

オーディオメータ AA-H2

販売名	： オーディオメータ AA-H2
一般的名称	： 純音オーディオメータ
医療機器認証番号	： 306AABZX00044000
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
JMDNコード	： 37503000
主な適用規格	： JIS T1201-1:2020 タイプ1/クラスB、JIS T0601-1:2017、JIS T0601-1-2:2018

製品仕様	
動作時環境条件	JIS T1201-1:2020 5.3 に適合(温度15～35℃ 湿度30～90% 気圧98～104kPa)
保管時温湿度範囲	温度:-10～50℃ 湿度:10～90% 気圧:50～105kPa ※結露のないこと
電源変動	JIS T1201-1:2020 5.5 に適合
EMC	JIS T0601-1-2:2018 に適合
電撃に対する保護の形式による分類	クラスI機器
電撃に対する保護の程度による装着部の分類	B形装着部
電源	AC100V 50/60Hz 150VA
大きさ・重さ	約W460×D405×H329mm 約9.6kg

主な付属品	
・気導受話器	・マスキング用受話器
・骨導受話器	・プリンタ
・高出力気導受話器	・感熱記録紙TP-42
	・応答ボタン
	・モニターイヤホン
	・タブレット、タブレット用ペン
	他

オプション(別売品)	
・高周波イヤホン	・幼児聴検コントローラ
・挿入形イヤホン	・COR/ピープショーボックス PB-61
・スピーカ	・聴覚検査結果支援システム メディレポ
	・カードリーダー
	・バーコードリーダー
	・USB-シリアル変換器
	他

※製品仕様・付属品・オプション等の詳細は営業担当にお問い合わせください。
※本器は2.4GHzまたは5.0GHz帯の無線接続を使用しています。

その聞こえのためにすべてを。

RIONET

リオン株式会社 www.rion.co.jp

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 〒151-0053 東京都渋谷区代々木2-5-5 (新宿農協会館)
TEL:03-6276-1433 FAX:03-6276-1425
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

東日本リオン(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) 〒812-0039 福岡市博多区冷泉町5-18
TEL:092-281-5361 FAX:092-291-2847

※本カタログ掲載の製品デザイン・仕様は、改良のためお断りなく変更することがあります。※本紙は、環境に配慮した植物油インキを使用しています。

RIONET

オーディオメータ AA-H2

精密な臨床検査・研究用のハイエンドモデル



- 雑音下語音聴取能を評価するJ-HINT、J-Matrix testを搭載
- 語音聴力検査の回答はタブレットへ手書き入力でき、自動で正誤判定が可能
- 豊富なオプションにより、幼児聴力検査や高周波数での気導聴力検査等に対応

オーディオメータによる 聴覚検査をこの1台で。



※スピーカはオプションです。

主な特長

J-HINT、J-Matrix testを搭載

- 雑音下語音聴取能の評価に有用なJ-HINT、J-Matrix testの検査用音源を内蔵しています。AA-H2本体の大型タッチパネルで検査音声とノイズの提示、採点、結果表示まで行うことができます。

語音聴力検査の採点をリアルタイムで

- 被検者が、付属のタブレットに語音聴力検査の回答を手書き入力することができます。手書き入力された文字は自動認識され、ワイヤレス接続でAA-H2本体に即時反映されます。検査終了と同時にスピーチオーディオグラムを表示します。

標準純音聴力検査をより簡便に

- マスキングアシスト機能により、標準純音聴力検査においてマスキングの必要性および推奨するマスキングレベルを表示します。アシスト中、プラトーと思われる閾値が入力された場合はメッセージを表示します。
- マスキングダイヤルを回すだけでマスキング出力をOFFにすることができます。
- 年齢別平均聴力レベル*1 を画面に表示できます。被検者のオーディオグラムと重ねて表示、印刷も可能です。

高周波数の聴力検査に対応

- 高周波イヤホン(オプション)により、16000Hzまでの気導閾値測定が可能です。
- 標準付属の気導受話器では、12000Hzまでの耳鳴検査が可能です。

補聴器適合判定に関する機能が充実

- 補聴器適合検査の指針(2010)の検査用音源提示から結果入力、判定入力までをAA-H2で行えます。

*1 出典：K.Wasano et al. "Patterns of hearing changes in women and men from denarians to nonagenarians", The Lancet Regional Health-Western Pacific (2021,vol.9,100131).

