

製造許可番号 11BZ5042

コードレス聴診教育システム

Cordless Stethoscope Teaching System

HI-STETHO ハイ・ステソ

取扱説明書



株式会社 泰斗工研
TAITO CORPORATION



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扱い方を示しています。
- この取扱説明書をよくお読みのうえ製品を安全に正しくお使い下さい。
- お読みになったあとはいつでも見られる所に必ず保管して下さい。

はじめに

本製品コードレス聴診教育システムHI-STETHOは電波法の微弱電波を利用しておりますので、このままご使用いただけます。

安全のために

- ご使用する前にこの安全上の注意をよくお読みのうえ正しくお使い下さい。
- ここに示した注意事項は安全に関する重大な内容を記載していますので必ず守って下さい。

製造元

有限会社 クラウン

総販売元

株式会社 泰斗工研

警告表示の意味

この取扱説明書は製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや、他の人々の危害を未然に防止するために、いろいろ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下さい。



注意

誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。



注意

誤った取扱いをすると、人が障害を負ったり物的障害の発生が想定される内容を示します。

図記号の例



感電注意

△ 記号の注意(警告を含む)を示します。

△ の中や近くに絵や文章で示します。

左図の場合は“感電注意”を示します。



分解禁止

⊘ は禁止行為を示します。

具体的な禁止内容は ⊘ の中や近くに絵や文章で示します。

左図の場合は“分解禁止”を示します。

目 次

■ 注 意 事 項

- ・ 全 般..... 4
- ・ 聴 診 器..... 5

■ ご使用になる前の準備

- ・ 送信機・受信機..... 7

■ 機器の名称とセットアップ

- ・ 送 信 機..... 8
- ・ 受 信 機..... 9

■ 操 作 説 明..... 10

■ 聴診音の録音..... 10

■ パソコンとの接続..... 11

■ 乾電池の交換時期と方法..... 12

■ 手入れと保管..... 12

■ 仕 様..... 13

■ 標準付属品..... 13

注意事項

全 般

- ・ 初めて使用する時は送信機・受信機に電池を入れて下さい。
- ・ 使用しない時は必ず電源スイッチを切って下さい。



注意

- ・ 電池の交換の際は電池の極性に十分注意し、電池ソケットにしっかり取り付けて下さい。
- ・ 聴診するときは、他の電子機器の使用は避けて下さい。妨害雑音を発生させる機器が周囲にないことを確認して下さい。
- ・ 長時間使用しないときは乾電池を取り出して保管して下さい。



分解禁止

本品を勝手に分解したり内部の調整をした場合は責任を負いかねます。

調子の悪いときはすぐに弊社又は最寄りの代理店に連絡して下さい。



水ぬれ禁止

本品は精密な電子機器ですので水等の液体がかからないようにして下さい。

万一水等がかかってしまった場合は電源スイッチを切り乾電池を取り出し、完全に乾燥するまで放置して下さい。

注意事項

聴診器



注意

- ・ ダイアフラム・リング等に傷がある場合は使用しないで下さい。
(皮膚に傷つける恐れがあります)
- ・ チェストピース(ダイアフラム・ベル面)を叩かないで下さい。
(ダイアフラムを傷つける原因、耳管又は受信部を装着している場合は耳に傷害をきたす恐れがあります)
- ・ 本品は聴診専用です。それ以外の目的で大きな音などは絶対に聴かないで下さい。
(耳に傷害をきたす恐れがあります)
- ・ イヤピースは耳管にセットされていることを確認して下さい。イヤピースが取れている時はイヤピースを正しくセットし、イヤピースなしでは絶対に使用しないで下さい。
(耳に傷害をきたす恐れがあります)

電池についての安全上の注意



警告

- ・ 火の中に入れたり、ショートさせたり分解・加熱しない。
- ・ 乾電池は充電しない。
- ・ 指定された種類の電池(アルカリ乾電池)を使用する。



注意

- ・ 極性を正しく入れる。
- ・ 電池を使い切ったとき、長時間使用しないときは取り出しておく。
- ・ 新しい電池と使用した電池、種類の違う電池を混ぜて使わない。
- ・ 電池の液が漏れたときは、液をよく拭き取ってから新しい電池を入れて下さい。
液が身体についたときは水でよく流して下さい。

