

東北大学大学院医学系研究科

難聴地域医療学寄附講座

中間報告書

Department of Community Medicine of Hearing Loss

(令和 4年 10月 1日～令和 6年 9月 30日)

令和 6年 3月 28日

教授（兼任） 香取 幸夫

助教 角田 梨紗子

助教（兼任） 佐藤 剛史

東北大学大学院医学系研究科

難聴地域医療学寄附講座

Department of Community Medicine of Hearing Loss

中間報告書

(令和 4年 10月 1日～令和 6年 9月 30日)

令和 6年 3月 28日

教授（兼任） 香取 幸夫

助教 角田 梨紗子

助教（兼任） 佐藤 剛史

目 次

1. 寄附講座の概要	3
2. 研究及び活動内容	7
3. 取得研究費	11
4. 教育・研究業績	
講演（行政、地域包括支援センター、介護等の職員対象）	12
講演（地域における市民講座・講話）	13
講演（医師を対象としたセミナー）	19
招待講演	
国内会議発表	20
その他講演	
国内学会発表	20
5. 社会活動	21
※ 論文、知財等に関して現時点で記載すべき業績なし	
6. 添付資料	
資料1 地域包括支援センター職員等向け研修会資料	22
資料2 高齢者および支援者向け講話資料	27
資料3 地域における高齢者および支援者向け講話風景	31
資料4 難聴地域啓発活動の受講者アンケート	33
資料5 医師を対象としたセミナー資料	38

1. 寄附講座の概要

- 1) 部局名
大学院医学系研究科
- 2) 寄附講座の名称
難聴地域医療学
- 3) 寄附者
マキチエ株式会社
- 4) 寄附者の概要
 - (1) 設立年月日
昭和 52 年 9 月 10 日
 - (2) 資本金
3,000 万円
 - (3) 売上高
31 億 4,000 万円(令和 3 年度)
 - (4) 従業員数
299 人(令和 4 年 3 月 16 日現在)
 - (5) 事業内容
補聴器の設計、製造、卸販売及び小売販売
- 5) 寄附金額
総 額 40,000,000 円
- 6) 寄附の時期及び期間
時 期 令和 4 年 9 月、令和 5 年 9 月 各 20,000 千円
期 間 令和 4 年 10 月 1 日～令和 6 年 9 月 30 日

7) 寄附金の使途

事 項	年 度	令和 4年 10月 ～ 5年 9月	令和 5年 10月 ～ 6年 9月	備 考
		(20,000 千円)	(20,000 千円)	
人 件 費		千円 11,000	千円 11,000	
助 教 1名		8,000	8,000	
技術補佐員 1名		3,000	3,000	
研 究 費		6,000	6,000	
備品費		2,000	1,500	
消耗品費		3,500	4,000	
研究スペース経費		250	250	
光熱水道費		250	250	
旅 費		1,000	1,000	
研究科長裁量経費		1,000	1,000	寄附金額の 5%
総長裁量経費		1,000	1,000	寄附金額の 5%
合 計		20,000	20,000	

8) 寄附方法

分割 (各年)

9) 担当教員及び職名

香取 幸夫 [教授/兼任]

角田 梨紗子 [助教]

佐藤 剛史 [助教/兼任]

1 0) 寄附講座の教育研究領域の概要

(1) 設置の理由

超高齢社会において難聴は高齢者の認知症発症のリスクに関与するとともに、とくに少人数世帯や独居者において社会生活を制限することが指摘されている。しかし、本邦では補聴器等による治療がとくに郡市地域では充実しておらず、また治療効果がQOL向上に寄与する科学的検証も十分になされていない。東北地域の難聴治療の普及と、高齢者の生活・精神活動に及ぼす治療効果の検証を行うために、本講座の設置が必要である。

(2) 教育の内容

宮城県保健福祉部の協力のもと、郡市地域において年間30回の市民公開講座を行い、聴こえのしくみ、難聴が高齢者の健康に及ぼす影響、難聴の治療、に関する講習を実施する。対象は郡市地域の一般中高年～高齢者と地域の看護師、保健師、介護士である。難聴治療の必要性を啓発し、難聴者の医療機関への受診を促す。

(3) 研究の内容

連携する医療機関（基幹病院、診療所）において補聴器を用いた治療前後の高齢者の生活実態ならびに認知機能に関するデータを取得し、補聴による難聴治療の受容性と有効性ならびに生活におよぼす効果について前向き観察研究で検証する。

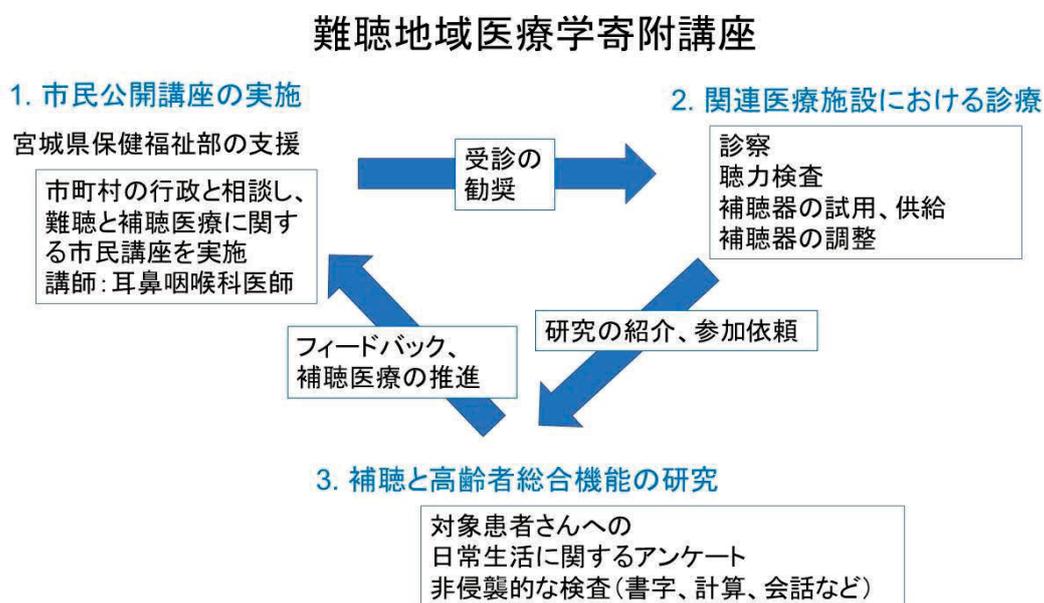
(4) 診療の内容

地域の医療機関（基幹病院、診療所）に赴き、難聴診療に参加するとともに、現地の医師および言語聴覚士に指導を行う。

(5) 期待される成果

地域における難聴医療の促進とそれによる高齢者のQOL向上が期待されるとともに、難聴治療（補聴器）のおよぼす効果の科学的検証、さらに効果の限界や治療の受容が難しいケースの問題点を新しい治療戦略の課題としてフィードバックすることが期待される。

(6) 寄附講座の対象とする学問分野の説明図



(7) 講座の名称

難聴地域医療学寄附講座

Department of Community Medicine of Hearing Loss

1 1) 現有組織の構成状況及びそれらに照らした寄附受け入れの必要性

耳鼻咽喉・頭頸部外科学分野では難聴の病態や予防に関する研究を継続し、現在までの成果に国際的な評価を得てきた。また、東北大学病院の診療科として、難聴の検査、補聴器の調整、人工聴覚器の手術と調整など、難聴者に対する高度な医療を提供するとともに、地域に多くの専門医を輩出・派遣している。しかしながら、本邦において地域への難聴治療（補聴器）の普及、難聴治療による高齢者の生活改善といった難聴の地域医療は充足しておらず、とくに郡市部では欧米に比べて難聴治療の啓発と実施が遅れている情勢にある。超高齢社会において、中高年発症の難聴が認知症の大きな要因であることが指摘されており、地域での難聴治療の啓発とその効果の検証は喫緊の課題となっている。

以上を鑑み、寄附を受け入れた専門部門による難聴地域医療活動と研究を必要とする。

2. 活動内容及び成果

教育について

1) 市町村及び地域包括支援センター職員等支援者向け研修会の実施

地域において高齢者を対象に聴こえのしくみ、難聴が認知症など健康に及ぼす影響、難聴の治療に関する市民公開講座を実施する準備として、市町村の福祉医療担当職員ならびに地域包括支援センターの職員等の支援者を対象に難聴とその治療に関する研修会を計5回にわたり実施した。

香取幸夫教授と角田梨紗子助教（第4回）が講義と質疑応答を担当し、合計約248名の福祉・介護の支援者に難聴治療の重要性を啓発した。このうち第1回～第3回の講習は宮城県長寿社会政策課地域包括ケア推進班ならびに、仙台市健康福祉局保険高齢部高齢企画課在宅支援係の協力のもと、東北大学大学院医学系研究科よりweb配信（ライブ）で実施した。

- (1) 第1回：高齢者の「難聴」及び「誤嚥性肺炎」の正しい理解と対応に関する普及啓発モデル事業・市町村及び地域包括支援センター職員等支援者向け研修会を、令和4年9月27日の本講座開講の直前に実施。
- (2) 第2回・第3回：同・市町村及び地域包括支援センター職員等支援者向け研修会を、令和5年6月20日・6月28日に実施した。講義内容を資料1に示す。
- (3) 第4回：令和5年8月21日に、仙台シルバーセンターで開催した。
- (4) 第5回：令和5年11月16日に、登米市南方役場で実施した。

2) 高齢者ならびに支援者を対象として市民公開講座（出前講座）の実施

地域の高齢者に、聴こえのしくみと生活における重要性、難聴と認知症との関係、難聴治療における補聴器の適切な装用と調節の必要性、等を啓発し、難聴者が診療を受ける契機とするため、令和4年10月～令和6年3月の間に、計47回（聴講者のべ1,946名）の市民公開講座を実施した。

郡市地域を含めて現地開催を基本とし、講演中に音の聴き取りや聴こえチェックに質問を行うなど、参加型の講習に心がけた。一回あたりの高齢者の参加者は数名～200名程度、と大きく差があったが、20名未満の小規模開催の折には

講義直後に、聴力検査機器等（気道聴力検査装置、耳音響放射検査装置、鼓膜診察用耳鏡）を用いて、聴力検査等の体験を行った。

計 48 回の市民公開講座（出前講座）の講義は本講座に所属する**香取幸夫**教授（34 回）、**角田梨紗子**助教（7 回）、東北大学耳鼻咽喉・頭頸部外科のその他の医師（7 回）が実施し、聴力測定や講義の支援を**佐藤剛史**助教（言語聴覚士）が実施した。

市民公開講座（出前講座）の開催地、開催日、参加者数は教育・研究業績の項に記す。講義内容を資料 2，講義風景を資料 3，聴講者（高齢者）のアンケート結果を資料 4 に示す。

90%以上の聴講者から講義内容が理解し易く、必要に応じて難聴の診療を受けたいとの回答を得た。本寄附講座設置の主たる目的である、高齢者に難聴の気づきと治療を啓発し補聴器による治療の促進することに対して、有効な教育活動を進めることが出来た。

3) 補聴器フォーラムならびに耳鼻咽喉科月間（耳の日）講演会の開催

難聴を自覚した高齢者の診療を充実させることを目的に、地域（東北地方）の耳鼻咽喉科医ならびに補聴器診療に携わる認定補聴器技能者、言語聴覚士が互いに講師となる講習会と、市民公開講座、難聴医療相談、補聴器体験、を同一会場で行う「補聴器フォーラム」と「耳の日講演会」（2 回）を開催した。それぞれ 100 名前後の参加者（医療者、市民）を得て、地域における難聴治療（補聴器の適正普及）に資する研修会となった。

- (1) 第 1 回東北補聴器フォーラム 令和 5 年 7 月 16 日
- (2) 令和 4 年度耳鼻咽喉科月間（耳の日）講演会 令和 5 年 3 月 19 日
- (3) 令和 5 年度耳鼻咽喉科月間（耳の日）講演会 令和 6 年 3 月 3 日

これらの市民・治療者に対する複合的な教育イベントでは、香取幸夫教授が企画を担当し、角田梨紗子助教、佐藤剛史助教ならびに東北大学、東北医科薬科大学の耳鼻咽喉科医師、宮城県内の病院・診療所の耳鼻咽喉科医師が講義ならびに医療相談を担当した。

4) 東北大学 COI-NEXT 「Vision to Connect」に出展した難聴の啓発活動。

令和5年3月11日、12日にイオンモール利府展示スペース、ならびに令和6年3月16日に宮城県庁広場で行われた「Vision to Connect」に出展し、高齢者を含む市民を対象に難聴に関するビデオ教材の放映、聴力検査、鼓膜所見の観察と解説を実施した。

5) 医師を対象とした教育活動

本講座で実施している地域での難聴治療の啓発活動を全国的に展開することを目的に、(一社)日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会(以下、日耳鼻)の補聴器適正普及に向けた懇談会(令和4年11月4日)ならびに第27回秋季大会(令和5年11月18日)において、それぞれ耳鼻咽喉科医師20名、200名を対象に地域における補聴器医療の現状、および難聴の啓発活動の実施と効果に関して講演を実施した。(資料5)

