

2

節 確率の利用

どちらが有利かな？



あたりやすさに
違いはあるかな？

けいたさんと弟は、商店街でおこなわれているくじ引きについて話しています。



話しあおう

くじ引きでは、さきにひくか、あとにひくかによって、あたりやすさに違いがあるでしょうか。

確率を利用して、身のまわりの問題を解決しましょう。

1

確率の利用

ステップ

1

状況を整理し、問題を設定しよう

くじ引きで、さきにひくか、あとにひくかによって、あたりやすさに違いがあるかどうかを調べるために、まず、次の問題を考えました。

Q

5本のうち、あたりが2本はいつているくじがあります。このくじをA, Bの2人がこの順に1本ずつひくとき、2人のあたりやすさに違いがありますか。ただし、ひいたくじは、もともにもどさないことにします。

ステップ

2

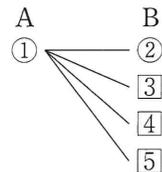
解決の見通しを立てて、問題を解決しよう

A, Bのくじのひき方を、樹形図をつくって考えます。

右の図は、5本のくじのうち、あたりを①, ②, はずれを③, ④, ⑤と区別し、A, Bが、この順に1本ずつくじをひく場合を示した樹形図の一部です。

- 1 樹形図から、AとBがこの順に1本ずつくじをひく場合の数は、何通りになりますか。右の樹形図の残りの部分をかき、完成させて考えなさい。

- 2 Aがあたりをひく場合の数を求めなさい。



右の樹形図の中で、Aがあたりをひく場合を表しているところに、印をつけて考えてみよう。



説明しよう

前ページの Q で、2人のあたりやすさについて、
どんなことがいえるでしょうか。
確率を用いて説明しましょう。

ステップ

3

問題解決の過程をふり返って、気づいたことやもっと調べて
みたいことを話しあい、問題を深めよう

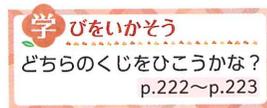
深める例



条件をかえる

3 Q の問題で、5本のうち、あたりが3本はいっている
くじを考えます。
このくじの場合には、
2人のあたりやすさに
違いがありますか。

前ページの樹形図を
利用できないかな？



4 Q の問題で、くじをひく人数を、
A, B, Cの3人に増やし、3人が
この順に1本ずつひく場合を
考えます。
3人のあたりやすさに違いが
ありますか。
ただし、ひいたくじは、もとに
もどさないことにします。



6章

場合の数と確率

2節 確率の利用