

聞き取りづらさを感じて受診した患者さんに対する診療マニュアル

人工内耳
適応の可能性あり
成人人工内耳適応基準(2017)

平均聴力レベル
70dB以上の場合

耳鼻咽喉科的診察・難聴の原因診断と対応

必要な対応後

鼓膜穿孔・伝音難聴など
治療可能な場合

手術検討

資料1

補聴器を提案する目安(どちらかに該当すれば)

中等度 (平均聴力レベル40dB) 以上の難聴
聴力レベルに関わらず、生活の中で聞き取りづらさを感じている

自院で補聴器外来を行っていない場合

補聴器を提案し希望があれば

目安に該当しない場合/
補聴器を希望しない場合

資料2

資料5

認定補聴器専門店で、
自院でおこなった聴覚検査の結果を含めて情報提供
『補聴器適合に関する診療情報提供書(2018)』
もしくは『補聴器適合の依頼書』を活用

聴力のフォロー
(6-12か月ごと)

身体障害者に該当する場合
補聴器購入前に申請書類を提出

自院で書類作成不可な場合
15条指定医に相談

試聴中(購入前)に診察(約1か月後)
▶ 装用状況の確認
▶ 認定補聴器専門店からの返書を確認
可能であれば
▶ 特性図、店舗での装用効果測定を確認

資料3

可能であれば
補聴器技能者と議論
再度試聴チャレンジ

満足・装用状態良好
購入をアドバイス

不満・装用状態不良

紹介を希望
されない場合

購入見合わせ

装用状態および聴力のフォロー
(3~6ヶ月ごと)

資料4

装用状態に
問題が起こったら

適合検査可能な医療機関もしくは
聴覚を専門的に扱っている医療機関
への紹介
(日耳鼻マイページの紹介先リスト参照)

次頁以降の資料をご確認ください。

補聴器提案の基本は

「ご本人が日常生活で聞こえに不自由を感じていること」

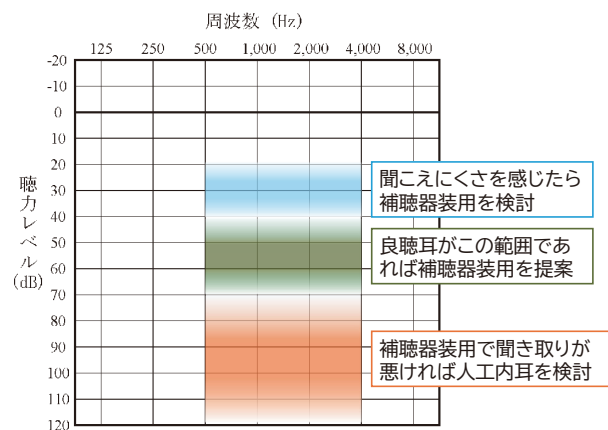
軽度難聴や部分的な難聴であっても、
 生活のなかで聞き取りづらさを感じている場合は、
 補聴器装用を提案してみましょう
 中等度以上の難聴患者さんには補聴器を提案してみましょう

補足⑤の通り中等度以上の難聴患者さんに対しては補聴器装用のメリットが特に高いことが報告されています。500-4000Hz の平均聴力レベルで 40dB 以上の場合は、補聴器装用を提案してみましょう。(オーディオグラムに参考記載されている 3 分法や 4 分法で代用して頂いても構いません。)

4 分法 70dB 以上の場合や最高語音明瞭度が 50% 以下の場合は身体障害者認定を行うことで、補装具費の給付を受けることができますので、必ず障害者認定を提案しましょう。

また、70dB 以上の場合人工内耳の適応になることもあります。成人に対する適応基準（抜粋）は【裸耳での平均聴力レベルが 90dB 以上の感音難聴】もしくは【平均聴力レベルが 70dB 以上 90dB 未満、かつ補聴器装用下の最高語音明瞭度が 50% 以下の感音難聴】です。

