

# 鞍月地区における賑わい創出に向けた街路景観の定量的評価

## The Quantitative Assessment of Streetscapes that Contribute to the Revitalization on the Kuratsuki District

濱 田 峰 子

### 〈要旨〉

ここ数十年で、歩行者と都市アクティビティの条件を改善する努力が払われ、人間的次元に立った都市計画を進めることへの関心が高まっている。そのような中で、鞍月地区における歩行者と街のアクティビティを向上させるためにはどのような配慮が必要であるかを検討するため、街路景観が歩行者の心理へ与える影響について実証研究を行う。本調査では、金沢市鞍月地区の賑わい創出に向けて、鞍月大友地区の景観を、京都嵐山および宇都宮オリオン通りの景観とSD法により比較し、景観印象評価アンケート結果をもとに因子分析を行うことで、魅力的な都市にはどのような要素が必要かについて考察した。京都嵐山の印象評価に関する因子分析の結果、「快適性要素」「活動性要素」が、街に好印象を与えることが示された。大友に関しては、「快適性要素」を備えるが、「活動性要素」が乏しいという結果であった。そのため、大友での賑わい形成には、人出があり、活気や楽しい雰囲気づくりが第一に重要であると考えられる。次に、従来漠然と街並みへプラスの印象を与えると考えられている「評価性要素」が実際には印象評価に影響しない、もしくはマイナスの影響を与えることが示唆された。これらの「評価性要素」は一過性のものも多く、価値観の多様な情報化社会である現代において、あまり魅力的なものではない可能性がある。

### 1. はじめに

我が国では、戦後、都市の相互関係や共用空間より、個々の建物重視で都市計画が進められ、都市空間の利用者である大多数の人びとが軽視されてきたという現実があり、人間的次元に立った都市計画を進めることへの関心が高まっている。こうした中、人びとが滞在したくなるような街づくりには、店舗や広場、親水空間等の連続性を確保した街路景観等により魅力的な誘引を生み出すことが重要であり、人を誘引する街のアクティビティと活気は、親しみやすい友好的な雰囲気を感じさせ、社会的交流や高い経済効果を生み出すとされている。さらに、ここ数十年で、多くの街で自動車交通の優先度を抑え、歩行者と都市アクティビティの条件を改善する努力が払われてきた。すなわち、商店街や街路における交通体系において徒歩、自転車、公共交通機関のグリーンモビリティを採用することで、街に滞留する人が増え、生き生きとした安全な街になる可能性が高まる。また、グ

リーンモビリティは、資源消費を抑え、排出物資を減らすため、持続可能な街が強化される。

金沢市でも、2015年度に「中心市街地都市機能向上計画」の基本計画が策定され、「安全で楽しく美しい都市空間づくり」「安心して歩き憩える街路・広場づくり」等を基本方針の柱とし、中心市街地において良好な景観の形成や賑わいコアストリート等の歩行空間の充実、まちなか広場の整備といった施策を実施することとしている。

一方、2003年の石川県庁舎移転に伴い開発された鞍月地区では、より多くの賑わい、交流の場としてのアクティビティが期待されたが、自動車交通の優先によって、当初想定した程度の賑わいを創出できていない現状にある。

そこで、鞍月地区における歩行者と街のアクティビティを向上させるためにはどのような配慮が必要であるかを検討するため、街路景観が歩行者の心理へ与える影響について実証研究を行う。これにより、求心力の高い都市空間を明らかにすることで、鞍月地区の賑わい創出へとつながることが期待される。

## 2. 調査対象

鞍月地区の中でも能登と加賀、金沢市街との交通の結節点として賑わい創出が重要と考えられる大友地区を調査対象とする（図1）。大友地区はかつて鞍月用水が潤す田園地帯であった。2003年、鞍月地区に石川県庁舎が移転し、金沢外環状道路海側幹線（以下、「海側環状」と表記）も戸水割出線まで部分開通したが、大友地区の大部分は農地のまま長らく推移していく。大友地区の地形はほぼ平坦で、多くは農地（水田）として利用され、一部は宅地となっていた。市道、農道が通り、幅員4.5mの鞍月用水が農業用水として地区の東側に南北に流れている。本地区は、金沢市副都心北部大友土地区画整理事業により、2009年1月～2016年7月までの7年余の年月を要して現在の街区が形成された。区画整理地内には複数の商業施設がオープンし、海側環状沿いは特に賑わいを見せている。

