

大阪工業大学工学部 学生員 ○赤木 真也
大阪工業大学大学院工学研究科 学生員 松下 直文
大阪工業大学工学部 正会員 岩崎 義一

1. はじめに

(1) 研究の背景と目的： 総合設計制度は、運用当初からオープンスペースの確保という目的だけでなく住宅建設促進のための方策として位置づけられてきた。大阪市における本制度許可建築物の件数は平成 10 年度末の時点で 563 件を数え、特定行政庁としては全国一の実績をあげている。しかし、紙野桂人・李相浩氏による研究¹⁾によると、住宅政策の一環として総合設計制度を用いて良質な住宅を提供するためには、住居系に対する高容積割増システムのみに頼るボーナス制度の利用だけでなく、建物や公開空地の役割からみた利用価値を高めるべきであるとされている。このことから公開空地の利用価値を高めるためには、視覚的効果を上げる「緑地空間」機能、安全な「歩行空間」機能、憩いの場としての「滞留空間」機能を果たす整備計画が必要になってくる。しかし、実際の計画において「緑地空間」「歩行空間」としての計画は積極的に行われているが、「滞留空間」としての計画手法は具体化されているとはいえない。

そこで本研究では、公開空地が「滞留空間」の機能を果たすために具備すべき条件を明らかにすることを目的とし、大阪市における住居系許可建築物の公開空地内施設の実態を整理・評価し、その特性の類似化を行う。

(2) 研究方法： 公開空地の整備実態を探るために、大阪市内にある 563 ケ所(平成 10 年度現在)の公開空地の中から住居系許可建築物を対象に無作為に選定した 19 カ所の公開空地内施設について評価を行った(図 1-1)。公開空地の評価は、空地によって形状が異なるため、面積等の数字のみに着目して評価することは適当ではない²⁾ことから、本研究においては公開空地内施設の整備状況に着目して評価を行った。また、各調査対象地の属性は表 1-1 のとおりである。

表 1-1 調査対象地の属性

番号	所在区	敷地面積 ㎡	建ぺい率 %	公開空地面積 ㎡	実効容積率 %	階数 地上・地下	建物の高さ m	緩和項目
1	旭	3,094	45	1,147	250	12・0	35.95	52・56(道)
2	都島	2,109	31	1,051	299	15・1	42.35	52・56(道)
3	都島	6,993	28	2,873	297	13・1	37.50	52
4	旭	1,720	30	621	231	11・0	32.45	52
5	旭	12,454	21	5,127	238	15・0	42.30	52・56(道)
6	旭	2,097	31	924	280	11・0	31.00	52・56(道)
7	城東	2,359	41	1,365	358	15・0	42.21	52・56(道隣)
8	城東	3,237	25	1,055	246	14・0	40.10	52・56(道)
9	城東	8,716	26	3,929	285	14・0	39.80	52・56(隣)
10	城東	2,334	53	661	307	10・1	28.55	52・56(隣)
11	城東	2,686	32	1,016	348	14・0	39.00	52
12	都島	1,218	33	465	273	13・0	36.55	52・56(道隣)
13	城東	6,136	31	2,379	349	11・0	31.00	52・56(道)
14	城東	2,475	26	1,059	280	14・0	39.85	52・56(道隣)
15	城東	2,464	32	809	252	10・0	29.70	52・56(道)
16	城東	992	34	492	272	12・1	34.15	52・56(道隣)
17	城東	4,014	34	1,653	278	15・2	41.70	52・56(道)
18	城東	3,124	31	1,266	278	11・0	31.20	52
19	城東	4,234	24	2,008	237	11・0	31.20	52

(注)緩和項目：建築基準法第59条の2による緩和で「52」は法52条による容積制限、「56(道)」は法56条による道路斜線制限、「56(隣)」は法56条による隣地斜線制限の緩和を受けたものを示す。

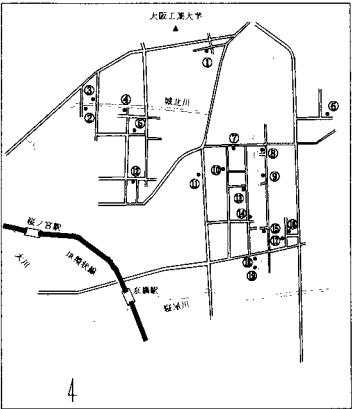


図 1-1 調査対象地

2. 大阪市内における公開空地の実態

大阪市全体における 1998 年までの累積公開空地面積は約 88.2 ha の広さとなり、オープンスペースの確保に大きく役立っている。次に、1991 年までの用途地域別の許可建築物件数と累積公開空地面積をみると、商業地域での許可件数の多さが目立つ。これは都心部への居住促進を目的とした都心居住容積ボーナス制度などの成果が表れたものと考えられる。また、準工および準工・住居地域などでは許可件数の割に公開空地面積が広い。これらの地域では、都心部の商業地域よりも土地の価格も安く、敷地確保の面からも広い公開空地を産出できるからだと考えられる。次に、1991 年までの大阪市 24 区別の許可建築物件数と累積公開空地

