

2. 調査研究報告

住民意識を用いた地域環境特性の評価

— 住民意識調査結果の分析について —

八 幡 仁 志

Studies on the Evaluation of Regional Environment Characteristics using People's Consciousness

— Study on the Method of Analysis of Investigation on People's Consciousness —

Hitoshi YAHATA

We are studying on Amenity of Environment by making use of Environment Related Information.

In this report, we attempted to study on the method of analysis which used the result of Investigation of People's Consciousness.

As a result, we found that the Investigation of People's Consciousness have a little effect on Regional Characteristics, and Think of Subjectivity. On the other hand, they are available for the evaluation of Regional Environment Characteristics by paying attention to A Residential Area and the Age of people.

1. 緒 言

環境問題に対する住民の関心は、かつての公害の規制・防止から全般的な環境の質の向上、快適な環境の創造へと向けられている。これに対応して環境の評価手法も、従来の個別的評価から総合的な評価手法が要求されてきている。

快適な環境とは地域の自然的、歴史的、経済的な特性に応じて異なる地域性をもつと同時に、個人による主観的な考えに影響されると考えられる。そのため、そこに居住する住民自身の評価、選考等の住民意識の把握が必要であり、さらに意識調査結果と他の環境に関するデータを用いた総合解析により、住民意識の構造を明らかにすることが重要である。

当環境センターにおいても、環境関連情報による地域環境特性の評価¹⁾²⁾³⁾⁴⁾⁵⁾により快適な環境について検討を行っているところであるが、今回、住民意識調査結果を用いて分析を行ったので、その概要を報告する。

2. 住民意識調査について

昭和62年に福井県県民生活部環境保全課において、ふるさと福井環境プラン策定に対する望ましい環境保全目標を設定するにあたって実施した「望ましい環境に関する意識調査」の結果を使用することにした。

住民意識調査は、県下を9ブロックに分け、満20歳以上の男女 900人を対象とし、約 600人からの回答があった。住民意識調査の結果については、福井県環境白書(昭和63年、平成元年)に掲載されている。

図1～図17に、評価項目の集計結果を示した。

今回の分析に使用した項目は以下のとおりである。

- ① 空気のきれいさ
- ② 川、池、海のきれいさ
- ③ 周辺の静けさ
- ④ 総合(すがすがしさと静けさ)
- ⑤ 緑とのふれあい
- ⑥ 水や水辺とのふれあい
- ⑦ 野山などの自然の景色
- ⑧ 総合(自然とのふれあい)
- ⑨ 調和のとれた美しさ
- ⑩ ゆとりある空間
- ⑪ 清潔さ
- ⑫ 総合(美しさとゆとり)
- ⑬ 快適性
- ⑭ 安全性
- ⑮ 保健性
- ⑯ 利便性
- ⑰ 環境全般

