

「聴覚障害」について

《Ⅰ》きこえの仕組み

音 ...

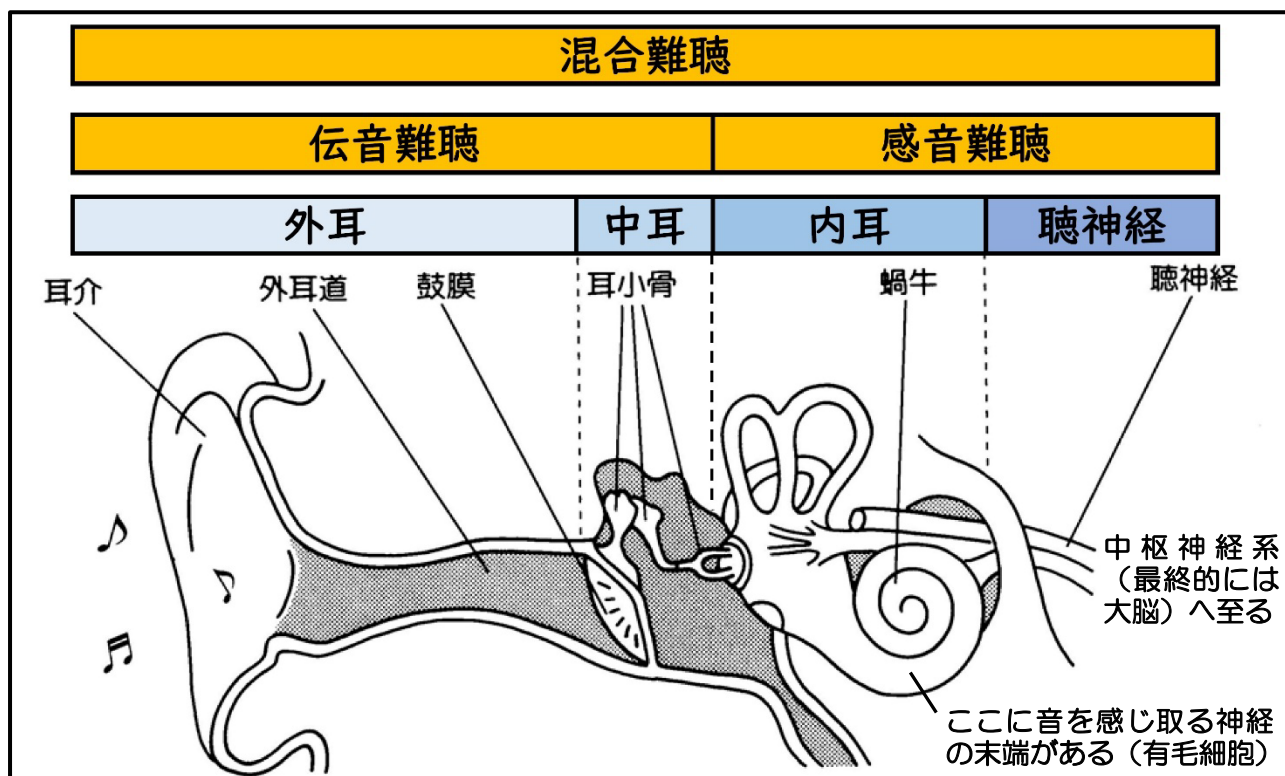
外耳道 → 鼓膜 → 耳小骨 → 蝸牛 → 聴神経 → 脳中枢

... きこえる

○音は外耳道を通り、鼓膜を振動させる

○鼓膜の振動は、耳小骨という三つの小さな骨を経由して、蝸牛へ伝わる

○蝸牛に伝わった振動が、電気信号となって聴神経を通して脳へ届く



（金山千代子、今井秀夫(1993)『きこえの世界へ』より一部改変）

《2》難聴の種類

難聴の種類は原因となる部位によって、**伝音難聴**・**感音難聴**・**混合難聴**の3種類に分けられる

< 伝音難聴 >

- ・外耳から中耳にかけての障害。振動が伝わりにくくなった難聴
- ・治療や手術によって、難聴を改善できる場合もある

< 感音難聴 >

- ・内耳から聴神経、脳にかけての障害
- ・神経（電気）信号が伝わりにくくなった難聴

< 混合難聴 >

- ・伝音難聴と感音難聴が重なった難聴
- ・伝音器の部分については、治療により改善できる場合もある

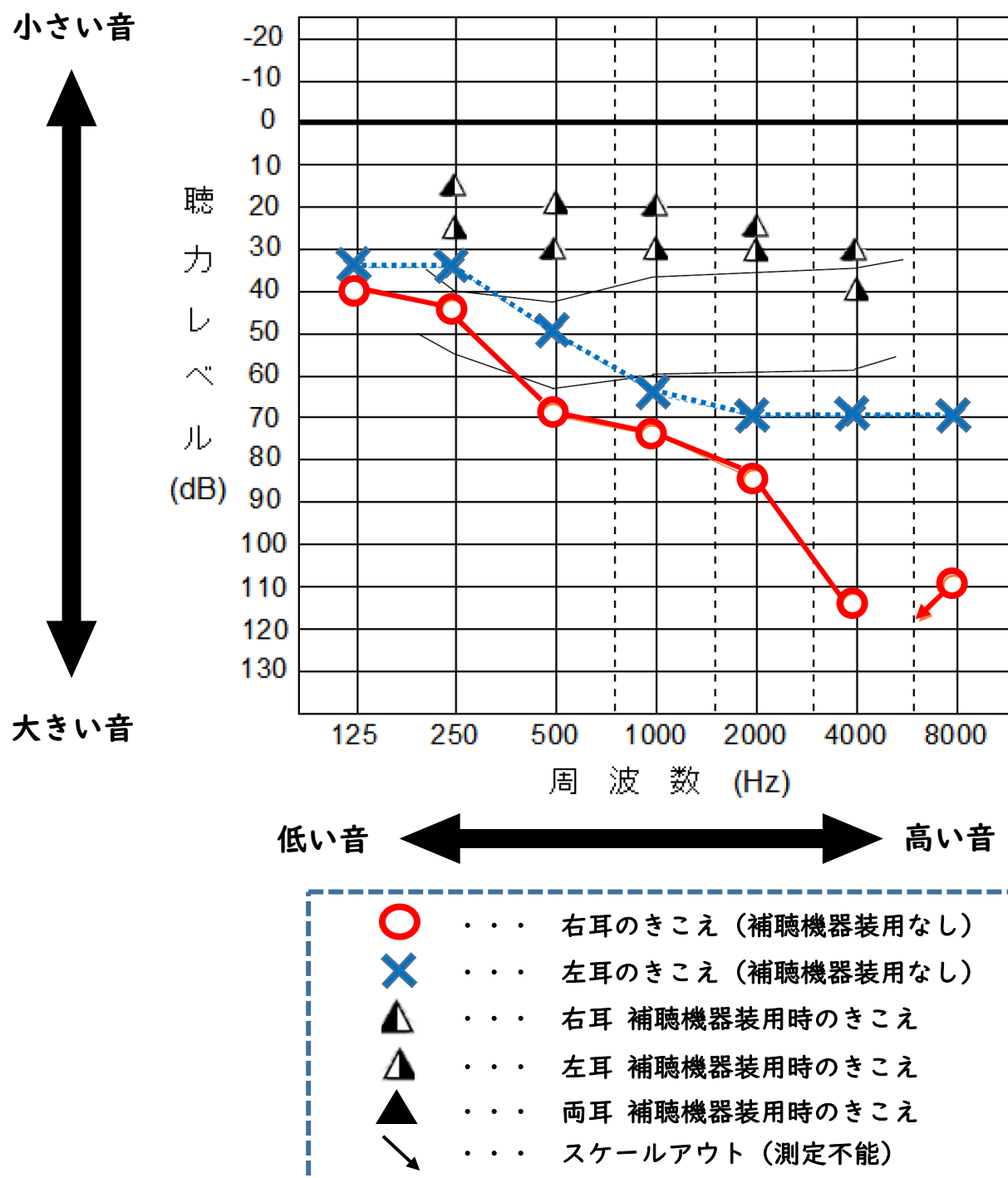
	障害部位	原因	きこえ方
伝音難聴	・外耳道 ・鼓膜 ・耳小骨 ・耳介	・外耳奇形 ・耳垢による外耳道閉鎖 ・中耳炎 (急性、慢性、滲出性) ・外傷性鼓膜穿孔 等	・小さな音がきこえない
