

駅前再開発によるオープンスペースを中心とした 土地利用の改変過程の研究

中村 攻・西村洋一・宮崎元夫
都市及び地方計画学研究室

Study on the Alteration of Land Use attaching importance to Open Space by Redevelopment in the Front of Stations.

Osamu NAKAMURA, Youichi NISHIMURA and Motoo MIYAZAKI
Laboratory of Town and Country Planning.

ABSTRACT

This study makes clear the alteration of land use by redevelopment in the front of stations in Japan. Objects of study are 34.

On redevelopment by local government, land for public utilization is increased, and curtilage is decreased. On redevelopment by others (association, public corporation, person), ratio of land for public utilization to curtilage is kept.

About the alteration of land for public utilization, generally squares and roads increase on redevelopment by local government, but they decrease by others. Parks and green spaces haven't usually created except for special cases. Channels are extinguished by covering.

Open space on land use increases on redevelopment by local government, the other way, it decreases on redevelopment by others. But, {open space/total area} decreases at all district.

According to vertical formation of buildings, open space is formed vertically and semi-public space that is equivalent to previous passes is created. However, even if those are took into consideration, {open space/total area} is not improved at all district.

Overcrowded land use is improved on redevelopment by local government, but on redevelopment by others, it becomes worse. While, on relative relation of open space and total floor area, open space always decreases relatively, in spite vertical formation of openspace and creation of semi-public space in buildings.

Namely, open space hasn't got in proportion to increase of total floor area. In this sense, new overcrowded situation occurs by redevelopment in the front of station.

1. 研究の目的と方法

1. 1 研究の目的

市街地再開発事業は、今日までその多くが駅前で実施されてきた。都市域の主要駅は、軒並みに市街地再開発事業の波にあらわれてきたし、その波は今後も拡大していくであろう。

市街地再開発事業という生きた実験が、駅前での施行を中心としながら、或る程度の歴史的経過を経てきた現在、それが駅前空間をどのように改変し、新たにどのような問題が発生しているのかを検討することが求められてきているといえよう。

本研究は、この問題意識のもとに、駅前で施行された市街地再開発事業を対象として、次の諸点を明らかにす

ることを目的とする。

① 土地利用の改変状況について(a)公共施設用地としての広場・道路・公園緑地・水路河川の改変状況、(b)宅地としての建築面積と建築敷地内空地の改変状況について検討する。② オープンスペース（以下O. Sと略す）の改変状況について、(a)平面的な空間構成にみるO. Sの改変状況（土地利用上の構成）と、(b)立体的な空間構成にみるO. Sの改変状況（空間の立体化にともなう構成）について検討する。

1. 2 研究の方法

社団法人「全国市街地再開発協会」が昭和56年2月に刊行した「日本の都市再開発——市街地再開発事業の全記録」を基礎資料に、土地利用の改変状況（表-1）については、基礎資料より必要項目を摘出して作表した。

表-1 土地利用の改変

(「日本の都市再開発—市街地再開発事業の全記録」より該当項目を摘出して作製)

