

# 地方都市中心部における低未利用地化の実態と有効利用方策に関する研究

環境システム工学専攻

都市計画研究室 仲条 仁  
指導教官 中出 文平  
樋口 秀

## 1. 研究の背景と目的

近年、多くの地方都市における中心市街地の衰退は、駐車場や空地、空き家、空き店舗、空きテナントなどの低未利用地の増加という形で顕在化している。中心市街地における過剰な低未利用地の存在は、住機能や商機能、その他様々な都市サービス機能の喪失を意味し、それらが総じてまちのアメニティを損なわせている。将来の社会情勢変化に対応した持続可能な都市をつくるためには、低未利用地の有効利用によって、上述の負のスパイラルを止め、土地利用を流動化させることで中心市街地を蘇生・再構成していくことが重要である。

これまで都市中心部の衰退や住宅地の変容を扱った研究は、東京を中心とした大都市部での蓄積が多い<sup>1)~3)</sup>。地方都市を対象としたものには、人口減少要因についての分析<sup>4)5)</sup>、建築活動に注目した土地所有との関連性の分析<sup>6)</sup>、建物所有、建物利用状況を調査し、都市居住の可能性を検討した調査報告<sup>7)</sup>等がある。しかし、地方都市中心部の低未利用地に関する調査・研究は、瀬沼ら<sup>8)</sup>が前橋市の1地区を対象に分析しているが、蓄積は少ない。

よって本研究は、都市中心部における低未利用地の分布状況を経年的に把握すること、低未利用地化のメカニズムを解明すること、低未利用地の有効利用方策について検討することを目的とする。

## 2. 研究の構成と方法

本研究は、新潟県長岡市を対象都市として取り上げる。長岡市の1970(S45)年から1995(H7)年の人口増加率(17.4

%)とDID面積増加率(89%)を見ると、人口10万人以上の地方都市の中では平均的な都市といえる。

まず1970年DIDを「中心部」と定義する。その中には184町丁目(以下、地区)が存在し、面積は1,048ha、人口は88,164人(1970)から70,830人(1995)に減少している<sup>(1)</sup>。その中心部で全体的な低未利用地<sup>(2)</sup>の特性を平面駐車場<sup>(3)</sup>に着目し、'80年、'90年、'00年時点の住宅地図により経年変化を定量的に把握した。さらに中心市街地活性化基本計画における「中心市街地」に含まれる長岡駅西側の商業地域を「都心部」と定義し、住宅地図および現地調査により、全駐車場の存在量および分布状態と駐車場以外の低未利用地の定量把握を行う(3.)。

次にそれらの分析をもとに、中心部から低未利用地の分布状況などを参考に詳細調査の対象地区を選定した。対象地区の平面駐車場である敷地について、登記簿を閲覧することで権利動向を把握した。またそれらの敷地に対して、アンケートを実施し地権者の駐車場所有についての意向を把握した(4.)。

さらに地権者に対するヒアリングを行い、低未利用地化に至る土地利用変化、その時の意向と背景、権利の動向などを分類し、各分類について低未利用地化の要因を明らかにした(5.)。

低未利用地の有効利用方策のいくつかについて、モデルケースを設定しコストシミュレーションを行い採算性、および地権者の立場から実現性の評価を行う(6.)。

以上の分析を通じて、今後の有効利用方策のあり方について考察する(7.)。

### 3. 中心部における低未利用地の変化

低未利用地の分布状況について定量的な分析を行う。中心部を範囲として、1980(S55)年、1990(H2)年、2000(H12)年現在の3時点、20年間の平面駐車場の分布状況を定量的に調査した(表1)。全体の駐車場敷地数では、1980年の506に対し、1990年には2倍、2000年には1564となり3倍に増加している。また用途地域との関係を見るために、各地区を商業地域(27)、近隣商業地域(34)、住居系地域(103)、工業系地域(20)に4区分して分析を行ったが、ほぼ同様の傾向を示していた。さらに駐車場の分布状況、用途地域、地価最高点からの距離を参考に選定した対象地区<sup>(4)</sup>(図1)では、駐車場の敷地をGISソフトに入力し面積測定したが、上述の敷地数の動向と同様に、'80年に2.52haであったのが、'90年には4.65ha、'00年には6.4ha(2.5倍)へと増加していることが分かった。このように平面駐車場が中心市街地を内包する広い地域で、増加していることが定量的に把握できた。

