

スターキー

CROS送信機 取扱説明書



Edge AI ワイヤレス補聴器
Genesis AI ワイヤレス補聴器

- RIC RT (Receiver-In-Canal)
Rechargeable with Telecoil
- RIC (Receiver-In-Canal) 312

はじめに

この度はスターキーCROS（クロス）補聴システムをお選びいただき、誠にありがとうございます。

CROS送信機をお使いになる前に、取扱説明書を必ずお読みいただき、正しくお使いいただきますようお願いいたします。

なお、取扱説明書はお読みいただいた後も大切に保管し、使い方がわからなくなった際には、再度お読みください。

フィッティングサービスの重要性

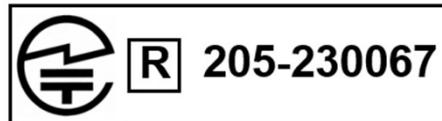
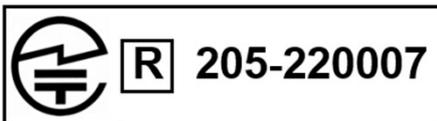
CROS補聴システムとは、聴力に大きな左右差がある、または片耳難聴のため生活に不自由を感じている方向けの補聴システムです。聞こえ難い耳側の音を送信機のマイクロホンが拾い、反対側の補聴器（受信機）と通信することで、頭影効果の影響を受けることなく両側からの音を聞き取りやすくします。CROS補聴システムは、受信機である補聴器を装用する側が健聴である方だけでなく、難聴を伴っているBiCROS（バイクロス）の方にもご使用いただけます。

スターキーのCROS補聴システムは、適切なフィッティング調整により、その効果が発揮されます。しかし、装用者のきこえの状態によってその効果が異なる場合があり、装用者一人ひとりに合わせて調整されていますので、装用者以外の方のご使用はご遠慮ください。

目次

1. 安全にお使いいただくために	4
2. 各部の名称	8
3. 電源の入/切	11
4. 電池の交換 (RIC312)	13
5. CROS送信機の装用	14
6. CROS送信機の操作.....	15
7. お手入れをするには	17
8. 販売店様へ	23

電波法適合（技適）表示



1. 安全にお使いいただくために

警告・注意事項は、製品を正しく安全にお使いいただき、お客様や他の人々への危害や損害を未然に防ぐためのものです。ご使用前によくお読みになり、必ず守ってください。



警告

取り扱いを誤った場合、人が死亡または重傷などを負う可能性が想定される内容です。



注意

取り扱いを誤った場合、人が損傷を負う可能性および物的損害のみの発生が想定される内容です。



警告

- ◆ 本製品の本体や部品、電池を、幼児や精神的に障害のある方、ペットの手の届かないところに保管・管理してください。
- ◆ 本製品の本体、電池またはイヤチップなどを誤って飲みこまないように十分注意してください。もし飲み込むような事故があった場合は直ちに医師にご相談ください。
- ◆ 本製品を、爆発性の環境に持ち込まないでください。
- ◆ 本製品には無線通信機能が搭載されています。ご使用になる場所で電波を発する電子機器の使用が制限されている場合には指示に従ってください。



- ◆ 他の医療機器あるいは除細動器やペースメーカーなどの埋込型医療機器を着用し、補聴器からの電波干渉等に関する懸念がある場合には、医師または医療機器の製造元にご相談ください。また、念のために、これらの埋込型医療機器を着用されている方は本製品を埋込部分から15cm以上離して使用してください。

注意

- ◆ 直射日光の当たる場所、暖房器具の近く、車の中など、高温になりやすい環境にCROS補聴システムの本体及び電池を長時間置かないでください。
- ◆ MRIスキャンは強い磁力を用いる為、故障の原因になります。MRI室にはCROS補聴システムを持ち込まないでください。また、レントゲン撮影やCTスキャンなどの画像診断機器は補聴器に悪影響を及ぼすため、撮影時にはCROS送信機・受信機側補聴器を外してください。
- ◆ CROS送信機や補聴器を電子レンジで乾かすことは絶対におやめください。
- ◆ IH調理器などの電磁波を発生する機器の近くでは受信機側補聴器に雑音や歪が発生することがあります。
- ◆ お風呂やプールなどでのご使用は故障の原因となるのでお控えください。また、汗や湿気も大敵です。





