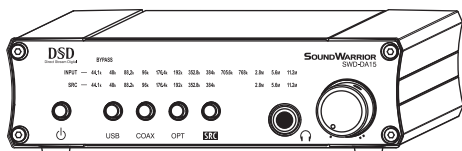


SOUNDWARRIOR

USB-DAC 内蔵ヘッドホンアンプ

SWD-DA15



取扱説明書






目次

安全上の注意	2	パソコンの音楽を再生する	
ご使用の前に	4	1、ハイレゾ音源を再生する	25
特長	4	2、foobar2000 について (Windows パソコン)	26
		3、ハイレゾではない音源の再生 (Windows パソコン)	27
接続例	5	オーディオ機器の接続と再生	
		・同軸デジタル (COAXIAL) 入力を聴く	29
各部の名前		・光デジタル (OPTICAL) 入力を聴く	29
・前面	6	スピーカーなどに接続する (出力)	
・背面	6	1、スピーカーで聴く (ANALOG OUT-LINE 端子)	30
基本操作	8	2、アクティブスピーカーで聴く (ANALOG OUT-LINE 端子)	30
パソコン OS やドライバー	9	3、ヘッドホンで聴く (PHONES OUT 端子)	30
		4、音量を調節する	30
設定と接続 (Windows OS)		サンプリング周波数およびフォーマット	31
1、古いドライバーをアンインストール	10	お困りの時は	34
2、専用ドライバーをインストール	11	主な仕様	37
3、Windows パソコンと接続する	13	保証規定	38
4、専用ドライバーを設定する (Bulk Pet の設定)	14	アフターサービス	38
設定と接続 (Mac OS)			
1、専用ドライバーをインストールする (Bulk Pet 使用の場合)	16		
2、Mac と接続する	20		
3、専用ドライバーを設定する (Bulk Pet の設定)	21		
4、Mac のサウンドを設定する	22		
5、Audio MIDI を設定する	23		
6、専用ドライバーをアンインストールする	24		

安全上のご注意

安全上の表示説明

誤った取扱いをしたときに生じる危険とその程度を、次の表示で区分して説明しています。

 警告 誤った取扱いをしたときに、死亡や重傷に結びつく可能性があるもの。	 注意 誤った取扱いをしたときに、傷害または家屋・家財などの損害に結びつくもの。	
 注意 注意すること	 禁止 してはいけないこと	 指示 必ず行うこと

警告



AC アダプターを
コンセントから抜く

異常が発生したらすぐに AC アダプターをコンセントから抜く

- 煙やにおい、異音がするとき
- 機器に水がかかったとき
- 落としたり破損したりしたとき

直ちに使用を中止し、販売店へ修理を依頼してください。



風呂場での使用禁止

風呂場やシャワー室で使用しない

内部に異物や水が入ると感電・火災の原因となります。



水濡れ禁止

屋外で使用しない

花瓶や液体の入った容器をそばに置かない

内部に異物や水が入ると感電・火災の原因となります。



分解禁止

カバーやパネルを外さない

改造しない

火災・感電の原因となります。



禁止

本機や AC アダプターの放熱を妨げない

布をかけたり、狭い場所や通気性の悪い場所に設置したりしないでください。
火災の原因となります。

電源コードを傷つけない

電源コードの上に重いものを載せたり、無理に曲げたりしない
コードの破損により、火災・感電の原因となります。



禁止

雷が鳴りだしたら触れない

感電の原因となります。

長時間、大音量で聴かない

聴覚障害の原因となります。

警告



指示

AC アダプターはコンセントに確実に差し込む
AC アダプターのプラグは定期的に清掃する
プラグとコンセントの周囲にほこりが付着すると火災・感電の原因となります。

注意



ぬれた手で触れない

ぬれた手で AC アダプターを抜き差ししない
感電の原因となります。

電源に付属の AC アダプター以外は使用しない
火災や感電、故障の原因となります。

AC アダプターを抜くときはコードを引っ張らない
コードが損傷し、火災・感電の原因になります。



禁止

不安定な場所に設置しない
落下によるけがの原因となります。

湿気やほこりが多い場所に設置しない
調理台や加湿器のそば、油煙や湯気が当たる場所などに設置しない
火災・感電の原因になることがあります。

長期間使用しないときは AC アダプターをコンセントから抜く



指示

接続する音響機器は取扱説明書に従って使用する

電源を切る前に音量を最小にする
音量を絞ってから入力機器を接続する
電源を入れた時に大きな音が出ると、聴覚障害や機器の故障の原因となります。

ご使用の前に

お買い上げいただきありがとうございます。本機をご使用になる前に、この取扱説明書をお読みください。またお読みになったあとは、この「取扱説明書」は大切に保管してください。

1 付属品

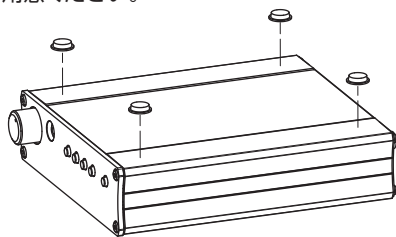
本製品の同梱の付属品をご確認ください。

- AC アダプター 1 個
- ゴム足 4 個
- 取扱説明書（本書） 1 冊

ご使用になる再生機器と本機との接続コードは、別途ご用意ください。

2 ゴム足を取り付ける

付属のゴム足を本体の底面に貼りつけてください。



3 設置する

横向きに設置します。

ラジオやテレビの音声に雑音が入ったり、画像が乱れたりする場合は、ラジオ、テレビ、チューナー、室内アンテナなどから本機を離して設置してください。

4 お手入れのしかた

水でぬらし固く絞った柔らかい布でふいてください。シンナーやベンジン、アルコールなどは使用しないでください。

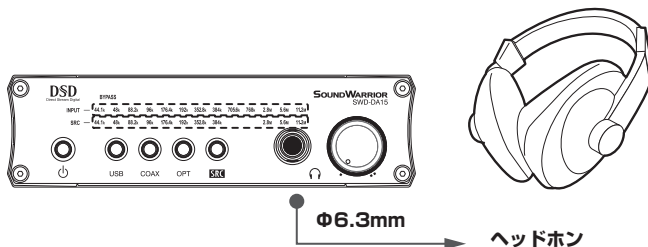
特長

本機はヘッドホンアンプ機能を搭載したコンパクトなUSB D/Aコンバーターです。

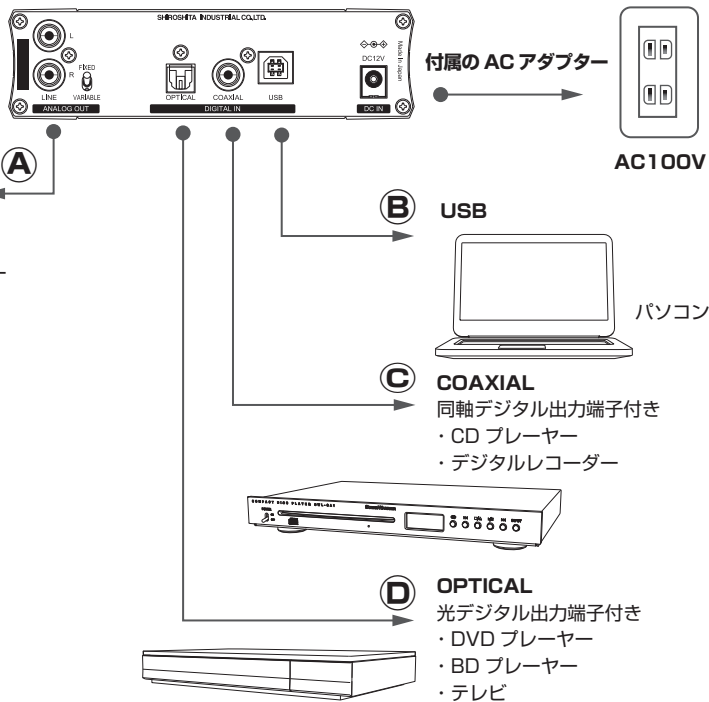
USB、同軸デジタル、光デジタルの3系統のデジタル入力端子を備え、ヘッドホンで手軽に高音質をお楽しみ頂けます。また、アナログ(LINE)出力も備えており、パワーアンプを別途ご用意頂けますと、スピーカーで音楽をお楽しみ頂くことも可能です。同軸デジタル及び光デジタル入力は最高 192kHz、USB 入力は最高 768kHz のサンプリングレートに対応します。また、USB 入力は最高 11.2896MHz の DSD 音源の再生も可能です。入力したデジタルオーディオ信号をサンプリング周波数やフォーマットを変えずにそのままD/A変換する『BYPASSモード』のほか、内蔵したSRC(サンプリングレートコンバーター)を経由したデジタルオーディオ信号をD/A変換する『SRCモード』も搭載。SRCモードでは、任意のサンプリング周波数に変換したり、フォーマットをPCM/DSD相互に変換して音の変化をお楽しみください。

