



フォノ入力付き、96kHz/24ビット
対応USB D/Aコンバーター

MJ
ZOOMUP



アルファ・デザイン・ラボ GT40 ¥41,790

超小型ながら多機能

近年、パソコンを活用したデジタルオーディオが盛んになってきているが、この人気は若いオーディオ愛好家から往年の愛好家まで幅広く、現在のデジタルデバイスの小型高性能化に伴い、比較的価格も抑えられた高品位モデルが登場してきていることも喜ばしい特徴と言えるだろう。また、モデル全般を観察すると、ヘッドフォンやパワードスピーカーと組み合わせて使用できるプリアンプ機能を持つシンプルなUSB DACも注目されている。

オーディオケーブルや電源コンセントなどで高い評価を得ているフルテックは、アルファ・デザイン・ラボという新しいブランドを立ち上げてパソコンオーディオにも踏み込み、第一弾のモデルとして、小型でユニークなUSB DAC、GT40を発売した。

本機の機能は、パソコンとUSB接続し、96kHz/24bitまで（88.2kHzは44.1kHzに変換される）のファイル音源再生ができるほか、MM/MCフォノイコライザーを搭載しているため、LP再生も可能で、切り換えによりCDプレーヤーなどライン入力の再生も可能（RCAアナログ入力1系統を切り換える）。しかもこれらのアナログ入力はパソコンのソフトを使って録音も可能である。また可変アナログ出力、ヘッドフォン出力を各1系統備えた充実した内容と

なっている。

フロントパネルにはアルミ切削の音量つまみを備え、アナログ出力とヘッドフォン出力は連動する。左上部には2つの小さなスイッチがあるが、上側がUSBとアナログ入力選択で、このスイッチを押したときにアナログ入力となり、リアパネルのスライドスイッチでLINE/MM/MCの入力を選択できる。その下側は電源スイッチである。

A/DコンバーターとフォノEQを内蔵

本機の内部は小型ゆえに回路が凝縮されている。まずUSB入力直後にUSBインターフェースTENOR TE7022があり、デジタルデータ入出力の受け渡し役を果たしている。その後A/D、D/A変換回路が2系統に分かれていることが確認できる。

パソコンのデジタル再生を説明すると、USBインターフェースからのデジタル信号はTENOR TA1200D/Aコンバーター素子につながり、D/A変換後の信号はJRCNJM2068オペアンプで構成されたアナログ回路に入る。その後音量ボリュームを経由して出力される仕組みで、ヘッドフォンアンプはJRCNJM4556オペアンプで出力される。

次にアナログ入力再生/録音を説明すると、入力アナログ信号はLINE/MC/MMの3種から選択でき、LPの再生/録音では内蔵のNF型MC/MMフォ



肉厚のアルミ筐体に高密度実装のプリント基板を内蔵。A/DおよびD/A、USBインターフェース、ヘッドフォンアンプを1枚の基板に実装。フォノEQはリアパネルにコンパクトにまとめられている

●主な規格

- デジタル入力周波数: 32k, 44.1k, 48k, 96kHz
- 残留ノイズ: -90dB(ライン入力, A補正)
- 入力感度: 0.4mV(MC), 5mV(MM), 1V(ライン)
- ヘッドフォン最大出力: 80mW(32Ω負荷)
- 寸法・重量: 160W×57H×111Dmm・785g
- 資料請求先: フルテック(株)MJ5係
〒141-0031 東京都品川区西五反田7-11-1
第5花田ビル3F
<http://www.furutech.com/>



右側が入力端子で、右端にある3ポジションのスライドスイッチでMC、MM、ラインに切り換える。左はUSB入力

ノイズライザーを経由する。その後NJM2068オペアンプで構成されたアナログ回路を経てTENOR TA1100A/Dコンバーター素子でA/D変換され、前述USBインターフェース経由でパソコンでの録音が可能となる。また選択したアナログ入力をモニターするために、A/D変換される前のアナログ信号はD/A変換部後段のアナログ部に接続することができ、アナログ出力とヘッドフォンで再生できる。この操作は前述、フロントのUSB/アナログ入力選択で行える。

本機の電源にはACアダプターを使うが、このアダプターにはトランスのみが組み込まれていて、AC9Vが本機に入力される。内部には本格的なデジタル/アナログ分離電源回路を備え、アナログ系の±6V、デジタル系の±3.3Vの電源が各回路に供給されている。

また本機でLP再生を行ったが、録音ソフトにはウィンドウズ対応でフリーソフトのSound Engine Freeを使い、音質も良好であった。

本機はパソコンを使った録音/再生が行える機能を備えたコンパクトなUSB DACであるが、使いやすさもよく考えられていることにも感心させられた。

(角田郁雄)



「QUIET NIGHTS/
ダイアナ・クラール」
HD Tracks高音質音楽配信

●ハイレゾ音源のメリットを享受

本機のUSB入力を使ってパソコン再生を試してみた。パソコンにはMac Book Proを、再生ソフトにはiTunesの音質を高品位にするSonic StudioのAmarraミュージックプレーヤーを使用し、まずはCDリッピング音源であるヴァイオリン協奏曲を再生したが、十分なダイナミックレンジ感があり、切れのよい弦の再現性を感じ取ることができ、好感を持った。またMacのRAMに音源をあらかじめ取り込んだメモリー再生の音質のよさも確認でき、解像度も十分と言える。次に高音質音楽配信サイトHD Tracksからダウンロードした96kHz/24bitFLAC(可逆圧縮方式のファイル)によるダイアナ・クラールのアルバムを再生したが、ハイレゾならではの密度の高い音質が得られ、声の厚みや各楽器の倍音の豊かさを確実に把握できた。音質的には少し中低域に厚みのある暖色系のような印象を受けた。

本機は専用ドライバーをパソコンにインストールする必要もなく、初心者でも手軽に使うことができるモデルだ。

(角田郁雄)