Nゲージ講座

第⑤回 車両チョイスの豆知識

レールシステムを決めたら、後はレールを組んで車両を走らせるだけとなるのですが、ここでユーザーを困らせる問題があります。走らせたい、欲しい車両を店頭やカタログで探すと…、人気の車両は大抵2社以上のメーカーから発売されていて、その選択に困るので。品数が豊富で、展示販売されているお店であれば、実際に手にとって比べてみて選ぶことができるのですが、通販や小さなショップでは、見比べることが困難なため、事前の情報収集が必要です。そんな方たちのために、今回は大手の各メーカーごとの製品作りの傾向を大雑把ではありますが、説明しようと思います。

スムーズな走りが魅力的! 高品位・高品質のカトー

Nゲージの老舗カトーは、高品位・高品質な造りで定評あるメーカーです。実車での材質の違いや仕上げの差を塗装のトーンを変えて表現したり、部分的にメッキをかけてみたりと、模型としてきれいに魅せる表現力



▲写真はカトーの157系お召し電車「クロ157-1」。高品質・高品位で高評のカトー製品だけあって、仕上げの良さや細部の緻密さがすばらしい。菊の御紋は金色メッキが施されている。



▲伸縮カブラーを装備したカトーの先頭車には泣き所がある。伸縮カブラー（連結器）のユニットが大きくて正規の位置だと台車が干渉するために、先頭部の台車が後方に下げられる場合が多いのだ。左は伸縮カブラーが標準装備の157系「あまぎ」セットの先頭車。右はお召しセットの先頭車で、ダミーカブラーが装備されている車両。扉の位置と台車のセンター位置を見比べてみると、一目瞭然だ。なお157系の場合、「あまぎ」セットがお召しセットの1年以上前に発売されているため、お召し編成のためにわざわざ改良したことになる。

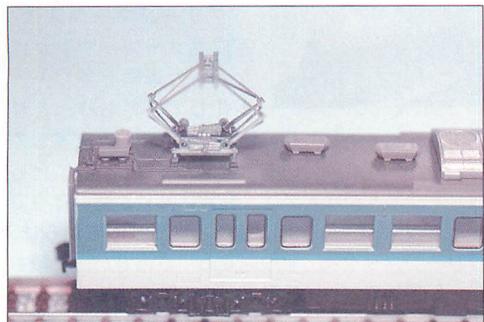
は他社の追随を許しません。また、ドアや窓枠、サボといったモールドラインでの表現が全般的に細くてすっきりしており、緻密さ、精密さを感じさせる仕上がりになっています。そのうえ、カーブ時に車体が傾く振り子電車を、実車同様に再現したE351系車両の製品化や、回転

選択式の透過光ヘッドマークを業界で初採用するなど、リアル感溢れるギミックの開発力でも、業界トップレベルに位置づけられています。

走行性能に関しては、全般的に滑らかな動きが特徴で、とりわけ近年に発売された機関車系に採用されているフライホイー



▲ほとんどの製品が、抜群のプロポーションを持つトミックス。写真は115系1000番代「長野色」だ。別パーツを多用して、細部のリアリティーも追求している。なお本品はカブラーを別売の密連形TNカブラーに交換している。



ル付動力ユニットは、その静肅性やスムーズな駆動が秀逸で、「走らせるならカトー」と、多くのNゲージヤーから絶賛されています。

しかし、昔からの製品に関しては、再生産ごとに細かく改良されてはいるものの、古い設計を引きずっている面があり、中には寸法がおかしい製品が存在します。その代表がEF60・65系列で、最近運転席前面に別パーツの手摺を追加したリニューアル製品を発売したばかりですが、現行品でも車体長が長く、プロポーションが間延びしたものとなっています。また、「伸縮カブラー」(連結器)を標準装備した電車系の一部の先頭車両では、先頭部の台車の位置が実車より後方にセットされているものが存在し、こちらもまたプ

◀避雷器やベンチレーター、クーラーなどが別部品で構成されている。ベンチレーターと屋根の隙間は、別バーツ構成ならではのリアリティーだ。

ロポーションがおかしくなっています。

プロポーションは抜群! 実車感を表現するトミックス

トミックス製品の多くに言えるのが、可能な限り実車に忠実に、そのプロポーションを再現していること。カトーの電機は、動力ユニットの共通化や基本設計の古さから、サイズがおかしいモデルが存在していますが、トミックス製品にはそのようなこともなく、さらに避雷器や警笛などの小物部品を、ボディ体のモールド表現が当たり前だった頃に、別バーツ化を実現するなど、リアリティの追及には並々ならぬ熱意を感じさせる製品を多くリリースしています。特にキハ58系から始まる「HGシリーズ」は、その忠実なプロポーションの再現はもとより、より多くの部品を別バー

ツ化して、モールドでは決して表現できないリアルさを追及しています。

しかし、そういった設計上の細かさとは裏腹に、製造過程での塗装のムラが多かったり、塗り分けのラインが曲がってい

たりと、品質の面でばらつきも見受けられます。また、動力車にフライホイールを採用した製品が未だなく、ウォームギアやドライブシャフト採用のものが多いため、駆動音がうるさかったり、走りにスムーズ感が足りないといった走行派から不満ができる一面も持ち合わせています。

意欲的な開発力で、 他を圧倒するマイクロエース

Nゲージでは希少な金属ボディ車両を主力に据えていて倒産した「しなのマイクロ」社を、プラモデルメーカー「有井製作所」が吸収して新ブランドとして発足した「マイクロエース」は、他社が発売していない個性的な車両や編成、またデビューしたての新車両をすぐさま製品化するといった、意欲的な製品作りを行っているメーカーです。そのうえ、1車種リリースしたらマニアックとも言える細かなバリエーション違いを忠実に再現した車両を発売するという、既存の大手メーカーではありえなかったことを、平然とやってしまうメーカーなのです。例えば、初代の東海道新幹線車両0系では、開業当時の1~2

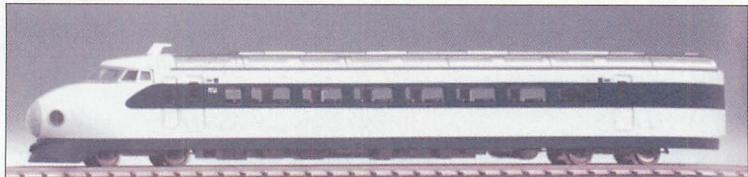
次車と山陽新幹線開業時に登場した18次車を同時に発売するといった具合です。

また、多くのモデルが、トミックス製オプションの室内灯

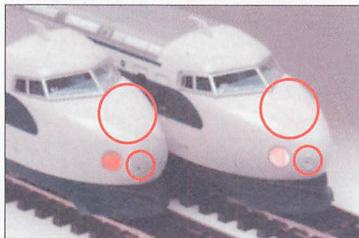
やカプラーを使用できるようにしているといった、ユーダーフレンドリーな仕様を持っているのも特筆すべき点でしょう。

しかしながら、製品自体の評判はあまり芳しくありません。というのも、モールド表現が過剰気味とか線が太いとか、はたまた車高が高かめでちぐはぐだったり、ボディそのもののカタチはよくとも、全体で見るとバランスが悪かったり、塗装が雑だったりと、Nゲージヤーからは、低品質の代名詞の言われ方をしています。

しかし、製品を重ねるごとに、徐々に上記不満点が改良されていっているようですので、そう遠くない将来に、期待が持てるメーカーです。



▲マイクロエースの0系新幹線、1・2次車の大坂側先頭車。プロポーションはなかなか良いが、運転席窓枠やワイパーのモールドが太め、大味的印象を受ける。



◀手前の1・2次車は、実車どおり、その特徴である手掛けのない連結器カバーとボンネット上の蓋なしのスタイルを再現している。

グリーンマックスは、完成品メーカーが手がけなかった車両を多くキット化してきており、とりわけ全国の私鉄車両が充実していることで、私鉄ファンにとっては、非常にありがたい存在です。また、改造派の方からは、値段も安めで車種もバージョンも豊富なため、改造ベース車両としても高い支持を受けています。

私鉄ファンの救世主 組立キットのグリーンマックス

組立キットメーカーとして、長い歴史を持つグリーンマックス。当初は、Nゲージ規格のプラモデルそのものといった製品を主力していましたが、現在は、ボディをはじめ多くのバージョンが塗装済みの「塗装印刷済み組立キット」が主流になっています。



▲現在のグリーンマックスの主力商品「塗装印刷済み組立キット」。写真は京浜急行の優等列車2100形“レッドサンダー（笑）”のトータルセット。このまま何も手を加えずに組立てても、高いリアル感が備わっている。

初期製品は、1両単位のキットで、ボディの一辺一辺を接着して組立、塗装をして、別売の自社製または他社の台車やパンタグラフ、ステッカーなどを組み合わせて完成させるモノでしたが、「塗装印刷済み組立キット」はボディは一体成形のうえに塗装済みで、編成単位で販売されており、さらに「トータルセット」の場合は、ノーマルセットでは別途調達の動力車と台車、パンタグラフも付属しているので、あとは、組立てるだけの状態になっています。面倒で、腕の良し悪しが如実に現れるボディーの組立と塗装が済んでいますので、プラモデルの作成経験がある方ならば、丁寧に組立てれば完成品と遜色ない出来上がりになります。リアリティに加えて、好みの車両に仕上げら



▲Nゲージの共通規格のカプラーが、写真のアーノルドカプラーだ。お世辞にもリアルとはいひ難い。機関車や貨車、一般客車では、このタイプが主流だ。写真の車両は、マイクロエースの前身、しなのマイクロの157系。



▲トミックスの密連形TNカプラー。実車の密着自動連結器をよく表現している。

れる作る楽しみを共有できる製品といえるでしょう。

主流は編成単位のセット販売だが、弊害も…

現在のNゲージ車両の電車や客車は、ブック型ケースに収められた編成単位での販売が主流となっています。古くから販売されている車両は、単品販売も行われていますが、最近の電車形式の新製品は、十中八九セット販売のみで、○両基本セット(大概是6両)、○両増結セットという形態が採られています。この手のセット販売の製品

は、Nゲージ共通規格の、不恰好なアーノルドカプラーではなく、形状がリアルな各社オリジナルのカプラーが標準装備されています。そのため、アーノルドカプラーでは再現できなかった連結面の高いアリティーも確立されるようになりました。

ところが、お座敷レイアウトで走行させることを考えた場合、基本セットの6両ですと80cmほどの長さになるため、例え基本セットであろうとも、すばらしい居住環境がない限りは、全車両を連結して走らせるることは難しく、結局3~4両の

編成で走行させることも珍しくありません。標準的な電車セットは定価18,000円位しますので、ただ走らせるだけなら、何両分かの無駄な出費を強いられる結果となります。また、オリジナルカプラー装備の車両は、仕様の違う他社車両を連結することは、そのままではできません。

精密模型としての存在が義務付けられている現在のNゲージですが、それぞれの楽しみ方にあわせて、車両をチョイスするのも正しい方向性でしょう。さて、あなたのお好みは?



▲密連形のカプラーは、連結した時の状態もリアル。ガタつきやブレも少ない。



▲カトーの密連形伸縮カプラーとトミックスのTNカプラーを比べてみた。同じ若干サイズが異なっており、そのまま連結が出来ないようになっている。



海上旅客運送篇

海にも乗物無線

乗物は何も陸上に限ったものではありません。海や空にも存在します。ただし漁船などの業務無線はここでは省き、あくまでも「旅客運送」という業務に従事する船舶の無線について解説します。

海上での旅客運輸では、遊覧船/近距離フェリー/長距離フェリーが主な種類となります。また静水域、つまり湖水などの遊覧船もあります。

海上では自社の基地局と移動局相互の連絡用には、国際VHFの無線の周波数と専用周波数の2通りのうちどちらかを割当てられている場合が大半です。

国際VHF

日本国内だけでなく、世界共通で同じ周波数帯を共用する船舶無線システムが国際VHFです。この無線の無線機を搭載していれば、どこの国の港に着いてもその国の港湾管理局と連絡ができるというものです。航空無線と同様のシステムといえます。ただこちらのほうは割当幅が狭く、運用モードもFMになっています。

これは港内交信という近距離

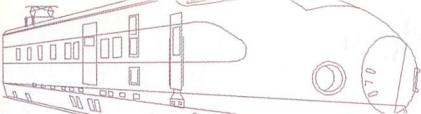
■表1 國際VHF周波数表（単位MHz、モードはFM）

ch	船舶側	海岸局	ch	船舶側	海岸局	ch	船舶側	海岸局
1	156.050	160.650	20	157.000	161.600	70	156.525	156.525
2	156.100	160.700	21	157.050	161.650	71	156.575	156.575
3	156.150	160.750	22	157.100	161.700	72	156.625	156.625
4	156.200	160.800	23	157.150	161.750	73	156.675	156.675
5	156.250	160.850	24	157.200	161.800	74	156.725	156.725
6	156.300	156.300	25	157.250	161.850	75	欠番	欠番
7	156.350	160.900	26	157.300	161.900	76	156.825	156.825
8	156.400	156.400	27	157.350	161.950	77	156.875	156.875
9	156.450	156.450	28	157.400	162.000	78	156.925	161.525
10	156.500	156.500	60	156.025	160.625	79	156.975	161.575
11	156.550	156.550	61	156.075	160.675	80	157.025	161.625
12	156.600	156.600	62	156.125	160.725	81	157.075	161.675
13	156.650	156.650	63	156.175	160.775	82	157.125	162.725
14	156.700	156.700	64	156.225	160.825	83	157.175	162.775
15	156.750	156.750	65	156.275	160.875	84	157.225	161.825
16	156.800	156.800	66	156.325	160.925	85	157.275	161.875
17	156.850	156.850	67	156.375	156.375	86	157.375	161.925
18	156.900	161.500	68	156.425	156.425	87	157.375	161.975
19	156.950	161.550	69	156.475	156.475	88	157.425	162.025

■表2 その他の割当周波数一覧表

周波数	ch	運用局	出力	用途	適用範囲
149.47MHz		陸上局	5W	旅客航路事業用	河川湖
149.49MHz		陸上局	10W	旅客航路事業用	河川湖
149.65MHz			10W	海上運送事業用	日本周辺海域
149.83MHz		陸上局	5W	旅客航路事業用	河川湖
150.53MHz			50W	海上運送事業用	日本周辺海域
151.09MHz			50W	海上運送事業用	日本周辺海域
151.33MHz		陸上局	5W	旅客航路事業用	河川湖
152.33MHz			50W	海上運送事業用	日本周辺海域
153.49MHz			10W	地方行政用	日本周辺海域
154.21MHz			25W	海上運送事業用	日本周辺海域
154.37MHz		陸上局	5W	旅客航路事業用	河川湖
156.575MHz	71ch		50W	旅客定期航路事業用	全国
156.725MHz	74ch		50W	旅客定期航路事業用	全国
156.800MHz	16ch		50W	旅客定期航路事業用	全国
156.925MHz	78ch	船舶局	5W	旅客定期航路事業用	全国
157.025MHz	80ch	船舶局	5W	旅客定期航路事業用	全国
157.075MHz	81ch	船舶局	5W	旅客定期航路事業用	全国
157.125MHz	82ch	船舶局	5W	旅客定期航路事業用	全国
157.225MHz	84ch	船舶局	5W	旅客定期航路事業用	全国
157.49MHz			10W	海上運送事業用	日本周辺海域
157.97MHz			25W	海上運送事業用	青森・函館間
158.53MHz			10W	地方行政用	日本周辺海域
158.57MHz			50W	海上運送事業用	日本周辺海域
158.69MHz			50W	教育用	日本周辺海域
158.81MHz		陸上局	5W	旅客航路事業用	河川湖
158.85MHz			10W	海上運送事業用	日本周辺海域
158.89MHz			50W	海上運送事業用	日本周辺海域
159.05MHz			50W	海上運送事業用	日本周辺海域
159.17MHz			50W	水先業務用	日本周辺海域
161.525MHz	78ch	海岸局	50W	旅客定期航路事業用	全国
161.625MHz	80ch	海岸局	50W	旅客定期航路事業用	全国
161.675MHz	81ch	海岸局	50W	旅客定期航路事業用	全国
161.725MHz	82ch	海岸局	50W	旅客定期航路事業用	全国
161.825MHz	84ch	海岸局	50W	旅客定期航路事業用	全国
414.800MHz		陸上局	5W	旅客航路事業用	河川湖
415.350MHz		陸上局	10W	旅客航路事業用	河川湖

乗物無線は 大活躍



▲三重県鳥羽港に入港中の観光船「竜宮城」は国際VHFの6/12/13/16/84chが割当てられています。



▲阿児町の賢島港に入港している観光船「しらはま」号も同様の国際VHFで6/12/13/16/84chが割当てられています。

連絡であることと、FMだと他局の混信が押さえられ、安定して交信できるためにFMが使われていると思われます。

一方、外海まで出していく漁船やヨットなどの船舶無線では、生命安全対策のために、他局が通話中でも緊急時に故意の混信、割り込みできる26MHz帯や40MHz帯でのAM(DSB)の電波が使われています。

国際VHFの通信方法

国際VHFでは16chが世界共通の呼び出し周波数になっています。港湾内の通信をする場合、16チャンネルで管理局を呼び、指定された交信チャンネルに移行して個別通話をします。

管理局は国際的に定められた優先順位に基づき交信チャンネルを指定します。

けばいいのです。

船舶相互交信も優先順位があります。

順位1位…06チャンネル

順位2位…08チャンネル

順位3位…10チャンネル

順位4位…13チャンネル

順位5位…09チャンネル

通常はこれくらいをメモリーしておけばいいでしょう。これらのチャンネルが全部同時に使われる状態になることはまずありません。

港湾通信

国際VHFの無線設備で港湾管理局とではなく、自社船舶との内部連絡用のものを港湾通信と呼びます。国際VHF帯に専用周波数が割当てられています(左表78~84chなど)。

また別の周波数にも船舶関係の周波数が割当てられていて、そこで内部連絡をしています。

佐渡汽船や東京湾フェリー、箱根の芦ノ湖遊覧船などは専用周波数での交信もしています。

一部を除き、交信はシンプルです。移動局側の出力は弱いので、遠距離受信では片方しか聞こえないことになります。



▲同じく鳥羽港入港中の観光船「フラワーマーメイド」号も国際VHFの6/12/13/16/84chが割当てられています。

New

警消fanと編集部で作る

警 消

ピクトリアル



仙台消防の出初式リポート



▲会場へ向かう宮城野署所属のはしご車。はしごに「市民代表」とあるので、なにごとかと会場に向かうと、新成人代表がバケツに乗り込んで空中で市長とご対面となりました。

空中でご対面

2004年1月6日に仙台市市役所前の市民広場において、仙台市消防局の出初式が開催されました。毎年恒例ではありますが、2003年度に東北地方では地震や爆発火災があったためか、例年にも増して公開訓練にも力が入っていたように感じられました。

市ベースの出初式ということで、セレモニーの一部に面白い企画がありました。新成人代表と市長がはしご車のバケットに入り、空高く伸ばされたハシゴが空中でドッキングし、両者が握手して新年のメッセージを送るという企画がありました。その後出初式恒例の本格的な救助訓練やハシゴ乗り、一斉放水で締めくくられました。

(リポート：荒巻2号さん、スターシップ21さん)



▲東北で最初の導入になつた、モリタの端折型はしご車のデモンストレーション先ありました。



▲出初式の華、火消しのハシゴ乗りです。



▲公開訓練には地震災害時の救助の一環として「災害救助犬」の出動訓練がありました。訓練士の指示の下、書き割りの屋根の上で閉じ込められた人を検索しています。



◀青葉区宮城地区管轄の宮城署所属の最新型の日野レンジャーベースの救助工作車。



▲出初式をしめくくる一斉放水です。

▶宮城野区宮城野署所属の支援車。日野レンジャーベースをモリタが纏装したもので、ドア後部の伊達政宗のイラストが仙台市らしいですね。





両陛下行幸リポート/島根県・浜田市

「第23回 全国豊かな海づくり大会」 にご出席



▲お召し列車の到着を待つJR浜田駅。駅構内は警察関係者で溢れかえっていました。



▲駅前広場で天皇皇后両陛下を出迎える市民。警備は岡山県警など隣接県から派遣された女性警官があたり、ソフトムードで行われました。



▲到着後両陛下の車列がご出発になられたところ。先頭の白バイは皇宮警察の所属です。



▲歓迎の市民に手を振ってお応えになられる両陛下。

2003年10月のイベントになりますが、島根県浜田市に天皇皇后両陛下が行幸されました。

大会ご出席のほか、出雲大社参拝、福祉施設訪問など、9年ぶりの島根県ご訪問で、県東部各所をお回りになられました。空路で出雲空港に行幸され、県内各地を鉄道で移動、津和野を最後に石見空港から東京に戻られました。

この4日間のご滞在期間中、警察や諸機関は大規模警備体制が敷かれました。その模様を投稿します。

(リポート：江津市／久保健一)



▲こちらが浜田漁港の会場での式典の模様です。3000名近くの参加者の大半が漁業関係者となっています。



▲▼港内を歓迎航行するパレードの各船舶です。漁船では大漁旗が飾られ、乗組員は白い盛装で手を振っています。白い船は島根県水産調査船「明風」と後方に漁業取締船「せいふう」が続きます。



▼大会終了後、会場をご出発される前に、臨場の関係者の間を回られる両陛下。手前は県の水産高校の生徒達です。



▲船舶のパレードを見送られる両陛下。



警消 印刷物 拾い読み シリーズ

アクションバンドのリニューアルに伴い、前にやっていた、しばらく途切れていた企画を復活することにしました。題して「拾い読み」シリーズです。試行企画として、昨年、警視庁の広報誌「広報けいじょう」を紹介しました。東京の京橋にある、けいさつPRセンターの歴代広報物の変遷なども掲載しました。

これから、全国の警察本部・警察署・交番ごとの広報誌・鉄道警察隊の駅置き広報誌・消防本部の消防年報・消防本部・消防団の広報誌など、読者からの投稿があれば、隨時掲載していきますので、投稿を待っています。

京築広域消防本部の広報誌です

今回は九州の読者から送られてきた京築広域圏消防本部の広報誌を紹介します。

「KEICHIKU」と英文タイトルのA3両面印刷の4ページの広報誌です。表紙と裏がカラーで、中側は赤と黒の2色刷りです。

紙面からは発行間隔などの情報はありませんので、毎月発行なのか、年一回なのかは不明ですが、地域住民への情報伝達として、盛り沢山の内容になっています。

消防トピックス

日本損害保険協会より
**最新型の
高規格救急車を
寄贈していただきました。**

平成十五年四月七日の贈呈式は、来賓の皆様方の出席のもと消防本部において行われました。

高度な救命措置が可能になる各種資機材が搭載されたこの高規格救急車は、豊前消防署に配備され、現在活動中です。

The image shows the front cover of a magazine. At the top left is a cartoon character of a small, round creature with a large head and a single horn. The main title '一広報119-' is in blue, followed by 'KEICHIKU' in large red letters. Below the title is the date '2003年10月 No.52'. A pink starburst graphic is on the left. The central part of the cover features a black and white photograph of a dandelion seed head with many small, delicate petals. To the right of the photo is a vertical column of text: '●その油断大から炎へ 繋りへ' at the top, followed by '《全国統一標語》' and '「豊かな自然の中で小さな命を惜一杯に暖かせて いるけなげな姿に心が打たれます」' in the middle. At the bottom right is the text '火災と日体相談室の問い合わせは(テレドーム) 0180-999-199'.

▲烏天狗が消防ホースを持っているイラストがかわいい表紙です。キャラクターは「くばてん君」という名前のようにです。

▲新型の救急車の導入記事や隊員の話題など、ちょっとマニアックです。

入手困難!
特車カタログ
シリーズ

メーカーの意気込みが
伝わる各種カタログ

消防車だけが
商品じゃない

珍品カタログ
見せます!!



変り種カタログ

2003年秋の、国際消防防災展で出展していた各社から、いろいろなカタログを頂いてきました。今月は、その中から2社のカタログを紹介します。定番の消防/救急用の自動車ではない、珍しいものです。最初はヤマハグループのワイ・イー・シーの消防用二輪車、赤バイのカタログです。排気量250ccの4サイクルエンジン使用のオフロードバイク「セロウ」がベースになって、消防用の装備が施されています。価格は明示されていませんが、原型のセロウが40万円前後なので、その倍はするかもしれません。

▶ヤマハグループの株式会社ワイ・イー・シーが制作したA4片面カタログ。俗に言う「赤バイ」のカタログです。消防車カタログは多くても2輪車のものは珍しいと思います。

YEC 消防活動二輪車

事故・災害に新しい力

火災や震災など、さまざまな事故、災害の緊急出動で最も重要な初期活動、阪神大震災で実証されたように、バイクの有効性は目を離さるものがありました。ヤマハではこうした消防・救急活動用に専用車両を調査し、充実したオプションパッケージを取扱い、消防本部・消防署の緊急活動を支援しています。

Option Parts

- 放水銃専用キャリア
IFEX 3000
インバ尔斯放水銃システムを積載
- 可搬消火器具専用キャリア
初期消火で威力を発揮
倒立時
収納時
- 簡易救急器具専用キャリア
レスキューの必需品。
LUKAS ユニツール LKS30を積載

主な仕様

諸元名	消防活動二輪車
基本車両特名	ヤマハセローXT250WE
全長・全幅・全高	2,070mm/805mm/1140mm
軸距距離	1350mm
シート高・最低地上高	810mm/295mm
総備質量	150kg(乗装3人乗り含)
エンジン類	4サイクル空冷SOHC-2バルブ
気筒数/排気量	223cm ³
最高出力	15kW/20ps/6,000rpm
最大トルク	19Nm/1,9kg-m/7,000rpm
燃料タンク容量	10L
変速機形式	リレー式6段
タイヤサイズ(前)	2.75-17 45R(チューブレス)
タイヤサイズ(後)	120/80-18 62P(チューブレス)
乗車定員	1名
回転警笛灯	赤色(12V/22W×2)
サイレン(定格出力)	20W(10W+10W)以上
サイレン(音量)	前方20mで90dB以上120dB以下

*その他の積載品に合わせ、キャリアやステップなどの改造も承ります。

技術開発室担当
TEL (0538-137-9444 FAX (0538-37-8302)

株式会社 ワイ・イー・シー

YAMAHA



火をみはり、目をみはる
——技術の吉谷——

吉谷機械開発

BREAKTHROUGH TECHNOLOGY FROM...YOSHITANI!

CV-65 特許 中継圧制御バルブ

中継圧制御バルブ



写真の車は撮影用のため、実際の車とは多少仕様が異なることがあります。

消防車や消防器具メーカーである吉谷機械製作所のA4サイズ両面1枚カタログ。裏側はモノクロ印刷です。消防用具のカタログもいろいろあります

こちらは吉谷機械製作所が開発した中継送水制御バルブのカタログです。バルブは地味ですが一番大切な部品なのです。火点と水利までの距離がある場合、ポンプ車を2台以上直列につなげて途中で増圧します。そのときに圧力を調節するのが中継バルブなのです。同様の器具が他社でも発売されていますが、展示ブースにカタ

ログが目立つところにあったのでゲットしました。平地で700メートル前後ホースを延ばせるようになる消防器具です。揚水は大気圧により10メーター以上は吸い上げられませんので、低地から増圧して、高所に持ち上げる方式をとります。その際、こういう中継バルブが大きな働きをします。

エアバンド・飛行機撮影・航空グッズコレクション…etc
飛行機ホビーにどっぷりつかろう

アクション

AIRLINE

エアライン



第14便
飛行機ウォッチャー向けの腕時計

エアバンダー向けの腕時計

面白くて実用にある商品を次々にリリースするアテックスから、エアバンダー（航空無線を聞く人のこと）にウケそうな製品が発売になりました。アウトドア用の腕時計、『トラックマスター』『コンパスマスター』『ウインドマスター』の3つです。これらの腕時計は飛行機ファンにとっても便利な機能が搭載されているのです。

方角を度数表示する トラックマスター

今回紹介する3タイプの腕時計のうちで、もっともシンプルなものが『トラックマスター』です。この時計には電子コンパスが搭載され、方角を知ることができます。ただ北を示すというだけでは面白みがないのですが、このコンパスは方角を度数表示することができるのがミソです。



▲コンパスモードにすると、方位が度数で表示される（表示されるのは時計の天頂部分の向いている方向）。北から右回りで東が90°、南は180°、西は270°という具合だ。航空無線では方位が度数で表現されるので、デジタルで数値が表示されるのは便利だ。



▲電子コンパスを搭載する『トラックマスター』（定価20,000円。通販特価12,800円）。



▲飛行機の進行方向と平行にすると、飛行機がどの向きに飛んでいるかわかる。着陸する滑走路を推定したりするのに重宝するぞ。



▲電子コンパスに加え、気圧計、高度計を搭載する『コンパスマスター』(価格29,800円。通販特価17,800円)。



▲高度計を表示中。現在位置は海拔74m。



コンパスマスターは気圧計測が可能だ。現在101.4ヘクトバースカルを表示。気圧の変化をグラフ化するモードもあり、天気予報する役立つ。

航空業界では、方位を度数表示します(真北を基点に、右回りに一回転)。東は90°、南は180°といった具合です。航空業界では、その数値を一桁ずつ読み上げるのは、航空無線を楽しんでいる方なら知っていると思います。「ウインド、ジロ・フォア・ファイブ(風向は045°、つまり北北東)」といったフレーズはよく耳にします。

トラックマスターの電子コンパスは、腕時計の天頂部分の方針が何度を向いているのか示してくれます。そのとき、NW、NNEといったような方位表示と一緒に3桁(あるいは2桁)の数字でズバリ示してくれます。腕時計本体を飛行機の進行方向と平行にすれば、その飛行機がどちら方向に向かっているかすぐわかります。

飛行機の進行方向から離着陸滑走路を推定したりすることもできるので、航空写真の撮影の際にも便利でしょう。

気圧も計れる コンパスマスター

『コンパスマスター』は、電子コンパス機能に加え、高度計、気圧計、温度計などが搭載され、よりアウトドア色が強くなった製品です。

電子コンパスは『トラックマ

スター』と同様の機能で、方角を度数表示するものです。気圧計はエアバンド受信ではありませんが、航空ファンならぜひ欲しい機能です。なぜなら飛行中の機内の気圧が測定できるからです。

上空を飛んでいる飛行機は与圧されていますが、地上と同圧ではありません。一般的にそれより低く設定されています。また、飛行高度を変えた場合、それに応じて気圧が変化しますので、気圧を測定することで、飛行機の挙動を知ることもできるのです。今度飛行機に乗るときは『コンパスマスター』で気圧を測ってみたいですね。

風速を計れる 『ウインドマスター』

『ウインドマスター』は風速

計、高度計、温度計、気圧計が搭載された腕時計です。風速を計るときはポップアップ式のフィンユニットを立てます。ユニットの中には軽く動くフィンが入っていて微風でも回転し測定します。このフィンは、磁化されていて、方角を知ることもできるようになっています。電子コンパスが内蔵されていないのが航空ファンには残念ですが、風速を知りたい人には、必須のアイテムでしょう。



▲風速を測定するときは、このようにフィンユニットが立っている。



▲風速計、高度計、温度計、気圧計を搭載する『ウインドマスター』(価格29,800円。通販特価19,800円)。



▲風速を計るときはこんな感じになる。なかなか格好いい。

問合せ先

アテックス株式会社

☎03-5833-3881

<http://atex.pos.to/>

写真でみる

誰にでも作れる

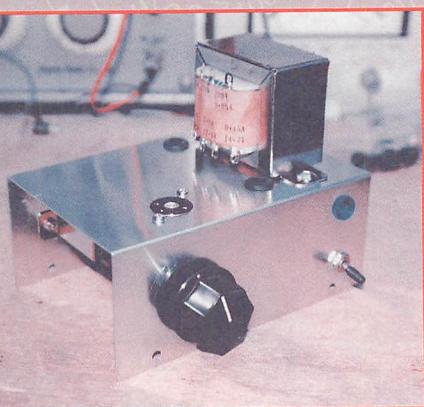
※超簡単※ 真空管アンプ の製作

超簡単真空管アンプ

今回は久しぶりに真空管アンプの製作です。真空管といっても「低周波電力増幅用」「高周波電力増幅用」「発振用」など色々なモデルがありますが、動作条件を満たせばどの真空管でもアンプは作れます。しかし、今回は超簡単、誰にでも作れる

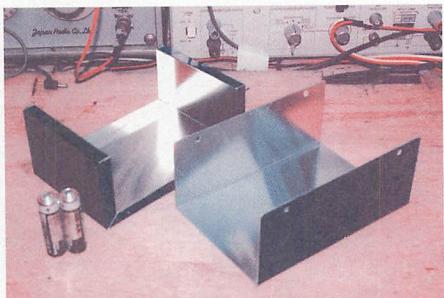
ということですので、昔から有名な6BM8というMT管で作ることにしましょう。

►写真1：加工前のアルミケース。隣の乾電池と比べてもわかるように、コンパクトなアンプを製作する。

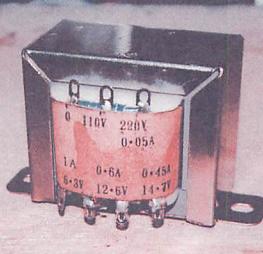


その1

らんぐる たろう
乱狂 太郎



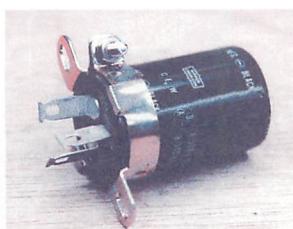
►写真2
186..
小型の電源トランジスタのキモ。



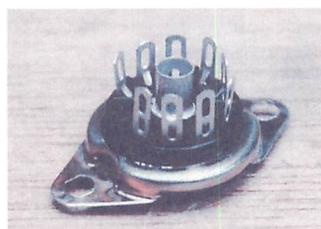
►写真3：小型の出力トランジスタOT-3SG。

	6BM8		6AN8	
	五極部	三極部	五極部	三極部
タイプ	三極・五極管		三極・五極管	
ヒーター電圧	6.3V		6.3V	
ヒーター電流	0.78A		0.45A	
最大プレート損失	5.0W	1.0W	2.3W / 2.8W	※
最大プレート電圧	600V	300V	330V / 330V	※
最大スクリーン電圧	300V		330V	
最大スクリーン損失	1.8W		0.55W	
プレート電圧	200V	100V	125V	150V
スクリーン電圧	200V	—	125V	—
グリッド電圧	-16V	0V	—	3.0V
プレート電流	35mA	3.5mA	12mA	15mA
無信号時スクリーン電流	7.0mA	—	3.8mA	—
内部抵抗	20,000Ω	—	170,000Ω	4,700Ω
Gm	6,400 μms	2,500 μms	7,800 μms	4,500 μms
増幅率	—	70 μ	—	21 μ
負荷抵抗	5,600Ω	—	—	—
出力	3.5W	—	—	—

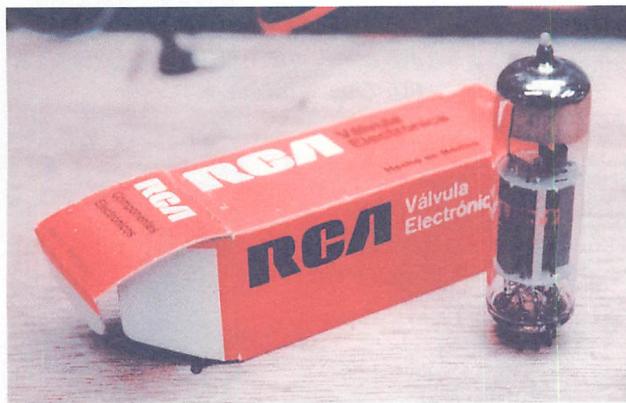
※印、ヒーターウォームアップのコントロール時



▲写真4：ブロック電解コンデンサ。



▲写真5：9ピンMT管ソケット。

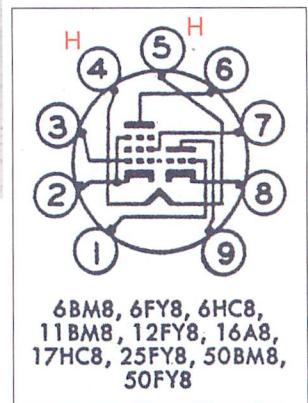


▲写真6：複合真空管の6BM8。

この6BM8と言う球はオーディオマニアには説明の必要がないくらい有名で、しかも高性能です。電圧增幅用の3極管とプレート損失が5Wもある電力増幅用5極管が同一バルブ内に収められています(つまり動作中はかなり高温で熱い!)。真空管としては比較的おとなしく、異常発振やバラ(パラスティック発振の略で、寄生振動のこと)

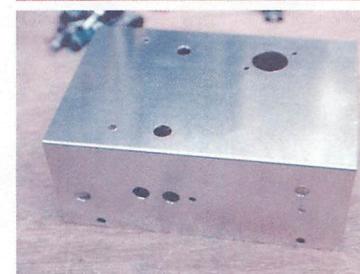
などに悩まされなくてすみます。内部抵抗も $20\text{k}\Omega$ と低く、NFB無しでもダンピングの良い音が得られます。欠点は価格が高いことでしょうか。しかし、見栄を張って高い6BM8を使わなくとも50BM8や6AN8を使えばジャンクとして比較的安く入手できます。元々、真空管式白黒テレビの垂直発振と垂直出力用に開発された球ですので高性能

■接続図

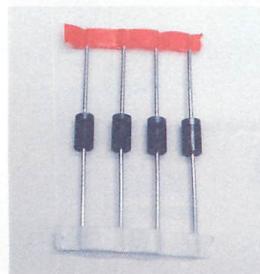


は当たり前で、ヒーター電圧の違うファミリーも沢山あります。

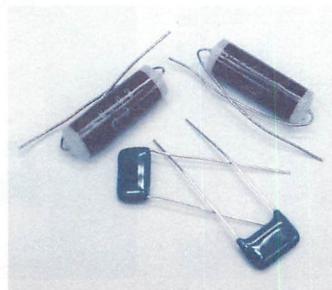
今回は高価な段間トランジストをわざわざCR結合です。昔はこのプレート負荷抵抗とカップリングコンデンサ、グリッド抵抗が1つになった複合部品が松下などからリリースされていましたが、今は入手不可能でしょ



▲写真9、10：加工中のアルミシャーシ。



▲写真7：電源整流用のシリコンダイオード・1N5408。



▲写真8：真空管用の高耐圧コンデンサ。

う。今回は部品点数を減らすこともあって私の好きな固定バイアスではなくオーソドックスなカソードバイアスにします。

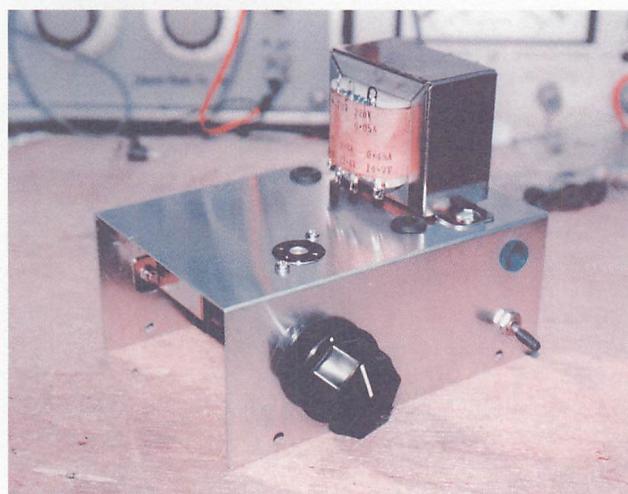
トランスがポイント

今回のポイントは小型の電源トランスPT-186です。このモノラルアンプで要求されるのはヒーター用が6.3V/0.78AとB電圧として200V・プレート、スクリーン合計で42mAと3極部用に3mA程度が必要です。今回使用する電源トランスは「アクションバンド」2003年9・10月号に6AF11という真空管が3本も入った複合管で並四ラジオを作ったときに使用した特別仕様の物です。どこが特別かと言うとヒーター用としては6.3V/1A、12.6V/0.6A、14.7V/0.45Aの巻線があります(使用はいずれか1つです。3種類で全負荷はNG)。ヒーターとして6.3Vを使い、14.7Vは固定バイアス用にも応用できます。B巻線は0-110V-220V/50mAです。0-220Vで半波整流、ブリッジで両波整流、110V端子をアースして0Vと220Vで両波整流(これでも

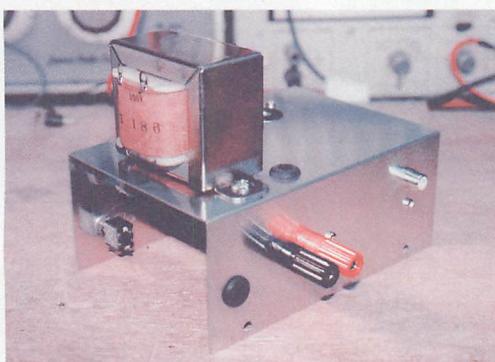
DC160V程度とれ、トランスレスの回路をそのままトランス式として使える)というなかなか芸達者なトランスです。しかも小型化するために、通常は安いハイライトコアを使用するのですが、このトランスは何とハイファイ用のオリエントコアを採用しています。この2つが特別仕様の所以です。

手の平に乗るような小さなアンプですからトランス相互の干渉に注意が必要です。写真のよ

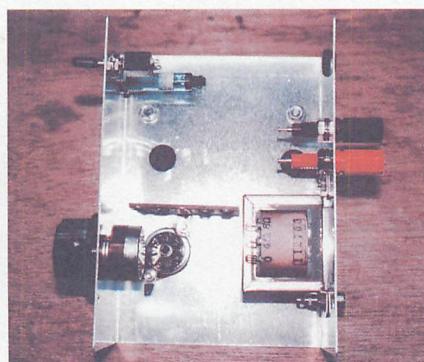
うな位置に出力トランスを取付けるとコイルの巻線方向が垂直になり、電源トランスの漏洩磁束からの影響をかわすことができます。でないと真空管を抜いてスピーカーからブーンとハム音ができますよ(電子工作バイブルP.63~68を参照)。後は、部品点数も少なく簡単に完成できると思いますが、実際の部品の取り付けや配線は次号で写真で紹介します。



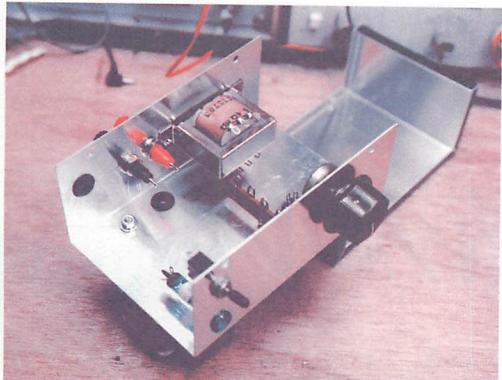
▲写真11：部品配置を参考にして下さい。フロント部はボリュームとバイロットランプ、電源スイッチのみで大変シンプル。



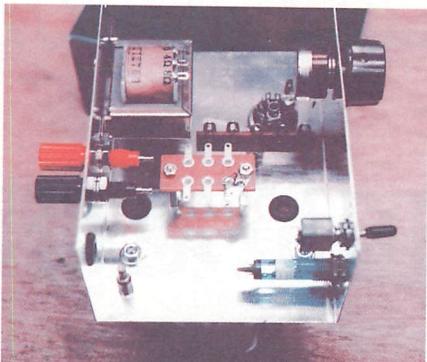
▲写真12：リアパネルの様子。ターミナルは出力端子、右上のRCAピンジャックは入力端子。



▲写真13：出力トランスはこの方向で取付けると電源トランスと干渉しない。



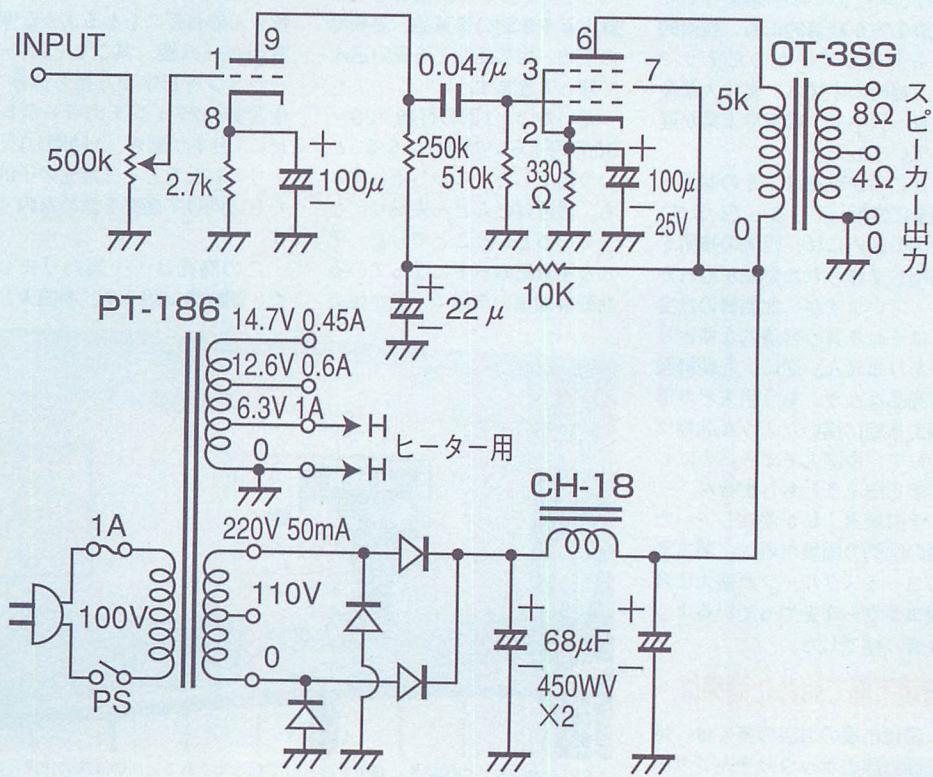
▲写真14：シャーシ内はかなり狭いのでうまく組み立てよう。



▲写真15：端子板が足りなさうなので6Pラグ板を追加、ここに整流回路を載せる予定。

超簡単 6BM8 モノラルアンプ

6BM8





北朝鮮



国境地帯潜入ルポ

第十三話

満州浪人

当時の国境市場の現状

図們の町の国境市場で、主に中国と北朝鮮が細々とした貿易を行なっているというのは、2月号でお話しましたよね。意外に思われるかもしれませんのが、1970年代までは中国よりも北朝鮮の方が経済的にも、技術的にも発展していたのだそうです。当時の中国は、文化大革命の真っ只中で、経済や工業が遅っていました。

ところが現在は、その関係が完全に逆転してしまっています。中国の国内には、西側の技術を利用して作られた製品が溢れかえっていますが、北朝鮮の社会にはそれを買う経済的なゆとりがありません。逆に、北朝鮮製の商品なんか、もう粗末とか不細工を絵に描いたような品物ばかりで、中国人ですらバカにして手を出そうともしません。

その結果、私が滞在していた頃の図們の国境市場は、閑古鳥のコーラスグループが盛大に合唱コンクールをやっているような有り様でした。

国境市場で始めた商売は…

国境市場のお店の多くは、地元朝鮮族のポッタリチャンサのおばちゃんたちが経営しています

す（ポッタリは風呂敷、チャンサは商売人を意味する朝鮮語で、転じて行商人のことをポッタリチャンサと呼ぶ）。彼女らは1年に何回か、中国製の古着や食料品、薬品などを買い込んで国境を渡ります。北朝鮮でそれらを売り歩き、対価として朝鮮人参や李朝の骨董品、海産物の干物、民芸品などを買い込んで帰ってきます。

だいたい、1回の行商で20～50万円くらいの儲けになる、という話でした。しかしそれすらも、最近はどんどん先細りになっているということでした。そんな不景気ムードになっている北朝鮮国境の市場で、私が始めた

た商売というのは……、「ゲームセンター」でした。

子供たちの間で大ヒット

しかし「ゲームセンター」といっても、日本の盛り場にあるような本格的な機械を並べたゲームセンターではありません。皆さんのお家にもあるような家庭用ゲーム機、某ブレ○ステーションを日本から持ち込み、中国製の27インチカラーテレビに1台ずつ繋ぎ、1時間10元ナリの料金をとって地元の子供たちに向けて商売を始めたのです。

この商売は……当たりました。朝鮮族に限らず、中国人と



▲ゲームセンターの開店を、爆竹を鳴らして祝ってくれる近所の漢族の住民。この時点ではまだ、看板も間に合わなかった。

本連載の舞台



▲北朝鮮との国境に位置する中国吉林省朝鮮族自治州。面積で言うと日本の四国くらい。住民の4割が朝鮮民族（中国国籍の朝鮮人）であるため、国境である図們江（川の名前）を挟んで北朝鮮との交流が深い。

いうのは勝負事が大好きなのです。表向きは「賭け事は禁止」とされていますが、長距離バスの車中や田舎の旅行会社などでは、トランプやサイコロを使った博打場がどうどうと御開帳されています。

加えて現在の中国では、例の一人っ子政策のおかげで、子供たちは「小皇帝」と呼ばれるほど甘やかされていたのです。ましてやこの年は、フランスでサッカーのワールドカップが開かれていて、日本から持ち込んだコ○ミのサッカーゲームは、行列ができるほどの人気でした。

子供に向けてのビジネス

北でも南でも朝鮮民族にとつ

て、サッカーというのは国技の
ようなものです。それは中国國
内に住む朝鮮族にとっても同じ
であるらしく、彼らはサッカー
が大好きでした。町の中心にあ
る百貨店には、世界各国のナシ
ョナルチームのユニフォーム
(もちろんイミテーション) が
並べられ、子供たちは競うよ
うにそれを着ていました。

彼らは、テレビゲームの中で、憧れの世界チームの選手になつたつもりでサッカーを楽しめるのですから、流行らないわけがありません。

儒教の文化圏である中国には、昔から「子供向けの娯楽」というものが存在しません。子供に与えられる文化といった

ら、三国志などの古典の英雄伝
か、イソップもどきの教訓話し
かないのです。近年、中国でも
「ドラえもん」や「鉄腕アトム」
といった日本のアニメが人気を
博していますが、これは当然と
言ってもよいでしょう。

中国にも、漫画やアニメを職業とする層は存在するのですが、老成を一番の美德と考える中国文化(儒教文化)の下では、所詮子供相手の作品でしかないアニメや漫画の世界には、一流の才能が集まりません。したがって激しい生存競争に打ち勝ってきた日本のアニメ・ゲーム・漫画業界にとって、今や中国の児童文化は、まるで草刈田のようになっています。

子供以外の意外なお客

かくして私は、世界で一番北朝鮮に近い市場で、ゲームセンターを経営することになったのです。といっても、私が直接に店番をしているわけではなく、図們近くの村に実家がある日本語学校の学生に店長を任せ、私も自身は週に2回程度、延吉から見回りに来るというやり方でした。

子供たちは皆、初めてみる日本製のテレビゲームに、夢中になっています。大半は、現地の朝鮮族の子供たちでしたが、中にはこちらにあっても意外な“顧客層”が存在しました。

その客層は、国境地域を警備する中国武装警察の辺境防衛隊員です。彼らは故郷を離れて、こんな地の果てのような所に配属され(年齢を聞いてみると皆、16歳から20歳くらいということが多かった)、安い給料で単調な生活を送っているため、帰塗

▶ 市場の某商店で、商売をそつちのけで中國の伝統的娛樂“麻雀”に興じるボッタリチャンサンのオバちゃんたち。この間、店の客は呼ばうが叫ぼうが、放つておかれ。●



北朝鮮 国境地帯潜入ルポ



▲店の前から、北朝鮮を望む。奥に見える山は北朝鮮の南陽（ナムヤン）の山。右側に見えるビルは、97年の韓国経済危機で会社が倒産したため、建設が中断されたビル。夏の間は、北朝鮮からやって来る浮浪児たちの隠れ家として利用されていた。

に飢えていたのです。

ジャーナリストとの出会い

ゲームセンターを立ち上げてからしばらく経ったある日、延辺大学の正門あたりを歩いていた私を、日本語で呼び止める声がありました。振り返ってみるとその声の主は、どこから見てもカメラマンの格好をした、日本人です。

彼は、国境を越えて中国に入り込む北朝鮮の浮浪児（子供たち）を取材するためにやってきた、日本の某週刊誌のライターでした。彼の方も、私の様子が現地の人間らしくないことに気がついて、「これは日本人に違いない」と見当をつけて声をかけたそうです。

私は結構時間を持て余していましたので、そのジャーナリストのガイドを務めることにしました。子供向けのゲームセンターを経営していたので、「店に来る子供たちに話を聞けば、北朝鮮からの浮浪児の情報も集まるだろう」と思ったからです。

本当に儲けていたのは子供!?

そこで記者と私は、さっそく通訳役の学生を誘ってタクシーに乗り込み、団們の町へと向かいました。自治州の州都である延吉市から団們までは、60キロほどの道のりです。団們でタクシーを降りた私たちは、店に入ると店長の青年に聞きました。「この方は、北朝鮮の浮浪児を取材しに来た日本の記者なんだが、この近くで北朝鮮の子供を見かけたことがあるか？」

その問いかけに店長は、当然のことのように答えます。

「もちろんありますよ、毎日見ています」

「どこだ、北朝鮮の子供は、どこに行けば会えるんだ」

「どこにも行かなくても、そのソファに座ってテレビゲームをやっているのが、北朝鮮の子供ですよ」

「……！」

店長の話によると、北朝鮮の浮浪児たちは、団們の国境に来る観光客たちを相手に物乞いをして、結構な金を蓄えているのだそうです。

どうやら彼らは、1日のうちに何回か到着する観光バスが来るまでの間、私の店でゲームをして時間をつぶしていたのです。その状況を見て、呆れて物言えない私たちをよそに、北朝鮮の子供たちはキャッキャッと歓声を上げてゲームに夢中になっています。その格好も、観光客たちから買ってもらったらしい洒落たデザインの子供服を着ていて、なんだか良いところのポンポンみたいなスタイルでした。



▲団們の街にある丘の上から、対岸の北朝鮮、南陽の街を望む。手前にあるモダンな住宅の奥がすぐ、国境の川・団們江。左手によく日本の報道番組で紹介される『中朝友好橋』が見える。

DIGITAL

BS

CS

地上波

デジタルテレビ 大研究



「2011年7月24日」…この日付でピンと来るのは、相当地上デジタル放送に詳しい人でしょう。というのも、この日をもって従来のアナログ放送が停波するからです。

ちなみにBSアナログ放送も同日に停波しますが、BSアナログのハイビジョン放送は2007年頃停波が予定されています。

昨年12月1日から三大都市圏で始まった地上デジタル放送ですが、停波はなぜこの日付なのでしょうか。それは、この日付のより所となる

電波法に「施行されてから10年を超えない範囲」と規定され、その法律の施行された日が2001年7月25日だったから、というわけです。

「地上デジタルはまだ関係ない」といっても停波する日付が決まっている以上、なんらかの対策を講じないといけないのです。「今までのテレビは使えるのか」「そもそもデジタル放送とはなにか」「BSやCSのデジタルと関係はあるのか」といった数々の疑問に今回は、フォーカスを当てみたいと思います。

BS・CS・地上波の各デジタル放送に対応する

今、受信できる テレビはこれだ

地上に衛星にデジタルにアナログに

昨年、サービス開始から50周年を迎えたテレビ放送。地上波のデジタル放送も始まり、業界や販売店ではにぎやかなのですが、消費者としてはデジタル放送なんて「いまいちよくわからない」というのが正直なところではないでしょうか。そこで、今受信できる「テレビ放送」を整理してみましょう。

大まかに、県域や広域ローカルにサービスし地域に密着した情報も放送できる「地上波」と衛星を用いて日本全国に同じ番組を放送する「BS放送 (Broadcasting Satelliteの略。放送衛星のこと)」、小出力の衛星を用いて専

門チャンネルを多数放送する「CS放送 (Communication Satelliteの略。通信衛星のこと)」に分けられ、地上波とBSにはアナログとデジタルがそれぞれあります。

▶秋葉原の電気街にテレビの専門店が登場。業界や販売店の注目は高いが、ユーザー側の盛り上がりに欠けている感じも受けます。



地上アナログ放送

一番基本的なテレビ放送で、高所などに設置された送信アンテナからの電波をアンテナで受信し、テレビに映し出します。

日本で採用されているNTSC方式 (National Television System Committeeの略。開発されたアメリカや日本で採用されている方式) では525本の走査線を用いて

30分の1秒ごとに1枚分の画像（これをフレームといいます）を連続表示させて動いていくように見せています。フレームごとに525本全部を描画しているわけではなく、60分の1秒ごとに奇数番目の走査線、次の60分の1秒で偶数番目の走査線を描画しています。この方式をインターレーススキャンといいます

■今、受信できる放送

種類	受像装置	アンテナ
地上アナログ放送	テレビ	VHFやUHFアンテナ
BSアナログ放送	対応テレビ、現行テレビ+チューナー	BS対応パラボラアンテナ
CSデジタル放送	テレビ+チューナー	CSデジタル対応パラボラアンテナ
BSデジタル放送	対応テレビ、現行テレビ+チューナー	BSデジタル対応パラボラアンテナ (110度CSと共用可)
110度CS放送	対応テレビ、現行テレビ+チューナー	110度CS対応パラボラアンテナ (BSデジタルと共用可)
地上デジタル放送	対応テレビ、現行テレビ+チューナー	UHFアンテナ

(反対に、上から順に走査する方式をプログレッシブスキャンといいます)。

受信するには、いわゆる普通のテレビと受信チャンネルに対応したアンテナ(室外や屋上ではハムアンテナ、室内やポータブルではロ

ッドアンテナなど)があれば受信できます。一番普及しているため、映し出すテレビやアンテナ、アクセサリーなどは安く入手できます。最近では、携帯型ゲーム機の付属装置や携帯電話で受信できるものも登場しています。

BSアナログ放送

BSアナログ放送は、地上の送信所から送出された電波を衛星で受けて、それを地上に向けて再送信してパラボラアンテナで受信してテレビに映し出します。1987年7月に本放送が始まりました。全国に同じ番組を放送することが可能なため、当初は難視聴地域解消の意味合いが強かったのですが、1991年に唯一の民放局WOWOWが本放送を開始してNHKよりも、独自色の強い編成になりました。

また、唯一のアナログHD放送(High Definitionの略。高精細度の意味だが、やさしく言うとハイビジョンのこと)も1994年から(試験放送は1989年から)行っています。HD

放送は、対応テレビを購入すると見ることができます。このアナログHD放送は地上波より一足早く、2007年に放送中止することになっています。なお、HD放送は1125本の走査線をインターレーススキャンして放送しています。

15年以上の歴史があり、テレビやビデオデッキなどにチューナーが内蔵されたモデルやマンションなどでも共聴アンテナが建っているところも多く、受信する機会の多い放送ともいえます。HD放送を視聴するには、対応したテレビが必要です。また、WOWOWは有料放送ですので、別個に契約して専用チューナーを接続する必要があります。

CSデジタル放送

CSデジタル放送はBSと同じようなシステムですが、使用的衛星はCSを用いています。BSとの大きな違いは「送信出力が異なること」と「BSや地上波と違い総花的な編成を行わなくていいこと」が挙げられます。以前は事業者間の通信などで利用されていましたが、1992年にCSで放送事業が許可され放送が開始され、1996年にはデジタル方式でのCS放送が開始されました。

アナログの動画をデジタルデータに変換しているため、信号の効率がよくなり、1つの

送信機で複数のチャンネル分の映像を放送する事が可能になりました。そのためデジタル放送はチャンネルが多く、またユーザー管理もしやすいため、様々なジャンルに特化したチャンネルが多く登場しました。放送自体は、地上波と同様のSD放送(Standard Definitionの略。標準画質のこと)です。

受信するためには、CSデジタル対応のチューナーとアンテナが必要です。HD放送などは行われていませんので、テレビは普通のテレビでかまいません。

主な放送局

ハイビジョン放送

使用衛星

NHKや民放	無し	無し
NHKやWOWOW、NHKアナログハイビジョン	1ch	BSAT-1a(東経110度)
スカイパーエクTV!	無し	JCSAT3(東経124度)、JCSAT4(東経128度)
NHKや民放、WOWOW/ミュージックパークやセントギガなどの音声チャンネル	最大7ch	BSAT-2a(東経110度)
プラットワン(epは専用チューナーが必要)、スカパー!2	無し	N-SAT-110(東経110度)
NHKや民放各局	局により異なる	無し

DIGITAL

BSデジタル放送

使用する衛星が違いますが、BSアナログと同じようなシステムで放送されているのがBSデジタル放送です。2000年12月に放送開始しました。NHKのBS1とBS2、BS-hi、WOWOWなどでは、従来のBSアナログと同じ放送内容となっています。民放各局は、地上波とは違う独自編成で放送していますが、ドラマの再放送や長めのニュース番組が多いので、あまり目新しい番組は無いかもしれません。ただテレビ放送以外にラジオ放送やデータ放送なども行われていますし、「在京キー局の番組をネットしていない地域でも視聴できる」というメリットがあります。

受信するためには、HD放送をHDクオリテ

ィで視聴しない限り、今までのテレビと対応チューナー、アンテナがあれば大丈夫です。従来のBSアナログチューナーは対応していませんが、アンテナは極端に古くなればそのまま使用できます。

BSデジタルチューナーには、ユーザー管理用にB-CASカード(BS-Conditional Access Systemの略。衛星放送の限定受信システムの意味)が同梱されています。デジタルWOWOWやスターチャンネルBSといった有料チャンネルを視聴する場合、このB-CASカードで認証しますので、BSアナログのようにデコーダーを用意する必要はありません。

110度CS放送

BSと同じ東経110度に打ち上げられたCSを用いて放送を行っているのが110度CS放送です。事業者が「プラットワン」と「スカパー！2」しかないと、メリットは少なそうですが、先行したBSデジタル放送と同じシステムで受信できるのが特徴です。

