

Cochlear™

Nucleus® CP810 サウンドプロセッサ 取扱説明書



Hear now. And always



記号



アドバイス

重要なお知らせとアドバイスです。問題を解決するのに役立ちます。



注意

安全かつ効率的に使用するための特別な注意です。
機器が破損する恐れがあります。



警告

安全上の問題、または深刻な有害反応が起こる可能性があります。
人体に有害となる恐れがあります。

目次

| | |
|---|----|
| はじめに | 7 |
| 本書の目的 | 7 |
| Cochlear Nucleus CP810 サウンドプロセッサ | 7 |
| サウンドプロセッサについて | 9 |
| プロセッシングユニット | 9 |
| 表示ランプ | 11 |
| パーソナルアラーム | 13 |
| サウンドプロセッサの各種機能 | 14 |
| イヤフック | 15 |
| 電池モジュールのタイプ | 15 |
| 送信コイルと送信ケーブル | 16 |
| マグネット | 17 |
| マイクロホンカバー | 17 |
| サウンドプロセッサを装用する | 19 |
| サウンドプロセッサを耳に掛ける | 19 |
| 送信コイルと送信ケーブルを取り付ける | 20 |
| 送信ケーブルを送信コイルに取り付ける | 20 |
| 送信コイルをプロセッシングユニットに取り付ける | 20 |
| 安全で快適な装用 | 21 |
| イヤフックを交換する | 22 |
| マグネットを調整する/交換する | 23 |
| マグネットの高さを調整する | 23 |
| マグネットの磁力を変更する | 24 |
| 送信ケーブルを交換する | 25 |
| しっかり固定するために Mic Lock™ (マイクロロック) を使用する | 27 |
| しっかり固定するために Snugfit™ (スナグフィット) を使用する | 29 |
| スナグフィットを取り付ける/取り外す | 30 |
| サウンドプロセッサの装用スタイルを変える | 32 |
| ライトウェアケーブルを接続する/外す | 33 |
| ライトウェアケーブルをロック/ロック解除する | 36 |

| | |
|------------------------------------|----|
| ライトウェアケースを使用する | 38 |
| ライトウェア用アクセサリクリップを使用する | 41 |
| 電池モジュールをロック/ロック解除する | 44 |
| 保護ロック付き電池カバーをロック/ロック解除する | 45 |
| 固定ピン付きイヤフックを使用する | 46 |
| 左右のサウンドプロセッサを識別する | 48 |
| コイルスパーサを使用する | 49 |
| 電池モジュールを取り外す/取り付ける | 51 |
| 電池モジュールをプロセッシングユニットから取り外す | 51 |
| 電池モジュールをプロセッシングユニットに取り付ける | 52 |
| サウンドプロセッサを使用する | 53 |
| サウンドプロセッサを起動/停止する | 53 |
| プログラムを変更する | 53 |
| テレコイルを使用する | 54 |
| オートテレコイルを使用する | 55 |
| 電話の音声を聞く | 55 |
| 聞こえを調整する | 56 |
| マイクロホン感度を調整する | 56 |
| 音量を調整する | 56 |
| 送信コイルを点検する | 57 |
| サウンドプロセッサの自動停止機能 | 58 |
| 電池を交換または充電する | 59 |
| 使い捨て電池を交換する | 59 |
| 充電電池を充電する | 62 |
| 充電器の表示ランプについて | 64 |
| 電池および充電器の取り扱いに関する一般的な警告と注意事項 | 65 |
| 電池 | 65 |
| 充電器 | 66 |
| アクセサリを使用する | 67 |
| アクセサリを接続する/外す | 71 |

| | |
|---|----|
| アクセサリからマイクロホンに切り替える | 73 |
| マイクロホンからアクセサリに切り替える | 74 |
| アクセサリの使用に関する一般的な警告と注意事項 | 74 |
| サウンドプロセッサカバーを使用する | 75 |
| サウンドプロセッサカバーを取り付ける | 75 |
| サウンドプロセッサカバーを取り外す | 76 |
| サウンドプロセッサのお手入れ | 77 |
| 高い低い気温下でサウンドプロセッサを装用する | 77 |
| サウンドプロセッサを埃や水による損傷から保護する | 78 |
| サウンドプロセッサを乾燥させる | 79 |
| サウンドプロセッサを清掃する | 80 |
| 充電器を清掃する | 81 |
| マイクロホンカバーを交換する | 82 |
| マイクロホンカバーを取り外す | 82 |
| 新しいマイクロホンカバーを取り付ける | 83 |
| スタンダード型電池モジュール (使い捨て空気亜鉛電池) のお手入れとメンテナンス | 85 |
| 使用していないサウンドプロセッサを保管する | 88 |
| 保管ケースを使用する | 88 |
| サウンドプロセッサの使用に関する一般的な警告と注意事項 | 89 |
| 電気部品の処分 | 90 |
| その他の情報 | 91 |
| 保証書および登録カード | 91 |
| 個人データを保存する | 91 |
| サウンドプロセッサのシリアル番号 | 91 |
| 技術情報 | 91 |
| 仕様 | 91 |
| 認可と適合基準 | 95 |
| 機器の分類 | 95 |

| | |
|-------------------------------------|-----|
| サウンドプロセッサの保護等級..... | 95 |
| 連邦通信委員会 (FCC) とカナダ IC コンプライアンス..... | 95 |
| 表示記号..... | 97 |
| 法的事項..... | 99 |
| 用語集..... | 101 |
| 索引..... | 109 |

はじめに

本書の目的

本書は、装用者、保護者または介護者の方を対象とした Cochlear[®] Nucleus[®] CP810 サウンドプロセッサの使用法およびお手入れに関する説明書です。本書は、サウンドプロセッサの装用の仕方と使用方法について順を追って説明しており、お手入れ方法についても記載されています。

本書に記載されている警告や注意事項をよくお読みになり、ご理解ください。付属品のドキュメントパックに入っている『警告と予防措置の手引き』にも、サウンドプロセッサについて安全に関する重要な情報が記載されています。

また、ドキュメントパックに入っている『CP810 および CR110 トラブルシューティングガイド』は、サウンドプロセッサの基本的なトラブルを特定したり解決するために役立ちます。

Cochlear Nucleus CP810 サウンドプロセッサ

Cochlear Nucleus CP810 サウンドプロセッサはインプラントとの併用により、電気信号に変換した音声を蝸牛に伝達しています。

サウンドプロセッサは、プロセッシングユニット、イヤフック、送信コイル、送信ケーブル、電池モジュールで構成されています。プロセッシングユニット上の2つのボタンで、サウンドプロセッサの機能を制御します。

また、Cochlear[®] Nucleus[®] CR110 リモートアシスタントを使用してサウンドプロセッサの機能を制御することもできます。リモートアシスタントは使い方が簡単で、同時に2台までのサウンドプロセッサと通信を行うことができます。また、サウンドプロセッサのトラブルシューティングを行うこともできます。リモートアシスタントでサウンドプロセッサを操作する方法については、『CR110リモートアシスタント取扱説明書』をご参照ください。

サウンドプロセッサについて

この章では、サウンドプロセッサについてわかりやすく説明しま



図1: CP810 サウンドプロセッサ

プロセシングユニット

サウンドプロセッサの頭脳に相当するプロセシングユニットは、音声信号をインプラントに送信するためコード信号（電気信号）に変換します。



図2: プロセシングユニットとイヤフック

プロセシングユニットでは以下を実行できます：

| 機能 | シンプル オプションの場合 | アドバンス オプションの場合 |
|-----------------------------------|--|--|
| サウンドプロセッサを 起動/停止する | ダウンボタンを数 秒間押し続けま す。 | アップボタンとダウ ンボタンを両方同 時に数秒間押し続 けます。ダウンボタ ンのみを押し続け ても起動すること ができます。 |
| プログラムを変更する | ダウンボタン を押します。 | ダウンボタン を数秒間押し続け ます。 |
| テレコイル/アクセサリ を起動/停止する | アップボタン を押します。 | アップボタン を数秒間押し続け ます。 |
| サウンドプロセッサの ボタンをロック/ロック 解除する | アップボタンとダ ウンボタンを両方 同時に短く押しま す。 | アップボタンとダウ ンボタンを両方同 時に短く押します。 |
| 音量/感度を調整する | リモートアシスタ ントを使用します。 | アップボタンを押し て、音量または感度 を上げます。 ダウンボタンを押し て、音量または感度 を下げます。 |

サウンドプロセッサの設定については病院の先生にご相談ください。

表示ランプ

プロセッシングユニットの表示ランプは、特定の操作を行った時（プログラムの変更など）や、問題が発生した時（サウンドプロセッサの電池切れなど）に光で視覚的にお知らせします。

| 表示ランプ | 意味 |
|--|--|
| ●● 連続した短い緑色の点滅 | サウンドプロセッサの電源を入れました。点滅の回数は、選択したプログラムの番号を表しています。 |
|  連続した短い緑色の点滅 | プログラムを変更しました。点滅の回数は、選択したプログラムの番号を表しています。 |
|  ダウンボタンを押している間、オレンジ色が点灯 | サウンドプロセッサの電源を切ります。 |
| ● 短い緑色の点滅 | 音量または感度を調整しました。 |
| ●● 長い緑色の点滅 | 以下の切り替えを行いました： <ul style="list-style-type: none"> ・ マイクロホンからテレコイルに ・ マイクロホンからアクセサリの使用に |
|  長いオレンジ色の点滅 | 以下の切り替えを行いました： <ul style="list-style-type: none"> ・ テレコイルからマイクロホンに ・ アクセサリの使用からマイクロホンに |
| ●● 緑色が1回点滅した後、オレンジ色が1回点滅 | 操作ボタンをロックしました。 |
| ●● オレンジ色が1回点滅した後、緑色が1回点滅 | 操作ボタンのロックを解除しました。 |

| 表示ランプ | 意味 |
|--|--|
| ●●●●● 緑色が点滅 | マイクロホンが音声を取り込んでいます。 |
| ●●●●● オレンジ色が1秒毎に点滅 | 送信コイルが外れているか、サウンドプロセッサが正しいインプラントに装着されていません。 |
|  オレンジ色が点灯 不具合と送信コイルの脱落が同時に発生している場合、不具合のみ示されます（オレンジ色が点灯）。 | 何らかの不具合が生じています。 以下の可能性があります： <ul style="list-style-type: none"> • サウンドプロセッサが故障しています。 • プログラムが破損しています。 |
| ● ボタンを押すとオレンジ色が点滅。 | サウンドプロセッサの操作ボタンがロックされています。 |
| ●●●●● オレンジ色が短い間隔で連続して点滅。 電池切れと不具合が同時に発生している場合、電池切れのみ示されます（オレンジ色が連続して点滅）。 | サウンドプロセッサの電池切れです。使い捨て電池を交換するか、充電電池を充電してください。 |

パーソナルアラーム

パーソナルアラームが有効になっている場合、特定の操作をした時（プログラムの変更など）や、問題が発生した時（サウンドプロセッサの電池切れなど）にアラーム音が聞こえます。パーソナルアラームは装用者以外には聞こえません。

| アラーム音 | 意味 |
|--|---|
|    短い高音アラームが鳴る。 | プログラムを変更しました。アラームの回数は、選択したプログラムの番号を表しています（たとえば、プログラム 1 からプログラム 2 に変更した場合、高音のアラームが 2 回聞こえます）。 |
|  高音アラームが 1 回鳴る。 | 音量または感度を調整しました。 |
|  .. 長い高音アラームが 1 回鳴る。 | 以下の切り替えを行いました： <ul style="list-style-type: none"> ・ マイクロホンからテレコイルに ・ テレコイルからマイクロホンに ・ マイクロホンからアクセサリの使用に ・ アクセサリの使用からマイクロホンに |
|  ..   長い低音アラームが連続して鳴る。 | 何らかの不具合が発生しています。 |
|  ボタンを押すと、短い低音アラームが鳴る。 | サウンドプロセッサの操作ボタンがロックされています。 |
|   短い低音アラームが 2 回鳴る。 | 電池残量がわずかです。使い捨て電池を交換するか、充電電池を充電してください。 |
|    短い低音アラームが連続して鳴る。 | 電池切れになります。使い捨て電池を交換するか、充電電池を充電してください。 |

サウンドプロセッサの各種機能

必要に応じて、病院の先生は以下の機能を設定することが可能です。

- 環境が変化しても快適に聴き取るためのプログラム。Everyday (エブリデイ)、Noise (ノイズ)、Focus (フォーカス)、Music (ミュージック) から選択することができます。詳細は「プログラムを変更する」をご参照ください。
- 表示ランプの点滅
- パーソナルアラーム
- マイクロホンの感度と音量の調整。詳細は「音の大きさを調整する」をご参照ください。
- テレコイル/マイクロホンおよびアクセサリ/マイクロホンのミキシング比：
リモートアシスタントでミキシング比を変更できます。詳細は『CR110 リモートアシスタント取扱説明書』をご参照ください。

サウンドプロセッサはインプラントに対応するように設定されています。必ずご自身のサウンドプロセッサをご使用ください。絶対に他人のサウンドプロセッサと交換しないでください。両耳に装着されている場合、左右のサウンドプロセッサを間違えないようご注意ください。



本書に記載されている構成部品は、国によってはご利用いただけない場合があります。詳細は病院の先生にご確認ください。

イヤフック

プロセッシングユニットを耳に固定するためにイヤフックを使用します。イヤフックはプロセッシングユニットに取り付けます。サイズは耳の大きさに応じてお選びいただけます。詳細は「イヤフックを交換する」をご参照ください。

電池モジュールのタイプ

Cochlear® Nucleus® CP800 シリーズは、スタンダード型電池モジュール（高出力 P675 亜鉛空気電池を 2 個使用）または充電電池を使用します。



図 3: スタンダード型 (1) とコンパクト充電電池 (2)

スタンダード型電池モジュールは、電池ホルダと電池カバーで構成されています。



図4: 空気亜鉛電池用の電池ホルダ (1)、保護ロック付き電池カバー (2)、電池カバーロック (3)

