

# ActionBand

VOL.214 ● JULY.2005

**特集** 今日から憧れのモバイル生活!

**中古ノートパソコンの  
買い方にはコツがある** 定価 **480**円

- 中古パソコンの能力をスペックから読み取れ!
- 損をしないためのスペック読解法
- 目的を決めて割安なパソコンを選べ
- 中古でしか手に入らないノートパソコンがある
- 値段で飛びつくと高価なオプションを買うはめになる
- 5,000円高くても、保証期間が長いほうがいい!

自作のロケットを大空へ打ち上げる  
**モデルロケットの世界**  
車の中がAVルームになる  
**車内に液晶モニターを  
取り付ける**



マルドル 特定小電力トランシーバー

**TOMCAT20**

**愛知万博に飛び交う  
電波をキャッチ**



名機図鑑に登場!  
松下電器のラジカセ  
**MAC GT**



## ★ 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



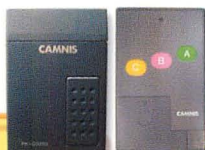
同時通話が可能軽量ハンズフリーヘッドフォン  
サイクリングやフィッシングなど両手が使えない状態でも電話  
感覚で通話が可能です。

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▼



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



# SHINWA MUSEN

中主店 滋賀県野洲市木部930

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



PERSONAL TR...  
CB MOBILE  
HAM RA  
MULTI...  
SWR PO...  
DC/DC CO...  
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。

**ALINCO DJ-193A/493A**  
日本語取付 Jなしトーン付  
**DJ-193A ¥20,790**  
144MHz (逆輸入) 5W機  
送信範囲 136~173MHz  
**DJ-493A ¥20,790**  
430MHz (逆輸入) 5W機  
送信範囲 410~469MHz

**YAESU VX-7R**  
50/144/430MHz (逆輸入)  
5W機 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  
**大特価 TELにて**

**ALINCO DJ-530改**  
144/430MHz 5W デジタル機  
進化型デジタル音響変調 10F対応機  
コードは50万通り J4レトーン標準装備  
送信 136~173/410~469MHz  
**DJ-530改 5W デジタル機 特価 ¥49,350**  
**DJ-530改 5W アナログ機 特価 ¥27,300**

**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-42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**

**CB MOBILE TRANSCEIVER**  
**1. NASA 72GX2 27MHz 10W ¥61,740**  
ハリケーン ノーマル (25W機) ¥79,800  
**2. GORILLA 27MHz 10W ¥31,290**  
**スーパーハンズフリー 2**  
シガーライター差すだけの簡単設計! 12V用  
電圧を持たずに安全運転! 通話と充電ができる!  
AL用、エコー、オートファン、TieKa用、FOMA用  
**特価 ¥8,800**

**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-8800R/FT-8900R**  
**1. FT-8800R 144/430MHz (50/35W) 特価 TELにて**  
**2. FT-8900R 29/50/144/430MHz 特価 TELにて**

**YAESU FT-857R**  
HF/50/144/430MHz (逆輸入) 出力100W  
受信 0.1~56/118~164/420~470MHz  
(144MHz 50W/430MHz 20W)  
送信 1.5~56MHz/  
137~164MHz/420~470MHz  
**特価TELにて**  
**特小トランシーバー 骨伝導でハンズフリー**  
各メーカーの特小に対応可能  
骨伝導技術により会話の音声が見え  
ないで騒音でもクリアな音!  
ジャックは別売 2,100円  
**特価 ¥31,200**

**POWER SUPPLY 安定化電源**  
**DM-330MV 30A 特価 ¥13,440**  
スイッチング方式  
**GSV-4000 40A 特価 ¥15,540**

**DC/DC CONVERTER SDC 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 ¥7,875**  
**2. ALINCO DT-830MA 30A 特価 TELにて**  
**3. ALINCO DT-840MA 40A 特価 TELにて**

**ALINCO DJ-C7**  
144/430MHz デュアルバンド 300mW  
送信: 144.000~145.995MHz  
430.000~439.995MHz  
受信: 531~1620kHz **¥19,800**  
スピーカマイク ¥3,120 パリパークバック ¥3,120  
タイピンマイク ¥2,680 カールコードイヤホン ¥1,610

**1. YAESU FT-60R 144/430MHz 5W 特価 TELにて**  
送信範囲 136~174MHz, 420~470MHz  
**2. STANDARD VX-2R 144/430MHz 2W 特価 TELにて**  
送信範囲 140~174MHz, 420~470MHz  
広帯域受信 0.5~999MHz **特価 TELにて**  
**3. YAESU VX-5R 50/144/430MHz 5W 特価 TELにて**  
送信 50~54, 136~173.990, 410~469.990MHz  
**4. YAESU FT-90R改 144/430MHz 50/35W 特価 TELにて**  
送信範囲 137~174MHz, 410~480MHz

**NT-282 アンテナチューナー**  
アマチュア & 業務用アンテナチューナー  
■これを使えば、144/430MHzの普通の  
アンテナを使って、業務無線もできる。  
つまり、アンテナが何本もいらない  
144/430アンテナが  
130~170MHz  
380~470MHz  
**¥20,790**

**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 ¥10,290**  
(150~160MHz)  
**HMG-450-2 30W ¥10,290**  
(450~470MHz)

**T-PI-1788C セット**  
超小型監視カメラ (カラーCCD)  
接続コード10m付、25万画素  
プラケット、ACアダプター  
モニターがあれば監視可能  
**特価 ¥19,740**  
**お手持ちのカメラが無敵で飛ばせます。**  
**T-WS-TR9**  
無線式送受信システム  
最大電波到達距離 約100m



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

当社は、逆輸入品には必ず日本語版の取扱説明書をつけています。

HF & V・UHF ALLMODE TRANSCEIVER







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



# SHINWA MUSEN

中主店 滋賀県野洲市木部930

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

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



無線局の開局は、輸出用無線機ではできません。

ただし、自作無線機として送信系統図を添えれば開局申請ができます。

## 高性能 CCDカメラ

41万画素 0.01LUX可変式  
防水型・高感度カラーカメラ  
高感度で夜でも対象を捉えます

SM-C531AZH ¥81,900

25万画素 カラー 防滴型  
黒黒映像 0.1LUXまでOK  
オートホワイトバランス

TR-837C ¥27,500

2.4GHz帯の周波数で飛ばした  
離れた場所の専用受信機でクリ  
に受信します。高画質!

CN-2452M ¥71,400

無線式送信機セット  
配線不要 最大100m  
お手持ちのカメラが無線で  
飛ばせる受信機無様

T-WIS-TR9 ¥11,445

薄さで選べばなら

世界最薄8mm

The CARD

45%

■The Card 7RL RF SYSTEM ¥73,290

■The Tiny-3RL RF SYSTEM ¥73,290

アラーム型カメラ

ALM-10

¥62,790

■The Card 7RL RF SYSTEM ¥73,290

■The Tiny-3RL RF SYSTEM ¥73,290

アラーム型カメラ

ALM-10

¥62,790

■The Card 7RL RF SYSTEM ¥73,290

■The Tiny-3RL RF SYSTEM ¥73,290

アラーム型カメラ

ALM-10

¥62,790

■The Card 7RL RF SYSTEM ¥73,290

■The Tiny-3RL RF SYSTEM ¥73,290

アラーム型カメラ

ALM-10

¥62,790

■The Card 7RL RF SYSTEM ¥73,290

■The Tiny-3RL RF SYSTEM ¥73,290

アラーム型カメラ

ALM-10

¥62,790

■The Card 7RL RF SYSTEM ¥73,290

■The Tiny-3RL RF SYSTEM ¥73,290

アラーム型カメラ

ALM-10

¥62,790

■The Card 7RL RF SYSTEM ¥73,290

■The Tiny-3RL RF SYSTEM ¥73,290

アラーム型カメラ

ALM-10

¥62,790

■The Card 7RL RF SYSTEM ¥73,290

■The Tiny-3RL RF SYSTEM ¥73,290

アラーム型カメラ

ALM-10

## VC-J102S 玄関用カメラ

カラー液晶モニター付  
ドアースコープカメラ

- カメラは3合まで接続可能、  
スイッチ選択で画面切替
- 4型縦型カラーTFT液晶画面  
10mのコードが付属

大特価¥41,790

## HSC-38W (モノクロ)

赤外線センサーで侵入者をキャッ  
して画像をビデオに自動録画!

- 留守中や深夜は赤外線セン  
サーカメラがキャッチし、ビデオ  
に映像と音を録画。テレビイン  
ターホンとして使えます。

15mのコードが付属 大特価¥30,240

## T-REAS-VIEWS-A2 (車載用バックカメラ)

高性能5インチCRT及び27万画素CCDカメラレベ  
リアカーテンランス (27万画素 12V/24V兼用)

5インチモニターレベ  
リアカーテンランス

27万画素  
ケーブル20m付

¥39,900

## PIC-2 撮るぞ〜君 (カラー)

センサーで自動録画、停止  
赤外線投光器で夜間もOK  
現行ビデオの95%使用可能  
カメラは防滴使用、軒下等  
に設置可能です。

特価 ¥29,925

## ミニライト型カメラ MG-5 ¥73,290



## ボールペン型カメラ 【仕様】

- 1/4インチLPタイプカラー27万画素CCD
- 夜間用赤外線LED●出力30mタイプ
- φ8mmリジリンススクランブル
- 電池UM-5(単5)1本(60分)●集音マイク内蔵
- トランスミッター1.2GHzマイクロ波

¥71,400

## 先着100名各様限定 ¥24,800..

セット内容: カメラ1台・1201・121 ¥12,800(税別)  
1202・121 ¥12,800(税別)  
(税別)送料別途

## 小型防水カメラ

RC-12

下記のとおり1点 ¥24,800

先着100名各様限定 ¥24,800..

セット内容: カメラ1台・1201・121 ¥12,800(税別)  
1202・121 ¥12,800(税別)  
(税別)送料別途

## 小型防水カメラ

RC-12

下記のとおり1点 ¥24,800

先着100名各様限定 ¥24,800..

セット内容: カメラ1台・1201・121 ¥12,800(税別)  
1202・121 ¥12,800(税別)  
(税別)送料別途

## 小型防水カメラ

RC-12

下記のとおり1点 ¥24,800

先着100名各様限定 ¥24,800..

セット内容: カメラ1台・1201・121 ¥12,800(税別)  
1202・121 ¥12,800(税別)  
(税別)送料別途

小型防水カメラ

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  
でお申し込みください。  
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 代引送料込1980円)

## 空気と赤外線を守る ダブルカウボーイ

赤外線だけでなく、室内の空気体積の変化はセンサーで感知

H43×L160×W80の軽量ボディ  
設置場所を選ばず、1台で2000㎡をカバー

必要な時はAC電源のみ  
カテゴリー5接続ケーブル  
100mケーブルで接続可能

必要なのはAC電源のみ  
カテゴリー5接続ケーブル  
100mケーブルで接続可能

必要なのはAC電源のみ  
カテゴリー5接続ケーブル  
100mケーブルで接続可能

必要なのはAC電源のみ  
カテゴリー5接続ケーブル  
100mケーブルで接続可能

必要なのはAC電源のみ  
カテゴリー5接続ケーブル  
100mケーブルで接続可能

必要なのはAC電源のみ  
カテゴリー5接続ケーブル  
100mケーブルで接続可能

必要なのはAC電源のみ  
カテゴリー5接続ケーブル  
100mケーブルで接続可能

必要なのはAC電源のみ  
カテゴリー5接続ケーブル  
100mケーブルで接続可能

必要なのはAC電源のみ  
カテゴリー5接続ケーブル  
100mケーブルで接続可能

必要なのはAC電源のみ  
カテゴリー5接続ケーブル  
100mケーブルで接続可能

必要なのはAC電源のみ  
カテゴリー5接続ケーブル  
100mケーブルで接続可能

必要なのはAC電源のみ  
カテゴリー5接続ケーブル  
100mケーブルで接続可能

必要なのはAC電源のみ  
カテゴリー5接続ケーブル  
100mケーブルで接続可能

必要なのはAC電源のみ  
カテゴリー5接続ケーブル  
100mケーブルで接続可能

必要なのはAC電源のみ  
カテゴリー5接続ケーブル  
100mケーブルで接続可能

必要なのはAC電源のみ  
カテゴリー5接続ケーブル  
100mケーブルで接続可能

必要なのはAC電源のみ  
カテゴリー5接続ケーブル  
100mケーブルで接続可能

必要なのはAC電源のみ  
カテゴリー5接続ケーブル  
100mケーブルで接続可能

必要なのはAC電源のみ  
カテゴリー5接続ケーブル  
100mケーブルで接続可能

必要なのはAC電源のみ  
カテゴリー5接続ケーブル  
100mケーブルで接続可能

必要なのはAC電源のみ  
カテゴリー5接続ケーブル  
100mケーブルで接続可能

必要なのはAC電源のみ  
カテゴリー5接続ケーブル  
100mケーブルで接続可能

必要なのはAC電源のみ  
カテゴリー5接続ケーブル  
100mケーブルで接続可能

必要なのはAC電源のみ  
カテゴリー5接続ケーブル  
100mケーブルで接続可能

必要なのはAC電源のみ  
カテゴリー5接続ケーブル  
100mケーブルで接続可能

必要なのはAC電源のみ  
カテゴリー5接続ケーブル  
100mケーブルで接続可能

必要なのはAC電源のみ  
カテゴリー5接続ケーブル  
100mケーブルで接続可能



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



# SHINWA MUSEN

中主店 滋賀県野洲市木部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 ¥19,740**
2. STANDARD VR-500 0.1~1299MHz  
**特価 ¥39,690**
3. STANDARD VR-5000 0.1~2599MHz  
DSPデジタル混信除去機能 **特価 ¥78,540**



## ICOM IC-R20

- 0.15~3304.999MHz
- ▼異なるバンド&モードでのデュアルワッチ。
- ▼超広帯域をオールモードでカバー。
- ▼最長4時間20分まで録音できる32MBのICレコーダーを搭載。
- ▼100chのハイスピード超高速スキャン。
- ▼最大約11時間の連続受信可能。
- オプションのソフト (CS-R20) を使えば、録音した音声パソコンに転送して保存可能。

**特価 TELにて**



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  
空線キャンセラー(各種鉄道無線の空線信号に対応可能)  
**特価 ¥19,425**
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 ¥39,375**

## DT-8000DXプラス

携帯電話やコード、シガープラグ、イヤホンが付属  
DT-8000DXは、最大96文字を記憶。受信機等に接続して使用  
ポケベル対応DTMF解読



電池は別売 1,470  
**¥15,540**



1. ALINCO DJ-X3A 0.1~1300MHz  
盗聴波発見機能、秘話解読機能  
**特価 ¥13,440**
2. ALINCO DJ-X3SA 0.1~1300MHz  
盗聴波発見機能、秘話解読機能  
**特価 ¥17,850**

3. YUPITERU MVT-3400 盗聴波発見機能  
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**



代表的な海空・航空・ワイヤレスマイクなど、代表的な電波がメモリーされています。

1. SHINWA HSC-052 0.1~2060MHz  
秘話解読内蔵 ソフトケースサービス  
**大特価 ¥19,800**
2. CAMNIS HSC-350 0.1~2200MHz  
秘話解読内蔵 ACアダプター、ニッカド付  
多機能・高性能 9chバンドスコープ搭載  
**特価 TELにて**
3. ALINCO DJ-X01 シンプル受信機  
76.1~169.995MHz、380.2125~449.995MHz  
スイッチONでスキャン開始、電波を捕らえて受信開始のシンプル受信  
**特価 TELにて**
4. MARUHAM RT-550DX 秘話通信の解読  
108~170、339~470、790~999.9875MHz  
盗聴・電波受信搭載 緊急車両電波受信機搭載  
**特価 ¥19,740**



## CAMNIS TWR-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た新兵器
  - 簡単な操作で、盗聴・盗撮発見!
- 特価TELにて**



1. AOR AR5000A+3 0.01~3000MHz  
いわず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**



- LA350 **¥32,886**
- 高性能車上ループアンテナ
- 高利得(13.5dB)かつ高IP3
- (+30dBm)高周波アンプ内蔵
- 付属品 ACアダプター、BNC
- 同軸ケーブル(50cm)
- 350S(3~9MHz) 350H(9~30MHz)



1. CD Duplicator CB-9100  
パソコン不要の簡単CDコピー機  
**特価 ¥34,800**
2. ホルムアルデヒド検知器 FP-30  
厚生労働省ホルムアルデヒド室内環境基準値0.08ppm  
(30分平均値)の簡易チェックに最適  
シックハウス症候群の対策に! **特価 ¥73,500**

## 携帯電話の波・破損からデータを救出

海水、洗濯、雨水、基板のサビ、電圧漏れ、液晶破損などトラブルに対応

- 修理内部の基板の交換
- 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、携帯は解約をして送って下さい。
- データ復旧の可能/不可能を問わず技術工料1,050円が必要。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 15,750円
- 2. 破損によるデータの救出 21,000円
- ※上記の価格は、症状やデータ料によって変動します。

## 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**
- SF-B 136~153MHz (防災・道路公団) 5,040円
  - SF-C 150~174MHz (緊急通報) 5,040円
  - SF-D 232~257MHz (自衛隊) 5,040円
  - SF-E 330~430MHz (コードレスホン) 6,090円
  - SF-F 440~470MHz (タクシー無線) 6,090円
  - SF-G 470~512MHz 6,090円



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



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



# SHINWA MUSEN

主店 滋賀県野洲市木部930

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



※商品をカードでお求めになる場合は、カード価格となります。

## KURANISHI アンテナアナライザ

アンテナのインピーダンスとSWRの共振周波数が測定できます。

各種アンテナのチェックにも充分威力を発揮しますので、点検に便利です。

■BR-510D 48,825円

1.8~170MHz/12.5~3000

300~500MHz/ 25~100Q

コネクタの形 M型/N型

■BR-210D 34,860円

1.8~170MHz/12.5~300Q

コネクタの形 M型

## プロ用内視鏡ファイバースコープ

MSPI-1000 (1000mm)

特価 ¥61,950

MSPI-2000 (2000mm)

特価 ¥84,000

MSPI-3000 (3000mm)

特価 ¥105,000

●挿入先径φ8mm、視窓アダプター取付時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。

●撮写部からの距離は無駄から10mmまで焦点調整が可能です。

## 携帯電話用 イヤホンマイク

2004年11月1日より改正通電法施行されます。

家のバターの通電中に携帯電話を使用すると、5万円以下の罰金が課せられます。

ただし、イヤホンマイクなどのハズレフリーグッズを使用すれば罰金対象外です。

■耳掛けで通話 EK-03

特価 1,480円

■手ぶらで通話 EK-03

特価 1,580円

■骨伝導イヤホンマイク

特価 6,279円

骨伝導イヤホンマイク発売 4種類、4種類 (FOMA用)、3種類、2,980円

## デジタルアルコール検査機 AML-208

酒を飲む機会が多い季節、

乗車する前にチェック。

特価 8,190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

でもムースに会話できる。

¥15,540

## 多目的φ5.6ミリCCDカメラ 使い方は無限大

¥134,400 (税込)

4.3インチカラーLCD 60cm

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

300万画素のCCDカメラ

## NARL (ナル)

ナルエムエスニック

104,790円

ナルは超音波は、10分の1の距離で、

特製の先端からノードレナリングが

放出され、脂肪細胞を溶解に分解さ

す。分解した脂肪は、蓄えられてお

くと再結合してしまいますので、数

程度の軽い運動で燃焼させ、消費

させます。従来のようなマッサージ

効果や副作用のないマッサージ効果

のよさを体感できるのは、このナル

です。脂肪細胞を溶解に分解する確

率を持っています。

従来の超音波とは違い、微細超音波のため、低温火傷の危険性

や脂肪細胞を傷める心配も全く無く安全です。 また、日本・米国・欧州など、世界

七か国で国際特許を取得済です。 <http://www.otona.ne.jp/kddi-na-rs202.htm>

## 骨伝導ヘッドホンシステム

ボコーダシリーズ

EZ-3000P PH-3050 EZ-500P

電話機用 EZ-3000S 36,750円

パソコン用 PH-3050 26,250円

テレビ・AV機器用 EZ-500P 31,290円

ウィークリータイマー 7,800円

一週間の電源のON-OFFプログラムが可能

プログラムタイマー 6,090円

一日の電源のON-OFFボタンプログラムが可能

ビデオカメラ用特殊赤外線フィルター 14,800円

## CD-CATS (ナンバードリバー)

携帯メモリーコピー&暗証番号読取

1. 通常モデル 25,725円

DoCoMo・Tu-Ka・J-Phone対応

2. au専用モデル 31,290円

3. マルチタイプ 52,290円

## SHINWA 電磁波シールド素材

電磁波、電圧障害を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 多少、鉛紙は不要 車のメインコンピュターの電圧回り込み防止

カーテン、エプロン、帽子、作業服、ベームメーカーの保護に!

175C シールドテープ3巻 ¥2,394

布タイプ 111cm×m ¥8,610

メッシュタイプ 91cm×182cm ¥30,795

アクリル板 91cm×182cm ¥60,900

帽子用 メッシュタイプ ¥6,300

(サイズフリー)

※サンプル無料 (事業所のみ)

¥2,394

¥8,610

¥30,795

¥60,900

¥6,300

¥2,394

¥8,610

¥30,795

¥60,900

¥6,300

¥2,394

¥8,610

¥30,795

¥60,900

¥6,300

¥2,394

¥8,610

現金代引、カード、クレジットでお申し込みOK (翌日はカード払い、)

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。







## 特集 中古ノートパソコンの 買い方にはコツがある

- ★中古ノートパソコンのリスクとメリット .....68
- ★使用目的に合う形態と  
必要最低限のスペックとは？ .....71
- ★中古ノート、ココをチェックしろ .....76
- ★中古ノート、買ってよいメーカー・  
買ってはいけないメーカー .....78
- ★末永く使うためのアップグレード大作戦！ .....80
- ★禁断のノートPCコレクションの世界 .....84



アクションAIRLINE 第28便  
第2回さいたま・エアポート  
フェスティバル.....51

## カラー記事

これは楽しい！超薄型広帯域受信機DJ-X7	10
モデルロケットの世界	14
ベストなエアラインを探せ 第4回	16
マルチなパーソナルHDDレコーダー・ アテックスPVR-H140	19
AちゃんBちゃんの「なつかし無線機カタログ」	22
名機図鑑37「MAC GT」	24
北朝鮮 最新CGアニメ事情	26
ゲーム付きフィンチLCD フリップダウンモニターを取り付けよう!!	54
読者の投稿写真室	58
コメント・高性能広帯域アンテナ CHA-250B運用リポート	62
アキバ・メイドカフェの歩き方	66

## 連載&amp;注目記事

愛知万博受信リポート	46
独眼竜	67
AB HOUSE	86
もっと知りたい自衛隊 第13回	90
周波数情報局	92
モバイル通信研究室 vol.13	96
北朝鮮国境地帯潜入ルポ 第二十七話	99
マンガで見る航空ホビー 第11回	102
無線界に言いたい放題 vol.7	104
ライセンスフリーラジオで遊ぼう!	106
ワールドバンドの冒険 第126回	109
BCL LIFE 第72回	114
FCZキット回路大全集 vol.21	118
アマチュア無線にチャレンジ	124
AB周波数INDEX	126
バックナンバーガイド	127
定期購読のお知らせ	128
次号予告	129
編集後記	130

廣告索引

広告索引		エースホビーショップ (通販)
(ア)		(カ)
ITセキュリティー (販売店・通販)	28~29	コメットアンテナ (アンテナ)
RFシステム (通販)	30~31	(サ)
アイタックス (通販)	39	J.T.C (通販)
秋月電商 (販売店・通販)	44	サイ・ラブ (通信機)
アテックス (通販)	41	シワフ無線 (販売店・通販)
		スタンダード (通信機)

107	(タ)		
	中央電子(販売店・通販)	44	
表3	中部特機産業(販売店・通販)	45	
	(ナ)		
～43	日生技研(通信機)	表2	
40	(ハ)		
3～8	ミサキコーポレーション(通販)	35～38	
表4	無線ショッピングヨー(販売店・通販)	32～33	

表紙・本文デザイン／編集部（大黒浩之／鈴木博之）  
本文イラスト／平沢孝

●本誌の一部または全部を無断で複写（コピー）、複製、デジタル化（Webコンテンツ化等）することなどは法律で定められている場合を

除き、著作権及び当社の権利侵害になります。

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

●本誌に記載の価格は、特に表記のないものは「税込価格」となります。購入の際は販売店などに確認の上ご購入ください。





これは楽しい受信機だ!

超薄型広帯域受信機

アルインコ  
**DJ-X7**

0.1~1299.995MHzをフルカバー

▲スマートな外観で好感が持てます。

## 広帯域受信機の新基軸

小型の広帯域受信機はいろいろありますが、「薄型」というコンセプトはとても目新しい印

▶操作は簡単でも取扱説明書は読んでおくこと。特に回転ツマミを  
押すという操作が珍しいので、他の受信機を持っている人は面  
食らうかも。



象を与えます。

アルインコの場合、同一筐体に近いデザインで、アマチュア無線機や特定小電力トランシーバと広帯域受信機を発売することが多いメーカーです。

アマチュア無線機+広帯域受信機能搭載無線機として以前にDJ-C7が発売になりましたが、DJ-X7はそのアマチュア無線機能を省いて、広帯域受信機に特化した機能で発売されたと見ていいでしょう。C7よりも受

信機としての基本性能がぐんと性能アップしています。

また価格帯からみると、DJ-X3Sが兄弟機種といえます。そして機能的にX3Sを越えるものを付加しています。本機種は、かゆいところに手が届く受信機に仕上がっているのが嬉しくなっていました。

## 専用バッテリーで らくらく受信

なんといっても、充電式の薄型バッテリーを使って受信するのが嬉しいです。専用のACアダプターを使い、容量が空の場合約150分で充電完了します。寝ている間に充電できます。継ぎ足し充電なら1時間程度で完了しますし、ACアダプターを付けたまま受信も可能です。

自動車内では「EDH-32」というシガーライターケーブルを使うことで、電源の供給と充電ができます。外部電源も直流電圧最大6Vまでのもので使えます。

## とにかく格好いい

薄型カードデザインスタイルといえば、以前にDJ-X2がありました。そちらの広帯域受





▲5つの基本キーでたいていことができます。

▲乾電池を使わない設計にしたことで、薄型と長寿命を両立させることができました。

信範囲は狭かったです。

DJ-X7は長波から1300MHzまでをカバーしています。ですから地下鉄誘導無線・ロシア長波放送から1200MHz帯アマチュア無線まで連続して聞けるのです。これは嬉しい範囲です。

受信周波数帯を表のようにバンドで分けています。各バンドが独立しているの

バンドでの周波数が記憶されています。これは周波数帯にまたがっていろいろな電波を聞く人にはありがたい機能です。もちろん同一バンドでの変更は他の機種と同様に前の周波数は消えます。

本体の正面には、X3Sの4つキーに対してキーが5つになり、視認性がぐんと向上しています。ブラックマスクに白い文字が嬉しいです。筐体色が銀色の受信機も魅力がありますが、黒色広帯域受信機という「定番」カラーは安心感を与えます。

## ■ バンド区分内容

初期値	周波数範囲	モード
100.000	100～530kHz	AM
531.000	531～1620kHz	AM
1.625	1.625～49.995MHz	AM
51.000	51.000～75.995MHz	FM
76.100	76.000～107.995MHz	WFM
118.000	108.000～141.995MHz	AM
145.000	142.000～169.995MHz	FM
175.750	170.000～221.995MHz	WFM
270.000	222.000～335.995MHz	AM
380.000	336.000～429.995MHz	FM
433.000	430.000～469.995MHz	FM
475.750	470.000～769.995MHz	WFM
806.000	770.000～959.995MHz	WFM
1295.000	960.000～1299.995MHz	NFM

## 独特の操作性

アルインコの受信機では、階層形式で操作をするのが特色です。この操作コンセプトを覚えてしまえば、スムーズに操作することができます。

ファンクション十回転ツマミを押す、という操作がセットモードです。

VFOで周波数を選択するか、ラジオ機能かメモリー受信かが、V/P/Mキーを押すごと切り替わって循環します。階層の下へ行った後、V/P/Mを押せば、次の機能のトップに移動します。

おきまりの回転ツマミで周波数を選択するので、移動量を10/1MHz単位で変える選択キーがあります。これを使えば同一バンド内での移動がスムーズにできます。

## メモリー概念の変化

本機種ではメモリーの操作感がかなり変化しています。

まずメーカーが、メモリー容量1000波中913波まで事前に入力（プリセット）してくれています。これはかなり嬉しいもので、大量に周波数を入力する必要がなくなりました。そしてメモリーされた周波数を印刷し



▲みてくたさい。ボケッとか、こんな隙間に差し込んでおきます。



▶セットの中には取扱説明書の他にメモリー周波数一覧表や充電器などが入っています。



## ■メモリーバンク振り分けリスト

BANK	テーマ	メモリー
0	盗聴波	000～159
1	特定小電力ほか	000～145
2	鉄道	000～143
3	航空無線	000～089
4	消防無線	000～094
5	救急無線	000～042
6	マスコミ	000～079
7	警察・官庁	000～067
8	新聞社	000～047
9	道路公団ほか	000～038



▲メモリーは1000波を50のバンクに細切れにして保管でき、バンク容量は管理ソフトで任意に設定できます。

た小冊子がついてきます。

バンクは、メモリーモードでBANDキーを押すことで0～PS/PAS/BUGと順に切り替わります。バンク表示が出ているときに回転ツマミを回すとメモリー番号表示となり、バンク表示はどこにも見えなくなります。再度BANKキーを押せばバンクが表示されます。もし、回転ツマミを回さず、BANKキーを押すとバンクが移動してしまいます。いったんバンクが移動

すると、元のバンクに戻すのに何度もBANKキーを押す必要があります。

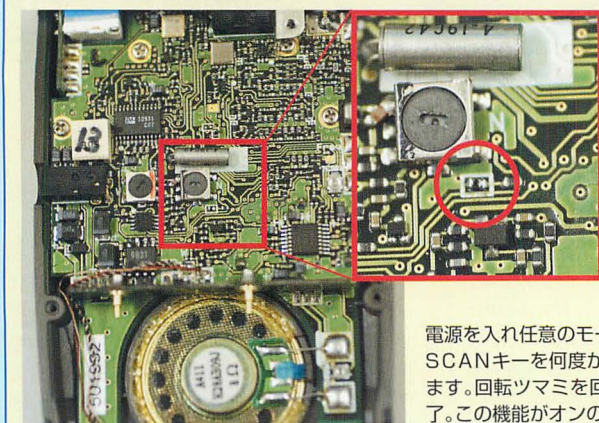
ファンクションキーを押しながらBANKキーを押すとバンクが逆に移動するように設定できれば、かなり使いやすくなった気がします。ですから、あるバンクを聞いていて、いったんバンク表示させたらメモリー周波数を聞くには「回転ツマミを回す」という操作を絶対に忘れないようにしてください。

## パソコン管理も可能

フリーの管理ソフトを使うと各種設定を呼び出したり保管することができます。

メモリーの一括消去が可能なので、プリセットメモリーの内容が自分に合わない場合、一度設定をパソコンに保存した後で、全消去操作をすれば一気に

## 反転秘話解読機能活性化改造法



●この改造をおこなうと任意の周波数で反転秘話を解読できるようになります。

### ★改造方法★

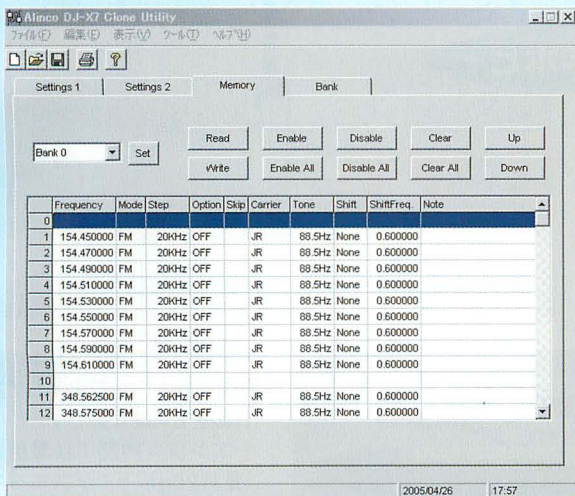
- ①本体の電源を切った状態で背面の5本のネジを外し、裏ブタを開けます。
- ②左写真の位置にあるチップ抵抗をハンダゴテなどで取り外す。
- ③フタを閉めて完了。

### ●操作方法●

電源を入れ任意のモードで、ファンクションキーを押した後SCANキーを何度か押ししていると「SCr」という文字が現れます。回転ツマミを回して聞き取りやすい位置に固定して終了。この機能がオンのときにはXX表示が点滅表示されます。



トは改良が加わる可能性があります。このソフトは英文表示ですが、特に難しいところはありません。



消えてしまいますので1000波、好きなように自分好みに変えることができるようになります。

またメモリー周波数はバンクで管理されているので、プリセットされている数と実際のメモリーに誤差があるので、それを整理すると自分専用のメモリーエリアを作ることができます。初期設定ではバンクは10通りですが表のように実際のメモリー数と設定数に各バンクに数波余裕があるので、その分を削れば専用メモリーを作れます。

もちろん盗聴周波数などを、新たな分野の周波数を入力し、上書きすることで消してしまえば160波もの自由なメモリーが出現しますし、アナログ変調が全くないといっていい警察のメモリーも消してしまうことをお

勧めします。

## トーンスケルチ関連

本機種ではトーンスケルチや空線信号キャンセル機能が充実しました。VFO時で空線信号キャンセル機能を動作させると「XX」という表示が出て、注意を喚起してくれます。タクシーのキャリアタイプの基地局受信でのノーマル・逆トーンも切替が可能です。

逆トーンモードでノーマルトーンの連続波タイプ基地局電波を受信すると、Tが点滅して、無変調音が聞こえます。配車時にはSQを表示して音声が消えます。

逆トーンで逆トーンの基地局の配車を聞いた場合、通話がない場合はTの点滅とSQの点灯。無変調音も聞こえません。配車

が始まると声が聞こえ、SQのみ消えTの点滅だけになります。このモードだとAVMの音も消えて音声だけが聞こえるようになります。

鉄道の制御信号タイプ空線信号やMCAの制御信号も周波数を設定して消すことができるようになりました。周波数は300～3000Hzまで100Hz単位で設定できます。

## イヤホンで聞くのが正解かも

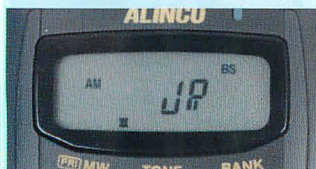
屋外で聞くと、音量はX3Sなどと比べると迫力がなないので、できればイヤホンやヘッドホンで聞くのがいいでしょう。

音質はヘッドホンの品質でかなり変わるので、ヘッドホン側を変えることで調節してください。プラグ径は2.5mmと小型タイプなので、通常のヘッドホンやイヤホンでは変換プラグを購入する必要があります。

## かなり完成度が高い印象

充電タイプで薄型というアドバンテージは大きく、コストパフォーマンスの高い、お勧めの受信機と感じます。

実売価格も嬉しい価格のようなので、メイン受信機に、サブ受信機に、アマチュア無線の変調モニター、簡易盗聴発見機にと、お気軽に購入して使ってください。



▲空線信号キャンセル機能では、JRの空線信号とNECタイプ空線信号とMCAの制御信号の3種類に対応できました。



# 原理・迫力はホンモノ同様!

## 安全に楽しめる科学ホビー

# モデルロケット の世界



▲ロケットは紙やプラスチック製。市販キットもあれば自作もある。サイズも大小様々だ。

## 安全なモデルロケット 飛ぶシーンは大迫力

日本では、まだまだ珍しい趣味の部類に入りますが、ロケットを飛ばすホビーというものがあります。モデルロケットの発祥国であるアメリカでは、学校の授業で科学教材として使われるほどで、技術的な趣味として定着しているようです。

ロケットを飛ばすというと、なにか特殊技術を持った人が行うというイメージがありますが、国内で一般的に用いられるエンジン（A、B、Cタイプ）を使う場合、ライセンスは不要ですし、ルールを守って飛ばす限

り安全なものです。日本の国内法ではおもちゃ花火として扱われ郵送も可能なのです。

エンジン内部には黒色火薬（量は20g以下）が詰まっています、主に紙でできているロケットを打ち上げます。紙やプラスチック製のロケットとはいえ、飛ぶ原理は本物のロケットそのもので、時速200kmのスピードで飛び上がる様子は大迫力です。

モデルロケットを楽しむためにはロケット本体、発射装置、発射台、火薬などが必要ですが、



▲これが、モデルロケットのエンジン。20グラム以下の火薬が詰まっている。エンジンの大きさによって、高度やロケットのサイズが決まる。Aタイプと呼ばれる最小のエンジンは約132mの打ち上げ能力がある。価格は3本1,000円。



▲ロケットの素材は紙やプラスチック。上空でエンジンが逆噴射し、分離する仕掛けになっている。内部には安全に降下するためのパラシュートが収められている。



▲これがパラシュート。



▲エンジンをロケットに装着。エンジン底部のピンク色のパーツはエンジン点火用のイグナイター（電気点火具）。





▲発射台にロケットをセット中。

予算的には13,000円程度だそうです。ロケット本体は、慣れてくれば手作りも可能ですし、消耗品であるエンジンは3本で1,000円(Aタイプ)程度なので、技術的な趣味としては、安価なものだと思います。

今回は『東海モデルロケットクラブ』を訪ね、モデルロケットを見せてもらいました。興味のある方はぜひ問い合わせしてみてください。



▲東海モデルロケットクラブの加藤さん(左)と石谷さん(右)。安全で科学的なホビーであることを語ってくれた。

**モデルロケットに関する問い合わせ先**  
**エースホビーショップ**  
 (東海モデルロケットクラブ事務局)  
 TEL & FAX 0568-91-9280



▲エンジンに点火するための電気点火装置。右手に持っているDCジャックが安全装置で、これを端子に挿さないと電気が流れない仕組みになっている。



▲発射！ 本物そっくりの大迫力！

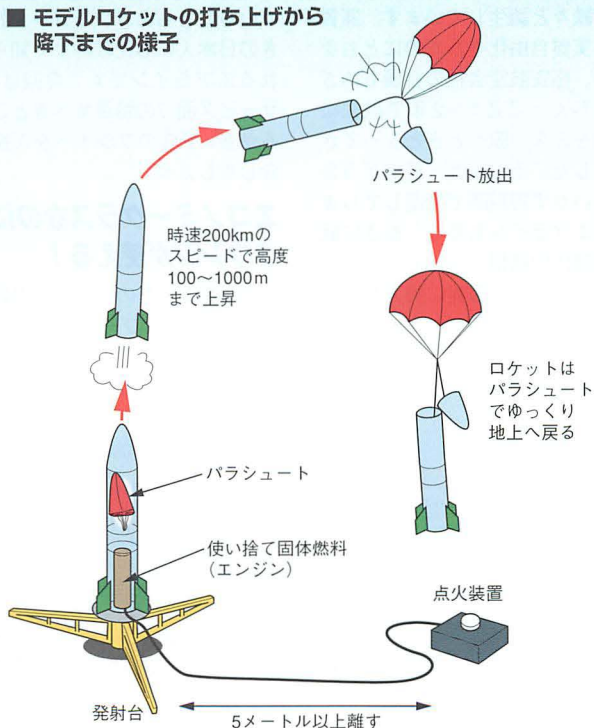


▲周囲の安全と上空に飛行物がないことを確認したら秒読みしてスイッチオン！ これらの安全確認は大きな声を出して行う。



▲上空で、エンジンの逆噴射によりロケットが分離、パラシュートが放出される。安全に降下する。

### ■ モデルロケットの打ち上げから降下までの様子



★来月号では、『第13回モデルロケット中部大会』(5月15日開催)の様様をリポートする予定です。



# ベストな エアラインを 探せ!



## 第4回

## バンコクエアウェイズ

写真・文/佐藤真博 ▲今回搭乗したのは、東南アジアではバンコクエアウェイズ(PG)でしか乗ることのできないボーイング717。本来、マクドネルダグラス社がMD-95として設計した機種をボーイング社が生産することになったため、MD機にそっくりなボーイング機が誕生することになった。約150機で製造が打ち切られることになっているため、世界的にみてもかなりレアな機体だ。

## カラフルなエアライナーが リゾート地へ飛び

近年タイ国内では、航空参入自由化により新しいエアラインが続々と誕生しています。運賃も実質自由化されたのにもない、格安航空会社の台頭もめざましく、ここ1~2年で過去に例をみない賑やかさとなってきました。その反面、経営がうまくいかず短期間で撤退してしまうエアラインも多く、まさに戦国時代の様相をみせています。

そんな中、着実に勢力を伸ばし続けているのが、タイ国内第2のエアライン「バンコクエアウェイズ」(以下PG)です。タ

イ国内線を中心に運航し、近距離国際線の路線開拓も積極的なPGは、タイの有名リゾート地「サムイ島」への路線を独占していることもあり、リゾート好きの日本人にも比較的好まれるエアラインです。今回は、サービス面での特筆すべきところが多いPGのフライトをご紹介します。

## エコノミークラスなのに ラウンジが使える!

今回搭乗したのはタイ国内線のPG814便、プーケットを19時20分に出発してバンコクへ20時40分に到着する、1時間

20分のナイトフライトです。この路線、以前はタイ国際航空が独占していましたが、現在ではなんと6社が競合する激戦区。そのせいか安い運賃もいろいろあり、それらをうまく利用するとかなりリーズナブルに移動できるようになりました。

それでは機内へ…と、いつもならこのあたりのタイミングで機内の話題へと入ってしまうのですが、PGを語る上で絶対にはずせないサービスが“搭乗前”にあるのです。なんとプーケット空港には驚くことに、全旅客を対象とした「搭乗待合ラウンジ」が設置されていました。普通なら上級クラス利用客やマイレージ上級会員だけのために用意されているラウンジが、PGでは全ての乗客が平等に利用できるのです。アルコールこそないものの10種類ほどの飲み物が自由に飲める上、簡単な食べ物も置いてあり、気分はちょっとしたエグゼクティブ(笑)。

どの空港にもラウンジがあるわけではないのが残念ですが、ラウンジがない空港では、無料



▲搭乗券もごらんのとおりカラフル。今回、搭乗日に空港でチケットを購入したので、本来は正規運賃の2,715バーツ(約8,000円)かかるはずが、なぜかインターネットレートの1,790バーツ(約5,000円)で購入できてしまった。当日購入する場合でも、一応割引レートがないか聞いてみたほうがいいのかも。





▲ラウンジでは、写真のようなちょっとした軽食(お菓子)に加え、インターネットができるパソコンまで用意されており、設備だけを見ると日本の国内線の上級会員ラウンジよりも立派。客層も若い旅行者が多く、普通のラウンジとは趣が異なる。撮影に際し、バンコクからプーケットに遊びにきていたタイ人の女の子にモデルになってもらった。

のドリンクスタンド(スタッフに搭乗券を見せて希望の飲み物をもろう)が設置されていることもあるようです。

## 東南アジア唯一の ボーイング717に搭乗

そろそろ、お待ちかねの機内へご案内しましょう。PGは一番古い機体でもまだ導入されて10年ほどしか経っておらず、機体の平均年齢はかなり若いの

で、いわゆるハズレ機材がなく安心。今回の搭乗機は導入から数年の新型機「ボーイング717」で、機内もくたびれておらず、快適なフライトが楽しめそうです。シートに腰掛けると間もなくして離陸。夜の帳が下りたプーケット空港をあとにしました。

機内サービスでも、PGは競合他社の上をいきます。食事時間帯ではたった1時間程度のフ

ライトでも機内食が振舞われ、嬉しいことにホットミールが出てきます。食事時間帯にかからないフライトでも基本的に軽食は用意されているようで、こういった食事に関するサービスは他社の追随を許しません。キャビンアテンダントによるサービスもタイ人女性特有のやさしい微笑みにつつまれ、そのあたたかい感じに癒されたフライトでした。



▲PGの搭乗客は大半が観光客のためか、上級クラスは機材を問わず存在しない。ごらんのようにシートピッチは少々狭め。比較的長距離路線を飛ぶことが多いA320は、少し広めのシートピッチになっているようだ。



▲機内の様子はこんな感じ。機体の塗装や搭乗券はカラフルでも、シートそのものは普通だった。今回搭乗した機体は以前アメリカのエアラインで活躍していたようで、PGが直接メーカーに発注した機体とは仕様が違うのかもしれない。





▲国内線エコノミークラスで出される機内食とは思えない内容の食事。もちろん味もGOOD！日本の国内線でも見習ってもらいたいけど、絶対に無理だろうな…。

さすがに1時間程度のフライトでは、食事が終わるとすぐ着陸です。ちょっと慌しい感がありますが、それだけ内容が充実していたということでしょう。チェックインから降機まで、まったくの退屈知らずなフライトでした。今回のような複数のエ

アラインによる競合路線に乗る場合、PGは断然おすめのエアラインです。迷わず指名買いしても決して損はないですよ！

## バンコクエアウェイズ(PG/BKP)

使用機材 ▶ A320-200 717-200

ATR72-200/500

コールサイン ▶ BANGKOK AIR

webサイト ▶ <http://www.bangkokair.com>



▲機体に負けないくらいにカラフルなユニフォームのキャビンアテンダント。乗った瞬間からリゾート気分全開だ。日本人も在籍しているようだが、残念ながら今回はお目にかかれなかった。



▲現在のPGの主力機種であるATR72-200型と500型を合わせて9機が活躍しており、4機の717と2機のA320で全15機のPGフリートが構成される。一部を除いて1機ごとの塗装パターンが変えられていて、そのどれもがカラフルで見ているだけで楽しい。最近、路線展開にも積極的で、5月には待望のチェンマイ・サムイ島直行便が就航するほか、クアラルンプールなどへの乗り入れ予定もあり、この先も目が離せない。



# マルチなパーソナル HDDレコーダー

アテックス

# PVR-H140



## 2.5インチ40GB、HDD搭載

今、携帯オーディオプレーヤーが花盛りですが、音楽はもちろん、映像や写真などの録画再生、はたまたボイスレコーダーとしても使える多機能な超小型HDDレコーダーPVR-H140がアテックスからデビューしました。

本機は2.5インチ40GBのHDDを搭載し、TVチューナーやDVDプレーヤーと接続すれば汎用HDDレコーダーとして、PCと接続すればさらに便利な大容量ストレージとして使うこともできます。またSDカードスロットを装備しており、カードリーダーの役目はもちろん、HDDとは別に、SDカードを記録媒体として使うこともできます。

本機の利用法はアイデア次第でどこまでも広がりますが、たとえば、40GBのHDDはLPモードなら、約125時間録画できますので、監視カメラやピンホールカメラをつないで証拠録りに用いたりということにも重宝しそうです。

また、HDDの交換もその気になれば決して難しいことではなく、それも含めれば、とことん“いじって”遊べる楽しい機械ということができ

るでしょう。

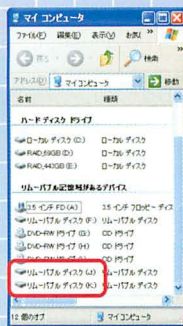
そんな多機能レコーダーですので、これはぜひ複数回にわたり紹介したいと思いますが、今回は基本のキである音楽と映像の録り込み及び再生法をみてみます。

## MP3やCDAの視聴が可能

まずはオーディオですが、PVR-H140単体で携帯オーディオとして使用する場合には、汎用性の高いWMA (Windows Media Audio) やMP3に変換したもの、もしくはCD音源そのままのWAVE形式を聞くことができます。

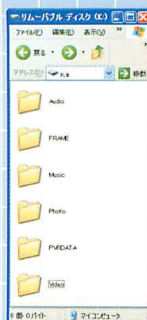
### PC側の認識

PCにUSBケーブルで接続すると「リムーバブルディスク」として認識されます。画面では(J)と(K)の2つがPVR-H140のもので、なぜ2つあるかというと、(J)はSDカード、(K)が2.5インチHDDとなります。



### 2.5インチHDDの中身

HDDを開くと、すでにこのようなフォルダが作られています。これらのフォルダのいくつかは、本機単体で使用するときに、LCDに表示されるメニュー画面に反映されます。ちなみにWMAやMP3などの音楽ファイルを格納する場所は「Music」フォルダとなります。そこでこれを開いてみると…



てにV  
い40H  
る。GS  
Bのテ  
大ブ  
容量  
分H  
Dの  
が小  
搭載  
ボデ  
イ





## 音楽ファイルの種類

本来、初期状態では何のデータもありませんが、試しに「WMA」「OGG」「MP3」「WAVE」といった音楽用データ、そしてアルバム1枚分（MP3に変換済み）を収めたフォルダを保存してみました。記録自体は何のファイルでも可能なのですが、本機を単体で使ったとき、どれが認識されるかを検証してみましょう。

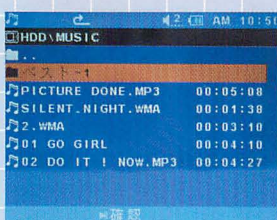
## PVR-H140を単体使用する

本機をPCと切り離し、単体で起動するとHDDのインシヤライズ後、メニュー画面が表れます。PCで見た「Music」フォルダは、この画面では左端、上から2段目の「MP3」アイコンとして反映されます。ということで、これを十字キーで選択し、開きます。



## WMAとMP3を認識

「Music」フォルダでは、WMAとMP3、そしてアルバム1枚に相当するフォルダのみが認識されました。つまり、これらが再生可能になります。ではCD音質のWAVEはどう再生させるかというと、これはMP3系データではないので、保存先フォルダを「Music」ではなく、「Audio」（LCD画面では右側一番上のスピーカアイコンに反映）のほうにします。これで再生可能になりますが、このへんの区別は要注意です。



本格的かつ魅力的なデジカメ「C480」が、アテックスからリリースされます。次号ではこちらも詳細レポートしますので乞うご期待！



## アルバム単位の管理

アルバムを再生したい場合には、このフォルダを選択して「OK」ボタンを押すと中のファイル（曲）が表示されます。あとは先頭の曲なり好きな曲を選択して実行すれば再生が始まります。こうした使い方ができるので、「Music」フォルダにばらばらに曲を保存するよりも、アーティスト毎、あるいはアルバム毎にまとめておく管理が楽にできそうです。



## 映像は拡張子ASFに...

次に映像ファイルですが、HDDをPCの外部ストレージとして使い、保存するだけならDVDからリッピングしたファイルだろうがMPEG2や4だろうが何でもOKなのですが、本機のディスプレイ上で再生したり、テレビモニターに接続して鑑賞する場合には、拡張子がASFのファイル、つまり「Windows Media オーディオ/ビデオ」形式であることが条件になります。また、DVDプレーヤーやTVチューナー、ビデオカメラ等を本機に接続し、映像データを取り込むと、これは自動的に「Windows Media オーディオ/ビデオ」形式となります。

PC内のAVIファイル等をASF形式に変換したい場合には、同梱のビデオ編集ソフトで可能ですが、ここではPCと切り離し、PVR-H140を単体で使してDVDプレーヤーからダイレクトに映像を録画するという作業を検証してみます。

## AVビデオケーブルで接続



DVDプレーヤーとは、同梱のビデオケーブルを用いて接続します。なお、「AV IN/OUT」端子は、テレビモニターに接続するときにも使います。





## AVセンターを選択

DVDプレーヤーと接続したらPVR-H140を起動。メニュー画面が表示されたら、画面中央の「AVセンター」を選択します。録画モードになりますが、実際に録画するにはまず本体右側にある「REC」ボタン（ボリウム兼用）を押します。



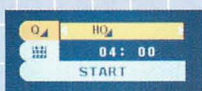
## 録画品質の設定

LCD画面では「START」が選択されており、あとは「OK」ボタンを押せば即録画開始となりますが、「Q」の横に「LP」とあり、長時間録画優先ならこれで構いませんが、画質優先なら、これを変更することができます。



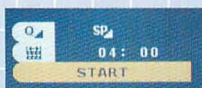
## 十字キーで選択

録画品質の変更は、十字キーで「Q」欄を選択し、「LP」「HQ」「SP」の中から好みの品質を呼び出します。ちなみに、真ん中に「04:00」とある数字は、何時間録画をするかという設定になります。録画時間が判っているならば、それを設定することで無駄にHDDの容量を減らすに済みます。



## 録画の実行

録画品質など、全て設定したら、再び「START」を選択し、DVDプレーヤーを再生。LCD画面にその映像が現れたら「OK」ボタンを押します。これで録画が始まります。



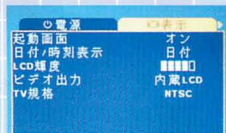
## 映像の再生方法

本機のLCD画面で鑑賞するなら、メニュー画面で「ビデオ」を選択し、そこから録画済みのファイルを読み出せば簡単に再生されます。ですが、ここではTVに接続し、大画面モニターに映し出してみたい。TVと本機の接続後、メニュー画面から右側一番下の「セットアップメニュー」を選択します。



## 表示先を変更

セットアップ画面が表示されたら、「表示」を選択します。すると下から2段目に「ビデオ出力」欄があり、初期設定では「内蔵LCD」になっていますので、これを変更します。



## TVへの出力

十字キーで「ビデオ出力」欄を選択し、「内蔵LCD」を「画部TV」に変更します。そして「OK」ボタンを押すと、このLCD画面は消えてしまうのですが、代わりにTV画面のほうにメニュー画面が表示されます。



## 操作はPVR-H140から

PVR-H140のLCD画面には何も映っていませんが、操作そのものは、PVR-H140側から行います。メニューはTVの大画面に表示されているので、そこから録画したデータを読み出せば、再生画もTV画面に映し出されるというわけです。



ということで、今回は音楽と映像の基本的な録再生法を検証しましたが、次号では、HDD交換を中心にマルチな機能を追ってレポートします！

## 問い合わせ先

PERSONAL MEDIA CENTER PVR-H140



価格：オープン  
アテックス株式会社  
☎03-5833-3881 <http://atex.pos.to>



# 科学万博当時の 面白アマチュア無線機



## ちゃん ちゃんの なつかし無線機カタログ

AZDEN.

