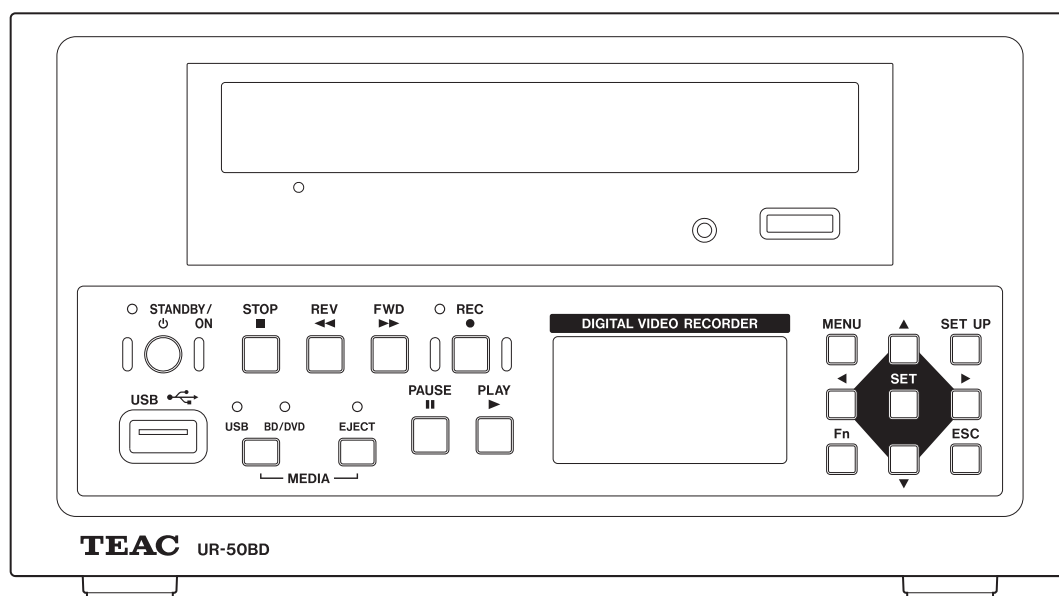


TEAC

取扱説明書

UR-50BD

ティアック製品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
ご使用になる前にこの取扱説明書をよくお読みください。
また、お読みになったあとは、いつでも見られるところに大切に保
管してください。
末永くご愛用くださいますよう、お願い申し上げます。



はじめに

この装置は、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。

VCCI-B

免責事項

ここに記載されております製品に関する情報、諸データは、あくまで一例を示すものであり、これらに関します第三者の知的財産権、およびその他の権利に対して、権利侵害がないことの保証を示すものではありません。従いまして、上記第三者の知的財産権の侵害の責任、又は、これらの製品の使用により発生する責任につきましては、弊社はその責を負いかねますのでご了承ください。

Manufactured under license from Dolby Laboratories.

Dolby and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories.

The terms HDMI and HDMI High-Definition Multimedia Interface, and the HDMI Logo are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing LLC in the United States and other countries.

HDMI

DVD Logo is a trademark of DVD Format/Logo Licensing Corporation.

Linux[®] is the registered trademark of Linus Torvalds in the U.S. and other countries.

Other company names, product names and logos in this document are the trademarks or registered trademarks of their respective owners.

ANY USE OF THIS PRODUCT IN ANY MANNER OTHER THAN PERSONAL USE THAT COMPLIES WITH THE MPEG-2 STANDARD FOR ENCODING VIDEO INFORMATION FOR PACKAGED MEDIA IS EXPRESSLY PROHIBITED WITHOUT A LICENSE UNDER APPLICABLE PATENTS IN THE MPEG-2 PATENT PORTFOLIO, WHICH LICENSE IS AVAILABLE FROM MPEG LA, L.L.C., 6312 S. Fiddlers Green Circle, Suite 400E, Greenwood Village, Colorado, 80111 U.S.A.

THIS PRODUCT IS LICENSED UNDER THE AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE FOR THE PERSONAL USE OF A CONSUMER OR OTHER USES IN WHICH IT DOES NOT RECEIVE REMUNERATION TO (i) ENCODE VIDEO IN COMPLIANCE WITH THE AVC STANDARD ("AVC VIDEO") AND/OR (ii) DECODE AVC VIDEO THAT WAS ENCODED BY A CONSUMER ENGAGED IN A PERSONAL ACTIVITY AND/OR WAS OBTAINED FROM A VIDEO PROVIDER LICENSED TO PROVIDE AVC VIDEO. NO LICENSE IS GRANTED OR SHALL BE IMPLIED FOR ANY OTHER USE. ADDITIONAL INFORMATION MAY BE OBTAINED FROM MPEG LA, L.L.C.

SEE [HTTP://WWW.MPEGLA.COM](http://www.mpegla.com)

本製品は、画像診断装置の診断画像 / 動画の記録再生バックアップ装置です。

複数の録画媒体

内蔵 HDD をバッファとして、BD-R(SL、DL)、BD-RE(SL、DL)、DVD+R、DVD+R(DL)、DVD+RW、DVD-R、DVD-R(DL)、DVD-RW および USB メモリーのうち選択した録画媒体に録画、再生できます。

録画画像が劣化しません

デジタル方式で録画しますので、何度再生しても録画されている画像は劣化しません。

各種信号を入力できます

NTSC/PAL 規格のコンポジット (VIDEO)、S-VIDEO と、HDMI、DVI の入力信号に対応しています。

4 種類の圧縮モードを選べます

EP、LP、SP、XP の 4 種類です。

録画モード	
XP	高画質・短時間 ↑ ↓ 低画質・長時間
SP	
LP	
EP	



愛情点検

電源ケーブルや本体に異常がないか、定期的に点検してください。

内部にほこりがたまったり、長い間掃除をしないと火災や故障の原因となることがあります。





特に、湿気の多くなる梅雨期の前に行うと、より効果的です。





1 年に 1 度は、販売店またはティアック修理センター（裏表紙に記載）に内部の点検をご依頼ください。

費用についてはお問い合わせください。

安全にお使いいただくために

製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、以下の注意事項をよくお読みください。

 警告	<p>製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、以下の注意事項をよくお読みください。</p>
 <p>電源プラグをコンセントから抜く</p>	<p>万一、異常が起きたら</p> <p>煙が出たり、変なおいや音がするときは。 機器の内部に異物や水などが入ったときは。 この機器を落としたり、キャビネットを破損したときは。 すぐに機器本体の電源をスタンバイ状態にし、電源プラグをコンセントから抜いてください。異常状態のまま使用すると、火災・感電の原因となります。販売店またはティアック修理センター（裏表紙に記載）に修理をご依頼ください。</p>
 <p>禁止</p>	<p>電源コードを傷つけない。 電源コードの上に重いものをのせたり、コードを本機の下敷きにしなない。 電源コードを加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、加熱したりしない。 コードが破損すると火災・感電の原因となります。万一、電源コードが傷んだら（芯線の露出、断線など）、販売店またはティアック修理センター（裏表紙に記載）に交換をご依頼ください。</p> <p>電源プラグにほこりをためない。 電源プラグとコンセントの間にゴミやほこりが付着すると、火災・感電の原因となります。電源プラグを抜いてから、ゴミやほこりを取り除いてください。</p> <p>交流100～240ボルト以外の電圧で使用しない。 表示された電源電圧（交流100～240ボルト）以外の電圧で使用しないでください。火災・感電の原因となります。</p> <p>コンセントはアース付きを使う。 コンセントはアースの付いているものをつかってください。 アースがないと、感電・静電気による機器の故障の原因となります。</p> <p>機器の上に花瓶や水などが入った容器を置かない。 内部に水が入ると火災・感電の原因となります。</p>
 <p>分解禁止</p>	<p>この機器のキャビネットは絶対に外さない。 キャビネットを開けたり改造すると、火災・感電の原因となります。内部の点検・修理は販売店またはティアック修理センター（裏表紙に記載）にご依頼ください。</p> <p>この機器を改造しない。 火災・感電の原因となります。</p>

 注意	<p>以下の内容を見逃して誤った取り扱いをすると、感電やその他の事故によって、怪我をしたり、周辺の家財に損害を与えたりすることがあります。</p>
 強制	<p>この機器に、ACアダプターを接続する場合は、専用ACアダプター(ASTEC製 DPS54-M)および電源コードセットをご使用ください。 それ以外の物を使用すると故障、火災、感電の原因となります。</p> <p>ACアダプター使用時には、コンセントの近くに設置し、電源プラグに容易に手が届くようにしてください。</p> <p>本装置に各ケーブルを接続する場合は、この装置や他の機器の電源を切り、ケーブルの接続が完了するまで本装置の電源を入れないでください。またケーブルの接続は指定のコードを使用してください。</p>
 禁止	<p>ぐらついた台の上や傾いた所など不安定な場所に置かない。 湿気やほこりの多い場所に置かない。風呂、シャワー室では使用しない。 調理台や加湿器のそばなど油煙や湯気があたる場所に置かない。 火災・感電やけがの原因となることがあります。</p> <p>付属のACアダプターおよび電源コードセットを他の機器に使用しない。 他の機器に使用すると、故障、火災、感電の原因となります。</p> <p>電源コードを熱器具に近付けない。 コードの被ふくが溶けて、火災・感電の原因となることがあります。</p> <p>濡れた手で電源プラグを抜き差ししない。 感電の原因となることがあります。</p> <p>電源プラグを抜くときは、電源コードを引っ張らない。 コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。必ずプラグを持って抜いてください。</p> <p>次のような場所に置かないでください。火災、感電やけがの原因となることがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 調理台や加湿器のそばなど油煙や湯気があたる場所 ● 水分、湿気やほこりの多い場所。たとえば、台所、風呂場、洗濯場、湿った地下室、プールなど。 ● ぐらついた台の上や傾いた所など不安定な場所 ● 直射日光があたる場所 <p>通風孔をふさがない。 本製品背面の冷却ファンの吹き出し口、および本体前面の通風孔をふさがないでください。 ふさぐと内部に熱がこもり、故障の原因となります。</p>
 電源プラグをコンセントから抜く	<p>移動させる場合は、電源をスタンバイ状態にし、必ず電源プラグをコンセントから抜き、外部の接続コードを外す。 コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。</p> <p>長期間この機器を使用しないときは、安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜く。</p> <p>お手入れの際は安全のため電源プラグをコンセントから抜く。 感電の原因となることがあります。 液体クリーナーやエアゾールクリーナーは使わないでください。</p>

目次

はじめに.....	2
特徴	3
安全にお使いいただくために.....	4
目次	6
お使いになる前に	7
DVD/BDディスクについて.....	8
USBメモリーについて	9
フロントパネル.....	10
フロントパネル(インジケーター).....	12
リアパネル.....	13
ACアダプター (ASTECC製 DPS54-M)	14
電源を入れる前の準備	14
使ってみましょう	16
録画する.....	18
再生する.....	20
BDをメニューから再生する.....	22
BDチャプターメニュー	23
DVDをメニューから再生する	24
DVDチャプターメニュー	25
USBメモリーをメニューから再生する	26
設定画面.....	27
設定画面【1.SYSTEM】	29
設定画面【2.RECORDING】	34
設定画面【3.PLAYBACK】	37
設定画面【4.MEDIA】	41
設定画面【5.REMOTE】	46
エラーメッセージ一覧	49
メンテナンスと保証	53
仕様	54
付録A コネクターピン配列	56
付録B DCケーブル抜け止め金具の取り付け	57
GNU GPL/LGPL適用ソフトウェアに関するお知らせ	58
FreeTypeに関するお知らせ.....	62
libjpegに関するお知らせ	63

付属品の確認

万一、付属品に不足や損傷がありましたら、お買い上げになった販売店または弊社営業（裏表紙に記載）にご連絡ください。

AC アダプター (ASTEC 製 DPS54-M)	1 個
電源コードセット	1 本
USB ケーブル	1 本
BD-R メディア	1 枚
DC ケーブル抜け止め金具	1 個
ゴムブッシュ	1 個
取扱説明書（本書）	1 冊

使用上の注意

- 直射日光が当たる場所や暖房器具の近くなど、温度が高くなる場所に置かないでください。また、熱を発生する機器の上には置かないでください。変色や変形、故障の原因となります。
- 録画 / 再生中はディスクが高速回転しているので、本機を持ち上げたり動かしたりしないでください。ディスクを傷つける恐れがあります。
- 本機を移動したり、輸送などで梱包する場合は、必ずディスクを取り出してください。ディスクを内部に入れたまま移動すると、故障の原因になります。
- また、USB メモリーも取り外してください。USB コネクタを損傷する恐れがあります。
- テレビ放送の電波状態により、本機の電源を入れたまま近くにあるテレビをつけると画面にしま模様が出る場合がありますが、本機やテレビの故障ではありません。このような場合は本機を十分にテレビから離してお使いください。
- 本機がスタンバイ状態のときは、待機電力が消費されます。
- 次のような場所でつかうと誤動作等の原因となる場合がありますので、さけてください。
 - ・高周波を発生する機器の近く
 - ・強力な磁気、静電気のあるところ

録画・再生中に電源を切らない

録画 / 再生中に電源を切らないでください。録画中に電源を切ると、そのときに録画している画像は消去されてしまいます。録画 / 再生中に電源を切ると録画されている画像が破損する可能性があります。

HDD について

本機は HDD (ハードディスクドライブ) を内蔵しています。HDD は衝撃や振動、温度など周囲の環境の変化を受けやすく、録画されている画像に影響を及ぼす可能性があります。

以下のことにご注意ください。

- ・振動、衝撃を与えないで下さい。
- ・水平な場所に置いてご使用下さい。
- ・HDD アクセス中に電源を切らないで下さい。

注意

HDD には寿命があり、使用状態によっては数年で不良が発生する場合があります。録画または再生が出来なくなった場合は、ティアック修理センター（裏表紙に記載）に修理をご依頼ください。

バックアップ

BD/DVD メディアや USB メモリーに録画した重要なデータは、万一の消失を防ぐために PC 等を使用してバックアップを取ることをお勧めします。

内蔵電池

本機は内蔵の時計を動かすための電池を持っています。この電池が切れると正確な時刻保持ができなくなり、録画画像の時刻に影響があります。寿命が来る前に 5 年ごとに交換することをおすすめします。交換が必要になった際は、ティアック修理センター（裏表紙に記載）までご用命ください。

DVD/BDディスクについて

ディスクの取扱い

- ディスクは、必ずレーベル面を上にしてセットしてください。



取り出し方

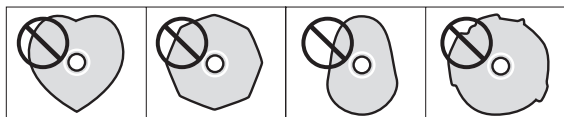
- ディスクをケースから取り出すときは、ケースの中心を押しながら、ディスクの外周部分を手ではさむように持ってください。



持ち方

使用上の注意

- ヒビが入ったディスクは、機器の故障の原因となりますので使用しないでください。
- ディスクにはラベルなどを貼らないでください。ディスクにセロハンテープやシールなどをはがしたあとがあるもの、またシールなどから糊がはみ出ているものは使用しないでください。そのまま本機にかけると、ディスクが取り出せなくなったり、故障の原因となることがあります。
- ディスクのレーベル面に何か書き込むときは、油性のフェルトペンをお使いください。ボールペンなど、先端の固いペンを使うと、ディスク面を傷つけて録画 / 再生ができなくなる場合があります。
- 市販のディスク用スタビライザーは、絶対に使用しないでください。録画 / 再生できなくなったり、故障の原因となります。
- ヒビが入ったディスクは、機器の故障の原因となりますので使用しないでください
- ハート形や八角形など特殊形状のディスクは、機器の故障の原因となりますので使用しないでください。



お手入れ

- 信号記録面に指紋やほこりがついたら、柔らかい布で内側中心から外側へ直角方向に軽く拭いてください。



- レコードクリーナー、帯電防止剤、ベンジン、シンナーなどで絶対に拭かないでください。これらの化学薬品で表面が侵されることがあります。

ディスクの保存について

- 使用後のディスクは、必ずケースに入れて保管してください。そのままディスクを放置するとそりやキズの原因となります。
- 直射日光が当たる場所や、高温多湿の場所には放置しないでください。ディスクが変形 / 変質して、再生できなくなるおそれがあります。
- ディスクは、熱や紫外線の影響を受けやすいため、直射日光が当たる場所や熱を発生する器具の近くなどに長時間放置しないでください。

記録エラーについて

使用するディスクによって、まれに記録エラーが発生することがあります。その場合、本装置内のHDDからバックアップを行うことができます。記録エラー発生時はすみやかに新しいディスクに交換し、バックアップを行ってください。(31 ページ「バックアップの設定」)
バックアップせずに、そのまま使用すると、バックアップデータが消失してしまいます。

録画 / 再生可能なディスク

- BD-RE (SL : 片面 1 層 /DL : 片面 2 層)
- BD-R (SL : 片面 1 層 /DL : 片面 2 層)
- DVD-R
- DVD-R (DL)
- DVD-RW
- DVD+R
- DVD+R (DL)
- DVD+RW

注意 : 8cmBD ディスク、8cmDVD ディスクは使用しないで下さい。

ファイナライズ

録画したデータを他機（民生用プレーヤー等）でも再生できるようにする処理を行うことです。

また、下記のメディアは一度ファイナライズを行うと追記ができなくなります。

BD-R(SL、DL)、DVD-R、DVD-R(DL)、DVD+R、DVD+R(DL)

アンファイナライズ

アンファイナライズとは一度ファイナライズを行ったメディアに追記を行うさいに必要な処理を行うことです。

- メディア、ファイナライズ、アンファイナライズの関係は以下のようになります。

メディア	ファイナライズ	アンファイナライズ
BD-RE	不要	不要
BD-R	必要	不要 (不可)

入力	メディア	ファイナライズ	アンファイナライズ
コンポジット S-Video	DVD-R	可	不可
	DVD+R	可	不可
	DVD-RW	可	可
	DVD+RW	可	可
HDMI DVI	DVD-R	可	不可
	DVD+R	可	不可
	DVD-RW	可	可*1
	DVD+RW	不可	不可

- DVI や HDMI のデータを DVD に録画した場合、他機では再生できません。

*1 SET UP からのアンファイナライズは行えません。次に録画を行うとき自動的にアンファイナライズされます。LCD の表示も“FINALIZED MEDIA”にはなりません。

USB コネクタ

本体前面にある USB コネクタに USB メモリーを挿入してください。

USB メモリーの選択

本体前面にある [USB BD/DVD] ボタンを押し、USB 側の LED が点灯すると USB メモリーが選択されていることを表します。

USB メモリーの取り外し

USB メモリーが選択された状態で [EJECT] ボタンを押して EJECT LED が消灯すると、USB メモリーが取り外せる状態になります。EJECT LED が点灯している状態で USB メモリーを取り外すと、USB メモリーに録画されたデータが破損し読めなくなります。

