

# CROSシステムの初回フィッティング手順

スターキーのワイヤレスCROS システムは、片側のマイクから音声を取り込み、近距離電磁誘導 (NFMI) 技術を介して反対側の耳にワイヤレス送信するので、着用者はろう側 (全く聞くことができない側) から発生する音を聴力が残っている側 (聞こえる側) の耳で聞くことができます。CROSシステムは、Livio AI 2400 および Livio 2400、2000、1600、1200クラスの RIC 312、BTE 13、RIC Rスタイルで使用できます。

## ワイヤレスCROSシステムの構成

### 送信機 (トランスミッター)

- 補聴器では効果が得られない側の耳に装着
- CROSまたはBiCROSとしてマイクを活用

### 受信機 (レシーバー)

- 健聴側または難聴だが聞こえる側の耳に装着
- BiCROSとしてマイクを活用
- CROS 調整された補聴器の調整履歴を開くと、受信機側のみが表示されます。

**注：**送信機と受信機のスタイルは一致しなければなりません。(例：両側ともRIC 312)

## はじめに

受信機と送信機は、初回のパソコン調整時に左右のペアにして一緒にプログラムを行う必要があります。受信機は、最初の取り付け後に送信機を使用してもしなくてもプログラムできます。送信機が別途注文された場合、補聴器の調整者は Inspire™ X で接続をして送信機と受信機をペアにする必要があります。フィッティング中でも、送信機からのストリーミングは可能です。

手順：

- 1 Inspire™ X を立ち上げます。
- 2 開始画面の「プログラム装置表示」から適切なプログラマーを選択し「OK」をクリックします。
- 3 補聴器の電池を一旦切って電源を入れ直します。
- 4 接続する補聴器の受信機と送信機の横にある「チェックボックス」を有効にします。[図1]  
**注：**まだ送信機とペアリングされていない補聴器は Inspire X では「受信機」と表示されません。また、送信機だけの選択では調整を開始できません。
- 5 新しいフィッティングセッションを開始するために「補聴器の読み込み」を選択します。[図1]

**注：**補聴器として使用された後に、送信機としてペアリングされた受信機はすべての設定の情報を保持しています。



図 1

## ペアリング解除

CROS受信機は、従来の補聴器に戻すことができます。しかし、送信機は通常の補聴器に変更することはできず、通常の補聴器を送信機に変更することもできません。CROSシステムのペアを解除して受信機を通常の補聴器に戻すには、補聴器を製造元の設定に戻す必要があります。

- 1 Inspire™ X を立ち上げます。
- 2 開始画面の「プログラム装置表示」から適切なプログラマーを選択し「OK」をクリックします。  
注：ワイヤレスでプログラミングを行える範囲は10メートル以内です。
- 3 接続する補聴器の電源をオフにして、**受信機のみ**電源をオンにし、横にある「**チェックボックス**」をオンにします。
- 4 メニューバーから「**ツール**」をクリックします。
- 5 「**設定の消去/補聴器のリセット**」を選択します。
- 6 ダイアログボックスが表示されたら「**開始**」を選択します。[図2]  
注：これにより、すべてのメモリ固有のCROS/BiCROS情報を含む、すべてのデータと設定が消去されます。
- 7 処理が完了したら、「**OK**」をクリックします。[図3]



図 2

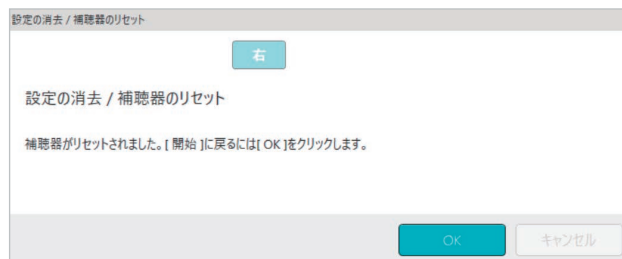


図 3

## 初期フィットとオートパス

新しい補聴器をプログラミングする時は、初期フィットが自動的に立ち上がります。

- 1 適切な「**音響オプション**」を選択して「**OK**」をクリックします。
- 2 適切な「**補聴器の経験**」を選択します。[図4]
- 3 CROSシステムをお客様の耳に装着し、すべてのノイズ源を減らしてから「**開始**」をクリックしてオートパスを実行します。  
注：お客様が来る前に補聴のプログラミングを行った場合は、後からお客様の耳に装着した状態でフィードバックキャンセラーを再度行ってください。
- 4 オートパスの結果を画面で確認します。結果がどこかのステップで不完全な場合には「**再度開始**」を選びます。それ以外の場合は「**閉じる**」をクリックして先に進みます。



