

# デジタル HD ビデオカセットレコーダー

## 取扱説明書

お買い上げいただきありがとうございます。



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。

この取扱説明書には、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おります。この取扱説明書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。

**HDV**  
HDV 1080i

**DVCAM**™

**DV**  
Digital  
Video  
Cassette

Mini **DV**  
Digital  
Video  
Cassette

**HDMI**™  
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

**PROGRESSIVE**

# HVR-M25AJ

# 目次

## 第1章 概要

本機の特長 .....	4
各部の名称と働き .....	6
前面パネル .....	6
背面パネル .....	16
付属リモコン .....	21
文字情報表示について .....	23

## 第2章 再生・記録

電源・カセットについて .....	28
電源を準備する .....	29
電源を入れる .....	29
カセットを入れる／取り出す .....	29
再生／録画時のご注意 .....	30
記録フォーマットと入出力信号について .....	31
HDV1080i/DVCAM/DV フォーマットの主な違い .....	31
EE モード時の入力信号と出力信号 .....	32
記録時の入力信号と記録フォーマット .....	33
再生時のフォーマットと出力信号 .....	33
各出力端子からの出力信号設定 .....	34
再生する .....	36
接続する .....	36
準備する .....	38
再生する .....	38
再生機能 .....	39
オートリピート（カスタムリピート） .....	41
エッジクロップマーカー .....	43
MARKER BURN .....	44
レコーダーとして使う .....	45
接続する .....	45
準備する .....	47
記録する .....	48
記録機能 .....	48

## 第3章 タイムコードを活用する

タイムコードやユーザービットを設定する .....	50
内蔵タイムコードジェネレーターを使う .....	50

---

## 第4章 i.LINK端子を使ったダビング、デュプリケート、音声ダビングとパソコンとの接続

i.LINK 端子を使って他の機器へダビングする .....	55
接続する .....	55
ダビングする .....	56
デュプリケート（同一タイムコードのワークテープ作成） .....	57
音声ダビング .....	61
編集する（パソコンと接続する） .....	63
接続する .....	63
準備する .....	63

---

## 第5章 メニューで行う調整と設定

メニューの操作 .....	65
メニューの構成 .....	66
メニューの項目 .....	67

---

## 第6章 保守・点検

困ったときは .....	82
警告表示とお知らせメッセージ .....	89
本機の性能を保持するために .....	91
VTRについて .....	91
ヘッドのクリーニング .....	91
カセットについて .....	92
液晶画面について .....	93
結露について .....	93
デジタル時間計による定期点検 .....	94
内蔵の充電式電池について .....	94
ライセンスに関する注意 .....	94

---

## 付録

ダビングについて .....	95
i.LINK（アイリンク）について .....	98
保証書とアフターサービス .....	99
仕様 .....	99
索引 .....	102
サブメニュー索引 .....	104

# 概要

## 本機の特長

HVR-M25AJ は、HDV フォーマットと DVCAM/DV フォーマットを採用したデジタル HD ビデオカセットレコーダーです。映像信号を色信号と輝度信号に分け（コンポーネント方式）、デジタル処理を行うことにより、安定した高画質を実現しています。

以下に、本機の主な特長を紹介します。

### HDV/DVCAM/DV フォーマットを採用

DVCAM フォーマットカセットまたは DV フォーマットカセットに、HDV/DVCAM/DV フォーマットで録画・再生できます。

• **HDV フォーマット：**デジタルハイディフィニション（HD）の画像の録画・再生ができます。HDV 映像信号の圧縮形式は BS デジタルや地上デジタルのハイビジョン放送やブルーレイディスクで採用されている MPEG2 方式です。本機では、HDV フォーマットの中で、有効走査線数 1080 本のインターレース方式（1080/60i、1080/50i 方式）、およびプログレッシブ方式（1080/24p、1080/30p、1080/25p 方式）を採用しています。記録時の映像ビットレートは約 25Mbps です。デジタルインターフェースに iLINK と HDMI（出力）を採用し、対応するテレビやパソコンとのデジタル接続が可能です。

• **DVCAM/DV フォーマット：**4:1:1（60i 方式）、4:2:0（50i 方式）コンポーネントデジタル方式の家庭用 DV フォーマットをベースにソニーが開発した、業務用の 1/4 インチデジタル記録フォーマットです。本機では、DVCAM と DV フォーマットの SP モードで記録・再生ができます。

◆ 詳しくは、「HDV1080i/DVCAM/DV フォーマットの主な違い」（31 ページ）をご覧ください。

### HDV インターレース／プログレッシブ方式の録画／再生に対応

HDV フォーマットの 1080/60i、1080/24p、1080/30p、1080/50i、1080/25p 方式の録画、再生に対応しています。また、HDV フォーマットの 720/30p、720/24p、720/25p の再生に対応しています。

（録画はデジタルインターフェースの iLINK 入力からになります。）

◆ 本機では、60i はフィールド周波数 59.94 Hz を表します。  
また 24p、30p はそれぞれフレーム周波数 23.98 Hz、29.97 Hz を表します。

### 高性能ダウンコンバート機能

HDV フォーマットで録画したテープを再生するとき、ダウンコンバートして映像を出力することができますので、デジタルハイディフィニション（HD）に対応していないディスプレイでのプレビューが可能になります。またアスペクト比もスクイーズ、レターボックス（i HDV/DV 端子出力を除く）、エッジクロップ（サイドカット）から選択できます。

### 16:9 カラー LCD モニター

2.7 型 16:9 カラー LCD モニターを装備しており、記録・再生している内容をその場で確認することができます。セットアップメニュー やオーディオレベル、本機の状態などの文字情報をスーパーインポーズして表示することもできます。

### スピーカーを装備

本体の内蔵のモノラルスピーカーで、手軽に再生／録画音声の確認ができます。

## 豊富な入／出力端子

- 以下の端子を装備し、様々な機器との接続を可能にします。
- **入力端子**：S VIDEO IN 端子、VIDEO IN 端子および AUDIO IN 端子
  - **出力端子**：HDMI OUT 端子、COMPONENT OUT 端子、S VIDEO OUT 端子、VIDEO OUT 端子および AUDIO OUT 端子
  - **入出力端子**：HDV/DV 端子

## HDMI とは

High Definition Multimedia Interface の略で、テレビ接続機器のデジタル映像／音声信号を直接つなぐインターフェースです。HDMI OUT 端子とテレビを 1 本のケーブルで接続することで、高画質な映像とデジタル音声を楽しめます。

## VTR 操作に必要なボタン・スイッチ類を装備

本機には、入力選択スイッチや、録音レベル調節つまみ、ヘッドホンレベル調節つまみ、ステータスチェックボタンなど、VTR の操作に必要な様々なボタンやスイッチ類を装備しています。

## タイムコード・ユーザービット類を装備

本機でメニュー操作して、タイムコードやユーザービットを設定できます。

## JOG AUDIO 機能

DSRM-10（別売）を使用すると、ジョグ／シャトルモードによるサーチ時に、音声をモニターすることができます。（HDV フォーマットで記録されたテープではジョグ音声は出力できません。）

## 言語設定

本機は、画面上に表示される言語を選択することができます。

お買い上げ時は英語で表示される設定になっています。

- ◆ 表示する言語を変えるときは、[OTHERS] メニューの [LANGUAGE]（79 ページ）をご覧ください。

## メンテナンスを容易にする諸機能

### ・自己診断／警告表示機能：

操作や接続の誤り、動作異常などを自動的に検出し、これらの内容、原因、対策を HDMI OUT 端子、COMPONENT OUT 端子、S VIDEO OUT 端子、VIDEO OUT 端子と LCD モニターに出力します。

### ・デジタル時間計：

通電時間、ドラム回転時間、テープ走行時間、テープスレッディング／アンスレッディング回数の 4 種類の累積値を算出し、メニュー内に表示します。

これらはソニー株式会社の登録商標です。

**DVCAM**、**DV**、**MiniDV**

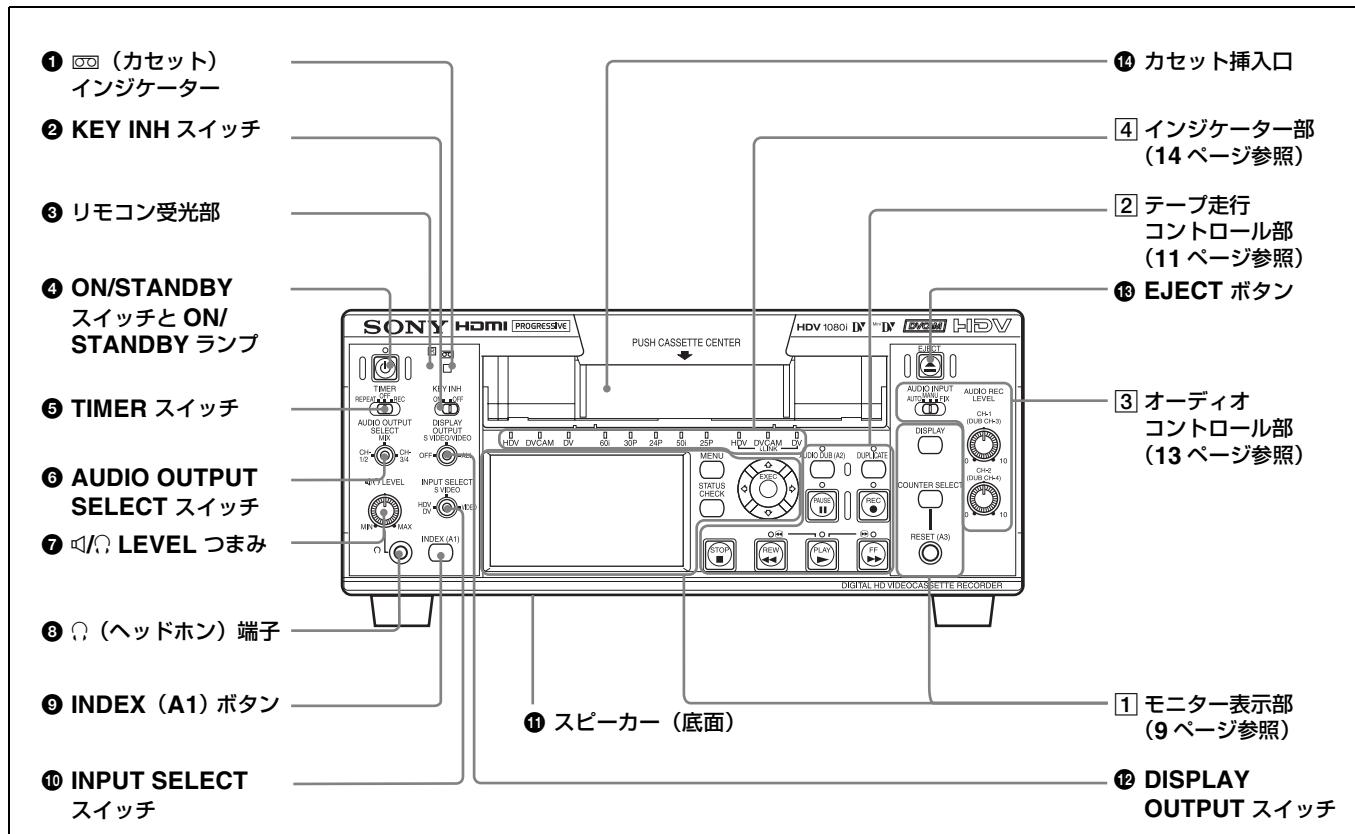
**HDV** はソニー株式会社と日本ビクター株式会社の登録商標です。

HDMI、HDMI ロゴ、および High Definition Multimedia Interface は HDMI Licensing LLC の商標または登録商標です。

その他、本書で登場するシステム名および製品名は、各開発メーカーの登録商標または商標です。なお、本文では™、®マークは明記していません。

# 各部の名称と働き

## 前面パネル



### ① (カセット) インジケーター

デジタルビデオカセットが挿入されているときに点灯します。  
カセット入れがカセットを引き込んでいないときは、点灯しません。

カセット取り出し中は点滅します。

◆ 詳しくは「カセットを入れる／取り出す」(29 ページ) をご覧ください。

### ② KEY INH (キー操作禁止) スイッチ

ON にするとすべてのボタンが働かなくなります。誤ったボタン操作を防ぎたいときに使用します。

#### ご注意

- このスイッチを ON に設定しているときもスイッチ ⑤、⑥、⑩、⑫、⑮ – ①、つまみ ⑦、⑮ – ②、背面パネルの ④ を操作することができます。
- このスイッチを ON に設定していても、リモコン、LANC、CONTROL S、iLINK から本機を操作することができます。

### ③ リモコン受光部

#### ご注意

付属リモコンだけでなく、他のソニー製のリモコン（リモコンモードまたはコマンドモードが [VTR4] に設定されているもの）が本機に向けて使用された場合、本機はリモコン操作に反応します。

リモコンによる本機の操作をすべて無効にしたいときは、[OTHERS] メニューの [COMMANDER] を [CONTROL S] に設定してください。

### ④ ON/STANDBY (オン／スタンバイ) スイッチと ON/STANDBY (オン／スタンバイ) ランプ

本機背面パネルの POWER (主電源) スイッチが I 側 (ON) のとき、ON/STANDBY ランプは緑色または赤色に点灯します。赤色に点灯（スタンバイモード）中にこのスイッチを押すと本機の電源が入り、ランプが緑色に点灯します。もう一度押すと、本機はスタンバイモードに戻ります。

**ご注意**

- ON/STANDBY ランプが消灯しているとき、このスイッチは働きません。背面パネルの POWER スイッチを ▲ 側 (ON)にしてから操作してください。
- ◆ POWER スイッチについて詳しくは、「POWER (主電源) スイッチ」(20 ページ)をご覧ください。
- KEY INH スイッチ ② を ON に設定しているときは、このスイッチは働きません。OFF に設定してから操作してください。

**⑤ TIMER (タイマー) スイッチ**

オートリピート (連続再生) とタイマー記録の切り替えスイッチです。

**REPEAT:**

本機に電源が供給されるとテープがテープトップまで巻き戻り、再生が始まります。テープ上にある下記項目を検出すると、テープトップまで巻き戻して再び再生が始まり、これを繰り返します。

- インデックス信号
  - 未記録部分
  - [IN/OUT REC] メニューの [HDV/DV SEL] が [AUTO] 以外に設定され、選択した以外のフォーマットで記録されている部分
  - テープエンド
- テープの再生中や巻き戻し中に REPEAT に切り換えるても同様に連続再生します。

◆ オートリピートについて詳しくは、「オートリピート (カスタムリピート)」(41 ページ)、または [VTR SET] メニューの [CUSTOM REPEAT] (75 ページ) をご覧ください。

**OFF:** オートリピートやタイマー記録をしません。

**REC:** 本機に電源が供給されると記録が始まります。

**ご注意**

このスイッチの設定は、KEY INH スイッチ ② が ON に設定されていても切り換えに従って本機が動作します。

**⑥ AUDIO OUTPUT SELECT (オーディオ出力選択)  
スイッチ**

オーディオモードが 32 kHz (4 チャンネル) のときに、本機背面の AUDIO OUT 端子、HDMI OUT 端子と ▽ (ヘッドホン) 端子 ⑧ およびスピーカー ⑪ に出力する音声チャンネルを選択します。

**CH-1/2:** チャンネル 1/2

**MIX:** チャンネル 1 ~ 4

**CH-3/4:** チャンネル 3/4

**ご注意**

- 音声ダビング中にテープに記録された音声のみを聞くときは、このスイッチを CH-1/2 に設定してください。ダビング音声のみを聞くときは CH-3/4 に設定してください (音声ダビングはチャンネル 3/4 にのみ行うことができます)。また音声ダビングの前にダビング音声のみを確認したい場合は、このスイッチを CH-3/4 に設定して、停止状態で AUDIO DUB (音声ダビング) ボタンを押してください。一時的に音声ダビングするチャンネル (チャンネル 3 と 4) のみを聞くことができます。

◆ 音声ダビングについて詳しくは 61 ページをご覧ください。また、あわせて 11 ページの AUDIO DUB (A2) ボタン ① の説明もご覧ください。

- オーディオモードが 48 kHz (2 チャンネル) のときは、このスイッチの設定にかかわらず、AUDIO OUT 端子、▽ (ヘッドホン) 端子 ⑧、HDMI OUT 端子、およびスピーカー ⑪ にチャンネル 1/2 の音声が出力されます。
- このスイッチを MIX に設定しているときはチャンネル 1 と 3、およびチャンネル 2 と 4 の合成信号レベルになります。各信号レベルは 50% (-6 dB) になります。
- 本機は HDV フォーマットで記録された 4 チャンネル音声の再生には対応していません。

**⑦ ▲/▽ LEVEL (スピーカー/ヘッドホンレベル調節) つまみ**

本体底面のスピーカー ⑪ および ▽ (ヘッドホン) 端子 ⑧ に接続したヘッドホンの音量レベルを調整します。

- スピーカーとヘッドホンの音量レベルの設定は共通です。個別に設定することはできません。
- スピーカーからの音声出力の ON/OFF は [OTHERS] メニューの [SPEAKER/BEEP] の設定 (80 ページ) を変更することで、切り換えることができます。

**⑧ ▽ (ヘッドホン) 端子**

ヘッドホンを接続します。ステレオヘッドホンを接続すると、記録／再生中の音声信号をヘッドホンでモニターできます。モニターする音声信号は、AUDIO OUTPUT SELECT スイッチ ⑥ で選択できます。[AUDIO SET] メニューの [AUDIO MONI] の設定 (74 ページ) を変更することで、特定のチャンネルの音声のみモニターすることができます。接続するとスピーカーからの音は聞こえなくなります。

(続く)

## ⑨ INDEX (インデックス) (A1) ボタン

記録中に押すとインデックスを打ち込むことができます。インデックスは頭出しあるときに便利です。また、ASSIGN (A1) ボタンとして使用することができます。

- ◆ インデックスについて詳しくは「記録機能」(48 ページ) をご覧ください。
- [OTHERS] メニューの [ASSIGN BTN] → [ASSIGN [A1]] で ASSIGN ボタンの設定を切り換えた場合、設定された機能を実行します。
- ◆ ASSIGN ボタンについて詳しくは、[OTHERS] メニューの [ASSIGN BTN] (79 ページ) をご覧ください。

## ⑩ INPUT SELECT (入力選択) スイッチ

本機背面パネルの **i** HDV/DV 端子、S VIDEO IN 端子、VIDEO IN 端子からの入力を切り替えます。

**HDV/DV:** **i** HDV/DV 端子からの入力信号が選択されます。

**S VIDEO:** S VIDEO IN 端子からの入力信号が選択されます。

**VIDEO:** VIDEO IN 端子からの入力信号が選択されます。

### ご注意

- 記録中は切り換えないでください。切り換えた瞬間に画面表示が明るくなったり、画像と音声にノイズが出たりすることがあります。その部分は正常に記録されません。また、タイムコードが不連続になる場合があります。
- 記録中にスイッチを切り換えると、**i** HDV/DV 端子からの出力信号が途切れることができます。また、著作権などの情報を誤って検出する可能性があります。
- i.LINK 入力時は以下の映像、音声に関する各種の設定は無効になります。
  - 60i/50i SEL
  - AUDIO MODE
  - AUDIO LOCK
  - AUDIO INPUT LEVEL (-10/-2/+4) スイッチ
  - AUDIO REC LEVEL つまみ
  - AUDIO INPUT (AUTO/MANU/FIX) スイッチ

## ⑪ スピーカー (底面)

記録／再生中の音声信号をモノラルでモニターできます。音量レベルの調整とモニターする音声信号の設定は **⑦** (ヘッドホン) 端子 **⑧** からの出力と共通です。ヘッドホンを接続しているときは、スピーカーから音は出ません。

- ◆ 音量レベル調整について詳しくは「**⑦** **⑧** LEVEL (スピーカー／ヘッドホンレベル調節) つまみ」(7 ページ) をご覧ください。また、ヘッドホン出力について詳しくは、「**⑧** **⑨** (ヘッドホン) 端子」(7 ページ) をご覧ください。

## ⑫ DISPLAY OUTPUT (文字情報表示切り換え) スイッチ

OUTPUT 端子に文字情報をスーパーインポーズする出力先を選択します。

**OFF:** 出力されません。

**S VIDEO/VIDEO:** S VIDEO OUT 端子、VIDEO OUT 端子に文字情報をスーパーインポーズします。

**ALL:** HDMI OUT 端子、COMPONENT OUT 端子、S VIDEO OUT 端子、VIDEO OUT 端子に文字情報をスーパーインポーズします。

## ⑬ EJECT (カセット取り出し) ボタン

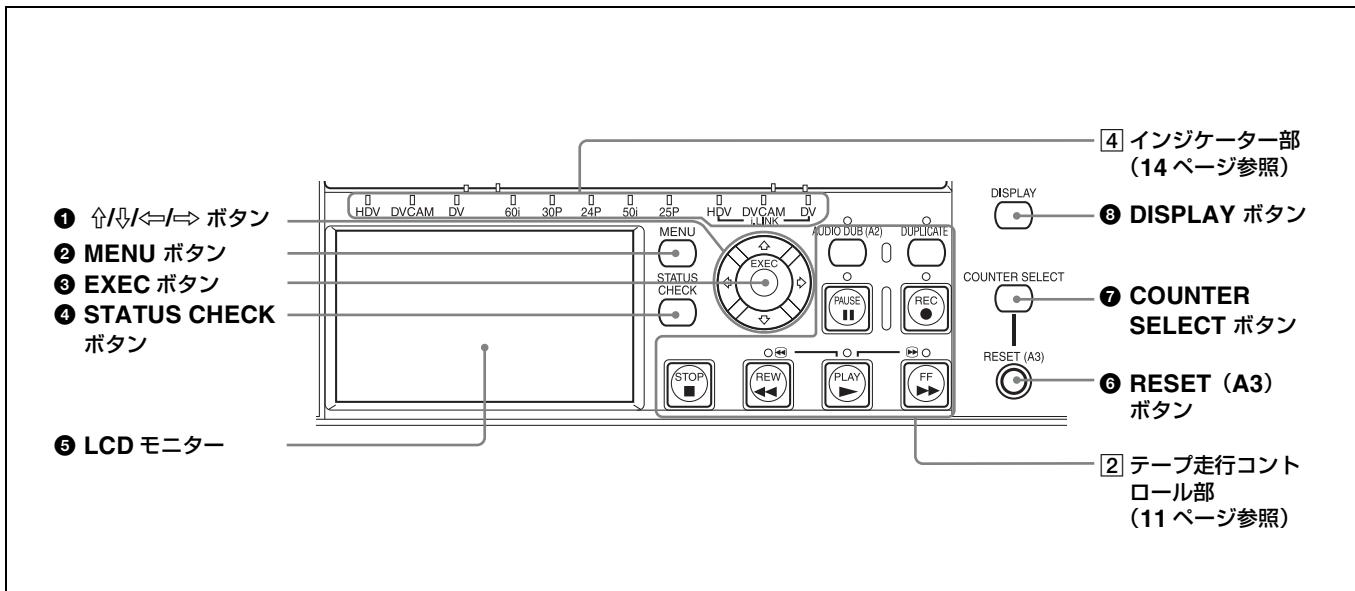
カセットが入っているときに押すと、カセット挿入口からカセットが排出されます。

## ⑭ カセット挿入口

スタンダードサイズまたはミニサイズのデジタルビデオカセットを挿入します。

- ◆ 使用できるカセットについては「電源・カセットについて」(28 ページ) をご覧ください。

## 1 モニター表示部



### ① ↑/↓/←/→ ボタン

メニュー項目などを設定するときに使います。

LCD モニターにデータ（フォーマット、走行モードなど）を表示しているときに↑/↓ボタンを押すことで、LCD 画面の明るさを調整することができます。調整レベルの表示は調整終了後、約 1 秒たつと消えます。

画面がタイムカウンター表示状態になっているときは↑/↓ボタンでカウンターの位置を移動することができます。カウンターが SMALL 表示のときは上下だけでなく、←/→ボタンで左右にも移動することができます。

ステータスチェック画面表示中は↑/↓ボタンで画面を切り換えることができます。

### ② MENU (メニュー) ボタン

押すとメニューが表示されます。

◆ メニューについて詳しくは「メニューの操作」(65 ページ)をご覧ください。

### ③ EXEC (実行) ボタン

メニュー項目などを設定するときに使います。

### ④ STATUS CHECK (設定状況チェック) ボタン

オーディオレベルやメニューの設定状況の確認ができます。

STATUS CHECK ボタンを押すと、ステータスチェック画面を表示します。

↑/↓ボタンを押すことによって、オーディオレベルメーター/AUDIO MONI 設定値、出力設定値、ASSIGN ボタン設定値、カスタムリピート設定値を切り換えて表示します。ステータスチェック画面を消すには、もう一度 STATUS CHECK ボタンを押します。

### ご注意

オーディオレベルメーターは[AUDIO SET] メニューの[AUDIO MODE] (74 ページ)、AUDIO OUTPUT SELECT スイッチ (7 ページ)、再生テープのオーディオモードの設定によって表示が異なります。

### ⑤ LCD (液晶) モニター

本機の再生画および EE<sup>1)</sup>画を表示します。さらに、タイムデータ、本機の状態、メニュー、オーディオレベルなどの文字情報をスーパーインポーズして表示します。

(続く)

1) EE 画 : EE は「Electric to Electric」の略。VTR の記録回路に入力した映像・音声の信号を、テープや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を EE モードという。EE 画は EE モードの出力画像のこと。

### ⑥ RESET (カウンターリセット) (A3) ボタン

タイムカウンターのカウント値を表示しているときに、このボタンを押すと、カウント値を 0:00:00:00 にリセットします。また、ASSIGN (A3) ボタンとして使用することができます。

[OTHERS] メニューの [ASSIGN BTN] → [ASSIGN [A3]] で ASSIGN ボタンの設定を切り換えた場合、設定された機能を実行します。

- ◆ ASSIGN ボタンについて詳しくは、[OTHERS] メニューの [ASSIGN BTN] (79 ページ) をご覧ください。

#### ご注意

- タイムコードおよびユーザービット表示には、このボタンは働きません。
- タイムコードやユーザービットをリセットしたいときは、[TC/UB SET] メニューの [TC PRESET]、[UB PRESET] でリセットしてください。

### ⑦ COUNTER SELECT (カウンター選択) ボタン

データ表示、またはタイムカウンター表示のときに、このボタンを押すたびにタイムコード、ユーザービット、カウンターのカウント値を切り換えて表示します。

カウンターのカウント値（7 衢表示）は ± 12 時間モードで表示します。

#### ご注意

本機のカウンターのカウント値は、タイムコードを元に算出した簡易的なものです。そのため以下のようないふ場合には、正確な値が算出されないことがあります。

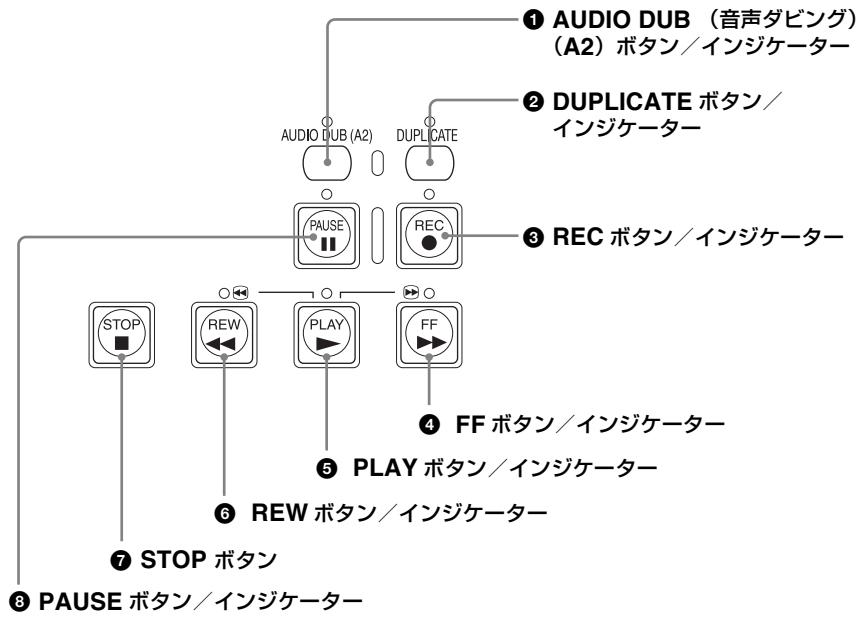
- タイムコードに不連続な部分があるテープを使用している場合
- DF/NDF が混在して記録されているテープを使用している場合（60i 方式（30p/24p を含む）の信号使用時のみ）
- 記録部分の間に無記録部分があるテープを使用している場合
- [OTHERS] メニューの [60i/50i SEL] を [60i] に設定していて、50i または 25p フォーマットで記録されたテープを使用している場合
- [OTHERS] メニューの [60i/50i SEL] を [50i] に設定していて、60i または 24p/30p フォーマットで記録されたテープを使用している場合
- [TC/UB SET] メニューの [TC RUN] を [FREE RUN] に設定している場合

### ⑧ DISPLAY (LCD モニターとビデオ端子出力への文字情報表示切り換え) ボタン

LCD モニターと本機背面のビデオ出力端子への文字情報の表示方法を切り替えます。このボタンを押すたびに映像のみ、映像とデータ表示、映像とタイムカウンター表示を切り換えて表示します。

- ◆ 文字情報について詳しくは、「文字情報表示について」（23 ページ）をご覧ください。

## 2 テープ走行コントロール部



### ① AUDIO DUB (音声ダビング) (A2) ボタン／インジケーター

音声ダビングするときに使います。音声ダビング中はインジケーターが点灯します。また、ASSIGN (A2) ボタンとして使用することができます。

◆ 音声ダビングについて詳しくは「音声ダビング」(61 ページ)をご覧ください。

停止状態のときに、iLINK 入力以外を選択していてかつ、カラーバーを表示していない場合、このボタンのみを押すと、一時的にダビング入力の音声（チャンネル 3、4）の EE 信号を確認することができます。確認中はインジケーターが点灯します。確認を終了するときは STOP ボタンを押します。

◆ 詳しくは、[IN/OUT REC] メニューの [EE/PB SEL] (71 ページ)をご覧ください。

[OTHERS] メニューの [ASSIGN BTN] → [ASSIGN [A2]] で ASSIGN ボタンの設定を切り換えた場合、設定された機能を実行します。

◆ ASSIGN ボタンについて詳しくは、[OTHERS] メニューの [ASSIGN BTN] (79 ページ)をご覧ください。

### ② DUPLICATE (デュプリケート：複製) ボタン／インジケーター

タイムコード情報も含めた同じテープをデュプリケート（複製）するときに使います。デュプリケート中はインジケーターが点灯します。

◆ デュプリケートについて詳しくは、「デュプリケート（同一タイムコードのワークテープ作成）」(57 ページ)をご覧ください。

停止状態のときに、iLINK 入力を選択していて HDV/DV 信号が入力されている場合、このボタンのみを押すと、一時に画像、音声、タイムコードの EE 信号を確認することができます。確認中はインジケーターが点灯します。確認を終了するには STOP ボタンを押します。

◆ 詳しくは、[IN/OUT REC] メニューの [EE/PB SEL] (71 ページ)をご覧ください。

◆ タイムコードについて詳しくは「本機のタイムコード」(54 ページ)をご覧ください。

(続く)

## ③ REC (記録) ボタン／インジケーター

このボタンを押したまま PLAY ボタンを押すと、REC ボタンと PLAY ボタンのインジケーターが点灯し、記録が始まります。停止状態のときにこのボタンのみを押すと、一時的に画像、音声の EE 信号を確認することができます。

● HDV/DV 端子選択時に、[TC/UB SET] メニューの [HDV/DV IN TC] が [EXTERNAL] に設定されていれば、タイムコードの EE 信号も確認することができます。確認を終了するには STOP ボタンを押します。

◆ 詳しくは、[IN/OUT REC] メニューの [EE/PB SEL] (71 ページ) をご覧ください。

◆ タイムコードについて詳しくは、「TC/UB SET メニュー」 (77 ページ) をご覧ください。

### ご注意

- ・本機は、民生用 DV フォーマットの LP モードの記録には対応していません。SP モードの記録のみ対応しています。
- ・リモートコントロールユニット DSRM-10 (別売) を使って本機を記録一時停止状態にする場合は、DSRM-10 の PLAY ボタンを押したまま PAUSE ボタンを押して本機を再生一時停止状態にしてから、REC ボタンを押してください。
- ・記録モードが HDV の場合は記録開始まで数秒かかることがあります。この間 REC インジケーターが点滅します。

## ④ FF (早送り) ボタン／インジケーター

押すとインジケーターが点灯し、テープを早送りします。早送り中、テープの映像はモニター画面に現れません (EE 画は出力されます)。早送り中、再生中および再生一時停止状態で FF (早送り) ボタンを押したままにすると、早送り再生になります。

### ご注意

- ・[IN/OUT REC] メニューの [EE/PB SEL] を [PB] に設定すると、EE 画、EE 音は出力されません (71 ページ)。
- ・[VTR SET] メニューの [FF/REW SPEED] を [SHUTTLEMAX] に設定すると、早送り動作を常に早送り再生にすることができます。
- ◆ [SHUTTLEMAX] での走行速度については、[VTR SET] メニューの [FF/REW SPEED] (76 ページ) をご覧ください。

## ⑤ PLAY (再生) ボタン／インジケーター

押すとインジケーターが点灯し、再生が始まります。

また、停止状態で REW ボタンを押したまま PLAY ボタンを押すと、テープトップまで巻き戻り、自動的に再生が始まります (巻き戻し中、REW インジケーターが点灯し、PLAY インジケーターは点滅します)。

### ご注意

- ・HDV フォーマット、DVCAM フォーマット または DV フォーマットの記録の境目や 60i フォーマット (24p/30p を含む) と 50i フォーマット (25p を含む) の境目を再生すると、その位置では映像および音声が乱れます。
- ・本機は、民生用 DV フォーマットの LP モードの再生には対応していません。

## ⑥ REW (巻き戻し) ボタン／インジケーター

押すとインジケーターが点灯し、テープを巻き戻します。巻き戻し中、テープの映像はモニター画面に現れません (EE 画は出力されます)。巻き戻し中、再生中および再生一時停止状態で REW ボタンを押したままにすると、巻き戻し再生になります。

また、停止状態で REW ボタンを押したまま PLAY ボタンを押すと、テープトップまで巻き戻り、自動的に再生が始まります。(巻き戻し中、REW インジケーターが点灯し、PLAY インジケーターは点滅します。)

### ご注意

- ・[IN/OUT REC] メニューの [EE/PB SEL] を [PB] に設定すると、EE 画、EE 音は出力されません (71 ページ)。
- ・[VTR SET] メニューの [FF/REW SPEED] を [SHUTTLEMAX] に設定すると、巻き戻し動作を常に巻き戻し再生にすることができます。
- ◆ [SHUTTLEMAX] での走行速度については、[VTR SET] メニューの [FF/REW SPEED] (76 ページ) をご覧ください。

## ⑦ STOP (停止) ボタン

押すとテープ走行が停止します。

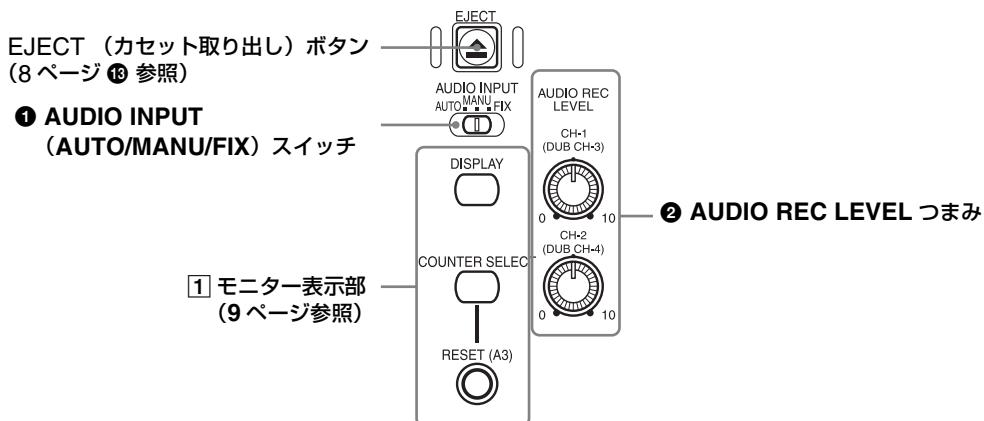
### ご注意

[IN/OUT REC] メニューの [EE/PB SEL] を [PB] に設定すると、停止状態のとき EE 画、EE 音は出力されません (71 ページ)。

## ⑧ PAUSE (一時停止) ボタン／インジケーター

記録中、再生中、音声ダビング中に PAUSE ボタンを押すと、インジケーターが点灯し、各動作が一時停止状態になります。もう一度押すと、各動作を再開します。

### ③ オーディオコントロール部



#### ① AUDIO INPUT (AUTO/MANU/FIX) (録音レベル調整モード切り換え) スイッチ

録音レベルの調整方法を切り替えます。

**AUTO** : 録音レベルを自動的に調整します。(AUDIO REC LEVEL つまみ ② の調整が無効になります。)  
入力可能な音声レベルは以下の表をご覧ください。

AUDIO INPUT LEVELスイッチ (16ページ)	入力可能な最大音声
-10	+18 dBu
-2	+24 dBu
+4	+30 dBu

**MANU** : AUDIO REC LEVEL つまみ ② の調整を有効にします。

**FIX** : 録音レベルを AUDIO REC LEVEL の中間値で固定します。(AUDIO REC LEVEL つまみ ② の調整が無効になります。)  
入力可能な音声レベルは以下の表をご覧ください。

AUDIO INPUT LEVELスイッチ (16ページ)	入力可能な最大音声
-10	+18 dBu
-2	+24 dBu
+4	+30 dBu

#### ご注意

- iLINK 入力時はこのスイッチの設定にかかわらず、入力した信号と同じ録音レベルになります。
- AUTO に設定しても入力アンプのダイナミックレンジ以上の大音量に対しては効果がありません。
- 最大音声レベル以上の音声が入力されると、音声がひずみます。

#### ② AUDIO REC LEVEL (CH-1 (DUB CH3)、CH-2 (DUB CH4)) (録音レベル調整) つまみ

本機に入力されたアナログ音声信号のオーディオレベルを各チャンネルごとに調整します。

このつまみの調整は、AUDIO INPUT (AUTO/MANU/FIX) スイッチ ① を MANU に設定している場合のみ有効です。

オーディオレベルメーターを表示させたいときは、本機の STATUS CHECK ボタンを押して表示します。

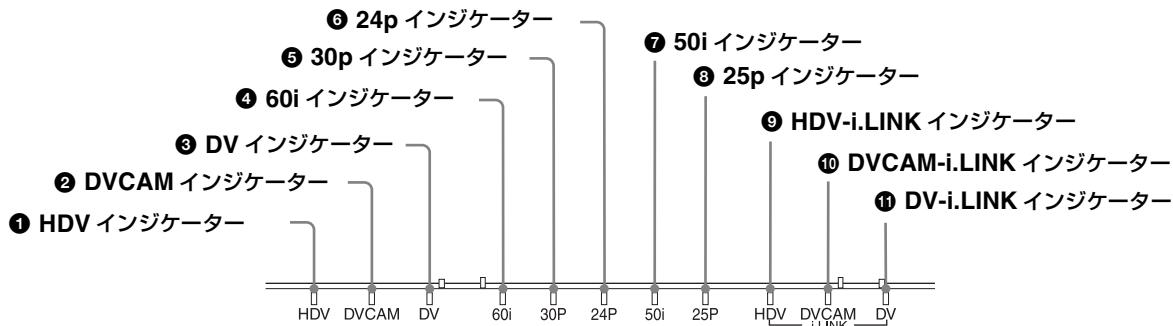
◆ オーディオレベルメーターについて詳しくは、「ステータスチェック画面」(25ページ)をご覧ください。

