

SONY

リニアPCMレコーダーカタログ
PCM-D1PRO

希望小売価格304,500円(税別価格290,000円)



そこにある「原音」を、録りきる

あるがままに、純粹に。あくまでも忠実に。
音を録る、その理想到達点へ

www.sony.co.jp/audio

●本カタログに掲載の価格には、配送設置・工事・接続調整などの費用は含まれていません。

PCM-D1PROの主な仕様

リニアPCMレコーダー PCM-D1	
主な仕様	
録音方式(ステレオ録音)	内蔵フラッシュメモリ4GB使用、“メモリスティック PRO”(High Speed)(別売)使用
量子化	16ビット直線、24ビット直線
周波数範囲 (録音再生時LINE INジャックより入力)	22.05kHz 20～10,000Hz(0～2dB)
	44.1kHz 20～20,000Hz(0～2dB)
	48.0kHz 20～22,000Hz(0～2dB)
	96.0kHz 20～44,000Hz(0～2dB)
信号対雑音比(SN比)	96dB以上(1kHz) IHF-A) 24ビット時
最大入力音圧(内蔵マイク)	130dB SPL以上
固有雑音(内蔵マイク)	20dB SPL(A)以下
全高周波ひずみ率 (LINE) INジャックより入力)	22.05kHz 16ビット、44.1kHz 16/24ビット 0.008%以下(1kHz、22kHz) LPF)
48.0kHz 16/24ビット、96.0kHz 16/24ビット	0.008%以下(1kHz、22kHz) LPF)
ワウ・フラッター	測定限界(±0.001%W.PEAK)以下
入出力端子	
MICジャック(ステレオミニ)	入力インピーダンス22kΩ、規定入力レベル2.5mV、最小入力レベル0.7mV
ヘッドホンジャック(ステレオミニ)	規定出力レベル400mV、最大出力レベル30+30mW以上、負荷インピーダンス16Ω
LINE) INジャック	入力インピーダンス47kΩ、規定入力レベル2.0V、最小入力レベル570mV
LINE) OUT/光DIGITAL) OUTジャック	(LINE) OUT時) 出力インピーダンス220Ω、規定出力レベル1.8V、負荷インピーダンス22kΩ (光DIGITAL) OUT時) 出力レベル: -21～-15dBm、発光波長: 630～690nm
その他の入力端子	D C) I N) 6Vジャック(極性統一型プラグ)、USB端子(Hi-Speed) USB、マスストレージ対応) メモリスティック スロット(“メモリスティック PRO”(Hi-Speed)のみ対応)
一 般	
電 源	ACアダプター(AC) 100V、50/60Hz(付属) 単3形充電池ニッケル水素電池NH-AA 4本(付属)、単3形アルカリ乾電池4本(別売)
消費電力	2.1W
最大外形寸法(幅×高さ×奥行)	約72.0×193.0×32.7mm
質 量(電池含む)	約525g
電池の持続時間(連続録音/再生時間)	
電池の種類	ニッケル水素充電池(付属)
	96.0kHz 24ビット 約4時間 約2時間
	44.1kHz 16ビット
	約5時間 約2時間
ソニーアルカリ乾電池(別売)	

マイクロホンアダプター XLR-1	
主な仕様	
周波数範囲	20～50,000Hz(0～2dB)
入出力端子	
入力:XLR-3-11C タイプコネクタ(3ピン)×2 (接続端子 1番GND 2番HOT(+) 3番COLD(-))	入力インピーダンス600Ω、最大入力レベル+4dBm
出力:ステレオミニプラグ	出力インピーダンス600Ω
一 般	
電源(マイク外部供給電源用)	単3形アルカリ乾電池4本(付属)
MIC供給電源(ファンタム電源方式)	D C 48V±0.5V
最大供給電流	10mA
消費電力	0.15W(ソニー製コンデンサマイク用C-357接続時)
最大外形寸法(幅×高さ×奥行)	約71.0×39.0×132.0mm(本体、最大突起部含まず)/約150.0×10.0×130.0mm(ベースプレート)
質 量(電池含む)	約440g(本体)/約185g(ベースプレートとスパーサープレートの合計)
電池の持続時間(連続動作/2mA+2mA時)	
ソニーアルカリ乾電池(付属)	約40時間

PCM-D1PROの最大外形寸法

●PCM-D1+マイクロホンアダプター(横置き)



●PCM-D1+マイクロホンアダプター(縦置き)



単位: mm

付属品
[リニアPCMレコーダー PCM-D1] 風防、キャリングケース、ACアダプター(6V)、USBケーブル、リストストラップ、充電セット(充電器BCG-34HRE、単3形ニッケル水素充電池NH-AA4本)、単3形バッテリーケース、メモリスティック デュオ アダプター、CD-ROM サウンド編集ソフト「DigiOnSound5 Express for Sony」(「DigiOnAudio2(体験版)」)「Windows®2000用ドライバ」も合わせて収録)
[マイクロホンアダプター XLR-1] ベースプレート、スパーサープレート、ネジ×2、キャリングポーチ、単3形アルカリ乾電池4本