Cochlear® Nucleus® CP800 シリーズの保護ロック付き電池カバーを使用すれば、お子さまが電池カバーを電池ホルダから外してしまうのを防ぐことができます。また、スタンダード型電池モジュールと充電電池はプロセッシングユニットにロックすることができます。

充電電池の充電は専用充電器を提供しております。詳細は「電池を交換または充電する」をご参照ください。

送信コイルと送信ケーブル

送信コイルは、インプラントの埋め込まれた箇所に装着する小さな円盤状のもので、プロセッシングユニットからインプラントへ電磁信号を送ります。送信コイルを送信ケーブルに取り付け、プロセッシングユニットに接続します。送信コイルと送信ケーブルは色と長さをお選びいただけます。詳細は「送信ケーブルを交換する」をご参照ください。



図5: 送信コイル (1) と送信コイルと送信ケーブル (2)

マグネット

マグネットは、送信コイルをインプラント上の正しい位置に固定します。



図6: マグネット

マイクロホンカバー

マイクロホンがとらえた音声は、プロセッシングユニットで音声処理され、インプラントに送信されます。マイクロホンカバーは、マイクロホンを埃や湿気から保護するよう設計されています。必ずマイクロホンカバーをつけた状態でご使用ください。



図7: マイクロホンカバー

サウンドプロセッサを装用する

サウンドプロセッサは、耳の後ろにしっかり快適に収まるよう設計されています。また、プロセッシングユニット部分を耳に掛け、電池部分を身体に装着することもできます。成人の方でもお子さまでも、快適かつフレキシブルにご使用いただけます。

サウンドプロセッサの送信ケーブル、マグネット、イヤフックは交換することができます（例えば送信ケーブルが短すぎる場合は、長いケーブルに交換することができます）。

この章では、サウンドプロセッサの装用の仕方と装用スタイルについて説明します。

サウンドプロセッサを耳に掛ける

音声を聞くためには、まずサウンドプロセッサを耳に掛けます。

サウンドプロセッサを耳に掛けるには：

1. 片方の手で送信コイルを持ちながら、プロセッシングユニットをもう一方の手で耳に掛けます。
2. 送信コイルを頭部に装着します。マグネットにより、送信コイルはインプラント上の正しい位置に固定されます。

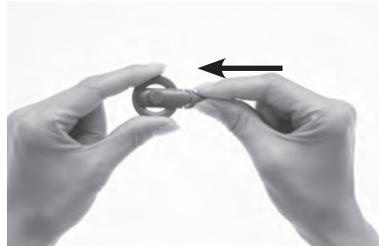
サウンドプロセッサを耳に掛ける前に電源を入れると装用しやすいかもかもしれません。耳に掛ける前に電源を入れると、オレンジ色のランプが点滅することがあります。これは、送信コイルが頭部に装着されていないことを示しています。送信コイルを頭部に装着しても点滅が止まらない場合は、表示ランプを確認してください。

送信コイルと送信ケーブルを取り付ける

送信コイルがプロセッシングユニットに取り付けられていない、または送信ケーブルが送信コイルに取り付けられていない場合、サウンドプロセッサを耳に掛ける前に取り付けます。

送信ケーブルを送信コイルに取り付ける

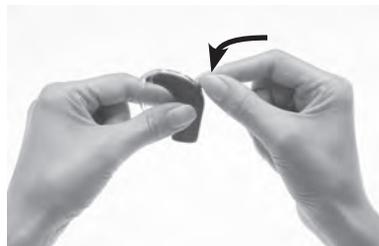
送信ケーブルを送信コイルに取り付けるには：



1. 送信コイルを片方の手で持ち、送信ケーブルのプラグ（送信コイル用端子）をもう片方の手で持ちます。
2. 送信ケーブルのプラグと送信コイルを合わせます。
3. 送信ケーブルのプラグを、送信コイルに差し込みます。

送信コイルをプロセッシングユニットに取り付ける

送信コイルをプロセッシングユニットに取り付けるには：



1. 送信ケーブルのプラグを、プロセッシングユニットの送信ケーブルソケットと合わせます。
2. 送信ケーブルのプラグを、ソケットに差し込みます。

送信ケーブルがプロセシングユニットに完全に差し込まれていないと、送信コイルは正しく機能しません。送信コイルがサウンドプロセッサから音声信号を受信しているか確認するには、リモートアシスタントに内蔵されているコイルセンサを使用します。コイルセンサの使用方法に関する詳細は「送信コイルを点検する」をご参照ください。

サウンドプロセッサが起動している状態で、送信コイルをプロセシングユニットに取り付けると、サウンドプロセッサが停止することがあります。この場合、サウンドプロセッサを再度起動してください。

安全で快適な装用

安全で快適に装用するために、以下をお試しいただけます。

- イヤフックのサイズを変更する。
- マグネットの強度を調整する。
- マグネットを交換する。
- 送信ケーブルを交換する。
- Mic Lock™ (マイクロロック) を使用する。
- Snugfit™ (スナグフィット) を使用する。
- ライトウェアケーブルを使用する (電池部分を身体に装着することが可能)。

詳細は次頁以降をご参照ください。

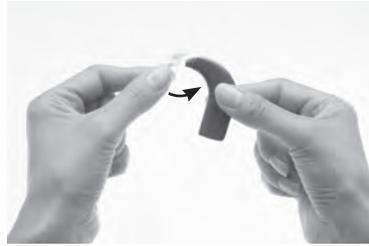
イヤフックを交換する

イヤフックが緩んできたら交換してください。

イヤフックを交換するには：



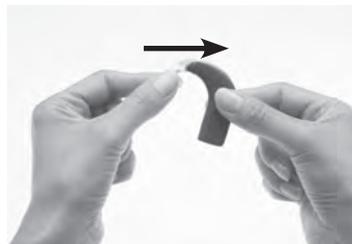
1. 図のように、サウンドプロセッサとイヤフックを持ちます。



2. イヤフックの下端をプロセッシングユニットの方に押し、イヤフックを取り外します。



3. 新しいイヤフックを片方の手で持ち、サウンドプロセッサをもう片方の手で持ちます。



4. イヤフックをプロセッシングユニットに押し込んで取り付けます。

イヤフックをねじると緩むことがあるため、ねじらないようにご注意ください。

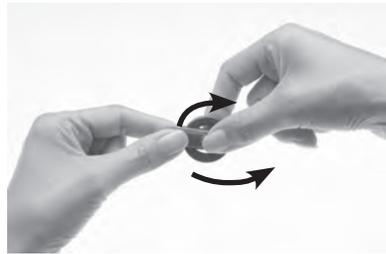
マグネットを調整する/交換する

マグネットの磁力が弱すぎると、送信コイルが脱落してしまう恐れがあり、強すぎると不快感や皮膚炎を起こす恐れがあります。マグネットの磁力をどのくらいにすればよいか分からない場合は、病院の先生にご相談ください。

送信コイルが正しい位置に装着されていることを確認してください。マグネットがもっとも強く引き付けられる位置に送信コイルを装着します。マグネットの高さを調整することで、頭部に密着させる強さを調節することができます。マグネットの高さの調整だけでは不十分な場合は、より磁力の強いまたは弱いマグネットと交換することもできます。

マグネットの高さを調整する

マグネットの高さを調整するには：



1. 親指と人差し指でマグネットをつまみます。
2. 強度を上げるには時計回りに、強度を下げるには反時計回りにマグネットを回します。

マグネットの磁力を変更する

より磁力の強い/弱いマグネットと交換するには：



1. 親指をマグネットの上側に、人差し指をマグネットの下側に置きます。



2. マグネットが送信コイルから外れるまで、マグネットを反時計回りに回します。

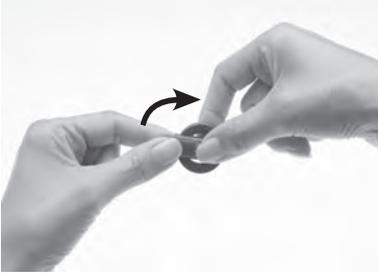


3. 新しいマグネットを親指と人差し指で持ちます。



4. 送信コイルをもう一方の手で持ちます。

5. マグネットを、送信コイル上側の穴に挿入します。星型の印がある面が上を向くようにします。マグネットは簡単にはまりません。



6. マグネットを時計回りに回して取り付けます。

取り付けや取り外しの際に、マグネットをスムーズに回すことができなくても、過度に締め付けたり、無理に回転させたりしないでください。マグネットは、わずかな力でもスムーズに回転するように設計されています。スムーズに回転しない場合は、以下を確認してください：

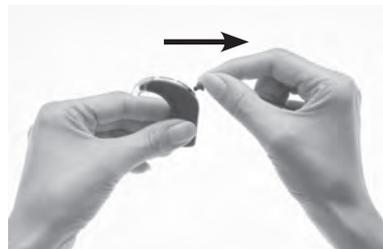
- マグネットが送信コイルに対して正しい向きになっている。
- マグネットを正しい方向に回転させている。

送信ケーブルを交換する

送信ケーブルが長すぎる、または短すぎる場合は、送信ケーブルを交換することができます。送信ケーブルが破損していないか定期的に確認し、破損が見られる場合は新しいケーブルと交換してください。

送信ケーブルを交換するには：

プロセッシングユニットから送信ケーブルを取り外します。



1. サウンドプロセッサに接続された送信ケーブルのプラグを、親指と人差し指でつまみます。
2. 送信ケーブルのプラグをサウンドプロセッサから丁寧に取り外します。送信ケーブルを引っ張ったり、送信ケーブルのプラグをねじったり、回したりしないでください。

送信コイルから送信ケーブルを取り外します。



1. 送信コイルの裏面が上を向くように、送信コイルと送信ケーブルを持ちます。送信コイル裏面の、送信コイルと送信ケーブルの間に爪を押し入れるようにすると外しやすくなります。
2. 送信ケーブルと送信コイルを引き離します。送信ケーブルのプラグは回転させないでください。



送信ケーブルを送信コイルからむやみに外さないでください。送信ケーブルを交換する場合のみ外すようにしてください。

新しい送信ケーブルを送信コイルに取り付けます。

しっかり固定するために Mic Lock™ (マイクロロック) を使用する

Mic Lock™ (マイクロロック) を使用すると、プロセッシングユニットを耳にしっかり固定することができます。

マイクロロックは、スタンダード型 (空気垂鉛電池使用) および充電電池で使用可能です。Cochlear™ Nucleus™ CP800 シリーズ ライトウェアではマイクロロックはご利用いただけません。詳細は「ライトウェアケーブルを接続する/外す」をご参照ください。



図8: マイクロロック使用時のサウンドプロセッサ

マイクロロックを取り付けるには:

1. 電池モジュールがプロセッシングユニットに取り付けられていることを確認します。
2. マイクロロックのチューブ部分が下にくるようにして、マイクロロックのリング部分にサウンドプロセッサを通します。電池モジュールにしっかりと固定されるまでリング部分を上に動かします。
3. サウンドプロセッサを耳に掛けます。
4. チューブ部分を耳の前にまわしてイヤフックの先端まで渡します。マイクロロックがフィットしない場合はマイクロロックのリング部分を回転させるなどして調節してください。
5. サウンドプロセッサを耳の後ろにしっかりと固定し、余分なチューブをどこで切断するかを決めます。

サウンドプロセッサを装着する

6. チューブをイヤフックに差し込む必要があるため、数ミリ余分に残してケーブルに印をつけます。
7. 安全で快適にフィットする長さを確認したら、ケーブルを切断します。短く切り過ぎないようにご注意ください。
8. チューブをイヤフックに差し込みます。

マイクロロックの付いたサウンドプロセッサを装着するには：

1. 耳を下に折り曲げます。
2. 耳たぶをサウンドプロセッサとマイクロロックのループに通し、耳にそっと掛けます。

または、チューブを外した状態でサウンドプロセッサを耳に掛け、チューブを耳の前に渡してイヤフックの先端に差し込みます。マイクロロックが定位置にくると、サウンドプロセッサはしっかり固定されます。

マイクロロックを取り付けたサウンドプロセッサを耳から外す時は、耳たぶを折り、そっと取り外してください。または、イヤフックからチューブを外してください。

しっかり固定するためにSnugfit™（スナグフィット）を使用する

Cochlear™ Nucleus® CP800 シリーズのスナグフィットを使用すると、プロセッシングユニットをイヤフックのみで装着する場合より、しっかり耳に固定させることができ、耳の大きさに応じてサイズをお選びいただけます。取り付けは簡単で装着感もよく、活動的な方でも安心してご使用いただけます。

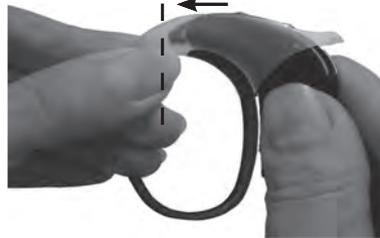
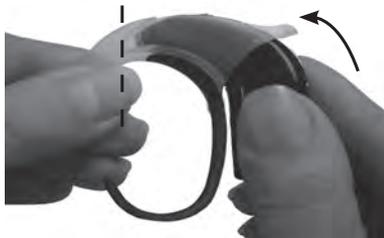
スナグフィットを Cochlear™ Nucleus® CP800 シリーズのライトウェアと併用すると、さらに快適にしっかり固定することが可能です。



図9:スナグフィット使用時のサウンドプロセッサ

スナグフィットを取り付ける/取り外す

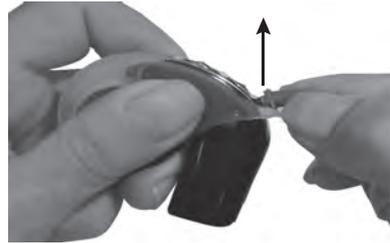
スナグフィットを取り付けるには：



1. プロセッシングユニットからイヤフックと送信ケーブルを取り外します。
2. プロセッシングユニットをスナグフィットに差し込んで取り付けます。
3. プロセッシングユニットをしっかり差し込みます。正しい位置に取り付けると、プロセッシングユニットとスナグフィットの間には隙間がなくなります。
4. 送信ケーブルをプロセッシングユニットに取り付けます。