USB メモリーの取り扱い

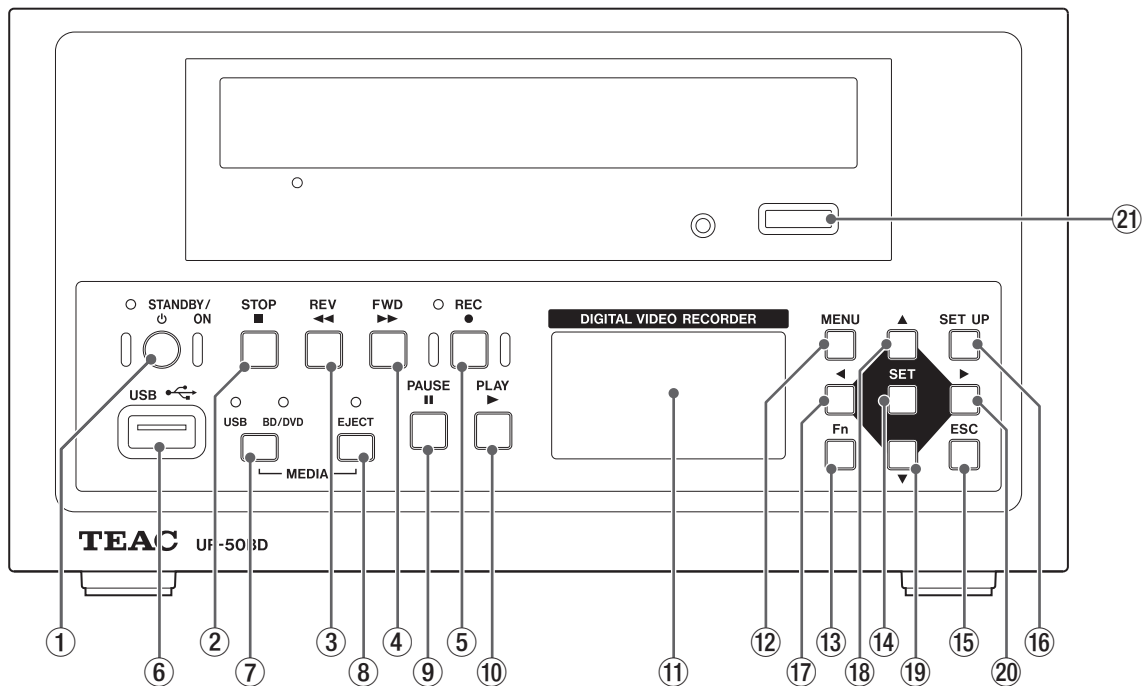
本装置に USB メモリーが取り付けられた状態で、USB メモリーに過度な力を加えないで下さい。故障などの原因となります。

注意

USB メモリーに録画する場合、容量が 2GB 以上の物をご使用下さい。容量が小さいと録画できません。

注意

USB メモリーの種類によっては、本装置でご使用できないものがあります。使用可能か判定するには、設定画面「3.PLAYBACK」にある「USB CHECK」の項目を「ON」に設定して USB メモリーをフォーマットしてください（10 分程度かかります）。フォーマットした結果使えないと判定したときは画面に「ERROR」と表示されます。



① STAND-BY/ON ボタン (⏻)

スタンバイ時に2秒以上押し続けると電源が入ります。電源が入っていてSTOP状態のときに2秒以上押し続けるとスタンバイになります。

本機の動作がおかしくなったとき、8秒以上押し続けて放すとスタンバイになります。録画した後にメニューを表示したり、ファイナライズをしないでこの方法でスタンバイにすると録画したデータが再生できなくなります。本機の動作がおかしくなったときにだけこの方法でスタンバイにしてください。

② STOP ボタン (■)

再生（トリック再生含む）/録画中に押し続けるとストップモードに移行します。

録画/録画ポーズ中に押し続けると、ストップモードになりタイトルをクローズします。

- トリック再生とはFWDまたはREVボタンでの再生動作で、PLAYボタン以外の再生動作を表しています。
- トリック再生中に音声は再生されません。またインデックスを作成できません。
- ストップモードについては16ページを参照してください。

③ REV ボタン (◀◀)

再生中に押し続けると、逆方向（REV 0速）再生になります。逆方向再生中に押し続けると、逆方向再生速度が次のように代わります。

REV 0 → REV 1 → REV 2 → REV 3 → REV 4
→ REV 5 → REV 4 → REV 3 → REV 2 → REV 1
→ REV 0 → REV SLOW 2 → REV SLOW 1
→ REV SLOW 2…

再生速度はつぎのようになります。

REV SLOW 1 : 最低速度



REV 5 : 最高速度

再生ポーズ中に押し続けると1フレーム戻り、長押しするとREV SLOW 1速で逆方向再生します。

順方向のSLOW 1、SLOW 2速の時に押し続けると同じ速度で逆方向再生します。順方向のSLOW 1、SLOW 2速以外のときに押し続けると速度0で逆方向再生します。

再生中の速度はLCDディスプレイに表示されます。

④ FWD ボタン (▶▶)

再生中に押すと、FWD 1 速で再生します。
さらに押すと速度が次のようになります。

FWD 1 → FWD 2 → FWD 3 → FWD 4 → FWD 5
→ FWD 4 → FWD 3 → FWD 2 → FWD 1 → FWD 0
→ FWD SLOW 2 → FWD SLOW 1 → FWD SLOW 2…

再生速度はつぎのようになります。

FWD SLOW 1 : 最低速度



FWD 5 : 最高速度

再生ポーズ中に押すと、1 フレーム進み、長押しすると FWD SLOW 1 速で順方向再生します。
逆方向の SLOW 1, SLOW 2 速の時に押すと同じ速度で順方向再生します。逆方向の SLOW 1, SLOW 2 速以外のときに押すと速度 0 で順方向再生します。再生中の速度は LCD ディスプレーに表示されます。

⑤ REC ボタン (●)

ストップモードで [REC] ボタンを押しながら [PLAY] ボタンを押すと、録画モードになり録画を開始します。録画中に押すと、チャプターとインデックスを作成します。

再生中に押すとインデックスを作成します。再生中に作成したインデックスは、DVD-RW、DVD+RW、USB メモリ以外のメディアでは保存されません。また、これらのメディアでもファイナライズされると保存されません。

- DVD-Video 形式のみ再生中のインデックス作成ができます。

⑥ USB コネクター (🔌)

USB メモリーを接続します。

⑦ USB BD/DVD ボタン

使用するメディアを選択します。ボタンを押すたびに USB と BD/DVD が切り替わり、インジケータで確認できます。

⑧ EJECT ボタン

選択されているメディアを取り外すときに押します。EJECT インジケータが消灯していれば、選択されているメディアは取り外すことが可能です。

- BD/DVD ドライブのトレイを閉じる場合は、直接トレイを押し込まず EJECT ボタンを押します。直接トレイを押し込むと故障の原因になる場合があります。
- EJECT ボタンを押してもトレイがあかなくなり、アクセスインジケータも点灯していないときは EJECT ボタンを 8 秒以上長押ししてください。トレイがあき、本装置の電源が切れます。

⑨ PAUSE ボタン (⏸)

再生、トリック再生中に押すと、ポーズモードになります。

再生ポーズ中に押すと再生が開始されます。

録画中に押すと、録画ポーズモードになります。

録画ポーズ中に押すと録画が開始されます。

⑩ PLAY ボタン (▶)

ストップモードのときに押すと、データを再生します。再生ポーズモードのときに押すと、再生を開始します。トリック再生中に押すと、通常再生になります。

録画ポーズ中に押すと、録画を開始しチャプターとインデックスを作成します。

ストップモードで [REC] ボタンを押しながら [PLAY] ボタンを押すと、録画モードになり録画を開始します。

メニュー表示中はタイトルやチャプターの選択にも使用できます。

⑪ LCD ディスプレー

動作状態などを表示します。

⑫ MENU ボタン

選択されているメディアのメニューを表示します。メニューが表示されているときに押すとストップモードに戻ります。

⑬ Fn ボタン

メンテナンスで使用します。

このボタンは、押さないで下さい。

⑭⑯⑰⑱ ▲▼◀▶ ボタン

設定画面やメニュー画面で、項目を変更したり設定値を変更したりする際に使用します。

再生中はタイトルやチャプターの移動の操作に使います。

⑲ ESC ボタン

メンテナンスで使用します。

⑲ SET ボタン

設定画面やメニュー画面が表示されているときに、設定項目や、タイトル、チャプターを決定するときに押します。

⑳ SET UP ボタン

ストップモード中に押すと、各種設定を行う設定画面がモニターに表示されます。

設定画面が表示されているときに押すと、ストップモードに戻ります。

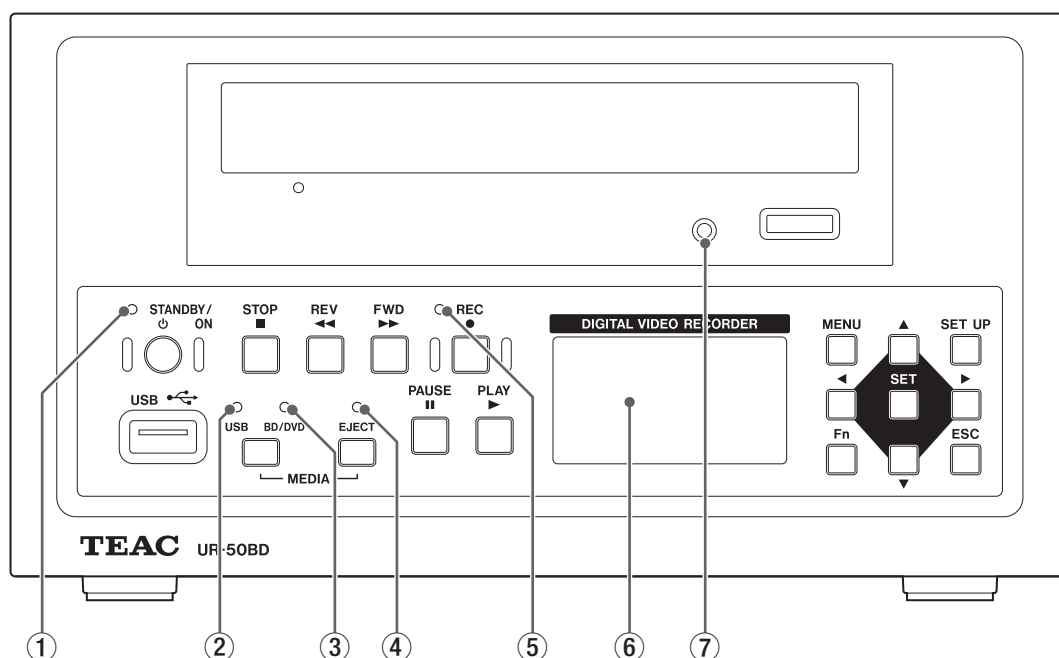
ストップモード中に ESC ボタンを押しながら、SET UP ボタンを押すと、設定画面表示の禁止状態になります。もう一度押すと解除されます。

電源を再度立ち上げたときは、「設定画面を表示する」(33 ページ) の設定になります。

㉑ EJECT ボタン (BD ドライブ)

使用しません。BD/DVD ディスクの出し入れは ⑧ EJECT ボタンを使用してください。

フロントパネル(インジケーター)



① パワーインジケーター

スタンバイ時は赤く点灯し、オンになると緑色に点灯します。

② USB インジケーター

録画 / 再生メディアとして USB ポートが選択されているとき点灯します。

③ BD/DVD インジケーター

録画 / 再生メディアとして内蔵ドライブが選択されているとき点灯します。

④ EJECT インジケーター

現在選択されている録画 / 再生メディアを取り外せる状態のとき消灯します。

⑤ REC インジケーター

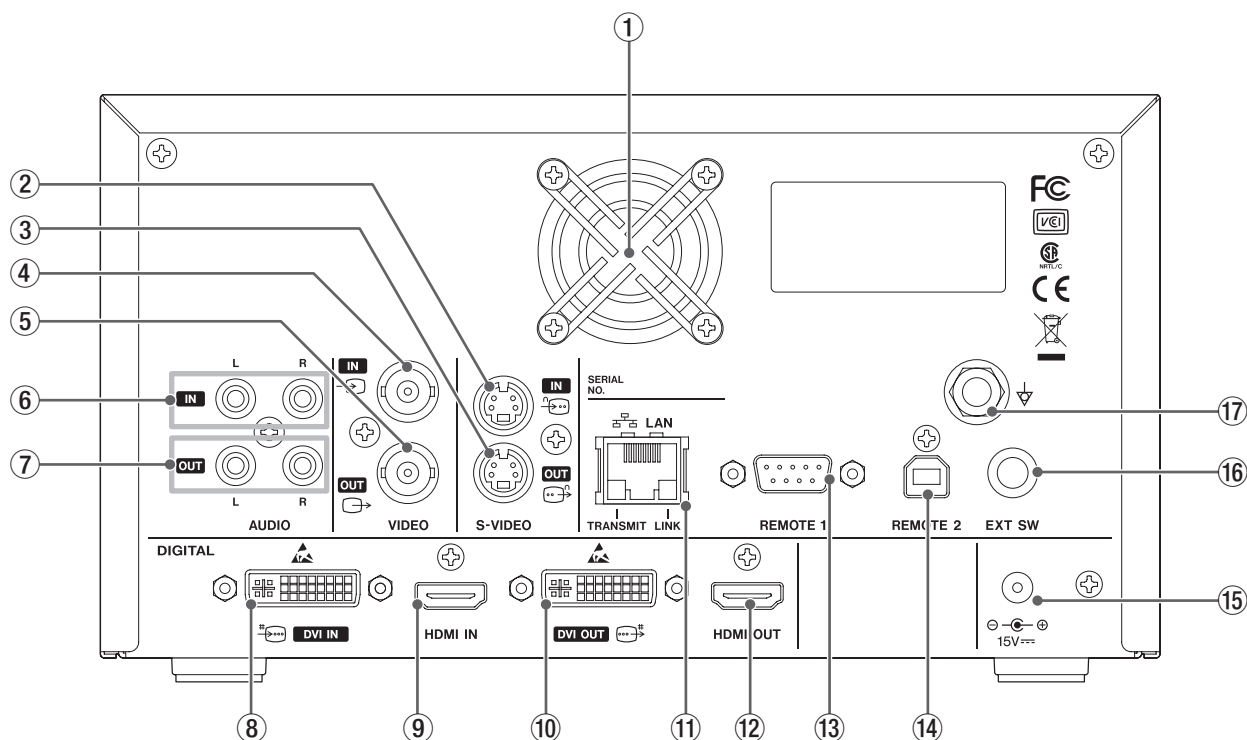
REC ポーズモードのとき点滅し、録画モードのとき点灯します。

⑥ LCD ディスプレー

本機の動作状態を表示します。

⑦ アクセスインジケーター

ドライブが動作しているとき点灯します。



① 冷却ファン

本体を冷却するためのファンです。吹き出し口をふさがなくてください

② S-VIDEO 入力コネクタ ()

S-VIDEO(NTSC/PAL) 信号を入力します。

③ S-VIDEO 出力コネクタ ()

S-VIDEO(NTSC/PAL) 信号を出力します。

④ VIDEO 入力コネクタ ()

VIDEO(NTSC/PAL) 信号を入力します。

⑤ VIDEO 出力コネクタ ()

VIDEO(NTSC/PAL) 信号を出力します。

⑥ AUDIO 入力コネクタ

AUDIO 信号を入力します。

⑦ AUDIO 出力コネクタ

AUDIO 信号を出力します。

⑧ DVI-D 入力コネクタ ()

DVI-D コネクタで信号を入力します。

⑨ HDMI 入力コネクタ

HDMI 信号を入力します。

⑩ DVI-D 出力コネクタ ()

DVI-D コネクタを接続します。

⑪ LAN コネクタ ()

この端子はサービス用途に限定されており、一般ユーザーはご使用になれません。

⑫ HDMI 出力コネクタ

HDMI 信号を出力します。

⑬ REMOTE1 コネクタ

外部から本機をコントロールするときに使います。詳細は巻末の担当部門にお問い合わせください。

⑭ REMOTE2 コネクタ

外部から本機をコントロールするときに使います。詳細は巻末の担当部門にお問い合わせください。

⑮ 電源コネクタ ()

付属の AC アダプタ (ASTEC 製 DPS54-M 定格電圧 DC15V) を接続します。

⑯ 外部スイッチ用ジャック

別売のフットスイッチを接続します。

⑰ 等電位化端子 ()

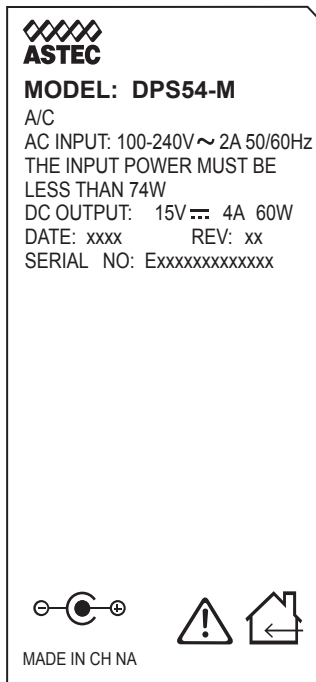
DIN42801 に従ったコネクタを持つ等電位化ケーブルを接続してください。

医療機器と組み合わせて使用される際は専用のケーブルで機器と機器を接続してください。

注意



この表示のあるコネクタは静電気により内部が破損する可能性があります。コネクタの接点部に素手で触れないようご注意ください。



記号説明

- ~ : 交流信号を示します。
- ≡ : 直流信号を示します。
- ⊖ ⊕ : DC ジャックの極性を示します。
- ⚠ : 注意 (警告を含む) を促す内容があることを告げるものです。
- 🏠 : 屋内での使用を示します。

電源を入れる前の準備

この章では電源を入れる前に行う接続と設定について説明します。ここで説明する接続 / 設定が終わるまでは電源を入れないで下さい。

接続するのは、画像 / 音声の入出力、電源 (AC アダプター) です。

画像入力ケーブルを接続する

本機は VIDEO 入力端子、S-VIDEO 入力端子、HDMI 入力端子、DVI 入力端子の画像入力端子を備えています。いずれかの端子に入力ケーブルをつないでください。どの入力端子を使用するかは設定画面で選択します。各入力端子での録画フォーマットは以下のようになります。

VIDEO/S-VIDEO 入力端子 (NTSC/PAL)

MPEG-2 PS DVD Video 形式	
入出力解像度 Full D1	720 x 480(NTSC) 720 x 576(PAL)
録画解像度 Full D1	720 x 480(NTSC) 720 x 576(PAL)

HDMI/DVI 入力端子 (高解像度)

MPEG-2 TS BDAV 形式	
H.264 BDAV 形式 (設定画面で切替ます)	
入出力解像度 SVGA	800 x 600 (60Hz) 960 x 720 (60Hz)
	XGA 1024 x 768 (60Hz)
録画解像度 720p	1280 x 720
入力映像信号のフレームレートによらず 60fps で録画します。	
入力解像度 Quad-VGA	1280 x 960 (60Hz)
	SXGA 1280 x 1024 (60Hz)
	WSXGA+ 1680 x 1050 (60Hz)
	1080i 1920 x 1080
	1080p 1980 x 1080

録画解像度 1080i 1920 x 1080
入力映像信号のフレームレートによらず 29.97fps で録画します。

(入出力解像度は設定画面で切替ます)

- H.264 は MPEG-4 AVC フォーマットであり、MPEG-4 動画圧縮規格のひとつです。国内外で幅広く使用されている規格です。

注意

一枚の DVD 系メディアに、NTSC 形式と PAL 形式を混在して録画することはできません。
一枚の BD 系メディアに、録画解像度 720P と 1080i を混在して録画することはできません。

