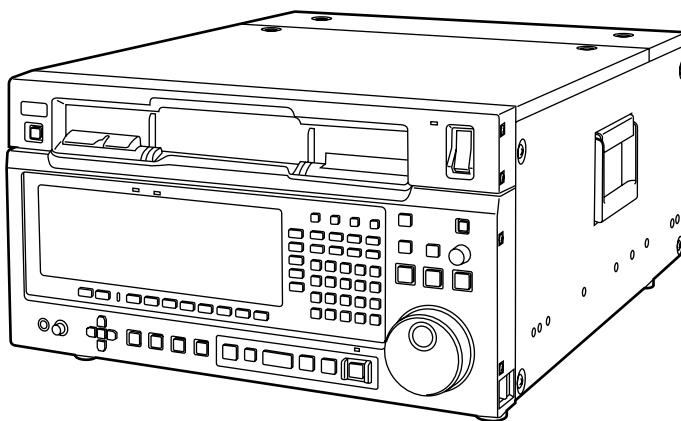


Panasonic®

## 取扱説明書 (ハードウェア)

### Multi Format Digital HD Video Cassette Recorder

品番 AJ-HD3730



このたびは、“パナソニック製品”をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

■取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。

■ご使用前に「安全上のご注意」(3~7ページ) を必ずお読みください。

# 目 次

---

安全上のご注意 .....	3
特長 .....	8
各部の名称と働き	
・ 前面パネル .....	10
・ コネクタ部 .....	16
接続	
・ 1台での接続 .....	20
・ 2台での接続 .....	21
・ 編集コントローラとの接続 .....	22
テープ .....	23
記録 .....	24
再生 .....	30
基本操作 .....	31
手動編集 .....	37
オーディオクロス手動編集 .....	39
自動インサート / アセンブル編集 .....	40
オーディオスプリット編集 .....	42
バリアブルメモリー機能 .....	44
誤消去防止機能 (PRE CTL ヘッド) .....	46
コネクタの信号 .....	47
ビデオヘッドクリーニング .....	53
HD-SD フォーマットコンバータ基板 AJ-UDC3700AG .....	54
ラックマウント .....	57
トラブルシューティング .....	58
DIP SW 仕様 .....	59
定格 .....	60

# 安全上のご注意

必ずお守りください

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを、次のように説明しています。

表示内容を無視して誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を次の表示で区分し、説明しています。



## 警告

この表示の欄は「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。



## 注意

この表示の欄は、「傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。

お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。

(下記は、絵表示の一例です。)



このような絵表示は、気をつけていただきたい「注意喚起」内容です。



このような絵表示は、してはいけない「禁止」内容です。



このような絵表示は、必ず実行していただく「強制」内容です。

## ⚠ 警告

不安定な場所に置かない！

落ちたり、倒れたりして、けがの原因となります。

禁 止

電源コードに重いものを載せない！

本機の下敷きにならないよう注意してください。コードが傷ついて、火災・感電を起こすことがあります。

コードに重いものを載せない！

本機の下敷きにならないよう注意してください。コードが傷ついて、火災・感電を起こすことがあります。

**!** 警告

<b>水場に設置しない！</b>  <b>火災・感電の原因となります。</b> <b>水場使用禁止</b>	<b>ぬれた手で電源プラグの抜き差しはしない！</b>  <b>感電の原因となります。</b> <b>禁 止</b>	<b>コンセントや配線機器の定格を越える使い方や、交流100V以外での使用はしない！</b>  <b>たこ足配線などで定格を越えると発熱による火災の原因となります。</b> <b>禁 止</b>
<b>付属品・オプションは指定の製品を使用する！</b>  <b>本体に誤って指定外の製品を使用すると、火災や事故を起こすおそれがあります。</b> <b>分解禁止</b>	<b>本機の上に水の入った容器、小さな金属物を置かない！</b>  <b>こぼれて、本機内部に入ると、故障や事故を起こすおそれがあります。</b> <b>禁 止</b>	<b>機器の開口部から異物を差し込んだり、落とし込んだりしない！</b>  <b>火災・感電のおそれがあります。</b> <b>禁 止</b>
<b>本機を改造しない！</b>  <b>火災・感電の原因となります。</b> <b>分解禁止</b>	<b>電源コード・電源プラグを破損するようなことはしない！</b> <b>傷つけたり、加工したり、高温部に近づけたり、むりに曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、重いものを載せたり、束ねたりしない！</b>  <b>傷んだまま使用すると、感電・ショート・火災の原因になります。コードやプラグの修理は販売店にご相談ください。</b> <b>禁 止</b>	<b>水場で使用しない！</b>  <b>火災・感電の原因となります。</b> <b>水場使用禁止</b>
<b>機器がぬれたり、水が入らないようにする！</b>  <b>火災・感電のおそれがあります。雨天・降雪・海岸・水辺での使用は特にご注意ください。</b> <b>禁 止</b>	<b>表示された電源電圧以外は使用しない！</b>  <b>火災・感電のおそれがあります。</b> <b>禁 止</b>	

**警告**

<p>本機の裏パタ・キャビネット・カバーなどをはずさない！</p> <p> 感電の原因となります。</p> <p>分解禁止      · 点検・整備・修理は販売店にご依頼ください。</p>	<p>指定のカバー以外は外さない！</p> <p> 感電の原因となります。</p> <p>分解禁止      · 点検・整備・修理は販売店にご依頼ください。</p>	<p>電源プラグは根元まで差し込む！</p> <p> 感電の原因となります。</p>
<p>本機の内部に異物が入った場合は電源スイッチを切り、電源プラグを抜く！</p> <p> そのまま使用すると、火災・感電を起こすおそれがあります。電源プラグを抜く</p>	<p>本機を落としたり、破損した場合は電源スイッチを切り、電源プラグを抜く！</p> <p> そのまま使用すると、火災・感電を起こすおそれがあります。電源プラグを抜く</p>	<p>本機の内部に水などが入った場合は電源スイッチを切り、電源プラグを抜く！</p> <p> そのまま使用すると、火災・感電を起こすおそれがあります。電源プラグを抜く</p>
<p>煙が出ている、変なにおいや音がするなどの異常状態の場合は電源スイッチを切り、電源プラグを抜く！</p> <p> 火災・感電の原因となります。・お買い上げの販売店に修理をご依頼ください。</p> <p>電源プラグを抜く</p>	<p>電源コードが傷んだ場合は、交換を依頼する！</p> <p> そのまま使用すると、火災・感電を起こすおそれがあります。・お買い上げの販売店にご相談ください。</p>	<p>電源プラグのほこりなどは定期的にとる！</p> <p> プラグにほこりがたまると、湿気などで絶縁不良となり火災の原因となります。電源プラグを抜き、乾いた布で拭いてください。</p>

# ⚠ 注意

<p>電源コードを熱器具に近づけない！</p> <p> コードの被覆が溶けて、火災・感電の原因となることがあります。</p> <p>禁 止</p>	<p>油煙や湯気の当たる場所に置かない！</p> <p> 火災・感電の原因となることがあります。</p> <p>禁 止</p>	<p>湿気やほこりの多い場所に置かない！</p> <p> 火災・感電の原因となることがあります。</p> <p>禁 止</p>
<p>動かないように固定する！</p> <p> 本機をしっかり固定しないと、事故につながる恐れがあります。</p>	<p>プラグを抜くときは、電源コードを引っ張らない！</p> <p> コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。必ずプラグを持って抜いてください。</p> <p>禁 止</p>	<p>本機の通風孔をふさがない！</p> <p> 通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。次のような使い方はしないでください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・本機を風通しの悪いところに押し込む。</li> <li>・テーブルクロスを掛けたり、じゅうたんや布団の上に置く。</li> </ul>
<p>持ち上げや移動には十分注意する！</p> <p> 落としたりすると、けがの原因となります。10kg以上の機器は、2人以上で持ち上げる等慎重に取り扱ってください。</p>	<p>本機の上に重いものを置かない！</p> <p> バランスがくずれて、落下して、けがの原因になります。</p> <p>禁 止</p>	
<p>確実に固定する！</p> <p> 外れると落下したりして、けがの原因となります。</p>	<p>倒れないように固定する！</p> <p> ケースが倒れると、けがの原因となります。</p>	<p>カセットテープ挿入口に、手をはさまれないように注意する！</p> <p> けがの原因となります。</p> <p>指に注意</p>

# ⚠ 注意

<p>長時間使用しない時は、安全のため電源プラグをコンセントから抜く！</p> <p> 火災の原因となることがあります。</p> <p>電源プラグを抜く</p>	<p>移動させる場合は、電源スイッチを切り、プラグを抜き、外部の接続コードをはずす！</p> <p> コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。</p> <p>電源プラグを抜く</p>	<p>本機に乗らない！</p> <p> 倒れたり、壊れたりしてけがの原因になります。</p> <p>禁 止</p>
<p>お手入れの際は安全のため、スイッチを切り電源プラグを抜く！</p> <p> 火災・感電の原因となることがあります。</p> <p>電源プラグを抜く</p>	<p>1年に1度くらいは、販売店に内部の掃除の相談を！</p> <p> 本機の内部にほこりがたまつたまま、使いし続けると、火災・故障の原因となることがあります。</p>	<p>輸送するときは、回路基板を固定しておく！</p> <p> 本機フロントパネルの内側に取りつけられている金具は、回路基板の飛び出しを防止するためのものです。本機を輸送する場合は、必ず金具をビスで固定しておいてください。</p>
<p>本機を電源コンセントの近くに設置し、電源プラグが簡単に手が届くようにする！</p> <p> 異常や故障が発生した際に、すぐに電源プラグが抜けるようにしてください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・本機を電源から完全に遮断するには電源プラグを抜く必要があります。</li> </ul>		

# 特 長

---

本 HDVTR は BTAS-001A (1125/60 高精細度テレビジョン方式スタジオ規格) および SMPTE 274M に規定されたビデオ信号やオーディオ信号を記録・再生するハイビジョンデジタル AJ-HD3700B を基本設計にし、D3(NTSC)テープの互換性機能を追加した HD-D5VTR です。

本 HDVTR は、ハイビジョン信号を画像圧縮処理し、デジタル記録することにより、1/2インチのカセットで最長 124 分の記録・再生を可能にします (1080/23.98p フォーマット時は最長 155 分)。1080/23.98p (音声 8ch)、1080/24p (音声 8ch)、1080/25p (音声 8ch)、1080/59.94i (音声 4ch)、1080/59.94i (音声 8ch)、1080/50i (音声 8ch)、720/59.94p (音声 4ch)、720/59.94p (音声 8ch)、576/50i (音声 8ch)、480/59.94i (音声 4ch)、480/59.94i (音声 8ch) 信号フォーマットがスイッチャブルで記録・再生が可能です。既存の VTR (AJ-D580) で記録された 576/50i (音声 4ch) テープと、AJ-D350/D360/D340 等で記録された D3 テープは再生のみ可能です。

オプションのフォーマットコンバータ基板を搭載することにより HD(ハイビジョン信号)と SD(スタンダード信号)を同時出力することができます。

1080/23.98p、1080/24p、1080/25p フォーマットは、それぞれ 47.96 分の 1 秒、48 分の 1 秒、50 分の 1 秒毎のふたつのセグメントに分けてインターフェースする 1080/23.98psF、1080/24psF、1080/25psF (Progressive Segmented Frame) も採用しています。

## 画質・音質と経済性

### スタジオ規格信号の高画質デジタル記録

サンプリング周波数 Y : 74.25MHz、P<sub>B</sub>、P<sub>R</sub> : 37.125MHz で 10 ビット量子化されたハイビジョンスタジオ規格信号を画像圧縮処理し、デジタル記録しているため、ハイビジョンスタジオ規格のフルスペックを満足します。これまで 1/2インチテープ使用のアナログ VTR では困難であった S/N 60dB、広帯域 (Y : 30MHz、P<sub>B</sub>、P<sub>R</sub> : 15MHz) を約 300Mbps の高記録レートを活かし低圧縮比で歪のほとんどない記録・再生を可能にし、収録から編集までを高画質で実現します。

### 小型、軽量、低消費電力

小型 (高さ 5U サイズ、奥行き 52cm)・軽量 (31.8kg)・低消費電力 (260W) の扱い易さです。

### ハイコストパフォーマンス

HDD5 の基本機能 / 性能を継承しつつ、1080/23.98p (音声 8ch)、1080/24p (音声 8ch)、1080/25p (音声 8ch)、1080/59.94i (音声 4ch)、1080/59.94i (音声 8ch)、1080/50i (音声 8ch)、720/59.94p (音声 4ch)、720/59.94p (音声 8ch)、576/50i (音声 8ch)、480/59.94i (音声 4ch)、480/59.94i (音声 8ch) 記録再生スイッチャブル、またフォーマットコンバータ基板を搭載することにより HD/SD 同時出力を実現しています。

### 高音質デジタルオーディオ

20 (24) ビット 48kHz サンプリングでダイナミックレンジ 100dB の高音質。4 (8) チャンネルは独立した記録・再生・編集ができるほか、チャンネルミックスが可能。アナログ (キュー) トランクも 1 チャンネル装備。(1080/23.98p、1080/24p、1080/25p、1080/50i、576/50i フォーマット時は 8ch 24 ビットフォーマット) 1080/59.94i、720/59.94p、480/59.94i フォーマット時は 4ch 20 ビットフォーマットと 8ch 24 ビットフォーマットが選択できます。ただし音声 8ch フォーマットと音声 4ch フォーマットは映像記録領域も含めて異なる記録フォーマットとなりますので運用に関しましては十分にご注意願います。互換性はありません。

### コンパクトな 1/2インチテープカセット

L/M の 2 サイズ [L : 124 分 (1080/59.94i、720/59.94p、480i)、149 分 (1080/50i、1080/25p)、155 分 (1080/23.98p、1080/24p)、112 分 (576/50i)]、M : 63 分 (1080/59.94i、720/59.94p、480/59.94i)] のカセットが使用でき、用途に応じ最適なカセットで対応可能。コンパクトな 1/2インチカセットは保管場所をとらずハンドリングにもすぐれています。

# 特 長

---

## 入出力の仕様とインターフェース

### シリアルデジタル入出力

BTAS-004A, S-005A, S-006A に対応したハイビジョンのシリアルデジタルインターフェースを装備し、ビデオとオーディオを同じ同軸ケーブルで伝送可能です。SD (525/625 ライン標準 TV 方式) のシリアルデジタルインターフェースも装備し、HD/SD 混在での運用に配慮しています。

### フォーマットコンバータ機能

本機にフォーマットコンバータ基板 (AJ-UDC3700AG) をオプション装着することができます。これにより、HD → SD 相互変換が可能になり、ハイビジョン放送と標準 TV 放送の一体化制作が一段とスムーズとなります。また、SD 出力信号には、コンポジットアナログ信号の他に、オーディオ信号の多重伝送が、on/off できるシリアルデジタルインターフェース (SDI 信号) があり、SDI 信号で DVCPRO/D5 VTR にデジタル接続できます。

### AES オーディオ入出力

独立したデジタルオーディオ入出力を各 4(8)ch 備え、各種のデジタルオーディオ機器と標準的なインターフェースが可能。(1080/23.98p、1080/24p、1080/25p、1080/50i、576/50i フォーマット時では 8ch、1080/59.94i、720/59.94p、480/59.94i では 4ch/8ch)

### リモートコントロール

リモートは、VTR 本体に標準的な 9 ピンシリアル (RS-422A) のほか 50P パラレル、および RS-232C を備えています。また、VA コントロール端子も備えています。

### メタデータ対応

HD 記録・再生では ARIB TR-B23 (字幕データパケット) に対応します。SD-SDI/アナログコンポジット出力には対応できません。HD 信号の Y ストリームに多重された V-ANC データパケットをラインの早い順に検出して、HDD5 フォーマットの V-AUX に記録します。5760 word/frame 容量を超えるデータパケットは記録・再生されません。映像信号と一緒に記録し、V-ANC データのみの記録、編集はできません。再生時は記録された V-ANC データパケットが多重されていたラインと同じラインに多重します。フォーマット変換再生時は、V-ANC データをミュートし、映像信号のみ再生します。

## スロー / サーチおよび編集機能

### スローモーション / ジョグ

パナソニック独自の AT (オートトラッキング) 機構の採用により、-1 ~ +2 倍速 (D3 再生時は -1 ~ +3) の範囲で可变速スローモーション再生およびジョグが可能。