注意

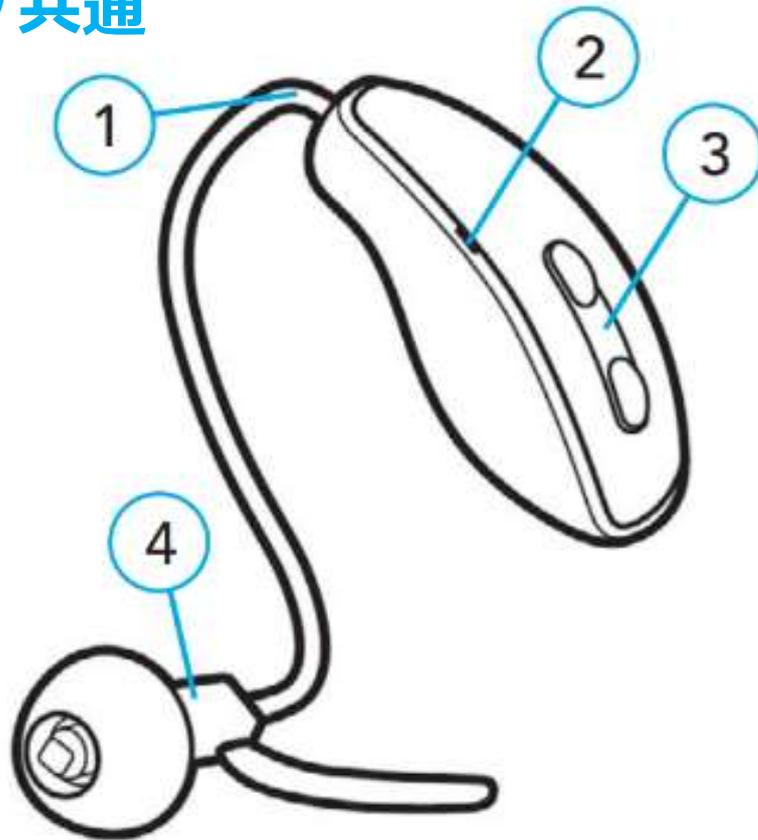
- ◆ 分解、改造などはしないでください。修理の際は、お求めになられた販売店にご相談ください。
- ◆ 本製品は再資源化対象ですので、ご不要となった場合はゴミとして捨てず、販売店にお持ちください。
- ◆ 本製品は常に清潔に保つように使用後の清掃、保管前の清掃をしてください。
- ◆ 次の場合、CROS補聴システムの使用を開始する前、あるいは使用を中止して、耳鼻咽喉科医師の診察を受けてください。
 - ・ 耳の中に痛みがある場合。
 - ・ 耳を治療中、または耳の治療が必要な場合。
 - ・ 先天的又は外傷による明らかな耳の変形がある場合。
 - ・ 過去90日以内に耳漏を生じた経験がある場合。
 - ・ 過去60日以内に急激、または急速な難聴の進行を生じた経験がある場合。
 - ・ 過去30日以内に耳鳴りが大きくなった場合。
 - ・ 耳垢または異物の集積が明らかな場合。
 - ・ 耳の聞こえが急に悪くなったと思える場合。
 - ・ 耳の皮膚が赤くなったり、痒みや湿疹が生じた場合。
 - ・ 使用すると頭痛や疲れが生じた場合。
 - ・ 補聴器の外観、音質・音量等に異常を感じた場合。
 - ・ めまいが生じた場合。

注意

- ◆ 耳の中でホワイトワックスガード等の部品が脱落した場合、販売店又は耳鼻咽喉科の医師にご相談ください。
- ◆ CROS送信機内部を針などのとがったものでつつかないでください。
- ◆ 硬い床の上などに落とすと破損する可能性があります。落とすと壊れやすい場所での補聴器の付け外しをしないでください。
- ◆ CROS補聴システムでご使用になれる場合は、受信機側の補聴器が別途必要になります。
- ◆ 携帯電話をご使用の際、受信機側補聴器がブーンという音を発することがあります。これは、携帯電話の電波干渉による雑音の可能性が高く、補聴器の性能を損なうものではありません。お使いの補聴器は、デジタルワイヤレス機器に対する補聴器の準拠して試験されており、IEC 60118-13:2019の基準を満たしています。
- ◆ その他ご不明な点等がございましたら、販売店までご連絡ください。
- ◆ CROS補聴システムでは、常に両耳間通信を行うことにより電池寿命が短くなることが予想されます。充電式では、29時間使用した場合、再充電を行う必要があります。一日使用したら、充電することをお勧めします。

