

TASCAM

TEAC PROFESSIONAL

D01008501B

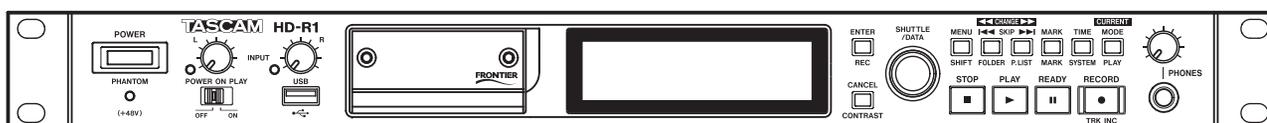
FRONTIER

DESIGN
GROUP

HD-R1

Solid State Stereo Audio Recorder

取扱説明書



安全にお使いいただくために

この取扱説明書への表示では、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、いろいろな絵表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

表示の意味

| | |
|---|---|
|  警告 | この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。 |
|  注意 | この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。 |

絵表示の例

| | |
|---|---|
|  | △記号は注意（警告を含む）を促す内容があることを告げるものです。 |
|  | ⊘記号は禁止の行為であることを告げるものです。 ⊘の中に具体的な禁止内容（左図の場合は分解禁止）が描かれています。 |
|  | ●記号は行為を強制したり指示する内容を告げるものです。 ⊙の中に具体的な指示内容（左図の場合は電源プラグをコンセントから抜け）が描かれています。 |

警告



万一、煙が出ている、変なおいや音がするなどの異常状態のまま使用すると、火災・感電の原因となります。すぐに機器本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。煙が出なくなるのを確認して販売店またはティアック修理センターに修理をご依頼ください。



万一機器の内部に異物や水などが入った場合は、まず機器本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて、販売店またはティアック修理センターにご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。



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に交換をご依頼ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。



この機器を使用できるのは日本国内のみです。表示された電源電圧（交流 100 ボルト）以外の電圧で使用しないでください。また、船舶などの直流（DC）電源には接続しないでください。火災・感電の原因となります。



この機器の通風孔をふさがないでください。通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災の原因となります。



この機器の通風孔などから内部に金属類や燃えやすいものなどを差し込んだり、落とし込んだりしないでください。火災・感電の原因となります。



この機器の上に花びんや水などの入った容器や小さな金属物を置かないでください。こぼれたり、中に入った場合火災・感電の原因となります。



電源コードの上に重いものをのせたり、コードが本機の下敷にならないようにしてください。コードに傷がついて、火災・感電の原因となります。



電源コードを傷つけたり、加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、加熱したりしないでください。コードが破損して、火災・感電の原因となります。



この機器のカバーは絶対に外さないでください。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にご依頼ください。



この機器を改造しないでください。火災・感電の原因となります。

警告



万一、この機器を落としたり、キャビネットを破損した場合は、機器本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて、販売店またはティアック修理センターにご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。



電源プラグの刃および刃の付近にほこりや金属物が付着している場合は、電源プラグを抜いてから乾いた布で取り除いてください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。



この機器を設置する場合は、壁から20 cm以上の間隔をおいてください。また、放熱をよくするために、他の機器との間は少し離して置いてください。ラックなどに入れるときは、機器の天面から2 cm以上、背面から10 cm以上のすきまをあけてください。内部に熱がこもり、火災の原因となります。

注意



オーディオ機器、スピーカー等の機器を接続する場合は、各々の機器の取扱説明書をよく読み、電源を切り、説明に従って接続してください。また接続は指定のコードを使用してください。



電源を入れる前には音量を最小にしてください。突然大きな音が出て聴力障害などの原因となることがあります。



5年に一度くらいは機器内部の掃除を販売店またはティアック修理センターにご相談ください。内部にほこりがたまったまま、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なうと、より効果的です。なお、掃除費用についてはご相談ください。



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。

- ・調理台や加湿器のそばなど油煙や湯気があたる場所
- ・湿気やほこりの多い場所
- ・ぐらついた台の上や傾いた所など不安定な場所



電源コードを熱器具に近付けないでください。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。



濡れた手で電源プラグを抜き差ししないでください。感電の原因となることがあります。



電源プラグを抜くときは、電源コードを引っ張らないでください。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。



この機器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。



移動させる場合は、電源スイッチを切り、必ず電源プラグをコンセントから抜き、機器間の接続コードなど外部の接続コードを外してから行ってください。コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。



旅行などで長期間、この機器をご使用にならないときは、安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。



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いて行ってください。



この機器には、付属の電源コードセットをご使用下さい。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。



付属の電源コードセットを他の機器に使用しないでください。故障、火災、感電の原因となります。

目次

| | | | |
|---------------------------------------|----|--------------------------------|----|
| 安全にお使いいただくために | 2 | 第4章 キーのショートカット | 25 |
| 第1章 はじめに | 5 | フロントパネルキーのショートカット | 25 |
| 取扱説明書の用語表記 | 5 | メニュー画面へのショートカット | 25 |
| 本取扱説明書で使う書体 | 5 | フォルダ/プレイリストの変更 | 25 |
| 本製品の構成 | 5 | ロケートのショートカット | 25 |
| 製品のお手入れ | 5 | USB コンピュータキーボードを使った操作 | 26 |
| 結露について | 5 | 第5章 パラレルインターフェース | 27 |
| 設置上のご注意 | 5 | Direct Play | 28 |
| アフターサービス | 6 | Binary Play | 28 |
| CF (コンパクトフラッシュ) カードおよび | | Program Play | 28 |
| USBストレージデバイス取り扱い上の注意 | 6 | 第6章 RS-232Cシリアルインターフェース..... | 29 |
| 第2章 各部の名称と機能..... | 7 | シリアルインターフェース仕様 | 29 |
| フロントパネル | 7 | 第7章 LANインターフェース | 30 |
| トランスポートキー | 7 | FTP (ファイル・トランスポート・プロトコル) | 30 |
| その他のキーとシャトル/データホイール | 7 | リモートコントロール (Telnet) | 30 |
| スイッチ、つまみ、インジケーター | 8 | 第8章 CFカードのレイアウト..... | 31 |
| リアパネル | 9 | 第9章 仕様..... | 32 |
| オーディオコントロールと接続端子 | 9 | 定格 | 32 |
| 外部コントロール | 9 | オーディオ性能 | 32 |
| 電源..... | 9 | オーディオ入出力 | 32 |
| 第3章 画面とメニュー..... | 10 | 一般 | 33 |
| ホーム画面 | 10 | 寸法図 | 34 |
| 再生時 | 10 | | |
| 録音時 | 11 | | |
| トランスポートステータスのアイコン | 11 | | |
| メニューの基本操作..... | 12 | | |
| 画面内のナビゲーション | 12 | | |
| メインメニュー..... | 12 | | |
| Folderメニュー | 13 | | |
| Playlistメニュー | 13 | | |
| プレイリストを編集する | 13 | | |
| Add Entry To Bottom | 13 | | |
| プレイリスト内のトラック編集メニュー | 14 | | |
| Parallel Control サブメニュー | 14 | | |
| Play Settingsメニュー | 15 | | |
| Record Settingsメニュー | 16 | | |
| WAVE Settings サブメニュー | 17 | | |
| MP3 Settings サブメニュー | 17 | | |
| System Settingsメニュー | 17 | | |
| Ducking サブメニュー | 18 | | |
| Metering サブメニュー | 18 | | |
| Network サブメニュー | 19 | | |
| Parallel Port サブメニュー | 19 | | |
| Playlist Defaults サブメニュー | 20 | | |
| Manage Settingsメニュー | 20 | | |
| Manage Play/Rec Settings サブメニュー | 20 | | |
| Manage System Settings サブメニュー | 21 | | |
| Manage Folders/Filesメニュー | 21 | | |
| Edit Markers | 22 | | |
| Utilitiesメニュー | 23 | | |
| Media Tools サブメニュー | 23 | | |

TASCAM HD-R1 業務用ステレオオーディオレコーダーをお買い上げいただきまして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になり、正しい取り扱い方法をご理解いただいたうえで、本製品を十分に活用し、末永くご愛用くださいますようお願い申し上げます。お読みになったあとは、いつでも見られるところに保管してください。

本機はラックマウント可能なステレオオーディオレコーダーです。コンパクトフラッシュメモリーカード（CFカード）を使って、16/24ビット、44.1kHz/48kHz/88.2kHz/96kHzサンプリングレートによるモノラルまたはステレオの録音が可能です。本機はデジタルおよびアナログの入出力を装備しています。オーディオファイルは非圧縮オーディオのWAV形式または圧縮オーディオのMP3形式による記録が可能です。また録音時に以前の録音ファイルを誤って消去することはありません。

本機には、ひとつのファイルのみを再生、CFカードの全ファイルを再生、指定フォルダ内の全ファイルを再生、プレイリストを再生、といった各種の再生モードがあります。プレイリストでは、トラックの再生順序、トラックごとの再生開始点/終了点の設定、トラックごとの音量調節など、さまざまな設定が可能です。

本機はRS-232Cシリアルポート、パラレルポートまたはイーサネットLAN経由による外部からのコントロールが可能です。またFTP（File Transfer Protocol）を使って、イーサネット接続したコンピュータとのファイル交換が可能です。さらに標準装備のUSBポートを使って、USBストレージデバイスとのファイル交換も可能です。またUSBコンピュータキーボードを使ってテキスト入力を行うこともできます。

メモ

HD-R1はMP3とWAV形式のオーディオファイルのみをサポートしています。その他のオーディオファイル形式（WMF、AAC、MP4、M4Aなど）はサポートしていません。

取扱説明書の用語表記

本取扱説明書では以下の用語表記を使います。

WAV

マイクロソフト/IBMの非圧縮オーディオファイルで、EBU（ヨーロッパ放送連盟）の規定するBroadcast Wave Formatと互換性があります。ファイル拡張子は".WAV"です。

MP3

圧縮オーディオファイルのMPEG-1 Audio Layer 3の略称。ファイル拡張子は".MP3"です。

トラック

WAVまたはMP3形式のオーディオファイル、あるいはそれらの中でプレイリスト内に登録されているオーディオファイルを指します。

CFカード

コンパクトフラッシュカードの略称。

カレントフォルダ、カレントトラック

現在選択されているフォルダをカレントフォルダ、現在選択されているトラックをカレントトラックと呼びます。

本取扱説明書で使う書体

本取扱説明書では、以下の書体を使います。

- キー、スイッチ、コントロールは以下の書体を使います。

ERASE

- HD-R1のディスプレイに表示される文字は以下の書体を使います。

Welcome

- メニュー階層を以下のように表示します。

[メインメニュー > Utilities > Media Tools > Media Speed Check]

本製品の構成

本製品の構成は以下の通りです。

なお、本機を開梱する時、損傷を与えないよう慎重に行ってください。梱包箱と梱包材は後日輸送するときのために保管しておいてください。

付属品が不足している場合や輸送中の損傷が見られる場合、当社までご連絡ください。

| | |
|---------------------------|-----|
| ● HD-R1 本体 | × 1 |
| ● 電源コード | × 1 |
| ● 3品 Euroblock ワイヤエンドコネクタ | × 4 |
| ● CFスロットドア固定用セキュリティビス | × 3 |
| ● ラックマウントビスキット | × 1 |
| ● 保証書 | × 1 |
| ● 取扱説明書（本書） | × 1 |

製品のお手入れ

製品の汚れは、柔らかい布でからぶきしてください。化学ぞうきん、ベンジン、シンナー、アルコール等で拭かないでください。表面を痛めたり色落ちさせる原因となります。

結露について

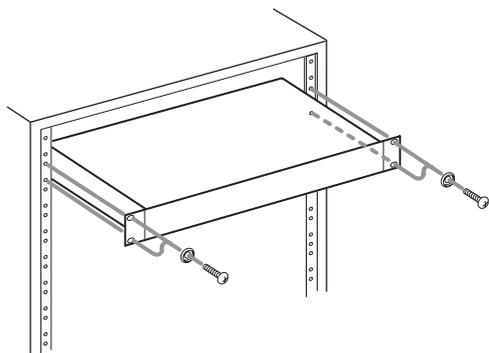
本製品を寒い場所から暖かい場所へ移動したときや、寒い部屋を暖めた直後など、気温が急激に変化すると結露を生じることがあります。結露したときは約1～2時間放置した後、電源を入れてお使いください。

設置上のご注意

- 本製品の動作保証温度は摂氏5度～35度です。
- 本製品は水平に設置してください。
- 放熱を良くするために、本製品の上には物を置かないでください。
- パワーアンプなど熱を発生する機器の上に本製品を置かないでください。

