

写真撮影行為を通じた 市民の街路風景認識に関する分析 — 「豊橋路上百人百景」における撮影写真の分析を通じて—

近藤 美沙希¹・稲永 哲²・高野 剛志³・森田 紘圭⁴

- ¹ 非会員 大日本コンサルタント株式会社 (〒451-0045 名古屋市西区名駅 2-27-8)
E-mail: kondo_misaki@ne-con.co.jp
- ² 正会員 大日本コンサルタント株式会社 (〒451-0045 名古屋市西区名駅 2-27-8)
E-mail: takano_tsuyoshi@ne-con.co.jp
- ³ 正会員 大日本コンサルタント株式会社 (〒451-0045 名古屋市西区名駅 2-27-8)
E-mail: inenaga@ne-con.co.jp
- ⁴ 正会員 大日本コンサルタント株式会社 (〒451-0045 名古屋市西区名駅 2-27-8)
E-mail: morita_hiroyoshi@ne-con.co.jp

近年、都市部では公共空間の再整備事業が多数実施され、これらの計画設計においては市民や地域の価値観をどのように把握し反映するかが重要な論点となっている。本研究では、これら風景の価値が現れる別の行為として、写真撮影に注目し、市民の街路風景認識の分析を行う。具体的には、愛知県豊橋市において実施された、市民団体による街路風景の撮影会「豊橋路上百人百景」において得られた約 3,000 枚の写真を用いて、位置情報の付与を行ったうえで、参加者に共通してみられる風景や構成要素、撮影対象と撮影者の個人属性の関係などの分析を通じ、市民が意識/無意識に切り取る風景の構成要素について分析を行った。

Key Words: street design, public space, photographing, a hundred people-a hundred landscape

1. はじめに

(1) 背景と目的

近年、都市部では公共空間の再整備事業が多数実施され、これらの計画設計において市民意見を反映することが常識となりつつある。主な市民意見の反映方法としてワークショップが一般的であるが、地域にとって大事な価値をすべて抽出し計画に反映できるかは、ワークショップの企画運営者や設計者の能力によるところが大きい。

また、道路のような不特定多数の人が利用する空間を対象にする場合、ワークショップでは真に利用者の意見を抽出することは難しい。一方、アンケート等により実際の利用者から意見を抽出する方法も考えられるが、日常生活で利用する空間に対して即座に意見できるかは、利き手や被験者の能力によるところが大きい。

そのような中、愛知県豊橋市において、市民団体（豊橋駅前大通地区まちなみデザイン会議）の主体による撮影会「豊橋路上百人百景」が開催された。この市民参加による撮影会は、様々な事業によって新しい風景へと生まれ変わろうとする路（みち）のいまの姿を市民の記憶に留めてもらうために企画されたものである。

2017 年 6 月 17 日に開催され撮影会では、公募により集まった参加者 118 名が、撮影エリアを自由に歩き、使い切りカメラで各々が風景を撮影した。撮影にあたっては、30 分程度のガイダンスが行われ、開催趣旨、地域の紹介、撮影のポイントなどが説明されている。特に「地域の紹介」では、撮影エリア周辺の歴史の変遷、主要施設、予定される再開発事業に関して説明されている。撮影会後の 2017 年 9 月には、撮影者別時系列に写真を並べたパネルを展示する展覧会とトークショーが行われた。このトークショーでは、東京、名古屋、豊橋から



図-1 豊橋路上百人百景のチラシ

の7名の登壇者によってパネルに対して賞が選ばれた。選ばれたパネルは、時系列を意識してしりとりを完成させたもの、まちを彩る色彩や植物に着目したもの、まちなかに存在する多様な隙間に着目したもの等、主に撮影者の視点が光るパネルが評価された。

本研究は、「豊橋路上百人百景」において市民が撮影した写真データを用いて、共通してみられる傾向を検討する。具体的には、写真の撮影対象と撮影者の個人属性の関係、撮影場所の分布、撮影された写真に共通する風景や構成要素を検討する。これにより、市民が意識/無意識に切り取る風景の構成要素について分析を行い、空間計画・設計に活用するための知見を得るものである。

