

自然景観の選好要因に関する基礎的研究

田中 章研究室

1031120 清水 達哉

1. 研究の背景と目的

画一的な開発より、景観は本来の姿を喪失し魅力が失われつつあるが、2004年に景観法が制定されたこと等もあり、この問題に対する関心の高まりがみられ、また、魅力的なまちづくり活動や、景観の整備・保全が活発化してきている(大石ら, 2007)。しかし、ヒトが選好する景観やその要因や傾向は未だ解明されておらず、どのような景観を目指して整備・保全がなされていくべきなのかという点に関しては確立されていないという現状がある(丘ら, 2005)。

児島ら(1995)は、フォトモンタージュを利用した実験で、景観の中に水が含まれていれば総じて評価が上昇するという傾向があると結論付けた。また、アップルトン(1996)は、環境が生物学的欲求の実現を促すと思われるときに美的満足を感じるという仮説を立てた。さらに田中(2006)は、水だけの景観より、生物多様性が高く生産性も高い、水域と陸域の境界(水辺エコトーン)が含まれた景観を直感的に好むという仮説を立てた。桜井(1991)は、30種の水辺の景観写真を呈示したアンケート調査の結果から、生物の多様性を生み出すような特性は、ヒトに好ましく感じさせるという傾向を考察した。これは、田中(2006)の仮説を補足するものとして考えられる。

本研究では、仮説「水辺エコトーンが含まれる景観が選好される」を、景観写真を呈示して比較、評価する実験調査及び分析を通して検証するとともに、ヒトはどのような景観を選好するのか、またその要因について考察する。

2. 研究方法

本研究では、2種類の実験を実施した。

単一回答方式による景観選好アンケート(実験A)では、一度に2枚呈示される景観写真の比較を求めることで選好される景観の傾向を明らかにする。

SD法による景観の印象評価アンケート(実験B)では、6枚の景観写真に対しての評価を求め、得られた結果に因子分析を行うことで景観を選好する際の潜在的な要因を求め、評価内容は複数の形容詞対に対する5段階評価である(以上を一次実験の内容とする)。

また、これらの結果・考察から得られた傾向や要因を踏まえ、実験刺激や形容詞対を改変した同形式の実験を二次実験として実施した。

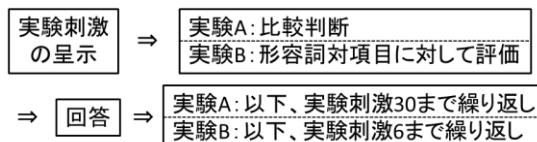


図1 実験の流れ



図2 実験B(二次実験)で利用した6枚の写真

表1 実験における被験者概要

	一次実験		二次実験	
	男	女	男	女
10代	21	12	7	6
20代	21	10	34	12
30代	0	0	5	2
40代	0	1	5	3
50代	0	0	4	3
60代	1	1	3	0
70代~	0	4	4	3
男女別合計	43	28	62	29
総計	71		91	

3. 研究結果

3-1. 単一回答方式による景観選好アンケートの回答結果

一次実験では水辺エコトーンが写されている景観写真と写されていない景観写真を比較する質問を13問設けたうち、11問で水辺のある景観を選好する回答者が半数を超えた。また、一次実験の結果から奥行きが感じられる構成の景観が好まれる可能性が示唆されたため、二次実験では奥行きが感じられる景観と感じにくい景観を比較する質問を10問設けた。このうち、すべての質問において奥行きが感じられる景観を選好する回答者が半数を超えた。



図3 奥行きが感じられる景観が選好された例

表2 SD法を用いた景観の印象評価アンケートの因子分析結果例

	Factor1	Factor2	Factor3	共通性
すっきりした-ごみごみした	.826	.053	.332	.795
癒される-ストレスを感じる	.747	.250	-.082	.627
開放的な-閉鎖的な	.714	.053	.158	.537
このような場所に家を建てたい- このような場所に家を建てたくない	.676	.364	-.125	.605
明るい-暗い	.660	.221	.146	.506
すがすがしい-うっとうしい	.638	.349	.096	.538
この近くに住みたい- この近くに住みたくない	.576	.356	-.175	.489
親しみやすい-親しみにくい	.545	.468	.135	.535
快適な-不快な	.516	.645	.110	.694
楽しい-つまらない	.499	.378	.194	.429
きれいな-汚い	.488	.648	.071	.663
安らぎのある-安らぎのない	.488	.554	.284	.626
美しい-醜い	.453	.743	-.008	.756
落ち着く-落ち着かない	.416	.564	.080	.497
色味が良い-色味が悪い	.404	.521	-.052	.437
魅力のある-魅力のない	.380	.720	.299	.753
調和のある-不調和な	.295	.417	.344	.379
画質が良い-画質が悪い	.168	.650	.034	.451
歴史-文化を感じる- 歴史-文化を感じない	.159	.338	.214	.186
バランスが良い-バランスが悪い	.101	.523	.106	.295
単純な-複雑な	.093	.057	.669	.459
静的な-動的な	.040	.148	.830	.713
単調な-変化のある	.003	.120	.760	.592
ピントが合っている-ピントが合っていない	-.022	.494	.082	.251
因子寄与	5.5	4.9	2.4	
因子寄与率	23.0%	20.5%	9.9%	
累積寄与率	23.0%	43.5%	53.4%	