第1章 はじめに

- 本製品をラックにマウントする場合は、付属のラックマウントビスを使って、下図のように取り付けてください。
なお、ラック内部では、本製品の上に1U以上のスペースを開けてください。



アフターサービス

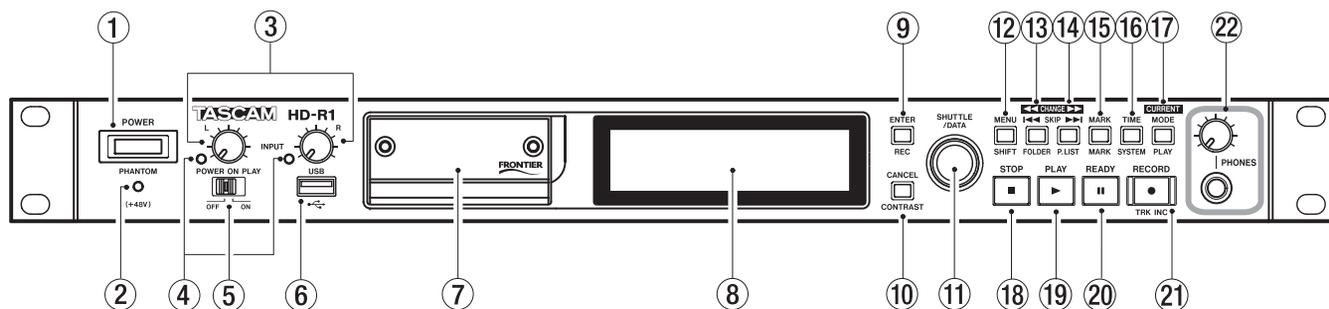
- この製品には保証書を別途添付しております。保証書は所定事項を記入してお渡ししておりますので、大切に保管してください。
- 保証期間はご購入日より1年です。保証期間中は記載内容によりティアック修理センターが修理いたします。その他の詳細につきましては保証書をご参照ください
- 保証期間経過後、または保証書を提示されない場合の修理などについては、ご購入の販売店またはティアック修理センターなどにご相談ください。修理によって機能を維持できる場合は、お客さまのご要望により有料修理いたします。
- 万一、故障が発生し修理を依頼される場合は、次の事項を確認の上、ティアック修理センターまでご連絡ください。
 - 型名、型番 (HD-R1)
 - 製造番号 (Serial No.)
 - 故障の症状 (できるだけ詳しく)
 - お買い上げ年月日
 - お買い上げ販売店名

CF(コンパクトフラッシュ)カードおよびUSBストレージデバイス取り扱い上の注意

CFカードおよびUSBストレージデバイスは精密にできています。カードやスロットおよびUSBデバイスやUSBポートの破損を防ぐため、取り扱いにあたって以下の点にご注意ください。

- 極端に温度の高いあるいは低い場所に放置しないこと。
- 極端に湿度の高い場所に放置しないこと。
- 濡らさないこと。
- 上に物を乗せたり、ねじ曲げたりしないこと。
- 衝撃を与えないこと。
- 録音、再生状態やデータ転送などCFカードおよびUSBストレージデバイスにアクセス中に抜き差しはしないこと。

フロントパネル



トランスポートキー

以下のトランスポートキーの中には、二つのキーの同時押し、あるいはシフトキーとの同時押しによって別の機能になるものもあります。それらについては後述します。

⑬ SKIP ◀◀ キー

トラックの先頭から1秒以降の位置で押すと、現在のトラックの先頭にロケートします。トラックの先頭から1秒以内の位置で押すと、手前のトラックの先頭にロケートします（一般のCDプレイヤーと同様の動作です）。トラック1の先頭から1秒以内の位置で押すと、最終トラックにスキップします。

停止中、押したままにすると早戻しを行います。

再生中、1.5秒以上押し続けると、早戻しサーチを行います。

SHIFT キーまたは **CURRENT** キーと同時に押すことでショートカットキーになります。（→ 25 ページ「キーのショートカット」）

⑭ SKIP ▶▶ キー

次のトラックの先頭にロケートします。最終トラックで押すと、トラック1にスキップします。

停止中、押したままにすると早送りを行います。

再生中、1.5秒以上押し続けると、早送りサーチを行います。

SHIFT キーまたは **CURRENT** キーと同時に押すことでショートカットキーになります。（→ 25 ページ「キーのショートカット」）

⑮ MARK キー

現在の位置（時間）にマーカーを作成します。マーカーには接頭文字 "MARK" で始まる名前が付けられます。

SHIFT キーと同時に押すことでショートカットキーになります。（→ 25 ページ「キーのショートカット」）

⑱ STOP ■ キー

トランスポートを停止します。また入力モニターをオフにします。再生中に押すと、再生エリアの先頭にロケートします。録音中に押すと、録音された最後のトラックの先頭にロケートします（ただし [メインメニュー > System Settings > Resume] を On に設定した場合を除きます）。

⑲ PLAY ▶ キー

現在のトランスポート位置から再生を始めます。録音待機中に押すと、録音を始めます。再生中や録音中、**PLAY** キーが点灯します。

⑳ READY ■■ キー

停止中に押すと再生待機になります。再生中に押すと現在位置で再生待機し、**PLAY** キーを押すと再生が再開されます。録音中に押すと録音を一時停止し（入力モニターは継続）、**PLAY** キーを押すと新しいトラックが作成され録音が再開されます。再生待機中や録音待機中に押した場合は無効です。再生待機中や録音待機中、**READY** キーが点灯します。

㉑ RECORD ● キー

停止中に押すと録音待機になり、入力モニターがオンになります。録音待機中に **PLAY** キーを押すと録音が始まります。録音待機中および録音中は **RECORD** キーが点灯します。録音中にこのキーを押すと、トラックがインクリメントされます。

トランスポートキー（**SKIP** キーと **MARK** キー以外）はメニュー画面表示中も動作します。メニュー画面表示中に **RECORD** キーを押すと、ディスプレイがオペレーションモードに切り換わります。

その他のキーとシャトル/データホイール

これらのキーやホイールは本機のメニューシステムのナビゲーションに使われます。

⑪ SHUTTLE / DATA ホイール

ホーム画面表示中は **Shuttle Mode** の設定により再生開始点を前後に移動したり、前後のトラックまたはマーカーへ移動します。メニュー画面表示中はメニュー項目や設定値の選択を行います。

⑫ MENU キー

MENU キーを使ってオペレーションモード（通常のリコーダー操作モード）とメニューモードを切り換えます。

ホーム画面表示中に **MENU** キーを押すとメニューモードに入り、メインメニュー画面を表示します。

メニュー画面を表示中に **MENU** キーを押すとメニューモードを終了してホーム画面に戻ります。

SHIFT キーとして使用することもできます。

メニューモードでは以下のキーを使うことができます。

上記の **SHUTTLE/DATA** ホイールとともに、以下のキーは本機のメニューシステムのナビゲーションに使われます。

⑨ ENTER キー

反転表示中のメニュー項目を選択するときや有効にするときなどに使います。

SHIFT キーと同時に押すことでショートカットキーになります。（→ 25 ページ「キーのショートカット」）

第2章 各部の名称と機能

⑩ CANCEL キー

現在の項目をキャンセルするときやメニュー操作中に手前の画面に戻るときに使います。

SHIFT キーと同時に押すことでショートカットキーになります。(→ 25 ページ「キーのショートカット」)

オペレーションモード中、以下のキーが有効です。

⑬ TIME キー

時間表示モードを切り換えます。(→ 10 ページ「ホーム画面」)

SHIFT キーと同時に押すことでショートカットキーになります。(→ 25 ページ「キーのショートカット」)

⑰ MODE キー

再生モードを切り換えます。再生モードには **All**、**Single**、**Folder**、**Playlist** の4種類があります。(→ 10 ページ「ホーム画面」)

SHIFT キーと同時に押すことでショートカットキーになります。(→ 25 ページ「キーのショートカット」)

また、**CURRENT** キーとして使用することもできます。

スイッチ、つまみ、インジケーター

① POWER スイッチ

電源をオン/オフします。

② PHANTOM (+ 48V) インジケーター

本機が **XLR** マイク入力にファントムパワーを供給しているときに赤く点灯します。ファントムパワーのオン/オフはリアパネルの **PHANTOM** スイッチで切り換えます。

③ INPUT VR つまみ

アナログ入力 (L、R) の入力ゲインを調節します。

④ INPUT インジケーター

アナログ入力 (L、R) の入力信号の状態を表示します。
- 30dBFS 以上の信号が入力されているとき、緑色に点灯します。
- ただし -2dBFS 以上の信号が入力されると、赤く点灯します。

⑤ POWER ON PLAY スイッチ

ON にすると、本機の電源を入れたときに自動的に再生が始まります。このとき、現在セットされている CF カードで最後に使った再生モードで再生を行います。リジューム機能 [メインメニュー > **System Settings** > **Resume**] を **Off** に設定すると、再生モードに応じて、フォルダまたはプレイリストの最初のトラックから再生が始まります。リジューム機能を **On** に設定すると、電源を切る前に最後に再生を停止した位置から再生が始まります。

⑥ USB ポート

このポートに USB メモリを接続することにより、本機にセットした CF カードと USB スティックの間でファイルコピーを行うことができます。また、USB コンピュータキーボードを接続することにより、テキスト入力を簡単に行うことができます。

メモ

USB メモリを使ってファイルコピー操作を行っているときは USB メモリを抜かないでください。それ以外のときはいつでも USB メモリを抜き差しできます。キーボードの USB 接続はいつでも抜き差しできます。

⑦ CF カードスロット

タイプ I またはタイプ II の CF カードをセットします。

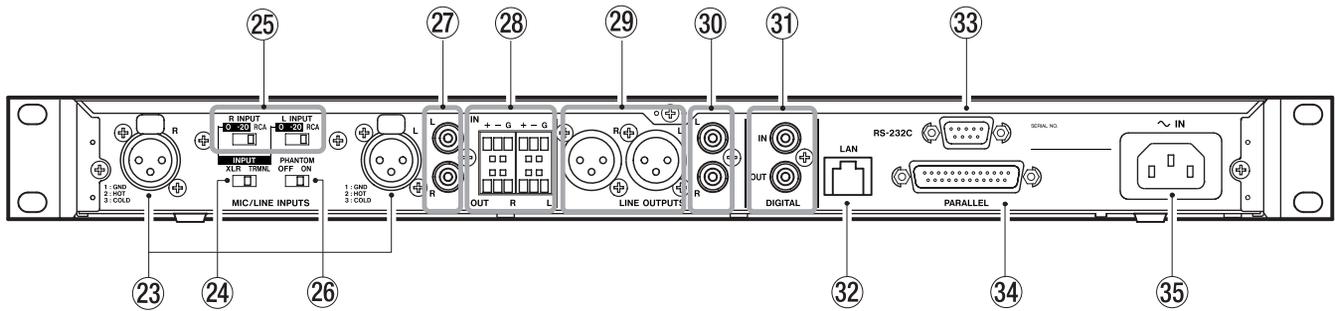
⑧ LCD ディスプレイ

操作画面、メニュー画面、警告メッセージなどを表示します。

⑨ PHONES つまみ、PHONES 端子

PHONES 端子は標準ステレオホンジャックです。**PHONES** つまみで出力レベルを調節します。

リアパネル



オーディオコントロールと接続端子

②③ MIC/LINE INPUTS - XLR 端子 (L, R)

マイクレベル入力のXLRコネクタです。

メモ

XLR入力端子とRCA入力端子を同時に使うことはできません。

②④ INPUT スイッチ

XLRのMIC/LINE端子(XLR)とEUROターミナル(TRMNL)のどちらのバランス入力を有効にするかを選択します。

②⑤ L INPUT、R INPUT スイッチ

L、Rそれぞれの入力チャンネルのソースを設定します。
"O" はバランス入力、"-20" は-20dBパッドを有効にしたバランス入力、"RCA" はアンバランスRCAピンジャックです。

②⑥ PHANTOM スイッチ

XLR入力端子に+48Vのファントムパワーを供給するかどうかを設定します。"ON" に設定すると、フロントパネルの+48インジケータが点灯します。

②⑦ MIC/LINE INPUTS - RCA 端子 (L, R)

ラインレベル(-10dBV)のRCAピン入力端子です。

②⑧ EURO ターミナルブロック

L、Rそれぞれのチャンネル別に、入力用(IN)と出力用(OUT)のEUROターミナルブロックを装備しています。バランス信号を扱います。

②⑨ LINE OUTPUTS 端子 - XLR 端子 (L, R)