(2) 写真を用いた景観認識に関する既往研究

これまで写真データを用いた景観認識に関する研究は数多く行われており、代表される調査手法として、被験者に写真や画像を「見せる」方法と被験者が「撮影する」方法がある。前者の先行研究として、福井ら¹⁾の研究がある。福井らは、被験者に対象街路を撮影した写真を連続的に見せ、その印象を評価してもらう実験に加えて、街路景観の要素を粒と捉えるグレインの概念を用いてまち(まち)のイメージを分析している。一方、後者の先行研究は、奥ら²⁾の研究があり、写真投影法を用いて、森林レクリエーション利用者の林内での景観体験となりやすいパターンを抽出し、得られた知見から多様な景観体験を確保したレクリエーション地域計画の必要性を示唆している。

また写真投影法は近年、景観評価の手法の一つとして都市計画や建築、ランドスケープ等の幅広い分野において頻繁に用いられており、対象としている景観も様々である。観光の視点から観光客と住民の景観認識の違いを抽出し、景観の特徴を論じた黒田ら³⁾の研究や住宅市街地での主婦を中心とした生活者の捉えた日常風景の内容と構成を分析した小浦ら⁴⁾の研究、街路歩行者の景観体験から既成市街地における景観特性を捉える上での基礎的知見を明らかにした永瀬ら⁵⁾の研究などがある。これらの研究では、被験者の属性による景観認識の差異や撮影地点の位置的分布など空間に着目した研究は見られるものの、両者を相互的に分析している研究は少ない。本研究では、公募により集まった市民によって撮影された約 3000 枚の写真データという多量の市民ランダムサンプルを用いて、属性別の景観認識の傾向と撮影位置の分布を通じた空間分析を同時に行い得られた結果から、市民の街路景観認識について分析を行う。

表-1 豊橋路上百人百景の概要

項目		概要	
撮影会	実施概要	開催日	2017年6月17日(土)
		天候	晴れ
		参加者	118名
		撮影エリア	水上ビル(北側)通り・萱町通り
		使用カメラ	レンズ付きフィルムカメラ(27枚撮りカラー)
	当日の流れ	参加資格	10歳以上(10歳未満の親子連れの参加可)
		参加費	500円
		11:00	開催、主旨説明
		11:15	地域の紹介 (講師:駒木伸比古氏(愛知大学地域政策学部))
		11:25	撮影のポイントと注意点
11:30	まち歩き撮影開始(自由行動)		
	13:00~17:00	カメラの回収、アンケート記入	
展覧会	開催日	展示会:2017年9月2日(土)~9月10日(日) トークショー:2017年9月3日(日)	
主催		豊橋駅前大通地区まちなみデザイン会議	



(上:撮影会,中:展覧会,下:トークショー)
図2 「豊橋路上百人百景」当日の様子¹⁾



図3 対象地域の位置図

2. 写真データの概要

(1) 対象地域の概要

対象地域は、豊橋駅前の中心市街地に位置する萱町通りと水上ビル（北側）通りである。この2つの通りでは、道路を自動車中心から人中心に転換し「歩く楽しみ」の向上を図るストリートデザイン事業⁵⁾や、再開発事業などが予定され、まちの風景が大きく変わろうとしている。

1) 萱町通り

1920年に完成し、かつては「第一通り」として親しまれ、古くからファッションや音楽、文化娯楽の集まる通りである。近年は特に西側沿道の駐車場化が進んでいるが、東側沿道はハイファッションやオーディオ店舗が集まっている。2001年度までに電線地中化が完成し、上品な街並みを形成している。

2) 水上ビル（北側）通り

1960年代に用水路の上に建設された板状建造物群（水上ビル）の北側の通りである。かつては様々な問屋が集積した市場として栄え、遠方からの来街者もあって賑わいをみせた。近年は、水上ビルの老朽化や空き店舗が目立つが、地域主体の「とよはし都市型アートイベント sebone」やトリエンナーレなどアート系イベントの開催や個性的な店舗の入居が進んでいる。更に、通りに隣接して市街地再開発事業、まちなか広場（仮称）、まちなか図書館（仮称）の整備が予定されている。