図 4

## ユーザーコントロール

初回プログラミング時にユーザーコントロール画面でデモボックスが表示されます。

ユーザーコントロール設定オプションの「**デモを見る**」を表示するか「**閉じる**」を選択します。

有効にするユーザーコントロールを左からドラッグして、右側の目的の操作項目にドロップします。

ダブルタップは、Livio AI CROSシステムで利用できます。ダブルタップは受信機側でのみ機能します。

[図5]

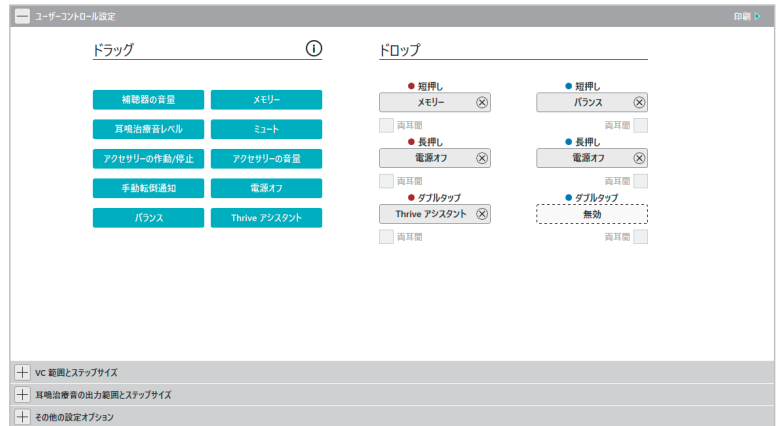


図 5

### バランスコントロール

バランスコントロールはBiCROSフィッティングで選択できます。両耳間が有効になっているか無効になっているかで、ミュートの動作が異なります。BiCROSバランスコントロールは、受信機に対して、送信機から来る音のレベルを調整します。この変更は補聴器の機能の設定に影響を与えません。

バランスコントロールを使用するには、少なくとも1つのBiCROSメモリーが必要となります。

#### 両耳間が有効の場合のミュート

ミュートの両耳間通信はデフォルトで有効になっています。1つのユーザーコントロールで受信機と送信機の両方ミュートになります。

#### 両耳間が無効の場合のミュート

BiCROSメモリーで送信機をミュートにすると、音声は受信機のマイクからのみ出力されます。BiCROSメモリーで受信機をミュートにすると、送信機が有効であっても音声は出力されません。

## クイックフィットとファインチューニング

- 1 左側ナビゲーションバーにある「**クイックフィット**」を選択して**全体的な調整 (こもり感、低周波数、全体ゲイン、高周波数、最大出力)**を行います。[図6]
- 2 メモリーを設定するには、メモリーバーの**メモリードロップダウン**をクリックします。
- 3 左側ナビゲーションバーにある「**ファインチューニング**」またはクイックフィット画面の下にある**ファインチューニング**をクリックします。[図7]
- 4 調整のための表示方法を「**テーブル表示**」または「**スライダー表示**」から選びます。
- 5 「**低域**」、「**中域**」、「**高域**」、「**超高域**」のチャンネルグループを拡張表示させるには+をクリックします。
- 6 調整したいチャンネルと入力レベルの枠をクリック選択してから「**上下の矢印**」でクリックして調整します。

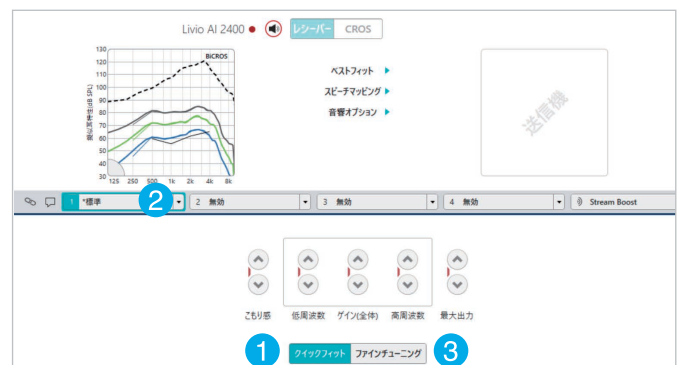


図 6



図 7

## セルフチェック

- 1 左側ナビゲーションバーの「**ユーザーツール**」を選択します。
- 2 補聴器の、レシーバーを上向きにして平面に置きます。
- 3 周囲の雑音を可能な限り無くします。
- 4 「**基準設定**」をクリックして開始します。
- 5 各補聴器から測定のための強大な提示音が流れます。
- 6 基準設定が確立すると、各補聴器に緑色のチェックマークが表示されます