+4dBuのバランス出力端子です。

③⑩ LINE OUTPUTS 端子 - RCA 端子 (L, R)

-10dBVのアンバランス出力端子です。

③① DIGITAL 端子 (IN, OUT)

RCAピンジャックのDIGITAL IN端子はS/PDIFデジタル信号を入力します。この端子からのオーディオ入力信号は、入力モニター時および録音時のみ使われます。

入力ソース画面 [メインメニュー > Record Settings > Input Source] で入力をデジタルに設定することができます。デジタル入力を選択して使用中、本機のサンプルレートはデジタル入りにロックします。したがって、DIGITAL OUT端子も入りにロックします。デジタルデータのソースを本機のDIGITAL OUTにロックし

ようとすると、不安定なクロックループが生じますのでご注意ください。

RCAピンジャックのDIGITAL OUT端子はS/PDIFデジタル信号を出力します。この端子のサンプルレートは常に現在のトラックのサンプルレートに一致しています。この出力端子に接続される機器は、本機をクロックマスターに設定するか、あるいは入力にサンプルレートコンバーターを使って、本機の出力信号のサンプルレートの変化に対応できなければなりません。なお本機はワードクロック出力を装備していません。

外部コントロール

③② LAN コネクタ

RJ45イーサネットコネクタで、リモートコントロールとファイル転送用のLAN接続を行います。

メモ

日本語を表示する場合、Unicodeを扱えるFTPアプリケーションをお使いください。

③③ RS-232C コネクタ

9ピンDサブコネクタで、RS-232Cシリアルリモートコントロールを行います。

③④ PARALLEL コネクタ

25ピンDサブコネクタで、パラレルリモートコントロールを行います。

電源

③⑤ AC IN コネクタ

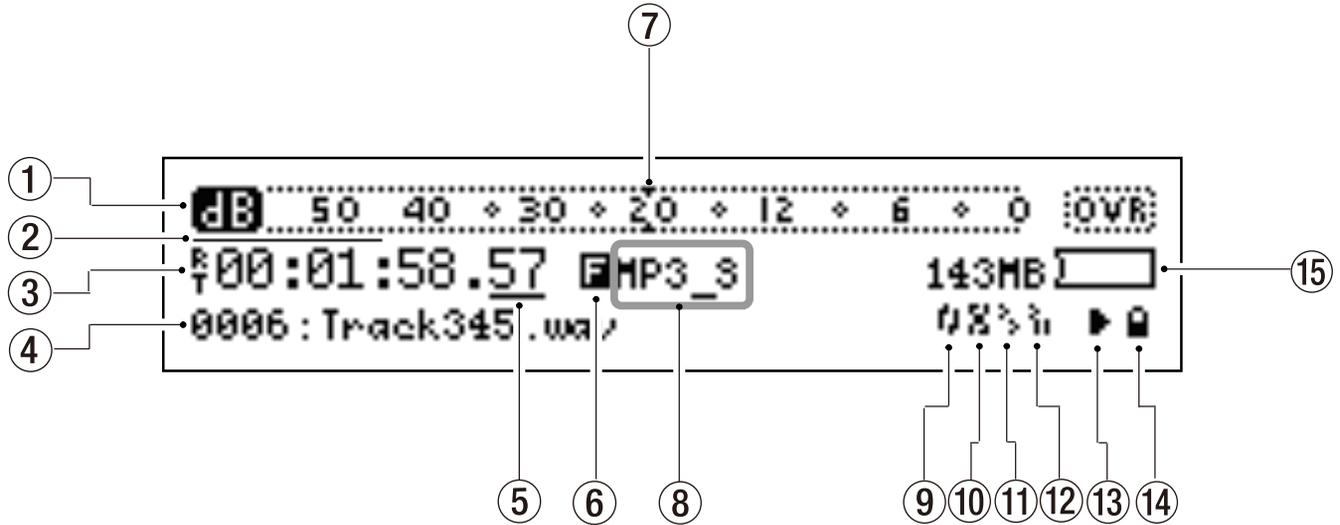
本機に付属の電源コードを接続します。

第3章 画面とメニュー

ホーム画面

再生時

本機の電源を入れたとき、本機はオペレーションモードで立ち上がり、最初にこの画面が表示されます。この画面が本機の基本画面です。



① レベルメーター

再生中および録音中のオーディオレベルを表示します。OVRはオーバーロードインジケータです。オーディオメーターの特性を [メインメニュー > System Settings > Metering] で設定することができます。メーターメモリ上の小さな "▼" はアナログリファレンスレベルを示しています。このリファレンスレベルは [メインメニュー > System Settings > Ref Level] で設定することができます。

② プリレコーディング

プリレコードバッファの使用パーセンテージを表示するバーです。プリレコードタイムは、サンプルレートによって異なります (10~20秒)。プリレコード機能がオンのとき、トラックポートを録音待機にすると、このバーがアップデートされます。 [メインメニュー > Record Setting > Pre-Record] で設定することができます。

③ 時間表示

"時:分:秒:1/100秒" 単位で、トータル時間、トータル残時間、トラック時間、トラック残時間のいずれかを表示します。アイコンなし:現在のトラックの経過時間を表示します。

"R" アイコン点灯時:

現在のトラックの残時間を表示します。

"T" アイコン点灯時:

再生エリアの先頭からの経過時間を表示します。

"R" および "T" アイコン点灯時:

再生エリアの残時間を表示します。

メモ

表示すべき時間が "99:59:59:99" を超えた場合、"99:59:59:99" を表示し続けます。

④ カレントトラック

カレントトラックを表示します。

⑤ シャトルモード

SHUTTLE/DATA ホイールを操作したときのトランスポートのスキップ単位に下線が表示されます。

下線 (時、分、秒または 1/100 秒):

それぞれの桁単位でスキップ

下線なし:トラック/マーク間をスキップ

[メインメニュー > System Setting > Shuttle Mode] で設定することができます。

⑥ 再生モード

再生モードを表示します。

"A" アイコン点灯時: All

"F" アイコン点灯時: Folder

"P" アイコン点灯時: Playlist

"S" アイコン点灯時: Single

⑦ リファレンスレベル

現在のリファレンスレベルを表示します。

⑧ カレント

カレントのフォルダ/プレイリストおよびマーカを表示します。マーカはトランスポート位置を基準に表示されますので、位置に応じて表示または非表示になります。

⑨ リピートアイコン

リピート機能がオンのときに点灯します。

⑩ ランダムアイコン

ランダム機能がオンのときに点灯します。

⑪ オートキューアイコン

オートキュー機能がオンのときに点灯します。

⑫ オートレディアイコン

オートレディ機能がオンのときに点灯します。

⑬ トランスポートステータス

現在のトランスポートのステータスを表示します。
(→ 11 ページ「トランスポートステータスのアイコン」)

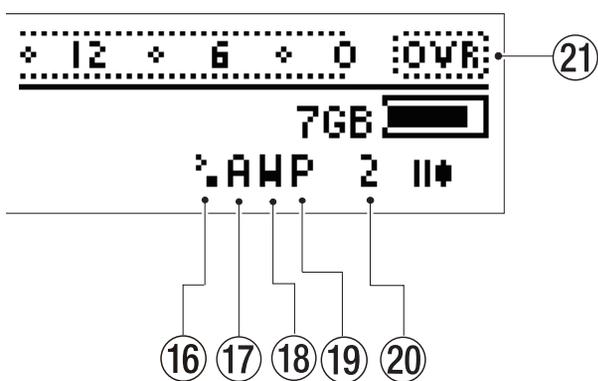
⑭ パネルロック

パネルロックをオンにしているときに点灯します。

⑮ 録音スペース表示

メディアの録音残時間を表示します。

録音時



⑯ シンクレックアイコン

シンクレック機能がオンのとき点灯します。

⑰ 入力ソース

現在選択されている入力ソースを表示します。

- "A" : アナログ (マイク/ライン) 入力
- "S" : S/PDIF デジタル入力

⑱ ファイルフォーマット

現在選択されているファイルフォーマットを表示します。

- "W" : WAV フォーマット
- "M" : MP3 フォーマット

⑲ プリレコード

プリレコード機能がオンのとき点灯します。

⑳ チャンネル

現在選択されているチャンネル数を表示します。

- "2" : ステレオ
- "1" : モノラル (RまたはL)

㉑ オーバーロード

オーディオ信号がオーバーロードしたときに点灯します。

トランスポートステータスのアイコン

トランスポートステータス表示部にはトランスポートの状態に応じてそれぞれのアイコンが表示されます。

- STOP
- || REC. READY
- ▶ PLAY
- || PLAY READY
- ▶ RECORD
- ▶▶ FAST FORWARD
- ◀◀ REWIND

メニューの基本操作

本機ではメニューシステムを使ってさまざまな設定を行います。メニューシステムを使うには **MENU** キーを押します。本機がメニューモードに入り、メインメニューを表示します。メニューモード中、いつでも **MENU** キーを押すことによってホーム画面に戻ることができます。

画面内のナビゲーション

操作対象項目を選択するには **SHUTTLE/DATA** ホイールを回します。

画面内の反転表示項目が操作対象の項目です。 **ENTER** キーを押すと項目選択が確定します。右に "▶" アイコン表示がある場合はサブメニューに進みます。サブメニューがない場合、パラメータを設定するモードになるか、あるいは操作が実行されます（場合によっては実行前に確認や警告のメッセージが表示されます）。

メインメニューを表示中に **CANCEL** キーを押すとホーム画面に戻ります。サブメニュー表示中に **CANCEL** キーを押すと親メニューに戻ります。

メモ

斜体で表示されている項目は他の設定やシステムの状態によって現在無効になっている項目ですので、選択したり変更することができません。例えば、トランスポート動作中は多くの設定を変更できません。

メインメニュー

ホーム画面表示中、 **MENU** キーを押すとメインメニューが開きます。メインメニューから希望のメニューを反転して **ENTER** キーを押すと、それぞれのメニューにアクセスすることができます。メインメニューには以下のメニューがあります。



Folder

カレントフォルダがカッコ内に表示されています。再生モードをフォルダに設定しているときにこのフォルダが再生対象になります。新規の録音ファイルは常にカレントフォルダに保存されます。

Folder メニューを選択するとサブメニューが表示され、カレントフォルダを変更することができます。またこのメニューで新規フォルダを作成することができます。

Playlist

カレントプレイリストがカッコ内に表示されています。再生モードをプレイリストに設定しているときに、このプレイリストが再生対象になります。

Playlist メニューを選択するとサブメニューが表示され、プレイリストのロード、新規作成、名前編集、コピー、削除を行うことができます。

Play Settings

このメニューを選択すると、再生に関するさまざまな設定や操作にアクセスすることができます。

Record Settings

このメニューを選択すると、録音に関するさまざまな設定や操作にアクセスすることができます。

System Settings

このメニューを選択すると、さまざまなシステム設定にアクセスすることができます。

Manage Settings

このメニューを選択すると、設定ファイルやプリセットを管理することができます。

Manage Folders/Files

このメニューを選択すると、ファイルとオーディオファイルに関連するマーカーを管理します。またフォルダの名前編集や削除、コピーを行うことができます。

Utilities

このメニューを選択すると、メディアツール、時間設定、ソフトウェアバージョンのチェックなど、さまざまなユーティリティにアクセスすることができます。

メモ

本機にCFカードをセットしていない場合、**System Settings** と **Utilities** メニューのみが有効です。

Folder メニュー

このメニューにはCFカードの第一階層上のすべてのフォルダがリスト表示されます。デフォルトでは、リスト上のカレントフォルダの名前の脇には "(current)" が表示されます。新規の録音ファイルは常にカレントフォルダに保存されます。再生モードをフォルダに設定しているとき、カレントフォルダ内のすべてのファイルが再生対象になります。

SHUTTLE/DATA ホイールを回して希望のフォルダを反転表示してENTERキーを押すと、そのフォルダがロードされてカレントフォルダになります。ENTERキーを押さずにCANCELキーを押すと、カレントフォルダが変更されずにメインメニューに戻ります。またこのメニューには "Create New Folder" という項目があります。この項目を選ぶと、本機は新規フォルダを作成し、このフォルダをカレントフォルダに設定します。このフォルダには自動的に名前が付けられます。



メモ

SHIFTキーを押しながらSKIP ◀◀ キーを押すと、直接Folderメニューを開くことができます。

Playlist メニュー

このメニューはCFカード上のすべてのプレイリストをリスト表示します。リスト上のカレントプレイリストの名前の脇には "(current)" が表示されます。カレントプレイリストを反転してENTERキーを押すと、プレイリストの編集が可能になります（詳細は下記の「プレイリストの編集」を参照）。カレントプレイリスト以外のプレイリストを反転してENTERキーを押すと、そのプレイリストがロードされてカレントプレイリストになります。

