

中心市街地の小規模河川に面する建物の方向と町並みに関する研究  
- 栃木県宇都宮市釜川を事例として -

正会員 ○ 金 知恩\*  
同 安森 亮雄\*\*  
同 藤沢 悟\*

中心市街地 小規模河川 方向 接続 町並み

1. 序 栃木県宇都宮市を流れる釜川(図1)は、かつて頻繁に氾濫が生じたため二層構造化とプロムナードが整備され今年整備20周年<sup>注1)</sup>を迎える(表1)。この河川では昭和30年頃までは川に沿って歓楽街や地元産業の賑わいが見られた。しかし現在では、中心市街地の衰退により貴重な空間資源が生かされていない。これは川と、それに面する建物が十分に関係づけられていないためであると考えられる。そこで本研究では、川と建物の関係を、川に対する建物の動線や立面による方向から捉え、その連続による町並みを明らかにするとともに、今後の整備のシナリオを提示することにより、小規模河川に沿った中心市街地の活性化を考察することを目的とする。

2. 動線と立面からみた川に面する建物の方向

本研究では、中心市街地に整備された延長約1kmの釜川プロムナードの部分を対象とし(図1)、それに面する108軒の建物の方向を検討した。川に面する建物では、例えば分析例(図2)のように、橋から直接アクセスできるエントランスや、大開口や看板、庇などの要素がみられる。このような要素により川に対する建物の方向が形成されていると考えられ、エントランスの向きで決まる動線による方向<sup>注2)</sup>と、川に面する立面の要素(以下、立面要素)による方向の二つの方向から捉えることができる。

2.1 動線による建物の方向 まず、川に面する建物の接道を検討した結果、川に沿う沿道がある場合が多く(表2, 88/108軒)、側道(36/108)と裏道(31/108)があるものも見られた(表3)。次に、エントランスの方向を検討した結果、川向きが大半を占め(表4, 110/186エントランス)、内部階段や外部階段などの断面的な要素も見られた(表5)。

2.2 立面による建物の方向 次に、川に面する建物の立面要素を、大開口やピロティーなどの川と建物を接続する要素(以下、接続要素)、室外機や塀などの川と建物を遮蔽する要素(以下、遮蔽要素)、看板や植栽などの付属的な要素(以下、付属要素)として捉えた(表6)。その結果、多くの建物に接続要素が見られた(76/108軒)。

2.3 川に面する建物の方向タイプ

これまで検討した川に面する建物の方向を、エントランスによる動線の方向(A, I)、及び接続要素の有無による立面の方向(A, B)の2軸により大枠4つの方向タイプとして整理した(表7)。その結果、エントランスが川に面し、開口部などの接続要素を持つA-Aが約半数を占め、エントランスが川に面さない場合でも2階の開口部や屋上庭園が川に面する(I-A)など何らかの要素で川と接続していることが分かった。

3. 川に面する建物の連続による町並み

3.1 連続する建物と空地によるユニット 前章で得られた建物の方向タイプが連続する部分を検討した結果、対象地域には同種タイプが連続するユニットが見られた(図3)。建物ユニット①はエントランスが川に面し、大開口とバルコニーが川に面するユニットであり、オリオン通りという商店街に隣接し、川の両岸に並ぶことが特徴的である。建物ユニット②は、エントランスが川に面し、大開口とピロティーを持つ個人住宅が並ぶユニットである。建物ユニット③は、エントランスが川に面し、共用廊下などの外部空間が川に面するユニットである。建物ユニット④は、エントランスが川に面せず、室外機や塀などの遮蔽要素を持つユニットである。また、空地(表8)の連続による空地ユニット、建物と空地が交互に並ぶ建物空地ユニットも見られた。

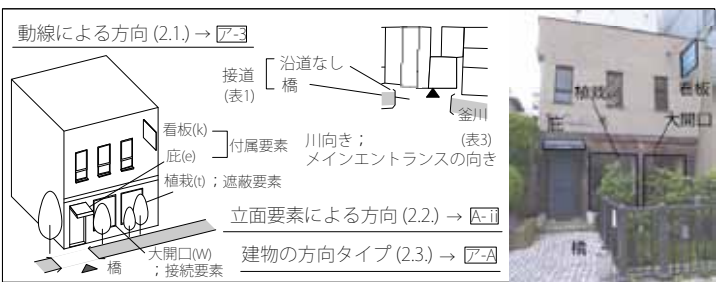
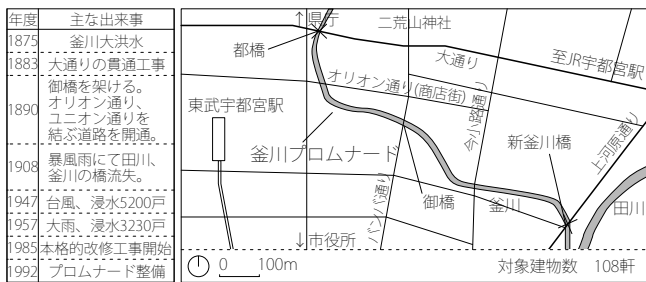


