

# メモリー レコーディングユニット

---

## 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方を示してあります。**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。

FOR  
HDV / DVCAM / DV

**PROGRESSIVE**

**HVR-MRC1K**

# 目次

概要	3
同梱物を確認する	4
各部のなまえ	5
メモリーレコーディングユニット/i.LINKクレードル	5
液晶表示	6
ビデオモードで使う	7
カムコーダーと接続する	7
記録メディア（別売）を入れる/取り出す	8
メニューを設定する	8
メニュー構成（ビデオモード）	9
カムコーダーの映像を本機に記録する	11
記録する（電源スイッチをON側）	11
本機に録画された映像を再生する	14
再生する（電源スイッチをON側）	14
本機専用端子搭載のカムコーダーとの 組み合わせによる便利な機能	15
コンピューターモードで使う	18
コンピューターと接続する	18
メニュー構成（コンピューターモード）	19
フォルダーの保存形式	20
フォルダー構造	20
コンピューターモードでの注意	21
電源について	22
電源を準備する	22
困ったときは	24
電源について	24
録画について	24
コンピューターとの接続について	25
警告表示	26
自己診断表示	26
警告表示	27
i.LINK（アイリンク）について	28
コンパクトフラッシュ（別売）について	29
コンパクトフラッシュについて	29
主な仕様	30
取り扱い上のご注意	31
バッテリーの上手な使いかた	32
保証書とアフターサービス	32

## 商標について

- InfoLITHIUM（インフォリチウム）はソニー株式会社の商標です。
- i.LINK、はソニー株式会社の商標です。
- HDVおよびHDVロゴは、ソニー株式会社と日本ビクター株式会社の商標です。
- Microsoft、Windows、Windows Vista、Windows MediaはMicrosoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- Macintosh、Mac OSは、Apple Inc. の米国およびその他の国における登録商標です。
- コンパクトフラッシュ（CompactFlash）は、米国サンディスクの登録商標です。

その他の各社名および各商品名は各社の登録商標または商標です。なお、本文中では™、®マークは明記していません。

## 電波障害自主規制について

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

## カムコーダー本体と一体化する構造

- 本体は約130gと小型軽量で、接続ケーブルを使わずにカムコーダー本体に直接装着して使うことができますので、機動力を生かした撮影が行えます。また、電源もカムコーダー本体から供給され追加のバッテリーなども不要でかさばらないうえ、省電力設計により長時間の運用が可能です。
- 本機の動作モードやコンパクトフラッシュ残量、記録フォーマットなどの動作状態をカムコーダーの液晶モニター上で確認することができます。何度も本機自体の動作確認をすることが不要なので、撮影に集中できます。
- カムコーダーは本機と組み合わせて使用すると、テープなしでもRecコマンドを出力するため、カムコーダーの記録開始/停止の操作に連動してコンパクトフラッシュにだけ映像音声を記録することが可能です。また、連続して記録し続けるループ録画が可能です。

## 小型軽量で汎用性の高いコンパクトフラッシュに記録

- 記録メディアにコンパクトフラッシュを採用。
- 振動の多い環境や、高い高度などでも使用でき、落下などの衝撃に強いので、幅広い環境で撮影することができます。
- 汎用性の高いコンパクトフラッシュメディアに約1時間12分（容量が16GBの場合）のHDV/DVCAM/DVストリームを記録できます。
- 市販のコンパクトフラッシュリーダーなどを介してコンピューターと接続することで、テープに比べ高速でデータをコンピューターに転送することができます。転送時間はコンパクトフラッシュメディアやコンパクトフラッシュリーダーの仕様に依存します。

## i.LINKクレードル HVRA-CR1を使った接続も可能

- i.LINKクレードル HVRA-CR1を介してi.LINKによりコンピューターや他のカムコーダーと接続して使うことができます。
- i.LINKクレードル HVRA-CR1を介してバッテリーやACアダプターで動作出来ますので、幅広い用途環境での運用が可能です。
- 本機は「ビデオモード」と「コンピューターモード」の2つの動作モードを搭載しています。接続先により自動的にモードを判別します。また、本機単独で再生画像をi.LINKに出力できます。
- 「ビデオモード」は、対応するカムコーダーのi.LINK端子と接続しHDV/DVCAM/DVストリーム録画・再生するモードです。
- 「コンピューターモード」は、コンピューターのi.LINK端子と接続することで外部ドライブとして認識させ、データの高速度転送を可能にするモードです。

## 対応機種について

- 本機はカムコーダーに専用インターフェースを介して接続し使用することが出来ます。
- i.LINK端子を経由して接続する場合の対応機器の詳細については、付属の「対応機種機能ガイド」をご覧ください。

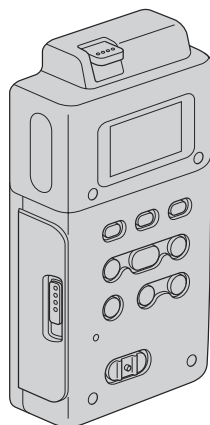
# 同梱物を確かめる

箱を開けたら、同梱物がそろっているか確認してください。

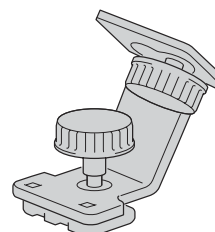
万一、不足の場合はお買い上げ店にご相談ください。

( ) 内は個数。

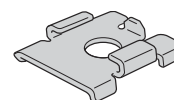
メモリーレコーディングユニット (HVR-MRC1) (1)



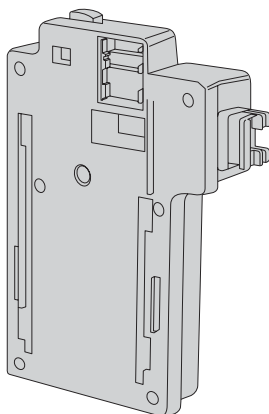
シューアダプター (1)



変換アダプター (1)



i.LINKクレードル (HVRA-CR1) (1)



i.LINKケーブル (6ピン-4ピン) 約70cm (1)

CD-ROM Manual<本書> (1)

取扱説明書 (1)

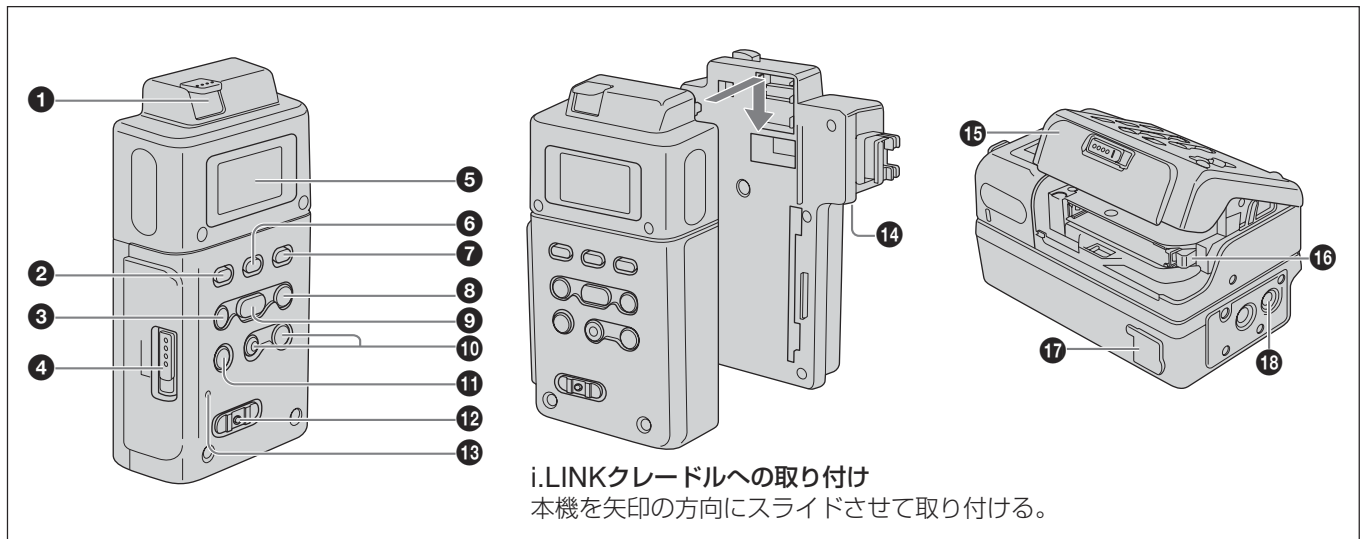
対応機種機能ガイド (1)

保証書 (1)

ソニー業務用商品相談窓口のご案内 (1)

