

# 山梨の地域資源のイメージ特性に関する調査及び研究

河野 正紀・石川 泰子・中村 聖名

## Research and Survey of the Distinctive Images from Regional Resources in Yamanashi

Masaki KONO, Taiko ISHIKAWA and Masana NAKAMURA

### 要 約

牧丘町において地域アイデンティティを明確化するために『地域資源のイメージ特性』についてのアンケート調査及びデザインサーベイを行い、集計結果をもとに多変量解析により客観的、数量的に分析し、ビジュアルアイデンティティ構築の基礎データの蓄積を行った。

このことから、従来の行政区分だけではなく目的に応じてクラスタを統合し、地域特性をアピールすることがより効果的であると考えられた。

### 1. 緒 言

山梨県には優れた立地条件、恵まれた自然環境、特色ある産業や文化など独自のアイデンティティを確立するための資源が数多くある。

近年、地域づくりの一環としてCI計画（企業／自治体等が存在するための基盤や進むべき方向性を戦略的に内外に示す手法）を実施する地方自治体が目立つようになってきている。

山梨県が県内外の生活者に対して好ましいイメージを与え、望ましい地域経営の環境をつくるためには、県内各地域のイメージを創造し、これらを計画的に演出していくことが、新しい地域づくりには大切な要素と考える。

それにはまず、地域のアイデンティティを明確化することである。このアイデンティティの演出方法のひとつに視覚によるイメージの統一を図るVI計画（ビジュアルアイデンティティ）がある。

本調査研究は平成7年度に、地域資源の可能性についての『地域のイメージカラーの検討』として調査した結果を参考に、地域イメージを客観的、数量的に調査分析を行い、地域におけるビジュアルアイデンティティを構築するための基礎データの蓄積と、企業のVI計画とは異なる性格を持つ地方自治体のVI計画を策定するための手法についての検討を目的とした。

### 2. 調査方法およびデザインサーベイ

#### 2-1 調査対象モデル市町村選定の経緯

本研究は、有識者を含めた5名からなる検討会により以下の項目に側したモデル市町村を山梨県内にある64市町村の中から選定した。

- 1) 各産業別就業人口の割合が均等である。
- 2) アンケート集計等の作業を考慮して、人口が5000人から8000人程度。
- 3) CI計画についての取り組みを今後の主要プロジェクトのひとつとして考えている。
- 4) 町全体で組織的にアンケート調査への協力が得られる。
- 5) 今後、大きな観光プロジェクトが計画されている。

以上を検討した結果、東山梨郡牧丘町を調査モデル市町村として、本研究を進めることとした。

#### 2-2 牧丘町概況

##### ●まちづくりに関する考え方

観光や産業を振興していくうえで、これまでと立地条件が大きく変わる（平成10年3月、国道140号雁坂トンネルの開通）、流入する人達を良いイメージの中で町内に呼び込みたい。また、秩父往環の要衝として栄えた歴史ある地域であり、今後歴史や文化など地域資源を基本とした特色ある町づくりを考えている。

##### ●主要施策

牧丘町地域活性化策『オーチャードキングダム（果樹王国）構想』により、各地区に個性ある拠点施設を設置し、町全体のイメージアップをはかる。また、観光客を各地区に振り向けることにより農産物販売の多元化をはかる計画である。

##### ●規模

人 口	6,354人（男3,096人／女3,258人）
面 積	101.85キロ平方メートル
人口密度	65.6人／キロ平方メートル
高齢化率	22.3%

産業別就業人口	1次産業	38.1%
	2次産業	26.4%
	3次産業	35.5%

世帯数 1,900世帯

地区数 13地区

### 2-3 牧丘町デザインサーベイ

千葉大学宮崎研究室の協力を得て、牧丘町における人と生活環境との間の諸問題について、現場（フィールド）に出て、住民との対話を含め、予備聞き取り調査を数回実施した。

また、町内におけるビジュアルデザインについて、『来訪者の視点から見た牧丘町』をコンセプトにして、町内案内図、道路表示、施設案内などサイン計画を中心に町内のデザインサーベイを行った。その結果を写真1, 2, 3に示す。