2013年3月、海側環状大友・大河端町間の開通に伴い、能登、加賀からのアクセスが飛躍的に向上することになり、多くの商業施設が立ち並び利便性が格段に向上し、快適な都市空間が出現したことにより、田園地帯が都市へと変貌していくことになる。さらに、能登有料道路の無料化に伴い、いわば、能登方面からの大動脈の役割を担うことになり、交通量が飛躍的に増加し、近隣の土地区画整理事業と整合した市街化が進められ、より快適な生活空間としての機能性を持った賑わい創出が企図された。

2015年2月に海側環状大友・大河端間の4車線化が完成し、のと里山海道、加賀海浜産業道路からの利便性が増し、人、モノ、情報が流通する広域交通網の結節点として、市内外から多くの人が集い、魅力あふれる賑わいに満ちた街へと変貌しており、金沢市が掲げる「世界の交流拠点都市金沢」の実現に寄与することが期待されている。今後の地域のコミュニティの醸造に活かされることが望まれる。かつての田園風景が一変し、広い道路

には自動車が列をなし、大型スーパーが誘致され、コンビニエンスストアや会社、商店、住宅が立ち並び、昔の面影はない。大友という地域にとって何百年か千年に一度あるか無いかの変革である。

2016年10月には、海側環状の供用開始と連動して、都市計画道路3・4・58号戸水直江線が金沢都市計画道路の変更により、主な経過地が金沢市大友町ニの部、幹線街路との平面交差4箇所、幅員は16m(13m~16m)2車線、起点金沢市鞍月3丁目から終点金沢市直江町イの部まで延長約1,620mとなる。幹線道路3・4・58号戸水直江線は、金沢市副都心北部直江土地区画整理事業の施行に伴い、既存市街地との連絡強化を図るとともに、地区内の安全で円滑な交通を確保し、良好な市街地の形成を図るため、終点位置が変更され、都市計画道路戸水直江線が全線開通する。

このように、金沢副都心のハード面の骨格が形成され、食品スーパー、ホームセンター、住宅展示場といった大型商業店舗も誘致される。集客力のある商業施設の立地が進み、海側環状などの交通アクセスに優れた利便性の高い街並みの創出が期待され、金沢西部副都心に相応しい、賑わいと魅力あふれる市街地の形成を進める一方、ソフト面の街づくりはまだ道半ばである。これからこの地区に、人情味ある良き風習風土を温存しながらも新しい息吹を取り入れた新旧調和のある名実ともに金沢の副都心にふさわしい街づくりが課題である。

また、海側環状と交差している50メートル道路(石川県道60号金沢田鶴浜線の広岡交差点から金沢港交差点までの区間)の街路は、単に自動車や通行者に対する交通機能を付与するものだけではなく、都市の住民に憩いの場を与え、沿道の土地利用を誘発し、都市を活性化するという通して都市景観や都市のイメージを形成していくという機能が極めて重要である。このため街路の景観をいかにデザインし、いかに修景するか、また美

図1 研究対象地域(Googleマップより)



