

宇都宮市の中心市街地における連担空地の構成
地方都市における空地の構成に関する研究(3)

正会員 ○ 福沢 潤哉*
同 安森 亮雄**
同 中村 周*

連担空地 形状 隣接建物 中心市街地 地方都市

1. 序 地方都市の中心市街地では、近年、空地が増加している。これまで筆者らは既報^{文1,2)}において、栃木県宇都宮市の中心市街地を対象として空地の街区構成と履歴について報告した。そこでは、複数の空地の連担に特徴がみられたことから、本研究では連担空地の構成について検討する。空地は連担することで複雑な形状をしており、また、様々な高さの建物や、開口部、庭などに面し、これらは町並みの不連続性や、建物の立地環境という点で、現代の新たな都市環境であると考えられる。そこで本研究では、空地の形状と隣接する建物について検討し、連担空地の構成を明らかにすることを目的とする。

2 連担空地の形状

2.1 対象地域と連担空地の概要 本研究では、宇都宮市中心市街地の中でも特に中心部である二荒山神社と宇都宮城址公園間の旧市街地を対象地域とする(図1)。この中で空地が多くを占める街区の36連担空地を資料とした^{注1)}。それらについて連担する空地の数を検討したところ、2連担と3連担が多く、最大で9連担がみられた(表1)。

2.2 街路面と建物面からみた連担空地の分節 分析例(図2)の連担空地は、3箇所街路に面し建物の連続による町並みが断片化されている。また、空地に接する建物面には複数の角がみられ、ひだ状の平面形状になっている。このように、連担空地の形状は、街路面と、建物面の頂点による分節から、複雑さを捉えることができる。そこでまず、街路面の数を検討した結果(表2)、2箇所街路に面するものが多くみられた。次に、建物面の頂点数を検討した結果(表3)、少ないものは2頂点、多いものは4頂点が多く、最大で20頂点までみられた。

2.3 連担空地の形状パターン 前節までで得られた街路面数と、頂点数の組合せから連担空地の形状パターンを整理し、空地の連担数を合わせて検討した(表4)。その結果、1箇所街路に面し、建物面の頂点が少なく、連担数も少ない単純な形状(A)から、3箇所以上街路に面し、建物面の頂点が多く、連担数も多い複雑な形状(E)までの5つのパターンに分類することができた。

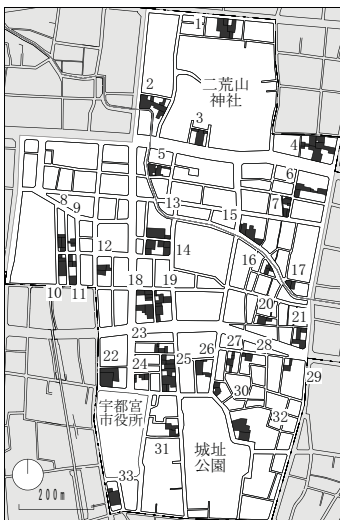


図1 対象地域と資料
図注) 図中の数字は、資料番号を示す

表1 空地の連担数 (36連担空地)

2連担	3連担	4連担	5連担	6連担	9連担
13	10	3	5	4	1

表2 空地に面する街路面の数 (36)

1箇所(11)	2箇所(16)	3箇所(5)	4箇所(4)
---------	---------	--------	--------

表注) 5面以上は見られなかった。

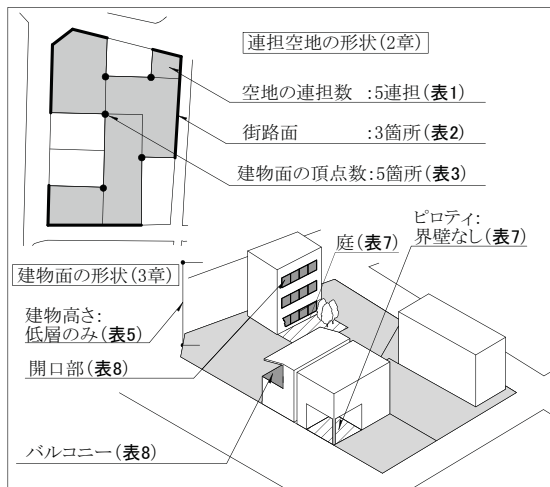


図2 分析例(No.21-1)

表3 建物面の頂点数 (36)

頂点	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	20
該当資料数	1	3	6	3	6	4	3	2	0	1	2	2	2	1

