

## ポータブルヘッドホンアンプ

### 取扱説明書

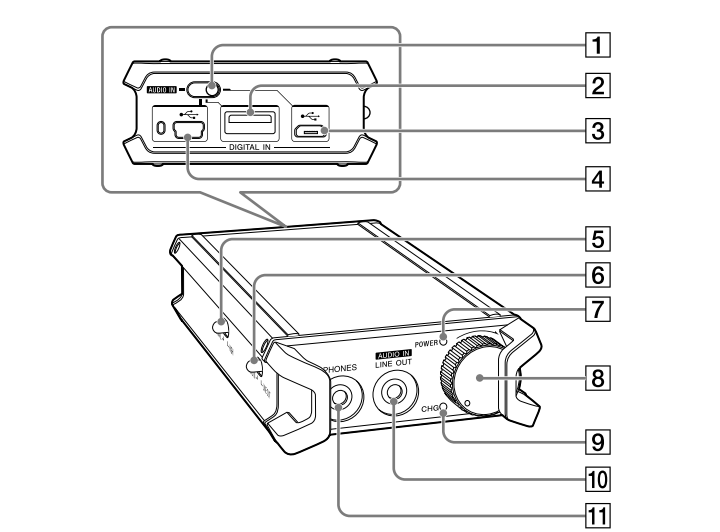


#### PHA-2

### 主な特長

- USB Audio対応(192 kHz/24 bit、DSD) 非同期伝送方式(Asynchronous)を採用。パソコン側のジッターから分離された高精度なクロックによる、正確なD/A変換を実現しました。
  - 192 kHz/24 bit、DSDのハイレゾ・オーディオフォーマットに対応することにより、それらの高音質コンテンツの実力をあますところなく再現します。
  - iPhone/iPad/iPod\*、「ウォークマン」とのデジタル接続に対応 iPhone/iPad/iPod、「ウォークマン」に保存されているオーディオデータをデジタルのまま受けとり、内部の高品位なDAコンバーターでアナログ変換することにより、原音に忠実で自然な高音質を実現しました。
  - 高音質なアナログ回路(2種類の専用マスタークロック) 内部に2個のクロック発振(22.5792 MHz、24.576 MHz)を持ち、44.1 kHz、88.2 kHz、176.4 kHz用と、48 kHz、96 kHz、192 kHz用とでクロックを切り換えて、いずれの信号にも完全に同期して復調させることにより、理想的なアナログ変換を実現しました。
  - 高品質DAC(PCM1795)、高品質ヘッドホンアンプ(TPA6120)搭載 高精度なデバイスを採用し、192 kHz/24 bitまでのPCMや、2.8 MHz、5.6 MHz<sup>※</sup>サンプリングのDSDに対応することにより、いっそうの高音質を実現しました。出力段には電流帰還型ハイスルーレートアンプを搭載。正負2電源方式によるOCL出力段により、ヘッドホンを高品質かつパワフルに駆動することが可能です。
  - 高音質ラインアウト用オペアンプ 低ノイズ、高品質で定評のあるオペアンプ(LME49860)をラインアウトアンプにも採用することにより、高音質なDACからの出力をそのまま2 Vrmsで出力します。
  - GAIN(ゲイン)スイッチ インピーダンスの異なるさまざまなヘッドホンを充分に駆動することが可能です。
- \*1 iPhone/iPad/iPodとの接続にはiPhone/iPad/iPodに付属のUSB接続ケーブルをお使いください。
- \*2 Mac OS ならびに Windows におけるDoPモードでのDSD再生は2.8 MHzが対応フォーマットの上限になります。

### 各部の名前



- 1** 入力切換スイッチ
- 2** iPhone/iPad/iPod接続用端子
- 3** ㄱ(USB)端子(パソコン接続や充電用)
- 4** 「ウォークマン」接続用端子
- 5** GAIN(ゲイン)スイッチ
 

詳しくは「音楽を聞く」をご覧ください。
- 6** OUTPUT SELECT(出力切換)スイッチ
 

詳しくは「音楽を聞く」をご覧ください。
- 7** POWER(電源)ランプ(緑)
 

電源が入ると点灯します。本機の電源を入れたときに、ランプの点滅回数で電池残量を確認できます。

| ランプ  | 電池残量                               |
|------|------------------------------------|
| 3回点滅 | 満                                  |
| 2回点滅 | 中                                  |
| 1回点滅 | 減(要充電)                             |
| 常時点滅 | 要充電: この状態のまま使用を続けると、数分で本機の電源が切れます。 |
- 8** 電源／音量つまみ
 

右へ回すと電源が入り、さらに回すと音量が上がります。左へカチッと音がするまで回すと、電源が切れます。
- 9** CHG(充電)ランプ(赤)
 

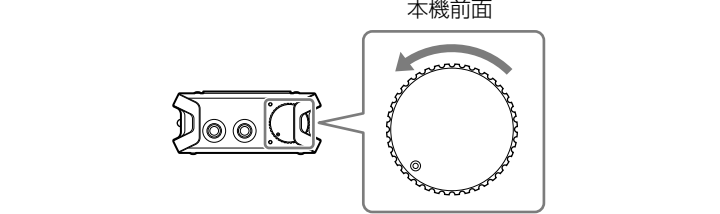
充電中に点灯します。
- 10** AUDIO IN/LINE OUT端子
- 11** PHONES(ヘッドホン)端子

### はじめに充電する

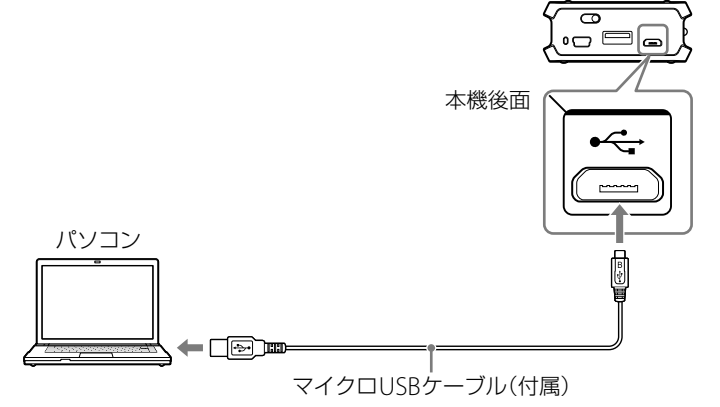
本機は充電式リチウムイオン電池を内蔵しています。充電してからお使いください。充電中はCHGランプ(赤)が点灯し満充電になると消灯します。充電時間は、パソコンで充電した場合は約7時間、推奨のUSB ACアダプターAC-UD20(別売)で充電した場合は約3.5時間です。正しく充電されていない場合は、CHGランプ(赤)が点滅します。

