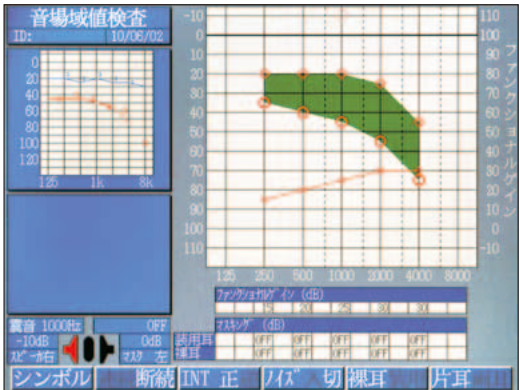


音場域値検査



音場域値検査画面

■スピーカ(オプション)を接続することにより、音場での域値検査が行えます。ファンクショナルゲインを表示できます。

音場語音聴力検査

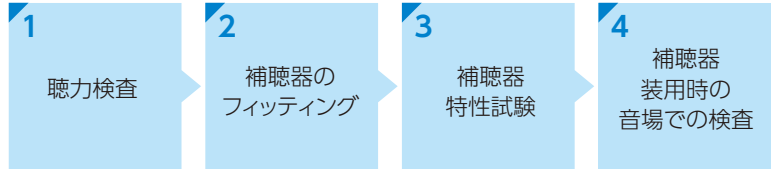


音場語音聴力検査画面

■音場にて語音聴力検査が可能です。

補聴器適合検査システム

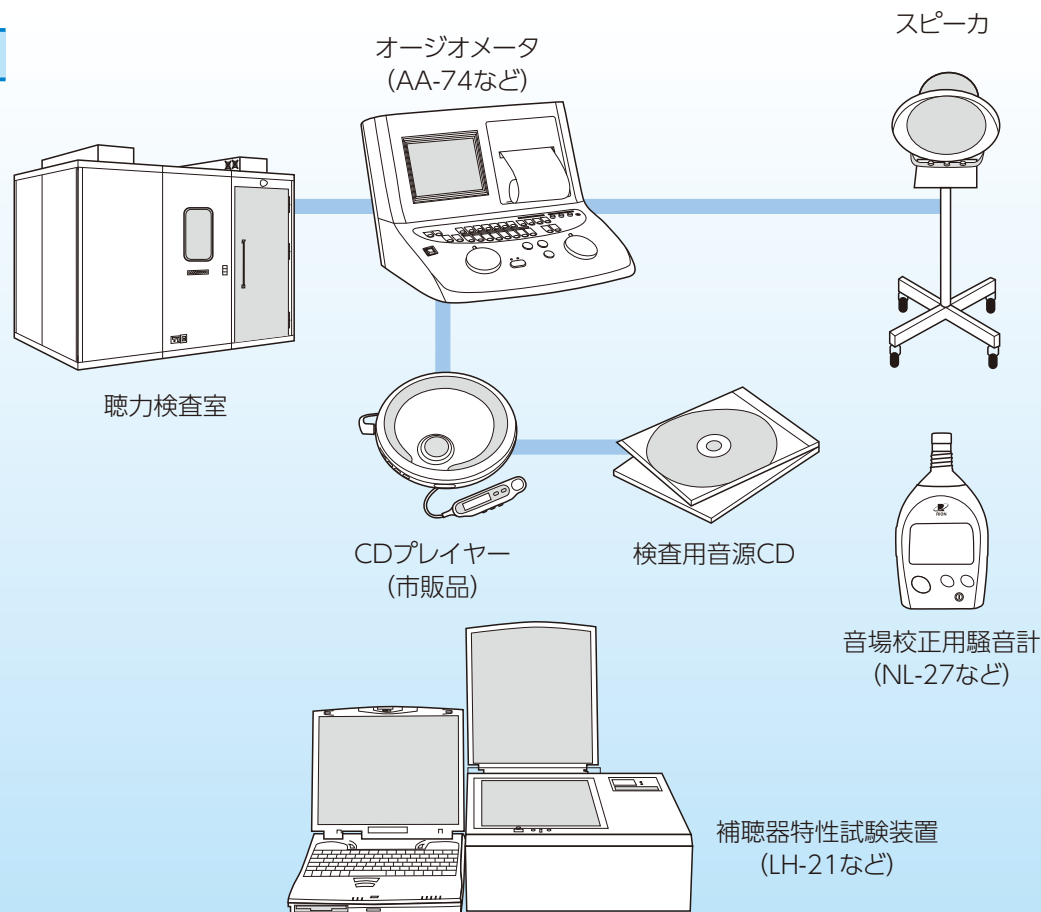
最適な検査システムで、最適な補聴器を



補聴器適合検査を行う医療機関に必要な設備

適合検査のための設備として、補聴器特性測定装置、音場での補聴器装着実耳検査に必要な機器ならびに装置(例えば、スピーカを用いた聴力検査が可能なオージオメータなど)、騒音、環境音、雑音などが入った検査用音源または発生装置を備えている必要があります。

システム例



オージオメータ AA-74

仕 様

販売名：オージオメータ AA-74
類別：機械器具23 聴力検査用器具
一般的名称：純音オージオメータ
JMDNコード：37503000
医療機器分類：管理医療機器 クラスⅡ
特定保守管理医療機器：非該当
修理区分：非特定保守管理医療機器/第2区分
適用規格：JIS T 1201-1：2000 タイプ3、JIS T 1201-2：2000 タイプB
JIS T 0601-1：1999、JIS T 0601-1-2：2002

検査機能
検査項目：標準純音聴力検査(手動) 気導、骨導
標準純音聴力検査(自動) 気導+骨導(両耳)、気導/骨導(両耳)、片耳
域値上聴力検査 SISI、ABLB
自記オーブオートリ 固定周波数、TTS
語音聴力検査 外部入力 57-5、67-5語表内蔵
音場域値検査
音場語音聴力検査

標準純音聴力検査		周波数および聴力測定範囲(単位：dBHL)																	
周波数(Hz)	標準	最大	125	250	500	750	1000	1500	2000	3000	4000	6000	8000						
			A.D.-0.2B	最小	70	90	110	110	110	110	110	110	110	105	100				
			ブースト	最大	90	110	125	130	130	130	130	130	125	115	110				
			A.D.-0.6B	最小	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10				
メイン	導	標準	最大	乳突筋	55	65	70	70	70	70	70	60	40	30					