表5 隣接建物高さの組合せ (36)

低層のみ(低)	混在(混)	中層以上のみ(中)
(16)	(17)	(3)

表6 大規模建物と単独建物

大規模建物(大)	単独建物(小)
(9)	(13)

表7 ピロティ・庭

ピロティ	庭
界壁あり	界壁なし
(29)	(15)
(19)	

表8 開口部・バルコニー

開口部	バルコニー
(24)	(18)

表4 空地形状のパターン (36)

		建物面の頂点数 (36)																	
		頂点少 (13)									頂点多 (23)								
街路面数	1箇所 (11)	A (7)									B (4)								
	2箇所 (16)	C (6)									D (10)								
	3箇所以上 (9)	E (9)																	
		連担									連担								
		該当数									該当数								

3. 建物面の要素 連担空地は、分析例(図2)のように、低層の建物や、ピロティ、開口部、バルコニー、庭等に面しており、これらの建物面の要素について検討した。

まず、隣接する建物の高さの組合せについて検討したところ(表5)、低層のみと、低層と中層の混在が多くみられた。次に、空地に面する建物の規模^{注2)}を検討したところ(表6)、高層や大きな壁面などの大規模な建物と、空地に単独で面する小規模な建物といった特徴的な建物が見られた。

次に、ピロティや庭が隣接することで、空地が隣地に空間的な拡張性をもつと捉えられることから、これらの要素を検討した(表7)。ピロティが隣接する空地は約8割が該当し、空地側に界壁があるものと、ないものがあり、庭が隣接する空地は過半が該当した。

また、空地と建物の連続性を形成する要素である開口部とバルコニーについて検討した(表8)。開口部とバルコニーが隣接する空地は、それぞれ約7割に該当した。

4. 連担空地の構成 2章で検討した連担空地の形状パターンごとに、3章で検討した建物面の要素の組合せが共通する構成として、5つの類型が得られた(表9)。また、空地が隣接建物の駐車場として利用されるといった空地と建物の用途上の関連と、主要な街路が面する方位を併せて検討した。1箇所街路に面し、建物面の頂点が少ない単純な形状の連担空地(A)は、大規模の建物とピロティに面し、建物高さが混在する傾向がみられる(①)。1箇所街路に面し、建物面の頂点が多い形状(B)では、低層の建物の界壁があるピロティと庭が面し、主要な街路が北に面する傾向がみられる(②)。これは、大通り等の南に面する表側の街路沿いに空地が出現することで、建物の裏側が表れたものであると考えられる。2箇所街路に面し、建物面の頂点が少ない形状(C)では、建物高さが混在し、大規模な建物があり、空地が隣接する建物の駐車場として利用されている

ものがみられた(③)。このような大規模の建物と低層の建物に挟まれた裏側の空地は、隣接する建物に利用される傾向がある。2箇所街路に面し、建物面の頂点が多い形状(D)では、多くのピロティや、開口部、バルコニーが面し、低層の建物に囲まれる傾向がみられる(④)。ピロティは私的な駐車場として面している。3箇所以上街路に面し、建物面の頂点が多い複雑な形状(E)では、低層の単独建物があり、南面の開口部や、バルコニー、庭に面する傾向がみられた(⑤)。これは、複雑な形状の空地によって建物面が細分化され、庭や開口部等が空地を介して表れたものであると考えられる。

以上の類型を共通する性格で整理すると(図3)、分節の少ない単純な形状で空地に大規模な建物が隣接する構成(①、③)と、分節が多く複雑な形状で、ピロティや庭による空地の拡張性や、開口部やバルコニーによる空地と建物の連続性をもつ構成(④、⑤)の2つの傾向として捉えることができる。

5. 結 地方都市の中心市街地における連担空地の構成について、まず、空地の形状を検討した結果、街路面と建物面の分節から平面形状の特徴を捉えられることを明らかにした。また、空地の形状に応じた建物面の要素の組合せから、分節の少ない単純な形状の空地には、大規模な建物が隣接し、分節の多い複雑な形状の空地には、ピロティや庭があることで空地が拡張するものや、開口部やバルコニーによって空地と建物が連続するといった連担空地の構成と特徴を明らかにした。