面積をみると、北区、中央区、西区といった都心部での許可件数の多さが目立つ。また、累積公開空地面積をみると都島区や住之江区、港区などの都心周辺地域での広さが目立ち、用途地域別の場合と同様の傾向が見られる（図 2-1、図 2-2、図 2-3）。

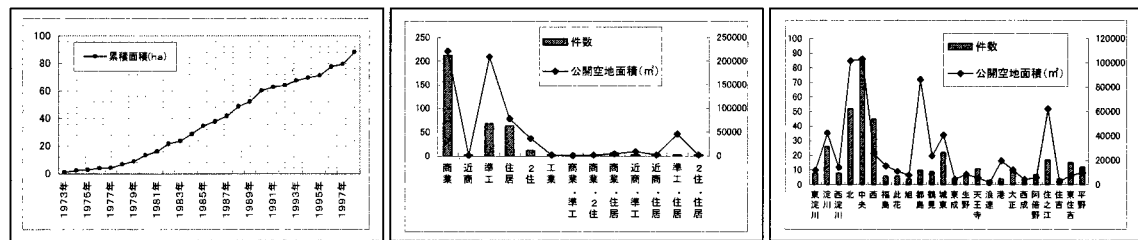


図 2-1 累積公開空地面積 図 2-2 用途地域別許可件数と累積面積 図 2-3 24 区別許可件数と累積面積

3. 公開空地内施設の評価による数量化理論第Ⅳ類にみる類似性

公開空地内施設の評価をもとに数量化理論第Ⅳ類により調査対象地および公開空地内施設の類似性をみた。評価は、植え込み(植栽)、花壇、パーゴラ、芝生、ベンチ、水飲み場・噴水、くずかご、砂場、遊戯施設、駐輪場としての利用の各 10 項目の整備状況について行い、それぞれ 1～3 までの 3 段階で行った。1 が低い評価(悪い整備状況)、2 が普通の評価(平均的な整備状況)、3 が高い評価(良い整備状況)となっている。

施設による分析の結果、Ⅰ軸固有ベクトル(サンプル)に特徴が見られ、駐輪場利用、植え込み、水飲み場などがプラスの要因で大きく、くずかご、砂場、ベンチなどがマイナスの要因で大きいことから利用者の滞在時間の促進に影響する軸と解釈され、特にマイナス要因で類似性が見られ、これらの施設は住居系における「滞留空間」の機能を果たすための施設と考えられる。また、対象地による分析の結果、各評価を参照にすることにより、Ⅰ軸固有ベクトル(カテゴリ)が滞在促進施設の充実度を表していると解釈した。

以上のことより、各ベクトル値の近いもの順に配列すると、「滞留空間」としての機能を果たすと考えられる施設のある対象地であるほど、施設の充実度が優れていることが分かり、また、同様に逆も言える。なお、サンプルの立地分布では明確な特性は今回みられない（図 3-1）。

		滞在促進施設の充実度																		
滞在時間に 影響する 施設	調査地	⑬	⑬	⑬	⑬	⑨	⑮	④	⑤	⑮	⑩	⑥	⑪	⑮	②	⑦	⑫	③	⑧	①
	駐輪場利用	1	1	1	1	2	1	1	3	3	2	3	2	3	3	2	2	3	3	2
	植え込み	1	1	2	3	1	1	2	2	1	1	2	2	2	3	1	1	3	2	2
	水飲み場・噴水	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
	芝生	1	1	1	3	1	1	1	3	2	1	1	2	1	3	1	1	1	2	1
	遊戯施設	3	3	1	1	1	1	1	3	3	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1
	パーゴラ	3	3	2	3	3	1	1	3	3	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1
	ベンチ	3	2	2	3	2	1	1	2	1	2	2	1	1	3	1	1	1	1	1
	砂場	2	2	2	2	3	2	3	2	2	1	2	3	2	2	1	1	1	2	1
	くずかご	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
	花壇	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1

図 3-1 サンプル及びカテゴリのⅠ軸固有ベクトルにより並び替えた結果

4. まとめ

本研究においては、住居系許可建築物の公開空地においての「滞留空間」機能を果たすための施設が具体的に明らかになったが、それらの施設整備は公開空地管理者にとってコスト負担となるなど充実に向けての姿勢は消極的であることが分かった。今後は、公開空地が住居系より狭い商業業務系においての「滞留空間」として具備される条件を明らかにしていきたい。

(参考文献)

(1) 紙野桂人・李相浩 総合設計制度の運用実態とその問題点に関する研究 1988 日本都市計画学会学術研究論文集 P145～P150

(2) 社団法人大阪府建築士会 大阪市の総合設計制度－概要・実績・事例－ 1992