

ele▶en

SagraDAC2

R-2R D/A Converter



はじめに

この度は、Elevn Audio "SagraDAC 2"をお買い求めいただきまして、誠にありがとうございます。

本取扱説明書には、本機の設置や操作についての重要な情報が含まれています。

本機の優れた機能・性能を存分に発揮させ末長くご愛用いただくため、本説明書を一通りお読みの上、設置や操作の詳細について充分にご理解いただき、正しくご使用くださいますようお願い申し上げます。

Elevn Audio SagraDAC 製品背景

SagraDAC の名前は、スペイン・バルセロナのサグラダ・ファミリア (Sagrada Família) に由来しています。Elevn Audio の主任設計者である Michel Xiao はサグラダ・ファミリアを初めて見たとき、あまりの感動に地面に座り込み、いつか同じような感動を与えられる製品を作ると心に刻んだのです。R-2R DAC SagraDAC は最大級の音楽の感動を届ける製品です。

SagraDAC 2 は、SagraDAC をベースにデジタルボリュームコントロールとリモートコントロールを追加し、より多くの機能的なアプリケーションを提供することを目指しています。SagraDAC の音響性能は、Sagra DAC 2 と同じです。

Soekris 社の特注 R-2R モジュール、Amanero 社の特注 USB I/F ボード、Elevn Audio オリジナルの特注トランス、ディスクリート電源回路等々、SagraDAC 2 は最高の音質を発揮するためにデジタルからアナログまでこだわりつくしました。

DAC の根幹をなす R-2R モジュールは最先端ディスクリート R-2R サイン・マグニチュード・テクノロジーをベースにしています。プログラミング可能な大型ロジック・チップですべてのデジタル処理を行い、非常に高精度な薄膜抵抗を多数使用して DA 変換を行います。この R-2R アルゴリズムは、かつて主流でありましたが、デルタシグマ型 DAC にコスト競争で負け、今では一部のハイエンド機種に採用されるのみです。

プログラミング可能なデジタル・ロジック・チップのコストが下がったこと、そしてまたより低コストでありながらきわめて高精度な薄膜抵抗が入手できるようになったことの利点を生かして、さらには最先端の表面実装テクノロジーで製造した基板を使用することによって、リーズナブルな価格を実現する独自の R-2R テクノロジーを開発したのです。

現代によみがえった R-2R DAC、SagraDAC 2 による音楽をお楽しみください。

目次

- 第1章. 梱包内容 / 諸注意 (設置 / 接続)
- 第2章. フロント・パネル (前面)
- 第3章. リア・パネル (背面)
- 第4章. リモコン
- 第5章. ディスプレイ表示
- 第6章. S/PDIF Blade 機能
- 第7章. 主な仕様

第1章. 梱包内容/諸注意(設置/接続)