スナグフィットは、フックの下側を曲げて、各自の耳の形に合うように調節することができます。

スナグフィットを取り外すには：



1. プロセシングユニットを片方の手で持ち、送信ケーブルをもう片方の手で持ちます。
2. 送信ケーブルをそっと上の方に引っ張りながら外します。



3. スナグフィットとプロセシングユニットを持ちます。
4. プロセシングユニットをスナグフィットから取り外します。

サウンドプロセッサの装着スタイルを変える

Cochlear Nucleus CP800 シリーズのライトウェアを使用すると、成人、小児を問わず快適かつ柔軟にサウンドプロセッサを装着することができます。電池モジュール部分は衣服に装着することができ、耳に掛けるプロセシングユニット部分は、Cochlear[®] Nucleus[®] CP800 シリーズ ライトウェアケーブルを使用して電池モジュールに接続します。

Cochlear[®] Nucleus[®] CP800 シリーズ ライトウェアケースは、電池を保護し、しっかり固定します。ライトウェアケースはCochlear[®] Nucleus[®] CP800 シリーズ ライトウェア用アクセサリクリップを使用して衣服に装着することができます。

ライトウェアケーブルは、Cochlear[®] Nucleus[®] CP800 シリーズのコンパクト充電電池または Cochlear[®] Nucleus[®] CP800 シリーズ サウンドプロセッサカバーには使用することはできません。

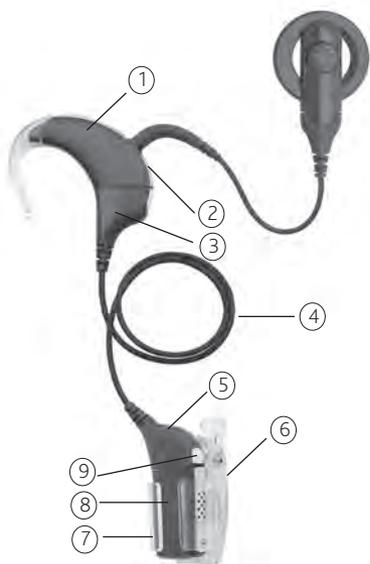


図10: ライトウェア

1. プロセシングユニット
2. ライトウェアケーブルのロック用レバー (プロセシングユニット上)
3. ライトウェアケーブルの上部シュー
4. ライトウェアケーブル
5. ライトウェアケーブルの下部シュー
6. ライトウェア用アクセサリクリップ (フニロクリップ)
7. ライトウェアケース
8. 電池モジュール
9. ライトウェアケーブルのロック用レバー (下部シュー上)

ライトウェアケーブルを接続する/外す

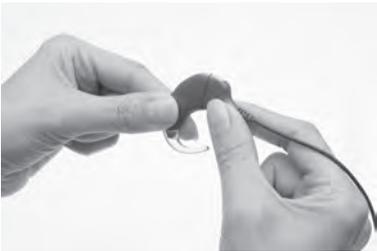
ライトウェアケーブルを接続するには：



1. 電池モジュールをプロセッシングユニットから外します。



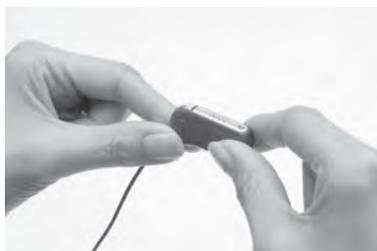
2. プロセッシングユニットとライトウェアケーブルの上部シュー（プロセッシングユニットに接続する側）の接続面を図のようにかみ合わせます。



3. プロセッシングユニットと上部シューをそれぞれ反対方向に回して接続します。



4. 電池モジュールとライトウェアケーブルの下部シュー（電池モジュールに接続する側）の接続面を図のようにかみ合わせます。

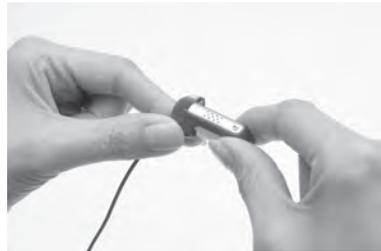
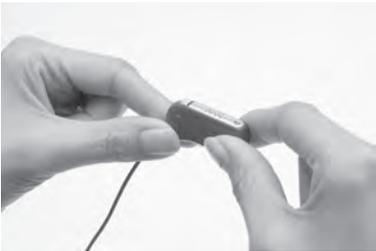


5. 電池モジュールと下部シューをそれぞれ反対方向に回して接続します。

ライトウェアケーブルを外すには：



1. ライトウェアケーブルがロック解除されていることを確認します。詳細は「ライトウェアケーブルをロック/ロック解除する」をご参照ください。
2. プロセッシングユニットを片方の手で持ち、ライトウェアケーブルをもう一方の手で持ちます。
3. ライトウェアケーブルの上部シューとプロセッシングユニットをそれぞれ反対方向に回して取り外します。

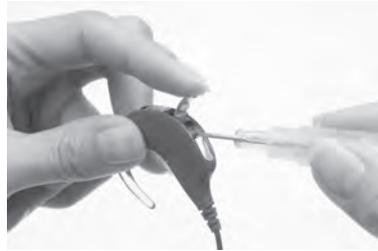


4. 電池モジュールを片方の手で、ライトウェアケーブルをもう一方の手で持ちます。
5. ライトウェアケーブルの下部シューと電池モジュールをそれぞれ反対方向に回して取り外します。

ライトウェアケーブルをロック/ロック解除する

プロセッシングユニットと電池モジュールは、ライトウェアケーブルのロック機能で外れないように固定することができます。お子さまが電池モジュールやプロセッシングユニットをライトウェアケーブルから外してしまうのを防ぐことができます。

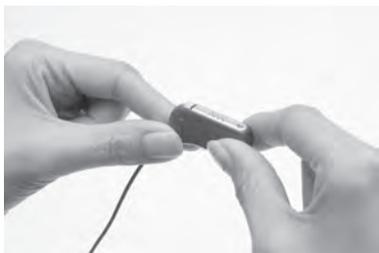
プロセッシングユニットをライトウェアケーブルにロックするには：



1. ライトウェアケーブルをプロセッシングユニットに取り付けます。
2. プロセッシングユニットのアクセサリソケットカバーを上げます。アクセサリソケットの下にロック用のレバーがあります。
3. ピンセットやドライバーでレバーを左側に押し、プロセッシングユニットをライトウェアケーブルにロックします。

ロックを解除するには、レバーを右側に押します。

電池モジュールをライトウェアケーブルにロックするには：



1. ライトウェアケーブルを電池モジュールに取り付けます。
2. ピンセットやドライバーで、ライトウェアケーブルの下部シューについているレバーを左側に押しします。

ロックを解除するには、レバーを右側に押しします。

ライトウェアケースを使用する

ライトウェアケースを使用すると、電池モジュールを保護し、しっかり固定することができます。また、お子さまが電池モジュールをケースから取り出してしまうのを防ぐ効果もあります。ライトウェアケースは、ライトウェア用アクセサリクリップを使用して衣服に装着することができます。

ライトウェアケースはコンパクト充電電池には使用することはできません。

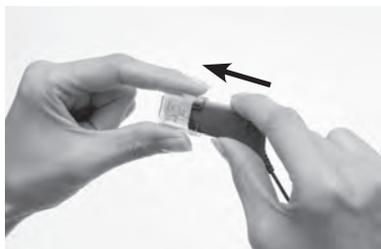


図11：ライトウェアケース

電池モジュールをライトウェアケースに入れるには：

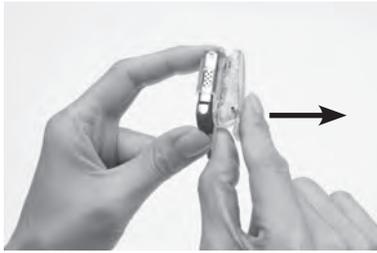


1. ライトウェアケースにアクセサリクリップが取り付けられていない場合、電池モジュールを挿入する前に取り付けてください。詳細は「ライトウェア用アクセサリクリップを使用する」をご参照ください。
2. ライトウェアケースを片方の手で持ち、ケーブルの下部シュー部分をもう一方の手で持ちます。



3. ケーブルの下部シュー部分を持って、電池モジュールをライトウェアケースに挿入します。電池モジュールはどちらの面が上でも挿入できます。
4. 電池モジュールがカチッと合まるまで、ケーブルの下部シューを押し込みます。

電池モジュールをライトウェアケースから取り出すには：



1. ライトウェアケースと電池モジュールを両方の手で持ちます。
2. ライトウェアケースの上部を、電池モジュールと反対の方向（外側）に少しひっぱります。
3. 電池モジュールを下の方へ押し出します。

ライトウェア用アクセサリクリップを使用する

アクセサリクリップを用いると、ライトウェアケースを衣服に装着することができます。

アクセサリクリップは3種類あります：

- Cochlear[®] Nucleus[®] CP800 シリーズ ライトウェア用アクセサリクリップ マジックテープ
- Cochlear[®] Nucleus[®] CP800 シリーズ ライトウェア用アクセサリクリップ 安全ピン
- Cochlear[®] Nucleus[®] CP800 シリーズ ライトウェア用アクセサリクリップ ワニ口クリップ



図12: アクセサリクリップ: マジックテープ (1)、安全ピン (2)、ワニ口クリップ (3)

アクセサリクリップを ライトウェアケースに取り付けるには：



1. 電池モジュールがライトウェアケースに挿入されていないことを確認します。
2. ライトウェアケースを片方の手で持ち、アクセサリクリップをもう一方の手で持ちます。
3. ライトウェアケース側面のフックとアクセサリクリップのフックを合わせます。アクセサリクリップは少し斜めになります。



4. アクセサリクリップがカチッとハマるまで、時計回りに回します。

アクセサリクリップをライトウェアケースから取り外すには：

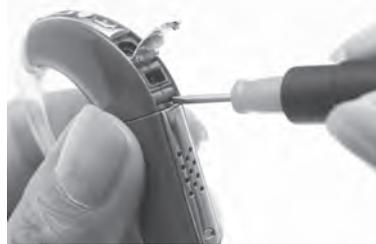
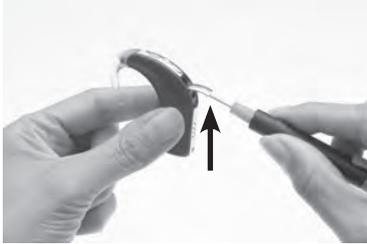


1. 電池モジュールをライトウェアケースから取り出します。
2. アクセサリクリップがライトウェアケースから外れるまで、反時計回りに回します。

電池モジュールをロック/ロック解除する

お子さまが電池モジュール（スタンダード型および充電電池）をプロセッシングユニットから外さないよう、電池モジュールをプロセッシングユニットにロックすることができます。

電池モジュールをプロセッシングユニットにロックするには：



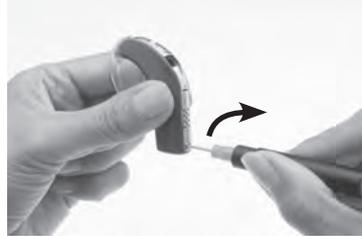
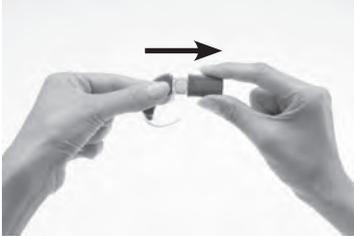
1. サウンドプロセッサのアクセサリソケットカバーを開けます。アクセサリソケットの下にロック用のレバーがあります。
2. ピンセットやドライバーでレバーを左側に押し、電池モジュールをロックします。

ロックを解除するには、レバーを右側に押します。

保護ロック付き電池カバーをロック/ロック解除する

お子さまが電池ホルダを電池カバーから取り外してしまわないよう、保護ロック付き電池カバーを電池ホルダにロックすることができます。

保護ロック付き電池カバーをロックするには：



1. 電池ホルダを電池カバーに挿入します。
2. ドライバーを使用して、水平になるまで保護ロックを時計回りにゆっくり回転させます。

ロックを解除するには、保護ロックが垂直になるまでゆっくり反時計回りに回します。

保護ロックは回し過ぎないでください。破損する恐れがあります。

固定ピン付きイヤフックを使用する

Cochlear[®] Nucleus[®] CP800 シリーズ 固定ピン付きイヤフックを使用すると、イヤフックがプロセッシングユニットから外れないように固定することができます。お子さまがイヤフックをプロセッシングユニットから外してしまうのを防ぐことができます。

固定ピン付きイヤフックを取り付けるには：



1. 固定ピン付きイヤフックをプロセッシングユニットに取り付けます。イヤフックの穴が、プロセッシングユニットにある穴と重なるようにします。
2. 固定用のピンを穴に挿入します。
3. 付属の固定用ツールを使用して、ピンをイヤフックの穴に途中まで入れます。



4. 固定用ツールを使用して、固定ピンが完全に挿入されるまで押し込みます。ピンがイヤフックのどちら側からも突き出ていないことを確認してください。

固定ピン付きイヤフックを取り外すには：



1. サウンドプロセッサを親指と人差し指で持ちます。
2. 付属の固定用ツールの先端部分を、イヤフックの穴に差し込みます。
3. 付属の固定用ツールで固定ピンを押し出します。固定ピンを押し出す際には、あまり力を入れすぎないようにしてください。固定用ツールが破損する恐れがあります。
4. 固定ピン付きイヤフックの下端をプロセッシングユニットの方に押し、イヤフックを取り外します。



大人がいないところで、お子さまが固定ピン付きイヤフックの取り付け/取り外しを行わないようにしてください。

左右のサウンドプロセッサを識別する

両耳にサウンドプロセッサを装着されている方は、左右のサウンドプロセッサを間違えないよう、Cochlear® Nucleus® CP800 シリーズ 識別ラベルをご利用いただけます。ラベルは左耳用（青）と右耳用（赤）を区別できるように2色ご用意しております。詳細については、病院の先生にお問い合わせください。