# 各部のなまえ

## メモリーレコーディングユニット/i.LINKクレードル



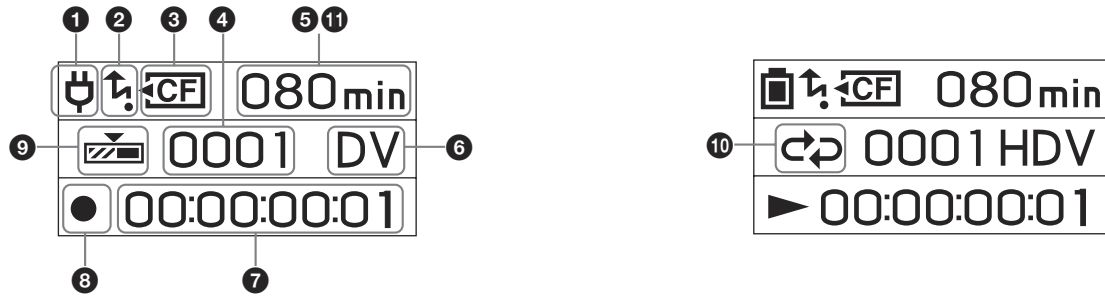
- ① RELEASEボタン**  
本機を取りはずすときに押します。
- ② CAM LINK (カメラリンク) ボタン**  
カムコーダーの記録動作と連動して記録するCAM LINK [ON] (FOLLOW/ SYNCHRO)と、本機単体で記録するCAM LINK [OFF]の切り換えを行います。  
\* 工場出荷時の設定は、CAM LINK [ON]です。
- ③ PREVIOUS/REW (クリップ戻り/巻き戻し) ボタン**  
停止中に押すと1つ前のクリップに戻ります。  
再生中に押すと再生を終了し、現在のクリップの先頭から再生を開始します。  
再生中に長押しすると現在再生中のクリップを3倍速で逆転再生します。  
液晶画面がメニュー画面の場合は、カーソルの移動を行います。
- ④ コンパクトフラッシュスロットドアOPENつまみ**  
スライド方向に動かすと、コンパクトフラッシュスロットドアが開きます。録画・再生などのコンパクトフラッシュアクセス中に開くと動作停止します。
- ⑤ 液晶画面**
- ⑥ MENU (メニュー) /LCD BACK LIGHT (LCDバックライト) ボタン**  
液晶画面にメニュー画面を表示します。  
長押しで液晶画面のバックライトを点灯/消灯します。
- ⑦ REPEAT (繰り返し) ボタン**  
オートリピート(連続再生)のモードを切り換えます。  
ボタンを押すごとに以下のモードが切り替わります。  
REPEAT1(選択したクリップのみを繰り返し再生)/  
ALL REPEAT(全てのクリップを連続再生)/OFF
- ⑧ NEXT/FF (クリップ送り/早送り) ボタン**  
停止中に押すと次のクリップに進みます。  
再生中に押すと再生を終了し、次のクリップの先頭から再生を開始します。  
再生中に長押しすると現在再生中のクリップを3倍速で変速再生します。  
液晶画面がメニュー画面の場合は、カーソルの移動を行います。
- ⑨ PLAY/EXEC (再生/実行) ボタン**  
記録したファイルを再生します。  
再生中に押すと再生を一時停止します。  
液晶表示がメニュー画面の場合は、選択しているメニューを実行します。
- ⑩ REC (録画) ボタン**  
2つのボタンの同時押しで録画を開始します。
- ⑪ STOP (停止) ボタン**  
各確認画面を解除します。  
録画、再生を停止します。  
液晶表示がメニュー画面の場合は、選択しているメニューをキャンセルします。
- ⑫ POWER (電源) スイッチ**  
電源のON/OFFを行います。ビデオモード/コンピューターモードは自動で切り替わります。
- ⑬ RECランプ/アクセスランプ**  
ビデオモードのときは、録画中に点灯します。  
コンピューターモードのときは、アクセス中に点滅します。
- ⑭ i.LINK端子**  
i.LINKケーブルでカムコーダーまたはコンピューターなどに接続します。
- ⑮ コンパクトフラッシュスロットドア**
- ⑯ イジェクトレバー**  
コンパクトフラッシュを取り出すときに押します。
- ⑰ DC IN (DC電源入力) 端子**  
ACアダプターなどを接続して本機に電源を供給します。
- ⑱ 取り付けネジ穴**  
付属のシューアダプターを使って、アクセサリシューを持ったカムコーダーなどに装着したり、三脚に直接装着することができます。  
三脚はネジ部が5.5mm以下のものをご使用ください。

## 液晶表示

### ビデオモード



記録時

再生時



#### ① 電源表示

本機をカムコーダーに直接接続した時は表示しません。  
i.LINKクレードルを使ってコンピューターや他のカムコーダーと接続したときの電源供給元をアイコン表示します。

-  バッテリー使用時  
バッテリー残量を表示します。
-  ACアダプター接続時

#### ② CAM LINKモード表示

CAM LINKが[ON]のときに点灯、[OFF]のときに消灯します。

#### ③ コンパクトフラッシュ表示

通常は点灯しています。  
以下のとき点滅します。

- 残り録画時間が5分以下になるとき
- コンパクトフラッシュスロットドアが開いているとき
- クリップ番号が9999のとき

#### ④ クリップ番号表示\*

選択されたクリップ番号または、録画／再生しているクリップ番号を表示します。

#### ⑤ コンパクトフラッシュ残量表示

コンパクトフラッシュの残り録画時間(分)を表示します。

#### ⑥ フォーマット種別表示

録画／再生しているクリップのフォーマットを表示します。

#### ⑦ TC (タイムコード) 表示

TC(タイムコード)を表示します。




#### ⑧ ステータス表示

ステータスをアイコンで表示します。

- 電源投入時／再生・録画停止時
- 録画中
- ▶ 再生中
- ▶▶ 再生一時停止
- ▶▶▶ 早送り
- ◀◀ 巻き戻し



#### ⑨ RECモード表示

メニューのREC MODE設定を表示します。  
NORMAL 何も表示しません。

-  キャッシュ録画モード
-  インターバル録画モード
-  ループ録画モード

#### ⑩ リpeatモード表示

再生時にリpeatの状態を表示します。

-  REPEAT1
-  ALL REPEAT

#### ⑪ ループ録画表示

⑤の時間表示がループ録画で録画された全体の時間になります。

時間表示の左に[L]を表示します。

\* 本機では記録開始から停止まで記録された一連の映像をクリップと呼びます。

# ビデオモードで使う

## カムコーダーと接続する

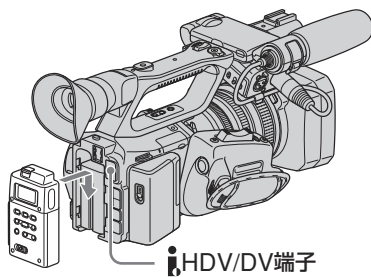
### で注意

カムコーダーへの取り付けは、本機の電源をOFFにしてから行ってください。

本機を専用インターフェースを持つカムコーダーと接続することにより、カムコーダーから電源およびストリーム信号が供給されます。

### 本機専用端子のあるカムコーダーに直接取り付ける

図のように本機をカムコーダーに取り付けてください。本機を取り付ける前に、カムコーダーのi.HDV/DV端子カバーを閉めてください。



### で注意

- 本機を取り付けると、カムコーダーのi.HDV/DV端子は使用できなくなります。
- カムコーダーのカメラ/ビデオモードの切り替えは、本機の電源をOFFにしてから行ってください。

### 付属のシューアダプターを使って取り付ける

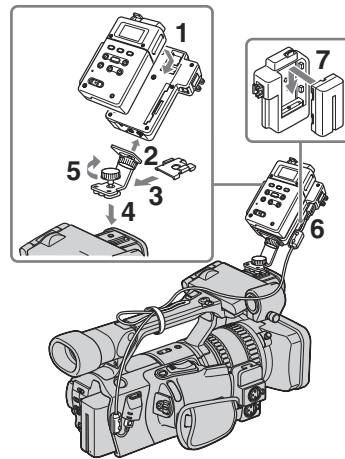
#### HVR-Z1/HDR-FX1に取り付ける

- 1 本機を付属のi.LINKクレードルに取り付ける。  
取りはずすときはRELEASEレバーを押しながらはずします。
- 2 付属のシューアダプターを付属のi.LINKクレードルに取り付ける。
- 3 付属の変換アダプターを付属のシューアダプターに取り付ける。
- 4 シューアダプターをHVR-Z1またはHDR-FX1のシューアダプター取り付け部に載せる。
- 5 付属のシューアダプターのノブを締める。
- 6 付属のi.LINKケーブルで、付属のi.LINKクレードルのi.HDV/DV端子とHVR-Z1またはHDR-FX1のi.HDV/DV端子を接続する。

- 7 バッテリーパック(別売)(NP-F570/F770/F970のいずれか)を取り付ける。

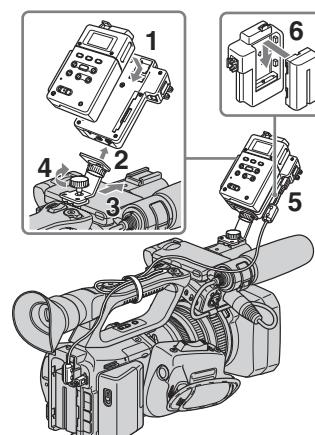
### で注意

- HVR-Z1/HDR-FX1に付属しているシューアダプターは使用しないでください。
- DSR-450WS、DSR-400に取り付ける場合も付属の変換アダプターを使用してください。



#### HVR-Z1/HDR-FX1以外の機種に取り付ける

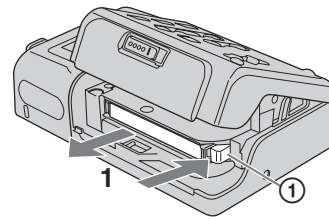
- 1 本機を付属のi.LINKクレードルに取り付ける。  
取りはずすときはRELEASEレバーを押しながらはずします。
- 2 付属のシューアダプターを付属のi.LINKクレードルに取り付ける。
- 3 付属のシューアダプターをカムコーダーのアクセサリシューに取り付ける。
- 4 付属のシューアダプターのノブを締める。
- 5 付属のi.LINKケーブルで、付属のi.LINKクレードルのi.HDV/DV端子とカムコーダーのi.HDV/DV端子を接続する。
- 6 バッテリーパック(別売)(NP-F570/F770/F970のいずれか)を取り付ける。





## 記録メディア(別売)を入れる/取り出す

- コンパクトフラッシュは、133x 2GB以上が本機の動作推奨です。(133x未満の速度または、2GB未満は保証いたしません。)ただし、上記を満たしていてもすべてのコンパクトフラッシュの動作を保証するものではありませんのでご了承ください。本機で動作確認済みのコンパクトフラッシュについてはP.29「コンパクトフラッシュ(別売)について」をご参照ください。
- コンパクトフラッシュは、必ず本機でフォーマットしてからお使いください。
- アクセスランプ点灯中はコンパクトフラッシュを取り出さないでください。



### コンパクトフラッシュの容量と録画可能時間

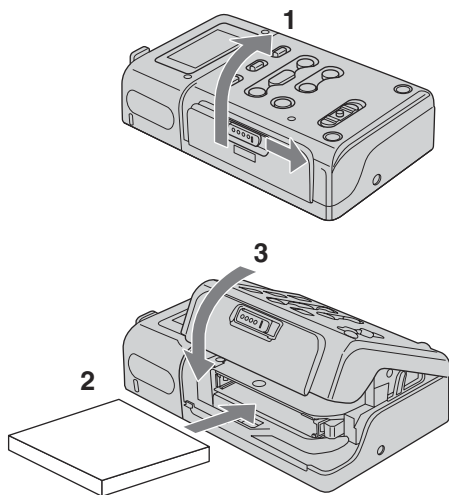
コンパクトフラッシュ	録画可能時間
2GB	約9分
4GB	約18分
8GB	約36分
16GB	約72分

#### ご注意

コンパクトフラッシュの抜き差しをする場合、短時間で連続して行なわないでください。コンパクトフラッシュが正しく認識されないだけでなく、故障の原因ともなります。また、録画中および、再生中はコンパクトフラッシュスロットドアを開けると、動作を停止しますが、必ず液晶表示上のステータスが停止状態になったことを確認して、コンパクトフラッシュを取り出してください。コンパクトフラッシュを取り出すときに、勢い良くイジェクトレバーを押したり、下に向けて取り出すとコンパクトフラッシュの落下の原因になります。