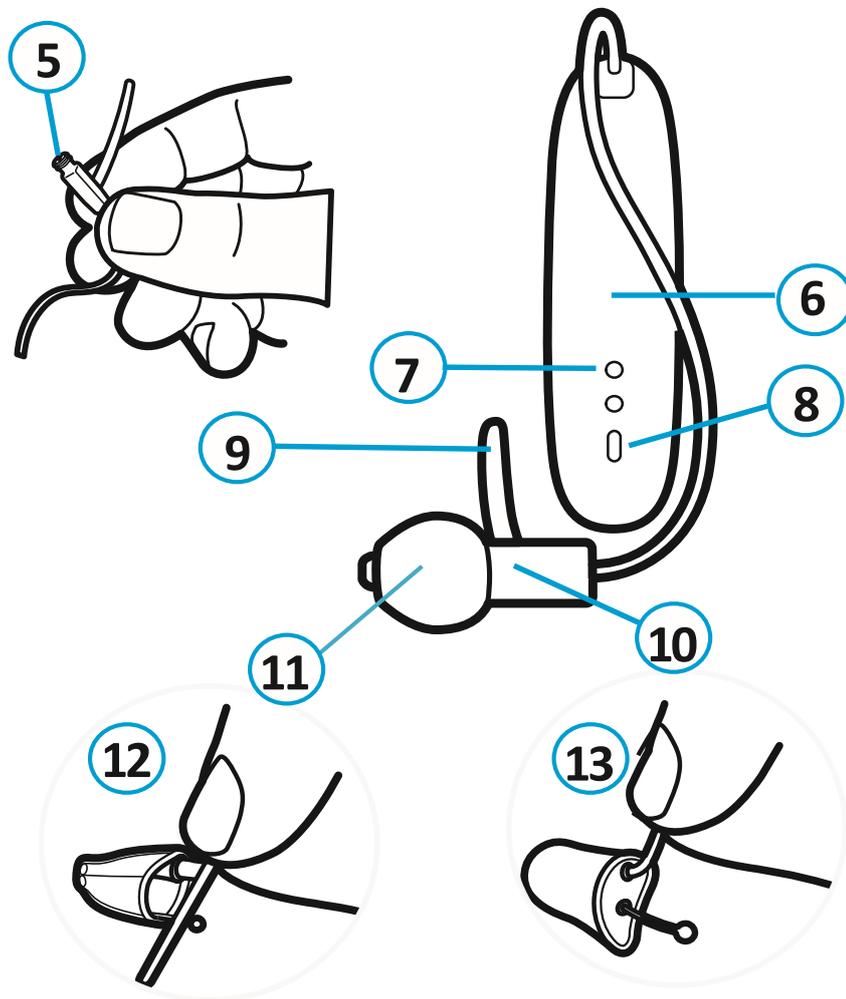
2. 各部の名称

- RIC RT (充電式) タイプ / RIC312 (電池式) タイプ共通



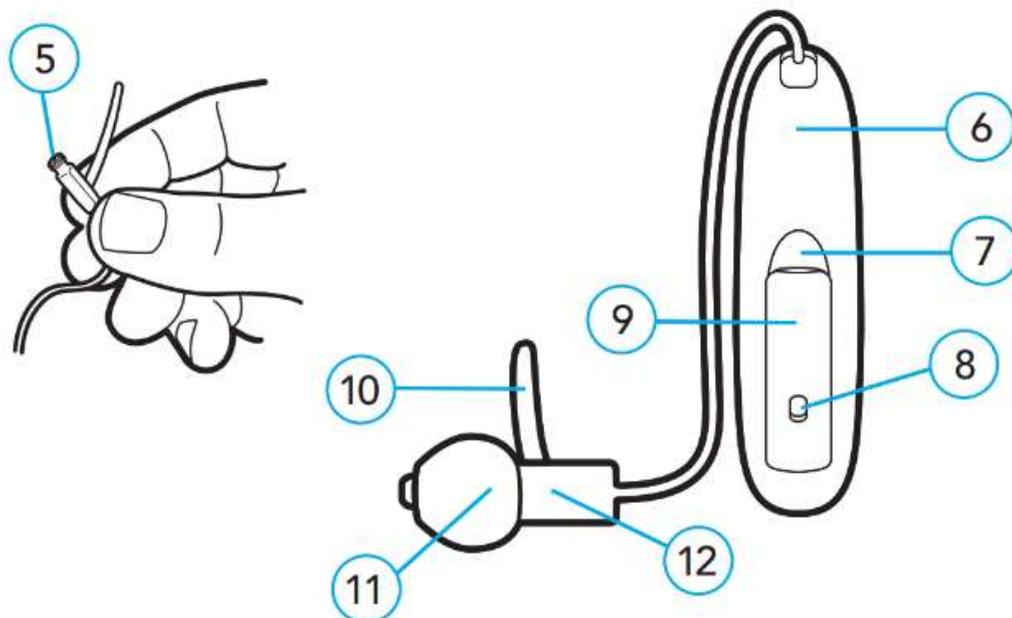
- ① レシーバーケーブル
- ② マイクロホン (音の入口)
- ③ 操作ボタン: シーソースイッチ
- ④ レシーバー (音は出ません)

● RIC RT（充電式）タイプの場合



- ⑤ ワックスガード（耳あか防止）
- ⑥ メーカー名、製品名
製造番号の記載位置
- ⑦ 充電用接触端子
- ⑧ 左右識別インジケータ
赤：右耳用 **青**：左耳用
- ⑨ ストッパー（リテンションロック）
- ⑩ レシーバーの左右識別
赤：右耳用 **青**：左耳用
- ⑪ イヤチップ（イヤピース）
- ⑫ シリコンモールド（別売オプション）
- ⑬ カスタムイヤモールド（別売オプション）

● RIC312（電池式）タイプの場合



- | | |
|------------------------------|-------------------------------|
| ⑤ ワックスガード（耳あか防止） | ⑩ ストッパー（リテンションロック） |
| ⑥ メーカー名、製品名
製造番号の記載位置 | ⑪ イヤチップ（イヤピース） |
| ⑦ フィンガーピック | ⑫ レシーバーの左右識別目印
赤：右耳用 青：左耳用 |
| ⑧ 左右識別インジケーター
赤：右耳用 青：左耳用 | ⑬ シリコンモールド（別売オプション） |
| ⑨ 電池ドア | ⑭ カスタムイヤモールド
（別売オプション） |

3. 電源の入/切

● RIC RT（充電式）タイプ

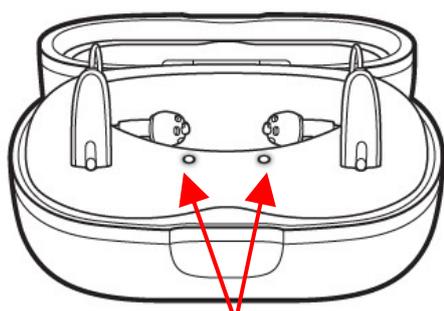
電源入

充電器から外すと電源が入ります。または、手動で電源が切れる設定の場合は、本体操作ボタンを短押しすると電源が入ります。

電源切

充電器に取り付けると電源が切れます。手動で電源が切れる設定の場合は、本体操作ボタンを3秒以上押し続けて電源を切ります。

充電器に電源コードを接続し、壁コンセントに電源コードのプラグを差し込みます。送信機を充電ポートに差し込むと、充電が開始されます。詳しくは、充電器付属の「StarLinkチャージャーケース取扱説明書」をご覧ください。