#### ご注意

iLINK 入力時は、このつまみを使ってオーディオレベルを調整することはできません。

## 各部の名称と働き

### ④ インジケーター部



#### ① HDV インジケーター

本機が以下の状態のときに点灯します。

- HDV フォーマットで記録されたテープを再生しているとき
- [IN/OUT REC] メニューの [HDV/DV SEL] を [AUTO] に設定していて、HDV フォーマットの信号を i.LINK 入力しているとき
- [IN/OUT REC] メニューの [HDV/DV SEL] を [HDV] に設定しているとき

#### ② DVCAM インジケーター

本機が以下の状態のときに点灯します。

- DVCAM フォーマットで記録されたテープを再生しているとき
- 次の 4 つの条件がそろっているとき
  - [IN/OUT REC] メニューの [HDV/DV SEL] を [AUTO] に設定している
  - [IN/OUT REC] メニューの [REC MODE] を [DVCAM] に設定している
  - 入力端子から DV または DVCAM 信号を入力している
  - 記録時、または EE 時
- 次の 3 つの条件がそろっているとき
  - [IN/OUT REC] メニューの [HDV/DV SEL] を [DV] に設定している
  - [IN/OUT REC] メニューの [REC MODE] を [DVCAM] に設定している
  - 記録時、または EE 時

#### ③ DV インジケーター

本機が以下の状態のときに点灯します。

- DV フォーマット (SP モード) で記録されたテープを再生しているとき
- 次の 4 つの条件がそろっているとき
  - [IN/OUT REC] メニューの [HDV/DV SEL] を [AUTO] に設定している
  - [IN/OUT REC] メニューの [REC MODE] を [DV] に設定している
  - 入力端子から DV または DVCAM 信号を入力している
  - 記録時、または EE 時
- 次の 3 つの条件がそろっているとき
  - [IN/OUT REC] メニューの [HDV/DV SEL] を [DV] に設定している場合
  - [IN/OUT REC] メニューの [REC MODE] を [DV] に設定している場合
  - 記録時、または EE 時

#### ④ 60i インジケーター

本機が以下の状態のときに点灯します。

- EE 時または記録中で、[OTHERS] メニューの [60i/50i SEL] の設定が [60i] になっているとき
- 1080/60i、または NTSC 方式の信号を i.LINK 入力しているとき
- 1080/60i、または NTSC 方式の信号が記録されたテープを再生しているとき

## ⑤ 30p インジケーター

本機が以下の状態のときに点灯します。

- 1080/30p、720/30p フォーマットで記録されたテープを再生しているとき
- 1080/30p フォーマットの信号を iLINK 入力しているとき

## ⑥ 24p インジケーター

本機が以下の状態のときに点灯します。

- 1080/24p、720/24p フォーマットで記録されたテープを再生しているとき
- 1080/24p フォーマットの信号を iLINK 入力しているとき

## ⑦ 50i インジケーター

本機が以下の状態のときに点灯します。

- EE 時または記録中で、[OTHERS] メニューの [60i/50i SEL] の設定が [50i] になっているとき
- 1080/50i、または PAL 方式の信号を iLINK 入力しているとき
- 1080/50i、または PAL 方式の信号が記録されたテープを再生しているとき

## ⑧ 25p インジケーター

本機が以下の状態のときに点灯します。

- 1080/25p、720/25p フォーマットで記録されたテープを再生しているとき
- 1080/25p フォーマットの信号を iLINK 入力しているとき

## ⑨ HDV-i.LINK インジケーター

HDV フォーマットの信号を iLINK 入出力しているときに点灯します。

## ⑩ DVCAM-i.LINK インジケーター

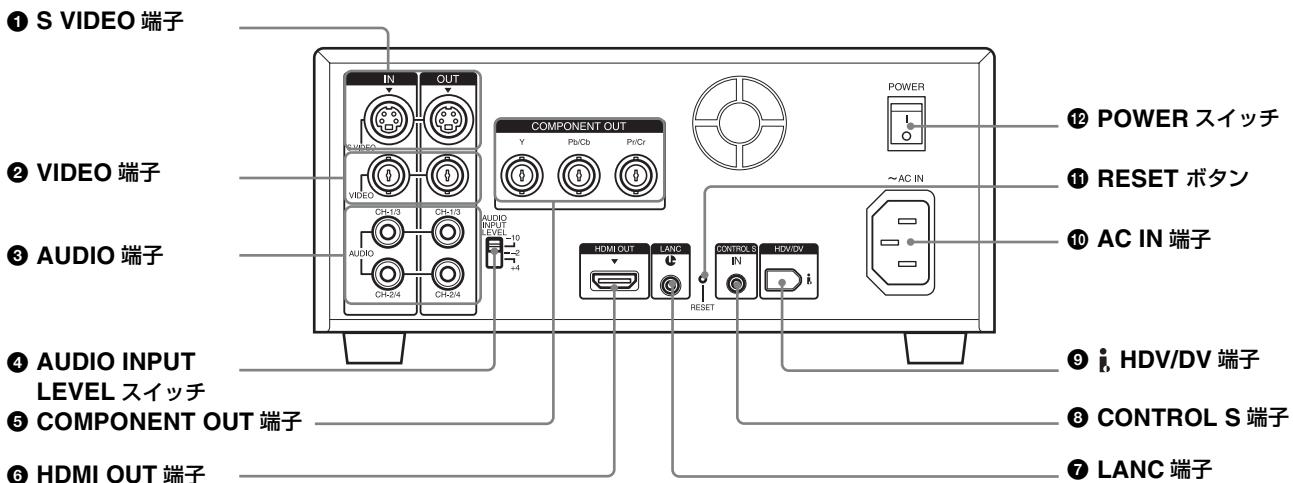
DVCAM フォーマットの信号を iLINK 入出力しているときに点灯します。

## ⑪ DV-i.LINK インジケーター

DV フォーマットの信号を iLINK 入出力しているときに点灯します。

## 各部の名称と働き

### 背面パネル



#### ① S VIDEO (S 映像) 端子

S 映像端子のついた機器と接続するときは、本機側も S VIDEO 端子と接続してください。VIDEO 端子と接続したときよりも信号劣化の少ない高品質の映像を入／出力することができます。

前面パネルの DISPLAY OUTPUT スイッチを S VIDEO/VIDEO、または ALL に設定しているときは、S VIDEO OUT 端子に接続した外部モニターに、タイムコード、メニュー、警告表示などの文字情報がスーパーインポーズ表示されます（23 ページ）。

◆ S VIDEO 端子の出力については、「映像出力端子共通のご注意」（19 ページ）をご覧ください。

#### ② VIDEO (映像) 端子

アナログ映像信号の入／出力を行います。

文字情報は、S VIDEO 端子と接続したときと同様にスーパーインポーズ表示されます（23 ページ）。

◆ VIDEO 端子の出力については、「映像出力端子共通のご注意」（19 ページ）をご覧ください。

#### ③ AUDIO (音声) 端子

アナログ音声信号の入／出力を行います。

音声は、通常の記録時はチャンネル 1、2 に記録されますが、音声ダビング時はチャンネル 3、4 に記録されます。

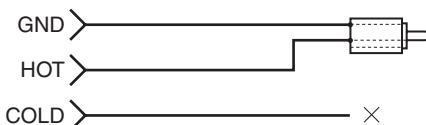
出力する音声信号は AUDIO OUTPUT SELECT スイッチで選択できます（7 ページ）。オーディオモードが FS32K（4 チャンネル）のときに、前面パネルの AUDIO OUTPUT SELECT スイッチを MIX に設定すると、各チャンネルからの音声出力レベルは 50%（- 6 dB）になります。

#### ご注意

• 音声ダビング時、AUDIO IN の CH-1/3 端子はチャンネル 3 の入力端子、CH-2/4 端子はチャンネル 4 の入力端子としてそれぞれ機能します。

• AUDIO IN 端子へ平衡の音声信号を入力する場合には、下図のように COLD 側を OPEN にした変換ケーブルを使用してください。

◆ 変換ケーブルについては、ご使用の機器の取扱説明書をあわせてご覧ください。



#### ④ AUDIO INPUT LEVEL (- 10/- 2/+ 4) (オーディオ入力レベル調整) スイッチ

AUDIO IN 端子のオーディオ入力信号のレベルに合わせて - 10 dB、- 2 dB、+ 4 dB から選択します。

#### ご注意

このスイッチの設定が適切でないと、クリッピングが起こったりノイズが多くなったりします。

◆ このスイッチの設定については、「AUDIO INPUT LEVEL スイッチの設定について」（88 ページ）もあわせてご覧ください。

## ⑤ COMPONENT OUT (コンポーネント出力) 端子

コンポーネント信号を出力します。

コンポーネントビデオ入力端子のついた機器と接続するときは、本機の COMPONENT OUT 端子と接続してください。S VIDEO 端子よりもさらに信号劣化の少ない高品質の映像を出力することができます。

出力される映像フォーマットは [IN/OUT REC] メニューの [VIDEO OUT] → [HDMI/CMPNT] で設定を行います。

前面パネルの DISPLAY OUTPUT スイッチを ALL に設定しているときは、COMPONENT OUT 端子に接続したモニターにタイムコード、メニュー、警告表示などの情報がスーパーインポーズ表示されます（23 ページ）。

### ご注意

- 720p で映像を出力している場合、モニターによっては文字情報表示の一部（外周部：アンダースキャン部に近い部分）が欠ける場合があります。このような場合は本機の LCD モニターもしくは S VIDEO OUT 端子、VIDEO OUT 端子で文字情報をご確認ください。また、モニターにアンダースキャンの機能が搭載されている場合は、アンダースキャン状態にて文字情報全体をご確認いただけます。
- [IN/OUT REC] メニューの [VIDEO OUT] → [HDMI/CMPNT] の設定は、COMPONENT OUT 端子と HDMI OUT 端子の両方に有効です（68 ページ）。
- [IN/OUT REC] メニューの [VIDEO OUT] → [HDMI/CMPNT] の設定を変更すると、S VIDEO OUT 端子、VIDEO OUT 端子、HDV/DV 端子に出力している映像信号が一瞬乱れる場合があります。
- DVCA (DV) フォーマットテープの再生時、NTSC/PAL フォーマットの EE 画像を表示しているときは、[IN/OUT REC] メニューの [VIDEO OUT] → [HDMI/CMPNT] の設定にかかわらず、480i (NTSC) もしくは 576i (PAL) の解像度で映像が出力されます。
- [IN/OUT REC] メニューの [VIDEO OUT] → [HDMI/CMPNT] を [1080i/480i] または [1080i/576i] に設定しているときは、1080/24p と 1080/30p の信号は 1080/60i、1080/25p の信号は 1080/50i に変換して出力されます。
- 著作権保護のための信号が記録されている HDV フォーマットのテープを再生した場合や著作権保護のための信号を含む HDV 信号が HDV/DV 端子に入力された場合は、[IN/OUT REC] メニューの [VIDEO OUT] → [HDMI/CMPNT] の設定にかかわらず、480i (NTSC) もしくは 576i (PAL) の解像度で映像を出力する場合があります。

- COMPONENT OUT 端子からの出力レベルは、以下のとおりです。

480i (NTSC) 出力時

[IN/OUT REC] メニューの [480i LEVEL] にて [BETACAM] を選択時

Y: 1.0 Vp-p (0.286 Vp-p 負同期付き、75 Ω、不平衡)

Pb/Cb/B-Y、Pr/Cr/R-Y: 0.7 Vp-p (75 Ω、不平衡)

(7.5 IRE セットアップ付き 75% カラーバー時)

[IN/OUT REC] メニューの [480i LEVEL] にて [SMPTE] を選択時

Y: 1.0 Vp-p (0.3 Vp-p 負同期付き、75 Ω、不平衡)

Pb/Cb/B-Y、Pr/Cr/R-Y: 0.7 Vp-p (75 Ω、不平衡)

(セットアップなし 100% カラーバー時)

その他の出力の場合

Y: 1.0 Vp-p (75 Ω、不平衡)

Pb/Cb/B-Y、Pr/Cr/R-Y: 0.7 Vp-p (75 Ω、不平衡)

(セットアップなし 100% カラーバー時)

480i/480p は Y に 0.3 Vp-p 負同期付き

1080i/720p は Y/Pb/Pr に 0.6 Vp-p の 3 値同期付き

## ⑥ HDMI OUT 端子

HDMI 信号を出力します。HDMI OUT 端子からは映像と音声の双方が出力されます。HDMI 入力端子のついた機器と接続するときは、本機の HDMI OUT 端子と接続してください。

COMPONENT OUT 端子よりもさらに信号劣化の少ない高品質の映像を出力することができます。

出力される映像フォーマットは [IN/OUT REC] メニューの [VIDEO OUT] → [HDMI/CMPNT] で設定を行います。

文字情報は、COMPONENT OUT 端子と接続したときと同様にスーパーインポーズ表示されます（23 ページ）。

### ご注意

HDMI ケーブルは HDMI ロゴが付いているものをお使いください。

本機を他の機器と接続した場合、一部の機器では映像が表示されなかったり、音声が出なかったりすることがあります。また、以下のような接続はしないでください。本機や他の機器の故障の原因となります。

- 本機の HDMI OUT 端子と他の機器の HDMI 出力端子の接続
  - 本機 2 台を使用した HDMI OUT 端子同士の接続
- HDMI OUT 端子には、以下のようない制限があります。
- 著作権保護のための信号が記録されているテープを再生した場合や著作権保護のための信号を含む HDV 信号が HDV/DV 端子に入力された場合は、HDMI OUT 端子から映像／音声は出力されません。（デジタル放送などのコピー制限のある信号や番組を含みます。）

(続く)

- VIDEO IN 端子、S VIDEO IN 端子から入力されたアナログビデオ映像（NTSC、PAL）のEE画像をHDMI OUT 端子に出力することはできません。文字情報やメニューなども表示されません。NTSC、PALで記録されたDVCA、DV（SP）フォーマットのテープを再生した場合は、HDMI OUT 端子から映像が出力されます。
- **i** HDV/DV 端子に NTSC もしくは PAL フォーマットの DVCA/DV 信号が入力されている場合、それらの映像の EE 画像や音声を HDMI OUT 端子に出力することはできません。文字情報やメニューなども表示されません。
- 本機の HDMI OUT 端子に出力される音声は、2 チャンネル（ステレオ）です。4 チャンネル（32 kHz）記録されたテープを再生している場合やアフレコ中、アフレコ一時停止中に CH3、CH4 の音声を出力したいときは AUDIO OUTPUT SELECT スイッチで、CH-3/4 を選択してください。このスイッチで、MIX を選択すると、HDMI OUT 端子にもミックス音声が出力されます。
- 本機の HDMI OUT 端子に出力される音声は、再生テープや本機のメニューで選択した設定、**i** HDV/DV 端子に入力している信号のフォーマットにかかわらず、48 kHz の 16 ビット、2 チャンネルリニア PCM モードで出力されます。
- 720p で映像を出力している場合、モニターによっては文字情報表示の一部（外周部：アンダースキャン部に近い部分）が欠ける場合があります。このような場合は本機の LCD モニターもしくは S VIDEO OUT 端子、VIDEO OUT 端子で文字情報をご確認ください。また、モニターにアンダースキャンの機能が搭載されている場合は、アンダースキャン状態にて文字情報全体をご確認いただけます。
- [IN/OUT REC] メニューの [VIDEO OUT] → [HDMI/CMPNT] の設定は、COMPONENT OUT 端子と HDMI OUT 端子の両方に有効です（68 ページ）。
- [IN/OUT REC] メニューの [VIDEO OUT] → [HDMI/CMPNT] を [1080i/480i] または [1080i/576i] に設定しているときは、1080/24p と 1080/30p の信号は 1080/60i、1080/25p の信号は 1080/50i に変換して出力されます。
- [IN/OUT REC] メニューの [VIDEO OUT] → [HDMI/CMPNT] の設定を変更すると、S VIDEO OUT 端子、VIDEO OUT 端子、**i** HDV/DV 端子に出力している映像信号が一瞬乱れる場合があります。
- 接続しているモニターなどが [IN/OUT REC] メニューの [VIDEO OUT] → [HDMI/CMPNT] で選択した解像度の表示モードを持たない場合、モニターの映像にノイズが表示されたり、ノイズ音声がスピーカーから出力されることがあります。また、モニターから映像が表示されなかったり、音声が出力されない場合があります。ご使用になるモニターの取扱説明書で表示可能な解像度を確認後、本機のメニューを選択してください。

- 接続しているモニターなどの種類によっては、解像度の切り換え後に、数秒の間、映像／音声が乱れたり、出力されなくなることがあります、故障ではありません。
- 接続しているモニターなどが、本機で再生したパソコンコンテンツ（個人的に撮影された映像など）を表示しない仕様となっている場合があります。この場合には、COMPONENT OUT 端子や VIDEO OUT 端子などを使って接続してください。

### ⑦ LANC（ランク）端子

LANC<sup>1)</sup> 端子を持つ外部機器から本機のテープ走行などをコントロールするときに、この端子に接続します。

#### ご注意

- 本機の LANC 端子は [LANC-S] 機能にのみ対応しています。[LANC-M] 機能は搭載していません。[LANC-S] の状態の機器とは接続できません。誤動作することがあります。
  - 本機をプレーヤーとして使用する場合は、レコーダーの LANC 切り替えを M 側に合わせてください。M/S の切り替えがないレコーダーでは、本機をコントロールすることはできません。
  - 本機を接続する [LANC-M] 機能付きの機器に SHUTTLE A/B の切り替えがある場合、HDV で記録されたテープを扱うときは SHUTTLE A、DVCA/DV（SP モード）で記録されたテープを扱うときは、SHUTTLE B に設定することをおすすめします。
  - LANC 端子を通じて伝送される情報には、再生・停止・一時停止などの操作命令や、タイムコードやテープカウンター、機器の状態などのデータがあります。
  - コントロール L (CONTROL L) という表示の端子は LANC 端子と同じ機能を持っています。
  - HDV フォーマットのテープを使用して編集する場合は、編集に制限を生じる場合があります。
- ◆「編集する（パソコンと接続する）」（63 ページ）の「ご注意」もあわせてご覧ください。

### ⑧ CONTROL S（コントロール S 入力）端子

リモートコントロールユニット DSRM-10（別売）を接続して本機をコントロールできます。

DSRM-20（生産終了品：別売）もお使いいただけます。

#### ご注意

コントロール S 出力端子のある機器から本機を操作するときは、[OTHERS] メニューの [COMMANDER] を [CONTROL S] に合わせてください。

1) LANC (Local Application Control bus system)：民生用 VTR をコントロールするための双方向インターフェース

## ⑨ i HDV/DV 端子 (6 ピン)

iLINK (アイリンク) に準拠した i HDV/DV 端子です。接続する機器に iLINK 端子があるときに使います。記録時やダビング時、画像の取り込み時などに i HDV/DV 端子を使うと、画質劣化のほとんどないデジタル信号での伝送ができます。

◆ 詳しくは、お使いになる機器の取扱説明書をご覧ください。

### ご注意

- ・パソコン、本機に iLINK ケーブルをつなぐとき、端子の向きを確認してください。無理に押し込むと、端子部が破損することがあります。また、本機の故障の原因となります。
- ・この端子は HDV (1080i) / DVCAM/DV 信号に対応しています。
- ◆ 詳しくは「iLINK (アイリンク) について」(98 ページ) をご覧ください。
- ・iLINK 端子を持つ機器と本機を iLINK ケーブルで接続する場合、iLINK ケーブルを抜き差しするときは、あらかじめ機器の電源を切って電源プラグをコンセントから抜いてください。機器の電源プラグを差したまま iLINK ケーブルを抜き差しすると、機器の iLINK 端子から出力している高圧電流 (8 ~ 40 V) が本機に流れ込み、本機の故障の原因となる恐れがあります。
- ・本機の i HDV/DV 端子は 6 ピンタイプですが、電源供給はされません。
- ◆ iLINK 入力時に各種の設定について詳しくは、[IN/OUT REC] メニューの [HDV/DV SEL] (67 ページ) をご覧ください。
- ・i HDV/DV 端子に NTSC もしくは PAL フォーマットの DVCAM/DV 信号が入力されている場合、それらの映像の EE 画像や音声を HDMI OUT 端子に出力することはできません。HDV 信号は出力されます。
- ・[IN/OUT REC] メニューの [VIDEO OUT] → [HDMI/ CMPNT] の設定を変更すると、i HDV/DV 端子、S VIDEO OUT 端子、VIDEO OUT 端子に出力している映像信号が一瞬乱れる場合があります。
- ◆ i HDV/DV 端子の出力については、「映像出力端子共通のご注意」(19 ページ) をご覧ください。

### 映像出力端子共通のご注意

- ・[IN/OUT REC] メニューの [VIDEO OUT] → [HDMI/ CMPNT] と [DOWN CONVERT] の設定、[DISPLAY SET] メニューの [ALLSCAN MODE] の設定、[IN/OUT REC] メニューの [iLINK SET] → [HDV → DV CONV] と [DOWN CONVERT] の設定を変更すると画像が乱れる場合があります。また、上記設定の組み合わせにより、映像出力の形式が制限を受ける場合があります。

◆ 詳しくは 87 ページの表および各メニュー設定の説明をご覧ください。

・[IN/OUT REC] メニューの [VIDEO OUT] → [HDMI/ CMPNT] の設定を変更すると、S VIDEO OUT 端子、VIDEO OUT 端子、i HDV/DV 端子に出力している映像信号が一瞬乱れる場合があります。

・本機は標準ビデオ信号の入力のみに対応しています。以下のようないくつかの映像信号を入力した場合には、記録される映像や音声が乱れことがあります。

- 一部の家庭用ゲーム機の映像
- 民生用 VTR のブルーバック、グレーバック画面
- TBC (タイムベースコレクター) を搭載していない VTR の变速再生中の映像
- 同期信号が乱れている映像信号
- テープおよび記録の状態が悪いカセットを、TBC を搭載していないアナログ VTR で再生した映像

・i HDV/DV 端子から入力された DVCAM/DV 信号、または、VIDEO IN 端子、S VIDEO IN 端子から入力された映像信号を、各アナログ出力端子へ出力する場合、ジッター (映像信号の周波数のゆれ) の影響で、テレビモニター画面の最下部に映像信号の乱れが発生します。使用されるテレビモニターの表示領域によっては、この映像信号の乱れが画面の最下部に見えてしまう場合がありますが本機の故障ではありません。

また、接続しているテレビモニターによっては、画像が乱れたり表示されなかったりする場合がありますが、本機でテープに記録する映像には影響はありません。

本機のアナログ出力端子に他の VTR を接続して記録する場合はご注意ください。

・i HDV/DV 端子から入力された DVCAM/DV 信号、または、VIDEO IN 端子、S VIDEO IN 端子から入力された映像信号を、VIDEO OUT 端子に出力した場合、接続されたテレビモニターによっては画面が点滅するような現象が生じる場合があります。

上記端子に他の VTR を接続して記録する場合はご注意ください。本機でテープに記録する映像には影響はありません。

・記録時または EE 時、本機から出力される色信号のサブキャリアは水平同期信号と同期していません。接続するモニターによっては、色や水平同期信号が乱れことがあります。

・VIDEO、S VIDEO の OUT 端子、または COMPONENT OUT 端子に文字情報を出力させたくない場合は、本機の DISPLAY OUTPUT スイッチを OFF に合わせてください。モニター画面に表示されている項目に応じて、リモコンの DATA CODE、SEARCH SELECT ボタンを押して画面表示を消してください。

(続く)

### ⑩ AC IN (AC 電源入力) 端子

付属の電源コードを使って、AC 電源に接続します。本機はスタンバイ状態でも電力を消費します。完全に電源を切る場合は、POWER スイッチ ⑫ を○側 (OFF) にしてください。

#### ご注意

アース接続は、必ず電源プラグをコンセントにつなぐ前に行ってください。アース接続をはずす場合は、必ず電源プラグをコンセントから抜いたあとに行ってください。

### ⑪ RESET (リセット) ボタン

ボールペンなどの先の細いもので押すと、以下の設定は初期化されます。

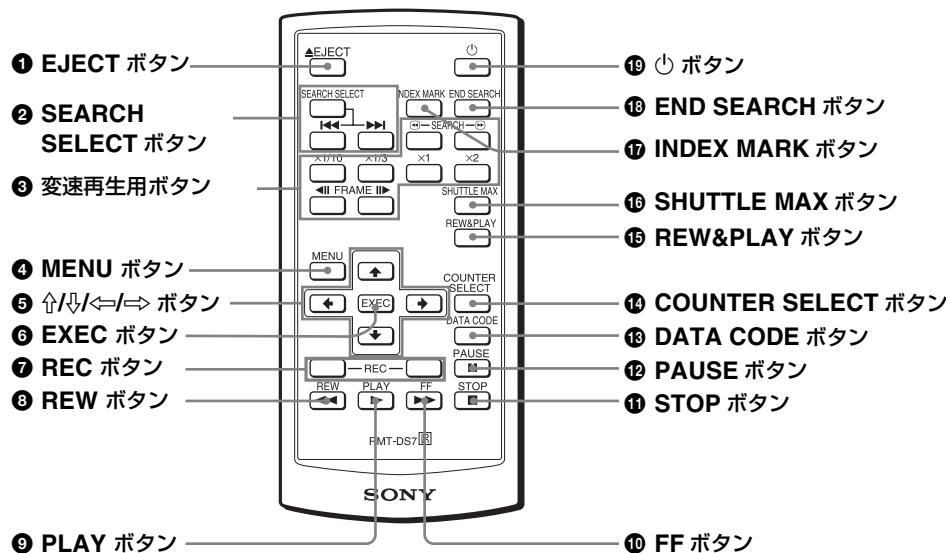
- [OTHERS] メニューの [CLOCK SET] (80 ページ) と [60i/50i SEL] (81 ページ)
- 本機のメニュー以外の設定

### ⑫ POWER (主電源) スイッチ

本体の主電源スイッチです。■側 (ON) にすると、前面パネルの ON/STANDBY ランプが緑色に点灯します。(ON/STANDBY ランプは、スタンバイモードの場合は赤色に点灯します。)

長期間本機を使用しない場合は、この POWER スイッチを○側 (OFF) してください。

## 付属リモコン



### ① ▲ EJECT (カセット取り出し) ボタン

### ② SEARCH SELECT (サーチ選択) ボタン

場面を頭出しするときに押します。

◆ 頭出しについて詳しくは、「頭出しする」(40 ページ) をご覧ください。

### ③ 变速再生用ボタン

再生時に、いろいろな速さで画像を見られます。

◆ 变速再生について詳しくは「变速再生する」(39 ページ) をご覧ください。

### ④ MENU (メニュー) ボタン

メニューを開くときに押します。

◆ メニューについて詳しくは「メニューの操作」(65 ページ) をご覧ください。

### ⑤ ↑/↓/↔/⇒ ボタン

メニュー画面でのカーソル操作や、カウンター位置の移動などをするときに押します。

### ⑥ EXEC (実行 / 決定) ボタン

各種メニュー設定画面で設定値を決定するときに押します。

### ⑦ REC (記録) ボタン

左右のボタンを同時に押すと、本体の REC インジケーターと PLAY インジケーターが点灯し、記録が始まります。

### ⑧ REW (巻き戻し) ボタン

### ⑨ PLAY (再生) ボタン

### ⑩ FF (早送り) ボタン

### ⑪ STOP (停止) ボタン

### ⑫ PAUSE (一時停止) ボタン

### ⑬ DATA CODE (データコード) ボタン

データコード (日付情報) を表示します。

◆ データコードについて詳しくは「テープに記録された情報 (データコード) の表示」(39 ページ) をご覧ください。

### ⑭ COUNTER SELECT (カウンター選択) ボタン

データ表示、またはタイムカウンター表示のときに、このボタンを押すたびにタイムコード、ユーザービット、カウンターのカウント値を切り換えて表示します。

カウンターのカウント値 (7 桁表示) は ± 12 時間モードで表示します。

### ⑮ REW&PLAY (巻き戻し&再生) ボタン

テープトップまで巻き戻し、自動的に再生を始めるときに押します。(巻き戻し中、本体の REW インジケーターが点灯し、PLAY インジケーターは点滅します。)

(続く)

**⑯ SHUTTLE MAX (最速变速再生) ボタン**  
テープ再生中に、最速再生するときに押します。

**⑰ INDEX MARK (インデックス打ち込み) ボタン**  
記録中にインデックスを打ち込みます。  
◆ インデックスについて詳しくは「インデックス信号を打ち込む」(48 ページ) をご覧ください。

**⑱ END SEARCH (エンドサーチ) ボタン**  
最後に記録した部分を 5 秒だけ再生して停止するときに押します。一度カセットを取り出すとこの機能は働きません。

**⑲ ⏴ (オン／スタンバイ) ボタン**

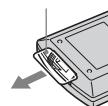
### ご注意

- 付属のリモコンのリモコンモードは[VTR4]に固定されています。
  - 付属のリモコンを使うときは、[OTHERS] メニューの [COMMANDER] を [WIRELESS] に設定してください (79 ページ)。
  - 付属のリモコンだけでなく、ソニー製のリモコン（リモコンモードまたはコマンドモードが[VTR4]に設定されているもの）が本機に向けて使用された場合、本機はリモコン操作に反応します。
- リモコンによる本機の操作をすべて無効にしたいときは、[OTHERS] メニューの [COMMANDER] を [CONTROL S] に設定してください。

### 操作を始める前に

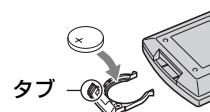
絶縁シートを引き抜いてからリモコンをお使いください。

絶縁シート



### リモコンの電池を交換するには

- タブを内側に押し込みながら、溝に爪をかけて電池ケースを引き出す。
- +面を上にして新しい電池を入れる。
- 電池ケースを「カチッ」というまで差し込む。



- リモコンには、ボタン型リチウム電池（CR2025）が内蔵されています。CR2025 以外の電池を使用しないでください。

# 文字情報表示について

本機と接続した外部モニターに、各種文字情報をスーパーインポーズ表示することができます。

外部モニターに文字情報を表示するときは、本機の DISPLAY OUTPUT スイッチを ALL、または S VIDEO/VIDEO に設定してください。また、DISPLAY ボタンを押して、各種文字情報の表示／非表示を切り換えることができます。

この取扱説明書では、画面に表示される項目を英語で表記しています。本機では好みに合わせて、メニューの設定で表示言語を変更することができます。

- ◆ 詳しくは、[OTHERS] メニューの [LANGUAGE] (79 ページ) をご覧ください。

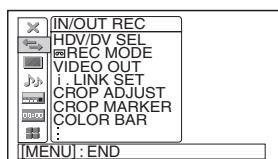
## ご注意

720p モードで出力している場合、モニターテレビによっては画角の違いにより、文字情報などの一部（外周部：アンダースキャン部に近い部分）が欠けて表示される場合があります。このような場合は本機の LCD モニターもしくは S VIDEO OUT 端子、VIDEO OUT 端子で文字情報をご確認ください。また、モニターテレビにアンダースキャンの機能が搭載されている場合は、アンダースキャンの状態で文字情報全体をご確認いただけます。

## メニュー画面

MENU ボタンを押すと表示されます。

- ◆ メニューについて詳しくは、「第5章 メニューで行う調整と設定」(65 ページ) をご覧ください。

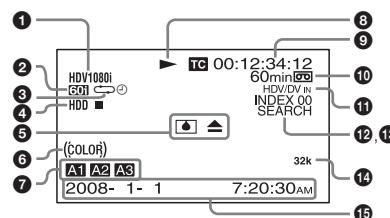


## データ表示画面

DISPLAY ボタンを押すたびに、映像のみ、映像とデータ表示、映像とタイムカウンター表示を切り換えて表示します。

## データ表示について

タイムコードやテープ残量など、通常の記録／再生時に必要な情報をモニターに表示させることができます。



### ① フォーマット表示

[HDV1080i]、[HDV720p]、[DVCA] または [DV SP] が表示されます。

### ② 60i/24p/30p/50i/25p 表示

### ③ リピート表示

TIMER スイッチを REPEAT に設定しているときに表示されます。また、[VTR SET] メニューの [CUSTOM REPEAT] → [START TIME] を [ON] に設定しているときは、④ も表示されます (41 ページ)。

### ④ HVR-DR60/HVR-MRC1 接続表示

本機に HVR-DR60 を iLINK 接続中に表示されます。

HVR-MRC1 を接続したときは [CF] と表示されます (25 ページ)。

### ⑤ 警告表示

警告を表示します。

- ◆ 警告表示について詳しくは「警告表示とお知らせメッセージ」(89 ページ) をご覧ください。

### ⑥ x.v.Color 表示

x.v.Color で録画された画像の再生中に表示されます。

- ◆ x.v.Color について詳しくは「x.v.Color 再生について」(30 ページ) をご覧ください。

### ⑦ ASSIGN ボタン表示

各 ASSIGN ボタンを初期設定以外に設定しているときに表示されます。

- ◆ ASSIGN ボタンについて詳しくは、[OTHERS] メニューの [ASSIGN BTN] (79 ページ) をご覧ください。

### ⑧ 走行モード表示

テープの走行モードを表示します。

(続く)

### ⑨ タイムカウンター（タイムコード、ユーザービット、カウンターのカウント値）表示

カウンターのカウント値、タイムコードまたはユーザービットを表示します。表示の切り替えは前面パネルの

COUNTER SELECT ボタンで行います。

タイムコードを表示しているときは、タイムコードの左側に **TC** と表示されます。ドロップフレームモードの場合、分と秒の間がピリオドで表示されます（例：00:12.58:00）。

ユーザービットを表示しているときは、ユーザービットの左側に **UB** と表示されます。

カウンターのカウント値を表示している場合、タイムカウンター表示部の左端の桁には、カウント値が負（マイナス）のときは「-」が表示されます。カウント値が正（プラス）のときには何も表示されません。カウンターのカウント値は7桁表示されます。

自己診断機能が働いた場合には、診断番号を表示します。

#### ご注意

タイムコードが記録されていないテープや、本機が対応していない方式のタイムコードが記録されたテープを再生すると、タイムコードが正常に表示されません。

### ⑩ テープ残量表示

テープ残量を表示します。

◆ テープ残量表示について詳しくは、[DISPLAY SET] メニューの [REMAINING] (73 ページ) をご覧ください。

#### ご注意

- テープ残量表示は目安です。
- テープトップまで巻き戻しているカセットを入れた直後は表示されません。しばらくテープを走行させるとテープ残量が表示されます。

### ⑪ INPUT SELECT 表示

INPUT SELECT (入力選択) スイッチの位置に合わせて表示が変わります。([HDV/DV IN]、[S VIDEO IN] または [VIDEO IN])

### ⑫ □(インデックス) 表示

インデックスが打ち込まれたとき、**□** を表示します。

### ⑬ サーチ表示

付属のリモコンからサーチ（頭出し）を行った場合、サーチモードを表示します。

◆ サーチ（頭出し）について詳しくは、「頭出しする」 (40 ページ) をご覧ください。

### ⑭ オーディオモード表示

記録中は、[AUDIO SET] メニューの [AUDIO MODE] で [FS32K] が選択されていた場合、32k が表示されます。

[FS48K] が選択されていた場合は、48k が表示されます。

再生時、音声ダビング中は、テープに記録されているオーディオモードを表示します。iLINK 入力時は、**i HDV/DV** 端子に入力されているオーディオモードを表示します。

#### ご注意

• [IN/OUT REC] メニューで [HDV/DV SEL] の設定が [HDV] のときは、オーディオモードは表示されません。

• HDV/DVCAM のロックモード以外の信号はノンスタンダードオーディオとなり、再生時または **i HDV/DV** 端子から入力されたときは、**NS32k/NS48k** が表示されます。

### ⑮ 日付情報

リモコンの DATA CODE ボタンを押す、または [DISPLAY SET] メニューの [DATA CODE] で [DATE] を選択すると、撮影時の日付情報を表示することができます。

◆ 日付情報について詳しくは「テープに記録された情報（データコード）の表示」 (39 ページ) をご覧ください。

### タイムカウンター表示について

DISPLAY ボタンを押してタイムカウンター画面に切り換えると表示されます。このタイムカウンター画面ではタイムデータ（カウンターのカウント値、タイムコード、ユーザービット）を表示します。

タイムカウンター表示中に **↑/↓** ボタンを押すと、表示位置を上下に移動することができます。また、小タイムカウンターを表示しているとき、**↔/⇒** ボタンを押すと左右に移動することができます。

00:10:26:12

カウンターのカウント値を表示している場合、タイムカウンター表示部の左端の桁には、カウント値が負（マイナス）のときは「-」が表示されます。カウント値が正（プラス）のときには何も表示されません。タイムコードを表示している場合、フレームモードがドロップフレームのときには、タイムコードの分と秒の間がピリオドで表示されます（例：「00:12.58:00」）。

ユーザービットを表示しているときは、ユーザービットの各桁の間が空白になります。

## ご注意

- 再生中、記録されたテープに不連続な部分があると、タイムカウンター表示部の表示が以下のようになることがあります。
  - カウンターのカウント値は、その位置から歩進が不正確になることがあります。
  - タイムコードとユーザービットは、その位置で一時的に表示が不正確になることがあります。
- 60i フォーマット (24p/30p を含む) で記録した部分と 50i フォーマット (25p を含む) で記録した部分が混在しているテープの記録の境目を再生すると、その位置でカウンターに表示されるデータが不正確になることがあります。
- 異なるビデオフォーマット (HDV、DVCA、または DV) の記録の境目を再生すると、その位置でカウンターに表示されるデータが不正確になることがあります。
- カウンターのカウント値は ± 12 時間表示されます。本機は 24 時間表示には対応していません。
- カウンターのカウント値は 7 衔表示されます。「時」の 10 の位の桁は表示されません（例：カウント値が「11:22:11:22」の場合、表示は「1:22:11:22」となります）が、本機内部では時間の桁を「11」として扱っています。

## タイムカウンターの表示設定について

[DISPLAY SET] メニューの [COUNTER SET] で、タイムカウンター表示の設定ができます。

**DISPLAY** : タイムカウンター表示の有無を選択する。

**SIZE** : タイムカウンター表示の大きさを選択する。

**COLOR** : タイムカウンター表示の色を選択する。

◆ タイムカウンター表示の設定について詳しくは [DISPLAY SET] メニューの [COUNTER SET] (72 ページ) をご覧ください。

## ステータスチェック画面

STATUS CHECK ボタンを押すと表示されます。

本機の  $\Delta/\nabla$  ボタンを押すたびに、オーディオレベルメーターと音声モニターの設定値、出力設定値、ASSIGN ボタン設定値、オートリピート設定値を切り換えて表示させることができます。

