

佐賀市中心市街地における回遊行動のメカニズム

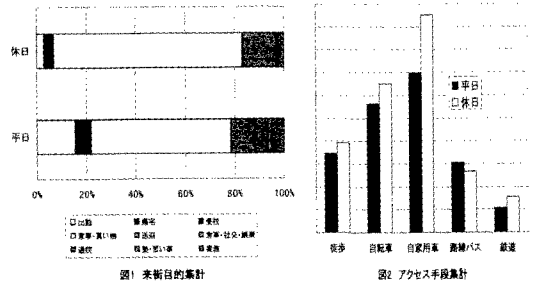
佐賀大学大学院工学系研究科 学生会員 江頭 尚幸
 正会員 外尾 一則
 正会員 白 泰晃
 正会員 黒澤 武邦

1. 研究の背景と目的

佐賀市は、人口約 17 万人、面積 104k ㎡の佐賀県の県都である。現在、全国的に中心市街地の衰退が問題になっており、佐賀市でも例外ではない。近年中心市街地の研究は多く行われているが、既存の研究には回遊行動からの行動分析やモデル化、または、GIS をもちいた中心市街地の構造の把握といったものはあるが、回遊行動から見た中心市街地の構造を検討したものが無い。本研究では、来街者に焦点を当て、それぞれの回遊を定量的に分析することにより来街目的と回遊の関係、立ち寄り施設と回遊行動の関係、などから、街を構成する要因と人の行動特性を見つけ出し、佐賀市中心市街地の構造を明らかにする。その上で、今後回遊性の向上のために何が必要かを提案する。

2. アンケート集計

佐賀市中心市街地（中心市街地の範囲は、佐賀県と佐賀市によって設定されたもの）で行った来街者アンケートのデータ 2,368 サンプルを GIS などを用いて解析を行う。まず来街目的を見てみると、平日、休日ともに家事・買い物を目的として来街する人が多い。平日ではその他の目的も約半数を占めるが、休日は、買い物や食事など余暇を楽しむ目的での来街が 8 割を占めた(図 1)。中心市街地へのアクセス手段の集計の結果については、自家用車の値が高いが、徒歩、自転車、公共交通機関での来街が決して



	交通手段	徒歩	自転車	自家用車	路線バス	鉄道
平日 (10/25)	滞在時間(分)	118	119	176	226	260
	立ち寄り施設	2.3	1.9	1.5	1.9	1.6
休日 (10/29)	滞在時間(分)	145	156	141	174	261
	立ち寄り施設	2.1	1.5	1.5	1.6	2.5

表-1 手段別詳細

少なくないという事もわかった(図 2)。アクセス手段別の詳細については、自由度の高い自転車が滞在時間が短い割に、立ち寄り施設数が一番多いという結果が出た。平日と休日を比較してみると徒歩と自転車は、滞在時間が増し休日を楽しんでいると捕らえることが出来る(表-1)。

3. 各回遊タイプの分類と特徴

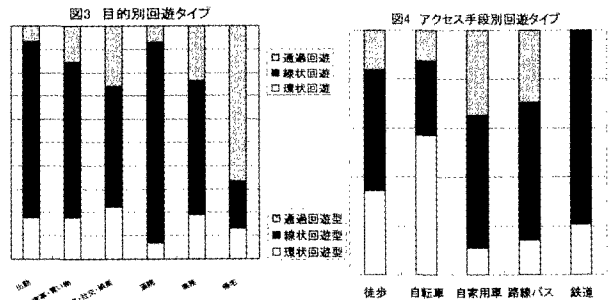
アンケート調査から得られたサンプルから、中心市街地での個人の行動軌跡を立ち寄り施設数 1 を非回遊型、2 以上を回遊型とし更にそれぞれを「環状回遊」「線状回遊」「通過回遊」の 3 タイプに分類する。

環状回遊・・・範囲内への進入経路と退出経路が一致し、経路内にブロックを含むもの。

線状回遊・・・範囲内への進入経路と退出経路が一致し、経路内にブロックを含まないもの。

通過回遊・・・範囲内への進入経路と退出経路が一致せず、経路の重複が無いもの。

集計結果から来街目的の家事・買い物と食事・社交・娯楽においても、回遊行動の最も典型的だと思われる環状回遊が少ないことがわかる。また、図 4 から線状回遊が佐賀市中心市街地で一般的なものであることが



