

# フォナック

## ターゲット7.1

### ジュニアモード フィッティングガイド

本ガイドには、フォナック ターゲット フィッティングソフトで利用可能なジュニアモードの使用とフィッティングに関する詳細が含まれています。本ガイドは、全ての年齢の子どもを対象としてフィッティングを行う聴覚専門家に対し、フォナック ターゲットジュニアモードに関する詳細な説明を伝えることを目的に作成されています。

#### 目次

はじめに.....	2
カスタマイズ可能なジュニアモードの初期設定.....	3
顧客 .....	4
機器.....	5
フィッティング.....	5
基本調整.....	6
微調整.....	6
プログラム構成.....	6
検査用の設定 .....	7
サウンドリカバー2 .....	7
プログラム オプション .....	7
ロジャー特有の情報.....	8
バイモーダル フィッティング .....	9
データログ.....	9
機器オプション.....	10
非ダイレクト接続の補聴器と組み合わせたの CROS フィッティング .....	10
ジュニアモードの初期設定の概要 .....	11
記号のインフォメーションと説明およびシステム要件 .....	11

## はじめに

そのレベルに関わらず、難聴を抱える子どもが年齢に合った話し方や言語能力を身につけるには、静寂環境でも騒がしい環境でも全てのことばの手がかりにアクセスできることが重要です。Roger™ (ロジャー技術) と、小児専用の補聴器ファミリーである Phonak Sky™ (フォナック スカイ)を組み合わせることで、最も困難な音環境を克服する助けとなります。

本ガイドは、ジュニアモード設定の概要、子ども向けのロジャー技術など小児用補聴器の設定に関するインフォメーション、および小児フィッティング用のフィッティング ワークフローを補助する一般的なナビゲーションを説明しています。

### 便利なリソース

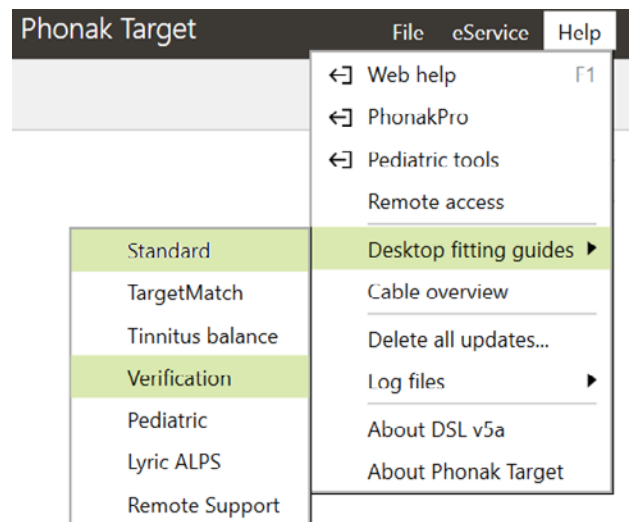
フォナック補聴器のプログラミングとフィッティングに関する追加の詳細は、フォナック ターゲットのヘルプセクションにある以下のフィッティングガイドを参照してください。

### 標準

- 補聴器の接続
- アクセサリー
- ハウリングと実耳テスト
- オージオグラムダイレクト
- サウンドリカバー2
  - 追加情報については、Best Practice Protocol SoundRecover2 Pediatric Verification, Phonak (2016)を参照してください。

### 検証

- RECD
- フィッティングの検証



## カスタマイズ可能なジュニアモードの初期設定

ターゲットは、DSL および NAL 用のジュニアモード標準初期設定を、年齢幅が0-3歳、4-8歳、9-12歳、および13-18歳の子ども向けに別々に提供します。これらの初期設定は、フォナック小児諮問委員会および国立聴覚研究所により推奨されています。この設定により、柔軟で効率良くジュニアフィッティングが開始できます。

初期設定については、本書の最後にあるジュニアモードの初期設定の概要セクションで確認できます。

初期設定を表示するには、[Setup](セットアップ)で [Junior mode](ジュニアモード)をクリックしてください。

[Defaults](初期設定)では、[Fitting formula / Program manager / Program options / Device options / DataLogging](処方式/プログラムマネージャ/プログラムオプション/機器オプション/データログ)といったトピックにアクセスできます。

