

江津湖周辺における視点場分析

熊本大学工学部 学生会員 ○杵島 駿

熊本大学 正会員 星野 裕司

熊本大学 正会員 増山 晃太

1. はじめに

1-1. 背景・目的

自然は人々に憩いの場を提供してくれる存在であり、人々は自然とのかかわりの中で安らぎ感などの心理的な効果を得ることができるとされている。これは親水空間においても同様である。近年では、都市化により自然が減少しているなかで緑や水辺への関心が高まっており、都市における親水空間の重要性も認知されつつある。親水空間には五感を用いた空間体験や非日常的なアクティビティなどの魅力があり、本研究では親水空間として、まとまり・広がりを持った水面を保有しその水面を囲むように視点を変えながら眺める体験ができる湖を対象として扱う。加えて、都市の中に存在する湖空間の魅力を景観的に明らかにすることを目的とする。

また、写真に収める風景は利用者の気に入った風景や心に残る風景であると考え、本研究では撮影された写真に写っているものを利用者の好む景観として捉え、撮影された場所を利用者の視点場として取り扱う。

1-2. 研究対象

研究対象として江津湖を扱う。江津湖は熊本県熊本市東区に位置する湖であり、上江津湖と下江津湖に分かれたひょうたん型の湖である。人口約70万人が暮らす熊本市という都市の中の湖として親しまれており、地下水や湧水等の水資源の豊かさを誇る熊本のシンボルとなっている。周辺は公園として整備されており、人々の活動の場となっている。熊本市景観計画では「水と緑と歴史が育む賑わいと活力が湧くくまもとの景観づくり」というテーマに基づき、水辺の整備や緑の保全を含めた景観的な計画がされており、その重点地域に定められている。

1-3. 方法

Instagramにおいて「#江津湖」検索を行い、風景を写していないものや花火大会の画像を除いて水面の写っているものを抽出する。画像に写っているものから撮影を行った場や撮影方向について推定し、江津湖周辺利用者の視点場や視方向を推定する。景観構成要素を抽出し、視対象および視点場の特徴や傾向について考察を行う。

可視領域の分析を行うことで、風景画像より抽出した視対象や視点場について考察を加える。

2. 分析

2-1. 視点場の分類

風景画像より推定した視点場・視方向についてグループピングを行った(図-1, 図-2)。

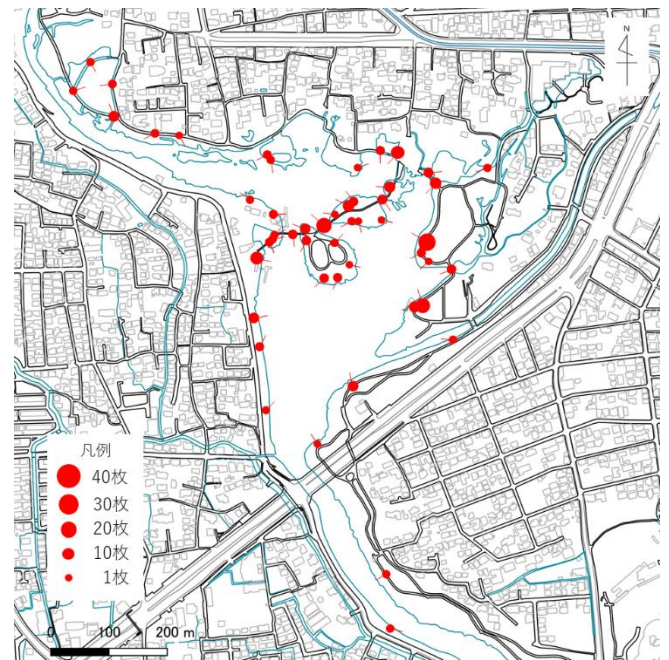


図-1 上江津湖周辺の視点場グループ

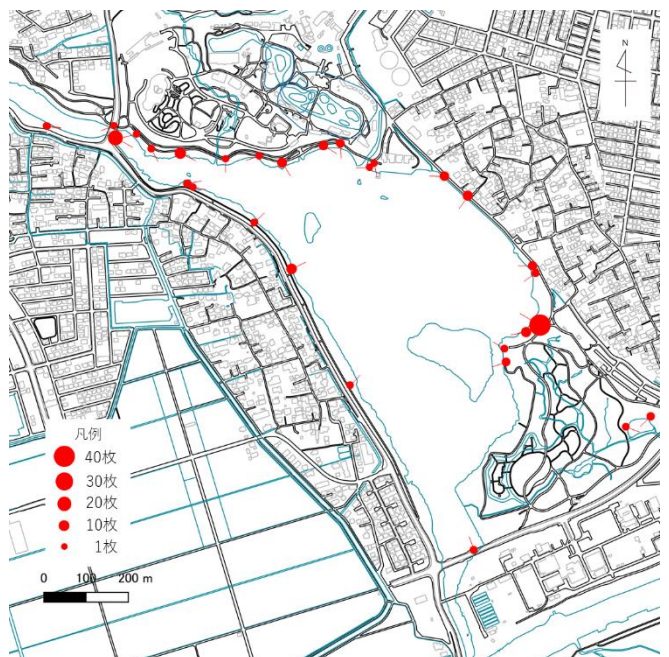


図-2 下江津湖周辺の視点場グループ

プロットした点は視点場であり、点の大きさは撮影された枚数を、点より伸ばした直線の方角はおおよその撮影方向を示している。「#江津湖」検索により抽出した風景画像の総枚数は、同じ人が撮影したほぼ同じ構図の画像は1枚とみなし407枚となった。視点場は80のグループに分けることができ、視点場を画像から読み取れないもの5枚を除いた402枚について分類を行った。視点場グループは撮影枚数が最多のもので40枚を含む視点場グループがあり、同じ視点場で撮影された画像であるが異なる撮影方向の画像は異なるグループとした。

