

郊外型大型SC立地前後の隣接交差点における交通変化 ～イオン宮崎SCの場合～

宮崎大学 学生会員 中尾隆宏
宮崎大学 正会員 出口近士
宮崎大学 正会員 吉武哲信

1. はじめに

2000年に大規模小売店舗立地法が改正され、大型店側は届出書を提出することを義務付けられた¹⁾。1999年の大店舗を設置するものが配慮すべき事項に関する指針において、周辺道路への影響を抑えるように大型店側に求めている²⁾。その指針の2005年改正では周辺道路に著しい影響を与えるおそれがあると見込まれる場合、立地後の交通流動の予測が必要であると記述されている³⁾。また、長田ら⁴⁾や小林ら⁵⁾はミクロシミュレーションを用いた研究において、届出書の算出結果だけでは周辺交通への影響判断をするのは不十分と指摘している。

本研究は、大規模小売店舗立地の際の交通影響評価や手続きのあり方などを検討するための基礎データの蓄積を目的とするものである。本稿は、2005年5月19日にオープンしたイオン宮崎ショッピングセンター(SC)を事例とし、隣接交差点の交通状態を観測調査するとともに、課題に関する考察を加えたものである。

2. 調査地区

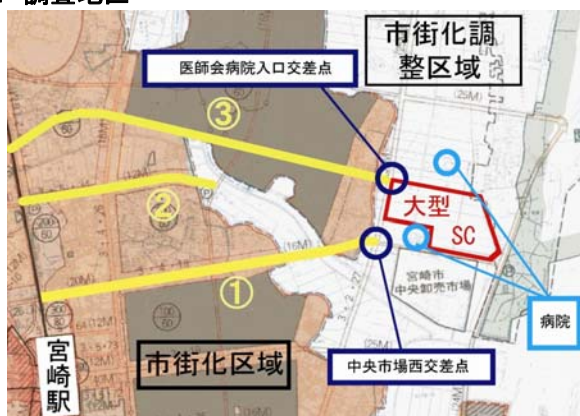


図-1 大型SC周辺地区

宮崎県は意見書の中で交通混雑が予想されるとして、図-1の①～③に対応する①一ツ葉通線、②下原通り、③江平一ツ葉線の3路線について有効な対策を講じるように意見した。そこで、①、③のそれぞれの路線である中央市場西交差点と医師会病院入口交差点の西流入部について観測調査した。

調査日時は2005年の3月から10月の日曜日と12月23日の14～15時で3～5名で中央市場西交差点、医師会病院入口交差点の西側流入部について調査した。

具体的には交通量や信号現示をビデオカメラで撮影したものから読み取り、交差点西側流入部の滞留最後尾車の位置を地図上に記録した。

3. 調査結果

(1) 中央市場西交差点

〔開店前後の交通量の変化〕

この交差点の西側流入部の特徴は右折レーンがあり、歩道のある片側1車線の道路であり、5月8日から観測を開始した。このため開店前のデータは乏しいが、この図-2で示すようにSC開店前と開店後では全体の交通量と直進車交通量の増加、左折車交通量の減少が見られる。

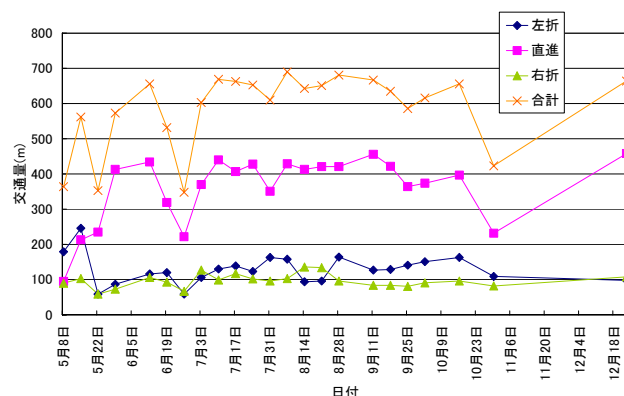


図-2 交通量(中央市場西交差点西流入部)

