

<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 $8\div4=2$ 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)