

# *dCS*

# Bartók DAC+

Upsampling Network DAC

Software Release 1.0x

取扱説明書



株式会社 太陽インターナショナル

〒103-0027 東京都中央区日本橋2-12-9  
日本橋グレイス 1F

Tel : 03-6225-2777 Fax : 03-6225-2778

<URL> <http://www.taiyoinc.jp>



## 目次

初めて <b>dCS</b> Bartok DAC+ を使う.....	5
梱包の中身.....	5
本機の設置.....	5
安全のために.....	6
iPhone・iPadの使用.....	7
セットアップガイド.....	8
STEP1 アナログ出力を接続する.....	9
STEP2 UPNPネットワーク接続.....	12
STEP3 PCM入力の接続.....	21
STEP4 USBソースのセットアップ.....	23
STEP5 USB2入力を使用する.....	27
STEP6 クロッキング.....	29
 フロントパネル.....	 35
ディスプレイネットワークレンダラー.....	35
ディスプレイDACモード.....	36
リモートコントロール受光.....	36
コントロールモード.....	36
パワーボタン/メニューボタン/フィルターボタン/入力ボタン.....	37
出力ボタン/ミュートボタン/ヘッドフォン出力.....	38
ロータリーコントロール.....	38

リアパネル .....	39
アナログ出力.....	39
AESデジタル入力.....	40
SPDIF入力/USBインターフェイス .....	40
ワードクロック入出力 .....	41
ネットワークインターフェイス.....	41
RS232インターフェイス.....	42
AC入力/ラベル .....	42
 メニュー .....	 43
メニューを使う.....	44
<b>INFORMATION</b> メニュー.....	45
オーディオ設定メニュー .....	46
ユニット設定メニュー .....	48
<b>CONFIGURATION</b> メニュー.....	51
ディスプレイ設定メニュー.....	52
<b>GENERATOR</b> メニュー .....	52
 保守サポート .....	 54
Specification .....	55
ソフトウェア.....	58



## 初めて *dCS* Bartok DAC+ を使う

本機をご使用になる前に、この項とセットアップガイドをお読み下さい。安全に、効率よくあなたの Hi-Fi システムに組み入れることが出来るでしょう。

必要に応じて *dCS* はソフトウェアのアップデート・サービスを行っています。当社のホームページに案内を掲載しますので、ソフトウェア情報をご確認いただき、対象のサービスをご利用ください。

### 梱包の中身

- Bartok DAC+
- 取扱説明書
- パワーコード
- USB ケーブル
- イーサネットケーブル

Bartok DAC+ は Bartok アプリによってイーサネット経由でコントロールが行われるようになっておりますので、標準セットには IR リモートコントローラーは付属していません。

IR リモートコントローラーをご希望の場合には、オプションでご用意いたします。(有償)

梱包されるべき付属品が入っていない場合にはすぐに販売店にご連絡下さい。将来、ご使用になるかもしれませんので、梱包材はお手元に保管なさることをおすすめします。

### 本機の設置

条件が伴わない場合にはユニットを積み重ねて使用することは可能ですが、*dCS* 製品は各ユニットを共振のないしっかりとしたベースか棚板に設置することによって最高の能力を発揮します。ユニットが無理なく配線できるように設置位置を決めてください。また、放熱のため、ユニットの周囲に 3~5cm 程度の余裕を取っておくとよいでしょう。



脚部は水平になるように出荷時に調整されていますが、システムなどの関係で再度調整が必要な場合には3点支持として調整して下さい。3mm の高さ調整が可能です。

## 安全のために



Bartok DAC+ は *dCS*、その代理店以外では調整できる箇所はございませんので、シャーシを開けないように。内部には高圧電流が流れている箇所もあります。万一ユニットが正しく作動しないときには、すぐに販売店経由にて当社へお送り下さい。



本機は無鉛パーツ、ハンダを使用しており、RoHS 規格に添って製造されております。

パワーコードをつないで電力を入れる前に、適正電圧をお確かめ下さい。シリアル番号ラベルに適切な電圧が表示されております。また、代理店において PSE 安全基準に則り、検査済ですので、電圧は 100v 50/60Hz でご使用いただけます。それ以外の電圧ではご使用にならないようにお願いいたします。異なる電圧で駆動した場合には、本機を損傷する恐れがあります。電圧をリセットなさらないようにお願いいたします。

*dCS* は電源ジェネレーターなど、電力会社以外の電源またはパワーコンディショナーをご使用になったことによる損傷は保証いたしかねます。ご注意下さい。

## iPhone・iPad の使用



Made for iPad” and “Made for iPhone” とは、電気機器が特に iPad または iPhone と接続出来るように設計されていて、Apple パフォーマンス基準を満たしていると証明されている、という意味です。Apple は本機の動作、または安全基準に関しての責任は負いません。

iPad®, iPhone, iPod and iPod touch® は Apple Inc., のトレードマークであり、米国をはじめその他の国々で標章登録されています。

Bartok DAC+ は iPhone, iPad と互換性があります。「iPhone, iPad 用」という表示はアクセサリが iPhone, iPad と接続しているということです。Apple の動作環境に適合し、Apple 基準をクリアしたことが認定されています。(Apple は動作に対して責任を負うものではありません)

- iPhone X
- iPhone 8 Plus
- iPhone 8
- iPhone 7 Plus
- iPhone 7
- iPhone SE
- iPhone 6s Plus
- iPhone 6s
- iPhone 6 Plus
- iPhone 6
- iPhone 5s
- iPhone 5
- iPad Pro (10.5 inch)
- iPad Pro (12.9 inch) 2<sup>nd</sup> Generation
- iPad Pro (12.9 inch) 1<sup>st</sup> Generation
- iPad mini 4
- iPad mini 3

iOS 7 以降の OS であれば、ワイヤレスアクセサリ設定によって使用できます。



### Apple AirPlay で動作する

アクセサリは、バッジで特定されたテクノロジーと連携して動作するように設計されており、Apple のパフォーマンス基準を満たすために開発者によって認定されていることを意味します。AirPlay は、iPhone、iPad、および iPod touch、または Mac および PC (iTunes 搭載) で動作します。

Apple、AirPlay、Mac、iTunes、iPad および iPhone は、Apple Inc. の米国およびその他の国における登録商標です。tvOS は Apple Inc. の商標です。商標「iPhone」は、日本では Aiphone K.K からライセンスで使用されています。

## セットアップガイド

この項は基本的な動作を行うためのセットアップガイドです。

### 最初に

メニューガイドシートはメニューを表示し、一般的なセットアップをご説明します。

デジタル接続を行いますので、デジタル用のケーブルをご使用ください。

- ・ AES/EBU のケーブルはインピーダンスが  $110\Omega$  の専用デジタル信号用ケーブルをご使用下さい。
- ・ クロック・S/PDIF 接続 BNC のケーブルには、インピーダンスが  $75\Omega$  の専用デジタル信号用ケーブルをご使用ください。
- ・ S/PDIF 接続 RCA のケーブルには、インピーダンスが  $75\Omega$  の専用デジタル信号用ケーブルをご使用ください。



ワードクロック用に使用するケーブルはシンプルな DC カップルド接続のインターフェイスケーブルが必要です。市場にはコンデンサーを介在させたケーブル、ネットワークがビルトインされたケーブルなどがありますが、このようなケーブルをご使用になりますと、誤動作や、場合によっては全く動作をしないことが報告されております。ご注意ください。

- ・ トスリンクにはトスリンク用の光ファイバーケーブルを使用します。
- ・ USB1 については、標準の USB2.0 ケーブルを使用します。コネクタは一端がタイプ A、もう一端がタイプ B です。内部スクリーン(グラウンド)は両端に接続されているものを使用します。
- ・ ネットワークインターフェイスについては RJ45 イーサネットケーブルをご使用ください。

アナログ信号出力には適切なタイプのスクリーンドケーブルをご使用ください。

- ・ バランス出力については XLR コネクタを使用します。
- ・ アンバランス出力は RCA です。



オーディオファイル用ケーブルの一部には標準ではないグラウンド、接続のものがあります。また、正しいインピーダンスになっていないものもあります。付属のケーブルでは音が問題なく出たが、オーディオファイル用ケーブルではおかしいという場合には、メーカー、または販売店にご相談してください。

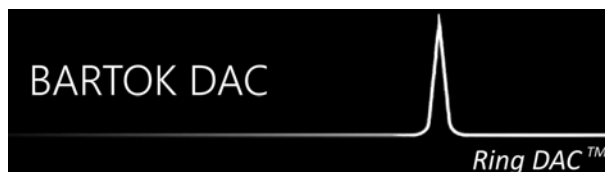


コネクタを破壊する恐れのあるような重量のあるケーブル、もしくは非常に強く柔軟性のないケーブルなどの使用はお控え下さい。



付属のケーブル類は一般のケーブルです。オーディオ用のケーブルをご使用になるユーザーの方が多く見受けられます。

リアパネルのスイッチを I の位置にして電源を入れ、フロントパネルの **Power** (パワー) ボタンを押します。  
ディスプレイは BARTOK DAC と表示します。10 秒ほどの間に DAC は自身の診断を終えます。



もし本機が通常ではない状態にセットしてしまった場合には、出荷時のデフォルトモードに戻します。次の順番でボタンを押し、数秒そのまま待つとリセットされます。

**Menu, ▶, ▶, ▶, Menu, ◀, ◀, Menu.**

## STEP 1 アナログ出力を接続する

以下のどちらかを選択します。

### プリアンプを使用する

- ・ プリアンプのボリュームコントロールを低くする。
- ・ リアパネルのバランス (XLR) または RCA (アンバランス) 出力をプリアンプ入力と接続。プリアンプ入力は、CD、AUX 等と表記されていると思います。



ヘッドフォンアイコンがディスプレイの下段、右側に表示されたら...



出力ボタン (**Output**) を一度押してスピーカーアイコンにします。

- ・ DAC のボリュームコントロールを時計方向に回し、**ボリューム** を最大にします。 **-0.0dB** とディスプレイに表示されます。
- ・ プリアンプのボリュームをゆっくりと最適と思われる位置まで上げていきます。
- ・ もし、プリアンプのボリュームレベルが、最大、最小でも、再生される音量が適度なレベルにならない場合には、本機の **出力レベル** を調整して、適切なレベルにしてください。
- ・ その場合の設定はボタンで行います。 **Menu, ▶, ▶, Menu, ▶, Menu**



**Line Level** (出力レベル) を **6V** に設定すると、プリアンプによってはひずむ場合があります。そのためにプリアンプを使用する場合には **2V** 設定から始めてください。

## パワーアンプに直接接続する

- DAC の **ボリューム** コントロールを半時計方向に回して、ディスプレイで -40.0dB 位に下げます。
- リアパネルのバランス(XLR)、またはアンバランス(RCA) 出力をパワーアンプ入力と接続し、パワーアンプをオンにします。



ヘッドフォンアイコンがディスプレイの下段、右側に表示されたら...



出力ボタン (**Output**) を一度押してスピーカーアイコンにします。

- DAC のボリュームを時計方向にゆっくり回して、適正なボリュームレベルに調整します。
- もし、**ボリューム** 設定レベルが **-100** 以上か、または **-300** 以下の場合には出力設定 (6V または 2V) を変更します。
- その場合の設定はボタンで行います。Menu, ▶, ▶, Menu, ▶, Menu

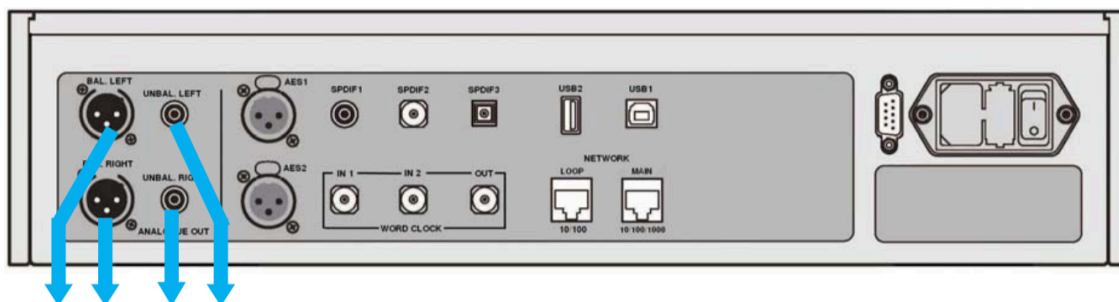
## バランス出力を使用する



バランス出力で、ヒスノイズ、不安定なレベル、両チャンネルからの音に厚みがない、などの連絡が *dCS* によせられることがあります。多くは、DAC のバランス出力を XLR コネクターで 3 ピンを浮かせた状態でパワーアンプにアンバランス入力させている場合に起こります。この状態では、バランスが正しくありません。出力が浮いた状態ですので、このようなときはピン3をピン1(グランド)と接続し、完全な信号経路を得ることが必要です。その他には、ケーブル自体の内部での問題もあります。



Bartok DAC+ の出力はバランス、アンバランスとも独立していますので、2 機の異なるアンプに接続することも出来ます。



バランス又はアンバランスアナログ出力  
プリアンプ又はパワーアンプと接続

図1： Bartok DAC+ のヘッドフォン出力

## ヘッドフォンを使用する

本機のボリュームを-40.0dB近辺に設定します。

- ・ ヘッドフォンをフロントパネルのバランスXLRコネクター、またはアンバランス ヘッドフォンジャックに接続します。



ヘッドフォンアイコンがディスプレイの下段、右側に表示されたら…



出力ボタン (Output) を一度押してスピーカーアイコンにします。

- ・ 音楽が演奏され始めたら、プリアンプのボリュームを快適な音量レベルまで徐々に上げていきます。
- ・ もし、快適なボリューム設定が-10.0より高い、もしくは-30.0より低い場合には、ヘッドフォンレベル設定を変更してみてください。(ボタンを次のように押します : Menu, ▶, ▶, Menu, ▶, ▶, ▶, Menu.)

本機はラインレベルの出力とヘッドフォン出力のボリュームレベルを別個に記憶します。

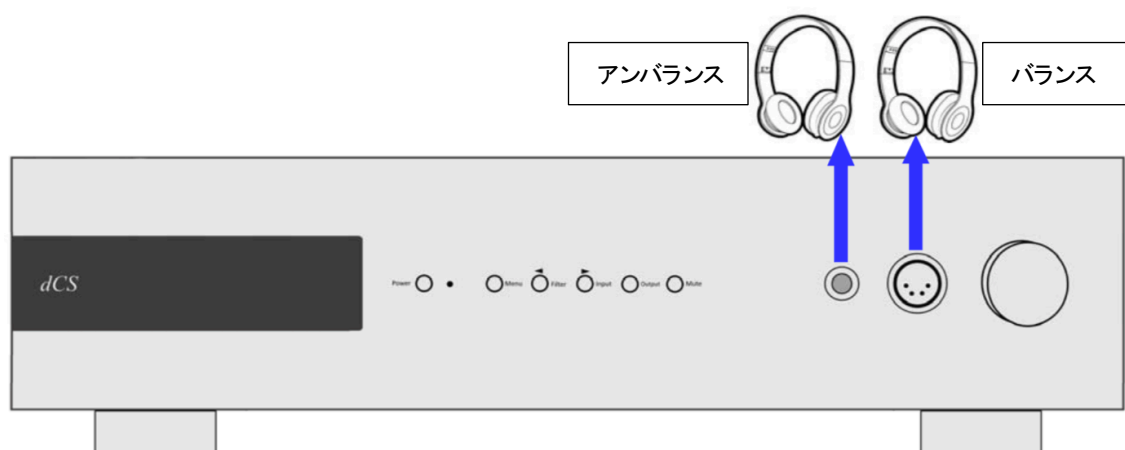


図2 : Bartok DAC+ のヘッドフォン出力



最良の音質を得るためには、ヘッドフォンをバランス、アンバランスに同時に接続しないでください。

## STEP 2 UPNP ネットワーク接続

ユニバーサル プラグ アンド プレイは、ネットワーク上で本機が動作するように基本設定するものです。

Bartok DAC+ はUPnP AVプロトコルにしたがって他のPnP AVプロトコルに適合する機器デバイスと共に動作します。

ネットワークストリーミングシステムは UPnP コントロールポイント、UPnP メディアレンダラー、UPnP メディアサーバーという3種類の標準 UPnP コンポーネントからなっています。システムはこの内いくつかのものによってなり立っているかもしれません。そのようなシステムでは、メディアの全て(音楽、トラック、ビデオなど)がサーバーに保存されています。保存はNASまたはコンピューターにされています。コントロールポイント(タブレット、スマートフォンなど)はサーバーからのメディア内にあるアイテムアドレスを要求します。それはそのときにそのアドレスを Bartok DAC+ 等のレンダラーにパスし、演奏させます。レンダラーはその指定されたアイテムをサーバーの指定されたアドレスから直接取りに行き、デコードし、サーバーからネットワークを通して手に入ったときに演奏します。