### 50 倍速シャトルサーチ

シャトルサーチは正 / 逆方向に最大 50 倍速まで可能。

### 同時再生モニタ

ビデオ、デジタルオーディオ、タイムコードおよび CTL の同時再生モニタが可能。

### 自動編集機能

アセンブル、インサート、オーディオスプリット、バリアブルメモリーの各編集モードを備えています。

### マルチキュー

100 カ所のキュー点をマークして、サーチ、プリロール可能。

## 操作とメンテナンス

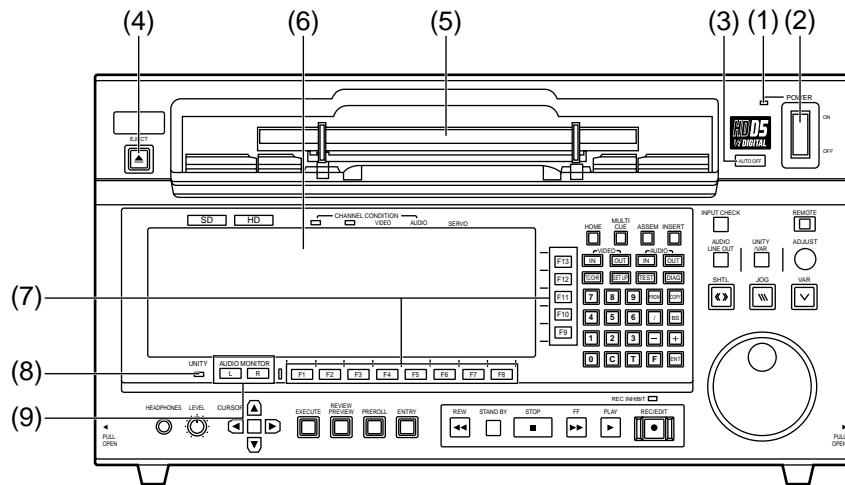
### チャンネルコンディションモニタ

エラーレートを常時監視。設定値を越えるとフロントパネルのインジケータ点灯やエラーログでヘッド目詰まり等を知らせます。

### テスト信号発生器内蔵

メンテナンス、結線のチェック、調整に役立つカラーバーなどのテスト信号を内蔵しています。

# 各部の名称と働き (前面パネル)

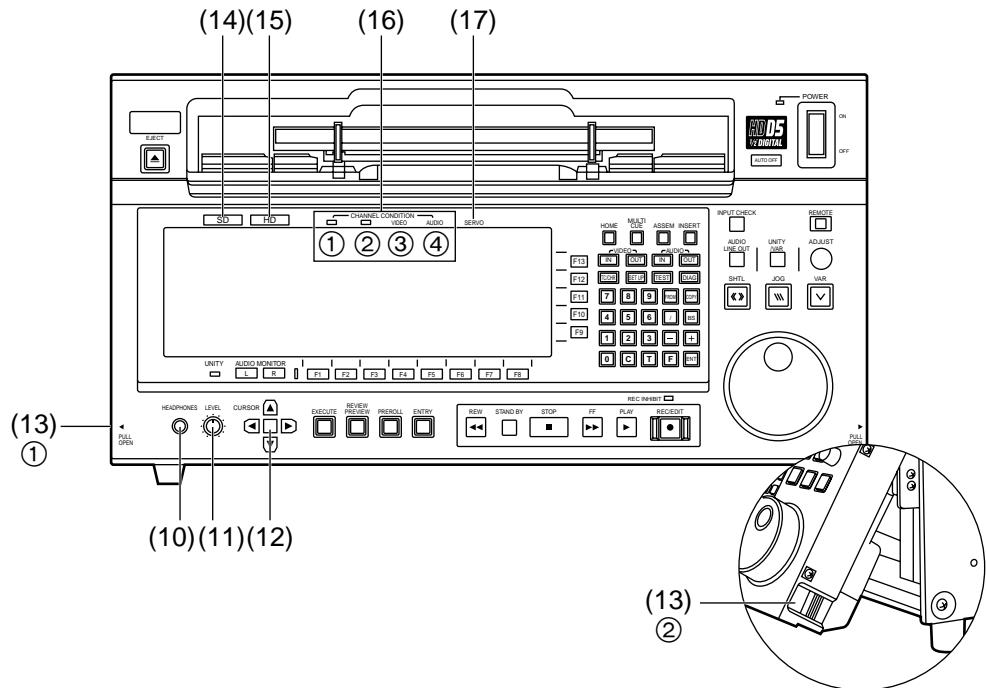


- (1) POWER ランプ 電源 ON 時に点灯します。
- (2) POWER スイッチ ON 側を押すと電源が入り、OFF 側を押すと電源が切れます。
- (3) AUTO OFF ランプ 異常が発生し、継続して使用することが不可能なとき点灯します。
- (4) EJECT ボタン 押すとテープがイジェクトされます。
- (5) カセットホルダ 1/2 インチメタルテープを挿入します。
- (6) ディスプレイ 640 ドット × 200 ラインの大型ディスプレイに、各種データを表示します。
- (7) ファンクションキー F1 から F13 まであり、メニューのファンクションキーです。
- (8) UNITY ランプ デジタルオーディオ出力信号が全て「UNITY」またはオーディオ入出力およびビデオ出力が「UNITY」のとき点灯します。
- (9) AUDIO MONITOR L/R  
切り替えボタン
- ・オーディオモニタおよびヘッドホン端子の出力チャンネルの切り替えボタンです。
  - ・デジタルオーディオ信号 4 (8) チャンネルと CUE オーディオ信号 1 チャンネルの計 5 (9) チャンネルの信号の内、どのチャンネルの信号を L/R に出力するかを選択するボタンです。
  - ・L (または R) 側ボタンを押すことによって出力 L (または R) 信号は、CH1、CH2、CH3、CH4、(CH5、CH6、CH7、CH8)\*、CUE 信号の順に切り替えることができます。
  - \*( ) 内はデジタルオーディオが 4ch のフォーマット時には無音または CH1 ~ 4 をコピーして出力します。
  - ・どのチャンネルが現在選択されているかの表示は、ディスプレイ上の L 表示および R 表示で確認することができます。
  - ・L および R 表示は現在選択されているチャンネルの表示部がハイライトになります。
  - ・初期設定は L は CH1、R は CH2。

<ノート>

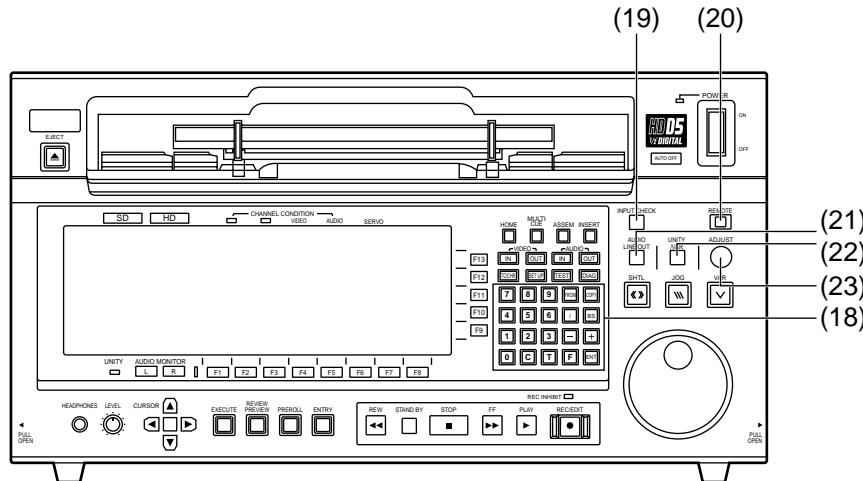
1080/23.98p、1080/24p、1080/25p、1080/50i、576/50i フォーマットはデジタルオーディオ 8ch です。  
1080/59.94i、720/59.94p、480/59.94i フォーマットはデジタルオーディオ 4ch/8ch 選択です。

# 各部の名称と働き (前面パネル)



- ( 10 ) ヘッドホンジャック · ステレオヘッドホンを接続するための M6 のヘッドホンジャックです。
- ( 11 ) ヘッドホン VR · ヘッドホンの出力レベルおよびモニターの出力レベルを調整するボリュームです。  
ヘッドホンの出力レベルとモニターの出力レベルは連動します。( AUDIO OUT MONITOR メニューの F7 (A. MONI) キーが VAR になっている場合。)
- ( 12 ) CURSOR ディスプレイのカーソルを移動させます。センターキーはカーソルを表示します。
- ( 13 ) パネルの開閉ボタン · 正面側部のボタン①、②を引くことにより、正面パネルの開閉ができます。
- ( 14 ) SD ランプ 記録フォーマットとして SD を選択しているときに点灯します。  
D3 再生モード時にも、SD ランプが点灯します。
- ( 15 ) HD ランプ 記録フォーマットとして HD を選択しているときに点灯します。
- ( 16 ) エラー表示ランプ (チャンネル・コンディション) · エラーの量に応じて、各ランプが点灯します。  
① 正常動作時 (エラー値が少ないとき) に点灯します。  
② インナーエラーが多くなったときに点灯します。  
③ ビデオのアウターエラーが多くなったときに点灯します。  
④ オーディオのアウターエラーが多くなったときに点灯します。
- ( 17 ) SERVO ランプ · サーボがロックしている時に点灯します。

# 各部の名称と働き (前面パネル)



( 18 ) 数字キー ( 0 ~ 9 )

・数字を入力するときに使用します。

- ・ C クリアキー。入力データをクリアします。
- ・ ENT 入力したデータの登録
- ・ F 他のキーと組み合わせて使用します。
- ・ BS バックスペースキー
- ・ - + 加減算キー
- ・ FROM
- ・ COPY
- ・ T
- ・ /

( 19 ) INPUT CHECK

押している間、入力信号のチェックができます。

ビデオ信号は SD SDI MONITOR OUT または HD SDI MONITOR OUT 端子で、オーディオ信号は MONITOR 端子と HEADPHONES 端子で入力信号がチェックできます。

D3 再生モード時には、INPUT CHECK ボタン操作を無効にします。

タイムコード信号については TC/CHR SET UP メニューで F7 ( TCG OUT ) キーを「MOMNT」に設定している時は、このキーを押している間のみ INPUT CHECK モードになります。F7 キーを「LATCH」に設定している時は、このキーを押すと INPUT CHECK モードとなり、このキーを離してもモードは保持されます。テープモードになると解除されます。

( 20 ) REMOTE

- ・本体正面部からの操作と、リーコネクタ部の制御端子 ( RS-422A、RS-232C ) からの操作との切り替えスイッチです。
- ・REMOTE 側 ( ランプ点灯 ) を選択したとき、リーコネクタ部の制御端子から本機をリモートコントロールすることができます。
- ・LOCAL 側 ( ランプ消灯 ) を選択したとき、正面パネルから本機を操作することができます。

( 21 ) AUDIO LINE OUT

このキーを押しながら ( 23 ) ADJUST VR を回すことにより、オーディオ全チャンネルの出力を同時に可変できます。( HOME、AUDIO OUT メニューのみ )

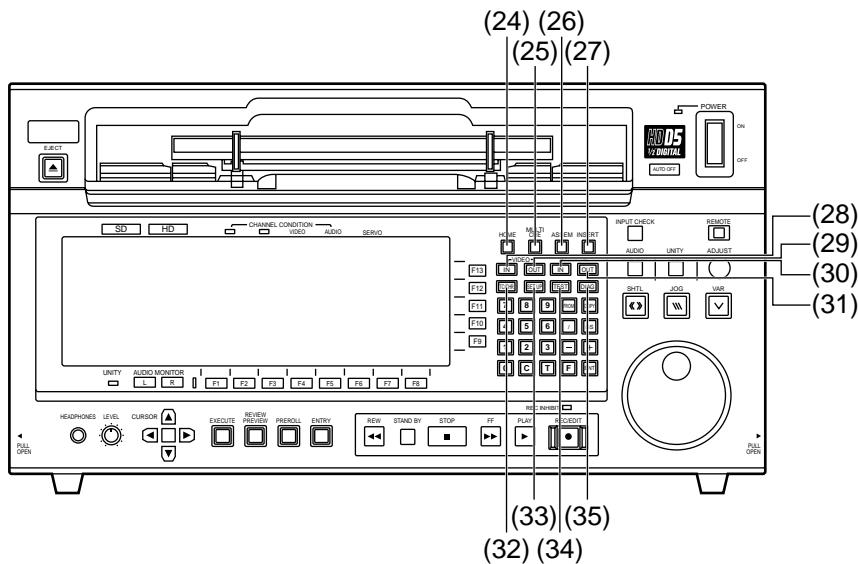
( 22 ) UNITY/VAR

ビデオの出力信号調整やオーディオレベル調整時に、UNITY と VAR を切り替えます。

( 23 ) ADJUST VR

各レベル調整時に使用します。

# 各部の名称と働き (前面パネル)



( 24 ) HOME ボタン

( 25 ) MULTI CUE ボタン

( 26 ) ASSEM ボタン

( 27 ) INSERT ボタン

( 28 ) VIDEO IN

( 29 ) VIDEO OUT

( 30 ) AUDIO IN

( 31 ) AUDIO OUT

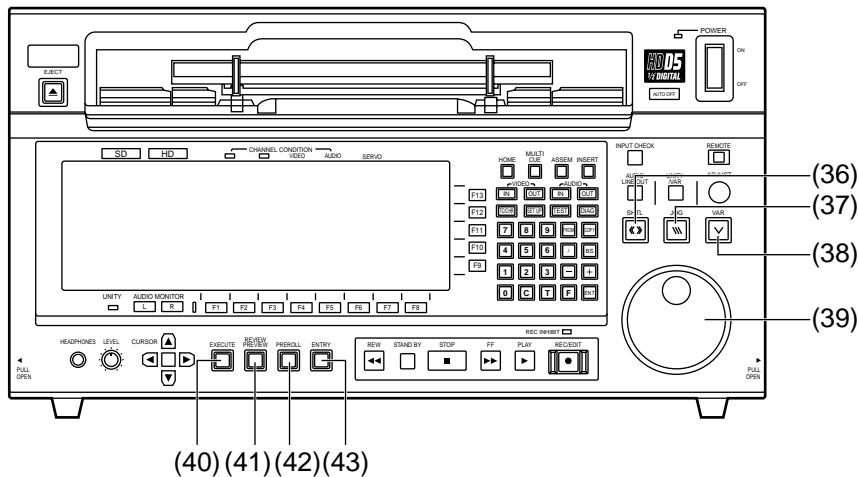
( 32 ) TC/CHR

( 33 ) SET UP

( 34 ) TEST

( 35 ) DIAG

# 各部の名称と働き (前面パネル)



( 36 ) SHTL ボタン

( 37 ) JOG ボタン

( 38 ) VAR ボタン

( 39 ) SEARCH ダイヤル

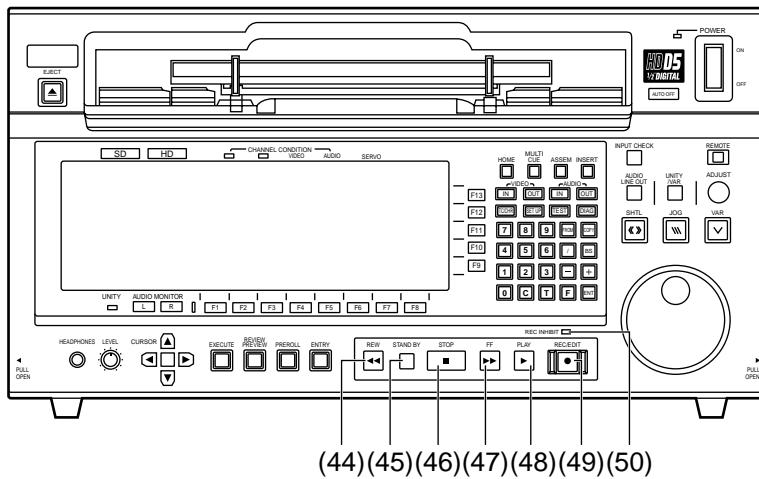
( 40 ) EXECUTE ボタン バリアブルメモリーなどを実行します。

( 41 ) REVIEW /  
PREVIEW ボタン 編集前はプレビュー、編集後はレビューを行います。

( 42 ) PREROLL ボタン (Fキーと PREROLL ボタンを押した時は CUE UP 動作となります。)

( 43 ) ENTRY ボタン

# 各部の名称と働き (前面パネル)



( 44 ) REW ボタン

( 45 ) STAND BY ボタン

( 46 ) STOP ボタン

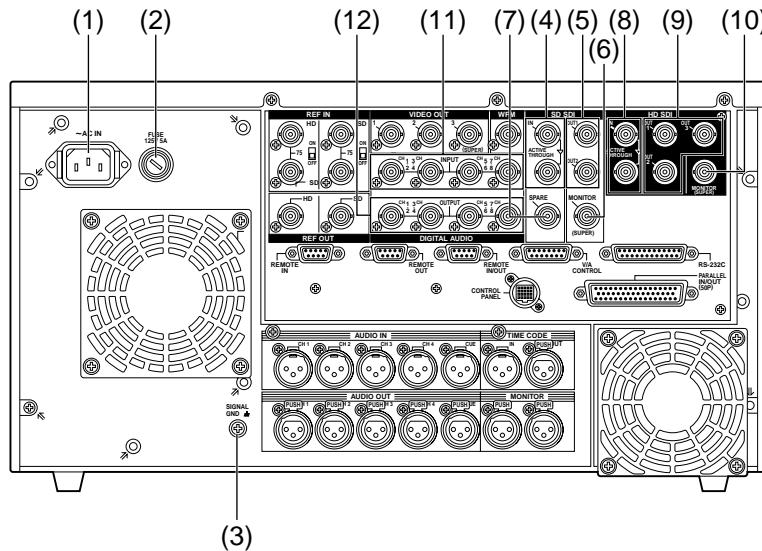
( 47 ) FF ボタン

( 48 ) PLAY ボタン

( 49 ) REC/EDIT ボタン

( 50 ) REC INHIBIT ランプ

# 各部の名称と働き (コネクタ部)



## 電源部

(1) AC IN 端子

付属の電源コードを使ってコンセントにつなぎます。

(2) FUSE (ヒューズ)

(3) SIGNAL GND (アース) 端子

この端子は、外部周辺機器を接続した場合の雑音の低減をはかるためのものです。安全アースではありません。

## デジタル信号入出力部

(4) SD SDI IN 端子 (BNC × 2) SD SDI シリアルデジタル信号を入力します。アクティブスルー。

(5) SD SDI OUT1、2 端子 (BNC × 2) SD SDI シリアルデジタル信号を出力します。

(6) SD SDI MONITOR OUT 端子 (BNC × 1) SD SDI シリアルデジタル信号を出力します。  
タイムコードのスーパーインポーズが可能です。

(7) SPARE 端子 (BNC × 1) 何も接続されていない予備端子です。

(8) HD SDI IN 端子 (BNC × 2) HD SDI シリアルデジタル信号を入力します。アクティブスルー。

(9) HD SDI OUT1、2、3 端子 (BNC × 3) HD SDI シリアルデジタル信号を出力します。

(10) HD SDI MONITOR OUT 端子 (BNC × 1) HD SDI シリアルデジタル信号を出力します。  
タイムコードのスーパーインポーズが可能です。

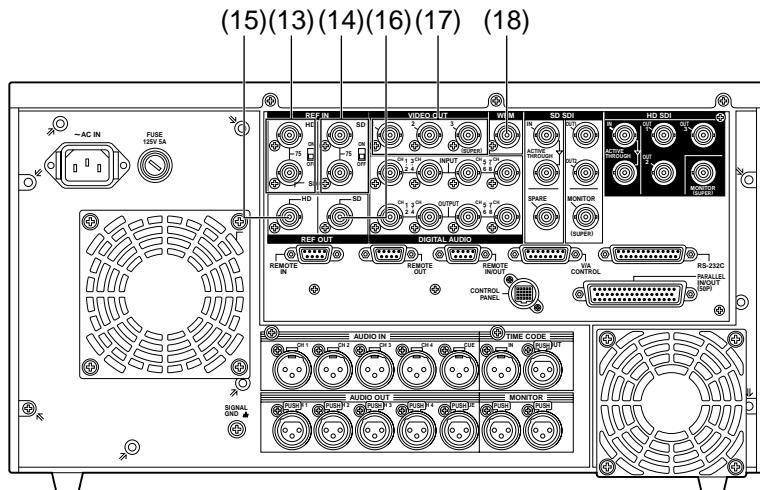
(11) DIGITAL AUDIO IN CH1/2、CH3/4、  
(CH5/6、CH7/8)\*1 端子 (BNC × 4) AES 規格のデジタルオーディオ信号を入力します。

(12) DIGITAL AUDIO OUT CH1/2、CH3/4、  
(CH5/6、CH7/8)\*2 端子 (BNC × 4) AES 規格のデジタルオーディオ信号を出力します。

\*1( )内は 1080/59.94i 音声 (4ch) 720/59.94p 音声 (4ch) 480/59.94i 音声 (4ch) フォーマット時には動作しません。

