

# SONY®

## EDITING CONTROLLER

# RM-280



電気製品は、安全のための注意事項を守らないと、  
火災や人身事故になることがあります。

このオペレーションマニュアルには、事故を防ぐための重要な注意事項と製品の取り扱いかたを示してあります。**このオペレーションマニュアルをよくお読みのうえ**、製品を安全にお使いください。お読みになったあとは、いつでも見られるところに必ず保管してください。

OPERATION MANUAL Japanese/English

1st Edition (Revised 6)

# 安全のために

電気製品は、安全のための注意事項を守らないと、火災や感電などにより死亡や大けがなど人身事故につながることもあり、危険です。事故を防ぐために次のことを必ずお守りください。

## 安全のための注意事項を守る

4～6ページの注意事項をよくお読みください。

## 定期点検をする

長期間安全に使用していただくために、定期点検を実施することをおすすめします。点検の内容や費用については、ソニーのサービス担当者または営業担当者にご相談ください。

## 故障したら使用を中止する

ソニーのサービス担当者、または営業担当者にご連絡ください。

## 万一、異常が起きたら

異常な音、におい、煙が出たら



- ① 電源を切る。
- ② 電源コードや接続コードを抜く。
- ③ ソニーのサービス担当者、または営業担当者に修理を依頼する。

炎が出たら



すぐに電源を切り、消火する。

## 警告表示の意味

オペレーションマニュアルおよび製品では、次のような表示をしています。表示の内容をよく理解してから本文をお読みください。



この表示の注意事項を守らないと、火災や感電などにより死亡や大けがなど人身事故につながる可能性があります。



この表示の注意事項を守らないと、感電やその他の事故によりけがをしたり周辺の物品に損害を与えたりすることがあります。

## 注意を促す記号



火災



感電

## 行為を禁止する記号



禁止



水ぬれ禁止



ぬれ手禁止



分解禁止

## 行為を指示する記号



指示

# 目次

⚠ 警告.....	4
⚠ 注意.....	5

特長.....	7
---------	---

各部の名称と働き.....	8
---------------	---

操作パネル.....	8
① ディスプレイ部.....	8
② 走行操作部.....	10
③ 編集操作部.....	11
コネクタパネル.....	12

準備.....	13
---------	----

電源を準備する.....	13
VTR や XDCAM から電源供給を受ける.....	13
AC アダプターを使う.....	13
接続する.....	14
NTSC、PAL、1080/59.94i、1080/50i、 1080/29.97PsF、1080/25PsF のシステムの とき.....	14
1080/24PsF、1080/23.98PsF のシステムの とき.....	14

エディターとして使う.....	16
-----------------	----

準備.....	16
設定.....	16
スタートディレイ時間を学習する (ラーン機能).....	16
接続する機器のタイムコードジェネレーターを 設定する.....	17
自動編集.....	17
操作手順.....	17
編集モードを設定する.....	17
編集点 (IN 点、OUT 点) を決める.....	18
編集点を入力する.....	18
プレビューする.....	19

トリム (IN 点、OUT 点の微修正) をする.....	19
自動編集を実行する.....	19
レビューする.....	20
手動編集.....	20
短縮編集.....	21
単体編集.....	21
DMC 編集.....	22

リモートコントローラーとして 使う.....	24
---------------------------	----

基本的なリモートコントロール.....	24
PF キーを使ったリモートコントロール.....	24
モードの切り換え.....	24
各モードと PF キーの機能.....	25

ビデオプロセスコントローラーとして 使う.....	28
------------------------------	----

SD 機器 (DVW-2000、MSW-2000 シリーズ、 PDW-1500) をビデオプロセスコントロー ルする.....	28
HD 機器 (HDW-2000 シリーズ、HDW-1800、 HDW-S280、PDW-HD1500) をビデオプロ セスコントロールする.....	29

セットアップメニュー.....	31
-----------------	----

セットアップメニューの操作.....	31
セットアップメニューの項目.....	32

エラーメッセージ.....	36
---------------	----

ディスプレイ上の表示.....	36
エラーメッセージ一覧.....	37

仕様.....	38
---------	----



下記の注意を守らないと、  
**火災や感電により死亡や大けがに**  
つながることがあります。



**指示**

### 指定された電源コードを使用する

指定以外の電源コードを使用すると、火災や感電の原因となります。



**指示**

### 付属の AC アダプターを使用する

付属以外の AC アダプターを使用すると、火災や感電の原因となります。



**禁止**

### AC 電源コードや DC 電源接続コードを傷つけない

AC 電源コードや DC 電源接続コードを傷つけると、火災や感電の原因となります。

- コードを加工したり、傷つけたりしない
- 重いものをのせたり、引っ張ったりしない
- 熱器具に近づけたり、加熱したりしない
- コードを抜くときは、必ずプラグを持って抜く

万一、コードが傷んだら、ソニーのサービス窓口にご依頼ください。



**指示**

### 電源コードのプラグ及びコネクタは突き当たるまで差し込む

真っ直ぐに突き当たるまで差し込まないと、火災や感電の原因となります。



**指示**

### 表示された電源電圧で使用する

製品の表示と異なる電源電圧で使用すると、火災や感電の原因となります。



**禁止**

### 運転しながら操作しない

運転中に操作すると、交通事故の原因となることがあります。



**禁止**

### 内部に水や異物を入れない

水や異物が入ると火災や感電の原因となることがあります。

万一、水や異物が入ったときは、すぐに電源を切り、電源コードや接続コードを抜いて、ソニーのサービス担当者または営業担当者にご相談ください。



**分解禁止**

### 外装を外さない、改造しない

外装を外したり、改造したりすると、感電の原因となります。

内部の調整や設定及び点検を行う必要がある場合は、必ずサービストレーニングを受けた技術者にご依頼ください。

## 注意

下記の注意を守らないと、  
**けが**をしたり周辺の物品に**損害**を  
与えることがあります。



禁止

### 高温下では使用しない

高温の場所で本機を使用すると、火災、  
発火、発煙の原因となることがありま  
す。  
周囲温度が40℃を超える場所や、直射  
日光のあたる場所では使用しないでくだ  
さい。



禁止

### 雨や雪の中で使用しない

雨や雪の中で使用すると、火災や感電の  
原因となることがあります。



禁止

### 油煙、湯気、湿気、ほこりの 多い場所では設置、使用しな い

上記のような場所に設置すると、火災や  
感電の原因となります。  
取扱説明書に記されている使用条件以外  
の環境での使用は、火災や感電の原因と  
なります。



水ぬれ禁止

### 水のある場所に設置しない

水が入ったり、ぬれたりすると、火災や  
感電の原因となることがあります。  
雨天や降雪中、海岸や水辺での使用は特  
にご注意ください。



指示

### コード類は正しく配置する

電源コードや接続ケーブルは、足に引っ  
かけると本機の落下や転倒などによりけ  
がの原因となることがあります。  
十分注意して接続・配置してください。



禁止

### 直射日光のあたる場所では 使用しない

本機が発熱し、火災の原因となります。



ぬれ手禁止

### 濡れた手で電源プラグをさわ らない

ぬれた手で電源プラグを抜き差しする  
と、感電の原因となることがあります。



指示

### 移動時にはコード類をはずす

電源コードや接続コードは、足に引っか  
けると本機の落下などによりけがの原因  
となることあります。  
移動時には、コード類をはずしてくださ  
い。

## その他の安全上のご注意

機器を水滴のかかる場所に置かないこと。および水の入ったものや花瓶などを機器の上に置かないこと。

### ご注意

日本国内で使用する電源コードセットは、電気用品安全法で定める基準を満足した承認品が要求されます。ソニー推奨の電源コードセットをご使用ください。

# 特長

RM-280 は、簡易リニア編集機としても、リモートコントローラーとしても使用できる小型エディティングコントローラーです。  
編集機としては、SD 編集だけでなく、24PsF を含む HD 編集にも対応し、多彩なシステムに対応しています。

## エディターモードとリモートコントロールモードに切り換え可能

EDITOR/REMOTE CONTROL 切り換えスイッチで、本機を編集機やリモートコントローラーとして使えます。  
エディターモードでは、アッセンブル編集とインサート編集ができます。  
リモートコントロールモードでは、本機に接続した2台のVTRを個別に制御できます。そのうえ、セットアップメニューで、よく使う機能を編集操作キーに割り付けられます。

## 多彩なシステム周波数に対応

29.97 フレーム (525)、25 フレーム (625)、24 フレーム、23.98 フレームのシステム周波数に対応しています。

## タイムカウンターを3種類から選択可能

CTL (コントロール) 信号のカウントやタイムコードに加えて、RTC (Relative Time Code) も選択できます。  
RTC モードではタイムカウンターをゼロリセットした後、タイムコードの増加や減少分を CTL 信号のカウントと同様に表示するため、タイムコード使用時の高精度編集をより簡単に行えます。

## 2種類の編集機能

アッセンブル編集では、映像と4チャンネルの音声を同時に編集できます。  
インサート編集では、映像と音声を個別にも、組み合わせても編集できます。

## サーチダイヤルによるクイックアクセス

ジョグとシャトル、バリエブルの3つの働きに切り換えられるため、素早く正確に編集点を探せます。

## 調相機能

プレーヤーやレコーダーの走行速度を調整してシンクロさせるため、編集誤差がほとんどありません。

## スタートディレーを学習 (LEARN) 可能

VTR ごとに再生 / 録画を開始するまでの立ち上げ時間 (スタートディレー) を自動測定し、そのデータを学習し、記憶できるため、より正確な編集が手軽にできます。データは、電源を切っても数年間保持されます。

## セットアップメニューで動作条件を設定可能

プリロール時間や編集タイミングなど、編集の基本的動作条件を詳細に設定できます。

## 推奨 VTR は編集動作条件をプリセット設定済み

以下の推奨 VTR および XDCAM は、エディターモードで設定が必要な VTR 定数をあらかじめ記憶しているため、新たな設定が不要です。

HDCAM VTR	HDW-S280、HDW-2000 シリーズ、HDW-250
デジタルベータカム VTR	DVW-2000 シリーズ、DVW-500 シリーズ
ベータカム SX VTR	DNW-A28、DNW-A75 シリーズ
ベータカム VTR	BVW-75 シリーズ、PVW-2800 シリーズ、UVW-1800 シリーズ
DVCAM VTR	DSR-2000A、DSR-1800A、DSR-1600A、DSR-1500A、DSR-45A
XDCAM	PDW-F70、PDW-F75、PDW-HD1500 <sup>a)</sup> 、PDBZ-E1500 をインストールした PDW-1500

a) PDW-HD1500 は 2008 年 4 月発売予定。

## リモートコントロールモードで XDCAM へ接続可能

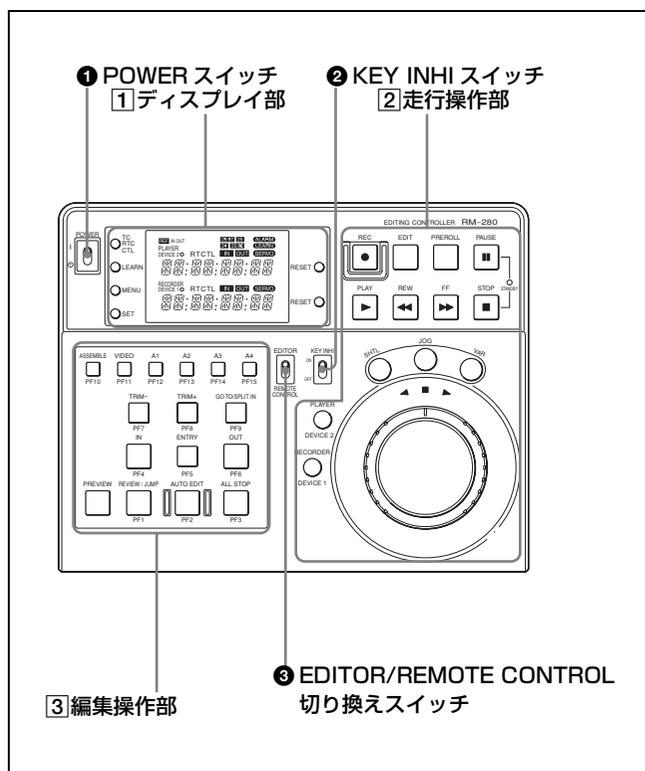
プロフェッショナルディスクレコーダー PDW-1500、PDW-F70、PDW-R1、PDW-V1 などに接続し、リモートコントローラーとして、サムネイルサーチやシーンセレクションを操作できます。

## リモートコントロールモードで2台同時に制御可能

リモートコントロールモードでは、PF キーをテンキーとしても使えます。セットアップメニュー設定で、VTR の走行を同時に2台まで制御でき、シンクプレイもできます。

# 各部の名称と働き

## 操作パネル



### ① POWER (電源) スイッチ

本機の電源を ON/OFF します。

### ② KEY INHI (キー入力禁止) スイッチ

ON にすると、すべてのボタン操作が無効になります。誤操作を防止するために使用します。

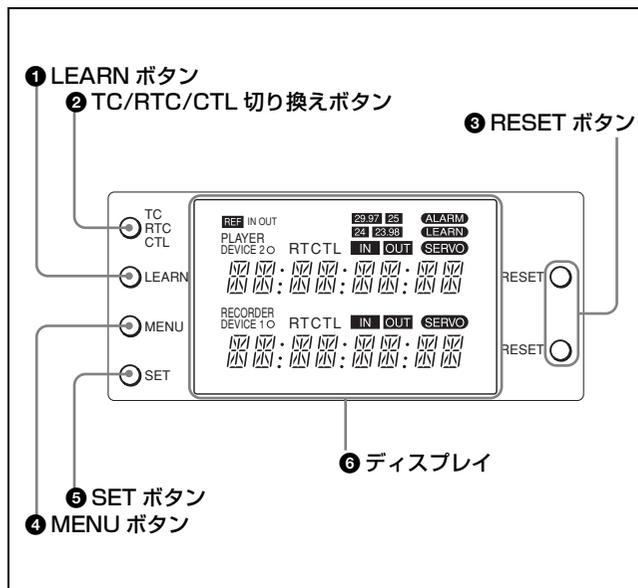
### ③ EDITOR/REMOTE CONTROL 切り換えスイッチ

本機をエディターとして使用するか、リモートコントローラーとして使用するかを選択します。

EDITOR に切り換えると本機を編集機として使用でき、ディスプレイ部に PLAYER/RECORDER と表示されます。REMOTE CONTROL に切り換えるとリモートコントロー

ラーとして使用でき、DEVICE 1/DEVICE 2 と表示されます。

## ① ディスプレイ部



### ① LEARN (ラーン) ボタン

押すと、VTR が再生や録画を開始するまでの立ち上げ時間 (スタートディレイ) を自動的に測定します。

### ② TC/RTC/CTL 切り換えボタン

押すたびに、タイムデータ表示エリアに表示されるタイムデータの種類を切り換えます。

**TC** : 読み出したタイムコード (絶対値) を表示します。

RESET ボタンでリセットできません。

**RTC** : リセット後のタイムコードの増加や減少分を相対値で表示します。RESET ボタンでリセットできます。

**CTL** : リセット後のコントロール信号のパルスをカウントして表示します。RESET ボタンでリセットできます。

### ③ RESET (リセット) ボタン

押すと、タイムデータ表示や編集点をリセットします。タイムデータを RTC または CTL に設定しているときに押すと、設定した IN 点と OUT 点が解除されます。エラーメッセージ表示中に押すと、エラーメッセージの表示が消えます。

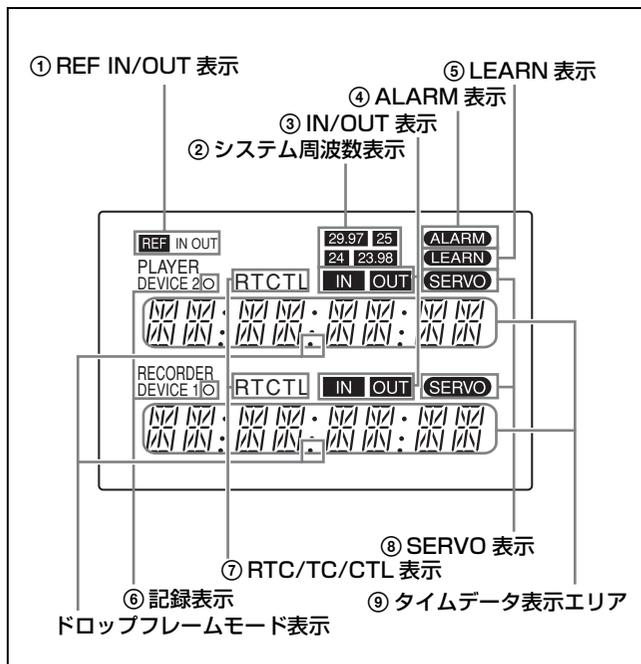
### ④ MENU (メニュー) ボタン

押すと、セットアップメニューを表示します。セットアップメニュー表示中に押すと、セットアップメニューから抜けれます。

### ⑤ SET (セット) ボタン

押すと、セットアップメニュー設定時に、設定を確定します。

## ⑥ ディスプレイ



### ① REF IN/OUT 表示

コネクターパネルの REF IN/OUT 端子を入出力のどちらとして使うかを表示します。REF IN/OUT はセットアップメニュー項目 17 (33 ページ) で設定します。

また、以下の状態を表示します。

**REF 表示が点灯**：本機の設定に合った基準信号が入力されています。

**REF 表示が点滅**：基準信号が入力されていないか、異なったシステム周波数の基準信号が入力されています (エディターモード時)。

**REF 表示が消灯**：基準信号が入力されていないか、異なったシステム周波数の基準信号が入力されています (リモートコントロールモード時)。

### ご注意

システム周波数が 29.97 フレームや 25 フレームに設定されているときは、REF IN/OUT 端子を出力端子として使えません。

### ② システム周波数表示

システム周波数を表示します。システム周波数はセットアップメニュー項目 15 (33 ページ) で設定します。

### ③ IN/OUT (編集開始点 / 編集終了点) 表示

それぞれ IN 点、OUT 点が設定されているときに点灯します。

### IN 表示と OUT 表示が同時に点滅しているときは

OUT 点が IN 点よりも手前に設定されているため、自動編集できません。

### ④ ALARM (警告) 表示

エラー発生時に点灯します。同時に、エラーメッセージがタイムデータ表示エリアに表示されます。

### ⑤ LEARN (ラーン) 表示

接続した VTR のスタートディレイを測定中に点灯します。

### ⑥ 記録表示

本機に接続されている VTR やデバイスが記録中に点灯します。

### ⑦ RTC/TC/CTL 表示

TC/RTC/CTL 切り換えボタンで設定したタイムデータの種類を表示します。

### ⑧ SERVO (サーボロック) 表示

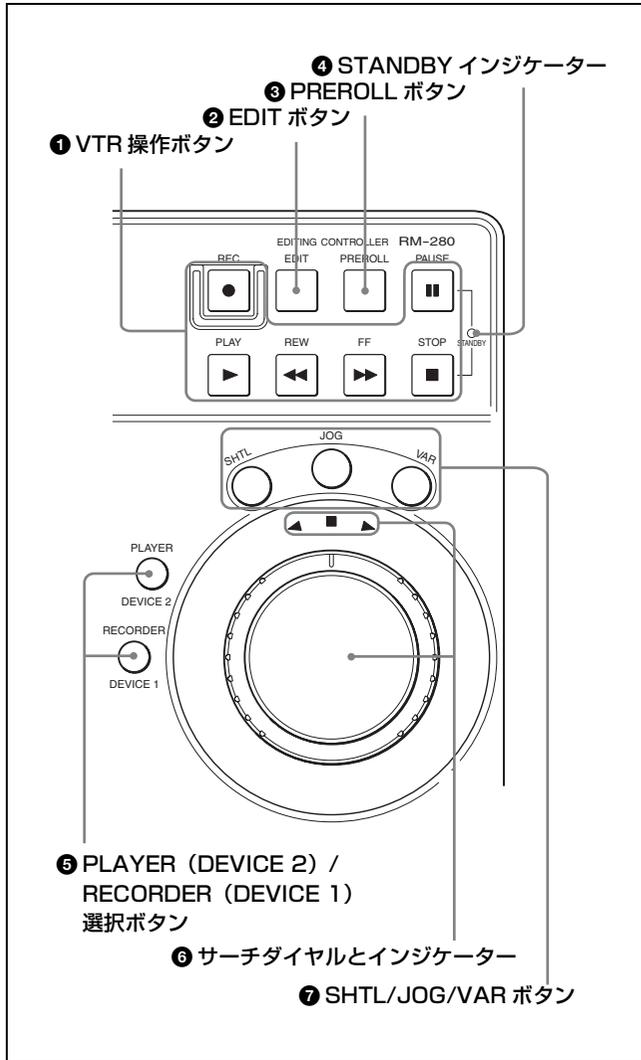
VTR がサーボロックすると点灯します。

### ⑨ タイムデータ表示エリア

タイムデータやセットアップメニュー、エラーメッセージが表示されます。

ドロップフレームモードで記録されたテープを再生・編集中は、ドロップフレームモード表示が点灯します。

## 2 走行操作部



### ① VTR 操作ボタン

本機と接続した VTR を操作します。各ボタンは、VTR の同名ボタンと同じ働きをします。

**REC (記録) ボタン**

**PAUSE (一時停止) ボタン**

**PLAY (再生) ボタン**

**REW (巻き戻し) ボタン**

**FF (早送り) ボタン**

**STOP (停止) ボタン**

### ② EDIT (編集) ボタン

PLAY ボタンと同時に押すと、手動編集を実行します。(20 ページ)

### E-E モード<sup>1)</sup> でモニターするとき

このボタンを押している間、ASSEMBLE ボタンまたは INSERT (VIDEO、A1 ~ A4) ボタンで選んだ入力信号を、E-E モードでモニターします。

### 1) E-E モード

Electric to Electric の略。VTR の記録回路に入力した映像と音声の電気信号を、テープやヘッドなどの磁気変換回路を通さずに、電気回路のみを通して出力するモードのこと。

### ③ PREROLL (プリロール) ボタン

押すと、セットアップメニュー項目 01 (32 ページ) で設定したプリロール時間だけ IN 点よりも前の位置から走行します。オーディオスプリット編集モードに設定されているときは、GO TO/SPLIT IN ボタンと同時に押すと、オーディオスプリットの IN 点にキューアップします。

### ④ STANDBY (スタンバイ) インジケーター

VTR のドラムが回転し、テープテンションがかかっている状態 (スタンバイオンモード) のとき点灯します。ドラムの回転が止まり、テープテンションが緩んだ状態 (スタンバイオフモード) のとき消灯します。手動でスタンバイオフモードにするには、VTR が停止中に、本機の STOP ボタンと PAUSE ボタンを同時に押します。

### ⑤ PLAYER (DEVICE 2) / RECORDER (DEVICE 1) 選択ボタン

希望のボタンを押して、本機で操作する機器を切り換えます。

エディターモードのときはプレーヤーとレコーダーを、リモートコントロールモードのときは DEVICE 1 と DEVICE 2 を切り換えます。

リモートコントロールモード中に、セットアップメニュー項目 20 (33 ページ) を ON に設定し、この 2 つのボタンを同時に押すと、パラレル走行モードになり、DEVICE 1 と DEVICE 2 を同時に操作できます。

### ⑥ サーチダイヤルとインジケーター

ダイヤルの外側のリングがシャトルモードやバリエブルモードでの再生用、内側のダイヤルがジョグモードでの再生用です。

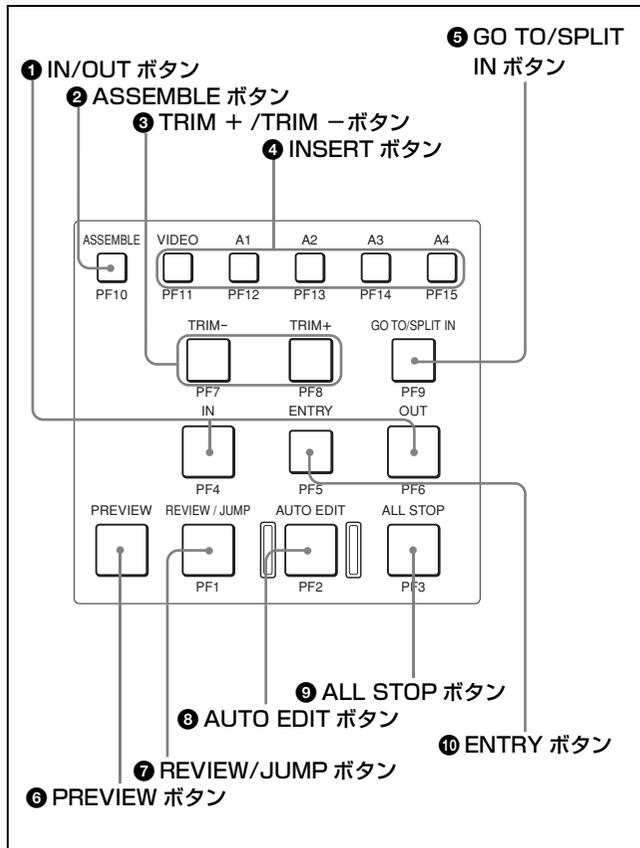
右に回すと ▶ が点灯して正方向に再生し、左に回すと ◀ が点灯して逆方向に再生します。停止中は ■ が点灯します。再生速度範囲は、シャトルモードでは -10 ~ +10 倍速です。バリエブルモードでは、セットアップメニュー項目 28 (34 ページ) で再生速度範囲を変更することができます。シャトルモード中では、サーチダイヤルを右または左いっぱいに戻した状態で SHTL ボタンを押すと、シャトルスピードがさらに速くなります。

