

資料解釈

データから隠れた数値を読み取る

図表などによって与えられたデータにもとづいて、問われる数値を求める問題です。図表の数値の単位を正確に読み取り、その数値が何を意味するのかを確認しながら計算します。計算そのものはそれほど難しい計算ではありません。あせってすぐに計算に入らず、まずはじっくり図表をながめることから始めます。とくに解法の公式や決まったパターンはありません。

SAMPLE 1

次の表はある県の人口の上位4市の人口・面積・住民1人あたりの公園面積をまとめたものである。

| 市名 | 人口 (千人) | 面積 (km ²) | 1人あたり公園面積 (m ² /人) |
|----|------------|--------------------------|----------------------------------|
| P | 3,681 | 437 | 2.0 |
| Q | 1,420 | 140 | 2.8 |
| R | 714 | 328 | 3.2 |
| S | 418 | 100 | 4.7 |

- (1) 人口密度の最も多いのは次のうちどれか。
A P市 B Q市 C R市 D S市
- (2) Q市の公園面積がこの県の公園面積全体の9%にあたる時、この県全体のおよその公園面積は次のうちどれか。
A 14km² B 24km² C 34km² D 44km²
E 54km² F 64km² G 74km² H 84km²

STEP 1 人口密度は、人口÷面積で求める

(1) は、各市の人口密度を求める問題です。人口密度とは、1km²につき何人の人が住んでいるのかを表す数値で、人口(人)÷面積(km²)で求めます。

示されている図は、人口の単位が(千人)であることに注意しましょう。たとえば、P市の人口は3,681(千人)とありますが、これは3,681,000人を表します。単位を(人)に直して各市の人口密度を計算してみます。

$$P \text{市} \quad 3,681,000 \text{ (人)} \div 437 \text{ (km}^2\text{)} \approx 8,423 \text{ (人/ km}^2\text{)}$$

$$Q \text{市} \quad 1,420,000 \text{ (人)} \div 140 \text{ (km}^2\text{)} \approx 10,143 \text{ (人/ km}^2\text{)}$$

$$R \text{市} \quad 714,000 \text{ (人)} \div 328 \text{ (km}^2\text{)} \approx 2,177 \text{ (人/ km}^2\text{)}$$

$$S \text{市} \quad 418,000 \text{ (人)} \div 100 \text{ (km}^2\text{)} \approx 418 \text{ (人/ km}^2\text{)}$$

実際のSPIにおいては、ここにあげたように詳しく計算する必要はなく、概算で出してもよいでしょう。

また、どの市の人口密度が最も多いのかさえ分かればよいことに着目して、次のように答えることもできます。

| 市名 | 人口 (千人) | 面積 (km ²) |
|----|------------|--------------------------|
| P | 3,681 | 437 |
| Q | 1,420 | 140 |
| R | 714 | 328 |
| S | 418 | 100 |

← Q市だけ、人口が面積の10倍以上。

人口をこの表のように千人単位で考え、大ざっぱに計算してみると、人口(表の左の数値)÷面積(表の右の数値)の値が10を超える(左の数値が右の数値の10倍以上である)のはQ市だけであることが一目で読み取れます。このように、計算をせずに、「どれが最も多くなるか」を読み取れるようにしておくと、本番ではすばやく解答することができます。 答えはBです。

POINT ・計算しなくても、概算の値を比較して答えられる場合は、概算値で答える。

□▷ P41 課題1