\*2( )内は 1080/59.94i 音声 (4ch) 720/59.94p 音声 (4ch) 480/59i 音声 (4ch) フォーマット時には CH1 ~ 4 を CH5 ~ 8 へコピーする機能があります。詳しくはソフトウェアの取扱説明書の AUDIO OUT SET UP メニューを参照してください。

# 各部の名称と働き (コネクタ部)



## アナログ信号入出力部

(13) HD REF IN 端子 (BNC × 2)

HD リファレンス信号として 3 値 SYNC を入力します。ループスルー、75 終端スイッチ付きです。

(14) SD REF IN 端子 (BNC × 2)

SD リファレンス信号としてブラックバースト<sup>\*1</sup>を入力します。ループスルー、75 終端スイッチ付きです。

(15) HD REF OUT 端子 (BNC × 1)

HD SYNC (3 値 SYNC) を出力します。

(16) SD REF OUT 端子 (BNC × 1)

ブラックバースト<sup>\*2</sup>を出力します。

(17) VIDEO OUT1、2、3 端子  
(BNC × 3)

コンポジットビデオ信号を出力します。  
OUT3 はスーパーインポーズの出力も可能です。

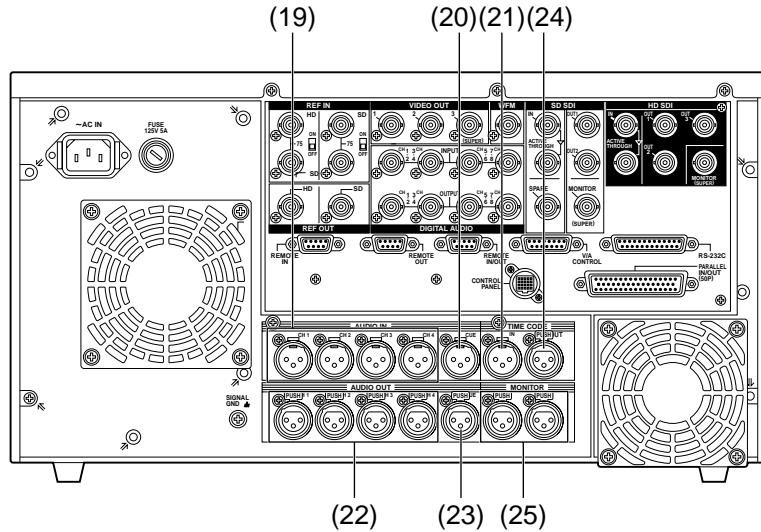
(18) WFM (ウェーブフォーム) 端子

ウェーブフォームモニターへの信号を出力します。

\*<sup>1</sup>1080/24p システム時の SD\_REF 信号として通常のブラックバースト (59.94Hz) を入力すると非同期となり、映像異常になります。

\*<sup>2</sup>1080/24p システム時には出力されません。

# 各部の名称と働き (コネクタ部)



アナログ信号入出力部

( 19 ) AUDIO IN 端子 ( XLR 3P × 4 )

デジタルオーディオ CH1 ~ 4CH ヘアナログオーディオ信号を入力します。

( 20 ) CUE IN 端子 ( XLR 3P )

アナログキューチャンネル用のオーディオ信号を入力します。

( 21 ) TIME CODE IN 端子 ( XLR 3P )

タイムコード信号を入力します。

( 22 ) AUDIO OUT 端子 ( XLR 3P × 4 )

デジタルオーディオ CH1 ~ CH4 からのアナログオーディオ信号を出力します。

( 23 ) CUE OUT 端子 ( XLR 3P )

アナログキューチャンネルからのオーディオ信号を出力します。

( 24 ) TIME CODE OUT 端子 ( XLR 3P )

タイムコード信号を出力します。

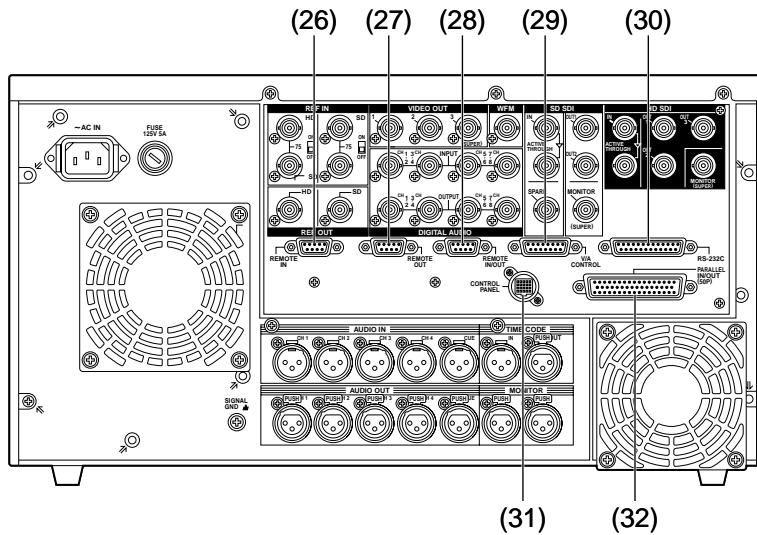
( 25 ) MONITOR OUT 端子 ( XLR 3P × 2 )

音声のモニター用端子です。L、R の音声を出力します。

デジタルオーディオの各信号 [ CH1 / CH2 / CH3 / CH4 ( CH5 / CH6 / CH7 / CH8 ) \* ] とキューオーディオの選択ができます。

\* ( ) 内は 1080 / 59.94i 音声 ( 4ch ), 720 / 59.94p 音声 ( 4ch ), 480 / 59.94i 音声 ( 4ch ) フォーマット時には動作しません。

# 各部の名称と働き (コネクタ部)



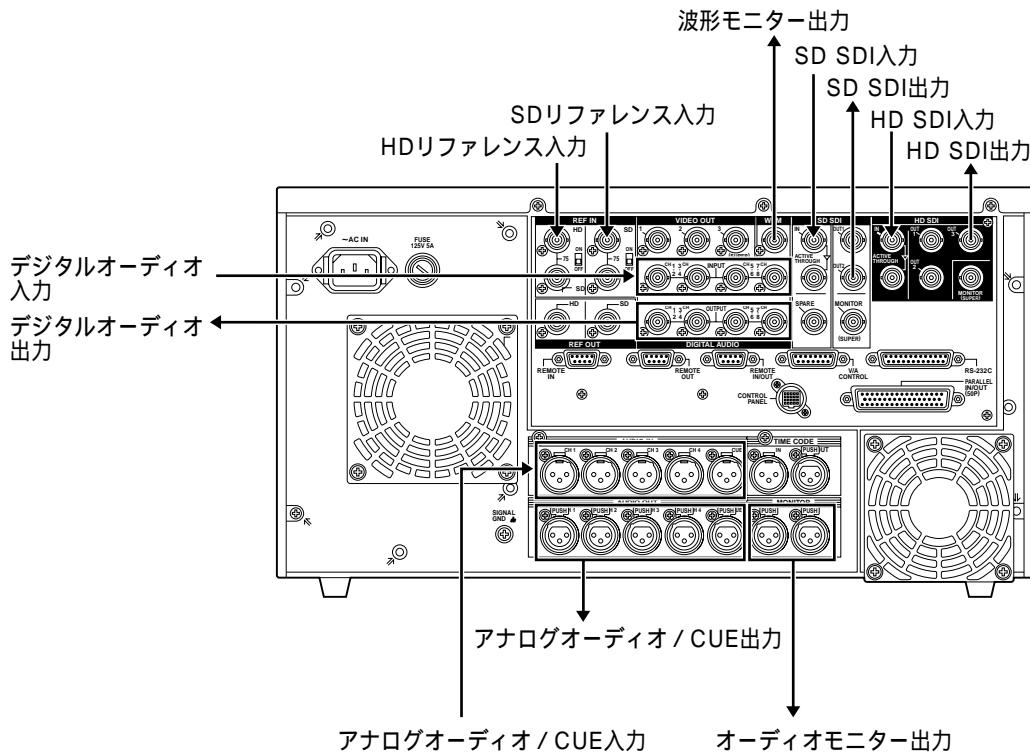
## リモートコントロール部

- ( 26 ) REMOTE IN 端子 ( RS-422A ) RS-422A のシリアルリモート入力端子です。  
( 9P )
- ( 27 ) REMOTE OUT 端子 ( RS-422A ) RS-422A のシリアルリモート出力端子です。  
( 9P )
- ( 28 ) REMOTE IN/OUT 端子 ( 9P ) RS-422A のシリアルリモート入出力端子です。
- ( 29 ) V/A CONTROL 端子 ( 15P ) エンコーダリモート ( AJ-ER50 ) 接続端子です。 <ノート>
- ( 30 ) RS-232C 端子 ( 25P ) パーソナルコンピュータやモデムと接続してデータ通信が可能です。
- ( 31 ) CONTROL PANEL 端子 ( 20P ) コントロールパネルのケーブルと接続します。  
コントロールパネルはフロントパネルの前面端子とこの後面端子からの接続が可能で、同時に接続された場合はメニューで切替動作ができるようになっています。
- ( 32 ) PARALLEL ( IN/OUT ) 端子 ( 50P ) 50P パラレルリモート端子です。  
( 主にユーザー作製機器と接続します。 )

<ノート>  
AJ-ER50 の機能の中でビデオ入力、VIDEO-PHASE は本機では未対応のため動作しません。また SYS-PHASE は AJ-ER50 側ではなく本機側で設定してください。

# 接続 (1台での接続)

フロントパネルのREMOTEボタンを押してランプを消灯(LOCAL)させます。



# 接続 (2台での接続)

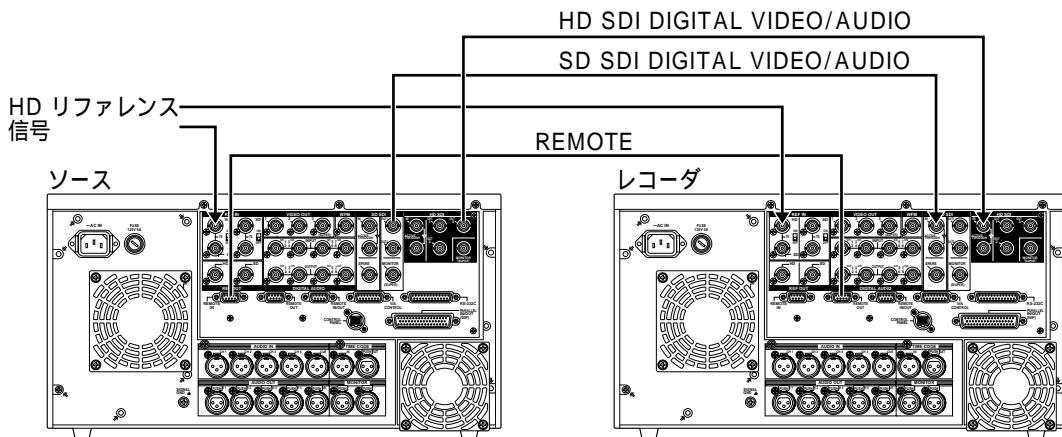
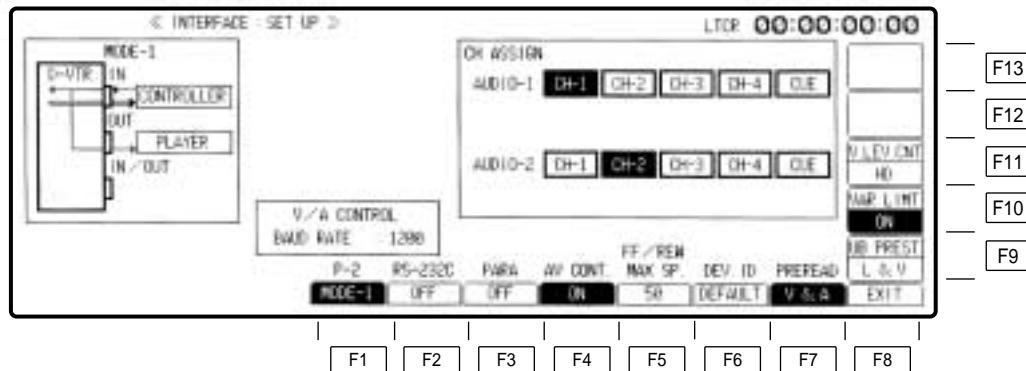
ソース側

フロントパネルの REMOTE ボタンを点灯 (REMOTE) させます。

レコーダ側

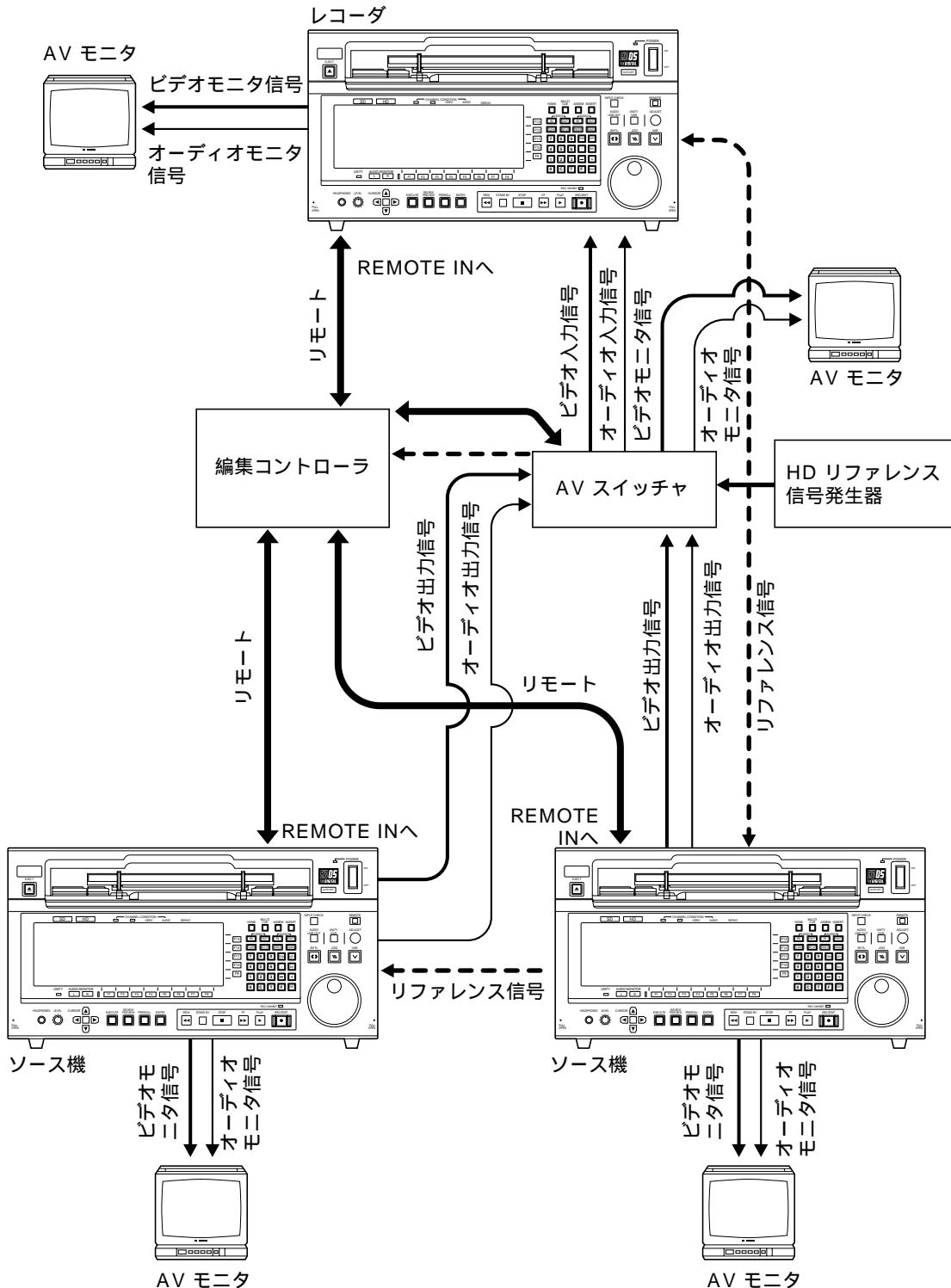
フロントパネルの REMOTE ボタンを消灯 (LOCAL) させます。

RS-422A で自動編集するときは、SET UP INTERFACE メニューの F1 (P-2) キーを押して切り替えます。(下図参照)



SD 出力とタイムコード出力位相の CF (カラーフレーム) を合わせたい場合は SD リファレンスも合わせてください。  
そして、HOME SET UP メニューの OUT REF を「SD REF」に選択してください。

# 接続 (編集コントローラとの接続)



コントローラ側のタイムコード設定については、LTC:VITC +にしてください。

720/59p モード設定時はリファレンス信号として SD\_REF (BB) 信号を入力してください。

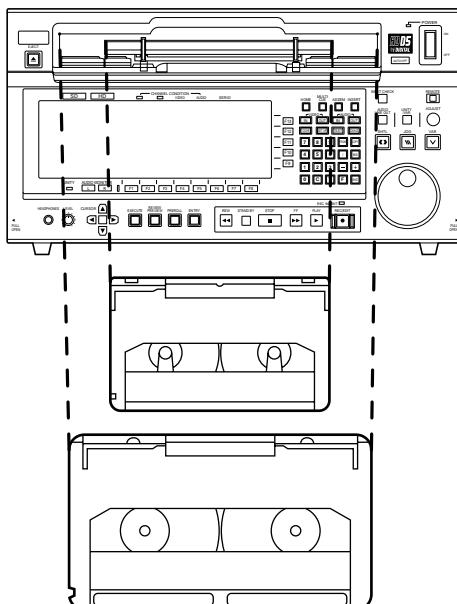
# テープ

テープは、M、Lの2タイプがあります。

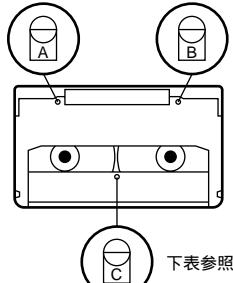
M カセット	57分(576/50i) 63分(1080/59.94i, 720/59.94p, 480/59i) 75分(1080/25p, 1080/50i) 79分(1080/23.98p, 1080/24p)
L カセット	112分(576/50i) 124分(1080/59.94i, 720/59.94p, 480/59i) 149分(1080/25p, 1080/50i) 155分(1080/23.98p, 1080/24p)

カセットは、VTRの挿入口に付いている印に合わせて軽く押してください。

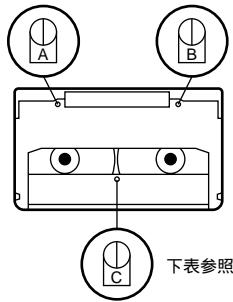
カセットテープは自動でローディングされます。



記録を禁止 (A、B ピンが上がった状態)



記録が可能 (A、B ピンが下がった状態)



