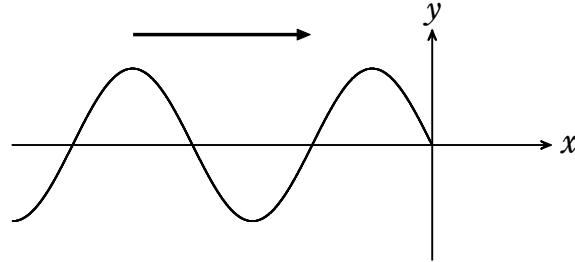


第1講 波とは動くもの

まずは、波は動くものということをしっかりイメージできるようにしましょう。

【波が通過すると上下に振動する】1点だけ見るとどんな動きをしているか

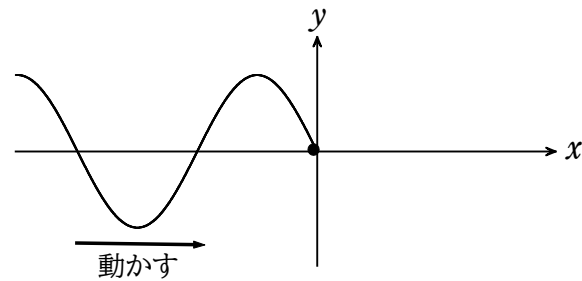
まずは、右図のような波が右に動いていく様子を考えてみよう！



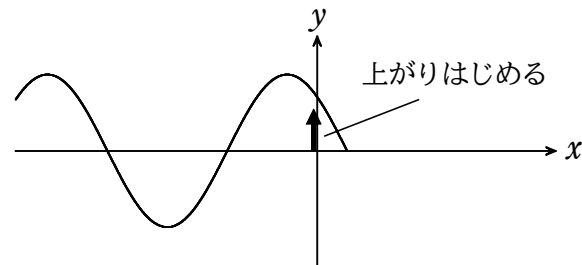
ここで注意!!

今は、波全体ではなく、

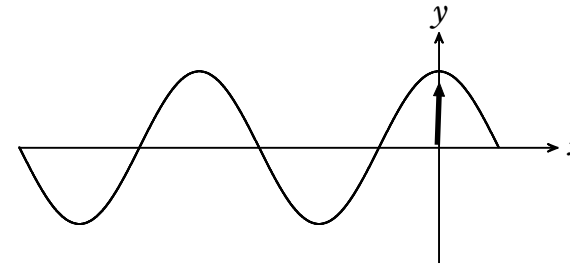
『座標の原点』に注目!



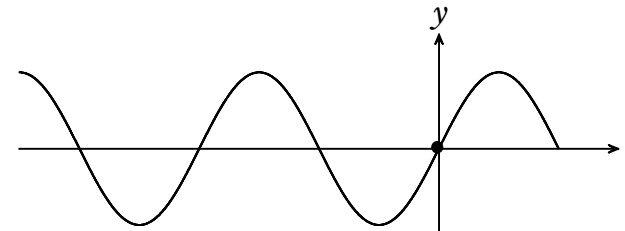
$x=0$ の場所で波の高さを0だとする。



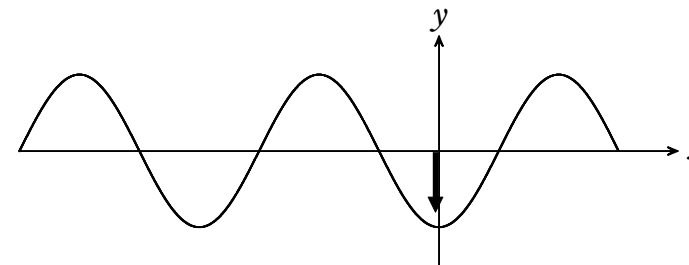
波が少し動くと、 $x=0$ での高さがだんだん上がっていく!!



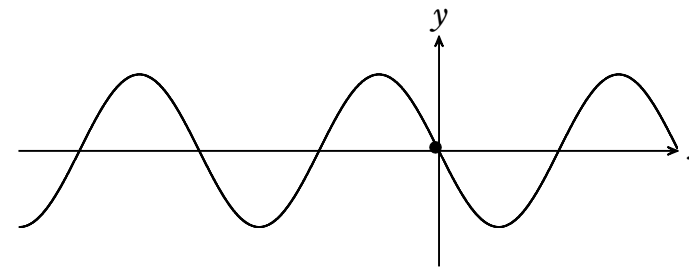
波の4分の1で、水位が一番高くなる。



水位が下がり始めて、波の半分が通り過ぎた瞬間に水位は0になる。



波の「谷」がやってくると水位はマイナス!
波の $\frac{3}{4}$ が過ぎる瞬間、水位はもっとも低い。



ちょうど波1つが通り過ぎた瞬間水位はまた0も戻る!

- Point -

波が通り過ぎると、 $x=0$ (だけでなく、あらゆるところで、水位は上下に振動をする『波が1個通り過ぎると、その場所は1回振動する!!!!』)