

里地景観のイメージ構造に関する基礎的研究

佐々木貴弘¹・駒井拓也²

¹学生会員 工修 岩手大学大学院博士後期課程 工学研究科生産開発工学専攻 (〒020-8551岩手県盛岡市上田四丁目3-5)

²正会員 工修 株式会社パスコ (〒983-0852宮城県仙台市宮城野区榴岡二丁目2-11)

本研究は、長い歴史の中で、日本人の生活に密接に結びついて親しまれてきた日本人の原風景ともいふべき「里地景観」のイメージ構造について、岩手県西根町を対象とした調査より明かとしたものである。

住民、転出者、来訪者を評価主体に選定し、意味的イメージ、空間的イメージ、視覚的イメージの3つのイメージ調査より多面的、多角的なイメージ論を絡めた里地景観の評価を行った。その結果、従来試論とされていた里地景観のイメージ構造について、客観的、定量的な裏付けを得ることが出来た。

Key Words : Satochi, Satoyama, landscape, image structure, primitive image of landscape

1. はじめに

(1) 本研究の背景と目的

村落史研究において福田¹⁾は、村落の一定の空間領域として、1)定住地としての領域であるムラ(集落)、2)生産地としての領域であるノラ(耕地)、3)採取地としての領域であるヤマ(林野)の3領域を指摘している。これら3領域が一体となった空間こそが里地の原型であると考えられ、その起源は概ね14~16世紀頃とされる²⁾、³⁾。当時の小村が合併を繰り返しひとつの居住空間をつくりあげてきた現在とは状況を異にするものであるが、長い歴史の中で、日本人の生活に密接に結びついて親しまれてきた、ムラ、ノラ、ヤマの3領域が一体となった里地の景観の魅力は変わらない。

しかし、現在、里地は高度成長期を境に多くが開発の波にさらされ、その生活様式の変更を余儀無くされつつある。地場産業の衰退や自然環境の荒廃など、多くの問題が顕在化する中、身近な雑木林や棚田など、日本人の原風景ともいふべき「里地景観」が危機に瀕しているといえよう。

里地に関わる既往研究では、土地利用構造や動植物の生態系の面からアプローチした研究が数多く見られる^{4)~7)}。しかし、そのほとんどが生物的環境の保全と再生についてを主題としたものであり、それを端緒とした里地の文化現象の総体、つまり里地景観についての研究は多いとはいえない。特に、多面的、多角的な視点によるイメージ論を絡めて里地景観を定量的に評価した論文は少なく、今後里地地域の在り方を議論するうえでの課題である。

具体的には里地の原風景とは何か、また一般的にどのようなイメージの基に位置付けられているのか、里地の原型であるムラ、ノラ、ヤマの一体となった領域に対し、現在、居住地と自然との領域感はどのように捉えられているのか、里地住民と都市部在住者とで里地景観に対する認識に違いはあるのか、といった点の指標の明示についてである。

地域イメージと地域振興は無視できない関係にあり⁸⁾、また、景観は地域イメージの形成に大きく寄与する⁹⁾。地域住民のみならず多面的な評価主体による里地景観のイメージ構造の把握は、里地のより開かれた地域社会の育成と交流人口の増加の実現のための要件であり、地域振興の立場からの要請といえよう。

本研究は、このような背景のもと、岩手県西根町を対象とした調査より、里地景観のイメージ構造の把握を目的とした。

なお、多面的な視点として、評価主体には、現在里地を暮らしの場とする住民と、里地景観を過去の記憶に持ち原風景として抱く転出者、里地景観の客観的、相対的評価主体として都市部在住の来訪者を選定している。

(2) 本研究の構成

本研究では、まず調査に先立ち、本論における里地の定義を明確にし、調査対象地の概要と現況について統計データを用いて明らかにする。次に、前掲の目的のために、里地の意味的、空間的、視覚的イメージとして、言語記述法、イメージマップ法、写真提示法の3つのイメージ調査を行う。これは、景観把握のレベルとして、意味論的な把握と実体論的な把握が挙げられることによ

表-1 里地と里山に関する各定義

対象	定義	定義者
里山	農業や農村の生活との関連で利用される貯炭林など、人為的な影響のもとで形成され管理される森林	四手井綱英 (1973)
	森林型土地利用率が70%以上で人口密度が50~300人/㎢の国土、もしくは森林型土地利用率が70%以下で人口密度が300人/㎢未満の国土であり、かつ人工林の貯炭率が40%未満の国土	国土庁 (1987)
	二次林の主要な成立基盤である丘陵地に視点をしぼったもの	武内和彦, 横張真, 井手任 (1990)
	奥山に対するものであること、農地に続く森林であること、及びたやすく利用できる森林地帯であること	四手井綱英 (1993)
	薪や柴をとったり、炭を焼いたり、落ち葉をかいたり、山菜を採ったりして長年にわたって人間が利用してきた自然	田端英雄 (1994)
	市街地及び集落周辺にある森林	関東弁護士会連合会 (1994)
	人の手が入ることで形成された半自然。過去に採りや炭づくりのために人の手が入って形成された人工林であり、自然に人が関わることで、里地の自然環境が形成されてきた。生活文化においても、山岳信仰やその信仰に基づく年中行事等に代表されるように、自然への畏敬や感謝の念が反映されたものが多い	里地研究会 (1996)
里地 自然地域	森林水産業活動等様々な人間の働きかけを通じて環境が形成され、野生生物と人間とが様々な関わりを持ってきた地域	環境庁 (1994)
	山地自然地域(人口密度50人/㎢未満、かつ森林率80%以上)及び平地自然地域(人口密度300人/㎢以上)以外の地域	環境庁 (1996)
里地	一般に大自然と対比して「人の住むところ」、高度に発達した都市に対して「田舎」	里地研究会 (1996)

る¹⁰⁾。つまり、言語記述法を意味論的調査として、イメージマップ法(視点非固定的)と写真提示法(視点固定的)を実体論的調査としてを位置付けるものである。これまで、それぞれの手法のみを用いた景観に関する研究は数多くみられるもの^{11)~15)}、地域の景観が多様で複合的なイメージから構成されていることを考慮すると、その地域の景観構造を十分に把握しているとはいえない。そこで本研究では、3調査を組み合わせることにより、里地景観のイメージ構造に関して総合的考察を行うものである。

評価主体は各調査とも20歳以上の成人男女を対象とし、評価3主体の定義を、住民は「西根町を現在暮らしの場とする人」、転出者は「西根町をふるさとに持ち現在は他地域で暮らしている人」、来訪者は「西根町を訪れたことのある盛岡市(都市部)在住の人」とした。住民については住民台帳を用いた年代別による層別ランダムサンプリングにより、来訪者については居住地区を考慮したランダムサンプリングにより被験者を抽出した。なお、転出者については、被験者抽出の困難性から関東在住の西根町「ふるさと会」の会員、全402人を対象としている。各調査の調査・分析方法や被験者属性等については、以後の各章において説明を加える。

2 里地の定義

一般に里地という言葉には、大自然と対比しての「人の住むところ」という面と、高度に発達した都市に対比しての「田舎」という面が含まれ、その外縁ははっきりしたものではない¹⁶⁾。したがって、その定義は時代や研究内容に対応し変化しており、類義語の里山と相成って、研究者個人でその位置付けが曖昧なのが実状である。

里地と里山に関する定義のいくつか^{16)~24)}について、表-1に一覧した。里地と里山、時として同義で用いられ混同されることが多いが、本論では以下のように定義したい。

里山は「農業や農村との生活との関連で利用される薪炭林など、人為的な影響のもとで形成され管理される森林」(四手井)¹⁷⁾のように、人間がたやすく利用できる、奥山に対する自然そのものを意味するものとし、里地は「森林水産業活動等様々な人間の働きかけを通じて環境が形成され、野生生物と人間とが様々な関わりを持ってきた地域」(環境庁)²⁰⁾のように、自然とそれに関わる人間活動全てを対象とする。つまり里地とは、里山を含めた集落や農地などが一体となった人間と自然の共生空間の総称と考えるものである(図-1)。前述において、里地の原型を、「ムラ(集落)、ノラ(耕

