

福井市中心市街地における駐車場分布の検討

田 坂 郁 夫*

A Study of the Distribution of Parking Lots in the Central Part of Fukui City

Ikuro TASAKA

The distribution of parking lots and demand of parking space were investigated in the central part of Fukui city. Most of hourly charged parking lots are located in and around the central business district of Fukui. Their scales are larger than the other type of parking lots. The monthly charged parking lots are distributed uniformly, and their scale become large near the Fukui station. Large-scale free parking lots are attached to the official institutions. Parking space in the central shopping area is about three hundred short.

1 はじめに

今日、都市の自動車化は大都市ばかりでなく、道路、高速鉄道網など都市基盤整備の遅れている中小都市においても進展している。その結果、都市には駐車場という新たな施設が多くみられるようになった。駐車場は時間極・月極・無料・専用駐車場に分類されるが、そのサービスの対象は異なっている。したがって、それぞれの立地するところもまた異なっていて、それは都市構造を反映していると考えられる。しかしながら、駐車場の立地を考察した研究はTanabe (1975)¹⁾、阿部 (1977)²⁾など少数にとどまっている。

福井市は戦災復興計画以降、精力的に市街地の道路整備を進め、自動車化に対応した都市造りを進めてきた。しかしながら、現在駅前地区における駐車場不足と、これに伴う違法駐車・交通渋滞の発生が駅前商店街の活性化とも絡み、都市問題の最重要課題といわれている。

本研究は以上の事柄をふまえ、駐車場の分布が都市構造を反映したものであることを確認するため、福井市の中心市街地における駐車場の分布を明らかにすること、駅前商店街における駐車需要の推計を行い、調査結果との比較から駅前地区の駐車場不足問題を考えることを目的として行ったものである。

*建設工学科 土木工学専攻

2 調査方法

本研究では既製の調査票（三島市駐車場整備計画における有料駐車場調査票）³⁾を参考に、調査項目を決定した。すなわち、「名称」、「所在地」、機能を現す指標として「時間極駐車場・月極駐車場・無料駐車場の別」、規模を現す指標として「駐車台数」、構造を現す指標として「地上・地下の別、機械式か否か、専用建物の有無」などを調査した。

対象地域は福井駅を中心とする半径約1kmの区域内にある23町丁とし（図-1）、1991年9～10月に調査した。この区域を対象とするにあたっては、福井市の中心である福井駅からその周りにかけての駐車場立地の変化を明らかにするという研究目的、ならびに調査日程を考慮した。調査対象は地域内の全駐車場（路上に設置されているパーキングメーターを含む）であるが、社員専用駐車場など一般の利用ができないものは除外した。ただし、社員用と来客用駐車場が同一の場所にあり、これらが区別でき

