

## 密度の考え方と公式

密度 ( $\text{g}/\text{cm}^3$ ) とは、単位体積 ( $1\text{cm}^3$ ) 当たりの物体の質量 ( $\text{g}$ ) を表した数値です。

公式

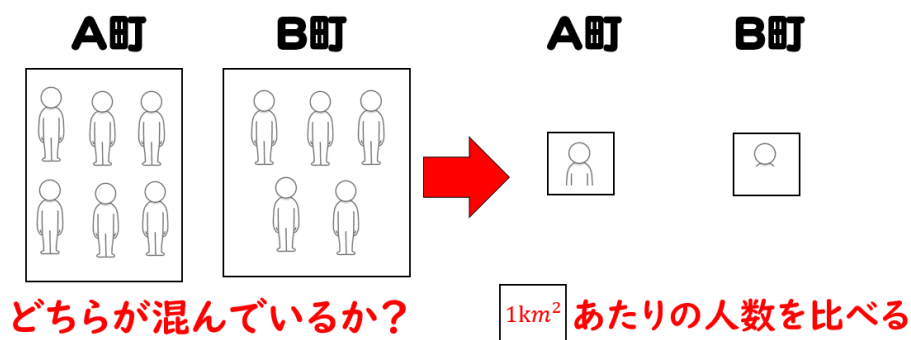
$$\text{密度} (\text{g}/\text{cm}^3) = \text{物体の質量} (\text{g}) \div \text{物体の体積} (\text{cm}^3)$$



これは、小学校5年生の算数で学習した“単位量あたりの大きさ”を利用した考え方の一つです。この考え方の最大の利点は「比較しやすくなること」です。

例) 面積が異なる町だと混み具合は比較できません。そこで  $1\text{km}^2$ あたりに住んでいる人 (人口密度) に換算します。

A町	面積	$60\text{km}^2$	人口	6万人	人口密度	$1\text{km}^2$ あたり1000人
B町	面積	$40\text{km}^2$	人口	5万人	人口密度	$1\text{km}^2$ あたり1250人



## 問題

○物体Aの質量は $10\text{g}$ 、体積は $2\text{cm}^3$ 。物体Bの質量は $20\text{g}$ 、体積は $20\text{cm}^3$ である。それぞれの密度を求めなさい。また、A、Bを $100\text{cm}^3$ ずつ持った場合、重いと感じるのはどちらですか。

A \_\_\_\_\_  $\text{g}/\text{cm}^3$       B \_\_\_\_\_  $\text{g}/\text{cm}^3$

重いと感じるのは \_\_\_\_\_ である。