中心市街地活性化には、特に都心部での低未利用地問題の解決が重要だと考える。そこで都心部での駐車場供給の現状を知るため平面駐車場とそれ以外の駐車場を、現地調査で把握した(図2、表2)。様々な大きさと形状の駐車場が都心部縁辺部に多く分布している。また都心部に供給されている駐車場のうち、敷地数・面積で約93%、台数では約80%が平面駐車場であった。

次に、駐車場以外の低未利用地である空き地、空き家<sup>(5)</sup>を把握する。選定した対象地区のうち、都心部内の6地区において全敷地への現地調査を実施し、用途別の土地利用割合を求めた(表2)。その結果、低未利用地(駐車場、空き地、空き家)は、6地区の可住地面積(18ha)の約3割にあたる約5.4haを占めていた。空き地、空き家はわずかであり平面駐車場が圧倒的に多い(低未利用地の8割)ことが明らかになった。これらのことから地方都市都心部では、モータリゼーションの進展により増加した駐車需要の多くを平面駐車場で供給していること、そして低未利用地のほとんどが平面駐車場であることから、低未利用地問題とは、つまり平面駐車場の問題であると考えられる。

表2 種類別の駐車場数、面積、台数

駐車場営業形態	駐車場数			敷地面積 (m <sup>2</sup> )			駐車可能台数		
	平面	屋根あり	立体	平面	屋根あり	立体	平面	屋根あり	立体
月極	125	1	1	46,648	362	568	2,134	14	50
専用	92	4	7	24,917	662	1,279	1,173	28	148
時間貸し	14	0	5	14,513	0	3,778	581	0	760
その他	35	1	0	5,531	145	0	208	7	0
小計	266	6	13	91,609	1,169	5,625	4,096	49	958
合計	285			98,404			5,103		

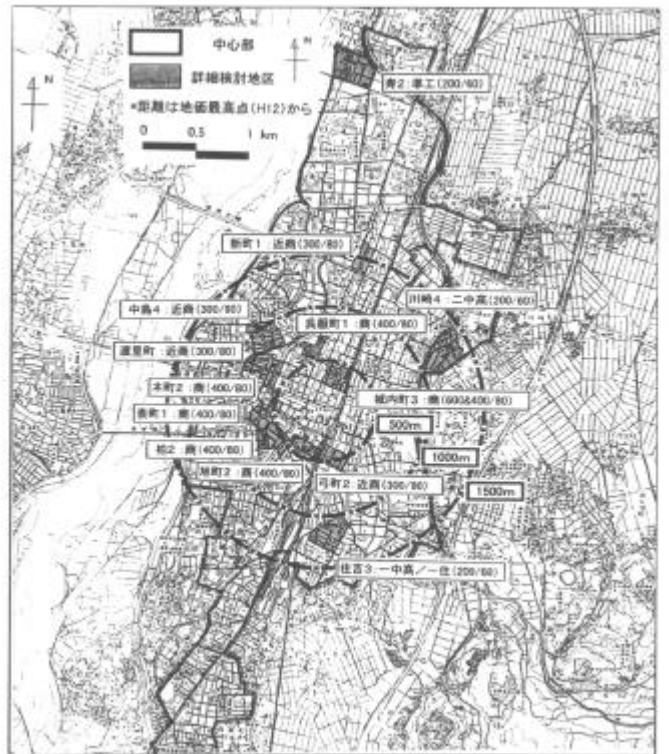


図1 中心部と対象地区位置図

表1 駐車場の土地利用変化パターンと敷地数

パターン	1980	1990	2000	敷地数	シェア
1	P	P	P	363	20.5%
2		P	P	573	32.3%
3			P	618	34.8%
4	P		P	10	0.6%
5	P			96	5.4%
6	P	P		37	2.1%
7		P		77	4.3%
合計	506	1,050	1,564	1,774	100.0%