2-2. 景観構成要素の分析

視点場グループに分類した画像について景観構成要素を取り出した。近景には視点場と陸続きに写っている要素を、中景には水面を挟んだ陸地にある要素を、遠景には輪郭を確認できる代表的な山を抽出した。加えて時間や季節に拘束される景観構成要素を一時性の項目で抽出し、撮影された親水行動についても抽出した(図-3)。画像より抽出した景観構成要素の含まれる枚数および総枚数との割合について表にまとめた(表-1)。また、水面に映る像についても取り出した(表-2)。



図-3 景観構成要素の抽出例

3. 展望

3-1 視点場の分類について

Instagramでの「#江津湖」検索で得た画像について景観構成要素の関係性や傾向を分析し、視対象及び視点場について引き続き考察を行うものとする。

3-2 可視領域分析について

視点場の評価および視対象・視方向についての考察に可視領域分析を用いる。視点場から見える範囲や景観構成要素と利用者が好む視方向の関係性についての考察や、風景画像に含まれる景観構成要素を見ることが出来る範囲と視点場の関係について考察できることを期待し行うものとする。

表-1 各景観構成要素を含む枚数と割合

	水面		親水行動										遠景				中景					
	湖面	その他水面	他水面に露呈している石	草原に産る・立つ人	ポイントに乗る人	水域内の人	沿道・橋の上を歩く人	泳ぐ鳥	金峰山	飯田山	阿蘇	雲仙普賢岳	雁回山	木々	草原	上江津湖中の島	下江津湖中の島	竜の鼻				
計(枚)	217	156	6	6	12	6	20	8	47	4	1	57	121	59	24	13	13	400	246	127	99	35
割合(%)	54.0	38.8	1.5	1.5	3.0	1.5	5.0	2.0	11.7	1.0	0.2	14.2	30.1	14.7	6.0	3.2	3.2	99.5	61.2	31.5	24.6	8.7

	中景																					
	人工物																					
	中の島1号橋	中の島2号橋	中の島3号橋	中の島4号橋	じやぶじやぶ池横の橋	江津斎藤橋	画図橋	下江津橋	江藤ポイントハウス	宮本ポイント店	ポイント乗り場(他)	ポイント	東屋	電灯	住宅	観覧車(動物園)	道	稲庫	木の堤	柵	すべり台	
計(枚)	6	24	44	9	2	4	2	2	63	19	9	83	58	106	233	257	24	18	32	3	4	12
割合(%)	1.5	6.0	10.9	2.2	0.5	1.0	0.5	0.5	15.7	4.7	2.2	20.6	14.4	26.4	58.9	63.9	6.0	4.5	8.0	0.7	1.0	3.0

	近景										一時性													
	植生					人工物					時間帯・現象			季節										
	草原	草	木	石	道	護岸	橋	柵	ベンチ	東屋	電灯	自転車	木の堰(不明)	ポイント	ポイント乗り場	夕日・夕焼け	朝日・朝焼け	朝露	夜	虹	雪	紅葉	桜の花	
計(枚)	128	135	66	16	17	13	3	52	6	2	1	1	1	4	25	21	155	57	2	3	1	5	4	3
割合(%)	31.8	33.6	16.4	4.0	4.2	3.2	0.7	12.9	1.5	0.5	0.2	0.2	1.0	6.2	5.2	38.6	14.2	7.7	0.7	0.2	1.2	1.9	0.7	

表-2 水面に映る像について

	人工物																
		電灯	鉄塔	東屋	江藤ポイントハウス	中の島1号橋	中の島2号橋	中の島3号橋	中の島4号橋	画図橋	下江津橋	ポイント乗り場	ポイント	滑り台	護岸	柵	木の柵
計(枚)	21	8	2	5	1	4	7	1	1	1	3	43	11	2	6	2	23
割合(%)	5.2	2.0	0.5	1.2	0.2	1.0	1.7	0.2	0.2	0.2	0.7	10.7	2.7	0.5	1.5	0.5	5.7

	空		自然			中の島		親水行動		その他				
		太陽	雲	虹	木	草	石・岩	飯田山	金峰山	上江津湖中の島	下江津湖中の島	ポイントに乗る人	泳ぐ鳥	線状の像
計(枚)	84	51	1	173	7	3	4	22	16	28	10	4	23	180
割合(%)	20.9	12.7	0.2	43.0	1.7	0.7	1.0	5.5	4.0	7.0	2.5	1.0	5.7	44.8

【参考文献】

- 1) 畔柳昭雄: 水辺整備と人間行動, 「RIVER FRONT」 Vol.67, 2010
- 2) 熊本市開発景観課: 熊本市景観計画, http://www.city.kumamoto.jp/common/UploadFileDsp.aspx?c_id=5&id=5908&sub_id=6&file_id=144398 (2019.12.20 閲覧)
- 3) 本田百合絵, 田中尚人: 近代熊本都市計画における江津湖の位置づけに関する一考察, 土木史研究 論文集 Vol.28 2009年
- 4) 平野香穂, 福井恒明: 地熱発電所周辺における登山者の撮影写真分析—登山者ブログサイト投稿写真を対象に一, 景観デザイン研究講演集 No.13 December 2017
- 5) 田代泰史, 大澤義明: 水面に映り込む倒景に関する研究, (社)日本都市計画学会 都市計画論文集 No.45-3 2010年10月