

ヘッドエンド装置内蔵用  
VHF帯テレビ変調器(音声多重)  
品番 MOD-504  
取扱説明書

**DXアンテナ株式会社**

このたびは、DXアンテナ製品をお買上げいただきまことにありがとうございます。  
この装置を正しくご使用いただくために取扱説明書をよくお読みください。

## ◎機 器 概 要

本機は、ヘッドエンド装置に内蔵され、VTR・カメラ等を利用する自主番組や視聴覚教育番組などを容易にテレビ共同受信システムに送り出すことを目的とした、映像、および、音声（音声多重）信号を、90MHzから300MHzまでのテレビ信号にする変調器です。また、BSチューナと共に使用することにより、AM伝送による再送信が行えます。

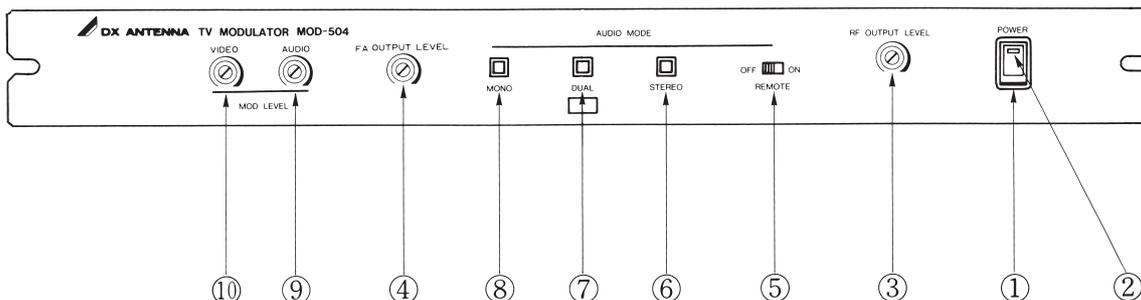
## ◎特 長

1. VTRまたはテレビカメラなどのAV出力を直接接続して送り出すことが可能な構造となっています。また、調整卓を利用すれば、その応用範囲を広げることができます。
2. 映像入力端子は、F形、音声入力端子は、ロック付ピンジャックを採用。（ご指定により、音声入力端子は、キャノンコネクタにも変更可能です。）
3. 音声は通常のモノラル放送の他に、パネル面のスイッチ切換および、リモートコントロールにて、ステレオ放送や二ヶ国語放送を送り出すことも可能な、音声多重対応です。
4. 高出力設計で、ビル共聴から、大規模CATVまで、多くの用途に対応できます。
5. 映像、音声各々に、変調度が調整可能です。
6. 出力レベルは、音声搬送波出力レベルも可変できます。
7. ラックパネルはJIS規格を採用。（ご指定により、EIA規格にも、変更可能です。）

◎規格特性

項目〔単位〕		仕様	備考	
映 像	入力信号	NTSC		
	入力インピーダンス〔 $\Omega$ 〕	75	F形	
	標準入力レベル〔Vp-p〕	1	最小0.6Vp-p	
	微分利得(DG)〔%〕	5	APL10~90%	
	微分位相(DP)〔deg.〕	5	APL10~90%	
	S / N〔dB〕	45以上	rms、無評価値	
	振幅周波数特性〔dB〕	±1.5以内	60Hz~4.08MHz	
音 声	入力信号〔Hz〕	50~12.5K	音声多重対応	
	入力インピーダンス〔 $\Omega$ 〕	600/10K切換	RCAピンジャック(ロック付)×2	
	標準入力レベル〔Vrms〕	0.775	最小-10dB	
	歪率〔%〕	主	50Hz~12.5KHzで1.5以下	100%変調
		副	50Hz~1KHzで2以下、 1KHz~12.5KHzで5以下	100%変調
	S / N〔dB〕	主	55以上	1KHz、100%変調
		副	50以上	1KHz、100%変調
	クロストーク〔dB〕	50以上	1KHz	
	左右分離度〔dB〕	35以上	1KHz	
	周波数特性〔dB〕	±2以下	50Hz~12.5KHz	
出力チャンネル	VHF帯の内、指定1チャンネル			
出力周波数範囲〔MHz〕	90~300の内、指定1波			
出力インピーダンス〔 $\Omega$ 〕	75	F形		
標準出力レベル〔dB $\mu$ 〕	120			
出力レベル調整範囲〔dB〕	0~-10以上	連続可変		
出力VA比可変範囲〔dB〕	6~20以上	連続可変		
制御入力信号	モノラル、ステレオ、 二重のスイッチおよびリモコン切換			
電源〔V〕	AC100	50/60Hz		
消費電力〔W〕	14.5			
使用温度範囲〔 $^{\circ}$ C〕	-10~+40			
外形寸法〔mm〕	480(W)×49(H)×272(D)	JIS		
重量〔kg〕	4.4			