接続例

前面パネル







後面パネル



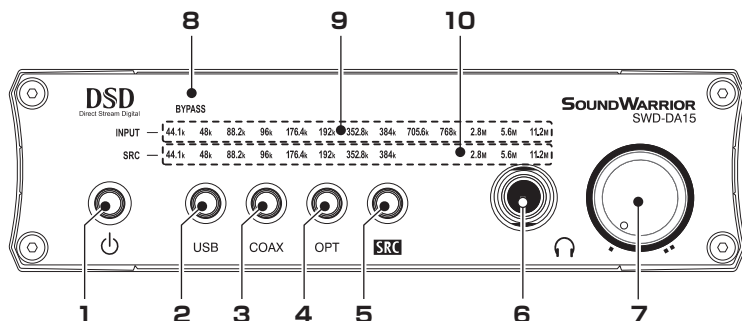
接続ケーブル

ご使用の再生機器に合わせて、必要な接続ケーブルは別途ご購入ください。

- A ステレオピンケーブル(RCAケーブル)
 
- B USBケーブル(Type-B)
 
- C RCA同軸デジタルケーブル(COAXIAL)
 
- D 光デジタルケーブル(OPTICAL)
 

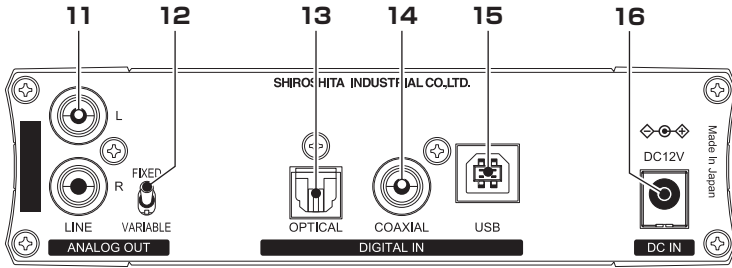
各部の名前

前面



1 POWER ボタン	電源の入 / 切をする。
POWER インジケーター	電源が入っているときに点灯する。
2 USB 選択ボタン	音源を「USB」に切り替える。 また押すごとに BYPASS モードと SRC モードが切り替わる。
USB インジケーター	USB 選択時、パソコンから正しく認識されている場合に点灯する。 パソコンから正しく認識されていない場合は点滅する。
3 COAXIAL 選択ボタン	音源を「COAXIAL (同軸デジタル)」に切り替える。 また押すごとに BYPASS モードと SRC モードが切り替わる。
COAXIAL インジケーター	COAXIAL 選択時、デジタル音声信号が正しく認識されている場合 (ロック状態) に点灯する。正しく認識されていない場合 (アンロック状態) はゆっくり点滅する。
4 OPTICAL 選択ボタン	音源を「OPTICAL (光デジタル)」に切り替える。 また押すごとに BYPASS モードと SRC モードが切り替わる。
OPTICAL インジケーター	OPTICAL 選択時、デジタル音声信号が正しく認識されている場合 (ロック状態) に点灯する。正しく認識されていない場合 (アンロック状態) はゆっくり点滅する。
5 SRC ボタン	内蔵サンプリングレートコンバーターの設定周波数を選択する。 BYPASS モード時に押すと SRC モードに切り替わる。 SRC モード時に「短押し」で設定周波数が上がり、「長押し」で設定周波数が下がり、さらに押し続けると連続して下がる。
6 ヘッドホン端子	ヘッドホン音声を出力する端子 (PHONES)。Φ6.3mm 標準プラグを接続する。
7 音量調節ツマミ	ヘッドホンの音量を調節する。背面の「FIXED/VARIABLE」スイッチが「VARIABLE」の時は、LINE 出力音声も調節できる。
8 BYPASS インジケーター	BYPASS モード時に点灯する。
9 INPUT インジケーター	入力中のデジタル音声信号の「サンプリング周波数」を表示する。
10 SRC インジケーター	SRC モード時、変換後の「サンプリング周波数」を表示する。

背面



ANALOG OUT

- 11 外部出力端子 (LINE)** LINE出力端子。アナログ音声信号を出力する端子。
ステレオピンケーブル(RCAケーブル)で、外部パワーアンプ(スピーカーアンプ)のLINE入力端子と接続する。
- 12 音声出力の固定/可変 (FIXED/VARIABLE)** ANALOG OUTスイッチ。LINE出力端子からの音声出力レベルを、FIXED(固定)またはVARIABLE(可変)で選択できる。
外部オーディオ機器との接続の際に、FIXED(固定)を選ぶと本機の「音量調節ツマミ」で音量を調節できる。VARIABLE(可変)を選ぶと、外部オーディオ機器側で音量の調節ができる。
※ヘッドホン端子(PHONES OUT)は常に「可変する出力」で、「固定の出力」にはできない。

DIGITAL IN

- 13 外部入力端子 (OPTICAL)** OPTICAL入力端子。デジタル音声(S/PDIF)信号を入力する光端子。
角形デジタル光(オプティカル/TOS-Link)ケーブルで、DVD/BDプレーヤーやテレビなどの光デジタル出力端子と接続する。
- 14 外部入力端子 (COAXIAL)** COAXIAL入力端子。デジタル音声(S/PDIF)信号を入力する同軸端子。
デジタル同軸(コアキシャル)ケーブルで、CDトランスポートなどの同軸デジタル出力端子と接続する。
- 15 外部入力端子 (USB)** パソコンの再生音声 USBで入力する端子。
USB2.0(Type-B)ケーブルで、パソコンのUSB端子と接続する。

電源入力端子

- 16 DC 端子 (DC IN)** 電源を入力する端子(DC12V)。付属のACアダプターを接続する。

基本操作

※Windows パソコンでハイレゾ音源を再生するには、本機との接続前に「専用ドライバー」のインストールが必要です。詳しくは P10 をご覧ください。


・電源を入れる



を押すと電源が入ります。

電源が入るとボタンの周りの電源インジケーターが点灯します。

・入カソースを選ぶ

USB 選択ボタン：背面の USB 端子に接続したパソコンの音源を再生する際に  を押します。


COAXIAL 選択ボタン：背面の COAXIAL 入力端子に接続した同軸デジタルオーディオ機器で音源を再生する際に  を押します。

OPTICAL 選択ボタン：背面の OPTICAL 入力端子に接続した光デジタルオーディオ機器で音源を再生する際に  を押します。

・接続先の再生機器を操作する

Windows パソコンでハイレゾ PCM 音源や DSD 音源を再生するには、音源に対応した再生ソフトのインストールが必要です。詳しくは P25 をご覧ください。

・ヘッドホンで聴く

ヘッドホン（Φ6.3 ステレオ標準プラグ）を前面のヘッドホン端子  に接続する。

・ヘッドホンの音量を調節する

音量調節ツマミで音量を調節します。

音量調節ツマミ



・LINE 出力端子に接続したパワーアンプ側で音量を調節する

背面の「FIXED/VARIABLE」スイッチを「FIXED」にし、パワーアンプ側で音量調節します。



VARIABLE

・LINE 出力端子にパワーアンプを接続し、本機側で音量を調節する

背面の「FIXED/VARIABLE」スイッチを「VARIABLE」にし、本機の音量調節ツマミで調節します。



VARIABLE

パソコン OS やドライバー

パソコン内に保存されている音楽ファイルを再生するには、下記の動作環境やパソコン側の設定を行う必要があります。新しい OS への対応状況については製品ページをご覧ください。

SWD-DA15 製品ページ <https://soundwarrior.jp/products/swd-da15/>

Windows OS について

動作環境

・ Microsoft Windows 7、Windows 8、Windows 8.1、Windows 10、Windows 11

※ Windows 7 は 2015 年 3 月のアップデートが適用されている必要があります。

USB: USB2.0、USB3.0

専用ドライバー

Windows パソコンでハイレゾ音源を再生する、また Bulk Pet 転送を使用する場合は、パソコンとの接続前に専用ドライバーのインストールが必要です。Web ブラウザの動画音声や音楽ストリーミングサービスでお聞きの場合は専用ドライバーのインストールは不要です。

設定手順

1、古いドライバーをアンインストールする (⇒P10)

2、専用ドライバーをインストールする (⇒P11)

3、Windows パソコンと接続する (⇒P13)

4、専用ドライバーを設定する (⇒P14)

※ハイレゾ PCM 音源や DSD 音源をお聴きになる場合は、ASIO 対応の再生ソフトを別途インストールしてください (⇒P25)

Mac OS について

動作環境

・ mac OS X 10.9 ~ 10.11、mac OS 10.12 ~ 11 ※左記の mac OS より新しいバージョンにアップグレードした場合、正しく動作しない場合がありますのでご注意ください。

