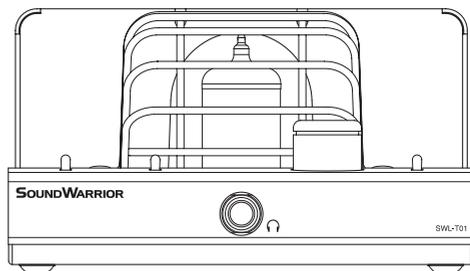


# SOUNDWARRIOR

## SWL-T01

小型ハイブリッド真空管アンプ



日本製

## 取扱説明書

### 目次

安全上のご注意		2
ご使用の前に		4
接続例		5
各部の名前	上面操作部、前面 後面	6
接続のしかた	スピーカーを接続する ヘッドホンを接続する 外部機器を接続する パソコンを接続する AC アダプターを接続する	8
基本操作		13
再生のしかた	外部機器を再生する パソコンを再生する	14
お困りの時は		18
主な仕様		19
保証規定	保証規定、アフターサービス	20

# 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。

 <b>警告</b> 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。	 <b>注意</b> 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。	
 <b>注意</b> 注意すること	 <b>禁止</b> してはいけないこと	 <b>指示</b> 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

本機を濡らさない

- ・ 風呂場やシャワー室で使用しない
- ・ 花瓶や液体の入った容器をそばに置かない
- ・ 屋外での使用（雨天・降雪時・海岸・水辺）にはご注意ください

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



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。

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。



禁止

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。

雷が鳴りだしたら触れない

感電の原因となります。



禁止

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。



禁止

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。

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

接続する外部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  
音量を絞ってから外部機器を接続する  
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。

## 真空管の取り扱いについて

### 警告



禁止

真空管の差替え、破損での修理はしない  
販売店もしくは当社にご相談下さい。

真空管や真空管カバー、その周辺には手を触れない  
真空管は高熱になります、絶対に手を触れないでください。  
特にお子様のいるご家庭では細心のご注意をお願いします。

## 諸注意

本機は真空管を使用している為、機能上強い電波や外来ノイズを受けやすい構造になっています。設置場所には十分注意して下さい。

## 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 ● 取扱説明書（本書） 1 冊

ご使用になる外部機器と本機との接続コードは別途ご用意ください。

### 2 設置について

棚の中への設置の場合は、十分な空間をお取り下さい。

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。

### 3 お手入れのしかた

お手入れには乾いた柔らかい布を使用してください。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。

### 4 真空管について

真空管には寿命があります。交換の際は、販売店へご相談ください。

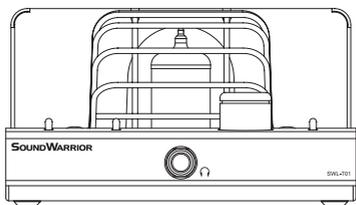
## 特長

本機は設置場所を選ばないコンパクトな筐体に USB DAC、ヘッドホンアンプ、パワーアンプの機能を凝縮したプリメインアンプです。

構成としては、プリ段（前段）に真空管（12AU7）を、パワー段（後段）に D 級アンプ（デジタルアンプ）を採用したハイブリッドアンプとなっています。筐体内でスペースを取らずにパワフルな駆動力をもたらす D 級アンプと、デジタルアンプだけでは表現できないアナログオーディオの感性を持つ真空管を組み合わせることで、コンパクトサイズでありながら音楽性に富んだハイブリッドアンプ SWL-T01 が生まれました。