				A.D.-0.2B	最小	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10			
				ブースト	最大	90	110	125	130	130	130	130	130	125	115	110			
				A.D.-0.6B	最小	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10			
サンプ	導	標準	最大	校正正し	65	70	65	60	60	60	50	30	20						
				A.D.-0.2B	最小	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10			
				ブースト	最大	90	110	125	130	130	130	130	130	125	115	110			
				A.D.-0.6B	最小	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20			

基準等価域値音圧レベルおよびフォースレベル(単位: dB)														
		周波数 (Hz)	125	250	500	750	1000	1500	2000	3000	4000	6000	8000	
側 聴		気 導	45.0	27.0	13.5	9.0	7.5	7.5	9.0	11.5	12.0	16.0	15.5	
		乳突・補正なし	—	67.0	58.0	48.5	42.5	36.5	31.0	30.0	35.5	40.0	40.0	
		前額・補正なし	—	79.0	72.0	61.5	51.0	47.5	42.5	42.0	43.5	51.0	50.0	
		前額・補正あり	—	62.0	52.6	47.3	43.6	43.4	43.3	45.2	46.5	51.0	50.0	

※気導：0dB = 20μPa(IEC 60318-1人工耳による)
※骨導：0dB = 1μN(IEC 60373メカニカルプリアによる)
※補正なし、補正ありとは、外耳道閉鎖効果の補正の有無をいう。
※各基準等値域値百レベルの値は以下による。
・気導(標準、ブーストとも)：JIS T 1201-1：2000 附属書1表2による。
・骨導(乳突・補正なし)：JIS T 1201-1：2000 附属書2表1による。
・骨導(前額・補正なし)：ISO 389-3：1994 Annex C Table C.1による。
・骨導(前額・補正あり)：「竹内義夫：ABCマスキング法における骨導聴力の0dB基準値：Audiology Japan Vol.39,235-239,1996」による。
EIL、ノンオクターブ周波数は補間法により算出。