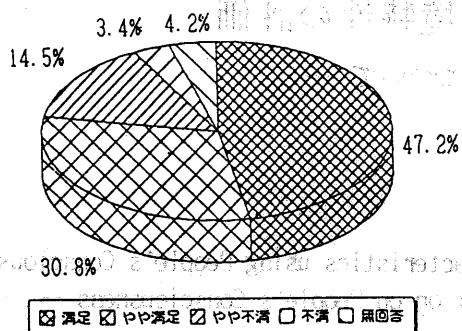


図1 空気のきれいさ

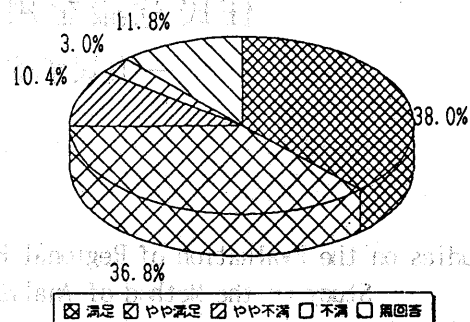


図5 緑とのふれあい

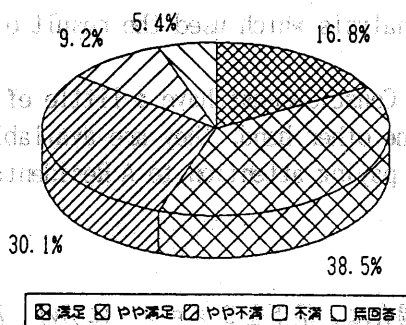


図2 川、池、海のきれいさ

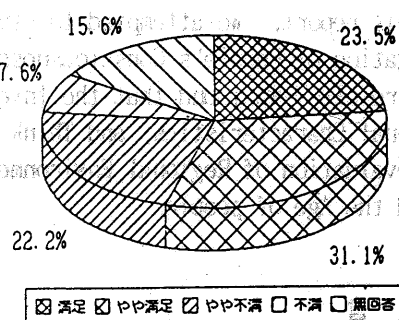


図6 水や水辺とのふれあい

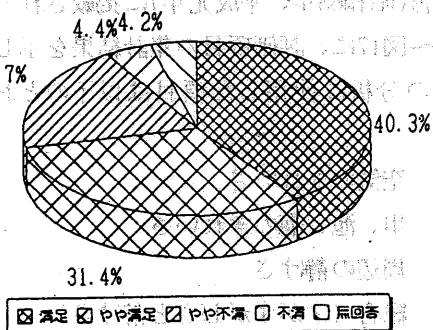


図3 周辺の静けさ

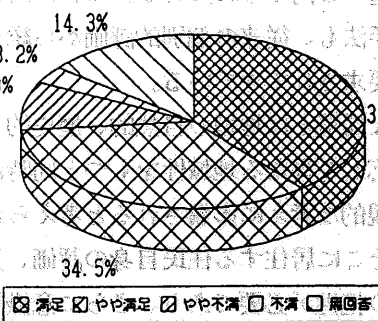


図7 野山などの自然の景色

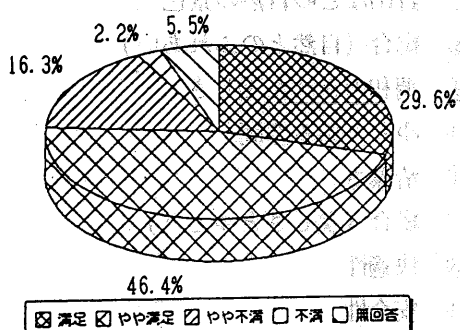


図4 総合(すがすがしさと静けさ)

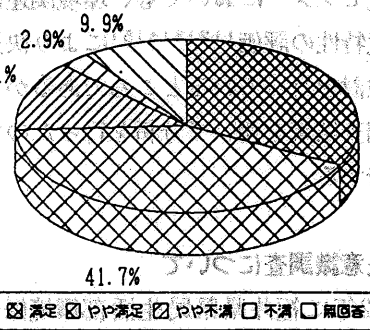


図8 総合(自然とのふれあい)