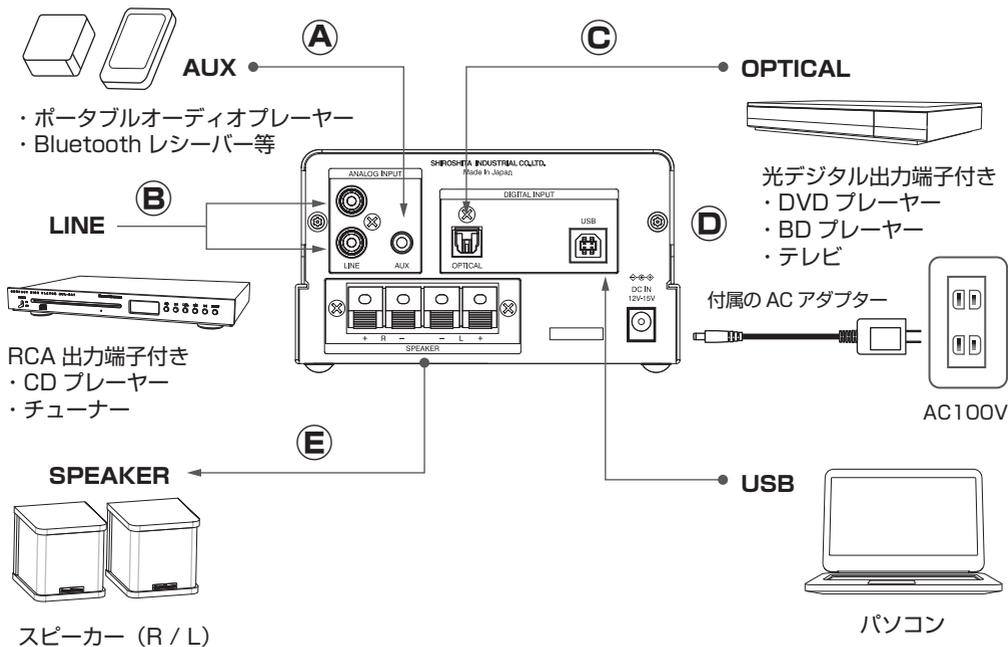
# 接続例

前面



ヘッドホン  
φ6.3mm

後面



## 接続ケーブル

ご使用の外部機器に合わせて必要な接続ケーブルは別途ご用意ください。

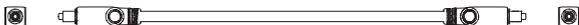
(A) ステレオミニプラグケーブル



(B) RCAオーディオケーブル



(C) 光デジタルケーブル(OPTICAL)



(D) USBケーブル(Type-B)

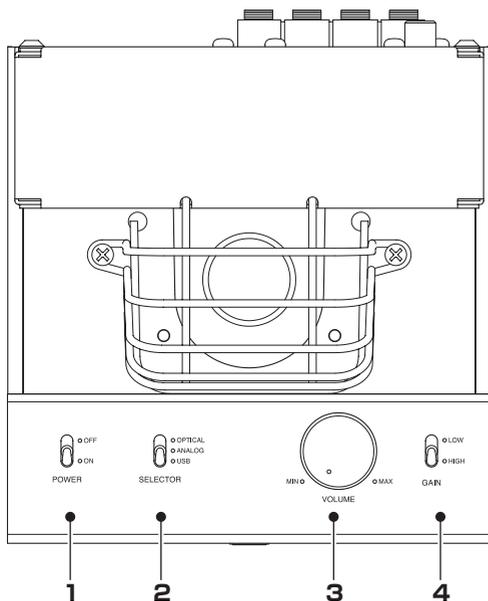


(E) スピーカーケーブル

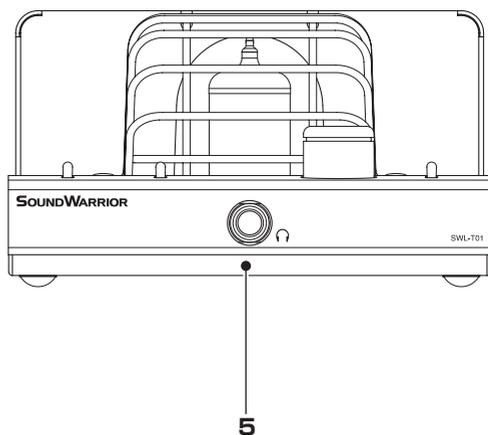


# 各部の名前

## 上面操作部



## 前面



### 1. POWER

**電源スイッチ** 電源の入 (ON) / 切 (OFF) をします。

### 2. SELECTOR

**入力ソース切替スイッチ** 再生する入力ソース (音源) を切り替えます。入力ソース名は背面の端子名に対応しています。

- ・ OPTICAL : 光デジタル音声入力端子に切り替えます。
- ・ ANALOG : アナログ音声入力端子 (LINE/AUX) に切り替えます。
- ・ USB : USB 端子に切り替えます。