図2 都心部の駐車場分布図

#### 4. 駐車場地権者の属性

このような駐車場化がどのように発生しているのかをより詳しく分析するために、対象地区の平面駐車場である敷地242全てについて登記簿の閲覧により権利関係を把握した。それから現駐車場の土地所有状況を見ると(表4)、地権者の住所は同町内49%、町外市内27%、市外県内4%、県外19%と、近隣もしくは市内居住者が全体の3/4を占めている。所有者は個人(複数名義含む)67%、法人33%であり駐車場化には個人の意向が大きく反映されていると推測される。また、敷地の取得原因をみると、相続33%、売買47%、その他(贈与・交換・登記等)20%であり、売買で取得した敷地が最も多かった。

各駐車場の抵当権設定状況を調べた結果、法人所有および事業を営んでいると考えられる個人所有の一部で設定されているが63敷地と少なく、瀬沼ら<sup>9)</sup>の知見とも一致するが、権利関係が単純であることが分かった。

さらに地権者に、駐車場化する理由や今後の土地利用計画について、アンケートによる意識調査<sup>(6)</sup>を行った。その結果、現在駐車場として利用している理由(複数回答:n=96)は、建物を建てるめどが立たないなど消極的な利用も多い(図3)。しかし今後の意向をみると、このまま駐車場として利用する(現状維持)と回答した地権者が84(88%)と最も多く、またその理由は「建物を建てる必要がない」が多い(44)という結果から、地権者は駐車場保有に対して不満はないことが窺え、駐車場のまま土地利用が流動化しない可能性が高い。地権者が駐車場を保有する背景に、高い利用率(契約率)がある。駐車場の利用状況は現地調査でも実態を把握し難いため、各駐車場の駐車可能台数と契約数について回答のあった82敷地の概要をみると、平均敷地面積335㎡(22㎡/台)、契約率は93%であった。現状は高い利用率であるが、今後も駐車場が増加する可能性が高く、それと連動して人口減少や商業の衰退が進行することを考えると、駐車スペースが飽和するであろう。

地権者自身も中心市街地の衰退に対する意識では、7~8割が危機を感じており、特に商業の衰退に対する危機感が強い。また自敷地の高度利用については、4割が反対しているが、何らかの形で高度利用を検討したいとする地権者が約3割存在する(図5)。基本的には今後も駐車場であるとしながらも、中心市街地の衰退に対する危機感から高度利用を検討しても良いと考える地権者の意識が窺える。このような地権者を取り込みながら、低未利用地の有効利用を図っていくことで中心市街地の再生を考えていくことが重要である。

表3 用途別土地利用割合

用途	対象地区合計			
	敷地数	面積(㎡)	面積割合(%)	
戸建て住宅	182	28,057	15.5	
併用住宅	73	13,305	7.4	
共同住宅	52	19,416	10.8	
店舗 事業所	134	51,238	28.4	
公共 公益施設	18	10,743	5.9	
倉庫	20	3,314	1.8	
駐車場	平面	139	44,004	24.4
	立体	4	4,074	2.3
空き地	6	1,342	0.7	
空き家	17	4,290	2.4	
全用途	654	180,596	100.0	

表4 土地所有状況

所有者住所	所有者小計	取得原因小計	件数	取得時期				
				~1970	~1980	~1990	~2000	
同町内	49% 105	個人	相続	28	8	8	8	4
			売買	28	8	6	8	6
		法人	その他	15	5	2	6	2
			売買	26	5	5	8	8
			その他	8	7	0	1	0
			その他	34	8	7	0	1
市内	27% 59	個人	相続	19	4	1	2	12
			売買	16	7	1	4	4
		法人	その他	6	2	2	0	2
			売買	15	8	1	2	4
			その他	18	3	1	0	0
			その他	41	6	2	2	0
市外県内	4% 9	個人	相続	4	2	1	0	1
			売買	3	1	0	1	1
		法人	その他	7	0	0	0	0
			売買	1	0	0	1	0
			その他	2	1	0	0	0
			その他	7	0	1	0	0
県外	19% 40	個人	相続	20	1	6	6	7
			売買	2	0	1	1	0
		法人	その他	24	2	0	0	1
			売買	9	2	2	4	1
			その他	16	7	0	0	2
			その他	7	0	0	2	5
国・公共団体・公社	2	0	0	0	2			
合計	215	215	61	37	55	62		

