

型番：KP-HPC90

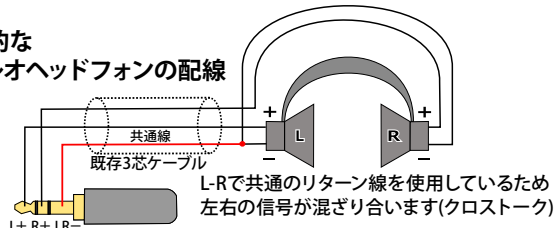


1. はじめに

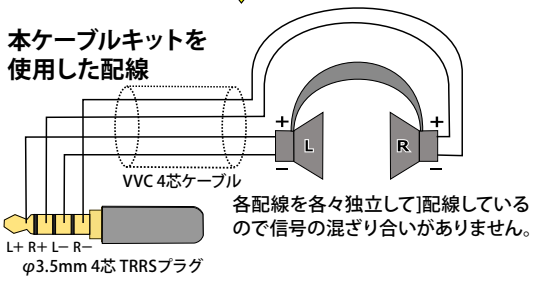
ケーブル交換の概要と効果

本セットは片出しケーブル式ヘッドフォンの左右ユニット[-]線が共通配線で構成されている機種に対して共通線を取り除き、ヘッドホンユニットの各+[-]を各々独立した配線で結んだバランス転送可能なφ3.5mm 4線式 TRRS プラグを採用したケーブルキットです。音声信号のクロストークによる混濁のない、よりクリアな音が再生可能です。

一般的なステレオヘッドフォンの配線



本ケーブルキットを使用した配線



市販3線式配線ヘッドホンと、4線バランス化改造ヘッドホンのあらし

2. ケーブル製作とヘッドフォンの改造例

■工程 1. プラグ付4芯ケーブルの製作(1)

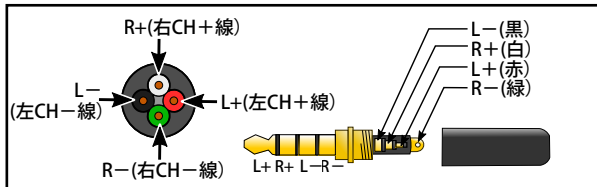


あと便利なツール



ヘルパー

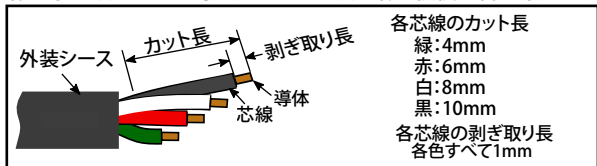
ケーブル芯線とプラグの信号配置を確認します



ケーブル外装シースを12mm剥いで芯線を取り出します



芯線を予め決められた寸法にカットし、先端の被覆を剥ぎ取ります

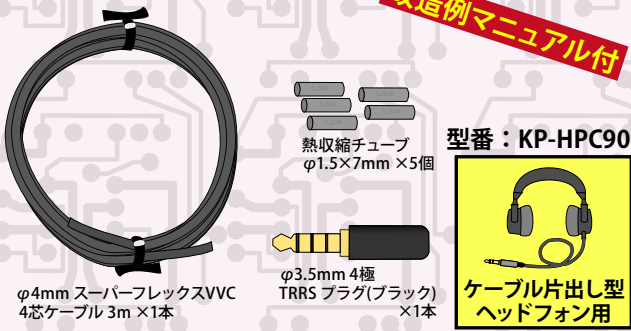


共立プロダクツ KYOHRITSU PRODUCTS

音物系

第1版 190128

■パーツ構成



φ4mm スーパーフレックスVVC 4芯ケーブル 3m ×1本

熱収縮チューブ φ1.5×7mm ×5個

φ3.5mm 4極 TRRS プラグ(ブラック) ×1本

型番：KP-HPC90



ヘッドホン バランス化改造 パーツセット

※本パーツセットでは改造できない機種もあります。事前によくお調べください。

従来のヘッドホンに使用されている3線式のケーブルを左右独立した4線式に交換して音の混濁を排除し、クリアな音質を楽しむためのケーブル交換部品セットです。

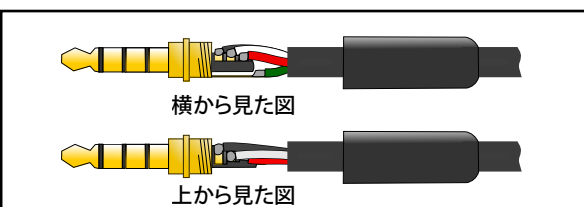
■ご注意【ヘッドホンの改造は自己責任で】市販ヘッドホンのケーブル・端子等を交換してバランス駆動型に改造した場合、ヘッドホン製造メーカーおよび販売店の保証・サポートの対象外になることがあります。上記改造ヘッドホンに関して、ヘッドホンメーカーおよび販売店、共立プロダクツ、その販売店は一切の責任を持ちません。商品の性質をよくご理解頂いたうえ、お買い上げ・ご使用ください。

■工程 2. プラグ付4芯ケーブルの製作(2)