表1 釜川関連年表 図1 対象地域

図2 分析例 (No. 59 カンプリア: 飲食店)

表2 沿道の有無 (108軒)		表3 沿道以外の接道		表4 エントランスの向き (186エントランス)			表5 エントランスの断面的要素			表8 川に面する空地	
沿道あり	沿道なし	側道あり	裏道あり	川向き ▲	側面 ◁	裏面 ▽	内部階段(↓)	外部階段(↑)	基壇(☆)	駐車場	未利用地
(88)	(10)	(36)	(31)	(110)	(40)	(30)	(12)	(12)	(8)	(20)	(1)

表6 川に面する建物の立面要素

接続要素 (76軒)							遮蔽要素 (31軒)			付属要素 (62軒)		
外部 (54軒)												
大開口(W)	ピロティー(P)	駐車場(G)	非常階段(S)	共用廊下(C)	バルコニー(B)	屋上庭園(R)	室外機(m)	塀(f)	自販機(v)	看板(k)	植栽(t)	庇(e)
(61)	(15)	(7)	(9)	(5)	(27)	(18)	(22)	(10)	(3)	(40)	(21)	(20)

表注) ( )内の数字は該当する建物数を示す。

A Study on Townscape and Building directions facing the Small river in the Central city  
-A case study of Kama River, Utsunomiya City, Tochigi-

Jieun KIM  
Akio YASUMORI  
Satoru FUJISAWA

**3.2 釜川の町並みシナリオ** これまでの検討を踏まえ、今後の釜川の町並みのシナリオについて考察する。

**シナリオ1** 今小路橋東の**建物ユニット③**は共用廊下が川に面して並ぶため、川に面する外部空間があるものの十分に活用されていない。そこで、廊下にテラスなどを挿入することで外部空間を活用することが考えられる。

**シナリオ2** 今小路橋西の**ユニット④**は、エントランスが川に面さず、室外機などの遮蔽要素がみられ、川に対する方向が最も弱い。このユニットの存在により、今小路橋を境に町並みの不連続性が生じている。そこで、このユニットの中に点在する屋上庭園を連続させることにより、川に面する外部空間として活用し、前述した東側の外部空間との連続性を形成することが考えられる。

**シナリオ3** 町並みの不連続性のもう一つの原因として、御橋の東西の**空地ユニット**の存在が挙げられる。近接している川向の**ユニット①**との連続を図り、川にエントランスと開口を向ける建物がいくつか建つことで、**空地ユニット**が解消され連続性が生まれる。

**4. 結** 本研究では、釜川に面する建物の動線と立面による建物の方向と町並みについて検討した。その結果、釜川に面する建物は、エントランスによる動線や、開口部、外部などの何らかの要素により川と接続していること、また、建物の連続により町並みのユニットが断片的に形成されていること（**建物ユニット①～④**）を明らかにした。さらに、こうしたユニット相互の関係を考えることで、川に面する町並み全体の連続性を生み出すシナリオを提示した。

注1) 本研究はNPO法人宇都宮市まちづくり推進機構による釜川環境整備20周年記念事業の一環として調査したものである。  
注2) エントランスはメインエントランスについて検討した。

