

2013年10月

## 仕様書

ステレオマスターレコーダー/ADDA コンバーター

# DA-3000



### ■ 主な機能

#### ● PCM/DSD 録音が可能な高機能マスターレコーダー

- >最大で PCM 192kHz, DSD 5.6MHz のハイサンプリングステレオ録音に対応
- >様々な環境に対応する豊富な入出力端子
- >操作性を高めたユーザーインターフェース
- >複数台の同期録音に対応、PCM/DSD ハイサンプリングマルチトラック録音・再生が可能

#### ● ADDA コンバーターとして活用できる高品位オーディオ回路

- >出力側オーディオ回路は、左右チャンネルの干渉を排除するデュアルモノラルサーキット
  - >低ノイズを実現するフルバランスサーキットと高品位 AD コンバーター
  - >試聴評価を経て慎重に選定された高品位パーツの数々
  - >高音質を支える電源部と高精度 TCXO
- >モニタリングに不要なノイズを排除するファンレス設計

### ■ 機能一覧

- ・ SDHC カード/CF カードへのステレオ録音が可能
- ・ 録音フォーマット:PCM:BWF (44.1/48/88.2/96/176.4/192kHz、16/24bit)
- ・ 録音フォーマット:DSD:DSDIFF/DSF (2.8/5.6MHz)
- ・ SD カードスロット装備(SDHC 4GB~32GB に対応)
- ・ CF カードスロット装備(UDMA 対応)
- ・ WAV ファイルの再生が可能
- ・ カスケード機能による複数台の同期運転が可能
- ・ ステレオ入力を 2 つのモノラルファイルで録音可能

- ・ 1 曲で最大 99 ポイント設定できるマーク機能(BWF 対応ソフトウェアでマーク情報を活用可能)
- ・ あらかじめ設定されたシンクレベル以上の信号が入力されたときに自動で録音を開始するシンク録音機能
- ・ 入力ボリューム調節機能(0.5dB step)
- ・ 録音を継続したまま、自動的にファイルを更新するオートトラックインクリメント機能(検出ソース：レベル、ファイルサイズ、デジタル入力)
- ・ 録音中に任意の位置でファイルを更新できるトラックインクリメント機能
- ・ 録音中の問題箇所を素早く確認できるオートマーク機能(検出ソース：レベル、外部クロックのアンロック)
- ・ ファイル名の形式をユーザーワードまたは日付のどちらかに設定可能
- ・ リピート再生機能(全曲/シングル)
- ・ フォルダ内のファイルを再生するフォルダ再生機能
- ・ 再生したいファイルを登録可能なプレイリスト機能
- ・ 録音後のファイル整理に活躍するディバインド/デリート機能
- ・ ひとつ前の操作に戻れる UNDO 機能
- ・ USB ホスト対応、USB メモリーと CF/SD 間のファイルコピーが可能
- ・ ファイル名の変更が可能
- ・ USB キーボード接続時はダイレクトロケートが可能
- ・ クロックマスターが選択可能(INT、WORD、Digital IN)
- ・ アナログ入出力のリファレンスレベルを設定可能(-9/-14/-16/-18/-20dBfs)
- ・ デジタル入出力にサンプリングレートコンバーター搭載(32kHz~216kHz 対応)
- ・ パソコン上で作成した音声ファイルの再生が可能 (本機再生対応フォーマットのみ)
- ・ オシレーター搭載 (440Hz、1kHz、10kHz)
- ・ 入力音を録音せずに出力するインプットモニター機能
- ・ WEB からのファームウェアダウンロードによるアップデートが可能
- ・ 電源部に EI コアトランスを採用
- ・ 左右チャンネルの干渉を排除するデュアルモノーラルサーキット
- ・ 低ノイズを実現するフルバランスサーキット
- ・ 視野角の広い 128x64 ドット有機 EL ディスプレー
- ・ レベル確認を容易にする輝度調整可能な 24 ドットステレオ LED レベルメーター
- ・ 精度 1ppm の TCXO(温度補償型水晶発信器)を搭載
- ・ クロックソースがインターナル時により高い精度での動作を実現するクリスタルダイレクト方式
- ・ 電源 OFF 時も設定を保持するバックアップメモリー搭載
- ・ モニタリングに不要なノイズを排除するファンレス設計
- ・ スタジオ機器にマッチするアルミフロントパネル
- ・ 3P インレットタイプの電源ケーブル装備
- ・ 付属のワイヤレスリモコン RC-10 による操作が可能
- ・ 45mW/ch の標準ホンジャックヘッドホン出力端子
- ・ USB キーボード接続用 USB 端子
- ・ XLR デジタル入出力端子(対応フォーマット AES3-2003/IEC60958-4:AES/EBU)
- ・ RCA COAXIAL デジタル入出力端子(対応フォーマット IEC60958-3:S/P DIF)
- ・ BNC DSD デジタル入出力端子(対応フォーマット SDIF-3/DSD-raw)
- ・ RCA アナログアンバランス入出力端子
- ・ XLR アナログバランス入出力端子
- ・ EIA 1U ラックマウントサイズ
- ・ RoHS 対応製品

