箕面公園の紅葉期における園路空間の視覚的特性に関する研究

現代システム科学域・環境システム学類・環境共生科学課程
永山　玲美　（下村・阿久井ゼミ）

1.研究目的　大阪府営箕面公園（以下：公園）のめざすべき姿として、『箕面大滝や紅葉、新緑など、豊かな北摂地域の自然を手軽に楽しむことのできる公園』とされているが、利用者がどのような視覚的魅力を感じているかは明らかになっていない。本研究では、利用者が撮影し SNS に投稿した写真を用いて、撮影地点の周辺状況及び写真の物的環境を解析することにより、特に紅葉期における魅力ある園路空間の視覚的特性について考察した。

2.研究方法　調査では、まず SNS の一種である Instagram で「＃箕面の滝」と検索し、ヒットした写真のうち、2020 年 11～12 月に投稿された写真を調査対象写真とし、被写体が動物・食べ物・人・オブジェである写真、視点場が特定できない写真、園路である滝道を視点場としない写真を除くと、合計 2,610 枚抽出できた。これらの写真を同一視点場ごとに分類すると、視点場は 35 ヵ所であった。ここから同一視点場にて撮影された同じ構図の写真の合計枚数が 10 枚を超えている視点場が 19 ヵ所あり、そのうち同一方向のみが 18 ヵ所、同一視点場から異なる 2 方向の写真が 2 枚存在しており、合わせて 20 枚を解析対象とした。解析に用いる写真は、著者が抽出した 19 視点場へ 2021 年 11 月 27 日に赴き、投稿写真と同方向に、計 20 枚撮影した。各写真を用い、画像内の構成要素の画面構成率を算出した。次いで、府が指定した公園内のゾーニングである、【賑わい創出ゾーン（園路）】滝道の入口から約 560m区間、【自然ゾーン】約 560m～1,140m（約 880m区間）、【賑わい創出ゾーン(園路及び滝)】約 1,140m～1,476m（約 336m区間）ごとに、視点場の位置や個所数、写真の画面構成率、周辺状況等の物的環境特性（図 1）から視覚的景観特性を捉えた。

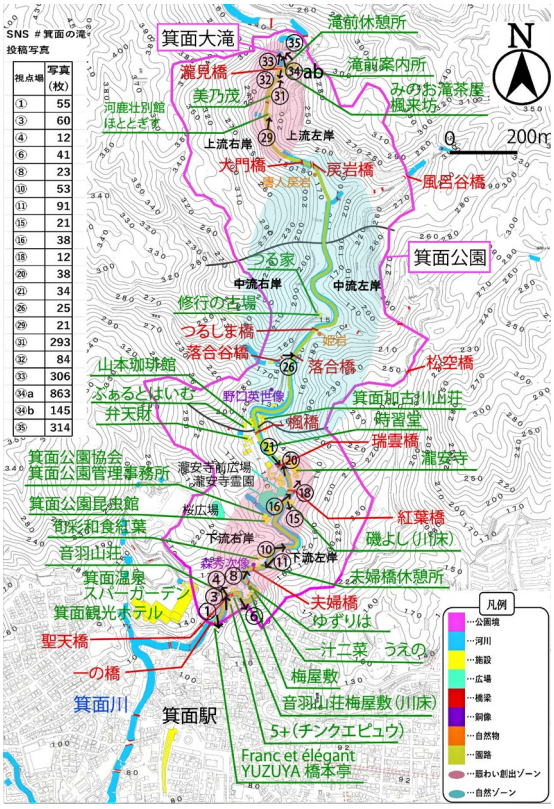
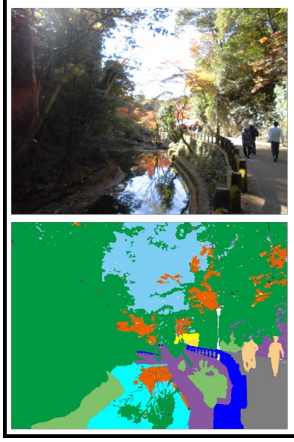