また、通常の放送以外に、epという蓄積型放送もおこなっています。こちらは、epステ

ーションとよばれるHDD内蔵チューナーに、番組のデータを自動的に録画していき、好みの時間に視聴するという仕組みです。

受信するためには、110度CSに対応したBSデジタルチューナーが必要です。こちらもHD放送は行われていませんので、普通のテレビでかまいません。

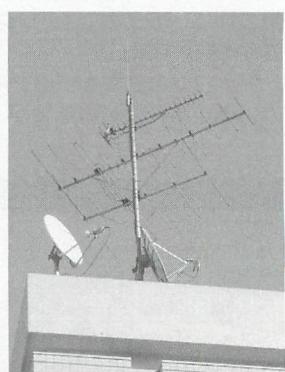
地上デジタル放送

2003年12月に関東、中京、関西圏でスタートした放送です。従来の地上波と同じく地上の高所などに設けられたアンテナから電波を送信して、受信する仕組みです。周波数帯は、UHF帯(現行の13ch~54ch)を用います。ただ、現行アナログ放送の移行がありますので、現在のチャンネルを一度違うチャンネルへ変更して(これをアナアナ変換と呼ぶ)、さらにデジタルでのチャンネルに合わせる、という作業が発生する地域もあります。

BSデジタルと同じように、1つの放送局で、1つのHD放送と3つのSD放送を組み合わせ

て編成ができます。また、B-CASカードでの認証や5.1chでのサラウンド放送なども行われます。

►マンションなどで共聴アンテナの場合も、地上デジタルなら小型のUHFアンテナをベランダに建てるべし受信できる。



受信するには、地上デジタル放送に対応したテレビか、現行のテレビ+地上デジタル対応チューナー、地域によってはUHFアンテナ

最低限必要な機材は？

一番気になるのは、「いったい何を買えば見られるの？」ということでしょうか。

実は、HD放送をSD画質で見る場合、今のテレビに各放送用のチューナーとアンテナを用意すれば、視聴できます。ワイド放送も上下に黒い帯が出るだけで、4:3のテレビで見ることはできます。特に、BSデジタル、110度CS、地上デジタルの3つの放送は、1つのチューナーで見られる商品が多く、また7万円弱で購入できますから、改めてテレビを買い換えるより安くすませることができます。

ただ、地上デジタルがまだ放送されておらず、BSデジタルも興味がない場合は、2011年までテレビやチューナーを買い揃える必要はないでしょう。特にデジタル放送が「ほぼ全国で放送開始されるのは、2006年頃」と言われていますので、それから買い換えるを検討しても遅くありません。

最終的に2011年を過ぎても、地上デジタルチューナーを別途購入すれば、今のテレビでも視聴はできますから「壊れるまで見続ける」こともできます。

どんなテレビがオススメ？

BSデジタルや地上デジタルで放送されている4:3の番組をワイドテレビで見ると左右に黒い帯が出てきます。またその番組を4:3のテレビで見ると「BSデジタルや地上デジタルの放送は、上下に黒い帯を出す」ことになっ

が必要となります。今のところ、現状のアナログ放送がワイドだったりきれいに放送されているというくらいです。

ていますから、画面中央に一回り小さく映像が出て、黒い額縁に入ったように見えます。このため、4:3よりは16:9のテレビを買った方が、あとでデジタルチューナーを追加することで長く使うことができます。

またデジタル放送やHD放送の場合は、チューナーとテレビの接続は従来のピンジャックやS端子ではなく、D端子で接続するケースが多いのですが、D端子は形状は同じでも使用する信号によってレベルが5段階あります。D5レベルの放送はまだ行われていませんから「D4対応」と書いてあるチューナーやテレビを買う方がいいでしょう。

録画する場合は？

ただ、録画するとなると、もう少し話が複雑になってきます。現在発売されているレコーダーで、デジタルHD放送を録画できるのは、ソニーのブルーレイディスクレコーダー、日立やソニー、シャープなどのHDDレコーダー、各社から発売されているD-VHSテッキ、NECから発売されたパソコン(HD放送の録画はできるが再生はSD画質のみ)などが必要となります。それ以外のHDDレコーダー、DVDレコーダーでは、HD放送の録画はできませんが、D端子経由ではなくS端子やピンジャック経由でSD画質での録画なら可能です。ただ、2004年4月からデジタル放送には全て「コピーアットワゴンズ」放送となりますので、CPRMに対応したレコーダーやメディアが必要となります。

D端子のレベルと解像度

レベル	画像フォーマット	走査線数	有効走査線数	走査方式	画面比率	画素数
D1	480i (525I)	525本	480本	インターレース	16:9/4:3	720×480
D2	480p (525P)	525本	480本	プログレッシブ	16:9	720×480
D3	1080i (1125I)	1125本	1080本	インターレース	16:9	1920×1080
D4	720p (750P)	750本	720本	プログレッシブ	16:9	1280×720
D5	1080p (1125P)	1125本	1080本	プログレッシブ	16:9	1920×1080

*iとIはインターレース、pとPはプログレッシブの略。またD5端子は、商品は無く放送も予定されていない。

地上デジタル放送の内容・環境ともまだまだ

(BSデジタル・110度CS放送を受信できるのが魅力)

地上デジタルチューナーで 視聴してみる

地上デジタルチューナーは 万能チューナーだ

地上デジタル放送が12月から始まっています。家電店では、それに乗じて地上デジタル対応、ハイビジョン対応テレビをすらりと並べ、もう現行テレビは使い物にならないといわんばかりです。

話題の地上デジタル放送ですが、ニューメディアということで期待はありますが、問題は視聴するのに新たなハードが必要になることでしょう。具体的には、対応チューナー内

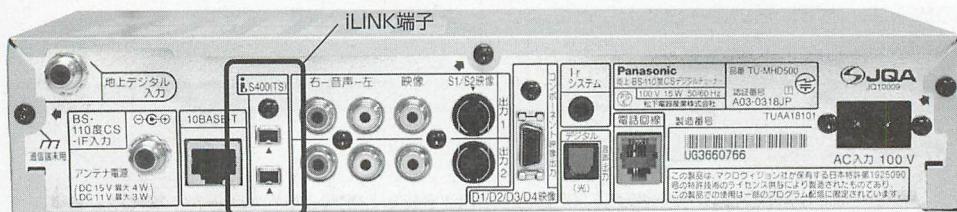
蔵テレビ、あるいは専用チューナーを購入しなくてはなりません。

今回購入したのは松下電器のデジタル地上放送対応チューナー、TU-MHD500。秋葉原の大手販売店での売値は69,800円(2月1日現在)でした。単にテレビを見るためだけとしては高すぎる感じで、地上デジタル放送の普及は危ぶまれるようです。

ただ、地上放送に対応したデジタル放送チューナーが、地上デジタル“専用”チューナーでない点は見逃せません。地上デジタル放送に対応するチューナーは、BSデジタル放送



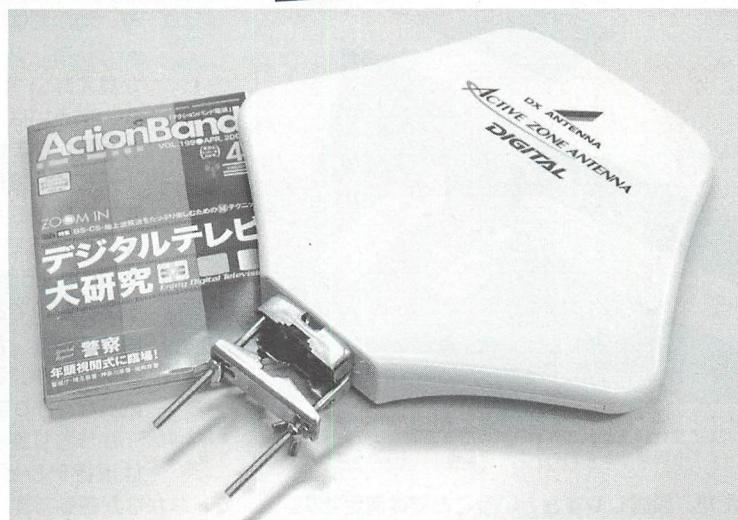
▲今回購入した地上デジタル対応チューナー、松下電器のTU-MHD500。秋葉原の家電店では69,800円で売られていた。地上デジタル放送を見るための投資としてはずいぶん高いものだと思うかもしれないが、BSデジタルや110度CS放送の受信機能も内蔵している。UHFアンテナとBS/110度CS用パラボラアンテナ（1つのアンテナで両方に対応するタイプが用意されている）を備えれば、現在放送中の番組のほとんどをキャッチできる万能チューナーとなる。このような外付チューナーを買っておけば、そのまま現行のテレビが壊れるまで、現行放送と地上デジタル放送を楽しむことができるのだ。



▲TU-MHD500の裏面。D端子、アナログ映像端子が備えられているので、ハイビジョン対応テレビ、現行のアナログテレビのどちらにも接続できる。また、D-VHSなどと接続するためのiLINK端子が備えられているのは見逃せないポイント。これがないと（D-VHSなどの）デジタル録画ができない。iLINK端子を搭載していないチューナーもあるので注意！



リモコンには、地上、BS、CS切り替えボタンがある。



▲チューナーと一緒に購入したUHFアンテナ、DXアンテナのUDA-100。価格は5000円程度。扱いやすそうなのでチョイスしてみた。

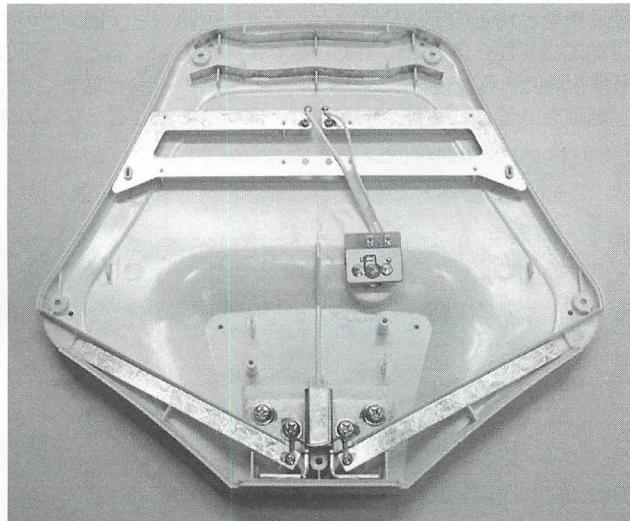
と110度デジタルCS放送も受信することができるのです。

現行の地上デジタル放送エリアは大都市圏だから、その他の地方ではデジタルチューナーはまったく無用のものと思っている人が多いことでしょう。しかし、デジタルBS、110度CSを見てみたいと思っている人なら、十分買う価値があると思います。

なお、デジタルチューナーを買うときの注意ですが、DVHSのようなハイビジョン記録可能なデッキで録画することを考えるなら、必ずLINK端子付きのものを購入してください。安価だと思って飛びつくと、アナログの映像出力しかなく、あとで泣くことになりますよ！

画質は鮮明！ 番組内容はイマイチ

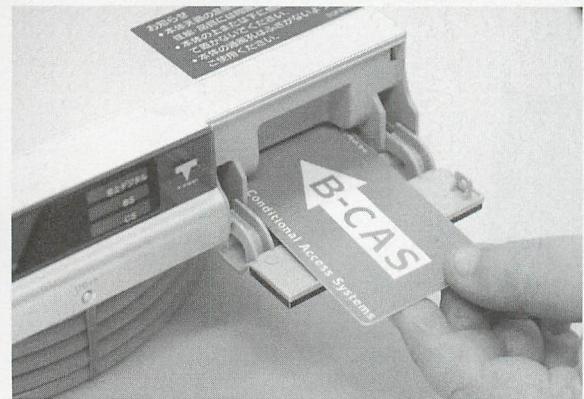
デジタルチューナーにはアンテナが付いていませんので、一緒にUHFアンテナを買いま



▲UDA-100の内部。ハイテクそうな外見だったが、内部はご覧の通りハムアンテナが入っているだけ。

した。DXアンテナのUDA-100平面アンテナが設置しやすそうでチョイスしました。エレメントがむき出しではないので扱いやすそうです。ハイテクが詰まってそうな外見のわりに5000円程度の価格が気に入ったのですが、後で中身を見て、がっかりしました。簡易なハムアンテナが組み込まれていただけですから…。

地上デジタルチューナーで視聴してみる



▲デジタルチューナーを個別管理するためのB-CASカード。有料チャンネルの契約状況は、このカードのIDで管理される。現在は、これを挿さなくとも視聴できるチャンネルがあるが、4月からは視聴できなくなる。

ただ、設置しやすさということでは満足です。

さっそく、自宅のベランダ（マンションの5階）にアンテナをつないで視聴してみます。場所は東京と埼玉の県境に近いところで、視聴可能エリアから外れているところです。どの程度視聴できるか興味津々です。

結論をいうと、受信できたのはNHK総合の

み。他の局はまったく受信できませんでした。ダイレクトに東京タワーが見えないベランダだからだめなのか、あるいはアンテナの利得が低いのかわかりませんが、残念です。

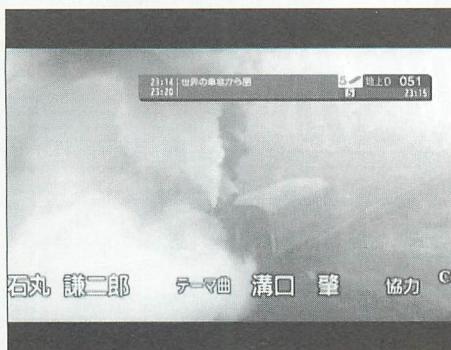
そこで今度は編集部で視聴してみます。数分も歩けば東京タワーが見えるところですから、電波も強いはず。ビルの5階の窓際にUHFをアンテナを置いてみると、鮮明な映像が映りました。ただ、まわりにビルが多いせいか、アンテナの向きにより映らなくなります。

かっちり映ったときのクオリティは現行テレビでも実感できるもので、なかなか感動です。ただ、肝心のプログラムはというと独自性はありません。アナログ放送を再送信しているに過ぎませんから…。

困ったのは、4:3の番組を現行テレビで見ると、上下左右に黒枠のある窓みたいな画面となることです。ワイド画面が前提なので、こうなるのは仕方ないのでしょうね。



▲アンテナをベランダに取り付けた。平面アンテナは小型で取り付けが楽。今後はこうしたアンテナが主流になるのだろう。



▲地上デジタル放送の受信画像。目下のところ、ほとんどがアナログ放送と同じものを流しているだけ。ただ、番組によって画面がワイドになる。ワイド画面用の素材を着々と用意している様子がうかがえるのが興味深い。

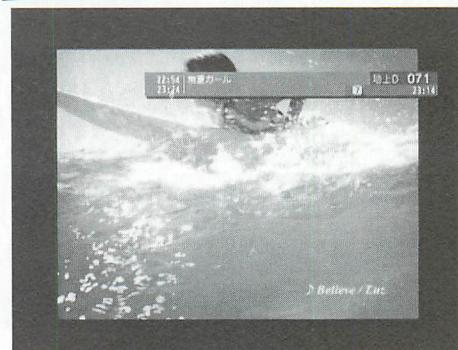
ハイビジョンにこだわらなければ まだまだ現行テレビで十分

ところで最近、「テレビの買い替えをするのだけれど、ハイビジョン対応のものを買ったほうがいいのでしょうか」とよく相談を受けます。この点、「特にハイビジョン画質で番組を見たいのでなければ現行テレビで十分」というのが編集部の見解です。

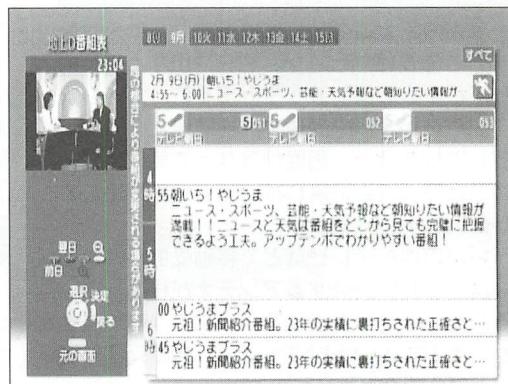
一番の理由はハイビジョンテレビが高価なことです。地上デジタル放送が全国に普及するまでの間にどんどん価格は下がっていくでしょうから、それまで待つてもいいと思います。

地上デジタル放送が普及するまではまだ時間がかかります。今、買い替えで現行方式のテレビを購入したとして、それが壊れる時点(7~8年後)で、まだ地上デジタル放送は完全に普及していないのではないかでしょうか。

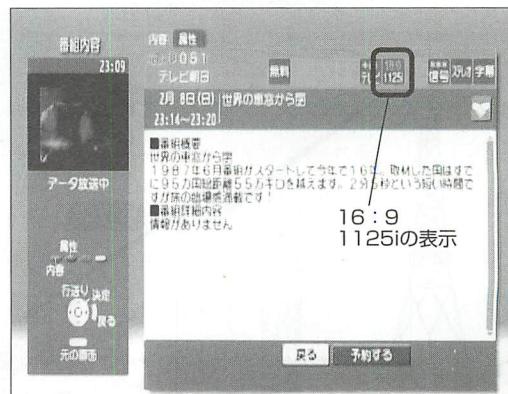
それに、アナログ放送が停波したとしても、その日から現行テレビがまったく使用できなくなるわけではありません。この点、勘違いしている人が多いようです。外付けの地上デジタルチューナーを使用すれば、現行のテレビモニターで地上デジタル放送を見続けることができるのです。



▲4:3の番組を現行のテレビで受信すると、上下左右に黒味のある画面になる。これでは録画する気になれないなあ。



▲電子番組表（EPG）を利用して、番組を一覧表示できるのは便利。大手テレビ局は、3つのチャンネルを持っているのが基本。SD画質なら3つ別のプログラムの放送も可能。しかし、目下のところ3チャンネル全部の帯域を使ってアナログ放送と同様のプログラムを送出しているだけだ。



▲個別の番組内容も見ることができる。ここで、現在放送のフォーマットがどうなっているか確認できる。この番組は1125iの16:9の放送であることがわかる。

携帯端末やカーテレビで快適に観賞!

地上デジタル放送が 移動受信できるわけ

地上デジタル放送は何が違うのか?

現存のアナログテレビ放送では、本来受信すべき電波(直接波)が、建物や山などに反射して、多数の反射波を生み出すことがあります。これが、本来受信すべき電波と一緒に受信してしまうと、画面が重なって見えるゴーストと呼ばれる現象(マルチパス)が発生してしまいます(図1を参照)。

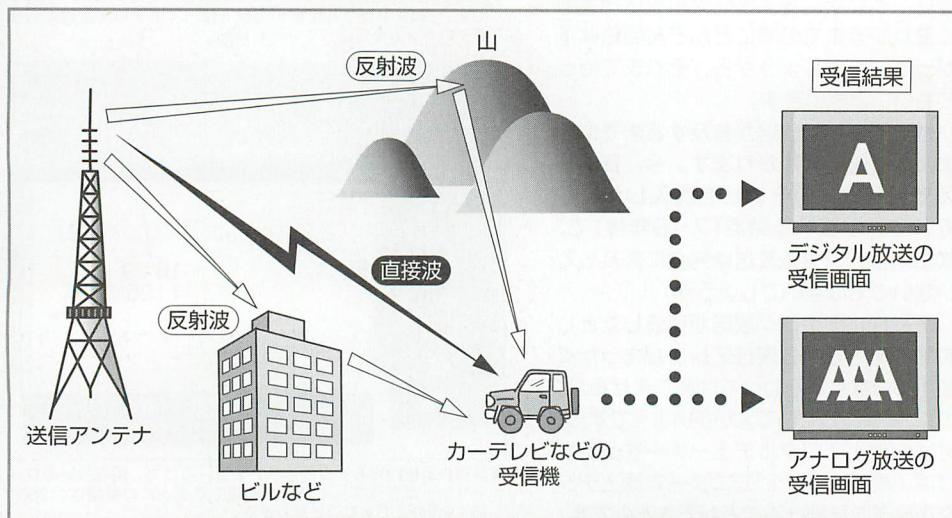
特に車内のテレビなどで移動受信している場合、つねに受信するアンテナが移動しているため、電波の受信状態が一定ではありません。そのためアナログ放送は、移動受信に弱いという欠点があります。

一方、地上デジタル放送では、「携帯電話やカーテレビなどでも快適に映像を見ることができる」と言われています。では、なぜ地上デジタル放送では、そんなことが可能になるのでしょうか? その秘密は、電波の信号にありました。実は地上デジタル放送には、電波の反射や雑音などの妨害に強い、ガードインターバルという信号が含まれているのです。

ガードインターバルって何?

地上デジタル放送には、本来の伝送信号に加え、あえて同じ内容を重複させた伝送信号があります。この信号をガードインターバルと言います(図2を参照)。このガードインター

■図1 マルチパスの存在する環境のイメージ図



ーバルがあることによって、遅れてやってきた電波を同時に受信しても、必要な信号データを切り取って、完全な信号として読み取ることができます。

例えば、次々と伝送される信号データをA、Bというデータのブロックで考えてみましょう(図3を参照)。

本来受信すべき電波(直接波)の信号Aを受信したあと、少し遅れてやつ

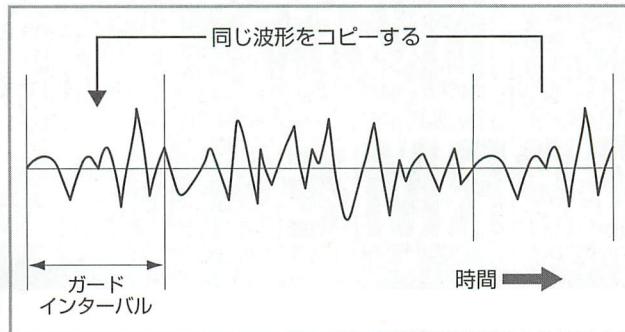
てきた反射波IとIIの信号Aが受信機に入ってきたとします。しかしその遅れが、ガードインターバルの範囲内なので、図の線(復号可能期間)のように信号を切り出せば、信号Aを完全に復号して受信することができます。

当然、ガードインターバルを大きく取れば、それだけ信号の幅に余裕があるので、反射波に強いデータになります。しかし、あまりガードインターバルを大きくしそうると、肝心の番組の信号が少なくなります。

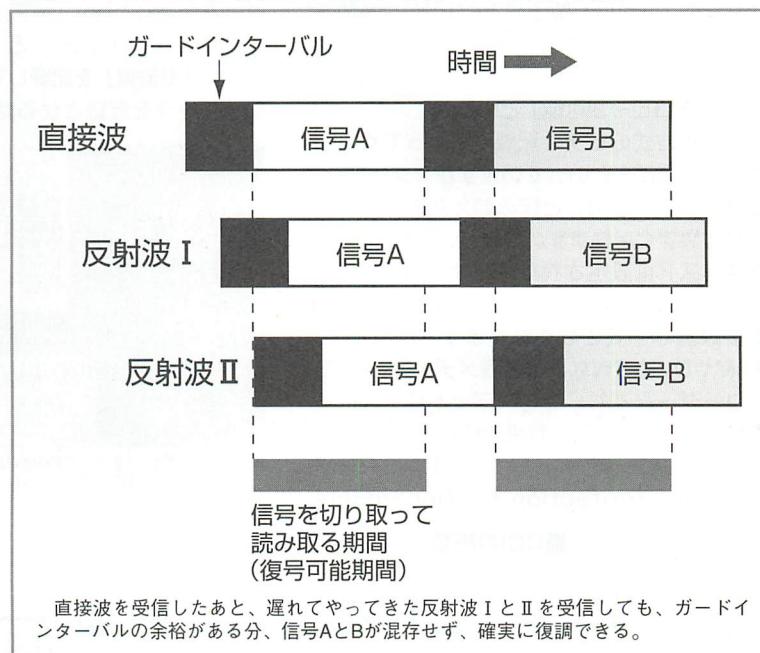
地上デジタル放送は、このガードインターバルを利用することによって、マルチバスに強い放送ができるのです。

ちなみに、このガードインターバルの長さを超える時間差のある反射波を受信してしまうと、地上デジタル放送でも映像がクリアに

■図2 地上デジタル放送の伝送信号の時間波長



■図3 マルチバスが存在する場合の地上デジタル波の受信



直接波を受信したあと、遅れてやってきた反射波IとIIを受信しても、ガードインターバルの余裕がある分、信号AとBが混存せず、確実に復調できる。

受信できなくなります。この状態を「デジタル難視」と呼んでいます。

携帯端末の移動受信計画中

移動受信向けの地上デジタル放送は、MPEG-4という圧縮技術(形式)を使って、デジタルデータを送信する予定ですが、まだ実用化の話は先になりそうです。実は、MPEG-4の権利保持者が使用にあたっての料金課金を主張したため、放送局側がMPEG-4を使用した地上デジタル放送を控えているのです。

アナログ放送にはない CPRMを解説

コピーアットワンスってなに?

今年の4月から、地上波とBSデジタル放送では、全ての番組が「コピーアットワンス」となります。「コピーアットワンス」とは、「1回のみコピーが可能」という設定のことで、デジタル方式のビデオ記録で関わってくるものです。コピーといっていますが「ダビング」というより「録画」と読み替えた方が意味はわかりやすくなります。つまり、「コピーアットワンス」に設定された番組は、ハードディスクドライブ(HDD)やDVD-RAMなどへの直接録画しかできなくなります。またDVD-RAMやDVD-RWなどの録画メディア、HDDレコーダーなども、コピーアットワンスに対応した製品でないと、録画すらできません。

このコピーアットワンスは、CPRM(Content Protection for Recordable Media)という仕組みで用意された

CCI(コピーコントロールインフォメーションの略)の1つで、このほか一切録画のできない「ネバーコピー」、逆に録画やダビングに制限のない「コピーフリー」があります。

CPRMは、まずメディアやレコー

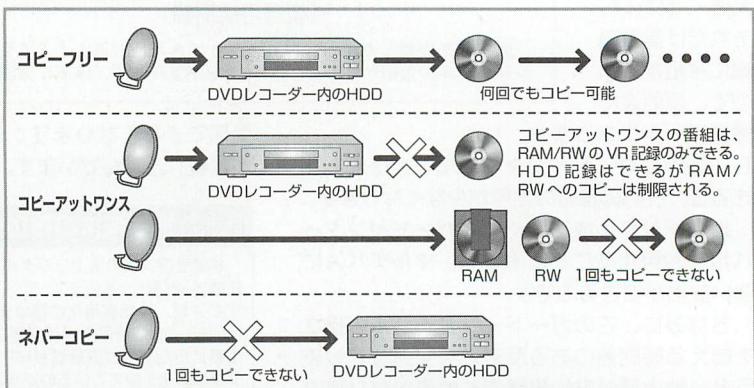
▲BSデジタルを始め、デジタル放送には著作権保護の仕組み・CPRMが組み込まれている。ただテレビ録画するだけなのに面倒な時代になってきた。

ダーを製造した際に、メディア側に「メディアキープロック(MKB)」と「メディアID」、機器側に「機器鍵」を記録しておきます。その後、番組データを記録させる時に番組に設定され

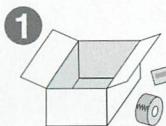


▲メディアを買うなら、CPRM対応メディアを買おう。ただ、CPRMに対応していないレコーダーもあるので注意したい。

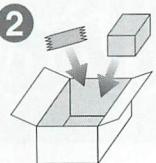
CCIの種類



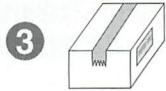
■ CPRMを宅配便にたとえると…



ネコ印の箱(=メディア)を買うと、同じくネコ印の梱包テープ(=MKB)、送り状(=メディアID)がついてくる。



送り主(=録画する機械)は、送る荷物(=番組データ)を箱に入れる(=録画する)。梱包テープの切れ端と送り状の控えも箱に入れる。送り主が切ったテープの切り口(=機器鍵)は、クセが出て独特の物となる。



箱をテープで封をする。テープは、先ほどと同じ切り口になる。

4 受け取った相手(=再生する機械)は、封をしたテープと中に入っている切れ端と切り口、送り状と控え、ネコ印のテープと送り状などが、すべて同じため、ちゃんと受け取る(=再生する)。

5 箱の中身を別の箱に入れた場合やペリカン印の箱にネコ印のテープで封をした場合(=メディアのコピー)、別の送り主が封をした場合(=データのダビング)などは、テープとテープの切れ端、送り状とその控え、テープの切り口などが違うため受け取れない(=再生しない)。

た「CCI」、MKBと機器鍵から作った「メディア鍵」、さらに「メディア鍵」と「メディアID」から作った「暗号化タイトル鍵」などをデータと同じメディアに記録させます。再生するときは、暗号化タイトル鍵とCCIを機器で組み合わせて再生します。このためメディアを複製しても、記録された暗号化タイトル鍵を使用したメディアIDと複製したメディアのメディアIDが違うため「コピーしたメディア」と認識されて再生できなくなる仕掛けです。

このため「コピー・アット・ワーンス」に設定された番組は、HDDやCPRMに対応したDVD-RAMかDVD-RWへの録画は1世代限りとなります。ただし「コピー・アット・ワーンス」設定されたデータは、「ムーブ(移動)」させることが可能なため、「HDDに録画した番組をDVDにダビングしHDDから消すこと」でライブラリー化することはできます(レコーダーによっては、DVDからHDDへのムーブも可能)。

常に録画データは1つのみ

逆に言うと「1つのチューナーから受信した放送の録画データは、1つしか存在しない」ことになります。そのため「コピー・アット・ワーンス」に設定された番組は、松下のDVDレコーダーなどに搭載されている「MPEG-4同時録画機能(DVDクオリティのMPEG-2データと携帯機器向けのMPEG-4データを同時に作る機能)」などでは片方しか録画できないことになります。また、SDカードなどへMPEG-4形式でムーブさせて携帯電話などで楽しんだあと、HDDに再度ムーブさせると、クオリティの下がったデータしか存在しなくなります(そもそもSDカードやメモリースティックなどは、現在CPRMに対応したメディアとして認定されていないため、ムーブ自体が不可能です)。なお、「ネバーコピー」に設定された番組は、HDDやCPRMに対応したメディアでも録画することはできません。

B-CASカードがないと視聴も無理

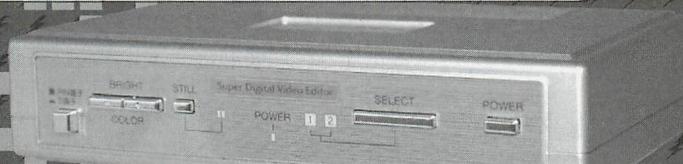
4月からBSデジタルや地上デジタル放送では、コピー・アット・ワーンスがかかります。このため、チューナーや対応テレビに機器鍵となるB-CASカードを差し込んでおかないと、全てのデジタル放送が受信できなくなります(デジタル式のケーブルテレビチューナーも同様です)。また、テレビの見られるパソコンなども、BSデジタルや地上デジタル放送に対応するために、B-CASカードとカードリーダーといった装置が必要になります。

ユーザーに不便を強いる仕組みだが…

これらの著作権を保護する仕組みがデジタル放送には組み込まれていて、アナログ放送と同じクオリティの番組が多いにもかかわらず、録画するときに不便な作業を強いられているというのが現状です。

それでも、クオリティさえ気にしなければ、デジタルチューナーのビデオ出力をそのままVHSなどのアナログビデオデッキの外部入力に入力すれば、録画可能です。

デジタル放送でもきれいに録画!?



コピーガードキャンセル法

デジタルのコピーガードとアナログのコピーガード

デジタル放送では、前ページで説明したような「CPRM」と呼ばれる強固なコピーガードのほかに、ビデオテープで使われてきたコピーガード、いわゆる「マクロビジョン」も採用されています。マクロビジョンは、入力信号の利得を自動調節するAGC(Automatic Gain Control)回路に対して異常な信号を入力し、結果的に画像を破綻させるコピーガードです。これが入っていると、映像が急に明るくなったり暗くなったりします。

マクロビジョン以外にも、MDなどへのデジタル録音でおなじみの「SCMS」の映像版「CGMS-A」(Copy Generation Management System-Analogの略。ちなみにデジタルインターフェースのものは、CGMS-Dと呼ばれる)もあります。こちらは、再生機器では普通の再生かダビングかを判別できないので、「この映像は録画できません」「1世代だけダビングできます」といった制御信号を乗せて再生するものです。この信号を受け取った録画機

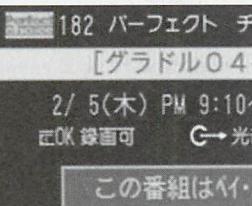
器は、録画を止めたり、次の世代へは録画禁止に設定して録画するといったことを行います。

これら以外にはDVDで採用されている「カラーストライプ」(マクロビジョンと同じ考え方で、カラーバースト信号に異常信号を混入させる)というコピーガードもありますが、放送では使われていないようですので、今回は省きます。

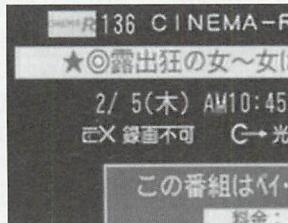
CPRM以外に「マクロビジョン」「CGMS-A」の2つが組み合わさり、これらの信号が入った番組をDVDなどのデジタルレコーダーに録画しようとすると、録画自体が行われません。これらの番組を録画する場合、どうすればいいでしょうか。要約すると「正常な映像信号に近い物」にすれば、ちゃんと録画できます。実はこの機能をもった装置も販売されています。それが、「デジタル画像安定装置」です。

デジタル画像安定装置とは?

商品によっても違いますが、デジタル画像安定装置には、古いビデオテープを再生したりテープとヘッドの位置が微妙にずれたときに発生する画面の横揺れなどを補正する「タイムベースコレクター機能」、ケーブルやアンテナへ混入した外來ノイズを軽減させる「ノイズリダクション機能」といったものが主に搭載されています。このほか、色合いや輝度の補正機能、



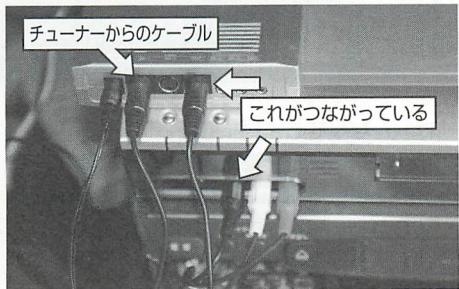
▲ほとんどのチャンネルや一部のPPVでも録画可能となっている。



▲アダルト番組の多くは、録画不可となっている。



▲そこで登場するのが、デジタル画像安定装置。



▲接続は簡単。付属のビデオケーブルでチューナーとレコーダーの間に入る様に接続する(矢印)。音声は、チューナーからレコーダーに直接接続する。

2系統を接続しどちらかを補正して出力するセレクター機能などがついています。

デジタル画像安定装置は、かつて販売され

ていた「コピーガードキャンセラー」とは違い、装置の中で新たに同期信号を生成して出力します。

使ってみよう

デジタル画像安定装置自体は、チューナーよりも小さいもので、レコーダーと棚の隙間などに収まる大きさの物もあります。接続自体は簡単で、デジタルチューナーからのビデオ入力を安定装置に接続し、安定装置からの出力をレコーダーに接続するだけです。音声に関しては、デジタル音声ケーブル経由では、SCMSが採用され1世代のみのコピーが可能となっていますが、今回はアナログ経由なので特に装置は必要なく、チューナーから直接レコーダーに接続してください。

ほとんどの場合、色合いや明るさなどの調整をしなくても、見られるようになっています。これで、有料放送などを録画して何度も楽しむことができます。



安くてお得なスカパー！受信法

デジタル放送最古参のスカパー！ 受信は意外と簡単だ！



スカイTV+パーフェクTV=スカパー！

デジタル放送は、1996年10月にパーフェクTVがCSにて本放送を始めたのが最初となります（有料放送は翌年1月から）。既に7年以上の歴史があります。このパーフェクTVに対抗して、1997年12月にディレクTVがサービスを開始しました。そしてJスカイBが3社目となるはずでしたが、放送を開始する前にパーフェクTVと合併してしまいます。現在のサービス名「スカイパーフェクTV！」は、このときにつけられました。さらに2000年3月にはディレクTVとスカイパーフェクTV！も合併してしまい、CS放送事業は1社単独体制となっていました。

その後2002年4月に110度CSにて「スカパー！2」と「プラットワン」が放送を開始したのですが、こちらも2004年3月にスカイパーフェクTV！とプラットワンとの合併が予定されています。CS放送事業は再び1社単

独体制となってしまいました。

スカパー！を受信するには？

スカパー！を受信するには、普通のテレビとスカパー！チューナー、パラボラアンテナが必要です。BSや110度CS放送とはチューナーやアンテナが違いますので別に用意します。アンテナとチューナーは、付属のケーブルや衛星対応と書かれたケーブル、F型コネクターなどを用いて接続します。チューナーとテレビやレコーダーは、D端子ではなくビデオケーブルでの接続となります。

量販店では、チューナーとアンテナ、アンテナベース、ケーブルなどがセットになり2～3万円、チューナーとアンテナのセットだと1万円台で購入できます。

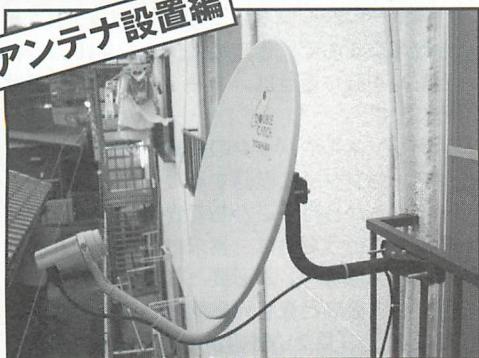
アンテナの設置は？

アンテナの設置については、設置場所から13時～14時くらいに太陽が見える方向が開けていれば、受信することができます（ちなみにBSは、それよりも遅く14時～15時くらいの方向と言われています）。まずはアンテナベースを設置します。ベースのポールは垂直にしないと、後々の調整で誤差が出てきますので、糸とおもりなどでちゃんと垂直を確認してください。そこにマニュアルなどで確認した仰角（水平面からアンテナを上向きに設置したと

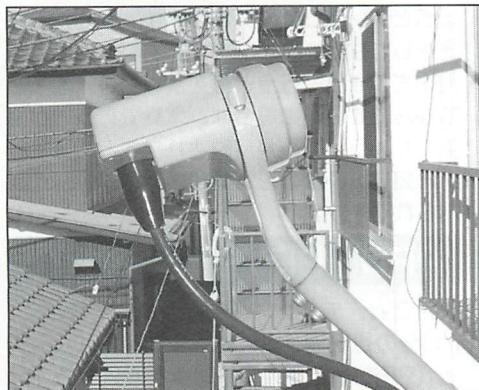


▲スカパー！のチューナー本体。アンテナとケーブルのセットで16,800円でしたが、後日、量販店から10,000ポイント（10,000円分）、スカパー！から5,000円がキャッシュバックされた。購入したときも1割引ポイントがついたので、実質、数百円で入手。

アンテナ設置編



▲スカパー!のアンテナ設置は、思ったよりも簡単だ。チェックポイントを順に紹介していこう。

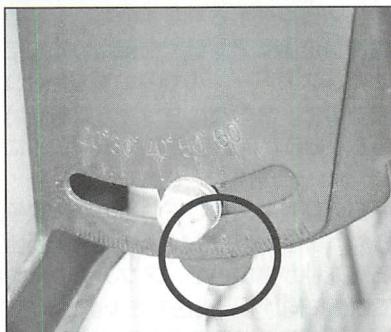


▲防水キャップ付きケーブルだったのでそのまま利用するが、念のためコネクタ部は自己融着テープで巻いてある。

きの角度)に併せて仮固定したディッシュとホーンを設置します。同じくマニュアルで確認した方位角(真北から時計回りにまわした角度)の方向に向けて、同軸ケーブルを接続します。

ケーブルの配線は、隙間ケーブルなどを用いてアルミサッシを経由させて、大して受信感度は下がりません(隙間ケーブルを2回通しても、受信には影響ありませんでした)。ただ、使用する同軸ケーブルは、テレビ用の安い3C-2Vなどではなく「衛星対応」と明記してあるケーブル(4Cや5C-FBなど)を使用してください。

アナログ放送であれば、モニターで確認しながらよく見える方向にアンテナの向きを微調整するのですが、デジタル放送は設置に便



仰角は少しきなります。高めに設定すると入感書記載の数値が角良度



に隙間で自己引き裂けた。ぐる巻きは、側面のテープで固定している。



室内側は、そのまま壁にネジ止め。



隙間ケーブルは、固定すらされていないが、これで1年近く何事も無く受信している。

デジタル放送最古参のスカパー！受信は意外と簡単だ！

利なように数値が表示されますので、その数値が一番高い位置でアンテナを固定してください。ただ、スカパー！の場合、衛星を2つ使用しますので、念のためもう片方でも高い数値が出るかどうか確認して下さい(一般的に50を超えるなら問題ないとされています)。

衛星からの信号を捕獲しているのに、数値が上がらない場合、BSデジタルの信号を受信している可能性が高いので、アンテナの背中から見て左側に向けると受信できます。また、仰角を少し上げると若干数値が高くなるようです。

スカパー！でやっている番組は？

スカパー！は、他社のチャンネルを吸収してきた経緯がありますので、とにかくチャンネルが多いのが特徴です。2月1日現在で、290チャンネル(PPV 35チャンネル、アダルト16チャンネル、ラジオチャンネルを含む)を放送しています。ちなみに、スカパー！2では、54チャンネルの放送と5チャンネルのデータ放送を行っていますが、そのうち46チャンネルがスカパー！と同じ内容となっていて、PPD・PPVおよびアダルトチャンネルはありません。

ラジオチャンネルを除けば、PPVでは映画やサッカーが多く、チャンネルのジャンル別でも映画チャンネルが多いため、一番多く放送されているのは映画となります。ついでスポーツ、音楽といった専門チャンネルになります。また、地上波では編成に「一日中、邦画や時代劇を放送」「在阪球団の主催試合を全部放送」といった専門性の強いチャンネルが多いのも特徴です。

月極契約のチャンネルの場合、かつては日割りで契約できたのですが、現在は月単位での契約となります。また加入月には解約できませんので最低でも2ヶ月分は払うことになります。逆に「プロ野球シーズンだ

けスポーツチャンネルに入る」といったことも行えますので、こまめにチャンネルの契約と解約を繰り返せば、トータルコストを下げるられます。

チャンネルやパックの契約・解約は、カスタマーセンターに電話する以外にも、インターネットから行うこともできます。インターネットで行う場合は、請求書などに記載された「お客様番号」が必要となりますので、前月の請求書などを手元に用意しておくといいでしょう。「見たい番組が始まる」場合は、その月の1日に、逆に「見ていた番組が終わった」場合は、その月の28日前後に手続きするとちょうどいいようです。といいますのも、手続きをしても反映されるのが翌営業日ですので、月末ぎりぎりで行うと月をまたぐ可能性もあるからです。その場合は、電話で行う方が確実でしょう。契約が反映されると、チューナー宛にメールの形で契約更新のお知らせが送られてきます。

PPD・PPV放送とは？

月ごと、チャンネルごとの契約ではなく、1日分の視聴権を購入する「ペイ・パー・ディ（PPD）」、1番組の視聴権を購入する「ペイ・パー・ビュー（PPV）」といった、別個の有料視聴が用意されたのもスカパー！の特徴です。

PPVは、海外のサッカーリーグ放映や最新映画、格闘技やプロレスのビッグマッチ、ア



▲各種契約は、このICカードに記録されたID番号で行うので、常に差したままにしておこう。

ーティストのライブ中継といった番組、オリジナルアニメの放映などが行われています。

PPDは、PPVでの有効視聴範囲が1番組から1日に拡大されたもので、試合や映画を見逃しても、同日であれば同じ番組を見る事ができます。また、アダルトチャンネルの多くは、PPD契約となっています。

これらの放送を受信する場合には、電話回線との接続も必要です。PPDやPPVでは、番組の放送開始前にチューナーに差し込まれたICカードの番号を、スカパーーのセンターに送信します(後日、この番号の契約者宛に受信料の請求が行われます)。なおこの電話番号はフリーダイヤルですので電話代を気にする必要はありません。また、電話回線の配線が複雑に

なるのがいやな方はPPD・PPVを見るときだけ電話線を接続して、番組が終わってからはずしてもかまいません。

安くてオススメの放送

比較的簡単に導入でき、視聴チャンネルも厳選すれば安くすませられますので、スカパー！はお得な放送といえるでしょう。特に海外のサッカーリーグ、中国やラテン系チャンネルといった放送は、スカパー！でしか放送していません。またBS放送の受信システムと比べても地上波がデジタル化したら買い換える必要はなく、そのまま残しておいて「スカパー！専用テレビ」として末永く楽しめますから、オススメな放送といえるでしょう。

スカパー！放送中のチャンネル、全部見るにはいくらかかる？

スカパー！では、290にも及ぶチャンネルで放送が行われていますが、全部視聴するにはいくらかかるのでしょうか。複数のチャンネルをまとめた「パック」契約もありますが、全てを網羅しているわけではありません。

一番チャンネル数の多いパックは、「J SPORTS 1+2+3+ベーシックパック ALL」と「スター・チャンネル マルチブレックス+ベーシックパックALL」の65チャンネルです。この「J SPORTS 1+2+3+ベーシックパックALL」に「スター・チャンネル マルチブレックス」パック、外国語放送やラジオ放送などのパックを組み合わせると、78チャンネルで21,940円となります。これ以外のチャンネルは個別に契約していくますが、全部のチャンネルを契約すると月額91,720円となりました(PPV、アダルトを除く)。とてもテレビを見るだけのために払える金額ではありません。

しかし、スカパー！には、「チューナーを買って仮契約すると、そこから2週間は全部のチャンネルを見られる」という試用期間が設けられています(PPVと一部のチャ

ンネルを除く)。ということは、2週間ごとに新しくチューナーを買っていけば、ほとんどのチャンネルを契約せずにタダで見ることができるので、こうすると月に数万円程度かかり先ほどよりは安いですが、やはり現実的ではありません。

それでも「ほかのチャンネルでどんなのをやっているか気になる」という人は、毎月20日に「スカパー！大開放デー」と題して100近いチャンネルが終日ノースクランブルとなりますので、この機会に視聴することができます。

スカパー! オンラインカスタマーセンター

あなたはスカパー! ライブを2週間間サボート

Topics

- スカパー! オンラインカスタマーセンター (1/15更新)
- スカパー! チャンネル名とソニーフォーマー (2/27更新)
- 2月1日よりスマッシュチャンネルの内容が切り替わりました (2/24更新)
- オンライン購入部屋スカパー! (2月1日更新) (1/15更新)
- ハイビジョンのお知らせ (2月1日更新) (1/15更新)

スカパー! を見るには?

「誰が誰とどうしてどうなったの?」そんなあなたの疑問を解決します
スカパー! 加入の流れ
スカパー! ブロードバンドの流れ
スカパー! テレビの流れ

ようこそスカパー!へ

新規スカパー! ライバーカードの購入方法
スカパー! チャンネルの変更手順
スカパー! 電話番号変更手順

▲スカパー！のwebサイトにある「オンラインカスタマーセンター」。チャンネルの契約や解約以外に、番組誌の購読、住所変更まで可能だ。

CATVは高機能有線放送!!

便利で快適な CATVの仕組み



CATVは有線放送?!

CATVとは、放送する会社が受信アンテナを建てて、BS/CS/VHF/UHFなどのテレビ放送電波やFM放送を独自に受信し、その信号をまとめ、CATV規格に変換して、CATV会社自身が作るスタジオからの信号と一緒にして、局内にある送信装置(ヘッドエンド)から、サービスエリア内に張り巡らしてある同軸ケーブルまたは光ケーブルで、加入者のところまで番組を配信する映像版有線放送といえるものです。

個人宅だけでなく、商店、共同住宅、ホテルなどが契約して視聴している「有料」のサービスなのです(図1参照)。

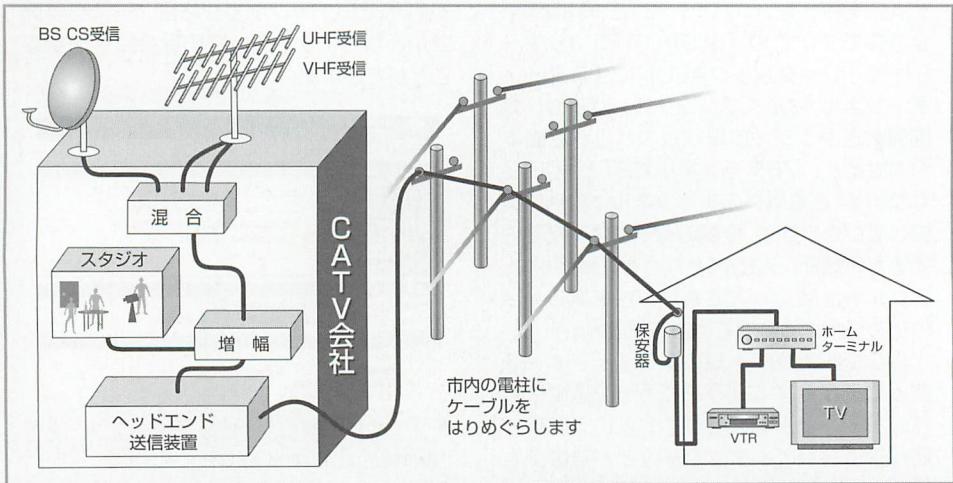
地域格差があります

原則として一地域に一會社と規制されていて、競争原理がなく利用者の意見などほとんど反映されないサービスの感があります。

隣接市が月額4000円で50チャンネルも見えるのに、自分のところでは月額3000円で30チャンネル。わずか1000円の差で20チャンネルも見えるチャンネルが違うのはおかしい…と文句をいう人の数も少ないようなのです。そのため地域ごとのサービスの均質化は遅々として進んでいないのが現状です。

近年、狭い範囲で独自経営しているローカル会社と、隣接や別地域の会社を統合して広範囲で均一サービスを提供する「都市型CATV」

■図1 CATVのしくみ



とに分化しています。

CATVの良さ

CATVに加入すると、確かに毎月3000~4000円前後の料金がかかります。

しかしスカパー!などの衛星テレビを見るごとを考えてみてください。セット料金によって料金額は違いますが、やはり毎月何がしかの料金は払わなくてはなりません。

そして、家のどこかにパラボラアンテナを建てる必要があります。アンテナと同軸ケーブルを加入前に買わなくてはいけません。もちろんスカパー!用の「衛星チューナー」も買わなくてはダメです。パラボラとチューナーのセットでも2万円以上かかり、接続する同軸ケーブルの長さによっては、さらに数千円上乗せされます。つまり初期費用に最低でも3万円近くかかると思っていいでしょう。また、見たい番組をスカパー!に対してもいちいち申し込みなくてはなりません。

でもCATVなら、番組は限られますが、パラボラアンテナ、同軸ケーブル、衛星チューナーの費用とアンテナを設置する手間が無くなります。

番組の視聴や録画の場合、スカパー!チューナーをテレビやビデオデッキを接続して視聴する配線と、CATVのホームターミナルとテレビやビデオデッキを接続する配線はまったく同じです。配線の手間は変わりません。

受信環境によっては、UHFテレビなど、地上波放送にゴーストが目立つ家もあるでしょう。CATVなら、いい環境で受信した電波を分配するので、ゴーストのない番組を視聴できます。

ホームターミナルは安価な追加料金を出せ

るいそ引C
るうサA
どとI T
こキビV
ろヤス局
ガんで
多べ加は
く!入こ
なン者う
つをい
てし増う
いてや割

今なら!

新規加入者
工事費無料!

詳しくは裏面をご覧下さい。

ば増やせるので、一軒の中の別々な部屋で別々な番組を見ることもできるのです。スカパー!ならもう一台別にチューナーが必要です。

CATV会社の一部には工事費無料とか初期加入料無料などの優遇期間を設けて、加入者を募っているところもあります。会社によつてはホームターミナルも無料貸与ですから、スカパー!の初期費用約3万に比べて、「無料または安価」で視聴できる可能性もあるのです!!

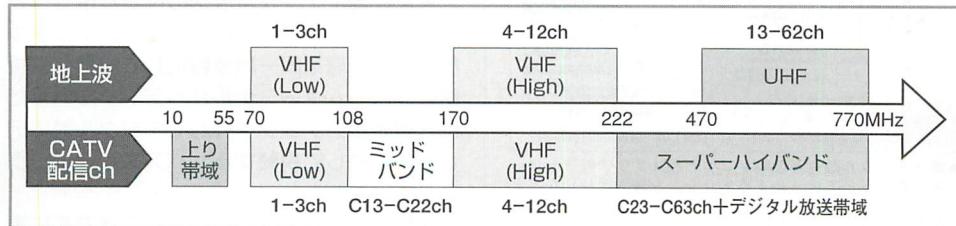
それにスカパー!は、契約して見るチャンネルが多くても少なくともパラボラ・同軸ケーブル・チューナーの初期導入コストは同じです。ランニングコストを比較してもCATVのほうが安い地域もあるでしょう。自分の地域のCATV会社から資料を請求して、比較検討して加入を考えてみてください。

ハイテク有線放送

CATVは、およそ50MHzから800MHzまでの電波を細かく区切って光ケーブルや同軸ケーブルに乗せ、独自番組や衛星放送・地上アナログ放送の再送信、地上デジタル放送の電波の伝送など、またインターネットの接続や電話事業も行っています(図2参照)。

そのため多いところでは50チャンネル以上の色々な番組を視聴できるわけです。

■図2 CATVはいろいろな周波数に電波を乗せて各家庭に配信しています



進化し続けるCATVの最新サービス

CATVで地上デジタル放送の 電波が受けられる!

新インフラ

CATVは空間波の放送局以上にハイテク技術が注ぎ込まれているメディアなのです。

光ケーブルや同軸ケーブルという有線による個別配信です。つまり各家庭にケーブルが届いています。これは電話線や電灯線に匹敵するインフラです。そこで放送再送信という一方通行から1歩進んでケーブルインフラを使った双方向化が進んでいます。

地上デジタル放送の再送信

テレビ視聴の点でも、単純に前のページのように、いろいろな番組の放送電波の再送信をするだけではありません。地上デジタル放送も再送信できるのです。CATVはデジタル信号でそのまま配信することもできます。屋根に、新たに地上デジタル放送用のUHFアンテナを建てることもありません。ケーブルからデジタル信号が送り込まれ、スッキリ視聴

ひと足早く地上デジタルテレビ放送を楽しもう! 

- Q 地上デジタルテレビ放送を見るためには
どうしたらいいの?

- A ①地上デジタル内蔵テレビ・
地上デジタルチューナーを
電気屋さんで購入。

- ② すぐZTVへ加入する
すぐ地上デジタルテレビ放送
見ることができます。



▲地上デジタル放送がCATVでサービスエリア外でもはっきり見えるとアビールするチラシ。大画面テレビなどデジタル放送対応テレビを持っている人はぜひ加入して視聴してみるといいと思います。

できるのです。

この地上デジタル放送の再送信サービスを開始した事業者もどんどん増えています。

デジタル電波はアナログ電波に比べ、同じパワー、同じ周波数、同じアンテナから送信しても、到達距離が半分以下となる非効率な伝達方式です。そのため、まだ関東・東海・関西のほんの限られた範囲でしか地上デジタル放送は見られません。まして専用テレビか専用チューナーが必要になります。

しかし、CATV事業者が地上デジタル放送を配信し、各加入者は今までのテレビやCATVチューナーを用意しておけば、ケーブルを接続するだけで、本来サービスエリアではないところでも、いち早く地上デジタル放送を視聴できてしまうのです。早い物好きの方なら、絶対に見逃せないサービスだと思います。

再送信の方式

地上デジタル放送はUHF帯の既存のチャンネルプラン(現在は、13~30チャンネルあたり)で送信されています。CATVは前ページの図のように、通常放送と同一周波数や隙間に独自のチャンネルプランで送信しています。

また、地上デジタル放送の周波数帯で行っていた配信を別な周波数にずらし、デジタル放送と再送信を同一周波数にして配信し、視聴者がホームターミナルからデジタル信号だけ分離するアダプタを介してデジタル対応テレビに接続して視聴する、パスルーという方式もあります。

次にデジタル信号をCATVの伝送方式に変

■表1 地上デジタル放送再送信方式の違い

伝送方式	方式の内容	利用上の特徴
トランスモジュレーション	受信したデジタル放送の電波をCATVに適した方式に変換して再送信する方式	今までのCATV用のホームターミナルを交換し専用のセットトップボックスで他の番組といっしょに視聴可能です
同一周波数バスルート	デジタル電波の周波数を変えずに、そのままCATVのケーブル内に再送信する方式	市販の地上デジタル放送用チューナーにCATVからのケーブルを分歧接続すればそのままで視聴可能です
周波数変換バスルート	デジタル電波の周波数をCATVの空きチャンネルに変換して、デジタル信号のままCATVのケーブル内に再送信する方式	地上デジタル放送用チューナーのチャンネル設定を、CATVが送信しているチャンネルに変更して視聴可能です

換して独自チャンネルで配信して、ホームターミナルの代りにセットトップボックスという一種のコンバーターを設置して視聴する方式もあります。表のように、もうひとつの方針もありますが、こちらの方針を採用している会社は現在はありません。

インターネットサービス

FTTH(家庭配信光ケーブル)には負けますが、ADSLよりは妨害を受けにくいのがケーブルインターネットです。

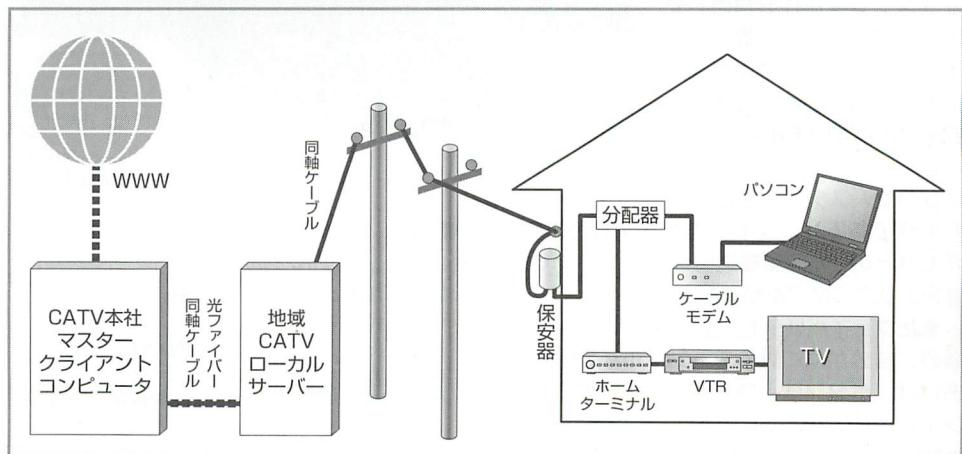
各CATV事業者によっては、サービス開始していないところや、最高速度が遅いところもありますが、電話線に頼らないので、各種のノイズに強いというメリットがあります。通信速度はベストエフォートという他力本願形式でADSLと条件は同じです。

インターネットプロバイダを駅にたとえると、大手プロバイダは東京や新宿のように各線に乗降する客で構内でごった返していて、目的のホームにつくまで人をかき分けて進むので時間がかかります。つまり大手プロバイダは自社サーバー内のページに滞留させるコンテンツ方式なので、混んだ駅と同じで、そこから別なURLにジャンプするのもたもたします。

しかしCATVインターネットはプロバイダがCATV会社なので、がらんとした駅のようなもので、目的のホームにすいすいたどり着け、すぐに列車に乗れるので、速く着くのです。

電話線に電波を乗せるADSLよりは信号の減衰が少ないので、電話局から遠く、光ファイバーが開通していない地域はCATVインターネットは強力にお勧めです。

■図1 CATVでインターネットの信号の流れの一例



従来の使いづらさを改善!

CATVの機器は進化している

使いにくい人はいませんか?

