

統計学

| | |
|------|--|
| 学籍番号 | |
| 氏名 | |

1. 開発した動画の圧縮アルゴリズム A_1 の評価のために、10 秒分の動画を様々なコンテンツから取得して、圧縮時間 (計算量) の評価を行った。同様に、従来の圧縮アルゴリズム A_0 を用いて、同じ動画を圧縮して、圧縮時間 (計算量) の比較を行った。

| アルゴリズム | 10 回分の試行結果 (単位: 秒) | | | | | | | | | |
|--------|--------------------|---|---|----|----|---|---|---|----|---|
| A_1 | 8 | 8 | 8 | 10 | 9 | 8 | 8 | 8 | 10 | 8 |
| A_0 | 9 | 8 | 9 | 10 | 10 | 9 | 9 | 8 | 10 | 8 |

このデータに基づいて、アルゴリズムを比較せよ。そのために数値を計算したり、図を起草してよい。

2. 飛行機の機内食の美味しさを、ある便の乗客に 5 段階 (1 ~ 5) で評価してもらった。

| アルゴリズム | 10 回分の試行結果 | | | | | | | | | |
|--------|------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和食 | 4 | 3 | 4 | 3 | 2 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 |
| 洋食 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | | | | | |

このデータに基づいて、メニューを比較せよ。そのために数値を計算したり、図を起草してよい。