

IV-25

秘湯のイメージ解析

岩手大学工学部 正会員 安藤 昭
 岩手大学工学部 正会員 赤谷 隆一
 岩手大学工学部 学生員 橘 史生
 岩手大学工学部 学生員 ○千枝 真治

1. はじめに

近年、週休二日制の導入などにより自由時間が増えたことで国民の余暇生活への関心が高まっている。各地に数多くの温泉が湧出する我国では、観光旅行や保養のため温泉を訪れる人も多く、旅行動態調査によると回数・目的とも上位を占めている¹⁾。

『秘湯』という言葉をよく耳にするようになった。安堵感ややすらぎを求めて少人数で温泉に出かけ、見知らぬ土地の人達と交流したり、雄大な自然と接したいという人々が増えてきているためである。

さて、“Hospitality”と“Soft Tourism”という観光の概念がある^{2),3)}。Hospitalityとは、無駄がなく効率の良さを求めたサービス形態とは違い、より高次元の精神的満足度を求めて、供給者側と需要者側との相互関係の結びつきを強くしようとした概念であり、Soft Tourismとは、観光行動の多様な要求に対し、地元住民の利害に配慮しながら、充実した観光設備と自然環境の保護を共に満足させようとする概念である。本研究は、昨今注目を集めている“秘湯”に着目し、HospitalityとSoft Tourismの概念をもとに、まずそのイメージを明らかにすることを目的とするものである。

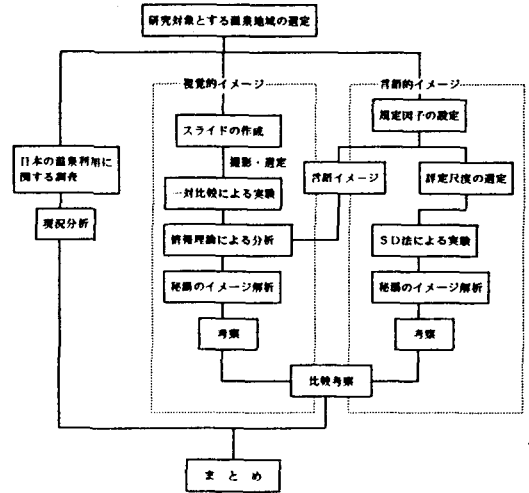


図-1 研究のフローチャート

2. 研究・調査の方法

図-1に示したフローチャートより、今回はまず、秘湯の視覚的イメージを抽出するため、24種類の温泉場の景観スライドを一対呈示し、“秘湯らしいのはどちらか”を、被験者に比較判断させ、一対比較法の理論に基づき尺度化した。次にスライドを1枚ずつ映写し、25の選択肢の中から“秘湯”として意識される要素を選ばせ、これを情報理論により分析した。なお、景観スライドは秘湯に関する雑誌と、直接現地撮影したものを用いた。被験者は、岩手大学の学生で、一対比較法15名、情報理論11名である。

