



Astell&Kern® **AK380**

PORTABLE HIGH FIDELITY SOUND SYSTEM



THE EVOLUTION OF A MASTERPIECE

プロオーディオの使用環境で求められる多くのニーズに応える形で機能を強化し、

様々なフォーマットのデジタル音源から本物のリアルサウンドを提供。

Astell&Kern ハイレゾ対応ポータブルオーディオプレーヤーのフラッグシップモデルです。

【 AK380 概要 】

THE EVOLUTION OF A MASTERPIECE

プロフェッショナルモデルへの進化。

AK380 は、プロオーディオの使用環境で求められる多くのニーズに応える形で機能を強化し、様々なフォーマットのデジタル音源から、本物のリアルサウンドを提供するシリーズ最上位モデルであり、全ての機能はプロオーディオのマインドを持って設計しています。



【 AK380 主な特徴 】

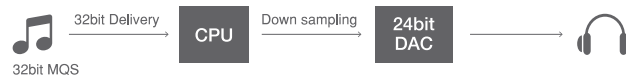
A PCM 384kHz / 32bit、 DSD128 (5.6MHz/1bit) のネイティブ再生

AK380 は DAC 部となる旭化成エレクトロニクス (AKM) 「AK4490」を含む、全ての回路設計により、PCM 最大 384kHz/32bit、及び DSD128(5.6MHz/1bit) のネイティブ再生が可能です。

32bit Playback by the AK380



32bit Playback by Other Products



A 旭化成エレクトロニクス (AKM) 「VERITA AK4490」をデュアル DAC 構成で搭載

音質の要となる D/A 変換には、ハイエンドオーディオ機器への採用で定評のある、旭化成エレクトロニクス社の新世代 32bit プレミアム DAC のフラッグシップとなる、「VERITA AK4490」を L/R 独立して 1 基ずつ搭載しています。GND も L/R 独立させたデュアル DAC 構成により、単独のポータブルオーディオプレーヤーとしては驚異的なクロストークと S/N 比、ダイナミックレンジの拡大と低歪化を実現しています。通常の 3.5 mm アンバランス出力端子に加え、デュアル DAC の恩恵を最大化できる 2.5 mm 4 極バランス出力端子も搭載。徹底した音質性能を追求しています。

A 超低ジッター 200Fs を実現、VCXO Clock (電圧制御水晶発振器) 搭載

AK380 は、ポータブルプレイヤーでありながら、高精度且つ 200 フェムト秒という超低ジッターを実現する VCXO クロック (電圧制御水晶発振器) を搭載。このフェムトクロックにより、オリジナルソースに限りなく忠実で正確なサウンドを実現します。

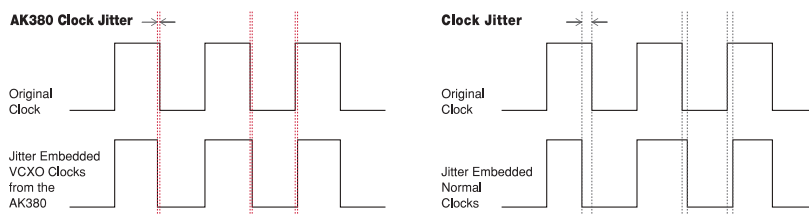
VCXO (電圧制御水晶発振器)

電圧制御水晶発振器 (Voltage-Controlled Crystal Oscillator) は、入力電圧の変動に応じて出力周波数を変更できる周波数制御デバイスです。

ジッター

ジッターとはデジタル信号の時間軸方向の揺らぎやずれで、音質に悪影響を与える要因となります。

$$1\text{fs (Femto Second)} = \frac{1}{10^{15}} = \frac{1}{1,000 \text{ trillion}} \text{ sec. } 1\text{ps (Pico Second)} = \frac{1}{10^{12}} = \frac{1}{1 \text{ trillion}} \text{ sec. } 1\text{ns (Nano Second)} = \frac{1}{10^9} = \frac{1}{1 \text{ Billion}} \text{ sec.}$$



