

日本アルプスを望む広域道路のシーケンス景観の印象評価に関する基礎的考察 - 伊那谷を事例地として -

信州大学 造園学研究室

キーワード：道路景観, 観光・景観, ムービー画像

1. 研究目的と背景

全国的に観光誘致や景観計画の観点で道路景観が着目され, 既往研究でも約 10 分の VTR を用いた北海道の農村地域や約 3 分の CG アニメーションを用いた道路のシーケンス景観の評価が行われている^{1,2)}。しかし, 長野県のような 3000m 級の山岳景観を望む道路での長時間の VTR を用いたシーケンス景観の印象評価の研究は不十分である。

2. 対象地

長野県南部の東に赤石山脈(南アルプス), 西に木曾山脈(中央アルプス)を望み南北に広がる伊那谷(伊那盆地)の伊那西部広域農道(伊那市・南箕輪村区間)を調査地とした。同ルートには工業団地, 農地, 集落などが含まれる。

3. 研究方法

印象評価実験は 2015 年に地域の景観保全に取り組む NPO メンバー 4 名, 信州大学農学部の大學生・大学院生ら 26 名(森林科学科 20 名・応用生命科学科 3 名・食料生産科学科 3 名)の計 30 名(男性 14 名・女性 16 名)を被験者として, 新緑が美しい 2015 年 5 月 13 日(天気: 快晴)の正午頃に調査地を北向き(伊那から南箕輪), 南向き(南箕輪から伊那)の 2 方向から撮影した VTR を用いた。車の助手席の車載ホルダーに設置した iPod で 50km/h で走行し 2 方向を撮影した(片道の約 17km, 時間約 24 分)。この長さの VTR は既往研究で対象とした区間の約 2 倍以上となるが, アルプスを望む広大な伊那谷の印象評価にはある程度のシーケンス分析が必要と仮定した。実験は暗室で 1 人ずつ行い, VTR の各シーンに対する印象とその理由を記録した。印象評価は 3 段階評価「とても良い(悪い): +3 (-3), 良い(悪い): +2(-2), 少し良い(悪い): +1(-1)」とした。アンケート調査では属性, 伊那谷での居住年数, 対象道路の利用頻度などを質問した。

4. 研究結果

1) 被検者属性と評価の関連: まず, VTR 評価とアンケートデータの相関分析を行った(表-1)。その結果, 総合評価得点(各人の良い評価と悪い評価の合計値)と属性には相関は見られなかった。一方で, 出身, 居住年数, 年齢, 所属, と評価地点数, 悪い評価の地点数で正の相関が, 悪い評価の合計点では負の相関が見られたが, これは地域に長く居住し, 景観への意識も高い NPO メンバーの影響であり, 比較的悪い印象の評価が厳しくなった。しかし NPO メンバーは各 VTR に 2 名ずつとなり評価に偏りはない。加えて北向き・南向きの VTR の違い, 日頃の運転, 調査地の利用頻度と評価には相関はなく偏りのないサンプリングができたと考える。

2) VTR の長さ^{しゅんか}と評価に対する馴化: 本研究対象地のような長いルートで想定される時間経過による景観への馴化の影響を明らかにするために相関分析を行った(表-2)。その結果, 経過時間と良い評価の合計点, 評価地点数(良い評価の地点数+悪い評価の地点数)には有意な負の相関(良い評価: $p < 0.05$, 評価地点数: $p < 0.01$)があり, 同じような景観であれば馴化が生じて飽きてしまい印象評価の得点が小さくなる現象(馴化)が本論では良い景観に対して

特に生じることがわかった。一方で経過時間と悪い評価の合計点には有意な相関がみられず、悪い印象評価の馴化は確認できなかった。

3)印象評価の点数化：各被験者が3段階評価した地点を時間別に累計して平均値を算出した(図-1)。向きによらずパチンコ施設を通過する地点がどちらも最低評価となり(B, B'), 遠景に中央・南アルプス, 近景に田畑が見え, ルートに高低差のある場所(A, A') (写真-1)で最高得点となった。一方で同じ区間(C, C')でも北向きのVTRの方が良い, 悪い共に印象得点が大きくなった。これは良い印象得点は時間経過により減少するために最初に通過する北向きVTRでC'が高く評価されるものの最後に通過する南向きVTRではC地点の評価が抑えられたと考える。加えて, C'では高く評価された「坂を登るにつれて空が広がる景観」, 「カーブの先に南アルプスが広がる景観」はCでは向きにより体験できないことも影響したと考えられる。一方で, 最後にCを通過した南向きではさほど悪い評価ではない看板でも最初に通過する北向きのC'では厳しく評価された。加えて, 最も評価が低いB'を北向きでは後半に通過するために悪い評価の合計得点が高くなったといえる。