〔開店後の滞留長の変化〕

図-3に示すように、開店から約2ヶ月間は平均滞留長が長い。しかし、その後は安定化してきている。ただし、10月30日、12月23日のように商業イベント日には滞留長が増加する傾向がある。なお、開店当初はSCの駐車場への入庫待機車が交差点交通まで到達したが、その後このような状況は観測されていない。

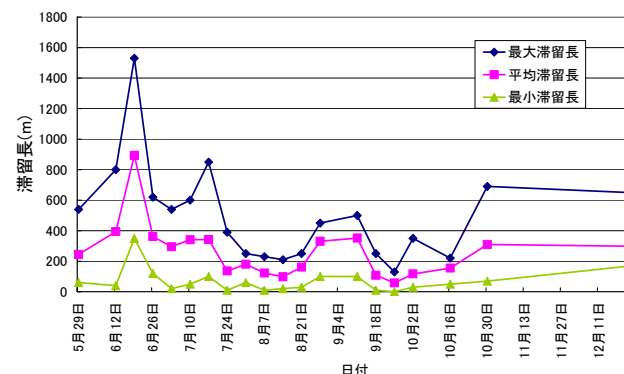


図-3 滞留長(中央市場西交差点西流入部)

(2) 医師会病院入口交差点

この交差点は右折レーンがないため、4～5台以上の右折車の滞留が後続自動車の交差点への進入を閉塞させる。この付近に駐車場出入口が2つ、その上流に無信号の食い違い交差点、またさらに上流側には歩道のない狭い道路があり、通行性と安全性に問題がある。



写真-1 右折車滞留の様子（西流入部から撮影）

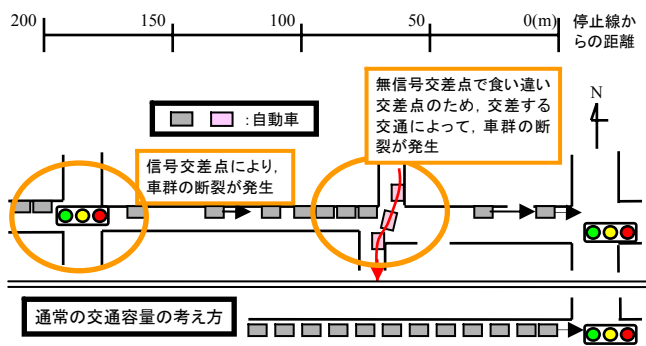


図-4 医師会病院入口交差点の問題点

[開店前後の交通量の変化]

図-5に示すように開店後には直進車が増加し、左折車は減少した。具体的には、西側流入部の直進車は約3倍増、左折車は約半減している。また、その対向直進車である東側流入部の直進車は約2.7倍増している。

西側流入部の右折車に影響する南側にある横断歩道の歩行者は約12倍増、自転車が約16.7倍に増加している。このことから、右折車滞留車の原因による後続の車の閉塞が開店前に比べて増加している可能性がある。

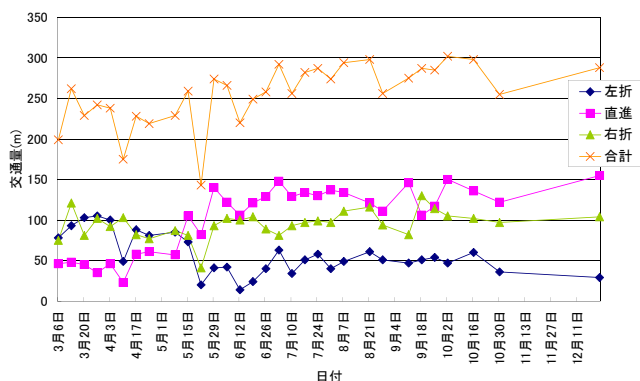


図-5 交通量（医師会病院入口交差点西流入部）

図-6は医師会病院入口交差点で観測された右折車による閉塞と平均滞留長との関係について表したものである。横軸に閉塞割合、縦軸に平均滞留長をプロットしている。図-6より、閉塞数が多いほど、平均滞留長は大きくなる傾向が確認できる。