施行者	地区No.	項目 地区名	施行地区面積 ㎡	公 共 施 設				宅 地			
				公共施設 %	道 路 %	広 場 %	水 路 河 川%	宅 地 %	総建べい 率 %	純建べい 率 %	建築敷地 内空地%
				前 後	前 後	前 後	前 後	前 後	前 後	前 後	前 後
公 共 団 体 施 行	1	小樽駅前	27941	38.5 61.8	23.3 35.3	15.1 26.5	0.0 0.0	61.5 38.2	37.3 32.6	60.7 85.3	24.2 5.6
	2	船橋駅北口	14143	26.6 76.3	15.3 6.6	5.7 69.6	5.7 0.0	73.4 23.7	21.8 20.4	29.7 86.1	51.6 3.3
	3	柏駅東口	18863	28.6 55.5	20.5 27.4	7.6 28.1	0.4 0.0	71.4 44.5	41.4 39.8	58.0 89.6	30.0 4.6
	4	飯田橋	23103	42.2 62.7	25.8 40.9	0.0 0.0	16.4 0.0	57.8 37.3	16.4 26.1	28.5 69.9	41.3 11.2
	5	原町田	21202	9.3 49.4	7.6 49.4	0.0 0.0	1.7 0.0	90.7 50.6	26.8 37.4	31.7 73.9	57.7 13.2
	6	藤沢駅北口	20218	37.5 74.4	26.7 36.0	10.8 38.4	0.0 0.0	62.5 25.6	32.5 22.6	62.2 88.5	19.8 3.0
	7	鯖江駅前第1	12294	14.5 54.9	14.4 26.2	0.0 28.8	0.1 0.0	85.5 45.1	43.0 34.9	56.2 77.4	33.5 10.2
	8	上諏訪駅前	8783	30.9 52.4	30.1 52.4	0.0 0.0	0.8 0.0	69.1 47.6	41.5 41.3	62.6 86.6	24.7 6.4
	9	中津川駅前	17590	37.1 72.8	22.6 42.0	7.7 30.8	6.9 0.0	62.9 27.2	51.1 23.3	81.2 85.5	11.8 4.0
	10	桑名駅前	21812	9.9 77.1	9.7 38.9	0.0 38.2	0.2 0.0	90.1 22.9	44.7 19.7	49.6 86.1	45.4 3.2
	11	国鉄吹田駅前	36276	28.4 61.9	22.9 36.2	5.5 25.7	0.0 0.0	71.6 38.1	44.4 34.5	62.0 90.6	27.2 3.6
	12	国鉄高槻駅前	27195	24.1 61.2	19.7 29.5	4.1 31.6	4.8 0.0	75.9 38.8	27.7 35.1	36.5 90.5	48.2 3.7
	13	枚方市駅前	15915	28.0 59.8	23.2 25.9	0.0 31.3	0.3 0.0	72.0 40.2	39.1 33.8	55.7 84.1	31.1 6.4
	14	住道駅前	12729	18.1 57.9	12.4 36.7	0.0 21.2	5.7 0.0	81.9 42.1	49.4 38.1	60.3 90.7	32.5 3.9
	15	箕面駅前	14805	23.0 72.9	23.0 30.6	0.0 42.3	2.2 0.0	77.0 27.1	29.3 24.2	48.4 89.5	31.3 2.8
	16	塚口南	26237	23.9 44.0	21.1 16.8	0.0 27.2	2.8 0.0	76.1 56.0	43.8 37.9	57.5 67.6	32.3 18.1
	17	宝塚南口駅前	12987	15.9 56.1	12.7 43.2	0.0 11.6	*3.2 *1.4	84.1 43.9	42.6 37.6	51.3 85.7	40.5 6.3
	18	松江駅前	21271	35.3 85.6	17.6 45.1	17.6 40.5	0.0 0.0	64.7 14.4	9.3 12.6	86.1 87.3	1.5 1.8
	19	倉敷駅前	30288	38.0 63.4	30.2 34.1	6.6 29.2	1.3 0.0	62.0 36.6	42.7 28.4	68.8 77.6	19.3 8.2
	20	三原駅前	28100	34.9 60.9	19.2 39.5	15.3 17.8	0.4 0.0	65.1 39.1	18.1 29.9	29.8 75.7	42.7 9.6
	21	東萩駅前	11347	33.9 77.8	21.0 36.1	12.9 36.5	0.0 0.0	66.1 22.2	40.0 20.4	60.5 92.1	26.1 1.7
公共団体施行平均			20148	28.5 63.4	20.4 34.6	——	——	71.5 36.6	34.8 30.0	52.1 82.1	32.0 6.5
組 合 施 行	22	苫小牧駅前	11469	43.8 43.8	22.1 22.1	21.7 21.7	0.0 0.0	56.2 56.2	35.8 44.7	63.6 79.5	20.4 11.5
	23	秋田駅前南	11512	24.3 24.3	22.9 22.9	0.0 0.0	1.4 1.4	75.7 75.7	28.2 63.6	66.1 84.1	14.5 12.1
	24	酒田駅前	8327	22.7 22.9	22.7 22.9	0.0 0.0	0.0 0.0	77.3 77.1	50.6 47.5	66.0 61.7	26.1 29.5
	25	福島駅前第1	12061	39.8 39.8	37.8 37.8	0.0 0.0	2.1 2.1	60.2 60.2	38.9 51.2	64.6 85.1	21.3 9.0
	26	船橋駅北口第2	13902	15.7 24.8	10.6 24.8	0.0 0.0	5.2 0.0	84.3 75.2	26.7 52.2	31.6 69.4	57.6 23.0
	27	荻窪駅北口	7350	15.6 15.5	15.6 15.5	0.0 0.0	0.0 0.0	84.4 84.5	61.1 73.0	72.4 86.4	23.3 11.5
	28	伊勢市駅前	4308	54.9 54.9	54.9 54.9	0.0 0.0	0.0 0.0	45.1 45.1	35.4 40.0	78.5 88.7	9.7 5.1
	29	堺東駅前	4273	0.8 3.1	0.8 3.1	0.0 0.0	0.0 0.0	99.2 96.9	64.6 79.1	65.2 81.6	34.5 17.8
	30	立花南第1	4761	47.1 47.1	47.1 47.1	0.0 0.0	0.0 0.0	52.9 52.9	34.9 41.4	65.9 78.3	18.0 11.5
	31	夙川駅前第1	8462	21.0 20.9	21.0 20.9	0.0 0.0	0.0 0.0	79.0 79.1	30.4 63.1	38.5 79.8	48.6 16.0
	32	黒崎駅東	23834	20.5 13.0	18.2 13.0	0.0 0.0	2.3 0.0	79.5 87.0	43.1 64.7	54.3 74.3	36.3 22.4
組合施行平均			10024	26.4 26.1	22.7 21.6	——	——	73.6 73.9	39.2 57.2	56.0 74.3	30.8 16.8
A	33	川越駅前脇田町	10961	23.1 22.6	23.1 17.5	0.0 5.0	0.0 0.0	76.9 77.4	29.4 51.7	52.7 66.8	26.4 25.7
B	34	津駅前南	1300	21.4 21.4	21.4 21.4	0.0 0.0	0.0 0.0	78.6 78.6	31.9 66.6	40.6 84.7	46.7 12.0
全地区平均			16048	27.9 55.0	20.9 31.6	——	——	72.1 45.0	35.6 36.0	52.9 80.0	31.7 9.0