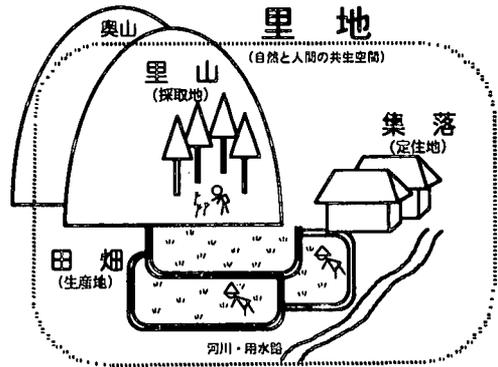


図-1 里地のイメージ図

地)、ヤマ(林野)の3領域が一体となった空間」としたのは以上の理由からであるが、里地の特徴は、定住地(ムラ)と生産地(ノラ)といった人間の集住形態の基礎に、採取地としての「ヤマ(里山)」が組み込まれている点にある。いわば、里地の特徴は里山の存在と密接な関係にあるといえる。

わが国の地形的分類による典型的風景として、「山の辺」「盆地」などが挙げられるが²⁵⁾、里地の概念は特に地形的な環境に依存しない。生活空間と自然環境とが一体となった両者の共生空間として、それら全てを包括した総合的環境の概念といえる。そのため、里地景観のイメージを構成する要素として、自然と密着した生活文化が存在すること、生活空間が自然、特に里山と一体となって形成されていること、したがって、里地景観に関

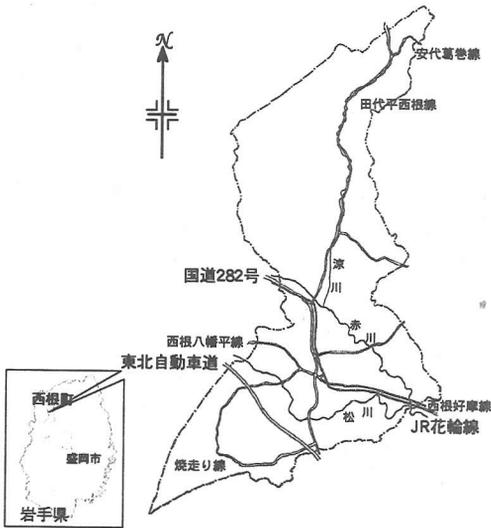


図-2 西根町概略図

するイメージ形成因子の原点には潜在的に自然環境との関わりが存在するものと考えられる。

なお、里地に関する定量的指標としては、1996年に行った「里地自然地域等自然環境保全調査」²⁴⁾による国土空間の分類定義が挙げられる。この中で、日本の国土空間の陸域について、山地自然地域、里地自然地域、平地自然地域の3つに分類しているが、里地自然地域については「人口密度50人/km²未満、かつ森林率80%以上の地域(山地自然地域)と、人口密度300人/km²以上の地域(平地自然地域)に該当しないそれ以外の地域」としている。概略的ではあるが、里地地域を選定する上での客観的指標となり得よう。

3. 調査対象地の概要と現況

岩手県西根町は、人口18,960人(平成7年10月1日現在)、総面積167.16km²、岩手県の北部に位置し、南西に主峰岩手山を抱く緑豊かな町である(図-2)。昭和31年に、旧大更村、田頭村、平館村、寺田村が合併して現在の町勢が形づくられた。第一次就業人口率は33.5%と農林業が盛んであり、主要幹線である国道282号沿いに形成される市街地の周辺には、七時雨山などの豊かな山々に囲まれた田園風景が周囲に広がり、のどかで牧歌的な風景は里地のイメージを湧き起こす。人口密度113.4人/km²、森林率49.9%は前掲の里地の定量的指標とも合致し、「里地的性格を多く含む地域」といえよう。このような地域を特に里地地域とし、本研究の調査対象地として選定した。

西根町の総人口と農林業就業人口の推移と地目別地

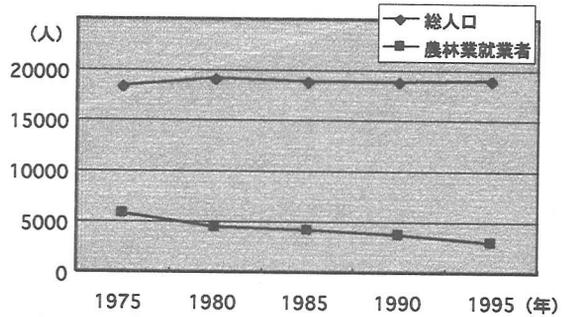


図-3 西根町の総人口と農林業就業人口の推移

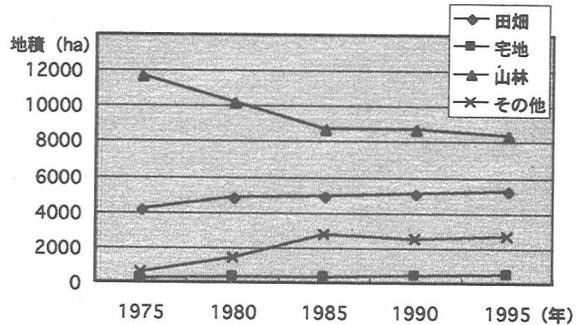


図-4 西根町の地目別地積の推移

表-2 言語的イメージ調査の被験者属性等

調査名	被験者	調査票配布数	有効回答数			総再生量	平均再生量
			男	女	合計		
言語的イメージ調査 (1度目)	住民	1200	96	117	213	2904 (511種)	13.6
	転出者	402	54	51	105	1522 (563種)	14.5
	来訪者	200	50	32	82	705 (186種)	8.6
言語的イメージ調査 (2度目)	住民	253	73	63	136	3648 (335種)	26.8
	転出者	109	40	38	78	2003 (407種)	25.7
	来訪者	86	42	21	63	694 (140種)	11.0

積の推移²⁶⁾について、図-3、図-4に示す。

総人口は、18,377人(1975年)から18,960人(1995年)まで、人口増加率0.16%/年のほぼ横這い傾向にある。しかし、農林業就業人口については、5,670人(1975年)から2,904人(1995年)と減少の一途をたどっており、農林業離れの現状を表している。ただし、図中には示していないが、専業農家数のみに限っては、1975年の279戸から1995年の304戸と多少の増加が見られる。地目別地積を見ると、田畑面積が4,109ha(1975年)から5,191ha(1995年)へと緩やかな増加が見られることより、農業と他の職種との明確な分化と農家一戸あたりの経営規模の拡大を表しているといえよう。

その他、山林面積の減少が著しく、1975年に11,712haあったものが、1995年には8,360haまで減少している。対称的に、宅地面積は、総面積に占める割合は小さいものの、247ha(1975年)から515ha(1995年)へと、実に2倍以上の増加を見せている。大きな人口増加は見られないものの、里地的性格を

表-3 3主体のイメージ再生要素とイメージ高さにおける固有度判定結果(再生率が3主体いずれかで12.5%以上の要素について)