表-1 一対比較法の実験結果（度数表）

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	
A	10	10	7	7	7	12	13	3	3	6	10	6	7	2	9	10	9	10	11	5	8	0	7	
B	5		7	4	3	1	8	10	1	1	5	5	3	1	7	6	8	5	7	5	4	0	0	
C	5	8		7	4	3	6	8	1	1	5	7	3	7	1	6	5	5	8	13	1	7	0	3
D	8	11	8		5	3	9	8	1	2	6	7	5	5	1	2	7	8	4	5	5	5	0	0
E	8	12	11	10		3	14	14	8	3	7	11	7	8	0	9	9	10	14	6	12	0	0	
F	13	14	15	12	12		15	15	11	4	10	14	9	10	3	4	11	12	13	14	14	14	1	
G	3	7	9	6	1	0		9	1	0	4	7	5	4	1	4	4	7	4	8	3	9	1	0
H	2	5	7	7	1	0	6		1	4	7	3	4	1	4	5	3	2	4	2	13	0	0	
I	13	14	14	14	13	14	14	14		13	14	14	13	8	11	14	13	14	14	13	14	0	3	
J	12	14	14	12	14	11	13	14	9		13	14	14	11	2	11	11	11	14	12	11	12	3	1
K	8	10	10	9	8	5	12	11	12	2		12	7	6	0	9	9	7	9	3	9	1	0	
L	5	10	6	6	4	1	8	8	0	2		2	5	2	1	3	8	8	7	3	0	0	0	
M	9	12	12	10	8	9	10	12	1	8	10		8	0	11	8	10	11	12	8	9	0	0	
N	8	12	8	10	7	5	11	11	2	4	9	12		7	1	7	9	10	8	13	7	10	0	0
O	13	14	14	14	15	12	14	14	7	13	15	14	15	14		14	14	13	15	15	13	14	0	0
P	8	8	9	13	6	11	11	11	4	4	7	12	4	8	1		10	10	10	11	6	12	2	0
Q	5	9	10	8	4	11	10	11	4	6	7	8	1	5	10	9		9	9	7	9	1	0	
R	8	7	10	7	7	3	8	12	2	4	5	7	5	5	2	5	5		7	7	5	7	1	0
S	5	10	9	7	5	2	11	13	11	11	9	7	4	7	0	5	6	8		10	5	7	0	0
T	4	6	0	10	1	1	7	11	12	7	7	8	3	2	0	4	9	8	5		4	7	0	0
U	10	10	14	10	9	3	12	13	3	4	12	12	7	8	2	9	8	10	10	11		8	0	1
V	7	11	8	10	3	1	6	2	1	3	9	9	6	5	1	3	5	8	9	9	7		7	0
W	15	15	15	15	1	14	15	15	12	14	15	15	15	15	15	13	14	14	15	15	15	15		13
X	14	15	15	15	15	14	15	15	15	14	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	14	15	0	

一対比較法の実験結果を表-1に示す。上欄のスライドが、左欄のスライドより“より秘湯らしい”と答えた人数である。24枚のスライドのうち、2枚はほとんどの支持度数が0だったため比較対象から削除した。さらにこの支持度数を比率に直し、偏差値を求めたものが表-2である。また尺度値は、各列の平均の中の最低値を0

