

過去問ライブラリー 判断推理

警視庁 I 類 2006 対応関係

問題

ある小学校の生徒 A～E の 5 人が動物園に行き、パンダ、キリン、ゾウ、トラ、ライオン、シマウマを見た。C はこのうち 2 種類の動物を見て、他の 4 人はそれぞれ 3 種類を見た。生徒たちが見た動物について次のア～オのことがわかっているとき、妥当なものはどれか。

- ア B と E が見た動物は全て異なる。
- イ A と C が見た動物は 1 種類が同じで、A と D が見た動物は 1 種類が同じであった。
- ウ A と E が見た動物は 2 種類が同じで、C と E が見た動物は 2 種類が同じであった。
- エ パンダを見たのは 4 人、ゾウを見たのは 3 人、シマウマを見たのは 1 人だった。
- オ A はゾウを見ておらず、また、B はライオンを見ておらず、D はキリンを見ていない。

1. A はパンダ、キリン、ライオンを見た。
2. B はキリン、ゾウ、シマウマを見た。
3. C はパンダ、トラを見た。
4. D はパンダ、トラ、シマウマを見た。
5. E はパンダ、トラ、ライオンを見た。

解説

A～Eの5人と6種類の動物で対応表を作ります。

条件より、Cは2種類、他の4人は3種類で、条件エ、オの内容を記入すると、表1のようになります。

表1

	パンダ	キリン	ゾウ	トラ	ライオン	シマウマ	計
A			×				3
B					×		3
C							2
D		×					3
E							3
計	4		3			1	14

条件アより、BとEは同じ動物を見ていないのですから、Bが見ていないライオンをEは見ています。また、2人はそれぞれ3種類の動物を見ているので、いずれの動物もどちらか1人だけが見たこととなります。

よって、パンダはB、Eのうちの1人と、A、C、Dの3人が、ゾウはB、Eのうちの1人と、CとDの2人がそれぞれ見ており、シマウマはB、Eのうち1人だけが見て、他の3人は見ていないことがわかります。

これより、Cはパンダとゾウの2種類を見ているので、他の動物は見ていないことになり、表2のようになって、ここまでで、肢3、4が消去できますね。

表2

	パンダ	キリン	ゾウ	トラ	ライオン	シマウマ	計
A	○		×			×	3
B					×		3
C	○	×	○	×	×	×	2
D	○	×	○			×	3
E					○		3
計	4		3			1	14

また、条件ウより、Cが見た2種類はEも見ていますので、Eはパンダとゾウを見ていることとなります。そうすると、BとEが見た動物は全て異なっているわけですから、表3のようになります。

ここで、肢2、5が消去でき、肢1が残ります。

表3

	パンダ	キリン	ゾウ	トラ	ライオン	シマウマ	計
A	○		×			×	3
B	×	○	×	○	×	○	3
C	○	×	○	×	×	×	2
D	○	×	○			×	3
E	○	×	○	×	○	×	3
計	4		3			1	14

さらに、条件イ、ウより、AはEと同じ動物を2種類見ているので、パンダの他はライオンを見たことになり、そうすると、AとDが見た同じ動物はパンダのみとなり、Dはライオンを見ておらず、残るトラを見たこととなります。

よって、Aはトラを見ていないので、残るキリンを見ており、表4のように決まります。

表4

	パンダ	キリン	ゾウ	トラ	ライオン	シマウマ	計
A	○	○	×	×	○	×	3
B	×	○	×	○	×	○	3
C	○	×	○	×	×	×	2
D	○	×	○	○	×	×	3
E	○	×	○	×	○	×	3
計	4	2	3	2	2	1	14

以上より、正解はやっぱり肢1です。