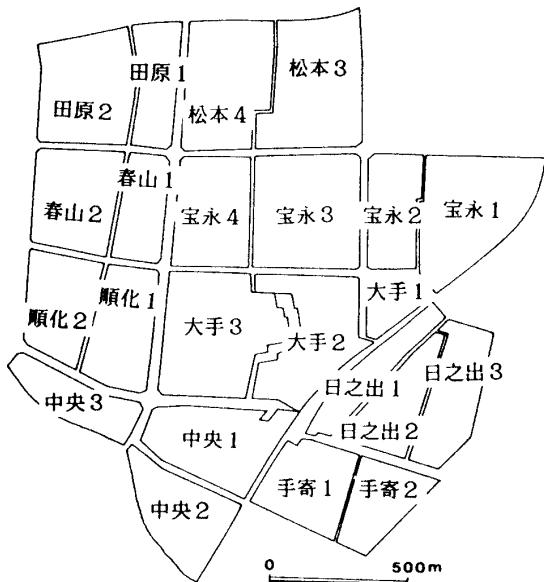


図-1 調査対象地域

表-1 各地区の駐車場数・収容台数・平均収容台数

地 区	時間極駐車場			月極駐車場			無料駐車場			総 計		
	数	台数	平均	数	台数	平均	数	台数	平均	数	台数	平均
中 央 1	19	803	42.3	26	372	14.3	11	104	9.5	49	1279	26.1
中 央 2	4	50	12.5	31	325	10.5	19	171	9.0	53	546	10.3
中 央 3	4	60	15.0	24	286	11.9	28	179	6.4	55	525	9.5
大 手 1				2	27	13.5	7	35	5.0	9	62	6.9
大 手 2	8	599	74.9	36	866	24.1	13	142	10.9	53	1607	30.3
大 手 3	6	202	33.7	5	103	20.6	16	551	34.4	23	856	37.2
順 化 1	10	274	27.4	36	497	13.8	26	356	13.7	69	1127	16.3
順 化 2	14	248	17.7	41	409	10.0	16	91	5.7	68	748	11.0
宝 永 1				17	437	25.7	7	67	9.6	24	504	21.0
宝 永 2				16	149	9.3	8	124	15.5	24	273	11.4
宝 永 3				45	577	12.8	21	305	14.5	66	882	13.4
宝 永 4				36	384	10.7	23	313	13.6	59	697	11.8
春 山 1				7	81	11.6	9	507	56.3	16	588	36.8
春 山 2	1	6	6.0	34	392	11.5	6	51	8.5	40	449	11.2
松 本 3				28	315	11.3	7	467	66.7	35	782	22.3
松 本 4				18	219	12.2	22	510	23.2	40	729	18.2
田 原 1	1	308	308.0	14	269	19.2	3	35	11.7	17	612	36.0
田 原 2				32	340	10.6	18	114	6.3	50	454	9.1
日 之 出 1	1	7	7.0	18	344	19.1	16	135	8.4	35	486	13.9
日 之 出 2				25	507	20.3	11	104	9.5	36	611	17.0
日 之 出 3				24	404	16.8	11	132	12.0	35	536	15.3
手 寄 1	1	30	30.0	29	578	19.9	13	127	9.8	43	735	17.1
手 寄 2				20	180	9.0	4	184	46.0	24	364	15.2
合 計	69	2587	37.5	564	8061	14.3	315	4804	15.3	923	15452	16.7

ない場合は社員用を含め無料駐車場として集計した。

3 時間極・月極・無料駐車場の分布

表-1は時間極（パーキングメーターを含む）・月極・無料の各駐車場数・収容台数・平均収容台数ならびにその総計を地区ごとに集計したものである。ここでは1つの駐車場が時間極・月極をともに行っている場合は、それぞれの収容台数ごとに集計したので、3タイプの駐車場数の合計が総計欄における駐車場数と一致しない地区がある。図-2は3タイプの駐車場をその規模から3段階に区分し、その分布を示したものである。