（左：萱町通り，右：水上ビル（北側）通り）

図4 対象地域の状況

(2) 撮影者および撮影写真

参加申込書やアンケートに基づき撮影者の属性を整理した（表-2）。参加者の性別は、全体の99%で明らかであり、男性がやや多い。年齢構成は、10歳未満や60代以上が比較的少ないものの、その他の年代は概ね均等な構成である。居住地は、豊橋市および近隣市町であった。撮影された写真は、合計3,150枚であった。

3. 写真データの分析方法

(1) 撮影テーマの分類

撮影された全ての写真データについて、その大まかな内容を整理すべく、写真データを概観してテーマ分類を設定した。この分類は、道路や建築などのハード系のテーマと、人の活動に基づく店構えや商品、乗り物などのソフト系のテーマに大別できるものである。各撮影テーマの定義と代表的な写真を図-5に示す。

表-2 撮影者の属性

項目	概要			備考	
	特定率	内訳	割合		
性別	99.2%	男性	66名	56%	・不明1名
		女性	51名	44%	
		合計	117名	100%	
年齢	59.3%	70代以上	4名	6%	・不明48名
		60代	6名	9%	
		50代	10名	14%	
		40代	10名	14%	
		30代	13名	19%	
		20代	11名	16%	
		10代	14名	20%	
		10歳未満	2名	3%	
合計	70名	100%			
居住地	58.5%	豊橋市内	50名	72%	・中心市街地に居住：5名 ・隣接市 ・不明49名
		その他県内	18名	26%	
		県外	1名	1%	
		合計	69名	100%	

※特定率は、全参加者に対する、明らかとなった参加者の割合を示す。

※内訳に示す割合は、明らかとなった参加者に対する、各属性該当者の割合を示す。

ソフト系				
1：商品・置物 店舗内外の商品、路上に置かれた植木等、特定の物が中央に、又は大きく映った写真	2：看板 店舗の看板が中央に、又は大きく映った写真	3：店構え 商品や看板等、店構え全体を撮影した写真	4：人 人（個人、群集）が中央に、又は大きく映った写真	5：乗り物 自動車、自転車、路面電車（線路、駅を含む）等の乗り物が中央に、又は大きく映った写真
ハード系			その他	
6：特定の建物 水上ビル（壁画、アーケード等を含む）、名豊ビル等の主要施設の他、特定の建物が中央に、又は大きく映った写真	7：建物群・道路・歩道 建物群、道路や歩道の全体像を撮影した写真	8：公園広場 公園や広場、遊具や植物等の付属物が中央に、又は大きく映った写真	9：道路付属物 街路樹や高欄等の道路付属物が中央に、又は大きく映った写真	10：その他 1～9に分類できない写真で、建物の共用部、住宅、空等を含む

図-5 各テーマの代表的な写真

(2) 位置情報の付与

撮影された写真には、位置情報がない。そこで、後日、現地確認を行い撮影場所を特定し、位置情報を付与した。位置情報を付与できた写真は、全 3,150 枚のうち 2,622 枚 (83.2%) である。撮影場所を特定できない写真は、街路樹やマンホール等を対象にした近接撮影写真であり、撮影エリア内に類似施設が存在するとともに、背景に情報が少ない写真であった。

本稿では、撮影場所の分布を分析するが、撮影場所が特定の場所に集中しているため、地理的密度によって検討した。密度の推定は、駒木⁹⁾を参考にカーネル密度推定法を用いて、カーネル密度を計算する際のバンド幅(検索半径)は、撮影場所の密度と対象エリアの広さを考慮し、20m と設定した。なお、テーマ別に分布傾向を検討するため、各テーマにおける凡例(レンジ)は統一していない。

4. 分析結果

(1) 写真撮影の傾向

1) 撮影写真のテーマ数の分布

撮影者の写真の撮り方の傾向を把握するため、撮影者は、10 テーマのうち何種類のテーマを撮影しているか整理した。全体の傾向としては、6~8 種類を撮影している撮影者が多い。その一方で、20~30 代の男性や 20~30 代の女性の中には、1~2 種類と特定のテーマに集中して撮影している傾向も把握された(図-6)。

