

はなちゃん

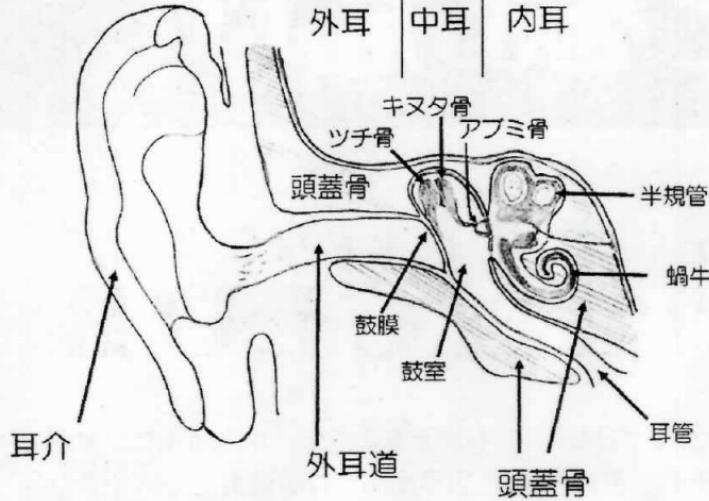
生活習慣病防止へ！

市民と医療者の会



— 29 —

## 耳の模式図



# 耳の素晴らしい構造と機能

なせ私たちは大きな騒音の中でも聞きたいことをちゃんと聴き取れるのでしょうか

視覚は人と物とのコミュニケーション、聴覚は人と人のコミュニケーションなどとの「ミニケーション」と言われます。人間の耳も驚くべき構造と機能を持っていて、素晴らしい音楽の楽しみ、人との会話、また自然の織り

速度を感じする器官)に関する前庭から構成されます。耳介(うまく音を集め、音の方向が判るような形をしています。アフリカ象は顔と同じかそれ以上に大きい耳介を持ち、これは冷却効果も持っているようです。)で集められて入った音は、外耳道を通って鼓膜を振動させます。その振動は鼓膜の中耳側に付着

れていたエラ・鰓から不要になつたため、こゝへとなりました。アブー約200個ある人間の中で最小の約3ミリ。この類のエラを支える骨やから作られたそうですアフミ骨に到達した蜗牛に伝わります。蜗牛長32ミリほどの構造が2したものでカタツムリ

骨は中  
骨の中  
骨も魚  
頭の骨  
いります。  
脳は聴きたい音  
て聴いています。  
しい雑踏でも、人  
いて聴き取れるの  
なのです。カクテ  
ー効果と呼ばれて  
来の補聴器では全  
幅され、騒がしい  
いにくかったので

を判別して  
加齢による老人難聴と診  
断された場合はお薬では治り  
ません。聞こえの悪い方に耳  
元で大きな声を出しても伝わ  
らない場合は、正面を向いて、  
は脳の働き  
自分の口の形を見せながら、  
ルパーティ ゆっくりと明瞭に話したほう  
います。従 が伝わることもありますの  
ての音が増 で、ぜひお試しください。  
場所では使 一方で、大きな音を聴き続  
すが、最近 けると不可逆的な難聴になつ

難聴にも原因さまざま

成す音の世界が豊かさをもたらしてくれます。

耳は、外側から「外耳」「中耳」「内耳」に分かれます。図参照。耳の入り口から鼓膜にかけての部分が外耳、鼓膜の奥の空洞部分が中耳、その奥の頭蓋骨の中が内耳です。内耳には聴覚に関与する蝸牛(かぎゅう)と、平衡感覚(重力から身体の傾き・回転・加

しているツチ骨からキヌタ骨・アブミ骨という三つの耳小骨に伝えられ、耳小骨が梃子(てこ)の働きをすることによって音圧は約20倍にまで増強されます。

な形をしています。その  
リンパ液で満たされ、音  
じるセンサーの役割を果  
す有毛細胞があります。鼓  
う伝達されたリンパ液の  
かな振動が有毛細胞を曲  
と、電気信号に変換されま  
蝸牛の入り口に近い方が  
音を、奥の方は低い音を  
しています。そしてこの  
信号は脳に伝えられ、最



(千葉大  
学耳鼻咽喉科 鈴木猛司、小象の会理事長・西船内科院 篠宮正樹)