### コンパクトフラッシュを入れる

- OPENつまみをスライド方向に押しながら、コンパクトフラッシュスロットドアを開く
- コンパクトフラッシュを正しい向きに、「カチッ」というまで押し込む
- コンパクトフラッシュスロットドアを閉じる



#### ご注意

- 未フォーマットのコンパクトフラッシュや他の機器でフォーマットしたコンパクトフラッシュを入れると液晶画面に「FORMAT ERROR」と出る場合があります。その場合は、本機のSTOP(停止)ボタンを押し、画面の指示に従い、コンパクトフラッシュのフォーマットを行ってください。

### コンパクトフラッシュを取り出す

- コンパクトフラッシュスロットドアを開き、イジェクトレバー①を押してコンパクトフラッシュを取り出す
- コンパクトフラッシュスロットドアを閉じる

## メニューを設定する

各項目の設定内容を確認し、必要があれば設定値を変更してください。

詳しくは、9ページをご覧ください。

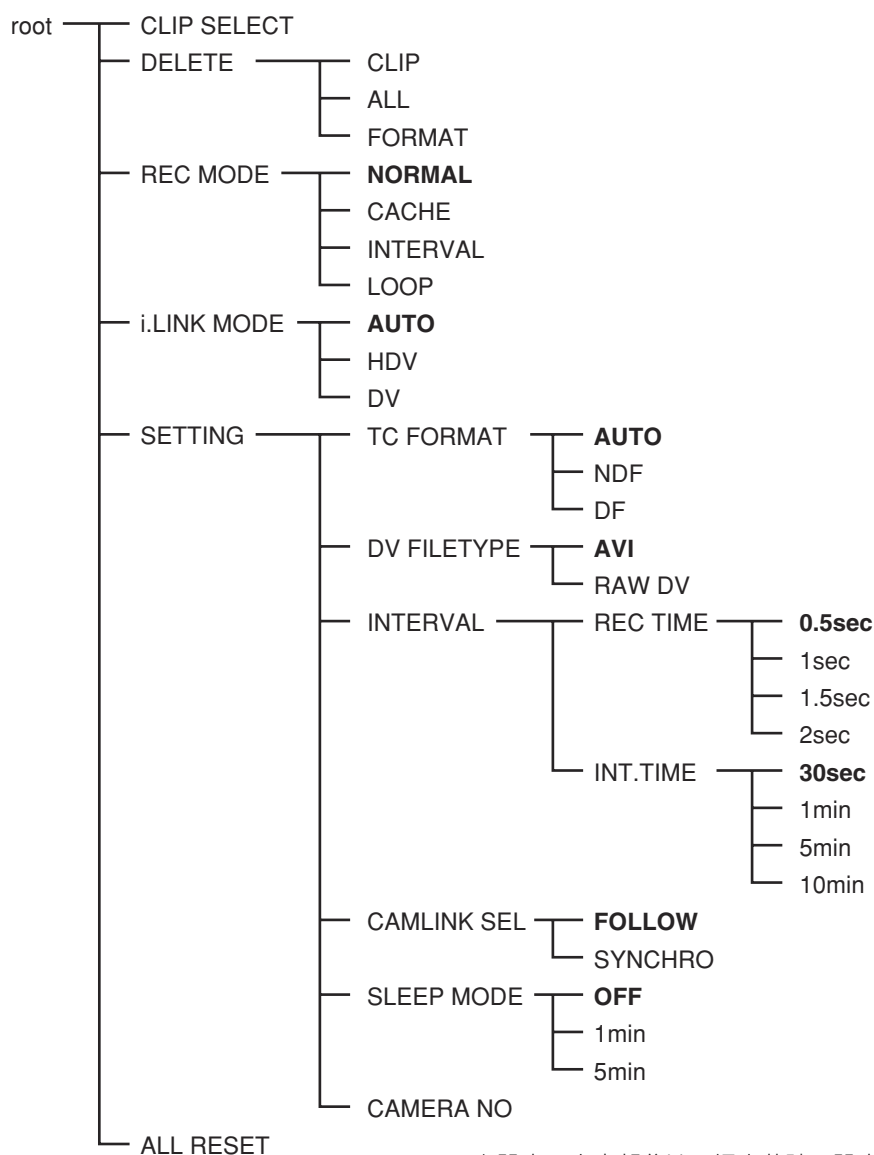
- MENU(メニュー)ボタンを押し、液晶画面にメニュー画面を表示する
- PREVIOUS/REW(クリップ戻り/巻き戻し)ボタン、またはNEXT/FF(クリップ送り/早送り)ボタンを押して設定するメニュー項目を選び、PLAY/EXEC(再生/実行)ボタンを押して決定する
- PREVIOUS/REW(クリップ戻り/巻き戻し)ボタン、またはNEXT/FF(クリップ送り/早送り)ボタンを押して希望の設定を選び、PLAY/EXEC(再生/実行)ボタンを押して決定する
- STOP(停止)ボタンを押して、元の画面に戻す。MENU(メニュー)ボタンを押すとメニュー画面が閉じます。

#### ご注意

液晶画面がメニュー画面の場合、録画や再生動作はしません。また、録画や再生動作中はメニュー画面には入れません。



# メニュー構成 (ビデオモード)



\* 設定の太字部分は工場出荷時の設定を表します。

## CLIP SELECT

クリップ番号を直接選択できます。

PREVIOUS/REW(クリップ戻り/巻き戻し)ボタン、またはNEXT/FF(クリップ送り/早送り)ボタンを押して数字を選び、PLAY/EXEC(再生/実行)ボタンを押して決定します。

1桁ずつ確定し、4桁確定するとメニュー画面に戻ります。

クリップ番号が無い場合は、その前のクリップ番号が選択されます。

## DELETE

録画データの削除やコンパクトフラッシュのフォーマットを行います。

### • CLIP

通常画面で表示しているクリップ番号を先頭に3クリップ表示します。

クリップを選択して削除します。

### • ALL

録画されたすべてのクリップを削除します。

### • FORMAT

コンパクトフラッシュのフォーマットを行います。

---

## REC MODE

- NORMAL  
通常録画モードになります。
- CACHE  
キャッシュ録画モードになります。
- INTERVAL  
インターバル録画モードになります。DVCAM/DVフォーマットのみ有効です。
- LOOP  
ループ録画モードになります。

### ご注意

INTERVALとLOOPは、本機にストリーム信号が入力時有効になります。

---

## i.LINK MODE

- AUTO ..... カムコーダーのフォーマットに追従して録画／再生をします。
- HDV ..... HDVフォーマットのみ再生します。
- DV ..... DVフォーマットのみ再生します。  
クリップがない場合は、選択できません。

---

## SETTING

### TC FORMAT

本機に接続されたカムコーダーから出てくるタイムコードのDF/NDFに追従します。

- AUTO ..... カムコーダーのタイムコードフォーマットに追従します。
- NDF ..... NDF方式でタイムコードを付与します。
- DF ..... DF方式でタイムコードを付与します。

### ご注意

工場出荷時の[AUTO]はNDFです。カムコーダー側からのタイムコード情報が取得できない場合などは、本機は最後に記録した設定となります。

### DV FILE TYPE

DVフォーマットの録画を切り換えます。

- AVI ..... AVI形式で録画します。
- RAW DV .. DV形式で録画します。

### INTERVAL

- REC TIME  
インターバル録画の1回の録画時間を選択します。  
[0.5sec]、[1sec]、[1.5sec]、[2sec]の中から選択できます。

- INT.TIME  
録画と録画のインターバル時間を選択します。  
[30sec]、[1min]、[5min]、[10min]の中から選択できます。

### CAMLINK SEL

CAM LINKが[ON]の時、カメラ連動モードのタイプを切り換えます。

- FOLLOW ..... 「外部RECコントロール」機能を持たないカムコーダーと接続する際に使用し、カムコーダーの状態に追従します。
- SYNCHRO ... 「外部RECコントロール」機能を持つカムコーダーと接続する際に使用し、カムコーダーの状態に連動します。

### SLEEP MODE

スリープモードのON/OFFを切り換えます。

- OFF  
スリープモードOFF
- 1min  
i.LINK ケーブルが抜かれて1分間以上何も操作しない場合、自動的にスリープ状態になります。(i.LINKクレードル使用時のみ)
- 5min  
i.LINK ケーブルが抜かれて5分間以上何も操作しない場合、自動的にスリープ状態になります。(i.LINKクレードル使用時のみ)  
通常動作に戻るためにはi.LINKケーブルを接続するか、電源スイッチをOFFにしてから再度電源を入れなおしてください。

### ご注意

スリープモードは、完全な電源OFF状態ではなく、低消費電力で動作し続けます。

### CAMERA NO

録画する時のデータクリップ名に任意に番号が付けられます。

複数台の同時撮影時にクリップ名が重複しないように番号を付けたり、任意の番号でクリップデータを管理する場合に使用します。

PREVIOUS/REW(クリップ戻り／巻き戻し)ボタン、またはNEXT/FF(クリップ送り／早送り)ボタンを押して数字を選び、PLAY/EXEC(再生／実行)ボタンを押して決定します。

1桁ずつ確定し、2桁確定するとメニュー画面に戻ります。工場出荷時の設定は[00]です。

---

## ALL RESET

メニュー設定を工場出荷時の状態に戻します。

# カムコーダーの映像を本機に記録する

カムコーダーで撮影した映像を本機に記録します。

## 記録する（電源スイッチをON側）

記録方法には以下の録画方法があります。

- カムコーダーの映像を本機で同時記録する
- カムコーダーでテープ交換する間だけ本機で記録する
- 本機から録画を行う
- キャッシュ録画を行う
- インターバル録画を行う
- ループ録画を行う

### ご注意

- 0KBのファイルが作成されることがありますが、映像データがないので開くことはできません。この0KBファイルをコンピューターで消さないでください。そのクリップ全体が再生できなくなります。
- 一部のカムコーダーではテープ交換時に音声ミュートします。その部分は映像のみ録画されます。
- 本機でHDV録画中、カムコーダーでテープ録画をスタートすると、i.LINK出力のストリームが約0.5秒途切れるため、映像が途切れた状態で録画されます。その際、テープ録画開始前と後ではファイルが分かれます。
- 1クリップの録画時間が約20分を超えるごとに、ファイルが自動分割されますが同一クリップとして扱われます。
- 録画中にi.LINKケーブルが抜けたり、接続先の機器の電源がOFFになった場合は、録画が停止しますが、そこまでのデータは録画されています。
- 録画中にバッテリー切れおよび、誤操作による電源スイッチにて電源をOFFしてしまった場合でも、電源OFFを検知するまでのデータは本機に録画されています。
- 録画中にバッテリーやACアダプター端子がはずれると、電源を切った時点のデータが正しく書き込んでいない場合があります。
- カムコーダーのインターバル録画/なめらかスロー録画/DVフレーム録画動作はタイミングが合わないため、動作保証できません。
- 本機で録画中にカムコーダーの音声モードを切り換えしないでください。PCアプリケーションによっては音声が出ない場合があります。