USB: USB2.0、USB3.0

専用ドライバー

Mac でのハイレゾ PCM 音源や DSD 音源の再生に、専用ドライバーは不要です。

Bulk Pet で高音質な再生をする場合は、Mac 用ドライバーをインストールしてください。

本機と Mac との接続前に専用ドライバーをインストールしてください。

Bulk Pet を使用しない場合はドライバーのインストールは不要です。

設定手順

1、専用ドライバーをインストールする (⇒P16)

2、Mac と接続する (⇒P20)

2、専用ドライバーを設定する (⇒P21)

設定と接続 (Windows OS)

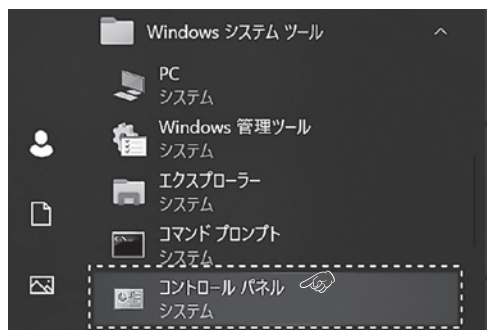
Windows パソコンでハイレゾ音源を再生する、また Bulk Pet 転送を使用する場合は、パソコンとの接続前に専用ドライバーのインストールが必要です。またハイレゾ PCM 音源や DSD 音源をお聞きになる場合は、ASIO 対応の再生ソフト (Foobar2000、JRiver Media Center、Audirvana、Music Center for PC など) を別途インストールしてください。Web ブラウザの動画音声や音楽ストリーミングサービスでお聞きの場合は専用ドライバーのインストールは不要です。

1、古いドライバーをアンインストールする

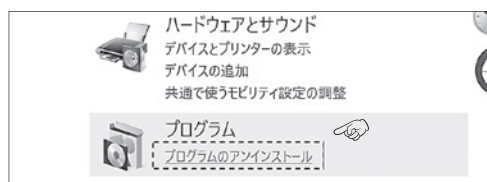
すでに旧バージョンの SIC USB Audio ドライバーがインストールされていないかどうかご確認ください。古い SIC USB Audio ドライバーが見つかった場合は、初めにアンインストールしてください。

- ① **本機とパソコンが USB 接続されていないことをご確認ください。**

スタートメニューから、[Windows システム ツール] の [コントロール パネル] を開きます。



- ② 「プログラムのアンインストール」を選びます。

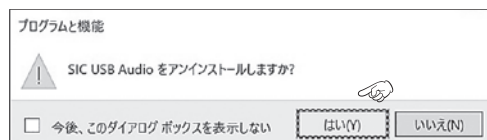


- ③ 「SIC USB Audio」を選択し、「アンインストール」をクリックします。



- ④ [はい (Y)] をクリックします。

アンインストール完了後は PC を再起動し、専用ドライバーをインストールしてください。「専用ドライバーをインストール」(➡P11) をご覧ください。



2、専用ドライバーをインストールする

本機とパソコンが USB 接続されていない状態でインストールしてください。

SOUND WARRIOR WEB サイトから専用ドライバーをダウンロードし、

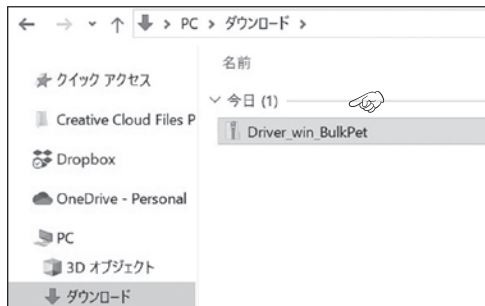
下記手順に沿ってインストールしてください。

【SWD-DA15】 Windows 用対応 Bulk Pet ドライバー <https://soundwarrior.jp/dlm-sed/>



- 1 本機とパソコンが USB 接続されていないことをご確認ください。

Driver_win_BulkPet.zip をダブルクリックします。



- 2 展開（解凍）します。



- 3 SICAudio.exe のアイコンを右クリックし、[開く] をクリックし、実行してください。



- 4 「このアプリがデバイスに変更を加えることを許可しますか？」で [はい] をクリックします。

SOUNDWARRIOR

設定と接続 (Windows OS)

2、専用ドライバーをインストールする

- 4 日本語を選択し、[次へ (N)] をクリックします。



- 5 [インストール (I)] をクリックします。



- 6 「完了 (F)」 をクリックして終了します。



3、Windows パソコンと接続する

- 1 本機の電源を切った状態で、本機の USB 端子と Windows パソコンを USB ケーブルで接続します。

※USB ケーブル (Type-B) は別途ご用意ください。

※ USB2.0 対応品で長さ 2m以下のケーブルをお使いください。

- 2 本機の「電源ボタン」を押します。

- 3 「USB ボタン」を押します。

「USB ボタン」を押すと USB 入力を選択されます。PC と正しく接続されている場合は USB インジケーターが点灯します。パソコンから本機が正しく認識されていない場合、USB インジケーターが点滅します。

パソコンから本機が正しく認識されているかの確認をします。

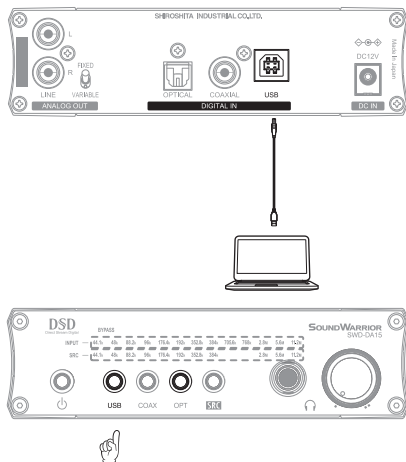
- 4 パソコン画面のスタートボタンを右クリックし「デバイスマネージャー (M)」を選びます。

「サウンド、ビデオ、およびゲームコントローラー」を展開し、本機を確認します。

- 5 「SWD-DA20 USB Audio (Isoch)」が表示されていたら、本機が正しく認識されています。

※専用ドライバーは SWD-DA20-SD 用と共通なので表記が「SWD-DA20 USB Audio (Isoch)」となります。

「SOUND WARRIOR USBDAC」と表示されていたら、専用ドライバーがインストールされていません。専用ドライバーをインストールしてください。(➡P10) をご覧ください。



4. 専用ドライバーを設定する (Bulk Pet の設定)

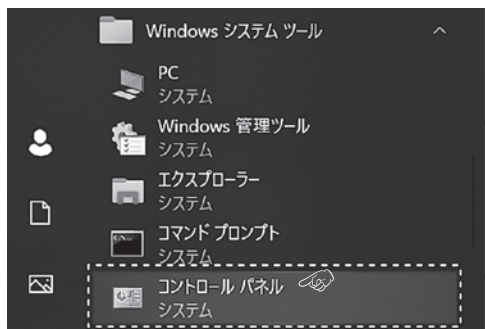
本機は Isochronous または Bulk Pet のデータ転送モードの設定ができます。
 高音質 USB 転送技術 Bulk Pet についての詳細は、インターフェイス株式会社の
 Web サイトをご覧ください。



https://www.itf.co.jp/prod/audio_solution/bulk-pet

- ① 本機が Windows PC に USB ケーブルで接続されているかを確認し、電源を入れます。

スタートメニューから、[Windows システム ツール] の、[コントロール パネル] を開きます。



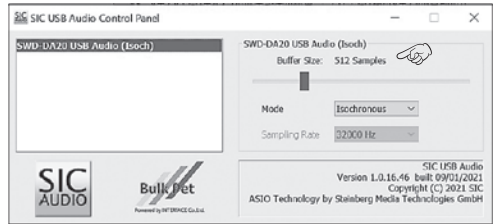
- ② 「ハードウェアとサウンド」を開きます。



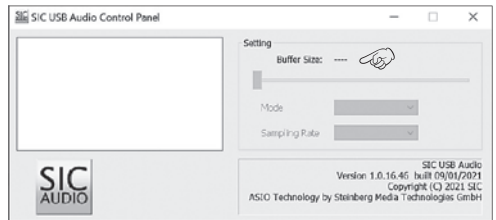
- ③ 「SIC USB Audio Control Panel」を開きます。



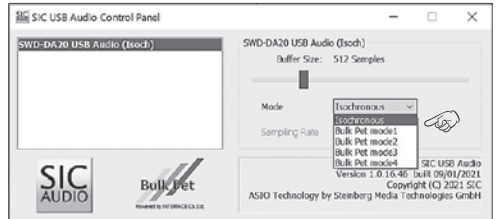
- 4 バッファサイズの調節
音が途切れやすい場合は「Buffer Size」を大きくしてください。



