



みず なか て おと 水やお風呂の中で手をたたいても、どうして音がしないの

みず なか て 水やお風呂の中では、手をたたきにくい

みず なか て くうきちゅう て
水やお風呂の中で手をたたいても、空気中で手をたたくように、うまく手をたたくことは
できません。みず なか みず
水の中では、水があるために、手を速く動かすことができないからです。水
なか て
の中で手をたたこうとしても、たたくというよりも、ゆっくり手を合わせるような感じにな
ってしまいます。みず なか おと
水の中で音がしないのは、このためです。

みず なか おと つた 水の中でも音は伝わる

プールなどにもぐってみると、プールの中なかでは、まわりからいろいろな音が聞こえてきま
みず なか おと つた
す。水の中でも音が伝わるので、まわりの音が聞こえてくるのです。

くうきちゅう みず なか おと はや つた
空気中よりも、水の中のほうが、音は速く伝わります。空気中では、音は、1 秒間に約 3
40 メートルの速さで伝わっていきます。みず なか びょうかん やく
水の中では、1 秒間に約 1500 メートルの速さ
つた
で伝わります。

くうき てつ おと はや つた 空気よりも、鉄のほうが音を速く伝える

でんしゃ ま はい
電車を待っているときなどに、ホームに入ってくる電車の車輪の音が、線路から聞こえて
くることを、けいけん
経験したことがあるかと思ひます。音が空気中を伝わってくるよりも、せんろ
つた はや
伝わってくるほうが速いからです。これは、鉄でできている線路のほうが、くうき
はや つた
空気よりも音を速く伝えるからです。（監修・小川 格）