## ■ カムコーダーの映像を本機で同時記録する

### － 「外部RECコントロール」を持ったカムコーダーと接続する（SYNCHROモード）

外部RECコントロール機能を持ったカムコーダーと接続するとカムコーダー側から本機をコントロールして、テープと同じ映像を同時録画することができます。

- 本機で録画したクリップはテープの録画終了点より数フレーム多くなります。



- 1 本機のCAM LINKボタンをONにする
- 2 本機メニュー内[SETTING]メニューの[CAMLINK SEL]を[SYNCHRO]に設定する
- 3 カムコーダーメニュー内[IN OUT REC]メニューの[EXT REC CTRL]を[SYNCHRONOUS]に設定する
- 4 カムコーダーと本機を接続する
- 5 カムコーダーのREC START/STOPボタンを押して録画を開始する

- 上記の3は「HVR-Z7/Z5/Z1/V1/S270」の場合です。他の機種については、接続する機器の取扱説明書をご覧ください。
- 「外部RECコントロール」を持つカムコーダーの種類や動作検証については、付属の「対応機種機能ガイド」をご覧ください。

### － 「外部RECコントロール」を持たないカムコーダーと接続する（FOLLOWモード）

外部RECコントロール機能を持たないカムコーダーと接続しても、本機からカムコーダーの状態を定期的に確認して、録画を追従することができます。



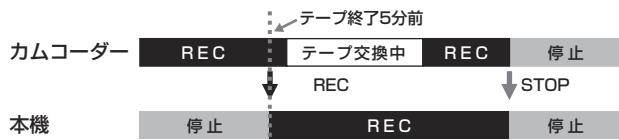
- 1 本機のCAM LINKボタンをONにする
- 2 本機メニュー内[SETTING]メニューの[CAMLINK SEL]を[FOLLOW]に設定する
- 3 カムコーダーと本機を接続する
- 4 カムコーダーのREC START/STOPボタンを押して録画を開始する

### ご注意

- カムコーダーのテープの記録/停止点から数秒遅れる場合があります。
- FOLLOWモードでの動作確認が取れている機種については、付属の「対応機種機能ガイド」をご覧ください。

## ■ カムコーダーでテープ交換する間だけ本機で記録する

外部RECコントロール機能を持ったカムコーダーと接続すると、テープ交換する間だけ本機にのみ録画することができます。



- 1 本機のCAM LINKボタンをONにする
- 2 本機メニュー内[SETTING]メニューの[CAMLINK SEL]を[SYNCHRO]に設定する
- 3 カムコーダーメニュー内[IN OUT REC]メニューの[EXT REC CTRL]を[RELAY]に設定する
- 4 カムコーダーと本機を接続する
- 5 カムコーダーのREC START/STOPボタンを押して録画を開始する

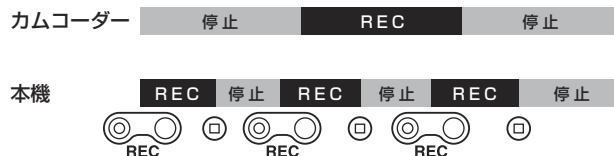
- テープエンドの5分前になるとカムコーダーから記録開始コマンドが発行され、本機での録画が開始します。
- 本機の録画状態は、カムコーダーのテープ交換後の録画停止操作又は、本機のSTOPボタンで停止します。
- テープ交換時の音が録音されます。
- 上記の3は「本機専用端子搭載のカムコーダー」の場合です。他の機種については、接続する機器の取扱説明書をご覧ください。
- 「外部RECコントロール」を持つカムコーダーの機種や動作検証については、付属の「対応機種機能ガイド」をご覧ください。

### ご注意

- RELAY録画中はキャッシュ録画できません。

## ■ 本機から録画を行う

本機と接続された機器とは連動せずに、i.LINKから入力されている信号を本機で録画開始/停止を行うことができます。



- 1 本機のCAM LINKボタンをOFFにする
- 2 REC(録画)ボタンを押して録画を開始する

## キャッシュ録画

キャッシュ録画とは、バッファメモリーにカムコーダーからの映像と音声等を常に最大約14秒間蓄えておき、録画ボタンを押したとき自動的に記録する機能です。

### キャッシュ録画を設定する

メニュー画面の[REC MODE]で[CACHE]を選ぶ。

### ご注意

- キャッシュ録画の終了後、キャッシュ部分のデータの書き込みに30秒ほどかかる場合があります。
- キャッシュ録画設定にしてテープと同時録画するときは、テープの録画開始時点でi.LINK出力のストリームが約0.5秒途切れるため、映像が切れた状態で録画されます。その際、テープ録画開始前と後ではファイルが分かれます。

## インターバル録画

一定時間ごとに画像を録画します。  
雲の動きや日照変化などを観察するときに便利です。  
DVCAM/DVフォーマットのみ有効です。

### インターバル録画の1回の録画時間を設定する

メニュー画面で[SETTING]→[INTERVAL]→[REC TIME]を選んで、時間を設定する。

[0.5sec]、[1sec]、[1.5sec]、[2sec]の中から設定できます。

### インターバル時間を設定する

メニュー画面で[SETTING]→[INTERVAL]→[INT.TIME]を選んで、時間を設定する。

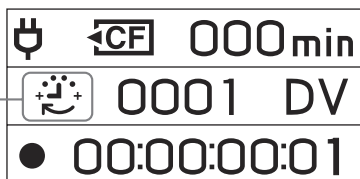
[30sec]、[1min]、[5min]、[10min]の中から設定できます。

### インターバル録画を設定する

メニュー画面の[REC MODE]で[INTERVAL]を選ぶ。

### インターバル録画モードの液晶画面表示

録画中は点灯、  
休止中は点滅し  
ます。



## ループ録画

コンパクトフラッシュの空き領域を使用して、上書き録画を繰り返し続けます。

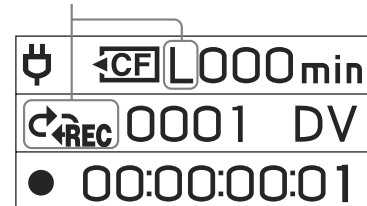
残り録画時間が5分以下のとき(コンパクトフラッシュアイコンが点滅)は設定できません。

### ループ録画を設定する

メニュー画面の[REC MODE]で[LOOP]を選ぶ。

### ループ録画モードの液晶画面表示

録画中点灯します。



### ご注意

- コンパクトフラッシュの制限で、書き込み回数に応じて速度が低下していきます。その為ループ録画を行うときは、下記の使用方法を推奨します。
  - 新品のコンパクトフラッシュ(300x以上)を使う。
  - ループ録画を開始する前にフォーマットを行う。
- インターバル録画およびループ録画は、CAM LINK が自動的にOFFに設定されます。録画を開始するには、本機のRECボタンで録画を開始してください。
- ループ録画で記録されているデータは、一定間隔で更新されます。更新の際は、記録されている全体の時間が短くなることがあります。
- HDVのループ録画中に、カムコーダーにてテープ録画をスタートすると、データの更新間隔にかかわらず、データを更新します。

# 本機に録画された映像を再生する

本機に録画された映像、音声のクリップを再生するには、i.LINKケーブルで再生可能な機器と接続する必要があります。

## 再生する（電源スイッチをON側）

再生方法には以下の方法があります。

- 通常再生
- トリック再生
- リピート再生

## 再生するフォーマットを選ぶ

メニュー画面でi.LINK MODEを選び、希望する設定をAUTO、HDVまたはDVから選ぶ。

メニューの設定方法は8ページをご覧ください。

### – AUTO

再生時、自動でHDV/DV規格の信号を切り換えて、再生します。

### – HDV

再生時、HDV規格で記録された部分のみを再生します。

### – DV

再生時、DVCAM (DV) 規格で記録された部分のみを再生します。

## 通常再生

本機内に記録されているクリップをフォーマットの種類に応じて、i.LINKへストリーム出力します。

### 通常再生する

メニューのCLIP SELECTでクリップ番号を設定するか、◀◀または▶▶ボタンを押して、再生したいクリップ番号を液晶画面に表示させる。

本機の▷ボタンを押す。

- 本機で再生中に一時停止をした場合、ストリームが出力されません。
- 本機で再生中に各シーンのつなぎ目(クリップを移る際)で、一瞬ブルー画または、0.5秒程静止画になります。

## トリック再生

再生画をi.LINKへストリーム出力する際、3倍・6倍・9倍速の変速再生することができます。

### 変速再生する

再生中に◀◀または▶▶ボタンを長押しすると変速再生を開始します。

- 9倍の次は3倍に戻る繰り返し動作です。
- 変速再生が始まるまでに数秒かかります。
- トリックプレイ中、または通常再生に戻ったとき、正しく表示できないときがあります。その場合は、一旦停止を行い、再度再生を行ってください。

## リピート再生

本機では記録した映像全体または1クリップを自動的に繰り返し再生することができます。

### リピートモードを設定する

本機のREPEATボタンを押し、液晶画面に☉1または☉2を表示させる。

#### – ☉1 REPEAT1

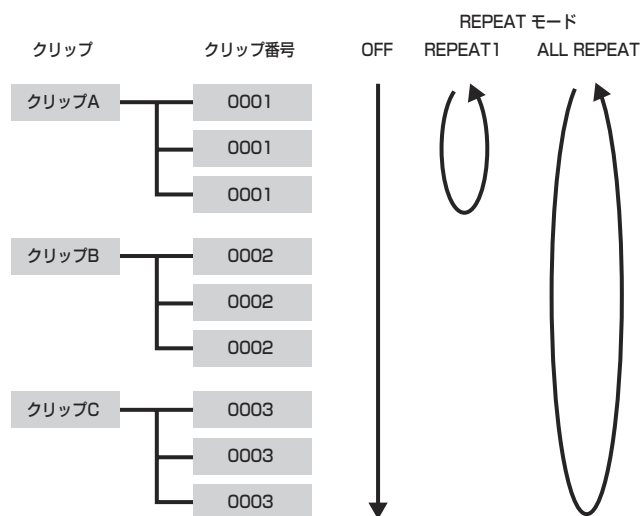
指定したクリップに記録された映像を繰り返し再生します。

#### – ☉2 ALL REPEAT

本機に記録されている最後のクリップまで再生したら、先頭のクリップに戻り再生を継続します。

#### – OFF

指定したクリップから再生を開始し、最後のクリップを再生後に停止します。





## 本機専用端子搭載のカムコーダーとの組み合わせによる便利な機能

### テープレス外部RECコントロール

本機専用端子搭載のカムコーダーにテープがなくても、本機の録画開始/停止を行うことができます。

#### 本機専用端子搭載のカムコーダーのEXT REC CTRL 設定を以下のようにする

- REC CTRL MODE…EXT ONLY  
START/STOPボタンで本機のみで録画開始/停止をできます。  
(このときテープが入っている場合は、テープにはビデオ操作部のRECボタンで録画開始、STOPボタンで録画停止できます。)

