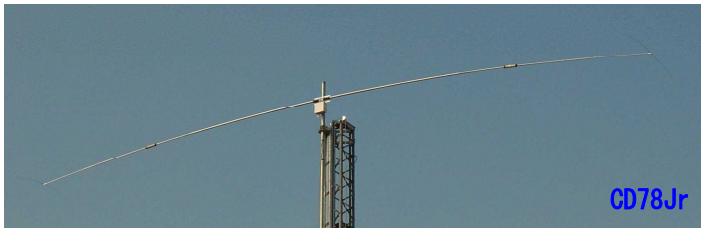
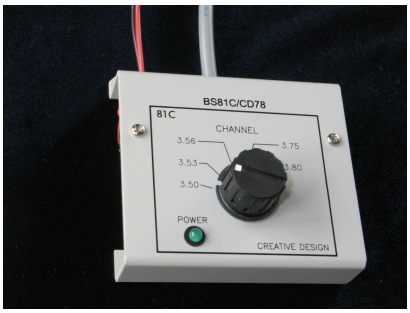
ローバンドアンテナ CD160, CD78, CV48

☆ 高効率 短縮型ロータリーダイポールアンテナ **CD160, CD78** シリーズ
☆ 低短縮率･低打上角･垂直型アンテナ **CV48**



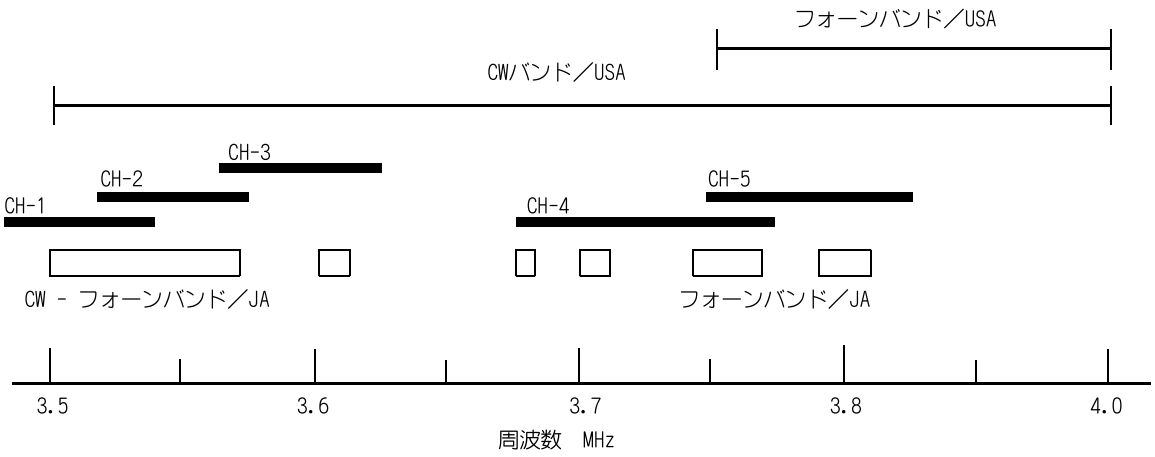


● CD78シリーズは、3.5/3.8MHz用リレーコントロール方式の短縮型ロータリーダイポールアンテナです。
Hi-Q化された高効率･高耐電力ローディングコイルとキャパシティハットの採用で、高い輻射効率を実現しています。
各モデル共、5-CHカップラ BS81C付属。(切換えには13.8VDC電源と6芯ケーブルが必要)

- **CD78Jr** ･･･ エレメント長 11.9m(フルサイズに対して28～30%の機械長)と高効率アルモウェルド製Tハットエレメントの採用で、非常にコンパクトながら約-2dB程度の輻射効率が保証されています。
この効率は実用上フルサイズに迫るものと言えます。1-CHあたりの帯域幅は約30kHz(VSWR 2:1以下の範囲)です。尚、回転半径を小さくでき、地面･建物の影響を軽減することが期待できるV型エレメントモデル CD78Jr-V も用意されています。

- **CD78** ･･･ エレメント長 17m(フルサイズに対して42～45%の機械長)で、フルサイズに対して約-2.0dB程度の輻射効率が保証され、1-CHあたりの帯域幅も約40kHzとなります。
又、耐入力5kW仕様等の高耐電力モデルもご用意できます。

- **CD78L** ･･･ エレメント長 24m(フルサイズに対して55～60%の機械長)で、フルサイズに対して約-0.6dB程度の輻射効率が保証されています。
1-CHあたりの帯域幅が約80～100kHzとなる為、5-CHカップラの切換えにより3.8, 3.8MHz帯の全帯域(2011.11現在 JARLバンドプランに基づく)で運用が可能です。
又、CD78と同様 耐入力5kW仕様等の高耐電力モデルもご用意できます。



5-CHカップラ動作チャンネル (CD78-L 代表例, VSWR 2:1以下の帯域)