しい快適な街路とはどのようなものかを明らかにすることは重要な課題である。大友地区はどのような位置付けにあるのかを印象評価アンケート調査から検討する。

### 3. 調査方法と結果

#### (1) 比較対象の選定と景観写真の収集

比較研究のための評価対象となる街路、商店街の選定を行った。今回は京都嵐山と宇都宮オリオン通りを選択した。

京都嵐山は、京都市街の西に位置し、平安時代に貴族の別荘地となって以来、京都の代表的な観光地となっており、渡月橋、竹林の小径、天龍寺等の古くからの変わらない景勝地もあり、古都の四季折々の風情が楽しめる。近年では修学旅行生や若い女性たち、外国人観光客に人気のスポットとしてガイドブック等で紹介され、週末や連休はかなり込み合う人気ぶりであり、賑わいのある求心力の高い街並みである。宇都宮オリオン通りは、栃木県宇都宮市の中心地にあり、東武宇都宮線東武宇都宮駅起点の全天候型アーケード商店街である。オリオン通り商店街は、1948年12月に発足した歴史ある商店街であり、1967年には県内初の全長280mに渡る全蓋アーケードを設置し、北関東随一の広域型商店街として宇都宮市中心市街地の2核1モール構造のモールの役割を担い、商業都市宇都宮を象徴する商店街に成長した。現在では、エリアとして集客力を高める事業に着手すると共に、商店街としては「未来創生事業計画」として地域に立脚した商店街を目指した活性化計画を策定し、一部事業に着手している。かつては賑わいがあったが、時代と共に求心力が低下した街並みとする。

都市空間をSD法によって分析するために、街路、商店街景観を多くの被験者に見せるための方法として、街路、商店街を写真にとり、写真刺激の分析資料（街路景観写真）を収集した。

大友は2019年7月15日、京都嵐山は2018年12月2日、宇都宮オリオン通りは2018年11月26日のいずれも晴天日に、iPhone 6のカメラを用いて、目の高さから撮影した。評価サンプルの作成、提示方法について、画像の大きさ、画角、空間の利活状況が評価の信頼性、有効性に影響を及ぼすので、統一性に考慮した。それらを基準に、図2に示した街路景観写真を1都市につき35枚ずつ取捨選択した。

図2 景観サンプル写真抜粋

金沢大友



京都嵐山



宇都宮オリオン通り



## (2) 都市空間を評価するSD法の心理実験

撮影した景観サンプル写真を液晶プロジェクターでスクリーン（高さ1.8m×幅2.4m）上に投影し、大学1年次の女子学生148名（有効回答数136名）を対象に、1都市あたり35枚の写真を2分間のスライドショーとして繰り返し見てもらった。被験者には、スライドショーを見ながら、景観印象評価アンケートに回答してもらった。景観印象評価アンケート（表1）は、景観に関係すると考えられる40個の形容詞項目を選定し、これら形容詞対の評価尺度を7段階に設定した。7段階評価で行った心理実験結果を形容詞ごとに点数化し、その平均値を求めた。形容詞の点数化は「活気のある」を例にとると、“非常に思う”を7点、“かなり思う”を6点、“やや思う”を5点、“どちらでもない”を4点、「活気のない」に対して“やや思う”を3点、“かなり思う”を2点、“非常に思う”を1点とした。こうして得られた得点から平均値  $X_{ik}$  を求めた。

$$X_{ik} = \sum X_{ijk} / n$$

$X_{ijk}$  : 被験者  $j$  が写真  $k$  に対する形容詞  $i$  の評価点

$n$  : 被験者数

アンケート結果を数値化し、グラフに表したものが図3である。3地点共通で印象評価が高かったのは、「親しみがある」、「落ち着きのある」、「歩きたい」である。京都嵐山で評価が高く、他の2地点で評価が低いのは、「活気のある」、「おもしろい」、「にぎやかな」、「楽しい」、「印象に残る」、「目立つ」、「魅力がある」の項目である。宇都宮で評価が低く、他の2地点で評価が高かったのは、「開放的な」、「快適な感じ」、「安全な」、「暖かい」、「明るい」、「住みたい」、「質が良い感じ」などである。また、京都嵐山では印象評価はないが、他の2地点で評価の低い項目は、「刺激的な」、「個性的な」である。一方、景観印象評価で3地点共通して印象評価がなかったのは、「都会的な」、「派手な」、「複雑な」、「意図的な感じ」であ

る。全体的に見ると金沢大友は京都嵐山と宇都宮の中間的な印象評価の傾向がある。大友に関しては「どちらでもない」というどちらの形容詞にも属さない、特に印象にない、無関心な印象評価の状況になっているとも言える。