画像出力ケーブルを接続する

本機は VIDEO 出力端子、S-VIDEO 出力端子、HDMI 出力端子、DVI 出力端子の画像出力端子を備えています。

画像入力ケーブルを接続した端子と同じ種類の出力端子に画像出力ケーブルを接続します。

音声入力ケーブルを接続する

本機には音声入力端子があります。必要に応じて音声入力端子を接続します。画像入力で HDMI を選択した場合は、HDMI 映像入力端子と共用になります。音声の録音フォーマットは以下のようになります。

フォーマット

NTSC/PAL : Dolby Digital RCA アナログ
高解像度 DVI : Dolby Digital RCA アナログ
HDMI : Dolby Digital RCA アナログまたは HDMI

(設定画面で切替ます)

サンプリング周波数 48kHz

量子化ビット数 16Bit

注意

ご使用になるプレーヤーによっては正常に再生できない場合があります。

注意

HDMI を選択した場合、48kHz、16bit 以外の音声フォーマットでは録画できません。

音声出力ケーブルを接続する

本機には音声出力端子があります。必要に応じて音声出力端子を接続します。HDMI で録画したデータは HDMI 映像出力端子と共用になります。

電源を接続する

本機は専用の AC アダプターを経由して電源と接続します。電源は AC 100 - 240V(50/60Hz) です。それ以外の電源に接続すると火災・感電の原因となります。コンセントは必ずアース付のコンセントを使用してください。

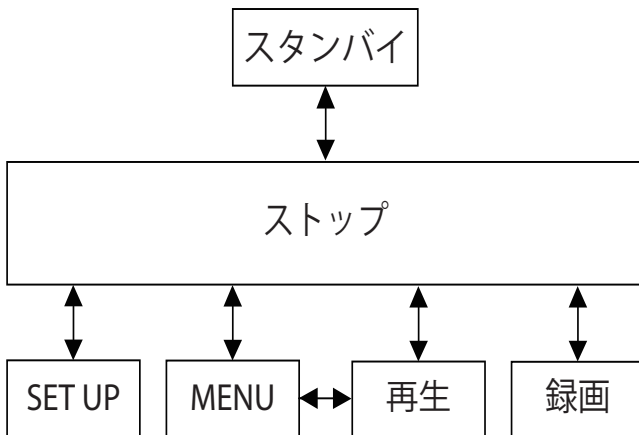
注意

DC ケーブルの抜け防止のために、必ず DC ケーブル抜け止め金具を装着してください。取り付け方法は本書付録 B を参照してください。

使ってみましょう

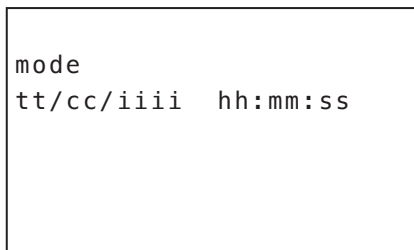
基本的な操作フロー

この章では最も基本的な操作を説明します。まず操作の大まかな流れを下図に示します。



LCD の表示

本機が起動すると LCD に次のように表示されます



mode : 本機の現在のモード
tt : タイトル番号
cc : チャプター番号
iiii : インデックス番号
hh : 時間
mm : 分
ss : 秒

hh:mm:ss と表示されている部分は [SET] ボタンを押すと下記の表示に切り替わり、メディアに記録できるおおよその残り時間と割合を表示します。これらの表示は [SET] ボタンを押すごとに切り替わります。

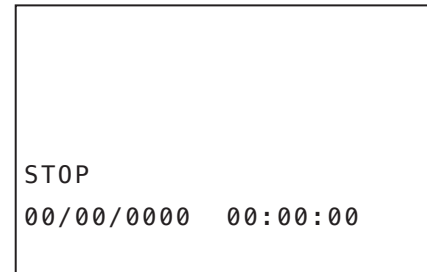
REM.hh:ss , REM.xx%

タイムゾーンと日時の設定

最初にお使いになる前に本機が使用される地域のタイムゾーンの設定を行ってください。タイムゾーンの設定は、設定画面「5.REMOTE」のページの「TIME ZONE」の項目で設定します。タイムゾーンの設定を行った後日時の設定を行って下さい。

電源を入れる

モニタ、画像機器、本機の電源を入れてください。本機が起動すると LCD に次のように表示されます。



この状態をストップモードとよびます。録画から再生に移るときも、逆に再生から録画に移るときも、いったんこのストップモードに戻らなければなりません。

電源を切る

1. LCD の状態表示が「STOP」になっていることを確認します。
2. ドライブのアクセスランプが消灯していることを確認します。
3. [STAND-BY/ON] ボタンを 2 秒以上押します。
これでスタンバイになります。

注意

電源を切るときは、ストップモードにしてから切ってください。
ストップモードになっていてもデバイスへの書き込みが遅れている場合もあります。デバイスのアクセスランプが必ず消灯していることを確認してください。デバイスのアクセス中に電源を切るとデータが破壊され、そのデータが使用なくなることがあります。

ディスクトレイの操作

BD/DVD が選択されている状態で以下の操作をします。

- EJECT インジケータが消灯している時に⑧ EJECT ボタン（「フロントパネル」参照）を押すと、トレイをオープン・クローズすることができます。
- EJECT インジケータが点灯している時に⑧ EJECT ボタンを押すと、必要な処理をしてトレイをオープンします。

録画するメディアをフォーマットする

録画するメディア (BD/DVD,USB メモリー) を次の手順でフォーマットしてください。

注意

メディアをフォーマットすると録画されているデータは全て消去されます。

注意

本装置で使用するメディアは、必ず本装置でフォーマットしてください。異なった機器でフォーマットしたものを使うと不具合の原因になります。

1. フォーマットするメディアを設定する。

[USB BD/DVD] ボタンを押して、フォーマットするメディア (USB BD/DVD) のインジケータを点灯させます。

2. メディアを挿入します。

EJECT インジケータが点灯するまで待ちます。
未使用のメディアではインジケータは点灯しません。
LCD に "UNFORMAT MEDIA" が表示されるまで待ちます。

3. [SET UP] ボタンを押す。

モニターに設定画面の「1.SYSTEM 画面」が表示されます。
左隅に表示されている「*」マークを、[▲]、[▼] ボタンで「FORMAT」と表示されている行に移動させます。
フォーマットを実行する前に、後述の SYSYSTEM 画面の FORMAT の項目をご覧ください。

4. [SET] ボタンを押す。

「FORMAT」と表示されている右側に「CANCEL」と表示されます。この状態で [▲] または [▼] ボタンを押すと、表示が「EXECUTE」に変わります

5. [SET] ボタンを押すとフォーマットが実行されます。

6. フォーマット終了後 [SET UP] ボタンを押すとストップモードに戻ります。

前準備

録画の前に次の項目を設定してください。

1. 入力信号の選択

VIDEO、S-VIDEO、DVI、HDMI の、どの入力端子からの信号を録画するかを選択します。選択は設

定画面の「2.RECORDING」画面から行います。
選択した入力端子に信号が入力されていないと、エラーとなり、画像を録画することは出来ません。
HDMI を選択した場合、音声入力を選択もできます。

注意

選択した入力により録画可能なメディアが異なります。
COMPOSITE、S-VIDEO の場合

DVD+R、DVD+R(DL)、DVD+RW、DVD-R、
DVD-R(DL)、DVD-RW、USB メモリー

DVI、HDMI の場合

BD-R(SL、DL)、BD-RE(SL、DL)、USB メモリー
DVD 系のメディアにも録画することが可能です。
ただし、この場合新品のメディアをフォーマットする前に入力選択を DVI または HDMI に設定した後でフォーマットを実行してください。メディアに記録できる容量が少ないので録画時間は短くなります。(44 ページ「DVD フォーマットの設定」)

また、これで記録した DVD 系メディアは本装置でしか再生できません

2. 画質の設定

EP、LP、SP、XP から、録画時の画質を選択します。
選択は設定画面の「2.RECORDING」画面から行います。
画質が高いほどメディアに録画できる時間が短くなります。

3. 音声レベルの設定

音声レベルを LINE か MIC から選択します。選択は設定画面の「2.RECORDING」画面から行います。

注意

ストップモード時、音声モニター画像より若干早く出てきますが、録画データには正しく録画されます。

4. 録画デバイスの選択

BD/DVD か USB に録画するかを設定します。
フロントパネルの [USB BD/DVD] ボタンを押すごとに BD/DVD と USB が切り替わり、インジケータで確認できます。

5. 録画メディアのフォーマット

録画メディアは録画前に一度本装置でフォーマットする必要があります。フォーマットの手順は「録画するメディアをフォーマットする」を参照してください。

録画する

録画する

1. 録画するメディア (USB、BD/DVD) を選択し、メディアをセットします。
2. 録画するには、ストップモードを確認して [REC] ボタンを押しながら [PLAY] ボタンを押します。
REC インジケータが点灯し、録画モードになり LCD には「REC」と表示されます。
3. 録画モード状態で [REC] ボタンを押します。
チャプターとインデックスが作られます。

録画を一時停止する

録画を一時停止するには録画モードで [PAUSE] ボタンを押します。REC インジケータが点滅し、LCD には「REC PAUSE」と表示されます。
このとき、チャプターはクローズされますが、タイトルはクローズされません。
録画ポーズモードで [PLAY] または [PAUSE] ボタンを押すと、チャプター番号とインデックス番号をインクリメントして録画を再開します。

録画を停止する

録画を停止するには録画モードまたは録画ポーズモードで [STOP] ボタンを押します。REC インジケータは消灯し、LCD には「STOP」と表示されます。
[STOP] ボタンを押してから LCD に「STOP」と表示されるまでに若干時間がかかります。
これは、HDD に録画してあるデータを指定されたメディアに書き込んでいる時間です。画質およびメディアにより録画が停止するまでの時間は変わります。
このとき、チャプターと、タイトルはクローズされます。

注意

録画中モニターにはチェック用のサンプル画像が表示されます。この画像はあくまでも入力信号が無くなっていないかだけの確認用の画像です。録画データには問題ありません。

オーサライズ

メニューで使用するデータを作成します。
メニューを表示する、イジェクトする、USB-BD/DVD ボタンを押したとき、スタンバイモードにするのいずれかの操作を行うと実行されます。
オーサライズ中は LCD に「Making Chapter」と表示されます。また、録画停止時に自動で実行することもできます。(43 ページ「オーサライズデータの自動保存」)

注意

録画を行った後は必ずオーサライズを行ってください。オーサライズには時間がかかります (数分～数十分)。オーサライズを行わず電源を切ると、メニューで使用するデータが作成されず、メニューが表示されなくなります。

注意

LCD に「FULL MENU」と表示されたメディアは以降追記できません。

BD/DVD ディスクに記録できる最大値

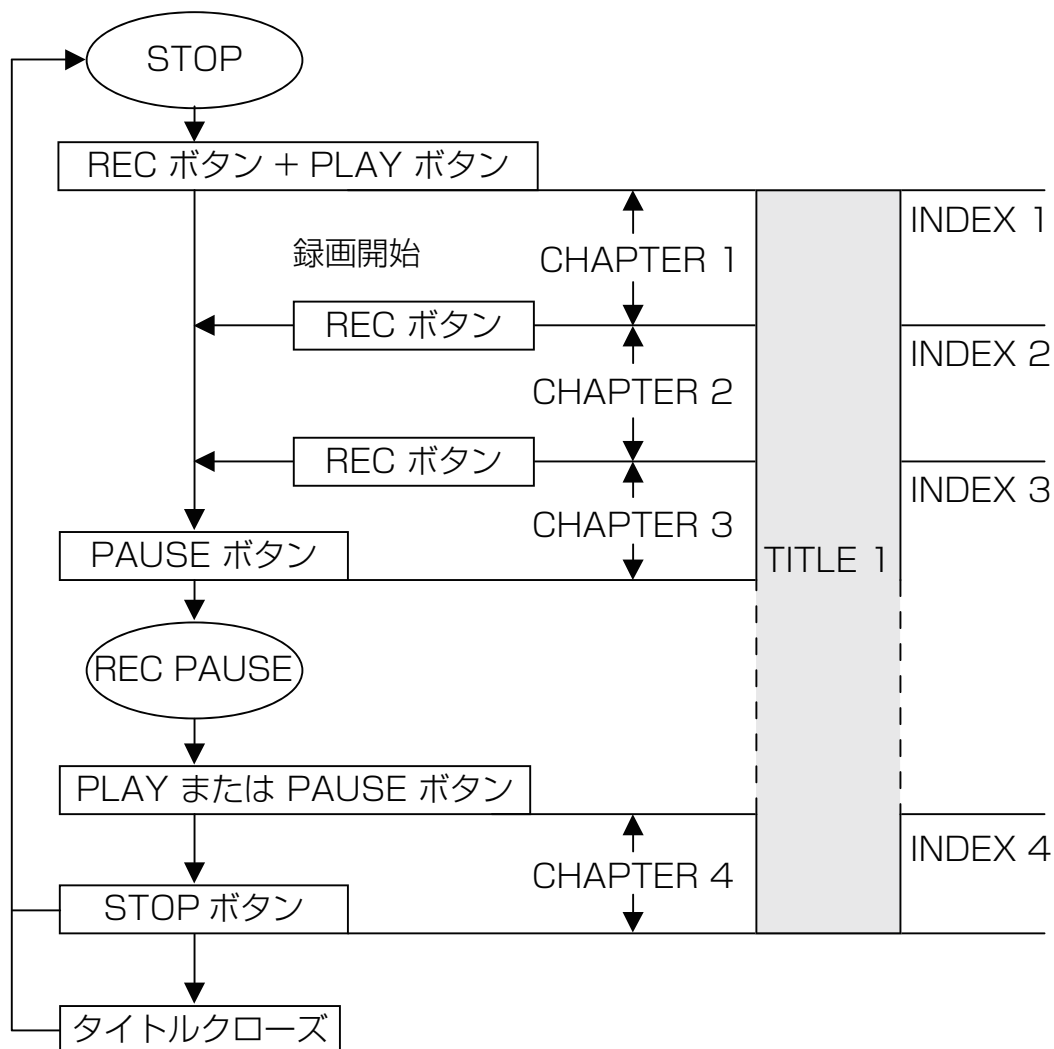
99 Title / DISC
 99 Chapter / Title
 99 Index / Title

注意

DVD 追記制限

「録画タイトル数」、「録画チャプター数」、「録画→再生回数 (MakingChapter 回数)」によっては、DVD ディスクに空き容量があっても追記出来ない場合があります。その場合は、LCD に「FULL MENU」と表示されます。

録画されるデータの Title、Chapter と Index の関係を説明します。



再生する

再生の方法

ストップモードで [PLAY] ボタンを押します。

メディアの先頭のタイトルまたは最後のタイトルを再生します。再生するタイトルは、設定画面「3.PLAYBACK」のページの「PLAYBACK TITLE」項目で設定します。

一度再生を行いストップした状態（LCDのタイムコード表示が「00:00:00」以外）で [PLAY] ボタンを押すと、直前に再生していたところの続きから再生を行います。

ストップモードで [MENU] ボタンを押します。

設定されているメディアに録画されているタイトルの一覧がモニターに表示され、再生したいタイトル／チャプターを選択して [SET] または [PLAY] ボタンを押して再生を開始することもできます。

USBメモリーの場合はディレクトリーを選択し、タイトル一覧を表示します。（26ページ「USBメモリーをメニューから再生する」）

注意

設定されているメディアに録画データがない場合、[PLAY] ボタンまたは [MENU] ボタンを押してもストップモードのままです。このとき「UNFORMAT MEDDIA」と表示されます。

注意

設定されているメディアが本装置でフォーマットされていない場合、「NO MEDIA」と表示されます。

注意

本機の映像入力設定で利用できるメディアと異なる場合、「INVALID MEDIA」と表示されます。映像入力設定と録画・再生するメディアのフォーマットを合わせるために34ページ「映像入力信号の選択」および36ページ「解像度の選択」を参照し、録画・再生メディアと同じ解像度に合わせてください。

注意

本装置で使用するメディアは、必ず本装置でフォーマットしてください。異なった機器でフォーマットしたものを使うと不具合の原因になります。

再生を終了する

再生、再生ポーズ、順方向再生、逆方向再生モードで [STOP] ボタンを押します。

再生モードを終了しストップモードになります。

このときLCDのタイムコード表示は「00:00:00」以外になっています。この状態をレジューム状態といい、[PLAY] ボタンを押すと続きから再生を行います。レジューム状態を解除するには、再度 [STOP] ボタンを押します。タイムコード表示は「00:00:00」になります。

再生を一時停止する

再生、順方向再生、逆方向再生モードで [PAUSE] ボタンを押します。

再生を一時停止状態にします。

再生でコマ送りする

再生ポーズ中に、[FWD] ボタンを押します。

順方向に1フレーム進んで表示し再生ポーズモードになります。

再生ポーズ中に、[REV] ボタンを押すと逆方向に1フレーム戻して表示し再生ポーズモードになります。

順方向の再生速度を変更する

順方向再生中に、[FWD] ボタンを押します。

押すたびに順方向の再生速度が以下のように変化します。

FWD 1 → FWD 2 → FWD 3 → FWD 4 → FWD 5
→ FWD 4 → FWD 3 → FWD 2 → FWD 1 → FWD 0
→ FWD SLOW 2 → FWD SLOW 1 → FWD SLOW 2...