- 電源／音量つまみを左へカチッと音がするまで回して、本機の電源を切る。**

本機の電源が入っているときは、充電が開始されません。また、充電中に本機の電源を入れると充電は中断します。



- 付属のマイクロUSBケーブルで、起動しているパソコンと本機をつなぐ。**



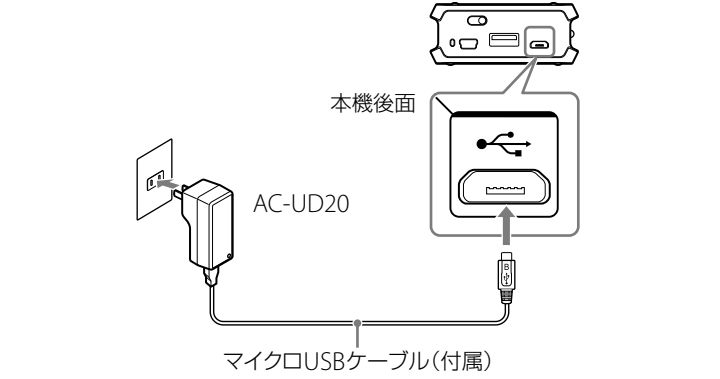
#### 充電できないときは

以下をご確認ください。

- 本機とパソコンが付属のマイクロUSBケーブルでしっかり接続されているか確認する。
 付属のマイクロUSBケーブル以外で充電しないでください。
- パソコンの電源が入っているか、スタンバイ(スリープ)、休止状態に入っていないか確認する。
 本機とパソコンをつないでいる間にパソコンが省電力モードになると、正しく充電されません。つなぐ前にパソコンの設定を確認してください。パソコンが省電力モードになるとCHGランプ(赤)は自動的に消灯します。この場合は、充電をやり直してください。
- 本機とパソコンがUSBハブなどを経由せずに直接つながっているか確認する。
 本機とパソコンは必ず直接つないでください。USBハブなどを経由して接続すると、正しく充電されないことがあります。

#### 電源コンセントから充電するには

USB ACアダプターAC-UD20(別売)をお使いください。詳しくは、USB ACアダプターに付属の取扱説明書をお読みください。



#### ご注意

- 充電する場合は、本機の電源を切り、付属のマイクロUSBケーブルを使ってパソコンにつなぐか、推奨のUSB ACアダプターAC-UD20(別売)を使って電源コンセントから充電してください。
 上記以外の方法で充電した場合は、充電できないことがあります。正しく充電できない長期お使いにならなかったとき、本機のCHGランプ(赤)がすぐに点灯しないことがあります。本機からマイクロUSBケーブルをはすさず、CHGランプ(赤)が点灯するまでしばらくお待ちください。
- 周囲の温度が5 ℃～35 ℃の環境で充電してください。この範囲の外で充電すると、CHGランプ(赤)が点滅し、充電できないことがあります。
- 本機が十分に充電されていると、CHGランプ(赤)が点灯しないことがあります。
- 充電完了時にCHGランプ(赤)が点滅することがありますが、故障ではありません。
- 長期にわたって保管する場合は、高温の場所は避けて保管してください。また、1年以上の長期にわたって保管する場合は、充電電池の過放電防止のため、半年に1回程度の充電を行ってください。

#### お出かけになる前に

以下の方法で電池残量を確認してください。

- 本機のㄱ(USB)端子から、マイクロUSBケーブルをはすす。**
- 本機の電源を入れ、POWERランプ(緑)の点滅回数で電池残量を確認する。**
 POWERランプ(緑)での電池残量表示については、「各部の名前」をご覧ください。

### オーディオ機器を接続する

以下の4種類の方法で、オーディオ機器を本機に接続して音楽を楽しむことができます。

**ハイレゾ・オーディオ出力対応「ウォークマン」をつなぐときは：**
「**ハイレゾ・オーディオ出力対応「ウォークマン」**」へ
 「ウォークマン」用デジタル出力ケーブル(付属)を使って接続します。オーディオデータをデジタルのまま受けとり、本機内部のDAコンバーターでアナログ変換して出力します。

**iPhone/iPad/iPodをつなぐときは：**
「**iPod**」へ

iPhone/iPad/iPodに付属のUSB接続ケーブルを使って接続します。オーディオデータをデジタルのまま受けとり、本機内部のDAコンバーターでアナログ変換して出力します。

**パソコンをつなぐときは：**
「**パソコン**」へ

マイクロUSBケーブル(付属)を使って接続します。本機は、192 kHz/24 bit、DSDのハイレゾ・オーディオフォーマットに対応しています。
 本機をWindows/パソコンにつないで音楽ファイルを再生するには、パソコンにWindows用ドライバ<ソフトウェア「Sony Portable Headphone Amplifier USB Audio 2.0 Driver」をダウンロードして、インストールする必要があります。ハイレゾ音源を再生するには、パソコンに「Hi-Res Audio Player」をダウンロードして、インストールする必要があります。

**その他の機器をつなぐときは：**
「**その他の機器**」へ

音声ケーブル(ステレオミニ)(付属)を使って接続します。スマートフォンや携帯デジタルミュージックプレーヤーなどの機器を本機に接続して音楽を楽しむことができます。

### ハイレゾ・オーディオ出力対応「ウォークマン」

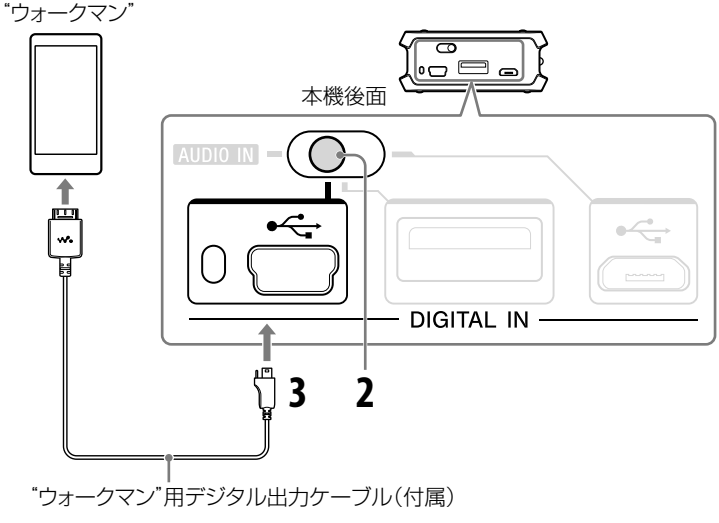
「ウォークマン」用デジタル出力ケーブル(付属)を使って接続すると、「ウォークマン」内部のアンプを経由せず、本機で直接信号を増幅させることができます。

**対応「ウォークマン」**
 NW-F880シリーズ
 (※2013年9月現在)
 「対応「ウォークマン」」以外の「ウォークマン」を接続する場合は、「**その他の機器**」に記載の方法で接続してください。

#### 1 「ウォークマン」の電源を入れる。

#### 2 入力切換スイッチを「ウォークマン」接続用端子の位置(左から2番目)にする。

#### 3 本機の「ウォークマン」接続用端子に、付属の「ウォークマン」用デジタル出力ケーブルを使い、「ウォークマン」をつなぐ。



#### ご注意

- 本機は「ウォークマン」の音声再生機能にのみ対応しています。
- 「ウォークマン」は電源を入れないと動作しません。接続および操作をする前に「ウォークマン」の電源を入れてください。
- 本機につないだ「ウォークマン」を使用中に「ウォークマン」に保存されたデータが消失、破損しても、弊社では一切の責任を負いません。
- 対応している「ウォークマン」でも、本機においてすべての操作ができるわけではありません。
- ご使用の「ウォークマン」によっては、ダイナミックノーマライザ、イコライザ、VPT、DSEE、スピーカー出力最適化などがオンまたは調整されている場合がありますので、音がひずむときはそれらの機能をオフにしてください。
- 「ウォークマン」接続中は、「ウォークマン」のヘッドホン端子からは音は出ません。
- 「ウォークマン」接続中は、「ウォークマン」での音量調節はできません。
- 本機につないだ「ウォークマン」は充電されません。
- パソコン、または推奨のUSB ACアダプターとつないで使用しているときでも、大音量で聞いているときは本機の電池が消耗する場合があります。
- 電池が消耗しているとき、パソコンや推奨USB ACアダプターに接続しても、本機の電源が入らないことがあります。その場合は、本機を充電してからお使いください。充電方法については「はじめに充電する」をご覧ください。