ステータスチェック画面を消す場合は、もう一度 STATUS CHECK ボタンを押してください。

HVR-DR60、または HVR-MRC1 を iLINK 接続しているときは、本機の  $\Delta/\nabla$  ボタンを押して接続した機器の情報を表示させることができます。

### オーディオレベルメーターとオーディオ設定値表示

ステータスチェック画面を [AUDIO] に設定しているときに表示されます。また、[AUDIO SET] メニューの [AUDIO MONI] の設定状況を確認することができます。

◆ [AUDIO SET] メニューについて詳しくは、「AUDIO SET メニュー」 (74 ページ) をご覧ください。

### オーディオレベルメーターについて

オーディオレベルの確認や調整をするときに使用します。

オーディオモードや AUDIO OUTPUT SELECT スイッチの設定によって表示が異なります。

オーディオモードは以下のようになります。

**再生時** : テープに記録されているオーディオモード

**記録時 /EE 時** : 現在設定されているオーディオモード

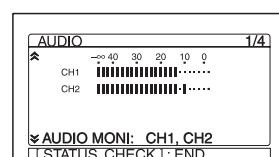
(設定は [AUDIO SET] メニューの [AUDIO MODE] で変更できます。)

**INPUT SELECT スイッチを HDV/DV に設定していて、HDV、または DV 信号を入力しているとき :**

入力している信号のオーディオモード (iLINK 入力時はオーディオモードを変更できません。)

### オーディオモードが 48 kHz

(2 チャンネル、16 ビット) のとき



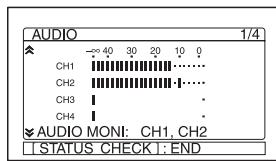
(チャンネル 1、2 の 2 チャンネルが表示されます。)

(続く)

## 文字情報表示について

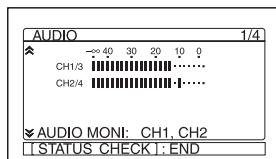
### オーディオモードが 32 kHz (4 チャンネル、12 ビット) のとき

- (a) AUDIO OUTPUT SELECT スイッチが「CH-1/2」または「CH-3/4」のとき



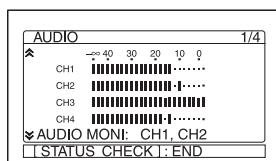
(チャンネル 1～4 の 4 チャンネルが表示されます。再生時に音声がチャンネル 3、4 にも記録されている場合は、チャンネル 3、4 のレベルも振れます。ただし、本機ではチャンネル 3、4 に記録することはできません。)

- (b) AUDIO OUTPUT SELECT スイッチが「MIX」のとき



(チャンネル 1 と 3、およびチャンネル 2 と 4 の合成信号レベルが表示されます。各信号レベルは 50% (−6 dB) になります。)

- (c) 音声ダビング中で、AUDIO OUTPUT SELECT スイッチが「CH-1/2」または「CH-3/4」のとき



(CH1、2 には再生信号レベルが、CH3、4 には音声ダビングの入力信号レベルが表示されます。AUDIO OUTPUT SELECT スイッチが MIX のときは、チャンネル 1 と 3、およびチャンネル 2 と 4 の合成信号レベルが表示されます。各信号レベルは 50% (−6 dB) になります。この場合のオーディオ画面の表示は、(b) のようになります。また音声ダビングの前にダビング音声のみのレベルを確認したい場合は、停止状態で AUDIO DUB ボタンを押してください。音声ダビングするチャンネル（チャンネル 3 と 4）のみレベルが振れます。)

### ご注意

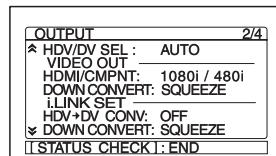
EE 時、記録時、音声ダビング時（音声ダビングするチャンネルのみ）に入力レベルが 0 dB を越えると、オーディオレベルメーターが振り切れて赤色表示されます。（ただし、オーディオモードが 32 kHz (4 チャンネル、12 ビット) で、AUDIO OUTPUT SELECT スイッチが MIX のときは、0 dB を越えても赤色表示されません）。再生時および HDV/DV 入力時は赤色表示されません。

### 出力設定値表示

ステータスチェック画面を [OUTPUT] に設定しているときに表示されます。

ここでは次の設定状況を確認することができます。

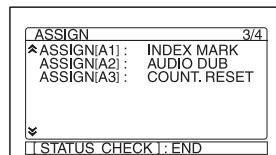
- [IN/OUT REC] メニューの [HDV/DV SEL]
  - [IN/OUT REC] メニューの [VIDEO OUT] → [HDMI/CMPNT] と [DOWN CONVERT]
  - [IN/OUT REC] メニューの [iLINK SET] → [HDV → DV CONV] と [DOWN CONVERT]
- ◆ [IN/OUT REC] メニューについて詳しくは、「IN/OUT REC メニュー」（67 ページ）をご覧ください。



### ASSIGN ボタン設定値表示

ステータスチェック画面を [ASSIGN] に設定しているときに表示されます。[OTHERS] メニューで設定された [ASSIGN BTN] を確認することができます。

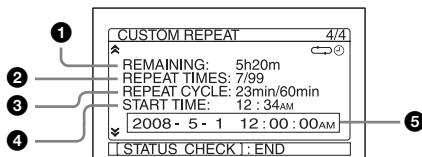
- ◆ ASSIGN ボタンについて詳しくは、[OTHERS] メニューの [ASSIGN BTN]（79 ページ）をご覧ください。



## オートリピート（カスタムリピート）

ステータスチェック画面を [CUSTOM REPEAT] に設定しているときに表示されます。

[VTR SET] メニューの [CUSTOM REPEAT] の設定を表示します。また、オートリピート再生中には、オートリピートの途中経過を確認することができます。



### ① REMAINING

オートリピート終了までの概算の時間を分単位で表示します。

### ② REPEAT TIMES

[REPEAT TIMES] で設定されたリピート回数を表示します。また、オートリピート再生中は、現在のリピート回数も同時に表示します。

### ③ REPEAT CYCLE

[REPEAT CYCLE] で設定された再生間隔の時間を表示します。また、オートリピート再生中には現在の再生時間も同時に表示します。

### ④ START TIME

[START TIME] で設定されたオートリピートの開始時刻を表示します。

### ⑤ 日付時刻

[START TIME] が [ON] に設定されている場合、[OTHERS] メニューの [CLOCK SET] で設定された日付と時刻が表示されます。

#### ご注意

設定されていない項目は [OFF] が表示されます。

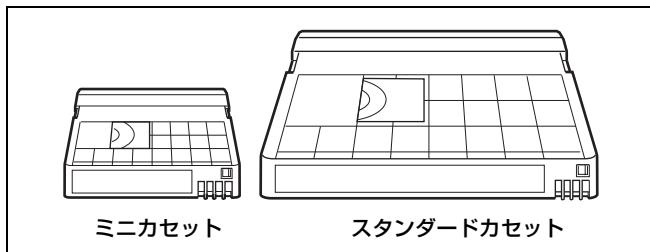
- ◆ [CUSTOM REPEAT] について詳しくは、[VTR SET] メニューの [CUSTOM REPEAT] (75 ページ) をご覧ください。

## 再生・記録

### 電源・カセットについて

#### 使用できるカセット

HDV/DV フォーマットで記録するときは、スタンダード HDV/DVCAM/DV カセット（PHDV-276DM など）、またはミニ HDV/DVCAM/DV カセット（PHDVM-63DM など）のデジタルマスターカセットのご使用をおすすめします。DVCAM フォーマットで記録するときは、スタンダード DVCAM カセット、ミニ DVCAM カセット、または上記のデジタルマスターカセットのご使用をおすすめします。



#### カセットの互換性

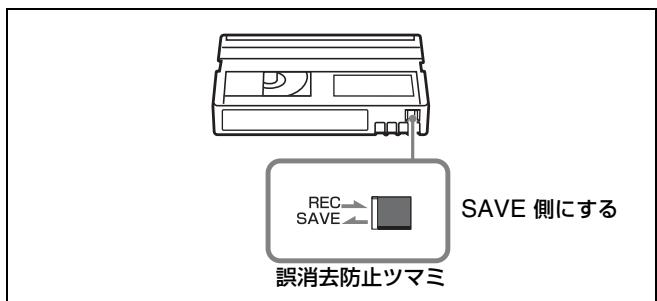
HDV は DV 規格のカセットテープが使用可能です。HVR-M25AJ で採用した HDV1080i 方式は、記録ビットレートは約 25 Mbps、テープ上の記録トラックピッチは  $10 \mu\text{m}$  と、家庭用 DV (SP) と同じです。テープに記録できる時間も DV (SP) と同じです。DVCAM はトラックピッチが  $15 \mu\text{m}$  と、HDV/DV (SP) の 1.5 倍となっています。そのため、同じテープを用いて DVCAM で記録した場合の記録時間は、HDV/DV (SP) 記録時の時間の 3 分の 2 になります。

#### カセットメモリー

ミニカセットおよびスタンダードカセットには、カセットメモリー (CII マーク) の付いているものがありますが、本機はカセットメモリーには対応していません。ただし、DSR-25/45/50 などを記録機として使用した場合、[AUTO REC CII] を選択したときに限り、カセットメモリーのデュプリケートにも対応します。

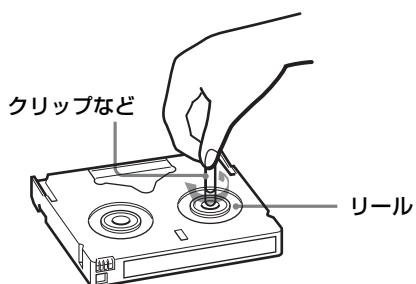
#### 録画内容を消さないときは

カセットの背にある誤消去防止ツマミを誤消去防止状態にします。再び録画や音声ダビングするときは、ツマミを戻してください。



## テープにたるみがないことを確認するには

クリップなどでリールを矢印の方向へ軽く回します。テープにたるみがなければリールは回りません。



## 電源を準備する

電源コード（付属）を AC IN 端子に接続します。次に電源プラグを壁のコンセントに差し込みます。  
接続をはずすときは、最初に必ず電源コードをコンセントから抜いてください。

## 電源を入れる

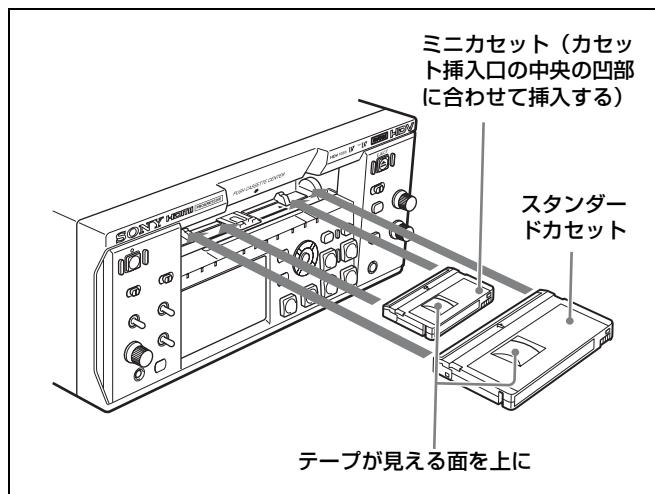
本機背面の POWER スイッチを I 側 (ON) にします。次に本機前面の ON/STANDBY ボタンを押します。  
初めて電源を入れたときは「CLOCK SET」画面が表示されます。

◆「CLOCK SET」について詳しくは、80 ページをご覧ください。

## カセットを入れる／取り出す

### カセットを入れるには

テープにたるみのないことを確認してから、テープが見える面を上にしてカセットを入れる。

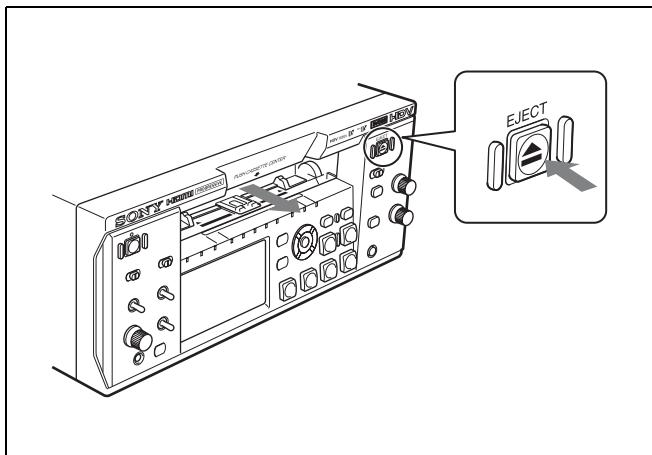


### ご注意

- カセットを無理に押し込んで入れないでください。故障の原因になります。
- カセットの出し入れは本機の内部に光が当たらない場所で行ってください。本機の内部に光が当たると内部のセンサーが誤動作する可能性があります。
- カセットを挿入するときは、カセットの中央部を持って奥までしっかりと入れてください。カセットの端の部分を持って入れようすると、正しい位置に入らないことがあります。
- カセットが挿入されないとや挿入途中で引っかかるときは、カセットを取り出して再度入れ直してください。カセットを取り出さずにそのまま無理に押し込むと、カセットが正しい位置に入らなかったり、故障の原因になります。
- カセットを挿入後、本機がカセットを認識し、現在のテープ位置情報を確認するための時間がかかります。

### カセットを取り出すには

カセット挿入口右側の EJECT ボタンを押す。



カセットが取り出せる状態になります。

### 再生／録画時のご注意

#### 録画内容の補償はできません。

万一、デジタルビデオカセットレコーダーやカセットなどの不具合により録画や再生がされなかった場合、記録内容の補償については、ご容赦ください。

#### 著作権について

あなたがビデオで録画・録音したものは、個人として楽しむほかは、著作権法上、権利者に無断で使用できません。なお、実演や興行、展示物などのうちには、個人として楽しむなどの目的があっても、撮影を制限している場合がありますのでご注意ください。

#### 著作権保護信号について

##### • 再生するとき

本機で再生されるカセットに著作権保護のための信号が記録されている場合には、他機をつないで本機の画像を記録するとき、記録が制限されることがあります。

##### • 記録するとき

著作権保護のための信号が記録されている映像音声は本機で記録することはできません。

このような映像音声を記録しようとすると、LCD モニター上に [Cannot record due to copyright protection.] (コピー プロテクトされています 記録できません) が表示されます。なお、本機で記録した画像には、著作権保護のための信号は記録されません。

### フォーマットによる制約について

本機は、HDV (1080/60i, 1080/24p, 1080/30p, 1080/50i, 1080/25p)、DVCA M フォーマットおよび DV フォーマット (SP モード) での記録・再生ができます。

これらのフォーマットについては、**i** HDV/DV 端子からの入出力・記録ができます。

本機では HDV フォーマットの 720/24p, 720/25p, 720/30p で記録した画像を再生できますが、**i** HDV/DV 端子から入出力することはできません。

本機では HDV フォーマットの 720/60p, 720/50p と SD フォーマットの 480p/576p は入出力・記録・再生することはできません。

◆ 詳しくは「HDV1080i/DVCA M/DV フォーマットの主な違い」(31 ページ) をご覧ください。

複数のフォーマットが混在して記録されたテープを再生する場合、以下のような制限があります。

- フォーマットが切り替わった位置で画像が乱れたり、音声にノイズ音が出力されたりする場合があります。
- テープの走行が安定するまで、一時的にテープ走行コントロール部のボタンがきかなくなる場合があります。

### 他機で再生するときのご注意

本機で HDV フォーマットで記録したテープは、記録したフォーマットに対応していない機器で再生することはできません。他機で再生する前に本機で再生して、テープの内容を確認することをおすすめします。

### x.v.Color 再生について

本機は、x.v.Color で録画された画像を再生できます。

- x.v.Color とは、xvYCC 規格の親しみやすい呼称としてソニーが提案している商標です。
- xvYCC 規格とは、動画色空間の国際規格のひとつです。現行の放送などで使われている規格より広い色彩が表現できます。

# 記録フォーマットと入出力信号について

## HDV1080i/DVCAM/DV フォーマットの主な違い

(本機および他の業務用の機器においては、機能が拡張されている場合があります。表外の注釈をご覧ください。)

仕様	HDV1080i <sup>1)</sup>	DVCAM	DV (SP)
トラック幅	10 $\mu\text{m}$	15 $\mu\text{m}$	10 $\mu\text{m}$
オーディオサンプリング周波数	16 bit : 48 kHz	12 bit : 32 kHz 16 bit : 48 kHz	12 bit : 32 kHz 16 bit : 32 kHz、44.1 kHz、48 kHz <sup>3)</sup>
オーディオ記録モード <sup>2)</sup>	ロックモード	ロックモード	アンロックモード <sup>4)</sup>
タイムコード	ドロップフレーム (60i/24p/30pのみ) <sup>5)</sup> ユーザービットなし <sup>5)</sup>	NTSC : SMPTE タイムコード (DF/NDF、ユーザービットあり) PAL : EBU タイムコード (ユーザービットあり)	ドロップフレーム (NTSCのみ) <sup>5)</sup> ユーザービットなし <sup>5)</sup>

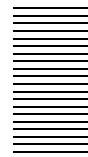
1) 本機は HDV フォーマットの 4 チャンネル音声の記録には対応していません。

2) 音声信号の記録には、ロックモードとアンロックモードがあります。ロックモードでは、オーディオのサンプリングクロックとビデオのサンプリングクロックが同期しています。一方、民生用 DV フォーマットで採用しているアンロックモードでは、オーディオとビデオのサンプリングクロックはそれぞれ独立しています。ロックモードはアンロックモードに比べ、上位フォーマットとの親和性が高く、オーディオ編集時のデジタル処理やスムーズなつなぎ目を作るときに有利です。

3) 本機は 16 bit : 32 kHz、44.1 kHz の記録には対応していません。

4) 本機はロックモードとアンロックモードの切り換えができるように機能拡張されています。

5) 本機は 60i モード (24p/30p を含む) で HDV 時、DV (SP) 時にも DF/NDF の選択、いずれのフォーマットでもユーザービットの設定ができるように機能拡張されています。



## EE モード時の入力信号と出力信号

入力信号の選択は、前面パネルの INPUT SELECT スイッチで行います（8 ページ）。

○：出力有り、－：出力なし／非該当

入力信号	■ HDV/DV	HDV	出力端子				
			出力信号フォーマット		HDMI OUT	COMPONENT OUT	VIDEO/S VIDEO
			DVCAM/DV	HDV			
デジタル信号	■ HDV/DV	HDV	1080/60i	—	○ <sup>1)</sup>	○ <sup>1)</sup>	○(480i) <sup>2)</sup>
			1080/24p	—	○ <sup>1)</sup>	○ <sup>1)</sup>	○(480i) <sup>2)</sup>
			1080/30p	—	○ <sup>1)</sup>	○ <sup>1)</sup>	○(480i) <sup>2)</sup>
			1080/50i	—	○ <sup>1)</sup>	○ <sup>1)</sup>	○(576i) <sup>2)</sup>
			1080/25p	—	○ <sup>1)</sup>	○ <sup>1)</sup>	○(576i) <sup>2)</sup>
			720/30p/25p/24p	—	—	—	—
		DVCAM/DV	—	—	—	○ <sup>3)</sup>	○ <sup>3)</sup>
アナログ信号	VIDEO/S VIDEO		○	—	—	○ <sup>3)</sup>	○ <sup>3) 4)</sup>

1) HDMI OUT/COMPONENT OUT 端子から出力される画像フォーマットは、[IN/OUT REC] メニューの [VIDEO OUT] → [HDMI/CMPNT] で設定できます（68 ページ）。詳細はダウンコンバート出力の設定をご参照ください（34 ページ）。

2) ダウンコンバートされて出力されます。

VIDEO OUT/S VIDEO OUT 端子から出力される画像フォーマットは、[IN/OUT REC] メニューの [VIDEO OUT] → [DOWN CONVERT] で [SQUEEZE]、[LETTER BOX]、[EDGE CROP] から選択できます（68 ページ）。

3) ■ HDV/DV 端子から入力された DVCAM/DV 信号、または、VIDEO IN 端子、S VIDEO IN 端子から入力された映像信号を、各アナログ出力端子へ出力する場合、ジッター（映像信号の周波数のゆれ）の影響で、テレビモニター画面の最下部に映像信号の乱れが発生します。使用されるテレビモニターの表示領域によっては、この映像信号の乱れが画面の最下部に見えてしまう場合がありますが本機の故障ではありません。

また、接続しているテレビモニターによっては、画像が乱れたり表示されなかったりする場合がありますが、本機でテープに記録する映像には影響はありません。

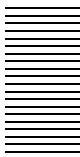
本機のアナログ出力端子に他の VTR を接続して記録する場合はご注意ください。

4) ■ HDV/DV 端子から入力された DVCAM/DV 信号、または、VIDEO IN 端子、S VIDEO IN 端子から入力された映像信号を、VIDEO OUT 端子に出力した場合、接続されたテレビモニターによっては画面が点滅するような現象が生じる場合があります。

上記端子に他の VTR を接続して記録する場合はご注意ください。本機でテープに記録する映像には影響はありません。

## ご注意

- 本機では HDV フォーマットの 720/30p/25p/24p の信号を再生できますが、■ HDV/DV 端子の入出力には対応していません。
- 本機では HDV フォーマットの 720/60p、720/50p と SD フォーマットの 480p/576p は入出力・記録・再生することはできません。



## 記録時の入力信号と記録フォーマット

入力信号の選択は、前面パネルの INPUT SELECT スイッチで行います（8 ページ）。

○：記録可、－：記録不可

入力信号	HDV/DV	HDV	記録フォーマット		
			HDV	DVCAM	DV (SP)
デジタル信号	HDV/DV	HDV	1080/60i	○	－
			1080/24p	○	－
			1080/30p	○	－
			1080/50i	○	－
			1080/25p	○	－
			720/30p/25p/24p	－	－
			DVCAM/DV	－	○
アナログ信号	VIDEO/S VIDEO		－	○	○

### ご注意

- 本機では HDV フォーマットの 720/30p/25p/24p の信号を再生できますが、HDV/DV 端子の入出力には対応していません。
- 本機では HDV フォーマットの 720/60p、720/50p と SD フォーマットの 480p/576p は入出力・記録・再生することはできません。

## 再生時のフォーマットと出力信号

○：出力有り、－：出力なし／非該当

テープに記録されているフォーマット	出力端子					
	HDV/DV	DVCAM/DV	HDV	HDMI OUT	COMPONENT OUT	
				VIDEO/S VIDEO	VIDEO/S VIDEO	
HDV	1080/60i	○	○	○ <sup>1)</sup>	○ <sup>1)</sup>	○ (480i) <sup>2)</sup>
	1080/24p	○	○	○ <sup>1)</sup>	○ <sup>1)</sup>	○ (480i) <sup>2)</sup>
	1080/30p	○	○	○ <sup>1)</sup>	○ <sup>1)</sup>	○ (480i) <sup>2)</sup>
	1080/50i	○	○	○ <sup>1)</sup>	○ <sup>1)</sup>	○ (576i) <sup>2)</sup>
	1080/25p	○	○	○ <sup>1)</sup>	○ <sup>1)</sup>	○ (576i) <sup>2)</sup>
	720/30p/24p	－	－	○ <sup>1)</sup>	○ <sup>1)</sup>	○ (480i) <sup>2)</sup>
	720/25p	－	－	○ <sup>1)</sup>	○ <sup>1)</sup>	○ (576i) <sup>2)</sup>
DVCAM/DV (SP)		○	－	○	○	○

1) HDMI OUT/COMPONENT OUT 端子から出力される画像フォーマットは、[IN/OUT REC] メニューの [VIDEO OUT] → [HDMI/CMPNT] で設定できます（68 ページ）。詳細はダウンコンバート出力の設定をご参照ください（34 ページ）。

2) ダウンコンバートされて出力されます。

それぞれの端子から出力される信号フォーマットの詳細は、ダウンコンバート出力の設定を参照ください（34 ページ）。

### ご注意

- 本機では HDV フォーマットの 720/30p/25p/24p の信号を再生できますが、HDV/DV の入出力には対応していません。
- 本機では HDV フォーマットの 720/60p、720/50p と SD フォーマットの 480p/576p は入出力・記録・再生することはできません。

## 各出力端子からの出力信号設定

## HDMI OUT/COMPONENT OUT/VIDEO OUT/S VIDEO OUT 端子の出力設定

[IN/OUT REC] メニューの [VIDEO OUT] → [HDMI/CMPNT] で設定します (68 ページ)。

[60i/50i SEL]	設定元の 信号フォーマット	[HDMI/CMPNT] メニューの設定	各出力端子から出力されるフォーマット			
			HDMI OUT	COMPONENT OUT	VIDEO/S VIDEO	
60i	HDV 1080/60i HDV 1080/24p HDV 1080/30p HDV 720/24p HDV 720/30p	480i	480/60i <sup>1)</sup>	480/60p <sup>1)</sup>		
		480p/480i	480/60p <sup>1)</sup>	480/60i <sup>1)</sup>		
		1080i/480i	1080/60i			
		720p/480i	720/60p			
		480i	480/60i			
	DVCAM/DV 480/60i	480p/480i	480/60p <sup>2)</sup>	480/60i	480/60i	
		1080i/480i	480/60i			
		720p/480i	480/60i			
		480i	-	480/60i	480/60i	
	VIDEO/S VIDEO 入力	480p/480i				
		1080i/480i				
		720p/480i				
		576i	576/50i <sup>1)</sup>			
50i	HDV 1080/50i HDV 1080/25p HDV 720/25p	576p/576i	576/50p <sup>1)</sup>	576/50p <sup>1)</sup>		
		1080i/576i	1080/50i			
		720p/576i	720/50p			
		576i	576/50i	576/50i		
	DVCAM/DV 576/50i	576p/576i	576/50p <sup>2)</sup>		576/50i	
		1080i/576i	576/50i			
		720p/576i	576/50i			
	VIDEO/S VIDEO 入力	576i	-	576/50i	576/50i	
		576p/576i				
		1080i/576i				
		720p/576i				

1) [IN/OUT REC] メニューの [VIDEO OUT] → [DOWN CONVERT] で [SQUEEZE]、[LETTER BOX]、[EDGE CROP] から選択できます (68 ページ)。

2) [480p/480i]、[576p/576i] の設定は HDMI OUT 端子からの出力にのみ有効です。

## ご注意

- 本機では HDV フォーマットの 720/30p/25p/24p の信号を再生できますが、HDMI/DV 端子の入出力には対応していません。
- 本機では HDV フォーマットの 720/60p、720/50p と SD フォーマットの 480p/576p は入出力・記録・再生することはできません。

## i HDV/DV 端子の出力設定

[IN/OUT REC] メニューの [iLINK SET] → [HDV → DV CONV] で設定します（69 ページ）。

[HDV/DV SEL] が [AUTO] または [HDV] に設定されている時に有効です。

設定元の信号フォーマット	[HDV → DV CONV] メニューの設定	i HDV/DV 端子から出力される 信号フォーマット
HDV 1080/60i HDV 1080/24p HDV 1080/30p	OFF	入力信号に従う
	DVCAM	DVCAM 480/60i <sup>1)</sup>
	DV SP	DV 480/60i <sup>1)</sup>
HDV 1080/50i HDV 1080/25p	OFF	入力信号に従う
	DVCAM	DVCAM 576/50i <sup>1)</sup>
	DV SP	DV 576/50i <sup>1)</sup>

1) [IN/OUT REC] メニューの [iLINK SET] → [DOWN CONVERT] で [SQUEEZE] か [EDGE CROP] を選択できます（69 ページ）。

[LETTER BOX] には設定できません。

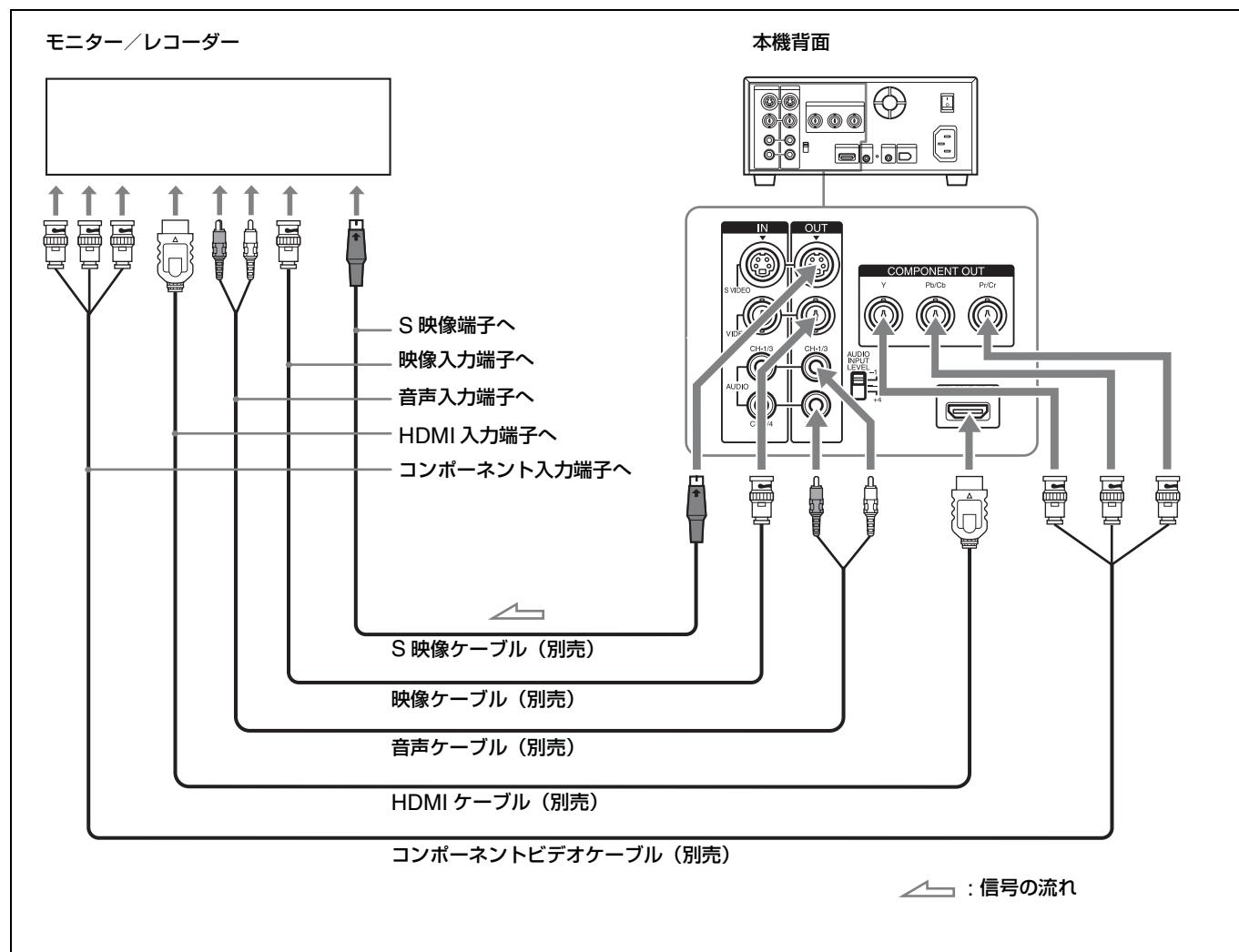
# 再生する

本機で再生するときの接続や準備の方法、变速再生・頭出しなどの再生機能を説明します。

## 接続する

### i.LINK 端子のないモニターとの接続

i.LINK 端子のないモニター／レコーダーと接続する場合は、以下のように映像ケーブル、音声ケーブルを接続してください。各端子の説明は「背面パネル」(16 ページ) をご覧ください。



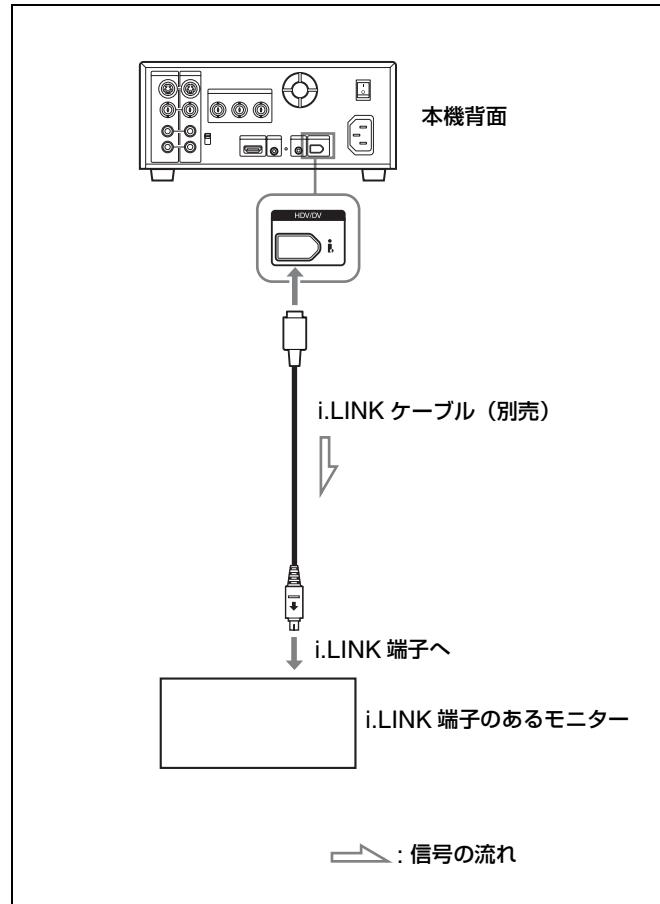
**ご注意**

- HDMI ケーブル、またはコンポーネントビデオケーブルでモニターと接続する際、HDV の画像を再生するときは、[IN/OUT REC] メニューの [VIDEO OUT] → [HDMI/CMPNT] を接続するモニターに合わせて設定してください（68 ページ）。
- DVCAM (DV) フォーマットで記録したテープを再生するときは、[HDMI/CMPNT] の設定値にかかわらず、COMPONENT OUT 端子からは DVCAM (DV) フォーマット相当 (480i (NTSC) または 576i (PAL)) の画像しか出力されません。
- HDMI OUT 端子、COMPONENT OUT 端子からの出力は本機の「仕様」（99 ページ）をご覧ください。
- COMPONENT OUT 端子の出力レベルを変更する場合は [IN/OUT REC] メニューの [480i LEVEL] (71 ページ) をご覧ください。
- 本機の HDMI OUT 端子、COMPONENT OUT 端子から出力される画像には制限があります。
  - ◆ 「各部の名称と働き」の HDMI OUT 端子 ⑥ (17 ページ)、COMPONENT OUT (コンポーネント出力) 端子 ⑤ (17 ページ) を参照してください。
  - ◆ 「記録フォーマットと入出力信号について」（31 ページ）もご覧ください。
- モニターの出力を本機の入力と接続すると、ブーンという音が出たり画像が乱れたりすることがあります。その場合は INPUT SELECT スイッチで入力されていない信号を選ぶか、接続をはずしてください。
- 著作権保護のための信号が記録されている HDV フォーマットのテープを再生した場合や著作権保護のための信号を含む HDV 信号が HDV/DV 端子に入力された場合は、[IN/OUT REC] メニューの [VIDEO OUT] → [HDMI/CMPNT] の設定にかかわらず、480i (NTSC) もしくは 576i (PAL) の解像度で映像を出力する場合があります。
- 本機では、DVCAM (DV) フォーマットで記録した画像を HDV にアップコンバートして出力することはできません。
- [IN/OUT REC] メニューの [VIDEO OUT] → [HDMI/CMPNT] を [1080i/480i] または [1080i/576i] に設定しているときは、1080/24p と 1080/30p の再生映像は 1080/60i、1080/25p の再生映像は 1080/50i に変換されて、COMPONENT OUT 端子、HDMI OUT 端子から出力されます。

**i.LINK 端子のあるモニターとの接続**

HDV、DVCAM、DV 対応の iLINK 端子のあるモニターで画質・音質の劣化がほとんどない再生ができます。

- ◆ iLINK への出力フォーマットについて詳しくは、96 ページをご覧ください。

**ご注意**

- iLINK ケーブルをつなぐ前に [IN/OUT REC] メニューの [HDV/DV SEL] が [AUTO] になっているか確認してください（お買い上げ時の設定）。iLINK ケーブルをつないでから設定を変えると、モニターが映像信号を正しく認識できないことがあります（67 ページ）。
- iLINK 端子がついているモニターと接続するときは、本機を認識させるためにモニター側の設定が必要になることがあります。
  - ◆ 詳しくはモニターの取扱説明書をご覧ください。
- iLINK ケーブル接続時は、映像または音声のみを出力することはできません。

(続く)

## 再生する

- モニターの出力を本機の入力と接続すると、ブーンという音が出たり画像が乱れたりすることがあります。その場合は INPUT SELECT スイッチで入力されていない信号を選ぶか、接続をはずしてください。
- iLINK ケーブルで接続するときは、モニターが HDV または DV に対応している必要があります。HDV で記録されたテープを DV 対応モニターで再生するときは、iLINK ケーブルで接続する前に、[IN/OUT REC] メニューの [iLINK SET] → [HDV → DV CONV] を [DVCAM] か [DV SP] に設定してください。  
◆ 詳しくはモニターの取扱説明書をご覧ください。
- iLINK 端子から、HDV 信号のまま、インターレース信号からプログレッシブ信号へ、またはプログレッシブ信号からインターレース信号へ変換して出力することはできません。
- プログレッシブ方式で記録された HDV 再生時に DVCAM (DV) フォーマットにダウンコンバートして iLINK に出力する場合、信号はインターレース方式に変換されます。1080/24p と 1080/30p は 480i フォーマットに、1080/25p は 576i フォーマットにそれぞれ変換されます（35 ページ）。
- 民生用のテレビには、iLINK ケーブルで接続した機器をコントロールする機能を搭載しているものがありますが、本機には対応しない場合があります。

## 準備する

### 本機の準備

#### ご注意

- 本機の VIDEO OUT 端子、S VIDEO OUT 端子、COMPONENT OUT 端子、または HDMI OUT 端子からのビデオ出力には各種文字情報がスーパーインポーズされます。文字情報を出力たくない場合には、前面パネルの DISPLAY OUTPUT スイッチを OFF にしてください。  
◆ DISPLAY OUTPUT スイッチについて詳しくは、8 ページをご覧ください。  
◆ 文字情報について詳しくは「文字情報表示について」（23 ページ）をご覧ください。
- HDV フォーマットで記録したテープを 4:3 モニターに接続して見るときは、[IN/OUT REC] メニューの [VIDEO OUT] → [DOWN CONVERT] を希望のモードに設定してください（68 ページ）。

- モニターの電源を入れて、接続した入力端子に合わせて、モニターの入力切り換えを行う。
- 本機の電源を入れる。

## 再生する

- カセットを入れて、 (カセット) インジケーターが点灯していることを確認する。
- 本機の PLAY ボタンを押す。  
再生が始まります。

### 再生を終了するには

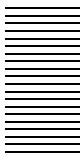
本機の STOP ボタンを押します。

### 再生を一時停止するには

本機の PAUSE ボタンを押します。

#### ご注意

- フォーマットが切り替わった位置で画像が乱れたり、音声にノイズ音が出力されたりする場合があります。
- 本機では、DV (LP モード) で記録した画像を再生することはできません。
- 60i 方式と 50i 方式のビデオ信号が混在して記録されたテープを再生すると、方式が切り替わった位置では映像および音声が乱れます。
- HDV で記録されたテープでは、一時停止中の映像は  HDV/DV 端子から出力されません。