写真1 来訪者への表示板



図1 牧丘町13地区の分布

### 2-4 牧丘町サーベイ結果について

#### ●地勢

牧丘町は、四方を山で囲まれ、標高420m~2.600mという傾斜地からなる山岳地である。町の南端を鼓川が東に流れ、また琴川が東南部を南に流れて東端を流れる笛吹川に合流している。総面積の84%が山林原野であるため耕地は極めて狭小でわずかに鼓川、琴川、笛吹川の下流付近の複雑な傾斜地に開かれているにすぎない。集落は図1のとおり13の行政区域に分かれ、起伏のある地形の中に散在し、窪平地区周辺に町の人口が集中している。

#### ●問題点/課題

- 地区表示/旧行政区分と、現在の行政区分の表示が混在していて分かりづらい。
- 統一された表示が少ないため、町全体としてのイメージが希薄なところがある。
- 観光客/来訪者への道路表示が少ない。
- 山と川に挟まれて集落/施設等が点在しているために町全体の位置関係が分かりづらい。



写真2 観光施設の表示



写真3 牧丘町道路表示

### 3. アンケート調査

#### 3-1 調査方法

牧丘町役場の協力により牧丘町全世帯に下記の内容のアンケート用紙を配布した。アンケートを実施するにあたり、イメージ色を厳密に抽出するため、色相/明度・彩度に基づいて決定した75色のカラーチャート（別紙参照）を作成し、併せて配布を行った。

また、回収は町内の行政推進委員にも協力して頂き、13地区別に行った。

#### 3-2 調査項目

調査は、(数値データ/文字データ/ビジュアルデータ)大きく分けて、特に3種類の利用を目的に内容を設定した。

- 1) 本研究における地域資源のイメージ特性の分析のため必要となるデータ。
- 2) 牧丘町役場が知っておきたい内容
- 3) 今後、牧丘町がVI計画を作成するにあたり蓄積すべき地域資源のデータ

#### 【アンケート項目】

サーベイ結果ならびに利用目的を勘案して、次のアンケート項目を設定した。

Q：家族構成/世帯主の職業/地区名

Q：あなたの地区/町を色で表現するとしたら、どんな色だと思いますか別紙のカラーチャートの番号からお選びください。また、それは具体的に何をイメージした色ですか。

Q：あなたの地区/町を表わす形容詞は、どれでしょう。

Q：あなたの地区/町を象徴するイメージとして思い浮かべる風景や場所はどこでしょう。

Q：あなたの地区/町らしさを表わすものは何でしょう。

Q：あなたは町内外の人に地区/町のどのようなところを知ってほしいですか、あなたの地区/町の素晴らしさを町内外の人に伝えるためイメージマークをつくとすればどのようなものが良いでしょう。ご自由にいくつでもお書きください。色鉛筆などで色をつけていただいても結構です。

表2 地区別アンケート回収数及び回収率

地区名	回収数/配布数	地区名	回収数/配布数
北原	11/125 (8.8%)	西保下	39/189 (20.6%)
窪平	142/419 (33.9%)	西保中	56/149 (37.6%)
倉科	165/369 (44.8%)	隼	36/90 (40.0%)
城古寺	15/23 (65.2%)	牧平	49/101 (48.5%)
袖口	83/157 (52.9%)	室伏	77/121 (63.6%)
千野々宮	61/85 (71.8%)	柳平	4/4 (100%)
成沢	24/70 (34.3%)	合計	762/1902 (40.1%)