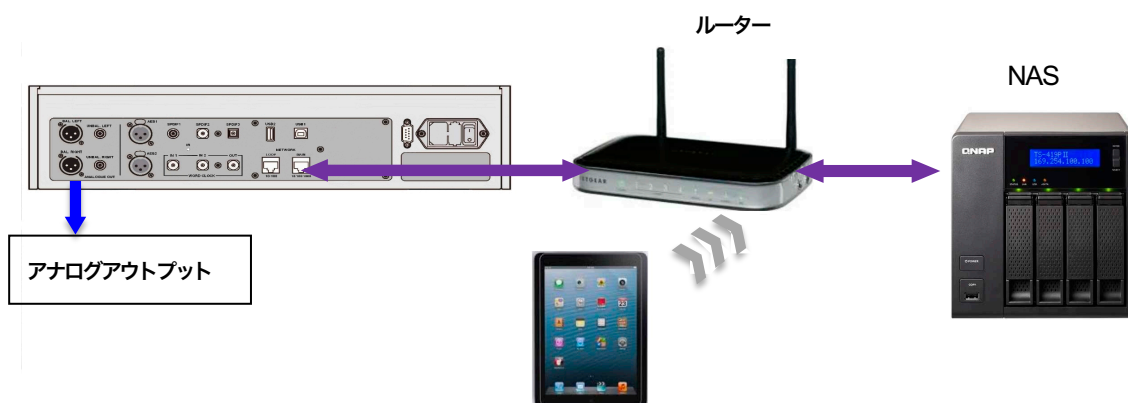
Bartok DAC+ を使用してストリーミングオーディオネットワークを動作させるときには標準的なネットワークが構築されていることが前提です。ネットワークについてはここでは論じませんが、最低限 ルーター、コンピューター、Bartok DAC+、NAS、ワイヤレスアクセスポイント(WAP)、ワイヤレスコントロールのシステム設定が必要です。

本機とNASを接続するイーサネット ケーブルが必要で、Twonky, Asset, MiniserverなどのUPnPメディアサーバーソフトウェアがなければいけません。UPnP ディスカバリーモードがNASドライブ、ルーター共、オンでなければなりません。

dCS Bartok App(アプリ)はコントロールポイントのアプリで、ユーザーが利用できるレンダラーとメディアサーバーを一覧、選択することが出来、Bartok DAC+ を通じて音楽をブラウザ、選択、演奏することができます。dCS Bartok アプリは現時点ではiOS用が用意されています

### 基本的設定

以下の様にシステムを構築します。

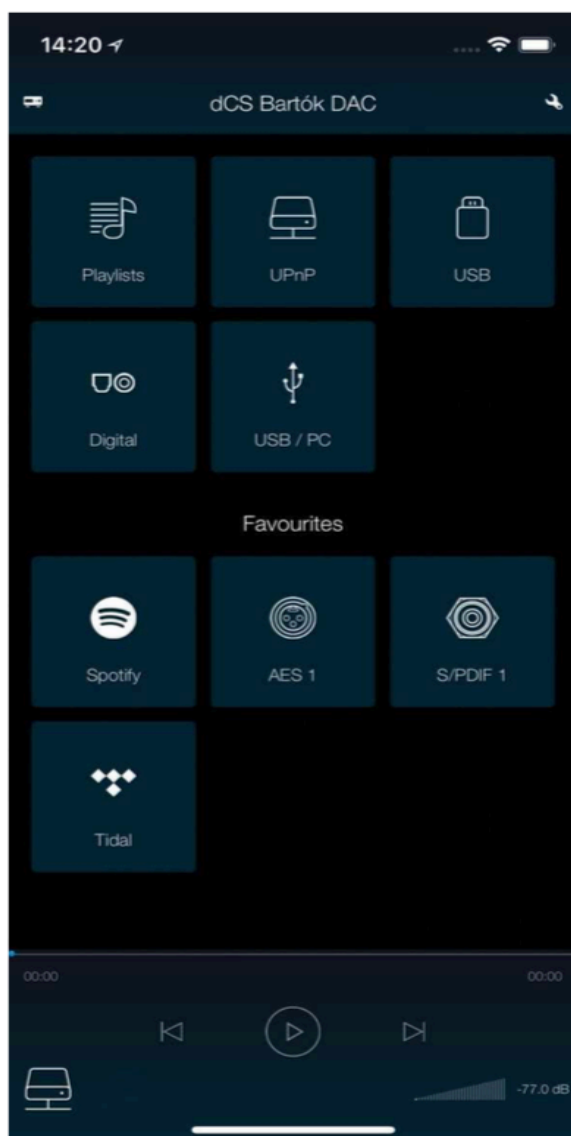




- iPhone, iPod については、Bartok app(アプリ)をアップルストアからダウンロードしインストールしてください。
- プレイヤーのネットワークインターフェイスをイーサネットワークに接続します。
- iPhone 等のコントロールデバイスをネットワークと接続します。
- *dCS* Bartok App を立ち上げます。
- システムは Bartok DAC+ を探し始めます。**Configure** をタップして設定を変更します。続いてユニットの情報、または、テストパスの情報を取ります。**Preferences** をタップしてユニットをご使用になるために最適化させます。**Preferences** ページで Spotify, Tidal をお気に入りに追加することも可能です。



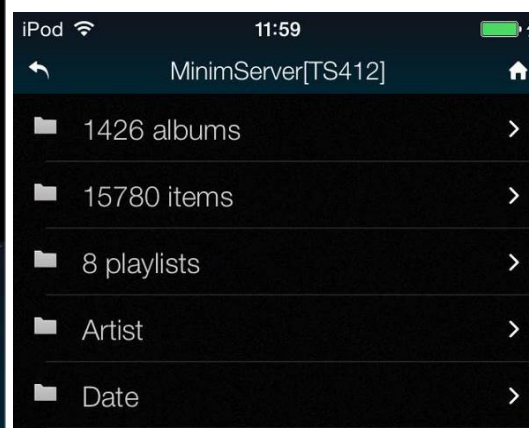
- DAC の絵をタップしてホームページに行きます。



- UPnP をタップして同じネットワークの NAS を選択します。(または、USB/iPod をタップして USB2 ポートに接続しているフラッシュドライブを選択)

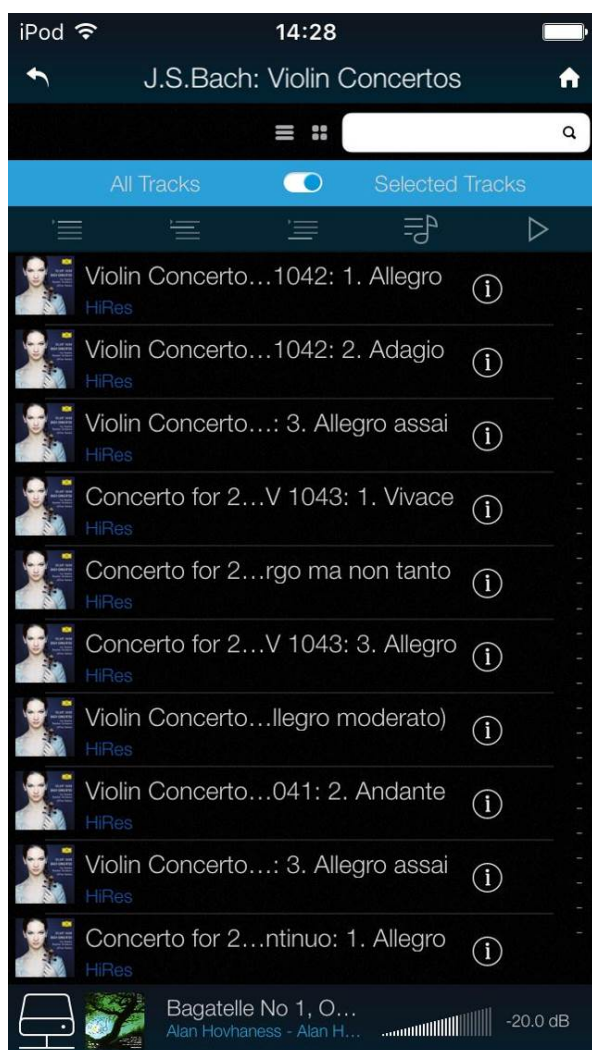


- タップしてサーバーを選択
- ブラウズ方法を選択(アルバム、アーティストなど)



左下のアイコンは選択された入力を表します。(この場合はネットワーク)

- ・ トラックリストを閲覧



- ・ 全てのトラックを選択してアルバムを演奏する (**All Tracks**) か、トラックを選択して (**Selected Tracks**) 演奏します。
- ・ 以下のボタンをタップします。



キュー (Queue) をキャンセルして今演奏する。



キュー (Queue) のスタートを追加する



現在のトラックの後にキュー (Queue) を追加する



キュー (Queue) の最後に追加する



プレイリストに追加する



トラックが演奏をスタートするとプレイヤーネットワーク入力自動的に選択されます。



前のページに戻りたい場合にはバックアイコンをタップします。

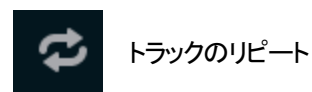
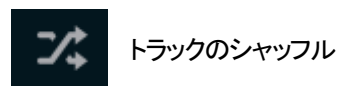
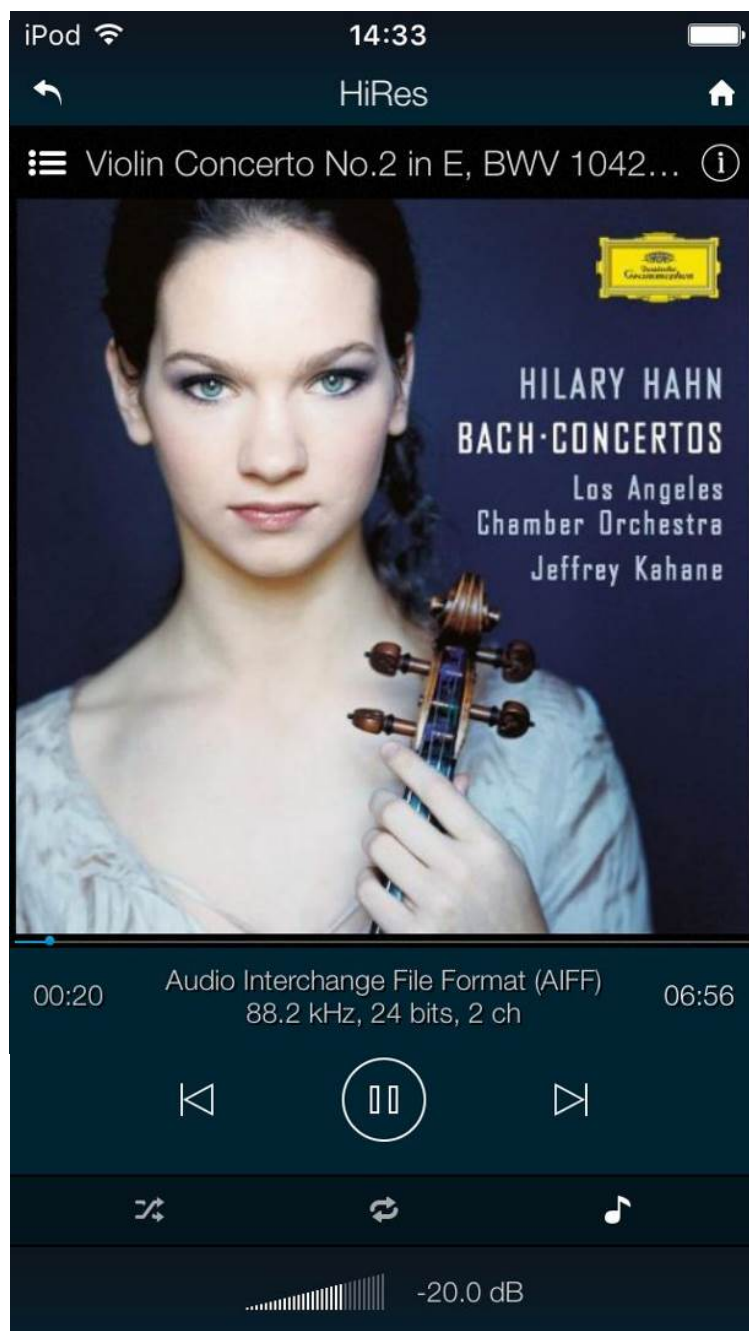


ホームページに戻りたい場合にはホームアイコンをタップします。



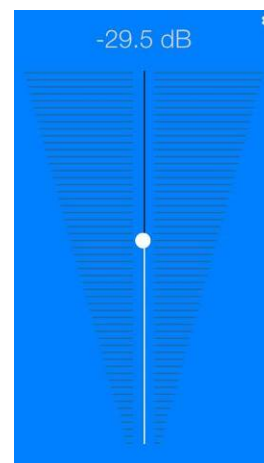
現在演奏中のトラックを見たい場合にはスクリーンが一番下にあるプレイアイコンをタップします

## 現在のトラック



ボリュームの調整

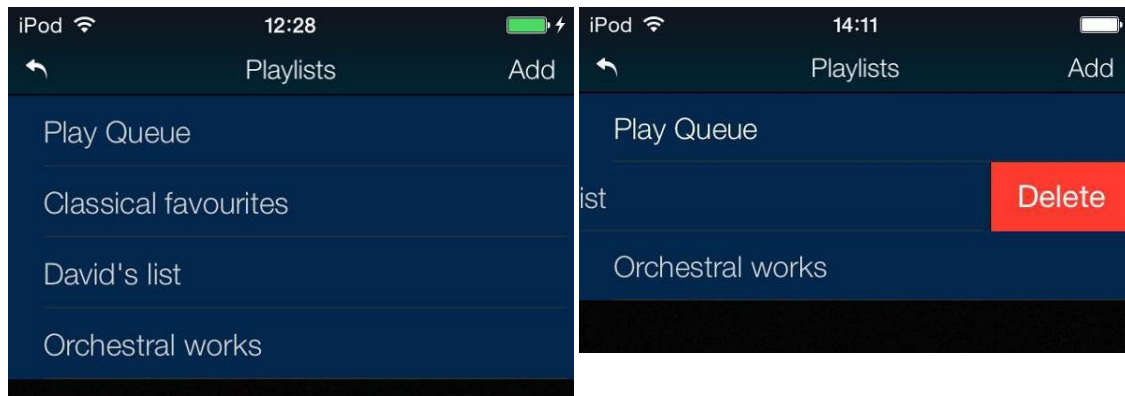
スライドボリューム調整も設定できます。白い X をクリックしてボリュームパネルを閉じます。