#### ちょっと一言

SYNCHRONUS または RELAY 設定時にテープがない場合にも、REC START/STOPボタンで本機のみで録画開始/停止ができます。

- STBY COMMAND…お好みの設定
- \* 詳しくは本機専用端子搭載のカムコーダーの外部RECコントロールの説明を参照ください。

#### 本機の設定を以下のようにする

- CAMLINK SEL…SYNCHRO
- CAM LINKボタンを押してCAM LINK[ON]状態にする

本機専用端子搭載のカムコーダーにテープがなくても、本機専用端子搭載のカムコーダーのタイムコードが記録できます。

本機専用端子搭載のカムコーダーのタイムコードを用いて録画したい場合は、本機専用端子搭載のカムコーダーのタイムコード設定を以下のようにする

#### タイムコードを常時歩進させたい

- TC MAKE…PRESET
- TC RUN…FREE RUN

#### タイムコードを録画時のみ歩進させたい

- TC MAKE…PRESET
- TC RUN…REC RUN

本機専用端子搭載のカムコーダーのタイムコード設定の組み合わせで以下のような動作になります。

TC MAKE	TC RUN	テープ有り時の本機のタイムコード	テープ無し時の本機のタイムコード
REGENERATE	—	テープREC開始時に、テープ下地のタイムコードを用いて録画する。 下地が読めない場合は、00:00:00:01から始まります。	本機の内部タイムコードで自走する。
PRESET	REC RUN	テープまたは本機のREC開始時に、本機専用端子搭載のカムコーダーのプリセットタイムコードから歩進して録画する。	本機のREC開始時に、本機専用端子搭載のカムコーダーのプリセットタイムコードから歩進して録画する。
	FREE RUN	プリセットタイムコードは常時歩進し、そのタイムコードで録画する。	プリセットタイムコードは常時歩進し、そのタイムコードで録画する。

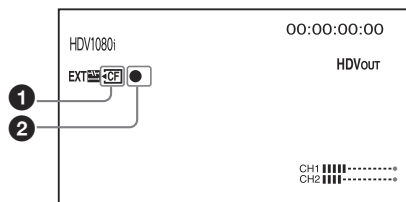
- 本機専用端子搭載のカムコーダーにテープがある状態でREC RUNを使用したい場合は、本機専用端子搭載のカムコーダーのREC CTL MODEを[SYNCHRONOUS]、本機のCAMLINK SELを[SYNCHRO]にしてください。

## 本機専用端子搭載のカムコーダーで本機の各種状態を表示する

### CAMERAモード

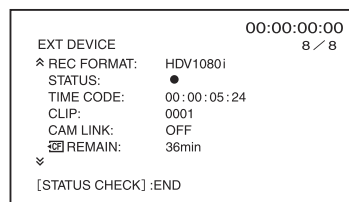
#### – 表示画面

- 本機専用端子搭載のカムコーダーの表示画面に以下の情報が表示できます。



#### – ステータスチェック画面

- 本機専用端子搭載のカムコーダーのステータスチェック画面(CAMERAモード)に以下の情報が表示できます。



#### ① コンパクトフラッシュ接続状態

本機のコンパクトフラッシュ残量が少ない時や本機にエラーが発生した時は点滅します。

#### ② コンパクトフラッシュモード

本機のモードアイコンと同じアイコンが表示されます。

コンパクトフラッシュモード	モードアイコン
STANDBY	■
REC	●

#### REC FORMAT

本機に録画している映像フォーマットが表示されます。

#### STATUS

本機の録画、再生などの状態が表示されます。

#### TIME CODE

録画中のタイムコードが表示されます。

#### CLIP

録画中のクリップ番号が表示されます。

#### CAM LINK

本機のCAM LINK状態が表示されます。

(OFFのときは本機専用端子搭載のカムコーダーから録画操作が出来ません。)

#### CF REMAIN

本機のコンパクトフラッシュ残量が表示されます。

#### REMAIN

本機のバッテリー残量が表示されます。

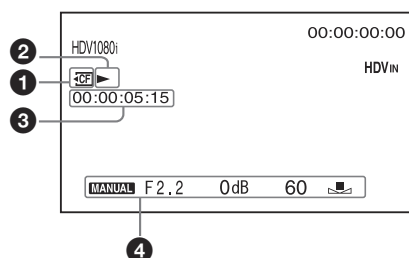
(ACアダプター/チャージャー接続時は“AC”と表示されま  
す。)

本機をカムコーダーに直接接続した場合には表示されませ  
ん。i.LINKクレードル使用時に表示されます。

## VCRモード

### – 表示画面

- 本機専用端子搭載のカムコーダーの表示画面に以下の情報が表示できます。



#### ① コンパクトフラッシュ接続状態

本機のコンパクトフラッシュ残量が少ない時や本機にエラーが発生した時は点滅します。

#### ② コンパクトフラッシュモード

本機のモードアイコンと同じアイコンが表示されます。

コンパクトフラッシュモード	モードアイコン
STANDBY	■
PLAY	▶
FF	▶▶
REW	◀◀
PLAY PAUSE	▶
REC	●

#### ③ 本機再生信号のタイムコード

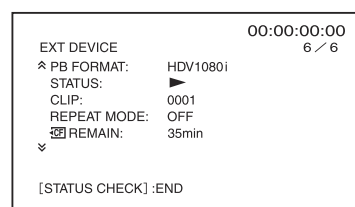
本機で録画した映像を再生しているときに、その信号のタイムコードが表示されます。

#### ④ データコード

本機で録画した映像を再生しているときに、その信号のデータコードが表示されます。

### – ステータスチェック画面

- 本機専用端子搭載のカムコーダーのステータスチェック画面(VCRモード)に以下の情報が表示できます。



#### PB FORMAT

本機に再生している映像フォーマットが表示されます。

#### STATUS

本機の録画、再生などの状態が表示されます。

#### CLIP

再生中のクリップ番号が表示されます。

#### REPEAT MODE

本機の再生モード(1クリップリピートは“1”、全クリップリピートは“ALL”)が表示されます。

#### CF REMAIN

本機のコンパクトフラッシュ残量が表示されます。

#### BATTERY REMAIN

本機のバッテリー残量が表示されます。

(ACアダプター/チャージャー接続時は“AC”と表示されます。)

本機をカムコーダーに直接接続した場合には表示されません。i.LINKクレードル使用時に表示されます。

# コンピューターモードで使う

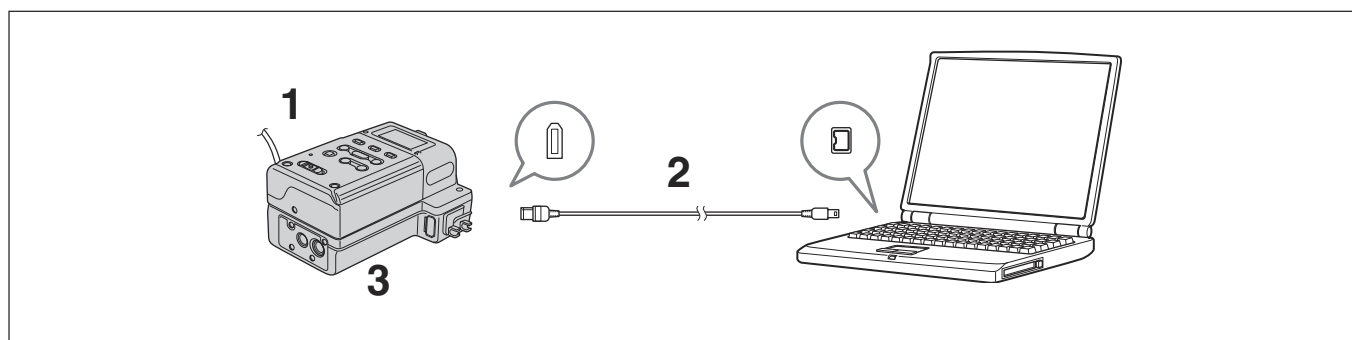
## コンピューターと接続する

本機で記録した映像を、HDVフォーマットまたはDVフォーマットのファイルとして、ノンリニア編集システムのコンピューターなどに転送することができます。

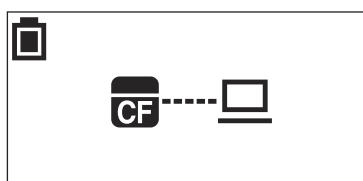
- 1 i.LINKクレードルHVRA-CR1と別売のACアダプターを本機に取り付ける  
長時間使用時はACアダプターをおすすめします。  
バッテリー装着でも動作はします。
- 2 別売のi.LINKケーブルで本機とコンピューターをつなぐ
- 3 本機のPOWERスイッチをON側にして電源を入れる

### ご注意

コンピューターからの電源供給はできません。



コンピューターモード時は、下記の画面が液晶画面に表示されます。



## コンピューター環境について

### Windowsをお使いの場合

- 対応OS: Windows 2000 Professional (Service Pack 4以降)/Windows XP Home Edition (Service Pack 2以降)/Windows XP Professional (Service Pack 2以降)/Windows Vista

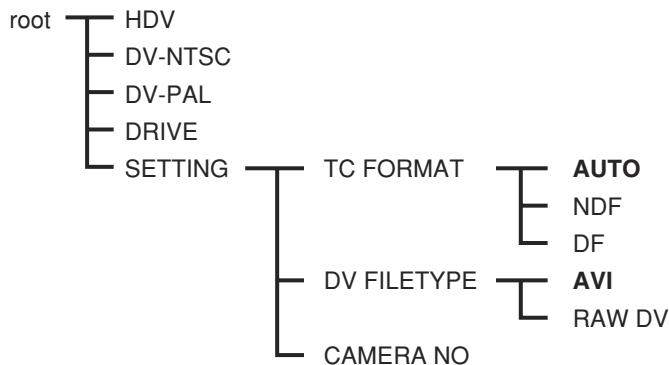
上記のOSが工場出荷時にインストールされていることが必要です。

上記のOS内でもアップグレードした場合は動作保証いたしません。

### Macintoshをお使いの場合

- 対応OS: Mac OS X (10.3以降)