調査用紙の内容を表1 (a, b) に示す。

#### 3-3 調査結果

配布したアンケート用紙は1902世帯中、762世帯の回収ができた(回収率約40%)。地区別回収数は表2のとおりである。

表1-a 配布したアンケート内容  
【教えてくださいあなたの町や地区のイメージを】

教えてください、あなたの町や地区のイメージを

性別と年齢と山形県デザインセンターでは、『デザイン』を扱うに当たり、色を扱うための一環として、町および地区のイメージを把握し、色相/明度/彩度のイメージ特性に関する調査を行っております。このアンケート調査により、広く皆様のご意見を反映していきたいと考え、このアンケート調査を実施いたします。つきましては、各設問ご回答でお願いいたします。ご回答をお待ちしております。

ご回答は、記入欄を越え、項目を○で囲んで下さい。なお、複数の項目を○で囲んでいただいても結構です。

※調査については大半が匿名で実施いたします。町と地区のイメージが把握する目的が主であり、個人情報は取り扱いません。

山形県デザインセンター  
TEL 0952-25-2111 FAX 0952-25-2720  
山形県デザインセンター  
TEL 0952-43-4901 FAX 0952-43-6102

◆記入欄

このアンケートは、図面に示す項目の  
 ● 調査項目 ① 20文字以内 ② 20～40文字 ③ 40～60文字 ④ 60文字以上

● 性別の欄  
 男性 女性 ⑤ 不明 ⑥ その他  
 ● 職業の欄  
 専業主婦 専業主夫 ⑦ 無職 ⑧ その他  
 ● 地区別(大字)の欄

※お住まいの地区(大字)を○で囲んでください。

1) あなたの地区(大字)を色で表現するとしたら、どんな色だと思いますか別紙のカラーチャートの番号からお選びください。また、それは具体的に何をイメージした色ですか。  
 (例: 緑/山) \_\_\_\_\_  
 (例: 白/雪) \_\_\_\_\_  
 (例: 赤/花) \_\_\_\_\_

2) あなたの地区(大字)を表わす形容詞は、どれでしょう。  
 (例: 静かな/緑豊かな/美しい/田舎的) \_\_\_\_\_

3) あなたの地区(大字)を象徴するイメージとして思い浮かべる風景や場所はどこでしょう。  
 (例: 田舎の○○川、○○山、○○田、○○畑) \_\_\_\_\_

4) あなたの地区(大字)らしさを表わすものは何でしょう。  
 (例: 山形県産の○○物、○○物) \_\_\_\_\_

5) あなたの地区(大字)をイメージするマークをつくとすれば、どのようなものが良いでしょう。ご自由にいくつでもお書きください。色鉛筆などで色をつけていただいても結構です。  
 (カラーチャート別紙を参照)

表1-b 配布したアンケート内容

7) あなたの地区/町(大字)をイメージするマークをつくとすれば、どのようなものが良いでしょう。ご自由にいくつでもお書きください。色鉛筆などで色をつけていただいても結構です。  
 (カラーチャート別紙を参照)

※お住まいの地区(大字)を○で囲んでください。

8) あなたの地区/町(大字)をイメージするマークをつくとすれば、どのようなものが良いでしょう。ご自由にいくつでもお書きください。色鉛筆などで色をつけていただいても結構です。  
 (カラーチャート別紙を参照)

9) あなたの地区/町(大字)をイメージするマークをつくとすれば、どのようなものが良いでしょう。ご自由にいくつでもお書きください。色鉛筆などで色をつけていただいても結構です。  
 (カラーチャート別紙を参照)

10) あなたの地区/町(大字)をイメージするマークをつくとすれば、どのようなものが良いでしょう。ご自由にいくつでもお書きください。色鉛筆などで色をつけていただいても結構です。  
 (カラーチャート別紙を参照)

11) あなたの地区/町(大字)をイメージするマークをつくとすれば、どのようなものが良いでしょう。ご自由にいくつでもお書きください。色鉛筆などで色をつけていただいても結構です。  
 (カラーチャート別紙を参照)

12) あなたの地区/町(大字)をイメージするマークをつくとすれば、どのようなものが良いでしょう。ご自由にいくつでもお書きください。色鉛筆などで色をつけていただいても結構です。  
 (カラーチャート別紙を参照)