A：公団施行 B：個人施行 *：河川

オープンスペースの改変状況(表-2)については、基礎資料添付の土地利用図(配置図)、建築平面図を基に図上測定した。この場合、図面上では判読不明のケースについては、施行者へのヒアリング及び現地踏査によって

補足した。調査対象地区は、基礎資料のなかから、(a)施行地区が駅または駅前広場に隣接し、(b)昭和54年12月末時点で事業が完了しているか、もしくは権利変換計画の許可が完了している地区を全てとりあげた。該当地区は

表-2 オープンスペースの改変

(「日本の都市再開発—市街地再開発事業の全記録」の添付図面を図面測定して作製)

施行者	地区No.	項 目 地区名	C (%)		D	E	F (㎡)	G (㎡)	空地延床比率			
			前	後					H (%)		I (%)	J (%)
公 共 団 体 施 行	1	小樽駅前	62.7	67.4	◎		770		87.9	35.7	37.2	
	2	船橋駅北口	78.2	79.6	◎		1290	6340	249.2	44.1	49.2	74.0
	3	柏駅東口	58.6	60.2	◎		2800	6350	80.4	15.5	19.3	28.0
	4	飯田橋	83.6	73.9	◎		1760	10600	353.4	31.3	34.5	53.9
	5	原町田	73.2	62.6	◎		4500		173.8	19.3	25.9	
	6	藤沢駅北口	67.5	77.4	◎	◎	5060		101.6	35.3	46.7	
	7	鯖江駅前第1	57.0	65.1			0		93.9	57.8		
	8	上諏訪駅前	58.5	58.7	◎		160	3670	70.7	33.2	34.2	55.4
	9	中津川駅前	48.9	76.7			0		64.7	70.8		
	10	桑名駅前	55.3	80.3	◎				76.7	57.0		
	11	国鉄吹田駅前	55.6	65.5	◎		3230		94.2	28.5	32.4	
	12	国鉄高槻駅前	72.3	64.9	◎	◎			177.3	26.7		
	13	枚方市駅前	60.9	66.2	◎		1240		97.7	26.3	29.4	
	14	住道駅前	50.6	61.9	◎		3500	4070	68.4	21.7	31.3	42.5
	15	箕面駅前	70.7	75.8			0		177.3	78.0		
	16	塚口南	56.2	62.1	◎				80.3	18.5		
	17	宝塚南口駅前	57.4	62.4	◎				80.0	26.5		
	18	松江駅前	90.7	87.4			0		555.3	101.0		
	19	倉敷駅前	57.3	71.6	◎	◎	4200		83.2	31.2	37.2	
	20	三原駅前	81.9	70.1	◎		1100		223.3	34.4	36.3	
	21	東萩駅前	60.0	79.6	◎		600	2930	118.4	81.1	86.5	112.8
公共団体施行平均			65.2	70.0					117.2	32.4		
組 合 施 行	22	苫小牧駅前	64.2	55.3			0		102.3	16.4		
	23	秋田駅前南	71.8	36.4	◎	◎			129.4	8.0		
	24	酒田駅前	49.4	52.5	◎		680	3750	43.5	16.6	19.2	32.8
	25	福島駅前第1	61.1	48.8			0		88.8	9.5		
	26	船橋駅北口第2	73.3	47.8	◎		1250		176.1	12.1	14.4	
	27	萩窪駅北口	38.9	27.0	◎				25.4	4.0		
	28	伊勢市駅前	64.6	60.0		◎	270	3150	93.0	22.0	24.3	51.0
	29	堺東駅前	35.4	20.9	◎				32.2	2.3		
	30	立花南第1	65.1	58.6	◎		190	1120	89.5	24.8	26.5	36.5
	31	夙川駅前第1	69.6	36.9	◎				109.2	9.2		
	32	黒崎駅東	56.9	35.3	◎				99.5	8.6		
組合施行平均			60.8	42.8					85.3	9.9		
A	33	川越駅前脇田町	70.6	48.3			0	5540	138.0	15.5		31.7
B	34	津駅前南	68.1	33.4		◎	20		91.8	7.1	7.4	
全地区平均			64.4	64.0					109.7	24.4	31.6	45.3