※SWD-DA15 が接続されていない場合はバッファサイズの調節はできません。



- 5 「Mode」プルダウンメニューでデータ転送モードを選択します。
- Isochronous
 - Bulk Pet mode 1
 - Bulk Pet mode 2
 - Bulk Pet mode 3
 - Bulk Pet mode 4



下記の「データ転送モード」を参照し設定してください。

データ転送モード

アイソクロナス転送	Isochronous	リアルタイム性を優先し、一定の周期でデータを転送します。USB オーディオの一般的なデータ転送方式です。
バルク転送		転送サイクルを高度に制御してデータを正確に転送することで音質が向上します。
	Bulk Pet mode 1	ホスト（PC）側の処理負荷を低く抑えています。
	Bulk Pet mode 2	モード 1 と 2 ではデータ転送パターンが異なります。
	Bulk Pet mode 3	ホスト（PC）側に高い処理負荷を負担させます。
	Bulk Pet mode 4	モード 3 と 4 ではデータ転送パターンが異なります。

設定と接続 (Mac OS)

Bulk Pet で高音質な再生をする場合は、Mac 用ドライバーをインストールしてください。
Bulk Pet を使用しない場合はドライバーのインストールは不要です。

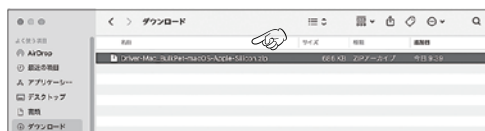
1、専用ドライバーをインストールする (Bulk Pet 使用の場合)

本機とパソコンが USB 接続されていない状態でインストールしてください。
SOUND WARRIOR WEB サイトから専用ドライバーをダウンロードし、
下記手順に沿ってインストールしてください。

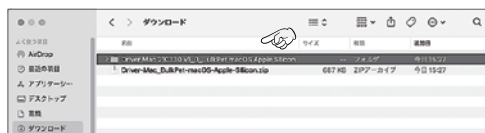


[SWD-DA15] Mac 用 Bulk Pet ドライバー <https://soundwarrior.jp/dlm-sed/>

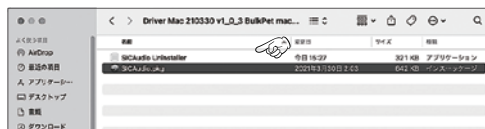
- ① ダウンロードした圧縮 (zip) ファイルを開きます。



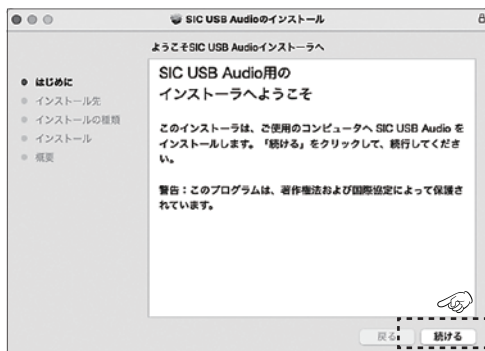
- ② ① で作成されたフォルダを開きます。



- ③ 「SICAudio.pkg」を実行します。



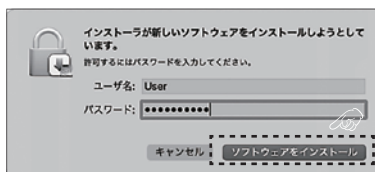
4 [続ける] をクリックします。



5 [インストール] をクリックします。



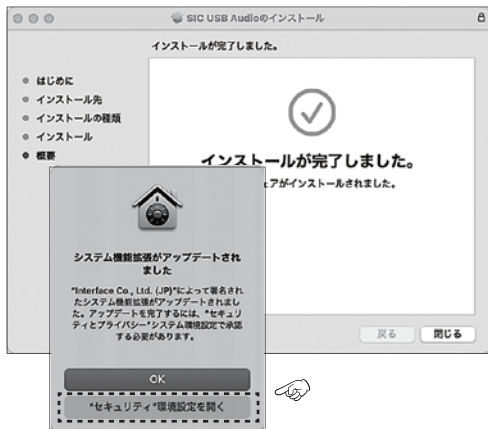
6 [ソフトウェアをインストール] をクリックします。



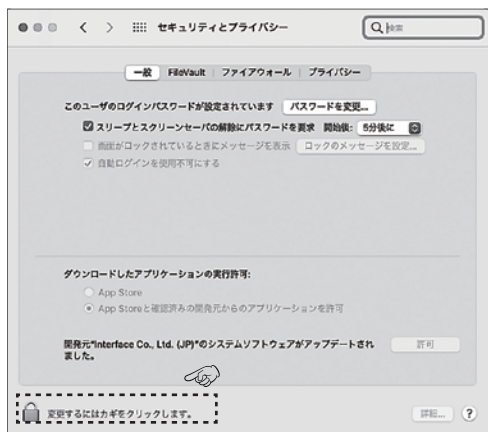
設定と接続 (Mac OS)

1. 専用ドライバーをインストールする (Bulk Pet 使用の場合)

- 7 「システム機能拡張がアップデートされました」が表示されます。
しばらく待つと、「インストールが完了しました。」が表示されます。
「システム拡張機能がアップデートされました」の [「セキュリティ」環境設定を開く] をクリックします。



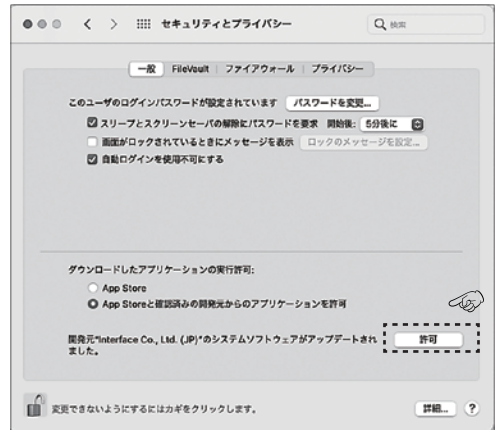
- 8 「セキュリティとプライバシー」パネルが開きます。
「変更するにはカギをクリックします」のアイコンをクリックします。



- 9 ユーザー名とパスワードを入力し、[ロックを解除] をクリックします。



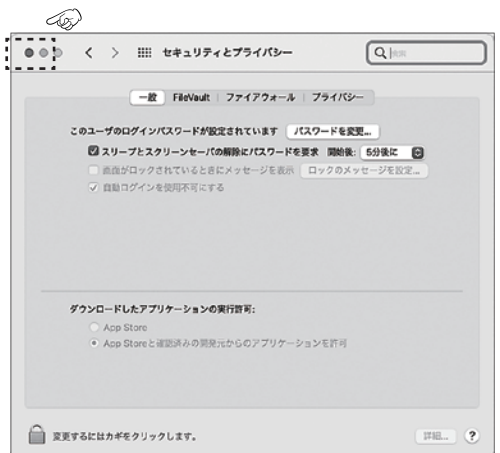
- 10 「開発元” Interface Co., Ltd. (JP)” のシステムソフトウェアがアップデートされました。」の横にある「許可」をクリックします。



- 11 「再起動」をクリックし、Mac を再起動します。



- 12 再起動後に「セキュリティとプライバシー」パネルが再び表示された場合は、パネルを閉じてください。



2、Mac と接続する

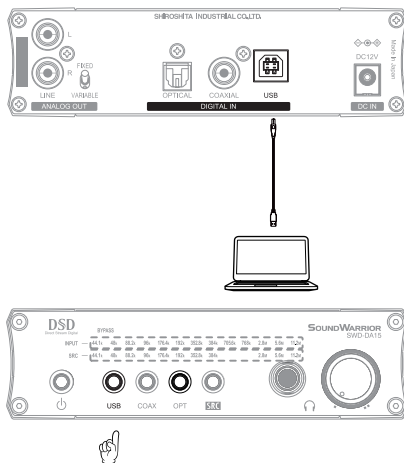
- 1 本機の電源を切った状態で、本機の USB 端子とパソコンを USB ケーブルで接続します。

※USB ケーブル (Type-B) は別途ご用意ください。

※ USB2.0 対応品で長さ 2m以下のケーブルをお使いください。

- 2 本機の「電源ボタン」を押します。

- 3 「USB ボタン」を押すと USB 入力を選択されます。PC と正しく接続されている場合は USB インジケーターが点灯します。PC から本機が正しく認識されていない場合、USB インジケーターが点滅します。



3、専用ドライバーを設定する (Bulk Pet の設定)

本機は Isochronous または Bulk Pet のデータ転送モードの設定ができます。
 高音質 USB 転送技術 Bulk Pet についての詳細は、インターフェイス株式会社の Web サイトをご覧ください。 https://www.itf.co.jp/prod/audio_solution/bulk-pet



