

## 【耳-目次】

### ■ 耳について

p1 「耳について」

p2 「Q: 耳はどうやって音を聞いているの?」

p3 「Q: からだのバランスと耳の関係って?-1」

p4 「Q: からだのバランスと耳の関係って?-2」

p5 「Q: なぜ耳はふたつあるの?」

### ■ 耳が病気になると...

p6 「Q: 耳が傷つくって?」

p7 「Q: 大きい音の聞きすぎはよくないの?」

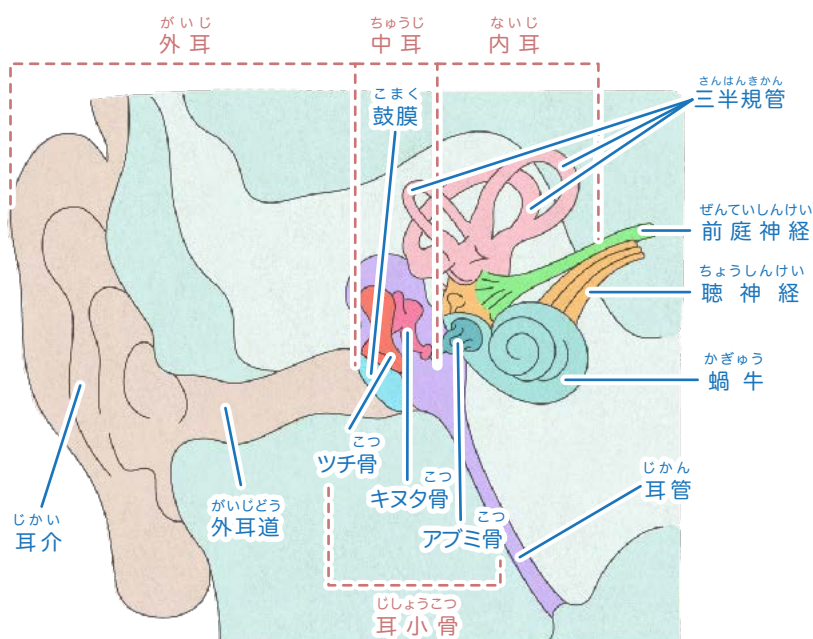
p8 「Q: 静かなところで「キーン」って聞こえるのは?」

五感のうちのひとつ「聞く」しごとをする、聴覚の器官じゃな。

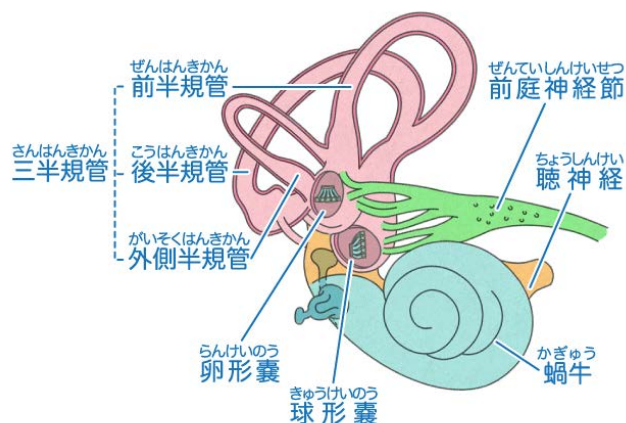
ちょうかく



## 【耳の側面】



さんはんきかん かぎゅう  
【三半規管・蝸牛】



わ～、耳のなかってこんなに深くて複雑なんだね～の 迷路みたいだ！

## 耳とは

耳は、音を伝えたり聞き分けたりする役割のほかに、からだのバランスを知る重要なたらしきもしています。







## Q: からだのバランスと耳の関係って？

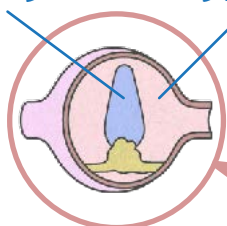
おく さんはんきかん ぜんていぎかん  
 耳の奥にある三半規管と前庭器官が深く関係しているんじゃ。



さんはんきかん

### 【三半規管でからだの動きの様子を知る】

クプラ リンパ液



3つの半規管の  
 なかにはそれぞれ  
 クプラがある。

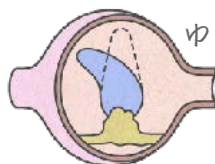


さんはんきかん

三半規管とは、チューブ状の

3つの半規管のこと。半規管とは、  
 へいこうかんかくき  
 内耳にある平衡感覚器の一部です。

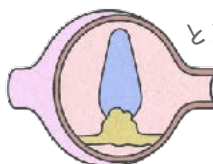
かぎゅう  
 蝸牛



ゆれる！



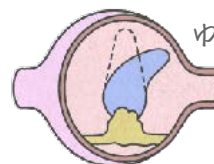
スピードを上げ、からだを  
 動かすとクプラもゆれる。  
 バランスをとっている状態。