### 3. VOLUME

**音量調節つまみ** 音量を調節します。

### 4. GAIN

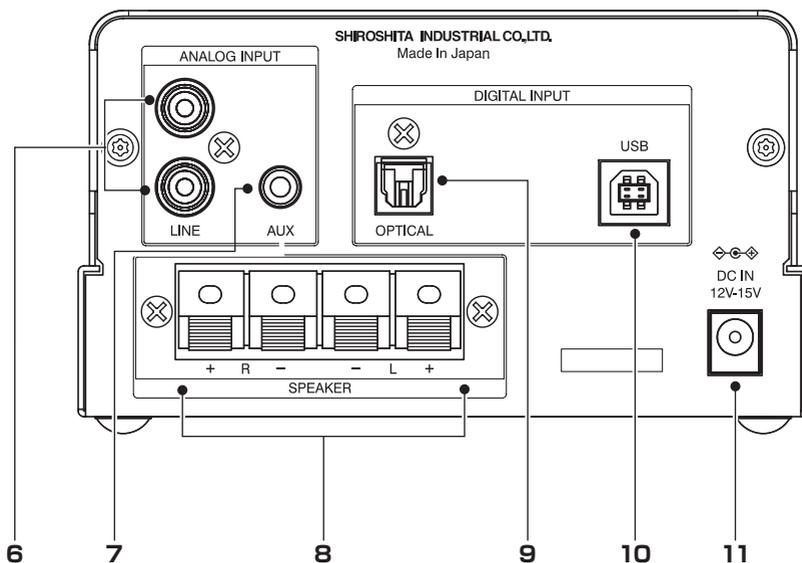
**ゲイン切替スイッチ** ヘッドホン出力のゲインを切り替えます。

### 5.

**ヘッドホン端子**  $\Phi 6.3\text{mm}$  ステレオ標準プラグのヘッドホンを接続します。

※本機にヘッドホンを接続すると、後面の SPEAKER 端子からの出力は切れます。

## 後面



6. LINE	<b>アナログ音声入力端子</b> アナログ音声出力端子付きの機器を接続します。
7. AUX	<b>アナログ音声入力端子</b> φ3.5mm ステレオミニプラグケーブルを接続します。 ※本機にケーブルを接続すると、LINE 端子からの入力は切れます。
8. SPEAKER	<b>スピーカー端子</b> スピーカーを接続します。
9. OPTICAL	<b>光デジタル音声入力端子</b> 光デジタル音声出力端子付きの機器を接続します。
10. USB	<b>USB 端子</b> パソコンを接続します。(⇒P12)
11. DC IN 12V-15V	<b>電源入力端子</b> 付属の AC アダプターを接続します。

# 接続のしかた

## スピーカーを接続する

スピーカーはインピーダンス  $4\Omega\sim 8\Omega$  のものをご使用ください。

### 接続する前に

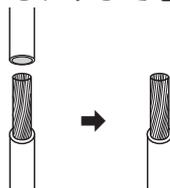
- ① 本機の電源を切ってください。
  - ② ヘッドホンを接続している場合は抜いてください。
- ※ヘッドホンを接続したままではスピーカーから音なりません。

※本機で接続できるのは「パッシブスピーカー」です。

※音量を調節するアンプが内蔵された「アクティブスピーカー（PC スピーカー）」は接続できません。またサブウーファーとの接続もできません。

### ■ スピーカーケーブルの準備

スピーカーケーブル先端の被覆（絶縁部）を約 10mm はがし、ゆびで芯線をしっかりとよじます。



※スピーカーケーブルは別途ご用意ください。

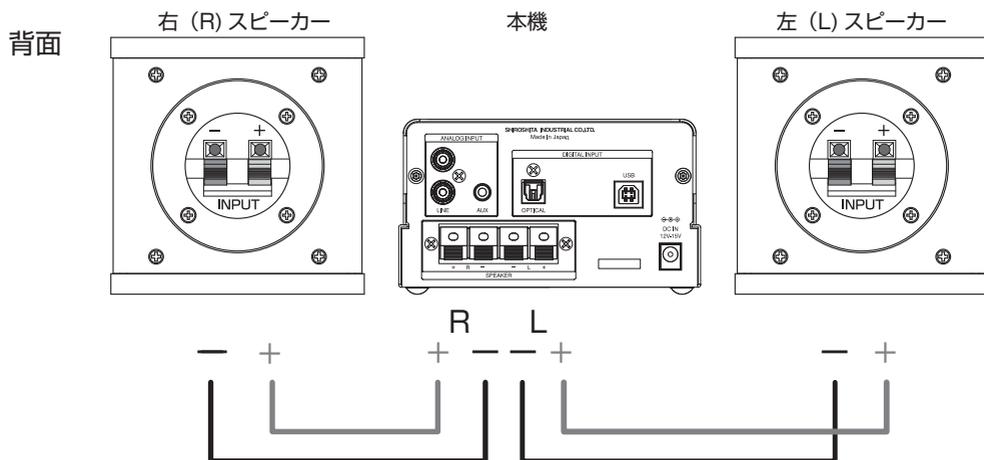
※本機は、バナナプラグや Y ラグ端子付きのスピーカーケーブルには対応していません。

