

IV-89

優れた河川景観についての定性的分析

大阪産業大学工学部 正員 大島 秀樹

大阪産業大学工学部 正員 榊原 和彦

大阪産業大学工学部 正員 吉田 昌弘

1. はじめに

優れた河川景観の事例を収集し、それらの特性を分析する中から、重要な景観要素や因子、あるいは、優れた景観の条件などを把握することができれば、望ましい河川景観のあり方を探るために意義あるものと考えられる。そこで、本研究では、全国の一級河川を対象として優れた河川景観を集め、分析したが、本稿でその結果の一部を報告する。

2. 調査方法

全国の一級河川の内、比較的大河川である109の水系を管理する工事事務所等に、水系毎に優れた景観を八景選んでそのカラー写真および撮影データ、コメントを送付して頂くよう依頼した。最終的に提供を頂いたのは、67河川、569景であった。

この方法は、かなり便宜的であって、実質的に河川技術者（専門家）が選んだ‘優れた景観’であり、より優れた景観が抜け落ちることも、場合によっては、ある特定の見方で選定されたものを含むこともあり得る。実際、今回集まったものを照査すると、全体の1割程度は、あまり適切ではないと感じられるものがあった。より詳細な検討・評価によって取捨選択し、妥当な景観集合に組み直すことは可能であるが、今回は、集まった全てを河川技術者（専門家）が選んだ‘優れた景観’として分析対象とした。

3. 情景記述による景観要素の分析

‘優れた景観’を分析するために、まず、ヴィジュアルな表現のヴァーバルな表現へのうつし替え、すなわち、写されている情景の50文字程度の文章での記述を行った。次に、この情景記述データを要約し、そこから河川景観の要素となっている物や事柄を抽出するために、データを構成語に分解し、名詞と述語・修飾語の別に、分類するとともに出現頻度を調べた。これを表-1、表-2に示す。

表-1から、語を単独で見れば、川（頻度341、以下数字は同じ）、水面（125）、護岸（138）、

表-1 情景記述語（名詞）の種類と頻度

分類項目	小分類項目	語数	代表語句と頻度	総頻度
① 水・水	水と水の表面	6	水面125, 水41, 静水面14, 水量6	201
	流水	5	流れ88, 清流47, 溪流43, 滝40	220
② 河川・河川間の形状・河川間の状況	川・水路等	4	川341, 水路5, 運河3, 用水1	350
	湖沼・海岸等	6	湖16, 人造湖15, 海10, 沼6	51
	水際の形状	5	蛇行26, 合流部17, 直線10, 曲流部	67
	中州等	3	中州34, 砂浜5, 砂州2	41
	河川状況	3	滝壺5, 浅瀬3, 渚1	9
③ 河川・河川間の位置	河川流軸上の位置	5	河口49, 上流4, 中流1, 流域1	58
	岸 辺	8	対岸32, 川岸23, 両岸22, 右岸7	95
	河中の位置	3	川底3, 谷底2, 川中1	9
④ 河川・河川間の構造物・河川間の施設	水制等の河道内構造物	9	堰39, ダム21, 水門10, 水制7	86
	河川構造物	7	護岸138, 堤防47, 階段14, 石垣7	209
	橋	8	橋30, 桁橋39, 7-7橋19, トラバ橋16	185
	河川敷	3	河川敷110, 低水敷95, 高水敷39	244
	公園	6	公園29, 運動公園7, 河川敷公園4	45
⑤ クラス・材料・素材・テクニク	岩・石・砂・土	9	石ころ59, 岩34, 石28, 自然石21	157
	石・岩などの形状	8	岩場37, 岩壁27, 岩肌27, 岩盤21	104
	人工系の材料	6	コンクリート84, 7ブロック23, レンガ2, 7アスファルト2	93
⑥ 地 形	川のある場所の地形	3	溪谷56, 山間27, 谷間1	84
	高低のある場所	5	高台18, 丘陵4, 山の麓4, 丘3	30
	平坦な土地	3	平野5, 盆地5, 平原4	14
	山	4	山並143, 山106, 山脈3, 連峰2	254
	島・半島等	3	島4, 半島2, 浮島1	7
	農耕地	5	田園地帯20, 水田7, 畑6, 田圃5	39
⑦ 土地利用・建物等	集落・街等	7	街並46, 集落25, 市街地23, 住宅地5	104
	建 物	7	建物26, 住宅19, ビル13, 工場6	68
	歴史的遺物等	8	神社13, 鳥居5, 櫓干3, 天然記念物3	29
	河川外構造物	9	鉄塔4, 煙突3, トンネル2, 擁壁1	15
	道 路	5	道路16, 散策路9, 自転車道3, 林道3	32
	木	13	樹木71, 林28, 桜23, 草木23	238
⑧ 生態系	草・花	16	草55, 芝生18, 草地17, 花17	141
	動物・魚	6	鮎7, 白鳥2, 牛1, おも1	13
	群 衆	3	群衆9, 群衆4, 大群3	16
⑨ 人・行為	人物を表す	7	人々35, 子供3, 人7, 観光客4	59
	水辺・水中での行為	12	釣り24, 水遊び8, 川下り6, 夜下り5	54
	河川敷での行為	13	祭り7, 花火7, 鯉のふきながし5	36
	船	8	小舟10, 船5, ボート7, 屋形船5	32
	乗り物	5	車4, バス1, 鉄道1, 列車1	8
⑩ 気象・気候・天候・季節	四 季	4	秋4, 夏3, 春1, 冬1	9
	時刻による情景	10	夕焼け13, 夕日5, 夕暮れ5, 影5	41
	天候による情景	4	雪24, 曇4, 風3, 霧1	32
⑪ その他	人工・自然	3	自然47, 人工14, 自然美1	62
	空	2	空18, 上空11	29
	その他	8	掘削現場2, 港2, 日本百景2	18
計		278		3717