再生要素	住民			転出者			来訪者			イメージ固有度**			再生要素	住民			転出者			来訪者			イメージ固有度**			
	再生率*	順位	再生率*	順位	再生率*	順位	再生率*	順位	再生率*	順位	再生率*	順位		再生率*	順位	再生率*	順位	再生率*	順位	再生率*	順位	再生率*	順位	再生率*	順位	
岩手山	94.12	1	89.74	1	71.43	3							七時野牧野	16.91	57	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
焼肉岩釜	88.97	2	53.85	2	88.89	1							パチンコ店	16.18	58	0	-	34.92	11							
雨降けはうれし車	76.47	3	8.97	69	1.59	66	○						三ツ西山	16.18	58	12.82	57	3.17	48							
道の駅「にしね」	69.12	4	1.28	183	77.78	2							自然	15.44	60	19.23	45	6.35	39							
いこの村岩手	67.65	5	26.92	26	42.86	7	○						石川栄木の父	15.44	60	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
七時野山	66.91	6	32.05	18	19.05	17							石川栄木敬勝	15.44	60	16.67	51	0	-	0	-	0	-	0	-	
岩手山登山マラソン大会	63.24	7	1.28	183	1.59	66							農業	15.44	60	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
松川	58.82	8	50.00	5	6.35	39							館	15.44	60	29.49	22	14.29	25							
西根温泉ゲッデルランド	54.41	9	20.51	41	57.14	4							大泉院	14.71	65	12.82	57	0	-	0	-	0	-	0	-	
江向選手	48.53	10	7.69	74	0	-	○						西根第一中学校	13.97	66	10.26	65	3.17	48							
ふるさと夏祭り	47.79	11	6.41	80	1.59	66	○						平野八幡祭り	13.24	67	10.26	65	0	-	0	-	0	-	0	-	
平安女権巻	47.05	12	3.85	107	0	-	○						栗	13.24	67	6.41	80	0	-	0	-	0	-	0	-	
大妻八幡神社祭り	46.32	13	26.92	21	1.59	66							牛	12.50	69	1.28	183	0	-	0	-	0	-	0	-	
国庫交流村	44.85	14	1.28	183	17.46	20							生	10.29	70	24.36	31	0	-	0	-	0	-	0	-	
三ツ峠スキー場	44.85	14	5.13	93	19.05	17							稼	8.82	72	12.82	57	0	-	0	-	0	-	0	-	
田	44.12	16	51.28	4	47.62	5							葉さ	3.68	85	21.79	36	0	-	0	-	0	-	0	-	
杜仲茶	44.12	16	3.85	107	0	-							山梨祭り	3.68	85	29.49	22	0	-	0	-	0	-	0	-	
花巻	41.18	18	43.59	8	23.81	14							大妻小学校	3.68	85	19.23	45	0	-	0	-	0	-	0	-	
盛岡北郷工業団地	41.18	18	0	-	3.17	48	○						平野館	3.68	85	21.79	36	7.94	35							
蟹の原	41.18	18	5.13	93	11.11	30	○						湯島	2.94	96	19.23	45	11.11	30							
黒山公園	40.44	21	21.79	36	3.17	48							山	2.11	102	20.51	41	14.29	25							
西根インターチェンジ	36.03	22	6.41	80	34.92	11							川	2.11	102	15.38	52	11.11	30							
フーガの広場	35.29	23	0	-	1.59	66	○						スキー	1.47	114	29.49	22	0	-	0	-	0	-	0	-	
平橋高校	35.29	23	25.64	28	17.46	20							ホテル	1.47	114	44.87	7	0	-	0	-	0	-	0	-	
国道292号	33.82	25	3.85	107	44.44	6							探り	1.47	114	17.95	48	0	-	0	-	0	-	0	-	
赤川	33.82	25	33.33	16	3.17	48							田嶋茂	1.47	114	53.85	2	0	-	0	-	0	-	0	-	
東北自動車道	33.82	25	17.95	48	23.81	14							厩	1.47	114	12.82	57	0	-	0	-	0	-	0	-	
南部富士カントリークラブ	33.82	25	7.69	74	12.70	28							八幡平への通り道	1.47	114	0	-	38.10	8							
相模	33.09	29	14.10	55	9.52	34							カエル	0.74	151	17.95	48	0	-	0	-	0	-	0	-	
総合運動公園	33.09	29	1.28	183	0	-	○						きのご殿	0.74	151	28.21	25	0	-	0	-	0	-	0	-	
マックスバリュ	32.35	31	0	-	38.10	8							種知り	0.74	151	39.74	9	0	-	0	-	0	-	0	-	
黒馬まつり	32.35	31	0	-	0	-	○						狸拾い	0.74	151	35.90	14	0	-	0	-	0	-	0	-	
西根町立図書館	30.88	33	0	-	1.59	66							町屋	0.74	151	24.36	31	1.59	66							
むらさき	29.41	34	1.28	183	0	-	○						県空	0.74	151	34.62	15	4.76	48							
むらさき坂	29.41	34	0	-	0	-	○						苺	0.74	151	33.33	16	0	-	0	-	0	-	0	-	
花火大会	29.41	34	0	-	0	-	○						湧き水	0.74	151	21.79	36	0	-	0	-	0	-	0	-	
西根町役場	29.41	34	15.38	52	17.46	20							あけび祭り	0	-	25.64	28	0	-	0	-	0	-	0	-	
湊川	27.94	38	11.54	62	1.59	66							そり遊び	0	-	32.05	18	0	-	0	-	0	-	0	-	
大更駅	27.21	39	38.46	10	17.46	20							トンボ	0	-	32.05	18	0	-	0	-	0	-	0	-	
焼肉リキヤン場	26.47	40	11.54	62	30.16	13							わらび祭り	0	-	20.51	41	0	-	0	-	0	-	0	-	
老人服いの家	23.53	41	0	-	1.59	66	○						映画館	0	-	23.08	34	0	-	0	-	0	-	0	-	
むらさき染め	22.79	42	0	-	0	-	○						下駄スケート	0	-	23.08	34	0	-	0	-	0	-	0	-	
岩手山麓河ステーション	22.79	42	0	-	11.11	30							板	0	-	14.10	55	0	-	0	-	0	-	0	-	
七時野温泉	22.79	42	1.28	183	6.35	39							小川	0	-	20.51	41	0	-	0	-	0	-	0	-	
農景色	22.79	42	50.00	5	6.35	39							松尾山越道	0	-	25.64	28	0	-	0	-	0	-	0	-	
田代平	22.79	42	12.82	57	0	-							同級生	0	-	30.77	21	0	-	0	-	0	-	0	-	
杜仲そば	22.79	42	1.28	183	0	-	○						農まり	0	-	24.36	31	0	-	0	-	0	-	0	-	
西根南校	21.32	48	2.56	143	0	-	○						蕎麦	0	-	38.46	10	0	-	0	-	0	-	0	-	
苺祭り	20.59	49	0	-	0	-	○						方言	0	-	21.79	36	0	-	0	-	0	-	0	-	
上坊牧野	20.59	49	1.28	183	3.17	48	○						苺祭り	0	-	37.18	12	0	-	0	-	0	-	0	-	
平館地蔵祭り	20.59	49	15.38	52	0	-							ガソリンスタンド	0	-	0	-	12.70	28							
八坂神社	19.85	52	8.97	69	0	-							サンクス	0	-	0	-	36.51	10							
松川一の宮本様	19.12	53	0	-	0	-	○						スパ	0	-	0	-	14.29	25							
JAふれあい祭り	18.38	54	0	-	0	-	○						ファル	0	-	0	-	17.46	20							
西根中学校	18.38	54	3.85	107	6.35	39							東文字「にしね」	0	-	0	-	23.81	14							
町民運動会	17.65	56	37.18	12	0	-							道路	0	-	8.97	69	19.05	17							

注:1)*単位: %
 2)**住民・転出者、住民・来訪者、転出者・来訪者の有意差検定結果に基づく(信頼度95.0%,ただし再生率0同士の検定は有意差が見られないとした)
 [○:イメージの高さにおいて他の2者に対して固有, ●:イメージの低さにおいて他の2者に対して固有]

持つこの西根町にも開発の波が押し寄せていることを端的に物語っているとえよう。

20日~11月28日であり、住民・転出者は郵便調査法、来訪者は留置調査法により行った。

被験者属性等を表-2に示す。最終的に得た有効票は、住民136、転出者78、来訪者63である。

4 言語記述法による意味的イメージ構造

イメージ要素の集計は名詞に限定して行い、合成名詞であっても分割はせず1回答1個とし、なるべく回答通りの名称を用いるものとした。ただし、同じ対象と思われる固有名詞について、あるいは同じ意味で用いられていると思われる普通名詞については代表的な名称で統一した。イメージ要素の再生量は、1度目の調査では住民が511種2904個(平均13.6個)、転出者が563種1522個(平均14.5個)、来訪者が186種705個(平均8.6個)であったが、2度目ではそれぞれ、335種3648個(平均26.8個)、407種2003個(平均25.7個)、140種694個(平均11.0個)を示し、各者の平均で1.3~2.0倍の増加が見られた。