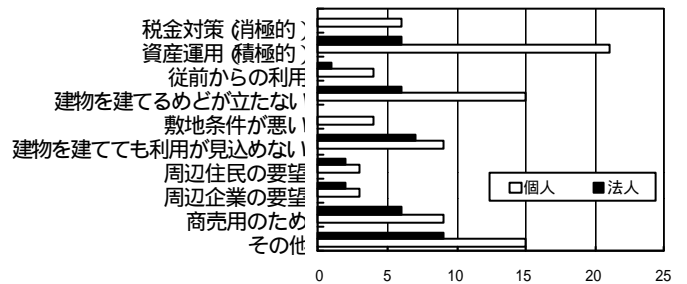


図3 駐車場として利用する理由

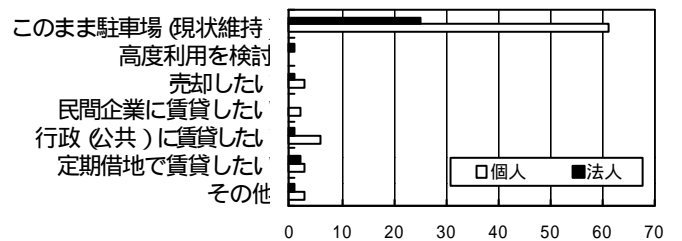


図4 今後の土地利用計画

所有する駐車場に住宅・店舗等の建築物を建設し高度利用することについてどう思うか

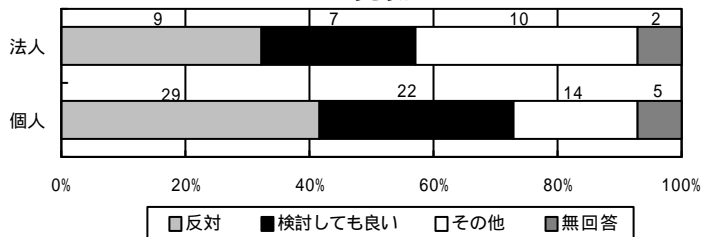


図5 高度利用に対する意向

5. 低未利用地化の実態

都心部の対象地区のうち、アンケートに回答いただいた駐車場地権者に対して、駐車場化の背景とそれに至った経緯、土地利用変更の決定理由、有効利用方策の実現性などを把握するために、ヒアリング調査を実施した。地権者ヒアリングの対象は個人地権者20、法人19の39件(50敷地)であり、そのうち18件(個人10、法人8)の21敷地から回答を得た。

ヒアリングから、当該敷地の土地利用決定に至る経緯、また地権者の居住(営業)地や就業地、駐車場以外の所有する敷地などを明らかにして、それらの関係から駐車場化の要因を4類型に分類した(表5)。

類型の中で最も多かったのは「隣地購入型」である。この類型は、駐車場化に対して積極的なものと消極的なものに分かれる。「積極P化」というのは、現在利用している土地に駐車場が無いか不足しており、他の土地へ駐車場を求める(求めなければならない)ケースである。後者の「消極P化」とは、示した事例(図6)のように、地権者が近隣の土地を購入し、自らは駐車スペースを必要とはしていないが、いずれ土地を使うときまでの暫定的な利用として駐車場にするケースである。これらは購入後すぐに駐車場化されるものが多い。