また補聴医療に携わる耳鼻咽喉科ならびに言語聴覚士の難聴治療に関する知識を深めることを目的に、令和5年3月5日に「難聴に関する講演会」を仙台市内で開催した。

研究について

1) 補聴による高齢者の生活機能維持に関する検討

地域での市民公開講座(出前講座)において、日常生活ならびに聴こえの不自由さの有無に関するアンケート調査を実施した。結果を資料2に示す。難聴が疑われる高齢者に対して近隣の耳鼻咽喉科への受診勧奨を行った。

講座を実施した地域の支援者(包括ケアセンター担当者)を対象に、その後の受診状態等について調査を予定している。

2) 認知度の低下を伴う高齢者の聴力評価方法の開発

本講座の活動を通して、認知度の低い高齢者の聴力評価が難しいことを体験した。高齢者が聴こえていない様子を示された際に、難聴で反応できないのか、それとも認知度が低下していて反応できないのかを鑑別することは重要である。本講座の香取教授と佐藤助教は、認知度の低下している高齢者の聴力を適切に評価するために、乳幼児聴力検査(条件詮索聴力検査、遊戯聴力検査)を応用した検査法の開発に取り組んでいる。

3) 治療者・支援者が加齢性難聴の症状を理解する装置の開発

本講座の活動を介して、高齢者のケアを担当する介護職や治療職の方々、さらにそれらの職業を目指す学生等が、高齢者の聴こえの状態やコミュニケーションの困難性を理解することの重要性が想起された。本講座の佐藤助教は、両耳に装着して高齢者の様々な程度に純音聴取を減衰する、さらには語音弁別を低下したシミュレーションを可能とする機器の開発にとりかかっている。

診療について

本講座の角田梨紗子助教は東北大学病院において難聴の専門外来に加わり、高齢者の難聴の評価と適切な補聴器装用による治療を行っている。

香取幸夫教授は月2回程度、仙塩利府病院に出向して難聴を伴う高齢者の治療と診療スタッフへの教育支援を実施している。

佐藤剛史助教（言語聴覚士）は気仙沼市立病院、磐城市立総合病院にそれぞれ月1回、また宮城県内の基幹病院に不定期に出向し、難聴者に適切な補聴器の普及がなされるように指導を行うとともに、地域の言語聴覚士に補聴器適合に関する教育を実施している。

3. 取得研究費

本寄附講座の寄附収入に加えて、地域における難聴の状況を調査・解析する目的に、以下の研究費を取得して関連する研究を進めている。

【日本学術振興会科学研究費助成事業 国際共同研究加速基金（海外連携研究）】

課題番号	23KK0156
課題名	加齢性難聴ならびに音響性聴覚障害の予防から導く、加齢と認知症に対する日米共同対策
期間	令和5年度～令和9年度
配分額	20,930,000円
研究代表者	香取幸夫
リンク情報	https://kaken.nii.ac.jp/grant/KAKENHI-PROJECT-23KK0156

4. 教育・研究実績

【講演】

各項目では、実施日、講演会名称、タイトル、(講師)、会場、参加者数を順に記す。

I. 市町村職員ならびに支援者(包括ケアセンター)・介護者向けの研修会

(計5回、参加者248名)

- (1) 令和4年9月27日 市町村及び地域包括支援センター職員等支援者向け研修
(令和4年度。高齢者の難聴及び誤嚥性肺炎の正しい理解と対応に関する普及啓発モデル事業；宮城県保健福祉部長寿社会政策課と共催)
高齢者の「難聴」および「誤嚥性肺炎」への対応：いつまでも健やかに、聴いて、食べるために支援 (香取幸夫)
東北大学病院から宮城県内市町村へのweb配信 97名
- (2) 令和5年6月20日 市町村及び地域包括支援センター職員等支援者向け研修会
(令和5年度。高齢者の難聴及び誤嚥性肺炎の正しい理解と対応に関する普及啓発モデル事業；宮城県保健福祉部長寿社会政策課ならびに仙台市健康福祉局高齢企画課と共催)
高齢者の「難聴」および「誤嚥性肺炎」への対応：いつまでも健やかに、聴いて、食べるために支援 (香取幸夫)
仙台市および宮城県内のweb配信 40名
- (3) 令和5年6月28日 (2)と同様の講習を実施
仙台市および宮城県内のweb配信 30名
- (4) 令和5年8月21日 仙台市シルバーセンター 福祉・介護担当者講習会(仙台健康福祉局高齢企画課と共催)
きこえを良くして楽しい生活を：難聴をチェックして正しく補聴しましょう
(角田梨紗子、久岡巧麻)
仙台市シルバーセンター研修室 16名
- (5) 令和5年11月16日PM 登米市包括支援センター 介護支援者向け講習会
きこえを良くして楽しい生活を：難聴をチェックして正しく補聴しましょう
(香取幸夫)
いつまでも楽しく、美味しく食べるために(香取幸夫)
登米市南方庁舎大会議室 65名

II. 地域における市民講座、講話

(計 47 回、参加者 1,946 名)

- (1) 令和 4 年 10 月 11 日 東松島市 (第 1 回) 地域包括ケア市民講座 (出前講話)
「きこえ」をよくして、楽しい生活を (香取幸夫、佐藤剛史)
東松島市災害者サポートセンターより市内各地域に web 配信 50 名
- (2) 令和 4 年 10 月 27 日 大崎市田尻地区 地域包括ケア市民講座 (出前講話)
「きこえ」をよくして、楽しい生活を (香取幸夫、佐藤剛史)
いつまでも楽しく、美味しく食べるために (香取幸夫、佐藤剛史)
大崎市田尻スキップセンター 17 名
- (3) 令和 4 年 11 月 1 日 名取市北目地区 地域包括ケア市民講座 (出前講話)
「きこえ」をよくして、楽しい生活を (香取幸夫、佐藤剛史)
いつまでも楽しく、美味しく食べるために (香取幸夫、佐藤剛史)
北目区生活センター 10 名
- (4) 令和 4 年 11 月 7 日 名取市愛の杜地区 地域包括ケア市民講座 (出前講話)
「きこえ」をよくして、楽しい生活を (香取幸夫、佐藤剛史)
いつまでも楽しく、美味しく食べるために (香取幸夫、佐藤剛史)
名取市愛の杜集会所 16 名
- (5) 令和 4 年 11 月 8 日 蔵王町 (第 1 回) 地域包括ケア市民講座 (出前講話)
「きこえ」をよくして、楽しい生活を (香取幸夫、佐藤剛史)
いつまでも楽しく、美味しく食べるために (香取幸夫、佐藤剛史)
蔵王あがらいんカフェ (蔵王町役場内) 17 名
- (6) 令和 4 年 11 月 17 日 名取市せきの原地区 包括ケア市民講座 (出前講話)
「きこえ」をよくして、楽しい生活を (香取幸夫)
いつまでも楽しく、美味しく食べるために (香取幸夫)
名取市杜せきのした西集会所 5 名
- (7) 令和 4 年 11 月 28 日 東松島市 (第 2 回) 地域包括ケア市民講座
「きこえ」をよくして、楽しい生活を (香取幸夫、佐藤剛史)
いつまでも楽しく、美味しく食べるために (香取幸夫、佐藤剛史)
東松島市大曲市民センターより市内各地域に web 配信 70 名

- (8) 令和4年11月29日 名取市北目原地区 地域包括ケア市民講座（出前講話）
「きこえ」をよくして、楽しい生活を（香取幸夫、佐藤剛史）
いつまでも楽しく、美味しく食べるために（香取幸夫、佐藤剛史）
名取市北目原集会所 19名
- (9) 令和4年12月1日 名取市諏訪地区 地域包括ケア市民講座（出前講話）
「きこえ」をよくして、楽しい生活を（香取幸夫、佐藤剛史）
いつまでも楽しく、美味しく食べるために（香取幸夫、佐藤剛史）
名取市増田西公民館 21名
- (10) 令和4年12月2日 村田町 地域包括ケア市民講座（出前講話）
「きこえ」をよくして、楽しい生活を（香取幸夫、佐藤剛史）
いつまでも楽しく、美味しく食べるために（香取幸夫、佐藤剛史）
村田町公民館 47名
- (11) 令和4年12月6日 蔵王町（第2回） 介護予防サポーター研修会
「きこえ」をよくして、楽しい生活を（香取幸夫、佐藤剛史）
いつまでも楽しく、美味しく食べるために（香取幸夫、佐藤剛史）
蔵王町地域福祉センター（蔵王町役場内）38名
- (12) 令和4年12月12日 名取市那智が丘 地域包括ケア市民講座（出前講話）
「きこえ」をよくして、楽しい生活を（香取幸夫、佐藤剛史）
いつまでも楽しく、美味しく食べるために（香取幸夫、佐藤剛史）
名取市那智が丘二丁目集会所 28名
- (13) 令和4年12月13日 栗原市一迫花山地区 地域包括ケア市民講座
「きこえ」をよくして、楽しい生活を（香取幸夫、佐藤剛史）
いつまでも楽しく、美味しく食べるために（香取幸夫、佐藤剛史）
栗原市一迫ふれあいホール 85名
- (14) 令和4年12月20日 美里町 地域包括ケア市民講座（出前講話）
「きこえ」をよくして、楽しい生活を（香取幸夫、佐藤剛史）
いつまでも楽しく、美味しく食べるために（香取幸夫、佐藤剛史）
美里町コミュニティセンター 27名
- (15) 令和4年12月22日 名取市愛島塩手地区 地域包括ケア（出前講話）

- 「きこえ」をよくして、楽しい生活を (香取幸夫)
いつまでも楽しく、美味しく食べるために (香取幸夫)
名取市塩手集会所 15名
- (16) 令和4年12月23日 石巻市 地域包括ケア市民講座
「きこえ」をよくして、楽しい生活を (香取幸夫、佐藤剛史)
いつまでも楽しく、美味しく食べるために (香取幸夫、佐藤剛史)
石巻市総合福祉会館みなと荘 19名
- (17) 令和4年12月26日 蔵王町(第3回) 介護予防サポーター研修会
「きこえ」をよくして、楽しい生活を (香取幸夫、佐藤剛史)
いつまでも楽しく、美味しく食べるために (香取幸夫、佐藤剛史)
蔵王町地域福祉センター(蔵王町役場内) 24名
- (18) 令和4年12月27日 岩沼市 地域包括ケア市民講座(出前講話)
「きこえ」をよくして、楽しい生活を (香取幸夫、佐藤剛史)
いつまでも楽しく、美味しく食べるために (香取幸夫、佐藤剛史)
岩沼西コミュニティセンター 23名
- (19) 令和5年3月19日 2023年耳鼻咽喉科月間 市民公開講座
加齢と難聴～よい聞こえで、健康長寿!～ (本藏陽平)
仙台国際センター 120名
- (20) 令和5年7月16日 2023補聴器フォーラム東北 市民公開講座
きこえを良くして楽しい生活を～難聴チェックと補聴器の正しい使用法～
(本藏陽平)
東北医科薬科大学福室キャンパス 55名
- (21) 令和5年7月18日 南光台 仙台市南光台地域包括ケア(出前講話)
きこえを良くして楽しい生活を～難聴をチェックして正しく補聴しましょう～
(香取幸夫、佐藤剛史)
仙台市南光台東2丁目集会所 18名
- (22) 令和5年8月17日 白石市 地域包括支援センター 市民公開講座
きこえを良くして楽しい生活を: 難聴をチェックして正しく補聴しましょう
(香取幸夫、佐藤剛史)

白石市役所大会議室 22名

- (23) 令和5年9月6日 仙台市五橋地域包括ケア（出前講話）
きこえを良くして楽しい生活を：難聴をチェックして正しく補聴しましょう
（高井俊輔、**佐藤剛史**）
仙台市青葉区 本町スクエア 11名
- (24) 令和5年9月7日 仙台市ふれあいデイホーム事業（出前講話）
きこえを良くして楽しい生活を：難聴をチェックして正しく補聴しましょう
（**香取幸夫**）
南光台市民センター2階研修室 19名
- (25) 令和5年9月11日 七ヶ浜町地域包括ケア（出前講話）
きこえを良くして楽しい生活を：難聴をチェックして正しく補聴しましょう
（**角田梨紗子**、草野佑典）
いつまでも楽しく、美味しく食べるために（**角田梨紗子**、草野佑典）
七ヶ浜町吉田浜コミュニティセンター 12名
- (26) 令和5年9月12日 AM 名取市小豆島地区地域包括ケア 出前講話
きこえを良くして楽しい生活を：難聴をチェックして正しく補聴しましょう
（中山勇樹、**佐藤剛史**）
いつまでも楽しく、美味しく食べるために（中山勇樹、**佐藤剛史**）
名取市小豆島生活センター 10名
- (27) 令和5年9月12日 PM 名取市名取が丘地区地域包括ケア 出前講話
きこえを良くして楽しい生活を：難聴をチェックして正しく補聴しましょう
（中山勇樹、**佐藤剛史**）
いつまでも楽しく、美味しく食べるために（中山勇樹、**佐藤剛史**）
名取市名取が丘老人憩いの家 34名
- (28) 令和5年9月28日 仙台市南光台地区包括ケア 出前講話
きこえを良くして楽しい生活を：難聴をチェックして正しく補聴しましょう
（**香取幸夫**）
仙台市南光台5丁目集会所 17名
- (29) 令和5年9月29日 仙台市高砂地区地域包括ケア 出前講話