ご使用になる前の準備

初めて使用する場合、次のように送信機及び受信機に付属の乾電池をセットして下さい。



注意

カバーの取外し、取付けの際はカバーの角には十分注意して下さい。

送信機・受信機

送信機の電源スイッチの位置が“OFF”になっていることを確認して下さい。

受信機の音量ツマミが反時計方向にいっぱいになっていることを確認して下さい。

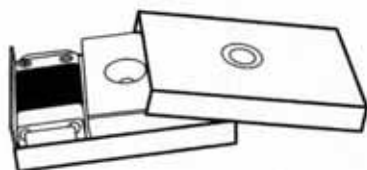


図-1

- ① ビスを硬貨等で緩めで“カバー”を外します。(図-1)

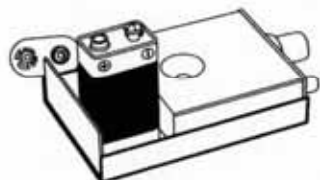


図-2

- ② 電池ホルダーを本体より引き出します。
(図-2)

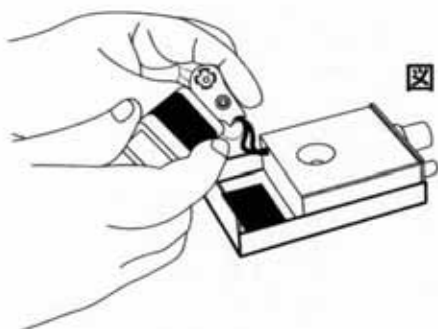


図-3

- ③ 極性を間違えないように電池ホルダーに取付けます。
右手で乾電池を持ち、電池ホルダーの線を本体に押し込むようにします。
(図-3)

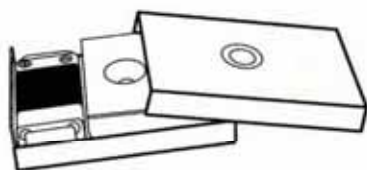


図-4

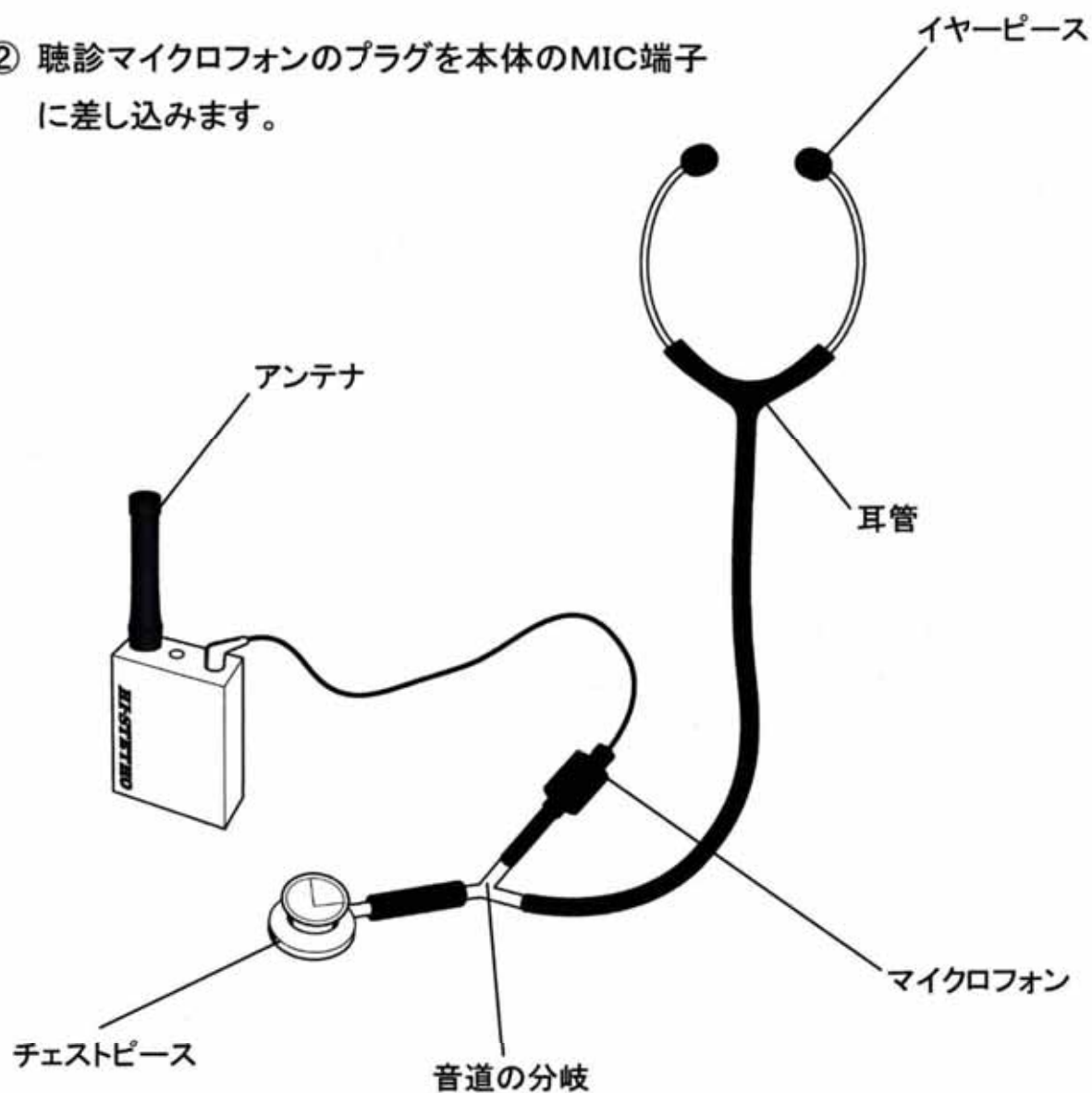
- ④ カバーを取付け、ビスを硬貨等で締め付けて固定します。
(図-4)