とまる。



スピードを安定させ、  
 からだの動きも一定だと  
 クプラのゆれも止まる。



ゆれる！



スピードを落とし、からだ  
 を動かすとクプラもゆれる。  
 バランスをとっている状態。

## からだの動きと耳の関係

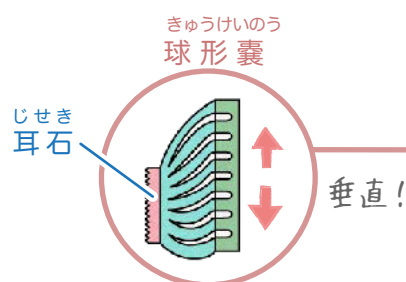
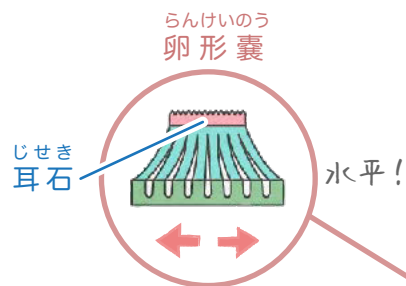
ないじ

さんはんきかん

内耳のなかの三半規管では、3つの管のなかにリンパ液が詰まっています。リンパ液はからだの動きに合わせて動くので、これによりクプラも動き、頭部の回転やからだの平衡バランスなどの動きを脳に伝えています。

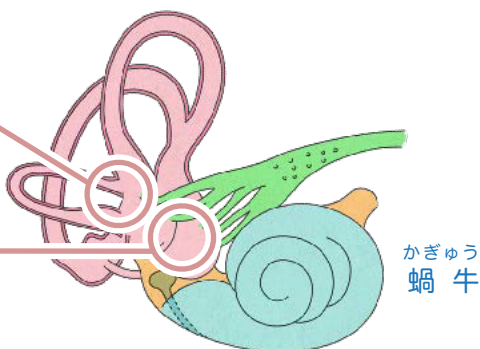
ぜんていきかん

## 【前庭器官でからだのかたむきを知る】

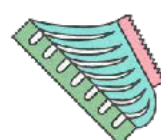
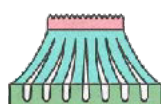
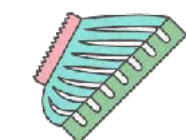


ぜんていきかん  
前庭器官は、

水平方向のかたむきを感じるらんけいのう  
垂直方向のかたむきを感じるきゅうけいのう  
2カ所があり、それぞれに耳石※がついている。



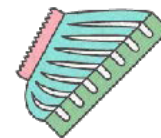
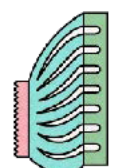
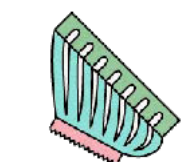
※耳石；耳の中にある平衡石のことです。



かたむく！

らんけいのう  
卵形嚢

かたむく！



きゅうけいのう  
球形嚢



おき 耳の奥でからだのバランスをとっているなんておどろきだわ～

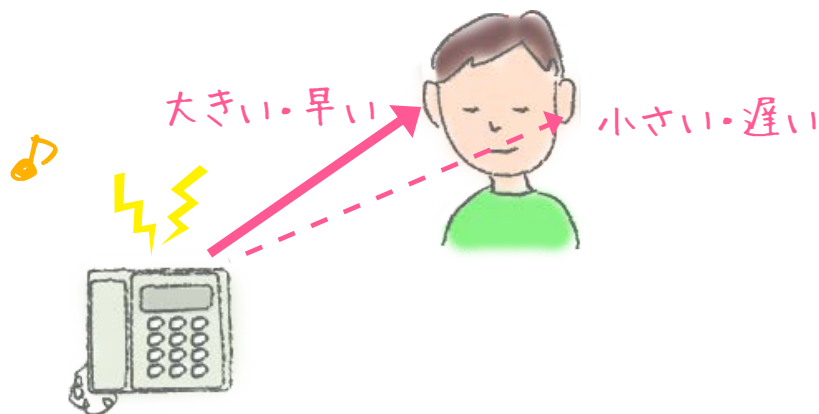
## からだのかたむきと耳の関係

らんけいのう きゅうけいのう ぜんていきかん じせき  
卵形嚢と球形嚢 内の前庭器官には、それぞれ耳石がついていて、頭をかたむけると耳石が動き、  
頭のかたむいた状態が脳に伝わります。脳はからだにバランスをとるように指令を出します。