- ※ カスケード(同期走行)以外で複数台使用する場合は、混信する場合があるためリモコンを使用しないでください。
- ※ ラックマウント使用時、または重ねて使用する場合は、放熱のため本体上部に 1U 以上の隙間を確保してください。

## ■ 仕様

### 定格

#### 記録メディア

SD

SDHC カード (4GB~32GB に対応) メディア排出方式 : プッシュプッシュタイプ

CF

CF カード (1GB~64GB に対応) Type I

USB

USB メモリー (2GB~64GB に対応)

#### 録音再生フォーマット

PCM

BWF(録音再生) / WAV(再生のみ), 44.1/48/88.2/96/176.4/192kHz, 16/24bit

DSD

DSDIFF / DSF, 2.8224/5.6448MHz

チャンネル数

2 チャンネル (ステレオ/モノラルx2)

### 入出力定格

#### ANALOG INPUTS (UNBALANCED)

RCA ピンジャック

基準入力レベル

-10dBV

最大入力レベル

+6dBV

最小入力レベル

-22dBV

入力インピーダンス

22kΩ 以上

#### ANALOG INPUTS (BALANCED)

XLR-3-31 (1:GND, 2:HOT, 3:COLD)

基準入力レベル

+4dBu, +6dBu(最大入力レベルが+15dBu の場合のみ)

最大入力レベル

+15/+18/+20/+22/+24dBu (メニュー切替)

最小入力レベル

-8dBu, -6dBu(最大入力レベルが+15dBu の場合のみ)

入力インピーダンス

10kΩ 以上

#### ANALOG OUTPUTS (UNBALANCED)

RCA ピンジャック

基準出力レベル

-10dBV

最大出力レベル

+6dBV

出力インピーダンス

200Ω 以下

#### ANALOG OUTPUTS (BALANCED)

XLR-3-31 (1:GND, 2:HOT, 3:COLD)

基準出力レベル

+4dBu, +6dBu(最大入力レベルが+15dBu の場合のみ)

最大出力レベル

+15/+18/+20/+22/+24dBu (メニュー切替)

出力インピーダンス

100Ω 以下

#### PHONES

6.3mm (1/4' ) ステレオ標準ジャック

最大出力

45mW + 45mW (32Ω 負荷時、歪率 0.1%)

#### DIGITAL IN (COAXIAL)

RCA ピンジャック

フォーマット

IEC60958-3 (S/P DIF)

入力周波数

44.1/48/88.2/96/176.4/192kHz (SRC OFF 時), 32~216kHz (SRC ON 時)

許容周波数偏差

+/-100ppm (SRC OFF 時)

#### DIGITAL OUT (COAXIAL)

RCA ピンジャック

フォーマット

IEC60958-3 (S/P DIF)

#### DIGITAL IN (AES/EBU)

XLR-3-31 (1:GND, 2:HOT, 3:COLD)

フォーマット

AES3-2003/IEC60958-4 (AES/EBU)

入力周波数

44.1/48/88.2/96/176.4/192kHz (SRC OFF 時), 32~216kHz (SRC ON 時)

