



1 正の数と負の数

1 正の符号, 負の符号

ある基準より「大きい」, 「小さい」などを表すのに, 符号 $+$, $-$ を使うことがある。

このとき, $+$ を **正の符号**, $-$ を **負の符号** という。

例 0°C を基準にして, それより 5°C 高い温度は $+5^{\circ}\text{C}$
 0°C を基準にして, それより 5°C 低い温度は -5°C

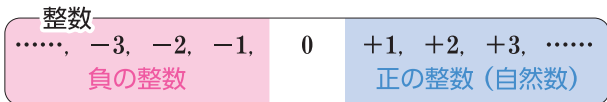
2 正の数, 負の数

① 0 より大きい数を **正の数**,
0 より小さい数を **負の数** という。

② 負の数は $-$ をつけて, -2 のように表す。
正の数は $+$ をつけて, 2 を $+2$ のように表すこともある。

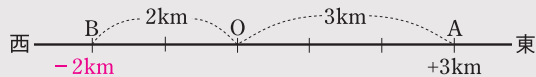
例 0 より 4 大きい数は $+4$
0 より 2.5 小さい数は -2.5

③ 整数には, 正の整数, 0 , 負の整数がある。
正の整数のことを **自然数** ともいう。



④ ある基準に関して反対の性質をもつ数量は, 一方を正の数で表すと, 他方は負の数を使って表すことができる。

例 地点 O から東へ 3km の地点を $+3\text{km}$ で表すと, O から西へ 2km の地点は -2km と表される。



$+$ は **プラス** と読む。
 $-$ は **マイナス** と読む。
左の例では,
 $+5^{\circ}\text{C}$ を「**プラス** 5°C 」,
 -5°C を「**マイナス** 5°C 」
と読む。

⚠ 0 は, 正の数でも負の数でもない数である。

小学校で学んだ数は 0 と正の数だよ。



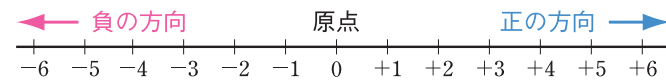
⚠ 自然数は 0 をふくまない!

〈反対の性質〉
高い \leftrightarrow 低い など

西 \leftrightarrow 東
左の例の場合, 東を $+$ で表しているから, 西は $-$ で表される。

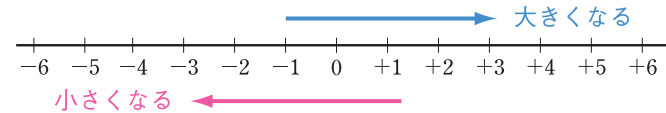
3 数直線

数直線において, 0 を表す点を **原点** といい,
数直線の右の方向を **正の方向**, 左の方向を **負の方向** という。



4 数の大小と不等号

① 数を数直線上の点で表したとき,
右側にある数ほど大きく, 左側にある数ほど小さい。



② 数の大小は, 不等号 $<$, $>$ を用いて表す。

例 $-4 < -1$ (または $-1 > -4$)
..... -4 は -1 より小さい (-1 は -4 より大きい)
 $-7 < -3 < +1$ (または $+1 > -3 > -7$)
..... -7 は -3 より小さく, -3 は $+1$ より小さい
($+1$ は -3 より大きく, -3 は -7 より大きい)

⚠ $-7 < +1 > -3$ のようには表さない。

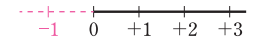
5 絶対値

数直線上で, 原点から, ある数を表す点までの距離を, その数の **絶対値** という。

例 $+2$ の絶対値は 2
 -3 の絶対値は 3

正の数, 負の数から, その数の符号をとったものが, その数の絶対値ともいえる。

小学校で学んだ数直線の 0 より左側を延長し, 0 より右側には正の数, 0 より左側には負の数に対応させる。



数直線上で, -1 は -4 より右側にあるから,
 -1 は -4 より大きい。
(-4 は -1 より小さい。)

② 小学校の復習

〔不等号の向き〕

小 $<$ 大
大 $>$ 小

$<$ の開いた方に大きい数

参考

$-4 < -1$ は,
「 -4 小なり -1 」
 $-1 > -4$ は,
「 -1 大なり -4 」
と読むことができる。