詳細は日耳鼻 HP の『成人人工内耳適応基準（2017）』をご参照ください。



手術などの治療により改善が見込める場合はまず治療を検討しましょう

補聴器提案の際のポイント

First Step

- ◇聞こえづらさに対する共感が重要。
- ◇補聴器は聞こえのリハビリテーションです。
- ◇第一印象で補聴器をあきらめず、最低数週間は装用を継続してください。
- ◇慣れることで補聴器の活用範囲が広がっていきます。

Next Step

- ◇両耳と片耳では、「言葉の聞き取り」「雑音下の聞き取り」「方向感」に大きな差があり、両耳装用により補聴器の音量を小さくすることができます。
- ◇軽度難聴の両耳装用は、快適な装用感が望まれることからフィッティングの難易度が高くなる場合があります。その他、一側難聴の患側装用など調整に難渋する場合があります。その場合は補聴器相談医や補聴器適合検査可能な医療機関への紹介をご検討ください。

説明ポイントをまとめた患者さんにお渡しする資料をお役立てください。



紹介先リスト

認定補聴器専門店について

- ◇日耳鼻として補聴器の効果測定を実施している認定補聴器専門店の認定補聴器技能者との連携強化を進めています。
- ◇購入決定前に一定の試聴期間をとり、その間に調整を行うことにより、医師が装用状態に関して評価し関与することが可能となります。よって次回診察（約1か月後）までの間、試聴を行うことができる店舗との連携を推奨いたします。

『補聴器適合に関する診療情報提供書(2018)』と『補聴器適合の依頼書』について

- ◇補聴器適合に関する診療情報提供書（2018）は補聴器の新規適合、更新、使用機種の新適合、装用耳変更、修理などの際に補聴器販売店に向けて**補聴器相談医**が記入する情報提供書です。受け取った補聴器技能者には**報告書作成の義務**が発生します。
- ◇日耳鼻 HP（右記 QR コード）よりダウンロード可能です。本提供書に関する Q&A も掲載されておりますので詳細につきましてはそちらをご確認ください。
- ◇補聴器相談医が記載し交付することにより、補聴器の購入費用が**医療費として控除の対象**となることがあります。



ポイント

診療情報提供書2ページ目5項「難聴・補聴器に関する情報」の『医師等による診断や治療を受けるために直接必要』というチェックボックスがあり、こちらにチェックが入っていることが控除の条件となります。

- ◇文書作成料が徴収可能です。（保険でカバーされる診療情報提供料（B009、B010）ではなく、診断書などと同様に自費での負担となります）

- ◇**補聴器相談医ではない医師**が補聴器販売店への情報提供を行う際は「補聴器適合の依頼書」をご活用ください。



- ◇「補聴器適合の依頼書」では税控除を受けることができません。補聴器相談医との連携が可能な場合は補聴器相談医へ紹介のうえで、補聴器適合を行うことをご検討ください。



- ◇補聴器購入に関する助成事業を行っている自治体があります。補聴器販売店協会の「自治体における補聴器助成事業実施状況」をご参照ください。

資料③ 試聴中（購入前）の診察

- ◇認定補聴器専門店への紹介後、試聴期間（1か月から3か月程度）中に再診をするように促してください。
- ◇再診の際には補聴器販売店からの報告書を持参するように患者さんに促してください。
- ◇患者さんが補聴器に満足されない場合、可能であれば認定補聴器技能者と議論しましょう。認定補聴器技能者の方は、補聴器に関わる経験が豊富であることが多いため、技能者から学びながら、不満足な理由を探ることに大きな価値があります。技能者の視点と医師の視点から不満足な原因を追求してください。複数の視点が解決策を見出すことは少なくありませんし、不満足な理由には医学的背景が関与していることも少なくありません。
- ◇試聴の期限（3か月程度）を設定し、その期間内に解決しなければ購入を見合わせて、補聴器診療を専門的に扱っている医療機関に紹介しましょう。紹介先については日耳鼻会員マイページから都道府県ごとの紹介先リストをお役立てください。

