令和６年度「くまナビ評価問題」中学校数学　第２学年



１　中学２年生の和也さんは、ガソリンの価格について特集して

いるニュースを見ました。

和也さんは、そのニュースを見て、ガソリン１Ｌあたりの価

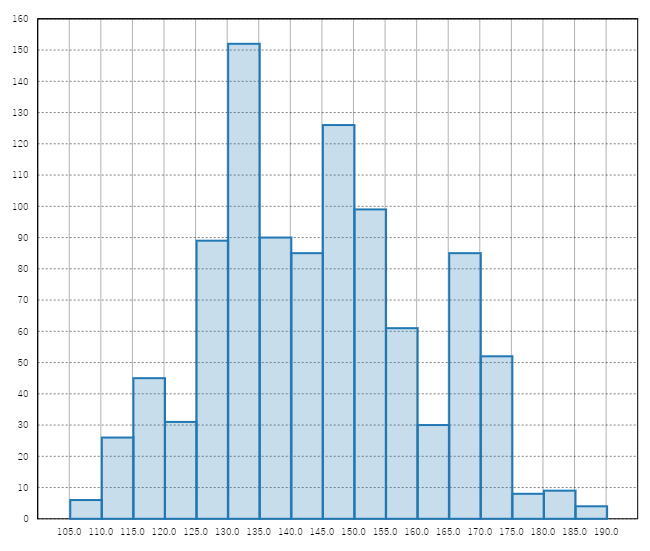
格が安くなったり、高くなったりしていることに興味をもちま

した。

そこで、インターネットを利用して、熊本県の過去２０年間の毎週月曜日の「ガソリン１Ｌあたりの価格」のデータを調べました。次は、そのデータを表計算ソフトを使ってまとめた【和也さんが作ったヒストグラム】です。【和也さんが作ったヒストグラム】では、例えば、１３５円以上１４０円未満の価格が９０回あったことを表しています。

【和也さんが作ったヒストグラム】

（回）



160

150

140

130

120

110

100

90

80

70

60

50

40

30

20

10

0

105.0 110.0 115.0 120.0 125.0 130.0 135.0 140.0 145.0 150.0 155.0 160.0 165.0 170.0 175.0 180.0 185.0 190.0　（円）

このヒストグラムから、和也さんは次のように考えました。

（和也さん）熊本県の過去２０年間の毎週月曜日のガソリン１Ｌあたりの価格はすべて

あア　円以上　イ　円未満であることが分かる。

　　　　　　また、　　ウ　　が含まれる階級に着目すると、過去２０年間で最も多かった

「ガソリン１Ｌあたりの価格」は、１３０円以上１３５円未満だと分かる。

（１）　ア　、　イ　に当てはまる数値、　ウ　に当てはまる言葉を答えなさい。

（２）このヒストグラムから読み取れることとして、下のアからオは正しいといえますか。

「正しい」「正しくない」「判断できない」のいずれかで答えなさい。

　　　　ア　２番目に度数が大きい階級の階級値は、１４７．５円である。

　　　　イ　１６２円となった日は、１１８円となった日より少ない。

　　　　ウ　過去２０年間でガソリンの価格が１６５円以上１７０円未満になったことが

１００回ある。

　　　　エ　このヒストグラムの階級の幅は、５円である。

　　　　オ　過去２０年間で、ガソリンの価格は年々高くなっている。

　　和也さんは、熊本県の過去２０年間の毎週月曜日の「ガソリン１Ｌあたりの価格」について、年代によって違いがあるのか気になりました。

そこで、年代別のガソリン価格の分布の傾向を調べるために、過去２０年間のデータを５年ごとにⅠ期からⅣ期に区切り、箱ひげ図に表しました。

【和也さんが作った箱ひげ図】

Ⅰ期：2004～2008年　Ⅱ期：2009～2013年　Ⅲ期：2014～2018年　Ⅳ期：2019～2023年

グラフ, 箱ひげ図

自動的に生成された説明

Ⅰ期

Ⅱ期

Ⅲ期

Ⅳ期

200

190

180

170

160

150

140

130

120

110

100

（円）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 最小値 | 第１四分位数 | 中央値 | 第３四分位数 | 最大値 |
| Ⅰ期2004～2008年 | １１２．７ | １２６．１ | １３３．７ | １４４．７ | １８８．２ |
| Ⅱ期2009～2013年 | １０７．８ | １３０．６５ | １４４．０ | １５１．７５ | １６２．０ |
| Ⅲ期2014～2018年 | １１１．５ | １３０．３ | １３９．７５ | １５４．１ | １７１．０ |
| Ⅳ期2019～2023年 | １２４．３ | １４６．８ | １５４．９ | １６９．０ | １８３．５ |

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　※単位は円

はじめに、和也さんは、４つの箱ひげ図の四分位範囲に着目しました。

（３）Ⅰ期からⅣ期の中で、四分位範囲が最も大きいものを答えなさい。

次に、４つの箱ひげ図の分布の様子から、和也さんは「熊本県の毎週月曜日のガソリン

１Ｌあたりの価格はⅠ期からⅣ期にかけて、高くなっている傾向にある。」と、主張する

ことができると考えました。

（４）あなたは、和也さんと一緒に、そう主張することができる理由を説明します。４つ

　　の箱ひげ図の箱に着目して、理由を説明しなさい。

（説明）

【理由】

【主張】

したがって、熊本県の毎週月曜日のガソリン１Lあたりの価格はⅠ期から

Ⅳ期にかけて、高くなっている傾向にある。