ソニー業務用オーディオ ホームページ

www.sony.co.jp/audio



安全に関する注意

商品を安全に使うため、使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。

安全に使用するために ●裏蓋をはずしたり、セットの内部を改造しないでください
 商品使用上の注意 ●あなたが録音したものは、個人として楽しむなどのほかは、著作権法上、権利者に無断で使用できません
 カタログ上の注意 ●掲載商品の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります ●実際の商品の色とは印刷の関係で多少異なる場合があります ●画面はハメコミ合成です ●地域により品薄・品切れになるものがあります。販売店にお確かめのうえお選びください ●本機では、2GBまでのソニー製“メモリスティック PRO”(High Speed)で動作確認を行っています。その他の“メモリスティック”の動作は保証しません ●Windows® 2000 Professionalの場合“メモリスティック PRO”(High Speed)を使って録音するときは、Service Pack3以降をインストールしてください
 外部記録メディア・外部記録機器使用上の注意 ●何らかの原因で、外部記録メディアや外部記録機器(“メモリスティック”、デジタルレコーディングハードディスクドライブなど)にコンテンツを記録できなかった場合や、外部記録メディア・外部記録機器に記録

されたコンテンツが破損または消去された場合など、いかなる場合においてもコンテンツの補償およびそれに付随するあらゆる損害について、当社は一切責任を負いかねます。あらかじめご了承ください
 商品購入時の注意 ●「保証書」の記載事項を必ず確認のうえ、大切に保管してください ●当社は、このリニアPCMレコーダーの補修用性能部品を製造打ち切り後6年保有しています
 各社商標など ●Memory Stick、“メモリスティック”、“メモリスティック PRO”はソニー株式会社の登録商標です ●Microsoft®、Windows®は米国Microsoft® Corporationの米国および、その他の国における登録商標または商標です ●Macintosh®, Mac OSは米国およびその他の国々で登録されたApple Inc.の登録商標または商標です ●Super-PureFlex™は新日本製鐵株式会社の商標です ●DigiOnSoundは株式会社デジオンの登録商標です ●その他、本カタログに記載されているシステム名、製品名などは各社の商標または登録商標です

ソニービジネスソリューション サイト

sonybsc.com

※特定市場向け商品などソニービジネスソリューションサイトに掲載していない商品もあります

ソニー株式会社

ソニービジネスソリューション株式会社／〒108-0074 東京都港区高輪4-10-18

掲載の業務用商品およびソリューションに関するお問い合わせは

業務用商品相談窓口

フリーダイヤル ☎ 0120-788-333

●携帯電話・PHS・一部のIP電話からは 0466-31-2588

●FAX 0120-333-389

●受付時間 9:00～18:00(土・日・祝日、および年末年始は除く)

本カタログは再生紙および環境に配慮した大豆インキを使用

2010.4
カタログ記載内容2007年9月現在

PCM-D1PRO あらゆる音を、ありのままの音質で録る

原音に忠実な音質を追求

どこまでも原音に近づけるために、 リアPCM 96kHz 24ビットを実現

録音時に音を圧縮しないリアPCM。音の繊りなす表情までリアルに記録することができます。また、96kHz 24ビットでの録音は、44.1kHz 16ビットの音楽CDよりも、密度のある豊かな音質が楽しめます。記録媒体には、耐久性があり振動にも強く駆動ノイズを発生しない特長から4GBのフラッシュメモリーを搭載。さらに“メモリースティック PRO”(High Speed)*にもダイレクトに記録できます。

最大録音時間		
サンプリング周波数/ビット数	内蔵フラッシュメモリー (4GB)	“メモリースティック PRO”(1GB)*
22.05kHz 16ビット	約13時間10分	約3時間5分
44.1kHz 16ビット	約6時間35分	約1時間30分
44.1kHz 24ビット	約4時間20分	約1時間
48.0kHz 16ビット	約6時間	約1時間25分
48.0kHz 24ビット	約4時間	約55分
96.0kHz 16ビット	約3時間	約40分
96.0kHz 24ビット	約2時間	約25分

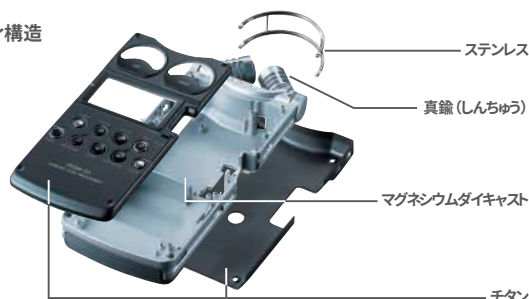
* 別売 詳細は“メモリースティック”対応表 (www.sony.co.jp/mstaiou)をご覧ください