独自のチャンネルが豊富で、いろいろな番組が楽しめるCATV(ケーブルTV)ですが、「どうもチューナーの使い勝手が悪いなあ」と思ったことはありませんか? 例えば、「付属のリモコンが使いにくい」、「録画中にチャンネル変更できない」、「予約録画がすんなりできない」などといった不満です。

実は、ケーブルテレビ局から渡されたチュ

ナーの中には、あきらかにユーザーに不親切なものも存在します。説明書とにらめっこをしないと操作がわからなかったり、録画予約の設定などが面倒くさいチューナーがあつたりするのです。

そこで、ここではそれに取って替わる、CATV用の機器をご紹介します。ただしこれらの商品は、自分の加入するCATV事業者の利用規約に適さない場合は、使用を控えてください。

CATVチェック「CT-1000」

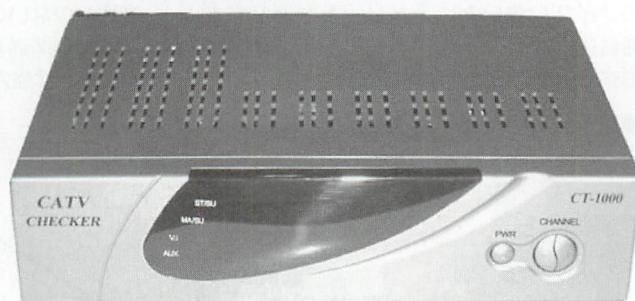
価格: 2万8500円

ディスプレイの表示が日本語になっているので、設定や操作などがしやすい設計になっています。手になじむ専用リモコンで操作性も快適。受信チャンネルの周波数が異なっても、周波数の微調整機能によって日本国内の周波数に完全対応しています。

音声の受信部はステレオ対応なので、ステレオ放送時は臨場感のあるサウンドで番組が楽しめます。洋画などの2カ国語放送時は、リモコンで主音声、副音声の切換ができます。

またフェイバリットチャンネル機能により、普段、自分がよく見るチャンネルを登録しておけば、ボタンひとつですぐにお好みのチャンネルが呼び出せるので便利です。

●問い合わせ先 シンワ無線 ☎077-589-2378



▲ボディはシルバー塗装で、前面に光沢のあるブラックアクリルパネル採用。

■仕様

寸法: 300×65×220mm

電源・電圧: AC100V 50/60Hz

信号方式: NTSC

映像入出力: Fコネクター (IN/OUT)、RCA

音声出力: ステレオ (ピンプラグ)

付属品: 説明書、リモコン、映像音声ケーブル、
リモコン電池

マスターXP「GS3」

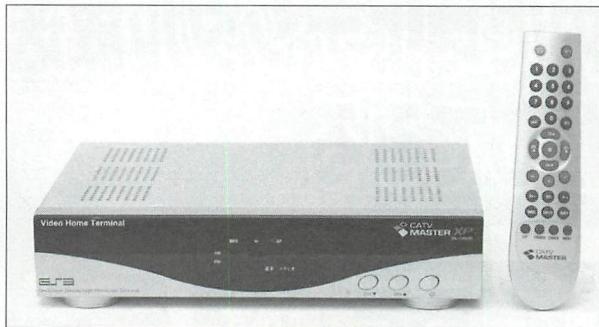
価格：3万2800円

録画中に他のチャンネルを視聴できるのがこの「GS3」です。今まで、「録画しているのに同じ番組を見なきゃいけなかった」という不満点が、これで解消されます。

また予約録画の表示も見やすく、リモコン操作も扱いやすいので、よく録画する人にはピッタリです。メニューなども日本語で表示される上に、操作ボタンの説明が画面下に表示されるので、初心者でも安心して使えます。

機能面も充実しており、ステレオ/2力国語(音声多重)に対応している上に、スリーブタイマー、お好みチャンネル設定、画面の微調整機能なども付いています。

●問い合わせ先 アイ・サービス ☎0120-80-5559



この「GS3」は、何より録画中に他の番組を見られるのが大きな特徴です。

■仕様

寸法：300×55×205mm
電源・電圧：AC100V 50/60Hz
信号方式：NTSC
映像入出力：Fコネクター（IN/OUT）、RCA
音声出力：ステレオ
付属品：説明書、リモコン、AVコード、
同軸ケーブル、リモコン電池

CATVテスター「DFJS-03V1」

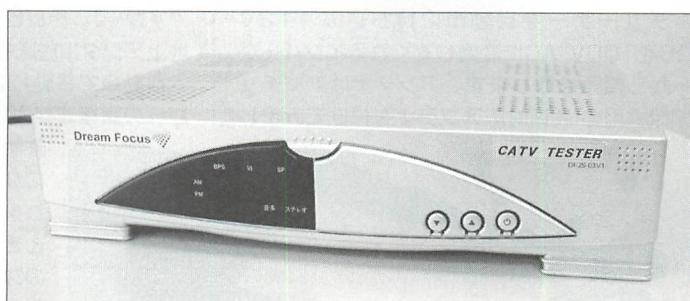
価格：2万9800円

映像を高画質でクリアに映し出せるCATVテスターです。オートチューニング機能が搭載されているので、自動的にきれいな画質に調整してくれます。もちろん、手動で周波数の微調整をすることも可能です。

ステレオ/2力国語(音声多重)に対応している上に、好きなチャンネルをすぐに呼び出せるフェイバリットチャンネル機能も搭載されています。また予約録画もリモコンで簡単に設定できるようになっています。

さらに、映像・音声のRCA入出力が付いており、S端子も装備されています。他の電子機器に接続して使う際にとても便利です。

●問い合わせ先 アテックス株式会社 ☎03-5833-3881



▲フロント中央部の左側がチャンネルや時刻などの表示部になっています。

■仕様

寸法：300×63×210mm
電源・電圧：AC100V 50/60Hz
信号方式：NTSC
映像入出力：Fコネクター（IN/OUT）、
RCA、S端子
音声出力：ステレオ/モノラル
付属品：説明書、リモコン、AVコード、
同軸ケーブル、リモコン電池

DIGITAL

現状では受信は厳しいものの

(送信出力がアップすればかなり期待できそう)

車内で地上デジタル放送を受信してみる

ACインバーターを使って 車内でチューナーを動かす

地上デジタル放送の優位点として、ゴーストが出ないこと、マルチバスに強いことなどがあげられます。それゆえに移動受信でも鮮明な映像が得られるとしています。

将来、地上デジタル放送対応のカーナビ用テレビや携帯テレビが発売されたときには、移動しながらでもゴーストや乱れのない映像が楽しめるとしていますが、現行のチューナーを利用しても移動受信はできるのではと思いつつ、さっそく試してみました。

チューナーを自動車に持ち込み、12V DCを100V ACに変換してくれるインバーターから電源を取ります。アンテナはアマチュア無線用のUHF対応アンテナを付けてみまし



た。そして、チューナーの映像出力をカーナビ用のモニターに接続します。

電波が弱いと 画面がモザイク状に

編集部のある千代田区神田錦町は、東京タワーが見えるところです(といっても先端だけですが...)。テレビやFM放送が強く届くので、地上デジタル放送もよく映るかと思いま

自動車で移動してみましたが、東京タワーからの直接波が受けられるようなところでは

鮮明に映りましたが、ビルの影になると、まったく映らなくなります。もちろん、映像が映るときはデジタルらしくゴーストのないシャキッとした画面になります。目下のところ、送信出力が弱いためだと思いますが、現在では都市部でも完全な受像は難しいようです。

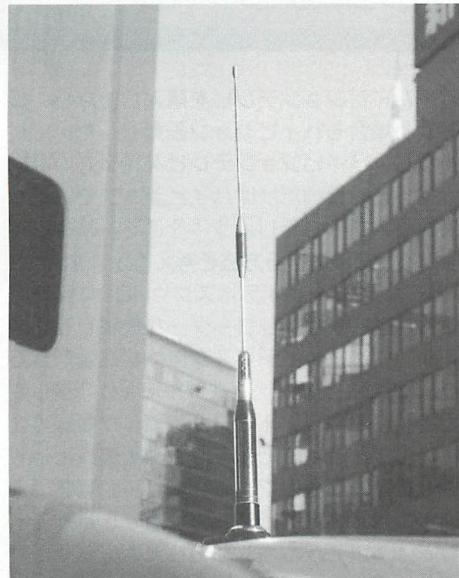
とはいっても、ある一定の電界強度があれば鮮明に映りましたので、将来のパワーアップが楽しみです。また、高速道路のように周辺に遮るものがない場所なら快適に楽しめるのではないかと



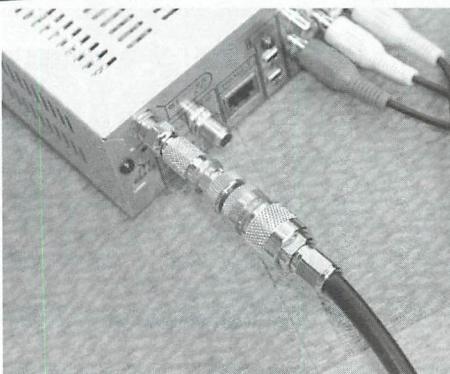
▲地上デジタル対応チューナーを車内に持ち込んだ。

しょうか。アンテナのチョイスなどで受信状況が大幅に変わるとと思いますので、地上デジタルのモバイル実験は続けていこうと考えています。

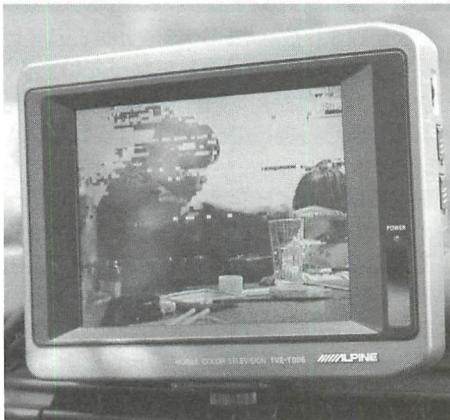
ところで、デジタル放送は映るかまったく映らないかのどちらしかないといわれますが、実際には、画面がモザイク状になり乱れるという状態が存在することを報告しておきます。



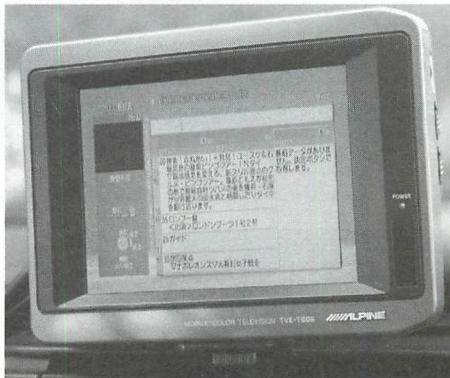
▲アンテナはUHF帯対応のアマチュア無線用を使用。無指向性のアンテナでテレビが見られるということが確認できるだけでも実験の意義がある。



▲アンテナは、アマチュア無線のアンテナを使用することに。M型コネクターをF型コネクターに変換して接続。



▲東京タワーの直接波がある程度強く受けられる環境で、NHK総合テレビの画像がようやく映った。感動！ ただ、電波が弱くなると画面がモザイク状になる。



▲番組表など、データは当然ながら鮮明。VICSなどと比べると情報量が格段に多いので、将来交通情報チャンネルで豊富な情報を送ってくれればうれしい。



▲チューナーの電源はAC100Vなので、インバーターを用いて、DC12VをAC100Vに変換する。

S-VHSテープにも録画可能!

D-VHSでハイビジョン録画する

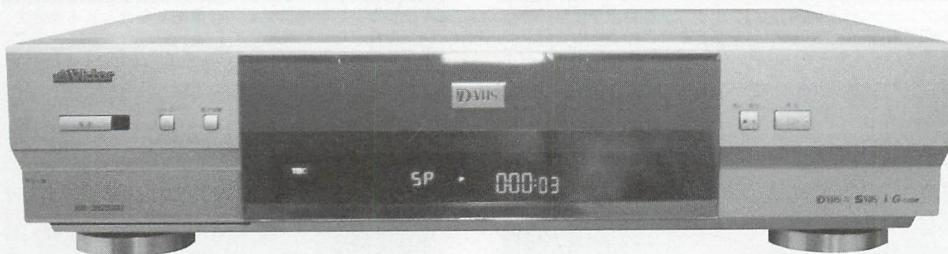
録画メディアのほとんどはハイビジョン非対応

地上デジタル放送やBSデジタルは、ハイビジョン番組があるのがウリになっています。確かに、ハイビジョン画質は素晴らしい、見慣れてしまうと現行のテレビには戻れないくらいです。

現状では、ハイビジョン対応デジタルチューナー(以下、デジタルチューナー)を持っている人の多くは、現行テレビでの視聴だと思います。録画する場合もVHSデッキ、あるいはDVDレコーダー(ハイビジョン記録できるものもあるが、一般的には現行テレビ画質)で行っているのではないでしょうか。しかし、

将来ハイビジョンテレビを購入したなら、録画する場合もハイビジョン画質でしたいでしょうし、ハイビジョンテレビを持っていない今からでも録画だけはハイビジョンでと思っている人も多いでしょう。そこで、ハイビジョン番組を録画する方法を考えてみます。

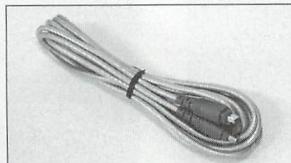
最近、ブルーレイディスクやHDDに記録できるハイビジョンレコーダーが登場していますが、ブルーレイディスク自体が高価だったり、HDDに記録できるもののDVDに移し変える時点で現行フォーマットでしか記録できないなどといったもので、録画環境としては満足できるものではありません。現在、安価かつ長時間ハイビジョン録画できるものとしてはD-VHSデッキしかありません。



▲ハイビジョン記録ができるD-VHSデッキ。この機種はビクターのHM-DH20000。



▲D-VHS用テープDF-360。このテープで、3時間のハイビジョン記録ができる。価格は1本1000円程度。



▲デジタルチューナーとD-VHSを結ぶiLINKケーブル。3mで3440円だった。結構高い！

► D-VHSデッキにはiLINK端子が備えられる。デジタルチューナーの同端子とつなぐだけで接続は完了。

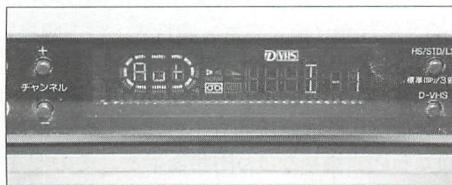


S-VHSテープにハイビジョン録画可能

D-VHSビデオデッキはVHS規格のデジタル版で、かなり前から登場しているのですが、最近ではDVDレコーダーに押され、すっかりマイナーな存在になってしまいました。発売当初は10万円以上したD-VHSデッキも、5万円程度で売られているのを見かけます。

D-VHSデッキでハイビジョン記録する場合、D-VHS用のテープを使用します。このテープはS-VHSのテープ同様、酸化鉄を塗布したもので、S-VHS、VHS記録も可能です。ハイビジョンで録画するときのモードはHSモードと呼ばれ、S-VHSやVHSでの標準モードと同じ記録時間となっています(テープの走行スピードは同じということ)。気になるランニングコストですが、HSモードで3時間記録できるテープが1本1000円程度の実売価格です。

「ハイビジョンを3時間記録するのに1000円というのは高価だ」と感じる人もいるでしょう。そこで、こっそりお教えしたいのが、D-VHSテープを使わなくてもS-VHSテープでハイビジョン記録できるということです。S-VHSテープを挿入すると自動的にS-VHS録画モードが選択されますが、そこで本体の



▲iLINK接続をすると録画モードの表示が「AUT」(オート)になり、放送形式に合わせて自動的に録画モードが決定される。ハイビジョン放送が始まると自動的に「HS」モードとなる。



◆デジタルチューナーは再生時にも必要だ。

★S-VHSテープへのD-VHS記録は、編集部でテストした範囲では可能でしたが、100%どの機種でもできるとは言い切れません。また、クオリティについてもD-VHSテープ同様といえない部分があるかもしれません。これらの点については、購入前に各自で確認してください。

スイッチでD-VHSモードを選択するとあら不思議…デジタル記録できてしまうのです。

実は、D-VHSのテープもS-VHSのテープも性能的にそれほど差がないのです。ですからS-VHSテープにも問題なく録画できるわけです。では、何故ビデオテープの価格に差があるのかというと、デジタルメディアには補償料金が課せられているからなのです。

メーカーとしてはあからさまにしていませんが、S-VHSテープで録画できるようになっているのは公然の秘密となっているようです。ちなみに、VHSテープにHSモードで録画できるか試してみると、これはさすがに厳しく映像が出ませんでした。テープの性能の問題だと思います。

iLINKケーブルを用意する

D-VHSデッキでハイビジョンをデジタル録画する場合、iLINK端子を利用して接続します。デジタルチューナーによってはiLINK端子を備えていないものもありますので注意しなくてはなりません。これから購入する人はiLINK端子があるかないかがチェックポイントになります。くれぐれも値段だけでチューナーを選択しないでください。

S-VHSテープに記録すれば120分テープにハイビジョン映像を2時間記録できます。S-VHSテープは1本2~300円ですから、ランニングコストを気にせずガンガン録画できるというものです。ハイビジョン録画にこだわる人は、ぜひD-VHSデッキの購入を検討してみてください。

なお、HSモードでは、再生にもデジタルチューナーが必要になります(デコーダー内蔵ビデオは単体で再生可能)。



◆D-VHSでハイビジョン番組を再生。現行のテレビモニターでもクオリティの高さは実感できる。将来ハイビジョンモニターを買うのが楽しみだ!

通勤電車の中でビデオを見よう!

D-snapで いつでもどこでも番組を楽しむ

とくちゃん

何でもありのケータイは 本当に便利か?

最近の携帯電話は、メール機能やWeb機能の搭載された機種がスタンダードとなりました。もちろんカメラ撮影機能もほとんどの携帯電話に搭載され、さらにラジオ付携帯電話やMP3再生機能搭載の携帯電話までも発売されています。いまや携帯電話は単なる電話だけではなく、モバイルツールとして使われるようになり、携帯電話1台で全て済んでしまう時代になりました。

最近になって、アナログ地上波TV放送が見られるTV受信機能付き携帯電話も販売されました。受信する場所や状況によってはきれいに映らず、快適にTVウォッチングをすることができません。まして電車内などの移動中では安定した映像を見るすることは難しいでしょう。

それなら、TV放送ではなくビデオなどは見れないのでしょうか? ビデオなら受信状況や受信環境にかかわらず、安定した映像を楽しむことができます。そんな夢をかなえるの

がPanasonicのSDマルチカメラ「D-snap」なのです。

小さな万能選手・D-snap

「D-snap」とは、携帯電話とほぼ同サイズの筐体に2インチの液晶モニターを搭載し、SDカードに「動画」「写真」「音声」の記録、再生に加え、「音楽」の再生機能が搭載された超コンパクトマルチカメラのシリーズなのです。今回、この「D-snap」シリーズの最新機種SV-AV35を中心に、便利な活用法を紹介します。

その前に、PanasonicのSDマルチカメラ「D-snap」シリーズの歴史に触れておきましょう。2002年1月に初代のSV-AV10が発売されました。製品サイズが超小型の28×50×87mm(幅×高さ×奥行き。以下同様)と携帯電話とほぼ同サイズで、「動画」「写真」の記録再生と「音楽」の再生ができるマルチカメラとしては脅威的な小ささでした。価格面でも店頭価格が3万円台後半と、その安さに当時一部で話題になりました。

► PanasonicのSD
マルチカメラ
「D-snap」2機種。
右がAV-30、
左が最新機種の
AV-35。外見・
サイズはほぼ同
様。AV-35は30
フレーム/秒の
動画再生が可能
になった(AV-
30は15フレー
ム/秒)。



▲「D-snap」はモニター部分が自在に回転する。
また、本体には動画・静止画撮影用のレンズも
備える。

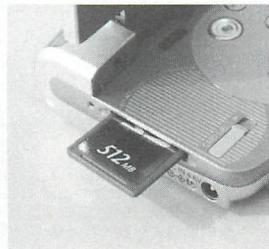
その人気をうけ、異業種合同マーケティングプロジェクト「WiLL」の参画商品として、SV-AV10の後継機種SV-AV30が2002年12月に発売になりました。

このSV-AV30はデザインを一新し、正方形の折りたたみ式携帯電話のようなデザインで61.7×25.9×74.6mmと、さらにコンパクトで胸ポケットにすっぽりと収まるサイズになりました。またSV-AV10では動画が1秒間に10フレームだったのが15フレームになり、より滑らかに記録再生することができるようになりました。このSV-AV30は、人気歌手浜崎あゆみが「コイツくせもの！」というキヤッチフレーズで、大々的にコマーシャルをし、一躍人気になった商品です。

そして2003年11月に人気のSV-AV30の後継機種SV-AV35が発売されました。外観はSV-AV30とまったく変わりませんが、性能面ではさらに良くなりました。動画が、今まで1秒間に15フレームだったのが、TV放送と同じ30フレームになり、撮像素子も35万画素から211万画素へと大幅に良くなりました。また、「WiLL」参画商品ではないのですが、SV-AV35とほぼ同性能で縦型のSV-AV50も発売されました。店頭価格ではSV-AV35が4万円前後、SV-AV50では3万5千円前後とデジカメを買う感覚程度の手軽な価格で入手できます。さらにデジカメ機能だけに特化したSV-AS10やビデオカメラ機能に特化したSV-AV100なども「D-snap」シリーズとして発売されました。

D-snap活用法

では、「D-snap」の動画活用法から紹介しましょう。この「D-snap」はSDカードを記録媒体とした動画記録機能があります。記録方式はMPEG4なので、少ない容量で長時間の動画記録が可能です。「D-snap」での動画



▲記録メディアはSDカード。



▲テレビ番組を再生中。このサイズで視聴するなら15フレーム／秒でも、結構楽しめる。画質より記録時間を優先してメモリーするのが、使いこなしのコツ。

記録可能時間は、SDカードの容量によって異なります。512MBのSDカードであれば、エクストラファインモード(TVと同じ1秒間に30フレーム)で約46分、スーパーファインモード(15フレーム)で約1時間10分、ファインモード(12フレーム)で約3時間6分、ノーマルモード(12フレーム)で約4時間40分、エコノミーモード(6フレーム)ではなんと約10時間10分も動画記録ができるのです。しかも動きの激しい動画で無い限り、スーパーファインモードの15フレームで記録した動画でも、動きがカクカクしたりするなどの違和感はありません。運動会の撮影などではエクストラファインモードをおすすめしますが、通常の撮影ではスーパーファインモードでも十分といえるでしょう。

動画データを変換する！

さて、「D-snap」でテレビ番組を見るには、テレビ番組を録画して動画データ(MPEG4)を作らなくてはなりません。いちばん簡単に素早くMPEG4データを作るには、Panasonicから発売しているDVDレコーダー「DIGA」シリーズ(DMR-E100HやDMR-E200H)に搭載されているイージーネットワーク機能が便利です。録画した番組をHDDからSDカードへコピーし「D-snap」で楽しむことができます。

「そのためだけにDVDレコーダーなんて買えないよ！」と、いう方にはパソコンを使っ

D-snapでいつでもどこでも番組を楽しむ

▶ アナログ入出力
兼充電用のクレードルが付属し、メモリーカードに録画することができる。



てMPEG4データを作ることをおすすめします。「D-snap」シリーズのSV-AV35やSV-AV50には付属で「SD-MovieStage」というパソコンソフトがついてきます。このソフトは、「D-snap」で記録した動画データの保存管理や簡単な編集機能がついており、USB端子を使って「D-snap」とパソコンを接続し、動画データのやり取りができます。

パソコンを使う場合は、外付けや内蔵のTVチューナーなどで録画したデータをMPEG4に変換して、SDカードに保存すれば「D-snap」で見られます。しかしパソコン上で録画した動画データは、通常MPEG1やMPEG2のデータで記録されています。このままでは、「D-snap」では再生できません。そこで「PixLab MPEG-4コンバータ CE-CV1」(<http://www.zaurusworld.ne.jp/menu21/applicecv1/cecv1-top.htm>)というソフトを使い、MPEG1のデータをMPEG4に変換するのです。このソフトはもともとSHARPの電子手帳ザウルスに添付されていたソフトなのですが、簡単にMPEG4のデータに変換することができます。



旅先でテレビ録画するときはICOMのIC-R3の映像出力を利用していい。シ



▲筆者の装備。512MBのSDカードを4枚挿えると、本体2台の価格より高くなるのだ(笑)。

ところで、この「D-snap」にはTVチューナーが内蔵されていません。旅先でその地方ならではの番組やCMを録画し、後で自宅で楽しむことは楽しいことですが、残念ながらTVチューナーを内蔵していないので無理です。そこで、私は「D-snap」本体とAVクレードル、AVコード、そしてICOMのレシーバー、IC-R3を用意して接続しています。これで、旅先でも簡単にTV録画や盗撮電波をキャッチして録画ができるのです。

動画だけではない楽しみ方

さらに「D-snap」では、MP3ファイル音楽再生や、約200万画素クラスのデジカメとしても撮影できるカメラ機能なども付属しています。さらにちょっとした会話や会議を録音できるボイス録音機能もあります。

こんなに多機能の「D-snap」ですが、まだ書ききれないほどの楽しい使い方や機能が満載されています。実際に「D-snap」を手にしてみると小さいのに色々と楽しめ、あくならずとも「コイツくせもの!」と言いたくなるほど、魅力的な商品です。久々にAV機器でのヒット商品ではないかと感じてしまうほど感動していました。おかげさまで、毎日の通勤時間を快適に過ごしています。是非みなさんも、この「D-snap」を入手して、その魅力を実感してみてください!



で音をこもP
利活3
用ブ
可レ
しれの能
めら
M
ドのと
3ホリ

警察年頭視閲式に臨場!

警視庁・埼玉県警・神奈川県警・福岡県警



年の初めに各県警で年頭の視閲式、出勤訓練が催されます。これらは車両・装備を目のあたりにできる警察マニア必見のイベントです。今回は4県警の模様をリポートします。

今年は地味な警視庁

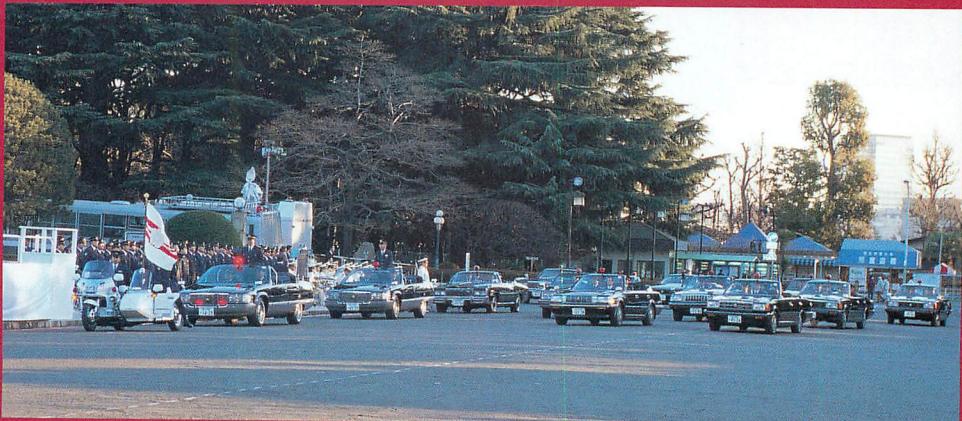
1月8日(木)、午前7時より、神宮外苑・絵画館前において、毎年恒例の警視庁・年頭部隊出動訓練が実施されました。本来は、現場警察官の士気や規律の状況を、警視総監を始めとする幹部警察官に示すための“部内行事”ですが、神宮外苑という公けの場で行われるため、警視

庁各部隊を外部にアピールするひとつの場でもあります。

今年は、特に大きな目玉もなく肅々と行進が行われ、1月19日に勇退した石川前警視総監の訓示で、1時間にわたる式が幕を閉じました。



▲オープンカーの車群の中に、千葉ナンバー車を発見。数が多く必要なため自前では足りないのである。車種はクライスラー LE BARON Cabrioだ。



▲年頭出動訓練は、視閲官たる警察幹部の面々が、まずサイドカー付白バイの先導のもとオープンカーに乗って登場し、視閲席に着いてから始まることになっている。



▲ホンダ GL1500の白バイに続くのは警視庁女性白バイ隊「クイーンスターズ」。交機隊の白バイがVFR800Pの世代交代している中、従来どおりVFR750Pで颯爽と行進。

▼機動隊・特車隊の車列の中に現れた遊撃捜査二輪車部隊。車両は、スズキSV400と思われる。



▲機動隊車両のイメージリーダー、遊撃放水車ももちろん登場。



▼公安機動捜査隊の化学防護車。後部には、防護服を着た隊員の姿があった。



▲災害救助に威力を発揮する、多目的災害対策車。メルセデスベンツのユニモグがベースだ。



◀本年初登場のSUBARU レガシィ B4 3.0Rの白黒パト。写真は、第9交通機動隊の所属車だ。



▲機動隊・特車隊に配備されている騒音測定車。警備のみならず、多方面で活動する機動隊の一画面が垣間見られた。



▲カラーガード隊の行進。お硬い雰囲気の中に、彩りを添える。



▲機動警察通信隊は、APR形無線機のポータブルとハンディをそれぞれ携えて行進した。



▲胸ポケットに入れられていた携帯機。スピーカーマイク前面に新たにボタンが設けられている。緊急発信スイッチは従来どおりコード脇に設置されている。



▲中世ヨーロッパ調の制服が誇らしげな騎馬隊も登場。



▲ポータブル機のスピーカーマイクには音量調整が設けられている。マイク上面にはコールサインが貼られている。

埼玉県警察 年頭視閲式



オープンな埼玉県警

埼玉県警察の年頭視閲式は、
1月8日(木)午後1時30分より、

あいにくの強風の中、さいたま市
の埼玉スタジアム・北駐車場
にて開催されました。埼玉県警
察は、年頭視閲式を一般に開放

して、会場には一般見学
席や「ふれあい広場」も設けら
れていました。

埼玉県警察の本年の目玉は、
なんといっても、公式行事に
初参加のスバル インプレッサ
WRX STi。従来の三菱GTOに
替わって、東北道・関越道の
高速隊に配備されているよう
です。

▼市販車ではメーカーオプションの
BBS製17インチアルミホイールが
目につく。AWD+6MT+
2.0DOHC16バルブAVCSツインスク
ロールターボのコンビネーションで
の走りは、違反車両を決して逃さ
しないだろう。



▲昨年新配備されたスバル インプレッ
サ WRX STi。それぞれ春日部・所沢
ナンバーであるところから、岩槻と所
沢の各高速隊分駐所に配備されている
ものと思われる。なお、同型の覆面バ
トカーもあるらしい。



警察年頭視閲式に臨場!



▲こちらも新配備のV35スカイライン300GTの白黒パト。虫除け板が装備されているところから、高速隊に配備されているようだ。後方の150系クラウンは、そろそろ退役だろう。



▲三菱パジェロ イオの白黒パトカー。自動車警ら隊に配備されているようだ。



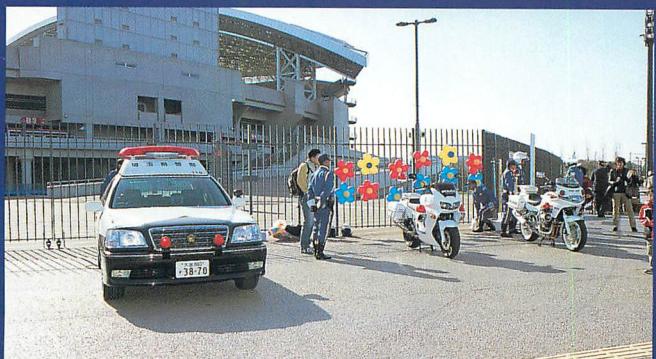
▲高速隊の雄、R34スカイラインGT-Rも2台揃って登場。



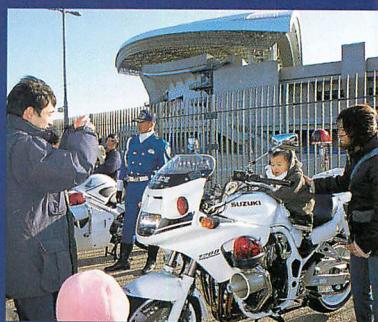
▲黒色ラバーグリップが特徴の新制式けん銃、S&W M37エアウエイトを下げている隊員を発見。全国配備が着々と進行中ようだ。



▲機動捜査隊所属のトヨタ ハイラックスサーフ(左)とR34スカイライン(右)の覆面パトカー。



▲会場の片隅に設けられた「ふれあい広場」。170系クラウンにホンダVFR800P、スズキGSF1200Pにさわり放題だ。



▲GSF1200Pにまたがり「ハイ、チーズ!」。将来は白バイ隊員かな?



神奈川県警察 年頭視閲式

リポート：神奈川県の関係者

式の模様は衛星回線で 本部へ生中継

1月7日（水）、横浜市金沢区の第一機動隊訓練場で、神奈川県警察年頭視閲式が開催されました。開催時刻15分前に会場に行くと、すでに、視閲を受ける車両67台、機動隊員など700名が、整然と整列し、準備は完了していました。

定刻14時、視閲官入場式が始まり、国旗掲揚、末綱県警本部長車を先頭に県知事・県議会議長・公安委員長など首脳陣が5台のオープンカーに分乗り部隊



▲67台の参加車両がずらりと整列。

巡閲、その後、県警音楽隊を先頭に、部隊行進・車両行進があり、最後に県警ヘリ2機も上空に飛来、15時ちょうどに視閲官が退場し、終了となりました。



▲会場内を肃々と行進する警察官たち。

訓練終了後、招待客（来賓）・一般客（はがきで公募した県民500名）が帰った後も、警消マニアが大勢残り、会場は特殊車両・覆面車が撮り放題。式終了後、帰隊するパトカーもカメラに向けると、赤色回転灯を点灯する大サービスの対応で、大満足でした。

なお、隊員、関係者に聞いたことですが、巡閲に使用した5台のオープンカーは、先頭の本部長の乗車する車両のみ神奈川県警の所有で、他は、警視庁からの借用とのことでした。また、式の様子は、衛星回線により、県警本部に生中継されたとのことです。

警察年頭視閲式に臨場!



▲末綱県警本部長を始めとする5名の幹部たち。オープンカーに乗って巡閲を行う。



▲使用したオープンカーは左最前列の古いキャデラック以外は、警視庁からの借用したものだそうだ。



▲機動捜査隊のV35スカイライン。神奈川仕様の回転灯2台使用だ。



▲会場内に設置されたトイレカー。



▲トイレカーの中を覗くと…。



▲県警本部へ式の様子を中継するカメラ。



▲会場敷地内に設置された衛星中継のアンテナ。その後方に中継車が止まっていた。



▲中継車の中を撮らしてもらう。



▲要人専用の強化ボディ仕様のセルシオ。ピカピカに磨き上げられた車体が美しい。



▲後部座席のウィンドウは厚さ20mm、二重構造の防弾ガラスだ。

福岡県警察

年頭視閲式



リポート：ふくおかKH-1

子どもたちにも大人気！

1月7日（水）、福岡市中央区の福岡ドームにて『福岡県警察年頭視閲』が開催されました。

福岡ドームでは珍しい入場無料の式典で、10時～12時30分に開催。パトカー、白バイを見ようと多くのちびっ子たちが来場していました。

今年は福岡県警発足50周年だそうで、年頭視閲は、昭和30年1月6日、福岡県警察本部、第一警察学校、福岡駐屯機動警ら隊などが福岡市に参集し「警察始め式」として行われ、服装の点検、音楽隊を先頭に福岡市内を行進したことが最初だったそうです。

今回の年頭視閲はかなり充実していて、福岡県の各地方から集まった大隊の分列行進・車両行進、などで、1000人以上が参加したこと。また、迫力の白バイ隊演技走行や警察音楽隊フロアドリル演奏も行われ、子供たちに大人気のパトカー・白バイの体験乗車、そして警察犬の模範訓練、「犯人確保だ！パソコンゲーム」など、アトラクションが盛りだくさんでした。



▲福岡ドームのグラウンド内をぐるり回る行進。機動隊の遊撃放水車も場内を巡回してご挨拶。



▲警察音楽隊によるフロアドリル演奏は、心技一体の素晴らしいパフォーマンスを披露。観客を釘付けにしました。



▲アトラクションでクロス十字やV字走行などを披露した白バイ隊。巧みな技の連続で、福岡ドーム内は沸きあがった。



▲パトカー体験乗車には、列ができるほどの大人気。レーダー搭載式パトカーの車内は、捕まらない限りは、このチャンスを生がさないと見られないのでかもしれませんね。



▲「出動！鼻の検査官警察犬コーナー」での警察犬訓練の様子。警察犬の機敏な動きと鼻の嗅覚の鋭さが、麻薬検査に役立っているそうです。



▲「犯人確保だ！パソコンゲーム」コーナーも、子供たちに大人気。犯人の人相を一目、口・鼻を何種類の中から貼り付けるモンタージュ写真のゲームですが、制限時間もあり得点数も出るのでどの子もけっこう白熱しています。

高性能アンテナを設置して
無線を楽しもう!

注目のアンテナ3機種

設置&使用 リポート

マルドル GPV-II

サガ電子工業 アローラインAL-28F(H) 27MHz仕様

ダイヤモンドアンテナ D303

リポート：ジャンボクラブ 白龍

CBer向けのアンテナ!?

最近復活人気の High-Powered CB無線ですが、私もAB誌を読んで懐かしくなり、押入れで眠っていた「昔の相棒」を引っ張り出してきて、コマーシャルモービル(仕事の車)に設置し、数十年ぶりの復活オシエアを楽しんでいます。今では、仕事仲間もHigh-Powered CB無線機を入手し、昼はモービル、夜は固定で仲間達と楽しんでいます。

しかし固定でのオシエアとなると、近隣のTVIやBCIなどがあり、27MHz帯の専用アンテナは入手が難しいため、28~29MHz帯10mアマチュア無線用アンテナを流用することが多いのですが、28~29MHz帯用のアンテナに27MHz帯の電波を乗せると、やはりSWRが芳しくありません。アンテナ単体ではSWRがあまり低くならないので、つい、アンテナカップラーやチューナーに頼ってしまいます。しかし、

これらを使うと、飛びがイマイチなんですよね…。やはり、27MHz帯専用のアンテナを使うのがベストです。

そこで今回は、他の無線雑誌では取り上げない、私たちのクラブメンバーお薦めの固定局用CBアンテナをリポートします。そのアンテナとは、マルドルの「GPV-II」とサガ電子工業の「AL-28F(H) 27MHz仕様」、そして受信専用ですが、CB帯をカバーするダイヤモンドアンテナの「D303」の3機種です。

マルドル GPV-II

価格 15,000円



▲マルドル GPV-II のセット内容。説明書は入っていないが、組立てはそれほど難しくない。

かつての憧れ 「GPV-II」の輸出版

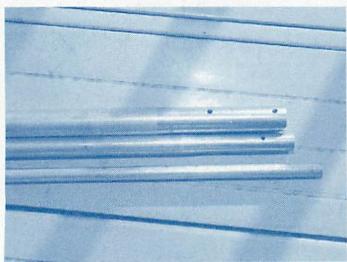
CB用固定アンテナといえば、マルドルのGPV-IIでしょう。このアンテナは、High-Powered CB全盛期には、“固定局の憧れ”とまで言われていました。感度の良さ、飛びの良さ、格好良さから多くのCBerに支持されていた大人気のアンテナで、当時、住宅街で何本も建っているのを、よく見かけました。全盛期だけに、High-Powered CBerが多かったんです。

GPV-II は1975年に開発されたアンテナです。当時、エベレスト登山女子山岳隊に使われ、

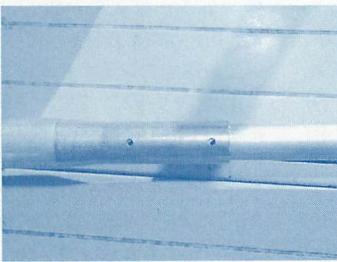
ベースキャンプと登山隊との交信に大活躍しました。標高6300mでの氷点下、そして強風下の最悪条件の中で、その性能と耐久性を実証したアンテナなのです。

ですから、High-Powered CBのハードな使用でも、十分に耐えることで当時は「ブイツー」と呼ばれ、絶大な支持を得ていました。

現在では残念ながら国内向には販売されていませんが、輸出仕様が「GPV-II H」の型番で入手可能になっています。私たちクラブメンバーは、馴染みの無線ショップに頼んで入手しましたので、欲しい方は、近くの無線ショップに相談してみると



▲エレメントの片端は細く絞ってあり、その部分に、もう1本のエレメントをつなげるようになっている。



▲問題のネジの穴。見事にズレているため、ねじ込む際は、かなり力がいる。1人で組立るのは厳しい…。

良いでしょう。

「GPV-II H」のスペックは、アンテナ型式は $1/2 \lambda$ グランドプレーン型、全長5.4m（長い！）、重量2.5kg、同調中心周波数27MHz、入力インピーダンス50Ω、利得3.8dB、入力端子M型、偏波は垂直偏波です。当時の価格は9,300円でしたが、今回は15,000円で入手できました。

パッキングも造りも無雑作

無線ショップから届いたGPV-II Hの箱は、メーカー名や型番などの印刷もされていないダンボールで、何が入っているのか見ただけでは全くわかりません。箱を開けると、無雑作にアルミ製のエレメントが数本入っています。しかも説明書もないんです。そういうえば、昔、GPV-II を組立てた時も説明書がなくて、首をひねったことを思い出しました。

部品は、エレメント部分が4本とラジアルが3本、それらを止めるネジだけで、どうやって組立てるのかは、パッと見ただけではわかりません。よく観察すると、まず給電部となるベースエレメントの先に、残りの3本をつなぎ、ベースエレメントにラジアルを3本取り付けるだけ、ということに気づきました。

まず、残りのエレメント3本を組立てます。エレメントのどちらかの端が細く絞っていますので、その絞ってある部分に、もう1本のエレメントをつなげます。エレメント同士はネジで固定するのです



▲エレメントをネジ止めしたら、ラジアルを取り付ける。固定は基部の裏からナット止めだ。

が、このネジ、タッピングネジなのです。ですから、一度組立てたら、バラして再度組立てるることはできないのです。正確には組立てた後でもバラすことはできますが、接合部分が緩み耐久性に欠けてしまいます。そのため、一度組立てたら、分解は避けた方が良いでしょう。

このタッピングネジは3本ずつ、上下で6本のネジでつなげていきます。しかし、いざネジを付けようすると、穴が微妙にズレっていて、固くて簡単には締められません。結局、集まっていたクラブメンバーにエレメントを押さえてもらしながら、なんとかネジを締め付けることとなりました。

エレメントを4本つなぎ合わせると、な、長い…。「こんなに長かったか」と思ってしまう位、長いのです。最近のアンテナは、コンパクトでスリムで目立たない物が主流です。しかし、この当時のアンテナは、大きくて目立つのが主流でした。今では、固定に建てるのは、ちょっとためらってしまいますね。

GPV-II組立ての最終段階は、特徴的な髪のような3本の曲がったラジアルの取り付けです。このラジアル、長さは1mもあ

り、結構邪魔になります。ところで、ラジアルを取り付けていた時、メンバーの1人が「黒じゃない！」と、言ったのです。そういえば、以前のGPV-IIのラジアルは、ペリペリと簡単に剥がれ落ちる黒色塗装でした。今回入手したGPV-IIのラ

ジアルは、銀色のアルミ地肌のまま。当時の黒いラジアルは、塗装が簡単に剥げるデメリットしかなかったから廃止になったのでしょう。しかし、見た目には格好が良かったものです。

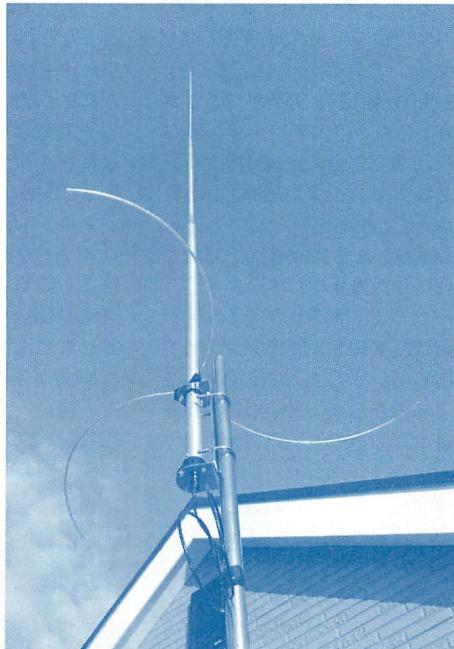
ようやく完成したGPV-IIをマストに取り付け、いよいよアンテナを建てました。といっても、とても1人では建てられません。エレメントの長さと重量で、2人がかりでないと、とても危険です。このアンテナを設置する時は、必ず2人以上で行なってください。

性能は超一流!

私は、マルドルの3.5MHz～430MHz帯コンパクトGPアンテナHVU-8にアンテナチューナーを使ってCBを楽しんでいますが、早速、愛機UNIDEN

HR2510に、GPV-IIをつなぎ受信してみました。すると、その感度は歴然の差！ チューナーなしのHVU-8と比べると、入感局のSメーターで、4～5程度も強く入ってくるのです！ Sメーターピークで5の移動局が、GPV-IIではフルスケール！ さらに、いつものチャンネルで送信してみると、調整なしでSWRが1.6と、チューナーなしで十分に使用できる数値でした。さすがCB専用アンテナ！ ロスが少なく無線機本来の送信出力も確保できました。

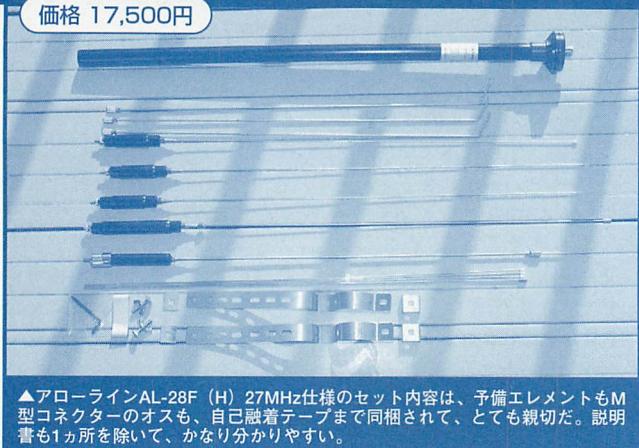
今となっては、大きく目立つアンテナですが、その性能ではHigh-Powered CBerに今でも、お勧めのアンテナといえるでしょう。



▲全長5.4mの巨大アンテナ「GPV-II」の姿。重量もかなりあり、1人で建てるのは無理だ。住宅街に建つてると、「何かあったとき」が大変だ。

サガ電子工業 アローラインAL-28F(H)27MHz仕様

価格 17,500円



▲アローラインAL-28F (H) 27MHz仕様のセット内容は、予備エレメントもM型コネクターのオスも、自己融着テープまで同梱されて、とても親切だ。説明書も1カ所を除いて、かなり分かりやすい。

特異な 「やぶれがさ」アンテナ

サガ電子工業の短縮型アローラインアンテナ「AL-28F (H) 27MHz仕様」、通称「やぶれがさ」です。このアンテナ、実は特注品で定価に5,000円プラスで購入できます。通称「やぶれがさ」と説明書に明記されている通り、まさに傘を破いて骨だけにした外見をしています。

かつて「やぶれがさ」の呼び名は、マルドル製のアンテナを指していました。あのGPV-IIより安かったため、GPV-IIが

買えなかったHigh-Powered CBerがよく使っていたものです。当時の販売価格は5,000円だったと思います。そのマルドル製の「やぶれがさ」も販売がされなくなり、同じ形状のサガ電子工業のアローラインが「やぶれがさ」と呼ばれて使われるようになりました。

マルドル製のと比べると、エレメントが細くコンパクトで、目立ちにくいアンテナなので、当時のCBerにはあまり人気がありませんでしたが、今では、コンパクトで目立たないことで、逆に人気になっています。



▲始めに、給電部ポールに同軸ケーブルを通して、給電部のコネクターに接続し、自己融着テープで防水処理をする。



▲下向きのラジアルを基部に装着。プラ製のカバーで挟み込んで固定する。

また、以前のAL-28F (H)には、アンテナ同調用コイルが赤と黒の2つ入っていました。赤いコイルはCB専用で、黒いコイルは28MHz帯アマチュア無線用。そのどちらかを装着することで、それぞれのバンドに対応していました。しかし現在では、AL-28F (H) の特注品として27MHz帯仕様を購入しなければなりません。

アローラインAL-28F (H) 「やぶれがさ」のスペックは、短縮 $1/2.5\lambda$ 垂直型アンテナで全長2.3m、重量650g、利得2.15dBi、耐入力400W (SSB) と、GPV-II Hに比べて、格段にコンパクトで軽いアンテナです。そのうえ、このアローラインシリーズは世界一周航海のヨットにも取り付けられ、性能も実証済みのアンテナなのです。

セットも説明書も フレンドリー

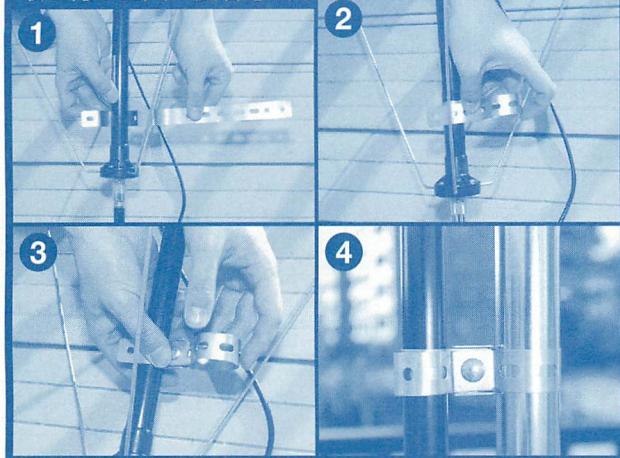
AL-28F (H) のパッケージはビニールに包まれていて、ちゃんと説明書も入っていますので、ビギナーでも安心して組立てられます。

封を開けると、給電部、エレメント、ラジアル、マスト取付金具、そして予備エレメント、さらにはM型コネクターのオスに、自己融着テープまで入って



▲分割されていたラジアルを取り付け、トップエレメントを取り付けば完成だ。

取り付け金具の装着方法



①バンドのへこみをマストに合わせ、②マスト側のバンドはマストに巻きつけ、もう一方の端は円を作って、③その中間を付属の板とネジで止め、④円となった部分に、ボルトを入れてネジをしっかりと締める。

いました。自己融着テープは、防水処理などに用いるため、屋外に設置するアンテナには欠かせないグッズです。その自己融着テープまで付属しているのは、素晴らしい配慮といえるでしょう。

まず、給電部ポールに同軸ケーブルを通し、給電部のコネクターに接続します。そのコネクターの上から自己融着テープで防水処理を施し、ラジアルマストを取り付けて、トップエレメントを付けてできあがり！

説明書も詳しく丁寧に書いてあるので、簡単に完成できます。

さて、アンテナを付属の取付金具でマストに取り付けるのですが、しかし、この取付金具は、バンドと平らな2枚の金具とネジが付いているだけで、どうやって使うのか、まったく判りません。説明書もここは詳しく書かれていないので試行錯誤した結果、バンドを丸めてポールとマストに巻きつけるような形で

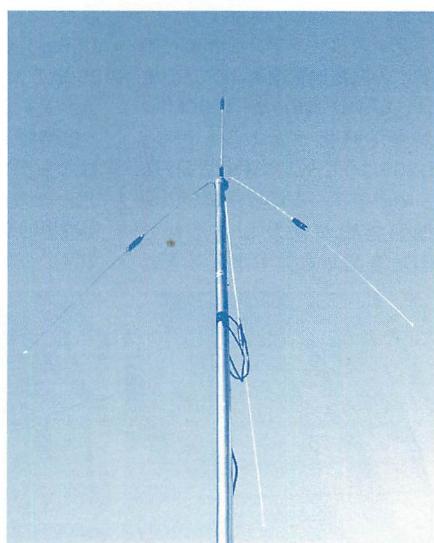
平板をネジで締め付け、固定させることが分かりました。しかしマストと本体の固定が緩めで、手で強く揺らすと、グラグラとぐらつくのです。まあ、アンテナ自体の重量が軽いので、通常は十分に支えられるのかもしれません、強風下では不安です。この取付金具は、もう少し頑丈な物にしてもらいたいですね。

目立たなさと SWRの調整が Good！

AL-28F(H)をHR2510に接続し、クラブメンバーがQSOしているチャンネルを受信してみると、今までのアンテナ+チューナーの組み

合わせより、Sメーターが2~3程度上がって受信できました。先のGPV-IIほどの高感度ではないですが、アマチュア無線用アンテナのHVU-8と比べると感度が良いことが実感できます。送信してみたところ、いつもの窓口でSWRが1.5でした。さらに4chでSWRが1.2とGPV-IIよりも低いのです。

またGPV-IIと違って、AL-28F(H)は、メインエレメントのコイル上にある飾り玉で、SWRの調整が簡単にできます。飾り玉をスライドさせてエレメントの長さを微妙に調整し、使うチャンネルでベストなSWRにできます。これなら近隣にTVIやBCIなどで迷惑をかけなくて済みそうです。しかも、小型軽量であまり目立たないですから、最近の住宅事情には最適のアンテナではないでしょうか。



▲完成したアローライン「AL-28F(H)」は、まさしく「やぶれがさ」だ。軽くてコンパクトなので、住宅街でも安心だ。

ダイヤモンドアンテナ D303

価格 19,500円

受信専用



▲ダイヤモンド「D303」はしっかりした取り付け金具と10mのM型コネクター付同軸ケーブルが付属してくれる。

HF帯中心の 受信専用アンテナ

ダイヤモンド「D303」は0.5～200MHz帯の広帯域受信専用アンテナで、High-Powered CBを受信だけ楽しみたいという方に、お薦めの製品です。

ディスコーンアンテナなどの多くの広帯域受信専用アンテナは、V/UHF帯の25～1200MHzが受信範囲でした。しかし、D303は0.5～200MHzとHF帯が中心です。安価で手頃な広帯域受信機が普及し、それでBCLを楽しむ人も増えてきた

ことなどから、HF帯アンテナの需要が高まってきたようです。もちろん、広帯域受信機のユーザーだけでなく、CB無線の受信用としても期待できるアンテナです。

スペックは、受信範囲が先の通り0.5～200MHzで、全長は1.56m。直径が0.37mで、重量850gの大変コンパクトなアンテナです。

広帯域受信機で受信だけ楽しむならディスコーンアンテナと、このD303の2本あれば、受信機の受信範囲をフルカバーできてしまいます。私は、この



▲まずは、マストパイプに同軸ケーブルを通す。



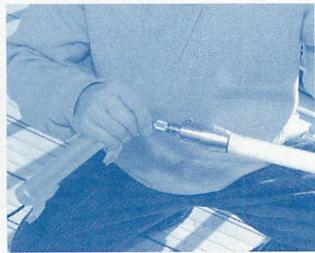
▲マストパイプにポール取付用の金具を2つとも通す。金具はパイプの上下端にネジで固定する。

D303をCAMNISのHSC-350でBCLとCB帯のモニターとして使用しようと考えています。

ケーブル装備の充実セット

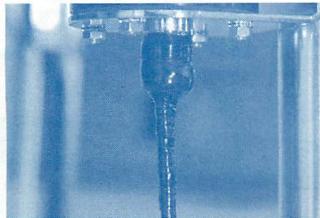
袋から取り出すと、グラスファイバー製アンテナエレメントとトップエレメント、ラジアル5本、マスト取り付け金具、そして嬉しいことにRG58UのM型コネクター付同軸ケーブルが、10mも付属しています。ケーブル付なんて、なんて気がきいているのでしょうか！

組立ては、まず、マスト取り付け金属パイプに同軸ケーブルを通して、エレメント給電部のコネクターにケーブルをつなげ、自己融着テープなどで防水処理を施します。次にエレメントにトップエレメントをつなぎ、最後にラジアルを5本取り付けるだけで完成です。5本のラジアルは、通常は全方向に取り付けますが、アンテナの設置状況にあわせて一定方向のワンサイドコイル型の設置も可能です。アパートやマンションといったベランダに設置する場合は、ワンサイドコイル型で設置をすると良いでしょう。説明書も丁寧で、1人でも簡単にあつという間に組み立てられます。

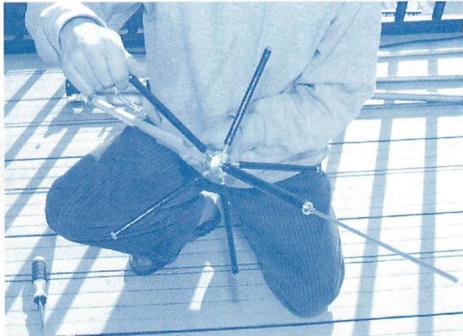


▲マストを通したケーブルエレメント給電部のコネクターに接続。この時に自己融着テープで防水処理をしよう。

注目のアンテナ3機種 設置&使用リポート



▲自己融着テープを使う際は、コネクター基部からコネクター全体を覆うようにしっかりと巻きつける。



▲最後に5本のラジアルを取り付ければOK。通常はこのように全方向に装着する。

また、マストへの取り付け金具もしっかりとしていて、強風時でも安心できます。

概ね良好な受信性能

実際に使用してみた感じでは、GPV-II やアーラインのような高感度な受信はできませんでしたが、普段使っているアマチュア用のHVU-8と大差なく受信できました。やはり、広帯域受信用のため、CB帯だけ高感度に受信できるという訳にはいきませんね。では、本来の使い方である広帯域受信の方は、CAMNIS HSC-350で中波放送帯を受信してみると、今までのディスコーンとは比べ物にならない高感度。“ラジオたんぱ”も断然良く、海外の日本語放送も安定して受信できました。さらにFM放送帯も、遠方

のコミュニティーFM局がノイズまみれでしか聴こえなかったのが、クリアに聴こえてきました。欲をいえば、ディスコーンアンテナのように、一部の周波数での送信も可能なら、申し分なかったです。せめて 27~29MHz や 50MHz、144MHz が送信可能なら最高だったのでですが…。しかし、この D303 とディスコーンアンテナがあれ

ば、全ての帯域で快適な受信が楽しめるることは間違いないでしょう。

私たちHigh-Powered CB のクラブメンバーお薦めのアンテナ3本ですが、参考になりましたでしょうか？

みなさんも環境に合わせて相性の良いアンテナを設置することお薦めします。それでは、また機会がありましたら、お会いしましょう！



▲ラジアルは、一定方向のワンサイドコイル型の設置も可能。アンテナの取り付ける場所に合わせて選ぼう。



▲完成したダイヤモンド「D303」。軽量でスリムなため、設置場所を選ぶことは少ない。ディスコーンと組み合わせれば、広帯域受信機の受信範囲をフルカバー可能だ。

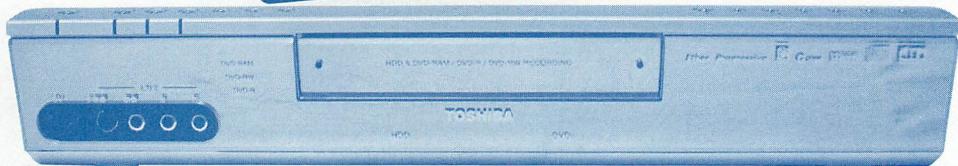
D303は受信専用アンテナです。絶対に送信しないでください!!

HDD内蔵DVD-RAM機

東芝 RD-XS41

は使える
マシンか?

第3回 DVD-RAMを利用して長時間ディスクを作る



年末年始の特番で…

年末年始の特番を録り溜めたら「(HDDの)残り録画時間10時間」なんて表示が出てきました。しかし、DVDディスクにコピーしようにもXS41のリモコン操作によるライブラリ化は面倒なのと、リモコンの反応が悪いので、よけいにストレスがたまりそうです。ということで、先月号と同じようにDVD-RAMとパソコンを使って、今回は「長時間収録ディスク」を作成してみます。

長時間収録ディスクとは

長時間収録ディスクといつても、特殊なことではなくDVDの規格にのっとって転送レートを低く(圧縮率を高く)するだけです。もちろんXS41でも、転送レートを変換してダビングする「レート変換ダビング」機能もありますが、この機能は実時間かかってしまうのです。つまり、2時間の映画を2本見終わったあと、レート変換ダビングをするとさらに4時間かかってしまうのです。そのうえ、ダビング中はほかの操作が行えず、ほかの番組を見ることすら

できません。そこでパソコンを使って、転送レートを下げたディスク「長時間収録ディスク」を作成してみましょう。

今回は、6時間近くの番組をRAM2枚に分けて用意し、DVD-R1枚に収めてみます。

パソコンにコピー、まとめて作業

長時間収録の作業としては、

- ① RAMにコピー、② パソコンにコピー、③ 編集・オーサリング、④ ファイル圧縮、⑤ ライティング、の手順なります。

① RAMにコピー

【約20分×2枚分=40分】

XS41上で、RAMに「一括高速ダビング」でコピーします。ディスクに入りきらない場合、2~3時間程度に、チャプターを入れ、チャプター単位でコピーします。

② パソコンにコピー

【約40分×2枚分=80分】

こちらはエクスプローラーなどでそのままHDDにコピーするだけでOKいません。

③ 編集・オーサリング

【約30分】

先月号と同じく「TMPGEnc DVD Author」で編集します。チャプターを入れたり、不要シー

ンをカットしたりします。メニューなどの文字や配置を決め、オーサリングします。この段階で「容量をオーバーしています」というエラー表示が出ますが、気にせずに進んでください。

④ ファイル圧縮【約40分】

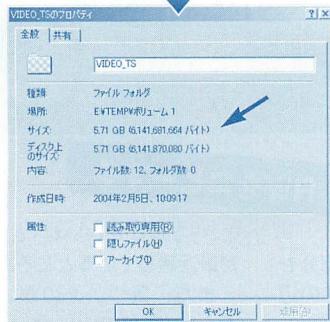
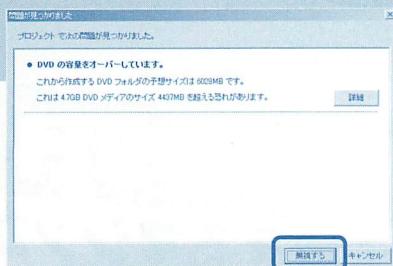
ディスクに収まらないファイルを、収まるように圧縮してくれるのが、DVDバックアップソフトです。多くのソフトでは「片面2層を1層にする」という機能でファイル圧縮が可能ですが、ただソフトによってはHDDからの読み込みに対応していないものもありますので注意してください。今回は、英語版ながらタダで使用できる「DVD Shrink」を使用しました。

⑤ ライティング【約30分】

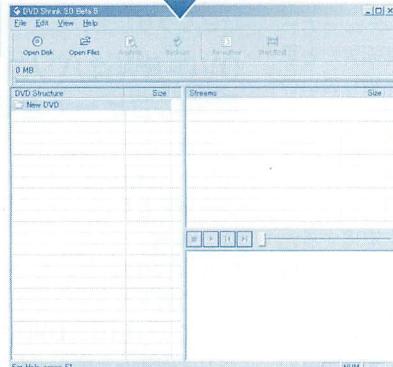
今回は別のライティングソフトを用意して、そちらでディスクに書き込みました。

上記の一連の作業で、長時間ディスクができました。各項目の時間は、大体の作業時間です。ドライブの速度やパソコンの処理能力によって増減しますが、約220分、3時間40分とXS41のレート変換ダビングで6時間まるまるかかるより早く終わっています。

転送レート…1秒間あたりに読み出せるデータ量のこと。DVDの場合、映像データと音声データあわせて、9.8Mbps程度が上限となり、ディスク1枚に63分程収録できる。特に不満なく見られるのは、映像で4Mbps、音声で384kbps程度と言



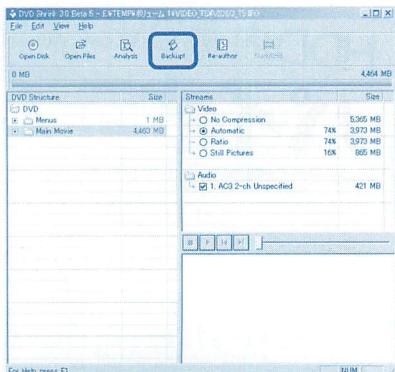
▲オーサリング後のファイルサイズは、5.71GB。当然、ディスクには書き込めない。



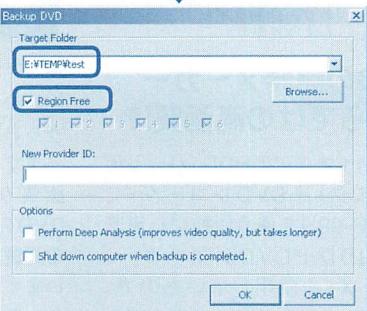
▲今回、ファイル圧縮に使ったのは「DVD Shrink」(<http://www.dvdshrink.org/>)。最新版は英語版しか無いが、特に難しい設定もいらないので、重宝する。何よりタダで使えるのがうれしい。



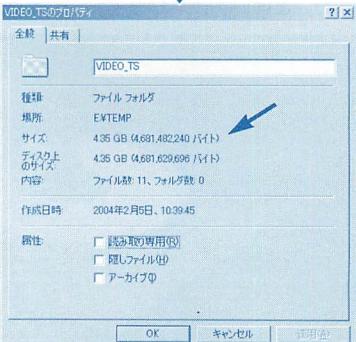
▲左から2番目のアイコンをクリックし、先ほど出力したオーサリング済みデータを指定すると、ファイルのアナライズを行う。



▲アナライズ後、自動で「ディスク1枚に収まる圧縮率」を算定するので、このまま左から4番目のアイコン「Backup!」をクリックする。



▲圧縮後のファイルを出力するフォルダを指定する。またリージョンコードの指定もできるので、日本でのみ視聴できたり逆に日本で見られないディスクを作ることも可能(写真ではリージョンフリーに設定)。



▲圧縮後のファイルサイズは、4.35GBでディスク1枚に収まる。ちなみに、ここで表示された数値は1GB=1024MB、1MB=1024KBで計算した値、カッコ内の数値が1GB=1000MB、1MB=1000KBで計算した値。つまりDVDメディアの4.7GBは4,700,000,000バイトになる。

HDD内蔵DVD-RW機

パイオニア DVR-99H は使えるマシンか?