追加の詳細情報は

「セルフチェック (QuickTIP)」を参照してください。

注：セルフチェックの機能は受信機側の補聴器のみ対応します。

## メモリー

CROSとBiCROSモードはメモリーごとに有効にできます。

- 1 左側ナビゲーションバーにある「**メモリー**」を選択するか、すべての調整画面の中央から「メモリー」を選択します。「**ドロップダウン**」を選択して「**メモリー**」メニューを拡張し、次にプログラムする目的のメモリーを選択します。
- 2 左側ナビゲーションバーにある「**CROS/BiCROS**」を選択します。
- 3 互換性のあるメモリーから「**補聴器のみ**」「**CROS**」「**BiCROS**」の設定をします。[図8]

注：CROS/BiCROS送信機のメモリーで、ストリーミング、電話、テレコイル、オートマチックホン、ストリームブーストには互換性がありません。

## バランスコントロール

BiCROSバランスコントロールは、受信機側補聴器から入る音に対して送信機から入る音のレベルを調整します。BiCROSバランスコントロール設定はすべてのBiCROSメモリーに適用されます。変更は補聴器の特性波形には影響しません。

- 1 左側ナビゲーションバーにある「**CROS/BiCROS**」を選択します。
- 2 「**バランスコントロールピン**」を使用して、受信機または送信機に近づけて、デフォルトのバランスを設定します。

注：片側を1ステップ(1dB)上げると、もう一方は1ステップ(1dB)下がるため、結果として2dBステップで変化します。  
送信機と受信機には最大10dBの差ができます。

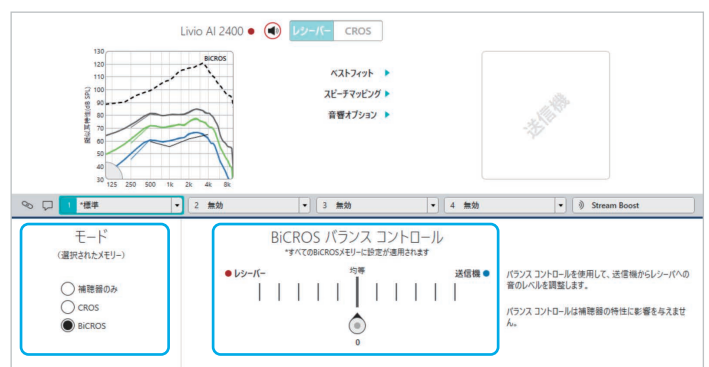


図 8

- 3 バランスコントロールは、ユーザーコントロール(有効の場合)またはThriveアプリ内で装用者が調節できますが、デフォルトの位置は補聴器専門スタッフが設定します。

## お知らせ音

左側のナビゲーションバーから「**お知らせ音**」を選びます。[図9]

- 1 「**チェックボックス**」を選択あるいは非選択にして、お知らせ音の有効/無効を設定します。

**注:** 補聴器の音量とバランスのお知らせ音は個別に有効/無効の設定ができます。

- 2 「**すべてのお知らせ音を調整**」を選択すると、すべてのトーン、スピーチお知らせ音、チャイムの音量の5dB刻みでの増減や、スピーチお知らせ音の言語の変更ができます。



図 9

- 3 「**個別にお知らせ音を調整**」を選択すると、音量や音のタイプを個別に調節することができます。**補聴器アイコン**を選択し、直接に補聴器で再生するか、またはコンピューターのスピーカーで再生してユーザーへのデモに使うことができます。

- 4 お客様は「**電池交換**」と「**ミュート**」のお知らせ音で、送信機用の特別なトーンが聞こえます。これは、どちら側から聞こえたのか、装用者の理解を助けます。お知らせ音を確認するには、「**受信機**」か「**送信機**」を選択した上で、補聴器マークまたはPCマークをクリックすると再生されます。

