

卒論進捗発表資料

目次

- 目次p.2
- 研究概要.....p.3
- 場所①p.4
- 場所②p.5
- 渋滞時の様子.....p.6
- 渋滞原因の考察①p.7
- 渋滞原因の考察②p.8
- 渋滞原因の考察③p.9
- 渋滞原因の考察まとめ.....p.10
- 改善案.....p.11
- 今後やること.....p.12

研究概要

- スーパーマーケットが近くにある交差点の通勤時・帰宅時に発生する交通渋滞の緩和を行う
- 右折で国道116号線（柏崎方面）へ入るときにスムーズに
入れるようにする

この点を意識しながら**混雑時以外**にもスムーズに運転できるようにする



- シミュレーションを行う予定の信号機は矢印式信号機

広域地図

新潟方面

場所①

弥彦方面

三条方面



4

柏崎方面

狭域地図

新潟方面

場所②

弥彦方面



三条方面

柏崎方面

渋滞時の様子

(弥彦方面-三条方面)



渋滞原因の 考察②



- 弥彦方面から来る車は、信号を右折する車が多い
- 右折専用レーンが短いため、直進・左折レーンにまで右折車が進入してしまう
- そのため、直進車・左折車も進むことができないため、渋滞が起こってしまう

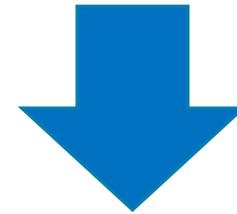
渋滞原因の 考察 まとめ



- 弥彦方面から柏崎方面へ右折するには、矢印信号が出たときでないと曲がれない（考察①より）
- 右折専用レーンが短いため、直進・左折レーンにまで右折車が進入してしまう（考察②より）
- そして直進車・左折車も進むことができない（考察②より）
- 進路妨害が起こり、思うように進めなくなる（考察③より）

改善案

- 改善を行いたい場所の近くにスーパーマーケットやドラッグストアなど建物が多くあるため、今回は建物の位置や車線の変更は行わず、信号機を変化させる



- 信号機の種類を変化させる
(矢印式信号機 → 時差式信号機)
- 信号のサイクルを変化させる

平常時・混雑時問わず、
いつでもスムーズに通行できるようにする

今後やること

- 現地調査を行う
(平常時・混雑時それぞれ3日間を予定)
- シミュレーションモデルの構築
- 地図のイラストをもっとわかりやすくする
- 誰にでも伝わるものになるよう工夫していく