周波数誤差：各周波数とも±3%
聴力レベル目盛：メインチャンネル -10～110dB 5dBステップ(標準)
10～130dB 5dBステップ(ブースト)
サブチャンネル 0～110dB 5dBステップ(標準)
20～130dB 5dBステップ(ブースト)

総高調波ひずみ：気導 2.5%以下、骨導 5.5%以下
出力レベル誤差：気導 125～4000Hz 3dB以内 6000、8000Hz 5dB以内
骨導 250～4000Hz 3dB以内 6000、8000Hz 5dB以内
検査音：連続音および断続音(断続周期450ms)
断続音の上昇/下降時間 40ms

手動断続音：正または逆
マスキングノイズ：バンドノイズ JIS T 1201-1：2000 狭帯域雑音による。
スピーチノイズ JIS T 1201-2：2000 加重不規則雑音による。
マスキングノイズ範囲(単位：dBHL)

周波数(Hz)	標準	マスキングノイズ範囲(単位：dBHL)															
		125	250	500	750	1000	1500	2000	3000	4000	6000	8000	SP-N				
標準	最大	70	90	105	105	105	105	105	105	105	95	95	100				
A.D.-0.2B	最小	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
ブースト	最大	80	100	115	120	120	120	120	120	120	115	105	115				
A.D.-0.6B	最小	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20				

※各周波数はバンドノイズの中心周波数を示す。SP-Nはスピーチノイズを示す。
平均聴力レベル：3分法、4分法、6分法 自動表示および印字
自動域値検査
検査項目：気導+骨導(両耳)、気導/骨導(両耳)、片耳
検査周波数：11周波数の中心から検査周波数を設定(骨導の125Hzを除く)
マスキング方法：固定マスキング法、自動プラト法

※本仕様は改良のため断りなく変更することがあります。



本社・営業部	〒185-8533 東京都国分寺市東元町3-20-41 TEL:042-359-7880 FAX:042-359-7441
東京営業所	〒113-0033 東京都文京区本郷2-27-8(太陽館ビル) TEL:03-3818-4133 FAX:03-3818-4140
仙台営業所	〒982-0015 仙台市太白区南大野田25-13 TEL:022-249-5533 FAX:022-249-5535
西日本営業所	〒530-0001 大阪市北区梅田2-5-5(横山ビル) TEL:06-6363-4133 FAX:06-4797-0111
関東リオン(株)	〒330-0062 さいたま市浦和区仲町3-11-2 TEL:048-824-1205 FAX:048-824-8885
東海リオン(株)	〒460-0004 名古屋市中区新栄町2-9(スカイオアシス栄ビル) TEL:052-954-1733 FAX:052-954-1734
九州リオン(株)	〒812-0025 福岡市博多区店屋町5-22(朝日生命福岡第2ビル) TEL:092-281-5361 FAX:092-291-2847

本紙は、環境に配慮したベジタブルインキ及び再生紙を使用しています。



オージオメータ AA-74

総合病院、開業医向けに最適な
オージオメータ

標準純音聴力検査から音場域値検査まで
幅広い検査が可能

AA-74



スピーカアンプ内蔵により、音場域値、音場語音聴力検査に対応

ブースト出力で、標準純音聴力検査は130dB、語音聴力検査は110dBまで可能

トークオーバ、トークバック機能で検査もスムーズ

域値上聴力検査
SISI検査
増音レベル：1dB(トレーニングおよび確認時 5dB)
変調周期：5秒
ABLB検査
最大4周波数までの検査結果を表示・記録
検査音は連続音のみ
自記オーブオートリ
レベル変化速度：2.5dB/秒
レベル変化ステップ：0.625dB
固定周波数自記検査
検査周波数：250、500、1000、2000、4000、8000Hzから選択
周波数方向掃引速度：0.5、1.0、2.0 オクターブ/分
TTS検査
検査周波数：11周波数より選択
検査時間：3分、6分/周波数
記録パターン数：最大4
周波数方向掃引速度：1目盛/分