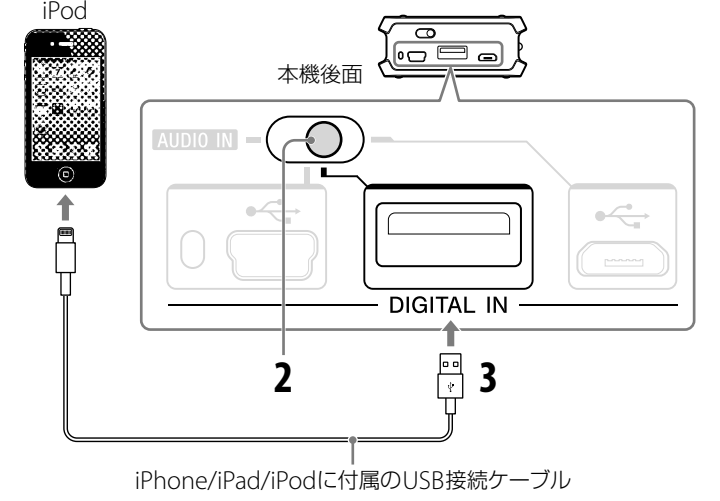
### iPod

対応する機種については「対応iPhone/iPad/iPod」をご覧ください。特別な場合を除き、この取扱説明書ではiPhone、iPadおよびiPodの総称として「iPod」と記載しています。

#### 1 iPodの電源を入れる。

#### 2 入力切換スイッチをiPhone/iPad/iPod接続用端子の位置(右から2番目)にする。

#### 3 本機のiPhone/iPad/iPod接続用端子に、iPhone/iPad/iPodに付属のUSB接続ケーブルを使い、iPodをつなぐ。



#### 対応iPhone/iPad/iPod

対応機種は以下のとおりです。本機につないで使用する前にiPodを最新のソフトウェアにアップデートしてください。

- iPhone 5
- iPhone 4S
- iPhone 4
- iPhone 3GS
- iPad (第4世代)
- iPad mini
- iPad nano (第3世代)
- iPad 2
- iPad
- iPod touch (第5世代)
- iPod touch (第4世代)
- iPod touch (第3世代)
- iPod touch (第2世代)
- iPod classic 120GB / 160GB (2009)
- iPod nano (第7世代)
- iPod nano (第6世代)
- iPod nano (第5世代)
- iPod nano (第4世代)
- iPod nano (第3世代)

※2013年7月現在

#### ご注意

- 雑音が出る場合は、iPodの電源を入れ直してください。
- 本機はiPodの音声再生機能にのみ対応しています。
- 本機からiPodに曲を転送することはできません。
- 対応していないiPodを本機に接続しないでください。本機に対応していないiPodを使用しした際の動作は保証しておりません。
- 本機につないだiPodを使用中にiPodに保存されたデータが消失、破損しても、弊社では一切の責任を負いません。
- 操作中にiPodを取りはずさないでください。データが破損するのを避けるために、iPodを接続または取りはずすときは、音楽を停止した後、本機の電源を切ってください。
- 音がひずむときは、iPodのイコライザを「Off」または「Flat」に設定してください。
- iPhoneやiPod touchは電源を入れないと動作しません。接続および操作をする前にiPhoneやiPod touchの電源を入れてください。
- 接続したiPodによっては音量を調節すると突然大きな音が出る場合があります。
- iPodの電池残量が非常に少ない場合は、充電してからお使いください。
- iPhoneの着信音やアプリケーションによっては音楽の音量と異なる場合があります。お使いのiPhoneの取扱説明書をご覧ください。
- iPhoneがマナーモードに設定されているときは、着信音が聞こえない場合があります。
- iPodの操作についてはiPodの取扱説明書をご覧ください。
- 本機につないだiPodは充電されません。
- パソコン、または推奨のUSB ACアダプターとつないで使用しているときでも、大音量で聞いているときは本機の電池が消耗する場合があります。
- 電池が消耗しているとき、パソコンや推奨USB ACアダプターに接続しても、本機の電源が入らないことがあります。その場合は、本機を充電してからお使いください。充電方法については「はじめに充電する」をご覧ください。

### パソコン

動作環境は、裏面の「主な仕様」をご覧ください。

#### 1 パソコンを起動する。

#### 2 パソコンにWindows用ドライバ<ソフトウェア「Sony Portable Headphone Amplifier USB Audio 2.0 Driver」をダウンロードして、インストールする。

#### ご注意

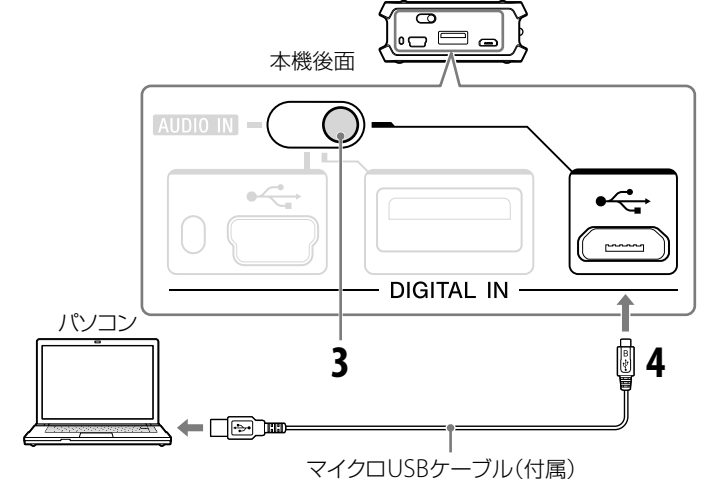
- ドライバをインストールしないと、パソコンで再生した音楽が本機から出力されません。

本機をMacintoshにつないだ場合は、この手順を行う必要はありません。手順3へ進んでください。

以下のホームページにアクセスして、ダウンロードします。ダウンロードには別途通信料が発生します。
 http://www.sony.jp/support/headphone/
 インストールの方法については、ダウンロードページをご覧ください。

#### 3 入力切換スイッチをㄱ(USB)端子の位置(右端)にする。

#### 4 本機のㄱ(USB)端子に、付属のマイクロUSBケーブルを使い、パソコンをつなぐ。



#### ハイレゾ音源を再生するには

ハイレゾ音源を再生するには、パソコンに「Hi-Res Audio Player」をインストールしてください。
 以下のホームページにアクセスして、「Hi-Res Audio Player」をダウンロードして、インストールしてください。ダウンロードには別途通信料が発生します。
 http://www.sony.jp/support/headphone/
 インストールの方法については、ダウンロードページをご覧ください。