### ⑦ SHTL/JOG/VAR (シャトル/ジョグ/バリエブル) ボタン

希望のボタンを押して、サーチダイヤルの再生モードを選択します。

それぞれ、シャトルモード/ジョグモード/バリエブルモードでの再生を選択できます。

### 3 編集操作部



#### 1 IN/OUT (IN/OUT 点指定) ボタン

このボタンを ENTRY ボタンと同時に押すと、IN (編集開始) 点や OUT (編集終了) 点を設定します。IN/OUT 点の設定後に押すと、IN 点や OUT 点のタイムデータがディスプレイに表示されます。

#### 2 ASSEMBLE (アッセンブル編集) ボタン

押すと、アッセンブル編集モードに入り、ボタンが点灯します。再度押すと消灯し、アッセンブル編集モードが解除されます。

#### 3 TRIM + /TRIM - (微調整) ボタン

このボタンを IN ボタンまたは OUT ボタンと同時に押すと、設定した編集点を 1 フレーム単位で修正します。TRIM + ボタンを押すたびに 1 フレーム進み、TRIM - ボタンを押すたびに 1 フレーム戻ります。

#### 4 INSERT (インサート編集) ボタン

INSERT ボタンは、VIDEO ボタンと 4 個のオーディオチャンネルボタンで構成されています。編集する信号のボタン (複数選択可) を押すと、インサート編集モードに入り、選んだ信号のボタンが点灯します。再度押すと消灯し、選択が解除されます。

**VIDEO (ビデオ) ボタン:** ビデオ信号を選択します。

**A1/A2/A3/A4 (オーディオチャンネル 1/2/3/4) ボタン:** チャンネル 1 ~ 4 のオーディオ信号を選択します。

#### 5 GO TO/SPLIT IN (ゴトウー/スプリットイン) ボタン

主に以下の 2 つの働きをします。

**GO TO ボタン:** このボタンを IN ボタンまたは OUT ボタンと同時に押すと、IN 点や OUT 点の画像を確認できます。

**SPLIT IN ボタン:** オーディオスプリット編集時に、このボタンを押しながら、ENTRY ボタンを押すと、IN 点が設定されます。

#### ご注意

セットアップメニューの「SPLIT ED」で「DIS」(34 ページ) が選択されていると、このボタンは、GO TO ボタンとしてのみ働きます。

#### 6 PREVIEW (プレビュー) ボタン

編集点の設定後に押すと、編集実行前に編集結果をあらかじめモニターで確認できます。

IN 点が未指定の場合は、このボタンを押した点が IN 点となり、プレビューが行われます。

プレビュー実行中は点灯し、終了すると消灯します。

#### 7 REVIEW/JUMP (レビュー/ジャンプ) ボタン

自動編集の実行後に押すと、編集結果を確認できます。レビュー中に押すと、OUT 点付近にジャンプします。

#### 8 AUTO EDIT (自動編集) ボタン

編集点の設定後に押すと、自動編集を実行できます。

IN 点が未設定の場合はこのボタンを押した点が IN 点となり、自動編集が行われます。

自動編集の実行中は点灯し、終了すると消灯します。

#### 9 ALL STOP (全停止) ボタン

押すと、本機に接続したすべての機器のテープ走行が停止します。

#### 10 ENTRY (エントリー) ボタン

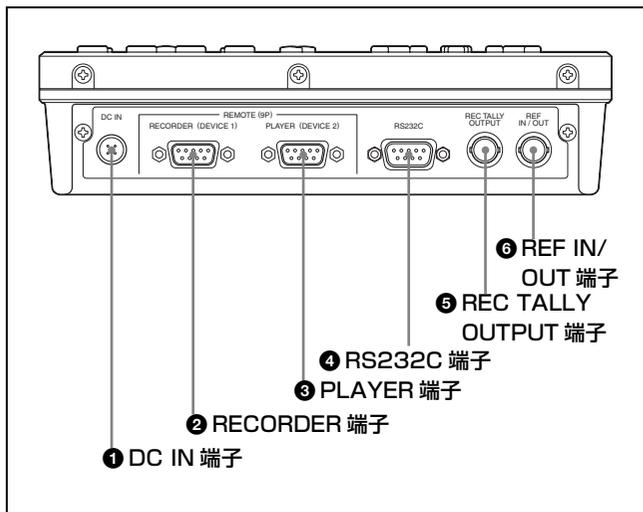
このボタンを IN ボタン、OUT ボタン、または GO TO/SPLIT IN ボタンと同時に押すと、編集点を設定します。編集点が設定されるとディスプレイに IN/OUT 表示が点灯します。

オーディオスプリット編集の IN 点が設定されるとこのボタンが点灯します。

# コネクタパネル

## ご注意

システム周波数を 29.97 フレームまたは 25 フレームに設定時は、出力端子としては使えません。



### ① DC IN (電源) 端子 (丸型 4 ピン、凸)

AC アダプター (付属) や 9P-4P リモートコントロールケーブル (付属) を接続します。

9P-4P リモートコントロールケーブルで HDW-S280 に接続時は、HDW-S280 から電源が供給されます。

### ② RECORDER (レコーダー) 端子 (D-sub 9 ピン、凹)

9P-4P リモートコントロールケーブル (付属) や 9P リモートケーブル (別売り) で、レコーダーを接続します。

### ③ PLAYER (プレーヤー) 端子 (D-sub 9 ピン、凹)

9P-4P リモートコントロールケーブル (付属) や 9P リモートケーブル (別売り) で、プレーヤーを接続します。

### ④ RS232C (RS-232C) 端子 (D-sub 9 ピン、凸)

メンテナンス用です。

◆ この端子の使用について詳しくは、サービス担当者にお問い合わせください。

### ⑤ REC TALLY OUTPUT (レックタリー出力) 端子 (BNC 型)

RECORDER (DEVICE 1) 端子に接続した機器が記録中に、タリー信号を出力します。

### ⑥ REF IN/OUT (基準信号入出力) 端子 (BNC 型)

基準ビデオ信号を入出力します。

セットアップメニュー項目 17 で、信号の入出力を切り換えられます。(33 ページ)

# 準備

---

## 電源を準備する

本機は DC 電源で動作します。本機に電源を供給するには、次の 2 つの方法があります。

---

### VTR や XDCAM から電源供給を受ける

付属の 9P-4P リモートコントロールケーブルで、HDCAM レコーダー HDW-S280 や XDCAM レコーダー PDW-HD1500<sup>1)</sup> と接続すると、HDW-S280 から電源が供給されます。

<sup>1)</sup> PDW-HD1500 は 2008 年 4 月発売予定。

---

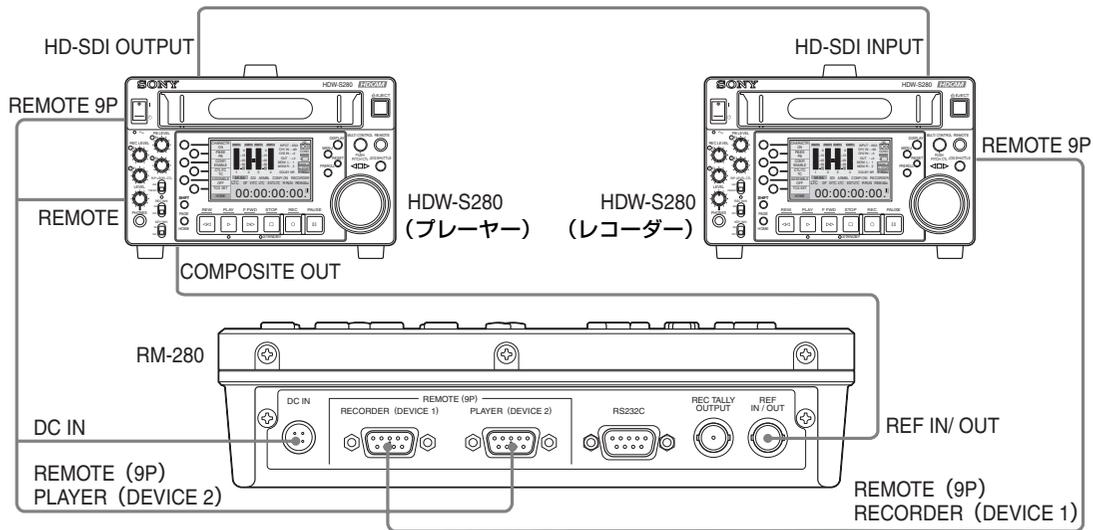
### AC アダプターを使う

付属の AC アダプターで、AC コンセントから電源が供給されます。

# 接続する

## NTSC、PAL、1080/59.94i、1080/50i、1080/29.97PsF、1080/25PsF のシステムするとき

(2台の HDW-S280 をそれぞれレコーダーとプレーヤーとして編集を行う場合)

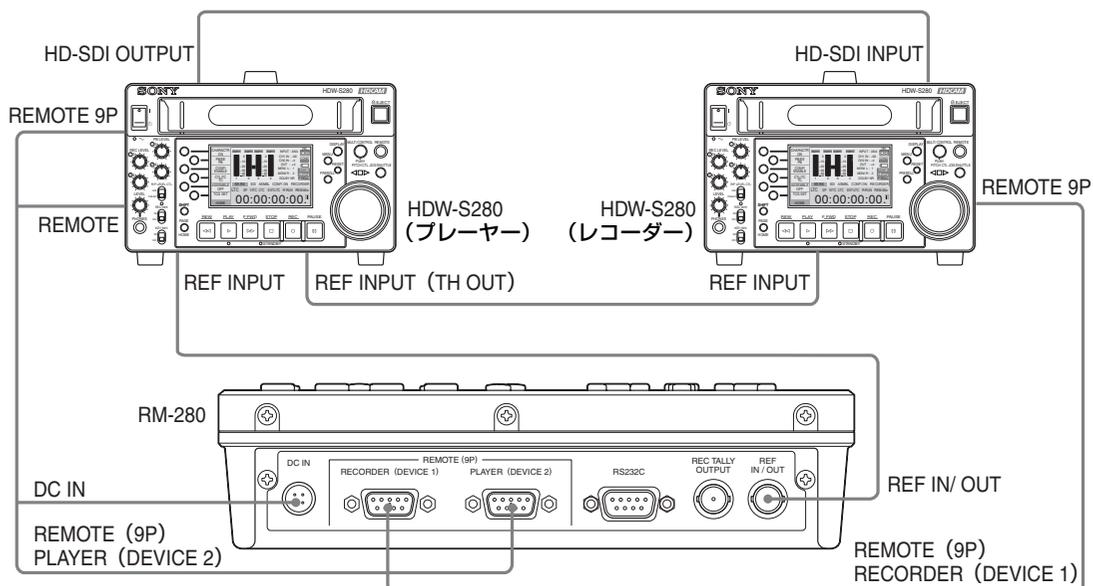


### ご注意

HDW-S280 は、アッセンブル編集はできますが、インサート編集はできません。

## 1080/24PsF、1080/23.98PsF のシステムするとき

(2台の HDW-S280 をそれぞれレコーダーとプレーヤー、本機をシンクジェネレーターとして編集を行う場合)



**ご注意**

専用のシンクジェネレーターと接続する場合は、3台それぞれの基準信号入力端子にシンクジェネレーター出力を入力してください。

# エディターとして使う

本機と VTR2 台を組み合わせて、アッセンブル編集やインサート編集を行えます。

## アッセンブル編集とは

映像や音声、タイムコード、CTL（コントロール）信号を同時に編集する方法です。タイムコードや CTL 信号は、プレーヤー側のテープの情報が引き継がれます。

生テープに素材を粗編集していくときに便利です。

ただし、あるシーンの途中で新しい映像をアッセンブル編集で挿入すると、挿入し終わった部分で映像が一度途切れるため、映像を挿入する編集には向きません。

### ご注意

初めてアッセンブル編集を行うときは、レコーダーの IN 点の前にプリロール時間以上前から、ブラック信号などのビデオ信号、CTL、タイムコードを記録する必要があります。

## インサート編集とは

タイムコードや CTL（コントロール）信号を記録済みのテープを使用し、その信号を基準にして、新しい映像や音声を挿入する編集です。映像や音声を個別に編集できます。次のようなときに便利です。

- 映像を編集したテープに音楽やナレーションを追加するとき
- 音声を編集したテープに映像を追加するとき
- アッセンブル編集したテープの、映像や音声を入れ換えるとき
- 記録済みのテープの途中で新しいシーンを入れるとき  
レコーダー側のテープの CTL 信号を引き継ぐため、CTL 信号が記録されていない生テープには、インサート編集できません。

## 準備

### 設定

#### VTR 定数記憶済みの機器と接続する

本機は以下の機器の VTR 定数をあらかじめ記憶しています。

- HDW-S280
- HDW-2000 シリーズ
- HDW-250
- DVW-2000 シリーズ
- DVW-500 シリーズ
- DNW-A28
- DNW-A75 シリーズ
- BVW-75 シリーズ
- PVW-2800 シリーズ
- UVW-1800 シリーズ
- DSR-2000A/1800A/1600A/1500A
- DSR-45A
- PDBZ-E1500 をインストールした PDW-1500
- PDW-F70/F75
- PDW-HD1500<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> PDW-HD1500 は 2008 年 4 月発売予定。

本機にこれらの機器を接続して編集を行う場合は、本機のセットアップメニュー項目 09、10、11 を AUTO に設定してお使いください。

#### VTR 定数が記憶されていない機器と接続する

上記以外の機器と接続する場合は、編集を行う前に以下の操作を行ってください。

- スタートディレイ時間を学習する（ラーン機能）。（16 ページ）
- 本機のセットアップメニュー項目 09 で、適切なエディットディレイ値を設定する。
- 本機のセットアップメニュー項目 10、11 を LEARN に設定する。
- 接続する機器のタイムコードジェネレーターを設定する。（17 ページ）

### スタートディレイ時間を学習する（ラーン機能）

本機は、接続した VTR のスタートディレイ時間を自動的に測定し、メモリーできます。

そのデータを使うと、それぞれの VTR に合った速度制御をかけられ、調相を最短時間で済ませられます。プリロール時間の設定も短くできることがあります。記憶したデータは、電源を切っても数年間保持されます。

- 1 本機にプレーヤーとレコーダーを接続する。
- 2 プレーヤーとレコーダーに記録済みのテープを入れ、LEARN ボタンを押す。

LEARN 表示が点灯し、プレーヤーとレコーダー 2 台のスタートディレイ時間を自動測定します。自動測定が終了すると、テープ走行は停止します。

#### ご注意

プリロール時間の設定が短すぎると、エラーが表示されま  
す。その場合は、セットアップメニュー項目 01 (32 ペー  
ジ) でプリロール時間を長く設定してください。

## 接続する機器のタイムコードジェネレーターを設定する

タイムコードジェネレーターを内蔵している VTR に本機を接続するときは、次のように VTR のスイッチやメニューを設定します。

EXT/INT 設定 : INT

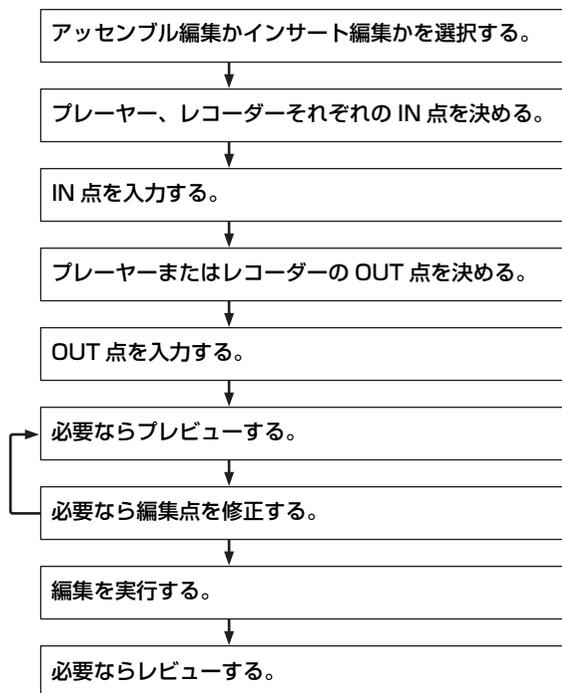
REGEN/PRESET 設定 : PRESET

FREE RUN/REC RUN 設定 : FREE RUN

- ◆ VTR の設定・調整について詳しくは、VTR の取扱説明書をご覧ください。

# 自動編集

## 操作手順



## 編集モードを設定する

### アッセンブル編集を選択するには

ASSEMBLE ボタンを押して点灯させます。

### INSERT ボタンが点灯していたら

点灯しているインサートボタン (VIDEO、A1 ~ A4) を押して消灯してから ASSEMBLE ボタンを押します。

### インサート編集を選択するには

VIDEO (ビデオ) ボタン、A1 ~ A4 (オーディオ 1 ~ 4) ボタンのうち、編集するチャンネルのボタンを押して点灯させます。複数のチャンネルを選択できます。

### ASSEMBLE ボタンが点灯していたら

ASSEMBLE ボタンを押して消灯してから希望のインサートボタンを押します。

### オーディオスプリット編集をするには

セットアップメニュー項目 25 を AUDIO IN に設定します。

◆ 詳しくは「セットアップメニューの項目」の「SPLIT ED」(34 ページ)をご覧ください。

### で注意

オーディオスプリット編集を行う場合は、PDBZ-E1500 をインストールした PDW-1500、または HDW-2000 シリーズ、または HDW-S280 をお使いください。

## 編集点 (IN 点、OUT 点) を決める

### サーチダイヤルを使って探す

SHTL/JOG/VAR ボタンを押して、希望のモードにしてから、サーチダイヤルを回してください。

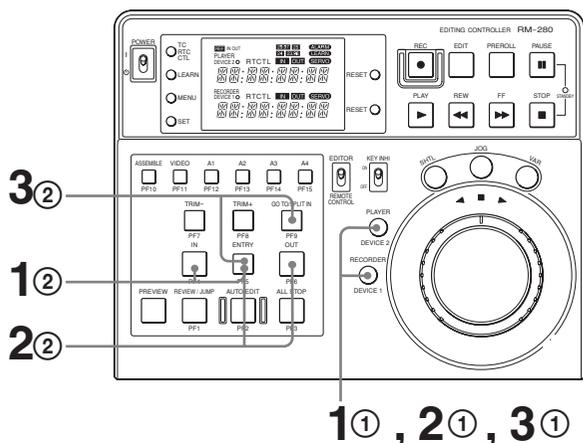
編集点を、SHTL (シャトル) モードや VAR (バリアブル) モードでは大まかに、JOG (ジョグ) モードでは正確に探せます。

◆ サーチダイヤルの使い方について詳しくは、10 ページをご覧ください。

### PLAY、FF、REW ボタンを使って探す

PLAY、FF、REW ボタンを使って編集点を探せます。この場合、テープを止めるには、STOP ボタンを押します。

## 編集点を入力する



1 プレーヤー、レコーダーそれぞれの IN 点を入力する。

- ① PLAYER/RECORDER 選択ボタンで、IN 点を設定する機器を選択する。
- ② IN ボタンを押しながら、ENTRY ボタンを押す。  
入力すると、ディスプレイの IN 表示が点灯します。
- ③ ①、② を繰り返し、プレーヤーとレコーダーの両方の IN 点を設定する。

2 プレーヤーまたはレコーダーいずれかの OUT 点を入力する。

- ① PLAYER/RECORDER 選択ボタンで、OUT 点を設定する機器を選択する。
- ② OUT ボタンを押しながら、ENTRY ボタンを押す。  
入力した機器の OUT 表示が点灯します。

オーディオスプリット編集の IN 点を設定する場合は、手順 3 に進んでください。

3 プレーヤーまたはレコーダーいずれかのオーディオスプリット編集の IN 点を入力する。

- ① PLAYER/RECORDER 選択ボタンで、オーディオスプリット編集の IN 点を設定する機器を選択する。
- ② GO TO/SPLIT IN ボタンを押しながら、ENTRY ボタンを押す。

オーディオスプリット編集の IN 点が設定されている側の機器が選択されている場合のみ、GO TO/SPLIT IN ボタンが点灯します。また、オーディオスプリット編集の IN 点が設定されている場合は、どちらの機器が選択されていても ENTRY ボタンも点灯します。

### 編集点を訂正するには

「編集点を入力する」(18 ページ)の 1、2、3 の手順で入力し直します。

### IN ボタンと OUT ボタンのインジケーターが点滅するとき

OUT 点が IN 点の前に設定されています。編集点を正しく入力し直してください。

### もう一方の OUT 点の設定

プレーヤーのデュレーション (IN 点から OUT 点までの時間) とレコーダーのデュレーションが等しいことから、どちらかの OUT 点を入力すればもう一方の OUT 点は自動的に計算され、設定されます。

### テープの初め付近の IN 点について

テープの初め付近の IN 点は、テープの初めからプリロール時間以上の余裕をとって設定してください。

プリロール時間は、セットアップメニュー項目 01 (32 ページ) で選択します。

### 入力した編集点をリセットするには

IN ボタン、OUT ボタン、または GO TO/SPLIT IN ボタンを押しながら、RESET ボタンを押します。

### 1 つ前の区間の編集点を呼び出すには

RECORDER (DEVICE 1) ボタンまたは PLAYER (DEVICE 2) ボタンを押しながら、ENTRY ボタンを押します。

### 編集点の画像を確認するには

IN 点、OUT 点の画像を確認するには：GO TO/SPLIT IN ボタンを押しながら、IN ボタンまたは OUT ボタンを押します。

オーディオスプリットの IN 点の画像を確認するには：GO TO/SPLIT IN ボタンを押しながら、PREROLL ボタンを押します。

### 編集点を確認するには

IN ボタン、OUT ボタンを押している間、入力した IN 点または OUT 点がタイムデータ表示エリアに表示されます。

### デュレーション (IN 点から OUT 点までの時間) を確認するには

IN ボタンを押しながら OUT ボタンを押します。

### CTL 表示についてのご注意

早送りや巻き戻しを何度も繰り返すと、表示に誤差が生じることがあります。CTL 信号が欠けているテープを再生した場合も同様に誤差が生じます。

## プレビューする

プレビューとは、編集のリハーサルのことをいいます。実際の編集の前に内容を確認し、入力した IN 点、OUT 点 が適切かどうかを確認できます。必要がなければ、プレビューを省略しても、編集を実行できます。プレビューが可能な状態になると、PREVIEW ボタンが点滅します。

### プレビューを行うには

PREVIEW ボタンを押します。ボタンが点灯し、プレーヤー、レコーダーともに編集時と同様に走行を始めます。レコーダー側のモニターで、編集内容をチェックできます。(IN 点と OUT 点の間の映像、音声は E-E モードです。)

### プレビューを途中で中止するには

ALL STOP ボタンを押します。

## トリム (IN 点、OUT 点の微修正) をする

入力した IN 点、OUT 点をフレーム単位で修正するには、修正したい編集点の IN、OUT ボタン、または GO TO/

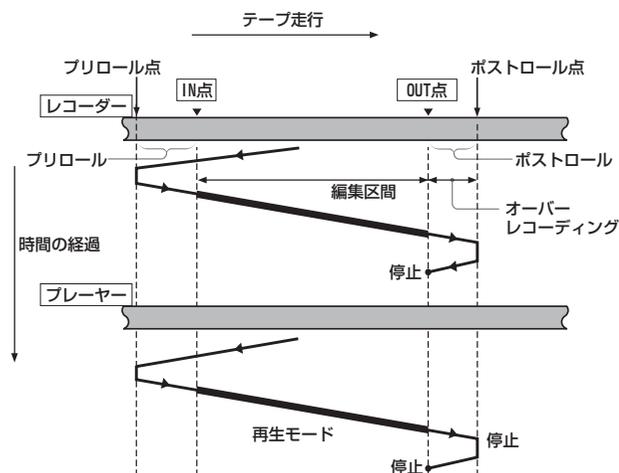
SPLIT IN ボタンを押しながら、TRIM + ボタンまたは TRIM - ボタンを押します。

TRIM +：押すたびに 1 フレームずつ進む。

TRIM -：押すたびに 1 フレームずつ戻る。

## 自動編集を実行する

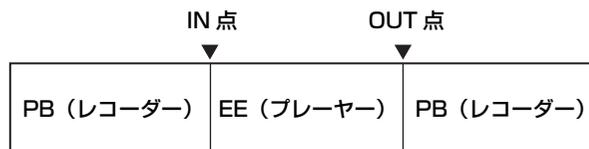
自動編集を実行すると、レコーダーとプレーヤーが次の図のように走行し、プレーヤー側の IN 点、OUT 点間のビデオ、オーディオ信号が、レコーダー側の IN 点から記録されます。



### モニター出力

編集中は、プレビューのときと同様に、レコーダー側に接続されているモニターで、次のように映像および音声信号をモニターできます。

- プリロール点から IN 点までは、レコーダー側の再生画像がモニターできます。
  - IN 点から OUT 点までは、プレーヤー側の再生画像がレコーダーの E-E モードでモニターできます。
  - OUT 点からポストロール点までは、レコーダー側の再生画像がモニターできます。
- これらを図で表すと、次の図のようになります。