わかり、佐賀市中心市街地では線的に回遊が構成されていることが明らかになった。

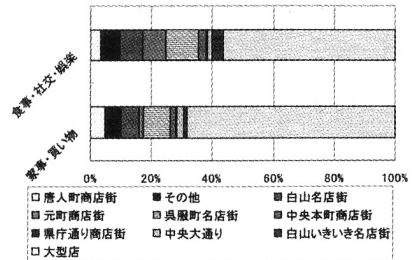
4. 来街目的と回遊行動の関係

来街目的のうち、集計結果の構成比で値の高かった家事・買い物と食事・社交・娯楽の2つに着目し、回遊についての分析を行った。2種類の目的の滞在時間、立ち寄り施設数の平均を表-1に示す。食事・社交・娯楽が滞的な来街手段であるため、平均滞在時間に約70分の差があるにもかかわらず、平均立ち寄り施設数に変化が見られなかった。具体的に立ち寄り施設を見てみると7つの商店街があるにも関わらず、大型店への立ち寄りが多い。その中でも佐賀で老舗の百貨店である佐賀玉屋と商業ビルであるエスプラッツの占める割合が多い。食事・社交・娯楽でも、大型店に依存している。このことより、佐賀市中心市街地において、佐賀玉屋とエスプラッツの2大施設が回遊の軸となる重要なノードとなっていることが明らかになった。

表-2 平均滞在時間、平均立ち寄り施設数

	平均滞在時間	平均立ち寄り施設数
家事・買い物	124分	1.65ヶ所
食事・社交・娯楽	191分	1.73ヶ所

図5 立ち寄り施設(商業)



5. 立ち寄り施設と回遊行動

佐賀玉屋とエスプラッツに関して、より詳細に検討を行った(表-3)。まず、滞在時間の平均については、エスプラッツのみの利用者が佐賀玉屋のみの利用者より20分長く中心市街地に滞在することが分かった。立ち寄り施設数についても同様に、エスプラッツ利用者のほうが佐賀玉屋利用者より回遊していることが分かった。アクセス手段を見てみると、佐賀玉屋では自家用車、エスプラッツでは自転車、自家用車での来街が多い。分析前では、中心市街地の主要な道路である中央大通りに接する佐賀玉屋が回遊を促す施設だと思っていたが分析の数値を見ると大通りから奥まった場所に位置するエスプラッツが回遊を促している施設だという結論が出た。

表3 玉屋・エスプラッツ別傾向

分類	玉屋	エスプラッツ
滞在時間	154分	131分
立ち寄り施設数	2.7	1.4
徒歩(%)	18.6	9.2
自転車(%)	22.9	15.9
自家用車(%)	27.1	57.9
路線バス(%)	28.6	14.8
鉄道(%)	2.9	2.2

6. 街の動的構造

回遊行動の基本的な交通手段として歩行者と自転車の2つに焦点を当て、佐賀市中心市街地においてどの区域にそれぞれの交通手段が集中しているのかを把握し、動的構造(回遊行動)について詳細な分析を行う。2つのアクセス手段の滞在時間・立ち寄り施設・中心市街地内での立ち寄り施設分布を図6(徒歩)、図7(自転車)に示す。徒歩での施設分布は商業施設、主に商店街が中心になっている。また、大型店への集中も著しくない。自転車の場合は、徒歩よりも自由度が高いため、立ち寄り施設の分布も広範囲である。また、市立図書館などの公共施設利用もなされている。玉屋とエスプラッツへの分布が集中しているのも特徴である。

7. まとめと考察

佐賀市の中心部には、公共施設・文化施設・歴史的建造物などが混在するにもかかわらず、回遊行動の立ち寄り施設として商業施設を利用する人が多かった。今後は、徒歩と公共交通についての詳細な分析、各大型店立ち寄り後の施設などについて分析、歩行者と自転車の移動距離、立ち寄り施設分布状況などのデータをもとにGIS上で解析を行い空間構造と動的構造から佐賀市中心市街地の構造を明らかにしなければならない。

参考文献

加藤麻紀：高密度市街地における歩行者の行動モデルに関する研究、平成12年度 日本建築学会学術講演梗概集

図6 立ち寄り施設分布(徒歩)



図7 立ち寄り施設分布(自転車)

