

# 卒業研究進捗状況

1. 研究課題内容

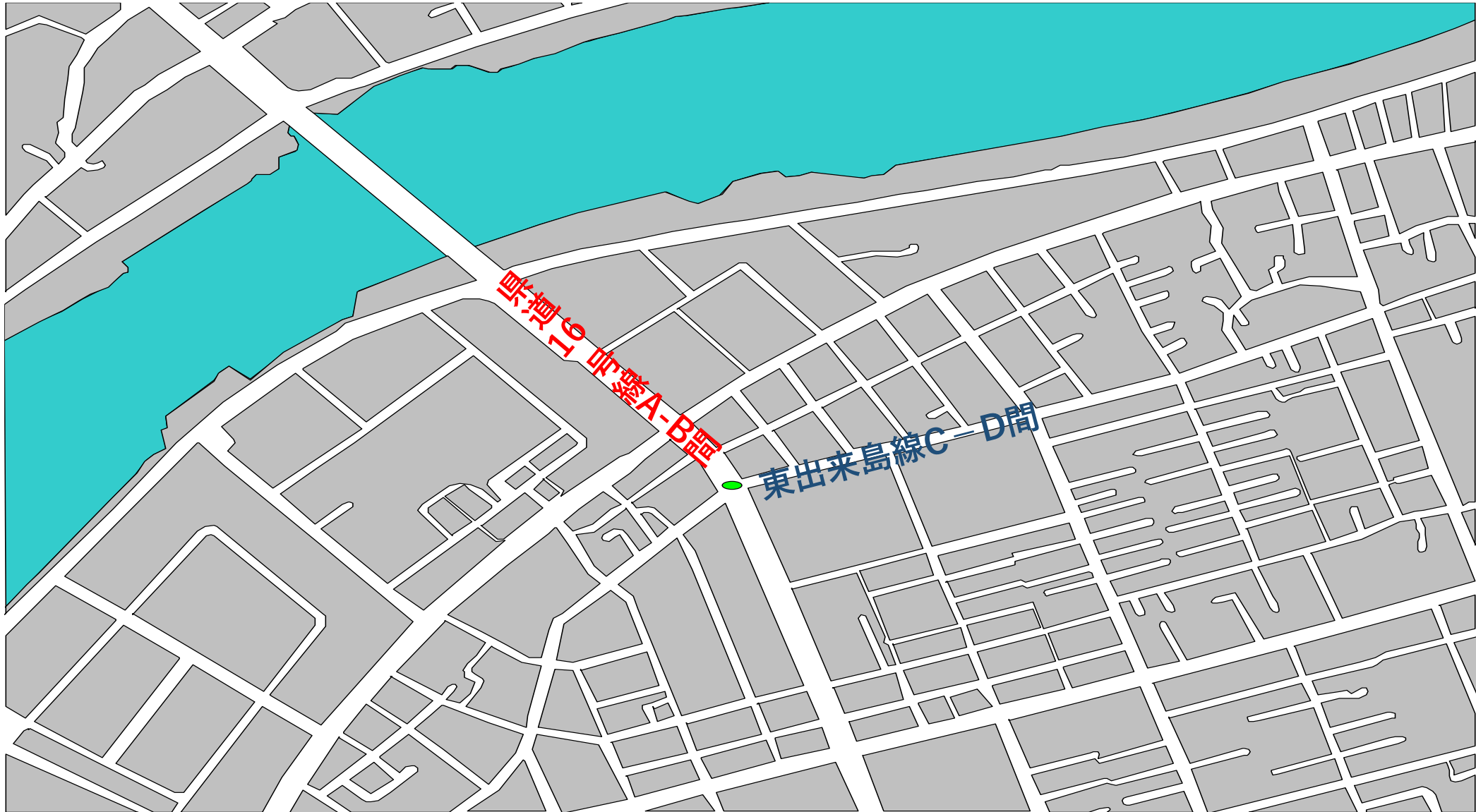
2. 進捗状況

3. 今後の方針

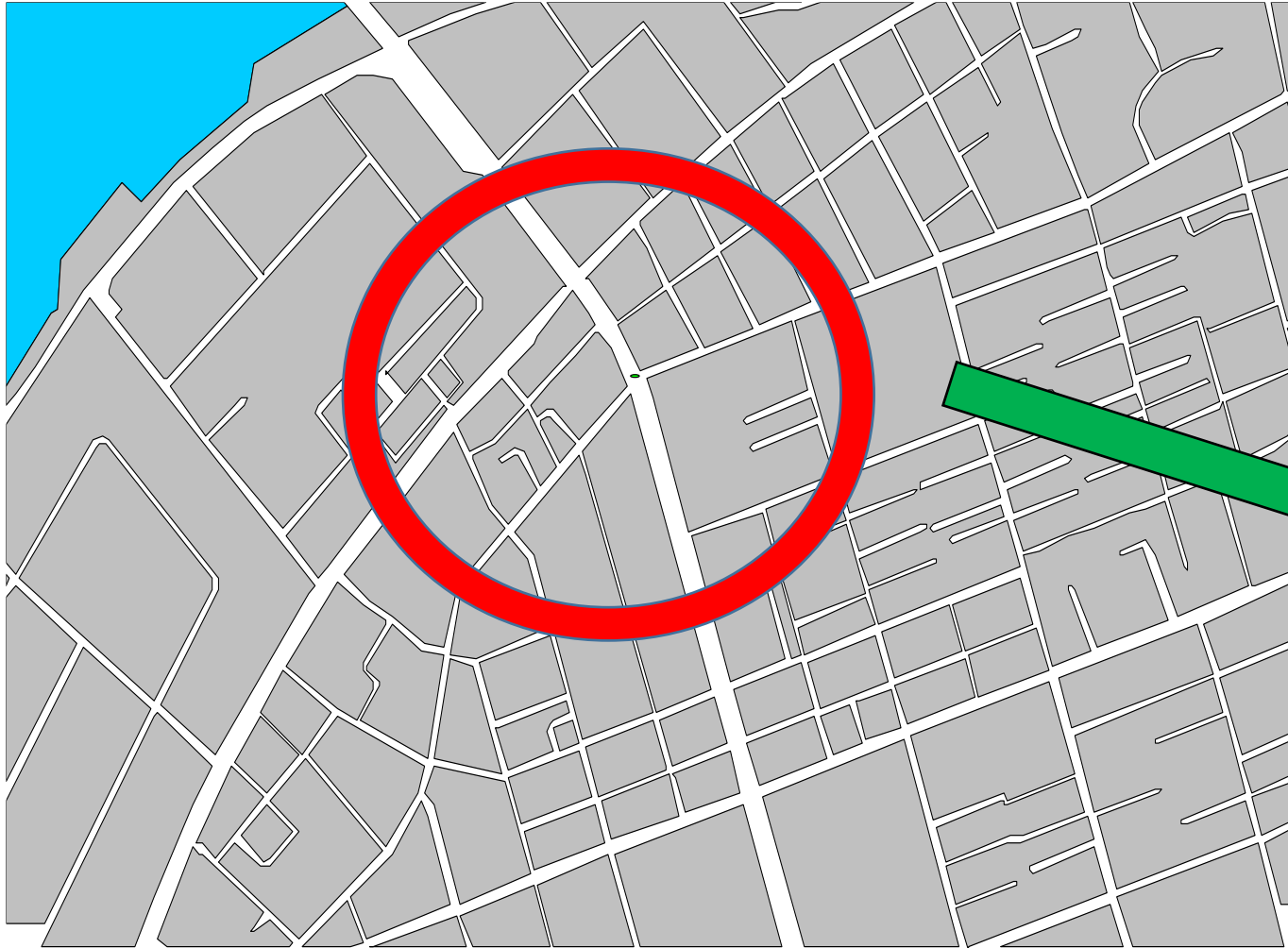
# 1. 研究課題内容

**「新潟市千歳大橋前の信号交差点におけるシミュレーション分析」というテーマをもとに、対象の交差点での自動車の渋滞緩和・混雑解消を図る。**

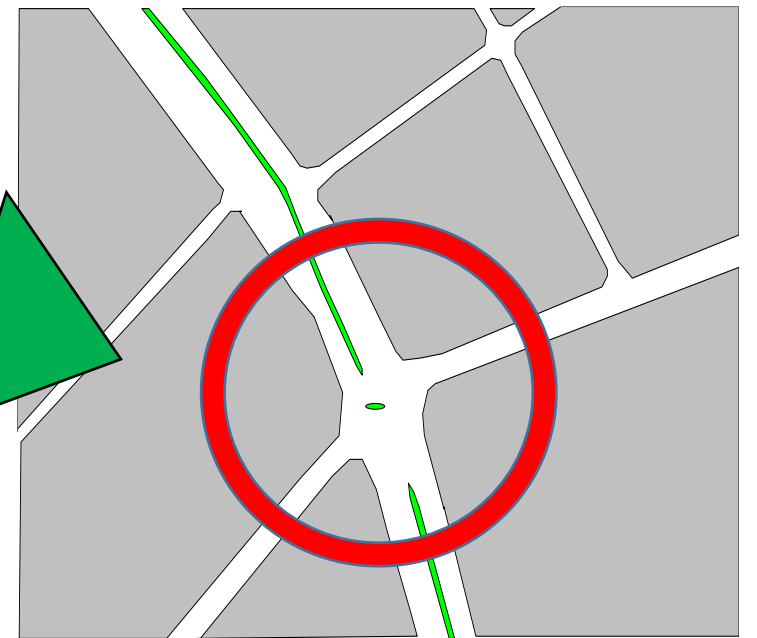
【Arena】 「大」 の地図（対象は中央：緑の信号機）



「中」の地図



「小」の地図



## 2. 進捗状況

### 【現地調査】

- 対象(県道16号線A－B間・東出来島線C－D間)の信号交差点それぞれの信号機の青、黄、赤の秒数を計測
- 一回の横断歩道で超えた台数（右折・左折含む）
- 「青」の間に通った自動車の計測（3回行った平均値）