クリアに録音するノイズレス構造

原子結晶構造から見直した特殊チタンが、 衝撃にも大音量にも強いタフボディをつくる

加工しやすく開発された純チタン「Super-PureFlex™」をボディに採用。1mmもの厚さの素材を箱型に絞り加工し、剛性を高めています。表面には素材としての硬さをさらに高める改質処理を行い、その上にイオンプレーティング処理を実施。アルマイト処理されたアルミ素材と比較し、約10倍の表面硬度というタフなボディを実現しました。さらに、大音量のもとで共振してノイズが発生しないよう、複数の金属を使用。マイクガードのステンレス、マイクの真鍮、そしてマグネシウムダイキャストとチタンを使用したボディ。共振周波数がそれぞれに異なるため、互いに共振することを制する構造となっています。

■ ボディ構造



音を汚さないモノクロ液晶。 空気感までクリアに録るために選択した

カラー液晶は、豊かな表現力を有する一方で、必要とする電圧が高いために電流を乱しノイズが発生するおそれがあります。本機は、より無垢な音を残すために、低電圧で動作するモノクロ液晶をあえて選択しました。液晶画面では、人の使う感覚に基づいて設定メニューのスクロールも早過ぎず、遅すぎないことに配慮。また、スムーズなアニメーションで一連の操作が連動しながらなめらかに移行していくさまを表現。人の感覚に近いアナログ的な視点を生かしました。

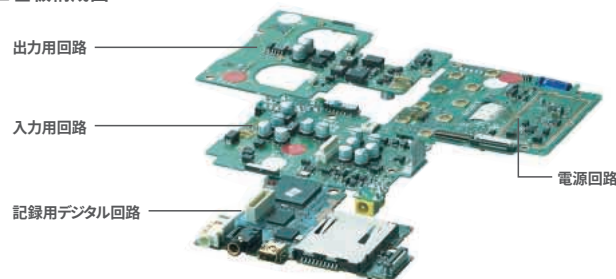


■ 液晶画面

アナログ回路とデジタル回路。 独立した構造がノイズの発生を抑える

入力用回路、出力用回路、記録用デジタル回路、そして電源回路からなる4種の基板で構成。それぞれの回路に独立した電源を配することで、電流の干渉を防ぎノイズの発生を抑えています。

■ 基板構成図



部品ひとつひとつへのこだわりから、 純粋な音の記録は生まれる

ポータブルでありながら、性能を最大限まで発揮するため、ひとつひとつの部品を厳選。マイクアンプには、超低雑音、低ひずみ率を特長とするAnalog Devices社のAD797を左右独立で搭載。入力される音声信号の増幅率を左右それぞれ調整でき、実質的なSN比を向上しています。コンデンサーには、電解紙に合成雲母粉末紙を使用したエルナー社製を採用。録音ボリュームには、従来に比べ約10倍の寿命を持つ2軸4連ボリュームを新たに開発しました。さらに、ハンダにおいてまでも音楽専用の特殊なものを使用しています。



マイクアンプ

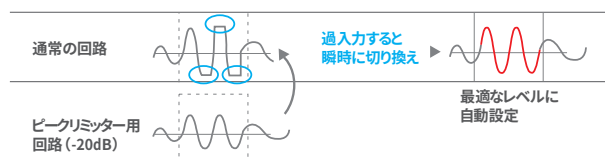


2軸4連ボリューム

ひずみのない澄んだ音を実現

デジタルリミッターを独自開発。 大音量による音のひずみを防止する

1チャンネルに2つのADコンバーターを使い、通常の音声信号とともに常に20dB低い信号を確保。過大入力が発生したとき、その時点にまでもっと録音データを20dB低い信号に差し替え、アナログでは不可能なマイナスのリミッター時定数を実現し、音のひずみを防止します。



XLRタイプインプットに対応するマイクロホンアダプターを同梱

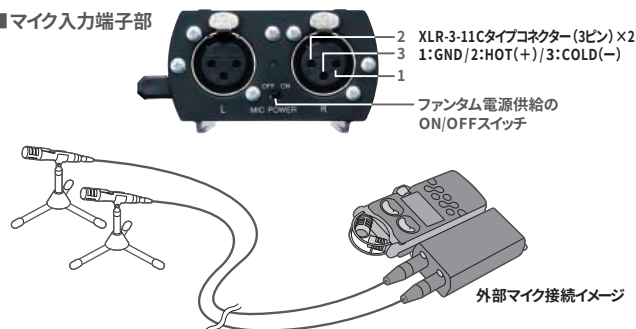
低ノイズ設計

周波数特性に優れた高性能トランスの採用で、低ノイズ・低ひずみ率を実現。

ファンタム電源に対応 (DC48V $\pm$ 0.5V)