ラベルをサウンドプロセッサに貼るには：



1. イヤフックの下端をプロセッシングユニットの方へ押し、イヤフックをプロセッシングユニットから取り外します。
2. ラベルをプロセッシングユニットの先端に貼ります。ラベルは簡単に貼ることができます。
3. イヤフックをプロセッシングユニットに取り付けます。

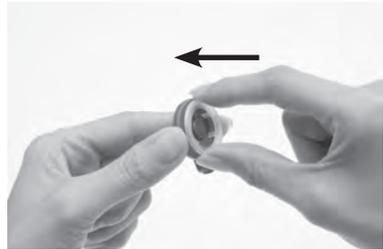
プロセッシングユニットに貼ったラベルは、指で簡単に剥がすことができます。

コイルスペーサを使用する

送信コイルのマグネットの磁力が強すぎると、不快感や皮膚に炎症を起こす恐れがあります。その場合、磁力の弱いマグネットを使用して強度を下げるすることができます。それでも問題が解決しない場合は、Cochlear® Nucleus® CP800 シリーズ コイルスペーサを使用してください。送信コイルがインプラントに近すぎる場合など、コイルスペーサを使用することで問題を改善できることがあります。

コイルスペーサの使用が必要な場合は、病院の先生にご相談ください。

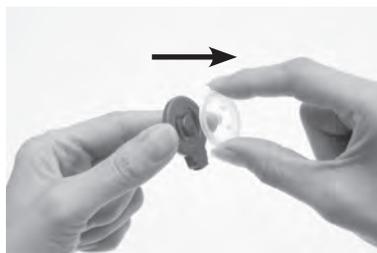
コイルスペーサを送信コイルに取り付けるには：



1. 送信コイルの裏面が上を向くように親指と人差し指で送信コイルを持ちます。
2. コイルスペーサのクリップを送信コイルの溝と合わせます。
3. コイルスペーサを取り付けます。コイルスペーサは無理に押し込まなくても簡単に取り付けることができます。

サウンドプロセッサを装用する

コイルスペーサを送信コイルから取り外すには：



1. コイルスペーサが上を向くよう、親指と人差し指で送信コイルを持ちます。
2. コイルスペーサを取り外します。

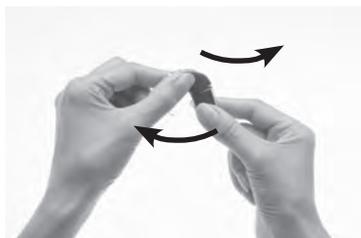
電池モジュールを取り外す/取り付ける

以下の場合、プロセッシングユニットから電池モジュール（スタンダード型および充電電池）を取り外す必要があります：

- 電池モジュールを変える場合（使い捨て空気亜鉛電池を使用するスタンダード型から充電電池に変える場合など）
- 装用スタイルを変える場合（ライトウェアケーブルを使用して電池モジュールをプロセッシングユニットに取り付ける場合など）
- 充電電池を充電する場合

電池モジュールをプロセッシングユニットから取り外す

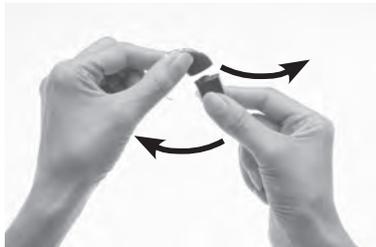
電池モジュールをプロセッシングユニットから取り外すには：



1. 図のように電池モジュールとプロセッシングユニットを持ちます。電池モジュールがロックされている場合、「電池モジュールをロック/ロック解除する」の説明に従ってロックを解除してください。
2. 電池モジュールを左方向に、プロセッシングユニットを右方向に回して取り外します。

電池モジュールをプロセシングユニットに取り付ける

電池モジュールをプロセシングユニットに取り付けるには：



1. 電池モジュールとプロセシングユニットの接続面がかみ合うよう、電池モジュールを右側に、プロセシングユニットを左側に持ちます。
2. 接続面をかみ合わせて、電池モジュールとプロセシングユニットをそれぞれ反対方向へ回します。



3. 電池モジュールが正しい位置にあることを確認します。電池モジュールとプロセシングユニットの接続面が破損していたり曲がったりしていると、ずれが生じます。接続面に不具合が見られる場合は、病院の先生にご連絡ください。

サウンドプロセッサを使用する

この章では、サウンドプロセッサの使用方法について説明します。以下の各章で記されているボタン操作は、シンプルオプションの操作となります。

サウンドプロセッサを起動/停止する

サウンドプロセッサの電源を入れ、送信コイルを頭部に装着すると音が聞こえます。サウンドプロセッサを起動するには、音が聞こえる、または緑色のランプが短く点滅するまで、ダウンボタンを数秒間押し続けます。

サウンドプロセッサを停止するには、音が聞こえなくなる、またはオレンジ色のランプが点灯するまでダウンボタンを数秒間押し続けます。サウンドプロセッサを停止させるために電池を取り出したり、電池モジュールを外したりしないでください。

プログラムを変更する

プログラムは、様々な環境下でより快適に聴き取るために役立ちます。プログラムの設定は病院の先生が行います。病院の先生は装用者の聴こえのニーズに応じて、最大 4 種類のプログラムを設定することができます。

4 種類のプログラム：

- Everyday (エブリデイ)：日常生活における一般的な聴取環境に適しています。
- Noise (ノイズ)：大きな背景雑音が続続的にある環境に適しています。
- Focus (フォーカス)：背景雑音がある環境で、1人または小グループの人たちの話を集中的に聴くのに適しています。
- Music (ミュージック)：様々な音源から音楽を聴く際に適しています。

プログラムは、それぞれの聴取環境に合わせて変更することができます (音楽を鑑賞する際には Music (ミュージック) を使用するなど)。

現在のプログラムを変更するには：

1. サウンドプロセッサの電源が入っていない場合は、電源を入れます。
2. 使用したいプログラムに変更されるまで、ダウンボタンを繰り返して押します。

ダウンボタンを押す度に、次のプログラムに変更されます（例えば、プログラム 1 からプログラム 2 に変更する場合、ダウンボタンを 1 回押します）。選択したプログラムは、再度変更するまで有効です。サウンドプロセッサの電源を切った後、再度起動した場合、電源を切る前に使用していたプログラムや設定が自動的に実行されます。

テレコイルを使用する

テレコイルは電話機、室内に設置された磁気ループ、市販されているネックループなどから音声信号を受信するために使用します。また、磁気ループを通じて、テレビやオーディオ機器などからも音声信号を受信することができます。テレコイルの機能を使用するには、あらかじめ病院の先生に設定してもらう必要があります。

サウンドプロセッサの電源を入れた時、テレコイルは常にオフになるよう初期設定されています。テレコイルをオンにするには、アップボタンを押します。緑色のランプが 1 回長く点滅すると、テレコイルがオンになったことを表します。

サウンドプロセッサ使用中にテレコイルの使用を停止するには、アップボタンをもう一度押します。オレンジ色のランプが 1 回長く点滅すると、テレコイルがオフになったことを表します。

アクセサリがサウンドプロセッサに接続されていると、テレコイルから音声を受信しません。テレコイルを再度使用する場合、アクセサリをサウンドプロセッサから取り外します。テレコイルがオンになっているとマイクロホンの音量が下がるため、テレコイルを使用しない時はオフにしてください。

オートテレコイルを使用する

オートテレコイル機能を使用するには、あらかじめ病院の先生に設定してもらう必要があります。オートテレコイルが有効に設定されていると、電話機を使用したり、磁気ループが設置された室内に入った際にテレコイルが自動的にオンになります。テレコイルは以下の場合に自動的にオフになります。：

- 電話機をサウンドプロセッサから離す（通話の終了時など）。
- 室内に設置された磁気ループ環境から出る。

リモートアシスタントを使用してオートテレコイルを有効にすることができます。詳細は『CR110 リモートアシスタント取扱説明書』をご参照ください。

オートテレコイルがオンになると、オートテレコイルのアイコンがリモートアシスタントのホーム画面に表示されます。



図13：ホーム画面に表示されるオートテレコイルのアイコン



一部の電子機器や機械類により、テレコイルが自動的にオンになることがあります。その場合には、テレコイルがオフになるまで約 10 ～ 20 秒間待つか、サウンドプロセッサのボタンまたはリモートアシスタントを使用してオフにしてください。

電話の音声を聞く

以下の方法で電話からの音声を聞くことができます：

- 通常のマイクロホンを使用
- テレコイルを使用
- テレコイルとマイクロホンを同時に使用

電話を使用する際には、受話器のスピーカの部分がサウンドプロセッサ上にくるようにします。

聞こえを調整する

マイクロホン感度と音量を変更して、聞こえる音の大きさを調整します。

病院の先生が設定したプログラムに応じて、サウンドプロセッサの操作ボタンで以下を実行できます（アドバンスオプションのみ）：

- マイクロホン感度のみを変更する。
- 音量のみを変更する。

新しく設定したマイクロホン感度や音量は、プログラムごとに保存されます。

マイクロホン感度を調整する

マイクロホン感度は、マイクロホンが拾う最も小さい音のレベルを調整する機能です。感度の調整機能を有効に設定した場合、以下が可能です：

- 騒音下で背景雑音を低減するために、感度を下げる。
- 静かな環境下で小さな音を聞きやすくするために、感度を上げる。

サウンドプロセッサがアドバンスオプションに設定されている場合、アップボタンを押して感度を上げることができます。感度を下げるには、ダウンボタンを押します。サウンドプロセッサがシンプルオプションに設定されている場合、リモートアシスタントを使用して感度を変更します。

音量を調整する

音量は、聞こえる音の大きさを調整する機能です。音量の調整機能を有効に設定した場合、以下が可能です：

- 音声が不快に感じるほど大きく聞こえるときは、音量を下げる。
- 自分の声を含め、会話の声が小さすぎて良く聞こえないときは、音量を上げる。

サウンドプロセッサがアドバンスオプションに設定されている場合、アップボタンを押して音量を上げることができます。音量を下げるには、ダウンボタンを押します。サウンドプロセッサがシンプルオプションに設定されている場合、リモートアシスタントを使用して音量を変更します。

音量を頻繁に調整しなくてはならない場合や、音量の調整時に不快感を感じる場合には、病院の先生にご相談ください。

音量と感度を固定する

病院の先生は、音量とマイクロホン感度を固定に設定することができます。音量と感度を固定すると、リモートアシスタントやシンプルオプションに設定されているサウンドプロセッサでは、変更することはできません。

サウンドプロセッサのボタンをロック/ロック解除する

お子さまがボタンをいたずらしたり、誤ってボタンを押してサウンドプロセッサの設定を変更してしまうことのないよう、サウンドプロセッサのボタンを操作できないようにロックすることができます。

病院の先生は、サウンドプロセッサの初期設定としてボタンロックを有効または無効に設定することができます。サウンドプロセッサは、電源を入れると初期設定の状態に戻ります。

ボタンをロック/ロック解除するにはアップボタンとダウンボタンを両方同時に短く押します。ボタンがロックされている間は、サウンドプロセッサの電源を切ることはできません。

送信コイルを点検する

リモートアシスタントにはコイルセンサが内蔵されています。このコイルセンサを使用して、サウンドプロセッサに接続されている送信コイルが、サウンドプロセッサから音声信号を受信しているか確認することができます。

コイルセンサを使用するには：

1. 送信コイルを頭部から外します。
2. 送信コイルをリモートアシスタント裏面のコイルマークの位置に置きます。



図14:送信コイルをリモートアシスタントの裏面に置く

送信コイルがサウンドプロセッサから音声信号を受信している場合、「コイルチェックとペア設定」画面が表示されます。これは、送信コイルが音声信号を受信していることを示すものであり、正常に機能していることを示すものではありません。

送信コイルが音声信号を受信していない場合、「コイルチェックとペア設定」画面は表示されません。

詳細は『CR110 リモートアシスタント取扱説明書』をご参照ください。

サウンドプロセッサの自動停止機能

サウンドプロセッサは、送信コイルが2分間以上外れていること（送信コイルが頭部から外れている）を検知すると、自動的に停止します。サウンドプロセッサが停止するまで、表示ランプに送信コイルが外れていること（オレンジ色が点滅）が示されます。

表示ランプの点滅中に（サウンドプロセッサのボタンまたはリモートアシスタントを使用して）サウンドプロセッサの設定を変更した場合、変更を行ってから2分後に停止します。

自動停止機能は病院の先生に設定してもらう必要があります。

電池を交換または充電する

使い捨て電池を交換する

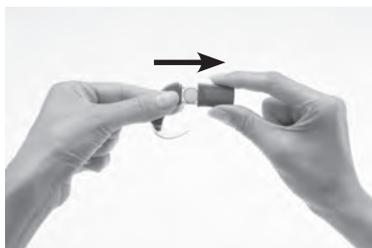
スタンダード型電池モジュールは、使い捨て空気亜鉛電池を 2 個使用します。できるだけ長時間で使用いただくため、P675 空気亜鉛電池のご使用をおすすめいたします。

下記の症状が生じた場合は電池を交換してください：

- サウンドプロセッサの表示ランプがオレンジ色の点滅を繰り返す。
- 短く低いアラーム音が 2 回聞こえるか（電池残量がわずか）、短く低いアラーム音が連続して聞こえる（電池切れ）。
- リモートアシスタントの画面に、サウンドプロセッサの電池残量が少ない、または電池切れのアイコンが表示された。
- 音声が聞こえなくなった。
- 音声が断続的に聞こえる。

音声が聞こえない、または音声が断続的に聞こえる原因は、電池切れだけではなくありません。サウンドプロセッサの問題の特定やトラブルシューティングについては、ドキュメントパックに入っている『トラブルシューティングガイド』をご参照ください。

使い捨て電池を取り出すには：



1. サウンドプロセッサの電源を切ります。電池モジュールまたは電池カバーがロックされている場合は、ロックを解除します。
2. 電池カバーを電池ホルダから取り外します。