## 再生機能

ここでは、再生時に便利な機能を説明します。

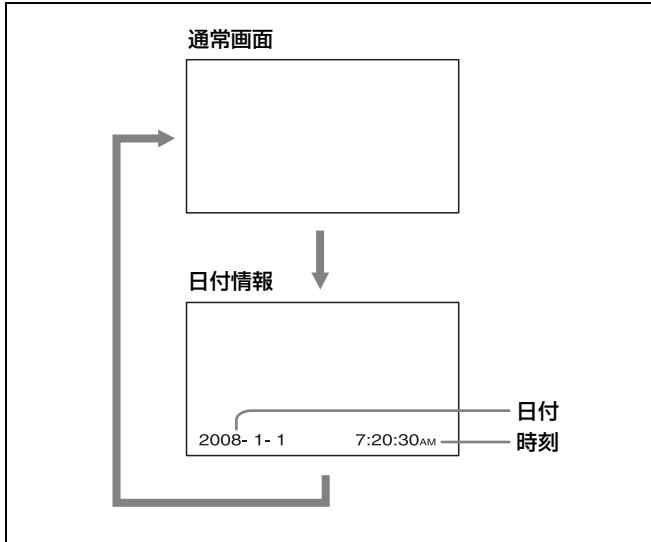
### テープに記録された情報（データコード）の表示

ソニー製のデジタル HD ビデオカメラレコーダーや、デジタルカムコーダーを使用して撮影したテープには、撮影時の情報（データコード）が記録されます。

本機では、データコードのうち日付情報（日付、時刻）を再生中に表示して確認することができます。付属リモコンの DATA CODE ボタンを押すたびに、以下のように、データコード表示なしと日付情報表示が切り替わります。

[DISPLAY SET] メニューの [DATA CODE] の設定状況を確認することができます。

◆ 詳しくは [DATA CODE] (72 ページ) をご覧ください。



#### ご注意

- データコードが記録されていない場合は、画面に「---」が表示されます。
- 本機を使用してカメラデータを記録、再生することはできません。

### 变速再生する

付属のリモコンを使って、スローやコマ送り、倍速などの变速再生ができます。

またリモートコントロールユニット DSRM-10（別売り）を使用すると、約 +24 倍速～-24 倍速の範囲内で再生を行いながら、ピクチャーサーチ（画像の検索）ができます。

### HDV フォーマットの場合

ボタン	動作速度	パネル / アナログ出力		i.LINK 出力	
		正方向	逆方向	正方向	逆方向
× 1/10	10 分の 1	◎	—*	—	—*
× 1/3	5 分の 1	◎	—*	—	—*
×	通常再生	◎	○	◎	○
×	通常再生	—*	—*	—*	—*
FRAME ◀II/II▶	コマ送り	◎	—*	—	—*
◀/▶	8 倍速	○	○	○	○
SHUTTLE MAX	24 倍速	○	○	○	○

\* × 1 と同じ出力となります。

◎：正常に再生される。

○：サーチ用の簡易画像が出力される（画像は粗い）。

—：再生されない。

### DVCAM (DV) フォーマットの場合

画像の動く速さ	操作方法
10 分の 1（スロー）	再生中に × 1/10 ボタンを押します。
3 分の 1（スロー）	再生中に × 1/3 ボタンを押します。
通常の再生と同じ速さ	再生中に × 1 ボタンを押します。
2 倍速	再生中に × 2 ボタンを押します。
コマ送り	再生一時停止状態で FRAME ◀II/II▶ ボタンを押します。正方向は II▶、逆方向は ◀II を押します。 押し続けると連続してコマ送りします。
早送り再生	再生中または变速再生中に ▶ ボタンを押します。
巻き戻し再生	再生中または变速再生中に ▶ ボタンを押します。
最速再生	再生中に SHUTTLE MAX ボタンを押します。

### 再生の方向を変えるには

再生中または变速再生中に FRAME ◀II/II▶ ボタンを押します。正方向は II▶、逆方向は ◀II を押します。

(続く)

**ご注意**

- 他のソニー製機器（リモコンモードまたはコマンドモードが[VTR4]に設定されているもの）に向けて、本機の付属リモコンの×1/3ボタンを押すと、再生速度が1/5スローになる場合があります。
- DVCAM（DV）テープ再生時は、本機に向けて他のソニー製リモコン（リモコンモードまたはコマンドモードが[VTR4]に設定されているもの）の×1/5ボタンを押すと、再生速度が1/3スローになります。
- 本機で±1/10スロー再生が1分以上続くと、自動的に通常の再生（正方向）になります。

**变速再生中に音声を聞くには**

[AUDIO SET]メニューの[JOG AUDIO]を[ON]に設定します。

- [AUDIO SET]メニューについて詳しくは「AUDIO SETメニュー」（74ページ）をご覧ください。

**ご注意**

HDVフォーマットで記録されたテープは变速再生の音声を聞くことができません。

**頭出しする**

本機ではテープ上に記録されている以下の信号の頭出しができます。

- 録画の開始位置を探す：インデックスサーチ
- 撮影日で探す：日付サーチ

頭出しの操作は、付属リモコンで行います。また、ASSIGNボタンにリモコンの頭出しの機能を割り当てることもできます。

- ASSIGNボタンについて詳しくは、[OTHERS]メニューの[ASSIGN BTN]（79ページ）をご覧ください。

- 付属リモコンのSEARCH SELECTボタンを押して、頭出しの種類を選ぶ。

インデックスサーチ→日付サーチ→（表示なし）の順で切り替わります。

**インデックスサーチを選んだ場合**

（データ表示画面にのみ表示されます）

- ◀ / ▶ボタンを繰り返し押して、頭出しする場面を選ぶ。

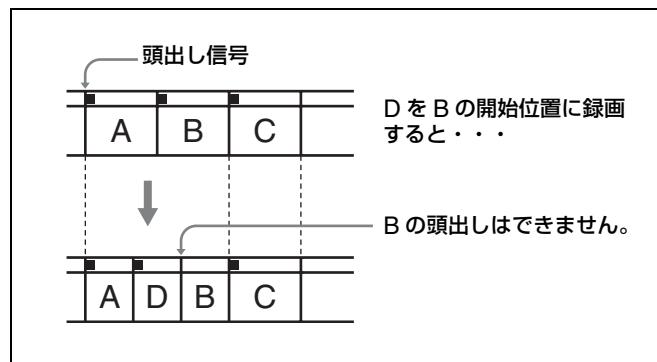
押した回数だけ先または前の場面が頭出しされます。いくつ先（前）の場面かが数字で表示されます。「0」になるまで巻き戻しまたは早送りされると、通常の再生になります。

**頭出し信号について**

頭出し信号には、インデックス信号、タイトル信号、日付信号、フォト信号の4種類がありますが、本機がテープに記録できるのは、インデックス信号と日付信号のみです。

**ご注意**

- 頭出し信号の開始位置の上に他の場面を録画した場合、元の画面の頭出し信号は消え、元の画面は頭出しできなくなります。



- 日付またはインデックスの間隔は2分以上必要です。間隔が短いと正しく検出されない場合があります。
- テープの途中に無記録部分があると、正しく頭出しできないことがあります。
- 頭出し信号のみを後から付けることはできません。
- 本機はカセットメモリーを使用した頭出し、データの読み書きには対応していません。DSR-25/45/50などを用いたデュプリケートについては、「カセットメモリー」（28ページ）をご覧ください。
- ソニー製以外のデジタルビデオ機器で記録されたテープでは、頭出しが行えないことがあります。

## オートリピート（カスタムリピート）

本機ではテープ全体または一部分を自動的に繰り返し再生することができます。

テープ上にある下記項目を検出すると、テープトップまで巻き戻して再び再生が始まり、これを繰り返します。

- インデックス信号
- 未記録部分
- [IN/OUT REC] メニューの [HDV/DV SEL] が [AUTO] 以外に設定され、選択した以外のフォーマットで記録されている部分
- テープエンド

[VTR SET] メニューの [CUSTOM REPEAT] で、オートリピートのリピート回数、リピート間隔、リピート開始時刻を設定することができます。また、オートリピートの設定に従ってオートリピートの再生予約をすることができます。

### オートリピートを設定する

[VTR SET] メニューの [CUSTOM REPEAT] で以下の設定を行います。

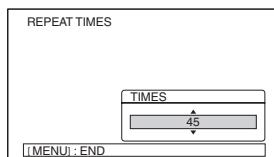
#### REPEAT TIMES

**ON/OFF**：リピート回数設定の有無を選択する。

**TIMES**：リピート回数を設定する。

リピート回数は1回から99回まで設定できます。

本機の↑/↓ボタンを押して、リピート回数の数値を変更します。



EXECボタンを押して決定します。

#### REPEAT CYCLE

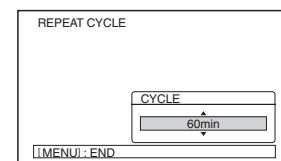
**ON/OFF**：リピート間隔設定の有無を選択する。

**CYCLE**：リピート間隔を設定する。

リピート間隔は再生時間、巻き戻し時間、停止時間の合計になります。

リピート間隔は15分から300分まで5分間隔で設定できます。

本機の↑/↓ボタンを押して、リピート間隔の数値を変更します。



EXECボタンを押して決定します。

#### START TIME

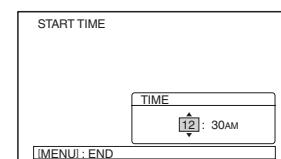
**ON/OFF**：リピート開始時刻の有無を選択する。

**TIME**：開始時刻を設定する

開始時刻を設定することができます。

本機の↑/↓ボタンを押して、時、分の各数値を変更します。

また、EXECボタンを押すことで、時から分の順番で設定します。



EXECボタンを押して決定します。

開始時刻に再生を開始させたい場合は、あらかじめテープを巻き戻しておいてください。巻き戻していない場合は、開始時刻になるとテープトップまで巻き戻したあと再生が始まります。

#### ご注意

本機の電源がスタンバイのときは、START TIMEを有効にしている場合に指定時刻になども自動で電源がONになりません。

◆ 詳しくは「CUSTOM REPEAT」(75ページ)をご覧ください。

◆ TIMERスイッチ(7ページ)、ステータスチェック画面(25ページ)、オートリピート(カスタムリピート)(27ページ)もあわせてご覧ください。

## 再生する

### オートリピートを実行する

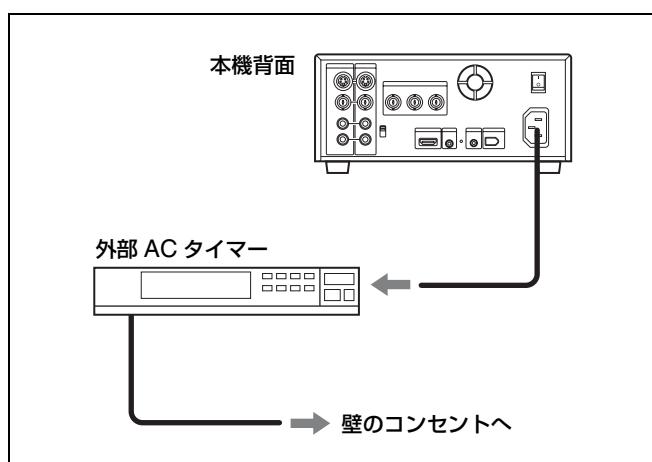
#### 開始時刻を設定していないとき

- 1 本機の TIMER スイッチを REPEAT に合わせる。  
データ表示画面に  が表示されます（23 ページ）。
- 2 REW（テープがすでにテープトップまで巻き戻っている場合は、PLAY）ボタンを押す。  
テープトップまで巻き戻り、自動的に再生が始まります。テープ上にある下記項目を検出すると、テープトップまで巻き戻して再び再生が始まり、これを繰り返します。
  - インデックス信号
  - 未記録部分
  - [IN/OUT REC] メニューの [HDV/DV SEL] が [AUTO] 以外に設定され、選択した以外のフォーマットで記録されている部分
  - テープエンド
 リピート間隔を設定した場合、指定した間隔に到達する数分前まで再生を続ける、またはテープ上の上記項目を検出するとテープトップまで巻き戻り、指定した間隔になると再生が再開します。  
また、リピート回数を設定した場合、指定した回数だけリピート再生します。

#### 外部 AC タイマーを使ってオートリピートを開始するには

あらかじめ、本体背面の POWER スイッチは I 側（ON）にしておいてください。

- 1 本機を外部 AC タイマー（別売）に接続する。



- 2 本機前面パネルの TIMER スイッチを REPEAT に合わせる。

- 3 外部 AC タイマーで開始時刻を設定する。

開始時刻になると本機の電源が入り、数秒～数十秒後に自動的にオートリピートが始まります。テープ上にある下記項目を検出すると、テープトップまで巻き戻して再び再生が始まり、これを繰り返します。

- インデックス信号
- 未記録部分
- [IN/OUT REC] メニューの [HDV/DV SEL] が [AUTO] 以外に設定され、選択した以外のフォーマットで記録されている部分
- テープエンド

#### オートリピートの開始時刻を設定したとき

本機の TIMER スイッチを REPEAT に合わせる。  
本機の電源を ON にすると、開始時刻まで自動再生を待機します。また、本機の電源が ON のとき、TIMER スイッチを REPEAT に合わせると、開始時刻まで自動再生を待機します。

#### ご注意

- データ表示画面に  が表示されます。テープが入っていない、録画中など、再生できない状態の場合は、 が表示されます。この状態で開始時刻に達すると自動再生は行わず、次の開始時刻まで待機します。
- 自動でオートリピートを実行するには、開始時刻にテープが停止していなければなりません。
- オートリピートの開始時間を設定したときは、開始時刻より前に本機の電源を ON にした状態で待機してください。

#### 途中でオートリピートを止めるには

本機の STOP ボタンを押します。

リピート回数と開始時刻を設定している場合、オートリピートを止めるとリピート回数の設定にかかわらず、開始時刻まで待機します。開始時刻になると、リピート回数は 0 に初期化され、リピート再生を開始します。

#### オートリピートを解除するには

本機の TIMER スイッチを OFF に合わせる。

オートリピートを使って以下のような操作ができます

- 30分間隔でオートリピートを繰り返す

- 1** [REPEAT CYCLE] の [ON/OFF] を [ON] に合わせる。
- 2** [REPEAT CYCLE] の [CYCLE] を [30min] に合わせる。
- 3** REW ボタン、または PLAY ボタンを押す。

- 毎日午前9時から2時間間隔で5回だけオートリピートを繰り返す

- 1** [REPEAT CYCLE] の [ON/OFF] を [ON] に合わせる。
- 2** [REPEAT CYCLE] の [CYCLE] を [120min] に合わせる。
- 3** [REPEAT TIMES] の [ON/OFF] を [ON] に合わせる。
- 4** [REPEAT TIMES] の [TIMES] を [5] に合わせる。
- 5** [START TIME] の [ON/OFF] を [ON] に合わせる。
- 6** [START TIME] の [TIME] を [9:00] に合わせる。
- 7** 午前9時前に本機の電源を ON にする。

#### ご注意

- 再生を開始してから 20秒以内のインデックス信号、[HDV/DV SEL] で [AUTO] 以外に設定された信号と異なった信号、および未記録部分は検出できません。
- 本機の電源を切るときは、あらかじめ STOP ボタンを押してテープ走行を止めてから切ってください。テープ走行中に AC タイマーを使って本機の電源を切ると、本機やテープの損傷の原因となることがあります。
- デジタルノンリニア編集システムから記録したテープ、またはそのテープを元にデジタルダビングしたテープでは、デジタルノンリニア編集システムでご使用の編集ソフトウェアが、元からあるインデックス信号以外にもインデックス信号をテープに打ち込んでしまう場合があるため、正しくオートリピートしないことがあります。

## エッジクロップマーカー

本機は 16:9 画面の HDV 映像をダウンコンバートで 4:3 画面にエッジクロップ出力するとき、エッジクロップの位置を調節することができます。また、エッジクロップの位置をマーカー表示することによって、切り出し位置を事前に確認することができます。

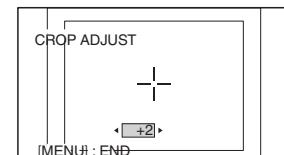
### エッジクロップマーカーを設定する

[IN/OUT REC] メニューの [CROP MARKER] を [ON] に設定するときは (69 ページ)、あらかじめ次の項目のいずれかを設定してください。

- [IN/OUT REC] メニューの [VIDEO OUT] → [DOWN CONVERT] を [EDGE CROP] に設定 (68 ページ)
- [IN/OUT REC] メニューの [iLINK SET] → [DOWN CONVERT] を [EDGE CROP] に設定 (69 ページ)

エッジクロップマーカーの設定画面には、

- 4:3 切り出し位置
- 画面中心位置（センター・マーカー）
- 80% 安全表示領域（セーフティ・ゾーン）が表示されます。



[IN/OUT REC] メニューの [CROP ADJUST] を選択すると (69 ページ)、確認画面が出ますので再度 EXEC ボタンを押してください。続いて、エッジクロップマーカーが表示されます。本機の ⇄ボタンで画面の中心から左右にクロップマーカーを調節し、EXEC ボタンを押してクロップする位置を決定します。

#### ご注意

- LCD モニター上で CROP MARKER が表示されるとき、LCD モニターに表示される文字情報とクロップマーカーは本機背面の各出力端子には出力されません。4:3 マーカーを出力させたい場合は、「MARKER BURN」(44 ページ)を参照してください。
- HDV 映像をダウンコンバートで 4:3 画面にエッジクロップ出力させるには、[IN/OUT REC] メニューの [VIDEO OUT] (68 ページ)、および [IN/OUT REC] メニューの [iLINK SET] (69 ページ) をご覧ください。

## MARKER BURN

MARKER BURN は 16:9 画面に 4:3 マーカーを画像と一緒に各ビデオ映像出力に表示させる機能です。オリジナルテープから編集用テープなどを作成する場合に使うことができます。

### MARKER BURN を設定するには

[DISPLAY SET] メニューの [MARKER BURN] を [ON] にする (72 ページ)。

#### ご注意

- MARKER BURN は以下の条件のみ使用することができます。
  - HDV フォーマット再生、または HDV フォーマットの信号を  HDV/DV 端子に入力中で、[IN/OUT REC] メニューの [VIDEO OUT] → [DOWN CONVERT] の設定を [SQUEEZE] または [LETTER BOX] に設定しているとき
  - ワイド信号記録されたDVCAMもしくはDVフォーマットの信号を再生、またはワイド信号の HDV、DVCAM もしくは DV フォーマットの信号を各映像端子に入力しているとき
- HDV フォーマットの信号を  HDV/DV 端子に入力中、[IN/OUT REC] メニューの [VIDEO OUT] → [DOWN CONVERT] を [EDGE CROP] に設定しているとき、マーカーは表示されません。
- エッジクロップマーカー、MARKER BURN で表示されるマーカーは、4:3 画像に切り取る場合の水平方向の有効範囲を示しています。一般的な 4:3 のテレビモニターに表示される映像の領域は、本機のマーカーの範囲より狭くなります。
- エッジクロップマーカーと MARKER BURN を同時に ON にした場合は、エッジクロップマーカーの表示が優先されます。
- [DISPLAY SET] メニューの [MARKER BURN] と [ALLSCAN MODE] を同時に [ON] に設定した場合、LCD モニターのマーカーは正しい位置に表示されませんが、故障ではありません。各ビデオ出力端子には正しく出力されます。



# レコーダーとして使う

本機をレコーダーとして使うときに必要な接続と設定、記録の方法を説明します。本機をダビング用として使う場合も、必要な設定や操作は基本的に同じです。

## ご注意

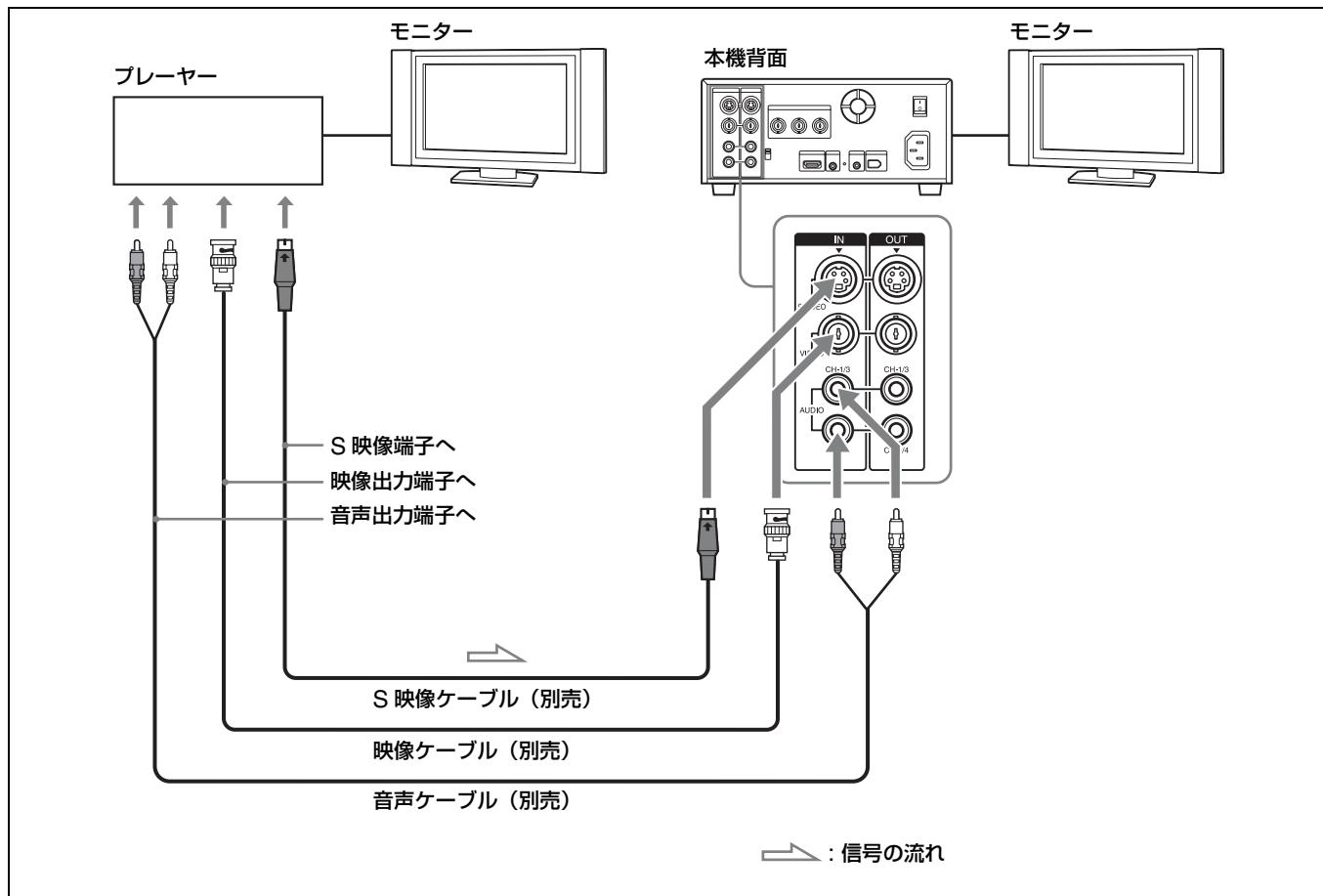
接続の際には、プレーヤー側に付属の取扱説明書もあわせてご覧ください。

◆ 63 ページもあわせてご覧ください。

## 接続する

### i.LINK 端子のない機器との接続

i.LINK 端子のない機器と接続して、本機をレコーダーとして使用する場合は、以下のように接続してください。



映像用のケーブルは、S 映像ケーブルまたは映像ケーブルのどちらかを接続してください。

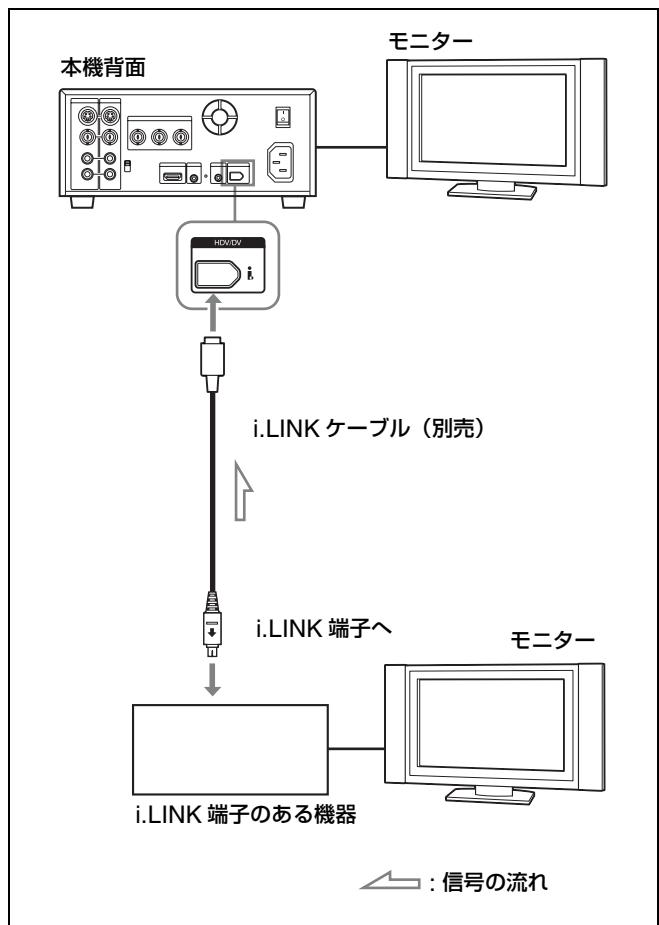
## ご注意

• 本機の出力をプレーヤーの入力と接続すると、ブーンという音が出たり画像が乱れたりすることがあります。その場合は INPUT SELECT スイッチで、入力されていない信号を選ぶか、または接続をはずしてください。

- 変速再生の映像やもともと乱れている映像は、記録されなかったり、画像が乱れたりすることがあります。
- HDV インジケーターが点灯した状態で、AUDIO IN 端子のみをつないだ場合、音声は入力されません。VIDEO IN 端子も同時につなぐか、[IN/OUT REC] メニューの [HDV/DV SEL] を [DV] に設定してください。

## i.LINK 端子のある機器との接続

HDV (1080/60i、1080/24p、1080/30p、1080/50i、1080/25p) DVCAM、DV フォーマットの iLINK 信号を記録する場合、画質・音質の劣化がほとんどない記録ができます。機器の状態によって信号の流れる方向を自動的に切り換えるため、入力／出力に応じてつなぎ直す必要がありません。



### ご注意

- HDV 対応機器から録画するときは、[IN/OUT REC] メニューの [HDV/DV SEL] を [AUTO] にしてください。
- DVCAM (DV) 対応機器から録画するときは、[IN/OUT REC] メニューの [HDV/DV SEL] を [AUTO] または [DV] にしてから、iLINK ケーブルをつないでください (67 ページ)。iLINK ケーブルをつないでから設定を変えると、他機が映像信号を正しく認識できることあります。
- デジタル放送などのコピー制限のある番組を HDV/DV 端子から入力することはできません。
- HDV/DV 端子を使ってつないだときは、レコーダー側の音声記録モードはプレーヤーと同じになります。レコーダーの音声記録モードを変えたいときは、45 ページの「iLINK 端子のない機器との接続」にて行ってください。

- HDV/DV 端子を使ってつないだときは、ソースステープに記録されたデータコード（日付情報、カメラデータ）はそのままレコーダーに伝送されます。このため、記録されたテープを本機で再生しリモコンの DATA CODE ボタンを押すと、ソースステープと同じデータコードが表示されます。
- HDV/DV 端子を使ってつないだ外部機器の映像が映らないときは、iLINK ケーブルを抜いて、もう一度まっすぐつなぎ直してください。
- 映像または音声のみを記録することはできません。
- DVCAM/DV のとき、再生一時停止中の画像を録画すると、画像が粗くなることがあります。HDV のときは映像は記録されません。
- iLINK 端子を持つ機器と本機を iLINK ケーブルで接続する場合、iLINK ケーブルを抜き差しするときは、あらかじめ機器の電源を切って電源プラグをコンセントから抜いてください。機器の電源プラグを差したまま iLINK ケーブルを抜き差しすると、機器の iLINK 端子から出力している高圧電流 (8 ~ 40 V) が本機に流れ込み、本機の故障の原因となる恐れがあります。
- 一時停止または停止したあとで録画を再開すると、スムーズにつながりません。
- モニターやプレーヤーの入力を本機の出力と接続すると、ブーンという音が出たり画像が乱れたりすることがあります。その場合は INPUT SELECT スイッチで入力されていない信号を選ぶか、接続をはずしてください。
- HDV フォーマットの 1080/60i、1080/24p、1080/30p、1080/50i、1080/25p 方式の信号以外の MPEG2 の信号を録画することはできません。
- HDV/DV 端子から入力した HDV フォーマットの信号を記録すると、つなぎ目が約 1 秒間の静止画となります。
- カラーバー出力はプログレッシブ方式での記録はできません。[OTHERS] メニューの [60i/50i SEL] の設定 (81 ページ) に従い、1080/60i または 1080/50i フォーマットで記録されます。

## 準備する

### 本機（レコーダー）の準備

#### ご注意

- 記録を始める前に、[OTHERS] メニューの [CLOCK SET] で日付・時刻を合わせてください（80 ページ）。日付・時刻を設定しないと、頭出し信号に日付情報が書き込まれません。
- 著作権保護のための信号が重畳されているテープや信号を使用すると、記録や操作に制限を受けることがあります。
- 記録中は、誤操作によってテープ走行状態が変わることを防ぐため、STOP ボタンと PAUSE ボタン以外のテープ走行コントロール部のボタンは働かないようになっています。STOP ボタンおよび PAUSE ボタンも働かないようにするには、記録を始めてから KEY INH スイッチを ON にします。この場合、KEY INH スイッチを OFF にしてから記録を終了または一時停止してください。

- モニターの電源を入れて、接続した入力端子に合わせて、モニターの入力切り換えを行なう。
- プレーヤー側で再生の準備をする。  
◆ プレーヤーの操作について詳しくは、使用するプレーヤー機器の取扱説明書をご覧ください。
- 本機の電源を入れる。
- プレーヤーを IN 端子につないだときは、入力する信号に合わせて、[OTHERS] メニューの [60i/50i SEL] を設定する（81 ページ）。

60i 方式の信号を入力するときは [60i] に、50i 方式の信号を入力するときは [50i] に切り換えます（81 ページ）。

#### ご注意

- 記録中は、[60i/50i SEL] の設定を変えないでください。
- INPUT SELECT スイッチを S VIDEO もしくは VIDEO に設定しているとき、[60i/50i SEL] の設定と異なるカラーテレビ方式の信号を入力すると、画像はミュートされます。
- iLINK 入力する場合は、本機が自動的に入力信号のカラー・テレビ方式を判別します。[60i/50i SEL] の設定を変える必要はありません。ただし、[60i/50i SEL] の設定が [50i] の場合は、内部で発生するタイムコードはノンドロップフレームモードになります。このため 60i 方式の信号を iLINK 入力している場合でも、[TC/UB SET] メニューの [TC FORMAT] の設定にかかわらず、内部で発生するタイムコードはノンドロップフレームモードになります。ドロップフレームモードで記録するときは、[60i/50i SEL] を [60i] にしてください。

- 本機の INPUT SELECT スイッチを切り換えて、入力信号を選択する。

**HDV/DV:** i HDV/DV 端子からの入力信号を記録する場合

**S VIDEO:** S VIDEO IN 端子からの入力信号を記録する場合

**VIDEO:** VIDEO IN 端子からの入力信号を記録する場合

記録したいフォーマットに合わせて [IN/OUT REC] メニューの [HDV/DV SEL]（67 ページ）と [REC MODE]（67 ページ）を設定する必要があります。

◆ 記録テープのフォーマットについて詳しくは、97 ページをご覧ください。

#### ご注意

- 記録中は INPUT SELECT スイッチを切り換えないでください。記録中に切り換えると、録画が数秒間停止し、回路内部が切り換わってから録画を再開します。この間、画像は録画されません。

• i HDV/DV 端子から入力された DVCAM/DV 信号、または、VIDEO IN 端子、S VIDEO IN 端子から入力された映像信号を、各アナログ出力端子へ出力する場合、ジッター（映像信号の周波数のゆれ）の影響で、テレビモニター画面の最下部に映像信号の乱れが発生します。使用されるテレビモニターの表示領域によっては、この映像信号の乱れが画面の最下部に見えてしまう場合がありますが本機の故障ではありません。

また、接続しているテレビモニターによっては、画像が乱れたり表示されなかったりする場合がありますが、本機でテープに記録する映像には影響はありません。

本機のアナログ出力端子に他の VTR を接続して記録する場合はご注意ください。

• i HDV/DV 端子から入力された DVCAM/DV 信号、または、VIDEO IN 端子、S VIDEO IN 端子から入力された映像信号を、VIDEO OUT 端子に出力した場合、接続されたテレビモニターによっては画面が点滅するような現象が生じる場合があります。

上記端子に他の VTR を接続して記録する場合はご注意ください。本機でテープに記録する映像には影響はありません。

(続く)

- 6 オーディオモードを選択する。(HDV/DV 端子を使って記録する場合を除く)

INPUT SELECT スイッチで S VIDEO もしくは VIDEO を選択した場合、オーディオモードは、[AUDIO SET] メニューの [AUDIO MODE] で設定します (74 ページ)。

**FS32K:** オーディオモードを 4 チャンネルモードにする。

**FS48K:** オーディオモードを 2 チャンネルモードにする。

DV (SP) モードで記録するときには、[AUDIO SET] メニューの [AUDIO LOCK] でオーディオロックモードを設定します (74 ページ)。

## ご注意

HDV/DV 端子から入力している場合、オーディオモードは入力される信号のオーディオモードと同じになります。

◆ 記録後に音声ダビングを行う場合は、61 ページをご覧ください。

- 7 プレーヤーの音声レベルに応じて、背面パネルの AUDIO INPUT LEVEL スイッチを切り換える。

- 8 AUDIO INPUT スイッチで、録音レベルの調整方法を切り換える。

## ご注意

HDV/DV 端子を使って記録する場合には、録音レベルの調整はできません。

- 9 AUDIO REC LEVEL つまみで、録音レベルを調整する。

手順 8 で、MANU を選んだ場合のみ調整します。LCD モニターのオーディオレベルメーターを見ながら、AUDIO REC LEVEL つまみを回して、最大音量のときにレベルが 0 dB を越えないように調整します。0 dB を越えると、音がひずみます。

## ご注意

- 本機は DVCAM (DV) 記録時、2 チャンネル (FS48K) と 4 チャンネル (FS32K) の 2 種類のオーディオモードに対応しています。これ以外のモード (例えば 2 チャンネル (FS32K)) を選択することはできません。
- 記録中は、オーディオモードの切り換えはできません。

- 記録後に本機で音声ダビングをする場合は、[AUDIO SET] メニューの [AUDIO MODE] でオーディオモードを [FS32K] (4 チャンネルモード) に設定してください。

◆ [AUDIO SET] メニューについて詳しくは「AUDIO SET メニュー」(74 ページ) をご覧ください。

- 本機では DVCAM で 4 チャンネル (FS32K) 記録されたテープにのみ音声ダビングすることができます。

## 記録する

ここでは、他の VTR をプレーヤーとして、プレーヤーに入れたテープの再生信号を本機で記録する方法を説明します。

◆ HDV/DV 端子を使ってパソコンと接続した場合の操作については、「編集する (パソコンと接続する)」(63 ページ) をご覧ください。

- 1 カセットを入れて、 (カセット) インジケーターが点灯していることを確認する。

- 2 プレーヤーの再生ボタンを押す。

プレーヤーが再生を開始します。

- 3 本機の REC ボタンを押したまま PLAY ボタンを押す。

## ご注意

HDV の画像を記録するとき、録画開始までに少し時間がかかりますが、故障ではありません。(録画開始までの間、[STBY] 文字と REC インジケーターが点滅します。)

## 記録を終了するには

本機の STOP ボタンを押します。

## 記録を一時停止するには

本機の PAUSE ボタンを押します。

## ご注意

NTSC または PAL の信号をアップコンバートして HDV フォーマットで記録することはできません。

## 記録機能

### インデックス信号を打ち込む

記録中に、本機の INDEX ボタン、または付属リモコンの INDEX MARK ボタンを押すことで、テープの任意の位置にインデックス信号を打ち込むことができます。インデックスは、再生時の頭出しに便利です。

[VTR SET] メニューの [AUTO INDEX] を [ON] に設定している場合 (75 ページ)、停止状態から記録を開始すると自動的にインデックス信号が打ち込まれます。インデックス信号打ち込み中は、文字情報表示 (23 ページ) 上に約 7 秒間  が表示されます。

## ご注意

-  が表示されている間は、新しくインデックス信号を打ち込むことができません。

- ・テープ上にインデックス信号が打ち込まれている位置で上書きして記録すると、インデックスは消去されます。映像、音声を残してインデックス信号のみを消去することはできません。
- ・再生中、音声ダビング中にインデックス信号を打ち込むことはできません。本機の INDEX ボタンおよび付属リモコンの INDEX MARK ボタンは働きません。

### 再生時にインデックスを利用するには

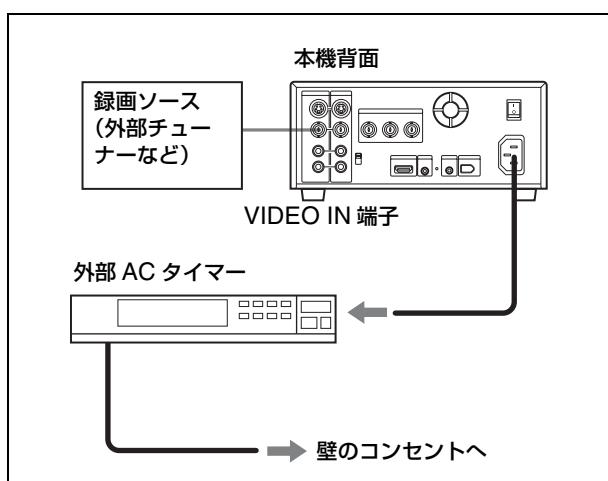
「頭出しする」(40 ページ)をご覧ください。

### AC タイマーを使った記録

本機を外部 AC タイマー（別売）に接続すると、設定した時刻に記録を始めることができます。

あらかじめ、本体背面の POWER スイッチは I 側 (ON) にしておいてください。

- 1 本機を外部 AC タイマー（別売）に接続する。



- 2 記録用のカセットを入れる。
- 3 本機の INPUT SELECT スイッチを切り換えて、入力信号を選択する。
- 4 本機前面パネルの TIMER スイッチを REC に合わせる。
- 5 外部 AC タイマーで開始時刻を設定する。

