

中学1年

おと なみ  
音は波

うちゅう ちきゅう  
宇宙と地球

学習単元 理科第1分野「(1)身近な物理現象 (ア)光と音」

がっこうめい  
学校名

ねん くみ しめい  
年 組 氏名

☆わからないことがあれば近くの展示解説員に質問しましょう

①どんな展示物？

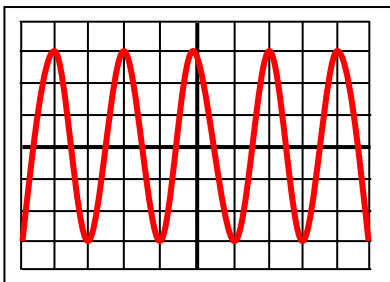
マイクで音(空気の振動)をひろい、**オシロスコープ**と

いう装置で、振動を電気信号に変換して、音の波形を観察する。

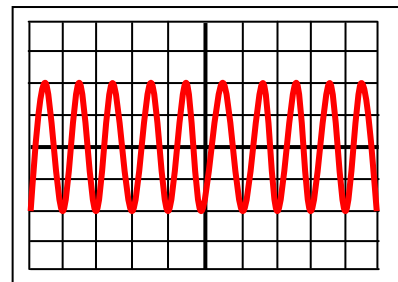


②波形を観察してみよう？ (画面の左右方向は時間を、上下方向は振動の幅を表しています。)

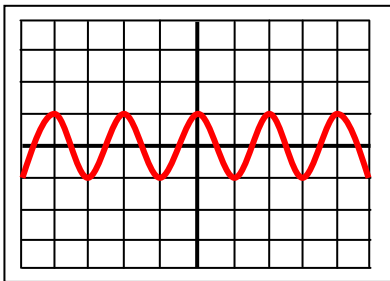
おお おと  
大きい音



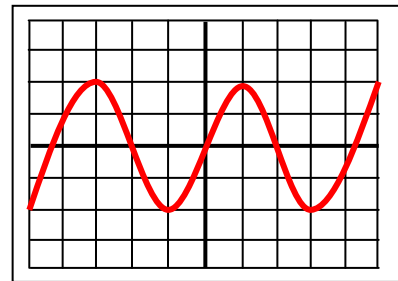
たか おと  
高い音



ちい おと  
小さい音



ひく おと  
低い音



③音の大きさや高さ、波の形の関係についてまとめてみよう！

キーワード：「振動の幅・同じ時間に振動する回数」

高い音の方が、低い音にくらべ、同じ時間に振動する回数が多い。  
大きい音の方が、小さい音にくらべ、振動の幅が大きい。

※ふしぎに思ったこと、わかったこと、わからなかったことなどを書いておきましょう。

疑問に思ったこと、わからないことがあれば、展示解説員に質問してね！