感音難聴	・蝸牛内 ・聴神経 ・脳	・突発性難聴 ・騒音性難聴 ・頭部外傷 ・メニエール病 ・蝸牛窓破裂症 ・遺伝 ・感染 ・薬物障害 ・ウイルス感染症 ・出産周辺期 ・老人性難聴 等	・小さい音は、よくきこえず、大きな音はガンガンひびく感じ（補充現象） ・音がひずんできこえる
混合難聴	・伝音難聴と感音難聴の障害の部位		

《3》きこえの程度

【オーディオグラム】

*聴力測定で、きこえの程度を調べ、その結果を図表で表したもの

*きこえる最も小さな音の強さを表している



※平均聴力の求め方（4分法）

$$\frac{500\text{Hz の値} + 2 \times 1000\text{Hz の値} + 2000\text{Hz の値}}{4}$$

【きこえの表】

dB	音 声	環境音の例	きこえの程度	日常生活上の きこえの程度
10	普通の人がきこえる最も小さい声	深夜の郊外	ささやき声を完全にきき取れる	
20 30	ささやき声			
40 50	静かな会話	静かな場所	普通の会話で、きき取れなかったり、きき間違えたりする	・普通の会話には支障がない ・ささやき声や小さい声がきき取りにくい ・話し手が複数の場面では、きき取りが少し難しい ・一対一の会話では大きな支障はない ・きき間違えが出る
60 70				
80 90	大声の会話	電車の中	大声の会話をやったときき取れる	・話し手が複数の場面では、きき取りが難しい ・1 m程度の距離であれば、大きな声はきき取れる
100 110				
120	耳元の叫び声	ジェット機の爆音 車のクラクション	かなり大きな音をどうにか感じる事ができる	・声は全くきき取れない