▲パイオニアのHDD内蔵DVDレコーダー、DVR-99H。画質は定評あるが、操作性や機能に不満がある。長期リポートで明らかにしようと思う。

LDの開発メーカー ならではの高画質!?

パイオニアのHDD(ハードディスク) + DVDレコーダー、DVR-99Hを使う以前に、東芝のHDD+DVDレコーダー、RD-X1を使用していたので、DVR-99Hの機能的に劣る部分ばかり目立っていました。そんなわけで本連載でも「お勧めしない機種」ということになっていました。とはいっても、しばらく

第3回 パソコンでDVD-RWをコピーする

使っているうちに、いい部分も段々わかってきました。その辺からお話ししましょう。

まず、本機はなんといっても画質がいいのです。HDD、DVDの再生画質、チューナーの画質、どちらも高画質だと思います。こってりと乗りのいい色、原色の発色、ブロックノイズの少なさ…等々、LDの開発メーカーとして君臨してきたことを感じさせます。

高画質・高音質を実現するために、素材も厳選されているようだ。ディスクトレーの開閉の際も、動作音がほとんどしません。余計な振動を吸収するようになっているようです。この辺の作り込みも音響メーカーという感じがします。というわけで、使い込んでみる

と、「なかなかいいね」というのが最近感じているところです。

また、気づいたのが、HDDからDVD-R/RWにコピーしているときでも、HDD内の番組の再生ができることで、これにはビックリしました。

DVD-RWはパソコンで 簡単にコピーできる

本機の最大の弱点は、DVD-RWからHDDへの無劣化ダビングができないことです。これは、本機の弱点というより、DVD-RW陣営のレコーダーの共通の弱みだと思います。

そこで今回は、DVD-RWならではの強みを考えてみます。最近では、パソコン用のDVD-RWドライブが安くなってきたため、搭載するのも楽になってきました。そこで、ビデオ用にどんどん活用したいのです。

一般に販売されている映画などのDVDソフトは、DVD-RWドライブでは単純にコピーできませんが、DVDレコーダーで記録したディスクは簡単にコピーできます。これを利用しない



▲DVDレコーダーで番組を録画したディスクは、DVD-RWドライブを備えたパソコンで簡単にコピーできる。保存するかもしれない番組はとりあえずDVD-RWに焼いて、保存版にしようと思った段階でDVD-Rにコピーすると、効率よくディスクが使える。この場合、DVD-RWにはビデオモードで記録すること。

手はありません。

では、DVD-RWドライブ付きのパソコンを持っているという前提で話を進めましょう。まずDVR-99Hで録画した番組のうち、保存するかもしれないと思ったものはどんどんDVD-RWディスクに焼いていきます(このときビデオモードで記録する)。しばらくして、「保存しなくていいな」というものもでてくると思いますので、それは消去してしまいましょう。DVD-RWなので、消去するのは簡単です。

そして、保存しようと思った番組は、パソコンを使ってそのDVD-RWからDVD-Rにコピーします。ビデオモードで記録し

たDVD-RWなら、データの移し変えだけですから、CD-Rをコピーするのと変わらない簡単な作業でコピーでき、保存版になります。

保存可能性のありそうな番組はどんどんDVD-RWに焼くことで、HDDの残量をいたずらに減らすことがありませんし、DVD-RWに一回焼いた段階で、中身を一度確認できるというメリットがあります。

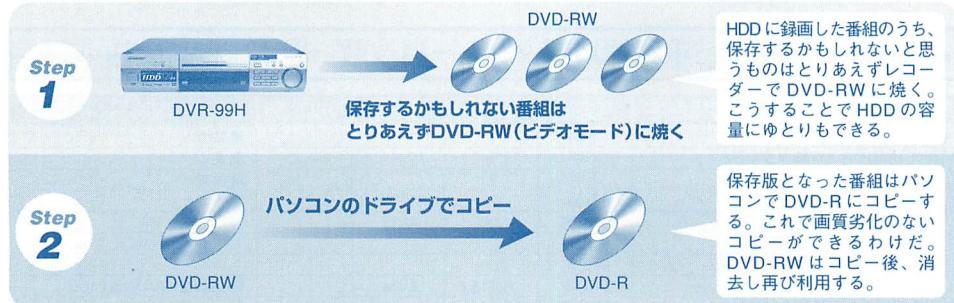
例えば、連続ドラマを、HDDであらかじめ整理して、DVD-RWに記録したとしましょう。そのDVD-RWを再生すれば、話数順に並んでいるか、あるいは抜けがないかチェックできます。その段階で抜けを発

見したら再びHDDで編集してDVD-RWに焼き、パソコンでDVD-Rにコピーすれば間違なく保存用ディスクが完成するのです。

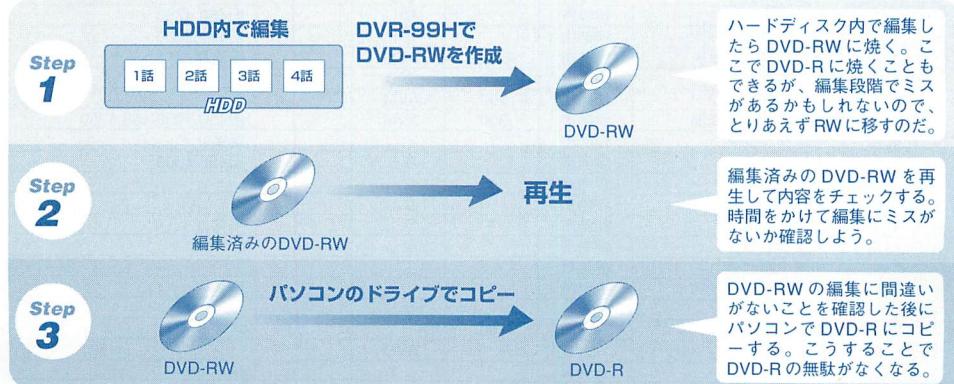
DVD-RW陣営のレコーダーではDVD-RWにビデオモードで記録できるので、それゆえパソコンとの親和性が得られるというわけです。

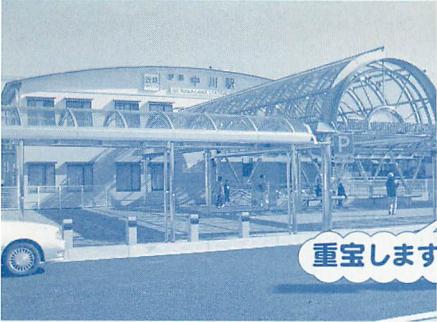
ところで、先月号の本コーナーで、BSで放送中の『おしん』をSPモードでまとめるDVR-99HでDVD-Rディスク1枚(片面4.7GB)に4話記録できると書きましたが、これは誤りでした。『おしん』は15分番組なのでDVD-R1枚に8話入ることになります。訂正します。

★一時待避所としてDVD-RWを活用する



★編集内容をDVD-RWで確認してからDVD-Rに焼く





のりもの無線 データベース

重宝します!!

三重県のタクシー周波数篇

タクシー無線受信に専念

今月は久しぶりに三重県に移動して調査してきました。時間の制約があったため、全県をくまなくゆっくりとはいからず、主要市駅前のみの駆け足調査となりました。取材が土日で、配車交信が少なく、あっても短時間のためにトーンスケルチの周波数がなかなか確認できませんでした。該当市内を離れ、隣接市まで移動して調べたい会社の周波数で待機し通話を待ちました。

が、トーンスケルチ周波数が判明するほど長い通話のところが少なく、トーンスケルチ欄に空白が多くなりました。

夜間も宿泊先で受信可能地域の各社の周波数をスキャンしました。交信の多いところからトーンスケルチチェックをして、つぶしていましたが、交信量が少ないために、受信できる範囲内でも確認できない会社が、けっこう残ってしまいました。この点は、地元の皆さんのが追加報告に期待したいと思います。

大手に集約されてきた…

今回、各駅で調査してみると、県内各地の駅前では、三交タクシー、名鉄、近鉄の主要3社のうちいずれかが必ず営業していることが判りました。

また無線は聞こえていても、調査時の土日の昼間では駅前に入構してこない会社もあったようです。伊勢、鳥羽あたりでは前回撮影できた会社のタクシーが取材時間中に入構しませんでした。

 三重県地域別タクシー周波数一覧表 

周波数(MHz)	会社名/無線組合名	営業地	車番	形態	トーンスケルチ	補足
450.6750	朝日タクシー	不明	?			廃業か…
451.1000	中勢タクシー	不明	?			廃業か…
451.1625	相互タクシー	不明	?			廃業か…
451.2750	川杉タクシー	不明	?			廃業か…
450.7500	三重近鉄タクシー	青山町	200	AVM		
450.7500	青山観光	青山町	?			
450.7000	三交タクシー	阿児町	200			
451.0250	三重近鉄タクシー	阿児町	12415	AVM		前回調査時の車番2400
451.3000	松陸タクシー	阿児町	?			
458.4000	伊勢交通	阿児町		なし		
459.3000	大屋タクシー	阿児町		なし		
450.2500	神都タクシー	伊勢市		なし		旧458.4750
450.2875	三重タクシー	伊勢市		なし		旧459.3000
450.4000	伊勢西村ハイヤー	伊勢市	未表示	AVM		旧滝原西村ハイヤー
450.6375	丸々タクシー	伊勢市	100	なし		
451.0250	三重近鉄タクシー	伊勢市	100	AVM		
451.1625	三交タクシー南部	伊勢市	300	AVM		旧450.7000/458.4750
451.3000	松陸タクシー	伊勢市	?			廃業か…
458.2500	金森タクシー	伊勢市		なし		旧458.4000
458.4000	伊勢交通	伊勢市		なし		
458.7000	朝日自動車	伊勢市		なし		
458.7000	野呂自動車	伊勢市	?			廃業か…
459.3000	大屋タクシー	伊勢市		なし		
450.4000	伊勢志摩名鉄	磯部町				
450.7000	三交タクシー	磯部町	?			廃業か…
459.4750	一志運輸	一志町		なし		
459.4750	高岡ハイヤー	一志町	100			
451.0250	三重近鉄タクシー	いなべ市		AVM		
365.5000	阿下喜タクシー	員弁郡	?			廃業か…

★ 空白部分の情報お待ちしています。

日本全国のりもの無線データベース



▲松阪駅入構中の名鉄タクシー。愛知県・岐阜県・三重県で車体色は共通で、この白色と黒塗りの2タイプがメインになります。



▲改装した久居駅の自衛隊側のタクシー乗り場に待機している久居交通タクシー。アンドンが変わり、格好よくなりました。

三重県地域別タクシー周波数一覧表

周波数(MHz)	会社名/無線組合名	営業地	車番	形態	トーンスクルチ	補足
450.5625	三交タクシー中部	上野市	200	AVM		IJ459.3000/伊賀三交タクシー
450.7500	三重近鉄タクシー	上野市	200	AVM		IJ451.0250
451.3000	相互タクシー	上野市	100	なし		
458.3750	上野タクシー	上野市	?			
450.4000	鵜殿タクシー	鵜殿町	不明			
450.5125	久居交通	嬉野町	未表示	AVM	114.8	IJ459.3250
459.0000	嬉野タクシー	嬉野町		なし	114.8	近鉄中川駅未入構 久居市と同じ
451.4750	三重近鉄タクシー	嬉野町	7100			
450.4000	西村ハイヤー	大台町	?			
450.6750	大台タクシー	大台町	?			
458.3750	三瀬谷上村タクシー	大台町		なし		旧三瀬谷タクシー
450.4000	津原西村ハイヤー	大宮町		なし		
450.7750	寿タクシー	大宮町		なし		
450.6125	野呂自動車	小俣町		なし		IJ458.7000
458.7000	朝日自動車	小俣町		なし		
450.3000	クリスタルタクシー	尾鷲市	200	なし		旧近鉄タクシー
458.3000	尾鷲ハイヤー	尾鷲市	100			
458.3125	河芸タクシー	可芸町		なし		IJ458.9500
365.5000	小菅タクシー	亀山市	300	なし		
450.2625	関交通	亀山市	未表示	なし		IJ451.2750
458.3750	亀山交通	亀山町	2桁	なし		
450.5125	久居交通	香良洲町	未表示	AVM	114.8	IJ459.3250
450.4000	紀勢交通	紀伊長島町	800	なし		
450.9875	新日之出タクシー	楠町		なし		
450.7875	名鉄四日市タクシー	桑名市	500	AVM		IJ450.1750
450.8125	三交タクシー北部	桑名市	300	AVM	114.8	
451.0250	三重近鉄タクシー	桑名市	1500	AVM		
450.4375	三交タクシー北部	菰野町		AVM		IJ450.7000
450.5375	尾高タクシー	菰野町		なし		IJ459.2750
451.0250	三重近鉄タクシー	菰野町	?			
365.5000	志摩ハイヤー	志摩町		なし		
450.8500	和栄タクシー	志摩町		なし		
459.2750	三重近鉄タクシー	白子町	?			
450.3125	鈴鹿タクシー	鈴鹿市		なし		IJ365.5000
450.3750	三交タクシー中部	鈴鹿市	100	AVM	114.8	
450.4750	ホンダタクシー	鈴鹿市		なし	131.8	IJ450.9500
450.9500	日の出タクシー	鈴鹿市	未表示	なし		IJ450.9000
451.2750	三重近鉄タクシー	鈴鹿市	3200	AVM	131.8	IJ451.0250
450.2625	関交通	閑町	未表示	なし		IJ451.2750
458.4375	三岐タクシー	大安町	?			廃業か…
450.8500	大王タクシー	大王町		なし		
451.1625	三交タクシー南部	大王町		AVM		
450.3000	七保堂ハイヤー	多気郡	?			
459.1000	マルコタクシー	多気町		AVM		IJ450.2750
450.3125	多度タクシー	多度町		なし		
458.7500	田丸自動車	玉城町		なし		

★空白部分の情報お待ちしています。

常時受信に・ご旅行のお供に



▲四日市駅前に入構している三交タクシーです。こちらも
アンドンは以前のままで、全県共通デザインです。



▲津駅の近鉄側のタクシー乗り場では圧倒的に近鉄タクシ
ーが入構しています。近鉄タクシーのアンドンは関西ま
でこのタイプに統一されたようです。

三重県地域別タクシー周波数一覧表

周波数(MHz)	会社名/無線組合名	営業地	車番	形態	トーンスケルチ	補足
450.5125	久居交通	津市	未表示	AVM	114.8	旧459.3250
450.5875	三交タクシー中部	津市	500	AVM	114.8	旧450.5625/450.3750
451.1000	共和タクシー	津市	100	なし	114.8	
451.1375	三重近鉄タクシー	津市	8200	AVM	114.8	旧451.4750
451.2875	タカモリタクシー	津市	未表示	なし	114.8	旧459.0000
458.6000	相合タクシー	津市	100	なし		
458.6750	津タクシー	津市	未表示	なし		
458.9375	京口タクシー	津市	200	なし	114.8	旧450.6000
459.4750	富士タクシー	津市	?			
451.0250	三重近鉄タクシー	東員町		AVM		
450.4000	伊勢志摩名鉄	鳥羽市				
451.0250	三重近鉄タクシー	鳥羽市	1700			前回調査時の車番11705他
451.1625	三交タクシー南部	鳥羽市	200	AVM		旧450.7000
458.4000	伊勢交通	鳥羽市		なし		
450.5000	クリスタルタクシー/和歌山	那智勝浦町	?			近鉄勝浦タクシー
450.5625	三交タクシー中部	名張市		AVM		旧459.3000/伊賀三交タクシー
450.7500	三重近鉄タクシー	名張市	200	AVM		旧451.0250
451.3000	観光タクシー	名張市	?			
450.5625	三交タクシー中部	名張市	300	AVM		旧450.7000/中部三交タクシー
450.7000	三交タクシー	南勢町	?			
459.1250	山与タクシー	南勢町	?			
459.3000	大屋タクシー	南勢町		なし		
451.3000	白山タクシー	白山町		なし		
458.6750	中森タクシー	白山町		なし		
450.7000	三交タクシー	浜島町	?			
450.5125	久居交通	久居市	未表示	AVM	114.8	旧459.3250
450.7000	三交タクシー	久居市	?			
451.4750	三重近鉄タクシー	久居市	7100			
450.7000	三交タクシー	二見町	?			
450.6000	松阪名鉄タクシー	松阪市	300			
450.7375	カネセ七タクシー	松阪市	未表示	AVM	107.2	旧451.1000
450.8625	三重近鉄タクシー	松阪市	9000	AVM	114.8	
451.1875	三重近鉄タクシー	松阪市		AVM		旧451.0250
459.1000	三交タクシー中部	松阪市	200	AVM	114.8	旧松坂三交タクシー
450.5125	久居交通	三雲町		AVM	114.8	旧459.3250
451.3250	三雲タクシー	三雲町		なし		
450.6750	渡会タクシー	南島町		なし		
365.5000	明和タクシー	明和町		なし		
450.3625	福祉タクシー西村	明和町		なし		旧大淀西村ハイヤー/450.4000
450.4375	三交タクシー北部	四日市市	100	AVM	131.8	旧450.7000/458.4000/北部三交
450.7500	橋北タクシー	四日市市	100	AVM	114.8	名鉄と共同配車
450.7500	名鉄四日市タクシー	四日市市	300	AVM	114.8	共同配車/旧450.4000
451.0250	三重近鉄タクシー	四日市市	300	AVM	114.8	
458.3750	フットワーク・エキップレス	四日市市	500	なし	233.6	
458.9500	四日市つばめ交通	四日市市	400	なし	114.8/206.5	旧ツバメタクシー
450.4000	西村ハイヤー	度会町	?			

★空白部分の情報お待ちしています。

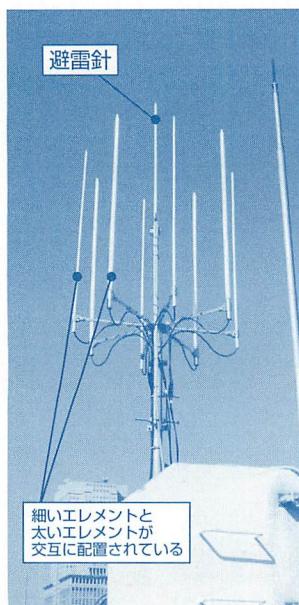
PHSの実用度

徹底チェック!

DDIポケット・新型8本アンテナー続報一

新型アンテナ増設中

昨年10月頃から設置作業が進められているDDIポケットの新型8本エレメントアンテナ(高度化PHS対応)が、都心部でかなり見られるようになりました。初代バージョンに加えて新バージョンも登場しているよ



▲写真1：マスプロ電工社製8本アンテナ(避雷針付き)。理由は不明だが、このアンテナだけ太さの異なるエレメントが混在していた。

うなので、改めて取り上げることにしました。

DDIポケットでは高度化PHSに向けたサービスの第1弾として、「256kbpsの高速パケットデータ通信の実用化」の準備を進めています。新型アンテナの導入は、チャンネル数の増大と周波数の利用効率アップに対処するため、ネットワークを強化する一環と考えてよいでしょう。設置が開始されて4ヶ月経ちますが、関東ではすでに都市部だけでなく、郊外地域の神奈川、群馬でも新型アンテナの設置が確認されています。また関西でも急ピッチで設置が進められているようです。

それでは筆者が今までに確認することができた新型アンテナをまとめて紹介します。

アンテナメーカーは2社

新型8本エレメントアンテナを製造しているのは、筆者の調べた限りでは、現在、マスプロ電工と日本アンテナの2社です。今後は他メーカーの参入もあり得るかもしれません。

◆マスプロ電工社製

写真1は港区内で撮影した、マスプロ電工社製の避雷針付き

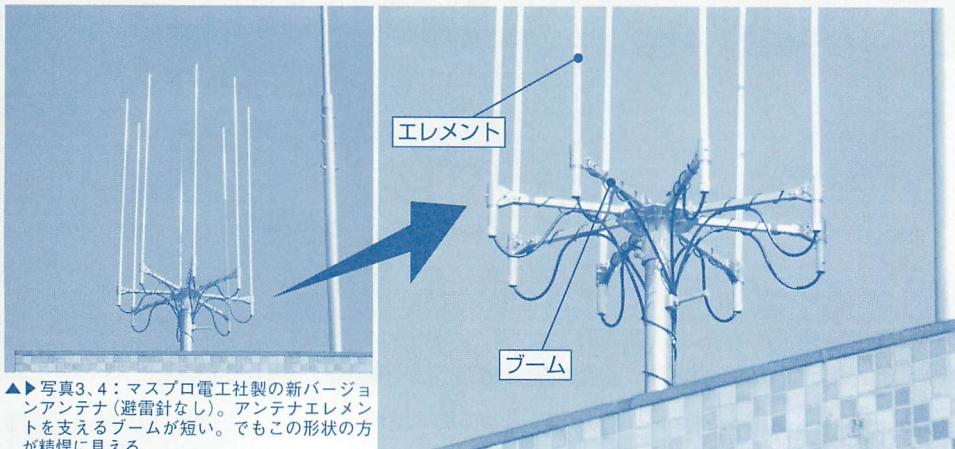


▲写真2：三洋製高度化PHS対応基地局。8本アンテナと同時期に導入されたDDIポケットの最新鋭基地局だ。出力500mW。次世代に入っても出力の数値は変わらない。

8本アンテナです。アンテナをよく観察すると太さの異なったエレメントが交互に混在していました。それ以後のアンテナチェックでは、このような混在アンテナを見ることはありません。詳細は不明ですが、ひょっとすると実用レベルでの試験的な設置だったのかもしれません。

写真2は8本アンテナに接続されている、高度化PHS対応の三洋製基地局です。アダプティブレイヤー機能搭載で8チャネル分の周波数を収容することが可能です。今のところ導入され

PHSの実用度



▲写真3, 4: マスプロ電工社製の新バージョンアンテナ(避雷針なし)。アンテナエレメントを支えるブームが短い。でもこの形状の方が精悍に見える。

ている8本アンテナには、すべてこの基地局が接続されていると考えてほぼ間違いないでしょう。

写真3 & 4は、今年の1月頃に見つけた新バージョンのマスプロ製アンテナです。エレメントを支えるブームが設置初期のバージョンよりも短い物が使われています。初期バージョンの

8本アンテナは、全体的に“ズンドウ”見えますが、これはなんとなくスマートで精悍な印象を受けます。性能的には差はないと思いますが、どういう基準でブームの長い短いを選択して設置しているのかは不明です。

写真5は、同じくブームの短いアンテナの避雷針付きです。

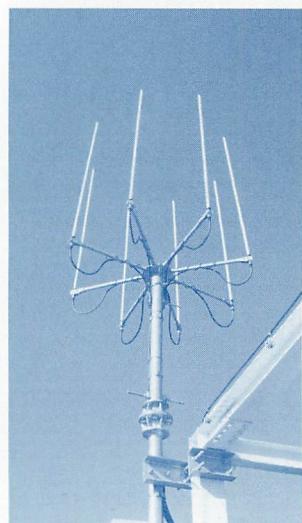
避雷針の形状は初期バージョンと同じタイプのようです。

◆日本アンテナ社製

写真6は、日本アンテナ社製の8本アンテナです。写真を比較すればよく判ると思いますが、エレメントとブーム先端の取付け部分がマスプロ電工製とは形状が異なっているのが判り



▲写真5: 新バージョンアンテナ(避雷針付き)。8本アンテナはあちこちで設置作業が進められている予感。今後も異なるバージョンが登場てくるのだろうか?



▲写真6: 日本アンテナ社製の8本アンテナ(避雷針なし)。8本のアンテナを全て写り込むように撮影するのは意外に難しい。微妙にエレメントが重なり合ってしまうのだ。

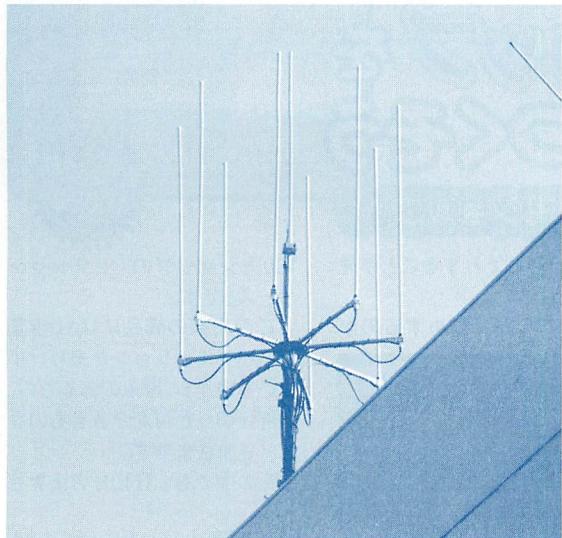


写真7 日本版PHSアンテナの写真。複数の垂直棒と複数の水平枝を持つ複雑な構造のアンテナが、建物の屋根上に設置されている。

ます。大抵の場合、この取付け部分の形状でメーカーが判別できます。

写真7は、同型のアンテナで避雷針付きの物です。避雷針の形状はどのアンテナも同じようなので、メーカーが異なっていても共通の物が取付けられているようでした。

新型アンテナは今後も全国レベルで設置が進められるはずですので、新バージョンのアンテナが確認されましたが、またここで紹介したいと思います。

中国「小靈通」のアンテナ

多エレメントアンテナを導入しているのは、実は日本だけではありません。8本アンテナ導入の記事を書いている筆者の下に、広東省で撮影されたPHSアンテナ画像が送られてきました。それが写真8&9です。なんと8本エレメントの2段型アンテナです。

小靈通は「しゃおりんとん」と読み(中国で人気のあったマ

ンガの主人公の名前だそうです)、中国版PHSサービスの名称です。本来は固定電話網を捕完するWLL(Wireless Local Loop)的な利用から始まりましたが、通話料の安さが爆発的な人気となり、一気に全土にサービスが拡大しました。現在、中国電信(China Telecom)



写真8：中国版PHS「小靈通」の2段型8本アンテナ。日本国内で導入されている高度化PHS対応ではないと思われるが、移動体通信の中ではかなり変わった形状の部類に入る。アンテナの中心に伸びるのはやはり避雷針だろうか?

(撮影：熱烈ファンさん 画像提供：skynetさん)

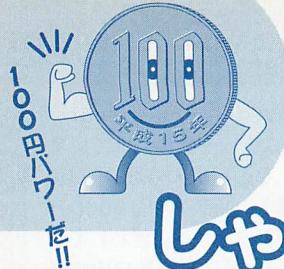
と中国網通(China Netcom)の2社によって提供されていますが、その総加入件数は3500万を超え、将来的には5000万もの加入に達すると言われています。PHSは日本独自の規格ですので、ネットワーク構築や端末開発には日本のメーカーも積極的に参加しています。皮肉なことですが国内需要よりも、はるかに巨大なマーケットとして注目されています。

画像を見ると、DDIポケットが導入しているような高度な機能を備えたアンテナではなく、単純にトラフィック増大に対応した大収容型アンテナだと推測されます。しかし今後の中国ユーザーの動向によっては、高度化PHSも中国で採用される可能性もあると思います。

画像を撮影された中国在住の「熱烈ファン」さん、画像を提供して下さった「skynet」さん、ありがとうございました。

ではまた次号で!





100円 ショップを しゃぶりつくそう

最終回・受信趣味と100円ショップ

今回は専用ケースです

受信趣味を始めるといろいろな小物が必要になります。イヤホン、ヘッドホン、交換用アンテナ、変換コネクター、ACアダプター、シガーライターケーブル、交換用予備乾電池、筆記用具、小型ライトなどです。

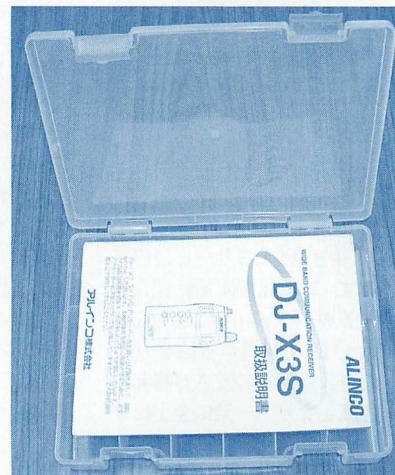
あなたはこれらをどこに置いておきますか?

「受信趣味を始めたので、部屋の中に専用の受信スペースを構築して…」という人はいいですね。理想的です。でも、家族に遠慮しながら…という人も多いことと思います。また、受信機を鎮座させて集中できるスペースさえ、なかなか確保できない方もいると思います。

そこで受信機の鎮座は別として、アクセサリー系をひとつの中箱にまとめてしまえば、部屋の中でしまいなくしたり、バラバラに置いて探し回ったり、じゃまだ

と片付けられたりすることが減ります。

そこで今回お勧めするのが



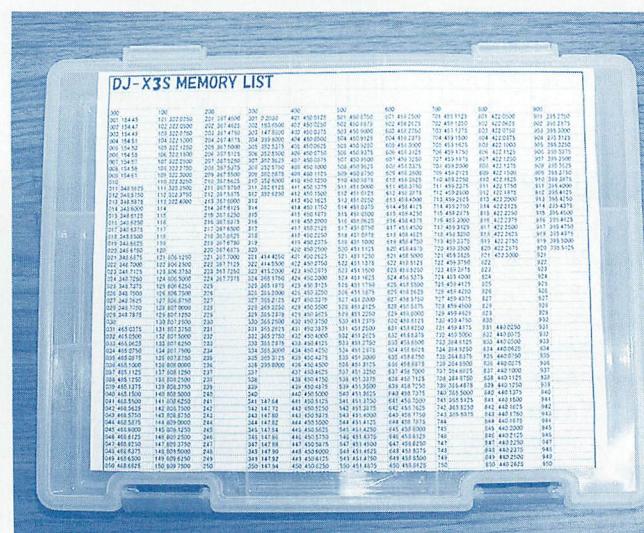
たったの
100円!

100円ショップの「セクションケース」です。

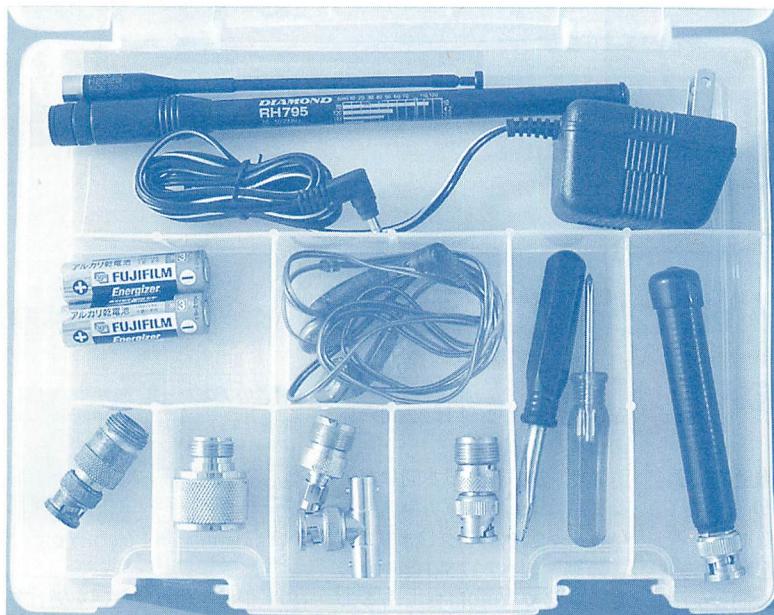
この系列の商品には10種類近いバリエーションがあり、小さいものから、厚みのあるもの、内部仕切りが可変できるものなど、さまざまです。

の中でも、仕切りの大きさ

◆取扱説明書が小さい場合、そのままケースのふたとの間に挟んで保存しておけるので、紛失予防になります。



▲ケースの表面に受信機のメモリーリストを貼り付けて、参考したり
追加したりが楽になります。



▲編集部にあった小物を入れてみました。アンテナ、ACアダプター、乾電池、変換コネクター、ヘッドホンなど、ついしまい忘れそうなものがスッキリ収納できます。

と種類と全体の大きさから見て、いちばん適していると思われるものを紹介します。

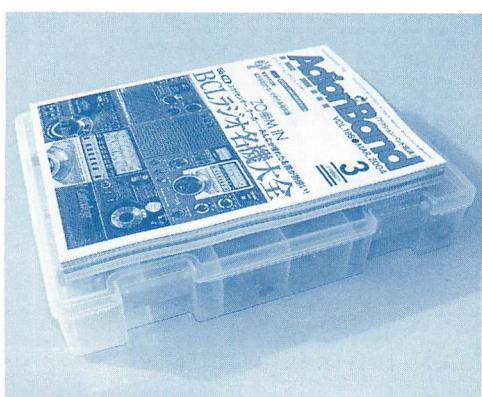
お勧めポイント

お勧めするケースは幅24センチの長いもの入れ、10セン

チ前後の短いもの入れ、幅4.5センチの四角いもの入れ、コネクターなどの小物入れという4種類の大きさのセクションが全部で9つに分かれています。

これを使うことによるメリットを列記してみましょう。

★ふたをした箱の上に本誌がびったりと乗せられるサイズ。常に最新号を上に乗せておけば、それが目印になり、ケースを見失すことなくなります。屋外受信時には、本誌とケースと一緒に輪ゴム



▲本誌を上に乗せておくことでケースの置場所を忘れませんし、中身を隠せてスマートに格納できます。

で留めて持ち運べば、部品1つをなくしたり、本を置き忘れる危険性も少なくなります。

★本誌と同様に取扱説明書を乗せておけます。または取扱説明書の必要部分だけをコピーしたものや、紙に抜書きしたものを受け入れたり、ふたに貼り付けたりできます。覚えにくい受信機の応用操作をするとき、アンチョコの置き場所として、必要な部品などと一緒にあってることで迷いや紛失にくく、重宝です。

★半透明なので、中に入っているものが確認でき、不足したものを買い足すのに便利です。

やってみてください

このケースがあれば、家から自動車の中に持ち運んで受信機と一緒に転がしておいても、箱が大きいので家へ戻るときに忘れにくく安心です。

以前本誌のこのコーナーでは、半透明のプラスチック靴箱を「工具箱」にしよう、と紹介しました。今回は工具も多少入りますが、基本的にはハンディ機の小物入れとして便利なセクションケースです。ほかにも自分なりの100円商品の活用方法が見付かったら、ぜひ本誌まで投稿してみてください。

BCL LIFE



57 夜の7MHz帯徹底調査

山田 耕嗣

オランダ放送が 強力に入感

夜間の7メガ帯を徹底的に調べました。夕方5時から深夜1時までの8時間の記録です。調べたのは1月末の一週間です。

オランダ放送の日本向け英語は冬になると北海道の北側にあるカムチャッカ半島発信により、毎年必ず7260kHzを使ってきました。今回もいつもの冬と同じように7260kHzに出るようになりました。ところが今年の冬の7260kHzは混信を受け、いつもの冬と違っていました。半年ほど前の昨年9月8日にラジオモンゴルが、モンゴル国内に住む遊牧民向けモンゴル語を7260kHzで開始したからです。日本のNEC製50kW短波送信機により、モンゴルの首都ウランバートルにあるホンホール送信所から発信されている放送ですが、新しい送信機なので効率がよく、電波は東京でもかなり強力です。

そこでオランダ放送は1月27日に7260kHzから逃げ出しました。19時に開始する日本向け英語の新しい周波数は7315kHzです。新しい周波数は英語アナウンサーへ伝えられ

ていないらしく、2月1日現在の周波数アナウンスは7260kHzのままであります。

オランダ放送の日本向けオランダ語はカムチャッカ半島発信により22時に開始しますが、この周波数も7375kHzを止め、新しく7380kHzに出るようになりました。

フランスの英語は23時に開始しますが、これも周波数を変えました。この冬の中国南部・西安発信は7175kHzに出ていたのですが、最近になって7180kHzへ改めました。

北京からの日本語の短波は一波だけになりましたが、7190kHzは東京では超強力電波です。20時開始の北京からの日本向けエスペラント語は、7150kHzと9510kHzの二波に出ていて、こちらも二波とも超強力電波です。

インド洋のセイシェル島発信を止めたFEBA(フィーバ)は、本拠地をイギリスへ移し、各地

著者のプロフィール

昭和34年3月東京都文京区京華高校卒業。世界各国の放送局に友人がいる。今はJR山手線某駅前の猫屋敷に住んでいる。愛用機は英国NASA製HF-4EおよびSONY製ICF-SW600GR。



の送信機を借りて放送を続けていますが、深夜0時から1時間の英語が7340kHzでよく聞こえています。この送信はシベリアのバイカル湖畔イルクーツク発信です。セイシェル島時代と同じメロディーのインターバルシグナルが23時59分と零時14分に聞こえています。美しいメロディーですから、お聞きになってみてください。



▲ラジオ韓国「玄海灘に立つ虹11,000回」は今年1月14日だった。記念のパーティがソウル市内高級韓国料理店で開催された。左側手前から、ひまわり・二日市壮・ラッコ。右側手前から、日本語班チーフのコアラ・筆者・金聖範(敬称略)。「参考: 7275kHz」

《受信状況》 ◎超強力 ○強力 △弱小

7105 CBS, Taiwan 1700-1800中国語	◎	7155 Urumqi, China 1900-2100中国語	△	7215 Vo America 2030-2130インドネシア語 2130-2200ラオス語	◎
7105 CNR-1, China 2300-0100中国語	○	7155 Vo Russia 2200-2400ロシア語	○	7215 Vo Russia 2200-2400中国語	○
7105 BBC, London 2200-0030中国語	○	7160 R. Thailand 2200-2215日本語 2215-2230中国語 2230-2300日本向けタイ語	○	7225 DW, Germany 2330-0015ウルドゥ語 0015-0045ヒンディ語 0045-0048サンスクリット語 0048-0100ヒンディ語	△
7110 CRI, China 1900-1957ロシア語 2000-2057モンゴル語	○	7160 BBC, London 2300-0100英語	○	7230 CNR-1, China 1800-2200中国語	○
7110 CNR-1, China 2100-0100中国語	○	7170 R. Singapore 1900-0100タミール語	△	7230 Vo Iran 0030-0100ロシア語	△
7120 CNR-8, China 1900-1957韓国語 2300-2357カザフ語 0000-0057ウイグル語	○	7170 Lhasa, Tibet 2100-0100中国語	○	7235 R. Singapore 1900-0100マレー語	△
7125 Vo America 2300-0100タイ発信インド向け英語	○	7180 RFI, France 2300-2400中国西安発信 インド向け英語	○	7235 Vo America 2100-2300韓国語	○
7130 RTI, Taiwan 2000-2100日本語 2100-2200英語 2200-2300日本語	○	7180 CRI, China 0000-0100中国西安発信 インド向け中国語	○	7240 Lhasa, Tibet 2000-0100中国語	△
7130 CNR-2, China 0000-0100中国語	△	7185 Bangladesh Betar 2130-2200英語 2215-2245ネパール語 2300-2330ウルドゥ語 0015-0045ヒンディ語	○	7240 R. Ukraine 2300-0100ウクライナ語	△
7135 BBC, London 2000-2030インドネシア語 2135-2200タイ語 2200-2245インドネシア語 2245-2330ビルマ語 2330-2400ベトナム語	○	7190 CRI, China 1830-0027日本語	○	7245 CRI, China 0000-0057ロシア語	△
7140 Vo Korea, North Korea 1700-1800中国語 1800-2000韓国語 2000-2100中国語 2100-2200韓国語(停波の日がある)	○	7200 Yakutsk, Russia 1700-2225ロシア語	○	7255 CRI, China 1900-2057ロシア語 2100-2157モンゴル語 2200-2257ロシア語 2300-2357モンゴル語 0000-0057ロシア語	○
7140 CNR-2, China 1800-0100中国語	○	7200 R. Japan 2230-2300タイ語 2300-0100東南アジア向け英語	○	7260 R. Mongolia 1700-0100モンゴル遊牧民向け モンゴル語	○
7150 CRI, China 2000-2057日本向けエスペラント語	○	7205 BBC, London 2300-2345ヒンディ語 0000-0045ウルドゥ語 0045-0100ネパール語	△	7260 Vo Russia 2200-2400ロシア語 0000-0100英語	○
7150 CNR-2, China 2130-0100中国語	○	7210 Vo Vietnam 1800-0100ベトナム語	△	7270 Kuching, Malaysia 2000-0100マレー語	△

地球の裏まで放送受信の探検

《受信状況》 ◎超強力 ○強力 △弱小

7275 R. Korea 1700-1800日本語 1800-2000韓国語 2000-2100日本語 2100-2200韓国語 2200-2300中国語 2300-2400日本語	◎	7335 CNR-2, China 2100-0100中国語	○	7415 Drums Jamming 1900-2300台湾C B S中国語 への中国製太鼓音妨害	◎
7275 CNR-1, China 2000-0100中国語	○	7340 Urumqi, China 1900-2100中国語	△	7430 RFI, France 2100-2200中国語	○
7280 Vo Strait, China 1800-0100中国語	○	7340 FEBA, UK 2300-2400インド各語 0000-0015低速発音英語 0015-0100英語	○	7430 BBC, London 2230-2300ベンガル語 2300-2345ヒンディー語 0000-0030ネパール語	△
7285 R. Thailand 1900-2000東南アジア向けタイ語	○	7345 Yakutsk, Russia 1700-0100ロシア語	○	7445 RTI, Taiwan 2000-2100英語 0000-0100タイ語	○
7285 R. Tashkent 0020-0050ダリ語 0050-0100ウズベク語	○	7345 CNR-1, China 2130-0100中国語	○	7445 CBS, Taiwan 2200-2400中国語	○
7290 CRI, China 1900-2057ロシア語	○	7350 Harbin, China 1740-2030中国語	○	7455 KTWR, Guam 2000-0100中国語	○
7290 CNR-1, China 2100-0100中国語	○	7350 Vo Russia 2100-2200ウルドゥ語 2200-2300ヒンディー語 2300-2400ウルドゥ語 0000-0100英語	○	7470 Free Asia 2000-2300モンゴル発信チベット語 0000-0100モンゴル発信チベット語	△
7295 R. Malaysia 2000-0100英語	△	7365 Marti, USA 1700-1900（火一日）スペイン語	△	7475 Free Asia 2300-2400韓国語	○
7295 All India Radio 0000-0100ヒンディー語	○	7365 CNR-1, China 1800-2400中国語	○	7495 Free Asia 0000-0100チベット語	△
7305 R. Thailand 2000-2015ベトナム語 2015-2030カンボジア語	○	7365 Vo Russia 0000-0100ロシア語	○	7505 Vo Korea, North Korea 2300-2400ロシア語	○
7305 CNR-1, China 2030-0100中国語	○	7380 R. Netherlands 2200-2255オランダ語	○	7515 CNR-1, China 0000-0100中国語	○
7305 Vo Russia 2200-2300モンゴル語	○	7390 Vo America 2200-2400中国語	○	7540 Drums Jamming 0000-0100自由アジア放送 中国語への中国製太鼓音妨害	○
7315 R. Netherlands 1900-1957日本向け英語	○	7390 CNR-1, China 2200-2400中国語	○	7560 WWCR, USA 2100-2300テネシー州 ナッシュビル発信英語	△
7315 CNR-2, China 2100-0100中国語	○	7395 CNR-1, China 0000-0100中国語	○	7580 Vo Korea, North Korea 1800-2155日本語	○
7320 Magadan, Russia 1700-2300ロシア語	○	7400 DW, Germany 1900-2300ドイツ語	○	7620 CNR-5, China 1855-0100台湾向け 中国語第1放送	○
7330 CNR-1, China 2000-0030中国語	○	7405 CRI, China 2300-0057英語	○	(皆さまの情報をお寄せください。)	

世界のインターネット放送

最新のリアルオーディオおよび
ワンドウズメディアプレーヤーをパソコンへ入れておいてください。ダウンロードは各放送局のホームページから、無料で行なえるようになっています。

●オランダ放送の

英語番組を聞こう！

イラクへの復興支援のために自衛隊はイラクのサマワに駐留していますが、サマワ市内を警備しているのはオランダ軍です。自衛隊はオランダ軍と密接な関係をともなながら、イラクへの復興支援を行っています。オランダ放送はニュースの中でイラクにおけるオランダ軍と自衛隊の関係を伝えていますし、「オランダと日本の友好親善関係は400年も前から続いてきた」と表明しています。

オランダのフィリップス研究所は、1927年に短波による試験放送を行いました。その電波はオランダ領東インド（現在のインドネシア）で受信することができました。1945になると全世界の海上を航行中のオランダ人船員へ向けたオランダ語放送を始めた。オランダ放送の正式な外国向け放送は1947年4月15日に始まり、オランダ語、英語、スペイン語、インドネシア語の4つの言葉を使いました。1949年にはアラビア語とアフリカ語を追加しました。30年前には英語放送の中でオランダ放送を紹介する数分間の日本語アナウンスを流していました。

現在の使用語は、オランダ語、英語、スペイン語、インドネシア語、フランス語、ポルトガル語、それにカリブ海に浮かぶオランダ領アンチル諸島で使われているパリアメント語の7ヶ国語です。現在の日本向け英語放送はカムチャッカ半島中継により、夜19時から1時間にわたって7315kHzにより行われていて、全国どこでも電波

は超強力です。

オランダ放送のホームページは、<http://www.rnw.nl/>です。ホームページの表紙は英文になっていて、表紙からいきなりインターネット放送による英語ニュースが聞けるようになっています。表紙の上部左側に"Latest News"があり、Real Player、Windows Media、MP3のマークがありますから、3つのどれかをクリックすれば7分間の最新英語ニュースが聞けます。上部中央には"Listen Live"があり、短波で行われている英語放送が同時に聞けます。上部右側にある"Audio Archive"をクリックすると、インターネット放送による番組表が出てきます。ここには最新ニュースと30分間のニュースと二

ユース解説を含めたニュースライン、それに過去1週間の放送済み全番組があり、それぞれがオンラインにより24時間いつでも聞けるようになっています。

この表示には、"RA Low"がありますが、これはReal Playerの20.7 kbpsになっていて、"RA High"はReal Playerの44.1 kbpsになっています。

オランダ放送を聞いていますと、友好と友情が溢れた、世界平和を願う放送になっているのがよくわかります。九州よりも小さな国土を持ち、過去には幾多の戦乱に巻き込まれてきた国ですから、世界平和を願うのはオランダ放送の使命なのです。インターネット放送をお聞きになりましたら、その感想を"RA Low"の真上にあるメールアドレスへお送りください。

The screenshot shows the homepage of Radio Netherlands (Wereldomroep). At the top, there are links for "Latest News", "Listen Live", and "Audio Archive". The "Audio Archive" link is highlighted with a blue arrow pointing to it. Below these, there's a large image of a man's face with the text "After Slobodan Milošević, he's the most senior figure to be tried by the UN war crimes tribunal. The case against Bosnian Serb leader Momiclo". To the right, there's a section titled "A visionary invention" featuring a person wearing glasses and text about Dutch researchers inventing cheap eyeglasses. On the left sidebar, there are sections for "News", "Themes", and "About RNW". The main content area has a "Current Affairs" section with news items like "Hilversum, Wednesday, 8.4 February, 2004 02:59 UTC" and "Tall 'I' between US and EU start on Friday".

The screenshot shows the "About RNW" page of the Radio Netherlands website. It features a "Live" stream icon and a note that it's possible to listen live or on demand. Below that, there's a "Programme Name" table with columns for "update", "download", "RA low", "RA High", and "WMA". The table lists programs like "Latest News", "Newsline (including latest news)", "Research File", "Euroquest", and "Documentary". Each row has download links for Real Audio (RA) and Windows Media (WMA) formats.

▲オランダ放送ホームページのトップ画面をクックすると、インターネット放送による番組表が出ます。

▲インターネット放送の番組表のページです。ここには最新ニュースと30分間のニュース解説を含めたニュースライン、それに過去1週間の放送済み番組があります。

電波で世界を旅しよう!

ワールドバンドの冒険

PWRの会

第111回 DXシーズンを100円ラジオで聞く

どうしたSONY

リスナーにとって貴重な年鑑「PWR」2004年版は去年の11月に、そして「WRTH」は年明けに手に入りました。そこで気がついたのは、どちらからもSONYの広告が抜けたことです。去年まで、常に表紙裏か裏表紙という特等席を占めていたSONY(写真1)ですから、これには驚きです。両方の年鑑の2004年版に掲載された日本メーカーの広告はICOMだけでした(写真2)。

SONYこそ、本誌先月号の「BCLラジオ名機大全」に特集されたスカイセンサーのメーカー

として、あのBCLブームを巻き起こすきっかけを作った会社です。その後も周波数デジタル表示や同期検波回路などをいち早くBCLに向けて受信機に導入し、常に世界のラジオ界をリードしてきた会社です。

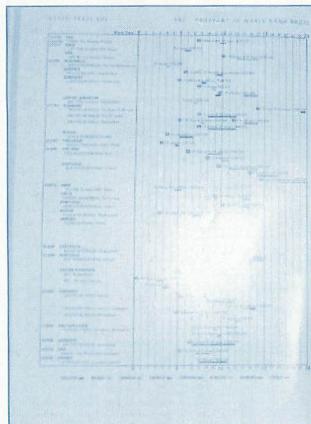
それが短波受信機利用者の多くが、バイブルとして利用する世界の2大年鑑から広告撤退とは誠に意外です。今、SONYのラジオ部門では何が起きているのでしょうか? 我々日本のワールドバンド・リスナーが誇りに思っているのがSONYなのですが…。

デジタル同調の意味

デジタル周波数表示は、われ

われリスナーの同調の悩みを一気に解決した革命的な機能でした。それまでのアナログ同調では、目的の周波数を探すのが大変でした。バンドスプレッドなど、色々な工夫がされていましたが、それでも目的の周波数に合わせるのは容易ではありませんでした。ですから、ズバリ数字で周波数が表示されるデジタル同調ができるようになったときは大変感激したものです。

その先駆けとなった「ICF-SW2001D(写真3)」が発売されたのが、今から約20年前です。その時、PWRのラリー・マグネ編集長が、「これでワールドバンド受信が特殊なDXer



▲写真1: 2003年まで、世界の一流ラジオ年鑑の表紙裏か裏表紙という特等席を占めていたSONYの広告。



▲写真2: PWRとWRTHの両方の年鑑の2004年版に掲載された日本メーカーの広告はICOMだけでした。

ワールドバンドの冒険



▲写真3：私のシャックで今でも活躍するICF-SW2001D。同調のやさしさ、感度の良さ、同期検波による近接局の排除機能など、素晴らしい製品です。

の分野から一般大衆のものになるだろう」と熱く語っていたのを今でも思い出します。

その「ICF-SW2001D」は、日本では10年も前に発売中止となりましたが、海外では根強い人気があって、「ICF-SW-2010」という型名で去年まで米国などでは販売されました。しかし、昨年遂に製造中止となって手に入らなくなりました。PWRの受信機評価では発売以来ベスト・ポータブルとして推薦機器になっていたラジオでした。2003年版のPWRは、「伝統的、保守的な品質が、現代のコスト重視の経理屋さんの恐怖となって、遂に歴史の中に消えて行く」と別れの言葉を捧げたほどです。

さらに製品縮小か？

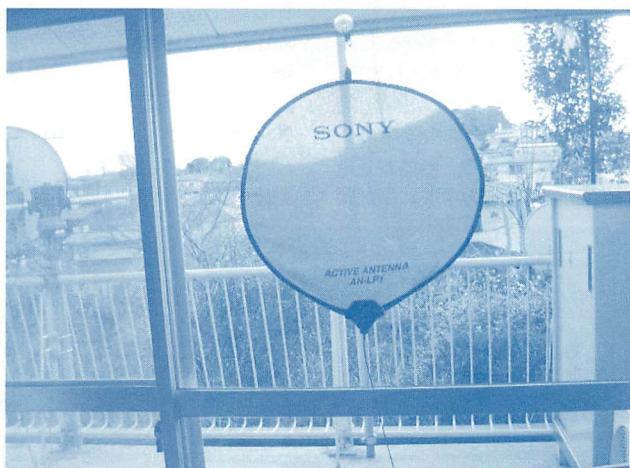
PWRお勧めのSONYラジオ「ICF-SW2010」が消え去った後、今度は「ICF-SW07が米国マーケットから撤退した」とPWRの発行元のアメリカIBS本社から連絡がありました。確

AN-LP2は、他のアクティブ・アンテナのように、受信機の周波数バンド切替の度にアンテナのバンドを切り替える手間が不要で自動同調をしてくれる大変便利な、しかも携帯可能なアンテナです。

折り畳めるSONYのアクティブ・アンテナは、当時世界中を飛び回っていたSONY社長が、ホテルでの短波受信に悩んでいたために開発されたというエピソードがある代物で、持ち運びが容易で旅行のお供には最適です。世界的に大変人気があり、多くのリスナーが集まるDXコンベンションなどでは、夜、DXerの泊まっている部屋の窓は特長のある丸いアンテナのシルエットが映し出されます(写真4)。そのような部屋がずらっと並んだ風景は壮観で、SONYアンテナの人気の程を実感したものです。

100円ラジオで海外局

さてSONYのワールドバンド・ラジオがピンなら、100円



▲写真4：多くのリスナーが集まるDXコンベンションなどでは、夜、DXerの泊まっている部屋の窓は特長のある丸いアンテナのシルエットが映し出されます。私のAN-LP1も世界中にお供をしてもらっている内に、使い込んで変形してきました。

電波で世界を旅しよう!