13) あなたの地区/町(大字)をイメージするマークをつくとすれば、どのようなものが良いでしょう。ご自由にいくつでもお書きください。色鉛筆などで色をつけていただいても結構です。  
 (カラーチャート別紙を参照)

14) あなたの地区/町(大字)をイメージするマークをつくとすれば、どのようなものが良いでしょう。ご自由にいくつでもお書きください。色鉛筆などで色をつけていただいても結構です。  
 (カラーチャート別紙を参照)

15) あなたの地区/町(大字)をイメージするマークをつくとすれば、どのようなものが良いでしょう。ご自由にいくつでもお書きください。色鉛筆などで色をつけていただいても結構です。  
 (カラーチャート別紙を参照)

16) あなたの地区/町(大字)をイメージするマークをつくとすれば、どのようなものが良いでしょう。ご自由にいくつでもお書きください。色鉛筆などで色をつけていただいても結構です。  
 (カラーチャート別紙を参照)

17) あなたの地区/町(大字)をイメージするマークをつくとすれば、どのようなものが良いでしょう。ご自由にいくつでもお書きください。色鉛筆などで色をつけていただいても結構です。  
 (カラーチャート別紙を参照)

18) あなたの地区/町(大字)をイメージするマークをつくとすれば、どのようなものが良いでしょう。ご自由にいくつでもお書きください。色鉛筆などで色をつけていただいても結構です。  
 (カラーチャート別紙を参照)

アンケートの質問項目は以上です。ご協力ありがとうございました。

### 3-4 調査結果のクロス集計及び

#### 単純集計による結果

クロス集計を行った設問項目のうち一部を図2,3に示す。

#### ●家族構成

山間部で多く見られる高齢者の核家族が多かった。6～7名の2世帯と思われる家族構成も比較的多いが、若者の核家族は少なく、しかも若者の一人暮らしはほとんどみられなかった。

高齢化率22.3%が示すとおり、全体的に高齢者の割合が多い。また、城古寺/成沢/西保中/窪平地区は20～40代の年齢層が比較的多くみられた。これは、町の中心が窪平地区周辺にあるための傾向であり、交通の便が影響して近隣の市町村への就業者数が多いと考えられる。

#### ●職業

最も多いのが農林業である。世帯主の職業として記入したため、高齢者の就業状況が多く、町全体の就業者数のデータとは別であるとも考えられる。町全体では窪平地区周辺に産業集積があるため、窪平、城古寺、隼地区は各産業別就業者数が平均的な割合を示した。

#### ●地区に対するイメージ色とその理由

全体として『山』、『木々』、『葡萄の葉』をイメージした緑系 (yellow green/green), 『巨峰』、『ぶどう』をイメージした紫・赤系 (violet/purple/redpurple/red), 『空』、『川』をイメージした青系が高い割合を占めた。カラーチャート番号では、36/37/41/45/58/59に該当する。青系はlight, 緑系はvivid, 紫系はdeepといった色相によって異なったイメージ色が提示された (図3及び別添色名一覧参照)。