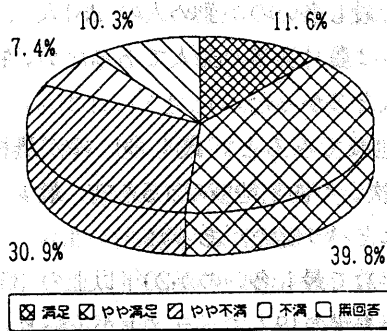


図9 調和のとれた美しさ

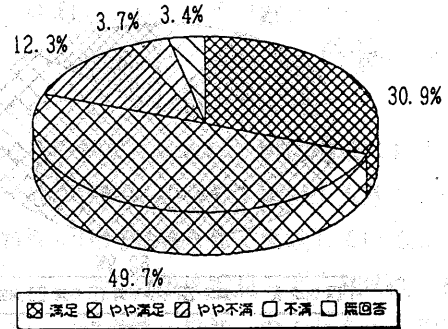


図13 快適性

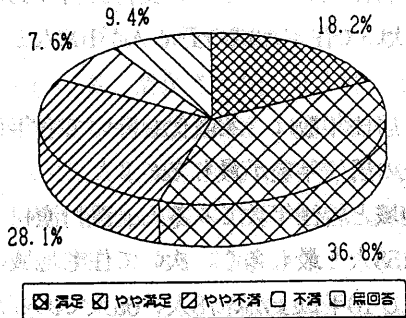


図10 ゆとりある空間

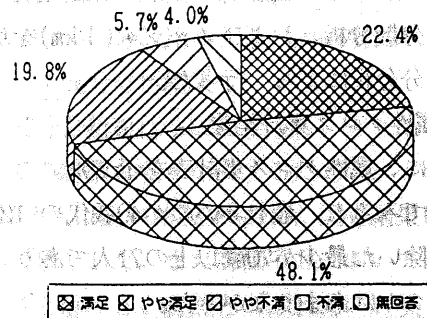


図14 安全性

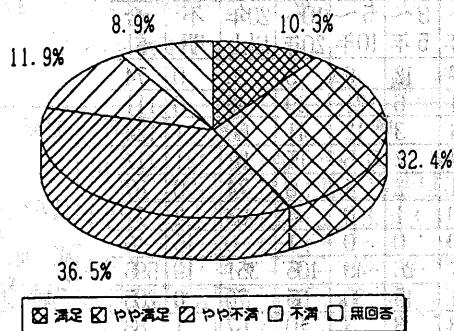


図11 清潔さ

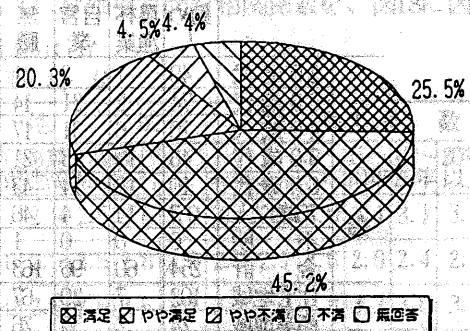


図15 保健性

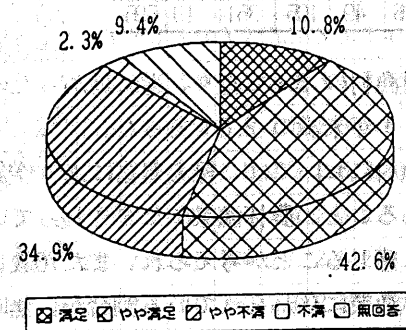


図12 総合(美しさとゆとり)

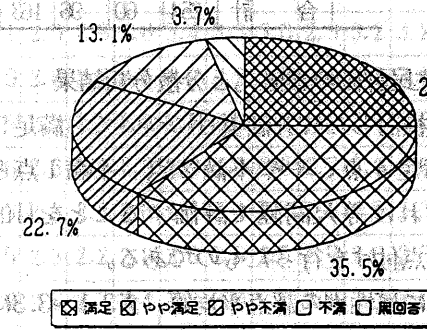


図16 利便性

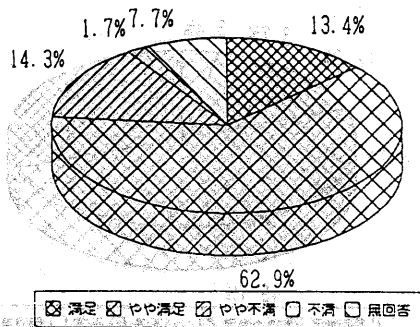


図17 環境全般

3. 分析について

分析については、属性クロス集計、属性別の評点平均値、分散分析、およびメッシュ(1km)を単位とした主成分分析によって行った。

3.1 属性クロス集計結果

表1に、属性クロス集計表を示した。

年齢でみると、最も多いのが40歳代の124人、不明を除いた最少が70歳以上の71人であり、年齢でバラツキはあまりなかった。

職業で最も多いのが勤め人の254人、不明を除いた最少は農林漁業の60人であったが、特に無職が163人と多かった。

居住地域でみると、最も多いのが農村漁村の253人、次いで住宅地域の205人で、最少は工場周辺の11人とバラツキがあった。

居住年数で最も多いのが20年以上の351人、最少が1年未満の18人でバラツキがみられた。

年齢と職業は、30～50歳代の勤め人が347人と最も多く、60歳以上で無職が89人となっている。

職業と居住地域でみると、農村漁村の勤め人が113人、次いで住宅地域の勤め人が102人と多かった。

年齢と居住年数は、20歳代を除いて各年代とも20年以上の居住年数が最も多かった。

居住地域と居住年数でみると、農村漁村で20年以上が158人と最も多く、次いで住宅地域の20年以上および10年以上が、78人、65人であった。

表1 属性クロス集計表

		職 業						居 住 年 数							
		勤め人	農林漁業	自営業	無職	不明	合計	1年未満	1～3年	3～5年	5～10年	10～20年	20年以上	不明	合計
年 齢	20歳代	49	1	3	21	0	74	5	17	12	6	9	25	0	74
	30歳代	74	2	21	14	0	111	6	1	6	21	29	48	0	111
	40歳代	70	6	31	17	0	124	3	4	3	12	41	60	1	124
	50歳代	48	19	23	21	1	112	3	4	2	6	15	81	1	112
	60歳代	10	18	14	43	2	87	0	1	2	4	6	74	0	87
	70歳以上	3	14	4	46	4	71	1	0	1	0	4	63	2	71
	不 明	0	0	0	1	15	16	0	0	0	0	1	0	15	16
居 住 地 域	合 計	254	60	96	163	22	595	18	27	26	49	105	351	19	595
	住宅地域	102	7	29	67	0	205	6	11	15	30	65	78	0	205
	商業地域	24	2	35	26	1	88	1	3	3	3	10	67	1	88
	工場周辺	8	1	0	2	0	11	0	2	1	0	1	7	0	11
	農村漁村	113	49	29	58	4	253	10	11	5	16	24	185	2	253
	その他	5	1	2	6	1	15	1	0	1	0	3	10	0	15
	不 明	2	0	1	4	16	23	0	0	1	0	2	4	16	23
	合 計	254	60	96	163	22	595	18	27	26	49	105	351	19	595