ここをタップするとプレイリストページ **Playlists** にいきます。



ホーム **Home** と **Playlists** をタップして **Playlists** ページへいきます。



リストか、プレイキュー **Play Queue** をタップして開きます。

プレイリストをデリートするには左に向けてスワイプして、デリート **Delete** をタップします。



トラックを選択肢、プレイ **Play** アイコンをタップして演奏開始します。



これをタップすると新しいプレイリストとしてプレイキューを保存します。  
名称をタイプした後に **OK** をタップ。



プレイキュー、プレイリストを開いて編集を開始するにはこのアイコンをタップします。  
トラック順序を変更するには新しい位置にトラックをドラッグします。



トラックをリストからデリートするにはデリートするトラックを選んでこのアイコンをタップします。



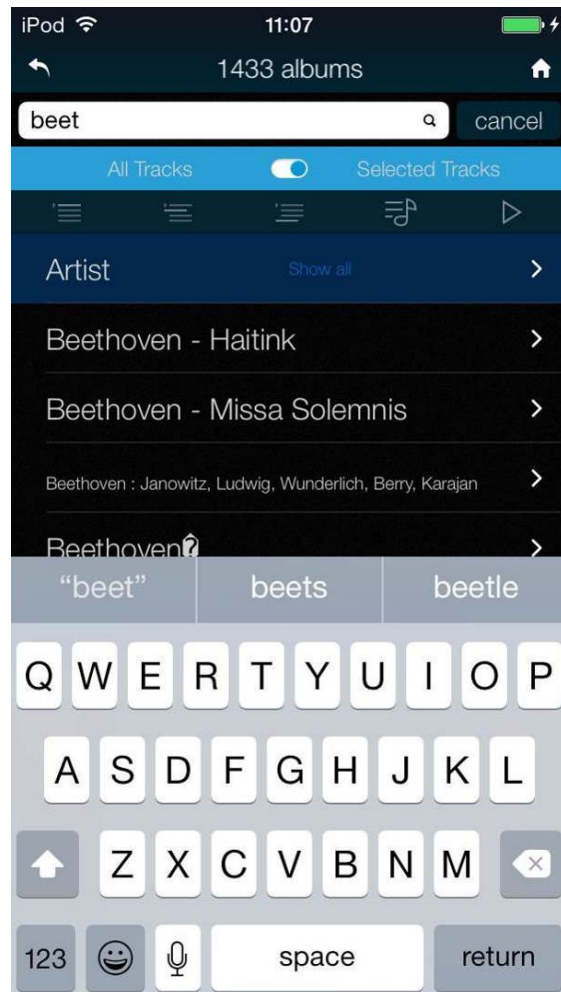
リスト編集を終えたら、ハイライトされた編集アイコンをもう一度タップします。

アルバム、アーティスト、またはトラックをブラウズしている間に、リスト内のテキストを検索できます。

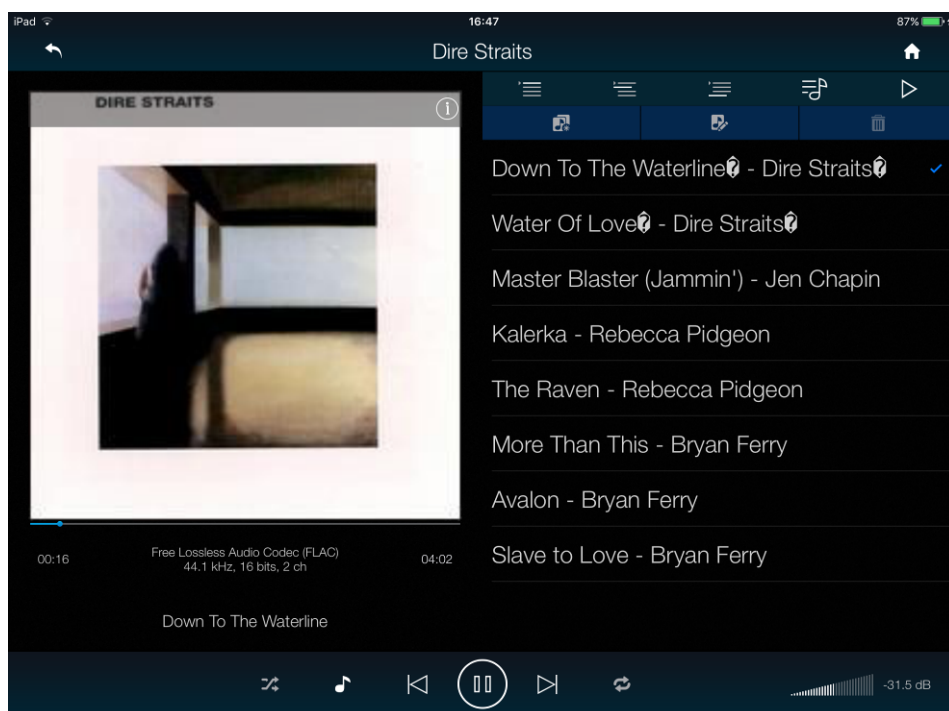
検索アイコンをタップするとキーボードが出ます。



検索したいテキストを(またはその一部)をタイプします。広範囲な音楽ライブラリーが出てきたら、検索には時間が少しかかるかもしれません。ご了承ください。二度文字をタイプしないようにご注意ください。検索にマッチするエントリーがディスプレイされたら、リストの中で下方向にドラッグしてキーボードを閉じます。希望のトラックを選択し、演奏するまたは、プレイリストに追加します。



ランドスケープモードの iPad アプリに表示される現在演奏のトラックは、カバーアート、メタデータ、プレイバックコントロール、プレイキューです。





## AirPlay で音楽を演奏する

プレイヤーがネットワークに接続しているときには、Apple のデバイスから AirPlay 経由してプレイヤーでストリーミングすることができます。AirPlay が動作しているときにはプレイヤーのネットワーク入力は自動的に選択されます。




低出力は直接パワーアンプをドライブし、AirPlay を使用しているときに起こり得る事故を防ぐために設けた選択肢です。ボリュームがデバイスによっては非常に高い電圧レベルになるからです。

## Spotify と接続して使用する。



Spotify はきわめて多くの音楽を聴くことができます。演奏家、最新のヒット曲、ご自身のための新しい発見等々。

Spotify ユーザーであれば、Spotify App を使用して DAC をコントロールすることができます。

1. DAC を携帯電話、タブレット、または Spotify app が利用できる PC と同じ Wi-Fi ネットワークに接続します。
2. Spotify app を開き、曲を演奏します。
3. スクリーンの下の曲のイメージをタップします。
4. 接続アイコンをタップします。 
5. リストから Bartok DAC を選びます。

Spotify 接続についての使用法、設定方法についての詳しい情報は以下のウェブでお願いします。

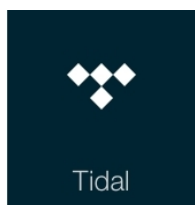
[www.spotify.com/connect](http://www.spotify.com/connect)

### ライセンス

サードパーティーライセンスについては以下にあります。

[www.spotify.com/connect/third-party-licenses](http://www.spotify.com/connect/third-party-licenses)

## Tidal を演奏する



Tidal アカウントをお持ちの場合、Tidal の **preference > Favourite Input** ページをチェックします。**Home** ページに行き、**Tidal** アイコンをタップして、インターネットで Tidal の音楽にアクセスします。Tidal のプレイリストを作って保存するには、直接 Tidal アプリを使用してください。

[www.tidal.com](http://www.tidal.com)

## Bartok DAC で Roon を使う



Bartok DAC+ は Roon 対応です。Roon アカウントをお持ちの場合、NAS ドライブかネットワーク PC に Roon サーバーをインストールします。Roon リモートをプレイバックのコントロールに使用します。Roon は容量の大きいパワフルなプロセッサを要求しますので、NAS ドライブを選択する場合には Roon のウェブサイトを参考にしてください。 <https://roonlabs.com/>

Roon Nucleus については、オリオスペックホームページを参照してください。

<http://www.oliospec.com/>

## MQA ファイルを演奏する



MQA (Master Quality Authenticated) は受賞歴のある英国の技術で、マスターレコードのサウンドを実現します。マスターMQAファイルは完全に認証され、ストリームまたはダウンロードするのに十分な大きさです。

詳細は [www.mqa.co.uk](http://www.mqa.co.uk)

MQA ロゴは MQA 社のトレードマークでライセンス契約によって使用できます。

Brtok DAC+ は完全な MQA デコーダーを備えています。



MQA ファイルは、例えば Tidal Masters のようなネットワークからビットパーフェクトでファイルをストリーミングします。また、**USB2** インターフェイスが開かれて、オリジナルのサンプルレートがレンダリングされます。



デコードされたサンプルレートとともに、標準の **MQA** アイコンがディスプレイに表示されます。

別のデバイスによって 24 / 88.2 または 24/96 に展開され、**USB1**、**AES** または **SPDIF** インターフェイスにビットパーフェクトに表示された MQA データもオリジナルのサンプルレートにレンダリングされます。



標準の MQA ファイルが再生されている場合、コントロールアプリの「Now Playing (現在再生中)」ページにこの緑のドットが表示されます。



… または、このようなブルーのドットが表示されれば、MQA スタジオファイルが演奏されています。



もしオリジナルの MQA データが変更されていた場合には MQA デコーディングはできません。MQA で演奏している場合で、MQA アイコンが表示されていない場合は、ストリーミングプログラムの DSP 機能を無効にしてください。



### STEP 3 PCM 入力の接続

DAC は 5 個の標準 PCM 入力があります。広範囲にわたる多くのソースとの接続ができます。

ソース機器入力をオンに、ディスク、ファイル、テープなどをロードしプレーモードにして、オーディオデータが流れるようにします。次に、以下から組み合わせを選択してください。

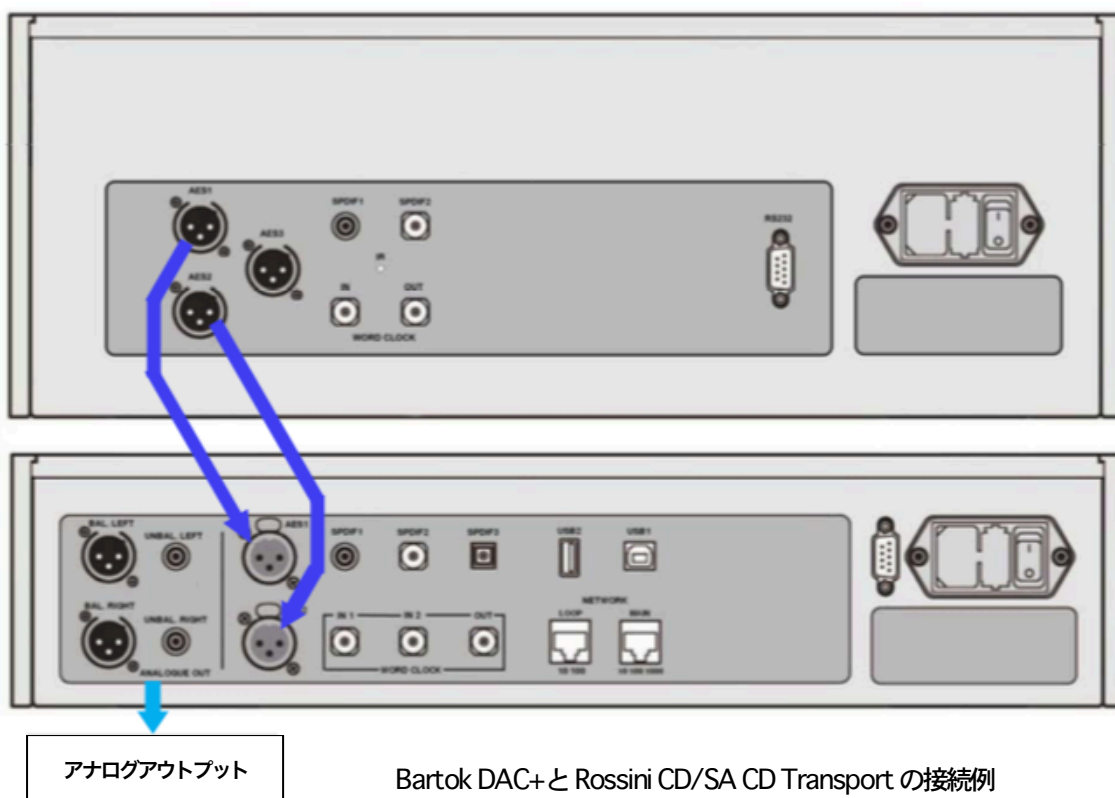
デュアル AES ソースとの接続

- ・ ソース機器がデュアル AES 対応であることを確認します。
- ・ AES1(A)出力を DAC の AES1 入力、AES2(B)出力を DAC の AES2 入力と接続。ケーブルの出力と入力をスワップさせないように注意。
- ・ AES 1+2 と表示されるまで入力ボタンを押します



Menu, ▶, ▶, ▶, Menu, ▶と進み、Unit Settings > Dual AES メニューページを選択、メニューボタンによって Auto と設定する。

ソース機器の AES1(A)出力をプレイヤーの AES1 入力、同様に AES2(B)出力を DAC の AES2 入力と接続。XLR ケーブルの出力と入力をスワップ(交差)させないように注意



Bartok DAC+と Rossini CD/SA CD Transport の接続例

入力ボタンを使用して AES1 を選択します。



このアイコンが表示されなければメニューを開いて Unit Settings > Sync Mode > Audio Sync を設定。

DAC はソース機器とロックし、自動的に AES 1+2 を選択します。ソースが 24 ビットデータを 352.8K S/s のレートで動作すれば、24/352.8 と表示されます。

## シングル AES, SPDIF ソースとの接続

CD トランスポート、DVD プレーヤーなど、ほとんどのソース機器はシングルワイヤデジタル出力を持っています。通常 RCA コネクタが装着されています。衛星レシーバーは Toslink 光出力が一般的です。

- ・ ソースを適切なデジタルケーブルで同じ DAC の入出力端子と接続します。
- ・ 入力ボタンを押して、選択した入力がディスプレイに表示されるまで押します。次の入力にそれに該当します。[AES1](#), [AES2](#), [SPDIF1 \(RCA\)](#), [SPDIF2 \(BNC\)](#) または [TOS \(Toslink\)](#)。



このアイコンが表示されなければメニューを開いて [Unit Settings > Sync Mode > Audio Sync](#) を設定。

DAC はソース機器とロックし、CD プレーヤーと接続した場合には、ディスプレイは [16/44.1](#) と表示します。



入力名称が変更されていた場合には、標準的な名称はディスプレイには表示されません

### なぜ DAC は 0 bit と表示するのでしょうか？



ご心配なく。ソース機器が DAC と接続されている状態で、演奏していない場合にはデータが届いていません。DAC はデータが届いた時点で実際のビット数を表示します。トラックの間でも 0 ビットと表示されるかもしれません。



ホームページに行って、[Digital](#) を選択することで、アプリからデジタル入力を選択することができます。

## STEP 4 USB ソースのセットアップ

(コンピューターをご使用にならない場合にはこの項はお読みになる必要はありません)

### 互換性

USB インターフェイスは Windows 10、Windows 8/8.1、Windows 7 (SP 1)、Mac OSX (10.5.4 以降のバージョン) 等の PC、そして、PCM データを送り出すサウンドサーバーと接続できます。

Linux Ubuntu サーバー、USB Audio Class 1 または 2 をサポートする USB2.0 インターフェイスを備えたコンピューターとも接続は可能となっていますが、dCS はまだ広範囲な検証は行ってはおりません。

### USB オーディオクラスの設定

本機は USB オーディオクラス 2 として設定して出荷されていますが、クラス 1 でも選択できます。どちらかを選択して設定して下さい。

USB オーディオクラス 1: このインターフェイスは 96k S/s までのデータであれば、特別なドライバーは必要ありません。



クラス 1 を選択するには、メニューを開き、**Unit Settings > USB Class** メニューページに行きます。ボタンの順序は次の通り。**Menu, ▶, ▶, Menu, ◀, ◀, ◀, ◀, ◀** その後、**Menu**(メニュー) ボタンでクラス 1 のアイコン **Class 1** を選択します。

USB クラス 2: このインターフェイスは最大 386.4kS/s (DSD/64 over PCM を含む) のサンプリングレートまで作動します。

Mac OS X の場合は 10.6.3 以降の OS が必要です。

Windows の場合、ご使用の前に dCS USB Class 2 Driver 2017 ドライバーを PC にインストールしなければなりません。



クラス 2 を選択するには、メニューを開き、**Unit Settings > USB Class** メニューページに行きます。ボタンの順序は次の通り。**Menu, ▶, ▶, Menu, ◀, ◀, ◀, ◀, ◀** その後、メニューボタンでクラス 2 のアイコン **Class 2** を選択します。



ご使用の Windows PC に古いタイプの dCS USB Class 2 ドライバーがインストールされている場合には、アンインストールしてください。

## Windows driver for USB Class 2 をロードする

- ・ ASIO4ALL または他の ASIO (sound card 用) ドライバーが PC にロードされているときには、それをアンインストールしてください。dCS ドライバーは正しく動作しませんので。
- ・ DAC が USB クラス 2 に設定されていることを確認。そうでないと、ドライバーインストールはできません。
- ・ DAC と PC をオンにする。
- ・ DAC の USB1 ポートをコンピューターの USB ポートと接続する。
- ・ dCS ホームページ、<http://dcsLtd.co.uk/products/rossini-DAC/> に行き、Support link をクリックし dCS USB Audio Class 2 Driver 2017 をダウンロード。
- ・ ファイルをアンジップしファイルをラン
- ・ スクリーン上のプロンプトにしたがって進めます。
- ・ インストールが完全になるまで待ち、その後リスタート。



USB Audio Class 2 を設定しないで DAC に接続しても、Windows PC にドライバーをインストールしていないとインターフェイスは動作しませんのでご注意ください。

