

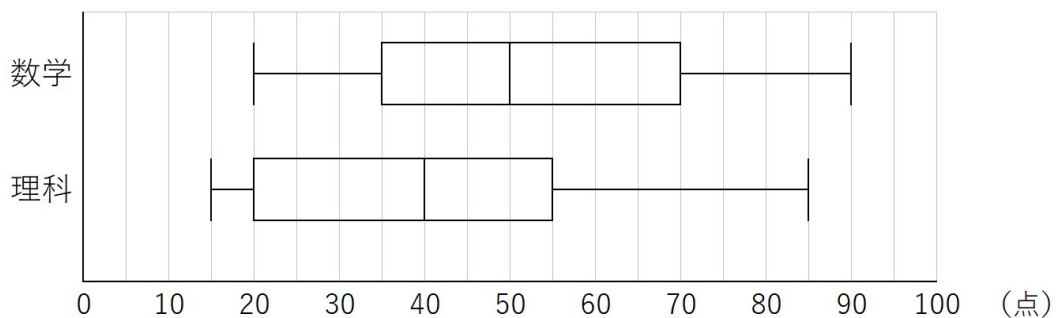
# 「箱ひげ図」データ分布の傾向の問題例と 解き方をわかりやすく解説

## 箱ヒゲ図を用いてデータの分布の傾向を考えてみよう

これまで勉強してきたことを使って、箱ひげ図の問題にチャレンジしよう。

### 問題

下の箱ひげ図は、40人の生徒が受験した数学と理科のテストの点数を表したものです。この箱ひげ図から読み取れることとして正しいといえるものは、ア、イのどちらか答えなさい。



ア、理科よりも数学の最低点の方が低い

イ、数学が50点以上だった生徒は、15人以上いる。

まずはアの「理科よりも数学の最低点の方が低い」から確認しよう。

箱ひげ図の最小値が最低点のことだから、数学と理科の最低点は簡単に見つけることができるね。

数学の最低点 20点

理科の最低点 15点



上の結果から、理科の最低点の方が低いからアは間違いということがわかるよ。

アが間違いだからイが正解なんだけれども、イの「数学が50点以上だった生徒は、15人以上いる」が正しいことを確認しよう。

四分位数は、四等分したときの境目の値だから、数学の場合は

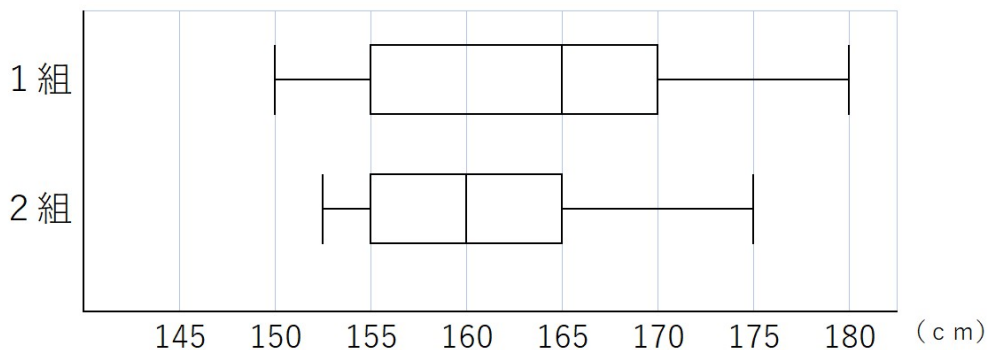
20点～35点	10人
35点～50点	10人
50点～70点	10人
70点～90点	10人

ということがわかるよ。

50点以上だった生徒は、20人いることがわかるから、イが正解だね。

問題

下の箱ひげ図は、1組の40人と2組の40人の身長を表したものです。この箱ひげ図から読み取れることとして正しいといえるものは、ア、イのどちらか答えなさい。



- ア、1組の方が165cm以下の生徒が少ない
- イ、2組は、全体の半数以上が165cm以下である



まずはアの「1組の方が165cm以下の生徒が少ない」から確認しよう。

1組の身長から

150cm～155cm 10人

155cm～165cm 10人

2組の身長から

152.5cm～155cm 10人

155cm～160cm 10人

160cm～165cm 10人

ということがわかるよね。

この結果から165cm以下の生徒は2組の方が多いということがわかるから、アは間違いだね。

アが間違いだからイが正解なんだけれども、イの「2組は、全体の半数以上が165cm以下である」が正しいことを確認しよう。

2組の身長から

152.5cm～155cm 10人

155cm～160cm 10人

160cm～165cm 10人

半数の20人以上が165cm以下ということがわかるね。

だから、イが正しいということがわかるよ。

箱ひげ図は、最小値・最大値・四分位数とその意味について、正しく理解していれば、簡単に問題を解くことができるよ。

色々な問題にチャレンジして、箱ひげ図に関する問題を完璧に解けるようにしましょう！