3. 電池を取り出すには、図のように、電池ホルダをどちらか側に傾けるか (1)、指で取り出します (2)。

また、送信コイルのマグネットの磁力を利用して、電池を電池ホルダから取り出すこともできます。

送信コイルのマグネットを利用して電池を取り出すには：



1. マグネットを電池の上に持っていきます。マグネットの磁力で2個の電池を電池ホルダーから持ち上げます。
2. 電池を送信コイルから外します。

電池を交換するには：

1. 新しい電池一式をパッケージから取り出します。新しい電池は、通常シールやタブによって密封されています。
2. 電池に空気を通して活性化させるため、シールをはがし、1分間ほどそのままにしておきます。



3. プラス端子を上、マイナス端子を下にして電池を入れます。電池は電池ホルダのくぼみに収まるように設計されています。電池を無理に押し込まないでください。正しく挿入すれば簡単に入ります。
- 空気亜鉛電池のプラス端子 (1) とマイナス端子 (2)。



4. 電池カバーを、電池ホルダの下部からプロセッシングユニットに向けてスライドさせて取り付けます。電池カバーは簡単にはまりますので、無理に押し込まないでください。

充電池を充電する

Cochlear™ Nucleus® CP800 シリーズ 充電器は、充電池を充電するために使用します。充電器を商用電源に接続するために、Cochlear™ Nucleus® CP800 シリーズ 電源アダプタを使用します。充電器を使用してリモートアシスタントも同時に充電することができます。

電池を出来る限り長くご使用いただくために、使用前に必ず充電池をフル充電してください。空になった電池を充電するには、約 4 時間かかります。電池を長期間使用するにつれ、フル充電にかかる時間が長くなる場合があります。充電器には ソケットが 4 つあり、最大 4 個の充電池を同時に充電することができます。

充電池を充電するには：



1. 充電池をプロセッシングユニットから取り外します。
2. 図のように、充電池を充電器のソケットに入れます。



3. 充電電池が縦にまっすぐになるように回します。



4. 電源アダプタを充電器に接続します。
5. 電源プラグをコンセントに差し込みます。

充電器の表示ランプについて

充電器には電源ランプと、個々のソケットに対応する 4 個の表示ランプがあります (下表を参照)。

| 充電器ソケットの表示ランプ | 意味 |
|--|---|
|  オレンジ色の点灯 | 充電中です。 |
|  緑色の点灯 | 充電池がフル充電されました。 |
|  オレンジ色の点滅 | 充電中の充電池に何らかの不具合が発生しています。 |
| 点灯も点滅もしない | 何らかの不具合が発生しています。以下の可能性があります： <ul style="list-style-type: none">• 充電池が充電器に正しくセットされていない。• 電源が入っていない。 |

電源ランプは充電中は緑色に点灯します。

電池および充電器の取り扱いに関する一般的な警告と注意事項

電池

- 使い捨て電池は充電しないでください。
- 使い捨て電池を使用する際には、P675 空気亜鉛電池以外は使用しないでください。これ以外の種類の電池は、サウンドプロセッサを長時間使用するだけのパワーが十分でない可能性があります。酸化銀電池またはアルカリ電池の使用は推奨いたしません。
- 使用した使い捨て電池は、全て同時に交換してください。どちらか一方の残量が少なくなる、または空になった時点で、サウンドプロセッサは停止します。
- 異なるブランドや種類の電池を混ぜて使用しないでください（空気亜鉛電池を酸化銀電池と併用するなど）。
- 空になった使い捨て電池は、サウンドプロセッサから取り出してください。また、電池ホルダやサウンドプロセッサを長期間保管する際も、電池を取り出してください。空になった電池を長期間入れたままにすると、腐食液が漏れ出して電池モジュールを損傷する恐れがあります。
- 電池が液漏れを起こした場合、危険ですので液が皮膚や目につかないようご注意ください。万が一、触ってしまった場合は、水で十分に洗い流し、病院の先生にご相談ください。電池を取り扱った後は、毎回手を洗うように心がけましょう。
- 互いにショートしないよう、電池は別々に保管してください。
- 電池は噛んだり飲み込んだりすると危険です。その場合は、ただちに最寄りの医療施設で治療を受けてください。
- 電池はお子さまの手の届かない場所に保管してください。大人の目の届かないところでお子さまが電池を交換することのないようご注意ください。
- 予備の電池は口を閉じたビニール袋に入れて携帯してください。電池同士、または他の金属体（硬貨やヘアピンなど）と接触してショートし、発熱や破裂の原因となる恐れがあります。
- 電池を直射日光のあたる場所や車内の窓際など、高温になる場所に放置しないでください。

電池を交換または充電する

- 電池は涼しく乾燥した場所に保管してください。
- 電池は絶対に水の中に入れてください。
- 電池を変形させないでください。
- 電池を硬いものの上に落とさないでください。
- 電池は絶対に焼却処理しないでください。
- 充電電池を長期間保管していた場合、再充電が必要となる場合があります。
- 充電電池の充電には、必ずコクレア社製の専用充電器を使用してください。
- 耐用年数を経て使用できなくなった充電電池は、お住まいの地域の規則に従って廃棄してください。

充電器

- 充電器のコネクタおよび電池コンタクト部分には触れないでください。
- 大人の目の届かないところで、お子さまが充電器を使用することのないようにご注意ください。

アクセサリを使用する

さまざまな聴取環境で最適な聴こえをお届けするために、各種アクセサリをご用意しています。サウンドプロセッサには次のアクセサリを使用することができます：

- Cochlear[™] Nucleus[®] CP800 シリーズ ラペルマイクロホン
騒音下での聞き取りを向上させるために使用します（会議の時など）。

ラペルマイクロホンを使用する場合、ケーブルをサウンドプロセッサのアクセサリソケットに接続し、もう一方の端を音源に近づけます。



図15：音源側 (1) とサウンドプロセッサ側 (2)

- Cochlear[™] Nucleus[®] CP800 シリーズ モニタイヤホン
健聴者が、以下の機器から送信される音声信号を確認するために使用します：
 - マイクロホン
 - テレコイル
 - アクセサリ
 - マイクロホンとテレコイルの両方
 - マイクロホンとアクセサリの両方
 - モニタイヤホンに接続された FM 機器

モニタイヤホンでは、実際に装用者が聞いている音質を確認することはできません。



図 16: アクセサリ/FM システムのコネクタ (1) と
サウンドプロセッサのコネクタ (2)

モニタイヤホンを使用するには:

1. サウンドプロセッサの電源が入っていることを確認します。
 2. サウンドプロセッサのアクセサリソケットカバーを開けて、モニタイヤホンをアクセサリソケットに接続します。
 3. アクセサリまたは FM システムをテストする場合、モニタイヤホンのアクセサリソケットに接続します。アクセサリまたは FM システムを接続する前に、モニタイヤホンから音が聞こえることを確認してください。
- Cochlear™ Nucleus® CP800 シリーズのオーディオ接続ケーブル電池で作動する電気機器 (携帯型 CD プレーヤなど) をサウンドプロセッサに接続するために使用します。オーディオ接続ケーブルの音声はモノラルです。

オーディオ接続ケーブルを使用するには、ケーブル (サウンドプロセッサ側) をサウンドプロセッサに接続し、もう一方の端を電気機器に接続します。オーディオ接続ケーブルは、商用電源で作動する電気機器 (テレビなど) に直接接続しないでください。



図17: オーディオ接続ケーブルの電気機器側 (1) とサウンドプロセッサ側 (2)

- Cochlear™ Nucleus® CP800 シリーズ 両側用オーディオ接続ケーブル

電池で作動する電気機器を 2 台のサウンドプロセッサ (両側用) に接続します。左耳にケーブルの短い方を、右耳に長い方を使用します。左右が混同しないように、ケーブルには「L」(左)と「R」(右)の文字が記されています。両側用オーディオ接続ケーブルは、音響システムに応じてモノラルとステレオの両方に対応しています。

両側用オーディオ接続ケーブルを使用するには、ケーブル (サウンドプロセッサ側) をサウンドプロセッサに接続し、もう一方の端を電気機器に接続します。両側用オーディオ接続ケーブルは、商用電源で作動する電気機器に直接接続しないでください。



図18: 両側用オーディオ接続ケーブルの電気機器側 (1) とサウンドプロセッサ側 (2)

- Cochlear™ Nucleus® CP800 シリーズ 携帯電話接続ケーブル
携帯電話や電池で作動する電気機器を 2.5 mm ソケットで接続します。

携帯電話接続ケーブルを使用するには、ケーブル (サウンドプロセッサ側) をサウンドプロセッサに接続し、もう一方の端を携帯電話や電池で作動する電気機器に接続します。



図 19: 携帯電話接続ケーブルの電話または電池で作動する電気機器側 (1) とサウンドプロセッサ側 (2)

- Cochlear™ Nucleus® CP800 シリーズ 絶縁ケーブル
オーディオ接続ケーブルまたは両側用オーディオ接続ケーブルを商用電源で作動する電気機器（テレビなど）に接続するために使用します。絶縁ケーブルの絶縁器が商用電源からの漏れ電流を防いで、スピーチプロセッサを電氣的に保護します。



図20：絶縁ケーブル

- FM システム用接続ケーブル
市販の FM システムからサウンドプロセッサに音声信号を送信するために使用します。ワイヤレスの補聴システムである FM システムは、騒音下や学校など、特定の環境下での聴き取りを向上させます。FM システム用接続ケーブルの種類など、詳細は病院の先生またはコクレア社にお問い合わせください。



図21：FM ケーブルの FM システム側 (1)
とサウンドプロセッサ側 (2)

- Cochlear™ Nucleus® CP800 シリーズ Freedom™ アクセサリ用アダプタ
Freedom用のアクセサリ (FM システム用接続ケーブルやモニタイヤホン) をサウンドプロセッサに接続するために使用します。



図22：Freedom アクセサリ用アダプタ

- Cochlear® Nucleus® CP800 シリーズ ユーロアクセサリ用アダプタは、市販のFM受信機をサウンドプロセッサに接続するために使用します。



図23: ユーロアクセサリ用アダプタ

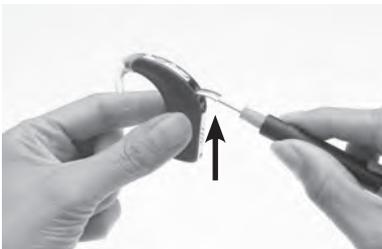
コクレア社製以外のアクセサリは使用しないでください。CP800 シリーズのアクセサリはすべてCP810 サウンドプロセッサと互換性があります。お住まいの国によっては、ご利用いただけないアクセサリがあります。詳細は病院の先生またはコクレア社までお問い合わせください。

市販の補聴機器 (FM システムなど) をご利用になる場合は、ご購入前に必ず視聴してください。詳細は病院の先生にご相談ください。

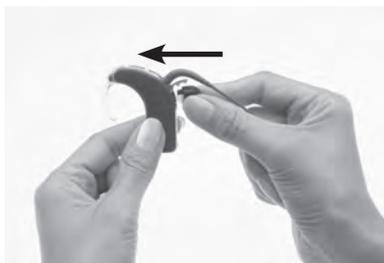
アクセサリを接続する/外す

CP800 シリーズのアクセサリは、すべてサウンドプロセッサに直接接続することができます。Freedom 用のアクセサリは、Freedom アクセサリ用アダプタを使用して接続することができます。

アクセサリをサウンドプロセッサに接続するには:



1. ドライバー等で、アクセサリソケットのカバーを開けます。
2. アクセサリのコネクタ部分を持ちます。
3. コネクタをソケットと合わせます。



4. カチッと入るまでコネクタをソケットに差し込みます。

Freedom アクセサリ用アダプタを使用して、Freedom 用アクセサリを接続するには：

1. アクセサリを Freedom アクセサリ用アダプタに接続します。サウンドプロセッサにアクセサリを接続する前に、このアダプタに接続されていることを確認してください。
2. アダプタのもう一方の側を、サウンドプロセッサのアクセサリソケットに接続します。

ユーロアクセサリ用アダプタを使用して FM 受信機を接続するには：

1. FM受信機をユーロアクセサリ用アダプタの 3 ピンソケットに接続します。
2. レバーを「On」の位置にして受信機の電源を入れます (図 24、図 25)。
3. ユーロアクセサリ用アダプタをサウンドプロセッサのアクセサリソケットに接続します。



図 24: ユーロアクセサリ用アダプタに接続した Oticon の受信機



図 25: ユーロアクセサリ用アダプタに接続した Phonak の受信機

FM システム用接続ケーブルを使用するには：

1. FM システム用接続ケーブルを Freedom アクセサリ用アダプタに接続します。
2. Freedom アクセサリ用アダプタをサウンドプロセッサのアクセサリソケットに接続します。
3. 各メーカーの説明書に従って FM システムに接続します。

絶縁ケーブルを使用するには：

1. オーディオ接続ケーブルまたは両側用オーディオ接続ケーブルを、サウンドプロセッサに接続します。
2. 絶縁ケーブルを、オーディオ接続ケーブルまたは両側用オーディオケーブルに接続します。
3. ケーブルのもう一方の端を、商用電源で作動する電気機器（テレビなど）に接続します。



図26：絶縁ケーブルの電気機器側 (1) とオーディオ接続ケーブル側 (2)