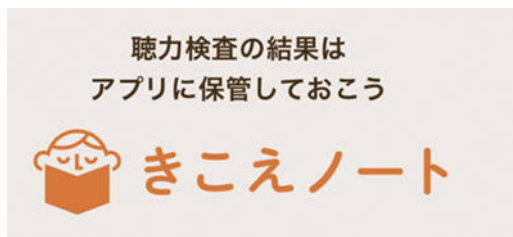


資料④ 補聴器購入後に必要なフォローアップ

- ◇補聴器購入後に装用のしかた、音道の耳垢づまりなど様々な問題が発生することがあります。聴力検査を含め定期的にフォローアップを行いましょう。
- ◇補聴器再調整が必要な場合は補聴器販売店に情報提供を行い、調整を促しましょう。
- ◇特に高齢者では問題が発生することが多いため、高齢者には数か月ごと、若年者には半年～1年ごとのフォローアップを提案しましょう。

資料⑤ 補聴器提案に該当しない場合や補聴器を希望しない場合

- ◇6か月から1年ごとの定期的な聴力のフォローアップを提案しましょう。
- ◇患者さんに聴力検査結果をお渡しすることで、自身の聴力に関して理解をして頂くことも大切です。聴力検査結果に関して自己管理するための無料のアプリケーション（きこえノート）を提案することもご検討ください。



補聴器特性図とオーディオグラムを用いた利得・装用閾値の算出方法

- ◇補聴器特性装置を用いて算出した補聴器特性、挿入利得算出のための補正值、オーディオグラムの結果を用いて、装用時閾値の推定を行うことができます。
- ◇詳細は補聴器適合検査の指針（2010）のⅢの第4項（p.720-723）をご参照ください。
- ◇会話に必要な平均聴力レベルは小声の会話は 25dB HL、普通の会話は 35dB HL が目安と報告されていますが、決して装用閾値をそのレベルまであげることにこだわる必要はありません。
- ◇装用閾値はハーフゲインと呼ばれる 250Hz から 4000Hz までの裸耳閾値の半分を目標とする方法が多く用いられていますが、初期調整からハーフゲインを目指すとは不快感により装用を継続することができませんので、7割程度から開始し徐々に利得を増加していくことが推奨されます。



質問紙による評価

- ◇HHIA（Hearing Handicap Inventory for Adults）、HHIE（Hearing Handicap Inventory for the Elderly）、きこえについての質問紙 2002 が一般的に活用されており、補聴器装用前と装用後で評価を行うことにより難聴が生活に及ぼす影響の変化を定量することができる。

販売店での装用効果測定

- ◇認定補聴器専門店では補聴器装用効果測定のための設備を整備していることが定められています。試聴中に店舗での装用効果測定を実施し、その結果を用いて調整を行いましょう。満足のいく装用状態が実現できない場合は複数回実施することが必要です。
- ◇患者さんが補聴器に満足されていない場合、資料③と同様に認定補聴器技能者と議論しましょう。
- ◇期限（3か月程度）を設定して解決しなければ購入を見合わせて、補聴器診療を専門的に扱っている医療機関に紹介しましょう。紹介先については日耳鼻マイページから都道府県ごとの紹介先リストをお役立てください。



補足① 語音聴力検査について

言語を用いたコミュニケーションにおいては純音聴力レベルのみならず語音弁別能が非常に大切です。保険請求可能な検査としては D244-2 語音聴力検査 350 点が挙げられますが、必ずしもすべての医療機関において施行可能とはなっておりません。患者さんの状態を診断するため、また身体障害者等級の判定においても活用する必要があります。

大阪府耳鼻咽喉科医会により作成された語音聴力検査に関する解説動画では、検査の目的および実際に検査を始めるにあたっての注意点がまとめられていますので、今後検査の整備を検討される場合は、是非ご参考にして頂ければ幸いです。



補足② 言語聴覚士について

言語聴覚士は 1997 年に国家資格として制定され、「話す」「聞く」「食べる」を支援するリハビリテーション専門職で、資格取得には聴覚障害学の履修が必須です。現在の有資格者は全国に約 4 万人ですが、聴覚障害を専門にしている有資格者は少なく、2000 人程度です。