機器の名称とセットアップ

送信機

■ セットアップ

- ① 送信用アンテナを本体のアンテナ入力端子にセットします。
- ② 聴診マイクロフォンのプラグを本体のMIC端子に差し込みます。

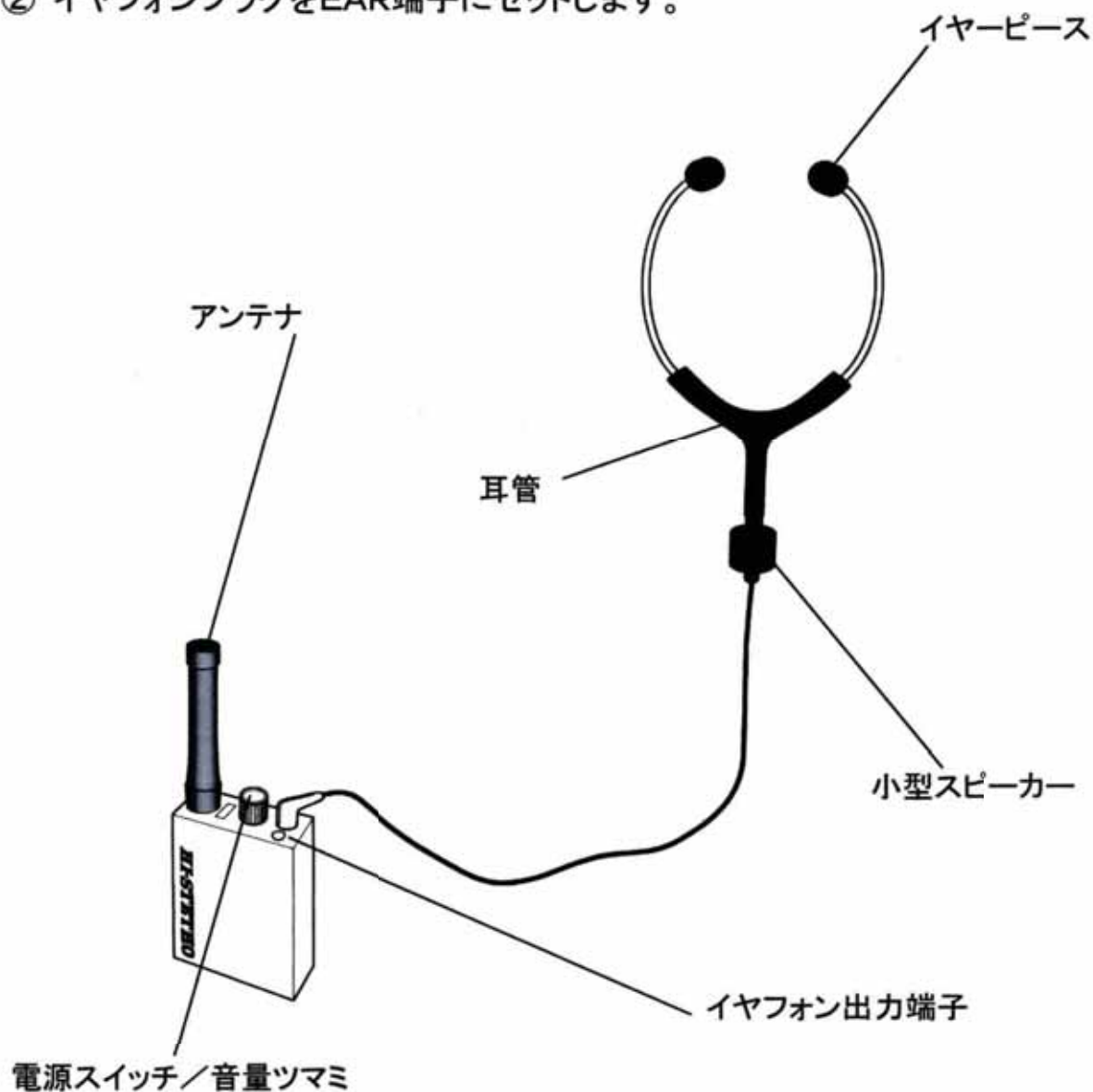


機器の名称とセットアップ

受信機

■ セットアップ

- ① 受信用アンテナをセットします。
- ② イヤフォンプラグをEAR端子にセットします。



操作説明

① 送信機の設置

- ・ 電源スイッチをONにします。

