



## Tambaqui DAC について

オーディオマニアなら、新しいスーパーチップが発売されるたびに自分の機材が時代遅れになるフラストレーションを経験済みでしょう。当社は、このジレンマを生むサイクルに別れを告げ、まさにゼロから分離型 DAC を設計しようと決意しました。この DAC が他に類を見ない高性能を維持できるのは、ただ単に、性能曲線の 10 年先にある技術で作っているからなのです。まだまだ向上の余地はあります。Mola Mola の DAC は、社内で完全に開発した回路とデジタル・アルゴリズムを使用して、初めから設計されています。

コンバーターは 2 枚のボードから構成されています。最初のボードでは、入ってくるすべてのデジタル音源を 3.125MHz/32 ビットにアップサンプリングし、ノイズシェーピングされた PWM に変換します。二番目のボードはデュアルモノラル DAC で、それぞれ独立した 32 ステージ FIR DAC と、シングル ステージの 4 番目のフィルタリング I/V コンバーターが、PWM を驚愕の 130dB SNR でアナログ変換します。また、フルスケール・シグナルでも歪みがノイズフロア以下に抑えられている点も、他の追随を許しません。現行と過去のハイエンド IC の傾向を眺めてみると、このレベルの性能を出せるメーカーは、予見できるくらいの未来には出てこないでしょう。普通のメーカーでは、競合他社の製品と同じ「本日のチップ」に頼らざるを得ないのですから。

近年の要求の厳しい基準に照らしても、ジッタへの対応には並々ならぬ努力を払ってきました。Mola Mola の DAC には、自社開発の非同時性アップサンプリング・アルゴリズムを使用しています。これにより、数秒ロックされたあと入力周波数の計測値が急激に減速し、周波数比が固定されます。周波数安定性の決定的な要素は内部クロックで、本機にはラボレベルの 100MHz SC カット・オシレーターを採用しています。これは、効果としては原子時計レベルですが、物理パッケージはついていません（物理パッケージは、分光の純粋性に役立つわけでもないのに非常に高価なのです）。

### ■技術

- 1 ビット 100MHz すべてのディスクリートパルス幅変調(PWM)DAC

### ■入力

- AES, SPDIF, TOS, USB オーディオ, Bluetooth (SBC, AAC, APTX, LDAC), HDMI, Ethernet 対応

### ■対応できるフォーマット

- PCM 44.1-192kHz/24 ビット, AES, SPDIF, TOS 経由
- PCM 44.1-384kHz/32 ビット USB 経由
- DSD64-256 (2.8-11.28MHz) USB 経由
- HDMI 経由の I<sup>2</sup>S
- PCM 44.1-48kHz/16 ビット Bluetooth

## 性能

Digital volume control

バランス出力 (XLR

ヘッドフォン出力 (6.3mm ジャック、バランス型 XLR 4 ピン)

2つのプログラム可能なトリガー出力 (3.5mm ジャック)

サポートされている形式

384kHz / 32bit までの PCM (> 192kHz および > 24bit、USB および Room のみ)

DoP および最大 4 倍のネイティブ DSD (USB および Room のみ)

### ■パフォーマンス

- フルスケール出力レベル: +18dBu
- 信号対ノイズ比: -130dB unweighted
- THD、IMD: 測定不能(推定-150dB)
- 帯域幅: 最大 80kHz
- インテグレートッドジッター: <1ps@10Hz, <300fs@1kHz
- ジッタ除去: >80dB@1Hz 20 秒後にロック

### ■コントロール

4つのプログラム可能なプリセット

リモートコントロール

Mola Mola Remote アプリ

### ■寸法と重量

200mm ( W ) x 110mm ( H ) x 320mm ( D )

5.2kg

定価 ¥1,280,000 税別