## 2 スピーカー (Speaker) 端子への接続

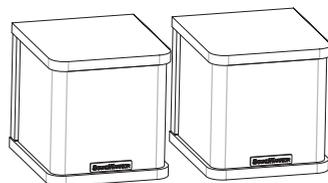
スピーカーケーブルを、本機のスピーカー端子に接続します。本機にはスピーカーの右用「R」端子と左用「L」端子があります。右用には右スピーカーの端子を、左用には左スピーカーの端子を、極性「プラス (+)・赤」と「マイナス (-)・黒」を合わせて接続してください。

スピーカー端子の可動部分を下に押し、スピーカーケーブルの芯線を差し込み、ゆびを離し接続します。

- ※スピーカーケーブルを接続する際には電源が切れていることを必ず確認してください。
- ※スピーカー以外の機器を接続しないでください。故障の原因になる場合があります。
- ※スピーカーケーブルは別途ご用意ください。



本機と同じシリーズのパッシブラジエーター型スピーカー SW-SP2(別売り)との組合せをおすすめします。

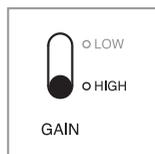
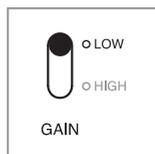


## ヘッドホンを接続する

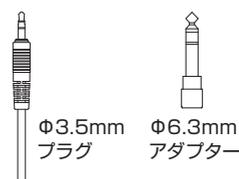
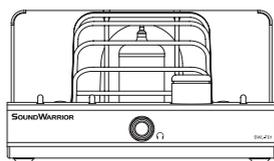
- 1 本機の音量調節つまみを最小音 (MIN) にします。
- 2 本機のゲイン切替スイッチを、お使いになるヘッドホンのインピーダンスにあわせて、「LOW (低)」または「HIGH (高)」のどちらかに切り替えます。

推奨の数値 (ヘッドホンインピーダンス) は下記の通りです。

- ・ LOW(低) 16Ω以上 250Ω未満
- ・ HIGH(高) 250Ω以上



- 3 本機のヘッドホン端子 (Φ6.3mm) にヘッドホンを接続します。



※お使いのヘッドホンが一般的なΦ3.5mmステレオミニプラグの場合は、市販のΦ6.3mm変換アダプターを付けてご使用ください。

※なお、ヘッドホンのプラグを差し込むと、SPEAKER 端子からは音が出なくなります。

- 4 ヘッドホンを装着して、本機の音量調節つまみで適切な音量に調整してください。

### 注意!

- ・ ボリュームを上げた状態でヘッドホンを接続することはおやめください。
- ・ お使いになるヘッドホンのインピーダンスが 250Ω未満の場合、ゲイン切替スイッチは必ず「LOW (低)」に切り換えてから接続してください。「HIGH (高)」に切り替えた状態で音楽を再生した場合、ヘッドホンに大音量が流れる恐れがあります。

## 外部機器を接続する

### ● OPTICAL 入力端子

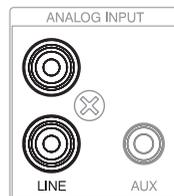
光デジタル音声出力付きの DVD プレーヤーや BD プレーヤーなどを接続します。市販の角型光デジタル (TOS-Link) ケーブルで接続します。



※丸ピン型の光デジタルケーブルは使用できません。

### ● LINE 入力端子

アナログ音声出力付きの機器を接続します。市販の RCA オーディオケーブルを使用し、端子とケーブルを同じ色 (白と白、赤と赤) で接続します。



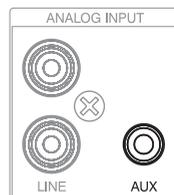
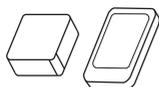
### レコードプレーヤーとの接続