5. 総合考察

既往研究と同様に高低差やカーブによる視界の変化が評価され, 大きな人工物は低評価となった。加えて本論ではアルプスが遠景に見える地点が高評価となり, さらに比較的短い距離の分析でしか確認されていなかった馴化が長距離でも明らかにされた。加えて, 悪い評価は比較的に時間経過に影響されないことが新しく示唆された。

表-1(上)：被検者属性と評価の相関, 表-2(下)：VTRの長さとの相関

	性別	出身	所属	年齢	伊那谷での居住年数	日頃運転をするか	対象道路の利用頻度	総合評価得点
総合評価得点	0.16	-0.19	-0.17	-0.25	-0.18	0.00	-0.18	—
良い評価の合計点	0.09	0.33	0.32	0.32	0.34	0.25	0.08	0.34
悪い評価の合計点	0.02	-0.46*	-0.44*	-0.50**	-0.47**	-0.25	-0.21	0.35
北向き・南向き	0.07	-0.15	0.12	-0.04	-0.04	0.00	0.12	0.09
評価地点数	0.11	0.38*	0.40*	0.44*	0.45*	0.24	0.18	0.07
良い評価の地点数	0.14	0.31	0.33	0.32	0.34	0.22	0.10	0.36*
悪い評価の地点数	0.08	0.41*	0.42*	0.50**	0.51**	0.24	0.23	-0.16

総合評価得点(良い(3,2,1) + 悪い(-3,-2,-1)の合計値)、評価地点数は評価が行われた回数、北向き(伊那から南箕輪):0~・南向き(南箕輪から伊那):1, 男:1・女:0、長野県内出身:1・長野県外出身:0、NPO所属:2・森林科所属:1・食料生産科、応用生命科所属:0、日頃運転をする:1・しない:0、調査地の利用頻度(ほぼ毎日3、週1, 2回2、月に1回1、利用しない0) *p<0.05, **p<0.01

	経過時間	総合評価得点	良い評価の合計点	悪い評価の合計点	評価地点数	北向き・南向き
経過時間	—	-0.15	-0.50*	0.37	-0.75**	0.00
総合評価得点	-0.15	—	0.82**	0.70**	0.07	0.05
良い評価の合計点	-0.50*	0.82**	—	0.18	0.61**	-0.22
悪い評価の合計点	0.37	0.71**	0.18	—	-0.63**	0.35
評価地点数	-0.75**	0.07	0.61**	-0.63**	—	-0.31
北向き・南向き	0.00	0.05	-0.22	0.35	-0.31	—

総合評価得点(良い(3,2,1) + 悪い(-3,-2,-1)の合計値)、評価地点数は評価が行われた回数、北向き(伊那から南箕輪):0~・南向き(南箕輪から伊那):1 *p<0.05, **p<0.01

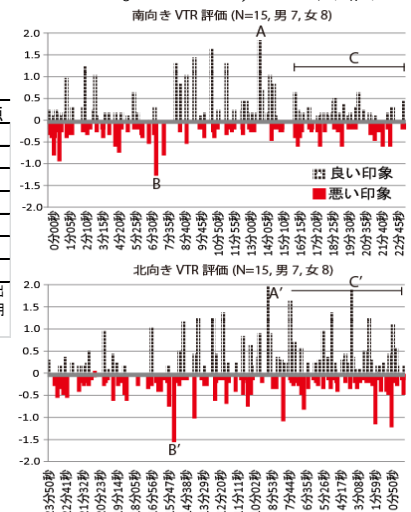


図-1：印象評価の点数化



写真-1:A, A' 地点

- 1) 内海志泉, 他(2000):北海道美瑛町の農村地域におけるシークエンス景観の評価, ランドスケープ研究: 日本造園学会誌, 63(5)
 - 2) 張 挺, 他(2006): “飽き”に着目した道路シークエンス景観の評価構造に関する研究, 景観・デザイン研究論文集No. 1
- 本研究は元気づくり支援金「産学協働による「伊那谷風土記街道」景観形成ミニモデル事業」によって実施された。