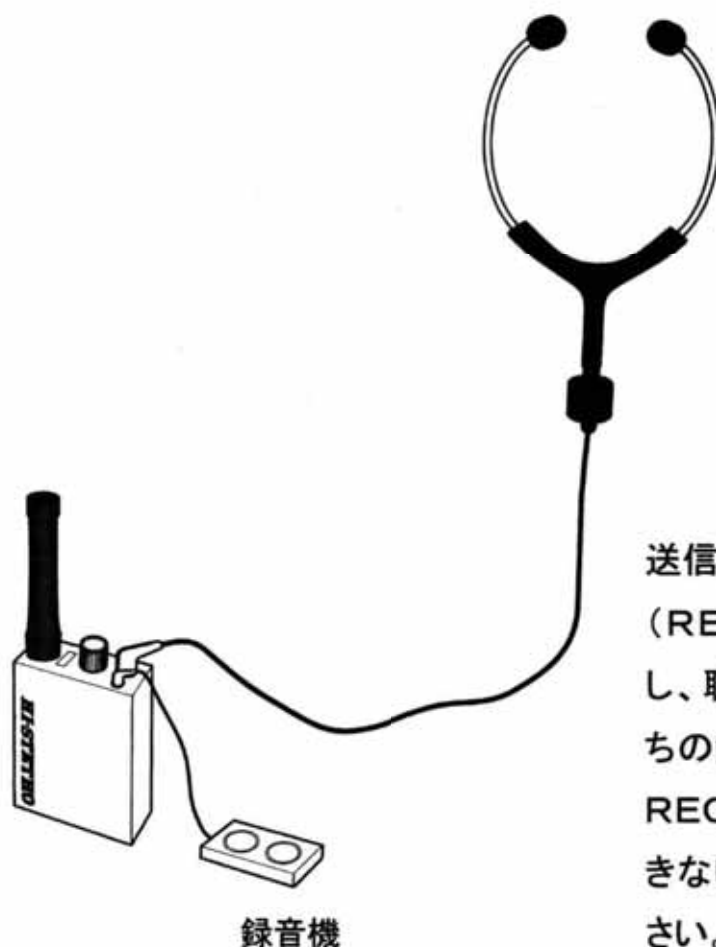
② 受信機の操作

- ・ 音量ツマミを時間方向に回して電源ONにします。
- ・ イヤフォンを耳に差し込み音量ツマミを調整します。

③ 聴診部位の決定

- ・ イヤフォンでモニターしながら、チェストピースをあて聴診部位を選定します。

聴診音の録音

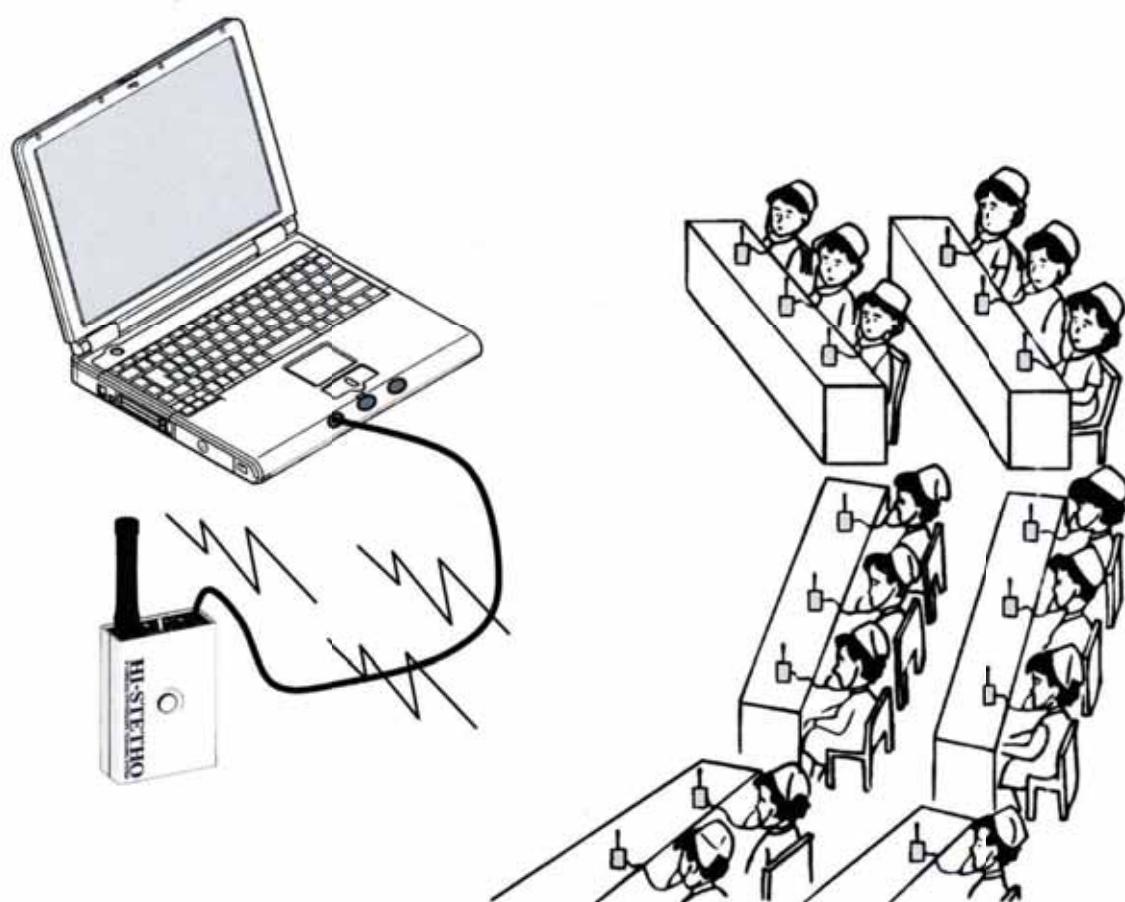


送信機・受信機の録音用出力端子（REC端子）に専用コードを接続し、聴診音を確認しながらお手持ちの録音機で録音して下さい。
REC端子は出力音量の調整はできないため、録音機で調整して下さい。

パソコンとの接続

パソコンと本装置をケーブルで接続することで市販のCD-ROMの音を、実際の聴診音に近い音で聴くことができます。

パソコンのヘッドホン出力端子と、送信機のMIC端子を市販のケーブルで接続し、受信機で聴診音を聴いて下さい。



乾電池の交換時期と方法

① 乾電池

- ・ 送信機 アルカリ乾電池 9V(006P型)を使用します。
電池連続持続時間 : 約20時間
- ・ 受信機 アルカリ乾電池 9V(006P型)を使用します。
電池連続持続時間 : 約20時間