表-2 偏差値および計算表

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	
A	0	0.43	0.43	-0.08	-0.08	-1.11	0.84	1.11	-1.11	-0.84	-0.25	0.43	-0.25	-0.08	-1.11	0.25	0.43	0.25	0.43	0.62	-0.43	0.08	
B	-0.43	0	0	-0.08	-0.62	-0.84	-1.5	0.08	0.43	-1.5	-1.5	-0.43	-0.84	-0.84	-1.5	-0.08	-0.25	0.08	-0.43	-0.08	-0.43	-0.62	
C	-0.43	0.08	0	0	-0.08	-0.62	-3	-0.25	0.08	-1.5	-1.5	-0.43	-0.08	-0.84	-0.08	-1.5	-0.25	-0.42	-0.43	-0.25	3	-1.5	-0.08
D	0.08	0.62	0.08	0	0	-0.43	-0.84	0.25	0.08	-1.5	-1.11	-0.25	0.08	-0.43	-0.43	-1.5	-1.11	-0.08	0.08	0.08	-0.43	-0.43	-0.43
E	0.08	0.84	0.62	0.43	0	-0.84	1.5	1.5	-3	-1.5	-0.08	0.62	-0.08	0.08	-5	0.25	0.25	0.08	0.43	1.5	-0.25	0.84	
F	1.11	1.5	3	3	0.84	0.84	0	3	3	-1.5	-0.62	0.43	1.5	0.25	0.43	-0.84	-0.62	0.62	0.84	1.11	1.5	0.84	1.5
G	-0.84	-0.08	0.25	-0.25	-1.5	-3	0	0.25	-1.5	-3	-0.62	-0.08	0.43	-0.62	-1.5	-0.62	-0.62	-0.08	-0.62	0.08	-0.62	0.84	0.25
H	-1.11	-0.43	0.08	-0.08	-1.5	-3	-0.25	0	-1.5	-1.5	-0.62	-0.08	-0.84	-0.62	-1.5	-0.62	-0.43	-0.84	-1.11	-0.62	-1.11	1.11	
I	1.11	1.5	1.5	1.5	3	1.5	1.5	1.5	0	0.62	1.5	1.5	1.5	1.5	1.11	0.08	0.62	1.5	1.11	1.5	1.5	1.11	1.5
J	0.84	1.5	1.5	1.11	1.5	0.62	3	1.5	-0.62	0	1.11	1.5	1.5	0.62	-1.11	0.62	0.62	0.62	1.5	0.84	0.62	0.84	0.84
K	0.25	0.43	0.43	0.25	0.08	0.43	0.62	0.62	-1.5	-1.11	0	1.11	-0.08	-0.25	-3	0.08	0.25	0.25	-0.08	0.08	-0.84	-0.25	
L	-0.43	0.43	0.08	-0.08	-0.62	-1.5	0.08	0.08	-1.5	-1.5	-1.11	0	-0.43	-0.84	-1.5	-0.84	0.08	0.08	-0.08	-0.84	-0.84	0.25	
M	0.25	0.84	0.84	0.43	0.08	-0.25	0.43	0.84	-1.5	-1.5	0.08	0.43	0	0.08	-3	0.62	0.08	0.43	0.52	0.84	0.08	0.25	
N	0.08	0.84	0.08	0.43	-0.08	-0.43	0.52	0.62	-1.11	-0.62	0.25	0.84	-0.08	0	-1.5	-0.08	0.25	0.43	0.08	1.11	-0.08	0.43	
O	1.11	1.5	1.5	1.5	3	0.84	1.5	1.5	-0.08	1.11	3	1.5	3	1.5	0	1.5	1.5	1.11	3	3	1.11	1.5	
P	-0.25	0.08	0.25	1.11	-0.25	0.62	0.62	0.62	-0.62	-0.62	-0.08	0.84	-0.62	-0.08	-1.5	0	0.43	0.43	0.43	0.62	-0.25	0.84	
Q	-0.43	0.25	0.43	0.08	-0.25	0.62	0.62	0.43	-1.5	-0.62	-0.25	-0.08	-0.08	-0.25	-1.5	-1.11	0	0.43	0.25	0.25	-0.08	0.25	
R	-0.25	-0.08	0.43	-0.08	-0.08	-0.84	0.08	0.84	-1.11	-0.62	-0.25	-0.08	-0.43	-0.43	-1.11	-1.11	-0.43	0	-0.08	-0.08	-0.43	-0.08	
S	-0.43	0.43	0.25	-0.08	-1.11	-1.11	0.62	1.11	-1.5	-1.5	0.08	-0.08	-0.62	-0.08	-3	-1.11	-0.25	0.08	0	0.43	-0.43	-0.08	
T	-0.62	0.08	-3	-0.43	-1.5	-1.5	0.08	0.62	-1.5	-0.84	-0.08	0.08	-0.84	-1.11	-3	-0.62	-0.25	0.08	-0.43	0	-0.62	-0.08	
U	0.43	0.43	1.5	0.43	0.25	-0.84	0.84	1.11	-1.11	-0.62	0.84	0.84	-0.08	0.08	-1.11	0.25	0.08	0.43	0.43	0.62	0	0.08	
V	-0.08	0.62	0.08	-0.43	-0.84	-1.5	-0.25	-1.11	-1.5	-0.84	-0.25	-0.25	-0.25	-0.43	-1.5	-0.84	-0.25	0.08	0.08	0.08	-0.08	0	
合計	0.04	11.81	10.09	7.78	-9.95	-18.73	15.37	16.73	-28.26	-20.23	2.59	10.45	-0.97	-2.08	-35.2	-4.82	3.1	5.54	7.02	14.78	-4.88	8.1	
平均	0.00	0.79	0.67	0.52	-0.60	-1.25	1.02	1.12	-1.80	-1.35	0.17	0.70	-0.06	-0.14	-2.35	-0.32	0.21	0.37	0.47	0.99	-0.33	0.54	
凡例	2.35	3.14	3.02	2.87	2.29	1.10	3.37	3.47	0.47	1.00	2.52	3.05	2.29	2.21	0.00	2.03	2.56	2.72	2.92	3.24	2.01	2.89	