ラジオはまさにキリでしょう。まさか、100円でラジオの完成品が買えるとは思いませんでしたが、流行りの100円ショップには、ちゃんとAMラジオとFMラジオが並んでいます。

そこで本当に聞こえるのかテストしてみました。品物は、ダイソーの「DD2000-A」(AMポケットラジオ・写真5)と「DD2001-F」(FMポケットラジオ)です。実際に聞くためには、別売りのイヤフォン(インピーダンスがAMラジオは32オーム以上、FMラジオは64オーム以上のもの)と単4電池2個が必要ですので、AM、FMそれぞれ250円(十消費税)がかかります。それにしても驚くほど安さです。

まずFMラジオですが、湘南地区の当家の木造2階で聞こえるのは、放送大学、NHK-FM(横浜局)、FM横浜、テレビのNHK総合と教育だけでした。残念ながら、45km離れた東京タワーからの民放FMは入らないようです。

次にAMラジオですが、こちらは首都圏の局は全部入ります。夜間は、全バンド賑やかです。海外からの、朝鮮語や中国語の局もよく聞こえます。当然お馴染みの日本語放送の中波、中国国

際放送(18時から1044kHz)、ラジオ韓国(21時から1170kHz)、ロシアの声(21時から720kHz)も安定して聞こえます。韓国のFEBC(21時半から1566kHz)も聞こえますが、北朝鮮の621kHzは不調でした。

受信には指向性を考慮

このラジオの内蔵アンテナは指向性のあるフェライト・バーですので、局の方向へアンテナ(ラジオ)を向ける必要があります。当地から韓国は西北西、中国は西南方向ですが、ロシアの声は、あまりアンテナ方向に敏感ではありませんでした。

受信のコツとしては、狙った局の方向にラジオを向けて同調した後、もう一度ラジオの向きを調整して音量の最大点を探すことです。海外日本語放送の中では、中国が一番強力で安定しています。日本の局とは違った雰囲気ですので、探し易いでしょう。100円ラジオで、北京からの放送が聞こえるなんて素晴らしいではないでしょうか。MADE IN CHINAですので、生産国の意地を見せて北京の受信にはラジオも頑張っているかも知れません。

昔、ドイツ

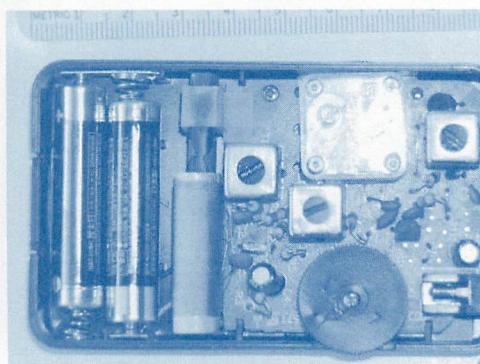
製のフォルクスワーゲンに乗っていた人が、「自分のカーラジオなら一般に受信困難と言っていたDW(ドイツ・ヴェレ)を受信できる」と自慢していたのを思い出しました。それは当時珍しくなかった短波受信可能なカー・ラジオでした。

この100円ラジオの問題は、同調ダイアルの目盛りがデタラメなことで、私のラジオの場合、書いてある数字より100kHzくらい上に実際の同調点がありました。従って聴き慣れた局であればまだしも、そうでない場合、目的の局を探すのは難しいかも知れません。

このラジオの裏パタを開けてみると、部品が30点ほど並んでいますが(写真6)、やはりこれで100円というのは信じ難い値段です。昔、電卓が1000円を切ったとき、日本では野原でのんびり育てられた牛の肉が100グラム1000円以上もするのに、ハイテクのICを使った電卓がそれよりも安い不思議な国だと、米国の友人に言われました。この100円ラジオを見て、工業製品の値段の不思議を改めて思い出しました。



▲写真5: ダイソーの「DD2000-A」(AMポケットラジオ)。これが100円とは驚き。



▲写真6: ラジオの裏蓋を開けてみると部品が30点ほど並んでいます。日本では部品だけで何百円でしょう。

ワールドバンドの冒険

世界の日本語放送 (2004-01-26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	630,720,6125 630,720,5920,6125
マルタ	地中海の声	14:00-15:00(日)	(12月末で中止)
イラン	イスラム共和国 (イランの声)	22:00-22:28 06:00-06:28	(9510,9770) 短波停波中 (6125,7180) (注)
タイ	R.タイランド	22:00-22:15	7160
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
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 11980,12010 11755,11980
台湾	台湾国際放送	20:00-21:00	7130,11605
		同上	7130,11605
		17:00-18:00	11605
中国	中国国際放送(北京)	18:30-00:26	1044,7190
韓国	ラジオ韓国 同上 同上 同上 同上 同上 FEBC	17:00-18:00 20:00-21:00 21:00-22:00 23:00-24:00 08:00-09:00 09:00-10:00 21:30-22:45	5975,7275 9570,7275 1170,5975,6135 5975,7275 15575 11810 1566
北朝鮮	チョソンの声 同上 同上	06:00-08:50 16:00-17:50 18:00-21:50	621,3250,6520,7580 621,3250,6520,7580 621,3250,6070,6520,7580
モンゴル	モンゴルの声 同上	17:30-18:00 21:00-21:30	12085 12085
ハワイ	KWHR	14:30-15:00(土)	17780* *
	同上	18:00-19:00(土)	9930*
	同上	19:00-19:30(土)	9930* *
	同上	08:00-09:00(日)	17510* (10:00開始とアナウンス)
	同上	09:00-09:30(日)	17510* *
	同上	07:00-08:00(月)	17510*
アルゼンチン	アルゼンチン 海外向け放送	19:00-21:00 (月-金)	11710
カナダ	BIBLEVOICE	21:35-21:45(金)	5945R (1月16日から)

注：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や、アナウンスされていないが受信できるものも含んでいます。変更周波数が、灰色文字です。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。(注) イランは、インターネットで聞けます。アドレスは <http://www.irib.ir/Worldservice/japaneseRADIO/Default.htm>

お
知
らせ

JSWC提供の英語DXプログラムは、インターネットでいつでも聞けます。アドレスは、AWRのWAVESCANが、<http://english.awr.org/wavescan>。短波は、日曜22:30JST 11980kHz、月曜06:30JST 11755/11980kHz(毎月第一曜/月曜)。HCJB Partylineも毎月第四土曜。インターネットは<http://www.hcjb.org/dxplaudio.php>。短波は、キトー送信：土曜21:30JST 15115/21455kHz、オーストラリア送信：土曜17:30JST 11750kHz、土曜23:30JST 15405kHz。

国内BCLの勧め

第11回 BCL関連用語集

知っておいて損は無い 電波関連用語

無線や受信関係にはいろいろな専門用語が使われていて、初心者にとってハードルになっている感じがします。これらは、

特に覚えなくてもBCLは可能ですが、せっかくBCLをするなら、この機会にこれらの用語の概略の意味を覚えてしまうと良いかと思います。知識が増えれば、もしかすると、もっときれいな音質で受信できる可能性

も否定できません。聞こえなかった局が聞こえてくるかもしれません。知識のないままBCLを楽しむよりは、BCL用語や基本的な電波の知識を学んで、より楽に受信したほうがいいと思うのですが、いかがでしょうか。

語句名	意味
IF	中間周波数。放送電波を音声信号にするときに、受信機が扱いやすい周波数に変換しますが、その周波数のこと。
ID/CALLサイン	放送局が自分が誰であるかを告知するためのアナウンスや短い音楽。局の確認に必要なもの。30分~60分に1回くらいしか言わない。
イメージ妨害	受信機の中で電子回路が起こすもので、中間周波数の和と差の周波数に同じ内容の信号が発生してしまうこと。
インターネット放送	インターネットのストリーミング型式で放送と同一内容がインターネットで聞けるサービス。
AGC	Auto Gain Controllerの略で自動感度調節のこと。安定しない電波に補正をかけて一定の強さに保つために用いられます。
AFC	Automatic Frequency Controllerの略。ダイヤル式のラジオでFM局を聞くとき周波数がずれたまま受信するのを防ぐ特殊な回路。
SW	Short Waveの略で短波のこと。放送の歴史上標準が中波で、それより波長が短い電波ということで短波と称されます。
MW/MF	Middle Wave/Middle Frequencyの略で、中波のこと。525~1605kHzの周波数帯域。
LW/LF	Low Wave/Low Frequencyの略で、長波のこと。170~410kHzの周波数帯域で、日本ではロシアの送信する局が受信可能です。
おっかけ	アイドルや声優の番組が全国各地の県域ローカルで、時間をずらして放送されています。これを次々に受信状態のよい局を探して受信すること。
海外混信	北海道や九州などでロシア/韓国/台湾/中国の放送が強くて国内の局が聞き取りにくくなってしまう地域的な混信現象。
カバー/かぶり	受信中にかなり離れた周波数の電波の影響で、その妨害局の電波が受信電波に割込んで聞こえること。
感度	どれだけ弱い電波でも放送がちゃんと聞こえるかの度合い。感度を上げると妨害に弱くなり、妨害に強くすると弱い局が聞けなくなります。
キャリア	放送電波のこと。通常は音声の含まれない無変調状態をいい、変調が乗っている場合、変調キャリアと区別して言うこともあります。
空電ノイズ	雷放電による、広い周波数帯域にわたるパルス状の雑音電波。雷が近いとバシッといい、遠いとブツツというノイズに聞こえます。
検波	放送の電波から音声信号を分離して聞こえるように処理すること。
高周波増幅	アンテナから入ってくる電波をすべて1回増幅して、扱いやすくすること。増幅度が高いと逆に感度が落ちることもあります。

語句名	意味
サイドブラッシュ	地元に強力な放送局があり、その隣の遠距離局を受信しようとすると、地元局の高音域が混信してしまう現象。選択度が悪いと発生します。
CB	Citizen Bandの略で市民無線のこと。26~27MHzに0.5W、8チャンネルで無資格無免許で無線運用ができる周波数帯のこと。
指向性送信	県域放送などで、送信所とサービスエリアのかかわりで、特定方向に多く電波が出るよう工夫して送信すること。
シングル	放送中に局のコールサイン代わりに流される短い音楽とアナウンスの混じったもの。時期によってパターンがいろいろあります。
スーパー・ヘテロダイア	ラジオの回路のひとつで受信電波を別な周波数に変換して增幅するタイプのもの。
ステレオ放送	FMだけでなく、大都市民放のAM局でもステレオ送信して放送しています。アイワのラジオに対応製品が多かったです。
ストレートラジオ	受信した電波をそのまま増幅して検波し、音声にするタイプのラジオ。回路的に簡単でも強い電波しか聞けない欠点を持ちます。
ストリーミング	インターネットで特定のソフトを用いて全てをダウンロードせずに動画や音声を聞くこと。聞くだけでパソコン内に内容を保存できない形式が主流です。
スノーノイズ	豪雪地帯によく発生し、降雪中に雪が持つ静電気の影響で受信電波が濁ること。
選択度	バリコンタイプの受信機などで、隣接した局が独立して聞こえる度合い。選択度が悪いラジオではダイヤルを回しても混信が減りません。
相互変調	同じような強さの局が同時に受信機に入ると、その局の和と差のところに両方の内容が混じった混信が発生すること。
側波帯	AM放送では送信周波数を中心に変調信号に応じて左右に電波が広がるのですが、その広がりのこと。上側をUSB、下側を LSBといいます。
地表波	放送局の送信アンテナから出て、地表に沿って届く電波。周波数が低いほど遠くまで届く傾向があります。
電界強度	アンテナに誘起する高周波電圧の強さのこと。
電気雑音	スイッチ操作などで発生する弱い放電ノイズなどに代表される、人工的な電気関係のノイズ源のこと。
電子雑音	電子回路内部の発振回路などの影響で受信が妨害され、感度抑圧をうけたり、ノイズが混じったり、聞こえなくなったりすること。
電離層波	空間波ともいいます。電離層と地表の間をバウンドしながら飛んでいく電波のこと。
独自放送	県域放送で同一放送局なのに周波数の違うほうでは別な内容を送信すること。ラジオ日本の中田原局が実施しています。
同期検波	隣接混信時に混信していない側の側波帯とキャリアだけから検波して音声に戻すことで混信から逃れる検波方式。
同期放送	県域放送で外国局の混信対策で複数の送信所を作り、県内に同時に送信し、受信しても位相が変わらないように工夫した送信方式。
ネット	深夜放送などキー局と同じ内容の番組を同時に放送すること。遠くの弱い電波を聞かなくて済むので便利。
フェージング	同一放送局からの電波を複数の経路で受信したために内部で電気的に歪んで受信信号が大きく変化すること。
フェライトバー・アンテナ	鉄粉を固めた素材を芯にしてコイルを巻くことで小型高性能に仕上げた中波用のバー・アンテナのこと。
ブリエンファシス	高音域を強調して送信することで受信性能が悪いラジオでもそこそこの音質で聞けるようになった局側の音質向上方式のこと。
放電ノイズ	モーターや高圧静電気応用製品を使用すると空気中に弱い放電が発生して、雑音電波となって受信機に妨害を与えること。
マルチバス	FM放送で受信経路がいくつもあり、受信時に内部で合成されてひずみとなり、受信品質が悪化する現象。
無変調キャリア	音声の乗らない送信周波数だけの電波。
カラーラジオ	AM/FM専用の車載型ラジオ。広帯域受信機やBCLラジオより受信性能が良い場合があります。
ラジオカー	昼間のワイド番組でサービスエリア内に中継放送のために毎日出向して行くライトバンタイプの無線車のこと。女性担当者が多いです。
ラジオネーム	ペンネームと同様にラジオで放送時に自分のことを別名で呼んでもらうために付ける名前。センスが問われます。
ワイド	放送中継のために周波数帯域の広い規格の無線機で送信する場合があり、その無線機のことを略しています。

THE WORLD OF High-Powered CB

ハイパワーCB機 徹底解剖

またまたSHARPのCB機

福井の蟹すき～

ネットオークションで入手

今回は私、「福井の蟹すき～」がHigh-Powered CB無線機をご案内します。

私の愛用しているCB無線機は、23ch 5W AM機、シャープの「CB-800」です。この「CB-800」は、パソコンをやっている友人に頼んで、インターネットオークションで落札してもらったものです。落札価格

は15,000円。中古のCB無線機としては、ちょっと高く感じてしまいますが、珍しい機種なので私にとっては満足した価格といつてもよいかと思います。

私はこの「CB-800」をコマーシャルモービルに取り付け、毎日、仲間とラグチューナーを楽しんでいます。

マイクは4Pコネクター式

「CB-800」はFCCの旧規格

ですので、現在のFCC規格のHigh-Powered CB無線機とは、1ch～23chまでしか互換性がありません。つまり現在のFCC規格である40ch機の24ch～40chとは交信ができないのです。私たちは17chを愛好しているので、FCC旧規格の「CB-800」でも、なんら支障なく仲間とラグチューナーを楽しんでいますが…。

この「CB-800」の最大の特徴は、前回紹介されたSHARPの「CB-500UB」とは違い、マイクが4Pコネクター式で取り外しが可能になっています。しかも通常のHigh-Powered CB無線機は、マイク



▲ネットオークションには様々なHigh-Powered CB無線機が出品しますが、その中でもひときわ目を引いたのが、この「CB-800」でした。



▲この「CB-800」は、マイクを差し込まなくても受信音が聞けるのが大きな特徴です。



▲本体機能はいたってシンプルですが、PAに切り替えるとデジタル表示が「PA」になるなど、細かい配慮が嬉しい。

を差し込まないと受信音が聞こえないのが主流ですが、この「CB-800」はマイクを差し込まなくとも受信音を聞くことができます。

このため、ラグチューニングを取り締まりから逃れる手段として、普段はマイクを外して車内の秘密の場所に隠しておき、ラグチューニングをするときにマイクをつないで楽しんでいます。

DELTA TUNE機能の醍醐味

「CB-800」本体の機能は、デジタルチャンネル表示機能、PA機能、ANL機能、DELTA TUNE機能といったシンプルな機能となっています。デジタル表示によるチャンネル表示ですが、PAに切り替えると、チャンネル表示部分がちゃんと「PA」と表示するのは嬉しいものです。また、FCC規格の非常呼び出しチャンネルである9chを表示させると、チャンネル表示が点滅して9chであることが、すぐにわかるようになっています。

さらに注目したいのが

DELTA TUNE機能です。この機能は、受信周波数を十方向もしくは一方向へ微調整できる機能です。

High-Powered CB無線機は、最近のアマチュア無線機と違い、高性能、高密度の作りではありません。このため、無線機の個体差によっては、送信周波数が1kHz～2kHz前後ずれていることがあります。こんなときに、この機能を使えば、FZレのCB無線局がいても、快適に受信することができるのです。

High-Powered CB無線機は、その不完全さ不安定さが魅力のひとつだと思います。DELTA TUNE機能を使って、自分の手でFZレなどの調整をして、メンテナンスする楽しみもHigh-Powered CBならではじゃないでしょうか？

メリット&デメリット

さて実際に、このSHARP「CB-800」をモービルで使ってみた感想ですが、一番最初にモービルに取り付けて、まず電源を入れて受信音を聞いたとき、「CB無線機って、こんなに

いい音だったけ？」と感じてしまうほど、ソフトで聞きやすい音質でした。かつて「Colt444」を使っていたのですが、この「CB-800」のような柔らかい音質ではなかったと思います。

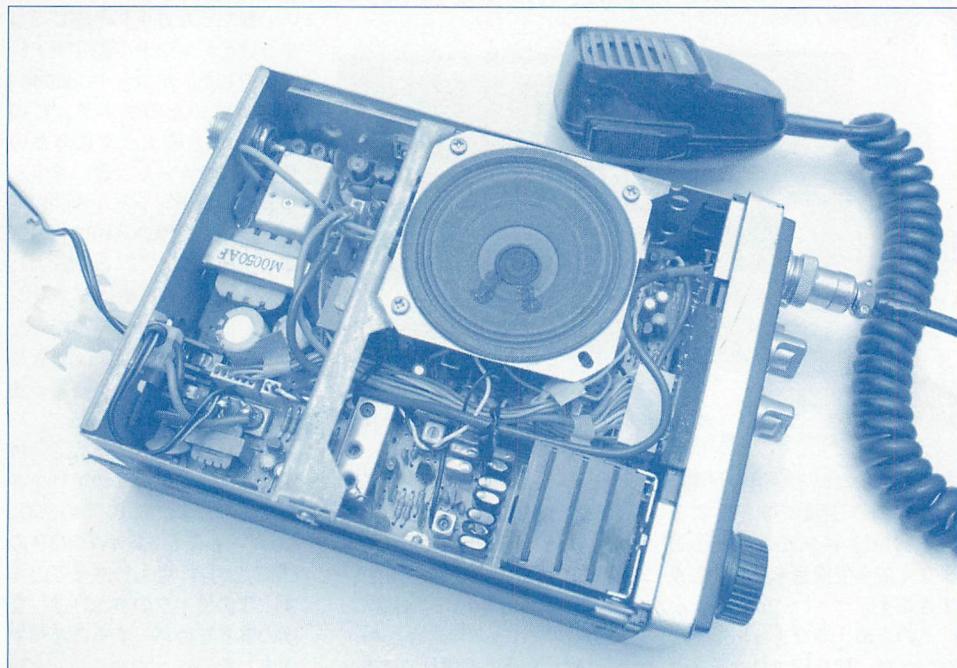
実際、コマーシャル仲間の使っている「COCKER80」の音質と比較してみると、「COCKER80」ではシャリシャリして耳障りな受信音だったのが、「CB-800」では聞きやすい音質で受信でき、音質の差を実感してしまいました。

マイク変調は若干薄めで、付属の純正マイクでは物足りなさを感じてしまいます。そのため、私はマイクをKENWOODの「MC-20」に変えて使っています。このマイクのおかげで、変調の薄さをカバーすることができました。

さらに使用していて感じたことですが、Sメーターが小さすぎるのです。これは先月号の「CB-500UB」と同様、小型で見づらいSメーターなのです。移動中にSメーターを見るなどという行為は、この「CB-800」の場合、自殺行為になってしまいます。本体の中央にSHARPのロゴが入り、一見、業務無線機のように見えるカッコイイデザインですが、このSメーターだけはいただけませでした。

中身を覗いてみると…

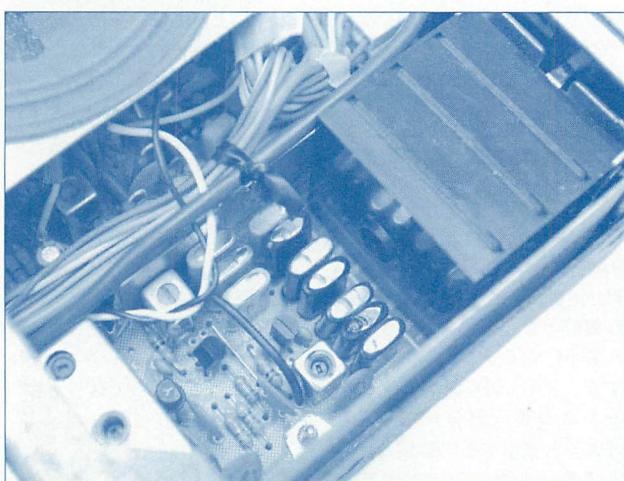
さて、先月号の記事では、「CB-500UB」のクリスタル（水晶発振子）が、チャンネル切り替えのロータリースイッチに直に付けてあったので、「ひょっとしたら、私の“CB-800”もそうなっているのでは？」と心配になってしまいました。



▲スピーカーが本体に固定されているため、音がいいのだと思います。

そこで、私の愛機「CB-800」のフタを開けて中を覗いてみることにしました。本体の横にあるネジを外し、フタを取ってみると、通常、本体のフタに付いていることが多いスピーカーは、しっかりとシャーシに取り付けられていました。おそらく、あのソフトで聞きやすい音質は、スピーカーが本体のシャーシに取り付けてあることで、ケースなどによる鉄板の箱鳴りを防いでいるからだと感じました。

そして、心配をしていたチャンネルロータリースイッチを見てみると、ちゃんとクリスタルは基板にしっかりと固定されていて、「CB-500UB」とは比較にならないほどのしっかりと作りになっていました。回路のことはよく分かりませんが、昔、使っていたHigh-Powered CB



▲確認してみると、ちゃんとクリスタルは基板に固定されていました。

無線機よりも、配線や作りが丁寧だとつくづく感じました。これなら、安心してモービルでの使用ができそうです。

ちょっと自慢話のようになつ

てしましましたが、80ch機や120ch機といった多チャンネル機が主流になった今でも、この23ch機は現役で頑張っています。

突然ですが…

ホビーの
王様

アマチュア無線って 知っていますか?

⑤ アマチュア無線機のタイプ

タイプ別無線機解説

よく編集部に初心者から、「どんな無線機がお勧めですか」とか?」「どんな無線機がいいのですか?」という問い合わせがあります。無線機の性能の良否と自分との相性は別問題です。

当事者には使いにくくても性

能の良い無線機はありますし、性能は不満でも操作性がよく、手放せないという無線機もあるのです。

人によっては価値観の押し付けに感じてしまうことを避けるため、結果的に突き放した感じの、「どれもいい無線機ですよ」という責任回避的な回答になり

がちです。

しかし無線機はタイプごとに目的や性格が明らかに違うわけです。使用者との相性がある以上、それを無視したお勧めはできないのです。そこで今月は、万人向けのタイプ別の無線機の特質と使いこなし方について補足説明をすることにしました。

ハンディ機

多バンドに送信できるものと、ひとつの周波数帯だけしか運用できないものなどに大別できます。

また周波数を直接入力可能な10キーが付いているものと、無いものに大別されます。

ハンディ機の良いところは、その携行性です。

「屋外で手に持つての移動運用」「自動車の屋根にアンテナを付けて同軸ケーブルをつなぎ、自動車から電気をもらって車内運用」「家で定電圧電源から電気をもらって、窓際での室内運用」「屋根にアンテナを上げ、同軸ケーブルでハンディ機につないでの室内運用」といった運用場所の制限がないのです。

開局したばかりで、無線が楽しくてしょうがない人にとっ



▲ハンディ機の中でも超小型の部類に入るパーテックススタンダードVX-2。どこにでも携行できるので、アマチュア無線運用をいつでもどこでも楽しめる。

▲アマチュア無線帯の3つのバンドを運用できる高機能型ハンディ機、パーテックススタンダードのVX-7。交信相手をたくさん探したい人には、周波数帯ごとの特性を知って交信してみると、いろいろな発見があるだろう。

突然ですが…

アマチュア無線って知っていますか?

て、四六時中アクティブに運用できるハンディ機は万能選手として大活躍してくれます。

しかしハンディ機はいくつかの弱点もあります。長時間運用では発熱が大きく、冷却しにくいで、無線機の性能低下が早

く起きやすいこと。広域域受信機能を内包していることが多いので、2信号特性が悪く、混信や妨害に弱く運用に支障ができる可能性があること。運用形態によっては、ひんぱんにアンテナを取り替えたりするのでコネク

ターの劣化が早く、修理に出す可能性があること。

ハンディ機はFMモードでの運用の無線機として設計されるので、他モードとの接続性があり良くないものが多いのが残念です。

可搬型無線機

ハンディ機より大きく、モバイル機よりは小さい無線機です。屋外での運用が楽にできるよう作られているのが可搬型無線機です。運用モードもFMだけでなくSSBも出せるのが特徴でしょう。



▲可搬型無線機、バーテックススタンダードのFT-817は短波帯の電波を出せる持ち運び可能な無線機。これで世界中に届く電波をどこでも出せるようになった。

モービル機

自動車に持ち込んで無線運用するために設計された小型の無線機をいいます。もちろん家の 中で電源を用意しての運用でも支障なく使える働き者です。

ハンディ機では出力が少ないので、遠くの局と交信するのが大変です。しかしVHF帯のモービル機なら20W出せるので、交信場所をうまく選べば半径100キロ以上の広範囲に電波を飛ばせるのです。

モービル機は各社独自の設計

思想で開発された多機能無線機です。メーカーごとに類似機種も多くなっています。買う前に、使い勝手をよく確かめることが大事です。

無線機ごとに使う相手により使い勝手が大きく変わるのがモービル機の特色ともいえます。

買う前には、何台もの機種を触って試して、手になじむな、と感じたものを買うことです。通常使用ならメーカー・機種ごとのセイはあっても、決定的に使いにくいという機種はありません。慣れれば操作は楽にできるようになります。



▲144/430MHz機、バーテックススタンダードのFT-7800。VHF/UHF帯の交信ではこういうモービル機が一番使いやすい。種類も多いので、メーカー好みより、使い勝手優先で選択するほうが賢い運用方法だ。

固定機

家中でじっくり無線運用という、ある意味正統派の無線運用をする無線機が固定機といわれる無線機です。

HF帯オンリーとHF+VHF/UHFという多バンドタイプに大別されます。

予算がそれほど無いのに、いろいろやりたい場合には多バンドタイプがお勧めです。

低価格と高級タイプに大きく分かれています。100万円という超高級機種から10万円台の普及機種までいろいろあります。

20万~50万円程度の無線機もけっこうあるのですが、だからといって、その価格に見合うような、低価格機よりHF帯での交信が「劇的に向上する」ということはないのです。

交信の向上はアンテナとその設置環境で決まるのであり、吸出しの良いアンテナを高く建てることです。

意思決定は自分自身で…

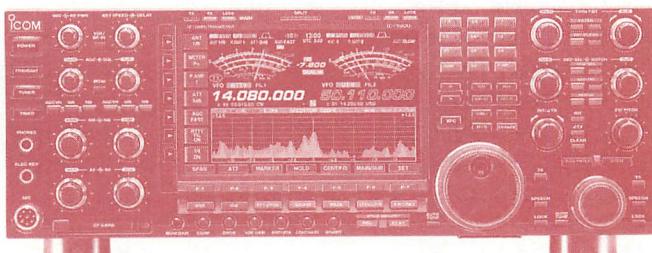
アマチュア無線機の代表例を紙面で6機種紹介しました。各社から、各タイプごとに新品、店頭在庫まで含めるともっとたくさんの無線機があります。そこから購入機種を選択するのは初心者にとって、「悩む重大事項」です。見ず知らずの素性の判らない無線機群からまず一台を選ぶのですから…。

趣味に割ける総予算を計上して、無線機には何万、アンテナには何万、同軸ケーブル、電源

劣悪環境下で受信するときに高級機なら多少聞き取りやすくなる、というレベルにすぎません。

交信できないと人命に関わるHFのプロ無線機の受信性能にはかないませんが、中級以上の価格帯の無線機ならデジタル音声処理技術などを使うので、プロ無線機の受信品質に迫ることができるでしょう。

ラックや机に無線機を並べて



▲定価100万円という価格が先行しているが、価格に見合う無線機自体の魅力も大きい最新の固定型無線機、アイコムのIC-7800。アマチュア無線家のステータスシンボル機としてしばらく君臨することだろう。

はあわせて何万と、おおまかに割振ってください。

その予算内で購入できる無線機をリストアップしましょう。店頭在庫なら、多少古くても性能に変わりはありません。可能なら一台ずつ触ってみて自分の感性に合うものを選ぶことが大切です。

デザインが良いからと買い、購入後、自分にとって使いにくくと判った無線機でも、それは個人の選択の結果です。

その無線機の不満を交信中に吹聴するのは「心得違い」の態

度です。使いにくいのは「貴方にとて」だけのことかもしれません。ベテランならまだしも、初心者が個人的な使用感を無線機の使い勝手という「汎用な価値基準」にすりかえないください。自分の価値判断の未熟さを不満を通してさらけ出すことでもあり、かなりみっともないことです。

どんなに無線機が良くても、アンテナと同軸ケーブルが環境に合わないと、電波がよく飛ばず、交信範囲が狭くなることも覚えていてください。

楽しみ方は千差万別

奥が深~いアマチュア無線界を
毎日徹底解説する新シリーズ!

JG1FMK/大谷誠治

交信数を競うコンテストを 体験してみましょう

アマチュア無線には、スポーツなどと同じように「競技」として、コンテストという楽しみ方があります。

たくさんの地域、より多くの無線局と交信したい、電波をより遠くまで飛ばしたい…。このアマチュア無線家の共通の思いについて、ルールを定めて競い合うのがコンテストです。

そのルールが「コンテスト規約」です。コンテストごとに主催者により定められ、参加者はその規約を守って交信します。もちろんそれは「アマチュア無線の精神」を基本としていることはいうまでもありません。

コンテストの種類

さて、一口にコンテストといっても、参加対象は全世界対象、日本国内対象、都道府県対象などいろいろあります。参加資格の条件もコンテストによって多少違っています。

日本国内を参加資格にしたコンテストは、日本アマチュア無線連盟(JARL)やその都道府県単位の県支部主催のもの、それ以外にも全国規模のクラブや地域のクラブなどが規約を定めて行うものもあります。

ハンダフル

第6回 コンテストに参加しよう

ハムライ

開催時期は、皆さんのが参加しやすい週末に集中しています。実際には年間を通じて、ほぼ毎週のようにどこかの主催でコンテストが行われています。

開催期間の多くは、数時間(2時間程度)から2日間(48時間)の範囲ですが、中には、1ヶ月間もぶっ続けのマラソンコンテストも存在します。

コンテストの優劣はポイントで決まります。ポイントの付け方はコンテストによって多少違いはありますが、基本的なところは同じです。

つまり交信数が基本ポイントで、交信場所と交信周波数の数という割増アイテムを組み合わせて高得点にしていくのです。

つまり、単純に“交信局数”を競り合うほかに、より多くの地域と交信する“マルチプライヤー”(割増アイテム)をかけあわせて得点を競うものが大半なのです。また、割増アイテムに、特定の地域や局(YLさんやクラブ員など)と交信することで得点が加算される場合、常置場所以外で運用

したときその得点を2倍にするなどがあり、コンテストごとにバリエーションがたくさんあります。

また、表彰対象が、個人局、クラブ局、さらに使用した空中



▲無線機とパソコンをずらりと並べてバンドごとにオペレーターが相手を求めて、ひたすらマイクを握ります。



▲一心不乱にオペレート中のクラブ員たちです。後ろではリアルタイムでログ整理をしています。

き、動作確認をしておいたほうがよいでしょう。パソコンをセットアップするのは結構時間がかかるものです。そのため「貴重な人手」を割かれてしまいます。また、始まってから、パソコンの調子が悪くてその周波数帯の運用ができなかつたなんてこともあります。

上位進出の鍵は各バンドでいかに途切れずに波を出し続けるかです。時間割を作つてどのバンドに誰が何時から何時まで出るか、あらかじめ予定表を作成しておくことも必要です。

私の所属するクラブの場合、毎年10月に行われる“全市全郡コンテスト”をクラブの公式行事とし、職場の屋上に都合2日だけ使う臨時アンテナを設置し、休憩室に無線設備を設けます。3.5MHzから1200MHzまでクラブ員交代で一晩中オンエアし、参加しています。このような場合、近隣から苦情が出ないように配慮します。私達の職場の場合、隣接して消防本部基地局がある関係で、50MHzの3倍高調波が消防無線の周波数と重なるところがあり、周波数の使用・確保に神経を使っています。

ふだんコンテストに参加したことのない人も、クラブ一団で参加することによって、コンテストの醍醐味と奥行の深さを知るようです。

たいていの場合、コンテスト参加と同時にクラブ員の親睦を兼ねて行われますので、無線交

信は二の次で夜な夜な、お酒の差し入れを持って、陣中見舞いにやってくる人も大勢います。

コンテストでは、3.5MHzから430MHz帯において、コンテストに参加しない局にも配慮して、JARLでは電波型式ごとに「コンテスト使用周波数」を設定しています(表1参照)。

一人の個人局長としてコンテストに参加することはもちろん、コンテストに参加することの多い地元のアマチュア無線クラブ局に所属してマルチオペレーター部門でガンガン交信する世界を実感してみてはいかがでしょうか。

コンテストでの交信

コンテストでの交信は、コードライセンスと規約により決められた“コンテストナンバー”をお互いに確認しあえば交信成立となります。

コンテストナンバーは、RS(T)リポート十地域コード番号十空中線電力を示す符号などを付け加えます。コンテストによっては、交信数を確認する場合もあります。

コンテストごとにコンテストナンバーが異なるので、参加する前に規約をよく読んで間違えないようにしましょう(表2参照)。

初めて呼びかけるときは、いきなり「CQコンテスト！」もいいですが、アマチュア局の運用の基本でもある「よく聴取」

してから呼びかけるようにしたほうがよいでしょう。交信するときは、運用する人の癖もありますが、最低限表2のような交信でOKです。

コンテストでは、短時間で多くの無線局と交信するため、このように、必要最小限の交信(ラバースタンプQSO)となるので、英語が苦手な方でも海外のコンテストに参加が可能です。

■表2 コンテストQSO例 (全市全郡コンテスト)

自局	CQコンテスト こちらはJG1FMK
相手	JG1ZOO
自局	JG1ZOO 59 1110 M
相手	QSL 59 1110 L
自局	QSL CQコンテスト こちらはJG1FMK

コンテストナンバーの59はRSリポート、1110は地域コード、Mは空中線電力を示します。

得点の計算から書類提出

楽しかったコンテスト終了後は、いよいよログシートを作成し、得点を算出します。

一般的に「得点(交信局数)×マルチブライヤー(地域の数…割増アイテム)=総得点」です。それをもとにサマリーシートを作成します。ログシートやサマリーシートの様式や記入方法は規約に定められていますが、通常はJARLの販売品が利用できます(一般的な記入例は図1参照)。

■表1 JARL規定のコンテスト使用周波数

周波数帯	3.5MHz帯	7MHz帯	14MHz帯	21MHz帯	28MHz帯
電信(CW)	3.510～3.525	7.010～7.030	14.050～14.080	21.050～21.080	28.050～28.080
電話(AM/SSB)	3.530～3.565	7.040～7.080	14.250～14.300	21.350～21.450	28.600～28.850
電話(FM)	不使用	不使用	不使用	不使用	29.200～29.300

なお、重複交信は得点にならないばかりか、重複交信が一定数越えると(JARL主催コンテストの場合2%)失格となってしまいます。このため、昔から活躍されているOMさんは、「『勘ピュータ』を駆使した」なんて方もいるとは思います。私は独自で「セカンドチェックリスト」を作成して重複交信を避けました。

しかし、近年では、パソコンソフトで処理して重複交信が瞬く間に分かるようになりました。こういったソフトではログシート等をプリント出力することもできます。電子化の進むJARLではインターネットを利用したログデータの申請受付も行っており、大変便利になっています。

ログシートやサマリーシートなどの書類が整ったら、提出期限に間に合うように送付しましょう。あとは、主催者からの結果発表を待ちます。

終わりに

最近では、アマチュア無線人口の減少に伴い、コンテスト参加する人数も以前に比べると減っています。最盛期の総得点のレベルにはかないませんが、反面、低得点の初心者でも入賞するチャンスが大きいあります。

コンテストでのQSOは、必要最低限の交信しかしませんが、基本中の基本です。たくさんの局とQSOして、その技術

■図1 コンテストの成果をまとめためのサマリーシートとログシート

The image shows several printed forms used for logging contests:

- LOG SHEET (Call J31 Z00)**: A detailed log sheet with columns for Date, Time, Frequency, Mode, Station ID, and various QSL information.
- LOG SHEET (Call J31 Z00)**: Another log sheet with similar fields.
- JARL主催コンテスト用サマリーシート**: A summary sheet for JARL-hosted contests, containing sections for station information, log details, and a large area for handwritten notes.
- LOG SHEET (Call J31 Z00)**: A third log sheet, mostly blank.
- LOG SHEET (Call J31 Z00)**: A fourth log sheet, mostly blank.

これが原寸の大きさです!

1
9 広告

一杆¥20,000(税別)
…詳しくはマガジンランド・広告部まで…
☎03-3292-3221

50MHz帯	144MHz帯	430MHz帯
50.050~50.090	144.050~144.090	430.050~430.090
50.250~51.000	144.250~144.500	430.250~430.800
51.000~52.000	144.750~145.600	432.100~434.000

連載

主要アマチュアバンドの今を語ります

今月の空模様

アマチュアバンド 総合解説

JR9MAR 伊東稔明



近くに新市が誕生しました

2月1日、岐阜県に本巣市と飛騨市の2つの新市が誕生しました。岐阜県は、山県市、瑞穂市に続いての新市ラッシュ。続いて3月1日には郡上市、下呂市も誕生します。

これまで、いくつかの市の誕生の瞬間をワッチしてきましたが、あいにくと近所で新市が誕生したことがなく、これまで新市から電波を出したことはありませんでした。

飛騨市は、吉城郡の一部の町村合併で、私の地元の富山県と接しているのです。

移動運用を計画しました

「これは移動運用や記念運用には滅多にないチャンス！」ととりあえず新市の候補地に移動してきました。

場所的には家から約1時間程度と、それほど遠くはありません。富山県内の市だって場所によっては、もっと遠いところもあります。

ただ、この時期は雪に泣かせられます。県境には山と峠があり、山と山の間を通って行かななければならず、冬の時期にはあまり近寄りたくないルートです。

まずは神岡町を下見

幸い、数日間お天気にも恵まれ移動決行となりました。まず1月30日に下見のため数日中に飛騨市になる富山県側から一番近い吉城郡の神岡町へ。

そこで3ヶ所ほどの移動ポイントを確認しました。夜間も運用するほか、1.9/3.5MHzでの運用も必要なため、それなりのスペースのある場所でなければなりません。この時期、まだ雪が残っているので、ある程度除雪してあり、他人に迷惑がかからないような場所というのは、ある程度限られます。

車両の待避所やチェーン着脱場などでアンテナを張れそうな場所はないかとチェックしてきたのですが、どうも、いまひとつ気が乗りません。原因は場所が狭かったり、他に何台もの車が駐車していたからです。

さりとて、あまり遠くまで行くと帰りも大変です。「いずれにしろ、当日これらのうちのどこかで移動するしかないな…」と考えていました。

もし富山県側から他に移動する人がいれば、私と同じように神岡町側へ行こうと考えるはず。あまり近くで何局も電波を出すと混信や抑圧なども発生し

てろくなことになりません。

宮川村が候補地最適?

そんなことを思いながらの帰り道、ふと目に入ったのが隣にある宮川村へのルート。冬は通行不可だとばかり思っていたのですが、きれいに除雪してあるではありませんか！ 何年も前に一度通ったことがあるのですが、ずいぶんと細い道だった記憶があります。

とりあえず行けるところまで行くつもりで走ると、なんと立派なトンネルまでできているではありませんか。ちょっと期待しつつさらに進みます。トンネルの場所はまだ富山県でした。



▲旧宮川村の除雪工事の看板。除雪してあったので宮川村最後日のサービスができたようです。

さらに進むと別の立派なトンネルがあり、その先に宮川村の看板を発見。宮川村に入りアンテナを張れそうなスペースを見つけたのですが、雪でダメ。すこし進んで新しいトンネルをぬけてみると、 Chern着脱場がありました。ここならアンテナも十分張れそうです。

宮川村LAST QSO

考えてみると30時間後ぐらには、ここ宮川村は消滅して飛騨市になるわけです。

飛騨市とQSOするチャンスはこの先、何度もあります。が、宮川村とQSOするチャンスは残り30時間程度しかなく、そう思ったらアンテナのテストも兼ねてCQを打っていました。

平日ですし、それほど呼ばれないだろうなと思っていましたが、チラホラと呼ばれ1.9MHz～21MHzまでの各周波数でQSOできました。コンディションはあまり良いとはいえないのですがそれなりに聞きました。

1.9MHzはフルサイズといきたいところですが場所的にはギリギリ張れるかといった程度のスペースしかありません。下見でしたので、設置用ポールも持ってきていませんし、何より、いつ雪が降ってくるのかわから



▲宮川村の移動地から見た山と川。雪の多い北陸にはかないませんが、まだいぶ雪が残っています。

ない海拔の高いところです。このあたりは降り出すと、すぐに積もり身動きできなくなる地域です。食料もなく、携帯電話も圏外になってしまふところなので、除雪車が通るまで動けなくなるかもしれません。

万一のときには、すぐに脱出できるように、設営や撤収が短時間でできる、簡単なアンテナを今回の下見移動のために作っていました。

3.5MHzはモービルホイップに20m程度のワイヤーを追加して、1/4λにしたスローバーアンテナです。アースは車の

ボディ。1.9MHz運用では長さ20m程度では波長的に不足するのですが、QSYするたびに



▲飛騨市で運用時に使用していたモービルホイップ+ワイヤーのスローバーアンテナ。

●1月31日の交信結果の一部

CALL	BAND	MODE	DATE	TIME	HIS	MY	QTH	QSY-QTH
JR5★★★	10	CW	40131	0947J	599	599	高知県吾川郡春野町/GL:PM63SM	宮川村
J03★★★	10	CW	40131	0948J	599	579		宮川村
JAG★★★	10	CW	40131	0948J	599	599	熊本県菊池郡菊陽町	宮川村
JE2★★★/2	10	CW	40131	0949J	599	599	岐阜県恵那郡坂下町	宮川村
JA2★★★	10	CW	40131	0951J	599	599	愛知県豊橋市/GL:PM84QS	宮川村
JH2★★★	10	CW	40131	0952J	599	599	愛知県豊田市	宮川村
JA3★★★	7	CW	40131	0956J	599	599	奈良県北葛城郡広陵町	宮川村
JA7★★★/1	7	CW	40131	0957J	599	599		宮川村
JF8★★★	7	CW	40131	0957J	599	599	北海道十勝郡浦幌町	宮川村
JH2★★★	7	CW	40131	0958J	599	599	愛知県豊田市	宮川村
JF1★★★	7	CW	40131	0959J	599	599	東京都武蔵村山市	宮川村
JA1★★★	7	CW	40131	0959J	599	599	東京都練馬区	宮川村
JF2★★★	7	CW	40131	1000J	599	599		宮川村
JR5★★★	7	CW	40131	1001J	599	599		宮川村
JE1★★★	7	CW	40131	1001J	599	599		宮川村
JH1★★★	7	CW	40131	1002J	599	599		宮川村
JH2★★★	7	CW	40131	1003J	599	599	岐阜県安八郡安八町/GL:PM85HH	宮川村
DSS★★★	7	CW	40131	1003J	599	559	SouthKorea	宮川村
JA5★★★	7	CW	40131	1004J	599	569		宮川村
JR6★★★	7	CW	40131	1005J	599	599	福岡県田川郡香春町	宮川村
JE7★★★	7	CW	40131	1005J	599	599	秋田県河辺郡河辺町	宮川村
JA1★★★	7	CW	40131	1006J	599	599	埼玉県秩父市	宮川村
JH1★★★	7	CW	40131	1007J	599	599	茨城県多賀町+十王町	宮川村
JA7★★★	7	CW	40131	1008J	599	599	岩手県花巻市	宮川村
JK1★★★	7	CW	40131	1008J	599	599	東京都千代田区	宮川村
JA7★★★	7	CW	40131	1008J	599	599	岩手県釜石市	宮川村
JH1★★★	7	CW	40131	1009J	599	599		宮川村
JA2★★★	7	CW	40131	1010J	599	599		宮川村
JG6★★★	7	CW	40131	1010J	599	559	北海道深川市西町	宮川村
JA1★★★	7	CW	40131	1011J	599	599	埼玉県岩槻市諏訪/GL:PM95UX	宮川村
JN3★★★	7	CW	40131	1011J	599	599	大阪府泉南郡熊取町	宮川村
JR1★★★	7	CW	40131	1011J	599	599		宮川村
JA1★★★	7	CW	40131	1012J	599	599		宮川村
JG7★★★	7	CW	40131	1012J	599	599		宮川村
JA7★★★	7	CW	40131	1013J	599	599		宮川村
JH7★★★/0	7	CW	40131	1014J	599	599	新潟県上越市	宮川村
JE2★★★	7	CW	40131	1015J	599	599	静岡県浜松市	宮川村

ワイヤーを変えるわけにもいかないので、ベットボトルに巻いた自作コイルを挿入しました。コイルは前もって実験しながら作ったものです。ベースローディングのため、1.9MHz用のコイルとしては、コンパクトです。効率からすると、ベースローディングは不利なのですが、手元でタップ切り替えができます。つまり1.9/3.5MHzをタップを切り替えるだけで運用でき、切り替えも短時間ですみます。

宮川村から撤収

そうこうしていると、19時ごろから雪が降り始めました。なにしろ場所は山の中。これはいかんと慌てて撤収。すぐに帰りました。撤収は1分程度でできますし、最悪ワイヤーとロープは捨てても良いのです。どうせ翌日また同じところに行きますし、そのままにしてきても良かったのですが、近所の人々に不審に思われても困るので撤収してきました。幸い、山を降りると雪は止みました。

翌日も宮川村へ移動

翌朝、再度宮川村に出発。

国道360号線に入ったとたんにシャーベット状の雪が道路にあります。どうも、昨晚から朝にかけて少し積もったみたいです。これから数kmの登りが続きます。雪は増えることはあっても減ることはなさそうです。ちょっと心配でしたが、トンネル区間も長く、なんとかなるだろうと進みました。少しづつ雪は多くなりましたが、天気 자체は良く、路面が凍っていないのと、トンネルが多いので無事に

昨日の移動ポイントに到着。しかし車が通っていないところは真っ白です。雪が降ってくるようなら、すぐに撤収して神岡町に行き、そこで飛驒市になるのを待てば良いと、とりあえず、この宮川村でQRVすることにしました。

いよいよ飛驒市に…

アンテナの設営や撤収が短時間だと移動ポイントの変更もそう大変ではありません。結局、雪は降りませんでした。道にあった雪も解けてしまい、そのまま宮川村で飛驒市誕生の瞬間を迎えました。

新市になっての運用、日中は



▲モービルホイップアンテナにワイヤーを追加してほぼオールバンドにQRVしました。

7MHz以上のバンド。夕方からは1.9MHzからの各周波数で運用しました。1.9MHzは短縮し

CALL	BAND	MODE	DATE	TIME	HIS	MY	QTH	QSY-QTH
JJ0★★★	7	CW	40131	1015J	599	599	長野県諏訪市	宮川村
JH4★★★	7	CW	40131	1016J	599	599	島根県簸川郡大社町	宮川村
JH4★★★	7	CW	40131	1016J	599	599	山口県徳山市戸田	宮川村
JM2★★★	7	CW	40131	1017J	599	599	愛知県豊川市	宮川村
JA3★★★	7	CW	40131	1017J	599	599	大阪府枚方市	宮川村
JK3★★★	7	CW	40131	1018J	599	599	兵庫県宍粟郡安富町	宮川村
JF1★★★	7	CW	40131	1018J	599	599		宮川村
JF2★★★	7	CW	40131	1019J	599	599		宮川村
JA1★★★	7	CW	40131	1019J	599	599		宮川村
JI3★★★	7	CW	40131	1020J	599	599		宮川村
JH0★★★	7	CW	40131	1021J	599	599		宮川村
JA0★★★	7	CW	40131	1022J	599	599	奈良県香芝市	宮川村
JH0★★★	7	CW	40131	1022J	599	599	長野県松本市平田東/GL:PM86XE	宮川村
JE0★★★	7	CW	40131	1023J	599	599		宮川村
JF1★★★/1	7	CW	40131	1024J	599	599	千葉県印旛郡	宮川村
JA4★★★	7	CW	40131	1026J	599	599	鳥取県境港市	宮川村
JG1★★★	7	CW	40131	1027J	599	599	群馬県群馬郡群馬町	宮川村
JA1★★★/QRP	7	CW	40131	1027J	599	599	埼玉県坂戸市	宮川村
7K1★★★	7	CW	40131	1028J	599	599	神奈川県南足柄市	宮川村
JF1★★★	7	CW	40131	1030J	599	599	東京都三鷹市	宮川村
JI1★★★	10	CW	40131	1033J	599	599	千葉県印西市	宮川村
JE7★★★	10	CW	40131	1033J	599	599	秋田県河辺郡河辺町	宮川村
JA1★★★	10	CW	40131	1034J	599	599	埼玉県岩槻市諏訪/GL:PM95UX	宮川村
JJ1★★★	10	CW	40131	1035J	599	599	東京都三鷹市	宮川村
JK1★★★	10	CW	40131	1035J	599	599	東京都千代田区	宮川村
JA0★★★	10	CW	40131	1035J	599	599		宮川村
JH7★★★/0	10	CW	40131	1036J	599	599	新潟県上越市	宮川村
JA3★★★	10	CW	40131	1036J	599	599	京都府伏見区	宮川村
JH0★★★	10	CW	40131	1037J	599	599	新潟県中蒲原郡龜田町	宮川村
JA6★★★/4	10	CW	40131	1038J	599	599	北九州市戸畠区	宮川村
JE1★★★	10	CW	40131	1039J	599	599		宮川村
JA7★★★	10	CW	40131	1039J	599	599	岩手県西磐井郡花泉町	宮川村
JN1★★★	10	CW	40131	1039J	599	599	茨城県日立市/GL:QM06HM	宮川村
JA1★★★/QRP	10	CW	40131	1040J	599	599	埼玉県坂戸市	宮川村
JQ6★★★	10	CW	40131	1041J	599	599		宮川村
JA7★★★	10	CW	40131	1042J	599	599		宮川村
JA7★★★	10	CW	40131	1042J	599	599		宮川村

ているので、3.5MHzで飛騨市の運用をスタートすることにしました。

最初の15分ほどは何年かぶりに、かなりのパイルアップとなりましたが、時間が遅いのと、コンディションが悪いために30分ほどで呼ばれなくなり、1.9MHzへ。その後も交互にQSYしていましたが、午前2時に撤収しました。

出直して運用することに

10分ほど降りると「道の駅」があるので、そこで仮眠しようかと思っていたのですが、食料もなくなり、コンビニも周囲にないので、とりあえず一度家に戻ってから出直すことになりました。

おかげで、快適に寝られましたが、それで出遅れてしまい、家からまず7MHzで飛騨市と本巣市からサービスしている移動局と記念交信してから再出発です。飛騨市からは他の人も出ていたので、お任せしてそう慌てることもないであろうと…。結局、宮川村と飛騨市で、延べ1200QSOでした(CWのみ)。貧弱なアンテナと、アンテナを調整したりしながらの運用からすると、そこそこはQSOできただで喜んでいます。

ちょっと残念なのはJCC/JCGのカウント対象が同一エリア内移動までなので、2エリアに遠征してQSOした分はいくら数が多くてもカウントされないことです。

そういうこともあって、飛騨市から飛騨市や本巣市の移動局はほとんど呼びませんでした。

自宅と飛騨市への移動中、9エリア内で7MHzでQSOした分のみで、他のバンドはまつ

たくQSOできていません。まあ、それ以上に楽しめましたが…。

3月1日に 「かほく市」誕生

こんどは3月1日に、石川県に「かほく市」が誕生します。こちらも富山県内から1時間程度で行けます。3月は、雪もうそろ心配しなくていいですし、前回以上に気合を入れて移動できそうです。

他にも多くの新市が誕生しますので、全国各地の新市からの電波が聞こえることでしょう。かなりバンドがにぎやかになりますで、今から楽しみです。

冬の富山は アンテナが壊れる!?

12月に常置場所のアンテナが壊れたと書きましたが、1月もアンテナがまた雪で壊れました。今回は給電部の芯線側が切れました。風と雪の重みでワイヤーにかなり力が加わったようです。飛騨市への移動準備などで復旧できず、移動が終わってからようやく修理しました。春が待ち遠しいところです。固定のアンテナは10年ほど使っており、同軸やワイヤーもだいぶ古くなってきているので、そろそろ交換した方が良いかもと思うこのごろです。

CALL	BAND	MODE	DATE	TIME	HIS	MY	QTH	QSY-QTH
JH6★★★	10	CW	40131	1043J	599	599	佐賀県唐津市	宮川村
JA7★★★	10	CW	40131	1044J	599	599	岩手県釜石市	宮川村
JA1★★★	10	CW	40131	1044J	599	599		宮川村
JK4★★★	10	CW	40131	1044J	599	599	鳥取県気高郡鹿野町	宮川村
JA1★★★	10	CW	40131	1045J	599	599	東京都練馬区	宮川村
7K1★★★	10	CW	40131	1046J	599	599	神奈川県平塚市	宮川村
JG1★★★	10	CW	40131	1046J	599	599	群馬県群馬郡群馬町	宮川村
JK1★★★	10	CW	40131	1047J	599	599	東京都練馬区上石神井	宮川村
7K3★★★	10	CW	40131	1047J	599	599		宮川村
JE2★★★	10	CW	40131	1048J	599	599	静岡県浜松市	宮川村
JK1★★★	10	CW	40131	1049J	599	599	東京都三鷹市	宮川村
JA8★★★	10	CW	40131	1049J	599	599	北海道北見市	宮川村
J12★★★	10	CW	40131	1050J	599	599	静岡県浜松市	宮川村
JH4★★★	10	CW	40131	1050J	599	599	島根県平田市創町/G/L:PM65KK	宮川村
JK3★★★	10	CW	40131	1051J	599	599	兵庫県宍粟郡安富町	宮川村
JA3★★★/2	10	CW	40131	1052J	599	599	名古屋市名東区	宮川村
JM6★★★/6	10	CW	40131	1053J	599	599	鹿児島県鹿児島市	宮川村
JA1★★★	10	CW	40131	1054J	599	599	東京都八王子市	宮川村
JA7★★★/7	10	CW	40131	1054J	599	599	岩手県北上市	宮川村
JA1★★★	10	CW	40131	1055J	599	599	千葉県銚子市	宮川村
7N4★★★/QRP	10	CW	40131	1055J	559	579		宮川村
JH1★★★	10	CW	40131	1057J	599	599		宮川村
JL1★★★	10	CW	40131	1058J	599	599		宮川村
JH5★★★	10	CW	40131	1058J	599	599	愛媛県今治市	宮川村
JA8★★★	14	CW	40131	1100J	599	599		宮川村
JO6★★★	14	CW	40131	1101J	599	599		宮川村
JH7★★★/0	14	CW	40131	1102J	599	599	新潟県上越市	宮川村
JE7★★★	14	CW	40131	1102J	599	519	秋田県河辺郡河辺町	宮川村
JH1★★★	14	CW	40131	1102J	599	559		宮川村
JA1★★★	14	CW	40131	1103J	599	559	東京都練馬区	宮川村
JA1★★★	14	CW	40131	1104J	599	559	埼玉県岩槻市諒訪/GL:PM95UX	宮川村
JH1★★★	18	CW	40131	1107J	559	539		宮川村
JH7★★★/0	18	CW	40131	1107J	559	579	新潟県上越市	宮川村
JA1★★★	18	CW	40131	1108J	559	559	東京都練馬区	宮川村
JE7★★★	18	CW	40131	1108J	559	519	秋田県河辺郡河辺町	宮川村
JA8★★★	18	CW	40131	1109J	559	559		宮川村
JH7★★★/0	21	CW	40131	1111J	559	559	新潟県上越市	宮川村

タイムスリップ
昭和時代

さすが業務無線メーカーという
隠れた実力派無線機

新日本電気

CQ-210/P2600

憧れていた無線機について熱く語る!

新・昭和のリグ

Aちゃん：今月もひとつは二度目の紹介になる無線機を取り上げようと思っているんだ。

Bちゃん：ああ、そのカタログ、見覚えがあるよ。1990年2月号で紹介したやつだ。

Aちゃん：NECといえば、実は「新日本電気」が正式な社名なんだよ。

Bちゃん：「日本電気」じゃないんだよね。

Aちゃん：もうひとつは144MHz帯SSB可搬型トランシーバーのCQ-P2600、これは初めての紹介になる。

Bちゃん：当時の典型的な可搬型無線機だね。

Aちゃん：のちほどじっくりコメントすることにして、まずは再掲載のCQ-210のほうから紹介

しよう。

Bちゃん：カタログは2タイプあって、昭和54年(1979年)のものと、それ以前だろうと思われるものになる。

Aちゃん：違いはね、10WタイプにJARL登録番号があるかないか、という点なんだ。

Bちゃん：カタログ裏側のメーカーの住所も古いほうは本社とラジオ音響事業部が表示されていて、新しいほうは港区芝の住所になっているね。

Aちゃん：カタログ表紙を見て欲しい。武骨なまでの無線機顔をしている。

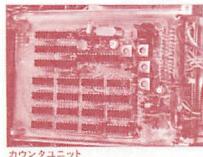
Bちゃん：1機能1ボタンの原則が守られていて、実にレトロチックな印象を醸し出していて好感

マニアライクのすぐれた機能。堂々たる風格。

デジタルカウンタで、
送受信周波数を直読

NECの通信技術が、すみすみまで生きているミニ回路の通信機です。センサー・ゲートと光ダイオードを、表示部で使いなでシジタルカウントを内蔵。送信時は送信周波数、受信時には送信周波数がひと目で直読できます。また、カウタの取り扱い範囲外になった場合には、オーバレンジ・インジケーターが動作して、発光・ダイオードがアラーム状態、ロードリードを知らせます。

さらに、ラッチ回路の採用により、目ざわりなカウタの立ち上がりも抑えて正確度で、100Hz直表示の正確な周波数で運用でき、内蔵の100KHzマーカーによりデジタル表示部の周波数校正も前面パネルのワイヤ操作で行えます。



がもてるよ。

Aちゃん：これはVFO機なんだ。だからPLL機と違って周波数のメモリー機能なんか「無い！」

Bちゃん：何か表示に足りないなあ、と感じたけどメモリー系のボタン類が無いわけだね。それに周波数もオールバンドじゃない!

Aちゃん：よく、気が付いたね。HF帯無線機では放送バンドまで含めた全波受信機能が欲しいところだけど、これにはついてなかった。4～7MHz、7～14MHzという短波放送帯の人気の周波数帯がすっぽり消えているわけだ。

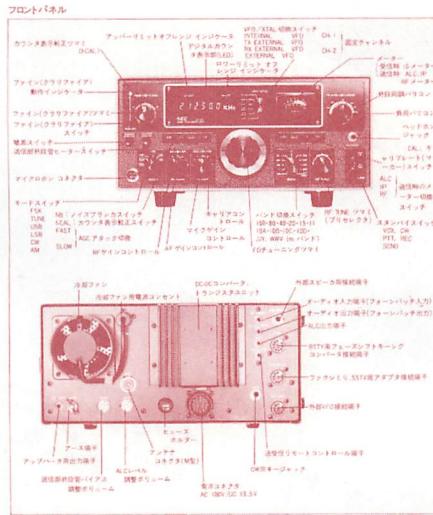
Bちゃん：26~27MHzのCBは聞けなかったのかなあ。

Aちゃん：27MHzのCBなら聞けたよ。

Bちゃん：JJY/WWVは15MHzで受信した。だから季節や時間によっては聞こえないこともあったと思う。

Aちゃん：真空管は7本使っている。ファイナルは6BQ5という球だった。

Bちゃん：業務無線メーカーらしく、こだわりの点といえば、価格に見合う機能だと言えるよね。フォーンパッチ対応、RTTY対応、FAX、



1.9~28MHz帯のアマチュアバンドを、
フルカバーするオールバンド

各バンド500KHz幅の高安定度VFOで、
1.9~28MHz帯までのアマチュアシンドをフルカバー。さらに、27MHz帯の市民バンド(C
B)も受信できます。(クリスタル内蔵)
またJJY、WWV用のクリスタルを内蔵して
おりますので、マーカーの較正や、電波伝播
状況のチェックができます。

ワイドなオペレーションが満喫できる
オールモード

SSB,CW,AMに加えてRTTY(ラジオ・テレタイプ)用のFSKオシレータを内蔵していますから、テレタイプライタとコンバータ及びプリンタの接続により、テレタイプ通信ができます。さらに、FAX(ファクシミリ)、SSTV(スロースキャンテレビ)の接続端子もありますので、あらゆるモードがお楽しみいただけます。

マニアのための重装備オールインワン

AC電源、スピーカーはもちろん、CW用クリスタルフィルタ、マーカー用クリスタル及び冷却ファンを装備。さらに、DC-DCコンバータも内蔵していますから、そのままモバイル運用が可能。まさにオールインワン。

SSTV用アダプタ接続端子付き、外部VFO端子も当然あった。

Aちゃん：でも絶対的に古いから、18/24MHz帯というWARCバンドが使えないのは今となっては致命的な欠点でキアリある無線機なんだ。

Bちゃん：内部に各々の周波数帯域に対応した送受信回路が入っている構造だから、別なバンドを増設することは無理なんだ。

Aちゃん：そういう意味で、現行機として活躍するというよりは、銘機として記憶に留めておくタイプの無線機といえる。

日ちゃん：まさに、その通り。

Aちゃん：続いては可搬型無線機のCQ-P2600だ。カタログ表示では2600か2800かよく判らない。

曰ちゃん：小道具のJARL NEWS誌、1978/8月号と読める。昭和53年くらいいだからCQ-210とほぼ同時代といえろね。

Aちゃん：カタログ裏のメーカー住所は旧ラジオ音響事業部だったところが、無線事業部と表示が変わっている。

日ちゃん：使用電源のところだけど、ニッカド電

写真はメーカー・カタログより引用しました



丸めた本がアクセントになっているカタログ表紙。CQ誌でなくモービルハム誌というところがポータブル無線機と印象付けている感じ。

池なら10本、他の単三電池だとダミー電池を1本使用して9本で使うようになっているね。

Aちゃん：それで高周波出力はわずか1Wというんだから恐れ入りました。

Bちゃん：当時の電池容量から類推すると、受信だけでも半日持たなかつたはず。送信したら1時間くらいで電池が無くなつたと思うね。

Aちゃん：スペックを見るとね、無信号で70mA食ってたから使用可能時間は当時のニッカド規格の500mAhだと約7時間。音声出力出して140mA食わせたら3.5時間だ。

Bちゃん：やっぱり車から直流電源ひいての運用が中心になつただろうね。

Aちゃん：この機種の面白いところはね、本体にあるVFOでの交信のほか、固定周波数4波実装しての安定運用ができたこと。VFOという周波数の微調整はなかったけどね。

Bちゃん：144MHzのSSBといえば144.000～144.300MHzあたりだったよね。その中の200kHz幅で電波を出せたわけだ。カタログを見ると144.100～300kHzとなっている。FM

が144.32MHzまで使っていたから、上側はかぶりがひどかった。

Aちゃん：背面はけっこういろいろな端子が集まっていたね。SSBはキャリアが出ないし、CWはキャリアだけだから、出す出さないの切り替えと電鍵接続プラグ、それと逆接続保護回路付き電源端子がついてた。

Bちゃん：今の無線機でもそうなんだけど、高周波端子がロッドアンテナとMコネクターの両方ある無線機は、内部の出力をしっかり同軸ケーブルに全部伝えているのか不安だね。

Aちゃん：たぶんスイッチで切り替わって絶縁されているとは思うけど、そうじゃないなら、ほんの僅かだけどロッドアンテナからも電波が漏れ出しているのは間違いないね。屋外のアンテナのSWRが低くても無線機内部回路のSWRが高くなってしまうからね。

Bちゃん：業務無線メーカーらしいのが、「きれいな電波」という文面。よほど他のメーカーの無線機がスプリアスや高調波が多くかったのかな、と勘織りたくなるね。

スタンダードVX-7を使いこなす

ビギナー

集合!!