- 1 本機が Mac に USB ケーブルで接続され電源が入っているのを確認します。



「システム環境設定」を開きます

- 2 「SIC USB Audio Driver」を開きます。

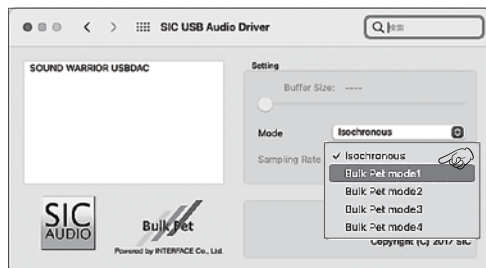


- 3 「Mode」プルダウンメニューでデータ転送モードを選択します。

- Isochronous
- Bulk Pet mode 1
- Bulk Pet mode 2
- Bulk Pet mode 3
- Bulk Pet mode 4

※「Buffer Size:」は変更できません

「データ転送モード」を参照し設定してください。



データ転送モード

アイソクロナス転送	Isochronous	リアルタイム性を優先し、一定の周期でデータを転送します。USB オーディオの一般的なデータ転送方式です。
バルク転送	Bulk Pet mode 1	ホスト (PC) 側の処理負荷を低く抑えています。
	Bulk Pet mode 2	モード 1 と 2 ではデータ転送パターンが異なります。
	Bulk Pet mode 3	ホスト (PC) 側に高い処理負荷を負担させます。
	Bulk Pet mode 4	モード 3 と 4 ではデータ転送パターンが異なります。

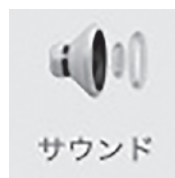
4、Mac のサウンドを設定する

- 1 本機が Mac に USB ケーブルで接続され電源が入っているのを確認します。

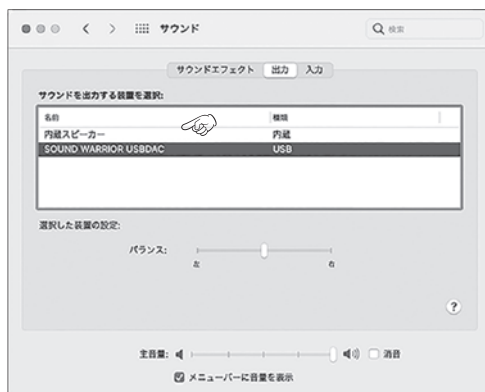
「システム環境設定」を開きます。



- 2 「サウンド」を開きます。



- 3 「出力」タブを開きます。
「SOUND WARRIOR USB DAC」を選択してください。



5、Audio MIDI を設定する

- 1 本機がMacにUSBケーブルで接続され電源が入っているのを確認します。

「LaunchPad」を開きます。



- 2 「その他」を開きます。



- 3 「Audio MIDI 設定」を開きます。



- 4 「SOUND WARRIOR USB DAC」を選びます。



- 5 お好みのサンプリング周波数を選択してください。

6、専用ドライバーをアンインストールする

専用ドライバー (SIC USB Audio) をアンインストールする場合は、下記手順に沿って行ってください。アンインストーラはダウンロードした専用ドライバーの圧縮ファイル (zip) 内にあります。

- ① ダウンロードした圧縮 (zip) ファイルを開き、作成されたフォルダの中にある「SICAudio Uninstaller」を実行します。



- ② 「アンインストール」をクリックします。



- ③ 「ヘルパーをインストール」をクリックします。



- ④ 「再起動」をクリックし、Mac を再起動します。



パソコンの音楽を再生する

- ① ドライバーをインストールする（初めて接続する場合）
パソコンに初めて接続する前に、ドライバーのインストールや再生ソフトのセットアップが必要な場合があります。インストールの方法については下記を参照してください。
 - ・ Windows パソコンをお使いの場合：接続と設定 (Windows OS) (⇒P10)
※Windows パソコンでハイレゾ音源を再生する場合は、Windows 用ドライバーのインストールが必要です。Web ブラウザの動画音声や音楽ストリーミングサービスでお聞きの場合は専用ドライバーのインストールは不要です。
 - ・ Mac をお使いの場合：接続と設定 (MacOS) (⇒P16)
※Bulk Pet で高音質な再生をする場合は、Mac 用ドライバーをインストールしてください。Bulk Pet を使用しない場合はドライバーのインストールは不要です。
- ② パソコンと USB ケーブルで接続する
パソコンと本機を接続します。
接続に使用する USB ケーブルは別途ご用意ください。ケーブルは USB2.0 対応品で、長すぎないもの (2m 以内) をお使いください。
- ③ USB ボタンを押す
USB ボタンを押すと USB 入力を選択されます。パソコンと正しく接続されている場合は USB インジケーターが点灯します。パソコンから本機が正しく認識されていない場合、USB インジケーターが点滅します。
- ④ 音源を再生する
再生ソフトで音源を再生します。

1、ハイレゾ音源を再生する

DSD 音源またはハイレゾ PCM 音源を再生するには、それらに対応した再生ソフトが必要です。

- ・ Windows パソコンをお使いの場合
ASIO 対応の再生ソフト：高音質インターフェイスの ASIO(Audio Stream Input Output) に対応した再生ソフト (Foobar2000、JRiver Media Center、Audirvana、Music Center for PC など) を入手して再生してください。
- ・ Mac をお使いの場合
市販の再生ソフト (JRiver Media Center、Audirvana など) をお使いください。

2、foobar2000 について (Windows パソコン)

foobar2000 は Windows パソコンにてハイレゾ音源を高音質に再生できるフリーソフトウェアの音楽プレーヤーです。PCM 音源だけでなく、追加コンポーネントをインストールすることで、DSD 音源をネイティブ (PCM 変換せずに) 再生することができます。

※foobar2000はSOUND WARRIORの製品ではありません。このソフトウェアを使用することによって生じるいかなる損害に対しても、当社は一切責任を負いかねますのでご了承ください。

1 専用ドライバーをインストールする

- ・ Windows パソコンをお使いの場合：接続と設定 (Windows OS) (→P10)

2 foobar2000 をインストールする

foobar2000 の最新版は公式サイトからダウンロードできます。

最新の安定版 ("Latest stable version") をダウンロードおよびインストールしてください。

<http://www.foobar2000.org/download>

3 コンポーネントを追加する

foobar2000 に再生に必要なコンポーネントを追加します。

コンポーネントは、SOURCE FORGE からダウンロードできます。

<https://sourceforge.net/projects/sacddecoder/files/>

【追加するコンポーネント】

- ・ foo-out-asio+dsd (ASIO 出力コンポーネント + DSD 再生出力)

- ・ foo-input-sacd (DSD 音源再生用コンポーネント)

4 foobar2000 を設定する

設定に関しては、SOUND WARRIOR WEB サイトの商品ページから、foobar2000 および

追加コンポーネントのダウンロードや設定等の手順の PDF がダウンロードできます。

<https://soundwarrior.jp/products/swd-da15/>



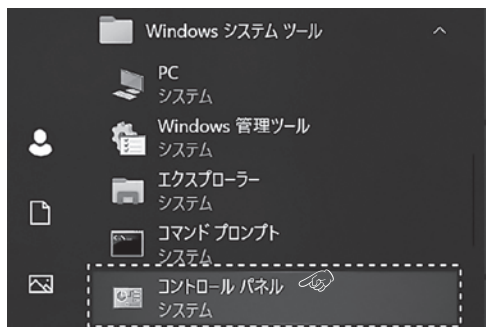
foobar2000 の詳細な使用方法やトラブルシューティングには、雑誌やインターネットなどの情報をご活用ください。

3、ハイレゾではない音源の再生 (Windows パソコン)

ASIO 非対応の再生ソフトによる音楽再生や、ブラウザによるストリーミング再生を行う場合は、Windows のサウンド設定を行ってください。foobar2000 などの ASIO に対応した再生ソフトをお使いの場合、設定は不要です。