使いやすさを追求したデザイン

従来比約2倍*2の大画面タッチパネルディスプレイを検者の正面に配置。

従来製品から受け継いだボタンの配置やダイヤルの操作感はそのままに、さらに見やすく、使いやすく進化しました。

- POINT ① 本体中央に15.6インチの大画面をレイアウト。
- POINT ② 押した感覚がわかりやすい物理ボタンによるストレスフリーな操作感。
- POINT ③ 高輝度LEDランプにより操作パネルの視認性が向上。どのボタンを選択しているか、明るい場所でも見やすく。
- POINT ④ 検者の手の動きを最小限に抑えるボタン・ダイヤル配置。
- POINT ⑤ 回すだけでOFFにできるマスキングダイヤルを新規採用。
- POINT ⑥ 感熱プリンタはAA-H2とワイヤレス接続。*3

*2 当社製オーディオメータAA-H1との比較。
*3 プリンタの電源にはACアダプタを使用します。

検査モード一覧

- 純音 …… 標準純音聴力検査、高周波純音聴力検査、気導純音聴力検査、選別聴力検査
- 語音 …… 語音聴力検査
- 耳鳴 …… 閾値測定、ピッチマッチ/ラウドネスバランス検査、遮蔽検査
- 閾値上 …… SISI/DLSI検査、ABLB検査、DL検査
- 自記 …… TTS検査、連続周波数自記検査、固定周波数自記検査、Tone Decay検査
- 音場閾値 …… 音場閾値検査
- 音場語音 …… 音場語音聴力検査、補聴器適合検査(語音明瞭度曲線の測定、語音明瞭度の測定、環境騒音の許容を指標とした適合評価、音場での補聴器装用閾値の測定、雑音を負荷したときの語音明瞭度の測定、質問紙による適合評価)、J-HINT、J-Matrix test
- 幼児聴検 …… 遊戯聴力検査、COR検査
- 方向感 …… 弁別閾値検査、時間差自記検査、強度差自記検査、Time vs Intensity trade検査
- 特殊聴検 …… 遅延側音検査、ロンパールテスト、ステンゲルテスト
- プログラムモード

J-HINT、J-Matrix testを搭載

雑音下語音聴取能を評価する2つの検査を搭載。内蔵された検査音声(文)とノイズをスピーカから提示し、被検者に聴取・復唱させ、正誤入力します。回答の正答/誤答によって次に提示する音声の音圧が変化していくadaptive法を用いることで、雑音下の語音聴取閾値を求めることができます。

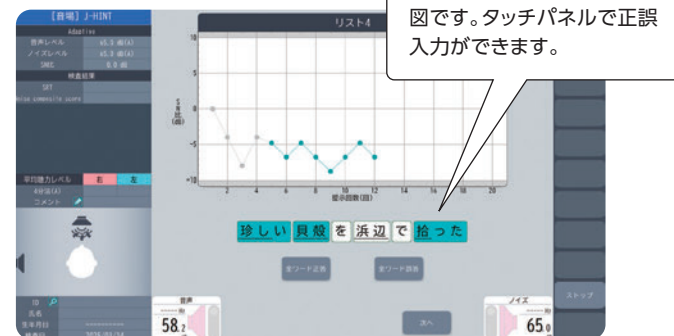
J-HINT

日常会話に近い文を1検査につき20文提示します。結果のSRT(50%了解度)は、SN比(平均値)で表されます。

■リスト表示画面



■チャート表示画面(測定中)