語音聴力検査
聴力レベル測定範囲：AD-02B使用時 -10～100dB
AD-06B使用時 -10～110dB
基準レベル：JIS T 1201-2：2000による(気導：0dB=14dB SPL)
検査音源：内蔵語音、外部入力
外部入力：2チャンネル 入力電圧 50～500mVrms
入力インピーダンス 約5kΩ
内蔵語音テーブル：57-5、67-5語表の数字リスト、および単語リスト、アナウンス(ON/OFF)
内蔵語音提示間隔：標準(3秒)/4秒/5秒/任意の切替、一時停止機能あり

音場域値検査
最大出力：1W(8Ωスピーカ使用時)
検査レベル範囲：使用するスピーカに依存する。
検査音源：騒音、1/3 オクターブ/バンドノイズ、純音、ホワイトノイズ、外部入力
サブチャンネル出力：サブチャンネルは、マスキング用受話器へ出力

音場語音聴力検査
最大出力：1W(8Ωスピーカ使用時)
検査レベル範囲：使用するスピーカに依存する。
検査音源：内蔵語音、外部入力
外部入力：2チャンネル 入力電圧 50～500mVrms
入力インピーダンス 約5kΩ
内蔵語音テーブル：57-5、67-5語表の数字リスト、および単語リスト、アナウンス(ON/OFF)

デジタル部
表示器：6.5インチカラーLCD(640×480ドット)
RS-232-C出力
内蔵プリンタ：印字密度8ドット/mm 640ドットライン熱感式プリンタ

その他
トークオーバ：サブチャンネル受話器に出力
トークバック：入力端子あり ステレオモニタヤホンの右チャンネルに出力(左はメインチャンネルのモニタ)
内蔵アラーム：検査終了、確認、異常のとき動作 ON/OFF切替可
外部アラーム：リレー出力(DC12V 0.5Amax)
時計機能
ID入力機能

電源
電源変動：JIS T 1201-1：2000 5.4-3に適合
電撃に対する保護の形式による分類：クラスⅢ機器
電撃に対する保護の程度による装着部区分：B形装着部
電源：AC100V 50/60Hz 100VA

環境条件
動作温度湿度範囲：15～35℃ 30～90%RH(但し、結露のないこと)
恒久的損傷を与える可能性のある温度：-10℃以下、50℃以上

大きさ・重さ
約415(幅)×395(奥行)×275(高さ)mm・約7kg

付属品			
気導受話器コード付(標準)	AD-02B51	1	応用押ボタンスイッチ PO-02
気導受話器コード付(ブースト)	AD-06B51	1	ステレオインナーイヤホン 4EHD2440
マスキング用受話器コード付	AD-02B52	1	電源コード AA-38-222
骨導受話器	BR-41	1	記録紙軸 AA-79-019
骨導受話器コード	EB-53B	1	感熱記録紙 TP-28
気導用ヘッドバンド	EB-30	2	ヒューズ 0218002.MXP
片耳用ヘッドバンド	EB-33	1	ビニールカバー AA-79-030
BR-41用ヘッドバンド	EB-02	1	

http://www.rion.co.jp/

お問い合わせ・ご相談は・・・

補聴器適合検査を行うための、音場での 補聴器装着実耳検査も可能となりました。

(別途スピーカの接続が必要です)

特長

- ID番号は、周波数ボタンを使用して入力できます。(PAT.2772508)
- 被検者の応答スイッチ操作の誤りおよび検者に応答異常を知らせる自動聴力検査が行えます。(PAT.2961639)
- 被検者の応答を画面上から目を離さずに確認できる、オーディオグラムフラッシュを採用しました。(PAT.3664649)
- 語音聴力検査、域値上聴力検査では、標準純音聴力検査結果を画面で参照できます。
- 骨導検査は、条件設定で、乳突部、前額正中どちらでも検査可能です。
- ディスプレイは、目にやさしい液晶画面を採用しました。(640×480ドット／6.5インチ)
- スピーカアンプ内蔵により、音場域値検査、音場語音聴力検査が行えます。
- ブースト出力により、標準純音聴力検査は130dBまで、語音聴力検査は110dBまで測定できます。
- 補聴器適合検査も簡便に行えます。
- 各種検査データは、内部メモリに記憶でき、RS-232-Cを介してコンピュータへ出力できますので、別売ソフトにより電子カルテに取り込むことで、院内LANにも対応可能です。(一部除く)