3-2. SD法を用いた景観の印象評価アンケートの回答結果

実験で得られたデータに対し因子分析を行った結果、一次実験では「落ち着きやすさ」、「開放感」、「居住への適性」、「植物の美しさ」、「親近性」、「シンプルさ」の6つの因子を、二次実験では「潤い」、「落ち着きやすさ」、「快適性」、「開放感」、「整然性」、「生命感」の6つの因子を新たに設定した。

4. まとめと考察

単一回答方式による景観選好アンケートでは、一次実験での結果から水辺が含まれる景観が選好されるという仮説を支持する結果が示された。また、奥行きが感じられる構成の景観は選好されるという傾向が示唆されたため仮説として設定した。二次実験ではこの仮説を支持する結果が出たことから、奥行きが感じられるか否かということも選好要因であるということが言える。

SD法による景観の印象評価アンケートでは、一次及び二次実験の分析により景観の選好要因と考えられる各6つの因子を導くことが出来た。「居

住への適性」因子は、呈示された景観のような場が生存に有利か否かを「住む」ことを仮定し判断・評価したものと考えられる。「生命感」因子に関しても、呈示された景観に生物が居そうか否か等を判断し評価しており、ヒトのハビタットとして適切かを判断基準にしているものと考えられる。また、どちらの実験においても世代による選好の差異は見られなかった。

これら2つの実験結果からヒトが選好する景観は、水辺が含まれ且つその水辺を含む景観構成要素によって奥行きを感じられるものであり、ヒトのハビタットとしての適性度合いを選好の大きな要因としているということが明らかになった。また、これは生物学的欲求の実現を促すと思われる景観が選好されるというアップルトン(1996)や、エコトーンを直感的に読み取りハビタットとしての適性度合いを判断するという田中(2006)の仮説を支持する結果が得られたと言える。

ヒトはハビタットとしての適性度が高く、生物多様性が高い景観を選好するという本研究の結果を踏まえると、ヒトが選好する景観と生物多様性の高さは結び付けて考えることが出来る。つまり景観を整備・保全していく上で、ヒトのハビタットとしての適性や生物多様性の高さに考慮することが、同時に視覚的な好ましさに寄与すると言える。人工的な構成要素が含まれた景観においても自然景観と同様の選好傾向が表れるとするならば、累積的な開発により減少している都市及び周辺域においても、生物多様性を向上させるため野生生物のハビタット機能が考慮された水辺や緑地の計画を行うことで同時に快適な生活環境や景観を創出することが可能になると考えられる。このため、都市及び周辺域の自然の復元や創造を行う都市緑化においても、この概念を基に計画を進めていくことが有効であることが考えられる。

本研究では景観が収められた写真を実験刺激として使用したため、「時間の流れ」といった概念を含めた評価は行わなかった。景観構成要素の動きや経年による変化といった概念を加えた際に、どのような景観選好の傾向や要因が表れるかを検討することが今後の課題として挙げられる。

【主要引用文献】

- 大石洋之、村川三郎、西名大作(2007) 選好景観に対する被験者の心理的評価に関する分析. 日本建築学会環境系論文集, Vol.618, p101-108
- 丘広大、坪井善道、本田正治(2005) 景観法の運用手法に関する研究-『都市景観100選』の対象地区の選定基準の分析, その1-. <http://ci.nii.ac.jp/els/110007072780.pdf>, 2013.5.21
- 児島隆政、古谷勝則、油井正昭(1995) 自然景観における好ましき評価構造に関する研究. ランドスケープ研究, Vol.58, p177-180
- 桜井善雄(1991) 水辺の環境学～生きものとの共存～. 新日本出版, 東京都, 222pp
- ジェイ・アップルトン(1996) 風景の経験. 法政大学出版局, 東京都, 381pp.
- 田中章(2006) これからの景観アセスメント. JEAS ニュース, Vol.111, p18-19.
- 中屋紀子、田中章(2005) 環境アセスメントにおける景観評価の現状と課題-ランドスケープ視点での景観評価システム構築に向けて-. 環境アセスメント学会研究発表会要旨集, p121-126