● CV48は、3.5MHz(AD385装着時)，3.8/7MHz用の低短縮率･垂直型アンテナです。7MHzは特殊構造のトラップとローディングキャパシタにより、ほぼフルサイズで動作、3.8MHzはフルサイズに対して65％の短縮ラジエータで動作します。高い輻射効率・高耐電力・低打上げ角の垂直型アンテナです。(要ラジアル)

● CD160は、全長わずか19.9mの1.8/1.9MHz用短縮型ロータリーダイポールアンテナです。
リレーコントロール方式を採用した4-CH切替(1.8MHz帯の幅15kHzを3-CH／1.9MHz帯の幅5kHzを1-CHの約5kHzステップ)で160mバンド全体をカバーしています。
アルモウェルドＴハットエレメントと通風型の大型ローディングコイルの採用などで高い輻射効率(低損失)を実現したダイポールです。
このモデルには4-CHカップラ BS83が付属しています。(切換えには13.8VDC電源と4芯ケーブルが必要)

Model	CD160	CD78Jr (-H)	CD78 (-5)	CD78L (-5)	CV48
周波数 (MHz)	1.8/1.9	3.5/3.8	3.5/3.8	3.5/3.8	3.8/7
エレメント数	―	―	―	―	―
利　得 (dBi)	-3.0	0	0	1.5	3/4.5
F / B 比 (dB)	―	―	―	―	―
入力 (PEP/kW)	2	1.2(2)/2(2)	2 (5)	3 (5)	2
ブーム長 (m)	―	―	―	―	―
エレメント長 (m)	19.9	11.9	17.0 (18.0)	24.0 (24.4)	12.1
回転半径 (m)	9.95	6.0	8.5 (9.0)	12.0 (12.2)	―
マスト径 (φ)	48～61	48～61	48～61	48～61	48～61
風圧面積 (㎡)	0.7	0.4	0.7	1.0	0.3
制御線,(13.8VDC)	4 芯	6 芯	6 芯	6 芯	―
質　量 (kg)	17.0	8.0	12.0 (13.0)	22.0 (23.0)	11.0
推奨ローテータ	RC5-x	RC5-x	RC5-x	RC5A-x	―
価　格	¥177,120	¥81,000 (¥107,784)	¥98,280 (¥137,808)	¥158,976 (¥221,400)	¥73,440

CMN-1608

★ CD78シリーズ(BS81)にはバラン搭載，コネクタはM型　★ 耐風速 35m/s以上　★ ハイパワー仕様もご相談ください。
★ CD78Jr-V(回転半径 4.6m、その他基本性能はCD78Jrと同じ) ¥97,200.-

● オプション　CD78Jr用 Ｖ型クランプキット ¥20,304.-
CV48用 3.5MHzアダプタ AD385 ¥16,200.- (装着時の切替は13.8VDC電源と2芯ｹｰﾌﾞﾙが必要)

★ 上記価格は全て消費税(8%)を含む価格です。

Ｖ型ダイポール

ダイポールと同等の輻射効率，広範囲な設置条件にも対応出来る
8-字指向性水平偏波、コンパクトなV-型 4(3)-バンド・ダイポールアンテナ。

730V-1（7,14,21,28MHz）（730V-1Aは50MHzも運用できます）

Model	730V-1 (730V-1A)	730V-2 (730V-2A)	830V-1 (830V-1A)
周波数（MHz）	7/14/21/28 (HF＋50)	7/21/28 (HF＋50)	10/18/24 (HF＋50)
入力（PEP/kW）	1/2/2/2	0.6/2/2	3/3/3
エレメント長（m）	11.6	8.6	10
回転半径（m）	4.1/90°	3.0/90°	4.5/130°
マスト径（mm）	42～61	42～61	42～61
質　　量（kg）	5.5	4.5	5.0
価　　格	¥40,824 (¥45,576)	¥33,912 (¥38,664)	¥41,688 (¥46,440)

CMN-1504

★ バランは全て標準装備，コネクタはM型，50MHzは入力1kW
★ 50MHzキット 786C ¥5,184-（-1A,-2Aには付属されています）
　※ 従来の730V-x，830V-1にも使用出来ます。
★ ハイパワーモデル 730V-1H（2kW PEP）¥76,248-
★ 830Vの標準モデルは下向きのＶ型です。（左写真参照）
★ 上記価格は全て消費税(8%)を含む価格です。

（上）218H（7,21,28MHz）　（下）830V-1（10,18,24MHz）

エレメント角可変型(90° 130° を組立時に選択)
写真は90° 組立

730Vは水平偏波で、8字指向特性を有したコンパクトな4(3)-バンド・DPアンテナで、低短縮率のエレメントにより高輻射効率，広帯域特性を得ております。エレメントの開き角度は据付環境により90，130度から選択出来ます。エレメント角を90度にセットした場合、回転半径が小さくなると同時に地上高の変化や屋根等周囲の影響による入力インピーダンスの変化が小さい為、広範囲な設置条件にも対応でき、地上高わずか2～3m程度から使用が可能となります。給電部にはインピーダンス整合回路を含んだバランを搭載し、エレメントに対して理想的給電の為、GPアンテナ等に比べゲインやS/N比、更にはTVI等のインターフェア面でも優れています。
尚、7MHzバンド拡張整合器 BS41を装着すれば、リモート操作にて7MHzバンド拡張に対応可能です。('93-9以前のモデルには装着不可)
又、7MHzのバンド拡張対応型730V-xW(バンド拡張整合器BS41付き730V-x)については次頁をご覧下さい。