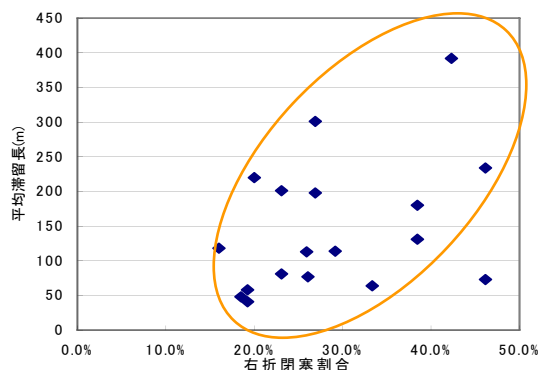


図-6 右折車による閉塞と滞留長の関係

[開店後の滞留長の変化]

この交差点も中央市場西交差点と同様に開店から約2ヶ月間は滞留長が長く、その後は低下傾向で推移しているが、イベントなどの特異日などは滞留長が増加する傾向にある。

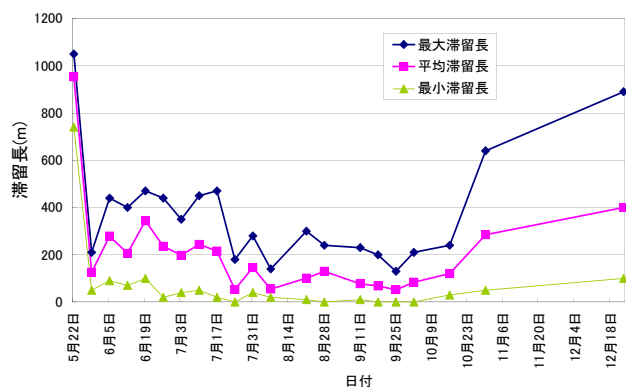


図-7 交通量（医師会病院入口交差点西流入部）

4. まとめ

- 1) 宮崎県が対策を意見して3つのアクセス道路のうち、2つについて渋滞と交通混雑が発生した。しかし、商業イベント時などを除き安定化傾向が見られる。
- 2) 医師会病院入口交差点の西側流入部では、交通混雑が観測され、交通安全の問題が危惧される。
- 3) これらの交通混雑は、右折滞留に加えて交差点上流部の無信号交差点による車群の分断、その上流部の信号交差点などが影響していると判断される。
- 4) 指針では未対応なこのような問題に関して、交通容量や滞留長の詳細な検討や、ミクロシミュレーションの実施が必要であると考えられる。

5. 参考文献

- 1) 経済産業省：大規模小売店舗立地法の概要。
- 2) 経済産業省：大規模店舗を設置する者が配慮すべき事項に関する指針，平成11年6月30日通商産業省告示第375号。
- 3) 経済産業省：大規模店舗を設置する者が配慮すべき事項に関する指針の解説〔改訂指針対応版〕，2005。
- 4) 長田哲平・森本章倫・古池弘隆：商業施設に着目した交通影響評価手法に関する一考察，土木計画学研究・講演集，vol.30(CD-ROM)，2004。
- 5) 小林泰宜・為国孝敏・長田哲平・野村和宏：ミクロシミュレーションモデルを用いた大規模小売店舗の立地に伴う交通影響評価，土木計画学研究・講演集，vol.28(CD-ROM)，2003。
- 6) 出口近士・中尾隆宏・吉武哲信・阿部成治：市街化調整区域に出店した大型SC周辺地区の交通状況の事前・事後調査，土木計画学研究・講演集，vol.32(CD-ROM)，2005。