# Audioquest Drgonfly 音質テスト

## USB メモリー型 DAC" Dragonfly"の音質を audiotechnica AT-HA40USB と比較

#### USB メモリー型 DAC Audioquest Drgonfly



高音質で定評のある、ESS Technology Sabre 24bir ES9023 chip Set を採用。

出力が 2V と大きく、本体の出力にヘッドホンを接続すれば、ヘッドホンを鳴らせます (ヘッドホンアンプとして使えます)。

最小ドライブインピーダンス:12Ω 、 最大出力:150mW

64 段階のアナログボリュームを内蔵し、小音量時にも音痩せしません(デジタルボリュームによるビット落ちがありません)。

※Dragonfly 内蔵のアナログボリュームは、パソコン側の音量調整に自動的に連動します。

USB デジタルオーディオ・データー伝送時のジッターを劇的に軽減する「アシンクロナス(非同期)」モードに対応。 44.1/88.2kHz と 48/96kHz の異なる周波数に対応する、2 つのクロックを内蔵。入力されるデーターのクロックをコンバートすることなく、高音質を保持したままで DA 変換します。

サンプリング周波数は、44.1/48/88.2/96kHz、レゾリューションは 16/24bit に対応。

トンボのマークは入力されるサンプリング周波数に対応して色が変わります。

スタンバイ時:レッド 44.1kHz:グリーン 48kHz:ブルー 88.2kHz:イエロー 96kHz:パープル

対応 OS: Windows XP/Windows 7 (Windows Vista には対応しません)

メーカー希望小売価格 ¥27,500 (税別)

USB メモリー型 DAC audiotechnica







インターフェイス USB2.0

対応サンプリング周波数 44.1/48/88.2/96kHz

レゾリューション 16/24bit

出力 φ3.5mm ステレオミニ ヘッドホン出力

RCA 出力

TOS 光デジタル出力

サイズ H25×W62×D57mm

質量 55gr

メーカー希望小売価格 ¥ 18,000 (税別)



#### 音質比較テスト

PC 通常 PC 側で音量を調節するとデジタル信号が絞られて微小音量のデーターが消えてしまう(ビット落ち)が発生することがあります。この音質劣化に対応するため、AT-HA40USB は本体に回転式のアナログボリュームを装備しています。ボリュームがなさそうに見える Dragonfly ですが非常に良く考えられていて、PC に接続するだけで Dragonflyの内蔵ボリュームが作動します。つまり、PC 側で音量を操作しても「PC のデジタル出力/最大音量」、「Dragonfly 内蔵の 64 ステップアナログボリューム/PC 連動で音量可変」となり、ビット落ちが発生しないのです。このあたりはさすがに音にこだわるAudioquest らしさが感じられます。

音質比較には、Acer のネットブックを使いました。 OS は Windows Starter、再生には Win Amp を使いました。PC は内蔵メモリーを 2GB に拡張し、HDD を SSD に変更していますが音質にはさほど影響しないと 思います。ヘッドホンは愛用の "Sennheiser HD 25-1" を使いました。ミュージック・データーは、USB メモ リーに収録した CD のリッピングデーターを使用して います。

テストに際して、実際に PC での音量調節による音質 劣化が起きるのかどうかを確認するために

AT-HA40USB でチェックしました。AT-HA40USB のボ リュームを最大にして PC で音量を調節すると PC の ヘッドホン出力と比較してメリットがまったく感じら れず、高音はさらにちゃらちゃらしてしまいました。 PCの音量を最大にして AT-HA40USB のボリュームで 音量を調節すると、音が柔らかくなって広がりが出ま した。また PC のヘッドホン出力だと気になる「高域 のノイズ感」も低減し、小さな音がクリアに分離して 聞き取れるようになりました。



#### 総合評価



オレンジペコ 10th Anniversary "ホットミルク"



マイケルジャクソン BAD 25th Anniversary "バッド"



ノイマン、チェコフィル 新世界 "第2楽章"



acer Aspire one D257

acer
Aspine one D257

PC のヘッドホン端子から出力していると は思えないほど解像度が高く、ボーカルの 表情も良く出ます。定温は量感が少し足り ませんが、ダンピングは良くしっかりと弾 みます。

高域はわずかにノイズ感があり、サ・シ・ス・ セ・ソの発音に髭が付いて高音がちゃら ちゃらします。 低音はかなり低いところまで良く伸びています。

クリアで切れが良く、音楽がリズミカルの 弾みますが、高音はやはりノイズが乗って ちゃらちゃらしています。 このディスクは録音レベルが低いので音量 を上げて聞きます。音量を上げると CPU の動作ノイズ?のような、グジュグジュ音 が小さく聞こえ耳障りです。