単3形アルカリ乾電池4本を使用して、外部電源が必要なマイクに電源を供給できます。

■マイク入力端子部



使用スタイルに応じた4-wayレイアウト

内蔵マイクによるPCM-D1単体での使用に加え、外部マイク入力によるマイクロホンアダプターを使用する場合は横置き・縦置き(2タイプ)の接続パターンが選べます。使用スタイルや設置環境にあわせて4つのパターンのレイアウトが可能です。また、横置き時には裏面にカメラ用三脚を取り付けて使うこともできます。

①

PCM-D1単体



本体内蔵マイクを使用

②

PCM-D1+
マイクロホン
アダプター
(横置き)



外部マイクを使用

③

PCM-D1+
マイクロホン
アダプター
(縦置き-1)



外部マイクを使用

④

PCM-D1+
マイクロホン
アダプター
(縦置き-2)



外部マイクを使用

← 矢印:XLRコネクタ→接続方向

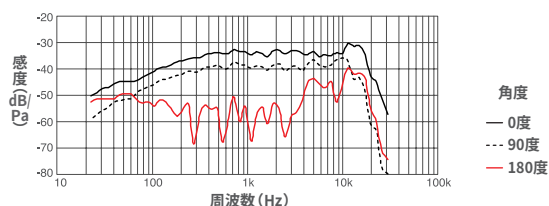
使用シーンを広げる、その他の主な特長

高感度コンデンサーマイクロホンを内蔵

100 μ m単位の調整によって、 内蔵マイクの性能を徹底して追求

筐体には、真鍮の削り出し加工による精度の高い部品を使用。各部品の取り付け位置や前後の開口寸法を100 μ m単位で調整。微妙な差が音に影響するマイク内部の空間を、より最適な状態にしました。この結果、周波数特性は30kHz近くまで広げられ、ピークやディップを抑えて安定した録音環境が確保されています。また、マイク部は金属部品だけの締結構造を採用。微細な音までしっかり伝える仕上がりになっています。さらに、振動板に伝えられた音を電気信号に確実に変換する工夫も施し、約-32.0dB/Pa 1kHzの高感度を実現しました。

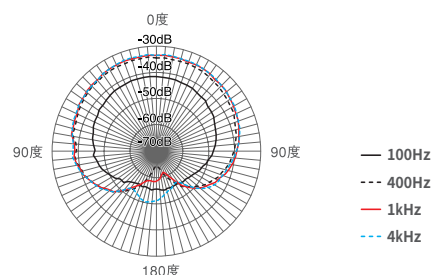
■内蔵マイク周波数特性



マイクを変型X-Y型に設置。 自然なステレオイメージが伝わる

マイクは、その性能を引き出すために、ボディに組み込むのではなく外側に突き出す形状に。2基のマイクそれぞれが中央に傾くように設計された変型X-Y型により、左右の音を広範囲にカバー。自然なステレオイメージが伝わる音が集められます。また、左右のマイクの感度はベアリングを行っているため、中抜けがなく広がりのある音が得られます。さらにマイク部は、前面30度～背面45度まで回転が可能。机の上に置いたときや手に持ったときも、角度を変えることで音源にフォーカスできます。

■内蔵マイク指向性



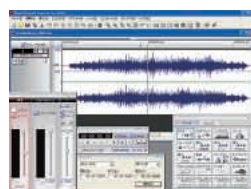
録音した音声を多彩に活用する

USBマストレージクラスとして認識。 Windows®/Macintosh®に対応*1

記録形式は汎用性の高いWAVファイル。付属のUSBケーブルでパソコン*1と接続するとリムーバブルディスクとして画面に表示され、Hi-Speed USBによって1GB約3分で高速ファイル転送が可能*2です。

パソコン編集で音の可能性が広がる。 サウンド編集ソフト「DigiOnSound5 Express for Sony」*3付属

余裕のサウンド6トラックで多彩な音の重ね合わせが可能。標準で34種類のエフェクトを搭載し、さまざまな効果を追加できます。また、CDライティング機能で手軽にオリジナルCDを作成できます。



*1 USB接続推奨環境：Microsoft® Windows® XP Media Center Edition 2005/XP Media Center Edition 2004/XP Professional/XP Home Edition/2000 Professional、Mac OS ver 10.2.8以降が標準インストールされているUSB端子搭載パソコン（推奨環境すべてのパソコンについての動作を保証するものではありません）
*2 パソコンがHi-Speed USB対応の場合
*3 対応OS:Microsoft® Windows® XP/2000 Professional (SP4以降)