#### ご注意

- 本機はUSBオーディオデバイスとしてUSB(USB2.0 High Speed)をサポートしています。
- ご注意
  - パソコンとつないで大音量で聞いているときに、POWERランプ(緑)が点滅したり音が途切れたりする場合がありますが、故障ではありません。そのような症状が出る場合は、音量を下げてください。
  - USBハブ、またはUSB延長ケーブルを使用しした際の動作は保証しておりません。必ず付属の専用USB接続ケーブルを使って接続してください。
  - 操作中にUSBデバイスを取りはずさないでください。データが破損するのを避けるために、USBデバイスを取りはずすときは、音楽を停止した後、本機の電源を切ってください。
  - デジタル放送の音声は、パソコンのUSB端子からは出力されません。デジタル放送の音声や聞くときは、「**その他の機器**」に記載の方法で、パソコンのアナログ音声出力から本機のAUDIO IN/LINE OUT端子に接続してください。
  - パソコンとつないで使用しているときでも、大音量で聞いているときは本機の電池が消耗する場合があります。
  - 電池が消耗しているとき、パソコンや推奨USB ACアダプターに接続しても、本機の電源が入らないことがあります。その場合は、本機を充電してからお使いください。充電方法については「はじめに充電する」をご覧ください。
  - 接続ケーブルに足を引っ掛けて、転倒などしないようご注意ください。

### その他の機器

スマートフォンや携帯デジタルミュージックプレーヤーなどの機器を本機に接続して音楽を楽しむことができます。接続する前に接続機器の音量を下げてください。また、本機の電源は切ってください。

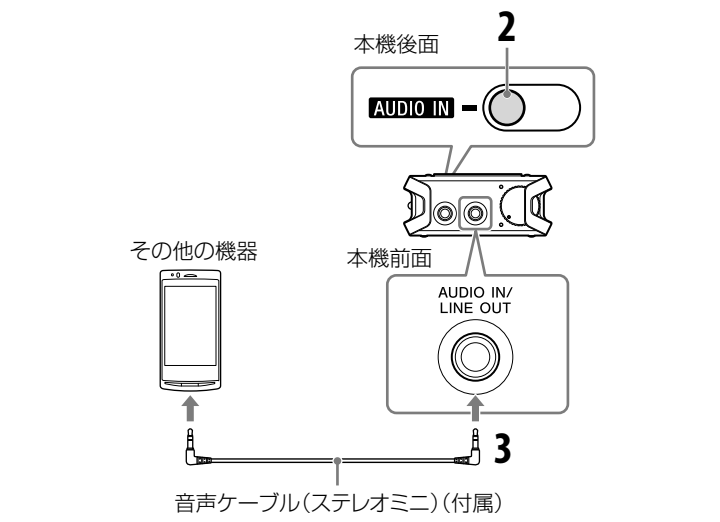
#### ご注意

- 本機のAUDIO IN/LINE OUT端子につないだ機器からの音声入力は、PHONES端子に接続したヘッドホンでのみ聞くことができます。

#### 1 つなぐ機器の電源を入れる。

#### 2 入力切換スイッチを「AUDIO IN」の位置にする。

#### 3 本機のAUDIO IN/LINE OUT端子に、付属の音声ケーブル(ステレオミニ)を使い、機器をつなぐ。

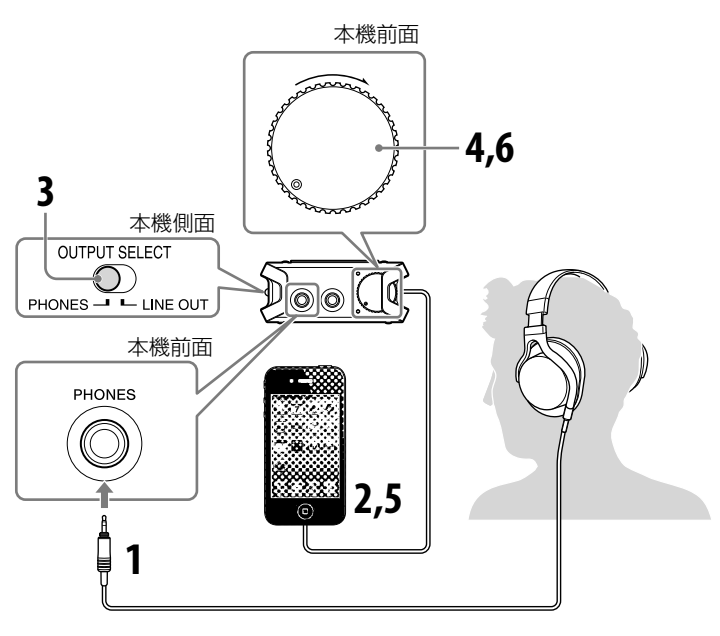


#### ご注意

- ラジオまたはTVチューナーを内蔵した機器に接続した場合、ラジオやTV放送の受信ができなかったり、感度が大幅に低下する場合があります。
- ラジオなどを聞いているときにノイズが入る場合は、接続している機器と本機を離してご使用ください。
- パソコン、または推奨のUSB ACアダプターとつないで使用しているときでも、大音量で聞いているときは電池が消耗する場合があります。
- 電池が消耗しているとき、パソコンや推奨USB ACアダプターに接続しても、本機の電源が入らないことがあります。その場合は、本機を充電してからお使いください。充電方法については「はじめに充電する」をご覧ください。

### 音楽を聞く

### ヘッドホンで聞く



本機のPHONES(ヘッドホン端子)にヘッドホンをつないで、本機に接続したオーディオ機器からの音楽を楽しむことができます。

#### ご注意

- ヘッドホンのステレオミニプラグを接続してください。
- 本機は、モノラル、リモコン付きヘッドホンまたはマイク付きヘッドセットなどのプラグには対応していません。故障の原因となりますので、接続しないでください。

#### 1 本機とヘッドホンを接続する。

#### 2 オーディオ機器を接続して、電源を入れる。

「オーディオ機器を接続する」の手順に従って接続してください。

#### 3 OUTPUT SELECT(出力切換)スイッチを「PHONES」にする。

#### 4 電源／音量つまみを右へ回して、本機の電源を入れる。

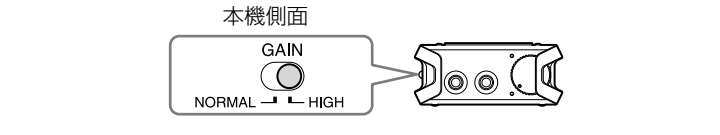
POWERランプ(緑)が点灯します。さらに回すと音量が上がります。本機の電源を入れたときに、ランプの点滅回数で電池残量を確認できます。

#### 5 接続した機器を再生する。

パソコンでハイレゾ音源を再生するには、「Hi-Res Audio Player」を使って音楽ファイルを再生してください。
 「Hi-Res Audio Player」のインストールについては、「**パソコン**」の「ハイレゾ音源を再生するには」をご覧ください。