* 電池連続持続時間は使用条件によって短くなる場合があります。

② 交換時期

聴診音が聞き取りにくくなった場合、電池を交換して下さい。

③ バッテリーチェッカーで電池を検査して下さい。

手入れと保管



注意

- ・ 交換時、極性を間違えないで下さい。
- ・ 長時間ご使用にならない時は、電池は抜いておいて下さい。

仕 様

送 信 機	電 源 電 圧	9V 006P型×1 アルカリ電池
	消 費 電 流	5mA
	電 界 強 度	54db μ v/m以下
	変 調 方 式	周波数変調
受 信 機	電 源 電 圧	9V 006P型×1 アルカリ電池
	消 費 電 流	5mA
	受 信 方 式	ダブルスーパーヘテロダイン方式

標準付属品

送 信 機	受 信 機
① 本 体 ② マイクロフォン ③ 耳管式チューブ ④ チェストピース ⑤ 電 池	① 本 体 ② ス ピ ー カ ー ③ 耳管式チューブ ④ 電 池

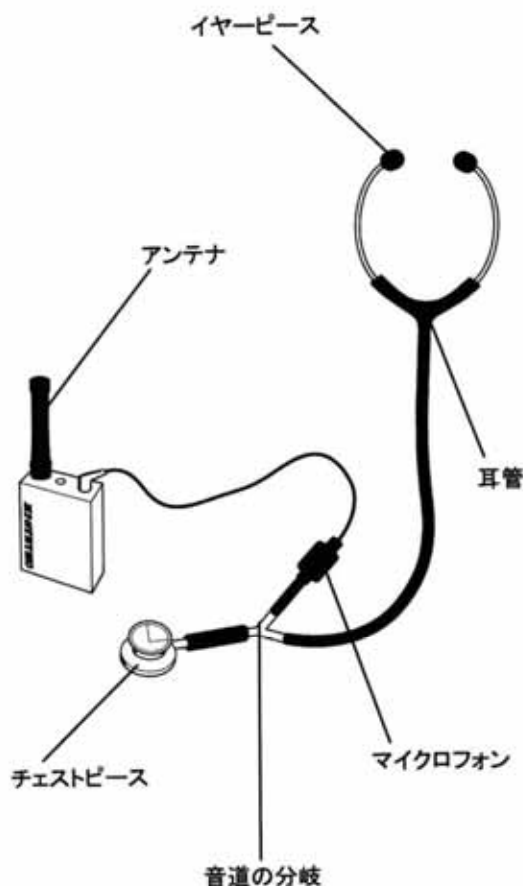
コードレス聴診器 ハイ・ステソ TK-1031

【禁忌・禁止】

1. 勝手に分解、改造は絶対にしないで下さい。
[故障等の原因になります。]
2. イヤーピースが耳管に装着されていない場合は、
使用しないで下さい。
[耳管のネジ部などで耳装着部を傷つける場合
があります。]

【形状・構造等】

[送信部]



【性能、使用目的、効能又は効果】

一般的な聴診を目的とする。

受信部を複数用意し、同時聴診することができます。

【操作方法又は、使用方法等(用法・用量を含む)】

使用方法(詳細な使用方法については、取扱説明書を参照のこと。)

(準 備)

1. 電池を送信部と受信部に入れて下さい。
2. アンテナを送信部と受信部にに取り付けて下さい。
3. 電源スイッチをONにし、ランプの点灯を確認して下さい。(送・受信共)
4. 受信部のイヤホンプラグをEAR端子にセットして下さい。
5. 送信部のマイクroフォンのプラグをセットして下さい。