サウンドプロセッサは、アクセサリが接続されたことを自動的に認識します。アクセサリを使用しない時は、プロセッシングユニットから外してください。

アクセサリからマイクロホンに切り替える

アクセサリを接続した状態で、アクセサリの使用からマイクロホンのみの使用に切り替えることができます。

アクセサリからマイクロホンに切り替えるには、アップボタンを押します。オレンジ色のランプが 1 回長く点滅した場合、マイクロホンに切り替わったことを示します。

マイクロホンからアクセサリに切り替える

マイクロホンからアクセサリに戻すには、もう一度アップボタンを押します。緑色のランプが1回長く点滅した場合、アクセサリに切り替わったことを示します。

アクセサリの使用に関する一般的な警告と注意事項

- オーディオ接続ケーブルまたは両側用オーディオ接続ケーブルを以下に接続する場合、必ず絶縁ケーブルをご使用ください：
 - 商用電源で作動する電気機器（テレビなど）
 - 商用電源に接続された電池式電気機器（充電のため PC に接続している場合など）
- Freedom アクセサリ用アダプタやユーロアクセサリ用アダプタは小さな部品のため、飲み込むと窒息する危険性があります。3歳以下のお子様がこれらの部品をご使用になる際には、十分にご注意ください。
- アクセサリ接続時、サウンドプロセッサは水や埃の浸入に対する保護等級は適用されません。水や埃からサウンドプロセッサを保護する方法については、「サウンドプロセッサのお手入れ」をご参照ください。
- アクセサリの着脱時には、力を入れすぎないでください。
- アクセサリソケットカバーをねじったり、強く引っ張ったり、曲げたりしないでください。

サウンドプロセッサカバーを使用する

サウンドプロセッサカバーを使用して、サウンドプロセッサを自分流にアレンジすることができます。また、サウンドプロセッサカバーにはサウンドプロセッサを傷などから保護する働きもあります。ライフスタイルに応じて、さまざまな色やデザインのサウンドプロセッサカバーをご用意しております。

サウンドプロセッサカバーを取り付ける

サウンドプロセッサカバーを取り付けるには：



1. サウンドプロセッサを片手で持ち、カバーをもう一方の手で持ちます。
2. カバーが正しい位置になるよう、上方にスライドさせます。

サウンドプロセッサカバーは、スナグフィットやライトウェアと併用することはできません。

サウンドプロセッサカバーを取り外す

サウンドプロセッサカバーをサウンドプロセッサから取り外すには：



1. サウンドプロセッサを持ちます。
2. カバーをスライドさせてサウンドプロセッサから取り外します。親指でサウンドプロセッサの下部を押すと、簡単に取り外すことができます。

サウンドプロセッサのお手入れ

サウンドプロセッサは最適な聴こえを持続させるために、十分なお手入れが必要です。この章では、サウンドプロセッサのお手入れについて説明します。

高い/低い気温下でサウンドプロセッサを装用する

サウンドプロセッサは、夏の高い気温、また冬の低い気温下でも良好に動作するように設計されています。気温が低い場合でも、装用者の体温によりサウンドプロセッサは適切な動作温度に保たれます。極めて寒い日や寒冷地で使用する場合は、サウンドプロセッサの上から帽子やヘッドバンドを着用することをお勧めします。

サウンドプロセッサを使用しない時は、窓際など直射日光に当たる場所や車内など、極端に高温になる場所に放置しないでください。

サウンドプロセッサの動作温度/保管温度については、*技術情報の「環境条件」*をご参照ください。

サウンドプロセッサを埃や水による損傷から保護する

サウンドプロセッサを埃や水による損傷から保護するために、以下の説明をよくお読みください。

充電電池を使用する際には、サウンドプロセッサは防塵・防水に対する保護等級 IP57 が適用されます。サウンドプロセッサは以下の条件から保護されています：

- 直径 1.0 mm 以上の固形異物の侵入
- 埃の侵入
- 瞬時の浸水

スタンダード型電池モジュール（使い捨て電池）を使用する際には、サウンドプロセッサは保護等級 IP44 が適用されます。サウンドプロセッサは以下の条件から保護されています：

- 直径 1.0 mm 以上の固形異物の侵入
- 水の飛沫

アクセサリが接続されている時は、これらの保護等級は適用されません。

サウンドプロセッサを埃や水による損傷から保護するには：

- 常にマイクロホンカバーが装着されていることを確認してください。
- アクセサリを使用しない時は、アクセサリソケットカバーが閉じていることを確認してください。
- 送信ケーブルのプラグが破損していない、および送信ケーブルのプラグがサウンドプロセッサに正しく接続されていることを確認してください。
- 湿気が送信ケーブル用ソケットに入り込むのを防ぐため、送信ケーブルは常にサウンドプロセッサに接続したままにしてください。また、送信ケーブルは送信コイルに接続したままにしてください。
- 電池モジュールの電池コンタクト部分が緩んでくると、プロセッシングユニットと電池モジュールの接続部が損傷する可能性があります。この場合、病院の先生にご連絡ください。

サウンドプロセッサを乾燥させる

化粧品、スキンケア用品、ヘア製品などを使用するときは、サウンドプロセッサを外してください。これらが付着、または内部に入り込むと、サウンドプロセッサが正常に動作しなくなる恐れがあります。付着した場合、乾いた柔らかい布できれいに拭き取ってください。

入浴、水泳、シャワーの際は、サウンドプロセッサを外してください。サウンドプロセッサが濡れてしまった場合、以下の手順で乾燥させてください：

1. 乾いた柔らかい布でサウンドプロセッサを拭く。



2. サウンドプロセッサを最低 12 時間 Dry & Store®（ドライ&ストア）で乾燥させる。

Dry & Store® はサウンドプロセッサから湿気を効果的に取り除きます。この乾燥保管システムをご使用になる前に、製品に添付されている使用説明書をよくお読みください。コクレア社が提供する Dry & Store® のご使用をお勧めいたします。



図27: Dry & Store®（ドライ&ストア）

サウンドプロセッサが塩水や化学薬品にさらされた場合、湿らせた布で拭いてから Dry & Store® に入れてください。

サウンドプロセッサの内部に砂やゴミが入り込まないように注意してください。入ってしまった場合：

1. 本体を振って、できる限り砂やゴミを取り出します。
2. 湿った布でサウンドプロセッサを拭きます。
3. サウンドプロセッサを乾燥機器に入れます。

サウンドプロセッサが乾燥したら、正常に動作するか確認してください。サウンドプロセッサが正常に動作しない場合、速やかに病院の先生にご連絡ください。水によって損傷を受けた部品は、修理できない場合があります。

サウンドプロセッサを清掃する

サウンドプロセッサの部品を定期的に清掃することで、埃がたまったり音質が劣化するのを防ぐことができます。部品は以下の通り清掃します：

- プロセッシングユニットと電池モジュールとの接続部分が汚れていないか、定期的に点検します。接続部分が汚れていたら、軽く叩いたり、息を吹きかけて埃を取り除いてください。
- 電池モジュールが汚れたら、乾いた柔らかい布で拭いてください。電池モジュールは常に乾燥した状態に保つようにしてください。
- イヤフックが汚れたら、乾いた柔らかい布で拭いてください。お手入れ時にイヤフックをプロセッシングユニットから取り外す必要はありません。イヤフックを頻繁に取り外すと、すぐに緩んでしまう可能性があります。
- 乾いた布で送信ケーブルを拭いてください。
- 乾いた柔らかい布でサウンドプロセッサカバーとスナグフィットを拭いてください。
- アクセサリが汚れたら、乾いた柔らかい布で拭いてください。サウンドプロセッサのアクセサリソケットは息を吹きかけて埃を取り除いてください。

充電器を清掃する

充電器のソケットに汚れや埃が見られる場合、以下の通り清掃します：

1. 充電器が電源アダプタと接続されている場合は、電源アダプタを外します。
2. 充電器に接続されている電池モジュールは、すべて取り外します。
3. 充電器を逆さまにして軽く叩くか、息を吹きかけて電池用ソケットの埃を取り除きます。
4. 乾いた柔らかい布で充電器のソケットを拭きます。

充電器に水が掛かってしまった場合、よく振って水分を取り除いてから、約 24 時間乾燥させます。乾燥するまで充電器は使用しないでください。

充電器のソケットが摩耗するため、各ソケットを交互に使用して充電してください。

マイクロホンカバーを交換する

マイクロホンカバーは、マイクロホンを埃や湿気から保護するように設計されています。マイクロホンカバーが汚れたり、埃が詰まったりすると、音質が徐々に低下します。音質の低下を感じた場合や、カバーが汚れている場合は、マイクロホンカバーを交換してください。マイクロホンカバーは2つ同時に交換します。

マイクロホンカバーを取り外す

Cochlear® Nucleus® CP800 シリーズ マイクロホンカバーの取り外しツールを使用すると、マイクロホンカバーをプロセッシングユニットから簡単に取り外すことができます。

マイクロホンカバーを取り外すには：



1. 取り外しツールの保護キャップを外します。
2. 取り外しツールの先を、マイクロホンカバー部分の四角いくぼみに合わせます。取り外しツールを直接マイクロホンに入れしないでください。マイクロホンを損傷する恐れがあります。
3. マイクロホンカバーを押し上げます。

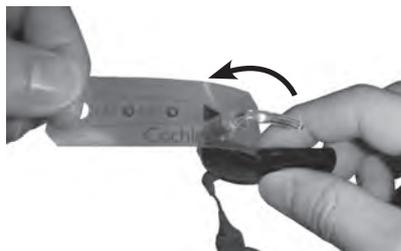
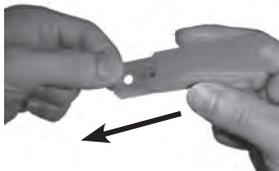


- 取り外しツールは先端が尖っています。
- 12才以下のお子さまによる取り外しツールのご使用はお勧めいたしません。

新しいマイクロホンカバーを取り付ける

Cochlear™ Nucleus® CP800 シリーズ マイクロホンカバーの取り付け用アプリケーターを使うと、マイクロホンカバーを取り付けることができます。

マイクロホンカバーを取り付けるには：



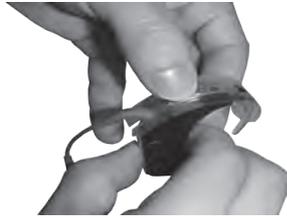
1. アプリケーターをスリーブから引き出します。
2. イヤフックと送信ケーブルがプロセッシングユニットに取り付けられていることを確認します。
3. アプリケーターの上端（矢印がついている側）をイヤフックに通します。



4. 図のように、アプリケーターをプロセッシングユニットの上に被せます。
5. アプリケーターの下端（スリットがついている側）に送信ケーブルを通します。



6. アプリケーター上の印が、プロセッシングユニットのボタンおよび背面と合うようにします。



7. マイクロホンカバーを親指で1つずつ押して、穴にはめ込みます。



8. アプリケーターを、送信ケーブル側の端からゆっくりと上に剥がします。

スタンダード型電池モジュール（使い捨て空気亜鉛電池）のお手入れとメンテナンス

お手入れやメンテナンスを適切に行わないと、高い湿度やスポーツなどによって生じた湿気や汗が、電池モジュールに損傷を与える恐れがあります。電池モジュールを保護するために、この章の説明をよくお読みください。

Dry & Store® を使用してサウンドプロセッサを保管する：



1. 電池カバーを取り外す前に、乾いた柔らかい布でサウンドプロセッサを拭きます。



2. 電池カバーを電池ホルダから外します。



3. 使い捨て電池を電池ホルダから取り出します。



4. プロセッシングユニット、送信コイル、送信ケーブル、電池カバーを Dry & Store® に入れます。電池ホルダはプロセッシングユニットに付けたまま入れてください。

サウンドプロセッサが濡れたときには：



1. 電池カバーを取り外す前に、乾いた柔らかい布でサウンドプロセッサを拭きます。



2. 電池カバーを電池ホルダから外します。

3. 電池を電池ホルダから取り出します。



4. 電池ホルダーと電池カバーの内側と外側を乾いた柔らかい布で拭き、水分、湿気、汗を取り除きます。



5. 使い捨て電池を新しい電池と交換します。

電池ホルダに汚れや埃がたまったときには：



1. 電池を電池ホルダから取り外します。
2. 電池コンタクトを綿棒でそっと拭きます。
3. 電池コンタクトにまだ汚れが残っている場合は、電池ホルダを新しいものと交換してください。

使用していないサウンドプロセッサを保管する

水分や湿気はサウンドプロセッサの故障の原因となります。

就寝中、またはサウンドプロセッサを使用しない際には、Dry & Store® に保管してください。送信コイル、送信ケーブル、マグネット、電池モジュール（充電されていない場合）は、プロセッシングユニットに取り付けたままにしてください。サウンドプロセッサは電源を切ってから Dry & Store® に入れてください。

保管ケースを使用する

Cochlear™ Nucleus® CP800 シリーズ 保管ケースは、旅行などにサウンドプロセッサを携帯するのに適しています。軽くて持ち歩きに便利、柔軟ですべての部品（送信コイルやイヤフックなど）がフィットし、部品を定位置に固定するためのエアクッションもついています。このケースには乾燥剤もついているため、サウンドプロセッサから湿気を取り除くための乾燥保管キットとしてもご利用いただけます。

サウンドプロセッサの使用に関する一般的な警告と注意事項

サウンドプロセッサを使用する前に、以下の警告と注意事項についてお読みください：

- サウンドプロセッサ、アクセサリ、充電器、ツール等には小さな部品が含まれており、飲み込んだり吸い込んだりすると窒息する恐れがあります。その場合、すぐに最寄りの医療施設に連絡して、適切な処置を受けてください（例えば、送信コイルのマグネットを飲み込んでしまったなど）。
- ケーブルまたはサウンドプロセッサの部品を本来の目的以外の方法（噛むなど）で使用すると、怪我をする恐れがあります。
- サウンドプロセッサのイヤフックが身体の一部に引っかかると、怪我をする恐れがあります。
- 送信コイルを装着した状態できつい帽子をかぶると、送信コイルに接触している部分の皮膚を痛める恐れがあります。
- 髪の毛が電池コンタクトにからまる恐れがあるため、サウンドプロセッサを装用したまま電池モジュールを外さないでください。
- 機械などの操作中に送信コイルがその機械に巻き込まれることのないよう、送信コイルが頭部に正しく装着されているか確認してください。
- サウンドプロセッサが異常に熱くなった場合は即座に取り外して、病院の先生にご相談ください。装用者（または装用中のお子さま）が不快感を訴えた場合、保護者または介護者の方はサウンドプロセッサに触れて温度を確認してください。
- 睡眠時はサウンドプロセッサを装着しないでください。サウンドプロセッサが異常に熱くなっても気付かない恐れがあります。
- 特にお子さまや介護の必要な装用者の方は、睡眠時にサウンドプロセッサを装用しないようご注意ください。
- ライトウェアケーブルやスナグフィットなどを使用した際、サウンドプロセッサが異常に熱くなっても取り外すのに若干時間がかかる場合があります。ライトウェアケーブルは重ね着した服の下には入れないでください。