- きこえを良くして楽しい生活を：難聴をチェックして正しく補聴しましょう
(香取幸夫)
仙台市高砂老人福祉センター 26名
- (30) 令和5年10月4日 仙台市葉山男塾 出前講話
きこえを良くして楽しい生活を：難聴をチェックして正しく補聴しましょう
(角田梨紗子、佐藤剛史)
仙台楽生園・茶楽 9名
- (31) 令和5年10月10日 富谷市地域包括支援センターわかば 出前講話
きこえを良くして楽しい生活を：難聴をチェックして正しく補聴しましょう
(香取幸夫、佐藤剛史)
富谷市中央公民館 30名
- (32) 令和5年10月24日 一迫花山地域包括支援センター 出前講話
きこえを良くして楽しい生活を：難聴をチェックして正しく補聴しましょう
(香取幸夫、佐藤剛史)
花山オレンジカフェどんぐり 20名
- (33) 令和5年10月26日 大崎市田尻地区地域包括ケア市民講座（出前講話）
きこえを良くして楽しい生活を：難聴をチェックして正しく補聴しましょう
(香取幸夫)
大崎市田尻スキップセンター 22名
- (34) 令和5年10月31日 白石市保健福祉部 市民公開講座
きこえを良くして楽しい生活を：難聴をチェックして正しく補聴しましょう
(香取幸夫、佐藤剛史)
いつまでも楽しく、美味しく食べるために（香取幸夫、佐藤剛史）
白石市中央公民館 64名
- (35) 令和5年11月6日 仙台市台原地区地域包括支援センター 出前講話
きこえを良くして楽しい生活を：難聴をチェックして正しく補聴しましょう
(香取幸夫)
仙台市台原老人福祉センター 29名
- (36) 令和5年11月16日 仙台市虹ヶ丘地区包括支援センター 出前講話

- きこえを良くして楽しい生活を：難聴をチェックして正しく補聴しましょう
(角田梨紗子、佐藤剛史)
仙台市虹ヶ丘老人福祉センター 24名
- (37) 令和5年11月16日AM 石巻市山下地区包括支援センター 出前講話
きこえを良くして楽しい生活を：難聴をチェックして正しく補聴しましょう
(香取幸夫)
石巻市山下屋内運動場 36名
- (38) 令和5年11月24日 仙台市シルバーセンター 市民公開講座
きこえを良くして楽しい生活を：難聴をチェックして正しく補聴しましょう
(香取幸夫)
仙台市シルバーセンター交流ホール 112名
- (39) 令和5年11月30日 東松島町高齢者支援事業 市民公開講座
きこえを良くして楽しい生活を：難聴をチェックして正しく補聴しましょう
(香取幸夫)
東松島市コミュニティセンター 300名
- (40) 令和5年12月5日 仙台市南光台地区包括ケア 出前講話
きこえを良くして楽しい生活を：難聴をチェックして正しく補聴しましょう
(香取幸夫)
南光台東集会所 25名
- (41) 令和5年12月8日 名取市ゆりが丘地区包括ケア 出前講話
きこえを良くして楽しい生活を：難聴をチェックして正しく補聴しましょう
(香取幸夫)
いつまでも楽しく、美味しく食べるために (香取幸夫)
名取市ゆりが丘公民館 11名
- (42) 令和5年12月15日 名取市那智が丘地区包括ケア 出前講話
きこえを良くして楽しい生活を：難聴をチェックして正しく補聴しましょう
(角田梨紗子)
那智が丘4丁目集会所 11名
- (43) 令和5年12月21日 仙台市高砂地区包括支援センター 出前講話

きこえを良くして楽しい生活を：難聴をチェックして正しく補聴しましょう
(角田梨紗子、佐藤剛史)

仙台市宮城野区出花集会所 20名

- (44) 令和6年2月15日 仙台市遠見塚地区包括支援センター 出前講話
きこえを良くして楽しい生活を：難聴をチェックして正しく補聴しましょう
(角田梨紗子)

仙台市南小泉町内会館 8名

- (45) 令和6年3月3日 2024年耳鼻咽喉科月間 市民公開講座
難聴、耳鳴りと補聴器のお話し (鈴木 淳)

星陵オーデトリウム(東北大学医学部) 60名

- (46) 令和6年3月21日 第569回 仙台市医師会 市民医学講座
きこえを良くして、楽しい生活を (香取幸夫)

仙台市医師会館2階ホール 100名 ※後日、仙台市YouTubeチャンネルで放映

- (47) 令和6年3月23日 東北大学/読売新聞 市民のためのサイエンス講座2024
いつまでも、楽しく聴いて、美味しく食べるために (香取幸夫)

東北大学文科系総合講義棟 200名 ※後日、読売新聞web放映

Ⅲ. 医師を対象としたセミナー

- (1) 令和5年3月5日 難聴に関する講演会(第191回日耳鼻宮城県地方部会)

小児難聴診療における医師の役割(中川尚志、九州大学教授)

内耳性難聴に関する基礎・臨床一体型多角的研究(藤岡正人、北里大学教授)

機能性難聴とListening Difficulties—症例から教わったこと—(川瀬哲明)

ウエスティンホテル仙台 100名

- (2) 令和5年11月18日 日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会秋季大会学術セミナー1
高齢者の難聴治療～補聴器の適正な普及を目指して～(香取幸夫)

パシフィコ横浜会議場 230名

【招待講演】

国内会議発表

- (1) 令和5年7月16日 日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会東北地方連合地方部会
補聴医フォーラム東北2023
補聴器の基本と最新の話題 (角田梨紗子、鈴木 淳)
東北医科薬科大学医学部

- (2) 令和5年10月7日 日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会新潟県地方部会
学校保健研修会
成人難聴者への補聴器の購入費用助成と装用効果
日耳鼻における補聴器適正普及に向けた取組み (香取幸夫)
新潟大学医学部 新潟医療人育成センター

【その他の講演】

国内学会発表

- (1) 令和4年12月3日 第190回日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会宮城県地方部会
軽度～中等度の加齢性難聴治療の啓発 (香取幸夫、角田梨紗子、佐藤剛史)
東北大学医学部 臨床大講堂

- (2) 令和5年3月9日 第35回日本喉頭科学会総会ならびに学術講演会
宮城県の地域医療現場における、誤嚥性肺炎に関する講話のニーズ
(香取幸夫)
ホテルオークラ京都

- (3) 令和5年5月18日 第124回日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会総会ならびに学術講演会
宮城県の社会福祉現場における、加齢性難聴に関する講話のニーズ
(香取幸夫、角田梨紗子、佐藤剛史)
福岡国際会議場

5. 社会活動

本寄附講座の事業を通して得られる、難聴を伴う高齢者の社会生活や治療の情報を、以下の団体における社会活動に活かし、本邦における難聴治療の向上に資する提言を進めている。

- (1) 一般社団法人日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会
福祉医療（成人老年）委員会（担当理事 **香取幸夫**）
補聴器適正普及ワーキンググループ（座長 **香取幸夫**）

加齢性難聴の治療の第一選択は補聴器の適切な装用と調節であるが、本邦では難聴を自覚する人の15%が用いているに過ぎない（欧米では50%前後）。耳鼻咽喉科学会の事業として全国的に補聴器の適正な普及を進めるうえで、難聴地域医療学講座の活動から得られる難聴を伴う高齢者の方々の情報を供与している。

- (2) 公益財団法人テクノエイド協会
補聴器協議会（会長 **香取幸夫**）

補聴器の装着後には、聴取音の響きや雑音の増幅に対して中枢が慣れるまで、適切な調整と装用が必要になる。この段階が進まないことにより補聴器の満足度や使用率が低下する。補聴器の調節は、十分な技量をもつ認定補聴器技能者、認定補聴器専門店により実施されることが望ましく、この認定制度を運用するテクノエイド協会の補聴医協議会の役割は重要である。認定技能者の制度が拡充することを目的に、本寄附講座の活動で得られる地域の難聴治療の情報を同協議会の審議に活用している。

【謝辞】

難聴地域医療学寄附講座の設置と運用にご協力をいただいた、東北大学大学院医学系研究科八重樫伸生前研究科長、石井直人研究科長ならび関係の方々に感謝を申し上げます。地域での講話活動に支援いただいた、宮城県長寿社会政策課地域包括ケア推進班ならびに仙台市高齢企画課在宅支援係の皆様にお礼を申し上げます。また寄付者であるマキチエ株式会社様に心よりお礼を申し上げます。設置期間中に難聴の地域医療に関して十分な教育・研究・診療活動を行い、本邦の難聴治療の発展に資する成果を得るよう努めてまいります。

6. 添付資料

資料1 市町村及び地域包括支援センター職員等支援者向け研修会

(令和5年6月実施のweb研修会の講義スライドより抜粋。前半は難聴に関する講義
後半は誤嚥性肺炎に関する講義。)

令和5年度 高齢者の「難聴」及び「誤嚥性肺炎」の正しい理解と対応に関する普及啓発モデル事業
市町村及び地域包括支援センター職員等支援者向け研修会(令和5年6月20日・28日 オンライン開催)

高齢者の「難聴」及び 「誤嚥性肺炎」への対応

いつまでも健やかに、聴いて、食べるための支援

東北大学 耳鼻咽喉・頭頸部外科 香取 幸夫
宮城県 保険福祉部 長寿社会政策課
仙台市 健康福祉局 高齢企画課

2023/6/20,28 1

講演の内容

【前半】 高齢者の難聴

- 「聴く」ことに必要な、耳のはたらき。
- 「加齢性(かれいせい)難聴」の特徴。
- 難聴は、認知症の最大リスク因子。
- 高齢者にひそむ難聴に対応するために..

【後半】 高齢者の誤嚥性肺炎

- 「食べる」ことに必要な、嚥下(えんげ)のはたらき
- 肺炎の原因となる「誤嚥」とは、
- 高齢者にひそむ嚥下の問題に対応するために..

イラストは日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会中より転載

2023/6/20,28 2

【前半】 高齢者の難聴

- 「聴こえ」のしくみと、難聴の種類。
- 高齢者の加齢性難聴の特徴。
- 高齢者の難聴に対応するために.. 難聴の発見と治療

2023/6/20,28 3

聴こえの感覚 = 「聴覚」のしくみ

音や言葉は空気の振動として外耳から中耳、さらに内耳へと伝わり、内耳の蝸牛で電気的な興奮に変換されて、神経から脳へと伝えられる。

参考：一般社団法人日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会
「Hearwell, Enjoy life」- 快聴で人生を楽しく- Website

2023/6/20,28 4

外耳と中耳のはたらき ~ 音の振動を伝える

【外耳】
音の振動が耳介で集められ、外耳道(耳の穴)を通り、鼓膜を振動させる。

【中耳】
鼓膜の振動が耳小骨により増幅され、内耳に伝えられる。

2023/6/20,28 5

内耳のはたらき ~ 振動を電気的興奮にかえる

- 加齢により衰えやすい
- 振動を受けて電気的に興奮する有毛(ゆうもう)細胞がある。

有毛細胞は加齢や騒音により痛みやすい

- 内耳は頭の骨(側頭骨:そくとうこつ)の中に入り、中耳から伝わる音の振動を受け取る蝸牛(かぎゅう)をそなえている。
- 音やことばを聴くときに興奮し、神経(聴神経:ちょうしんけい)にそれを伝える。

2023/6/20,28 6

難聴の種類

高齢者では**感音難聴**、**混合性難聴**が多い(内耳障害を伴う)

外耳から中耳の問題 伝音(でんおん)難聴	内耳・蝸牛神経・脳の問題 感音(かんおん)難聴
2つが合併した 混合性難聴	

2023/6/20,28 8

神経、脳のはたらき

- 音やことばを聴いて生じる内耳の電気的興奮は神経により脳につたえられる。
- 脳(脳幹)では両側の耳からの情報が整理される。
- さらに大脳の言語中枢に到達し、音やことばとして理解される。
- 高齢者では、神経から脳に問題が生じることも多い。

2023/6/20,28 7

難聴の原因と特徴

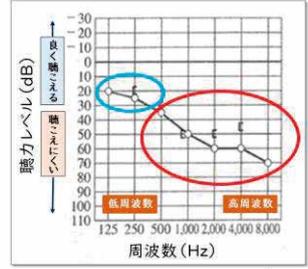
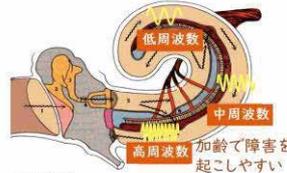
難聴の種類	障害の場所	原因の例	特徴
伝音難聴	外耳～中耳	耳垢(みみあか) 中耳炎、外傷、遺伝	音を大きくすると、聴き易くなりやすい
感音難聴	内耳	加齢、騒音、突発性 ムンプス、薬剤、遺伝	音を大きくしても、ことばがわかりにくい
感音難聴 (後迷路難聴)	神経～脳 (後迷路)	加齢、脳卒中、神経疾患 自閉症スペクトラム障害	ことばを聴きにくい
混合性難聴	伝音難聴と感音難聴の両方の障害をあわせもつ難聴		

2023/8/20/28

9

高齢者の難聴 ≡ 加齢性難聴

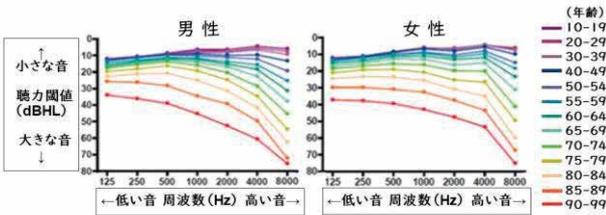
- 主に内耳(蝸牛)の障害。
- 高い音域から難聴が進む。
- 言葉がわかりにくくなる。