### 自動編集を開始するには

編集点の入力 (18 ページ) が終わると、AUTO EDIT ボタンが点滅します。

AUTO EDIT ボタンを押すと、ボタンの点滅が点灯に変わり、自動編集が始まります。

自動編集が終わると、自動的に AUTO EDIT ボタンが消灯します。

### 自動編集実行中に OUT 点を修正するには

自動編集開始後、OUT 点に達する前に ENTRY ボタンを押しながら OUT ボタンを押すと、押した位置が OUT 点になり編集が終わります。

### 自動編集を中断するには

ALL STOP ボタンを押します。

自動編集が中断され、PREVIEW ボタンと AUTO EDIT ボタンが点滅し、自動編集開始前の状態に戻ります。

IN 点、OUT 点は保存されており、プレビューや自動編集を再実行できます。

## レビューする

編集実行後、モニターで編集結果を確認（レビュー）できます。

レビューを行うには、編集を実行した後、新たな編集点の設定や修正を行う前に、REVIEW ボタンを押します。

レビューが可能な状態になると、REVIEW ボタンが点滅します。

REVIEW ボタンが点滅している状態で REVIEW ボタンを押すと、ボタンの点滅が点灯に変わり、レビューが始まります。

レビューが終わると、REVIEW ボタンが点灯から点滅に戻ります。テープは OUT 点に戻って停止します。

### レビュー中に OUT 点前後を確認するには（ジャンプ）

レビュー中に IN 点を過ぎたあと、途中部分を飛ばして OUT 点前後を見る（ジャンプする）ときは、REVIEW/JUMP ボタンを押します。

テープが OUT 点の 3 秒前まで高速で走行し、そこから OUT 点の 2 秒後までの編集結果がレコーダー側のモニターに映ります。終わると、レコーダーは OUT 点まで戻って止まります。

### ご注意

デュレーション（IN 点から OUT 点までの時間）がプリロール時間 + 1 秒未満の場合は、ジャンプできません。

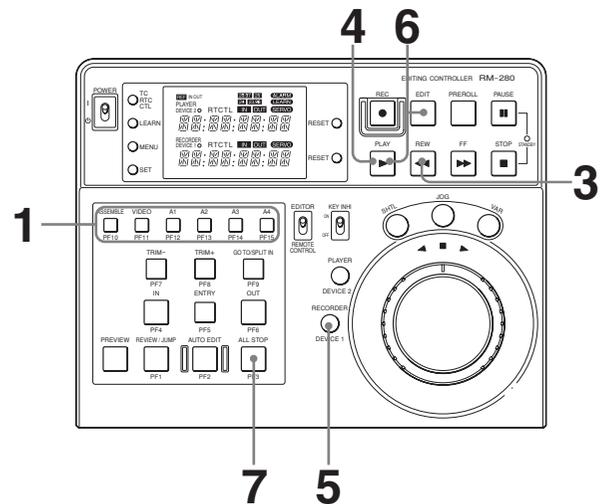
### レビューを中断するには

ALL STOP ボタンを押します。

### 前回の編集点を呼び出すには

RECORDER (DEVICE 1) ボタンまたは PLAYER (DEVICE 2) ボタンを、ENTRY ボタンと同時に押します。

## 手動編集



### 1 編集モードを選択する。

**アッセンブル編集：** ASSEMBLE ボタンを押す。

**インサート編集：** 編集するチャンネルのインサートボタン（VIDEO、A1 ～ A4）を押す。

押したボタンが点灯します。

### 2 プレーヤー側、レコーダー側それぞれの IN 点を探す。

### 3 プレーヤー、レコーダーとも IN 点の 5 秒以上前に巻き戻す。

### 4 プレーヤー側、レコーダー側とも PLAY ボタンを押す。 再生が始まります。

### 5 RECORDER (DEVICE 1) ボタンを押し、レコーダーを選択する。

### 6 希望の IN 点で、EDIT ボタンと PLAY ボタンを同時に押す。

編集が始まります。

### 7 希望の OUT 点で次のいずれかを行い、編集を終了する。

- ALL STOP ボタンを押す。  
プレーヤー、レコーダーとも停止します。

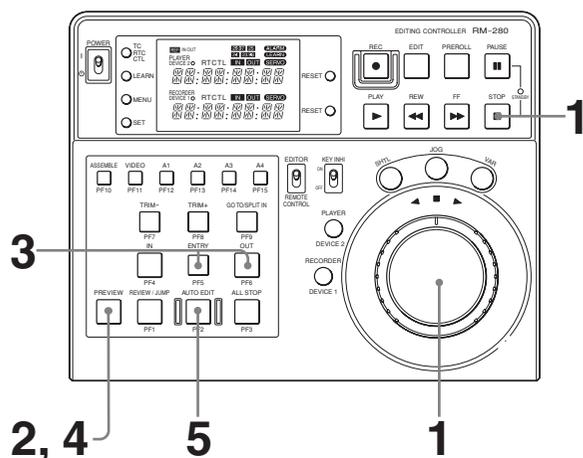
- PLAY ボタンを押す。  
レコーダーは再生に変わります。プレーヤーも再生を続けます。

### ご注意

レコーダーを静止画にした状態から編集を開始することは避けてください。画像が乱れる場合があります。

## 短縮編集

編集点の入力とプレビューが同時にでき、能率よく編集できます。



- 1 プレーヤー、レコーダーとも、サーチダイヤルで IN 点を探し、そこでテープを止める。
- 2 PREVIEW ボタンを押す。  
止めた位置が自動的にプレーヤー、レコーダーの IN 点として入力され、プレビューが始まります。
- 3 モニターを見ながら、希望の OUT 点で、OUT ボタンを押しながら ENTRY ボタンを押す。  
OUT 点が入力され、約 2 秒後にプレーヤー、レコーダーとも止まります。
- 4 必要なら再度プレビューして、IN 点、OUT 点の修正を行う。
- 5 AUTO EDIT ボタンを押す。  
編集が始まります。

### OUT 点を正確に決めるには

手順 3 の後、サーチダイヤルで OUT 点を探し、OUT ボタンを押しながら ENTRY ボタンを押して OUT 点を入力し直します。AUTO EDIT ボタンを押して編集を開始します。

### 編集をさらに簡略化するには

手順 2 で、PREVIEW ボタンの代わりに AUTO EDIT ボタンを押すと、編集を直ちに始められます。

## 単体編集

プレーヤーの E-E 出力や静止画出力を受けて、レコーダーのみの編集点で編集することができます。

### 単体編集を行うには

以下のいずれかの操作を行ってください。

- プレーヤーからカセットあるいはディスクを取り出す。
- プレーヤーをスタンバイオフにする。
- プレーヤーのリモート設定を LOCAL にする。
- 本機の RECORDER ボタンを押しながら ALL STOP ボタンを押す。  
強制的に単体編集モードになります。  
再度、本機の RECORDER ボタンを押しながら ALL STOP ボタンを押すと強制的に単体編集モードが解除されます。
- コネクターパネルの REMOTE (9P) PLAYER (DEVICE 2) に接続されている 9 ピンケーブルをはずす。

単体編集では、レコーダーの編集点だけで編集を行います。以降の手順は、「自動編集」でレコーダーを選択して編集する作業と同じです。

◆ 手順について詳しくは、「自動編集」(17 ページ)をご覧ください。

### 単体編集モードの表示

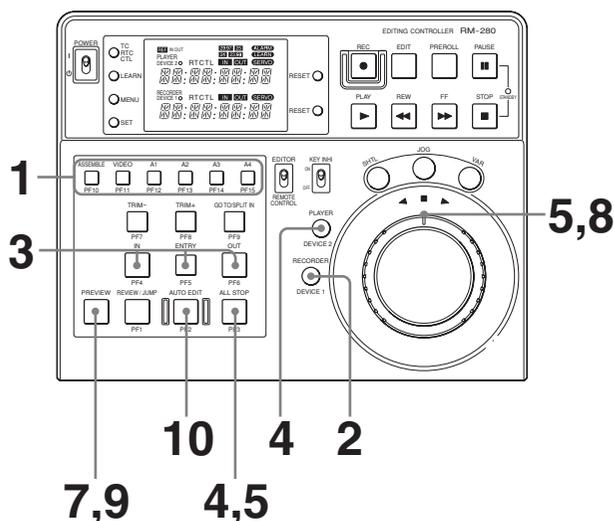
ディスプレイ部の PLAYER (DEVICE 2) のタイムデータ表示エリアに「SGL\_EDIT」と表示されます。

# DMC 編集

本機からプレーヤーの再生速度をコントロールして、変速モードでの編集を行うことができます。

## ご注意

セットアップメニュー項目 15 (33 ページ) でシステム周波数を 24 FRM または 23.98 FRM に設定した場合、DMC 編集できません。



- 1 ASSEMBLE ボタンまたは希望のインサートボタンを押して、編集モードを選択する。
- 2 RECORDER ボタンを押す。
- 3 IN ボタンまたは OUT ボタンを押しながら ENTRY ボタンを押して、編集点を設定する。
- 4 PLAYER ボタンを押しながら ALL STOP ボタンを押す。

ALL STOP ボタンが点灯し、DMC 編集モードに入ります。ディスプレイ部の PLAYER (DEVICE 2) のタイムデータ表示エリアに 1 秒間「DMC EDIT」と表示されます。

- 5 ALL STOP ボタンを押しながらサーチダイヤルの外側のリングを回し、バリエブルスピードを設定する。

ディスプレイ部の PLAYER (DEVICE 2) のタイムデータ表示エリアに「DMC INIT」と表示され、設定

したスピードが RECORDER (DEVICE 1) のタイムデータ表示エリアに表示されます。

ALL STOP ボタンを押している間はバリエブルスピードを記憶し続けています。

設定可能なスピードは、セットアップメニュー項目 28 (34 ページ) の設定によって異なります。

- 6 設定が終わったら ALL STOP ボタンから手を離す。

設定が記憶されます。

- 7 PREVIEW ボタンを押す。

ディスプレイ部の PLAYER (DEVICE 2) のタイムデータ表示エリアに「DMC EDIT」と 1 秒間表示されます。

レコーダーとプレーヤーが走行 (再生) を開始します。

- 8 レコーダーが IN 点を通過したらサーチダイヤルの外側のリングを回し、DMC 速度を設定する。

プレーヤーの走行速度が変化し、その走行速度の変化が本機に記憶されます。

レコーダーが OUT 点を通過すると、走行速度の記憶が終了します。

記憶可能な時間は最長で 2 分間です。2 分以上経つと一定のバリエブルスピードになります。

- 9 PREVIEW ボタンを再度押し、設定した DMC 速度を確認する。

ディスプレイ部の PLAYER (DEVICE 2) のタイムデータ表示エリアに「DMC EDIT」と 1 秒間表示されます。

レコーダーが IN 点を通過すると、手順 8 で記憶されたスピードでプレーヤーが走行します。

## 設定した DMC 速度を変更するには

手順 7 と手順 8 を再度行います。

サーチダイヤルの外側のリングを回した位置から DMC 速度が上書きされます。

- 10 AUTO EDIT ボタンを押す。

手順 5 ~ 8 で記憶されたスピードで自動編集が実行されます。

DMC 編集の開始後 1 秒間、ディスプレイ部の PLAYER (DEVICE 2) のタイムデータ表示エリアに「DMC EDIT」と表示されます。

## ご注意

DMC 編集時の編集精度は ± 2 フレームです。

## DMC 編集モードを解除するには

PLAYER ボタンを押しながら ALL STOP ボタンを押します。

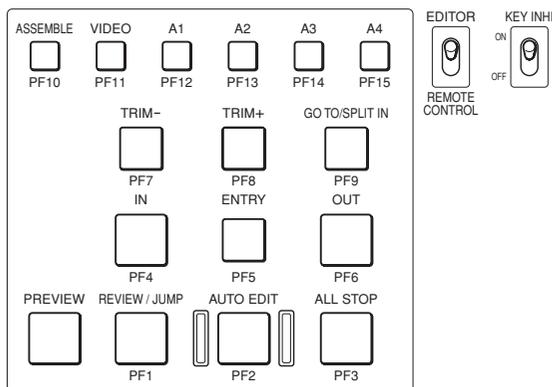
### **ご注意**

DMC 編集を行う場合は、プレーヤーとして HDW-2000 シリーズ、HDW-1800、MSW-2000 シリーズ、DVW-2000、PDW-1500、PDW-HD1500<sup>1)</sup> をお使いください。

<sup>1)</sup> PDW-HD1500 は 2008 年 4 月発売予定。

# リモートコントローラーとして使う

本機は単体リモートコントローラーとしても使えます。この場合、VTRを2台まで接続してコントロールできます。このモード中は、エディターモードで編集用ボタンとして機能するボタンを、特定の用途で使えます。



## リモートコントローラーとして使用するには

EDITOR/REMOTE CONTROL 切り換えスイッチを REMOTE CONTROL にします。

## 基本的なリモートコントロール

接続したレコーダー、プレーヤーをリモートコントロールできます。詳しい操作については、「走行操作部」(10ページ)をご覧ください。

## PF キーを使ったリモートコントロール

セットアップメニュー項目 19 の設定により、本機の PF キーは以下のモードに切り換えられます。

- 10 キーモード (工場出荷時設定)  
PF ボタンをテンキーとして使うモードです。タイムコードを打ち込んでキューアップするときなどに便利です。必要に応じて、付属のテンプレート 1 を編集操作部に貼ってください。

- VTR 基本機能モード  
シンクプレイやスーパーインポーズの切り換え、SG 出力設定などを行うモードです。このモード中に、RECORDER (DEVICE 1) ボタンまたは PLAYER (DEVICE 2) ボタンを押しながら各 PF キーを押すと、タイムデータ表示エリアにその PF キーの機能が表示されます。

- XDCAM モード  
XDCAM 機器と接続してサムネイルサーチ、シーンセレクション、エッセンスマークなどの操作を行うモードです。必要に応じて、付属のテンプレート 2 を編集操作部に貼ってください。

◆ XDCAM 機器の操作について詳しくは、XDCAM 各機器のオペレーションマニュアル/取扱説明書をご覧ください。

- DSR-DR1000A リプレイモード  
DVCAM レコーダー DSR-DR1000A と接続して記録しながら、打ち込んだキュー点の一定時間前から再生を行うモードです。必要に応じて、付属のテンプレート 3 を編集操作部に貼ってください。

### ご注意

DSR-DR1000 はこのモードに対応していません。

## モードの切り換え

- 1 セットアップメニューを起動する (31 ページ)。
- 2 次の表にしたがって、セットアップメニュー項目 12、13、19 を設定し、希望のモードを選択する。

モード (テンプレート番号)	セットアップメニュー項目 12、13 DV1 PFKY / DV2 PFKY	セットアップメニュー項目 19 FNC MODE
10 キーモード (1)	NO DEF	NORMAL
VTR 基本機能モード (なし)	VTR DEF	NORMAL
XDCAM モード (2)	この設定には依存しない。	XDCAM
DSR-DR1000A リプレイモード (3)	この設定には依存しない。	REPLAY

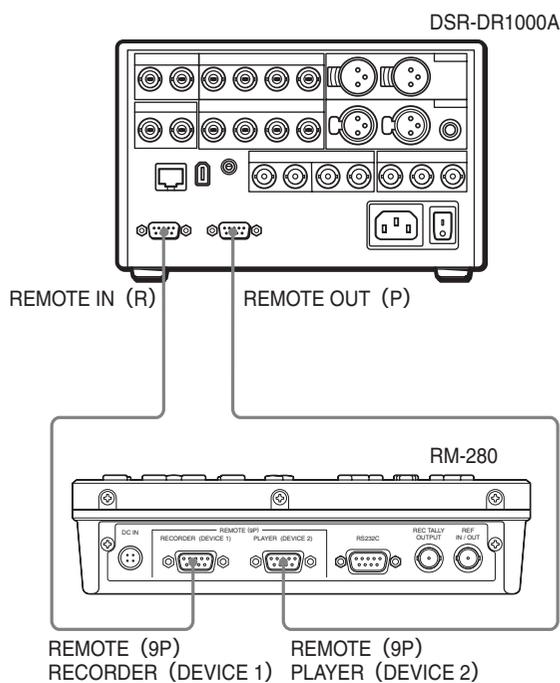
## DSR-DR1000A リプレイモードを選択した場合

このモードでは、接続する DSR-DR1000A を、次のように設定してください。

**PANEL SELECT 部** : P ボタン点灯

**LINE OUT SELECT ボタンとインジケータ** : R インジケータ、P インジケータともに点灯

**セットアップメニュー項目 REMOTE I/F** : 9PIN (DUAL)  
本機との接続 :



### KEY INHI スイッチについて

このモード中は、KEY INHI スイッチを ON にすると、REC、EDIT、PREROLL、PAUSE、PLAY、REW、FF、STOP の各ボタンの操作を無効にできます。記録中に誤って記録を停止させないために使用します。

## 各モードと PF キーの機能

### 10 キーモード

キー	表示	機能
PF1	1	テンキーの“1”として機能する。
PF2	2	テンキーの“2”として機能する。
PF3	3	テンキーの“3”として機能する。
PF4	4	テンキーの“4”として機能する。
PF5	5	テンキーの“5”として機能する。
PF6	6	テンキーの“6”として機能する。
PF7	7	テンキーの“7”として機能する。
PF8	8	テンキーの“8”として機能する。
PF9	10KEY CALL → 9	PF1 ~ PF9 ボタン、PREVIEW ボタンが点灯し、テンキー入力が可能になる。その後はテンキーの“9”として機能する。
PF10	SET	タイムコードを確定させる。
PF11	CUE UP	確定したタイムコードにキューアップする。
PF12	CLEAR	確定したタイムコードをクリアする。
PF13	+ / -	プラスとマイナスを切り換える。
PF14	BACK SPACE	バックスペースキーとして機能する。
PF15	EXIT	PF1 ~ PF9 ボタン、PREVIEW ボタンが消灯し、テンキーとして動作しなくなる。
PREVIEW	0	テンキーの“0”として機能する。

### VTR 基本機能モード

キー	表示	機能
PF1	SYNC PLAY	シンクプレイを開始する。
PF2	EJECT	テープを排出する。
PF3	STOP	シンクプレイを停止する。
PF4	SUPER ON	スーパーインポーズをオンにする。
PF5	SUPER OFF	スーパーインポーズをオフにする。
PF6	-	機能しない。
PF7	EE SEL	E-E モードにする。
PF8	PB SEL	PB モードにする。
PF9	-	機能しない。
PF10	SG ON	ビデオ SG をオンにする。
PF11	SDI	ビデオ入力を SDI にする。
PF12	CMPST	ビデオ入力をコンジットにする。
PF13	A IN SG	オーディオ SG をオンにする。
PF14	SDI	オーディオ入力を SDI にする。
PF15	ANALOG	オーディオ入力をアナログにする。
PREVIEW	-	機能しない。

## XDCAM モード

PF2、PF4、PF6、PF8 キーは、サムネイル画面、CLIP メニュー、エッセンスマーク選択メニュー、シーンセレクションウィンドウでの項目選択に使えます。

EDITOR/REMOTE CONTROL 切り換えスイッチを EDITOR に切り換えると、本機をエディターとして使用できます。( ) 内がエディターとしての PF キーの機能となります。

キー	表示	機能
PF1	PAGE (REVIEW /JUMP)	押すたびに、ファンクションメニューのページが切り替わる。 (一部の機種はこの機能に非対応)
PF2	MARK 2 ↓ (AUTO EDIT)	(記録または再生中) このボタンを押したまま SET ボタンを押すと、エッセンスマークとしてショットマーク 2 を記録する。
PF3	DISPLAY (ALL STOP)	押すたびに、XDCAM のディスプレイで全画面表示とタイムコード表示が切り替わる。 (一部の機種はこの機能に非対応)
PF4	IN ← (IN)	このボタンを押したまま SET ボタンを押すと、IN 点が設定され点灯する。点灯した状態でこのボタンを押すと、IN 点を表示する。 また、点灯した状態で、このボタンを押しながら RESET ボタンを押すと、IN 点の設定が解除される。
PF5	SET (ENTRY)	セットアップメニューの設定、シーンセレクション (サムネイルサーチ) の設定などに使用する。
PF6	OUT → (OUT)	このボタンを押したまま SET ボタンを押すと、OUT 点が設定され点灯する。点灯した状態でこのボタンを押すと、OUT 点を表示する。 また、点灯した状態で、このボタンを押しながら RESET ボタンを押すと、OUT 点の設定が解除される。
PF7	S.SEL (TRIM -)	設定した IN 点、OUT 点をサブクリップとして登録する。 また、サムネイル画面で選択しているクリップをサブクリップとして登録する。
PF8	MARK 1 ↑ (TRIM +)	(記録または再生中) このボタンを押したまま SET ボタンを押すと、エッセンスマークとしてショットマーク 1 が記録される。
PF9	RESET (GO TO/ SPLIT IN)	IN 点、OUT 点の解除やセットアップメニューの設定、シーンセレクションの中止、取り消しなどに使う。
PF10	SUB CLIP (ASSEMBLE)	クリップリストに従って再生を行うときに押して点灯させる。再度押して消灯させると通常の再生に戻る。 また、THUMBNAIL ボタン点灯時に、このボタンを押して点灯させると、クリップリストをサムネイル表示する。

キー	表示	機能
PF11	THUMBNAIL (VIDEO)	サムネイルサーチやクリップリストの作成などを行うときに押して点灯させると、クリップやサブクリップの代表画がサムネイル表示される。 再度押して消灯させると全画面表示に戻る。
	ESSENCE MARK	SHIFT ボタンを押したままこのボタンを押すと、このボタンが点灯し、エッセンスマーク選択画面になる。エッセンスマーク選択画面から抜けるには、RESET ボタンを押す。
PF12	CLIPMENU (A1)	CLIP メニューに入る。CLIP メニューから抜けるには再度押す。
PF13	CHAPTER (A2)	サムネイル画面で、選択したクリップに含まれるエッセンスマークを表示する。 ◆詳しくは、接続する機器の取扱説明書をご覧ください。 (一部の機種はこの機能に非対応)
PF14	EXPAND (A3)	サムネイル画面で、選択したクリップを 12 等分して表示する。3 回まで分割して表示できる。 ◆詳しくは、接続する機器の取扱説明書をご覧ください。 (一部の機種はこの機能に非対応)
PF15	SHIFT (A4)	各種ボタンの機能の切り換えなどに使用する。
PREVIEW	-	機能しない。
REW	-	PREV ボタンとして機能する。
FF	-	NEXT ボタンとして機能する。

## DSR-DR1000A リプレイモード

キー	表示	機能
PF1	REVIEW	マークしたキュー点の一定時間 (プリロール時間) 前から再生を開始する (プリロール時間は PREROLL 3、PREROLL 5、PREROLL 7 ボタン、再生速度は VAR 0.2、VAR 0.5、VAR 0.8 ボタンで設定する)。
PF2	MARK CUE	キュー点を設定する。
PF3	STOP	(再生中) 再生を停止する。 (停止中) E-E モードにする。
PF4	RVW -	一つ前のキュー点からプリロール時間分の点に飛ぶ。
PF5	10 STEP	このボタンを押したまま RVW + ボタンまたは RVW - ボタンを押すと、10 個後または前のキュー点からプリロール時間分の点に飛ぶ。
PF6	RVW +	一つ後のキュー点からプリロール時間分の点に飛ぶ。
PF7	-	機能しない。
PF8	-	機能しない。
PF9	-	機能しない。
PF10	T1	マークしたキュー点の 3 秒前から再生するとき、押して点灯させる。

キー	表示	機能
PF11	T2	マークしたキュー点の5秒前から再生するとき、押して点灯させる。
PF12	T3	マークしたキュー点の7秒前から再生するとき、押して点灯させる。
PF13	S1	セットアップメニュー項目23のRPLY SPDで設定した再生速度で再生するとき、押して点灯させる。
PF14	S2	セットアップメニュー項目23のRPLY SPDで設定した再生速度で再生するとき、押して点灯させる。
PF15	S3	セットアップメニュー項目23のRPLY SPDで設定した再生速度で再生するとき、押して点灯させる。
PREVIEW	PLAY	再生するとき、押して点灯させる。

# ビデオプロセス コントロー ラーとして使 う

本機からプレーヤーまたはレコーダーの出力ビデオ信号の各種設定を行なうことができます。

## ご注意

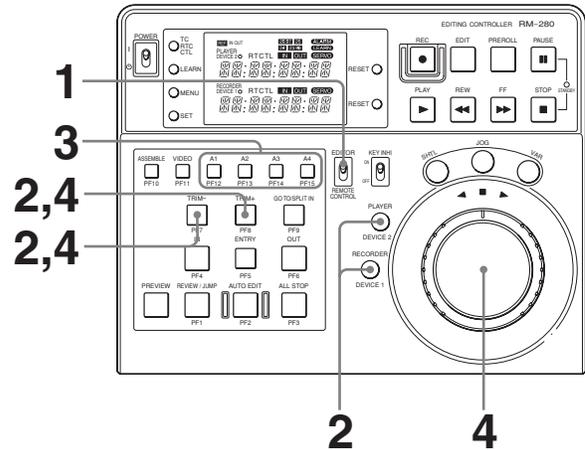
- ビデオプロセスコントロールを行う場合は、HDW-2000シリーズ、HDW-1800、HDW-S280、MSW-2000シリーズ、DVW-2000、PDW-1500、PDW-HD1500<sup>1)</sup>をお使いください。
- ビデオプロセスコントロール中は編集操作できません。
- 接続機器のモードをリモートからローカルに変えると、ここで設定した値に関わらず、接続機器がもつ設定値に戻ります。

◆ 詳しくは接続機器のオペレーションマニュアルをご覧ください。

- 起動時や調整対象を切り換えた直後、調整項目を切り換えた直後は、接続機器がもつ設定値が表示されます。接続機器の設定値を本機が認識できなかった場合、ディスプレイ部のPLAYER (DEVICE 2) のタイムデータ表示エリアに [---] と表示されます。この場合、設定値は変更できません。接続機器がもつ設定値が本機が制限する範囲外の場合、接続機器の設定値を本機が認識した時点で、本機が制限する上限値または下限値に変更されません。
- 機器により調整可能な項目が異なります。すべてを調整できるわけではありません。