配線を容易にするため、電線、端子両方に予備ハンダします



プラグカバーをケーブルに通し、プラグとケーブルをハンダ付けします



・半田付け手順

- 1. 赤を半田付けします
2. 緑を半田付けします
3. 黒を半田付けします
4. 白を半田付けします

★ポイント クリップ付アーム等を用いて電線とプラグをしっかりと固定するときれいに仕上がります

プラグカバーを取り付けて完成です



■工程 3. ケーブル導入側ハウジング部を分解します

- 1. イヤーパッドのふちを引っ張り、ハウジングからイヤーパッドを取り外します
2. ドライバーバッフルとハウジングをとめるネジを外します
3. バンドアームとハウジングカバーを外します

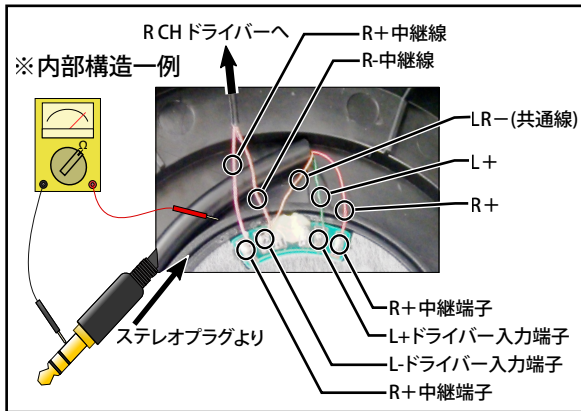


分解したLCHドライバー・ハウジングユニット

※写真の改造例は「Victor HP-RX900」を使用しています。

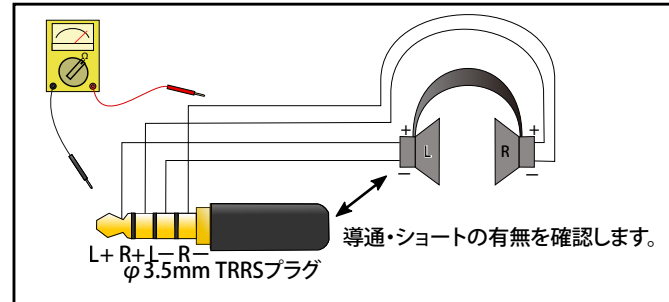
■工程 4. プラグとハウジング内の各配線を調べ、機能を特定します

テスターを使って確実に調べましょう



■工程 8. テスター等で配線が正しくおこなわれているか確認します

φ3.5mm TRRSプラグ⇄ヘッドホンドライバー端子間の接続を確認します



■工程 9. 分解したハウジングを元に戻すよう、組み立てます

■工程 10. ヘッドホンアンプ等で音の確認をして、不具合がなければ完成です

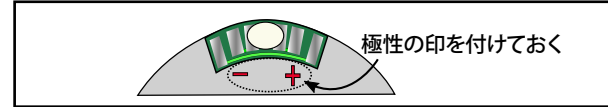
φ3.5mm TRRSプラグに対応したヘッドホンアンプ等で音の確認をして、左右独立して音が出ているか等を確認します



バランス出力ヘッドホンアンプ完成品 KP-BHA02

■工程 5. 記録した配線から、極性を特定し、印を付けます

改造時配線を外して極性が分からなくなることを防ぐため特定した極性を印します



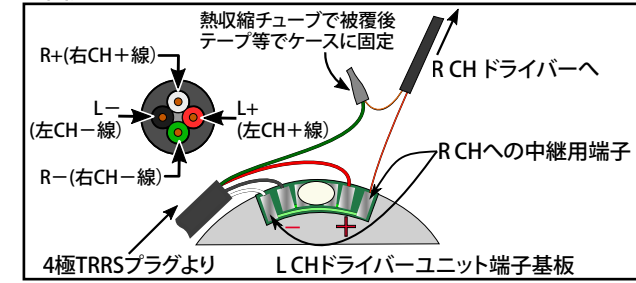
■工程 6. プラグ付ケーブルをヘッドホンハウジングバッフルに通して、固定します

分解時の記録を元に、同じように末端固定処理をしてケーブルを固定します



■工程 7. 記録した配線から、左右ユニットの端子(配線)と対応するケーブルの芯線を半田付けします

分解時の記録を元に、同じように固定末端処理をしてケーブルを固定します



【試聴システム構成例】



■おことわり

- 1. 本製品は代表的なヘッドフォンの構造をもとにして企画されたパーツセットです。本パーツセットのみで全てのヘッドホンの改造を保証するものではありません。
2. 本製品で改造したヘッドフォンの音質については、個人の主観によるものが大きく、すべてのヘッドホンにおいて音質の向上を保証するものではありません。
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、本製品単独での性能は説明書にある仕様のとおりですが、他の構成部品との組み合わせ、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ります。あらかじめご了承ください。
・本製品は機器への組み込み後、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管理サポートの指定範囲を超えての補償は応じられません。
・本製品はハード基板のみの供給・補償となります。プロダクなどソフト面での質問にはお答えできません。

Electronic Devices, Parts, Kits & Robots 共立電子産業株式会社 共立プロダクツ事業所 KYOHRITSU 〒556-0004 大阪市浪速区日本橋西2-5-1 TEL:06-6644-4447 FAX:06-6644-4448

【“共立プロダクツ”ブランドとは】 当ブランドの製品はユーザーニーズを捉えた製品をリーズナブルな価格での提供を目的としています。そのためユーザーサポートはメールを限定しておりますことをご理解ください。 E-mail: wonderkit@kyo.jp Twitterやblogで応用例や製品紹介を更新中ですのでぜひご覧になって下さい。 共立プロダクツ 検索