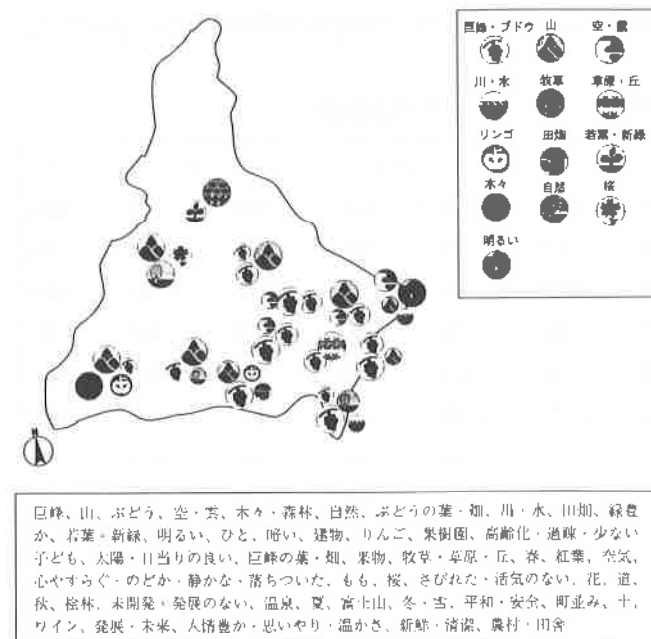


図4 地区を表す形容詞/象徴するイメージの単純集計の分布 (作成：千葉大学工業意匠学科 大林奈緒美氏)

#### ●町/地区にふさわしい形容詞

どの地区も『自然豊かな』、『素朴な』、『静かな』という形容詞が高い割合を占めた。これは図4が示す地区を表す形容詞、象徴するイメージの単純集計結果からも分かるように『山』、『川・水』、『木々』など回答結果が多いものから連想されると考えられる。

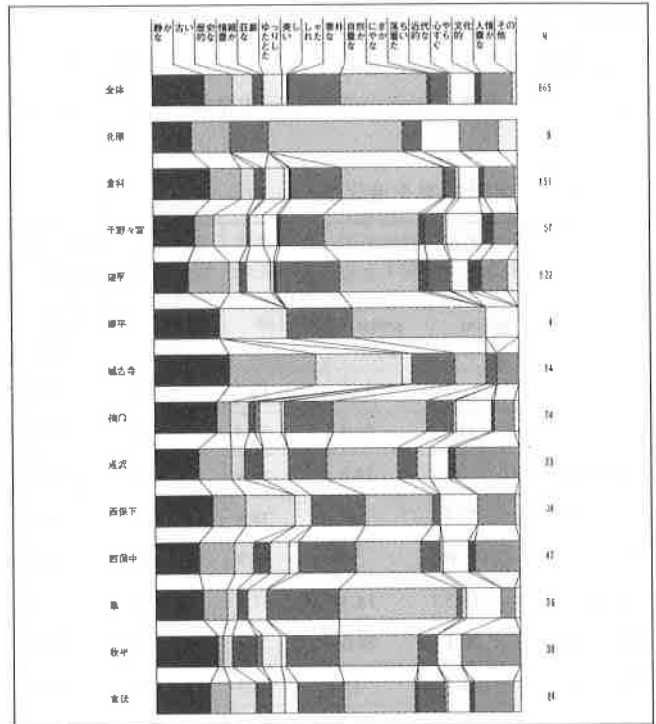


図2 地区とクロス集計をしたイメージする形容詞

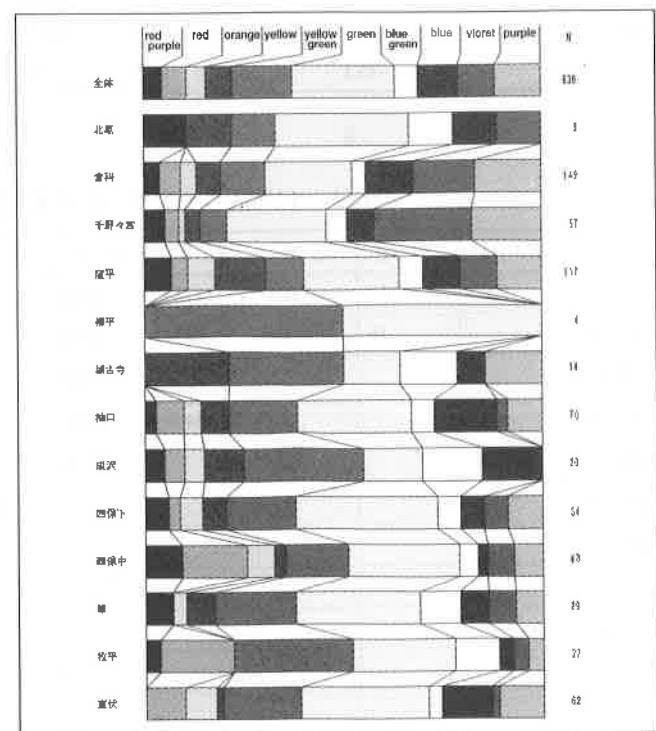


図3 地区とクロス集計をしたイメージする色

#### 4. 地区別クラスタ分析

いろいろと異なった特性が混ざりあっているものを互いに似た地区どうしで集めて、クラスタ(集合体)をつくり、他変量解析によりそれらを分類し、各々の地域特性について検討した。