A より高度な音質調整を可能にするパラメトリック EQ 機能搭載

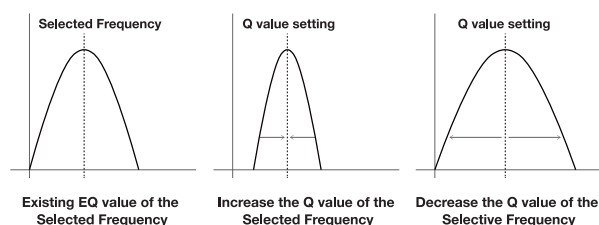
AK380 はより細かな音質調整を可能にするパラメトリック EQ を搭載。専用の DSP により、グラフィック EQ の計算のために必要であった CPU サイクルを開放し、より詳細で正確な計算を可能にします。Q 値調整を得て周波数レンジを正確に指定し、20 バンドで ± 0.1 dB のゲイン調整が可能です。*パラメトリック EQ 機能は、PCM 192KHz/24bit までの音源データに対応します。DSD 及び 32bit 音源などには対応していません。

The AK380's PEQ Playback Using Audio DSP



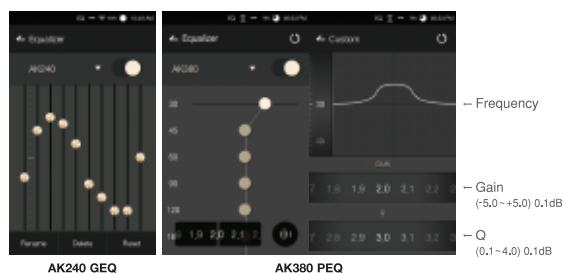
パラメトリック・イコライザー (EQ)

パラメトリック EQ は、中心となる周波数と調整する帯域の幅 (Q) の値を任意に設定し音量調整する事ができるので、グラフィック EQ と比較しても、より詳細な音質調整が可能になります。



グラフィック・イコライザー (EQ)

グラフィック EQ は、決められた一定の間隔で周波数を分割し (帯域の幅は固定)、各々の帯域の音量を変化させることができます。調整の全体的な変化をグラフィカルに認識できるのが特徴です。



A 「AK Connect」による DLNA 機能強化

DLNA 機能の強化により誕生した新機能「AK Connect」は、Wi-Fi を通じて同ネットワーク内のパソコンや NAS サーバーなどとワイヤレス接続し、それぞれに格納されている音楽データのストリーミング再生や、AK380 にダウンロードする事もできます。また、AK Connect App* をダウンロードしたスマートフォンやタブレットで、簡単に遠隔操作も可能。据え置き型プレーヤーとしてホームオーディオ用途にも便利です。

*Android は Google Play ストアで、iOS は App Store で、AK Connect App を無料配信しております。それぞれのストアアプリで「AK Connect」と検索し、スマートフォン用は「AK Connect」を、タブレット用は「AK Connect HD」を選択しダウンロードしてください。

▶ DMP (Digital Media Player)

メディアサーバーのコンテンツを選択、再生する事が可能です。

▶ DMC (Digital Media Controller)

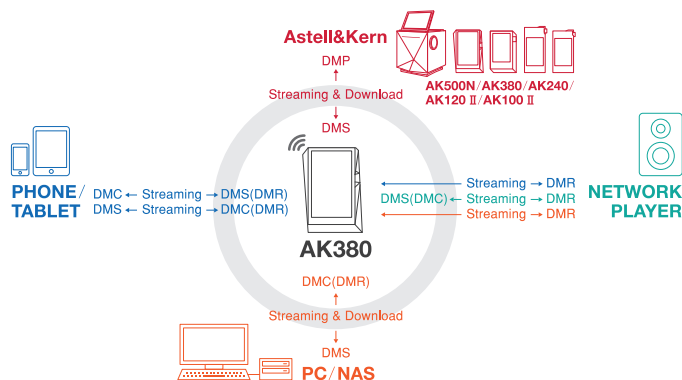
メディアサーバーのコンテンツを選択し、再生可能なデバイスを選択し接続を確立します。

▶ DMS (Digital Media Server = Network Server)

メディアサーバーとして、コンテンツを保存し他の対応デバイスにネットワーク経由で配信します。

▶ DMR (Digital Media Renderer = Network Player)