本機はフォノイコライザーを内蔵していません。レコードプレーヤーはフォノイコライザー内蔵の製品か、フォノイコライザーアンプを介して接続してください。

## 外部機器を接続する (つづき)

### ● AUX 入力端子

Φ3.5mm 出力端子付きのポータブルオーディオプレーヤーや Bluetooth レシーバーなどを接続します。市販のΦ3.5mm ステレオミニプラグケーブルで接続します。



※AUX 入力端子に接続しているときは LINE 入力端子からの音声入力は再生できません。

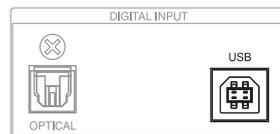
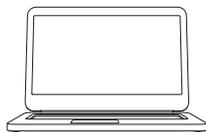
### パソコンを接続する

パソコンや、スマートフォン、タブレットなどを接続します。接続する機器に適合する市販の USB ケーブルで接続します。

※長さ 2m 以下のケーブルをお使いください。

※本機の USB 端子は「USB type-B」です。「Micro USB Type-B (USB Micro B)」ではありません。

パソコンとの接続・設定については、「パソコンを再生する」(P15～P17)をご覧ください。



### AC アダプターを接続する

付属の AC アダプターを電源入力端子 (DC IN) に接続し、家庭用電源コンセントに差し込みます。

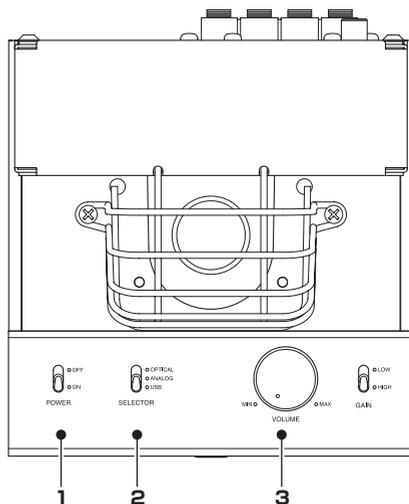
## 基本操作

### 1 電源を入れる

「1. 電源スイッチ」を入（ON）に合わせて電源を入れます。

### 2 真空管の待機状態

電源を入れると真空管両側の LED インジケータが約 10 秒点滅し、その後点灯します。インジケータが点滅している間は待機状態ですので、音声は出力されません。



また電源を入れた時に真空管が一瞬明るく発光することがありますが、異常ではありません。

### 3 再生するソースを選ぶ

「2. 入力ソース切替スイッチ」を操作して、再生する入力ソース（音源）を選びます。

### 4 音量を調節する

再生する外部機器を操作してから、「3. 音量調節つまみ」を最小状態（MIN）から右に回し、音量を調節します。

### 5 電源を切る

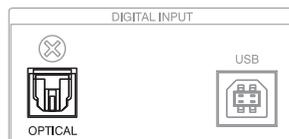
「1. 電源スイッチ」を OFF に合わせて電源を切ります。

# 再生のしかた

## 外部機器を再生する

### ● OPTICAL

- 1 「入力ソース切替スイッチ」を OPTICAL に合わせます。
- 2 OPTICAL 入力端子に接続した外部機器を操作します。
- 3 「音量調節つまみ」を回して音量を調節します。



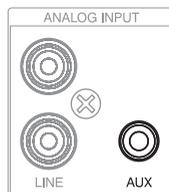
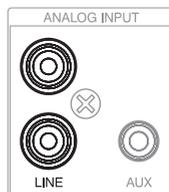
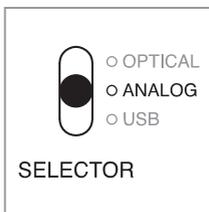
### 入力音声信号について

本機が対応しているのはリニア PCM 信号 (LPCM) です。

AC-3 や DTS など、リニア PCM 信号以外の信号は認識できません。ご使用の外部機器の設定をご確認ください。

### ● ANALOG

- 1 「入力ソース切替スイッチ」を ANALOG に合わせます。
- 2 LINE 入力端子・AUX 入力端子に接続した外部機器を操作します。
- 3 「音量調節つまみ」を回して音量を調節します。