13地区のイメージアンケートから、5つの設問の中で全体として最大を占める回答結果を各地区ごとに抽出し、その占める割合を表3に示した。

次に数量データによる分析では、互いに似たものどうしを結びつける指標(類似の割合を示す指標)がいくつかあ

るが、ここではユークリッド平方距離法<sup>1)</sup>によりクラスタ分析を行う。この場合、値が小さいほど類似性が高いことを表わすので、これを非類似度と言う。

表3が示す町を表現する色(green X1)、地区を表現する色(green X2)、町を表現する色の理由(巨峰 X3)、地区を表現する色の理由(巨峰 X4)、地区を表現する形容詞(自然豊かな X5)などのアンケート回答数値を変量とし、地区iと地区jの間の非類似度をDijとして下記の計算式により、13地区の5つの変量による非類似度(表4)を求める。

$$D_{ij} = \sum_{k=1}^5 (x_{ki} - x_{kj})^2 \quad (1)$$

また、この13地区の非類似度行列について縦軸をクラスタu、横軸をクラスタvとして、これらを統合して新たなクラスタwをつくる。この時に新しくできたクラスタwと任意のクラスタtとの間の非類似度をDwtとし、1つでも近い対象があるクラスタを下記の計算式により統合していく。

$$D_{wt} = \min(D_{ut}, D_{vt}) \quad (2)$$

表5-1は既に4回目のクラスタの統合がなされているものである。A(2)の中にはまず初めに統合された倉科と千野々宮、また、B(6)には西保中と窪平、それらと統合された室伏、さらに、牧平、袖口、西保下の6地区が含まれている。これらは、非類似度係数316統合されたクラスタとなる。この計算によりさらにクラスタを統合して行った結果を表5-2、表5-3で示す。この相関関係を示すのが次ページの図5であり、最短距離法による牧丘町13地区のデンドログラムとなる。

このことから異なった特性をもつ13の地区を数量的に導きだした結果から、互いの地域の類似性について検討した。

表3 集計結果を地区別パーセント表示(%)

	町を表現する色 green (X1)	地区を表現する色 green (X2)	町を表現する色の理由 巨峰 (X3)	地区を表現する色の理由 巨峰 (X4)	地区を表現する形容詞 自然豊かな (X5)
北原	25	33.4	14.3	0	77.8
倉科	34.8	21.5	27.4	29.7	55.6
千野々宮	32	24.5	27.8	33.3	59.6
窪平	22.1	24	28.8	17.5	40.2
柳平	0	50	66.7	0	100
城古寺	13.3	14.3	37.5	7.7	21.4
袖口	20.1	28.6	34	8.3	55.4
成沢	21.1	15	12.5	0	47.8
西保下	23.3	35.3	34.8	24.1	47.1
西保中	28.9	27.8	28.1	13.5	42.6
隼	36.7	31.1	28.8	8.3	66.7
牧平	24.3	25.9	25	0	53.3
室伏	27.4	32.2	26	13.2	50

表4 13地区の5変量による非類似度行列(ユークリッド平方距離)