3.2 住民評価の数値化と分散分析結果

今回検討した17評価項目について、満足5点、やや満足4点、やや不満2点、不満1点としたが、これは等尺間隔で評価することを目的として、評点付けを行ったものである。

表2に属性別の評点平均値、表3.1～3.3に分散分析表を示した。

最も評点平均値が高かったのは、空気のきれいさと農村漁村、緑とのふれあいと農林漁業・農村漁村、野山などの自然の景色と70歳以上・農林漁

業・農村漁村の3.6であり、逆に低かったのは、利便性と1年未満の2.0であった。

農村漁村においては、緑も豊富にあり空気もきれいであること、農林漁業にたずさわっている人も同様に感じる事が考えられ、また70歳以上の人が農林漁業に係わられている割合が、無職の人を除くと最も高い(25人中14人)こと等が、空気のきれいさ、緑とのふれあい、野山などの自然の景色において高くなった理由のひとつと思われる。また、利便性において1年未満で低かったのは、

居住年数が少ないため地域の環境に慣れていないことが原因と考えられる。

評価項目において良かったのは、空気のきれいさ、周辺の静けさ、すがすがしさと静けさ、緑とのふれあい、野山などの自然の景色、自然とのふれあい、および快適性で、23属性のうち2/3以上の属性で 3.0以上の評点平均値を示しており、満足している結果となった。これは、福井県の3/4近くが森林であることから緑に恵まれており、身近に自然を感じる機会の多いこと等が理由のひとつであろう。

逆に評価項目において低かったのは、川、池、海のきれいさ、清潔さ、美しさとゆとりであり、評点平均値で 3.0以上がまったくなく、特に清潔さにおいて、2.5以下の評点平均値の属性が12もあり、最も評価が悪かった。また、調和のとれた美しさ、ゆとりある空間についても70歳以上で 3.0があっただけで、評価は低かった。これは、近くの川、池、海の汚れが気になる、ゴミやし尿処理が適切でない、ゴミゴミした町並みが多く地域全体としての調和がないと感じていること等が理由のひとつと考えられる。

しかし、環境全般においては 2.7の評点平均値が最も低かったほかは、全般的に平均値は高くおおむね満足している結果であった。

分散分析の結果によれば、居住地域における群間変動が他の属性に比べて1桁以上大きく、居住地域の特性が住民意識に強く反映していることを示している。特に分散比で見ると、利便性、緑とのふれあい、快適性、自然とのふれあい、周辺の静けさ、水や水辺とのふれあい、およびすがすがしさと静けさにおいて大きなバラツキがあること、また年齢や居住年数においても居住地域ほどではないが、分散比の大きい評価項目があった。

3・3 主成分分析結果

主成分分析を行うにあたって、メッシュ(1km)単位での特徴を明らかにするため、メッシュ毎に複数(3人以上)の回答があった調査結果(n=63)のみを対象とした。また評価項目において、すがすがしさと静けさ、自然とのふれあい、美しさとゆとり、および環境全般については総合評価項目であるため、除いて評価(計13項目)を行った。