1 本機を Windows PC に USB ケーブルで接続し、電源を入れます。

スタートメニューから、[Windows システム ツール] の、[コントロール パネル] を開きます。



2 「ハードウェアとサウンド」を開きます。



3 「サウンド」を開きます。



パソコンの音楽を再生する

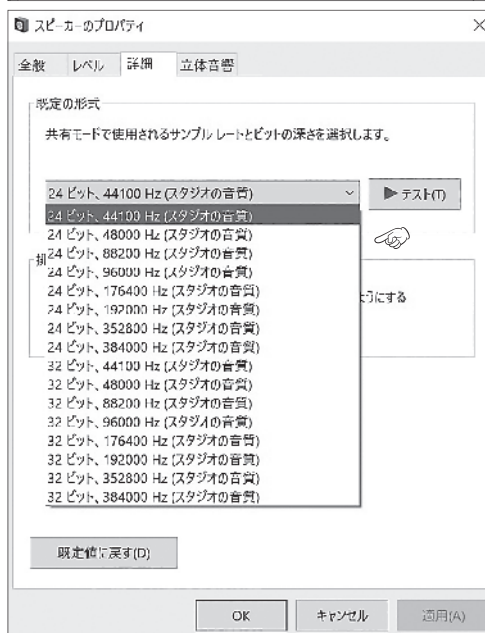
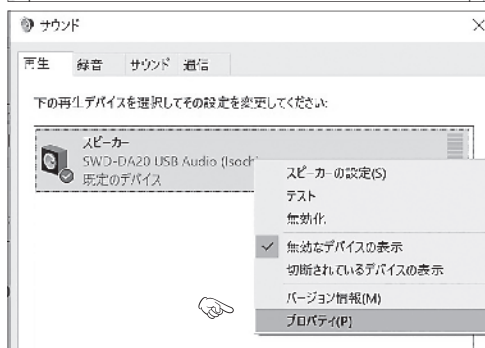
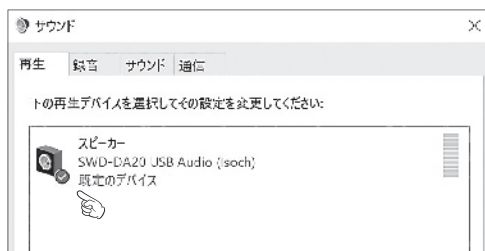
3. ハイレゾではない音源の再生 (Windows パソコン)

- 4 「SWD-DA20 USB Audio」 [M] マークが表示され、既定のデバイスとなっていることを確認してください。

※「既定のデバイス」になっていない場合は、「スピーカー SWD-DA20 USB Audio」を右クリックし、「既定のデバイスとして設定」を選択してください。

- 5 「スピーカー SWD-DA20 USB Audio」をダブルクリックします。または、右クリックメニューから「プロパティ (P)」を選びます。

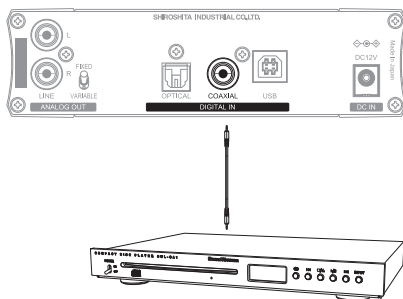
- 6 「スピーカーのプロパティ」ダイアログが開きます。「詳細」タブを開き、お好みの量子化ビット数とサンプリング周波数を選んでください。



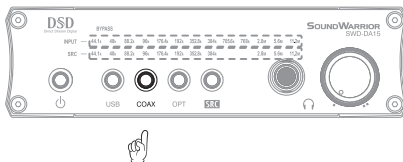
オーディオ機器の接続と再生

同軸デジタル (COAXIAL) 入力を聴く

- 1 **デジタル同軸ケーブルで接続する。**
デジタルオーディオ出力機器 (CDトランスポート、MDレコーダー等) の同軸デジタル (COAXIAL) 出力端子と、本機のDIGITAL IN-COAXIAL端子を接続します。
接続に使用するデジタル同軸ケーブルは別途ご用意ください。

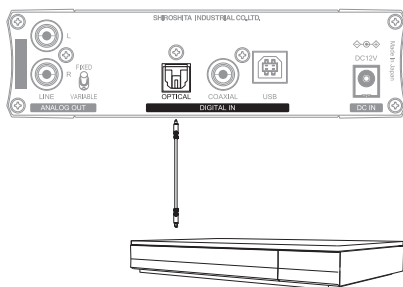


- 2 **COAXボタンを押す**
COAXボタンを押すとCOAXIAL入力が選択されます。
デジタルオーディオ信号を正しく受信している場合はCOAXインジケータが点灯します。(ロック状態)
無信号時または信号が正しく受信できていない場合はCOAXインジケータが点滅します。(アンロック状態。)

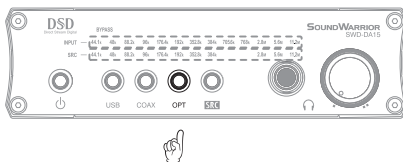


光デジタル (OPTICAL) 入力を聴く

- 1 **デジタル光ケーブルで接続する**
デジタルオーディオ出力機器 (CDトランスポート、MDレコーダー等) の光デジタル (OPTICAL) 出力端子と、本機のDIGITAL IN-OPTICAL端子を接続します。
接続に使用する角形デジタル光ケーブル (TOS-Linkケーブル) は別途ご用意ください。



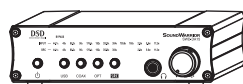
- 2 **OPTボタンを押す**
OPTボタンを押すとOPTICAL入力が選択されます。
デジタルオーディオ信号を正しく受信している場合はOPTインジケータが点灯します。(ロック状態)
無信号時または信号が正しく受信できていない場合はOPTインジケータが点滅します。(アンロック状態。)



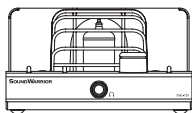
スピーカーなどに接続する（出力）

1、スピーカーで聴く（ANALOG OUT-LINE 端子）

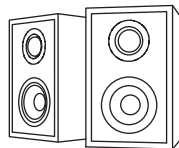
スピーカーに接続するには、パワーアンプが必要です。パワーアンプのライン入力端子と、本機のANALOG OUT-LINE 端子を接続します。接続に使用するステレオピンケーブル（RCA ケーブル）は別途ご用意ください。



SWD-DA15



パワーアンプ (SWL-T01)



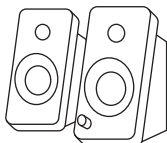
スピーカー

2、アクティブスピーカーで聴く（ANALOG OUT-LINE 端子）

アンプ内蔵のアクティブスピーカー（パワードスピーカー）に接続するには、アクティブスピーカーのライン入力端子と、本機のANALOG OUT-LINE 端子を接続します。接続に使用するステレオピンケーブル（RCA ケーブル）は別途ご用意ください。



SWD-DA15



アクティブスピーカー（パワードスピーカー）

3、ヘッドホンで聴く（PHONES OUT 端子）

φ6.3 大型プラグのヘッドホンを、本機の PHONES OUT 端子 に接続します。
φ3.5 ミニプラグのヘッドホンの場合は、φ6.3-φ3.5 変換プラグを別途ご用意ください。

4、音量を調節する

ANALOG OUT スイッチの切換で、LINE 出力端子からの音声出力レベルを、FIXED（固定）または VARIABLE（可変）を選べます。※ヘッドホン出力端子（PHONES OUT）は常に出力レベル可変です。固定レベル出力にすることはできません。

■ FIXED：固定レベル出力

LINE 出力端子からの音声出力レベルが固定され、音量調節ツマミの位置に関係なく最大音が出力されます。外部パワーアンプなどに接続した際に、外部パワーアンプやアクティブスピーカー側で音量調節できます。

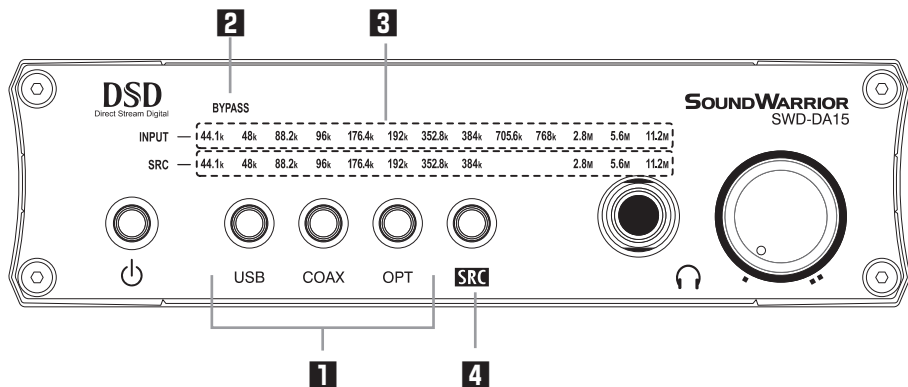
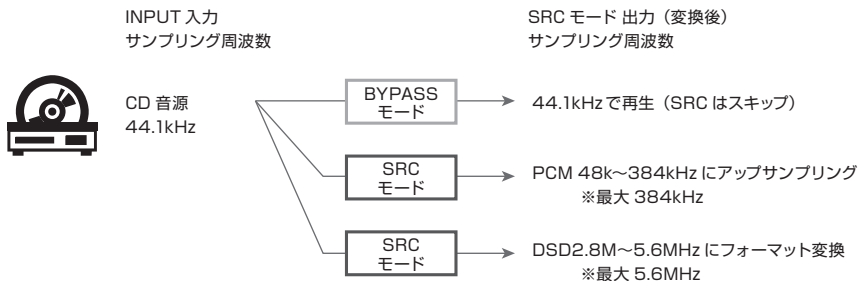
■ VARIABLE：可変レベル出力