# メニュー構成 (コンピューターモード)



\* 設定の太字部分は工場出荷時の設定を表します。

## HDV

ビデオモード動作となります。エディティングソフト等で、本機にHDVストリームデータを読み書きする際に設定します。

## DV-NTSC

ビデオモード動作となります。エディティングソフト等で、本機にDV(NTSC形式)のストリームデータを読み書きする際に設定します。

## DV-PAL

ビデオモード動作となります。エディティングソフト等で、本機にDV(PAL形式)のストリームデータを読み書きする際に設定します。

## DRIVE

コンピューターの外付けリムーバブルメディアとして動作します。(デフォルト)

## SETTING

ビデオモード動作のときに設定できます。

設定内容は、カメラ接続時のビデオモード動作時の設定にも反映されます。

設定の説明は「メニュー構成(ビデオモード)」を参照してください。

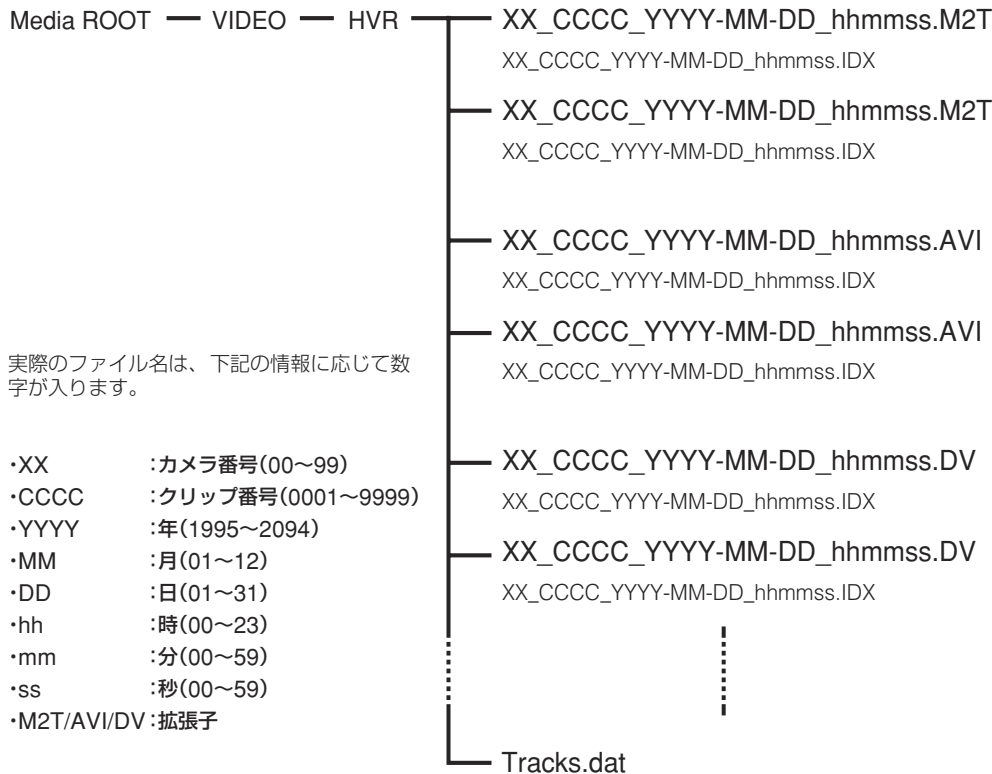
### ご注意

- 下記の場合は必ず、「デバイスの安全な取りはずし (Windowsの場合)」または、「メディアのアイコンをごみ箱に入れて取りはずし (Mac OSの場合)」等を行い、アクセスランプが消灯していることを確認してから操作を行ってください。
  - DRIVE、HDV、DV-NTSC、DV-PAL の各モードの切り換えを行う
  - コンピューターから i.LINKケーブルを取りはずす
  - 本機の電源を切るまた、上記の操作を行ったあと、再び認識をさせるためには一旦i.LINKケーブルを取りはずし、再度コンピューターに挿してください。
- ビデオ編集ソフトによっては、ソフトウェアを起動する前にモードを切り換えていないと、本機を認識できないことがあります。
- 頻繁に動作モードを変更すると、コンピューター側と本機の通信が正しく行なわれないことがあります。本機のモードを切り換える場合は、次のモード切り換えまで5秒以上間隔をあけてから行ってください。
- コンピューターの制限で、HDVモード、DV-NTSCモードおよび、DV-PALモードを直接切り換えると、認識されない場合があります。その場合は一旦、本機をコンピューターから取りはずし、モードを選択してください。
- エディティングソフトの設定(HDV/DV-NTSC, DV-PAL)と本機の設定の組み合わせが正しくないと、画像が乱れたり、正しく認識されないことがあります。

# フォルダーの保存形式

## フォルダー構造

本機のファイル／フォルダー構成は以下のとおりです。



カムコーダーの時計設定がされていない場合、ファイル名は XX\_CCCC\_0000-00-00\_000000.拡張子 となります。ファイルが分割される場合は、ファイル名末尾の番号がカウントアップしていきます。HDV形式でキャッシュ録画を行なうと、キャッシュ部分が最大14秒のファイルとして分割される場合があります。

## ファイルについて

ファイルサイズの上限は4GBです。クリップが4GBを超える場合、複数のファイルで構成されます。

### XX\_CCCC\_YYYY-MM-DD\_hhmmss.M2T

HDV形式の録画データです。  
再生時にはHDV対応の再生ソフトが必要です。

### XX\_CCCC\_YYYY-MM-DD\_hhmmss.AVI

DV FILE TYPEで、AVIを選択しているときに記録されるDV形式の録画データです。

### XX\_CCCC\_YYYY-MM-DD\_hhmmss.DV

DV FILE TYPEで、RAW DVを選択しているときに記録されるDV形式の録画データです。  
Windowsで再生するためには、Raw DV対応の再生ソフトが必要です。

### XX\_CCCC\_YYYY-MM-DD\_hhmmss.IDXおよび Tracks.dat

フォルダーの中にある録画データの情報ファイルです。  
(ファイル数、フレーム数、スタートタイムコードなど)  
連結ツール等で使用するの、削除しないでください。

## ご注意

- HDV記録時、テープの録画開始点と合わせてファイルが新規に作成されます。
- HDVストリーム記録された分割ファイルについて  
一部のPCアプリケーションでは、分割されたファイルのつなぎ目で正しく再生できません。  
このような場合には「ソニーレコーディングユニットユーティリティ」または、「M2Tファイル連結ツール」(\*)を使用してファイルを結合してください。  
(\*ソニーサポートページにて公開)



## コンピューターモードでのご注意

- 別のデータファイルをHVRフォルダーの中に保存しないでください。
- コンピューターから本機へビデオデータをコンピューターモードでファイル転送しないでください。  
コンピューターから本機に書き戻す場合は、ストリームでの書き戻しとなります。  
メニューからPC MODEでHDVまたはDV-NTSC、DV-PALのフォーマット選択をしてから書き戻しをしてください。
- コンピューターから本機のフォルダーやファイルの名前変更、もしくはコンパクトフラッシュのフォーマットをしないでください。エラー表示が出る場合があります。  
コンパクトフラッシュ容量を増やすには、本機で削除・フォーマットをしてください。
- コンパクトフラッシュメディアをコンピューターのOS操作から取りはずした場合は、すぐにi.LINKケーブルを抜いたり本機のモードの切り換えをしないでください。
- コンピューターでデフラグメンテーションをしないでください。
- Windowsの制限により、コンピューターがスタンバイまたは休止状態から再開したあとに、本機の検出処理が行われないことがあります。そのため、本機では、休止状態をサポートいたしません。
- MacOS XのOSの仕様により、MacOS Xで本機をMacから取りはずし、再び取り付けるには、下記の処理を行ってください。

### 再び使用できるようにするには

- 1 本機を使用するには、コンピューターを再起動するか、または Disk Utility を使用します。Disk Utility を使用して、次の手順に従ってください。
- 2 Disk Utility (/Applications/Utilities/) を起動します。
- 3 コンパクトフラッシュアイコンの左側にある三角形マークをクリックして、コンパクトフラッシュボリュームとパーティションの名前を表示させます。
- 4 Disk Utility ウィンドウからグレイ表示されているパーティション名「VIDEO」を選びます。
- 5 「オプション」メニューから「マウント」を選びます。選択されている「VIDEO」がデスクトップ上に再び表示されます。  
(それでもマウントできない場合、「マウント解除」を選んで、もう一度「マウント」を選択してください。)
- 6 Disk Utility を終了します。

# 電源について

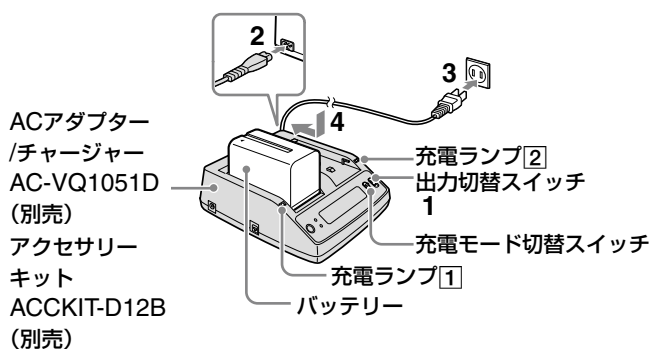
## 電源を準備する

別売のACアダプター/チャージャーのAC-VQ1051Dについて説明します。

## バッテリーを充電する

本機の電源に別売“インフォリチウム”バッテリー(Lシリーズ)を使用する場合は、以下の方法で充電してから使用してください。

充電の際には、ACアダプター/チャージャー(別売)の取扱説明書もあわせてご覧ください。



- 1 ACアダプター/チャージャーの出力切替スイッチを「CHARGE」にする。

### ご注意

「VCR/CAMERA」側にすると充電できません。

- 2 電源コードをつなぐ。
- 3 電源コードをコンセントにつなぐ。
- 4 バッテリーを押しながら矢印の方向にずらして取り付ける。  
充電が始まり、充電ランプが点灯します。  
充電モード切替スイッチを「NORMAL CHARGE」にすると実用充電まで、「FULL CHARGE」にすると若干長く使える満充電まで充電します。充電が終わると表示窓のバッテリーマーク(🔋)がすべて点灯します。
- 5 充電が終わったら、バッテリーをACアダプター/チャージャーから取りはずす。