表4に評価項目間の相関係数を、図18に因子負荷量を示した。

表2 属性別の評点平均値

項目	属性		年 齢								職 業				地 域					居 住 年 数							
	男	女	20代	30代	40代	50代	60代	70代以上	勤め人	農林漁業	自営業	無職	住宅地域	商業地域	工場周辺	農村	その他	1年未満	1～3年	3～5年	5～10年	10～20年	20年以上				
空気のきれいさ	3.2	3.3	3.2	3.3	3.3	3.3	3.3	3.4	3.3	3.5	3.1	3.3	3.1	2.9	2.5	3.6	3.0	3.1	3.0	3.0	3.4	3.1	3.3				
川、池、海のきれいさ	2.6	2.7	2.7	2.6	2.6	2.5	2.7	2.9	2.6	2.8	2.5	2.7	2.6	2.5	2.5	2.8	2.9	2.9	2.7	2.6	2.9	2.4	2.7				
周辺の静けさ	3.1	3.2	2.9	3.1	3.2	3.2	3.1	3.2	3.1	3.4	2.8	3.1	3.0	2.6	2.5	3.5	3.1	3.2	3.0	2.8	3.3	3.0	3.1				
すがすがしさと静けさ	3.1	3.1	3.0	3.1	3.1	3.1	3.2	3.1	3.1	3.3	2.9	3.1	3.0	2.7	2.6	3.3	3.1	3.1	2.9	3.0	3.2	3.0	3.1				
緑とのふれあい	3.2	3.3	3.1	3.1	3.2	3.2	3.4	3.5	3.2	3.6	3.0	3.4	2.9	2.9	2.6	3.6	3.4	2.9	3.3	2.8	3.2	3.1	3.3				
水や水辺とのふれあい	2.8	2.9	2.6	2.8	2.8	2.7	2.9	3.2	2.8	3.1	2.7	2.8	2.4	2.6	2.8	3.2	2.9	2.9	2.7	2.3	2.8	2.7	2.9				
野山などの自然の景色	3.3	3.3	3.0	3.2	3.3	3.3	3.4	3.6	3.3	3.6	3.0	2.6	3.1	2.9	2.9	3.6	3.4	3.3	3.0	2.9	3.2	3.2	3.4				
自然とのふれあい	3.1	3.2	3.0	3.1	3.1	3.1	3.3	3.3	3.1	3.5	3.0	3.2	2.9	2.8	2.6	3.5	3.2	3.2	3.0	2.9	3.2	3.0	3.2				
調和のとれた美しさ	2.6	2.6	2.4	2.6	2.5	2.5	2.8	3.0	2.6	2.8	2.4	2.7	2.5	2.3	2.2	2.8	2.7	2.6	2.3	2.2	2.7	2.5	2.7				
ゆとりある空間	2.7	2.7	2.5	2.6	2.7	2.8	2.8	3.0	2.7	2.8	2.5	2.8	2.6	2.3	2.2	2.9	2.9	2.8	2.6	2.7	2.8	2.6	2.7				
清 潔 さ	2.5	2.4	2.3	2.5	2.4	2.3	2.5	2.8	2.4	2.5	2.3	2.5	2.3	2.3	2.1	2.6	2.2	2.4	2.4	2.6	2.5	2.3	2.5				
美しさとゆとり	2.6	2.6	2.5	2.6	2.5	2.6	2.7	2.9	2.6	2.7	2.5	2.7	2.5	2.3	2.2	2.8	2.6	2.6	2.5	2.7	2.6	2.5	2.6				
快 適 性	3.1	3.1	3.0	3.0	3.1	3.2	3.2	3.3	3.1	3.5	3.0	3.1	2.9	2.6	2.7	3.4	3.2	3.0	2.9	2.9	3.2	3.0	3.2				
安 全 性	3.0	2.9	2.9	2.7	2.9	3.0	3.0	3.1	2.9	3.1	2.9	2.9	2.8	2.6	2.9	3.1	3.1	2.6	3.1	2.6	3.0	2.8	2.9				
保 健 性	3.0	2.9	2.8	2.8	3.0	3.0	3.1	3.1	2.9	3.3	3.1	2.9	2.9	3.2	2.9	2.9	3.1	3.0	2.5	2.8	2.7	2.9	3.1				
利 便 性	2.8	2.7	2.7	2.6	2.8	2.7	2.9	2.8	2.8	2.4	3.1	2.9	3.1	3.4	2.6	2.2	2.8	2.0	2.7	2.6	2.5	3.0	2.8				
環境全般	3.0	2.9	2.9	2.9	3.0	3.0	3.0	3.1	2.9	3.1	3.0	2.9	3.0	3.0	3.1	2.9	3.0	2.9	2.7	2.8	2.9	2.9	3.0				

表3.1 分散分析表(性別・年齢)