デジタル技術でモービルを考え続けてきた、AZDENのプレステージモデル。



DCLのマークを前面に出している、日本圧電のPCSシリーズのひとつ、4010と4310。

**Aちゃん:** 今月はこの無線機だ。

**Bちゃん:** 何年の無線機?

**Aちゃん:** 1985年(昭和60年)、実はこれがミソなんだ。今年は愛知万博が開催されている。1970年の大阪万博のころは僕たちもアマチュア無線を始めていないし、当時の無線機カタログもないから、1985年(昭和60年)で話をする。つまり、電子少年などに馴染みがある科学万博当時の無線機カタログをネタにしようってことだ。

**Bちゃん:** 了解。それでこの2機種というわけだね。でもひとつは今回で3度目の紹介になるよ。

**Aちゃん:** ダイワのMT-20Jだろ。判ってるけど、今回ちょっと新事実が判明したんで登場させたんだ。

**Bちゃん:** 日本圧電の無線機は2回紹介してるけど、この機種は初めてだし、10年前の記事になるから、とりあげたんだね。

**Aちゃん:** この日本圧電のモノバンドモービル機のPCS-4010と4310から始めようか。カタログは1985年の発行のもの

だ。実は日本圧電が発売していた無線機の中でも変わった部類に入る。

**Bちゃん:** 顔は他のアツデンの無線機と変わらないよ。どこが変わっているの?

**Aちゃん:** 変わっているさ。この機種は「DCL」の無線機なんだ。

**Bちゃん:** DCL? ああ「AQS」がライバルだったハイテク機能のことだね。

**Aちゃん:** DCSという、トーンスケルチと異なるデジタル信号による「個別識別機能」が現在あるけど、これとはちょっと違

う。20年前ではビギョットという信号で交信相手とリンクする機能、という意味のデジタル・チャンネル・リンク、DCLという名前なんだ。あらかじめ5桁のコードを合わせておく、メイン周波数でその信号が出ると、コードの合う局が一斉に無線機が自動的に選んだ同じサブチャンネルに移行する、というシステムだ。特定のクラブチャンネルへの居座りを防げると思っていらしい。ちょっとパーソナル無線に似ている機能だ、リセットやリバースという機能もあった。CQ呼び出しでなく、特定グループ間のラグチューのための機能であり、操作が面倒ということもあって、普及することなくAQS/DCLともユーザーに支持されず消えていったんだ。

**Bちゃん:** ああ当時の、グループQSOのバワーはすさまじかったからなあ。この無線機のスペックだけど、なんといっても20年前のモービル機だ。4010/4310とも周波数メモリーは10波という少なさ。今では考えられない少なさだね。

**Aちゃん:** 価格もモノバンドモービル機なのに144MHz帯4010が67,800円、430MHz4310はなんと

素晴らしいマイクロコンピュータ技術の勝利。  
「超多機能」をハイコンパクトボディに搭載。

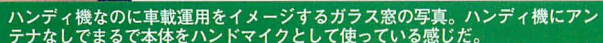
**超多機能のDCL機能について**  
DCL(Digital Channel Link)は、デジタル信号によるチャンネルリンク機能。あらかじめ設定された5桁のコードを、メイン周波数で送信すると、同じコードの局が一斉にサブチャンネルに移行する。特定のクラブチャンネルへの居座りを防げる。リセットやリバース機能も搭載。

**デジタル信号によるチャンネルリンク機能**  
デジタル信号によるチャンネルリンク機能。あらかじめ設定された5桁のコードを、メイン周波数で送信すると、同じコードの局が一斉にサブチャンネルに移行する。特定のクラブチャンネルへの居座りを防げる。リセットやリバース機能も搭載。

**デジタル信号によるチャンネルリンク機能**  
デジタル信号によるチャンネルリンク機能。あらかじめ設定された5桁のコードを、メイン周波数で送信すると、同じコードの局が一斉にサブチャンネルに移行する。特定のクラブチャンネルへの居座りを防げる。リセットやリバース機能も搭載。

**ハイコンパクトボディとは、よくいったという感じ。無線機コンソールが異様に大きい気がする。**



[illegible]

**Bちゃん**：来月も珍品無線機を発掘しようかね。じゃ、また来月。



松下電器  
ラジオカセット  
**MAC GT**  
RQ-540

## 脱着式マイクが魅力

1970年代、松下電器のラジオカセにMAC(マック)というシリーズがありました。MACにはシンプルなものからBCLラジオを内蔵したものまで、幅広くラインナップされていました。そんなMACシリーズの中でひとときユニークなラジオカセ、『MAC GT(マックジーティー)』を紹介します。

このラジオカセは、本体側面の脱着式ハンドマイクが印象的な機種で、遊び心満載の一台です。ハンドマイクはボリューム、リモートスイッチ、マイクスタンドまで付いている凝ったもので、メカ的な魅力も十分でした。本体のミキシングスイッチをオンにするとカセットやラジオの音声に自分の声を重ねることが可能で、ちょっとしたイベントで拡声器として使えますし、

## FMトランスミッター内蔵で トランシーバーにもなった



▲松下電器のラジオカセMAC GT(マックジーティー)。側面にカルコード付きマイクが付いていて、無線機っぽい雰囲気。FMトランスミッターを内蔵しているのでミニFM放送をしたり、本機を2台用意してトランシーバーとして活用することもできた。

FMトランスミッターを内蔵しているので、ミニFM放送を開局するなんて遊びもできました。ラジオ部を見てみましょう。周波数表示はオレンジ色のフィルムスケールですが、上へいくにしたがって周波数が高くなり

ます。一般的なフィルムスケールでは下にいくほど周波数が高くなっていますので珍しいかもしれません。メーターはVU、チューニング、バッテリー残量の3WAYタイプ、ここでもオレンジ色が使われており、夜間ダイヤルライトを点灯させると美



▲大型で使いやすいカセット部の操作キー。早送り／巻き戻しはレバーで行う。



▲当時のラジオカセはヘッドが上部にある形式。カセットテープはこのように下向きに入れる。





▲オレンジ色を基調としたフィルムスケール。上にいくほど周波数が高くなるのが、普通と違う。

しく見やすいのです。

カセット部は、十分な大きさの操作キーで、使い勝手のよいものです。早送り・巻き戻しはレバーで行うため手探りで操作できるのは便利だと思います。



▲側面のマイクは脱着式。カールコードが無線機風で格好いい！



▲音量、トーン調整は珍しいスライド式。

## トランシーバーっぽいスタイル

MAC GTの魅力はなんといってもそのスタイルです。縦型のボディ、カールコードにつながるハンドマイクと、無線機を思わせるデザインなのです。

本機にはFMトランスミッターが内蔵されてお



▲脱着ボタンを押すと、マイクが斜めに倒れ、フリーになる。このアクションが小気味よい。

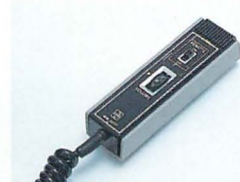


▲FMトランスミッターのスイッチは「ON AIR」という名称になっている。ワクワクする！



▲背面のFMトランスミッター用の周波数可変トリマー。ここを回すことで送信周波数を変更できる。

り、2台用意すればトランシーバーとしても使えました。微弱の電波なので、それほど飛びませんが、当時の少年たちは自分の声が電波となって伝わっていくことに心をときめかせていたのです。当時のラジカセは、夢のある楽しい機能が満載だったのです。



▲角型の形状は鍍金バスのマイクのように、業務の雰囲気。それが当時はうれしかった。マイクにはボリュームツマミとリモコンスイッチを備えている。

### MAC GT

カセット部	モノラル録音・再生方式
ラジオ部	AM 525~1605MHz FM 76~90MHz
電源	100V/単1電池×4本/DC入力
寸法	259 (W) × 242 (H) × 198 (D) mm
重量	約3.1kg
価格	35,800円 (発売当時)



## 3D Technique

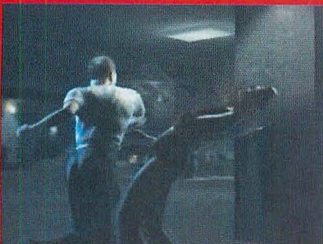
# アニメにもやっぱりお国柄が反映 北朝鮮 最新CGアニメ事情

満州浪人

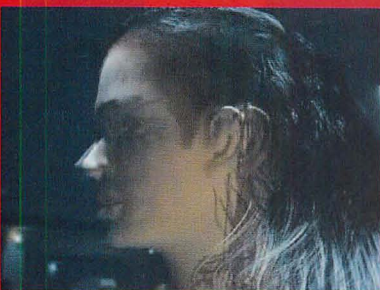
これは珍しい、北朝鮮の国営アニメ製作所が製作している最新CGアニメの画像を入手しました！ 意外な、というか、やっぱり北朝鮮的というか…。古くて新しい“地上の楽園”から送られてきたハイテクムービーを、読者の皆さんのために逐一解説してみましょう!!



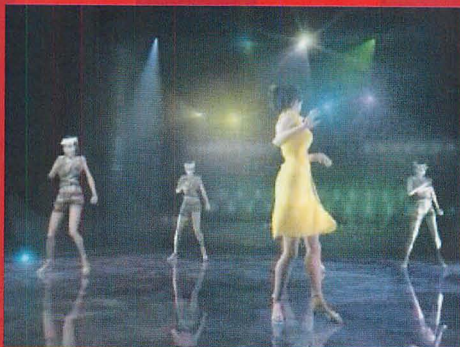
まず冒頭に現れたのは、恐竜(?)のムービー。中国の企業の依頼で製作されたものらしい。さすがに『ジュラシックパーク』ほどの臨場感はないけど、グリグリ動く、動く。ちゃんどMAYA(アメリカのディズニーなどでも使用している3Dアニメ製作ソフト)を使いこなしてるじゃーん! 偉いじゃーん!! 2003年4月の作品。



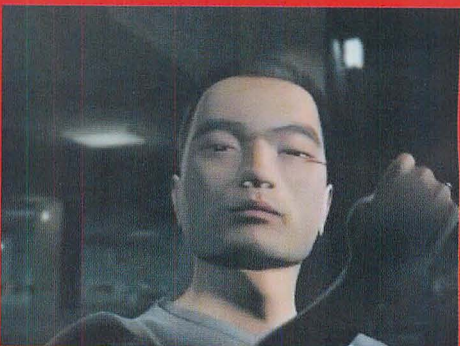
なぜか美女を相手に格闘を始めるのだが、このシーンを、まんまマトリックスしてる。



サラサラ髪が、良い仕事してるソッ!!



次はなんと、喜び組を想わせる美女達のダンスシーンだっ!! 絶っつ対これ、韓国かどっかの下請けで製作した映像だよね、って編集長とも話していたんだけど、なんとこれが北朝鮮オリジナル! 2003年6月に北京で行なわれた3Dショーで、北朝鮮の作品として出品されたものの……。なんだそうです。そう言われればどことなく、バックで踊っている娘達の、白いサンバイザーにホットパンツというスタイルが、サッカーの応援で有名になった美女軍団に通じるような気が……。



これは活劇シーンのCGだが、地下駐車場に高級そうなサルーンで乗りつけたサングラスの男。サングラスを外すと、これが一重まぶたの切れ長の目に、エラの張った典型的な朝鮮民族風のルックス。



さらには、必要以上に巨乳な美女がプールで泳いだ後、けだるげにソファでくつろいでいるというシーンだが、筆者は当然、このキャラクターに『共和国のデライ・ユキ』という名前を授けた。

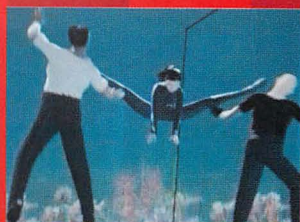




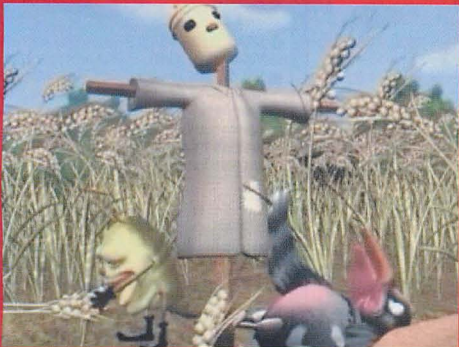
こちらは、『FINAL DEAK』と名づけられた作品。人相の悪い用心棒達に護られた豪邸にやって来た美女が(どうやら北朝鮮のCGムービーは、美女を主人公に据えるのが流行らしい。いったいこの国の影響なんだ!!)、持参のトランクを開けると、その中ではドル紙幣で一杯。これってまさか、スーパーK(北朝鮮製ではないかと疑われている、精巧な偽ドル紙幣のこと)っていうオチじゃないでしょうね。



館の主らしいデブの中国人と、美女はドル紙幣をかけてなぜかマーじゃん(1)を始める。このマーじゃん卓も、表面にドル紙幣が印刷されているという趣味の悪いもので、ひょっとしたらこういう描写に、北朝鮮人は資本主義の醜悪さを象徴させているつもりなのかもしれない。



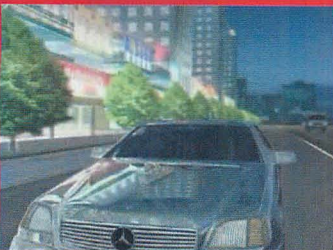
もちろん、勝負は無事に済むはずが無く、お約束のように美女と用心棒の格闘が始まるのだが、ここにもマトリックスの影響が……。



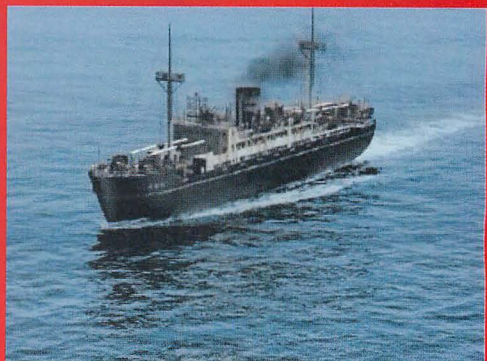
こちらは、うって変わって小熊を主人公にした北朝鮮的な作品。『タンラン(鈴の首という意味)』というタイトルがつけられた連作。なんで北朝鮮的かというと、あの国では金日成・金正日父子以外の「人間」を主人公にした作品を作ると、色々政治的にまずいんですよね。こういう動物を主人公にしたドラマを作っていることが、一番安全だったりする。で、ストーリーの方とはいうと、畑の作物を食い荒らす悪いカラスとばい菌(?)を、案山子に化した小熊が懲らしめる、という内容のもの。この話自体も、農業の不振と飢饉に喘ぐ北朝鮮の事情を考えると、涙を誘うものがありますなあ……。



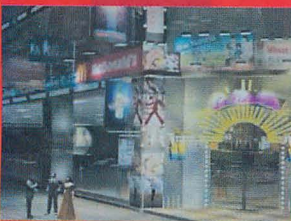
こちらは、2004年の7月に作られた『対決』というタイトルの作品。飼っていた子犬がトラに襲われ、木こりの青年が手斧で対決する、という話なんだが、画面がいきなりハイコントラストに切り替わったり、CGならではの表現方法が駆使されている。それにしても、あの子犬……、ペットとして飼われていたのか、それとも“非常食”として養われていたのか、はげしく気になる……。



疾走するベントツ、ボディへの周囲の景色の写り込みがハイテクしているぞっ！



最後は、やっぱりやってくれました。大洋を航海する古ぼけた貨客船のCGですが、良く見ると船尾には旭日旗(日本の海軍旗)が翻っています。これは、終戦直後の1945年8月25日に、半島に帰る朝鮮人3,000名以上を乗せ、舞鶴港で機雷に接触、沈没し、乗員乗客549人(政府発表)の死者を出した浮島丸のCGなんですね。浮島丸事件では、当初から機雷による沈没ではなく「日本軍がわざと船内に爆発物をしかけたのではないか」という噂が飛び交っていました。犠牲になった朝鮮人乗客遭難者達の怒りも凄まじく、つい最近まで日本政府への補償を求める裁判が行なわれていた程です。北朝鮮ではこの事件を、日本帝国主義による朝鮮民族絶滅の企み、として定義して、映画『生きている魂』を製作しました。このCGは、その映画の中で使われていたもの。



香港とかマカオにしか見えない繁華の夜景。良き見えない板も写っているけど、赤い看板も写っている。これって……!!



# 総合防犯センター

## I.T. セキュリティ

アイディー

# 秋葉原駅前 ラジオ会館 2F

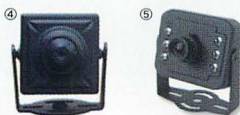
防犯カメラ工事・カギ交換出張承ります！  
出張見積り無料です。

## 防犯カメラ・防犯システム

### ★小型CCDカメラ



- ① **AVC-666N/P**・・・特価 ¥11,340  
カラー高画質小型ピンホールレンズ/サイズ36×36×14.1mm
- ② **AVC-666S/P**・・・特価 ¥20,790  
カラー高画質超小型ピンホールレンズ/サイズ30×30×14mm
- ③ **AVC-664N/P**・・・特価 ¥11,340  
カラー高画質小型ピンホールレンズ/サイズ36×36×14mm



- ④ **AVC-304E/P**・・・特価 ¥9,240  
白黒ピンホールレンズ/サイズ36×36×15mm
- ⑤ **AVC-636S/P**・・・特価 ¥16,590  
カラー高画質超小型ピンホールレンズ/サイズ30×30×14mm
- ⑥ **AVC-308E**・・・特価 ¥10,290  
白黒赤外線LED付監視カメラ/サイズ52×42×29mm

### ★防水・防滴カメラ



- ① **AVC-687N (カラー)**・・・特価 ¥20,790  
防滴・省電力・ブラケット付/サイズ87×26φmm
- ② **AVC-307E (白黒)**・・・特価 ¥18,690  
防滴・省電力・ブラケット付/サイズ87×26φmm
- ③ **SK-2120 (カラー)**・・・特価 ¥34,440  
5m防水・白色LED内蔵・20mケーブル付/サイズ65×35.5φmm
- ④ **SK-2020 (白黒)**・・・特価 ¥20,475  
5m防水・赤外線LED内蔵・20mケーブル付/サイズ48×35.5φmm
- ⑤ **KMT-1646HN**・・・特価 ¥41,790  
屋外用赤外線監視カメラ/赤外線照射距離最大20m  
ACアダプター・ブラケット付/サイズ70φ×117mm



- ③ **CP-402B (白黒)**・・・特価 ¥36,540  
映像出力：ピン端子
- ④ **AVC-667N (カラー)**・・・特価 ¥32,800  
防滴型監視カメラ・ブラケット付/赤外線照射距離約10m/サイズ：105×64.6φmm
- ⑤ **AVC-307R (白黒)**・・・特価 ¥23,940  
映像出力：BNC端子

### ★C/CSマウントCCDカメラ

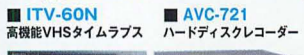


- ① **MTV-7310ND II (カラー)**・・・特価 ¥29,800  
38万画素・レンズ別売/サイズ65×50.5×65mm
- ② **MK-2320EM (白黒)**・・・特価 ¥20,790  
27万画素・レンズ別売/サイズ65×50.5×50.5mm
- ③ **AVC-588 (カラー)**・・・特価 ¥37,590  
38万画素・レンズ別売/サイズ108×62×50mm
- ④ **AVC-371A (白黒)**・・・特価 ¥20,790  
SONY製白黒CCD搭載・レンズ別売/サイズ108×62×50mm



- ③ **AVC-561 (カラー)**・・・特価 ¥29,190  
SONY製カラーCCD搭載・レンズ別売/サイズ108×62×50mm
- ④ **AVC-567 (カラー)**・・・特価 ¥27,090  
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 ¥9,450
  - TC-0412 広角レンズ 特価 ¥9,975
  - TC-2814 超広角レンズ 特価 ¥10,290
- ④ **AVC-831**・・・特価 ¥10,290  
赤外線LED付レンズ/サイズ58.6φ×24mm

### ★防犯ビデオ



- ① **ITV-60N**  
高機能VHSタイムラプス
- ② **AVC-721**  
ハードディスクレコーダー
- VHSテープに最長40日間録画 ●40日設定で約3秒に1コマ ●価格と機能が高バランス
- 記録容量160ギガバイト ●長時間録画、多彩な検索機能 ●サイズ：380×270×65mm

特価 ¥TELにて 特価 ¥TELにて



- ③ **三菱DX-TL11**  
240GB HDDレコーダー
- ④ **三菱DX-TL2000**  
240GB HDDレコーダー
- 9ch同時フル画面録画 ●録画中再生機能 ●安心のミラーリング機能 ●内蔵CFカードにBack up ↓ ¥650,000
- 16ch同時フル画面録画 ●録画中再生機能 ●安心のミラーリング機能 ●外部HDD増設可能 ↓ ¥850,000

特価 ¥312,900 特価 ¥398,000

### ★4分割器/セクター

- カメラを2台以上使用するときには画面分割器またはセクターが必要です。

4台までのカメラを同時に1画面に！

- **AVC-704(カラー)**・・・¥29,190
- **AVC-714(白黒)**・・・¥20,790



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**・・・¥10,290
- **CP-204N**・・・¥15,540



セクターならお手軽！！

### ★ダミーカメラ



- ① **ID-500**  
屋内用  
サイズ：W84×H71×D262mm  
特価 ¥15,540
- ② **CP-1023**  
屋外用  
サイズ：W101×H111×D256mm  
特価 ¥10,290

安物ダミーじゃ本格的効果がない！  
ダミーカメラ

- ③ **KE-712DYG**・・・¥17,640
- ④ **D-302**・・・¥5,229



屋外用  
サイズ：W101×H123×D380mm  
特価 ¥17,640

### ★その他防犯機器

- 玄関ドア用白黒CCDカメラ
- 侵入者/火災時自動通報装置
- ビデオトランスミッター
- センサーライト
- モーションディテクター
- 静止画メモリ付白黒カメラ
- 窓用防犯フィルム
- ガラスガード(超薄型)

CCDカメラ常時100種類以上展示中！

！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

高画質マイク回線30m無線カラーCCDカメラ! ストラップ機能で画像ブレ無し!

■ **薄さのCARD-7シリーズ**  
180分充電電池内蔵  
サイズ8×49×83mm (本体)  
● **CARD-7** 特価 ¥41,790  
ノーマル感度  
● **CARD-7H2** 特価 ¥52,290  
高感度CCD・マイク付  
● **CARD-7RH2** 特価 ¥62,790  
高感度CCD・赤外線・マイク付  
● **CARD-7RL** 特価 ¥73,290  
限定モデル・電波エリア100mタイプ

■ **NEW BS-10G**  
特価 ¥21,000  
16ch切替スイッチが付きま  
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出力  
サイズ64×88×37mm

■ **縮さのTINY-3シリーズ**  
150分充電電池内蔵  
サイズ (本体)  
18×18×75mm  
● **TINY-3** 特価 ¥41,790  
ノーマル感度  
● **TINY-3H2** 特価 ¥52,290  
高感度CCD・マイク付  
● **TINY-3RH2** 特価 ¥62,790  
高感度CCD・赤外線・マイク付  
● **TINY-3RL** 特価 ¥73,290  
限定モデル・電波エリア100mタイプ

■ **TP-6R**  
特価 ¥71,400  
6インチモニター付受信機  
16ch切替スイッチ付/バッテ  
リ・AC駆動/家庭用TVやビ  
デオに接続できます/ RCA出力  
サイズ144×105×40mm

※モニター画面は写真合成です。

# ★自動録画装置

■ **YK-9102**  
特価 ¥37,800

**New**

動作があった時に録画可能/64MB  
フラッシュメモリ内蔵/最大10800  
枚画像保存/カメラと意識されない  
ボディ  
1/4カメラ CCD・30万画素・単3×  
4・6時間連続使用  
サイズ: 70×100×36mm

# ★盗聴発見器

操作は簡単、どなたでもすぐ使用できます!

■ **MVT-3400**  
特価 ¥20,790  
盗聴器の盗聴周波  
数を141ch登録済  
盗聴波発見専用  
モード搭載

■ **ニューキャッチャー**  
特価 ¥148,000  
探知周波数  
5~1,000MHz  
サイズ  
65×135×30mm

■ **EWS-9000**  
特価 ¥14,800  
受信感度は  
微弱電圧まで  
検出できる  
威力です

■ **バグチェイサー**  
特価 ¥62,790  
音声受信モードで  
発見した電圧が  
盗聴波かどうか  
確認できます  
探知周波数28~1000MHz  
サイズ: 65×140×31mm

# ★コンクリートマイク

■ **SM-222**  
特価 ¥12,600  
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 ¥55,650  
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 ¥35,700  
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5×2本で  
約100時間発信します

■ **UZ-100M**  
特価 ¥42,000  
UHF3ch切替え  
受信機  
サイズ  
56×83×22mm  
(アンテナ  
含まず)

■ **ULX-40**  
特価 ¥39,900  
UHF会話用長時間タイプ発信機  
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-110 IKA**  
特価 ¥36,750  
UHF三波タイプ型会話用発信機  
サイズ33×25×46mm  
交流100V (電圧不要)  
コンセントに差し込ませ  
る限り発信し続けます

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



① **VP-37WXi** ..... 特価 ¥65,100  
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64度 (1.9m離れた位置で2.3mの視界)

② **VP-37EX** ..... 特価 ¥65,100  
正像型ピンホールレンズ

■ **VP-37用変換リング** ..... 特価 ¥1,890  
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 ¥5,040  
画像安定装置  
VHS-S-VHS対応・  
ピン端子入出力

■ **VXC-3000** ..... 特価 ¥8,190  
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-5000** ..... 特価 ¥9,800  
最高級画像安定装置  
サイズ140×23×80mm  
VHS/DVD/DVD-RW/CS/BS対応

■ **RX-2001** ..... 特価 ¥10,290  
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

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。

■ **DVC-3000** ..... 特価 ¥16,590  
デジタルビデオ編集機  
サイズ206×39×109mm  
VHS-S-VHS/D-VHS/DVD/DVD-RW/CS/BS対応

■ **RX-6000** ..... 特価 ¥14,800  
スーパーデジタルビデオエディター  
サイズ195×43×121mm  
VHS-S-VHS/D-VHS/DVD-RW/RAM/HDD対応

■ **3DVpro** ..... 特価 ¥18,800  
バーサタイル  
サイズ29×135×165mm  
VHS-S-VHS/D-VHS/DVD/DVD-R・RW・RAM/CS・BS対応

■ **RX-6600R** ..... 特価 ¥22,890  
スーパーデジタルビデオエディター  
リモコン標準装備・サイズ195×43×121mm

■ **PRO DVC-800 (KDV-500)**  
特価 ¥36,540  
NTSC/PAL/SECAMカラーシステム変換器  
サイズ230×40×130mm/容量12Mbitメモリー

# ★携帯ジャマラー

ケータイの電波を  
制御!

■ **CX-100**  
特価 ¥7,140  
800MHz/1500MHz  
PHS/CdmaOneに対応  
サイズ  
60×45×14mm

■ **TELCTC T912-4T**  
特価 ¥32,800  
docomo, au  
cdmaOne,  
tu-ka, vodafone,  
PHS,FOMA  
サイズ  
70×125×40mm

■ **TELCTC T912-4T**  
特価 ¥38,640  
docomo, J-Phone,  
TU-KA, au,  
cdmaOne, PHS,  
FOMAに対応  
サイズ  
135×200×50mm

# ★スペシャルDVDプレーヤー&HDDレコーダー

■ **PVR-1200HDD** ..... 特価 ¥39,800  
120GB内蔵ハードディスク!  
外部入出力端子3系統  
USB2.0端子2系統

■ **ADV-010** ..... 特価 ¥16,800  
CD,CD-RW,DVD,DVD-RW,MP3,JPG,DxH,  
MPEG-4,WMA,HDCD,SVCD,VCD

■ **DVX-8000V** ..... 特価 ¥24,800  
1DVD/DVD-R/CD/SVCD/CD/CD-R/CD-RW/  
HDCD/JPEG/Kodak Pictur CD/MP3/DivX

■ **DV-908** ..... 特価 ¥12,800  
VGA映像出力端子付、DTS/ドルビーデジタル立体音響対応  
DVD/SVCD/DVCD/CD/CDMP3/  
CD-R(W)/DVD-R/JPEG

# 今月のオススメはこれ!

## ★光ディスクバックアップ装置

■ **DPX-2L**  
特価 ¥79,800  
簡単ボタン操作でCDやDVDなどを  
まるごとバックアップ  
CD,CD-ROM,VCD,  
CD-R,CD-RW,  
DVD±R/RW,DL DVD  
サイズ:  
320(W)×180(D)×140(H)mm

## ★ポータブルDVDプレーヤー

■ **DVD-6102N**  
特価 ¥41,790  
秘密機能付きインチ  
ワイドTFTカラー液晶モニター  
テレビチューナー付き  
屋外や車内でも、  
気軽にDVD/テレビを楽しむこ  
とが出来ます!

# アイ・ティー・セキュリティ

〒101-0021 東京都千代田区外神田1-15-16 ラジオ会館 2F  
Tel. 03-5298-7766 / Fax. 03-5298-7767  
Email. its4@its-tokyo.co.jp (お気軽にお問合せ下さい)

**通信販売 致します!** まずは在庫/送料をご確認下さい!  
お買上げ税別金額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: まずは銀行 上野 (ウエノ) 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。

※表示価格は税込みです。

防犯カメラシステムお見積もりいたします。

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

**大量入荷!!**



HDDレコーダー HD-2が生まれ変わって新登場!

# ハンディサイズHDDレコーダー ver. 2

ハードディスクデジタルビデオレコーダー3.5インチモニターチューナー

**HD-2 Pochette**  
¥98,000 (税別)

その場で見る!

26時間録画

録画もできる!

16チャンネルマイクロ波  
スクランブルチューナー

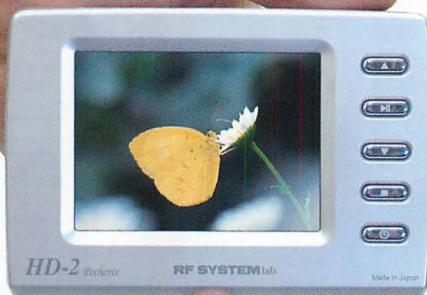
【HD-2 Pochette 仕様】

- 3.5インチカラーTFTモニター
- スクランブルスイッチ付デコーダー内蔵
- 16チャンネルマイクロ波チューナー
- HDDドライブ: 20GB (最大26時間録画)
- 充電電池(バッテリー): 150分
- AV入出力端子 ●USB2.0端子
- 音声ヘッドフォン端子
- 外形寸法: 12(W)×8.4(H)×3.3(D)
- 重量: 520g

簡単リモコン操作

150分バッテリー内蔵

アンテナ収納可能



チューナーからカメラの電源  
ON/OFFも可能になりました。  
(一部カメラは除く)



片手で持てる  
ポケットサイズ。



RF製ワイヤレスカメラの操作  
(ON・OFF)で録画のスタート  
/ストップができます。

ハンディサイズHDDレコーダー  
**HD-2 Pochette**



¥98,000 (税込)

と下記の中から好きなカメラ1点を選んでセットで98,000円

+

The Card-7RL

PRO5

The Tiny-3RL



¥73,290 (税込)

¥81,900 (税込)

¥73,290 (税込)

=

**9.8万円** (税込)

薄さで選ぶなら



The Card-7RL

¥73,290 (税込)

(45g)

サイズ: 8×49×83(mm)

27万画素	100mタイプ	充電電池(150分)	高感度マイク	HCCD搭載	赤外線リモコン	カメラポート	送受信
-------	---------	------------	--------	--------	---------	--------	-----

マイクロ波デュアルCCDカメラ



PRO5 ¥81,900 (税込)

(145g)

サイズ: 35×36×57(mm)

高画質41万画素	300mタイプ	高性能マイク	充電電池(90分)	高感度マイク	送受信	レンズ交換可	送受信
----------	---------	--------	-----------	--------	-----	--------	-----

細さで選ぶなら



The Tiny-3RL

¥73,290 (税込)

(55g)

サイズ: 17×18×72(mm)

27万画素	100mタイプ	充電電池(90分)	高感度マイク	HCCD搭載	赤外線リモコン	送受信	送受信
-------	---------	-----------	--------	--------	---------	-----	-----

お申し込み・お問い合わせは

[www.GHz-Link.com](http://www.GHz-Link.com)

直通電話 026-225-7733 FAX 026-225-7737

※ご注文の際は必ず事前に在庫確認をして下さい。完売次第終了させていただきます。予告なしにデザイン等変更する場合もございます。

家庭で使える  
歯を見るカメラ

¥12,800 (税込)



歯の健康は  
まず見て  
知ることから

見歯くんは歯医者が  
使われている「口の中  
を映す(口内用)カメラ」  
の一般家庭用です。

東急ハンズでも  
絶賛好評発売中!

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](http://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「アクションバンド」で  
ご請求下さい。メール便でお届けします。  
ショールームにて常設展示中。

RF SYSTEM lab. 株式会社アルエフ

資本金: 9億円 従業員: 160名(長野県本社、国内各支社)

【海外向けグループ全体230名】

支社: 東京/大阪/福岡/ニューヨーク/カナダ/ヨーロッパ

みは  
見歯くん  
資料あります。ご請求ください。







新店アストップケーヨーラジオセンターは駅のとなりの2階です。ラジオセンターは、旧秋葉原駅の中央通り側にあります。部品関係などの店舗が密集したエリアです。

## ビデオカメラ用コンボレンズ

<p>画角60度 先端径3.5mm 正像</p>  <p><b>VP-37KXEVO</b> 特価 62,000円 定価 85,000円</p>	<p>画角57度 先端径3mm 逆像</p>  <p><b>VP-37SX</b> 特価 46,000円 定価 58,000円</p>	<p>画角64度 先端径5mm 正像</p>  <p><b>VP-37WXi</b> 特価 62,000円 定価 85,000円</p>	<p>画角32度 先端径2.2mm 正像</p>  <p><b>VP-37EX</b> 特価 62,000円 定価 79,000円</p>
--	---	--	---

### サイズ変換リング

特価 2,000円

- 左から25・37mm(シルバー)・27・37mm・28・37mm・30・37mm・30.5・37mm・34・37mm(青発光)・37・37mm(青発光)にこれのみ1,500円。43・48mm・48・37mm・48・49mm・49・52mm・52・37mm・55・52mm・58・52mm。



## スーパーガムショット

<p><b>スーパーガムショットSR</b> 特価 65,000円</p> <p>41万画素 赤外線撮影 フィルター付 6V動作</p> 	<p><b>スーパーガムショットS</b> 特価 65,000円</p> <p>41万画素 6V動作</p> 	<p>● ソニー製1万画素カラー CCD「CX-228」採用の有線接続小型カメラです。SRは赤外線8倍撮影対応。Sはノーマルカラー撮影対応です。 ● デジタルガムショットとの互換性を持っています。</p>
--	--	--

## 赤外線照射器

<p><b>M-Light</b> 特価 19,800円</p> <p>有効距離5m 完全不可視 12V動作 D-12適合 ACアダプター接続</p> 	<p>● 赤外線LED採用の三脚型穴を底面に持つ小型照射器です。</p>	<p><b>L-Light</b> 特価 22,000円</p> <p>有効距離20m 12V動作 D-12適合 ACアダプター接続</p> 
---	--------------------------------------	--

## デジタルガムショット

<p><b>デジタルガムショットG</b> 特価 125,000円</p> <p>1.2GHz レシーバー付 41万画素</p> 	<p><b>デジタルガムショット3</b> 特価 85,000円</p>	<p><b>RC-TV1.2G</b> 特価 98,000円</p>	<p><b>デジタルガムショット2</b> 特価 59,800円</p>
--	--	--	--

● デジタルガムショットは分離型CCDカメラセットです。'G'は1.2GHz、'3'はUHF15chで映像、音声は無線送信できます。  
● RC-TV1.2Gは無線リモコンでカメラ発信ON/OFFを可能にしたモデルです。  
● '2'は'3'の前モデルで、27万画素CCDを採用しています。

## RT-82N

特価 15,000円

7インチモニター  
820mm×230mm  
37mm×23mm



## カメラ2000

<p><b>B-12(ボタン型)</b> 特価 65,000円</p> <p>● タバコより小さく、ジッポライターなみの1.2GHzトランスミッターは電源にリチウムイオン充電池を使っています。電池寿命は4.5時間、充電2時間です。受信機付属。有線使用可。</p> 	<p><b>N-12(ネジ型)</b> 特価 65,000円</p> <p>1.2GHz送信 受信機付属 新商品</p> 
---	--

## AC-12

特価 50,000円

1.2GHz送信  
ACアダプター  
受信機付属  
電池不要



## BX-10L

特価 28,000円

29万画素  
ボタン型  
9V電池1個



## カラードアカム

特価 39,800円

41万画素  
ドア取付  
12V駆動  
ACアダプター付



## リバーズアスコープ

<p><b>プロ仕様</b> 定価 85,000円</p> <p>ビデオ撮影可</p> 	<p><b>ビデオ撮影可</b></p> 	<p>ビデオ撮影可</p> 
---	--	---

スコップ  
逆像観察  
特殊スコップです。新型のSタイプはビデオ対応になりました。

<p><b>リバーズアスコープ</b> 特価 62,000円</p>	<p><b>リバーズアスコープ</b> 特価 29,800円</p>
--	--

## NX-10L

特価 28,000円

29万画素  
9V電池1個  
フラスネジ



## LEDスコップ7400

特価 52,000円


7400画素  
1m77パイ  
LED照明  
ビデオ接続  
メガネタイプ



## ロッドスコップ

特価 62,000円

ハイパーロッドスコップ  
特価 62,000円  
6000画素  
1.5m77パイ



## ケーヨーテクノ

ケーヨーカタスコポス ケーヨーSP  
アストップケーヨー アストップケーヨーラジオセンター  
防犯・情報機器を完全網羅

Web店舗  
通関受付

電話 : 03-3254-1110  
FAX : 03-3254-1402  
Eメール : sales@keiyo-m.co.jp

## カメラ関連機器

**VJ-2200/2000**  
特価 39,800円

● 無線カメラ妨害機。0.9/1.2/2.4GHzのカメラに有効。2000が充電電池、2200はACアダプター駆動です。両機とも同価格です。



**CAM-SEEKER**  
特価 45,000円

● カメラ発見機。無線のみならず、有線のカメラにも反応します。



**MD-18R**  
特価 14,500円

1.8"(18R) 3"(30R)TFTカラー液晶モニターです。電池駆動もできます。



**MD-30R**  
特価 16,500円

1.8"(18R) 3"(30R)TFTカラー液晶モニターです。電池駆動もできます。



■ 注文は電話・FAX・Eメールでどうぞ。  
最も簡単なのは宅急便代金引換です。振込の場合は下記口座へ。郵便番号・住所・名前・電話番号(携帯電話でもOK)をお知らせください。配達日、配達時間(午前中または12~21時の間で2時間ごと)の希望もお知らせください。  
■ 発送手数料は千円です。注文額1万円以上は当社が負担いたします。

〒101-0025  
東京都千代田区神田佐久間町1-14-2  
第2東ビル616  
(有)ケーヨーテクノ通販部AB係  
東京スター銀行上野支店  
当座5029292 (有)ケーヨーテクノ

101-0021 千代田区外神田1-16-10 ニュー秋葉原センター1F  
101-0021 千代田区外神田1-16-10 ラジオ会館1F MY WAY2内

情報機器系に強い  
E-mail: kc@keiyo-m.co.jp  
TEL: 03-3254-9909

ニュー秋葉原センターの路面店  
**ケーヨーSP**

101-0021 千代田区外神田1-16-10 ラジオ会館1F MY WAY2内  
MY WAY2のアーケード内(ラジオ会館1F)  
**アストップケーヨー**



UHF会話用発信機

UHF電話用発信機

盗聴発見機・妨害機

盗聴発見機・妨害機

盗聴発見機・妨害機

盗聴発見機・妨害機

盗聴発見機・妨害機

盗聴発見機・妨害機

盗聴発見機・妨害機

盗聴発見機・妨害機

盗聴発見機・妨害機

**USX-400**  
特価 48,000円  
●12V駆動の新型発信機。本ケース内に、本体と電池ボックス(単3×8本)を収めています。電池寿命は160時間。電池ACアダプター(別売)も使うことができます

**UPX-40**  
特価 38,000円 定価50,000円  
9V電池1個  
連続40時間発信  
ワイドエリア

**UPX-50**  
特価 38,000円  
9V電池1個  
単3電池使用可  
40~920時間

**U-110Chibi**  
特価 38,000円  
9V電池1個  
連続40時間発信  
超高密度

**ULX-40**  
特価 38,000円  
定価50,000円  
単3電池2本  
420時間発信  
超高密度

**TB-1000**  
特価 44,000円  
●シャワー(防音)音を出して、無線式・コンクリートマイク・レーザーマイクでの盗聴を防ぎます。

**バグチェイサープラス**  
特価 59,800円  
定価98,000円  
2モード機能  
警告モード  
受信モード

**バグピンガー**  
特価 72,000円  
定価128,000円  
3モード機能  
電波探知  
音声受信  
探針発見

**UMB-400**  
特価 38,000円  
9V電池1個  
130時間発信  
折り畳み型  
単3電池2本  
ワイドエリア  
880時間発信

**FPK-250**  
特価 38,000円  
ボールペン型  
ボタン電池3個  
50時間発信

**BTT-900**  
特価 48,000円  
定価80,000円  
2.5倍録音  
IP電話対応  
単4電池2本  
受話器接続

**UZ-100M**  
特価 38,000円  
定価60,000円  
3ch受信  
9V電池1個  
ACアダプター対応

**UZ-10**  
特価 42,000円  
定価65,000円  
3ch受信  
9V電池1個  
ACアダプター対応

**CD-VOXER**  
特価 38,000円  
カード型  
ボタン電池1個  
50時間発信  
VOX機能

**UCL-301**  
特価 38,000円  
計算機型  
単3電池4本  
200時間発信  
ACアダプター対応

**BTT-800**  
特価 43,000円  
定価80,000円  
2.5倍録音  
IP電話対応  
単4電池2本  
受話器接続

**UZ-100CP**  
特価 45,000円  
定価70,000円  
3ch受信  
9V電池1個  
ACアダプター対応

**SK-700**  
特価 58,000円  
定価70,000円  
4層フィルタ  
音声リミッター  
対ノイズマイク  
9V電池1個  
120時間発信

**CP-1**  
特価 38,000円  
マウス型  
電池不要

**UCL-201**  
特価 38,000円  
計算機型  
単3電池2本  
480時間発信

**BC-700**  
特価 38,000円  
定価75,000円  
ボタン電池1個  
電池不要

**SK-300**  
特価 39,800円  
定価60,000円  
ホワイマイク  
コンパクト型

**MW-22**  
特価 13,000円  
定価70,000円  
ホワイマイク  
コンパクト型

**UK-4000**  
特価 38,000円  
定価75,000円  
クロック型  
100V駆動  
半永久発信

**UZ-110Ika**  
特価 38,000円  
定価63,000円  
タップ型  
100V駆動  
半永久発信

**UT-700**  
特価 38,000円  
定価75,000円  
ボタン電池1個  
電池不要

**UCR-500FX**  
特価 168,000円  
定価218,000円  
(BTT-900/800を除く電話用)  
発信機とのセット価格  
単体は158,000円

**UCR-120GX**  
特価 138,000円  
定価175,000円  
(BTT-900/800を除く電話用)  
発信機とのセット価格  
単体は128,000円



6月2日から営業開始  
オープン記念セール実施中

秋葉原野村ビル1F  
ケーヨーカタスコポス

秋葉原駅



**F-999R**  
特価 89,000円  
4層フィルタ  
音声リミッター  
対ノイズマイク  
9V電池1個

**F-555**  
特価 58,000円  
対マイク付  
シリバーマイク  
ステレオマイク  
9V電池1個

**SK-700**  
特価 58,000円  
定価70,000円  
4層フィルタ  
音声リミッター  
対ノイズマイク  
9V電池1個  
120時間発信

**SK-300**  
特価 39,800円  
定価60,000円  
ホワイマイク  
コンパクト型

**MW-22**  
特価 13,000円  
定価70,000円  
ホワイマイク  
コンパクト型

**ステレオスナイパー**  
特価 58,000円  
定価70,000円  
ダブルマイク  
ステレオ音声  
9V電池1個

101-0021 千代田区外神田1-14-2 ラジオセンター2F

駅の隣りのラジオセンター2F

E-mail: rc@keiyo-m.co.jp  
TEL: 03-3254-1121

駅の隣り・JR高架下のラジオセンター2F

アストックケーヨーラジオセンター

新店アストックケーヨーラジオセンターは駅のとらりの2階です。場所がわからない? 03-3254-1121にお電話ください



# ハイパワー CB機

## 徹底

## 解剖



▲シルバーパネルにブラックフェイスが精悍な印象だ。

全国2ch愛連会YHF280

写真/中村 靖

## 名門ブランドPRESIDENTのVeep

### オーソドックスな仕様

今回紹介するHigh-Powered CB無線機はPRESIDENT Veepです。この無線機はFCC規格の40chバンドプランでAM/FMの2モード、4W出力のモービルトランシーバーです。

機能的にはHigh-Powered CBerには嬉しいアナログSメーター、CB/PA切り替えスイッチ、AM/FMモード切り替えスイッチ、モービル運用には必需品のANL機能などが搭載されています。最近のHigh-Powered CB無線機はデジタル

表示のSメーターが多くなってきましたが、アナログ式のSメーターは見やすく魅力的なものといえます。

### 2モード対応

このPRESIDENT VeepはAMモードの他にFM変調での運用を楽しむことができます。FM変調ならクリアーで快適な変調で受信できるので、ローカルラグチューやランデブー走行などの移動運用などには最適なモードといえるでしょう。

内部を覗いてみると、これぞ70年代といった時代を感じさせる趣です。終段トランジスタは富士通の2SC2029を使用



▲終段トランジスタ部、放熱板は本体フレーム部に熱結合されている。

しています。このトランジスタはCitizenBandの終段用として開発された製品で、4Wの高周波出力を得ることができます。

### 送受信音とも合格

変調も大変濃く、バリバリのHigh-Powered CBerにも満足できる性能といえます。受信

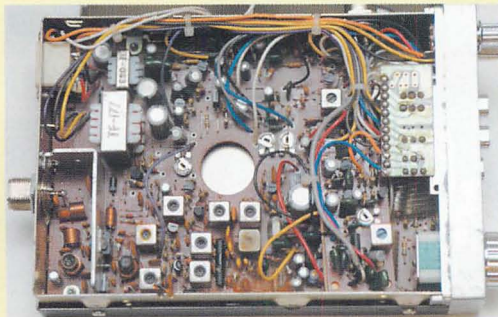
感度も良く、受信音質もソフトで長時間聴いても耳が痛くなることはありません。それにアナログのSメーターは大変見やすく、シグナルもすぐに目視できます。また夜間に車で運用する際、Sメーターの照明が幻想的です。



▲アナログSメーターも見やすく、操作ボタンもいたってシンプル。



▲4ピンマイクなのでアクセサリも簡単に接続できる。



▲ジャンパーワイヤーが多く見られる。

☆ハイパワーCB機を使って27MHz帯で運用することは、国内では禁じられています。



各種特注(モバイル・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~

**小電力ハビティトランシーバー用送信ブースター**  
**ULTRA POWER ATU-430**  
 クリップを挟むだけでパワー100倍アップ  
 400MHz帯 出力: 1W  
 受信利得: 10dB以上  
 マグネット基台付外部アンテナ付  
 TRX接続コード  
 取付け用マジックテープ付  
 定価20,790円 150×110×25mm(突起物含む)約352g  
**50%OFF 特価10,395円**  
 ※AB2002年4月号P51~P53で特集されています。

**28MHz AM/FMトランシーバー**  
 最大周波数幅  
 26.065~28.755MHz(40ch XA~Fモード 全240ch)  
 輸出用ワイドバンドモデル対応  
 AM/FM 5メモリー スキャン  
 モード付 デュアルロック機能付  
 マイクコンプレッサー  
 出力: AM/FM10W  
 電源: DC13.8V  
 154×52×28mm(突起物含む)約152g  
**特価21,800円**  
 ※AB2005年2月号のP130、131に特集されています。

**43MHz 24ch 30Wトランシーバー**  
 最大周波数幅  
 42.3~45.0875MHz 224ch  
 5メモリ  
 チャンネルスキャン付 175×140×40mm 800g  
 周波数: 43.3~43.5875MHz  
 パワー: HI/LO  
 FM24ch 30W  
 ステップ: 12.5KHz  
 日本語取説なし  
**特価27,800円**  
 ※43MHz用モバイルアンテナ8,000円~

**28MHz オールモードトランシーバー**  
 最大周波数幅  
 25.165~29.695MHz  
 スタンバイビー  
 エコー・モニター  
 5メモリ・シフト  
 295×210×58mm 1880g  
 SWRメーター・スキャン  
 ステップ: 1/10/100KHz  
 出力: AM8W FM/SSB30W  
 簡単取説付き  
**特価31,290円**  
 ※AB2004年9月号のP141、142に特集されています。

**28MHz トランシーバー 最新モデル入荷**  
 各種変更マニュアル、周波数変更マニュアル、日本語マニュアル付  
 固定・モバイル用 SS-497P  
 最大周波数幅  
 25.165~29.695MHz  
**NEW SS-497P**  
 期間限定**41,790円**  
 AC100V/DC12V両用  
 AM 6W FM 25W SSB 25W クラリファイヤー±OK  
 メモリー・スキャン、周波数シフト10~990KHz  
**NEW SS-485H 特価36,540円・特価31,290円**  
 AM6W FM25W SSB 25W PEP クラリファイヤー±OK  
 スキャン、メモリー、周波数シフト10~990KHz  
 オールモードパワーコントロール(ウッド/ネールあり)  
 マイクロホン4P交換ボックス 特価5,250円  
 純正マイク10本付ノーマルマイク延長ケーブル1m 特価3,990円

**海外ツーリスト用トランシーバー**  
 地震・災害等ケータイの繋がらない時などにも活躍

アジア用	アメリカ用
【小】 106×47×27 58g 20CH 0.5W 1台 <b>6,700円</b> 2台 <b>12,700円</b>	【小】 106×47×27 57g 22CH 0.5W 1台 <b>5,000円</b> 2台 <b>9,000円</b>
【大】 150×55×22 87g 20CH 0.5W 1台 <b>12,900円</b>	【大】 160×60×31 106g 22CH 1W&0.5W 2台 <b>17,800円</b>

※アジア用とアメリカ用の互換性はございません。  
 イヤホンマイク1,980円 PTTイヤホンマイク2,680円  
 ニックル電池1,880円 デスクトップチャージャーアダプタ付4,900円