再生速度はつぎのようになります。

FWD SLOW 1 : 最低速度



FWD 5 : 最高速度

順方向の SLOW 1, SLOW 2 速の時に [REV] ボタンを押すと同じ速度で逆方向再生します。順方向の SLOW 1, SLOW 2 速以外のときに [REV] ボタンを押すと速度0で逆方向再生します。

逆方向の再生速度を変更する

逆方向再生中に、[REV] ボタンを押します。

押すたびに逆方向の再生速度が下記のように変化します。

REV 0 → REV 1 → REV 2 → REV 3 → REV 4
→ REV 5 → REV 4 → REV 3 → REV 2 → REV 1
→ REV 0 → REV SLOW 2 → REV SLOW 1
→ REV SLOW 2…

再生速度はつぎのようになります。

REV SLOW 1 : 最低速度



REV 5 : 最高速度

逆方向の SLOW 1、SLOW 2 速の時に [FWD] ボタンを押すと同じ速度で順方向再生します。逆方向の SLOW 1、SLOW 2 速以外のときに [FWD] ボタンを押すと速度 0 で順方向再生します。

再生でチャプターを戻す

再生中及びトリック再生中に [◀] ボタンを押すとチャプターの先頭に戻り再生します。

- 再生中及びトリック再生中に [◀] ボタンを 2 回押すと前のチャプターに戻り再生します。
- タイトルの先頭のチャプターを再生中に [◀] ボタンを押すとタイトルの先頭で再生ポーズ状態になります。
- 再生ポーズ中に [◀] ボタンを押すとチャプターの先頭に戻り再生ポーズ状態になります。
- 再生ポーズ中に [◀] ボタンを 2 回押すと前のチャプター先頭に戻り再生ポーズ状態になります。
- タイトルの先頭のチャプターで再生ポーズ中に [◀] ボタンを押すとタイトルの先頭で再生ポーズ状態になります。
- チャプターの先頭から 3 秒以内の位置で [◀] ボタンを押すと、1 つ前のチャプターの先頭に移動します。

再生でチャプターを進める

再生中及びトリック再生中に [▶] ボタンを押すと次のチャプターの先頭に進み再生します。

次のチャプターが無い場合は現タイトルの最後で再生ポーズ状態になります。

- 再生ポーズ中に [▶] ボタンを押すと次のチャプターの先頭に進み再生ポーズ状態になります。次のチャプターが無い場合は現タイトルの最後で再生ポーズ状態になります。

再生でタイトルを戻す

再生中及びトリック再生中に [▼] ボタンを押すと前のタイトルに戻り再生します。

前のタイトルが無いときは現タイトルの先頭で再生ポーズ状態になります。

- 再生ポーズ中に [▼] ボタンを押すと前のタイトルに戻り再生ポーズ状態になります。前のタイトルが無いときは現タイトルの先頭で再生ポーズ状態になります。

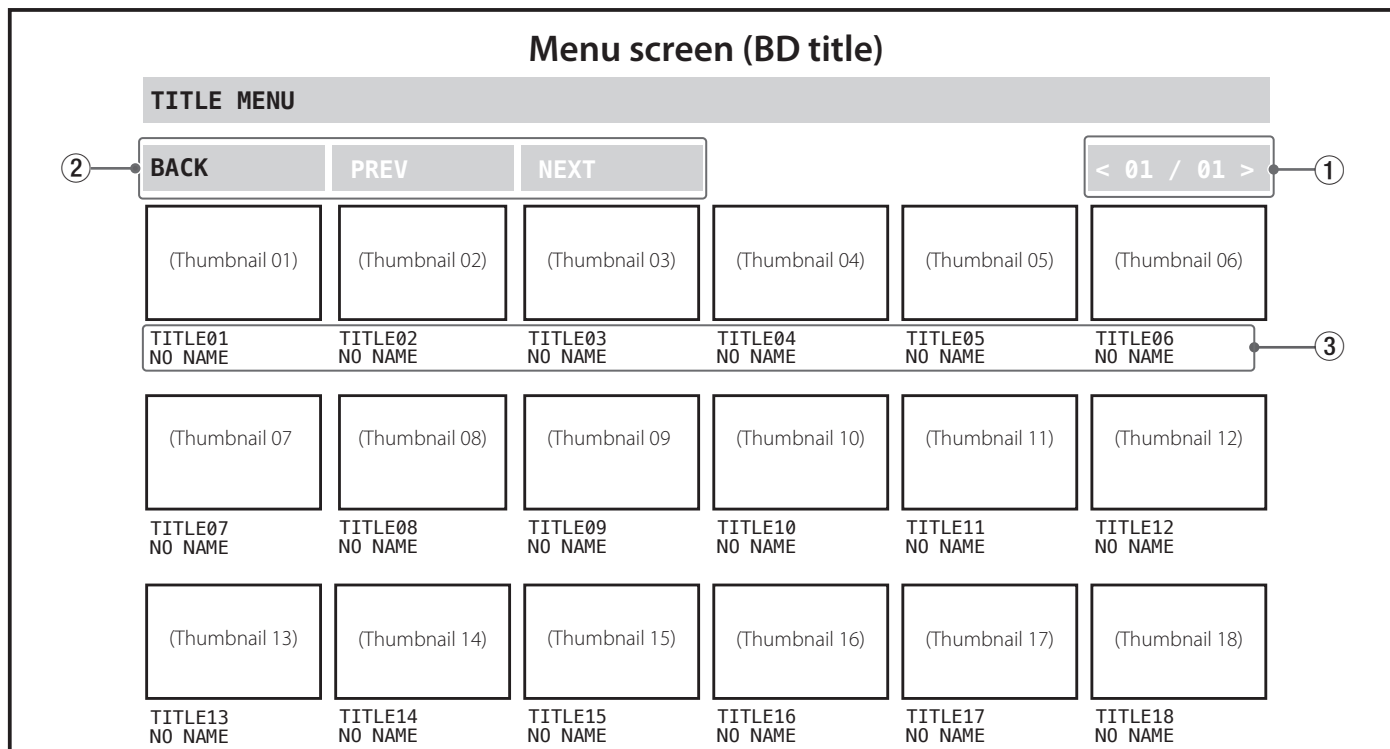
再生でタイトルを進める

再生中及びトリック再生中に [▲] ボタンを押すと次のタイトルに進み再生します。

次のタイトルが無いときは現タイトルの最後で再生ポーズ状態になります。

- 再生ポーズ中に [▲] ボタンを押すと次のタイトルに進み再生ポーズ状態になります。次のタイトルが無いときは現タイトルの最後で再生ポーズ状態になります。

BDをメニューから再生する



[USB BD/DVD] ボタンでBD/DVDが選択され、BDディスクがセットされている場合、ストップモード時に、[MENU] ボタンを押すと上記の画面が表示されます。

録画したデータを再生するには、BDタイトルメニュー画面で再生したいタイトルを選択し、BDチャプターメニュー画面でチャプターを選択します。

タイトルを選択して[SET]または[PLAY]ボタンを押すと、そのタイトルのBDチャプターメニューが表示されます。

タイトルメニュー画面を表示している時に[MENU]ボタンを押すとストップモードに戻ります。

- 1ページに表示されるサムネールの枚数は、録画時の解像度により、15枚（横5枚×縦3行）、18枚（横6枚×縦3行）あるいは8枚（横4枚×縦2行）になります。

① タイトルメニュー表示ページ番号

[現在表示しているページ番号 / 全ページ数]

② ページ選択行

現在選択されている項目は黄色で表示されます。項目を変更するには、[▲]、[▼]、[◀]、[▶] ボタンで行います。

PREV：黄色で表示されているときに[SET]または[PLAY]ボタンを押すと、1つ前のページを表示します。

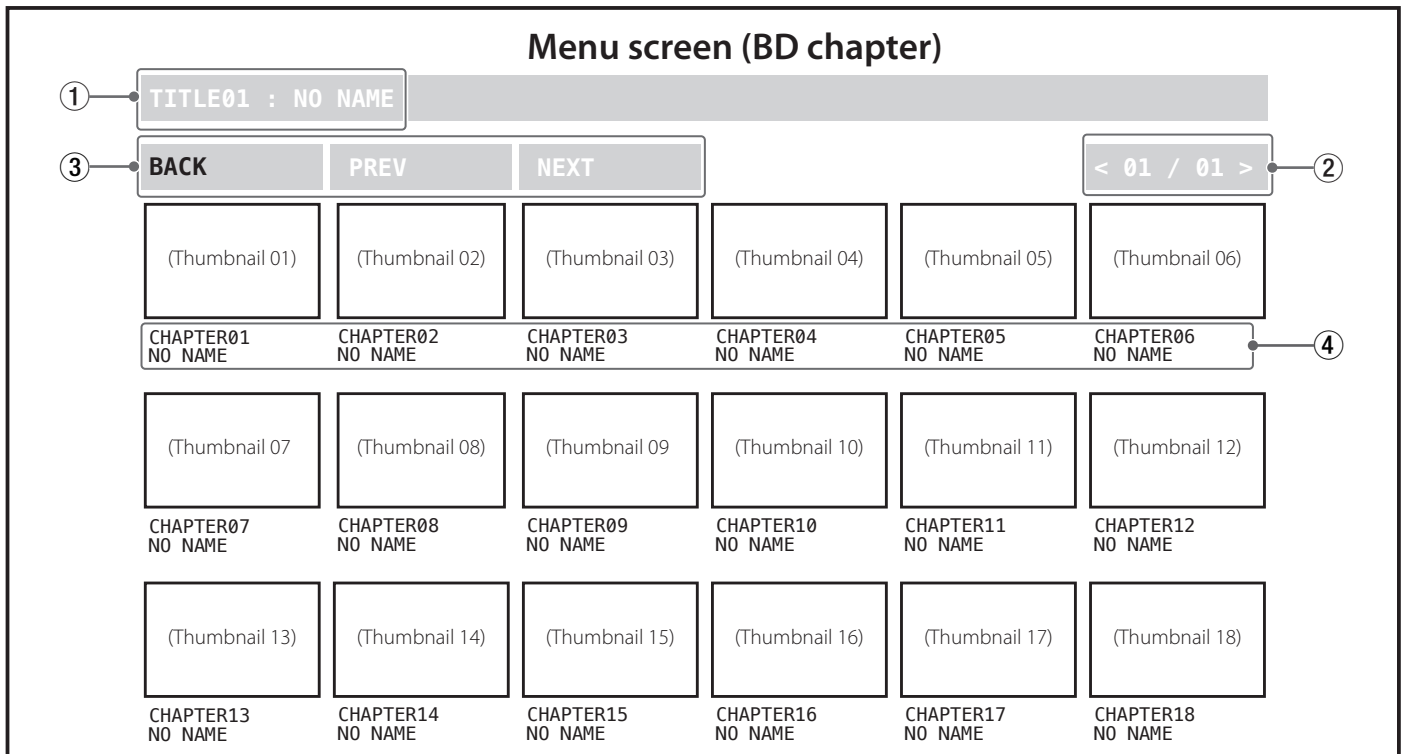
BACK：黄色で表示されているときに[SET]または[PLAY]ボタンを押すと、タイトルメニューの先頭ページを表示します。

NEXT：黄色で表示されているときに[SET]または[PLAY]ボタンを押すと、次のページを表示します。

③ タイトル選択行

現在選択されている項目は黄色で表示されます。項目を変更するには、[▲]、[▼]、[◀]、[▶] ボタンで行います。

タイトルを選択して[SET]または[PLAY]ボタンを押すとそのタイトルのBDチャプターメニューを表示します。



BD タイトルメニューでタイトルを選択すると、上記 BD チャプターメニュー画面が表示されます。

チャプターを選択して [SET] または [PLAY] ボタンを押すと、そのチャプターから再生が開始されます。

BD チャプターメニュー画面を表示している時に [MENU] ボタンを押すとストップモードに戻ります。

- 1 ページに表示されるサムネールの枚数は、録画時の解像度により、15 枚 (横 5 枚 x 縦 3 行)、18 枚 (横 6 枚 x 縦 3 行) あるいは 8 枚 (横 4 枚 x 縦 2 行) になります。

① タイトル名称

② BD チャプターメニュー表示ページ番号

[現在表示しているページ番号 / 全ページ数]

③ ページ選択行

現在選択されている項目は黄色で表示されます。項目を変更するには、[▲]、[▼]、[◀]、[▶] ボタンで行います。

PREV: 黄色で表示されているときに [SET] または [PLAY] ボタンを押すと、1 つ前のページを表示します。

BACK: 黄色で表示されているときに [SET] または [PLAY] ボタンを押すと、タイトルメニューの先頭ページを表示します。

NEXT: 黄色で表示されているときに [SET] または [PLAY] ボタンを押すと、次のページを表示します。

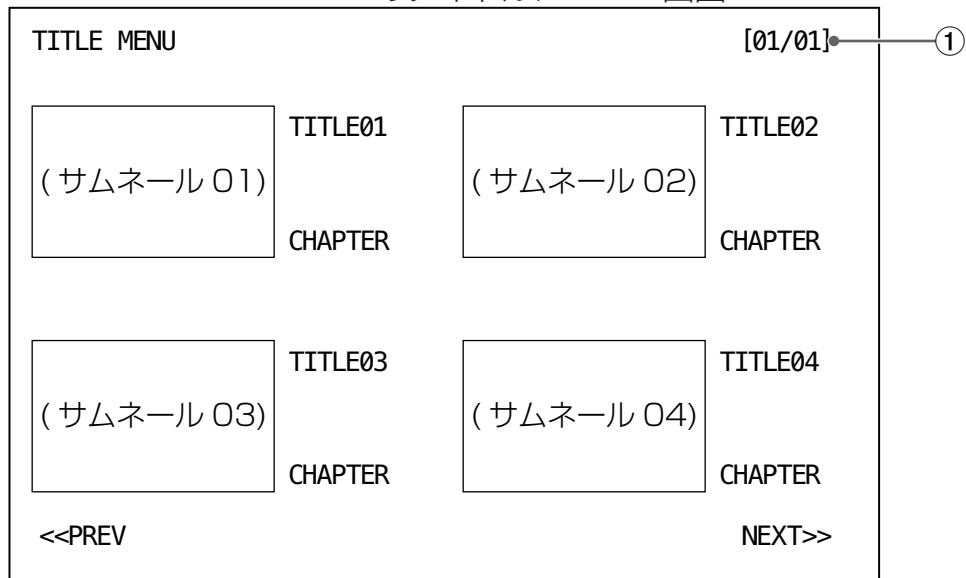
④ チャプター選択行

現在選択されている項目は黄色で表示されます。項目を変更するには、[▲]、[▼]、[◀]、[▶] ボタンで行います。

チャプターを選択し [SET] または [PLAY] ボタンを押すと、そのチャプターから再生を開始します。

DVDをメニューから再生する

DVDのタイトルメニュー画面



[USB BD/DVD] ボタンでBD/DVDが選択され、DVDディスクがセットされている場合、ストップモード時に、[MENU] ボタンを押すと上記の画面が表示されます。

DVDに録画したデータを再生するには、DVDタイトルメニュー画面で再生したいタイトルのサムネールを選択し、[SET] または [PLAY] ボタンを押すとタイトルの先頭から再生を開始します。タイトルのチャプターから再生する場合は、そのタイトルの横の「CHAPTER」と表示されている所を選択し、[SET] または [PLAY] ボタンを押すとDVDチャプターメニュー画面が表示されるので、そこからチャプターを選択し再生します。DVDタイトルメニュー画面を表示している時に[MENU] ボタンを押すとストップモードに戻ります。

- DVDメディアにDVIやHDMIのデータを録画した場合は、BDのメニュー形式で表示されます。

① DVDタイトル表示ページ番号

[現在表示しているページ番号/全ページ数]

タイトル/チャプター選択行

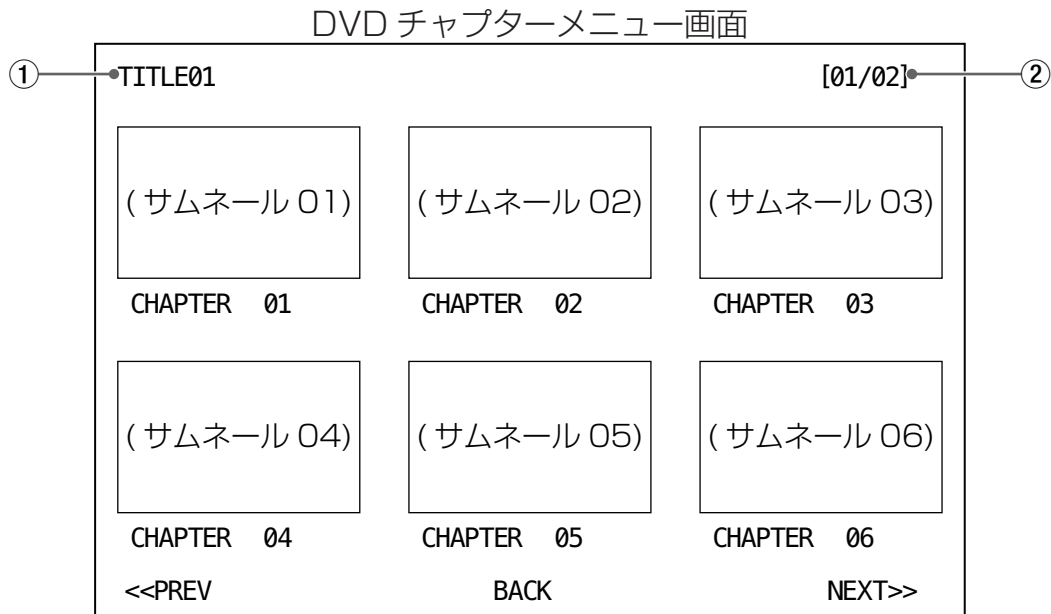
選択されている項目がピンク色の枠で表示されます。
[▲]、[▼]、[◀]、[▶] ボタンを押すと枠が移動します。

サムネール：ピンク色の枠で表示されているときに
[SET] または [PLAY] ボタンを押すと、
タイトルの先頭から再生します。

CHAPTER：ピンク色の枠で表示されているときに
[SET] または [PLAY] ボタンを押すと、
このTITLEのDVDチャプターメニュー画面が表示されます。

NEXT>>：ピンク色の枠で表示されているときに
[SET] または [PLAY] ボタンを押すと
次のページを表示します。

<<PREV：ピンク色の枠で表示されているときに
[SET] または [PLAY] ボタンを押すと
前のページを表示します。



DVD タイトルメニューで「CHAPTER」を選択すると、上記 DVD チャプターメニュー画面が表示されます。チャプターを選択して [SET] または [PLAY] ボタンを押すと、そのチャプターから再生が開始されます。DVD チャプターメニュー画面を表示している時に [MENU] ボタンを押すとストップモードに戻ります。

① タイトル名称

② DVD チャプター表示ページ番号

[現在表示しているページ番号 / 全ページ数]

- 選択されている項目がピンク色の枠で表示されます。
[▲]、[▼]、[◀]、[▶] ボタンを押すと枠が移動します。
サムネール：ピンク色の枠で表示されているときに [SET] または [PLAY] ボタンを押すとそのチャプターから再生します。
NEXT>>：ピンク色の枠で表示されているときに [SET] または [PLAY] ボタンを押すと次のページを表示します。
BACK：ピンク色の枠で表示されているときに [SET] または [PLAY] ボタンを押すと DVD タイトルメニュー画面に戻ります。
<<PREV：ピンク色の枠で表示されているときに [SET] または [PLAY] ボタンを押すと前のページを表示します。

USBメモリーをメニューから再生する



[USB BD/DVD] ボタンで USB が選択されている場合、ストップモード時に、[MENU] ボタンを押すと上記の画面が表示されます。

録画したデータを再生するには、ディレクトリーの選択画面でディレクトリーを選択し、タイトルメニュー画面で再生したいタイトルを選択して、チャプターメニュー画面でチャプターを選択します。

USB メモリーに録画されたデータは、日時単位でディレクトリーの中に保存されます。

タイトルメニュー画面を表示するには、左端の「*」を[▲]、[▼] ボタンで上下に移動し、表示したい画像の入っている日時（ディレクトリー）に「*」を移動させて[SET] ボタンを押します。

- USB に録画されているデータフォーマットが BDAV 形式の場合は BD のタイトルメニュー画面が表示され、DVD-Video 形式の場合は DVD のタイトルメニュー画面が表示されます。

各タイトルメニュー画面の操作は、「BD をメニューから再生する」、「DVD をメニューから再生する」の章を参照してください。

- 入力選択を切り替えて同一 USB メモリーに録画を行い、再度入力を戻して録画を行うと同一日付でも別のディレクトリーに録画されます。この場合、ディレクトリー選択画面には同一日付のものが複数表示されます。このときは録画した時間をもとに選択してください。

- 複数ページがある場合は、最下行に「*」を移動して[▼] ボタンを押すと、次のページが表示されます。

- 一番上の行に「*」を移動して[▲] ボタンを押すと、前のページが表示されます。

- ディレクトリーを選択した後、そのままの状態に録画を行うと、その選択したディレクトリーの中に録画データが保存されます。

- 録画データを異なったディレクトリーに保存する場合は、この画面で保存したいディレクトリーを選択するか、「NEW DIRECTORY」を選択した後録画を行ってください。