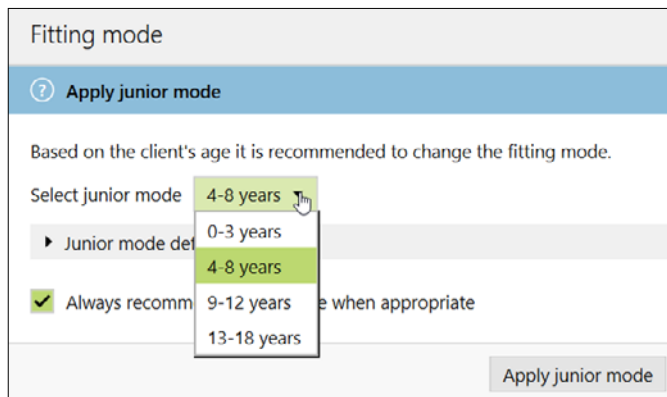
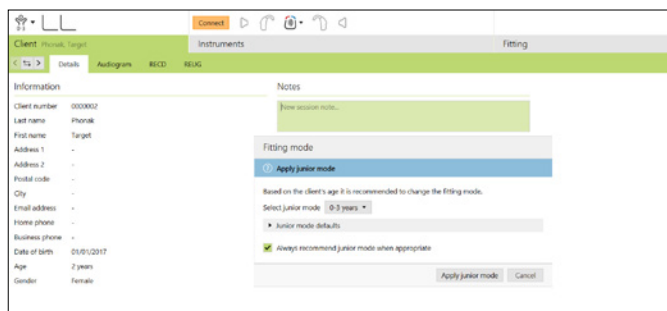
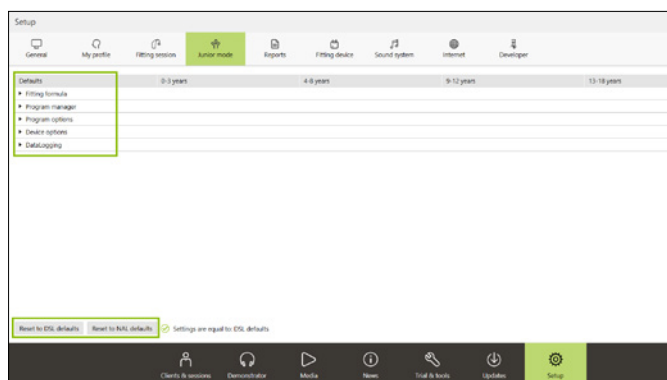
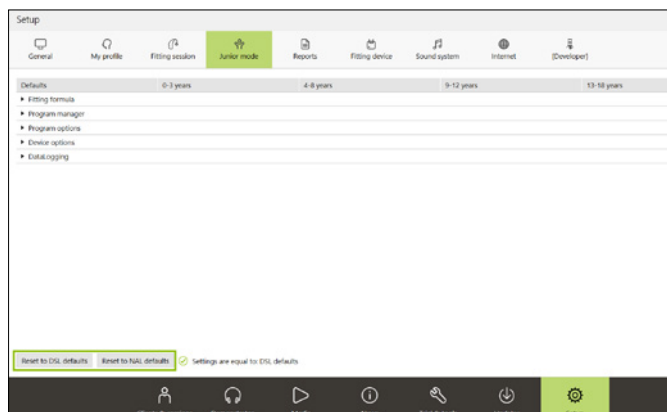
各トピックのドロップダウンメニューから、あなたの個人のフィッティング方針に合わせて、4つの年齢層に含まれる小児向けの今後全てのフィッティング用に設定をカスタマイズできます。

オリジナルの初期設定に戻すには、[Reset to DSL defaults](初期設定をDSLにリセット)または [Reset to NAL defaults](初期設定をNALにリセット)をクリックします。

ノアまたはスタンドアローンのソフトウェアに生年月日を入力すると、0-18歳の子どもに対してはジュニアモードフィッティングを促す表示が自動的に現れます。

ジュニアモードの設定も、子どもごとにカスタマイズできます。

行動学的/身体的年齢が初期設定の実年齢と異なっていると考えられる場合は、その子どもに適した年齢範囲を選択できます。



また、必要であれば、子どものニーズに合わせて項目毎の設定を変更できます。

**[Apply Junior mode]**(ジュニアモードを適用)をクリックし、続行します。

Fitting mode

**Apply junior mode**

Based on the client's age it is recommended to change the fitting mode.