2) テーマ別、枚数別の撮影者数の分布

使い切りカメラの撮影可能枚数 27 枚のうち、各撮影者が同一テーマを何枚以上撮影したかの累積度数を撮影テーマ別に示す(図-7)。グラフの左側は、各テーマにおいて、1 枚でも各枚数以上を撮影した撮影者が何人いるのかを表しており、右側にいくにつれて同一テーマの写真を多く撮影した人がどの程度いるのかを表している。すなわち縦軸の高さは、テーマの一般性を、横軸の裾野の広がりには、撮影者のテーマへのこだわりの強さを表している。分析の結果として、「6:特定の建物」「7:建物群・道路・歩道」「3:店構え」等のテーマは、1 枚でも撮影した撮影者の数が多いことから、多数の撮影者が街路風景を担っているという意識が強いテーマであると考えられる。一方で、「2:看板」「4:人」「9:道路付属物」等のテーマは、多量枚数を撮影した撮影者が一定数いることから、撮影者のこだわりが強く表れているテーマであると考えられる

(2) 基礎集計結果(表-3)

1) 全写真のテーマの構成

全写真データの内、「10:その他」の写真を除く

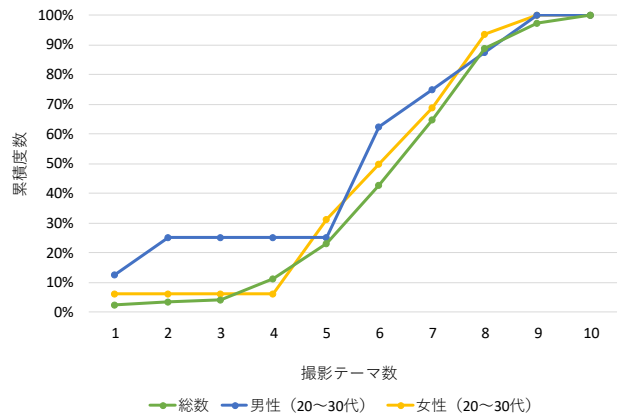


図-6 撮影テーマ数別、撮影者数累積度数分布

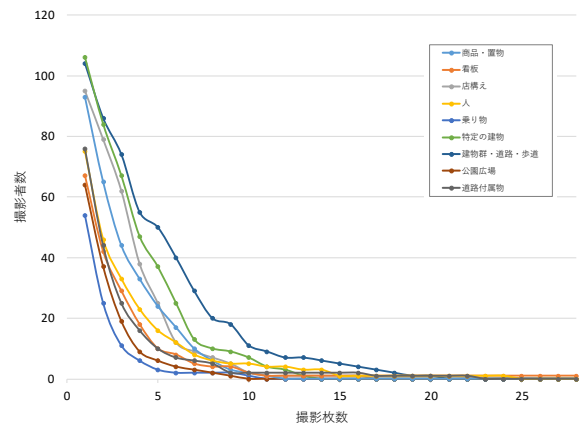


図-7 撮影テーマ別、枚数別の撮影者数の分布

3,021 枚について、テーマの構成を整理した(表-3)。

最多のテーマは「1:商品・置物(18.7%)」であり、次いで「7:建物群・道路・歩道(18.2%)」, 「6:特定の建物(14.4%)」が多い。一方, 「5:乗り物(3.9%)」や「8:公園広場(4.9%)」は、全体の 5.0%以下と少ない。また、ソフト系とハード系のテーマで比較すると、概ね同数であった。

2) 撮影者の属性別テーマの構成

撮影テーマを男女別に比較すると、男性はハード系のテーマを撮影している傾向があり、特に「7:建物群・道路・歩道(22.4%)」や「6:特定の建物(17.4%)」に分類される写真が多い。一方、女性はソフト系のテーマに着目

