

過去問ライブラリー 判断推理

国家 I 種 2005 論理

問題

ある会社において、自分の好みの食事に関するアンケート調査を行ったところ A, B, C のことが分かった。これから確実にいえるのはどれか。

ただし、どの食事も少なくとも 1 人は好きな食事として回答した人がいた。

A : ラーメンと寿司が好きな人は、カレーライスも好きである。

B : ラーメンも焼肉も好きでない人は、すしかピザが好きである。

C : 焼肉が好きな人は、カレーライスもピザも好きではない。

1. カレーライスが好きな人は、焼肉が好きである。
2. ラーメンが好きな人は、焼肉が好きである。
3. すしが好きでない人は、ラーメンも焼肉も好きである。
4. ピザが好きな人は、焼肉が好きではない。
5. ラーメンが好きな人は、カレーライスが好きである。

解説

命題 C を論理式に表し、分解して対偶を作ると次のようになります。

$$\begin{array}{lcl} \text{C} & \text{焼肉} \rightarrow \overline{\text{カレー}} \wedge \overline{\text{ピザ}} & \xrightarrow{\text{分解}} \text{焼肉} \rightarrow \overline{\text{カレー}} \quad \text{焼肉} \rightarrow \overline{\text{ピザ}} \\ & & \downarrow \text{対偶} \\ & \text{カレー} \rightarrow \overline{\text{焼肉}} & \text{ピザ} \rightarrow \overline{\text{焼肉}} \end{array}$$

これより、「ピザが好きな人は焼肉が好きではない」が導け、肢 4 が確実にいえます。