## PC との基本的な設定

- DAC リアパネルの USB1 ポートと PC USB ポートを接続する。

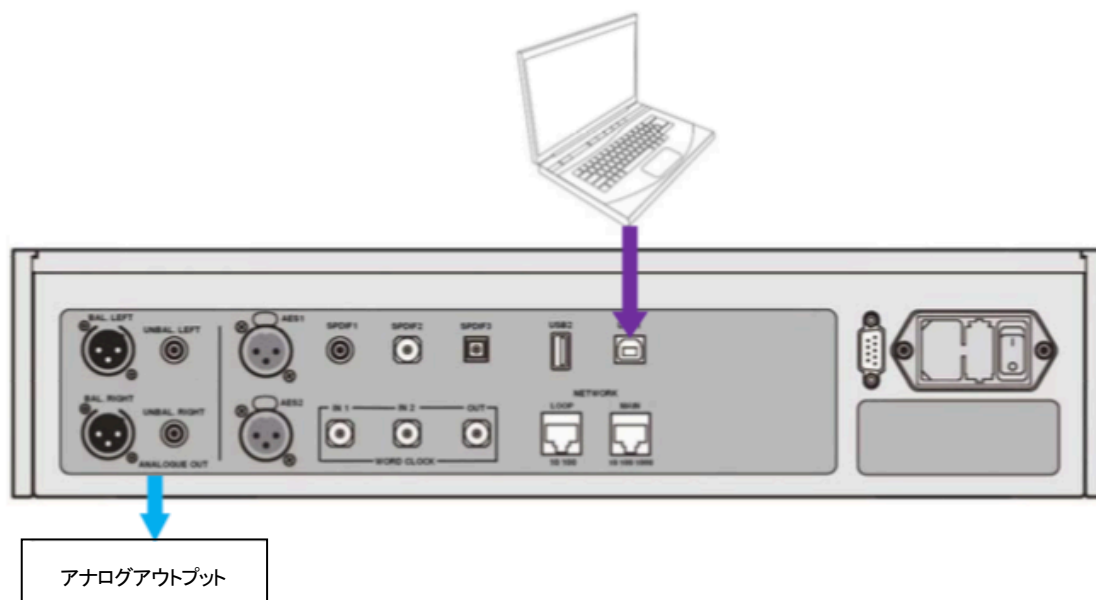


**USB1** ポートを選択するには、アプリのホームスクリーン上のこのボタンをタップするか、フロントパネルの入力 **Input** ボタンを **USB1** がディスプレイに表示されるまで何回か押します



このアイコンが表示されない場合には、メニューを開いて **Unit Settings > Sync Mode > Master Mode** を選択します。

これが DAC の USB、ネットワークインターフェイスのシンクロモード(**Sync Mode**)ファクトリー設定です。DAC はソースクロックとはロックしていませんが、その代わりに DAC の内部クロックを使用します。コントロール信号はソース機器に PC からデータを送るよう命令します。コンピューターの不正確でジッターの多いクロックを使用しない、音質重視の方法です。



## 音楽演奏ソフトについて

ウィンドウズや Mac OS X システムによって演奏できる音楽は無限大にあると言えます。しかし、全てが USB ポートに対応するように完全に加工されているわけではありません。例えば、Windows メディアプレーヤーはオリジナルのサンプルレートを全て 24 ビットにリサンプルします。iTunes は OS X Audio MIDI セットアップパネルに合うように出力サンプルレートを変換します。

このように、ソフトが複数ありますので、又アップデートが頻繁に行われますから *dCS* にとっては全てのアップデートに対応することは不可能です。もし質問や問題がある場合には、どうぞソフトウェアのベンダーに話を持ちかけて下さい。異なるプログラムは異なって動作するので、どのようなプログラムによってオーディオを動作していることを見つけ出すことはそれなりの価値があることでしょう。

*dCS* としては、オペレーティングシステムに入っているのではなくて、優れた音楽ストリーミングプログラムをご使用なさることをお勧めします。それは、JRiver Media Center (Windows, Mac) もしくは Audirvana (Mac) などです。

## Bartok DAC+をオーディオ出力デバイスに選択する

どのようなプログラムによって音楽再生をなさるにも、コンピューターは Bartok DAC+ をよく使用する機器として、自動的に選択しないかもしれません。それは次のように補正できます。

**Mac OS X** : Bartok DAC+ を接続し、スイッチオンにします。**Finder** を開き、**Go** タブをクリックし、**Utilities** を選択。ユーティリティパネルで **Audio MIDI Setup** を選択し、左側のリストから **Bartok DAC USB** を選択し、右クリック。その後にドロップダウンリストからこのデバイスをサウンド出力に使用する (**Use this device for sound output**) を選択する。フォーマットを **384000.0Hz**、**2ch-24ビット Integer** に設定。**Audio MIDI** 設定を閉じます。

**Windows 10/ Windows 8.1/Windows 7** : **Start**>**Control Panel** > **Hardware and Sound** > **Sound** に行き、パネルに現れた **Playback** タブで **dCS Bartok DAC Audio** を右クリックし、「デフォルトコミュニケーションデバイスに設定する (**Set as Default Communication Device**)」を選択。**Enhancements** タブをクリックし、**Disable all Enhancements** にチェックを入れる。**Advanced** タブを選択し、ドロップダウンボックスから **24bit,384000Hz (Studio Quality)** を選択します。**Exclusive Mode** の下にある2つのボックスをチェック、**OK** をクリック、その後もう一度 **OK** を、**Sound** パネルを閉じるためにクリックします。

ストリーミングプログラムを開いて、Bartok DAC を Options または Preferences パネルから選び、音楽を演奏してください。



**USB1** 入力が反応しなくなり、PCによって見つからない場合にはUSBファームウェアが破壊されている場合があります。これは、トラック演奏中にUSBの接続がしっかりと確保できていないときに起こります。その場合には、USBケーブルを外して **Unit Settings > USB Class** 設定で前に戻るように変更して、USBケーブルをまた接続します。この方法で問題は解決するでしょう。

## STEP 5 USB2 入力を使用する

### USB フラッシュドライブから音楽ファイルを演奏

フラッシュドライブに保存された FAT16, FAT32 または暗号化されていない NTFS にフォーマットされた音楽ファイルを演奏することができます。他のフォーマットに対しては互換性がありません。

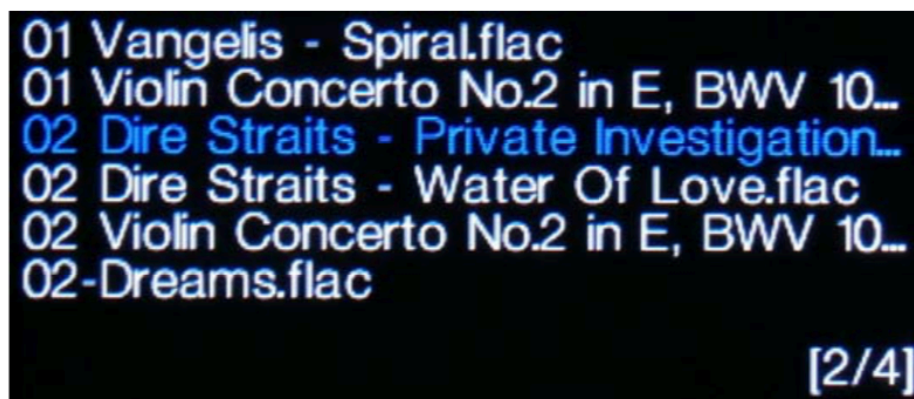
ドライバーを **USB2** 入力に接続する。



DAC がネットワークに接続されている場合、*dCS Bartok App* によってフラッシュドライブからのプレイバックをコントロールすることができます。ホームページに行き、USB/iPod オプションを選択し、NASドライブからのトラックを選択します。詳しくは Step 2 を参照してください。

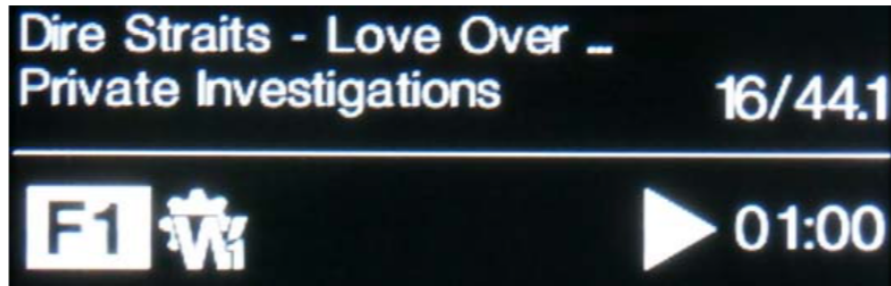
または、フロントパネルからファイルを選択することもできます。以下、その手順です。

- **Menu (メニュー)** ボタンを二秒ほど押し続けて、ブラウザを開きます。**Please Wait** という表示が数秒表示されるかもしれません。これはドライブの容量によります。その後、USB1 と表示されます。**Menu** ボタンを押します。
- ディスプレイにはファイルとルートディレクトリーにあるフォルダーがリストアップされます。**▶**と**◀**ボタンとによって青いハイライトを動かします。(青いハイライトとはカーソルで、次のトラックが演奏し始めるまで動きません。)



- ファイルを演奏する、またはサブディレクトリーに移動するためにはメニューボタンを押します。
- ディレクトリー構成のバックアップをナビゲートするには、**Stop/Eject** ボタンを押します。
- パワーボタン(**Power**)を軽く押してブラウザを閉じます。

フロントパネルの操作は通常モードになります。トラックの名前、プレイアイコン、トラック経過時間が表示されます。



DAC はディレクトリーにある全てのファイルを順番に演奏し、停止します。

- ・ フロントパネル、リモコンの次のトラック、前のトラック、プレイ/ポーズ、停止/イジェクトボタン ([Previous Track](#), [Next Track](#), [Play/Pause](#), [Stop/Eject](#)) を使用して、選曲などを行います。
- ・ 別のディレクトリー、演奏をリスタートさせるにはブラウザをもう一度開きます。



オーディオ以外のファイルを演奏しないでください。誤作動の原因となります。  
誤ってこれを行った場合には DAC をリブートしなければなりません。



必要に応じて、互換性のあるフォーマットであれば、USB2 インターフェイスを低電力 USB HDD と併用することができます。1TB までの容量のドライブを使用した dCS の経験では、読み取り時間はかなり長くなりました。大容量の場合は、ネットワーク経由で接続された NAS ドライブを使用してください。

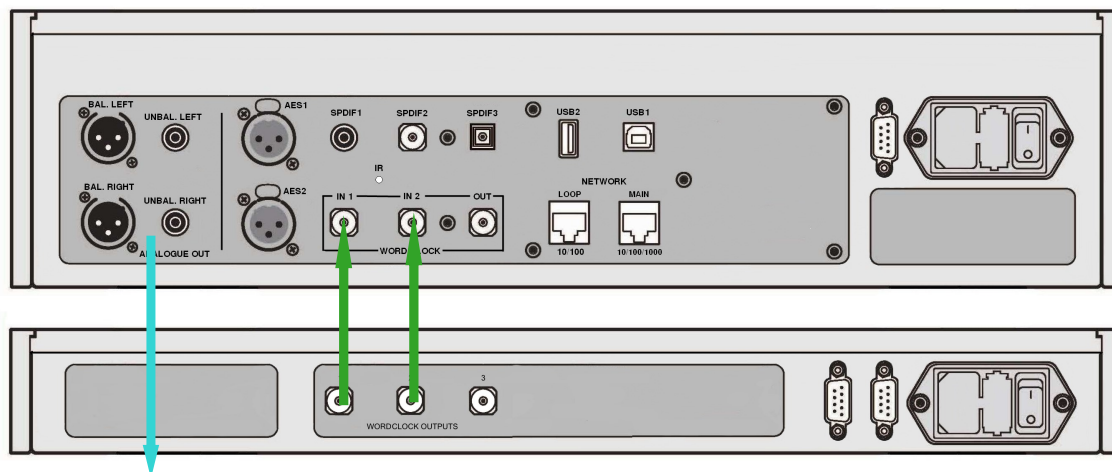


## STEP 6 クロッキング

この段階では、システムはソースによって起動されるクロック、またはマスターモードでエイシンクロノス USB インターフェイスによって本機のクロックによって動作しています。これは、シンプルな設定ですが、クロックジッターの問題が絡んできますので、最高度のパフォーマンスとはなりません。

### Rossini クロックを使用する

Rossini マスタークロックを追加することによってパフォーマンスは向上します。



アナログアウトプット

Bartok DAC+と Rossini Clock の接続例

- ・ クロックにロックする入力をボタンによって選択します。ネットワーク、USB1, USB2 または CD 入力。
- ・ Rossini クロックをオン。
- ・ クロックのクロック出力 1 (**Word Clock Output 1**)と DAC のクロック入力 1 (**Word Clock In 1**)を、また、同様にクロックの出力 2 (**Word Clock Output 2**)と DAC の入力 2 (**Word Clock In 2**)を接続します。



DAC のメニューページからシンクロ設定を行います。**Unit Settings > Sync Mode** と進み、**Word Clock 1-2 Auto** (ワードクロックオート)に設定してシステムをロックさせます。W1,または W2 のアイコンが表示されます。

- ・ 音楽を演奏します。

Rossini クロックは 44.1kHz, 48k Hz の信号を同時に出力し、DAC に届けます。

多様なサンプルレートに対応します。

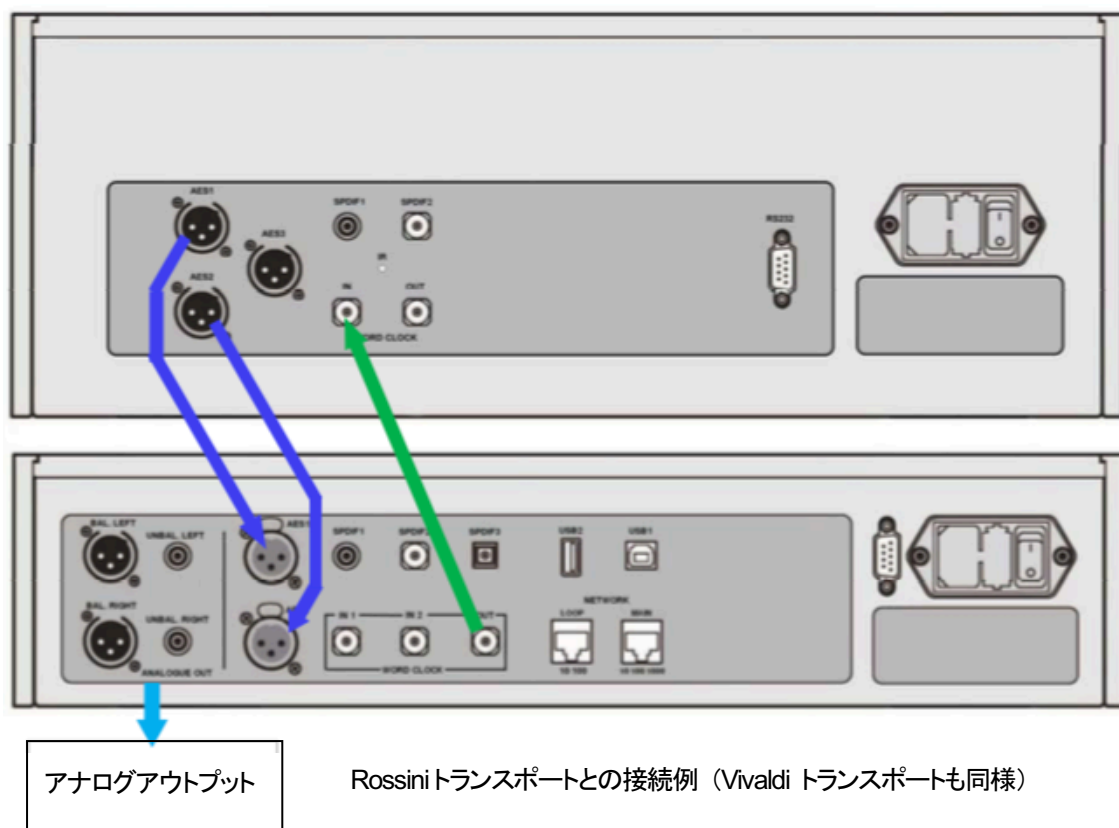
- ・ もし、AES, SPDIF 入力をワードクロックと接続したいとお思いならば、Vivaldi Clock をご使用になることをお考え下さい。Vivaldi Clock は多くの出力を用意しています。



DAC の AES, SPDIF 入力とクロックをロックさせる場合、CD プレイヤーなどのソース機機は同じマスタークロックとシンクロしていなければなりません。シンクロしていないと断続的なクリック音、中断、出力の歪みなどが起こります。

## Bartok DAC をマスターモードとしてトランスポートと接続

ソース機器にクロック入力があれば、DAC をマスターモードで使用し、ソース機器をスリープモードにすることで、クロッキングをシンクロさせることでジッターを減少させられます。