最終回

無線機の使い方 応用操作 Part 2

メモリーの活用法

VX-7の操作には、もう慣れましたか？最初の掲載から既に4ヶ月経過しました。毎日触っていれば操作は徐々に覚えてきたと思います。これからは単純操作だけでなく、いろいろな応用操作を試してみることも大切です。

そこで今回は記憶させた周波数（メモリー）を活用する「スキャン」について説明して、締めくくりたいと思います。

スキャン操作概観

広帯域受信機の一部の機種が別名「スキャナー」と言われるように、メモリーした周波数をスキャンすることは受信機の使用方法の大きな柱になっています。

本機はスキャナーではありませんが、豊富なスキャン機能を持っていて、上手く使いこなす



スキャン操作はどのモードでもファンクションを押しながら同時に数字の1のキーを押す操作になっています。

ととても便利です。

本機では6通りの「スキャン」ができます。

★VFOスキャン

★メモリースキャン

★グループメモリースキャン

★グループメモリ先頭波スキャン

★特定メモリースキャン

★プログラマブルメモリースキャン

各々のスキャンの内容と操作方法を紹介しますので、ぜひ一度試してみてください。

VFOスキャン

今聴いている周波数を変えるには10キーで直接入力するほか、回転ツマミを回す操作が基本です。しかし、周波数が自動で変わっていく便利な機能がVFOスキャンです。

VFO状態でファンクションと「1」を同時に押します。すると周波数が指定ステップで自動的に動き出し交信中の周波数で止まります。方向は回

転ツマミで増減どちらも可能です。他機種ではVFOスキャンに特定幅を持たせたものがありますが、本機では受信中のバンド内での上限下限間と、受信可能帯域すべてスキャンする2種類だけです。セットモードから「特殊機能10」で設定を切替えます。

メモリースキャン

450波のメモリー容量内で、メモリーされているものを全部スキャンするのがフルメモリースキャンです。メモリーモード時にファンクションと「1」キーを同時に押すことで開始します。広帯域受信機や他機種ならスキャン開始はワンタッチで可能ですが、本機ではファンクションを「押しながら」という手間をかけないとスキャン開始できません。

特定メモリースキャン

VX-7には「バンク」という概念がないので、グループスキャンは単一グループしかスキャンしません。そこで、聞きたい周波数に印をつけ、その印のついたものだけ450波のうち任意の数でスキャンするものです。最初の設定は面倒でもスキャンが始まれば便利に使えます。

設定方法は取扱説明書37ページに掲載されています。

グループメモリースキャン

もし450波全部入力していたら一周するのに時間がかかり、交信の頭切れになりがちです。そこで、全メモリーの中を自分でグループ分けしておきましょう。グループは9種類まで設定でき、ひとつのグループには48波まで設定できます。そのグループ内のメモリーだけスキャンできますから一周する時間も短く、交信開始でストップできる機会も多くなります。取扱説明書の36ページに掲載されています。

プログラマブルメモリースキャン

20組もの周波数を上限下限で区切ってその間をぐるぐる回るスキャンができます。こちらもメモリーモードで開始したい組を呼び出し、ファンクションと「1」を同時に押すことでその組だけのスキャンが始まります。組の「連結機能」はありませんので、ある組のスキャンが終わったら手動で別な組を呼出し同じ操作を繰返します。希望する組の数だけ繰返してください。

グループメモリー先頭波スキャン

9種のグループメモリーの先頭のチャンネルだけスキャンすることで、どこが何のグループなのか判るようになります。取扱説明書36ページに設定方法が詳しく掲載されています。

スキャンストップ

スキャン時、交信中のチャンネルで止まった後の再開条件は5種類になります。

交信中でも一定時間たと自動的に再スキャンする「タイムホールド」は3/5/10秒に設定できます(これで3種類)。

交信中はずっと止まっている「ビジー」も当然あります。再開は2秒後の固定設定です。

交信が終わってもスキャン再開しない「ストップ」スキャンもできます。

他機種には一定時間が経つと交信中でもスキャン再開する「タイムホールド」の時間設定が0秒~15秒に設定できるものもありますが、本機では3通りだけです。ビジーでは、交信が終わった瞬間から再開する設定にはなりません。編集部員は他機種での0秒設定を便利に使っていたので、本機を使っていて、「もたもたした使用感だな」と感じたのには、スキャン再開設定の違いによるものでした。

まとめ

VX-7の特殊機能…気温や気圧センサーや自作アイコンという機能や放送局メモリーなどのプリセットから見ても、使用対象者は「初心者・多機能好き」向けということがよく判ります。ヘビーユーザーが喜ぶ設定がセットモードの中にまったく入っていないことからも、製品の対象者の傾向が判ります。

VX-7は便利で多機能で高性能ですが、ヘビーユーザー向けではありません。あくまでも50/144/430MHz帯のアマチュア無線機と初心者向け受信機の複合型という位置付けのものと言えます。一見難しそうな無線機ですが、実際使ってみると使いやすいですよ。

アマチュア無線の免許を取ろう

アマチュア無線に チャレンジ

無線を楽しむには免許が必要

アマチュア無線は、携帯電話や資格不要のトランシーバーとは違い、免許が必要です。ハードルは高いようですが、法律やマナーの範囲内でできることが多いので、ぜひ免許を取ってアマチュア無線を楽しんでみましょう。アマチュア無線局を開局するためには、「アマチュア無線技士」の国家試験に合格するか、養成課程講習会の受講と修了

了試験に合格することが必要です。国家試験の方は、2ヶ月前の申込が必要となります。受験料は安く済みます。講習会の方は、1週間前の申込(受講定員に達した場合は、その時点で締切)で、受講料金は22,650円です。

晴れて、第四級アマチュア無線技士になったら、次は無線局の開局となります。この場合、技適対象トランシーバーを購入して開局申請を行うのが書くところも少く、簡単でしょう。

国家試験講習会情報

資料1 第四級アマチュア無線技士国家試験

問合せ先 財団法人 日本無線協会 〒104-0053 東京都中央区晴海3-3-3 ☎03-3533-6022
テレホンサービス 03-3533-6821 <http://www3.famille.ne.jp/~nichimu/>

試験地	試験日	申請受付期間	試験地	試験日	申請受付期間
東京	5月11日(火)	3月1日(月)～22日(月)	熊本	6月13日(日)	4月1日(木)～20日(火)
	7月7日(水)	5月1日(土)～20日(木)		9月26日(日)	7月1日(木)～20日(火)
	9月8日(水)	7月1日(木)～20日(火)		6月6日(日)	4月1日(木)～20日(火)
静岡 名古屋	8月22日(日)	6月1日(火)～21日(月)	那覇	5月16日(日)	3月1日(月)～22日(月)
	4月18日(日)	2月1日(日)～20日(金)		8月15日(日)	6月1日(火)～21日(月)
	5月16日(日)	3月1日(月)～22日(月)	青森	6月26日(土)	4月1日(木)～20日(火)
大阪	6月20日(日)	4月1日(木)～20日(火)	秋田	5月22日(土)	3月1日(月)～22日(月)
	7月18日(日)	5月1日(土)～20日(木)	仙台	5月16日(日)	3月1日(月)～22日(月)
	8月15日(日)	6月1日(火)～21日(月)		8月22日(日)	6月1日(火)～21日(月)
福岡	9月19日(日)	7月1日(木)～20日(火)	札幌	4月18日(日)	2月1日(日)～20日(金)
	4月4日(日)	2月1日(日)～20日(金)		5月16日(日)	3月1日(月)～22日(月)
	6月20日(日)	4月1日(木)～20日(火)		6月20日(日)	4月1日(木)～20日(火)
松江 広島	7月17日(土)	5月1日(土)～20日(木)		7月4日(日)	5月1日(土)～20日(木)
	8月7日(土)	6月1日(火)～21日(月)		8月22日(日)	6月1日(火)～21日(月)
	9月19日(日)	7月1日(木)～20日(火)		9月5日(日)	7月1日(木)～20日(火)
高松 徳島 松山	7月4日(日)	5月1日(土)～20日(木)	帯広	7月11日(日)	5月1日(土)～20日(木)
	5月16日(日)	3月1日(月)～22日(月)	金沢	4月18日(日)	2月1日(日)～20日(金)
	8月22日(日)	6月1日(火)～21日(月)		6月27日(日)	4月1日(木)～20日(火)
福岡	9月5日(日)	7月1日(木)～20日(火)		8月22日(日)	6月1日(火)～21日(月)
	7月18日(日)	5月1日(土)～20日(木)	新潟	6月20日(日)	4月1日(木)～20日(火)
	8月15日(日)	6月1日(火)～21日(月)	長野	4月18日(日)	2月1日(日)～20日(金)
	8月22日(日)	6月1日(火)～21日(月)		7月18日(日)	5月1日(土)～20日(木)

■第四級アマチュア無線技士国家試験の当日受付試験について

東京(本部)の試験に限り、毎月第3日曜日に当日受付による試験を行います。事前の予約、受付等は行いません。試験結果は、試験終了の約1時間後に発表され、合格者は従事者免許の申請も行えます。

●試験日時 平成16年3月21日 10時30分、13時30分

- 受付時間 当日の9時から試験開始15分まで
- 受験される方は、写真(縦3センチ、横2.4センチのもの)1枚、試験申請書用紙(120円)、試験手数料金(4850円)が必要です。
- 当日、従事者免許を申請される方は、受験申請書に添付した写真と同じものを1枚、住民票の写し、運転免許証の原本とそのコピーなど氏名、生年月日を証明するもの、従事者免許申請用紙(170円)、従事者免許申請料金(4980円)が必要です。



資料2 JARD主催アマチュア無線技士養成課程講習会日程

問合せ先 財団法人 日本アマチュア無線振興協会 養成部講習会係

〒170-8088 東京都豊島区巣鴨1-24-3 小島ビル ☎03-5395-3212 http://www.jard.or.jp/

開催地	講習会場	期 間	コース	定員	講習会番号
東京都豊島区	JARDハム教室 JARD養成部 ☎03-5395-3212	2月29日・3月7日	日曜	50	A15-018
東京都豊島区	JARDハム教室 JARD養成部 ☎03-5395-3212	3月20日・21日	休日	50	A15-019
東京都豊島区	JARDハム教室 JARD養成部 ☎03-5395-3212	3月27日・28日	土日	50	A15-020
山梨県甲府市	タンザワピュア JAIA(株)丹沢電機 ☎055-233-0033	3月6日・7日	土日	60	A15-639
東京都羽村市	羽村市スポーツセンター JAIAハムショッピングフレンズ ☎042-555-7058	3月7日・14日	日曜	54	A15-641
山梨県甲府市	山梨県立甲府養護学校甲養会館 JARL山梨県支部青柳町 ☎055-272-0431	3月14日・21日	日曜	60	A15-642
三重県四日市市	霞ヶ浦会館大ホール JAIA(株)電化バーツ津店 ☎059-229-2737	3月7日・14日	日曜	54	B15-634
静岡県舞阪町	浜名漁業協同組合本所 JAIA(有)浜名電機 ☎053-596-1514	3月6日・7日	日曜	60	B15-635
岐阜県真正町	真正町中央公民館 岐阜ローカルハムクラブ倉橋方 ☎058-251-7963	3月14日・21日	日曜	42	B15-637
静岡県豊岡村	豊岡村商工会 JAIA(有)城北無線商会 ☎053-465-4875	3月21日・28日	日曜	56	B15-639
兵庫県姫路市	(株)有樂庄 JAIA(株)有樂庄 ☎0792-53-0739	3月7日・14日	日曜	60	C15-622
大阪府藤井寺市	藤井寺市立市民総合会館別館 JAIA日栄無線西名阪店 ☎0729-52-0978	3月7日・14日	日曜	40	C15-623
兵庫県尼崎市	ボリテクセンター兵庫 JAIA阪神通信機株式会社 ☎06-6481-7781	3月21日・28日	日曜	56	C15-624
京都府京都市	京都市右京ふれあい文化会館 JAIA京洛無線 ☎075-811-8051	3月28日・4月4日	日曜	32	C16-601
鳥取県鳥取市	鳥取市総合福祉センター JAIA高橋無線 ☎0857-22-5735	3月21日・28日	日曜	40	D15-616
広島県東広島市	広島中央農業協同組合西条南支店 JAIAハムショッピング東広島 ☎0824-25-5286	3月21日・28日	日曜	48	D15-617
広島県広島市	庚午北中央会館 JAIAハムセンター広島 ☎0822-294-0566	3月20日・21日	休日	42	D15-619
島根県益田市	島根県立益田高等学校興志館 JAIA柳井無線バーツ株式会社 ☎0856-23-4686	3月14日・21日	日曜	60	D15-620
高知県高知市	高知地域職業訓練センター JAIA(有)高知オーディオハムセンター ☎088-883-5411	2月29日・3月7日	日曜	32	E15-613
福岡県糟屋町	(財)福岡県立糟屋高等学校 JAIA(有)キャット通信 ☎092-933-4499	3月20日・21日	休日	60	F15-634
宮崎県都城市	都城市勤労者会館 JAIA(有)原口無線 ☎0986-25-2169	3月27日・28日	土日	60	F15-635
鹿児島県隼人町	隼人町日当山地区公民館 JAIA(有)CQステーション ☎0995-42-7211	3月7日・14日	日曜	54	F15-636
福島県会津若松市	富士通(株)LSIテクニカルセンター JAIA(有)若松電子 ☎0242-28-0149	3月27日・28日	土日	42	G15-633
岩手県盛岡市	電波センター(有) JAIAハムショッピング電波センター(有) ☎019-648-3866	3月6日・7日	土日	28	G15-638
秋田県大館市	大館労働福祉会館 JAIA秋田コミュニケーション(株) ☎0186-49-3733	3月27日・28日	土日	36	G15-639
青森県青森市	(株)電技バーツ JAIA(株)電技バーツ ☎017-739-5656	3月21日・28日	日曜	60	G15-640
福島県郡山市	三穂田公民館 JAIA(有)ヤマト無線 ☎024-947-1551	3月7日・14日	日曜	60	G15-641
青森県階上町	ハートフルプラザはしがみ JAIA(株)電技バーツ八戸店 ☎0178-43-7034	3月28日・4月4日	日曜	60	G16-601
北海道礼幌市	赤十字会館 札幌市無線赤十字奉仕団工藤方 ☎011-762-8980	3月6日・7日	土日	60	H15-622
北海道千歳市	千歳市民文化センター JAIA(有)ハムセンター千歳 ☎0123-23-4949	3月21日・28日	日曜	50	H15-625
北海道音更町	音更町文化センター JAIA(有)ハムショッピングオーム帯広店 ☎0155-25-4949	3月14日・21日	日曜	60	H15-626
石川県小松市	小松商工会議所 JAIA中部特機産業(株) 小松店 ☎0761-43-2419	3月21日・28日	日曜	48	I15-611
福井県武生市	サンドーム福井 JAIA中部特機産業(株) 福井店 ☎0776-26-1641	3月14日・21日	日曜	34	I15-612
長野県佐久市	佐久市浅間会館 JAIA(株)ヤマダ産業 ☎0267-68-2131	3月7日・14日	日曜	60	J15-610
長野県長野市	長野市蔵春閣 JAIA(有)長野ハムセンター ☎026-244-3803	3月20日・21日	休日	60	J15-611

<第四級標準コース>受講料等22,650円(申込資格:だれでも受講できます)

申込締切:開講日の1週間前の日(定員に達した場合は、定員に達した日)

あらかじめ締切の有無などを各講習会の受付場所に確認の上、お申し込み下さい。

アマチュア無線の免許を取ろう

注目問題

◆ 問題の傾向と対策 ◆

国家試験は、無線工学で12問、無線法規で12問の合計24問が出題されます。試験時間は1時間です。採点基準は各問題とも1問5点で、工学8問以上、無線法規8問以上の80点以上が合格になります。工学・法規を合わせて80点以上ではなく、

それぞれ40点以上で合格になりますので、工学・法規ともにしっかり勉強することが必要です。

無線工学では工学基礎・電子回路・送信機・無線機測定の項目から、それぞれ1問ないし2問の頻度で出題されます。また無線法規についても、無線局の免許・無線設備・無線従事者・監督・業務書類・運用の中からそれぞれ1問から5問の範囲で出題されます。

出題方法は4つの答えの中から1つを選ぶ選択方式です。無線工学では特に、送信機・受信機・電波障害を重点的に、無線法規では無線局の免許・運用・監督を集中して学習することをお勧めします。

無線工学基礎

問題 1 次のうち、単位としてオーム〔Ω〕を用いるのはどれか？

1. 静電容量
2. コンダクタンス
3. インダクタンス
4. リアクタンス

ポイント コイルを流れる交流の流れにくさを示す値がインダクタンスです。リアクタンスは、エネルギーを蓄えることができる量のことです。コンダクタンスは、「電流の流れやすさ」を表す抵抗の逆数を指します。

電子回路

問題 2 搬送波を、音声または音楽などの電気信号によって変化させる回路は、次のうちどれか？

1. 発振回路
2. 増幅回路
3. 变調回路
4. 検波回路

ポイント 搬送波に音声を乗せて通信相手に送ることを変調（モジュレーション）と言います。ちなみに搬送波は、送信波の元となる高周波のこと、キャリアとも呼ばれています。

送信機

問題 3 無線電話送受信装置において、プレストークボタン（PTTスイッチ）を押すとどのような動作状態になるか？

1. アンテナが送信機に接続され、送信状態になる。
2. アンテナが受信機に接続され、送信状態になる。
3. アンテナが送信機と受信機に接続され、送受信状態になる。
4. アンテナが受信機に接続され、受信状態になる。

ポイント プレストークとは、押してしゃべるという意味です。無線電話送受信装置をトランシーバーに置き換えて読むと、理解しやすいです。

送信機

問題 4 SSB送信機の構成および各部の働きで、誤っているのはどれか？

1. 变調波を周波数倍器に加えて所要の周波数を得ている。
2. 送信出力波形のひずみを軽減するため、ALC回路を設けている。
3. 平衡変調器を設けて、搬送波を除去している。
4. 不要な側波帯を除去するため、帯域フィルタを設けている。

ポイント SSBとは单側波帶変調のこと。SSBは初段の方で変調されるので、それに続く回路は、ひずみの少ないA級やAB級でなければいけません。倍器はひずみの多いC級なので、答えは…。

受信機

問題 5 スーパー・ヘテロダイン受信機の局部発振器に必要とされる条件は、次のうちどれか？

1. 水晶発振器であること。
2. 発信出力が変化できること。
3. スピリアス成分が少ないとこと。
4. 発振周波数が受信周波数より低いこと。

ポイント スピリアスは、基本波の高調波や低調波などといった不要成分のこと。

受信機

問題 6 SSB受信機において、クラリファイアを設ける目的はどれか？

1. 受信信号の明りょう度を良くする。
2. 受信強度の変動を防止する。
3. 受信周波数を校正する。
4. 受信雑音を軽減する。

ポイント クラリファイアとは、受信周波数の微調整(ファインチューニング)機能のことです。

電波障害

問題 7 アマチュア局の電波が近所のラジオ受信機に電波障害を与えることがあるが、これを通常何といっているか？

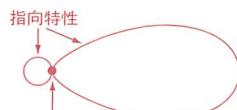
1. TVI
2. BCI
3. アンプ
4. スピリアス妨害

ポイント ラジオに障害を与えることを「Broadcasting Interference」と言います。これを略したのが答えです。

アンテナ

問題 9 図に示したアンテナの水平面指向特性は、下記のうちどのアンテナの特性か？

1. 八木アンテナ
2. ホップアンテナ
3. スリーブアンテナ
4. 水平半波長ダイポールアンテナ



ポイント ホップアンテナ、スリーブアンテナは無指向性です。水平半波長ダイポールアンテナは、「8」の字の指向特性になるので答えは…。

電源

問題 8 容量30[Ah]の蓄電池を1[A]で連続使用すると、通常は何時間使用できるか？

1. 3時間
2. 6時間
3. 10時間
4. 30時間

ポイント 電池の容量を求める公式を使いましょう。電池の容量 [Ah] = 電流 (アンペア) × 時間 (アワー) ので、容量に30、電流に1を入れれば答えができます。

電波

問題 10 「電波」についての説明の中で、誤っているのはどれか？

1. 光と同じく電磁波である。
2. 真空中は毎秒30万キロメートルの速度で伝搬する。
3. 大気中の音波と同じ速度で伝搬する。
4. 光より波長が長い。

ポイント 電波の波長をどんどん短くしていくと、光になります。速度も光と同じです。ということでこの中でおかしい解答は…。

アマチュア無線の免許を取ろう

電波

問題 11 電離層のうちで、地上から見て最も高い層はどの層か？

1. E層
2. F層
3. D層
4. Es層

ポイント 電離層は、地面（地球）に近い方から「D層→E層→…」と上がっていきます。ちなみにEs（スポラディックE）層は、E層と同じ高さです。

測定

問題 12 次の文の〔 〕の部分に当てはまる字句の組合せは、下記のうちどれか？

「分流器は〔A〕の測定範囲を広げるために用いられるもので、計器に〔B〕に接続して用いられる」

A B

1. 電流計 —— 直列
2. 電圧計 —— 直列
3. 電流計 —— 並列
4. 電圧計 —— 並列

ポイント 倍率器は電圧計の拡大器で、メーターと直列につける抵抗です。分流器は電流計の拡大器で、メーターと並列につける抵抗です。どちらも覚えておきましょう。

無線局の免許

問題 13 免許人が無線設備の設置場所を変更しようとするときの手続きは、次のどれか？

1. あらかじめ指示を受ける。
2. あらかじめ許可を受ける。
3. 直ちにその旨を報告する。
4. 直ちにその旨を届け出る。

ポイント あらかじめ許可が必要なのは、①通信の相手方、通信事項の変更、②設置場所の変更、③設備の変更工事、④周波数・呼出符号・電波の型式・空中線電力・運用許容時間の変更です。

無線局の免許

問題 14 無線局の免許がその効力を失ったとき、免許人であった者が遅滞なく撤去しなければならないものは、次のどれか？

1. 送信装置
2. 受信装置
3. 保護装置
4. 空中線

ポイント ちなみに免許失効になったら、免許状を1ヶ月以内に返納しなければならないことも、併せて覚えておきましょう。

無線設備

問題 15 次の文は、周波数の安定のための条件に関する無線設備規則の規定であるが、〔 〕内に入るべき字句を下の中から選べ。

「周波数をその許容偏差内に維持するため、発振回路は、できる限り外図の温度もしくは〔 〕によって影響を受けないものでなければならない」

1. 湿度の変化
2. 電源電圧の変化
3. 負荷の変化
4. 振動

ポイント カッコの前に「温度もしくは…」と書いてあります。答えを忘れてしまっても、推測で書けますね。

無線従事者

問題 16 第四級アマチュア無線技士が操作を行なうことができる電波の周波数の範囲は、次のどれか？

1. 21メガヘルツ以下
2. 21メガヘルツ以上または8メガヘルツ以下
3. 8メガヘルツ以上
4. 8メガヘルツ以上または21メガヘルツ以下

ポイント また4アマが操作できる空中線電力は、21～30メガヘルツまたは8メガヘルツ以下の周波数では10W以下。30メガヘルツを超える周波数では20W以下の制限があります。

無線局の運用

問題 17

アマチュア局がその免許状に記載された目的の範囲を超えて運用できるのは、次のどの場合か？

1. 非常通信を行なうとき。
2. 漁業通信を行なうとき。
3. 携帯移動業務の通信を行なうとき。
4. 他人から依頼された通信を行なうとき。

ポイント この解答の他に、「遭難通信」、「人命の救助に関し急を要する通信」、「放送の受信」のような場合に限り、免許状記載の目的範囲を超えて運用できます。

無線局の運用

問題 18

個人が免許人であるアマチュア局において、無線設備の操作を行なうことが認められるのは、次のどれか？

1. 免許人
2. 免許人の同意を得た者
3. 免許人およびその家族
4. 免許人および免許人以外の無線従事者

ポイント 常識的に考えれば、2と3は明らかに違いますよね。

無線局の運用

問題 19

アマチュア局の行なう通信に使用してはならない用語は、次のうちどれか？

1. 業務用語
2. 普通語
3. 暗語
4. 略語

ポイント 暗語とは、発信と受信の当人だけに意味が通じ、第三者が聞いてもわからない言葉を指します。

監督

問題 20

免許人が不正な手段により、無線設備の設置場所の変更の許可を受けたとき、その無線局はどうのような処分を受けることがあるか、次のうちから選べ。

1. 運用の停止
2. 免許の取消し
3. 周波数の制限
4. 運用許容時間の制限

ポイント 不正な「免許入手」、「設置場所の変更」、「指定事項の変更」、そして「6ヵ月以上の運休」は、すべて解答の処分を受けることがあります。

監督

問題 21

無線局の免許人は非常通信を行なったとき、電波法の規定により、とらなければならない措置は、次のどれか？

1. 中央防災会議会長に届け出る。
2. 市町村長に連絡する。
3. 都道府県知事に通知する。
4. 総務大臣に報告する。

ポイント 無線（電波）に関する決まりごとは、総務省令で定められているんでしたね。ということは、誰に措置を取ればいいかというと…。

業務書類

問題 22

再免許を受けた無線局は、従前の無線局の無線検査簿をどのようにすることになっているか、次のうちから選べ。

1. 旧免許状とともに返納する。
2. そのまま継続して使用する。
3. 廃棄する。
4. 2年間保存する。

ポイント 無線検査簿は、無線局の検査を行ったとき、その結果を記録する帳簿です。また検査結果について指示を受け、相当な措置をしたときにはその措置内容も記録し、報告します。

無線に興味を持つたら
行ってみよう!

元気のある

ハムショップ
訪問

アマチュア無線・業務用無線 JAIA専門会員・JARL会員登録会員
ハムショップ・フレンズ
☎ 042-555-7058

STANDARD

ハムショップ
フレンズ
☎ 042-555-7058



東京都羽村市

ハムショップ
フレンズ

新人の育成に熱心!

今回登場するお店は、東京羽村市にあるハムショップ・フレンズです。開店から間もなく5周年を迎えるというこのショップは、イベントの開催や新人育成に熱心なことで知られています。

4級アマチュア無線技士の養成講習会は年4回催され、新人ハムを続々と輩出しています。しかし、せっかく免許を取得しても、アマチュア無線の楽しみ方がわからず開局に至らないのではもったいない話。

ハムショップ・フレンズでは、講習会のスタッフを中心に結成されたハムクラブ「ハムラーズ」(コールサインJO1ZSM)のメンバーが、無線の世界への案内役になってくれています。また、ハムラーズは市のイベントにも積極的に参加し、アマ無線の機動力をアピールしているとのことです。

アマチュア無線に興味のある人、無線従事者免許は持っているものの、開局手続きや交信方法がわからないという方は、ぜひハムショップ・フレンズを訪ねてみてください。

できる限り修理に対応

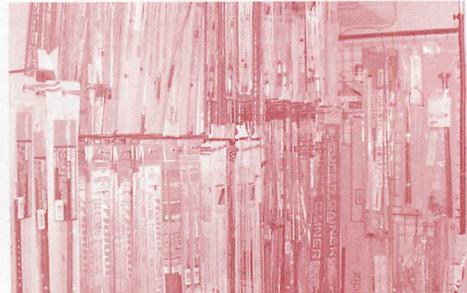
このお店の人気の秘密は、出来る限り修理をお店でしてくれることです。「無線機の情報を入手したり買ったりするのはインターネットでできるけど、修理はインターネットでできないからね」と秋吉社長。なるほど、地元のハムショップは、インターネット時代だからこそ、頼もしいう存在になるのでしょうか！

さて、来たる3月7日には、ハムショップ・フレンズの開店5周年記念感謝祭が催されます。その内容もなかなかのもの

で、当日は、餅つき大会や猪鍋（フレンズ名物！）が振舞われると

◀▼無線機も実際に手にとって選びたいもの。免許を取ったら、ぜひ店頭で無線機に触れて欲しい。

▼お客さんは陸送関係の方が多いそうだ。そのためかモービルアンテナ、ケーブルの品揃えが豊富だった。





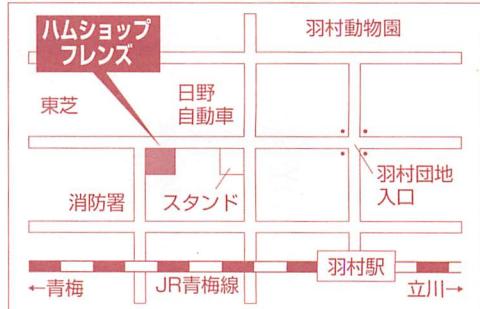
▲無線家にとって、1日たりとも無線機が使えない状態は堪えられないもの。ハムショップ・フレンズでは、出来る限り修理は店頭で行う。「インターネットで無線機は買えても、修理はできないから」と語る秋吉社長。お客様との接点を大事にしている様子が伺える。

いうことですから驚きです。イベントへの意気込みは大したもののです。

また、第4級アマチュア無線講習会が3月7日(日)、14日(日)の日程で行われます。2日間の講義を受け修了試験に合格すれ

ば、免許証が自宅に届きます。あとは開局すればハムとしてスタートできます(修了試験はほぼ全員が合格しているようです)。この機会にチャレンジしてみてはいかがでしょう。定員がありますので、申し込みはお早めに。費用は22,650円です。

MAP



3月7日はフレンズへGO! ハムショップ・フレンズ開店5周年感謝祭

3月7日にハムショップ・フレンズでは開店5周年を記念したイベントが催されます。併せて7日～14日の期間には記念セールが開催されますので、無線機の購入あるいは開局相談などしてみるといいでしょう。駐車場に限りがありますので、できる限り公共交通機関を利用してください。マイカー利用の場合には、各自の責任で駐車場を確保してください。

開催日時：

3月7日(日)
10:00～15:00

場所：

ハムショップフレンズ
参加費：無料

イベント内容

- ① 餅つき大会
- ② フレンズ名物！猪鍋
- ③ ジャンク市(持ち込み自由)
- ④ 福祉バザー
- ⑤ 大抽選会

3月7日(日)開店5周年感謝祭！お出かけください！

**餅つき大会・猪なべ・ジャンク市・福祉バザー・大抽選会
どんな無線機でも中古買取、委託販売します。**

〒205-0033 東京都羽村市緑ヶ丘4-3-12 グリーンパレス2

ハムショップフレンズ TEL:042-555-7058

詳細はホームページにて <http://www.d4.dion.ne.jp/~hamsfrnd>



アマチュア無線を楽しもう!!
Let's HAMing



▲破損したファイナルモジュールの山。修理に持ち込まれた無線機から取り外したもの。読者の皆さんには、くれぐれもファイナルを飛ばさないように！



Shop Data

ハムショップ・フレンズ

営業時間：09:00～19:00

休日：毎週水・土曜日

TEL/FAX 042-555-7058

〒205-0003

東京都羽村市緑ヶ丘4-3-12

グリーンパレス2

無料
点検
実施
中



GHzトランシーバーでも遠くにとばせる

先月は、ハンディ機でおなじみの430MHzのレピータリストを掲載しました。今月は、その一つ上のアマチュアバンド1200MHzのレピーターを掲載します。

1200MHzは、430MHzに比べて周波数が高いため、より直進性が強くなります。また、法定の最高出力が10W、移動時には1Wと低く遠距離通信に向かない周波数といわれています。それでも、多くの条件をクリ

アして、より遠くの人と交信するには、アマチュア無線の醍醐味ともいえるでしょう。

利用については、特に登録や料金が発生することはありませんが、ただ88.5Hzのトーン（最近は違う周波数のトーンを使うレピーターもありますが、だいたいこの周波数です）を出せる無線機が必要です。最近の無線機は、最初からレピーターモードを搭載しているのがほとんどです。

レピーターは、別々の周波数で送信と受信を行います。掲載されているのは、レピーターから送信される

（こちらで受信する）周波数で、この周波数のことを「ダウンリンク周波数」と呼びます。逆に、こちらからレピーターへ送信する周波数は「アップリンク周波数」と呼び、1200MHz帯の場合、ダウンリンク周波数から20MHzをひいた周波数となります。無線機によっては、該当周波数帯でPTTを押すと自動的に20MHzの周波数に変更して、88.5Hzのトーンを発生するモデルが大半です。ぜひ、近くのレピーターをチェックして、使ってみてください。意外と遠くまで飛ぶかもしれませんよ。

（単位はMHz）

周波数	コールサイン	設置場所
-----	--------	------

1エリア

東京都

1291.06	JR1WB	千代田区
1291.22	JP1YGS	港区
1291.36	JR1VD	青梅市
1291.50	JP1YGT	八王子市
1292.12	JR1VH	墨田区
1292.14	JR1VK	墨田区
1292.16	JP1YCG	世田谷区
1292.22	JP1YEG	青梅市
1292.30	JR1VM	中野区
1292.38	JP1YFC	武蔵野市
1292.44	JP1YCE	世田谷区
1292.44	JP1YHG	西多摩郡奥多摩町
1292.52	JR1VB	北区
1292.56	JR1VF	渋谷区
1292.62	JP1YEF	小平市
1292.66	JR1WD	目黒区
1292.68	JP1YCH	日野市
1292.72	JP1YFE	小金井市
1292.74	JP1YDD	港区
1292.78	JP1YDH	八王子市
1292.78	JP1YFB	中央区
1292.80	JP1YCD	世田谷区
1292.82	JR1WL	足立区
1292.84	JP1YID	大田区
1292.86	JP1YDF	豊島区
1292.86	JR1VJ	青梅市
1292.88	JP1YCI	三鷹市
1292.94	JP1YDG	千代田区
1292.96	JR1WO	調布市

神奈川県

1291.14	JP1YEZ	足柄下郡箱根町
1291.38	JP1YGR	愛甲郡愛川町
1292.02	JP1YE	横浜市栄区
1292.10	JP1YCL	平塚市
1292.22	JR1WM	横浜市緑区
1292.24	JP1YEH	伊勢原市
1292.28	JR1VC	横須賀市

（単位はMHz）

周波数	コールサイン	設置場所
-----	--------	------

千葉県

1292.38	JR1VR	横浜市戸塚区
1292.42	JR1WH	横浜市保土ヶ谷区
1292.48	JP1YEI	川崎市多摩区
1292.52	JR1WG	海老名市
1292.58	JP1YCK	相模原市
1292.70	JR1WV	横須賀市
1292.76	JR1WX	川崎市川崎区
1292.86	JP1YFR	津久井郡城山町
1292.90	JR1VQ	横浜市港南区

埼玉県

1291.54	JP1YCC	飯能市
1292.94	JP1YEQ	さいたま市浦和区

（単位はMHz）

周波数	コールサイン	設置場所
-----	--------	------

茨城県

1292.12	JP1YHQ	秩父郡横瀬町
1292.24	JR1WK	本北市
1292.32	JR1WW	上福岡市
1292.54	JR1VU	さいたま市北区
1292.60	JR1VV	川越市
1292.64	JP1YII	越谷市
1292.66	JR1WP	児玉郡上里町
1292.70	JR1WJ	新座市
1292.76	JP1YFO	上尾市
1292.80	JP1YDU	狭山市
1292.90	JP1YER	東松山市
1292.92	JP1YCP	飯能市

栃木県

1291.02	JR1WA	つくば市
1291.72	JP1YKG	稲敷市
1291.74	JP1YGV	稲敷郡東町
1291.76	JP1YGL	西茨城郡友部町
1291.78	JP1YGZ	結城郡八千代町
1291.80	JP1YCR	日立市
1291.82	JP1YHA	久慈郡大子町
1291.84	JP1YGI	稲敷郡美浦村
1291.86	JP1YGY	那珂郡那珂町
1291.88	JP1YGJ	取手市
1291.88	JP1YHU	北茨城市
1291.94	JP1YEV	石岡市
1291.96	JP1YGW	鹿島郡波崎町
1292.02	JP1YIM	下館市
1292.16	JP1YIJ	ひたちなか市
1292.44	JP1YDA	西茨城郡岩瀬町
1292.46	JP1YIK	猿島郡結和町
1292.58	JP1YDV	鹿嶋市
1292.66	JR1VW	水戸市

栃木県

1291.42	JP1YHE	那須郡那須町
1291.72	JP1YCT	足利市
1291.72	JP1YEV	下都賀郡壬生町
1291.74	JP1YHD	塩谷郡高根沢町
1291.80	JP1YHB	鹿沼市
1291.84	JP1YHT	宇都宮市
1291.86	JP1YQQ	黒磯市

(単位はMHz)		
周波数	コールサイン	設置場所
1291.90	JP1YHP	真岡市
1292.20	JP1YDL	黒磯市
1292.30	JP1YDK	小山市
1292.34	JP1YCU	安蘇郡田沼町
1292.38	JP1YCZ	那須郡西那須野町
1292.56	JP1YDJ	今市市
1292.88	JP1YDX	那須郡那須町
1292.98	JP1YFH	塙谷郡藤原町
群馬県		
1291.18	JP1YFA	勢多郡富士見村
1291.28	JP1YGM	吾妻郡六合村
1291.82	JP1YHF	前橋市
1291.88	JP1YGH	吾妻郡中之条町
1291.90	JP1YIB	吾妻郡六合村
1291.92	JP1YHX	安中市
1291.94	JP1YHR	新田郡敷木本町
1292.26	JR1VY	伊勢崎市
1292.36	JP1YFG	北群馬郡榛東村
1292.62	JP1YCX	桐生市
1292.72	JR1VL	群馬郡群馬町
1292.74	JP1YEA	太田市
1292.98	JP1YCW	吾妻郡長野原町
山梨県		
1291.80	JP1YHI	東八代郡石和町
1291.88	JP1YEC	北都留郡上野原町
1291.98	JP1YIA	南都留郡富士河口湖町
1292.32	JP1YCB	甲府市
1292.82	JP1YFJ	南アルプス市
2エリア		
静岡県		
1291.12	JP2YDA	富士宮市
1291.70	JP2YDH	田方郡中伊豆町
1292.00	JP2YFI	田方郡中伊豆町
1292.12	JP2YCZ	沼津市
1292.18	JP2YFQ	焼津市
1292.22	JR2VE	沼津市
1292.26	JP2YDF	浜松市
1292.28	JP2YDI	榛原郡川根町
1292.30	JP2YFE	静岡市
1292.32	JP2YEZ	引佐郡細江町
1292.34	JR2VT	三島市
1292.36	JP2YEG	御殿場市
1292.38	JP2YFZ	磐田市
1292.40	JR2WX	静岡市
1292.44	JP2YEX	富士市
1292.46	JP2YDE	浜松市
1292.48	JP2YFT	静岡市
1292.50	JP2YDG	裾野市
1292.54	JP2YCS	藤枝市
1292.56	JR2VP	浜松市
1292.58	JP2YFN	静岡市
1292.64	JP2YCO	掛川市
1292.66	JP2YFD	湖西市
1292.66	JR2VU	熱海市
1292.72	JP2YFB	榛原郡金谷町
1292.74	JP2YFR	静岡市
1292.76	JP2YEK	浜松市
1292.78	JR2VZ	静岡市
1292.80	JP2YFW	藤枝市
1292.82	JR2WI	伊東市
1292.84	JR2VQ	榛原郡榛原町
1292.88	JP2YFA	浜松市
1292.90	JP2YDJ	榛原郡榛原町
1292.92	JP2YEU	富士市
1292.94	JP2YCP	島田市
1292.96	JP2YFV	静岡市
1292.98	JP2YEY	浜北市
岐阜県		
1291.30	JP2YDQ	郡上郡八幡町
1291.88	JP2YGA	加茂郡八百津町
1291.96	JR2VG	関市
1292.20	JP2YDR	岐阜市
(単位はMHz)		
周波数	コールサイン	設置場所
1292.24	JP2YFP	加茂郡八百津町
1292.26	JP2YEI	海津郡南濃町
1292.28	JP2YCX	岐阜市
1292.30	JR2VD	郡上郡八幡町
1292.42	JP2YEN	岐阜市
1292.46	JR2VW	岐阜市
1292.48	JP2YEO	大垣市
1292.52	JP2YDQ	岐阜市
1292.58	JP2YF	益田郡下呂町
1292.60	JP2YCJ	各務原市
1292.76	JP2YDS	岐阜市
1292.84	JP2YCF	大野郡白川村
1292.88	JP2YDU	瑞穗市
1292.92	JP2YDT	羽島郡柳津町
愛知県		
1291.26	JP2YCW	南設楽郡阿手村
1291.74	JP2YFO	刈谷市
1291.78	JP2YGB	名古屋市昭和区
1291.84	JP2YFG	常滑市
1291.92	JR2WU	碧南市
1292.12	JR2WY	名古屋市緑区
1292.14	JP2YDP	豆田郡幡豆町
1292.20	JP2YGC	高浜市
1292.22	JP2YDK	名古屋市中区
1292.24	JR2WE	安城市
1292.28	JP2YEM	新城市
1292.30	JR2VM	岡崎市
1292.32	JR2WD	名古屋市南区
1292.34	JP2YDM	岡崎市
1292.36	JP2YE	瀬戸市
1292.38	JR2VK	日進市
1292.42	JR2VN	安城市
1292.44	JR2WC	名古屋市港区
1292.50	JR2VX	豊田市
1292.52	JP2YEF	田原市
1292.54	JR2WP	岡崎市
1292.56	JP2YEC	小牧市
1292.58	JR2VL	豊田市
1292.60	JP2YCN	豊橋市
1292.62	JP2YCU	名古屋市天白区
1292.66	JR2VH	犬山市
1292.68	JP2YDO	半田市
1292.72	JP2YDL	名古屋市天白区
1292.74	JP2YDZ	豊田市
1292.78	JR2WF	名古屋市北区
1292.80	JP2YEE	西加茂郡三好町
1292.84	JP2YEB	名古屋市中区
1292.90	JP2YCV	西春日井郡春日町
1292.92	JP2YEL	幡豆郡吉良町
1292.94	JR2VC	西春日井郡師勝町
1292.96	JP2YDN	西尾市
1292.98	JR2WZ	名古屋市東区
三重県		
1291.08	JR2WA	伊勢市
1291.48	JP2YDC	三重郡菰野町
1292.20	JP2YFY	上野市
1292.20	JR2WH	熊野市
1292.34	JP2YET	員弁郡東員町
1292.36	JR2WV	津市
1292.40	JP2YCT	四日市市
1292.46	JP2YEV	志摩郡阿児町
1292.48	JP2YDW	阿山郡伊賀町
1292.64	JP2YDZ	員弁郡藤原町
1292.68	JP2YDV	熊野市
1292.70	JP2YCD	鈴鹿市
1292.82	JP2YER	久居市
1292.86	JP2YES	桑名市
1292.88	JP2YEQ	津市
3エリア		
京都府		
1291.12	JP3YGL	相楽郡和束町
1291.76	JP3YHD	京都市右京区
(単位はMHz)		
周波数	コールサイン	設置場所
1291.80	JP3YF	相楽郡木津町
1291.84	JP3YGV	京都市伏見区
1291.86	JP3YGB	相楽郡精華町
1291.90	JP3YFX	相楽郡精華町
1292.08	JR3VW	京都市伏見区
1292.14	JP3YCU	城陽市
1292.20	JR3VC	京都市右京区
1292.26	JR3VV	京都市東山区
1292.30	JR3VM	京都市北区
1292.38	JR3VU	向日市
1292.44	JP3YGR	京都市西京区
1292.50	JP3YEQ	竹野郡網野町
1292.50	JR3VX	京都市西京区
1292.56	JP3YCT	京都市中京区
1292.62	JR3WH	久世郡久御山町
1292.64	JP3YDW	福知山市
1292.66	JR3VZ	船井郡園部町
1292.68	JR3WF	舞鶴市
1292.72	JP3YEK	与謝郡野川町
1292.72	JR3WD	京都市中京区
1292.76	JP3YCR	京都市伏見区
1292.80	JP3YDS	福知山市
1292.80	JP3YGP	京都市西京区
1292.80	JR3WB	船井郡園部町
1292.84	JP3YCS	京都市左京区
1292.88	JR3VL	京都市北区
1292.90	JP3YDX	長岡京市
1292.96	JP3YDM	八幡市
滋賀県		
1291.02	JP3YEH	坂田郡伊吹町
1291.78	JP3YGW	大津市
1292.08	JP3YCC	近江八幡市
1292.16	JP3YFB	大津市
1292.22	JP3YEE	甲賀郡水口町
1292.24	JP3YFA	守山市
1292.34	JP3YEW	甲賀郡甲西町
1292.42	JP3YCB	長浜市
1292.46	JP3YEV	大津市
1292.58	JP3YEU	滋賀郡志賀町
1292.60	JP3YEX	彦根市
1292.68	JP3YFW	長浜市
1292.90	JP3YED	愛知郡秦荘町
1292.94	JP3YDN	東浅井郡びわ町
奈良県		
1291.06	JR3WA	生駒市
1291.94	JP3YFZ	吉野郡黒滝村
1291.98	JP3YGA	吉野郡大淀町
1292.30	JP3YDY	生駒郡斑鳩町
1292.32	JP3YEJ	吉野郡大淀町
1292.68	JR3VN	奈良市
大阪府		
1291.72	JP3YFF	大東市
1291.78	JP3YHB	大阪市城東区
1291.82	JP3YFE	柏原市
1291.88	JP3YDK	堺市
1291.92	JP3YGT	八尾市
1291.98	JP3YGS	東大阪市
1292.02	JP3YFK	大阪市東成区
1292.06	JP3YDY	大東市
1292.10	JP3YDH	池田市
1292.12	JR3VE	大阪市平野区
1292.14	JP3YEN	岸和田市
1292.16	JP3VP	大東市
1292.18	JP3YDU	河内長野市
1292.22	JP3YDB	羽曳野市
1292.24	JR3VH	大阪市中央区
1292.28	JP3VH	八尾市
1292.34	JP3YCO	東大阪市
1292.40	JR3WJ	大阪市中央区
1292.42	JP3YDD	八尾市
1292.46	JP3VG	大阪市天王寺区
1292.46	JP3VQ	和泉市
1292.60	JR3VQ	八尾市

ハンディ機でも遠距離通信



(単位はMHz)

周波数	コールサイン	設置場所
1292.70	JP3YDA	東大阪市
1292.74	JP3YDT	高槻市
1292.78	JP3YDF	大阪市港区
1292.86	JP3YCK	茨木市
1292.94	JP3YCY	東大阪市
1292.98	JP3YCY	大阪市中央区

和歌山県

1291.10	JP3YET	日高郡龍神村
1292.08	JP3YCD	橋本市
1292.14	JP3YCG	有田市
1292.18	JP3YCW	有田郡湯浅町
1292.20	JR3WX	那賀郡那賀町
1292.26	JR3WV	和歌山市
1292.36	JR3WY	伊都郡高野町
1292.50	JP3YEC	新宮市
1292.64	JP3YCL	那賀郡粉河町
1292.68	JP3YEBC	日高郡印南町
1292.72	JP3YEAD	和歌山市
1292.80	JP3YCV	有田郡吉備町
1292.96	JP3YEP	田辺市

兵庫県

1291.14	JP3YEF	西宮市
1291.20	JP3YEM	宍粟郡一宮町
1291.42	JP3YES	神戸市灘区
1291.50	JP3YFC	三原郡南淡町
1291.74	JR3WO	西宮市
1291.78	JR3VK	芦屋市
1291.84	JP3YGO	加東郡社町
1291.94	JP3YGU	宝塚市
1292.00	JP3YHA	宝塚市
1292.04	JP3YDI	西宮市
1292.24	JP3YGM	出石郡出石町
1292.30	JP3YCN	三原郡綠町
1292.32	JP3YGN	城崎郡香住町
1292.38	JP3YFV	加古川市
1292.44	JP3YCO	姫路市
1292.56	JR3VS	美方郡温泉町
1292.58	JP3YDL	伊丹市
1292.62	JP3YDR	城崎郡城崎町
1292.68	JP3YGE	神戸市兵庫区
1292.72	JP3YFU	加古川市
1292.74	JR3VI	洲本市
1292.76	JP3YDV	たんみ郡津名町
1292.82	JP3YCM	尼崎市
1292.82	JP3YQG	多可郡加美町
1292.92	JP3YGF	神戸市兵庫区

4エリア

岡山県		
1292.08	JP4YDL	備前市
1292.10	JP4YCR	岡山市
1292.14	JP4YCC	岡山市
1292.18	JR4VC	井原市
1292.20	JP4YCD	赤磐郡山陽町
1292.24	JR4WQ	浅口郡金光町
1292.28	JP4YDA	総社市
1292.30	JP4YDB	久米郡久米南町
1292.34	JP4YDF	児島郡瀬崎町
1292.36	JP4YDG	岡山市
1292.40	JR4VZ	久米郡旭町
1292.42	JR4VY	倉敷市
1292.44	JP4YCT	浅口郡鴨方町
1292.46	JR4WN	岡山市
1292.58	JP4YCK	倉敷市
1292.62	JR4VK	高梁市
1292.64	JP4YDE	倉敷市
1292.72	JP4YDM	阿哲郡哲多町
1292.76	JP4YDD	苦田郡阿波村
1292.78	JR4WP	新見市

島根県

1291.24	JP4YDK	大田市
1292.20	JP4YCA	益田市

(単位はMHz)

(単位はMHz)

周波数	コールサイン	設置場所
1292.50	JP4YCH	浜田市
1292.76	JR4VU	美濃郡美都町
1292.80	JP4YCI	簸川郡佐田町

山口県

1291.26	JR4VO	玖珂郡由宇町
1292.14	JR4VA	萩市
1292.16	JP4YCG	熊毛郡平生町
1292.26	JP4YCM	下関市
1292.54	JR4WW	防府市
1292.72	JR4VT	下関市
1292.80	JR4VS	宇部市
1292.86	JP4YDO	豊浦郡豊田町

鳥取県

1291.42	JR4VL	西伯郡大山町
1292.36	JP4YCU	鳥取市
1292.70	JR4WT	鳥取市

広島県

1291.30	JR4VN	廿日市市
1292.04	JR4WA	広島市中区
1292.16	JR4VQ	三原市
1292.32	JP4YCB	深安郡神辺町
1292.34	JR4VP	吳市
1292.64	JP4YDC	庄原市
1292.68	JR4WB	尾道市
1292.72	JP4YDN	福山市
1292.78	JP4YJC	広島市佐伯区

5エリア

香川県

1291.44	JR5VH	さぬき市
1292.22	JR5VQ	高松市
1292.26	JR5VC	三豊郡高瀬町
1292.36	JP5YCE	木田郡牟礼町
1292.50	JR5VD	高松市
1292.54	JR5WL	綾歌郡飯山町
1292.78	JP5YCH	坂出市
1292.88	JR5VZ	高松市
1292.90	JR5WB	さぬき市

徳島県

1291.34	JR5VX	美馬郡木屋平村
1291.46	JR5WQ	麻植郡山川町
1292.02	JR5VK	板野郡板野町
1292.10	JR5WT	徳島市
1292.12	JR5VO	美馬郡脇町
1292.34	JR5VE	板野郡土成町
1292.48	JR5WU	麻植郡山川町
1292.66	JR5VU	阿波郡阿波町

愛媛県

1291.38	JR5WA	北条市
1291.56	JR5VL	伊予郡中山町
1292.02	JP5YJC	八幡浜市
1292.22	JR5WR	大洲市
1292.36	JR5WK	北宇和郡津島町
1292.55	JP5YCG	越智郡魚島村
1292.60	JR5WS	宇和島市
1292.62	JP5YCF	松山市
1292.66	JR5WX	宇和島市瀬戸戸町
1292.74	JR5WO	川之江市
1292.82	JR5WC	上浮穴郡久万町

高知県

1292.76	JR5VW	高岡郡東津野村
1292.78	JR5VB	宿毛市
1292.80	JR5WN	土佐郡土佐町

6エリア

福岡県

1291.02	JP6YEW	田川郡香春町
1291.22	JP6YFA	嘉穂郡筑穂町
1292.02	JP6YGH	北九州市八幡西区
1292.04	JR6WA	福岡市南区
1292.08	JP6YCF	甘木市
1292.14	JR6WJ	久留米市

島根県

大分県

福岡県

(単位はMHz)

設置場所

周波数	コールサイン	設置場所
1292.36	JR6VM	福岡市博多区
1292.40	JP6YDH	北九州市小倉南区
1292.44	JP6YDJ	田川郡糸田町
1292.48	JR6VJ	北九州市小倉北区
1292.50	JP6YDI	嘉穂郡嘉穂町
1292.52	JR6VC	福岡市西区
1292.62	JP6YGN	大野城市
1292.64	JP6YGG	嘉穂郡筑穂町
1292.70	JP6YDZ	太宰府市
1292.76	JP6YGT	糟屋郡篠栗町
1292.84	JR6VV	前原市
1292.86	JP6VYB	八女市
1292.90	JR6VI	北九州市若松区

佐賀県

1291.06	JP6YEH	神埼郡脊振村
1292.26	JP6YCO	佐賀郡大和町
1292.58	JR6VX	鹿島市
1292.68	JP6YCM	藤津郡嬉野野町
1292.88	JP6YGP	藤津郡嬉野野町

長崎県

1291.32	JP6YER	北高来郡高来町
1291.78	JP6YHI	長崎市
1292.16	JP6YDA	東彼杵郡川棚町
1292.46	JP6YFK	長崎市
1292.66	JR6WC	西彼杵郡長与町

熊本県

1291.28	JP6YEN	熊本市
1291.50	JP6YHG	菊池郡旭志村
1292.06	JP6YFP	宇土市
1292.08	JP6YGW	八代郡坂本村
1292.10	JP6YCM	熊本市
1292.12	JP6YGV	人吉市
1292.18	JP6YGS	玉名郡玉東町
1292.20	JP6YDX	鹿本郡鹿央町
1292.22	JP6YFT	菊池郡志町
1292.36	JP6YFT	八代郡泉村
1292.38	JP6YFW	八代郡泉村
1292.40	JP6YGB	阿蘇郡原森町
1292.42	JP6YQF	阿蘇郡久木野村
1292.48	JP6YGD	熊本市
1292.50	JP6YGO	阿蘇郡蘇陽町
1292.52	JP6YEQ	天草郡有明町
1292.54	JP6YGF	熊本市
1292.56	JP6YEP	熊本市
1292.60	JR6WD	熊本市
1292.62	JP6YGC	八代郡泉村
1292.64	JP6YGM	熊本市
1292.66	JP6YGU	熊本市
1292.70	JR6VG	本渡市
1292.72	JP6YFO	天草郡茶北町
1292.76	JP6YEX	球磨郡球磨村
1292.78	JP6YQJ	鹿本郡植木町
1292.80	JP6YFD	天草郡倉岳町
1292.82	JP6YCN	玉名市
1292.84	JP6YFM	玉名郡岱明町
1292.86	JP6YFB	熊本市
1292.90	JP6YFC	鹿本郡植木町

大分県

1292.06	JR6VF	大分市
1292.10	JP6YDW	宇佐市
1292.30	JP6YHA	大分市
1292.58	JP6YEJ	竹田市
1292.64	JP6YCI	別府市
1292.74	JP6YFV	臼杵市

レビーターを使ってみよう

(単位はMHz)

周波数	コールサイン	設置場所
1292.88	JP6YED	東国東郡国東町
1292.90	JP6YGV	大分市
		宮崎県
1291.36	JP6YCS	宮崎郡田野町
1292.54	JP6YDL	児湯郡川南町
1292.56	JR6VR	宮崎市
1292.64	JP6YDN	北諸県郡高崎町
1292.74	JR6WS	都城市
		鹿児島県
1291.14	JP6YCD	出水市
1292.06	JP6YHD	鹿児島市
1292.16	JP6YFY	日置郡松元町
1292.20	JP6YFU	鹿児島市
1292.32	JP6YDR	日置郡都山町
1292.38	JP6YFF	姶良郡姶良町
1292.54	JR6WT	加世田市
1292.56	JP6YGA	鹿児島市
1292.66	JP6YHF	鹿児島市
1292.70	JP6YDO	鹿児島市
1292.78	JP6YCC	鹿屋市
1292.86	JP6YFG	鹿児島市
1292.88	JP6YEZ	鹿児島市
1292.90	JP6YEL	日置郡吹上町
		沖縄県

*現在、1200MHzのレビーターはありません。

アエリア

青森県

1291.24	JP7YCD	青森市
1292.12	JR7WV	八戸市
1292.24	JR7WZ	弘前市
1292.36	JR7VN	三沢市
1292.42	JR7WB	八戸市
1292.58	JP7YCI	三戸郡南郷村
1292.72	JP7YCF	十和田市
1292.82	JP7YCG	三戸郡階上町

岩手県

1291.04	JP7YDV	西磐井郡平泉町
1292.04	JR7VM	陸前高田市
1292.36	JP7YDI	西磐井郡平泉町
1292.46	JP7YEH	胆沢郡衣川村
1292.88	JP7YED	盛岡市

秋田県

1292.06	JR7VH	秋田市
1292.20	JP7YEE	河辺郡雄和町
1292.48	JP7YCU	秋田市
1292.68	JP7YCE	大曲市

山形県

1291.20	JP7YCY	山形市
1292.34	JP7YDK	南陽市
1292.70	JR7WH	酒田市
1292.78	JP7YDG	西村郡山河北町
1292.88	JP7YDM	米沢市

宮城県

1291.42	JR7WA	石巻市
1292.06	JR7VX	白石市
1292.28	JP7YDZ	仙台市太白区
1292.30	JP7YCV	仙台市若林区

福島県

1291.24	JP7YDO	西白河郡西郷村
1291.46	JP7YCC	いわき市
1292.06	JP7YDT	福島市
1292.08	JP7YEG	西白河郡西郷村
1292.14	JP7YDX	耶麻郡猪苗代町
1292.16	JR7YDR	郡瀬原長沼町
1292.18	JR7VGM	郡山市
1292.22	JP7YDA	いわき市
1292.24	JR7VK	村田郡船引町
1292.32	JR7VO	伊達郡川俣町
1292.36	JP7YDS	東白川郡棚倉町
1292.40	JP7YDE	郡山市

(単位はMHz)

周波数	コールサイン	設置場所
1292.48	JP7YEA	安達郡安達町
1292.50	JP7YDQ	耶麻郡猪苗代町
1292.56	JP7YDU	郡山市
1292.60	JR7VV	東白川郡塙町
1292.64	JP7YDH	いわき市
1292.66	JP7YCT	石川郡平田村
1292.68	JR7VF	須賀川市
1292.76	JR7WM	郡山市
1292.82	JP7YEC	白河市
1292.90	JP7YDW	福島市

エアリア

北海道

1291.32	JP8YCB	札幌市南区
1291.36	JR8VS	亀田郡七飯町
1292.02	JR8VP	留萌市
1292.04	JP8YDD	恵庭市
1292.08	JP8YCT	苫小牧市
1292.08	JR8VZ	旭川市
1292.10	JP8YCI	室蘭市
1292.10	JP8YDE	札幌市豊平区
1292.12	JR8WH	札幌市南区
1292.14	JP8YDT	美唄市
1292.16	JR8VA	札幌市白石区
1292.18	JR8VK	帶広市
1292.18	JR8WO	岩見沢市
1292.20	JP8YDR	稚内市
1292.22	JP8YCE	札幌市厚別区
1292.24	JR8WR	札幌市北区
1292.26	JP8YCL	小樽市
1292.30	JR8BU	根室市
1292.30	JR8WT	札幌市東区
1292.34	JP8YCF	札幌市厚別区
1292.36	JR8WQ	網走郡美幌町
1292.38	JP8YCU	札幌市東区
1292.44	JP8YDS	旭川市
1292.46	JP8YCN	札幌市中央区
1292.48	JR8VC	苦小牧市
1292.50	JP8YCM	札幌市東区
1292.54	JR8VD	札幌市白石区
1292.58	JP8YWS	勇払郡厚真町
1292.60	JR8VG	札幌市北区
1292.66	JR8VQ	札幌市中央区
1292.68	JP8YDW	有珠郡壮瞥町
1292.70	JP8YCO	亀田郡大野町
1292.70	JP8YDJ	札幌市清田区
1292.72	JR8VJ	空知郡栗沢町
1292.74	JR8VH	石狩郡当別町
1292.76	JP8YCY	厚田郡厚田村
1292.78	JR8VT	夕張郡長沼町
1292.80	JP8YCH	札幌市豊平区
1292.82	JP8YCG	旭川市二条
1292.82	JR8VM	札幌市手稲区
1292.86	JP8YCR	夕張市
1292.88	JP8YCP	新潟県

エアリア

富山県

1292.02	JP9YDR	砺波市安川天皇
1292.08	JP9YDI	西礪波郡福光町
1292.12	JP9YDG	中新川郡立山町
1292.16	JP9YDH	高岡市
1292.18	JP9YEE	東礪波郡利賀村
1292.24	JP9YCL	魚津市
1292.30	JP9YDX	小矢部市
1292.32	JR9VD	富山市
1292.36	JR9VA	東礪波郡庄川町
1292.40	JP9YDP	黒部市
1292.44	JP9YDU	婦負郡山田村
1292.48	JR0WU	高岡市
1292.50	JP0YCY	上市町
1292.54	JP0YCE	上伊那郡白馬村
1292.58	JR0WT	東筑摩郡波田町
1292.60	JP0YDA	南安曇郡三郷村
1292.64	JP0YDM	上水内郡信濃町
1292.68	JR0VM	北安曇郡白馬村
1292.80	JP0YCS	新潟市
1292.84	JP0YCG	新潟市
1292.90	JP0YCL	小谷子町

(単位はMHz)

周波数	コールサイン	設置場所
1292.58	JP9YDW	富山市
1292.60	JP9YDQ	婦負郡山田村
1292.64	JP9YDN	東礪波郡利賀村
1292.72	JR9WH	新湊市
1292.74	JP9YED	富山市
1292.76	JR9WO	氷見市
1292.78	JP9YDS	東礪波郡井波町
1292.82	JP9YCN	射水郡大門町
1292.86	JP9YDQ	小矢部市

周波数	コールサイン	設置場所
1291.94	JP9YEF	敦賀市
1292.06	JP9YEB	南条郡今庄町
1292.10	JP9YCP	福井市
1292.16	JP9YCU	小浜市
1292.18	JR9WC	福井市
1292.20	JP9YDZ	鯖江市
1292.23	JP9YDM	福井市
1292.52	JR9WY	福井市
1292.56	JP9WP	丹生郡織田町
1292.58	JP9WV	武生市
1292.64	JP9YQC	坂井郡春江町
1292.72	JR9VT	坂井郡丸岡町
1292.88	JP9YDB	福井市

エアリア

石川県

1291.10	JP9YCK	輪島市
1291.34	JR9WA	羽咋郡押水町
1292.04	JP9YDK	金沢市
1292.06	JR9WM	七尾市
1292.12	JP9YE	石川郡野々市町
1292.14	JP9YCF	加賀市
1292.20	JP9YDL	金沢市
1292.22	JR9VM	珠洲市
1292.26	JP9YJC	羽咋郡志賀町
1292.28	JR9VY	小松市
1292.34	JR9WW	小松市
1292.38	JP9WE	松任市
1292.42	JR9VN	金沢市
1292.48	JR9VO	松任市
1292.66	JR9VZ	石川郡鶴来町
1292.68	JP9YDC	松任市
1292.70	JR9WZ	金沢市
1292.74	JR9VH	石川郡鳥越村
1292.84	JR9VX	加賀市

エアリア

新潟県

周波数	コールサイン	設置場所
1291.90	JP0YDL	見附市
1292.14	JR0VB	小千谷市
1292.20	JP0YDK	白根市
1292.40	JP0YCP	三条市
1292.44	JR0WE	新潟市
1292.58	JP0YCR	柏崎市
1292.68	JR0VM	新潟市
1292.80	JP0YCS	新潟市
1292.84	JP0YCG	新潟市
1292.90	JP0YCL	小谷子町

エアリア

長野県

1291.32	JP0YCI	小県郡武石村
1292.10	JR0VT	上伊那郡宮田村
1292.12	JR0WR	小県郡武石村
1292.30	JP0WJS	更級郡大岡村
1292.38	JP0YDE	諏訪郡富士見町
1292.40	JR0WT	東筑摩郡波田町
1292.44	JP0YDA	上水内郡信濃町
1292.48	JR0WU	北安曇郡白馬村
1292.50	JP0YCY	北安曇郡白馬村
1292.54	JP0YCE	上伊那郡中川村
1292.72	JR0WO	南安曇郡三郷村
1292.74	JR0WW	諏訪郡箕輪町
1292.78	JR0VO	諏訪郡大門町
1292.82	JR0VX	小県郡丸子町
1292.86	JP0YCD	南安曇郡堀金村
1292.88	JR0VR	北安曇郡小谷村

21世紀に登場した モノバンドハンディ ケンウッド



ケンウッドから、久々にハンディトランシーバーの新製品が登場しました。その名もTH-K2とTH-K4(共に税別26,800円)。TH-K2は144MHz帯、TH-K4は430MHz帯のモノバンドアマチュアトランシーバーです。

なぜ?モノバンド

デュアルバンド機が当たり前の中になって、もう10年程経ちますが、「なぜ今になってモノバンド機なのか?」と疑問に感じる方も多いことでしょう。近年のアマ機は、デュアルバンドはもとより、様々な面で多機能化が進み、スペック上は何でもありのテンコ盛り状態が続いていました。しかし、実際に運用するに当たっては、その大半の機能は使っていないのです。それに対するひとつの回答が、このTH-K2&TH-K4なのです。

基本に立ち返ったスペック

外でアクティブに使うのがハンディトランシーバーの“使命”

ですから、たとえ多機能でも、やわであっては意味がありません。そのため本機には、JIS保護等級4防沫型、米国軍用規格MIL-STD810C、D、E、Fの、降雨・振動・衝撃・湿度をクリアしたボディが与えられています。また本体同梱のニッケル水素バッテリーパックを使えば、送信出力5Wでの運用が可能で、その際には約5時間、0.5Wのローパワー運用では、10~11時間の長時間使用が可能となっています。バッテリーは、先のニッケル水素バッテリーパックだけでなく、入手容易な単3乾電池6本を使用のバッテリーケースが標準装備されていますので、急なバッテリー切れでも安心です。またそれぞれのバ

ッテリーには、しっかりとしたロックが付けられていますので、不用意に外れる心配が少ないのも嬉しい限りです。

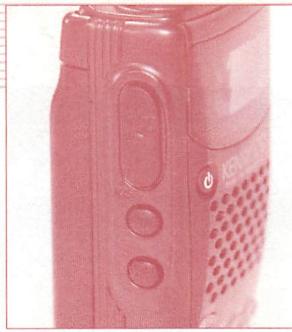
本機の機能は、100チャンネルのメモリーに加えて、CALLチャンネル、プログラムスキャンメモリー、プライオリティーチャンネルのそれぞれを記憶できる最大107のメモリーと最大6桁の数字やアルファベットが登録できるメモリーネーム機能。そしてバンド・プログラム・メモリースキャン・CALLスキャン・プライオリティスキャンの計5種類のスキャンに、CTCSS・DCSのコードスケルチ、DTMF、VOX機能、オートマチックレピーターオフセットなどなど、“使うときは使う”一通りのモノが備わっています。



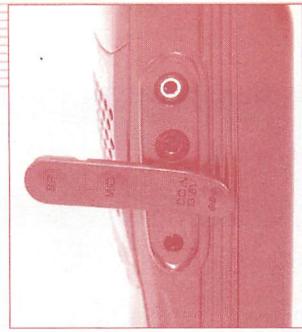
▲TH-K2/TH-K4のセット内容。本体に標準装備の乾電池ケースに加え、ニッケル水素バッテリーパック、充電器、ベルトクリップ、ハンドストラップが同梱される。



▲アンテナ端子はSMA。センターの白いボタンが送受の表示をするLEDで。ツマミは上方が周波数可変やメモリーの変更を受け持つエンコーダー。VFOモードの場合、ステップごとに可変する。「F」ボタンを押してから回すと1MHz単位で変更される。下がボリュームだ。



▲左側面のボタン類。上からPTT、LAMPボタン、MONI/SQLキーとなる。MONI/SQLキーは、そのまま押すとモニターモード、「F」ボタンを押してから押すとスケルチ調整になる。スケルチの可変はエンコーダーで行う。



▲右側面は、上からSP端子、MIC端子、DC IN端子。ニッケル水素バッテリーパックの充電は、充電器のプラグをDC IN端子に挿して行う。

パソコンで設定・管理が可能!