再生モードがプレイリストに設定されているとき、本機はカレントプレイリスト内のすべてのトラックが再生対象になります。（再生中、プレイリスト内のオーディオトラックが見つからない場合、本機はそのトラックをスキップしてプレイリスト上の次のトラックを再生します。）

メモ

SHIFTキーを押しながらSKIP ▶▶ キーを押すと、Playlist Entryメニューを直接開くことができます。

プレイリストのリストの下部には、以下のメニュー項目があります。



Create New Playlist

新規の空のプレイリストを作成し、そのプレイリストをカレントプレイリストに設定します。プレイリストには自動的に名前が付けられます。

Rename Playlist

この項目を選択するとプレイリストのリストが表示されます。リストからプレイリストを選択すると、名前を編集できるようになります。

Copy Playlist

この項目を選択するとプレイリストのリストが表示されます。リストからプレイリストを選択すると、そのプレイリストのコピーが作成されます。コピーされた新規プレイリストには自動的に名前が付けられます。

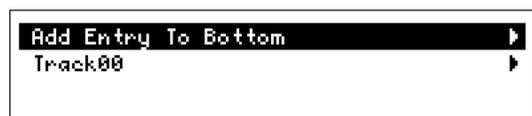
Delete Playlist

この項目を選択するとプレイリストのリストが表示されます。リストからプレイリストを選択すると、ポップアップ画面による確認の後、そのプレイリストが削除されます。

プレイリストを編集する

メインメニューのPlaylistを選択するとプレイリストが表示され、カレントプレイリストの名前の脇には "(current)" が表示されます。このカレントプレイリストを反転してENTERキーを押すと、プレイリストの編集メニューに進みます

このメニューではプレイリスト内のトラックを再生順に表示します。さらに、プレイリスト内のトラックの他に、最上行と最下行に "Add Entry To Bottom" というメニュー項目があり、この項目を使って、リストの最後にトラックを追加することができます（詳細は下記の「Add Entry To Bottom」を参照）。



リスト内のトラックの位置を簡単に移動するには、移動したいトラックを反転してからTIMEキーを押して、SHUTTLE/DATAホイールを使ってリスト内を上下に移動します。プレイリストの編集画面表示中は、TIMEキーの通常の機能は無効になります。

Add Entry To Bottom

上記のプレイリストの編集メニューで "Add Entry To Bottom" を選択すると、CFカード上の全オーディオファイルを表示するメニューになります。フォルダには右矢印 (▶) が表示され、オーディオファイルには "[add]" が表示されます。フォルダを反転してENTERキーを押すと、フォルダの内容が表示されます。CANCELキーを押すと、親フォルダの内容が表示されます。第1階層のフォルダ表示中にCANCELキーを押すと、プレイリスト編集画面に戻ります。オーディオファイルを反転してENTERキーを押すと、プレイリストに登録されます。

プレイリスト内のトラック編集メニュー



カレントプレイリストのプレイリスト編集画面内のトラックを反転してENTERキーを押すと上記の編集メニューが表示され、そのトラックに関して以下の編集を行うことができます。

Change Playlist Position

リスト内における選択トラックの位置を変更することができます。SHUTTLE/DATA ホイールを使って、プレイリスト内のトラックの位置を移動します。CANCEL キーを押すと操作がキャンセルされ、プレイリストは変更されません。ENTER キーを押すとトラックの位置が変わります。

Remove from Playlist

選択トラックをプレイリストから削除します。

Start/End

選択トラックの再生開始点と再生終了点を設定することができます。この項目を選択すると、開始点と終了点を編集する画面が表示されます。それぞれの時間を直接入力する方法と、マーカーリストからマーカーを選択して指定する方法があります。画面表示中、SKIP (◀◀ / ▶▶) キーを使ってデータフィールドを移動し、SHUTTLE/DATA ホイールを使って時間値を変更します。また、"Use Mark" を反転してENTERキーを押すとマーカーリストが表示され、マーカーを選択して開始点や終了点に設定することができます。設定を終えたら、SKIP (◀◀ / ▶▶) キーを使って"SAVE" を反転して、ENTERキーを押します。

Fade In

フェードインのOn/Offを設定します。Onにすると、20msのフェードインで選択トラックがスタートします。

Fade Out

フェードアウトのOn/Offを設定します。Onにすると、20msのフェードアウトで選択トラックが停止します。

Volume

選択トラックの再生時のボリュームを変更します。設定範囲は-30dB~0dB (1dBステップ) で、デフォルトは0dBです。

Delay Interval

選択トラックが再生を終えた後、ここで設定した時間分待ってから、次のトラックの再生を始めます。設定範囲は0秒 (Off) ~ 59分です。

Parallel Control

サブメニューが表示されます。サブメニューには、パラレルポートの外部再生モードをDirect PlayまたはBinary Playに設定時、トリガーがかかったときの選択トラックの再生方法を選択する項目が用意されています。詳細は下記の「Parallel Control サブメニュー」をご覧ください。

Track Info

トラックに関する情報を表示する画面が表示されます。

Parallel Control サブメニュー

Trigger Mode

外部入力がどのように選択トラックの再生をコントロールするかを以下の中から選択します。

- **Trigger** : ボタンを押すと再生を開始。
- **Momentary** : ボタンを押している間だけ再生。
- **Toggle** : 最初にボタンを押すと再生を開始し、次にボタンを押すと停止。

Repeat Count

トリガーがかかったとき、トラックが何回リピート再生するかを設定します。

- **OFF** : リピートしません。
- **0~20** : 設定した回数だけリピート再生します。
- **Infinite** : 無制限にリピートします。

Interruptible

他のトラックがトリガーされたときに選択トラックの再生を中断するかどうかを設定します。

- **Yes** : 中断します。
- **No** : 最後まで再生します。

Play Settings メニュー

このメニューでは、再生するトラックの範囲、順番、その他の再生機能を設定します。画面左に項目、画面右に現在の設定が表示されています。

メモ

SHIFT キーを押しながら MODE キーを押すと、Play Settings Menu を直接開くことができます。

| Playback Mode | Playlist |
|---------------|----------|
| Track Sorting | Name |
| Random | Off |
| Repeat | Off |
| Auto Ready | Off |
| Auto Cue | Off |

Playback Mode

再生モードを選択します。

All

本機が認識する CF カード上のすべてのトラックを再生します。再生する順番は作成日時順またはアルファベット順です。

Single

選択した 1 つのトラックを再生します。本機が認識する CF カード上のすべてのトラックの中から、SKIP (◀◀ / ▶▶) キーを使って希望のトラックを選択します。

Folder

カレントフォルダ内のすべてのトラックを再生します。再生する順番は作成日時順またはアルファベット順です。

Playlist

ロードされたプレイリスト内のトラックを再生します。

Track Sorting

上記の Playback Mode 項目で All または Folder を選択した場合のトラックのソート基準を選択します。

Time

オーディオファイルの作成日時順に再生を行います。

Name

オーディオファイルの名前のアルファベット順に再生を行います。

Random

ランダム再生のオン/オフを選択します。

Repeat

リピート再生のオン/オフを選択します。

On にすると、現在の再生エリアを繰り返し再生します。

Auto Ready

オートレディ機能のオン/オフを選択します。

On にすると、トラックの再生を終えたときに次のトラックの頭で再生待機します。したがってトラックごとに PLAY キーを押して再生を開始する必要があります。「次の」トラックは、再生モード、リピート設定によって決まります（例えば Single 再生モードでリピートをオンに設定している場合、同じトラックが「次の」トラックになります）。

Auto Cue

オートキュー機能を有効にした場合、トランスポートを再生待機にすると、本機がトラックの実際の音の立ち上がりポイントを検出して待機します。SKIP (◀◀ / ▶▶) キーを使ってトラックを選択した場合も同様です。

この項目には以下の選択肢があります。

Off, -72dBFS, -66dBFS, -60dBFS,
-54dBFS, -48dBFS, -42dBFS, -36dBFS,
-30dBFS, -24dBFS

Off に設定するとオートキュー機能が無効になります。それ以外 (dBFS) を選択するとオートキュー機能が有効になり、選択した値が「本機が音の立ち上がりと判断するスレッシュホールド値」になります。例えば -36dBFS を選択した場合、-36dBFS 以上の信号が記録されているポイントの直前で本機が待機します。

この機能と Auto Ready 機能を組み合わせることによって、再生待機から PLAY キーを押したときに瞬時に音声をスタートすることができます。

Record Settings メニュー

このメニューは録音に関する設定項目を扱います。画面左に項目、画面右に現在の設定が表示されています。

メモ

SHIFT キーを押しながら ENTER キーを押すと、直接 Record Settings メニューを開くことができます。



File Format

録音ファイルフォーマットを WAV または MP3 に設定します。

WAVE Settings

wave ファイルのパラメータを設定するサブメニューが開きます。
(→ 17 ページ 「WAVE Settings サブメニュー」)

MP3 Settings

MP3 ファイルのパラメータを設定するサブメニューが開きます。
(→ 17 ページ 「MP3 Settings サブメニュー」)

Channels

以下の中から録音モードを選択します。

Mono Left、Mono Right、Stereo

Input Source

入力ソースを Analog/Mic または S/PDIF に設定します。

Auto Markers

オーディオ入力のオーバーロード時 (Audio Overs) あるいは一定の時間間隔 (Time Interval) で自動的にマーカーを設定することができます。

Audio Overs : On または Off に設定できます。

Time Interval : Off, 1, 2, 3, 4, 5, 10, 30, 60 (分)
の中から選択できます。

Pre-Record

プリレコード機能のオン/オフを設定します。オンにすると、入力モニターが有効なときに本機が常に入力オーディオの最新の 20 秒間 (44.1kHz 時) を保持しています。RECORD キーを押すと、この保持しているオーディオから録音が始まります。したがって、録音操作の遅れによりソースの冒頭が欠けることを防ぐことができます。

Auto Track

本機が録音するオーディオファイル (トラック) の最大サイズを決めることができます。サイズを以下の中から (バイトまたは時間で) 設定できます。

512MB, 1GB, 1.5GB, 1.8GB, 2GB, 5Min, 10Min,
15Min, 30Min, 1Hour

デフォルト設定は 2GB です。Playback Mode を Playlist に設定したとき、録音されているオーディオファイル間のトランジションは、同じサンプルレートのファイル同士ではシームレスですので、つなぎ目がわかりません。

サンプルレートが異なる場合、再生時にオーディオファイル間に短いフェードイン/アウトがあります。

Sync Record

シンクレックの設定を行います。シンクレック機能が有効なとき、本機はスレッシュホールド以上の信号が入力されたときに自動的に録音を開始します。その後、入力信号レベルがスレッシュホールド以下の状態が 5 秒間続いた場合、本機は一時停止し、再びスレッシュホールド以上の入力があるまで待機します。

Sync Record 項目には以下の選択肢があります。

Off, -72dBFS, -66dBFS, -60dBFS,
-54dBFS, -48dBFS, -42dBFS, -36dBFS,
-30dBFS, -24dBFS

Off を選択するとシンクレックがオフになり、それ以外の数値 (dBFS) を選択するとシンクレックがオンになり、それぞれの数値がスレッシュホールドとなります。

File Base Name

新規オーディオファイルのベース名を設定します。実際のオーディオファイル名には、ここで設定したベース名の後ろに 3 桁の番号が付きます。

この項目を選択すると、文字編集画面が表示されます。SHUTTLE/DATA ホイールを使って名前ボックス内の反転フィールドの文字を変更します。ENTER キーを押すと文字設定が確定して反転フィールドが右に移動します。SKIP ◀◀ キーを押すと反転フィールドが左に移動し、以前の文字がクリアされます。文字が設定を終えたら、SKIP ▶▶ キーを押して SAVE を反転して、ENTER キーを押します。設定した名前が確定し、画面が Record Settings メニューに戻ります。

文字編集をキャンセルするには CANCEL キーを押します。画面が Record Settings メニューに戻るとともに、File Base Name も以前の設定に戻ります。

Mark Base Name

新規のマーカーのベース名を設定します。実際のマーカー名には、ここで設定したベース名の後ろに 3 桁の番号が付きます。

この項目を選択すると、文字編集画面が表示されます。SHUTTLE/DATA ホイールを使って名前ボックス内の反転フィールドの文字を変更します。ENTER キーを押すと文字設定が確定して反転フィールドが右に移動します。SKIP ◀◀ キーを押すと反転フィールドが左に移動し、以前の文字がクリアされます。文字が設