誤消去防止用ピンをドライバーで下に押し込み、90°左に回し、その状態でドライバーを上げてピンを上げた位置に設定します。

記録禁止状態は、MANUAL EDIT SET UP または AUTO EDIT SET UP メニューに表示されます。

## < ノート >

C bit : 上げた位置 音声4ch記録フォーマット(1080/59.94i\_4ch, 720/59.94p\_4ch, 480/59.94i\_4ch, 576/50i\_4ch\*)

下げた位置 音声8ch記録フォーマット(1080/59.94i\_8ch, 720/59.94p\_8ch, 1080/23.98p, 1080/24p, 1080/25p, 1080/50i, 480/59.94i\_8ch, 576/50i\_8ch)

\*576/50i\_4ch フォーマットは既存のD5用VTR(AJ-D580)記録です。

誤消去防止用ピンをドライバーで下に押し込み90°右に回し、その状態でドライバーを上げてピンが下がった位置に設定します。

A : 全信号記録禁止用ピン

B : ビデオ / コントロール信号記録禁止用ピン

・ B ピンは A ピンが記録可能状態のときのみ有効です。

C : 音声 4ch/8ch 判別用ピン

## < ノート > **重要**

### 記録

VTRシステム カセット C bit	4ch記録モード	8ch記録モード
上げた位置 (4ch)	4ch記録可	ワーニング REC禁止 (REC禁止解除メニュー有)
下げた位置 (8ch)	ワーニング REC禁止 (REC禁止解除メニュー有)	8ch記録可

・ C bit ピンを上げた位置の 8ch 記録テープ、下げた位置の 4ch 記録テープは正常な再生ができなくなります。

# 記録

## 準備

### 記録禁止モードの解除

- REC INHIBIT ランプの消灯を確認します。

REC INHIBIT □

ランプが消灯しない時、カセットの誤消去防止用ピンの位置と HOME メニューの F13 ( REC INH ) の設定を記録可能モードにします。

### 入力信号の選択とレベルの調整

- VIDEO IN メニューで入力ビデオ信号 ( INT SG、または DIGITAL ) を選択します。
- AUDIO IN PCM メニュー、AUDIO IN CUE メニューで入力オーディオ信号を選択します。
- AUDIO IN メニューで入力オーディオ信号レベルを調整します。

デジタルオーディオ CH1 ~ CH4 ( 8ch フォーマット選択時は CH1 ~ CH8 ) とアナログキューブのオーディオ入力信号レベルを調整します。

通常は UNITY を選択します。

レベルは適正なレベルで記録されます。

- 記録レベルを調整するときは AUDIO IN メニューで調整を行う ch を選択し ( 例えば PCM の CH-1 レベルを調整する時は F1 キーを押して白抜き状態にします。 ) ADJUST VR で、デジタルは 0dB を超えない範囲、アナログキューブは - 20dB を超えない範囲に調整します。



- 記録レベルが大きすぎるとときは、OVER 表示が点灯します。

- レベルメータの表示は切り替えられます。

AUDIO IN SET UP メニューの F7 ( SCALE ) キーまたは AUDIO OUT SET UP メニューの F7 ( SCALE ) キーで FULL と FINE に切り替え可能です。

メニューの  
出し方

- VIDEO IN メニュー

**VIDEO IN**

- AUDIO IN SET UP メニュー

**AUDIO IN** **F8**

- AUDIO IN メニュー

**AUDIO IN**

- AUDIO IN PCM メニュー

**AUDIO IN** **F6**

- AUDIO OUT メニュー

**AUDIO OUT**

- AUDIO IN CUE メニュー

**AUDIO IN** **F7**

# 記録

## 準備

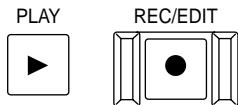
### タイムコードの設定

- ・ HOME メニューの F4 ( TC/CTL ) キーを押して「TC」にします。
- ・ TC/CHR メニューで内部または外部タイムコードの選択と、その発生モードを設定します。

## 操作

( 1 ) REC/EDIT ボタンを押しながら、PLAY ボタンを押します。

記録が始まります。



( 2 ) STOP ボタンを押すと、記録が停止します。

STOP ボタンのかわりに JOG、SHTL、VAR ボタンを押すと、ダイレクトにそのモードに入ります。

---

メニューの  
出し方

・ HOME メニュー  
HOME

・ TC/CHR メニュー  
TC/CHR

# 記録

## 同時再生モニター

### ビデオをモニター

- VIDEO OUT HD SET UP STATE (ステート) メニューで記録時の VIDEO を「TAPE」に設定します。

VIDEO    REC  
 TAPE

### オーディオをモニター

- AUDIO OUT SET UP STATE (ステート) メニューで記録時の AUDIO を「TAPE」に設定します。

VIDEO    REC  
 TAPE  
D. AUDIO    TAPE

- デジタルオーディオとデジタルビデオは常に連動します。  
別々に設定することはできません。
- アナログキューの同時再生は行えません。
- HOME メニューの F1 (OUTPUT) キーが「EE」のとき、同時再生モニターは行えません。
- ステートメニューの設定が「EE1」または「EE2」であっても、HOME メニューの F1 (OUTPUT) キーを「TAPE」にすることにより、ビデオとオーディオの両方を同時再生モニターできます。

## 入力信号のチェック

- 記録中の入力信号をモニターするときは、

(1) シリアルモニター端子とモニターテレビを接続します。  
オーディオモニター端子とモニタースピーカを接続します。

(2) INPUT CHECK ボタンを押します。  
D3 再生モード時には、INPUT CHECK ボタン操作を無効にします。

INPUT CHECK

押している間、ビデオ信号はシリアルモニター出力端子によりチェックできます。

・オーディオ信号は L、R ボタンで選択したチャンネルの信号だけ  
(オーディオモニター端子またはヘッドホン端子により) チェック  
できます。

HD モードでは HD-SDI モニター出力  
SD モードでは SD-SDI モニター出力、VIDEO3 出力  
のみ入力信号に切り替えることができます。

メニューの  
出し方

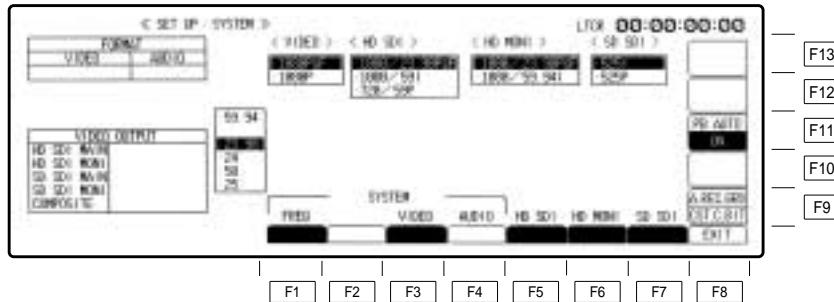
・ステート (STATE) メニュー  
VIDEO OUT  F8  F12  
または  
AUDIO OUT  F8  F12

・HOME メニュー  
HOME

# 記録

デジタル外部機器から、本機に入力されるデジタル信号を記録する操作のフローチャートです。

- 1.接続を確認します。
- 2.電源を入れます。
- 3.本機にカセットテープが挿入されていないことを確認した後、SYSTEM SET UPメニューのF1(FREQ)キーでシステム周波数59.94、23.98、24、25、50を設定します。



周波数の切り替えは、[F1]キーを押すと設定可能状態になります。カーソルキー(▲、▼)で周波数を選択し、[ENT]キーを押すと周波数が確定します。59Hzモードの場合はさらに選択ウィンドウが表示されます(1080i/525i/720p)。カーソルキーでフォーマットを選択し、[ENT]キーを押してフォーマットを確定します。次に音声4ch/8chどちらかのフォーマットを選択し、[ENT]キーを押してフォーマットを確定します。

23.98Hz、24Hz、または25Hzモードの場合は、VIDEO信号インターフェースをPsF/Pのどちらかを選択するウィンドウが表示されます。カーソルキー(▲、▼)で選択し、[ENT]キーを押すとフォーマットが確定します。HD MAIN出力とHD MONI出力フォーマットも同じようにカーソルキー(▲、▼)で選択し、[ENT]キーを押すと確定します。

(各映像出力端子の出力は下表の組み合わせが可能です。ただしAJ-UDC3700AGオプション装着時)

・フォーマットコンバータ装備時出力

D3テープ再生時は1080/59i  
フォーマットに  
設定してください。

システムフォーマット	HDTV出力		SDTV出力		
	HD_MAIN	HD_MONI	SD_SDIMAIN	SD_SDIMONI	アナログコンポジット
1080/59.94i <sup>*1</sup>	1080/59.94i	1080/59.94i	525/59.94i	525/59.94i	NTSC
720/59.94p	720/59.94p	720/59.94p	525/59.94i	525/59.94i	NTSC
	720/59.94p	720/59.94p	525/59.94p	525/59.94i	NTSC
1080/23.98p, PsF <sup>*3</sup>	1080/23.98PsF	1080/23.98PsF	525/59.94i	525/59.94i	NTSC
	1080/23.98PsF	1080/23.98PsF	525/59.94p	525/59.94i	NTSC
	1080/23.98PsF	1080/59.94i	---	---	---
	1080/23.98p	1080/23.98p	525/59.94i	525/59.94i	NTSC
	1080/59.94i	1080/59.94i	525/59.94i	525/59.94i	NTSC
	1080/59.94i	1080/59.94i	525/59.94p	525/59.94i	NTSC
	720/59.94p	720/59.94p	525/59.94i	525/59.94i	NTSC
	720/59.94p	720/59.94p	525/59.94p	525/59.94i	NTSC
1080/24.00p, PsF <sup>*3</sup>	1080/24PsF	1080/24PsF	---	---	---
	1080/24PsF	1080/60i	---	---	---
	1080/24p	1080/24p	---	---	---
	1080/60i	1080/60i	---	---	---
	720/60p	720/60p	---	---	---
1080/25p, PsF	1080/25PsF	1080/25PsF	625/50i	625/50i	PAL
	1080/25p	1080/25p	625/50i	625/50i	PAL
1080/50i <sup>*2</sup>	1080/50i	1080/50i	625/50i	625/50i	PAL
480/59.94i	1080/59.94i	1080/59.94i	525/59.94i	525/59.94i	NTSC
576/50i	1080/50i	1080/50i	625/50i	625/50i	PAL

メニューの  
出し方

・SYSTEM SET UPメニュー

SET UP F4

\*1 1035/59.94iフォーマットは本機では記録することはできませんが、AJ-HD2000等で記録されたテープを再生することは可能です。

\*2 1080/23.98p、1080/24p、1080/25pテープを再生し、自動的に1080/50i出力することも可能です。

\*3 1080/25pテープを再生し、種々の映像を出力することも可能です。

# 記録

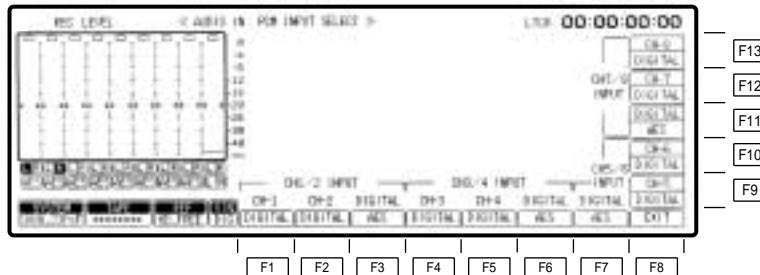
4 .記録可能なカセットを入れます。

23ページに記載したようにカセットC bit ピンに応じて4ch/8ch 音声フォーマットを判別しますので注意してください。  
またカセットテープが装着されると前ページの SYSTEM SET UP メニューの F1(FREQ)キーで設定したシステム周波数は変更できませんのでご注意ください。

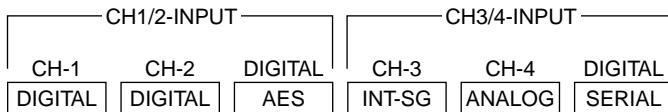
5 .HOME メニューの F13 ( REC INH ) キーを押して「FREE」にします。

REC INH
FREE

6 .AUDIO IN PCM INPUT SELECT メニューの F1 ~ F6 ( CH1 ~ CH4 ) キーで入力信号の設定を行います。( 1080/23.98p、1080/24p、1080/25p、1080/50i、576/50i フォーマット時または 1080/59.94i\_8ch、720/59.94p\_8ch、480/59.94i\_8ch フォーマット時は F7 ~ F13 キーで CH5 ~ CH8 の設定を行ってください。)



DIGITAL ( AES/SERIAL ), INTSG, ANALOG を選択してください。

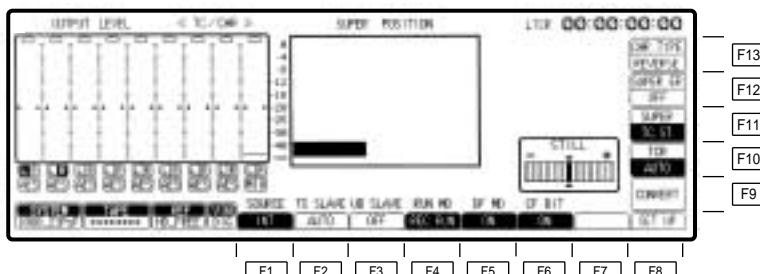


7 .入力オーディオ信号をアナログキューチャンネルにミキシング記録する場合は、AUDIO IN CUE INPUT メニューの F9 ( CUE ) キーを押して「D-MIX」にし、F1 ~ F4 ( CUE MIX CH1 ~ CUE MIX CH4 ) キーでミキシングするチャンネルを選択します。( 1080/23.98p、1080/24p、1080/25p、1080/50i、576/50i 時または 1080/59.94i\_8ch、720/59.94p\_8ch、480/59.94i\_8ch フォーマット時は F1 ~ F4 と F10 ~ F13 キーで CH1 ~ CH4 と CH5 ~ CH8 の選択を行います。)

CUE
D-MIX

8 .AUDIO IN メニューでオーディオ入力レベルを調整します。

9 .タイムコードの記録を行う場合は、TC/CHR メニューのタイムコード関係の設定を行います。



10 .タイムコードの初期値を任意に入力する場合は、HOME メニューでカーソルセンターキーを押して設定します。

11 .記録する信号の準備ができますと、REC/EDIT と PLAY ボタンを同時に押します。記録が始まります。

12 .記録を中止するときは、STOP ボタンを押します。

メニューの  
出し方

• AUDIO IN PCM メニュー  

AUDIO IN
F6

• TC/CHR メニュー  

TC/CHR
--------

• AUDIO IN CUE メニュー  

AUDIO IN
F7

• HOME メニュー  

HOME
------

# 記録

---

- ・ 1080/23p、24p、25p True-P ( Non PsF ) システムフォーマット時の REF 同期仕様は、PsF システム フォーマットと同じ仕様です。HD3 値 SYNC は、インターレース形式の信号を使用してください。
- ・ True-P ( Non PsF ) 入出力インターフェースは、EMBEDDED AUDIO/TC/VANC には対応しておりません。
- ・ True-P ( Non PsF ) 出力は、ENHANCE や FILTER RESPONSE の画質調整が動作しません。
- ・ True-P 信号での HD モニター出力には、スーパーインポーズを行いません。
- ・ PsF 信号を PsF システムフォーマットで収録した後、True-P システムフォーマットで再生すると、PsF 信号 True-P 信号変換が可能です。逆に True-P 信号を True-P システムフォーマットで収録した後、PsF システム フォーマットで再生すると、True-P 信号 PsF 信号変換が可能となります。
- ・ 1080/25PsF システムフォーマットで 1080/50i 信号を収録すると、映像がブレた収録となりますのでご注 意ください。

# 再 生

## 操 作

( 1 ) PLAY ボタンを押します。

PLAY

再生が始めります。



( 2 ) STOP ボタンを押すと、再生が停止します。

STOP ボタンのかわりに JOG、SHTL、VAR、FF、REW ボタンを押すと、ダイレクトにそのモードに入ります。

## オーディオモニター

- AUDIO MONITOR L/R 端子または HEADPHONES 端子から出力されるオーディオチャンネルを L/R ボタンで選択します。( F キーを押した状態で L/R ボタンを押すとオーディオチャンネルが逆方向に移動できます。)



## オーディオレベルの調整

デジタルオーディオ CH1 ~ CH4 ( 8ch フォーマット選択時は CH1 ~ CH8 ) とアナログキーのオーディオ再生信号レベルを調整します。

音声信号のレベルを調整するときは

AUDIO OUT メニューで各 ch に割付けた F キーを押してハイライト表示させ、ADJUST VR でレベルを調整します。

調整範囲はデジタルオーディオの場合、- ~ + 12dB、アナログキーの場合、- ~ + 12dB の範囲です。

- デジタルオーディオ信号の再生レベルを一度に調整するときは、AUDIO LINE OUT ボタンを押しながら ADJUST VR で操作できます。

- レベルメータの表示は FULL/FINE 切り替え可能です。

AUDIO IN SET UP メニューの F7 ( SCALE ) キーまたは AUDIO OUT SET UP メニューの F7 ( SCALE ) キーで「 FINE 」に設定することにより、微調整を行うことができます。

---

メニューの  
出し方

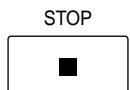
• AUDIO OUT SET UP メニュー  
[AUDIO OUT] [F8]

• AUDIO IN SET UP メニュー  
[AUDIO IN] [F8]

# 基本操作

## STOP

STOP ボタンを押します。  
テープ走行が停止します。



- ・ HOME SET UP メニューの F12 ( STILL ) キーで選択した時間がたつと、テープ保護のため、自動的にテンション解除（ルージング）になります。STAND BY ランプが点滅します。
- ・さらに HOME SET UP メニューの F13 ( STBY OFF ) キーで選択した時間がたつと、自動的にレディー OFF になります。STAND BY ランプは消灯し、STOP ランプは点灯します。（このページの STAND BY の項を参照）

## FF/REW

FF または REW ボタンを押します。



- ・通常再生の約 50 倍の速さで、テープを早送りまたは巻戻しします。
- ・テープ保護のため、テープの終始端付近では減速します。
- ・FF と REW の速度を変更するときは、INTERFACE SET UP メニューの F5 ( FF/REW MAX SP ) キーで切り替えます。
- ・FF と REW ボタンを同時に押している間はテープの走行を停止します。

## STAND BY ( スタンバイ )

- ・ STAND BY ランプが点灯しているとき、STAND BY ON の状態です。



ルージング状態で HOME SET UP メニューの F13 ( STBY OFF ) キーで選択した時間がたつと、自動的に STAND BY OFF になります。（このページの STOP の項を参照）