Select junior mode 4-8 years

▼ Junior mode defaults

Defaults	4-8 years
▶ Fitting formula	
▶ Program manager	
▶ Program options	
▶ Device options	
▶ DataLogging	

☒ Always recommend junior mode when appropriate

Apply junior mode Cancel

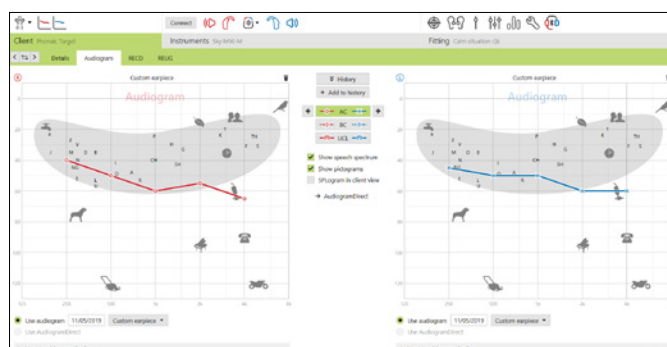
## 顧客

### オーディオグラム

ノアまたはスタンドアローンのソフトウェアを使用する場合、**[Client]**(顧客)、**[Audiogram]**(オーディオグラム)の順にクリックすることでオーディオグラムを表示できます。

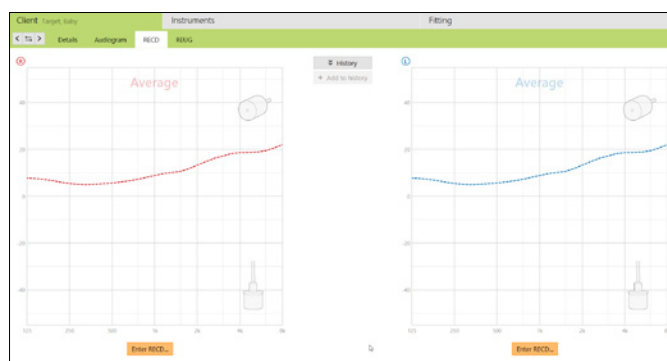
ノアの場合、**[History]**(履歴)をクリックすることで全てのオーディオグラムの履歴を表示できます。スタンドアローンの場合、**[+ Add to history]**(+ 履歴へ追加)をクリックすることで、手動でオーディオグラムを履歴に追加できます。

音声スペクトラムおよび音のサンプルは、カウンセリングに資するようオーディオグラム上に重ねて表示できます。**[Show speech spectrum]**(音声スペクトル表示)または**[Show pictograms]**(ピクトグラム表示)をクリックします。



### RECD

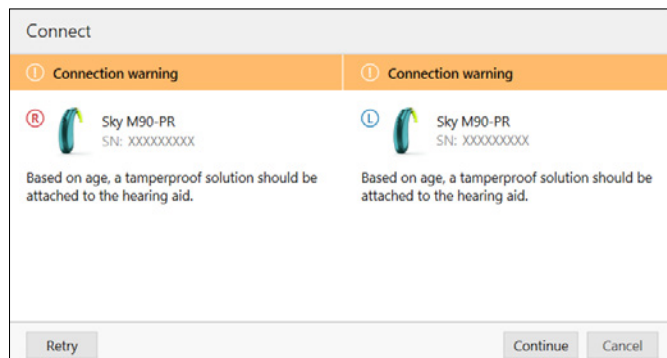
RECD 値には、**[Client]**(顧客)の **[RECD]** からアクセスできます。



## 機器

### 補聴器の接続

補聴器を最初に接続すると、装用者が0-3歳の場合には、いたずら防止機能付きソリューションを取り付けるように通知が表示されます。利用可能な補聴器にいたずら防止ソリューションがない場合には、別の通知が表示されます。



