

## これだけは覚えよう！重要ポイント

水量

$y = ax + b$

傾き

毎分の増減量

切片

最初の水量

Q. 水槽の問題で1次関数をどう使う？ 水量を時間の1次関数で表す。傾きが水の増減速度。

## ① 式を立てる

手順1

水量 $y$ 、時間 $x$ で $y = ax + b$ 。 $a$ は毎分の増減量。

$y = 3x + 20$  (毎分3L増加)

## ② 傾きの意味

読解

正なら水が増えている。負なら水が減っている。

$a = -2 \Rightarrow$  毎分2L減少

## ③ 満杯・空の時刻

応用

 $y =$  満杯量 または  $y = 0$  になる $x$ を求める。

$y = 0 \Rightarrow$  水がなくなる時刻

## ④ グラフの利用

応用

2つの水槽を比較。同じ水量になるタイミングは交点。

交点 = 水量が同じ

## 💡 ミス回避のコツ

## ⚠️ 最初の水量を忘れる

✖

$y = 3x$  (0Lから)

○

$y = 3x + 20$  (20Lから)

最初に水が入っていれば切片に入れる。

## ⚠️ 増減の符号ミス

✖

排水なのに $a > 0$ 

○

排水なら $a < 0$ 

水が減るなら傾きはマイナス。

## 最終確認チェックリスト

- 水槽の問題を1次関数で表せるか？
- 傾きが増減量を表すと理解したか？
- 満杯・空の時刻を求められるか？