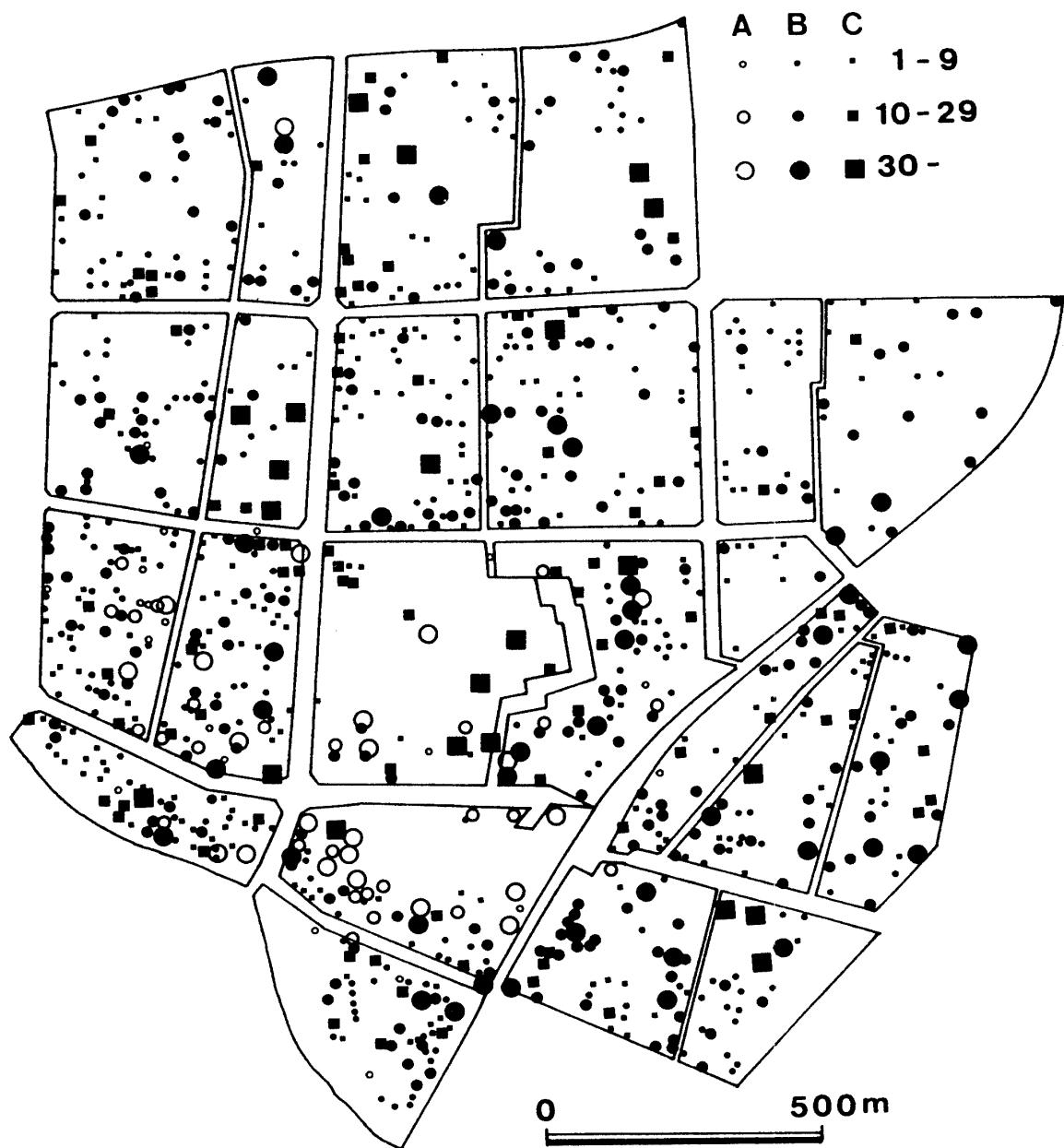


図-2 福井市における駐車場の分布（A：時間極駐車場，B：月極駐車場，C：無料駐車場）

調査地域における駐車場数は約900、収容台数は約15,000である。駐車場数・収容台数ともその過半は月極駐車場が占め、以下無料駐車場、時間極駐車場の順となっている。以下、3つの駐車場ごとにその分布の特徴をみていこう。

月極駐車場は総数約600、収容台数約8,000台で、それぞれ全体の61%、52%を占める。地域的には大手1、3丁目を除く全域にほぼ万遍なく立地しているが、鉄道沿線には大規模な駐車場が比較的多く立地する一方、それから遠くなるに従い平均収容台数は減少し、小規模な駐車場が多くなる。すなわち、鉄道をはさむ西の大手2丁目、宝永1丁目、また東側の日之出2、3丁目、手寄1丁目には大規模な月極駐車場が多く立地し、これらは地区全体の収容台数も多い。これに対し、福井駅から離れた春山、松本地区、また田原2丁目、手寄2丁目などは平均収容台数が小さくなっている。

次に、駐車場数の34%、収容台数の31%を占める無料駐車場についてみてみよう。無料駐車場は全体の平均収容台数は15.3台で月極駐車場を若干上回っているが、地区ごとにみるとその値は著しく異なる。このうち平均収容台数の大きい地区は官公庁、体育館、共済施設などの公的機関が立地するところであり、これらが極めて大規模な駐車場を付設しているためである。一方、平均収容台数の小さな地区は上記の施設がなく、ここでの無料駐車場は商店あるいは個人病院が設けたものである。