- ・ 図のように接続します。
- ・ DAC の入力ボタンを使って使用したい入力を選択します。(例: **AES1+2**)



DAC のシンクロモードをメニューから **Master** に設定します。(Unit Settings > Sync Mode)

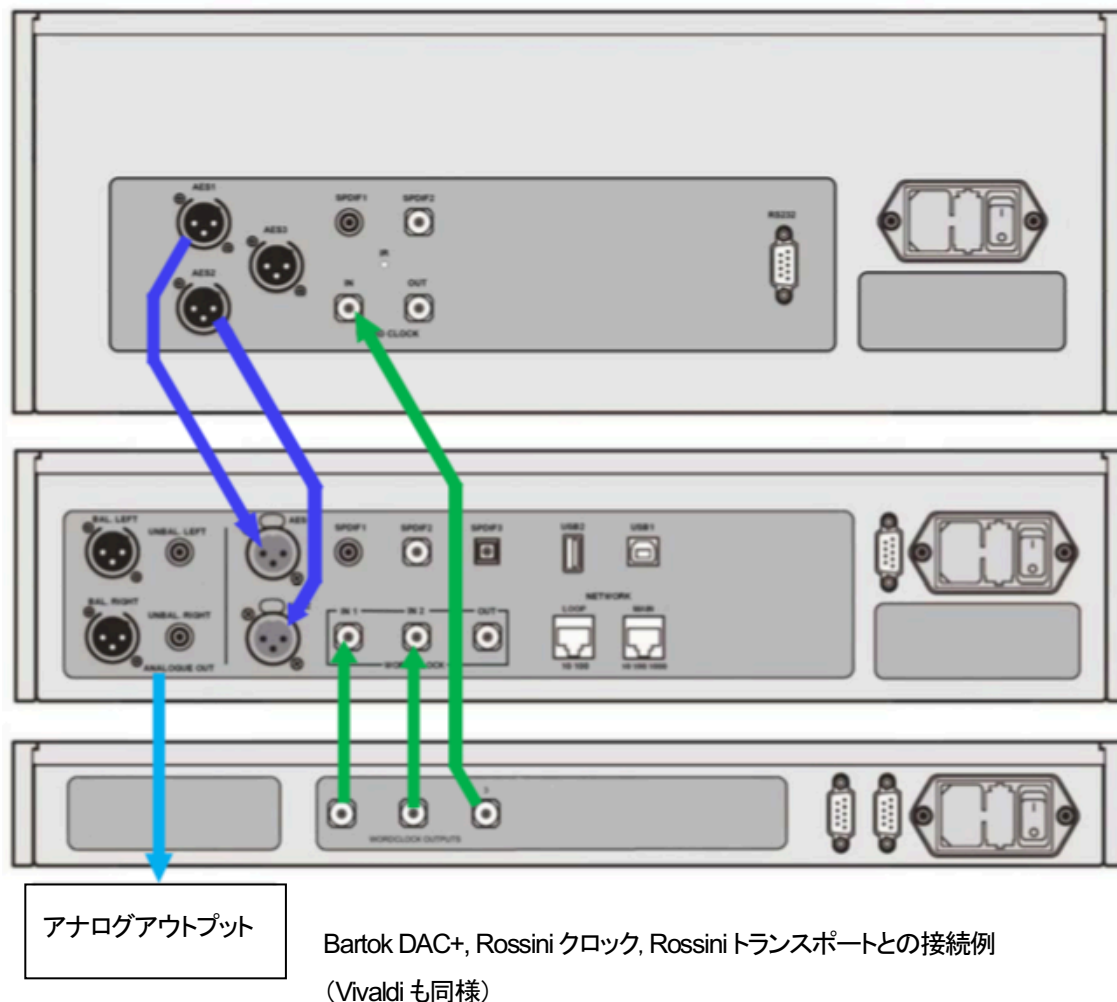


Vivaldiトランスポートは 44.1kHz ワードクロックとロックしてアイコンが表示されます。

16/44.1kS/s フォーマットで CD をお聞きになりたい場合は、トランスポートの SPDIF 出力を DAC の SPDIF 入力と接続します。その入力を選択してマスターモードに設定します。

Bartok DAC をトランスポートとクロックと使用する。

Rossini クロックは第三の出力があります。(通常 44.1kHz に固定されています)それは、例えば SACD トランスポートなどに使用します。



- DAC の入力ボタンを使って使用したい入力を選択します。(例:**AES1+2**)



DAC のシンクロモードをメニューからワードクロック 1-2 オートモード(**Word Clock 1-2 Auto**)に設定します。(Unit Settings > Sync Mode)



Vivaldi トランスポートは 44.1kHz ワードクロックとロックしてアイコンが表示されます。

16/44.1kS/s フォーマットで CD をお聞きになりたい場合は、トランスポートの SPDIF 出力を DAC の SPDIF 入力と接続します。その入力を選択してマスターモードに設定します。

音楽演奏を終えたら、DAC をパワーボタンを押すことによってスリープモードにします。完全にオフにするにはパワーボタンを **SWITCHING OFF** と表示されるまで押し続けます。

## 提案事項（お好みの音質に合わせて）

DAC に DSD アップサンプリング機能を PCM オーバーサンプリングの最後の段階に加えられます。

- ・ メニューページの **Unit Settings > Upsampling Mode** を **DSD** に設定。(P46 参照)

この機能は DAC が PCM データを受け取ったときにのみ作動します。

- ・ Rossini マスタークロックを使用する場合にはディザをオンにして変化を試してみてください。

## デジタル入力に名前を付ける

本機の入力はシステムに応じて名前を付けることが出来ます。コンピューターのターミナルエミュレータープログラムを使用します。Windows PC の TeraTerm を使用する方法で以下ご説明します。他のプログラム、PuTTY, ZTerm も使用できます。お分かりにならない場合は販売店にご相談ください。

- ・ DAC、ウィンドウズ PC をパワーアップ。
- ・ 以下のサイトから Tera Term をダウンロードし、インストールする。(リンクがない場合には、Tera Term online の最新バージョンを探して下さい。)

<http://en.sourceforge.jp/projects/ttssh2/releases/>



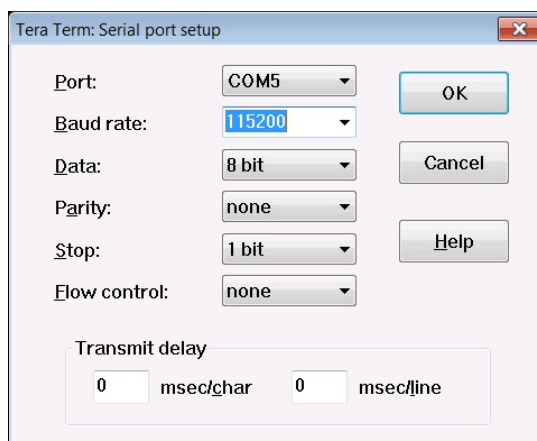
DAC 設定を **Setting > RS232** メニューページの **T** オプションに設定。(T=テキスト)

- ・ USB-RS232 アダプターケーブルで DAC のテストポートと接続。
- ・ termpro.exe をラン。
- ・ シリアルボタンをクリック。Tera Term は自動的に DAC を接続しているポートを選択。

OK

をクリック。

- ・ Setup>serial Port をクリック。以下のように Baud rate を 115200 にセットして OK をクリック。



- ・ ターミナル ウィンドウで、コマンドをタイプします。**NAME n=newname**

この中で、n は以下のリストにある標準的な名称と関連しています。

<b>AES1</b>	0	<b>AES2</b>	1	<b>AES1+2</b>	2	<b>SPDIF1</b>	3
<b>SPDIF2</b>	4	<b>SPDIF3</b>	5	<b>USB1</b>	6	<b>Network</b>	7

また newname はインプットにご使用になりたい自由な名称。例えば、CD-SACD, TV, COMPUTER など。使用できる文字は大文字の A-Z, 番号 0-9、+-/=.:?!@&です。

Enter を押します。

**AES1+2** 入力を CD-SACD としたい場合には、**NAME 2 = CD-SACD** とタイプし enter キーを押します。**TOS** 入力を TV としたい場合には、**NAME5 = TV** とし、enter キーを押します。



標準入力名称に戻したい場合には(例:AES1, SPDIF2 など)メニューページから

**Configuration > Reset Input Names** と進みます。入力した名称は完全に削除されます。

## Bartok+の名前を変更する

1機以上の Bartok DAC+を同じネットワークで識別する場合には、各 Bartok ユニットの名称を以下のように変更することができます。

- .PC、タブレット、またはスマートフォンと Bartok を同一ネットワーク上で接続します。
- Bartok のメニューボタン (Menu) を3回押します。表示される該当機の IP アドレスを見てください。パワーボタン(Power)を軽く押してメニューページを開じます。

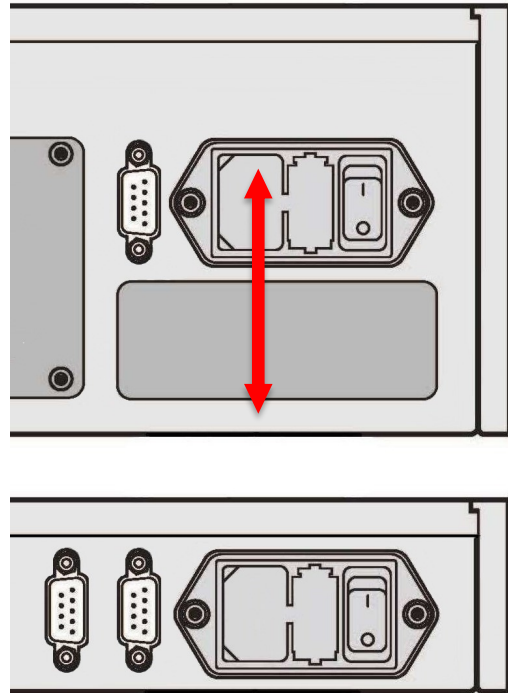
The image displays two side-by-side screenshots of a web browser interface for a dCS device. Both screenshots show the address bar with the URL '10.20.30.153/index.fcgi' (left) and '10.20.30.153/settings.fcgi' (right). The page header features the 'dCS' logo and the tagline 'ONLY THE MUSIC'. Below the header, there are navigation links: 'Main Page', 'Device Settings', and 'Network Settings'. The left screenshot shows the 'Main Page' with 'Device Settings' highlighted in a red box. The right screenshot shows the 'Device Settings' page with 'Device Name' set to 'dCS Bartok DAC' and highlighted in a red box. The 'Device Name' field is a text input box with a 'Submit' button next to it. Below the 'Device Name' field is the 'Airplay Password' field, also with a 'Submit' button. The 'Device Settings' page also includes sections for 'Firmware Update' (with a 'Choose file' button and 'No file chosen' text) and 'Internet Update' (with a 'Check for update' button).

- ウェブブラウザを開き、Bartok の IP アドレスに行きます。これにより Web クライアントが開きます。
- デバイス設定(Device Settings)をクリック、またはタップします。
- デバイス名称(Device Name)の下のボックスをクリック、またはタップして、新しい名称を入れ、クリックするか、送信(Submit)をタップします。
-

## パワーリンク

DAC RS232 ポートを Rossini クロックの RS232 ループポートに接続すると、2つのユニットはDACのパワーボタンを押す、またはリモートコントロールによってスリープモード、動作モードになります。

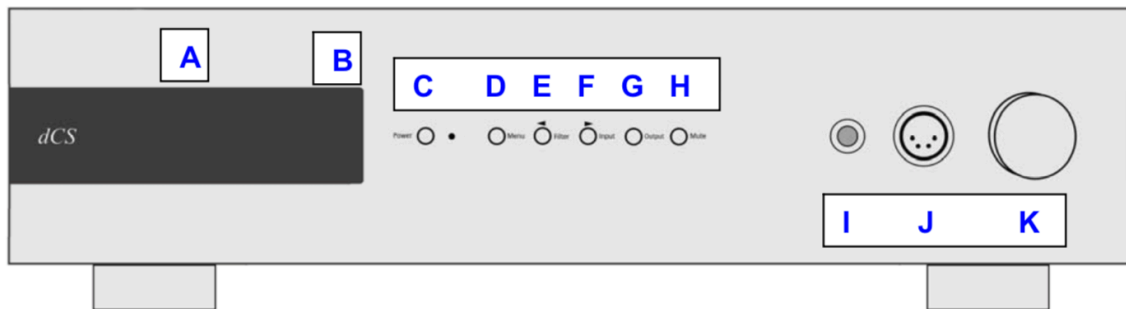
ケーブルは2つの9ピンDタイプ、ストレートケーブルによってユニットのF端子と接続します。



パワーリンクの機能は両方のユニットが同じ RS232 モードになっている場合にのみ作動します。(Text または、Binary)

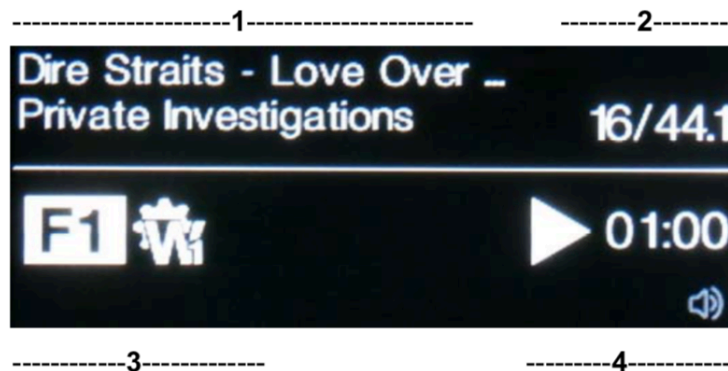
完全にオフの状態でクロックを最初にスイッチした場合、本機は自動的に同じモードに設定されます。

## フロントパネル



## ディスプレイ ネットワーク レンダラー

ネットワークUSBフラッシュドライブから音楽をストリーミングしている場合には、ディスプレイは4つのエリアに分割されています。



エリア 1: 演奏家、アルバム名、トラック名、またはファイル名( ファイルタイプ、メタデータによって表示が変わり得ます)

エリア 2: データレート; ワードレングス、PCM, DSD, DSDx2 のサンプルレート

エリア 3:ステータスアイコン

	PCM フィルター設定		DSD フィルター設定
	クロック シンクロモード設定 ( <b>Sync Mode</b> の項をご参照)		ロック設定
	位相は逆相		チャンネルスワップ
	MQA フォーマットデータをデ コードリング		MQA スタジオフォーマットデー タをデコードリング
	ディスプレイは消えます。		ヘッドフォンアンプが作動し ていない状態。
	クロスフィード ( <b>Crossfeed</b> ) がオン		

エリア 4: プレイ、ポーズアイコンとトラック経過時間。



ライン出力が動作しています。

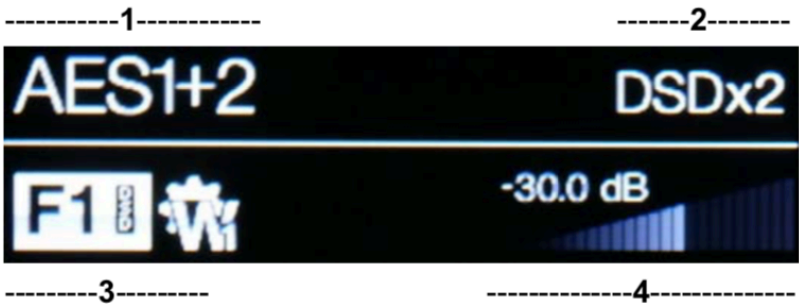


ヘッドフォン出力が動作してい  
ます。

ボリュームが変更されたときにはボリューム設定が数秒表示されます。

ディスプレイ DAC モード

デジタル入力のひとつが選択されている、またはネットワーク入力を選択されてはいるが動作していない場合にもディスプレイは 4 分割されています。



- エリア 1: 選択されている入力
- エリア 2: データレート; ワードレングス、PCM,DSD, DSDx2 のサンプルレート
- エリア 3: ステータスアイコン(前述のネットワーク入力と同じアイコン)



不適切なクロックが検出された

エリア 4: ボリュームレベル (デシベル値とバーで)

メニューディスプレイの詳細はメニューの項(P42)をご参照ください。



ディスプレイ LED は同じ表示を長く表示させ続けると劣化していきます。それを防ぐために演奏が終わったら、ユニットをスイッチオフ、スリープにすることを心がけてください。

リモートコントロール受光

IR リモートコントロールを使用する場合には、レシーバー(B)に向けてコマンドしてください。

コントロールモード

フロントパネルコントロール機能は動作中の DAC モードによって異なりますが、以下の機能を持っています。

MODE					
DAC / Network	Power	Menu	Filter	Input	Mute
Menu	Close	Select	◀ Menu	Menu ▶	—
USB2 Browser	Close	Select	Cursor ▲	Cursor ▼	Folder ▲