開始時刻になると本機の電源が入り、数秒～数十秒後に自動的に記録を開始します。余裕をもった時刻設定をしてください。REC ボタンを押す必要はありません。

#### ご注意

本機の電源を切るときは、あらかじめ STOP ボタンを押してテープ走行を止めてから切ってください。テープ走行中に AC タイマーを使って本機の電源を切ると、本機やテープの損傷の原因となることがあります。

**テープが終わった場合は**  
そのまま停止状態になります。

**途中で記録を止めるには**  
本機の STOP ボタンを押します。

**AC タイマー記録を解除するには**  
本機前面パネルの TIMER スイッチを OFF に合わせます。

# タイムコードを活用する

## タイムコードやユーザービットを設定する

本機は、タイムデータに関する機能として、タイムコードおよびユーザービットの設定、表示、記録、再生などを実行することができます。

### ご注意

- 本機のHDV/DV 端子から HDV フォーマットの信号を記録したとき、ユーザービットは自動的にコピーされ、本機でプリセットすることはできません。またタイムコードは [TC MAKE] の設定に従って設定されます。元のテープのタイムコードをコピーする場合は [TC/UB SET] メニューの [HDV/DV IN TC] を [EXTERNAL] にします（77 ページ）。
- DVCAM (DV) フォーマットで録画された画像を本機の HDV/DV 端子から入力したとき、本機でユーザービットとタイムコードをプリセットすることができます。元のテープのユーザービットとタイムコードをコピーする場合は [VTR SET] メニューの [DUPLICATE PLUS] をご使用ください（75 ページ）。
- HDV と DVCAM (DV) フォーマット混在記録されたテープのときは、つなぎ目でタイムコードが乱れことがあります。
- 無信号記録された HDV テープを再生すると、タイムコードが乱れることがあります。
- カウンターリセット機能が付いているリモコンからのタイムコード、ユーザービットのリセットは、本機では対応していません。

### 内蔵タイムコードジェネレーターを使う

内蔵タイムコードジェネレーターが発生するタイムコード（内部タイムコード）をテープに記録する場合、タイムコードの初期値を設定することができます。  
また、ユーザービットを使用することにより、日付、時刻、シーン番号、リール名その他のメモ情報をユーザービットデータとして記録することができます。タイムデータに関するさまざまな設定は、メニュー操作によって行います。  
◆ 詳しくは、「TC/UB SET メニュー」（77 ページ）をご覧ください。

### タイムコードの初期値を設定する

ここでは、タイムコードの初期値の設定方法を説明します。

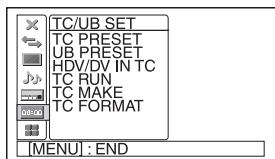
### ご注意

タイムコードの初期値を設定する前に、あらかじめ [TC/UB SET] メニューの [TC MAKE] を [PRESET] に設定してください

◆ [TC MAKE] について詳しくは、[TC/UB SET] メニューの [TC MAKE]（78 ページ）をご覧ください。

## 1 メニューを表示させる。

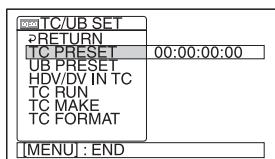
- ◆ メニューの表示方法については、「メニューの操作」(65ページ)をご覧ください。



([TC FORMAT] は [OTHERS] メニューの [60i/50i SEL] を [60i] に設定しているときのみ設定できます (81 ページ))

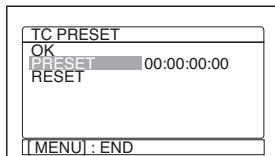
## 2 ⇧/⇩ボタンを押して[TC/UB SET]を選び、EXECボタンを押して決定する。

以下のメニューが表示されます。



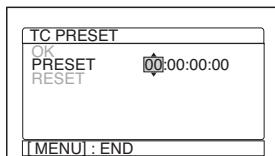
## 3 ⇧/⇩ボタンを押して[TC PRESET]を選び、EXECボタンを押して決定する。

以下のメニューが表示されます。



## 4 ⇧/⇩ボタンを押して[PRESET]を選び、EXECボタンを押して決定する。

以下のメニューが表示されます。



## 5 ⇧/⇩ボタンを押して数値を選び、EXECボタンを押して決定する。

## 6 手順5と同様に、8桁すべての値を設定する。

## 7 ⇧/⇩ボタンを押して[OK]を選び、EXECボタンを押して決定する。

タイムコードが設定され、手順3のメニューに戻ります。

## 8 ⇧/⇩ボタンを押して[OK]を選び、EXECボタンを押して決定する。

元のメニューに戻ります。

### タイムコードの設定を中止するには

手順7で[CANCEL]を選び、EXECボタンを押す。

### タイムコードをリセットするには

手順4で[RESET]を選び、EXECボタンを押す。

## ユーザービットを設定する

ユーザービットとして、16進数8桁までの情報をタイムコードトラックに記録することができます。

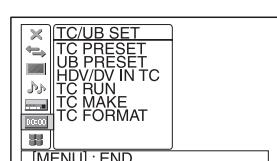
### ご注意

ユーザービットは、HDV フォーマットの信号を HDV/DV 端子から入力して記録する場合は、入力されたものがそのまま使用され、本手順での設定は無効になります。

本機に内蔵しているカラーバーを HDV フォーマットで記録する場合に限り HDV フォーマットであってもユーザービットを設定することができます。

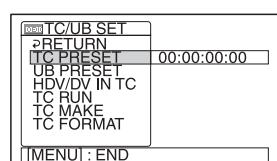
## 1 メニューを表示させる。

- ◆ メニューの表示方法については、「メニューの操作」(65ページ)をご覧ください。



## 2 ⇧/⇩ボタンを押して[TC/UB SET]を選び、EXECボタンを押して決定する。

以下のメニューが表示されます。

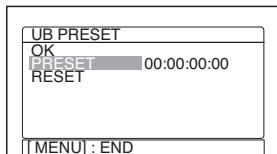


(続く)

## タイムコードやユーザービットを設定する

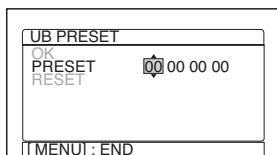
- 3 ⇧/⇩ボタンを押して[UB PRESET]を選び、EXECボタンを押して決定する。

以下のメニューが表示されます。



- 4 ⇧/⇩ボタンを押して[PRESET]を選び、EXECボタンを押して決定する。

以下のメニューが表示されます。



- 5 ⇧/⇩ボタンを押して数値を選び、EXECボタンを押して決定する。

- 6 手順5と同様に、8桁すべての値を設定する。

- 7 ⇧/⇩ボタンを押して[OK]を選び、EXECボタンを押して決定する。

ユーザービットが設定され、手順3のメニューに戻ります。

- 8 ⇧/⇩ボタンを押して[OK]を選び、EXECボタンを押して決定する。

元のメニューに戻ります。

### ユーザービットの設定を中止するには

手順7で[CANCEL]を選び、EXECボタンを押す。

### ユーザービットをリセットするには

手順4で[RESET]を選び、EXECボタンを押す。

#### ご注意

HDVフォーマットの1080i方式では、ユーザービットは3フレームおきにしか記録されません。

### i HDV/DV端子に入力した信号を記録するときのタイムコードを選択する

[TC/UB SET]メニューの[HDV/DV IN TC]を設定して記録するときのタイムコードを選択します(77ページ)。

**INTERNAL**: 本機内部で発生させたタイムコードを記録する。

**EXTERNAL**: i HDV/DV端子から入力されている映像・音声と一緒に、タイムコードも記録する。

#### ご注意

• [EXTERNAL]に設定した場合は、タイムコードはi HDV/DV端子から入力されている値、ユーザービットは[UB PRESET]で設定した値が記録されます。

• i HDV/DV端子からHDVフォーマットの信号を入力している場合は上記選択にかかわらず、ユーザービットも入力されている値が記録されます。

• [EXTERNAL]に設定していて、前面パネルのINPUT SELECTスイッチが[HDV/DV]に設定されていて、i HDV/DV端子から信号が入力されない状態や接続している編集機の編集ソフトウェアがi HDV/DV端子からタイムコードを出力していない状態で記録すると、タイムコードとして、「--:--:--:--」が記録されます。信号が入力されると、その信号のタイムコードが記録されます。

• [EXTERNAL]に設定していて、外部から入力されているタイムコードが不連続な場合や正しく歩進しない場合、本機でのタイムコードの記録や表示がずれことがあります。またこの状態で記録したテープを使うと、組み合わせる機器によっては、編集やサーチが正しく行われないことがあります。

### 記録開始時のタイムコードを設定する

[TC/UB SET]メニューの[TC MAKE]を設定して(78ページ)、記録を開始したときのタイムコードの値を設定します。

**REGENERATE**: テープにすでに記録されているタイムコードに連続したタイムコードになる。

テープにタイムコードが記録されていない場合は、「00:00:00:00」から記録します。

**RESET**: [TC/UB SET]メニューの[TC PRESET]で設定した値から記録する。

## 歩進モードを設定する

[TC/UB SET] メニューの [TC RUN] を設定して (77 ページ)、タイムコードの歩進モード（カウントアップ）を切り換えます。

**REC RUN**：記録中のみタイムコードが進む。

**FREE RUN**：記録停止中もタイムコードが進む。

タイムコードの初期値を現在の時刻に合わせるときなどに使用します。

### ご注意

- [TC RUN] の設定に合わせて記録したい場合は、必ず [TC MAKE] の [PRESET] を選択してください (78 ページ)。
- [FREE RUN] に設定した場合、電源が入っていない間は内蔵時計の精度で進みます。再度電源を入れたり、再生モードにしたり、INPUT SELECT スイッチで HDV/DV を選択した場合に、それが生じる場合があります。

## フレームモードを設定する（60i 方式の信号使用時のみ）

[TC/UB SET] メニューの [TC FORMAT] を設定して (78 ページ)、タイムコードの記録方式を切り換えます。

**AUTO**：すでにテープに記録されている方式に合わせる。

テープに何も記録されていない場合は、ノンドロップフレームモードになります。テープのタイムコードの記録方式が読み取れない場合には、その直前の位置の方式になります。カセットを本機から取り出すと、直前の位置の方式はクリアされ、ノンドロップフレームモードになります。

[TC MAKE] を [PRESET] に設定している場合には、ノンドロップフレームモードになります。

**DF**：ドロップフレームモードにする。

**NDF**：ノンドロップフレームモードにする。

### ご注意

[OTHERS] メニューの [60i/50i SEL] が [50i] に設定されていると、本機は 50i 仕様の機器として動作します。このため、内部で発生するタイムコードは、ノンドロップフレームモードになります。60i 方式の信号を iLINK 入力している場合でも、[OTHERS] メニューの [60i/50i SEL] が [50i] に設定されていると、[TC FORMAT] の設定にかかわらず、内部で発生するタイムコードはノンドロップフレームモードになります。ドロップフレームモードに設定するときは、[60i/50i SEL] の設定を [60i] に切り換えてください。

## タイムコードやユーザービットを設定する

### 本機のタイムコード

本機は HDV/DV 端子を装備しています。INPUT SELECT スイッチを HDV/DV に設定した場合と、それ以外に設定した場合では、表示およびテープに記録されるタイムコードが以下のように異なります。

	[HDV/DV IN TC] メニュー	INPUT SELECT スイッチ	状態 (MODE)	表示および記録されるタイムコード／ユーザービット
再生			再生 音声ダビング 变速再生 <sup>a)</sup> DUB1 <sup>b)</sup>	テープ上のタイムコード／ユーザービット
EE 時	INTERNAL	HDV/DV	デュプリケート DUPLICATE1 <sup>b)</sup>	HDV/DV に接続された他機のタイムコード／ユーザービット <sup>c)</sup>
			記録 記録一時停止 REC1 <sup>b)</sup>	内部でジェネレートしているタイムコード／ユーザービット <sup>c)</sup> 入力した信号が HDV の場合：iLINK 入力されたユーザービット
		S VIDEO または、VIDEO	記録 記録一時停止 REC1 <sup>b)</sup>	内部でジェネレートしているタイムコード／ユーザービット <sup>c)</sup>
	EXTERNAL	HDV/DV	デュプリケート DUPLICATE1 <sup>b)</sup>	HDV/DV に接続された他機のタイムコード／ユーザービット <sup>c)</sup>
			記録 記録一時停止 REC1 <sup>b)</sup>	タイムコードは、HDV/DV 端子に接続された他機のタイムコード ユーザービットは、内部でジェネレートしているユーザービット 入力した信号が HDV の場合：iLINK 入力されたユーザービット
		S VIDEO または、VIDEO	記録 記録一時停止 REC1 <sup>b)</sup>	内部でジェネレートしているタイムコード／ユーザービット <sup>c)</sup>

a) 停止、早送り、巻き戻しの状態を含みます。テープ上のタイムコードを読み取ることができない場合は、カウンター表示が「--:--:--:--」となります。

b) DUB1、DUPLICATE1、REC1 は、テープが停止状態のときにそれぞれのボタンのみを押した状態を示します。

c) タイムカウンターにも表示されます。タイムカウンターについては、24 ページをご覧ください。

# i.LINK端子を使ったダビング、デュプリケート、音声ダビングとパソコンとの接続

## i.LINK端子を使って他の機器へダビングする

本機をプレーヤーとして、他の機器にダビングするときの接続と設定について説明します。

### 接続する

図のように i.LINK ケーブルで本機を録画機につなぎます。機器の状態によって信号の流れる方向を自動的に切り換えるため、入力／出力に応じてつなぎ直す必要がありません。本機を編集機と接続してデジタルノンリニア編集システムで使用する場合も i.LINK 端子を使って編集機と接続します。

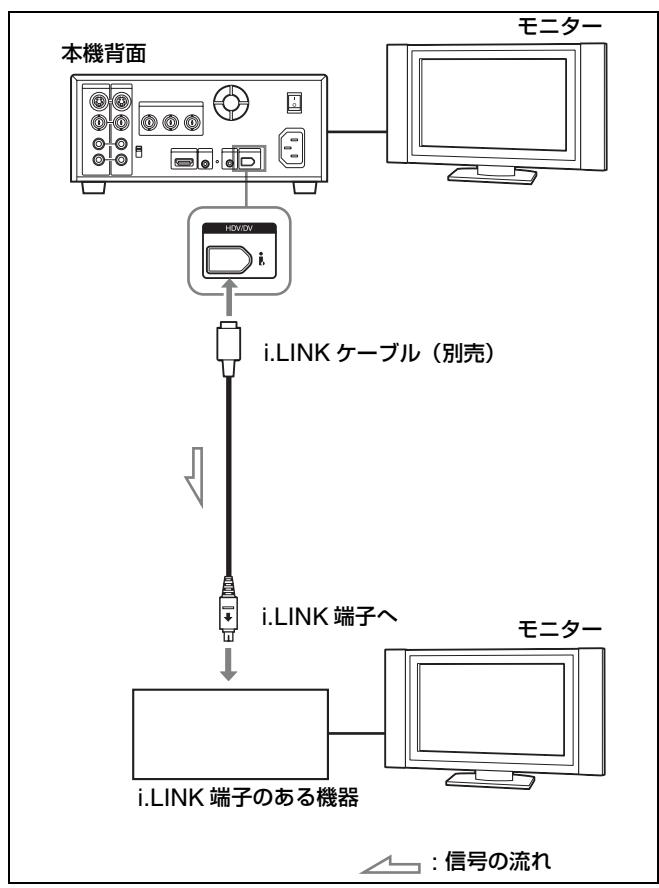
◆ 編集機に接続する場合は、編集機に付属の取扱説明書もあわせてご覧ください。

ダビングを始める前に、出力したいフォーマットに設定します。[IN/OUT REC] メニューの [HDV/DV SEL] (67 ページ) と [i.LINK SET] (69 ページ) の設定を行ってください。

◆ 詳しくは、「HDV1080i/DVCAM/DV フォーマットの主な違い」(31 ページ) をご覧ください。

◆ i.LINK への出力フォーマットについて詳しくは、96 ページをご覧ください。

DSR-25/45/50 などに搭載しているデュプリケート機能を使って HDV フォーマットで記録されたテープを i.LINK 接続でダビングする場合は、[IN/OUT REC] メニューの [i.LINK SET] → [HDV → DV CONV] で [DVCAM] を選択してください。



△ : 信号の流れ

(続く)

## i.LINK端子を使って他の機器へダビングする

HDV フォーマットで記録したテープを DVCAM フォーマットにダウンコンバートする場合、制限があります。

- ◆ [iLINK SET]について詳しくは、[IN/OUT REC] メニューの [iLINK SET] (69 ページ)をご覧ください。

### ご注意

- iLINK ケーブル接続時は、再生一時停止中の画像を出力すると、画像が粗くなることがあります。
- HDV フォーマットの場合、变速再生中は簡易画像が出力されます (39 ページ)。
- iLINK ケーブル接続時は、映像または音声のみを出力することはできません。
- HDV を DVCAM にダウンコンバートした信号をデュプリケートして HDV/DV カセットに DVCAM フォーマットで記録する場合、記録可能時間はカセットに表記されている時間の約 2/3 になります。DVCAM カセットに DVCAM フォーマットで記録する場合は、カセットに表記されている時間と記録可能時間は同じです。
- プログレッシブ方式で記録された HDV 再生時に DVCAM (DV) フォーマットにダウンコンバートして iLINK に出力する場合、信号はインターレース方式に変換されます。1080/24p と 1080/30p は 480i フォーマットに、1080/25p は 576i フォーマットにそれぞれ変換されます。

### ダビングする

**1** 本機の準備をする。

**2** レコーダーの準備をする。

入力切り替えスイッチがある場合は入力を選択する。

- ◆ 詳しくは、使用するレコーダーの取扱説明書をご覧ください。

**3** 本機で再生を始め、レコーダーで録画する。

- ◆ 「再生する」 (38 ページ)をご覧ください。
- ◆ 詳しくは、使用するレコーダーの取扱説明書をご覧ください。

**4** ダビングが終わったら、レコーダーの録画を停止し、本機の再生を停止する。

# デュプリケート（同一タイムコードのワークテープ作成）

DUPLICATE PLUSは本機がレコーダーとなり iLINKで接続されたプレーヤーのテープをタイムコードごとデュプリケート（複製）する機能です。DUPLICATEボタンを使って、オリジナルテープをデュプリケートすると、同一タイムコードのワークテープの作成が容易に行えます。

本機はHDV1080、DVCAM、DV（SP）のフォーマット入力に対応します。

また、デュプリケート中のテープエンドや本機のSTOP操作による一時停止中に、プレーヤー側、またはレコーダー側のカセットを交換することができます（59ページ）。したがって、複数のテープから1つのテープに継続してデュプリケートすることができます。

（本機はカセットメモリーCIIのデュプリケートには対応していません。）

## ご注意

本機能は、1対1接続でご使用ください。また、デュプリケート中にiLINKケーブルを抜かないでください。

## DUPLICATE PLUSを設定する

[VTR SET]メニューの[DUPLICATE PLUS]を設定します（75ページ）。

### フォーマットを設定する

[DUPLICATE PLUS]の[FORMAT SEL]でデュプリケートするフォーマットを選択します。指定以外のフォーマット部分は、無記録部分を検出したときと同じ動作をします（59ページ）。

**ALL**：オリジナルテープをそのままデュプリケートする。

**HDV1080**：HDV1080フォーマット（インターレースおよびプログレッシブ）のみを自動検出し、デュプリケートする。

**HDV1080(i)**：HDV1080フォーマットのインターレース方式の部分のみを自動検出し、デュプリケートする。

**HDV1080(p)**：HDV1080フォーマットのプログレッシブ方式の部分のみを自動検出し、デュプリケートする。

**DVCAM**：DVCAMフォーマットのみを自動検出し、デュプリケートする。

**DV SP**：DV（SP）フォーマットのみを自動検出し、デュプリケートする。

## ご注意

- パソコンに取り込むときにフォーマットが混在すると、パソコンがハングアップすることがあります。本機のデュプリケート機能を使用してダビングしたテープをパソコンに取り込む場合は、単一フォーマットでのデュプリケートをおすすめします。

- [FORMAT SEL]を[ALL]に設定してデュプリケート中に、非対応のHDVフォーマット（720/60pなど）が入力された場合は、無信号記録になりその部分をスキップします。また、非対応のDVフォーマット（DV LPなど）が入力された場合は、DV SPとして記録します。
- デュプリケートの途中で入力のフォーマットが切り替わった場合、切り替わり目部分が一部欠ける場合があります。
- [DUPLICATE PLUS]の[FORMAT SEL]で[HDV1080(i)]または[HDV1080(p)]を選択すると、サーチ速度は等倍速になります。

## 自動巻き戻し機能を設定する

[DUPLICATE PLUS]の[AUTO REW]でプレーヤーとレコーダーの自動巻き戻し機能の有無を選択します。

**ON**：プレーヤー、レコーダーともに、自動的に巻き戻してからデュプリケートを開始する。

また、複数のカセットから継続してデュプリケートする場合は、カセット交換した側を自動的に巻き戻してからデュプリケートを再開します。

**OFF**：任意の位置からデュプリケートを開始する。

## ご注意

プレーヤーの仕様により、一部の機種では自動巻き戻し後テープの先頭検出ができない場合があります。その場合は、[AUTO REW]設定を[OFF]にしてご使用ください。

## DUPLICATE PLUSを実行する

デュプリケートの操作は[DUPLICATE PLUS]の設定により以下のように異なります。

## ご注意

デュプリケート中にプレーヤーを操作すると、処理が中断されたり、正しくないテープが作成されたりすることがあります。実行中はプレーヤーを操作しないでください。

### [DUPLICATE PLUS]の[AUTO REW]が[ON]の場合

**1** 本機とプレーヤーをiLINKケーブル（別売）で接続し、電源を入れ、本機のINPUT SELECTスイッチをHDV/DVに切り換える。

**2** STOPボタンを押して、本機を停止状態にする。

（続く）

- 3** 本機のDUPLICATEボタンを押しながら、PLAYボタンを押す。

本機、プレーヤーともに、自動的にテープトップまで巻き戻り、本機は記録一時停止状態に、プレーヤーは再生一時停止状態になってから、本機のDUPLICATEボタンとPLAYボタンのインジケーターが点灯し、デュプリケートが始まります。

## ご注意

- ・プレーヤー側のテープのローディングが終了してからデュプリケートを開始してください。
- ・デュプリケートは、iLINKの通信が確立してから開始されます。このため記録内容の頭の部分が一部欠けます。
- ・プレーヤーにオートリピート機能などがあるときは、それらの機能をOFFにしてください。
- ・プレーヤーにスチュルタイマー機能があるときは、テープトップまで巻き戻す間の自動動作を防ぐため、できるだけ長い時間の設定にしてください。
- ・DSR-45とデュプリケートするときはDSR-45のREMOTE/LOCALスイッチをLOCALに設定してください。
- ・デュプリケート中にプレーヤーを手動で操作して、警告メッセージ（PLAYER UNCONTROLLABLE）が表示されて中断した場合、再度デュプリケートをするには、一度本機のEXECボタンを押してデュプリケートを終了してから実行してください。

## [DUPLICATE PLUS] の [AUTO REW] が [OFF] の場合

- 1** 本機とプレーヤーをiLINKケーブル（別売）で接続し、電源を入れ、本機のINPUT SELECTスイッチをHDV/DVに切り換える。
- 2** 本機とプレーヤーのテープを、デュプリケートを開始する位置にしておく。
- 3** STOPボタンを押して、本機を停止状態にする。
- 4** 本機のDUPLICATEボタンを押しながら、PLAYボタンを押す。

本機は記録一時停止状態に、プレーヤーは再生一時停止状態になってから、本機のDUPLICATEボタンとPLAYボタンのインジケーターが点灯し、デュプリケートが始まります。

デュプリケートの開始位置を調節するには手順**4**で、DUPLICATEボタンを押しながら、PAUSEボタンとPLAYボタンを押してください。この場合、もう一度PAUSEボタンを押すまで、デュプリケートは始まりません。

LCDモニターの[PLAYER]表示が[READY]の点滅表示になったことを確認してから、プレーヤーのテープを好みの位置に調節してください。PAUSEボタンを押してデュプリケートを始めることができます。

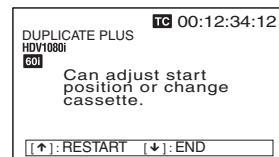
## ご注意

- ・プレーヤー側のテープのローディングが終了してからデュプリケートを開始してください。
- ・デュプリケートは、iLINKの通信が確立してから開始されます。このため記録内容の頭の部分が一部欠けます。デュプリケートを開始する少し前の位置から再生を始めてください。
- ・プレーヤーにオートリピート機能などがあるときは、それらの機能をOFFにしてください。また、自動巻き戻し機能があるときは、それらの機能をONしてください。
- ・テープトップの部分では、デュプリケートできないことがあります。プレーヤー側を画像のある部分まで頭出ししてからデュプリケートを行ってください。
- ・テープの途中に無記録部分がある場合、無記録部分終了直後の記録内容の頭の部分が欠けることがあります。
- ・プレーヤー側のタイムコードが不連続な場合や正しく歩進しない場合、本機でのタイムコードの記録や表示がずれることがあります。

## デュプリケートを途中で中止するには

- 1** 本体のSTOPボタンを押し、デュプリケートを一時停止する。

一時停止中は、以下の選択画面が表示されます。



- 2** ↓ボタンを押す。

デュプリケートを終了します。

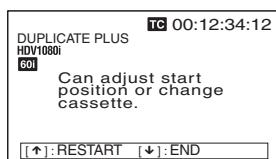
## 複数のカセットから継続してデュプリケートする

デュプリケートの一時停止中に、プレーヤー側のテープを交換することができます。したがって、複数のテープから1つのテープに継続してデュプリケートすることができます。

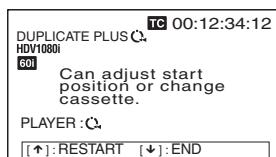
### テープを交換するには

- プレーヤー側のテープエンド時、または本機のSTOPボタンを押し、デュプリケートの一時停止状態を確認する。

一時停止中は、選択画面が表示されます。



- プレーヤー側のテープを取り出し、別のテープを入れる。



[AUTO REW] が [ON] に設定されているとき、C が表示されます。

この際にレコーダー側のテープを取り出し、別のテープと交換することもできます。

- ↑ボタンを押す。

デュプリケートが再開されます。

[AUTO REW] が [ON] に設定されている場合、交換されたテープは自動巻き戻します。

### ご注意

- カセット交換した場合、つなぎ目の頭の部分が一部欠けることがあります。
- デュプリケート一時停止して再開する場合、再開直後の記録内容の頭の部分が欠けることがあります。

## デュプリケート中に無記録部分を検出したときは

本機は、デュプリケート中に、プレーヤー側のテープに無記録部分を検出した場合、無記録部分を自動的にスキップします。

無記録部分を検出したときのプレーヤー／レコーダー（本機）の動作は以下のようになります。

プレーヤーの検出状態	プレーヤー／レコーダー（本機）の動作
無記録部分を検出すると	プレーヤー：再生を続ける レコーダー：記録を続ける
無記録部分を検出してから一定時間たつと	プレーヤー：再生を続け、さらに一定時間たつと、早送り再生で進む レコーダー：停止する
次の記録部分を検出すると	プレーヤー：無記録部分が終わる直前の位置まで、約-2倍速で戻る レコーダー：停止を続ける
無記録部分が終わる直前の位置に戻ると	プレーヤー：再生一時停止後、再生を開始する レコーダー：記録一時停止後、記録を開始する

以上の一連の動作を自動的に行うことにより、無記録部分を短くしてデュプリケートします。

### ご注意

- プレーヤーの仕様により、一部の機種ではスキップ機能が働かないものがあります。
- 次の記録部分を検出してデュプリケート記録が再開された直後は、記録内容の頭の部分が欠けることがあります。
- 無記録部分にはさまれた記録部分の長さが1分未満のときは、この記録部分がデュプリケートされないことがあります。

## デュプリケート（同一タイムコードのワークテープ作成）

### デュプリケート時の警告表示

デュプリケート中に、LCD モニターおよびビデオ出力画面に中止／警告 NO. および警告メッセージが出ることがあります。以下の表で内容をご確認のうえ、必要な操作を行ってください。

中止／警告 NO.	警告メッセージ	原因／対策
00	RECORDER: INPUT SELECT is not set to HDV/DV.	レコーダー側（本機）の INPUT SELECT スイッチが HDV/DV 以外になっている。 → INPUT SELECT スイッチを HDV/DV にしてください。
01	iLINK : Cable not connected.	iLINK ケーブルが正しく接続されていない。 → iLINK ケーブルを正しく接続してください。
02	iLINK : Check iLINK connection.	iLINK 接続を複数またはループ状に接続した。 → 複数台との iLINK 接続はできません。1 対 1 接続してください。
03	iLINK : Check iLINK connection.	iLINK ケーブルを抜き差しした。 → iLINK ケーブルの接続を確認し、再度デュプリケートを実行してください。
10	PLAYER: Recording.	プレーヤー側が記録状態になっている。
11	PLAYER: No cassette	プレーヤー側にカセットが入っていない。
12	PLAYER: Cannot control.	プレーヤー側が制御不能になっている。
13	PLAYER: Cannot control.	プレーヤー側が制御を拒否している。
14	PLAYER: Cannot control.	プレーヤー側が無効の状態、またはレコーダー（本機）の要求と異なる状態になっている。
15	PLAYER: Cannot control.	プレーヤー側が不都合な状態になっている。
16	PLAYER: Cannot record due to copyright protection.	プレーヤー側のカセットが著作権保護のための信号が重畳されているカセットのため、デュプリケートを強制終了した。 → 著作権保護のための信号が重畳されているカセットはデュプリケートできません。
17	PLAYER: Error detected.	プレーヤー側の異常を検出した。
18	PLAYER: Moisture	プレーヤー側が結露している。 → プレーヤーの取扱説明書に従って対処してください。
20	RECORDER: No cassette inserted.	レコーダー側にカセットが入っていない。
21	RECORDER: The tape is locked -check the tab.	レコーダー側のカセットの誤消去防止ツマミが誤消去防止状態になっている。 → カセットの誤消去防止ツマミを確認してください。
22	RECORDER: Reinsert the cassette.	レコーダー側の異常を検出した。 → カセットを入れ直してください。
23	RECORDER: Re-attach the power source.	レコーダー側の異常を検出した。 → 電源コードを一度抜いてください。
24	RECORDER: Moisture condensation. Eject the cassette	レコーダー（本機）がカセットを入れた状態で結露している。 → カセットを取り出してから、1 時間以上放置してください。
25	RECORDER: Moisture condensation. Turn off for 1H.	レコーダー（本機）がカセットを入れていない状態で結露している。 → 本機を、そのまま 1 時間以上放置してください。
26	RECORDER: Dirty video head. Use a cleaning cassette.	レコーダー（本機）のビデオヘッドが汚れて目づまりしている。 → 付属のクリーニングカセットを使って、ヘッドをクリーニングしてください（91 ページ参照）。

#### ご注意

上記以外の警告メッセージが出た場合は、ソニー業務用商品相談窓口またはお買い上げ店にご連絡ください。

# 音声ダビング

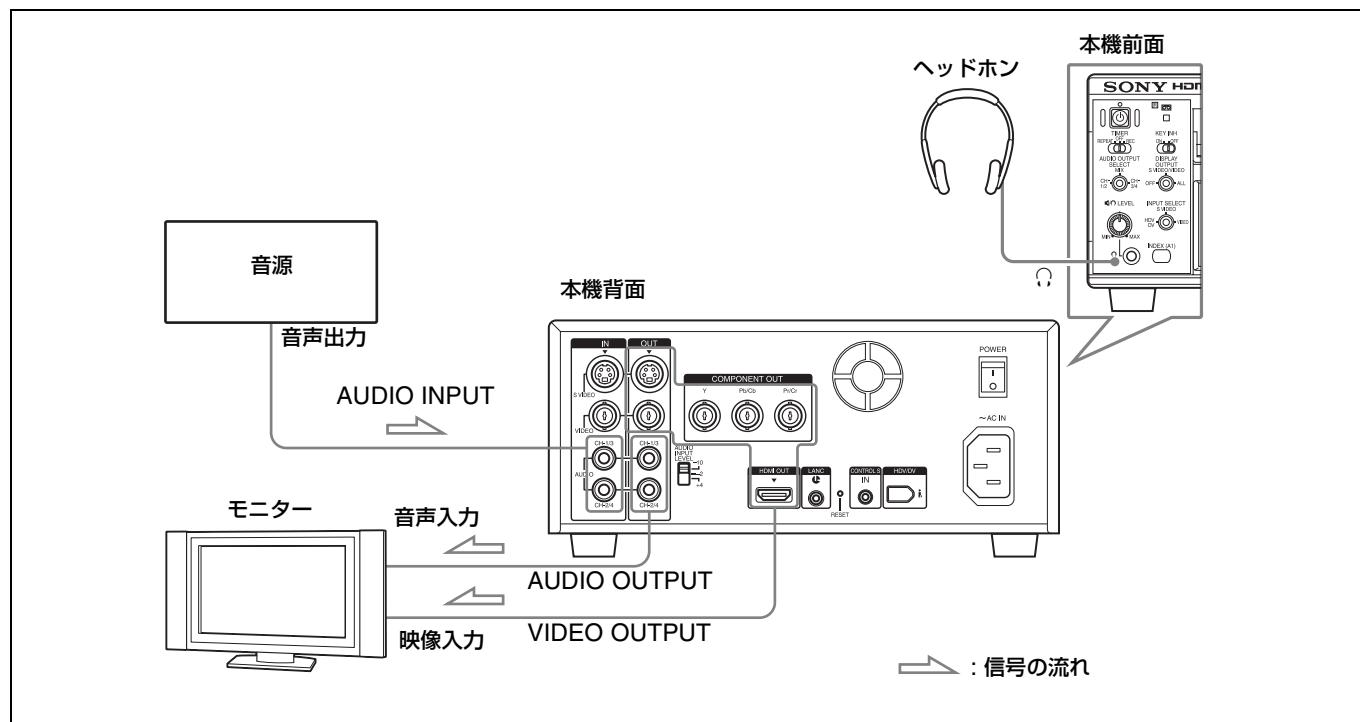
記録済みのテープに後から音声だけを録音することができます（アフレコ）。

## ご注意

- 音声ダビングは、DVCA M フォーマットで記録済みの、オーディオモードが 32 kHz (4 チャンネル、12 ビット) のテープにのみ実行できます。オーディオモードが 48 kHz (2 チャンネル、16 ビット) のテープには実行できません。テープのオーディオモードが 32 kHz であれば、[AUDIO SET] メニューの [AUDIO MODE] の設定にかかわらず音声ダビングを実行できます。  
◆ [AUDIO MODE]について詳しくは「AUDIO SET メニュー」(74 ページ)をご覧ください。
- 音声ダビングは、チャンネル 3/4 同時でのみ行えます。チャンネル 1/2 に音声ダビングはできません。

## 外部機器の接続

音声ダビング時の基本的な接続例を以下に示します。



HDMI OUT 端子をご使用の場合は、モニターへの音声信号の接続は不要です。

## 音声ダビングを実行する

- 1 本機の AUDIO IN 端子と音源をピンケーブル（別売）で接続する。
- 2 INPUT SELECT スイッチを HDV/DV 以外に設定する。
- 3 AUDIO INPUT LEVEL スイッチを切り換えて、オーディオ入力信号のレベルを、-10、-2、+4 から選ぶ。
- 4 本機のテープを再生する。
- 5 音声ダビングを始める位置で PAUSE ボタンを押して、本機を再生一時停止状態にする。
- 6 AUDIO DUB ボタンを押したまま PLAY ボタンを押して、本機を音声ダビング一時停止状態にする。  
本機の AUDIO DUB インジケーターが点灯します。
- 7 AUDIO INPUT スイッチで、録音レベルの調整方法を切り換える。
- 8 AUDIO REC LEVEL つまみで、録音レベルを調整する。  
手順 7 で、MANU を選んだ場合のみ調整します。ステータスチェックのオーディオレベルメーターを見ながら、AUDIO REC LEVEL つまみを回して、最大音量のときにレベルが 0 dB を越えないように調整します。0 dB を越えると、音がひずみます。
- 9 PAUSE ボタンを押す。  
本機の PAUSE インジケーターが消灯し、音声ダビングが始まります。

## 音声ダビングを一時停止するには

PAUSE ボタンを押します。

もう一度 PAUSE ボタンを押すと、音声ダビングを再開します。

## 音声ダビングを終了するには

STOP ボタンを押します。

## 希望の音声をモニターするには

AUDIO OUTPUT SELECT スイッチを以下のように設定します。

CH-1/2：テープ上の、チャンネル 1/2 の音声を聞く。

CH-3/4：チャンネル 3/4 にダビングする音声を聞く。

MIX：テープ上の音声とダビングしている音声の合成音を聞く。

◆ 音声ダビング中のオーディオレベル表示については、25 ページをご覧ください。

## ご注意

- 音声ダビングを実行中に、テープ上の音声をモニターすることができますが、再生と録音の間で時間の遅れがあるため、音声ダビング後のテープを再生したときには、音声ダビングを実行中にモニターしたときと比べて、ダビングした音声が遅れて聞こえる場合があります。
- 音声ダビングは無記録部分には実行できません。

# 編集する（パソコンと接続する）

本機の **i HDV/DV** 端子を使ってパソコン（編集機）と iLINK 接続することにより、編集システムを構築することができます。

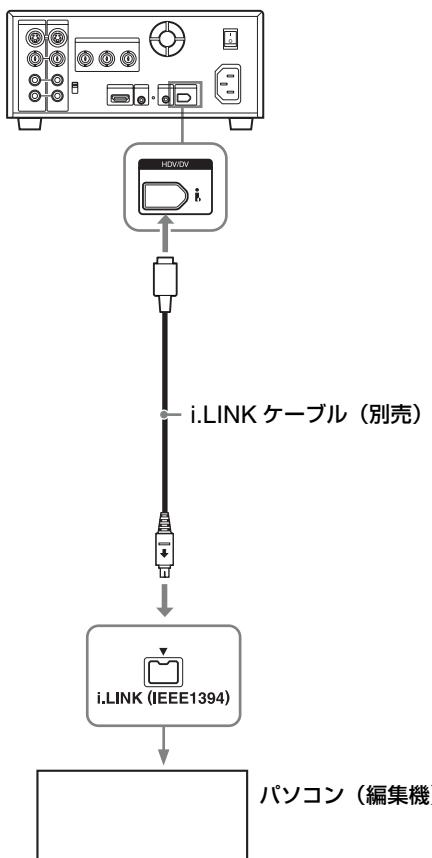
本機では、iLINK 接続時の HDV フォーマットの 1080/24p、1080/30p、1080/25p を 1080 のままプログレッシブ出力することができます。