(1)調査方法

質問文「西根町をイメージしたとき、心に鮮やかに思い浮かぶものを出来るだけ多くあげて下さい」より、自由記述形式による言語記述調査を行った。なお本調査は、同一被験者に2度同じ調査を行うことにより、結果の収斂を図っている(Delphi法)。つまり、2度目の調査では、1度目の調査で回答のあった被験者を対象として同じ調査票を配布し、その際、本人の1度目の調査の回答結果と全体の調査結果を同封し、再考を求めたものである。調査期間は、1度目の調査が平成10年10月15日~10月24日、2度目の調査が平成10年11月

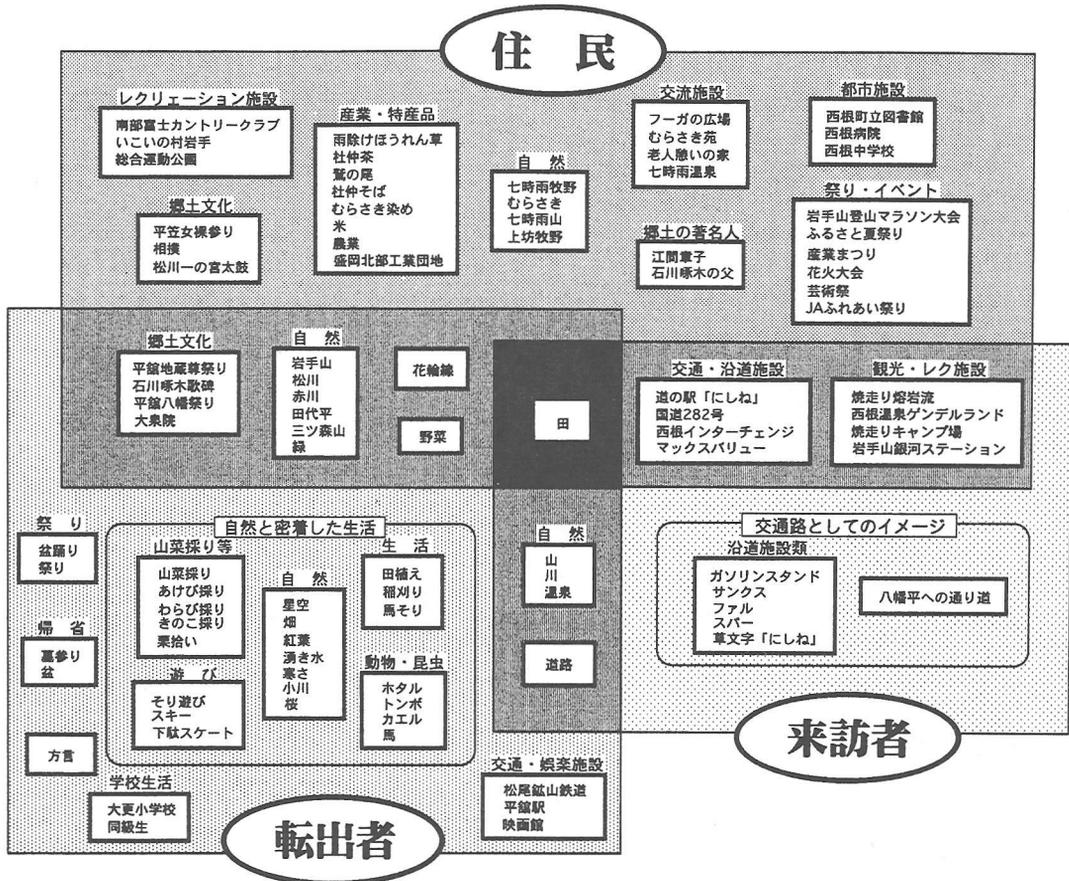


図-5 住民、転出者、来訪者の固有のキーワード

(2)解析結果

安藤ほか¹⁴⁾は、イメージ再生において、再生率12.5%以上の要素についてを地域のイメージ操作上の鍵となる要素とし、パブリック・キー・エレメントと呼称している。

そこで、本研究では3主体における各イメージ要素の再生率を求め、そのうち、3主体のいずれかにおいて再生率12.5%以上を示した要素についてを、意味的イメージのキーワードとして抽出した。該当したキーワードは、住民69、転出者61、来訪者29である。

次に、各キーワードの再生率について、3主体ごとに有意差検定を行った。検定は、住民-転出者、住民-来訪者、転出者-来訪者についてそれぞれ行い（信頼度95%）、その結果を基に、イメージ再生において3主体で固有なキーワードを選出した（表-3）。

つまり、住民-転出者、住民-来訪者で有意差が見られた要素は、「そのイメージ高さにおいて住民に固有、あるいはイメージ低さにおいて住民に固有（つまりイメージ高さにおいて転出者と来訪者の両者に固有）」であり、住民-転出者、転出者-来訪者で有意差が見られ

た要素は、「そのイメージ高さにおいて転出者に固有、あるいはイメージ低さにおいて転出者に固有（つまりイメージ高さにおいて住民と来訪者の両者に固有）」である。同様に、住民-来訪者、転出者-来訪者で有意差がある場合は「そのイメージ高さにおいて来訪者に固有、あるいはイメージ低さにおいて来訪者に固有（つまりイメージ高さにおいて住民と転出者の両者に固有）」で、いずれにおいても有意差が見られない場合は、3主体とも同じウェイトのイメージ高さを持つといえる。

住民、転出者、来訪者の固有のキーワードについて類似語同士をグルーピングし、キーワード群にはネーミングして整理したものを図-5に示す。各者で重なり合っている枠内のキーワードは、イメージ高さにおいて共通であることを意味する。ただし、図-5は3主体のイメージの差異を明確にするために示したもので、単に各主体ごとのイメージの強さを表したものではない。したがって、「大更八坂神社祭り」など比較的イメージ再生率が高いキーワードでも（住民46.3%、転出者26.9%、来訪者1.6%）、有意差検定による固有性が認められない場合は固有キーワードとして抽出されていない。

これより、住民固有のイメージは、「自然」「郷土文化」「産業・特産品」「都市施設」「祭り・イベント」「レクリエーション施設」「交流施設」「郷土の著名人」のキーワード群から構成される。住民のみが利用し転出者が知らない近年整備された施設（西根町立図書館、西根病院、フーガの広場、総合運動公園等）や、転出者の記憶から忘れ去られ来訪者まで広く知れ渡っていない自然や文化（七時雨牧野、平笠女裸参り、松川一の宮太鼓等）など、現在の住民固有の生活文化を表すキーワード群といえる。

転出者の固有イメージは、「山菜採り等」「自然」「動物・昆虫」「生活」「遊び」「学校生活」「祭り」「帰省」「交通・娯楽施設」のキーワード群から構成される。かつての生活の記憶が再生されており、特に、自然と密着した生活スタイルを表す（山菜採り、きのこ採り、田植え、稲刈り等）キーワードが多い。また、転出時の平均年齢が14.2歳であったこともあり、幼少期の遊びに関すると思われるもの（そり遊び、スキー、下駄スケート、トンボ、カエル等）も多いが、これらも自然と密接な関係の基にある。以上のキーワード群は、里地の原風景を表しているといえよう。

来訪者のイメージは、「沿道施設類」のキーワード群で構成される。その全てが、周辺の著名な観光地である八幡平への連絡路ともなる国道282号に関するものであり（注：草文字「にしね」は、国道282号に隣接する道の駅の裏山斜面に「にしね」と記されている草文字のこと）、交通路としてのイメージに収束する。住民、転出者が抱くことのない西根町のイメージの一面を表している。

