

# 確率(2)

## 起こらない確率

ことがらAが起こる確率を  $p$  とすると、ことがらAが起こらない確率は次のようになる。

$$\text{ことがらAが起こらない確率} = 1 - p$$

【1】ジョーカーを抜いた 52 枚 1 組のトランプから 1 枚を引くとき、次の問いに答えなさい。

(1) ハートのカードを引く確率

すべての場合の数は 52 通り。ハートのカードを引く場合は 13 通りなので、確率は  $\frac{13}{52} = \frac{1}{4}$

(2) 3 のカードを引く確率

3 のカードを引く場合はハート、ダイヤ、スペード、クローバーの 4 通りなので、確率は  $\frac{4}{52} = \frac{1}{13}$

(3) ジョーカーを引く確率

条件より、ジョーカーを引くことは絶対にないので、確率は 0

答え(1)  $\frac{1}{4}$                       (2)  $\frac{1}{13}$                       (3) 0

【2】A, B, C, D, E の 5 人の中から委員 2 人をくじびきで選ぶとき、次の確率を求めなさい。

(1) A が委員に選ばれる確率

起こりうるすべての場合の数は 10 通り。

A が選ばれる場合は 4 通りなので、確率は  $\frac{4}{10} = \frac{2}{5}$

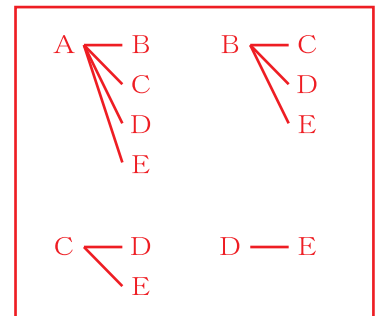
(2) A が委員に選ばれない確率

(A が選ばれない確率) =  $1 - (\text{A が選ばれる確率})$

という関係がなりたつので、

求める確率は  $1 - \frac{2}{5} = \frac{3}{5}$

答え(1)  $\frac{2}{5}$                       (2)  $\frac{3}{5}$



【3】1 枚のコインを 3 回続けて投げるとき、次の確率を求めなさい。

(1) 3 回とも表が出る確率

すべての場合の数は 8 通り。3 回とも表が出る場合は 1 通りなので確率は  $\frac{1}{8}$

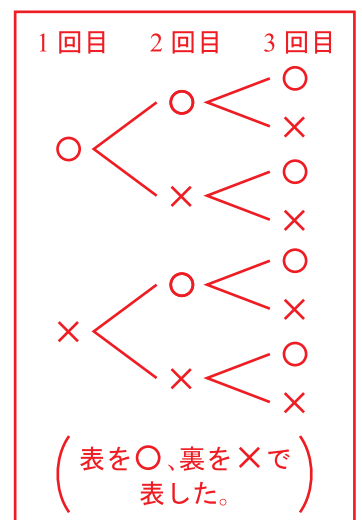
(2) 1 回は表, 2 回は裏が出る確率

1 回は表, 2 回は裏が出る場合は 3 通りなので、確率は  $\frac{3}{8}$

(3) 少なくとも 1 回は裏が出る確率

(少なくとも 1 回は裏が出る確率) =  $1 - (\text{3 回とも表が出る確率})$

という関係がなりたつので、求める確率は  $1 - \frac{1}{8} = \frac{7}{8}$



答え(1)  $\frac{1}{8}$                       (2)  $\frac{3}{8}$                       (3)  $\frac{7}{8}$