### ご注意

- 本機は“インフォリチウム”バッテリーLシリーズを使うことができますが、バッテリーインフォ機能は対応していません。
- 本機は本体内充電機能を持っていません。

## ACアダプター/チャージャーの使用可能時間表示

ACアダプター/チャージャーの使用可能時間は、“インフォリチウム”バッテリーと機器とのデータ通信機能を用いることで表示されます。

本機にはデータ通信機能がないので、表示される時間と実際の使用可能時間とが異なりますが、故障ではありません。

## 充電時間

使い切った“インフォリチウム”バッテリーNP-F570、NP-F770、NP-F970の充電に要する時間は以下のとおりです。

バッテリー	満充電時間(実用充電時間)
NP-F570	約145分(約85分)
NP-F770	約230分(約170分)
NP-F970	約310分(約250分)

## 連続記録時の動作時間

“インフォリチウム”バッテリーNP-F570、NP-F770、NP-F970を使用した場合の連続記録の動作時間は以下のとおりです。

バッテリー	満充電(実用充電)してからの動作時間
NP-F570	約420分(約380分)
NP-F770	約870分(約780分)
NP-F970	約1320分(約1180分)

## バッテリーについて

バッテリーの交換は、電源スイッチを「OFF」にしてから行ってください。

## 充電/撮影/再生時間について

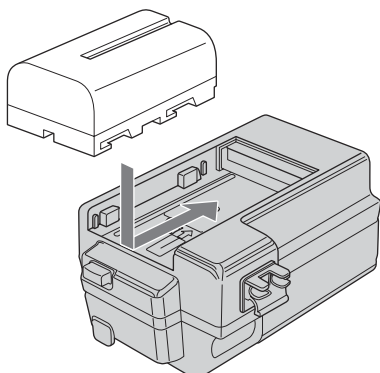
- 25℃(10℃～30℃が推奨)で使用したときの時間です。
- 低温の場所で使うと、撮影/再生時間はそれぞれ短くなります。
- 使用状態によって、撮影/再生可能時間が短くなります。
- “インフォリチウム”バッテリーNP-F570/F770/F970以外は動作時間の保証はしません。

## ACアダプターについて

ACアダプターのDCプラグやバッテリー端子を金属類でショートさせないでください。故障の原因になります。

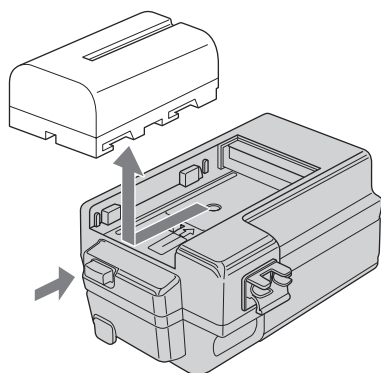
## 本機にバッテリーを取り付ける

バッテリー上面の◀マークの方向にスライドさせる。



## バッテリーを取りはずす

BATT RELEASEボタンを押して取りはずす。



## コンセントにつないで使う

記録した映像の再生など、長時間使用するときは、家庭用のコンセントを使うとバッテリー切れの心配なく使えます。

- 1 ACアダプター／チャージャーの出力切替スイッチを「VCR/CAMERA」側にする。

### ご注意

「CHARGE」側になると電源は供給されません。

- 2 DK ケーブルを本機 のDC IN 端子につなぐ。
- 3 DK ケーブルをAC アダプター／チャージャーにつなぐ。
- 4 電源コードをAC アダプター／チャージャーとコンセントにつなぐ。

### ご注意

AC アダプター／チャージャーにバッテリーをつけたままでも、上記の使いかたは可能です。電源供給はDC IN 端子が優先されます。

## AC アダプター／チャージャー

詳しくはACアダプター／チャージャーの取扱説明書をご覧ください。

## バッテリー／電源アダプターに関するご注意

- アクセスランプ点灯中に下記の行為は避けてください。故障の原因となります。
  - バッテリーを取りはずす
  - ACアダプターを取りはずす (ACアダプターから電源供給時)
- バッテリーやACアダプターは、電源スイッチを「切」にしてから取りはずしてください。

# 困ったときは

修理に出す前に、もう1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。

## 修理に出される場合のご注意

- 修理内容によってはコンパクトフラッシュの初期化または交換が必要となることがあります。その場合、コンパクトフラッシュ内のデータはすべて消去されますので、修理をお受けになる前にコンパクトフラッシュ内のデータを保存(バックアップ)してください。修理によってデータが消去された場合の補償については、ご容赦ください。
- 修理において、不具合症状の発生/改善の確認のために、必要最小限の範囲でコンパクトフラッシュ内のデータを確認させていただく場合があります。ただし、それらのデータをソニー側で複製/保存することはありません。

## 電源について

症状	原因/対策
本体があたたかくなる。	● 本機使用中に本体があたたかくなるがありますが、故障ではありません。
バッテリー残量が正しく表示されない。	● 周囲の温度が極端に高い/低い、または充電が不十分。故障ではありません。 → 満充電し直す。それでも正しく表示されないときは、寿命のため、新しいバッテリーに交換する(22ページ)。 ● 使用状況や環境によっては正しく表示されません。
バッテリーの消耗が早い。	● 周囲の温度が極端に高い/低い、または充電が不十分。故障ではありません。 → 満充電し直す。それでも消耗が早いときは、寿命のため、新しいバッテリーに交換する(22ページ)。

## 録画について

症状	原因/対策
REC(録画)スイッチを押しても、撮影が始まらない。	● 直前に撮影した画像を本機のコンパクトフラッシュに書き込んでいる。 → しばらくしてからREC(録画)スイッチを押してください。 ● 本機のコンパクトフラッシュの空き容量がない。 → 不要なクリップを削除してください。 → メニュー設定画面で「DELETE」を選び、「FORMAT」を選んで本機の初期化を行ってください。
撮影を止めてもアクセスランプがついている。	● 撮影した画像を本機のコンパクトフラッシュに書き込んでいる。 → ACアダプターやバッテリーを本機から取りはずさないでください。
録画が止まる。	● フラグメンテーションが起きている。 → メニュー設定画面で「DELETE」を選び、「FORMAT」を選んで本機の初期化を行ってください。

## コンピューターとの接続について

症状	原因/対策
付属のCD-ROMをコンピューターにセットすると、エラーメッセージが出る。	→ コンピューターのディスプレイを次のように設定する。 - 1024×768ドット、High Color(16bitカラー65,000色) 以上
本機の画像や音声コンピューターで正しく再生されない。	<ul style="list-style-type: none"><li>● お使いのコンピューターによっては、再生画像や音声が一時的に停止することがある。コンピューターに取り込む画像や音声に影響はありません。</li><li>● お使いのコンピューターに再生ソフトがインストールされていない。 → インストールしてお使いください。</li></ul>
コンピューターでファイルの拡張子が表示されない。	→ 次の手順で表示させる。 ① フォルダーウィンドウの[ツール]→[フォルダーオプション]→[表示]タブをクリック。 ② 詳細設定の中の「登録されている拡張子は表示しない」(Windows 2000の場合は「登録されているファイルの拡張子は表示しない」)のチェックをはずす。 ③ [OK]をクリック。

## 自己診断表示

エラーが発生した場合は、エラー内容に合わせ液晶表示画面にエラーコードが表示されます。

表示	原因と対処のしかた
<p>A:□□:□□/I:□□:□□/P:□□:□□/ M:□□:□□/F:□□:□□/X:□□:□□ (自己診断表示)</p>	<p>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。</p> <p>A:12:□</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>コンパクトフラッシュ関連のエラーです。             <ul style="list-style-type: none"> <li>→ コンパクトフラッシュの転送速度が遅い可能性があります。ご使用のコンパクトフラッシュが推奨のカードかご確認ください。</li> </ul> </li> </ul> <p>A:19:□</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>コンパクトフラッシュが認識できませんでした。             <ul style="list-style-type: none"> <li>→ ご使用のコンパクトフラッシュをご確認ください。</li> </ul> </li> </ul> <p>I:12:□</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>内部エラーです。             <ul style="list-style-type: none"> <li>→ 本機の電源を切り、再度電源を入れなおしてください。</li> </ul> </li> </ul> <p>P:12:□</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>内部エラーです。             <ul style="list-style-type: none"> <li>→ 本機の電源を切り、再度電源を入れなおしてください。</li> </ul> </li> </ul> <p>P:21:□</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>内部エラーです。             <ul style="list-style-type: none"> <li>→ 本機の電源を切り、再度電源を入れなおしてください。</li> </ul> </li> </ul> <p>M:21:□</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>記録動画を正しく処理できませんでした。             <ul style="list-style-type: none"> <li>→ 本機の電源を切り、再度電源を入れなおしてください。</li> </ul> </li> </ul> <p>F:11:□</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>内部エラーです。             <ul style="list-style-type: none"> <li>→ 本機の電源を切り、再度電源を入れなおしてください。</li> </ul> </li> </ul> <p>F:12:□</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>コンパクトフラッシュの論理構造に矛盾を見つけました。             <ul style="list-style-type: none"> <li>→ 必要なデータをコンピューターに移して本機でコンパクトフラッシュのフォーマットを行ってください。</li> </ul> </li> </ul> <p>F:21:□</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>内部エラーです。             <ul style="list-style-type: none"> <li>→ 本機の電源を切り、再度電源を入れなおしてください。</li> </ul> </li> </ul> <p>F:22:□</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>内部エラーです。             <ul style="list-style-type: none"> <li>→ 本機の電源を切り、再度電源を入れなおしてください。</li> </ul> </li> </ul> <p>F:29:□</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ファームウェアが書き込まれていません。</li> </ul> <p>F:91:□</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>内部エラーです。             <ul style="list-style-type: none"> <li>→ 本機の電源を切り、再度電源を入れなおしてください。</li> </ul> </li> </ul> <p>F:92:□</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>内部エラーです。             <ul style="list-style-type: none"> <li>→ 本機の電源を切り、再度電源を入れなおしてください。</li> </ul> </li> </ul> <p>X:91:□□</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>内部エラーです。             <ul style="list-style-type: none"> <li>→ 本機の電源を切り、再度電源を入れなおしてください。</li> </ul> </li> </ul> <p>X:99:□</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>内部エラーです。             <ul style="list-style-type: none"> <li>→ 本機の電源を切り、再度電源を入れなおしてください。</li> </ul> </li> </ul>



