

LET'S ENJOY DISNEY SEA BEST ROUTE!!

きっかけ

ディズニーシーを短い時間でより効率よく楽しみたいと思ったから。

研究方法

- ①東京ディズニーシーの人気のある上位10個のアトラクションに0から10の人気度を理数科にアンケートをとる。
- ②そのアンケートをもとに各アトラクションの人気度の平均をだす。
- ③ $(\text{人気度} \times \text{全てのアトラクションの待ち時間の平均}) \div \text{各アトラクションの待ち時間の平均} = \text{満足度}$
- ④制限時間を5時間とする。
- ⑤アトラクションの待ち時間と乗る時間と移動時間を合計し、制限時間内におさまる組み合わせを考える。(②の結果の上位5個)
- ⑥その組み合わせの満足度を合計する。

仮説

待ち時間が短いアトラクションから回った方が満足度が高くなる。

研究結果

人気度が高いアトラクションを回る方が満足度が高くなる。

* 数字は人気度を表しており、()はアトラクションにかかる時間を表している
 線上の時間は移動時間を表す

結果例(一番満足度が高く移動時間も短い結果)

Z→B→C→D→Z (Z→D→C→B→Z)

$$\{(7.50 \times 27.5) \div 67.0\} + \{(7.10 \times 27.5) \div 67.0\} + \{(7.50 \times 27.5) \div 73.0\} \doteq 8.83$$

時間 9+69+14+70+7+76+10=255(分)

Z→B→D→C→Z (Z→C→D→B→Z)

$$\{(7.50 \times 27.5) \div 67.0\} + \{(7.50 \times 27.5) \div 73.0\} + \{(7.10 \times 27.5) \div 67.0\} \doteq 8.83$$

時間 9+69+7+76+7+70+17=255(分)

考察

全ての経路で往路と復路で満足度と時間が同じになる。
 今回の研究でアトラクションの数が5個だったが、10個に増やして研究したい。

追加するアトラクションに時間が短く、満足度が高くないアトラクションを増やすと、結果がどのように変わるか考察したい。

参考文献

- https://urtrip.jp/disneyland_soaring/
- <https://tdrnavi.jp/park/tds/attraction/>
- <https://castel.jp/p/1035>