梱包内容：

- ・ 本体:SagraDAC 2
- ・ 本取扱説明書
- ・ TOP WING Cybersound Group発行製品保証書

設置時の注意：

オーバーヒート防止のため、本機の両側、ならびに上方へ十分に通風を確保できる場所に設置ください。

使用上の諸注意：

本機の性能を十分に引き出し、また安全にご使用いただくため、以下の点にご注意ください。

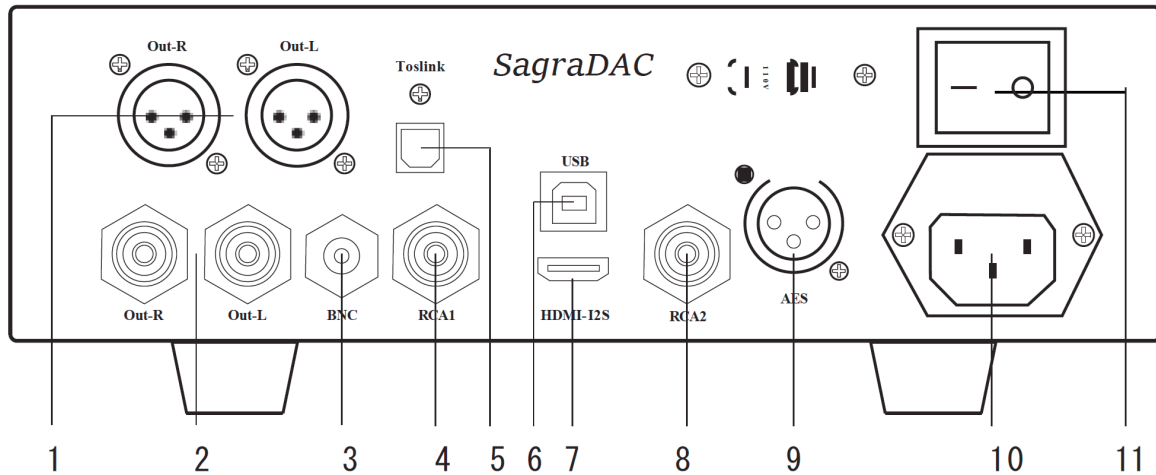
- ・ 火災や感電等の危険を避けるため、湿気の多い場所や水のかかる場所で本機を使用しないでください。
- ・ 火災や感電等の危険を避けるため、本機の天板、底板は外さないでください。内部には調整箇所はありません。また、天板、底板を外すことは故障の原因となり、保証対象外となります。
- ・ 本機を、暖炉やストーブなど熱源の近く、あるいは熱を発生する機器の付近で使用しないでください。
- ・ 本機を、直射日光の当る場所、あるいは低温になる場所で使用しないでください。
- ・ 本機のお手入れには柔らかい布をご使用ください。水やダストスプレー、溶剤、研磨剤、クリーニング剤等を直接筐体に付けることは避けてください。

第2章. フロントパネル(前面)



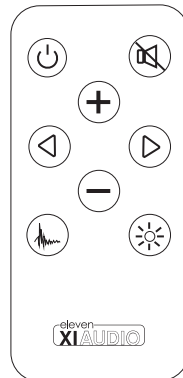
1. ディスプレイ：現在選択している入力、サンプリングレート、デジタルフィルターを表示します。
(詳細：第5章. ディスプレイ表示)。また、S/PDIF Blade機能設定を表示します。
2. IR受光部：リモコンからの信号を受信します。
3. 入力切替/ボリュームコントロールノブ：ノブを回すことで音量の調整、設定の切り替えができます。
入力を短押しで順送り、やや長押しでスタンバイモードへの移行、デジタルフィルターの切り替えを行う事が可能です。また、S/PDIF RCA2, S/PDIF BNC時に長押しすることでS/PDIF Blade機能設定に移行します。S/PDIF Blade機能設定からは短押しでサンプリングレート表示画面に戻ります。

第3章. リア・パネル(背面)



1. バランス出力：バランスライン出力(XLR端子)
2. アンバランス出力：アンバランスライン出力(RCA端子)
3. S/PDIF BNC入力：S/PDIF BNCデジタル入力(BNC端子) S/PDIF Blade機能搭載 44.1kHz ~ 96kHz
4. S/PDIF RCA1入力：S/PDIF RCAデジタル入力(RCA端子) アイソレータ内蔵 44.1kHz ~ 192kHz
5. Toslink 入力：S/PDIF 光デジタル入力(光角端子) 44.1kHz ~ 96kHz
6. USB入力：USB入力(USB2.0 Type-B端子) 44.1kHz - 384kHz, DSD64 ~ DSD256(Native, DoP)
 USB Audio Class 2.0準拠：WindowsではASIO NativeによるDSD再生、Mac OSではDoPによるDSD再生が可能です
 Windows 10/11用ドライバー：https://amanero.com/drivers/combo384_drivers_w10_1062.zip
 Windows 7/8用ドライバー：https://amanero.com/drivers/combo384_drivers_xp_win7_win8_1057.zip
 ※Windows7/8用ドライバーはMicrosoftでのOSサポート終了に伴い、弊社での動作に関するサポートは終了となります。
 Mac OS 10.6.8以降：OS標準ドライバーで動作
7. HDMI(I2S)入力：I2S入力(HDMI端子) 44.1kHz - 384kHz, DSD64 ~ DSD256
 PS Audio規格準拠：一般的なHDMI規格とは互換性がないのでご注意ください
8. S/PDIF RCA2入力：S/PDIF RCAデジタル入力(RCA端子) S/PDIF Blade機能搭載 44.1kHz ~ 96kHz
9. AES/EBU入力：AES/EBUデジタル入力(XLR端子) 44.1kHz ~ 96kHz
10. ACインレット：AC100V電源
11. 電源スイッチ