**グライダー・猟犬発信機、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  
 最大周波数幅25.165~29.695MHz  
 クラリファイヤー±OK  
 サイズ: 63×169×39mm  
**特価4,740円→**  
**期間限定36,540円**  
 オプション/ログハンディANT 5,250円  
 外部電源用ケーブルANT 1,575円  
 外部スピーカ用マイク10本 5,250円  
 外部アンテナ端子・電源アダプタ 7,140円  
 ニックル電池 9,240円 充電器 1,675円  
 カバースタンド 1,890円 電池ケース 1,895円  
 ※AB2005年6月号のP126~127に特集されています。

**おまかせいたしました!!**  
**マニア様のご要望により**  
**出荷開始 GVP-27**  
 長さ5.5m 1/2入  
 26~30MHz  
**受信感度抜群!**  
 特価19,800円→  
**大特価15,800円**  
 (S字ラジアル)  
**大特価12,800円**  
 (ストレートラジアル)

**VHF/UHF NEW**  
**ボディアンテナ**  
 窓ガラスの内側に  
 貼るだけ簡単!

■VHF用  
 特価12,800円→  
**販売記念特価**  
**9,800円**  
 136~150MHz  
 耐入力: 50W  
 MPコネクタ付  
 同軸ケーブル: 約4m  
 3.5D  
 490×300×20mm  
 約210g

■UHF用  
 特価11,800円→  
**販売記念特価**  
**8,800円**  
 420~460MHz  
 耐入力: 50W  
 MPコネクタ付  
 同軸ケーブル: 約4m  
 1.5D  
 310×15×8mm  
 約110g

**AG-35N**  
 周波数: 903MHz  
 N型  
 利得: 7.2dB  
 長さ: 715mm  
 重さ: 162g  
 耐入力: 100W  
**PRP認定品**  
 取付基台及び  
 同軸ケーブル  
 取付中  
**超特価**  
**5,980円**

**PR-6に最適!**  
**AG-32G**  
 周波数: 903MHz  
 マグネットM型基台  
 アンテナM型  
 長さ: 540mm  
 耐入力: 60W  
 ケーブル: 3m 2D  
 コネクタ: BNC  
 重さ: 500g  
 同軸先端BNC以外では  
 +1,050円になります。  
 特価11,550円→  
**超特価**  
**7,329円**

**TP-3**  
 周波数: 903MHz  
 M型またはN型  
 利得: 5.5dB  
 長さ: 615mm  
 重さ: 600g  
 ファイバー部: 黒  
 コネクター部: 金  
 取付基台及び  
 同軸ケーブル  
 取付中  
**超特価**  
**4,950円**

**AG-31N**  
 周波数: 903MHz  
 N型  
 利得: 5.8dB  
 長さ: 451mm  
 重さ: 119g  
 耐入力: 100W  
**PRP認定品**  
 取付基台及び  
 同軸ケーブル  
 取付中  
**超特価**  
**4,980円**

**AG-36M**  
 周波数: 903MHz  
 M型  
 利得: 7dB  
 長さ: 810mm  
 重さ: 110g  
**PRP認定品**  
 取付基台及び  
 同軸ケーブル  
 取付中  
**超特価**  
**5,600円**

**28MHz コンパクト**  
**アンテナ**  
**MCCB-27MG**  
 CB用としては  
 世界最小クラス  
 周波数:  
 26MHz~28MHz  
 耐入力:  
 30W PEP  
 約340mm  
**特価**  
**8,379円**

**パーソナル無線 輸出用**  
**信和パーソナルハンディ**  
**PR-6**  
 903.0375~904.0875MHz  
 【日本国内PR-6取扱い】  
 ※ロムカバーなし  
 158ch最大 1W  
**限定再入荷**  
**特価19,950円**  
 54×36×113mm  
 約290g(突起除く)  
 ※本品は輸出用です。  
 ※オプシンの取扱はありません。

**アイコム IC-R8500 最高周波数帯域 0.1~1999.99MHz 7.7万円**

シンワSC-905GB 640ch SP 5W	2.0万円
シンワSC-905GB 800ch SP 5W	2.6万円
シンワSC-905GV2 800ch 5W	2.8万円
800M(パーソナル)ワープPA-9100A 100W 受信アンテナ付	2.4万円
パーソナルSWR計 クラリオン RW902W 200W	0.7万円
(別)アルインコ 携帯トランシーバー DJ-908 2台	1.2万円
(別)アルインコ DJ-X01 広帯域トランシーバー	0.9万円
(別)アルインコ DJ-586T 110W 充電器付 折りたたみハンディ	2.5万円
(別)アルインコ DJ-540RTA 430 Jなしハンディ	1.0万円
アルインコ DR-M40 430MHzハンディ J付	1.9万円
ワグミ マイクコンプレッサー MC-702W	0.5万円
コンバット 460C 5W	8,800円
オーディオボックス 230H 3W	7,800円
ディレイマ MC-6000 1200ch 10W AM	1.9万円
ゴリラ120ch 20W AM	1.9万円
440CH 有線チューナー	0.8万円~

**Mc ミサキ コーポレーション** 代引・振込・書留OK AB係

〒350-1202 埼玉県日高市駒形26-1

※表示価格にはすべて消費税が含まれております。

●お急ぎの時は翌日お届けの代引、またはお振込みもOKです。  
 ●返品は原則としてお受け出来ません。但し梱包未開封の商品に限り、受取りから3日以内の他商品との交換OK。  
 ●現金書留でもお受け致します。  
 ●梱包送料及び配送手数料はお客様負担でお願いします。(沖縄・離島を除き一律1,050円)  
 ※お問い合わせ等のコレクトコールはご遠慮下さい。

受付時間10:00~17:00 日・祝は休み

**042-989-0667**

**ジャンク袋&ファンシー袋**

5k 5千円	7k 5千円
10k 1万円	15k 1万円
20k 2万円	30k 2万円

※必ず携帯関連・ビデオが入ります。

2002年(現金・図書券・ビール券、全国共通の金券なら何でもOK)同時の上、  
 カタログ請求表(AB)係までご郵送下さい。※送料は別紙に貼付して下さい。  
 (注)アパート、マンションにお住まいの方は、郵便番号必ずお明記して下さい。

**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!**







# 車載アンテナ、室内アンテナなど各種取扱い。在庫量日本一の当社におまかせ下さい!

※表示価格にはすべて消費税が含まれております。

### NEW 800MHz携帯電話感度UP ワールマウント&マグネットアンテナ (DoCoMo, au用)

山岳地や離島などの通信・データ通信に効果を発揮! 指向性を付けたアンテナで、特定方向の遠距離にある基地局にも電波が届きます。

●5エレメント (au、特定マイクラジオ用)  
利用: 12.15dB 長さ650mm  
アンテナ 18.800円 (アンテナ用コネクタ付)  
同軸10mコネクタ付 3,150円  
接続ケーブル 6,090円  
**フルセット特価28,140円**

●5エレメント (DoCoMo 800MHz用)  
利用: 12.15dB 長さ650mm  
アンテナ 18.800円 (アンテナ用コネクタ付)  
同軸10mコネクタ付 3,150円  
接続ケーブル AD205L 2m 5,040円  
**フルセット特価48,090円**

●7エレメント (ツーカー・J-PHONE/  
vodafone・ソフトバンク/MCA無線)  
利用: 13.15dB 長さ490mm  
アンテナ 18.800円 (アンテナ用コネクタ付)  
同軸10mコネクタ付 3,150円  
接続ケーブル AD205L 2m 5,040円  
**フルセット特価28,140円**

※低損失同軸ケーブル交換サービス 10m 1本 +2,100円 ~ 各種交換コネクタ 1,575円

### ドコモ/au/ツーカー/J-phone/パーソナル/MCA無線 特定ラジオマイク/無線LAN 本格ビームアンテナ各種

●NEW 8エレメント (DoCoMo, au用)  
利用: 14.15dB 最大入力: 60W PEP  
長さ780mm 最大幅185mm 重さ約740g  
ケーブル RG58U (約19.5m) 付  
同軸コネクタ室外用: FME-J 室内用: TNC-P  
**特価24,675円**

●NEW 9エレメント (DoCoMo, au用)  
利用: 16.15dB 最大入力: 80W  
長さ875mm 最大幅185mm 重さ約452g  
ケーブル RG58U (約19.5m) 付  
同軸コネクタ室外用: FME-J 室内用: TNC-P  
**特価24,990円**

●NEW 15エレメント (DoCoMo, au用)  
利用: 19.15dB 最大入力: 100W  
長さ1005mm 最大幅185mm 重さ約1032g  
ケーブル RG58U (約19.5m) 付  
同軸コネクタ室外用: FME-J 室内用: TNC-P  
**特価28,140円**

別売 取付け用アンテナホルダー 1,890円  
※低損失同軸ケーブル交換サービス 10m 1本 +2,100円 ~ 各種交換コネクタ 1,575円

### 一般通話・インターネットデータ通信 の感度が飛躍的にUP! MC-12GP・

ドコモ (800MHz・1.5G・FOMA)  
au cdmaOne / ツーカー  
J-phone・vodafone  
(Global Standardあり)  
PHS・PHS付コードレスホン  
MCA無線 / パーソナル無線  
特定ラジオマイク 800MHz  
4段380MHzコードレスホン  
建物内受感度アップシステム

地下や室内で感度が  
いまいち!  
又は外部アンテナ  
端子がついてなくて  
感度が向上でき  
ないお客様!  
おまかせしました。  
(利用12dB以上)

長さ各1.6m  
同軸ケーブル10m 3,150円  
接続コネクタ5,040円又はブローブANT3,780円  
**アンテナ各種特価15,750円**  
**フルセット特価23,940円**  
※AB2002年2号P124~126と (800MHzドコモ)  
※1999年7号P109, 110にて特集されています。

その他、特注アンテナなど承ります。お問い合わせ下さい。

※当社扱い商品は一部を除いて認定外商品です。必ず安全上の注意をお読みください。

### NEW FOMA用 多目的 オリジナル簡易アンテナ

国内メーカーの部品を使用し、品質に重点を  
おいて作成した高感度品。

発売予約受付開始  
利用: 3dB ケーブル4m  
19,000円 ~  
予約限定特価  
**8,800円**  
販売代理店募集!!

通話中のイズや話中の通話切れを防止する  
**携帯用カーテイルアンテナ**  
車載4ピン接続式 800~900MHz帯デジタル用  
安定した通話ができる直結型

実用ガラス使用で  
曲面ガラスにも  
取付け可能です。

アンテナ長さ  
約180×14mm  
コネクタ: TNC-P  
携帯MC-750DXII  
特価6,720円  
携帯MC-3200DXII  
特価10,290円

※送受信独立エレメント  
角度調節機能  
直結型取付可能  
コネクタ: TNC-P

サイズ:  
約256×37×30mm (収納時)  
携帯MC-750DXII  
特価6,720円  
携帯MC-3200DXII  
特価10,290円

### 800MHz携帯電話感度UP ガラスマウント スタンダードタイプ

ドコモ等のデジタル800MHz (PDC方式)  
で車載移動しながら使用する場合は、  
2本同時に使用することをお勧めします。

●MC-8807  
利用: 3dB  
アンテナ部: 約115×20×13mm  
重さ約58g  
ケーブル 1.502V (約3m) 付  
コネクタ: TNC-Pタイプ  
**1個 特価4,410円**

山岳地や離島等一定方向の基地局に最適!  
**パラボラアンテナ**  
サイズ: 175×470×140mm  
約640g

●アンテナ単体 (ケーブル付) 特価26,040円  
●ドコモ用セット 特価31,080円  
●au用セット 特価32,130円  
●J-Phone用セット 特価32,130円  
●別売 取付け用アンテナホルダー 1,890円 +2,100円 ~ 各種交換コネクタ 1,575円

●NTTドコモ (PHS) 対応  
●J-Phone / vodafone  
●au cdmaOne / ツーカー  
対応

●MC-8807  
利用: 3dB  
アンテナ部: 約115×20×13mm  
重さ約58g  
ケーブル 1.502V (約3m) 付  
コネクタ: TNC-Pタイプ  
**1個 特価4,410円**

●MC-8807  
利用: 3dB  
アンテナ部: 約115×20×13mm  
重さ約58g  
ケーブル 1.502V (約3m) 付  
コネクタ: TNC-Pタイプ  
**1個 特価4,410円**

●MC-8807  
利用: 3dB  
アンテナ部: 約115×20×13mm  
重さ約58g  
ケーブル 1.502V (約3m) 付  
コネクタ: TNC-Pタイプ  
**1個 特価4,410円**

### 船舶 (つり船・クルーザー) 携帯電話高感度アンテナ

オリジナルマリナーアンテナ

① 携帯800MHz 1.5G用 特価36,750円  
ハイガンママンリオン固定ANT各種  
グラス1212 送受信10m2本付  
② 携帯cdmaOne/FOMA 特価18,900円  
PHS/vodafone Global Standard用  
ハイガンママンリオン固定ANT各種  
グラス1212 全長1.6m 同軸10m1本付  
③ 携帯au cdmaOne / ドコモ 約580mm  
ドコモ800MHz用 (1本) 特価15,590円  
ドコモ800MHz用 (2本) 特価31,290円

### ガラスマウント800MHz 携帯カーアンテナ (DoCoMo, au用)

ドコモ等のデジタル800MHz (PDC方式) で車  
載移動しながら使用する場合は2本同時に  
使用することをお勧めします。

●MC-8807  
利用: 3dB  
アンテナ部: 約115×20×13mm  
重さ約58g  
ケーブル 1.502V (約3m) 付  
コネクタ: TNC-Pタイプ  
**1個 特価4,410円**

●MC-8807  
利用: 3dB  
アンテナ部: 約115×20×13mm  
重さ約58g  
ケーブル 1.502V (約3m) 付  
コネクタ: TNC-Pタイプ  
**1個 特価4,410円**

●MC-8807  
利用: 3dB  
アンテナ部: 約115×20×13mm  
重さ約58g  
ケーブル 1.502V (約3m) 付  
コネクタ: TNC-Pタイプ  
**1個 特価4,410円**

### すでに迷惑な携帯・PHSを強制終了!

社会問題  
レストラン、病院、電車、映画館、成人式など  
での携帯電話。まったく困ったもの。でもいちいち  
注意してたらきかないし、トラブルの原因に!  
それなら誰にも気付かずに電波を強制シャット  
アウト! これ1台で直径約8mの範囲で携帯電話・PHS  
を使用できなくします。

●NEW 携帯邪魔魔-II  
105×61×28mm 75g  
電池及び  
ACアダプター  
付  
**特価31,290円**  
毎月先着10名様  
**限定特価20,790円**  
※一部cdma方式には効果が出ない場合がございます。

●TELESAVE  
140×35  
×110mm  
NEW  
DC12V仕様  
定価31,290円  
**1台 特価13,440円**  
**3台 特価30,870円**  
**4台以上お問い合わせ**

### 一般通話・インターネット データ通信の感度がUP!

室内外用アンテナ  
800MHz携帯Cdmaを含む  
1.5G・PHS・PHSコードレス  
特定ラジオマイク800MHz  
各種

●FOMA対応  
基台を除く全長約60cm  
同軸4m 基台付  
コネクタ: TNC-P  
(利用5.5dB以上)  
基台はマグネットノ型  
のどちらかを必ず  
エレメントの色は  
白又は黒になります。  
**アンテナ特価16,590円**  
**フルセット特価21,630円**  
接続コネクタ5,040円又はブローブANT3,780円

●TNC延長ケーブル  
携帯電話用外部アンテナ  
接続延長ケーブル  
ケーブル:  
RG174AU  
1.50mm  
太さ約25mm  
長さ5m  
コネクタ形状:  
TNC  
TNCコネクタ接続の  
アンテナに限る  
**特価2,100円**  
2本セットは税込3990円

## Mc ミサキコーポレーション AB係

〒350-1202 埼玉県日高市駒寺26-1 代引・振込・書留OK  
※表示価格にはすべて消費税が含まれております。  
●お急ぎの際は翌日お届けの代引、又はお振込・現金書留でもOKです。  
●梱包送料及び振込手数料はお客様負担となります。(一部大型商品及び沖縄・  
※お問い合わせ等のコールはご遠慮下さい。(離島を除く一律1,050円)

電話受付時間  
平日 10:00~17:00  
日・祝は休み

●ご来店でも店頭販売致しておりますので、よろしくお願致します。  
●お電話で在庫の確認をお願い致します。即座に致します。  
●商品の返品は原則としてお受け出来ません。  
注) 但し、壊品を未開封の商品に限り、お受け取りから3日以内の他商品との交換OK。  
●上記商品は輸出用として開発されたものです。実際、開発用としてご使用下さい。

## 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!

800円付(現金・図書券・ビール券等、全国共通の金券なら何でもOK)同封の上、  
カラー商品カタログB5カラーを2枚お下下さい。※封筒の裏面に貼付されたお下取りの「ご下取り」  
という部分に、マシニングにお住まいは、郵便番号まで必ずお明記して下さい。









**ITAX**  
TEL 048-737-7059 FAX 048-737-7084  
〒344-0011 埼玉県春日部市藤原 1626  
詳しくは <http://www.itax-inter.net/>

TEL 048-737-7059 FAX 048-737-7084  
詳しくは <http://www.itax-inter.net/>



**お申し込み方法** (送料・代引手数料 無料・特価は全て税込み)  
① 電話: FAX・ハガキでのご注文は商品到着時にお支払い下さい。  
② 銀行振込: 埼玉そな銀行春日部支店 (番) 3580165  
口座名: (有) アイタックス (振込前に住所等ご連絡下さい) 特価から更に800円引き  
③ 現金書留: 特価3,000円以上の商品が対象  
営業時間 (AM9:30~PM7:00) 休日は日曜日、祭日は営業

**携帯電話からインターネットで注文できます**  
<http://www.itax-inter.net/m/>  
注文は希望商品の注文番号 (4桁) を入力、TEL 特価品も価格が表示  
【各受信機が買い上げのお客様に全長7cmのミニアンテナプレゼント中!】

アイコム IC-R5 モービルセット	DJ-X3, X3S モービルセット	ユビレタ MVT-7300 モービルセット	ユビレタ MVT-3400 モービルセット
0.15~1,300MHz (X) 済 ● 無線信号キャンセラー ● ニックル電池、充電器付 ■ モービルセット RTS-758+ シガープラグ BNC-SMA 10バンクに メモリー済 モービルセット (7127) 特価22,800円 IC-R5単体 (7126) 特価19,800円	0.1~1,300MHz連続受信 ● 超短波機能 ● 秘話解読内蔵 ● 899ch メモリー済 ● 付属品: ニックル水素電池 充電器、充電ケーブル、ベルトクリップ ■ モービルセット RTS-758+シガープラグ+BNC-J-SMA DJ-X3セット (7220) 特価16,800円 [各数限り] [DJ-X3単体] (7219) TEL超特価 [DJ-X3S単体] (7132) 特価20,800円 [DJ-X3S単体] (7131) TEL超特価	0.53~1,320MHz連続受信 ● オールモード: AM, FM, SSB, CW ● 盗聴波 165chメモリー済 ● 秘話解読内蔵 ● 12バンクサーチメモリー済 ● フライハイテ: 350.1MHz超短波 ● 827ch超短波メモリー済 ● 寸法: 60(W)×120(H)×32(D)mm RTS-758+シガープラグセット (7119) セット特価31,800円 [MVT-7300単体] (7080) 特価28,800円	● 盗聴波発見/ハンドメモリー済 ● 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 (7125) セット特価19,800円 [MVT-3400単体] (7078) TEL超特価

AOR AR8200, AR8600からできる 映像も受信、受信履歴も記録

■ AR8200MK3 & AR8600MK II ■	■ NEW TVコンバーター ■	■ 受信履歴ディスプレイ IT-826 Ver.2 ■
● 0.53~3,000MHz連続受信 ● モード: AM, FM, SSB, CW ● メモリー: 20バンク/1,000ch ● 付属品: ニックル電池、ACアダプター、シガープラグ、ハンドストラップ (AR8200) サーチデータ一覧表付、簡易操作及び、映像受信マニュアル付 ① AR8200MK3 (7085) 特価53,800円 ② AR8600MK II (7106) 特価75,800円	テレビ映像はもちろん、FM 放送、2GHz、2.4GHz帯の 映像も見れます。接続が 簡単、ACアダプター付 ① AR8200MK3とセット (7193) セット特価76,800円 ② AR8600MK IIとセット (7194) セット特価99,800円 プレゼント! AR8200, 8600ともに ①秘話カードVIB200 ②車内アンテナ RTS-758 ③ミニアンテナ	(記録) ★ 捕らえた電波は逃がしません★ ● 盗聴器を設置した瞬間に記録 ● メモリー: 20バンクの内、任意の16 バンクでサーチ ● キー押しした電波を最大20件まで記録 24時間目的の電波を監視 使い方は簡単です ① IT-826 (7253) 特価 25,800円 ② IT-826+AR8200MK3 (7255) セット特価 78,800円 ③ IT-826+AR8600MK II (7256) セット特価 99,800円 ④ ②の場合、1バンクに盗聴と盗聴波がメモリー済み

アイコム DJ-X2000 モービルセット	アイコム DJ-X7 モービルセット	最強のモバイルセット	NEW VR-150DX 秘話内蔵タイプ	VR-150 モービルセット
スーパー機能満載 0.1~2,150MHz連続受信 ● オールモード ● 盗聴波検出機能 ● 秘話解読機能 ● 無線信号キャンセラー ● 盗聴波検出機能 ● ニックル電池付 ■ モービルセット RTS-758+ シガープラグセット (7122) セット特価48,800円 [DJ-X2000単体] (7044) 特価45,800円	カードタイプ 超薄型 0.1~1,299.995MHz ● 913chメモリー済 ● 無線信号キャンセラー セーハ機能 満載 ■ モービルセット RTS-758+ シガープラグ セット (7291) セット特価 24,590円 [DJ-X7単体] (7290) 特価21,590円	伸縮、折り畳み自在アンテナ 進化したプリアン PR-59MK II ① MVT-3400+PR-59MK II + RT-573S (7262) セット特価 34,800円 ② VR-150DX+PR-59MK II + RT-573S (7264) セット特価 42,800円 ③ IC-R5+PR-59MK II + RT-573S (7268) セット特価 37,800円 盗聴、コードレス、エアバンドに最強セット	ついて出ました。大好評のVR-150に 秘話解読ユニットが内蔵されました。この VR-150DXは無誤で秘話解読ができます。 ■ VR-150DX (秘話内蔵) (7128) 単体特価24,800円 モービルセット (7129) RTS-758+シガー プラグ セット特価28,800円 純正 ACアダプター バッテリー プレゼント!	0.1~1,300MHz 改 済フルカバー ● 盗聴波発見サーチ機能 ● 無線信号キャンセラー付 ● 外部電源入力端子付 ● 寸法: 59(W)×85(H) ×26(D)mm ■ VR-150単体 (7096) 単体特価19,800円 モービルセット (7123) RTS-758+シガープラグ セット特価23,800円

NEW スタンダード VX-2	NEW IC-R20 モービルセット	CAMMIS HSC-350 モービルセット	NEW 進化! 3段アンテナ内蔵、高感度プリアン
世界最良 144/430 ワイドバンド受信 (X) 済 0.5~999MHz ● 盗聴波発見機能 ● 無線信号キャンセラー ● (LH) (V) 付 充電器付 [VX-2] (7161) ¥32,800 TEL超特価	0.15~3,304MHz フルカバー (X) 済 ● 2波同時受信 ● 長時間録音 ● 無線信号キャンセラー ● バッテリー、充電器付 ■ モービルセット RTS-758+シガープラグ (7246) セット特価 59,800円 [IC-R20単体] (7245) TEL超特価	0.1~2,140MHz連続受信 ● オールモード ● 秘話解読機能 ● 無線 信号フィルター ● 40chチャンネルスコー プ ● 20バンクデジタル記録 RTS-758+ シガープラグセット (7124) セット特価 22,800円 [HSC-350単体] (7097) 特価19,800円	好評のPR-59が更に進化、3段極細ロッド採用 ① 低ノイズGaAs FET採用 ② 取込できる3段ロッド内蔵 ③ 余分な電波を遮断、バンドパスフィルター搭載 ④ 盗聴 発見の履歴、アラーム (20dB) ⑤ 超コンパクト、 省エネ ⑥ 寸法: 59(W)×80(H)×20(D)mm 付属品: 単4電池×2本 ● 利得 (20dB~20dB) ● 帯域 (25~1500MHz) ● 電源 (単4電池×2) 外部入力端子あり (接続: BNC) [PR-59MK II] (7035) 単体特価12,800円

高感度マグネット基台付アンテナ	NEW 高感度ダイヤル型アンテナ	NEW 高感度車内アンテナ	NEW モバイルハムアンテナ	IC-R3ss&ワイヤレス カラーカメラセット
(トランスレメントに形成された合金エレメント採用) ● 受信周波数帯: 80~980MHz ● 中心周波数: 360MHz ● アンテナ長: 14.5、24.2、22.7cm ● 接続: BNC型 ● ケーブル長: 3m (延長ケーブル接続可能) [RTS-387セット] (7087) 特価4,800円	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 ● 接続: BNC型 [RTS-757] (7197) 特価3,800円	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 ● アンテナ長: 19cm ● ケーブル長: 1.5D 3m ● 接続: BNC型 [RTS-758] ¥5,800 (7111) 特価3,800円	伸縮、折り畳み自在の4.7L 高感度、しかも指向性抜群! ● 受信周波数帯: 70~1,300MHz ● ケーブル長: 115~300mm ● ケーブル長: 1m ● 接続: BNC型 [RT-573S] (7260) 特価7,800円	無線式カメラの映像と 音声も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) ● 25画面、正像・鏡像切替 [IC-R3+カラーカメラ +DCV-1500] (7075) 組合せ特価 47,800円 [IC-R3単体] (7084) TEL超特価

NEW 高感度ハンディ用アンテナ	NEW RTS-737×2+マッチングYコード	超激安! 赤外線投光内蔵白黒CCDカメラ	赤外線投光器内蔵 白黒CCDカメラセット	マイク 内蔵	組合せ特価 47,800円 [IC-R3単体] (7084) TEL超特価
トッソーディングで広帯域 に対応、アンテナ長を可変 できるので最速ポイントで受信 ● 受信周波数帯: 25~1,300MHz ● アンテナ長: 25~108cm ● 接続: BNC型 [RTS-1500] ¥5,800 (7110) 特価3,800円	大好評のスーパーツイニングアンテナ2本を 最大限に引き出すマッチングYコード付セット [RTS-737×2+MT-77Y] セット特価 12,800円 [7222] [MT-77Y (マッチングコード)] (7224) 単体特価2,800円	超激安! 赤外線投光内蔵白黒CCDカメラ 赤外線投光器内蔵 白黒CCDカメラセット 映像・音声・電源 ケーブル10m付でテレビに 接続すればすぐに見られます 天井つり下げ可能 台数限定特価5,800円	マイク 内蔵 (7286)	マイク 内蔵 (7286)	組合せ特価 47,800円 [IC-R3単体] (7084) TEL超特価

<http://www.itax-inter.net/>

到着日、時間 (最終夜九時までに指定) (一部地域除く)。本州、四国は翌日、北海道、九州は翌々日到着。ヤマト営業所留め置きできます。



# エッ!

## 携帯電話で03発番通知!

(GATEWAYもしくは架け戻し操作の時)

### オッ、一般回線からIP電話で転送=通信経費節約!?

(VoIP導入の時)

## 転送ボーイ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本目の電話回線にき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カ所) 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。

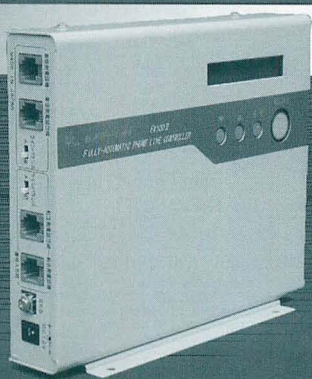
B) 自分の携帯電話番号を知られたくないが架けてきた人の電話番号は知りたいというような場合、発信用電話回線にNTTボイスワープを設定します (架けてきた人の電話番号は貴方の携帯に表示されます)

\*その外多数の特殊操作搭載。(架け戻し、ワントタイム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、独自仕様のエコーキャンセラー、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。

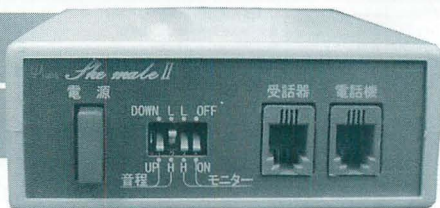
\*シーメールで「別音声」「別人格」にして人と話することは努力無しには達成できません。

\*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。



通信機器の開発、企画、製造

(有) サイ・ラブ

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.3585376



# ATEX

21世紀の夢のエレクトロニクス製品を演出します。  
 入り口は <http://atex.pos.to>  
 GPSなど他の製品は、<http://store.yahoo.co.jp/atex/>でも特価販売しています

ただいま防犯セキュリティ製品超特価キャンペーン中

## 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

## 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

## 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

## 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

## 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

## 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

## 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

◆オープン価格についてはお問い合わせください◆

## 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

## 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

## 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

## 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

## 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

## 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

## 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

## 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

## 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

## 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

## 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

## 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

## 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

## 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾  
 新登場!! 第2弾

〒101-0032 東京都千代田区岩本町2-8-15  
 TEL.03-5833-3881 FAX.03-5833-3882

◆詳しくは <http://atex.pos.to> E-mail [atex@pos.to](mailto:atex@pos.to)



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

りな銀行 横浜支店 普通:1226947  
城南信用金庫 横浜支店 普通:173603

※銀行振込の場合は、  
事前に住所氏名を  
ご連絡下さい。

■ご送金は銀行振込又は、代金引換発送を御利用下さい。  
送料¥800(北海道・九州・沖縄¥1,500)

■住所、氏名、電話番号を明記し現金書留でのご送金もOKです。

※他にも多数商品を取り揃えております。お気軽にお問い合わせ下さい。

ご注文はハガキが電話又は現金書留で今すぐJTCアクションバンド係まで。

※全て税込価格です。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)

#### 高画質・高性能ビデオ編集機

- ダイナミックレンジ従来比4倍の高画質
- TBC機能(映像の歪みやブレを高精度に補正)
- 新たに64Mbitの大容量画像メモリを搭載
- 画像を見ながらスムーズな操作が可能
- 全てのメニューをグラフィカルに表示

**DVE775** (リモコン付)



特価¥29,800

#### 高画質・高性能ビデオ編集機

- 3chA/Dコンバーター採用によりD端子出力が可能
- あらゆる入力機器をプログレッシブ(D2)変換出力
- ベロシティエーサー固定/固定クロック方式TBC回路
- 3Dノイズリダクション
- 画像高画質リロール
- 多チャンネルAVセレクター

**CRX-9000**



特価¥39,690

#### 高性能デジタルビデオエディター

- 高画質デジタル編集機、大型ディスプレイに対応したフラッグシップモデルです。
- 新開発映像エンコーダーICをいち早く採用
- 画像安定機能を強化したビデオテープから色調はDVD等あらゆるメディアに対応
- デジタル放送チューナーのタイマー録画等をあらゆるAV機器に対応し、メディアの能力を最大限に引き出します。

**CRX-7000** (リモコン付)



特価¥19,800

#### 高画質デジタルビデオ編集機

- CS/BS放送の録画・DVDの編集に、ビデオ再生に!
- 映像のダイナミックレンジ従来比4倍に拡大
- 11段階調整で自然な色もリアルに再現
- 解像度も11段階に、同じ映像も鮮やかに蘇る
- 4Mbitの大容量画像メモリ
- ノイズリダクション機能新搭載

**DVE774**



特価¥18,800

#### シンボル受信機

(車載用マグネットアンテナ付)

**DJ-X01**

アレ・コレ聴ける!



特価¥9,800

#### 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り!!  
お楽しみ音声コマンド付



特価¥19,800



特価¥12,800

#### 高性能デジタルビデオ編集機

- TBC機能(画面のブレを補正し安定した映像を再現)
- 輝度調整機能(7段階)
- 色合い調整機能(7段階)
- ステレオ機能(静止画)
- タイムモーション機能(0.5秒/1秒間隔)
- カラーバー(出力機能)

**DVE772**

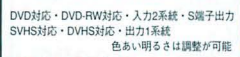


特価¥13,800

#### 画像再生安定補正装置

高画質・高画像を再現!

ダビング時の画像劣化・繰り返し使用した  
老化したビデオテープの再生画像の補正



**CRX-3000**

特価¥9,800

#### ナイツコープ

かすかな光を一万倍に増幅

・夜間の防犯・災害救助活動、その他色々!!

**λ-200EX**

- 電圧/2倍 ●対物径/27mm
- 赤外線照射可能距離/10m
- 映像増幅電圧/8.000V
- 重量/330g ●サイズ/φ125×52mm
- 電池寿命/最大40時間 ●電源/単4電池2本(付)
- 付属品/ケース・ストラップ

特価¥29,800

**λ-300EX**

- 電圧/2.5倍 ●対物径/42mm
- 赤外線照射可能距離/100m
- 映像増幅電圧/10.000V
- 重量/500g ●サイズ/φ137×60mm
- 電池寿命/最大50時間 ●電源/CR123A(付)
- 付属品/ケース・ストラップ

特価¥39,800

#### 赤外線検知器内蔵カラーカメラ

**TR-202C** (防滴タイプ)

- 赤外線検知器内蔵
- 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



特価¥9,800

#### 盗聴/盗撮電波専用発見器

**SOS II**

- 簡単操作ですぐ使用できる
- 使用周波数をマニオンメモリ
- プリーンプのダブルでお知らせ
- 周波数:134~490MHz



特価¥5,980



特価¥8,800

#### カラーD/AカムCCDカメラ

●D/Aビューと交換するだけの簡単操作、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



定価¥63,000●特価¥33,000

#### 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) 5mmタイプ有

- 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、画角27°
- 3500画素ファイバースコープ

特価¥59,000

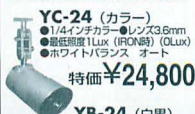
**MSGI-1350Ⅲ** (インターロックタイプ)

**MSG5-1350Ⅲ** (フレキシブルタイプ)

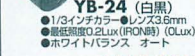
(ガラス製) 特価¥100,000

#### 赤外線検知器内蔵防水型CCDカメラ

- 防水仕様なので屋外でも使用可能
- 暗くなく内蔵の赤外線LEDが自動的に点灯し約5m先まで映します
- 赤外線検知器が暗闇の撮影を可能に!



特価¥24,800



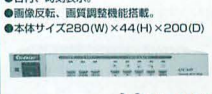
特価¥19,800

#### カラー4分割プロセッサー

**NQC-6015M**

機能満載のスペシャルモデル

- 通常の4分割表示に加え、オート切替やPIP画面表示も可能!
- デジタルズーム機能、フリーズ機能も搭載!
- VCRプレバッチ機能。
- モーションディテクター(動き検知)機能。
- 目付、時刻表示。
- 画像反転、画質調整機能搭載。
- 本体サイズ280(W)×44(H)×200(D)



特価¥39,800

#### SHINWA PR-900

シンワ パーナル

台数限定

S機●特価¥59,800

●お黙りケイタ&ケイコ

(携帯取締後) 携帯用

適用範囲は800MHz帯・1.5GHz帯

PHS、CdmaOne対応

サイズ 60(W)×45(W)×14(D)mm



特価¥6,800

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。



## 赤外線スピーカー付 ワイヤレスハンズフリーフォン

全ての携帯電話に対応!!



- 車のシガーソケットに差し込むだけ
- ボリウム調整可能な高音質スピーカー
- 本体の底部にスピーカー内蔵
- 本体角度を自由に調整できるアングルアダプター付
- ワイヤレスイヤホンに耳にセットし、らくらく通話

特価 ¥5,980

## 携帯電話用受信ブースター付 外部アンテナ

TM-901



- ドコモ800MHz用です。
- 受信するときに切れる
- 話しているときに切れる
- 室内での受信が悪い時
- 車やオフィス又は自宅などの通話不良の解消に効果抜群です

携帯かかった、君

【セット内容】

マグネット基付付きアンテナ(コネクタ付)×2、アンテナ×1、外部接続コネクタ付×1、シガーソケット付×1、AC/DCアダプター×1、マジックテープ×1

特価 ¥12,800

## 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

MW22 特価 ¥13,000

MCT-555 特価 ¥14,800

SK-300 特価 ¥53,000

## レーダー探知器

GPS-771RR (リモコン付)



●全ての設定をリモコン操作

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

特価 ¥36,800

GPS-571PR

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

●GPS内蔵アンテナ・突起部含まず

特価 ¥19,800

## 超高感度CCDモノクロカメラ 38万画素・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

## 2.4GHzワイヤレスAV送・受信機 DVD等の再生機器から映像・ステレオ音声

を離れた場所にあるテレビ等に無線で高画質・高音質のまま転送。

- 2.4GHz無線送受信機採用
- 赤外線リモコンのデータ転送が可能
- 4送信チャンネル設定・4台同時送受信も可能



VT-2400

特価 ¥17,800

## 防犯用ダミーカメラ(屋内用)

SE-6000D LED点滅機能付 単三電池4本使用

付属品: プラケット/ 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: ダミー映像テープ/ 防犯ステッカー/ 取付スタンド/ ネジ

特価 ¥7,500

## デジタルボイスレコーダー VC-1000

●録音、停止、再生、一時停止と音の基本操作がわかりやすく配

●最大約8時間録音、ファイル255件

●USBケーブル付

●電話音声を録音機能

簡単操作が一番!!

と感じている方へ。

特価 ¥9,800

オプション

・携帯、一般電話録音用(パーツ ¥1,980)

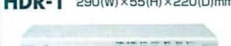
## デジタルハードディスクレコーダー 防犯システムもデジタル録画へ

- HDD80GB搭載で最長153時間録画可能
- カメラ4ch入力、画質4分割表示機能
- デジタルハードディスク録画可能
- 日本語メニューから設定が簡単

【付属品】

- 専用ACアダプター(電源ケーブル付)
- H-1 (BNC-RCA変換コネクタ) ×5
- 取扱説明書(保証書付)
- クイックスタートカード

HDR-1 290(W)×55(H)×220(D)mm



特価 ¥79,800

## デジタルハードディスクレコーダー 録画時間を更に進化したすぐれもの!!

- HDD160GB搭載で最長2382時間録画可能
- ハードディスクユニットの取り換えが簡単
- カメラ4ch入力、画質4分割表示機能
- カメラ1台ずつの録画を独立して録画
- 日本語メニューから設定が簡単

【付属品】

- 専用ACアダプター×2 電源ケーブル×1 H-1 (BNC-RCA変換コネクタ)×5 ハードディスクユニット専用×2 取扱説明書(保証書付)、クイックスタートガイド

HDR-2 350(W)×67(H)×290(D)mm



特価 ¥117,800

## トランスミッター (映像・音声無線送受信機セット)

お持ちのカメラやビデオから映像と音声を無線で送信、ビデオ端子付き家庭用テレビで受信する音声・映像伝送システム。

- 2.4GHz電波使用、80mまで送信可能



送受信機セット価格

TR-802C+TR-28R

特価 ¥26,800

## 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
- カラー画面画像機能付
- ビデオボタンによる多機能設定可能
- ビデオ静止画像機能付
- カメラ監視時、アラーム付

SG-202II 特価 ¥41,790

ON・OFFスイッチ付



218(W)×202(D)×44(H)mm

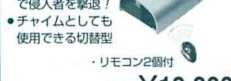
SG-101 (四分分割時白黒画像)

定価¥66,000→特価¥19,800

## 防犯センサー

空気圧と赤外線ダブルセキュリティシステム

- 外部からの窓ガラスへの衝撃も即反応!
- 1台で1m~200mまで検知可能
- 120dBの警報音で侵入者を警告
- チャイムとしても使用できる切替型

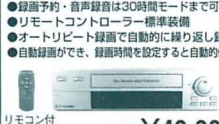


・リモコン2個付

特価 ¥19,800

## タイムラプスビデオ

- EP録画方式による3倍速リアルタイム
- 録画ダイヤル付
- 120分テープで960時間録画可能
- 録画予約・音声録画は30時間モードまで可能
- リモートコントロール標準装備
- オートリプレイ録画で自動的に繰り返し録画
- 自動録画ができ、録画時間を設定すると自動停止



リモコン付

特価 ¥49,800

## 防雨型赤外線カメラ

IR-6000 (カラータイプ)

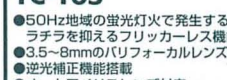
LED点灯最低照度0.5LUX イメージセンサー1/4" レンズ4.3mm F2.0 水平解像度330TV 有効画素数25万画素 監視距離55~10m 使用温度範囲-10℃~50℃



特価 ¥29,800

IR-5000 (白黒タイプ)

LED点灯最低照度0.3LUX イメージセンサー1/3" レンズ4.3mm F2.0 水平解像度600TV 有効画素数25万画素 監視距離55~10m 使用温度範囲-10℃~50℃



特価 ¥22,800

## 赤外線防水型カメラ

- 暗闇でも見える赤外線投光器内蔵
- 密着型防水コネクタ採用
- 20mケーブル標準装備

TR-851VCP (カラー)

●撮像素子 1/4型CCD

●画素数 27万画素 (NTSC)

特価 ¥32,800

TR-850WBP (白黒)

●撮像素子 1/3型CCD

●画素数 29万画素 (EIA)

特価 ¥24,800

## WAT-250D 高性能小型カラーカメラ

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
- ガンマ補正機能
- シャッター機能
- 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5mm~50mm・ACアダプター・スタンド)

## スタンダード型カラーカメラ

SE-6100 カラータイプ多目的カメラ

- 高感度CCDカメラ搭載映像明瞭
- 家庭のテレビ、ビデオに接続使用可

●最低照度: 3.0LUX

●監視角度: 55°

●有効画素数: 25万画素

【付属品】

- ACアダプター (DC12V) 5mケーブル、プラケット

54(W)×54(H)×66(D)mm

特価 ¥19,800

## カラーCCDカメラ

YC-105

- 50Hz地域の蛍光灯火で発生するチラチラを抑えるフlickerレス機能
- 3.5~8mmの(リ)フォーカルレンズ付
- 逆光補正機能搭載
- オートアイリスレンズ対応
-



秋葉原本店 / 〒101-0021 東京都千代田区外神田1-8-3 野水ビル 1F 技術的なお問い合わせは  
通販部・本社 / 〒158-0095 東京都世田谷区美田5-35-6



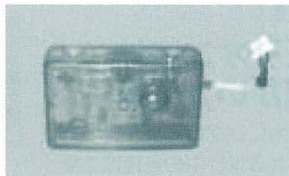
## 遠隔操作により

- ★自動的に写真をとって送ってくれます(カメラモード)
- ★室内の音声を送ってくれます(音声モード)

**ロボ  
携帯**

製品番号	対応携帯電話
RK-1-N1	N252i
RK-1-N2	N251i、N251is、N504is
RK-1-N3	N505i、N505is
RK-1-P1	P251is
RK-1-P2	P252i、P505is
RK-1-P4	P505i
RK-1-D2	D505i
RK-1-D3	D505is

ドコモの  
携帯に  
差し込むだけ



人感センサー RS-1  
**6,800円(税込)**

定価

**12,800円(税込)**

サテライトモード搭載の  
マイクロインテリジェントステーション

**FT-847** B級品



送料込み

限定  
2台

周波数 1.9~28MHz帯  
50/144/430帯

出力 HF帯/50MHz 100W  
144/430MHz 50W

**128,000円(税込)**

## NEW!! ドコモF505iGPSに対応!!

**GPS  
ロボ  
携帯**

車の位置確認(盗難防止!)に便利  
自動追尾で相手の位置が確認出来る  
ロボ携帯のカメラモード、  
音声モード機能付です。

地図を見るモードの場合

**操作側**

- 1 固定電話
- 2 携帯電話
- 3 PHS

電話をかける

**ロボ携帯側**

- 1 電話を受ける
- 2 メール作成起動
- 3 GPSで現在地測位
- 4 メールに測位URLを添付
- 5 メール送信

**Docomo iモード携帯**  
送られて来たメールの  
URLをクリックすると周  
辺の地図が見られます。

**F505iGPSセット  
¥19,800(税込)**

別途事務契約手数料が必要です

**GPS  
ロボ  
携帯 RK-1-F1  
¥15,800(税込)**

iモードメールにかかる料金概算

送信	URL付メール送信	2~3円
受信	URL付メール受信	2~3円
	地図取得時	10~40円

## ポータブルパワーステーション

エンジン始動に、ポータブル電源に車のシート下にも楽々収納!  
ガレージ、ドライブ、キャンプ、アウトドア、マリンスポーツ



**ベーシックタイプ**

PS12-18-SOL2W  
容量:18Ah

**特価¥12,600(税込)**

**DC/ACインバーター  
付きタイプ**

PS12-20-S002WD  
容量:20Ah

**特価¥22,050(税込)**

**バトカーが接近すると  
コロコロと鳴いて報せる!**

詳しくは、  
アクションバンド  
12月号の10ページを  
ご覧ください。

価格消費税送料込み

**¥5,500**



**中部特機産業(株)通販部**

TEL.0761-43-2419 FAX.0761-43-2342

石川県小松市矢田野町124番地

URL <http://www.chutoku.co.jp> e-メール [komatsu@chutoku.co.jp](mailto:komatsu@chutoku.co.jp)

**注文  
方法**

お電話又は、Eメールでご連絡下さい。

※代引の場合は手数料が必要です。

※振込の場合の手数料はお客様にご負担願います。  
(送料は1品一律600円です)

銀行振込:北国銀行粟津駅前支店

普通025605 中部特機産業(株) 小松店

郵便貯金:13110-3897331 中部特機産業(株)



# アクションバンダーなら一度は行って見たいもの

## 無線が飛び交う

# 愛・地球博受信レポート

### 会場内は無線機だらけ

開場して約1月経った4月下旬に、愛・地球博に行ってきた。各パビリオンの展示なども魅力ですが、いろいろなところで簡易無線や新簡易無線や専用周波数で、たくさんの交信が飛び交う無線天国のような場所

でありました。

### パビリオンには無線がいっぱい

会場内にはグローバルコモンといわれる世界中の各地域を集合展示したブロックが6箇所あります。この中は半分が展示、半分が物販店です。イベントス

▶ヘッドセットスタイルで、とりあうコンパニオン。簡易無線を使っています。大半が



周波数	区分	交信内容/コールサイン	業務区分	運用者	受信地	補足
322.0500	微弱	自然との共生についての講演…同じ場所	パビリオン	不明	長久手会場	とぎれとぎれ
322.1000	微弱	自然との共生についての講演…同じ場所	パビリオン	不明	長久手会場	
322.2500	微弱	自然との共生についての講演…同じ場所	パビリオン	不明	長久手会場	
322.3500	微弱	自然との共生についての講演…同じ場所	パビリオン	不明	長久手会場	
348.5750	簡易	男女二人の業務連絡	パビリオン	長久手日本館	長久手会場	
348.5875	簡易	女声の業務連絡	パビリオン	不明	長久手会場	
348.6875	簡易	女声二人パビリオンの内容について	パビリオン	不明	長久手会場	
348.7125	簡易	女2人打ち合わせ連絡	パビリオン	不明	長久手会場	
422.0625	微弱	女「受付Xです、VIP向かいました」	パビリオン	ワンダーフィール	長久手会場	
422.2250	微弱	男声「〇〇を開始します」	パビリオン	三井・東芝館	長久手会場	
465.0375	簡易	男声「今23度です…」男声「あと2分…」	パビリオン	不明	長久手会場	とぎれとぎれ
465.0375	簡易	女二人の業務連絡	パビリオン	不明	長久手会場	
465.0375	簡易	男声「こちら〇〇、次回車椅子の入りります」	パビリオン	不明	長久手会場	
465.0500	簡易	女声「誘導のみで…」	パビリオン	不明	長久手会場	
465.0625	簡易	男声「撮影してるよ」女声「了解しました」	パビリオン	不明	長久手会場	
465.0875	簡易	女声「準備しておきます…」	パビリオン	不明	長久手会場	
465.1000	簡易	女声「〇〇さんのリハは…」	パビリオン	不明	長久手会場	
465.1125	簡易	男声「7分前…」男声「ハイハイ」	パビリオン	不明	長久手会場	
465.1125	簡易	男声フランス語	パビリオン	不明	長久手会場	
465.1375	簡易	「男女数人いろいろ業務連絡C.E.F.T.ボラ、エントランス…」	パビリオン	トヨタ館	長久手会場	
468.5625	簡易	男声「車椅子の…」男声「スタッフ7から…」	パビリオン	超電導リニア館	長久手会場	とぎれとぎれ
468.6000	簡易	男声外国語	パビリオン	不明	長久手会場	
468.6125	簡易	女声「グローバルホールオレンジより…」	パビリオン	グローバルハウス	長久手会場	
468.6625	簡易	女声「こちらの操作盤…」女声「了解」	パビリオン	不明	長久手会場	
468.6625	簡易	女声「30名プラス入ります」	パビリオン	大地の塔	長久手会場	
468.6750	簡易	男声「まもなくです」	パビリオン	不明	長久手会場	
468.6875	簡易	女声「XXさんと連絡取れませんか?」女声「はい十名不足です」	パビリオン	不明	長久手会場	
468.7000	簡易	男声英語	パビリオン	不明	長久手会場	
468.7750	簡易	男女2人会場内の業務連絡	パビリオン	不明	長久手会場	
468.8375	簡易	女声「女物の赤い傘の忘れ物…」	パビリオン	めざめの方舟	長久手会場	
797.1250	微弱	地球タイヘン大講演会	パビリオン	愛知県館	長久手会場	出たり消えたり
797.1250	微弱	炎のマジックシアター音声	パビリオン	ガスパビリオン	長久手会場	
797.3750	微弱	炎のマジックシアター音声	パビリオン	ガスパビリオン	長久手会場	
806.2500	微弱	ジオスペース…/右の球体は…	パビリオン	センターゾーン	長久手会場	
806.8750	微弱	行列に向けての案内音声	パビリオン	電力館	長久手会場	
807.1250	微弱	案内アナウンス	パビリオン	不明	長久手会場	
807.3750	微弱	どききた日本館アナウンス	パビリオン	長久手日本館	長久手会場	
807.6250	微弱	どききた日本館アナウンス	パビリオン	長久手日本館	長久手会場	
808.2500	微弱	おすすみくださいどききた日本館	パビリオン	長久手日本館	長久手会場	
808.7500	微弱	ワイヤレスマイク音声…同じ場所	パビリオン	愛知県館	長久手会場	
809.3750	微弱	何かの講演、ちょっと堅苦しい	パビリオン	不明	長久手会場	演芸内容 フードコート付近で強い 演芸内容
809.6250	微弱	ワイヤレスマイク音声…同じ場所	パビリオン	愛知県館	長久手会場	

(周波数の単位はMHz。電波型式はFM)



