# 上乃裏地区における車両交通の影響に関する研究

熊本大学工学部 学生会員 〇鍋田 仁人 熊本大学大学院 学生会員 増山 晃太 熊本大学大学院 正会員 星野 裕司 熊本大学大学院 学生会員 尾野 薫

#### 1. はじめに

#### 1-1背景

熊本市中心市街地にある上乃裏地区は、上通りの裏手に位置し(図-1)、狭い路地に、商店と住宅が混在した地区である。上乃裏地区の各通りは、道路の幅員が通りごとに違い、また、緑量が多い通り、古い住宅を改装した店舗が多く存在する通りなど、それぞれの通りが異なった特徴を有している。一方では、道路の幅員が狭いにもかかわらず、頻繁に車両が通過するため、歩行者にとって必ずしも安全ではない状況となっている。車両交通に関して種々の問題があるにもかかわらず、上乃裏地区の車両交通の実態に関しては、定量的には把握がされておらず、現状でどのような車量がどのような目的で上乃裏地区に進入してくるのかは明らかになってはいなかった。



図-1 対象地区

#### 1-2目的

本研究では上乃裏地区における車両の車種、移動経路、量をみることによって地区内での車両の行動を詳細に明らかにする。さらには、車両交通が、上乃裏地区の歩行者などにどのような影響をもたらすのかといった車両交通の現状や問題点を示すことを目的とする。

## 2. 駐車場実態調査

車両交通調査を行う前段階として、上乃裏地区に存

在する駐車場の調査を行った。上乃裏地区の駐車場の位置、台数、形態について、現地調査による実態調査を行った(表-1)。対象範囲内にある90地点の駐車場を調査し、時間帯(コインパーキング)、月極、テナント(社員専用)、客専用と大きく4つに分類し、表-1のように駐車場ごと番号を振り分け、地図にプロットしていった。この調査から時間帯、月極の駐車場が地区に広く分布しており、駐車場の入り口のほとんどが、東西に延びる通りに面していることがわかった。また10台以下の駐車場も多く、小さなスペースで営業している駐車場が多く存在していることも明らかとなった。

表-1 駐車場データ例

番号	名称	収容台数	形態
43	通産商事有限会社	10	テナント専用
44	片岡不動産	10	月極
45	ミドリ第1駐車場	12	月極
46	片岡不動産	10	月極
47	加茂川社員駐車場	10	テナント専用
48	丸小ホテル	9	客専用
49	リラーレパーキング	15	時間帯
50	園村有料駐車場	16	
51	オーケイパーキング	20	時間帯
52	シミズ不動産	12	月極
53		6	月極
54	上通り北パーキング	34	時間帯·月極
55	片岡不動産	8	月極
56	KAWATAパーキング	16	時間帯

#### 3. 車両交通調査

#### 3-1調査概要

車両が上乃裏地区に進入して、どのような経路を通り出て行くのかを調査するために、ナンバープレート調査を実施した。ナンバープレート調査とは、特定の範囲内の出入り口を全て押さえて、車のナンバープレートの番号と、出て行った車両のナンバープレートの番号を合致させることで移動経路を特定する方法である。今回は車種別に移動経路の特徴を明らかにするため、上乃裏地区を取り囲むように、17箇所の地点で調査を行い、車両が記録地点を通過した時間、車の種類、車両のナンバーを調査項目として設定した。また、調査日時は12月

3日(木)、12月5日(土)2日間で行い、平日と休日での交通実態の相違をみることとした。調査時間帯については交通量が多くなると予測される時間で朝7~9時、昼12時~14時、夕方15時~17時、夜19時~21時の2時間ごとの調査を1日で計4回行った。

#### 3-2調査結果

調査によって得られたデータについて、ここでは、 時間帯ごとの各地点の車両流入量の結果を示す。

表-2 12月3日(木)の車両流入データ

12月3日	A地点	B地点	D地点	H地点	J地点
朝 7時~ 9時	758	533	170	200	49
昼12時~14時	831	209	200	284	125
夕15時~17時	920	213	287	323	104
夜19時~21時	646	177	180	220	107
	L地点	M地点	N地点	合計	
朝 7時~ 9時	88	139	6	1943	
昼12時~14時	195	237	19	2100	
夕15時~17時	176	163	22	2208	
夜19時~21時	115	192	8	1645	

表-3 12月5日(土)の車両流入データ

12月5日	A地点	B地点	D地点	H地点	J地点
朝 7時~ 9時	598	239	114	165	43
昼12時~14時	965	303	231	326	119
夕15時~17時	968	337	271	349	109
夜19時~21時	730	226	213	266	124
	L地点	M地点	N地点	合計	
朝 7時~ 9時	87	107	5	1358	
昼12時~14時	182	235	20	2381	
夕15時~17時	189	240	17	2480	
夜19時~21時	132	254	9	1954	

### 3-2分析、考察

表-2より、平日の朝で、B地点の一般車の台数がそ れ以降の時間帯よりも大きいことがわかる。これは表 -3からもみてもわかるように、休日では見られなか った。これは上乃裏地区をおそらく抜け道として利用 する通勤の車ではないかと考えられる。またこのデー タを車種別に分類すことによって、朝の時間帯よりも 夜の時間帯のほうががタクシーの台数が多いことが明 らかとなった。上乃裏地区で夜に食事をした後にタク シーを利用して帰宅する利用者が存在していると考え られる。次に上乃裏地区での車両の移動経路をみてい  $\zeta(図-2)$ 。図-2ではA地点から移動経路を矢印で、 量を矢印の太さで表している。また、移動経路のパタ ーンとしては、上乃裏地区は道路規制により、ほとん どの通りが一方通行であり、今回の調査では道路規制 を無視した移動経路の計算は行っていない。図-4を 確認すると、A地点からB地点の移動経路が最も多く、 上乃裏地区を南下していく車両はそれに比べて少ない。 A 地点から B 地点の移動経路は北部の道路に向かうも

ので、信号を避けるためなどに利用されている経路である。つまり A 地点から流入する多くの車両が抜け道として上乃裏地区を利用していることが明らかとなった。

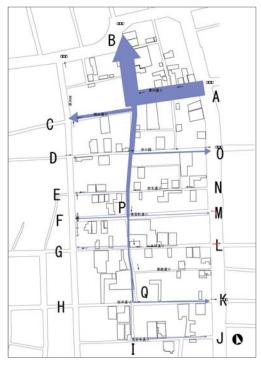


図-2 車両交通調査結果の一例 (12月3日(木)平日7時~9時 全車両)

#### 4. 終わりに

現時点において、上乃裏地区の各通りに対して、通 過する車両の種類、量を調査することで現在の車両交 通実態の問題を把握することができた。今後、車両交 通と駐車場の位置関係、計画している歩行者調査との 関係性から、車両交通が上乃裏地区に及ぼす影響を探 っていくこととする。

# 〈参考文献〉

1)山崎麻佑子:熊本市上乃裏地区における公共空間整備に関する研究:「通りの公共空間」の観察調査とヒアリングを踏まえた提案,日本建築学会研究報告,九州支部,3,計画系(47),517-520,2008,3