<sup>1)</sup> PDW-HD1500 は 2008 年 4 月発売予定。

## SD 機器 (DVW-2000、MSW-2000 シリーズ、PDW-1500) をビデオプロセスコントロールする



- EDITOR/REMOTE CONTROL 切り換えスイッチを EDITOR にする。
- プレーヤーの出力をビデオプロセスコントロールするには、PLAYER ボタンを押しながら TRIM - ボタンを押す。レコーダーの出力をビデオプロセスコントロールするには、RECORDER ボタンを押しながら TRIM - ボタンを押す。
- 設定したい出力信号に応じて A1 ~ A4 ボタンを押す。

	出力
A1 ボタン	ビデオレベル
A2 ボタン	クロマレベル
A3 ボタン	ヒュー (525) クロマフェーズ (625)
A4 ボタン	セットアップレベル (525) ブラックレベル (625)

- 設定値を変更する。

## ご注意

セットアップレベルは± 10IRE の範囲で、ブラックレベルは± 70 mV の範囲で設定できます。

TRIM + ボタンまたは TRIM - ボタンを使って変更するには

TRIM + ボタン：押すたびに値が上がります。

TRIM - ボタン：押すたびに値が下がります。

サーチダイヤルを使って変更するには

ALL STOP ボタンを押すと、サーチダイヤルでの設定が可能になります。

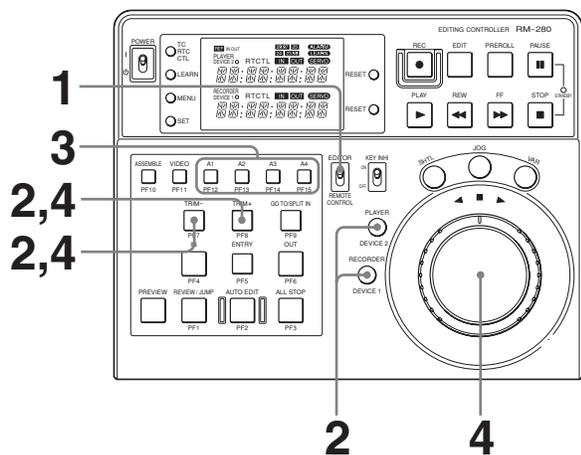
プリセット値に戻すには

RESET ボタンを押します。

## ビデオプロセスコントロールモードを解除するには

手順 2 で押したボタンをもう一度押します。

# HD 機器 (HDW-2000 シリーズ、HDW-1800、HDW-S280、PDW-HD1500) をビデオプロセスコントロールする



1 EDITOR/REMOTE CONTROL 切り換えスイッチを EDITOR にする。

2 ビデオプロセスコントロールしたい機器と設定したい出力に応じてボタンを押す。

プレーヤーをビデオプロセスコントロールするには、PLAYER ボタンを押しながら TRIM - ボタンまたは TRIM + ボタンを押します。レコーダーをビデオプロセスコントロールするには、RECORDER ボタンを押しながら TRIM - ボタンまたは TRIM + ボタンを押します。

TRIM - ボタンまたは TRIM + ボタンで設定できる項目は以下のとおりです。

### HDW-2000 シリーズ、HDW-1800、HDW-S280 の場合

TRIM - ボタン		TRIM + ボタン	
HD 出力	SD 出力	HD 出力	SD 出力
—	ビデオレベル	Y レベル	—
—	クロマレベル	Pb レベル	
ヒュー (59.94i、29.97P、23.98P) クロマフェーズ (50i、25P、24P)		Pr レベル	
—	セットアップレベル (525) ブラックレベル (625)	セットアップレベル	

—：動作しない

### PDW-HD1500 の場合

TRIM - ボタン		TRIM + ボタン	
HD 出力	SD 出力	HD 出力	SD 出力
ビデオレベル		Y レベル	—
クロマレベル		Pb レベル	
ヒュー (59.94i) クロマフェーズ (50i)		Pr レベル	
セットアップレベル (59.94i) ブラックレベル (50i)		セットアップレベル	

—：動作しない

### ご注意

PDW-HD1500 本体のファンクションメニュー項目 VID.PROC が MENU に設定されている場合、HD 出力は動作しません。

3 設定したい出力信号に応じて A1 ~ A4 ボタンを押す。

## HDW-2000 シリーズ、HDW-1800、HDW-S280 手順 2 で TRIM - ボタンを押した場合

	HD 出力	SD 出力
A1 ボタン	—	ビデオレベル
A2 ボタン	—	クロマレベル
A3 ボタン	ヒュー (59.94i、29.97P、23.98P) クロマフェーズ (50i、25P、24P)	
A4 ボタン	—	セットアップレベル (525) ブラックレベル (625)

—：動作しない

## 手順 2 で TRIM + ボタンを押した場合

	HD 出力	SD 出力
A1 ボタン	Y レベル	—
A2 ボタン	Pb レベル	
A3 ボタン	Pr レベル	
A4 ボタン	セットアップレベル	

—：動作しない

## PDW-HD1500

### 手順 2 で TRIM - ボタンを押した場合

	HD 出力	SD 出力
A1 ボタン	ビデオレベル	
A2 ボタン	クロマレベル	
A3 ボタン	ヒュー (59.94i) クロマフェーズ (50i)	
A4 ボタン	セットアップレベル (59.94i) ブラックレベル (50i)	

### 手順 2 で TRIM + ボタンを押した場合

	HD 出力	SD 出力
A1 ボタン	Y レベル	—
A2 ボタン	Pb レベル	
A3 ボタン	Pr レベル	
A4 ボタン	セットアップレベル	

—：動作しない

## 4 設定値を変更する。

### で注意

セットアップレベルは± 10IRE の範囲で、ブラックレベルは± 70 mV の範囲で設定できます。HDW-S280 のシステム周波数が 23.98 に設定されている場合、セットアップレベルは± 3.3IRE の範囲で設定できます。

### TRIM + ボタンまたは TRIM - ボタンを使って変更するには

TRIM + ボタン：押すたびに値が上がります。

TRIM - ボタン：押すたびに値が下がります。

### サーチダイヤルを使って変更するには

ALL STOP ボタンを押すと、サーチダイヤルでの設定が可能になります。

### プリセット値に戻すには

RESET ボタンを押します。

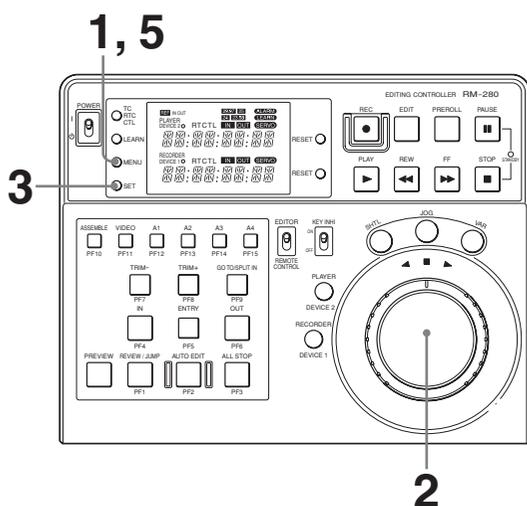
## ビデオプロセスコントロールモードを解除するには

手順 2 で押したボタンをもう一度押します。

# セットアップメニュー

- 5 セットアップメニューから抜けるには、MENU ボタンを押す。

## セットアップメニューの操作



- 1 MENU ボタンを押す。  
タイムデータ表示エリアに、現在選択されているセットアップメニューが表示されます。
- 2 JOG ダイアルを回し、希望のメニュー項目を表示する。  
JOG ボタンを押してから、JOG ダイアルを回して設定値を選択します。選択している設定値は点滅して表示されます。
- 3 SET ボタンを押し、設定を変更します。  
設定値が確定すると、点滅していた設定値が点灯に変わります。
- 4 他の項目の設定をするときは、手順 2、3 を繰り返す。

# セットアップメニューの項目

[ ] は初期値（工場出荷値）

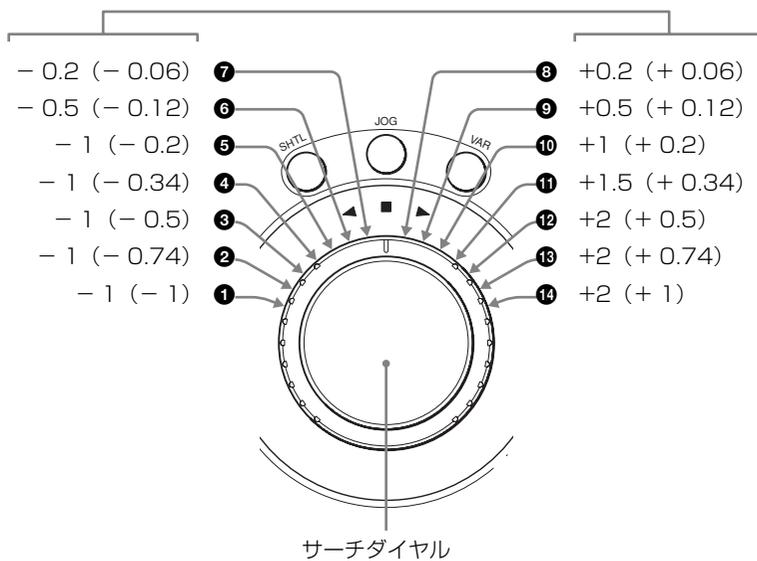
項目番号	項目名	設定
01	PREROLL (PREROLL TIME)	プリロール時間を設定する。 <b>3s、[5s]、7s、10s、15s、30s</b>
02	CNT RST (COUNTER AUTO RESET)	タイムデータが RTC または CTL に設定されている場合、最初の編集点を入力したときにカウンターを自動的にリセットするかどうかを設定する。 <b>[OFF]</b> ：自動リセットをしない。 <b>AUTO RST</b> ：自動リセットする。
03	AUTO ENT (AUTOMATIC IN ENTRY AFTER AUTO EDIT)	自動編集後、現在編集している OUT 点を次の編集時の IN 점에自動的に設定するかどうかを設定する。 <b>[OFF]</b> ：自動的に IN 点を設定しない。 <b>REC ENT</b> ：レコーダー側のテープに自動的に IN 点を追加する。 <b>R/P ENT</b> ：レコーダー側とプレーヤー側の両方のテープに、自動的に IN 点を追加する。
04	CTL RNGE (CTL/RTC RANGE)	TC/RTC/CTL 切り換えスイッチが RTC または CTL に設定されているときのタイムデータの表示範囲を設定する。 <b>[+- 12H]</b> ：± 12 時間表示になる。 <b>24H</b> ：24 時間表示になる。
05	SYNC SEL (SYNCHRO SELECT)	調相を行うかの設定を行う。 <b>[ON]</b> ：調相する。 <b>OFF</b> ：調相しない。
06	SYNC VTR (SYNCHRO VTR)	調相時に、プレーヤーとレコーダーのどちらかの速度を制御するかを設定する。 <b>[RECORDER]</b> ：レコーダー <b>PLAYER</b> ：プレーヤー
07	SYNC ERR (SYNCHRO ERROR)	セットアップメニュー項目 05 の SYNC SEL が OFF 以外に設定されている場合、± 0 フレームの精度で調相できないときに編集を中止するかどうかを設定する。 <b>[ABORT]</b> ：中止する。 <b>EDIT</b> ：中止しない。 <b>ご注意</b> EDIT に設定しても、編集が中止されることがあります。
08	SVLCK ER (SERVO LOCK ERROR)	サーボロックがかからないとき編集を中止するかどうかを設定する。 <b>[ABORT]</b> ：中止する。 <b>EDIT</b> ：中止しない。
09	EDIT DLY (EDIT DELAY)	レコーダーの編集ディレイ（エディターによる記録コマンド発行からレコーダーによる記録開始までの時間差）をフレーム単位で設定する。設定に応じてコマンド発行タイミングが補正される。 <b>[AUTO]</b> ：VTR の種類に応じて登録されている値にする。 - 1 ~ - 24：マニュアル設定する。 <b>ご注意</b> マニュアルで設定するときは、試し編集を行い、編集誤差が出ない値を確かめてください。
10	R ST DLY (RECORDER START DELAY)	レコーダーのスタートディレイの設定を、VTR の種類に応じて登録されている値にするか、スタートディレイ学習機能により学習した値にするかを設定する。 <b>[AUTO]</b> ：登録されている値にする。 <b>LEARN</b> ：学習した値にする。
11	P ST DLY (PLAYER START DELAY)	プレーヤーのスタートディレイの設定を VTR の種類に応じて登録されている値にするか、スタートディレイ学習機能により学習した値にするかを設定する。 <b>[AUTO]</b> ：登録されている値にする。 <b>LEARN</b> ：学習した値にする。

項目番号	項目名	設定
12	DV1 PFKY (DEVICE1 PROGRAMMABLE FUNCTION)	DEVICE 1 の PF キーを設定する。 <b>VTR DEF</b> : VTR 向け 9 ピンアサイナブル設定をする。 <b>[NO DEF]</b> : アサイナブルキーを無効にする。
13	DV2 PFKY (DEVICE2 PROGRAMMABLE FUNCTION)	DEVICE 2 の PF キーを設定する。 <b>VTR DEF</b> : VTR 向け 9 ピンアサイナブル設定をする。 <b>[NO DEF]</b> : アサイナブルキーを無効にする。
14	BEEP (BEEP SOUND)	確認音を出すタイミングを設定する。 <b>[OFF]</b> : 確認音を出さない。 <b>ALL</b> : PF キーやテンキーを押したとき、エラーが発生したとき、プレビューや自動編集中に IN 点や OUT 点を通過したときに確認音を出す。 <b>ERROR</b> : エラー発生時に確認音を出す。
15	SYSTEM (SYSTEM FREQUENCY)	システム周波数を設定する。 <b>[29.97 FRM]、25 FRM、24 FRM、23.98 FRM</b>
16	DIMMER (VFD DIMMER)	ディスプレイの明るさを設定する。 <b>100%、[70%]、45%、20%</b>
17	REF I/O (REF I/O)	REF IN/OUT 端子を入力端子と出力端子のどちらとして使用するかを設定する。 <b>[INPUT]</b> : 基準信号入力端子として使用する。 <b>OUTPUT</b> : 基準信号出力端子として使用する。 <b>ご注意</b> システム周波数が 29.97 フレームまたは 25 フレームに設定されているときは、出力端子としては機能しません。
18	SRC DIAL (SEARCH DIAL)	本機をサーチモードにする方法を設定する。 <b>[DIRECT]</b> : 記録中または編集を除いて、サーチダイヤルを回すとサーチモードに入る。 <b>SRC KEY</b> : JOG/SHTL/VAR ボタンを押すとサーチモードに入る。 <b>SRC KEY2</b> : JOG/SHTL/VAR ボタンを押すとサーチモードに入る。ジョグモードからバリエーションモードまたはシャトルモードに切り換えると、サーチダイヤルの外側のリングをセンター（スチル）位置に戻すまではスチル状態を維持する。 <b>DIRECT2</b> : 記録中または編集を除き、サーチダイヤルを回すとサーチモードに入る。ジョグモードからバリエーションモードまたはシャトルモードに切り換えると、サーチダイヤルの外側のリングをセンター（スチル）位置に戻すまではスチル状態を維持する。
19	FNC MODE (FUNCTION MODE)	ファンクションモードの設定をする。 <b>[NORMAL]</b> : リモートコントロール / エディターモード <b>REPLAY</b> : DSR-DR1000A 用簡単リプレイリモコンモード <b>XDCAM</b> : XDCAM 用リモコンモード / XDCAM 用エディターモード
20	RMT PARA (REMOTE PARA RUN MODE)	リモートコントロールモード時に、DEVICE 1 と DEVICE 2 の VTR を同時に操作するかを設定する。 <b>[OFF]</b> : 同時操作しない。 <b>ON</b> : 同時操作する。
21	MONI SEL (RECORDER MONITOR OUT SELECT)	エディターモード時に 2 台の VTR で編集するときで、モニターがレコーダー側だけに接続されている場合、レコーダー側の PLAYER ボタンを押すことにより、強制的にレコーダーを E-E モードにして、プレーヤーの再生信号をモニターに出力するかどうかを設定する。 <b>[MANUAL]</b> : 強制的に E-E モードにはならない。 <b>AUTO</b> : 強制的に E-E モードになり、プレーヤーの再生信号がモニターに出力される。 <b>AUTO&amp;CHR</b> : 強制的に E-E モードになり、プレーヤーの再生信号がモニターに出力される。PLAYER ボタンまたは RECORDER ボタンを押すと、スーパーインポーズ（重ねて表示）される文字情報を切り換えられる。 <b>PLAYER ボタンを押した場合</b> E-E 画にプレーヤーの文字情報がスーパーインポーズされる。編集実行中やプレビュー中はレコーダーの文字情報がスーパーインポーズされる。 <b>RECORDER ボタンを押した場合</b> E-E 画にレコーダーの文字情報がスーパーインポーズされる。 <b>ご注意</b> レコーダーが記録禁止モードになっている場合、E-E 画は出力されません。

項目番号	項目名	設定
22	AUD PRST (AUDIO PRESET MODE)	<p>エディターモード時の EDIT PRESET キーのオーディオ設定をする。</p> <p><b>[DA 1-4CH]</b> : EDIT PRESET キー (A1、A2、A3、A4) をデジタルオーディオ 1～4 のプリセットとして扱う。</p> <p><b>ANA 1/2CH</b> : EDIT PRESET キー (A1、A2) を ANALOG AUDIO A1 (CUE) /A2 (CUE) のプリセットとして扱う。</p> <p><b>ご注意</b> ANA 1/2CH に設定したとき、A3、A4 キーには割り当てられません。</p>
23	RPLY SPD (REPLAY SPEED)	<p>セットアップメニュー項目 19 の FNC MODE を REPLAY (DSR-DR1000A リプレイモード) に設定した場合に、PF13、PF14、PF15 キーに割り付けるバリエーション速度を設定する。</p> <p><b>[02-05-08]</b> : 0.2 倍速 (PF13 キー)、0.5 倍速 (PF14 キー)、0.8 倍速 (PF15 キー)</p> <p><b>02-05-10</b> : 0.2 倍速 (PF13 キー)、0.5 倍速 (PF14 キー)、1 倍速 (PF15 キー)</p> <p><b>02-05-20</b> : 0.2 倍速 (PF13 キー)、0.5 倍速 (PF14 キー)、2 倍速 (PF15 キー)</p>
24	LCL DIS (LOCAL DISABLE)	<p>自動編集やプレビュー、レビューの実行中に、本機に接続した機器の前面パネル操作を可能にするかどうかを設定する。</p> <p><b>[DIS]</b> : すべてのボタン操作が無効になる。</p> <p><b>ENA</b> : 接続した機器側の設定に従ってボタンが働く。 (例: HDW-S280 の場合は、セットアップメニュー項目: 006 の設定に従う)</p>
25	SPLIT ED (SPLIT EDIT)	<p>オーディオスプリット編集を可能にするかどうかを設定する。</p> <p><b>[DIS]</b> : オーディオスプリット編集不可。GO TO/SPLIT IN ボタンは、GO TO ボタンとしてのみ働く。</p> <p><b>AUDIO IN</b> : オーディオスプリット編集可能。GO TO/SPLIT IN ボタンは、GO TO ボタンと SPLIT IN ボタンの 2 つの働きをする。</p>
26	ASM POST (ASSEMBLE POSTROLL REC)	<p>ポストロール記録時間を設定する。ポストロール時間を 0 フレームにするには -4FRM に設定する。それでも 0 フレームにならないときは、-4FRM を中心に設定値を微調整する。</p> <p><b>[+ 3SEC]、2S、1S、+ 1FRM ～ - 9FRM</b></p> <p><b>ご注意</b> XDCAM 機器を接続した場合のみこのメニューは有効です。 (VTR を接続した場合はポストロール時間は 3 秒に固定です。)</p>
27	XDC EDIT (XDCAM ASM EDIT MODE)	<p>XDCAM 機器を接続したとき、アッセンブル編集の方法を設定する。</p> <p><b>[NORMAL]</b> : 通常のアッセンブル編集を行う。</p> <p><b>NEW CLIP</b> : プレーヤーの IN 点および OUT 点の設定だけで、レコーダーとして接続した XDCAM 機器の最終クリップの後ろに新クリップを生成する。</p> <p><b>ご注意</b> XDCAM 以外の機器を接続した場合、NEW CLIP に設定しても NORMAL に設定したときと同様に動作します。</p>
28	VAR RANG (VAR RANG SPEED RANGE SETTING)	<p>バリエーションモード時のサーチ速度をサーチダイヤルに割り付ける。NORMAL に設定すると、VAR ボタンを長押ししたときにサーチ速度を変更することができる。</p> <p><b>[NORMAL]、- 1 to + 2、- 1 to + 1、- 05 to + 05</b></p> <p>◆ 設定と割り付けられる速度については、「サーチダイヤルに割り付ける速度」(35 ページ) をご覧ください。</p> <p><b>ご注意</b> NORMAL 以外に設定すると、VAR ボタンを長押ししてもサーチ速度は変更できません。</p>
40	VERSION (VERSION DISPLAY)	<p>本機のソフトのバージョンを表示する。</p>
41	RST MENU (RESET MENU DATA)	<p>セットアップメニューのすべての設定を工場出荷値にリセットする。</p> <p><b>RESET ON</b> : セットアップメニューのすべての設定を工場出荷値にリセットする。</p> <p><b>[OFF]</b> : リセットしない。</p>

# サーチダイヤルに割り付ける速度

例：NORMAL に設定したときのサーチ速度



単位：倍速

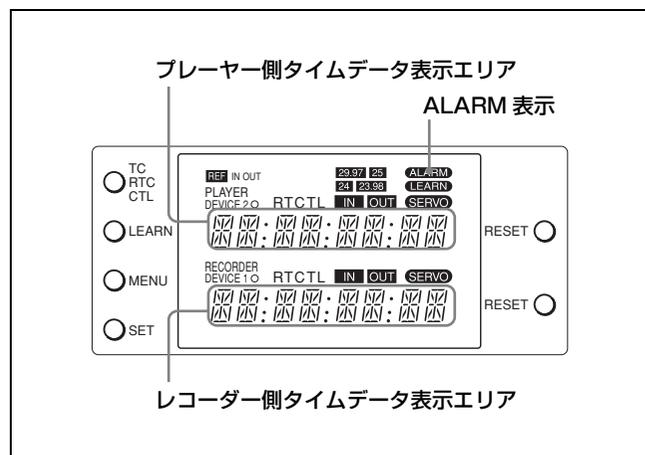
設定値	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭
NORMAL	- 1 ( - 1)	- 1 ( - 0.74)	- 1 ( - 0.5)	- 1 ( - 0.34)	- 1 ( - 0.2)	- 0.5 ( - 0.12)	- 0.2 ( - 0.06)	+ 0.2 ( + 0.06)	+ 0.5 ( + 0.12)	+ 1 ( + 0.2)	+ 1.5 ( + 0.34)	+ 2 ( + 0.5)	+ 2 ( + 0.74)	+ 2 ( + 1)
- 1 to + 2	- 1	- 1	- 0.75	- 0.5	- 0.2	- 0.1	- 0.03	+ 0.03	+ 0.1	+ 0.2	+ 0.5	+ 0.75	+ 1	+ 2
- 1 to + 1	- 1	- 0.75	- 0.5	- 0.34	- 0.2	- 0.1	- 0.03	+ 0.03	+ 0.1	+ 0.2	+ 0.34	+ 0.5	+ 0.75	+ 1
- 0.5 to + 0.5	- 0.5	- 0.4	- 0.3	- 0.2	- 0.1	- 0.06	- 0.03	+ 0.03	+ 0.06	+ 0.1	+ 0.2	+ 0.3	+ 0.4	+ 0.5

( ) : NORMAL に設定されているときに VAR ボタンを長押ししたときのサーチダイヤルの速度

# エラーメッセージ

本機は自己診断機能を備えており、異常を検出すると、タイムデータ表示エリアにエラーメッセージを表示します。エラーメッセージが表示されたときは、ソニーのサービス担当者にご連絡ください。

## ディスプレイ上の表示



本機の異常が検出されると、ディスプレイ上の ALARM 表示が点灯し、タイムデータ表示エリアにエラーメッセージが表示されます。

プレイヤー、レコーダーの個別表示は、先にエラーを検出したデバイスだけ表示します（プレイヤーは上段、レコーダーは下段）。

エラーメッセージが表示されたときは、RESET ボタンを押すと解除されます。

# エラーメッセージ一覧

メッセージ		内容	対処
上段 表示	下段 表示		
VTR CTRL	VTR CTRL	自動コントロール動作（ラーン機能を含む）に入るとき、VTR がコントロールできない。	VTR 9PIN REMOTE が ON になっていることを確認する。 カセット（またはメディア）が挿入されているか確認する。
LRN ERR	LRN ERR	自動コントロール動作（ラーン機能を含む）に入るとき、VTR がスタンバイオフモードになっている。	スタートディレーの学習は2台同時に行う。
REC INHI	(無し)	レコーダーが録画禁止状態になっている。	カセットの誤消去防止プラグ、VTR の REC INHI 設定を確認し、録画禁止状態を解除する。
EDIT ERR	E PRESET	自動編集を開始するとき、編集モードを選択していない。	ASSEMBLE、VIDEO、A1 ~ A4 ボタンのいずれかが点灯して、編集モードが選択されていることを確認する。 <b>ご注意</b> ASSEMBLE、VIDEO、A1 ~ A4 ボタンが点滅しているときは、編集モードは設定されていません。
EDIT ERR	ED POINT	自動編集を開始するとき、編集設定が正しくない。	デュレーションが0でないことを確認する。 OUT 点が IN 点の前に設定されていないかを確認する。
SRCH ERR	SRCH ERR	GOTO ボタンを使ったサーチができない。 テープにプリロールの余裕がない。	キューアップ先のタイムコードが存在するか確認する。
SV UNLCK	SV UNLCK	IN 点でサーボロックがかからない（セットアップメニュー項目 08 の SVLCK ER が ABORT に設定されているとき）。	素材テープまたは記録テープが正しく記録されているかを確認する。
SYNC ERR	SYNC ERR	プレーヤーとレコーダーの調相ができない（セットアップメニュー項目 05 の SYNC SEL が OFF 以外に設定されているとき）。	セットアップメニュー項目 01 のプリロール時間の設定を確認し、VTR の最小プリロール時間より短い場合は、設定時間を延ばす。 LEARN ボタンでスタートディレー設定を測定し、セットアップメニュー項目 10 または 11 のスタートディレー設定を LEARN にする。
VTR TYPE	VTR TYPE	自動編集をするとき、VTR の種類が特定できない。	編集タイミングを手動で設定する。
REF MISS	(無し)	レコーダーに基準信号が入力されていない。	レコーダーに基準信号を入力する。
HARD ERR	KY COMM	KY 通信エラー	サービス担当者にお問い合わせください。
HARD ERR	NVRAM ER	NVRAM 読み書きエラー	サービス担当者にお問い合わせください。
HARD ERR	FPGA	FPGA エラー	サービス担当者にお問い合わせください。

# 仕様

## 別売り品

9P リモートケーブル (5 m) RCC-5G

9P-4P リモートケーブル (10 m) 1-832-104-11

仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。

お使いになる前に、必ず動作確認を行ってください。故障その他に伴う営業上の機会損失等は保証期間中および保証期間経過後にかかわらず、補償はいたしかねますのでご了承ください。

## 一般

電源電圧	DC 12 ~ 15 V
消費電力	5 W
動作温度	+ 5℃ ~ + 40℃
保存温度	- 20℃ ~ + 60℃
質量	0.7 kg
外形寸法	210 × 56 × 168 mm (幅 / 高さ / 奥行)

## 編集精度

タイムコード基準 (ノーマル調相時)	± 0 フレーム
CTL 基準 (ノーマル調相時)	± 1 フレーム (接続する VTR によって異なる場合があります。)

## 入出力端子

DC IN	丸型 4 ピン、凸 (1)
RECORDER (DEVICE 1)	D-sub 9 ピン、凹 (1)、RS-422 準拠
PLAYER (DEVICE 2)	D-sub 9 ピン、凹 (1)、RS-422 準拠
RS232C	D-sub 9 ピン、凸 (1)、RS-232C 準拠
REC TALLY OUTPUT	BNC 型 (1)、接点出力
REF IN/OUT	BNC 型 (1)、0.5 ~ 2 V <sub>p-p</sub> 、75Ω、不平衡

## 付属品

AC アダプター (1)
オペレーションマニュアル (1)
9P-4P リモートコントロールケーブル (2 m) (1)
BNC 端子キャップ (9P-4P リモートコントロールケーブル用) (2)
BNC 端子キャップ (BNC 端子用) (2)
ダストキャップ (D-sub 9 ピン端子 (凸) 用) (1)
ダストキャップ (D-sub 9 ピン端子 (凹) 用) (2)
PF キー用テンプレート (3)



**WARNING**

To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this apparatus to rain or moisture.

