

ヘッドエンド装置内蔵用  
出力分配器  
品番 HDV-1007  
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い上げいただきありがとうございます。

この製品を正しく理解し、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。

お読みになった後は、いつでも見られるところに保存してください。

## ◎安全上のご注意

	△記号は注意（危険・警告を含む）を促す内容があることを告げるものです。図の中に具体的な注意内容（左図の場合は警告または注意）が描かれています。
	⊘記号は禁止の行為であることを告げるものです。図の中や近くに具体的な禁止内容（左図の場合は分解禁止）が描かれています。
	●記号は行為を強制したり指示する内容を告げるものです。図の中に具体的な指示内容（左図の場合は電源プラグをコンセントから抜いてください）が描かれています。

 **警告** この内容が無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

● テレビ受信関連工事には技術と経験が必要ですので、お買い上げの販売店もしくは工事店にご相談ください。



● 表示された電源電圧以外の電圧で使用しないでください。火災や感電の原因となります。



● この製品は屋内専用です。屋外で使用したり、水がかかる場所や、水などの入った容器の近くなどで使用しないでください。火災や感電の原因となります。



● この製品の電源コードを傷つけたり、破損したり、加工したり、無理に曲げたり、ねじったりしないでください。また、重いものをのせたり、加熱したり（熱器具に近づけたり）引っぱったりしないでください。火災や感電の原因となります。  
電源コードが傷んだときは（心線の露出、断線など）お買い上げの販売店もしくは工事店に交換をご依頼ください。そのまま使用すると火災や感電の原因となります。



● 万一内部に水などが入った場合は、まずこの製品の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてお買い上げの販売店もしくは工事店にご連絡ください。そのまま使用すると火災や感電の原因となります。



● この製品の通風孔などから内部に金属類や燃えやすいものなど異物を差し込んだりしないでください。火災や感電の原因となります。



● この製品のカバーを開けたり、分解したりしないでください。また、お客様による修理や改造はしないでください。感電やけがの原因となりますし、性能維持ができなくなり、故障の原因となります。



● 万一、煙が出ている、変な臭いがするなどの異常状態のまま使用すると、火災や感電の原因となります。すぐにこの製品の電源スイッチを切り、その後必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。煙がでなくなるのを確認して販売店もしくは工事店に修理をご依頼ください。



- この製品のヒューズは容量および形状の違うものを使用しないでください。  
火災や感電の原因となります。



- 雷が鳴り出したら、この製品には触れないでください。  
感電の原因となります。



## 注意

この内容を見逃して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

- この製品を暖房機の付近や高温になる場所では使用しないでください。火災や破損の原因となることがあります。



- この製品を湿気やほこりの多い場所に置かないでください。  
火災や感電の原因となることがあります。



- 電源プラグを抜くときは、必ずプラグを持って抜いてください。電源コードを引っばるとコードが傷つき、火災や感電の原因となることがあります。



- ぬれた手で電源プラグを抜き差ししないでください。  
感電の原因となることがあります。



- お手入れの際には、ベンジン・アルコール・シンナーなどは使わないでください。塗装がはげたり、変質することがあります。  
お手入れは、柔らかい布で軽く拭き取ってください。化学雑巾を使用する際には、その注意書に従ってください。



<販売店・工事店様の安全上のご注意—お客様もお読みください>

## 警告

この内容を見逃して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

- 表示された電源電圧以外の電圧で使用しないでください。  
火災や感電の原因となります。



- この製品の電源プラグは3ピンプラグです。保護接地コンタクトを持った、3ピンコンセントに挿入してください。また、この製品のアース端子(GND端子)は、電源コンセントが2ピンであるなど接地が必要な場合に、直径1.6ミリメートルの銅線で接地してください。接地しないと保護接地の効果がなくなり、火災や感電の原因となります。



- この製品は屋内専用です。屋外で使用したり、水がかかる場所や、水などの入った容器の近くなどで使用しないでください。火災や感電の原因となります。



- この製品を暖房機や加湿器のそばなど高温になる場所、湯気が当たるような場所に設置しないでください。燃えたりして、火災や破損の原因となります。



- この製品のヒューズは、同一規格の容量および形状のものをご使用ください。また交換の際は、電源プラグをコンセントから抜いてください。火災や故障の原因となります。



- 取り付けネジや、ボルトや接栓は、指定している力(トルク)で締め付け、堅固に取り付け固定してください。落下や破損して、感電やけがや故障の原因となります。



# 目 次

1. 機 器 概 要	2
2. 特 長	3
3. 規格とブロックダイアグラム	
(1) 規 格	3
(2) ブロックダイアグラム	4
4. 操 作 説 明	
(1) 本器の動作説明	5
(2) 前面パネルの操作説明	6
(3) 背面パネルの操作説明	6
5. 調整・測定方法	7
6. 使用上の注意	8
7. 付 属 品	8
8. 外 観 図	9