#### 6 音量を調節する。

本機の電源／音量つまみを回して調節します。接続するヘッドホンによっては、電源／音量つまみを回しきっても音量が小さい場合があります。音が小さいときは、本機の電源をいったん切った後にGAINスイッチを「HIGH」に切り換えてください。通常は「NORMAL」でお使いください。



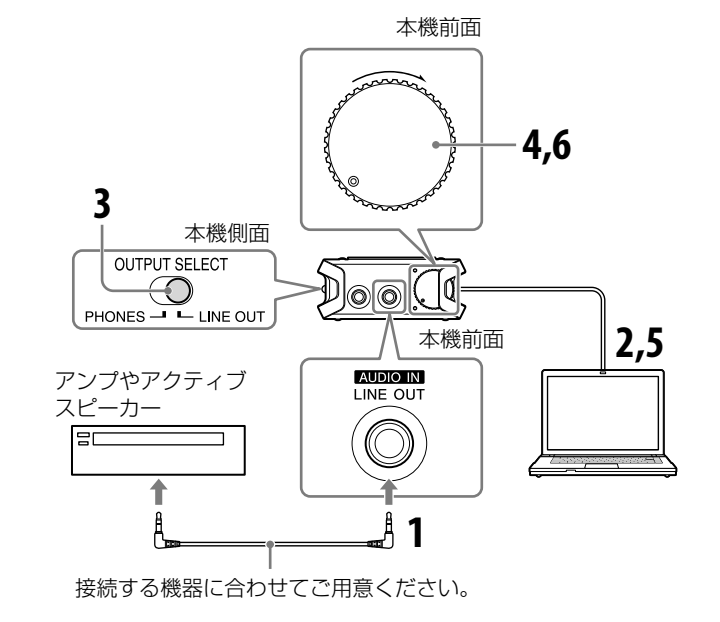
#### ご注意

- 音量を上げすぎると、聴力に悪い影響を与えることがあります。音量を上げすぎないようにご注意ください。

#### ご注意

- スマートフォンや携帯デジタルミュージックプレーヤーなどの機器を接続する場合は、接続する機器の音量を調節する必要があります。また、機器によっては出力先の設定が必要な場合があります。

### アンプやアクティブスピーカーで聞く



本機のAUDIO IN/LINE OUT端子にアンプやアクティブスピーカーを接続して、本機に接続したオーディオ機器からの音楽をスピーカーから楽しむことができます。

#### 1 本機のAUDIO IN/LINE OUT端子に、アンプやアクティブスピーカーをつなぐ。

#### 2 オーディオ機器を接続して、電源を入れる。

「オーディオ機器を接続する」の手順に従って接続してください。

#### 3 OUTPUT SELECT(出力切換)スイッチを「LINE OUT」にする。

#### 4 電源／音量つまみを右へ回して、本機の電源を入れる。

POWERランプ(緑)が点灯します。本機の電源を入れたときに、ランプの点滅回数で電池残量を確認できます。

#### 5 接続した機器を再生する。

パソコンでハイレゾ音源を再生するには、「Hi-Res Audio Player」を使って音楽ファイルを再生してください。
 「Hi-Res Audio Player」のインストールについては、「**パソコン**」の「ハイレゾ音源を再生するには」をご覧ください。

#### 6 音量を調節する。

接続した機器で音量を調節してください。音量調節のしかたについては、接続した機器の取扱説明書をご覧ください。

#### ご注意

- AUDIO IN/LINE OUT 端子から出力される音声は、本機の電源／音量つまみや、GAINスイッチでは調節できません。

(裏面へつづく)

## オーディオ機器を接続した端子ごとの設定／出力先一覧

| オーディオ機器を接続している端子      | 入力切換スイッチの位置 | 音声信号が出力される端子                       |
|-----------------------|-------------|------------------------------------|
| "ウォークマン" 接続用端子        | 左から2番目      | PHONES端子*1またはAUDIO IN/LINE OUT端子*2 |
| iPhone/iPad/iPod接続用端子 | 右から2番目      | PHONES端子*1またはAUDIO IN/LINE OUT端子*2 |
| ≪(USB)端子(パソコン接続用)     | 右端          | PHONES端子*1またはAUDIO IN/LINE OUT端子*2 |

\*1 PHONES端子にヘッドホンをつないで音楽を聞くときは、OUTPUT SELECT(出力切換)スイッチを「PHONES」にしてください。

\*2 AUDIO IN/LINE OUT端子にアンプやアクティブスピーカーをつないで音楽を聞くときは、OUTPUT SELECT(出力切換)スイッチを「LINE OUT」にしてください。

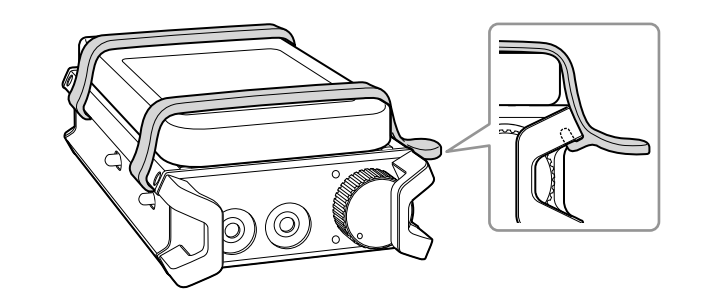
| オーディオ機器を接続している端子    | 入力切換スイッチの位置  | OUTPUT SELECT(出力切換)スイッチ | 音声信号が出力される端子 |
|---------------------|--------------|-------------------------|--------------|
| AUDIO IN/LINE OUT端子 | AUDIO IN(左端) | PHONES                  | PHONES端子のみ   |

## オーディオ機器と本機を固定する

付属のシリコンベルトを使い、本機と接続した機器を固定することができます。

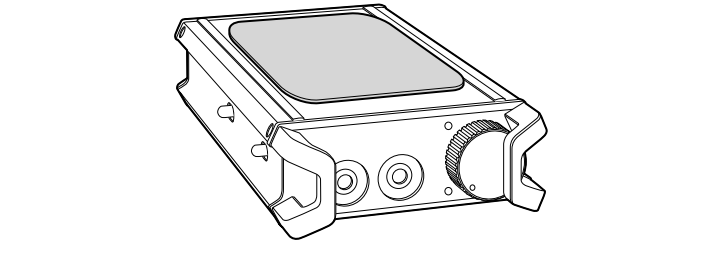
#### シリコンベルトの使いかた

接続した機器を本機に載せ、シリコンベルトの両端を本機の溝に引っ掛けてください(シリコンベルトは4本付属)。



#### ※ヒント

- オーディオ機器が本機のゴム製レールに乗らない場合は、付属のシートを挟んで使うと傷付きを低減することができます。



#### ご注意

- シリコンベルトを引っ掛けるときに、指をはさまないようにご注意ください。思わぬけがの原因となることがあります。
- シリコンベルト使用中に生じたオーディオ機器の破損について、弊社では責任を負いません。
- シリコンベルトはすべてのオーディオ機器を固定することを保証するものではありません。
- シリコンベルトを必要以上に伸ばさないでください。故障の原因となることがあります。

## 安全に関するお知らせ

**⚠警告** 電気製品は、安全のための注意事項を守らないと、火災や人身事故になることがあります。この取扱説明書には、事故を防ぐための重要な注意事項と製品の取り扱いかたを示しています。この取扱説明書をよくお読みのうえ、製品を安全にお使いください。お読みになったあとは、いつでも見られるところに必ず保管してください。

