

医療法人耳鼻咽喉科 麻生病院

# 4133

vol.04

発行日 2008(平成20)年 3月1日

発行 医療法人耳鼻咽喉科 麻生病院  
患者サービス改善委員会

〒007-0840 札幌市東区北40条東1丁目  
TEL.011(731)4133 FAX.011(731)4986  
http://www.jibiazabu.or.jp/

「エクセア」の由来は  
「エクセレント・イヤーズ」＝  
「素晴らしい耳」の  
造語です。  
エクセアは皆さんに  
素晴らしい聞こえを  
提供します。



麻生補聴器プラザエクセア

札幌店  
札幌市東区北40条東1丁目1-31  
TEL.011(731)4133  
FAX.011(731)4986  
年中無休(営業時間) 9:00～18:30

北見店  
北見市三輪54番地9-1  
TEL.0157(22)4133  
FAX.0157(23)7178  
年中無休(営業時間) 9:00～18:00

## 加齢、薬物障害も原因の一つ 内耳以降の感音器の障害 「感音難聴」について

何らかの原因で聴力が正常よりも低下して、音の聞こえが悪くなった状態を「難聴」といいます。難聴には障害の原因がある部位によって伝音難聴、感音難聴、混合難聴の3つに分類されますが、今回は「感音難聴」についてお伝えしましょう。



今回の解説  
麻生病院 院長  
飯田 和典

### 知っていますか？ 感音難聴とは？

難聴を理解するには、まず「聞こえの仕組み」を知らなくてはなりません。

普通日常的に、音は、空気という気体の振動で空中を伝わり人の耳に達します。外耳の耳介で音をある程度集音させ、音は外耳道を進み鼓膜に達します。ここで空気の気体振動は鼓膜という個体の振動に置き換えられ、さらに鼓膜に続く3つの耳小骨(ツチ骨、キヌタ骨、アブミ骨)によって内耳(蝸牛)へ伝えられます。蝸牛はリンパ液で満たされており、ここで液体の振動に変わります。蝸牛には特定の振動数に反応する装置

### 難聴の種類

難聴は、障害の原因がある部分によって分類されています(図1)。

内耳を経て大脳皮質の間に障害があつて、音が伝わらない、あるいは伝わりにくくなっている状態、すなわち感音系に障害があつて難聴が生じている状態を「感音難聴」といいます。