To avoid electrical shock, do not open the cabinet. Refer servicing to qualified personnel only.

**AVERTISSEMENT**

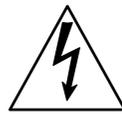
Afin de réduire les risques d'incendie ou d'électrocution, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité.

Afin d'écartier tout risque d'électrocution, garder le coffret fermé. Ne confier l'entretien de l'appareil qu'à un personnel qualifié.

**WARNUNG**

Um die Gefahr von Bränden oder elektrischen Schlägen zu verringern, darf dieses Gerät nicht Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, darf das Gehäuse nicht geöffnet werden. Überlassen Sie Wartungsarbeiten stets nur qualifiziertem Fachpersonal.



This symbol is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



This symbol is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

**WARNING: THIS WARNING IS APPLICABLE FOR USA ONLY.**

If used in USA, use the UL LISTED power cord specified below.

**DO NOT USE ANY OTHER POWER CORD.**

Plug Cap	Parallel blade (NEMA 1-15P Configuration)
Cord	Type SJT or SPT-2, two 16 or 18 AWG wires
Length	Minimum 1.5 m, Less than 2.5 m (8 ft .3 in.)
Rating	Minimum 7A, 125 V

Using this unit at a voltage other than 120 V may require the use of a different line cord or attachment plug, or both. To reduce the risk of fire or electric shock, refer servicing to qualified service personnel.

**WARNING: THIS WARNING IS APPLICABLE FOR OTHER COUNTRIES.**

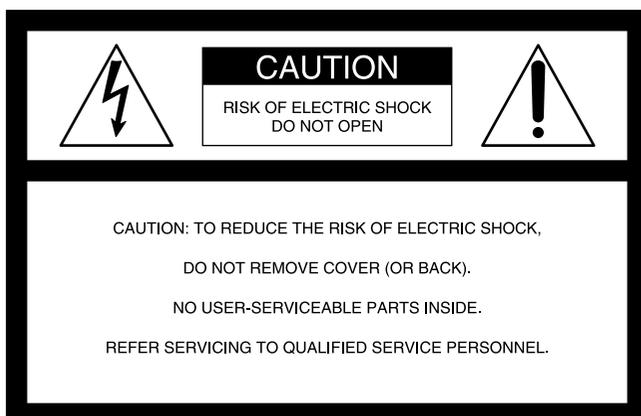
1. Use the approved Power Cord (2-core mains lead) / Appliance Connector / Plug that conforms to the safety regulations of each country if applicable.
2. Use the Power Cord (2-core mains lead) / Appliance Connector / Plug conforming to the proper ratings (Voltage, Ampere).

If you have questions on the use of the above Power Cord / Appliance Connector / Plug, please consult a qualified service personnel.

**AVERTISSEMENT:**

1. Utilisez un cordon d'alimentation (câble secteur à 2 fils)/fiche femelle/fiche mâle conformes à la réglementation de sécurité locale applicable.
2. Utilisez un cordon d'alimentation (câble secteur à 2 fils)/fiche femelle/fiche mâle avec des caractéristiques nominales (tension, ampérage) appropriées.

Pour toute question sur l'utilisation du cordon d'alimentation/fiche femelle/fiche mâle ci-dessus, consultez un technicien du service après-vente qualifié.



## WARNUNG

1. Verwenden Sie ein zugelassenes Netzkabel (2-Leiter-Netzkabel) und einen Gerätestecker, die den Sicherheitsvorschriften des jeweiligen Landes entsprechen, falls zutreffend.
2. Verwenden Sie ein Netzkabel (2-Leiter-Netzkabel) und einen Gerätestecker, die den Leistungsanforderungen (Spannung, Stromstärke) genügen.

Falls Sie Fragen zum Gebrauch des obigen Netzkabels/Gerätesteckers haben, wenden Sie sich bitte an qualifiziertes Kundendienstpersonal.

## For the customers in the USA

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.

All interface cables used to connect peripherals must be shielded in order to comply with the limits for a digital device pursuant to Subpart B of Part 15 of FCC Rules.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

## For the customers in Canada

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

## Pour les clients au Canada

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

## For the customers in Europe

This product with the CE marking complies with both the EMC Directive and the Low Voltage Directive issued by the Commission of the European Community. Compliance with these directives implies conformity to the following European standards:

- EN60950-1: Product Safety
- EN55103-1: Electromagnetic Interference (Emission)
- EN55103-2: Electromagnetic Susceptibility (Immunity)

This product is intended for use in the following Electromagnetic Environments :

E1 (residential), E2 (commercial and light industrial), E3 (urban outdoors), E4 (controlled EMC environment, ex. TV studio).

The manufacturer of this product is Sony Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-ku, Tokyo, Japan.

The Authorized Representative for EMC and product safety is Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Germany.

## Pour les clients en Europe

Ce produit portant la marque CE est conforme à la fois à la Directive sur la compatibilité électromagnétique (EMC) et à la Directive sur les basses tensions émises par la Commission de la Communauté Européenne.

La conformité à ces directives implique la conformité aux normes européennes suivantes :

- EN60950-1 : Sécurité des produits
- EN55103-1 : Interférences électromagnétiques (émission)
- EN55103-2 : Sensibilité électromagnétique (immunité)

Ce produit est prévu pour être utilisé dans les environnements électromagnétiques suivants :

E1 (résidentiel), E2 (commercial et industrie légère), E3 (urbain extérieur) et E4 (environnement EMC contrôlé, ex. studio de télévision).

Le fabricant de ce produit est Sony Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-ku, Tokyo, Japon.

Le représentant autorisé pour EMC et la sécurité des produits est Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Allemagne.

## **Für Kunden in Europa**

Dieses Produkt besitzt die CE-Kennzeichnung und erfüllt die EMV-Richtlinie sowie die Niederspannungsrichtlinie der EG-Kommission.

Angewandte Normen:

- EN60950-1: Sicherheitsbestimmungen
- EN55103-1: Elektromagnetische Verträglichkeit (Störaussendung)
- EN55103-2: Elektromagnetische Verträglichkeit (Störfestigkeit)

Für die folgenden elektromagnetischen Umgebungen:

E1 (Wohnbereich), E2 (kommerzieller und in beschränktem Maße industrieller Bereich), E3 (Stadtbereich im Freien) und E4 (kontrollierter EMV-Bereich, z.B. Fernsehstudio).

Der Hersteller dieses Produkts ist Sony Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-ku, Tokyo, Japan.

Der autorisierte Repräsentant für EMV und Produktsicherheit ist Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Deutschland.

---

# Table of Contents

---

<b>Features.....</b>	<b>45</b>
----------------------	-----------

---

<b>Locations and Functions of Parts.....</b>	<b>46</b>
--	-----------

<b>Control Panel.....</b>	<b>46</b>
<b>1</b> Display Area .....	46
<b>2</b> Running Control Area.....	47
<b>3</b> Editing Control Area.....	48
<b>Connector Panel .....</b>	<b>49</b>

---

<b>Preparations.....</b>	<b>51</b>
--------------------------	-----------

<b>Preparing Power Sources .....</b>	<b>51</b>
--------------------------------------	-----------

Connecting the VTR or XDCAM.....	51
----------------------------------	----

Using the AC Adaptor .....	51
----------------------------	----

<b>Connecting .....</b>	<b>52</b>
-------------------------	-----------

When Using NTSC, PAL, 1080/59.94i, 1080/50i, 1080/29.97PsF, or 1080/25PsF Systems.....	52
--	----

When Using 1080/24PsF or 1080/23.98PsF Systems.....	52
--	----

---

<b>Using as an Editor.....</b>	<b>54</b>
--------------------------------	-----------

<b>Preparations .....</b>	<b>54</b>
---------------------------	-----------

Setting for Editing.....	54
--------------------------	----

Learning the Start Delay Time (Learn Function).....	54
--	----

Setting the Timecode Generator of the Connected Device.....	55
--	----

<b>Automatic Editing .....</b>	<b>55</b>
--------------------------------	-----------

Operation Flow .....	55
----------------------	----

Selecting the Edit Mode.....	55
------------------------------	----

Determining Edit Points (IN/OUT Points).....	55
---	----

Entering the Edit Points .....	56
--------------------------------	----

Preview .....	56
---------------	----

Modifying the Edit Points Frame by Frame (Trimming) .....	57
--	----

Executing Automatic Editing.....	57
----------------------------------	----

Reviewing the Editing Results.....	57
------------------------------------	----

<b>Manual Editing .....</b>	<b>58</b>
-----------------------------	-----------

<b>Quick Editing.....</b>	<b>58</b>
---------------------------	-----------

<b>Single (Standalone) Editing .....</b>	<b>59</b>
--	-----------

<b>DMC Editing.....</b>	<b>59</b>
-------------------------	-----------

---

<b>Using as a Remote Controller .....</b>	<b>61</b>
---	-----------

<b>Basic Remote Control .....</b>	<b>61</b>
-----------------------------------	-----------

<b>Remote Control Using the PF Keys .....</b>	<b>61</b>
---	-----------

Selecting the Function Mode .....	61
-----------------------------------	----

Modes and Functions of the PF Keys .....	62
--	----

---

<b>Using as a Video Process Controller.....</b>	<b>65</b>
---	-----------

<b>Using Video Process Control with on SD Device (DVW-2000, MSW-2000 Series, PDW-1500) .....</b>	<b>65</b>
--	-----------

<b>Using Video Process Control with on HD Device (HDW-2000 Series, HDW-1800, HDW-S280, PDW-HD1500) .....</b>	<b>66</b>
--	-----------

---

<b>Setup Menu .....</b>	<b>68</b>
-------------------------	-----------

<b>Setup Menu Operations.....</b>	<b>68</b>
-----------------------------------	-----------

<b>Items in the Setup Menu.....</b>	<b>69</b>
-------------------------------------	-----------

---

<b>Error Messages.....</b>	<b>73</b>
----------------------------	-----------

<b>Display on the Display Window.....</b>	<b>73</b>
---	-----------

<b>Error Message List.....</b>	<b>74</b>
--------------------------------	-----------

---

**Specifications..... 75**

RM-280 Editing Controller..... 75

AC Adaptor (Supplied)..... 75

# Features

The RM-280 is a compact linear editing controller. You can use this unit as either a simple editor or a remote controller.

As an editor that can handle various systems, the RM-280 not only edits SD materials but it can also edit HD materials including 24 PsF.

## Switchable between editor mode and remote control mode

The RM-280 can be used as an editor or a remote controller by setting the EDITOR/REMOTE CONTROL switch.

In editor mode, the RM-280 is capable of assemble editing and insert editing.

In remote control mode, the two VTRs connected to this unit can be controlled separately. Also, you can assign the commonly-used functions to the PF (Programmable Function) keys using the setup menu.

## Compatible with various system frequencies

The RM-280 is compatible with 29.97 frames (525), 25 frames (625), 24 frames, and 23.98 frames.

## Three types of time counter selectable

Besides the CTL (control) signals and timecode counters, an RTC (relative timecode) counter is also available.

In RTC mode, after you reset the timecode to zero, the increase or decrease of the timecode is displayed in the same way as the CTL signal count. Therefore an easy and precise editing is possible.

## Two types of editing

In assemble editing mode, you can edit video signals and four-channel audio signals simultaneously.

In insert editing mode, you can edit video and audio signals separately or in combination.

## Quick access to the edit point with the search dial

You can locate the edit point quickly and precisely with the search dial by selecting jog, shuttle or variable mode as the playback operation.

## Synchronization of the connected VTRs

The RM-280 adjusts the tape speed of the player and recorder and synchronizes them. Therefore, the RM-280 can perform extremely precise editing.

## Start delay time learning capability

The RM-280 detects the start delay time of the connected VTR automatically and retain this data for several years even after the power is turned off. This capability allows easy and precise editing.

## Editing using the setup menu

Basic editing settings like preroll time and editing timing can be set in detail using the setup menu.

## Preset VTR constants for the recommended VTRs

The VTR and XDCAM constants required for editing are already preset in the RM-280 for the following recommended VTRs. Therefore you don't need to adjust these value for them.

HDCAM VTRs	HDW-S280, HDW-2000 series
Digital Betacam VTRs	DVW-2000 series, DVW-500 series
Betacam SX VTRs	DNW-A28, DNW-A75 series, DNW-A25WSP
Betacam VTRs	BVW-75 series, PVW-2800 series, UVW-1800 series
DVCAM VTRs	DSR-2000A/2000AP, DSR-1800A/1800AP, DSR-1600A/1600AP, DSR-1500A/1500AP, DSR-45A/45AP
XDCAM	PDW-F70, PDW-F75, PDW-HD1500 <sup>a)</sup> , PDW-1500 with a PDBZ-E1500 installed

<sup>a)</sup> The PDW-HD1500 is scheduled for sale in April, 2008.

## Connectable to an XDCAM recorder in remote control mode

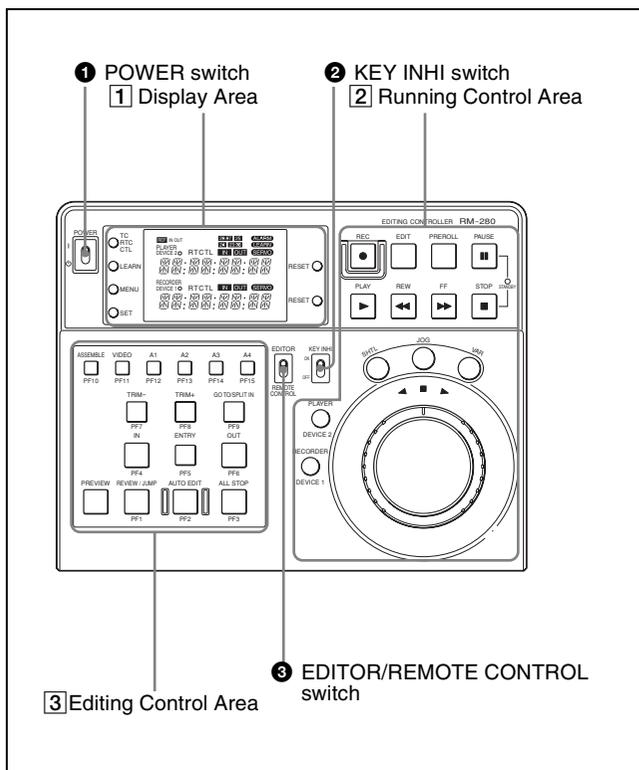
You can use the thumbnail search function or scene selection function of a PDW-1500, PDW-F70, PDW-R1, PDW-V1 and so on Professional Disc Recorder when this unit is connected as a remote controller.

## Capable of controlling two VTRs in remote control mode

You can use the PF keys as a ten-key numeric keypad in remote control mode. Also, you can control the tape running of up to two VTRs simultaneously and perform a sync play.

# Locations and Functions of Parts

## Control Panel



### 1 POWER switch

Turns the unit on and off.

### 2 KEY INHI switch

Set to ON to disable all the button operations to prevent accidental button operation.

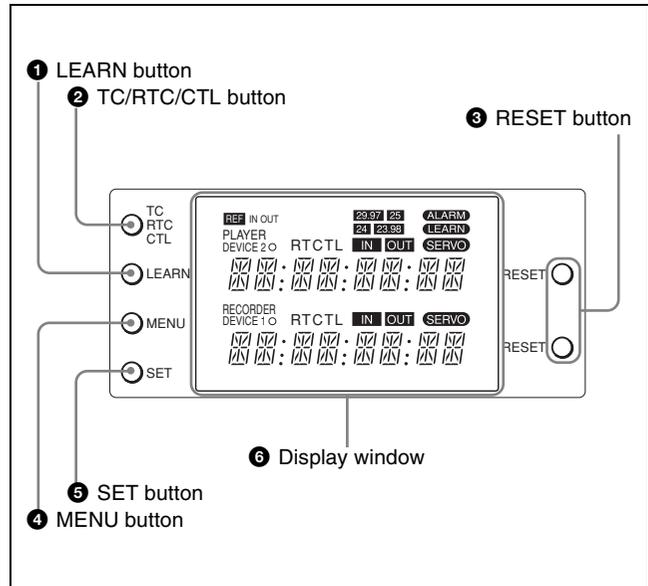
### 3 EDITOR/REMOTE CONTROL switch

Selects whether to use this unit as an editor or as a remote controller.

Set to EDITOR to use as an editor, and the PLAYER/RECORDER indicators appear on the display.

Set to REMOTE CONTROL to use as a remote controller, and the DEVICE 1/DEVICE 2 indicators appear.

## 1 Display Area



### 1 LEARN button

Press to start the automatic measurement of the start delay time (the time it takes for the VTR to get ready to play back or record).

### 2 TC/RTC/CTL button

Each time you press the button, the type of the time data displayed in the time data display changes.

**TC:** Displays the timecode (absolute value) read from the tape. It cannot be reset with the RESET button.

**RTC:** After being reset displays the increase and decrease of the timecode as a relative value. It can be reset with the RESET button.

**CTL:** After being reset displays the counted pulse of the control signal. It can be reset with the RESET button.

### 3 RESET button

Press to reset the time data (RTC or CTL) or the edit points. When the time data in the display window is set to RTC or CTL, press this button to cancel the IN and OUT points that you have entered. When you press this button while an error message is displayed, the message disappears.

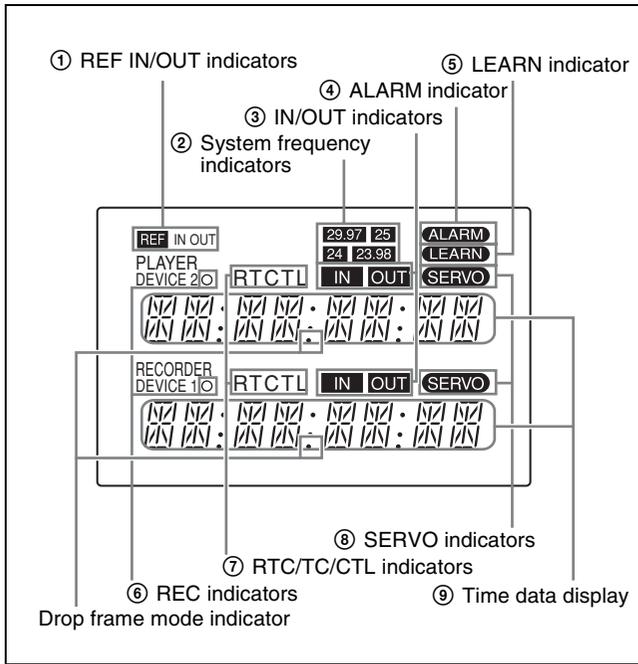
### 4 MENU button

Press to display the setup menu. When you press this button while the setup menu is displayed, the menu quits.

### 5 SET button

Press to finalize the setting while using the setup menu.

## 6 Display window



### 1 REF IN/OUT indicators

Display whether to use the REF IN/OUT connectors as an input connector or an output connector. The REF IN/OUT can be set using the setup menu item 17 (see page 70).

The REF indicator also shows the following condition:

**The REF indicator lights up:** When a reference signal that matches the setting of this unit is input.

**The REF indicator flashes:** When no reference signal or the reference signal of different system frequency is input in editor mode.

**The REF indicator turns off:** When no reference signal or the reference signal of different system frequency is input in remote control mode.

### Note

When the system frequency is set to 29.97 or 25 frames, the REF IN/OUT connector cannot be used as an output connector.

### 2 System frequency indicators

Display the system frequency. The system frequency can be set using the setup menu item 15 (see page 70).

### 3 IN/OUT (Edit start point/edit end point) indicators

Light up when the IN/OUT points are entered.

### When the IN and OUT indicators flash simultaneously

You cannot perform the automatic editing because the OUT point is entered before the IN point.

### 4 ALARM indicator

Lights up when an error occurs. Simultaneously, an error message is displayed.

### 5 LEARN indicator

Lights up while this unit is detecting the start delay time of the connected VTR.

### 6 REC indicators

Lights up when the VTR or device connected to this unit is recording.

### 7 RTC/TC/CTL indicators

Displays the type of the time data set with the TC/RTC/CTL button.

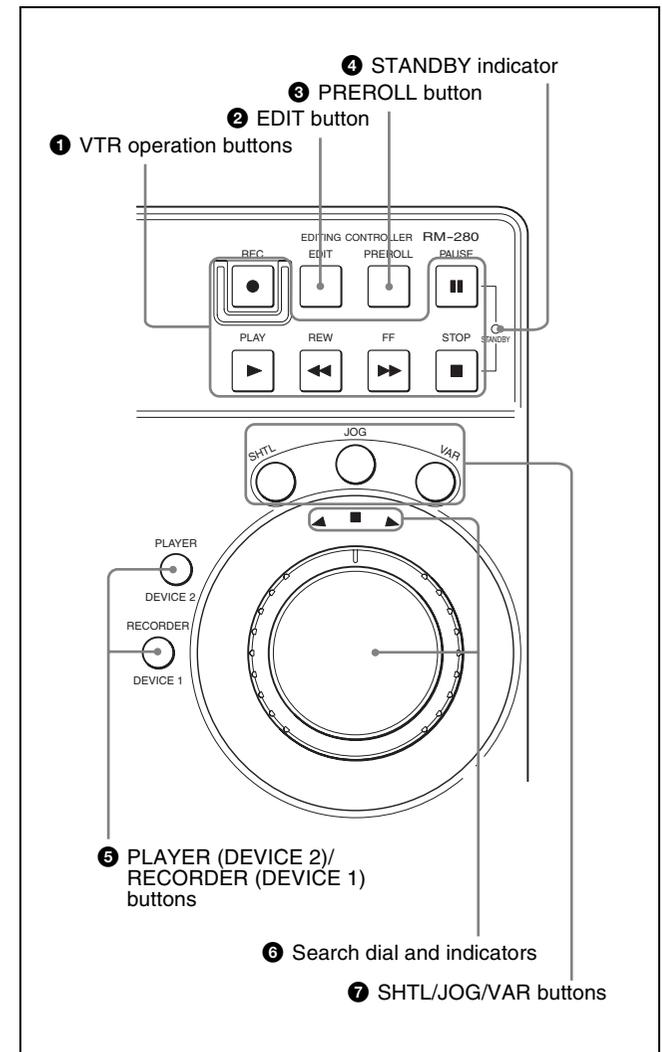
### 8 SERVO indicators

Light up when the servo-mechanism of the VTR is locked.