A：公団施行

B：個人施行

C：平面的O・Sの割合

D：デッキの有無

E：地下道の有無

F：立体O・Sの面積

G：準公共空間の面積

H：空地延床比率

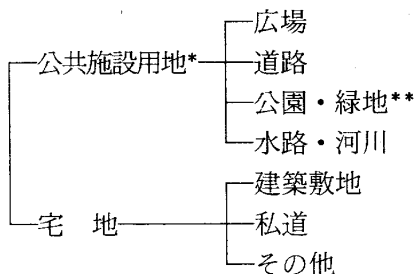
I：立体O・Sを考慮した修正空地延床比率

J：立体O・Sと準公共空間を考慮した修正空地延床比率

34地区で、全て第一種市街地再開発事業である。施行者は、公共団体施行が21地区、組合施行が11地区、公団、個人施行が各1地区である。34対象地区については(表-1)に示す。(分析に当っては、公団、個人施行は対象地区が少ないので分析対象から除く。尚、これらの除外地区は組合施行に準じた傾向を示す)。

2. 土地利用の改変 (表-1 参照)

施行地区を、公共的に用途が決められる公共施設用地と、私的な利用が基本となる宅地に大別し、施行の前後における両者の構成の変化を最初に検討する。その次に、公共施設用地の内部構成の変化と、宅地の内部構成の変化を検討する。具体的な検討項目は次の各項である。



(*, ここでいう公共施設用地とは、都市再開発法にいう公共施設用地をさす。また区画整理などにみられる公共保留地などの用途未定地は、地価が高く、狭域対象の駅前再開発では、一般的に存在しない)

(**, 公園・緑地は都市公園法に基づく都市公園をさす)

2.1 公共施設用地と宅地

施行に前後して、公共施設用地が増加するのは34地区のうち23地区で、現状維持が10地区、減少するのが1地区である。[「川越駅前脇田町」は変化が微小なため現状維持とみなした]。これを施行者別にみると、公共団体施行では増加、組合施行では現状維持が一般的である。

公共団体施行では、全ての地区で公共施設用地が増加する。公共団体施行における公共施設用地の施行地区面積に対する構成比は、平均して従前の28.5%から従後の63.4%へと増加する(以下、土地利用の%は、純建ぺい率を除き、施行地区に対する割合を表わす)。「8割ゾーン」は、従前の14.5%–38.0%から従後の52.4%–77.1%へと上昇する(極端な例を除いた一般的な傾向をみるために、分布の両端を同数ずつ切り捨て、地区数の8割–全地区で28地区–が含まれる範囲を「8割ゾーン」と称し、以下にこれを1つの目安として施行前後の変化をみる)。