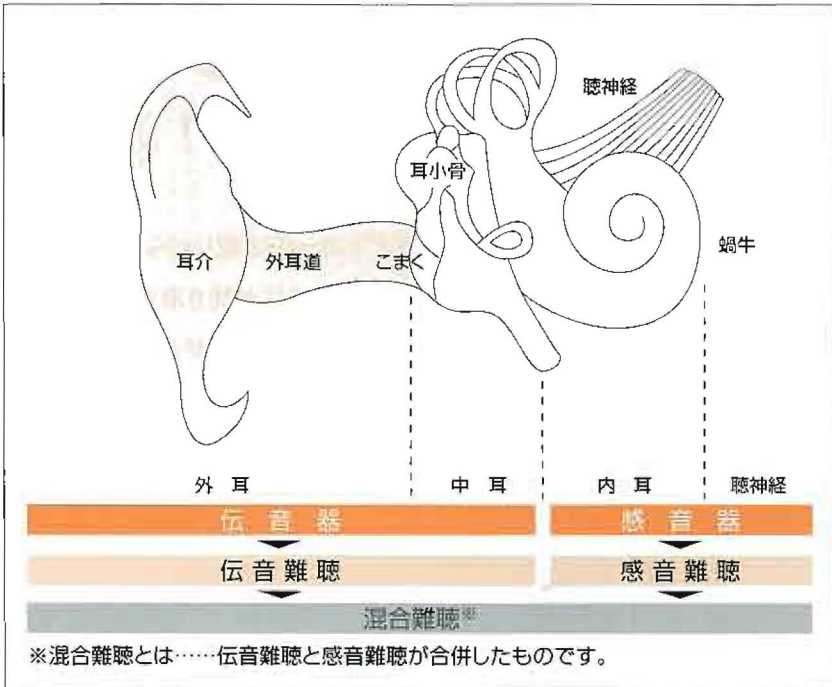


図1: 耳の構造

## 感音難聴を引き起こす耳の病気

### ① 老人性難聴

内耳の感覚細胞には、感覚毛があり、毛の動き具合や、どの部分の毛が揺れたかによって、音の大きさや高さを感知しています。加齢によって、感覚毛の数は次第に少なくなり、内耳神経や脳の聴覚神経の細胞も減少していき、聴覚神経の伝達能力が低下します。このように聴覚伝達路全体の老化現象で聴力が低下するケースを「老人性難聴」といいます。発症年齢は個人差があり、早い人は40代で現れます。感音性の難聴で、左右の聴力が同じ程度に低下するのが特徴です。言葉の明瞭度が悪くなり、耳鳴りを伴うこともあります。

### ② 突発性難聴

朝起きたら音が聞こえない、電話の音が急に聞き取れなくなるなど、突発的に片方の耳の聞こえが悪くなるケースを「突発性難聴」といいます。中年以降に多く発症し、ときにはめまいや吐き気などを伴うこともあります。ほとんどの場合、かなり高度の聴力低下から始まりますが、難聴の程度が軽度の場合には、回復の見込みがあります。発病後、早期治療で聴力はかなり回復しますが、高度の難聴や治療の開始が遅れた場合には、回復しにくい傾向があります。

### ③ メニエール病

耳の内耳は、骨と膜の二重構造で、膜の内側はリンパ液で満たされています。ところが、この内リンパ液が過剰になると内リンパ水腫をつくり、神経を圧迫し、めまい、耳鳴り、難聴などのさまざまな症状が現れます。これが「メニエール病」です。低音部の感音難聴と耳鳴りを伴い、めまいを発作的に繰り返します。聞こえだけが悪くなったり良くなったりを繰り返す蝸牛型メニエール病もあります。年齢的に30歳から50歳に多く、精神的ストレスや過労時が発作の誘因といわれています。



たしかめてみよう！

### 純音聴力検査

一般に聴力検査という場合は、この標準純音聴力検査のことをさします。周囲の雑音を遮断する防音室で検査を行います。まず、ヘッドホンを両耳にあて、125ヘルツ～8000ヘルツまでの7種類の音の高さの異なる音を聞こえを調べます(気導の検査)。左右別々に検査を行い、聞こえる最も小さな音の大きさを調べます。この検査を行うことによって、難聴があるかどうか、および難聴の程度がわかります。検査結果は聴力図に記載します(図2)。

純音聴力検査には、骨導の検査も重要となります。骨導検査は骨導受話器を耳の後ろにあて、皮膚を通して直接骨に音の振動を与え、内耳の蝸牛を刺激します。骨導の検査では蝸牛に直接音の刺激を与えるので、蝸牛より後ろの経路、蝸牛や聴神経の障害が判ります。すなわち、外耳道の病気(外耳炎、耳垢)や中耳の病気(中耳炎)では、気導での検査で低下を、骨導の検査では正常の値を示します(伝音難聴)。これに対して、

### ④ 騒音性難聴・音響外傷

いずれも騒音あるいは大きな音によってもたらされる感音難聴です。騒音性難聴は、長期的な騒音作業の結果生じる慢性疾患で、そのため職業性難聴とも呼ばれています。対して、音響外傷は、その強大音が起こるという一過性の騒音に曝露された状態にさらされ、即時に聴覚が障害される急性の疾患です。騒音性難聴は不可逆性ですが、音響外傷の場合は早期であれば突発性難聴に準じた治療を行えば治療する可能性があります。

### ⑤ 先天性難聴

内耳が形成過程を途中でストップしてしまったために起こる内耳奇形。妊娠中にウイルス感染し胎児に移行、難聴、白内障などを引き起こす先天性風疹症候群などがあります。

このうち、内耳の蝸牛が原因の感音難聴は手術による聴力改善が期待できません。補聴器を装着し、残聴を利用した聴覚言語訓練が必要になります。補聴器の装用効果が期待できない時には、人工内耳による治療が行われることがあります。