## ⚠警告 安全のために

ソニー製品は安全に充分配慮して設計されています。しかし、電気製品はすべて、まちがった使いかたをすると、火災や感電などにより人身事故になることがあり危険です。事故を防ぐために次のことを必ずお守りください。

- 安全のための注意事項を守る
この「安全のために」の注意事項をよくお読みください。
- 定期的に点検する
1年に1度は、ほこりがたまっていないか、故障したまま使用していないか、などを点検してください。
- 故障したら使わない
動作がおかしくなったり、破損しているのに気づいたら、すぐにお買い上げ店またはソニーサービス窓口へ修理をご依頼ください。
- 万一、異常が起きたら
変な音・においがしたら、煙が出たら



- 電源を切る
- 充電中の場合は本機をパソコンなどからはずす
- ソニーの相談窓口またはお買い上げ店、ソニーサービス窓口へ修理を依頼する

#### 警告表示の意味

取扱説明書および製品では、次のような表示をしています。表示の内容をよく理解してから本文をお読みください。

- ⚠危険**
この表示の注意事項を守らないと、火災・感電・漏液・発熱・破裂などにより死亡や大けがなどの人身事故が生じます。
- ⚠警告**
この表示の注意事項を守らないと、火災・感電などにより死亡や大けがなど人身事故の原因となります。
- ⚠注意**
この表示の注意事項を守らないと、感電やその他の事故によりけがをしたり周辺の家財に損害を与えたりすることがあります。

| 注意を促す記号   | 行為を禁止する記号  |
|---|--|
| <div><div><div><div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div> <div>注意</div></div> <div><div><div><div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div> <div>火災</div></div> <div><div><div><div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div> <div>感電</div></div> | <div><div><div><div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div> <div>禁止</div></div> <div><div><div><div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div> <div>分解禁止</div></div> <div><div><div><div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div> <div>接触禁止</div></div> |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <div><div><div><div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div> <div>⚠危険</div></div> | <div><div><div><div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div> <div>火災</div></div> | <div><div><div><div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div> <div>感電</div></div> |
| 下記の注意事項を守らないと <b>火災・感電・発熱・発火により死亡や大けが</b> の原因となります。   |  |  |

- ⊘禁止**
**付属以外のマイクロUSBケーブルを使わない**
充電するときは、必ず付属のマイクロUSBケーブルを使用してください。破裂や電池の液漏れ、過熱などにより、火災やけが、周囲の汚損の原因となります。
- ⊘禁止**
**推奨以外のUSB ACアダプターを使わない**
USB ACアダプターを用いて充電するときは、必ず推奨のAC-UD20(別売)を使用してください。
- ⊘禁止**
**火の中に入れない**
- ⊘禁止**
**分解しない**
故障や感電の原因となります。充電式電池の交換、内部の点検および修理はソニーの相談窓口またはお買い上げ店、ソニーサービス窓口にご依頼ください。
- ⊘禁止**
**火のそばや炎天下などで充電したり、放置しない**

|   |  |  |
|---|--|--|
| <div><div><div><div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div> <div>⚠警告</div></div> | <div><div><div><div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div> <div>火災</div></div> | <div><div><div><div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div> <div>感電</div></div> |
| 下記の注意を守らないと、 <b>火災・発熱・発火・感電によりやけどや大けが</b> の原因となります。   |  |  |

- ⊘禁止**
**道路交通法に従って安全運転する**
**運転者は道路交通法に従う義務があります。前方注意をおこたるなど、安全運転に反する行為は違法であり、事故やけがの原因となります。**
  - 運転中は使用しない。
  - 運転中に携帯電話の画面を注視しない。
  - 運転中以外でも、踏切や駅のホーム、車の通る道、工事現場など、周囲の音が聞こえないと危険な場所では本機を使わないでください。
- ⊘禁止**
**内部に水や異物を入れない**
本機は防水仕様ではありません。水や異物が入ると火災や感電の原因になります。万一、水や異物が入ったときは、すぐに使用を中止し、お買い上げ店またはソニーサービス窓口にご相談ください。
- ⊘禁止**
**本体を布団などでおおった状態で使わない**
熱がこもってケースが変形したり、火災の原因となることがあります。
- ⚠注意**
**下記の注意を守らないと**けが**をしたり周辺の**家財に損害**を与えたりすることがあります。**

- ⊘禁止**
**大音量で長時間続けて聞きすぎない**
耳を刺激するような大きな音量で長時間続けて聞くと、聴力に悪い影響を与えることがあります。耳を守るため、音量を上げすぎないようにご注意ください。

- ⊘禁止**
**はじめから音量を上げすぎない**
突然大きな音が出て耳をいためることがあります。音量は徐々に上げましょう。
- ⊘禁止**
**通電中の製品に長時間ふれない**
長時間皮膚がふれたままになっていると、低温やけどの原因となることがあります。
- ⊘禁止**
**本機をスポンなどの後ろのポケットに入れて座らない**
変形や故障の原因となることがあります。
- ⚠注意**
**本機を足の上などに落とさないようにご注意ください。**
思わぬけがの原因となることがあります。

## 電池についての安全上のご注意

- ⚠危険**
**充電式電池が液漏れしたとき**
**充電式電池の液が漏れたときは素手で液をさわらない**
液が本体内部に残ることがあるため、ソニーの相談窓口またはソニーサービス窓口にご相談ください。
液が目に入ったときは、失明の原因になることがあるので目をこすらず、すぐに水道水などのきれいな水で充分洗い、ただちに医師の治療を受けてください。
液が身体や衣服についたときも、やけどやけがの原因になるので、すぐにきれいな水で洗い流し、皮膚に炎症やけがの症状があるときには医師に相談してください。

- ⚠危険**
**充電式電池について**
  - 付属のマイクロUSBケーブル以外で充電しない。
  - 火の中に入れない。分解、加熱しない。
  - 火のそばや直射日光の当たるところ・炎天下の車中など、高温の場所で使用・保管・放置しない。
  - 液漏れした電池は使わない。
- 本機を廃棄するときのご注意**
本機に内蔵されている充電式電池はリサイクルできます。この充電式電池の取りはずしはお客様自身では行わず、「ソニーの相談窓口」にご相談ください。

## 故障かな?と思ったら

修理にお出しになる前に、再度の点検と、ホームページのサポート情報を確認してください。それでも正確に動作しないときは、お買い上げ店またはソニーサービス窓口、ソニーの相談窓口にお問い合わせください。

- 音が出ない**
  - 本機とオーディオ機器との接続を確認する。
  - 接続した機器の電源が入っているか確認する。
  - 本機の電源を入れる。
  - POWERランプ(緑)が点灯しない場合は充電する。
  - 入力切換スイッチの位置を確認し、オーディオ機器を接続した位置にする。
- OUTPUT SELECT(出力切換)スイッチの位置を確認し、出力先の位置にする。
- 接続した機器の音量を上げる。
- 本機の音量を上げる。
- 本機とヘッドホンのプラグをしっかりと接続する。
- 本機とアンプやアクティブスピーカーとの接続を確認する。
- モノラルのヘッドホンをつないでいる。
  - モノラルのヘッドホンには対応しておりません。故障の原因となりますので、接続しないでください。