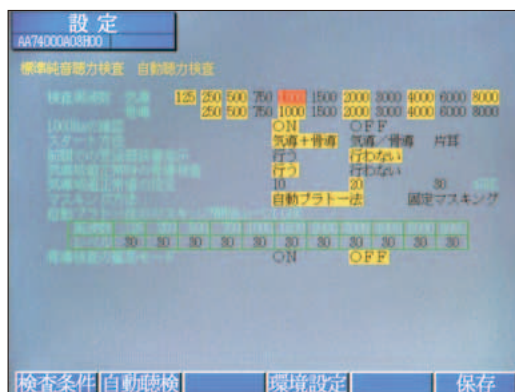
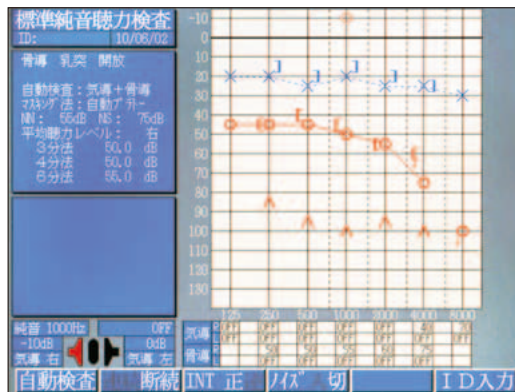
データ転送対象検査

標準純音聴力検査 (標準モード、詳細モード)	SISI検査 ABLB検査	TTS検査 語音聴力検査	音場域値検査 音場語音聴力検査
---------------------------	------------------	-----------------	--------------------

操作パネル

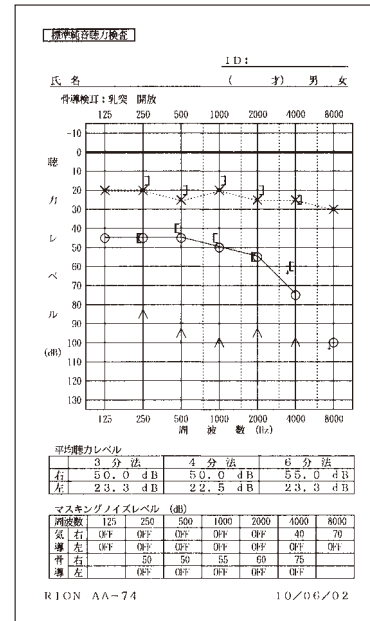


標準純音聴力検査



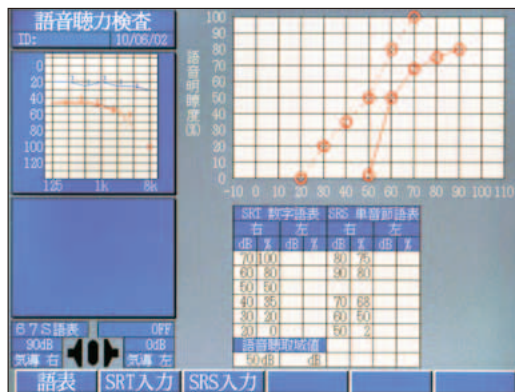
標準純音聴力検査画面

- 検査周波数の切り替えを次周波数ボタンで効率よく行えます。
- マスキング量の目安にNN、NSを画面上に表示します。
- オーディオグラム上にUCLをシンボルマーク入力できます。
- 平均聴力レベルは、3分法、4分法、6分法を自動計算します。
- 自動検査中は進行状況をメッセージで表示します。
- 自動聴力検査のマスキング法は、自動プラトロー法、固定マスキング法から選択できます。