許容周波数偏差

+/-100ppm (SRC OFF 時)

#### DIGITAL OUT (AES/EBU)

XLR-3-32 (1:GND, 2:HOT, 3:COLD)

フォーマット

AES3-2003/IEC60958-4 (AES/EBU)

#### DIGITAL IN (SDIF-3)

BNC コネクタ x2 (L/R)

フォーマット

SONY SDIF-3/DSD-raw

クロック同期周波数

44.1kHz

#### DIGITAL OUT (SDIF-3)

BNC コネクタ x2 (L/R)

フォーマット

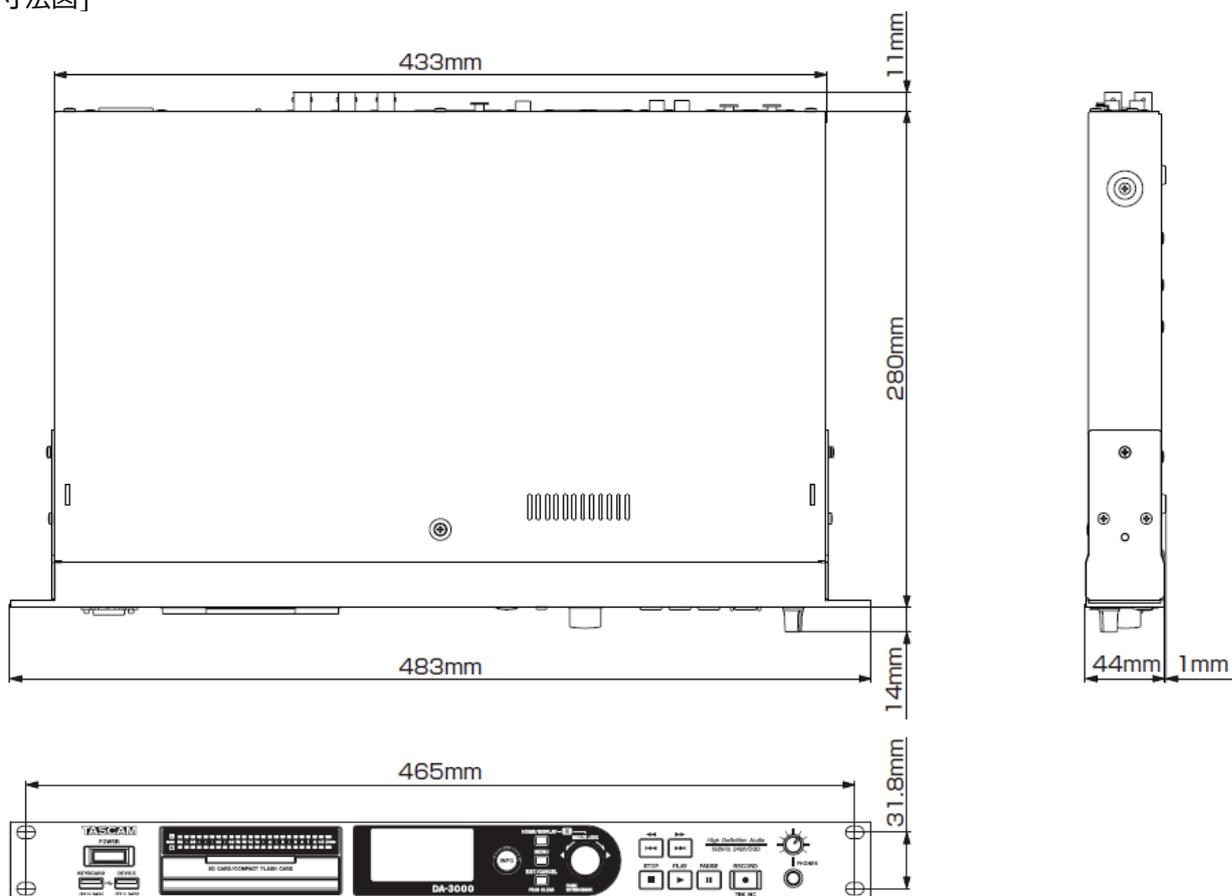
SONY SDIF-3/DSD-raw

クロック同期周波数

44.1kHz

<i>WORD SYNC IN</i>	BNC コネクター
入カレベル	5V TTL 相当
入カインピーダンス	75Ω +/-10% ※終端あり/なし切替スイッチ付
入力周波数	44.1/48/88.2/96/176.4/192kHz
許容周波数偏差	+/-100ppm
<i>WORD SYNC THRU/OUT</i>	BNC コネクター
出カレベル	5V TTL 相当
出カインピーダンス	75Ω +/-10%
出力周波数	44.1/48/88.2/96/176.4/192kHz ※THRU/OUT 切替スイッチ付
周波数安定度	+/-1ppm 以下 (Ta=25°C)
<i>USB (DEVICE)</i>	USB A タイプ 4 ピン
プロトコル	USB2.0 HIGH SPEED (480Mbps)
電源定格	DC5.0V 0.5A
<i>USB (KEYBOARD)</i>	USB A タイプ 4 ピン
プロトコル	USB1.1 HIGH SPEED (12Mbps)
電源定格	DC5.0V 0.2A
<b>オーディオ性能 (録音再生)</b>	
歪率(THD+N, 1kHz)	0.003%以下 (Ref:-16dB/BALANCE, JEITA), 0.005%以下 (UNBALANCE, JEITA)
S/N	
PCM	113dB 以上 (Ref:-20dB/BALANCE, JEITA), 111dB 以上 (UNBALANCE, JEITA)
DSD	106dB 以上 (Ref:-20dB/BALANCE, AES-17, 20k JPF), 104dB 以上 (UNBALANCE, AES-17, 20k LPF)
周波数特性	
Fs 44.1/48kHz	20Hz - 20kHz, +0.1/-0.5dB (JEITA)
