

# EM-DAC 4499ex Dt 操作説明

EMaudio/EMISUKE



EM-DAC 4499ex Dt — AK4191EQ を 1 個、AK4499EXEQ を 2 個（左右で各 1 個）使用した D A C。  
電源 ON 起動時に D A C 名が表示されます。

## 1、スイッチ操作

### 前面パネル



電源スイッチは、有りません。

アンプなどのスイッチ連動コンセントで使用ください。

#### INPUT 押ボタン

機能 再生ソース選択

内容 OPT - COAX USB

USB はオプション実装時のみ使用可能

（オプション未実装では選択不可）\*別表入力範囲表参照

#### MODE 押ボタン

機能 画面表示選択 別項 MODO 選択参照

内容 SELECT OUT MODE D/A 変換動作選択

OPERATING CLOCK 動作中クロック表示

DAC Version 本機のバージョン

注意 SELECT OUT MODE は DP オプション実装時のみ選択可能

DP オプション未実装では表示されない。

DP オプション説明別項参照

#### SET 押ボタン

機能 SELECT OUT MODE 選択画面時の選択ボタン

内容 別項 MODO 選択 参照

## 2、入出力端子

### 背面パネル



#### AC IN

機能 電源入力

内容 AC100V 50/60Hz

メガネ型 AC ケーブルが使用可能。

#### USB

機能 USB デジタルオーディオ信号入力

内容 Amanero Combo384 USB ボード

PCM / DSD 両再生対応

注意 再生には、パソコンに専用ドライバーソフトウェアにて動作可能

USB オプション実装時のみ使用可能

オプション未選択では背面に穴が空いた状態になります。

#### COAX

機能 S/PDIF 同軸デジタルオーディオ信号入力

内容 RCA /75Ω

注意 入力範囲 44.1K - 192K

#### OPT

機能 S/PDIF 光デジタルオーディオ信号入力

内容 トスリンク

注意 入力範囲 44.1K - 192K



#### LEFT OUTPUT

機能 左音声信号出力

内容 RCA 及び XLR (2 番 HOT)

#### RIGHT OUTPUT

機能 右音声信号出力

内容 RCA 及び XLR (2 番 HOT)

#### 情報

RCA と XLR では出力レベルに差があります。

PCM で 0dB での出力

RCA . . . 2V (RMS)

XLR (+と GND 間、-と GND 間) . . . 1V (RMS)

接続先アンプの入力回路の差で再生音量に差が出ます。

音量差があっても音量に左右差が無ければ正常です。

PCM と DSD とでは、再生時の 0dB 基準レベルが違います。

同じ再生ソースでも再生音量差があります。

本機の入出力と特性は

PCM 0dB 入力時・・・RCA 出力 2V(RMS)

DSD64-256 0dB 入力時・・・RCA 出力 2V(RMS)

DSD512 0dB 入力時・・・RCA 出力 2V(RMS)

### 3、MODO 選択

MODE ボタンを押すと

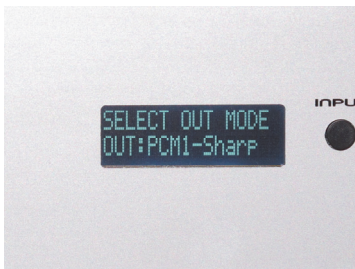
DP オプション未実装

DAC Version に変化します。

DP オプション実装

SELECT OUT MODE - DAC Version と変化します。

・ SELECT OUT MODE …… DAC 動作 (デジタル→アナログ (D/A) 変換モード設定)



音質調整機能です好みの位置で使用する。

SET ボタンを押すと下記のように変わります。

PCM1-Sharp - PCM2-Slow - PCM3-SDsharp - PCM4-SDslow - PCM5-Sslow - PCM6-LDS - DSD1 - DSD2

