ロータリー交差点改良による渋滞状況の変化分析

復建調查設計株式会社 山下大輔

1.業務フロー

分析条件の確認

交通状況の確認

交通データの収集

現況SIMの作成

現況再現性の確認

将来予測SIMの作成

施策の評価

分析対象時間帯、範囲などを協議

対象時間帯:朝夕ピーク時、対象範囲:右図の通り

現地の交通状況の確認

シミュレーションに反映すべき交通状況を現地に行き確認

交通シミュレーションに入力する交通データを収集

交通量、交通流動、渋滞長、旅行速度調査等を実施

現在の幾何構造データ及び交通データを設定

線形や車線数、停止位置や車種別交通量、信号現示を設定

交通挙動や渋滞状況を再現

交通挙動(滞留状況、ゆずり挙動や車線変更挙動)などを再現

将来の幾何構造データ及び交通データを設定

対策実施後の線形や車線数、停止位置や信号現示を設定

施策による渋滞状況の変化を分析・評価

対策実施後の交通処理状況を分析・評価



至 港(重要港湾)

2.交通状況の確認



3.現況再現性の確認



滞留状況のより高い再現により、ロータリー内の交通挙動や隣接交差点からの交通影響 の評価を可能にした。

4. 将来予測シミュレーションの作成、施策の評価





改良によって渋滞は発生しないことを確認 近接交差点間の滞留スペースが十分にあることを確認 また歩車分離による信号制御をしても問題ないことを確認 主道路だけでなく、従道路側にも近接する交差点があるが、オフセット制 御などの信号制御方法の工夫が必要であることを確認