2023/8/20/28

10

日本人男性と女性の年代別平均聴力(和佐野, 2021)



加齢にともない、高い周波数から聞こえにくくなる。(電子音、警報)

男性のほうが、女性より難聴が進みやすい。

2023/8/20/28

11

加齢性難聴

- 主に内耳(蝸牛)の障害。
- 高い音域から難聴が進む。
- 言葉がわかりにくくなる。
- 加齢につれて難聴の頻度が増す。
- 認知症のリスクと関係する。

各年代の難聴者の割合

60歳代前半 5～10人に1人

60歳代後半 3人に1人

75歳以上 7割以上

国際医療福祉大学 岩崎先生からの資料より
https://www.nhk.or.jp/kenko/atc_311.html

2023/8/20/28

12

中高年の難聴を治療すると認知症の9%が減ると期待される。



2023/8/20/28

13

高齢者の難聴にどう対応するか

～ コミュニケーションを維持し、認知症を予防するために

- 高齢者の方々の難聴ならびに難聴の兆しを見つける
(セルフチェック形式)
- 治療を希望する難聴の方に適切な施設を紹介する
(宮城県耳鼻咽喉科施設と連携)

2023/8/20/28

14

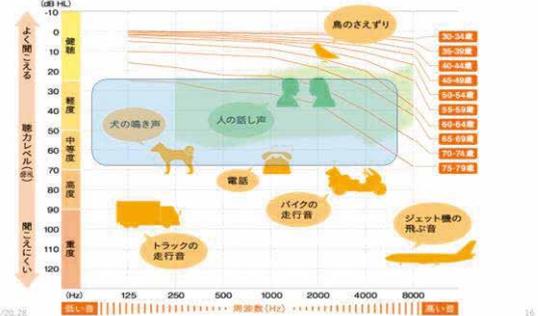
難聴ならびに難聴の兆しを見つける

- 健康診断
会話域(1kHz)、高音域(4kHz)で、40dBの大きさの音が聞こえるかどうかを検査している
- 日常の聴こえのチェック
身の回りの音(環境音)がどのくらい聴こえるかどうか
テレビなどの音量
周囲の方との会話の状況
難聴チェックのアプリ(スマホなど)

2023/8/20/28

15

様々な環境音と年代別ききとりの度合い(個人差があります)



2023/8/20/28

16

難聴の予防

- 耳に優しい生活をこころがける
大音量でTVを見たり音楽を聴いたりしない
騒音をさける
静かなところで耳を休ませる時間をつくる
- 老化を遅らせる生活習慣のみなおし
栄養バランスのとれた食事、生活習慣病の予防
適度な運動
規則正しい睡眠、禁煙

2023/8/20/28

17

難聴の治療 難聴の種類に応じた様々な治療方法

難聴の種類	主な病気	主な治療方法
伝音難聴	外耳道炎、急性中耳炎	薬物投与
	滲出性中耳炎、鼓膜穿孔、慢性中耳炎、耳硬化症	手術 補聴器
	突発性難聴	薬物投与
感音難聴	騒音性難聴 加齢性難聴 先天性難聴	補聴器 人工内耳
混合性難聴	伝音難聴と感音難聴の2つが合併	症状に応じた治療を選択

参考: 日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会「Hear well, Enjoy life+ - 快聴で人生を楽しく-」Website

2023/8/20/28

18

難聴の予防

・耳に優しい生活をこころがける

大音量でTVを見たり音楽を聴いたりしない
騒音をさける
静かなところで耳を休ませる時間をつくる



・老化を遅らせる生活習慣のみなおし

栄養バランスのとれた食事、生活習慣病の予防
適度な運動
規則正しい睡眠、禁煙



2023/8/20,28

17

難聴の治療 難聴の種類に応じた様々な治療方法

難聴の種類	主な病気	主な治療方法
伝音難聴	外耳道炎、急性中耳炎、 滲出性中耳炎、鼓膜穿孔、 慢性中耳炎、耳硬化症	薬物投与 手術 補聴器
感音難聴	突発性難聴 騒音性難聴 加齢性難聴 先天性難聴	薬物投与 補聴器 人工内耳
混合性難聴	伝音難聴と感音難聴の2つが合併	症状に応じた治療を選択

参考：日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会「Hearwell, Enjoy life」- 快聴で人生を楽しく- Website

2023/8/20,28

18

難聴の程度に応じた、加齢性難聴の治療

難聴の程度	正常 (25dB未満)	軽度 (25~39dB)	中等度 (40~69dB)	高度 (70~89dB)	重度 (90dB以上)	
聞こえの程度	よく聞こえる	小さい声での会話が聞き取りにくい	普通の会話でよく不自由を感じる	耳元に口を近づけないと会話の聞き取りにくい	耳元に口を近づけないと大声でも聞き取りにくい	ほとんど分からない
治療選択	補聴器 (または軽度難聴では集音器)				人工内耳	

1. 治療の第一選択 → 補聴器
2. 補聴器の装用でも聞き取れない高度・重度難聴 → 人工内耳

2023/8/20,28

19

補聴器(ないし集音器)の装用に大切なこと

- ・補聴器の必要性和予想される効果を判断する
- ・多くの種類の補聴器から適切なものを選択する
- ・個人ごとに細かい調整を行う
- ・装用効果を得るためのリハビリを行う

日本では十分に調整とリハビリが行われていない
補聴器を有効に継続して使用している割合
欧米 80%以上
日本 50%未満



高齢者の方々、生活の支援を行う家族や治療者の方々を対象に、
難聴に対する理解、治療の重要性を啓発し、
正しい難聴医療を普及する必要があると思っています。

2023/8/20,28

20

地域包括支援センター等における難聴治療の啓発

- ・聴こえの大切さや、聴こえをよくして充実した生活を送ることについて、平易にお話しさせていただきましたら有難く存じます。
- ・難聴をセルフチェックできる方法を参加形式で行います。(聴こえに関するアンケート、音の提示、など)
- ・難聴が疑われた場合、宮城県耳鼻咽喉科施設と連携して、高齢者の方々に適切な治療を紹介します。

2023/8/20,28

21

【後半】高齢者の誤嚥性肺炎

- ・嚥下(えんげ)のはたらき
- ・肺炎の原因となる「誤嚥(ごえん)」とは。
- ・高齢者にひそむ嚥下の問題に対応するために..

2023/8/20,28

24

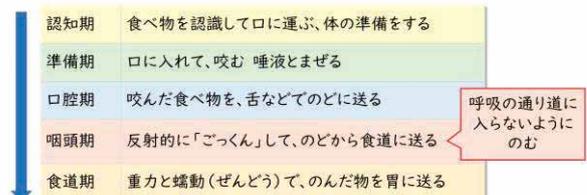
口から食べること ~ 摂食嚥下(えんげ)

- ・私達は口から水分を飲み、また食べ物を嚥で飲み込みます。
- ・この体のはたらきを摂食嚥下(えんげ)といいます。口、のど、食道と、それを調節する脳のはたらきが必要です。
- ・①栄養や水分の摂取に、また②飲みときに呼吸の通路に入らないようにする、重要な二つのはたらきがあります。
- ・高齢者ではこの嚥下のはたらきが低下し、「脱水」、「栄養不良」や「誤嚥性肺炎」を起こす危険が増します。

2023/8/20,28

25

摂食嚥下のしくみ ~ 口から食べるための体のはたらき



これらのはたらきが、境なく連続して食事が行われる。
高齢者ではすべての期のはたらきが低下し、一部の方では、
誤嚥(ごえん)により肺炎を起こしやすくなっている。

2023/8/20,28

26

認知期

実際に食べ物が口にはいるまでのところ

鼻、目、耳、手からの感覚を、あたま(脳)で処理し、食べ物を認識して、摂食嚥下をはじめる時期。

摂食意欲を生じる。

食物を口に運ぶ。

唾液や胃液の分泌が高まる。



健康に食べるために...

適度な運動を心がけ、食欲がでるようにしましょう。
食べ物を認識しやすい、シンプルな配膳。
バランスの良い食事。
好物を入れて。色彩良く、香りの好きなものも。
手の運動も大事です。

2023/8/20,28

27

準備期(捕食・咀嚼期)

食べ物を口に入れてかむ

くちびる、歯、舌の先で、食べ物の形や柔らかさを確認する。

食物を適当な大きさにする。
唾液と混ぜて、飲みやすくする。



健康に食べるために...

口の中を清潔にして、乾かないようにしましょう。
よくかむことが大事です「30回」。
義歯(入れ歯)など歯医者に相談。
お茶や水を少しづつ飲む習慣を。

2023/8/20,28

28

口腔期

かんだ食べ物をまとめたのどに送るところ
舌や歯ぐきやほほを使って、後ろに送る。
準備期とともに、口をきれいに、歯を良くし
ておくことが大事



健康に食べる
ために…

舌やあごの運動が大事です。
日常で話や歌の機会を多くもちましょう。
舌で上あごを押したり、頬をふくらませたりする運動も動めます。

2023/6/20,28

39

咽頭期

のどに食べ物ごとどくと、反射的に「ごっくん」
が起こる。
食べ物が逆流しないように口とのどの間、鼻と
のどの間を閉める。
呼吸の通り道に入らないように、喉頭(こうとう)
を閉鎖する。
普段閉じている、食道の入り口をゆるめて開く

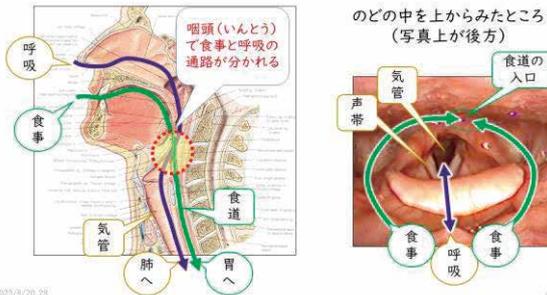


健康に食べる
ために…

のどの運動が大事です。
飲みやすい姿勢、食材、調理の工夫。
むせたら、吐き出しましょう。
高い声を出す機会を多くもちましょう。
あごを引く運動などの嚥下体操や、呼吸の訓練をすすめます。

2023/6/20,28

呼吸と食事の通路

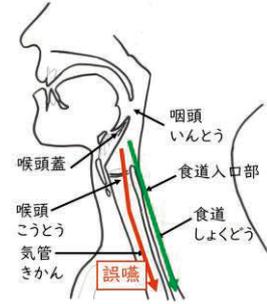


2023/6/20,28

41

誤嚥(ごえん)

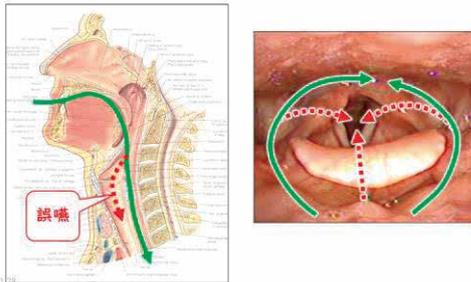
- 食べ物(食塊、水分)やだ液などが正常に嚥下されず、呼吸の通り道(喉頭から気管・肺)に誤って入る状態。
- 繰り返す肺炎の原因になる。
- 喉頭(こうとう)や気管(きかん)の感覚が保たれていれば、むせる。
- むせない誤嚥は怖い



2023/6/20,28

42

ヒトののどは、もともと誤嚥をし易い構造をしている



2023/6/20,28

43

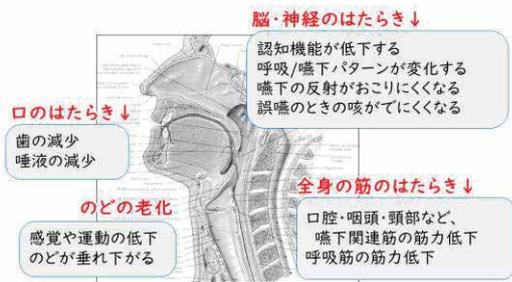
加齢にともなう体の機能の変化



2023/6/20,28

44

高齢者における嚥下機能の低下(老嚥)



2023/6/20,28

45

高齢者の3人に1人には、嚥下障害のリスクがある



2023/6/20,28

(五十嵐ら, 2018)

摂食嚥下障害で生じる2つの大きな問題

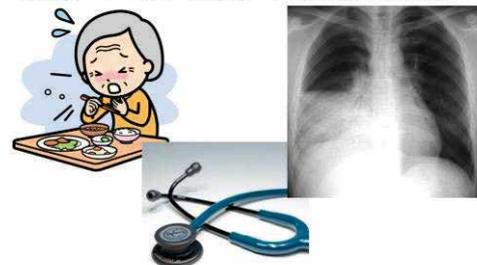
- 経口摂取の障害
水分・栄養が十分とれず、脱水や栄養障害を起こす。
口から食べる以外の栄養補給を必要とする。
食べれないことにより、生活の質(QOL)が低下する。
- 気道(きどう)を保護する動きの障害
「誤嚥(ごえん)」が増加する。
肺炎や窒息の危険が増す。
生命の危険や、慢性炎症による体の消耗が生じる。