組合施行では、8地区での現状維持の他、例外に2地区で増加し1地区で減少する。増加するのは「船橋駅北口第二」と「堺東駅前」である。「船橋駅北口第二」は、

駅へのアプローチ道路の拡幅が要請されていたため、道路が特別に増加されたためである。また「堺東駅前」は、従前・従後とも公共施設用地が殆ど存在しない特殊なケースである。一方、減少するのは「黒崎駅東」で、従後の建築敷地の割合が特に高く、公共施設用地が建築敷地に食われたケースである。組合施行の平均は、従前の26.4%、従後の26.1%と殆ど変化がない。「8割ゾーン」も従前が15.6%–47.1%、従後が13.0%–47.1%と殆ど変化していない。

公共施設用地の確保は、主要な事業目的の1つであり、その成否が利用者の空間環境に大きい影響を与える。ところが、公共団体施行の場合には、或る程度の改善はされるが、組合施行では改善は殆どみられないのである。

宅地は、公共施設用地と全く逆の傾向を示す。即ち、公共団体施行では減少し、組合施行では一般的に現状維持である。(例外的に1地区「黒崎駅東」で増加、2地区「船橋駅北口第二」「堺東駅前」で減少する。この各要因は公共施設用地の項で検討した事項に依る)。

このように、公共施設用地と宅地の構成は、公共団体施行では公共施設用地の増加と宅地の減少、組合施行では両者の構成は一般的には現状維持で推移する。

2.2 公共施設用地の構成

(1) 広場

施行にともなって駅前広場の整備を行ったのは20地区(58.5%)である。施行者別にみると、公共団体施行では広場が整備されるのが一般的であるが、組合施行では広場整備は例外的である。公共団体施行では広場整備のない地区は「飯田橋」「原町田」「上諏訪駅前」である。「原町田」と「上諏訪駅前」は道路の割合が特に高く、広場よりも道路整備に力点を置いたケースである。また「飯田橋」は緑地を施行地区の21.8%確保しており、緑地の整備に特別の力点を置いたケースである。組合施行で広場整備があるのは「苫小牧駅前」である。これは、市街地再開発事業と合併施行の土地区画整理事業で広場用地を確保した特別なケースである。

広場整備のある20地区のうち、広場面積は19地区で増加する。例外として「苫小牧駅前」では現状維持である。これら20地区における広場面積の平均は、従前の6.8%から従後の30.0%へと増加する。「8割ゾーン」は、従前の0%–15.3%から従後の17.8%–40.5%に上昇する。

以上にもるように、公共団体施行の場合には、駅前広場の整備を1つの目的として施行されるのが一般的であり、この点での改善はされる。しかし、組合施行ではこの点での改善は殆んどみられない。

(2) 道路

施行にともない道路は21地区で増加し、9地区で現状

維持、4地区で減少する。「坂田駅前」は変化が微小(0.2%増加)のため現状維持とみなす。施行者別にみると、一般的に、公共団体施行は増加、組合施行は現状維持である。

公共団体施行では19地区で増加し、例外的に減少する地区が2地区ある。これは「船橋駅北口」と「塚口南」である。「船橋駅北口」は従後の広場の割合が高く、また「塚口南」は従後の建築敷地の割合が公共団体施行の中では特に高い。このように減少する2地区は広場や建築敷地に道路が食われた特別のケースである。公共団体施行の道路面積の平均は、従前の20.4%から従後の34.5%へと増加する。「8割ゾーン」は、従前の12.4%—26.7%から従後の25.9%—45.1%に上昇する。

一方、組合施行は、8地区で現状維持のほかに2地区で減少、1地区で増加する。増加するのは「船橋駅北口第二」と「堺東駅前」である。「船橋駅北口第二」は道路整備が特に要請されたケース、「堺東駅前」は公共施設用地が殆んど存在しない特殊なケースである。組合施行の道路面積の平均は、従前が22.7%で従後が23.4%と殆んど変化がない。「8割ゾーン」も、従前が10.6%—47.1%、従後が13.0%—47.1%と殆んど変化しない。