### 音響パラメータ

0-3歳の装用者の初期設定の音響パラメータは、全ての難聴において、トーンフック、標準チューブ、閉塞となります。

音響パラメータを変更するには、[Instruments](機器)、[Acoustic parameters](音響パラメータ)とクリックします。

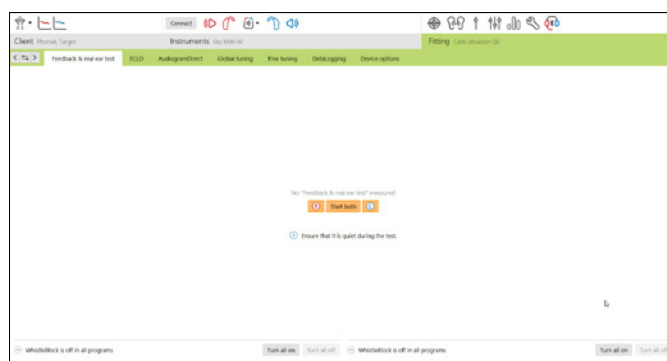


## フィッティング

### ハウリングと実耳テスト

[Fitting](フィッティング)をクリックして、[Feedback & real ear test](ハウリングと実耳テスト)にアクセスします。

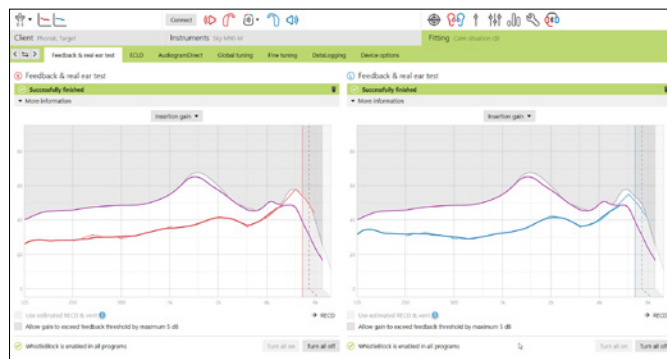
ハウリングテストは、両耳に同時に行うことも、片耳ずつ行うこともできます。[R] / [Start both](両耳で開始)/ [L] をクリックして、テストを開始します。



測定されたハウリング結果は、紫の実線で表示されます。

赤色/青色のカーブは50 dB のことばの入力に対して利用可能な利得を表し、実耳、2cc、挿入利得で表示可能です。

結果はごみ箱をクリックすることで廃棄でき、必要に応じて繰り返せます。

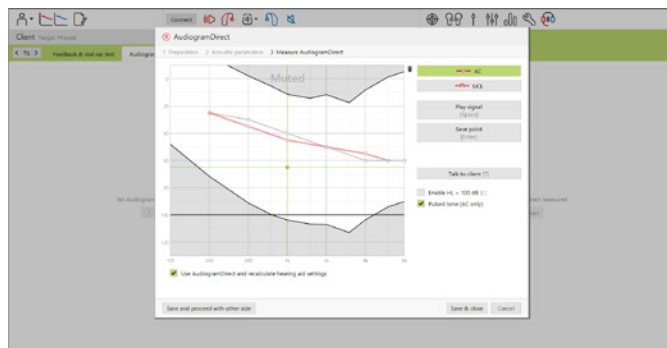


## オーディオグラムダイレクト

オーディオグラムダイレクトを年長の子どもに使用して、音響カプリングの効果を表示することもできます。

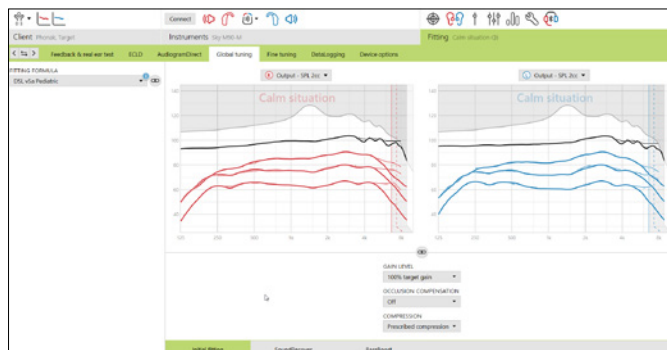
診断的な聴力検査に代わるものではありません。

[Fitting](フィッティング) > [AudiogramDirect](オーディオグラムダイレクト)とクリックします。



## 基本調整

基本調整には、[Fitting](フィッティング) > [Global tuning](基本調整)からアクセスできます。これを使用すれば処方方式を変更できますが、ジュニアモードの初期設定によって、諮問委員会推奨の原理がすでに提供されています。