	倉科	千野々宮	窪平	柳平	城古寺	袖口	成沢	西保下	西保中	隼	牧平	室伏
北原	1784	1751	2021	4139	4280	1006	1257	1942	1658	539	771	1069
倉科		46	555	6421	2270	768	1395	478	506	678	1023	479
千野々宮			725	5929	2662	840	1691	479	702	742	1218	584
窪平				6498	700	370	705	256	83	1050	499	223
柳平					8541	3989	7333	5169	6295	4333	5091	5481
城古寺						1419	1443	1479	997	2961	1489	1524
袖口							775	374	304	439	179	200
成沢								1487	677	1188	316	671
西保下									262	867	801	246
西保中										680	331	86
隼											442	404
牧平												234

表5-1 地区別ユークリッド平方距離

	A(2)	B(6)	柳平	城古寺	成沢	牟
北原	1751	771	4139	4280	1257	539
A(2)		478	5929	2270	1395	678
B(6)			3989	700	316	404
柳平				8541	7333	4333
城古寺					1443	2961
成沢						1188

表5-2

	A(9)	柳平	城古寺
北原	539	4139	4280
A(9)		3989	700
柳平			8541

表5-3

	柳平
A(2)	3989

アンケートによる調査結果を質的データと数量データの2種類に大別し、質的データでは、前述の図4の示すとおりイメージ、特産物、象徴的な風景などの特徴を分析した結果から、大きく3つの地域に別れていることが読み取れた。この内容についてはデザインサーベイを行った結果と、住民の考える地域の特産物/象徴される風景等の調査結果とが反映されている点から来訪者に向けてアピールするのに向いたクラスタに分類され、町を印象づけるためのシンボルランドマークサイン等の設置に利用できる。来訪者にはできるだけ少ない表示で町全体を表現することが、短時間で容易に相手に伝わる。あまりイメージをアピールしすぎても不快感を与えることにつながるからである。

また、図5の最短距離法によるデンドログラムから読み取れるように、非類似度係数316で縦軸を切った場合、牧丘町を6つのクラスタに分けることができる。この6つのクラスタを前述したイメージを単純集計した結果と重ねて考えると、ほぼ3つの地域に分けられることがわかる(図6参照)。

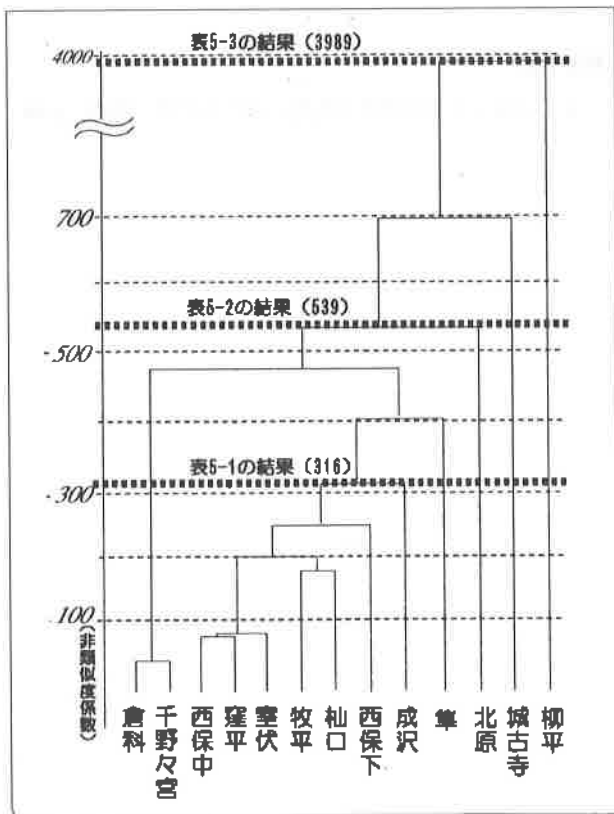


図5 最短距離法によるデンドログラム

### 5. 考察

牧丘町は人口6,354人で約1,900世帯があり13の地区に別れているが、来訪者/観光客に対して各地区ごとに戦略的に特色をアピールするには規模が小さい。反而タウンコミュニティとしてはできるだけ細かなところまで区分されている必要がある。VI計画策定の観点から、機能/表現要素(アイテム)/環境などの大きな括りの中で、状況に応じて地区を統合してみることが有効であることが考えられた。