高音はノイズのせいで見通しが悪く空間も 曇っています。音の質にはやや問題を感じ ますが、音楽の再現性には癖がなく演奏は 十分に理解できます。



audiotechnica AT-HA40USB

音が柔らかくなって広がりが出ます。ボーカルも滑らかになって、高域のざらざらした感じも収まります。

S/N 感が向上し小さな音がクリアに分離し て聞き取れるようになります。

しかし、それでも PC のヘッドホン出力と 比べて、大きく改善したとは感じられません。 音と音の間に隙間が出て、乗りが良くな ります。

それぞれの音もわずかにクッキリして聞 き取りやすくなります。

高音はノイズ感が減少したのはよいので すが、メリハリが少し弱くなり細く堅く なりました。 高音のノイズ感は完全には消えませんが、 中音に膨らみ(厚み)が出て空間が広が りました。

高音は BAD で感じたように少し細く、硬くなって、特有の癖が感じられます。 音楽の再現性としては、癖が感じられなかった PC ヘッドホン出力が優れていまし



audioquest Dragonfly

PC のヘッドホン端子から出力しているとは思えないほど解像度が高く、ボーカルの表情も良く出ます。定温は量感が少し足りませんが、ダンピングは良くしっかりと弾みます。

高域はわずかにノイズ感があり、サ・シ・ス・セ・ソの発音に髭が付いて高音がちゃらちゃらします。

低音はかなり低いところまで良く伸びて います。

クリアで切れが良く、音楽がリズミカル の弾みますが、高音はやはりノイズが乗っ てちゃらちゃらしています。 このディスクは録音レベルが低いので音量を上げて聞きます。音量を上げると CPUの動作ノイズ?のような、グジュグ ジュ音が小さく聞こえ耳障りです。

高音はノイズのせいで見通しが悪く空間 も曇っています。

音の質にはやや問題を感じますが、音楽 の再現性には癖がなく演奏は十分に理解 できます。

### 総合評価

**今** までいくつかの低価格(1万円~2万円まで)の外付け USB ヘッドホンアンプ

(DAC) をテストしましたが、PCのヘッドホン出力と 比較して「全然音が違う!」と感じるまでには至りませんでした。その理由は「音楽の再現性に大差がなかった」からです。今回のテストでも audiotechnica AT-HA40USB は音質は改善しました、音の癖は PC ヘッドホン出力よりも強くなりました。テストの結果ヘッドホンアンプとして AT-HA40USB はあまりお薦めができないと感じたので、光デジタル出力を使って PC のUSB 出力を「光デジタル出力 S/PDIF」に変換して、AIRBOW K07 Ultimate に入力して PC と K07 Ultimateを直接 USB で接続した場合と比較して聞き比べてみましたが、この結果もはなはだ芳しくありませんでした。解像度が著しく低下して、音が濁ってしまったからです。あまりにも低価格の USB ヘッドホンアンプやUSB DAC は PC のヘッドホン出力とさほど音が変わら ないのかも知れません。ところが audioquset の Dragonfly は違います。メーカーから届いた Dragonfly のカタログには「Dragonfly を USB ジャックに装着することで、コンピューターでの再生よりも格段に優れたサンドをお届けできます。コンピューターのオーディオ回路設計、製造予算は限られています。また、すべてのコンピューター・エンジニアが優れたサウンドを経験しているとは限りません」と書かれています。このコメントを逆読みすれば、Dragonfly は回路設計、製造にコストが投入され、さらに「優れたサウンドを経験したエンジニアが音を聞いて設計している」と捉えられます。

Audioquest は Dragonfly に Audioquest が考える音楽性を与えられたと自負しているようです。 その主張通り Dragonfly は音が良いだけではなく「優れた音楽性」を持っていることが聞き取れました。特に「シンフォニー」のように使われる楽器の数が多く、複雑な構成

の音楽でその能力がフルに発揮されます。しかし、コンプレッサーで音圧を限界まで高めている、Pops 系の音楽では PC ヘッドホン出力の音と大きな差が感じられないことがあるかも知れません。

ハイエンドと呼ばれるような高音質オーディオ機器で音楽を聞く場合、録音されたときの機材が再生装置のグレードを下回っていると(最近はそのようなソフトが多く困ります)、装置の性能がいくら高くてもその真価が発揮できません(良い音が鳴りません)。「聞けるソフトが増えない」。それは、今のオーディオが抱えている重要な問題です。すでに聞くべき音楽は、一生かかっても聞ききれないほど残っています。あるいは名演奏だけ、装置を変えて聞き直すだけでも納得できるかも知れません。しかし、最新の音楽、最新のソフトも良い音で聴いてみたいという思いは常にあります。今後もそういうオーディオファンが唸るようなソフトの発売が継続されることを願って止みません。