「建替え-一体整備型」については、建替えなどの建築物の更新にともない、同敷地内に駐車場を整備したり、敷地を分割し一部の敷地を駐車場にする場合である。建築物の更新には、商業系から住居系への用途変更するもの、建替えにより従前建築物よりも高度利用(高層化:複合化)するもの、従前建築物よりも規模縮小するものなどがある。地権者はいずれも消極的な意向から駐車場にしたものであった。これらは従前と異なる土地利用を導入することで、駐車需要の多様化・増加を引き起こすことによる、駐車場化と考えることができる。

「移転P化型」は、事業所等の移転にともない、移転前に利用されていた土地が駐車場化するものである。調査した全ての敷地が移転前の土地を移転後も駐車場とし

て保有しつづけている。またこれらのケースは地権者の移転先が、移転前の土地の近隣に位置することも事実である。近隣に移転することで、必然的に生ずる駐車需要を賄うこともでき、また地権者による管理も可能であるため、特に自ら駐車スペースを必要としない場合は他人に貸し出すことができる。このようなことから、建築物の移転後、低未利用になった土地も所有権、地上権などの移動が行われず、低未利用地のままであることを指摘できる。

「建物不要型」は、従前の建築物の必要性が低くなったことから、建築物を取り壊し駐車場にしたものである。駐車場になる前の利用は、社宅だったものが2件、借家が1件、資材置き場で土地を貸していたのが1件、ガソリンスタンドが1件である。地権者とは別の使用権者が存在し、建築物の老朽化等の事情から使用者(借家人や賃貸契約者)が居なくなり、建築物を更新する計画が立たないため除去し、駐車場化したものである。利用の必要性が無くなくても所有権(使用権)の移転が行われないという状況が窺える。

以上の分析から、駐車場化の実態を明らかにした。その上で、消極的な要因で駐車場化する敷地が多いことが分かり、これらの敷地に対し適切な有効利用方策を提示することが重要である。

表5 駐車場化要因の類型

駐車場化要因	意味	敷地数	
隣地購入型	現地権者の居住あるいは営業する隣の敷地および近隣の敷地が売却対象となったため、現地権者が購入・駐車場化したもの。	12	
	積極P化	駐車場にする目的で土地を購入 駐車場化。	(4)
	消極P化	前地権者の依頼、又は他目的のために土地購入 駐車場化。	(8)
建替え-一体整備型	建替えや新築にともなっており、敷地を一体的又は分割して整備する過程で駐車場となったもの。	6	
移転P化型	地権者が居住あるいは営業する土地を他の場所に移すことによって、それまで利用していた土地を駐車場化し保有しつづけるもの。	5	
建物不要型	建物の老朽化やその他の理由により、従前の利用が不必要となり、駐車場化したもの。	5	

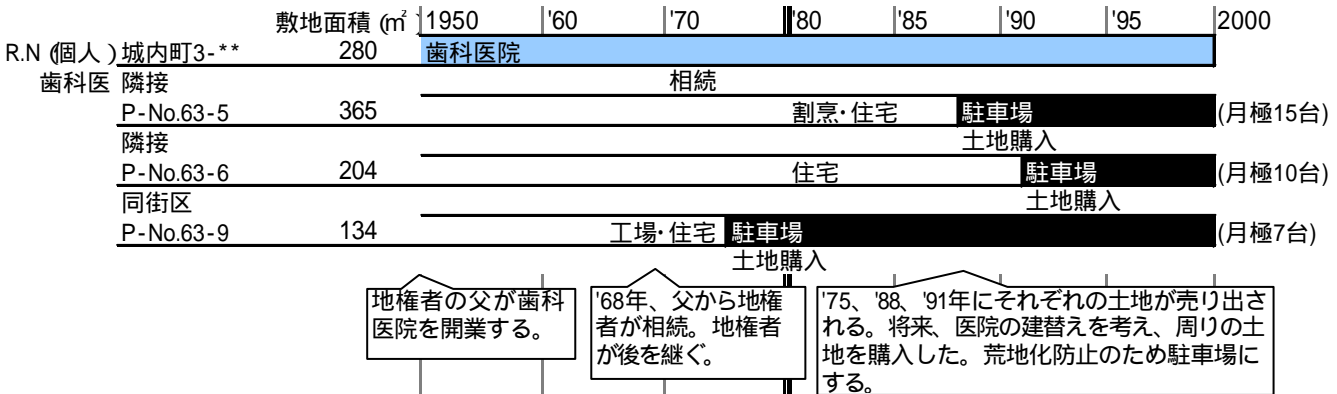


図6 駐車場化の実例(隣地購入型)