- 「赤」に変わり、信号を渡ることができなかった自動車は何台残っているか計測（3回行った平均値）

### 【Arena】

- Google Mapを元絵に、対象交差点の周辺地図を作成
- 周辺地図を大→中→小の3パターン作成

# 【現地調査】

2020/05/17(日)晴 16:00~16:30

## • 県道16号線A-B間

1回目：25台(6)

2回目：26台(8)

3回目：27台(7)

平均：26台(7)

## • 東出来島線C-D間

1回目：5台(4)

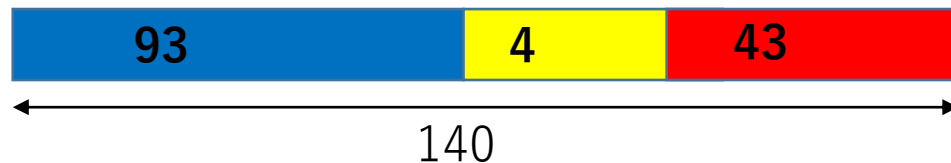
2回目：4台(6)

3回目：7台(5)

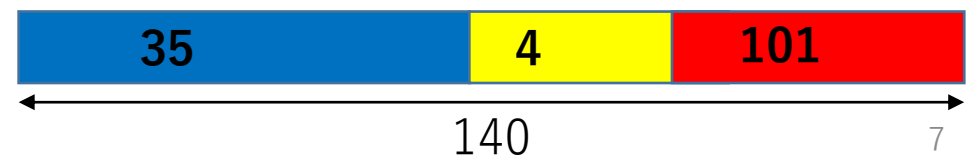
平均：5.3台(5)

( )は青だけと通れなかった台数

### 信号の長さ(秒)



### 信号の長さ(秒)



# 【現地調査】

2020/05/18(日)晴 16:30~17:00

## ・ 県道16号線A-B間

1回目：27台(7)