## Power パワーボタン

スイッチをオンにするには、**Power** (パワーボタン, G) を押します。この場合、リアパネルスイッチが I になっていることをご確認ください。リモートコントロールではパワーはオンになりません。

スリープモードにするには **Power** パワーボタンを一度押します。ディスプレイは消えて、ボタン下の LED(D) が点灯しています。アナログ出力はミュート状態ですが、ユニットは作動状態に近い温度です。もう一度ボタンを押すと通常の作動状態に戻ります。

完全に パワーダウンするには、ディスプレイに **SWITCHING OFF** と表示されるまで約 5 秒間 **Power** ボタンを押します。トレイが開いているときには自動的に閉じます。

## Menu メニューボタン

**Menu** (メニューボタン, D) はメニューを開きます。メニューページを選択し設定を変更します。詳しくはメニューの項をご覧ください。

USB フラッシュドライバーが **USB2** ポートにつながれている場合には、**Menu** ボタンを二秒ほど押し続けてファイルブラウザを開き、フォルダーやトラックを選択します。

## Filter フィルターボタン

PCM データを受け取る際には、**Filter** (フィルターボタン, E) によってフィルターを選択できます。メニューまたはブラウザが開いているときには **Filter** フィルターボタンは ◀ ボタンに変更され、メニューページを逆戻りするか、トラックリストをアップするのに使用されます。

## Input 入力ボタン

**Input** 入力ボタン(E)を押して利用可能なデジタル入力を指定します。



接続されていない入力はリストに表示されませんので、選択はできません。

ソースのサンプルレートは自動的に検出されます。入力ボタンを押すと以下の順番接続されている入力が表示されます。

..., **NETWORK, AES1, AES2, AES1+2, SPDIF1 (RCA),  
SPDIF2 (BNC), SPDIF3 (Toslink), USB1, ...**



デュアル AES モードがオフに設定されている時には **AES1+2** は表示されません。

## Output 出力ボタン



**出力**ボタン(G)を押すと、リアパネル、ライン出力か、または



…フロントパネルのヘッドフォン出力に切り替えます。

出力が選択されている場合、ディスプレイの右下にアイコンが表示されます。

## Mute ミュートボタン

**Mute** ボタン(ミュート,G)はアナログ出力のミュート、ミュート解除に使用します。本機がミュート状態の時にはディスプレイに **MUTE** と表示されます。

## ヘッドフォン出力

アンバランスヘッドフォンジャックソケット(I)または4-ウェイXLRソケット(J)を使用します。ヘッドフォンのインピーダンスが33Ω以上のヘッドフォンで最良の結果を得ることができます。



最良の音質を得るためには、ヘッドフォンをバランス、アンバランスに同時に接続しないでください。

出力モードをラインにすると、ヘッドフォン出力は作動しなくなります。



ヘッドフォンアンプがオーバーヒート、もしくはDC エラーが発生した場合、ヘッドフォン出力はミュートとなり、このアイコンが表示されます。問題が解決されれば通常の動作に戻ります。このアイコンが表示されたら、ヘッドフォンのインピーダンスをチェックしてください。

## ロータリー コントロール

通常ロータリー コントロール(H)はボリュームレベルの設定に使用します。このセッティングは 0dB (フルボリューム)から-50dB までを 0.5dB ずつ、-80dB までは 0.5dB ステップで調整し、-80dB 以下ではミュートとなります。ボリュームが変更されたときには大きな文字で数秒表示されます。



本機はラインレベルの出力とヘッドフォン出力のボリュームレベルを別個に記憶します。

**Balance** (バランス) メニューページが開いている、もしくはリモートのバランスボタンが押されている場合には、チャンネル バランスを調整します。バランスの調整は0.1dB ステップで、-6.0dB まで下げられます。その後ミュートとなります。ボリューム表示(棒グラフ)はバランス設定に変わります。



Balance left



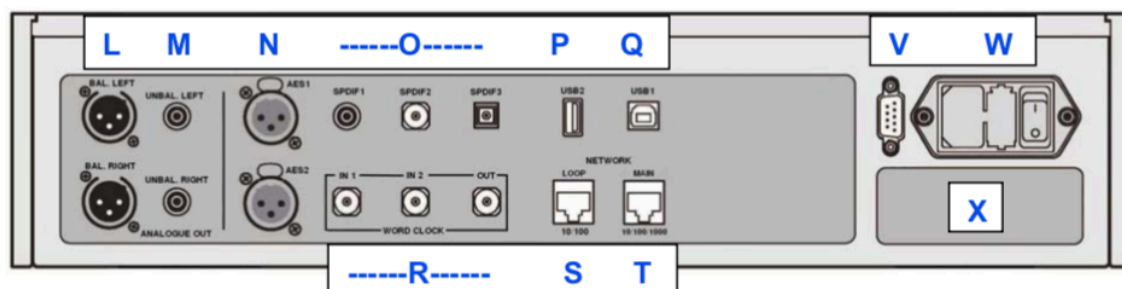
Balance central



Balance right

メニューが開いている間、ロータリーコントロールはボリューム調整の代わりに、メニューページを前に進めたり、後に戻したりすることをします。

## リアパネル

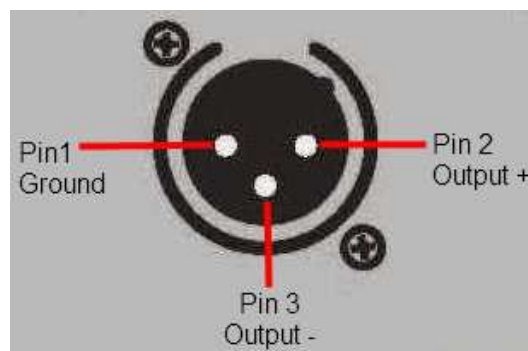


## アナログ出力

本機は独立した Balanced Outputs (バランス出力, L), Unbalanced Outputs (アンバランス出力, M)を装備しています。上部が左チャンネル出力で下が右チャンネル出力です。

*dCS* のバランス出力は真のバランス入力に対して接続されるように設計されています。電氣的にバランス回路であり、フローティングですので、オーディオトランスのような働きをします。この優れた点はハムの拒絶率とケーブルから入ってくる諸々の電磁波などの干渉を防ぐ点です。疑似バランスではなく、完全なバランス回路設計のオーディオ機器と接続して下さい。

ほとんどのDACは非常に単純な回路設計で、このような優れた性能ではありません。





XLR コネクタを使用しているにもかかわらず、ピン3を浮かして、本当の意味でのバランス回路ではないアンプも見受けられます。このような回路では、XLR ケーブルで接続しても良い結果は得られません。ノイズが増えたり、不安定な信号レベルとなったり、うすべったい音になったりするようです。そのようなアンプをご使用の場合には、ケーブルのアンプ側 XLR の 3 ピンと 1 ピンとを結んでアンバランス出力として使用することをお勧めします。

## AES デジタル入力

AES 1、AES2 (N)入力は 192KS/S までのサンプルレート (DoP を含む) に対し、独立して使用することが出来ます。

デュアル **Dual AES1+2** メニューページがオン (On) またはオート (Auto) に設定されている場合には、AES1+2 はデュアル AES ペアとして、88.2, 96, 176.4, 192, 352.8, 384 kS/s のレートで使用できます。

デュアル AES インターフェイスは dCS の SACD データを Vivaldi, Scarlatti, Paganini トランスポートから、また DoP データを受け入れます。



デュアル AES モードが正しく作動するためには、ソースは実際にデュアル AES データを送らなければなりません。シングル AES データを 2 つのコネクタから送るのでは正しく作動しません。

## SPDIF 入力

本機は 2 系統の SPDIF 入力があり、**SPDIF1, SPDIF 2** (O) と書かれています。電気的な信号入力は 192kS/s までのサンプルレート (DoP を含む) を受け入れます。また、光 SPDIF3 入力は **TOS** (O) 入力です。トスリンクをご使用の際にはダストカバーを引き抜いて下さい。トスリンクについては 96kS/s 以上のレートを保証するものではありませんが、192kS/s のレートまで使用できる可能性もあります。

## USB インターフェイス

2 つの USB インターフェイスは完全なるエイシンクロノスモードで動作するので、Bartok DAC をサウンドサーバーやコンピューターからのクロックジッターに対しては免疫性を備えています。DAC は自身のクロック、または **Word Clock** (ワードクロック) 入力に接続されているマスタークロックを使用します。コンピューターへの USB を通じてのフィードバックはデータ搬送レートをコントロールします。

B タイプ **USB1** インターフェイス (Q) は 24 ビット/384k S/s までのデータを、適合する USB2.0 インターフェイスを装備した Windows PC, Mac PC, USB2.0 インターフェイスに適合したサウンドサーバーから受け取ります。また、このインターフェイスは DoP フォーマットにパッケージされている DSD/64, DSD128 データを受け取ることも出来ます。



以下の PC を使用し、一般的なフォーマット何種類かを使用して多くの PCM ストリーミングプログラムでテストしましたが、全てのソースデバイス、動作システム、ソフトウェアに対しての正しい動作は保証できません。テストした OS は Windows 10, Windows 8.1, Windows 7 (SP1), Mac OSX10.10.

メニューページの **UnitSetting>USB Class** によってインターフェイスを **Class1** (特別なドライバーなしで、96kS/s 以下)、または **Class2** (384k S/s まで、OSX10.6.3 以降はドライバー不要、Windows には dCS USB クラス 2 ドライバーが必要です) に対設定できます。

**USB2** インターフェイス (P) A タイプは最大 24/384kS/s までのまたは DSD128 の一般的なフォーマットの PCM 音楽ファイルを USB フラッシュドライブから受け取れます。フラッシュドライブが接続されていると基本的なブラウザは音楽ファイルをナビゲートし、演奏するファイルを選択します。ブラウザを閉じた後、ファイル名がプレイまたはポーズアイコンと、演奏経過時間と共にディスプレイされます。

同様に FAT16, FAT32 フォーマットの USB ハードディスクドライブが使用できます。インターフェイスは NTFS フォーマット、又は他のフォーマットのドライブは読み取れません。

## ワードクロック入出力

2 系統のワードクロック入力端子 (R) はソース機器またはマスタークロックからの 32, 44.1, 48, 88.2, 96, 176.4, 192kHz の標準ワードクロックを受取ります。クロック周波数はデータレートの正確な倍数でなくてはなりません。そうでないと、システムはロックしません。**Settings>Sync mode** メニューページによって、選択された入力に外部クロックをロックさせます。ソースは同じクロックにロックされなければなりません。そうしないとシステムはロックされていない状態となり、出力から間隔を置いてクリックノイズが出てきてしまいます。



ワードクロック入力は個別にも使用できます。操作を簡単にするために DAC の **Sync mode** (同期モード) メニューページは **Auto** (オート) モードを持っています。このモードで、44.1kHz のワードクロックと Word Clock In1 (ワードクロック入力 1) を、また 48kHz を Word Clock In2 (ワードクロック入力 2) とを接続することが出来ます。他のソース機器が同じクロックと接続されていてもアップサンプラーは正しいクロック周波数を選別します。

本機がマスターモードに設定されている場合、DAC はワードクロック入力からロックされたデータではなく、自身の内部クロックを使用します。その場合、Word Clock Out (ワードクロック出力、S) は シングルワイヤー入力サンプルレートと同じクロック信号をします。(192kHz 以下)

選択された入力が AES, SPDIF の場合には、ソース機器は DAC のクロック出力にロックされなければなりません。

ワードクロックはシンクロのみに使用されるので、デジタルデータは伝送しません。

## ネットワークインターフェイス

ネットワーク接続には RJ45 ソケット (T) を使用することで、DAC を UPnP レンダラーとして使用できます。NAS ドライブ、コンピューターから音楽データストリームをイーサネット ネットワーク経由で音楽ストリーミングを楽しむことができます。DAC は、24/384kS/s までの PCM データ、DSD/64, DSD128 のデータ音楽ファイルをストリームします。コントロールは *dCS* Bartok アプリ (App) を iPad, iPhone または UPnP コントロールデバイスをコントロールポイントに行えます。ネットワークはエイシンクロノスモードで動作します。

もう一つの RJ45 ソケット (S) は他の *dCS* 機器を 10/100 イーサネットループで使用するネットワークループコネ

クシヨンのために設けてあります。



RJ45 ソケットは誤って違うタイプのコネクタ (USB タイプ B, A など) を差し込むと破損することがあります。そのため、このコネクタを使用しない場合には、ダストカバーを付けたままにしておいてください。

## RS232 インターフェイス

RS232(V)インターフェイスは 2 種類のモードに対応、**Unit Settings > RS232** メニューページによって設定されます。

- ・ *dCS* において、製品検査する場合、リモートコントロールされる時に使用される 2 進法モード。
- ・ 家庭自動システムで使用する時のテキストモード。ボードレートは 115200 です。このモードをご使用になりたい場合、利用できるコマンドリストを確認するために、HELP コマンドを送って下さい。

このインターフェイスにはストレートケーブル、ピン 1 はピン1と接続しているワイヤーを使用して下さい。

ピンコネクタは次の通り

- ・ ピン2— *dCS* ユニットトランスミット
- ・ ピン3— *dCS* ユニットレシーブ
- ・ ピン5— グランド
- ・ シェル— ケーブルスクリーンとドレイン

RS232 ha DAC と Bartok クロックとを接続するとループコネクタとなりパワーリンクとして作動します。2機のユニットが一緒にパワーオン・オフします。

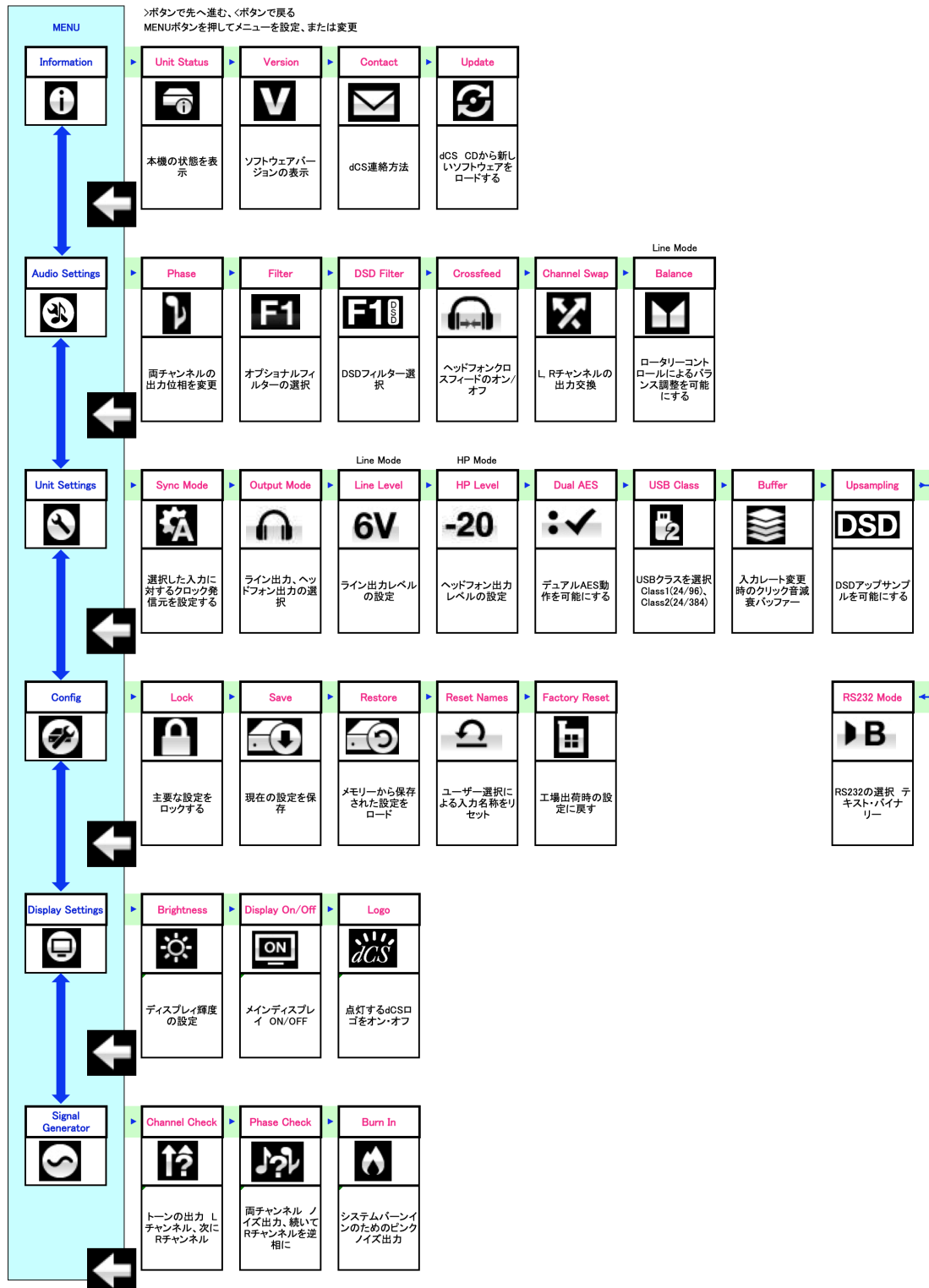
## AC 入力

AC パワーは IEC320(W)に接続フューズと 2 極パワースイッチによって隔離され、保護されています。

## ラベル

ラベル(X)はシリアル番号、使用電圧が表示されています。シリアル番号はお問い合わせなどにお知らせいただきます。

## dCS Bartòk Headphone DAC メニューガイド





## メニューを使う

メニューは追加的な多くの特色を設定するために使用します。また後日最新のソフトウェアをインストールするときにも使用します。

メニューは4つのボタンによって制御できます。

- ・ **Menu** ボタンでメニューを開く、またはセッティングを選択
- ・ ▶ ボタンによってメニューのページめくり
- ・ ◀ ボタンによってメニューのページ戻り。
- ・ **POWER** ボタンによってメニューを閉じる、または10秒でタイムアウト
- ・ DAC メニューが開いているときには、ロータリーコントロールによってメニューを進めたり、戻ったりすることができます。