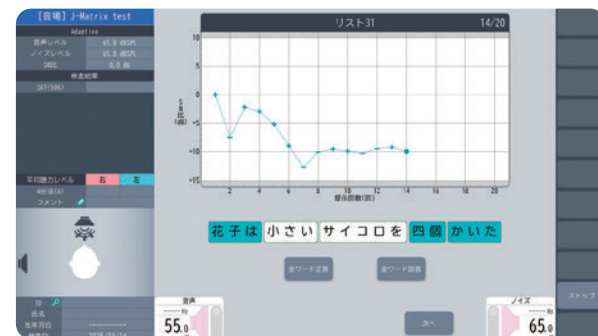
J-Matrix test

5つの文節から構成される予測性の低い文を1検査につき20文または30文提示します。結果のSRT(50%了解度)は、SN比(推定値)で表されます。

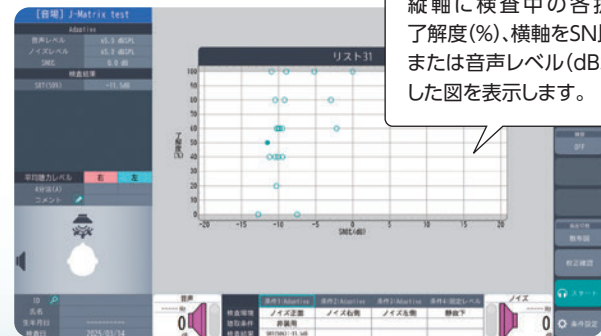
■リスト表示画面



■チャート表示画面(測定中)