- パソコンに接続したとき音が出ない、正常に再生できない**
→ 本機がUSB機器としてパソコンに認識されていない。
  - パソコンを再起動する。
  - Windows/パソコンに「Sony Portable Headphone Amplifier USB Audio 2.0 Driver」がインストールされていない場合は、インストールする。
  - インストールについて詳しくは、「**パソコン**」をご覧ください。
- パソコンまたはお使いのソフトウェアの音量を上げる。
- 音楽再生ソフトなどの利用中に本機を接続した。
  - 音楽再生ソフトなどを起動しなおす。
- ハイレゾ音源を再生しても音が出ない。
  - パソコンを使ってハイレゾ音源を再生する場合は、ハイレゾ音源に対応した「Hi-Res Audio Player」などで再生する。
  - 「Hi-Res Audio Player」をインストールしていない場合は、インストールする。
  - インストールについて詳しくは、「**パソコン**」をご覧ください。
- 音楽再生ソフトなどで再生中にパソコンがスタンバイ(スリープ)、休止状態になった。
  - 音楽再生ソフトなどを起動しなおす。
- パソコンのサウンドデバイスを正しく設定する。

- 「**Windows 8**」「Windows」ロコ] ボタンを押したまま[X] ボタンを押す。表示されたメニュー→**コントロールパネル**→**ハードウェアとサウンド**→**サウンド**→再生タブを選択→再生デバイスからSony Portable Headphone Amplifierを選択して**既定値に設定**をクリック
- 「**Windows 7/Windows Vista**」スタートメニュー→**コントロールパネル**→**ハードウェアとサウンド**→**サウンド**→**再生タブ**を選択→再生デバイスからSony Portable Headphone Amplifierを選択して**既定値に設定**をクリック
- 「**Macintosh**」Appleメニュー→**システム環境設定**→**サウンド**→**出力**タブを選択→**サウンドを出力する装置の選択**からPortable Headphone Amplifierを選択

- パソコンのボリュームコントロールまたは音楽再生ソフトウェアなどがミューティング(消音)になっている。
  - ミューティング(消音)を解除する。
- デジタル再生機能に対応していないCD-ROMドライブを使用している。
  - デジタル再生機能に対応したCD-ROMドライブを使う。
- デジタル放送の音声を聞こうとしている。
  - デジタル放送の音声はパソコンのUSB端子から出力されません。パソコンのアナログ音声出力から本機のAUDIO IN/LINE OUT端子に接続してください。

- 音が小さい**
  - 接続した機器の音量を上げる。
  - 本機の音量を上げる。
  - インピーダンスが高いヘッドホンを使うときは、GAINを「HIGH」にする。
  - ステレオミニプラグのヘッドホンを使う。
    - 本機はステレオミニプラグのヘッドホンに対応しています。リモコンやマイクが付いたヘッドホン/ヘッドセットを使うと、音が小さかったり音が出なかったりします。

- 電源が入らない**
  - 本機を充電する。
  - 電池持続時間が通常の半分程度まで低下したときは、充電電池の寿命と考えられます。充電電池の交換についてはお買い上げ店またはソニーの相談窓口にご相談ください。

- 音がひずむ**
  - AUDIO IN/LINE OUT端子にオーディオ機器を接続したとき、接続した機器の音量を下げる。
  - 接続した機器のイコライザなどの設定をOFFにする。
  - 本機を充電する。

- 充電できない**
  - 本機の電源を切る。
  - 本機とパソコンが付属のマイクロUSBケーブルでしっかり接続されているか確認する。
  - パソコンの電源が入っているか、スタンバイ(スリープ)、休止状態に入っていないか確認する。
  - 本機とパソコンがUSBハブなどを経由せずに直接つながっているか確認する。
  - 上記に当てはまらない場合は、USB接続をし直す。
  - 接続しているパソコンのUSB端子に問題がある可能性があるので、パソコンに別のUSB端子があれば、そのUSB端子に接続し直す。
  - 推奨外のUSB ACアダプターを使用している。
  - 推奨外の給電については対応できないことがあります。
  - 本機が満充電。
    - 満充電のときは、本機のCHGランプ(赤)が一瞬光ってすぐに消灯し、充電しないことがありますが、故障ではありません。「はじめに充電する」をご覧ください。
  - 本機を長期間お使いにならなかったとき、パソコンにつないで充電しても、本機のCHGランプ(赤)がすぐに点灯しないことがあります。本機からマイクロUSBケーブルをはずさず、CHGランプ(赤)が点灯するまでしばらくお待ちください。

- 充電時間が長い**
  - 本機とパソコンがUSBハブなどを経由せずに直接つながっているか確認する。
  - 付属以外のケーブルで充電している。
  - 推奨以外のACアダプターで充電している。

- 雑音が多い**
  - AUDIO IN/LINE OUT端子にオーディオ機器を接続したとき、接続した機器の音量を調節し、本機の音量を上げる。
  - 本機をパソコンから離す。
  - 音楽再生ソフトを起動しなおす。
  - 接続したオーディオ機器の電源を入れ直す。

- パソコンに接続したとき、音が途切れる**
  - パソコンのCPU負荷が大きい。
    - パソコンの不要なアプリケーションを終了する。
  - 同時にほかのUSB機器を使用している。
    - ほかのUSB機器の使用を停止する。

- リモコン付きヘッドセットのリモコンが使えない**
  - 本機はリモコンに対応しておりません。

- ヘッドセットのマイクが使えない**
  - 本機はマイクに対応しておりません。

- 接続しているラジオ、TVなどが受信できない、ノイズが入る**
  - 接続している機器と本機を離す。

## 使用上のご注意

### 取り扱い上のご注意

- 本機は、力を加えたり重さを加えたりしたまま長時間放置すると、変形してしまうおそれがあります。保管するときは、変形しないようにしてください。
- 落としたりぶつけたりなどの強いショックを与えないでください。
- 汚れは、乾いた柔らかい布でふき取ってください。
- ラジオなどを聞いているときにノイズが入る場合は、接続している機器と本機を離してご使用ください。

### 置いてはいけない場所

- 使用中、保管中にかかわらず、次のような場所に置かないでください。故障の原因になります。
- 異常に高温になる場所
  - 炎天下や夏場の窓を閉め切った自動車内は特に高温になり、放置すると変形したり、故障したりすることがあります。
- 直射日光の当たる場所、熱器具の近く
  - 変形したり、故障したりすることがあります。
- 激しい振動のある場所

