



音の伝わり方

◎音の伝わり方

音を出しているものを **音源** という。

音源の **振動** が、まわりの空気を **振動** させ、**波** となって伝わっていく。

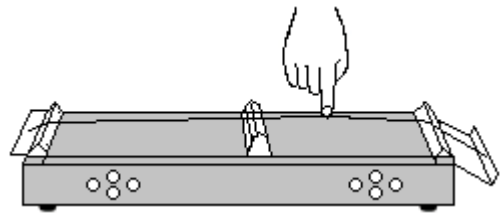
固体、液体、気体のどれでも音を伝えることができる。速さは **340 m / s** で、光に比べて非常に

遅 いので、雷や花火は音が遅れて聞こえる。

◎音の大きさや高さ

音源の振動の幅を **振幅** という。

振幅が	{	大きい	→	大き	い音
		小さい	→	小さ	い音



モノコードなどで大きな音を出すためには、弦を **強** くはじく。

1秒間に音源が振動する回数を **振動数** (**周期表**) という。

単位は **ヘルツ** (記号: **Hz**)

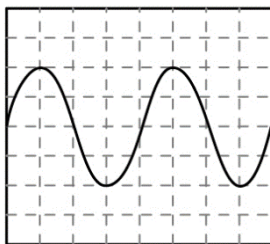
振動数が	{	多い	→	高	い音
		少ない	→	低	い音

モノコードなどで、高い音を出すためには

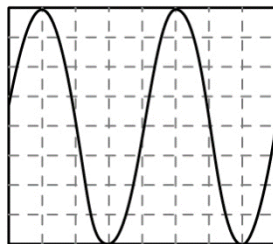
- ① 弦を **短く** する
- ② 弦を **細く** する
- ③ 弦を **強く張る**

◎オシロスコープ

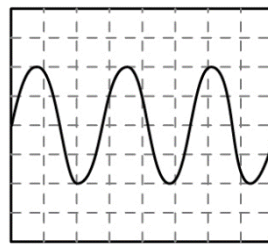
図のA～Dはオシロスコープで観察した音の波形を表している。



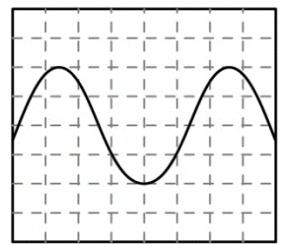
A



B



C



D

- ① 1番高い音は **C**
- ② 1番大きな音は **B**
- ③ Aの弦を強く張って、同じ強さで弾くと **C** になる。