- BDAV 形式で録画する場合は、ひとつのディレクトリーに 50GB で FULL MEDIA となり、追記することができなくなります。DVD-Video 形式で録画する場合は、およそ 8GB で FULL MEDIA になります。この場合、NEW DIRECTORY を選択することで新たに録画することができます。録画開始で自動的に NEW DIRECTORY にすることもできます。(45 ページ「NEW DIRECTORY 自動作成の設定」)

ディレクトリー選択画面を表示している時に [MENU] ボタンを押すとストップモードに戻ります。

① 現在設定されている日時

MM/DD/YYYY-HHMMSS : 現在設定されている日時

② *

「*」は、[▲]、[▼] ボタンで上下に移動します。表示したい画像の入っている日時（ディレクトリー）に「*」を移動して [SET] ボタンを押します。「NEW DIRECTORY」を選択すると、次に録画を開始した日時のディレクトリーを作成します。

③ ディレクトリー一覧

接続されている USB メモリーに録画されているディレクトリー一覧

mm/dd/yyyy-hhmmss : 日時

- 日付の表示形式は、「SET UP」の中の「5.REMOTE」の「DATE FORMAT」の設定により変化します。

④ ディレクトリー表示ページ番号

[現在表示しているページ番号 / 全ページ数]

ストップモードで [SET UP] ボタンを押すとモニターに設定画面が表示されます。設定画面は5ページで構成されています。

1. SYSTEM

*DATE/TIME MM/DD/YYYY hh:mm:ss
 FINALIZE
 UNFINALIZE
 FORMAT
 BACKUP COPY
 LOAD DEFAULT
 SET UP LOCK OFF

2. RECORDING

*VIDEO INPUT HDMI
 AUDIO INPUT ANALOG
 AUDIO LEVEL LINE
 ENCODE QUALITY XP
 ENCODE FORMAT MPEG-2
 VIDEO RESOLUTION WSXGA+

3. PLAYBACK

*PLAYBACK MODE DVD MODE
 PLAYBACK TITLE LAST
 TITLE MENU OFF
 MAKE CHAPTER ON
 USB CHECK OFF
 REAL PREVIEW OFF
 HD SYNC POL Type A

4. MEDIA

*AUTO FINALIZE OFF
 AUTO UNFINALIZE OFF
 BUZZER KEY ON
 BUZZER CAUTION ERROR/WARNING
 AUTO SAVE TITLE ON
 AUTO FORMAT OFF
 DVD FORMAT TYPE SD
 REC AUTO STOP ON
 AUTO NEWDIRCTRY ON

5. REMOTE

*REMOTE REMOTE2
 BAUD RATE 19200
 EXTERNAL SWITCH LOW EDGE
 OSD ICON SHORT
 DATE FORMAT MM/DD/YYYY
 TIME ZONE UTC+08

各ページの左端の「*」は、[▲]、[▼] ボタンで上下に移動します。[▶] ボタンを押すと、次のページが表示されます。ただし、「5. REMOTE」では「1. SYSTEM」が表示されます。また、[◀] ボタンを押すと前のページが表示されます。ただし、「1. SYSTEM」では「5. REMOTE」が表示されます。

[▲]、[▼] ボタンで設定したい項目に「*」を移動し、[SET] ボタンを押すと、その項目の設定に入ります。今設定されている内容が [] で囲まれて表示されます。設定内容を変更する場合は [▲]、[▼] ボタンを押すごとに設定内容が変わります。設定したい内容が表示されたら [SET] ボタンを押します。

設定が終了した後 [SET UP] ボタンを押すとストップモードに戻ります。

設定画面

1. 電源投入後、ストップモードで [SET UP] ボタンを押します。

モニタ、LCD にメニューが表示されます。
もとの画面に戻るには、もう一度 [SET UP] ボタンを押します。

モニタ

```
1. SYSTEM
*DATE/TIME  MM/DD/YYYY hh:mm:ss
FINALIZE
UNFINALIZE
FORMAT
BACKUP COPY
LOAD DEFAULT
SET UP LOCK      OFF
```

LCD

```
1:DATE/TIME

SET UP
00/00/0000 00:00:00
```

LCD の最上位には現在選択されている項目が表示されます。

2. [▲]、[▼] ボタンを押して設定したい項目に「*」を移動し、[SET] ボタンを押して項目を選択します。

次のページへ移動する場合は [▶] ボタンを押してください。5 ページ目が表示されているときは、1 ページ目に移動します。

前のページへ移動する場合は [◀] ボタンを押してください。1 ページ目が表示されているときは、5 ページ目に移動します。

日時の設定

DATE/TIME の位置に「*」を移動し、[SET] ボタンを押します。

モニタ

```
1. SYSTEM
*DATE/TIME [MM]DD/YYYY hh:mm:ss
FINALIZE
UNFINALIZE
FORMAT
BACKUP COPY
LOAD DEFAULT
SET UP LOCK OFF
```

LCD

```
1. DATE/TIME
[MM]/DD/YYYY
SET UP
00/00/0000 00:00:00
```

現在選択されている項目は [] で囲んで表示されます。各項目の数値の変更は [▲]、[▼] ボタンで行います。数値が決定したら [SET] ボタンを押すと次の項目に移動します。秒の桁まで設定し、[SET] ボタンを押すと日時の設定が終了します。年月日の設定が終わると LCD の表示は下記のようになり、時刻の設定になります。
[hh]:mm:ss

注意

日時の設定は本機が使用される地域のタイムゾーンを設定した後に設定してください。タイムゾーンの設定は、設定画面「5.REMOTE」のページの「TIME ZONE」の項目で設定してください。

ファイナライズの設定

FINALIZE の位置に「*」を移動し、[SET] ボタンを押します。

モニタ

```
1. SYSTEM
DATE/TIME
*FINALIZE [CANCEL]
UNFINALIZE
FORMAT
BACKUP COPY
LOAD DEFAULT
SET UP LOCK OFF
```

LCD

```
1: FINALIZE
[CANCEL]
SET UP
00/00/0000 00:00:00
```

現在選択されている項目は [] で囲んで表示されます。設定変更は [▲]、[▼] ボタンで行います。ボタンを押すごとに、
[CANCEL] ⇄ [EXECUTE]
と表示されます。

予めファイナライズを行うメディアをセットし、「USB」 / 「BD/DVD」の選択が正しくなっていることを確認し、「EXECUTE」と表示されているときに [SET] ボタンを押すとファイナライズが実行されます。ファイナライズを行わず本項目を終了する場合は、「CANCEL」と表示されているときに [SET] ボタンを押します。

注意

ファイナライズを行っても、ご使用になるプレーヤーによっては正常に再生できない場合があります

設定画面【1.SYSTEM】

アンファイナライズの設定

UNFINALIZE の位置に「*」を移動し、[SET] ボタンを押すします。

モニタ

```
1. SYSTEM
DATE/TIME
FINALIZE
*UNFINALIZE [CANCEL]
FORMAT
BACKUP COPY
LOAD DEFAULT
SET UP LOCK OFF
```

LCD

```
1:UNFINALIZE
[CANCEL]
SET UP
00/00/0000 00:00:00
```

現在選択されている項目は [] で囲んで表示されます。設定変更は [▲]、[▼] ボタンで行います。ボタンを押すごとに、

[CANCEL] ⇄ [EXECUTE]

と表示されます。

予めアンファイナライズを行うメディアをセットし、「USB」 / 「BD/DVD」 の選択が正しくなっていることを確認し、EXECUTE と表示されているときに [SET] ボタンを押すとアンファイナライズが実行されます。

アンファイナライズを行わず本項目を終了する場合は、「CANCEL」と表示されているときに [SET] ボタンを押します。

フォーマットの設定

FORMAT の位置に「*」を移動し、[SET] ボタンを押すします。

モニタ

```
1. SYSTEM
DATE/TIME
FINALIZE
UNFINALIZE
*FORMAT [CANCEL]
BACKUP COPY
LOAD DEFAULT
SET UP LOCK OFF
```

LCD

```
1:FORMAT
[CANCEL]
SET UP
00/00/0000 00:00:00
```

現在選択されている項目は [] で囲んで表示されます。設定変更は [▲]、[▼] ボタンで行います。ボタンを押すごとに、

[CANCEL] ⇄ [EXECUTE]

と表示されます。

予めフォーマットを行うメディアをセットし、「USB」 / 「BD/DVD」 の選択が正しく行われていることを確認し、「EXECUTE」と表示されているときに [SET] ボタンを押すとフォーマットが実行されます。

フォーマットを行わず本項目を終了する場合は、「CANCEL」と表示されているときに [SET] ボタンを押します。

DVD 系メディアをフォーマットする際は、あらかじめ 4.MEDIA ページの DVD FORMAT TYPE の設定を行ってからフォーマットを実行してください。

注意

メディアをフォーマットすると録画されているデータは全て消去されます。

注意

本装置で使用するメディアは、必ず本装置でフォーマットしてください。異なった機器でフォーマットしたものを使うと不具合の原因になります。

バックアップの設定

BACKUP の位置に「*」を移動し、[SET] ボタンを押します。

モニタ

```
1.SYSTEM
DATE/TIME
FINALIZE
UNFINALIZE
FORMAT
*BACKUP COPY [CANCEL]
LOAD DEFAULT
SET UP LOCK      OFF
```

LCD

```
1:BACKUP COPY
[CANCEL]
SET UP
00/00/0000 00:00:00
```

現在選択されている項目は [] で囲んで表示されます。設定変更は [▲]、[▼] ボタンで行います。ボタンを押すごとに、
[CANCEL] ⇄ [BACKUP 1] ⇄ [BACKUP 2] と表示されます。

注意

バックアップを行う場合は、記録時と同一タイプのメディアを使用してください。異なったタイプのメディアを使用すると正常にバックアップを行えません。

注意

USB メモリー以外で録画したデータを USB メモリーへバックアップする場合、データサイズが4GB より大きいタイトルが含まれているとバックアップできません。

モニタ

```
1.SYSTEM
DATE/TIME
FINALIZE
UNFINALIZE
FORMAT
*BACKUP COPY [BACKUP 1]
LOAD DEFAULT MM/DD/YYYY hh:mm:ss
SET UP LOCK      OFF
```

LCD

```
1:BACKUP COPY
[BACKUP 1]
SET UP
00/00/0000 00:00:00
```

BACKUP 1 は、HDD 内で残る新しいパーティションの最初の録画日時を表示します。

設定画面【1.SYSTEM】

モニタ

```
1.SYSTEM
DATE/TIME
FINALIZE
UNFINALIZE
FORMAT
*BACKUP COPY [BACKUP 2]
LOAD DEFAULT MM/DD/YYYY hh:mm:ss
SET UP LOCK      OFF
```

LCD

```
1:BACKUP COPY
[BACKUP 2]
SET UP
00/00/0000 00:00:00
```

BACKUP 2 は、HDD 内で残る古いパーティションの最初の録画日時を表示します。

バックアップを行うメディアをセットし、「USB」 / 「BD/DVD」の選択が正しく行われていることを確認し、[BACKUP 1] / [BACKUP 2] と表示されているときに [SET] ボタンを押すとバックアップが実行されます。

バックアップを行わず本項目を終了する場合は、「CANCEL」と表示されているときに [SET] ボタンを押します。

出荷時設定にする

LOAD の位置に「*」を移動し、[SET] ボタンを押すと時計以外の設定を出荷時設定にする設定になります。

モニタ

```
1.SYSTEM
DATE/TIME
FINALIZE
UNFINALIZE
FORMAT
BACKUP COPY
*LOAD DEFAULT      [CANCEL]
SET UP LOCK      OFF
```

LCD

```
1:LOAD DEFAULT
[CANCEL]
SET UP
00/00/0000 00:00:00
```

現在選択されている項目は [] で囲んで表示されます。設定変更は [▲]、[▼] ボタンで行います。ボタンを押すごとに、

[CANCEL] ⇄ [EXECUTE]

と表示されます。

本機の設定を出荷時設定にする場合は、「EXECUTE」と表示されているときに [SET] ボタンを押すと時計以外の設定は出荷時設定になります。

ロードを行わず本項目を終了する場合は、「CANCEL」と表示されているときに [SET] ボタンを押します。

設定画面表示を禁止する

SET UP LOCK 位置に「*」を移動し、[SET] ボタンを押す。

電源オン時の状態を設定します。

モニタ

```
1.SYSTEM
DATE/TIME
FINALIZE
UNFINALIZE
FORMAT
BACKUP COPY
LOAD DEFAULT
*SET UP LOCK      [OFF]
```

LCD

```
1:SET UP LOCK
[OFF]
SET UP
00/00/0000 00:00:00
```

現在選択されている項目は [] で囲んで表示されます。設定内容の変更は [▲]、[▼] ボタンで行います。ボタンを押すごとに、

[OFF] ⇄ [ON] ⇄ [SET UP + MEDIA]
と表示されます。

OFF : [SETUP] ボタンを押すと設定画面が表示され、設定を変更することができます。

SET UP : [SETUP] ボタンを押しても設定画面が表示されません。

SET UP + MEDIA :
[SETUP] ボタンを押しても設定画面が表示されません。
USB と BD / DVD の切換えも禁止します。

設定を行い [SET] ボタンを押すと、設定を終了します。

- 設定画面表示の一時的な禁止 / 解除は [ESC] ボタン + [SETUP] ボタンでできます。
- [ESC] ボタン + [SETUP] ボタンで禁止 / 解除しても電源をスタンバイ状態にしてオンにすると、本設定で設定した状態になります。

設定画面【2.RECORDING】

映像入力信号の選択

VIDEO INPUT の位置に「*」を移動し、[SET] ボタンを押します。

モニタ

```
2.RECORDING
*VIDEO INPUT      [HDMI]
AUDIO INPUT       ANALOG
AUDIO LEVEL(Lch)  LINE
ENCODE QUALITY   XP
ENCODE FORMAT     MPEG-2
VIDEO RESOLUTION  WSXGA+
```

LCD

```
2:VIDEO INPUT
[HDMI]
SET UP
00/00/0000 00:00:00
```

現在選択されている項目は [] で囲んで表示されます。設定内容の変更は [▲]、[▼] ボタンで行います。ボタンを押すごとに、
[DVI] ⇄ [HDMI] ⇄ [COMPOSITE] ⇄ [S-VIDEO]
と表示されます。
設定を行い [SET] ボタンを押すと、設定を終了します。

注意

AUDIO INPUT は VIDEO INPUT で HDMI が選択されているときのみ選択可能です。
HDMI が選択されていない時は ANALOG 固定になります。

注意

ENCODE FORMAT は VIDEO INPUT で DVI または HDMI が選択されているときのみ選択可能です。
DVI または HDMI が選択されていない時は MPEG-2 固定になります。

音声入力信号の選択

AUDIO INPUT の位置に「*」を移動し、[SET] ボタンを押します。

VIDEO INPUT で HDMI が選択されていないとき ANALOG 以外選択できないので下記のような表示になります。

モニタ

```
2.RECORDING
VIDEO INPUT       DVI
*AUDIO INPUT      ANALOG
AUDIO LEVEL(Lch)  LINE
ENCODE QUALITY   XP
ENCODE FORMAT     MPEG-2
VIDEO RESOLUTION  WSXGA+
```

VIDEO INPUT で HDMI が選択されているときは下記の表示になります。

モニタ

```
2.RECORDING
VIDEO INPUT       HDMI
*AUDIO INPUT      [ANALOG]
AUDIO LEVEL(Lch)  LINE
ENCODE QUALITY   XP
ENCODE FORMAT     MPEG-2
VIDEO RESOLUTION  WSXGA+
```

LCD

```
2:AUDIO INPUT
[ANALOG]
SET UP
00/00/0000 00:00:00
```

現在選択されている項目は [] で囲んで表示されます。設定内容の変更は [▲]、[▼] ボタンで行います。ボタンを押すごとに、
[ANALOG] ⇄ [HDMI]
と表示されます。
設定を行い [SET] ボタンを押すと、設定を終了します。

音声レベルの選択

AUDIO LEVEL の位置に「*」を移動し、[SET] ボタンを押します。

モニタ

2.RECORDING	
VIDEO INPUT	HDMI
AUDIO INPUT	ANALOG
*AUDIO LEVEL(Lch)	[LINE]
ENCODE QUALITY	XP
ENCODE FORMAT	MPEG-2
VIDEO RESOLUTION	WSXGA+

LCD

2:AUDIO LEVEL
[LINE]
SET UP
00/00/0000 00:00:00

現在選択されている項目は [] で囲んで表示されます。設定内容の変更は [▲]、[▼] ボタンで行います。ボタンを押すごとに、
[LINE] ⇄ [MIC]
と表示されます。
設定を行い [SET] ボタンを押すと、設定を終了します。

注：R チャンネルは LINE 固定です。

画質の選択

ENCODE QUALITY の位置に「*」を移動し、[SET] ボタンを押します。

モニタ

2.RECORDING	
VIDEO INPUT	HDMI
AUDIO INPUT	ANALOG
AUDIO LEVEL(Lch)	LINE
*ENCODE QUALITY	[XP]
ENCODE FORMAT	MPEG-2
VIDEO RESOLUTION	WSXGA+

LCD

2:ENCODE QUALITY
[XP]
SET UP
00/00/0000 00:00:00

現在選択されている項目は [] で囲んで表示されます。設定内容の変更は [▲]、[▼] ボタンで行います。ボタンを押すごとに、
[EP] ⇄ [LP] ⇄ [SP] ⇄ [XP]
と表示されます。
設定を行い [SET] ボタンを押すと、設定を終了します。

設定画面【2.RECORDING】

録画形式の選択

ENCODE FORMAT の位置に「*」を移動し、[SET] ボタンを押します。

VIDEO INPUT で DVI または HDMI が選択されているときは下記の表示になります。

モニタ

2.RECORDING	
VIDEO INPUT	HDMI
AUDIO INPUT	ANALOG
AUDIO LEVEL(Lch)	LINE
ENCODE QUALITY	XP
*ENCODE FORMAT	[MPEG-2]
VIDEO RESOLUTION	WSXGA+

LCD

2: ENCODE FORMAT
[MPEG-2]
SET UP
00/00/0000 00:00:00

現在選択されている項目は [] で囲んで表示されます。設定内容の変更は [▲]、[▼] ボタンで行います。ボタンを押すごとに、

[MPEG-2] ⇄ [H.264]
と表示されます。
設定を行い [SET] ボタンを押すと、設定を終了します。

VIDEO INPUT で DVI または HDMI が選択されていないとき MPEG-2 以外選択できないので下記のような表示になります。

モニタ

2.RECORDING	
VIDEO INPUT	S-VIDEO
AUDIO INPUT	ANALOG
AUDIO LEVEL(Lch)	LINE
ENCODE QUALITY	XP
*ENCODE FORMAT	MPEG-2
VIDEO RESOLUTION	D1(NTSC)

解像度の選択

VIDEO RESOLUTION の位置に「*」を移動し、[SET] ボタンを押します。

モニタ

2.RECORDING	
VIDEO INPUT	HDMI
AUDIO INPUT	ANALOG
AUDIO LEVEL(Lch)	LINE
ENCODE QUALITY	XP
ENCODE FORMAT	MPEG-2
*VIDEO RESOLUTION	[WSXGA+]