表示ランプ

表示ランプ	充電の状態
点滅（ゆっくり）	充電中
点灯	充電完了
点滅（はやい）	充電エラー



注意

- ◆ 充電には必ず専用の充電器を使用してください。
- ◆ 同梱のACアダプターは当社製充電器専用です。他の機器に接続して使わないでください。

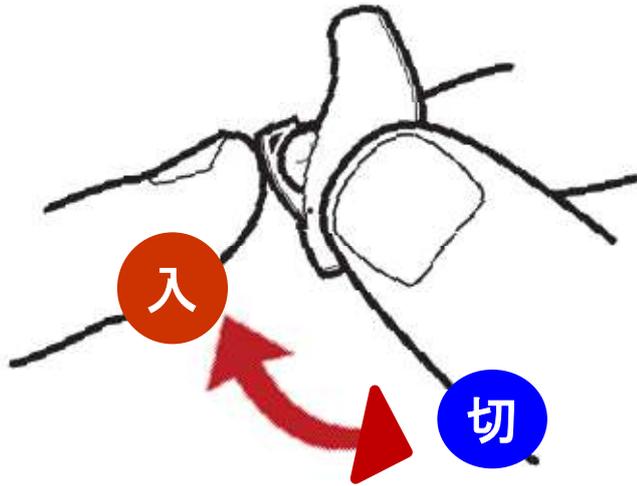
● RIC312（電池式）タイプ

電源入

電池を電池フタに入れ、閉めると電源が入ります。

電源切

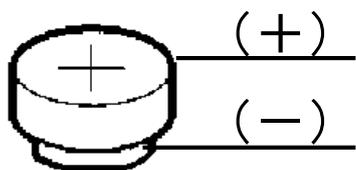
電池のフタを開けると、電源が切れます。



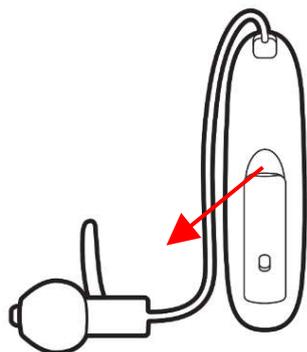
⚠ 注意

- ◆ 電源を入れたままにすると、電池寿命が極端に短くなります。補聴器を使用しない時は、電池フタを半開きにして電源を切るか、電池を取り外してください。電池を取り外すことで液漏れの対策にもなります。
- ◆ 電池を交換する際には、必ず電池フタに正しくのせてから、電池フタを閉めてください。電池をフタにのせずに直接本体に入れると、故障の原因になります。
- ◆ 使用済みの電池は販売店にお持ちいただくか、お住まいの自治体の条例に基づき、廃棄するようにしてください。

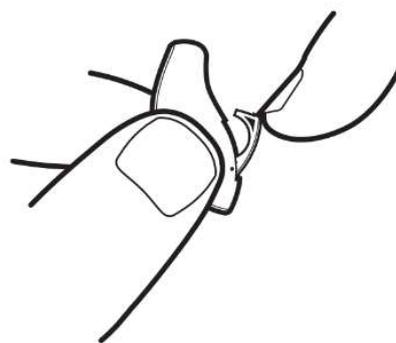
4. 電池の交換 (RIC 312)