時間極駐車場は駐車場数が69(7%)、収容台数が約2,600台(17%)で、全体に占める割合は先の2つに比べ少なくなっている。しかしながら、その立地が際立って偏在していることに加え、1カ所当たりの収容台数が月極あるいは無料駐車場に比べると著しく多く、都市施設としては3つの駐車場の中では最も重要なものであるといえる。すなわち、時間極駐車場はその大部分が中央・大手・順化の3地区に集中し、これ以外では田原1丁目のフェニックスプラザに付属する駐車場、駅東にパーキングメータがみられるくらいである。

このうち、昼間の買い物による駐車需要が高いと考えられる中央1丁目では駅前商店街を取り囲むように時間極駐車場が立地している。しかも、これらの多くは高度土地利用型の立体型大規模駐車場であり、当地区の高地価を反映している。大手地区は福井市における官公庁・オフィス街であるが、ここでは中央と同じく立体型の大規模な駐車場が多く立地する。これに対し、順化地区では立体型駐車場が多いものの、それらは比較的小規模で、また中央地区に比べ散在している。

このような駐車場規模の差異が生じる要因としては以下の2つが考えられる。1つは中央、大手地区の時間極駐車場が地区の性格上、買い物あるいは商用などの昼間の駐車需要に対応したものであるのに対し、順化地区は福井市の歓楽街を構成しており、その駐車需要が主に夜間に発生することである。この地区には商店街もあり、これによる需要もあるが、調査を行った昼間には使用されていないものが多くみられた。他の1つは大手、中央地区は藩政期において武士階級が居住した地域であるのに対し、順化地区は町人の居住地域であり、1戸当たりの敷地面積には大きな差があったと考えられる。そしてこのことが両地域の規模の差異に反映しているとも考えら

れる。しかしながら、立体型駐車場が技術的に可能である今日においては、これを用いることにより小敷地においても大規模駐車場の建設は可能であり、中央、大手地区と順化地区における規模の差異に関する詳細な原因是不明である。

次に、各地域における駐車場立地の特徴をみていくことにしよう。中央1丁目は総収容台数が1279台で大手2丁目に次いで多く、駐車需要の極めて高い地域といえる。中でも時間極駐車場の収容台数の多いことが特徴的であって、それらは前述のように駅前商店街の西および南縁に沿って立地している。時間極駐車場は中央2、3丁目にも立地するが、数・規模とも中央1丁目に比べると著しく劣っている。これは中央2、3丁目が駅前商店街のある中央1丁目と城橋通り、フェニックス通りにより隔てられているため、心理的に実距離以上のものを感じるからであろう。また、後述するように、目的地にきわめて近い駐車場しか利用しないという福井人の特性や、駅前商店街が一点集中型であり回遊性の低いこともその原因と考えられる。

大手2丁目は総収容台数が1607台で全23地区中もっとも多く、3丁目と合わせると、全体の約2割に達する。また、ここでは時間極・月極・無料とともに大規模な駐車場の立地が顕著である。このうち、時間極・無料駐車場は官公庁に付帯するものであるが、月極駐車場では本地区にある企業が業務用の駐車場として利用しているものが多くみられた。

順化1、2丁目は上述のように歓楽街としての性格が強いが、ここにはオフィスが立地とともに、西側には藩政期からの商店街もあり、様々な性格を持つ地域である。この結果、他の地域では時間極・月極・無料駐車場のいずれかが多くみられるのに対し、順化地区では3タイプが混在している。

さくら通り以北の宝永、春山、松本、田原地区では以南の地域と異なった特徴がみられる。すなわち、時間極駐車場はフェニックスプラザに付属するものと、春山2丁目に1カ所の計2カ所だけであり、無料駐車場も少數の大規模駐車場を除くと少ない。その結果、これらの地区では月極駐車場が駐車場数・収容台数ともに多くなっている。これはこれらの地区が基本的には住宅地であり、ここに居住する人々による駐車需要があるためであるが、もう1つの理由は駅近くに比べ低い地価を反映した安価な料金のため、郊外に居住する人々が通勤用の駐車場を求めるためと考えられる。