オーディオグラム印字例

語音聴力検査



スピーチオーディオグラム画面

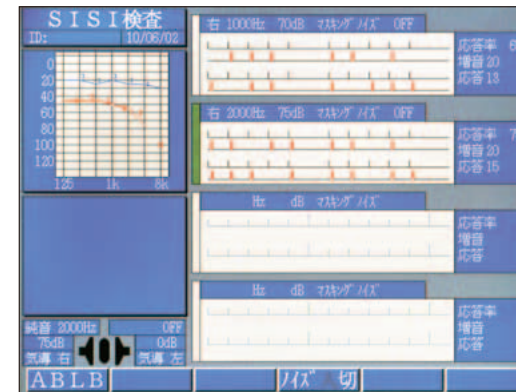
- 67-S語表および57-S語表*を内蔵。
- SRT（語音聴取域値）検査は、5dBまたは10dBステップで自動的に減衰するように設定できます。
- 標準純音聴力検査で入力された気導・骨導データをオーディオグラムに参照表示できます。
- トークバック機能（マイク別売）により被検者の音声（右）と提示語音（左）をモニタイヤホンで聴取できます。
- 正誤入力は検査の進行と同時に入力できます。
- データの修正は、検査終了後でも行えます。

67-S語表画面

- 正答は「○」、誤答は「×」、無回答は「□」、それぞれの印をつけて語音表を印刷できます。

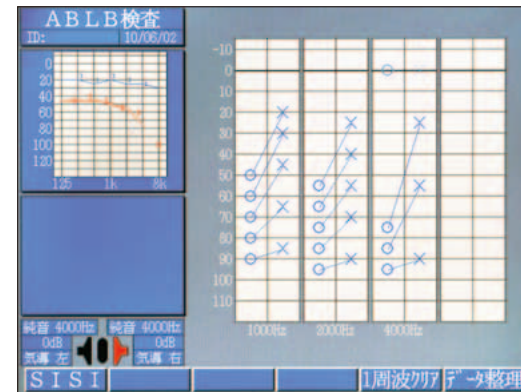
※67-S、57-S語表の著作権は、日本聴覚医学会に帰属します。

域値上聴力検査



SISI検査画面

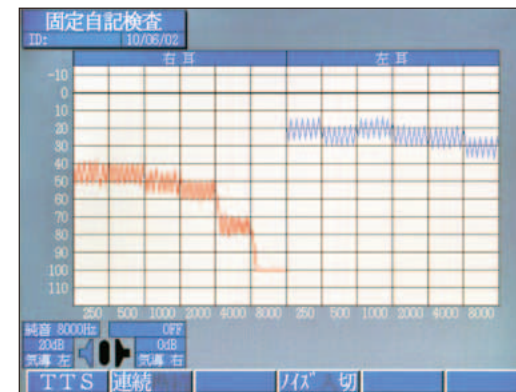
- 自動SISI検査はジャーガー原法に従って行え、検査経過を画面で確認できます。



ABLB検査画面

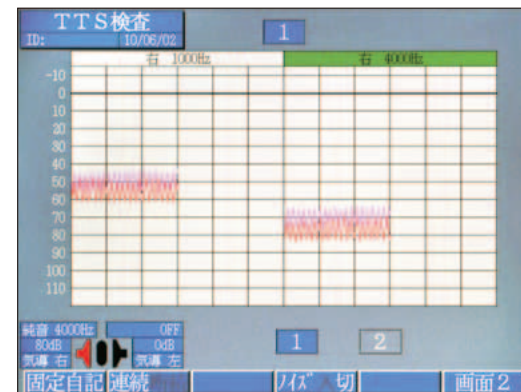
- 良聴耳および患耳のレベルは、メインダイヤル、サブダイヤルで自由に設定ができ、イントラプターで任意の音源提示ができます。

自記オーディオメトリー



固定周波数自記聴力検査画面

- 250～8000Hzの6周波数を左右連続表示できます。



TTS検査画面

- 1周波数を3分または6分の設定ができます。
- 最大4パターンの記録ができます。

電子カルテシステム接続例

オーダー連携を行う場合