第4章. リモコン



- ⏻ : 本体の電源オン、スタンバイモードを切り替えます。
(電源をオフしたい時は、本体リア・パネルの電源スイッチを切ってください。)
- 🔇 : SagraDAC 2 からの出力をミュートします。
- + - : 音量の大小を調節します。
- ◀ ▶ : 入力切り替えの切り替えを行えます。
- 📶 : デジタルフィルターを切り替えます。
- ☀️ : ディスプレイの輝度を4段階から切り替えられます。

第5章. ディスプレイ表示

本体前面のディスプレイには、起動時のスタートアップ表示、現在選択している入力及びサンプリングレートの表示、S/PDIF Blade機能設定表示(S/PDIF RCA2, S/PDIF BNC時のみ, 次章参照)が可能です。

スタートアップ表示



・現在選択している入力及びサンプリングレートの表示



ディスプレイの左側に現在選択している入力、再生しているフォーマットが表示されます。入力はコントロールノブを短押しすることで下記の順送りで切り替えることができます。

- ・ USB
- ・ AES
- ・ S/PDIF RCA1
- ・ S/PDIF RCA2
- ・ S/PDIF BNC
- ・ TOSLINK
- ・ HDMI I2S

現在再生しているサンプリングレートは、フォーマットによって下記のように表示されます。

- ・ PCM 32K : PCM 32kHz再生時
- ・ PCM 44K : PCM 44.1kHz再生時
- ・ PCM 48K : PCM 48kHz再生時
- ・ PCM 88K : PCM 88.2kHz再生時
- ・ PCM 96K : PCM 96kHz再生時
- ・ PCM 176K : PCM 176.4kHz再生時
- ・ PCM 192K : PCM 192kHz再生時
- ・ PCM 352K : PCM 352.8kHz再生時
- ・ PCM 384K : PCM 384kHz再生時
- ・ DSD 64 : DSD64(2.8MHz)再生時
- ・ DSD 128 : DSD128(5.6MHz)再生時
- ・ DSD 256 : DSD256(11.2MHz)再生時

S/PDIF RCA2、S/PDIF BNC、TOSLINK、AES/EBUの各入力はディエンファシス処理に対応しています。入力信号のプリエンファシスフラグを自動認識し、ディエンファシス処理を行います。ディスプレイ表示に変化はありません。