2023/6/20,28

47

老嚥 → 嚥下障害 → 誤嚥性肺炎



2023/6/20,28

48


東北大学
 TOHOKU UNIVERSITY
 Press Release

配信先：宮城県政記者会、文部科学記者会、科学記者会

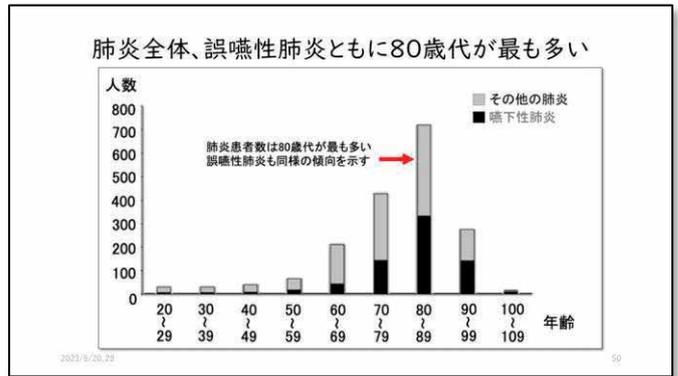

 2021年8月31日付

誤嚥性肺炎は80歳代に最も多い
宮城県内8つの病院における多施設大規模調査

【研究のポイント】

- 入院患者における誤嚥性肺炎^{※1}の特徴、および、検査と治療の現状を把握するために、2019年に宮城県内の8つの病院で調査を行った。
- 嚥下性肺炎は80歳代が最も多くなることが明らかになった。
- また、肥満度の指標であるBMI値が低い入院時において炎症の指標となる値(CRP値)が低い、脳血管障害、認知症、神経疾患の併存が多い、病院・介護施設に入院・入所している症例が多いといった特徴も判明した。

2023/6/20, 28 49



今回の調査からみた **誤嚥性肺炎の特徴**



- 脳血管障害、認知症、神経疾患の併存が多い。
- 肺炎反復例が多い。
- 病院・介護施設に入院・入所している症例が多い。
- 入院期間が長く、死亡率が高い。
- 黄色ブドウ球菌、クレブシエラ、緑膿菌の検出が多い。

2023/6/20, 28 51

誤嚥性肺炎の治療、予防

- 脱水に治療や栄養管理などの全身管理。
- 呼吸障害に対する酸素投与。
- 酸逆流を疑うときには、摂食法指導や薬物治療。
- 原因となる細菌に感受性のある抗菌薬を投与する（近年の肺炎治療ガイドラインでは、高齢者の反復する誤嚥性肺炎には適応としない）。

【背景となる嚥下障害の治療を行う】

- リスクの高い高齢者に食事指導や、日常で出来る訓練を促して誤嚥を予防する。
- 健常高齢者に誤嚥性肺炎の危険を啓発して、嚥下機能を保つ生活を促す。

2023/6/20, 28 52


東北大学病院 嚥下治療センター (2019年～)

地域の治療者・支援者の方々と連携して、
 高齢者の方々、ご家族の方々に誤嚥予防の啓発をしています。

2023/6/20, 28 56

地域包括支援センター等における誤嚥性肺炎の予防

- 食べること(摂食嚥下)のしきみと誤嚥の危険に関して、平易にお話しさせていただきましたら有難く存じます。
- 嚥下障害の兆しのセルフチェックを、参加形式で行います。(嚥下に関するアンケート、反復唾液嚥下検査、水飲み検査、等)
- 嚥下機能を保つ簡単な訓練について、一緒に行います。
- 嚥下障害が疑われた場合の対応について、宮城県の耳鼻咽喉科ならびに歯科の施設と連携して、適切な治療を紹介いたします。

2023/6/20, 28 57

資料2 高齢者ならびに支援者を対象とした市民公開講座（出前講座）
 （令和5年11月石巻市山下地区包括支援センターでの講話スライドから抜粋。）

令和5年11月16日 石巻市 講話

「きこえ」を良くして 楽しい生活を

難聴をチェックして、正しく補聴しましょう

東北大学 香取幸夫
宮城県 健康福祉課

最初に、簡単な「きこえ」チェック

- 親指とほかの指をこすりましょう。「こすこす」と音がなります。
- うでを横に開いて「こすこす」がきこえれば、よいきこえです。「こすこす」がきこえないと軽い難聴があるかもしれません。
- ひじを直角に曲げて体に近づけても「こすこす」がきこえないと中くらいの難聴がありそうです。
- 耳のそばでこすってもきこえないと、重い難聴がありそうです。

「きこえ」を良くすることにより

- お話しができる
- テレビや音楽がききやすい
- 危険を知らせる警報にきづく
- 認知症の予防になる

聴こえの感覚 = 「聴覚」のしくみ

音や言葉は、空気の振動として外耳から中耳、さらに内耳へと伝わる。

内耳の蝸牛で電気的な興奮に変換されて、神経から脳へと伝えられる。

外耳と中耳のはたらき ~ 音の振動を伝える

【外耳】
音の振動が耳介で集められ、外耳道（耳の穴）を通り、鼓膜を振動させる。

【中耳】
鼓膜の振動が耳小骨により増幅され、内耳に伝えられる。

内耳のはたらき ~ 振動を電氣的興奮にかえる

・加齢により衰えやすい。

・振動を受けて電氣的に興奮する有毛（ゆうもう）細胞がある。

有毛細胞は加齢や騒音によりいたみやすい。

音やことばを聴くときに興奮し、神経（聴神経：ちようしんけい）にそれを伝える。

神経、脳のはたらき

- 音やことばを聴いて生じる内耳の電氣的興奮は神経により脳につたえられる。
- 脳（脳幹）では両側の耳からの情報が整理される。
- さらに大脳の言語中枢に到達し、音やことばとして理解される。
- 高齢者では、神経から脳に問題が生じることも多い。

難聴の種類

高齢者では**感音難聴**と**混合性難聴**が多い。（内耳障害を伴う）

外耳から中耳の問題 **伝音（でんおん）難聴**

内耳・蝸牛神経・脳の問題 **感音（かんおん）難聴**

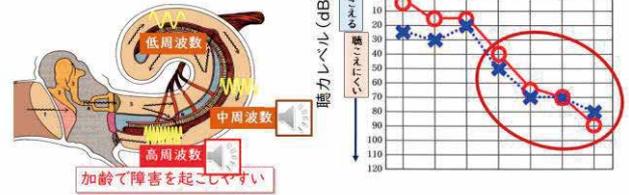
2つが合併した **混合性難聴**

難聴の原因と特徴

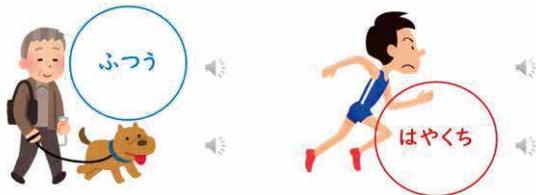
難聴の種類	障害の場所	原因の例	特徴
伝音難聴	外耳～中耳	耳垢(みみあか) 中耳炎、外傷、遺伝	音を大きくすると、聴き易くなりやすい
感音難聴	内耳	加齢、騒音、突発性 ムンプス、薬剤、遺伝	音を大きくしても、ことばがわかりにくい
感音難聴 (後迷路難聴)	神経～脳 (後迷路)	加齢、脳卒中、神経疾患 自閉症スペクトラム障碍	ことばを聴きにくい
混合性難聴	伝音難聴と感音難聴の両方の障害をあわせもつ難聴		

高齢者の難聴 ≡ 加齢性難聴

- 主に内耳(蝸牛)の障害。
- 言葉がわかりにくくなる。
- 高い音域から難聴が進む。



ことばの聴き取り 早口では聴きにくくなる。



ことばの聴き取り ざつ音があると聴きにくくなる。



難聴の人との、コミュニケーションの工夫

- 近づいて話す。
- 口を動かしてはっきり、ゆっくり話す。
- 一音一音話すのではなく、文節ごとに区切って話す。
- 面と向かって顔の見える位置で話す。
- 話しかけるときは相手の注意を自分にむけてから。
- 周囲の騒音はできるだけ小さく。

ご高齢者の「きこえ」の問題

- 65才で3割、75才で7割が難聴(なんちょう)
- 高い音(キー)がききにくい
- ことばがわかりにくい
- ご自分では気づかない



日常で「きこえ」をチェックする方法

- 聞こえの質問紙(アンケート)
- 健康診断
- インターネット

難聴のチェック①「聞こえ」の質問紙

- 会話をしているときに聞き返す。
- 後ろから呼びかけられると、気づかないことがある。
- 聞き間違えが多い。
- 話し声が大きいと言われる。



「聞こえ」の質問紙 その2 いくつ当てはまりますか?

- 見えないところからの車の接近に気づかない。
- 電子レンジなどの電子音が聞こえない。
- 耳鳴りがある。



たくさんの回答、おつかれさまでした。

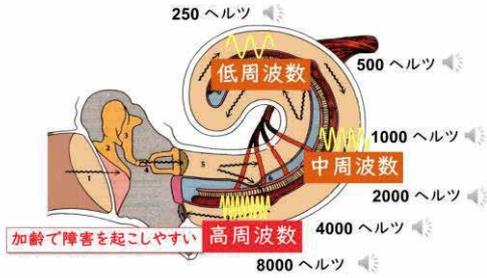
☑ はいの数 (七つの質問のうち)

1~2個 実生活で困ることがあれば、耳鼻咽喉科を受診しましょう。

3~4個 耳鼻いんこう科で相談してみましょう。

5個以上 早めに耳鼻いんこう科を受診することを勧めます。

難聴のチェック② 聴力検査の音を聞いてみましょう



聴こえたら、○をつけてください。

低周波数		中周波数		高周波数	
250	500	1000	2000	4000	8000
ヘルツ	ヘルツ	ヘルツ	ヘルツ	ヘルツ	ヘルツ

ご高齢者の「きこえ」の問題

- きこえないことを恥ずかしく感じる
- きこえないことをあきらめてる



- 多くの人の「きこえ」をよくする治療があります。
- 耳鼻いんこう科やかかりつけの先生に相談しましょう。

難聴がうたがわれたら..

1. 病気（耳あかつまり、中耳炎、耳のはれもの）があるかどうか、一度は耳鼻科で診察をうけましょう。
2. 補聴器など、きこえをよくする治療を相談すると良いと思います。



補聴器のとくちょう その一

1. 軽い難聴の方から、重い難聴の方まで使えます。
2. 補聴器は、つかううえで、調節や練習が必要です。
3. ことばの理解がむずかしいと、補聴器が有効でないことがあります。



補聴器のとくちょう その二

1. 補聴器による治療は認知症の予防にも重要です。補聴器専門店にいる技能者（ぎのうしゃ）の方や、耳鼻科に相談して、正しく練習して使いましょう。
2. 重い難聴で、補聴器が難しい方では、人工内耳（じんこうないじ）を使う場合があります。



日本の補聴器普及の現状

調査主体：一般社団法人 日本補聴器工業会
後援：公益財団法人 テクノエイド協会
協力：EHIMA 欧州補聴器工業会

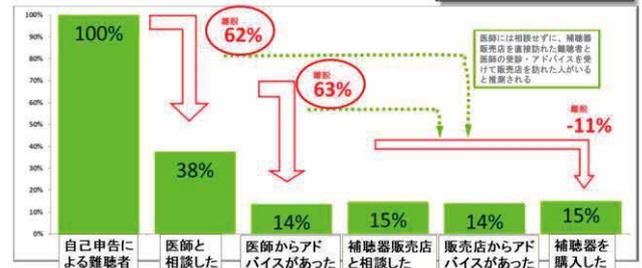
APAC Trak JapanTrak 2022 調査報告

1. 補聴器所有率は、難聴者の約15%で、欧米とくらべると低い。
2. 補聴器の満足度は、ネットで購入した場合が最も低い。（しかしネット購入は増えている）。
3. 認定補聴器技能者が調節した場合の満足度は、非技能者の調節に比べて、はるかに高い。
4. 全体の満足度は2018年より上昇している。

難聴の方が、補聴器にたどりつくまでの割合

調査主体：一般社団法人 日本補聴器工業会
後援：公益財団法人 テクノエイド協会
協力：EHIMA 欧州補聴器工業会

APAC Trak JapanTrak 2022 調査報告



高齢者の補聴器購入時の助成状況

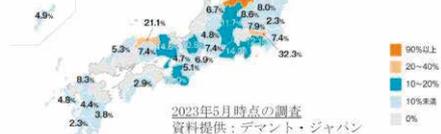
156市区町村で実施
(1741市区町村中 9.0%)

市区町村数(北方領土を除く): 1,741
助成実施市区町村数: 156
全国での助成実施率: 9.0%
助成がゼロの府県数: 12

助成実施率トップ3
1位-新潟県 96.7%
2位-東京都 32.3%
3位-鳥取県 21.1%

助成市区町村ゼロ 12府県

青森、石川、福井、山梨、京都、広島、山口、徳島、香川、愛媛、佐賀、大分



宮城県での補聴器購入助成事業（高齢者）

1. 富谷市 高齢者補聴器購入費助成事業（令和4年度～）
2. 大郷町 高齢者補聴器購入費助成事業（令和4年9月～）
3. 東松島市 高齢者補聴器購入費助成事業（令和5年度～）

- 住所を有する満65歳以上で、聴覚障害による身体障害者手帳の交付を受けていない方。
- 耳鼻咽喉科で検査と診断を受け、補聴器の使用が必要と認められた方。（医師の意見書が必要となります）

「きこえ」のトレーニング ことばのききとりを良くしましょう

1. 復唱(ふくしょう)のトレーニングが役立ちます。
 2. だれかにお話ししてもらい、それをきいて、くりかえすように話します。
 3. 話しにくいときは、書いてもよいです。
 4. テストではなく、練習です。
 5. きょうみのある内容がよいです。
- (例) 健康や趣味のものなど。