テージなどがあるところも見かけましたが、ワイヤレスマイクは使われず、イベントやショーのマイクはほとんどが有線式でした。

一部のパビリオンではスタッフが無線を使っているところもありましたが、大半は無線を使っていませんでした。

それにひきかえ企業パビリオンは無線がたくさん使われています。スタッフ間連絡にはハンディ機。入場者への案内にワイヤレスマイクなどです。

イベントではステージワイヤレスマイクも使われていました。



▲入場行列への案内には800MHzワイヤレスマイクが使われていた。しゃべるときだけ電波が出るので、スキャンに引っかからないこともあった。

## 警備無線

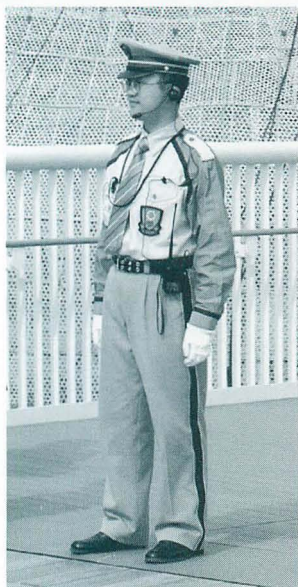
会場内に入って、観察してみ

ると、警備員や場内スタッフやパビリオンスタッフなど、とにかく、ほとんどのスタッフが無

周波数	区分	交信内容/コールサイン	業務区分	運用者	受信地	補足
348.5625	簡易	男声「ドイツの…」	警備	不明	長久手会場	
348.7250	簡易	男声「どこでも日本館ってどのあたり？」	警備	不明	長久手会場	
348.7500	簡易	男声「第8本部どうぞ」	警備	不明	長久手会場	
373.5750	各種	男女多数業務連絡	警備	警備本部	長久手会場	
373.5875	各種	男女多数業務連絡	警備	警備本部	長久手会場	
373.6125	各種	男女多数業務連絡	警備	警備本部	長久手会場	
373.6250	各種	男女多数業務連絡	警備	警備本部	長久手会場	
373.6375	各種	男女多数業務連絡	警備	警備本部	長久手会場	
373.6500	各種	男女多数業務連絡	警備	警備本部	長久手会場	
373.6625	各種	男女多数業務連絡	警備	警備本部	長久手会場	
373.6625	各種	ポスト1から2	警備	不明	長久手会場	
373.6750	各種	男女多数業務連絡	警備	警備本部	長久手会場	
465.0625	簡易	男声「E4…」男声「警備に夜光チョッキ…」	警備	不明	長久手会場	
465.0750	簡易	男「現本です、どうぞ」	警備	不明	長久手会場	会社名は言わない
465.0750	簡易	男声「第2方面センター…」	警備	不明	長久手会場	
465.1375	簡易	男声「B3より…」男声「5-1了解」	警備	不明	長久手会場	
465.1500	簡易	女声「グローバル3の…」	警備	不明	長久手会場	
465.1500	簡易	男声「西ゲートどこまで車進入できる？」	警備	不明	長久手会場	
465.1500	簡易	男声「方面内中間より…」	警備	不明	長久手会場	
468.5625	簡易	男声「Dポジション」男声「もういちどお願いします」	警備	不明	長久手会場	
468.5625	簡易	男声「柵1番持ってきて…」	警備	不明	長久手会場	
468.5750	簡易	男声「補足します…」男声「了解」	警備	不明	長久手会場	
468.5875	簡易	男声「北ターミナル現本…」	警備	不明	長久手会場	
468.5875	簡易	男声「帰りの足は…」	警備	不明	長久手会場	
468.6125	簡易	男声「Mタンチーム…」	警備	不明	長久手会場	
468.6625	簡易	男声「B1よりバス入ります」	警備	不明	長久手会場	
468.6875	簡易	男声「2番/7番/8番ポスト…」	警備	不明	長久手会場	
468.7375	簡易	男声二人「そのことだけど…」「了解」	警備	不明	長久手会場	
468.7625	簡易	男女2人、男声「渋滞状況を教えて…」	警備	不明	長久手会場	
468.7625	簡易	男声「北踏切…」	警備	不明	長久手会場	会場外の交信 コールサイン言わない
468.8000	簡易	男「交差点での滞留はありません」	警備	不明	長久手会場	
468.8375	簡易	男「今方法を考えてる…我慢してもらって…」男声「了解」	警備	不明	長久手会場	
468.8500	簡易	男女2人「現地本部」	警備	不明	長久手会場	
468.8500	簡易	男声「ナンバー××の車入ります」	警備	不明	長久手会場	

(周波数の単位はMHz。電波型式はFM)





▲場内警備員は専用の無線機で連絡していた。



▲警察官の場内警邏。UWを胸に留めてのパトロール。

線を使っています。写真のように、腰にハンディ機をセットしたスタッフや、ヘッドセットや外部マイクを襟に留めて、服の中に無線機をしまっているスタッフもかなりいました。

無線機は各社いろいろですが、警備スタッフはモトローラ

製が大半でした。

万博協会無線は373MHzで運用されています。開催地内運用のためかシンプレクス運用です。

会場内には池が多く、大きな窪地の場所も多いので、受信にはなるべく高い場所で指向性ア

ンテナを使うといいでしょう。会場近辺は自家用車は停められません。ただし会場隣接の駐車場で外へ出ずに受信するならモバイルホイップでもOKでしょう。

場内の警察官は3名1組でパトロールしています。胸にUW

周波数	区分	交信内容/コールサイン	業務区分	運用者	受信地	補足
322.0750	微弱	万博会場駅ホーム案内アナウンス	駅	リニモ	リニモ駅構内	テレビクルーらしい
322.1250	微弱	無変調	不明	不明	長久手会場	
322.3500	微弱	女「車内に落し物・お忘れ物のないよう…」	駅	万博八草駅らしい	長久手会場	
322.3750	微弱	無変調	不明	不明	長久手会場	
348.6000	簡易	男声業務連絡	不明	不明	長久手会場	
348.6750	簡易	デジタルデータ音が1日中間こえる	不明	不明	長久手会場	
348.7250	簡易	男声「了解しました」	不明	不明	長久手会場	
348.7500	簡易	男声「ダウンに入ります…」	不明	不明	長久手会場	
422.0750	微弱	男声「ハイ了解」	不明	不明	長久手会場	
422.0875	微弱	内容判別できないが会場内の交信	不明	不明	長久手会場	
422.1125	微弱	男声業務連絡	不明	不明	長久手会場	
465.0500	簡易	男二人業務連絡	不明	不明	長久手会場	
465.0500	簡易	女二人業務連絡	不明	不明	長久手会場	
465.1000	簡易	男声「××より…」	不明	不明	長久手会場	
465.1250	簡易	男声「了解しました」	不明	不明	長久手会場	
468.8000	簡易	男声「朝から…」	不明	不明	長久手会場	
468.8500	簡易	男声「はい了解です」	不明	不明	長久手会場	
797.1250	微弱	無変調	不明	不明	長久手会場	
806.6250	微弱	無変調	不明	不明	長久手会場	
807.0000	微弱	テレビクルー用ワイヤレスマイク音声	報道	報道	長久手会場	
807.8750	微弱	テレビクルー用ワイヤレスマイク音声	報道	報道	長久手会場	
808.5000	微弱	テレビクルー用ワイヤレスマイク音声	報道	報道	長久手会場	

(周波数の単位はMHz。電波型式はFM)





▲愛知県内各地から会場に向向しているPCが多数。



▲会場内警備用無線のアンテナは垂直スリーブタイプ。これが各詰め所に3本ずつ上がっている。

を留めています。貼られたステッカーにはAK○○○○と4桁の数字が書かれており、「あいけい○○○○」というようです。

会場だけでなく、愛知環状鉄道とリニモ終点の万博八草駅にも会場と同じようなアンテナと警備員詰め所がありました。会場と連携しているようです。こちらには850MHzMCAアンテナも上がっていました。

## 大きなタワー

会場から少し離れたところによく目立つ大きな鉄塔が立っていました。地上デジタル放送用送信所の「瀬戸タワー」です。全国に先駆け県域放送のフルパワー送信を開始しています。

万博のイベントFM局ラプアースの送信も「ここから?」と聞いていましたが、FMラプアースの送信所は、岐阜県にある

「三国山山頂」でした。パワーは200ワットです。名古屋市内でもきれいに聞こえています。会場内の無線機持ち込みは禁止ですがラジオはOKです。それで聞くとよいでしょう。

## 会場ミニガイド

トイレは数多く設置されています。中の便器の数が場所によってまちまちなのに、会場マップでは区別がありません。余裕で使えるところと、かなり並ぶところがあります。女性の方は要注意です。

ペットボトルは持ちこめませんが会場内の自販機で150円で

周波数	区分	交信内容/コールサイン	業務区分	運用者	受信地	補足
154.4900	簡易	男声「寝る前に…」	不明	不明	瀬戸会場	会場外の無線 会場外の交信
154.6100	簡易	男声業務連絡	不明	不明	瀬戸会場	
373.5750	各種	男声「グローバルハウスでは15時のブルー券を配布中」	警備	警備本部	瀬戸会場	
373.6375	各種	男声「1番ゲートのところ…」	警備	警備本部	瀬戸会場	
373.6750	各種	男声「警備本部よりパビリオン待ち時間を告知します」	警備	警備本部	瀬戸会場	
465.0625	簡易	男女業務連絡	パビリオン	不明	瀬戸会場	
468.6125	簡易	女声「小学生のお客様…」	パビリオン	不明	瀬戸会場	
468.7500	簡易	女声「1台だけお願いします…」	パビリオン	不明	瀬戸会場	
468.8125	簡易	男声「専用口から…」男声「了解」	パビリオン	不明	瀬戸会場	
806.7500	微弱	海上広場ワイヤレスマイク	パビリオン	海上広場	瀬戸会場	
807.1250	微弱	無変調	パビリオン	不明	瀬戸会場	
807.2500	微弱	瀬戸日本館ワイヤレスマイク	パビリオン	瀬戸日本館	瀬戸会場	
807.5000	微弱	海上広場ワイヤレスマイク	パビリオン	海上広場	瀬戸会場	
807.7500	微弱	瀬戸日本館ワイヤレスマイク	パビリオン	瀬戸日本館	瀬戸会場	

(周波数の単位はMHz。電波型式はFM)





◀会場内にスタジオがあるイベント  
FMのFMラプアース。放送は朝7時  
から24時まで。



▶関連イベントでシャチホコが降ろさ  
れた名古屋城。こういう姿はなかな

買えます。コンビニもあります  
が時間帯によっては入場制限す  
ることがあるほど混んでいます。

水飲み場は意外に多く、しっ  
かり冷水が出ますので、暑い日  
でも大丈夫でしょう。自販機の  
紙コップを捨てずに持っていれ  
ばどこでも冷たい水が飲めます。

また、雨の日にも行きましたが、  
雨宿りできる場所が少ない  
ので濡れたベンチに座れるよう  
にレジャーシートなどは必需品  
です。歩道であるグローバルル  
ープは板張りなので、隙間から  
雨水が落下するので、下にも  
傘はさしたまいでいることにな  
ります。カサよりも雨合羽のほ  
うが楽かもしれません。会場内、  
風が通るので、夏でも日陰に入  
れば楽です。

万博に対する価値は各自で違  
うとは思いますが、行ってみる  
と楽しいですよ。

周波数	区分	交信内容/コールサイン	業務区分	運用者	受信地	補足
147.5000	救急	きゅうきゅうな/きゅうきゅうひがし		名古屋市消防局	名古屋市	Aタイプ
154.4500	簡易	男声「何か10万円…」		不明	名古屋市	
154.4700	簡易	男声「貼れたか？」	警備	不明	名古屋市	
154.5900	簡易	男声「邪魔になるから…」 男声「了解」		不明	名古屋市	
352.5375	鉄道	列車の遅れ	業務連絡	JR	名古屋市	
352.5875	鉄道	空線信号確認		愛知環状鉄道	名古屋市	
465.0375	簡易	男声「感度良好です」	警備	不明	名古屋市	
465.0500	簡易	男声「エンコー復帰」「はい起動しました」	警備	不明	名古屋市	
465.0500	簡易	女声「19どうぞ」		不明	名古屋市	
465.0625	簡易	男声「14に…」		不明	名古屋市	
465.1000	簡易	男声「本部どうぞ」 男声「本部ですどうぞ」	警備	不明	名古屋市	
465.1000	簡易	男声「歩行者1名いませんか？」	警備	不明	名古屋市	
465.1000	簡易	女声「ポケットパーク入場者数は何名ですか？」	警備	不明	名古屋市	
465.1125	簡易	男声「了解しました」		不明	名古屋市	
465.1500	簡易	男声弱く弱く内容不明		不明	名古屋市	
468.6250	簡易	男声信号弱く内容不明		不明	名古屋市	
468.6375	簡易	男声「閉めてください」	警備	不明	名古屋市	
468.6750	簡易	男声弱く内容不明		不明	名古屋市	
468.7000	簡易	男声「ワンボックスの○○さん…」	警備	不明	名古屋市	
468.7625	簡易	男声「センターですどうぞ」	警備	不明	名古屋市	
468.7750	簡易	女声「4号どうぞ」 男声「はい」 女声「気をつけていてらっしゃい」		不明	名古屋市	
468.7875	簡易	男声「大丈夫なんですか？」		不明	名古屋市	
468.8250	簡易	女声「○○に向かってください」 男声「了解」	代行	不明	名古屋市	代行の感じ
468.8375	簡易	男声「その車は○○の方です」	警備	不明	名古屋市	
468.8500	簡易	男二人業務連絡	警備	不明	名古屋市	

(周波数の単位はMHz。電波型式はFM)





第28便

5月3日～5日

## 第2回 ホンダエアポート上空に航空機が続々飛来! さいたま・エアポートフェスティバル

### テーマは セーフティー・スピリット

さる5月3日から5日の3日間、埼玉県桶川市にあるホンダエアポートで『第2回さいたま・エアポートフェスティバル』が開催されました。開催期間は連日晴天ということもあり大盛況でした。3日間の来場者はのべ5

万5,000人ということです。期間中は、次々と航空機が飛来し、来場者の目を楽しませてくれました。また、セスナ、ヘリの遊覧飛行は大人気で、家族で空の散歩を堪能する様子が見られました。

本フェスティバルのテーマは「セーフティー・スピリット」。安全な飛行はもちろんのこと、

来場者の車両の的確な誘導など地上の注意もさらに慎重でした。130.75MHzで開局する桶川アドバイザリーが航空機にインフォメーションを送り、地上のスタッフは特定小電力無線（レジャー用6ch）で、密な連絡を行っていました。

では、飛行機三昧だった3日間の模様をご覧ください。



▲フェスティバル開催中は、セスナとヘリの遊覧飛行が行われた。料金はセスナが6,000円（約15分）、ヘリが3,000円（約5分）。普段より割安ということもあり大盛況。ヘリは社屋すぐ脇の滑走路前で離着陸を行い大迫力だった。





## 陸上自衛隊空挺団による パラシュート降下



▲陸上自衛隊のヘリ、チヌークが現れ、第一空挺団によるパラシュート降下が行われた。見事なフォーメーションによる定点着陸を見せてくれた。大地震発生直後に、孤立した地域への降下も技術的には十分可能だそうだ。



▲パラシュートを畳む隊員たち。訓練では夜間の降下も行っているとのこと。

## 埼玉県防災航空隊ヘリによる 救出救助訓練



▲埼玉県防災航空隊所有のヘリ、「あらかわ1」「あらかわ2」が勇ましくサイレンを鳴らしながら登場！



▲「あらかわ1」「あらかわ2」の機体は中型双発ヘリ“ドーファン”。下部には500リットルの水をためる装備が取り付けられている。



▲放水シーン。大地震が起きた際の消火に活躍が期待される。



▲ホバリングしながら要救助者を引き上げるシーン。





▲朝日新聞社航空センターのヘリ、MD900型「はやどり」の展示飛行。テールローターのないのが特徴だ。



▲海上保安庁所属の双発ヘリ、スーパービューマ「わかまし」。大型の機体で、離着陸シーンは大迫力。



▲熊本のアクロバットチーム「スーパーウイングス」による、風船割りのシーン。軽快なDJに乗って、場内を盛り上げた。

## 様々な機体が飛来



▲Hondaフライングクラブによるセスナ4機による美しい編隊飛行。上空では122.6MHzで連絡を取っていた。



▲運営スタッフの連絡に特定小電力無線機が大活躍。レジャーチャンネル6chが使われていた。



▲次々に飛来する航空機をタイミングよく解説し場内を盛り上げた放送席の皆さん。

## 出店を回るのも楽しい



▲エアポートフェスティバルは模擬店の数も多く楽しいのひとつだ。安くておいしいものが多いのでグルメにはたまらない。



▲本田航空のテントでは、航空ジャンクも販売。キャラコンのタイヤ5000円、セバナのプロペラ15000円。これは安い！ほとんどの品が売約済みになっていた。



# 渋滞のイライラ解消!

## ゲーム付き 7インチLCD フリップダウンモニター を取り付けよう!!

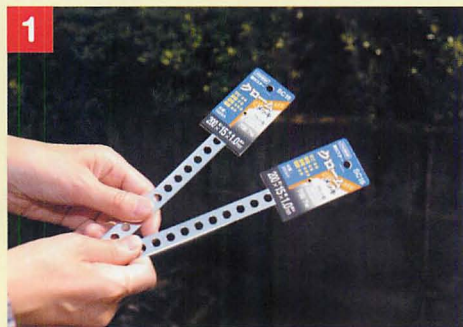
小林冬季



### 安く多機能なLCD

初夏を迎え、いよいよ行楽シーズン到来です。車でお出かけになる方も急増することでしょう。しかし、それは時として交通渋滞をも招き、楽しいはずの行楽が台無しに…、なんてことを経験した方も少なからずいるはずです。

そんな折、せめて同乗者を退屈させないものといえば、カーステレオの音楽やラジオですが、近頃は、テレビやビデオ、DVDなどを搭載するカーオーナーが増えてきました。そのような映像派に欠かせない液晶モニターですが、カーナビのモニターを兼用するのではなく、後部座席専用のモニターをつけている車も最近では多く



▲付属品以外で取り付けに準備する物は、車種によりステアリング、ルームランプのカブラー、針金もしくはピアノ線とドライバーなどの各種工具です。



▲まずモニターを取り付ける車のルームランプを取り外します。ランプの電球交換をする要領でパネルを外すと、本体を留めているネジが見えるので、ネジを外してルームランプを本体ごと外します。



▲付属のAVコードを屋根と天井の隙間から通します。この時、ピアノ線や針金を使って配線のガイドをします。天井の隙間にはウィンドウウォッシャーやバックライトなどの配線もありますので、針金などで配線を傷つけないように注意しましょう。



見かけます。中でも注目されるのは、車内の天井からフリップダウンする液晶モニターですが、このタイプのは様々なメーカーやショップから販売されているものの、価格が10万円前後と、かなり高額なのが気になることです。

しかしそんな状況下、価格、機能共に魅力的な液晶車載モニターを見つけました。愛知県のビンゴ問屋で販売されているゲーム付き7インチLCDフリップダウンモニターです。この液晶モニターには、通常のモニター機能のほか、なんと76種類ものゲームがセットされているのです。これなら、テレビやDVDに飽きてても、ゲームを楽しんで渋滞を過ごすことができますでしょう。こんな魅力的なモニターが、なんと22,000円(税別)という驚きの低価格で入手できるのです。そして液晶モニター本体以外にも、取り付け台座、AVコード、リモコン、ゲーム用リモコンコントローラーが付属しており、取り付けさえすれば

すぐに使用することができるのです。また、ゲーム用リモコンコントローラーがもう1台欲しい場合には、オプションで別売り(1,650円(税別))しているので、簡単に入手することができます。2人でゲームを楽しむ時に重宝するでしょう。

さて、ビンゴ問屋では、この他にも各種、車載モニターを格安で販売しているのですが、「でも取り付けが…」と悩む方が多いと聞きます。確かに価格は格安でも、自分で取り付けができないからと、カーショップやディーラーに持ち込むと取り付けだけで2万円前後の工賃を取られてしまいます。これではせっかく安く買っても意味がありません。

しかし方法が分かりさえすれば、あとはチョッと頑張れば、自分で取り付ける事は決して難しいことではありません。そこで今回は、カー雑誌でも紹介していない、フリップダウンモニターの取り付け方を実施してみようと思います。

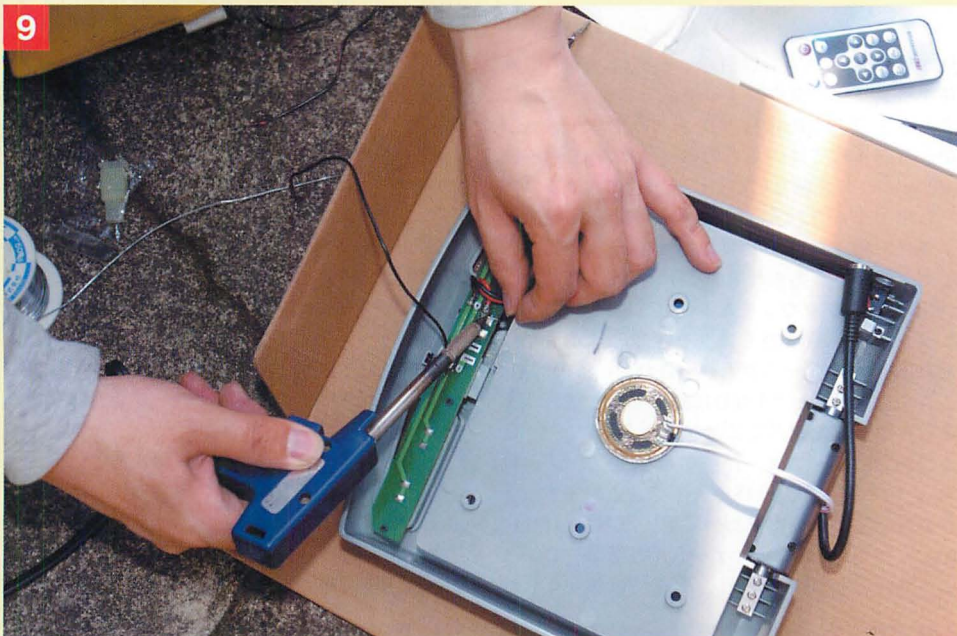


▲ガイドとなるピアノ線や針金が通ったら、それにAVコードをしっかりと取り付けて引き込みます。AVコードの配線が見えないよう処理をします。これでモニターの配線は完了です。



▲ルームランプを取り付けていたネジにLCDモニターの台座を取り付けます。ルームランプには天井から飛び出しているタイプと引っ込んでいるタイプがありますが、飛び出しているタイプなら、ステーなどを使わずに台座を取り付ける事ができます。引っ込んでいるタイプの場合ステーを使い、取り付け台座とネジ穴の隙間を調整しながら取り付けます。





9



10



11

◀次にルームランプの配線をします。配線がモニターの外に出ないように、直接本体に半田付けしてカプラーを取り付けて接続します。この時、ドアの開閉によってON/OFFが運動するよう、配線をします。

12



◀AVコードを接続して、モニター本体を台座に取り付けます。ネジ穴を合わせてしっかりと固定します。ネジが緩かったり、不完全な取り付けをすると、走行中に落下して思わぬ事故になりかねませんので、十分に注意してください。



13



これで取り付け完成です。早速、電源を入れてDVDプレーヤーを接続してモニターチェックをしてみました。

14



15



▲AV入力2に切り替えると、76種類のゲームが楽しめます。付属のコメントローラーで早速チャレンジ！懐かしい、ファミコンのバクリゲームが満載で、かなり楽しめます。これで渋滞のイライラもテレビや映画、ゲームなどで解消できそうです。

## 行楽のお供に…

LCDフラップダウンモニターは、ファミリードライバーの必需品として今後ますます普及することでしょう。この行楽シーズンを機に、是非、あなたの愛車にも一台いかがでしょうか？

ビンゴ間屋では、この他にも

8インチLCDフラップダウンモニター：19,800円（税別）

TFT7インチLCDヘッドレストツインモニターセット（モニター2台）：30,800円（税別）

TFT7インチLCDルームミラータイプモニター：33,000円（税別）

TFT12インチLCDフラップダウンモニタ

ー：33,000円（税別）

7インチLCDサンバイザータイプモニター左右セット（モニター2台）：33,000円（税別）

TFT14.1インチLCDフラップダウンモニター：47,300円（税別）

TFT17インチLCDフラップダウンモニター：63,800円（税別）

などが販売されています。

問い合わせ先

**ビンゴ間屋**

住所：〒498-8691 弥富局私書箱2号

電話番号：090-9336-0001

E-Mail：cb\_museum@ybb.ne.jp





あなたと編集部で作る

# 読者の投稿写真室

春恒例の火炎イベント

## 平尾台野焼きと消防ヘリ密着レポート

リポート/ふくおかKH-1

### 春の風物詩の野焼き

3月2日(水) 福岡県北九州市小倉南区平尾台(ひらおだい 標高400m前後)にて、毎年春の北九州市の名物となっている「野焼き」が行われました。

平尾台は、石灰岩の地層であり、たつカルスト台地で、広い高原の中には鍾乳洞が幾つもあり、北九州国定公園にもなっています。

11時から野焼きの合図の花火が上がリ、平尾台の中にいくつもある山(大平山、おおひらやま標高587mなど)の山頂から一斉に点火され、平尾台のすずきで埋まった高原が瞬間に燃え上がり、壮観です。

2時間程で黒一色の焦げ跡を残し、春の息吹を感じる景色に染まった平尾台になりました。

参加消防車両は、北九州市消



▲平尾台管理センターが野焼きのための臨時消防本部になり、その駐車場に北九州市・市外近郊の消防署から応援に駆けつけた消防団員が集合。



▲平尾台の中心にある自然の郷(休憩・展望施設)から見た野焼き前の平尾台。すずき群で覆われた自然の風景です。



▲11時、花火の合図で野焼き開始。平尾台の大平山(おおひらやま標高587m)等の山頂から次々と点火されていきます。パチパチ!と轟音が鳴り響き、すずきを燃やしながらかの勢いは西風に煽られ瞬く間に凄く速さで高原一杯に燃え広がります。

防局の小倉南区、小倉北区の各署、行橋市消防本部、苅田町消防署からの車両、ポンプ車・工



▲平尾台管理センター前の駐車場に野焼きに参加した消防車両が集合。さまざまなタイプの車両がありました。



▲民家のすぐ近くや道路沿いまで点火し、一帯は、焦げ臭さとパチパチ音の轟音と熱風が漂い、山火事の大規模なものようで、そのスケールの大きさに一般者も総立ちです。平尾台の野焼きイベントは一見の価値はありますね。

作車・化学消防車、北九州市消防局ヘリ「きたきゅう」、警察車両 など応援車両、航空機を含め40台以上近くが参加する大きなイベントでした。





## 消防ヘリの撮影がOKに!!

野焼き終了後、平尾台「自然の郷」(平尾台の中心にある市民のための休憩兼展望施設)駐車場に着陸し、乗務員の食事と給油のために機体を休めていた消防ヘリ「きたきゅう」の内部

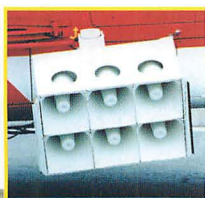
撮影の許可が降り、じっくり撮影させてもらいました。ラッキーでした。

この日、上空からの野焼き火災の状態監視で救急装備は外していたそうで、内部は13人ほど乗員ができるほど広く、外部の塗装は北九州市消防局のオリジナルカラーです、北九州市消防局のイメージを強く出しているとのことでした。野焼き中は、何回も離着陸を繰り返し、平尾台の野

焼き安全確保のために低空から監視、また一般見物者に対して外部拡声器で注意広報をしていました。

撮影を許可いただいた北九州市消防局航空課の皆さんに、この場を借りて御礼申し上げます。

▶「きたきゅう」右側に設置されていた6基格納されていた拡声器。低空飛行で一般見物者に野焼き注意の広報に使われていました。その大音量は平尾台の高原にこだまするほどです。



◀「きたきゅう」左側に設置されていたカメラ。着陸時はいくつかの角度から撮影していました。



▲平尾台の中央にある自然の郷(市民憩の場、展望施設)の駐車場に着陸後、給油・隊員の休憩に羽を休めていた、北九州市消防局のヘリ、「きたきゅう」。機体はエアロスパリアル型の北九州市消防局のカラーイメージを強く出したオリジナル塗装で斬新なデザインです。



▲「きたきゅう」前方右側に設置されていた大型ミラー。トラックのミラーより二周り大きくしたもので、救急活動時に腹下方の救命者の格納時やホバリング(空中停止)時などの安全確認のために利用されるみたいです。

▲「きたきゅう」の機体内部の操縦席。操縦桿や様々なメーター、ツマミ、スイッチが目を引きまします。その中でもJA6701のラジオコールのプレートが印象的でした。



◀「きたきゅう」の後部の内部です。野焼き監視のために普段の救命装置は外されていましたが、この状態でパイロットを含め、機体に13人乗員ができるほどの広さがあります。



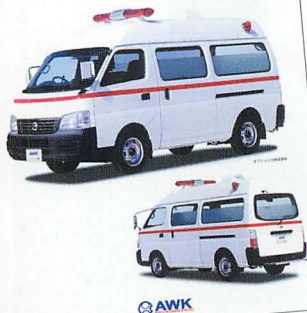
# 今では逆に珍しい？ ニッサンの普通救急車カタログ

## 新型 キャラバン救急車

NISSAN

E25

車体積出バス



▲オートワークス京都の  
2003年7月当時のカタログ。

## 機装メーカーのカタログ

この救急車は2B型（普通）救急車です。ベース車両はニッサンキャラバンのE25。旧型E24の救急車の機装をオーテックジャパンが扱わなくなりましたので、その代わりに「オートワークス京都」がE25の救急車を発売しました。

現在、全国の消防署で活躍する救急車の大半が高規格救急車となったことで、この手の救急車が活躍する舞台は、官庁か病院などだけのようです。個人的にはこのレトロなデザインは大好きです。

先日地元でこの救急車が緊急走行するのを見かけましたが、所属は病院でした。この救急車は500万円ぐらいするそうです。

（リポート/某県の匿名さん）

▼内部も患者搬送という感じで、治療しながら運ぶ、という機能が限定されています。



基本性能と使いやすさを追求したゆりの車内。  
的確な救命活動をサポートします。



高い患者室と平置き可能な設備  
患者搬送時にスムーズな移動も可能。また、患者室の上部には、患者の搬送時にスムーズな移動も可能。また、患者室の上部には、患者の搬送時にスムーズな移動も可能。

## Medical Quality

よりやすく、より迅速に。  
一刻を争う救急活動の頼れるパートナー日産救急車。



ディーゼル仕様の救急車。患者搬送車をご検討のお客様へ  
ディーゼル仕様の救急車は「自動車税の優待（PM法）」に適合。平成15年10月1日  
から施行される「自動車税（ディーゼル車優待制度）」により、10%の減税が適用され  
のちに大幅に軽減される見込みです。また、ディーゼル仕様の救急車は「E-LEV」の  
システムにより、マイクが内蔵された「E-LEV」のシステムにより、マイクが内蔵された  
のちに大幅に軽減される見込みです。また、ディーゼル仕様の救急車は「E-LEV」の  
システムにより、マイクが内蔵された「E-LEV」のシステムにより、マイクが内蔵された



### 標準装備



アンビュランスストレッチャー（ベルト・マッド付）  
ストレッチャー（標準）  
ルーフラック（室内）  
消火器  
4人掛けアンビュランス（下置式）  
1人掛けアンビュランス（下置式）  
手洗い・消毒液供給機  
患者室内照明・ネット

### 標準装備



丸型LED灯  
リヤウインドミラー  
大型ステップ（標準）  
ルーフラック（室内）  
丸型LED灯  
リヤウインドミラー  
大型ステップ（標準）  
ルーフラック（室内）  
丸型LED灯  
リヤウインドミラー  
大型ステップ（標準）  
ルーフラック（室内）

▲キャラバンベースなので、高規格と違い屋根がスッキリ、悪く言えば貧弱なスタイルに見える。



## 車検場で救急車を激撮!

某日の朝早く、マイカーの車検のため陸運局に行ったところ、ナンバーのない救急車がありました。つまり、これから車両登録されるという珍しいシーン

に遭遇したというわけです。この救急車の所属は行橋消防署。つまり北九州ナンバーになります。北九州地域では、最近の高規格救急車はトヨタがほとんど

いては、運転しやすいことがあ  
るようです。海外でも人気はト  
ヨタの救急車のようです。

陸運局に登録に来る緊急自動車を見ていると、キャリアカーに乗せてくるときと、仮ナンバーで自走してくるときと2パターンあります。申請元からどのような指示が出ているのか気になるところです。

(リポート/北九州市のツトム)



救急車には宝くじ号ならぬ、防衛施設庁が築城基地の周辺地域へ助成事業を行った一防衛施設周辺民生安定私設整備事業「対象として行橋市に寄贈されたと思われる名前が書かれていました。」



▲前面警告灯と消防マークがフロントグリルに外付けで取り付けられていました。機装はトヨタテクノクラフトが担当しているようです。フロントの前面警告灯は今までの点滅タイプではなく、小糸製と思われるフラッシュタイプのものになっています。ルーフの回転灯と連動します。



▲助手席側についてある旗立てです。「訓練」などの旗を立てるときに使用します。オプション設定となっています。



▲横から見た前面警告灯です。取り付けはこんな感じになっています。横からでも目立つように設計されています。



▲無線機とサイレンアンプです。受話器はOKI電機製と思われます。JRCのスピーカーまであります。サイレンアンプはバトライト製です。

▲斜め前から見たトヨタ高規格救急車です。普通の救急車に比べてやはり大きいです。セルシオと同じ性能のエンジンを積んでるそうです。



▲NEC製のカーローケーターの操作盤です。その下には、カーナビの画面があります。これは、高価なパナソニック製のものと思われます。



# 高性能広帯域アンテナ CHA-250B 運用レポート

リポート/JG1 ZOO相模原市役所アマチュア無線クラブ

こんなにSWR低くていいの？  
しっかり飛んでくれるアンテナ

## 高性能なアンテナは場所を取る!?

HF帯を運用するにあたっては、高性能な無線機が数々のメーカーから発売されています。反面、電波の出入り口となるアンテナはどうかといえば、お寒い印象です。昔から使われているダイポールアンテナや八木アンテナを利用することがほとんどです。性能のよいアンテナは場所を取るものばかりだからです。したがって、ウサギ小屋生

のが現状です。

しかし、やっと最近になっていくつかのメーカーから、アマハンムや移動運用者にとって福音ともなる、小型で高性能なHFアンテナが発売されるようになってきました。

今回は、そんな中でコメットから発売されたCHA-250Bを使った運用・実験をしましたので、報告します。

## 組み立ては10分で完了

コメットのCHA-250Bは、

業界初の「バーチカル広帯域ブロードバンドアンテナ」で、コメット創立25周年記念販売商品として登場したアンテナです。カタログ・取扱説明書によると、全長約7.13m、重量約3.2kg、受信周波数2.0MHz～90MHz、送信周波数3.5MHz～57MHz、耐入力250W、耐風速30m/secとなっています。

その超広帯域特性に、驚愕と期待が入り混じった気持ちで、早速設置し、運用してみました。

パッケージを開封後、パーツを確認し、組み立て説明書に従い、5分割されたアルミパイプのエレメントをホースバンド、タッピングビス、六角ネジで接続します。アンテナ下部の給電部(黒色プラスチック)は、メーカー出荷時にセットされており、マストへは、付属のUボルトで締め付ければ完成です。

アンテナ設置の経験がある人ならば、組み立て自体は10分ほどで完了してしまいます。

このアンテナに限らず、タッピングビスを使った組み立ては、固定局での使用には問題ありませんが、何度も組立・分解を繰り返す移動運用では、ネジ山が切れて、ネジが取れやすくなりますので、工具不要の蝶ネジや貫通ボルトなどに変更するなどの工夫が必要かもしれません。

なお、アンテナの全長が7m以上ありますので、マストを起こして垂直にする際には、エ



▲組立に必要な部品も少なく、簡単に組み立てられる。



▲エレメントはタッピングビスで留めるが、分解組立が多い使い方では、このような改良留め具を使うとよい。







▲自作タイヤベースで立ててみた。まずは垂直ボールをゆるめて横にしておく。



▲アンテナをマストに取り付けた後、マストをボールに差し込む。水平だから作業も楽。



▲マストとアンテナを脚立てで支えておく。



▲よっこいしょと垂直に押し上げる。



▶手短かにボールをベースに固定する。これでノーステータでも倒れなくなった。



▶離れたところからみたところ。給電部は自動車より高いところにあるので、車体の影響が少ない。

レメントがしなつてふたつきます。周囲の建物や電線への転倒など、近隣への危険を防止するため、設置は広い場所を使って複数の人で行ったほうがよいでしょう。特に風がある場合など

は、要注意です。

## まずはSWR測定

最上部のエレメントで全長を調整できるようになっていますが、下部の給電部が超広帯域特

性を実現した給電構造となっているようですので、寸法どおり

■表1 CHA-250B SWR測定結果一覧表

測定周波数 MHz	該当する ハム バンド	自宅庭 地上高5m 地面は土		相模原公園 地上高5m 地面は土		建物の屋上 地上高25m 屋上から5m高	
		SWR	IMP Ω	SWR	IMP Ω	SWR	IMP Ω
2.0		3.0	150	3.0	150	3.0	120
2.5		2.5	70	2.5	150	2.5	120
3.0		2.2	35	2.2	100	2.3	100
3.5	3.5MHz	1.7	30	1.9	90	1.8	70
4.0		1.5	40	1.7	60	1.6	50
4.5		1.5	60	1.6	40	1.5	35
5.0		1.5	60	1.6	30	1.5	35
5.5		1.5	50	1.6	30	1.5	40
6.0		1.5	35	1.6	40	1.6	60
6.5		1.5	35	1.6	50	1.7	80
7.0	7MHz	1.6	40	1.7	70	1.8	100
7.5		1.6	60	1.7	70	1.8	100
8.0		1.6	70	1.8	80	1.9	80
8.5		1.6	70	1.8	90	1.9	60
9.0		1.6	70	1.8	80	1.8	50
9.5		1.6	50	1.8	70	1.7	35
10.0	10MHz	1.6	40	1.8	60	1.7	30
10.5		1.6	30	1.7	50	1.6	35
11.0		1.5	35	1.7	40	1.4	35
11.5		1.5	40	1.7	35	1.5	35
12.0		1.5	50	1.6	35	1.5	35
12.5		1.5	60	1.5	30	1.5	40
13.0		1.4	60	1.5	30	1.5	45
13.5		1.3	60	1.5	30	1.5	50
14.0	14MHz	1.3	60	1.5	35	1.4	60
14.5		1.2	50	1.5	35	1.3	60
15.0		1.2	45	1.5	40	1.3	60
15.5		1.1	40	1.4	45	1.2	60
16.0		1.1	40	1.3	50	1.2	60
16.5		1.1	45	1.3	50	1.2	60
17.0		1.1	50	1.2	50	1.2	60
17.5		1.1	50	1.2	50	1.2	50
18.0	18MHz	1.1	50	1.2	50	1.1	50
18.5		1.1	50	1.2	50	1.1	50
19.0		1.1	50	1.2	50	1.1	50
19.5		1.1	50	1.2	50	1.1	50
20.0		1.6	50	1.2	50	1.1	45
20.5		1.1	50	1.2	50	1.1	45
21.0	21MHz	1.1	50	1.1	50	1.1	45

測定機 MFJ-259 HF/VHF SWRアナライザー

測定周波数 MHz	該当する ハム バンド	自宅庭 地上高5m 地面は土		相模原公園 地上高5m 地面は土		建物の屋上 地上高25m 屋上から5m高	
		SWR	IMP Ω	SWR	IMP Ω	SWR	IMP Ω
21.5		1.1	45	1.1	50	1.1	40
22.0		1.1	45	1.1	50	1.1	40
22.5		1.1	45	1.1	50	1.1	40
23.0		1.1	45	1.1	50	1.1	40
23.5		1.1	45	1.1	50	1.1	40
24.0		1.1	50	1.1	50	1.1	40
24.5	24MHz	1.1	50	1.1	50	1.1	40
25.0		1.1	50	1.1	45	1.1	40
25.5		1.1	50	1.1	45	1.1	40
26.0		1.1	50	1.1	45	1.1	40
26.5		1.1	50	1.1	40	1.1	40
27.0		1.1	50	1.1	40	1.1	45
27.5		1.1	50	1.1	40	1.1	45
28.0	28MHz	1.1	50	1.1	40	1.1	50
28.5	28MHz	1.1	50	1.1	45	1.1	50
29.0	29MHz	1.1	50	1.1	45	1.1	50
29.5	29MHz	1.1	45	1.1	45	1.1	50
30.0		1.1	45	1.1	40	1.1	50
30.5		1.1	45	1.1	40	1.1	50
31.0		1.1	45	1.1	40	1.1	50
31.5		1.1	45	1.1	40	1.1	50
32.0		1.1	45	1.1	40	1.1	50
32.5		1.1	50	1.1	40	1.1	50
33.0		1.1	50	1.1	45	1.1	45
33.5		1.1	50	1.1	45	1.1	45
34.0		1.1	50	1.1	45	1.1	45
34.5		1.1	50	1.1	50	1.1	50
35.0		1.1	50	1.1	50	1.1	50
35.5		1.1	45	1.1	50	1.1	50
36.0		1.1	45	1.1	50	1.1	50
36.5		1.1	40	1.1	50	1.1	50
37.0		1.1	45	1.1	50	1.2	50
37.5		1.1	50	1.1	50	1.2	45
38.0		1.2	55	1.1	50	1.2	40
38.5		1.2	60	1.1	50	1.2	40
39.0		1.3	60	1.2	50	1.2	35
39.5		1.3	55	1.2	50	1.3	35
40.0		1.4	50	1.3	60	1.3	35
40.5		1.4	40	1.4	60	1.4	35

測定周波数 MHz	該当する ハム バンド	自宅庭 地上高5m 地面は土		相模原公園 地上高5m 地面は土		建物の屋上 地上高25m 屋上から5m高	
		SWR	IMP Ω	SWR	IMP Ω	SWR	IMP Ω
41.0		1.4	35	1.5	60	1.4	35
41.5		1.4	35	1.5	60	1.4	35
42.0		1.4	35	1.5	50	1.5	35
42.5		1.4	40	1.6	50	1.5	40
43.0		1.5	45	1.6	45	1.5	45
43.5		1.5	50	1.6	40	1.5	50
44.0		1.5	60	1.7	40	1.5	50
44.5		1.6	70	1.6	35	1.6	50
45.0		1.5	75	1.6	35	1.6	60
45.5		1.6	75	1.6	35	1.6	70
46.0		1.6	70	1.6	35	1.6	70
46.5		1.6	50	1.6	35	1.6	75
47.0		1.6	40	1.7	35	1.6	80
47.5		1.6	35	1.7	35	1.6	80
48.0		1.6	35	1.7	35	1.6	80
48.5		1.5	35	1.7	35	1.6	80
49.0		1.5	40	1.7	35	1.7	80
49.5		1.5	45	1.7	35	1.7	70
50.0	50MHz	1.5	50	1.7	40	1.7	60
50.5	50MHz	1.5	60	1.7	40	1.6	50
51.0	50MHz	1.5	70	1.6	40	1.7	50
51.5	50MHz	1.6	70	1.6	40	1.7	50
52.0	50MHz	1.6	60	1.6	45	1.7	40
52.5	50MHz	1.6	50	1.6	50	1.7	35
53.0	50MHz	1.6	40	1.6	50	1.7	35
53.5	50MHz	1.6	35	1.6	60	1.7	30
54.0		1.6	30	1.6	70	1.7	30
54.5		1.6	35	1.7	70	1.7	30
55.0		1.6	40	1.7	80	1.7	30
55.5		1.6	50	1.7	90	1.7	30
56.0		1.6	55	1.8	90	1.8	30
56.5		1.6	70	2.0	90	1.8	35
57.0		1.6	75	2.0	90	1.8	40
57.5		1.6	75	2.0	90	1.8	40
58.0		1.7	75	2.0	90	1.8	50
58.5		1.8	60	2.1	90	1.8	50
59.0		1.9	50	2.1	90	1.8	60
59.5		2.0	40	2.2	80	1.8	60
60.0		2.0	30	2.3	70	2.0	70



# CHA-250B 運用レポート

▶市役所の屋上に取り付けた。



▲別なアンテナと比較しながら運用してみた。

▶アンテナは給電点が同じくらいの高さになるように立てた。



に組み立てれば、まずは調整することなく使用することが出来ます。

今回は、自宅の庭、公園の駐車場、建物の屋上の3カ所で、アルミ製マストパイプに取り付け、高さを5mにセットして、アンテナアナライザーを使って、2MHz～60MHzまで0.5MHzごとに測定してみました。結果を63ページに一覧表にまとめましたのでご参照ください。

3.5MHzではSWR1.9、7MHzではSWR1.7とちょっと高めですが、14MHz～40MHzまではSWR1.2程度のほぼフラットな特性でした。50MHz付近ではSWR1.5と少し高めとなっていました。特に18MHzから37MHzまでは、電波を出してもメーターの針がほとんど動かず、アンテナアナライザーが壊れたのかと思うほどです。

同時に、インピーダンスも測定しました。低い周波数では規格の50Ωからかなりはずれていましたが、これについては、アンテナチューナーを入れることで改善できます。

説明書には記載されていませんが試しに、リグにアースを接続してみました。この状態でも数値に変化はありませんでした。

## 移動運用での実力は？

当無線クラブでもよく利用している標高約300m程度で、車でも気軽に行ける小高い場所(津久井郡の城山湖)での移動運用に持って行きました。ここは、お手軽移動運用のメッカで、新宿副都心の高層ビル群も一望できる絶好のロケーションです。使用したリグはバーテックススタンダードのFT-817です。

7MHz帯では、日本全国くまなく入感しますが、送信が2.5WのQRPなのでQRMの中でピックアップしてもらうのは苦労しました。

21MHz帯では、フィリピンやオセアニア方面の局も入感しましたが2.5WQRPでは飛んではいきませんでした。

50MHz帯では比較的空いているので、QRPでも多くの局と交信しました。

送信出力が小さいですから、このアンテナの本当の実力まで確認することは困難でしたが、HF帯の運用とは思えないほど簡単、快適に、移動運用を楽しむことができました。

## 垂直系アンテナで比較してみました！

職場の無線シャックの屋上(地上高20m)には3.5～50MHzのマルチバンドバーチカルアンテナ(他社アンテナ、全長4.5m)が

ありますので、給電部を同じ高さ(給電部地上高25m)にして本アンテナを設置し、アンテナを切り替えながら交信してみました。

使用したリグの出力は当クラブ免許最大の100Wです。(交信記録(抜粋)参照)。いずれのバンドでも八木アンテナにはかないませんが、良好な交信ができました。

### ①7MHz帯の結果

このバンドは、1日中QRMがひどく、普段からRS59のレポートを便宜上交換しているので、正確な比較は困難でした。

そこで7.099MHzでのんびりと交信している局に比較レポートをお願いしたところ、多数の局から、快くご協力いただきました。当方からの送信電波を、ワッチしている7.099MHzのメンバーに同時受信していただき、たくさんの比較レポートが集まりました。

★電離層反射波では、CHA-250B、他社アンテナとも電波の強弱に違いがあり、交信距離により片方が強ければ片方が弱い傾向がある。

★直接波(グラウンドウェーブ)では他社アンテナの電波が多少強い。

### ②21MHz帯の結果

コンディションが悪く、グラウンドウェーブのみの交信でした。



■表2 アンテナ比較 交信結果(抜粋) 使用リグの出力100W

交信日時				相手局コールサイン				バーチカル		CHA-250B		備考		相手局 QTH
周波数	月	日	時分	相手	局	コール	サイン	相手	当方	相手	当方			
7				J	H	3		59	59	59	59	電離層反射波		奈良
7				J	H	4		59	53	59	54	電離層反射波(相手方1KW)		鳥取
7				J	J	3		58	57	59	58	電離層反射波		兵庫
7				J	A	1		56	57	53	32	直接波(グラウンドウエーブ)		東京
7				7	M	4		55	57	56	55	直接波(グラウンドウエーブ)		神奈川
7				J	A	2		58	58	56	56	電離層反射波		静岡
7				J	G	2		59	59	57	56	電離層反射波		静岡
21				J	N	1		56	57	59	59	直接波(グラウンドウエーブ)		東京
21				7	L	4		55	56	56	58	直接波(グラウンドウエーブ)		神奈川
21				J	E	1		54	55	54	56	直接波(グラウンドウエーブ)		神奈川
28				J	N	1		59	59	55	57	直接波(グラウンドウエーブ)		東京
28				J	L	1		57	58	53	56	直接波(グラウンドウエーブ)		神奈川
50				7	K	3		59	59	56	58	奥多摩山岳移動 直接波		東京
50				J	N	1		58	59	56	57	直接波(グラウンドウエーブ)		兵庫
50				J	H	1		56	59	55	58	丹沢山岳移動 直接波		神奈川

赤字は、相手方からのレポートでよかった方のRS

★直接波(グラウンドウエーブ)ではCHA-250Bの電波が強い。(7.13mの全長が21MHzの1/2波長に近く、良い具合に作用しているのでしょうか)

### ③28MHz帯の結果

コンディションが悪く、グラウンドウエーブのみの交信でした。

★直接波(グラウンドウエーブ)では他社アンテナの電波が強い。

### ④50MHz帯の結果

こちらも、コンディションが悪く、グラウンドウエーブのみの交信でした。

★山岳移動局、固定局とも、直接波(グラウンドウエーブ)では他社アンテナの電波が強い。

交信の比較は、アンテナの設置を含めて1日と短かったため、それほど多くはありませんでしたが、その結果からは、比較した垂直系アンテナとは発射する電波の打ち上げ角の違いによると思われる電波の伝わり方に差がある(電離層反射波と直接波ともに)ようです。

どちらのアンテナが優れているかという優劣はつけがたいですが、CHA-250BはHF～50MHz帯で確実に十分実用になるアンテナであると確信しました。

これからのEスポーズに向けて、28MHzと50MHzにつ

いて更に特性や実力を再度試してみたいところです。

## 十分な実用性

CHA-250Bは、発表されてから反響も多く、品薄となっているようです。アマチュア無線のアンテナとしては、久々のクリーンヒットであると思います。

創立25周年記念販売商品と銘打っていて、赤字覚悟の限定販売とも言われています



省スペースで広帯域を実現したCHA-250Bの新開発給電部はラジアル不要で比較的簡単な組み立てで無線運用が出来ることから、アバマンハムや移動運用者の夢を叶えてくれるものとなるのではないのでしょうか。

7MHzでのアンテナ比較にご協力いただきました7099のメンバーの皆様に対しまして、誌面をお借りして厚く御礼申し上げます。



▲こう、工具なしで締め付けることができる。



▲城山湖はこのような見晴らしがよく、UHF帯までの移動運用に最適な場所。





# アキバ・ メイドカフェの 歩き方

## Vol.7 Cafe & Restaurant Good Rock

文/米澤 正行・写真/中村 靖



▲メイド服を着て働くことに憧れていたという、あみさん。「メイド衣装はお店オリジナルのデザインです。フリルがとってもかわいいんですよ」と、かなりお気に入りの様子。

### Good Rock おすすめメニュー



手前にあるのが、特製のデミグラスソースが自慢の、洋風ハンバーグ(¥1,050)。ただし数量限定なので要注意。左奥は、メイドさんがシェイクして入れてくれる、シャカシャカカフェオレ(¥750)。その隣は、ボリュームたっぷりの季節のバフェで、取材時はイチゴバフェ(¥850)。この他、メイドさん手作りのおにぎり(¥600)も人気だ。

Good Rock (グッドロック)は4月にオープンしたばかり。万世橋近くの閑静な裏通りにある隠れ家的存在のメイドカフェだ。それでも開店時間が過ぎてしまわると、店内は多くのお客で賑わう…アキバ系はお店の情報を入手するのが本当に早い。

「オープンして1ヶ月ちょっと経ちますが、まだまだ覚えることがいっぱい…」とあみさん。緊張した表情が初々しい。

店内には常時2~3人のメイドさんがいて、忙しいタイミングをはずせば会話は自由。気さくに話しかけてくるメイドさんもあり、とてもフレンドリーな雰囲気。

「来られたお客さんに存分に楽しんでいてもらえたら…と心がけています。お店で私を見かけたら遠慮なく声をかけてほしいです」(あみさん)

1度立ち寄ると親しみがわく店…これが「Good Rock」の魅力かもしれない。



◀店内の雰囲気は、ごく普通の喫茶店。ウエイトレスさんの代りにいるのが、かわいいメイドさんなのだ。

### Cafe & Restaurant Good Rock



営業時間  
火~金：17:00~22:00  
土日：15:00~22:00  
(ラストオーダー、食事類  
21:00、ドリンク類 21:30)  
月曜定休  
東京都千代田区神田須田町2-19  
千代田ケータービル1F  
TEL:03-3254-5300  
URL:<http://www.barzoid.com/maid/>



# 独眼竜

松平健(51)はNHK大河ドラマ「義経」で弁慶役を演じているが、それよりも松平健といえは有名なのは「マッケンサンバ」かもしれない。松平健の夫人は大地真央(49)だったが、なぜか2年前に離婚した▶大地真央が宝塚歌劇団のスターだったときに宝塚と大阪を結ぶ電車は何を利用していただろうか? JR福知山線だったのだろうか? それとも阪急宝塚本線だったのだろうか? ▶高嶋政伸の母は宝塚の大スターだった寿美花代だが、寿美花代が宝塚で活躍していたときの宝塚と大阪を結ぶ電車は宝塚スターも宝塚歌劇の観客も阪急に決まっていた。それも宝塚本線ではなく西宮北口駅で乗り換える方法だった▶西宮北口駅は平面交差の駅として全国に有名だった。平面交差というのは水平面に直角で線路が交差していることで正式にはダイヤモンドクロス方式という。大阪と神戸を結ぶ神戸本線と宝塚と今津を結ぶ今津線が直角の平面交差になっていた。宝塚から乗ってきて西宮北口駅の平面交差手前ホームで降り乗り換えて大阪行きに乗ると平面交差の上をガタゴトと大きな音をたてながら通過する。この平面交差は1984年に廃止された▶国鉄時代の福知山線は1981年に複線電化が行われた宝塚・塚口間以外は単線になっていて未電化、しかも本数が少ないのと時間がかかり、阪急よりも運賃が高価だったこともあって宝塚・大阪間では乗る人がいなかった▶JR西日本は18年前の1987年に発足した。JR西日本の初代社長でありいまも隠然とした影響をJR西日本へ与えている井出正敏(70)はJR福知山線を電化して複線化、さらに本数を増やし宝塚・大阪間を最速で結ぶ電車を走らせるようにした。JR宝塚駅の1日の発着本数は1987年には117本だったが、今年は396本へ増えている。大阪のマスコミ人はJR西日本のことを「井出商店」というが、JR西日本発足当時の井出の改革への手腕には誰も目が張った▶4月25日の宝塚駅朝9時3分発上りJR福知山線快速電車はJR尼崎駅手前で脱線転覆