## 微調整

微調整には、[Fitting](フィッティング) > [Fine tuning](微調整)からアクセスできます。

G50、G65、G80カーブおよび MPO の利得調整は [Gain & MPO](利得 & MPO)から実施できます。



## プログラム構成

[Program manager](プログラママネージャ)は、微調整画面にあるどのタブからでもアクセスできます。ここでは、スタートアッププログラム、プログラム構成、ストリーミングプログラムをカスタマイズできます。

プログラムを追加するには、[+ Add programs...](+ プログラムを追加...)をクリックします。

DSL および NAL フィッティング両方のスタートアッププログラム(0-18歳)は、[AutoSense Sky OS](オートセンス スカイ OS)です。

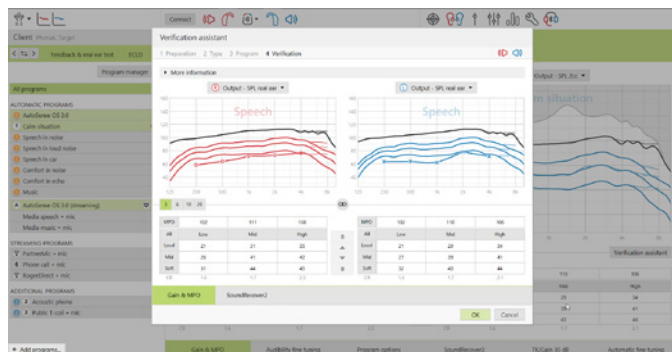
PROGRAM	POSITION	STARTUP	EASY ACCESS	LABEL FOR REPORTS
AUTOMATIC PROGRAMS	9			
AutoSense Sky OS 3.0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Calm situation	<input type="checkbox"/>			
Speech in noise	<input type="checkbox"/>			
<input checked="" type="checkbox"/> Speech in loud noise	<input type="checkbox"/>			
Speech in car	<input type="checkbox"/>			
Comfort in noise	<input type="checkbox"/>			
Comfort in echo	<input type="checkbox"/>			
Music	<input type="checkbox"/>			
* AutoSense Sky OS 3.0 (streaming)			<input checked="" type="checkbox"/>	
Media speech + mic				
Media music + mic				
STREAMING PROGRAMS	3			
PartnerMic + mic			<input checked="" type="checkbox"/>	PartnerMic
Phone call + mic			<input checked="" type="checkbox"/>	Phone call
RogerDirect + mic			<input checked="" type="checkbox"/>	RogerDirect
PROGRAM ACCESS	+ 1			
A AutoSense Sky OS 3.0	<input checked="" type="checkbox"/>	A	<input checked="" type="checkbox"/>	Automatic



## 検査用の設定

利得の検証と MPO 設定に影響を与える可能性のある様々な変数(圧縮比、周波数低下、雑音管理など)があるので、以下では、フォナック ターゲットで検査用の設定を使用するためのステップについてまとめます。

検査用の設定は、[Fine tuning](微調整)> [Gain & MPO] (利得 & MPO)> [Verification assistant](検査用の設定)からアクセスできます。その後は、アシスタントの指示に従って一連のステップを行います。



## サウンドリカバー2

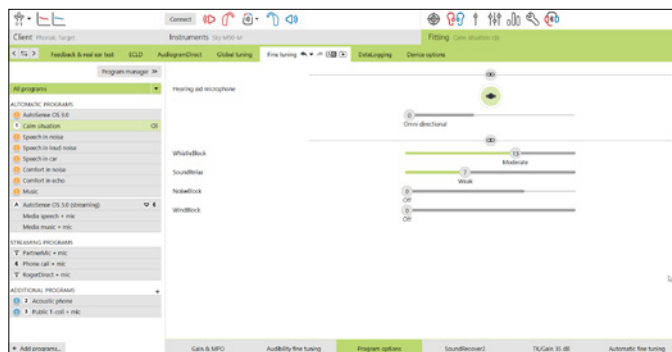
サウンドリカバー2を調整するには、[SoundRecover2] (サウンドリカバー2)をクリックして、個人に合わせて可聴性と識別性(必要な場合はさらに明瞭度と快適性)の微調整を行えるようにします。

サウンドリカバー2の検査に関する詳細情報については、以下を参照してください。Best Practice Protocol SoundRecover2 Pediatric Verification, Phonak (2016).