「きこえ」のトレーニング 復唱(ふくしょう)してみましょう

- これから私が、とぎれとぎれ話しますので、ふくしょうしてみてください。はじめに、次の文を見ながら話します。私のあとについて、ことばを言ってください。
- 骨(こつ)そしょう症は、骨がもろくなる病気です。骨を作る細胞と壊す細胞のバランスが崩れることが原因です。高齢者に多いです。

「きこえ」のトレーニング 復唱(ふくしょう)してみましょう

- さきほどの文章の続きを、ことばを区切って話します。目をつぶって(または、画面をみないで)復唱してください。
- 骨粗しょう症の人が 転倒したときには 骨折しやすくなっているので、転倒予防が 必要になります。 骨粗しょう症には ホルモンバランスの崩れや カルシウムの低下、ビタミンDの低下 などが関わっています。 骨折してしまう前に 骨の強度を高くする必要があります、食事療法や運動療法、薬物療法 などが有効です。

難聴の予防

• 耳にやさしい生活をしましょう。

テレビの大きな音や、騒音をさけましょう。
気持ちよく、音楽や会話を楽しみましょう。
静かなところで耳を休ませましょう。

• 老化しにくい生活をしましょう。

バランスのとれた食事をしましょう。
適度に運動しましょう。
規則正しく眠りましょう。
タバコはやめましょう。



このたびはお話をきいていただき、まことに
ありがとうございました。

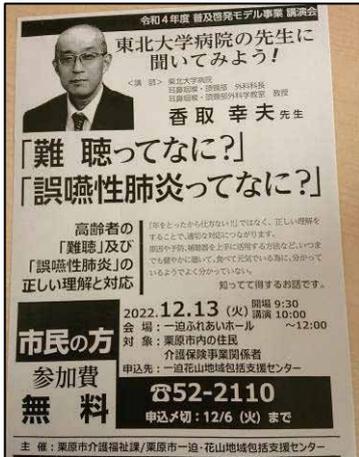
いつの日か、またお話しさせていただく機会
をいただけましたらありがたくぞんじます。
ご意見や、ご質問をお願いいたします。

資料3 高齢者ならびに支援者を対象とした市民公開講座（講話風景）
※参加者の方々のご許可を得て撮影しています。

各地の集会所での講話（10～20人）



地域の交流ホール等での市民講座（難聴、誤嚥性肺炎 50人～）



地域包括支援のDX研修事業での講話
（難聴、誤嚥性肺炎 50人～）

講話＋聴力検査体験、嚥下スクリーニング検査体験
（～20人）



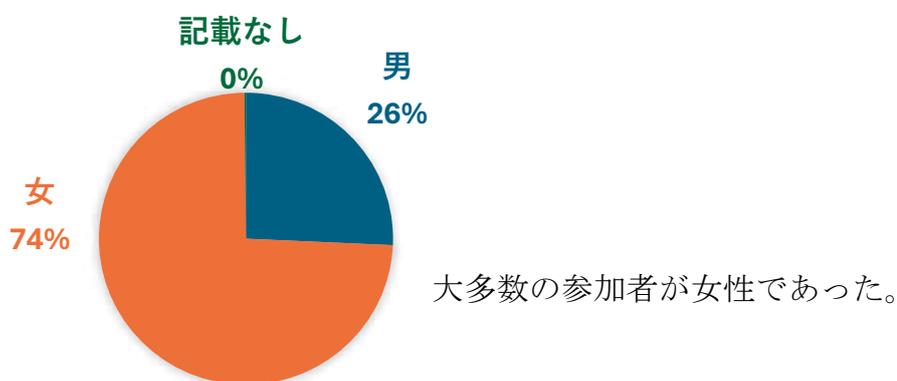
資料4 2023年度 難聴地域啓発活動の受講者アンケート

「難聴」に関する啓発活動として、2022年度は9市町村18会場、2023年度は、10市町村29会場で講話を実施している。

聴講者には、講話直後に講話に関する理解度や聞こえの状態等についてアンケートを実施した。当初は、12問のアンケートを行っていたが、途中よりアンケートの改訂を行い、従来のアンケートに6問追加しアンケートを行った。その結果を提示する。

① 回答者の基本情報

- 1) 回答数 599名
- 2) 年齢（平均±SD、最小値—最大値）：74.4±11.5歳（22歳—94歳）
- 3) 性別 男性 154名(25.7%) 女性 444名(74.1%) 記載なし 1名(0.2%)

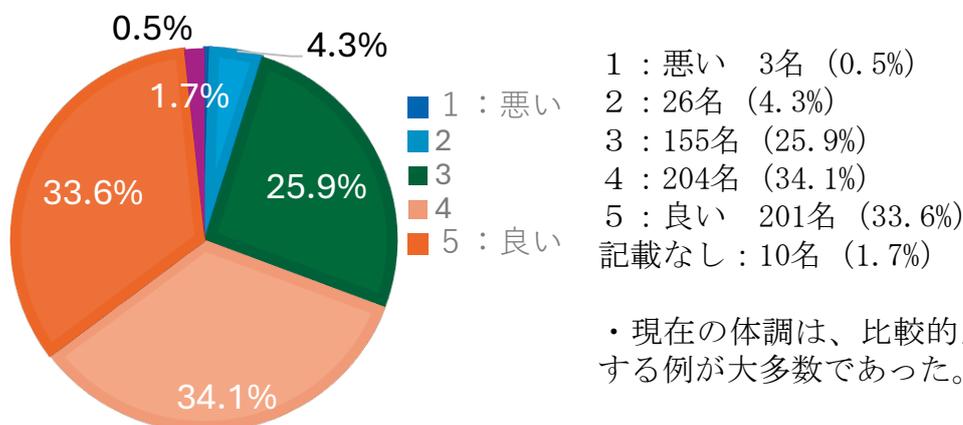


4) 現在の家族・同居の状況

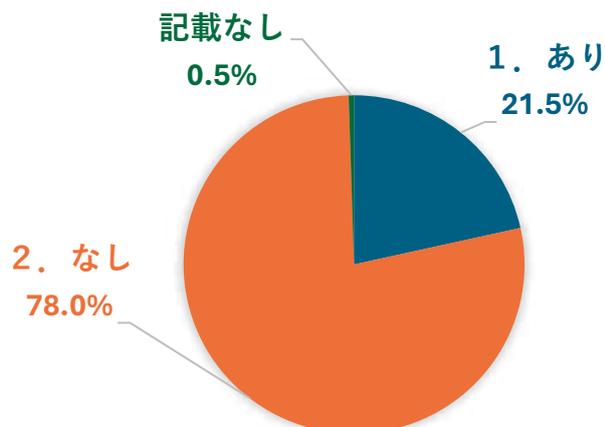
この項目は従来実施していたアンケートには含まれておらず、改訂したアンケートで質問項目に盛り込んだ。回答者数は396名となっている。

独居が82名(20.7%)、家族と同居が310名(78.3%)、その他(施設入所など)が1名(0.3%)、記載なしが3名(0.8%)であった。

5) 現在の体調について（5段階評価 5 良い—1 悪い 回答数599名）



6) 1年間の耳鼻科受診歴の有無 (1あり・2なし)

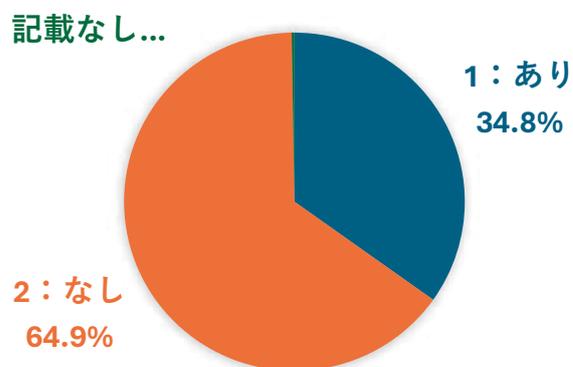


1. あり : 129名 (21.5%)、2. なし : 467 (78%)、記載なし ; 3名 (0.5%)
1年以内に耳の症状(聞こえにくさ、耳の詰まり感など)で耳鼻科受診をした例は、
回答者数全体の2割程度であった。

7) 1年以内の聴力検査の有無

(改訂版アンケートの追加した項目 対象396名 1あり・2なし 2択)

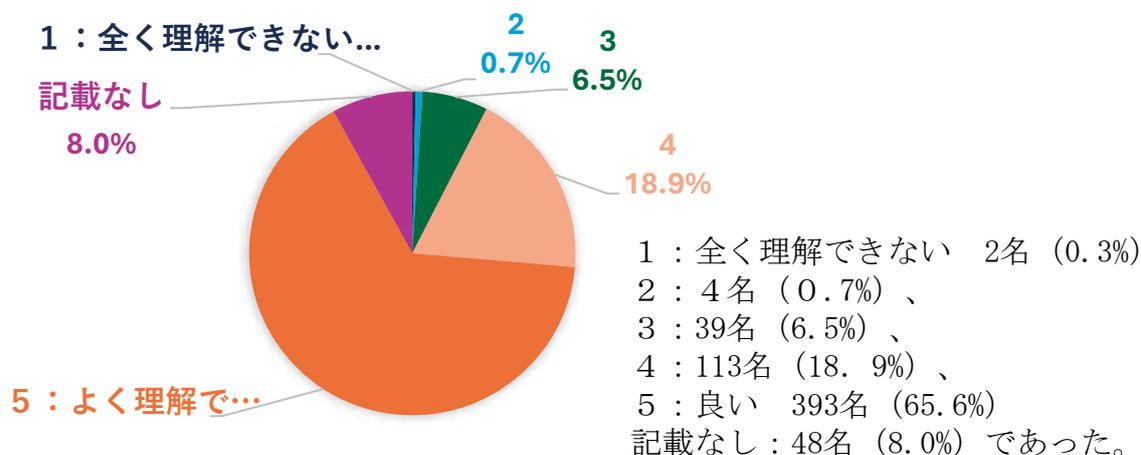
この項目は従来実施していたアンケートには含まれておらず、改訂したアンケートで質問項目に盛り込んだ。回答者数は396名となっている。



1あり : 138名 (34.8%)、2なし : 257名 (64.9%)、記載なし : 1名 (0.3%)
・回答者数の65%が1年以内に聴力検査を受けていなかった。。

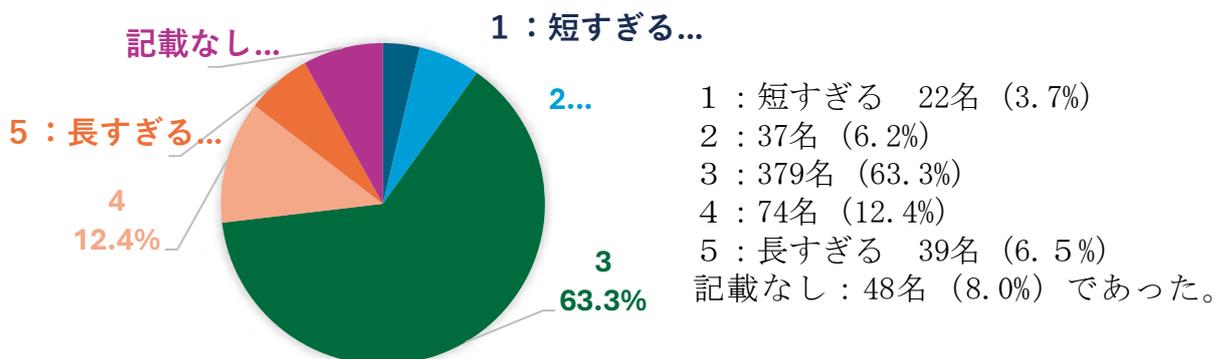
② 講話の感想

1) 講話な内容の理解度 (5段階評価 良く理解できたー全く理解できない)



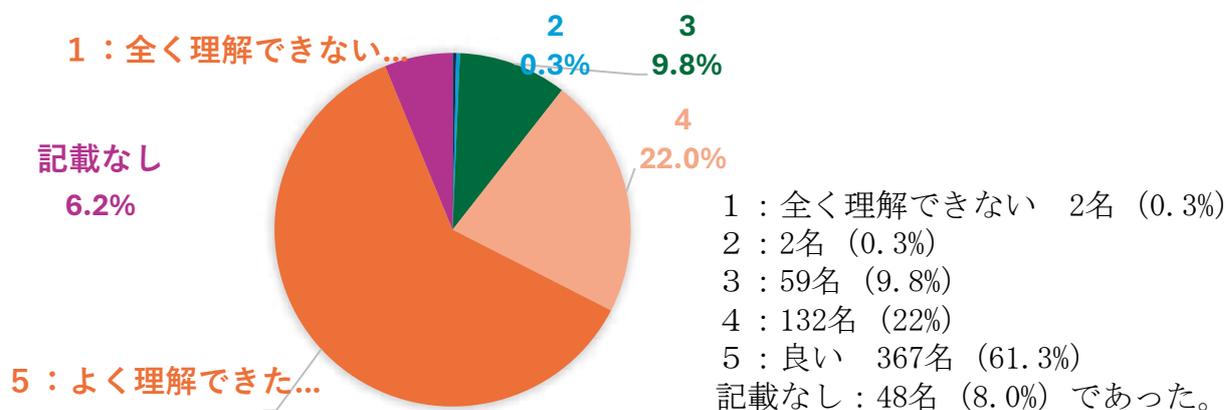
今回の講話の内容は、理解できたと回答する例が大多数であった。

2) 講話の時間 (5段階評価 長すぎるー短すぎる)



