



飛行機に乗ると、どうして耳が痛くなるの

気圧の変化で鼓膜がおされるため

飛行機に乗ったとき、耳が痛くなったり、よく聞こえなくなることがあります。こうなるのは、耳の中にある、鼓膜といううすい膜のところですよ。

鼓膜の内側には、中耳といわれる小さなへやがあり、のどのおくの方へ、つながっています。中耳は完全にふさがったへやではありませんが、簡単には、空気が出入りできないしくみになっています。

飛行機が飛び立って、急に高さが変わったときには、自分の周りの外の気圧（空気のおす力）が変わります。鼓膜の外側の気圧はそれに合わせて、すぐ外の気圧と同じ気圧になります。しかし、鼓膜の中のへやの気圧は、すぐには変わることができないため、外の気圧と気圧の差ができてしまいます。すると、鼓膜は気圧の高いほうから低いほうへ、強くおされることになるため、耳が痛くなったり、よく聞こえなくなったりするのです。

トンネルに入ったとき、耳がおかしくなるのも同じ理由

列車が急にトンネルに入ったときにも、同じようなことが起こりますが、これも、トンネルの中と、外の気圧の差が原因で起こるのです。（監修・保志 宏）