住民と転出者が共通に抱くイメージは、「郷土文化」「自然」のキーワード群であり、地域の風土文化に関するキーワードが挙げられている（平館地藏尊祭り、平館八幡祭り、松川、田代平等）。

住民と来訪者の共通イメージは、「観光・レク施設」「交通沿道施設」のキーワード群にまとめられ、そのほとんどが、転出者の知らない近年整備された観光施設や交通施設である（道の駅「にしね」、西根温泉ゲンデルランド、岩手山銀河ステーション等）。

転出者と来訪者の共通イメージは、山、川、温泉といった、固有の場所ではない漠然とした自然のイメージが多い。なお、住民、転出者、来訪者の3主体が抱く共通イメージは、「田」の1語のみであった。

5. イメージマップ法による空間的イメージ

(1) 調査・解析方法

福田¹⁾の提示する、ムラ、ノラ、ヤマの村落の空間

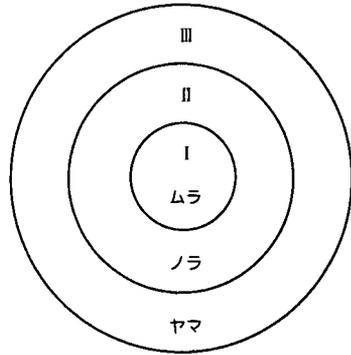


図-6 村落の空間領域の模式図¹⁾

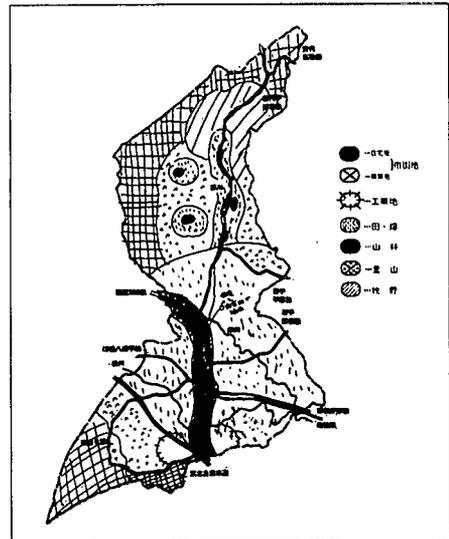
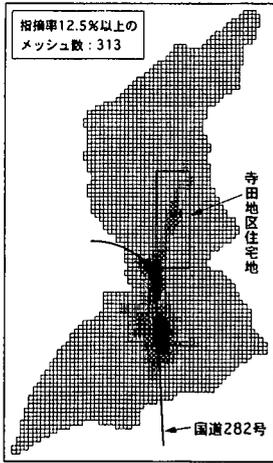


図-7 イメージマップ回答例

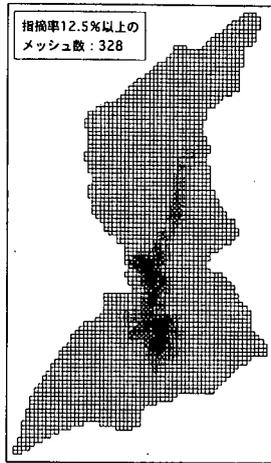
表-4 イメージマップ調査被験者属性

	調査票 配布数	有効回答数			平均在住年	転出してからの平均年数
		男	女	合計		
住民	1200	34	25	59	39.6年	-
転出者	402	9	4	13	18.6年	31.2年(最小21~最大43年)
来訪者	400	19	12	31	-	-

領域の構成モデルは、3領域を同心円上に配置したものであるが（図-6）、ここでは、3主体におけるムラ（生活空間の拠点）と、ヤマ（自然環境）との一体性に関する認識の差を把握するため、圏域図示法によるイメージマップ調査を行った。調査方法は、幹線、河川等主要な空間要素（図-2に示す要素）をあらかじめ図示した西根町の白地図に、地目別（市街地、田畑、山林、工業地、牧野、里山）の領域について、その範囲を自分のイメージにより地図上に記入してもらうものである（回答例：図-7）。ここでの地目は、市街地=ムラ、田畑=ノラ、山林・里山=ヤマの仮定に基づくものであるが、回答の厳密性を期すため、実際の土地利用に見られる工業地、牧野も地目に付け加えた。また、住民、転出者は、