項目	因子	性別				年齢			
		平方和	自由度	不偏分散	分散比	平方和	自由度	不偏分散	分散比
空気のきれいさ	群間変動	0.52	1	0.52	0.72	1.37	5	0.27	0.38
	誤差変動	403.12	564	0.71		393.02	547	0.72	
	全変動	403.64	565			394.39	552		
川、池、海のきれいさ	群間変動	0.12	1	0.12	0.16	8.06	5	1.61	2.12
	誤差変動	429.99	557	0.77		411.72	541	0.76	
	全変動	430.11	558			419.78	546		
周辺の静けさ	群間変動	1.62	1	1.62	2.04	3.39	5	0.68	0.85
	誤差変動	447.72	564	0.79		436.75	548	0.80	
	全変動	449.34	565			440.14	553		
すがすがしさと静けさ	群間変動	0.89	1	0.89	1.56	1.33	5	0.27	0.47
	誤差変動	318.26	556	0.57		308.09	540	0.57	
	全変動	319.15	557			309.42	545		
緑とのふれあい	群間変動	0.41	1	0.41	0.64	7.42	5	1.48	2.36 *
	誤差変動	327.06	518	0.63		316.23	502	0.63	
	全変動	327.47	519			323.65	507		
水や水辺とのふれあい	群間変動	0.80	1	0.80	0.91	13.73	5	2.75	3.19 **
	誤差変動	435.02	496	0.88		415.11	482	0.86	
	全変動	435.83	497			428.84	487		
野山などの自然の景色	群間変動	0.13	1	0.13	0.20	13.98	5	2.80	4.53 **
	誤差変動	319.58	504	0.63		302.73	490	0.62	
	全変動	319.71	505			316.71	495		
自然とのふれあい	群間変動	1.18	1	1.18	1.93	7.67	5	1.53	2.54 *
	誤差変動	322.79	530	0.61		311.97	516	0.60	
	全変動	323.97	531			319.64	521		
調和のとれた美しさ	群間変動	0.02	1	0.02	0.03	16.89	5	3.38	5.37 **
	誤差変動	349.23	528	0.66		322.71	513	0.63	
	全変動	349.25	529			339.60	518		
ゆとりのある空間	群間変動	0.02	1	0.02	0.02	10.20	5	2.04	2.71 *
	誤差変動	409.04	533	0.77		390.00	518	0.75	
	全変動	409.06	534			400.20	523		
清潔さ	群間変動	0.68	1	0.68	0.93	12.23	5	2.45	3.45 **
	誤差変動	392.56	536	0.73		369.51	521	0.71	
	全変動	393.24	537			381.75	526		
美しさとゆとり	群間変動	0.005	1	0.005	0.01	9.05	5	1.81	3.13 **
	誤差変動	319.65	535	0.60		300.49	520	0.58	
	全変動	319.66	535			309.54	525		
快適性	群間変動	0.80	1	0.80	1.37	6.11	5	1.22	2.09
	誤差変動	334.02	569	0.59		323.81	554	0.58	
	全変動	334.83	570			329.91	559		
安全性	群間変動	1.01	1	1.01	1.51	8.18	5	1.64	2.47 *
	誤差変動	380.23	566	0.67		365.34	552	0.66	
	全変動	381.24	567			373.52	557		
保健性	群間変動	0.18	1	0.18	0.27	7.74	5	1.55	2.36 *
	誤差変動	376.04	564	0.67		359.67	548	0.66	
	全変動	376.22	565			367.42	553		
利便性	群間変動	2.09	1	2.09	2.14	4.27	5	0.85	0.87
	誤差変動	555.03	568	0.98		541.10	552	0.98	
	全変動	557.12	569			545.37	557		
環境全般	群間変動	1.10	1	1.10	2.94	2.04	5	0.41	1.08
	誤差変動	202.76	544	0.37		200.70	531	0.38	
	全変動	203.86	545			202.74	536		

** : 1%の危険率で有意

* : 5%の危険率で有意

主成分分析の結果、第1主成分(Z1)の寄与率は46.2%、第2主成分(Z2)までの累積寄与率は58.3%で、第4主成分まで含めても76.4%と結果はあまり良くなかった。

Z1に関して因子負荷量の大きい評価項目は、快適性、周辺の静けさ、空気のきれいさ、野山などの自然の景色、緑とのふれあい等であり、マイナスとなったのは保健性と利便性のみであることから、Z1は自然に対する快適さを表す特性値となっている。

Z2に関しては、保健性と利便性について、表4からわかるように野山などの自然の景色、周辺の静けさ、緑とのふれあい等ほとんどの評価項目と負の相関関係がみられること、また川、池、海のきれいさ、清潔さと因子負荷量がほぼ同じレベルを示していることから、日常生活における清潔さ、利便さを表す特性値と思われる。

なお、第1主成分と第2主成分における累積寄与率が約60%であったため、各メッシュのZ1、Z2についてのスコア評価については行われなかった。

表3.2 分散分析表(職業・地域)