# 1. 機器概要

この製品は、ヘッドエンド装置に内蔵され、各ヘッドエンド機器で処理された下り信号(70~550MHz : アナログTV信号、FM信号、データ信号、550~770MHz : デジタルTV信号)を、4分配しCATV伝送路に送り出すとともに、上り信号(10~55MHz)を混合しステータスシステム等に送り返すことを目的とした双方向出力分配器です。

なお、当社HFCシステムは、下記のシステム例のように16ノードを基本としてデバイダ、コンバイナを組み合わせることにより、最大256ノードまでシステムを構成できます。

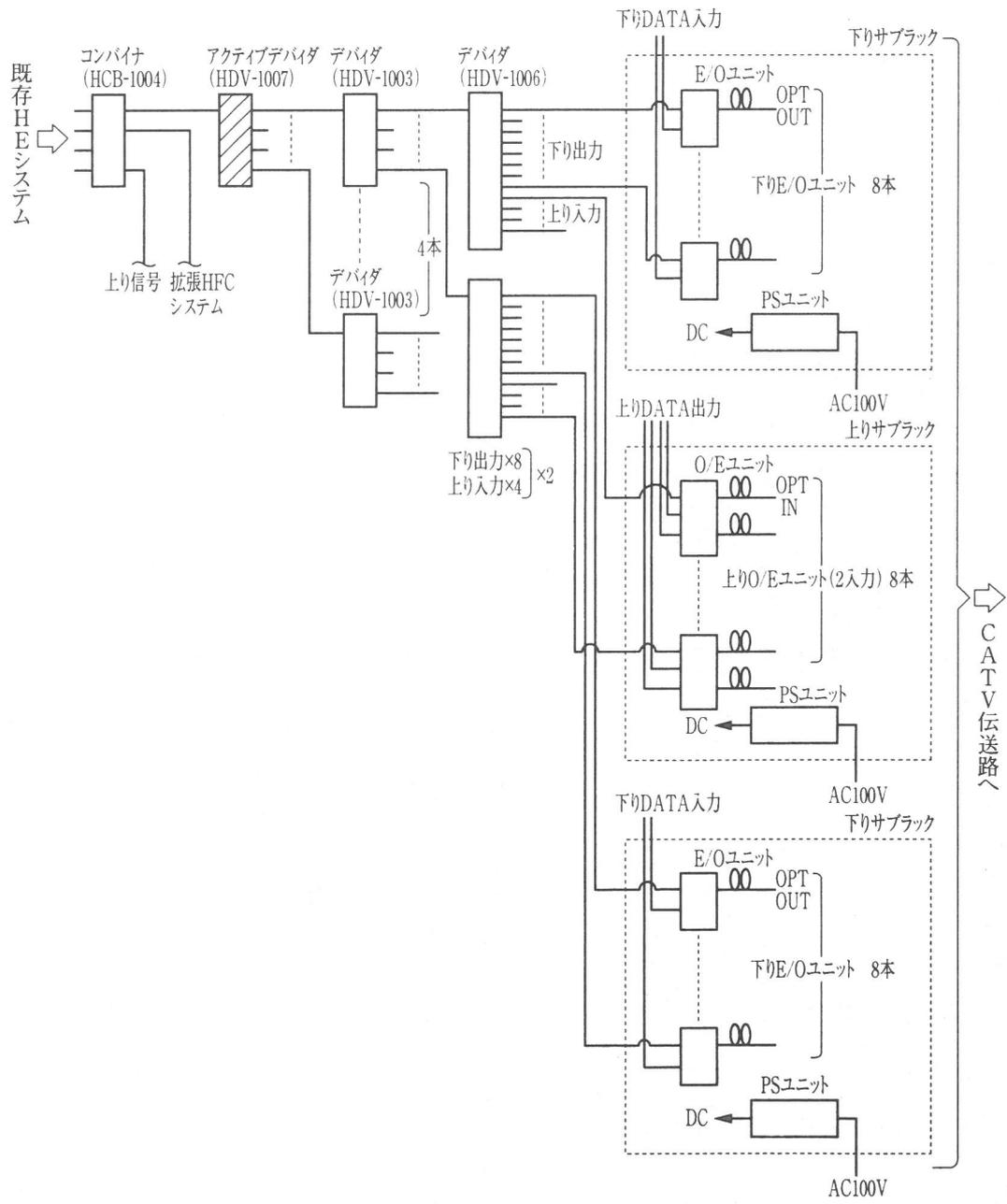


図-1 ヘッドエンドシステム例

## 2. 特 長

- (1) 双方向ヘッドエンドシステムにおいて、下り（上り）信号を4分配（混合）し、既存のシステムを容易に拡張して、HFC化することができます。
- (2) 下り信号帯域では、アナログTV信号を70～550MHzで、デジタルTV信号を550～770MHzで伝送することができます。
- (3) 筐体・パネルにアルミを採用することにより、放熱性に優れ、軽量です。
- (4) ラックパネルはJIS規格を採用しています。

## 3. 規格とブロックダイヤグラム

### (1) 規格

項目〔単位〕	仕様		備考
	下り	上り	
使用周波数 (MHz)	70～770	10～55	
最大伝送波数 (波)	TV74, PL1	TV7	
標準利得 (dB)	4 (0)	4 (0)	( )値はATT 4 dB時
標準入力レベル (dBμ)	78 (82)	80	( )値はATT 4 dB時
標準出力レベル (dBμ)	82	84 (80)	( )値はATT 4 dB時
入出力 V S W R	1.5以下	1.5以下	
帯域内周波数特性 (dB)	±0.5以内	±0.5以内	
入出力インピーダンス (Ω)	下り入力、上り出力	75×1	F形、別入出力対応可
	下り出力、上り入力	75×4	F形
C T B (dB)	-90以下	-90以下	
X M (dB)	-86以下	-76以下	
電源 (V)	AC100 (50/60Hz)		
消費電力 (W)	43		73 (VA)
使用温度範囲 (°C)	0～40		
外形寸法(W×H×D) (mm)	480×49×396.4		
質量 (kg)	3.7		