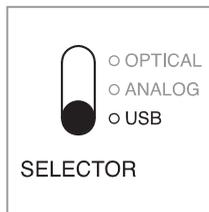
※優先接続

※LINE 入力端子と AUX 入力端子の両方にケーブルを接続している場合、AUX 入力端子からの音声入力優先され、LINE 入力端子からの音声入力は再生できません。

# パソコンを再生する

## ● USB

- 1 パソコン側との接続、設定をします。
- 2 「入力ソース切替スイッチ」を USB に合わせます。
- 3 USB 端子に接続したパソコンを操作します。
- 4 「音量調節つまみ」を回して音量を調節します。



パソコンとの接続・設定については「Mac で再生 (P15)」または「Windows で再生 (P17)」をご覧ください。

## Mac で再生

※本機はハイレゾ非対応 (PCM48k まで) です。

### 1 Mac と接続する

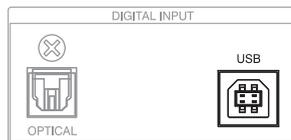
接続する前に本機の電源を切って下さい。

#### ① USB ケーブルで接続する

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。

※長さ 2m 以下のケーブルをお使いください。



#### ② 本機の電源を入れる。

### 2 サウンドデバイスを設定をする

- ① Mac の [システム環境設] を開き、[サウンド] を開く。



- ② [出力] の「USB Audio CODEC」を選ぶ。



### 3 サンプリング周波数を設定する

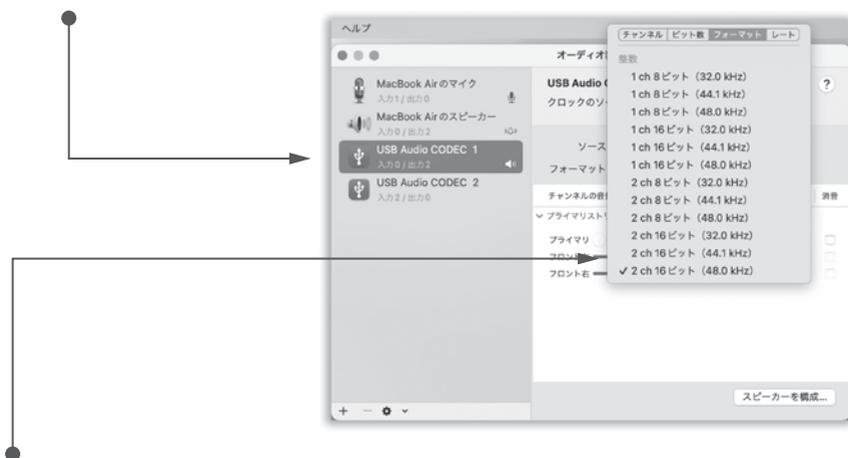
「ミュージック」アプリや Web ブラウザの音声を聴く場合、サンプリング周波数は Mac の設定に依存するので、Mac 側で設定をします。

※ JRiver Media Center、Audivana など一部の再生ソフトは、Mac のサンプリング周波数設定の影響を受けないため、以下の設定は不要です。