をした。JR史上最大の事故になり、死者は107名、負傷者は400名を超した。井出商店の暗部が露出した結果の事故だったのだろうか? ▶事故を起こした快速電車の運転士の夢は新幹線の運転士になることだったという。東海道新幹線の運転士と一緒に居酒屋へ行き酒を飲みながら話し込んだことがあるが、「四季おりおりの富士山が先頭の運転席から眺められて、いい仕事ですねえ」といったところ、「とんでもない。富士山を眺めたことは1度もない」と運転士に一喝され驚いた。新幹線の運転士もラクではないらしい▶JR福知山線の脱線転覆事故の当日は朝から夜までテレビ東京を除く東京の全テレビ局が現地からの生中継を行った。テレビ局も新聞社も大騒ぎに巻き込まれていたというのに、当日のJR西日本では事故を知らずながら職員参加のボウリング大会を開催していたというから呆れる▶これだけ大きな事件になると全世界の報道機関が取り上げるのは当然だが、とくに熱心だったのは韓国の報道機関だった。韓国人1名が死亡。負傷した韓国人もいた▶三日月大造(34)は一橋大学を卒業してJR西日本へ入社したら山口県岩国駅の駅員に配属された。そのあと人事異動で広島運転所へ移り運転士になった。それがなんといまは民主党選出衆議院代議士としての活躍を行っている。運転士から代議士になった人は珍しい。三日月代議士の好きな食べ物は何ぞし潮産鮎寿司だそう。発酵食品の鮎寿司はめまいを起しそうな臭気を発散するので有名だが、それが大好きだということも珍しい▶愛知万博はJR西日本ではなくJR東海の管内で開催中だが、これから愛知万博へ出かける人はくれぐれも交通機関に注意を払っていただきたい▶東京から愛知万博へ出かける場合は、若い人なら「ドリーム&ひかり」切符をお薦めするが、一般には「万博きっぷ」をお薦めしたい。愛知万博の会場周辺を散策するならJR東海が土曜日と休日に売り出す「青空フリー」切符を利用したい。



# 中

# 古

**特集** 今日から憧れのモバイル生活!

# ノートパソコンの買い方にはコツがある

プライベート用パソコンとして人気の高い「ノートパソコン」。住宅事情で、ご家庭のファーストパソコンとして使用されてる方も多いことでしょう。

最近では、新品で6万円台の低価格品も発売されるようになりましたが、一般的にはデスクトップと比べるとはるかに高額で、おれそれとは手が出ないというのが実情です。

そんなノートを安く手に入れる方法のひとつが「中古」を買うこと。もちろん、リスクはありますが、うまくすれば、かなりお得にゲットできる場合があるのです。

本特集では、パソコン専門誌が「触れられない」中古ノートパソコンの入手のコツと、その魅力を紹介します。

## 中古ノートパソコンのリスクとメリット

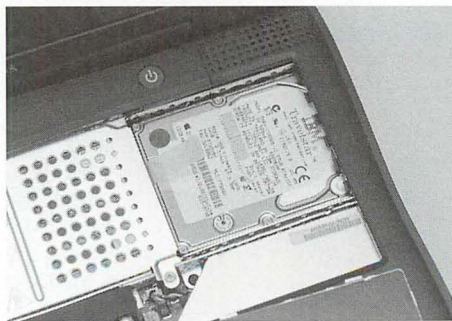
### 誰かが使ったモノだからリスクは付き物

中古を英訳すると、「Secondhand」となります。すなわち、一度は誰かに「使われた」品物です。

中には、諸般の事情で「未使用」のまま中古市場に出てくるモノもありますが、ほとんどは「ある程度の期間、誰かに使われていた」のです。そのため、新品では起こりえない不具合に遭遇する場合だってあります。

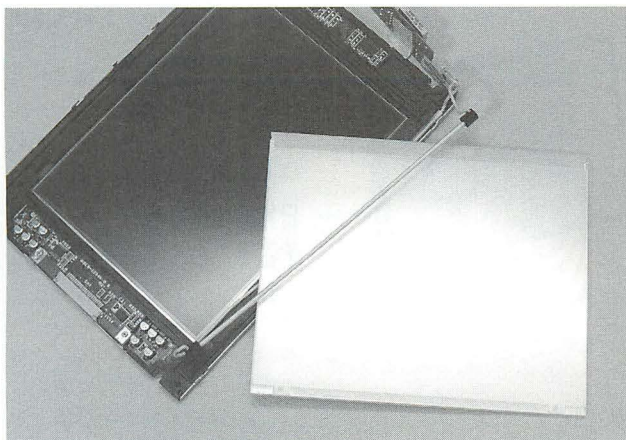
これは、どんな分野の中古品 があるのです。

でも起こりうる、ごく当たり前のことですが、とりわけパソコンに関しては、法的な整備項目があるわけでもなく、またパソコン自体が消耗品的性質が高い商品ゆえに、しっかり認識しておく必要



▲パソコンの故障で最も多いのがHDDの破損だ。特に中古では、どんな使い方をされていたのか判らないため、一番気になる部分だ。





▲使っていくうちにヘタッて、最後にはまったくつかなくなってしまう液晶モニターのバックライト。細い蛍光灯ゆえに、代替品を探すのも大変。メーカーに修理に出すと、液晶ユニットごと交換となり、非常に高価な修理代となる。

## ノートは消耗品の カタマリだ

特にノートパソコンは、「持ち歩く」ことがメリットですから、前オーナーの使い方次第では、年式が新しくても、不具合が発生する場合があります。

その代表がハードディスク(HDD)です。回転メディアであるHDDは、起動中の衝撃には弱い媒体です。ですから、たとえば畳の上とかの外観上に打刻痕が残らない柔らかい場所に落とした場合でも、ディスク上に不良セクタにならない程度の傷がつくことがあり、それが使用しているうちに完全な不良セクタになることもあります。

また、液晶モニターは、バックライトに寿命があり、最高輝度で長時間使用していた場合には、当然ヘタリも早く、使い始めは問題なくとも、ある程度の期間が経てば暗くなっていき、最終的には画面が見えなくなってしまう。

キーボードもまた、使用して

いくうちにヘタッて、文字入力ができなくなってしまう代物ですから、当然使用頻度が高ければ、やがては使えなくなってしまう。キーボードの使用状況は、キートップのテカリや文字のカスレ具合がある程度目安になりますが、前オーナーがキーボードカバーを常用していた場合には、外見上では判断がつかないことが多いのです。

こういった部分は、デスクトップなら簡単に代用品を用意して交換できますが、ノートではHDD以外は、基本的にはそれぞれ専用品が必要ですので、そうは簡単にいきません。

ほとんどのメーカーが部品の販売を行

っていませんし、販売されていとしても、結構高い値段がついていますので、相当の出費を覚悟しなければなりません。

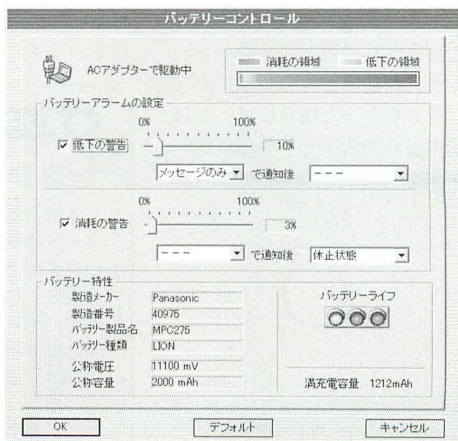
ノートは、こういう性格の品物ですから、中古ノートを買う場合には、ある程度の期間が経ったら「壊れる」ものと覚悟しておく必要があります。

そして、もうひとつ、消耗品といえばバッテリーです。こちらは、どんな中古ショップでも保証対象外となっていますから、「残量があるだけマシ」と思うことです。こちらはオプション品として普通に販売されていますので、簡単に購入できませんが、やはり高価です。

以上の件が許容できない方は、少なくとも中古よりは長持ちする可能性が高い、新品のご購入をオススメします。

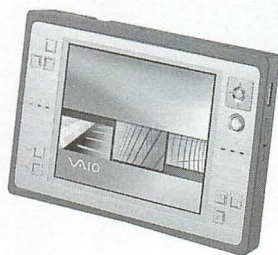
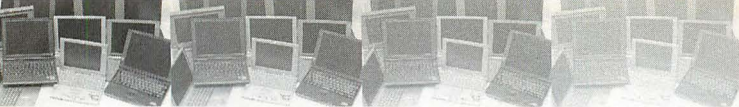
## 値段だけではない メリット

そんな中古ノートですが、上記リスクとトレードオフできる魅力があるのです。



▲中古では、やむを得ないのがバッテリーの消耗。ショップでも保証対象外で、容量が残ってるだけマシと考えよう。



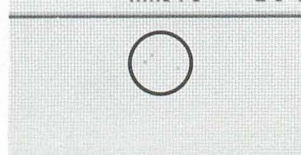


▲中古のメリットは、新品では入手できないものが手に入ることだ。左のソニーの手のひらサイズの超小型ノート「VAIO U101」は、発売直後から品切れが続き、仕方がないので次期モデルまで待てたら、右のキーボードレスの「VAIO Type-U」にモデルチェンジしてしまった。

それは、値段が安いという中古の根本たる部分はもちろんですが、それ以上に魅力なのは、これまで発売されたすべての製品が、商品として購入できる対象になっていること。つまり、現行モデルでは無くなったデザインの製品や使いたいOSが自由に選べるといことです。

最近の製品は、大抵年2回モデルチェンジしており、またかつてのようなモデルチェンジ前の在庫処分の乱売を嫌って、発売数量を絞っていることが多くなっています。そのため、欲しくてもそのとき入手できずに、次期モデルで買おうと思っていたモノが新モデルでラインナップされなかった場合には、もはや中古しか入手する手段はない

イル 編集 表示



▲もうひとつの中古のメリットが、購入するノートを実際に確かめられること。とってもイヤな液晶のドット抜けや傷も、実際に確かめて買えるのだ。

のです。

また現在、WindowsではXP、MacintoshはOS10.4 (Tiger) が入った製品しか店頭での新品入手は不可能ですが、中古では、店頭では入手不可能な企業向けのWin2000プリインストールモデルやDOS系OSの傑作Win98SEモデル、Macでは未だDTPの主流となっているOS9の製品も購入できます。

そのうえ、新品では箱を開けてスイッチを入れるまで、本当に起動するかどうか、液晶に「ドット抜け」があるか否かはわかりませんが、中古で販売されているものは、間違いなく

起動していますし、購入を考えている品そのもののズバリを、実際に触り動かして確かめられますので、液晶だけでなく、すべてのコンディションが確認できます。

## 日常的用途なら、 そこそこ古くても実用になる

古くからパソコンを使用されている方ならお判りでしょうが、メールやネット閲覧、文書作成といった日常的な使用では、20世紀末期の製品で、すでに必要十分な性能を達成しています。ですから、最新のOSやアプリケーションソフト、そして周辺機器の使用を行わない前提で、処理速度がそれほど重要でない用途で用いるならば、あえてわざわざ高い近年の製品を買わなくてもいいわけです。こうしたそこそこ古いノートは現在、かなり安くなっていますので、お小遣いを少し貯めたお値段で入手することも可能です。

以上のように、新品にはないメリットを持つ中古ノートですが、次項からより細かく解説していきましょう。

### 中古ノート購入のポイント①

## ショップ選びが重要!

本稿で記したとおり、中古ノートは壊れるリスクが大きい。そのため、いざというとき役立つのが保証です。中古ノートの保証は、通常お店独自で定めていて、期間は、初期不良交換のみの7日間から3ヶ月間

と、店舗によってさまざまです。

壊れたら自分の手で直す、もしくはまた買

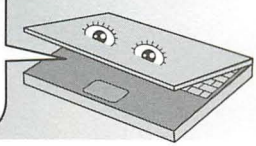
うという覚悟のない方は、たとえ高くても、保証期間が長いお店で買うのがベストです。

また、ソフトマップの「中古ワランティ」のように、追金で長期保証が可能なお店では、極力加入することをオススメします。





# 中古ノートを買うときの大前提！



## 使用目的に合う形態と必要最低限のスペックとは？

### 使用目的で決まるノートのサイズ

持ち運べるのがメリットのノートパソコンには、使用目的に即したさまざまなサイズの製品が用意されています。

ですから、ノートで「どのように使うか？」を決めたうえで、購入するノートのサイズを選ぶことになるわけですが、一方でその使用目的によって、必然的にサイズも決まってしまうもののなのです。

というのも、ノートは限られたスペースの中に、CPUにメインボード、HDDといった部品が配置されていますので、そのスペースが小さければ小さいほど、内部スペースに余裕が無くなります。その余裕が無くなると問題になるのがCPUやHDD、チップセットなどから発生する熱の対策です。

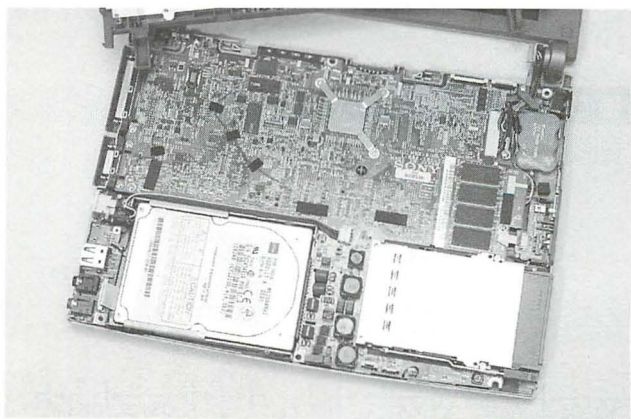
これらの熱は、どんなノートでも発生しており、基本的には筐体の底面やキーボードを介して放熱させています。近年のCPU、特に省電力が売りの“Pentium M”は発熱の少なさでも定評がありますが、それでもクロックが高くなればなればなるほど、発生する熱量が多くなりますので、CPUにファン

をつけ、筐体側面に排気口を設けて、排熱を行わないとなります。この排熱口やCPUファンを設けるにはそれなりの厚さとスペースが必要ですから、モバイルに特化した小さく薄型のノートには、高クロック=処理速度の速いCPUは載せられないということになるのです。

また、当然、モバイル用途のノートでは、バッテリーの持続時間の長さが重要視されますので、結果的に消費電力の大きい高パフォーマンスCPUの搭載が見送られてしまうわけです。

そももうひとつ、搭載されるHDDのサイズと回転数にも影響が出てきます。

現在のノート用HDDには、2.5inと1.8inとの2つのサイズがあり、主流の2.5inには、デスクトップ用と同じ高速回転の7200rpmと5400rpm、そして4200rpmの3種類（過去には4000rpmもあった）あり、バッファサイズも2MB、8MB、16MBが出ています。一方1.8inは4200rpmの1種のみで、バッファサイズは512KBと2MBとなっています。HDDの回転数とバッファサイズは、処理速度や体感速度に密接な関係があり、当然回転数が高くバッファも大きければ大きいほど、高速化には有利です。しかし、一般的には回転数が高ければ熱を持



▲B5サイズのスペースの中に部品がぎっしり詰まったノートの内部。低スペックのファンレスノートゆえ、CPUの放熱はキーボードと筐体を底面を介して行われる。高パフォーマンスCPUともなると、ファンが不可欠となる。





▲高スペックCPUノートの場合は筐体側面に設けられた排熱口から放熱を行う。こういったスペースのため、高性能ノートは必然的に大型にならざるを得ない。

つようになり、消費電力も高い傾向にあるわけです。

ですから、小型化に主眼を置いたノートでは、小さな1.8inを採用するか、2.5inでも熱を持ちにくく電力消費量が控えめなHDDを採用することが多く、デスクトップ同等の性能を追求したノートには、高速回転のHDDが搭載されますので、廃熱と消費電力の問題から、大型の筐体が必要になっています。

このようなハード的な制約があるため、使用目的に合ったノートを選ばなければ、買っても満足に使えないということも起こりえるのです。

## ノートは大別して3種類

以上のようにハード面でも制約を持つノートには、大別して3種類のタイプが存在しています。

### ●ミニ(サブ)ノート

サイズはB5未満で持ち運びに特化したもの。主に屋外でメールやWeb閲覧、簡単な文書作成を行うのに適しています。ディスク装置はHDDのみの“1スピンドル”で、省電力CPUを搭載し、バッテリー持続時間が長い製品が多いのも特徴です。

### ●モバイルノート

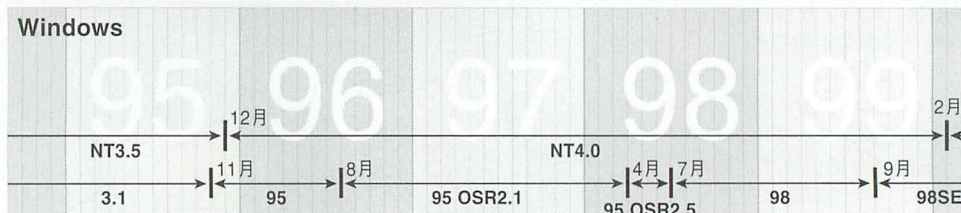
A5サイズ以上A4サイズ程度で、HDDのみの1スピンドルと光学式ドライブ搭載の2スピンドルの2種類が存在します。かつてはモバイルのみを意識した1スピンドルや2スピンドルでも光学ドライブが取り外せて、そこに拡張バッテリーを載せられる製品が多かったのですが、大きさが手ごろで家庭用としても人気が高いことから、据え置き使用がメインの高速処理やTVが見られて、DVDの書き込みが行えるエンターテインメント性を重視した2スピンドルタイプが増えてきています。

### ●オールインワンノート

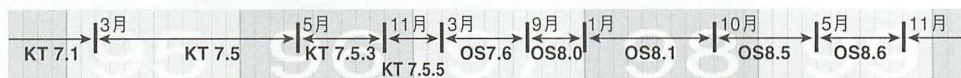
A4サイズ以上で2スピンドル以上のノート。デスクトップの代用として使われることが主眼で、高性能CPUや高性能グラフィックチップ採用の高級品から、企業の大量購入を意識した低価格品まで、その形態は幅が広いのが特徴です。最近の傾向としては、ワイド液晶を搭載した製品が多く、また人気も高くなっています。

## ■ OSの系譜 (1995年以降の日本語版)

### Windows



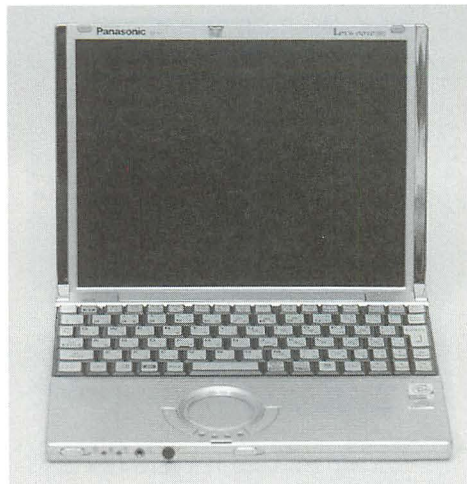
### Macintosh







▲ミニノートの代表、A5ファイルサイズのカシオ「カシオベアFIVA」。完全ファンレスでトランスメタ社のCPU「Crusoe」搭載。標準バッテリーで約5時間の駆動スペックを持つ。



▲B5サイズの15インチモバイルノート、パナソニック「CF-R1」。Intel Pentium III 700MHzを搭載し、440MXチップセットとの組み合わせで6時間のバッテリー駆動を実現しているファンレスノートだ。

以上の区分けは、バリエーションが多すぎるノートの分類としては、いささか乱暴ですが、デスクトップの代りとして用いるならば、高性能なCPU搭載の“モバイルノート”か“オールインワンノート”、デスクトップがすでにあり、持ち歩くことが主体とか、いざという時のバックアップな用途で用いるならば、“ミニノート”やモバイル性能重視の“モバイルノート”

がベターとなります。

## 中古だからこそOSでも選べる

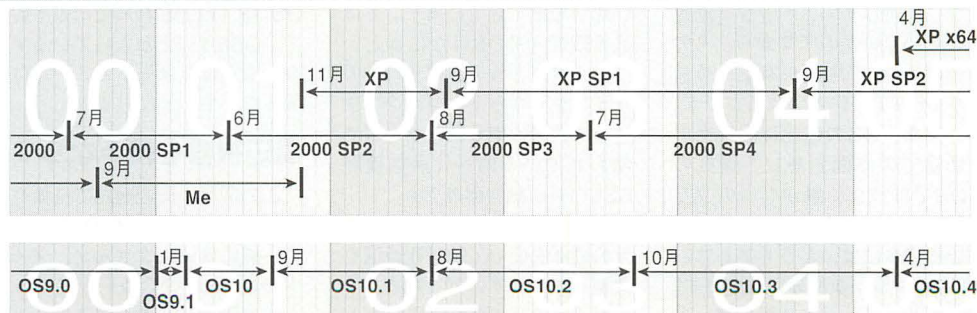
これまでは、新品を購入する場合にも通用する内容でしたが、ここからは、中古でなきゃできないOSのバージョンで選ぶお話です。

前項の最後の方で触れましたが、中古は過去発売されたすべての機種が購入の対象となりま

すので、古いOSを搭載の機種も購入が可能です。ここで「古いOSが使えるのか？」と疑問に感じる方もいらっしゃるでしょうが、パソコンの高速化、大容量化とOSの進化は、切っても切り離せない関係があるからです。

WindowsにしろMacintoshにしろ、年々OSをバージョンアップさせてきました。それはOSの安定性と操作性を高める

### Windows



### Macintosh

※98SEは98Second Edition、MeはMillennium Edition、SP-はService Pack、KTは漢字Talkの略です。





▲IBMのオールインワンノート、「ThinkPad A31P」。コンボドライブに無線LAN、USB2.0とIEEE1394も備えたA5ファイルサイズの巨大ノートだ。



▲近年流行のワイド液晶をはじめて採用したのが、アップルの「PowerBook G4」だ。全体的に薄く作られているため、15インチワイド液晶搭載にもかかわらず、携帯性はよい。

と同時に、新規格への対応やアプリケーションに頼らずにOSだけで実行できることを増やそうとした結果なのです。そのため招いたのが、OSそのもののファイルサイズの増大と動作対応スペックの上昇です。これはハードそのものが進化して、CPUのクロックアップやHDDやメモリーの容量増大が行われたからがゆえに実現できたものなのです。

ですから、古いパソコンのスペックを見ると、今では鼻で笑われるほどの低クロックで、悲しいくらい低容量なわけですが、当時はそのスペックで満足に動いていたのですから、その当時のOSで用途が事足りるなら、それでいいということです。

また、OSの進化は旧規格の切捨ての側面もあり、現在のOSではうまく動かないアプリケーションや周辺機器を持っている場合には、どうしても古いOSのマシンが必要になります。

たとえば、とある筋に高い人氣を誇っているゲームソフト

「To Heart」のWin版をプレイするには、Win95や98などのDOS系OSでなければ対応していませんし、本誌のデザイン制作を行っているDTP業務では、印刷所や製版所との連携の問題から、MacのOSX未満でなければならぬといった具合です。

## 現在でも通用する旧OSは？

とはいうものの、ただメールやネットのみで使うとしても、最近のWebページはJavaやFLASHが多用されており、古いOSではそれらに対応できない場合も出てきています。では最低限使えるOSはなにかというと、目安としてあげられるのがインターネットバンキングやネット通販の申し込みページで使われている暗号化通信機能SSLの対応動作環境です。

SSLはインターネットブラウザの機能を使って暗号化通信を実現していますので、対応ブラウザを使えるOSが、ネットとメールで使うのには困らないOS

といえます。これらは多くの場合、WinではInternet Explorer (IE) の5.5以上、Netscape 7.1以上となっており、MacではIE5.1以上、Netscape 7.0以上となっています。

なおWin用IEは、旧バージョンのダウンロードはできませんので、実質IE6以上となり、その必要システムはWin98以上となっています。つまりWin98以上のノートなら、最低限ネットやメールで使えるということです。

一方Macは、IE5.1.7が現在でもダウンロードでき、動作OSは8.1以上となっていますので、OS8.1以上が入っているマシンならば、ネットとメールは困らないものとなります。

## 周辺機器を使うなら？

この辺は、周辺機器の種類やメーカーによって異なりますので一概にはいえませんが、ノートの場合は、PCカードスロットに拡張カードを挿すことによって、本体に標準装備されてい



ない拡張端子も使えるようになります。

もちろんこの拡張端子にもOSの制限があり、IEEE1394 (FireWire) は、Winでは98SE以降、MacではOS8.5.1以降でOSが正式に対応しています。

一方USBは、1.1ではWin95のOSR2.0以降で、Macは8.5.1以上がOS上の正式サポートなのでさほど問題はありますが、USB2.0では、Winは2000のSP4以降とXP SP1以降、Macではさらに遅い10.2.8以降がOS上での正式サポートとなっています。しかし、カードメーカーによっては、独自のドライバを添付している場合があります、そういった製品ではWinなら98SE、MacならOS10.1以上で対応しているようです。

以上の状況から、周辺機器の対応を含めた最低限使えるOSバージョンは、Winなら98SE、MacならOS10以上の製品を購入するのが無難といえるでしょう。

## CPUの選び方は？

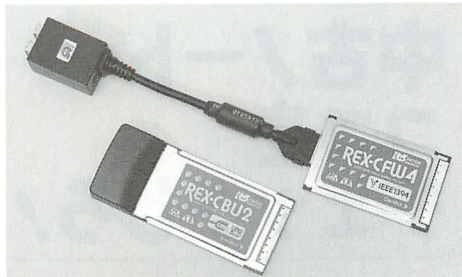
ところで、ノートに限らず多くの方を悩ますのがCPUです。なにしろ、PentiumにCeleron、AthlonにSempron、CrusoeにEfficeonと、いろんな名称がありすぎて、何が何やらさっぱり判らないという方も多いことでしょう。

これらCPUの名称は、それ

ぞれCPUメーカーが勝手に名付けたものですので、全部覚える必要はありませんが、上位と下位の関係として、Intel製CPUの場合“Pentium”がハイエンド用、“Celeron”

がローエンド、AMD製CPUでは“Athlon”が上位で“Sempron”が下位、Transmeta社のCPUで“Crusoe”は旧型、“Efficeon”が新型と、この程度の情報だけでも頭の片隅に入れておけば、何とかかなりです。あとは名称の後ろにつく数字が大きいものの方が、基本的には高性能なのです。

こういったCPUでノートを選ぶ場合、特に最近の製品ではチップセットとの組み合わせやCPUそのものの設計変更などでクロックだけでは、そのパフォーマンスが推し量れない状況となっていますので、素直にお店の方に聞いたほうが無難です。なにしろここ数年は、Pentium系統だけでも、“Mobile Pentium 4”、“Pentium M”、“Mobile Pentium 4-M”とあるので、簡単に覚えきれないのですから。



▲PCカードスロット用の拡張カードを使えば、本体に装備されていなくてもIEEE1394やUSB2.0の高速インターフェースが使用できる。写真のラックの製品はWinなら98SE以上で両規格とも対応。Macの場合は1394はOS9.0.4以上、USB2.0はOS10.2.1以上で使用できる。

なお、最近のノートのよく表示されている「Intel Centrino モバイル・テクノロジー」とはIntelが名づけたノート用無線LANシステムのブランド名で、CPUにPentium Mを採用し、i855系チップセット内蔵に加えて、miniPCIインターフェース対応の“PRO/Wireless”搭載のLANカードを装着したノートのことをいいます。

## 中古ノート購入の ポイント②

### アクセサリは 純正品を！

ミニノートやモバイルノートで光学式ドライブやフロッピードライブが別売の場合は、必ずメーカー指定のモノを購入しましょう。なぜなら、ノートに入っているOSは、メーカー独自の改変がなされているため、リカバリーや緊急時の外部ドライブからの起動に対応していない場合が多いからです。なお、光学式ドライブの場合は、九州松下電器から、一部機種に対応のリカバリー可能な製品が発売されていますので、対応機種の場合は、そちらでもOKです。

## ■ 近年のノート用CPUのグレード

グレード	Intel製CPU	AMD製CPU
ハイエンド	Pentium M	Mobile AMD Athlon 64
ミドルエンド	Mobile Pentium 4-M	Mobile Athlon XP-M
ローエンド	Mobile Celeron	Mobile Sempron



# コレは! と思ったときの予備知識

## 中古ノート ココを チェックしろ!



### 一期一会だから 知っておこう

購入する機種が決まっているなら、事前にあらゆる情報を調べて納得のうえで買うことができますが、もし店頭で「もしかして、お得?」というモノを見つけたときに、それが本当に「買っているもの」かどうかは、よほど商品情報に精通していなければわかりません。しかも、1品モノが基本の中古ですから、出直して情報を得てから…なんてことをすれば、すでに他人の手の中に…というように十分に起こりえます。

そんな状況に出会ったときに困らない、簡単なチェックポイントを紹介しましょう。

### 格安のWin98、 Mac8.5機では

現在の中古市場では、ごく一部の人気機種以外は、OSとして古いWin95、MacOS8.1以下はジャンク扱いです。これは、補修部品保有期限とOSのサポート、そして現行周辺機器やアプリの対応状況などの理由から、昔からパソコンを知っているスキルの高い方以外にはオススメできないからです。

Win98やOS8.5の機種は、現行でも古いため、その分格安です。

大抵のお店では機種ごとにス

ペックが表記されていますが、HDDが「8.4GB」未満の機種は要注意です。BIOSの制限によって、「8.4GB」を超える容量を認識しない場合があるからです。もちろんメーカーがBIOSアップデートを公開していればOKですが、ほとんどは用意すらされていませんので、HDDを換装して使おうと考えている場合には、避けたほうが無難です。

### WinMe、OS9クラスは?

Win機では、Meは基本的にはオススメできません。というのもMeそのものが、Win史上“最凶”の不安定なOSで、USBやIEEE1394で周辺機器をつなぐだけでも、フリーズすることがあるからです。ですから、Meの機種の場合は、フリーズを覚悟するか、XPや2000に替えることが前提といって良いでしょう。

OS9の場合は、前ユーザーの使い方が悪かったときに起こる不具合があります。それはFireWire端子の認識不良で、常習性がないモノがありますので、店頭でじっくり確認する必要があります。

### Win2000・XP、 OS10以上では?

Win機で、まず注目しなければ

ばならないのが、「最大メモリ一搭載量」です。2000とXPは、OSがメモリ管理を適切に行っているために、高い安定性を実現しています。ですから、メモリが多ければ多いほど、HDDにスワップすることなく“軽く”動くのです。しかし、ノートではバッテリー持続時間の関係で、搭載できるメモリーの上限が低いチップセットを採用している場合があります。2002年以前の製品に多く見られます。

2000は最低128MB、推奨256MB以上のメモリー、XPは128MB以上が必要システムとなっていますが、現実にはWin必須のウィルス対策ソフトや常駐アプリのために、2000では起動しただけで160MB程度、XPでは256MB程度のメモリーを消費しています。そのうえ、



▲Windows98の製品はHDDの容量に注意。OSの古いものでは、BIOSの制限により、大容量HDDに換装しても、8.4GBしか認識できないからだ。したがって、HDDの容量が必要用途には向かない。



何かを行うためにアプリを起動すれば、さらにメモリー使用量が増えますので、2000では256MB、XPでは384MBが、なんとか快適に使えるメモリー量といえるのです。ですから、2000なら「256MB」、XPなら「384MB」以上のメモリーが搭載可能な機種を選ぶのがポイントです。

またXPモデルには、リカバリーディスクを使用しない、「Disk to Disk」と呼ばれている方式を採用している製品が、かなり多く存在しています。この方式は、HDD内の不可視領域にリカバリーデータが収納されているため、別途光学ドライブがなくともリカバリーが行える特徴を持っています。しかし、HDD内にリカバリーデータがあるために、HDDが壊れた場合は、メーカー修理か、自分でHDDを買って換装しても、OSを別に用意しなければならないのです。

ただし、自分でリカバリーディスクを作ることが可能な製品も一部にはありますし、リカバリーディスクを別途購入できるメーカーもありますので、お店でこうした点を確認しましょう。

もしリカバリーディスクが作れなかったり、購入できない製品を買う際には、長期保証に加入できるお店で、保証付きで購入するのがBESTです。

Macは、Macならではの特殊な事情があります。OS10登場当時は、OS9も使えるデュアル起動が標準でした。2003年モデルから、OS9とのデュアル起動はなくなったのですが、OS9の需要がまだ多く、OS9

が起動できるモデルは、OS10単独起動モデルと比べて値段が高い傾向にあります。ですからOS9が不要な方は、10のみ起動するモデルを選ぶことが得策です。

さらにOS10は、10.2、10.3では、ソースコードの最適化が進み、10や10.1より軽く動くようになりましたので、初期の10の場合はアップグレードをオススメします。

## ハード部分は細かく見よう

OSごとの最低限のチェックポイントは以上ですが、もちろんハードそのもののチェックも重要です。まずは傷や割れ、液晶パネルのヒンジ状態が注目点です。

そして、長期間使い、後々自分でアップグレードを考えているのなら、底面にご注目。蓋が多数ついているものなら、筐体を分解することなくHDDの換装が可能な場合が多いですし、いずれは消耗してしまうバックアップバッテリーの交換が容易なこともあります。

また、USBは大抵標準装備されていますが、IEEE1394がないモノや、ミニノートやサブノートでは外部アダプターを装着しなければ拡張端子が使えなかったり、LAN端子さえ装備されていない場合もあるため、装備されている端子も要確認です。

そして液晶の状態。ドット抜けや傷はもちろんですが、明るさと色見、さらにパネル開閉時のチラツキが注目点です。液晶が暗かったり、起動時に赤くなるモノは、バックライトの寿命が近いですし、パネル開閉時に



▲「Disk to Disk」のリカバリー方式を持つ製品でも、自分でリカバリーディスクが作れるものもある。こういった製品からリカバリーディスクを販売してくれるメーカーの製品を購入すれば、HDDの故障や換装の際に便利だ。

画面がチラつくモノは、ケーブル破損の可能性があります。

なお、バッテリーは容量が残ってるだけマシと思ってしまう。

以上、簡単に購入ポイントを記しましたが、よく吟味して、満足いく買い物をしてください。

## 中古ノート購入のポイント③

### 同梱品も しっかりチェック!

通常お店では、商品にスペック、状態とともに、付属品の内容が明記されています。もちろん付属品が全部そろってれば高く、抜けていれば安くなっています。ここで重要なのが、標準装備のハードとCD類がちゃんと付いていることです。取説は、メーカーのWebでダウンロードできますので、なくても問題ありませんが、付属のFDDやアダプター類、そしてリカバリーディスクがない場合は、別途購入しなければいけないからです。



知っていて  
損はない!

ELL A4 PENTIUM-Mノート

この商品の買取上乗金額は ¥0 です。

買取り申込み

買取金額の検索結果

DELL B5 PENTIUM4ノート

この商品の買取上乗金額は ¥0 です。

買取金額の検索結果

DELL B5 PENTIUM3ノート

この商品の買取上乗金額は ¥0 です。

# 中古ノート 買ってよいメーカー 買ってはいけないメーカー

## 保証期間が短いから、 自己修理にこだわりたい

長期保証に加入しない限りは、中古ノートの保証期間は短いものです。では保証期間が過ぎた後に故障した場合は、どうしますか？ また安いモノを買いますか？ それとも、メーカーに修理に出しますか？

まあ、元々が安くて古い製品ならば、買い替えたほうが修理代より安く済みそうですが、それ相応の金額を払って購入したモノなら、やっぱり修理したいものです。

しかし、メーカーに修理にだせば、かなりの金額となりますし、汎用部品のHDDや光学ドライブの故障なら、市販品を買ってきて、自分で交換すれば、部品代だけで済むのでお得です。

でも汎用部品では、大部分がカバーできないのがノートですから、可能な限りパーツが買えるメーカーを選びたいものです。

かつては多くのメーカーが、サービスセンター経由で、ひっそりと補修部品の販売を一般ユーザーにも行っていました。しかし部品注文上のトラブルと分解組立の問い合わせが続出したために、現在では一般ユーザーに対して部品の販売を行ってい

るメーカーは、非常に少ないのが現状です。

## 自己修理で直すなら オススメは「IBM」

そんな状況でも、“公式”に一般ユーザーにも部品の販売を行っているメーカーがあります。それは、Windowsマシンの基、PC/AT機の産みの親たる「IBM」です。それも、同社部品センターに電話で注文し、指定の方法で入金するだけで、ダイレクトに手元に届きますので、あまり手が掛からないのも便利です。

また、ただ部品販売だけでなく、分解組立方法が記されている“保守マニュアル”が、同社Webから誰にでもダウンロードできますので、ごく普通の方でも、保守マニュアルを見ながら分解組立が行えますから、末永く使うつもりなら、IBMのノート“ThinkPad”がオススメです。

そして、「Disk to Disk」リカバリー方式のPC用リカバリーディスクも、同社BIOS・ドライバーセンターから購入できますので、HDDの故障や容量アップの換装でも、安心。ただし、部品のお値段はちょっと高価ですが…。

なお、IBMのパソコン事業

製品情報	価格表	保証	サービス	買取り
修理料金				
■ハードウェア修理料				
（保証外修理料）				
製品名	修理料金			
ハードウェア修理料	21,000円			
ハードウェア修理料	19,000円			
ハードウェア修理料	35,000円			
電源修理料				
電源修理料	74,000円			
ハードウェア修理料				
ハードウェア修理料	62,000円			
ハードウェア修理料	31,000円			

▲ノートの修理代は高額だ。ソニーのサイトでは、症状ごとの修理代を公開しているが、HDDの交換が必要な場合は、なんと62,000円も掛かってしまう。

は、中国のパソコンメーカー「聯想（レノボ）」に売却され、この5月から新会社「レノボ・ジャパン」に業務の大半が移管されましたが、これまでの製品のサポートは、日本IBMから行われることになっています。

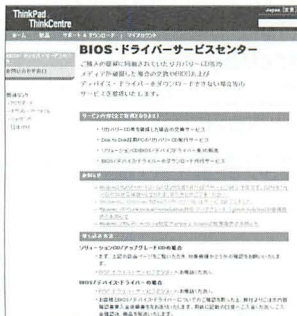
## 中古品で 買ってはいけないメーカー！

それでは、中古で買ってはいけないメーカーはどこでしょうか？ “タイマーが標準装備されている”とのウワサの某メーカーでしょうか？ 確かにそのメーカーは修理代が高く、故障





▲誰にでも部品を売ってくれるメーカーがIBMだ。Web上でも購入方法を案内している。また、分解組立に必要な“保守マニュアル”も、Webから自由にダウンロードできるので、ユーザー自身のパーツ交換も安心だ。



▲ユーザーフレンドリーなIBMは、「Disk to Disk」リカバリー製品のリカバリーディスクの販売も行っている。もともとIBM製品はHDDの交換が簡単のため、とてもうれしい配慮だ。

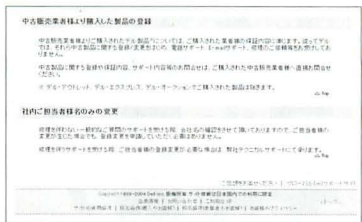
も多い方なので、積極的にオススメできないのは事実ですが、

それ以上に、中古品は修理すら受け付けてくれないメーカーがあるのです。

そのメーカーの名は、安い新品パソコンの販売で人気の「Dell」です。

「Dell」はメーカー直販による大量販売で低価格を実現しているわけですが、その直販で購入した方が、Dell製品の正規ユーザーであり、サポートも購入者

者にもみ提供されるものとして、購入者が製品を他人に譲渡する場合は、メーカーに登録変更の手続きを行わないと、サポートが引き継がれなくなります。ですから、前オーナーが売却する際に、登録情報の変更を行ってほしいのですが、通常、その手の手続きは行われず、また売却先が、いちいち登録変更も行わないのも事実です。中古販売店の独自の保証が切れた場合には、メーカーでは修理を行わないのです。また一般の修理会社にも部品供給を行っていませんので、修理を行うことは、ほ



▲DellのWebページに明記されている告知。ご覧のとおり、中古品の修理はメーカーでは受け付けない。しかも外部の修理会社にも、使ったパーツの部品の供給を行っていないため、中古品の修理は、自分で行う以外は難しい。

ば不可能に近いのです。

この件は、中古の買取価格にも反映されており、本稿タイトルバックの使用したソフマップの買取金額が「0円」であることも、そういった理由からです。ですから、Dellの製品を中古で購入し、保証期間後に故障した場合は、自力でジャンク品などを調達し、そこから部品を取って修理するしかないのです。

中古パソコン、特にノートは壊しやすく、壊れやすいものですから、購入する際は、アフターケアを含めて考えることが重要です。

## 中古ノート購入のポイント④

### メーカー純正の“中古品”も要チェック!

パソコンリサイクル法の施行で、パソコンメーカーに、廃棄パソコンの回収義務が発生しました。その結果現れたのが、回収したパソコンを整備して中古品として販売する“Refleshed PC” (NEC) や“Referbished PC” (IBM) などのメーカー純正の中古品です。これらはメーカーが整備した品ですので、お店が独自にチェックしただけの中古品より、安心感が高いうえに、通常より長めの保証が付いていることもあります。また、アップルやDell、ソーテックなどは、直販サイトで、新品不良や展示品を整備したアウトレット品を販売していますので、こういったメーカー純正の中古品を狙うのも手です。

**新たなスタンダードを告げる、5つの最先端。**

- ① 高価格モバイル専用CPU
- ② 最新世代チップセット
- ③ 大容量メモリ
- ④ 大画面液晶ディスプレイ
- ⑤ 最大24倍速CD-RW/DVD

オンラインストアから、このすべてが揃った

**¥79,800** (税込)

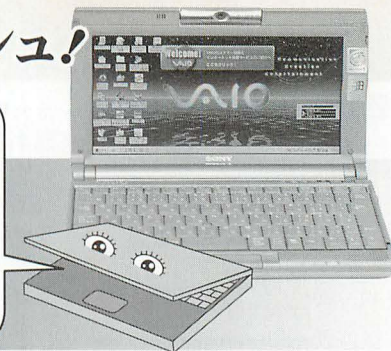
オンラインストア特別価格

▲新品を大々的に安売りしている「Dell」の新聞広告。メーカー直販で大量販売を行っているため、低価格を実現しているが、直販ゆえの落とし穴もある。



# 格安中古ノートをリフレッシュ!

## 末永く使うための アップグレード 大作戦!



### アップグレードで まだまだ使える!

今や、Windows2000、XP、MacOS9、OSX以外の中古ノートは、かなり安く売られています。もちろん、プリインストールのOSのままで十分に使える製品が大半ですが、最新のアプリや周辺機器が対応しない場合が出てきてしまったのと、発売から期間が経ってしまったため、バッテリーなど“消耗品”の劣化も現れはじめ、“処分品”となって安いのです。

しかし、そういったパソコンを、当分の間現役で使える方法があるのです。それがアップグレードです。確かに、最新製品に比べれば、処理速度や最新デバイスに対応しきれない部分もありますが、所詮サブ機と割り切れば、十分に実用に耐えます。

### 主役はジャンク扱いのVAIO

今回の主役は、埼玉県のハードオフ春日部店で見つけた、Windowsノート、ソニー「VAIO PCG-C1XF」です。

「PCG-C1XF」は、ソニーが1998年から発売を開始したカメラ付きミニノート“VAIO C1”シリーズの6代目モデルで、2000年2月に発売された製品です。スペックは、OS:Windows98SE、CPU:モ

バイルPentium II 400MHz、HDD:12GB、メモリ:標準64MB、最大128MBの1スピンドルノートです。

“VAIO C1”シリーズは、ワイド液晶を採用したモバイルノートで、カメラの搭載とスタイリッシュなフォルムで、VAIOノートの中でも、人気の高い製品でした。しかし、2002年10月発売の“PCG-C1MZ”を最後にシリーズ終了となり、その後同じタイプの製品が発売されていないことから、多くのVAIOユーザーから、復活が望まれています。

さて、ハードオフ春日部店で見つけた「C1XF」ですが、コレ実はジャンク品でした。その理由は標準付属品のUSB FDD「PCGA-UFD5」とディスプレイアダプターがないことと、バッテリーが死亡していたからです。

それ以外は動作はOK。付属品はリカバリディスクと取説類が完備で、前オ

ーナーが購入した当時の領収書に保証書、さらには購入店舗の3年延長保証書(当然期限切れ)までも入っていました。そのうえ、別売品のリカバリー対応CDドライブ「PCGA-CD51」が付いており、メモリも最大の128MBまで増設されていたものです。ちなみにお値段は21,000円でした。

### このままでも使えるが...

OSがWin98SEで、CPUがPen II 400MHzですから、メールやネット閲覧はもちろん、サブ機としての用途であるならば、そのままの状態でも十分に実用に耐えるものです。

しかし、HDDの容量が12GBですので、出先でのデジカメデ



▲ハードオフ春日部店でジャンクとして売られていたソニーの「VAIO PCG-C1XF」。コレが今回の主役だ。ジャンクの理由は、バッテリーの死亡と標準装備のFDD、ディスプレイアダプターがないことだ。取説類やリカバリーCDは完品で、別売のリカバリー対応のCDドライブ別売品のリカバリー対応CDドライブ「PCGA-CD51」とキャリングケースが付いており、メモリも最大の128MBまで増設されていた。



一タの保存にはちょっと心もとないのと、“iPod”の母艦としても使いたいため、容量の大きいHDDへの換装と、“iPod”の音楽管理ソフト“iTunes”が2000とXPにしか使用できないため、OSのアップグレードを行うことにしました。

で、OSですが、2000とXPのどちらにするかというと、ここはなんといっても2000です。

2000の必要システムは133MHz以上のPentium CPUで最低メモリが128MB、XPでは300MHz以上のCPUで、128MB以上のメモリとなっており、共に「C1XF」にインストール可能ですが、2000の方が動作CPUの下限が低いことから推察できるとおり、実際に“軽い”からです。XPは、特にSP2からは、デスクトップ用CPUのPentium4 FSB800MHz Northwoodコア以降に標準採用されている“Hyper-Threading Technology”という擬似デュアルCPU技術を使わない限りは、かなりの高効率CPUでないと、明らかに軽く感じないほど重いOSなのです。

## 目的に即したHDDを選択する

ということで、OSは2000に決定しましたので、次にHDDのチョイスです。

「C1XF」に使われているHDDは、ノートの標準サイズ2.5inです。この2.5inHDDを現在供給しているメーカーは、日立グローバルストレージテクノロジー（旧IBM）、東芝、富士通、Seagateの4社で、メーカーによってはラインナップされていないスペックもありますが、回

転数は4200rpm、5400rpm、7200rpm、バッファは2MB、8MB、16MBのものが存在しています。

4200rpmは、従来のノートに標準装備品で、「C1XF」もこの回転数のHDDが採用されています。それ以外は近年登場したモデルです。バッファは「C1XF」の時代には512KBが標準で、技術の進化でスペックアップしたものです。

現実にはメーカーの技術力の差で、回転数とバッファ量の大きさが、書き込み速度と温度、消費電力量に比例しない場合もあります。基本的には、回転数が高く、バッファが大きいほど、読み書きの速度や体感速度が上がり、回転数が高ければ消費電力が多くなり、また発熱量も多くなります。

で、今回はあくまでもサブ機として使うノートのアップグレードですから、少しでも速度の向上が望めればいいわけです。また使用法は、時たま外で1時間くらいのモバイル、あとはACアダプター使用での室内という想定です。この想定から、速度の向上とそこそこの消費電力量の増加で済むバランスを考えて、まず回転数を5400rpmと決めました。あとはバッファ



▲アキバのパソコン店フェイスで、バルクのHDD「東芝MK4026GAX」とWin2000 SP4のOEM版を購入。OEM版はインストールするパソコン部品との同時購入以外は、手に入る術はない。

ですが、多ければ多いほど体感速度の向上が期待できますので、最大の16MBの製品、東芝MK4026GAXと決めました。

## HDDとWindows2000はPCショップで一括購入

自分でパソコンを組み立てたことがない方にはなじみがないでしょうが、パソコン部品には、リテールとバルクの2種類が存在しています。リテールとは、当初から小売店向け出荷された正規品のことで、バルクは、本来はパソコン製造メーカーに収める品が、小売店に流出したものです。

HDDに関しては、リテールは、バッファローやアイオーデータといった大手ベンダーの商品で、通常ドコのどんな型番のHDDかはわかりません。ですから、スペックや型番から品物を選ぶ場合には、必然的にバルクとなります。

バルクは量販店での扱いが少ないので、購入する場合はパソコン店にいかねばなりません。また、パーツを扱っているお店には、部品と一緒にしか買えないWindowsOSのOEM版（DSP版ともいいま



▲OSアップデート前に、メーカーのサポート情報を確認する。モデルによってはBIOSアップデートが必要だったり、必要なドライバが配布されているからだ。





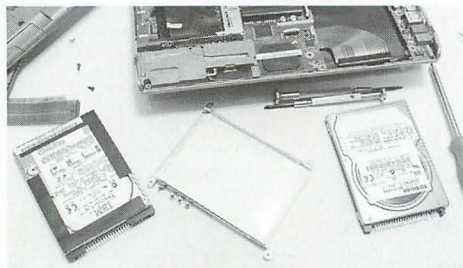
▲「C1XF」にWin2000を入れるには、まずBIOSアップデートが必要だった。そのためにはブートできる純正のFDDが必要で、ソフマップで中古の「PCGA-UFD5」を3,780円で購入した。

す)があります。

OEM版とは、OEMの名のとおり、本来はパソコンメーカーに供給しているものを小売店に流通させたもので、マイクロソフト自身が、パソコンの主要部品との同時購入に限って、販売を認めているものです。

通常版(パッケージ版)との違いは、技術サポートがないことと、値段が安いこと、そして一緒に購入したパソコン部品を使ったパソコンにしか使用できないことです。

今回はHDDを購入しますし、そのHDDに2000をいれますので、HDDと同時にOEM版が購入可能です。よって、HDDと2000は、秋葉原のフェイスで同時購入しました。お値段は、HDDが7,959円、2000が19,469円です。



▲「C1XF」のHDD交換は、筐体を分解する必要があった。分解手順はユーザーサイトで見ることができる。ただし、そのものズバリのモノが載っているとは限らないので注意が必要だ。左が元の12GBのHDD。右が換装する40GBのHDDだ。

## アップデート前に メーカー情報を確認

HDDとOSが揃ったから、じゃあさっさと交換して入れちゃおう、とはいきません。OSを替えるということは、ノート固有の部品のドライバも替えなければならぬからです。

このような情報はメーカーのサポートページにアクセスすれば掲載されていますので、まずはソニーのサポートページにアクセス。本機の場合、2000を入れるにはBIOSアップデートが必要で、アップデートを行うには、ブートできる純正のFDDが必要と判りました。

ところが、入手したモノはFDDが欠品ですので、コレを入手しなければなりません。VAIOに限らず、大半の1スピンドルノートは、純正のFDDでないとブートできませんので、ソフマップにて中古の「PCGA-UFD5」を3,780円にて購入し、WebよりアップデーターをダウンロードしてBIOSアップデートを行いました。

また、合わせて「C1XF」用の2000ドライバもダウンロードして、他のマシンでCD-Rに焼いてインスト

ールに備えます。

## PCGA-CD51で 楽々インストール

“C1シリーズ”はHDDの交換を行うには、筐体を開けなければなりません。幸い、本機のような人気製品は、多くの方が情報交換を目的としたWebを開設しています。このようなページには、HDDの換装方法やOSアップグレード体験記などが掲載されていますので、そういったサイトを参考にすれば、さほど苦勞することなく行えるはずです。