以上のように、公共団体施行の場合には、一般に、道路面積は増加し、この点での改善はみられる。しかし、組合施行では、道路は現状維持のままで改善されていない。

(3) 公園・緑地

公園・緑地が従前に存在する地区はなく、施行により設置された地区が3地区ある。この3地区は全て公共団体施行である。「飯田橋」は5040m²(21.8%)の緑地を濠の埋立て・暗渠化により確保している。「三原駅前」は、城跡の石垣を保存するために1000m²(3.6%)の緑地を整備している。「東萩駅前」は、川の眺望を生かし、かつ公共自転車置場を設置する目的で582m²(5.1%)の公園を設けている。これらは各地区に特別の条件(例えば城跡の保存、濠の埋立て・暗渠化、川の眺望など)によるもので、一般的には公園・緑地が生み出されるケースは殆んどないといえる。

(4) 水路・河川

従前には水路は19地区に存在する。従後も水路のあるものは2地区(「秋田駅前」「福島駅前第一」)で、水路は一般的に暗渠化等により土地利用上(地表面上)は消滅するといえる。また河川があるものは「宝塚南口駅前」だけで、ここでは従後にも河川は存在するが面積は減少している。

2. 3 宅地の構成

(1) 建築敷地・私道・その他

宅地は、「建築敷地」「私道」および「その他」(貨物ヤード跡地など)から構成される。従前において「私道」を含む地区が5地区、「その他」を含む地区が7地区ある。従後は、建築敷地の細分化が解消し、建築敷地規模の大規模化が進むことによって、宅地中の「私道」及び「その他」は消滅し、宅地は全て「建築敷地」となる。

(2) 純建ぺい率

建築敷地内の内部構成は、建築面積と建築敷地内空地に分けられる。この構成比をみるために純建ぺい率を用いて検討する。純建ぺい率とは、建築面積を建築敷地面積で除したものである。

純建ぺい率は増加の傾向を示す。33地区で増加する他例外的に1地区で減少する。減少するのは「酒田駅前」である。「酒田駅前」は、建築敷地の一部を「立体遊歩道」の底地として利用しているため、従後の純建ぺい率が特に低くおさえられたケースである。全地区の平均は、従前の52.9%から従後の80.0%へと増加する。「8割ゾーン」は、従前の31.6%—72.4%から従後の69.4%—90.5%へ上昇する。(なお、高度利用地区指定による建ぺい率の制限を上回る地区が12地区存在する)。

施行者別にみると、従後は組合施行より公共団体施行の方が、純建ぺい率が高い傾向にあり、建築敷地内での建て込みが厳しいといえる。これは、公共団体施行では、公共用地比が高く、その分だけ宅地が狭くなり、狭くなった宅地に目一杯の建築物を建てていく結果によるものである。

3. オープンスペースの改変(表-2参照)

ここでいうO、Sとは、建築面積以外の空間(非建ぺい空間)を指す。具体的には次の3段階を経て検討する。(建築面積とは、建築予定面積も含む。駅前再開発では、区画整理と異って、長期にわたる建築予定地は存在せず、土地改変と建築改変がほぼ同時に進行するのが一般的である)。

第1段階：平面的なO、Sの改変の検討

これは、土地利用よりみたO、Sと建築面積の構成比を検討することによって、地表面上にみられるO、Sの改変状況を明らかにするものである。

第2段階：空地延床比率の検討

市街地再開発事業は、土地の高度利用という建築物の高層化を1つの目的としている。したがって、平面的な土地利用上からの検討だけでは不十分であり、高層化される建築物とO、Sとを対比させてみていく必要がある。そこで空地延床比率は、O、Sの面積を建築物の延床面積で除した値であり、高層化される建築空間と非建築空間としてのO、Sの比率の変化をみるには有効である。

第3段階：修正空地延床比率の検討

市街地再開発事業は、O、Sの立体をも建築物の高層化と共に促進していく。これは、大幅な建築空間の増大に対応するために、O、S側からうたれた新しい対策である。具体的には、ペDESTリアンデッキなどの歩行者空間があげられる。この他に、建築物の内部にも通路やエレベーター空間などの準公共空間が創出される。そこで、新しく創出されたこの種の空間の面積をO、Sに加算し、それを延床面積で除した値を修正空地延床比率として定義する。修正空地延床比率は建築物の高層化とO、Sの立体化の両方を考慮したO、Sと延床面積の構成比を表わす。この修正空地延床比率を用いて、延床面積の増大により大幅に低下した空地延床比率の改善の程度を検討する。

3. 1 平面的なオープンスペースの改変

土地利用にみる平面的O、Sは、当然のこととして総建ぺい率（建築面積を施行区域面積で除した値）と逆の傾向を示す。即ち、公共団体施行は増加の傾向、組合施行は減少の傾向である。