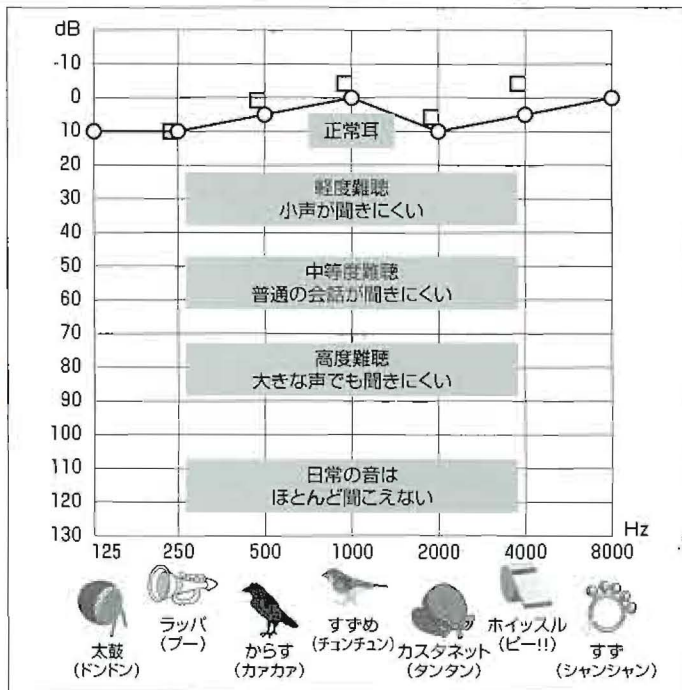


図2: 聴力図

### 聴力図

聴力図の横軸は音の周波数(単位はヘルツ)で、縦軸は音の強さ(単位はデシベル)です。横軸の右ほど音が高くなり、縦軸の下ほど聞こえが悪くなります。

検査の結果は、聞こえは悪くない(正常)、聞こえは悪い(軽度難聴)、かなり聞こえが悪い(中等度難聴)、ほとんど聞こえない(高度難聴)、聞こえない超高度難聴(聾)に分けることができます。



# 補聴器をつける前に

わが国では、世界に類例をみない早さで高齢化が進んでいます。75歳以上の高齢者の40%に、聴覚の老化現象による老人性「難聴」が認められるといわれています。老人性難聴の方がより明るく豊かな生活を送り、もてる知識を十分に社会へ活用するには、補聴器をうまく利用することが大切です。



今回の解説  
麻生北見病院 院長  
山地 誠一

## 耳の専門医による診療と検査を受けましょう

補聴器を検討し適合させるには、まず「難聴」が治るものか、治らないものかを調べる必要があります。「難聴」には、さまざまな原因があります。まず、耳垢、分泌性中耳炎、慢性中耳炎などを原因とする難聴があります。これらは診察検査などにより障害部位を特定し治療や手術で治すことができます。

一方で老人性難聴のように聴器の老化現象による難聴は、治療や手術で治ることはありません。そこで、補聴器装用を検討することとなります。しかし、難聴の程度は個人によつてさまざまであり、聞こえの検査、言葉の聞き取り検査、鼓膜の動きをみる検査、補聴器の適合検査などを行い、最適な

## 聞こえを支える「補聴器」あれこれ

補聴器は症状などにより大きく3つのタイプがあります。

①箱形補聴器  
指先が不自由あるいは細かい作業が苦手な方に適する型。大きく目立ちやすいのが特徴。

②耳掛形補聴器  
箱形に比べ生活活動の邪魔にならず、軽度～高度難聴の方まで使用可能。

③挿耳形補聴器  
耳掛形より小さく目立たず、眼鏡の邪魔にもならない。補聴器は、すぐに難聴を改善してくれる魔法のランブではありません。効果は「聴力、補聴器に対する慣れ、心身の状況、周囲の理解や音環境」に大きく左右されます。本当に使いこなすには半年から一年間はかかるでしょう。

## 「聞こえのチェック!」

- ☐ 会話中、聞き返すことがある
- ☐ 会議、講演会、会合などで話が聞き取りづらい
- ☐ 街の中など、にぎやかな場所で話が聞き取りづらい
- ☐ 後から声をかけられるとわからないことがある
- ☐ 銀行、役所などで名前を呼ばれても聞き逃す
- ☐ テレビ、ラジオの音が大きいと言われる
- ☐ 話し相手の顔を見ていないと、話がわかりづらい