## プログラム オプション

ノイズブロック、ウインドブロック、エコーブロック、サウンドリラックスなどの機能は、各プログラム別に [Fine tuning](微調整)> [Program options](プログラム オプション)で有効にしたり、無効にしたり、強度を変更したりできます。



## ロジャー特有の情報

ロジャープログラムにはいくつかのタイプがあります。

- ダイレクト音声入力(DAI)付き補聴器 -  
ロジャー/DAI + マイク
- コムパイロットまたはロジャーマイリンクを使用する、DAI なし補聴器 - T-コイル + マイク
- ロジャー ダイレクト接続のある補聴器 -  
ロジャー ダイレクト + マイク

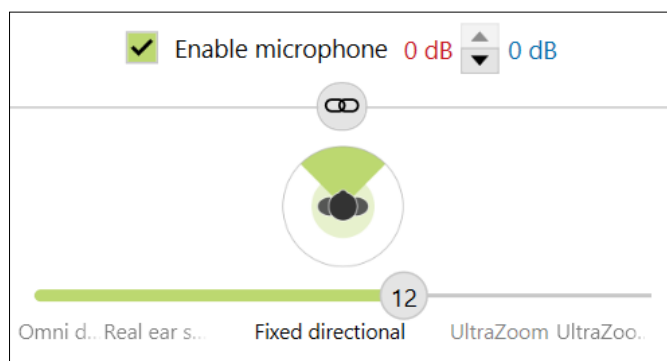
### ロジャー/DAI + マイクとロジャー ダイレクト + マイクに共通の設定

マイクロホンのタイプ、およびロジャー信号に関連したマイクロホンの衰弱を設定するオプションは、**[Program options]**(プログラム オプション)で設定できます。

ロジャー/DAI + マイクとロジャー ダイレクト + マイクに利用可能なマイクロホン オプションは、無指向性、リアルイヤーサウンド、および指向性: 固定の3つです。

初期設定のマイクロホン オプションを変更するには、補聴器マイクロホンのスライダーを動かします。

補聴器マイクロホンは、周囲の音が聞こえるように0 dB の衰弱に設定されます。

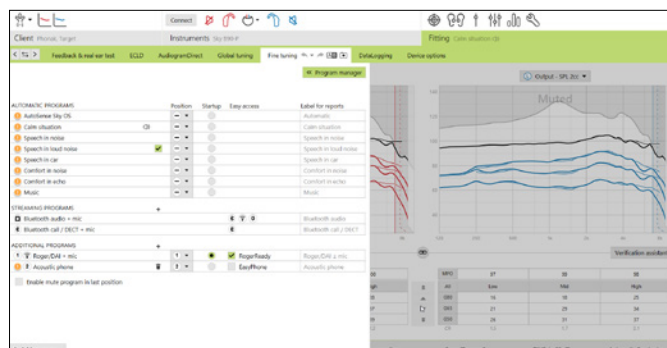


### DAI 付き補聴器特有の設定

ロジャー/DAI + マイク プログラムは、自動的にプログラム構成に表示され、削除はできません。

イージーロジャー2は、初期設定で機能が有効になっており、スタートアッププログラムとオートセンス スカイ OS の両方で作動します。

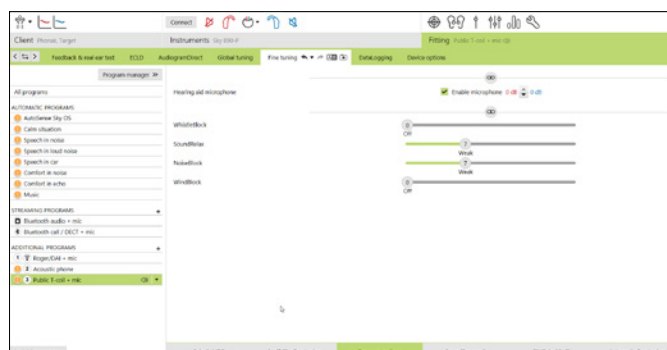
この機能によって、受信機を取り付けられた補聴器は、送信機が範囲内にある場合にはロジャー/DAI + マイク プログラムに自動で切り替わります。