表1 景観評価心理実験に用いた調査シート

	どちらで							
	非常に	かなり	やや	もない	やや	かなり	非常に	
1 好き								嫌い
2 都会的な								田舎的な
3 親しみがある								よそよそしい
4 派手な								地味な
5 活気のある								活気のない
6 おもしろい								つまらない
7 開放的								閉鎖的
8 にぎやかな								さみしい
9 楽しい								退屈な
10 快適な感じ								不快な感じ
11 印象に残る								印象に残らない
12 安全な								怖い
13 暖かい								冷たい
14 目立つ								目立たない
15 刺激的な								平静な
16 軽い								重い
17 明るい								暗い
18 便利な								不便な
19 柔らかい								硬い
20 魅力がある								魅力がない
21 変化のある								変化のない
22 新しい								古い
23 複雑な								単調な
24 洗練された								洗練されていない
25 おしゃれな								やぼったい
26 自然な								不自然な
27 落ち着きのある								落ち着きのない
28 はっきした								ぼんやりした
29 立派な								貧弱な
30 個性的な								平凡な
31 立体的な								平面的な
32 住みたい								住みたくない
33 質が良い感じ								質が悪い感じ
34 奥行きがある感じ								奥行きがない感じ
35 静かな								騒々しい
36 癒される感じ								癒されない感じ
37 歩きたい								歩きたくない
38 意図的な感じ								無造作な感じ
39 流れる感じ								バラバラな感じ
40 整った								雑然とした



表2 京都嵐山印象評価に関する因子分析

京都嵐山		因子負荷量					
		1	2	3	4	5	
快適性	X36 癒される感じー癒されない感じ	0.848	-0.122	-0.206	0.06	-0.1	
	X32 住みたいー住みたくない	0.78	0.17	-0.186	-0.118	0.027	
	X37 歩きたいー歩きたくない	0.754	0.081	0	0.008	-0.233	
	X35 静かなー騒々しい	0.728	-0.253	-0.352	-0.178	-0.277	
	X33 質が良い感じー質が悪い感じ	0.666	-0.044	0.065	0.167	-0.058	
	X12 安全なー怖い	0.664	0.038	-0.076	-0.225	0.072	
	X1 好きー嫌い	0.622	0.073	0.05	0.063	-0.124	
	X40 整ったー雑然とした	0.617	0.115	0.067	-0.236	0.137	
	X34 奥行きがある感じー奥行きがない感じ	0.606	-0.052	0.116	-0.082	0.031	
	X39 流れる感じーバラバラな感じ	0.561	0.003	0.014	-0.061	0.085	
	X10 快適な感じー不快な感じ	0.559	-0.046	0.189	0.183	-0.048	
	X19 柔らかいー硬い	0.548	0.02	-0.003	-0.017	0.297	
	X11 印象に残るー印象に残らない	0.485	0.224	0.18	0.148	-0.237	
	X13 暖かいー冷たい	0.472	-0.093	0.177	0.148	0.134	
	X20 魅力があるー魅力がない	0.425	0.013	0.347	0.298	0.01	
	X29 立派なー貧弱な	0.402	0.099	0.268	0.001	0.108	
	X7 開放的ー閉鎖的	0.393	-0.134	0.272	0.116	0.063	
	X3 親しみがあるーよそよそしい	0.336	-0.307	-0.007	0.184	0.137	
	X24 洗練されたー洗練されていない	0.317	0.173	-0.173	0.063	0.029	
	X27 落ち着きのあるー落ち着きのない	0.249	-0.053	-0.206	0.048	0.032	
	評価性	X22 新しいー古い	-0.01	0.808	-0.346	0.294	0.066
		X4 派手なー地味な	-0.101	0.781	0.18	-0.11	-0.033
		X2 都会的なー田舎的な	-0.103	0.76	0.17	-0.158	-0.01
		X25 おしゃれなーやぼったい	0.191	0.619	-0.005	0.049	0.032
		X15 刺激的なー平静的な	-0.007	0.589	0.045	0.16	-0.086
		X18 便利なー不便な	0.068	0.561	-0.09	0.148	0.197
		X38 意図的な感じー無造作な感じ	0.063	0.553	-0.13	-0.083	0.031
X14 目立つー目立たない		0.129	0.44	0.426	-0.095	0.054	
X23 複雑なー単調な		-0.265	0.342	-0.017	0.253	-0.017	
X28 はっきしたーぼんやりした		0.104	0.316	0.071	0.242	0.046	
X31 立体的なー平面的な		0.177	0.292	-0.208	0.253	-0.041	
活動性	X5 活気のあるー活気のない	-0.121	-0.001	0.931	-0.237	0.157	
	X8 にぎやかなーさみしい	-0.105	-0.12	0.93	0.001	0.216	
	X9 楽しいー退屈な	0.209	0.143	0.607	0.112	-0.002	
	X6 おもしろいーつまらない	0.326	-0.019	0.465	0.152	-0.007	
傑出性	X21 変化のあるー変化のない	-0.086	0.26	-0.131	0.743	0.183	
	X30 個性的なー平凡な	0.042	0.221	-0.043	0.433	0.008	
	X26 自然なー不自然な	0.326	-0.311	-0.093	0.409	0.177	
視認性	X17 明るいー暗い	-0.099	0.085	0.522	0.161	0.633	
	X16 軽いー重い	-0.103	0.036	0.045	0.191	0.515	
プロマックス回転後の因子相関行列		1	2	3	4	5	
	1	1	0.376	-0.521	0.0279	-0.5318	
	2	0.3764	1	-0.141	-0.1959	-0.4389	
	3	-0.5211	-0.141	1	0.036	0.3978	
	4	0.0279	-0.196	0.036	1	-0.0448	
	5	-0.5318	-0.439	0.398	-0.0448	1	