- お子さまが着用する際には、ケーブル類が安全な状態で装着されていることを確認してください。
- 乾燥剤はお子さまの手の届かない場所に保管してください。誤って飲み込むと危険です。
- サウンドプロセッサはいかなる種類の加熱調理器具（電子レンジなど）にも入れないでください。
- Freedom用のUVランプつきDry & Storeなど、紫外線C波（UVC）を使用する乾燥機器は使用しないでください。
- マグネットは磁気テープの付いたカード（クレジットカードや乗車券）に影響を及ぼす可能性があります。予備のマグネットは安全な場所に保管してください。

電気部品の処分

電気部品はお住まいの地域の規則に従って処分してください。

その他の情報

保証書および登録カード

保証書はサウンドプロセッサと共に提供されるドキュメントパックに同封されています。

製品の受領から 30 日以内に、必要事項を記入の上、登録カードをコクレア社までご返送ください。

いつでもご覧になれるよう、『CP810 サウンドプロセッサ取扱説明書』は大切に保管してください。

個人情報の保存

サウンドプロセッサには、姓名、インプラントの種類、プログラム ID、装用者 ID が保存されています。

これにより次のことが可能となります：

- 必要な場合、他の人工内耳医療実施施設でプログラムを設定してもらう。
- 個人のサウンドプロセッサを識別する。

病院の先生は音入れやマッピングを行う際、これらの個人情報にアクセスすることが可能です。これらの情報はマッピング以外の目的でアクセスすることはできません。

サウンドプロセッサのシリアル番号

サウンドプロセッサのシリアル番号は、プロセッシングユニット内側のカーブした面に記されています。このシリアル番号は控えておいてください。

技術情報

仕様

物理構成

CP810 サウンドプロセッサはモジュール構成で、プロセッシングユニット、電池モジュール、送信コイルの 3 つの部品から構成されています。通常、機器全体は耳に掛けて操作し、送信コイルはインプラント上に装着します。

プロセシングユニットは以下で構成されています：

- 無指向性マイクロホン x 2 : 音声を拾う。
- 内蔵テレコイル x 1 : 電話機、ネックループ、室内磁気ループ等の磁気信号を受信（電話使用に最適）。
- カスタムアナログ/デジタル集積回路およびデジタル信号処理（DSP）機能双方向ワイヤレス通信機能を搭載。
- 2色発光ダイオード（表示ランプ） x 1 : サウンドプロセッサの機能またはサウンドプロセッサの問題を視覚的に通知。
- プッシュボタン x 2 : ユーザによる主要機能の制御用。
- カスタム 4 ピンアクセサリコネクタ: アクセサリ（オーディオ接続ケーブルなど）の接続用。
- カスタム 4 ピンコイルコネクタ: 送信ケーブルの接続用。
- 各種イヤフック

サウンドプロセッサは電池で作動します。電力供給元として以下を使用します：

- 使い捨て電池 x 2
- 充電電池

送信コイルは、エネルギーとデータ情報をインプラントに送信するための変成器結合の機能を果たしています。送信コイルは送信ケーブルでプロセシングユニットに接続されています。送信ケーブルは送信コイルおよびプロセシングユニットの両方から外すことができます。また、送信ケーブルは、カスタム 4 ピンコネクタにより、送信コイルとプロセシングユニットに接続されています。接続部は湿気が入り込むのを防ぐため密閉されています。

材質

- プロセシングユニットにはポリエステルが使用されています。
- 電池モジュール（全タイプ）にはポリエステルが使用されています。
- 送信コイルにはエラストマが使用されています。送信ケーブルは、ポリプロピレン、エラストマ、ポリ塩化ビニルが使用されています。
- ライトウェアケーブルは、ポリエステル、エラストマ、ポリ塩化ビニルが使用されています。
- ライトウェアケースは、ポリイミドが使用されています。
- ライトウェア用アクセサリクリップはポリカーボネートが使用されています。

構成部品の寸法

| 構成部品 | 長さ | 幅 | 奥行き | 外径 |
|----------------|-------|------|-------|-------|
| プロセシングユニット | 23 mm | 9 mm | 19 mm | — |
| スタンダード型電池モジュール | 28 mm | 9 mm | 19 mm | — |
| コンパクト充電電池 | 19 mm | 9 mm | 19 mm | — |
| スタンダード充電電池 | 28 mm | 9 mm | 19 mm | — |
| 送信コイル | — | — | 8 mm | 32 mm |

重量

| 構成部品 | 重量 |
|-----------------------|--------|
| プロセシングユニット (イヤフックを含む) | 5.5 g |
| スタンダード型電池モジュール (電池含む) | 7.5 g |
| コンパクト充電電池 | 5.4 g |
| スタンダード充電電池 | 10.7 g |
| 送信コイル (マグネットを除く) | 4.2 g |

動作特性

プロセシングユニット

| 特性 | 値/範囲 |
|-------|---|
| 周波数帯域 | 100 Hz ~ 8 kHz |
| 動作電圧 | 2 V ~ 4.5 V |
| 消費電力 | 20 mW ~ 100 mW |
| ボタン機能 | サウンドプロセッサの起動/停止、テレコイルの起動/停止、プログラムの変更、ボタンのロック/ロック解除、感度または音量の調整 |

電池モジュール

| タイプ | 容量/電圧範囲 |
|----------------|-------------------------|
| スタンダード型電池モジュール | 電池メーカーによる仕様をご参照ください。 |
| コンパクト充電電池 | 120 mAh / 3.0 V ~ 4.2 V |
| スタンダード充電電池 | 205 mAh / 3.0 V ~ 4.2 V |

送信コイル

| 特性 | 値/範囲 |
|-------|---------------|
| 動作電圧 | 2.0 V ~ 2.6 V |
| 動作周波数 | 5 MHz |

環境条件

プロセッシングユニット、送信コイル、送信ケーブル、アクセサリ

| 状態 | 最低 | 最高温度 (保管時) |
|--------|--------|------------|
| 保管温度 | -40 °C | +50 °C |
| 保管相対湿度 | 0% RH | 90% RH |
| 動作温度 | +5 °C | +50 °C |
| 動作相対湿度 | 0% RH | 90% RH |

スタンダード型電池モジュール

サウンドプロセッサに使用する使い捨て電池については、メーカーが推奨する動作条件を確認してください。

認可と適合基準

CP810 サウンドプロセッサは、EC 指令 2007/47/EEC によって最終的に改正された、EC 指令 90/385/EEC (能動型埋め込み医療機器) の付属文書 1 に記されている必須条件を満たしています。本製品は公認機関 0197 により、2009 年に付属文書 2 に従って CE マークの認可を受けています。



機器の分類

本サウンドプロセッサは、「国際規格 IEC 60601-1:1988 + A1:1991 + A2:1995 - 医用電気機器 パート 1:安全に関する一般的要求事項」に記されている通り、タイプ B 内部電源機器です。

サウンドプロセッサの保護等級

サウンドプロセッサの保護等級は、「サウンドプロセッサのお手入れ」の項で説明しています。

連邦通信委員会 (FCC) とカナダ IC コンプライアンス

本機器は FCC 規定パート 15、ならびにカナダ産業省の RSS-210 に準拠しています。本機器の使用は、以下の 2 つの項目を条件としています：

- 本機器によって有害な干渉が発生しないこと。
- 本機器が外部からの干渉を許容すること (望ましくない動作の原因となるものも含む)。

コクレア社からの明示的な承認を得ずに、本機器を改造または修正した場合は、本機器を使用するための FCC 認可が無効となる可能性があります。

本機器は FCC 規定パート 15 に従って、クラス B デジタル機器に課せられる制限に準拠していることが試験によって証明されています。これらの制限は、本機器を住宅地域で使用した際に有害な干渉が発生しても、適度な保護が受けられるよう設けられています。本機器は、無線周波数エネルギーを生成・使用するほか、これを放射する可能性があります。説明書の指示に従って設置・使用しな

いと、無線通信に対して有害な干渉を引き起こす原因となります。また、特定の 방법으로設置した場合に、妨害が生じないという保証はありません。本機器の電源を入れる/切ることによって、ラジオやテレビ受信機が有害な干渉を受ける原因となっていると判明した場合には、以下の方法で干渉を取り除くことを推奨します。

- 受信アンテナの向きや場所を変える。
- 本機器と受信機の距離を離す。
- 受信機が接続されているものとは別のコンセントに本機器を接続する。
- 販売店や、ラジオ/テレビの技術者に相談する。

FCC ID番号: WTOCP81000

IC ID番号: 8039A-CP81000

表示記号

サウンドプロセッサの各構成部品および外箱には、下表の記号が表示されています：

| 記号 | 意味 |
|---|---|
|  | 取扱説明書を参照 |
|  | 警告や注意について関連説明書を参照 |
|  | 壊れ物 |
|  | 温度制限 |
|  | 湿度制限 |
| IP57 | 保護等級 <ul style="list-style-type: none"> 直径が1.0mmを超える固形異物の侵入、一時的な浸水および埃の侵入、から内部を保護されています。 |
| IP44 | 保護等級 <ul style="list-style-type: none"> 直径が1.0mmを超える固形異物の侵入、および水の飛沫から内部を保護されています。 |
|  | CE 登録マーク |
|  | 機器の処分 - 焼却処分禁止 |

| 記号 | 意味 |
|---|--|
|  | 機器の処分 - 電気部品は各地域の規制に従って処分する必要あり |
|  R 006WWC0198 | 技適マーク - 日本 |
|  N2792 | 認可 - オーストラリア |
|  Z1297 | 認可 - ニュージーランド |
| SN | 製造番号 |
|  | 製造日 |
|  | タイプ B 機器 |
| Rx Only | 要処方。本機器の販売は、医師の指示によって行われなければなりません。 |
|  Mixed Sources Product group from well-managed forests and other controlled sources. www.fsc.org Cert no. SGS-COC-3047 © 1996 Forest Stewardship Council | <ul style="list-style-type: none"> • ミックス品 - 厳重に管理された資源、および他の管理された資源を用いた製品グループです。 • FSC 認証は段ボールによる梱包にのみ適用されます。 |
|  | リサイクル |
| CP810 サウンドプロセッサ | サウンドプロセッサの製品ラベル情報 |
| Cochlear Limited 14 Mars Road, Lane Cove NSW 2066, Australia Made in Australia | |

法的事項

本説明書の記述は発行時において事実であり、かつ正確です。仕様は予告なく変更される可能性があります。

Nucleus® 人工内耳システムは、1 つまたは複数の国際特許によって保護されています。

© Cochlear Limited 2010

用語集

| | |
|-----------------------------------|--|
| アクセサリソケット | アクセサリをプロセッシングユニットに取り付けるための4ピンコネクタ。 |
| アクセサリソケットカバー | アクセサリソケットを保護するためのカバー。 |
| アドバンスオプション | サウンドプロセッサのボタンで以下の機能が実行可能： <ul style="list-style-type: none">・ サウンドプロセッサの起動/停止・ プログラムの変更・ テレコイルの起動/停止・ サウンドプロセッサのボタンをロック/ロック解除・ マイクロホンの感度と音量を変更 |
| アラーム | サウンドプロセッサのエラーや警告を知らせる。 |
| アクセサリ | さまざまな聴取環境において最適な状態で聴き取るために使用するケーブル類。 |
| オートテレコイル | 電話機を使用する際や、室内の磁気ループ内にいる際に、テレコイルを自動的に起動/停止する機能。 |
| 電池モジュール | サウンドプロセッサに電源を供給する。スタンダード型電池モジュールまたは充電電池のいずれかを使用。 |
| 蝸牛 | 内耳の聴覚を司る部分。インプラントによりこの部分が刺激され、脳に音の情報が伝わる。 |
| Cochlear® Nucleus® CP800 シリーズ 充電器 | サウンドプロセッサの充電池やリモートアシスタント用充電器。 |

| | |
|---|---|
| Cochlear™ Nucleus® CP800 シリーズ 両側用 オーディオケーブル | 両側装用の方のための、電池式電気機器を 2 台のサウンドプロセッサに接続するためのケーブル。 |
| Cochlear™ Nucleus® CP800 シリーズ コイル スペーサ | マグネットの磁力を低下させるために使用するスペーサ。送信コイルがインプラントに近すぎる場合に使用すると、送信コイルのパフォーマンスを向上させる場合もある。 |
| Cochlear™ Nucleus® CP800 シリーズ ユーロ アクセサリ用アダプタ | 市販の FM 受信機をサウンドプロセッサに接続するためのアダプタ。 |
| Cochlear™ Nucleus® CP800 シリーズ 保管ケース | サウンドプロセッサ携帯用の小型ケース。 |
| Cochlear™ Nucleus® CP800 シリーズ Freedom™ アクセサリ用アダプタ | FM システム接続用ケーブルや Freedom™ モニタイヤホンなどの Freedom用アクセサリをサウンドプロセッサに接続するためのアダプタ。 |
| Cochlear™ Nucleus® CP800 シリーズ 電源アダプタ | CP800 シリーズの充電器を商用電源に接続するためのアダプタ。 |
| Cochlear™ Nucleus® CP800 シリーズ ラペルマイクロホン | 騒音下での聴き取りを向上させる外部マイクロホン。 |
| Cochlear™ Nucleus® CP800 シリーズ ライトウェアケーブル | プロセッシングユニットを ライトウェアに接続するためのケーブル。 |
| Cochlear™ Nucleus® CP800 シリーズ ライトウェアケース | ライトウェア使用時に、電池モジュールを保護・固定するためのケース。 |
| Cochlear™ Nucleus® CP800 シリーズ ライトウェア用アクセサリクリップ | ライトウェアケースを衣服に装着するためのクリップ類。 |