必要なメニューはメニューガイドシートで見つけることができます。

メニューページのトップには次のアイコンが用意されています。



**INFORMATION**(情報)メニュー。セットアップの詳細、ソフトウェアバージョン、シリアル番号、通信先。



**AUDIO SETTINGS** メニュー。フロントパネルから直接アクセスできないメニューを設定できます。



システムに適合する **SETTING** 設定メニューを用意しています。



**CONFIGURATION** は、重要な設定をロックします。標準設定は、本機に保存されており、本機をリセットします。



**DISPLAY SETTING** ディスプレイ調整メニュー



**SIGNAL GENERATOR**(信号発振)テスト信号とセットアップチェック用

▶ ボタンによって必要なメニューのハイライトに進みます。そこでメニューボタンを押すとそのメニューが選択出来ます。次のメニューのレベルダウンが表示されます。▶によって必要なメニューページに進み、メニューボタンによって情報、または設定変更が表示されます。



前のメニューレベルに戻すためのアイコン





### Unit Status (使用機器の現状)を表示

- ・ ハードウェアのコードを含むフルシリアル番号
- ・ ユニット名称
- ・ ユニットの IP アドレス (ネットワークに接続されている場合)
- ・ 各ワードクロック入力と入力で検知されるクロック周波数
- ・ それぞれの入力で検知されるサンプルレート
- ・ MQA データについてはレンダリングされた最終サンプルレート
- ・ 内部温度 (°C)

◀ ▶ ボタンでスクロールします。このページはタイムアウトしません。退出するにはメニューボタンを押します。



もしシステム操作がご希望と異なっている場合、ユニット状況ページが設定エラーや接続エラーなどを発見するのに役立ちます。



**Version** (バージョン) ソフトウェアバージョンを表示。販売店などにお問い合わせの際にはここからの情報をお伝え下さい。このページはタイムアウトしません。

- ・ メイン: 1.0x ソフトウェアバージョン
- ・ Network: Vxx ネットワークファームウェアの制作コード。

このページはタイムアウトしませんので、メニューボタンを押して退出します



**Contact** ページ。dCS ホームページのコンタクトサイトと e-mail アドレス。このページはタイムアウトしません。退出するにはメニューボタンを押します。



Bartok DAC+ は Bartok App を使用してインターネット経由、アップデートが出来るようになっています。これが一番簡単な方法です:

## オーディオ設定メニュー

### 位相



**Phase** 位相: アナログ出力の位相が正相。



逆相表示。逆相で録音された音楽の正しい位相が設定できます。パワーアップ時には正相になります

### フィルター



Bartok DAC+ は2セットのデジタルフィルターがあります。PCM と DSD データに対応するフィルターです。PCM フィルターは本機が PCM データを受け入れているときに使用できます。フィルターは音質の好みによって設定してください。



DAC は全てのサンプルレートに対して最後に設定されたフィルターを記憶しています。



最初の 4 個の PCM フィルターはナイキストイメージ排除と位相反応に対してそれぞれ特徴があります。**Filter 1** はナイキストイメージ排除ではとても素直で、急峻なロールオフをかけていますが、過渡特性は4つの内では一番よくありません。Filters 2, 3, 4 は数字にしたがって拒絶率が緩くなりますが、一方過渡特性は順に良くなっています。**Filter 2** はオーケストラ音楽を主に聴く方が好まれます。**Filter 3**、**Filter 4** はロック、ポップを聴く方が好まれます。



ソースレートが 176.4, 192, 352.8 or 384kS/s の場合、さらに2個のフィルターがあります。



**Filter 5** はガウシアン反応(過渡特性においてオーバーシュートが無い)フィルター、**Filter 6** は非対称(プリリングングが無いフィルター)です。

データレートが 44.1kS/s の場合にでも、2つのフィルターが使用できます。**Filter 5** は非対称フィルターで、プリリングングがなく非リニアフェイズフィルターです。**Filter 6** は新しいシャープフィルターで、フェイズはリニアですが、一般のデジタルフィルターのようにプリリングングは起こします。

フィルター選択についてはどれが正しいということはありません。お試しください、お好みで決定して下さい。



MQA フォーマットデータを受け取りでコーディングした場合には、フィルターM1が他の 6 つのフィルターから選択されるでしょう。これは MQA によって推奨されたフィルターです。MQA フィルター設定は、他のサンプルレートであるかのように、別々に保存されます。

## DSD フィルター



The DSD フィルターは本機がDSD データを、またはDSDにアップサンプル機能が操作しているときに使えます。データを受け取っているときに動作します。PCM アップサンプル時には両方のフィルターが動作しています。



DSD モードフィルターは 4 種類ですが、数字が進むにつれて DSD 本来の性質として存在し



ている帯域外ノイズレベルを減らしていくものです。**Filter 1** は通常の設定で、帯域は一番広いものですが、帯域外ノイズも一番高いフィルター。(90kHz for DSD/64) これで音が硬い、き



ついと思われたら、**Filter 2** または **Filter 3** をお試しください。数字が上がるにつれ帯域外ノイズが少なくなります。**Filter 4** はトラブルシュートに使用する目的で作られたもので、DSD64 では 25kHz 以上の帯域外ノイズをシャープに切り落とし、帯域外ノイズを最小限にします。

## Crossfeed クロスフィード



**クロスフィードをオフ**。ヘッドフォンへの 2 つのオーディオチャンネルが通常の方法で提供されます。



**クロスフィードをオン**に設定すると、一方のチャンネルからの信号の一部がフィルタリングされてもう一方のチャンネルとミックスされ、室内でスピーカーを聴くような体験ができます。このアイコンは通常のディスプレイにはが表示されます。

## Ch Swap チャンネル交替



**Channel Swap** 出力チャンネルを交換します。これは出力チャンネルがノーマルの場合。



チャンネルが交換された場合。接続ミスの発見に便利です。

**Channel Check** チャンネルチェックには影響を与えません。

## Balance バランス調整



**Balance** バランス ロータリーコントロールで各チャンネルとも 0dB から-6dB の範囲で、0.1dB ステップのバランス調整ができます。それ以上はミュートとなります。(∞)

バランス調整はメニューページを閉じる、またはメニュー(**Menu**)ボタンを押すと終了します。

リモコンによってお聴きになる位置で調整なさると良いでしょう。

## ユニット設定メニュー

### Sync Mode シンクロモード

このページは選択されているデジタルクロック入力を表示します。DAC は **Sync Mode** (同期モード) 設定を各デジタルインプットについて記憶します。オプションは以下の通り。



**Audio** オーディオ: DAC は接続されたデジタル入力からのデータストリームからクロック信号を抽出し、そのクロック信号にロックします。これは、接続ソース機器にクロック入力端子がない場合に使用します。この設定ではジッターなどにより最良のパフォーマンスは得られません。なお、**SDIF-2** と **USB** 入力は **Audio Sync** には設定できません。



**Master** マスターモード: このモードは CD 演奏、エイシンクロノス USB、ネットワーク入力に対して標準的に使用します。本機は自身の安定した 44.1kHz クロックを使用し、内部 DAC をコントロールするためにこのクロックを使用します。この状況で、DAC はソースデバイスとしての役割をおこないます。

AES, SPDIF 入力をマスターモードで使用すると、DAC は内部クロックを自身の DAC をコントロールするために使用し、クロック信号を Word Clock Out (ワードクロック出力) 端子から出力します。ソース機器は DAC と同期します。正しく作動させるためにはソース機器のクロック入力は DAC のクロック出力と同期させなければいけません。ソース機器もクロックを共有できるわけです。



**Word Clock 1-2 Auto** オート: このモードはデータレートがよく変更される、コンピューターオーディオシステムを使用するときの便利な設定です。 **Word Clock In1** を 44.1、88.2、176.4 のいずれかに設定したクロックと接続、 **Word Clock In2** には 48、96、192kHz に設定したクロックとを接続。アップサンプラーのクロック接続も同様に。サンプルレートが変わったとき、DAC は自動的にデータと同期するワードクロック周波数を選択します。選択されたワードクロックが表示されます。



**Word Clock In1** ワードクロック入力 1 DAC は **Word Clock In1** に接続している外部クロックとロック



**Word Clock In 2** ワードクロック入力 2 DAC は **Word Clock In2** に接続している外部クロックとロック



データと同期しているワードクロックを発見できない場合、DAC は **Audio** オーディオモードに戻り、アイコンが赤く表示されます。

### Output Mode アウトプットモード



これはライン出力(リアパネル)を有効にするか、または、



フロントパネルのヘッドフォン出力を有効にするか、です。

## 出力レベル

- 6V** **Output Level** 出力レベル: **6V**、**2V**、**0.6V**、**0.2V** の出力レベルを表示します。システムをセットする際に、**Output Level** によって通常のリスニングレベルに合った出力を設定して下さい。
- 2V** その場合のボリュームレベルの目安は-10dB から-30dB の間で、聞きやすいボリュームレベルに設定します。この 2 つの設定の差は約 10dB です。
- 0.6V**
- 0.2V** さらに低い出力レベルも用意されています。これらはアンプを直接ドライブする場合で、AirPlay を演奏する場合で、事故を防止します。

## ヘッドフォンレベル

ヘッドフォン出力モードでは、このメニューページは**ラインレベル**メニューページに代わるものです。

- 0** このページでは、ヘッドフォンの感度、音楽の選択、およびリスニング習慣に合わせて、ヘッドフォンの最大出力レベルを設定します。最大レベルは**0dB**、最低レベルは**-30dB**です。
- 10**
- 20** システムの設定時、ヘッドフォンの感度に合わせたレベル設定によって**-10dB**から**-30dB**の間で快適なレベルに設定してください。
- 30** 低めの設定値はAirPlayをご使用の時に起こり得る事故防止のために設けました。送り出し機器によるボリューム設定が非常に高いためです。

## デュアル AES

**Dual AES1+2**: AES1 と AES2 とを一緒に使用し、PCM 又は DSD128 のデータを 88.2, 96, 176.4, 192, 352.8, 384kS/s という高次サンプルレート、またはデュアル AES 経由の DSD64 又は DSD128 のデータを受け容れるためのものです。ソース機器によっては 2 系統の AES 出力がデュアル AES データとして作動しないものもありますのでご注意下さい。

- :X** **Off** オフ: デュアル AES モード解除。AES 入力×2 はシングル AES データを受け取ります。
- :✓** **On** オン: 入力ボタン、リモコンにデュアル AES モードのマニュアル設定。
- :A** **Auto** オート: 本機はフォーマットフラッグを検知し、自動的に AES1,2 の入力でシングル AES かデュアル AES かを判断します。これが標準設定です。フォーマットデータのフラッグが悪い場合、マニュアルで正しい設定を選択して下さい。

## USB クラス



**USB Class: Class 1**(クラス 1)に設定。Mac OSX 10.5 以降、Windows PC でサンプルレート 96kS/s 以下の場合に使用可能。



**Class 2**に設定: Mac OSX 10.6 以降でサンプルレート 384kS/s, または DSD128 以下の場合に使用可能。Windows PC の場合には *idCS* USB クラス2ドライバーによるインストールが必要です。異なる USB クラスを設定した後に、10 秒間で USB ソフトウェアがロードされます。



ユニットがクラス2(**Class 2**)に設定された場合には、USB1 インターフェイスは Windows コンピューターによって検知されません。このための適切なドライバーはありません。USB クラス設定を変更する場合には、ストリーミングの演奏を止めて、プログラムを閉じることを推奨します。

## バッファ



**Buffer -On** に設定すると、デジタルデータは Ring DAC に遅延して届きます。これは標準設定です。遅延は 44.1kS/s の場合は 0.72 秒、182kS/s の場合には 0.16 秒です。この遅延によって、DAC はサンプルレートやクロック周波数の変更を認識し、変更が確認されるまでミュート状態にします。それによって変更時のノイズが非常に低いレベルに抑えられました。



この遅延は音楽再生の場合には全く問題ありませんが、DAC がビデオやテレビに使用されている場合には、映像とシンクロしないという問題が発生しかねません。その場合には、バッファ(**Buffer**)をオフ(**Off**)にします。

## Upsampling

アップサンプリングは入力したデータを DAC に届ける間に行われるプロセスです。

入力データに新たなデータを加えて帯域を伸ばすというものではありません。

フィルターの要求する様々なデータをフィルタープロセスの負担を軽減させ、フィルターをよりスムーズにするための一つのプロセスなのです。



DSD アップサンプリング設定: DAC は DSD アップサンプリングステージを PCM オーバーサンプルステージの最後に(アナログ変換する前に)用意します。



DXD アップサンプリング設定: DAC は PCM データに対して標準の PCM オーバーサンプル演算を使用します。DSD の処理は全く異なるプロセスを踏みますので、この機能は DSD データには機能しません。

#### RS232 Mode:



RS232 インターフェイスをサードパーティーコントロールシステムのテキストモードに設定、または…



*dCS* 二進法(Binary)モードに設定。  
なお、RS232 は *dCS* 工場での使用を目的としたものです。

## CONFIGURATION メニュー

### Settings Lock

ロック設定すると鍵のアイコンが表示されます。以下の設定は変更できなくなります。



- ・ **Sync Mode** 全ての入力設定について。
- ・ **Output Level**
- ・ **Dual AES 1&2**
- ・ **Ch Swap**
- ・ **Balance**
- ・ **DSD Filter**
- ・ **USB Class**
- ・ **RS232 Mode**
- ・ **Save Configuration** が効かなくなります。
- ・ **Restore Configuration** が効かなくなります。
- ・ **Factory Reset** はできなくなります。



**Unlocked** - アンロックすると設定が変更できます。

### Save Configuration



本機が希望の通りに設定できた後、**Save** でそれをメモリーに保存できます。保存した後で、再度変更したいときには、**Save** をもう一度して、再度変更した状態を保存します。



本機設定が間違えて変更されてしまった場合、リストアを選択して、以前に保存した設定をリロードします。

### Reset Input Names



入力名称のリセット: 入力名称登録、またはコンピューターからの名称登録が出来ないと  
51  
き、このページで名称をリセット、オリジナルの名称、例えば AES1, AES2 などに戻し、  
全ての入力を使用できるようにします。リセットの後は、設定された固有の情報は失われます。

## ファクトリーリセット



工場出荷時の標準設定に戻します。

- **Volume** : **-30dB**.
- **Balance** : 中央
- **Input** : **Network**
- **Output Mode** : **Line**
- **Sync** ; **Audio** 以下を除く全ての入力
- **USB, Network** : ワードクロック オート (W)
- **PCM Filter** : 全てのサンプルレートに対して **1**
- **DSD filter** : **1**
- **Dual AES1+2** : **Auto**.
- **Phase** : **Normal**.
- **Line Output Level** : **2V**.
- **Headphone Output Level** : **-30**
- **Crossfeed** : **Off**
- **Display** : **On**.
- **Brightness** : 最大輝度
- **Channel Swap** : **Normal**.
- **Buffer** ; **On**.
- **Upsampling**: **DSD**
- **Logo** ; **On**.