### CROSストリーム開始

このお知らせ音は「補聴器のみ」のメモリーから「CROS」または「BiCROS」のメモリーに移動したときに再生されます。また、受信機の電源を入れた後に送信機の電源を入れたときにも再生されます。

### CROSストリーム停止

このお知らせ音は、送信機の信号が停止されたときに再生されます。これは、送信機の電源が切れている、受信機との通信範囲を超えている、または電池残量が少ないことが原因である可能性があります。

### バランス

このお知らせ音は、ユーザーコントロールで「バランス」を設定した場合に再生されます。「**最大 (送信機)**」「**最小 (受信機)**」「**ホーム (基準)**」「**ステップ毎**」のお知らせ音を有効/無効に設定できます。「最大 (送信機)」は、送信機から入る音のバランスが最大に切替わった際に再生されます。「最小 (受信機)」は、送信機から入る音のバランスが最小に切替わった際に再生されます。

## アクセサリ

CROSシステムは、スターキーの2.4GHzワイヤレスアクセサリの使用をサポートしています。音声は受信機側のみストリーミングされ、送信機側の信号は利用できなくなります。TVストリーマーではCROS/BiCROS用のモノラルストリーミングに設定されます。

## フィッティングサマリー

左側のナビゲーションバーにある「フィッティングサマリー」を選択します。[ 図 10 ]

「詳細」をクリックすると、各機能の調整画面に誘導され必要に応じて簡単に調整することができます

ステータスの下にある「リモートプログラミング」をクリックすると、遠隔調整機能が有効になります。リモートプログラミングの横にある**チェックボックス**をクリックしてください。次にお客様（装用者）と一緒に開示に関する注意事項（リモートプログラミングに関するユーザー同意書）を確認した後に、「承諾」をクリックします。次に、コード生成アイコンをクリックして、お客様がThriveアプリから遠隔調整依頼できるようにするための、お客様固有の暗証コードを生成します。

[ 図 11 ]

ステータスの下にある「自動転倒通知」を選択して転倒検知感度の変更や、この機能が推奨されるお客様かどうか確認することができます。転倒通知の設定と使用方法に関する詳細は、「転倒検出通知 (QuickTIP)」を参照してください。自動転倒通知は Livio AI 補聴器でのみ利用可能です。

[ 図 12 ]

ステータスの下にある「自動 On/Off」を選択して、補聴器を使用していない時に、補聴器が自動的にスリープモード（休止状態）になるように設定できます。この機能は Livio AI のみ対応しています。

「印刷」を選択すると、フィッティングレポート、データログレポート、または設定された音量調節、メモリー、スピーチお知らせ音などを記載した言語デバイスガイドが作成されます。デバイスガイドは、印刷言語で多言語言語から選択でき翻訳選択できを出力することができます。

メモリー	1 *標準、e-STAT	2 ミーティング	3 汎用	4 無効	5 Stream Boost
詳細	CROS / BiCROS	BiCROS	BiCROS	BiCROS	補聴器のみ
詳細	周波数変換	無効	無効	無効	無効
詳細	指向性	アダプティブ	アダプティブ	アダプティブ	無指向性
詳細	イマージン指向性	無効	無効	無効	無効
詳細	指向性ブースト	無効	無効	無効	N/A
詳細	帯域強調	3	3	3	OFF
詳細	静寂	3	3	3	3
詳細	衝撃音	N/A	N/A	N/A	OFF
詳細	風切音	3	3	3	OFF
詳細	機械音	3	3	3	OFF
詳細	BGM強調	3	OFF	OFF	OFF
詳細	耳鳴治療音	無効	無効	無効	N/A

お知らせ音	ステータス	ユーザーコントロール
電池交換	●	手の動き
電源オンお知らせ音	✓	右
		左
		メモリー
		深層

図 10



図 11



図 12

## Thriveヒアリング・コントロールアプリ

1つ以上のBiCROSメモリーが Inspire X でプログラムされている場合、Thriveアプリで左右のバランス調整画面が表示されます。

バランスコントロールの使い方:

- **白色の丸いアイコン**を「受信機」に近づけると、受信機側の音が大きくなり、送信機側の音が小さくなります。
- **白色の丸いアイコン**を「送信機」に近づけると、送信機側の音が大きくなり、受信機側の音が小さくなります。

送信機をミュート（消音）にするには:

- 「**送信機の消音**」ボタンを選択します。青色ボタンの表示が「送信機の消音解除」に変わります。ミュートを解除するには、「送信機の消音解除」ボタンを選択します。

