

## 数学 I・A 第 3 問

- [1] (1) ヒストグラムより、大きい方から 10 番目の記録と 11 番目の記録は 25 m 以上 30 m 未満の階級に含まれることがわかるから、第 3 四分位数もこの階級に含まれる。

よって ア ④

- (2) (1) と同様に考えると、第 1 四分位数は 15 m 以上 20 m 未満の階級に含まれることがわかる。これと (1) の結果に矛盾する箱ひげ図は

イ, ウ, エ, オ ①, ②, ③, ⑤

- (3) ① a の箱ひげ図は最初のデータよりも第 1 四分位数が大きくなっているから、矛盾している。
- ② b の箱ひげ図は最初のデータよりも最大値, 第 3 四分位数, 中央値, 第 1 四分位数, 最小値すべてが大きくなっているから、矛盾しているとはいえない。
- ③ c の箱ひげ図は最初のデータよりも最大値が小さくなっているから、矛盾している。
- ④ d の箱ひげ図は最初のデータよりも最大値と第 3 四分位数が大きくなっており、第 1 四分位数と最小値が小さくなっているから、矛盾しているとはいえない。

よって、分析結果と箱ひげ図が矛盾するものは カ, キ ①, ②

- [2] 1 回目と 2 回目のデータの相関係数は

$$\frac{54.30}{8.21 \times 6.98} = 0.947\cdots \approx 0.95 \quad (\text{ク } ⑦)$$