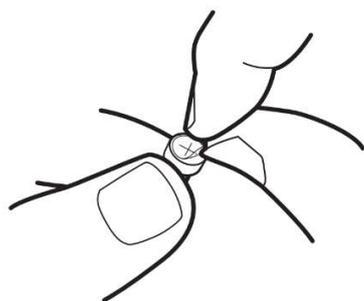
＜ボタン電池＞



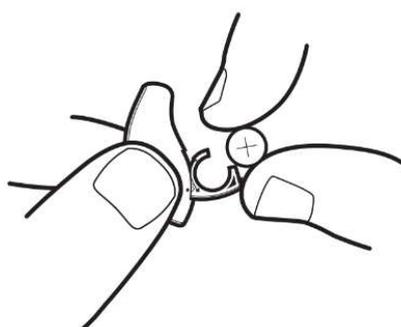
① 電池のフタ上のくぼみに爪をあて、矢印の向きに開きます。



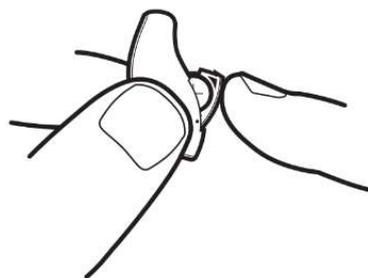
② 電池のフタを開けて、使用済みの電池を取り出します。



③ 未使用の電池のシールをはがします。



④ 電池の (+) 面を上にして入れます。



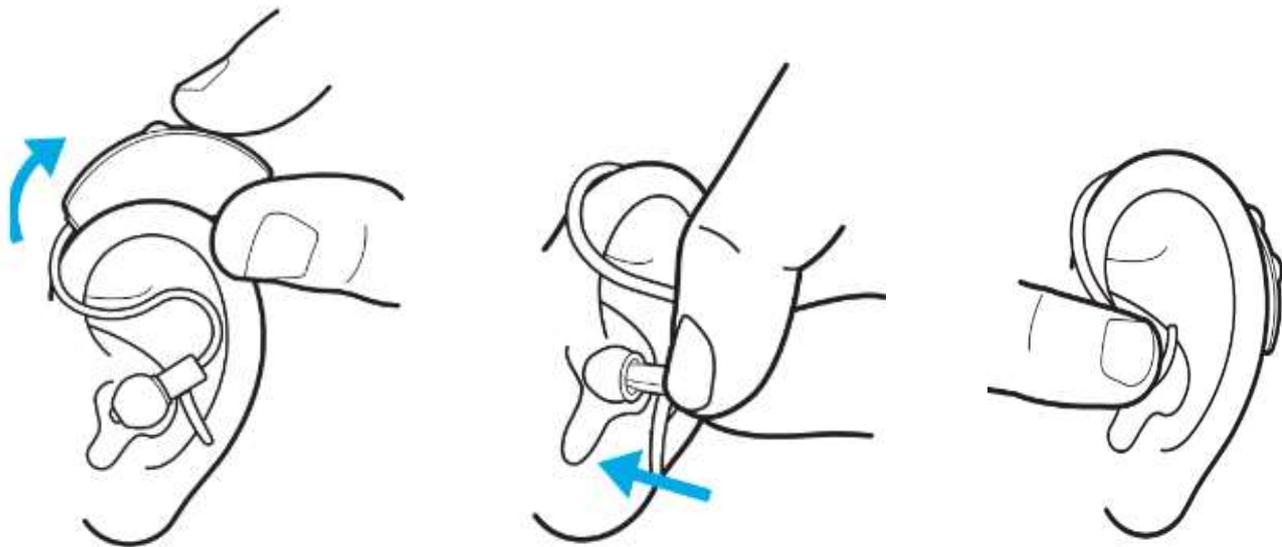
⑤ 電池のフタを元どおりに閉めます。

CROS送信機	ご使用の電池 / シールの色
RIC 312	PR41 (312) / 茶色 ●

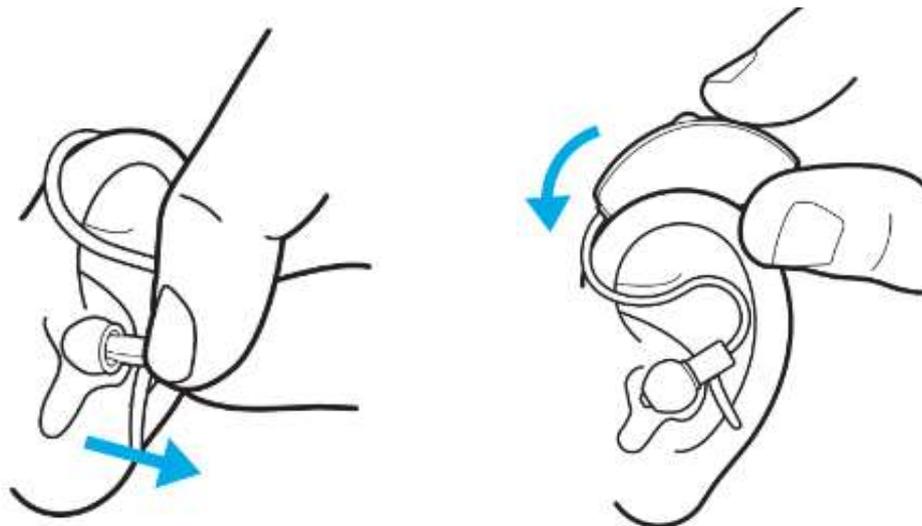
＜電池交換のお知らせ音＞

電池電圧が低下すると、補聴器から電池交換のお知らせ音が鳴ります。お知らせ音は電池が切れる30分ほど前に鳴り、電池が切れる前にもう一度鳴ります。できるだけ早く新しい電池に取り換えるようにしてください。

5. CROS送信機の装用



- ① 送信機本体を耳の上に置きます。 ② イヤチップを耳の穴に入れます。 ③ リテンションを耳のくぼみに固定します。



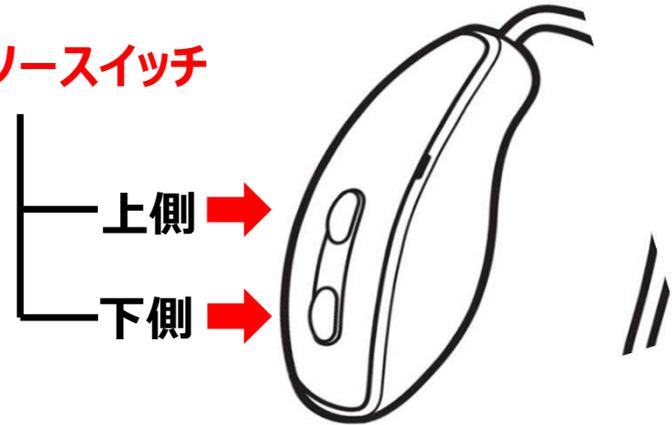
- ④ イヤチップを耳の穴から外します。 ⑤ 送信機本体を耳から外します。

6. CROS送信機の操作

シーソースイッチを押す長さによって、音量調節やプログラム変更、ミュート(消音)のオン/オフ、電源オン/オフを行います。**シーソースイッチ**

※どのような設定になっているかは、ご購入いただいた販売店にご確認ください。

※BiCROS (バイクロス) のみバランス設定が可能になります。



①音量調節 (シーソースイッチ仕様)