LCD

2: VIDEO RESO
[WXGA+]
SET UP
00/00/0000 00:00:00

現在選択されている項目は [] で囲んで表示されます。設定内容の変更は [▲]、[▼] ボタンで行います。

VIDEO INPUT で DVI または HDMI を設定した場合、ボタンを押すごとに、

[1080p] ⇄ [1080i] ⇄ [720p] ⇄
[WSXGA+] ⇄ [SXGA] ⇄ [Quad-VGA] ⇄
[XGA] ⇄ [960x720] ⇄ [SVGA]
と表示されます。

VIDEO INPUT で COMPOSITE または S-VIDEO を設定した場合、[▲]、[▼] ボタンを押すごとに、

[D1(NTSC)] ⇄ [D1(PAL)]
と表示されます。
設定を行い [SET] ボタンを押すと、設定を終了します。

再生モードの選択

PLAYBACK MODE の位置に「*」を移動し、[SET] ボタンを押します。

モニタ

3.PLAYBACK	
*PLAYBACK MODE	[DVD MODE]
PLAYBACK TITLE	LAST
TITLE MENU	OFF
MAKE CHAPTER	ON
USB CHECK	OFF
REAL PREVIEW	OFF
HD SYNC POL	Type A

LCD

```
3:PLAYBACK MODE
[DVD MODE]
SET UP
00/00/0000 00:00:00
```

現在選択されている項目は [] で囲んで表示されます。設定内容の変更は [▲]、[▼] ボタンで行います。ボタンを押すごとに、

[DVD MODE] ⇄ [VTR MODE]

と表示されます。

DVD MODE：再生動作時タイトルを越えて再生しません。タイトルを越えて再生する場合はボタン操作が必要です。

VTR MODE：再生動作時自動的にタイトルを越えて再生します。

設定を行い [SET] ボタンを押すと、設定を終了します。

再生するタイトルの選択

PLAYBACK TITLE の位置に「*」を移動し、[SET] ボタンを押すとタイトルメニューの選択になります。

モニタ

3.PLAYBACK	
PLAYBACK MODE	DVD MODE
*PLAYBACK TITLE	[LAST]
TITLE MENU	OFF
MAKE CHAPTER	ON
USB CHECK	OFF
REAL PREVIEW	OFF
HD SYNC POL	Type A

LCD

```
3:PLAYBACK TITLE
[LAST]
SET UP
00/00/0000 00:00:00
```

現在選択されている項目は [] で囲んで表示されます。設定内容の変更は [▲]、[▼] ボタンで行います。ボタンを押すごとに、

[FIRST] ⇄ [LAST]

と表示されます。

FIRST：STOP モードで PLAY ボタンを押すとメディアの先頭のタイトルを再生します。

LAST：STOP モードで PLAY ボタンを押すとメディアの最後のタイトルを再生します。

設定を行い [SET] ボタンを押すと、設定を終了します。

設定画面【3.PLAYBACK】

タイトルメニューの選択

TITLE MENU の位置に「*」を移動し、[SET] ボタンを押すとタイトルメニューの選択になります。

モニタ

3. PLAYBACK	
PLAYBACK MODE	DVD MODE
PLAYBACK TITLE	LAST
*TITLE MENU	[OFF]
MAKE CHAPTER	ON
USB CHECK	OFF
REAL PREVIEW	OFF
HD SYNC POL	Type A

LCD

3:TITLE MENU
[OFF]
SET UP
00/00/0000 00:00:00

現在選択されている項目は [] で囲んで表示されます。設定内容の変更は [▲]、[▼] ボタンで行います。ボタンを押すごとに、

[OFF] ⇄ [ON]

と表示されます。

OFF : メディア検出後自動的にメニュー画面を表示しません。

ON : メディア検出後自動的にメニュー画面を表示します。

設定を行い [SET] ボタンを押すと、設定を終了します。

録画時のチャプター作成の選択

TITLE MENU の位置に「*」を移動し、[SET] ボタンを押すとタイトルメニューの選択になります。

モニタ

3. PLAYBACK	
PLAYBACK MODE	DVD MODE
PLAYBACK TITLE	LAST
TITLE MENU	OFF
*MAKE CHAPTER	[ON]
USB CHECK	OFF
REAL PREVIEW	OFF
HD SYNC POL	Type A

LCD

3:MAKE CHAPTER
[ON]
SET UP
00/00/0000 00:00:00

現在選択されている項目は [] で囲んで表示されます。設定内容の変更は [▲]、[▼] ボタンで行います。ボタンを押すごとに、

[OFF] ⇄ [ON]

と表示されます。

OFF : REC PAUSE 状態から録画を開始したときにチャプターやインデックスを作成しません。

ON : REC PAUSE 状態から録画を開始したときにチャプターやインデックスを作成します。

設定を行い [SET] ボタンを押すと、設定を終了します。

- 録画後オーサライズする前に不用意に電源が切れてしまったとき、ONに設定しておくことで再度電源を入れた後でオーサライズができる可能性があります。OFFに設定するとこのようなケースではデータを復元できません。

USB チェックの選択

USB CHECK の位置に「*」を移動し、[SET] ボタンを押すとタイトルメニューの選択になります。

モニタ

3.PLAYBACK	
PLAYBACK MODE	DVD MODE
PLAYBACK TITLE	LAST
TITLE MENU	OFF
MAKE CHAPTER	ON
*USB CHECK	[OFF]
REAL PREVIEW	OFF
HD SYNC POL	Type A

LCD

```

3:USB CHECK
[OFF]
SET UP
00/00/0000 00:00:00
    
```

現在選択されている項目は [] で囲んで表示されます。設定内容の変更は [▲]、[▼] ボタンで行います。ボタンを押すごとに、

[OFF] ⇄ [ON]

と表示されます。

OFF : USB メモリーをフォーマットする際メモリーテストをおこないません。

ON : USB メモリーをフォーマットする際メモリーテストをおこないます。

設定を行い [SET] ボタンを押すと、設定を終了します。

注意

ON にした場合、OFF のときよりフォーマットに時間がかかります。

モニター表示モードの選択

REAL PREVIEW の位置に「*」を移動し、[SET] ボタンを押すとモニター表示設定の ON/OFF が行えます。

モニタ

3.PLAYBACK	
PLAYBACK MODE	DVD MODE
PLAYBACK TITLE	LAST
TITLE MENU	OFF
MAKE CHAPTER	ON
USB CHECK	OFF
*REAL PREVIEW	[OFF]
HD SYNC POL	Type A

LCD

```

3:REAL PREVIEW
[OFF]
SET UP
00/00/0000 00:00:00
    
```

現在選択されている項目は [] で囲んで表示されます。設定内容の変更は [▲]、[▼] ボタンで行います。ボタンを押すごとに、

[OFF] ⇄ [ON]

と表示されます。

OFF : モニター表示はリアルタイムではなくなりますが、動作時に OSD アイコンを表示できます。

ON : モニター表示はリアルタイムになりますが、動作時に OSD アイコンが表示されません。

設定を行い [SET] ボタンを押すと、設定を終了します。

設定画面【3.PLAYBACK】

DVI、HDMI 同期信号の極性選択

HD SYNC POL の位置に「*」を移動し、[SET] ボタンを押すと同期信号の極性が選択できます。

モニタ

3. PLAYBACK	
PLAYBACK MODE	DVD MODE
PLAYBACK TITLE	LAST
TITLE MENU	OFF
MAKE CHAPTER	ON
USB CHECK	OFF
REAL PREVIEW	OFF
*HD SYNC POL	[Type A]

LCD

3:HD SYNC POL
[Type A]
SET UP
00/00/0000 00:00:00

現在選択されている項目は [] で囲んで表示されます。設定内容の変更は [▲]、[▼] ボタンで行います。ボタンを押すごとに、

[Type A] ⇄ [Type B]

と表示されます。

Type A と Type B を選択してみて、画面と画面の位置が正しく表示される方を選択してください。表示位置に変化がない場合は、Type A を選択してください。

設定を行い [SET] ボタンを押すと、設定を終了します。

自動ファイナライズの設定

AUTO FINALIZE の位置に「*」を移動し、[SET] ボタンを押します。

モニタ

4.MEDIA	
*AUTO FINALIZE	[OFF]
AUTO UNFINALIZE	OFF
BUZZER KEY	ON
BUZZER CAUTION	ERROR/WARNING
AUTO SAVE TITLE	ON
AUTO FORMAT	OFF
DVD FORMAT TYPE	SD
REC AUTO STOP	ON
AUTO NEWDIRCTRY	ON

LCD

```
4:AUTO FINALIZE
[OFF]
SET UP
00/00/0000 00:00:00
```

現在選択されている項目は [] で囲んで表示されます。設定内容の変更は [▲]、[▼] ボタンで行います。ボタンを押すごとに、

[OFF] ⇄ [MANUAL] ⇄ [AUTO]

と表示されます。

OFF : FINALIZE を行いません。

MANUAL : DVD で EJECT 時にダイアログを表示し FINALIZE をするかしないか選択します。

AUTO : DVD で EJECT 時に自動的に FINALIZE を行います。

設定を行い [SET] ボタンを押すと、設定を終了します。MANUAL 設定時に表示されるダイアログ表示

モニタ

```
Is Finalize done?
SET / ESC
```

SET : FINALIZE を実行します。
ESC : FINALIZE を行いません。

自動アンファイナライズの設定

AUTO UNFINALIZE の位置に「*」を移動し、[SET] ボタンを押します。

モニタ

4.MEDIA	
AUTO FINALIZE	OFF
*AUTO UNFINALIZE	[OFF]
BUZZER KEY	ON
BUZZER CAUTION	ERROR/WARNING
AUTO SAVE TITLE	ON
AUTO FORMAT	OFF
DVD FORMAT TYPE	SD
REC AUTO STOP	ON
AUTO NEWDIRCTRY	ON

LCD

```
4:AUTO UNFINALIZE
[OFF]
SET UP
00/00/0000 00:00:00
```

現在選択されている項目は [] で囲んで表示されます。設定内容の変更は [▲]、[▼] ボタンで行います。ボタンを押すごとに、

[OFF] ⇄ [MANUAL] ⇄ [AUTO]

と表示されます。

OFF : UNFINALIZE を行いません。

MANUAL : DVD±RW でディスク挿入時にダイアログを表示し UNFINALIZE をするかしないかを選択します。

AUTO : DVD±RW でディスク挿入時に自動的に UNFINALIZE を行います。

設定を行い [SET] ボタンを押すと、設定を終了します。MANUAL 設定時に表示されるダイアログ表示

モニタ

```
Is UnFinalize done?
SET / ESC
```

SET : UNFINALIZE を実行します。
ESC : UNFINALIZE を行いません。

設定画面【4.MEDIA】

ブザーの設定

BUZZER KEY の位置に「*」を移動し、[SET] ボタンを押します。

モニタ

4.MEDIA	
AUTO FINALIZE	OFF
AUTO UNFINALIZE	OFF
*BUZZER KEY	[ON]
BUZZER CAUTION	ERROR/WARNING
AUTO SAVE TITLE	ON
AUTO FORMAT	OFF
DVD FORMAT TYPE	SD
REC AUTO STOP	ON
AUTO NEWDIRCTRY	ON

LCD

4:BUZZER KEY
[ON]
SET UP
00/00/0000 00:00:00

現在選択されている項目は [] で囲んで表示されます。設定内容の変更は [▲]、[▼] ボタンで行います。ボタンを押すごとに、
[OFF] ⇄ [ON]
と表示されます。

OFF : ボタンを押してもブザーは鳴りません。

ON : ボタンを押すとブザーが鳴ります。

設定を行い [SET] ボタンを押すと、設定を終了します。

エラー検出時のブザーの設定

BUZZER CAUTION の位置に「*」を移動し、[SET] ボタンを押します。

モニタ

4.MEDIA	
AUTO FINALIZE	OFF
AUTO UNFINALIZE	OFF
BUZZER KEY	ON
*BUZZER CAUTION	[ERROR/WARNING]
AUTO SAVE TITLE	ON
AUTO FORMAT	OFF
DVD FORMAT TYPE	SD
REC AUTO STOP	ON
AUTO NEWDIRCTRY	ON

LCD

4:BUZZER CAUTION
[ERROR/WARNING]
SET UP
00/00/0000 00:00:00

現在選択されている項目は [] で囲んで表示されます。設定内容の変更は [▲]、[▼] ボタンで行います。ボタンを押すごとに、
[OFF] ⇄ [ERROR] ⇄ [ERROR/WARNING]
と表示されます。

OFF : エラーを検出してもブザーは鳴りません。

ERROR : エラーを検出するとブザーが鳴ります。

ERROR/WARNING : エラーおよび警告を検出するとブザーが鳴ります。

設定を行い [SET] ボタンを押すと、設定を終了します。

オーサライズデータの自動保存

AUTO SAVE TITLE の位置に「*」を移動し、[SET] ボタンを押します。

モニタ

4.MEDIA	
AUTO FINALIZE	OFF
AUTO UNFINALIZE	OFF
BUZZER KEY	ON
BUZZER CAUTION	ERROR/WARNING
*AUTO SAVE TITLE	[ON]
AUTO FORMAT	OFF
DVD FORMAT TYPE	SD
REC AUTO STOP	ON
AUTO NEWDIRCTRY	ON

LCD

```
4:AUTO SAVE TITLE
[ON]
SET UP
00/00/0000 00:00:00
```

現在選択されている項目は [] で囲んで表示されます。設定内容の変更は [▲]、[▼] ボタンで行います。ボタンを押すごとに、

[ON] ⇄ [OFF] ⇄ [AUTHORIZE]

と表示されます。

ON：録画停止時に録画したデータのオーサライジングに必要なデータを自動的に保存します。これによりオーサライジングしないで本体の電源を切った場合でも、オーサライジングが可能になります。可能な限りこちらに設定して下さい。

OFF：録画停止時に録画したデータのオーサライジングに必要なデータを自動的に保存しません。この設定にすることにより録画停止時間が短縮されます。必ずオーサライジングを実行してください。オーサライジングしないで電源を切るとデータは復活されません。

AUTHORIZE：

録画停止時にオーサライジングまで自動的に行います。この設定により、録画停止時に時間がかかりますが、メニュー表示やメディアを取り外すときにオーサライジングしないことにより時間を短縮できます。

設定を行い [SET] ボタンを押すと、設定を終了します。

メディア挿入時の自動フォーマット

AUTO FORMAT の位置に「*」を移動し、[SET] ボタンを押します。

モニタ

4.MEDIA	
AUTO FINALIZE	OFF
AUTO UNFINALIZE	OFF
BUZZER KEY	ON
BUZZER CAUTION	ERROR/WARNING
AUTO SAVE TITLE	ON
*AUTO FORMAT	[OFF]
DVD FORMAT TYPE	SD
REC AUTO STOP	ON
AUTO NEWDIRCTRY	ON

LCD

```
4:AUTO FORMAT
[OFF]
SET UP
00/00/0000 00:00:00
```

現在選択されている項目は [] で囲んで表示されます。設定内容の変更は [▲]、[▼] ボタンで行います。ボタンを押すごとに、

[ON] ⇄ [OFF]

と表示されます。

ON：メディアに BD/DVD が設定されていて、何も記録されていないメディア（新品、もしくはファイルが無い）が挿入されると、自動的にフォーマットを開始します。

OFF：メディアに BD/DVD が設定されていて、何も記録されていないメディア（新品、もしくはファイルが無い）が挿入されても、自動的にフォーマットを行いません。

設定を行い [SET] ボタンを押すと、設定を終了します。

注意

本機で識別できないフォーマットのメディアは、何も記録されていないと判断してフォーマットする場合があります。

PCなど、他の製品で大切なデータが書き込まれたメディアを挿入する可能性がある場合は、AUTO FORMAT を OFF にして使用してください。

設定画面【4.MEDIA】

DVD フォーマットの設定

DVD FORMAT TYPE の位置に「*」を移動し、[SET] ボタンを押します。

モニタ

4.MEDIA	
AUTO FINALIZE	OFF
AUTO UNFINALIZE	OFF
BUZZER KEY	ON
BUZZER CAUTION	ERROR/WARNING
AUTO SAVE TITLE	ON
AUTO FORMAT	OFF
*DVD FORMAT TYPE	[SD]
REC AUTO STOP	ON
AUTO NEWDIRCTRY	ON

LCD

4:DVD FORMAT TYPE
[SD]
SET UP
00/00/0000 00:00:00

現在選択されている項目は [] で囲んで表示されます。設定内容の変更は [▲]、[▼] ボタンで行います。ボタンを押すごとに、

[SD] ⇄ [HD]
と表示されます。

SD : DVD系メディアをフォーマットする際、コンポジットまたは S-Video を録画できる形式でフォーマットを行います。

HD : DVD系メディアをフォーマットする際、HDMI または DVI を録画できる形式でフォーマットを行います。

設定を行い [SET] ボタンを押すと、設定を終了します。

注意

HD 設定で DVD-RW をフォーマットする場合、時間がかかります。

記録エラー検出時の録画停止設定

REC AUTO STOP の位置に「*」を移動し、[SET] ボタンを押すと録画中に記録エラーを検出したときの処理を設定します。

モニタ

4.MEDIA	
AUTO FINALIZE	OFF
AUTO UNFINALIZE	OFF
BUZZER KEY	ON
BUZZER CAUTION	ERROR/WARNING
AUTO SAVE TITLE	ON
AUTO FORMAT	OFF
DVD FORMAT TYPE	SD
*REC AUTO STOP	[ON]
AUTO NEWDIRCTRY	ON

LCD

4:REC AUTO STOP
[ON]
SET UP
00/00/0000 00:00:00

現在選択されている項目は [] で囲んで表示されます。設定内容の変更は [▲]、[▼] ボタンで行います。ボタンを押すごとに、

[ON] ⇄ [OFF]
と表示されます。

ON : 記録エラーを検出したとき、録画を停止する。

OFF : 記録エラーを検出したとき、メディアへの録画は停止し、HDD へ録画は続きます。

設定を行い [SET] ボタンを押すと、設定を終了します。

- OFF で使用する場合、記録エラーが起きたら録画を停止した後、新しいメディアをに交換し、バックアップを行ってください。(31 ページ「バックアップの設定」)
バックアップせずに、そのまま使用すると、バックアップデータが消失します。

NEW DIRECTORY 自動作成の設定

AUTO NEWDIRCTRY の位置に「*」を移動し、[SET] ボタンを押します。

モニタ

4.MEDIA	
AUTO FINALIZE	OFF
AUTO UNFINALIZE	OFF
BUZZER KEY	ON
BUZZER CAUTION	ERROR/WARNING
AUTO SAVE TITLE	ON
AUTO FORMAT	OFF
DVD FORMAT TYPE	SD
REC AUTO STOP	ON
*AUTO NEWDIRCTRY	[ON]

LCD

```
4:AUTO NEWDIRCTRY
[ON]
SET UP
00/00/0000 00:00:00
```

現在選択されている項目は [] で囲んで表示されます。設定内容の変更は [▲]、[▼] ボタンで行います。ボタンを押すごとに、

[ON] ⇄ [OFF]