## 主な仕様

|  |  |
|--|--|
| <b>周波数特性</b> 10 Hz～100 kHz(AUDIO IN入力時) ひずみ率 0.01 %以下(1 kHz)   | <b>外形寸法</b> 約68 mm × 29 mm × 140 mm (幅・高さ/奥行き、最大突起部含まず)  |
| <b>対応インピーダンス</b> 8 Ω～600 Ω   | <b>質量</b> 約270 g   |
| <b>最大入力</b> 1 Vrms(AUDIO IN)   | <b>対応サンプリング周波数/ビット数</b> PCM 最大192 kHz/24 bit DSD 2.8 MHz, 5.6 MHz*1  |
| <b>最大出力(バッテリー駆動時)</b> 約165 mW + 165 mW (8 Ω、10%ひずみ) 約90 mW + 90 mW (32 Ω、1%ひずみ) 約25 mW + 25 mW (300 Ω、10%ひずみ)  | <b>*1</b> Mac OS ならびに Windows における DoPモードでのDSD再生は2.8 MHzが対応フォーマットの上限になります。   |
| <b>出力端子</b> ステレオミニ音声端子*1 (PHONES端子) ステレオミニ音声端子*1 (AUDIO IN/LINE OUT端子のAUDIO INとLINE OUTをスイッチで切り換え)   | <b>同梱物</b> PHA-2(本機)(1) "ウォークマン" 用デジタル出力ケーブル(1) マイクロUSBケーブル(1) 音声ケーブル(ステレオミニ)(1) シリコンベルト(4) シート(1) 取扱説明書(本書)(1) 保証書(1)   |
| <b>入力端子</b> ステレオミニ音声端子*1 (AUDIO IN/LINE OUT端子のAUDIO INとLINE OUTをスイッチで切り換え) マイクロUSB端子(タイプB) "ウォークマン" 接続用端子 iPhone/iPad/iPod接続用端子  | <b>推奨アクセサリ</b> USB ACアダプター:AC-UD20(別売)   |
| <b>動作環境</b> 対応OS: Windows 8 / Windows 8 Pro Windows 7 Starter (SP1以降) / Home Basic (SP1以降) / Home Premium (SP1以降) / Professional (SP1以降) / Ultimate (SP1以降) Windows Vista Home Basic (SP2以降) / Home Premium (SP2以降) / Business (SP2以降) / Ultimate (SP2以降) Mac OS X (10.6.8以降) CPU:Intel Core 2プロセッサー 1.6 GHz以上 メモリー:1 GB以上 USBポート装備(USB2.0 High Speed対応) | <b>動作環境</b> 対応OS: Windows 8 / Windows 8 Pro Windows 7 Starter (SP1以降) / Home Basic (SP1以降) / Home Premium (SP1以降) / Professional (SP1以降) / Ultimate (SP1以降) Windows Vista Home Basic (SP2以降) / Home Premium (SP2以降) / Business (SP2以降) / Ultimate (SP2以降) Mac OS X (10.6.8以降) CPU:Intel Core 2プロセッサー 1.6 GHz以上 メモリー:1 GB以上 USBポート装備(USB2.0 High Speed対応) |
| <b>動作温度</b> 0℃～40℃   |  |
| <b>充電温度</b> 5℃～35℃   |  |
| <b>電源</b> DC 3.7 V 内蔵充電式リチウムイオン電池  |  |
| <b>電池持続時間</b> *2 アナログ接続時: 約17時間*2 デジタル接続時: 約6.5時間*2  | <ul style="list-style-type: none"><li>• 上記のOSがパソコンの工場出荷時にインストールされている必要があります。</li> <li>• すべてのパソコンについて動作保証するものではありません。</li> <li>• 自作パソコンおよびOSの個人でのアップグレード、マルチブート環境での動作保証はいたしません。</li> <li>• すべてのパソコンに対して、システムサスペンド、スリープ、ハイバネーションなどの動作を保証するものではありません。</li></ul>   |
| <b>充電時間</b> パソコン使用時: 約7時間*3 推奨USB ACアダプター AC-UD20使用時: 約3.5時間*3   | <ul style="list-style-type: none"><li>• 本機の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。</li></ul>   |

\*2 1 mW + 1 mW出力(24 Ω)時。電池持続時間は、使いかたや周囲の環境によって変わります。

\*3 電池残量がいない状態から、満充電するのにかかる時間

- "ウォークマン"、"WALKMAN"、"WALKMAN" ロゴは、ソニー株式会社の登録商標です。
- iPad、iPod、iPod classic、iPod nano、及びiPod touchは、米国および他の国々で登録されたApple Inc.の商標です。
- 「Made for iPod」「Made for iPhone」「Made for iPad」とは、それぞれ iPod、iPhone、iPad 専用に接続するよう設計され、アップルが定める性能基準を満たしているとデベロッパーによって認定された電子アクセサリであることを示します。アップルは、本製品の機能および安全および規格への適合について一切の責任を負いません。
- MicrosoftおよびWindows、Windows Vistaは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標、または商標です。
- その他、本書で登場するシステム名、製品名は、一般に各開発メーカーの登録商標あるいは商標です。なお、本文中では"™"、"®"マークは明記していません。

## 保証書とアフターサービス

### 保証書

- この製品には保証書が添付されていますので、お買い上げの際お受け取りください。
- 所定事項の記入および記載内容をお確かめのうえ、大切に保存してください。

### アフターサービス

**調子が悪いときはまずチェック**
この説明書をもう一度ご覧になってお調べください。

**それでも具合の悪いときは**
お買い上げ店またはソニーの相談窓口にご相談ください。

**保証期間中の修理は**
保証書の記載内容に基づいて修理させていただきます。詳しくは保証書をご覧ください。

**保証期間経過後の修理は**
修理によって機能が維持できる場合は、ご要望により有料修理させていただきます。

**部品の保有期間について**
当社ではポータブルヘッドホンアンプの補修用性能部品(製品の機能を維持するために必要な部品)を、製造打ち切り後6年間保有しています。ただし、故障の状況その他の事情により、修理に代えて製品交換をする場合がありますのでご了承ください。

|  |   |
|--|---|
| よくあるお問い合わせは、窓口受付時間とは異なります。詳しくはこちらをご覧ください。  | http://www.sony.jp/support/   |
| <b>使い方の相談窓口</b><br>フリーダイヤル…………… <b>0120-333-020</b><br>携帯電話・PHS 一部のIP電話… <b>050-3754-9577</b>  | 左記番号へ接続後、最初のガイダンスが流れている間に <b>「3 0 9」</b> + <b>「#」</b> を押してください。直接、担当窓口へおつなぎします。 |
| <b>修理相談窓口</b><br>フリーダイヤル…………… <b>0120-222-330</b><br>携帯電話・PHS 一部のIP電話… <b>050-3754-9599</b><br><small>*お電話の際は、リモコン等の購入履歴はこちらへお問い合わせください。</small> |   |
| <b>FAX (共通)</b> 0120-333-3389  |   |

ソニー株式会社 〒108-0075 東京都港区港南1-7-1

## 製品登録のおすすめ

ソニーは製品をご購入いただいたお客様のサポートの充実を図るため、製品登録をおすすめしております。詳しくはウェブ上の案内をご覧ください。

### スマートフォン、パソコンから

http://www.sony.co.jp/avp-regi/

### スマートフォン、携帯電話から

|   |  |
|---|--|
| <div><div><div><div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div> <div>2次元コード読み取り機能でご利用ください。</div></div> |  |
|---|--|

#### 製品のご登録についてのお問い合わせ

ソニーマーケティング(株) My Sony Clubお客様窓口
電話:フリーダイヤル 0120-735-106
携帯電話・PHS 一部のIP電話: 050-3754-9639
受付時間: 月～金 9:00 ～ 18:00
土日祝 9:00 ～ 17:00