公共団体施行では、16地区で増加する他、減少する地区が5地区ある。公共団体施行の平均は、従前の65.2%から従後の70.0%へと増加する。「8割ゾーン」は、従前の55.3%–81.9%から従後の61.9%–79.6%へと移動する。

一方、組合施行では、10地区で減少する他例外として1地区で増加する。組合施行の平均は、従前の60.8%から従後の42.8%へ減少する。「8割ゾーン」は、従前の38.9%–71.8%から従後の27.0%–58.6%に低下する。

以上のように、土地利用にみるO、Sの改変状況は、施行者別に大きな相違をみせる。即ち、公共団体施行では、道路・広場を中心とした公共施設用地の増加によってO、Sは増加する。しかし、公共施設用地の増加のしわ寄せが建築敷地内空地の食いつぶしとなって現れるため、O、Sの増加はそれ程すんでいない。一方、組合施行では、公共施設用地の改善が殆んど計られず、加えて建築敷地内空地が減少するため、O、Sは減少することになる。

3. 2 空地延床比率

ここでは、第2段階の空地延床比率を検討する。空地延床比率は、33地区で減少する他例外として1地区で増加する。増加するのは「中津川駅前」である。これは施行による延床面積の増加率が特別に低いにもかかわらず、O、Sの増加率は逆に特別に高いために例外的に空地延床比率が増加したケースである。全地区の平均は、従前の109.7%から従後の24.6%へと大幅に低下する。

「8割ゾーン」は、従前の64.7%–233.7%から従後の8.0%–70.8%へ低下する。減少率の平均値は0.22倍である。

施行者別にみると、従前・従後とも公共団体施行が組合施行に比べ高い傾向にある。（従前の平均は、公共団体施行が117.2%、組合施行が85.3%であり、従後の平均は公共団体施行が32.4%、組合施行が9.9%である）。

このように、1地区の例外を除いて、空地延床比率は大幅に低下する。即ち、建築物の大規模化・高層化にともなう延床面積に対するO、Sの比率は低下している。公共団体施行では、土地利用という平面的な対比（O、S対建築面積）においては、或る程度のO、Sの増加がみられたものの、延床面積との対比になると従前よりも低下している。組合施行では、土地利用においてもO、Sが減少するため空地延床比率は公共団体施行よりも更に大幅な減少をみる。

3. 3 修正空地延床比率

建築物の大規模化・高層化にともない空地延床比率が低下するというO、Sの貧困化に対して、O、S側からの改善が計られている。その代表的なものは、ペDESTリアン空間・広場空間の立体化であた、多くの地区でこうした空間が創出されている〔全地区中25地区（73.5%）においてペDESTリアンデッキが創出されている〕。この立体化は施行者の別なく進行している。また、O、Sの立体化に加えて、大規模化した建築内部にも、従前の小径に相当する通路空間（通路・階段・エスカレーター・エレベーターの空間）が準公共空間として生み出されている。

ここでは、これらの(a)立体化されたO、S（以下立体O、Sと略称）と(b)建築内部に生み出された準O、S的な公共空間（以下準O、S空間と略称）による従後の空地延床比率の改善の程度を修正空地延床比率を用いて検討する。検討の作業としては、まず、立体O、Sだけを考慮した修正空地延床比率（I）を検討し、その次に、立体O、Sと準O、Sの両方を考慮した修正空地延床比率（II）を検討する。

(1) 立体O、Sを考慮した修正空地延床比率

18地区（公共団体施行13地区、組合施行4地区、個人施行1地区）において、立体O、Sの面積を図上測定し、修正空地延床比率（I）を算出した。他の地区については正確な図面が入手できなかったので除外した。

公共団体施行の場合、O、Sが立体化される17地区は、立体化のない4地区に比べ従後の空地延床比率が低い。立体化のない4地区は「鯖江駅前第1」「中津川駅前」「箕面駅前」「松江駅前」である。これら4地区の従後の空地延床比率は、平均で78.1%と高く、全て50%以上に分布する。一方、立体化のある17地区の従後の空地延床比率は、平均で28.9%であた、2地区の例外（「東萩駅前」「桑名駅前」）を除き50%以下に分布する。このことから、公