- ・ STAND BY ランプが消灯しているとき、STAND BY OFF の状態です。



このモードには二つのモードがあります。  
( 1 ) テンション解除でドラム回転停止モード  
HOME SET UP メニューの F6 ( TAPE MODE ) キーを「HD.STOP」に設定します。  
( 2 ) ハーフローディング状態  
HOME SET UP メニューの F6 キーを「HLF LOAD」に設定します。

メニューの  
出し方

・ HOME SET UP メニュー  
[ HOME ] [ F8 ]

・ HOME メニュー  
[ HOME ]

・ SET UP INTERFACE メニュー  
[ SET UP ] [ F10 ]

# 基本操作

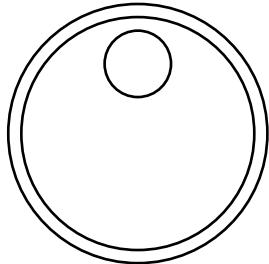
## シャトル ( SHTL )

SHTL



( 1 ) SHTL ボタンを押し、ランプが点灯するとシャトルモードです。

( 2 ) サーチダイヤルを回します。



- ・ダイヤルの回転角度によって、速度が変わります。
- ・速度はサーチインジケータに表示されます。
- ・最高 ± 50 倍速まで可変可能です。
- ・最高速度は PANEL SET UP メニューの F6 ( SHTL MAX SP ) キーを押して設定することができます。

( 3 ) STOP、FF、REW、PLAY、JOG、VAR ボタンを押すと、ダイレクトにそのモードに移行します。

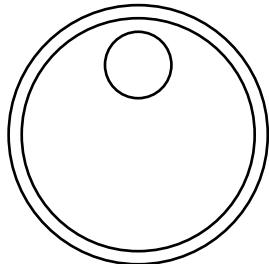
## ジョグ ( JOG )

JOG



( 1 ) JOG ボタンを押し、ランプが点灯するとジョグモードです。

( 2 ) サーチダイヤルを回します。



- ・回すのを止めると、STILL 画になります。
- ・STILL 持続時間が経過すると、テープ保護モードになります。  
( STILL 持続時間は、HOME SET UP メニューの F12 ( STILL ) キーと ADJUST VR で設定することができます。)
- ・ダイヤルの回す速さに応じて、速度が変わります。
- ・テープ速度は - 2 ~ + 2 倍速までの範囲です。  
- 1 ~ + 2 倍速までの範囲は、音声の全チャンネルを AUDIO OUT 端子から出力します。

( 3 ) STOP、FF、REW、PLAY、SHTL、VAR ボタンを押すと、ダイレクトにそのモードに移行します。

---

メニューの  
出し方

・ HOME SET UP メニュー  
[ HOME ] [ F8 ]

・ PANEL SET UP メニュー  
[ SET UP ] [ F11 ]

# 基本操作

## バリアブル ( VAR )

バリアブルは低速度のシャトルです。

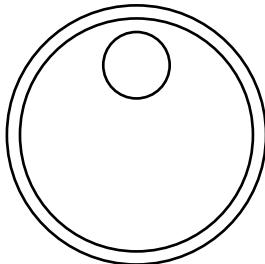
STOP、PLAY、ノ - マル記録中から操作できます。

VAR



( 1 ) VAR ボタンを押してランプが点灯するとバリアブルモードです。

( 2 ) サーチダイヤルを回します。



- ・ダイヤルの回転角度によって、速度が変わります。速度はサーチインジケータに表示されます。
- ・STILL 持続時間が経過すると、テープ保護モードになります。  
( STILL 持続時間は、HOME SET UP メニューの F12 ( STILL ) キーと ADJUST VR で設定することができます。)
- ・ダイヤルを回すと - 1 ~ + 2 倍速までの範囲でシャトルできます。音声は全チャンネルを AUDIO OUT 端子から出力します。
- ・最高速度は PANEL SET UP メニューの F12 ( VAR MAX SP ) キーで設定できます。

( 3 ) STOP、FF、REW、PLAY、JOG、SHTL ボタンを押すと、ダイレクトにそのモードに移行します。

### ・プリセットバリアブル

バリアブルの速度を前もって設定すると、VAR ボタンを押したとき、設定した速度で再生がはじまります。

( 1 ) サーチダイヤルを回して、希望する速度を設定します。

ダイヤルの回転角度によって、速度が変わります。速度はサーチインジケータに表示されます。

( 2 ) VAR ボタンを押します。( VAR ランプ点灯 ) 設定した速度で再生がはじまります。

( 3 ) モードを解除するときは、サーチダイヤルを回します。

通常のバリアブルモードになります。

・プリセットバリアブルモードは STOP、PLAY、ノ - マル記録モード時のみ操作可能です。

メニューの  
出し方

・PANEL SET UP メニュー  
SET UP F11

・HOME SET UP メニュー  
HOME F8

# 基本操作

## テープスピードオーバーライド (TSO)

テープスピードオーバーライドは、通常再生のスピードを ± 15 % の範囲で微調整する機能です。



(1) PLAY ボタンを押します。

通常再生が始まります。

(2) PLAY ボタンを押しながら、サーチダイヤルを回します。または +、- キーを押します。

ダイヤル操作の場合は回転角度によって、キー操作の場合は連続押しによって速度が変わります。

速度はサーチインジケータに数値で表示されます。

(3) PLAY ボタンを離すと、通常再生に戻ります。

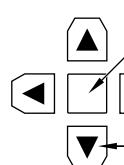
## キュー

任意の点を設定し、プリロールやサーチを行う機能です。

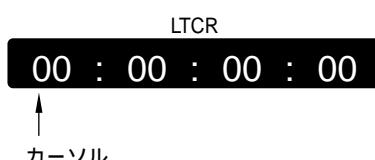
TC INPUT が「STANDARD」モード\* の時

(1) カーソルセンターキーを押して、カーソルを表示させます。

タイムコード値が反転します。

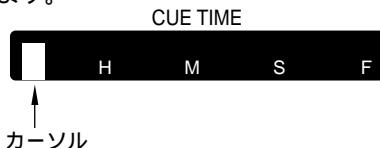


カーソルセンターキー



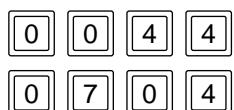
(2) カーソルキー ( ) を押して CUE TIME 表示部にカーソルを移動します。

キュー表示部が反転します。

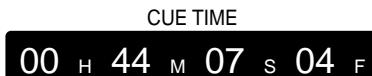


(3) 再度カーソルセンターキーを押し、カーソルを桁カーソルにします。

数字キーでキュー点を入力します。



- ENTRY ボタンを押してもキュー点の入力が行えます。
- この場合、現在のテープ位置のタイムデータが入力されます。



(4) ENT キーを押します。

カーソルが消えます。

(5) PREROLL ボタンを押します。



- PREROLL ボタンを押すと、CUE UP 動作を始め、プリロール点（キュー点からプリロール時間前）で停止します。
- CUE 点で停止させたいときはプリロール時間を「0」にするか、F キーと PREROLL ボタンを同時に押してください（CUE UP 動作）。

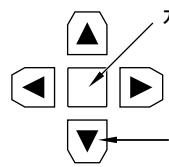
\*STANDARD モードは PANEL SET UP メニューの F9 キーで設定します。（STANDARD および REVERSE の各モードの設定が可能です。）

# 基本操作

TC INPUT が「REVERSE」モード<sup>\*</sup>の時

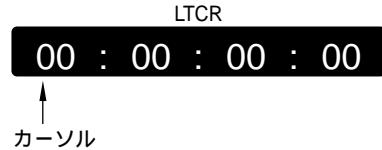
( 1 ) カーソルセンターキーを押して、カーソルを表示させます。

タイムコード値が反転します。



カーソルセンターキー

カーソルキー



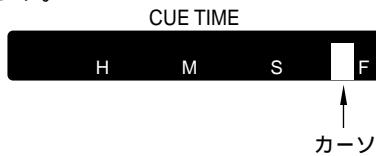
LTCR

00 : 00 : 00 : 00

カーソル

( 2 ) カーソルキー ( ) を押して CUE TIME 表示部にカーソルを移動します。

キュー表示部が反転します。



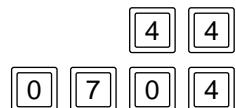
CUE TIME

H M S

カーソル

( 3 ) 再度カーソルセンターキーを押し、カーソルを桁カーソルにします。

数字キーでキュー点を入力します。



- ENTRY ボタンを押してもキュー点の入力が行えます。  
この場合、現在のテープ位置のタイムデータが入力されます。



CUE TIME

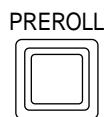
00 H 44 M 07 S 04 F



( 4 ) ENT キーを押します。

カーソルが消えます。

( 5 ) PREROLL ボタンを押します。



- PREROLL ボタンを押すと、CUE UP 動作を始め、プリロール点（キュー点からプリロール時間前）で停止します。
- CUE 点で停止させたいときはプリロール時間を「0」にするか、F キーと PREROLL ボタンを同時に押してください（CUE UP 動作）。

\*REVERSE モードは PANEL SET UP メニューの F9 キーで設定します。（STANDARD および REVERSE の各モードの設定が可能です。）

# 基本操作

---

## キュー点の修正

TC INPUT が「STANDARD」モードの時  
( 1 ) 修正する個所にカーソルを移動します。



( 2 ) 数字キーで値を入力します。



( 3 ) ENT キーを押します。

- ・キュー点をクリアすることはできません。

TC INPUT が「REVERSE」モードの時

部分的な修正は行えません。35 ページの TC INPUT が「REVERSE」モードの時の( 1 )の操作から再度入力を行ってください。

# 手動編集

手動編集とは編集点（IN/OUT 点）を登録せずに編集を行う方法です。

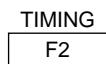
1. 接続を確認します。
2. 電源を入れます。
3. 編集するカセットを入れます。
4. HOME メニュー F13 (REC INH) キーを押して「FREE」または「NRML.REC」に設定します。



5. 入力信号の選択と調整を行います。
6. タイムコードの記録を行う場合は、TC/CHR メニューのタイムコード関係の設定を行います。
7. タイムコードの初期値を任意に入力する場合は、HOME メニューでカーソルセンターキーを押して設定します。
8. ASSEM または INSERT ボタンを押して INSERT (または ASSEMBLE) EDIT メニューを出します。
9. INSERT (または ASSEMBLE) EDIT メニューの F12 キーを押して「MANUAL EDIT」にし、MANUAL EDIT メニューを出し、F9 (INSERT または ASSEMBLE) キーをハイライトにします。



10. ステップ 8 で INSERT ボタンを押してインサート編集を選択した場合は、INSERT MANUAL EDIT メニューの F13 キーを押し、INSERT MANUAL EDIT CH SELECT メニューを出して、編集したいチャンネルを選びます。
11. INSERT (または ASSEMBLE) MANUAL EDIT SET UP メニューの F1 (TIMING) キーで編集タイミングの設定を行います。



メニューの 出し方	・ HOME メニュー <b>HOME</b>	・ TC/CHR メニュー <b>TC/CHR</b>	・ INSERT (または ASSEMBLE ) MANUAL EDIT メニュー <b>INSERT</b> (または <b>ASSEM</b> ) <b>F12</b>
	・ INSERT (または ASSEMBLE ) MANUAL EDIT CH SELECT メニュー <b>INSERT</b> (または <b>ASSEM</b> ) <b>F12</b> <b>F13</b>		・ INSERT (または ASSEMBLE ) MANUAL EDIT SET UP メニュー <b>INSERT</b> (または <b>ASSEM</b> ) <b>F12</b> <b>F8</b>

# 手動編集

---

12. 編集開始 (IN) 点をサーチし、静止画にします。
13. プリロールが必要な場合は、PREROLL ボタンを押します。
14. 編集ソースを入力します。
15. PLAY ボタンを押して、本機を再生モードにします。
16. 編集開始 (IN) 点で REC/EDIT ボタンを押します。  
編集を始めます。
17. 編集を終了させる場合は、STOP または REC/EDIT ボタンを押します。

# オーディオクロス手動編集

手動編集モードでオーディオ信号をクロスフェード（先行再生音声がフェードアウトしながら、プレーヤの音声がフェードイン）する編集操作のフローチャートです。

1. 手動編集のフローチャートのステップ 1 ~ 14 を参考にして手動編集の準備を行います。
2. INSERT ( または ASSEMBLE ) MANUAL EDIT SET UP メニューの F13 ( MODE ) キーを「XFADE」にします。

MODE  
X FADE

3. INSERT ( または ASSEMBLE ) MANUAL EDIT SET UP メニューの F12 ( FD TIME ) キーでフェード時間を設定します。

MODE FD TIME  
X FADE 20

4. 手動編集のステップ 15 ~ 17 を参考にして編集を実行します。

- ・オーディオ V フェードを行う場合は、INSERT ( または ASSEMBLE ) MANUAL EDIT SET UP メニューの F13 ( MODE ) キーを「VFADE」にします。
- ・オーディオクロス編集は EDIT\_REC ステータスが「EE1」に設定されている時のみ設定が可能です。

---

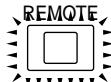
メニューの  
出し方

・INSERT ( または ASSEMBLE ) MANUAL EDIT SET UP メニュー  
INSERT ( または ASSEM ) F8

# 自動インサート / アセンブル編集

デジタルVTR2台で自動インサート編集または自動アセンブル編集を行うための操作フローチャートです。

1. 接続を確認します。
2. プレーヤ、レコーダとも電源を入れます。
3. 編集に必要なカセットを各VTRに入れます。
4. プレーヤ側のREMOTEボタンを押して「REMOTE」(ランプ点灯)にします。



5. レコーダ側のREMOTEボタンを押して「LOCAL」(ランプ消灯)にします。



6. レコーダ側のINSERT(またはASSEMBLE)AUTO EDITメニューのF3(W/PLYR)キーを「ON」にします。



7. レコーダ側のSET UP INTERFACEメニューのF1(P-2)キーを「MODE-1」にします。  
プレーヤ/レコーダの接続によって、各ビデオのRS-422Aコントロールのモード設定を行います。(SET UP INTERFACEメニューのF1(P-2)キー参照)



8. レコーダ側のHOMEメニューのF13(REC INH)キーを「FREE」または「NRML.REC」にします。



9. レコーダ側で入力信号の選択と調整を行います。

10. タイムコードの記録を行う場合は、レコーダ側のTC/CHRメニューのタイムコード関係の設定を行います。

11. タイムコードの初期値を任意に入力する場合は、レコーダ側のHOMEメニューでカーソルセレクターキーを押して設定します。

メニューの  
出し方

- INSERT(またはASSEMBLE)AUTO EDIT SET UPメニュー
  - [INSERT] または [ASSEM] [F8]
  - [HOME]
  - [TC/CHR]
- HOMEメニュー
- TC/CHRメニュー
- SET UP INTERFACEメニュー
  - [SET UP] [F10]

# 自動インサート / アセンブル編集

---

12. INSERT または ASSEM ボタンを押して、INSERT ( または ASSEMBLE ) メニューに入り、  
F12 キーを押して AUTO EDIT メニューにします。  
F9 ( INSERT または ASSEMBLE ) キーをハイライトにすると編集モードになります。

13. ステップ 12 で INSERT ボタンを押してインサート編集を選択した場合は、INSERT AUTO  
EDIT メニューの F13 ( CH SELECT ) キーを押し、編集チャンネル選択メニューで編集チャ  
ンネルを選択します。

14. INSERT ( または ASSEMBLE ) AUTO EDIT メニューで編集点の登録を行います。  
プレーヤの IN と OUT 点、レコーダの IN と OUT 点のうち、3 点を登録します。\*

15. INSERT ( または ASSEMBLE ) AUTO EDIT SET UP メニューで記録禁止モードを設定します。  
( アセンブル編集では全てのチャンネルの記録禁止を解除してください。 )

16. AUTO EDIT SET UP メニューで各種の設定を行います。

17. プレビューするときは、PREVIEW/REVIEW ボタンを押します。

18. REC/EDIT ボタンを押すと、自動編集が始まります。

19. レビューするときは、編集実行後、PREVIEW/REVIEW ボタンを押します。

\* ENTRY ボタンを単独で押すと、カーソルが無い場合は、RECORDER の IN 点を登録します。IN 点側にカーソル  
が表示されている場合は、そのポイントを IN 点として登録します。  
F キーを押しながら ENTRY ボタンを押すと、カーソルが無い場合は、RECORDER の OUT 点を登録します。  
OUT 点側にカーソルが表示されている場合は、そのポイントを OUT 点として登録します。  
< ノート >  
編集精度を ± 0 にするためには PLR SYNC 設定を「ON」にしてください。  
( INSERT/ASSEMBLE AUTO EDIT SET UP メニューの F4 キーを参照。 )

---

メニューの  
出し方

・ INSERT ( または ASSEMBLE ) AUTO EDIT SET UP メニュー  
[ INSERT ] または [ ASSEM ] [ F8 ]

# オーディオスプリット編集

オーディオ編集点とビデオ編集点の位置を別々に登録して自動編集を行うための操作フローチャートです。

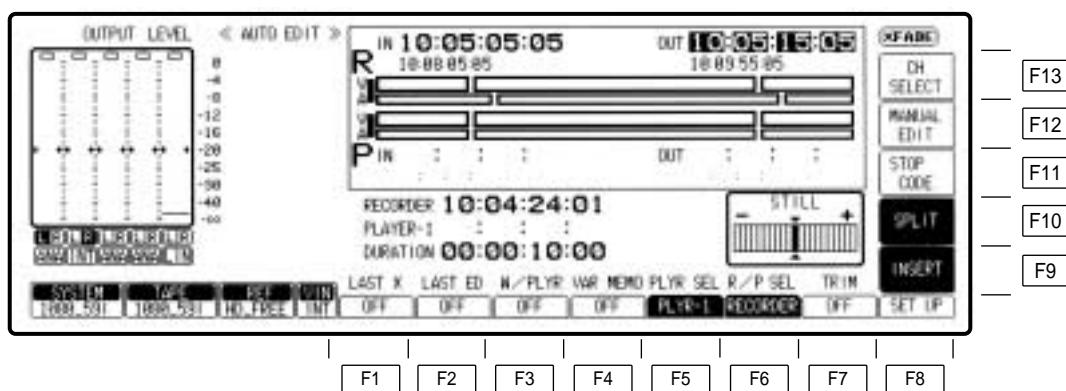
1. INSERT ボタンを押して、INSERT AUTO EDIT メニューにします。



2. INSERT AUTO EDIT メニューの F10 ( SPLIT ) キーを押してハイライト表示にします。

3. 自動インサート編集の操作フローチャートを参考に、ビデオ編集点を登録します。

4. 各オーディオ編集点を登録します。



5. プレビューするときは、PREVIEW/REVIEW ボタンを押します。

6. REC/EDIT ボタンを押すと、自動編集が始まります。

7. レビューするときは、編集実行後、PREVIEW/REVIEW ボタンを押します。

< ノート >

- ・スプリット編集実行中に CH SELECT を変更しないでください。動作異常になる可能性があります。
- ・アセンブル（オーディオスプリット）編集も同じ手順で操作できます。