6. 低未利用地の有効利用

表6 各有効利用方策の検討結果

次に、これまでに述べてきた低未利用地が他用途へ転換されない理由、そしてどんな方策であれば有効利用が可能となるのか知るために、いくつかの方策を例示し、採算性の面から有効

	共同住宅	立体駐車場	定期借地	戸建て借家	平面駐車場	
運用年数	35	20	50	30	20	
敷地面積 (m <sup>2</sup> )	700	700	150	700	150	700
初期費用 (万円)	15,351	2,400	0	0	1,300	245
平均収入 (万円/年)	1,103	648	45	211	96	378
平均支出 (万円/年)	900	395	6	29	75	41
運用率 (万円/年)	202	253	39	182	21	40

運用率: 収入合計から支出合計を引き、運用年数で除したものの。

利用方策を評価した。検討する方策は、共同住宅、立体駐車場、定期借地による土地賃貸、戸建て借家である。それぞれの方策について、モデルケースを設定し、事業の開始から終了まで（運用期間は各方策別に定める）、収入項目（家賃、契約料、保証金など）と支出項目（固定資産税、都市計画税、維持管理費、借入金利子など）の収支計算を行った(表5)。

共同住宅は、都心居住人口の回復に貢献する方策である。その建設や運営に公的補助が受けられる特定優良賃貸住宅供給促進事業（以下、特優良）および借上げ公営住宅事業（以下、借上公住）の適用を考慮して、鉄骨造3階建て、12戸の共同住宅を想定する。想定した建築物から敷地面積は最低限度の700m<sup>2</sup>(7)として、他の方策についても比較考察のためこの面積を適用した。検討結果から、平面駐車場よりも運用率が高くなった(14万円/年)が、初期費用が高く借入金利子が収支を圧迫していることが分かる。

立体駐車場は、容積率の高い都心部で、必然的に生ずる駐車需要に対して効率的に供給する方策である。都心部の駐車場分布現況を踏まえて、2階建て自走式の月極駐車場を想定する。253万円/年で最も高い運用率である。

定期借地は、土地を購入する場合に比べて、使用者の負担が軽くなることから、高地価の都心部での導入が土地需要の受け皿になると考えられる。一般定期借地権(8)を想定し、敷地が700m<sup>2</sup>のケースに加え、現存する駐車場が100~200m<sup>2</sup>の面積規模で多く見られる(9)ことから、それらを代表する150m<sup>2</sup>のケースについても検討している。その結果、平面駐車場と同程度の運用率が見込めることが分かる。

戸建て借家は、小規模な敷地での居住人口回復策として検討する(10)。木造2階建て、延べ床面積130m<sup>2</sup>の平均的な住宅を想定した結果、運用率は21万円/年となり、同じ敷地規模の平面駐車場(40万円/年)と比べ、低い運用率である。これは多額の初期費用と借入金利子が影響していると考えられる。

以上の結果、平面駐車場は高運用率の方策ではないことが分かった。これを受けて、駐車場から他用途への転換が行われにくいことの原因を探るために、以上の各方策の検討結果を地権者に提示し、実現性を評価した。

地権者意向の結果（表6）から、共同住宅・立体駐車場では、ある程度の敷地規模が必要であるため、小規模な敷地の地権者には反対意向が多い。また共同住宅の反対理由には、管理および維持・修繕、入居者の確保などを挙げる地権者が多かった。これは立体駐車場を含めて、他の建築物建設を伴う方策全てに言えることであり、地権者は仮に運用率が上がるとしても管理等の手間や費用がかかる方策は敬遠する傾向がある。補助事業である特優良についても、管理等の問題に配慮されたものではないため、評価が低かった。しかし借上公住は一定期間（おおむね20年間）自治体が借上げるため、管理等の負担が軽減されることから、検討しても良いという地権者があった。