LINE 出力端子からの音声出力レベルが可変となり、本機の音量調節ツマミで音量が調節できます。

サンプリング周波数およびフォーマット

本機は、PCM / DSD 変換機能付きの SRC (サンプリングレートコンバーター) を搭載しています。サンプリング周波数を変えたり、PCM から DSD へ、DSD から PCM へとフォーマットを変換したりしてお楽しみいただけます。

【例】



1 接続されたオーディオ機器を選択します。

USB / COAX / OPT 選択ボタン **1** を押し、それぞれの端子に接続されたオーディオ機器を選択します。選択中のソースのボタン (USB / COAX / OPT) を押す毎に、「BYPASS モード」と「SRC モード」が切り替わります。

2 入力されたデジタル音源をそのまま再生 (BYPASS モード)

BYPASS インジケーター **2** が点灯時は、SRC (サンプリングレートコンバーター) を通さずに、入力されたデジタルオーディオ信号をそのまま D/A 変換する「BYPASS モード」です。サンプリング周波数やフォーマットは変わりません。

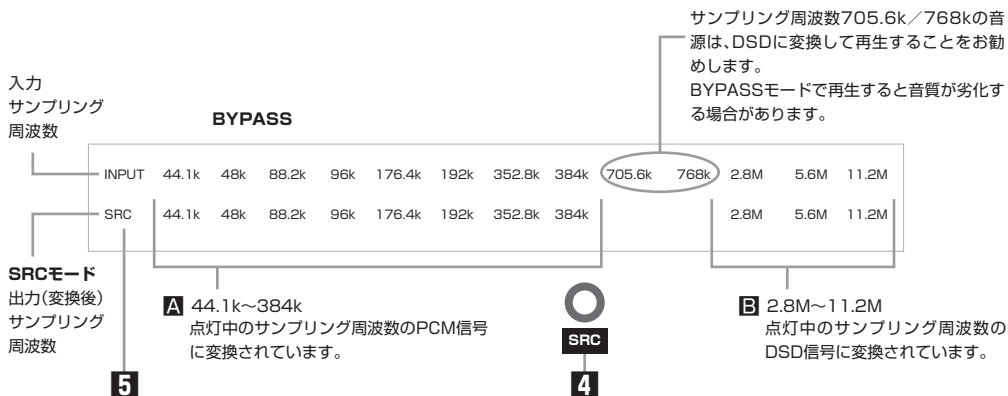
INPUT インジケーター **3** に、入力されたデジタルオーディオ信号のサンプリング周波数が点灯します。

「BYPASS モード」時に【SRC】ボタン **4** を押し「SRC モード」に切り替わります。

サンプリング周波数 705.6k / 768k の再生

サンプリング周波数 705.6k / 768k の音源は、DSD に変換して再生することをお勧めします。「BYPASS モード」で再生すると音質が劣化する場合があります。

サンプリング周波数およびフォーマット



3. サンプリング周波数を変更 / PCM を DSD に変換 (SRC モード)

内蔵の SRC (サンプリングレートコンバーター) を経由したデジタルオーディオ信号を D/A 変換します。サンプリング周波数の変換、PCM / DSD 相互変換が可能です。

SRC インジケータ 5

A 44.1k ~ 384k 点灯中のサンプリング周波数の PCM 信号に変換されていることを示します。

B 2.8M ~ 11.2M 点灯中のサンプリング周波数の DSD 信号に変換されていることを示します。

※2.8M、5.6M、11.2M は、それぞれ 2.8224MHz、5.6448MHz、11.2896MHz の DSD を表します。

[SRC] ボタン **4** の短押しで、下記の順にサンプリング周波数が上がります。

44.1k → 48k → 88.2k → 96k → 176.4k → 192k → 352.8k → 384k → 2.8M → 5.6M → 11.2M

[SRC] ボタン **4** の長押しで、下記の順にサンプリング周波数が下がります。

44.1k → 11.2M → 5.6M → 2.8M → 384k → 352.8k → 192k → 176.4k → 96k → 88.2k → 48k

[SRC] ボタン **4** を押し続けると、サンプリング周波数が連続して戻ります。

■ DSD 変換時の曲間ノイズについて

PCM から DSD へ変換中、曲間の無音部分でノイズが発生する場合があります。

■ サンプリング周波数変換時の音質劣化について

DSD11.2M への変換

PCM から DSD11.2M へ変換する際は、サンプリング周波数 176.4k 以上の音源を入力してください。176.4k 未満の音源を DSD11.2M に変換すると、音質が劣化することがあります。

ダウンサンプリング

サンプリング周波数変換の設定は、必ず入力サンプリング周波数より高くなるようにしてください。入力サンプリング周波数より低いサンプリング周波数に変換 (ダウンサンプリング) すると音質が劣化します。

SRC モード対応表

INPUT \ SRC		サンプリングレートコンバーター設定周波数						
		44.1k	48k	88.2k	96k	176.4k	192k	
入力 サン プリ ング 周 波 数	44.1 kHz	△※	◎	◎	◎	◎	◎	
	48 kHz	△	△※	◎	◎	◎	◎	
	88.2 kHz	△	△	△※	◎	◎	◎	
	96 kHz	△	△	△	△※	◎	◎	
	176.4 kHz	△	△	△	△	△※	◎	
	192 kHz	△	△	△	△	△	△※	
	352.8 kHz	△	△	△	△	△	△	
	384 kHz	△	△	△	△	△	△	
	705.6 kHz	△	△	△	△	△	△	
	768 kHz	△	△	△	△	△	△	
DSD 2.8 MHz	◎	◎	◎	◎	◎	◎		
DSD 5.6 MHz	◎	◎	◎	◎	◎	◎		
DSD 11.2 MHz	◎	◎	◎	◎	◎	◎		

INPUT \ SRC		サンプリングレートコンバーター設定周波数				
		352.8k	384k	DSD 2.8M	DSD 5.6M	DSD 11.2M
入力 サン プリ ング 周 波 数	44.1 kHz	◎	◎	◎	◎	△
	48 kHz	◎	◎	◎	◎	△
	88.2 kHz	◎	◎	◎	◎	△
	96 kHz	◎	◎	◎	◎	△
	176.4 kHz	◎	◎	◎	◎	◎
	192 kHz	◎	◎	◎	◎	◎
	352.8 kHz	△※	◎	◎	◎	◎
	384 kHz	△	△※	◎	◎	◎
	705.6 kHz	△	△	◎	◎	◎
	768 kHz	△	△	◎	◎	◎
DSD 2.8 MHz	◎	◎	△※	◎	◎	
DSD 5.6 MHz	◎	◎	△	△※	◎	
DSD 11.2 MHz	◎	◎	△	△	△※	

◎：設定可能です。

△：音質劣化のため非推奨です。

△※：音質劣化のため非推奨です。BYPASS モードでの再生を推奨します。

選択できるサンプリングレート・フォーマットには一部制限があります。

SRC 機能は音源のサンプリングレートの整数倍がお勧めです。(例) 音源が 48k であれば、96k/192k/384k。

お困りの時は

■ 電源が入らないまたは電源が勝手に切れる

原因として主に考えられること	対処方法
ACアダプターの接続に異常がある。	ACアダプターを確実に接続してください。
付属のACアダプター以外の電源を使用している。	付属のACアダプターまたは指定の電源を使用してください。

■ COAX インジケーター／OPT インジケーターが点滅する

原因として主に考えられること	対処方法
ケーブルの接続に異常がある。	デジタルオーディオケーブルを確実に差し込んでください。ケーブルに断線等がないか確認してください。
音源に異常がある。または設定が異なっている。	1)音源となる機器の動作状態を確認してください。 2)入力信号がS/PDIF規格であることを確認してください。 3)入力信号のサンプリング周波数が正しいことを確認してください。

■ USB インジケーターが点滅する

原因として主に考えられること	対処方法
USBの接続に問題がある。	パソコンのUSB2.0または3.0端子と接続してください。

※正しくお使いの場合でも、パソコンの機種や環境によっては正常に使用できないことがあります。

■ パソコンから正しく認識されない

原因として主に考えられること	対処方法
USBが応答を停止している。	1)USBケーブルを一度抜き、再度接続し直してください。 2)USBケーブルを抜き、パソコンと本機を再起動後に再度接続し直してください。 3)別のUSB端子への接続をお試しください。
ドライバーが正しくインストールされていない。	1)USBケーブルを抜き、ドライバーをアンインストールしてください。PCを再起動後、もう一度ドライバーをインストールしてください。(インストール完了まで本機をパソコンに接続しないでください。) 2)Windowsアップデートで、Windows 7を最新状態にしてください。

■ パソコンから正しく認識されない

原因として主に考えられること	対処方法
(Windows 7 の場合) OS のアップデートが適用されていない。	Windows Updateで、Windows 7を最新状態にしてください。

■ サンプリング周波数の表示が音源のサンプリング周波数と違う (Windows の場合)