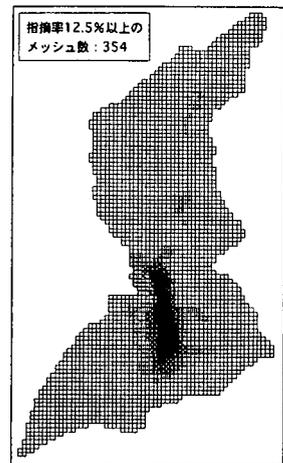


(i)住民

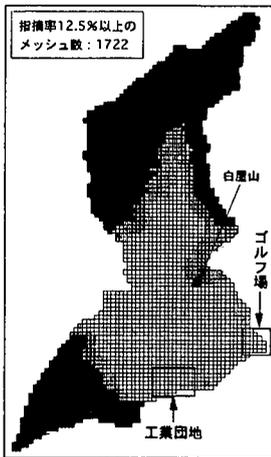


(ii)転出者

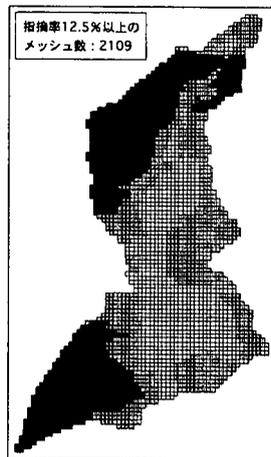
(a) 市街地のイメージ領域



(iii)来訪者

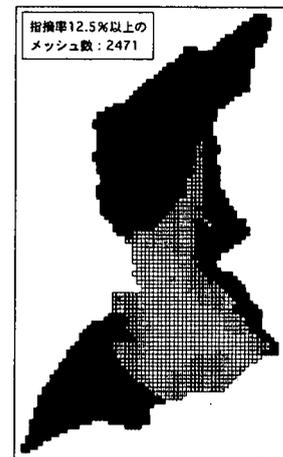


(i)住民



(ii)転出者

(b) 山林のイメージ領域



(iii)来訪者

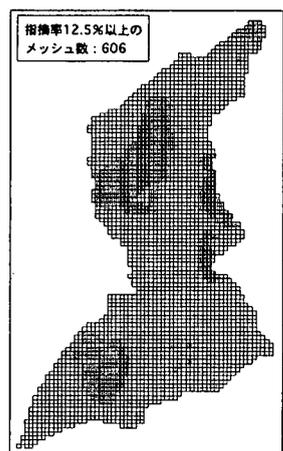


(i)住民



(ii)転出者

(c) 里山のイメージ領域



(iii)来訪者

凡例	
指播率 75~100%	指播率 25~50%
指播率 50~75%	指播率 12.5~25%
	指播率 0~12.5%

図-8 イメージマップによる地目別イメージ領域

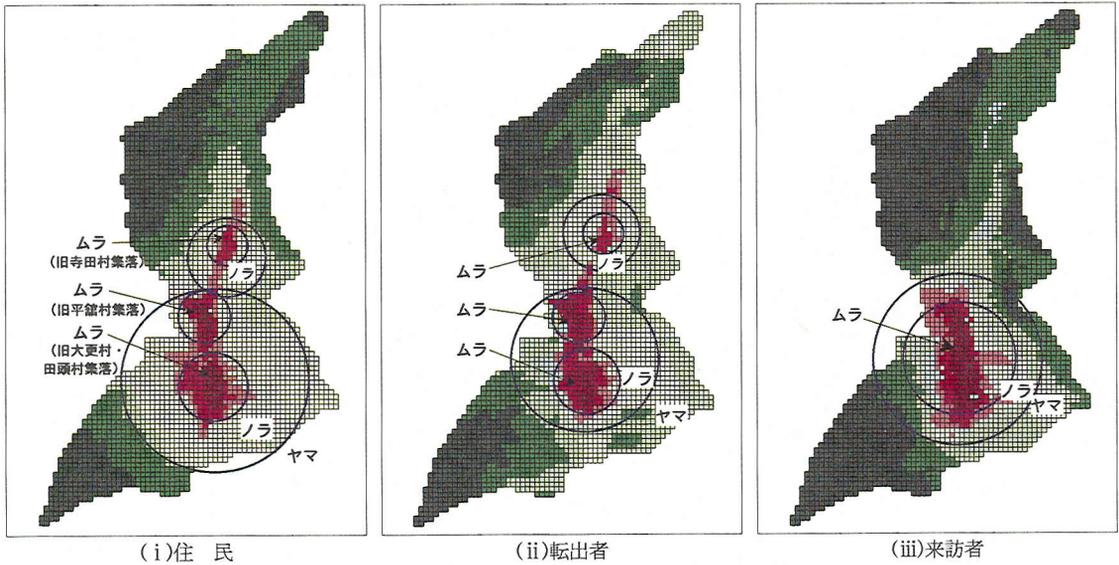


図-9 市街地（ムラ）と山林・里山（ヤマ）を重ね合わせたイメージ領域

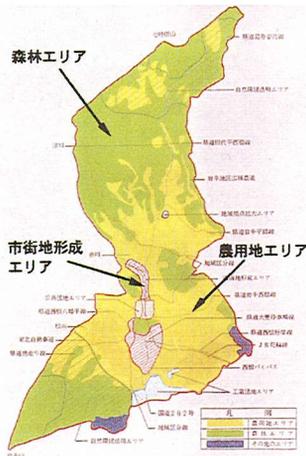


図-10 西根町土地利用構想図（1996年）



図-11 西根町土地利用現況図（1978年）

その居住地によってムラ、ノラ、ヤマの領域の認識が異なると思われるが、ここでは来訪者との比較も考慮して、西根町全域に関してを回答の対象とした。評価主体は、住民、転出者、来訪者の3主体であり、平成10年10月15日～10月24日の間に住民・転出者は郵便調査法により、来訪者は留置調査法により行った（被験者の属性：表-4）。この際、特に里山についてのみ各人での意味を統一するため、「山菜採りや散歩に行ける身近な山」と定義した。

解析方法は、図示してもらった調査票を250×250mのメッシュに区切った西根町全域図と重ね合わせ、各メッシュにおける地目別の指摘率を計算するものである。結果は、5段階（0～12.5、～25、～50、～75、75

～%）に分け図示するものとした。

なお、本調査の目的は、ある程度の認知を前提とした評価空間の把握にある。そのため、有効票は、全地目の合計領域の記入割合が西根町全域の半分程度以上である回答票を抽出し、最終的に全域メッシュの40%以上を満たしているものを対象とした。その結果、有効票が限定されることになり、特に転出者については合計13の有効票しか得ることができなかった。

(2)解析結果

解析結果のうち、市街地、山林、里山のイメージ領域を図-9に示す。なお、現況と同様に（図-10参照）、工業地と牧野に関するイメージ領域はほとんど指摘されて

おらず、図-9で指摘されなかったメッシュのほとんどが田畑のイメージ領域である。

市街地のイメージ領域分布を見ると、実際の宅地面積がここ20年で2倍以上の広がりを見せているにも関わらず(3参照)、転出してから平均で31.2年の時を経ている転出者のイメージと住民のイメージとに大きな差は見られない。むしろ、住民より転出者のイメージにおいて市街地は広範に及んでいる(指摘率12.5%以上のメッシュ数:住民313/転出者328)。現在では、郊外型宅地が中心市街地周辺に展開してきているものの、住民はその事実ほど著しい市街化を感じてはいないといえる。来訪者のイメージにおいても住民や転出者との間で大きな差は見られないが(同メッシュ数:転出者354)、国道282号から分岐し北北東へ連なる寺田地区住宅街は来訪者にはほとんどイメージされていない。来訪者の市街地イメージは、主要幹線であり八幡平などの周辺観光地の連絡路ともなっている国道282号周辺に集約されていることが分かる。

一方、山林と里山のイメージ領域には、3主体で明らかかな違いが見られる。

住民の山林のイメージ領域は、転出者に比べ市街地より外縁へと後退しており、山林のイメージ上の減少を如実に表している。1996年の土地利用構想図²⁷⁾(図-10)と1978年の土地利用現況図²⁸⁾(図-11)より現在と21年前の実際の土地利用の実態を推察できるが、イメージ領域による両者の差は、それ以上に顕著である。この遠因には、森林が伐採され現在は山肌がむき出しとなっている白屋山の採石事業(昭和47年事業開始)や、ゴルフ場の開業(昭和49年)、工業団地の造成(昭和52年)による影響が存在するものと思われる。

さらに、住民と転出者のイメージ差が顕著となって表れているのが里山のイメージ領域である。転出者の里山のイメージ領域が岩手山、荒木田山、七時雨山の山麓に広がっているのに対し、住民の里山のイメージ領域は明らかに貧しい。

図-9に市街地と山林・里山の領域を重ね合わせたイメージ領域を示す。市街地(ムラ)のイメージ領域は赤を基調としたメッシュで、山林・里山(ヤマ)の合成イメージ領域は緑を基調としたメッシュで示した。なお、無地のメッシュはそのほとんどが田畑(ノラ)であるが、イメージ領域が重複するメッシュが多くあり図が煩雑になることから図示していない。青線による円は、各領域の境界について便宜的に描いたものである。

これより住民、転出者のイメージ領域は、旧大更村・田頭村と旧平館村、旧寺田村の3つの集落(ムラ)から成り立っていることが分かる。ムラとヤマ(山林・里山)との領域構成は、住民に比べ転出者の方に一体性がみられ、来訪者は広域的である。

これらのことは、実際の山林面積の減少以上に、身近な山々の減少を表している。市街地(ムラ)と山林・里山(ヤマ)との領域の一体性がイメージ上で薄れてきていることを物語っており、特に、岩手山、荒木田山、七時雨山を代表とする里山の位置付けが奥山的な性格へと変化しているものと考えられる。それに対して、来訪者のイメージは、国道沿いの市街地以外はほとんど山林で占められており、市街地周辺の山々は、現在でも里山として親しまれているものと思われる。このように、住民と来訪者のイメージ領域には決定的な違いがあり、里地地域に対する来訪者のイメージのステレオタイプ化が窺える。

6 写真提示法による視覚的イメージ構造

(1)実験・解析方法

景観写真を用いた分類・評価実験を行った。実験は、西根町の特徴をよく再現した90枚の景観写真についてを被験者に呈示し、写真の景観を手がかりとして、似ていると思われる景観の群を作ってもらうものである。さらに各景観写真について、「非常に好き」から「非常に嫌い」までの5段階で評価してもらった。調査に用いた写真は、町内の夏期から冬期に撮影した400枚を対象に、4.のイメージ再生要素を参考に、西根町の景観に造詣が深い西根町役場職員3人を交えたブレインストーミングにより選定した。なお、写真の撮影は、晴天の日の午前10時～午後3時までの間に行い、撮影高さは撮影者の目の高さ約1.6mである。カメラのレンズには標準レンズを用い、写真の大きさはLサイズ(縦8.9cm×横12.6cm)とした。

被験者の属性を表-5に示す。実験の困難性より、本実験は住民と来訪者のみを被験者とするにとどまった。実験期間は平成11年1月25日～2月6日であり、住民・来訪者ともに直接面接法により行った。