戸建て借家は、管理等の問題があること、低運用率であることから地権者からの評価が低かった。

こういった点から管理等の問題のない定期借地が、最も実現性の高い方策であった。しかし長期契約(50年)や借地人が利用する用途、土地返却の確実性を不安に感じるといった意向があると分かった。

このような分析から有効利用方策について、共同住宅などの建築物には管理等の問題が大きなネックとなっているため、それに対して地権者負担の緩和を図ること、運用方法を工夫し定期借地を効果的に導入することが重要であろう。

表7 各方策に対する地権者意向

地権者	P-No	面積 (m <sup>2</sup> )	営業形態	共同住宅	立体駐車場	定期借地	戸建て借家
N (法人)	61-2	537	専用	×	×	×	×
KN (個人)	63-13	70	月極	×	×	×	×
HK (個人)	78-3	514	月極				×
KT (個人)	78-2	276	専用				
Yam (法人)	85-8	127	専用	×	×	×	×
	85-22	306	専用		×	×	×
Ka (法人)	87-22	276	専用	×	×	×	×
Yak (法人)	63-1	1807	月極	×	×		×
Y.K (個人)	63-3	97	月極	×	×		
M.K (個人)	63-17	832	月極	×	×	×	×
I (個人)	78-4	148	月極	×	×	×	×
W (個人)	78-1	430	月極	×	×		×
T (法人)	61-10	106	月極	×	×	×	×
Kam (法人)	87-16	61	専用	×	×	×	×
	87-26	92	専用	×	×	×	×
	87-31	138	専用	×	×	×	×
S (個人)	61-3	581	月極				

検討しても良い、 分からない、 × 反対



## 7. まとめ

地方都市中心部では、人口減少や商業の衰退と同時進行する形で、低未利用地を代表する平面駐車場が広範囲にわたって増加していることが明らかとなった。既成市街地では、モータリゼーションの進展に伴って無計画・無秩序に駐車場が導入されてきたことが原因となり、住機能や商機能の低下、快適性・安全性の低下、土地利用が流動化しないなどの問題が起きていると考えられる。

これらの問題の解決には、駐車場を計画的に導入することが最重要である。これまで述べてきたように低未利用地問題は駐車場の問題である。駐車需要に見合う適正な供給をするという点では、現状の都心部では供給量(駐車台数)を減少させずに駐車場敷地面積を小さくすることが望まれる。つまり様々な種類の駐車場についての実態調査に基づき、地区の駐車需要と都市交通政策、さらに将来の上位土地利用計画に即した駐車場を効率的に導入していくことが、駐車場のスプロールを防ぎ、土地の有効利用を図ることになるのである。

また土地利用の決定者である地権者は、中心市街地の衰退に危機感を抱きながら、管理等の問題を理由に建築物を建築することより、多少収益が低くても平面駐車場を消極的に選択している。このような低未利用地の有効利用を図っていくには、以下のような方策が考えられる。

まず借上公住については、期間(20年)が限定されるものの、その期間は管理等の問題が軽減され、地権者の評価が高かった。この制度を各自治体が目的に応じて立地地域、建築面積などの要件を設定して運用する。またそれだけではなく、建築物の管理等に対しての支援システムを強化する必要がある。維持・修繕に対する補助制度や管理等を委託できる公的機関の体制作りが考えられる。次に定期借地権も、管理等の問題が無く、安定した収入があることから、地権者からの評価が高かった方策である。契約の確実性の担保と土地利用計画の誘導という点から、公的機関が仲介に入ること、制度の効果的な運用ができると考える。

有効利用を促進するためには、遺棄的に駐車場として利用されている小規模な土地を集約化して、必要面積を確保することが重要である。公共機関または第三者機関による売買のみならず、交換分合、さらに上述の定期借地に関する需給を調査して、広く市場に情報提供することが望まれる。