◆ 編集機との接続のしかたについては、編集機に付属の取扱説明書をご覧ください。また、接続時は使用する編集ソフトウェアの取扱説明書もあわせてご覧ください。

◆ 編集機能は編集ソフトウェアに依存します。実際の編集方法については、ご使用になる編集ソフトウェアの取扱説明書をご覧ください。

## 接続する

本機背面



## ご注意

• iLINK ケーブルは、先にパソコンとつないでから本機とつないでください。先に本機をつなぐと、静電気の発生などにより、本機の故障の原因となります。

• iLINK 端子を持つパソコンと本機を iLINK ケーブルで接続する場合、iLINK ケーブルを抜き差しするときは、あらかじめパソコンの電源を切って電源プラグをコンセントから抜いてください。パソコンの電源プラグを差したまま iLINK ケーブルを抜き差しすると、パソコンの iLINK 端子から出力している高圧電流（8～40 V）が本機に流れ込み、本機の故障の原因となる恐れがあります。

• iLINK ケーブルをつなぐ前に [IN/OUT REC] メニューの [HDV/DV SEL] と [iLINK SET] の設定をしてください。接続してから設定すると、パソコン（編集機）が本機を正しく認識しなかったり、ハングアップしたりすることがあります。

• パソコン（編集機）が扱えないフォーマット信号を入出力すると、パソコン（編集機）が本機を正しく認識しなかったり、ハングアップしたりすることがあります。

• 本機が EE モードで、入力した信号を **i HDV/DV** 端子からパソコンに出力する場合、INPUT SELECT スイッチで選択された S VIDEO 信号または VIDEO 信号が出力されます。本機の再生信号のみを **i HDV/DV** 端子から出力する場合は、INPUT SELECT スイッチを HDV/DV に切り換えてください。

## 準備する

### テープの画像をパソコン（編集機）に取り込むには

• HDV で記録したテープを HDV で編集機に取り込むときは、[IN/OUT REC] メニューの [HDV/DV SEL] を [HDV] に設定して（67 ページ）、[IN/OUT REC] メニューの [iLINK SET] → [HDV → DV CONV] を [OFF] にしてください（69 ページ）。

• DVCAM (DV) で記録したテープを DVCAM (DV) で編集機に取り込むときは、[IN/OUT REC] メニューの [iLINK SET] → [HDV → DV CONV] を [OFF] に設定してください（69 ページ）。

• HDV で記録したテープを DVCAM (DV) で編集機に取り込むときは、[IN/OUT REC] メニューの [iLINK SET] → [HDV → DV CONV] を [DVCAM]、または [DV SP] にし、[DOWN CONVERT] を設定してください（69 ページ）。

(続く)

## 編集する（パソコンと接続する）

### ご注意

- 使用する編集機のソフトウェアによっては、正しく動作しない場合があります。ご使用の前に、必ず本機が対応機種として推奨されていることをご確認ください。
- DVCAM (DV) で記録したテープをアップコンバートして HDV で編集機に取り込むことはできません。
- [IN/OUT REC] メニューの [HDV/DV SEL] を [AUTO] に設定していると、HDV と DVCAM (DV) が混在記録されたテープをお使いになった場合、パソコン（編集機）が本機を正しく認識しなかったり、編集が正しく行われない場合があります。
- 編集時に HDV で記録されたテープを变速再生する場合、出力映像には制限事項があります。「变速再生する」の「HDV フォーマットの場合」の表をご確認ください（39 ページ）。
- HDV を DVCAM や DV にダウンコンバートしたテープを使う場合、従来の DVCAM/DV 用の編集ソフトウェアによってはタイムコードに対するサーチができなかったり、エラーになりましたりすることがあります。
- iLINK 端子から入力した HDV 信号を記録すると、つなぎ目が約 1 秒間の静止画になります。編集についてはデジタルノンリニア編集を推奨します。
- ご使用になる編集ソフトウェアが、画像・音声と同時にタイムコードも出力する機能を備えている場合、出力されるタイムコードを記録するには本機の [TC/UB SET] メニューの [HDV/DV IN TC] を [EXTERNAL] に設定する必要があります。
- ◆ [TC/UB SET] メニューについて詳しくは、「TC/UB SET メニュー」（77 ページ）をご覧ください。
- [TC/UB SET] メニューの [HDV/DV IN TC] を [EXTERNAL] に設定して、iLINK 端子で接続している外部機器からタイムコードも入力した場合、入力されるタイムコードが不連続だったり正しく歩進しなかったりすると、入力されるタイムコードとテープに記録されるタイムコードや本機のタイムコード表示がずれる場合があります。また、このようにして記録された、タイムコードが不連続なテープを用いた場合、組み合わせる機器によっては編集やサーチ動作が正しく行われない場合があります。
- 編集機の周辺機器の接続のしかたについては、編集機に付属の取扱説明書をご覧ください。また、接続時はご使用になる編集ソフトウェアの取扱説明書もあわせてご覧ください。
- 編集機能は編集ソフトウェアに依存します。実際の編集方法については、ご使用になる編集ソフトウェアの取扱説明書をご覧ください。

- 本機には、HDV を DVCAM (DV) にダウンコンバートして iLINK 端子に出力する機能が搭載されています。編集ソフトウェアによっては、このダウンコンバートした DV 信号では正しく編集できないことがあります。その場合は、以下の設定に従ってテープをダビングし、編集時はこのテープを使用してください。

### DVCAM に対応したテープを作成する

[IN/OUT REC] メニューの [iLINK SET] → [HDV → DV CONV] を [DVCAM] に設定し、[DOWN CONVERT] を設定して、DVCAM フォーマットに対応したレコーダーで DVCAM 記録を行ってください。

### 民生用 DV に対応したテープを作成する

[IN/OUT REC] メニューの [iLINK SET] → [HDV → DV CONV] を [DV SP] に設定し、[DOWN CONVERT] を設定して、DV フォーマットに対応したレコーダーで DV 記録を行ってください。

### パソコン（編集機）の画像を本機に取り込むには

- パソコン（編集機）の出力を HDV フォーマットで本機に取り込むときは、[IN/OUT REC] メニューの [HDV/DV SEL] を [HDV] に設定してください（67 ページ）。
- パソコン（編集機）の出力を DVCAM (DV) フォーマットで本機に取り込むときは、[IN/OUT REC] メニューの [HDV/DV SEL] を [DV] に設定してください（67 ページ）。また、記録したいフォーマットに従って、[REC MODE] で [DVCAM] または [DV SP] を選択してください（67 ページ）。

### ご注意

HDV の場合は、[IN/OUT REC] メニューの [iLINK SET] → [HDV → DV CONV] を [OFF] に、DVCAM (DV) の場合は、[IN/OUT REC] メニューの [iLINK SET] → [HDV → DV CONV] を [DVCAM] あるいは [DV SP] に設定してからパソコン（編集機）と接続してください（69 ページ）。

# メニューで行う調整と設定

## メニューの操作

本機では、メニュー画面で各種の設定を行います。操作を始める前に、[OTHERS] メニューの [CLOCK SET] で本機の内蔵時計を合わせてください。時計の設定以外はお買い上げ時の設定で使えますが、必要に応じて設定を変えてください。

### ご注意

- メニューの操作中に電源コードを抜かないでください。メニューの設定が変更されることがあります。
- 本機の内蔵バックアップ電池が消耗した場合は、内蔵時計の設定、[60i/50i SEL] の設定および [FREE RUN] のタイムコードは初期化されます。内蔵バックアップ電池は、約 24 時間の通電でフル充電され、約 1 か月間保持されます。

### メニューの設定を変える

- 1 MENU ボタンを押す。
- 2 ⇧/⇩ ボタンを押してアイコンを選び、EXEC ボタンを押して決定する。
- 3 ⇧/⇩ ボタンを押してサブメニューを選び、EXEC ボタンを押して決定する。
- 4 ⇧/⇩ ボタンを押して設定を変更する。
- 5 EXEC ボタンを押してサブメニューに戻る。
- 6 必要な変更が終了するまで手順 1～5 を繰り返す。

⇧/⇩ ボタンを押して [➡ RETURN] を選ぶと、一つ前の階層に戻ります。

メニューの項目の移動、調整項目に ⇪/⇒ を使用することもできます。

## メニューの構成

本機のメニューは、以下のようにメニューとサブメニューから構成されています。

IN/OUT REC	HDV/DV SEL (67 ページ) REC MODE (67 ページ) VIDEO OUT (68 ページ) i.LINK SET (69 ページ) CROP ADJUST (69 ページ) CROP MARKER (69 ページ) COLOR BAR (70 ページ) BARS TYPE (70 ページ) DV BARS (70 ページ) EE/PB SEL (71 ページ) 480i LEVEL (71 ページ)
DISPLAY SET	COUNTER SET (72 ページ) MARKER BURN (72 ページ) ALLSCAN MODE (72 ページ) DATA CODE (72 ページ) LETTER SIZE (72 ページ) DATE DISPLAY (73 ページ) TIME DISPLAY (73 ページ) REMAINING (73 ページ) LCD BRIGHT (73 ページ) LCD COLOR (73 ページ) LCD BLACK (73 ページ)
AUDIO SET	AUDIO MODE (74 ページ) AUDIO MONI (74 ページ) AUDIO LOCK (74 ページ) JOG AUDIO (74 ページ)
VTR SET	DUPPLICATE PLUS (75 ページ) CUSTOM REPEAT (75 ページ) AUTO INDEX (75 ページ) STILL PICT (75 ページ) FF/REW SPEED (76 ページ) STILL TIME (76 ページ) FROM STILL (76 ページ) FROM REC P (76 ページ)
TC/UB SET	TC PRESET (77 ページ) UB PRESET (77 ページ) HDV/DV IN TC (77 ページ) TC RUN (77 ページ) TC MAKE (78 ページ) TC FORMAT (78 ページ) *
OTHERS	ASSIGN BTN (79 ページ) LANGUAGE (79 ページ) COMMANDER (79 ページ) PB YNR (80 ページ) PB CNR (80 ページ) SPEAKER/BEEP (80 ページ) CLOCK SET (80 ページ) HOURS METER (80 ページ) AC ON MODE (80 ページ) AUTO STANDBY (80 ページ) 60i/50i SEL (81 ページ) INITIALIZE (81 ページ)

\*60i 方式使用時のみ設定可能

## メニューの項目

「設定」の▶部分はお買い上げ時の設定を表します。

### IN/OUT REC メニュー

アイコン/メニュー	サブメニュー	設定
◀ IN/OUT REC	HDV/DV SEL (37、46、55、 63 ページ)	<p>通常は [AUTO]にしてください。テープ再生時に出力フォーマットを限定したいときや、HDV/DV 端子から入力／出力する信号を限定したいときに選択します。  <b>▶AUTO :</b> テープ再生時、HDV の信号と DVCAM (DV) の信号を自動で切り換えて信号を出力する。  <b>iLINK :</b> iLINK 接続時、HDV の信号と DVCAM (DV) の信号を自動で切り換えて、HDV 端子から入出力し記録／再生する。  <b>HDV :</b> テープ再生時、HDV で記録された部分のみ信号を出力する。  <b>iLINK :</b> iLINK 接続時、HDV の信号のみを HDV/DV 端子から入出力し記録／再生する。  また、HDV 対応のパソコンなどと iLINK 接続するときに選ぶ。(46、55 ページ)</p> <p><b>DV :</b> テープ再生時、DVCAM (DV) で記録された部分のみ信号を出力する。  <b>iLINK :</b> iLINK 接続時、DVCAM (DV) の信号のみを HDV/DV 端子から入出力し記録／再生する。  また、DV 対応のパソコンなどと iLINK 接続するときに選ぶ。(46、55 ページ)</p> <p><b>ご注意</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>設定を変える前に、必ず iLINK ケーブルを抜くか、接続機器の電源をオフにしてください。つないだまま設定を変えると、ビデオ機器が信号を正しく認識できないことがあります。</li> <li>[AUTO] を選ぶと、HDV と DVCAM (DV) の信号が切り替わるときに一時画面が消えて、画像と音声が途切れます。</li> <li>iLINK への出力、および記録されるテープフォーマットについて詳しくは、96、97 ページをご覧ください。</li> </ul>
REC MODE	REC MODE (47、64 ページ)	<p>記録フォーマットを DVCAM または DV (SP モードのみ) に切り替えます。  <b>▶DVCAM :</b> DVCAM フォーマットで記録する。  <b>DV SP :</b> DV フォーマット (SP モード) で記録する。</p> <p><b>ご注意</b></p> <p>記録中に設定を変更することはできません。</p>

(続く)

## メニューの操作

アイコン／メニュー	サブメニュー	設定
➡ IN/OUT REC	VIDEO OUT (34 ページ)	<p>映像出力端子の設定を切り替えます。</p> <p><b>HDMI/CMPNT</b></p> <p>HDMI OUT 端子、COMPONENT OUT 端子から出力されるフォーマットを切り替えます。 [60i/50i SEL] の設定を [60i] に設定しているときは、[480i]、[480p/480i]、[1080i/480i]、[720p/480i] から選択します。 [60i/50i SEL] の設定を [50i] に設定しているときは、[576i]、[576p/576i]、[1080i/576i]、[720p/576i] から選択します。</p> <p><b>DOWN CONVERT</b></p> <p>HDV 再生時や HDV/DV 端子に HDV 信号を入力しているときの HDMI OUT 端子、COMPONENT OUT 端子とアナログ端子からダウコンバート出力するときの設定をします。</p> <p>▶ <b>SQUEEZE</b>： 両面の天地を生かし、水平方向に圧縮して出力する。</p> <p>LETTER BOX： 垂直方向を圧縮することにより、縦横比を損なうことなく出力する。</p> <p>EDGE CROP： 両面の天地を生かし、左右を切り捨てる方法で出力する。</p> <p><b>ご注意</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>再生しているテープや HDV/DV 端子に入力しているフォーマットにかかわらず、本メニューで表示される選択項目は [OTHERS] メニューの [60i/50i SEL] の設定に従ったものが表示されます。</li><li>480p および 576p で COMPONENT OUT 端子に出力する場合、本機はワイド識別信号を重畠しません。本機が 出力する映像のダウコンバートの形式に従って、モニター側の設定を行ってください。</li><li>DVCAM (DV) フォーマットテープの再生時、NTSC/PAL フォーマットの EE 画像の表示時は、[HDMI/CMPNT] の設定にかかわらず、COMPONENT OUT 端子からは 480i もしくは 576i で出力されます。</li><li>著作権保護のための信号が記録されている HDV フォーマットのテープを再生した場合や著作権保護のための信号を含む HDV 信号が HDV/DV 端子に入力された場合は、このメニューの設定にかかわらず COMPONENT OUT 端子は 480i もしくは 576i で映像を出力する場合があります。</li></ul>

アイコン／メニュー	サブメニュー	設定
◀▶ IN/OUT REC (35、43、63 ページ)	iLINK SET (35、43、63 ページ)	[HDV/DV SEL] が [AUTO] または [HDV] に設定のとき、下記の設定が有効になります。 <b>HDV → DV CONV</b> ▶ OFF : ダウンコンバートしない。 DVCAM : DVCAM フォーマットにダウンコンバートする。 DV SP : DV SP フォーマットにダウンコンバートする。 <b>DOWN CONVERT</b> HDV 再生時に [HDV → DV CONV] が [DVCAM] または [DV SP] のときに有効です。 ▶ SQUEEZE : 両面の天地をいかし、水平方向に圧縮して出力する。 EDGE CROP : 両面の天地をいかし、左右を切り捨てる方法で出力する。 <b>ご注意</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• [DVCAM] を選択した場合、以下の制限事項があります。<ul style="list-style-type: none"><li>- テープ上の絶対番地 (ATN : Absolute Track Number) は DVCAM フォーマットに換算した値を通常再生スピード (1 倍速) で再生中、または内蔵カラーパーを HDV フォーマットで記録しているときのみ出力します。それ以外の变速再生中は、HDV フォーマットで記録されているテープ上の値を出力します。</li><li>- 通常再生スピード (1 倍速) で再生中に無記録部分が存在した場合、その部分を DVCAM に換算した絶対番地と見積もって走行します。</li><li>- DSR-25/45/50 などに搭載しているデュプリケート機能を使ってテープをダビングする場合は [DVCAM] を選択してください。</li><li>- [DVCAM] に設定し、デュプリケート後にできたテープとオリジナルの HDV フォーマットで記録されたテープの絶対番地は一致しないので、ご注意ください。（タイムコードの数値は正しくコピーされます。）</li></ul></li><li>• [DOWN CONVERT] の設定を変更すると、COMPONENT OUT 端子、S VIDEO OUT 端子、VIDEO OUT 端子の映像信号が一瞬乱れる場合があります。</li><li>• 設定を変える前に、必ず iLINK ケーブルを抜いてください。つないだまま設定を変えると、ビデオ機器が信号を正しく認識できないことがあります。</li><li>• [EDGE CROP] を選択した場合、S VIDEO、VIDEO 出力に制限があります。詳しくは 87 ページをご覧ください。</li></ul>
CROP ADJUST (43 ページ)		16:9 から 4:3 のアスペクト比へエッジクロップでダウンコンバートするときの位置を調整します。本機の ◀/▶ ボタンでエッジクロップマーカーを左右に移動させ、EXEC ボタンを押して決定する。(↑/↓ ボタンも使用できます。)
CROP MARKER (43 ページ)		エッジクロップマーカー表示の有無を切り替えます。 ▶ OFF : エッジクロップマーカーを表示しない。 ON : エッジクロップマーカーを表示する。 <b>ご注意</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• [IN/OUT REC] メニューで [VIDEO OUT] の [DOWN CONVERT]、[iLINK SET] の [DOWN CONVERT] のいずれかが [EDGE CROP] に設定されているときに有効になります。</li><li>• エッジクロップマーカーは、HDV フォーマットのテープ再生時と HDV/DV 端子に HDV フォーマットの信号を入力しているとき、または DV ワイドフォーマットのテープ再生時と HDV/DV 端子、S VIDEO IN 端子、VIDEO IN 端子に DV ワイドフォーマット (SD 信号) の信号を入力しているときに表示されます。</li></ul>

(続く)

## メニューの操作

アイコン／メニュー	サブメニュー	設定
◀ IN/OUT REC	COLOR BAR	<p>カラーバーの表示／非表示を切り替えます。また、音声トーン信号（1 kHz 60i 時：フルビット – 20 dB / 50i 時：フルビット – 18 dB）の出力を切り替えます。</p> <p>▶ OFF： カラーバーを表示しない。トーン信号を出力しない。      ON： カラーバーを表示する。トーン信号を出力しない。      ON[TONE]： カラーバーを表示する。トーン信号を出力する。</p> <p><b>ご注意</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・カラーバーとトーン信号は HDMI OUT 端子、HDV/DV 端子、COMPONENT OUT 端子とアナログ端子に出力されます。</li> <li>・再生時、カラーバーとトーン信号は出力できません。</li> <li>・iLINK に出力されるカラーバー／トーン信号とテープに記録されるカラーバー／トーン信号のフォーマットは [HDV/DV SEL] と [REC MODE] の設定に従います。             <ul style="list-style-type: none"> <li>- [HDV/DV SEL] が [AUTO] のときは、文字情報表示のモニター表示部「フォーマット表示 ❶ (23 ページ)」で表示されるフォーマットで出力・記録されます。</li> <li>- [HDV/DV SEL] が [HDV] のときは、HDV フォーマットで出力・記録されます。</li> <li>- [HDV/DV SEL] が [DV] で、[REC MODE] が [DV CAM] のときは、DV CAM フォーマットで出力・記録されます。</li> <li>- [HDV/DV SEL] が [DV] で、[REC MODE] が [DV SP] のときは、DV (SP) フォーマットで出力・記録されます。</li> </ul> </li> <li>・カラーバー出力はプログレッシブ方式での記録はできません。[OTHERS] メニューの [60i/50i SEL] の設定 (81 ページ) に従い、1080/60i または 1080/50i フォーマットで記録されます。</li> <li>・[COLOR BAR] の設定は、本機の電源を入れなおすと自動的に [OFF] になります。</li> </ul>
	BARS TYPE	<p>カラーバーの種類を切り替えます。</p> <p>TYPE 1： カラーバー TYPE 1 を出力する。      ▶ TYPE 2： カラーバー TYPE 2 を出力する。      TYPE 3： カラーバー TYPE 3 を出力する。</p> <p><b>ご注意</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・本機で出力するカラーバーは NTSC (60i) 時、「セットアップ／無し (0 IRE)」信号です。</li> <li>・本機のアスペクト比が 4:3 の場合でも、カラーバーは 16:9 のものを内部で発生します。HDV フォーマット時、エッジクロップ (4:3) で出力する場合や、DV フォーマットで、[DV BARS] を [4:3] に設定した場合は、[TYPE 2] を選択してください。</li> <li>・本機のカラーバーは HDV (1080i) の解像度で発生したものです。HDV (1080i) 以外の解像度で出力する場合、このカラーバーを演算で縮小して出力します。このため、カラーバーの色の境目などで若干の乱れがあります。</li> <li>・記録中に種類を変更することはできません。</li> </ul>
	DV BARS	<p>[BARS TYPE] で設定されたカラーバーのアスペクト比を切り替えます (DV CAM/DV (SP) のみ)。</p> <p>▶ 16:9： カラーバーのアスペクト比を 16:9 にする。      4:3： カラーバーのアスペクト比を 4:3 にする。</p> <p><b>ご注意</b></p> <p>記録中に設定を変更することはできません。</p>

アイコン／メニュー	サブメニュー	設定																	
◀▶ IN/OUT REC	EE/PB SEL (11 ページ)	<p>停止、早送り、巻戻し時の設定をします。</p> <p>▶EE : EE 画と EE 音を出力する。 PB : 映像と音声をミュートする。</p> <p><b>ご注意</b></p> <p>[PB] に設定した場合、停止状態のときに REC、DUPLICATE、AUDIO DUB の各ボタンを単独で押すと、本機の出力は以下のようになります。（カセットが記録禁止になっている場合を除く）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>映像</th> <th>音声</th> <th>タイムコード</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>REC ボタン</td> <td>入力している映像の EE 画</td> <td>入力している音声の EE 音 (CH-1/2) <sup>a)</sup></td> <td rowspan="4">(54 ページを参照)</td> </tr> <tr> <td>DUPLICATE ボタン <sup>b)</sup></td> <td>HDV/DV 端子に入 力されている映像</td> <td>HDV/DV 端子に入 力されている音声</td> </tr> <tr> <td>AUDIO DUB ボタン</td> <td>ミュート画（黒）</td> <td>入力している音声の EE 音 (CH-3/4) <sup>a)</sup></td> </tr> <tr> <td>ボタンを押していない とき</td> <td>ミュート画（黒）</td> <td>ミュート（消音）</td> </tr> </tbody> </table> <p>a) AUDIO OUTPUT SELECT スイッチの設定による。 b) INPUT SELECT スイッチを HDV/DV に設定しているとき。</p>		映像	音声	タイムコード	REC ボタン	入力している映像の EE 画	入力している音声の EE 音 (CH-1/2) <sup>a)</sup>	(54 ページを参照)	DUPLICATE ボタン <sup>b)</sup>	HDV/DV 端子に入 力されている映像	HDV/DV 端子に入 力されている音声	AUDIO DUB ボタン	ミュート画（黒）	入力している音声の EE 音 (CH-3/4) <sup>a)</sup>	ボタンを押していない とき	ミュート画（黒）	ミュート（消音）
	映像	音声	タイムコード																
REC ボタン	入力している映像の EE 画	入力している音声の EE 音 (CH-1/2) <sup>a)</sup>	(54 ページを参照)																
DUPLICATE ボタン <sup>b)</sup>	HDV/DV 端子に入 力されている映像	HDV/DV 端子に入 力されている音声																	
AUDIO DUB ボタン	ミュート画（黒）	入力している音声の EE 音 (CH-3/4) <sup>a)</sup>																	
ボタンを押していない とき	ミュート画（黒）	ミュート（消音）																	
480i LEVEL (17、37 ページ)		<p>コンポーネントの出力が[480i]の場合の出力レベルを切り替えます。</p> <p>▶BETACAM : COMPONENT OUT 端子を BETACAM レベルにする。 SMPTE : COMPONENT OUT 端子を SMPTE レベルにする。</p> <p><b>ご注意</b></p> <p>詳しくは、本機の仕様にある COMPONENT OUT 端子（100 ページ）をご覧ください。</p>																	

## メニューの操作

### DISPLAY SET メニュー

アイコン／メニュー	サブメニュー	設定
 DISPLAY SET (25 ページ)	COUNTER SET (25 ページ)	タイムカウンター表示画面の設定を切り替えます。 <b>DISPLAY</b> ▶ON: タイムカウンター表示を有効にする。 OFF: タイムカウンター表示を無効にする。 <b>SIZE</b> ▶LARGE: 大きいタイムカウンターを表示する。 SMALL: 小さいタイムカウンターを表示する。 <b>COLOR</b> ▶TYPE 1: タイムカウンターをタイプ1の色で表示する。 TYPE 2: タイムカウンターをタイプ2の色で表示する。 TYPE 3: タイムカウンターをタイプ3の色で表示する。 TYPE 4: タイムカウンターをタイプ4の色で表示する。
 MARKER BURN (44 ページ)	MARKER BURN の出力の有無を選択します。 ▶OFF: MARKER BURN を出力しない。 ON: MARKER BURN を出力する。	<b>ご注意</b> MARKER BURN を出力するとき、制限があります。詳しくは 44 ページをご覧ください。
 ALLSCAN MODE	LCD モニターの映像を縮小し、外部モニターなどでは確認できない画像の周辺部を確認することができます。 ▶OFF: ALLSCAN MODE を無効にする。 ON: ALLSCAN MODE を有効にする。	<b>ご注意</b> <ul style="list-style-type: none"><li>ALLSCAN MODE は HDV フォーマットのみ有効です。DVCAM フォーマット、DV フォーマット (SP モード) 再生時は無効になります。</li><li>フォーマットが混在している場合、フォーマットの切り替わり時に映像が乱れます。</li><li>[ON] に設定しているとき、COMPONENT OUT の出力値が 480i、576i、480p/480i、576p/576i に設定されている場合、S VIDEO OUT 端子および VIDEO OUT 端子の出力はレター ボックスになります。詳しくは 87 ページの表をご覧ください。</li><li>[ALLSCAN MODE] の設定は電源を入れなおすと [OFF] になります。</li><li>[DISPLAY SET] メニューの [MARKER BURN] と [ALLSCAN MODE] を同時に [ON] に設定した場合、LCD モニターのマーカーは正しい位置に表示されませんが、故障ではありません。各ビデオ出力端子には正しく出力されます。</li></ul>
 DATA CODE (39 ページ)	アナログビデオ出力へのデータコードの表示／非表示を切り替えます。 ▶OFF: データコードを表示しない。 DATE: 日付データを表示する。	
 LETTER SIZE	メニュー画面で、カーソルのある行の文字サイズを切り替えます。 ▶NORMAL: 通常の大きさの文字で表示する。 2×: 縦倍角文字で表示する。	

アイコン／メニュー	サブメニュー	設定
 DISPLAY SET	DATE DISPLAY	<p>データコード表示での日付の表示形式を切り替えます。</p> <p>▶Y/M/D: 年／月／日の順番に表示する。 M/D/Y: 月／日／年の順番に表示する。 D/M/Y: 日／月／年の順番に表示する。</p> <p><b>ご注意</b></p> <p>[OTHERS] メニューの [LANGUAGE] を ENGLISH または ENG[SIMP] に設定した場合、[DATE DISPLAY] は M/D/Y に設定すると、月は英語 3 文字表示されます（例：JAN）。</p> <p>[CLOCK SET]（80 ページ）もご覧ください。</p>
TIME DISPLAY		<p>データコード表示での時刻の表示形式を切り替えます。</p> <p>▶12H: 12 時間表示にする。 24H: 24 時間表示にする。</p>
 REMAINING (24 ページ)		<p>▶AUTO: 以下のときに、テープ残量を 8 秒間表示する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- カセットが入った状態で電源を入れ、テープ残量が確定したとき</li> <li>- ▶PLAY ボタンを押したとき</li> </ul> <p>以下のときに、テープ残量を常に表示する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 早送り、巻き戻し中</li> <li>- 早送り再生、巻き戻し再生中</li> </ul> <p>ON: テープの残量を常に表示する。</p>
LCD BRIGHT		<p>LCD モニターの明るさを調整します。</p> <p>↑/↓ ボタンを押してバーを動かして調整し、EXEC ボタンを押して決定する。（お買い上げ時の値を指すマークは、バーの下に表示されます。）</p>
LCD COLOR		<p>LCD モニターの色の濃さを調整します。</p> <p>↑/↓ ボタンを押してバーを動かして調整し、EXEC ボタンを押して決定する。（お買い上げ時の値を指すマークは、バーの下に表示されます。）</p>
LCD BLACK		<p>LCD モニターでの映像をミュートし、文字情報のみを表示します。</p> <p>▶OFF: 映像を表示する。 ON: 映像をミュートする。</p> <p><b>ご注意</b></p> <p>[ON] に設定しても、本機背面の各端子から出力される映像はミュートされません。</p>

### AUDIO SET メニュー

アイコン/メニュー	サブメニュー	設定
 AUDIO SET (48 ページ)	AUDIO MODE (48 ページ)	<p>オーディオモードを切り替えます。</p> <p>▶FS32K : オーディオモードを 4 チャンネルモード (12 ビットモード) にする。</p> <p>▶FS48K : オーディオモードを 2 チャンネルモード (16 ビットモード) にする。(オーディオ領域すべてを使って音声を記録するため高音質記録が可能です。)</p> <p><b>ご注意</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DV フォーマットのときのみ設定できます。</li> <li>• iLINK 入力時はこの設定にかかわらず、入力された信号と同じオーディオモードになります。</li> <li>• HDV 記録時は、自動的に [FS48K] で記録されます。</li> <li>• 記録中に設定を変更することはできません。</li> <li>• オーディオモードを切り換えた瞬間にはノイズが出ることがあります。</li> <li>• DVCAM でアフレコをするときは、[FS32K] に設定します。</li> </ul>
	AUDIO MONI (25 ページ)	<p>Ω (ヘッドホン端子)、HDMI OUT 端子、スピーカーに出力する音声を設定します。</p> <p>▶CH1, CH2 : CH1, CH2 の音声をそれぞれのチャンネルに出力する。</p> <p>CH1 : CH1 の音声をチャンネル 1/2 に出力する。</p> <p>CH2 : CH2 の音声をチャンネル 1/2 に出力する。</p> <p><b>ご注意</b></p> <p>AUDIO OUTPUT SELECT スイッチを CH-3/4 に設定しているときは、「CH1」は「CH3」に、「CH2」は「CH4」に相当します。MIX に設定しているときは、「CH1」は「CH1/3 の合成音」に、「CH2」は「CH2/4 の合成音」に相当します。</p>
	AUDIO LOCK (48、95 ページ)	<p>▶UNLOCK MODE : オーディオとビデオのサンプリングロックをそれぞれ独立して記録する。 民生用の DV フォーマットでは、アンロックモードが採用されています。</p> <p>LOCK MODE : オーディオとビデオのサンプリングロックを同期化して記録する。 オーディオ編集時のデジタル処理やスムーズなつなぎ目を作るときに有効です。</p> <p><b>ご注意</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DV (SP モード) のときのみ設定できます。</li> <li>• HDV/DVCAM のときは、自動的に [LOCK MODE] に固定されます。</li> <li>• iLINK 入力時はこの設定にかかわらず、入力された信号と同じ設定になります。</li> </ul>
	JOG AUDIO (40 ページ)	<p>变速再生時の音声出力の有無を切り替えます (DVCAM/DV (SP) のみ)。</p> <p>▶OFF : 变速再生時に音声を出さない。</p> <p>ON : 变速再生時に音声を出す。</p> <p><b>ご注意</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• HDV フォーマットで記録されたテープを再生する場合は、变速再生時に音声を出力することはできません。</li> <li>• [ON] に設定しても、記録フォーマットの違い (DVCAM/DV) やテープの状態などによっては、音声が出なかったり途切れたりすることがあります。</li> </ul>

## VTR SET メニュー

アイコン/メニュー	サブメニュー	設定
 VTR SET	DUPLICATE PLUS (57 ページ)	<p>デュプリケート（複製）時のフォーマット選択と自動巻き戻しの有無を切り替えます。</p> <p><b>FORMAT SEL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>ALL</b> : 全てのフォーマットをデュプリケートする。</li> <li>HDV1080 : HDV1080 フォーマット（インターレースおよびプログレッシブ）のみを自動検出し、デュプリケートする。</li> <li>HDV1080(i) : HDV1080 フォーマットのインターレース方式の部分のみを自動検出し、デュプリケートする。</li> <li>HDV1080(p) : HDV1080 フォーマットのプログレッシブ方式の部分のみを自動検出し、デュプリケートする。</li> <li>DVCAM :</li> <li>DV SP :</li> </ul> <p><b>AUTO REW</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>ON</b> : プレーヤー、レコーダーともに、自動的に巻き戻してからデュプリケートを開始する。複数のカセットから継続してデュプリケートする場合は、カセット交換した側を自動的に巻き戻してからデュプリケートを再開します。</li> <li><b>OFF</b> : 任意の位置からデュプリケートを開始する。</li> </ul> <p><b>ご注意</b> デュプリケート中は、この項目は設定できません。</p>
 CUSTOM REPEAT (41 ページ)		<p>オートリピートのリピート回数、リピート間隔、リピート開始時刻を設定します。</p> <p><b>REPEAT TIMES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>ON/OFF</b> : リピート回数設定の有無を選択する。</li> <li><b>TIMES</b> : リピート回数を設定する。</li> <li>↑/↓ボタンを押してリピート回数値を変更し、EXECボタンを押して決定します。</li> </ul> <p><b>REPEAT CYCLE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>ON/OFF</b> : リピート間隔設定の有無を選択する。</li> <li><b>CYCLE</b> : リピート間隔を設定する。</li> <li>↑/↓ボタンを押してリピート間隔の数値を変更し、EXECボタンを押して決定します。</li> </ul> <p><b>START TIME</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>ON/OFF</b> : 開始時刻設定の有無を選択する。</li> <li><b>TIME</b> : 開始時刻を設定する。</li> <li>↑/↓ボタンを押して、時、分の各数値を変更します。</li> <li>また、↔/↔ボタンを押して、時と分を切り替えます。EXECボタンを押して決定します。</li> </ul>
 AUTO INDEX (48 ページ)		<p>停止状態から記録を開始したときの、インデックス信号の自動打ち込みの設定を切り替えます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>ON</b> : 記録開始時にインデックス信号を自動的に打ち込む。</li> <li><b>OFF</b> : 記録開始時にインデックス信号を自動的に打ち込まない。</li> </ul>
 STILL PICT		<p>静止画状態のときに表示する画像を切り替えます（DVCAM/DV（SP）のみ）。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>AUTO</b> : 画像の動きに応じて最適化した画像を表示する。</li> <li><b>FRAME</b> : フレーム画像を表示する。</li> <li><b>FIELD</b> : フィールド画像を表示する。</li> </ul> <p><b>ご注意</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [FIELD]に設定した場合には、第2フィールドを表示します。</li> <li>• HDV フォーマットの場合は、画像の動きに応じて最適化した画像を表示します。</li> </ul>

(続く)

## メニューの操作

アイコン／メニュー	サブメニュー	設定
 VTR SET	FF/REW SPEED (12 ページ)	<p>早送り／巻戻し時の走行動作を切り替えます。</p> <p>▶FF/REW : 映像なしの最速スピードで走行する。  <b>SHUTTLEMAX</b>:映像ありの最速スピードで走行する。</p> <p>DVCAM</p> <p>NTSC: 約 14 倍速      PAL: 約 17 倍速</p> <p>HDV/DV (SP)</p> <p>約 24 倍速</p>
	STILL TIME	<p>静止画状態からテープ保護モードに移るまでの時間を切り替えます。</p> <p>▶30sec : 30 秒      1min : 1 分      2min : 2 分      3min : 3 分</p> <p><b>ご注意</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>再生一時停止状態を長時間続けると、テープおよび本機のビデオヘッドが損傷を受けたり、ビデオヘッドが目づまりしたりすることがあります。特殊な場合を除き、なるべく短い時間を選択してください。特にミニ DV カセットで、記録時間が 60 分を超えるものを使用する場合は、[30sec] もしくは [1min] に設定してください。</li> <li>再生一時停止状態で設定変更したときは、最初の保護モードへの移行は、設定変更前の時間で行われます。2 回目からの移行は設定変更後の時間で行われます。</li> </ul>
	FROM STILL	<p>静止画状態から、[STILL TIME] で設定した時間が経過した後に移行するテープ保護モードを切り替えます。</p> <p>▶STOP : 停止する。      STEP FORWARD : 正方向に 1 フレーム送る。</p> <p><b>ご注意</b></p> <p>HDV フォーマットで記録されたテープの場合は、[STEP FORWARD] を選択すると数フレーム正方向に送られます。</p>
	FROM REC P	<p>記録一時停止してから 3 分間経過した後に移行するテープ保護モードを切り替えます。</p> <p>▶STOP : 停止する。      REC PAUSE : 記録一時停止状態のままにする。</p> <p><b>ご注意</b></p> <p>[REC PAUSE] を選択して、記録一時停止状態を長時間続けると、テープおよび本機のビデオヘッドが損傷を受けたり、ビデオヘッドが目づまりする場合があります。特殊な場合を除き、[STOP] を選択してください。特にミニ DV カセットで、記録時間が 60 分を超えるものを使用する場合は、[STOP] に設定してください。</p>

## TC/UB SET メニュー

アイコン／メニュー	サブメニュー	設定
00:00 TC/UB SET	TC PRESET (50 ページ)	<p>タイムコードの値をリセット／設定します。または任意の値を設定します。</p> <p><b>PRESET:</b> タイムコードの値を任意に設定する。</p> <p><b>RESET:</b> タイムコードの値を 00:00:00:00 にリセットする。</p> <p><b>ご注意</b></p> <p>この項目を設定する前に、あらかじめ [TC MAKE] を [PRESET] に設定してください。[TC MAKE] を [REGENERATE]、もしくは [HDV/DV IN TC] を [EXTERNAL] にしているときは、この設定は反映されません。</p>
	UB PRESET (51 ページ)	<p>ユーザービットの値をリセット／設定します。または任意の値を設定します。</p> <p><b>PRESET:</b> ユーザービットの値を任意に設定する。(16 進数 8 桁の設定ができます。各桁 0 ~ 9 の数字と A ~ F のアルファベットで指定します。)</p> <p><b>RESET:</b> ユーザービットの値を 00 00 00 00 にリセットする。</p> <p><b>ご注意</b></p> <p>INPUT SELECT スイッチが HDV/DV で HDV フォーマットの信号を入力している際はこの設定は反映されません。(ただし、カラーバー表示、記録時は有効です。)</p>
	iLINK 入力時に記録するタイムコードを選択します。 ▶ INTERNAL: 本機内部で発生させたタイムコードを記録する。([TC MAKE] の設定が [REGENERATE] のときで、テープに何も記録されていない場合は、00:00:00:00 から記録します。すでに記録されている信号に続けて記録する場合は、直前に記録されているタイムコードに連続するタイムコードを記録します。) ▶ EXTERNAL: i HDV/DV 端子から入力されている映像・音声と一緒に、タイムコードも記録する。	<p><b>ご注意</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>[EXTERNAL] に設定していて、前面パネルの INPUT SELECT スイッチで HDV/DV を選択している状態で、i HDV/DV 端子から信号が入力されない状態で記録すると、タイムコードとして、「--:--:--:--」が記録されます。信号が入力されると、その信号のタイムコードが記録されます。</li> <li>[EXTERNAL] に設定していて、外部から入力されているタイムコードが不連続な場合や正しく歩進しない場合、本機でのタイムコードの記録や表示がずれことがあります。またこの状態で記録したテープを使うと、組み合わせる機器によっては、編集やサーチが正しく行われないことがあります。</li> </ul>
	TC RUN (53 ページ)	<p>タイムコードの歩進モード（カウントアップ）を設定します。</p> <p><b>▶ REC RUN:</b> 記録中のみタイムコードが進む。</p> <p><b>▶ FREE RUN:</b> 記録停止中もタイムコードが進む。（タイムコードの初期値を現在の時刻に合わせるなどに使用します。）</p> <p><b>ご注意</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>[TC RUN] の設定に合わせて記録したい場合は、必ず [TC MAKE] の [PRESET] を選択してください（78 ページ）。</li> <li>[FREE RUN] のタイムコードは、電源が入っていない間は内蔵時計の精度で進みます。このため、再度電源を入れたときにずれが生じる場合があります。</li> <li>本機の内蔵バックアップ電池が消耗すると、[FREE RUN] のタイムコードは初期化されます。</li> </ul>

