

型番：KP-BHA02



■性能および一般諸元  
※指定なき場合はRL=64Ω

●代表性能

- ・最大出力 : 100mW
- ・周波数特性 : 5~96kHz(10mW時)
- ・ひずみ率 (THD+N) : 0.016[%](10mW時)
- ・ノイズ (EIA-A) : 12μV

●電氣的仕様

- ・電源 : microUSB(B) DC5V 200mA(最大)
- ・音声信号入力 : φ3.5mm ステレオミニジャック  
入力インピーダンス 約10kΩ
- ・適合ヘッドフォン : 16Ω~
- ・出力ジャック : φ3.5mm 4極 TRRS  
バランスヘッドフォン出力

●機械的仕様

- ・外形サイズ : 69(W)×28(H)×115(D)mm  
(突起部を含まず)
- ・コントロール : コントロールノブ×1  
(電源スイッチ付ボリューム機能)

■はじめに

本商品は、ヘッドフォン駆動に必要なオーディオ信号を+-対称なオーディオ信号にバランス変換し高出力型オペアンプで駆動することにより、低価格で高音質が得られるヘッドフォンアンプとしてご利用いただけます。

**なお、本ヘッドフォンアンプを使用するにあたり、接続するヘッドフォン・イヤホンがバランス駆動型に対応している必要があります。**

**通常の非バランス駆動型ヘッドフォンを本ヘッドフォンアンプに対応するバランス型ヘッドフォンに改造する「ヘッドフォン バランス化改造キット / KP-HPC90」をご用意しております。**

**合わせてご利用いただければ、より簡単にバランス駆動型ヘッドフォンの世界をお楽しみいただけます。**

■ご注意

1. 本ヘッドフォンアンプはボリュームを上げると大音量で音が出ます。大音量で音を聴くと短時間でも聴覚に回復不可能なダメージが加わります。ご使用にあたっては適切な音量を心がけてお楽しみください。
2. 本商品を使用するにはφ3.5mm TRRS バランス接続端子を持ったヘッドフォン・イヤホンが別途必要になります。
3. 規格の違うヘッドフォン・イヤホンを接続しないでください。故障の原因となります。
4. 雷が鳴り始めたら、安全のため機器を取り外しヘッドフォンのご使用をお控えください。雷撃による感電・やけど・故障等の恐れがあります。

共立プロダクツ  
KYOHITSU PRODUCTS

音物系

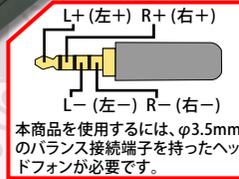
第1版 190128



型番：KP-BHA02

# バランス出力 ヘッドフォンアンプ完成品

オーディオ信号をバランス(平衡)出力に変換し、高出力型オペアンプで駆動する、低価格で高音質のヘッドフォンアンプ完成品です。一般的なヘッドフォン(非バランス駆動型)を本商品に対応させるには「ヘッドフォンバランス化改造パーツセット(KP-HPC90)」をご利用ください。



■各部の機能と接続

1. DC IN

本機に電源を入力する端子です。microUSBケーブルにて良質なDC5Vが出力されるUSB電源アダプタ、モバイルバッテリー等に接続して使用します。  
(電源および microUSBケーブルは別途ご用意ください)

2. Audio IN

φ3.5mm ステレオミニジャックに図1のような接続にて使用します。  
(ステレオミニプラグケーブルは別途ご用意ください)  
音源装置として、携帯用音楽プレーヤー、スマートフォン、ステレオコンポーネント、CDプレーヤー等各種音源装置に対応しています。各々の装置に合った接続ケーブルをご用意してご利用いただけます。

3. コントロールノブ

VOLUME 表示のあるツマミを時計方向に回すと電源スイッチが入り、さらにまわすと音量がアップします。使用終了時にはツマミを反時計方向いっぱいまわすと電源が切れます。