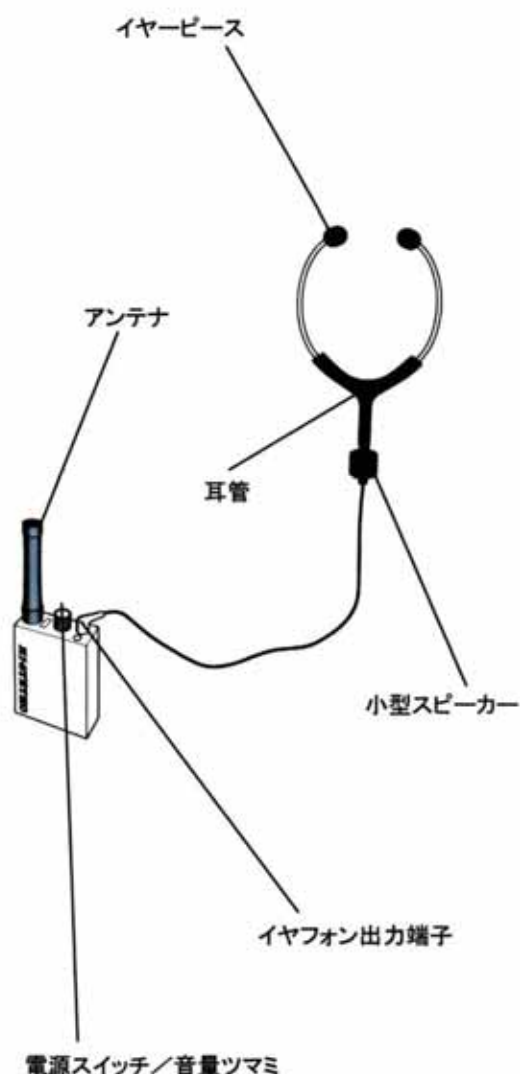
【使用上の注意】

1. 本器は聴診以外の目的で使用しないで下さい。
2. チェストピース(振動板面)を叩かないで下さい。振動板を傷めたり又耳管を耳に装着している時は耳に障害を与える可能性があります。
3. 本器は聴診専用なので、大きな音は絶対に聴かないで下さい。
4. 本器を振り回さないで下さい。物的損傷及び人に傷害を加えたりする可能性があります。
5. 使用しないときは、必ず電源スイッチを切ってランプの消灯確認をして下さい。(送・受信部共)
6. 電池交換時は、電池の極性に十分注意して下さい。
7. 聴診をする時は、他の電子機器の使用はできるだけ避けて下さい。
8. 妨害雑音を発生させる機器が周囲にないことを確認して下さい。
9. 聴診に当たっては、できる限り雑音のない場所を選択して下さい。
10. 耳管を無理に広げたり、握りつぶさないで下さい。万一耳管バネがおれた場合、聴診に不都合が生じたり人体に傷害を加える可能性があります。
11. 電子機器ですので、水を掛けるなどの行為はしないで下さい。万一水をかけたら乾電池を取り出し、完全に乾燥するまで放置して下さい。
12. 長期間使用しない時は電池を取り出し、保管して下さい。

【各パーツの確認】

1. 性能を十分活用するためにリング、イヤピース等、各パーツの取り付けを確認して下さい。

〔受信部〕



【作動・動作原理】

チェストピースから聴取された音は、音道に設置されたマイクロフォンにより電気信号に交換後、送信回路に変調信号として入力され電波として送信アンテナより放射されます。

空中に放射された電波は、受信アンテナより受信回路にて受信されます。

受信された電波から受信回路は、復調信号を取り出し、スピーカーにて音として出力します。その音は、耳管、イヤピースを通り両耳に送られます。

【貯蔵・保管方法及び使用期間等】

1. 保管温度 $-20\sim 60^{\circ}\text{C}$
2. 保管湿度 RH85%以下
3. 保管状態
 - ・ 急激な温度変化のある所、極端に高温や低温になる所、湿度の高い所、直射日光の当たる所、ほこりの多い所、化学薬品の保管場所やガスの発生する所は避けて下さい。
 - ・ チューブを折り曲げたまま長時間放置しないで下さい。チューブの寿命が短くなります。

【保守・点検に係る事項】

1. 本器に衝撃を与えるような取扱いは避けて下さい。
2. 耳管、チューブ、チェストピースの音道の中に異物が入らないように留意して下さい。故障の原因になります。
3. 本器が汚れた時は、柔らかい布でからぶきして下さい。汚れがひどい場合は、薄めた中性洗剤をつけた布で汚れを落とした後、からぶきして下さい。
4. 故障したときは、お買い求めの販売店にてご連絡下さい。

【包装】

1個／箱

【総販売元の名称及び住所】

株式会社 泰斗工研
さいたま市北区吉野町 1-428-6
TEL 048-660-6601

取り扱い説明書を必ずご参照下さい。