表-3 撮影者の属性別テーマの構成

性別	年齢区分	N (枚)	テーマ									合計
			ソフト系					ハード系				
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	
男性	10代以下	202	17%	5%	7%	5%	7%	18%	21%	12%	7%	100%
	20~30代	187	16%	4%	13%	10%	3%	10%	16%	7%	22%	100%
	40~50代	363	12%	6%	14%	10%	2%	18%	22%	4%	10%	100%
	60以上	187	12%	2%	12%	7%	6%	30%	21%	5%	5%	100%
	平均	1,687	13%	7%	11%	7%	4%	17%	22%	6%	11%	100%
(年齢不明者を含む)			43%					57%				100%
女性	10代以下	208	25%	9%	9%	14%	2%	14%	17%	3%	7%	100%
	20~30代	415	24%	10%	13%	20%	6%	7%	10%	4%	6%	100%
	40~50代	130	39%	3%	10%	15%	3%	7%	14%	5%	3%	100%
	60以上	79	9%	3%	11%	19%	0%	13%	9%	3%	34%	100%
	平均	1,308	26%	8%	14%	13%	4%	11%	13%	3%	9%	100%
(年齢不明者を含む)			65%					35%				100%
合計	10代以下	410	21%	7%	8%	10%	5%	16%	19%	8%	7%	100%
	20~30代	602	21%	8%	13%	16%	5%	8%	12%	5%	11%	100%
	40~50代	519	19%	5%	14%	11%	3%	15%	21%	4%	8%	100%
	60以上	266	11%	2%	12%	11%	4%	25%	17%	4%	14%	100%
	平均	3,021	19%	7%	13%	10%	4%	14%	18%	5%	10%	100%
(年齢不明者を含む)			52.3%					47.7%				100%

※合計には、性別不明者を含む

する傾向があり、特に「1:商品・置物(25.9%)」や「3:店構え(14.1%)」に分類される写真が多い。また、撮影テーマを年齢別に比較する。本稿では撮影者の年齢別に撮影テーマの傾向を捉えるべく、撮影者の年齢を4区分(10代以下, 20~30代, 40~50代, 60代以上)に分類し、年齢別の撮影テーマを検討したところ、20~30代では「4:人(16.4%)」を、60代以上では「6:特定の建物(25.2%)」を撮影する傾向があった。また、10代以下では「2:看板(7.1%)」や「9:道路付属物(7.1%)」を、60代以上では「2:看板(1.9%)」を撮影しない傾向があった。

更に、撮影テーマを男女別年齢別に比較したところ、20~30代の男性や60代以上の女性は、「9:道路付属物(前者 21.9%, 後者 34.2%)」を撮影する傾向があった。また、10代以下の男性は「4:人(5.4%)」を撮影しない傾向があった。

(3) 撮影位置の分布傾向

1) 基本的な分布傾向

位置情報を付与した写真データの撮影位置の分布傾向を図-8に示す。

2つの路線における写真の割合は、3:1程度で水上ビル(北側)通りが多く、萱町橋交差点から新川橋交差点の間で撮影位置の密度が高い。これは、この区間が個性的な店舗、イベント限定の露店が集積した区間があること、狭間児童広場が位置するためと考えられる。

2) テーマ別の分布傾向

10つのテーマ分類のうち、「9:その他」を除く9つのテーマについて、テーマ別分布傾向を図-9に示す。

「1:商品・置物」については、萱町橋交差点~狭間児童児童広場東側にかけて高密度の箇所が連続する他、新川橋交差点付近で局所的に密度が高い箇所が存在する。両者とも、個性的な店舗や露店で撮影されたものである。

「2:看板」については、水上ビル(北側)通りにおいて高密度の箇所が点在する。これは、特徴的な看板のある店舗の前や商店街の看板(図-10:ア)がある交差点部に密集したものである。