と表示されます。

USB メモリーで録画するとき、録画開始時に既存のディレクトリーに追記するか、新しいディレクトリーに記録するかを選択します。

ON : 録画開始時に新しいディレクトリーに記録します。

OFF : 既存のディレクトリーに追記します。

設定を行い [SET] ボタンを押すと、設定を終了します。

- USB メモリーの容量が一杯になるまで録画する場合は ON に設定してください。

注意

この機能は USB メモリーのみ有効です。

設定画面【5.REMOTE】

リモート端子の選択

REMOTE の位置に「*」を移動し、[SET] ボタンを押します。

モニタ

```
5.REMOTE
*REMOTE          [REMOTE2]
BAUD RATE        19200
EXTERNAL SWITCH  LOW EDGE
OSD ICON         SHORT
DATE FORMAT      MM/DD/YYYY
TIME ZONE        UTC+08
```

LCD

```
5:REMOTE
[REMOTE2]
SET UP
00/00/0000 00:00:00
```

現在選択されている項目は [] で囲んで表示されます。設定内容の変更は [▲]、[▼] ボタンで行います。ボタンを押すごとに、

[REMOTE1] ⇄ [REMOTE2]

と表示されます。

REMOTE1 : RS-232C 端子の設定になります。

REMOTE2 : USB-B 端子の設定になります。

設定を行い [SET] ボタンを押すと、設定を終了します。

ボーレートの設定

BAUD RATE の位置に「*」を移動し、[SET] ボタンを押します。

REMOTE で選択した端子のボーレートの設定になります。

モニタ

```
5.REMOTE
REMOTE          REMOTE2
*BAUD RATE      [19200]
EXTERNAL SWITCH  LOW EDGE
OSD ICON        SHORT
DATE FORMAT      MM/DD/YYYY
TIME ZONE        UTC+08
```

LCD

```
5:BAUD RATE
[19200]
SET UP
00/00/0000 00:00:00
```

現在選択されている項目は [] で囲んで表示されます。設定内容の変更は [▲]、[▼] ボタンで行います。ボタンを押すごとに、

[4800] ⇄ [9600] ⇄ [19200] ⇄
[38400] ⇄ [57600] ⇄ [115200]

と表示されます。

設定を行い [SET] ボタンを押すと、設定を終了します。

外部接点入力端子機能の設定

EXTERNAL SWITCH の位置に「*」を移動し、[SET] ボタンを押します。

モニタ

5.REMOTE	
REMOTE	REMOTE2
BAUD RATE	19200
*EXTERNAL SWITCH	[LOW EDGE]
OSD ICON	SHORT
DATE FORMAT	MM/DD/YYYY
TIME ZONE	UTC+08

LCD

5:EXTERNAL SWITCH
[LOW EDGE]
SET UP
00/00/0000 00:00:00

現在選択されている項目は [] で囲んで表示されます。設定内容の変更は [▲]、[▼] ボタンで行います。ボタンを押すごとに、

[LOW EDGE] ⇄ [HIGH EDGE] ⇄ [LOW ACTIVE] と表示されます。

L 側のみ以下ようになります。

LOW EDGE : オルタネイトで REC ⇄ REC PAUSE になります。

HIGH EDGE : オルタネイトで REC ⇄ REC PAUSE になります。

LOW ACTIVE: LOW レベルの間 REC、HIGH レベルになったら REC PAUSE になります。

設定を行い [SET] ボタンを押すと、設定を終了します。

注意

R 側は常に LOW EDGE 固定となります。

録画中：チャプター作成とインデックス作成 (REC ボタンと同じ処理) になります。

再生中：インデックス作成になります。

モニタに表示するアイコンの設定

OSD ICON の位置に「*」を移動し、[SET] ボタンを押します。

モニタ

5.REMOTE	
REMOTE	REMOTE2
BAUD RATE	19200
EXTERNAL SWITCH	LOW EDGE
*OSD ICON	[SHORT]
DATE FORMAT	MM/DD/YYYY
TIME ZONE	UTC+08

LCD

5:OSD ICON
[SHORT]
SET UP
00/00/0000 00:00:00

現在選択されている項目は [] で囲んで表示されます。設定内容の変更は [▲]、[▼] ボタンで行います。ボタンを押すごとに、

[SHORT] ⇄ [OFF]

と表示されます。

SHORT : モードが切り替わるたびに ICON を約 3 秒表示しその後非表示になります。

OFF : ICON を表示しません。

設定を行い [SET] ボタンを押すと、設定を終了します。

- OSD (On Screen Display)

入力画像に、装置 (UR-50BD) の内部で文字や絵を合成してモニタに表示する機能です。

- OSD ICON の表示位置は画面右下です。

- [SHORT] を選択しても、“REAL PREVIE” の設定を [ON] にしていると ICON は表示されません。

設定画面【5.REMOTE】

日付表示形式の設定

DATE FORMAT の位置に「*」を移動し、[SET] ボタンを押します。

モニタ

```
5.REMOTE
REMOTE          REMOTE2
BAUD RATE       19200
EXTERNAL SWITCH LOW EDGE
OSD ICON        SHORT
*DATE FORMAT    [MM/DD/YYYY]
TIME ZONE       UTC+08
```

LCD

```
5:DATE FORMAT
[MM/DD/YYYY]
SET UP
00/00/0000 00:00:00
```

現在選択されている項目は [] で囲んで表示されます。設定内容の変更は [▲]、[▼] ボタンで行います。ボタンを押すごとに、

[DD/MM/YYYY] ⇄ [MM/DD/YYYY]
⇄ [YYYY/MM/DD]

DD : 日
MM : 月
YYYY : 年 (西暦)

と表示されます。

設定を行い [SET] ボタンを押すと、設定を終了します。

タイムゾーンの設定

TIME ZONE の位置に「*」を移動し、[SET] ボタンを押します。

モニタ

```
5.REMOTE
REMOTE          REMOTE2
BAUD RATE       19200
EXTERNAL SWITCH LOW EDGE
OSD ICON        SHORT
DATE FORMAT     MM/DD/YYYY
*TIME ZONE      [UTC+08]
```

LCD

```
5:TIME ZONE
[UTC+08]
SET UP
00/00/0000 00:00:00
```

現在選択されている項目は [] で囲んで表示されます。設定内容の変更は [▲]、[▼] ボタンで行います。ボタンを押すごとに、

[UTC+14] ⇄ [UTC+13]…[UTC+01] ⇄ [UTC]
⇄ [UTC-01]…[UTC-11] ⇄ [UTC-12]

と表示されます。

本機が使用される地域のタイムゾーンに合わせて設定してください。

状態表示

表示	意味・症状	対処
INITIALIZING	システム起動中	システム起動完了までお待ち下さい。
NO MEDIA	メディアがありません	メディアを挿入して下さい。
SHUTDOWN	シャットダウン中	シャットダウン完了までお待ち下さい。
LOADING MEDIA	メディア読み込み中	メディア読み込み完了までお待ち下さい。
ERROR MEDIA	メディア読み込みエラー	別のメディアに交換して下さい。
UNFORMAT MEDIA	未フォーマットメディア	フォーマットを実行して下さい。
FINALIZED MEDIA	ファイナライズされたメディア	追記は出来ません。(DVD±RW、BD-REは“UNFINALIZE”可能です)
UNSUPPORT MEDIA	サポートしていないメディア或いはフォーマットです。	メディアを交換して下さい。
INVALID MEDIA	メディアに記録された解像度が現在の解像度設定と異なっています。	入力解像度設定を再生するメディアの解像度に合わせてください。
CHANGE MEDIA	記録中のメディア容量が少ない、あるいは無くなりました。	メディアを交換して下さい。
NO MENU	タイトルメニューがありません。	オーサリングされていない可能性があります。
NO VIDEO	設定された解像度の映像信号が入力されていません。	映像信号を入力してください。
COPYRIGHT MEDIA	入力された映像信号にコピープロテクトがかかっています。	コピープロテクトがかかっていない信号をご使用下さい。
FULL MEDIA	記録容量が無くなりました。	メディアを交換して下さい。
NO DATA	何らかの理由で再生ができません。	メディアを交換して下さい。
TITLE FULL	タイトル数が上限の99です。	これ以上のタイトル追記は出来ません。
CHAPTER FULL	チャプター数が上限の99です。	このタイトルはこれ以上のチャプター作成はできません。

エラーメッセージ一覧

モード表示

表示	意味・症状	備考
STOP	停止中	再生・記録など次の動作の待ち状態です。
PLAY	再生中	停止・早送り・巻き戻しなどの動作が可能です。
PLAY FWD #	早送り再生中 (#は 1～5 の数字を表し大きいほど高速)	
PLAY FWD SLOW #	スロー再生中 (#は 1～5 の数字を表し大きいほど高速)	
PLAY REV #	早送り逆再生中 (#は 1～5 の数字を表し大きいほど高速)	
PLAY REV SLOW #	スロー逆再生中 (#は 1～5 の数字を表し大きいほど高速)	
PLAY PAUSE	再生ポーズ中	
REC	記録中	REC LED が点灯します。
REC PAUSE	記録ポーズ中	REC LED が点滅します。
SET UP	セットアップ画面中	
FORMAT	フォーマット中	
FORMATTING...	オートフォーマット中	
FINALIZE	ファイナライズ中	
AUTO FINALIZE...	オートファイナライズ中	
UNFINALIZE	アンファイナライズ中	
AUTO UNFINALIZE...	オートアンファイナライズ中	
MAKING CHAPTER...	オーサリング中	オーサライズと同時にタイトルメニュー及びチャプターメニューを作成します。
BACKUP	バックアップ中	
CHAPTER	チャプター記録中	
PLEASE WAIT	状態遷移中	状態により時間がかかる場合があります。
MEDIA WRITING...	キャッシュデータをメディアに書き込み中	状態により時間がかかる場合があります。

エラー／ワーニング表示

表示	意味・症状	対処
ERR:MEDIA WRITE	メディアのライトエラーが発生しました	ディスクを交換し BACKUP COPY を実行して下さい
ERR:RECORDING	ライトエラー以外の記録エラーが発生しました	ディスクを交換し BACKUP COPY を実行して下さい
ERR:FORMAT	フォーマットエラーが発生しました	新品のメディアに交換して下さい
ERR:FINALIZE	ファイナライズ中にエラーが発生しました	ディスクを交換し BACKUP COPY を実行して下さい
ERR:UNFINALIZE	アンファイナライズ中にエラーが発生しました	メディアを入れなおして下さい
ERR:PLAY	再生中にエラーが発生しました	メディアをクリーニングしてください
ERR:HDD	内蔵 HDD に異常があります	サービスセンターへ修理を依頼してください
ERR:UNFORMAT MEDIA	未フォーマットメディア	フォーマットを実行して下さい。
ERR:ILLEGAL FORMAT	サポートされていないフォーマットです	フォーマットを実行して下さい。
ERR:I/O ERROR	内部エラー	機器を再起動して下さい
ERR:SYSTEM	内部エラー	機器を再起動して下さい
ERR:MAKE CHAPTER	オーサリングエラー	ディスクを交換し BACKUP COPY を実行して下さい
WRN:USB MEDIA	EJECT を介さずに USB メディアが抜かれました	メディアを取り出す場合は必ず EJECT を押して下さい
OVER FILE SIZE	4GB より大きなデータを USB メモリにバックアップしようとした	記録対象と同じメディアにバックアップを行ってください
ILLEGAL AUDIO	サポートされていないサンプリングレートです	サンプリングレート 48kHz で御使用ください

- 出荷時設定は、エラー／ワーニング表示と同時にブザーが鳴ります。ブザー音は STOP ボタンを押すと停止します。(ブザーの設定は 42 ページを参照してください)

エラーメッセージ一覧

記録中の警告表示

表示	意味・症状	対処
FULL MEDIA	記録容量が無くなりました	新しいメディアに交換して下さい
NO VIDEO	設定された解像度の映像信号が入力されていません	映像信号を確認してください
CHANGE MEDIA	記録中のメディア容量が少ない、あるいは無くなりました	残り 15% で警告しますが最大容量まで記録継続できます
COPYRIGHT MEDIA	入力された映像信号にコピープロテクトがかかっています	コピープロテクトがかかっていない信号をご使用下さい
FULL MENU	ファイル管理エリアの容量が無くなりました	新しいメディアに交換して下さい
NO DATA	何らかの理由で再生ができません	メディアを交換して下さい

- 出荷時設定は、警告表示と同時にブザーが鳴ります。ブザー音は STOP ボタンを押すと停止します。(ブザーの設定は 42 ページを参照してください)

点検のすすめ

毎日の使用前に点検を行ってください。故障の早期発見に役立ち、トラブルを未然に防ぎます。

点検項目

- 電源コードは正しく接続されていますか？
- アース線は正しく接続されていますか？
- 各種コネクタは正しく接続されていますか？

装置の機能保持、安全性の向上のために定期的に点検を受けることをおすすめします。定期点検を含む各種の保守点検・保守契約などについては、最寄の弊社営業所または弊社サービス部門にご相談ください。

本体のクリーニング

安全のため、電源プラグをコンセントから抜いて行ってください。

- トップカバーやパネル面が汚れた場合は、薄めた中性洗剤を少し含ませた柔らかい布で拭いたあと、固く絞った布で水拭きしてください。化学ぞうきんやベンジン、シンナーなどで拭かないでください。表面を傷める原因となります。
- エアゾールクリーナーは使わないで下さい。装置内部に埃等が入る可能性があります。
- ゴムやビニール製品を長時間触れさせると、キャビネットを痛めることがありますので避けてください。

故障かなと思ったら

つぎのような場合には修理をご依頼になる前に、もう一度チェックしてください。

電源が入らない

- ➔ 電源コードの接続を確認してください。(コンセントから抜けていないか、コンセントに正しく接続されているか)
ACアダプタのと接続を確認してください。

電源は入るが画像が何も出ない

- ➔ 本体リアパネルのコネクタが抜けていないか、使用しているケーブルが断線していないかを確認してください。
入力が正しく選択されているかご確認ください。

保証について

- 本装置の保証期間は、購入日から1年間です。
- 次のような場合には、保証期間中であっても有償修理となりますのであらかじめご了承ください。
 - (1) 誤使用による故障、又は損傷
 - (2) 弊社、又は弊社の指定のサービスマン以外による改造、及び修理による故障、又は損傷
 - (3) 納品後の落下、輸送などによる故障、又は損傷
 - (4) 火災、地震、水害、落雷、その他天災地変による故障、又は損傷
 - (5) 電源、設備環境条件などの、本製品の使用条件を逸脱した外部要因による故障、又は損傷
 - (6) 弊社、及び弊社指定の代理店以外から購入された場合の故障、又は損傷
- 証期間終了後のアフターサービスについては、有償にてお受け致しますので最寄の弊社営業所またはティアック修理センターにご相談ください。
- 本装置を運用した結果、及びデータに基づく二次的な損害につきましては、弊社は責任を負いかねますのでご了承ください
- 本装置で録画されたデータの、誤操作や突発的な事故などによる消去につきましては責任を負いかねますのでご了承ください
- ここに記載されております製品に関する情報、諸データは、あくまで一例を示すものであり、これらに關します第三者の知的財産権、およびその他の権利に対して、権利侵害がないことの保証をしめすものではございません。従いまして、上記第三者の知的財産権の侵害の責任、又は、これらの製品の使用により発生する責任につきましては、弊社はその責を負いかねますのでご了承ください。

廃棄するときは

本製品ならびに付属品、消耗品等を廃棄する際は、それぞれの国、地域、自治体の規制に従って廃棄してください。

仕様

一般仕様

録画メディア

内蔵 : 2.5inch HDD
リムーバブル : DVD-R、DVD-R(DL)、DVD-RW、
DVD+R、DVD+R(DL)、DVD+RW、
BD-R(SL、DL)、BD-RE(SL、DL)、
USB メモリー

動作姿勢 : 水平

電源

AC アダプタ 入力 : 100 - 240V AC, 2A
50/60Hz
出力 : +15V DC, 4A 60W

動作環境

温度 : 5 ~ 40°C
湿度 : 5 ~ 80%RH(非結露)
最大湿球温度 29°C
気圧 : 750 ~ 1040hPa

保存環境

温度 : -20 ~ 60°C
湿度 : 5 ~ 80%RH(非結露)
最大湿球温度 29°C
気圧 : 600 ~ 1040hPa

輸送環境

温度 : -30 ~ 60°C
湿度 : 5 ~ 90%RH(非結露)
最大湿球温度 29°C
気圧 : 600 ~ 1040hPa

外形寸法 : 214W x 117H x 290D(mm)
[突起物除く]

質量 : 約 4 kg

規格

安全規格 : IEC60601-1
: CSA60601-1
: EN60601-1
EMC : IEC60601-1-2
: CSA60601-1-2
: EN60601-1-2
: VCCI class B
: FCC class B
認証 : CSA NTRL
: CE Mark
: FCC Class B

医療機器仕様

電撃に対する保護の分類 :
クラス 1 機器

水の有害な侵入に対する保護 :
通常

空気・可燃性麻酔ガス又は酸素 / 亜酸化窒素・可燃
性麻酔ガスの中での使用の安全に対する分類 :
空気・可燃性麻酔ガス又は酸素 / 亜酸化窒素・可
燃性麻酔ガスの中での使用に適さない機器。

動作モード :
連続稼働機器

映像/音声 入力信号

NTSC/PAL
BNC 1Vp-p 75Ω 終端
S-VIDEO 1Vp-p 75Ω 終端 輝度信号
NTSC : 0.273Vp-p 75Ω 終端 色信号
PAL : 0.3Vp-p 75Ω 終端 色信号

高解像度映像

HDMI
DVI-D

音声

RCA -8dBs 10kΩ 以上 不平衡
HDMI 映像入力端子と共用

映像/音声 出力信号

NTSC/PAL
BNC 1Vp-p 75Ω 終端
S-VIDEO 1Vp-p 75Ω 終端 輝度信号
NTSC : 0.273Vp-p 75Ω 終端 色信号
PAL : 0.3Vp-p 75Ω 終端 色信号

高解像度映像

HDMI
DVI-D

音声

RCA -8dBs 1kΩ 不平衡
HDMI 映像出力端子と共用

録画フォーマット

NTSC/PAL

MPEG-2 PS DVD-Video 形式
 入出力解像度 Full D1 720 x 480 (NTSC)
 720 x 576 (PAL)
 録画解像度 Full D1 720 x 480 (NTSC)
 720 x 576 (PAL)

高解像度

MPEG-2TS BDAV 形式
 H.264 BDAV 形式
 (設定画面で切替)

入出力解像度 SVGA 800 x 600(60Hz)
 960 x 720(60Hz)
 XGA 1024 x 768(60Hz)
 録画解像度 720P 1280 x 720

●入力映像信号のフレームレートによらず 60fps
 で録画します。

入出力解像度 Quad-VGA 1280 x 960(60Hz)
 SXGA 1280 x 1024(60Hz)
 WSXGA+ 1680 x 1050(60Hz)
 1080i 1920 x 1080
 1080p 1920 x 1080

録画解像度 1080i 1920 x 1080

●入力信号のフレームレートによらず 29.97fps
 で録画します

高解像度で録画した画像を再生する場合は、録画したときと同じタイミングの入力映像信号がある場合に、入力映像信号に同期して録画したときと同じ解像度で再生画像を出力します。入力映像信号がない場合は録画解像度に応じて 720p または 1080i のフォーマットで再生画像を出力します。

音声フォーマット

NTSC/PAL Dolby Digital RCA アナログ

高解像度 Dolby Digital RCA アナログまたは
 HDMI
 (設定画面で切替ます)