さらに、21世紀の製品らし
い機能として、別売のプログラ
ミングケーブル「PG-4Y」(税別
4,800円)とケンウッドのWeb
サイトからダウンロードできる
「MCP-1A」(※)を用いることによ
って、メモリーとチャンネルの
データの作成や編集、管理、
そして本機そのものの設定をパ
ソコン上で行なうことができる
のです。このソフトを用いれば、
メモリーを始めとする各種設定
を用途に合わせてすぐさま設定
変更が可能となります。ただし、
「MCP-1A」はインストール時
に接続する機種を選択するよう
になっており、その機種しか使
えませんし、インストール後の
変更ができません。対応する機
種を多く持つ人にとっては、現

状ではその中の1機種しか使
えないので、この辺は改善の余
地ありといえるでしょう。

シンプルな外観に似合った操作性

本機はひとめで分かる通り、
ボタンの数が少なく、とてもシ
ンプルにできています。操作性も
またその外観に似合って、モ
ードの表示されているボタンを
押すことで、すぐさま、そのモ
ードに移れるシンプルさです。
それぞれのモードや周波数の変
更は、基本的に上部パネルに
設けられた一番上のツマミを回
して行います。

このほかメニュー モードには
全部で36項目あり、周波数
ステップやトーンやコードの
周波数やON/OFFなどの細かい
設定は、すべてこのモード

で行います。

だた一連の操作の中で気にな
ったのが、送信出力の切り替え
方法です。切り替えは「F」ボタ
ンを押してからPTTボタンを押
すことで行われるのですが、ハイ
パワーからミドルパワー、ミ
ドルパワーからローパワー、ロ
ーパワーからハイパワーと、1
回の操作でそれぞれ1段階しか
変わること。例えばハイパワー
からローパワーに変更したい
場合、「F」+「PTT」の操作を2
回行わなければなりません。こ
れは面倒ですし、またPTTボタ
ンをいちいち押さなければなり
ませんから、誤送信を起こす可
能性が多分にあります。

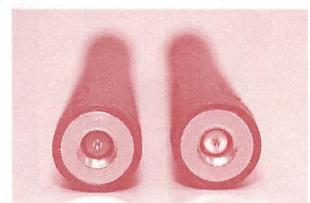
しかしながら、全般的には非
常に軽快な操作が行えますので、
基本に立ち返ったハンディ機と
して、充分に使える機種である
ことは間違いないでしょう。



▲前面のシンプルなボタン類。ボタン上
に記された表示モードには、押すだけ
ですぐさま移れる。筐体上に表示のモ
ードに入るには、「F」ボタンを押して
から表示のボタンを押す。

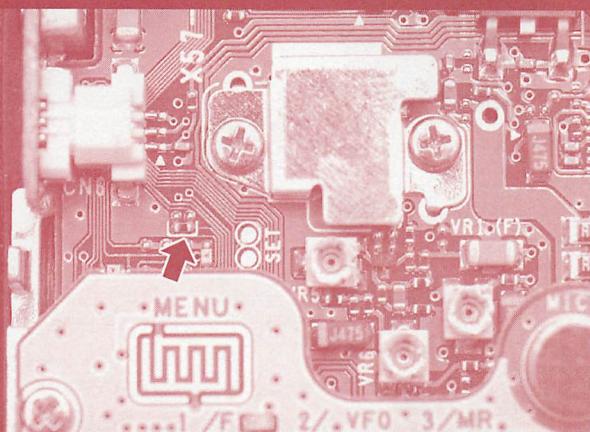


▲バッテリーパックには、しっかりとし
たロックが設けられている。バッテリ
ーとロックを掛ければ、バッテリーが不
用意に脱落することはないだろう。



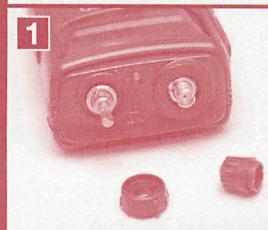
▲TH-K2とTH-K4のアンテナは、外観
が同じだが、中身は異なっている。
左のTH-K2用144MHz帯アンテナは、
接栓の絶縁部が赤、右のTH-K4用
430MHz帯アンテナは白いバーツが
使われている。

TH-K2/TH-K4受信改造



▲改造ポイントは本体基板上のメニューボタンの上にある。黒い小さなチップ抵抗を外すだけで、受信周波数が拡大する。

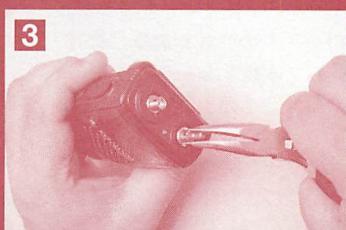
↓TH-K2/TH-K4の分解手順



▲アンテナとバッテリー上面パネルにあるエンコーダー、ボリュームの2つのツマミを外す。外すには、ツマミをただ上に引っ張るだけだ。



▲右側面の端子カバーを外しておく。写真のように、カバーを回しておくと後の作業がやりやすい。



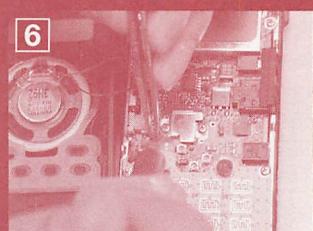
▲アンテナ端子とボリュームの根元にあるスクリューを外す。ここは専用工具があると良いが、なければ先が細めのラジオペンチでも代用できる。アンテナ端子のネジ山を潰さないように、作業は慎重に！



▲本体裏面の下部にある2本のネジを外したら、シャシーを写真のように引き上げて、外装とシャシーを分離する。外装にはスピーカーと基板を繋ぐリード線があるので、切らないように、ゆっくり引き上げよう！



▲無事、外装を外せたら、基板面を表にする。改造ポイントは、上記の通り、メニューボタンのすぐ上の黒い小さなチップ抵抗だ。ボタン用の基板にも「MENU」の表記がなされているので、すぐに場所が分かるだろう。それにしても、基板のボタン用接点の数が多いなあ…。



▲チップ抵抗を外すには15W程度の半田ゴテがお薦め。ピンセットでチップ抵抗を挟んでおいて、ピンセットにコテ先を当てるなど、他の部品に与えるダメージを最小限に抑えられる！

ライセンスフリー・ラジオで遊ぼう!



CB&特定小電力トランシーバーの
華麗な世界

新年初日のオンエアディに参加しました

リポート：
ふくおかKH-1

元旦の朝6時～9時までの3時間限定短時間集中運用イベントの「新年初日のオンエアディ」に参加しました。このイベントは「年末年始オンエアディ」と重なりますが、年始を盛り上げるためのイベントですので気軽に参加してみました。

今回の移動地は、2月号で移動予告した、福岡県直方市・福智山(ふくちさん：標高901m)です。福智山は山頂に3角点があり、福岡県直方市、福岡県田川郡赤池町、福岡県北九州市小倉南区の3市町に分かれた山で、福岡県直方市側にて移動することにしました。

深夜の出発

02:00 元旦の深夜帯はTV、ラジオ共に特番で、最新

の天気予報が確認できませんでした。仕方がないので、電話で福岡県北九州市近郊の天気を確認し、「晴れで夕方までは天候悪化の兆候はない」とのことなので、安心して北九州市の自宅を出発しました。

02:14 福智山は北九州国定公園の中にあり、いくつもの登山ルートがあります。普段は割と登りやすい直方市側から回っているのですが、今回は九州自然徒歩道という初ルートでることにして、自宅から最も近い福智

山登山口、北九州市小倉南区の「ます渕ダム」(鱒淵ダム：地図では鱒淵ダムの方が多いです。読み方は共に「ますぶちダム」です)に到着しました。

02:27 深夜の登山なので、マグライトの照明だけが頼りです。十分に点検して、安全第一でゆっくりと慎重に登りはじめ



ラセンスフリー・ラジオで遊ぼう!



▲福岡県北九州市小倉南区・ます渕ダム(鱒淵ダム)。ここに福智山までの登山口があります。

ました。ます渕ダムから福智山まで5.5kmと、かなり時間がかかりそうです。そのためか、初日の出目当ての人は、直方市からの登頂を目指している感じで、最長距離の、ます渕ダムルートには誰もいません。フクロウと野鳥の鳴き声が闇の中で響き渡って不気味です。

登山道はけっこう険しく、小石混じりの急斜面をはいりながら登るといった感じです。滝が近くにいくつもあり、水の流れが山中で響いています。北九州市近郊で大自然を感じさせる山は、ここ福智山だけと言われるだけ 있습니다。ます渕ダムからの登山ルートは、中級者向けだと思います。

05:54 長い登山道からやっと解放され、3時間30分ほどで頂上に到着しました。登山道の険しさが、時間にハッキリ現れた感じです。夜間の登山は、通り慣れた道の方が安全ですので、皆さんは冒険心を出さないで、慣れた道で登られることをお勧めします。山頂には、大晦日から登頂していた人たちが

40人ほど、前日から登頂していた学生さんのテントが3つほどがあり、さらにNHK北九州局の取材TVクルーも、その様子と初日の出の撮影に来ていたので、賑やかでした。

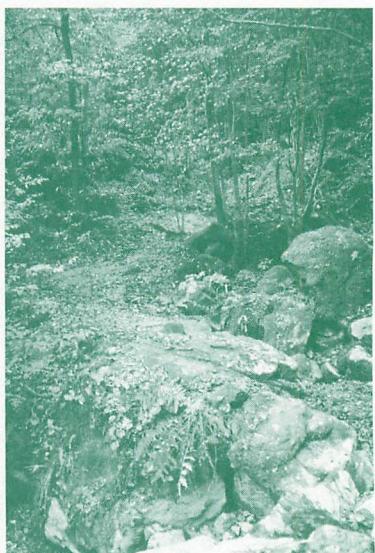
スペースは割と広く、キャッチボールが十分できるほどです。木が1本もなく、岩肌もあちこちに見られます。天候は曇りで下界の夜景はほとんど見えません。しかも、台風並の強風が吹き荒れ、みるみる体温を奪っていきます。体感温度はマイナス2度以下に感じるほどでした。

まずは チャンネルチェック

06:00 休憩もそこそこに、合法CB機、SONYのICB-87Rを取り出して全chを受信してみました。8ch (27.144MHz) では、北九州市の工場地帯方面から無変調に近い電波がSメーターで2~4の間で

振っています。7ch (27.120MHz) ではビーッという音が、Sメーターで6も振っていました。1ch (26.968MHz)、2ch (26.976MHz) では、本州の中国自動車道・山口県内を走行しているトラックの違法CB、九州の国道3号線・福岡県久留米市近郊のトラックの違法CBが、それぞれにS2~4で入感中で、どうも使えない様子でした。

06:08 主要なchが使われていますので残ったchを使うしかありません。まずは空きchを見つけることにして、3ch (27.040MHz) にチャンネルチェックを入れると、周波数ズレか、電池切れの時に無理に送信するとよく起こる、音声途切れの電波で反応がありました。よく聞くと、「使っていい・す、このチャン・ルは使ってます」とRS21以下で、わずかに確認できました。



▲福智山の登山道。ご覧のとおり、人の手が加えられていない、自然そのままの道です。

3chは他局が使用中と分かりましたので、次は4ch(27.080MHz)にチャンネルチェックを入れると、反応なし。ノイズもなく空きchと判断できました。しかし、4chからCQを出してみたものの、誰からも応答がないので、多くの合法CB局が受信したりCQを出している、8chからCQを出して、4chにQSYして交信することにしました。

突然のパイルアップ!

06:11 一応確認のため、8chでチャンネルチェックを入れて、CQ波を出しました。「CQ、CQ、こちらは、ふくおかKH-1、ふくおかKH-1、福岡県直方市・福智山移動です。受信局いましたら交信よろしくお願ひします。受信しますどうぞ」。

すると、「ふくおかKH-1、こちらはヤマグチ…」、「ふくおかKH…」、「KH-1局、こちらはエヒメ…」、「明けましておめでとう。ふくおかKH-1局…」と一緒に応答の声が流れ、パイルアップ状態に。一度に多くの局長さんに呼ばれるのはかなり久しぶりで、興奮して嬉しい悲鳴状態です(笑)。このような時は、相手局のコール確認ができる順から交信するのが良い方法ですが、8chでは多くの合法CB局が聞いている分、他にCQを出したい局も多くおられるので、長く居座って交信するわけにもいきません。聞いた感じでは、呼ばれた各局さんは、クリアに聞こえたので、先ほどの4chに移って、順番に交信することにしました。

06:14 「こちらは ふくおか



▲福智山の山頂に到着。台風並の強風が荒れ狂っていて、とても寒かったです。

KH-1、各局皆さん、呼び出しありがとうございます。すみません、ただいま8chでは、無変調が出ていて聞き難い状態が続いていますので、再度、4chにてサポートCQ(確認のCQ波)を出しますので、4chで聞こえていましたら、もう一度お相手ください。4chにてサポートCQを出しますので、各局皆さんよろしくお願ひします」と発信してから4chに移り、CQ波を出すと、ヤマグチBE66さんが一番強く、RS57で受信できました。

まずは、コール確認できた順番にヤマグチBE66さんから交信してもらうことにしました。新年の挨拶を交わし、山口県下関市・火の山(ひのやま:標高268m)山頂の駐車場からの運用とのことでした。「同行移動にヤマグチHNC-52さんもおられるのですが、車内で爆睡中でまだ目が覚めそうにないですね」とのことでした(笑)。RSは、火の山にも同じく57で届いているそうで、クリアに聞こえているとのことでした。

4chで続々と交信を交わす

06:19 続いてRS53にてコール確認ができたエヒメBV58さん。愛媛県松山市・引地山(ひきちやま:標高1027m)に移動されて、RS52で届いていました。一番のDX(遠距離)交信となりました。「同じような1000m近くの山同士なのでRS交換も同じ感じですね」とBV58さんからRSの感想を頂き、新年の挨拶をして短めの交信で終わりました。今年もエヒメBV58さんのCQの声が、愛媛県からアクティブに発信される予感がひしひしとしました(笑)。

06:23 次に、ヤマグチAP117さんから呼ばされました。山口県下関市のJR下関駅に近い自宅からだそうで、RS54にて聞こえています。RS53のリポートを頂きました。新年の挨拶をして、久しぶりの交信を楽しみます。「AB誌を毎月欠かさず読んでますよ。毎月楽しく拝見させてもらっています」と激励を頂きました。私と交信するために、早朝に起きて待機受信さ



▲08:00過ぎ、ようやく雲の切れ間から太陽が顔をのぞかせた。福智山山頂からの、今年の初日の出の御来光です。

れていたそうで、大変恐縮な思いでした。ヤマグチAP117さんありがとうございました。

特小の実験も…

06:38 ヤマグチBE66さんから、ブレーク（お声がけ、強制呼び出し、割り込みのこと）があり、「特小実験しましょう」とのお願いがありました。特小の単信レジャーチを、福智山から受信すると、全てのchは静かな空きchになっていましたので、単信レジャー9ch（422.3000MHz）にてチャンネルチェックを入れると、何の反応もなく、すぐに使えました。9chにて私を呼んでもらうと、RS21～31でした。ヤマグチBE66さんは、RS35で聞きとれています。火の山から福智山まで直線で約29kmでした。

06:54 ヤマグチBE66さんとの特小実験後、合法CBの4chに再び戻り情報交換をした後でブレークがあり、フクオカOC68さんから呼ばされました。RS52で入感しています。

福岡県太宰府市・大城山（お

おしろやま：標高410m）に移動運用とのことで、RS51のリポートを頂きました。「昨年も大城山からの運用でした。今年もよろしくです。AB誌、いつも見ています。特小でも頑張ります。聞こえましたらよろしくお願ひします」と、合法CBだけでなく、特小運用でも張り切っているフクオカOC68の元気なお声がけがあり、感動しました。特小では福智山まで届かないのが残念です。

交信は途切れることなく

07:06 4chでCQを出していると、強力なRS59で、フクオカHH43さんに呼ばれました。福岡県北九州市八幡東区・皿倉山（さらくらやま：標高622m）の中腹辺りの標高400m前後の裏の林道を徒步で登山しているそうです。一番強力に聞こえてびっくりしました。フクオカHH43さんにも、RS59で強力に届いているそうでした。「昨晚から皿倉山移動をして、今は移動中です、今年もよろしくですね」と、頑張って徒步移動運用している元気なフクオカ

HH43さんの声が聞けました。

07:19 フクオカHH43さんと会話が終わると、ブレークらしいお声が聞こえました。RS21以下で僅かに、かすかに聞こえる声で「ふく・K…1、こちらはフク・カN・46、・クオカ・U46です、どうぞ」と聞こえ、何度もコールサインだけを言って頂いて、フクオカNU46さんだと分かりました。RS51で、福岡県前原市まで電波が届き、聞こえているそうです。前原市から福智山まで直線で70～80kmの距離だと思います。強風で立って運用することもできず、座った状態での交信で、前原市までよく飛んでるなあと感動しました。

NU46さんは、QSLカードの交換も希望されていたようなのですが、こちらの受信が悪く、住所を正確に聞き取る自信もなかったので、いずれ交信する機会もあると信じて、今回はノーカード（カード交換をしないこと）にすることにしました。フクオカNU46さんも、それを承諾して頂き、ありがとうございました。

曇り空、初日は…

07:26 周囲も明るくなつて日の出の時間になり、山頂には100人以上の方々が日の出を待ちわびているのですが、生憎の曇り空で太陽が拝めそうにななく、早々と諦めて下山を始めている人も見られました。そんな中、合法CB無線だけでもと頑張ってCQを出していると、RS59の強力な電波で「ふくおかKH-1、こちらフクオカBB77です」と、大変クリアな電波が入感してきました。福岡県嘉穂

郡・せきね山(標高300m程)の山頂移動からで、自宅は、せきね山から近い福岡県嘉穂郡庄内町とのこと。日の出はせきね山からよく拝見されているそうです。RS57にて、電波が届いているそうでした。「1局だけでも交信ができる嬉しいです」と新年の挨拶後、私を待ちわびていたかのような喜びようで、フクオカBB77さんの気持ちが伝わり「移動して良かった」と思いました(笑)。

07:50 風は全く弱まらず、寒さで送信ボタンを押す手の力の感覚が弱まり、CQの言葉も震えでハッキリと出にくくなっている状態でも、4chでCQ波を出していると、突然、RS21でわずかに呼び出している声が聞こえました。「ふくおかKH-1、こちらはフクオカSD-7、フクオカSD-7です。どうぞ」。福岡県浮羽郡・カンカケ峠(標高697m)からの移動で、RS52でカンカケ峠に届いているそうです。「現在は0.1WのナショナルRJ-270Dです」とのこと、わずかに弱い電波で入感しています。その後0.5W機のSONY ICB-770に変更されて、RS55

で、結構強く入感してきました。カンカケ峠と福智山では、0.1W機でも交信ができることが分かり、フクオカSD-7さんは満足していました(笑)。

08:09 フクオカSD-7さんと交信後、CQを4chにて出していると、フクオカUC69さんから呼ばれました。RS58でかなり強くクリアに聞こえます。佐賀県鳥栖市・九千部山(くせんぶさん:標高848m)からとのことで、RS58~59で届いてるそうです。新年の挨拶を交わしているなか、わずかに太陽が雲の切れ間からようやく顔を覗かせました。これで登山の目的が果たせたような気がして、ホッとしました。UC69さんは、やはり曇りで、「日の出は見えそうにない」と残念そうでした。

FMラジオで状況チェック

09:03 フクオカUC69さんと交信後は、山頂にてコンビニオニギリの朝食休憩に入り、福智山からの電波飛び調査のFMラジオ受信を試みました。

地元の福岡県北九州市の放送局を省いて確認ができた放送局

は、FM福岡、クロスFM、LoveFM、FM山口、FM中九州、広島FM、FM大分、FM愛媛。コミュニティFMは、COME ON FM!、スターコーンFMの2局が確認ができました。

FM放送の電波は、光に似た直線的に飛ぶ性質が強く、見通した範囲に電波が飛びます。合法CB無線も、それに似た感じの飛び方をしますので、FMラジオを受信すると、電波の飛び範囲がつかめて、参考になります。移動先の山で受信できた放送局のエリアに、山岳移動されている合法CB局がいれば、交信できる可能性があり、状況を探る上で、FMラジオを持って行くと便利です。

受信情報から推測すると、福智山からは、おおよそ中九州から本州の広島、四国の愛媛方面がカバー範囲みたいでした。この範囲に標高がある山に移動されている合法CB局がいれば、交信できる可能性は十分にあります。

体力消耗で、下山

11:44 昼前まで山頂に滞在し、特小でもCQを出してい



▲お座り運用のふくおかKH-1(笑)。ほとんどの交信は、このポーズで行いました。ICB-87Rの長いアンテナは、今回のような強風では辛いので、ダメ押しの運用方法です。



▲福智山山頂から、FMラジオを受信調査。中九州の熊本から四国の愛媛、本州の広島まで放送局の入感を確認して、広い範囲まで電波が飛びることが分かりました。遠距離交信向きの山でした。

ましたが、これ以上は交信できそうになく、体力も強風でかなり消耗していると判断して、下山をすることにしました。ゆっくりと下山し、無事に北九州市に帰宅できました。福智山より交信して頂いた皆さん、ありがとうございました。

冬山登山の注意点

冬期登山の注意ですが、夜間移動はとても危険です。気温が低い夜間は、土壤が湿っていたり、凍っている場合もあって滑

りやすく、足下が狭い登山道では、かなり慎重に登らないといけません。また気温が低くなるほど、バッテリーの消耗が激しいので、予備が必要になります。

風があるときは、山頂に遮るものがあれば良いのですが、何もない山ではどうしようもなく、無線運用では手をよく使いますので、寒さから守る手袋は絶対に必需品です。最低でも軍手ぐらいは用意してください。

また、飲食類は少し多めに持つていいましょう。無線運用後

は疲れも出てますから、登りよりも降りるときに怪我をすることがよくあり、食べることで寒さと疲れで衰えた思考がよみがえり、頭がハッキリしてきます。下山前には何か食べて、空腹を少しでも満たしてから降りてください。急ぐと危険なのでゆっくりと、「時間がかかっても良いから安全に降りる」くらいの、焦らない気持ちが重要です。安全な登山を心がけながら楽しい合法CB無線運用をしましょう。

合法CB無線・特定小電力無線ログ

●福岡県直方市・福智山（ふくちさん：標高901m）から交信

時間	コールサイン	ch	RS(受信時)	RS(相手側より)	その他
06:14	ヤマグチBE66	4 (CB)	57	57	山口県下関市・火の山
06:19	エヒメBV58	4 (CB)	53	52	愛媛県松山市・引地山
06:23	ヤマグチAP117	4 (CB)	54	53	山口県下関市・自宅より
06:38	ヤマグチBE66	9 (特・単レ)	21～31	35	山口県下関市・火の山
06:54	フクオカOC68	4 (CB)	52	51	福岡県太宰府市・大城山
07:06	フクオカHH43	4 (CB)	59	59	福岡県北九州市・皿倉山中腹
07:19	フクオカNU46	4 (CB)	21	51	福岡県前原市より
07:26	フクオカBB77	4 (CB)	59	57	福岡県嘉穂郡・せきね山
07:50	フクオカSD-7	4 (CB)	21	52	カンカケ峠・100mW実験
07:55	フクオカSD-7	4 (CB)	55	52	福岡県浮羽郡・カンカケ峠
08:09	フクオカUC69	4 (CB)	58	58～59	佐賀県鳥栖市・九千部山

※ 特・単レ=特定小電力無線の単信レジャーチャンネル。

FMラジオ放送局

●福岡県直方市・福智山（ふくちさん：標高901m）から受信。

放送局名	周波数	RS(受信時)	その他
LoveFM	76.1MHz	56	福岡県福岡市（本局）
COME ON FM!	76.4MHz	52	山口県下関市コミュニティFM
スタークーンFM	76.7MHz	55	福岡県築上郡コミュニティFM
FM中九州	77.4MHz	53	熊本県熊本市（本局）
広島FM	78.2MHz	21～31	広島県広島市（本局）
FM山口	79.2MHz	53	山口県山口市（本局）
FM愛媛	79.7MHz	54	愛媛県松山市（本局）
FM福岡	80.7MHz	55	福岡県福岡市（本局）
クロスFM	87.2MHz	54	福岡県行橋市（支局）
FM大分	88.0MHz	56	大分県大分市（本局）

※ 福岡県北九州市から放送されている放送局は省いてます。

ライセンスフリーラジオ 移動運用イベント情報

Written by 神戸秋人

このコーナーでは市民ラジオや特定小電力トランシーバーといった免許が要らない無線(ライセンスフリーラジオ)の各種イベントをお知らせするコーナーです。インターネットで情報を得ることができない方はこれを参考にして移動運用をしてみませんか?

春の一斉オンエアディ

大晦日から元旦にかけて行われた「年末年始一斉オンエアディ」はいかがでしたでしょうか?季節柄、じっくり腰を据えての移動運用は難しく、思うように楽しめなかつた方もいらっしゃったかもしれません。次回の移動運用イベント「春の一斉オンエアディ」は、2004年最初のイベントです。

前回思うように運用ができなかつた方、これから始めたいと考えている方も、ライセンスフリーラジオを運用してみませんか?

●開催日時

3月20日(祝) 09:00~15:00

●周波数

市民ラジオ (1ch~8ch)

特小トランシーバー単信&半複信9chタイプ

特小トランシーバー単信&半複信11chタイプ

※その他、バーソナル無線(群番27144)やアマチュア無線での情報交換が可能な方もいらっしゃるようです。

●集中呼出タイム

・市民ラジオの呼出タイム:

開催時間(09:00~15:00)中の毎時30分

・特小呼び出しタイム:

開催時間(09:00~15:00)中の毎時00分

※サイレントタイム

「春の一斉オンエアディ」実施期間中の11:00~11:15の15分間は、日本山岳協会で定められている「サイレントタイム」です。この時間帯は遭難などの緊急事態が発生したときに、緊急通信が円滑に行われる様、通常の交信を控え、受信状態とするよう定められています。取り決めはCB2chのみですが、サイレントタイム中はCB全chでワッチするようご協力をお願いします。

特定小電力トランシーバーではサイレントタイムが定められていませんが、非常通信受信時には受信状態にはいる必要があれば速やかな対応をお願い致します。

「六甲山レピーター実験」 春に向け準備中! むさしのAM634/3

毎月1回の関西オンエアミーティングも徐々に局数を増やし、3エリア各局で新企画を準備中です。題して「六甲山レピーター実験」です。

2003年12月14日には予備実験として、兵庫県神戸市北区六甲山山頂に中継モードのDJ-R20Dを置き、山ろく地域間の中継通信、さらには大阪湾を挟んだ中継通信にチャレンジしました。各移動先からは概ね安定した中継が確保でき、10mWの底力にあらためて驚

きました。

この春からは本格的な実験を考えています。将来的には兵庫県内の他の山にも設置し、多段中継モードで「大阪湾~日本海」にチャレンジします。3エリアおよび近隣エリアの皆さんぜひご参加ください! 実験の詳しい日程、内容などは下記のホームページ(BBS)でご確認ください。

こうべAA140局

<http://kobe140.ddo.jp/>

えひめCA34/3局

<http://home10.highway.ne.jp/ca34ce22/>

むさしのAM634/3さん情報ありがとうございます。関西オンエアミーティングは毎月第1土曜日の22時から、兵庫県神戸市北区六甲山より呼びかけが行われています。大阪、兵庫近郊の方はぜひ参加してください! 六甲山レピーター実験も詳細が決まり次第、WEBと共に、このコーナーでもお知らせします。

今月のイベントカレンダー

●2月22日(日) 13:00~14:30

第88回 東京西部ロールコール

東京都八王子市景信山にて

●3月6日(土) 22:00~23:00

第13回 関西オンエアミーティング

兵庫県神戸市北区六甲山にて

●3月7日(日) 13:00~14:30

第89回 東京西部ロールコール

東京都八王子市景信山にて

●3月20日(土) 9:00~15:00

春の一斉オンエアディ

●3月20日(土) 13:00~14:30

第90回 東京西部ロールコール

東京都八王子市景信山にて

上記の情報は急速変更される場合もあります。最新情報はいたばしAB303さん(<http://www.interq.or.jp/tokyo/k-imai/>)、CITIZENet (<http://www.citizenet.or.jp/>)のホームページを参照してください。

移動運用情報お待ちしています!

「春の一斉オンエアディ」をはじめとする各種移動運用情報をお待ちしています。「まだ移動運用できるかどうかわからないけど移動運用するつもり」という方でも、大まかな情報で結構です。皆さんの運用予定を編集部宛までお送りください。ぜひ、このコーナーでご紹介したいと思います。皆さんからの情報をお待ちしております!

読者の広場

AB HOUSE



A B トーキー

ステップ
進呈
カ一



特小に興味を持ちました

●はじめまして。ホームセンターで特定小電力無線機を見つけ、興味を持ちました。仲間と2人で11chと20chの無線機を1つずつ持って山やビルに登り、交信しようとしていますが、なかなか交信相手が見つかりません。どこかの店で使われている声が聞こえるだけです。しかし初めて、この雑誌を見て自分たちの無謀さに気づきました。ふくおかKH-1さんのように、いろいろと頑張っている方もいらっしゃるのを見て、心強くなりました。まだまだ無線の言葉もわからない私たちですが、よろしくお願いします。できれば、まず何から始めたらよいか教えていただけると嬉しいです。

(岐阜県/931)



週末にロケーションの良いところに行き、根気よくCQを出すのが

基本ですよ。時間はだいたい朝

10時からお昼の2時くらいまでが、一番交信しやすい時間かな。1回ダメでも繰り返しチャレンジするのがコツですよ。



もしインターネットができる環境なら、特小関連の掲示板などに、自分の運用告知をしておくのも1つの手だ。もしネットができなければ、本誌でも告知コーナー(209ページ参照)があるので、そちらを大いに利用してくれ。



名機図鑑を本にして！

●毎回、名機図鑑を楽しみにしています。昔、私も小・中学生の頃、BCLにハマっていました。そのとき、山田先生のBCL入門という本を持っていました。いろいろと詳しくBCLのことが書いてあり、最後のページにBCLラジオの写真(白黒)があったと思います。名機図鑑をぜひとも1冊の本として出してください。また合法CB機も同じです。

(兵庫県/しねしね団)



最近、BCLやCBに関する熱いお便りが届いていますね。先月の特集、「BCLラジオ名機大全」もコアな反響があったようですし。BCLは「機会があれば何かの形でまとめよう」と編集部では企

画中です。



ラジオは、何かをしながらでも楽しめるという魅力がある。でも最近のご時世では余裕がないのか、はたまた忙しいのか、BGMがわりに聴く人も少なくなっている。



私も無線をやってみたい

●もっと地方にもアマチュア無線家が増えるような特集をしてください。いろいろな局を聞いてみたいので、よろしくお願いします。主人が無線をやっているので私も始めてみたのですが、なかなか難しく「本を読んでいるだけでは無理かな?」と思いつながら毎回本を見ています。次は国家試験も受けたいと思い、がんばっています。

(島根県/藤井鈴江)



初心者にとって、無線の用語はわかりにくいものがたりしますよね。ABでは注目問題にコメントを入れたり、初心者向けの記事を増やしたりしていますので、そちらから読んでみてはどうでしょうか。



本当にイチから始めるのであれば、"すぐにできるようになる"ということはまずありえない。あせらずゆっくり学習していくの

がコツだぞ。すぐ覚えたことは、すぐ忘れやすいものだ。

名機と 言われる中でも

●ソニーのスカイセンサー5900をジャンクショップで入手しました。いわゆるBCLラジオの名機といわれ、ベストセラーと言われたものです。確かにクリスタルマーカーと短波用スプレッドダイヤルは、「面白いメカニズムだ」とは思いましたが、音質が短波の場合だと今ひとつで、クリスタルマーカーを利用して短波の選局をすると、かえって感度が落ちてしまいがちで少しガッカリしてしまいました。中古品なので仕方ないのかもしれません…。むしろ、そういう意味では「ナショナルのクーガ115やRF888の方が良かったかなあ」と思いました。中古品とはいって、結構値段が高かったのが期待外

れでした。

(兵庫県/ラジオっ子)

そういうえば「クリスタルマーカーがなくても、オレは指先のテクでカバーしていたぞ」と豪語する読者の方がいました。昔は、受信する側も技術を持っていましたんですね。

中古品はあくまで中古品。特にジャンクションの声 ヨップの商品は、故障していたり、部品がなくても当然の世界。掘り出し物もある反面、使えないものもたくさんあるんだな。

電子工作の 王道

●「ViVa! ジャンク生活!!」を幅広くやってほしい。電子工作の応用として、とても大事なことだと思います。私も電子工作が大好きで、町でガラクタを拾ってきては修理しています。こ

れぞ王道なり。古ければ古いほどいい。今の(機械)は修理しにくいのでダメですね。

(石川県/石川三平)

確かに、昔の電子機器は、半田ゴチ手元に修理することができましたもんね。今の電子機器は、修理を前提に作られていないし、修理といっても基板とかを丸ごと交換という形ですから。

修理部品よりも人件費の方が高くつく時代だからねえ。本来、人に関係することが一番お金かかる。物の価値が下がれば下がるほど、物作りが得意な日本は経済的にはつらくなるな。

種類や規格が 多すぎます

●「DVDレコーダーがVHSの代わりにはなりにくい」ということが、2004年2月号の150ページに載っていました。私は、「アナログとデジタルの違いだけで、DVDレコーダー=VHSデッキ」と思っていました。店に行ってもいろいろな種類があって、何を買っていいのかわかりません。VHS対応のとき以上の複雑な関係にまいってしまいます。どうせならすべての規格のものを再生・記録できるものを出して貰ったら買ってもいいですね。RAM、ROM、R、RW、それに+トーガって、何が何やらさっぱり理解できない現在です。

(宮城県/108hp)

実は私もそうなんですよ。わからないから店員さんに尋ねたのに、説明中に知らないワードがたくさん出てくる。ニコニコ顔

コレに 注目!

記念品進呈

イギリスの方からQSLカード

●アマチュア無線に興味があるので、日本に帰ったときはいつもこの本を購入しています。とてもいい本だと思います。これからも頑張ってください。

(イギリス/MIKIKO)

MIKIKO
RS 181326
RAFARS 4323
HARL
AMSAT UK
ROBERT
M3 SMR
JAI 42473
RAFARS 4322
MIMRS



◆着物姿で書きの
あるQSLカード



第4回 軍用無線機ジャンク市

●軍用無線機のジャンク市が奈良で行なわれます。ハム用無線機、アンテナ、パーツなどが多数あるので、近場の人はぜひご来場を! 希望の品があれば、事前に問い合わせてみてください。在庫があれば持ってきてください。

- 日時: 平成16年3月21日 10時~15時(雨天決行)
- 場所: 布目ダム湖畔の多目的広場(奈良県山辺郡山添村桐山)
- 入場料: 使用施設料として200円(中学生以下は無料)
- 出店歓迎: 軍用以外のハム用、4~5点の少量出品でも可。初参加の方は事前に下記へ連絡すること。
- 連絡先: (株)アイ・ユー・エス「ジャンク市の会」軍用ジャンク市担当 堀口千秋(JA3IKE)
☎0743-73-9639
Eメール ja3ike@m3.kcn.ne.jp
- HP: <http://www3.kcn.ne.jp/ja3ike/Janknokai/GUNYojank1.htm>

※表記してある日時&場所は、平成16年2月2日現在のものです。出かける前には必ず確認してください。

で親切なのはわかるけど、説明がわからないの、電気店のお兄さん!

裏の声 最近の電子機器になると、本当に全部理解してから買うのは難しい。ほとんどの人は、買ってから実際にいじってみて学習する。だから最初の1台は学習用と思って買わないと、いつにあっても買えないかもな。

モラルを守って運用を

●最近、無線関係の運用の人たちに言いたいことがあります。それは「無線運用をするときはモラルを持って(守って)運用してほしい」ということです。運用地でゴミや電池(使い捨て)を捨てないで、自宅に持って帰りましょう。また運用地の植物を傷つけたり、枝を折つて持って帰ることはしないようにしましょう。あとから観光に来る人が嫌な思いをしないよう

に心がけたいものです。

(鹿児島県/天昇)



そうですね、無線家として「運用地でのマナー」も大事ですよね。それにしても最近、無線界に限らず、どんどん一般モラルが低下していません? なんだか「思いやり」という言葉も死語になっていますよね。



モラル(常識)がなくなると、世の中怖くなる一方だ。例えば、歩行者の信号が青でも車が走ってくる。働いても会社が給料をくれない。当たり前がないと何を信じいいのかわからなくなる。



レアな受信機をゲット!

- 1月号のABハウスで紹介された「子供が無線の趣味に興味を持ってくれない」と嘆いていた方から手紙がきました(ハムフェアの時に名刺交換をしていたのです)。手紙には「大切に使

うなら、あなたに無線機を安く譲ります」とありました。早速、片道400kmの道を駆けつけました。自宅の倉庫に案内してもらうと「凄い!」の一言。ピカピカの米軍の受信機R-390A、SP600JX。旧日本軍の「地三号」無線機など…。何でも無線機に関する本を出版するために集めたそうで、博物館を作りたいとか。その中でも譲ってもよい受信機を見せてもらいました。トライオR-820、八重洲FRG-7、同7000。どれも傷ひとつない超美品。飲み代を削って貯めた貯金を使って、全部譲り受けました。帰りの車は受信機で重くなりましたが、私のハートは浮かれっぱなし。同時に財布も軽くなりました。(宮城県/高橋 諭)



いいですね~、レアな受信機。高橋さん、できましたらぜひ写真に撮って投稿してみてくださいね。その幸せを少しでも分けてください。ひょっとしたらカラーページで紹介されるかも。



時々、中古ショップで無線機を見かけるんだけど、当時人気のあった機種だと、翌日すぐになくなっていたりする。今でもいい無線機は、売れる商品になりうるんだよなあ。



やりづらい世の中に

●技術の進歩が早く、操作方法がめんどくさくて誤動作しやすくなっていると思う。また、セキュリティーなどの機器の開発は、Newビジネスになる時代になった。日本の安全はどこへ行ったのだろう。(北海道/ozu)

表の声 確かに昔に比べて、やりづらくなったことってありますよね。私の場合はパソコン。いまだに「パソコンに使われている」という感が拭えません。PCのために勉強することが多すぎ。あれは未完成品の家電ですよね。

セキュリティー機器の開発も大事かもしれないが、本当は景気を安定させる方が大事。豊かであれば、「犯罪を犯そう」という発想は湧きにくい。多くの犯罪は貧困から生まれるんだ。

付属の充実も
してほしい

- 最近の携帯電話の付属には目を見張るものがあります。時計、

デジタルカメラ、テレビ、そしてFM/AMラジオまで。ところが無線機や受信器は付属なしでさびしい限り。そこで提案です。せめて無線機や受信機にも、時計ぐらいはつけて欲しい。これだけでも随分便利になると思うのですが。

(山口県/ヒロくん)
編
表の声 そうですね、交信を何時に行なったかすぐわかるし、時計はあると重宝しそうですね。でも、あまり付属を豪華にし過ぎると、無線機の機能自体がオマケになっちゃいますね(苦笑)。

裏の声 オレは付属よりも、無線機本来の機能充実を望むけどなあ。各社、いろいろな無線機を出してくれ

るけど、「これだ！」という決定版がないような気がする。

アマチュア無線が やりたい!

●近ごろ、アマチュア無線をやめる人が増えているそうですね。ホコリを被ったアマチュア無線機やアンテナなどを捨てる人もいるそうです。そこでお願ひなんですが、もし捨ててしまう無線機があれば、その無線機を僕に譲ってください。大切に使わせていただきますので、お願ひします。僕のこづかいでは無線機なんて買えません。また学校の勉強が忙しくて、アマチュア無線の勉強ができません。ああ、学校やめた~い。

(兵庫県／くま)

表の声 編
確かに無線機を買おう
と思っても、高くてな
かなか手が出ないです
よね。無線界は何故か、デフレ
だろうと不景気だろうとマイペ
ース(笑)。受信機なら少し安い
ものも出ていますけど。

裏の声 これは大人の意見かも
しないが、別に学校
をやめることはないと思
うぞ。くまさんのような情熱
があれば、学校に通いながらで
も、充分アマチュア無線の免許
は取得できるよ。

どんな本を 買いましたか？

- 私は、小学校の頃は「初步のラジオ」。中学校の頃は「ラジオの製作」、「短波」。高校生の頃は「FM STATION」。大学生の頃は「CQ」。そして社会人になって「AB」誌を読んでいます。皆さんは今までにどのような無線雑誌を買いました



仕事始め式より年頭式

県警は五日、県庁講堂に本部職員約四百人が制服姿で整列した仕事始め式を、初めて公開して行
った。岡弘文本部長は、昨年、犯罪の増加傾向に歯止めがかかるべく交通事故も減らすことを誓った。この日は、県内各地で交通事故の多い交差点や歩道橋などで、安全運転の実演を行った。

少したる振り返るの方、
「刑法犯認知件数が駆後
最悪の水準にあることは
変わらない」と強調した。
その上で「犯罪事件件
数を毎年、前年より5%も
減らすなど」(昨年十一月)
と述べた。治安対策と目
標を数字で示す緊急
保安対策プログラム」の
実践に向け、「全職員が、
実安の現状をこのまま放
置すること取り返しづか
ない状況から抜け、それ
ぞれの持ち場で全力を尽
くす」と期待する」と訓
示した。

●県警が仕事始め式を初公開したそうですが個人的にはそれよりも年頭式の再開をしてほしいと思つ記事でした。
(長野県／匿名希望)

◆平成16年1月6日付 信濃毎日新聞上り

たか？（埼玉県/ラジオは宝物）

やはり昔は「ラジオの製作」を読んでいたという読者の方が多いみたいですね。ウチの編集部にも昔、読んでいた人が何人かいりますよ。今は何だろう？ やっぱりABかな（笑）。

全然関係ないけど、定期的に買っている雑誌裏の声ってすぐに溜まるよな。あれって意外と、捨てるかどうかで迷わない？ オレは「いつか役に立ちそう」といってかなり捨てるのを迷う。

4アマの免許を取りました

●4アマの免許を取ったばかりなので、とても楽しく読めました。特集の「大地震発生後3日間を生き延びる」の広帯域受信機、発電式ラジオ、日用品、伝言ダイヤル、ハンディGPSの活用は、参考になりました（帰宅難民というのを初めて知りました）。私は初心者なので、具体的な交信方法の特集をして欲しいです。あとハンディ機につけると良いアンテナの特集をしてください。

（北海道/シバ）

ハンディ機のアンテナなら、ダイヤモンドアントナの「RH795」がお勧めですよ。長さを変えることで、いろんなバンドに対応するので、編集部でもよく使うアンテナの1つです。

無線機のほかに、あと大地震発生後で大いに役立つのポリ袋。水を溜める袋にもなるし、簡易トイレにもなるんだな。あと絶対ないと困るのが懐中電灯（明か

オモシロ番外 ホームページ編

1日かけて遊べるサイト

●ネット上でできる無料ゲームや占いがいっぱいのサイトです。合計300以上あるので、1日かけて遊べます。どれでも好きなものから楽しんでみてください。それにしてもマウスで操作するのって難しいですよね。（千葉県/J・J）

★人気のゲームはここ★	
1位 人気サイトランキング	♪おすすめホームページ♪
2位 ゲームランキング	★主婦がお金持ちになる為に
3位 人気Webランキング	★登録無料！早い者勝ち！
4位 FiveStar Ranking	
5位 ネットショッピング	
百人一首ランキング	

▲「楽しいゲーム」 <http://www.gincha.com/1/>

り)だそうだ。

移動運用での企画を

●CB、特小、パーソナルの移動運用の企画をしてほしいです。地方では局数が少なく、なかなか交信できないため、スタッフの人に定期的に地方の駅などで呼びかけていただきたいです。特小を買ったけど、「なかなか交信できない」とあきらめる人もたくさんいると思います。

（山梨県/東日本6番）

実はまだ都内近郊ですが、編集部のスタッフが特小を持ってたびたび交信に出かけています。また地方に行く機会があるときは、なるべく特小などを持

っていくことにしています。

特小やCBの交信は、事前にネットの掲示板裏の声や誌面上などで告知をしないとすぐに交信できないのが現実。あきらめずに何度もCQを出してみてほしい。

新旧の ラジオ比較

●年末の掃除ついでに、ソニーのICF-6500をきれいにしました。AMを聞くには安物のラジカセよりも、重厚感がある音で良いような気がします。昔のラジオと今のラジオの比較（設計に関するものも含む）特集をしてください。様々なラジオの使用感、モニター記事も希望します。

（埼玉県/JACK）



今と昔のラジオでは、どこに注目するかで、メリット・デメリットが出てきますね。小型・携帯性なら今のラジオ。音質重視なら昔のラジオといったところでしようか。

最近のラジオは、短波を無視したものが多くて悲しいやね。性能が良くて機能満載でも、「短波が聞けないとダメ」というこだわりを持つオレは、古い人間なのかなあ。

投稿が載って楽しめました

●アメリカ向けのトランシーバー(0.5~3W)にすごく興味

があります。ユニデン、モトローラ、ミッドランドなどについての特集を希望します。それから2月号では、私の記事と愛娘のイラストを取り上げていただき、ありがとうございます。親族、友人一同、楽しく拝見しました。特に母はコピーをして仕事場で自慢しているとのことです。今後ともよろしくお願いします。

(兵庫県/iCOME)

iCOMEさん、こちらこそよろしくお願ひしますね。そんなに喜んでいただけすると、こちらとしても採用した甲斐があります。やっぱり読者の方に喜んでもらうのが一番ですから。



アメリカのトランシーバーで、モトローラ製の「TALK ABOUT T4500」という商品があったなあ。手の中に収まるサイズがうれしいぞ。でもこの手の商品は国内の電波法に適合していないからなあ。

おとより
お待ちしてます



何でも
言って!

一言 コーナー

●新型無線機・レシーバーの特集をやってほしい。

(千葉県/Mr.ジェーン)

●最近、携帯のメールでCWの略号を使っています。

(山口県/児玉伸治)

●ちょっとした暗号みたいですね。

●古い無線機や改造方法をいろいろ聞きたいです。

(北海道/よしま)

●創刊準備号から全部持っています。

(新潟県/匿名)

●完結するまでよろしくお願ひします。

●トランシーバーの特集をお願いします。

(岐阜県/ともみ)

●無線に関する記事が充実してきたのは大変よい。

(千葉県/まっくん)

●うっす、恐縮ッス。

●770円はあまりにも高すぎる。

(岡山県/マイルドさん)

●付録が2冊ですよ、2冊!

●地方のおもしろ周波数をお願いします。

(宮崎県/sho)

●うちのあっくんは2mをトランクバンドと呼んでいる。

(東京都/とっとこのむ太郎)

●うまい! 座布団1枚!

●もっと深く詳細に内容を説明してもらいたい。

(栃木県/滝川泰紀)

●ページが許す限り頑張ります。

●充電池について詳しく教えてほしい。

(岩手県/及川政一)

●CD-ROMなどをつけてください。

(東京都/ミスターX)

●ラジオ放送所の放送機のファイルを調べてほしい。

(大阪府/チューブ)

●北朝鮮の訳わからん曲のCDがほしい。

(兵庫県/ハム猿孝太郎)

●ごめんなさい。訳わからん曲がよくわからん。

●デジカメの改造などを特集してほしい。

(千葉県/サムライ)

●リグのバッテリーにデジカメ用を使っています。

(静岡県/かまさみこんぐ)

●なんでもこれで2日間使えるとか。

●無線通信に活用・応用できるソフトウェアなどの紹介をしてください。

(神奈川県/泉裕)

●サバイバルグッズ店の情報もお願いします。

(岐阜県/小池洋)

●もっとマニアックな事を特集してほしい。

(福島県/阿曾智光)

●うへん、マニアックではなく詳しく述べたい。

●別冊付録は毎月2冊付けてください。

(広島県/山田裕次)

●今のところ、最低1冊以上は付ける予定ですよ。

●ただいま、BCLラジオのコレクション中。

(大阪府/南京おやじ)

●自分は、QSLカードのコレクション中。

●もう少しプレゼントの本数を増やしてください。

(福島県/渡部保美)

●すいません、努力いたします。

お宝ショップ発見!



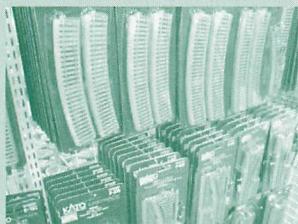
ホビーショップ Tamtam

驚愕の安さと品揃え

今年の1月21日に、鉄道・ミニカーのホビー専門店が東京・秋葉原にオープンしました。それがホビーショップ Tamtam

(タムタム)です。

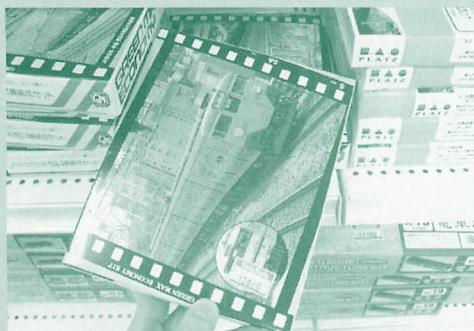
店内に入ると、ズラリと並んだ鉄道・ミニカーの関連商品に圧倒されます。それもそのはず、1万点以上の商品が置いてあるのです。Tamtamの安藤社長い



▲レールやミニモジュール用品も充実。模型本体からネジ一本まで揃っています。



▲品揃えが豊富なので、目当てのものがあれば店員さんに聞こう。スタッフの人はみんな商品に詳しい。



▲どれを手に取ってみても安い! 会員になれば(入会費・年会費無料)、新製品の予約も可能です。



▲店内にある商品比率はミニカーが2割、鉄道関係が8割。それでもミニカーの数は都内で随一と言えそう。

わく、「ウチは圧倒的な安さと、徹底した品揃えが魅力」とのこと。早速、値段を見てみるとこれまでビックリ。なんと Tamtamでは、すべての商品が35%オフなのです。品揃えが豊富な上、値段が安いという、まさに理想的なショップ!

Tamtamは、鉄道やミニカーに興味がある人にとって、まさにお宝的なショップといえるでしょう。

Shop Data

〒101-0021

東京都千代田区外神田6-14-2
サカイ末広ビル3F

TEL. 03-5816-5667

FAX. 03-5816-5669

<http://www.hs-tamtam.co.jp/>

営業時間 10:00~21:00

定休日 なし



今どこで何が聞こえるか? 都道府県別情報

周波数ナウ



●今月のモニターは
富山県/たかばさんです。

読者による読者のための情報コーナー

このコーナーでは毎月1台、受信報告用受信機「HSC-200」を貸し出しています。ご応募ください。

お知らせとお願い

毎月たくさんの報告ありがとうございます。
今月は7ページで紹介いたします。

「新フォーマットでの投稿」を繰り返しあお願いしておきます。正確で内容豊富な情報を読者に提供したいので、ぜひご協力をお願いします。

★周波数/区分/コールサイン・内容/免許人/受信場所/補足事項という6項目で報告してください。免許人など判らないところは「不明」でかまいません。補足事項欄にはトーンスケルチ周波数や、良く聞こえる時間帯などを記入してください。

メールによる投稿も24時間受付中です。
ab-staff@magazineland.co.jpのアドレスまで
投稿してください。FAXでの投稿は03-3292-
3582で、こちらも24時間常時受け付けています。

さて突然ですが、今月から「新フォーマット統一キャンペーン」と題しまして、ポイントが5倍になるサービスを実施します。これは、新フォーマットの形式で投稿してくれた方に限り、1つの周波数につき5ポイントを差し上げ

るサービスです。

通常は1つの周波数につき1ポイントなので、新フォーマットで投稿すれば、一気にポイントが稼げるチャンスです(ちなみに100ポイントを獲得した方にはアンテナを提供)。

ただしアマチュア無線帯内の交信報告や違法無線、通常の放送局の放送受信、コールサインの記載がない免許人名だけの報告は不要情報としてポイントはありません。またコードレスホン周波数、消防無線など何度も報告されている周波数にもポイントはつけられないで、ご了承ください。

「周波数バイブル2004」に既掲載の周波数でも、有益な補足情報なら5倍のポイントを差し上げます。一気にアンテナゲットの100ポイントになるチャンスです。

定時試験時間の追加訂正や編集部で未判明だった消防本部のコールサインの報告には周波数報告ではなくとも10ポイント付きます。

今まで聞いていた周波数をちょっと詳しく報告するだけでポイントがたくさんゲットできる機会です。ご報告をお待ちしています。

(周波数の単位はMHz)

宮城

県名	周波数	区分	聞こえた内容/コールサイン	免許人/運用者	受信地	補足
宮城	466.3625	消防	仙台市消防局出初式連絡用	仙台市消防局	仙台市	

◆仙台市の荒巻2号さんからの報告です。

編集部▶通常情報なので1ポイントです

今どこで何が聞こえるか？都道府県別情報

群馬

●未掲載の県の方、ご報告お願いします。

県名	周波数	区分	聞こえた内容/コールサイン	免許人/運用者	受信地	補足
群馬	154.4500	簡易	女声「空いた?…」	不明	高崎市	
群馬	154.4500	簡易	男声「悪くないから」	不明	渋川駅	
群馬	154.4500	簡易	男声…交信短く内容把握不能	不明	前橋市	
群馬	154.4700	簡易	男声移動局2局「1日1回事務所に…」	不明	上毛高原駅	
群馬	154.4900	簡易	女声「とれますかー?」	不明	高崎市	
群馬	154.5100	簡易	男声「到着になります」	不明	伊勢崎市	
群馬	154.5100	簡易	男声…交信短く内容把握不能	不明	高崎市周辺	
群馬	154.5100	簡易	男声…交信短く内容把握不能	不明	渋川駅	
群馬	154.5100	簡易	男声2局「いいのー」「5つについたら」	不明	前橋市	
群馬	154.5500	簡易	男声…交信短く内容把握不能	不明	前橋市	
群馬	154.5700	簡易	女声「[●●]へ行って…」	不明	伊勢崎市	
群馬	154.5700	簡易	女声「ってこと？ どうぞ」	不明	伊勢崎市	
群馬	154.5700	簡易	男声「お願いします」	不明	高崎市周辺	
群馬	154.6100	簡易	男声「今待機になってます」	不明	高崎市	
群馬	154.6100	簡易	男声「だけど…」	不明	渋川駅	
群馬	322.0250	微弱	新桐生駅ワイヤレスマイク	東武電鉄	桐生市	
群馬	322.0250	微弱	伊勢崎駅ワイヤレスマイク	JR	伊勢崎市	
群馬	322.1500	微弱	高崎駅4番線ワイヤレスマイク	JR	高崎市	
群馬	322.3250	微弱	新桐生駅ワイヤレスマイク	東武電鉄	桐生市	
群馬	322.3250	微弱	高崎駅5番線ワイヤレスマイク	JR	高崎市	
群馬	322.3250	微弱	伊勢崎駅ワイヤレスマイク	ます	伊勢崎市	
群馬	322.3250	微弱	月夜野駅ワイヤレスマイク	不明	月夜野駅	
群馬	322.4000	微弱	渋川駅ワイヤレスマイク	JR	渋川市	
群馬	348.5625	簡易	男声「6800了解」	不明	上毛高原駅	
群馬	348.5750	簡易	男声「はいどーぞー」	不明	高崎市周辺	
群馬	348.5875	簡易	男声…交信短く内容把握不能	不明	高崎市周辺	
群馬	348.6000	簡易	男声…交信短く内容把握不能	不明	高崎市周辺	
群馬	348.6375	簡易	男声「解体するので…」	不明	前橋市	
群馬	348.6500	簡易	女声「ハイ了解です」	不明	高崎市	
群馬	348.7250	簡易	女声「やなぎざわ店…」	不明	渋川駅	
群馬	399.8000	鉄道	のぼり・くだりせっせん	JR	渋川駅	
群馬	465.0375	簡易	男声「了解」	不明	伊勢崎市	
群馬	465.0375	簡易	男声…交信短く内容把握不能	不明	高崎市周辺	
群馬	465.0375	簡易	男声「だいじょぶです」	不明	上毛高原駅	
群馬	465.0500	簡易	男女掛け合い移動局	不明	前橋市	
群馬	465.0625	簡易	女声「1号、2号、…」	不明	伊勢崎市	
群馬	465.0875	簡易	女声交信短く内容不明	不明	高崎市	

◆編集部員の受信情報です。

埼玉

県名	周波数	区分	聞こえた内容/コールサイン	免許人/運用者	受信地	補足
埼玉	147.4800	救急	なんせいきゅうきゅう	南西消防本部	川崎市	
埼玉	148.2900	消防	なんせいしょうぼう	南西消防本部	川崎市	
埼玉	149.7500	消防	さいたましょうぼう	さいたま市消防局	川崎市	
埼玉	150.1900	消防	なんせいしょうぼう	南西消防本部	川崎市	
埼玉	151.1500	消防	なんせいしょうぼう	南西消防本部	川崎市	
埼玉	154.5500	簡易	男声2局かけあい	不明	熊谷周辺	
埼玉	154.5700	簡易	男声「もういいよ、下がって」	不明	熊谷周辺	
埼玉	154.5900	簡易	男声「積めますから…」	不明	熊谷周辺	
埼玉	465.1375	簡易	男声「ステッカーつけてくの？」	不明	熊谷周辺	
埼玉	465.1500	簡易	男声「いんかな…」	不明	熊谷周辺	
埼玉	468.6000	簡易	男声…交信短く内容把握不能	不明	熊谷周辺	
埼玉	468.6125	簡易	男声…交信短く内容把握不能	不明	熊谷周辺	
埼玉	468.6625	簡易	男声…交信短く内容把握不能	不明	熊谷周辺	
埼玉	468.6750	簡易	男声…交信短く内容把握不能	不明	熊谷周辺	
埼玉	468.7250	簡易	女声「…さん、とれます？」	不明	熊谷周辺	
埼玉	468.7375	簡易	男声…交信短く内容把握不能	不明	熊谷周辺	

◆川崎市の小栗さんからの報告です。◆編集部員の受信情報です。

「南西消防本部の定時試験は10時50分から開始。開始周波数はメモとり忘れました。さいたま市消防局の定時試験も17時00分開始は確認しましたが、どの周波数で行ったかは記録がありません」

編集部▶次回はその不足したところを再度捕う報告をよろしくお願ひいたします。ポイントは10ポイントです。

●消防データベースコーナー

★東京都の塗装屋さんからの報告です。消防データベースコーナーには10ポイント差し上げます。

県名	消防本部	コード/内容	説明
埼玉	入間東部消防本部	950	けが人
埼玉	岩槻市消防本部	CPA	CPA……そのまま使用
埼玉	春日部市消防本部	マルケイ	警察官
埼玉	川口市消防本部	220	逃げ遅れ
埼玉	川口市消防本部	マル運	運転者
埼玉	川口市消防本部	現状引き揚げ	現状引き揚げ……そのまま使用
埼玉	川口市消防本部	510	警察官
埼玉	川口市消防本部	マルケイ	警察官
埼玉	川口市消防本部	自損	自損……そのまま使用
埼玉	川越市消防本部	CPA	CPA……そのまま使用
埼玉	さいたま市消防局	520	けが人
埼玉	さいたま市消防局	530	逃げ遅れ
埼玉	さいたま市消防局	810	警察官
埼玉	さいたま市消防局	210	自損
埼玉	さいたま市消防局	310-3	高血圧
埼玉	さいたま市消防局	310-7	呼吸困難
埼玉	さいたま市消防局	310-8	腹痛
埼玉	さいたま市消防局	330-1	パニック障害の状態
埼玉	さいたま市消防局	330-2	泣きじゃくっている状態
埼玉	さいたま市消防局	330-3	泣き叫んでいる状態
埼玉	さいたま市消防局	360	先天性疾患
埼玉	坂戸市消防本部	マルケイ	警察官
埼玉	庄和町消防本部	マルケイ	警察官
埼玉	杉戸町消防本部	マルケイ	警察官
埼玉	南西消防本部	858	てんかん
埼玉	南西消防本部	857	成人病
埼玉	南西消防本部	社会死状態	社会死状態……そのまま使用
埼玉	南西消防本部	CPA	CPA……そのまま使用
埼玉	南西消防本部	睡眠薬服用	睡眠薬服用……そのまま使用
埼玉	南西消防本部	自損行為	自損行為……そのまま使用
埼玉	八潮市消防本部	マルケイ	警察官
埼玉	蕨市消防本部	てんかん	てんかん……そのまま使用
埼玉	蕨市消防本部	精神病	精神病……そのまま使用
埼玉	蕨市消防本部	CPA	CPA……そのまま使用
埼玉	蕨市消防本部	マルケイ	警察官

千葉

●消防データベースコーナー

県名	消防本部	コード/内容	説明
千葉	流山消防本部	自損	自損…そのまま使用
千葉	松戸市消防局	常習者	常習者…そのまま使用
千葉	松戸市消防局	660	疾患名称

★東京都の塗装屋さんからの報告です。他県とまとめて10ポイント差上げます。

東京

県名	周波数	区分	聞こえた内容/コールサイン	免許人/運用者	受信地	補足
東京	322.0500	微弱	新宿駅1/2番線ホームワイアレスマイク	JR	新宿駅	
東京	322.0500	微弱	国際消防防災展時の不明ブース	不明	ビッグサイト	
東京	322.3500	微弱	ロボット展/ブースワイアレスマイク	不明	ビッグサイト	
東京	322.4000	微弱	新宿駅3/4番線ホームワイアレスマイク	JR	新宿駅	
東京	466.3625	消防	国際消防防災展時の消防署活系	東京消防庁	ビッグサイト	
東京	806.2500	微弱	国際消防防災展時のモリタブース	モリタ	ビッグサイト	
東京	806.2500	微弱	国際消防防災展時のニッキブース	ニッキ	ビッグサイト	
東京	806.7500	微弱	有明駅前ホテル内ワイアレスマイク	JR	新宿駅	
東京	807.1250	微弱	ロボット展/ブースワイアレスマイク	JR	新宿駅	
東京	807.5000	微弱	何かの講義	JR	新宿駅	
東京	807.8750	微弱	報道陣案内用ワイアレスマイク	東京消防庁	ビッグサイト	
東京	807.8750	微弱	国際消防防災展時のニッキブース	ニッキ	ビッグサイト	
東京	809.0000	微弱	有明ワシントンホテル内ワイアレスマイク	ワシントンホテル	ビッグサイト	

(次ページに続く)