- 文1) 松浦達也、安森亮雄、中村周：宇都宮市中心市街地における空地の街区構成 - 地方都市における空地の構成に関する研究(1) -、日本建築学会大会学術講演梗概集(F-2)、p165-166、2013
 文2) 中村周、安森亮雄、松浦達也：宇都宮市中心市街地における空地の構成の履歴 - 地方都市における空地の構成に関する研究(2) -、日本建築学会大会学術講演梗概集(F-2)、p167-168、2013
 注1) 対象地域の140街区のうち、空地が30%以上占める40街区の36街区を資料とした。
 注2) 大規模建物は高層あるいは空地の周長の1/5を占める壁面を持つものとした。

表9 連担空地の構成類型 (36連担空地)

パターン	No.	空地形状				隣接要素					用途上の関連	主要街路面方位	類型	
		連担数	街路面数	頂点数	建物高さ	ピロティ壁あり	開口部	バルコニー	大規模建物	単独建物				庭
A (7)	14-1	2	1	2	低混	1	1	1	1			南	①(4)	
	7-2	2	2	0	低混	1	1	1			西			
	17-1	2	2	1	混	1	1	1			南			
	13-1	2	2	2	混	1	1	1			南			
他3例														
B (4)	28-1	3	6	5	低低混	2	1	1				北	②(4)	
	24-2	2	4	4	低混	1	1	1			北			
	14-2	4	4	11	低混	1	1	1			北			
	15-1	3	3	2	混	1	1	1			北			
他3例														
C (7)	29-2	2	2	2	混	1	1	1				北	③(4)	
	33-1	2	2	2	混	1	1	1			西			
	7-1	2	2	2	混	1	1	1			北			
	8-1	3	4	3	混	1	1	1			南			
他3例														
D (8)	23-3	4	4	8	低低混	2	1	1	4			南	④(5)	
	32-2	3	3	11	低混	1	1	3	2			西		
	19-2	6	11	10	低低混	1	1	4	2			西		
	12-2	3	3	4	低低混	1	1	1	2			北		
他3例														
E (10)	21-1	6	5	7	低低混	1	1	3	4			南	⑤(6)	
	31-1	2	5	12	低低混	1	1	4	4			南		
	2-1	4	4	6	低混	1	1	2	2			西		
	1-2	4	9	12	低混	1	1	2	5			北		
他4例														

表注) 1)隣接建物と空地の関連については看板や地図等で確認出来るものを対象とした。
 2)主要街路面方位は空地に対し接面が広いもののある方位を検討した。

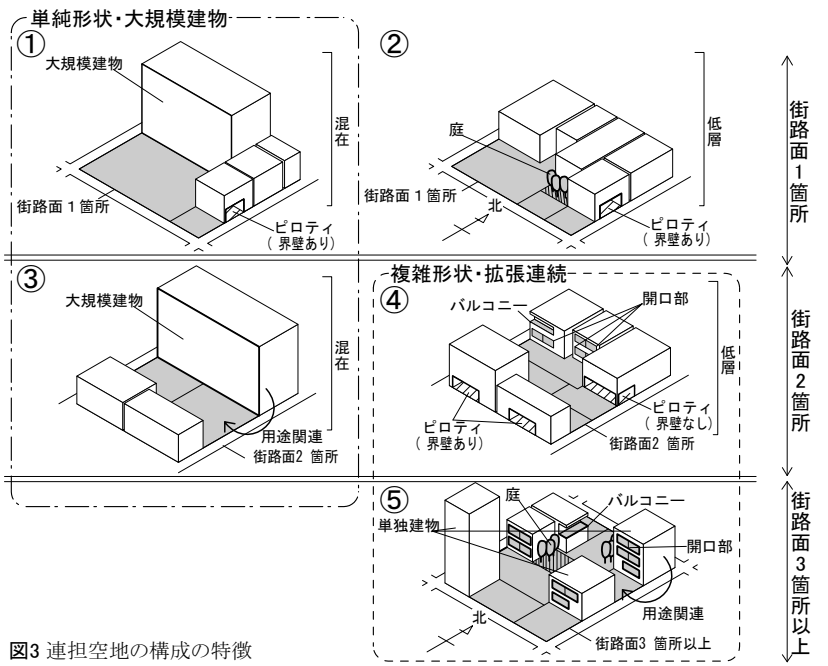


図3 連担空地の構成の特徴

* 宇都宮大学大学院工学研究科 大学院生
 ** 宇都宮大学大学院工学研究科 准教授 博士(工学)

* Graduate Student, Graduate School of Eng, Utsunomiya University
 ** Assoc. Prof., Dr.Eng., Graduate School of Eng, Utsunomiya University