・規格は、改良により変更させていただくことがありますのであらかじめご了承ください。

(2) ブロックダイアグラム

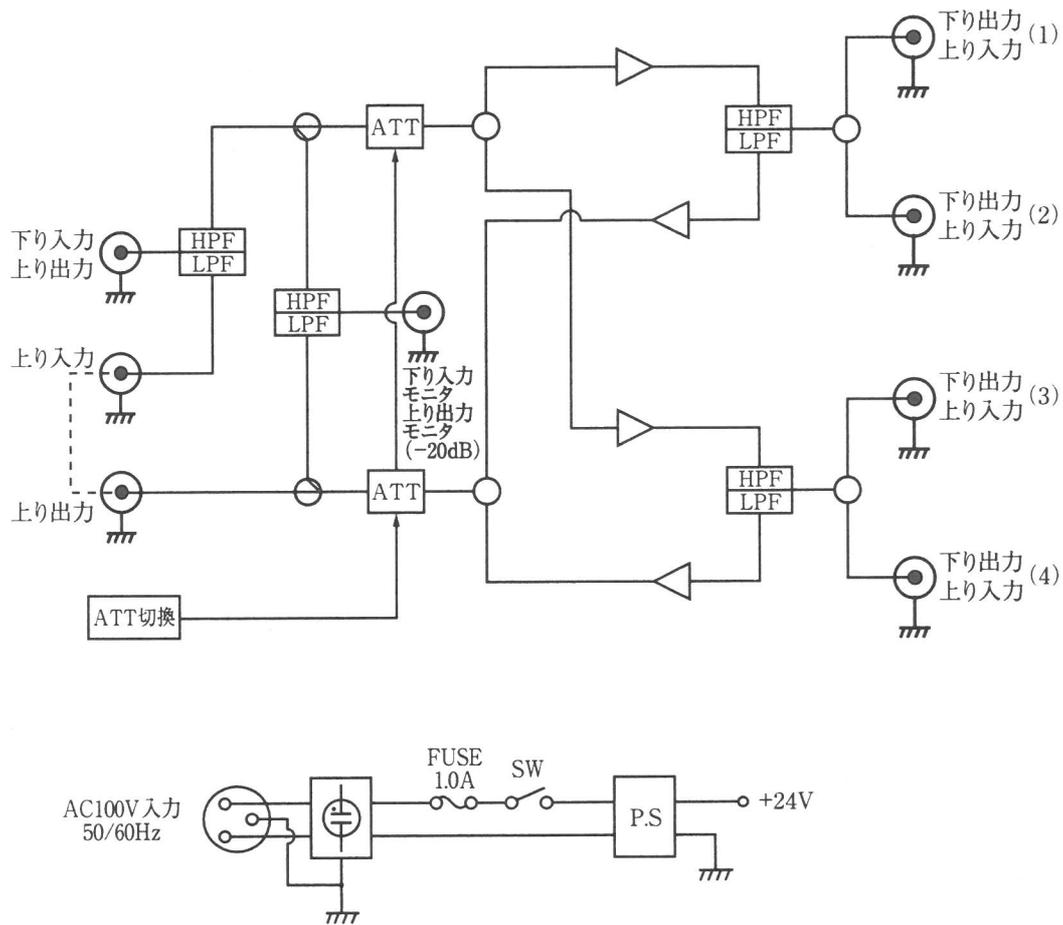


図-2 ブロックダイアグラム

⑤ **上り出力端子**〔REV OUT〕（F形）

下り出力、上り入力端子④に入力された上り信号の増幅混合出力端子です。

通常は、付属のUリンクコネクタによって上り入力端子⑥と接続します。

⑥ **上り入力端子**〔REV IN〕（F形）

上り出力端子⑤からの上り信号の入力端子です。通常は、付属のUリンクコネクタによって上り出力端子⑤と接続します。

⑦ **下り入力、上り出力端子**〔FWD IN、REV OUT〕

各ヘッドエンド機器で信号処理され、混合された下り信号が入力される端子です。また、上り信号が出力される端子でもあります。

⑧ **ATT切換スイッチ**

この装置の下り入力信号（上り出力信号）レベルに合わせて、0dBもしくは4dBに設定してください。

⑨ **ヒューズ**（1.0A）

同一規格の容量および形状のものを使用してください。また交換の際には、必ず電源コードを電源コンセントから抜いてください。規定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。

⑩ **AC100V入力端子**（3ピンメタルコンセント形）

AC100Vの入力端子です。付属の電源コードを使用して、保護接地コンタクトを持った、3ピンコンセントに接続してください。

## 5. 調整・測定方法

・下り入力信号と上り出力信号を混合してほかのヘッドエンド機器に接続する場合

この場合は、上り出力端子⑤と上り入力端子⑥を付属のUリンクコネクタで接続してください。下り入力、上り出力端子⑦により、それぞれの信号が混合して入出力されます。

・下り入力信号と上り出力信号を別々にほかのヘッドエンド機器に接続する場合