定を終えたら、SKIP ►► キーを押して SAVE を反転して、ENTER キーを押します。設定した名前が確定し、画面が Record Settings メニューに戻ります。

文字編集をキャンセルするには CANCEL キーを押します。画面が Record Settings メニューに戻るとともに、Mark Base Name も以前の設定に戻ります。

WAVE Settings サブメニュー

WAVE Sample Rate

WAV ファイル録音時のサンプルレートを以下の中から選択します。

44.1kHz, 48kHz, 88.2kHz, 96kHz

入力ソースが S/PDIF で入力信号のサンプルレートと設定したサンプルレートと異なる場合、本機は録音を開始することができず、エラーメッセージを表示します。

Sample Width

WAV ファイル録音時のビット長（16Bits または 24Bits）を選択します。

MP3 Settings サブメニュー

MP3 Sample Rate

MP3 ファイル録音時のサンプルレート（44.1kHz または 48kHz）を選択します。入力ソースが S/PDIF で入力信号のサンプルレートと設定したサンプルレートと異なる場合、本機は録音を開始することができず、エラーメッセージを表示します。

Stereo Bit Rate

ステレオ MP3 ファイル録音時のビットレートを以下の中から選択します。

64kbps, 80kbps, 96kbps, 112kbps, 128kbps,
160kbps, 192kbps, 224kbps, 256kbps, 320kbps

Mono Bit Rate

モノラル MP3 ファイル録音時のビットレートを以下の中から選択します。

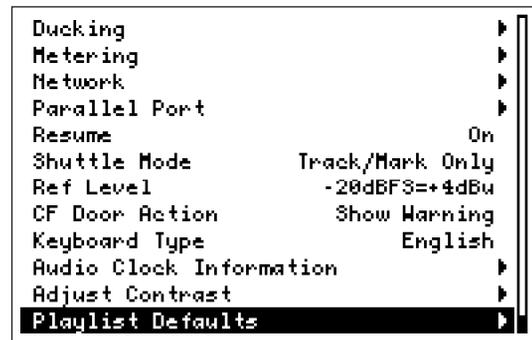
32kbps, 40kbps, 64kbps, 80kbps, 96kbps,
112kbps, 128kbps, 160kbps

System Settings メニュー

System Settings メニューは全体の設定、情報、本機のシステム全体に関するツールなどを扱います。

メモ

SHIFT キーを押しながら TIME キーを押すと、直接 System Settings 画面を開くことができます。



Ducking

この項目を選択すると、ダッキング関連の設定を行うサブメニューが表示されます。（→ 18 ページ「Ducking サブメニュー」）

Metering

この項目を選択すると、オーディオメーターに関する設定を行うサブメニューが表示されます。（→ 18 ページ「Metering サブメニュー」）

Network

この項目を選択すると、LAN イーサネットポートに関する設定を行うサブメニューが表示されます。（→ 19 ページ「Network サブメニュー」）

Parallel Port

この項目を選択すると、パラレルポートに関する設定を行うサブメニューが表示されます。（→ 19 ページ「Parallel Port サブメニュー」）

Resume

リジューム機能のオン/オフを設定します。オンに設定すると、トランスポートが前回再生を停止したトラックと位置を記憶していて、次に再生するときその続きを再生できます。トラックおよび位置の記憶は、本機の電源をオフにしても、あるいは CF カードを取り出しても残ります。

Shuttle Mode

SHUTTLE/DATA ホイールを使ってトランスポートをコントロールしたとき、初期設定ではトラックの開始点とマーカーにスキップします。これに加えて、ここで設定する時間間隔でロケートすることができます。

Track/Mark Only : トラックの開始点とマーカーにのみロケートします。

Hours.、Minutes.、Seconds.、Hundredths : それぞれの単位（時間、分、秒、1/100 秒）で前後にスキップします。

第3章 画面とメニュー

Ref Level

アナログリファレンスレベルをどのデジタルオーディオレベル (dBFS) に合わせるかを設定します。このリファレンスレベルは、本機のメーター目盛り上に表示されます。以下の中からリファレンスレベルを選択します。

- 20dBFS = +4dBu
- 18dBFS = +4dBu
- 16dBFS = +4dBu
- 14dBFS = +4dBu
- 9dBFS = +6dBu

CF Door Action

CFカードスロットのドアが開いたときに本機が取るアクションを選択します。

- Off : 何もアクションを取りません。
- Show Warning : 警告メッセージを表示します。
- Unmount CF : CFカードをアンマウントします。

Keyboard Type

本機のUSBポートに接続するキーボードに合わせて、キーボードタイプ (EnglishまたはJapanese) を選択します。

Audio Clock Information

サンプリングレートに関する情報を表示します。

Adjust Contrast

ENTERキーを押して "Contrast" が中央に表示された画面を表示してから、SHUTTLE/DATAホイールを使って画面のコントラストを調節します。

Playlist Defaults

この項目を選択すると、新規のプレイリストに登録されるトラックのデフォルト設定に関するサブメニューが表示されます。(→ 20ページ「Playlist Defaultsサブメニュー」)

Duckingサブメニュー

このメニューではダッキングに関する設定を行います。

| | |
|---------------------|---------|
| Ducking Mode | Off |
| Ducking Threshold | -6 dBFS |
| Ducking Attenuation | -3 dB |
| Ducking Hold Time | 0.1 sec |

Ducking Mode

ダッキングモードを以下の中から選択します。ダッキングモードがオンのとき (Off以外の設定時)、本機はアナログ入力とレコーダー再生信号をミックスして出力します。

- Off : ダッキングモードが無効です。
- Attenuate Input : レコーダー再生信号のレベルが Ducking Threshold を超えたときにアナログ入力信号を減衰します。
- Attenuate Playback : アナログ入力信号のレベルが Ducking Threshold を超えたときにレコーダー再生信号を減衰します。

Ducking Threshold

以下の中からダッキング動作のスレッシュホールドレベルを選択します。

- 6dBFS, - 12dBFS, - 18dBFS, - 24dBFS,
- 30dBFS, Infinity

Ducking Attenuation

以下の中からダッキング動作の減衰 (アッテネーション) レベルを選択します。

- 3dB, - 6dB, - 9dB, - 12dB, - 18dB, - 24dB

Ducking Hold Time

信号がダッキングスレッシュホールドを下回ってからダッキング機能をオフにするまでの時間を、以下の中から選択します。

- 0.1sec, 0.5sec, 1.0sec, 1.5sec, 2.0sec, 2.5sec,
- 3.0sec, 3.5sec, 4.0sec, 4.5sec, 5.0sec

Meteringサブメニュー

このメニューではメーターに関する設定を行います。

| | |
|--------------------------|--------------|
| Meter Clip Hold | 3 Sec |
| Meter Decay Rate | Medium Decay |
| Meter Peak Decay | Slow Decay |
| Meter Overload Threshold | 0 dBFS |

Meter Clip Hold

メータークリップ時に点灯したオーバーロードインジケーターを消灯するまでの時間を設定します。

- Flash : ホールド無し
- 3 sec, 6 sec, 10 sec : それぞれの秒数経過後に消灯
- Infinite : CANCELキーを押すまで点灯を継続

Meter Decay Rate

メーターのディケイスピードを以下の中から選択します。

- Fast Decay, Medium Decay, Slow Decay

Meter Peak Decay

メーターピークのディケイスピードを以下の中から選択します。

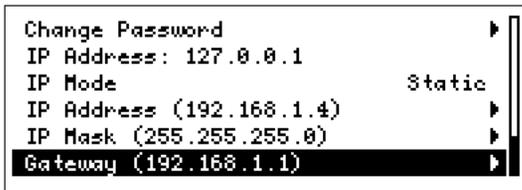
- Hold, Fast Decay, Medium Decay, Slow Decay, Off
- Holdを選択すると、CANCELキーを押すまで点灯を継続します。

Meter Overload Threshold

メーターオーバーロードが点灯するスレッシュホールドレベル (-0.2dBFSまたは0dBFS) を選択します。

Network サブメニュー

このメニューはLANイーサネットポートに関する設定を行います。



Change Password

本機はパスワードを使うことによってLAN経由のアクセスを制限します。デフォルトのパスワードはhdr1ですが、この項目を使ってパスワードを変更することができます。パスワードは0～8文字で設定できます。

この項目を選択すると、文字編集画面が表示されます。SHUTTLE/DATAホイールを使って名前ボックス内の反転フィールドの文字を変更します。ENTERキーを押すと文字設定が確定して反転フィールドが右に移動します。SKIP ◀◀ キーを押すと反転フィールドが左に移動し、以前の文字がクリアされます。文字が設定を終えたら、SKIP ▶▶ キーを押してSAVEを反転して、ENTERキーを押します。設定した名前が確定し、画面がNetworkメニューに戻ります。

文字編集をキャンセルするにはCANCELキーを押します。画面がNetworkメニューに戻るとともに、パスワードも以前の設定に戻ります。

IP Address

IPアドレス設定が表示されます。

IP Mode

IPモードをDHCPまたはStaticに設定します。DHCPでは、LAN上にDHCPサーバーが存在する場合、IP Address、IP Mask、Gatewayが自動的に取得されます。Staticでは、マニュアルで設定しなければなりません。デフォルトはDHCPです。

IP Address

上記のIP Mode設定がStaticモードのときにIPアドレスを設定します。DHCPモード時は自動的に取得されますので、この画面では表示のみです（変更できません）。

IP Mask

上記のIP Mode設定がStaticモード時にIPマスクを設定します。DHCPモード時は、自動的に取得されますので、この画面では表示のみです（変更できません）。

Gateway

上記のIP Mode設定がStaticモード時にゲートウェイを設定します。DHCPモード時は、自動的に取得されますので、この画面では表示のみです（変更できません）。

Parallel Port サブメニュー

このメニューはパラレルポートに関する設定を行います。



Parallel Mode

パラレルポートからトラックをどのようにコントロールするかを以下の中から選択します。

Off、Direct Play、Binary Play、Program Play

各設定の詳細については「パラレルインターフェイス」(27ページ)をご覧ください。

Input Polarity

パラレルポートの入力信号の極性（Active LowまたはActive High）を選択します。

Busy1 Signal

ビジー1信号を発生する条件を以下の中から選択します。

Playback：再生中に発生します。

Recording：録音中に発生します。

Finished：本機が再生を終了したときに100msの間だけ発生します。

Ducking：ダッキング機能が動作中に発生します。

CF Door：CFカードのスロットのドアが開いているときに発生します。

Media Full：CFカードの残りスペースがなくなったときに発生します。

Busy1 Polarity

ビジー1リレイのアイドル時の極性（Normally OpenまたはNormally Closed）を設定します。

Busy2 Signal

ビジー2信号を発生する条件を選択します。選択肢はBusy1 Signalと同じです。

Busy2 Polarity

ビジー2リレイのアイドル時の極性（Normally OpenまたはNormally Closed）を設定します。

Playlist Defaults サブメニュー

このサブメニュー内の項目は、新規プレイリスト登録されるトラックのデフォルトに関する設定を行います。またこれらの設定では、**Playback Mode**が**Single**、**All**または**Folder**のときに**Direct Play**と**Binary Play**モードがどのようにトラックをコントロールするかの設定も行います。

Trigger

外部入力がトラック再生をどのようにコントロールするかを設定します。

Trigger : ボタンを押すと再生が始まります。

Momentary : ボタンを押している間だけ再生を行います。

Toggle : ボタンを押すたびに再生と停止を交互に行います。

Interruptible

Yesか**No**を選択します。**Yes**のとき、トラックの再生中に別のトラックが再生トリガーを受けると、再生中のトラックが中断します。

Repeat Count

トラックがトリガーを受けると、ここで設定した回数だけ再生をリピートします。

Off : リピート再生しません。

0 ~ 20 : 設定回数だけ再生をリピートします。

Infinite : 無限にリピート再生します。

Attenuation

再生時のトラックのレベルを下げるすることができます。設定できるレベルは**-30dB ~ 0dB** (1dBステップ)で、デフォルトは**0dB**です。

Manage Settings メニュー



Manage Play/Rec Settings

再生/録音設定に関するサブメニューを開きます。

Manage System Settings

システム設定に関するサブメニューを開きます。

Manage Play/Rec Settings サブメニュー

これらの設定はCFカード上の現在の再生/録音設定ファイルに自動保存されます。現在の再生/録音設定ファイルはいつでも変更可能です。また、お気に入りの再生/録音設定をプリセットとして本機の内部メモリーに保存することができますので、使用するCFカードに関わらず、いつでも必要なときに呼び出すことができます。