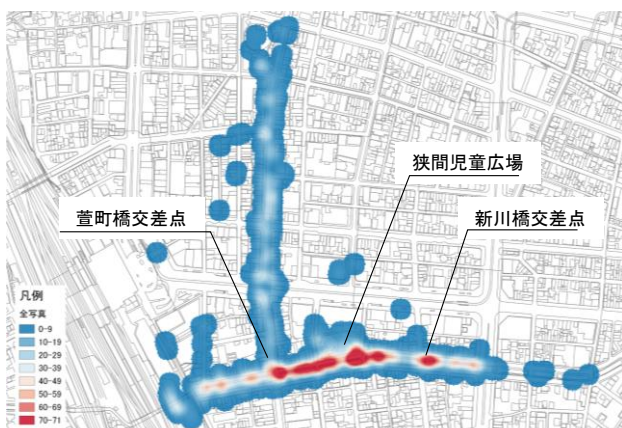


図-8 全撮影地点に基づくカーネル密度(N=2,622)

「3:店構え」については、水上ビル(北側)通りにおいて高密度の箇所が連続する他、萱町通りにおいても高密度の箇所が点在する。これらは、花屋やアパレル等の個店であり、特徴的な店構え(図-10:イ)が撮影されたものである。

「4:人」については、水上ビル(北側)通りで高密度の箇所が点在する他、萱町通りにおいても高密度の箇所が存在する。これらは、松葉公園や狭間児童広場であったり、ベンチ等の休憩施設が設置された路上、アーティスト等の特定の個人がいる場所等である。

「5:乗り物」については、3箇所密度が高い。各被写体は、デッキから眺めた電車や線路、駅前大通交差点の路面電車、狭間児童広場前の駐輪された自転車である。

「6:特徴的な建物」については、狭間児童広場前や萱町橋交差点などにおいて密度が高い。撮影対象は、水上ビルや名豊ビル、カモシカビルであることが多く、水上ビルと名豊ビルの共通の視点場である狭間児童広場周辺や、水上ビルの断面とその連続性を合せて撮影できる交差点部で密度が高まったものである。

「7:建物群・道路・歩道」については、交差点や狭間児童広場東側の道路屈曲部で密度が高い。これは空間的に開けており道路の全体像を見渡せることや、道路の見え方が変化する場所であるために、道路や歩道が着目さ

「8:公園広場」については、松葉公園、狭間児童広場である。それぞれの場所で密度が高い。「9:道路付属物」については、水上ビル(北側)通りと萱町通り双方に高密度の箇所が点在する。前者においては各交差点が高密度であるが、これは建物間の高欄が多く撮影されたためである。一方、後者においては、街路樹が被写体になることが多く、アジサイ等の花や、緑量の豊かな箇所密度が高くなった(図-10:エ)。