この場合は、下り入力信号は、下り入力（上り出力）端子⑦に入力し、上り出力信号は上り出力端子⑤より出力されます。

なお、上り入力端子⑥には、**75Ωダミー抵抗**を必ず接続してください。

・レベルの確認

下り入力、上り出力モニタ端子にて、下り入力信号レベルが **78dB $\mu$** （モニタレベルで58dB $\mu$ ）、上り出力信号レベルが **84dB $\mu$** （モニタレベルで64dB $\mu$ ）であることを確認してください。

この製品の前に接続する機器の入出力レベルにより、ATT切換スイッチを使用して下り入力信号レベルが **82dB $\mu$** 、上り出力信号レベルが **80dB $\mu$** にも設定できます。

下り信号・上り信号それぞれの入出力レベルは、この製品の標準入出力レベル（P3規格参照）以下で使用してください。

この製品には、レベル調整機能はありませんので、入出力レベルが規格と大きく異なる場合は、ヘッドエンド装置の各機器の出力レベルなどを調整してください。

## 6. 使用上の注意

- (1) 空き端子には、付属の75Ωダミー抵抗を接続してください。
- (2) 本器は、AC100Vrms以下の単相電源でご使用ください。また本器は、アースラインのある3線式電源コードを通して接地されます。電源プラグは必ず保護接地コンタクトを持った3ピンコンセントへ挿入してください。
- (3) ヒューズは同一規格の容量および形状のものをご使用ください。また交換の際には、必ず電源コードを電源コンセントから抜いてください。
- (4) 電源スイッチをON状態としても電源パイロットランプが点灯しない場合は、背面AC100V3ピンメタルコネクタの未挿入、またはヒューズの断線が生じていることが考えられますので、コネクタ、ヒューズの確認をお願いします。なお、ヒューズを新しいものに交換しても電源パイロットランプが点灯しない、または、交換したヒューズが断線する場合は、当社サービスの係員にご連絡くださるようお願いいたします。