DMCの指示によりメディアサーバーのコンテンツを再生します。



A ディスプレイを広く活用、 メタルタッチセンサー・ホームボタン

本体下部に感圧式のメタルタッチセンサーボタンを搭載。いつでも簡単にホーム画面に戻ることができます。また、ホームボタンを本体下部へ設置する事で、液晶ディスプレイを広く活用することが可能となりました。





製品仕様

ボディカラー		メテオリックチタン
記録媒体	内蔵容量	256GB (NANDフラッシュ) *システム領域含む
	拡張スロット *1	microSDカードスロット × 1スロット (SDHC/XC 最大128GB / exFAT対応)
音楽再生	本体収録可能数 *2	約1,560曲 (FLAC/192kHz/24bit) 約9,880曲 (FLAC/44,1kHz/16bit)
	連続再生 *3	約10時間 (FLAC/44,1kHz/16bit) 約6時間 (WAV/192kHz/32bit)
	ファイル形式	WAV, FLAC, MP3, WMA, OGG, APE, AAC, ALAC, AIFF, DFF, DSF
	サンプリングレート	PCM: 8kHz, 16kHz, 32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 88.2kHz, 96kHz, 176.4kHz, 192kHz, 352.8kHz, 384kHz ※ネイティブ
		DSD: DSD64(2.8MHz/1bit), ステレオ / DSD128(5.6MHz/1bit), ステレオ ※ネイティブ
	量子化ビット数	8bit, 16bit, 24bit, 32bit (Float/Integer) ※ネイティブ
	ビットレート	FLAC: 0~8, APE: Fast~High, MP3/WMA: 最大320Kbps, OGG: Up to Q10, AAC: 最大320Kbps
	フォルダ管理	○
	タグ情報	ID3 V1 Tag, ID3 V2 2.0, ID3 V2 3.0
	データベース管理	楽曲 (All/MQS/DSD)、アルバム別、アーティスト別、ジャンル別
	レジューム機能	○ *頭出しからの再生
	アルバムアート表示	○
	歌詞表示	○
	プレイリスト機能	○
	再生方法	通常再生、シャッフル
オーディオ	リピートモード	リピート、1曲リピート
	イコライザー機能	PRO EQ (固定)、ユーザーEQ (20Band: 30Hz~18kHz/Gain: ±5.0/Q値: 1~4)
	ギャップレス再生	○ (WMA/APEは非対応※2015年6月時点)
	D/Aコンバーター	AKM (旭化成エレクトロニクス) 社 AK4490 × 2 (Dual DAC)
	入力端子	USB microB端子 (充電・データ転送・USB-DAC)
	出力端子 *4	イヤホン (アンバランス) 出力/光デジタル出力 (3.5mm)、バランス出力 (2.5mm/4極)、 拡張ユニット用バランス出力端子
	USB-DAC機能 *5	44.1kHz~384kHz/16~24~32bit, DSD 2.8MHz~5.6MHz
	アウトプットレベル	アンバランス2.1Vrms、バランス2.3Vrms (負荷無し)
	出力インピーダンス	アンバランス出力 (3.5mm) 2Ω / バランス出力 (2.5mm) 1Ω
	周波数特性	±0.053dB (20Hz~20kHz アンバランス&バランス)、±0.56dB (10Hz~70kHz アンバランス)、 ±0.55dB (10Hz~70kHz バランス)
	S/N比	116dB (アンバランス) / 117dB (バランス) (1kHz)
	ステレオクロストーク	130dB (アンバランス) / 135dB (バランス) (1kHz)
	THD+N	0.0008% (アンバランス) / 0.0007% (バランス) (1kHz)
	IMD	0.0007% 800Hz 10kHz (4:1) アンバランス / 0.0006% 800Hz 10kHz (4:1) バランス
	クロックジッター	30ps (typ)
	リファレンスクロックジッター	200fs (VCXO Clock)
	物理キー	電源・画面オン/オフ、巻き戻し、再生/一時停止、早送り、イヤルボリューム、メタルタッチセンサー
	ロック機能	ダイヤルボリュームロック (画面上部から引き出す通知バーより設定可能)
	ボリューム調節	151ステップ