### 9 Time data display

Displays the time data, setup menu, or error messages. When the tape recorded in drop frame mode is played back or edited, the drop frame mode indicator lights up.

## 2 Running Control Area



### 1 VTR operation buttons

Press these buttons to operate the VTR connected to this unit. The function of these buttons is the same as those on the connected VTR.

**REC (record) button**

**PAUSE button**

**PLAY button**

**REW (rewind) button**

**FF (fast forward) button**

**STOP button**

### 2 EDIT button

Press this button simultaneously with the PLAY button to perform a manual editing (see page 58).

### To monitor in E-E mode\*

While pressing this button, you can monitor input signals that you select with the ASSEMBLE button or INSERT (VIDEO, A1 to A4) buttons in E-E mode.

\* Abbreviation for Electric-to-electric mode. Input video and/or audio signals pass through electric circuits only and then come out from the output connectors, without passing through electromagnetic conversion circuits such as recording heads.

### 3 PREROLL button

Press to cue up the point before the IN point that was set as the preroll time in setup menu item 01 (see page 69). This unit then starts playing back.

When this unit is in the audio-split editing mode, press this button simultaneously with the GO TO/SPLIT IN button to cue up the IN point of the audio.

### 4 STANDBY indicator

Lights up when the drum of the VTR rotates and tape tension is applied (standby-on mode). Turns off when the drum stops and tape tension is relaxed (standby-off mode). To set the unit to the standby-off mode manually, press the STOP button and the PAUSE button simultaneously when the VTR is in stop mode.

### 5 PLAYER (DEVICE 2)/RECORDER (DEVICE 1) buttons

Press the desired button to select the device to control from this unit.

You can switch between a player and a recorder in editor mode, or between DEVICE 1 and DEVICE 2 in remote control mode.

In remote control mode, set the setup menu item 20 to ON and press both buttons simultaneously to enter the parallel running mode. This allows you to control DEVICE 1 and DEVICE 2 simultaneously.

### 6 Search dial and indicators

The outer ring is for shuttle or variable playback, and the inner dial is for jog playback.

Turning the dial clockwise plays the tape in the forward direction (the ► indicator lights). Turning the dial counterclockwise plays the tape in the reverse direction

(the ◀ indicator lights). When the tape stops, the ■ indicator lights.

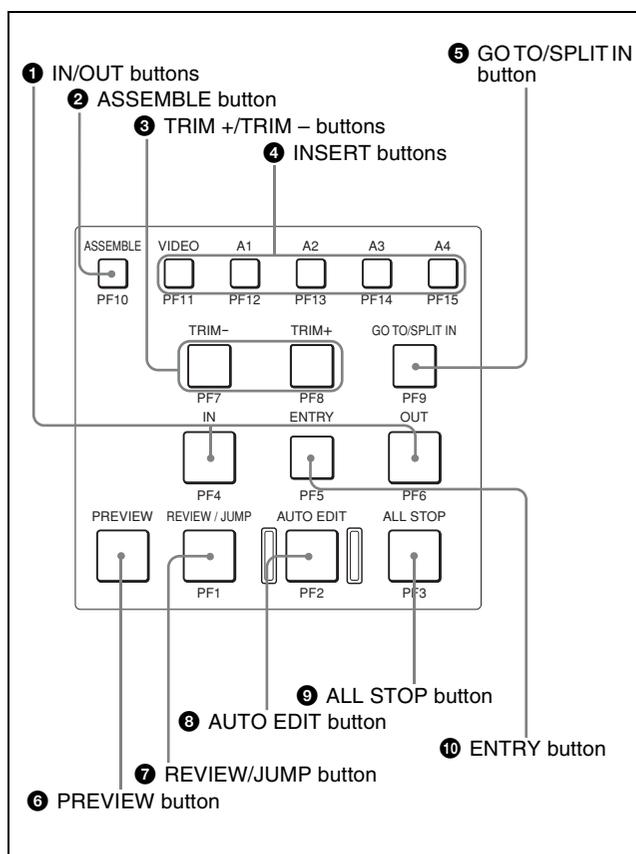
The playback speed range is from -10 to +10 times in shuttle mode. In shuttle mode, the playback speed range can be changed using setup item 28 (see page 72) in variable mode. In shuttle mode, pressing the SHTL button with the search dial turned fully in the clockwise or counterclockwise direction accelerates the shuttle playback speed further.

### 7 SHTL/JOG/VAR (shuttle/jog/variable) buttons

Press the desired button to select the playback mode of the search dial.

You can play back in the shuttle, jog, or variable mode by pressing the appropriate button.

## 3 Editing Control Area



### 1 IN/OUT buttons

Press either of the buttons simultaneously with the ENTRY button to enter the IN or OUT point. Press after setting the IN/OUT points to display the time data of the IN or OUT point.

### 2 ASSEMBLE (assemble editing) button

Press to select assemble editing mode. The button lights up.

Press again to cancel the assemble editing mode.

### 3 TRIM +/TRIM – buttons

Press the TRIM + or TRIM – button simultaneously with the IN or OUT button to modify the edit point by frame. Press the TRIM + button to advance one frame. Press the TRIM – button to go back one frame.

### 4 INSERT (insert editing) buttons

The INSERT buttons consist of the VIDEO button and four audio channel buttons.

Press the desired button or buttons select the insert editing mode. The button you press lights up.

Press again to cancel the selection.

**VIDEO:** Selects video signals.

**A1/A2/A3/A4:** Selects audio signals of channels 1 to 4.

### 5 GO TO/SPLIT IN button

This button has the following two functions:

**GO TO:** Press this button simultaneously with the IN or OUT button to go to the IN or OUT point.

**SPLIT IN:** In the audio-split editing mode, press this button simultaneously with the ENTRY button to go to the IN point of the audio.

### Note

When “DIS” is selected for “SPLIT ED” in the setup menu (see page 71), this button functions only as the GO TO button.

### 6 PREVIEW button

Press this button after setting the IN and OUT points to preview the edited picture on the monitor. If an IN point has not been entered yet, the point where you press this button is regarded as the IN point, and the preview is performed.

This button lights up while the preview is performed and turns off when the preview ends.

### 7 REVIEW/JUMP button

Press this button after the automatic editing ends to monitor the result of the edit.

Press this button during the review operation to jump to near the OUT point.

### 8 AUTO EDIT button

Press this button after setting the IN and OUT points to perform automatic editing.

If an IN point has not been entered yet, the point where you press this button is regarded as the IN point, and the automatic editing is performed.

This button lights up while the automatic editing is performed, and turns off when the edit ends.

### 9 ALL STOP button

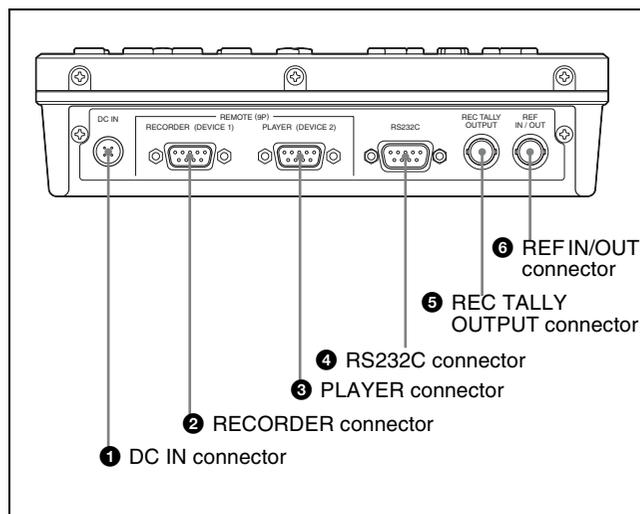
Press this button to stop the tape of all the VTRs connected to this unit.

### 10 ENTRY button

Press this button simultaneously with the IN button, OUT button, or GO TO/SPLIT IN button to enter the IN point, OUT point, or audio IN point.

The IN or OUT indicator lights up in the display window when an IN or OUT point is entered. When the audio IN point is set in the audio-split editing mode, this button lights up.

## Connector Panel



### 1 DC IN connector (4-pin, male)

Connect the AC adaptor (supplied) or the 9P-4P remote control cable (supplied). When connected to the HDW-S280 with a 9P-4P remote control cable, the power is input to this unit from the HDW-S280.

### 2 RECORDER connector (D-sub 9-pin, female)

Connect to a recorder with the 9P-4P remote control cable (supplied) or a 9P remote cable (option).

### 3 PLAYER connector (D-sub 9-pin, female)

Connect to a player with the 9P-4P remote control cable (supplied) or a 9P remote cable (option).

### 4 RS232C (RS-232C) connector (D-sub 9-pin, male)

For maintenance use.

*For details on the connector, contact your Sony service representative.*

### 5 REC TALLY OUTPUT connector (BNC-type)

Outputs the tally signal when the device connected to the RECORDER (DEVICE 1) connector of this unit is recording.

**6 REF IN/OUT (reference video signal input/output) connector (BNC-type)**

Inputs or outputs a reference video signal. This connector can be used as an input connector or an output connector depending on the setting of setup menu item 17 (*see page 70*).

**Note**

When the system frequency is set to 29.97 or 25 frames, the REF IN/OUT connector cannot be used as an output connector.

# *Preparations*

---

## **Preparing Power Sources**

This unit operates on DC power. Supply power to this unit in one of the following ways.

---

### **Connecting the VTR or XDCAM**

When this unit is connected to the HDW-S280 HDCAM recorder or PDW-HD1500<sup>1)</sup> XDCAM recorder with a 9P-4P remote control cable, the power is supplied to this unit from the HDW-S280.

<sup>1)</sup> The PDW-HD1500 is scheduled for sale in April, 2008.

---

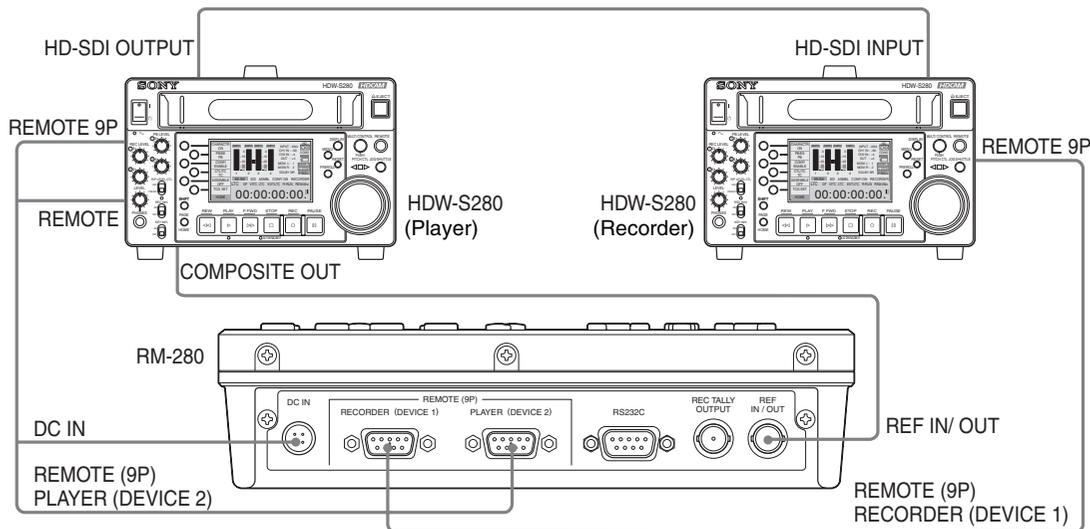
### **Using the AC Adaptor**

With the AC adaptor (supplied), the power is supplied to this unit from an AC outlet.

# Connecting

## When Using NTSC, PAL, 1080/59.94i, 1080/50i, 1080/29.97PsF, or 1080/25PsF Systems

(To edit using two HDW-S280 as a recorder and player)

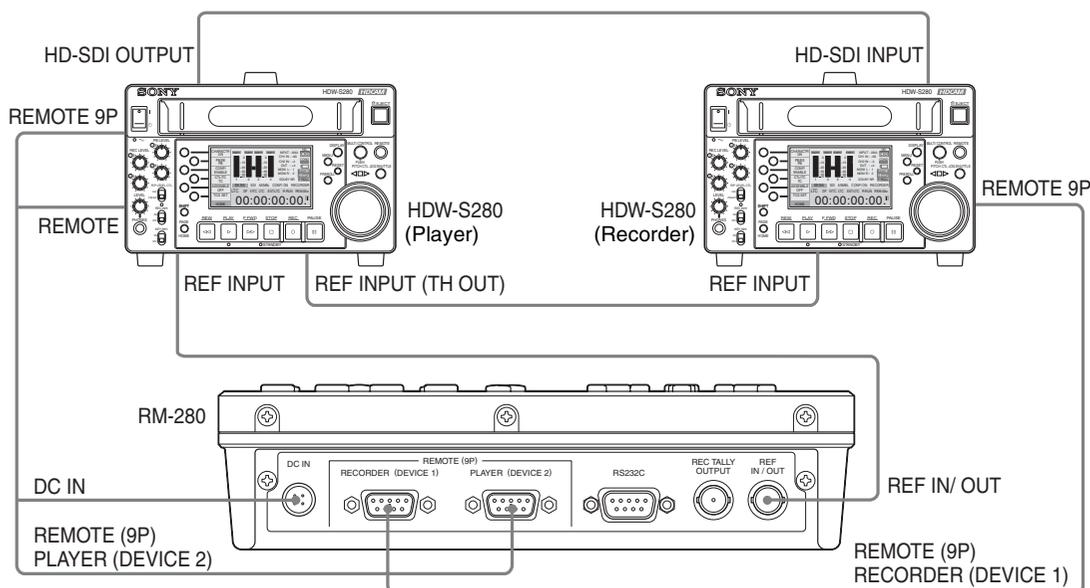


### Note

You can perform assemble editing with the HDW-S280. However, you are not allowed to perform insert editing with the HDW-S280.

## When Using 1080/24PsF or 1080/23.98PsF Systems

(To edit using two HDW-S280 as a recorder and player and this unit as a sync generator)



**Note**

When you connect the edit system to an exclusive sync generator, input the sync signals output from the sync generator to the reference signal input connector of each of the three units.

# Using as an Editor

You can connect this unit to two VTRs and perform assemble editing and insert editing.

## Assemble editing

With assemble editing, the video, audio, timecode, and CTL (control) signals are edited simultaneously. The information of the timecode and CTL signals are transferred from the tape of the player.

This type of editing is useful for doing a rough editing onto blank tape.

However, assemble editing is not appropriate for inserting new video images into an edited scene because the picture will be distorted where the insert ends.

### Note

For first-time assemble editing, video signals like black burst signals, CTL signals, or timecode equal to more than the preroll time must be recorded before the IN point of the recorder.

## Insert editing

With insert editing, new video and audio signals are inserted based on the pre-recorded timecode or CTL signals on the tape being used for recording. Video and audio signals can be edited independently. This type of editing is useful for:

- Adding music or narrations to a tape on which the video signals are already edited
- Adding video signals to a tape on which the audio signals are already edited
- Replacing video and audio signals of a tape for which assemble editing was done
- Adding a new scene to a tape that is already recorded

The CTL signals of the recorder are transferred in succession, so you cannot do insert editing on blank tape because it does not have any CTL signals.

---

# Preparations

---

## Setting for Editing

### Connecting to the VTRs whose VTR constants are stored

The VTR constants required for editing are already preset in the RM-280 for the following VTRs.

- HDW-S280
- HDW-2000 series
- DVW-2000 series
- DVW-500 series
- DNW-A28
- DNW-A75 series
- DNW-A25WSP
- BVW-75 series
- PVW-2800 series
- UVW-1800 series
- DSR-2000A/1800A/1600A/1500A
- DSR-2000AP/1800AP/1600AP/1500AP
- DSR-45A/45AP
- PDW-1500 with a PDBZ-E1500 installed
- PDW-F70/F75
- PDW-HD1500<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> The PDW-HD1500 is scheduled for sale in April, 2008.

When you connect these devices to this unit for editing, set the setup menu item 09, 10 and 11 to AUTO.

### Connecting to the VTRs whose VTR constants are not stored

When connecting devices other than the above mentioned, do the following before starting to edit.

- Learn the start delay time (Learn Function). (*see page 54*)
- Set the appropriate edit delay value on the setup menu item 09.
- Set the setup menu item 10 and 11 to LEARN.
- Set the timecode generator of the device connected to this unit. (*see page 55*)

---

## Learning the Start Delay Time (Learn Function)

This unit detects the start delay time of the VTRs connected to the unit automatically and hold the data for years. It enables the unit to synchronize the tape running speed of each VTR. Also, the preroll time may be shortened.

- 1** Connect the player and recorder to this unit.

- 2 Insert recorded tapes into the player and recorder, and press the LEARN button of the unit.

The LEARN indicator lights up and the unit starts to detect the start delay time of both the player and recorder. When the automatic detection finishes, the tape running stops.

**Note**

An error message will appear if the setting of the preroll time is too short. In this case, set the preroll time for a longer amount using setup menu item 01 (see page 69).

## Setting the Timecode Generator of the Connected Device

When connecting the unit to the VTR with a built-in timecode generator, set the switch or menu setting of the VTR as follows.

**EXT/INT setting:** INT

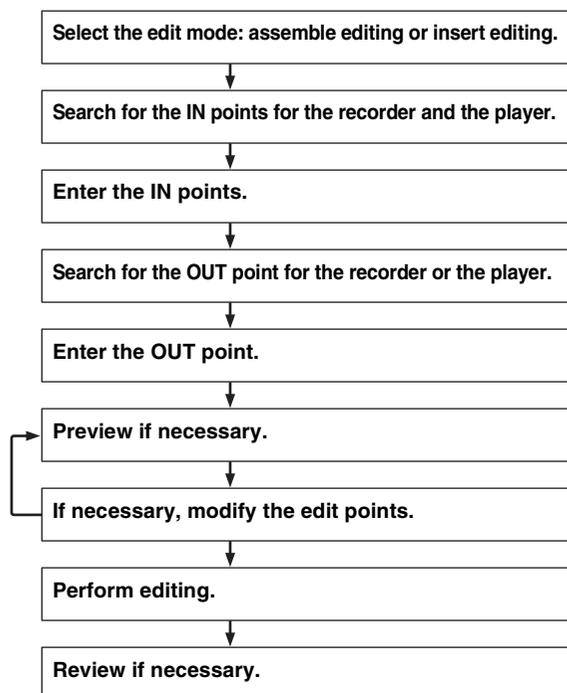
**REGEN/PRESET setting:** PRESET

**FREE RUN/REC RUN setting:** FREE RUN

*For details on VTR setting or adjustment, refer to the Operation Manual of the VTR.*

# Automatic Editing

## Operation Flow



## Selecting the Edit Mode

### Selecting the assemble editing

Press the ASSEMBLE button.  
The ASSEMBLE button lights.

### When the INSERT buttons are lit

Press the INSERT buttons lit to cancel its mode so it turns off. Then press the ASSEMBLE button.

### Selecting the insert editing

Press INSERT buttons (VIDEO, A1 to A4 (audio channel 1 to 4)) to select the channel that you want to edit.

The corresponding button lights.

You can select multiple channels.

### When the ASSEMBLE button is lit

Press the ASSEMBLE button to cancel its mode so it turns off. Then press the desired INSERT button.

### Selecting audio-split editing

You have to set the setup menu item 25 to AUDIO IN.

*For detailed information, see "SPLIT ED" (see page 71) in "Items in the Setup Menu."*

**Note**

To perform audio-split editing, use a PDW-1500 with a PDBZ-E1500 installed, the HDW-2000 series, or an HDW-S280.

## Determining Edit Points (IN/OUT Points)

### Using the search dial

Press the SHTL/JOG/VAR button to select the desired search mode: shuttle, jog, or variable mode. Then turn the search dial to search an edit point.

Shuttle and variable mode are useful to search for an approximate edit point. Jog mode is useful to precisely find the frame of a desired edit point.

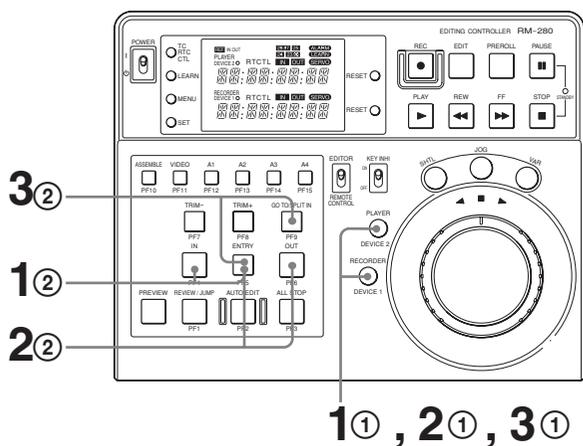
*For details on the search dial, see the page 48.*

### Using the PLAY/REW/FF buttons

You can search for the desired tape point by pressing the PLAY/REW/FF buttons.

Press the STOP button to stop the tape when you find the desired scene on the monitor.

## Entering the Edit Points



- 1** Enter the IN points for the player and the recorder.
  - ① Select the device to enter the IN point with the PLAYER/RECORDER button.
  - ② Press the IN button simultaneously with the ENTRY button at the desired point. The corresponding IN indicator lights up.
  - ③ Repeat the steps ① and ② to enter the IN points for both the player and the recorder.
  
- 2** Enter an OUT point for the player or the recorder.
  - ① Select the device to enter the OUT point with the PLAYER/RECORDER button.
  - ② Press the OUT button simultaneously with the ENTRY button at the desired point. The corresponding OUT indicator lights up.

Go to step 3 when you enter the IN point of the audio-split edit.
  
- 3** Enter the audio IN point of the audio-split edit for the player or the recorder.
  - ① Select the device to enter the audio IN point with the PLAYER/RECORDER button.
  - ② Press the GO TO/SPLIT IN button simultaneously with the ENTRY button at the desired point.

Only when the device on which the audio IN point has been set is selected, will the GO TO/SPLIT IN button light up. When the audio IN point has been set, the ENTRY button lights up, regardless of the device selected.

### To modify the edit points

Enter the correct edit points following steps 1, 2 and 3 described in "Entering the Edit Points" on page 56.

### When the IN and OUT indicators flash

The unit is informing you that the OUT point is entered before the IN point. Enter the correct edit points.

### Setting the last OUT point

The duration of the player and that of the recorder are equal. Therefore, when either of the OUT points is entered, the duration between the IN and OUT points of one VTR is automatically calculated and the other OUT point is entered.

### IN point near the beginning of tape

When setting an IN point near the beginning of tape, be sure to allow enough time for preroll between the beginning of tape and the IN point. The preroll time is set using setup menu item 01 (see page 69).

### Resetting the edit points

Press the RESET button simultaneously with the IN button to reset only the IN point, simultaneously with the OUT button to reset only the OUT point, or simultaneously with the GO TO/SPLIT IN button to reset only the audio IN point.

### Recalling the previous edit point

Press the ENTRY button simultaneously with the RECORDER (DEVICE 1) button or the PLAYER (DEVICE 2) button.

### Locating the edit points

**To locate the IN or OUT point:** Press the GO TO/SPLIT IN button simultaneously with the IN or OUT button.

**To locate the audio IN point:** Press the GO TO/SPLIT IN button simultaneously with the PREROLL button.

### Checking the IN/OUT point

You can check the time data of the edit points on the time data display while pressing the IN or OUT button.

### Checking the duration between the IN and OUT points

Press the IN and OUT buttons simultaneously.

### Caution regarding CTL signal display

Errors in the display may occur when playing back a tape which is missing some CTL signals or when repeatedly rewinding or fast-forwarding.

## Preview

Use this function to perform a rehearsal of the editing. This function allows you to check the contents of the editing and confirm the IN and OUT points you entered is adequate before executing the editing. If a preview is not necessary, skip this operation and execute the editing. The PREVIEW button flashes when a preview can be done.

### Executing the preview operation

Press the PREVIEW button.

The PREVIEW button lights up and the tapes of both the player and the recorder are played back in the same way as when editing.

The picture in the E-E mode can be checked on the monitor connected to the recorder.

### Canceling the preview operation

Press the ALL STOP button.

## Modifying the Edit Points Frame by Frame (Trimming)

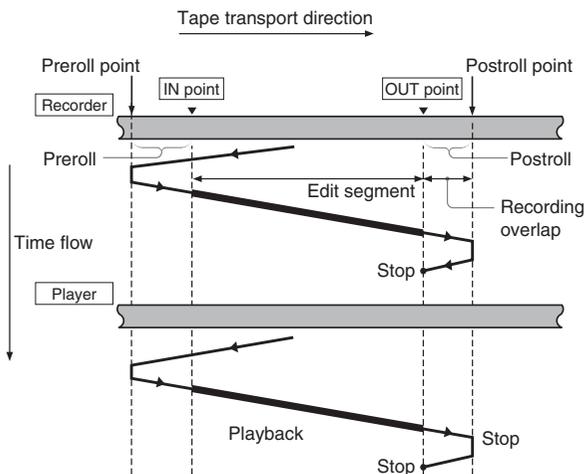
Press the TRIM + or the TRIM – button holding down the IN button, OUT button, or GO TO/SPLIT IN button you want to modify.

**TRIM +:** Each time you press this button, the edit point advances by one frame.

**TRIM –:** Each time you press this button, the edit point goes back by one frame.

## Executing Automatic Editing

When you perform automatic editing, the recorder and the player operate as shown in the figure below, to record the video and audio signals between the IN and OUT points of the player starting at the IN point on the recorder.