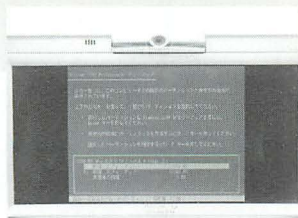
ところが、細かなモデルチェンジを加えながら長期間販売されたシリーズだけに、分解方法も少しずつ変わっており、本機そのものズバリのモノは見つかりませんでした。何とか分解し、HDDを交換。そしていよいよ2000のインストールです。

通常、1スピンドルノートに、リカバリーCD以外のOSCDからインストールする場合は、ちょっとした“技”が必要なのですが、幸いなことに付いてきたCDドライバは「PCGA-CD51」。このドライバ、2000に入っている標準ド



▲付属してきた純正CDドライバ「PCGA-CD51」でWin2000をインストール。このドライバ、実はWin2000に入っている標準ドライバで動作するので、PCカードスロットからブート可能なノートに2000を入れる場合、ただCDを入れるだけでインストールが行える。





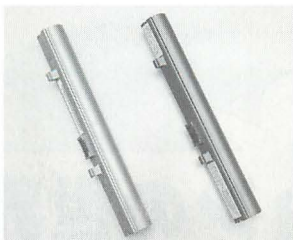
▲HDDは、システム用にCドライブ、データ保管用にDドライブと分けたいため、パーティションを設定し、Cを約9.8GB、Dを約28GBとした。システム領域とデータ領域を分ければ、データの頻繁な出し入れでも、システムの断片化が最小限で済む。

ライブで動作しますので、PCカードスロットからブートできる機種であれば、2000のCDを入れるだけで、インストールできるのです。実際、何の苦もなくインストールできました。

なお、2000ではフォーマット形式をFAT32かNTFSのどちらかを選べますが、NTFSの方がセキュリティが高いので、NTFSを選択しています。またHDDは、システム用にCドライブ、データ保管用にDドライブを割り当てるためにパーティションを1つ設け、Cを約9.8GB、Dを約28GBとしました。システム領域とデータ領域を分ければ、データの頻繁な出し入れでも、システムの断片化が最小限で済みますので、デフラグが短時間で終わるメリットがあります。

## ドライバのインストールはメーカーWebを見ながら

2000のインストールが終わったら、CD-Rに焼いておいたドライバ類をいれますが、その際はWebサポートページを見ながらドライバをひとつずつインストールします。なぜなら、ノートの多くにメーカー固有のデバイスがあり、メーカーによってはドライバのインストールの順番が決められているものがあるからです。



▲死亡したバッテリーは、安い互換バッテリーを買うことで解決。購入先はROWAで90日間の保証とPL保険が付く。左が純正、右がROWAだ。お値段は送料込みで7,600円。純正は、ソニースタイルで13,440円(送料別)だ。

ドライバのインストールを終えたら、インターネットに接続し、Windows Updateを行い、必要なソフトを入れます。ただ、作業場所は、LAN経由でインターネットに接続していますので、LAN端子が装備されていない本機では、PCカードスロット用LANカード「TDK LAK-CB100BX」を用いて接続しました。ちなみにこのTDKのカードも、Win98以降ならOS標準ドライバで動作しますので、別途ドライバを入れる必要がないので便利です。

なお、「C1XF」では、リカバリCDの3枚目にソニー純正のソフトが入っていて、一部は2000用アップデータを当てることで動作します。ですから、そのような固有ソフトをリカバリCDから入れて、アップデータを当てればOKです。

## バッテリーは互換品を購入

こうして本体のアップデート作業は終了しましたが、残る懸案はバッテリーです。ここは新品を買うか、バッテリーを分割しセルだけ交換するかの2通りの選択肢があります。セルだけ交換すれば、コストが安く済む

場合もありますが、なにしろバッテリーはLi-ionです。Li-ionは電源管理が難しく、一歩間違えば発火炎上しますので、交換する場合は終止電圧が揃っているセルを使うとか、半田付けも瞬時に終わらすといった、細心の注意が必要です。ですから、よほど技術のある人以外にはオススメできませんし、持ち歩いて使うものですから、最悪は自分が加害者になります。ですから、素直に新品を購入します。といってもメーカー純正品ではなく、サードパーティの安い互換品です。

以前のデジカメ特集の時に紹介したWeb通販ショップ「ROWA」(<http://www.rowa.co.jp/>)では、各メーカーのノート用バッテリーも販売しています。ここは3ヶ月間の保証とPL保証が付いていますので、安心して購入できます。ここから純正の同等品PCGA-BP51A-Aを送料込みの7,600円で購入して、アップグレードは終了です。ちなみに純正品PCGA-BP51A/Lはソニースタイルで13,440円(送料別)ですから、お得ですね。

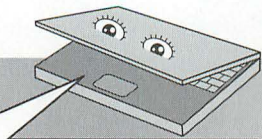


▲40GB、5400rpmのHDDに替え、Win2000をインストールして、バッテリーも新品に替えてリフレッシュした「VAIO C1XF」。メモリーがギリギリのため、98SEに比べて、少し動作は鈍くなったが、最新の周辺機器やアプリが対応するため、当分の間は、使い続けられる。



# 中古だから揃えられる!

## 禁断の ノートPC コレクションの世界



### 評判のモノが欲しくなる!

日頃からパソコンと触れ合い、インターネットでさまざまな情報に接していると、評判の良い機種を1度は使ってみたくなるものです。特に、パソコンの世界でも存在する“過去の名機”は、なぜ名機と呼ばれるのかが知りたくなり、欲しくなってしまうのです。

もともと日本ではノートの人気が高かった関係で、今に語り継がれている名機はノートが圧倒的に多く、しかも保管場所に頭を悩ませることも少ないために、ノートのコレクションにハマる方が多いのです。

しかも、現在では古い機種はほとんどジャンク扱いで、余程のモノでもない限りは、お小遣い程度の金額で入手できますので、コレクションにはもってこいなのです。

### 観賞派と実用派の2通り

一口にコレクションといっても、オリジナル状態での保管を前提としている「観賞派」と、改造やチューンを施して、可能な限り新しいOSで動かすことを目的とした「実用派」の2つに大別できます。ですから、観賞派はコンディションはもちろん、箱や付属品の有無にこだわりの、完全品を求める傾向が強い



▲コレクションノートを手に入れるには、ヤフオクが一番手取り早い。なにしろ全国から出品されているため、品数も多く、選べるからだ。でもレア物は、とても高価になる場合もある。

のが特徴です。また、確実に動くものを欲しがります。

一方実用派は、使えるようにすることが目的ですので、不用品でもOK。安いジャンクを何台も買って、2個1、3個1で、動作するものを作り、そこから改造を始めることが多いのです。

ただ、どちらにしても、同じモデルで高性能CPUを搭載しているモノがある場合には、高性能CPUモデルの方が人気が高い傾向にあります。

### 集めるならMacが楽しい

Win機は、種類があまりにも多く、そのうえ、まだまだ高価な品が多いため、基本的には実用派が中心です。ところがMacは、ほとんどがデザイン優先の製品で、特にOld Macと呼ばれ

る古い機種は、機種ごとに個性が強いので、「観賞派」の格好のターゲットとなっています。しかも、かつてのようなOld Macブームが去ったため、かなり値ごろ感が強くなったのも原因のひとつといえるでしょう。

### 主要な入手先は“ヤフオク”

コレクションノートの主要な入手先は、インターネットオークションサイト「Yahoo!オークション」です。もちろん中古店でも販売されている場合がありますが、総じて高いことに加え、お目当ての機種がなかなか見つからないことから、全国から品物が集まるオークションに、目がいかなざるを得ないからです。

それでは、巷で人気の代表的な過去の名機をご覧くださいませしょう。



## 代表的なコレクションノート

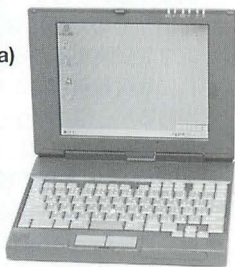
### Windows

IBM  
PalmTop PC110  
(2431-YDW)



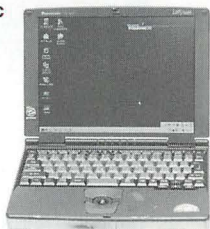
Win95発売直前に「ウルトラマンPC」の愛称で発売された手のひらサイズの超コンパクトPC。Type III 対応のPCカードスロットにスマートビコフラッシュ (CFカード) スロットを備え、PCカード型HDDにWin3.1がインストールされたモデルが人気を博した。末期にはT・zoneオリジナルのWin95モデルも登場したが、絶対数が少なく、自分でWin95や98Liteを入れて使いくったユーザーも多い。開発元は、後に名機「Chandra (チャンドラ)」を送り出したライオスシステム。

RICOH  
NP-20J  
(Chandra)



Win95時代の超有名機「チャンドラ」のオリジナル版。リコーと日本IBMが合併で設立したライオスシステムが開発した「チャンドラ」は、A5ファイルサイズのコンパクトさにも関わらず、PCカードスロット3基備えた拡張性の高さと当時高級だったTFT液晶の装備で、超人気モデルとなった。また日立、エプソン、そして日本IBMからも発売され、最終進化型の「チャンドラ2」こと「Clavius」、中でもIBMのThinkPad 235は、未だに高額で取引されている。

Panasonic  
CF-S22



Win98時代に、家電の松下電器が世に送り出したB5ノートの傑作機「CF-S2Xシリーズ」のひとつ。使いやすいトラックボールに高効率CPU「MMX Pentium」の採用で、小型ながらもキビキビ動くと好評を博した。また、本シリーズのようなB5サイズトラックボール機は、2001年発売のCF-B5FRを最後に途絶えており、熱心なトラックボール支持者からは、CF-B5シリーズとともに、未だ熱狂的な支持を集めている。

### Macintosh

PowerBook  
100



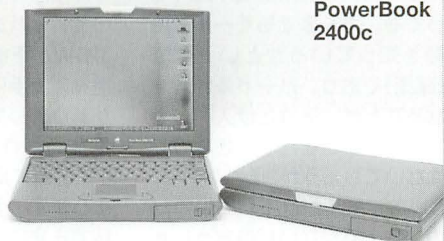
アップル初のノートで、現在でも続く「PowerBook」の名を最初に冠したのが本機だ。製造はなんとソニーで、ソニーとしても初のノートパソコンとなっている。そのため単なるコレクターズアイテムとしてではなく、歴史的価値の高い製品として、Mac信者のみならず、多くのノートコレクターから狙われてるモデルだ。発売は1991年で、現在では珍しい鉛蓄電池をバッテリーに採用している。

PowerBook  
Duo 280c



PowerBookでは珍しい薄型1スピンドルノートシリーズ「Duo」の5代目モデルで、トラックボール仕様の「Duo」の最終モデルだ。Duoシリーズは、拡張ユニットDockとの合体で、ノートとデスクトップの2つの使用環境を実現させた製品で、Dockそのものも何種類も出ていて、まさしく合体ロボットのような楽しみ方と、コレクター心を突く構成となっている。写真のモデルは、後継機「Duo 2300c」が発売された際に行われたPowerPCアップグレードがなされた物で、右の品は純正の「miniDock」だ。

PowerBook  
2400c



アップルが、歴史上初めて日本向けに企画したB5サイズ1スピンドルノート。発売は1998年で、設計製造とも、日本IBMで行われたことでも有名な製品だ。Win機にはない曲線を活かしたデザインと、交換可能なCPUの採用でサードパーティ発売のG3カードの装着が行えたため、大人気となった製品だ。本機には、PowerPC 180MHz採用の初号機「Comet」と240MHzにパワーアップされ、細かなモデファイがなされた2代目「Mighty Cat」があり、後者の方が人気は高い。OS8.6でもそこそ動くことから、現在でも愛用しているユーザーも数多い。





## 読者の広場

# AB HOUSE



### CWって何ですか？

●6月号の「無線界にいたい放題」を読んで、ちょっとひとこと…。記事を読むと、若い人がCWに入ってこないと思います。CWは特別ではなく、単なるAMやSSBのような電波形式の一種であることに気付かれないのかなと思います。試験でモールの送信速度が遅くなくても、あくまでもモールス符号を知っているかという試験(確認)であり、ハードルが低くなることは、それだけ入門しやすくなることを喜ぶべきなのではないでしょうか。それなのに、CWのレベルが低下しているのだ、向上心がないのだのおっしゃるような聞こえますが、それならば、レベルを上げる努力をされているのでしょうか。以前は、実際に4アマ(電話級)にCWの送信をして受信テストをしてくれたり、3アマ(電信級)免許取

りたての人の交信に付き合っレベルを上げ、後輩を育てるOMがたくさんいましたが、今はそのようなOMが少なくなりレベル低下をなげくだけです。確かに、2アマ・1アマ国家試験でのモールのスピードが遅くなり、レベルが低下するかも知れませんがね、しかし、実際は、交信を重ねるにつれ、上達するものだと思います。でも、あの記事では1分間100字が取れなければモールスで交信する資格はないとでもいいたいのかな、と、思ってしまうような書き方は、今の若い人たちが余計にCWをやらなくなってしまいう、いや、アマチュア無線自体をやらなくなるのではないかと危惧します。みんな一緒にCWをやろうよ！という記事でないのが残念です。私が開局した頃の若者はハングリー精神があつてCWが下手でも、交信回数を重ねて上手になるという気概がありました。今の若者は下手といわれれば萎縮してしまい、CWに出なくなる可能性があります。そんな若者氣質を理解できずに、あのような記事を掲載されると、下手が出てきて迷惑だといいたいのかと勘ぐってしまい、若者が出てこなくなります。すると困るのは今のCW愛好家の人たちなのではないでしょうか。1～3アマは

CWという電波形式で通信する権利があるということであつて、CWで交信しなければならない義務ではないはずです。また、3アマ以上はCWができなければならないという思い込みではないのでしょうか。CWに興味・関心がないがパワーアップをしたい、そのためには1アマ・2アマを受験する必要がある。それには試験科目にたまたまCWがあるから嫌々ながら覚える場合もあるのですよ。1アマであっても1kWを出す義務はないし2アマでもCWに出る義務もありません。それよりも、入門のハードルを下げ、入門者を増やし、そこから本当に長く続く趣味として、楽しむ人を増やす方が今のアマチュア無線界には最重要課題ではないでしょうか。

(兵庫県/こうべRB44)



編  
表の声  
まずはじめに「無線界にいたい放題」は筆者の意見で構成されていますので、筆者の意見がABの意見ではないことをご理解いただきたいと思います。その証拠に記事の内容とは全く逆の意見も6月号の編集後記に掲載されています。昨年募集されたパブリックコメントへの意見にはCW擁護派の意見も多くありました。また、改革派の意見もありました。それぞれの意見も大切ですが、意見をいえる場を提



# AB HOUSE

供してくれた総務省の変わりように、時代が変わっていくのだということ認識させられました。あと、1~3アマはCWが運用できる権利があるとありますが、「CWモード」が含まれているだけのことです。ですから私は権利とはいえないと思います。趣味のアマチュア無線といえども法律上の制度なのですから。

「無線界にいいたい放題」は筆者の「俺流」で出てくるコーナーなんです。俺個人としてはJARLの意見に賛同してるんだ。JARLの意見は乱暴ないい方をすれば「もっと試験を簡単にして、CWの試験は撤廃、資格にかかわらず誰でもCW通信が出来るようにして欲しい」ということだ。

それと上級資格取得者の現状はレベルの低下以前の問題らしい。1kWの落成検査でCWが出来ないと検査官に逆ギレする人や、必要書類の確認をすると平気で電波法令集なんて試験に出なかったと怒鳴る人が10人中2~3人はいるとのこと。検査官は呆れて、せっかくの局免を持って帰りたい気持ちになるけど、法律上の手続きを踏んでいるのでどうしようもない、なんてこぼしてるらしいよ。まあ一般のアマチュアがこんな現状を目の当たりにすることはないからCWの試験を簡単にするなんていうと、レベルが低下するなんていうんだな。意見だから色々な考え方が出るのはいいいことだと思うよ。表の声もいってるけど、時代は確実に変わって

る。だからマチュア無線の試験制度自身も考え直す時期に来ているのかも知れないな。試験のレベルというよりもモラルをもっと上げるべきだと思うね。

**投稿**  
**ギャラリー**  
(茨城県/えるびー)



▲メイド服を着た表の声って…。ホラ一映画を見てる気分になるね。(裏の声)

## CB HOUSE

### どのくらい?

●特定小電力トランシーバーは何kmまで届くんですか。

(福岡県/大坪頌平)

いまだで来なかったのが不思議なくらいのお手紙ですね。結論としては自分で運用して確かめてください、としかいいようがありません。基本的に特定小電力トランシーバーは遠くの相手と話すとは考えられていません。ライセンスフリーラジオを楽しんでいる方は、山の上や高層ビル、河原といった高い場所や障害物が少ない所に移動して遠くの人と交信しているのです。ですからお互いの場所によっても交信できる距離は変わってきます

ので、具体的に何km届くとはいえません。

いやいや、特定小電力は凄く届くよ。10mWという出力を考えれば俺は凄く飛んでと思う。でも実際に何km届くといえれば納得するのか? 実際問題として、誰でも使える特定小電力トランシーバーが、簡単に100kmも届いたら混信だらけで自分が使おうと思っても使えない状態になっちゃうよ。だから出力を小さくしてあまり遠くまで届かないようにして多くの人が使えようにしたのが特定小電力トランシーバーなんだ。判ったかな?

### 修理依頼どこにする?

●SONYの合法CB機が故障してしまったのですが、どこへ修理依頼したらいいのでしょうか。CB機はマニアックなので一般家

電量販店へ持って行くのは気が引けます。マニアックな商品を修理依頼した場合のリポートは記事になりませんか。

(静岡県/NoLimit)

ソニーの製品であればソニーのサービスセンターに修理依頼を出してください。ただし、ICB-87R以外の機種の場合部品の保有期間が過ぎているため、修理が出来ない場合があります。修理依頼をされる前に近くのソニーサービスへ問い合わせてみるというかもしれません。修理可能ということであれば、一般家電量販店でも修理は受け付けてくれますよ。

ソニーって全般にマニアックな製品が多いから安心して家電量販店に修理依頼しても大丈夫だ。それでも「ちょっとな～」と思うんだったら直接ソニーのサービスステーションに持って行ったらどうかな。





## 聞こえました

●3月27日に、会社の旅行の途中で、セントレアに行きました。2月にアイコム(IC-R5を買ったばかりであり使ったことがありませんでした。アクションエアラインのコーナーに周波数が記されていたので、その通りにTWRの118.850MHzにあわせると交信が鮮明に聞こえて来ました。IC-R5を買って初め

て聞こえ、凄く感動しました。アクションバンド電波をもっともっと利用していきたいです。

(岐阜県/しんちゃん)



早速セントレアで試していたいただいたようですね。お役に立てて何よりです。最近エアラインファンが増えてきているようで、飛行機好きが高じてエアバンドを聞き始めたというお手紙もたくさん頂いています。エアバンド以外にも地元の業務無線な

ど面白い無線はたくさんありますので、違ったジャンルの無線も是非聞いてみてください。



セントレアでエアバンドを聞こまい。という感じだったかどうかは知らないが、新しい受信機を買ってワクワク、使ってみて期待通りに聞こえてワクワクって感じじゃないかな。ABは情報誌だからバンバン活用して欲しい。でもたまには受信報告もしてくれと嬉しい。

も え ん か

## 萌演歌が今熱い!!

### 演歌の世界にも“萌”が登場



あなたは「萌演歌」(もえんか)って知っていますか? この音楽を表現するとすれば、ズバリ! アキバ系演歌、というジャンルでしょう。最近の秋葉原はメイド喫茶やフィギュアの店、同人誌専門の書店など、サブカルチャーの最先端情報がいっぱいです。そんなアキバ世代に向けて初の試みとなるのが今回の萌演歌ということです。歌手もその手の方ならピンと来る、大野まりあ、草柳順子、新堂真弓、成瀬未垂の豪華メンバーです。さらにアルバムのジャケットは、瀬之本久史氏による萌え萌えな描き下ろしです。



宣伝文句は「遂に出たあ〜! 萌えソング業界初! 萌え萌え演歌笑いあり、涙あり。これぞアキバ演歌の真骨頂!」ということらしいが、オタク向け演歌だろ。俺は全く知らなかったが、有名声優が歌ってるってことでオタクの人には注目されるんだろうな。聴いてみただ、どこが笑いあり、涙ありなのか俺には理解できなかった。作詞はそれぞれの声優が自分で書いたらしいけど、使用されている専門用語というか特殊用語がほ



▲神田明神でヒット祈願をしにきた歌姫たち。

とんどわからないよ。例えば、ツンデレ、聖地巡礼、抱き枕オフ、ニーソ、あほ毛、などなど分らないからインターネットで調べたさ。いろんな世界が俺の知らないところにあるもんだと改めて認識させられたね。無線関係の専門用語も素人から見るとこんな感じなのかな。そうそう、このアルバムを3枚ゲットしたので読者プレゼントにします。詳細は右ページをご覧ください。



なんとこのCDの発売を記念して、アキバでイベントが開催されたらしいよ。編集部員が興味津々で潜入してきたらしいから、ついでに写真を紹介しちゃおう。



演歌大好きオヤジと2次元ファンのオタクの両方へのアピールの成功を祈る!!



①アキバの各所で行われた発表会で歌詞を忘れてしまっ  
て慌てる草柳順子さん。②おにぎり屋さんの声に萌えの魅力  
たっぷりな成瀬未垂さん。③それキュキュンのかげ  
声がかかってくる新堂真弓さん。④意外なコ  
ンビでできた新堂真弓さん。



◀こちらがCDのジャケット。背景のメニューに遊び心が見えている。





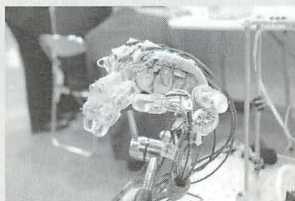
## 展示会報告

●先日幕張メッセで行われたテクノフロンティア2005に行ってきました。電源やモーター、ハイテク素材など、縁の下の力持ちな製品が多く、あまり派手な製品がなかったので掲載されるかどうかわかりませんが、写真を撮ってきたので投稿します。

(埼玉県/小江戸でござる)



▲こちらが会場。他に10もの展示会と併催だった。



▲名古屋大学大岡研究室が出品していた超音波モーターで指を動かす仕組みのロボット。お手本通りに動きを再現する。

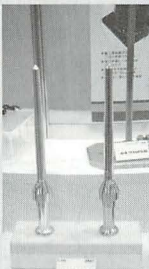


▲雷の接近を知らせるセンサーとコントローラ。現在フロントなどで使用されている。



磁気浮上地球儀

▲上下に設置された強力な磁石で宙に浮く地球儀。見かけはスゴイが自転軸の傾斜は無視しているようだ。



▲この金属棒は何？  
近で見たのは初めて。  
実は避雷針。間



▲韓国製のハンドマイク。なんと、燃えにくいプラスチックでできているそう。

▲アース線とロック機構が仰々しいシールドルームのデモ。



▲菊水電子工業が発売している電源ユニット。個人のオーディオマニアも購入するという。

AB編集部

特選!

今月の  
読者プレゼント

声優4人の競演です!

①萌演歌CD

3名様

電話線の工作に便利

②モジュラー  
ペンチ

1名様



電話回線の有効利用に

③自動転換秘話  
アダプター

1名様



青色LEDで明るいです

④LED式キーライト

5名様



プレゼント提供: エーオー

アール  
<http://www.aorja.com/in dex-j.html>

## 応募方法

巻末のハガキのプレゼント応募欄にご希望の賞品番号を記入の上、ご応募ください。本誌へのご感想・ご意見なども忘れずに!

- ・締切: 6月19日 (消印有効)
- ・発表: 賞品の発送をもって当選発表に代えさせていただきます。



# もっと知りたい 自衛隊

第13回

自衛隊の装備その3  
我が青春の64式





それでも  
89式の充実に伴って  
64式が  
減っているのは  
寂しいわね。

89式も採用から  
16年たったから、  
もはや「新小銃」とは  
言えなくなったし…。

—89式小銃—  
1989(平成元年)採用

今後は教育用や  
89式より  
遠距離を狙う  
狙撃銃として  
少数が残る予定。

現在、予備自衛官の  
訓練に使う64式が  
少なくて、  
支援中隊によっては  
調達に苦労する  
ほどです。

重さや性能を考えると  
確かに89式のほうが  
ありがたいけど、  
こいつの「撃ち味」も  
捨てがたいね。

「平成ガメラ」や  
「戦国自衛隊」とかの  
映画で64式のファンや  
自衛隊マニアに  
なった人も多いんだよ。



# 周波数情報局

読者による  
読者のための  
情報コーナー



## モニターにご応募を

業務無線受信を始めてみたいが広帯域受信機を持っていない…、持っているが一台では聞きたい局をキャッチしにくい…、という方、アクションバンド編集部では写真のようなちょっと本体は大きめですが、便利に使える高機能広帯域受信機HSC-200を貸し出しています。積極的に受信レポートをしてくれる方を歓迎します。

HSC-200を手にしたらさっそく受信レポートをお願いします。

受信レポートは周波数バイブルに未掲載か、掲載されていても追加変更のあるものを優先してください。総務省データベース収録周波数などでは、コールサインや車番やトーンスケルチの周波数を添えて周波数ごとの情報量を多くして報告してください。

今まで受信したことのない人でもOKです。モニター希望者は意欲のコメントを添えてお申し込みください。



◀モニター受信機、HSC-200。

今月のモニター 高崎市の田中さん

★モニター募集しています  
熱意のある方、応募してください。

また、通常の受信報告の他に、地元の業務無線に補足訂正があれば、ぜひ情報を送ってください。

市町村合併での名称変更情報や、定時試験時間変更、コールサイン変更、増波、廃局など。皆さんのできる範囲でのご協力をお願いします。

有効な情報提供者にはエビ型ピンバッジを進呈いたします。匿名・ペンネームOKです。報告形式も巻末ハガキ、封書・FAX、メールなど自由ですでお待ちしています。

〒101-0054 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 モニター係  
ab-staff@magazineland.co.jp FAX (03) 3292-3582

(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	142.0800	救急	コールサインは変わらず	登米市消防本部救急車側	登米市	免許人名称のみ変更 免許人名称のみ変更
宮城	146.0800	救急	コールサインは変わらず	登米市消防本部	登米市	
宮城	149.2900	各種	[210号室のお部屋の鍵が戻されていないので・・・]	くりこま高専振興公社(ハイルザーム栗駒)	栗原市	合併後の所在地
宮城	149.3100	バス	「こちらも間もなく通過予定ですどうぞ」	JRバス東北古川営業所	古川市	
宮城	149.4900	各種	「仔牛嘔吐下痢してます」「〇〇先生の診察です」	県南家畜診療センター(NOSAI宮城)	白石市	
宮城	149.4900	各種	業務連絡	県北家畜診療センター(NOSAI宮城)	登米市	
宮城	149.4900	各種	業務連絡	中央家畜診療センター(NOSAI宮城)	古川市	
宮城	149.4900	各種	「現場ないんだけど」「ちょっと待ってね」	北宮城生コン	栗原市	
宮城	149.4900	各種	「あ〜んで、そごさ出していいな」	石巻カイハツ生コンクリート	東松島市	
宮城	149.4900	各種	「NOSAI中央センターから10どうぞ」	中央家畜診療センター(NOSAI宮城)	古川市	



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	149.6300	消防	コールサインは変わらず	栗原市消防本部	栗原市	免許人名称のみ変更
宮城	150.0900	各種	「南の方ですか？」	仙台三谷生コン	仙台市	
宮城	150.0900	各種	「プラントの後さ置いてね」「はい了解」	仙南三谷生コン	大河原町	免許人名称のみ変更
宮城	150.0900	各種	「清谷の●●君迎えお願いします」	古川自動車教習センター	古川市	
宮城	151.3900	各種	「迫生コンさん終わりました」「はい了解」	及川建材	登米市	免許人名称のみ変更
宮城	151.3900	各種	基地局のコールサインは「とうわ」。移動局は人名	山田運送	登米市	
宮城	151.3900	各種	「気仙沼線の踏切渡ったら・・・」	石菱コンクリート	石巻市	免許人名称のみ変更
宮城	151.8500	各種	「浦島5号車から浦島本社取れますか？」	ホテルグランドプラザ浦島	栗原市	
宮城	151.8500	各種	「アインバルラどうぞ」	アインバルラ浦島	古川市	免許人名称のみ変更
宮城	151.8500	各種	「本社どうぞー」	共立輸送仙台営業所	仙台市	
宮城	152.0100	消防	コールサインは変わらず	登米市消防本部	登米市	免許人名称のみ変更
宮城	152.1700	官庁	業務連絡	古川市水道部	古川市	
宮城	153.1100	救急	コールサインは変わらず	栗原市消防本部	栗原市	免許人名称のみ変更
宮城	153.7700	官庁	「とめ水道51からとめ水道」「以上とめ水道51」	登米市水道事業所	登米市	
宮城	154.0500	各種	「宮石本部取れますか？」「はいどうぞ」	宮石運輸	登米市	合併後の所在地
宮城	154.0500	各種	「コスモ8、コスモ8、こちらコスモ古川ですどうぞ」	東北コスモガス古川営業所	古川市	
宮城	154.1700	各種	「○山○夫さんの支払いは済みますか？」	ダスト栗原	栗原市	音声では確認出来ず
宮城	154.5500	簡易	「生協石巻から全車へ・・・」	みやぎ生活協同組合石巻支部	石巻市	
宮城	158.6100	各種	「現在地どこですか？」「終わったの？」	仙塩生コンクリート	仙台市	合併後の所在地
宮城	158.6100	各種	基地局のコールサインは「とよま」	東北石工工業	登米市	
宮城	158.6100	各種	「テストピース持って来て」	石巻生コンクリート	石巻市	合併後の所在地
宮城	159.0100	各種	「12号車は砂へ」	登米砂利店	登米市	
宮城	159.0100	各種	「本社どうぞ、終わったから帰る」	大崎レミコン	小牛田町	合併後の所在地
宮城	159.0500	各種	「40で来たの？」「じゃ42で積めます」	仙北生コン	古川市	
宮城	159.0500	各種	「国分東はどうぞ」	国分葬儀店	登米市	合併後の所在地
宮城	372.3500	官庁	業務連絡	石巻地方広域水道企業団	石巻市	
宮城	372.6500	各種	「了解しました。それとですね、各自に・・・」	日本製紙	石巻市	合併後の所在地
宮城	372.6500	官庁	業務連絡	登米市(交通安全指導隊)	登米市	
宮城	373.5500	微弱	「バックして、もっともっと。そしたら左ハンドル切る」	佐沼自動車学校	登米市	音声では確認出来ず
宮城	411.9000	防災	業務連絡	仙台市防災移動系	仙台市	
宮城	414.6500	各種	「40mm積んでください」	東和砕石	登米市	音声では確認出来ず
宮城	414.8000	運輸	セレコール音のみ？	佐川急便仙台	仙台市	
宮城	414.8500	各種	「ストーブ代請求してください」	佐利	登米市	音声では確認出来ず
宮城	414.8500	各種	「6リューベで・・・待ちです」	河南生コンクリート	石巻市	
宮城	414.9500	各種	「あと81? (リューベ) だな」「どこまで来たの？」	仙台カイハツ生コンクリート	大和町	音声では確認出来ず
宮城	415.1000	各種	「シンワ電装●●からシンワ電装1どうぞ」	シンワ電装	登米市	
宮城	415.1000	各種	「白鳥工業築館より●●さんどうぞ」	白鳥セメント工業所	登米市	音声では確認出来ず
宮城	415.1000	運輸	「468●●君どうぞ」「石巻から・・・」	第一貨物石巻支店	石巻市	
宮城	415.1500	運輸	業務連絡	三陸貨物気仙沼営業所	気仙沼市	音声では確認出来ず
宮城	415.1500	運輸	業務連絡	三陸貨物志津川営業所	志津川町	
宮城	415.1500	運輸	「△△の●●さん集荷お願いします」	三陸貨物古川支店	古川市	音声では確認出来ず
宮城	415.2500	運輸	「202どうぞ」「17時ですか？」「ハイ了解」	佐川急便白石店	白石市	
宮城	415.2500	運輸	「佐川石巻1」「佐川9」「佐川8」等	佐川急便石巻店	石巻市	音声では確認出来ず
宮城	415.2500	運輸	「206」「209」「205」等	佐川急便古川店	古川市	
宮城	415.3000	運輸	「△△の●●さん灯油です」	東北ミツウロコ若柳店	栗原市	音声では確認出来ず
宮城	415.3500	各種	「○○さんどうぞ」「はい～終わり！」「了」	宮城太平洋生コン	名取市	
宮城	415.4500	運輸	業務連絡	宮城西濃運輸気仙沼営業所	気仙沼市	音声では確認出来ず
宮城	415.4500	運輸	基地局コールは「はさま」。移動局は人名	宮城西濃運輸迫営業所	登米市	
宮城	421.5750	微弱	店内連絡用	ダイナム富谷店	富谷町	音声では確認出来ず
宮城	421.6375	微弱	店内連絡用	ダイナム白石店	白石市	
宮城	421.6375	微弱	「ポテトもですか？」「あ～いやそいつはいらね」	ロッテリア4号線名取店	名取市	音声では確認出来ず
宮城	421.6625	微弱	店内連絡用	パチンコ大將軍みなと店	石巻市	
宮城	421.6625	微弱	「一緒にポテトは如何ですか？」	マクドナルド4号線古川店	古川市	音声では確認出来ず
宮城	421.6750	微弱	ドライブスルー	マクドナルド市名坂店	仙台市	
宮城	421.6875	微弱	ドライブスルー	マクドナルド利府街道店	利府町	音声では確認出来ず
宮城	421.7000	微弱	「いらっしゃいませこんにちは。ご注文お決まり…」	マクドナルド4号線仙台松森店	仙台市	
宮城	421.7000	微弱	「ダブルチーズバーガー3つ」	マクドナルド仙台黒松店	仙台市	音声では確認出来ず
宮城	421.7125	微弱	「マクシェイクのストロベリー」	マクドナルド多賀城店	多賀城市	
宮城	421.7375	微弱	「チキンフィレオとダブルチーズマック…」	マクドナルド大河原店	大河原町	音声では確認出来ず
宮城	421.7625	微弱	「爽健美茶とコーラとポテト」	マクドナルド4号線名取店	名取市	
宮城	421.7625	微弱	店内連絡用	パチンコ大將軍柳ノ目店	東松島市	音声では確認出来ず
宮城	421.7750	微弱	「いらっしゃいませこんにちは。ご注文お決まり…」	ケンタッキー大河原店	大河原町	
宮城	421.7875	微弱	店内連絡用	ダイナム柴田町店	柴田町	音声では確認出来ず
宮城	421.8375	微弱	「はい、5A入ります」	ライジング新田	仙台市	
宮城	421.8375	微弱	「UFOキャッチャー誰か来てください」	セガワールド石巻	石巻市	音声では確認出来ず
宮城	422.0625	微弱	「帯広店からお電話入ってます」	ヤマダ電機テックランド仙台東店	仙台市	



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	422.0625	微弱	「10時25分になります」「はいかしこまりました」	ユニクロ佐沼店	登米市	
宮城	422.1250	微弱	店内連絡用	ユニクロ古川南店	古川市	
宮城	422.1250	微弱	「ちょっと帽子かぶったお客様確認してください」	ヤマダ電機テックランド仙台家電館	仙台市	
宮城	422.1250	微弱	「・・・入りませす」	ユニクロ石巻店	石巻市	
宮城	422.1750	微弱	店内連絡用（秘話反転）	ヤマダ電機テックランド仙台南店	仙台市	
宮城	422.1750	微弱	「家電売場。シャープの・・・」	デンコードー仙台北店	仙台市	
宮城	422.2000	微弱	「ミノルタのデジカメの件でお電話入ってます」	デンコードー仙台南店	名取市	
宮城	422.2125	微弱	「レジオ願います」	デンコードー大河原店	大河原町	
宮城	422.2875	微弱	「〇〇さん〇〇さん、どちらの売場にいますか？」	デンコードー多賀城店	多賀城市	
宮城	440.0250	微弱	店内連絡用	ダイナム富谷店	富谷町	
宮城	440.0875	微弱	店内連絡用	ダイナム白石店	白石市	
宮城	440.0875	微弱	「ポテトですか？」「あーいやそいつはいらね」	ロッテリア4号線名取店	名取市	
宮城	440.1125	微弱	店内連絡用	パチンコ大將軍みなと店	石巻市	
宮城	440.1125	微弱	「ご一緒にポテトは如何ですか？」	マクドナルド4号線古川店	古川市	
宮城	440.1250	微弱	ドライブスルー	マクドナルド市名坂店	仙台市	
宮城	440.1375	微弱	ドライブスルー	マクドナルド利府街道店	利府町	
宮城	440.1500	微弱	「いーしゃいませこんにちは。」	マクドナルド4号線仙台東松店	仙台市	
宮城	440.1500	微弱	「ダブルチーズバーガー3つ」	マクドナルド仙台東松店	仙台市	
宮城	440.1625	微弱	「マックシェイクのストロベリー」	マクドナルド多賀城店	多賀城市	
宮城	440.1875	微弱	「チキンフィレオとテリヤキと・・・」	マクドナルド大河原店	大河原町	
宮城	440.2125	微弱	「爽健美茶とコーラとポテト」	マクドナルド4号線名取店	名取市	
宮城	440.2125	微弱	店内連絡用	パチンコ大將軍柳ノ目店	東松島市	
宮城	440.2250	微弱	「いーしゃいませこんにちは。」	ケンタッキー大河原店	大河原町	
宮城	440.2375	微弱	店内連絡用	ダイナム柴田町店	柴田町	
宮城	440.2875	微弱	「はい、5A入ります」	ライジング新田	仙台市	
宮城	440.2875	微弱	「UFOキャッチャー誰か来てください」	セガワールド石巻	石巻市	
宮城	454.0500	微弱	ドライブスルー	ケンタッキー名取バイパス店	名取市	
宮城	454.0500	微弱	ドライブスルー	ケンタッキー仙台東中央店	仙台市	
宮城	454.1375	微弱	「大ヤマト交換です」	マルハン仙台東店	仙台市	
宮城	465.0375	簡易	「南寿荘2号車をお願いします」	デイサービスセンター南寿荘	登米市	
宮城	468.6125	簡易	「防災センター佐藤さんどうぞ」	防災センター	登米市	
宮城	468.6625	簡易	「大型入りますんでお願いします」	迫開発工業	登米市	
宮城	468.7125	簡易	「セレナの部品なんだけど・・・」	佐沼中央部品	登米市	
宮城	468.8250	簡易	「はい、2? (リューベ) 積んでけらいん」	古川宇部生コン	古川市	
宮城	854.5250	各種	「2台目で調整して3台目出す？」	古川生コンクリート工業	古川市	MCAの他にも周波数が存在する
宮城	854.5375	運輸	「朝礼台の上に置いてあります」	佐川急便若柳店	栗原市	MCAの他にも周波数が存在する
宮城	855.2625	運輸	セレコール音	佐川急便若柳店	栗原市	MCAの他にも周波数が存在する
宮城	855.2750	各種	「ハッピー3は〇〇へどうぞ」	ハッピー運転代行	涌谷町	MCAの他にも周波数が存在する
宮城	855.2750	各種	「1は養老乃滝待機」	KING運転代行	登米市	MCAの他にも周波数が存在する
宮城	855.2875	運輸	「208どうぞ」	佐川急便若柳店	栗原市	MCAの他にも周波数が存在する
宮城	856.0125	運輸	業務連絡	佐川急便若柳店	栗原市	MCAの他にも周波数が存在する
宮城	856.0125	運輸	業務連絡	第一貨物古川支店	古川市	MCAの他にも周波数が存在する
宮城	856.0250	各種	「つば八向かってください」	KING運転代行	登米市	MCAの他にも周波数が存在する
宮城	856.0250	各種	「セブンイレブンで待っててください」	志田生コン	鹿島台町	MCAの他にも周波数が存在する
宮城	856.0375	運輸	セレコール音	佐川急便若柳店	栗原市	MCAの他にも周波数が存在する
宮城	856.7625	運輸	「今日いるそうなので・・・」	佐川急便若柳店	栗原市	MCAの他にも周波数が存在する
宮城	856.7875	運輸	「加美に午後から集荷・・・」	近鉄物流古川営業所	古川市	MCAの他にも周波数が存在する
宮城	856.9875	運輸	「・・・さんどうぞ」	宮城西濃運輸古川営業所	古川市	MCAの他にも周波数が存在する
宮城	857.7375	運輸	「班長(?) どうぞ～」	三陸貨物佐沼営業所	登米市	MCAの他にも周波数が存在する
宮城	859.9875	運輸	「●●さんどうぞ～」	三陸貨物佐沼営業所	登米市	MCAの他にも周波数が存在する

◆宮城県のカスタムフェチさんからの報告です。

◆仙台市の堤坂さんからの報告です。

## 福島

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
福島	68.2200	同報	定時放送	須賀川市	郡山市	
福島	158.3500	消防	防災全国共通波/郡山市消防本部ch10	郡山市消防本部	郡山市	パイプ158.50と表示なので訂正

◆郡山市の郡消統制1さんからの報告です。



## 静岡

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
静岡	0.3800	航空	モールス	国土交通省	岡部町	岐阜県の放送
静岡	1.6200	各種	「車にチェーンを…」	路側放送	岡部町	
静岡	27.5150	微弱	ビービー音	ラジコン電波	岡部町	
静岡	40.9000	微弱	「もしもし聞こえる？」	おもちゃトランシーバ	岡部町	
静岡	146.0400	救急	「おばあちゃんが意識不明…」	藤枝市消防本部	岡部町	
静岡	146.6600	電気	はいばらはいでん	中部電力	岡部町	
静岡	149.6100	消防	業務連絡	焼津市消防本部	岡部町	
静岡	372.5250	電気	「〇〇さんの引き込み…」	中部電力	岡部町	
静岡	422.2125	微弱	「そちらいかがでしょう」	自衛隊?	御殿場市	
静岡	422.2375	微弱	「02890番」「了解」	自衛隊?	御殿場市	
静岡	450.5125	タク	配車連絡	焼津港タクシー	岡部町	
静岡	468.7000	簡易	男「発行する?」女「お願いします」	不明	岡部町	
静岡	468.7875	簡易	男「ベニヤと一緒に…」	不明	岡部町	

◆志太郎のしずおかFR58さんからの報告です。

## 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	業務連絡	長野県警察	長野市	エムウェーブS0会場警備
長野	468.7875	簡易	「ボランティアのみなさんへ…」	エムウェーブ会場警備	長野市	エムウェーブS0会場警備

◆長野市の匿名さんからの報告です。

## 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	147.4400	救急	業務連絡	長岡市消防本部救急波	三条市	救急波
新潟	150.2900	消防	業務連絡	長岡市消防本部	三条市	中継波
新潟	151.3100	消防	業務連絡	三条市消防本部	三条市	消防団も交信あり
新潟	322.0250	微弱	業務連絡	JR高田駅	上越市	ホーム
新潟	322.0250	微弱	業務連絡	JR柏崎駅	上越市	
新潟	322.1500	微弱	業務連絡	JR東三条駅	上越市	
新潟	322.3250	微弱	業務連絡	JR高田駅	上越市	
新潟	422.0625	微弱	業務連絡/ゲームセンター	らんらんらんど	新潟市	改札口
新潟	422.0625	微弱	業務連絡	中越警備補償	新潟市	67Hz/ダイエー新潟店6階
新潟	422.2000	微弱	業務連絡	アムディ北城	長岡市	道路工事連絡
新潟	422.2500	微弱	業務連絡	PC DEPOT	上越市	67Hz/パチンコ店
新潟	806.1250	微弱	ワイヤレスマイク	ナルス北城店	長岡市	パチンコショップ
新潟	806.5000	微弱	ワイヤレスマイク	ナルス北城店	上越市	パチンコ店
新潟	807.1250	微弱	ワイヤレスマイク	JR直江津駅	上越市	パチンコ店

◆新潟県のブレイクウィンドさんからの報告です。

◆新潟市の千太郎さんからの報告です。

## 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	422.0625	微弱	冷蔵庫接客お願いします	ケーズデンキ	津市	特定小電力

◆三重県の電波野郎さんからの報告です。

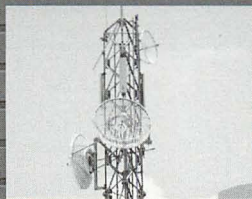
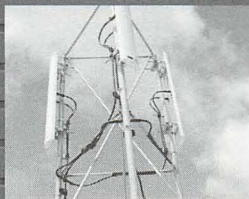
## 和歌山

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	76.4000	放送	放送音声	FMビーチステーション	御坊市	白浜局? かなり遠く屋外受信
和歌山	77.7000	放送	放送音声	FM徳島	御坊市	御坊市で屋外のみ受信可能
和歌山	80.2000	放送	放送音声	FM802	御坊市	御坊市屋外ですぐに受信
和歌山	80.7000	放送	放送音声	FM徳島	御坊市	御坊市で屋外のみ受信可能
和歌山	88.9000	放送	放送音声	FMマザーシップ	御坊市	御坊市屋外なら受信可能

◆御坊市のMr.BCLさんからの報告です。



# モバイル通信研究室



vol. 13 | アンテナウォッチング サイパン編(1)

米澤正行

## 気軽に行ける 南国サイパン

成田からわずか3時間足らずで行くことができる、南の楽園サイパン。その手軽さから、毎年日本からかなりの観光客が訪れているようです。筆者も1週間ほどプライベートでサイパンに滞在したのですが、こういう機会でないとき海外の携帯電話アンテナ設備を直に見ることができないので、観光の合間に観察してきました。そこで今月と来月の2回に分けて、現地レポートを書いてみようと思います。

## 日本のケータイも使える

日本からの観光客の中には、国内で利用している端末をそのまま利用している人がいました。

海外での携帯電話利用については、携帯電話キャリアが国外のキャリアと国際ローミング提携を行っており、NTTドコモは「ワールドサービス」、auは「グローバルパスポート」、ボーダフォンは「グローバルスタンダード」という名称でサービスを行なっています。特に通信方式にCDMA方式を採用し

ているau、W-CDMA方式を採用しているNTTドコモの「FOMA」とボーダフォンの「ボーダフォン3G」については、海外の通信方式と互換性があるため、一部の対応端末はそのまま海外へ持ち出して利用することが可能となっています（あらかじめ各携帯キャリアに国際ローミングサービスの契約をする必要があります）。

## PDC方式は国外でNG

ちょっと話が複雑になるかもしれませんが、日本国内にはPDC方式という独自規格のデジタル携帯電話通信方式があります。これはNTTドコモが開発したのですが、国外の通信方式と互換性がなく、国際ローミングができません。

現在、NTTドコモの「mova（ムーバ）」、ボーダフォンの「3G」の他、ツーカーグループがこのPDC方式を採用しています。これらを利用しているユーザーは当然のことですが、所有の端末を国外で利用することはできません。ただ各キャリアとも現地で利用できる専用端末のレンタルサービスを行なっているので、サービスセンターに問い合わせると良いでしょう。



▲グアムに並んで人気の高い南国リゾートがサイパンだ。この島を訪れる観光客のほとんどが日本人か韓国人。だいたいことは日本語で通じてしまうので海外旅行が初めての人でも比較的安心な観光地である。





▲島内一の繁華街ガラパンにあるレンタル携帯電話取扱店。日本語で書かれた看板まで飾られていた。



▲島の西中央部に位置するサンホセのモバイルショップ。さすがにガラパンからはずれると日本語表示の店は少なくなる。

## サイパンは現地でレンタルOK

自分の利用している携帯電話は、キャリアに申し込んで海外専用端末を日本から持って行くこともできますが、サイパンでは現地でも気軽に携帯電話をレンタルすることができるようにした。空港や大手ホテルには専用カウンターがありますし、繁華街には日本語の看板を出している店舗もありました。

通話をするうえで注意が必要なのは、日本から持ってきた端末、レンタルした端末、どちらにしても発着信の両方に通話料金が掛かるという点です。通信会社によっては相手が電話に出なくても呼び出しコールをしただけでも料金が発生する場合もあるようです。

## サイパンの通信キャリア

さて、ではサイパンではどんな通信キャリアが携帯電話のネットワーク構築を行なっている



▲ベライゾン社の看板の後に携帯電話のアンテナ鉄塔が見える。サイパン島内の通信網はほぼベライゾン社が独占していると言われている。日本へ国際電話をかけるなら、同社が発行しているプリペイドカードがオススメ。何と10ドルで200分の通話が可能だ（公衆電話利用）。

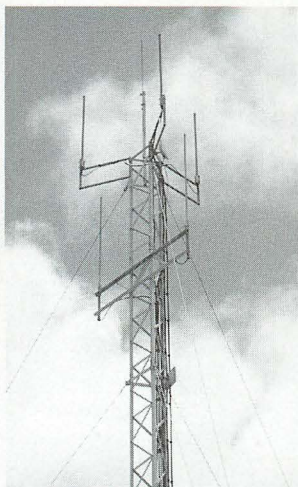
のでしょうか？

筆者が確認できたところでは「Verizon（ベライゾン）」社と「Hafatel（ハファテル）」社という2キャリアが、少なくとも島内で携帯電話サービスを展開しているようでした。

ハファテル社は主にグアムで

携帯電話サービスを展開しているキャリアで、サイパンに事業展開したのはここ1～2年のようです。通信方式はGSM1900を採用しており、これはW-CDMA方式と互換性があります。日本に戻ってからWebページを調べたところ、NTTド





▲携帯電話用と思われるアンテナ設備。東京のように過密にアンテナは設置されていないが、島内全域が通話可能エリアとなっているようだ。

コモ「FOMA」とボーダフォン「3G」は、このハファテル社と国際ローミングを行なっているようでした。

ベライゾン社というのは、アメリカ最大の通信キャリア（日本だとNTTに匹敵します）で、全世界に多くの関連企業があります。このキャリアは1984年、アメリカ最大の通信キャリアAT&T社を競争促進のために分割したときに生まれたのですが、皮肉にも現在はAT&Tをも越える巨大通信キャリアに成長してしまいました。

実は、サイパン島内の基幹通信網（有線電話、携帯電話）は全てベライゾン社が構築したものらしく、ハファテル社の携帯電話網も最終的な部分はベライゾン社のネットワークを借りている形になっていると推測されます。

ここでわからないのが、auのCDMA方式を採用しているのがこのベライゾン社なのかど

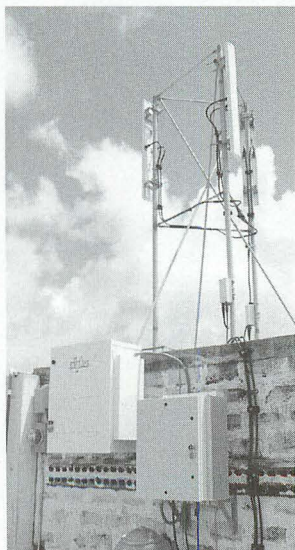


▲ガラパン繁華街をアパートの屋上から撮影。ビーチ沿いに建ち並ぶホテル以外、高い建物はない。サイパンでは電波を遮る建物が少ないのでエリアカバーは比較的容易なはずだ。

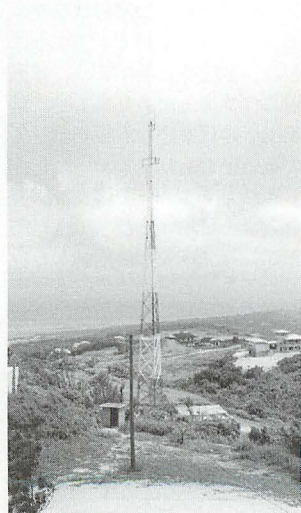
うかなのですが、auのWebでは確認することができませんでした。他にサイパンで携帯電話サービスを展開しているキャリアがないとすれば、ベライゾン社がCDMA方式の携帯電

話サービスを行なっているはずで、auと国際ローミングをしていると思われます。

次号ではサイパン島内で見かけた携帯電話アンテナを紹介しようと思います。お楽しみに！

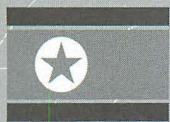


▲ガラパンの建物屋上に設置されていたアンテナ設備。



▲サイパン島内で一番高いタボチョ山の山頂に建てられていた無線鉄塔。携帯電話用と見られるアンテナ設備も設置されていた。





# 北朝鮮



## 国境地帯潜入ルポ

第二十七話

満州浪人

氷結した国境線の川、図們江の上に立つ筆者。指さしている方向に見えるのは、北朝鮮の民家。

### 海産物が安い

この原稿を書いているのはゴールデンウィークの真っ只中なのですが、皆さんはどうお過ごしでしょうか。

私は人ごみが嫌いなので、連休中はビールを買い込んで、テレビを見ながら部屋で一杯やっています。

何せこの頃は、私の好物のアサリやハマグリ、カニなどの海産物が近所のスーパーで安いこと、安いこと……。特に貝類は、加工品が安いですね。浜焼き、佃煮、唐辛子炒め……。