表－2 情景記述語（述語・修飾語）の種類と頻度

No	分類項目	語数	代表語句と頻度	総頻度
1	距離感または位置	10	背後(に)121, 遠く(に) 76, 背景(に)57	315
2	スケール	11	広い(く) 86, 小さく30, 広がる27	199
3	高低	4	深い14, 低い9, 高い8	35
4	量(感)	3	多数(の) 8, 豊富な5, 豊かな2	15
5	流れ	2	流れる170, 流れ落ちる32	202
6	色	9	緑(の) 107, 白い21, 赤い(色) 20	170
7	人の状態	3	楽しむ10, 楽しんでいる3, くつろぐ1	14
8	土地や建物の表面	4	覆われた45, 整備された25, 整地された2	152
9	植物系の状態	6	深緑(の)47, 生えている18, 新緑(の) 10	80
10	景色の状態	12	穏やか67, うすすら8, 古い8	109
11	空間の状態	9	見える59, 囲まれた15, 浮かぶ14	104
12	物の形状	10	ゴツゴツ12, 切り立った7, 波立つ5	40
13	評価	3	美しい30, きれいい13	43
計		86		1478

河川敷（110），山並（143），山（106）などの頻度が高いことがわかる。また，語の種類に着目すると，「水・水面」が語数 6 で総頻度 201，「流水」が同じく 5， 220 と数多いことが注目される。

表－2を見ると，「距離感または位置」「スケール」の表現語が多く，空間的特徴の記述に重点をおいて情景記述がなされていることがわかる。「流れ」の状態を表す語が多いのは，名詞で「川・水路等」が多いことに対応しているよう。

4. 景類型から見た優れた景観

写真および情景記述から，景趣をもたらしていると思われる景物や事柄，すなわち，主題に着目して景の類型を考えると，以下の8種が得られた。

①水流量——流水（滝も含む）が主題となっている景。視点が上空や高台で，河川全体の流れが主題である場合を含む，②静水景——湖沼，池，海などの静水が主題，③自然景——渓谷や岩場，森林など自然的な景物が主題，④人工景——河川構造物，人工の施設，護岸や，町並み，ビルなど建築物が主題，⑤人為景——人為の入った自然景，あるいは，自然的景物と人工的景物が調和しているような景，⑥生活景——人間の活動や行為が主題，⑦生態景——動植物の生態（系）が主題，⑧総合景——①～⑦迄の内で3個以上重なる時。

以上の類型にあてはまる景観写真の数を集計した結果を表－3に示す。表の「単」は，単一の類型に対応する景観（単独景）ならびに総合景の数を，その他は，2つの類型に対応する景観（複合景）の数を示す。水流・自然景が最も多く，水流量がこれに

次ぎ，流水と自然が河川景観の魅力を醸し出す上で最も重要であることがわかる。

5. 好まれる景類型

総合景を除く7種の景類型の各々に関し，典型的かつ景観的にも優れていると思われる写真を3枚ずつ7グループ選び，それらに，「親近感」「好き」の2評価項目について順位づけをさせるという評価実験を行った。被験者は，39名であった。順位データを一対比較データに換算して，グループ毎によりよいとされた回数（f。）と順位を示したのが表－4である。「好き」とされたものをその順に見ると，水流量，静水景，自然景，生態景，人為景，生活景，人工景であり，より自然的な景観が好まれることがわかる。また，上位の2種が，水が主題の景観であることは，収集された景観で最も多いのが水流量であることとあわせ，興味深い結果と言える。親近感に関しては，傾向が異なり，自然景，生態景，生活景，人為景，人工景，水流量，静水景の順で，水の景に親しみが感じられていない。

6. おわりに 以上のように，河川景観では，やはり「水」が主たる要素であることなどがわかった。より詳しくは，講演時に示す。なお，本研究は，河川環境管理財団の助成によるものであり，調査には，福山工事事務所，全国各地の河川環境管理担当部局に協力を賜った。感謝の意を表するものである。

表－3 収集された河川景の景類型への対応

景の種類	単	水流	静水	自然	人工	人為	生活	生態	合計
①水流量	83	*	0	105	35	74	25	19	341
②静水景	16	0	*	8	2	11	0	2	39
③自然景	18	105	8	*	0	0	3	3	137
④人工景	34	35	2	0	*	0	8	7	86
⑤人為景	43	74	11	0	0	*	4	2	134
⑥生活景	11	25	0	3	8	4	*	0	51
⑦生態景	10	19	2	3	7	2	0	*	43
⑧総合景	46	-	-	-	-	-	-	-	46

表－4 景類型と評価

景の種類	水流量	静水景	自然景	人工景	人為景	生活景	生態景
親近感	f s	86	74	154	93	134	139
順位		6	7	1	5	4	2
好き	f s	174	162	139	45	117	50
順位		1	2	3	7	5	6