項目	因子	職 業				地 域			
		平方和	自由度	不偏分散	分散比	平方和	自由度	不偏分散	分散比
空気のきれいさ	群間変動	8.76	3	2.92	4.16 **	50.14	4	12.54	19.89 **
	誤差変動	382.88	545	0.70		344.11	546	0.63	
	全変動	391.64	548			394.25	550		
川、池、海のきれいさ	群間変動	4.20	3	1.40	1.84	8.72	4	2.18	2.86 *
	誤差変動	409.97	538	0.76		412.50	540	0.76	
	全変動	414.17	541			421.22	544		
周辺の静けさ	群間変動	12.80	3	4.27	5.47 **	62.17	4	15.54	22.50 **
	誤差変動	424.97	545	0.78		377.16	546	0.69	
	全変動	437.77	548			439.33	550		
すがすがしさと静けさ	群間変動	6.46	3	2.15	3.86 **	32.77	4	8.19	16.00 **
	誤差変動	299.62	537	0.56		274.98	537	0.51	
	全変動	306.09	540			307.75	541		
緑とのふれあい	群間変動	12.63	3	4.21	6.81 **	64.91	4	16.23	31.38 **
	誤差変動	309.80	501	0.62		258.57	500	0.52	
	全変動	322.43	504			323.49	504		
水や水辺とのふれあい	群間変動	5.61	3	1.87	2.15	64.15	4	16.04	21.27 **
	誤差変動	419.06	481	0.87		361.96	480	0.75	
	全変動	424.67	484			426.10	484		
野山などの自然の景色	群間変動	11.92	3	3.97	6.41 **	48.42	4	12.11	22.11 **
	誤差変動	303.20	489	0.62		267.16	488	0.55	
	全変動	315.12	492			315.58	492		
自然とのふれあい	群間変動	7.92	3	2.64	4.38 **	56.70	4	14.17	27.74 **
	誤差変動	309.51	514	0.60		262.15	513	0.51	
	全変動	317.43	517			318.85	517		
調和のとれた美しさ	群間変動	6.27	3	2.09	3.26 *	18.40	4	4.60	7.35 **
	誤差変動	327.53	511	0.64		320.45	512	0.63	
	全変動	333.80	514			338.85	516		
ゆとりのある空間	群間変動	5.87	3	1.96	2.59	29.38	4	7.35	10.27 **
	誤差変動	389.28	516	0.75		369.78	517	0.72	
	全変動	395.15	519			399.16	521		
清潔さ	群間変動	2.25	3	0.75	1.04	13.11	4	3.28	4.60 **
	誤差変動	376.22	519	0.72		370.13	520	0.71	
	全変動	378.47	522			383.24	524		
美しさとゆとり	群間変動	3.58	3	1.19	2.04	17.59	4	4.40	7.87 **
	誤差変動	303.74	518	0.59		289.27	518	0.56	
	全変動	307.32	521			306.86	522		
快適性	群間変動	12.00	3	4.00	7.06 **	55.62	4	13.90	28.41 **
	誤差変動	313.10	553	0.57		268.66	549	0.49	
	全変動	325.10	556			324.28	553		
安全性	群間変動	1.74	3	0.58	0.87	13.41	4	3.35	5.17 **
	誤差変動	366.94	551	0.67		354.50	547	0.65	
	全変動	368.67	554			367.91	551		
保健性	群間変動	9.23	3	3.08	4.73 **	6.78	4	1.69	2.58 *
	誤差変動	356.05	547	0.65		356.63	544	0.66	
	全変動	365.27	550			363.41	548		
利便性	群間変動	22.74	3	7.58	7.97 **	140.05	4	35.01	47.69 **
	誤差変動	525.00	552	0.95		403.06	549	0.73	
	全変動	547.73	555			543.11	553		
環境全般	群間変動	1.66	3	0.55	1.47	1.76	4	0.44	1.17
	誤差変動	199.07	529	0.38		197.87	526	0.38	
	全変動	200.73	532			199.63	530		

** : 1%の危険率で有意

* : 5%の危険率で有意

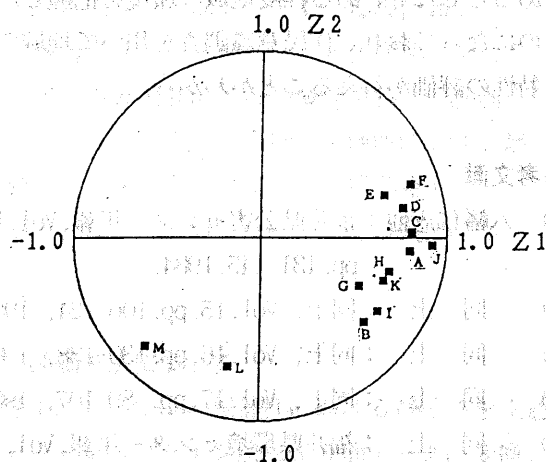


図18 因子負荷量

A : 空気のきれいさ B : 川、池、海のきれいさ C : 周辺の静けさ D : 緑とのふれあい E : 水や水辺とのふれあい F : 野山などの自然の景色 G : 調和のとれた美しさ H : ゆとりある空間 I : 清潔さ J : 快適性 K : 安全性 L : 保健性 M : 利便性

4. 結 語

住民意識調査結果を用いた分析について検討を行った結果、以下の知見を得た。

1) 属性別の評価平均値によると、空気のきれいさ、周辺の静けさ、すがすがしさと静けさ、緑と

表4 評価項目間の相関係数

	れ空 い気 さの き	い海 さの き池 れ	け周 さ辺 の静	れ緑 あとの ふれ	あ水 いのや ふ水 れ辺	景の野 色自山 然な のど	され調 た和の 美しと	るゆ 空と 間あり	清潔 さ	快適 性	安全 性	保健 性	利便 性
空気のきれいさ	1.000												
川、池、海のきれいさ	0.437	1.000											
周辺の静けさ	0.871	0.438	1.000										
緑とのふれあい	0.505	0.231	0.511	1.000									
水や水辺とのふれあい	0.422	0.351	0.355	0.548	1.000								
野山などの自然の景色	0.538	0.348	0.582	0.617	0.701	1.000							
調和のとれた美しさ	0.248	0.154	0.321	0.415	0.233	0.359	1.000						
ゆとりある空間	0.388	0.350	0.441	0.521	0.316	0.457	0.626	1.000					
清潔さ	0.429	0.417	0.456	0.541	0.266	0.342	0.437	0.552	1.000				
快適性	0.762	0.480	0.743	0.683	0.502	0.675	0.478	0.640	0.532	1.000			
安全性	0.667	0.487	0.567	0.272	0.356	0.442	0.225	0.298	0.301	0.648	1.000		
保健性	-0.050	0.194	-0.259	-0.188	0.003	-0.205	0.019	-0.146	0.016	-0.166	0.043	1.000	
利便性	-0.448	-0.161	-0.448	-0.466	-0.568	-0.624	-0.153	-0.279	-0.114	-0.503	-0.273	0.325	1.000