Settings File

CFカード上の現在の再生/録音設定ファイルを表示します。このメニュー項目を選択すると、現在使用可能なすべての再生/録音設定ファイルを表示するメニューに進みます。この中の希望のファイルを反転して**ENTER**キーを押すと、そのファイルが現在の再生/録音設定ファイルになります。

New Settings File

現在使用可能な再生/録音設定を表示しますので、新規設定ファイルのベースにするファイルを反転して**ENTER**キーを押すと、新規設定ファイルが作成されてCFカードに保存されます。

リストには**Factory Defaults**、**Presets 1 ~ 5**、およびCFカード上のその他の設定ファイルが表示されます。これらの中からひとつを選択すると新規設定ファイルが作成され、自動的に名前が付けられてCFカードに保存されます。

Save as Preset

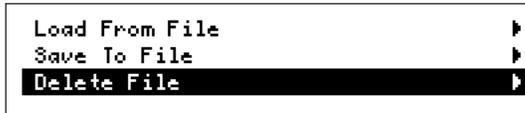
5つのユーザープリセットスロットを表示します。スロットを反転して**ENTER**キーを押すと、現在の設定が内部メモリーにプリセットとして保存されます。

Delete Settings

現在ロードされている設定ファイルを除くCFカード上の設定ファイルを表示します。設定ファイルを反転して**ENTER**キーを押すと、警告メッセージを表示後にファイルが削除されます。

Manage System Settings サブメニュー

System Settings メニューのすべての設定は本機の内部メモリに自動保存されますので、電源をオフにした後で次回オンにしたとき、システム設定は残っています。本機のシステム設定はCFカード上のファイルに保存されます。このため、設定をバックアップして、別のHD-R1で読み込むことができます。



Load From File

この項目を選択すると、CFカード上の使用可能な設定ファイルのリストが表示されます。希望の設定ファイルを反転して **ENTER** キーを押すと、ファイルがロードされます。

Save To File

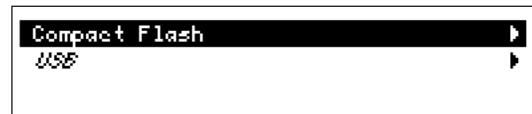
この項目を選択すると、確認画面が表示されます。 **ENTER** キーを押すと保存する前に新しい名前のプロンプトを表示します。

Delete File

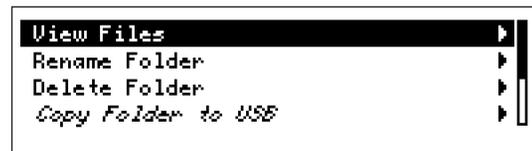
CFカード上の使用可能な設定ファイルのリストが表示されます。希望の設定ファイルを反転して **ENTER** キーを押すと、確認画面が表示され、 **ENTER** キーを押すと設定ファイルが削除されます。

Manage Folders/Files メニュー

このメニューでは、ファイルの名前編集、削除およびコピー、ファイルの詳細情報の表示、オーディオファイルのマーカの編集と削除を行います。またフォルダの名前編集および削除も可能です。このメニューはCFカードだけでなく、USBメモリをセットしている場合はUSBメモリも対象になります。その場合、メディア選択メニューで **Compact Flash** または **USB** を選択します。



フォルダには右矢印アイコン (▶) が表示されます。フォルダを反転して **ENTER** キーを押すとメニューが表示されます。メニュー項目には、 **View Files**、 **Rename Folder**、 **Delete Folder**、 **Copy Folder to CF/USB** があります。 **CANCEL** キーを押すと、上位フォルダのコンテンツ表示に戻ります。



View Files を選択して **ENTER** キーを押すと、フォルダ内のオーディオファイルのリストが表示されます。希望のオーディオファイルを反転して **ENTER** キーを押すと、ファイルに対して実行できるファイルメニュー項目が表示されます。以下にこれらの項目を説明します。



More Information

反転して **ENTER** キーを押すと、ファイルの詳細情報画面に進みます。詳細情報画面には、ファイル名、ファイルタイプ、ファイルサイズ、作成日、サンプルレート、チャンネル数、長さ、サンプルビット長 (WAVの場合)、ビットレート (MP3の場合) が表示されます。

Rename File

反転して **ENTER** キーを押すと、ファイルの名前編集画面に進みます。名前は最大8文字です。 **SHUTTLE/ DATA** ホイールを使って名前ボックス内の反転フィールドの文字を変更します。 **ENTER** キーを押すと文字設定が確定して反転フィールドが右に移動します。 **SKIP ◀◀** キーを押すと反転フィールドが左に移動し、以前の文字がクリアされます。文字が設定を終えたら、 **SKIP ▶▶** キーを押して **SAVE** を反転して、 **ENTER** キーを押します。設定した名前が確定し、画面がファイルメニューに戻ります。文字編集をキャンセルするには **CANCEL** キーを押します。画面がファイルメニューに戻るとともに、 **File Name** も以前の設定に戻ります。

Delete File

反転して **ENTER** キーを押すと、確認画面の表示後、オーディオファイルが削除されます。

Copy File to CF/USB

USB メモリをセットしているときのみ、この項目が有効です。

Manage Folders/Files メニューの最初のメニューで **Compact Flash** を選択した場合、CF カードから USB メモリにファイルをコピーします。USB を選択した場合、USB メモリから CF カードにファイルをコピーします。

Edit Markers

オーディオファイルのマーカーを編集します。マーカーが存在しないときはこの項目を選択できません。詳細については下記の「Edit Markers」をご覧ください。

Delete All Markers

反転して **ENTER** キーを押すと、確認画面が表示されます。**ENTER** キーを押すと、選択しているオーディオファイルのマーカーがすべて削除されます。マーカーが存在しないときはこの項目を選択できません。

Edit Markers

上記のファイルメニュー中の **Edit Markers** を反転して **ENTER** キーを押すと、選択しているオーディオファイルのすべてのマーカーがリスト表示されます。リストにはマーカー名と時間が表示されます。編集したいマーカーを反転して **ENTER** キーを押すと、以下の編集項目が表示されます。

メモ

SHIFT キーを押しながら **MARK** キーを押すと、直接 **Edit Markers** メニューを表示することができます。

Rename Marker

マーカーの名前を編集します。

この項目を選択すると、文字編集画面が表示されます。**SHUTTLE/DATA** ホイールを使って名前ボックス内の反転フィールドの文字を変更します。**ENTER** キーを押すと文字設定が確定して反転フィールドが右に移動します。**SKIP** **◀** キーを押すと反転フィールドが左に移動し、以前の文字がクリアされます。文字が設定を終えたら、**SKIP** **▶** キーを押して **SAVE** を反転して、**ENTER** キーを押します。設定した名前が確定し、画面が **Edit Markers** メニューに戻ります。

文字編集をキャンセルするには **CANCEL** キーを押します。画面が **Edit Markers** メニューに戻るとともに、マーカー名も以前の設定に戻ります。

Edit Marker

マーカーの時間をマニュアルで編集します。

この項目を選択すると、マーカー編集画面が表示されます。画面表示中、**SKIP** (**◀** / **▶**) キーを使ってデータフィールドを移動し、**SHUTTLE/DATA** ホイールを使って時間値を変更します。編集を終えたら、**SKIP** (**◀** / **▶**) キーを使って **SAVE** を反転して、**ENTER** キーを押します。編集した時間が確定し、画面が **Edit Markers** メニューに戻ります。

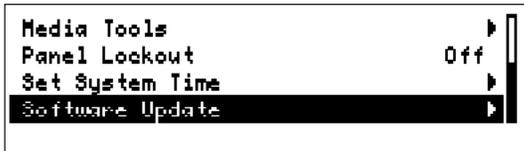
編集をキャンセルするには **CANCEL** キーを押します。画面が **Edit Markers** メニューに戻るとともに、マーカーの時間も以前の設定に戻ります。

Delete Marker

反転して **ENTER** キーを押すと、確認画面が表示されます。**ENTER** キーを押すと、マーカーが削除されます。

Utilitiesメニュー

このメニューから各種ユーティリティ設定メニューにアクセスできます。



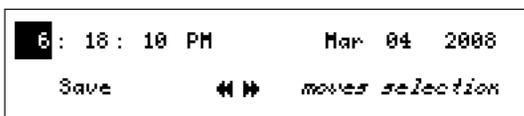
Media Tools

サブメニューにメディアに関する項目があります。詳細は後述の「Media Toolsサブメニュー」(23ページ)をご覧ください。

Panel Lockout

部外者が本機のフロントパネル操作をできないようにするための機能です。**Panel Lockout**をONに設定すると、本機は(パネルロックアウトアイコン)を表示します。**Panel Lockout**設定は電源をオフにしても維持されます。フロントパネルのロックアウトを解除するには、**ENTER**キー、**CANCEL**キーおよび**MENU**キーを同時に押します。フロントパネルがロックアウトされているときでも、RS-232C、パラレルおよびLAN経由による外部コントロールは可能です。

Set System Time



この画面で本機のリアルタイムクロックの現在日時(システムタイム)を設定します。バックアップのリチウムバッテリーがリアルタイムクロックを駆動しています。

画面表示中、**SKIP**(**◀◀** / **▶▶**)キーを使ってデータフィールドを移動し、**SHUTTLE/DATA**ホイールを使って値を変更します。編集を終えたら、**SKIP**(**◀◀** / **▶▶**)キーを使って**SAVE**を反転して、**ENTER**キーを押します。編集したシステムタイムが確定し、画面がUtilityメニューに戻ります。

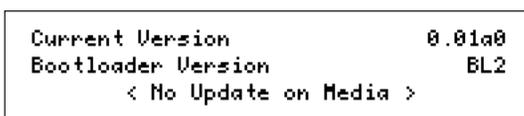
編集をキャンセルするには**CANCEL**キーを押します。画面がUtilityメニューに戻るとともに、システムタイムも以前の設定に戻ります。

メモ

システムタイムは工場での生産時にセットされています。初めて本機を使用するときにシステムタイムを設定してください。

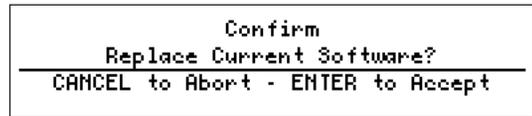
Software Update

本機の現在のソフトウェアバージョンを表示します。



新しいソフトウェアにアップデートするには、アップデートファイル("UPDATE_1_1.BIN"のようなファイル名です)をCFカードにコピーして本機にセットします。

CFカード上のアップデートファイルを本機が検知すると、ソフトウェアバージョン画面を表示します。画面には現在使用中のソフトウェアバージョンとアップデートファイル内のソフトウェアバージョンが表示されます。



本機は内部メモリに常に2つのソフトウェアバージョンを保存しています。ひとつは工場出荷時のデフォルトシステムバージョンで、これを変更することはできません。もうひとつは現在のユーザーバージョンです。ソフトウェアアップデートを実行すると、ユーザーバージョンが置き換えられます。アップデートに問題があった場合、**STOP**キーと**ENTER**キーを押しながら電源をオンにすると、デフォルトシステムバージョンを使って本機を起動することができます。アップデートが完了すると、ソフトウェアアップデートファイルは自動的にCFカードから削除されます。

Media Toolsサブメニュー

CFカードをセットしているときのみ有効です。このサブメニューから、メディアの情報表示、スピードチェック、リフォーマットを行うことができます。



Media Information

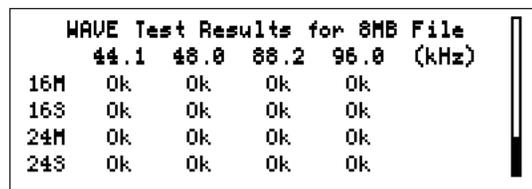
使用中のCFカードの情報を表示します。



上の画面例では、使用中のカードがSanDisk製の1GBのCFカードで、FAT16形式でフォーマットされていることを示しています。

Media Speed Check

セットされているCFカードの読み書きスピードのチェックを行います。ただし本機が行うチェックは厳密なチェックではありません。以下の画面例はチェックの結果表示例です。



16Mは16bit モノラルを表します。16Sは16bit ステレオを表します。24Mは24bit モノラルを表します。24Sは24bit ステレオを表します。

第3章 画面とメニュー

Reformat Media

メディアをフォーマットします。CFカード上のデータはすべて消去されます。このフォーマットはローレベルフォーマットです。本機はFAT16およびFAT32両方のファイルシステムフォーマットをサポートしています。FAT32でフォーマットできるのは2GB以上のCFカードです。これより容量の小さなCFカードの場合、FAT16のファイルシステムでフォーマットされます。フォーマットを実行する前に、以下の確認画面が表示されます。

```
          Confirm
    Reformat Media?
-----
CANCEL to Abort - ENTER to Accept
```