サンプリング周波数 48KHz

量子化 16bit

録画メディア

USB メモリー

NTSC/PAL 入力 DVD-Video 形式
 高解像度入力 BDAV 形式
 最大メディア容量 50GB (BDAV 形式のディレ
 クトリサイズ)
 8.5GB (DVD-Video 形式の
 ディレクトリサイズ)

最小メディア容量 2GB

光ディスク

NTSC/PAL 入力
 DVD-R、DVD-RW DVD-Video 形式
 DVD+R、DVD+RW DVD-Video 形式
 高解像度入力
 BD-R、BD-RE BDAV 形式
 最大メディア容量 50GB

メディアフォーマット

タイトル 最大 99/Media
 チャプター 最大 99/Title
 インデックス 最大 99/Title

内蔵HDD

データ容量 最大 100GB
 データパーティション 2パーティション
 (50GB x 2)

- USB メモリーまたは BD/DVD メディアへの録画時に HDD を経由し録画することで HDD をバッファとして使用します。
- 録画操作時はユーザには HDD の存在を意識させずに USB メモリーまたは BD/DVD メディアへダイレクト録画しているように作動します。
- USB メモリーまたは BD/DVD メディアへの書き込みバッファとしてひとつのパーティションを使用し、録画先の USB メモリーまたは BD/DVD メディアが交換されるか、変更されるともうひとつのパーティションのデータを全消去してから書き込みバッファとして使用します。
- HDD に残るデータは、メディアへの再書き込みが可能です。
- HDD からの再生は出来ません。

付録A コネクターピン配列

NTSC S-VIDEO INPUT/OUTPUT

端子番号	信号名
1	GND
2	GND
3	S-Y
4	S-C

HDMI INPUT/OUTPUT

端子番号	信号名
1	TMDS Data 2+
2	TMDS Data 2 Shield
3	TMDS Data 2-
4	TMDS Data 1+
5	TMDS Data 1 Shield
6	TMDS Data 1-
7	TMDS Data 0+
8	TMDS Data 0 Shield
9	TMDS Data 0-
10	TMDS Clock +
11	TMDS Clock Shield
12	TMDS Clock -
13	CEC
14	予備 (非結線)
15	SCL
16	SDA
17	DDC/CEC GND
18	+5V 電源
19	Hot Plug 検出

DVI-D INPUT/OUTPUT

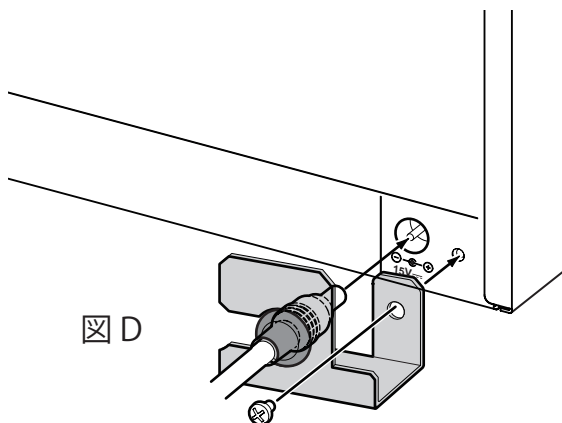
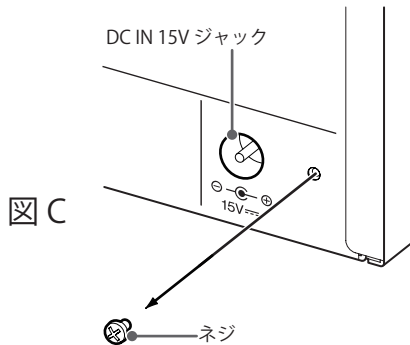
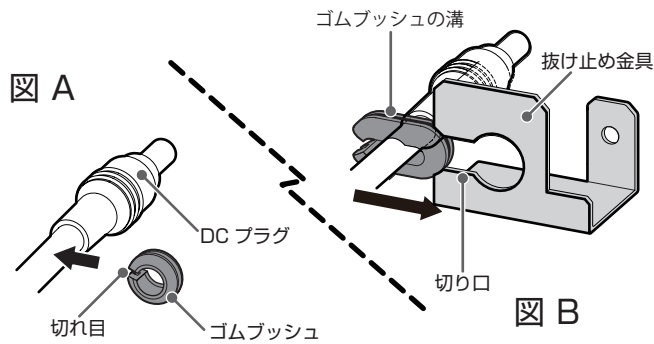
端子番号	信号名
1	TMDS Data 2-
2	TMDS Data 2+
3	TMDS Data 2/4 Shield
4	TMDS Data 4-
5	TMDS Data 4+
6	DDC Clock
7	DDC Data
8	Analog V SYNC
9	TMDS Data 1-
10	TMDS Data 1+
11	TMDS Data 1/3 Shield
12	TMDS Data 3-
13	TMDS Data 3+
14	+5V 電源
15	GND
16	Hot Plug 検出
17	TMDS Data 0-
18	TMDS Data 0+
19	TMDS Data 0/5 Shield
20	TMDS Data 5-
21	TMDS data 5+
22	TMDS Clock Shield
23	TMDS Clock +
24	TMDS Clock -

RS-232C

端子番号	信号名
1	---
2	TXD
3	RXD
4	DSR
5	GND
6	DTR
7	CTS
8	RTS
9	---

- TXD、RXD、RTS、CTS、DTR、DSRの入出力仕様は、EIA RS-232Cに準拠しています。

付録B DCケーブル抜け止め金具の取り付け



DC ケーブルの抜け防止のために、付属の金具を以下の手順で取り付けてください。

1. DC ケーブルの DC プラグ付近にゴムブッシュを装着し (図 A)、その DC ケーブルを抜け止め金具に取り付けてください。(図 B)

- 抜け止め金具に DC ケーブルがスムーズに取り付くよう、ゴムブッシュの切れ目を金具の外側に向け、ゴムブッシュの溝が抜け止め金具の切り口に沿うように押し込んでください。

- DC ケーブルを抜け止め金具に取り付けた後で、丸くなるようにゴムブッシュの形を整えてください。

2. 本体背面の DC IN 15V ジャックの右隣にあるネジをはずします。(図 C)

注意

外したネジは、抜け止め金具の取り付けに使用しますので、紛失しないよう注意してください。

3. DC ケーブルを装着した抜け止め金具を本体に取り付けてください。(図 D)

- 最初に DC ケーブルの DC プラグを DC IN 15V ジャックに確実に差し込んだ後、外したネジで抜け止め金具を固定してください。

注意

ネジを締め付ける際に、締め過ぎてネジを壊さないように注意してください。

GNU GPL/LGPL適用ソフトウェアに関するお知らせ

本製品には、以下の GNU General Public License(以下「GPL」とします)または GNU Lesser General Public License(以下「LGPL」とします)の適用を受けるソフトウェアが含まれております。

MontaVista Linux

お客様は添付の GPL/LGPL の条件に従いこれらのソフトウェアのソースコードの入手、改変、再配布の権利があることをお知らせいたします。

パッケージリスト

Linux-kernel.tar.gz

libc.so

librt.so

libdl.so

libpthread.so

ソースコードの入手をご希望されるお客様は、以下の URL にアクセスの上、登録フォームからご要求ください。
<http://www.teac.co.jp/support/opensource/index.html>

なお、ソースコードの内容等についてのご質問はお答えできませんので、あらかじめご了承ください。

以下、GNU GENERAL PUBLIC LICENSE、GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE の原文を記載します。

GPL

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.,
51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA
Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software—to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.

c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program,

and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:

a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License.

GNU GPL/LGPL適用ソフトウェアに関するお知らせ

However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

```
<one line to give the program's name and a brief idea of what it does.>
Copyright (C) <year> <name of author>
```

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA.

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

```
Gnomovision version 69, Copyright (C) year name of author
Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type `show w'.
This is free software, and you are welcome to redistribute it
under certain conditions; type `show c' for details.
```

The hypothetical commands `show w' and `show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than `show w' and `show c'; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

```
Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program
`Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.
```

```
<signature of Ty Coon>, 1 April 1989
Ty Coon, President of Vice
```

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Lesser General Public License instead of this License.

LGPL

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE
Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc.
51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA
Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with

GNU GPL/LGPL適用ソフトウェアに関するお知らせ

the library.

We call this license the "Lesser" General Public License because it does less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to be gained by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you".

A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

- The modified work must itself be a software library.
- You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
- You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.
- If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

(For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

- Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)
- Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.
- Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.
- If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.
- Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license

GNU GPL/LGPL適用ソフトウェアに関するお知らせ

restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:

a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.

b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.

10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if

written in the body of this License.

13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the library's name and a brief idea of what it does.>
Copyright (C) <year> <name of author>

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if

necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library 'Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1990
Ty Coon, President of Vice

That's all there is to it!

FreeTypeに関するお知らせ

The FreeType Project LICENSE

2006-Jan-27

Copyright 1996-2002, 2006 by
David Turner, Robert Wilhelm, and Werner Lemberg

Introduction

The FreeType Project is distributed in several archive packages; some of them may contain, in addition to the FreeType font engine, various tools and contributions which rely on, or relate to, the FreeType Project.

This license applies to all files found in such packages, and which do not fall under their own explicit license. The license affects thus the FreeType font engine, the test programs, documentation and makefiles, at the very least.

This license was inspired by the BSD, Artistic, and IJG (Independent JPEG Group) licenses, which all encourage inclusion and use of free software in commercial and freeware products alike. As a consequence, its main points are that:

- o We don't promise that this software works. However, we will be interested in any kind of bug reports. ('as is' distribution)
- o You can use this software for whatever you want, in parts or full form, without having to pay us. ('royalty-free' usage)
- o You may not pretend that you wrote this software. If you use it, or only parts of it, in a program, you must acknowledge somewhere in your documentation that you have used the FreeType code. ('credits')

We specifically permit and encourage the inclusion of this software, with or without modifications, in commercial products. We disclaim all warranties covering the FreeType Project and assume no liability related to the FreeType Project.

Finally, many people asked us for a preferred form for a credit/disclaimer to use in compliance with this license. We thus encourage you to use the following text:

```
Portions of this software are copyright © <year> The FreeType Project (www.freetype.org). All rights reserved.
```

Please replace <year> with the value from the FreeType version you actually use.

Legal Terms

0. Definitions

Throughout this license, the terms 'package', 'FreeType Project', and 'FreeType archive' refer to the set of files originally distributed by the authors (David Turner, Robert Wilhelm, and Werner Lemberg) as the 'FreeType Project', be they named as alpha, beta or final release.

'You' refers to the licensee, or person using the project, where 'using' is a generic term including compiling the project's source code as well as linking it to form a 'program' or 'executable'. This program is referred to as 'a program using the FreeType engine'.

This license applies to all files distributed in the original FreeType Project, including all source code, binaries and documentation, unless otherwise stated in the file in its original, unmodified form as distributed in the original archive. If you are unsure whether or not a particular file is covered by this license, you must contact us to verify this.

The FreeType Project is copyright (C) 1996-2000 by David Turner, Robert Wilhelm, and Werner Lemberg. All rights reserved except as specified below.

--- end of FTL.TXT ---

1. No Warranty

THE FREETYPE PROJECT IS PROVIDED 'AS IS' WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. IN NO EVENT WILL ANY OF THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY DAMAGES CAUSED BY THE USE OR THE INABILITY TO USE, OF THE FREETYPE PROJECT.

2. Redistribution

This license grants a worldwide, royalty-free, perpetual and irrevocable right and license to use, execute, perform, compile, display, copy, create derivative works of, distribute and sublicense the FreeType Project (in both source and object code forms) and derivative works thereof for any purpose; and to authorize others to exercise some or all of the rights granted herein, subject to the following conditions:

- o Redistribution of source code must retain this license file ('FTL.TXT') unaltered; any additions, deletions or changes to the original files must be clearly indicated in accompanying documentation. The copyright notices of the unaltered, original files must be preserved in all copies of source files.
- o Redistribution in binary form must provide a disclaimer that states that the software is based in part of the work of the FreeType Team, in the distribution documentation. We also encourage you to put an URL to the FreeType web page in your documentation, though this isn't mandatory.

These conditions apply to any software derived from or based on the FreeType Project, not just the unmodified files. If you use our work, you must acknowledge us. However, no fee need be paid to us.

3. Advertising

Neither the FreeType authors and contributors nor you shall use the name of the other for commercial, advertising, or promotional purposes without specific prior written permission.

We suggest, but do not require, that you use one or more of the following phrases to refer to this software in your documentation or advertising materials: 'FreeType Project', 'FreeType Engine', 'FreeType library', or 'FreeType Distribution'.

As you have not signed this license, you are not required to accept it. However, as the FreeType Project is copyrighted material, only this license, or another one contracted with the authors, grants you the right to use, distribute, and modify it. Therefore, by using, distributing, or modifying the FreeType Project, you indicate that you understand and accept all the terms of this license.

4. Contacts

There are two mailing lists related to FreeType:

o freetype@nongnu.org

Discusses general use and applications of FreeType, as well as future and wanted additions to the library and distribution. If you are looking for support, start in this list: if you haven't found anything to help you in the documentation.

o freetype-devel@nongnu.org

Discusses bugs, as well as engine internals, design issues, specific licenses, porting, etc.

Our home page can be found at

<http://www.freetype.org>

libjpegに関するお知らせ

LEGAL ISSUES

=====

CompuServe Incorporated. GIF(sm) is a Service Mark property of CompuServe Incorporated."

In plain English:

1. We don't promise that this software works. (But if you find any bugs, please let us know!)
2. You can use this software for whatever you want. You don't have to pay us.
3. You may not pretend that you wrote this software. If you use it in a program, you must acknowledge somewhere in your documentation that you've used the IJG code.

In legalese:

The authors make NO WARRANTY or representation, either express or implied, with respect to this software, its quality, accuracy, merchantability, or fitness for a particular purpose. This software is provided "AS IS", and you, its user, assume the entire risk as to its quality and accuracy.

This software is copyright (C) 1991-1998, Thomas G. Lane.
All Rights Reserved except as specified below.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this software (or portions thereof) for any purpose, without fee, subject to these conditions:

- (1) If any part of the source code for this software is distributed, then this README file must be included, with this copyright and no-warranty notice unaltered; and any additions, deletions, or changes to the original files must be clearly indicated in accompanying documentation.
- (2) If only executable code is distributed, then the accompanying documentation must state that "this software is based in part on the work of the Independent JPEG Group".
- (3) Permission for use of this software is granted only if the user accepts full responsibility for any undesirable consequences; the authors accept NO LIABILITY for damages of any kind.

These conditions apply to any software derived from or based on the IJG code, not just to the unmodified library. If you use our work, you ought to acknowledge us.

Permission is NOT granted for the use of any IJG author's name or company name in advertising or publicity relating to this software or products derived from it. This software may be referred to only as "the Independent JPEG Group's software".

We specifically permit and encourage the use of this software as the basis of commercial products, provided that all warranty or liability claims are assumed by the product vendor.

ansi2knr.c is included in this distribution by permission of L. Peter Deutsch, sole proprietor of its copyright holder, Aladdin Enterprises of Menlo Park, CA. ansi2knr.c is NOT covered by the above copyright and conditions, but instead by the usual distribution terms of the Free Software Foundation; principally, that you must include source code if you redistribute it. (See the file ansi2knr.c for full details.) However, since ansi2knr.c is not needed as part of any program generated from the IJG code, this does not limit you more than the foregoing paragraphs do.

The Unix configuration script "configure" was produced with GNU Autoconf. It is copyright by the Free Software Foundation but is freely distributable. The same holds for its supporting scripts (config.guess, config.sub, ltconfig, ltmain.sh). Another support script, install-sh, is copyright by M.I.T. but is also freely distributable.

It appears that the arithmetic coding option of the JPEG spec is covered by patents owned by IBM, AT&T, and Mitsubishi. Hence arithmetic coding cannot legally be used without obtaining one or more licenses. For this reason, support for arithmetic coding has been removed from the free JPEG software. (Since arithmetic coding provides only a marginal gain over the unpatented Huffman mode, it is unlikely that very many implementations will support it.) So far as we are aware, there are no patent restrictions on the remaining code.

The IJG distribution formerly included code to read and write GIF files. To avoid entanglement with the Unisys LZW patent, GIF reading support has been removed altogether, and the GIF writer has been simplified to produce "uncompressed GIFs". This technique does not use the LZW algorithm; the resulting GIF files are larger than usual, but are readable by all standard GIF decoders.

We are required to state that
"The Graphics Interchange Format(c) is the Copyright property of

保証書

型名	UR-50BD	
シリアル	No.	
保証期間	本体	お買上げから1年

お買上げ日	年 月 日	
お客様	お名前	
	ご住所	電話 ()

この保証書は、本書記載内容で無料修理を行うことをお約束するものです。お買上げの日から左記期間中に故障が発生した場合は、本書をご提示の上、取扱説明書に記載の弊社サービス部門またはお買上げの販売店に修理をご依頼ください。

販売店	所在地・名称(印)	
	電話	()

無料修理規定

- 取扱説明書、本体貼付ラベルなどの注意書に従った正常な使用状態で保証期間内に故障が発生した場合は、弊社サービス部門が無料修理いたします。
- 保証期間内に故障して無料修理を受ける場合は、本書をご提示の上、弊社サービス部門またはお買上げの販売店に修理をご依頼ください。商品を送付していただく場合の送付方法については、事前に弊社サービス部門にお問い合わせください。
- ご転居等でお買上げの販売店に修理をご依頼にならない場合は、弊社サービス部門にご連絡ください。
- 次の場合には保証期間内でも有料修理となります。
 - ご使用上の誤りおよび不当な修理や改造による故障および損傷
 - お買上げ後の輸送・移動・落下などによる故障および損傷
 - 火災、地震、水害、落雷、その他の天災地変、公害や異常電圧による故障および損傷
 - 接続している他の機器に起因する故障および損傷
 - 特に苛酷な条件下において使用された場合の故障および損傷
 - メンテナンス
 - 本書の提示がない場合

- 本書にお買上げ年月日、お客様名、販売店名(印)の記入のない場合、あるいは字句を書き替えられた場合
- 本書は日本国内においてのみ有効です。
This warranty is valid only in Japan.
- 本書は再発行いたしませんので、紛失しないよう大切に保管してください。

修理メモ

※この保証書は、本書に明示した期間・条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。この保証書によって保証書を発行しているもの(保証責任者)、及びそれ以外の事業者に対するお客様の法律上の権利を制限するものではありません。保証期間経過後の修理などについてご不明の場合は、弊社サービス部門にお問い合わせください。

ティアック株式会社

〒206-8530 東京都多摩市落合1-47

この製品に関するお問い合わせは
情報機器事業部 情報機器営業部 MV営業課
までご連絡ください。

お問い合わせ受付時間は、
土・日・祝日・弊社休業日を除く
9:30~12:00/13:00~17:00です。

MV 営業課

〒206-8530 東京都多摩市落合1-47
電話：042-356-9160
FAX：042-356-9185

故障・修理や保守についてのお問い合わせは
MTS株式会社 情報サービス部
までご連絡ください。

お問い合わせ受付時間は、
土・日・祝日・弊社休業日を除く
9:30~17:00です。

MTS 株式会社 情報サービス部

〒358-0026 埼玉県入間市小谷田858
電話：04-2901-1037
FAX：04-2901-1036

●住所や電話番号は、予告なく変更する場合があります。あらかじめご了承ください。