| | |
|--|--|
| Cochlear [®] Nucleus [®] CP800 シリーズ ライトウェア | 電池モジュールを衣服に取り付けるためのケーブル、ケースおよびアクセサリクリップ。 |
| Cochlear [®] Nucleus [®] CP800 シリーズ 絶縁ケーブル | オーディオ接続ケーブルまたは両側用オーディオ接続ケーブルを、商用電源で作動する電気機器に接続するために使用するケーブル。 |
| Cochlear [®] Nucleus [®] CP800 シリーズ モニタイヤホン | サウンドプロセッサのマイクロホン、テレコイル、アクセサリが音声を受信していることを、健聴者が確認するために使用するケーブル。 |
| Cochlear [®] Nucleus [®] CP800 シリーズ オーディオ接続ケーブル | 電池式の電気機器を1台（一側）のサウンドプロセッサに接続するためのケーブル。 |
| Cochlear [®] Nucleus [®] CP800 シリーズ 携帯電話接続ケーブル | 電話や電池で作動する電気機器を2.5mm ソケットで接続するためのケーブル。 |
| Cochlear [®] Nucleus [®] CP800 シリーズ 充電電池 | 充電式の電池 |
| Cochlear [®] Nucleus [®] CP800 シリーズ スタンダード型 電池モジュール | 電池ホルダと電池カバーから構成される、使い捨て空気亜鉛電池を2個使用する電池モジュール。 |
| Cochlear [®] Nucleus [®] CP800 シリーズ Snugfit [™] | プロセッシングユニットを耳の後ろにしっかりと固定するためのイヤフック。 |
| Cochlear [®] Nucleus [®] CP810 サウンドプロセッサ | コクレアインプラントと併せて使用する音声信号を蝸牛に伝達するための体外装置。 |
| Cochlear [®] Nucleus [®] CP800 シリーズ 保護ロック付き 電池カバー | 電池ホルダにロックして固定することができる電池カバー。 |

| | |
|---|--|
| Cochlear™ Nucleus® CP800 シリーズ 固定ピン付きイヤフック | プロセシングユニットに固定するためのピンがついているイヤフック。小児向け。 |
| 送信コイル | サウンドプロセッサの構成部品の1つで、頭部に装着するもの。プロセシングユニットは、デジタル信号化された音を、送信コイルを通じて皮膚のすぐ下に埋め込まれたインプラントに伝達する。 |
| 送信ケーブル | 送信コイルをプロセシングユニットに接続するためのケーブル。 |
| マグネット | 送信コイルをインプラント上の定位位置に保つためのマグネット。 |
| CR110 リモートアシスタント | Cochlear Nucleus CP810 サウンドプロセッサと通信可能な携帯型リモートコントローラ。診断機能やトラブルシューティング機能あり。 |
| イヤフック | プロセシングユニットに取り付けられている、サウンドプロセッサを耳に固定するための部品。 |
| Everyday(エブリディ) | 日常生活における一般的な聴取環境に適したプログラム。 |
| FM システム用接続ケーブル | 市販の FM システムとサウンドプロセッサを接続するためケーブル。 |
| Focus(フォーカス) | 背景雑音が多い環境下で、1人または小グループが話している内容を集中して聴き取りたい場合に適したプログラム。 |

| | |
|---------------|--|
| インプラント | 内耳(蝸牛)の損傷した有毛細胞に代わり、聴神経を直接電気刺激する埋め込み型の装置。受信-刺激器と電極アレイで構成される。 |
| 表示ランプ | 2色の発光ダイオード。特定の操作を行った時、またはサウンドプロセッサに問題が生じた時、視覚的に知らせるためのランプ。 |
| IP44 | 使い捨て電池使用時の CP810 サウンドプロセッサの保護等級。 |
| IP57 | 充電電池使用時の CP810 サウンドプロセッサの保護等級。 |
| Mic Lock™ | プロセッシングユニットを耳の後ろに固定するための部品。 |
| マイクロホン | プロセッシングユニットがコード化するための音を取り込む部分。 |
| マイクロホンカバー | マイクロホンを埃や湿気から保護するためのカバー。 |
| Music(ミュージック) | 音楽を聴く際に適したプログラム。 |

| | |
|------------|--|
| Noise(ノイズ) | すべての方向から背景雑音がある環境に適したプログラム。 |
| Nucleus* | コクレア社の人工内耳聴覚ソリューションの商標。 |
| パーソナルアラーム | 機能を実行した時、またはサウンドプロセッサに不具合が生じた場合に鳴るアラーム。 |
| プロセシングユニット | サウンドプロセッサの構成部品。音声信号をインプラントに送信するためコード信号に変換する。 |
| プログラム | サウンドプロセッサが環境音をどのような刺激データに変換して電極アレイに送信するかを決めるための設定。最大4種類のプログラムを保存可能で、病院の先生が設定する。 |
| シンプルオプション | サウンドプロセッサのボタンで以下の機能が実行可能： <ul style="list-style-type: none">• サウンドプロセッサの起動/停止• プログラムの変更• テレコイルのオン/オフ• サウンドプロセッサの操作ボタンのロック/ロック解除 |

| | |
|-----------------------|---|
| サウンドプロセッサ | 音声を取り込み、コード化して、送信コイルを介してインプラントに送信する装置。プロセッシングユニット、電池モジュール、イヤフック、送信コイル、送信ケーブルで構成される。 |
| サウンドプロセッサカバー | サウンドプロセッサをカスタマイズするためのカバー。傷などから保護する働きもある。 |
| テレコイル | 電話機、磁気ループが設置された室内、個人用誘導ループ（市販のネックループやクッションループなど）から信号を受信するための内蔵アンテナ。 |
| 音量 | 聞こえる音の大きさを調整する。 |
| Dry & Store*（ドライ&ストア） | サウンドプロセッサの湿気を効率的に除去するための乾燥保管システム。 |

索引

あ

アクセサリ

- アクセサリからマイクロホンに切り替える 73
- マイクロホンからアクセサリに切り替える 74
- FM 受信機を接続する 72
- Freedom アクセサリを接続する 72
- 接続する/外す 71
- 使用する 67-74
- FM 接続ケーブルを使用する 73
- ユーロアクセサリ用アダプタを使用する 72
- ケーブルを使用する 73
- モニタイヤホンを使用する 68
- 警告と注意事項 74

アドバンスオプション 10

い

イヤフック

- 交換する 22

え

FCC コンプライアンス 95-96

お

オートテレコイル 55

音量

- 調整する 56

か

環境条件 94

動作相対湿度 94

動作温度 94

保管相対湿度 94

保管温度 94

乾燥

サウンドプロセッサ 79–80

Dry and Store を使用する 79

き

機器の清掃

サウンドプロセッサの部品 80

充電器 81

聞こえ

調節する 56–57

け

携帯電話接続ケーブル 69

こ

コイルスパーサ

送信コイルに取り付ける 49

送信コイルから取り外す 50

固定ピン付きイヤフック

使用する 46–47

さ

材質 92

サウンドプロセッサ 7

サウンドプロセッサ

お手入れ 77-90

プログラムを変更する 53-54

装用スタイルを変える 32

構成部品 9

左右のサウンドプロセッサを識別する 48

表示ランプ 11-12

各種機能 14

耳に掛ける 19

シリアル番号 91

仕様 91-94

停止する 53

起動する 53

使用する 53-58

電話の音声を聞く 55

警告と注意事項 89-90

保証 91

装用する 19-50

サウンドプロセッサカバー

取り付ける 75

取り外す 76

サウンドプロセッサのお手入れ

スタンダード型電池モジュールのお手入れ 85-87

サウンドプロセッサを清掃する 80

充電器を清掃する 81

サウンドプロセッサを乾燥させる 79-80

サウンドプロセッサを埃や水による損傷から保護する 78

マイクロホンカバーを交換する 82-84

サウンドプロセッサを保管する 88

保管ケースを使用する 88

Dry and Store を使用する 79-80

高い/低い気温下でサウンドプロセッサを装用する 77

サウンドプロセッサの保護等級 78

す

スナグフィットを使用する 29

取り付ける 30

取り外す 31

そ

送信ケーブル 16

送信コイルに取り付ける 20

交換する 25-26

送信コイル 16

プロセッシングユニットに取り付ける 20

点検する 57

装用スタイル

変える 32

て

テレコイル 54

電池モジュール 15

取り付け 52

充電器の表示ランプ 64

取り外す 51

ロック/ロック解除する 44

充電する 62

交換する 59-61

警告と注意事項 65-66

電話

音声を聞く 55

と

Dry and Store (ドライ&ストア) 79

に

認可と適合基準 95

ひ

表示記号 97-98

表示ランプ 11-12

ふ

プログラム

変更する 53-54

プロセシングユニット 9

電池モジュールをプロセシングユニットに取り付ける 52

送信コイルをプロセシングユニットに取り付ける 20

電池モジュールをプロセシングユニットから取り外す 51

ほ

法的事項 99

保管

個人データ 91

サウンドプロセッサ 88

保管ケース 88

保護する

埃から 78-81

水から 78-80

保護ロック付き電池カバー

- ロックする 45
- ロック解除する 45

保証 91

ボタン

- プログラムを変更する 53-54
- ロック/ロック解除する 57
- サウンドプロセッサを停止する 53
- サウンドプロセッサを起動する 53
- アドバンスオプションを使用する 10
- シンプルオプションを使用する 10

ま

マイクロホンカバー 17

- 交換する 82-84

マイクロホンカバーを交換する 82-84

マイクロホン感度

- 調整する 56

マグネット 17

- 高さを調整する 23
- 磁力を調整する 24-25

ゆ

ユーロアクセサリ用アダプタ 71

- FM 受信機を接続する 72

よ

用語集 101-107

ら

ライトウェア装用スタイル 32

ライトウェアケーブル 33

取り付ける 33-34

取り外す 35

電池モジュールをライトウェアケーブルにロックする 37

プロセッシングユニットをライトウェアケーブルにロックする 36

ライトウェアケース 38

電池モジュールをライトウェアケースに入れる 39

電池モジュールをライトウェアケースから取り出す 40

ライトウェア用アクセサリクリップ 41

取り付ける 42

取り外す 43

ろ

ロック/ロック解除

電池モジュール 44

保護ロック付き電池カバー 45

Cochlear™



Cochlear Ltd (ABN 96 002 618 073) 14 Mars Road, Lane Cove NSW 2066, Australia Tel: 61 2 9428 6555 Fax: 61 2 9428 6352

Cochlear Americas 13059 E Peakview Avenue, Centennial, CO 80111, USA Tel: 1 303 790 9010 Fax: 1 303 792 9025

Cochlear AG European Headquarters, Peter Merian-Weg 4, CH - 4052 Basel, Switzerland Tel: 41 61 205 0404 Fax: 41 61 205 0405

European Representative, Cochlear Deutschland GmbH & Co. KG Karl-Wiechert-Allee 76A, D-30625 Hannover

Germany Tel: 49 511 542 770 Fax: 49 511 542 7770

Cochlear Europe Ltd 9 Weybridge Business Park, Addlestone Road, Addlestone, Surrey KT15 2UF, United Kingdom Tel: 44 1932 87 1500 Fax: 44 1932 87 1526

株式会社日本コクレア 〒113-0033 東京都文京区2-3-7 お茶の水元町ビル Tel: 03-3817-0241 Fax: 03-3817-0245

Cochlear (HK) Ltd Unit 1810, Hopewell Centre, 183 Queens Road East, Wan Chai, Hong Kong SAR Tel: 852 2530 5773 Fax: 852 2530 5183

Cochlear (HK) Ltd Beijing Representative Office Unit 2208 Germdale Tower B, 91 Jianguo Road, Chaoyang District, Beijing 100022

P.R. China Tel: 86 10 5909 7800 Fax: 86 10 5909 7900

Cochlear Ltd (Singapore Branch) 6 Sin Ming Road, #01-16 Sin Ming Plaza Tower 2, Singapore 575585 Tel: 65 6553 3814 Fax: 65 6451 4105

Cochlear Korea Ltd 1st floor, Cheongwon building, 828-5, Yuksam dong, Kangnam gu, Seoul, Korea Tel: 82 2 533 4663 Fax: 82 2 533 8408

Cochlear Benelux NV Schaliënhoevdreef 20i, B - 2800 Mechelen, Belgium Tel: 32 1579 5511 Fax: 32 1579 5500

Cochlear Italia SRL Via Augusto Murri, 45/L, 40137 Bologna, Italia Tel: 39 051 7419811 Fax: 39 051 392062

Cochlear France S.A.S. Route de l'Orme aux Merisiers, Z.I. Les Algorithmes - Bât. Homère, 91190 Saint Aubin, France Tel: 33 811 111 993 Fax: 33 160 196 499

Cochlear Nordic AB Konstruktionsvägen 14, SE - 435 33 Mölnlycke, Sweden Tel: 46 31 335 14 61 Fax: 46 31 335 14 60

Cochlear Tıbbi Cihazlar ve Sağlık Hizmetleri Ltd. Sti. Cubuklu Mah. Bogazici Cad., Bogazici Plaza No: 6/1, Kavacik

TR - 34805 Beykoz-Istanbul, Turkey Tel: 90 216 538 5900 Fax: 90 216 538 5919

Cochlear Canada Inc 2500-120 Adelaide Street West, Toronto, ON M5H 1T1 Canada Tel: 1 416 972 5082 Fax: 1 416 972 5083

www.cochlear.com

Nucleusはコクレア社の登録商標です。

Cochlear、楕円形のロゴ、Snugfit、Freedom は、コクレア社の商標です。

Dry & Store は、Ear Technology Corporation の登録商標です。

本書の内容は、発行の時点ではすべて事実と相違ありませんが、仕様は予告なく変更される可能性があります。

Hear now. And always

印刷：オーストラリア

231641 ISS2

Japanese translation of 195992 ISS6