安い理由は、アクションバンドをお読みの読者の皆様なら、もう良くご存知でしょう。

北朝鮮産のアサリやハマグリが、日本のNGO団体が提唱したボイコット運動のため、そのままでは販売しにくくなってしまい、輸入した流通業者達が、加工品に仕立てて“捨て値”で売っているのです。

近年、日本で消費されるアサリの70%は、北朝鮮で採取されたものが利用されていました。はるばる日本海を越えて、渡ってくるのです。はるばる、と言っても、皆さんが普段口にしておられるマグロとかイカなんかは、インド洋とかニュージー

ランド沖とか、もっと長距離を渡って日本に送られてくるのですから、北朝鮮の水産物なんて可愛いもんかもしれません。

日本海沿岸……、と考えると、国内産とあまり変わりがあります。少なくとも、東京にお住まいの方が、有明産のハマグリを食べるのはと北朝鮮産のハマグリを食べるのでは、産地と消費地の距離だけを比べたら、そう差は無いでしょうね。実のところ、北朝鮮の東側には、羅津、

清津、元山など、天然の良港がたくさんあります。もともと、海産物の宝庫みたいな国でもあるんです。

さらに……、北朝鮮では近年、漁船の燃料となる重油が極端なまでに枯渇してしまい、漁民達が思うように漁に出られなくなっているため、結果的に沿岸の水産資源が乱獲から“保護”されるような形になっています。

実は私が延辺にいた頃も、日本から漁業会社の研究者が、北



▲老朽化した北朝鮮の底引き網漁船。





朝鮮の水産物の調査に来ていました。彼らは朝鮮半島を大きく迂回して、中国の延辺から北朝鮮に入り(表のルートで入国するのは、何かとウルサイらしい)、羅津や清津の港で、日本から持参した最新の魚群探知機や海底走査機を投入し、水中の様子を調べたんだそうです。

その結果は……、とにかく興奮が収まらない様子でした。ある湾では、海底がまるでカニの絨毯ようになっていたとか。びっしりと身動きも出来ないほど繁殖したズワイガニの群れと見たのは、実はホンの一部で、本当の海底はまだまだ下にあり、カニの上にまたカニが乗っていて、それが何層にも重なり、さながらカニのジャングルジムを形成していたのだそうです。結局、びっしりと海中を埋め尽くしたカニに邪魔されて、最新のハイテクメカを駆使した水中カメラも、本当の海底までは届かなかったのだとか。

どうですか〜♪、皆さん、カニで一杯やりたくありませんかあ〜♪

実は私、NGOが提唱している北朝鮮海産物のボイコットには、反対なんですよ。あんなことする必要、無い。日本人はもっと沢山、北朝鮮のアサリやカニを食べるべきだ。だって安くて、美味しいんだもん。食べなきゃ、もったいないじゃない。

いや、それは冗談ですが、現実には北朝鮮の海産物をボイコットするのは北朝鮮を制裁する手段としては、かえって的外れなように思います。何故かと言うと……、ちょっと長くなるかもしれませんが、読者の皆さんにご説明しましょう。

## 誰が漁をする？

先ほど私は、北朝鮮沿岸の水産資源が、漁船の燃料不足のために乱獲を免れ、結果的に保護されたような形になっている、と書きました。ではなぜそれが、ここへ来て日本に輸出するほどにまで収獲されるようになったのか。いったいどうやって燃料を供給しているのか。この部分に、日本で安売りされる北朝鮮海産物のカラクリがあります。

実は現在、輸出向けの海産物を海で捕っているのは、北朝鮮の漁民達ではありません。あれは皆、北朝鮮海軍の連中が、軍事用に備蓄してあった燃料を使って、漁獲しているのです。たいていの場合は、漁民(といっても北朝鮮の場合は皆、国営の漁業会社に所属している)から漁船を借り受けて漁をしています。中には海軍の艦艇をそのまま、“漁船”として使っている場合もあります。掃海艇や警備艇に魚網を積み込んで、あるいは本来なら機雷処理に当たる筈のフロッグメン部隊が、ダイ

バーナيفを使ってアワビやウニを採集する。軍人としては誠に情けない話ですが、何せ金正日自ら『先軍政治』を主張している北朝鮮のことですから、軍隊には石油がタッブリあります。

かつて社会主義ソ連が健在であった頃、国際基準から見たらベラボウに安い“友好価格”で、北朝鮮は原油を買っていました。いや、それさえも支払いを繰り延べし、結局は援助の一環として、うやむやにしてみました。そうやって備えた石油が、軍の施設にはゴマンと眠っている。この眠っていた資源を使って、外貨獲得に利用し始めたのがこの十年程の、日本への海産物輸出です。ですから、日本への輸出が増えれば増えるほど、北朝鮮海軍の備蓄燃料は、減る。儲けたお金で燃料を買おうとしても、もはやソ連は崩壊していて、“友好価格”で原油を売ってくるところなど、存在しない。

北朝鮮は、国際価格で原油を買うしかないのですが、戦略物資である石油を、北朝鮮に売っ



▲北朝鮮の某漁港にある、海軍直営水産会社の作業場。





てくれる国は、そう沢山はありません。中国か、ロシアか……。いずれにしても、北朝鮮の水産物を日本が買い上げている限り、北朝鮮海軍の艦艇は、いざというときに動きが不自由になります。ですから私達が日本で、ボンゴレスバゲティやアワビの浜焼きで一杯やるのは、東北アジアの平和と安定にとても寄与する行為なんですよ

## 中国産が北朝鮮産なわけ

ただ、先ほど日本で消費されるアサリの70％は北朝鮮産、と書きましたが、現実にはそれほど大きい割合ではないのですよ。というのは、日本に輸入されるかなりの量のアサリの中には、中国産のアサリが、“北朝鮮産”と偽装されて入ってくるものがあるからです。なんでわ

ざわざ、そんなヤヤコシイことをするのか。それは“貝毒”に原因があります。

アサリやホタテ貝などの二枚貝には、毒性のあるプランクトンを摂取して、自らの胎内にその毒素を蓄積させてしまう“貝毒”という現象が良く見られます。その毒素・症状は、下痢性貝毒、神経性貝毒、記憶喪失系貝毒、などに分かれ、不用意に食べると、場合によっては死に至ることもあります。日本でも、ごく稀にホタテなどで発生することがありますね。でも日本の場合、水産庁の研究所が、管区内のプランクトンを厳重に監視しているため、貝毒の被害がすることはまずありません。

ところが近年、中国の沿岸では経済建設によって沿岸部に毒性の強いプランクトンが異常発生したため、輸入した場合は全て、検査を受けることが義務付けられてしまったのです。しかしアサリやハマグリなどの魚貝類は新鮮さが生命ですから、のんびりと検査を受けていたのでは、売り物にならなくなってしまいます。そこで中国の流通業者たちは、これを“北朝鮮産”と偽って日本に輸出し始めました。

現在は、北朝鮮産の貝類も検査を義務付けられるようになったので、結局、北朝鮮産を装う意味はなくなったのですが、今のところまだ、市場には“偽北朝鮮産海産物”が出回っているみたいです。

皆さん、アサリのバター焼きで一杯やるときは、北朝鮮海軍の水兵さんたちの苦勞にも、少しは思いを寄せてくださいね。



▲入り口の上に掲げられているポスターは、北朝鮮軍の健軍記念日（4月25日）を祝うもので、海に向かって飛んでいくミサイルの絵柄が不気味だ。



▲老朽化した施設ではあるが、それなりに清潔に掃除はされている。



# 航空ホビーの世界

第11回

なにわ?



Rami

倉羽羅美(くらはらみ)

カメラが趣味で、活発に動き回り写真を撮る方が好き。



Mizuho

坂堂瑞穂(ばんどうみずほ)

レシーバーを持ち歩き、写真よりATCやジェットサウンドをこよなく愛する。

いよいよ季節もよくなり、飛行機の世界では航空祭が目白押しです。今回、羅美ちゃんと瑞穂ちゃんが訪れたのは米海兵隊岩国航空基地。ここでは毎年5月5日にフレンドシップデーが開催されるのです。このイベントでは憧れの戦闘機を間近に見られますし、アクロバットチームの演技を堪能することができます。同様のイベン

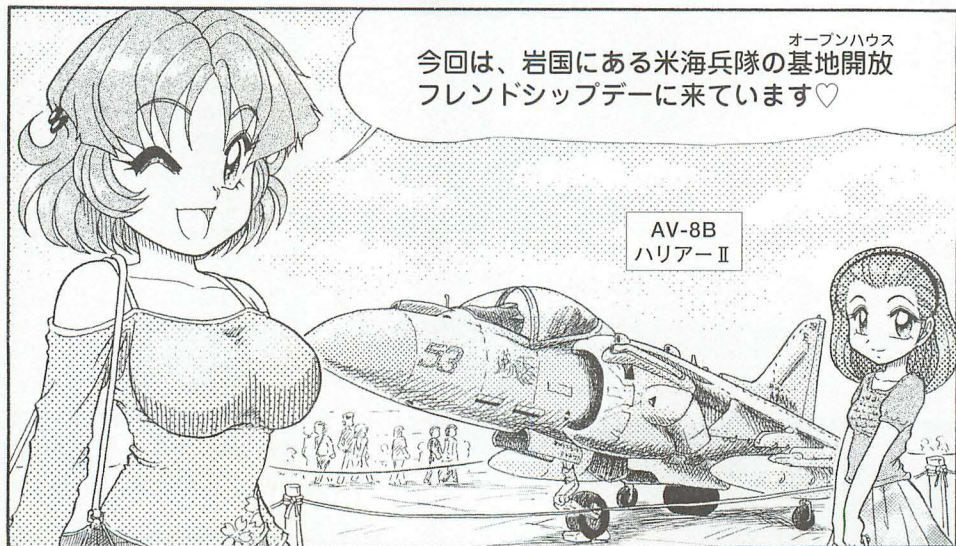
トはこれからも各地で催されますので、要チェックです。



◀ 5月5日に開催されたフレンドシップデーの模様。今年も大盛況だった。

## なにわ?プロフィール

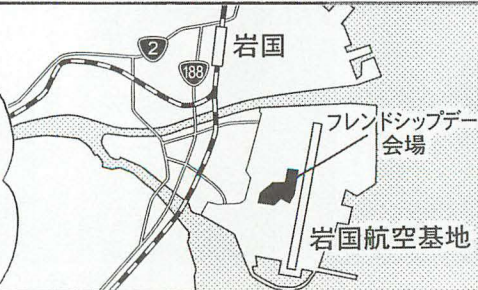
現在、Web サイト「Game-Style」(<http://www.game-style.jp/>)で航空美少女4コマ「紅色エアライン」を連載中。また「テクノブレイン」の航空ソフト「ぼくは航空管制官2」シリーズのガイドキャラのキャラクターデザインと、同封の小冊子「NOTAM」にゲーム攻略記事を連載中。



《今月の機体》AV-8B ハリアーII：全幅9.3m、全長14.1m、全高3.6m、最高速度M0.9、兵装25mm機関砲×1。世界初のVTOL機ハリアーを大幅に性能向上させたモデルだ。垂直離着陸はいいのだが、その際の爆音のうるさはハンパではない。

岩国基地はJR岩国駅から徒歩で30分程度。

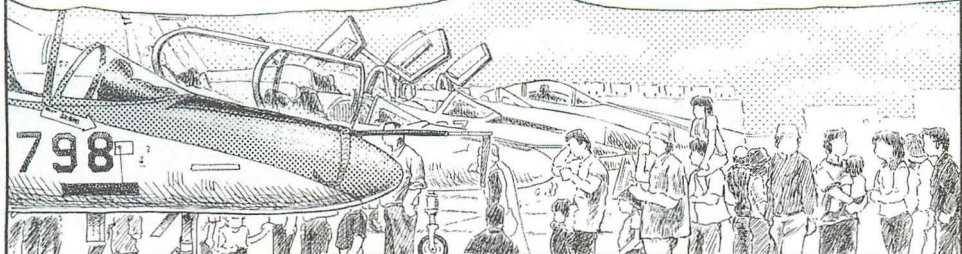
臨時直通バスも出ていますが、大渋滞するので歩いたほうが早いです。



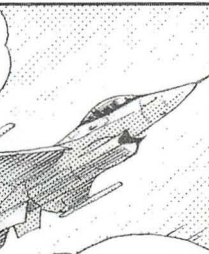


毎年5月5日の子供の日に開催  
されるこのイベントですが…

とにかく広い会場にたくさんの  
機体が展示されています



地上展示のみの  
基地が多い中で



フライトデモ  
飛行展示が充実  
しているのも  
岩国の特徴です

あと出店で  
ステーキを  
売っているのが  
アメリカらしくて



地上展示&食事の  
骨走路が  
離れているから

油断して  
ると……

**ゴオオオオオオ**



わあ〜ん  
そのフライトデモ  
待ってえ〜ん

ゴオオオ〜...

シャッターチャンス  
のがすことがあるから

注意が必要ね





# 無線界に いたい 放題

JR9MAR 伊東稔明



## 第7回 外付けATUを考える!

### ATUは便利だが...

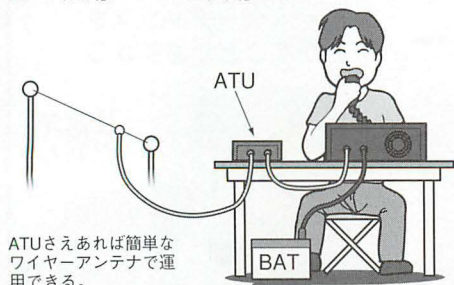
暖くなり移動運用には最適のシーズンとなりました。コンディションもこの時期はよく楽しめます。

移動運用で、大きなポイントとなるのがアンテナです。なるべく簡単な設備で、設営や撤収が容易であり、なおかつ多バンドに出られ、クイックにQSYできるものがベストです。そんなアンテナとして、外付けATUを使い、ロングワイヤーや逆L型で運用している人は少なくありません。

ATUとは、オートアンテナチューナーユニットのことで、アンテナと無線機の間に接続すると、無線機とアンテナ間の電気的整合を取って、電力を有効に空に出せる、というものです。

ATUは、アパマン用の固定アンテナの性能向上用としてもよ

### ■HF運用にATUは大助かり!



く使われています。そのため、オークションで出品されると、結構需要があるため、落札価格が高くなる傾向があります。

しかし、そんなATUにもいくつか欠点もあります。たとえば、価格が高価なこと。システムが少し複雑となり、故障すると自分で修理するのも難しいことがあります。そして最大の欠点は、外付けATUのメーカーとリグのメーカーが一緒でないことと使用できないということではないでしょうか。

### 中古探しを強いられるよ!

ATUには少ないながら汎用品もあります。汎用品としては海外のSGU社の製品が有名です。

SGU社のATUは「スマートチューナー」といい、各社のリグに対応していますが、海外製品のため、個人輸入すれば少し安くなるものの購入が面倒なと、

故障時の修理体制に不安が残ります。というわけで結局は不自由な自社製のATUを使うことになります。

ケンウッドのATUは、AT-300という型

### 著者のプロフィール

古くからの本誌読者にはJR9MARのコールサインよりDr.伊東、あるいはDX'er伊東の通称で知られる無線誌ライター(第2級アマチュア無線免許所持者)。当初は無線交信より無線機をいじくることに関心があったが、最近ではもっぱらQSOに励んでいる。1.9MHzのフルサイズダイポールアンテナを張れる恵まれた環境で日夜アマチュアバンドにオンエアしている。富山県在住。

番の製品が発売されていました。残念ながら現在は製造中止。ケンウッドのリグを使っている人は、中古のAT-300を探すことになってしまいます。

アイコムではAH-3が製造中止となり、現行製品としてAH-4を発売中です。AH-4は筐体コンパクトになった反面、運用可能周波数から1.9MHzがなくなり、50MHzが増えました。大多數のハムの現実的な運用モードに即している規格になりました。アイコムのHFリグには、ほとんど接続できて便利ですが、50MHzが出せるかなり古いリグではAH-4でも50MHzでは使用できません。

1.9MHzを運用する私としては、使えないなら使えるようにしたいと、AH-4で1.9MHzに出るため改良しています。たとえばワイヤーの長さを30~40m程度に伸ばすとチューンできます。ワイヤーに高周波的に長くするコイルを追加して1.9MHzに出



ている人もいます。

しかし、30m以上のワイヤーでは張れる場所も限られてきますし、コイルを追加する方法では、他のバンドの際はコイルをショートするなどの必要が生じます。

AH-4が発売になり、AH-3が製造中止となってしまったため、中古のAH-3の需要が高くなったようです。そもそも、アイコムはATUを他のメーカーに先駆けてAH-2という製品を発売して、外付けATUの需要を確立したメーカーでもあります。

YAESU(現パーテックススタンダード)はFC-800とFC-1000を発売していましたが、現在はどちらも製造中止。現在はFC-30とFC-40が発売になっていますが、FT857/897専用のもので、他のYAESUのリグには使えないようです。旧機種でも使えるような配慮が必要なのでは？

こう比較してみると、各社の外付けATUの必要性や考え方がわかるようです。

## メーカーの異なるATUを使う

私は移動用にFT-850を愛用しています。このリグに対応する外付けATUはFC-800なのですが、既に製造中止のため中古を探すしか入手方法はありません。FC-800は、FT-840/850/900程度し

か対応していないため、中古もなかなか出てこないのが現状です。仮に入手できたとしても、他に持っている最新リグには使えないという欠点があります。

中古で購入したケンウッドのAT-300を持っています。これはケンウッドのリグには、当然そのまま使えるのですが、他のメーカーには接続できません。しかし、このAT-300をIC-706に接続して使用していました。回路的にはほとんどIC-AH3と同等のように思われ、IC-706のTUNEを押すことでAT-300がちゃんとチューニングしてくれました。

今回は、AT-300をYAESU用に接続してみようと思い立ち、実験してみました。できれば、FT-850側から完全にコントロールできるのが理想ですが、とりあえず、どんなリグにでも接続できるように汎用性を持たせることにしました。

以前、IC-706にも接続できたことから、IC-AH3/AH4用の簡単コントローラをそのまま、AT-300にて試してみました。簡単コントローラはシンプルな回路を外付けし、IC-AH3/AH4に接続するものです。抵抗1本、LED1個、スイッチ1個という部品で簡単に作ることができます。

簡単コントローラではプッシュスイッチになっていますが、今回はトグルス

イッチにし、ロックできるようにしてみました。これでは完全にフルオートという訳にはいきませんが、半自動でATUを操作できます。

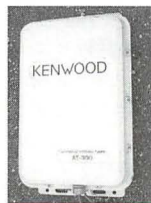
リグはどのメーカーでも使用可能です。ただし、10W以上の出力が必要です。10W機の場合は、簡単コントローラのスイッチをONにします。LEDが光ります。それから、CWモードなどでキャリアを出すすとチューンしてくれまう。チューンが完了するとLEDが消えます。それからスイッチをOFFにすれば運用できます。また、スイッチはONのままだと、チューンをロックするので、回り込み等でロックが外れなくなります。ただし、他のバンドにQSYする際は、スイッチを一度OFFにしてから、再度ONにしてください。

50W/100W機の場合も基本的な操作は同じです。まずスイッチをONにして、それからパワーを10Wに落とします。CWモードなどでキャリアを出してチューンを取り、LEDが消えればチューン完了ですから、キャリアを停止して、パワーを戻します。

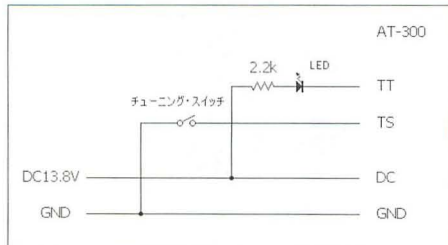
本来は、ALCで出力をコントロールし、キャリアの送出も自動にするような回路を追加するべきですが、慣れればこのままでもそう大変ではありません。



▲AT-300をFT-850で使えるようにした自作コントローラ。



▲これがケンウッド純正のATUのAT-300。



▲ATUの回路にこの回路を接続すると、ケンウッド用のATUがFT-850で使えるようになります。



# 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

▲愛機を駆使して、Sデパート屋上より筑波山男体山(さいたま88局)との交信に果敢にチャレンジしたちば13811局長。

## CB、特小、0.1Wレピーター運用レポート

レポート：  
ちば13811

### ターゲットは筑波山

5月1日、買い物ついでに柏のSデパートで運用しました。目的は筑波山移動のさいたま88局とのCB0.1W運用とレピーター交信実験です。

**10:30** 屋上に到着、デパートの8F、自分一人しかいませ

ん。さっそくCB機日立CH-580でワッチ開始、すると、3chで88局がどなたかと、交信中。相手局は、カナガワAC-288局/1、288局の信号は大変弱く、確認ができず。88局は54で入感、交信終了。

**10:45** 「ブレイク、こちらはちば13811、88局入感ありますか?」すると「こちらは、さいたま88/筑波山、男体山から55です」と安定して交信成立、「すでに数局と交信しました」。やはり関東の無線マニアが一度は移動する(?)筑波山だけに、各局と安定した交信ができたようです。

「今回はソニー87Rを入手した」とのこと、しばらくラグチューした後、こちらから0.1W機でチャレンジしたい、

との旨を伝えCB4chにQSY、しかし、「13811局こちらでは、不法局のQRMが激しく、全くだめです。」

今回は残念ながら4chでの交信は、あきらめました。QRMがなければ0.1Wでも交信が可能なほどの信号強度だっただけに残念。

### 特小で交信

「ちば13811局、特小3CHにQSYします」と88局からリクエスト、特小3chで交信開始「…3、11局こ…はさ…ま8・」しかしメリットは2~3シンプレックスの交信は、屋上を動きまくり良好な場所を探しましたが難しく、88局設置のDJR-20レピーターにQSY、どうかアクセスできる場所を発見、

今回のレポートで使用したリグ。左から、松下RJ260(CB、アルインコDJR20D(特小)、そして日立CH580(CB)だ。





88局と交信。その後「こちらは、つくばF3、13811局メリットありますか?」茨城県谷和原村移動のつくばF3局からコールがあり、メリットは3~5にて交信。先ほどの私のCBの波も受信できていたようです。しかし、他の業務局のQRMが多クショートQSOで終了となりました。

## 緊迫した通信に遭遇

**11:27** その後CBのCQに、5kmほど北のマンション7Fから、ちばCB246局/1柏市に呼ばれました。お互い59/59で安定していたので「ちばCB246局4chで0.1Wでコールします」とリクエスト、すると「13811局59で入感0.5Wと変わりません。変調も。こちらの方が深いです。リグは何です

## ■ 5月1日、柏のSデパート屋上での交信結果

### CB

時間	コールサイン	ch	RS (相手局)	MY (自局)	運用地
10:45	さいたま88局	8 (CB)	54	55	筑波山
11:27	ちばCB246局	8 (CB)	59	59	柏市
12:12	ちばCB246局	4 (CB)	59	59	柏市0.1W

### 特小

時間	コールサイン	ch	RS (相手局)	MY (自局)	運用地
10:57	さいたま88局	特小3	2~3	4~5	筑波山
12:30	さいたま88局	特小3	2~3	4~5	筑波山
12:30	つくばF3局	特小RPT	5	5	谷和原村
13:10	まつどDA10局	特小3	5	5	柏そごう

★使用リグ CB：日立CH-580、松下RJ-260 特小：アルインコDJR-20D

か?」。オー、あなどれません0.1W! しばらく0.1Wでラグチューし、ファイナルとなりました。

**13:05** CBでのCQに応答なく、特小にてCQ、スタンバイすると何か騒がしく、「…

20m下に転落…こち…は…」「救助者のレベルはいかが?」。なんと、どこかの山岳で非常通信が3chで始まりました。

**13:10** 「こちらは、まつどDA10ポータブル」。まつどDA10局が、Sデパートに到着したようで、初めてのアイボール、挨拶もそこそこに2人で3chをワッチ。東京消防のヘリの要請又各隊の移動に特小が使用されていたことに無線の重要なことが改めて認識された1日でした。各移動局、交信ありがとうございました。

## レジャー+ビジネス=20ch搭載の特小機登場! マルドル TOMCAT20

特定小電力トランシーバーの新製品がマルドルから発売になりました。型番はTOMCAT20。ラバー素材のボディ、折りたたみ式アンテナで、アウトドアで使いやすい無線機に仕上がっています。シンプルレクス専用機で、レジャー用9ch、ビジネス用11chが搭載されています。

さっそく使ってみました。が、シンプル操作と実用性の両立が好印象です。周波数変更する際は、『MODE』

キーを押してから『UP』『DOWN』

▲マルドルの特小機、TOMCAT20。レジャー用9ch+ビジネス用11chのシンプルレクス20chを搭載している。グループ機能、ベル機能、VOX機能なども内蔵。

キーでチャンネルを操作するようになって一見わずらわしい操作のようですが、ポケットに入れている間にチャンネルが変わっていたということがなく、これは実用的だと感じました。なお、チャンネル表示は01~20chと表示され、01~11chがビジネス用、12~20chがレジャー用になっています。



▲ビジネス用のチャンネルが01~11chレジャー用が12~20chとなっている。レジャー1chは本機では12chになるのでよく覚えておこう。

TOMCAT20 価格17,640円  
マルドルのURL:  
<http://www.maldol.co.jp>

## モデルロケット



アルファスリー  
初心者向けセット  
価格8000円

愛知県春日井市石尾台2-9-4

エース  
☎0568-91-9280



# 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しています。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試みませんか?

## CBersお茶会 in 関ハム

毎年8月に開催されているアマチュア無線フェスティバル(ハムフェア)に次ぐ、アクティブなアマチュア無線家が集まるイベント、関西アマチュア無線フェスティバル(関ハム)が2005年5月21日(土)~22日(日)、大阪府池田市池田市民文化会館において開催されます。

毎年ハムフェアにおいて、ライセンスフリーラジオを

楽しむ人々の交流会としてお茶会が開催されていますが、昨年に引き続きハムフェアのみならず、関ハムにおいても同様の交流会が開催されることになりました。普段直接会ってお話できる機会が少ないので、たまには直接会ってお話でもしましょう、というのがこの交流会の主旨です。

普段の交信ではなかなかゆっくりお話をすることができない情報交換が行われることでしょう。

集合日時: 2005年5月22日(日) 15:00

集合場所: 大阪府池田市池田市民文化会館玄関前

連絡周波数: 集合日時に特小単信9chタイプ・3ch、市民ラジオ・3chで呼びかけを行います。飛び込みでもOKとのことです。インターネットへの接続環境をお持ちの方は事前に幹事役であるむさしのW0960さ

ん(noda@citizenet.or.jp)へ参加表明をしてください。ライセンスフリーラジオを運用される方ならどなたでもご参加頂けます。皆様お誘いあわせの上参加して頂いてはいかがでしょうか?

※関西アマチュア無線フェスティバルの情報については <http://www.jarl.gr.jp/kanham/> をご参照ください。

## 夏のイベントシーズン到来

### ■ 運用予定募集!

特小一斉オンエアデイ、Summer Vacation 2005の移動運用予定をぜひ編集部までお送りください。申し訳ありませんが誌面構成の都合上、特小一斉オンエアデイの運用予定は5月末日までに、Summer Vacation 2005の運用予定は6月末日までに編集部宛にお送りください。

お知らせして頂きたい大まかな内容

・コールサイン

・運用予定場所(※都道府県、市区町村名だけでもOK)

・運用予定時間(※運用する予定の時間帯)

・運用予定周波数(※この他にも受信待機をする周波数やVoIP無線のノード番号などもあわせて書いて頂けると各局同士で当日情報交換も可能になるかもしれません)

時間的に運用地が決まっていなくても、大まかの運用予定で構いませんから運用予定をドンドン送ってください。

### ■ イベント期間中の交信実験告知も大募集!

Summer Vacationは毎年多くの方が参加します。記録的な交信が樹立される機会が多いのもSummer Vacationの特徴です。市民ラジオ、特小トランシーバーの未知の可能性を追求する交信実験の告知をぜひお寄せください。これまで、関東地区と新潟県内との通信実験が定期的に行われていますが、この地域だけではなく、他の地域においても私たちが想像できないような長距離(DX)交信の可能性が必ず秘めているはず。「ココとココは交信ができるんじゃないか?」というような実験は多くの人が参加し、回数を重ねていくことによって大きな記録が生まれることが多いです。ぜひ各地域において積極的に交信実験の提唱をしてください!

次号及び次々号では2005年7月18日(祝)の特小一斉オンエアデイ、7月30日(土)~31日(日)に行われるSummer Vacation 2005の直前情報を中心にお届けします。

## 今月のイベントカレンダー

●2005年5月21日(土) 10:00~17:00  
関西アマチュア無線フェスティバル  
大阪府池田市池田市民文化会館にて

●2005年5月21日(土) 21:00~22:00  
第58回 新潟CBロールコール  
新潟県西蒲原郡部分水町信濃川土手にて

●2005年5月22日(日) 10:00~15:00  
関西アマチュア無線フェスティバル  
大阪府池田市池田市民文化会館にて

●2005年5月22日(日) 16:00~18:00  
CBersお茶会 in 関ハム  
大阪府池田市関ハム会場周辺にて

●2005年5月29日(日) 12:30~14:30  
第116回 東京西部ロールコール  
東京都八王子市景信山にて

●2005年6月4日(土) 22:00~23:00  
'05 第6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

●2005年6月12日(日) 12:30~14:30  
第117回 東京西部ロールコール  
東京都八王子市景信山にて

●2005年6月18日(土) 21:00~22:00  
第59回 新潟CBロールコール  
新潟県上越市吉川区尾神岳にて

※左記の情報は急遽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/>)などのWEBページを参照して下さい。

予告 次号、次々号はSV2005特集!

次号及び次々号では2005年7月30日(土)~31日(日)に行われるSummer Vacation 2005の直前情報を中心にお知らせする予定です。



電波で世界を旅しよう!

# ワールドバンドの冒険

PWRの会

第126回 日本語放送新局登場

## 歴史のある ファミリー・ラジオ

4月に全く予想なかった日本語放送局が登場しました。これまでWFYRという名で知られていたファミリー・ラジオが日本語放送を始めたのです。毎日19時から1時間、7380kHzでの放送です。ロシア(コムソリスク)中継で強力に受信できます。同局の連絡によりますと、開始日は4月8日だそうです。

ファミリー・ラジオの歴史は非常に古く、今年70周年を迎えるNHKの国際放送より8年も前に短波放送を始めたという大変伝統のある放送局です。

当初は、米国のボストンで放送を始めました。1927年10月15日のことです。コールサインはW1XAL、教育番組が中心で、これに音楽と娯楽番組をはさんだものでした。

それから9年後の1936年、局はボストンの南20マイル(32km)のScituateへ移転しました。ここは以前発電所があったところで、第一次世界大戦では軍が試験施設として使っていました。移転後1939年になってコールサインはWRUL(World Radio University for the Listener=聴取者向け世界放送大学)に変わりました。ここは、第2次世界大戦時には政

府管轄となってVOAが使用しました。

1966年になって今度はコールサインがWNYW(Radio New York Worldwide=世界向けニューヨーク放送)と変わり、スタジオは実際にニューヨークへ移りました。送信所は、Scituateのままです。

ちなみに、日本短波クラブの創立50周年記念誌の1966年会誌紹介には、「6月1日にコールサインがWNYWに変わった。同局は、15440kHzで0730~0900に入感、コールサイン変更記念QSLを発行」と記載されています。

その後1973年10月20日、ファミリー・ステーションが施設を引き継ぎ、コールサインがWYFR(Your Family Station=あなたの家族のような放送局)に変わりました。当時の施設は、100kW送信機2台、50kW2台。アンテナは、ロンビックが6基使用されていました。しかし、ボストン郊外の40エーカーの敷地周辺では宅地化が進み、もう拡張の可能性はありませんでした。もう少し大きいアンテナでゲインを増やそうとの試みも無理で、お互いに近すぎるアンテナ同士の不要結合も問題になってきました。



▲写真-1 全く平坦な土地で、今でも見える限り車も走っていない。道路のはるか右側にアンテナ群が見えている。



# 電波で世界を旅しよう!

## 新送信所を探す

そこで新しい敷地探しが始まりました。フラットな土地で、木がなく、住宅地から離れ、電気料金も有利な、というのが条件でした。

その条件に合ったのが、今の南フロリダのオキチョビー送信所です。オキチョビー湖の北20マイルの所で、平坦で草に覆われた660エーカーの巨大な敷地です。ちなみにオキチョビーはアメリカ・インディアン語で「大きな水」、Scituateは「冷たい小川」です。

1976年、新しい送信所の建設が始まりました。そして1977年11月23日、新しい施設からの電波が発せられ始めました。1台の100kW送信機から、2基のダブル・ロンビック・アンテナを使って南アメリカと欧州へ向けての送信でした。

それからは、フロリダの送信機が1台ONになると、Scituateの送信機をOFFにしてフロリダへ移すという作業を何度も繰り返しながら、移転を進め、結局Scituateの最終送信が1979年11月16日、フロリダの最後の送信機(#14)が送信を開始したのが1988年9月25日でした。そして今もこの14台の送信機が現役で頑張っています。

## フロリダ送信所を訪問

実は4月に日本語放送が始まるなどとは露知らず、3月末にフロリダ送信所を訪問してきました。

あらかじめアポイントをとり、道順をeメールで教えていただいて、レンタカーで向かいました。I-95という日本の国道



▲写真-2 これが「世界的に有名な」と案内に書いてあったコンビニ兼食堂。ナマズのサンドイッチにありついただけよかった。

に相当する無料の高速道路(制限時速は70マイル=112km)をFort Pierceで降り、そこから36マイルほどのところですが、しかし、正に田舎道でした(写真-1)。デコボコの道という意味ではなく、すれ違う車がほとんどいない、人家がほとんど目に付かないという意味です。

13時の約束でしたが、どんな場所か見当がつかないので、昼飯を食わずに近くへ行き、それから食事をしようという作戦をたてました。教えられた道順通りに行きますと、幹線を外れた田舎道に入って数分で巨大なアンテナ群が見えてきました。「近くへ来ればあたりは何もないからすぐ分かり

ます」との言葉通りでした。

入り口で「WYFR」の看板を確認した上で、食事のために戻りました。今来た東西の道路には何もないので、オーランドへ向かう南北の道路を走ります。時速100キロで走って15分ほど、WORLD-FAMOUSレストランという看板を見つけ、ほっとしました。着いて見て何が世界的に有名なのかは理解できない田舎のコンビニ兼用食堂です



▲写真-3 敷地の草刈り用の牧牛は人間が珍しいのかじっと見詰めていた。



所へ戻りました。敷地に入るとでこぼこの砂利道で、ゆっくり走っていると、敷地の草刈り用の牧牛は人間が珍しいのかじっと見詰めています(写真-3)。

## 24基の大型アンテナ群

2〜3分で敷地中央の建物に着きました(写真-4)。ドアを開けると秘書が「お待ちしていました」と、技術部長のダン・エリーさんと呼んでくださいました。

建物の中は目下修理中です。昨年秋の2回の記録的なフロリダ・ハリケーンで屋根がやられ、建屋内が水浸しになってしまったからです。

早速送信機を見学。事務室を出て右側に1〜7番、左側に8〜14番の送信機が並んでいます(写真-6)。最初の数台は、CONTINENTALとかGATESなどのメーカー製品ですが、残りは送信所の職員の手作りです。全て最終段アンプは水冷や蒸発冷却方式の真空管です。大



▲写真-4 入り口を入れて2-3分で敷地中央の建物に着く。周辺のアンテナに向けてフィーダーが全方向に走っている。

(写真-2)。中にいたのは皆顔見知りらしい田舎の爺さんばかりでした。

しかし、メニューに大発見。CAT FISH、つまりナマズ・サ

ンドイッチです。生まれて初めての注文ですが、出てきたのを見ると、魚をフライに揚げ、これをレタスやトマトで挟んだものでした。フロリダはナマズ料理が有名なようで、これも結構いけました。

さて食事が終わり、送信



▲写真-5 WYFR技術部長のダン・エリーさん。建物の前で一枚。この後、局内を丁寧に案内して下さいました。



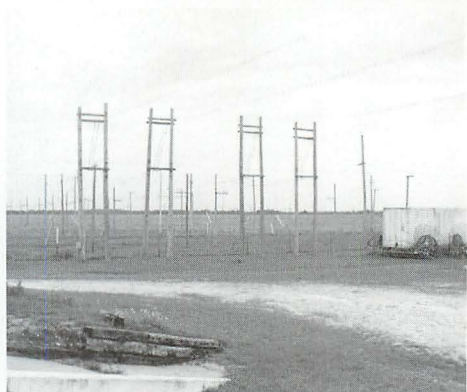
▲写真-6 送信機室の片側にはGATESなどのメーカー製の送信機とともに自家製のものも並んでいる。



# 電波で世界を旅しよう!



▲写真-7 大電力送信機の冷却に水は必須。水道の故障に備え、大量のポリタンクが準備されている。



▲写真-8 送信機室からアンテナまでは、300オームの4線フイーダーでつながれている。

電力管は冷却が命ですので、水道が止まったときのために大量のポリタンクが準備されています(写真-7)。

建物は敷地の中心にありますので、ここから周辺のアンテナまで、車のスポークのようにフイーダーが展開しています(写真-8)。アンテナは、全部で23台。カーテン・アンテナが1台、ダブル・ロンビックが10

基、ログペリが12台です。

欧州向けに北東方向(45度)、アフリカ向けは東(87度)、南米は南東(140度~160度)カリブ向けは南(181度)、中米は南西(222度)、メキシコは西(285度)、カナダ西部は北北西(315度)、カナダ東部は北(355度)です。日本へは、カナダ向けの電波がよく届きます。

番組は衛星フィードの生番組は無く、全てCDやデジタル回線で送られたものをコンピューターに記憶させ、時間表に従って送出されるだけです。従って、制御卓(写真-9)も14台の送信機に2卓で、夜間は二人で操作されています。

少人数での運用、古い送信機を自分たちで整備して使っている状況、そして土地も長期リースで、草刈りは専ら地主さんの牧牛の役割のため、せっせと食べてくれます。まさにコスト効果を最大に上げている送信所という印象を持ちました。



▲写真-9 14台の送信機用の2台の制御卓の一台。夜間も2人で監視するのみ。

## ファミリー・ラジオのインフォメーション

放送時間: 19:00~20:00  
(日本時間)

周波数: 7380kHz

受信報告書の送り先:

FAMILY RADIO  
FAMILY STATIONS INC.,  
P.O.BOX 2140,  
OAKLAND, CA94621-  
1436, USA



## 世界の日本語放送 (2005年4月24日現在)

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	630,720,5905,7315 630,720,5905,7315,7355
イラン	イスラム共和国 (イランの声)	22:00-22:28 06:00-06:30	15555,17810 11990,12010
タイ	R.タイランド	22:00-22:15	11685
ベトナム	ベトナムの声 同上 同上 同上	20:00-20:27 21:00-21:27 23:00-23:27 06:30-06:57	9840,12020 同上 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	06:15-06:45 06:15-07:00 (土日のみ) 21:00-21:30 21:00-21:45 (土日のみ) 06:00-06:30 22:00-22:30	11690  9465  11980,11850 7180,11980
台湾	台湾国際放送 同上 同上	20:00-21:00 22:00-23:00 17:00-18:00	7130,11605 7130,9635 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 09:00-10:00 21:30-22:45	5975,7275 7275 1170,5975,6135 5975,7275 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	621,3250,9650,11865 621,3250,9650,11865 621,3250,6070,9650,11865
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 同上 同上	13:30-14:00 (土) 17:00-18:00 (土) 18:00-18:30 (土)	17510 * * 17510 * 13700 * *
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
英国	BIBLE VOICE	21:15-21:30 (月) 21:35-21:50 (金)	12065R 12065R
米国	FAMILY RADIO	19:00-20:00	7380R

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局が受信できるものも含まれています。周波数のRはロシア中継、記号なしは、本国から送信。\*:注の来臨に備えて。\*:福音の宝。太字は、変更内容。

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。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 12005/21455 kHz、オーストラリア送信:土曜16:30JST 11750kHz、21:00JST 15425kHz、2400JST 15390kHz。  
**AWRのWAVESCAN**は、局の組織変更のため**休みです**。アドレスは、<http://english/awr.org/wavescan/>。5月の再開予定ですが、上記のグアムのKSDA 日本語放送のアナウンスにご注意ください。



# BCL LIFE



## 72 夜間の9MHz帯徹底調査

山田 耕嗣

夜間の9メガを徹底的に調べました。夜の19時から23時までの4時間の記録です。調べたのは4月下旬です。

最初にお知らせがあります。台湾国際放送の日本語アナを囲む集まりへ参加のお願い。それにNHKからのお願いです。

台湾国際放送の集まりは次の日程で開催されることが決まりました。東京は7月24日(日曜日)13時から神田駅前神田錦町正則学園体育館。正則学園は新

しい校舎に生まれ変わりました。大阪は7月30日(土曜日)13時から新幹線新大阪駅近くのホテルトーコー新大阪です。

NHKワールド・ラジオ日本の日本語放送は世界のどこでも聞けるようになっています。外国へお出かけになりましたらNHKの日本語放送をお聞きになり、受信報告書をお寄せください。平成15年4月から平成16年3月までの1年間にNHKが受け取った在外日本人からの受信報告書数は1,022通でした。その地域別集計は次の通りです。

アジア139人・中東21人・欧州47人・アフリカ16人・北米41人・中南米125人・大洋州7人・Eメール626人。

それでは夜の9メガです。今回の調査でいちばん驚いたのはBBC中国語への「こだま形式」になっている新しい中国製妨害電波です。9605kHzでお聞きになってみてください。

米国WYFRが日本語放送を開始しましたが、日本・韓国向けの英語と韓国語による放送も開始しました。英語と韓国語の周波数は9450kHzですが、英語は夕方18時開始の2時間番組になっています。

9740kHzはBBCの日本向け英

### 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-SW7600GR。



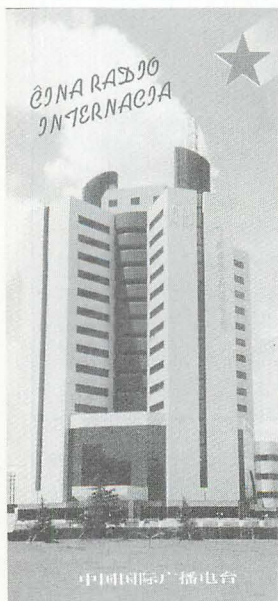
語の周波数ですが、そこに韓国語が重なるようになったので、どこからの韓国語かと思いましたが中国国際放送の韓国語でした。この韓国語は20時に開始、23時57分に終わります。

9830kHzの茨城県発信RFIフランス語も中国中央人民放送と重なるようになりました。

9885kHzには季節が日本とは反対の国で冬を迎えるニュージーランドが出ていますが、相変わらず超強力電波です。

9635kHzに台湾国際放送の日本語が出るようになりましたが、とてもよく聞こえていて、夜間に台湾の日本語を聞くならこの周波数が最良です。

9805kHzのラジオマルチは強力な電波になっていますが、これはカリフォルニア州デラノ発信のキューバ向け放送になっています。この周波数には21時になると茨城県発信のRFI中国語が出てきて、ラジオマルチと重なり激しい混信になっています。



▲中国国際放送の局舎全景。局名が下に中国語、上にエスペラント語で書かれている。左側の壁面には「CR」と中国国際放送電台の文字が見える。



## 《受信状況》◎超強力 ○強力 △弱小

**9170 CNR-6, China** ○  
 2030-2300台湾向け第2放送  
**9250 Vo Korea, North Korea** △  
 1900-2200日本語  
**9280 WYFR, USA** ○  
 2000-2300中国語  
**9325 Vo Korea, North Korea** ◎  
 2200-2300韓国語  
**9335 Vo Korea, North Korea** ◎  
 1900-2000英語  
 2000-2100フランス語  
 2100-2200韓国語  
 2200-2300英語  
**9345 Vo Korea, North Korea** ◎  
 1900-2000韓国語  
 2000-2100中国語  
 2100-2200韓国語  
**9355 Free Asia** ◎  
 2000-2100ラオス語  
**9355 Vo America** ○  
 2200-2300広東語  
**9370 KTWR, Guam** ◎  
 2100-2300中国語  
**9380 CNR-5, China** ◎  
 1900-2300台湾向け第1放送  
**9395 Trans World Radio** ○  
 2130-2300インド方言  
**9405 Good Friends, Hong Kong** ○  
 1900-2300中国語 (良友電台)  
**9415 CBS, Taiwan** ○  
 1900-2000中国語  
**9420 CNR-1, China** ○  
 2100-2300中国語  
**9430 Good Friends, Hong Kong** ◎  
 1900-2300中国語 (良友電台)  
**9440 CRI, China** △  
 2000-2057潮州語  
 2100-2157カンボジア語  
 2200-2257エスペラント語  
**9445 Trans World Radio** ◎  
 2200-2300ヒンディ語  
**9450 WYFR, USA** ◎  
 1900-2000英語  
 2000-2100韓国語 (バイカル湖畔イルグーツク発信)  
**9450 IBRA, Sweden** ◎  
 2100-2200中国語  
 (カムチャッカ半島発信)  
**9455 Free Asia** ○  
 2130-2230ビルマ語  
**9465 KTWR, Guam** ◎  
 2100-2130 (土日2145) 日本語

**9470 Urumqi, China** △  
 1900-2100カザフ語  
**9475 R Australia** ○  
 2000-2200英語  
**9480 CNR-2, China** △  
 1900-2100中国語  
**9480 Vo Russia** ◎  
 2100-2300英語  
**9490 CRI, China** △  
 2200-2257ベンガル語  
**9500 CNR-1, China** ○  
 1900-2300中国語  
**9505 Vo America** ○  
 2200-2230ベトナム語  
**9510 Urumqi, China** △  
 1900-1930モンゴル語  
**9510 BBC, London** △  
 2000-2030インドネシア語  
**9515 CNR-2, China** △  
 2100-2300中国語  
**9525 Vo Indonesia** ◎  
 1900-1930タイ語  
 1930-2030中国語  
 2030-2100日本語  
 2100-2200韓国語  
 2200-2300インドネシア語  
**9530 CNR-2, China** △  
 1900-2200中国語  
**9535 Vo America** △  
 2000-2100スペイン語  
**9540 NHK World/R Japan** ◎  
 1900-1930スペイン語  
**9545 Free Asia** ◎  
 2000-2100ラオス語  
**9550 CRI, China** △  
 2000-2157ベトナム語  
**9560 Urumqi, China** △  
 1900-2000ウイグル語  
**9560 R Australia** ◎  
 2000-2300英語  
**9570 KBS World Radio, South Korea** △  
 2100-2200インドネシア語  
 2200-2300英語  
**9575 Vo America** ◎  
 1900-2100中国語  
**9575 CNR-1, China** ○  
 2100-2300中国語  
**9580 KBS World Radio, South Korea** ◎  
 1900-2000スペイン語

**9580 R Australia** △  
 2000-2300英語  
**9585 KTWR, Guam** ◎  
 2200-2230ビルマ方言  
 カレン語  
**9590 R Australia** ◎  
 1900-2300英語  
**9590 CRI, China** ○  
 2000-2057広東語  
**9595 R Nikkei-1, Japan** ◎  
 1900-2300日本語  
**9600 CRI, China** △  
 2200-2257ベンガル語  
**9605 BBC, London** ◎  
 1900-2000英語  
 2000-2300中国語  
**9605 Echo Jamming** ◎  
 2000-2100BBC中国語への中国製こだま形式妨害電波  
**9605 CNR-1, China** ◎  
 2100-2300中国語  
**9610 CNR-8, China** △  
 2100-2157モンゴル語  
**9615 KNLS, Alaska** ◎  
 2100-2200中国語  
 2200-2300英語  
**9620 CNR-2, China** ◎  
 1900-2300中国語  
**9630 CNR-1, China** △  
 1900-2300中国語  
**9635 KTWR, Guam** ◎  
 2000-2100ベトナム語  
**9635 RTI, Taiwan** ◎  
 2200-2300日本語  
**9640 KBS World Radio, South Korea** △  
 1900-2000韓国語  
**9640 Vo Russia** ◎  
 2100-2200モンゴル語  
 2200-2300中国語  
**9645 CNR-1, China** ◎  
 1900-2200中国語  
**9645 Vo America** △  
 2200-2300英語  
**9650 Vo Korea, North Korea** ◎  
 1900-2200日本語  
**9655 RFI, France** ◎  
 1900-1930中国語  
 (茨城県八俣発信)  
**9655 R Rossi, Russia** ○  
 2000-2100ロシア語



# 地球の裏まで放送受信の探検

## 《受信状況》◎超強力 ○強力 △弱小

9655 Good Friends, Hong Kong ○  
2230-2300中国方言チワン語

9660 RCI, Canada ◎  
2100-2200英語  
2200-2229中国語 (茨城県八俣発信)

9665 Vo Korea, North Korea ○  
1900-2200日本語

9670 CNR-8, China ◎  
1900-1957韓国語

9675 CRI, China ◎  
2200-2257ロシア語

9680 RRI-Jakarta, Indonesia △  
1900-2100インドネシア語

9680 CNR-1, China ◎  
2000-2300中国語

9680 Vo America △  
2230-2300カンボジア語

9685 KSDA, Guam ◎  
2100-2200韓国語

9690 CNR-8, China ◎  
2000-2057ウイグル語

9690 All India Radio ○  
2230-2300英語

9695 NHK World/Radio Japan ◎  
1900-2100英語  
2100-2130マレー語  
2130-2200ビルマ語  
2200-2230マレー語

9700 Vo America △  
2000-2200インドネシア語

9705 Urumqi, China △  
1930-2130キルギス語

9710 CNR-1, China ◎  
2100-2300中国語

9715 Tashkent, Uzbekistan △  
2100-2130英語  
2130-2200ウルドゥ語  
2200-2230ヒンディ語  
2230-2300英語

9720 Veritas, Philippines ◎  
1900-2057中国語

9720 Vo America ○  
2030-2100ビルマ語  
2200-2230ベトナム語

9720 KSDA, Guam ◎  
2100-2200中国語

9725 CRI, China △  
1900-2057ロシア語

9725 University, Costa Rica △  
2057-2300英語

9730 CRI, China △  
2100-2157英語

9730 Good Friends, Hong Kong △  
2200-2230チベット語  
(良友電台)

9737 Nacional, Paraguay △  
1900-2000スペイン語

9740 BBC, London ◎  
1900-2300英語

9740 CRI, China ◎  
2000-2300韓国語

9745 Vo Han, Taiwan △  
1900-2200中国語  
(漢声广播電台)

9745 Vo Russia ◎  
2200-2300ロシア語

9750 NHK World/R Japan ◎  
1900-2300NHK第1同時放送

9755 WYFR, USA △  
1900-2045英語

9755 CNR-2, China ○  
2100-2300中国語

9760 Vo America ◎  
2100-2300日本向け英語

9765 Vo Russia ◎  
1900-2000韓国語

9770 KBS World Radio, South Korea △  
2100-2200中国語  
2200-2300英語

9775 CNR-2, China ○  
1900-2300中国語

9780 CBS, Taiwan ◎  
2000-2300中国語

9785 CRI, China △  
2030-2127タイ語  
2130-2227ラオス語  
2230-2300タイ語

9795 R Netherlands △  
2000-2200インドネシア語

9805 R Marti, USA ◎  
1900-2200スペイン語

9805 RFI, France ◎  
2100-2200中国語  
(茨城県八俣発信)

9810 CNR-2, China ◎  
1900-2130中国語

9810 CNR-1, China △  
2200-2300中国語

9820 CNR-2, China ○  
1900-2300中国語

9830 RFI, France ◎  
1930-2100フランス語  
(茨城県八俣発信)

9830 CNR-1, China ◎  
1900-2100中国語

9840 Vo Vietnam ◎  
2000-2030日本語  
2030-2100広東語  
2100-2130日本語

9845 CNR-1, China ◎  
1900-2300中国語

9845 Vo America ◎  
2100-2300中国語

9850 Vo Korea, North Korea ◎  
1900-2000英語  
2000-2100フランス語  
2200-2300中国語

9855 CRI, China △  
2100-2257中国語

9860 CNR-1, China ○  
2200-2300中国語

9865 KTWR, Guam ◎  
1900-2000中国語

9875 Vo Russia ○  
2200-2300ロシア語

9880 CRI, China △  
2030-2127ビルマ語  
2200-2257ビルマ語

9885 New Zealand ◎  
1900-2159英語

9890 Vo America ○  
2000-2200インドネシア語

9900 DW, Germany ◎  
1900-2300日本向けドイツ語  
(バイカル湖畔イルクーツク発信)

9910 KTWR, Guam ◎  
1900-2000中国語

9930 KWHK, Hawaii △  
1900-2300英語  
(中国語・ベトナム語を含む)

9965 KHBK, Palau ○  
1930-2300中国語

9975 KTWR, Guam ◎  
2100-2300中国語

9985 WWCR, USA △  
2100-2300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

アルゼンチンからの  
タンゴを聞こう

周防正行監督の「Shall we ダンス？」は平成8年に公開され大ヒット、そのあと19か国でも公開されましたが、そのリメイク版がいま公開中のリチャード・ギアとジェニファー・ロペスによる「Shall we Dance?」です。この映画を見ましたか？ダンスというと踊っていても音楽として聞いても魅せられるのは華麗で迫力があるタンゴです。そのタンゴの番組が日本では香川県高松市の西日本放送(1449kHz)にあり日曜日の夜25時に出ているのは有名ですが、タンゴの発祥地アルゼンチンにもタンゴの番組があります。そこでアルゼンチンからの本場のタンゴを聞いてみましょう。