第4章 キーのショートカット

フロントパネルキーの二重押し操作により、使用頻度の高いメニュー画面へのダイレクトアクセスその他の機能を実行することができます。またUSBコンピュータキーボードからの本機操作を行うことができます。

フロントパネルキーのショートカット

メニュー画面へのショートカット

SHIFT キーを押しながら別のキーを押すことによって、使用頻度の高いメニュー画面に直接アクセスすることができます。

| キー | 機能 |
|--------------------|---------------------------|
| SHIFT + ENTER キー | Record Settings 画面にジャンプ |
| SHIFT + CANCEL キー | Contrast Adjust 画面にジャンプ |
| SHIFT + MARK キー | Edit File Markers 画面にジャンプ |
| SHIFT + SKIP ◀◀ キー | Folder 画面にジャンプ |
| SHIFT + SKIP ▶▶ キー | Playlist 画面にジャンプ |
| SHIFT + TIME キー | System Settings 画面にジャンプ |
| SHIFT + MODE キー | Play Settings 画面にジャンプ |

フォルダ／プレイリストの変更

| キー | 機能 |
|-------------------|--|
| MODE + SKIP ◀◀ キー | カレントフォルダ／プレイリストをアルファベット順の手前のフォルダ／プレイリストに変更 |
| MODE + SKIP ▶▶ キー | カレントフォルダ／プレイリストをアルファベット順の次のフォルダ／プレイリストに変更 |

メモ

F11 + SKIP ◀◀ キー、F11 + SKIP ▶▶ キーでも同じ機能を実行できます。

ロケートのショートカット

| キー | 機能 |
|-------------------|-----------------------------|
| STOP + SKIP ◀◀ キー | フォルダ／プレイリスト内の最初のトラックの頭にロケート |
| STOP + SKIP ▶▶ キー | フォルダ／プレイリスト内の最後のトラックの頭にロケート |

第4章 キーのショートカット

USB コンピュータキーボードを使った操作

本機が名前編集画面を表示しているときはUSB コンピュータキーボードからの本機操作ができません。以下の表のキーボード操作は、名前編集画面以外の画面を本機が表示しているときのみ有効です。

| キーボードのキー | 機能 |
|----------------|-------------------------------------|
| スペースバー | 再生/停止の切り換え |
| F5 または ← キー | SKIP ◀◀ キーと同じ機能 |
| F6 または → キー | SKIP ▶▶ キーと同じ機能 |
| F7 キー | STOP キーと同じ機能 |
| F8 キー | PLAY キーと同じ機能 |
| F9 キー | READY キーと同じ機能 |
| F10 キー | RECORD キーと同じ機能 |
| F11 キー | MODE キーと同じ機能 |
| F12 キー | MARK キーと同じ機能 |
| T キー | TIME キーと同じ機能 |
| M キー | メインメニューの呼び出し |
| F キー | Folder メニューの呼び出し |
| L キー | Playlist メニューの呼び出し |
| P キー | Play Settings メニューの呼び出し |
| R キー | Record Settings メニューの呼び出し |
| S キー | System Settings メニューの呼び出し |
| E キー | Manage Folders/Files メニューの呼び出し |
| Q キー | Manage Play/Rec Settings メニューの呼び出し |
| W キー | Manage System Settings メニューの呼び出し |
| U キー | Utilities メニューの呼び出し |
| C キー | Adjust Contrast 画面の呼び出し |
| PrintScreen キー | LCD 画面のスクリーンショットをCFカードに保存 |
| ENTER キー | ENTER キーと同じ機能 |
| ESC キー | CANCEL キーと同じ機能およびメーターのクリップ/ピーク表示の解除 |

以下の表は現在ディスプレイに表示している画面によって機能が変わるキーボードショートカットです。

| キーボードのキー | ホーム画面表示中の機能 | メニュー画面表示中の機能 |
|----------|------------------------------|-------------------|
| HOME キー | トラック1の頭にロケート | メニューリストの最初へ |
| END キー | 最終トラックの頭にロケート | メニューリストの最後へ |
| ↑ キー | SHUTTLE/DATA ホイールを時計方向に回す操作 | メニュー画面内を上方向にスクロール |
| ↓ キー | SHUTTLE/DATA ホイールを半時計方向に回す操作 | メニュー画面内を下方向にスクロール |

第5章 パラレルインターフェース

パラレルポート（リアパネルの25ピンDサブコネクタ）を使って外部から本機の再生をコントロールすることができます。デフォルトでは、入力信号はアクティブロー（ノーマルハイ）です。各入力ピンは3.3Vまでの10kΩプルアップ抵抗が内蔵されています。入力ピンとグラウンド間のスイッチを閉じると、入力をローにすることによりアクティブになります。ただし必要に応じて、入力の極性を変更することができます [メインメニュー > **System Settings** > **Parallel Port** > **Input Polarity**]。

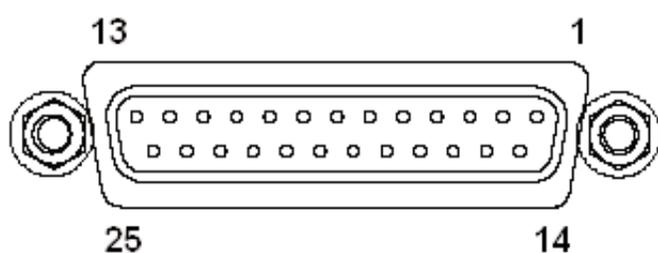
本機のビジーステータスは、パラレルポート上の2つのピン間の接続をメイク/ブレイクする内部のソリッドステートリレーを使ってコミュニケーションされます。

ビジーリレーが2つあり、これらをノーマルオープンまたはノーマルクローズとして構成することができます。そしてパラレルポート

の設定 [メインメニュー > **System Settings** > **Parallel Port** >] によって異なるさまざまな状態を表示することができます。またこれらのリレーは、本機のステータスが再生、録音、終了、ダッキング、CFドア、メディアフルの状態を表示します。

パラレルポートの極性をデフォルトのアクティブロー状態では、ピン17とグラウンド（ピン23および24）間にスイッチを接続すると、STOPキーを押したのと同じことになります。

外部からの再生には**Direct Play**、**Binary Play**、**Program Play**の3つのモードがあります。このモードは [メインメニュー > **System Settings** > **Parallel Port** > **Parallel Mode**] で設定します。各モードによって入力信号の解釈が異なります（次ページ参照）。



| ピン番号 | Direct Play | Binary Play | Program Play |
|------|---------------|-------------|-------------------|
| 1 | トラック1をコントロール | Bit 0 | 未使用入力 |
| 2 | トラック2をコントロール | Bit 1 | 未使用入力 |
| 3 | トラック3をコントロール | Bit 2 | 未使用入力 |
| 4 | トラック4をコントロール | Bit 3 | 未使用入力 |
| 5 | トラック5をコントロール | Bit 4 | 未使用入力 |
| 6 | トラック6をコントロール | Bit 5 | 未使用入力 |
| 7 | トラック7をコントロール | Bit 6 | 未使用入力 |
| 8 | トラック8をコントロール | Bit 7 | 未使用入力 |
| 9 | トラック9をコントロール | Bit 8 | 未使用入力 |
| 10 | トラック10をコントロール | Bit 9 | 未使用入力 |
| 11 | トラック11をコントロール | 未使用入力 | 未使用入力 |
| 12 | トラック12をコントロール | 未使用入力 | 手前のフォルダ/プレイリストに変更 |
| 13 | トラック13をコントロール | 未使用入力 | PLAY |
| 14 | トラック14をコントロール | 未使用入力 | SKIP ►► |
| 15 | トラック15をコントロール | 未使用入力 | SKIP ◄◄ |
| 16 | トラック16をコントロール | 未使用入力 | 次のフォルダ/プレイリストに変更 |
| 17 | STOP | STOP | STOP |
| 18 | RECORD | RECORD | RECORD |
| 19 | BUSY1a | BUSY1a | BUSY1a |
| 20 | BUSY1b | BUSY1b | BUSY1b |
| 21 | BUSY2a | BUSY2a | BUSY2a |
| 22 | BUSY2b | BUSY2b | BUSY2b |
| 23 | GND | GND | GND |
| 24 | GND | GND | GND |
| 25 | DC5V * | DC5V * | DC5V * |

*最大供給電流200mA

Direct Play

ダイレクトプレイモードでは、入力ピン1～16がカレントプレイリストの最初の16トラックの再生をコントロールします。再生の状態は [メインメニュー > **Playlist** > **Playlist** (current)** > **Track**** > **Parallel Control**] 内の設定を使って、トラックごとにカスタマイズすることができます (→ 13ページ「プレイリストを編集」)。

以下の説明は、ボタンが押されたときに入力信号がアクティブであることを前提にしています。

再生モードがプレイリスト以外に設定されている場合、現在の再生モードにおける最初の16トラックが、[メインメニュー > **System Settings** > **Playlist Defaults** > **Interruptible**] の設定に応じた方法でトリガーされます。

メモ

Direct Play はシングル再生モードで動作します。

Binary Play

バイナリープレイモードは入力ピン1～10がバイナリー番号として解釈される点を除いて、ダイレクトプレイモードとまったく同じです。これによって、最大1023トラックのトリガーが可能です。アイドル状態で、ピン1～10に供給される信号は [メインメニュー > **System Settings** > **Parallel Port** > **Input Polarity**] の設定に従ってインアクティブ状態でなければなりません。これらの信号のいずれかの状態が変化すると、本機は1～10すべての信号が250msの間安定するまで待ってから、それらの状態をキャプチャーしてバイナリー番号を作り出します。アクティブ信号はバイナリーの "1" として解釈されます。このバイナリー番号が再生されるトラックを指定します。

メモ

Binary Play はシングル再生モードで動作します。

Program Play

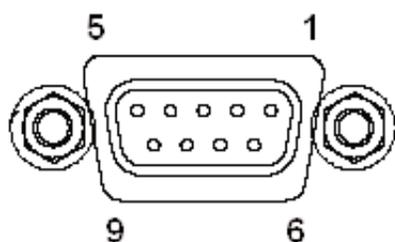
プログラムプレイはパラレルポート経由でトランスポートキーをコントロールする方法をシンプルに供給します。あらゆる再生モードで動作します。ピン13のアクティブ信号は**PLAY**キーを押したときと同じ働きをします。ピン14、ピン15のアクティブ信号はそれぞれ**SKIP ▶▶**キー、**SKIP ◀◀**キーを押したときと同じ働きをします。ピン12のアクティブ信号はカレントフォルダ/プレイリストをアルファベット順で手前のフォルダ/プレイリストに変えます。ピン16のアクティブ信号はカレントフォルダ/プレイリストをアルファベット順で次のフォルダ/プレイリストに変えます。ピン17のアクティブ信号は**STOP**キーを押したときと同じ働きをします。

第6章 RS-232C シリアルインターフェイス

本機は9ピンのRS-232Cポートを装備し、コマンド受信とステータス送信が可能です。コマンドはすべてのトランスポート機能および主な設定をカバーしています。本機のシリアルコントロールプロトコルの詳細資料はTASCAMのウェブサイトからダウンロードすることができます。

シリアルインターフェイス仕様

- コネクタ：9ピンDサブ（メス）
- モード：非同期
- データレート：9600bps
- キャラクター長：8ビット
- パリティビット：なし
- ストップビット：1ビット
- 送信順序：最下位ビットから



| ピン番号 | 信号 | 内容 |
|------|----------|--|
| 1 | 未使用 | — |
| 2 | Receive | Serial data into the HD-R1 |
| 3 | Transmit | Serial data out of the HD-R1 |
| 4 | 未使用 | — |
| 5 | GND | Connected to the digital ground plane within the HD-R1 |
| 6 | 未使用 | — |
| 7 | 未使用 | — |
| 8 | 未使用 | — |
| 9 | 未使用 | — |

第7章 LANインターフェース

FTP (ファイル・トランスファー・プロトコル)

FTPクライアントアプリケーションを動作中のコンピュータであれば、本機とのファイル交換が可能です。他のFTPサーバーと同じように本機にログインするだけです。本機のIPアドレスは [メインメニュー > **System Settings** > **Network** > **IP Address**] でわかります。本機はFTPクライアントがポート21番に接続を要求します。大文字と小文字を区別するユーザーネームは "HD-R1" です。パスワードは大文字と小文字を識別します。デフォルトのパスワードは "hdr1" ですが、[メインメニュー > **System Settings** > **Network** > **Change Password**] で変更することができます。