(続く)

## メニューの操作

アイコン／メニュー	サブメニュー	設定
00:00 TC/UB SET	TC MAKE (52 ページ)	<p>記録を開始したときのタイムコードの値を設定します。</p> <p>▶ <b>REGENERATE</b> : テープにすでに記録されているタイムコードに連続したタイムコードになる。 (テープにタイムコードが記録されていない場合は、00:00:00:00 から記録します。)</p> <p><b>PRESET</b> : [TC PRESET] で設定した値から記録する。</p>
	TC FORMAT (53 ページ)	<p>60i 時のタイムコードの記録方式を選択します。</p> <p>▶ <b>AUTO</b> : すでにテープに設定されている方式に合わせる。(テープに何も記録されていない場合は、ノンドロップフレームモードになります。途中でテープのタイムコードの記録方式が読み取れなくなった場合は、その直前の読み取れる位置の方式を継続します。この直前の位置の方式はカセットを取り出すとクリアされ、再度同じ位置から始める場合はノンドロップフレームモードになります。[TC MAKE] を [PRESET] に設定している場合には、ノンドロップフレームモードになります。)</p> <p><b>DF</b> : ドロップフレームモードにする。</p> <p><b>NDF</b> : ノンドロップフレームモードにする。</p>

### ご注意

[60i/50i SEL] が [50i] に設定されていると、本機は 50i 仕様の機器として動作します。このため、内部で発生するタイムコードはノンドロップフレームモードになります。60i 方式の信号を iLINK 入力している場合でも [60i/50i SEL] が [50i] に設定されていると、[TC FORMAT] の設定にかかわらず、内部で発生するタイムコードはノンドロップフレームモードになります。ドロップフレームに設定するときは、[60i/50i SEL] を [60i] にしてください。この場合 [TC FORMAT] の設定は、[60i/50i SEL] が [50i] に設定される以前の状態に戻ります。

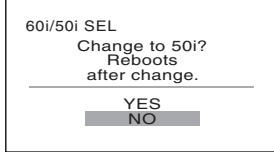
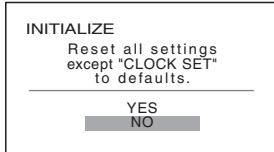
## OTHERS メニュー

アイコン/メニュー	サブメニュー	設定																																										
■ OTHERS	ASSIGN BTN (8、10、11 ページ)	<p>本機の ASSIGN ボタン (INDEX (A1) ボタン、AUDIO DUB (A2) ボタン、RESET (A3) ボタン) に、初期設定値以外の機能を割り当てる設定を行います。</p> <p>各 ASSIGN ボタンに設定可能な機能は以下のとおりです。</p> <table border="1"> <tr> <td>INDEX (A1) ボタン</td> <td>AUDIO DUB (A2) ボタン</td> <td>RESET (A3) ボタン</td> </tr> <tr> <td>INDEX MARK <sup>a)</sup></td> <td>AUDIO DUB <sup>a)</sup></td> <td>COUNT. RESET <sup>a)</sup></td> </tr> <tr> <td colspan="3">HDV → DV CONV <sup>c)</sup></td> </tr> <tr> <td colspan="3">HDMI/CMPNT <sup>c)</sup></td> </tr> <tr> <td colspan="3">END SEARCH <sup>b)</sup></td> </tr> <tr> <td colspan="3">DATA CODE <sup>b), c)</sup></td> </tr> <tr> <td colspan="3">ALLSCAN MODE <sup>c)</sup></td> </tr> <tr> <td colspan="3">COLOR BAR <sup>c)</sup></td> </tr> <tr> <td colspan="3">SEARCH SEL <sup>b)</sup></td> </tr> <tr> <td colspan="3">SEARCH ►► <sup>b)</sup></td> </tr> <tr> <td colspan="3">SEARCH ◀◀ <sup>b)</sup></td> </tr> <tr> <td colspan="3">COUNT. SIZE <sup>c)</sup></td> </tr> <tr> <td colspan="3">COUNT. COLOR <sup>c)</sup></td> </tr> <tr> <td colspan="3">FF/REW SPEED <sup>c)</sup></td> </tr> </table>	INDEX (A1) ボタン	AUDIO DUB (A2) ボタン	RESET (A3) ボタン	INDEX MARK <sup>a)</sup>	AUDIO DUB <sup>a)</sup>	COUNT. RESET <sup>a)</sup>	HDV → DV CONV <sup>c)</sup>			HDMI/CMPNT <sup>c)</sup>			END SEARCH <sup>b)</sup>			DATA CODE <sup>b), c)</sup>			ALLSCAN MODE <sup>c)</sup>			COLOR BAR <sup>c)</sup>			SEARCH SEL <sup>b)</sup>			SEARCH ►► <sup>b)</sup>			SEARCH ◀◀ <sup>b)</sup>			COUNT. SIZE <sup>c)</sup>			COUNT. COLOR <sup>c)</sup>			FF/REW SPEED <sup>c)</sup>		
INDEX (A1) ボタン	AUDIO DUB (A2) ボタン	RESET (A3) ボタン																																										
INDEX MARK <sup>a)</sup>	AUDIO DUB <sup>a)</sup>	COUNT. RESET <sup>a)</sup>																																										
HDV → DV CONV <sup>c)</sup>																																												
HDMI/CMPNT <sup>c)</sup>																																												
END SEARCH <sup>b)</sup>																																												
DATA CODE <sup>b), c)</sup>																																												
ALLSCAN MODE <sup>c)</sup>																																												
COLOR BAR <sup>c)</sup>																																												
SEARCH SEL <sup>b)</sup>																																												
SEARCH ►► <sup>b)</sup>																																												
SEARCH ◀◀ <sup>b)</sup>																																												
COUNT. SIZE <sup>c)</sup>																																												
COUNT. COLOR <sup>c)</sup>																																												
FF/REW SPEED <sup>c)</sup>																																												
		<p>a) 初期設定値</p> <p>b) リモコンのボタンと同じ機能</p> <p>c) 本機のメニューでも設定できます。詳しくは、各メニュー項目をご覧ください。</p>																																										
		<p><b>END SEARCH</b></p> <p>最後に記録した部分を 5 秒だけ再生して停止します。つなぎ撮りをしたいときや、最後に記録した画像を確認したいときに使用します。一度カセットを取り出すとこの機能は働きません。</p>																																										
		<p><b>ご注意</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>各 ASSIGN ボタンの初期設定機能を、異なった ASSIGN ボタンに割り当てるることはできません。</li> <li>ASSIGN ボタンに初期設定値以外を割り当てるとき、モニター表示のデータ表示画面の左下に <b>A1</b>、<b>A2</b>、<b>A3</b> が表示されます。</li> </ul>																																										
LANGUAGE		画面表示させる言語を選択したり、変更したりすることができます。英語、簡易英語、日本語から選択できます。																																										
COMMANDER (22 ページ)		<p>本機の操作方法を切り替えます。</p> <p>▶WIRELESS：付属リモコンで操作する。</p> <p>CONTROL S: CONTROL S 端子に接続したリモートコントロールユニット DSRM-10（別売）で操作する。（リモコンでは操作できません。）</p>																																										
		<p><b>ご注意</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>付属リモコンだけでなく、ソニー製のリモコン（リモコンモードまたはコマンドモードが [VTR4] に設定されているもの）が本機に向けて使用された場合、本機はリモコン操作に反応します。リモコンによる本機の操作をすべて無効にしたいときは、この設定を [CONTROL S] にしてください。</li> <li>[CONTROL S] では DSRM-20（生産完了品：別売）もお使いいただけます。</li> </ul>																																										

(続く)

## メニューの操作

アイコン／メニュー	サブメニュー	設定
■ OTHERS	PB YNR	<p>再生輝度信号に対するノイズリダクション処理のレベルを切り替えます。</p> <p>▶ OFF: ノイズリダクションをかけない。      LOW: ノイズリダクションを弱くかける。      HIGH: ノイズリダクションを強くかける。</p> <p><b>ご注意</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ノイズリダクションをかけると、映像の内容によっては残像を生じる場合があります。</li> <li>ノイズリダクション処理は HDV/DV 端子から出力される画像にも作用します。HDV/DV 端子を使用したダビング、編集の際はご注意ください。</li> </ul>
	PB CNR	<p>再生色差信号に対するノイズリダクション処理のレベルを切り替えます。</p> <p>▶ OFF: ノイズリダクションをかけない。      LOW: ノイズリダクションを弱くかける。      HIGH: ノイズリダクションを強くかける。</p> <p><b>ご注意</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ノイズリダクションをかけると、映像の内容によっては残像を生じる場合があります。</li> <li>ノイズリダクション処理は HDV/DV 端子から出力される画像にも作用します。HDV/DV 端子を使用したダビング、編集の際はご注意ください。</li> </ul>
SPEAKER/ BEEP (7 ページ)		<p>ビープ音とスピーカーからの音声出力の有無を設定します。</p> <p>ヘッドホンを接続しているときは、この設定にかかわらずヘッドホンには音声が出力され、スピーカーからは出力されません。</p> <p>▶ ON[SPK/BEEP]: ビープ音と音声の両方を出力する。      ON[SPEAKER]: ビープ音を出さず、音声のみ出力する。      ON[BEEP]: 音声を出さず、ビープ音のみ出力する。      OFF: ビープ音、音声とも出力しない。</p>
CLOCK SET (47 ページ)		<p>1 ⇧/⇨ ボタンを押して数値を合わせ、↔/⇒ ボタンを押して年、月、日、時を選択する。      2 EXEC ボタンを押して決定する。</p> <p><b>ご注意</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>[DISPLAY SET] メニューの [TIME DISPLAY] を [12H] に設定しているとき、真夜中は 12:00 AM、正午は 12:00 PM となります。</li> <li>3か月以上本機に通電しない状態が続くと内蔵の充電式電池が放電して、日付・時刻の設定が解除されます。その場合、充電式電池を充電してから設定し直してください。（94 ページ）。</li> </ul>
HOURS METER (94 ページ)		<p>本機のデジタル時間計による、各種の累計時間／回数を 10 時間または 10 回単位で表示します。</p> <p>OPERATION: 通電時間      DRUM RUN: ドラムの回転時間      TAPE RUN: テープの走行時間      THREADING: テープのアンスレッディング回数</p>
AC ON MODE		<p>AC 電源を入れたときの、本機の動作状態を設定します。</p> <p>▶ STANDBY: スタンバイモードにする。      ON: 電源が入った状態になる。</p>
AUTO STANDBY		<p>本機が停止状態で、ボタン操作がない状態が 1 時間以上続いたときに、本機をスタンバイモードにするかどうか設定します。</p> <p>▶ OFF: スタンバイモードにしない。      ON: スタンバイモードにする。</p>

アイコン／メニュー	サブメニュー	設定
 OTHERS	60i/50i SEL (47 ページ)	<p>1080/60i (NTSC 方式) と 1080/50i (PAL 方式) を切り替えます。</p> <p>1 ⇧/⇩ボタンを押して [YES] を選び、EXEC ボタンを押して決定する。</p>  <p>2 ⇧/⇩ボタンを押してもう一度 [YES] を選び、EXEC ボタンを押して決定する。</p>
	INITIALIZE	<p>MENU 項目の設定をお買い上げ時の状態にリセットします。CLOCK SET の設定は変更されません。</p> <p>1 ⇧/⇩を押して [YES] を選び、EXEC ボタンを押して決定する。</p>  <p>2 ⇧/⇩ボタンを押してもう一度 [YES] を選び、EXEC ボタンを押して決定する。</p>

# 保守・点検

## 困ったときは

修理に出すまえに、もう一度点検してください。それでも正常に動作しないときは、ソニー業務用商品相談窓口またはお買い上げ店にお問い合わせください。

### 全体操作について

症状	原因／対策
ボタン操作できない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>KEY INH スイッチが ON に設定されている。 → KEY INH スイッチを OFF に設定してください (6 ページ)。</li> </ul>
メニューが設定できない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>KEY INH スイッチが ON に設定されている。 → KEY INH スイッチを OFF に設定してから (6 ページ)、メニューを設定してください。</li> <li>[IN/OUT REC] メニューの設定によっては、一部のメニューが設定できないことがあります。 → [IN/OUT REC] メニューの設定を変えてください (67 ページ)。</li> <li>EE 時または再生時のみ設定できるメニューがあります。 → 本機を EE モードまたは再生状態にしてください。</li> <li>停止時ののみ設定できるメニューがあります。</li> <li>時刻を設定しないと設定できないメニューがあります。</li> </ul>
操作していないのにメニュー設定が変わる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>メニューの操作中や LCD モニターの明るさを調節中、電源を抜いた。 → このような場合、メニューの設定が変わってしまうことがあります。メニューを設定し直してください。</li> </ul>
操作していないのに本機がひとりでに動作してしまう。	<ul style="list-style-type: none"> <li>[OTHERS] メニューの [COMMANDER] が [WIRELESS] に設定されているときに、本機の近くでソニー製のリモコン（リモコンモードまたはコマンドモードが [VTR4] に設定されているもの）が使用された。 → [COMMANDER] を [CONTROL S] に設定してください (79 ページ)。</li> <li>TIMER スイッチが REPEAT に設定され、[VTR SET] メニューの [CUSTOM REPEAT] → [START TIME] が [ON] に設定されている。 → TIMER スイッチを OFF にするか (7 ページ)、[START TIME] を [OFF] にしてください (75 ページ)。</li> </ul>
付属のワイヤレスリモコンが動かない。	→ [OTHERS] メニューの [COMMANDER] を [WIRELESS] にしてください (79 ページ)。

症状	原因／対策
本機の設定は正しいのに、リモートコントロールユニット DSRM-10（別売）から記録の操作ができない。	→ リモートコントロールユニット DSRM-10 の REC ボタンを押したまま PLAY ボタンを押してください。
KEY INH スイッチを ON に設定しているのに、本機がリモコン操作に反応してしまう。	• KEY INH スイッチを ON に設定していても、リモコンでの操作は有効です。リモコンからの操作を無効にしたい場合は、[OTHERS] メニューの [COMMANDER] を [CONTROL S] に設定してください（79 ページ）。
電源プラグをコンセントに差すと、自動的に電源が入る。	• [OTHERS] メニューの [AC ON MODE] が [ON] に設定されている。 → [AC ON MODE] を [STANDBY] に設定してください（80 ページ）。 • 本機にカセットが入っていて、TIMER スイッチが REPEAT または REC に設定されている。 → TIMER スイッチを OFF に設定してください（7 ページ）。
LCD モニターに映像が出ない。	• [DISPLAY SET] メニューの [LCD BLACK] が [ON] に設定されている。 → [OFF] に設定してください（73 ページ）。 • アナログ入力時で、[OTHERS] メニューの [60i/50i SEL] の設定が入力信号のフォーマットに合っていない。 → 入力している信号に合わせてメニューを切り換えてください（81 ページ）。

## 電源について

症状	原因／対策
電源が入らない。	• 電源プラグが抜けている。 → 電源プラグを差し込んでください。 • KEY INH スイッチが ON に設定されている。 → KEY INH スイッチを OFF に設定してください（6 ページ）。 • 本機背面の POWER スイッチが □ 側（OFF）になっている。 → POWER スイッチを ▨ 側（ON）にしてください（20 ページ）。
電源が入っているのに操作できない。	• KEY INH スイッチが ON に設定されている。 → KEY INH スイッチを OFF に設定してください。 • 結露が起きている（93 ページ）。 • カセットを斜めに挿入している。 → カセットを抜き、まっすぐ入れ直してください。 → 電源を切り、コンセントからプラグを抜いてから約 1 分後に電源をつないでください。 それでも操作できないときは、RESET ボタンを先のとがったもので押してください。 RESET ボタンを押すと、日時と [60i/50i SEL] の設定が解除されます（20 ページ）。

## カセットについて

症状	原因／対策
カセットが入らない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>結露が起きている（93 ページ）。           <ul style="list-style-type: none"> <li>→ 電源を入れたまま、1 時間以上待ってください。</li> </ul> </li> <li>カセットを斜めに挿入している。           <ul style="list-style-type: none"> <li>→ カセットを抜き、まっすぐ入れ直してください。</li> </ul> </li> <li>すでに本機内にカセットが入っている。           <ul style="list-style-type: none"> <li>→ カセットを取り出して、使用したいカセットを挿入してください。</li> </ul> </li> </ul>
テープの取り出しに時間がかかる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>故障ではありません。           <ul style="list-style-type: none"> <li>→ テープを保護するため、本機がどのような状態にあっても確実に、安全にテープを取り出せるように、取り出し時のスピードを落としています。カセット取り出し動作中は、 (カセット) インジケーターが点滅します。</li> </ul> </li> </ul>
EJECT ボタンを押してもテープが出てこない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ 電源が正しく接続されているか確認してください。</li> <li>KEY INH スイッチが ON に設定されている。           <ul style="list-style-type: none"> <li>→ KEY INH スイッチを OFF に設定してから（6 ページ）、取り出して下さい。</li> </ul> </li> <li>本機が結露しかけている（93 ページ）。</li> </ul>
カセットメモリー付きカセットで、カセットレベル表示やタイトル表示が出ない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>本機はカセットメモリーに対応していないため、表示されません。</li> </ul>
テープ残量表示が出ない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ 常に表示したいときは、[DISPLAY SET] メニューで [ REMAINING] を [ON] にしてください（73 ページ）。</li> </ul>

## 出力・再生について

症状	原因／対策
文字情報が出力されてしまう。	<ul style="list-style-type: none"> <li>前面パネルの DISPLAY OUTPUT スイッチの設定を変更してください（8 ページ）。</li> <li>また、表示する文字情報を選択することができます（23 ページ）。</li> </ul>
再生できない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ テープが最後まで行っているときは巻き戻してください。</li> </ul>
逆方向に变速再生ができない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>HDV で記録したテープでは逆方向への变速再生はできません（39 ページ）。</li> </ul>
テープの 30p/24p を検出しない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>早送り再生・巻き戻し再生中は 30p/24p 記録された部分が、60i として検出されます。           <ul style="list-style-type: none"> <li>→ 30p/24p を区別して検出したい場合は、通常の再生にて検索してください。</li> </ul> </li> </ul>
再生した画像に横線が入る、モザイク状のノイズが出る、画像がぼけたり映らなかったりする。	<ul style="list-style-type: none"> <li>ビデオヘッドが汚れている。           <ul style="list-style-type: none"> <li>→ 付属のクリーニングカセットできれいにしてください。</li> </ul> </li> <li>テープに傷がある。           <ul style="list-style-type: none"> <li>→ カセットを交換してください。</li> </ul> </li> <li>DV (LP モード) で記録されたテープを再生している。           <ul style="list-style-type: none"> <li>→ 本機は HDV、DVCA、DV (SP モード) にのみ対応しています。DV (LP モード) で記録されたテープは再生できません（30 ページ）。</li> </ul> </li> </ul>
 HDV/DV 端子を使ってつなぎ他機の画像が映らない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>iLINK ケーブル（別売）を抜いて、もう一度つないでください。</li> <li>INPUT SELECT スイッチが HDV/DV 以外に設定されている。           <ul style="list-style-type: none"> <li>→ HDV/DV に切り換えてください（8 ページ）。</li> <li>→ [IN/OUT REC] メニューの [HDV/DV SEL] を正しく設定してください（67 ページ）。</li> </ul> </li> </ul>
EE 画と EE 音が出ない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>[IN/OUT REC] メニューの [EE/PB SEL] が [PB] に設定されている。           <ul style="list-style-type: none"> <li>→ [EE] に設定してください（71 ページ）。</li> </ul> </li> <li>INPUT SELECT スイッチが、入力している信号以外の位置に設定されている。           <ul style="list-style-type: none"> <li>→ 入力している信号に合わせて設定してください（8 ページ）。</li> </ul> </li> </ul>

症状	原因／対策
再生時に音声が途切れる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・テープに傷がある。 → カセットを交換してください。</li> <li>・ビデオヘッドが汚れている。 → 付属のクリーニングカセットできれいにしてください。</li> <li>・DV (LP モード) で記録されたテープを再生している。 → 本機は HDV、DVCAM、DV (SP モード) にのみ対応しています。DV (LP モード) で記録されたテープは再生できません (30 ページ)。</li> </ul>
デュプリケートできない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>LCD モニターに表示される中止／警告 NO. および警告メッセージを確認して、必要な操作を行ってください (60 ページ)。</li> </ul>
日付サーチやインデックスサーチができない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>テープの初めや途中に無記録部分がある場合、正常にサーチを行えないことがあります。故障ではありません。</li> </ul>
記録開始まで巻き戻しても、タイムコードが 00:00:00:00 にならない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>記録開始付近のタイムコードは正しく表示されませんが、故障ではありません。再生を開始すれば、開始点からタイムコードも画像も正しく表示されます。</li> </ul>
早送り／巻き戻し中にユーザービットが正しく表示されない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>HDV を iLINK 入力したときで、入力する映像にユーザービットがない信号を記録した場合、ユーザービットは正しく表示されません。再生中は [-----]、早送り／巻き戻し 中は [00 00 00 00] と表示されます。</li> </ul>
日付情報表示に [-----] が表示される。(39 ページ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>日付・時刻を設定しないで録画したテープを再生している。 → 日付・時刻を設定してください (80 ページ)。</li> <li>テープの無記録部分を再生している。</li> <li>テープに傷やノイズがあると、データコードを読みません。</li> </ul>
テレビやモニターなどにつないで再生するとき、HDMI ケーブル、コンポーネントビデオケーブルを正しく接続しているのに、画像や音声が出ない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>接続する機器に合わせて、[IN/OUT REC] メニューの [VIDEO OUT] → [HDMI/CMPNT] を正しく設定してください (34、68 ページ)。</li> <li>COMPONENT OUT 端子からは音声は出力されません。 → 音声ケーブルも合わせてつないでください。</li> </ul>
4:3 テレビにつないで再生したら、画像がつぶれて見える。	<ul style="list-style-type: none"> <li>HDMI OUT 端子、COMPONENT OUT 端子から出力するときは、[IN/OUT REC] メニューの [VIDEO OUT] → [HDMI/CMPNT] と [DOWN CONVERT] を正しく設定して再生してください (34、68 ページ)。 <b>i</b> HDV/DV 端子で出力するときは、[IN/OUT REC] メニューの [iLINK SET] → [HDV → DV CONV] と [DOWN CONVERT] を正しく設定して再生してください (35、69 ページ)。 S VIDEO OUT 端子、VIDEO OUT 端子から出力するときは、[IN/OUT REC] メニューの [VIDEO OUT] → [DOWN CONVERT] を正しく設定して再生してください。</li> <li>ワイドで記録された DVCAM (DV) テープは正しく表示されません。ワイド対応のモニターをご利用ください。</li> </ul>
[TC/UB SET] メニューの [HDV/DV IN TC] を [EXTERNAL] に設定したのに、iLINK 入力している信号のタイムコードが記録されない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>デジタルノンリニア編集機の iLINK 出力信号にタイムコードが出力されていない。 → ご使用の編集ソフトウェアがタイムコード出力に対応しているかどうか確認してください。</li> <li>INPUT SELECT スイッチが HDV/DV に設定されていない。 → HDV/DV に設定してください (8 ページ)。</li> </ul>
1/10 スロー再生および -1/10 スロー再生を 1 分以上続けると、再生モードになる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>テープを保護するため、1/10 スロー再生および -1/10 再生が 1 分以上続くと再生モードになります。 → 1/3 スロー再生または -1/3 スロー再生にしてください。</li> </ul>
再生一時停止状態が解除され、STOP する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>テープを保護するため、一定時間がたつと本機を停止する設定になっています。 → [VTR SET] メニューの [FROM STILL] を [STEP FORWARD] にしてください。ただしこの場合は、[STILL TIME] で設定した時間ごとに、正方向に送られます (76 ページ)。</li> </ul>

(続く)

## 困ったときは

症状	原因／対策
再生一時停止状態が解除され、一定時間ごとにコマ送りされる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>テープを保護するため、一定時間がたつと正方向に送られる設定になっています。 → [VTR SET] メニューの [FROM STILL] を [STOP] にしてください。ただしこの場合は、[STILL TIME] で設定した時間がたつと STOP 状態になります (76 ページ)。</li> </ul>
停止状態で、何も操作しない状態が 1 時間続くと、スタンバイモード（電源 OFF 状態）になる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>[OTHERS] メニューの [AUTO STANDBY] が [ON] に設定されている。 → [AUTO STANDBY] を [OFF] に設定してください (80 ページ)。</li> </ul>
再生一時停止状態、記録一時停止状態、音声ダビング一時停止状態が自動的に解除される。	<ul style="list-style-type: none"> <li>テープおよびヘッドを保護するため、これらの状態が 3 分続くと、自動的に STOP 状態になります。 → 一時停止状態を継続したい場合は [VTR SET] メニューの [FROM REC P] を [REC PAUSE] にしてください (76 ページ)。</li> </ul>
テープトップまでテープを巻き戻すと、再生してしまう。	<ul style="list-style-type: none"> <li>TIMER スイッチが REPEAT に設定されている。 → TIMER スイッチを OFF にしてください (7 ページ)。</li> <li>REW ボタンを押しながら PLAY ボタンを押した。 → REW ボタンを押しながら PLAY ボタンを押すと、テープトップまで巻き戻した後に再生を開始します (12 ページ)。</li> </ul>
再生中に、テープの途中で巻き戻ってしまう。	<ul style="list-style-type: none"> <li>TIMER スイッチが REPEAT に設定されている。 → TIMER スイッチを REPEAT に設定している場合、再生中にインデックス信号や無記録部分を検出すると自動的にテープが巻き戻されます。TIMER スイッチを OFF に設定してください (7 ページ)。</li> </ul>
テープエンドになると、テープが巻き戻ってしまう。	<ul style="list-style-type: none"> <li>TIMER スイッチが REPEAT に設定されている。 → TIMER スイッチを REPEAT に設定している場合、テープエンドを検出すると自動的にテープが巻き戻されます。TIMER スイッチを OFF に設定してください (7 ページ)。</li> </ul>
デジタルノンリニア編集システムで本機が動作しない。機能が働かない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>INPUT SELECT スイッチが HDV/DV 以外に設定されている。 → HDV/DV に設定してください (8 ページ)。</li> <li>編集機や編集ソフトウェアの機能が本機に対応していない。 → 編集機および編集ソフトウェアの取扱説明書をご確認のうえ、編集機および編集ソフトウェアのメーカーにご確認ください。</li> </ul>
iLINK ケーブルを接続しているのに外部機器の映像が映らない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>iLINK ケーブルを抜いて、もう一度まっすぐつなぎ直してください。</li> <li>INPUT SELECT スイッチが HDV/DV 以外に設定されている。 → HDV/DV に設定してください (8 ページ)。</li> </ul>
ビデオケーブルを正しくつないでいるのに画像が出ない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>[IN/OUT REC] メニューの [VIDEO OUT] → [HDMI/CMPNT] の設定によっては出力に制限があります。詳しくは 68 ページをご覧ください。</li> <li>INPUT SELECT スイッチの設定が接続ケーブルと合っていない。 → INPUT SELECT スイッチを接続ケーブルに合わせて S VIDEO または VIDEO に設定してください。</li> </ul>
テレビやモニターなどにつないで再生するときには、画像の色が抜けたり画像が乱れたりする。	<ul style="list-style-type: none"> <li>本機の [60i/50i SEL] のフォーマットにあったテレビやモニターと接続してください。</li> <li>テープのフォーマットに合わせて [OTHERS] メニューの [60i/50i SEL] を設定してください (81 ページ)。</li> </ul>
画面上に 2/2-ST が表示される。	<ul style="list-style-type: none"> <li>他機でサラウンド外部マイクを使って 4CH マイク記録したテープを再生しているときに表示されます。本機はサラウンド外部マイクによる 4CH マイク記録には対応していません。(サラウンド外部マイクを使って 4CH マイク記録した DVCAM または DV (SP) フォーマットのテープ再生時に表示されます。)</li> </ul>

症状	原因／対策																	
S VIDEO OUT 端子または VIDEO OUT 端子からの出力形式が、[IN/OUT REC] メニューの [VIDEO OUT] → [DOWN CONVERT] の設定と異なってしまう。	<p>S VIDEO OUT 端子、VIDEO OUT 端子からの出力形式は下記の状態に固定されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>本機が以下の設定で、<b>i</b> HDV/DV 端子で接続した互いの機器の電源が ON のとき、S VIDEO OUT 端子、VIDEO OUT 端子からの出力形式は EDGE CROP (エッジクロップ) に固定されます。</li> </ul> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th><th>設定値</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>再生フォーマット</td><td>HDV (HDV1080i)</td></tr> <tr> <td>[IN/OUT REC] メニューの [VIDEO OUT] (68 ページ)</td><td>[DOWN CONVERT] SQUEEZE または LETTER BOX [HDMI/CMPNT] 480p/480i, 576p/576i</td></tr> <tr> <td>[IN/OUT REC] メニューの [iLINK SET] (69 ページ)</td><td>[HDV → DV CONV] DVCAM または DV SP [DOWN CONVERT] EDGE CROP に設定</td></tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>本機が以下の設定で、<b>i</b> HDV/DV 端子で接続した互いの機器の電源が ON のとき、S VIDEO OUT 端子、VIDEO OUT 端子からの出力形式は LETTER BOX (レターボックス) に固定されます。</li> </ul> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th><th>設定値</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>再生フォーマット</td><td>HDV (1080i もしくは 720p)</td></tr> <tr> <td>[IN/OUT REC] メニューの [VIDEO OUT] (68 ページ)</td><td>[HDMI/CMPNT] 480i, 576i, 480p/480i, 576p/576i</td></tr> <tr> <td>[DISPLAY SET] メニューの [ALLSCAN MODE] (72 ページ)</td><td>ON</td></tr> </tbody> </table>		項目	設定値	再生フォーマット	HDV (HDV1080i)	[IN/OUT REC] メニューの [VIDEO OUT] (68 ページ)	[DOWN CONVERT] SQUEEZE または LETTER BOX [HDMI/CMPNT] 480p/480i, 576p/576i	[IN/OUT REC] メニューの [iLINK SET] (69 ページ)	[HDV → DV CONV] DVCAM または DV SP [DOWN CONVERT] EDGE CROP に設定	項目	設定値	再生フォーマット	HDV (1080i もしくは 720p)	[IN/OUT REC] メニューの [VIDEO OUT] (68 ページ)	[HDMI/CMPNT] 480i, 576i, 480p/480i, 576p/576i	[DISPLAY SET] メニューの [ALLSCAN MODE] (72 ページ)	ON
項目	設定値																	
再生フォーマット	HDV (HDV1080i)																	
[IN/OUT REC] メニューの [VIDEO OUT] (68 ページ)	[DOWN CONVERT] SQUEEZE または LETTER BOX [HDMI/CMPNT] 480p/480i, 576p/576i																	
[IN/OUT REC] メニューの [iLINK SET] (69 ページ)	[HDV → DV CONV] DVCAM または DV SP [DOWN CONVERT] EDGE CROP に設定																	
項目	設定値																	
再生フォーマット	HDV (1080i もしくは 720p)																	
[IN/OUT REC] メニューの [VIDEO OUT] (68 ページ)	[HDMI/CMPNT] 480i, 576i, 480p/480i, 576p/576i																	
[DISPLAY SET] メニューの [ALLSCAN MODE] (72 ページ)	ON																	

## 録画・アフレコについて

症状	原因／対策
電源プラグをコンセントに差すと、自動的に記録を始めてしまう。	<ul style="list-style-type: none"> <li>TIMER スイッチが REC に設定されている。 → TIMER スイッチを REC に設定している場合、本機に電源が供給されると自動的に記録を開始します。TIMER スイッチを OFF に設定してください (7 ページ)。</li> </ul>
KEY INH スイッチを ON に設定しているのに、ひとりでに再生・記録される。	<ul style="list-style-type: none"> <li>TIMER スイッチが REPEAT や REC に設定されている。 → TIMER スイッチの設定は、KEY INH スイッチの設定に優先します。TIMER スイッチを OFF に設定してください (7 ページ)。</li> <li>[OTHERS] メニューの [COMMANDER] が [WIRELESS] に設定されている場合は、KEY INH スイッチを ON に設定していても本機はリモコンによる操作に反応します。 → [COMMANDER] を [CONTROL S] に設定してください (79 ページ)。</li> </ul>
<b>i</b> HDV/DV 端子を使ってつないだ他機の画像が映らない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>iLINK ケーブル (別売) を抜いて、もう一度つないでください。</li> <li>INPUT SELECT スイッチが HDV/DV 以外に設定されている。 → HDV/DV に切り換えてください (8 ページ)。</li> <li>[IN/OUT REC] メニューの [HDV/DV SEL] を正しく設定してください (67 ページ)。</li> </ul>

(続く)

## 困ったときは

症状	原因／対策
AUDIO INPUT LEVEL スイッチの設定について ・入力レベルの設定がわからない。 ・音が小さい。 ・音がひずむ。	再生機側の出力レベルを確認してください（再生機の出力レベルについては再生機に付属の取扱説明書をご覧ください）。それに合わせて本機の背面パネルの AUDIO INPUT LEVEL スイッチを設定してください（16 ページ）。 再生機側の出力レベルがわからない場合は、以下の方法をお試しください。 ① 本機に接続する再生機が装備しているオーディオ端子に合わせて、本機の AUDIO INPUT LEVEL スイッチを設定する。 <ul style="list-style-type: none"><li>• ピンジャック端子を装備している再生機をつなぐ場合： -10</li><li>• XLR 端子を装備している再生機をつなぐ場合： +4 または -2</li></ul> ② 前面パネルの AUDIO INPUT スイッチを AUTO に設定してから再生機に再生用テープを入れ、最大音声再生時に入力レベルが 0 dB を越えないことを確認します。0 dB を越える場合は、AUDIO INPUT LEVEL スイッチの設定を +4 などの位置まで下げるか、または AUDIO INPUT スイッチを MANU に設定して、AUDIO REC LEVEL つまみで、音の大きさを調整します。入力レベルが 0 dB を越えると音がひずみます。
音声ダビングできない。 音声ダビングの途中で止まる。	• HDV または DV フォーマットで記録されたテープに音声ダビングしようとしている。 → 音声ダビングは、あらかじめ DVCAM フォーマットで、オーディオモードが 32 kHz (4 チャンネル) で記録されたテープにのみ実行できます（61 ページ）。また、音声ダビング中に以下の信号を検出した場合、本機は自動的に音声ダビングを中止し、LCD モニターおよび外部モニターに警告表示します（90 ページ）。 <ul style="list-style-type: none"><li>- 無記録部分</li><li>- 32 kHz (4 チャンネル) 以外の記録</li><li>- DVCAM フォーマット以外の記録</li></ul> • チャンネル 1/2 に音声ダビングしようとしている。 → 音声ダビングできるのはチャンネル 3/4 のみです。チャンネル 1/2 には音声ダビングできません。
HDMI OUT 端子、AUDIO OUT 端子、 $\ominus$ (ヘッドホン) 端子から音声が出ない。または、出ている音声が希望の音声ではない。	• 出力したい音声のチャンネルに合わせて AUDIO OUTPUT SELECT スイッチを設定してください（7 ページ）。HDMI OUT 端子、 $\ominus$ (ヘッドホン) 端子、スピーカー出力の場合は、[AUDIO SET] メニューの [AUDIO MONI] の設定もあわせて確認してください（74 ページ）。
CH3、CH4 でダビング中の音声が聞こえない。	→ AUDIO OUTPUT SELECT スイッチを MIX または CH-3/4 に設定してください。
編集中、iLINK ケーブルを接続しているのに、モニターに画像が出ない。	→ 接続する機器に合わせて、[IN/OUT REC] メニューの [HDV/DV SEL] を正しく設定してください（67 ページ）。
デジタルノンリニア編集システムで本機が動作しない。機能が働かない。	• INPUT SELECT スイッチが HDV/DV 以外に設定されている。 → HDV/DV に設定してください（8 ページ）。 • 編集機や編集ソフトウェアの機能が本機に対応していない。 → 編集機および編集ソフトウェアの取扱説明書をご確認のうえ、編集機および編集ソフトウェアのメーカーにご確認ください。

# 警告表示とお知らせメッセージ

## 自己診断表示・警告表示

LCD モニターまたは外部モニターに、以下のように警告表示されることがあります。詳しい説明は、( ) 内のページをご覧ください。

表示	原因と対処のしかた
C:□□:□□/E:□□:□□ (自己診断表示)	お客様自身で対応できる場合でも 2、3 回繰り返して正常に戻らないときは、ソニー業務用商品相談窓口またはお買い上げ店にお問い合わせください。  C:21:□□ → 結露しているため。カセットを取り出して、約 1 時間してからもう一度入れ直してください。(93 ページ)。  C:22:□□ → ビデオヘッドが汚れているため。クリーニングカセットできれいにしてください。(91 ページ)。  C:31:□□/C:32:□□ → 上記以外の症状になっている。カセットを入れ直し、もう一度操作し直してください。 ただし、本機が結露気味のときは、この操作をしないでください。(93 ページ)。 → 電源をいったん取り外し、取り付け直してからもう一度操作し直してください。 → テープを交換してください。
▣ (結露の警告) *	→ カセットを取り出し、電源をはずして、約 1 時間放置してください。(93 ページ)。
▣ (テープ関連の警告)	遅い点滅 • テープ残量が 5 分を切った。
▲ (テープを取り出す必要がある警告) *	速い点滅 • 結露している(93 ページ)。 • 自己診断表示が表示されている(89 ページ)。

\* 警告表示・お知らせメッセージが出るときは、ビープ音(お知らせブザー)が鳴ります(80 ページ)。

## お知らせメッセージ一覧

警告表示とともに、以下のお知らせメッセージが表示されます。メッセージに従って操作してください。

項目	表示	原因と対処のしかた
結露	▣ ▲ Moisture condensation. Eject the cassette. (▣ ▲ 結露しています カセットを取り出してください)	→ 詳しくは 93 ページをご覧ください。
	▣ Moisture condensation. Turn off for 1H. (▣ 結露しています 約 1 時間放置してください)	→ 詳しくは 93 ページをご覧ください。
カセット・テープ	▣ Insert a cassette. (▣ カセットを入れてください)	→ 29 ページをご覧ください。
	▲ Reinsert the cassette. (▲ カセットを入れなおすしてください)	テープの損傷などがないか確認してください。
	▣ ▲ The tape is locked -check the tab. (▣ ▲ カセットの誤消去防止ツマミを確認してください)	→ 28 ページをご覧ください。
	▣ The tape has reached the end. (▣ テープが終わっています)	—