# オーディオスプリット編集

---

## OUT 点プレビュー

自動インサート編集の OUT 点プレビュー（オーディオスプリット OFF の時）

自動インサート編集の OUT 点プレビューを行うときの操作フローチャートです。

自動アセンブル編集の OUT 点プレビューは動作しません。

1. INSERT ボタンを押して INSERT AUTO EDIT メニューにします。
2. 自動インサート編集のフローチャートを参考に、VIDEO OUT 点を登録します。
3. EXECUTE と PREVIEW/REVIEW ボタンを同時に押して、OUT 点のプレビューを行います。

自動インサート編集の OUT 点プレビュー（オーディオスプリット ON の時）

自動インサート編集（オーディオスプリット）の OUT 点プレビューを行うための操作フローチャートです。

自動アセンブル編集の OUT 点プレビューは動作しません。

1. INSERT ボタンを押して INSERT AUTO EDIT メニューにします。
2. INSERT AUTO EDIT メニューの F10 ( SPLIT ) キーを押してハイライト表示にします。
3. 自動インサート編集のフローチャートを参考に、VIDEO OUT 点を登録します。
4. 各オーディオ編集点を登録します。
5. VIDEO OUT 点のプレビューをする場合
  1. カーソルキーでカーソルを VIDEO IN 点、OUT 点登録の場所に移動します。
  2. EXECUTE と PREVIEW/REVIEW ボタンを同時に押して、VIDEO OUT 点のプレビューを行います。
6. AUDIO OUT 点のプレビューをする場合
  1. カーソルキーでカーソルを AUDIO IN 点、OUT 点登録の場所に移動します。
  2. EXECUTE と PREVIEW/REVIEW ボタンを同時に押して、AUDIO OUT 点のプレビューを行います。
7. IN 点、OUT 点の登録のカーソルなしで、OUT 点のプレビューをする場合

カーソルのない時は、外側の OUT 点 12 秒前方からプレビュー動作に入ります。  
EXECUTE と PREVIEW/REVIEW ボタンを同時に押して、OUT 点のプレビューを行います。

# バリアブルメモリー機能

---

1. F3 ( W/PLYR ) キーを「OFF」に設定します。



2. F4 ( VAR MEMO ) キーを「ON」にします。



- 既に IN、OUT 点が登録されている場合は、IN、OUT 点は自動的にクリアされます。
- スプリットモードが「ON」の場合は、強制的に「OFF」になります。
- バリアブルメモリー機能を使用するときは、AUDIO IN/OUT 点の登録はできません。

3. 本機の編集 IN 点を入力します。

バリアブルメモリー再生開始点になります。

- バリアブルメモリー再生では、OUT 点の設定は不要です。

4. サーチダイヤルで初速度を設定します。

初速度はサーチインジケータに表示されます。

5. PREROLL と EXECUTE ボタンを同時に押して、操作を開始します。

テープは、プリロール点まで走行し、初速度で再生が開始されます。

6. 編集 IN 点を通過すると、EXECUTE ボタンが点滅を開始します。

7. サーチダイヤルを回して、テープの速度を記憶します。

- EXECUTE ボタンが点滅している間は、メモリーが可能です。
- メモリー容量がいっぱいになると、EXECUTE ボタンが点灯し、それ以上の記憶はできません。
- 初速度、メモリー内容を変更する時は、再度ステップ 4 より実行してください。

8. バリアブルメモリーを終了する時は、STOP ボタンを押します。

9. メモリー内容を再生する時は、EXECUTE ボタンを押すと、メモリー内容を再現します。

IN 点通過からメモリー内容で再現し、メモリー内容の最後のスピードで STOP ボタンを押すまで走行します。

メモリーされた内容は、F4 ( VAR MEMO ) キーを「OFF」から「ON」にすると消えます。また、電源スイッチを「OFF」にするとメモリーは消えます。

# バリアブルメモリー機能

本機の RS-422A REMOTE OUT、REMOTE IN/OUT 端子に接続されている VTR サーチダイヤルの操作により再生速度・方向をメモリーして、自動編集時にその内容を再現させ、本機（レコーダ）に記憶することができます。

1. F3 (W/PLYR) キーを「ON」に設定します。

W/PLYR  
ON

REMOTE OUT 端子に接続されている VTR をリモートコントロールする場合は、ASSEMBLE/INSERT AUTO EDIT メニュー F5 (PLYR SEL) を PLAY-1 に設定します。

REMOTE IN/OUT 端子に接続されている VTR をリモートコントロールする場合は、ASSEMBLE/INSERT AUTO EDIT メニュー F5 (PLYR SEL) を PLAY-2 に設定します。

2. F4 (VAR MEMO) キーを「ON」にします。

VAR MEMO  
ON

3. RECORDER の VIDEO の IN 点、OUT 点と PLAYER の IN 点を登録します。

4. F6 (R/P SEL) キーで PLAYER を選択し、サーチダイヤルで初速度を設定します。

初速度はサーチインジケータに表示されます。

5. PREVIEW ボタンを押します。

テープは、プリロール点まで走行し、初速度で再生が開始されます。

6. 編集 IN 点を通過すると、EXECUTE ボタンが点滅します。

7. F6 (R/P SEL) キーを PLAYER に設定し、サーチダイヤルで RECORDER の OUT 点まで速度を記憶させます。

RECORDER の OUT 点まで EXECUTE ボタンが点滅している間は、メモリーが可能です。  
メモリー容量が一杯になると、EXECUTE ボタンが点灯し、それ以上の記憶はできません。

8. メモリー内容をプレビューするときは、PREVIEW ボタンを押すと、メモリー内容を再現します。調相は行いません。編集タイミングの調整は ASSEMBLE/INSERT AUTO EDIT SET UP メニューの F9 (DLY\_STRT) キーで調整してください。

9. プレビュー中にメモリーされた内容を変更するときは、サーチダイヤルを操作すると、EXECUTE ボタンが点滅し、その内容が記憶されます。

10. メモリーされた初速度を変更するときは、STOP ボタンを押します。

F6 (R/P SEL) キーを「PLAYER」にして STOP ボタンを押しながら、サーチダイヤルで初速度を設定してください。初速度を変更した場合は、メモリー内容はクリアされますので、ステップ 5 より再度操作してください。

11. バリアブルメモリー自動編集をするときは、REC/EDIT ボタンを押します。メモリー内容で PLAYER を再生し本機（レコーダ）に記憶します。

12. レビューしたい場合は、編集終了後に、REVIEW ボタンを押すと、レビューされます。

・メモリーされた内容は F10 (VAR MEMO) キーを「OFF」から「ON」にすると消えます。  
・電源スイッチを「OFF」にすると、メモリーは消えます。

# 誤消去防止機能 (PRE CTL ヘッド)

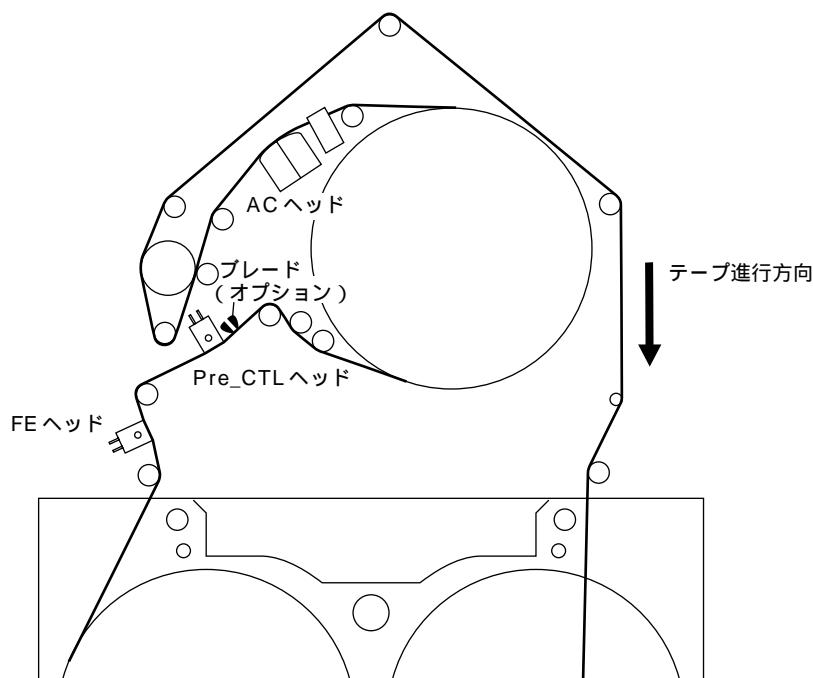
この誤消去防止機能は、すでにテープに記録されている部分に対し、再記録を禁止する機能です。

CTL ERASE ヘッドより先行位置に CTL READ ヘッドを装着し、CTL READ からの CTL 信号の有無により記録の判断をしています。そして、この情報をもとに記録済みテープの誤消去を防止することができます。

## 設定方法

1. HOME メニューの F13 (REC INH) キーを押して「PRE CTL」にします。  
REC INHIBIT ランプが点滅します。  
<ノート>  
ノーマル記録中、F13 (REC INH) の設定変更は禁止モードになります。  
ノーマル記録中は REC INHIBIT の設定を禁止しているため、REC INHIBIT の設定コマンド（外部インターフェース）受信してもキャンセルします。
2. PRE CTL モードのノーマル記録動作中に CTL 信号を検出した場合には、フロントパネルの REC ボタンが点滅し、アラームが鳴ります（ただし、SET UP PANEL メニューの F2 (ALARM) が「ON」の時）、また、スーパーインポーズされたステータス位置の REC 表示が点滅します。

## PRE CTL ヘッドの構成



- ・ PRE CTL モードにおけるノーマル記録時は、FULL ERASE を働かせずに記録します。

# コネクタの信号

---

## VIDEO IN

HD SDI ( DIGITAL )	BNC × 2、アクティブスルー
SD SDI IN ( DIGITAL )	BNC × 2、アクティブスルー
SD SDI SPARE	BNC × 1
HD REF IN	BNC × 2、ループスルー 75 終端スイッチ付
SD REF IN	BNC × 2、ループスルー 75 終端スイッチ付

## VIDEO OUT

HD SDI OUT ( DIGITAL )	BNC × 3
HD SDI MONITOR OUT ( DIGITAL )( SUPER )	BNC × 1
SD SDI OUT ( DIGITAL )	BNC × 2
SD SDI MONITOR ( DIGITAL )( SUPER )	BNC × 1
VIDEO OUT ( ANALOG )	BNC × 3
HD REF OUT	BNC × 1
SD REF OUT	BNC × 1
WFM	BNC × 1 ウェーブフォーム出力 75

## TIME CODE

TIME CODE IN	XLR × 1
TIME CODE OUT	XLR × 1

## AUDIO IN

AUDIO IN ( DIGITAL )	BNC × 4、CH1/2、CH3/4、CH5/6、CH7/8 AES/EBU フォーマット
AUDIO IN ( ANALOG )	XLR × 4 CH1、CH2、CH3、CH4
CUE IN	XLR × 1

## AUDIO OUT

AUDIO OUT ( DIGITAL )	BNC × 4、CH1/2、CH3/4、CH5/6、CH7/8 AES/EBU フォーマット
AUDIO OUT ( ANALOG )	XLR × 4 CH1、CH2、CH3、CH4
CUE OUT	XLR × 1
MONITOR	XLR × 2
HEADPHONES ( 前面 )	M6

# コネクタの信号

## PARALLEL I/O ( 50P ) 端子

( 1 ) PULSE SIGNAL : 信号の立ち下がりを検出して ACTIVE とします。

ピン番号	信号内容	信号方向	信号種	信号説明
1	REC COMMAND	INPUT	PULSE SIGNAL	PLAY COMMAND と同時に ACTIVE になった時、REC PLAY モードへ移行します。ただし、インサート、アセンブルモードを設定している場合は、REC MODE モードへは移行しません。
2	PLAY COMMAND	INPUT	PULSE SIGNAL	PLAY モードへ移行します。
3	FF COMMAND	INPUT	PULSE SIGNAL	FF モードへ移行します。
4	REW COMMAND	INPUT	PULSE SIGNAL	REW モードへ移行します。
5	STOP COMMAND	INPUT	PULSE SIGNAL	STOP モードへ移行します。
6	STBY ON COMMAND	INPUT	PULSE SIGNAL	VTR がルーディング状態又は STBY_OFF 状態の時にこのコマンドを受信する事により STNBY_ON 状態になります。
7	STBY OFF COMMAND	INPUT	PULSE SIGNAL	VTR がルーディング状態又は STBY_ON 状態の時にこのコマンドを受信する事により STNBY_OFF 状態になります。
8	RS-422 REMOTE ON COMMAND	INPUT	PULSE SIGNAL	RS-422 の制御を有効にします。ただし VTR が REMOTE 状態であること。
9	RS-422 REMOTE OFF COMMAND	INPUT	PULSE SIGNAL	RS-422 の制御を無効にします。
10	LOCAL ENABLE COMMAND	INPUT	PULSE SIGNAL	REMOTE_OP_MAP の FUNCTION が ENABLE になります。MAP_MODE が ALL の場合は、EJECT も ENABLE になります。
11	EJECT COMMAND	INPUT	PULSE SIGNAL	EJECT モードへ移行します。
12	ENTRY COMMAND	INPUT	PULSE SIGNAL	ACTIVE になった時、VTR のカレント時間 ( TC, CTL ) を下記に示すメニューに登録します。 VTR が HOME メニューを開いている時： ・ HOME メニューの CUE TIME に登録します。 VTR が AUTO EDIT メニューを開いている時： ・ HOME メニューの CUE TIME に登録します。 ・ AUTO EDIT メニューの IN 点に登録します。 VTR が EXTEND MULTI CUE メニューを開いている時： ・ EXTEND MULTI CUE メニューのカーソル位置に登録します。 VTR が MULTI CUE メニューを開いている時： ・ どのメニューにも登録しません。 VTR が上記メニュー以外のメニューを開いている時： ・ HOME メニューの CUE TIME に登録します。
13	ALL_REC_INH_ON COMMAND	INPUT	PULSE SIGNAL	REC_INH メニュー設定を ALL にします。
14	PRE_CTL_INH_ON COMMAND	INPUT	PULSE SIGNAL	REC_INH メニュー設定を PRE_CTL にします。
15	LOCAL DISABLE COMMAND	INPUT	PULSE SIGNAL	REMOTE_OP_MAP の FUNCTION が DISABLE になります。MAP_MODE が ALL の場合は、EJECT も DISABLE になります。

# コネクタの信号

ピン番号	信号内容	信号方向	信号種	信号説明
16	TC_SOURCE_EXT COMMAND	INPUT	PULSE SIGNAL	TC_SOURCE を EXT 設定及び TC_SLAVE も ON 設定にします。
17	TC_SLAVE_AUTO COMMAND	INPUT	PULSE SIGNAL	TC_SOURCE を INT 設定し、TC_SLAVE を AUTO 設定にします。ノーマル REC 時は TCG 値を記録します。編集時は、TAPE 上の TC にリジェネさせます。
18	TL_SLAVE_MUST COMMAND	INPUT	PULSE SIGNAL	TC_SOURCE を INT 設定し、TC_SLAVE を SLAVE 設定にします。ノーマル REC 時および編集時は、TAPE 上の TC にリジェネさせます。
19	TC_RESET COMMAND	INPUT	PULSE SIGNAL	TCG 値を 0 クリアーします。
20	STBY ON/OFF COMMAND	INPUT	PULSE SIGNAL	下記のようにトグル的に設定します。ただし、STOP モードまたは、STANDBY OFF モード時に有効です。 STANDBY ON      STANDBY OFF
21	ERR 0 STATUS	OUTPUT	SIGNAL	下記の 50P エラーステータス出力表を参照( 24、34 端子と関係 )
22	SPARE	INPUT		SPARE
23	CUE COMMAND	INPUT	PULSE SIGNAL	ACTIVE になった時、VTR のメニューの CUE UP ポイントから PREROLL させます。 VTR が AUTO EDIT メニューを開いている時： ・ AUTO EDIT メニューの IN 点が登録されている時は、IN 点の時間から PREROLL します。 ・ AUTO EDIT メニューの IN 点が無登録の時は、現在位置の時間から PREROLL します。 VTR が上記メニュー以外のメニューを開いている時： ・ HOME メニューの CUE TIME に登録されている時は、CUE TIME の時間から PREROLL します。 ・ HOME メニューの CUE TIME が無登録の時は、現在位置の時間から PREROLL します。
24	ERR 1 STATUS	OUTPUT	SIGNAL	下記の 50P エラーステータス出力表を参照( 21、34 端子と関係 )
25	SPARE	INPUT		SPARE
26	+ 15 V POWER	OUTPUT		+ 15 V POWER
27	REC STATUS	OUTPUT	ACTIVE_L	REC モードの時 ACTIVE になります。また、フロントパネルの REC 鈎が点灯している時も ACTIVE になります。
28	PLAY STATUS	OUTPUT	ACTIVE_L	PLAY モードの時 ACTIVE になります。また、フロントパネルの PLAY 鈎が点灯している時も ACTIVE になります。

## ・ 50P エラーステータス表

出力優先順位	21 番端子 ERR 0	24 番端子 ERR 1	34 番端子 ERR 2	VTR の状態
1	0	0	0	NO SERVO LOCK
6	0	0	1	SERVO LOCK
5	0	1	0	HIGH ERROR
4	0	1	1	CONCEAL/V
3	1	0	0	CONCEAL/A
2	1	0	1	CONCEAL/VA
	1	1	0	
	1	1	1	