このような個人的需要に伴う月極駐車場の立地は福井駅の東側における日之出、手寄地区にもみられる。すなわち、これらの地区では駐車場数・収容台数はともに多くはないものの、立地する駐車場はその多くが月極駐車場であって、収容台数では手寄2丁目を除く地区で、70%以上を占める。詳細に述べることは省略するが、これら地域の月極駐車場の料金は駅との距離が短いにもかかわらず、松本地区とほぼ同額であり、このことが駅西側へ勤める人々の駐車需要を発生させ、本地域を月極駐車場の車越地域としているのである。

以上、福井市中心部における駐車場の分布をみた結果、中央、大手、順化の3地区と他の地区では、時間極駐車場の有無、時間極・月極・無料駐車場の数・収容台数・規模などにおいて差異のあることが明らかとなった。前者の地区が経済的に福井の核をなす地域であることはすでに指

摘されていることではあるが、駐車場を機能的に分類しその立地をみるとことでも、このことが確認されたといえる。

4 駅前商店街における駐車需要の推計

本節では福井の駅前商店街における駐車場の需要推計を行い、それを本調査の結果と比較し、駅前地区における駐車場の過不足をみてみることにする。需要推計の方法には、パーソントリップ調査に基づく将来OD表から推計する方法、現在の駐車場利用状況から推計する方法などがあるが、これらは多數のアンケートを行う必要がある。そこで本研究では比較的簡便な方法である原単位法による推計を行った。

原単位法は土地用途別単位面積当たりの需要発生量と土地用途別面積から全体の需要を推計する方法である。土地用途別面積当たりの需要発生量を求めるには、本来実態調査を行わなければならないが、ここでは横浜市の調査に基づく需要係数を用いた。

表-2に駅前地区における駐車場需要量の推計結果を示す。ここで地区面積は、福井市役所都市計画課の資料を用いた。これは中央1丁目を主な通りを境に18のブロックに分け(図-3)、それぞれの面積を示したものである。需要の推計に際しては、まず18のブロックごとに土地用途を判別した。ここでは、18のブロックを商業店舗地区7ブロック(27,623.3m²)、商業盛り場の地区4ブロック(22,132.1m²)、デパート・スーパー等の集積地区4ブロック(18,703.9m²)、銀行等のある地区2ブロック(4,589.1m²)、一般的な事務所地区1ブロック(2,106.1m²)と判断、分類した。次に、

$$\text{発生駐車需要量} = \text{用途別発生駐車需要原単位} \times \text{用途別土地面積}$$

表-2 発生需要量の推計

地区番号	地区の分類	需要係数 (台/1,000m ² /時)	面積 (m ²)	需要量 台/時
1	駅前商業地区	6.5	1,180.6	7.67
2	デパート地区	8.0	2,975.7	23.81
3	駅前商業地区	6.5	2,430.7	15.80
4	スーパー地区	8.0	4,544.1	36.35
5	駅前商業地区	6.5	4,487.4	29.17
6	駅前盛場地区	7.0	2,849.1	19.94
7	駅前盛場地区	7.0	9,895.2	69.27
8	駅前商業地区	6.5	6,638.3	43.15
9	駅前商業地区	6.5	5,912.6	38.43
10	デパート地区	8.0	5,417.8	43.34
11	デパート地区	8.0	5,756.3	46.05
12	駅前盛場地区	7.0	6,548.6	45.84
13	銀行のある地区	4.0	2,158.4	8.63
14	駅前商業地区	6.5	3,573.3	23.23
15	事務所地区	2.5	2,106.1	5.27
16	駅前盛場地区	7.0	2,839.2	19.87
17	駅前商業地区	6.5	4,700.7	30.55
18	駅前商業地区	6.5	1,130.4	7.35
合計			75,144.5	514.1