解析は、景観写真の分類にはクラスター分析(最遠距離法)を用い、評価の分析には系列カテゴリー法と情報理論(Shannonの情報理論の変形式)を用いた¹⁵⁾。

景観パターンの選好評価の分析に用いたShannonの情報理論の変形式は、次式のように示される。

$$H_j = (1/N \log n) [F_j \log F_j - \sum_{i=1}^n F_{ij} \log F_{ij}] \quad (1)$$

$$0 \leq H_j \leq 1$$

ここに、

H_j : 選好評価 j (「非常に好き」から「非常に嫌い」までの5段階評価のいずれか) が与えられたとき任意の景観パターンが選好評価 j によって支持され

表-5 視覚的イメージ調査被験者属性

	男	女	合計	平均在住年数
住民	54	57	111	33.4年
来訪者	30	31	61	-

表-6 群化の平均値の差の検定

	n	\bar{x}	σ^2	d	2V
住民	111	12.86	20.51	1.95	1.53
来訪者	61	14.82	27.43		

表-7 写真の分類と評価

(a)住民

景観区分	景観パターン	写真枚数	写真No.	評価値
緑地景観系	山岳	5	33,36,37,38,68	0.644
	溪流・林道・樹木	9	35,43,44,47,53,54,78,79,80	0.972
水辺景観系	河川・用水路	6	39,40,41,42,45,46	0.353
農地景観系	田圃・牧野・里山	15	48,49,50,51,52,69,70,71,72,73,74,75,76,77,88	0.518
居住区景観系	新興住宅地	4	1,2,3,4	-0.179
	伝統的民家	2	81,82	0.053
都市施設景観系	都市施設・観光レク施設	14	5,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,86,87,89	0.103
道路景観系	街路・沿道サービス施設	11	7,8,9,10,11,29,30,31,32,55,90	-0.318
	幹線道路	2	6,14	0.268
	郊外道路	3	12,13,34	0.394
交流施設景観系	公園	4	15,16,17,18	0.453
	観光レク場1	2	83,84	0.396
	観光レク場2	1	85	-
歴史・伝統文化景観系	社寺・祭事	8	56,57,58,59,60,61,62,63	0.339
	墓・記念碑・史跡	4	64,65,66,67	-0.084

(b)来訪者

景観区分	景観パターン	写真枚数	写真No.	評価値
緑地景観系	山岳・里山	7	33,36,37,38,68,75,76	0.549
	林道・樹木	6	35,53,54,78,79,80	0.734
	牧野	5	48,49,50,51,88	0.992
水辺景観系	河川・溪流	8	39,40,41,43,44,45,46,47	0.718
農地景観系	田圃・用水路	9	42,52,69,70,71,72,73,74,77	0.495
居住区景観系	新興住宅地	4	1,2,3,4	-0.350
	伝統的民家	2	81,82	0.249
都市施設景観系	学校・高層住宅・駅舎	6	5,19,20,21,22,23	-0.204
	公共施設・観光レク施設	9	24,25,26,27,28,84,86,87,89	0.080
	沿道サービス施設・観光レク場1	8	11,29,30,31,32,55,83,90	-0.388
道路景観系	街路・幹線道路	6	6,7,8,9,10,14	-0.308
	郊外道路	3	12,13,34	0.631
交流施設景観系	公園	4	15,16,17,18	0.230
	観光レク場2	2	60,85	0.313
歴史・伝統文化景観系	社寺	6	56,57,58,59,61,62	0.442
	祭事	1	63	-
	墓・記念碑・史跡	4	64,65,66,67	-0.073

る確実性を示す情報量

F_{ij} : 任意の景観パターンの中の i 景観 (任意の景観写真 i) に対する選好評価 j についての反応総数 (i 写真を j 評価した人の総数) (%)

F_j : 任意の景観パターンのすべての景観に対する選好評価 j についての反応総数 (%)

N : 任意の景観パターンすべての景観に対する反応総数 (%)

n : 任意の景観パターンの中の景観写真数

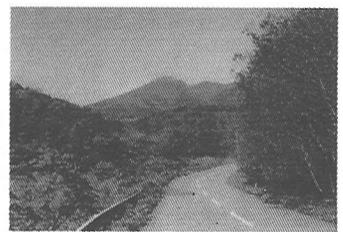
つまり、景観パターン別の評価の分析は、実験に用いた景観写真に対する選好評価の散らばりは心理学的連続体上において正規分布をするという仮定のもとに系列カテゴリ法を用いてカテゴリースコア S_j を算出し、 S_j と式 (1) によって与えられる情報量 H_j との積和 $\sum S_j \cdot H_j$ を求め、この値を任意の景観パターンの評価値とするものである。



写真No.2「新興住宅地」



写真No.9「幹線道路」



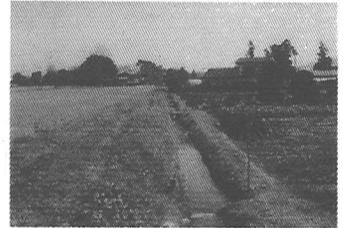
写真No.13「郊外道路」



写真No.33「山岳」



写真No.41「河川」



写真No.42「用水路」



写真No.47「溪流」



写真No.63「祭り」



写真No.69「田園」



写真No.76「里山的風景」



写真No.80「林道」



写真No.82「伝統的民家」

写真-1 調査に用いた代表的な写真

(2)解析結果

住民と来訪者の群化(分類)の平均値の差の検定を行なった(表-6)。その結果、 $(|d|=1.95) \geq (2v=1.53)$ となり、住民と来訪者の間の群化の平均値に有意な差があることが示された。景観写真のクラスタリング作業を止める基準値を群化の平均とし、住民で13分類、来訪者で15分類とした。最終的な分析結果はクラスター内外の景観写真の意味を考えながら、それぞれこの基準値より2分類多い値を分類数とし、住民で15分類、来訪者で17分類とした。次に、分類した

写真の内容構成ごとにネーミングを行い、さらに農村の景観類型(農村景観計画研究会)²⁹⁾を参考に「緑地景観系」「水辺景観系」「農地景観系」「居住区景観系」「都市施設景観系」「道路景観系」「交流施設景観系」「歴史・伝統文化景観系」の区分に従い任意に分類整理した。その結果と景観パターンごとの評価値を表-7に示す(ただし写真枚数が1枚の景観パターンについては情報量理論より評価値を求めていない)。

これより、両者の分類の差異は以下の点にまとめられる。

まず、里山の風景（写真No.75・76：写真-1参照／ここでは遠景で望むランドマーク的な山岳と区別するために、近・中景風景である田園と人里近くに位置する山林の風景を里山の代表的風景とした）は、住民では「農地景観系」として牧野や田園（代表写真-写真No.69：写真-1参照、以下写真-1参照の代表写真は写真No.のみ表記）と同じパターンに分類されるのに対して、来訪者では山岳（写真No.33）と共にパターン化され「緑地景観系」の区分に含まれる。住民では溪流（写真No.47）と林道（写真No.80）、樹林が「緑地景観系」で同分類であるが、来訪者では、溪流は河川（写真No.41）と同じパターンとして「水辺景観系」に区分される。用水路（写真No.42）については、住民では「水辺景観系」に含まれるが、来訪者では「農地景観系」に分類される。

来訪者は「緑地景観系」の分類において住民より1パターン多く分類しており、分類基準は山・川・牧野・樹林というような地形的類型に依存している。

また、来訪者が「都市施設景観系」を機能別に3パターンにより細分類しているのに対し、住民では1パターンに集約される。さらに、住民は「道路景観系」に沿道サービス施設を含む景観パターンが分類されるなど、機能的分類に曖昧である。

「歴史・伝統景観系」では、住民は祭事（写真No.63）が社寺と共に同じパターンに分類されているが、来訪者では1分類として独立して示された。

これらより、総じて来訪者が地形的・機能的側面から概念的に細分類を行っているのに対して、住民の分類の型には生活文化に関わる一様性がみられる。普段身近に利用していると思われる施設を対象とした景観は同一パターンにまとめられており（「都市施設景観系」、「道路景観系」の街路・沿道サービス施設）、伝統行事に関わる「歴史・伝統文化景観系」の祭事と社寺も同様である。また、生産地としての「農地景観系」と非生産地としての「緑地景観系」の区分が明確であり、生活文化の及ぼす影響が分類水準の違いとして表れているものと考えられる。来訪者に比べ分類数が少ないことから、里地住民は、より生活空間を一体化して捉える傾向にあるといえよう。