## 警告表示

表示	原因と対処のしかた
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <b>MEDIA INCOMPATIBLE</b> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>本機では使用できないコンパクトフラッシュが入ったときに表示します。 → 本機が動作推奨しているコンパクトフラッシュをご使用ください。</li> </ul>
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <b>FORMAT ERROR</b> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>コンパクトフラッシュが本機でフォーマットされていない等の場合に表示します。 → 本機でコンパクトフラッシュをフォーマットしてください。 * このメッセージが表示されているときに本機のSTOP(停止)ボタンを押すと、コンパクトフラッシュをフォーマットできる画面が表示されます。</li> </ul>
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <b>MEDIA ERROR</b> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ご使用のコンパクトフラッシュが壊れている可能性がある場合に表示します。 → ご使用のコンパクトフラッシュをご確認ください。</li> </ul>
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <b>CLIP NUMBER FULL</b> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>クリップ番号が9999となり、これ以上録画ができない時に表示します。 → コンパクトフラッシュに記録されたクリップをコンピューターなどにコピーしたあと、本機で録画されたクリップを全て削除するか、コンパクトフラッシュのフォーマットを行ってください。</li> </ul>

上記症状が改善されない場合は、他のコンパクトフラッシュでお試してください。

また、2、3回繰り返しても改善されないときは、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。

# i.LINK (アイリンク) について

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

## i.LINKとは？

i.LINKはi.LINK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。

i.LINK対応機器は、i.LINK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i.LINK対応機器を接続した場合、直接つないだ機器だけでなく、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

- i.LINK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。
- i.LINK(アイリンク)はIEEE1394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。
- IEEE1394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。

## i.LINKの転送速度について

i.LINK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i.LINK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i.LINK操作は

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

なお、デジタルテレビ、DVD、MICROMVなどの映像機器には、i.LINK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

- コンピューター、本機にi.LINK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。
- i.LINKケーブルは、先にコンピューター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。
- i.LINK端子を持つ機器と本機をi.LINKケーブルで接続する場合、i.LINK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i.LINKケーブルを抜き差しすると、機器のi.LINK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。
- カムコーダーのHDV/DVフォーマットなどの設定を変えるまえに、i.LINKケーブルを抜いてください。つないでから設定を変えると映像信号が正しく認識できないことがあります。

## 必要なi.LINKケーブル

ソニー製のi.LINKケーブルをお使いください。

i.LINK、はソニー株式会社の商標です。

# コンパクトフラッシュ（別売）について

## コンパクトフラッシュについて

- コンパクトフラッシュは、133x 2GB以上が本機の動作推奨です。（133x未満の速度や2GB未満は保証しません。）ただし、上記を満たしていてもすべてのコンパクトフラッシュの動作を保証するものではありませんのでご了承ください。
- 本機では以下のコンパクトフラッシュの動作確認をしておりますが、すべてのコンパクトフラッシュカードの動作を保証するものではありません。

レキサーメディア株式会社

Lexar Professional シリーズ

8GB

Lexar Professional UDMAシリーズ

8GB

16GB

サンディスク株式会社

Extreme III シリーズ

8GB

16GB

Extreme IV シリーズ

8GB

16GB

2009年6月時点

※最新の動作確認済みコンパクトフラッシュについては、ソニーホームページや販売店等でご確認ください。

その他の一般的なコンパクトフラッシュでは、製品によっては稀にデータが正しく記録されない場合があります。以下のような方法で事前にテストを行うことをお勧めします。

- 1) コンパクトフラッシュをメモリーレコーディングユニットでフォーマットします。
- 2) HDV記録モードで、10秒程度のクリップを20回以上撮影します。
- 3) お使いのノンリニア編集ソフトウェアにファイルを取り込み、正しく編集できるか確認します。

- 初めてお使いになるときは、必ず本機でフォーマットしてからお使いください。
- 以下の場合、データが破損したりコンパクトフラッシュそのものが使用できなくなることがあります。
  - データの読み込み中、書き込み中にコンパクトフラッシュを取り出した場合
  - 強い磁気のそばにコンパクトフラッシュを近づけた場合
- 使用直後はコンパクトフラッシュが熱くなっている場合があります。取り扱いには充分ご注意ください。
- コンパクトフラッシュのラベルをはがさないでください。また、上からラベルを重ねて貼らないでください。
- コンパクトフラッシュの持ち運び時や保管時は、コンパクトフラッシュ付属の専用保護ケースに入れてください。
- 水にぬらさないでください。
- ラベル面を強く押さないでください。
- 端子部に手や金属で触れないでください。

# 主な仕様

## システム

ファイルシステム FAT32  
コンパクトフラッシュ 133x 2 GB以上  
容量は、1 GBを10億バイトで計算した場合の数値です。  
また管理用ファイルなどを含むため、  
実際使用できる容量は若干減少する場合があります。

ファイルフォーマット HDV記録時 MPEG-2 TS(.m2t)  
DVCAM/DV記録時  
AVI-Type1(.AVI)  
RAW DV(.DV)

## コーデック

HDV記録再生時 ビデオ: MPEG-2  
1080/60i, 30p, 24p  
1080/50i, 25p  
オーディオ: 2CH MPEG-1 Audio  
LayerII Stereo  
(16bit 48kHz)  
(1/2CH)  
4CH MPEG-2 Audio  
LayerII Stereo  
(16bit 48kHz)  
(3/4CH)

## DVCAM/DV記録再生時

ビデオ: DV  
オーディオ: PCMデジタル  
(12/16 bit, 32kHz,  
48kHz)

## 対応入力信号

HDV記録再生時: MPEG-2 TS  
DVCAM/DV記録再生時: DV embedded

録画可能時間 2GB 約9分  
4GB 約18分  
8GB 約36分  
16GB 約72分

## 電源部・その他

電源電圧 バッテリー端子入力 7.2 V  
DC端子入力 8.4 V  
消費電力 2.2 W  
動作温度 0 °C~ 40 °C  
保存温度 -20 °C~+60 °C  
動作湿度 20 %(20 °C)~90 %(35 °C)  
(結露がないこと)

## 外形寸法

HVR-MRC1:  
約57×102×34 mm  
HVR-MRC1+HVRA-CR1:  
約77×106×51 mm

(最大突起部を含む)  
(幅/高さ/奥行き)

## 質量

HVR-MRC1:約130 g  
HVR-MRC1+HVRA-CR1:約210 g  
(コンパクトフラッシュ、バッテリー含まず)

## 入力出力端子

i.LINK(IEEE1394 6ピンコネクター S400)

## 同梱物

メモリーレコーディングユニット(1)  
i.LINKクレードル(1)  
i.LINK ケーブル(6ピン-4ピン)  
約70cm(1)  
シューアダプター(1)  
変換アダプター(1)  
保証書(1)  
取扱説明書(1)  
ソニー業務用商品相談窓口のご案内(1)  
対応機種機能ガイド(1)  
CD-ROMマニュアル(1)

## 別売アクセサリ

ACアダプター/チャージャー  
AC-VQ1051D  
アクセサリキット ACCKIT-D12B  
バッテリーパック NP-F570/F770/  
F970

上記において60iは59.94iを、30pは29.97pを、24pは23.976pを意味します。

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が、ご了承ください。

# 取り扱い上のご注意

## 使用や保管場所について

使用中、保管中にかかわらず、次のような場所に置かないでください。

- 異常に高温、低温または多湿になる場所  
炎天下や熱器具の近く、夏場の窓を閉め切った自動車内は特に高温になり、放置すると変形したり、故障したりすることがあります。
- 激しい振動や強力な磁気のある場所  
故障の原因になります。
- 強力な電波を出す場所や放射線のある場所  
正しく撮影できないことがあります。
- TV、ラジオやチューナーの近く  
雑音が入ることがあります。
- 砂地、砂浜などの砂ぼこりの多い場所  
砂がかかると故障の原因になるほか、修理できなくなることもあります。
- 液晶画面が太陽に向いたままとなる場所(窓際や室外など)  
液晶画面を傷めます。

## ■ 長時間使用しないときは

バッテリーは使い切ってから、保管してください。

## 液晶画面について

- 液晶画面を強く押さないでください。画面にムラが出たり、液晶画面の故障の原因になります。
- 寒い場所でご使用になると、画像が尾を引いて見えることがあります。異常ではありません。
- 使用中に液晶画面のまわりが熱くなりますが、故障ではありません。

## ■ お手入れ

液晶画面に指紋やゴミが付いて汚れたときは、別売のクリーニングクロスを使ってきれいにすることをおすすめします。別売の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に染み込ませて使ってください。

## 本機表面のお手入れについて

- 汚れのひどいときは、水やぬるま湯を少し含ませた柔らかい布で軽く拭いたあと、からぶきします。
- 本機の表面が変質したり塗装がはげたりすることがあるので、次のことは避けてください。
  - シンナー、ベンジン、アルコール、化学ぞうきん、虫除け、殺虫剤、日焼け止めのような化学薬品類。
  - 上記が手に付いたまま本機を扱う。
  - ゴムやビニール製品との長時間接触。

## バッテリーの上手な使いかた

- 周囲の温度が低いとバッテリーの性能が低下するため、使用できる時間が短くなります。より長い時間ご使用いただくために、次のことをおすすめします。
  - バッテリーをポケットなどに入れて暖かくしておき、撮影の直前、本機に取り付ける。
- 撮影のスタンバイ状態や再生一時中止でもバッテリーは消耗しています。こまめに電源スイッチを切るようにしましょう。
- 撮影には予定撮影時間の2～3倍の予備バッテリーを準備して、事前に試し撮りをしましょう。
- バッテリーは防水構造ではありません。水などに濡らさないようにご注意ください。

### バッテリーの残量表示

バッテリーの残量表示が充分なのに電源がすぐ切れる場合は、再度満充電してください。残量が正しく表示されます。ただし長時間高温で使用したり、満充電で放置した場合や、使用回数が多いバッテリーは、正しい表示に戻らない場合があります。撮影時間の目安としてお使いください。

### バッテリーの保管方法について

- バッテリーを長時間使用しない場合でも、機能を保持するために1年に1回程度満充電にして本機で使いきってください。本機からバッテリーを取りはずして、湿度の低い涼しい場所で保管してください。
- 本機でバッテリーを使い切るには、電源が切れるまで通電状態にしてください。

### バッテリーの寿命について

- バッテリーには寿命があります。使用回数を重ねたり、時間が経過するにつれバッテリーの容量は少しずつ低下します。使用できる時間が大幅に短くなった場合は、寿命と思われるので新しいものをご購入ください。
- 寿命は、保管方法、使用状況や環境、バッテリーごとに異なります。

## 保証書とアフターサービス

### 保証書

- お買い上げのカムコーダーの保証書と共通でお使いください。
- 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1度ご覧になってお確かめください。特に、「困ったときは」や「警告表示」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ソニー業務用商品相談窓口へ

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

当社はメモリーレコーディングユニット補修用性能部品(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。