(3) 特定の地物

撮影される傾向が高い地物を図-11に示す。

水上ビルの壁画や路面電車が写った写真が非常に多く



図-10 代表的な画角

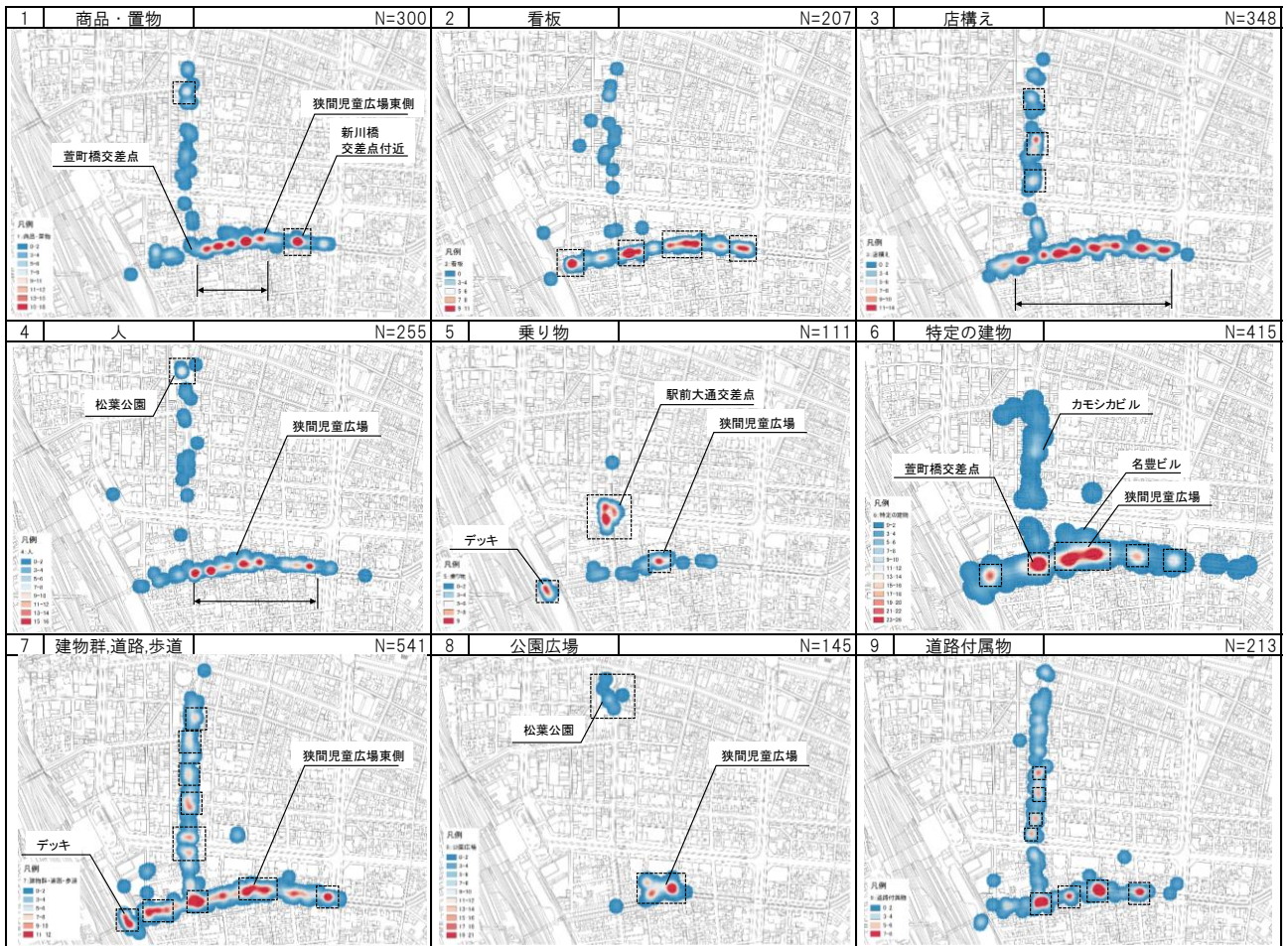


図-9 テーマ別撮影地点に基づくカーネル密度

それぞれ 130 枚, 75 枚であった。また, はちみつ店の箱看板 (29 枚), 水上ビルの建物間の高欄 (27 枚), 狭間公園内の換気塔 (26 枚) や地下進入階段 (15 枚) などは多くの写真に写っている。路面電車は豊橋市を代表する資源であり⁷⁾, 壁画や高欄は地区の特徴として認識された資源である⁸⁾。それぞれ撮影される頻度が高く,

市民の関心度が高いことがうかがえる。一方, はちみつ箱看板, 換気塔, 地下進入階段など俯瞰的な景観では認識されない対象についても, 市民が着目しやすい場合があることは興味深い。



図-11 撮影される傾向が高い地物

5. おわりに

本研究では, 「豊橋路上百人百景」で撮影された写真データ (3,150 枚) を用いて, 参加者に共通してみられる風景や構成要素, 撮影対象と撮影者の個人属性の関係などの分析を行った。本研究の成果を以下に示す。

(1) 撮影写真の分析結果

1) 写真撮影の傾向

撮影写真のテーマ数の分布傾向として, 6~8 種類を撮影している撮影者が多い傾向がみられた。更に, テーマ別, 枚数別の撮影者数の分布の結果として, 「6:特定の建物」「7:建物群・道路・歩道」「3:店構え」等のテーマは, 市民の認識として街路風景を担う一般的な景観対象であると考えられる。一方で, 「2:看板」「4:人」「9:道路付属物」等のテーマは, 撮影写真の多数を占めるなど, 撮影者のこだわりが表れており, 一部の撮影者