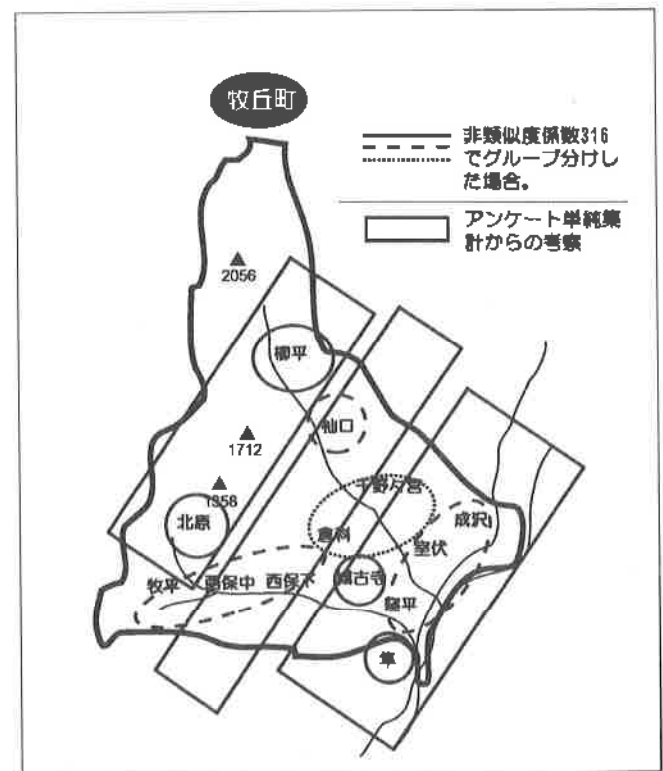


図6 単純集計のクラスタ及び非類似度係数316のクラスタの分布

同様に、各デザインアイテムによりデンドログラムの切断場所を変えて考えるのも、イメージ特性のデータ抽出としては興味深い結果が出てくると考える。

したがって、従来の行政区分だけを考えるのではなく、このように地区の再統合を考えることも状況によっては必

要となり、戦略的に地域をアピールする方法も変わってくる。

また、地域の特徴ある資源を考えるアンケート結果の中では、『巨峰』が圧倒的な割合を占めるが、他のデータを分析してみると、町を流れる川に好意的な印象をもっていることが推測できる。それらの川の名称は鼓川（つつみ）／笛吹川（ふえふき）／琴川（こと）と音を出す楽器の名前がつけられている。地域の資源として地元ではあまり気にされていないものでも、立派に地域資源として成り立つ要素がある。実際、サーベイを行った結果どの川も非常にきれいな水が音をたてて流れている様子からして、地域の有望な資源としての可能性をもっていると考えられる。

## 6. 結 言

牧丘町を構成する『イメージ』要素を整理統合すると、大きく3つの地域に分かれていることが分かった。

アンケート結果のデータを多変量解析によりクラスタ分析し、クロス集計を行った結果、それぞれの地区における

産業、風土などに大きく関わりがあることが分かった。

したがって、VI計画策定の際には、来訪者に対しての地域表示、観光PR等についても従来の行政区分という考え方だけにとらわれるのではなく、イメージの特徴などから地域特性をアピールすることがより良い印象を与えるためには効果的であると考えられる。

この調査から、住民の生活基盤である地域に焦点をあて、そのイメージ、特徴をビジュアル化するプロセスに住民が参加することが、住民の地域づくりに対する意識の向上、地域の価値について再認識する機会であり、地域づくりの手法として有効であると考えられた。

おわりに、本研究のご指導をいただきました千葉大学宮崎清教授、田中みなみ先生、アンケート調査の実施および回収、資料提供に全町的にご協力いただきました広瀬町長、古明地助役、企画課の各位に感謝申し上げます。

## 参考文献

- 1) 木下栄蔵：多変量解析の基礎，近代科学社（1995）p.89