### Monitor output

During an automatic editing, in the same way as during a preview, you can check the following video and audio signals on a monitor connected to the recorder:

- From the preroll point to the IN point, you can monitor the playback picture from the recorder.
- From the IN point to the OUT point, you can monitor the playback picture from the player through the recorder in E-E mode.

- From the OUT point to the postroll point, you can monitor the playback picture from the recorder. The figure illustrates this.



### To start automatic editing

When you have entered the edit points (*see page 56*), the AUTO EDIT button starts flashing.

When you press the AUTO EDIT button, the AUTO EDIT button changes from flashing to continuously lit, and the automatic editing begins.

At the end of the editing, the AUTO EDIT button turns off.

### To modify the OUT point after starting an automatic editing

After starting the automatic editing, to end the operation before the preset OUT point, press the OUT button simultaneously with the ENTRY button.

The point where you press the buttons becomes the OUT point, and editing ends.

### To stop automatic editing

Press the ALL STOP button to stop the automatic editing. The PREVIEW and AUTO EDIT buttons start flashing, and the state before the editing was started is restored.

In this case, the IN and OUT points already entered are preserved so that you can perform a preview or automatic editing again.

## Reviewing the Editing Results

After an editing operation, you can review the editing results on the monitor.

To review, after performing the automatic editing, and before you enter any new edit points or make other settings, press the REVIEW button.

When the review operation is ready, the REVIEW indicator starts to flash.

Press the REVIEW button while the REVIEW button is flashing. The REVIEW button changes from flashing to continuously lit, and the review operation begins.

At the end of the review, the REVIEW button starts flashing again, and the tape returns to the OUT point.

### To check the OUT point during the review operation (Jump function)

You can make the tape run to the OUT point quickly during the review operation.

Press the REVIEW/JUMP button at any point after the IN point.

Then the tape runs to the point 3 seconds before the OUT point at high speed, and the VTR starts playback from that

point to the point 2 seconds after the OUT point. After playback, the tape returns to the OUT point.

**Note**

This function does not work when the duration between the IN and the OUT points is less than preroll time plus 1 second.

**To cancel the review operation**

Press the ALL STOP button.

**To recall the previous edit points**

Press the ENTRY button simultaneously with the RECORDER (DEVICE 1) button or the PLAYER (DEVICE 2) button.

**4** Press the PLAY buttons of both the player and the recorder.

Then both the recorder and the player start playing back.

**5** Press the RECORDER (DEVICE 1) button to select the recorder.

**6** Press the EDIT button and the PLAY button simultaneously at the desired IN point.

Editing begins.

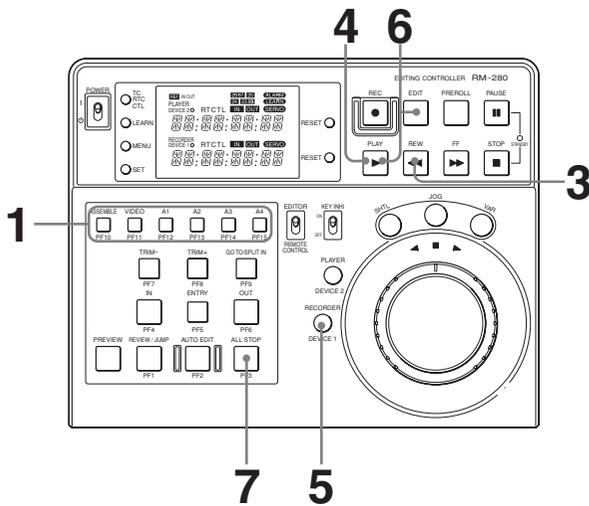
**7** Complete the edit at the desired OUT point by doing one of the followings.

- Press the ALL STOP button. Both the recorder and the player stop.
- Press the PLAY button. The recorder switches to playback and the player continues the playback.

**Note**

Do not start editing with the recorder in the still mode. Otherwise, the edited picture will be distorted.

# Manual Editing



**1** Select the edit mode.

**Assemble editing:** Press the ASSEMBLE button.  
**Insert editing:** Press the desired insert button(s): VIDEO, A1 to A4.

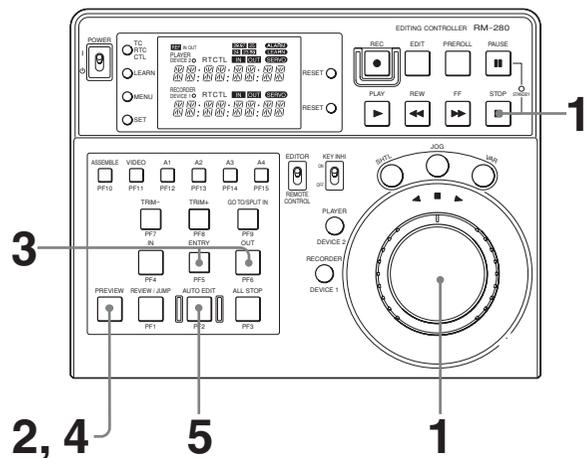
The pressed button(s) light.

**2** Search for the IN point for both the player and the recorder.

**3** Rewind more than five seconds ahead of the IN points of the player and the recorder.

# Quick Editing

You can save time by entering edit points while the unit is in the preview mode.



**1** Search for the IN points for both the player and the recorder by using the search dial, and at the desired IN points stop the tapes.

## 2 Press the PREVIEW button.

The point where you pressed the button is automatically regarded as the IN point for the player and the recorder and the preview begins.

## 3 Press the ENTRY button simultaneously with the OUT button at the desired OUT point, observing the monitor.

The OUT point is entered.  
After approximately two seconds, both the player and the recorder stop.

## 4 Modify the IN and OUT points, performing the preview again if necessary.

## 5 Press the AUTO EDIT button.

The editing begins.

### To enter the OUT point precisely

After proceeding to Step 3, use the search dial to find the precise scene for the OUT point. When you find the scene, press the ENTRY and OUT buttons simultaneously to enter the OUT points again.

Then press the AUTO EDIT button to start the editing.

### Editing even more quickly

Instead of pressing the PREVIEW button in Step 2, press the AUTO EDIT button. Preview is omitted and actual editing begins immediately.

## Single (Standalone) Editing

You can perform editing only on the recorder by importing the E-E output or still image output from the player.

### Selecting single editing

Perform one of the following operations:

- Remove the cassette tape or disc from the player.
- Set the player to the standby/off mode.
- Set the remote setting of the player to LOCAL.
- Press the RECORDER button simultaneously with the ALL STOP button on this unit.

The unit is forced to enter the single editing mode.

To exit the unit from the single editing mode, press the RECORDER button simultaneously with the ALL STOP button again.

- Remove the 9-pin cable connected to the REMOTE (9P) PLAYER (DEVICE 2) of the connector panel on this unit.

In the single editing mode, you can edit using only the edit points made with the recorder. Operations available after you select the single editing mode are the same as the ones available when you select the recorder in the automatic editing mode.

For detailed procedures, see “Automatic Editing” on page 55.

### Single editing display

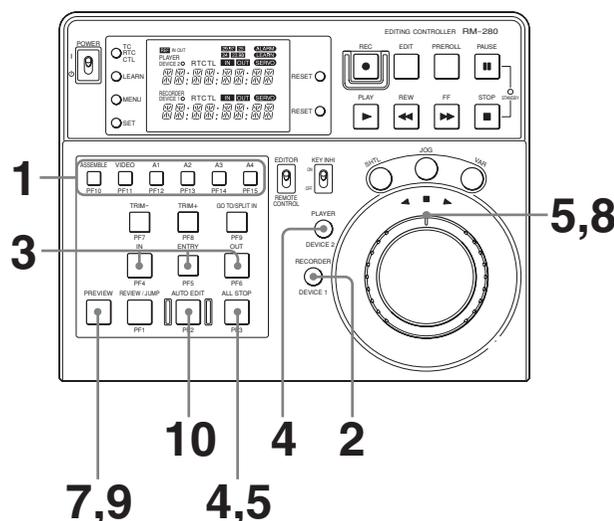
In the single editing mode, “SGL\_EDIT” is displayed on the time data display of the PLAYER (DEVICE 2) in the display window.

## DMC Editing

By controlling the player playback speed from this unit, you can achieve variable speed editing.

### Note

You cannot perform DMC editing when the system frequency is set to 24 FRM or 23.98 FRM in setup menu item 15 (see page 70).



1 Press the ASSEMBLE button or the desired INSERT button to select the editing mode.

2 Press the RECORDER button.

**3** Press the ENTRY button simultaneously with the IN or OUT button to set the edit point.

**4** Press the ALL STOP button simultaneously with the PLAYER button.

The ALL STOP button lights up and the unit enters the DMC Editing mode. "DMC EDIT" is displayed on the time data display of the PLAYER (DEVICE 2) in the display window for 1 second.

**5** Turn the outer ring of the search dial while simultaneously pressing with the ALL STOP button to set the variable speed.

"DMC INIT" is displayed on the time data display of the PLAYER (DEVICE 2) in the display window and the speed you set is displayed on the time data display of the RECORDER (DEVICE 1).

This unit continues to store the variable speed data, while the ALL STOP button is held down.

The speed that can be set depends on the settings of setup menu item 28 (*see page 72*).

**6** Release the ALL STOP button when the setting operation is completed.

The settings are stored.

**7** Press the PREVIEW button.

"DMC EDIT" is displayed on the time data display of the PLAYER (DEVICE 2) in the display window for 1 second.

The recorder and the player start operating.

**8** Turn the outer ring of the search dial to set the DMC speed when the tape running of recorder passes the IN point.

The tape speed of the player varies and the speed variation is stored in the unit.

The tape speed storing finishes when the tape running of recorder passes the OUT point.

The data can be stored for a maximum of 2 minutes. If 2 minutes or more pass, the tape will run at variable speed.

**9** Press the PREVIEW button again to check the DMC speed you set.

"DMC EDIT" is displayed on the time data display of the PLAYER (DEVICE 2) in the display window for 1 second.

The player plays back at the speed stored in step **8** when the tape running of recorder passes the IN point.

### **To change the DMC speed you set**

Perform steps **7** and **8**, again.

The DMC speed is overwritten from the position to which the outer ring of the search dial is turned.

**10** Press the AUTO EDIT button.

Automatic editing is performed at the speed stored in steps **5** to **8**.

"DMC EDIT" is displayed on the time data of the PLAYER (DEVICE 2) display in the display window for 1 second after the DMC editing has started.

### **Note**

The editing accuracy in the DMC editing mode is  $\pm 2$  frames.

### **To cancel the DMC editing mode**

Press the ALL STOP button simultaneously with the PLAYER button.

### **Note**

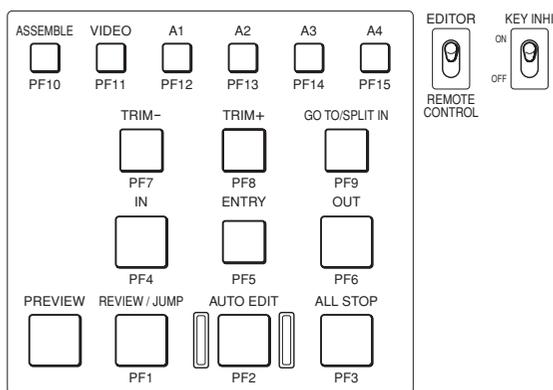
Use one of the following models as a player when you perform DMC editing: HDW-2000 series, HDW-1800, MSW-2000 series, DVW-2000, PDW-1500 and PDW-HD1500<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> The PDW-HD1500 is scheduled for sale in April, 2008.

# Using as a Remote Controller

This unit can be used as a remote controller for up to two VTRs connected to this unit.

In this mode, the buttons to use for editing in editor mode can be used for a specified purpose.



## To use as a remote controller

Set the EDITOR/REMOTE CONTROL switch to REMOTE CONTROL.

## Basic Remote Control

This unit can control the recorder and player connected to the unit.

For details on operations, see “Running Control Area” (page 47).

## Remote Control Using the PF Keys

The PF keys function in the following mode, depending on the setup menu item 19.

- 10-key Mode (Factory setting)

You can use the PF keys as a ten-key numeric keypad. It is convenient for cueing up by entering a timecode. Attach the template 1 (supplied) to the editing control area of the unit, if needed.

- Basic VTR Function Mode

In this mode you can perform sync play or switch to superimposing, and setting of the SG output.

When you press one of the PF keys simultaneously with the RECORDER (DEVICE 1) or PLAYER (DEVICE 2) button in this mode, the function of the corresponding PF key is displayed on the time data display.

- XDCAM Mode

You can use the thumbnail search function, scene selection function, or essence mark function when this unit is connected to an XDCAM device.

Attach the template 2 (supplied) to the editing control area of the unit, if needed.

For details on the operation of the XDCAM device, refer to the Operation Manual or Operating Instructions of each XDCAM device connected.

- DSR-DR1000A Replay Mode

You can play back a certain amount ahead of the cue point previously entered while recording on the connected DSR-DR1000A/DR1000AP DVCAM Video Disk Recorder.

Attach the template 3 (supplied) to the editing control area of the unit, if needed.

### Note

The DSR-DR1000/DR1000P is not compatible with this mode.

## Selecting the Function Mode

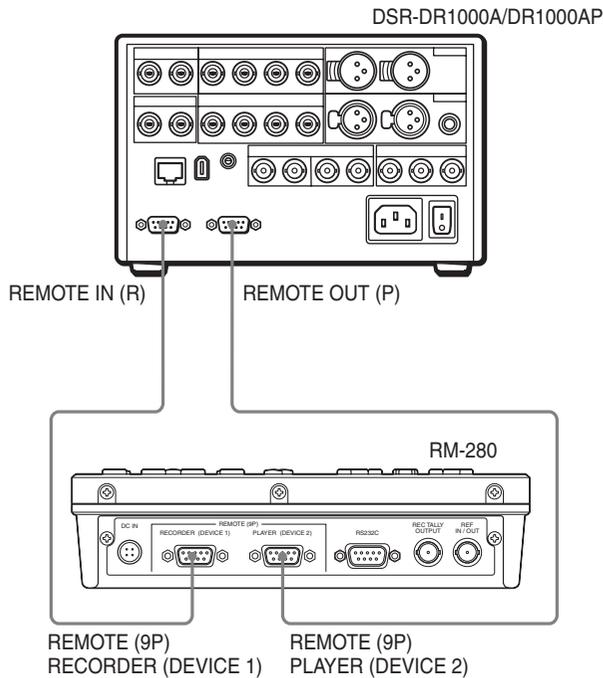
- 1 Display the setup menu (see page 68).
- 2 Set the setup menu items 12, 13, and 19 according to the following table to select the desired mode.

Mode (Template number)	Setup menu item 12, 13 DV1 PFKY, DV2 PFKY	Setup menu item 19 FNC MODE
10-key Mode (1)	NO DEF	NORMAL
Basic VTR Function Mode (-)	VTR DEF	NORMAL
XDCAM Mode (2)	any	XDCAM
DSR-DR1000A Replay Mode (3)	any	REPLAY

## When Selecting DSR-DR1000A Replay Mode

In this mode, set the DSR-DR1000A/DR1000AP connected to this unit as follows.

**PANEL SELECT section:** The P button is lit.  
**LINE OUT SELECT button and indicators:** Both the R and P indicators are lit.  
**Setup menu item REMOTE I/F: 9PIN (DUAL)**  
**Connection to this unit:**



### KEY INHI switch in this mode

In this mode, you can disable the following button operations by setting the KEY INHI switch to ON: the REC, EDIT, PREROLL, PAUSE, PLAY, REW, FF, and STOP buttons. Use this switch to prevent accidental button operation.

## Modes and Functions of the PF Keys

### 10-key Mode

Key	Display	Function
PF1	1	Functions as "1" on the ten-key numeric keypad.
PF2	2	Functions as "2" on the ten-key numeric keypad.
PF3	3	Functions as "3" on the ten-key numeric keypad.

Key	Display	Function
PF4	4	Functions as "4" on the ten-key numeric keypad.
PF5	5	Functions as "5" on the ten-key numeric keypad.
PF6	6	Functions as "6" on the ten-key numeric keypad.
PF7	7	Functions as "7" on the ten-key numeric keypad.
PF8	8	Functions as "8" on the ten-key numeric keypad.
PF9	10KEY CALL → 9	When pressed, the PF1 to PF9 buttons and PREVIEW button light up and ten-key entry becomes possible. After that, it functions as "9" on the ten-key numeric keypad.
PF10	SET	Enters the timecode.
PF11	CUE UP	Cues up to the timecode you have entered.
PF12	CLEAR	Clears the timecode you have set.
PF13	+/-	Switches between plus and minus.
PF14	BACK SPACE	Functions as a backspace key.
PF15	EXIT	When pressed, the PF1 to PF9 buttons and PREVIEW button turn off and ten-key entry is disabled.
PREVIEW	0	Functions as "0" on the ten-key numeric keypad.

### Basic VTR Function Mode

Key	Display	Function
PF1	SYNC PLAY	Starts the sync play.
PF2	EJECT	Ejects the tape.
PF3	STOP	Stops the sync play.
PF4	SUPER ON	Sets the superimposing to on.
PF5	SUPER OFF	Sets the superimposing to off.
PF6	-	No function.
PF7	EE SEL	Selects the E-E mode.
PF8	PB SEL	Selects the PB mode.
PF9	-	No function.
PF10	SG ON	Sets the video SG to on.
PF11	SDI	Sets the video input to SDI.
PF12	CMPST	Sets the video input to composite.
PF13	A IN SG	Sets the audio SG to on.
PF14	SDI	Sets the audio input to SDI.
PF15	ANALOG	Sets the audio input to analog.
PREVIEW	-	No function.

## XDCAM Mode

The PF2, PF4, PF6, PF8 keys can be used to select an item in the thumbnail display, the CLIP menu, the essence mark selection screen, and the scene selection window.

You can use this unit as an editor by changing the EDITOR/REMOTE CONTROL switch to EDITOR.

The functions indicated in the parentheses are functions of the PF keys when the unit is used as an editor.

Key	Display	Function
PF1	PAGE (REVIEW/ JUMP)	Press this button to switch the page of the function menu. (Some models do not have this function.)
PF2	MARK 2 ↓ (AUTO EDIT)	(During recording or playback) Press this button simultaneously with the SET button to record a shot mark 2 as an essence mark.
PF3	DISPLAY (ALL STOP)	Press this button to switch the screen display of the XDCAM between the full screen display and the time code display. (Some models do not have this function.)
PF4	IN ← (IN)	Press this button simultaneously with the SET button to enter the IN point. The button lights up. If you press this button when this button is lit, the IN point is displayed. If you press this button simultaneously with the RESET button when this button is lit, the setting of the IN point is canceled.
PF5	SET (ENTRY)	Use for setup menu settings, scene selection settings (thumbnail search), and so on.
PF6	OUT → (OUT)	Press this button simultaneously with the SET button to enter the OUT point. The button lights up. If you press this button when this button is lit, the OUT point is displayed. If you press this button simultaneously with the RESET button when this button is lit, the setting of the OUT point is canceled.
PF7	S.SEL (TRIM-)	Records the IN and OUT points you have entered as a sub clip. In the thumbnail window, adds the selected clip to the clip list as a sub clip.
PF8	MARK 1 ↑ (TRIM+)	(During recording or playback) Press this button simultaneously with the SET button to record a shot mark 1 as an essence mark.

Key	Display	Function
PF9	RESET (GO TO/ SPLIT IN)	Use to cancel the IN/OUT points, setup menu settings, or scene selection operation and so on.
PF10	SUB CLIP (ASSEMBLE)	Press this button to play back according to a clip list. The button lights up. To cancel this mode, press this button again, turning it off. If you press this button when the THUMBNAIL button is lit, the clip list is displayed in the thumbnail display and this button lights up.
PF11	THUMBNAIL (VIDEO)	Press this button to use the thumbnail search function or to create a clip list. The button lights up, and thumbnail images representing each clip or sub clip appear. Press this button again to return to the whole screen display.
	ESSENCE MARK	Press this button simultaneously with the SHIFT button to display the essence mark selection screen. This button lights up. To quit the essence mark selection screen, press the RESET button.
PF12	CLIPMENU (A1)	Press this button to display the CLIP menu. To quit the CLIP menu, press this button again.
PF13	CHAPTER (A2)	Press this button to display the essence mark recorded in the selected clip in the thumbnail window. <i>For details, refer to the Operation Manual of the connected device.</i> (Some models do not have this function.)
PF14	EXPAND (A3)	Press this button to display the selected clip divided into 12 blocks as a thumbnail image. The selected clip can be divided up to three times. <i>For details, refer to the Operation Manual of the connected device.</i> (Some models do not have this function.)
PF15	SHIFT (A4)	Use to switch the functions of various buttons.
PREVIEW	-	No function.
REW	-	Functions as the PREV button.
FF	-	Functions as the NEXT button.

## DSR-DR1000A Replay Mode

Key	Display	Function
PF1	REVIEW	Starts playback a certain amount of time (the preroll time) ahead of the marked cue point. (Set the preroll time with the PREROLL 3, PREROLL 5, or PREROLL 7 button, and set the playback speed with the VAR 0.2, VAR 0.5, or VAR 0.8 button.)
PF2	MARK CUE	Sets the cue point.
PF3	STOP	(During playback) Stops the playback. (During stop mode) Enters E-E mode.
PF4	RVW-	Jumps to the point that is the length of the preroll time ahead of the previous cue point.
PF5	10 STEP	Press the RVW+ or RVW- button simultaneously with this button to jump to the point that is the length of the preroll time ahead of the tenth cue point before or after the current location.
PF6	RVW+	Jumps to the point that is the length of the preroll time ahead of the following cue point.
PF7	-	No function.
PF8	-	No function.
PF9	-	No function.
PF10	T1	To start playback three seconds ahead of the marked cue point, press this button so it lights up.
PF11	T2	To start playback five seconds ahead of the marked cue point, press this button so it lights up.
PF12	T3	To start playback seven seconds ahead of the marked cue point, press so it lights up.
PF13	S1	To start playback at the speed that you set on the setup menu item 23 RPLY SPD, press this button so it lights up.
PF14	S2	To start playback at the speed that you set on the setup menu item 23 RPLY SPD, press this button so it lights up.
PF15	S3	To start playback at the speed that you set on the setup menu item 23 RPLY SPD, press this button so it lights up.
PREVIEW	PLAY	To start playback, press this button so it lights up.

# Using as a Video Process Controller

You can setup the video output signal of a player or a recorder from the unit.

## Notes

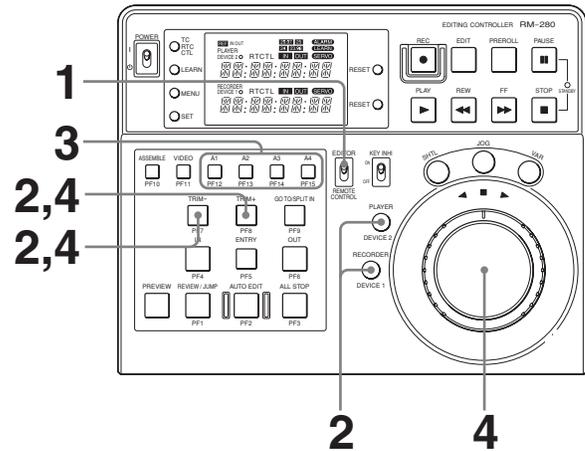
- Use one of the following models when you perform video process control: HDW-2000 series, HDW-1800, HDW-S280, MSW-2000 series, DVW-2000, PDW-1500 and PDW-HD1500<sup>1)</sup>.
- You cannot perform editing operations while the unit is in video process control mode.
- The settings are reset to those of the connected device when you change the mode of the connected device from remote to local.

Refer to the operating manual of the connected device.

- The setting of the connected device is displayed after the power is turned on, the target to be adjusted is switched or the item to be adjusted is switched. When the unit cannot recognize the setting of the connected device, “----” is displayed on the time data display of the PLAYER (DEVICE 2) in the display window. In this case, you cannot change the value. If the setting of the connected device is outside the allowed range, the value is replaced to the upper limit or lower limit which the unit allows at the time the unit recognizes the setting of the connected device.
- The items you can set depend on the device. You cannot adjust all of the settings.

<sup>1)</sup> The PDW-HD1500 is scheduled for sale in April, 2008.

# Using Video Process Control with on SD Device (DVW-2000, MSW-2000 Series, PDW-1500)



- 1 Set the EDITOR/REMOTE CONTROL switch to EDITOR.
- 2 Press the TRIM- button simultaneously with the PLAYER button to apply video process control to the output of the player. Press the TRIM- button simultaneously with the RECORDER button to apply video process control to the output of the recorder.
- 3 Press one of the A1 to A4 buttons, according to the output signal to be set up.

	Output
A1 button	Video level
A2 button	Chroma level
A3 button	Hue (525) Chroma phase (625)
A4 button	Setup level (525) Black level (625)

- 4 Change the value.

## Note

You can change the setup level in the range of  $\pm 10$ IRE, you can also change the black level in the range of  $\pm 70$  mV.

**To change the value using the TRIM+ button or TRIM- button**

**TRIM+ button:** Each time you press this button, the value increases.

**TRIM- button:** Each time you press this button, the value decreases.

**To change the value using the search dial**

Press the ALL STOP button. You can use the search dial to change the value.