今どこで何が聞こえるか? 都道府県別情報

● 使用受信機と受信地をお忘れなく。

県名	周波数	区分	聞こえた内容/コールサイン	免許人/運用者	受信地	補足
東京	809.6250	微弱	報道陣案内用ワイヤレスマイク	東京消防庁	ビッグサイト	
東京	809.7500	微弱	ロボット展/ブースワイヤレスマイク	不明	ビッグサイト	取材同行使用

◆編集部員の受信情報です。

●消防データベースコーナー

県名	消防本部	コード/内容	説明
東京	東久留米市消防本部	マルケイ	警察官

★東京都の塗装屋さんからの報告です。他県とまとめて10ポイントです。

神奈川

県名	周波数	区分	聞こえた内容/コールサイン	免許人/運用者	受信地	補足
神奈川	0.1150	鉄道	シーサイドライン誘導無線基地局	横浜新都市交通	横浜市	
神奈川	0.2130	鉄道	シーサイドライン誘導無線移動局	横浜新都市交通	横浜市	
神奈川	149.0900	鉄道	シーサイドライン保守用	横浜新都市交通	横浜市	
神奈川	151.7900	鉄道	シーサイドライン保守用	横浜新都市交通	横浜市	

◆宝飯郡のニュースより早く知るマッサンさんからの報告です。

編集部▶新フォーマットでの報告ですので、愛知県との合計で35ポイントになります。

●消防データベースコーナー

県名	消防本部	コード/内容	説明
神奈川	川崎市消防局	CPA	CPA…そのまま使用
神奈川	相模原市消防本部	CPA	CPA…そのまま使用
神奈川	横須賀市消防局	CPA	CPA…そのまま使用
神奈川	横浜市消防局	マル1	受傷者
神奈川	横浜市消防局	マル2	不明だが使われている
神奈川	横浜市消防局	CPA	CPA…そのまま使用

★東京都の塗装屋さんからの報告です。他県とまとめて10ポイントです。

山梨

県名	周波数	区分	聞こえた内容/コールサイン	免許人/運用者	受信地	補足
山梨	348.6125	簡易	男声「よろしく…」	不明	大月市	
山梨	468.6250	簡易	男声「了解しました…」	不明	大月市	

◆編集部員の受信情報です。

長野

県名	周波数	区分	聞こえた内容/コールサイン	免許人/運用者	受信地	補足
長野	135.9500	航空	北から着陸…	県警ヘリしんしゅう	長野市	
長野	154.5900	簡易	かんきょうくりえいと	環境クリエイト	長野市	しんしゅう

◆長野市の匿名希望さんからの報告です。

編集部▶創刊当時からの愛読者の方で、新フォーマットで報告いただきました。10ポイントになります。

新潟

県名	周波数	区分	聞こえた内容/コールサイン	免許人/運用者	受信地	補足
新潟	322.0250	微弱	長岡駅新幹線ワイヤレスマイク	JR	長岡市	
新潟	322.0500	微弱	JR新潟駅ワイヤレスマイク	JR	新潟市	
新潟	322.3250	微弱	JR新潟駅ワイヤレスマイク	JR	新潟市	
新潟	322.3250	微弱	長岡駅新幹線ワイヤレスマイク	JR	長岡市	
新潟	322.4000	微弱	長岡駅新幹線ワイヤレスマイク	JR	長岡市	
新潟	348.5750	微弱	朱鷺メッセ駐車場	朱鷺メッセ	新潟市	
新潟	421.8250	微弱	ジャスコ長岡店	ジャスコ長岡店	長岡市	
新潟	422.0500	微弱	ジャスコ長岡店	ジャスコ長岡店	長岡市	
新潟	422.0750	微弱	ユニクロ長岡店連絡用	ユニクロ長岡今朝白店	長岡市	
新潟	806.1250	微弱	県庁大会議室ワイヤレスマイク	新潟県庁	新潟市	
新潟	806.2500	微弱	新津市美術館	新津市美術館	新津市	
新潟	806.6250	微弱	新津市美術館	新津市美術館	新津市	
新潟	807.7500	微弱	県庁大会議室ワイヤレスマイク	新潟県庁	新潟市	コンベンションホール レクリエーションルーム

●質問なども受けますのでお気軽に。

県名	周波数	区分	聞こえた内容/コールサイン	免許人/運用者	受信地	補足
新潟 新潟 新潟	807.8750 808.1250 809.0000	微弱 微弱 微弱	県庁大会議室ワイヤレスマイク 新潟駅西口バスターミナルWM 県庁大会議室ワイヤレスマイク	新潟県庁 新潟市交通局 新潟県庁	新潟市 新潟市 新潟市	

◆長岡市のブレークウィンドさんからの報告です。通常の2ポイントです。

◆同一人物と見られる県内のいろいろな周波数を報告してくれたベンネームいろいろの方はまとめて14ポイントです。

愛知

県名	周波数	区分	聞こえた内容/コールサイン	免許人/運用者	受信地	補足
愛知 愛知 愛知 愛知 愛知	68.8650 322.0250 322.3250 383.4000 421.7250	同報 微弱 微弱 バス 微弱	デジタル変調…小坂井町 新幹線名古屋駅ワイヤレスマイク 新幹線名古屋駅ワイヤレスマイク 名鉄バス マクドナルド豊川店	小坂井町 JR JR 名鉄バス マクドナルド	小坂井町 名古屋市 名古屋市 小坂井町 小坂井町	

◆編集部員の受信情報です。

◆宝飯郡のニュースより早く知るマッサンさんからの報告です。

編集部▶周波数バイブル2004の新フォーマットのハガキによる報告なので、神奈川県との合計で35ポイントになります。

三重

県名	周波数	区分	聞こえた内容/コールサイン	免許人/運用者	受信地	補足
三重 三重 三重 三重 三重 三重	151.7900 152.2300 152.2300 156.6000 465.1375 468.8250	鉄道 消防 消防 船舶 簡易 簡易	きんてつなごやしけい 救急指令 よつかいちしうぼううとみだぶんだん なごやはあん 男声…交文短く内容把握不能 男声「大勢来てます…」	近鉄 四日市市消防本部 四日市市消防本部 名古屋保安 不明 不明	四日市市 四日市市 四日市市 四日市市 四日市市 四日市市	

◆編集部員の受信情報になります。

和歌山

県名	周波数	区分	聞こえた内容/コールサイン	免許人/運用者	受信地	補足
和歌山 和歌山 和歌山 和歌山 和歌山 和歌山 和歌山 和歌山 大阪	69.4050 76.4000 88.9000 89.4000 130.1000 383.4000 383.4000 398.8000	同報 放送 放送 放送 各種 各種 各種 各種 各種	「龍神村役場より…」 ピーチステーション FMマザーシップ α-ステーション 「行ってまいります…」 「渋滞2キロほど…」 「落丁物処理終了…」 「カラーコーン2個回収…」	竜神村役場 ピーチステーション FMマザーシップ α-ステーション JAS 湯浅御坊道路 高速和歌山 阪神高速	龍神村 南部町 日高町 御坊市 御坊市 御坊市 御坊市 堺市	弱い 弱い 弱い 和歌山近郊バトーネー交信が多い

◆御坊市のモニターのMr.BCLさんからの報告です。

編集部▶モニターの方で新フォーマット用紙での報告ですので40ポイントです。報告量の多さに頼もしさを感じます。

兵庫

県名	周波数	区分	聞こえた内容/コールサイン	免許人/運用者	受信地	補足
兵庫 兵庫 兵庫 兵庫 兵庫	76.1000 158.9300 398.8000 398.8500 398.8625	放送 船舶 各種 各種 各種	えむえむムーヴ こうべほあん・あさかぜ こうそくおおさか こうそくこうべ こうそくわんがん	FMムーヴ 会場保安庁 道路公団 道路公団 道路公団	神戸市 神戸市 神戸市 神戸市 神戸市	コミュニティFM

◆神戸市の鼻ちゃんさんの報告です。

編集部▶創刊当時からの読者の鼻ちゃんさんも何気に新フォーマットで報告いただきました。25ポイント差し上げます。

今どこで何が聞こえるか? 都道府県別情報

福岡

●大量コールサイン一覧は別枠になります。

県名	周波数	区分	聞こえた内容/コールサイン	免許人/運用人	受信地	補足
福岡	118.2500	航空	若松区船舶火災で…	北九州空港	北九州市	
福岡	143.5400	放送	えぬえいちけいきたきゅうしゅう	NHK北九州支社	行橋市	
福岡	147.4000	救急	まつやましようばうから…	松山市消防本部	北九州市	
福岡	147.4200	救急	中間市の救急指令	中間市消防本部	北九州市	
福岡	147.4400	救急	きゅうきゅう1	苅田消防本部	勝山町	
福岡	147.4400	救急	しようばうかんだ	苅田消防本部	北九州市	
福岡	147.4800	救急	きゅうきゅうふくおか2	福岡市消防局	勝山町	
福岡	147.5000	救急	ひろしましようばう/救急波	広島県広島消防本部	勝山町	広島市北部管轄
福岡	147.7600	救急	まもなくバトバー到着	久留米市消防本部	戸畠区	
福岡	147.7800	消防	しようばうたがわ	田川消防本部	勝山町	
福岡	147.7800	消防	ひろしましようばう/救急波	広島県広島消防本部	勝山町	
福岡	148.9300	鉄道	男声「おつかれさまです」	北九州モノレール	小倉区	
福岡	149.5700	運輸	につくこうくら	日通小倉	北九州市	
福岡	149.6100	消防	いじょう、さんようほんぶ	山陽地区消防組合	北九州市	山口県の電波
福岡	150.2900	消防	ほくしょう319	北九州市消防局	北九州市	
福岡	150.5500	各種	こうそくきたきゅうしゅう	道路公団	勝山町	
福岡	150.5500	各種	ふくおか6からふくおか	道路公団	勝山町	
福岡	151.5700	消防	しようばうたがわ	田川消防本部	勝山町	
福岡	151.8500	各種	女声「持っていて良いですよ」	不明	北九州市	
福岡	152.0100	消防	けいちくほんぶ	京築広域圏消防本部	勝山町	
福岡	152.0700	消防	しようばうゆくはし	行橋市消防本部	勝山町	
福岡	152.0700	消防	いわくにしようばうにし2	岩国市消防本部	勝山町	
福岡	152.0700	消防	きゅうきゅうなまから…	中間市消防本部	勝山町	
福岡	152.0700	消防	しようばうなまかま	岩国市消防本部	勝山町	
福岡	152.2100	消防	いわくにしようばうから…	周南市消防本部	勝山町	
福岡	153.1100	救急	しゅうなんしようばう	不明	北九州市	
福岡	153.4900	各種	男声「御疲れ様…」	NHK北九州支社	勝山町	
福岡	153.5400	放送	きたきゅうしゅう21	九州朝日放送	北九州市	
福岡	153.5700	放送	女声「カメラは…」	不明	北九州市	
福岡	154.4900	簡易	女声「了解です」	テレビ西日本	北九州市	弱い、山口県側かも…
福岡	162.9300	放送	男声「グリーンが…」	福岡放送	北九州市	
福岡	164.1700	放送	けいいたい26	航空自衛隊	北九州市	
福岡	321.2000	航空	ついき…英語交信	航空自衛隊	北九州市	
福岡	335.6000	航空	ついき…英語交信	航空自衛隊	北九州市	
福岡	350.1000	不明	毎正時にピロピロ音	警察?	北九州市	
福岡	362.3000	航空	ついきれーだー	航空自衛隊	北九州市	
福岡	365.7000	警備	せこむのうがた/のうがた1	セコム直方	北九州市	
福岡	365.7000	警備	せこむゆくはし	セコム行橋	北九州市	
福岡	365.7000	警備	せこむなかつ	セコム中津	北九州市	
福岡	373.0250	警備	そうけいやわた	綜合警備八幡	北九州市	
福岡	373.0250	警備	はかたしれい	綜合警備博多	北九州市	
福岡	382.9250	消防	ほくしょウカメラ1	北九州市消防局	北九州市	
福岡	383.4500	各種	しもとのせき5	道路公団	北九州市	
福岡	383.4500	各種	こうそくきたきゅうしゅう4	道路公団	小倉区	
福岡	388.7000	不明	305りょうかい	不明	勝山町	
福岡	414.4250	鉄道	列車遅れ報告	JR	劉田町	
福岡	414.5500	鉄道	はかたしれい	JR	小倉区	
福岡	415.2000	鉄道	Cタイプ	JR	北九州市	事故発生連絡
福岡	415.2000	鉄道	こくらうんてんく	JR	北九州市	小倉運転区
福岡	415.5500	鉄道	はかたしれい	JR	北九州市	日豊本線情報
福岡	450.2625	タク	タクシー配車指令	西武・陣原共同配車	北九州市	北九州市のタクシー
福岡	451.3375	タク	タクシー配車指令	京都タクシー	北九州市	行橋市のタクシー
福岡	452.2500	鉄道	しんかんせんせい	JR	添田町	博多駅接続待ち
福岡	458.8750	タク	タクシー配車指令	豊前タクシー	勝山町	豊前市のタクシー
福岡	850.3625	各種	男声「水はどうします?」	不明	勝山町	MCA九州
福岡	850.4875	各種	男声「2号車実車・西浦まで」	不明	勝山町	MCA九州
福岡	850.9625	各種	女声「センターですどうぞ…」	不明	勝山町	MCA九州
福岡	850.9875	各種	男声「3号車実車」ほか	不明	勝山町	MCA九州
福岡	851.4875	各種	男声「10号車」「7号車」	不明	勝山町	MCA九州
福岡	853.4875	各種	男声「以上」	不明	勝山町	MCA九州
福岡	857.7625	各種	男声「ありがとうございました」	不明	勝山町	MCA九州

◆匿名希望さんから新フォーマット形式で大量に頂きました。

編集部▶265ポイントとなります。200ポイント分、アンテナと景品を後ほど発送します。受信日と感度は補足事項に含めてください。コールサインは原則はひらがなでお願いします。免許人欄で漢字説明すればよいからです。

◆ふくおかKH-1さんからの報告です。

222 ● ACTION BAND 編集部▶新フォーマットなので40ポイントです。いつもありがとうございます。

長崎

県名	周波数	区分	聞こえた内容/コールサイン	免許人/運用者	受信地	補足
長崎	154.5700	簡易	配車指令	風の木運転代行	諫早市	
長崎	458.4875	タク	配車指令	小野タクシー	諫早市	
長崎	458.8750	タク	配車指令	諫早タクシー	諫早市	
長崎	459.1000	タク	配車指令	さかいタクシー	諫早市	

◆諫早市のバカボンさんからの報告です。

編集部▶新フォーマットなので20ポイントです。これからもよろしくお願ひいたします。

大分

県名	周波数	区分	聞こえた内容/コールサイン	免許人/運用者	受信地	補足
大分	148.5000	タク	「そちらでどうぞ」男声	日田タクシー	日田市	
大分	365.5000	タク	「かるほどねー」男声	日田タクシー	日田市	
大分	365.5500	微弱	「もーいーかい」男声	不明	日田市	針崎町トランシーバー
大分	366.5000	タク	よく聞き取れず。男声	日田タクシー	日田市	
大分	366.5500	微弱	「まーだだよ」男声	不明	日田市	
大分	367.5000	タク	「何を無線で言ってるのかわからんぞ」	日田タクシー	日田市	上に同じく
大分	380.6000	電話	連絡網。女声	表し方が分かりません	日田市	コードレスフォンから
大分	380.8625	電話	雑談。女声	表し方が分かりません	日田市	上に同じく
大分	380.9250	タク	「そうだな」男声	日田タクシー	日田市	
大分	450.7000	タク	「どもども」男声	日田タクシー	日田市	
大分	451.0125	タク	男声「どちらまで」	日田タクシー	日田市	

◆日田市のグリアリさんからの報告です。

編集部▶メールでエクセル形式で頂きました。55ポイント差し上げます。

●来月も報告よろしくお願いします。

新フォーマット報告の方に5倍ポイントをつけましたので、一気に増加された方もいます。編集部で再入力する必要のない、エクセル形式での報告では10倍ポイントも考えていますので、パソコン環境の方はぜひメールの添付ファイルスタイルで投稿してください。

ポイント現況表

順位	ペンネーム	4月号	累計	順位	ペンネーム	4月号	累計
第1位	匿県の匿名希望さん	265	275ポイント	第33位	盛岡市の匿名希望さん	0	13ポイント
第2位	御坊市のMr.BCLさん	40	97ポイント	第33位	消救受信隊さん	0	13ポイント
第3位	リスナー歴10年さん	0	82ポイント	第36位	大阪府の井崎誠さん	0	11ポイント
第4位	北九州市のふくおかKH-1さん	40	78ポイント	第36位	たぬきねこさん	0	11ポイント
第5位	恵那郡のギフVM3さん	0	63ポイント	第36位	ラッパちゃん	0	11ポイント
第6位	東京都の塗装屋さん	10	60ポイント	第36位	千葉県のくまたくおさん	0	11ポイント
第7位	Nurさん	0	55ポイント	第40位	小栗さん	10	10ポイント
第7位	東京都の天国さん	0	55ポイント	第40位	魅惑瑠姫さん	0	10ポイント
第7位	日田市のグリアリさん	55	55ポイント	第42位	あきる野市の田中さん	0	9ポイント
第10位	高松市情報ネット1046さん	0	51ポイント	第42位	おかしら27時さん	0	9ポイント
第11位	TURKEYさん	0	50ポイント	第44位	兄さん	0	8ポイント
第12位	川越市のZZZさん	0	47ポイント	第45位	5963さん	0	7ポイント
第13位	QR埼玉さん	0	46ポイント	第45位	GIANTさん	0	7ポイント
第14位	春日井流動一班さん	0	45ポイント	第45位	岡山市このんすけさん	0	7ポイント
第15位	益田市の白柳徹夫さん	0	43ポイント	第45位	デンスケさん	0	7ポイント
第16位	神戸市の鼻ちゃんさん	25	42ポイント	第49位	佐野さん	0	6ポイント
第17位	長野県のケンチャンランマーさん	0	40ポイント	第50位	姫路市のローカルのサスケさん	0	5ポイント
第18位	宝飯郡のニュースより早く知るマッサン	35	35ポイント	第51位	今治市の肉だんごさん	0	3ポイント
第19位	THSさん	0	34ポイント	第51位	大田区のヨッシーさん	0	3ポイント
第20位	長岡市のブリーカウンド(西村さん)	2	28ポイント	第51位	墨田区のスラム・ブリーマーさん	0	3ポイント
第21位	長井市の西置賜消防本署さん	0	27ポイント	第51位	弘前市の工藤さん	0	3ポイント
第22位	テニスの王子様	0	26ポイント	第55位	石和町のチャダさん	0	2ポイント
第23位	FB98齋藤さん	0	22ポイント	第55位	市民ラヂオさん	0	2ポイント
第23位	下関市のヒロくん	0	22ポイント	第55位	苦小牧市のおやじさん	0	2ポイント
第23位	千葉の中村さん	0	22ポイント	第55位	名護市宮城さん	0	2ポイント
第26位	諫早市のバカボンさん	20	20ポイント	第55位	福井県の匿名希望さん	0	2ポイント
第27位	鹿児島のやくさん	0	19ポイント	第55位	岩手のT-HSさん	0	2ポイント
第27位	地球防衛軍本部司令室さん	0	19ポイント	第55位	静内郡の桜道さん	0	2ポイント
第29位	入間郡のぐりんさん	0	18ポイント	第62位	おうめよっぴさん	0	1ポイント
第30位	長野市の匿名さん	10	15ポイント	第62位	ハスラーさん	0	1ポイント
第31位	FSS#11の豊橋41さん	0	14ポイント	第64位	FSS#195の以上、春日井さん	0	0ポイント
第31位	長岡のいろいろさん	14	14ポイント	第64位	日野市の茂木さん	0	0ポイント
第33位	自黒区の山口さん	0	13ポイント				

★天国さんと茂木さんにはアンテナ+景品で200ポイント分とさせていただきました。

地元消防のコールサインをチェックしよう!

全国 消防本部名称 データベース

その1

受信範囲の確認にも重宝する!

今月から全国の消防本部の名称と無線での消防本部コールサインを順次紹介していきます。1エリアからエリアの数字順で、最終が9/0エリアになります。

消防無線のコールサインが判ると、実際に聞いていても、愛好家同士の話についていけたりします。また、全国各地のコールサインの違いなども知識として知っておけば、蘊蓄(うんちく)にもなります。

消防本部は、名称と通称に分かれています。地方の広域消防などは、長い名前が正式名称なので、通称で呼んでいる場合があります。そしてそこに無線での呼び出し名称も加わって、3通りの名前が存在します。

このデータベースによって、受信機などから聞こえてきた消防本部のコールサインがどこの消防本部なのかが判ると、受信場所からどのくらい離れた局なのかが

判ります。つまり、自分のアンテナと受信機で、どこまで遠くの消防本部が聞こえたか、ということで受信システムの限界を知ることもできるのです。

受信限界が判り、今度はどうしてもその外側の交信頻度の高い消防本部を聞いてみたい、などというときに、アンテナや同軸ケーブルを変えて受信に挑戦して聞こえたならば、これは望外の幸運といえるでしょう。

そういう喜びにつながるデータベースです。データベースは何もしないなら、ただの文字の羅列です。これをお宝にするのは、あなた自身の「使いこなし」方にかかっています。マニュアル化されたものをなぞるよりは、自分で試行錯誤して知識として貯えることも大切なのです。

消防本部の使っている周波数を知りたい場合には、「周波数バイブル2004」を別途ご購入いただき、参照してください。

県名	消防本部名	コールサイン
栃木	宇都宮市消防本部	うつのみやしょうぼう
栃木	足利市消防本部	あしかがしょうぼう
栃木	今市市消防本部	しょうぼういまいち
栃木	小山市消防本部	おやましようぼう
栃木	藤原町消防本部	未確認
栃木	石橋地区消防組合消防本部	しょうぼういしばし
栃木	大田原地区広域消防組合消防本部	おおたわらしょうぼう
栃木	栃木地区広域行政事務組合消防本部	とちぎしょうぼう
栃木	芳賀地区広域行政事務組合消防本部	しょうぼうはがもおか
栃木	黒磯那須消防組合消防本部	未確認
栃木	鹿沼地区広域行政事務組合消防本部	しょうぼうかぬま
栃木	南那須地区広域行政事務組合消防本部	未確認
栃木	佐野地区広域広域消防組合消防本部	しょうぼうさの
栃木	塙谷市広域行政組合消防本部	しょうぼうやいた(本部)
栃木	日光地区消防組合消防本部	しょうぼうにっこう
群馬	前橋広域市町村圏振興整備組合勢多中央広域消防本部	まえばしじょうぼう
群馬	桐生市外6ヶ町村広域市町村圏振興整備組合消防本部	しょうぼうきりゅう
群馬	高崎市等広域消防組合消防本部	しょうぼうたかさき
群馬	伊勢崎佐波広域市町村圏振興整備組合消防本部	しょうぼういせさき
群馬	太田地区消防組合消防本部	おおたじょうぼう
群馬	利根沼田広域市町村圏振興整備組合消防本部	しょうぼうぬまた
群馬	館林地区消防組合消防本部	しょうぼうたてばやし
群馬	渋川地区広域市町村圏振興整備組合消防本部	しょうぼうしぶかわ
群馬	多野藤岡広域市町村圏振興整備組合消防本部	しょうぼうふじおか
群馬	富岡甘楽広域市町村圏振興整備組合消防本部	しょうぼうとみおか



県名	消防本部名	コールサイン
群馬	吾妻広域町村圏振興整備組合消防本部	しょうぼうあがつまとうぶ
群馬	吾妻広域町村圏振興整備組合消防本部/西部消防署	しょうぼうあがつませいぶ
茨城	水戸市消防本部	しょうぼうみと
茨城	日立市消防本部	しょうぼうひたち
茨城	土浦市消防本部	しょうぼうつちうら
茨城	石岡市消防本部	いしかわしうぼう
茨城	常陸太田市消防本部	未確認
茨城	北茨城市消防本部	きたいばらきしょうぼう
茨城	取手市消防本部	しょうぼうとりで
茨城	ひたちなか市消防本部	ひたちなかしょうぼう
茨城	茨城町消防本部	しょうぼういばらき
茨城	大洗町消防本部	未確認
茨城	東海村消防本部	未確認
茨城	大子町消防本部	未確認
茨城	阿見町消防本部	未確認
茨城	伊奈町消防本部	しょうぼういな
茨城	藤代町消防本部	未確認
茨城	高萩市・十王町事務組合消防本部	しょうぼうじゅうおう
茨城	鹿島南部地区消防事務組合消防組合	かしまなんぶしょうぼう
茨城	那珂瓜連地区消防事務組合消防本部	未確認
茨城	大宮地方広域組合消防本部	未確認
茨城	茨城西南地方広域町村圏事務組合消防本部	せいなんしょうぼう
茨城	筑西広域町村圏事務組合消防本部	ちくせいしょうぼう
茨城	筑南地方広域町村圏事務組合消防本部	しょうぼううちくなん
茨城	常総地方広域町村圏事務組合消防本部	じょうそうしょうぼう
茨城	鹿行地方広域町村圏事務組合消防本部	未確認
茨城	稻敷地方広域町村圏事務組合消防本部	未確認
茨城	新治地方広域事務組合消防本部	未確認
茨城	笠間市外3町広域消防事務組合消防本部	しょうぼうかさま
茨城	小川美野里玉里広域消防事務組合消防本部	未確認
埼玉	上尾市消防本部	しょうぼうあげお
埼玉	伊奈町消防本部	しょうぼういな
埼玉	入間市消防本部	しょうぼういるま
埼玉	入間東部地区消防組合消防本部	しょうぼうとうぶ
埼玉	岩槻市消防本部	しょうぼういわつき
埼玉	浦和市消防本部（現さいたま市消防局）	さいたましようぼううらわ
埼玉	大宮市消防本部（現さいたま市消防局）	さいたましようぼうおおみや
埼玉	春日部市消防本部	しょうぼうかすかべ
埼玉	加須地区消防組合消防本部	しょうぼうかぞ
埼玉	川口市消防本部	しょうぼうかわぐち
埼玉	川越地区消防組合消防本部	しょうぼうかわごえ
埼玉	行田市消防本部	しょうぼうぎょうだ
埼玉	久喜地区消防組合消防本部	しょうぼうくき
埼玉	熊谷地区消防本部	しょうぼうくまがや
埼玉	越谷市消防本部	しょうぼうこしがや
埼玉	児玉郡市広域消防本部	しょうぼうほんじょう
埼玉	埼玉県央広域消防本部	しょうぼうけんおう
埼玉	埼玉西部広域消防本部	さいたませいぶ
埼玉	坂戸・鶴ヶ島消防組合消防本部	しょうぼうさかつる
埼玉	幸手市消防本部	しょうぼうさって

★追加訂正情報を寄せください。

★追加訂正情報をお寄せください。

県名	消防本部名	コールサイン
埼玉	狭山市消防本部	しょうぼうさやま
埼玉	庄和町消防本部	しょうぼうしょうわ
埼玉	白岡町消防本部	しょうぼうしらおか
埼玉	杉戸町消防本部	しょうぼうすぎと
埼玉	草加市消防本部	しょうぼうそうか
埼玉	秩父広域市町村圏組合秩父消防本部	しょうぼうちちぶ
埼玉	所沢市消防本部	しょうぼうところざわ
埼玉	戸田市消防本部	とだしょうぼうほんぶ
埼玉	西入間広域消防組合消防本部	しょうぼうにしいるま
埼玉	蓮田市消防本部	しょうぼうはすだ
埼玉	鳩ヶ谷市消防本部	しょうぼうはとがや
埼玉	羽生市消防本部	しょうぼうはにゅう
埼玉	比企広域消防本部	しょうぼうひき
埼玉	深谷地区消防本部	しょうぼうふかや
埼玉	三郷市消防本部	しょうぼうみさと
埼玉	八潮市消防本部	しょうぼうやしお
埼玉	吉川松伏消防組合消防組合	しょうぼうよしかわ
埼玉	与野市消防本部（現さいたま市消防局）	さいたましうぼうらわ
埼玉	寄居地区消防本部	しょうぼうよりい
埼玉	埼玉県南西部消防本部	なんせいしょうぼう／～にいざ
埼玉	蕨市消防本部	しょうぼうわらび
千葉	旭市外三町消防組合消防本部	未確認
千葉	我孫子市消防本部	あびこしょうぼう
千葉	安房郡市広域市町村圏事務組合消防本部	未確認
千葉	夷隅郡市広域市町村圏事務組合消防本部	しょうぼういすみ
千葉	市川市消防局	しょうぼういちかわ
千葉	市原市消防局	いちはらしょうぼう
千葉	印西地区消防組合消防本部	しょうぼういんざい
千葉	浦安市消防本部	しょうぼううらやす
千葉	小見川町外2町消防組合消防本部	しょうぼうおみがわ
千葉	柏市消防本部	かしわしょうぼう
千葉	鎌ヶ谷市消防本部	しょうぼうかまがや
千葉	木更津市消防本部	しょうぼうきさらづ
千葉	君津市消防本部	きみつしょうぼう
千葉	栄町消防本部	未確認
千葉	佐倉市八街市酒々井町消防組合消防本部	未確認
千葉	佐原市外五町消防組合消防組合	しょうぼうさわら
千葉	山武郡市広域行政組合消防本部	しょうぼうさんぶ
千葉	沼南町消防本部	しょうぼうしょうなんまち
千葉	閑宿町消防本部	しょうぼうせきやど
千葉	袖ヶ浦市消防本部	しょうぼうそでがうら
千葉	千葉市消防局	ちばしょうぼう
千葉	銚子市消防本部	未確認
千葉	長生郡市広域市町村圏組合消防本部	ちょうこうしょうぼう
千葉	富里町消防本部	しょうぼうとみさと
千葉	流山市消防本部	ながれやましょうぼう
千葉	習志野市消防本部	ならしのしょうぼう
千葉	成田市消防本部	なりたしょうぼう
千葉	野田市消防本部	のだしょうぼう
千葉	富津市消防本部	未確認
千葉	船橋市消防局	しょうぼうふなばし



全国 消防本部名称 データベース

県名	消防本部名	コールサイン
千葉	松戸市消防局	まつどしょうぼう
千葉	八千代市消防本部	やちよしょうぼう
千葉	八日市場市外三町消防組合消防本部	未確認
千葉	四街道市消防本部	しょうぼうよつかいどう
東京	東京消防庁	とうきょうしょうぼう
東京	稲城市消防本部	しょうぼういなぎ
東京	東久留米市消防本部	しょうぼうひがしくるめ
東京	大島町消防本部	おおしましょうぼうほんぶ
東京	三宅島村消防本部	未確認
東京	八丈島消防本部	未確認
神奈川	愛川町消防本部	しょうぼうあいかわ
神奈川	愛川町消防本部	あいかわしょうぼうみやがせ
神奈川	足柄上消防組合消防本部	未確認
神奈川	厚木市消防本部	あつぎしょうぼう
神奈川	綾瀬市消防本部	しょうぼうあやせ
神奈川	伊勢原市消防本部	しょうぼういせはら
神奈川	海老名市消防本部	しょうぼうえびな
神奈川	大磯町消防本部	おおいそしょうぼう
神奈川	相模原市消防本部	しょうぼうさがみはら
神奈川	座間市消防本部	ざましようぼう
神奈川	寒川町消防本部	しょうぼうさむかわ
神奈川	小田原市消防本部	おだわらしょうぼう
神奈川	鎌倉市消防本部	かまくらしょうぼう
神奈川	川崎市消防局	かわさきしょうぼう
神奈川	逗子市消防本部	ずししょうぼう
神奈川	茅ヶ崎市消防本部	ちがさきしょうぼう
神奈川	平塚市消防本部	ひらつかしょうぼう
神奈川	藤沢市消防本部	ふじさわしょうぼう
神奈川	三浦市消防本部	みうらしょうぼう
神奈川	横須賀市消防局	よこすかしょうぼう
神奈川	横浜市消防局	しょうぼうよこはま
神奈川	津久井郡広域行政組合消防本部	しょうぼうつくい
神奈川	二宮町消防本部	しょうぼうにのみや
神奈川	箱根町消防本部	しょうぼうはこね
神奈川	箱根町消防本部	しょうぼうあしののこ
神奈川	箱根町消防本部	しょうぼうゆもと
神奈川	秦野市消防本部	しょうぼうはだの
神奈川	葉山町消防本部	未確認
神奈川	南足柄市消防本部	未確認
神奈川	大和市消防本部	しょうぼうやまと
神奈川	湯河原町消防本部	しょうぼうゆがわら
山梨	上野原町消防本部	しょうぼううえのはら
山梨	大月市消防本部	しょうぼうおおつき
山梨	峠南広域行政組合消防本部	しょうぼうきょうなん
山梨	峠北広域行政事務組合消防本部	しょうぼうきょうほく
山梨	甲府地区広域行政事務組合消防本部	こうふしょうぼう
山梨	都留市消防本部	しょうぼうつる
山梨	東八代広域行政事務組合東八消防本部	とうはちしょうぼう
山梨	東山梨行政事務組合消防本部	しょうぼうとうさん
山梨	富士五湖広域行政事務組合富士五湖消防本部	しょうぼうふじごこ
山梨	峠西広域行政事務組合峠西消防本部	きょうさいしょうぼう

★追加訂正情報を寄せください。

投稿・情報大募集

アクションバンドでは、皆様からの投稿や情報を待ちしております。募集内容は以下の通りです。

募集ジャンル

◆周波数情報◆

「周波数ナウ」に掲載する周波数情報を募集しています。周波数、ジャンル、コールサイン、日時、受信場所、使用受信機・無線機を明記の上、ご応募ください。また周波数バイブルの周波数訂正・変更情報も受け付けています。

受信機がない、もしくは足りない方には、日生技研の広帯域受信機「HSC-200」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。

これらの情報は「周波数ナウ」係まで。

◆AB HOUSEへの投稿◆

皆さんからの貴重な情報、投稿文・写真を募集しています。本誌に対する意見、希望、皆さん自身の出来事、ちょっと書いてみたいことなど、何でもOKです。無線機や受信機の改造方法、自作アイデア、自慢の無線機、体験談、おもしろホームページの情報などなど、何でも気軽に送ってください。写真やイラストなど大歓迎。

これらの情報は「AB HOUSE」係まで。

◆警察・消防・自衛隊情報◆

警察や消防、自衛隊に関する情報を募集しています。事件・事故のリポート、車両や活動の写真、式典や訓練などのリポートおよび写真。内部情報なども大歓迎です。

これらの情報は「警消・自衛隊」係まで。

◆AB特派員募集◆

各地の特ダネをリポートしてくれる特派員を募集中!! 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、記事作りなら誰にも負けないという方は、自己PR、得意ジャンル、連絡先を明記の上、ご応募ください。

宛先は「特派員」係まで。

◆その他のジャンル◆

テレビ、パソコン、盗聴・盗撮、鉄道、タクシー、バス、航空機、AV機器、写真、ラジオ、ゲームなどの情報または身近な話題、その他何でもおもしろい投稿を募集しています。

これらの情報は「投稿」係まで。

各
送
り
先
の
各
投
稿
の

〒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
アクションバンド編集部「各」係

投稿用メールアドレス ab-staff@magazineland.co.jp

※採用された場合は、弊社規定の原稿料もしくは図書券、ステッカーを贈呈。特に優れた投稿には別途謝礼させていただきます。原則として投稿した原稿・写真是返却不可。返却希望の方はあらかじめお問い合わせください。

セブン-イレブンで ABの定期購読受付実施中!!

お近くのセブンイレブンで、本誌「アクションバンド電波」が購入できるようになっています。

セブンイレブン店内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、本誌の申込み番号を所定の用紙に記入し、カウンターで申し込むだけで毎月19日の発売日に購入できます。買いつれや品切れの心配がなく、確実に購入できますので、ぜひご利用ください。



▲まがじんくん

今月の ABだけのオリジナル 読者プレゼント!



① テンキーで入力もラクらく
広帯域受信機
「HSC-200」

ボイスチャットなどで大活躍
② ノイズキャンセラー付き
スタンドマイク



マイカーに付ければ
ドライバー気分な貯金箱兼電卓
③ 割増ドライバー
タクシーメーター



紙や布をすいすいカット
④ 電動はさみ



応募方法 卷末のハガキもしくは官製ハガキに希望の賞品番号(官製ハガキの場合は賞品名も記入)・住所・氏名・年齢・職業・電話番号を明記の上、ご応募ください。もちろん、本誌の感想・ご意見も忘れずに!

締切 3月19日(消印有効)

発表 「HSC-200」(周波数ナウで発表)以外は賞品の発送をもって代えさせて頂きます。

既刊号の目次案内

※当社のホームページ <http://www.magazineland.co.jp/> でも注文を受け付けております。



4月号

No. 187

●第1特集●2003 盗聴器バイブル→デジタル盗聴器も暗躍中！ 最新盗聴事情/東京都内の現状はいかに？ 盗聴器発見リポート/盗聴器をじっくり見てみよう/今だから話せるワイドショーパン組の舞台裏/簡単な機材で盗聴器は見つかる●第2特集●誰でも判るWinMXの始め方→WinMXとは？/WinMXどうしたらいい？/まずはWinMXをダウンロードしよう！/インストール&セッティング/直感でもできる！ お宝フ



5月号

No. 188

●第1特集●DivXでDVDを格安バックアップ→DivXと映像のしくみ/DivX入手とインストール/映像と音声を分離する/音声データの圧縮/映像と音声を結合し、DivX圧縮！/DivXを使いこなせ！ ●第2特集●極悪窃盗犯撃退のホームセキュリティ→未だにビッキングされるカギなんてヤバすぎる！これだけは知っておきたいカギの種類/カム送り解錠の恐怖/サムターン回しの事実/窓の護りも重要だ！/個性派ぞろい 進化した



6月号

No. 189

●特集●赤外線 透視・暗視・超小型カメラの世界→人間の眼を超えたCCDが可能にする赤外線撮影/あの○○水泳の透視映像が出来てた！/赤外線撮影でホントに透けるのか？ 実験してみる/軍事技術の平和利用？ 暗視撮影の世界/本当に携帯電話のカメラで盗撮はできるのか？/報道現場で活躍する超小型カメラ◆カラー記事◆FT-857 受信改造方法判明/春の航空ジャンク市で貴重なエアライングッズを漁る！/100万円の受信機を発



7月号

No. 190

●特集●アナログコレクションをデジタル化して永久保存→DVDレコーダーはアナログ↔デジタル変換の万能マシンだ/内部で切れたオーディオ・ビデオセレクタを修復する/アナログテープの音声をデジタル保存する/画像安定装置RX-6000で高画質を得る/ビデオソフト・LDソフトをデジタル化するテクニック/アナログコードをDVDレコーダーでPCM録音/スキヤーナーで写真や本をデジタル化/DVDコピーの現状◆カラー



8月号

No. 191

●特集●ジャンク活用のポイント 中古品レストア術→意外に簡単だったホームビデオデッキのヘッド交換/アマ無線機のパワーモジュールを交換する/ACアダプターを使い倒す/パソコンジャンクの狙い目/ハイパワーCB機リビルト大作戦/リサイクルショップのノウハウ/ジャンク品リサイクルのアイディア◆カラー記事◆パート一テックススタンダードVX-2速報！/スカイ・レジャー・ジャパン'03イン能登/サマーキャン



9月号

No. 192

●特集●感度アップの裏技→受信マニアは受信ジャンルに合わせレシーバーを何台も用意する/受信ジャンルで考える受信機選びのヒント/今のアンテナで最適ですか？/受信活用グッズと活用ノウハウ/フリー・マウント・ベースで快適受信を楽しめる！/伸縮式で安全に高く上げられるスマートボルトを使ってみた/手軽にできる改善ノウハウ/県域中波放送受信感度アップノウハウ/ハンディ機も車内では使いにくい！ 快適な受信

イルはオレのモノ/設定でWinMXを強くする！/交換の仕方をおぼえよう！/動画攻略勝利の法則■カラー■FT-897対FT-1000MP/警視庁年頭出動訓練/超望遠デジカメ VIEW PRO/名機図鑑13 松下電気3バンドラジオ クーガー112/救助工作車カタログ/車上荒し、空き巣対策/侵入感知通報機器/新・昭和のリグ FUKUYAMA MULTI-2700の巻■新連載→片面2層徹底攻略講座 定価550円（送料108円）

カギ達/バイオメトリクスの技術がスゴイ！/ラクチン キーフリーシステム■カラー■逆輸入無線機ALINCO DX-77A改/輸出用トランシーバー FT-7001/電動自転車ピーカルⅡ/名機図鑑14 松下電器 RXJ-601/SPORTS AUDIO PLAYER CAT-100/立体映画が楽しめる！ 3D THEATER/ミニマグライトLEDモジュール/新・昭和のリグ AR-240 VS IC-2Nの巻■新連載→知って得するHPのテクニック 定価550円（送料108円）

見/名機図鑑15 サンヨー BCLラジオ DJ5000/マジックアイを知っていますか？/パトカー&高規格救急車 秘蔵カタログ大公開■注目記事■北朝鮮の中学生は学校で無線工学を学んでいた！/ホームページ作成術/右クリックでパソコン連携/中古デジカメを貢うならこの機種を狙え！■新連載→国内BCLの勧め/秋月電子のキット製作のコツのりもの無線データベース/アマチュア無線にチャレンジほか 定価550円（送料108円）

記事◆マルハマ鳴物入RT-540S/名機図鑑16 スタンダード 144MHz帯オールモードトランシーバーC58/ゲーム＆ウォッチコレクション/無線でコントロールできるラジコン船 アナザーパートナー出航/教習車＆消防車秘蔵カタログ■注目記事■インターネットオークションだけで生きてできるか！/ケンウッドTS-2000 受信改造とクロスバンドレピーター■新連載→ビギナー集中！ 受信機の使い方 定価550円（送料108円）

プロのCB無線機コレクション/DIGITAL AUDIO PLAYER LIVE MUSIC/FT-101をレストアする現場/名機図鑑17 ナショナル BCLラジカセ RQ-585/VECTREXって知ってる？■注目記事■CATVテスター CAT'S PRO100/広帯域受信機を自分流にアレンジ カスタマイズしてみよう/東京受信散歩シリーズ/覚えておきたいショートカットキー/DVDプレーヤーAV-500G 定価550円（送料108円）

のためのセッティング術◆カラー記事◆パート一テックススタンダードFT-8800/第8回 関西アマチュア無線フェスティバル/無線機でデジタル通信ができる付加装置 AOR ARD9800/名機図鑑18 ヤエス 144MHzトランシーバー FT-227■注目記事■レンタルショーケースでサイドビジニア受信機・デジカメで使える池は？/最新ハイテク・準天頂衛星とは？■付録：アマチュア無線入門ガイド 付録付特価770円（送料124円）

電話でご注文ください。代金引替宅配便で翌日お届けします。時間の指定もできます。
宅配料は1冊210円、2冊以上は全国一律380円です。

バックナンバー

既刊号の目次案内



10月号
No. 193

●第1特集●危機回避グッズを装備する→宮城県連続地震の直後のCB無線・携帯デジカメで証拠を押さえる/自販機泥棒を捕らえた改造ビデオカメラ/家庭から始める地震対策/アマチュア無線は危機回避に強い!!/携帯電話用高利得アンテナで窓外を克服/監視・超小型カメラカタログ/防犯カメラの設置もDO IT YOURSELF!/最強の防衛アイテム スタンガン&催涙ガス●第2特集●ラジオを作る! 受信機を作る! →ゲルマ

ラジオキット製作記/短波9MHz受信機キットの製作◆カラー記事◆Summer Vacation 2003に参加/真空管をイルミネーションとして活用する/無線機でデジタル通信ができる付加装置AOR ARD9800/特車カタログ 最新トヨタ消防車2車種公開/名機図鑑19 ソニー BCLラジオスカイセンサー5800/警察の新通信システムが見えてきた! ■注目記事■突撃! 韓国の電気街リポート ほか 定価550円 (送料108円)



11月号
No. 194

●第1特集●ケータイ・デジカメ探偵術→携帯電話は探偵の必需品!/携帯メール・通信での利用術/携帯電話が証拠集めに役立つ/周辺すべてが範囲になってしまう携帯電話ジャマーの原理と用法/テレビ局はFOMAで取材している/マルチデジタルカメラPhoto Clip 4.0Mを使う/証拠撮り用にデジカメを赤外線対応に改造/報道現場隠し撮り機材の変遷/デジタルカメラはこの店で決まり! ●第2特集●防災最前線! 消

防・救急大研究◆カラー記事◆ハムフェア2003に無線界の動向を見る!/名機図鑑20 松下電器 BCLラジオ クーパーNo7 RF877/富士山総合火力演習に陸自の練度の高さを見る/8県都市合同防災訓練・訓練&会場リポート! ■注目記事■ギガヘルツ伝播実験リポート/4・9・8・パンコンでWRES ほか ■付録: 図解 受信改造バイブル2001→2003/電子工作キットの製作と回路図集 付録付特価770円 (送料132円)



12月号
No. 195

●第1特集●モレ電波が面白い→聞いて楽しい微弱電波いろいろ/聞いてニヤニヤ ドライブルーの微弱電波/人気アーティストのコンサートをワッチ! /コードレスホンと盗聴電波を受信する●第2特集●乗物の達人になる→青春18きっぷ活用法/高速バスの車中の寝つぶしあは帯域受信機で楽しもう/モノレール・ケーブルカー・ロープウェイの豆知識! /飛行機をマニアックに乗る/ブルートレインはB寝台ソロに

決まり! ■カラー記事◆燃料電池バスのすべて! /警察・官公署へWatching! /名機図鑑21サンヨー BCLラジオ バルサーRP-8700/日本電業・SBE SA-28シリーズコレクション/ペリカードで見る九州→山口県の旅/音のいいFM放送の秘密を発見! ■注目記事■ファーストQSOにチャレンジ ほか ■付録: セキュリティ製品オールカタログ/電子工作キットの製作と回路図集Vol.1 付録付特価770円 (送料132円)



1月号
No. 196

●第1特集●DVDレコーダー「コピー」の裏技→これだけできる! DVDレコーダー・DVDはメディアで選べ! /東芝・RD-XS41インプレッション/パイオニアDVR-99Hインプレッション/スカパー! のPPVをDVDにする裏技/ビデオソフト・LDをDVDにする裏技/ DVDデュプリケーター/超~便利なAtex DVDiX II/秋葉原で買った格安台湾製メディア●第2特集●地上デジタル放送のすべて→よいよ始まる地上デジタ

ル放送/地上デジタル放送を見るには…/地上デジタル放送の問題点/アナログ放送の周波数変更について◆カラー記事◆観艦式部隊訓練に臨場/名機図鑑22 東芝 BCLラジオ トライX1800/北朝鮮工作船の全容! /東京モーターショー2003/美人イベコン振りまくり! ■注目記事■FT-7800改造造車 ほか ■付録: 現行機種カタログ2004/電子工作キットの製作と回路図集Vol.3 付録付特価770円 (送料132円)



2月号
No. 197

●第1特集●大地震発生後「3日間」を生き延びる→スーパーで買えるもので充分! /食料・非常用品を揃えよう/有線通話絶対アマチュア無線が一番頼れる通信手段/いろいろな業務無線を聞いて情報収集して3日耐えよう/震災でのハンディGPS活用法/これで安心防災グッズ/出生で生き残るために「最低限」装備!/携帯電話用外部アンテナで感度アップ/覚えておきたい防災の知識/その時放送はどうなる?/イカリヤに聞くサバイ

バルグッズ●第2特集●最新レーダー探知機の実力→街で見かける交通レーダー/最新鋭レーダー探知機リポート ユピテル「SG-500DWJ」&「SVE-91DWJ」/最新レーダー探知機 3メーカー6機種 性能比較検証◆カラー記事◆2003東京国際消防防災展/名機図鑑23 松下電器 BCLラジオブロード4800 ほか ■付録: アクションバンド書き込み手帳2004/電子工作キットの製作と回路図集Vol.4 付録付特価770円 (送料132円)



3月号
No. 198

●第1特集●BCLラジオ名機大全→ソニー・スカイセンサー5900/松下電器・クーパー2200/東芝・トライX2000/ソニー・スカイセンサー5800/松下電器・クーパー115/東芝・トライX1600/実践! BCLラジオの簡単メンテナンス/少なくなった短波ラジオ/なつかしのBCLアクセサリーたち●第2特集●電話盗聴されないための基礎知識→あの事件でも使われた電話盗聴の実態! /電話盗聴の恐怖! /電話盗聴されない

ための防衛マニュアル◆カラー記事◆東京消防庁出初式リポート/安全で快適なスカイレジャーナーを提供する本田航空のスタッフに密着! /アルインコ DJ-X01登場! / BCLがブームだった時代のペリカードコレクション/アルテDVX-8000&DVX-9000V! /デジタル変調採用の特定小電力トランシーバー アルインコDJ-P30D ほか ■付録: 電子工作キットの製作と回路図集Vol.5 付録付定価680円 (送料124円)

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。

〒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

1.160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7,000円(送料、税込)
毎月、書店で買うよりも断然お得! 第2付録付特別定価の場合でも、購読料はそのままです。

②毎月確実にお手元に!

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ことがあります)。

③売り切れの心配なし!

書店へいったら、既に売り切れ! という心配はありません。

●申し込み方法

①申し込みは本誌巻末(綴じ込み)の郵便払込取扱票の「[年間購読]申込書」でお願いします。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。申し込みは隨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)。

定期購読の料金は1年間(12冊分)で7000円です!!

バックナンバー の注文

定価+送料

多數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)の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、ご注文の際に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代金引替宅配便、のいずれかご利用ください。

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、号数を明記の上、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1冊210円、2冊以上380円です。別冊との組合せ注文もご利用ください。

■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	
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	
		10,000円まで100円 100,000円まで200円

*普通為替の金額は自由に組むことが可能ですが、小為替の場合、上記金額の定額となっています。

■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。

当社ホームページ <http://www.magazineland.co.jp/> でも注文を受け付けております。

★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。

次号予告



3月19日発売

一部地域によって
発売が2~3日遅れます

2004

5月号

通巻200号

Action Bond

※内容は一部変更になることがあります。

A5サイズ

付録付 定価 680円
(送料124円)

200号記念スペシャル企画

第1特集

BCL名機大全

PART 2



クーガ

スカイセンサー

ジーガム

パルサー

欲しかったあのラジオ、受信機が勢ぞろい！

第2特集

免許のいらない 無線を楽しもう！

特定小電力無線で
今日からオンエア！

- 特小って何？ 周波数は？ どのくらい飛ぶの？
- 10mWで100km離れた局と
交信できる特小の世界
- インターネットと特小をリンク！
eQSOの遊び方
- 特小2台でレピーターを作ろう
- ロールコールに参加しよう！



- ケンウッドTS-480をインターネットでリモコン運用
- アマチュア無線界を救えるか！ 無線メーカー対談
- 何が出るかな？ 200号記念プレゼント

特別
付録

電子工作キットの製作と 回路図集

編集部厳選、
実用キットの製作

Vol.7

次号の『アクションバンド』は3月19日発売です！

編 集 後 記

●吉野家の牛丼が、2月11日から本店などを除き、一時的に食べられないなくなってしまいました。でもBSE問題が発生して、あらためて吉野家の凄さを実感しました。だって店の主力商品がなくなることに、みんながあれだけ心配する企業って、なかなかないと思うんですよね。自分の周りを見ても、「これからどうなるんだろう?」って暖かく見守る姿勢の人がほとんどでした。「本当にピンチになったとき、どれだけの人が来てくれるか」という、物事の本質を見たような気がします。ちなみに個人的には新メニューの「いくら鮭丼」が好き。(鈴)
●平成も一回り以上すると「昭和」が懐かしいらしい。先月号のBCL特集も反響は多かったが、タカラからBCLのミニチュアと入浴剤がセットになったオモチャ(食玩ならぬ浴玩)が出るそうだ。そんな中ファミコン初期タイトルの復刻版がゲームボーイアドバンスで登場した。限定生産でも無いのに軒並み売り切れらしい。知人は「先代(現相談役の山内氏)だったら出さないよねー」と与太話。別の知人は「昔ばかり振り返ってもダメ。オレなんか90年代生まれの子を追っかけてるから」とカミングアウト。それもダメじゃん。(戸)

●アナログ派の私はどうも大容量デジタルメディアは苦手です。リムーバブルが好き。身の程知らずのストレージ容量メディアは満杯に近付く程使い勝手が悪い。携行メディアは適度の容量で差し替えて使うのが一番便利。ソリッドレコーダー、ステレオ録音可能でも、左右任意記録タイプがなぜ開発できない? オープンリールに似た使い良いデジタルメディアが無いのは、ニーズを知らぬ人間が設計しているから? そして昔のBCLラジオのハイファイに倣い、デジタルレコーダモラジカセサイズ筐体共鳴のものが欲しいッ! (吉)
●今年に入ってアキバでは、ランドマークともなっていた“老舗”的閉店が相次いでいます。1月は、中央通りで永く営業を続けていた「喫茶東洋」とLAOX“ザ・コン”館向かいの「若松通商店」が。今月はサトームセンの「駅前2号店」と「パソコン館PC isLand」、そして「OAシステムプラザ」の灯が消えました。そのうえ「LAOX ASOBIT CITY」が、4月で閉店との発表まで…。電気街から“ヲタ”的街に変わって久しいアキバですが、ヨドバシカメラの進出に加え、某カメラ量販店も出店との噂で、これからはどんな街に変わっていくのでしょうか? (中)

●都心部の高層建築物が厳戒態勢に入っています。一般入場者の入り口には空港のような金属探知器が並び、展望台には制服を着た沢山の警備員と睨みつけるような監視カメラ。テロへの警戒といわれてしまえば反論する余地はないが、無粋なことこの上ない、純粋に特小の無線運用だけを行っているのに、さも無線家がテロリストであるがごとく無線運用を中止せられたり、退場するまで警備員に監視されるのは筆舌に耐え難い屈辱以外なものでもない。そういう彼らの腰にも業務用無線機がぶら下がっている。(南)

●高いと思っていた地上デジタルチューナーでしたが、BSデジタルや110度CSの受信もできるとあって、意外に割安なんだなと実感。HDテレビを買うのは当分後になりますが、とりあえずD-VHSでHD録画しておいて、将来の楽しみにしようかと思っています。「HDなら35mmフィルムの情報量があるごと入るよ」というのは映画ファンにとっては殺し文句で、HD録画なら現行のDVDソフトよりずっと高画質のはずです。ただ、HDモニターを購入する頃は、D-VHSは廃れているのではないかでしょうか。(木)

投稿・お便り大募集

巻末の読者ハガキを使って、どしどし、ご意見・ご感想をお寄せください。もちろん、とっと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!

編集部への電話でのお問い合わせは、10時30分から18時30分の間でお願いいたします。



(株)マガジンランド アクションバンド編集部は
視覚障害者のための無償朗読事業「芦屋つむぎ会」に協賛しています。

アクションバンド電波

2004年4月号(No.199)

付録付定価680円(税込)

2004年4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)

HPアドレス <http://www.magazineland.co.jp/>

発行人 伊藤英俊

編集人 木村真一

印 刷 共同印刷(株)

©禁無断転写・複写

(定期購読新規申込者記念品当選者)

東京都/郡 秀介、愛知県/新宮音和、山口県/厚木啓臣(敬称略)

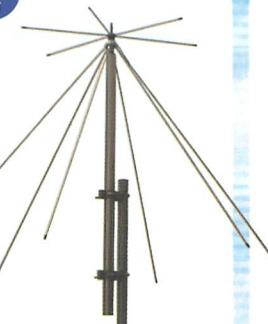
豊富なラインアップで情報無線を確実にキャッチ! PROの性能をお確かめください。

エーバンド受信用 アンテナの最高峰 規格

DS747PRO

¥16,800

エーバンド受信に最適
受信周波数:118~300MHz
全長:0.85m 重量:1.35kg
利得:5.1dBi
RG58A/U 20m付



DS3000 ¥12,800 高性能コンパクトサイズ

受信周波数:75MHz~3GHz
送信周波数:144MHz~1.2GHz
全長:0.86m 重量:690g 耐入力:50W
利得:3dBi(最大) RG58A/U 10m付

コモンモードフィルター

TF-5000 ¥18,000

周波数:1.3~500MHz 最大耐入力:5kW (30MHz以下)
インピーダンス:50Ω MJ型コネクター
寸法:長さ322mm 外径54mm



TF-1800 予価¥15,000

周波数:1.3~500MHz 最大耐入力:1800W (30MHz以下)
インピーダンス:50Ω MJ型コネクター
寸法:長さ350mm 外径40mm



TF-400 予価¥12,000

周波数:1.3~500MHz 最大耐入力:400W (30MHz以下)
インピーダンス:50Ω MJ型コネクター
寸法:長さ350mm 外径40mm



ACラインフィルター各種

▶2月下旬発売

TRF-30

¥18,000
組み込み型
30A対応



TRF-20

¥13,800
組み込み型
20A対応



TRF-12

¥11,800
コンセント型
12A対応

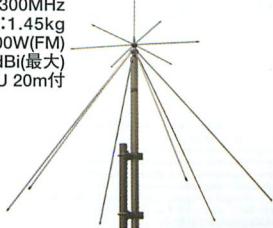


ワイドバンド送信対応 ディスコーンアンテナ

DS150S ¥15,800

アマチュア無線から業務まで

受信周波数:25~1500MHz
送信周波数:50~1300MHz
全長:1.4m 重量:1.45kg
耐入力:100W(FM)
利得:5.12dBi(最大)
RG58A/U 20m付



DS757 ¥11,800

コンパクトでモバイルにも最適

受信周波数:100MHz~450MHz
送信周波数:430MHz 全長:0.38m
重量:340g 耐入力:300W
利得:6dBi(430MHz)

ハンディ用 広帯域受信対応アンテナ

CH-32 ¥3,300

広帯域(100~170/350~470/840~980MHz) 144/430/900MHz帯 全長:4.5cm

CH-501X ¥3,800

広帯域(100~170/350~470/840~980MHz) 144/430/900MHz帯 全長:28.5cm

CH-701X ¥5,500

広帯域(100~170/350~470/840~980MHz) 144/430/900MHz帯 全長:47cm

CH-75 ¥3,000

広帯域(100~170/350~470/840~980MHz) 144/430MHz帯 全長:39cm

CHF-412 ¥8,600 CHF-816 ¥9,300

7/21/144MHz帯 全長:74cm 3.5/28/50MHz帯 全長:74cm

RX-7 ¥5,500 RX-5 ¥5,500 (SMAコネクタータイプ)

広帯域(118~160/250~290/360~390/420~470/820~960MHz) 144/430/900MHz帯
全長:45cm

SH55 ¥3,500

広帯域(100~170/350~470/840~980MHz) 144/430MHz z帯 全長:38cm

SH85 ¥4,100

広帯域(100~170/350~470/840~980MHz) 144/430/900MHz帯 全長:25cm

SMA501 ¥2,800 (SMAコネクタータイプ)

広帯域(118~160/250~290/360~390/420~470/820~960/1260~1300MHz)
144/430MHz帯 全長:4.6cm

SMA701 ¥2,800 (SMAコネクタータイプ)

広帯域(118~160/250~290/360~390/420~470/820~960/1260~1300MHz)
144/430/1200MHz帯 全長:4.6cm

SMA503 ¥3,300 (SMAコネクタータイプ)

広帯域(118~160/250~290/360~390/420~470/820~960MHz) 144/430MHz帯
全長:22cm

SMA703 ¥3,300 (SMAコネクタータイプ)

広帯域(118~160/250~290/360~390/420~470/820~960/1260~1300MHz)
144/430/1200MHz帯 全長:17cm

行動派のトランシーバー[®] & レシーバー

行動派の受信ファンには、しっかりとした受信性能がプラスされたスタンダードのトランシーバーがオススメ。JRの空線信号をカットするVX-7、リバーストーンや盗聴器発見機能を搭載したVX-2、エアバンドを始め各種のユーティリティ受信に秀でたFT-7800。さあ、あなたはどれを選びますか。



ブラックボディ
VX-7B

VX-7/B

50/144/430MHz帯FM/AM*

トリプルバンドトランシーバー

¥54,800(税別)

●水深1m/30分の防水性が大人気
※50MHz帯のみ。技術基準適合証明取得機種 4アマ免許

VX-2

144/430MHz帯FM

デュアルバンドトランシーバー

¥32,800(税別)

- 胸ポケットに収まる世界最小*ボディ
- 内蔵電池でVHF 1.5W/UHF 1W、外部電源ならVHF 3W/UHF 2W

*2004年1月現在、144/430MHz帯FMトランシーバーとして。技術基準適合証明取得機種 4アマ免許



FT-7800

144/430MHz帯FM

デュアルバンドトランシーバー

20Wタイプ ¥44,800(税別) 4アマ免許

ハイパワータイプ ¥49,800(税別) 3アマ免許

- イージーオペレーションのベーシックモデル
- スーパーDX機能

技術基準適合証明取得機種

ヤエス・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。

お問い合わせ先 東海地区 Premier Shop

■トヨムラ 静岡店

〒422-8036 静岡県静岡市敷地1丁目26-15

TEL.054-236-5808

■(有)日光無線

〒410-0866 静岡県沼津市市道町3-9

TEL.055-962-4336

■(有)ムラキ無線

〒430-0911 静岡県浜松市新津町590-1

TEL.053-463-2451

■(有)平丸ムセン

〒461-0021 愛知県名古屋市東区東大曾根町19-3

TEL.052-914-7542

■富士無線電機(株) 名古屋店

〒460-0011 愛知県名古屋市中区大須3-30-86第一アメ横ビル1F

TEL.052-263-1610

■(有)名南無線

〒455-0821 愛知県名古屋市港区高木町2-25

TEL.052-382-1094

■(有)新平和無線

〒444-0116 愛知県額田郡幸田町大字芦谷字仲田16

TEL.0564-62-2281

■(株)電化パーツ

〒514-0041 三重県津市八町2-1-4

TEL.059-229-2737

■CQオーム

〒502-0914 岐阜県岐阜市菅生3-11-8

TEL.058-294-3949

■(有)ハムショップヒダ電子

〒506-0052 岐阜県高山市下岡本町2558

TEL.0577-32-5665

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 <http://www.standard-comm.co.jp>

●資料のご請求は製品名を明記のうえ「A」係へ。●正しく安全にお使いいただくため、ご使用の前に必ず「取扱説明書」をよく読みください。●「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。●この広告に掲載のトランシーバーを使用するには、総務省のアマチュア無線局の免許が必要です。また、アマチュア無線以外の通信には使用できません。



T1101517040684 雑誌コード 01517-4

発行 マガジンランド