にとって愛着の強い景観対象であることが把握された。

2) 撮影者の個人属性とテーマの関係

全体の傾向として、最多の撮影テーマは「1:商品・置物(18.7%)」であり、次いで「7:建物群・道路・歩道(18.2%)」, 「6:特定の建物(14.4%)」が多い。一方, 「5:乗り物(3.9%)」や「8:公園広場(4.9%)」は, 全体の5.0%以下と少ない。また, ソフト系とハード系のテーマで比較すると, 概ね同数であった。

属性別の傾向としては, 男性は「建物群・道路・歩道」や「特定の建物」等のハード系のテーマ, 女性は「商品・置物」や「店構え」等のソフト系のテーマに着目する傾向がみられた。また, 年齢別では 20~30 代は「人」を, 60 代以上は「特定の建物」に着目する傾向がみられた。

3) 撮影場所の分布傾向

ハード系のテーマは, 交差点や道路屈曲部で撮影され, ソフト系のテーマは特徴的な店舗前で撮影される傾向がみられた。さらに, 特徴的な店舗の共通点として商品の溢れ出しや屋内の様子をうかがうことができる店構え等があげられ, 屋内外をつなぐ要素や状況が市民に着目されている可能性が示唆された。

(2) 公共空間の計画・設計への展望

本研究では, 歩道や道路付属物等のハードから沿道商店や人の営み等のソフトまで, 様々な要素で構成されている街路空間における市民の風景認識について分析を行った。その結果, 市民の街路風景認識はハードやソフトといった区別に捉われず, 風景を認識している傾向が把握された。そのような中, 乗り物や看板, 高欄など, 俯瞰的な景観では認識されにくい対象が市民の関心を集めていることも明らかとなった。分け隔てない風景認識の中で注目を集めているこれらの要素は, その地域ならではの風景を構成している対象といえるであろう。その一方で, 道路や街路のような公共空間の再整備においては, 道路構造や空間, 付属物, 舗装など, 空間の構成要素別に整備主体が異なるなど, 市民の認識に逆行する形で整

備が進められており, このような状況から一体的な整備が進まない事例も散見される。公共空間の再整備においては, 個別事業の対象物だけではなく, まちのあり方から景観デザイン, 空間設計, 利活用など, 多様な観点からの柔軟な議論が必要であり, 関係主体間の調整を図りながら, 公共空間の計画・設計を進める必要がある。

参考文献

- 1) 福井恒明, 篠原修: グレイン論に基づく街並みの歴史的イメージ分析, 土木学会論文集 No.800/ IV-69,27-36, 2005.10
- 2) 奥 敬一, 深町 加津枝: 林内トレイルにおいて体験された景観型と利用形態の関係に関する研究, ランドスケープ研究 63 巻 5 号, 1999
- 3) 黒田 乃生, 羽生 冬佳, 下村 彰男: 写真撮影調査による観光客と住民の景観認識の差異, 都市計画論文集, 2002
- 4) 小浦 久子, 舟橋 國男, 奥 俊信, 木多 道宏: 日常風景にみる住宅市街地の環境特性に関する基礎的研究, 都市計画論文集, 1997
- 5) 永瀬 節治, : 街路歩行者の景観体験における視線方向と景観認識: <かいまみ景観>概念の適用性に関する研究, 日本建築学会計画系論文集, 2007
- 6) 豊橋市: 豊橋市ストリートデザイン事業基本計画<萱町通り, 水上ビル(北側)>, 2017, <http://www.city.toyohashi.lg.jp/item/49801.htm> (最終閲覧: 2018.4.26)
- 7) 豊橋駅前大通南地区まちなみデザイン会議ホームページ, <http://ekidesign.info/> (最終閲覧: 2018.4.26)
- 8) 駒木伸比古: 写真共有サイトを用いた大学生による地域資源収集の実践とその検討, 地域政策学ジャーナル 2017, 第 7 巻 第 1 号, pp.39-46, 2011.
- 9) 豊橋市: シティプロモーション推進計画「ええじゃないか豊橋推進計画Ⅱ」, p8
- 10) 豊橋駅前大通南地区まちなみデザイン会議: 豊橋駅前大通南地区まちづくりビジョン, pp.22-29, 2011.