今回の講話の時間は、ちょうど良いと回答する例が大多数であった。

3) 講話で配布した資料の理解度 (5段階評価 良く理解できたー全く理解できない)



今回の配布した資料の内容については、理解できたと回答する例が大多数であった。

③ 講話の感想、要望など（自由記載、抜粋）

40歳ですが、音は聞こえるが言葉が聞き取れないことがよくあり、とても興味深い内容でした。検診でも再検査になることなく、今日の周波数のテストでも8000Hzまで聞こえましたが、実生活では聞き取れなく仕事に支障が出る時があります。大変勉強になりました。ありがとうございます。

89歳の母についてきなっているので本日受講しました。大変参考になる内容で良かったです。問題は本人の自覚がないところ、プライドを傷つけることなく受診いつ投げたいと思います。

90歳にわかりやすい話でした。
特に耳掃除、イヤホンの使い方についてありがとうございました。

改めてじぶんの耳に自信がないことに気づきました。
夫にも今回の話を聞かせたかった。早めに受診します。

ありがとうございました。補聴器をつけて明るく生きていきたいと心がけております。

一般向けの講演。聞こえが悪くなった場合のトレーニングがどうすれば聞こえが良くなるか、といった話をしてもらいたかった。本日は空振り三振でした。

今ままで耳の話を他人事のように聞いていた。勉強になった。

夫が両耳に使用しているのですが、耳に会うようになるまでなかなか難しく何度調整に通った変わりません。でも使用しなかったら生活が大変思えます。私も20年ほどまえ突発性難聴になり左耳が全く聞こえなくなりました。右が結構しっかりしているので、なんとか普通に暮らせます。

お話がとても聞きやすかったです。私も話し方に気をつけようと思います。

海外メーカーの補聴器と日本メーカーの補聴器では品質のレベル差が大きいですか？値段も落差が大き様に思います。

加齢と共に聞こえなくなるようなので、一度耳鼻科を受診してみようと思います。大変勉強になりました。ありがとうございます。

簡単なメモが欲しいと思った。

聞きづらい場面が多かったです。

聞こえが悪くなり気になって聴講しました。聞こえチェック、耳の構造からトレーニングまで全般のお話がとても参考になりました

聞こえにくい家族との関わり方について教えていただきありがたかったです。実践していこうと思います。

これから先のこと参考になりました。早めの相談を考えていきたいです。

今後聞こえが悪くなったら受診して適切な処置をしたいと思います。

参加してよかったです。自分の話が聞こえない時があるので、すごく良かったです。

とてもわかりやすい説明でした。耳の聞こえ方の悪い方に対してどの様に対応したら良いかと思っていたので、とても良くわかりました。聞こえのトレーニングがわかれば自分が聞こえなくなった時に対処できるかなと思います。ありがとうございました。

生活に不自由はないが耳鳴りがするため耳鼻科に通院している。結果は治らないと言われたが、とても苦い薬を処方された。治らないに……。しかし本日の講話を聞いてとてもわかりやすく勉強になった。気持ちの面でも不安があったが講話を聞いて安心することができて良かった。ありがとうございました。

義母の付き添いで来ました。聞き取りやす話し方に気をつけたり、復唱のトレーニングを一緒にしたりしたいと思います。

補聴器をすでに使っています。重宝しています・行政の補助を切に希望します。補聴器は永久的に使えると思っていましたが、5年くらいと言われ困っています。

補聴器について知らないので参考になりました。
補聴器の使用のことが良かったです。
補聴器を使って講話を聞いたのでよく理解できた。
補聴器の調整に数ヶ月かかるのは初めて聞きました。

本当にわかりやすお話しされていて大変良かったです。耳の聞こえで不便を感じる人も多いと思いますが、その家族の人もストレスを感じていると聞きましたから、自分も聞こえづらくなったら周りの人のことも気づかえる様にしたいです。

補聴器のことについてのお話は大変勉強になりました。
補聴器をいれたばかりなので今日のお話はとても参考になり理解できました。
補聴器をつけた90代男性に脳がなれるまで時間がかかるお話を伝えたいと思います。贅沢な講話ありがとうございます。
補聴器を実際に使っている人の話があるとやはり良い。説得性があると思う。
補聴器を装用していますが、常用し慣れことも必要であるとで常用したいと思います。

耳鳴りがあり、60歳～今70歳困っています。病院が怖くてなかなか行けませんが、耳鼻咽喉科に行こうと思いました

主人が難聴と言われ長年なのですが、先生の話聞いて目からウロコというか、このような話は初めてなので、これから日常生活か、家族ともに考えて生活していきます。何人かの耳鼻科の先生からは高齢のためですぬみたいな答えだけで、残念でした。

夫の会話、レンジの音、お湯が沸いたやかんの音が聞こえづらい。歳のせいとしないで受診しようと思いました。

資料5 医師を対象としたセミナー

(令和5年11月18日 日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会秋季大会学術セミナー1、
高齢者の難聴治療～補聴器の適正な普及を目指して～ 発表資料より抜粋)

第37回 日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会 秋季大会 学術セミナーI
(共催:マキエ株式会社)

高齢者の難聴治療 ～補聴器の適正な普及 を目指して～

香取 幸夫(東北大学)
2023年11月18日



講演の目的

難聴をもつ高齢者の方々に、耳鼻咽喉科が関連職種と連携して積極的に介入し、補聴器の適正な普及が進むこと

講演の内容

- 日本では補聴器の適正な普及が途上にあること
- 近年の臨床研究(高齢者の聴力、難聴と認知症との関係)
- 日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会の難聴に対する活動
- 宮城県における、高齢者ならびに支援者への啓発活動

聴覚は私達が会話、音楽や環境音を楽しむとともに、安全に生活し、社会とのコミュニケーションを維持するために重要な感覚である。



超高齢社会を迎えた日本では、健康寿命の延伸が大きな社会課題になっている。しかし、高齢者の難聴への対応は十分に進んでいるとはいえない。

性別	平均寿命	健康寿命	差
男性	80.98歳	72.14歳	8.84年
女性	87.14歳	74.79歳	12.35年

日本の平均寿命と健康寿命(2016年)



日本補聴器工業会JapanTrack2022の調査で、難聴者が補聴器を所有する割合は15%であった。

段階	割合
自己申告による難聴者	100%
医師と相談した	38%
医師からアドバイスがあった	14%
補聴器販売店と相談した	15%
販売店からアドバイスがあった	14%
補聴器を購入した	15%

医師には相談せずに、補聴器販売店を直接訪れた難聴者と家族の相談・アドバイスを受けて販売店を訪れた人がいると推察される。

日本の補聴器所有率は、欧州や韓国に比べて低い。

国	補聴器普及率
デンマーク(2022)	55%
イギリス(2022)	53%
ノルウェー(2018)	49%
フランス(2022)	46%
オランダ(2022)	45%
オーストラリア(2021)	45%
ニュージーランド(2022)	44%
スイス(2018)	44%
ドイツ(2022)	41%
スペイン(2020)	37%
韓国(2021)	37%
イタリア(2022)	35%
ベルギー(2021)	34%
ポーランド(2019)	21%
日本(2022)	15%
中国(2020)	10%

各国の補聴器普及率(難聴者の自己申告)

補聴器満足度においても日本の状況は芳しくない。

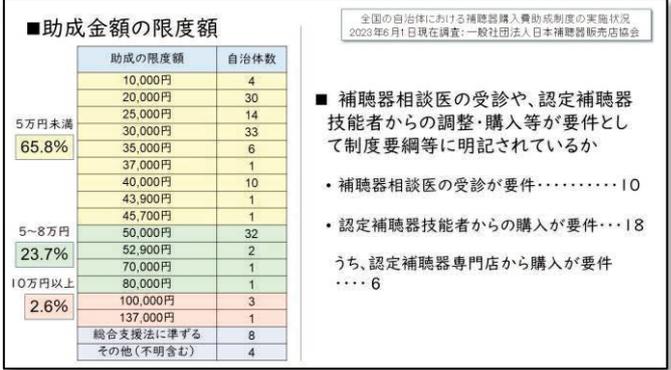
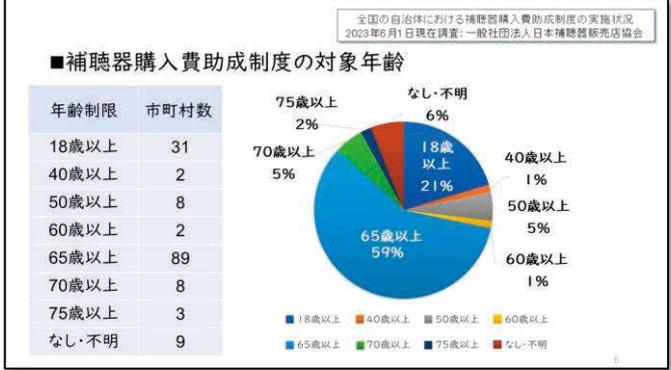
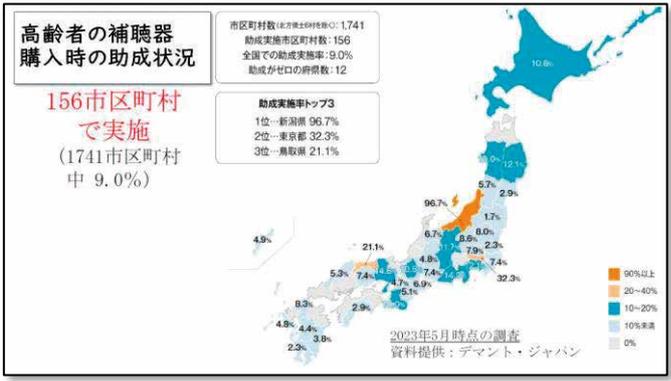
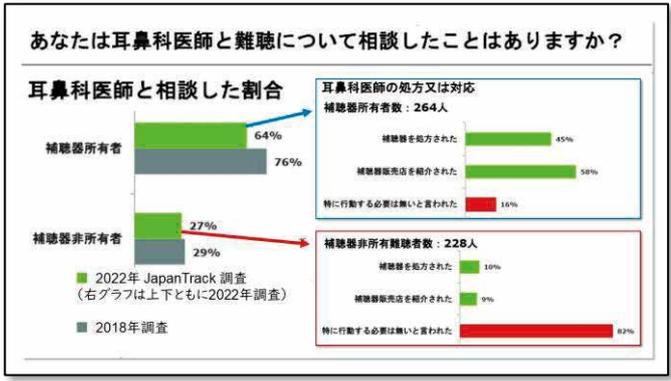
国	満足度
中国(2020)	92%
フランス(2022)	82%
ベルギー(2021)	82%
スイス(2018)	80%
イタリア(2022)	79%
ポーランド(2019)	79%
ニュージーランド(2022)	78%
スペイン(2020)	78%
ドイツ(2022)	77%
オーストラリア(2021)	77%
オランダ(2022)	76%
イギリス(2022)	75%
ノルウェー(2018)	74%
デンマーク(2022)	74%
韓国(2021)	57%
日本(2022)	50%

認定補聴器技能者のフィッティングを受けた難聴者は84%

日本において、高齢者に対する補聴器の適正な普及は未だ途上にある。

原因として考えられること…

- 高齢者が難聴の治療をあきらめている
- 治療者側の対応や連携が不十分
- 行政による経済的支援が不十分
- 購入前の患者さんへの指導が不足



補聴器の装用は、眼鏡とは異なり、

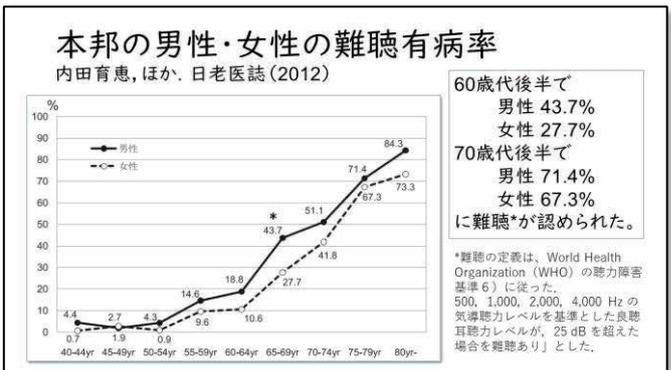
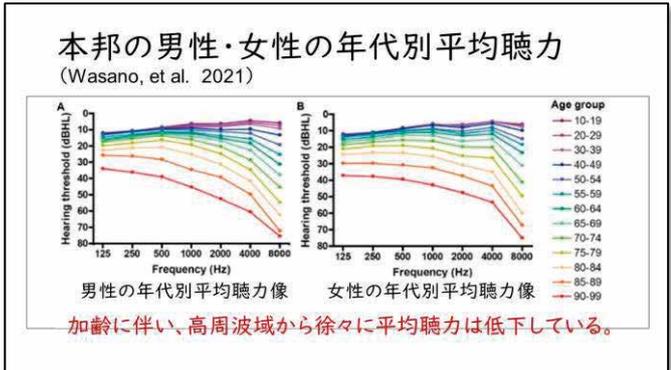
- ほとんどの方で、最初に調整をしても、初めて装用したときには聴きたい音以外がうるさく聴こえたり、響いて感じる。いわゆる「聴覚過敏の壁」(by 柘植勇人先生)
- 難聴が高度なほど、また高齢なほど、その傾向が強い。
- 装用して脳が音に慣れることと、認定技能士による調整を継続する必要がある。