●日常生活で起こる聞こえの症状はさまざまです。  
上記の症状が感じられた場合、その頻度や起きる状況なども思い出してみましょう。

①箱形補聴器  
大きく、操作が簡単。生活活動の邪魔になりやすいなどの不都合もある。

②耳掛形補聴器  
挿耳形より操作性が良い。小型のため箱形より操作性は劣り、高価。

③挿耳形補聴器  
小型のため、操作性は悪いが、目立ちにくい。高度難聴の方は不可。高価。

## 歯科口腔外科 ワンポイントアドバイス

## 顎をぶつけたとき

今回の解説  
麻生北見病院 副院長  
鈴木 豊典



### 顎の骨折の疑いあり

骨折が疑われます。そのまま放置しておくと骨が変形したまま癒着してしまい咬合（かみあわせ）異常や顔の変形につながる可能性があります。こういった症状があればお近くの口腔外科の受診をおすすめします。

① 何か顎や顔をぶつけた後、違和感? げふっ

② 気にせず、そのまま放っておくと……

③ ズレたまま骨が固まり、顔の変形に繋がることがあります。 はにゃ??

④ そうなる前に口腔外科へ行きましょう。

## 歴史散歩エッセイ あの日の町作りの歴史と

## 札幌村郷土記念館

作家エッセイスト 森 久美子



札幌の町は基盤の目になっていくと教えられていたが、小学生のときにテレビ塔に昇り、自分の目で確かめて驚いた。眼下に広がる町並みはみごとに整然としていて、美しかった。

南北の境は大通り公園、東西に分けているのは創成川。その元となった水路「大友堀」に関する資料が、北13条東16丁目の札幌村郷土記念館に展示されている。創成川がどうつくられたかがよくわかって興味深い。

大友堀太郎が開削したから、大友堀と名付けられたそう。大友は郷里・小田原市の先輩、二宮尊徳に師事して農業や土木の技術を学んだという。蝦夷地

PROFILE Kumiko Mori  
1995年「5いっく文学賞」入賞。以来、新聞・雑誌にエッセイなどを連載。FMアール「北の動物研究所」パーソナリティの後、食と健康・育児に関する講演もこなす。著書「わがままな母親」「母の思い出」。

## AZABU INFORMATION

### 医療法人耳鼻咽喉科 麻生病院

札幌市東区北40条東1丁目1-7  
TEL.011(731)4133 FAX.011(731)4986

| 受付時間 | 月～金曜日       | 土・日・祝日      |
|------|-------------|-------------|
| 午前   | 9:00～12:00  | 9:00～12:00  |
| 午後   | 13:30～16:30 | 13:30～16:30 |
| 夜間   | 18:00～20:00 | 休 診         |

※休診日：毎月第1、3、5日（祝日を除く）

### 医療法人耳鼻咽喉科 麻生北見病院

北見市三輪54-8  
TEL.0157(23)4133 FAX.0157(23)2138

| 受付時間 | 月～金曜日       | 土・日・祝日      |
|------|-------------|-------------|
| 午前   | 9:00～12:00  | 9:00～12:00  |
| 午後   | 13:30～16:30 | 13:30～16:30 |
| 夜間   | 18:00～19:00 | 休 診         |

※休診日：毎月第1、3、5日（祝日を除く）

### 医療法人耳鼻咽喉科 麻生28

札幌市中央区北5条西27丁目2-3メディック28ビル4階  
TEL.011(641)4133 FAX.011(641)4155

| 受付時間 | 月～土曜日       | 日・祝日 |
|------|-------------|------|
| 午前   | 9:00～12:30  | 休 診  |
| 午後   | 14:30～18:00 | 休 診  |

※ただし、水曜日9:30～診療開始（9:00受付）

※月～土曜日5時まで受付（日・祝日休診）

## 編集後記

今回は、難聴と補聴器について特集しました。難聴にも色々なタイプがあることがわかっていただけたと思います。特に急に難聴になった場合は、早期の治療開始が改善のための重要なポイントの1つです。放置せず早期に受診し、治療することをおすすめいたします。今後も役立つ情報満載で「4133」を発信します。  
(患者サービス改善委員会 委員長・金子秀紀)