# コネクタの信号

ピン番号	信号内容	信号方向	信号種	信号説明
29	FF STATUS	OUTPUT	ACTIVE_L	FF モードの時 ACTIVE になります。
30	REW STATUS	OUTPUT	ACTIVE_L	REW モードの時 ACTIVE になります。
31	STOP STATUS	OUTPUT	ACTIVE_L	STOP モードの時 ACTIVE になります。
32	RS-422 REMOTE ON STATUS	OUTPUT	ACTIVE_L	RS-422 REMOTE がON 設定時 ACTIVE になります。
33	EJECT STATUS	OUTPUT	ACTIVE_L	カセットテープが未挿入の時 ACTIVE になります。
34	ERR 2 STATUS	OUTPUT	ACTIVE_L	前ページの 50P エラーステータス出力表を参照 (21、24 端子と関係)
35	TC SOURCE STATUS	OUTPUT	ACTIVE_L( 1 )	11 : INT 10 : EXT_LTC
36			Open ( 0 )	01 : S_VITC( EXT_VITC ) 00 : S_LTC [ 36pin、 35pin ]
37	TC SLAVE STATUS	OUTPUT	ACTIVE_L( 1 )	[ 38pin、 37pin ] TC SOURCE
38			Open ( 0 )	INT 時 EXT 時 その他 11 : PRESET SLAVE 10 : AUTO DIRECT 01 : 00 : SLAVE
39	REC INH MENU STATUS	OUTPUT	ACTIVE_L( 1 )	[ 40pin、 39pin ]
40			Open ( 0 )	11 : FREE 10 : ALL 01 : NRML、 REC 00 : PRE_CTL
41	CUE STATUS	OUTPUT	ACTIVE_L	PREROLL 又は CUE UP 動作が完了した時 ACTIVE になります。ただし STBY ON/OFF 動作から他の動作に移行した時 ACTIVE 解除します。
42	REMOTE STATUS	OUTPUT	ACTIVE_L	50P パラレル制御が可能な時 ACTIVE になります。
43	CASSETTE INH 1 STATUS	OUTPUT	ACTIVE_L	CASSETTE INH の VIDEO/CTL 記録設定が禁止状態の時 ACTIVE になります。(ただし CASSETTE INH [ 45pin ] が ACTIVE の場合は、強制 ACTIVE を解除します)
44	PRE CTL DETECT	OUTPUT	ACTIVE_L	PRE_CTL 設定のノーマル REC 時に PRE_CTL ヘッドにおいて CTL を検出した時 ACTIVE になります。 注意：編集時の記録 ( EDIT_REC ) や PLAY 中の CTL を検出しても ACTIVE になりません。 また、ホームメニューのファンクション ( REC_INH ) の設定を FREE にした場合のノーマル REC 時も同様に CTL を検出しても ACTIVE なりません。
45	CASSETTE INH 2 STATUS	OUTPUT	ACTIVE_L	CASSETTE INH が全記録禁止状態の時 ACTIVE になります。
46	STBY STATUS	OUTPUT	ACTIVE_L	STBY ON 状態の時 ACTIVE になります。ルージングモードに移行する 30 秒前から ACTIVE が点滅状態 ( 2 秒間隔 ) になります。 STBY OFF モードに移行する 10 秒前から ACTIVE が点滅状態 ( 0.5 秒間隔 ) になります。
47	GND	OUTPUT		GND
48	LOCAL STATUS	OUTPUT	ACTIVE_L	REMOTE_OP_MAP の FUNCTION が ENABLE の時 ACTIVE になります。
49	GND	OUTPUT		GND
50	GND	OUTPUT		GND

# コネクタの信号

## RS-422A REMOTE

ピン番号	信号内容	ピン番号	信号内容
1	FRAME GROUND	6	GND
2	REM IN ( - ) LINE ( - )	7	REM IN ( - ) CMD LINE ( - )
3	REM OUT ( - ) STATUS LINE ( + )	8	REM OUT ( - ) STATUS LINE ( + )
4	GND	9	FRAME GROUND
5			

## RS-232C REMOTE

ピン番号	信号内容	ピン番号	信号内容
1	FRAME GROUND	7	GND 信号設置
2	TX 送信データ	8	DCR 受信キャリア検出
3	RX 受信データ	9 ~ 19	
4	RTS 送信要求	20	DTR データ端末レディ
5	CTS 送信許可	21 ~ 25	
6	DSR データセットレディ		

## V/A CONTROL

ピン番号	信号内容	ピン番号	信号内容
1	FRAME GROUND	8	REX TX( X ) REMOTE CONTROL PROTOCOL TRANSMIT
2		9 ~ 13	
3		14	REM RX( Y ) REMOTE CONTROL PROTOCOL RECEIVE
4	REM ( G )	15	REM TX( Y ) REMOTE CONTROL PROTOCOL TRANSMIT
5 ~ 6			
7	REM RX( X ) REMOTE CONTROL PROTOCOL RECEIVE		

# コネクタの信号

## CONTROL PANEL

ピン番号	信号内容	ピン番号	信号内容
1	H、P SIG L ヘッドホン(左)	11	H、P GND ヘッドホンGND
2	CLK(+) クロック(+)	12	GND
3	RECEIVE DATA(+) 受信データ(+)	13	+ 24V 電源電圧(+ 24V)
4	RECEIVE ENABLE(+) 受信イネーブル(+)	14	RECEIVE STROBE(+) 受信ストローブ(+)
5	TRANSMIT DATA(+) 送信データ(+)	15	TRANSMIT ENABLE(+) 受信イネーブル(+)
6	H、P SIG R ヘッドホン(右)	16	CNT DC コントロール信号
7	CLK(-) クロック(-)	17	GND
8	RECEIVE DATA(-) 受信データ(-)	18	+ 24V 電源電圧(+ 24V)
9	RECEIVE ENABLE(-) 受信イネーブル(-)	19	RECEIVE STROBE(-) 受信ストローブ(-)
10	TRANSMIT DATA(-) 送信データ(-)	20	TRANSMIT ENABLE(-) 受信イネーブル(-)

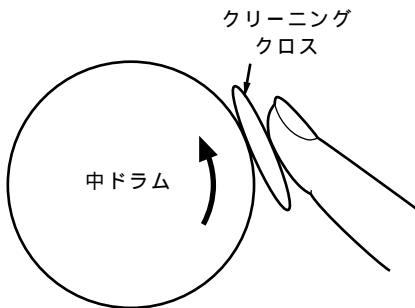
# ビデオヘッドクリーニング

本機には、テープ表面をクリーニングするブレードメカ、さらに自動的にヘッドの汚れを軽減するオートヘッドクリーニング機能がついていますが、より信頼性を高めるために毎日ビデオヘッドを清掃することをお薦めいたします。

## 操作

シリンダー上部のカバーを外します。クリーニングクロスにアルコールを浸し、図のように軽く押し当て、中ドラムを矢印の方向に2~3回転させます。

その後、乾いたクリーニングクロスで、から拭きを行います。そしてシリンダー上部のカバーを取り付けます。



- ・ヘッドクリーニングを行うときは、必ず電源をOFFにしてください。
- ・クリーニング時は指を上下に動かさないでください。ヘッドが破損することがあります。
- ・クリーニングクロスは、適当な大きさに切って、使用してください。
- ・クリーニングクロスに汚れがつかなくなるまで、クリーニングを行ってください。
- ・クリーニングクロスの糸くずがVTR内部に残らないようにしてください。
- ・クリーニングクロスに、VTRのグリスが付着した場合は、必ず新しいクリーニングクロスに交換してください。
- ・別売品のデジタルVTR専用ヘッドクリーニングカセットテープ(AJ-TDCLS-P)を使用して、ヘッドクリーニングを行う場合はクリーニングカセットテープに添付されている注意書をよくお読みになってからご使用ください。
- ・毎日のビデオヘッドクリーニング以外に、週一回は走行系やブレードのクリーニングを、月一回はリール台、キャリッジ(カセットホルダー、フロントガイドアンギュル)のクリーニングを行ってください。(詳しくは、販売店にご相談ください。)

## お手入れについて

お手入れ前には、電源スイッチをOFFにし、必ず電源プラグを持ってコンセントから抜いてください。キャビネットの清掃は柔らかい布で行ってください。汚れのひどいときは、台所用洗剤をうすめ、布に浸して固く絞って拭きます。汚れを拭き取ったのち、乾いた布で仕上げを行ってください。

## 保管について

- ・極端に温度の高い場所、低い場所では保管しないでください。
- ・屋外に放置することは、絶対に避けてください。
- ・万一の事故防止のため、長期間ご使用にならないときは、電源スイッチを切って、必ず電源プラグを持ってコンセントから抜いてください。
- ・カセットテープは、必ず取り出しておいてください。

# HD-SD フォーマットコンバータ基板 AJ-UDC3700AG

本基板はデジタルビデオカセットレコーダ（AJ-HD3730）に装着し、テープ再生信号から任意のテレビジョン信号に変換し、シリアルデジタル信号とアナログコンポジット信号を出力する基板です。

本基板を装着することにより、フォーマットコンバータ関係の操作メニューがAJ-HD3730のフロントパネルに自動的に追加されます。

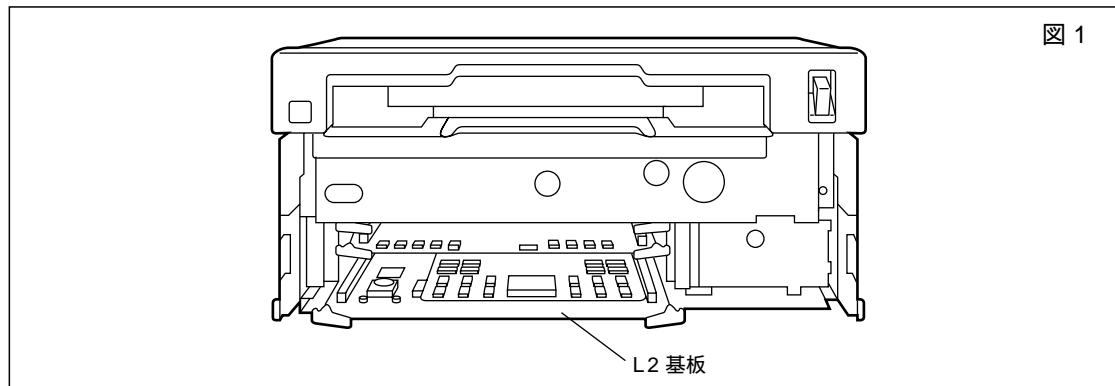
メニュー操作につきましては、VTR本体の取扱説明書の中の該当するメニュー項目をご参照ください。

本ボードの取り付けは、販売店にご相談ください。

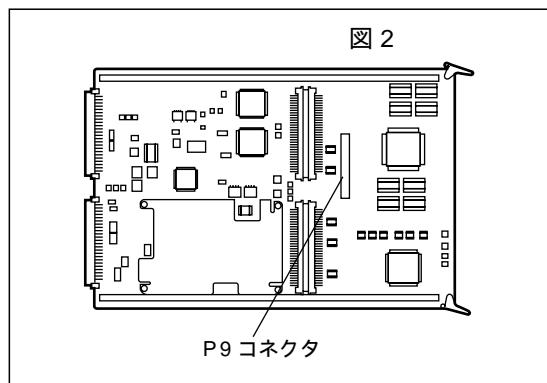
## 取り付け

本基板は2枚に分かれています。各基板は下記の取り付け要領に従って取り付けます。

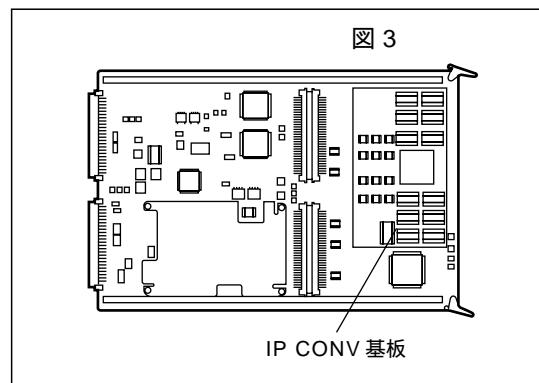
VEP83573 (IP CONV 基板)



- 1 本体(AJ-HD3730)の電源を切った後、フロントパネルを上げ、L基板押さえ金具を外します。
- 2 L2基板を取り出します。
- 3 IP CONV基板をL2基板に取り付けます。この時、IP CONV基板のP100コネクタとL2基板上のP9コネクタを正しく勘合します。（図2、図3を参照）
- 4 基板に取り付けられている付属のビスでIP CONV基板をL2基板に固定します。
- 5 IP CONV基板が装着されたL2基板を元のスロットに戻します。
- 6 1で外したL基板押さえ金具を取り付けます。



装着前

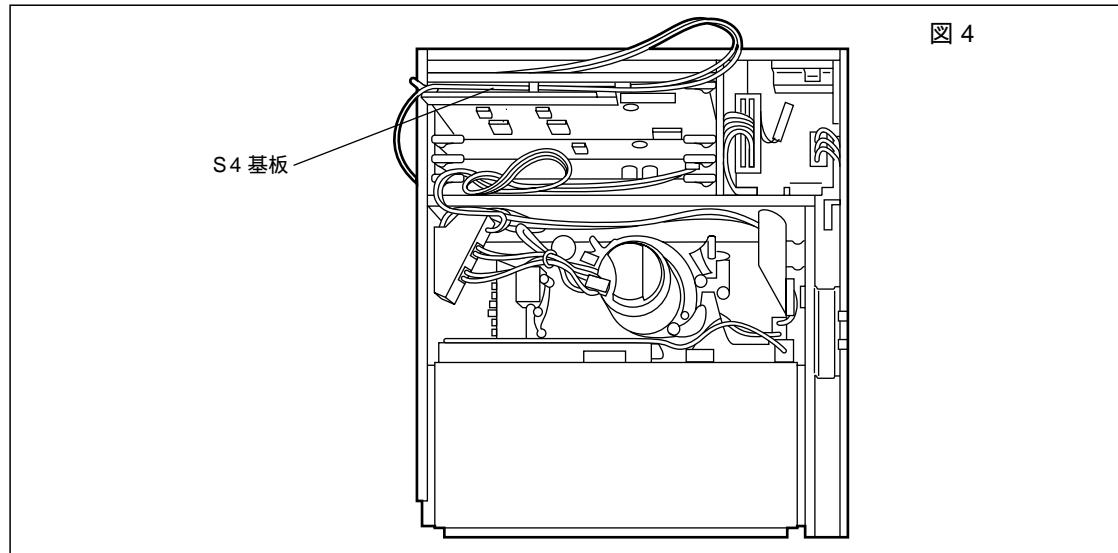


装着後

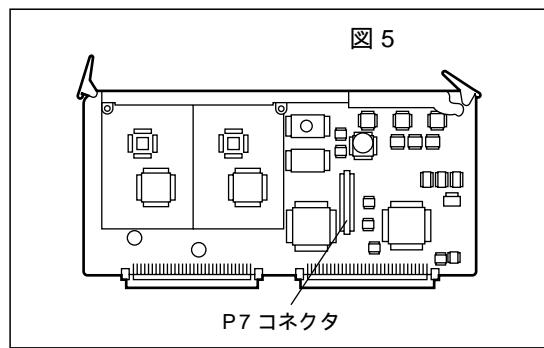
# HD-SD フォーマットコンバータ基板 AJ-UDC3700AG

## 取り付け

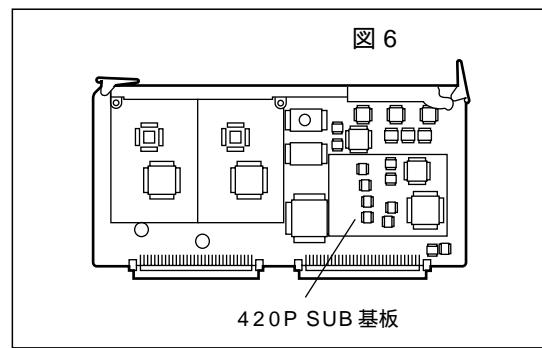
VEP83543 ( 420P SUB 基板 )



- 1 本体 (AJ-HD3730) の電源を切った後、天板パネルを取り外し、S 基板押さえ金具を外します。
- 2 S4 基板を取り出します。
- 3 420P SUB 基板を S4 基板に取り付けます。この時、420P SUB 基板の P100 コネクタと S4 基板上の P7 コネクタを正しく勘合します。(図5、図6 を参照)
- 4 基板に取り付けられている付属のビスで 420P SUB 基板を S4 基板に固定します。
- 5 420P SUB 基板が装着された S4 基板を元のスロットに戻します。
- 6 1 で外した S 基板押さえ金具を取り付けます。
- 7 1 で外した天板パネルを取り付けます。



装着前



装着後

### <ご注意>

本機フロントパネルの内側に取り付けられている金具と天板パネルに取り付けられている金具は回路基板の飛び出しを防止するためのものです。必ず押さえ金具の全ての箇所をビスで固定してご使用ください。

# HD-SD フォーマットコンバータ基板 AJ-UDC3700AG

## 定格

IP CONV 基板 ( VEP83573 )

外形寸法 : 100 (幅) × 13 (高さ) × 160 (奥行き) mm

重量 : 130 g

映像入力 : HD : 1080i (50、59.94)  
1080p (23.98/24/25)  
720p (59.94)  
SD : 525i (59.94)  
625i (50)

映像出力 : HD : 1080i (50、59.94/60)  
1080p (23.98/24/25)  
720p (59.94/60)  
SD : 525i (59.94)  
525p (59.94) [4 : 2 : 0p]  
625i (50)

周波数特性設定 : WIDE/STANDARD/NARROW

エンハンストレベル : 0/+1.5/+3/+6 dB, (0、1、2、3、4、5、6 dB) H 方向, (0、1、1.5、2.0、2.5、  
3.0、4.0 dB) V 方向

ビデオレベル調整 : Y 出力ゲイン : - ~ + 3 dB  
P<sub>B</sub> 出力ゲイン : - ~ + 3 dB  
P<sub>R</sub> 出力ゲイン : - ~ + 3 dB  
Black レベル : ± 100 mV

画角サイズ設定 : DOWN : LT\_BOX/S\_CROP/SQUEEZE/14 : 9/13 : 9  
UP: STRETCH/S\_PANEL/TB\_CROP

420P SUB 基板 ( VEP83543 )

外形寸法 : 60 (幅) × 13 (高さ) × 85 (奥行き) mm

重量 : 100 g

映像入出力 : 525p (59.94) [4 : 2 : 0p]

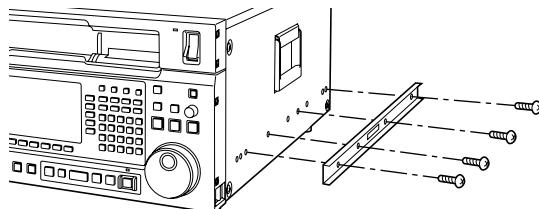
# ラックマウント

本機はラックマウントアダプタ AJ-MA37P (別売品)をご使用になりますと、19インチ標準ラックに組み込むことができます。

取り付けレールは、摂津金属工業(株)製(C-2038-22)のレールとブラケット(RBA-50-200E)を使用することをおすすめいたします。

詳しくは販売店にご相談ください。

1. スライドレールに付属のネジ4本でインナーメンバーを取り付けます。



使用するネジには長さの制限があります。

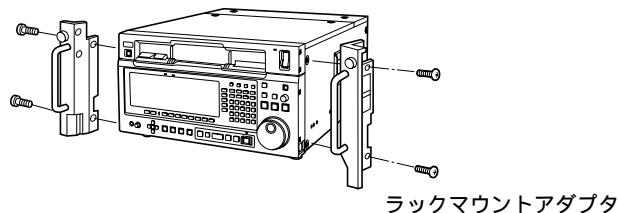
取り付けネジを紛失されたときは、長さ10mm以下のネジを使用してください。  
インナーメンバーは必ず4個所で止めてください。