## ◎操作説明



### ① 電源スイッチ [POWER]

このスイッチ操作により、変調器を“ON”“OFF”することができます。

### ② パイロットランプ

電源スイッチ①をONにするとスイッチ内蔵のLEDランプが点灯し、変調器が動作状態であることを示します。

### ③ RF出力レベル調整ボリューム [RF OUTPUT LEVEL] (0～-10dB以上)

変調器の出力レベルを可変することができます。最大出力に対して反時計方向に回すと、10dB以上出力を下げるすることができます。(単体出荷時には、出力端子にて、120dB $\mu$ にセットされています。)

### ④ FA出力レベル調整ボリューム [FA OUTPUT LEVEL] (VA比6～20dB以上)

FA (音声搬送波) レベルを可変することができます。最大出力に対して反時計方向に回すと、FAレベルを下げるすることができます。通常、FV (映像搬送波) レベルに対して、FAレベルは、6 dBにセットされています。隣接チャンネル伝送時はVA比を14dB程度にセットしてください。

### ⑤ リモートコントロール切替スイッチ [REMOTE]

このスイッチの操作により、音声多重モードの選択を、パネル面のスイッチ (⑥⑦⑧)で行なうか、後面のリモコン端子で行なうかを切替えます。スイッチを向かって左 (OFF) にすると、前面パネルのスイッチで、モード切替えが行なえ、右 (ON) にすると、リモートコントロール端子による切替えとなります。

### ⑥⑦⑧ 音声多重モード切替スイッチ [AUDIO MODE] (インジケータ付)

変調器の音声多重モードを切替え、かつモードを表示します。リモートコントロール切替スイッチ⑤がOFFの時にモノラル (MONO⑧)、二重 (DUAL⑦)、ステレオ (STEREO⑥) の各スイッチの操作により音声モードが切替わり各々に対応するスイッチに内蔵されたLEDが点灯し、モードを表示します。

### ⑨⑩ 変調度調整ボリューム [MOD LEVEL]

#### ⑨ 音声 (オーディオ) 変調度調整 [AUDIO]

(※出荷時に音声入力インピーダンス600 $\Omega$ にて標準レベルに調整済みです。)

音声変調度を可変することができます。変調度を浅くする時は反時計方向に、また深くする時は時計方向に回し、調整してください。出荷時に調整してありますが、設置後、他チャンネルの再送信番組などの音量と比較して調整することもできます。