表3.3 分散分析表(年数)

項 目	要 因	職 業			
		平方和	自由度	不偏分散	分散比
空気のきれいさ	群間変動	9.31	5	1.86	2.64 *
	誤差変動	385.54	547	0.70	
	全変動	394.85	552		
川、池、海のきれいさ	群間変動	10.84	5	2.17	2.86 *
	誤差変動	409.47	540	0.76	
	全変動	420.32	545		
周辺の静けさ	群間変動	4.91	5	0.98	1.23
	誤差変動	435.98	547	0.80	
	全変動	440.88	552		
すがすがしさと静けさ	群間変動	4.81	5	0.96	1.70
	誤差変動	304.60	539	0.57	
	全変動	309.41	544		
緑とのふれあい	群間変動	9.38	5	1.88	3.00 *
	誤差変動	314.27	502	0.63	
	全変動	323.65	507		
水や水辺とのふれあい	群間変動	11.64	5	2.33	2.71 *
	誤差変動	414.56	482	0.86	
	全変動	426.19	487		
野山などの自然の景色	群間変動	8.60	5	1.72	2.74 *
	誤差変動	307.65	490	0.63	
	全変動	316.26	495		
自然とのふれあい	群間変動	4.85	5	0.97	1.59
	誤差変動	315.49	516	0.61	
	全変動	320.34	521		
調和のとれた美しさ	群間変動	3.77	5	0.75	1.15
	誤差変動	336.19	514	0.65	
	全変動	339.97	519		
ゆとりある空間	群間変動	2.50	5	0.50	0.65
	誤差変動	398.22	519	0.77	
	全変動	400.71	524		
清潔さ	群間変動	1.94	5	0.39	0.53
	誤差変動	381.87	522	0.73	
	全変動	383.81	527		
美しさ	群間変動	1.51	5	0.30	0.51
	誤差変動	308.23	520	0.59	
	全変動	309.75	525		
快適性	群間変動	5.34	5	1.07	1.84
	誤差変動	321.78	553	0.58	
	全変動	327.12	558		
安全性	群間変動	6.54	5	1.31	1.98
	誤差変動	363.41	550	0.66	
	全変動	369.95	555		
保健性	群間変動	12.18	5	2.44	3.78 **
	誤差変動	352.16	546	0.64	
	全変動	364.35	551		
利便性	群間変動	18.44	5	3.69	3.82 **
	誤差変動	531.36	551	0.96	
	全変動	549.80	556		
環境全般	群間変動	3.12	5	0.62	1.67
	誤差変動	198.52	530	0.37	
	全変動	201.64	535		

** : 1%の危険率で有意

* : 5%の危険率で有意

のふれあい、野山などの自然の景色、自然とのふれあい、および快適性で満足している結果となった。逆に悪かったのは川、池、海のきれいさ、清潔さ、および美しさゆとりであった。

しかし、環境全般でみると評点平均値は比較的良好、おおむね満足している結果であった。

- 2) 分散分析によると、居住地域による群間変動が他の属性に比べて1桁以上大きく、居住地域の特性が住民意識に強く反映していることがわかった。

また、年齢や居住年数においても分散比の大きい評価項目があった。

- 3) 主成分分析によると、自然に対する快適さを表す特性値と、日常生活における清潔さ、利便さを表す2つの主成分が求められたが、メッシュ単位評価での約60%しか説明出来なかった。

以上の結果から、住民の意識調査による回答は、地域特性や主観的な考えに影響されることがあるとしても、ある程度地域の環境を把握したものになっており、住民意識調査を用いて地域環境特性の評価が行えることがわかった。

参考文献

- 1) 八幡仁志他：福井県公害センター年報，Vol. 14，pp. 131-145，1984.
- 2) 同 上：同上，Vol. 15，pp. 106-124，1985.
- 3) 同 上：同上，Vol. 16，pp. 130-138，1986.
- 4) 同 上：同上，Vol. 17，pp. 89-107，1987.
- 5) 同 上：福井県環境センター年報，Vol. 19，pp. 96-108，1989.