Q: なぜ耳はふたつあるの？

右と左のどちらから音がするか判断するためじゃよ。



音の鳴っている方(音源)に近い耳が大きく早く聞こえ、  
音源から遠い耳が小さく遅く聞こえるのね。

## 音の方向を知る

音がどちらの方向からくるのかを知るためです。音が出ている方向によって、右の耳と左の耳では、音が届くまでの時間に少しズレがあります。また聞こえる音の大きさも違います。この違いを感じることによって、耳は音の方向を聞き分けています。







## Q: 耳が傷つくって?

もしも、痛んだり腫れたりすると、音も聞こえづらくなったりするんじゃないや。



### 【耳が傷つく原因】



耳かきのしすぎ



水が入る



細菌が入る



美しくてやさしい音を聞くためにも、耳の中はとてもデリケートにできているのね～

## 「中耳炎」とは

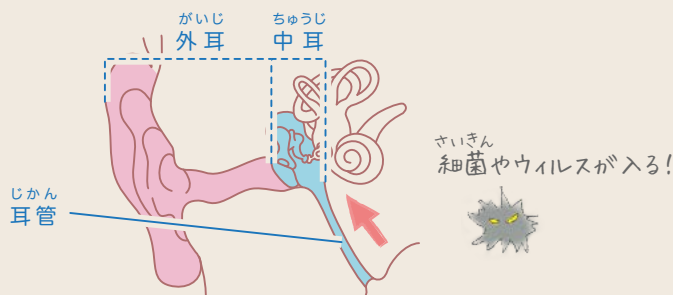
### 【どんな病気?】

中耳に炎症が起こる病気です。鼓膜が赤く腫れたり、中耳に膿がたまって鼓膜を圧迫することから、耳の激しい痛みや、耳が詰まった感じ、耳が聞こえにくくなることがあります。さらに熱が出る、頭が痛い、だるいなどの症状も見られます。



### 【原因は?】

鼻や喉から入った細菌やウイルスが耳管を通して中耳に入ることが原因です。



### 【治療するには?】

菌を退治する薬や炎症や痛みを抑える薬を使います。痛みがひどいときには、鼓膜を切って膿を出すこともあります。鼓膜は切っても数日でふさがる場合が多いので、心配はありません。安静にして入浴を控えることも大切です。

## 「外耳炎」とは

### 【どんな病気?】

耳の入口や中が傷ついて起こる病気です。耳が詰まった感じや、かゆみ、痛みなどがあります。

### 【原因は?】

耳かきや爪などで耳の入り口を傷つけてしまい、そこから炎症が広がったり、プールや海水浴などで汚れた水が耳に入り、細菌に感染したりすることが原因です。



### 【治療するには?】

菌を退治する薬や炎症や痛みを抑える薬を使います。腫れて膿んでしまっている場合には、その部分を切って膿を出すこともあります。



## Q: 大きい音の聞きすぎはよくないの？

ヘッドホンなどで音楽を長時間  
なんちよう  
聞くのは難聴の原因になるのじゃよ。



耳が聞こえづらくなったらタイヘンだ～。  
マナーも守らないといけないね！

## 「ヘッドホン難聴」<sup>なんちよう</sup>とは

### 【どんな病気？】

ヘッドホンなどで長い時間、耳元で大きな音を聞くことで、耳が詰まった感じがしたり、耳鳴りがしたり、耳が聞こえにくくなる場合があります。難聴はいったん起こってしまうと治りにくいこともあるので、日頃から音に関わる生活に気をつけましょう。

なお、正式な病名は音響外傷性難聴<sup>おんきょうがいしょうせい・なんちよう</sup>といいます。

### 【予防するには？】

- ・外に音がもれるほどの音量で聞かない。
  - ・人に呼びかけられて、話声が聞こえる程度の音量で聞く。
  - ・電車のなかなど、騒音が大きいところでは気づかぬうちに音量をアップしがちなので注意する。
  - ・長い間、続けて聞かないで、耳を休ませる時間を作る。
  - ・耳鳴りや耳が詰まった感じがしたら、すぐにヘッドホンを使うのをやめ、耳を休ませる。
- 耳を休ませても治らない場合は、早めに医師に相談しましょう。



耳を休めよう！



Q: 静かなところで「キーン」って聞こえるのは？

耳鳴りじゃなの

何が原因かは分かっていないのじゃよ



キーン!!



原因の分らないにとって、まだまだ色々あるのね～

## 「耳鳴り」とは

### 【どんな病気？】

静かな場所にいると「キーン」や「ジーン」という音が聞こえる現象です。

原因ははっきりとは分っていません。精神的なことが関係している場合もあります。

今のところ耳鳴りを完全に消すことはできませんが、治療法としては、ビタミン剤や血液の循環をよくなる薬を使用するほか、補聴器に似た機械を使って人工的に雑音を聞くことで、音に慣れさせる方法がとられることもあります。

耳や脳に腫瘍などの病気がないことを確かめることも大切です。

いずれにしても不調がある場合には、いちど耳鼻咽喉科の医師に相談しましょう。