シーソースイッチの上側を押すと音が大きくなり、下側を押すと音が小さくなります。

大きい



小さい

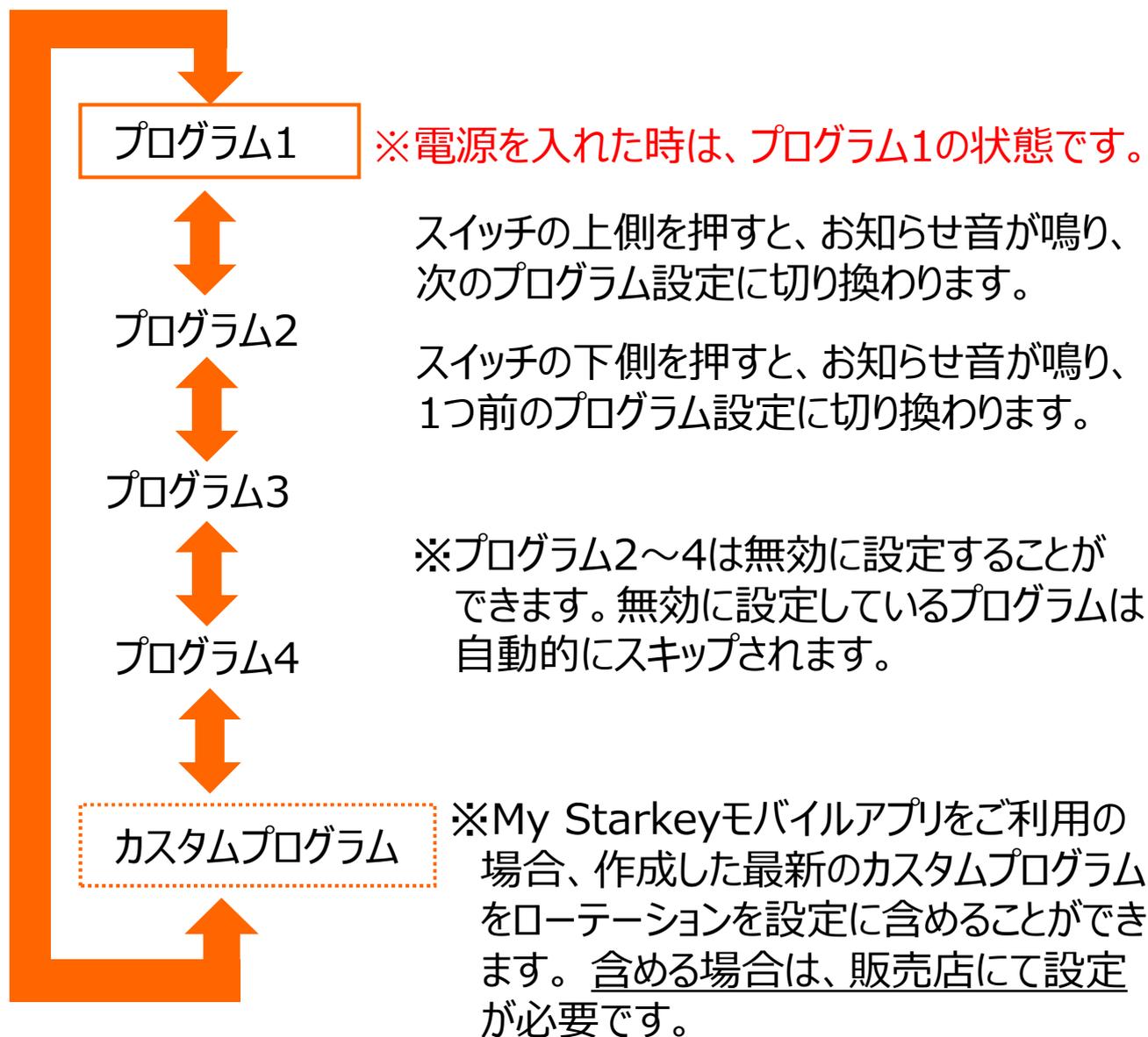
※電源を入れた時は、基準の状態です。

②ミュート (消音) 機能

ミュート機能の搭載されている補聴器の場合、シーソースイッチの上側・下側関係なく、スイッチの押す長さによってミュートまたはミュート解除ができます。

③プログラム切り換え

シーソーススイッチの上側または下側を押してプログラムの設定を切り換えます。



⚠ 注意

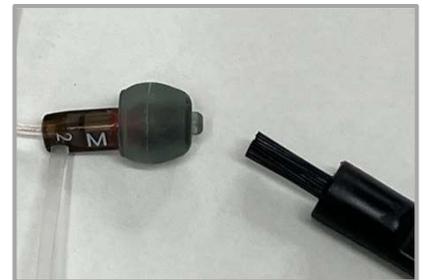
操作ボタン（シーソーススイッチ）を必要以上に強く押すと、破損することがありますので、ご注意ください。

7. お手入れをするには

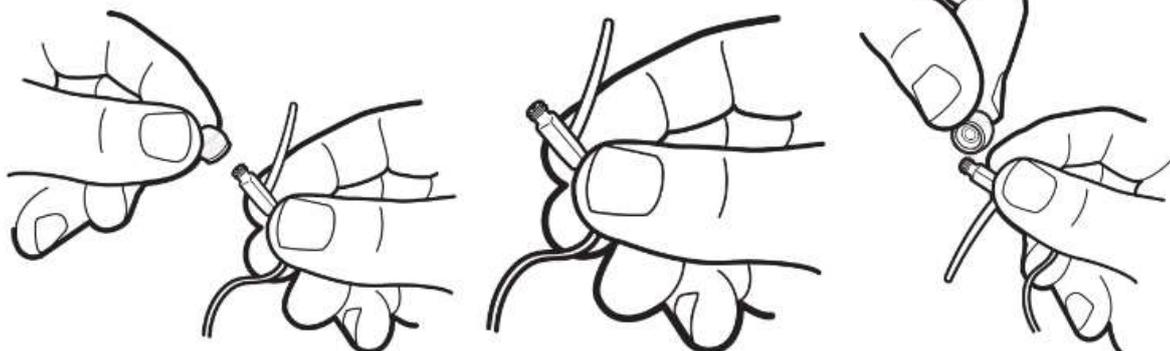
●送信機本体のお手入れ

補聴器本体表面、接続部分ともに、汗や水、汚れなどをはじいて付着しにくい撥水加工が施されています。ただし、本体表面に水滴がついたままになると、補聴器内部に水が入り、腐食や故障の原因になる可能性があります。安心してご使用いただくためには日々のお手入れが必要です。