コントロールノブをやや長押しすることで以下の画面が表示されます。

リモコンでも同様の操作が可能です。※詳しくは第4章をご確認ください。

Press again for STANDBY
Turn for shifting FILTER

再度コントロールノブを押すことでスタンバイモードに移行します。

スタンバイモード中にボリュームノブを長押しすることでスタンバイモードが解除されます。

STANDBY

コントロールノブを左右に回すことでデジタルフィルターの切り替えが可能です。

LINEAR

MIXED

MINIMUM

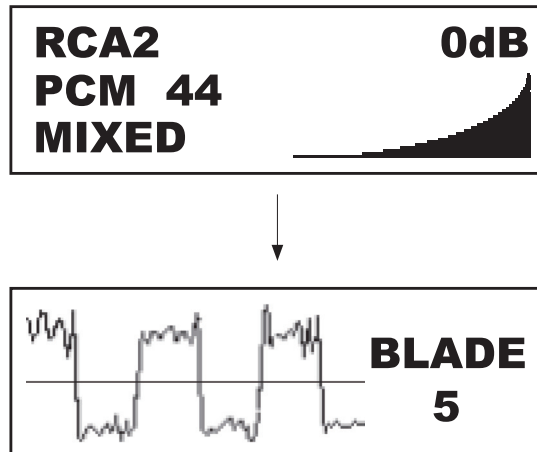
SOFT

切り替え後、再度コントロールノブを押下するか、操作を行われなかった場合に、ディスプレイ画面は元のサンプリングレートなどの表示に戻ります。デジタルフィルターの切り替えは順にLINEAR, MIXED, MINIMUM, SOFTの順に切り替わります。切り替えは一周せず、上記順番の最後の表示まで行くと、それ以降は進みません。ノブを左右に回転し、デジタルフィルターを選択します。

第6章. S/PDIF Blade機能

SagraDAC 2のS/PDIF RCA2, S/PDIF BNC入力では、S/PDIFデジタル信号の0/1認識における閾値を変えることでロックの安定並びに音質向上を図った機能、S/PDIF Bladeを使用することができます。

本機能を設定するには、S/PDIF RCA2入力またはS/PDIF BNC入力を選択した状態で、コントロールノブを長押しします。



ディスプレイ右側に現在のS/PDIF Bladeの設定が表示されます。右上の数字と横線で設定値を示しています。最大値は9、最小値は1、デフォルト値は5です。

コントロールノブを回すことで値が上下します。適正な値はソース機器のデジタル出力によって異なりますので、音楽を再生しながら設定値を変え、一番安定し、また、好ましい音質の値にすることをお勧めします。

S/PDIF Blade機能の設定値はS/PDIF RCA2, S/PDIF BNC入力で個別に設定することができ、また電源を切っても設定値は保持されます。

S/PDIF Blade機能設定からは短押しでサンプリングレート表示画面に戻ります。

第7章. 主な仕様

入力端子並びに対応フォーマット：

USB：32kHz～384kHz/32bit / DSD64～DSD256(Native, DoP)
 対応OS：Windows 10/11, Mac OS 10.6.8以降
 USB Audio Class 2.0準拠：WindowsではASIO NativeによるDSD再生、Mac OSではDoPによるDSD再生が可能です
 HDMI(I2S)：32kHz～384kHz/32bit / DSD64～DSD256
 S/PDIF RCA1 75Ohm：32kHz～192kHz/24bit アイソレータ内蔵
 S/PDIF RCA2 75Ohm：32kHz～96kHz/24bit S/PDIF Blade機能搭載
 S/PDIF BNC 75Ohm：32kHz～96kHz/24bit S/PDIF Blade機能搭載
 Toslink：32kHz～96kHz/24bit
 AES/EBU 110Ohm：32kHz～96kHz/24bit
 S/PDIF RCA2、S/PDIF BNC、TOSLINK、AES/EBUの各入力はディエンファシス処理に対応しています。

出力端子：XLR/RCA 各1系統 ※同時使用可能
 出力電圧：XLR 4Vrms, RCA 1.4Vrms

THD@-1dBFS：0.008%
 THD@-60dBFS：0.03%
 ジッター (RMS)：0.8 pS typical
 ダイナミックレンジ：130.5dB
 S/N比：127dB

電源電圧：AC100V
 消費電力：29W
 サイズ：240 x 85x 260 mm (W/H/D)
 重量：4kg(実測値)

※仕様は予告なく変更される場合があります。

製品についてのご質問・ご購入者様サポート
ENZO j-Fi LLC.
 千葉県松戸市常盤平 5-11-9 今井ビル 3F
 コンタクトフォーム：<http://xiaudio.jp/Contact.html>

輸入・発売元：
有限会社トップウイング
 東京都東村山市栄町 1-10-2-1102
 e-mail: info@twctokyo.co.jp
 電話 042-392-8319

XI Audio 日本語 WEB ページ
<http://xiaudio.jp/>