#### ⑩ 映像（ビデオ）変調度調整〔VIDEO〕

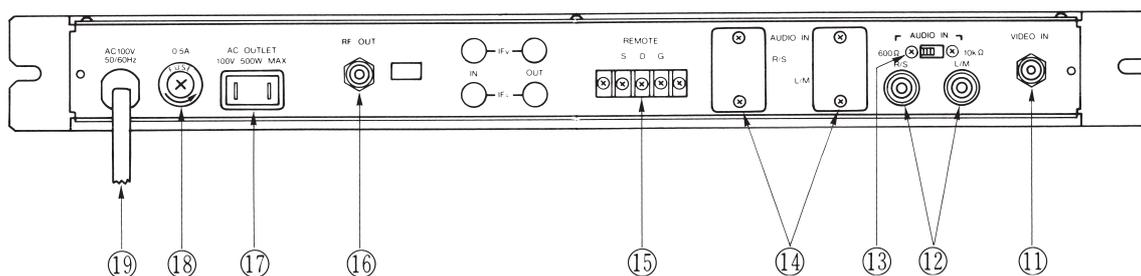
（※出荷時に標準レベルに調整済みです。）

映像変調度を可変することができます。映像変調度を浅くする時は反時計方向に、また深くする時は時計方向に回し、調整してください。

（ご参考）

変調度が浅すぎる場合……画面全体が薄暗くなる。

変調度が深すぎる場合……画面がチラつき、バズ音ができることもある。



#### ⑪ 映像（ビデオ）信号入力端子〔VIDEO IN〕（F形）

映像信号の入力端子です。VTR・カメラ・テレビ復調器等の映像信号ケーブルを接続してください。

#### ⑫ 音声（オーディオ）信号入力端子〔AUDIO IN, L/M・R/S〕（ロック式RCAピンジャック）

（ご指定により、600Ω平衡キャノンコネクタを装備された場合はこの端子は装備されません。）

音声信号の入力端子です。VTR・カメラ・テレビ復調器等の音声信号ケーブルを接続してください。モノラルの時は、〔L/M〕に、また、ステレオ、二重の時は〔L/M〕に左側または主音声信号、〔R/S〕右側または副音声信号を、それぞれ入力してください。

#### ⑬ 音声インピーダンス切換スイッチ（600Ω/10kΩ）

（ご指定により、600Ω平衡キャノンコネクタを装備された場合はこのスイッチは装備されません。）

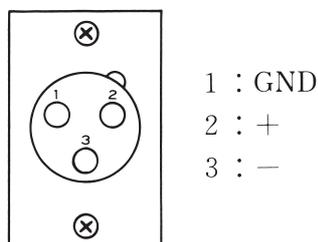
音声入力信号のインピーダンスを切換ることができます。

音声信号端子に接続させる機器にあわせて切換えてください。

#### ⑭ 音声入力端子〔AUDIO IN, L/M・R/S〕（600Ω平衡キャノンコネクタ）

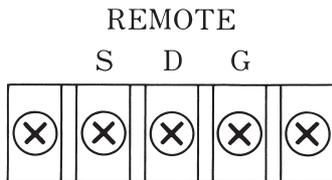
（ご指定により、当端子は装備します。）

音声信号の入力端子です。VTR・カメラ・テレビ復調器等の音声信号ケーブルを持続してください。モノラルの時は、〔L/M〕に、また、ステレオ、二重の時は〔L/M〕に左側または主音声信号、〔R/S〕に右側または副音声信号を、それぞれ入力してください。



⑮ リモートコントロール端子 [REMOTE] (3P端子台)

音声モードの切換をリモートで行なう場合、スイッチ⑤をONにすることにより、この端子により外部リモコンからの信号にて、切換えることができます。また、この時の音声モードも手動選択同様にインジケータ⑥⑦⑧により表示されます。この端子にBSチューナのリモコン端子を接続することにより、衛星放送の音声変調モードを、そのまま再送信することができます。



端子 G-D間ショート……二重  
G-S間ショート……ステレオ  
全端子オープン……モノラル

⑯ 出力端子 [RF OUT] (F形)

変調器の出力端子です。指定されたチャンネルの変調された信号が出力されます。

⑰ アウトレットコンセント [AC OUTLET]

電源スイッチ①に関係なく、AC100Vが出力されます。他の機器への電源供給は、500Wを超えないように接続してください。

⑱ ヒューズ (0.5A)

規定容量 (0.5A) のヒューズを使用してください。規定値以外のものを使用すると故障の原因となることがあります。

⑲ 電源コード

AC100Vのコンセントに接続してください。

付属品	(+)丸皿小ねじ……………	2本
	ローゼットワッシャ……………	2個
	ヒューズ(125V 0.5A)……………	1個
	F-5 接栓……………	2個
	F-5 リング……………	2個
	RCAピンプラグ……………	2個※1
	2芯シールドケーブル(1m)…	1本
	取扱説明書……………	1冊
	キャノンコネクタ……………	2個※2
	※1 RCAピンジャック仕様時のみ	
	※2 キャノンコネクタ仕様時のみ	
	(ラック組み込み時、員数がことなります。)	

◎外觀 図