- ① 画面下部の Dock から [launchpad] を開く。
- ② その他を開く。
- ③ [Audio MIDI 設定] を開く。



- ④ 「USB Audio CODEC」を選びます。



- ⑤ [フォーマット] で量子化ビット数とサンプリング周波数を、再生する音源の数値に合わせて選ぶ。

### 4 再生する

お好みの再生ソフトで音声を再生してください。

再生時に大音量にならないよう、本機の音量をしぼってください。

# Windows で再生

※本機はハイレゾ非対応 (PCM48k まで) です。

## 1 Windows と接続する

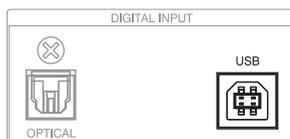
接続する前に本機の電源を切って下さい。

### ① USB ケーブルで接続する

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。

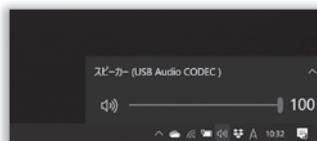
※長さ 2m 以下のケーブルをお使いください。



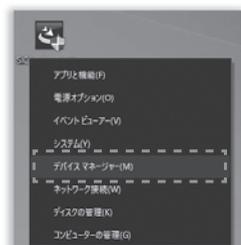
### ② 本機の電源を入れる。

## 2 スピーカーの設定

① タスクバーのスピーカーアイコンをクリックし「スピーカー (USB Audio CODEC)」を選択する。



② [出力] の「USB Audio CODEC」を選ぶ。

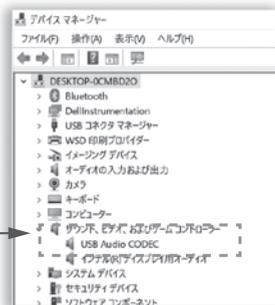


## 3 本機との接続を確認する

パソコンから本機が正しく認識されているかを確認する。

① 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)」を選ぶ。

② 「サウンド、ビデオ、およびゲームコントローラー」を展開し、本機を確認する。



「USB Audio CODEC」が表示されていたら、本機が正しく認識されています。

## 4 再生する

お好みの再生ソフトで音声を再生してください。

再生時に大音量にならないよう、本機の音量をしぼってください。

## お困りの時は

### ■ パソコンで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
接続に失敗している。	本機の電源を切り、パソコンを再起動してから再度接続してください。
ケーブルに異常がある。	ケーブルがきちんと差し込まれているかご確認ください。 ケーブルが断線していないかご確認ください。

### ■ 入力信号が認識されない (Optical)

原因として主に考えられること	対処方法
リニア PCM (LPCM) データではない。	本機が対応しているのはリニア PCM 信号 (LPCM) です。 AC-3 や DTS などリニア PCM 信号以外の信号は認識できません。ご使用のデジタル機器の設定をご確認ください。
ケーブルに異常がある	ケーブルがきちんと差し込まれているかご確認ください。 ケーブルが断線していないかご確認ください。
出力側の機器に問題がある。	出力側の機器の状態をご確認下さい。

# 主な仕様

## ■ 一般

### 構成

プリ段：真空管 12AU7…1 本

パワー段：D 級アンプ

DC 12 V ~ 15 V (AC アダプター)

電源電圧

最大 45W、電源オン無信号時 約 9 W (電源オフ待機時 約 0.2W)

消費電力

130mm (W) × 75mm (H) × 133mm (D) (突起物含まず)

外形寸法

約 0.74kg

本体質量

5 °C ~ 40 °C

動作温度環境

付属品

AC アダプター x 1、取扱説明書 x 1

## ■ デジタル入力

### USB 端子

TYPE B

- 信号規格

USB 1.1

- PCM サンプリング周波数

32 / 44.1 / 48 kHz

- PCM 量子化ビット数

16 bit

### OPTICAL 端子

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 kHz

- 量子化ビット数

16 / 24 bit

## ■ アナログ入力

### アナログ端子

LINE 入力：RCA ピンジャック L/R

AUX 入力：Φ3.5mm ステレオミニジャック (AUX 優先)

- 入力感度

LINE 入力：1.38Vrms AUX 入力：0.24Vrms

## ■ スピーカー出力 / ヘッドホン出力

### SPEAKER 端子

スピーカーターミナル L/R

- 最大出力

10 W+10 W (1 kHz、1 %、8 Ω)

- 適合スピーカーインピーダンス

4 Ω ~ 8 Ω

- スピーカー出力周波数特性

5Hz ~ 100kHz (±3dB)

### PHONES 端子

φ6.3 mm ステレオジャック

45mW (LOW / 1kHz、1%、16Ω)

- 最大出力

55mW (LOW / 1kHz、1%、32Ω/40Ω)

- ヘッドホンインピーダンス

240mW (HIGH / 1kHz、1%、300Ω)

(GAIN スイッチの目安)

Low: 16Ω以上 250Ω未満

High: 250Ω以上

※仕様および外観は予告なく変更することがあります。

型番：SWL-T01

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、本製品を取扱説明書等の注意書きに従った正常な使用状態で故障した場合に限り、保証期間内であれば無償で修理いたします。
- 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、転売などでご購入された場合。
  - 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、修理でご依頼品を郵送、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れられ、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.

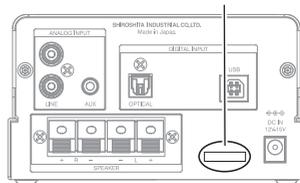
- 製品のシリアル番号をお確かめの上、下記の欄にご記入ください。

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/>



シリアル番号:本体背面



## 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

20

Printed In Japan  
18QA0388C5