別項 DP オプション解説参照

・ DAC Version …… 本機のバージョン表示



DP オプション未実装 …… Ver\*\* PS と表示

DP オプション未実装 …… Ver\*\* DP と表示

INPUT ボタンで再生画面に戻ります。

#### 4、DP オプション解説

DAC は搭載しているデジタルフィルターの特性により音質が変わります。

AK4191EQ は、PCM 再生で 6 種類、DSD 再生で 2 種類のフィルター特性が選択可能です。

また PCM 再生と DSD 再生での差もあります。

##### ・ DP オプション未実装 (PS モード)

PCM 入力 ⇒ PCM 再生出力、デジタルフィルター PCM1-Sharp

DSD 入力 ⇒ DSD 再生出力 デジタルフィルター DSD1

に固定となります。

DAC Version に Ver\*\* PS と表示されます。

##### ・ DP オプション実装時 (DP モード)

PCM ⇔ DSD 相互返還機能が有効となり SELECT OUT MODE 画面で再生モード選択可能となります。

PCM 入力 ⇒ SELECT OUT MODE で選択 PCM/DSD 選択可能

DSD 入力 ⇒ SELECT OUT MODE で選択 PCM/DSD 選択可能

可能となります。

デジタルフィルターは下記組み合わせが可能です。

PCM1-Sharp . . . Sharp roll-off filter

PCM2-Slow . . . Slow roll-off filter

**PCM3-SDsharp . . . Short delay sharp roll-off filter**

PCM4-SDslow . . . Short delay slow roll-off filter

PCM5-Sslow . . . Super Slow roll-off filter

PCM6-LDS . . . Low dispersion Short delay filter

**DSD1 . . . Low cut-off filter**

DSD2 . . . High cut-off filter

赤字はメーカー推薦(default)値。

DAC Version に Ver\*\* DP と表示されます。

#### 補足情報

本機は

PCM 出力時 PCM352.8K で D/A 返還してアナログ出力

DSD 出力時 DSD256 で D/A 返還してアナログ出力します。

DP オプション実装時のみ

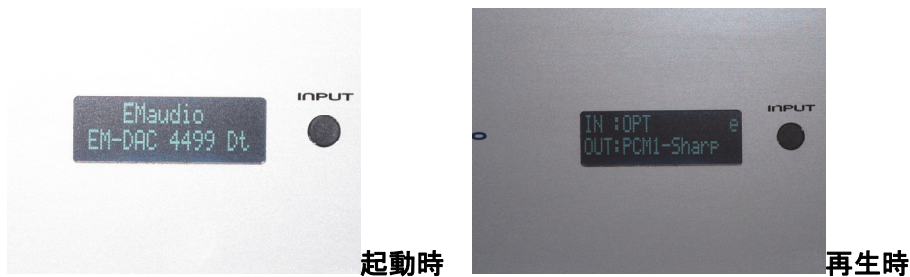
DSD512に入力以外の全入力は、内部でPCM⇔DSD変換を自動で行います。

入力にかかわらず、選択した内容でD/A変換を行いアナログ出力します。

USB入力でDSD512入力時はPCM/DSD位置にかかわらずDSD512信号でD/A変換してアナログ出力します。

DSD512再生時はOUT: BYPSと表示されます。

## 5、表示



上段 IN:再生選択ソース

e 入力エラー（同期外れ）など、出力ミュート時表示、正常時消灯

下段 OUT:D/A 変換入力信号符号（MODE 押ボタン説明参照）

USB、EXT ではエラー表示なしでもPC側設定不具合ありの場合、音が出ない場合があります。

## 6、入力範囲

入力	入力範囲
OPT (PCM)	44.1K~192K
COAX (PCM)	44.1K~192K
USB PCM	44.1K~384K
USB DSD	DSD64~DSD512(注*3)

USB 実装時の動作確認は DSD256/PCM384K で実施して発送いたします。

USB 再生時の不具合は、PC との相性などソフトウェア的不具合となります。

注) USB 再生中に DSD ⇄ PCM モード変更。曲飛ばし操作など信号同期が外れる操作を行った場合、ポップノイズが出る場合があります。

再生ソフトの違いでノイズが出ない、ノイズ有りでも音量差などがあります。

注) USB 再生中に曲飛ばしした場合など、入力信号の乱れを検知した時出力信号ミュートを行います。出力信号ミュート時、搭載のリレーが動作する為機器内よりカチ！と音が鳴ります。カチ音はリレー動作音であり正常動作です。

注\*3) DSD512 入力は OUTPUT が PCM/DSD の位置にかかわらず DSD512 信号で再生します。

DSD512 入力時は、内部回路をバイパスし USB モジュール出力を直接 D/A に入力しています。

DSD512 再生時、ソース側、DAC 側の原因不明なノイズが出る場合があります。

DSD512 入力は動作保障外となります。

発送時に当方環境で DSD512 再生が正常に行われる事を確認し発送いたします。

USB DSD512 再生は、Combo384 よりの FS 情報で内部動作の設定切替しております。

Combo384 のバージョンが古い、Combo384 が壊れている場合、正常再生出来ません。

また PC 再生側のソフト不具合の問題も考えられます。

EXT での DSD512 入力は EXT FS 端子を DSD512 に設定する事。

備考 USB 入力では、入力信号で下記の様に入力表示されます

#### USB

PCM 入力（全 FS）・・・USB-PCM

DSD64・・・USB-DSD64

DSD128・・・USB-DSD128

DSD256・・・USB-DSD256

DSD512・・・USB-DSD512

#### 備考

- ・オプション未実装箇所は穴が空いた状態となります。
- ・前面表示は黒地に白文字 LCD です。  
写真はフラッシュの影響で実物と色合いが多少違います。
- ・突起物を含まないケース単体でのサイズ  
幅 203mm 高さ 78mm 奥行 294mm

#### 改版履歴

2023/11 初版