## DISPLAY SETTING (ディスプレイ設定) メニュー



**Brightness** ディスプレイ輝度設定。◀ ▶ ボタンによる調整。



**Display On/Off** ディスプレイはオン、通常この状態。



オフに設定するとディスプレイは数秒後に消えます。この場合でも、コントロール設定が変更されたときにディスプレイは一時的に短時間オンになります。メニューが開いているときにはディスプレイはオンの状態を保ちます。

### Logo On/Off



**オン**に設定するとディスプレイ左側に **dCS** ロゴが点灯します。



**オフ**に設定すると **dCS** ロゴは点灯しません。

## GENERATOR メニュー



## Channel Check



**Channel Check** チャンネルチェック: チャンネルが正しく接続されているかを確認します。ディスプレイが左と表示している間は左チャンネルのみから発信音が出力されます。また、右と表示され右チャンネルから発信音が出力されます。逆のチャンネルから発振音が聞こえた場合には接続がどこかで間違っていることが分かります。

## Phase Check



**Phase Check** 位相チェック: 位相が正相か逆送かを確認します。**In Phase** と表示されている間は、両チャンネルとも正相でチェックトーンが出力されます。メニュー(**Menu**)ボタンを押すことによって、右チャンネルの位相が逆相となります。ディスプレイは逆相(**Out of Phase**)と表示します。最初の発信音は 2 つのスピーカーの中央に音が集まり、逆相の場合にはそうはなりません。もし、このようにならなければ、どこかで接続が間違っていることが分かります。**Power** ボタンによってこのテストを終了し、メニューに戻します。

## Bum In



**Bum In** バーンイン: システム全体のバーンイン。(間違った言い回しでエージングと同じ意味ですがここでは国際標準のバーンインとします)ディスプレイは **Bum In Caution! Loud** (バーンイン、音圧注意)と表示します。その後、ピンクノイズを発振し、ゆっくりと大きくなります。どのボタンを押してもバーンインは停止します。



ボリュームレベルが適切なレベルであるように設定してから操作して下さい。不用意にバーンインを行ってアンプやスピーカーを損傷しても、*dCS*、当社は保証いたしませんのでご了承下さい。

## 保守、サポート

dCS 機器は通常、毎日の保守は必要ありません。また、ユーザーが内部を開けて修理、保守を可能にするような設計ではありませんので、何らかの問題が発生した場合には、当社にご連絡をお願いいたします。

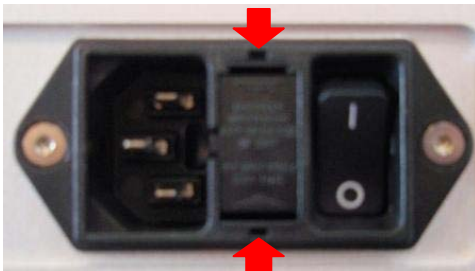
### AC フューズ交換

パワー入力アセンブリーにあるフューズ交換です。このフューズが溶けた場合には、ユーザーによって交換は出来ます。ユニットの消費電力は低いので、パワーサージまたはユニットの状態によってフューズが断線します。通常はパワーサージではユニットに損傷は起こりません。しかし、フューズが何回も断線するようであれば、ユニットが故障したと考えられますので、当社にお送りいただき、修理をご用命ください。

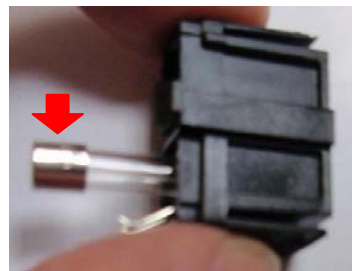
フューズタイプ: 20×5mm T 1アンペア L フューズ



フューズが飛んだ場合には同じ容量の、同じタイプのフューズに交換することが重要です。容量の大きなフューズに置き換えた場合には、ユニットを損傷することもあります。また、火災、感電の原因になるかもしれません。その場合には保証はされませんので、ご注意ください。ユニットが正常であれば、フューズの断線はごく希なケースです。



A



B



C

パワーケーブルを抜きます。小さいマイナスドライバー2本によってフューズホルダーAに差し込み、ホルダーを引き抜きます。断線したフューズを取り出して(B)入れ替えます。フューズを交換した後にホルダーを元の位置に戻します。

### ケースのクリーニング

高品質ハードアルミによるケースです。設計段階、製造段階においても、細心の注意を払ってパネル、ケースを用意いたしました。

埃などを吹き払うには、クリーンな乾燥した、何もしみこませていない柔らかい布で払って下さい。

もし、汚れがひどい場合には、ラノリンベースのクリーニング剤を、何もしみこませていない清潔で乾燥した柔

らかい布を使用して、拭き取るようにします。クリーニング剤がボタンの周りに残らないように、十分ご注意ください。

ガラスクリーナーでも少量なら、フロントパネル、リアパネル以外の部分には使用可能ですが、スプレーを吹きかけることはおやめ下さい。コネクターなどには吹きかけないようにご注意ください。

## Specification

コンバータータイプ	<i>dCS</i> Ring DAC™
デジタル入力	<p>UPnP ネットワークインターフェイスは RJ45 端子によって NAS またはコンピューターからストリーム音楽ファイルをイーサネット経由で受け取る。</p> <p>使用可能なフォーマットは以下の通り:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FLAC, AIFF &amp; WAV – up to 24 bit PCM at 44.1, 48, 88.2, 96, 176.4, 192, 352.8 or 384kS/s.</li> <li>• ALAC – up to 24 bit PCM at 44.1, 48, 88.2, 96, 176.4 &amp; 192kS/s.</li> <li>• AAC, MP3, WMA &amp; OGG - up to 24 bit PCM at 44.1 or 48kS/s.</li> <li>• DFF, DSF &amp; DoP – DSD/64 &amp; DSD/128</li> </ul> <p>その他多岐にわたるオンラインストリーミングサービスを受け入れる。</p> <p>このインターフェイスは、Apple AirPlay を介して適切なモバイルデバイスからストリーミングされた 44.1 または 48kS/s のオーディオデータを受け取り、UPnP ソフトウェアを実行する Android デバイスも受け入れます。</p> <p>ネットワークインターフェイスはエイシンクロノスモードで動作。</p>
	<p><b>Bタイプ端子の USB1</b> インターフェイスは24ビットのPCMフォーマットを以下のサンプルレートで受け入れる:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 44.1, 48, 88.2 or 96kS/s when set to USB Class 1 (ドライバー不要).</li> <li>• 44.1, 48, 88.2, 96, 176.4, 192, 352.8 or 384kS/s when set to USB Class 2 (OSX 10.6.3 以降の Mac OS にはドライバー不要, Windows PC には <i>dCS</i> USB クラス 2 ドライバーをロードする).</li> <li>• USB クラス 2においては DoP フォーマットの DSD/64、 DSD/128 をパススルー。</li> </ul> <p><b>USB1</b> インターフェイスはエイシンクロノス USB モードで動作。</p>
	<p><b>A タイプ端子の USB2</b> インターフェイスは 24 bit PCM/44.1, 48, 88.2, 96, 176.4 192kS/s, 352.8 or 384k S/s or DSD/64 の USB フラッシュドライブから音楽をストリームする。</p> <p>互換性のあるフォーマットは UPnP ネットワークインターフェイスの項の通り。</p> <p><b>USB2</b> インターフェイスはエイシンクロノス USB モードで動作。</p>
	2x AES/EBU (F) XLR

	<p>各 AES/EBU 入力は 44.1, 48, 88.2, 96, 176.4, 192kS/s サンプルレートの 24bit PCM データ、または DoP フォーマット DSD/64 を受け入れる。</p> <p style="text-align: center;"><b>または</b></p> <p>デュアル AES ペアの場合は 88.2, 96, 176.4, 192, 352.8, 384kS/s ,dCS 方式 DSD データ、DSD/64、 DSD/128 データを DoP フォーマットで受け入れる。</p> <p>2x SPDIF ( 1x RCA , 1x BNC ) 。両方とも 44.1, 48, 88.2, 96, 176.4 ,192kS/s ,DSD/64 in DoP フォーマットの 24 bit PCM データを受け入れる。</p> <p>1x SPDIF (光 Toslink) は 44.1, 48, 88.2 ,96kS/s のサンプルレートの 24 bit PCM データを受け入れる。</p>																					
Clocking	<p>2x ワードクロック入力( 2x BNC) は 44.1, 48, 88.2, 96, 176.4 ,192kHz のワードクロックを受け入れる。データレートはクロックレートか、正確なマルチレートであるべき。(クロックレートの 0.25x, 0.5x, 1x, 2x, 4x, 8x) Sensitive to TTL levels.)</p> <p>ワードクロック出力(1x BNC) マスターモードでは温度補正の無い TTL コンパチブルワードクロックを出力。ワードクロック周波数は入力データに対応して、44.1 または 48kHz。</p>																					
MQA	ネットワークと USB2 入力からの完全デコードとレンダリングされた MQA データ。他の入力からの展開された MQA データの最終レンダリング。																					
周波数帯域 ( Filter 1)	<table><tr><td>Fs = 44.1kS/s</td><td>+/-0.1dB, 10Hz to 20kHz</td><td></td></tr><tr><td>Fs = 48kS/s</td><td>+/-0.1dB, 10Hz to 20kHz</td><td></td></tr><tr><td>Fs = 88.2 or 96kS/s</td><td>+/-0.1dB, 10Hz to 20kHz</td><td>-3dB @ &gt;38kHz</td></tr><tr><td>Fs = 176.4 or 192kS/s</td><td>+/-0.1dB, 10Hz to 20kHz</td><td>-3dB @ &gt;67kHz</td></tr><tr><td>Fs = 352.8 or 384kS/s</td><td>+/-0.1dB, 10Hz to 20kHz</td><td>-3dB @ &gt;100kHz</td></tr><tr><td>DSD/64</td><td>+/-0.1dB, 10Hz to 20kHz</td><td>-3dB @ &gt;90kHz</td></tr><tr><td>DSD/128</td><td>+/-0.1dB, 10Hz to 20kHz</td><td>-3dB @ &gt;100kHz</td></tr></table>	Fs = 44.1kS/s	+/-0.1dB, 10Hz to 20kHz		Fs = 48kS/s	+/-0.1dB, 10Hz to 20kHz		Fs = 88.2 or 96kS/s	+/-0.1dB, 10Hz to 20kHz	-3dB @ >38kHz	Fs = 176.4 or 192kS/s	+/-0.1dB, 10Hz to 20kHz	-3dB @ >67kHz	Fs = 352.8 or 384kS/s	+/-0.1dB, 10Hz to 20kHz	-3dB @ >100kHz	DSD/64	+/-0.1dB, 10Hz to 20kHz	-3dB @ >90kHz	DSD/128	+/-0.1dB, 10Hz to 20kHz	-3dB @ >100kHz
Fs = 44.1kS/s	+/-0.1dB, 10Hz to 20kHz																					
Fs = 48kS/s	+/-0.1dB, 10Hz to 20kHz																					
Fs = 88.2 or 96kS/s	+/-0.1dB, 10Hz to 20kHz	-3dB @ >38kHz																				
Fs = 176.4 or 192kS/s	+/-0.1dB, 10Hz to 20kHz	-3dB @ >67kHz																				
Fs = 352.8 or 384kS/s	+/-0.1dB, 10Hz to 20kHz	-3dB @ >100kHz																				
DSD/64	+/-0.1dB, 10Hz to 20kHz	-3dB @ >90kHz																				
DSD/128	+/-0.1dB, 10Hz to 20kHz	-3dB @ >100kHz																				
残留のイズ (6V output setting)	<p>16-bit データ: -96dB 以上、0, 20Hz - 20kHz unweighted.</p> <p>24-bit データ: -113dB 以上、0, 20Hz - 20kHz unweighted.</p>																					

<b>DSD アップサンプリング</b>	オプション、1-bit 2.822、3.07MS/s アップサンプリング（メニューにて設定）マルチステージ PCM オーバーサンプリングの補完。
<b>スプリウス反応</b>	-105dB 以上、0, 20Hz - 20kHz.
<b>L-R クロストーク</b>	-115dB 以上、0, 20Hz - 20kHz.
<b>出力</b>	2V rms または 6V rms (メニューにて設定)
<b>バランス出力</b>	1 ペア(ステレオ) 2x 3- male XLR (pin 2 = hot, pin 3 = cold) バランス回路でフローティング
<b>シングルエンド出力</b>	1 ペア(ステレオ) 2x RCA.
<b>ヘッドフォン出力</b>	ステレオバランスペア XLR(F) 1x4ウェイ アンバランスステレオペア 1x 6.35mm(1/4") 3極ジャック フルスケール出力レベルは33Ωに対し1.4W rms 300Ωに対し0.15W rms 出力レベルは、0、-10、-20、-30dBにメニューにより設定 最低インピーダンスは33Ω
<b>外寸、質量</b>	444mm (W) x 115mm (H) x 430mm(D)  16.7kg
<b>電力</b>	100V AC, 49 – 62Hz.  消費電力: 23W (典型値), 最大 50W  スタンバイモード 0.5W

改良のためスペックが変更されることがあります。

## ソフトウェア

*dCS* はソフトウェアを広範囲に使用、変更できる FPGA、DSP チップを各製品に搭載しています。そのために、アップデートが将来必要なときにデジタルインターフェイスやパフォーマンスを改善できるのです。場合によってはハードウェアのアップグレードが必要な場合もあります。そのときは、電機部品能力を増加させる、フロントパネルのコントロールを増やす、等の場合です。

Bartok DAC+ は Bartok App によってインターネット上からアップデートが出来ます。

ご希望の場合にはアップデートディスクを当社で用意いたします。アップデートをご要望の場合には Info > Version のページからアップデートが必要か、メインバージョンをご確認下さい。

### Software History

*dCS* において FPGA、DSP チップを使用しているため、ソフトウェアを常に最新の状態にアップデートすることができます。場合によっては機器の能力を増大させるためにハードウェアのアップデートが必要な場合もあります。ソフトウェアアップデートは音質が改善される場合が多いことにご注目ください。

*dCS* はソフトウェアを最新の状態にしておくことをお勧め致します。

アップデートのニュースについては当社、または *dCS* のウェブサイトを時々チェックしてください。

この取扱説明書は Bartok DAC ソフトウェア V1.0x の説明書です。

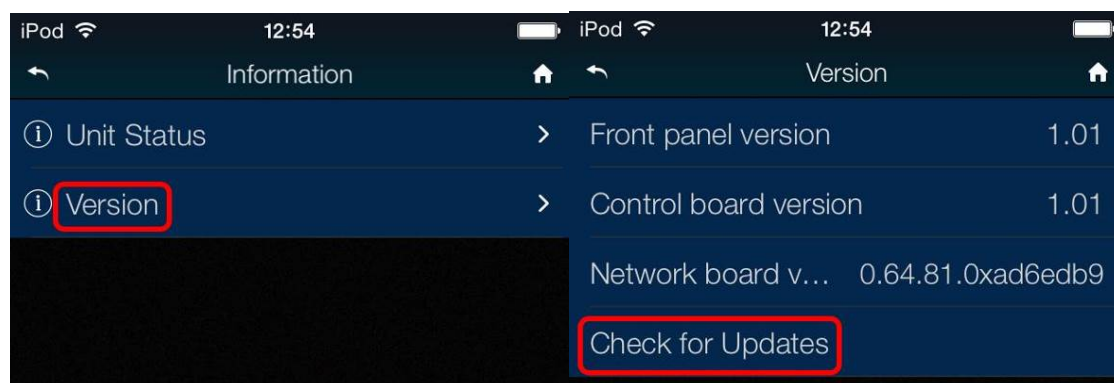
Issue 1.00 最初のソフトウェア イシューです。

ネットワークファームウェアは v406、アプリは 1.4.9 となっています。

### Software update

V1.01 以降は Bartok アプリを使用して、インターネットからネットワーク経由でアップデートが可能となります。

**Configuration > Information > Version > Check for Updates** をタップ。アップデートが用意できていればプロンプトにしたがって進み、プロセスが完了するまで待ちます。



Bartok DAC+ Manual v1.0x

アップデートには 45 分ほどかかります。ご了承ください。

“Please switch off” とディスプレイに表示されるまで、電源をオフにしないでください。

インターネットアクセスをお持ちでない方は、アップデートディスクをご用意しました。説明書もディスクと一緒に  
ご用意しました。メニューページから **Information > Version** メインバージョンを開いてアップデートが必要かど  
うかをご確認ください。

ディスクはメインソフトウェアのみをアップデートします。ネットワークに接続すると、ネットワークファームウェア  
も別途インターネットからアップデートされます。