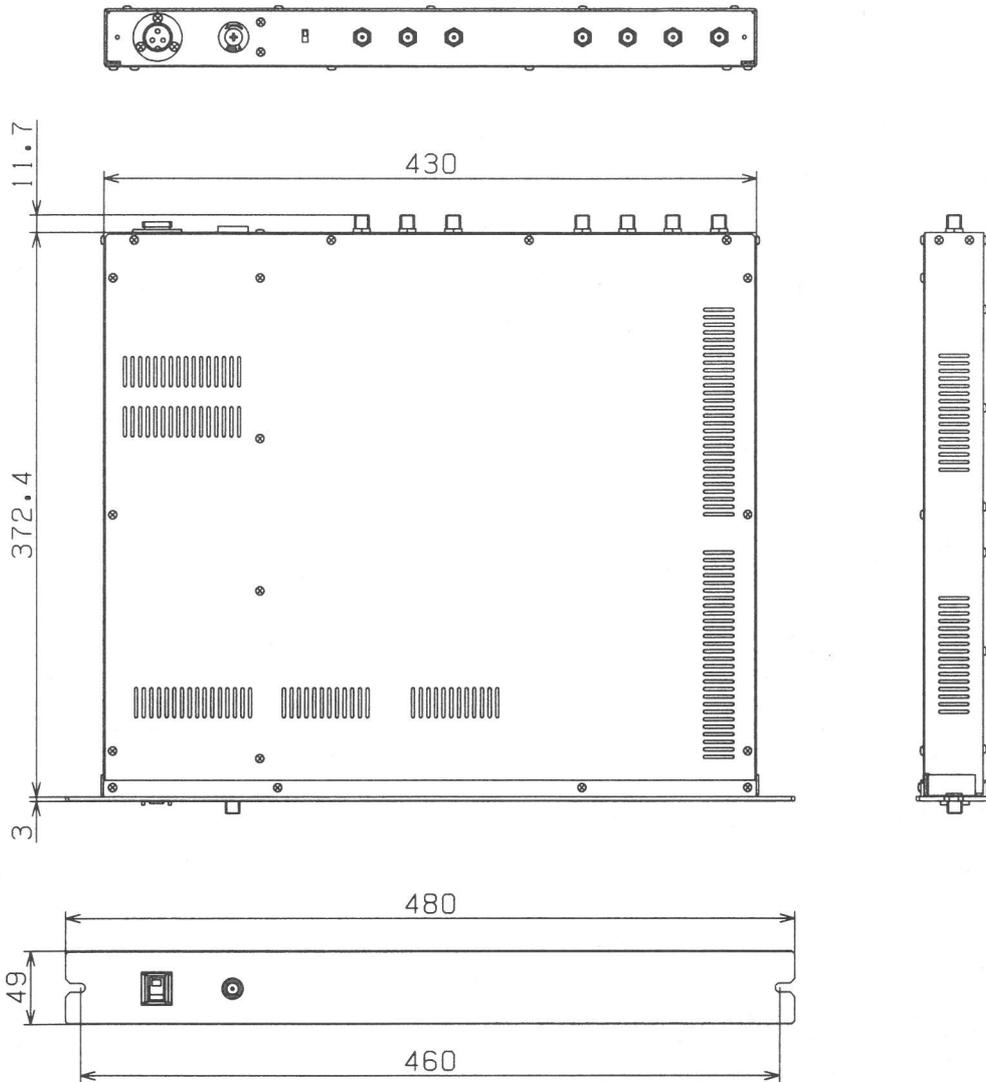
## 7. 付属品

F-5 接栓	5
F-5 リング	5
Uリンクコネクタ	1
ヒューズ(1.0A)	1
電源コード	1
(+)丸皿小ネジ	2
ローゼットワッシャー	2
75Ωダミー抵抗	3

注) ラック組み込み時は員数が異なります。

Uリンクコネクタは、機器に装着しています。

## 8. 外觀圖



(單位：mm)

**HDV-1007**