原因として主に考えられること	対処方法
ASIO ドライバーが有効になっていない。	再生ソフトの出力デバイス設定を「SIC USB Audio」に設定してください。Windowsのオーディオエンジン(Direct Sound等)が有効になっている場合、サンプリング周波数はWindowsのサウンド設定が適用されます。
ASIO 非対応の再生ソフトで再生している。	ASIO対応の再生ソフトをお使いください。その際、出力デバイス設定は「SIC USB Audio」に設定してください。
ブラウザでストリーミング再生している。	ブラウザはASIO非対応です。サンプリング周波数は、Windowsのサウンド設定で変更してください。

■ サンプリング周波数の表示が音源のサンプリング周波数と違う (Mac の場合)

原因として主に考えられること	対処方法
再生ソフトがサンプリング周波数の自動切り替えに対応していない。	サンプリング周波数の自動切り替えに対応した再生ソフトをお使いください。または、Audio MIDI設定でサンプリング周波数を変更してください。
ブラウザでストリーミング再生している。	Audio MIDI設定でサンプリング周波数を変更してください。

■ USB 入力で再生中に音が途切れる

原因として主に考えられること	対処方法
Windows アップデートが行われている。	Windows アップデートが完了してから再生してください。
USB ケーブルが長い。	長さが2m以下のUSBケーブルをお使いください。
ネットワークに問題がある。	音源をNASなどに保存している場合は、ネットワーク環境に問題がないかご確認ください。 無線LANで接続している場合は有線で接続してください。

■ ドライバーなどのダウンロードサイト

1、SOUND WARRIOR 公式サイト

・専用ドライバー（Windows 版 /mac 版）のダウンロード

<https://soundwarrior.jp/dlm-sed/>

— Windows 用 Bulk Pet 対応ドライバーのダウンロード（32bit/64bit 共通）

— Mac 用 Bulk Pet 対応ドライバー



・SWD-DA15 製品取扱説明書のダウンロード

・foobar2000 設定の説明書のダウンロード

<https://soundwarrior.jp/products/swd-da15/>



2、インターフェイス株式会社の公式サイト

・高音質 USB 転送技術 Bulk Pet について

https://www.itf.co.jp/prod/audio_solution/bulk-pet



3、foobar2000 の公式サイト

・foobar2000 最新版のダウンロード

<http://www.foobar2000.org/download>



4、Source Forge（オープンソースソフトウェア（OSS）ダウンロードサイト）

・foobar2000 用のコンポーネントのダウンロード

https://sourceforge.net/projects/sacddecoder/files/dsd_transcoder/



商標について

DSD はソニー株式会社の商標です。

Microsoft、Windows は米国 Microsoft Corporation の米国及びその他の国における登録商標です。

Mac、OS X、macOS は、米国および他の国々で登録された Apple Inc. の商標です。

Bulk Pet はインターフェイス株式会社の登録商標です。

主な仕様

■ 一般

電源	AC100V 50/60Hz (AC アダプター)、DC12V ~ 15V (本体)
消費電力	8W
外形寸法	W145.4×H40×D165mm (突起物含まず)
本体質量	約 0.7kg
動作温度環境	0 ~ 40°C

■ デジタル入力 (USB)

端子	USB B タイプ (USB2.0)
PCM サンプリング周波数	44.1 / 48 / 88.2 / 96 / 176.4 / 192 / 352.8 / 384 / 705.6 / 768kHz
PCM 量子化ビット数	24 / 32 bit
DSD ファイル形式	DSF (.dsf) / DSDIFF (.dff)
DSD サンプリング周波数	2.8224 / 5.6448 / 11.2896 MHz

・ Windows

オペレーティングシステム	Windows 7 (最新に更新済) / Windows 8 / Windows 8.1 / Windows 10 / Windows 11
PCM 転送方式	アイソクロナス転送 アシンクロナス方式 (Isochronous 選択時) バルク転送 (Bulk Pet 選択時)
DSD 転送方式	DoP、ASIO Native アイソクロナス転送 アシンクロナス方式 (Isochronous 選択時) バルク転送 (Bulk Pet 選択時)

・ Mac

オペレーティングシステム	OS X 10.9 ~ 10.11 / macOS 10.12 ~ 11
PCM 転送方式	アイソクロナス転送 アシンクロナス方式 (Isochronous 選択時) バルク転送 (Bulk Pet 選択時)
DSD 転送方式	DoP、ASIO Native アイソクロナス転送 アシンクロナス方式 (Isochronous 選択時) バルク転送 (Bulk Pet 選択時)

■ デジタル入力 (COAX/OPT)

端子	RCA ピンジャック / 角型光コネクタ (TOS-Link)
信号規格	S/PDIF (IEC-60958) 2ch リニア PCM
サンプリング周波数	44.1 / 48 / 88.2 / 96 / 176.4 / 192 kHz
量子化ビット数	16 / 24 bit

■ アナログ出力 (LINE)

端子	RCA ピンジャック
最大出力 FIXED	+9.0dBm (2.2Vrms) デジタル入力フルスケール時
VARIABLE	+9.0dBm (2.2Vrms) デジタル入力フルスケール、ボリューム最大時

■ アナログ出力 (PHONES)

端子	Φ6.3mm ステレオ標準ジャック
最大出力	60 mW (40 Ω)

仕様や外観は予告なく変更する場合があります。

型番：SWD-DA15

保証期間：ご購入日より1年

保証規定

For Japan Only

- 1、本製品の保証期間は、新品で購入された製品であり、ご購入日から1年間です。
- 2、本製品を保証期間内に取扱説明書等の注意書きにしたがった正常な使用状態で故障した場合に限り、無償で修理もしくは当社の判断による製品交換の範囲に限らせていただきます。
- 3、次にあげる場合には、保証期間内でも本保証の対象外となります。
 - 1) 取扱上の不注意、誤用による故障および損傷の場合。
 - 2) お客様による輸送・移動時の落下、衝撃などによる故障、破損の場合。
 - 3) 当社および当社が指定する機関以外の第三者ならびにお客様による改造、分解、修理により故障した場合。
 - 4) 火災・地震・水害等の天災地変および異常電圧による故障・損傷の場合。
 - 5) 通常想定される使用環境の範囲を超える温度、湿度、振動等により故障した場合。
 - 6) 本製品と接続した他の機器に起因して本製品に生じた故障の場合。
 - 7) 譲渡や中古販売、オークション、転売などご購入された場合。
 - 8) 識別ラベル、シリアル番号、または安全ラベルが除去または変更された場合。
 - 9) 製品購入日（保証開始日）と販売店が分かる書類（レシート・納品書等）のご提示がない場合。
- 4、本製品の故障、またはその使用によって生じた直接、間接の損害については当社はその責を負わないものとします。
- 5、消耗・摩耗した部品、その他の付属品及び本製品に接続したソフトウェアやデータなどは保証いたしかねます。
- 6、修理で依頼品を郵送、またはご持参される場合の諸費用は、お客様のご負担となります。
- 7、本保証は日本国内においてのみ（本製品が日本国内で購入され、日本国内で使用された場合においてのみ）有効です。

This Warranty only applies to Products purchased and used in Japan.

- お買い上げ製品のシリアル番号をお確かめの上、下記の欄にご記入ください。

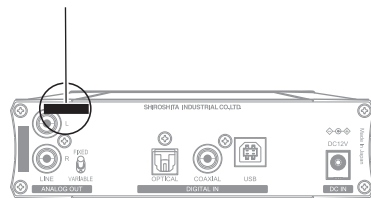
シリアル番号

ホームページのサポートページにはよくある質問（FAQ）などが掲載されています。<https://soundwarrior.jp/support/>



サポート

シリアル番号ラベル: 本体背面の左側



アフターサービス

製品についてのご相談や修理のご依頼は、お買い上げの販売店にご相談ください。お困りの場合は公式サイトからメールをお送りいただくか、またはお電話でお問い合わせください。

■メールでのお問い合わせ <https://soundwarrior.jp/contact/>

■お問い合わせ窓口(城下工業) TEL: 03-6801-5355 平日10時~17時 (土日祝祭日を除く)

- 1、保証期間中の修理をご希望の際は、製品購入日がわかる書類（レシートや領収書）をご提示の上、下記の事項を添えてお買い上げの販売店にご依頼ください。● 型番、シリアル番号（上記イラストを参照）、氏名、電話番号、住所、メールアドレス、故障状況とご使用の環境
- 2、保証期間が過ぎ修理が可能な場合は、有償にて承ります。お買い上げの販売店へご相談ください。



お問い合わせ

SOUNDWARRIOR
<https://soundwarrior.jp/>



製造元

SHIROSHITA

城下工業株式会社
SHIROSHITA INDUSTRIAL CO.,LTD.

〒386-0015 長野県上田市常入 1-1-58

Printed In Japan
18QA0368B5