4. ヘッドフォンOUT

φ3.5mm TRRS(4極型)バランス型ヘッドフォン・イヤホンを図2のような接続にて使用します。

図1 ケースリア側

### Audio IN

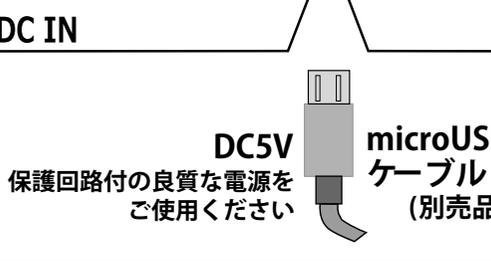
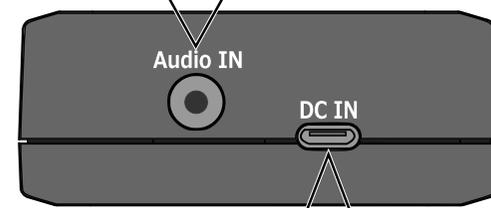
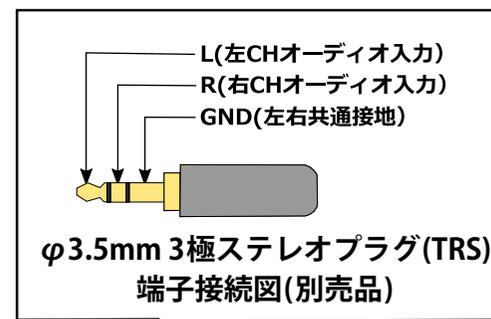
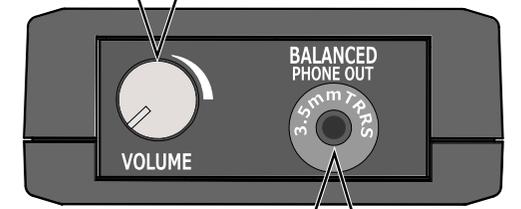
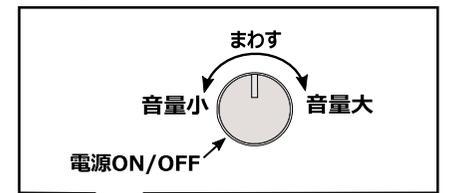
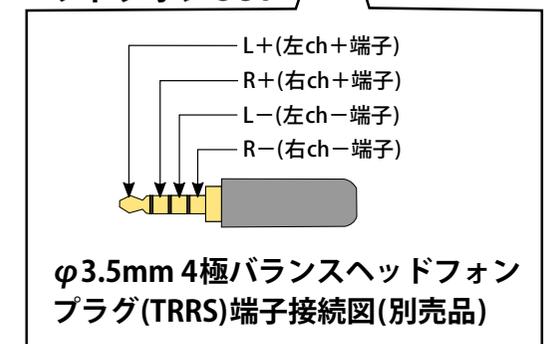


図2 フロントパネル側

### コントロールノブ



### ヘッドフォンOUT



■こんなときは？

1. ボリュームノブをまわして電源を入切りするとヘッドフォンから「プツン」と音がする。(ポップノイズ)  
本機の電源回路の動作始動停止に合わせて、アンプ回路が安定するまでの間、一時的に小さな出力信号が出ます。これは本機の仕様で、お使いのヘッドフォンならびに聴覚に影響を与えるほどの出力ではありません。あきらかに大きな音で鳴る場合は入力機器を取り外してお試しください。入力機器(音源機器)を取り外した後、電源を入れても大きな音が出る場合は機器の故障の可能性があります。当社サポートまでお問い合わせください。
2. ボリュームノブをまわすと「ガリガリ」と雑音が入る。  
接続されている入力機器(音源機器)より直流電流が流入している可能性があります。直ちに入力機器との接続を外し、別の機器で異常がないかお試しください。別の機器を接続しても同様に雑音が入る場合は故障の可能性があります。当社サポートまでお問い合わせください。

■おことわり

1. 本製品は一般家庭環境にての使用を意図して設計・製作されています。  
産業機器への組込み、および業務用オーディオ、生命維持装置ならびに医療関係機器、列車および運送関連装置機械、原子力関連機器、航空宇宙・軍用途、その他人命、大けが、高価な財産の毀損にかかわる機器類への接続、組込用途には想定されていません。
2. 本製品に内蔵されている高出力オペアンプは互換性のある他の種類のオペアンプに交換して音質の変化をお楽しみいただくことが可能です。  
ただし、本製品を分解してオペアンプの交換等の改変を行った場合、当社サポートの対象外となりますので、ご注意ください。
3. 本製品は予告なく仕様の変更・改良ならびに販売を終了することがあります。

・本製品およびそれらを構成するパーツ類は、改良・性能向上のため予告なく外觀変更・仕様変更・非純正品品使用等があることをあらかじめご了承ください。  
 ・本製品は完成品です。使用上の安全確保のため説明書をよくお読みになり、正しい使用・手順を守ってください。  
 ・本製品は最終製品ではなく、そこに組み込まれる構成部品のひとつです。そのため、本製品単独時の性能は説明書にある仕様のとおりですが、他の構成部品の組み合わせ、組み立て方、相性によっては総合的、最終的な性能・品質がお客様の期待に添わない場合があることをあらかじめご了承ください。  
 ・本製品は機器への組込み他、工業製品としての使用を想定した設計は行っていません。また、本製品に起因する直接・間接の損害につきましては当社修理サポートの規定範囲を超えての補償には応じられません。  
 ・本製品はハード基板のみの供給・補償となります。プログラムなどソフト面でのご質問にはお答えできません。