景観パターンごとの評価では、住民、来訪者の両者で、特に人工構造物を含む景観の評価に違いが見られる。「道路景観系」では、幹線道路（写真No.9）の評価が住民で高いのに対し、（住民0.268／来訪者-0.308）、郊外道路（写真No.13）では来訪者の評価が高い（住民0.394／来訪者0.631）。「居住区景観系」の評価では、新興住宅地（写真No.2）の景観パターンの評価で住民が来訪者を上回っているのに対して（住民-0.179／来訪者-0.350）、伝統的民家（写真No.82）の評価では来訪者が住民を上回っている（住民0.053／

来訪者0.249）。

「都市施設景観系」の評価値も総じて住民が来訪者より高いことより、住民の都会化指向が浮き彫りとなって表れているといえよう。

7. まとめ

本研究より、岩手県西根町の現況として、

住民の農林業離れが進んでおり、農家一戸あたりの経営規模の拡大とともに他の職種との分化も明確である。また、山林面積の減少が著しい一方で宅地面積は着実な増加を見せており、大きな人口増加は見られないものの、里地的性格を多く持つ地域にも開発と近代化の波が押し寄せていることを物語っている。

さらに、里地景観のイメージ構造について、岩手県西根町を事例として以下に要約することができる。

里地景観のイメージは、周囲の自然環境と密着した生活文化、生活空間を原点として構成されているといえる。転出者のイメージがそれを如実に表しており、意味的イメージでは自然と一体化した生活を表す要素や自然と密着した幼少期の遊びに関する要素が固有に挙げられたこと、空間的イメージではムラ、ノラ、ヤマの3領域の一体性が顕著であったことが、その根拠として挙げられる。これらは、里地の原風景を表しているといえよう。また、住民の意味的イメージでは生活文化に関わる要素が多く挙げられたことや、視覚的イメージでは生活文化としての一様性の評価がみられたことより、地域固有の生活文化が根付いており、里地の風土に培われた特有の感性がみられる。

しかし、住民の空間的イメージでは山林イメージ領域の後退が著しく、里山（自然に親しむ身近な山）のイメージ領域の減少が顕著である。視覚的イメージにおいても都市的・近代的な景観の評価が高く、住民のライフスタイルの変化と都市化指向が読みとれ、現在において、自然との関係性は薄れつつある。

来訪者においては、空間的イメージでは市街地周辺に里山が広域的に広がっており、依然里地が豊かな大自然のもとにある。視覚的イメージによる自然環境の評価も住民と比較して高く、里地に関しステレオタイプ化されたイメージと保全的指向が垣間見られる。反面、意味的イメージでは、整備された観光施設、観光結節路に関わるもののみが固有に挙げられ、豊かな自然に恵まれた里地の空間的、視覚的

イメージの魅力を十分に享受できていないといえる。

以上は、従来試論とされていたことではあるが、本研究により客観的、定量的な裏付けを得ることができたことは非常に有用である。里地の在り方について今後の課題もここに残され、本研究を端緒とした議論の進展が望まれる。

謝辞：本研究を遂行するにあたり、西根町都市計画課の皆様には多大な協力をいただいた。また、本調査は岩手大学工学部都市工学研究室の多くの学生の協力のもとに行ったものである。ここに記して感謝の意を表します。

参考文献

- 1) 福田アジオ：村落領域論，武蔵大学人文学会雑誌，2-2，pp.217-247，1980。
- 2) 田村憲美：畿内中世村落の“領域”と百姓，歴史学研究547，pp.79-88，1985。
- 3) 日本村落史講座編集委員会：日本村落史講座第2巻景観1，雄山閣出版，pp.305-314，1990。
- 4) 福島康記：放置されている里山をどう生かすか-わが国の土地利用における傾斜地の問題-，農業土木学会誌50(11)，pp.923-928，1982。
- 5) 井手任：生物相保全のための農村緑地配置に関する生態学的研究，緑地学研究11，pp.120，東京大学農学部緑地学研究室，1992。
- 6) 八坂通泰，須永由紀，川崎文主，紺野康夫：森林の孤立化が3種の多年草の結果率にあたる影響，日本生態会誌，44，pp.1-7，1994。
- 7) 服部保，赤松弘治，武田義明，小館哲治，上南木昭春，山崎寛：里山の現状と里山管理，人と自然，6，pp.1-32，1995。
- 8) 石見利勝，田中美子：地域イメージとまちづくり，技報堂出版，pp.1-6，1992。
- 9) 鳴海邦碩編：景観からのまちづくり，学芸出版社，pp.173-191，1988。
- 10) 土木学会編，篠原修著：新体系土木工学59 土木景観計画，技報堂出版，pp.19-39，1982。
- 11) 安藤昭，赤谷隆一，上田亨，戸村道子，五十嵐日出夫：城下町起源の都市盛岡の風土イメージの分析，環境情報科学，23-4，pp.82-90，1994。
- 12) 安藤昭，佐々木貴弘，赤谷隆一，佐々木栄洋：住民・転出者・来訪者からみた岩手県中山間地域における町のイメージ構造-岩手県軽米町を対象として-，第32回日本都市計画学会学術研究論文集，pp.475-480，1997。
- 13) 土肥博至，畑龍徳，清川直人：街づくりプロセスに関するケーススタディ-(2)市民の地域環境の認知とイメージ，日本建築学会大会学術講演梗概集，1984。
- 14) K.Lynch：The Image of the City，Cambridge，The M.I.T. Press & Harvard Univ. Press，1960，丹下健三，富田玲子訳：都市のイメージ，岩波書店，1968。
- 15) 安藤昭，五十嵐日出夫，赤谷隆一，Hans-Georg RETZKO：日本の都市の個性創出のための日独地方都市の都市景観の比較研究-盛岡とダルムシュタットを対象として-，土木学会論文集，No.431/IV-15，pp.67-76，1991。
- 16) 環境庁：里地からの変革，pp.11-33，1996。
- 17) 四手井綱英：森林の価値，共立出版，1973。
- 18) 国土庁：第四次全国総合開発計画，1987。
- 19) 武内和彦，横張真，井手任：田園アメニティ論，養賢堂，1990。
- 20) 四手井綱英：森に学ぶ，海鳴社，1993。
- 21) 富山県自然保護団体連絡協議会編：里山からの告発，松香堂書店，pp.7-9，1994。
- 22) 関東弁護士会連合：里山の復権を求めて-身近な自然の保全・再生-，pp.3-7，1994。
- 23) 環境庁：環境基本計画，1994。
- 24) 環境庁：里地自然地域等自然環境保全調査，1996。
- 25) 樋口忠彦：日本の景観，筑摩書房，pp.54-188，1993。
- 26) 岩手県：岩手県統計年鑑 昭和50年度版～平成7年度版，1976～1996。
- 27) 岩手県西根町：西根町新町勢発展計画 後期基本計画，1996。
- 28) 岩手県西根町：西根都市計画基本構想，1978。
- 29) 農村景観計画研究会編著：景観づくり・むらづくり-農村景観づくりの手引き，ぎょうせい，pp.45-101，1994。

(1999.4.9受付)

A FUNDAMENTAL STUDY ON THE IMAGE STRUCTURE OF LANDSCAPE OF SATOCHI

Takahiro SASAKI and Takuya KOMAI

This research is to clarify of the image structure of landscape of Satochi which is the primitive image of landscape of Japanese on the basis of survey in Nishine-Town of Iwate prefecture. We did qualitative analysis of the meaning image, field image and visual image on the basis of investigation for inhabitants, movers and visitors of Nishine-Town of landscape of Satochi.

As a result, we have proved qualitative and objective data about the image structures of landscape and the point at issue of landscape of Satochi.