2. オウターメンバーのブラケットをラックに取り付けます。

左右の高さが同じであるかを確認してください。

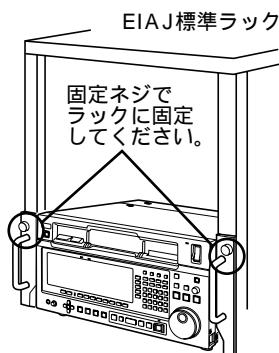
3. 本機両側面の前側ビス2本を外します。

4. 付属のバネワッシャ付きM4ビス4本でラックマウントアダプタAJ-MA37Pを取り付けます。



5. 本機をラックに取り付けます。

本機取り付け後、レール上でスムーズに移動できることを確認してください。



・ラック内の温度は5 ~ +40 の範囲を保ってください。

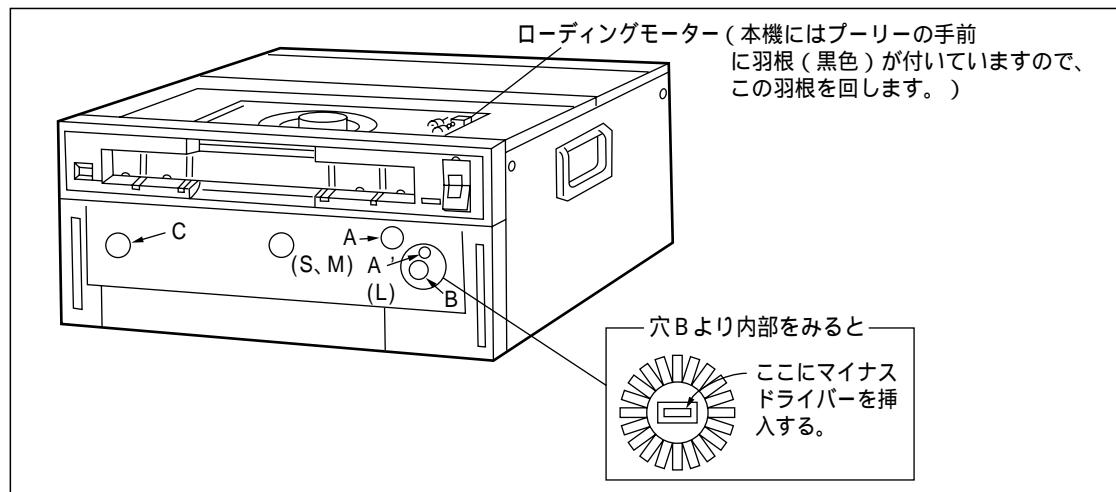
・VTRを引き出したとき倒れないように、ラックはしっかりと床にボルトで固定してください。

# トラブルシューティング

症 状	原因と対策
メニュー画面で選んだモードどおりに動作しない。	他メニューでモードを変更していませんか? ・最後に選んだモードが優先されます。 ・REC INHIBIT は CASSETTE、HOME、MANUAL/AUTO EDIT SET UP の順に優先されます。 したがって、カセットテープ側で REC INHIBIT している場合は記録はできません。
操作ボタンを押しても動作しない。	・CONTROL スイッチが「LOCAL」になっていますか?
記録・編集ができない。	・カセットのピンが記録可能になっていますか?

## 緊急時のテープ取り出し方法

1. フロントパネル両側のビス(4本)を外した後、上面パネルを取り外します。
2. ローディングモーターを時計方向に回すことにより、メカニズムがアンローディング方向へ移動します。この時、テープがたるみますので次の4の要領でテープを巻き取りながら実施してください。
3. マイナス用ドライバーを穴A(S、Mカセット用)又は穴A'(Lカセット用)に挿入し、巻き取りリールのマニュアルレバーを押してください。マニュアルレバーを押すことによりテープを巻き取ります。
4. 2と3の項目の動作によりテープをシリンダーから外してください。(ローディングモーターを回した際、モーターが回らなくなる位置まで回してください。この時、モーターが回らなくなった後も回し続けるとギア飛びなど故障の原因となりますので注意してください。)
5. サブローディングを解除するため、ドライバー等を穴Bに挿入し、時計方向に回しながら3の項目の動作によりテープを巻き取ってください。(サブルーディング状態を解除した後も回し続けると、ギア飛びなど故障の原因となりますので注意してください。)
6. テープが完全に巻き取られ、アンローディングが完了したことを確認してください。カセットをイジェクトするため穴Cにドライバー等を挿入し反時計方向に回してください。(カセットがイジェクトされた後も回し続けると、ギア飛びなど故障の原因となりますので注意してください。)



# DIP SW 仕様

---

## AVマイコンDIP SW 仕様

SW6501	ON (0)	OFF (1)	備考
1		通常	未使用
2		通常	未使用
3		通常	未使用
4		通常	未使用
5	通常	—	出荷設定のままにしておいてください。
6	通常	—	出荷設定のままにしておいてください。
7	—	通常	出荷設定のままにしておいてください。
8		通常	出荷設定のままにしておいてください。

## SYSCONマイコンDIP SW 仕様

SW6071	ON	OFF	備考
1	通常	—	出荷設定のままにしておいてください。
2		通常	TEST用
3		禁止	[X 値調整マスターーテープ (D3記録テープ) 装着時、編集モード選択受付けできるか、禁止するかの設定]
4		通常	TEST用
5		通常	TEST用
6	EJECTする。	EJECTしない。	D3カセットホールを検出し、自動的に強制EJECTする。
7	—	通常	TEST用
8	—	通常	TEST用

HISTORY : NO.6 : SYSCON Ver.0.12Jより

—は工場出荷モードです。

## SERVOマイコンDIP SW 仕様

SW2001	目的	ON	OFF
1	AT調整用	調整時	通常時
2	AT調整用	調整時	通常時
3	AT調整用	調整時	通常時
4	AT調整用	調整時	通常時

# 定 格

電源	AC 100V 50/60Hz
消費電力	260W



は安全項目です。

## 一般

許容周囲温度	5 ~ 40
許容周囲湿度	10 % ~ 90 % (結露しないこと)
重量	31.8 kg
外形寸法	424(幅) × 220(高さ) × 520(奥行) mm (セット足、ジャック、JOG ダイヤル、FAN を除く)
記録フォーマット	HD : HDD5 (Video Compression Intra-Field DCT + VLC) SD : D5 (Non-Compression Digital Component Recording)
記録ビデオ信号	1080/23.98p、1080/24p、1080/25p、1080/59.94i、720/59.94p、 1080/50i、576/50i、480/59.94i切替
記録オーディオ信号	48kHz 20bit 4CH (480/59.94i、1080/59.94i、720/59.94p) 48kHz 24bit 8CH (1080/23.98p、1080/24p、1080/25p、 1080/50i、1080/59.94i、720/59.94p、576/50i、480/59.94i)
記録トラック	デジタル・ビデオ・オーディオ : 12 トラック / 1 フィールド; 1080/23.98p、1080/24p、1080/25p、 1080/50i、1080/59.94i、720/59.94p、 480/59.94i 16 トラック / 1 フィールド; 576/50i
キュートラック	: 1 トラック
タイムコードトラック	: 1 トラック
コントロールトラック	: 1 トラック
テープ速度	185.995 mm/sec (576/50i) 167.228 mm/sec (1080/59.94i、720/59.94p、480/59.94i) 139.496 mm/sec (1080/50i、1080/25p) 133.782 mm/sec (1080/23.98p、1080/24p)
使用テープ	D5 カセットテープ / D3 カセットテープ (再生のみ)
最大録画時間	AJ-D5C124LP 使用時 112 分 (576/50i) 124 分 (1080/59.94i、720/59.94p、480/59.94i) 149 分 (1080/50i、1080/25p) 155 分 (1080/23.98p、1080/24p)
早送り / 卷戻し時間	約 195 秒 (AJ-D5C124LP 使用時 1080/59.94i、576/50i、480/59.94i) 約 234 秒 (AJ-D5C124LP 使用時 1080/50i、1080/25p) 約 244 秒 (AJ-D5C124LP 使用時 1080/23.98p、1080/24p) 約 210 秒 (AJ-D3C185LP 使用時)
サーチ速度	最高 ± 50 倍速 (カラー)
AT 再生範囲	- 1 ~ + 2 倍速 (D3 再生時は - 1 ~ + 3 倍速)
編集精度	± 0 フレーム (タイムコード使用時)
テープタイマー精度	± 1 フレーム (連続 CTL 信号使用時)
サーボロック時間	1 秒以内 (スタンバイ ON / 2F 時) (D3 再生時は 0.5 秒以内)

# 定 格

## 映像系

サンプリング周波数／量子化	HD : Y : 74.176MHz, P <sub>B</sub> /P <sub>R</sub> : 37.088MHz/10bit SD : Y : 13.5MHz, P <sub>B</sub> /P <sub>R</sub> : 6.75MHz/10bit
ビデオ圧縮方式 (HD 時)	Intra-Field DCT + VLC
ビデオ圧縮率 (HD 時)	1/4
エラー訂正	リードソロモンプロダクトコード
データレート	323Mbps (1080/59.94i_8ch, 720/59.94p_8ch, 480/59.94i_8ch) 319Mbps (576/50i_8ch) 300Mbps (1080/59.94i_4ch, 720/59.94p_4ch, 480/59.94i_4ch) 258Mbps (1080/23.98p_8ch, 1080/24p_8ch) 269Mbps (1080/50i_8ch, 1080/25p_8ch)
サンプル×有効ライン (HD)	1080/59.94i, 1080/23.98p, 1080/24p, 1080/25p, 1080/50i : 1920 × 1080 / フレーム 720/59.94p : 1280 × 720 / フレーム 525lines/59.94fields/2:1 Interlace (SMPTE 259M) 625lines/50fields/2:1 Interlace (ITU-R BT.656-4)
SD 映像フォーマット	
● HDTV 記録フォーマット	
1080/23.98p (SMPTE274M)	フレーム周波数 23.98Hz アクティブサンプル Y : 1920 P <sub>B</sub> /P <sub>R</sub> : 960 アクティブライン 1080 ライン
1080/24.00p (SMPTE274M)	フレーム周波数 24.00Hz アクティブサンプル Y : 1920 P <sub>B</sub> /P <sub>R</sub> : 960 アクティブライン 1080 ライン
1080/59.94i (SMPTE274M)	フレーム周波数 29.97Hz アクティブサンプル Y : 1920 P <sub>B</sub> /P <sub>R</sub> : 960 アクティブライン 1080 ライン
720/59.94p (SMPTE296M)	フレーム周波数 59.94Hz アクティブサンプル Y : 1280 P <sub>B</sub> /P <sub>R</sub> : 640 アクティブライン 720 ライン
1080/25.00p (SMPTE274M)	フレーム周波数 25.00Hz アクティブサンプル Y : 1920 P <sub>B</sub> /P <sub>R</sub> : 960 アクティブライン 1080 ライン
1080/50.00i (SMPTE274M)	フレーム周波数 25.00Hz アクティブサンプル Y : 1920 P <sub>B</sub> /P <sub>R</sub> : 960 アクティブライン 1080 ライン
● SDTV 記録フォーマット	
TV フォーマット (480/59.94i)	525 ライン / 59.94 フィールド 2 : 1 インターレース (SMPTE259M-C) アクティブサンプル Y : 720 P <sub>B</sub> /P <sub>R</sub> : 360 アクティブライン 255 ライン / フィールド
TV フォーマット (576/50i)	625 ライン / 50 フィールド 2 : 1 インターレース (ITU-R BT.656-4) アクティブサンプル Y : 720 P <sub>B</sub> /P <sub>R</sub> : 360 アクティブライン 304 ライン / フィールド
サンプリング周波数	4 : 2 : 2 サンプリング (10 ビット) Y : 13.5MHz P <sub>B</sub> /P <sub>R</sub> : 6.75MHz

## 入力端子

HDシリアル入力	1.5Gbps (Embedded Audio、TC) SMPTE 291M/292M 準拠 (BNC × 2 アクティブスルー)
SDシリアル入力	4:2:2 コンポーネント SDI (SMPTE 259M/272M/ITU-R BT.656-4 準拠) (BNC × 2 アクティブスルー)
HDリファレンス入力	アナログ3値SYNC (±0.3V)、ループスルー、75 Ω ON/OFF切替 (BNC × 2)
SDリファレンス入力	アナログコンポジット、ループスルー、75 Ω ON/OFF切替 (BNC × 2)

# 定 格

## 出力端子

HD シリアル出力	1.5Gbps モニター OUT はスーパーインポーズ可能 (BNC × 4)
SD シリアル出力	コンポーネント SDI 出力 ( SMPTE 259M/272M/294M* /ITU-R BT.656-4 準拠 ) (BNC × 3) モニター OUT はスーパーインポーズ可能 SD 再生時または HD-SD フォーマットコンバータ (オプション) 装着時に出力 *システム 1080/23p、720/59.94p で HD-SD フォーマットコンバータ (オプション) 装着時の 525p モード出力 (モニター出力を除く) アナログ HD3 値シンク ( ± 0.3V )(BNC × 1)
HD リファレンス出力	ブラックバースト (BNC × 1)
SD リファレンス出力	ビデオ 1 / ビデオ 2 / ビデオ 3 (スーパー ON/OFF)
アナログコンポジット出力	SD 再生時またはダウンコンバータ装着時に出力 (BNC × 3)

## ビデオ調整範囲

HD SDI Y 出力ゲイン	- ~ + 3dB
HD SDI P <sub>B</sub> 出力ゲイン	- ~ + 3dB
HD SDI P <sub>R</sub> 出力ゲイン	- ~ + 3dB
HD SDI Y ブラックレベル	± 100mV
HD SDI 出力システム位相	± 0.5H ( 1 Sample=13.5ns )
SD SDI Y 出力ゲイン	- ~ + 3dB
SD SDI P <sub>B</sub> 出力ゲイン	- ~ + 3dB
SD SDI P <sub>R</sub> 出力ゲイン	- ~ + 3dB
SD SDI Y ブラックレベル	± 100mV
SD SDI 出力システム位相	- 2.5H ~ + 1.5H
コンポジットビデオ出力 Y ゲイン	- ~ + 3dB ( SD SDI に同調 )
コンポジットビデオ出力 P <sub>B</sub> /P <sub>R</sub> ゲイン	- ~ + 3dB ( SD SDI に同調 )
コンポジットビデオ出力セットアップ	± 14 IRE ( SD SDI に同調 )
コンポジットビデオ出力システム位相	± 0.5H
コンポジットビデオ出力 SYS SC 位相	± 180 ° 以上

## オーディオ

チャンネル	8ch : 1080/23.98p、1080/24p、 1080/50i、1080/25p 576/50i 4ch/8ch 選択 : 1080/59.94i、 720/59.94p、 480/59.94i
サンプリング周波数	48kHz ( ビデオに同期 )
量子化	1080/23.98p、1080/24p、1080/25p、1080/50i、576/50i : 24bit 1080/59i、720/59.94p、480/59.94i は 20bit/24bit 選択
周波数特性	20Hz ~ 20kHz ± 0.5dB ( 基準レベルにて )
ダイナミックレンジ	24bit 時 : 105dB 以上 ( 1kHz、エンファシス OFF ) 20bit 時 : 100dB 以上 ( 1kHz、エンファシス OFF )
歪率	24bit 時 : 0.01 % 以下 ( 1kHz、エンファシス OFF、基準レベルにて ) 20bit 時 : 0.03 % 以下 ( 1kHz、エンファシス OFF、基準レベルにて )
クロストーク	- 80dB 以下 ( 1kHz、2 チャンネル間 )
ワウフランジャー	測定限界値以下
ヘッドルーム	20dB/18dB 切替

# 定 格

## キュー トラック

周波数特性 100Hz ~ 12kHz ± 3.0dB

## オーディオ入力端子

アナログ入力 (CH1 ~ CH4) + 4/0/- 20dBm 切替可能 (600 負荷時) 600 / high インピーダンス  
(切替可)(XLR × 4)

デジタル入力 AES3 フォーマット (75 不平衡)(BNC × 4)  
(CH1/CH2、CH3/CH4、(1080/59i/4CH、720/59p/4CH、480/59.94i/4CH フォーマット選択時は  
CH5/CH6、CH7/CH8) CH5/CH6、CH7/CH8 は動作せず)

キュー トラック入力 + 4/0/- 20dBm 切替可能 (600 負荷時) 600 / high インピーダンス  
(切替可)(XLR × 1)

## オーディオ出力端子

アナログ出力 (CH1 ~ CH4) + 4/0/- 20dBm 切替可能 (600 負荷時) Low インピーダンス (XLR × 4)  
デジタル出力 AES3 フォーマット (75 不平衡)(BNC × 4)  
(CH1/CH2、CH3/CH4、[1080/59i/4CH、720/59p/4CH、480/59.94i/4CH フォーマット選択時は  
CH5/CH6、CH7/CH8 は無音または CH1/CH2、CH3/CH4 をコピーして  
出力します。(AUTO COPY 機能)]

キュー トラック出力 + 4/0/- 20dBm 切替可能 (600 負荷時) Low インピーダンス (XLR × 1)

モニター出力 L/R、+ 4/0/- 20dBm 切替可能 (600 負荷時) Low インピーダンス  
(XLR × 2)

ヘッドホン出力 レベル可変 (M6 × 1)

## オーディオ調整範囲

オーディオ入力ゲイン - ~ + 12dB

オーディオ出力ゲイン - ~ + 12dB

モニター出力ゲイン - ~ + 12dB (ヘッドホン VR と連動時)

ヘッドホン出力ゲイン - ~ + 12dB

## その他の入出力信号

タイムコード入力 2.4V ± 1.4V [p-p] 10k 、平衡 (XLR × 1)

タイムコード出力 2.0V ± 0.5V [p-p] Low インピーダンス、平衡 (XLR × 1)

RS-422A 入力 RS-422A インターフェース (D-SUB 9P × 1)

RS-422A 出力 RS-422A インターフェース (D-SUB 9P × 1)

RS-422A 入出力 RS-422A インターフェース (D-SUB 9P × 1)

RS-232C RS-232C インターフェース (D-SUB 25P × 1)

パラレル入出力 パラレル通信 (D-SUB 50P × 1)

V/A コントロール ビデオリモコン (D-SUB 15P × 1)

コントロールパネル フロントコントロールパネル接続用 (20P × 1)

## 付属品

電源コード (1)

## オプション (別売品)

AJ-UDC3700AG HD-SD フォーマットコンバータ基板  
AJ-MA37P ラックマウントアダプタ

---

**パナソニック株式会社 AVCネットワークス社 システム事業グループ**

〒 571-8503 大阪府門真市松葉町 2 番 15 号 ☎ (06) 6901-1161

© Panasonic Corporation 2004