## 警告表示とお知らせメッセージ

項目	表示	原因と対処のしかた
アフレコ	Cannot add audio. INPUT SELECT is set to HDV/DV. (アフレコできません INPUT SELECT が HDV/DV に設定されています)	—
	Not recorded in DVCA mode. Cannot add audio. (DVCA 以外の録画モードで記録されている部分です アフレコできません)	—
	Cannot add audio. (アフレコできません)	記録されている音声フォーマットが 32 kHz (4 channel、12 ビット) でないとアフレコできません。また、[OTHERS] メニューの [60i/50i SEL] が正しく設定されていることを確認してください。
	Cannot add audio on the blank portion of a tape. (無記録部分です アフレコできません)	—
	HDV recorded tape. Cannot add audio. (HDV 記録テープです アフレコできません)	—
	Cannot add audio. "HDV/DV SEL" is set to HDV. (アフレコできません " HDV/DV 選択" が HDV に設定されています)	—
その他	Cannot record due to copyright protection. (コピープロテクトされています 記録できません)	—
	Change to correct tape format. (非対応のフォーマットです)	対応していないフォーマットのため、再生できません。
	No output image in "HDV/DV SEL". Change format. (この HDV/DV SEL の設定では表示できない信号です 表示するには設定を変更してください)	→ [HDV/DV SEL] の設定を適切なフォーマットに変更してください (67 ページ)。
	☒ ⚡ Dirty video head. Use a cleaning cassette. (☒ ⚡ ヘッドが汚れています クリーニングカセットを使ってください)	→ 91 ページをご覧ください。
	Unplug power cable. (電源コードを一度抜いてください)	—
	Reinsert the cassette. (カセットを入れなおしてください)	—
	Invalid input signal. (非対応の入力信号です)	本機で受信できない入力信号です。入力信号を確認してください。
	Power voltage error. (電源電圧が異常です)	—

# 本機の性能を保持するために

## VTRについて

**直射日光の当たる場所や、熱器具の近くに置かない**  
キャビネットや部品に悪い影響を与えます。

### 湿気の多い場所に置かない

水滴のかかる場所など、湿気の多い場所に置かないでください。また、水の入った物や花瓶などを本機の上に載せないでください。故障の原因になります。

### 異常に高温な場所に置かない

窓を閉め切った自動車内（特に夏期）などに放置すると、キャビネットが変形したり、故障の原因になります。

### 寒い屋外から暖かい室内に持ち込んだとき

本体の内部に水滴が付くことがあります。このまま使うとテープやヘッドを傷める原因となることがあります。また、エアコンなどの冷風が直接当たる場所で使うと、同様のことが起こりますのでご注意ください。

### 重い物を載せない

キャビネットを傷めたり、故障の原因になったりします。

### ぶつけないように

持ち運ぶときは衝撃を与えないでください。故障の原因になります。

### キャビネットを傷めないために

表面にはプラスチックが多く使われています。殺虫剤など、揮発性のものをかけたり、ゴムやビニール製品などを長時間接触させないでください。変質したり、塗料がはげたりする原因になります。

### ベンジンやシンナーでふかない

変質したり、塗料がはげたりすることがありますので避けてください。化学ぞうきんをお使いになるときは、その注意書に従ってください。

### キャビネットは乾いた柔らかい布で

汚れがひどいときは、水で薄めた中性洗剤に柔らかい布をひたし、固くしぼってから汚れを拭き取り、乾いた布で仕上げてください。

### 磁石を近づけない

磁気を帯びているものを近づけると、大切な記録が損なわれることがあります。

## 携帯電話・トランシーバーなどによる電磁波障害を防止するために

携帯電話やトランシーバーなどを本機の近くで使用すると、誤動作を引き起こしたり、映像、音声などに影響を与えることがあります。携帯電話やトランシーバーなどの取り扱いに際しては、下記のようにご注意ください。

- ・本機の近くでは、携帯電話やトランシーバーの電源はできるだけ切ってください。
- ・PHS やポケットベルは、出力が小さいので携帯電話ほどの影響はないと考えられますですが、性能の安定を確保するため、同様にできるだけ電源を切ってください。

## 放射線のある場所で使わない

誤動作することがあります。

## 約 1000 時間のご使用を目安に点検を

ビデオは非常に高い精度を必要とする機械です。長く使う間には、ヘッドやテープの駆動部分が汚れたり磨耗したりします。使用環境（温度、湿度、ほこりなど）によって異なりますが、約 1000 時間使ったら、ソニー業務用商品相談窓口またはお買い上げ店に点検（清掃、注油、一部部品交換）についてご相談ください。

## 他機との接続について

iLINK ケーブルなどで本機と他の機器やパソコンなどをつなぐ場合、端子の向きを確認してつないでください。無理に押し込むと、端子部が破損することがあります。また、本機の故障の原因となります。

## ヘッドのクリーニング

ビデオヘッドが汚れると、正常に記録できなかったり、ノイズの多い再生画像になりました。付属のクリーニングカセットを使ってヘッドをきれいにしておきましょう。

## 大切な記録の前にはクリーニングを

ビデオヘッドが汚れていると、正常な記録が行えなくなり、画面にノイズが出たり、音が途切れたりすることがあります。大切な記録の前にはクリーニングを行ってください。

## 約 50 時間のご使用を目安にクリーニングを

ビデオを使用すると、ビデオヘッドには微量な汚れが徐々に堆積します。約 50 時間使用したら、クリーニングを行ってください。

### ビデオヘッドの汚れやすいテープを使用後にはクリーニングを

テープによってはビデオヘッドの汚れやすいものがあります。特に、ヘッド汚れの症状が出たテープを使用した後はクリーニングを行ってください。

### ヘッド汚れの症状が出たときには

定期的にクリーニングを行っても、偶発的にヘッド汚れの症状が起こることがあります。次のような症状になったときは、クリーニングを行ってください。

- ・再生画像に四角いノイズが出る
- ・再生画像が静止する
- ・再生画像の一部が動かない
- ・再生画像が出ない
- ・再生音声が途切れる
- ・録画中に「 Dirty video head. Use a cleaning cassette. (ヘッドが汚れています クリーニングカセットを使ってください)」が表示される

#### ビデオヘッドが汚れているときの画像

##### HDV の場合



##### DV/DVCAM の場合



### クリーニングするには

クリーニングカセットを10秒間再生して、ビデオヘッドをきれいにしてください。

※クリーニングカセットを使用しても再生画像が静止したり、上記の症状が改善されないときは、テープに問題がある可能性がありますので、そのテープのご使用を避けてください。

詳しくはクリーニングカセットの説明書をよくお読みになり、その手順に従ってください。

### ご注意

次のような使い方をすると、ビデオヘッドが汚れる原因になります。

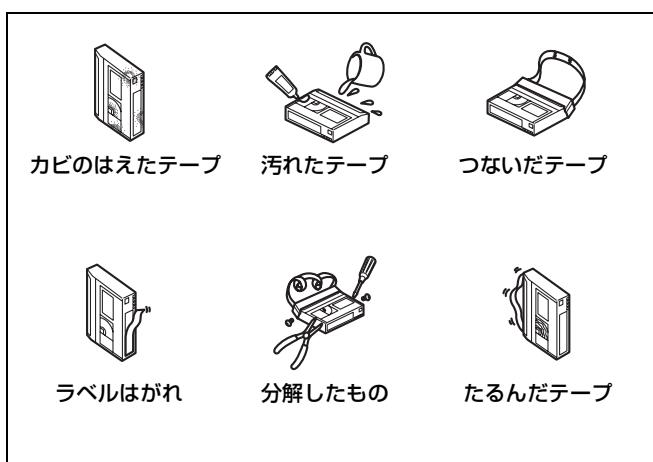
- 温度差のある場所へ移動したり、湿度の高い場所で使用したとき
  - 結露が起きます。詳しくは93ページをご覧ください。
- 傷んだテープを使用したとき
- 本機を長時間使用したとき
- ほこり、チリ、砂ぼこりの多いところで使用したとき
- テープを本機に長い間入れたままにしたとき

クリーニングカセットを巻き戻して使用できる回数には制限があります。付属のクリーニングカセットを規定回数使い終わったときは、別売のクリーニングカセットをお買い求めください。

長時間使用するとビデオヘッドは摩耗します。クリーニングカセットを使っても鮮明な画像や音声に戻らないときは、ヘッドが摩耗している可能性があります。ヘッドの交換が必要になりますのでソニー業務用商品相談窓口またはお買い上げ店にご相談ください。

### カセットについて

下記のようなテープを使うと故障の原因になりますので、ご注意ください。

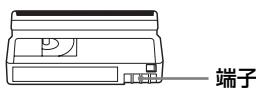


### カセット使用について

- ・初めて使用するカセットを使うときは、まず5秒ぐらいテープを走行させてから記録することをおすすめします。
- ・長期間保管したカセットを使うときは、しばらくテープを早送りしてから巻き戻しをすることをおすすめします。カセットの巻きムラを修正できます。
- ・テープを走行させずに、本機に何度も出し入れしないでください。テープが緩み、傷の原因になります。

## 端子のクリーニング

カセットの金メッキ端子が汚れたりゴミが付着したりすると、テープ残量表示などが正しく働かないことがあります。カセットの取り出し回数10数回を目安にして、綿棒でカセットの金メッキ端子をクリーニングしてください。



## カセットにラベルを貼るときは

指定の場所以外には、絶対に貼らないでください。故障の原因となります。

## カセットの保管について

- ご使用後はテープを巻き戻し、ケースに入れ、立てて保管してください。巻き戻さずに保管すると画像や音声が乱れる原因になります。
- 次のような場所では保管しないでください。
  - 高温になる場所（炎天下や自動車内、熱器具の近く）
  - 湿気の多い場所
  - 強力な磁気のある場所（テレビやスピーカーの近く）

## 液晶画面について

液晶画面は有効画素99.99%以上の非常に精密度の高い技術で作られていますが、黒い点が現れたり、白や赤、青、緑の点が消えないことがあります。これは故障ではありません。これらの点は記録されませんので安心してお使いください。液晶画面を太陽に向けたままにすると故障の原因になります。窓際や屋外に置くときはご注意ください。

## 液晶画面をきれいにする

液晶画面に指紋やゴミがついて汚れたときは、別売の液晶クリーニングキットを使ってきれいにすることをおすすめします。液晶クリーニングキットを使うときは、クリーニングリキッドを直接液晶画面にかけず、必ずクリーニングペーパーを染み込ませて使ってください。

## 結露について

温度差のある場所へ本機やカセットを急に持ち込んだときにテープや本機のヘッドに水滴が付くことを結露といいます。結露したテープやヘッドを使用すると、テープがヘッドに貼り付いて、ヘッドやテープを傷めたり、故障の原因になります。

結露が起こると、「 Moisture condensation. Eject the cassette. ( 結露しています カセットを取り出してください)」または「 Moisture condensation. Turn off for 1H. ( 結露しています 約1時間放置してください)」と警告表示が出ます。

結露が起きやすいのは以下のようない場合です。

- ・寒い屋外から暖房のきいた室内へ持ち込んだとき
- ・冷房のきいた部屋や車内から暑い屋外へ持ち出したとき
- ・エアコンなどの冷風が直接当たる場所で使用するとき

本機やカセットを温度差の激しい場所へ持ち込むときは、ビニール袋に入れて密封してください。持ち込んだ後は、1時間以上放置し、持ち込んだ先の温度になじんでから開封してください。

## 結露が起きると

カセットを直ちに取り出してください。警告表示が出ている間は、EJECTボタン以外は働きません。

電源を切って、結露がなくなるまで（約1時間）放置してください。電源を入れてもお知らせメッセージが出ず、カセットを入れてビデオ操作ボタンを押しても や が点滅しなければ使えます。結露気味のときは、本機が結露を検出できないことがあります。このようなときは、約10秒間カセットが出てこないことがあります、故障ではありません。

### デジタル時間計による定期点検

デジタル時間計は、本機の通電時間、ドラム回転時間、テープ走行時間、アンスレッディング回数をそれぞれ累計して、メニュー画面に表示します。定期点検の目安として、この時間計をご利用ください。なお、定期点検は、ソニー業務用商品相談窓口またはお買い上げ店にご相談ください。

[OTHERS] メニューの [HOURS METER] (80 ページ) で、以下の 4 種類の値を確認できます。

- **OPERATION (通電時間) 表示**

電源を入れていた通電時間を累計して、10 時間単位で表示します。

- **DRUM RUN (ドラム回転時間) 表示**

テープのスレッディングが完了した状態でヘッドドラムが回転している時間を累計して、10 時間単位で表示します。

- **TAPE RUN (テープ走行時間) 表示**

テープの走行時間を累計して、10 時間単位で表示します。

- **THREADING (スレッディング) 表示**

テープのアンスレッディング回数を累積して、10 回単位で表示します。

### ライセンスに関する注意

個人的使用以外の目的で、MPEG-2 規格に合致した本製品をパッケージメディア向けビデオ情報をエンコードするために使用する場合、MPEG-2 PATENT PORTFOLIO の特許に関するライセンスを取得する必要があります。尚、当該ライセンスは、MPEG LA. L.L.C. (住所：250 STEELE STREET, SUITE 300, DENVER, COLORADO 80206) より取得可能です。

### 内蔵の充電式電池について

本機は日時や各種の設定を電源の入／切と関係なく保持するために、充電式電池を内蔵しています。充電式電池は本機を使っている限り常に充電されますが、使う時間が短いと徐々に放電し、1か月近くまったく使わないと完全に放電してしまいます。この場合は充電してから使ってください。ただし、充電式電池が充電されていない場合でも、日時を記録しないのであれば本機を使うことはできます。

### 充電方法

電源コード（付属）を AC IN 端子に接続し、電源プラグをコンセントに差し込みます。約 24 時間、本機背面の POWER スイッチを I 側 (ON) にしておきます。  
(前面パネルの ON/STANDBY スイッチを ON にする必要はありません。)

# 付録

## ダビングについて

### S VIDEO、VIDEO 端子を使用したダビング

S VIDEO、VIDEO 端子で接続した本機と他の機器間でダビングを行うと、本機を録画機として使用した場合は、[IN/OUT REC] メニューの [REC MODE] の設定によって、記録されるフォーマットが決まります。

詳細は、下記の一覧表をご確認ください。

ダビングのしかたによっては、そのテープを使っての再生、編集性に制約が生じることがあります。あらかじめ「第4章 iLINK 端子を使ったダビング、デュプリケート、音声ダビングとパソコンとの接続」をお読みになったうえで、ダビングを行ってください。

編集ソフトウェアによっては、[LOCK MODE] で作成したテープでも正しく編集できる場合があります。その場合は、必要に応じて [LOCK MODE] に設定してください。

### 本機を録画機として使用した場合の記録テープ

入力信号フォーマット	メニュー項目		記録テープのフォーマット (AUDIO MODE)
	[REC MODE]	AUDIO LOCK	
NTSC または PAL	DVCAM	—	DVCAM (LOCK MODE)
	DV SP	LOCK MODE UNLOCK MODE	DV (LOCK MODE) DV (UNLOCK MODE)

## i. HDV/DV 端子を使用したダビング

i.LINK ケーブルを使用して接続したデジタルビデオ機器間でダビングを行うと、本機を再生機として使用した場合は、再生テープのフォーマットと本機のメニュー設定によって、i. HDV/DV 端子から出力されるフォーマットが決まります。録画機として使用した場合は、i. HDV/DV 端子から入力されるフォーマットと本機のメニュー設定によって、記録されるテープのフォーマットが決ります。詳細は、97 ページの一覧表をご確認ください。ダビングのしかたによっては、そのテープを使っての再生、編集性に制約が生じることがあります。あらかじめ「第4章 i.LINK 端子を使ったダビング、デュプリケート、音声ダビングとパソコンとの接続」をお読みになったうえで、ダビングを行ってください。

### 本機を再生機として使用した場合の i.LINK 出力

再生テープのフォーマット	メニュー項目		i.LINK 出力フォーマット (AUDIO MODE)
	HDV/DV SEL	i.LINK SET	
		HDV → DV CONV	
HDV	AUTO	OFF	HDV (LOCK MODE)
		DVCAM	DVCAM (LOCK MODE)
		DV (SP)	DV (UNLOCK MODE)
	HDV	OFF	HDV (LOCK MODE)
		DVCAM	DVCAM (LOCK MODE)
		DV (SP)	DV (UNLOCK MODE)
	DV	—	出力なし
DVCAM	AUTO	—	DVCAM (再生テープに従う)
	HDV	—	出力なし
	DV	—	DVCAM (再生テープに従う)
DV	AUTO	—	DV (再生テープに従う)
	HDV	—	出力なし
	DV	—	DV (再生テープに従う)

### ご注意

- 本機で再生されるカセットに著作権保護のための信号が記録されている場合は、他機をつないで本機の画像を記録するときに、記録が制限されることがあります。
- 本機では、DVCAM (DV) を HDV にアップコンバートすることはできません。
- HDV 再生時に [i.LINK SET] の [HDV → DV CONV] で [DV SP] を選択すると、AUDIO MODE は UNLOCK MODE に固定されます。
- 本機で DVCAM、DV フォーマットのテープを再生する場合、DVCAM、DV フォーマットおよび LOCK MODE、UNLOCK MODE を相互に変換することはできません。

## 本機を録画機として使用した場合の記録テープ

i.LINK 入力のフォーマット	メニュー項目		記録テープのフォーマット (AUDIO MODE) <sup>3)</sup>
	HDV/DV SEL	[REC MODE] <sup>1)</sup>	
HDV	AUTO	—	HDV (LOCK MODE)
	HDV	—	HDV (LOCK MODE)
	DV	—	無記録
DVCAM	AUTO	DVCAM	DVCAM (入力信号に従う)
		DV SP	DV (入力信号に従う)
	HDV	—	無記録
	DV	DVCAM	DVCAM (入力信号に従う)
		DV SP	DV (入力信号に従う)
DV	AUTO	DVCAM	DVCAM <sup>2)</sup> (入力信号に従う)
		DV SP	DV (入力信号に従う)
	HDV	—	無記録
	DV	DVCAM	DVCAM <sup>2)</sup> (入力信号に従う)
		DV SP	DV (入力信号に従う)

1) 録画機として使用する場合、入力する信号フォーマットの種類が DVCAM/DV のときは [IN/OUT REC] メニューの [REC MODE] の設定によって、記録するフォーマットが決まります。

2) 本機を「DVCAM 機」として設定し、録画機側として使用して、DV フォーマットで記録されたテープをダビングすると、作成したテープの記録フォーマットはタイムコードの書式の一部分に不整合がある（ただし、特殊な場合を除き、編集精度に影響はありません）ような DVCAM フォーマットとなります。

3) 本機で LOCK MODE、UNLOCK MODE を相互に変換することはできません。[AUDIO MODE] は入力信号に従います。

### ご注意

- ・本機では、i.LINK に入力された HDV フォーマットの信号を DVCAM (DV) にダウンコンバートして記録することはできません。
- ・上記 2) のようなテープを編集に使用すると、再生機、録画機のフォーマットにかかわらず、機能に制約を生じことがあります。
- ・DVCAM フォーマットのテープを他の DV 機で再生した場合、機器によっては再生できますが、再生の内容は保証されません。したがって、再生テープに正しい DVCAM フォーマットのテープを使用していても、ダビングして作成されるテープはタイムコードの一部に不整合な箇所がある DVCAM フォーマットのテープとなる場合があります。
- ・著作権保護のための信号が記録されている映像、音声は本機では記録することができません。このような映像、音声を記録しようとすると、本機と接続した外部モニターに「Cannot record due to copyright protection. (コピープロテクトされています 記録できません)」と表示されます。



# i.LINK (アイリンク) について

本機の HDV/DV 端子は iLINK に準拠した端子です。ここでは、iLINK の規格や特長について説明します。

## iLINK とは？

iLINK は iLINK 端子を持つ機器間で、デジタル映像やデジタル音声などのデータを双方向でやりとりしたり、他機をコントロールしたりするためのデジタルシリアルインターフェースです。

iLINK 対応機器は、iLINK ケーブル 1 本で接続できます。多彩なデジタル AV 機器を接続して、操作やデータのやりとりができることが考えられています。

複数の iLINK 対応機器を接続した場合、直接つなぎだ機器だけでなく、他の機器を介してつながれている機器に対しても、操作やデータのやりとりができます。

ただし、接続する機器の特性や仕様によっては、操作のしかたが異なったり、接続しても操作やデータのやりとりができない場合があります。

## ご注意

- iLINK ケーブルで本機と接続できる機器は通常 1 台だけです。複数接続できる HDV/DVCAM (DV) 対応機器と接続するときは、接続する機器の取扱説明書をご覧ください。
- iLINK (アイリンク) は IEEE 1394 の親しみやすい呼称としてソニーが提案し、国内外多数の企業からご賛同いただいている商標です。
- IEEE 1394 は電子技術者協会によって標準化された国際標準規格です。

## iLINK の転送速度について

iLINK の最大データ転送速度は機器によって違い、以下の 3 種類があります。

S100 (最大転送速度 約 100 Mbps\*)

S200 (最大転送速度 約 200 Mbps)

S400 (最大転送速度 約 400 Mbps)

転送速度は各機器の取扱説明書の「主な仕様」欄に記載され、また、機器によっては iLINK 端子周辺に表記されています。

最大データ転送速度が異なる機器と接続した場合、転送速度が表記と異なることがあります。

\* Mbps とは

「Mega bits per second」の略で「メガビーピーエス」と読みます。1 秒間に通信できるデータの容量を示しています。100 Mbps ならば 100 メガビットのデータを送ることができます。

## 本機での iLINK 操作は

他の iLINK 端子付きビデオとつないでダビングする方法については 46、55 ページをご覧ください。

また、本機はビデオ機器以外のソニー製 iLINK 対応機器（パーソナルコンピューター VAIO シリーズなど）とも接続してご使用になります。

なお、デジタルテレビ、DVD、MICROMV などの映像機器には、iLINK 端子を搭載しながらも、本機には対応できない仕様のものがあります。接続の際はあらかじめ HDV/DVCAM (DV) 対応の有無をご確認ください。

接続の際のご注意および、本機に対応したアプリケーションソフトの有無などについては、接続する機器の取扱説明書をあわせてご覧ください。

## ご注意

- パソコン、本機に iLINK ケーブルをつなぐとき、端子の向きを確認してください。無理に押し込むと、端子部が破損することがあります。また、本機の故障の原因となります。
- iLINK ケーブルは、先にパソコンとつないでから本機とつなげてください。先に本機をつなぐと、静電気の発生などにより、本機の故障の原因となります。
- iLINK 端子を持つ機器と本機を iLINK ケーブルで接続する場合、iLINK ケーブルを抜き差しするときは、あらかじめ機器の電源を切って電源プラグをコンセントから抜いてください。機器の電源プラグを差したまま iLINK ケーブルを抜き差しすると、機器の iLINK 端子から出力している高圧電流 (8 ~ 40 V) が本機に流れ込み、本機の故障の原因となる恐れがあります。
- 本機の HDV/DV 端子は 6 ピンタイプですが、電源供給はされません。

## 必要な iLINK ケーブル

ソニー製の iLINK ケーブルをお使いください。

iLINK、HDV/DV はソニー株式会社の商標です。

## 保証書

- この製品には保証書が添付されていますので、お買い上げの際お受け取りください。
- 所定事項の記入および記載内容をお確かめのうえ、大切に保存してください。

## アフターサービス

### 調子が悪いときはまずチェックを

この説明書をもう一度ご覧になってお確かめください。特に、第6章「保守・点検」に該当する項目がないか、お調べください。

### それでも具合の悪いときは相談窓口へ

お買い上げ店または付属の「ソニー業務用商品相談窓口のご案内」にあるお近くのソニー業務用商品相談窓口にご相談ください。

### 保証期間中の修理は

保証書の記載内容に基づいて修理させていただきます。詳しくは保証書をご覧ください。

### 保証期間経過後の修理は

修理によって機能が維持できる場合は、ご要望により有料修理させていただきます。

保証期間中の修理など、アフターサービスについてご不明な点は、ソニー業務用商品相談窓口またはお買い上げ店にお問い合わせください。

### 部品の保有期間について

当社はデジタルHDビデオカセットレコーダー補修用性能部品（製品の機能を維持するために必要な部品）を製造打ち切り後8年間保有しています。この部品保有期間が経過した後も、故障箇所によっては修理可能な場合もありますので、ソニー業務用商品相談窓口またはお買い上げ店にお問い合わせください。

### 部品の交換について

この製品は、修理の際に交換した部品を再生、再利用する場合があります。その際、交換した部品は回収させていただきます。

## システム

ヘッドシステム（映像／音声、記録／再生）  
回転2ヘッドヘリカルスキャン  
録音方式（HDV）MPEG-1 Audio Layer2（2チャンネル）  
16ビット 48 kHz（ステレオ）  
転送レート 384 kbps

録音方式（DVCAM（DV））  
12ビット Fs32K  
(チャンネル1/2、チャンネル3/4)  
16ビット Fs48K（チャンネル1/2）  
映像信号 1080/60i 方式、NTSC カラー、  
EIA 標準方式  
1080/60i 方式、PAL カラー、  
CCIR 標準方式

使用可能カセット

**DVCAM** マークのついた標準 DVCAM カセット

**DVCAM** マークのついたミニ DVCAM カセット

テープ速度（HDV）  
約 18.8 mm/秒

テープ速度（DVCAM）  
約 28.2 mm/秒

テープ速度（DV）  
約 18.8 mm/秒

録画・再生時間（HDV）  
276分（PHDV-276DM 使用時）  
63分（PHDVM-63DM 使用時）

録画・再生時間（DVCAM）  
184分（PHDV-276DM 使用時）  
41分（PHDVM-63DM 使用時）

録画・再生時間（DV SP）  
276分（PHDV-276DM 使用時）  
63分（PHDVM-63DM 使用時）



(続く)

**AUDIO 端子**

IN	ピンジャック : -10/-2/+4 dBu インピーダンス : 47 kΩ 以上、不平衡 最大入力レベル : -10 : +18 dBu (約 6 Vrms) -2 : +24 dBu (約 12.5 Vrms) +4 : +30 dBu (約 25 Vrms)
OUT	ピンジャック インピーダンス : 1 kΩ 以下 出力レベル : (47 kΩ 負荷時、不平衡) 60i 時 : -10 dBu (= フルビット - 20 dB) 50i 時 : -10 dBu (= フルビット - 18 dB)
ヘッドホン出力 Ω (ヘッドホン)	ステレオミニジャック × 1 (φ3.5) 16 Ω 負荷

**VIDEO 端子**

IN/OUT	BNC 型、不平衡 ビデオ信号 : 1.0 Vp-p、75 Ω、負同期 同期信号 : 0.286 Vp-p (60i/NTSC) 0.3 Vp-p (50i/PAL) バースト : 0.286 Vp-p (60i/NTSC) 0.3 Vp-p (50i/PAL)
--------	--

**S VIDEO 端子**

IN/OUT	4 ピンミニ DIN、不平衡 ビデオ信号 Y : 1.0 Vp-p、75 Ω、負同期 C : 0.286 Vp-p、バースト、 75 Ω (60i/NTSC) 0.3 Vp-p、バースト、 75 Ω (50i/PAL) 同期信号 : 0.286 Vp-p (60i/NTSC) 0.3 Vp-p (50i/PAL)
--------	--

**HDMI OUT 端子**

HDMI コネクター  
映像 480i、576i、480p、576p、1080i、720p  
音声 2 チャンネルリニア  
PCM 48 kHz/16 bits

**COMPONENT OUT 端子**

OUT	BNC 型 480i (NTSC) 出力時 [IN/OUT REC] メニューの [480i LEVEL] にて [BETACAM] を選択時 Y: 1.0 Vp-p (0.286 Vp-p 負同期付き、75 Ω、不平 衡) Pb/Cb/B-Y、Pr/Cr/R-Y : 0.7 Vp-p (75 Ω、不平衡) (7.5 IRE セットアップ付き 75% カラー バー時) [IN/OUT REC] メニューの [480i LEVEL] にて [SMPTE] を選択時 Y: 1.0 Vp-p (0.3 Vp-p 負同期付き、75 Ω、不平衡) Pb/Cb/B-Y、Pr/Cr/R-Y: 0.7 Vp-p (75 Ω、不平衡) (セットアップなし 100% カラーバー 時) その他の出力の場合 Y : 1.0 Vp-p (75 Ω、不平衡) Pb/Cb/B-Y、Pr/Cr/R-Y : 0.7 Vp-p (75 Ω、不平衡) (セットアップなし 100% カラーバー 時) 480i/480p は Y に 0.3 Vp-p 負同期付き 1080i/720p は Y/Pb/Pr に 0.6 Vp-p の 3 値 同期付き
-----	---

**i HDV/DV 端子**

i.LINK (IEEE 1394、6 ピンコネクター  
S100)

**リモートコントロール端子**

LANC ステレオミニミニジャック (φ2.5)  
CONTROL S IN ステレオミニジャック (φ3.5)

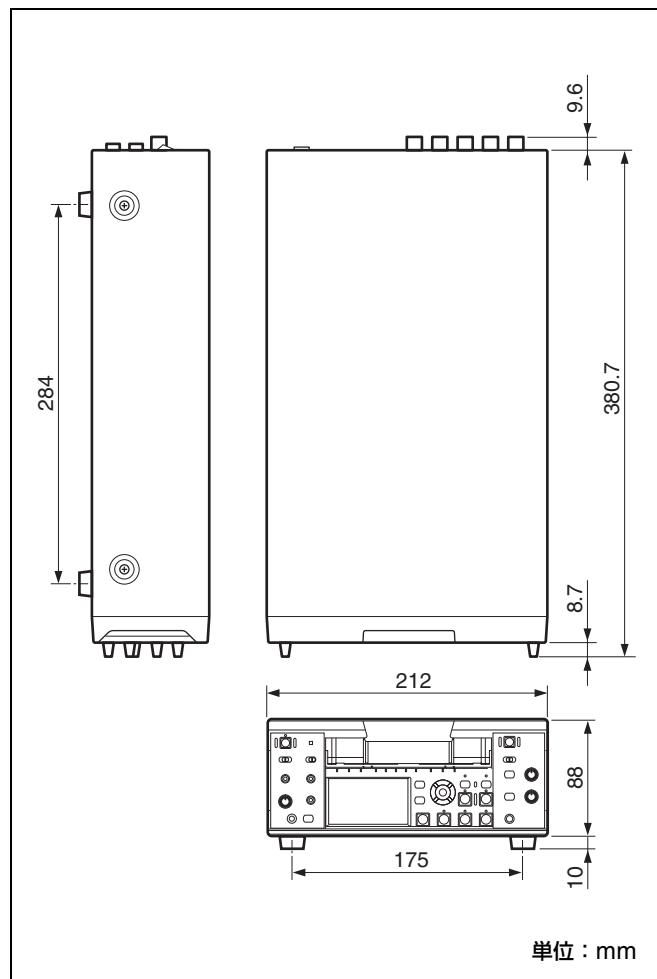
**液晶画面**

画面サイズ :  
6.7 cm (2.7 型、アスペクト比 16:9)  
総ドット数 : 211 200 ドット  
横 960 × 縦 220

## 電源部・その他

電源	AC 100 V、50 Hz/60 Hz
消費電力	13 W (再生時)
許容動作温度	5 °C ~ 40 °C
許容保存温度	- 20 °C ~ + 60 °C
最大外形寸法	212 × 98 × 390.3 mm (幅／高さ／奥行き) (最大突起含む)

本体質量	約 4.4 kg
付属品	リモコン (1)
	電源ケーブル (1)
	クリーニングカセット (1)
	CD-ROM 「Manuals for Digital HD Videocassette Recorder」 (1)
	取扱説明書 (2)
	保証書 (1)
	ソニー業務用商品相談窓口のご案内 (1)



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

# 索引

◆ サブメニュー項目についてはサブメニュー索引（104ページ）をご覧ください。

## あ

頭出し	40
アナログ信号出力	
再生時	33
EE モード時	32
アフレコ	61
アンロックモード	31
インジケーター部	14
インデックスサーチ	40
インデックス信号	48
液晶画面	93
エッジクロップマーカー	43
オーディオ画面	25
オーディオモード表示	24
オートリピート	27, 41
お知らせメッセージ	89
音声ダビング	61

## か

各部の名称と働き	6
カスタムリピート	27, 41
カセット	28
入れる／取り出す	29
困ったときは	84
使用上の注意	92
カセットメモリー	28
記録	45
困ったときは	87
記録フォーマット	31
記録時	33
クリーニングカセット	92
警告表示	89
結露	93
コマ送り	39
困ったときは	82

## さ

サーチ	40
再生	36
困ったときは	84
時刻合わせ (CLOCK SET)	80
自己診断表示	89
出力信号	
再生時	33
EE モード時	32
仕様	99
ステータスチェック画面	25
スピーカー	8
スピーカーレベル調節	7
スロー	39
絶縁シート	22
接続	36, 45
前面パネル	6

## た

タイマー	49
タイムコード	50
状態別一覧	54
選択	52
ダビング	56
i.LINK 出力	96
i.LINK 入力	97
S VIDEO/VIDEO 端子	95
著作権について	30
定期点検	94
データコード	39
データ表示画面	23
テープ残量表示	24
デジタル時間計	94
デジタル信号出力	
再生時	33
EE モード時	32
デュプリケート	57
警告表示	60
複数のカセットから	59
無記録部分の検出	59
電源	29
困ったときは	83
電池交換	22

## な

内蔵タイムコードジェネレーター	50
内蔵電池	94
入力信号	
記録時	33
EE モード時	32

## は

背面パネル	16
パソコン (編集機)	63
日付サーチ	40
フレームモード	53
ヘッドホン端子	7
ヘッドホンレベル調節	7
編集	63
パソコンから取り込む	64
パソコンに取り込む	63
变速再生	39
变速再生用ボタン	21
保守・点検	82
歩進モード	53

## ま

ミニ DVCA M カセット	28
メニュー	65
構成	66
項目	67
設定変更	65
AUDIO SET	74
DISPLAY SET	72
IN/OUT REC	67
OTHERS	79
TC/UB SET	77
VTR SET	75
メニュー画面	23
文字情報表示	23

## や

ユーザービット	50
---------	----

## ら

ライセンス	94
リモコン	21
レコーダー	45
ロックモード	31

## A

AC IN 端子	20
ASSIGN ボタン設定値表示	26
AUDIO DUB ボタン	11
AUDIO INPUT スイッチ	13
AUDIO INPUT LEVEL スイッチ	16
AUDIO OUTPUT SELECT スイッチ	7
AUDIO REC LEVEL つまみ	13
AUDIO SET メニュー	74
AUDIO 端子	16

## C

COMPONENT OUT 端子	17
CONTROL S 端子	18
COUNTER SELECT ボタン	10, 21

## D

DATA CODE ボタン	21
DF (Drop Frame)	31
DISPLAY OUTPUT スイッチ	8
DISPLAY SET メニュー	72
DISPLAY ボタン	10
DOWN CONVERT	68, 69
DUPLICATE ボタン	11
DUPLICATE PLUS	57
DV カセット	28
DV フォーマット	4, 31
DVCAM カセット	28
DVCAM フォーマット	4, 31

## E

EE モード	9
EJECT ボタン	30
END SEARCH	79
END SEARCH ボタン	22
EXEC ボタン	9

## F

FF ボタン	12
FS32K	48
FS48K	48

## H

HDMI	5
HDMI OUT 端子	17
HDV/DV 端子	19
記録	46
再生	37
ダビング	55
編集	63
HDV カセット	28
HDV フォーマット	4, 31

## I

i.LINK	98
→ HDV/DV 端子	
IN/OUT REC メニュー	67
INDEX MARK ボタン	22
INDEX ボタン	8
INPUT SELECT スイッチ	8

## K

KEY INH スイッチ	6
--------------	---

## L

LANC 端子	18
LCD モニター	9

## M

MARKER BURN	44
MENU ボタン	9

## N

NDF (Non Drop Frame)	31
----------------------	----

## O

ON/STANDBY スイッチ	6
OTHERS メニュー	79

## P

PAUSE ボタン	12
PLAY ボタン	12
POWER スイッチ	20

## R

REC ボタン	12
REPEAT CYCLE	41
REPEAT TIMES	41
RESET ボタン	20
カウンタリセット	10
REW&PLAY ボタン	21
REW ボタン	12

## S

S VIDEO 端子	16
SEARCH SELECT ボタン	21
SHUTTLE MAX ボタン	22
START TIME	41
STATUS CHECK ボタン	9
STOP ボタン	12

## T

TC/UB SET メニュー	77
TIMER スイッチ	7

## V

VIDEO 端子	16
VTR SET メニュー	75

## X

x.v.Color 再生	30
--------------	----



# サブメニュー索引

## 数字

480i LEVEL .....	71
60i/50i SEL .....	81

## A

AC ON MODE .....	80
ALLSCAN MODE .....	72
ASSIGN BTN .....	79
AUDIO LOCK .....	74
AUDIO MODE .....	74
AUDIO MONI .....	74
AUTO INDEX .....	75
AUTO STANDBY .....	80

## B

BARS TYPE .....	70
-----------------	----

## C

CLOCK SET .....	80
COLOR BAR .....	70
COMMANDER .....	79
COUNTER SET .....	72
CROP ADJUST .....	69
CROP MARKER .....	69
CUSTOM REPEAT .....	75

## D

DATA CODE .....	72
DATE DISPLAY .....	73
DUPLICATE PLUS .....	75
DV BARS .....	70

## E

EE/PB SEL .....	71
-----------------	----

## F

FF/REW SPEED .....	76
FROM REC P .....	76
FROM STILL .....	76

## H

HDV/DV IN TC .....	77
HDV/DV SEL .....	67
HOURS METER .....	80

## I

iLINK SET .....	69
INITIALIZE .....	81

## J

JOG AUDIO .....	74
-----------------	----

## L

LANGUAGE .....	79
LCD BLACK .....	73
LCD BRIGHT .....	73
LCD COLOR .....	73
LETTER SIZE .....	72

## M

MARKER BURN .....	72
-------------------	----

## P

PB CNR .....	80
PB YNR .....	80

## R

REC MODE .....	67
REMAINING .....	73

## S

SPEAKER/BEEP .....	80
STILL PICT .....	75
STILL TIME .....	76

## T

TC FORMAT .....	78
TC MAKE .....	78
TC PRESET .....	77
TC RUN .....	77
TIME DISPLAY .....	73

## U

UB PRESET .....	77
-----------------	----

## V

VIDEO OUT .....	68
-----------------	----







お問い合わせは  
「ソニー業務用商品相談窓口のご案内」にある窓口へ

ソニー株式会社 〒108-0075 東京都港区港南1-7-1

<http://www.sony.co.jp/>

この説明書は、古紙70%以上の再生紙と、  
VOC(揮発性有機化合物)ゼロ植物油型インキ  
を使用しています。

Printed in Japan