補聴器臨床における言語聴覚士の役割は、各種聴覚検査および補聴器適合検査の実施、その結果に基づく補聴器の選定や調整、さらに補聴器の限界を補うコミュニケーション指導、家族や周囲の環境調整など多岐にわたり、言語聴覚士の専門性はクリニック・病院における聴覚診療および補聴器診療の質の向上に寄与します。

補聴器相談医、認定補聴器専門店・認定補聴器技能者、言語聴覚士の 3 者がチームとなって補聴器診療を推進することが、難聴患者さんにおける補聴器満足度の向上のために非常に重要であると考えられます。

補聴器診療を支えるチーム



補足③ 補聴器と集音器

通信販売などでも入手可能な集音器は、入手の容易さや低価格などの理由から普及が進んでいます。一方で、聴力にあった繊細な調整ができないことや音響外傷のリスクから積極的にお勧めしていません。ただし、会議の時だけ使いたいような機会装用を考えている方や、価格面から補聴器装用に至らなかった方には、自己責任のもとで認めるのは一法かもしれません。その場合も適切な集音器選択に関して、特に最大出力音圧が過大なものを避けるようにアドバイスをすることも大切です。

	集音器	補聴器
聴力に応じた調整	不可（ボリューム調整のみ）	周波数毎の繊細な調整が可能
価格	安価	高価（5-70 万円程度※注） 調整、測定に要する人件費、設備費を含む
音響外傷のリスク	あり（最大出力音圧の設定による）	認定補聴器技能者が対応すれば無いはず

※注 厚生労働省補助事業『補聴器販売者の技能向上研修等事業』website より

補足④

聞き取り困難症 / 聴覚情報処理障害 (LiD/APD)

純音聴力検査や語音聴力検査の結果は一見正常ですが、騒音下や複数人数の会話で「聞きたい言葉が聞きとれない」といった「聞きづらさ」を自覚されている方は、聞き取り困難症 / 聴覚情報処理障害 (LiD/APD) と診断されることがあります。主に中枢での聴覚の情報処理に原因があるとされてきましたが、「聞きづらさ」の状況は人によって異なります。最近では聴覚中枢の問題だけでなく、広く注意・言語の問題を含めて「聞き取り困難症」という表現も使われるようになりました。

具体的な対応としては、周囲環境の調整、騒音抑制機能付きデジタル耳栓、マイクとワイヤレスでつながった補聴器 (補聴援助システム) などが挙げられます。

(協力：大阪公立大学 耳鼻咽喉科 阪本浩一)

補足⑤

患者説明に使えるエビデンス

難聴はたとえ軽度であっても QoL の低下原因となる！

— Chia EM, et al. Ear Hear. 2007 PMID: 17496670

中等度～重度の難聴は認知症になりやすい。補聴器が認知症予防につながる！

— Huang AR, et al. JAMA. 2023 PMID: 36625819

補聴器を勧められなければ補聴器をつけようとは思わない！

— Franks I, et al. Int J Audiol. 2023 PMID: 37870394

中等度難聴以上で難聴の自覚があれば補聴器を勧めるべし！

— Meyer C, et al. Int J Audiol. 2012 PMID: 22256793

中等度以上の成人難聴者は補聴効果が最も高い！

— Guidelines for hearing aids and services for developing countries.
World Health Organization (WHO) September 2004, 2nd ed

**軽度～中等度難聴者が補聴器を装用すると
他者との会話がスムーズになり、社会参加も増え、QoL 上がる！**

— Ferguson MA et al. Cochrane Database Syst Rev. 2017 PMID: 28944461

文献を参考にして患者さんに伝わりやすいメッセージを作成致しました。
正確な内容に関しましては文献をご参照ください。

最後に

本マニュアルは聞き取りづらさを訴えて耳鼻咽喉科を受診された患者さんに対する補聴器診療を中心とした初期対応マニュアルです。

本マニュアルを介して補聴器診療に関しまして興味を持って頂き、補聴器に関連した診療にご参画頂くとともに、さらに理解を深めて頂くきっかけにして頂ければ幸いです。詳細に関しましては以下の講習会・講演会や書籍がご参考になるかと存じます。どうぞよろしくお願いたします。