共同体施行の場合50%以下にまで空地延床比率が低下するとこれを補うためにO. Sの立体化が計られてくるといえる。組合施行では、空地延床比率は全ての地区で25%以下にまで低下するにもかかわらず、O. Sの立体化が行われない地区が2地区（「苫小牧駅前」「福島駅前第1」）存在する。

18地区における修正空地延床比率（I）の平均は、31.6%である。これを従後の空地延床比率の平均（18地区の平均で27.2%）と比較すると1.16倍となっている。

従前の空地延床比率の平均（18地区の平均で114.00%）と修正空地延床比率（I）の平均を比較した場合、後者は前者の3割弱（27.7%）である。

このように、空地延床比率の低下は、O. Sの立体化によって1.1倍～1.2倍（平均1.16倍）前後の増加率を示す。その結果、従前の2割程度（22.2%）まで低下した空地延床比率は従前の3割弱にまで改善される。

（2）立体O. Sと準O. Sを考慮した修正空地延床比率（II）

ここでは、立体O. Sと準O. Sの両方を考慮した修正空地延床比率（II）を検討する。10地区（公共団体施行6地区、組合施行3地区、公団施行1地区）において、立体O. Sと準O. Sの両方の面積を図上測定し、修正空地延床比率（II）を算出した。この他の地区については、正確な図面が入手できなかったため除外した。

10地区における修正空地延床比率（II）の平均は、45.3%である。これを従後の空地延床比率の平均（10地区の平均で25.6%）と比較すると1.77倍となっている。

従前の空地延床比率の平均と修正空地延床比率（II）の平均を比較すると、後者は前者の約4割（39.5%）である。

これらのことにより、従前の2割程度（22.2%）に低下した空地延床比率は、立体O. Sと準O. Sを加算することによって1.8倍近くの増加を示し、従前の約4割にまで修復されていくことがわかる。このうちO. Sの立体化によるものが約2割、準O. Sによるものが約8割である。しかし、こうしたO. Sの修復策がとられても、従前の空地延床比率に至る地区はこれを検討した中では皆無であり、O. Sの修復策は、建築物の高層化にははるかに及ばない状況で進行しているといえる。

4. 摘要

最後に、本研究の要点と結語をまとめると次のようなことがいえる。

＜土地利用の改変＞については、施行者によって大きく相違する。公共団体施行では、公共施設用地の増加（特に広場・道路が大幅に増加する）と宅地の減少となって表われる。これに対し、組合施行では、公共施設用地と宅地の構成比は、施行の前後で殆んど変化がみられない。即ち、公共団体施行では、広場・道路を中心にある程度の土地利用上の改善が進むものの、組合施行の場合には、土地利用上の改善はほとんど促進されていないといえる。

宅地の内部構成では、純建ぺい率の増加と建築敷地内空地の減少にみるように、施行者の別を問わず宅地内の建て込みが進行する。この傾向は公共団体施行の方が組合施行等より顕著であり、公共施設用地の改善のしわ寄せが宅地内の建て込みとなって現れているといえる。組合施行では、公共施設用地の改善もないまま、宅地内での建築物の建て込みと空地の食いつぶしによって、施行地区全体に土地利用上の過密化が進行し、空間条件の改善になり得ていないといえる。

＜オープンスペース＞については、土地利用上の平面的O. Sは、一般的には、公共団体施行で増加、組合施行では逆に減少している。

建築物の大規模化・高層化によって空地延床比率は全ての地区で大幅に低下する。これは公共団体施行のように一定のO. Sの増加がみられる場合でも、延床面積の増加の方がはるかに大きいためである。この空地延床比率の減少に対応するためにO. Sは立体化され、また建築物内部にも準O. S的な公共空間が確保されてきた。これらを考慮して空地延床比率を修正するならば、減少の度合は或る程度緩和されるものの、これを検討した全ての地区で空地延床比率はなおも減少し続ける。

即ち、建築物の大規模化・高層化による延床面積の増大に対応したO. Sが確保されないという意味で、市街地再開発事業は、施行地区の過密化を一層促進させてきているといえる。

＜参考文献＞

- ・副都心地区の土地建物利用状況の問題点と再開発（昭和33年、建築学会論文報告書、川上秀光）
- ・再開発地区居住者からみた事業方式の実体と問題点に関する研究（昭和47年、都市計画学会学術研究発表会論文集、安藤元夫他）
- ・大都市連担都市中心駅再開発に関する問題点（昭和46年、建築学会学術講演梗概集、塩崎賢明・森本信明）