会的な」、「刺激的な」、「意図的な感じ」、「個性的な」、「複雑な」は評価性および傑出性に関する尺度と相関していることが明らかとなった。本調査では、「新しい」、「おしゃれな」といった尺度も評価性要素に含まれることがわかっており、漠然と街並みへプラスの印象を与えると考えられている「都会的な」、「刺激的な」、「おしゃれな」等の要素が実際には印象評価に影響しない、もしくはマイナスとなることが示唆された。

#### 4. 考察

本調査では、金沢市鞍月地区の賑わい創出に向けて、大友地区の景観を、京都嵐山および宇都宮オリオン通りの景観とSD法により比較し、アンケート結果をもとに因子分析を行うことで、魅力的な都市にはどのような要素が必要かについて考察した。

京都嵐山の印象評価に関する因子分析の結果、「癒やされる感じ」、「住みたい」、「歩きたい」、「質が良い感じ」等の快適性要素や「にぎやかな」、「活気のある」、「楽しい」等の活動性要素が、街に好印象を与えることが示された。SD法によるアンケートの結果、大友に関しては、快適性要素を備えるが、活動性要素が乏しいという結果であった。そのため、大友での賑わい形成には、人出があり、活気や楽しい雰囲気づくりが第一に重要であると考えられる。そのためには、現在、地区内の結婚式場で年1回開催されている開放イベント等は効果的であると考えられ、個の取り組みをさらに地区全体へ面的に広げていくことが重要と考えられる。

ここで、SD法による心理実験に用いた写真の中で、京都嵐山では人混みが写る写真も多く、一方で大友や宇都宮では街路や商店など街並み風景が中心であり、活動性の印象に影響を与えた可能性がある。今後は、人の多少にも留意して写真を選定するとともに、人の多少を揃えた場合に、「にぎやかな」、「活気のある」等の活動性の印象が何から得られるのかについて、写真ごとに構成要素を分解した分析が必要である。

次に、本調査では、従来、漠然と街並みへプラスの印象を与えると考えられている「都会的な」、「おしゃれな」等の評価性要素が、実際には印象評価に影響しない、もしくはマイナスの影響を与えることが示唆された。これらの評価性要素は、流行に左右される一過性のものも多く、価値観の多様な情報化社会である現代において、あまり魅力的なものではない可能性がある。そのため、表面的なデザインによる訴求よりは、文化的、歴史的背景に根ざした街づくりや情報発信の有効性も検討する価値があるように思われる。