■散布図表示画面



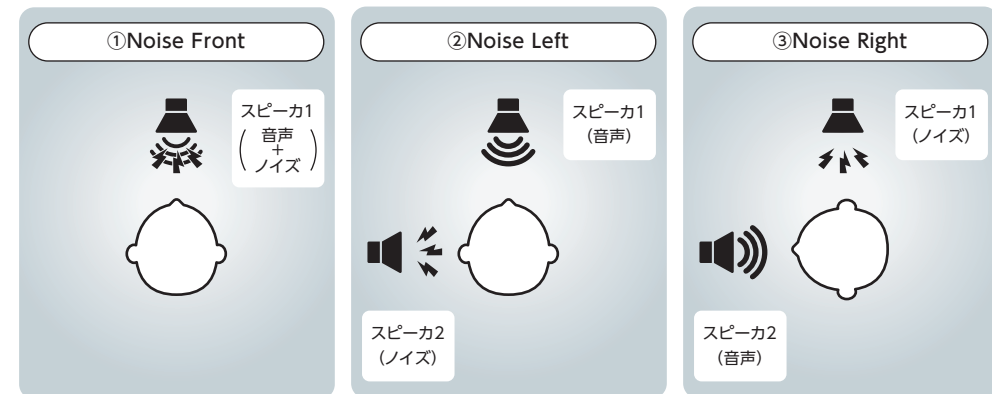
結果入力にはタブレットも使用可能

J-HINT、J-Matrix testともに回答は検者がタブレットまたはAA-H2本体で入力できます。



J-HINT、J-Matrix testのスピーカ配置例

音声は被検者の正面から提示し、ノイズの提示方向を変えることで、各々の検査結果を比較することができます。



※スピーカはオプションです。※スピーカは校正が必要です。詳しくは営業担当までご相談ください。

補聴器適合判定に関する機能が充実

音場語音聴力検査をタブレットでより簡便に採点

付属のタブレットへ手書き入力した文字は、AA-H2本体へリアルタイムに反映され、自動採点されます。

正誤判定にかかる時間を短縮でき、検者・被検者の負担軽減に貢献します。

検者によるタブレットやAA-H2本体での手動採点も可能です。

※受話器による語音聴力検査でもタブレットを使用できます。

タブレット入力画面



ワイヤレス
接続

AA-H2本体画面



内蔵する検査用音源*4

57-S語表

67-S語表

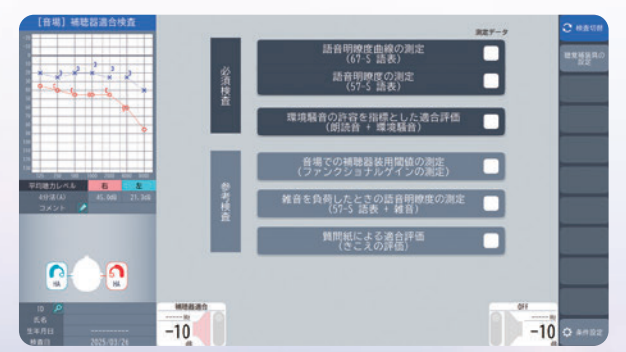
補聴器適合検査の指針(2010)検査用音源

*4 各音源の著作権は、日本聴覚医学会に帰属します。

補聴器適合検査の判定入力まで可能

補聴器適合検査画面では、検査音の提示から結果入力、判定入力までが可能です。

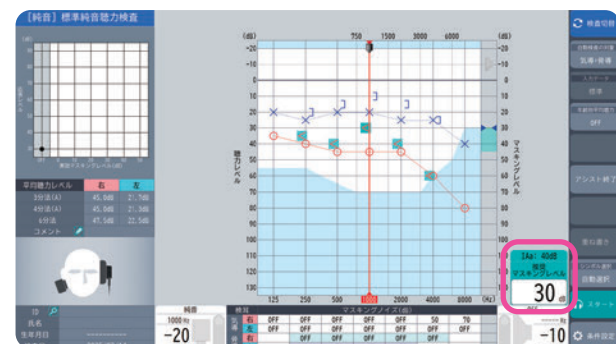
補聴器適合検査の指針(2010)の検査項目選択画面



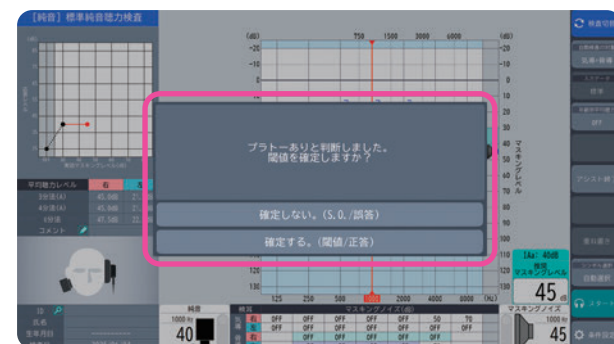
標準純音聴力検査をサポートするマスキングアシスト

技術習得に時間を要する、マスキングの必要性の判断やマスキング量の決定に便利な機能です。
推奨マスキングレベルや、オーバーマスキングにならないと考えられるマスキングレベルの範囲を表示します。
また、マスキングを行った閾値測定の過程やプラトーの有無を視覚的に把握できます。

■推奨マスキングレベルの表示



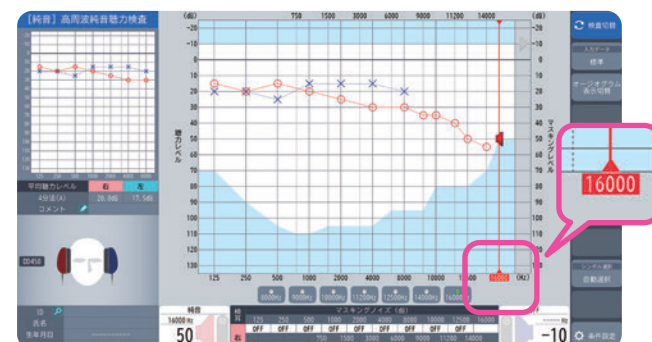
■プラトーのメッセージ表示



高周波数の気導聴力検査に対応

- 高周波純音聴力検査では、オプションのイヤホンを使用し125～16000Hzの純音聴力検査が可能です。
- 耳鳴検査では、付属の受話器を使用し125～12000Hzの検査(閾値測定・ピッチマッチ/ラウドネスバランス検査・遮蔽検査)が可能です。