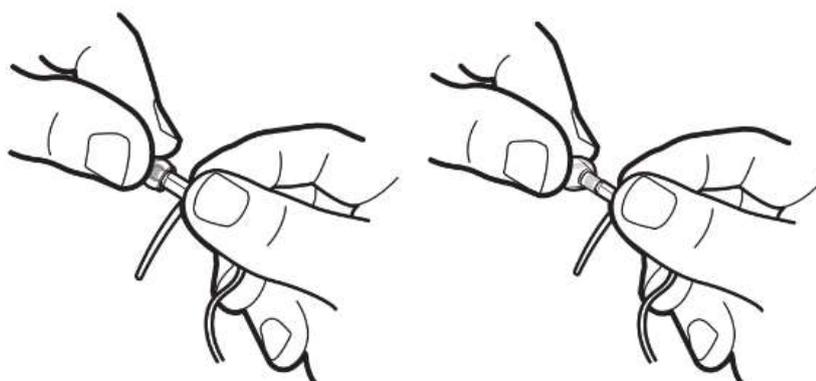
1. 水分や汚れが付着した際は、柔らかい布等で拭き、充電用接点に付着物がないことを確認してください。
2. 充電式の場合は、充電用接点を清掃するとき、水、液体、または洗剤のご使用はお止めください。
3. 掃除ブラシや綿棒を使い、補聴器本体やイヤチップ、イヤモールド等に付着している耳垢やホコリを取り除いてください。



●イヤチップの取り付け・取り外し



- ① レシーバーからイヤチップを取り外します。 ② レシーバーとケーブルの接続部分を持ちます。 ③ レシーバーの先端から奥に向かって、新しいイヤチップを取り付けます。

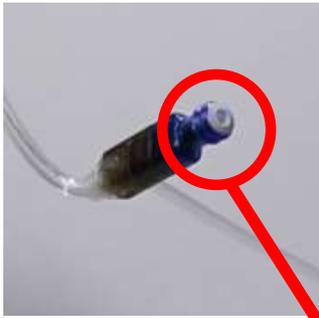


- ④ レシーバーに確実に取り付くように、イヤチップを押し込みます。 ⑤ レシーバー先端の細い部分がカバーされていることを確認します。

注意

- ◆ イヤチップは弊社純正品をご使用ください。純正品以外をご使用になると、脱落する恐れがあります。
- ◆ イヤチップ、イヤモールドには、使用状況によりカビが発生することがあります。こまめにお手入れをお願いします。

●ホワイトワックスガード（耳垢防止）の交換

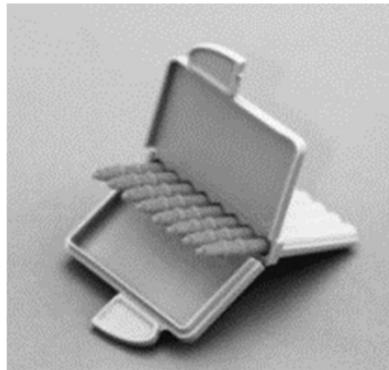


※ホワイトワックスガード（ワックスガード標準品）はお客様による交換が可能です。
※ホワイトワックスガードを交換する前に、必ずイヤチップを外してください。

ホワイトワックスガード

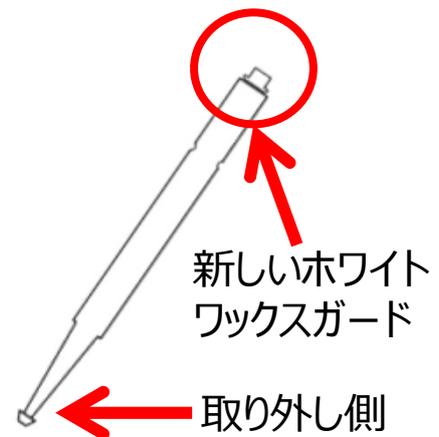


先端が金属のメッシュになっています。音が聞こえない・音が小さいなどの場合には耳垢によって目詰まりをしている可能性がありますので、修理に出す前にホワイトワックスガードを交換してください。



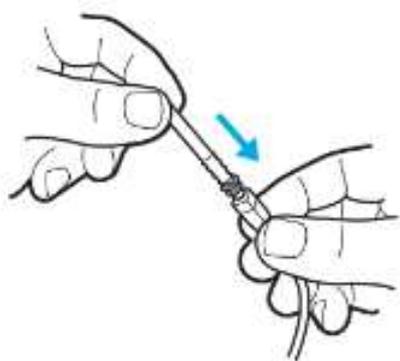
交換用キットのがま口部分を開け、棒を1本取り出します。

交換用キットには8本入っています。

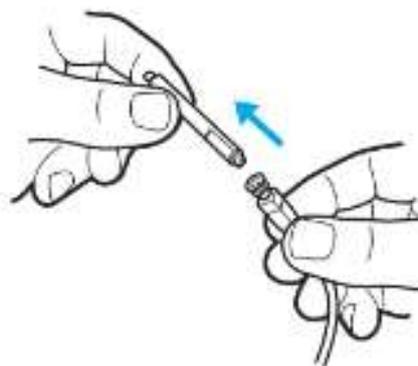


<ワックスガード 取付・取り外し棒>

<交換の手順>



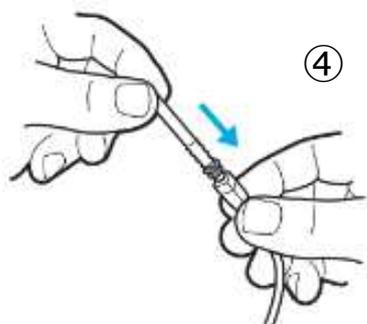
- ① 新しい棒を取り出し、棒の取り外し側を補聴器のレシーバー孔に軽く押しこみます。