により、需要量を計算した。その結果、中央1丁目では1時間当たりの駐車需要発生台数は514台となる。しかしながら「交通需要予測ハンドブック」⁴⁾によると、平均的駐車時間は2時間未満が70%を占める。したがって、上記値の約2倍が必要な駐車台数といえ、駅前地区では1028台分の駐車スペースが必要となる。

一方、阿部（1977）⁵⁾によると、駐車場から目的地まで歩く距離は200m以内が全体の60%を占め、福井市ではそれが50mを超えると6人に1人は利用しないとの調査がある（福井新聞、1991年12月2日付）。これらのことから、中央1丁目で最も集客能力のあるデパートを中心に、半径200m圏内の時間極駐車場の収容台数を調べると、721台となる。これを先の需要量と比較すると、必要駐車台数に対し約300台不足している。しかし、駐車場からの歩行距離を半径300mに拡げると、円内の時間極駐車可能台数は1215台で需要量を上回る。

現在、福井市ならびに福井県は駅前地区の駐車場不足解消を目指し、大名町交差点をはさむ駅前大通り地下に、それぞれ駐車場を建設することが計画している。これら2カ所の収容台数は本研究で調べた中央1丁目の不足台数を上回り、駅前地区の駐車場不足を解消するに十分なものである。しかしながら、先立って建設される交差点西側の駐車場はデパートを中心とする半径200m圏外に建設されるため、中央1丁目への来客の利用率は低く、その駐車場不足の解消には直結しないと考えられる。したがって、駐車場不足の本格的な解消は来世紀を待たなければならないが、駐車場への出入口を商店街近くに設け、心理的距離を短くすることも考えるべき1つの手立てであろう。

5 結論

福井市の駐車場分布を調査するとともに、駅前地区の駐車需要を求めた結果、以下のことが明らかになった。

- 1 駐車場の分布は福井市の都市構造を反映している。すなわち、官公庁、商店街来訪者の一時的利用に供される時間極駐車場は中心業務地区に多く立地する一方、月極駐車場はその周辺部に多く立地する。
- 2 中央1丁目における駐車需要を原単位法により推計した結果、買い物客の一般的歩行距離である半径200m圏内では約300台分不足している。

駐車場不足に対し、新たな駐車場の建設といったハード面の対応が計画されているが、他方重要なことは駐車場案内システムの設置・改良などソフト面の対応であろう。また、目的地にごく近い駐車場しか利用しないという福井人の特性を住民自らが改めることも問題解決には欠かせない。

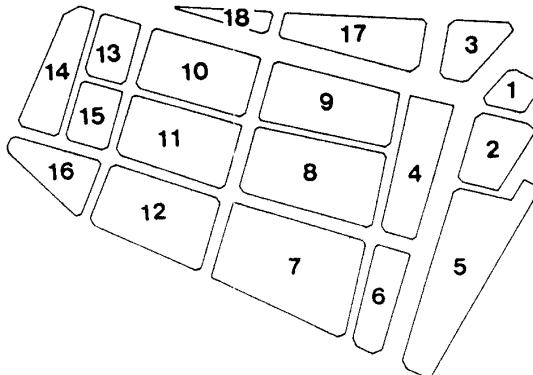


図-3 需要推計における地区番号

いことである。

現地調査を行った福井工業大学平成3年度卒業生、青島康人、大島久尚、佐野吉秀、山口宗久、山本直克の5君に記して御礼申し上げる。

参考文献

- 1) TANABE, K(1975) : Topographic and Historic Factors in Geographic Urban Structure.
Science Reports of Tohoku Univ. Ser.7, 25-1 87~94.
- 2) 阿部 隆(1977) : 都心地区およびその周辺における駐車場の立地 仙台と山形の例. 宮城学院女子大学研究文集, 第46号, 77~96.
- 3) 日本都市計画学会(1986) : 都市計画マニュアル(道路編), 85~87.
- 4) 土木学会(1981) : 交通需要予測ハンドブック. 技報堂出版.
- 5) 前掲 : 2)

(平成4年12月18日受理)