講習会・講演会

日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会 福祉医療サマーセミナー
日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会 秋季大会における補聴器相談医講習
日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会 各地方部会における補聴器相談医講習
日本聴覚医学会 聴力測定技術講習会、補聴器講習会、聴覚医学・医師講習会
各地方における補聴器フォーラム など

参考書籍

日本聴覚医学会 補聴器適合検査の指針（2010）
補聴器フィッティングと適応の考え方 小寺一興著 など

※QRコードをコンピュータやタブレット端末で読む方法

●Windows コンピュータ

内蔵カメラもしくはウェブカメラ接続
⇒『カメラ』アプリ
(Windows 標準搭載) 起動
⇒右側バーで『バーコード』選択
⇒QRコード読み取り

●タブレット端末や Apple 社製コンピュータ

QRコード読み取りアプリをインストール
⇒内蔵カメラまたはウェブカメラで読み取り

- <制作・編集> 日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会 難聴啓発特命プロジェクトチーム
和佐野浩一郎、吉田忠雄、白井杏湖
- <制作協力> 日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会
広報委員会
水足邦雄、高橋真理子
福祉医療・成人老年委員会
石川浩太郎、柘植勇人、樫尾明憲
- <アドバイザー> 日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会
村上信五理事長、大森孝一副理事長、欠畑誠治理事、
香取幸夫理事、中川尚志
日本耳鼻咽喉科臨床医会
福與和正会長、川寄良明副会長、野上兼一郎副会長、
藤岡治副会長、麻生伸理事

関連する項目に関する Q & A

Q 認定補聴器専門店と認定補聴器技能者とは

認定補聴器専門店：テクノエイド協会が定めた補聴器フィッティングに必要な設備基準をクリアした店舗

認定補聴器技能者：同協会が補聴器に関わる基準以上の知識や技能を持つことを認定して付与する資格



都道府県別リスト

Q B001-14 高度難聴指導管理料の算定について

算定対象：人工内耳植込術を行った患者、伝音性難聴で両耳の聴力レベルが 60dB 以上の場合、混合性難聴又は感音性難聴の患者

算定回数：人工内耳植込術を行った患者については月 1 回その他の患者については年 1 回に限って算定可能

点数：420 点（人工内耳植込術を行った日から起算して 3 月以内は 500 点）

施設基準（抜粋）：人工内耳植込術の施設基準、もしくは 5 年以上の耳鼻咽喉科の診療経験を有する耳鼻科常勤医 1 名以上

厚生労働省「補聴器適合判定医師研修会」や日耳鼻「補聴器相談医」委嘱のための講習会（秋季大会、地方部会）」を修了した医師であることが望ましい

Q D244-2 補聴器適合検査の算定について

点数：1 回目 1,300 点（月 1 回に限り）、2 回目以降 700 点 月 2 回に限り算定可能

施設基準（抜粋）：厚生労働省主催補聴器適合判定医師研修会を修了した耳鼻科常勤医 1 名以上に掲げる装置・器具を常時備えていること。

音場での補聴器装着実耳検査に必要な機器並びに装置
騒音・環境音・雑音などの検査用音源又は発生装置
補聴器周波数特性測定装置

Q 身体障害者障害程度等級（聴覚障害）

6 級：両耳の聴力レベルが 70dB 以上、または一側耳の聴力レベルが 90dB 以上、他側耳の聴力レベルが 50dB 以上

4 級：両耳の聴力レベルが 80dB 以上、または両耳による普通話声の最良の語音明瞭度が 50% 以下

3 級：両耳の聴力レベルが 90dB 以上

2 級：両耳の聴力レベルがそれぞれ 100dB 以上

※聴力レベル算出法：4 分法（500Hz 閾値 + 2 × 1000Hz 閾値 + 2000Hz 閾値）/ 4
（平均値算出に当たり 105dB 以上の閾値はすべて 105dB として計算します）

基準を満たす場合は必ず、患者さんに身障の申請の提案をしましょう

ご不明な点がございましたら日耳鼻事務局（shomu@jibika.or.jp）へお問い合わせください。