大友は「加賀志徴」によれば、古代、万葉歌人大伴家持の荘園があったことに因み「大伴」と言われていたのが、いつの頃からか「大友」に改められたとされている。この地域は、区画整理事業に先立ち、発掘調査が行われ、弥生時代から中世に至るまでの複合遺跡を含む大友遺跡群が発掘されている。中でも、区画整理事業地内の北東部に位置する大友E遺跡は弥生時代の竪穴建物5棟と方形周溝墓4基が検出されているほか、奈良・平安時代以降の鞍月用水に沿うように検出した墨書土器の出土点数は1000点を超え、金沢一

の規模である。大量の墨書土器などから、この時代、通常の集落遺跡ではなく、公的施設としての性格をもつ遺跡であると考えられている。区画整理事業地内の南東隅に位置する大友F遺跡は弥生時代から中世にかけての複合遺跡で、中心となるのは古墳時代前期である。館の周溝と考えられる方形に巡る溝が検出されたことから、当時大きな勢力をもった集落と考えられる。緑色凝灰岩製の玉類未成品と大量の剥片は同時期の玉類大規模生産拠点としての性格を示している。さらに、鞍月用水沿いで検出された河川跡は古墳時代から現在まで流路を変えながらもほぼ同一の場所を水が流れていたことを実証している。これらの歴史的資源を活用し、案内標識の整備等を通して歴史探訪を喚起し、人が歩きたくなるような街づくりも考えられる。

### 引用・参考文献

- ヤン・ゲール (1990) 「屋外空間の生活とデザイン」 鹿島出版会
- ヤン・ゲール (2011) 「建物のあいだのアクティビティ」 鹿島出版会
- ヤン・ゲール (2014) 「人間の街 公共空間のデザイン」 鹿島出版会
- ヤン・ゲール、ピアギッテ・スヴァア (2016) 「パブリックライフ学入門」 鹿島出版会
- <https://www4.city.kanazawa.lg.jp/data/open/cnt/3/2787/6/227.pdf?20131206102511> 金沢市都市計画道路 議案第227号
- <http://www.orion.or.jp/index.html> 宇都宮オリオン通り商店街振興組合
- 杉浦芳夫・加藤近之 (1992) 「SD法による都市公園のイメージ分析」 総合都市研究第46号 1992
- 尾藤章雄 (2007) 「街路景観のイメージ—甲府市平和通りの事例—」 山梨大学教育人間科学部紀要 第9巻 1-5
- 安東奈美・實敏江 (1999) 「VRを用いた商店街のビスタ景観の評価に関する研究」 大分大学工学部 建設工学科都市計画研究室
- 小栗ひとみ・岩田圭佑・松田泰明・笠間聡 (2018) 「公共事業における景観検討の効率化に資する 景観評価技術に関する研究」 <https://www.pwri.go.jp/jpn/results/report/report-project/pdf>
- 長山信一 (2010) 「和風景観における照明効果評価因子の定量化」 富山大学芸術文化学部紀要 第5巻 2011.2
- 酒井裕一・藤居良夫 (2001) 「街路景観評価に対する分析手法の考察」 公益社団法人日本造園学会 ランドスケープ研究 65巻5号 833-836 2001
- ホーヴァンゴック・栗生明・鈴木弘樹 (2011) 「都市型駅の公共的空間における内外連続空間の心理評価と空間分析」 日本建築学会技術報告集 第37号 977-982 2011.10
- 龍川知弘・坂口哲夫・小池良 (2005) 「樹林景観の評価手法について—六甲山系グリーンベルトを対象として」 <https://www.sff.or.jp/content/uploads>
- 森田平次 (1969) 「加賀志徴」 石川県図書館協会
- 田中元子 (2017) 「マイパブリックとグランドレベル—今日からはじめるまちづくり」 晶文社
- 馬場 正尊・中江 研・加藤 優一・中橋 恵・菊地 マリエ・大谷 悠・ミンクス 典子・阿部 大輔・漆原 弘・山道 拓人 (2017) 「CREATIVE LOCAL エリアリノベーション海外編」 学芸出版社
- 金沢市副都心北部大友土地区画整理組合 (2016) 「人を呼ぶまち大友にぎわいと安らぎの快適空間」 能登印刷
- 金沢市埋蔵文化財センター (2016) 「大友A遺跡・大友D遺跡 大友F遺跡・大友G遺跡 大友E遺跡」 金沢市文化財紀要305-1, 305-2