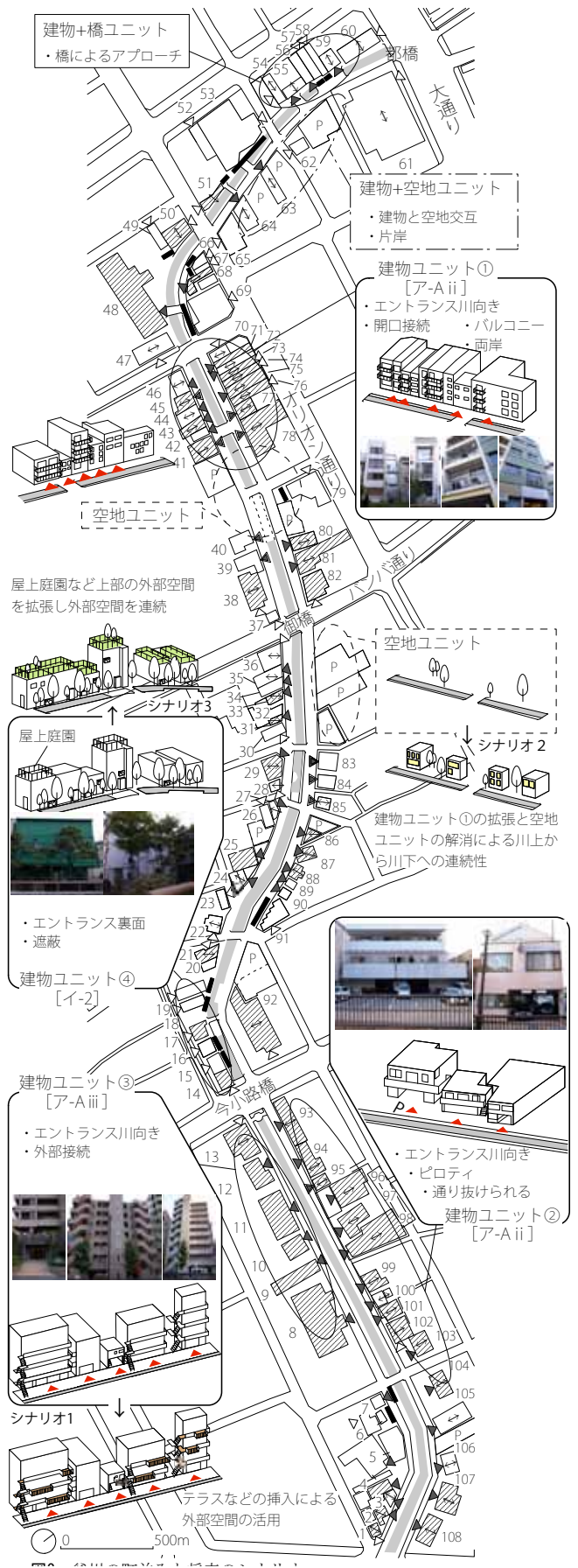
参考文献  
1) 釜川竣工記念誌：釜川のあゆみ、宇都宮市下水道部河川課 1993  
2) 水島 潔：釜川とまちめぐり、随想舎 2011

表7 川に面する建物の方向タイプ

立面	A 接続要素あり (76)			B 接続要素なし (32)	
	A i 開口	A ii 開口+外部	A iii 外部	B i 無反応	B ii 遮蔽
動線					
71	3 We 35 W↑ 44 We↑ 63 Wke☆ 64 Wk↑ 100 W 106 Wf↑ (No. 96 WBP)	12 WB 31 WRk 33 WBmk 41 WRk↑ 43 WPRk 45 WREmk 77 WSRk↑ 81 WBSk↑ 86 WREk↑ 87 WB 88 WB 94 WBP 95 WBk	96 WBPg 97 WBP↑ 99 WB 101 WB 103 WBgk↑ 107 WBP↑	8 PGSC☆ 9 PC 10 P↑ 11 PSC 12 PSC	5 20 34 39 40 ke↑ 42 84 k 89 e 90 ke
72	24 ▲*W 46 ▲Wke 72 ▼Wk☆ 85 ▲*Wk☆ 105 ▼Wf	29 ▲Wsk↑ 68 ▼WR 75 ▼WR↑ 78 ▼WBk 93 ▲Wsbk 98 ▼Wpk 104 ▲WGBk 108 ▼WBt	4 <GS 25 VPG 71 ▼B↑☆ 82 <P	4 <GS 25 VPG 71 ▼B↑☆ 82 <P	83 <e
73	55 Wt☆ 59 Wkte	(2); (No. 29 ▲Wsk↑)	48 Cf	56 k☆	(1)
74	22 <Wk 28 <Wmv 36 <Wk 47 <Wte 61 <W	1 <WB 13 <Wpk 70 <Wwm 73 <WBR 74 <WBRk 76 <Wsm 92 <Wgt↑ (5); 102 <Wpbk	32 <R 38 <Bmfk	23 <k 26 <k 30 <ke 37 <k 62 <k 65 <ke↑	6 <ft 49 <mk 66 <me 67 <mk 69 <mk 79 <vmt 91 <mf
75	60 <Wmkt 50 <Wvr 51 <WBk	14 <Rmt 18 <Rmt	(No. 18 <Rmt)	15 <vmt 16 <vmt 19 <mk	(7)
76	54 <Wt☆	(1); (No. 102 Wpbk)	17 <Rmt	52 <ft 53 <vmt☆ 57 <mf 58 <t	(3) (4)

表注) 表中の記号は表1表5に準じ、( )内の数字は該当する建物数を示す。

\* 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