### DAI なし補聴器

ロジャーマイリンクを使用するために、T-コイル + マイクが自動的にプログラム構成に追加されます。

コムパイロットを使用するには、ロジャー + マイク プログラムをストリーミングプログラムに手動で追加し、コムパイロットを介してロジャーにアクセスする必要があります。





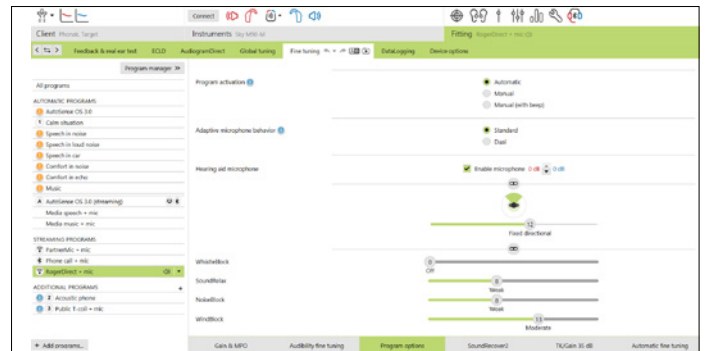
## ロジャー ダイレクト接続のある補聴器(ロジャー ダイレクト + マイク)

ダイレクト接続の補聴器のストリーミングに対する初期設定の切換動作はロジャー用に変更できます。

- **[Automatic]**(オートマチック) - 補聴器は自動的に切り替わり、ロジャー信号を受信します(**初期設定**)。
- **[Manual]**(マニュアル) - ビープ音は聞こえません。そのプログラムが最終プログラムとして追加されます。
- **[Manual (with beep)]**(マニュアル(ビープ音あり)) - ビープ音が補聴器内で聞こえます。顧客は、ロジャー信号を受信するかを手動で選択できます。

ロジャー ダイレクトの適応行動は、スタンダード適応(初期設定)またはデュアル適応のいずれかとなります。

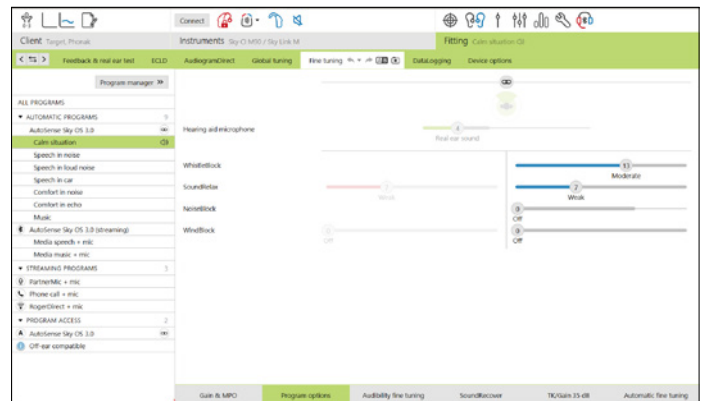
- **スタンダード適応 (初期設定):** 耳鳴りノイズレベルが上がると、ロジャー信号は自動的に適応されます(最大 + 10 dB)。一方、補聴器のマイクロホンは衰弱しません。
- **デュアル適応:** 耳鳴りノイズレベルが上がると、ロジャー信号は自動的にボリュームを上げます(最大 + 10 dB)。一方、補聴器のマイクロホンは衰弱します(最大 - 10 dB)。



## バイモダル フィットティング

スカイリンク M は、両耳装用設定およびバイモダル設定でフィッティングできます。スカイ CIM を用いたバイモダル フィットティングでは、多くの設定が CI により決定されるので、両耳装用フィッティングの場合のように調整することはできません。これにより、指向性、ノイズリダクション、およびプログラムが2つの機器間で調整されることになります。