として示したときの値であり、図-2は、これを数直線上に示したものである。以上の実験結果より、尺度値の高いほうから6枚のスライドを用いて、情報理論により分析した結果が表-3である。

「より秘湯らしい」と判断されたスライドの上位 6 枚は「黒湯（秋田県）」「孫六（秋田県）」「新野地（福島県）」「鶴の湯・内湯（秋田県）」「姥湯（山形県）」「鶴の湯・入口（秋田県）」であり、東北地方の温泉で占められている。

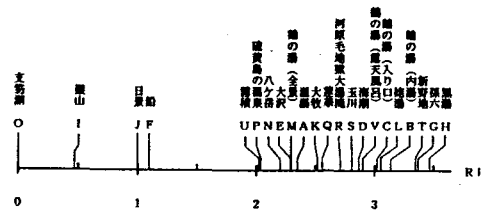


圖-2 景觀尺度圖

秘湯のイメージの構成要素については、スライドの上位 6枚について見ると、「自噴泉」「川の音や風の音・小鳥のさえずり」「建物の材質や形」「雪」「古い建物」が主要な要素としてあげられ、上位 6枚を含む18枚のスライドについて見ると、「雄大な自然」「建物の材質や形」「古い建物」「美しい景色」「自噴泉」が主な要素としてあげられた。

表-3 (1) イメージ分析に用いた要素

要 素		要 素	
1	雪が深い	14	美しい自然環境
2	緑地	15	古い建物
3	建物の材質と形	16	山々の色合い
4	雄大な自然	17	涼み切った空気
5	美しい景色	18	自噴泉
6	川や湖の音・小風のさえずり	19	ひっそりとした様子
7	のどかな場所	20	自覚的に行動できる
8	森林の換気	21	物陰がある
9	雪	22	経済的要素
10	水車	23	通都麁邑的風景
11	滝	24	時間がとまった感じ
12	露天風呂	25	その他
13	風景に似つかない建物		

表-3(2) 情報量インデックスによる分析結果

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
B	18.5	1.9	16.7	1.9	1.9	0	2.7	7.4	0	0	0	1.9	0	7.4	13	0	1.8	0	11.1	0	1.9	1.3	0	7.4	1.9	100	
C	16.4	1.6	10.9	0	1.8	0	5.5	7.3	0	0	0	0	3.1	10.9	3.1	2	1.8	0	16.4	0	0	1.8	1.6	5.5	0	100	
D	23.6	0	4.9	11.7	7.4	1.2	4.9	6.2	0	0	0	1.2	4.9	7.4	4.9	1.2	6.2	0	12.3	0	1.2	1.2	3.7	3.7	0	100	
M	13.8	12.5	7.5	3.8	1.3	1.3	5	1.3	0	0	0	7.5	5	6.5	1.3	0	3.8	3.8	3.8	0	7.5	2.5	2.5	2.5	5	0	100
L	0	0	7.1	14.3	16.1	3.6	1.6	5.4	5.4	0	0	0	5.4	3	5.4	8.9	7.1	0	10.7	1.6	0	1.8	1.6	0	0	100	
T	0	16.8	6.6	9.3	3.1	1.5	1.5	4.6	1.5	0	0	7.7	8.2	4.6	16.8	6.3	3.1	9.2	3.1	0	4.6	0	4.6	1.5	1.6	100	
F	62.3	27.5	17.7	60.3	31.6	7.4	22.4	32.2	8.9	0	0	18.2	30.4	40.7	49.5	16.3	26.3	13	62.4	0	16	17.7	9.2	14.6	13.1	3.5	600
H	0	0.99	0.870	0.819	0.650	0.94	0.99	0.550	0.919	0.03	0	0	0.160	0.450	0.65	0.750	0.10	0	0.440	0.750	0.99	0	0.120	0.140	0.210	0.320	0.01

参考文献

- 1) 総理府、大蔵省印刷局、観光白書、平成 5 年版
- 2) 服部勝人、日本観光学会、ツーリズムにおけるホスピタリティ、1993 年
- 3) カロリン・フंक、日本観光学会、Soft Tourism のコンセプトとその実現、1993 年