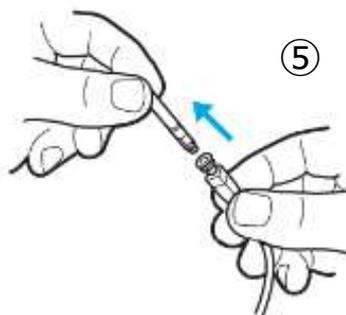
- ② 棒をまっすぐ引き抜きます。



- ③ 棒を180度回転させます。



- ④ 棒の反対側に付いている新しいワックスガードを、まっすぐ差し込みます。



- ⑤ 棒をまっすぐ引き抜くとレシーバー孔に新しいワックスガードが取り付けられます。

※棒は再利用できませんので、使用後に廃棄してください。

※ホワイトワックスガード、棒及び交換用キットのケースは、プラスチックを主体としています。自治体の分別ルールに従い廃棄してください。

⚠ 注意

- ◆ ホワイトワックスガードは弊社純正品をご使用ください。純正品以外をご使用になると、脱落する恐れがあります。
- ◆ ワックスガードの縁は補聴器の先端に対して必ず平らになるよう装着してください。装着状態が不安定な場合は外れる恐れがあります。

8. おかしいなと思ったら

CROS送信機をお使いの際に、受信機側補聴器からきこえてくる音に違和感があるなど「おかしいな」と思ったら、修理に出す前に、以下の内容をご確認下さい。

症状	考えられる原因	対処法
聞こえてくる音に違和感がある	○ 電池切れ	○電池を交換してください。
	● マイク開口部の目詰まり	● マイク開口部を掃除してください。
	○ 受信機側補聴器が正しく装用されていない	○ ご使用になられる補聴器の取扱説明書の該当ページをご覧ください。
	● 電池の消耗	● 電池を交換してください。充電タイプは専用充電器で充電するようにしてください。
	○左右の音のバランス	○ BiCROSの場合は、補聴器本体の操作ボタンやモバイルアプリで左右から入る音のバランスを調整してください。それでも解決しない場合は、販売店にご相談ください。
	● 機械的な故障	● 販売店にご相談ください。

症状	考えられる原因	対処法
充電できない	● 充電	● 送信機の向きを確認して、正しい向きに設置しなおしてください。
	○ 補聴器内に異物	○ 販売店にご相談ください。
	● 機械的な故障	● 販売店にご相談ください。
電池交換後、電池のフタが閉まらない	● 電池の極性が逆	● 本取扱説明書の「5. 電池の交換」をご覧ください。
	○ 補聴器内に異物	○ 販売店にご相談ください。
	● 機械的な故障	● 販売店にご相談ください。

注意

- ◆ 電池のフタを閉める際に、力を入れすぎると破損の原因になります。閉まりにくいと感じたら、電池の向きや補聴器の中に異物が入っていないか確認してみてください。異物が入っている場合、無理に取り出そうとすると、内部が破損する原因になります。このような場合には、販売店にお問い合わせください。

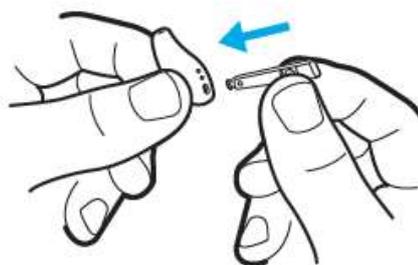
9. 販売店様へ

※ AP仕様や高出力タイプの補聴器を使用して132dB SPLを超える音圧レベルでフィッティングする場合、残存聴力を害する危険性がありますので、ご注意ください。

※ 補聴器の出荷時は、左右の目印が付いていません。インジケータを付けることにより左右の識別が簡単に行え、誤使用の防止にもなります。

インジケータ
(目印)

アプリケータ
(持ち手)



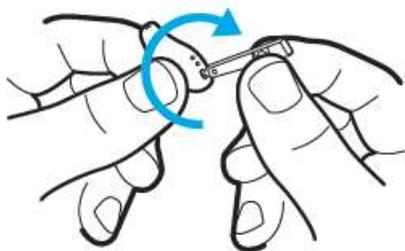
右耳用：赤色

左耳用：青色

①

②

補聴器本体の楕円形くぼみにインジケータを挿入します。



③

挿入後、ねじり取ります。



④

装着完了です。

本製品に関するお取り扱いについては
販売店へお問い合わせください。



スターキージャパン株式会社

ホームページ

www.starkeyjp.com

サポートページ

<https://www.starkeyjp.com/support/get-help>



〒222-0033 神奈川県横浜市港北区新横浜2-6-23
Tel : 045-475-9701 / Fax. 045-475-9706
第2種医療機器製造販売業許可番号 : 14B2X00027

BKLT00106-02-JJ-JP JPYBK-106



www.starkeyjp.com