2回目：23台(8)

3回目：30台(6)

平均：26.6台(7)

## ・ 東出来島線C-D間

1回目：6台(5)

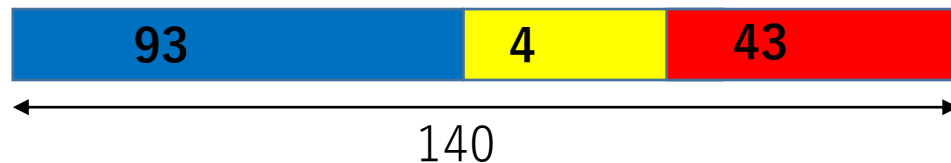
2回目：9台(4)

3回目：10台(5)

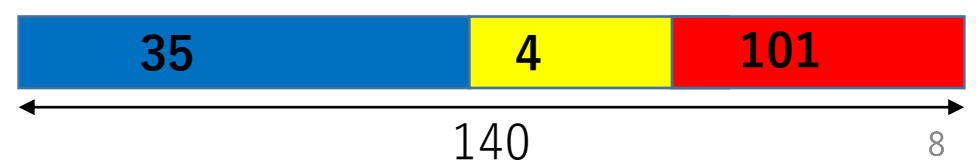
平均：8.3台(4.6)

( )は青だけと通れなかった台数

### 信号の長さ(秒)



### 信号の長さ(秒)





### 3. 今後の方針

- まだまだ現地調査のデータが少なく、1週間のうちどの曜日が混みやすいかなどの情報が分からないため、何曜の何時が混雑しやすいかのデータを得られるよう細かく調査していきたい。  
(できれば天候によっても変化するのかも調査したい)
- Arenaではまだモジュールを使っていないのでシミュレーションの作成と、その結果からどのように現状の交差点から問題を解消させることができるかを考えていきたい。