Fs 88.2/96kHz	20Hz - 40kHz, +0.1/-1dB (JEITA)
Fs 176.4/192kHz	20Hz - 80kHz, +0.1/-6dB (JEITA)
DSD	20Hz - 50kHz, +0.1/-3dB (JEITA) / 20Hz - 100kHz, +0.1/-12dB (JEITA)
クロストーク	108dB 以上 (JEITA)
<b>オーディオ性能 (再生)</b>	
歪率(THD+N, 1kHz)	0.003%以下 (BALANCE, JEITA), 0.001% (UNBALANCE, JEITA)
S/N	
PCM	118dB 以上 (Ref:-20dB/BALANCE, JEITA), 116dB 以上 (UNBALANCE, JEITA)
DSD	116dB 以上 (Ref:-20dB/BALANCE, AES-17, 20k JPF), 114dB 以上 (UNBALANCE, AES-17, 20k LPF)
周波数特性	
Fs 44.1/48kHz	20Hz - 20kHz, +0.1/-0.1dB (JEITA)
Fs 88.2/96kHz	20Hz - 40kHz, +0.1/-0.3dB (JEITA)
Fs 176.4/192kHz	20Hz - 80kHz, +0.1/-3dB (JEITA)
DSD	20Hz - 50kHz, +0.1/-3dB (JEITA) / 20Hz - 100kHz, +0.1/-12dB (JEITA)
<b>コントロール入出力定格</b>	
赤外線受光部	TASCAM RC-10 専用 (ワイヤレスリモコン)
<b>一般</b>	
電源	AC100V, 50/60Hz
消費電力	24W
外形寸法 (WxHxD mm)/質量	483 x 45 x 305 / 4.2kg
動作温度	0 ~ +40°C
付属品	電源コード、ワイヤレスリモコン (TASCAM RC-10)、リモコン動作確認用コイン型電池 (装着済)、ラックマウントビスキット、保証書、取扱説明書

[寸法図]



※第三者の著作物は、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。装置の適正使用をお願い致します。弊社では、お客様による権利侵害行為につき一切の責任を負担致しません。

※TASCAM および タスカム は、ティアック株式会社の登録商標です。

※その他、記載されている会社名、製品名、ロゴマークは各社の商標または登録商標です。

※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。

※本資料に記載の内容は 2013 年 10 月現在のものです。