アルゼンチンの国営ラジオ(Radio Nacional)は中波、FM、短波、それにインターネット放送を行っています。短波では国内向けスペイン語放送と日本語を含めた7か国語による外国向け放送を行っています。アルゼンチンで最大のラジオ局が国営ラジオです。

アルゼンチンの首都ブエノスアイレスの中心部マイプー通りに国営ラジオの4階建てビルがあります。1階は受付になっていて、2階に国内向け放送のスタジオがあり、3階には外国向け放送のスタジオがあります。4階は事務室です。このうちの国内向け中波はスペイン語24

最新のリアルオーディオおよびウィンドウズメディアプレイ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行えるようになっていて無料です。

▲アルゼンチンの国営ラジオ(Radio Nacional)局のホームページ。“Escuchar AM 870”のところをクリックすれば、国営ラジオをいつでも聴くことができる。

時間放送になっていて、それが同時にインターネット放送としても流されています。残念ながら日本語放送はインターネットでは聞けませんが、いずれオンデマンドにより聞けるようになるはずです。

## 国営ラジオWebサイト

<http://www.radionacional.gov.ar>

表紙を呼び出すと左上に局名があり、上部の左から右へ周波数があります。そこにRAEというのがありますが、このRAEというのは「アルゼンチン海外向け放送」のことです。右側上部にスピーカーのマークが付いていて「中波870kHzを聞く」という意味の“Escuchar AM 870”があり、そこをクリックすれば国営ラジオをいつでも聞かれます。

タンゴの番組は2つあります

▲ワンクリックすればメディアプレイヤーが起動し、ストリーミング放送が楽しめる。

が、どちらも土曜日になっていて、“Tango en el Mundo”（世界を駆けめぐるタンゴ）は朝10時から1時間、“El Tango y sus Estrellas”（ときめきのタンゴ）は夕方17時から1時間です。タンゴ以外にもアルゼンチンの音楽を流す番組がたくさんあり、報道番組の途中でタンゴが流されていることもあります。南米最南端にあるアルゼンチンはまもなく冬になります。暑い夏の日本で、寒い冬の国アルゼンチンからの放送をお楽しみください。



実用性充分! 電子回路のマスターもできる

# FCZキット

## 回路大全集

Vol.21

寺子屋  
シリーズ

FCZ研究所 大久保 忠

#165~#167

難易度は★=初級、★★=中級、★★★=上級を表しています。

寺子屋シリーズ #165

難易度=★★★

## 50MHz 入力750 $\mu$ W 超QRP AM送信機

寺子屋シリーズ#009や、#076で、出力10mWというQRPを経験してみると「もっと小さな出力の送信機ができないものか?」と考えるようになるものです。

また、究極のQRP送信機を作ろうと思えば単に出力を小さくするだけでなく、入力電力でものを考える必要がでてきます。そして、入力を1mWより小さくしようするとそれまでと違った難しい技術が要求されるようになってきます。

ここでQRPpのAM送信機を作る上で重要な技術的ポイントをあげてみましょう。

①発振器の消費電力を終段の消費電力より小さくし、かつ、

極力小さくする。

- ②終段効率をできるだけ向上させる。
- ③変調をなるべく深く掛ける。

### ●回路

上記のポイントに留意して設計したのが165-1図の回路です。

### ●発振器

発振器の消費電力が、終段の消費電力より大きくてはナンセンスというものです。とはいっても、小さな発振器ができて、それで終段をドライブできないのでは話が始まりません。

発振器をQRPp化するための経験的ノウハウはfTとhfeの大き

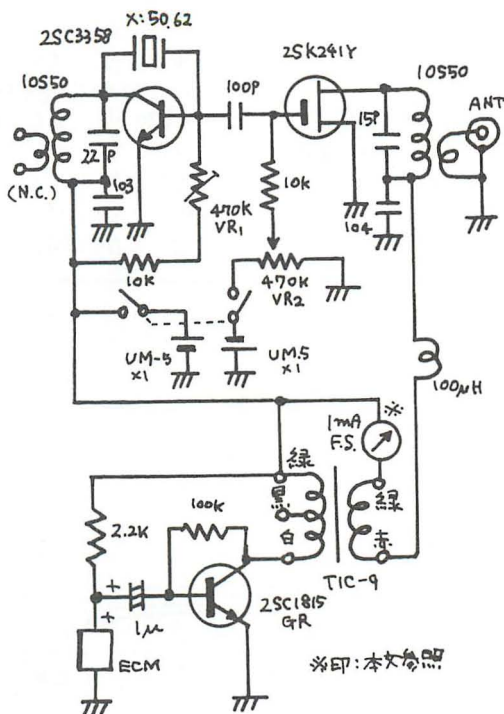
なトランジスタを使用することです。ここでは UHF用のトランジスタ2SC3358を使用することにしました。この選択によって電源電圧1.5Vで 300~ 500 $\mu$ Wで発振させることに成功しました。

### ●終段

終段は一般的にはCクラスの増幅器が能率が良いことになっています。しかしこのCクラスの増幅器は、「ドライブに大きな電力を必要とする」という問題点を持っているのです。それはQRPpの回路にとっては大変なことであり、場合によっては終段の入力より大きな電力を必要としてしまうことすらある



165-1図 回路図



※印: 本文参照

が高い」ということです。見事にこの読みは当たりました。

2SK241Yには固定バイアス(マイナス電圧)を掛け、Bクラス増幅器になるように設定しています。

またこのとき大切なことは2SK241のドレイン電圧をゼロにしたとき、出力がアンテナの方に漏れて出ないことです。発振出力が大きすぎるとドレイン電圧がゼロ、つまり終段入力ゼロμWでも電波が飛んでいた、ということが起きるとともにその分だけ変調度が低くなってしまいます。

## ●変調器

2SC1815GRを使った1石アンプに変調トランスとして山水のST-25Aを使用しました。

## ●入力管理

QRPpの送信機は消費電力の管理をいつもやっている必要があります。

そこで2SK241Yのドレイン電流計を常備することにした。メータは200μAフルスケールのラジケータを用い、165-2図の校正回路を使い、校正し

のです。

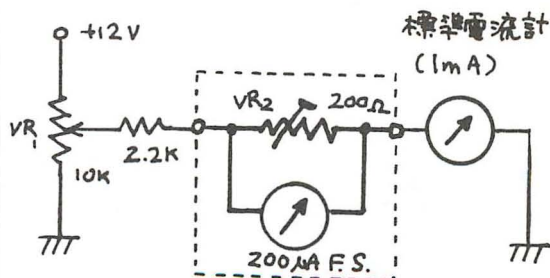
そこで本機ではMOS FETの2SK241Yを使い、Bクラス増幅器として使うことにしました。しかし、良く見てください。発振器との結合がなんだか変だと思いませんか？ これはFCZのオリジナルで「キッシング回路」と呼ぶことにした、QRPp独特の回路です。

2SK241Yの入力インピーダンスはかなり高いので、発振器の出力インピーダンスもそれに合わせて高くする(同じ電力なら電圧が高くなる(必要がありますが、トランジスタを使った発振器の場合、普通は出力をコレクタ側から取り出しますが、その

場合インピーダンスを十分に高くすることは難しいのです。

そこで目をつけたのが「水晶発振器の部分はインピーダンス

165-2図 校正回路





# エレクトロニクスの世界！

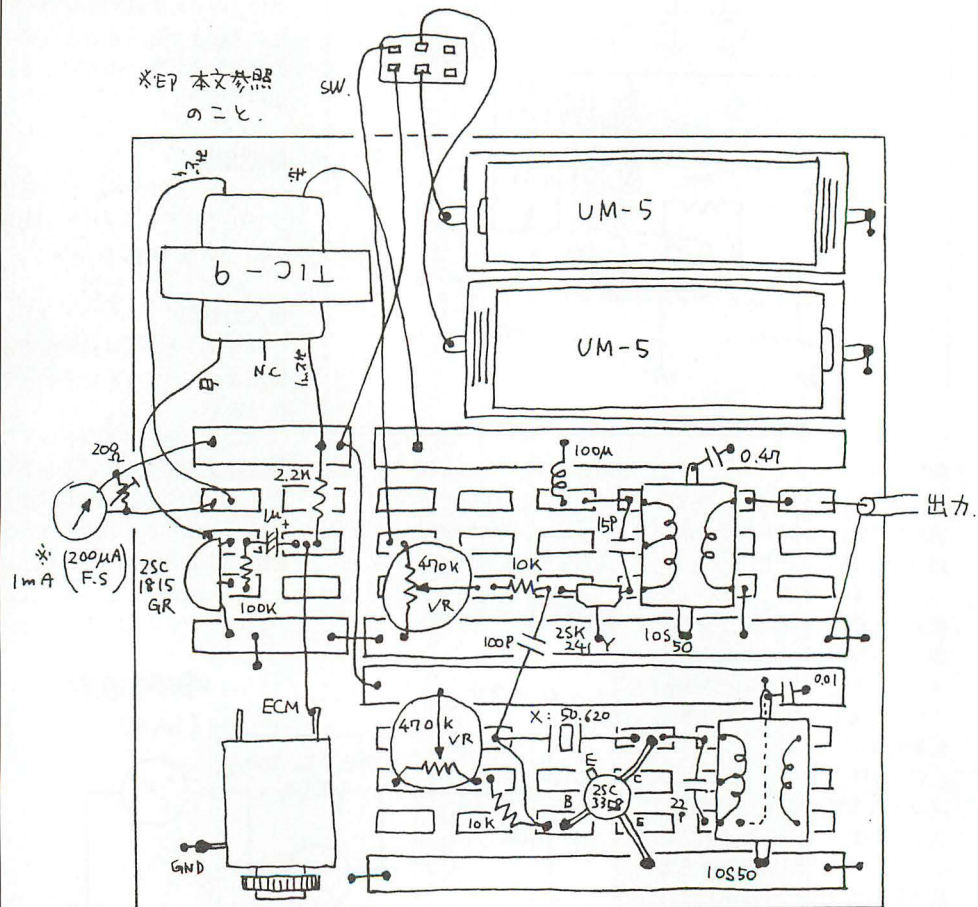
外付けの電流計で電流を測ろうとすると電流計の内部抵抗によって実際に運用するときの電流、電圧と異なった値を認識することがありますのでぜひ電流計は内装してください。

165-3図に実体配線図を示

調製は、まず、水晶発振子を抜いた状態で行ないます。電源を入れ、2SK-241のドレイン電流がちょうどゼロになるようにVR<sub>2</sub>を調製します。次に水晶発

高周波部の調整は $L_1$ と $L_2$ で行い、 $VR_1$ で入力調整をします。この場合、入力が $200\ \mu W$ を下

165-3図 実体配線図





# 電子工作キットの製作と回路図集

回るようだと、過変調になる恐れがありますので、はじめのうちは、なるべく750 $\mu$ W付近で使用するようにしてください。

入力が750 $\mu$ Wですから出力は更にそれより数段低くなりますので電力計やRFプローブですらも測定ができないことになるかも知れません。後で述べる寺子屋シリーズ#215「マイクロパワーメータ」はこんなとき強い味方になってくれます。

ちなみに入力が750 $\mu$ Wのときの出力は320 $\mu$ W、終段ドレイ

ン電圧を0Vにしたときの漏れ出力は2 $\mu$ Wでした。

マイクロパワーメータがないときは仕方ありませんから送信出力に40dB程度のアッテネータを通して直接受信機に入力するという方法をとってください。アッテネータもない場合は、出力端子に正規のアンテナを付け、別のアンテナを付けた受信機でモニターするという方法で出力の調製をしてください。この場合は送信機から漏れ出す電波が直接受信機に飛び込まないよう

に留意してください。

## ●運用

JH1MBQ笠継さんは、1987年8月9日に、この送信機で何と170km、226,666km/Wという記録を作りました。

また、同じ日に故JA1EIP田口さんは入力電力を40 $\mu$ Wに絞れるように改造した送信機で、103km、10,300,000km/Wの交信に成功しました（これらの記録は出力ベースではなく、ともに終段入力ベースです）。

## 寺子屋シリーズ #166

難易度=★

# ミニファックス・パケット通信切替器 (IC-2N、3N用)

アイコムのIC-2N、3Nを始めとするハンディトランシーバでパケットとミニファックスをコントロールする回路です。

ハンディトランシーバのPTTとマイクロホン回路は、トランシーバ本体のコンパクト化のため166-1図に示すように一体化されています。一方、パケットもミニファックスもトランシーバにつなぐ場合はPTTとマイクロホン端子が別々に出ているのでその両者をつなぐインターフェースが必要になってきます。

最近ではパケット、ミニファックスとも運用が下火になっていますが、一体化しているマイクとPTTの回路が分離しないといけない場合の参考になると思います。

パケットもミニファックスも送信信号は“L”となるように

なっていますから、PNPトランジスタを使った166-2図の回路を使うことによってPTTを動作させることは可能です。事実、パケットならパケットだけ、ミニファックスならミニファックスだけの運用だけでしたらこの回路にスピーカラインを1本追加するだけで十分に運用はできます。

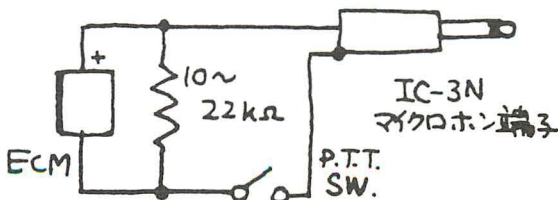
ここでは少し欲張ってパケ

ットとミニファックスの切替装置を作ってみることにしましょう。

## ●作り方

166-3図がその回路で、166-4図に実配線図を示します。製作上特に難しいところはありませんがC<sub>1</sub>のカップリングコンデンサは極性のない積層セラミックコンデンサを使うの

166-1図 一体化されているPTT回路とマイクロホン回路を分離する回路





# キットで楽しむ エレクトロニクスの世界!

が無難です。

トランジスタは汎用の pnp タイプなら何でもよく、ダイオードも小信号用シリコンダイオードなら何でも構いません。

モニター用スピーカはパケットまたはミニファックスの本体に内蔵されている場合は不要です。

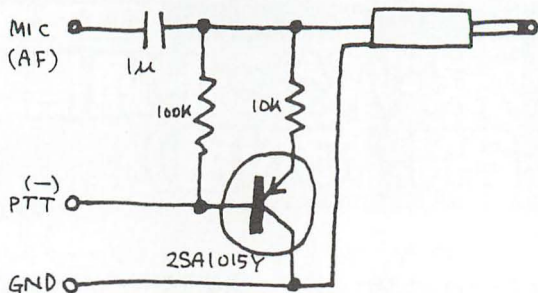
## ●使い方

切替器とIC-2N (3N) の間を

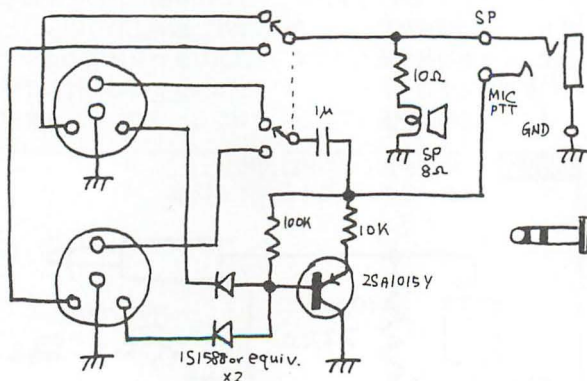
166-5図に示すようなコード(2芯シールド)でつなぎ、パケット、ミニファックスのラインを丸型コネクタ(4P)を介してつなぎ込みます。

切替スイッチを希望するモードの方に倒せばスタンバイOKです。後はパケットなりミニファックス側の操作で送受信する事ができます。

166-2図 pnpトランジスタを使ったマイクロホンとPTTの分離する回路



166-3図 回路図



## 初心者向けの 自作電子回路雑誌 CirQ 楽しい 自作電子回路雑誌

Web上で「CirQ」という小雑誌を創刊いたしました。楽しい自作電子回路雑誌です。B5サイズのPDFファイルで構成していますので、B5サイズ(100%)で印刷してみてください。印刷したページを1冊にまとめると、ちゃんと雑誌形態になります。ぜひ一度、ご覧ください。なお、5号より購読は有料となりました。1部100円(シェアウェア)です。

<http://www.fc2-lab.com/cirq.html>

### CirQ

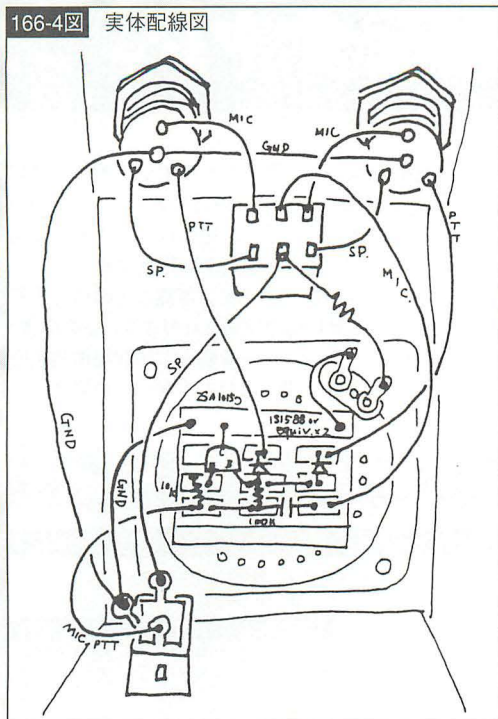
楽しい自作電子回路雑誌  
電子技術と通信技術の心をつなぐの小雑誌です。  
お待ちどう様でした。008号発売しました。  
今回は第1号です。  
それでは008号へどうぞ  
読者の皆様からのご意見、ご感想、ご質問、ご要望、  
バックナンバーの購読は、こちらからどうぞ

★本連載で掲載している寺子屋シリーズキットは、FCZ研究所では製造を終了しています。同シリーズはキャリブレーションによって生産販売が行われています。扱っているキット、在庫はWEBサイトでご確認ください。(URLは次ページ欄外参照)

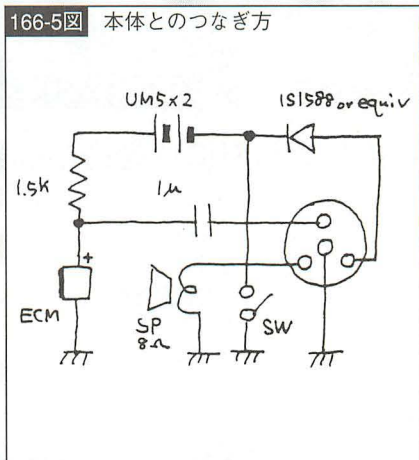


# 電子工作キットの製作と回路図集

166-4図 実体配線図



166-5図 本体とのつなぎ方



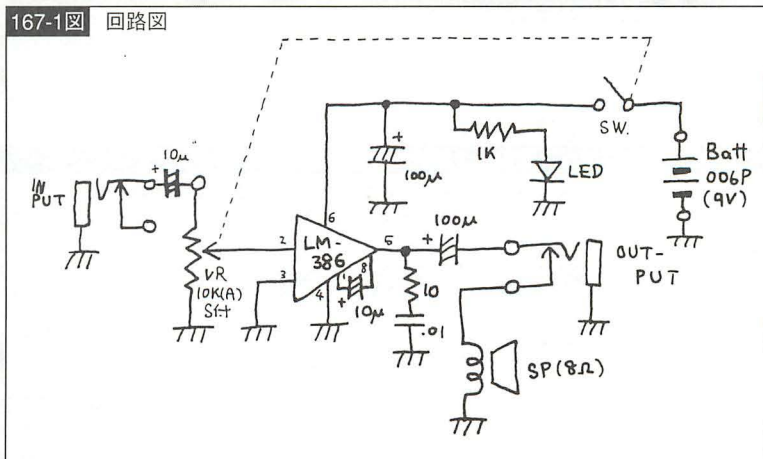
寺子屋シリーズ #167

難易度=★★

## ケース付きLM386アンプ

寺子屋シリーズ#039 LM386アンプのケース付きキットですので、回路図を167-1図に示しますが詳細は省略します。

167-1図 回路図





# 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は多いので、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が必要です。国家試験の方は、

2カ月前の申込が必要となりますが、受験料は安く済みます(5,030円)。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)ですが、受講料金は22,750円となります。

晴れて、第四級アマチュア無線技士の免許を取ったら、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申請書類に書く項目も少ないため簡単でしょう。

## 国家試験・講習会情報

### 第四級アマチュア無線技士国家試験 (2005年10月開催分まで)

問い合わせ先 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	試験地	試験日	申請受付期間
東京	7月5日(火)	5月1日～20日	札幌	8月21日(日)	6月1日～20日	金沢	10月16日(日)	8月1日～22日
	9月7日(水)	7月1日～20日		9月11日(日)	7月1日～20日		12月18日(日)	10月1日～20日
	11月8日(火)	9月1日～20日		10月16日(日)	8月1日～22日		8月21日(日)	6月1日～20日
名古屋	7月17日(日)	5月1日～20日	帯広	7月10日(日)	5月1日～20日	松山	7月3日(日)	5月1日～20日
	8月21日(日)	6月1日～20日		8月21日(日)	6月1日～20日		9月18日(日)	7月1日～20日
	9月18日(日)	7月1日～20日		11月20日(日)	9月1日～20日		7月17日(日)	5月1日～20日
	11月20日(日)	9月1日～20日		10月23日(日)	8月1日～22日		8月21日(日)	6月1日～20日
大阪	7月10日(日)	5月1日～20日	宇都宮	7月17日(日)	5月1日～20日	熊本	10月16日(日)	8月1日～22日
	8月27日(土)	6月1日～20日		10月16日(日)	8月1日～22日		9月18日(日)	7月1日～20日
	9月18日(日)	7月1日～20日		8月7日(日)	6月1日～20日		11月20日(日)	9月1日～20日
	11月12日(土)	9月1日～20日		8月21日(日)	6月1日～20日		8月14日(日)	6月1日～20日
札幌	7月3日(日)	5月1日～20日	金沢	8月21日(日)	6月1日～20日			

### ■ 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、受付等はいりません。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/2005年6月19日、7月17日、9月18日、10月16日、11月20日、12月18日、各日10時30分、13時30分

●受付時間/当日の9時から試験開始15分前まで

●受験される方は、写真(縦3cm×横2.4cm)1枚、試験申請書用紙(120円)、試験手数料(4,950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、運転免許所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)、手数料(2,100円)が必要です。

### JARD主催アマチュア無線技士養成課程講習会日程

問い合わせ先 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/>

[第四級標準コース] 受講料22,750円/申込資格: だれでも受講できます。

開催地	講習会場	講習会番号	期間	コース	定員	受付
東京都豊島区	JARDハム教室	A17-004	6/18・19	土日	50	JARD養成部 ☎03-5395-3212
東京都豊島区	JARDハム教室	A17-005	7/17・18	休日	50	JARD養成部 ☎03-5395-3212
東京都八王子市	八王子東急スクウェアビル	A17-617	7/17・18	休日	42	JAIAハムショップフレンズ ☎042-555-7058
東京都豊島区	JARDハム教室	A17-006	7/23・24	土日	50	JARD養成部 ☎03-5395-3212
東京都豊島区	JARDハム教室	A17-007	7/30・31	土日	50	JARD養成部 ☎03-5395-3212
東京都豊島区	JARDハム教室	A17-008	8/6・7	土日	50	JARD養成部 ☎03-5395-3212



開催地	講習会場	講習会番号	期間	コース	定員	受付
東京都豊島区	JARD/ハム教室	A17-009	8/13・14	土日	50	JARD養成部 ☎03-5395-3212
茨城県水戸市	水戸市民会館	A17-610	6/18・19	土日	36	JAIAトミナガハムセンター ☎029-221-8217
茨城県水戸市	水戸市民会館	A17-612	7/18・24	休日	36	JAIAトミナガハムセンター ☎029-221-8217
神奈川県横浜	横浜市ベイサイドマリーナ	A17-615	6/18・19	土日	40	JAIAトムボーイ ☎045-651-0847
神奈川県秦野市	なでしこ会館	A17-614	6/19・26	日曜	40	秦野アマチュア無線クラブ 関野方 ☎0463-81-2129
神奈川県平塚市	平塚市民センター	A17-616	7/24・31	日曜	32	JAIA西湘ひつつか本店 ☎0463-33-2266
千葉県海上町	海上町中央公民館	A17-611	7/30・31	土日	60	東総HAMクラブ 寺井方 ☎0479-55-2057
栃木県上三川町	日産自動車 栃木工場	A17-613	7/3・10	日曜	52	JAIA宇都宮ハムセンター ☎028-621-9598
愛知県名古屋	名南ムセン	B17-606	6/19・26	日曜	40	JAIA名南無線 ☎052-382-1094
岐阜県岐阜市	岐阜市西部コミュニティセンター	B17-607	6/26・7/3	日曜	60	JAIAcqオーム ☎058-294-3949
大阪府大阪市	ソフトアイランドビル3F	C17-606	5/29・6/5	日曜	46	JAIA日本橋ハム ☎06-6633-2922
大阪府大阪市	ソフトアイランドビル3F	C17-610	7/3・10	日曜	46	JAIA日本橋ハム ☎06-6633-2922
滋賀県守山市	守山市民ホール	C17-611	7/3・10	日曜	60	JAIA日栄無線滋賀店 ☎077-584-2825
奈良県大和郡山	大和郡山市立文化会館	C17-602	5/28・29	土日	48	JAIAアクティブ通信 ☎0742-63-5599
兵庫県滝野町	下滝野公民館	C17-608	5/29・6/5	日曜	60	社アマチュア無線クラブ 大橋方 ☎0795-42-5655
兵庫県尼崎市	ポリテクセンター兵庫	C17-607	6/19・26	日曜	44	JAIA阪神通信機株式会社 ☎06-6481-7781
和歌山県田辺市	万呂コミュニティセンター	C17-609	7/31・8/7	日曜	60	紀路路田辺ハムクラブ 鈴木方 ☎0739-72-2062
広島県福山市	ふくやま市民交流館	D17-602	6/26・7/3	日曜	60	JAIAミカド電業 ☎084-922-2606
岡山県岡山市	コンベックス岡山	D17-603	6/26・7/3	日曜	42	JAIAクラハム倉敷店 ☎086-425-1300
岡山県岡山市	コンベックス岡山	D17-604	8/21・28	日曜	42	JAIAクラハム倉敷店 ☎086-425-1300
香川県丸亀市	丸亀競技場	E17-604	6/25・26	土日	60	JAIAミナミ無線機器 ☎0877-44-3354
高知県安芸市	土佐あき農業協同組合	E17-603	7/3・10	日曜	32	JAIAアロックス有有限会社 ☎088-833-0366
徳島県阿南市	阿南ひまわり会館	E17-602	6/12・19	日曜	42	JAIAサンベスト ☎0884-23-6297
熊本県熊本市	熊電総業	F17-605	6/25・26	土日	42	JAIA熊電総業 ☎096-379-9999
福岡県春日市	春日市ふれあい文化センター	F17-606	5/28・29	土日	44	JAIA福岡ハムセンター ☎092-571-4949
宮崎県宮崎市	システム開発	F17-607	8/21・28	日曜	48	JAIAハムショップ宮崎 ☎0985-22-8224
宮城県仙台市	仙台市松陵市民センター	G17-602	7/2・3	土日	48	JAIAハムショップANTENA ☎022-218-0921
青森県青森市	電技パーツ	G17-607	6/19・26	日曜	60	JAIA電技パーツ ☎017-739-5656
青森県八戸市	無線ショップキューエスティー	G17-605	6/25・26	土日	60	JAIA無線ショップキューエスティー ☎0178-33-9518
秋田県秋田市	秋田市文化会館	G17-603	5/28・29	土日	60	JAIA秋田コミュニケーション秋田店 ☎018-864-6165
岩手県滝沢村	電波センター教室	G17-608	6/25・26	土日	40	JAIA電波センター ☎019-684-5751
北海道北見市	北見市民会館	H17-601	5/29・6/5	日曜	54	JAIAソニック北見 ☎0157-23-7729
北海道札幌市	赤十字会館	H17-605	6/25・26	土日	60	札幌市無線赤十字奉仕団 工藤方 ☎011-762-8980
北海道釧路市	釧路市生涯学習センター	H17-606	6/26・7/3	日曜	60	JAIAcqハムセンター ☎0154-37-7388
長野県飯田市	飯田市松尾公民館	J17-601	6/4・5	土日	60	JAIA塚原電器 ☎0265-22-5540
新潟県燕市	燕市勤労者総合福祉センター	J17-603	7/2・3	土日	40	JAIAマキハムプラザ ☎0256-73-2759
新潟県三条市	三条・燕地域リサーチコア	J17-602	7/9・10	土日	40	JAIAビックウェーブ三条店 ☎0256-35-5360

【第三級短縮コース】 受講料等12,750円（申込資格：第四級の有資格者（標準コースを修了した方を含む）であって、選抜試験に合格している方）

開催地	講習会場	講習会番号	期間	コース	定員	受付
東京都豊島区	JARD/ハム教室	A17-402	7/10 09:00～	日曜	50	JARD養成部 ☎03-5395-3212

【選抜試験（電気通信術）】 受験料1,200円（申込資格：だれでも受験できます。）

開催地	講習会場	講習会番号	期間	コース	定員	受付
東京都豊島区	JARD/ハム教室	K17-003	6/12 11:00～	日曜	50	JARD養成部 ☎03-5395-3212
東京都豊島区	JARD/ハム教室	K17-004	6/12 14:00～	日曜	50	JARD養成部 ☎03-5395-3212

申込締切：開講日の1週間前（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、お申し込みください。



本コーナーは、日常のワッチで役立つ周波数を、まとめて掲載しています。詳細なデータは、毎号掲載の周波数ナウや、別冊の「周波数バイブル」をご利用ください。

### ■主要無線周波数一覧

用 途	割り当て幅(MHz)	ステップ(kHz)
船舶無線	26.760~27.988	8
船舶無線	27.0185~27.4905	8
船舶無線	35.544~35.928	8
船舶無線	39.008~39.928	8
航空無線/民間 (AM)	118.000~135.975	25
航空無線/軍用 (AM)	138.000~141.975	25
簡易無線	154.45~154.61	20
国際VHF	156.025~157.425	25
国際VHF	160.625~162.025	25
航空無線 (AM)	225.0000~382.7000	25
コードレスホン子機	253.8625~254.9625	12.5
新簡易無線	348.5625~348.7750	12.5
海上自衛隊移動電話	355.5250~355.5750	12.5
海上保安庁移動電話	355.6000~355.7000	12.5
マリンホン	358.5250~358.9375	12.5
タクシー364MHz	364.8125~364.8750	12.5
JR/私鉄保守用	365.1750~365.3125	12.5
タクシー365MHz	365.4875~365.5375	12.5
地域振興無線	367.4500~367.7375	12.5
電力会社	372.5000~373.3000	12.5
ガス会社	373.4375~373.6250	12.5
電気工事会社	373.6875~373.7125	12.5
コードレスホン	380.2125~381.3125	12.5
東京ガス専用	385.0500~385.1250	12.5
東京都水道局	395.2000~395.2625	12.5
東京消防庁救急波	395.2750~395.5125	12.5
国土交通省	395.5750~395.7750	12.5
防災中継用	410.0125~411.0250	12.5
タクシー450MHz	450.0125~451.5000	12.5
タクシー453MHz	453.3000~453.3500	12.5
防災庁内電話	457.6000~458.2375	12.5
タクシー458MHz	458.2500~459.5000	12.5
簡易無線UHF-1	465.0375~465.1500	12.5
防災移動系	466.0500~466.3375	12.5
消防署活系	466.3500~466.5500	12.5
防災移動系	466.5625~467.3750	12.5
簡易無線UHF-2	468.5500~468.8500	12.5
850MHzMCA	850.0125~859.9875	12.5
空港MCA	885.1250~886.8750	12.5
パーソナル無線	903.0125~904.9870	12.5
1500MHzMCA	1513.0250~1524.9750	12.5

### ■特定小電力トランシーバー (MHz)

#### 単信方式

11chタイプ: 422.0500~422.1750/12.5kHzステップ

9chタイプ: 422.2000~422.3000/12.5kHzステップ

#### 複信方式

18chタイプ: A波421.5750~421.7875/B波440.0250~440.2375

9chタイプ: A波421.8125~421.9125/B波440.2625~440.3625

★連続通話時間3分 出力10mW

### ■JR鉄道無線 (MHz)

A・Bタイプ (都市圏路線)		
	指令側	列車側
1ch	352.5375	336.0375
2ch	352.5500	336.0500
3ch	352.5625	336.0625
4ch	352.5750	336.0750
5ch	352.5875	336.0875
6ch	352.6000	336.1000
7ch	352.6125	336.1125
8ch	352.6250	336.1250
列車側の周波数を聞かなくとも指令側で列車側の音声も聞こえます。 7chは関東では列車運行情報指令専用周波数として使われています。主要線区のごくでも同じ内容が聞こえます。		
Cタイプ (郊外路線)		
上り: 414.5500 下り: 415.2000		
入換: 414.4250		

### ■合法CB無線 (AMモード)

1ch	26.968MHz	5ch	27.088MHz
2ch	26.976MHz	6ch	27.112MHz
3ch	27.040MHz	7ch	27.120MHz
4ch	27.080MHz	8ch	27.144MHz

### ■防災 同報無線

68.205~
68.295MHz
68.505~
68.595MHz
68.805~
68.895MHz
69.105~
69.195MHz
69.405~
69.495MHz
69.705~
69.795MHz
15kHzステップ
42波

### ■MCA無線周波数ブロック その7 (MHz)

U50	D25
854.7125	854.7250
854.7375	854.7500
855.4625	855.4750
855.4875	855.5000
856.2125	856.2250
856.2375	856.2500
856.9625	856.9750
856.9875	857.0000
857.7125	857.7250
857.7375	857.7500
858.4625	858.4750
858.4875	858.5000
859.2125	859.2250
859.2375	859.2500
859.9625	859.9750
859.9875	

★U50、D25などの名称は電波法上付けられた便宜上のグループ名です。

### ■ワイヤレスマイク (MHz、モードはFMまたはワイドFM)

A2規格: 779.1250~787.8750 (125kHzステップ/36波)

A規格: 797.1250~805.8750 (125kHzステップ/71波)

B規格: 806.1250~809.7500 (125kHzステップ/30波)

C規格: 322.0250~322.4000 (25kHzステップ/13波、322.175~322.225を除く)





## 7月号

No.202



特集：モバイルAVで映像三昧→ワイヤレスカメラで遊ぶ！/ポータブルDVDプレーヤーでモバイルシアターを楽しむ/遂に登場！ハンディサイズのデジタルテレビ/MPEG4記録システム導入で大幅グレードアップ!!/今年のナイターはケータイで見える!/?ノックアップ広帯域受信アンテナスコイ1試用レポート/携帯ゲーム機を再利用！/CHOCOROKUでちょっとと録画を楽しむ■付録：電子工作キットの製作と回路図集Vol.9 ●付録付定価680円（送料124円）

## 8月号

No.203



特集：航空ホビーにハマる→政府専用機の世界になる内部見せす！/飛行機ホビーの世界/空港でエアバンドを楽しむ/遊覧飛行のダイゴミ/セナ172でフライトを楽しむ/エアバンドにオンエア！/VHFエアバンドサーチガイド/空港に弁当を買いに行く!? 空弁の旅/大阪・日本橋「オントップ」訪問■付録：電子工作キットの製作と回路図集Vol.10 ●付録付定価680円（送料124円）

## 9月号

No.204



特集：まるごとデジタル録画→ソニー・スコ録RDR-HX5使用レポート/NEC・AVサーバ→AX300使用レポート/MPEGとDivXをすっきり解説/DVDコピーはパソコンにおまかせ！/アナログ音源のデジタル化/ハードレコーダーの編集に強くなる/4.2インチ液晶搭載プレーヤー BLUE DOT BDP-4860■付録：電子工作キットの製作と回路図集Vol.11 ●付録付定価680円（送料124円）

## 10月号

No.205



特集：失敗しないジャンク購入再生術→魅惑の品物「ジャンク」おいしいモノの見分け方/予算1万円です「使える」ジャンクを貰う！/105円で作った!! 3Wayマフ/クワガNo.6リストア便利/レーザーディスクにこだわりたい！/便利なプログラマブルタイマー/総費用840円の液晶モニター/ラジカセ流用でクラシックスタイルラジオ！/ジャンクを楽しむコツ■付録：電子工作キットの製作と回路図集Vol.12 ●付録付定価680円（送料124円）

## 11月号

No.206



特集：盗聴なんて怖くない！→今主流の盗聴器とその危険性！/これが盗聴器だ！/手軽にできる！盗聴器の探し方/進化する！盗聴の実態/ドキュメント盗聴・盗聴現場/通話が筒抜け「コードレスホン」/最新盗聴発見器の持ち/身分証不要のプリ携帯が活躍している/インターネット時代のセキュリティ入門■付録：電子工作キットの製作と回路図集Vol.13 ●付録付定価680円（送料124円）

## 12月号

No.207



特集：鉄道マニアへの道→鉄道を楽しむための基礎知識/鉄道は、なぜ安全に走れるのか/これが「鉄ちゃん」の世界だ！/地域域に融け合える鉄道の旅/鉄道テーマパークで遊ぶ！/「青春18きっぷ」を活用しよう！/JR用5エレハ本で鉄道無線を聞く/鉄道無線のすべて/鉄道無線周波数データ■付録：電子工作キットの製作と回路図集Vol.14 ●付録付定価680円（送料124円）

## 2005年 1月号

No.208



●緊急報告/震度7の激震が山間部を襲った！新潟中越地震 被災地緊急レポート●特集：画素数にこだわると失敗するデジカメ選び→デジタルカメラの弱点/超高感度撮影はデジカメの独壇場/携帯電話用「赤外線フィルター」の実力に迫る/「手ブレ補正機能」を使いこなそう/狙い目の中古デジタルカメラ●第2特集：インクジェットプリンターローコスト活用法◆防災通信実験in和歌山●定価480円（送料108円）

## 2月号

No.209



特集：電話をタダでかけたい→IP電話を使いたい/直取電話ってなに？/FTTHでIP電話/固定電話を使い倒す！/サイラフ「転送ボイマII」の活用法/携帯電話はスパイカメラ!?/携帯電話が自動監視ロボットに！/携帯電話用、高感度自動アンテナの実力●第2特集：スキミングの実態→誰にも降りかかるスキミングの恐怖/スキミング犯罪の実態◆統報！新潟県中越地震●定価480円（送料108円）

## 3月号

No.210



特集：家電店で買えない!? @ビデオ機器活用術/地上デジタル放送をDVDレコーダーで録画・ダビング/ケーブルテレビがタダで見えるチューナー→本当の実力/超小型メモリーレコーダーで遊ぶ！/どうなるの？薄型大画面ディスプレイの行方●第2特集：自分の部屋がスタジオに！ミニFM局を始めよう◆上越新幹線が全線復旧！/各種割引でお得なETC/明和電機「ナンセンスミュージアム展」●定価480円（送料100円）

## 4月号

No.211



特集：大地震は今年も起こる！災害時行動マニュアル→検証！「東京」に大津波はやってくる？/地震発生直後の通信事情こうすれば通話が確保できる/電磁波観測で地震前兆を捉え続ける行徳高校自然科学部・新潟県中越地震でのアマチュア無線家の活躍●インターネットアクションを100倍楽しむ方法/北朝鮮鮮アニメを入手！「リスとハリスミ」●1.17ひょうごメモリアルウォーク2005開催●定価480円（送料100円）

## 5月号

No.212



特集：盗聴・盗撮・スキミングにご用心！/暗証番号を狙う盗撮カメラに気をつける！/盗聴器の種類と特徴・盗聴・盗撮の簡単発見術/自分の行動が筒抜けに！盗られたのは「居所」だった●中部国際空港が2月17日開港！◆伝統のフルートレイン、歴史に幕を下ろす/世界最大の飛行船ツェッペリンNT号搭乗記/ちょっと最新自衛隊に乗りこよう！/新宿・博多間を14時間かけて走る豪華夜行バス●定価480円（送料100円）

## 6月号

No.213



特集：いつでもどこでも音楽を聴きたい！MP3を極める！→MP3ってどんなもの？/ iPod人気の秘密を探る/音の出口ヘッドホンにこだわろう！/MP3エンコーダー完全攻略/人気小型MP3プレーヤーの実力検証/非合法音楽ファイルが入手できるwin MXの正体●愛地球博を見てきました！◆福岡西方沖地震コミュニティFMは何を伝えたか/これがKIR-1だ！/最新セキュリティ情報・ICタグが子供を守る！●定価480円（送料100円）



# 年間定期購読とバックナンバー(既刊号)の申込方法

## 年間購読の申込

毎号確実に購読されたい方は、ぜひ年間購読をご利用ください。

### ●申込方法

申込方法は、次の4つです。

- ① 本誌巻末にとじ込みの「郵便払込取扱票」に、住所、氏名、電話番号、年間購読開始の月号を記載し、郵便局にお持ちください。郵便局以外の金融機関では取り扱っておりません。料金は5,000円です。

- ② 弊社販売部に電話で申しつけください。初回の配送時に代金引換便でお送りします。料金は5,000円です。

- ③ 弊社webサイトにて申込ください。初回の配送時に代金引換便でお送りします。料金は5,000円です。

- ④ 料金は定価×12冊分となりますが、全国のセブンイレブンでも定期購読申込を受け付けております。詳細は、店舗備え付けの「まがじんくん」をご覧ください。料金は5,760円です。

### ●注意事項

- ・臨時増刊号、別冊などは含まれておりません。
- ・定期購読最終号のお知らせは、約1カ月前にハガキでご案内いたします。また郵送時の封筒に購読既刊が印刷されていますので、ご確認ください。
- ・住所変更時は、官製ハガキに、新旧住所を記載の上、弊社販売部まで送付ください。

## バックナンバーの注文

本誌のバックナンバー(既刊号)の在庫のうち、前ページにあるもの以外は、弊社販売部にお問い合わせください。

### ●ご注文方法

申込方法は、次の5つです。いずれの場合も、本の代金と送料が加算されます。またお急ぎの場合や冊数

が多い場合は宅配便による配送も行えますので、弊社販売部にお問い合わせください。

- ① 本誌巻末にとじ込みの「郵便払込取扱票」に、住所、氏名、電話番号、ご希望のバックナンバー、別冊誌名などを明記し、郵便局にお持ちください。郵便局以外の金融機関では取り扱っておりません。

- ② 現金書留で、住所、氏名、電話番号、ご希望のバックナンバー、別

冊誌名などを明記し、弊社販売部に郵送ください。

- ③ 郵便為替(定額小為替、普通為替どちらでもかまいません)で、住所、氏名、電話番号、ご希望のバックナンバー、別冊誌名などを明記し、弊社販売部に郵送ください。
- ④ 弊社販売部に電話で申しつけください。代金引換便でお送りします。
- ⑤ 弊社webサイトにて申込ください。代金引換便でお送りします。

## お問い合わせ ご注文先

株式会社 マガジンランド 販売部

〒101-0054 東京都千代田区神田錦町 3-7 東京堂錦町ビル5階

☎03-3292-3221

eメール・info@magazineland.co.jp

URL・http://www.magazineland.co.jp/

※お問い合わせ、ご注文いただく、誌名、月号などをはっきりと申しつけください。

## アクションバンド電波 バックナンバー常備店

さいたま	ブック・デポ書楽3F	さいたま市中央区上落合2-3-5	アルーサB館	☎048-859-4946
川口	書泉ブックドーム2F	川口市栄町3-4-3		☎048-255-0021
池袋	ジュンク堂書店池袋本店7F	豊島区南池袋2-15-5		☎03-5956-6111
秋葉原	書泉ブックタワー3F	千代田区神田佐久間町1-11-1		☎03-5296-0051
秋葉原	ITプラザⅡ	千代田区外神田1-15-16	ラジオ会館1F	☎03-3251-9900
神保町	書泉グランデ5F	千代田区神田神保町1-3-2		☎03-3295-0011
立川	オリオン書房ノルテ店	立川市曙町2-42-1	パークアベニュー3F	☎042-522-1231
名古屋	三洋堂書店上前津店	名古屋市中区大須3-10-16		☎052-251-8334



## 次号予告

6月18日発売

一部地域によって  
発売が2~3日遅れます

2005

8

月号

通巻215号

ActionBand

※内容は一部変更になることがあります。

A5サイズ

定価 480円

特集

アナログコレクションを  
高画質に編集・保存

## VHS・LD・8ミリビデオも アナログ復活作戦

- VHS・βテープコレクションはリフレッシュしてDVD化
- 撮りためた8ミリビデオ画像はパソコンで編集して保存
- LDはDVDレコーダーでDVDにする
- アナログレコードをiPodで聞きたい!
- 古い雑誌はお目当ての記事をスキャンしたら捨てる
- 安価で高画質・D-VHSをもっと活用しよう
- 銀塩フィルムをデジタルデータに変換

家のどこにいてもインターネット!

## 無線LANを始めよう

レジャーシーズン到来!

## 無線家のアウトドア術

暑い夏はパソコンも苦しい!

## パソコンの放熱対策を考える 関西HAMフェアリポート

オモシロ記事満載!!

## 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。買い忘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



●5月3～5日は『第2回さいたま・エアポートフェスティバル』の取材で、埼玉県桶川市のホンダエアポートに訪れていました。運営のお手伝いも少しさせていただきました。イベントでは飛行機・ヘリのデモフライトに加え、消防や自衛隊の出展、航空ジャンクの販売などもあり大盛況。運営スタッフ間の連絡は、編集部が用意した特定小電力トランシーバーで行ったのですが、操作方法を説明しなくても皆さん使いこなしていたのには感心しました。また、(航空)無線のプロだけあって交信も簡潔でスムーズ。この日、特小6chは航空無線と化していました。ワッチしていた人います? (木)

## 130 ● ACTION BAND



# 業界初のバーチカル 広帯域ブロードバンドアンテナ

受信に最適!!

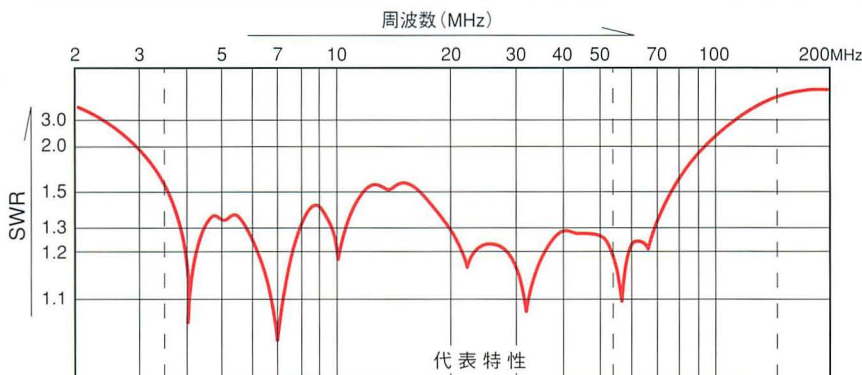
爆発的ヒット!!

ノンラジアルバーチカルタイプなので場所を取らず設置も簡単

受信周波数 **2.0MHz~90MHz**

送信周波数 **3.5MHz~57MHz**

従来のGPアンテナと比較して、超広帯域特性を実現した給電構造を採用しました。電気的特性も安定しています。



## CHA 250B Broad Band GP アンテナ オープンプライス

NEW

送信周波数: 3.5MHz~57MHz  
受信周波数: 2.0MHz~90MHz  
形式: 単一型GP  
耐入力: 250W (SSB)  
インピーダンス: 50Ω  
V.S.W.R.: 1.5以下  
コネクタ: M-J形  
全長: 約7.13m  
重量: 約3.2Kg  
耐風速: 30m/sec  
取付支柱径: 28φ~54φ

エレメントと基台部は実績のある強靱なホースバンドを採用。

下部エレメントの肉厚2mmとし、ラジアル受け金具のネジボルト類にステンレス製を使用。耐久性抜群。

新設計のマッチング回路を採用。高耐電力を実現。

給電には50Ω系同軸ケーブルをM-Pコネクタにて接続。

取付には28φ~54φの支柱が必要。

PAT

全長 約7.13m

本誌連載記事でも大好評。カラー62~65ページもご覧ください。



# カーステレオにずっと手がのびるように使える アウトドア用トランシーバーがある――。



高性能でありながらカンタン操作を実現した画期的なアウトドアハンディが新登場。●5Wで約7時間\*の長時間運用ができる省電力設計。新・ウェイクアップ機能を搭載●900ch/24バンク、多彩なスキャン機能を備えたワイドバンド受信●アウトドアでも雨を気にせずに遊べる防水性(水深1mで30分の水没に耐える設計)●カーステレオ感覚のやさしい操作でメモリの呼び出しができるDMR(Direct Memory Recall)機能●緊急時に威力を発揮するエマージェンシーモードとEAI機能●海外との通信もできる話題のVoIP無線システムWiresにもカンタンアクセス  
※:144MHz帯で送信6秒/受信6秒/待ち受け48秒で測定。温度、湿度など使用条件により異なります。技術基準適合証明取得機種 要4級免許

NEW

## VX-6

144/430MHz帯FMデュアルバンド  
トランシーバー 標準価格47,040円  
(本体44,800円、消費税等2,240円)

ヤエス・スタンダード製品のこなら、下記専門店へおまかせください。  
お問い合わせ先 九州地区 Premier Shop

- |  |   |
|--|---|
| ●(株)アポロ電子 TEL.092-712-0755<br>福岡県福岡市中央区本松2丁目11-8 | ●(有)ウエーブ・シティ TEL.097-551-6022<br>大分県大分市高松1-7-3  |
| ●(株)波夢人 TEL.093-951-1916<br>福岡県北九州市小倉北区片野4-3-9   | ●ハムショップ宮崎 TEL.0985-22-8224<br>宮崎県宮崎市神宮1-28-2    |
| ●(有)福岡ハムセンター TEL.092-571-4949<br>福岡県春日市須玖南8-10   | ●(有)原口無線 TEL.0986-25-2169<br>宮崎県都城市大王町1-7       |
| ●(株)ハムセンター長崎 TEL.095-846-1950<br>長崎県長崎市岩川町13-20  | ●(株)馬場電機 TEL.099-252-2676<br>鹿児島県鹿児島市鷹師1-6-19   |
| ●(株)熊電総業 TEL.096-379-9999<br>熊本県熊本市江津3丁目4-23     | ●(株)明昭堂M1 TEL.099-225-2020<br>鹿児島県鹿児島市西千石町11-19 |
| ●ハムショップイズミ TEL.0968-46-4900<br>熊本県山鹿市鹿本町下高橋34-1  | ●(株)沖縄電子 TEL.098-898-2358<br>沖縄県宜野湾市大山3-3-9     |

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「AB」係へ。●正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。●「保証書」は記入事項をご確認のうえ、大切に保管してください。●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。

