

<ポイント> 1次関数の変化の割合

○1次関数 $y=ax+b$ では、 $x$ の値が1増加すると、 $y$ の値は $a$ だけ増加する。

<例> $y=2x+1$ について、以下の表に当てはまる値を書きなさい。

x	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
y	-5	-3	-1	1	3	5	7	9

$x$ の値が1増えるごとに、 $y$ の値は2ずつ増えている。

○変化の割合とは、 $x$ の増加量に対する $y$ の増加量の割合のことである。

変化の割合 $=\frac{y\text{の増加量}}{x\text{の増加量}}$ と表すことができる。

上記の例でいうと、 $x$ が-3から1まで4変化するとき、 $y$ の値は-5から3まで8増加している。このとき、変化の割合は $8 \div 4 = 2$ となり、1次関数の $a$ の値と等しい。よって、

変化の割合 $=\frac{y\text{の増加量}}{x\text{の増加量}} = a$ とすることができる。

【1】 $y=3x-2$ について、以下の表に当てはまる値を書きなさい。

x	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
y	-11	-8	-5	-2	1	4	7	10

【2】【1】について、 $x$ が-2から4まで変化するときの $x$ の増加量、 $y$ の増加量、変化の割合をそれぞれ求めなさい。

(  $x$ の増加量: 6       $y$ の増加量: 18      変化の割合: 3 )