メモ

- 日本語を表示する場合は、Unicodeに対応したFTPアプリケーションをご使用ください。
- ユーザーネームは変更できません。

リモートコントロール (Telnet)

本機はポート21番経由で **Telnet** を使ったイーサネットによるリモートコントロールが可能です。プロトコルはRS-232Cシリアルインターフェイス用のプロトコルと同じです。

第8章 CFカードのレイアウト

オーディオファイルはCFカードの第一階層フォルダ内に存在することができます。

以下に示すのは本機が使用する典型的なCFカード上のファイルとフォルダの例です。(使用する名前は例です。)

- **Audio**

- Take 0001.mp3
- Take 0002.mp3
- Take 0003.mp3
- Take 0004.wav
- Take 0005.wav

- **HDR1**

- HDR1.xml
- MARKERS.xml
- Playlist00.plt
- PRSettingsFile00.set
- SysSettingsFile00.set

メモ

- 再生および録音には、ルートまたは第一階層のフォルダをご使用ください。
- FAT16フォーマットにおける最大ファイル数は65,517です。

第9章 仕様

定格

- 記録ディスク：コンパクトフラッシュカード（タイプⅠおよびタイプⅡ）
- ファイルシステム：FAT16、FAT32
- 録音／再生フォーマット：
MP3
 - サンプル周波数：44.1kHz、48kHz
 - ビット長：16、24ビット
 - 転送レート：
ステレオ時：64、80、96、112、128、160、192、224、256、320kbps
モノラル時：32、40、64、80、96、112、128、160kbps
- * VBR（Variable Bit Rate）ファイルは再生可能ですが、録音はできません。
- WAV
 - サンプル周波数：44.1、48、88.2、96kHz
 - ビット長：16、24ビット
- 録音時間：6時間40分（4GBのCFカードで、44.1kHz、16ビット、128kbpsのステレオMP3録音時）
- プリレコードバッファ：約10秒（Fs = 88.1kHz/92kHz時）、約20秒（Fs = 44.1kHz/48kHz時）
- ディスプレイ：192 x 32ピクセル、白色LEDバックライト

オーディオ性能

- 周波数特性（MIC～LINE OUT、定格レベル時）：
20Hz～20kHz ± 1.0dB（44.1kHz/48kHz）
- ノイズレベル（MIC～LINE OUT、トリム最大）：
- 55dBu以下（22Hz～22kHz、150Ω入カターミネート）
- ダイナミックレンジ（MIC～LINE OUT、トリム最小）：
105dB以上（44.1kHz、22kHz LPF、A-weighted）
- 歪率（MIC～LINE OUT、トリム最小）：
0.01%以下（22kHz LPF、1kHzトーン）
- チャンネル間クロストーク（MIC～LINE OUT、1kHz）：
80dB以下（150Ω入カターミネート）
- デイレイ：44.1kHz：0.65msec
96kHz：0.2msec
- ファントム電源：+48V、10mA x 2

オーディオ入出力

アナログオーディオ

- MIC/LINE INPUTS（XLR）端子
アナログバランス入力
コネクター：XLR-3-31相当（2番ホット）
入力インピーダンス：2.4kΩ
規定入力レベル（パッド不使用時）：
- 63.8dBu（トリム最大）～- 7.78dBu（トリム最小）
規定入力レベル（パッド使用時）：
- 43.8dBu（トリム最大）～12.2dBu（トリム最小）
最大入力レベル：+ 28.2dBu
最大ゲイン：56dB
- ANALOG INPUTS（RCAピン）端子
アナログアンバランス入力
コネクター：RCAピンジャック
入力インピーダンス：10kΩ
規定入力レベル：- 66.0dBV（トリム最大）～10dBV（トリム最小）
最大入力レベル：+ 6dBV
- LINE OUTPUTS（XLR）端子
アナログバランス出力
コネクター：XLR-3-32相当
出力インピーダンス：100Ω
出力レベル（調整可能）：
+ 4dBu（規定）／+ 24dBu（最大）
+ 4dBu（規定）／+ 22dBu（最大）
+ 4dBu（規定）／+ 20dBu（最大）
+ 4dBu（規定）／+ 18dBu（最大）
+ 6dBu（規定）／+ 15dBu（最大）
- LINE OUTPUTS（RCA）端子
アナログ出力アンバランス出力
コネクター：RCAピンジャック
出力インピーダンス：100Ω
出力レベル（調整可能）：
- 10dBV（規定）／+ 10dBV（最大）
- 10dBV（規定）／+ 8dBV（最大）
- 10dBV（規定）／+ 6dBV（最大）
- 10dBV（規定）／+ 4dBV（最大）
- 8dBV（規定）／+ 1dBV（最大）
- PHONES 端子
ヘッドホン出力
コネクター：ステレオ標準ジャック（6.3φ）
（チップ：L、リング：R、スリーブ：グラウンド）
最大出力レベル：50mW + 50mW 以上（32Ω負荷時）

デジタルオーディオ

- DIGITAL IN 端子
デジタル入力
コネクター：RCAピンジャック
入力インピーダンス：75Ω（アンバランス）
対応信号フォーマット：IEC-60958-2（S/PDIF）
量子化ビット：16ビットまたは24ビット

- DIGITAL OUT 端子
デジタル出力
コネクター：RCAピンジャック
出力インピーダンス：75Ω（アンバランス）
対応信号フォーマット：IEC-60958-2（S/PDIF）
量子化ビット：16ビットまたは24ビット

コントロール入出力

- RS-232C 端子
通信仕様：RS-232C プロトコル仕様書 1.00 準拠
コネクター：Dサブ9ピンコネクター
スピード：9600bps
- PARALLEL 端子
パラレルコントロール入出力
コネクター：Dサブ25ピンコネクター
入力レベル：0V～3.3V
ハイレベル最小入力電圧：+2.0V
ローレベル最大入力電圧：+0.8V
* 入力は内部でプルアップ。グラウンドショートによって動作。
ビジー信号
 - 最大電圧：60V DC（リレイオープン）
 - 最大電流：1.5A DC（リレイクローズ）
- LAN コネクター
コネクター：RJ45
スピード：10/100Mbps
フォーマット：100Base-TX（IEEE 802.3）
- USB 端子：
コネクター：USB Aタイプ4ピン
フォーマット：USB2.0

一般

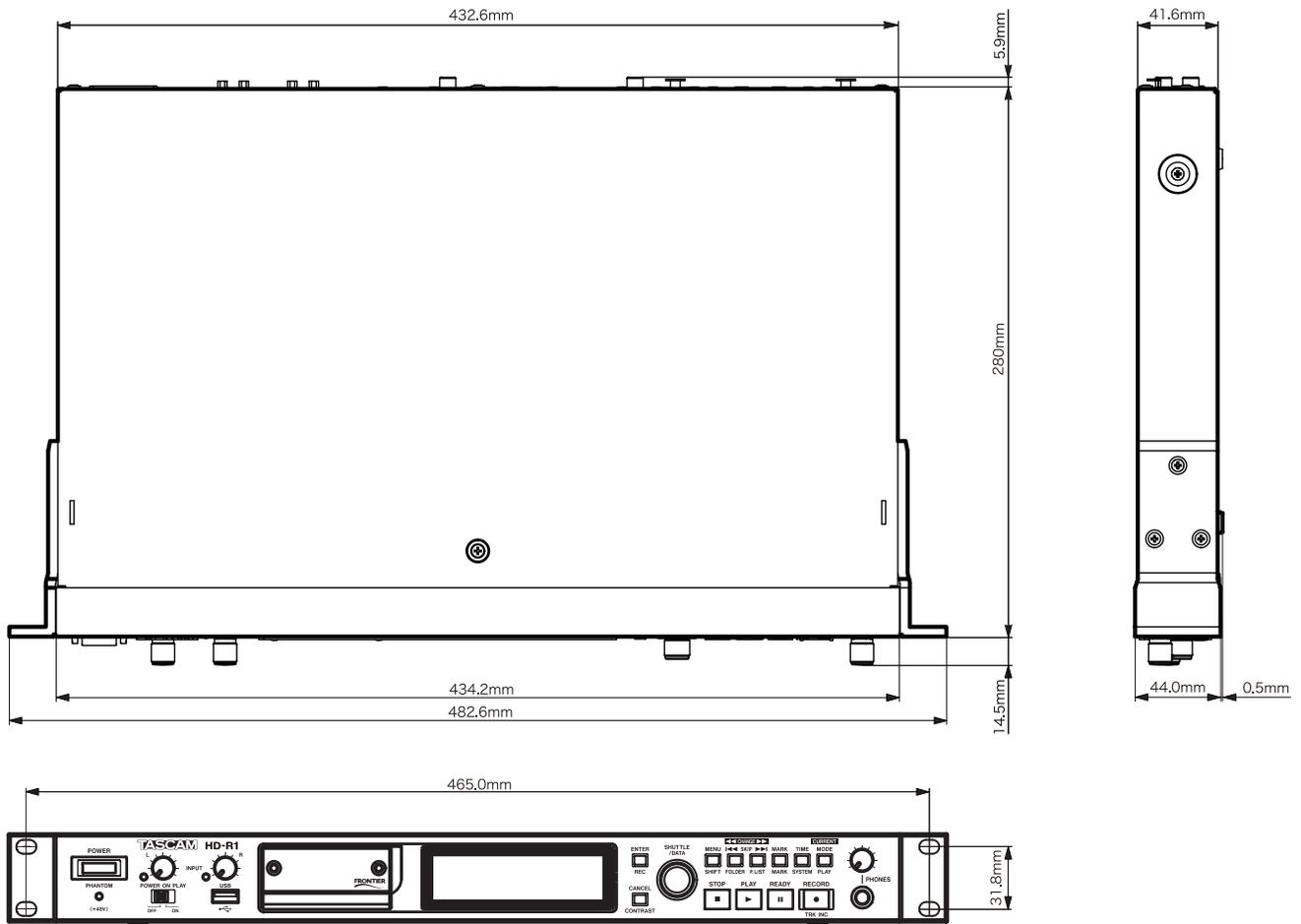
電源：100VAC、50/60Hz
消費電力：10W
動作温度：5℃～35℃
外形寸法：483 × 280 × 44 mm（幅×奥行き×高さ）
重量：3.2kg

- * 仕様および外観は、改善のため予告なく変更することがあります。
- * 製品の改善により、取扱説明書のイラストなどが、一部製品と異なることがあります。あらかじめご了承ください。
- * CompactFlash®（コンパクトフラッシュ）は、米SanDisk社の登録商標です。
- * ティアック株式会社は、CompactFlash(R)および  商標の公認ライセンスです。
- * Supply of this product does not convey a license nor imply any right to distribute MPEG Layer-3 compliant content created with this product in revenue-generating broadcast systems (terrestrial, satellite, cable and/or other distribution channels), streaming applications (via Internet, intranets and/or other networks), other content distribution systems (pay-audio or audio-on-demand applications and the like) or on physical media (compact discs, digital versatile discs, semiconductor chips, hard drives, memory cards and the like). An independent license for such use is required. For details, please visit <http://mp3licensing.com>.
- * MPEG Layer-3 audio coding technology licensed from Fraunhofer IIS and Thomson.



Fraunhofer Institut
Integrierte Schaltungen

寸法図



この製品の取り扱いなどに関するお問い合わせは

タスカム営業技術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 10:00～12:00/13:00～17:00 です。

タスカム営業技術 〒206-8530 東京都多摩市落合 1-4-7



® 0120-152-854

携帯電話・PHS・IP電話などからはフリーダイヤルをご利用いただけませんので、
通常の電話番号（下記）にお掛けください。

電話：042-356-9137 / FAX：042-356-9185

故障・修理や保守についてのお問い合わせは

修理センター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。

ティアック修理センター 〒190-1232 東京都西多摩郡瑞穂町長岡 2-2-8



一般電話・公衆電話からは市内通話料金でご利用いただけます。

0570-000-501

ナビダイヤルは全国どこからお掛けになっても市内通話料金でご利用いただけます。
PHS・IP電話などからはナビダイヤルをご利用いただけませんので、通常の電話
番号（下記）にお掛けください。

新電電各社をご利用の場合、「0570」がナビダイヤルとして正しく認識されず、
「現在、この電話番号は使われておりません」などのメッセージが流れることがあり
ます。このような場合は、ご契約の新電電各社へお問い合わせいただくか、通常の
電話番号（下記）にお掛けください。

電話：042-556-2280 / FAX：042-556-2281

■ 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。

ティアック株式会社

〒206-8530 東京都多摩市落合 1-4-7

<http://www.tascam.jp/>

Printed in China