Bluetooth	バージョン プロファイル *6	4.0 A2DP, AVRCP
表示言語	7言語 (日本語、英語、韓国語、中国語 (簡体/繁体)、ロシア語、フランス語、ドイツ語)	
対応 OS *7	Windows® 8/8.1 (32bit/64bit), 7 (32bit/64bit), XP, Mac OS X 10.7以上	
電源	バッテリー	内蔵リチウムポリマーバッテリー (3,400mAh/3.7V)
	オートオフ機能	オートパワーオフ (無操作時)、バックライトオフ (無操作時)、スリープタイマー
USB	充電方法 *8	充電のみ (電源オフ時)、充電 & 再生、充電 & データ転送
	形状	microUSB (5pin)
画面	接続方式	MTP (メディアデバイス) 方式
	ディスプレイ	4.0型フルカラーLCD (静電容量式タッチスクリーン)
サイズ	解像度	WVGA (W 480 × H 800 ドット)
	重量	約 79.8 × 約 112.4 × 約 17.9 (mm)
同梱物 *9	microUSBケーブル、イタリアンレザーケース (INCAS)、画面用保護シート×1、 背面用保護シート×1、microSDカードスロットカバー×2、クイックスタートガイド、 保証書 (本体1年/付属品90日)	
	JAN	4549325015680
型番	AK380-256GB-MT	

- *1 microSDカードは別売りです。全てのmicroSDカードの動作を保証するものではありません。
- *2 演奏時間4分のファイルを保存した場合の理論値です。
- *3 全てボリューム80、EQオフ、画面オフの場合。
- *4 光デジタルケーブルは別売りです。
- *5 Windows XP, 7, 8 (32bit/64bit) MAC OS X 10.7以上で使用可能です。
接続機器のスペックにより再生される音楽が途切れる場合があります。USB DAC使用時に、光デジタル出力を使用することはできません。全ての接続機器との動作を保証するものではありません。
- *6 最大96kHz/24bit対応 (*A2DP規格内での再生品質となります) 全てのBluetooth機器の動作を保証するものではありません。
接続機器のスペック及びUSB-DAC機能について、Windows Vista OS のみサポート対象となります。
- *7 MQSストリーミング機能及びUSB-DAC機能について、Windows Vista OS のみサポート対象となります。
- *8 Mac PCをご使用の場合はファイル転送ソフトのインストールが必要となります。弊社HPからダウンロードとなります。
- *9 イヤホンは付属しません。取扱説明書はホームページからもPDFでダウンロードできます
- *上記仕様は2015年7月末現在の情報に基づきます。品質の向上のため予告無く変更する場合がありますのでご了承願います。

安全に関するご注意

- ◎正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。
 - ◎水、湿気、湯気、ほこり、油などの多い場所で使用しないでください。
火災、感電、故障の原因となることがあります。
-
- 自動車やバイク、自転車などの運転中にヘッドホン・イヤホンは絶対に使用しないでください。
交通事故の原因になります。また、踏み切りや車道、駅のホームや工場現場など、警告音や周囲の音が聞こえないと危険な場所では使用しないでください。
 - 電車やバスなど公共の場所でヘッドホン・イヤホンを使用する場合は、周囲に迷惑がからぬよう音量にお気を付けください。

ご購入後の製品サポートはこちら

アイリバー
サポートセンター  **0570-002-220** [受付時間] 平日/10:00~18:00
(土・日・祝祭日、年末年始を除く)
<http://www.iriver.jp/support/> / E-mailでのお問い合わせはホームページのメールフォームをご利用ください。

販売元

aiuto
株式会社アユート

©2015 aiuto all rights reserved. このカタログの内容は2015年7月現在のものです。
●商品を安全に快適に使うために、使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。
●カタログ掲載商品仕様及び外観は、改良により実際の製品と異なる場合があります。
●画面はハメコミ合成です。●実際の製品とカタログでは印刷の関係上、多少異なる場合があります。
●Astell&Kern および、Astell&Kern ロゴは iriver Ltd. の登録商標、または商標です。
●Microsoft 及び Windows は、Microsoft Corporation の登録商標、または商標です。
●Mac OS は Apple Inc. の商標です。