日本において、高齢者に対する補聴器の適切な普及は未だ途上にある。一方で、近年では加齢性難聴の実態や、難聴と認知症の関係について科学的な解明が進んでいる。

日本の男性・女性の年代別の聴力を示した臨床研究 (Wasano K, *Lancet Reg Health West Pac* 2021)

一定地域の高齢者の聴力を継続して計測した臨床研究 (内田ら, *日本老人医学会誌* 2012)

認知症と難聴の関係を示した疫学的研究と介入研究 (Livingston G, *Lancet* 2017)、(Lin FR, *Lancet* 2023)



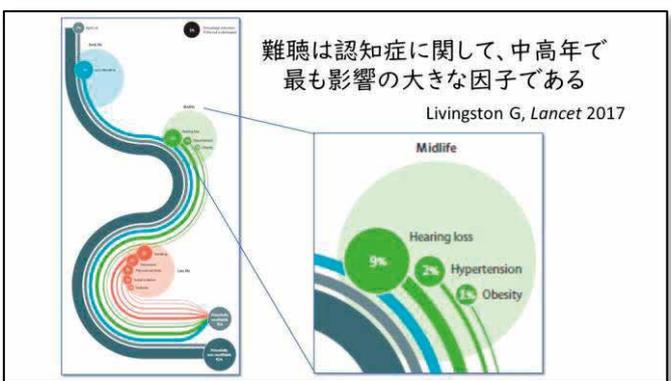
JapanTECH2022調査アンケートで難聴、またはおそらく難聴だと思っている人の割合は、

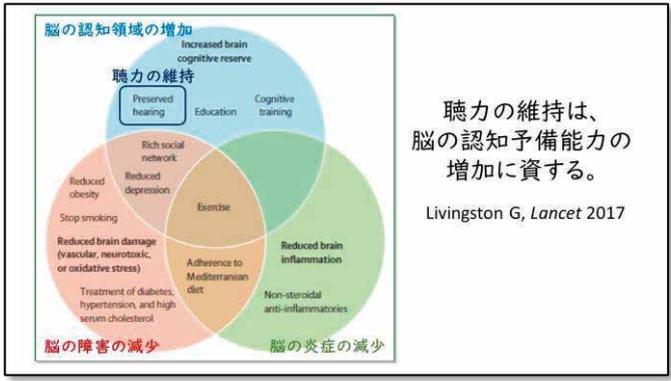
65~75歳で 14.9%
 75歳以上で 34.4%

内田先生の調査
 4点の標準純音聴力検査で良聴耳が25dBを超える人の割合は、

60歳代後半で 男性 43.7% 女性 27.7%
 70歳代後半で 男性 71.4% 女性 67.3%

難聴に気づかない高齢者が多いのでは…
 → 高齢者や支援者への啓発が重要と考えられる。





聴力の維持は、
脳の認知予備能力の
増加に資する。

Livingston G, Lancet 2017

最近では、
認知症のリスクの高い高齢者集団において、聴力改善
の介入が一般的な健康教育に比して認知機能維持に
有用であることが、明らかにされた。
(Lin FR, Lancet 2023)

Interpretation The hearing intervention did not reduce 3-year cognitive decline in the primary analysis of the total cohort. However, a prespecified sensitivity analysis showed that the effect differed between the two study populations that comprised the cohort. These findings suggest that a **hearing intervention might reduce cognitive change over 3 years in populations of older adults at increased risk for cognitive decline but not in populations at decreased risk for cognitive decline.**

このような社会的、学術的な背景の中、日本耳鼻咽喉科
頭頸部外科学会（日耳鼻）は日本臨床耳鼻咽喉科医会
や日本聴覚医学会と協同して、補聴器相談医制度の運
用に加え、難聴への対策を進めている。

関連団体との連携強化

福祉医療成人老年委員会
補聴器適正普及WG

日本語聴覚士協会
テクノエイド協会（認定補聴器
技能者の養成と審査を所掌）
日本補聴器販売店協会
認定補聴器技能者協会

補聴器協議会（テクノエイド協会）
への委員の派遣
定期的な情報共有
高齢者ならびに支援者・治療者
向けの広報資料の作成

1. 日本語聴覚士協会、テクノエイド協会、日本補聴器工業会、補聴器販売店協会、認定補聴器技能者との関係強化。
2. 地域における多職種参加の講習会と市民公開講座の促進。
3. 新潟モデルに学ぶ、補聴器購入時の助成の拡大を促す活動。
4. 騒音性難聴、若者のヘッドホン難聴の実態調査と予防の啓発。
5. 日本医学会の領域横断的連携事業（TEAM 事業）に難聴対策の採択
6. 重度難聴に対する人工内耳治療の拡充。

補聴器の適正普及に向けた委員会 令和5年10月30日19時～ Web開催

参加者（聴科専）
村上昭五、唐敷幸夫、石川浩太郎、森生 伸（日本耳鼻咽喉科聴覚科医会）、成沢良平、赤生秀一、東條大輔、入嶋 謙、中田真穂子（日本補聴器工業会）、青戸真由、西元克茂、山内啓貴、長澤 謙、高塚雅彦（日本補聴器販売店協会）

- 1 本会議の目標
難聴者が適切に補聴器を装着し治療効果を得ることを目的に、**難聴の治療を啓発し、耳鼻咽喉科で適切に診断し、認定補聴器専門店に紹介する流れを拡大する。**
- 2 解決すべきこと
1) 高齢者が難聴を自覚しない、難聴を自覚しても受診しないこと
2) 補聴器治療に関して十分な情報（意欲）を持たない耳鼻咽喉科があること
3) 地域により耳鼻咽喉科と認定補聴器専門店との連携が十分でないこと

3 喫緊に実施する具体的活動（案）

1) 高齢者ならびに医療現場向けの啓発パンフレットの作成（資料2）
難聴治療の意義と適切な補聴器の装着を進めるパンフレット（平易なもの）を作成し、**日耳鼻ならびに耳鼻科医会の名前で発出する。**耳鼻科地支部会、各地の医師会、各地行政の福祉医療課ならびに包括ケアの現場に配布する。

2023年6月 補聴器の日 ポスター作製

2023年11月～12月 高齢者啓発パンフレットの作成

広報委員会 補聴器適正普及WG

「きこえ」を良くして楽しい生活を補聴器を上手に使おう

高齢者では内耳の細胞が減り、難聴が生じます

難聴の治療には補聴器が有効です。
補聴器には調整と装着訓練が必要です。
難聴の治療には、耳鼻咽喉科で検査と診断をうけて、認定専門補聴器店で適正に補聴器を装着することを勧めます。

難聴と認知症
「きこえ」をチェックしてみましょう。

- 3 喫緊に実施する具体的活動（案）
- 2) 医師を対象向けの、認定専門補聴器店への紹介に役立つ連携シートの作成（資料3）
全国の耳鼻咽喉科診療所・病院あてに、認定専門補聴器店への紹介が簡便に出来るように、外来で用いる連携シートを作成する。
次項3）と並行して進める。
 - 3) 各地域における耳鼻咽喉科組織（地支部会、医会）と販売店協会との連携強化
日耳鼻の都道府県地支部会と各都道府県の販売店協会が随時連絡をとれるようにし、どの地域ではどの補聴器専門店を紹介を進めるかの情報共有を行う。大都市を含む都道府県はさらに検討が必要。
また共同の研究会、顔合わせの機会を増やすことを各地の組織に促す。

3

在宅でも!?電車でも!?

新型コロナウイルスの影響の中で、難聴のリスクが増加しました。例えば、長時間のオンライン会議・授業が増えた事や、濃気時の騒音によりイヤホンや大音量で音楽を聴く事などです。

5

自覚がない!?

だんだんと聴力が低下すると、症状の自覚に時間がかかります。聴力の低下を放置すると、二度と戻らないことがあります。早く受診することが重要ですよ。

覚えがある項目にチェック!

- よく電車の中で音楽を聴く
- 大音量で音楽を聴くのが好き
- ノイズキャンセリング機能がないイヤホンを使っている
- 長時間のオンライン会議/オンライン授業に参加する
- イヤホンで音を聴きながら寝る習慣がある

地域での啓発(地域包括ケアセンターにおける講話活動)

東北大学大学院医学系研究科
難聴地域医療学寄附講座
Department of Community Medicine of Hearing Loss

本講座は、東北地域の難聴治療の普及と、ご高齢の皆様のQOLの向上をサポートすることを目的とし、地域には困難を抱える高齢者に対して、専門員が提供する治療効果の検証を行うために、行われています。

講座紹介
Course introduction
教授ごあいさつ
Lecturer's Greeting
講座スタッフ
Course staff
活動報告
Activity report
業績
Performance

高齢者の「難聴」及び「誤嚥性肺炎」の正しい理解と対応に関する普及啓発モデル事業(宮城県)

- ・宮城県保健福祉部 長寿社会政策課 地域包括ケア推進班の事業
- ・東北大学が講話と体験学習を担当

- 1) 市町村職員等対象研修会
- 2) 現地での講話、質疑応答、体験学習

現地のご高齢者への講話、体験学習 地域包括ケアセンターの活動に連携して実施

令和5年11月16日 石巻市山下包括ケアセンター 講話

「きこえ」を良くして 楽しい生活を

難聴をチェックして、正しく補聴しましょう

東北大学 香取幸夫
宮城県 健康福祉課

「きこえ」を良くすることにより

- ・お話しができる
- ・テレビや音楽がききやすい
- ・危険を知らせる警報にきづく
- ・認知症の予防になる

ご高齢者の「きこえ」の問題

- ・65才で3割、75才で7割が難聴(なんちよう)
- ・高い音(キー)がききにくい
- ・ことばがわかりにくい
- ・ご自分では気づかない

内耳のはたらき ~ 振動を電気的興奮にかえる

加齢により衰えます。

振動を受けて電気的に興奮する有毛(ゆうもう)細胞がある。

有毛細胞は加齢や騒音によりいたみやすい。

内耳は頭の骨(側頭骨)とくっついているので、中耳から伝わる音の振動を受け取る蝸牛(かきう)がある。

ことばの聞き取り

ざつ音があると聞きにくくなる。

ざつ音なし

SHH

ら、や、は、さ、え

難聴のチェック①「聞こえ」の質問紙

- 会話をしているときに聞き返す。
- 後ろから呼びかけられると、気づかないことがある。
- 聞き間違えが多い。
- 話し声が大きいと言われる。

聞こえたら、○をつけてください。

低周波数	中周波数	高周波数
250 ヘルツ	500 ヘルツ	1000 ヘルツ
2000 ヘルツ	4000 ヘルツ	8000 ヘルツ

難聴のチェック② 聴力検査の音を聞いてみましょう

加齢で聴力を低下しやすい 耳鳴り

低周波数	中周波数	高周波数
250 ヘルツ	500 ヘルツ	1000 ヘルツ
2000 ヘルツ	4000 ヘルツ	8000 ヘルツ

ご高齢者の「きこえ」の問題

- ・きこえないことを気づかずに感じる
- ・きこえないことをあきらめる
- ・多くの人の「きこえ」をよくする治療があります。
- ・耳鼻いんこう科やかかりつけの先生に相談しましょう。

難聴がうたがわれたら..

1. 病歴(耳あかのつまり、中耳炎、耳のはれもの)があるかどうか、一度は耳鼻科で診察をうけましょう。
2. 補聴器など、きこえをよくする治療を相談すると良いと思います。

「きこえ」のトレーニング

ことばのきき取りを良くしましょう

1. 微視(ふくしやう)のトレーニングが役立ちます。
2. だれかにお話してもらい、それをきいて、くりかえすように話します。
3. 話にくいときは、書いてもらいます。
4. テストはなく、練習です。
5. きょうみの内容がよいです。

(例) 健康や趣味のものなど。

補聴器のとくちょう その一

1. 軽い難聴の方から、重い難聴の方まで使えます。
2. 補聴器は、つかううえで、調整や練習が必要です。
3. ことばの理解がむずかしいと、補聴器が有効でないことがあります。

難聴の予防

- ・耳にやさしい生活をしましょう。
- ・テレビの大きな音や、騒音をさげましょう。
- ・気持ちよく、音楽や会話を楽しみましょう。
- ・静かなところで耳を休ませましょう。
- ・電化製品にやさしい生活をしましょう。
- ・バランスのとれた食事をしましょう。
- ・過度に運動しましょう。
- ・規則正しく眠りましょう。
- ・タバコはやめましょう。



難聴者に補聴器を適正に普及するために

【市民向けに】 難聴の気づき、治療の必要性に関する啓発。QOLの向上、認知症との関連の啓発。メディアを介した広報。市民公開講座。健診。

【耳鼻咽喉科医師向けに】 加齢性難聴の診療に関する啓発。補聴器相談医資格の普及と生涯教育。認定補聴器技能者、認定補聴器専門店との連携。

難聴者に補聴器を適正に普及するために

【医療者向けに】 難聴と補聴に関する情報提供と。耳鼻咽喉科への紹介促進。(整形外科、眼科等) 関係団体への働きかけ。(三師会、介護等)

【行政向けに】 市民、医療者向けの啓発への協力依頼。(地域包括ケアセンター等を介して) 補聴器購入助成費制度の導入依頼。