図１　滝道（園路）の物的環境特性と視点場位置

3.解析結果及び考察　まず、上記 20 枚は各写真の画面構成率を基に、(i) 写真枚数:30 枚以上（ii）樹木（紅葉）比率:25%以上（iii）水がある（iv）マイナスイオン景（樹木＋水）比率:50%以上（v）建物比率:10%以上の 5 項目で比較すると、3 タイプに分類できた。タイプ 1 は (i) 写真枚数 30 枚以上 (ii) 紅葉:25%以上 (iv) マイナスイオン景:50%以上 (v) 建

物:10%以上であることから「風情があり人気が高い景観」とし、タイプ 2 は（i）写真枚数 30 枚以上（ii）紅葉:25%以上（iii）水がある（iv）マイナスイオン景:50%以上であることから「自然を満喫する人気が高い景観」、タイプ 3 は（ii）紅葉:25%以上（iii）水がある（iv）マイナスイオン景:50%以上であることから「自然を満喫する景観」とした。次に、3 ゾーン別に出現するタイプを見ると、【賑わい創出ゾーン（園路）】14 景について、タイプ 1 は 3 景（①③⑥）であり、各項目については（i）①55 枚③60 枚⑥41 枚（ii）①34.0%③25.9%⑥32.1%（iv）①63.8%③50.1%⑥75.2%（v）①17.4%③15.3%⑥19.4%となっている。建物が全て歴史的建造物であるため、風情ある景観として人気が高くなっている。タイプ 2 は 3 景（⑩⑯㉜）であり、（v）の建物の画面構成率が最多で 4%程度であるため、目立った建物はなく、自然を満喫できる景観である。タイプ 3 は 2 景（⑮⑱）であり、タイプ 2 と比較して投稿数が 12～21 枚と少なく、やや魅力が低くなっている。上記 3 タイプに属さない 6 景（④⑧⑪⑳㉑㉙）について、視点場⑪は投稿数が 91 枚と 14 景の中で最も多い。これは、水面に映る紅葉が印象的な景観であるためである。また、⑳㉑は共に 30 枚以上と投稿数が多く、赤色を基調とした瀧安寺と瑞雲橋を構成要素に含む景観であり、色彩が鮮やかなことから人気が高くなっている。㉙は山本珈琲館を過ぎて周辺施設が少なくなってから 1,170m進み、約 4 %の勾配を登った地点に突如現れる屋台であり、休憩施設が選択されている。【自然ゾーン】視点場㉖の 1 景のみであるが、いずれのタイプにも分類されない景観であり、トンネルによって視界のコントラストが強まっている独特な景観である。【賑わい創出ゾーン（滝）】箕面大滝を撮影した写真は、視点場㉛㉝㉞a㉞b㉟の 5 景であり、投稿枚数が 5 景全てで 100 枚を超えている。前述した 5 つの項目で比較すると、㉝㉟はタイプ 2 の景観であり、自然が満喫できる。㉛は瀧見橋より手前からの景観で、紅葉の割合が 27.6%と多く、滝がアイストップとなりビスタを形成している景観となっている。㉞a、b は、滝前休憩所を視点場とする景観であり、水の構成比率が㉞a:13.6%㉞b:28.3%と比較的高くなっている。

4.まとめ　以上より、紅葉期に公園利用者が滝道と呼ばれる園路を散策していて視覚的に魅力を感じる景観は、賑わい創出ゾーンに集中していた。このゾーンには休憩施設が多く、特に、滝道の入口は園路線形が頻繁に蛇行を繰り返しているため、次々と新しいシークエンスな景観が展開し、利用者の高揚感を増幅させている。また、画面構成率からは、紅葉、樹木及び水が多いことが、景観の魅力性を高めていることが分かった。これらの結果を踏まえ、現在、実施されているモミジの再生事業の対象箇所を拡大させるとともに、紅葉期における眺望スポットの確保、さらに、園路に沿って南下する箕面川の水面が見渡せるような広場の確保や、水面の視認性を高めるような河川際の適切な植物管理が求められる。



景観構成要素		%
大分類	小分類	
自然物	樹木（紅葉）	4.32
	樹木（常緑）	58.79
	植生	5.15
	植栽	0.00
	石垣	5.63
	礫	0.00
	岩肌	0.00
	水	4.93
	空	10.85
	小計	89.67
人工物	建物	0.31
	柵	2.97
	橋	0.00
	園路	5.49
	人	0.16
	その他人工物	1.40
	小計	10.33
合計		100.00

図２　景観写真と画面構成率（視点場⑪）