830V-1は、10-18-24MHz用の水平偏波 逆V-型(角度可変式)ダイポールアンテナです。このアンテナは、既に設置されているV-型ダイポールや、八木アンテナの下側に逆V-型として据付るように設計されています。エレメントの開き角度は据付環境によって90，130度から選択可能です。又、輻射効率を高める為に低損失，高耐電力トラップが用いられています。
(上向きＶ型の830V-1をご希望の場合は、特注にて承ります)

7MHzバンド拡張対応 V型ダイポール 730V-xW

7MHzバンド拡張整合器BS41付 V型ダイポール
リモート操作による4バンド切替えで7MHz拡張帯域までカバーできる。

730V-1W (7, 14, 21, 28MHz) ¥63,288-
730V-1AW (7, 14, 21, 28, 50MHz) ¥68,040-
※ 耐入力は標準モデル730V-1xに同じ。

730V-2W (7, 21, 28MHz) ¥56,376-
730V-2AW (7, 21, 28, 50MHz) ¥61,128-
※ 耐入力は標準モデル730V-2xに同じ。

BS41には整合回路とﾊﾞﾗﾝが搭載されています。

ﾊﾞﾝﾄﾞ切換用ﾘﾓｰﾄｽｲｯﾁ部のみ配線組立ｷｯﾄ

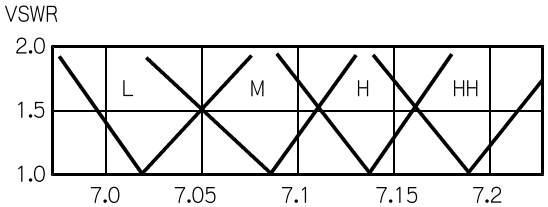
この7MHzバンド拡張対応型 730V-xWシリーズは、室内からのリモート操作により7MHz拡張帯域までカバーできます(下図参照)。(バンド切替には13.8VDC電源とリモート用4芯ケーブルが必要)

又、7MHz以外の周波数においても、バンド切替により高域の周波数(SSB帯,FM帯等)のVSWRを改善出来ます。

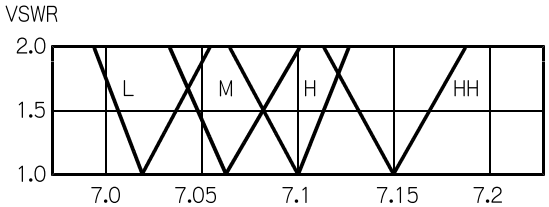
例: 730V-1Wの場合 14MHzではVSWR最良点が14.15～14.35MHzに広がります。
730V-2Wの場合 28MHzではVSWR最良点が28.5～29.0MHzに広がります。

尚、2010年度ALL JAコンテストから規約改正により、電話(AM/SSB)が7.060～7.140MHzまで使用可能になったので、今後はコンテストでも拡張帯域での運用が不可欠です。
WACA/WAGA/WAKUや、記念局, 道の駅移動局を追う時にも有利です。
もちろん混雑を避けてラグチューする時も･･･ この730V-1W, 730V-2Wをフルに活用して下さい。

7MHz帯のVSWR特性 (代表例)



730V-1W (開き角 90°, 10m高)



730V-2W (開き角 90°, 10m高)

- 既に730V-1x, 730V-2xをお使いの方は、7MHzバンド拡張整合器 BS41 ¥26,136- をお求め下さい。
  電気的特性に大きな変化はなく、アンテナ部の改造も特に必要ありません。('93-9以前のモデルには装着不可)
- 上記価格は全て消費税(8%)を含む価格です。

CMN-1504

730Vシリーズ用 7MHzバンド拡張整合器　BS41

￥２６，１３６（税込）

現在お使いの730Vシリーズに拡張整合器BS41を取付ければ、7MHz拡張帯域までカバーできる730V-xWシリーズに早変わり。（アンテナ部の改造は特に必要ありません）

又、7MHz以外の周波数においても、バンド切替により高域の周波数(SSB帯, FM帯等)のVSWRも改善します。

例: 730V-1Wの場合 14MHzではVSWR最良点が14.15～14.35MHzに広がります。
730V-2Wの場合 28MHzではVSWR最良点が28.5～29.0MHzに広がります。

尚、2010年度ALL JAコンテストから規約改正により、電話(AM/SSB)が7.060～7.140MHzまで使用可能になったので、コンテストでも7MHz拡張帯域での運用が不可欠です。

この拡張整合器 BS41の詳細は、730V-xW頁をご欄下さい。

注: '93-9以前のアンテナにはBS41は装着出来ません。

● 上記価格は全て消費税(8%)を含む価格です。

CMN-1504