■16000Hzまでの高周波純音聴力検査



マスキングノイズを簡単にOFF

ダイヤルを回すだけでマスキングノイズをOFFにすることができます。



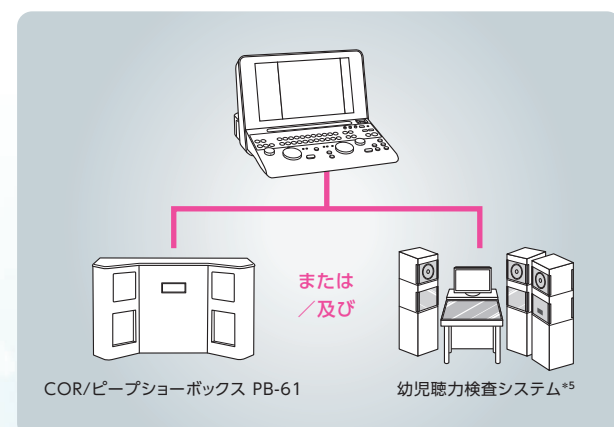
幼児聴力検査の充実したオプション

オプションのCOR/ピープショーボックスPB-61や、受注生産品のプレイボックス等を組み合わせた幼児聴力検査システムを接続することができます。

また、メディアプレーヤーや外部ディスプレイ等の映像機器を接続することもでき、施設ごとのご要望に沿ったご提案が可能です。

※詳しくは営業担当までご相談ください。

■接続概念図



*5 受注生産品

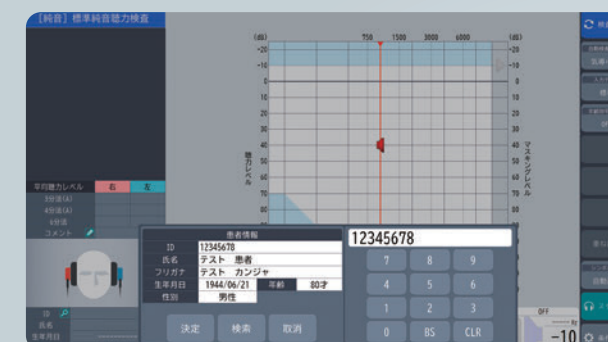
電子カルテシステム等との連携

オプションの聴覚検査結果支援システム メディレポとの接続が可能です。メディレポは当社製検査機器の検査結果を院内情報システムへ送信するソフトウェアです。また、オーダ情報・患者情報・検査データを一元管理することができます。

聴覚検査結果支援システム メディレポとのLAN接続

AA-H2 とメディレポを LAN 接続することで、以下の機能を使用することができます。

■患者情報の呼び出し



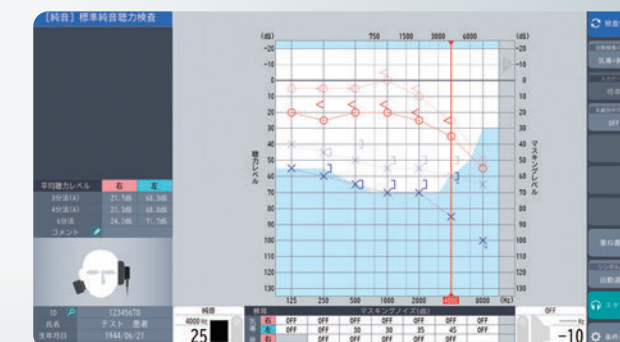
患者情報の呼び出し、オーダ情報の確認*6をAA-H2の画面上で行うことができます。
また、メディレポに保存されている過去の標準純音聴力検査結果を画面上に表示し、比較しながら検査をする「重ね書き」も可能です。

*6 「オーダ情報 連携ソフトウェア」が必要です。

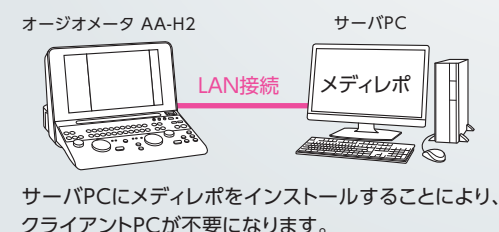
■オーダー一覧の確認



■重ね書き



■構成例



- 検査データを直接サーバPCに保存することも可能となり、データを受信するためのクライアントPCの設置が不要です。
- 構成は使用方法によって異なります。

※従来のシリアル通信も可能です。オプションのケーブル等が必要です。
※詳しくは営業担当までご相談ください。

その他の製品情報

医療従事者向けポータルサイト

Rionet MedPort

医療従事者向けの専門性の高いコンテンツをお届けするための会員制Webサイトです。

