

# 確率(1)

**かくりつ 確率**

あることがらの起こりやすさを数値で表したものを、そのことがらの起こる**確率**という。

**同様に確からしい**

コインを投げたとき、表と裏が出るのが同じ程度に期待できる。このようなとき、表と裏が出ることは**同様に確からしい**という。

**確率の求め方**

起こりうるすべての場合が全部で  $n$  通りあり、そのどれが起こることも同様に確からしいとする。そのうち、あることがら A の起こる場合が  $a$  通りあるとき、A の起こる確率  $p$  は次のように求められる。

$$\text{ことがら A が起こる確率 } p = \frac{a}{n}$$

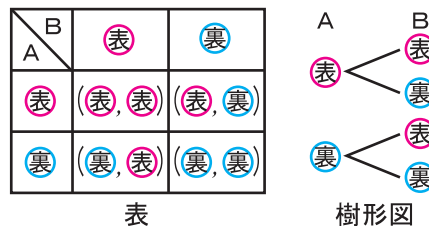
**確率  $p$  の範囲**

必ず起こることがらの確率は 1 である。また、絶対に起こらないことがらの確率は 0 である。したがって、あることがら A の起こる確率を  $p$  とすると、 $p$  のとりうる範囲は次のようになる。

$$\text{確率 } p \text{ のとりうる範囲 } 0 \leq p \leq 1$$

**表と樹形図**

起こりうるすべての場合を数えるには、**表**や**樹形図**を使うとよい。コイン A, B を投げるとき、表が出ることと、裏が出ることの起こりうるすべての場合を表と樹形図に表すと、右のようになる。



【1】次のことがらのうち、同様に確からしいといってよいものを選び、記号で答えなさい。

- ① さいころを投げるとき、1 の目が出ることと 5 の目が出ること。
- ② 画びょうを投げるとき、針が上になることと下になること。
- ③ ジョーカーを除く 52 枚のトランプから 1 枚を引くとき、スペードが出ることとハートが出ること。

答え \_\_\_\_\_

【2】1 個のさいころを投げるとき、次の確率を求めなさい。

- (1) 1 の目が出る確率
- (2) 奇数の目が出る確率

答え(1) \_\_\_\_\_ (2) \_\_\_\_\_

【3】2 枚のコインを同時に投げるとき、次の確率を求めなさい。

- (1) 2 枚とも表が出る確率
- (2) 表と裏が 1 枚ずつ出る確率

答え(1) \_\_\_\_\_ (2) \_\_\_\_\_