以上のような有効利用の施策を税制面からも支援する必要がある。コストシミュレーションから固定資産税および都市計画税の建築物への課税額が高く、収支を悪化させ、地権者の建設意欲の減退を招いている。ゆえに中心市街地の範囲において、活性化に最重要と考える住機

能の整備(住宅建設)や基本計画などの土地利用方針に即した建築物建設に対し、建築物の税額を下げる政策的な対応が望まれる。

最後に、駐車場からの利用転換だけでなく、これまでの傾向から、今後も中心市街地の人口減少や商業の衰退が進行し、駐車場が増加すると推測できる。これらの駐車場化の未然防止策としても、地権者が建築物を維持又は建設しやすい環境の整備と、地権者が建設を実現できない場合は、市場を通じて使用者が土地を利用できるようなシステムの構築(既述の土地情報の整備、定期借地の運用がこれにあたる)が必要である。

### 【補注】

- (1) 長岡市の人口は、162,262(1970)から190,470(1995)へと増加(+17%)している。長岡市の人口変動については参考文献(9)が詳しい。
- (2) 本研究において低未利用地を、駐車場、空き地、空き家と定義する。ただし、低未利用地のうち大半を平面駐車場が占めていることを実証しており(3.)、その結果から全体的に平面駐車場を対象とした内容になっている。
- (3) 路外駐車場のうち、当該敷地が駐車場の用途のみに供されていて多層階とならないもの。ただし戸建て専用住宅内の車庫、ガレージなどは該当しない。
- (4) 駐車場分布の顕著な商業地域縁辺部から6地区、地価最高点から500~1000mの近隣商業地域から4地区、同1000m以上の住宅系地域から3地区を選定した。
- (5) その建築物の延べ面積の全てが利用されていないものと定義して、現地調査から「入居者募集」などの掲示、電気メーターの確認などから判断した。
- (6) 2001年2月、郵送配布・回収で実施した。敷地ベースで配布数181、回収96(53%)。地権者ベースで配布145、回収80(55%)であった。
- (7) 特優賃の認定を受けるために、新潟県の特優賃住宅のうち、最も小さい敷地面積が760㎡であり、その水準を参考に想定した面積である。
- (8) 借地期間を50年以上とし、期間満了時に借主は建物を取り壊して土地を返還する制度。定期借地権の種類は他に、建物譲渡特約付借地権、事業用借地権がある。
- (9) 都心部の駐車場285件のうち、100~200㎡のものは79件(28%)である。また200㎡以下の敷地になると、129件(45%)であり、狭小な敷地が多い。

### 【参考文献】

- 1) 小泉秀樹(1993)、「商業地域内の近年の変容実態と計画課題」、都市計画論文集, 28, pp.829-834
- 2) 特集: 大都市既成市街地の住環境問題(1997), 都市計画, 208
- 3) 村野晃代・高見沢邦郎・岡崎篤行(1997)、「東京都における特定優良賃貸住宅の諸実態に関する考察」、都市計画論文集, 32, pp.505-510
- 4) 佐藤誠治・小谷和徳(1987)、「地方都市の都心地域における居住者層の類型と居留意識」、都市計画論文集, 22, pp.181-186
- 5) 天野克也・松本直司(1991)、「地方都市中心部における人口減少に関する研究」、都市計画論文集, 26, pp.577-582
- 6) 阿部成治(1991)、「土地所有との関連からみた土地利用の分析」、都市計画論文集, 26, pp.511-516
- 7) 地方都市中心市街地での都心居住再生方策に関する調査(1998), 調査研究レポート, No.94249, (財)日本住宅総合センター
- 8) 瀬沼智洋・小泉秀樹・大方潤一郎(2000)、「地方都市中心部の人口減少住宅地における低未利用地の実態に関する研究」、都市住宅学, 31, pp.33-38
- 9) 樋口秀・柏村卓(2001)、「地方都市都心周辺部の街区・敷地構成状況から見た市街地の変容と人口変動に関する研究」、都市計画, 229, pp.49-59