フィッティングまたはフォローアップセッション中は、スカイリンク M とスカイ CI 間での継続的な調整のために、両方の機器をターゲットに接続してください。



## データログ

データログは、子どもがどのような聞こえ環境にどのくらいの間置かれているのかに関するインフォメーションを提供します。

データログ情報にアクセスするには、**[Fitting]**(フィッティング) > **[DataLogging]**(データログ)の順に進みます。



## 機器オプション

機器オプションでは、多機能ボタン、Bluetooth (ダイレクト接続のみ)、お知らせ音と警告音、インジケータライト、スタートアップ、およびデータログなどの機能を調節できます。

設定を変更するには、[Fitting](フィッティング) > [Device options](機器オプション)の順に進み、目的のタブをクリックします。

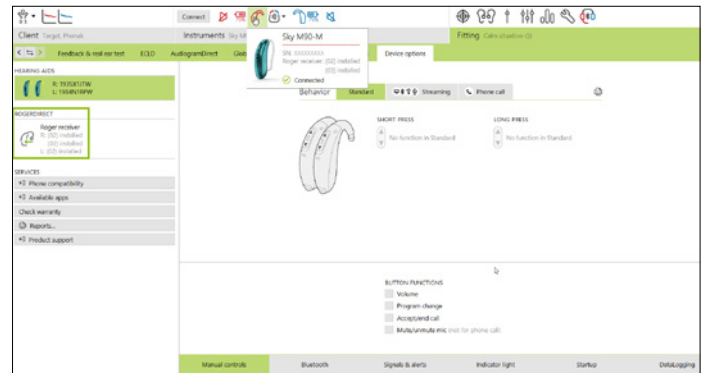
注: ライトには5つのパターンがあり、[Indicator light](インジケータライト)の各オプションの横にあるボックスをチェックして有効にしたり無効にしたりできます。

追加のオプションには、機器オン、ロジャーアクセス、低電圧、音量調節、プログラムの切替があります。

接続された補聴器のロジャー受信機の状態は、以下の方法で確認できます。

- ダッシュボード内で補聴器アイコンの上にマウスポインタを重ねる。
- [Device options](機器オプション) > [RogerDirect](ロジャーダイレクト)タブの中、画面の左側。

補聴器を接続すると、各オプションの横にある [Demo](デモ) ボタンをクリックして、補聴器で各パターンをデモンストラレーションできます。



## 非ダイレクト接続の補聴器と組み合わせての CROS フィッティング

### ロジャー/DAI + マイクと CROS

ロジャー/DAI + マイク プログラムが作動すると、CROS は自動的に無効になります。1分より長くロジャー信号を受信できないと、補聴器はスタートアッププログラムに戻ります。

スタートアッププログラムがロジャー/DAI + マイクでない場合、CROS は再び有効化され、再接続のビーブ音が聞こえます。

スタートアッププログラムを変更するには、[Fine tuning](微調整) > [Program manager](プログラムマネージャ)の順に進みます。スタートアッププログラムを選択し、ポジション列で1に変更します。

## ジュニアモードの初期設定の概要

### DSL 初期設定の概要

プログラム構成	0-3歳	4-8歳	9-12歳	13-18歳
スタートアップ	オートセンス スカイ OS	オートセンス スカイ OS	オートセンス スカイ OS	オートセンス スカイ OS
ロジャー/DAI+ マイク	リアルイヤー サウンド	指向性固定	指向性固定	指向性固定
インジケータライト	有効	有効	無効	無効
プログラムスイッチ	無効	無効	有効	有効
ボリュームコントロール	無効	無効	有効	有効

### NAL 初期設定の概要

プログラム構成	0-3歳	4-8歳	9-12歳	13-18歳
スタートアップ	オートセンス スカイ OS	オートセンス スカイ OS	オートセンス スカイ OS	オートセンス スカイ OS
ロジャー/DAI+ マイク	指向性固定	指向性固定	指向性固定	指向性固定
インジケータライト	有効	有効	無効	無効
プログラムスイッチ	無効	無効	有効	有効
ボリュームコントロール	無効	無効	有効	有効

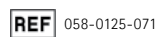
## 記号のインフォメーションと説明およびシステム要件

記号のインフォメーションと説明およびシステム要件の概要はフォナック ターゲット フィッティングガイドで確認できます。

2021年 CE マーク取得



製造元  
Sonova AG  
Laubisrütistrasse 28  
CH-8712 Stäfa  
Switzerland



フォナック ターゲット7.1 DVD