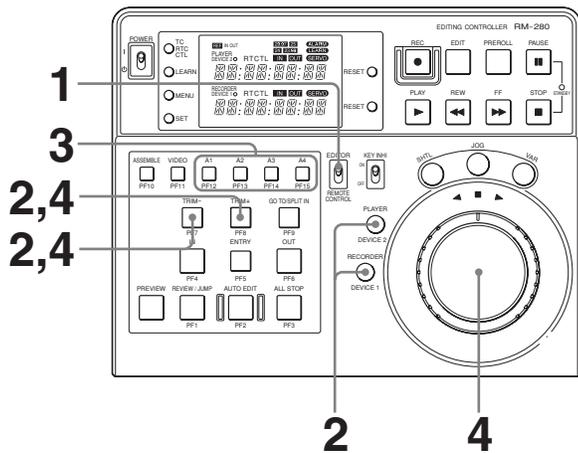
**To reset to the preset value**

Press the RESET button.

**To cancel the video process control mode**

Press the buttons you pressed in step 2, again.

# Using Video Process Control with on HD Device (HDW-2000 Series, HDW-1800, HDW-S280, PDW-HD1500)



- 1** Set the EDITOR/REMOTE CONTROL switch to EDITOR.
- 2** Press the buttons according to the VTR and the output to apply video process control.  
  
Press the TRIM- or TRIM+ button simultaneously with the PLAYER button to apply video process control to the output of the player. Press the TRIM- or

TRIM+ button simultaneously with the RECORDER button to apply video process control to the output of the recorder.

Items that can be set using the TRIM- or TRIM+ button are as follows.

**In the case of the HDW-2000 series, HDW-1800, or HDW-S280**

TRIM- button		TRIM+ button	
HD output	SD output	HD output	SD output
-	Video level	Y level	-
-	Chroma level	Pb level	
Hue (59.94i, 29.97P, 23.98P) Chroma phase (50i, 25P, 24P)		Pr level	
-	Setup level (525) Black level (625)	Setup level	

- : Not available

**In the case of the PDW-HD1500**

TRIM- button		TRIM+ button	
HD output	SD output	HD output	SD output
Video level		Y level	-
Chroma level		Pb level	
Hue (59.94i) Chroma phase (50i)		Pr level	
Setup level (59.94i) Black level (50i)		Setup level	

- : Not available

**Note**

HD output does not operate when the VID.PROC function menu item of the PDW-HD1500 is set to MENU.

- 3** Press one of the A1 to A4 buttons, according to the output signal to be set up.

**In the case of the HDW-2000 series, HDW-1800, HDW-S280**

**If you pressed the TRIM- button in step 2**

	HD output	SD output
A1 button	-	Video level
A2 button	-	Chroma level
A3 button	Hue (59.94i, 29.97P, 23.98P) Chroma phase (50i, 25P, 24P)	
A4 button	-	Setup level (525) Black level (625)

- : Not changed

### If you pressed the TRIM+ button in step 2

	HD output	SD output
A1 button	Y level	-
A2 button	Pb level	
A3 button	Pr level	
A4 button	Setup level	

- : Not changed

### PDW-HD1500

#### If you pressed the TRIM- button in step 2

	HD output	SD output
A1 button	Video level	
A2 button	Chroma level	
A3 button	Hue (59.94i) Chroma phase (50i)	
A4 button	Setup level (59.94i) Black level (50i)	

#### If you pressed the TRIM+ button in step 2

	HD output	SD output
A1 button	Y level	-
A2 button	Pb level	
A3 button	Pr level	
A4 button	Setup level	

- : Not changed

## 4 Change the value.

### Note

You can change the setup level in the range of  $\pm 10$ IRE, you can also change the black level in the range of  $\pm 70$  mV. When the system frequency of the HDW-S280 is set to 23.98, you can change the setup level in the range of  $\pm 3.3$ IRE.

#### To change the value using the TRIM+ button or TRIM- button

**TRIM+ button:** Each time you press this button, the value increases.

**TRIM- button:** Each time you press this button, the value decreases.

#### To change the value using the search dial

Press the ALL STOP button. You can use the search dial to change the value.

#### To reset to the preset value

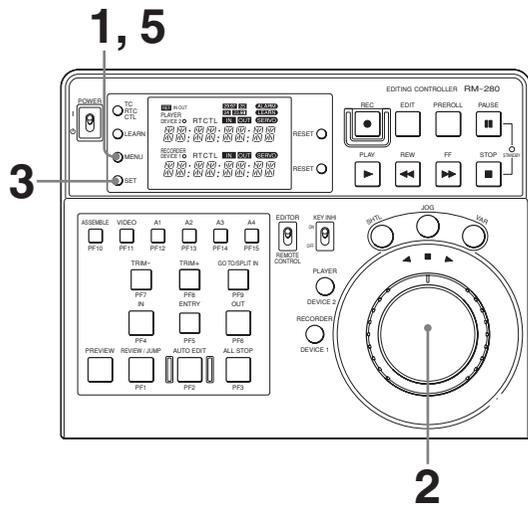
Press the RESET button.

## To cancel the video process control mode

Press the buttons you pressed in step 2, again.

# Setup Menu

## Setup Menu Operations



- 1 Press the MENU button.

The setup menu presently selected appears on the time data display.

- 2 Turn the jog dial to display the desired menu item.

Press the JOG button, then turn the jog dial to select the item. The item selected flashes.

- 3 Press the SET button to change the setting.

When the item is set, the item changes from flashing to continuously lit.

- 4 Repeat the step 2 and 3 when you set other items.

- 5 Press the MENU button to quit the setup menu.

# Items in the Setup Menu

In the “Settings” column of the table, the factory setting is indicated by enclosing parenthesis.

Item number	Item name	Settings
01	PREROLL (PREROLL TIME)	Sets the preroll time. <b>3s, [5s], 7s, 10s, 15s, 30s</b>
02	CNT RST (COUNTER AUTO RESET)	Sets whether to reset the time counter when the first edit point is entered, when the time data in the display window is set to RTC or CTL. <b>[OFF]:</b> Doesn't reset automatically. <b>AUTO RST:</b> Resets automatically.
03	AUTO ENT (AUTOMATIC IN ENTRY AFTER AUTO EDIT)	Sets whether to automatically enter the OUT point being edited as the IN point of the next edit after the automatic editing. <b>[OFF]:</b> Doesn't enter the IN point automatically. <b>REC ENT:</b> Enters the IN point for the tape of the recorder automatically. <b>R/P ENT:</b> Enters the IN point for the tapes of both the recorder and the player automatically.
04	CTL RNGE (CTL/RTC RANGE)	Sets the display range of time data when the TC/RTC/CTL switch is set to RTC or CTL. <b>[+ -12H]:</b> ± 12-hour clock <b>24H:</b> 24-hour clock
05	SYNC SEL (SYNCHRO SELECT)	Sets whether to adjust the tape speed of the player and the recorder and to synchronize them. <b>[ON]:</b> Synchronizes. <b>OFF:</b> Doesn't synchronize.
06	SYNC VTR (SYNCHRO VTR)	Sets whether tape speed of the recorder or the player will be controlled when synchronizing. <b>[RECORDER], PLAYER</b>
07	SYNC ERR (SYNCHRO ERROR)	Sets whether to abort the editing if the unit cannot synchronize the tape speed of the player and the recorder to an accuracy of ± 0 frame, when setup menu item 05 SYNC SEL is set to other than OFF. <b>[ABORT]:</b> Aborts the editing. <b>EDIT:</b> Keeps on the editing. <b>Note</b> An editing may be aborted even if this setting is set to EDIT.
08	SVLCK ER (SERVO LOCK ERROR)	Sets whether to abort the editing when the servo-mechanism of the VTRs doesn't lock. <b>[ABORT]:</b> Aborts the editing. <b>EDIT:</b> Keeps on the editing.
09	EDIT DLY (EDIT DELAY)	Sets by frame the edit delay time (the time from when this unit sends the recording command until the time the recorder starts recording) of the recorder. <b>[AUTO]:</b> Sets to the preset value depending on the VTR. <b>-1 to -24:</b> Set manually. <b>Note</b> When you set the edit delay time manually, perform a trial editing, and confirm the value to prevent editing errors.
10	R ST DLY (RECORDER START DELAY)	Sets whether to set the start delay time of the recorder to the preset value or the value learned by the LEARN function. <b>[AUTO]:</b> Sets to the preset value. <b>LEARN:</b> Sets to the learned value.
11	P ST DLY (PLAYER START DELAY)	Sets whether to set the start delay time of the player to the preset value or the value learned by the LEARN function. <b>[AUTO]:</b> Sets to the preset value. <b>LEARN:</b> Sets to the learned value.

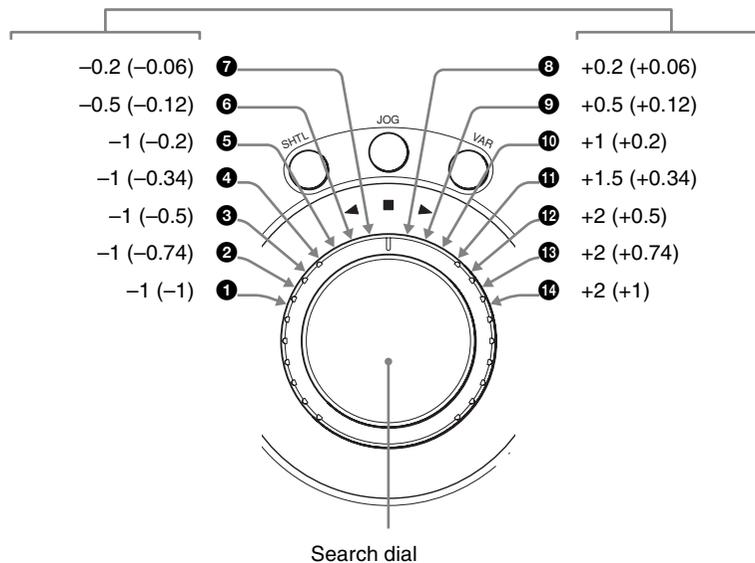
Item number	Item name	Settings
12	DV1 PFKY (DEVICE1 PROGRAMMABLE FUNCTION)	Sets the functions of the PF keys for the device 1. <b>VTR DEF:</b> 9-pin assignable setting for VTR. <b>[NO DEF]:</b> Doesn't set the assignable keys.
13	DV2 PFKY (DEVICE2 PROGRAMMABLE FUNCTION)	Sets the functions of the PF keys for the device 2. <b>VTR DEF:</b> 9-pin assignable setting for VTR. <b>[NO DEF]:</b> Doesn't set the assignable keys.
14	BEEP (BEEP SOUND)	Sets when to beep. <b>[OFF]:</b> Doesn't beep. <b>ALL:</b> Beeps when the PF keys or ten-keys are pressed, when errors occur, or when the IN or OUT point is played back during the preview or the automatic editing. <b>ERROR:</b> Beeps when errors occur.
15	SYSTEM (SYSTEM FREQUENCY)	Sets the system frequency. <b>[29.97 FRM], 25 FRM, 24 FRM, 23.98 FRM</b>
16	DIMMER (VFD DIMMER)	Sets the brightness of the display. <b>100%, [70%], 45%, 20%</b>
17	REF I/O (REF I/O)	Selects whether to use the REF IN/OUT connector as an input connector or an output connector. <b>[INPUT]:</b> Uses as the input connector. <b>OUTPUT:</b> Uses as the output connector. <b>Note</b> When the system frequency is set to 29.97 or 25 frames, the REF IN/OUT connector cannot be used as an output connector.
18	SRC DIAL (SEARCH DIAL)	Sets the way to enter the search mode. <b>[DIRECT]:</b> Enters the search mode when the search dial is turned except when recording or editing. <b>SRC KEY:</b> Enters the search mode when the JOG/SHTL/VAR button is pressed. <b>SRC KEY2:</b> Enters the search mode when the JOG/SHTL/VAR button is pressed. When you change the mode from the jog mode to the variable or shuttle mode, the still state is maintained until the outer ring of the search dial returns to the center (still) position. <b>DIRECT2:</b> Enters the search mode when the search dial is turned, except when recording or editing. When you change the mode from the jog mode to the variable or shuttle mode, the still state is maintained until the outer ring of the search dial returns to the center (still) position.
19	FNC MODE (FUNCTION MODE)	Sets the function mode. <b>[NORMAL]:</b> Remote control/editor mode <b>REPLAY:</b> Remote control mode for DSR-DR1000A basic replay <b>XDCAM:</b> Remote control mode for XDCAM/editor mode for XDCAM
20	RMT PARA (REMOTE PARA RUN MODE)	Sets whether to control both the device 1 and the device 2 simultaneously. <b>[OFF]:</b> Doesn't control simultaneously. <b>ON:</b> Controls simultaneously.

Item number	Item name	Settings
21	MONI SEL (RECORDER MONITOR OUT SELECT)	<p>In editor mode, when editing with two VTRs but with a monitor connected to only the recorder, pressing the PLAY button of the recorder determines whether the recorder is forced into E-E mode to view the player's playback signals on the monitor.</p> <p><b>[MANUAL]:</b> Doesn't force the recorder into E-E mode.</p> <p><b>AUTO:</b> Forces the recorder into E-E mode. The player's playback signal is output to the monitor.</p> <p><b>AUTO&amp;CHR:</b> Forces the recorder into E-E mode. The player's playback signal is output to the monitor. When the PLAYER or RECORDER button is pressed, the text information to be superimposed can be changed.</p> <p><b>When the PLAYER button is pressed</b> The text information of the player is superimposed on the E-E picture. In editing or previewing, the text information of the recorder is superimposed.</p> <p><b>When the RECORDER button is pressed</b> The text information of the recorder is superimposed on the E-E picture.</p> <p><b>Note</b> When the recorder is in rec-inhibit mode, the E-E picture is not output.</p>
22	AUD PRST (AUDIO PRESET MODE)	<p>Sets the audio of the EDIT PRESET keys in editor mode.</p> <p><b>[DA 1-4CH]:</b> Regards the EDIT PRESET keys (A1, A2, A3, and A4) as the preset of the digital audio 1 to 4.</p> <p><b>ANA 1/2CH:</b> Regards the EDIT PRESET keys (A1 and A2) as the preset of the ANALOG AUDIO A1 (CUE) /A2 (CUE).</p> <p><b>Note</b> When this item is set to ANA 1/2CH, the audio signal can't be assigned to the A3 and A4 keys.</p>
23	RPLY SPD (REPLAY SPEED)	<p>Sets the variable playback speed assigned to the PF13, PF14, and PF15 keys when the setup menu item 19 FNC MODE is set to REPLAY.</p> <p><b>[02-05-08]:</b> 0.2 times (PF13 key), 0.5 times (PF14 key), 0.8 times (PF15 key)</p> <p><b>02-05-10:</b> 0.2 times (PF13 key), 0.5 times (PF14 key), 1 times (PF15 key)</p> <p><b>02-05-20:</b> 0.2 times (PF13 key), 0.5 times (PF14 key), 2 times (PF15 key)</p>
24	LCL DIS (LOCAL DISABLE)	<p>Sets whether to enable operation from the front panel of the connected device during automatic editing, preview, or review.</p> <p><b>[DIS]:</b> All the button operations are disabled.</p> <p><b>ENA:</b> The button operations depend on the settings of the connected device. (Example : When you connect the HDW-S280 to this unit, the button operations depend on the setting of setup menu item 006.)</p>
25	SPLIT ED (SPLIT EDIT)	<p>Sets whether to enable audio-split editing.</p> <p><b>[DIS]:</b> Audio-split editing is disabled. The GO TO/SPLIT IN button works only as the GO TO button.</p> <p><b>AUDIO IN:</b> Audio-split editing is enabled. The GO TO/SPLIT IN button works as both the GO TO button and the SPLIT IN button.</p>
26	ASM POST (ASSEMBLE POSTROLL REC)	<p>Sets the postroll recording time. To set the postroll time to 0 frames, set it to -4FRM. If the postroll time is still not set to 0 frames, adjust the value around -4FRM for fine adjustment.</p> <p><b>[+3SEC], 2S, 1S, +1FRM to -9FRM</b></p> <p><b>Note</b> This menu is effective only when an XDCAM device is connected. (The postroll time is fixed to 3 seconds when a VTR is connected.)</p>

Item number	Item name	Settings
27	XDC EDIT (XDCAM ASM EDIT MODE)	Sets the assemble editing method when an XDCAM device is connected. <b>[NORMAL]:</b> Performs normal assemble editing. <b>NEW CLIP:</b> Creates the new clip after the last clip of the XDCAM device connected as the recorder, simply by setting the IN and OUT point of the player. <b>Note</b> When any device other than an XDCAM device is connected, the unit operates as NORMAL, even if NEW CLIP is set.
28	VAR RANG (VAR RANG SPEED RANGE SETTING)	Assigns the search speed in the variable mode to the search dial. When NORMAL is set, the search speed can be changed when the VAR button is held down. <b>[NORMAL], -1 to +2, -1 to +1, -05 to +05</b> <i>For details on the setting and assignable speeds, see "The speed assigned to the search dial" (see page 72).</i> <b>Note</b> When the setting is set to other than NORMAL, the search speed can not be changed, even if the VAR button is held down.
40	VERSION (VERSION DISPLAY)	Displays the software version of the unit.
41	RST MENU (RESET MENU DATA)	Resets all the settings of the setup menu to factory setting. <b>RESET ON:</b> Resets all the settings. <b>[OFF]:</b> Doesn't reset.

## The speed assigned to the search dial

Example) The search speed when NORMAL is set in menu item 28



Units: Speed (times)

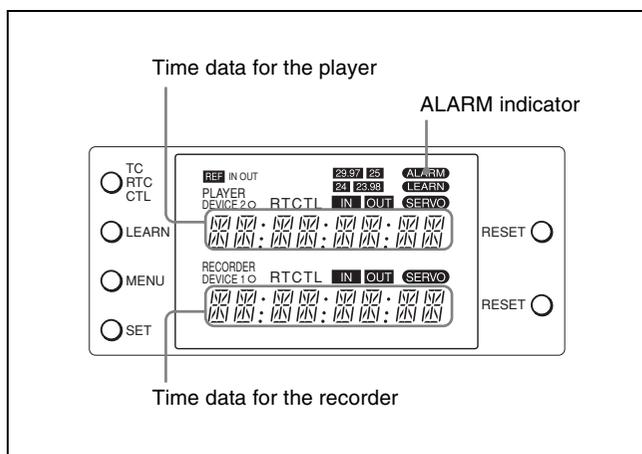
Item	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
NORMAL	-1 (-1)	-1 (-0.74)	-1 (-0.5)	-1 (-0.34)	-1 (-0.2)	-0.5 (-0.12)	-0.2 (-0.06)	+0.2 (+0.06)	+0.5 (+0.12)	+1 (+0.2)	+1.5 (+0.34)	+2 (+0.5)	+2 (+0.74)	+2 (+1)
-1 to +2	-1	-1	-0.75	-0.5	-0.2	-0.1	-0.03	+0.03	+0.1	+0.2	+0.5	+0.75	+1	+2
-1 to +1	-1	-0.75	-0.5	-0.34	-0.2	-0.1	-0.03	+0.03	+0.1	+0.2	+0.34	+0.5	+0.75	+1
-05 to +05	-0.5	-0.4	-0.3	-0.2	-0.1	-0.06	-0.03	+0.03	+0.06	+0.1	+0.2	+0.3	+0.4	+0.5

( ): The speed of the search dial when the VAR button is held down when NORMAL is set.

# Error Messages

This unit has a self-diagnostic function. Error messages are displayed in the time data display when this unit detects an error. When an error message appears, contact your Sony service representative.

## Display on the Display Window



The ALARM indicator in the display window lights up and error messages appear in the time data display when an error is detected. An error message appears on the upper portion when the player detects the error first, or on the lower portion when the recorder detects first. Press the RESET button to make the error message disappear.

# Error Message List

Message		Meaning	Action
Upper portion	Lower portion		
VTR CTRL	VTR CTRL	This unit can't control VTRs after automatic control operation including the LEARN function begins.	Make sure that the VTR 9PIN REMOTE is set to ON. Make sure that a cassette (or a recording media) is inserted.
LRN ERR	LRN ERR	The VTR is in the standby mode when automatic control operation including the LEARN function begins.	Perform the start delay LEARN function for both VTRs simultaneously.
REC INHI	(none)	The recorder is in rec-inhibit mode.	Check the REC/SAVE switch of the cassette and the status of the REC INHI setting of the recorder, and cancel the rec-inhibit mode.
EDIT ERR	E PRESET	You haven't set the edit mode before starting the automatic editing.	Make sure that you select the edit mode with some of the ASSEMBLE, VIDEO, and the A1 to A4 buttons lit. <b>Note</b> Edit mode isn't set if any of the ASSEMBLE, VIDEO, or A1 to A4 buttons flash.
EDIT ERR	ED POINT	The setting for edit is not appropriate before an automatic edit.	Make sure that the duration is not zero, or that the OUT point is not set before the IN point.
SRCH ERR	SRCH ERR	Search function with the GOTO button can't be performed. The tape doesn't have enough leeway for preroll.	Make sure that the timecode to cue up for exists.
SV UNLCK	SV UNLCK	The servo-mechanism of the VTR is not locked at the IN point (when the setup menu item 08 SVLCK ER is set to ABORT).	Make sure that the material tape or the recording tape is recorded correctly.
SYNC ERR	SYNC ERR	Synchronization between the player and the recorder can't be performed (when the setup menu item 05 SYNC SEL is set to other than OFF).	Check the preroll time setting on the setup menu item 01. If the preroll time is shorter than the minimum preroll time of the VTR, set the preroll time to a longer amount. Determine the start delay setting with the LEARN button and set the setup menu item 10 and 11 to LEARN.
VTR TYPE	VTR TYPE	The type of the VTR can't be detected during the automatic editing.	Set the timing of the editing manually.
REF MISS	(none)	The reference signal is not input to the recorder.	Input the reference signal to the recorder.
HARD ERR	KY COMM	KY communication error	Contact your Sony service representatives.
HARD ERR	NVRAM ER	NVRAM read/write error	Contact your Sony service representatives.
HARD ERR	FPGA	FPGA error	Contact your Sony service representatives.

# Specifications

## RM-280 Editing Controller

### General

Power requirements	12- 15 V DC
Power consumption	5 W
Operating temperature	+ 5°C to + 40°C (+ 41°F to + 104°F)
Storage temperature	- 20°C to + 60°C (- 4°F to + 140°F)
Mass	Approx. 0.7 kg (1 lb 8 3/4 oz)
Dimensions (w/h/d)	210 × 56 × 168 mm (8 3/8 × 2 1/4 × 6 5/8 inches)

### Editing accuracy

Timecode mode	±0 frame during synchronization
CTL mode	±1 frame during synchronization (it may differ depending on your VTR)

### Connectors

DC IN	4-pin, male (1)
RECORDER (DEVICE 1)	D-sub 9-pin, female (1), RS-422 compliant
PLAYER (DEVICE 2)	D-sub 9-pin, female (1), RS-422 compliant
RS232C	D-sub 9-pin, male (1), RS-232C compliant
REC TALLY OUTPUT	BNC connector (1), contact output
REF IN/OUT	BNC connector (1), 0.5 to 2 Vp-p, 75 ohms, unbalanced

### Accessories supplied

AC adaptor (1)
Operation manual (1)
9P- 4P remote control cable (2 m) (1)
BNC connector cap (for a 9P- 4P remote control cable) (2)

BNC connector cap (for a BNC connector) (2)
Dust cap (for a D-sub 9-pin connector (male)) (1)
Dust cap (for a D-sub 9-pin connector (female)) (2)
PF key template (3)

### Optional Accessories

9P Remote Cable (5 m, 16 feet): RCC-5G
9P-4P Remote Cable (10 m, 33 feet): 1-832-104-11

Design and specifications subject to change without notice.

### AC Adaptor (Supplied)

Power requirements	100- 240 V AC, 50/60 Hz
Peak inrush current	(1) Power ON, current probe method: 27 A (240 V), 14 A (100 V)
	(2) Hot switching inrush current, measured in accordance with European standard EN55103-1: 9 A (230 V)

Design and specifications are subject to change without notice.

#### Note

Always verify that the unit is operating properly before use. SONY WILL NOT BE LIABLE FOR DAMAGES OF ANY KIND INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, COMPENSATION OR REIMBURSEMENT ON ACCOUNT OF THE LOSS OF PRESENT OR PROSPECTIVE PROFITS DUE TO FAILURE OF THIS UNIT, EITHER DURING THE WARRANTY PERIOD OR AFTER EXPIRATION OF THE WARRANTY, OR FOR ANY OTHER REASON WHATSOEVER.



このマニュアルに記載されている事柄の著作権は当社にあり、説明内容は機器購入者の使用を目的としています。従って、当社の許可なしに無断で複製したり、説明内容（操作、保守等）と異なる目的で本マニュアルを使用することを禁止します。

The material contained in this manual consists of information that is the property of Sony Corporation and is intended solely for use by the purchasers of the equipment described in this manual.

Sony Corporation expressly prohibits the duplication of any portion of this manual or the use thereof for any purpose other than the operation or maintenance of the equipment described in this manual without the express written permission of Sony Corporation.

## For Customer in China

根据中华人民共和国信息产业部第39号令《电子信息产品污染控制管理办法》及标准中要求的“有毒有害物质或元素名称及含量”等信息，本产品相关信息请参考以下链接：

<http://pro.sony.com.cn>

制造商：索尼公司

原产地：日本

总经销商：索尼（中国）有限公司

进口商地址：北京市朝阳区东三环北路霞光里18号佳程大厦A座25层

出版日期：2009年3月

# Sony Corporation

<http://www.sony.net/>

RM-280 (SY)  
3-903-895-07(1)

この説明書は、再生紙を使用しています。  
Printed on recycled paper.

Printed in Japan  
2009.03 13  
© 2005