

岩手県の地域構造の解析

岩手大学工学部 正会員 ○ 赤谷 隆一
岩手大学工学部 正会員 安藤 昭

1. はじめに

市町村における地域景観を考える時、各地域の共通性を見出し同じ問題をもつ市町村のグループングを行なうことが重要であると考えられる。

岩手県内の62市町村について、昭和35年、40年、45年、それに50年の4時点の因子分析を行ない、各都市の都市規模、流動性、産業構造を基本的因子と考えた。3因子をもとに各市町村の特性を示し、その特性により各都市の機能動態の解析を行い、その解析結果をもとに各都市のグループングを行い次の5グループに分けた。1)都市機能の集積規模が大きく地域の核、準核となつて景観変化の著しい地域、2)独立の市町村からなり景観の保存がなされている地域、3)都市周辺の衛星の町村で都市と農村景観の混在している地域、4)脱過疎地域で典型的な農村景観地域、5)過疎地域で農村景観のすべてに課題のめらわれる地域、(参考文献)。

本研究では、以上のことに昭和55年の指標を加え合わせ、昭和50年までの結果との比較検討を報告するものである。

2. 調査地域および解析の方法

調査地域は岩手県全域で、62市町村である(表-1)。その地域中には昭和56年現在過疎市町村に指定されている23市町村も含まれている。

解析方法は因子分析法(バリマックス法)を用いた。

本解析に用いた基準指標は、6指標47変数である(表-2)。資料は昭和55年の時点におけるものである。

3. 解析結果および考察

地域の成長発展形態を示す基本的因子は、市町村の集積規模、市町村間の流動性、それに市町村の産業構造の3因子であることはすでに理解されている。そこで第1因子を集積規模47変数中17変数、第2因子を流動性47変数中9変数、第3因子を産業構造47変数中17変数として、因子と負荷量を表-3に示す。さらにこの結果をもとに、全市町村の因子得点を3因子それぞれについて求め、図-1には第1因子と第2因子の因子得点を、図-2には第3因子と第2因子の因子得点をそれぞれ縦軸、横軸にとったものを示す。図-3、図-4には比較対象となる昭和50年の同様の図を示す。

図-1と図-3、図-2と図-4を比較すると、昭和50年までは、集積規模の因子得点の高い市町村が確実に発展してきて、流動性、産業構造ともそれにともない高い得点を示してきている。それにくらべて3因子とも低い得点の過疎市町村は停滞を示し、なお一層都市圏と地方市町村

表-1 調査対象市町村

番号	市町村名	番号	市町村名	番号	市町村名
1	宮古市	22	都南村	43	三大町
2	大船渡市	23	大石谷町	44	陸奥町
3	花巻市	24	大石谷町	45	陸奥町
4	北上市	25	大石谷町	46	陸奥町
5	盛岡市	26	大石谷町	47	陸奥町
6	久慈市	27	大石谷町	48	陸奥町
7	遠野市	28	大石谷町	49	陸奥町
8	野田村	29	大石谷町	50	陸奥町
9	陸奥市	30	大石谷町	51	陸奥町
10	釜淵村	31	大石谷町	52	陸奥町
11	江刺市	32	大石谷町	53	陸奥町
12	二戸市	33	大石谷町	54	陸奥町
13	石巻市	34	大石谷町	55	陸奥町
14	葛巻町	35	大石谷町	56	陸奥町
15	岩手町	36	大石谷町	57	陸奥町
16	西巻町	37	大石谷町	58	陸奥町
17	滝沢村	38	大石谷町	59	陸奥町
18	松尾村	39	大石谷町	60	陸奥町
19	玉波村	40	大石谷町	61	陸奥町
20	紫波町	41	大石谷町	62	陸奥町
21	紫波町	42	大石谷町		

表-2 解析のための基準指標

指標	番号	変 量	指標	番号	変 量
人口構造指標	1	人口増加率	文化指標	26	各種学校数
	2	人口密度		27	高校・高専・短大・大学数
	3	第一次産業人口比		28	高校・高専・短大・大学生数
	4	第二次産業人口比		29	小・中学校数
	5	第三次産業人口比		30	小・中学校生徒数
	6	世帯数		31	小・中学校教員数
	7	流入率		32	幼稚園・保育所数
	8	流出率		33	図書館蔵書冊数
	9	流入率		34	文化施設数
	10	流出率		35	生活保護率
	11	流動性	交通指標	36	乗車人員率(定期)
産業経済消費活動指標	12	商品年間販売額		37	乗車人員率(定期外)
	13	工業製品年間出荷額		38	列車貨物量率(発送)
	14	商店数		39	列車貨物量率(到着)
	15	飲食店数		40	自動車保有台数率
	16	従業員数		41	自動車保有台数率(貨物車)
	17	出稼労働者数		42	自動車保有台数率(乗用車)
	18	農林産物産出額		43	自動車保有台数率(バス)
	19	米収量		44	断面交通率(乗用車)
	20	事業所数		45	断面交通率(貨物車)
	21	テレビ普及率	面積指標	46	森林原野面積率
	22	水道普及率		47	田畑面積率
	23	医療施設数			
	24	医療ベッド数			
	25	医師一人当りの人口			

との格差を増大させてきていた。昭和55年時点には、過疎市町村なうびに非発展的市町村が、地域の核、準核となる都市の衛星市町村、その外周に位置し潜在的衛星的市町村となったこと、さらに県内9地区の広域圏の充実により全県的に市町村間の分業化が進められた。以上のようなことから市町村の流動性なうびに産業構造における格差が少なくなってきたと考えられる。

表-4、表-5にはそれぞれ、図-1、図-2における各象限に属する市町村名を示した。

表-5の第3象限に盛岡市が位置しているが、これは産業構造の因子が第2次産業人口比になってゐるため、20万人を越える人口との割合にすると第2次産業従事者が少ないためだと考えられる。

4. おわりに

過疎市町村が脱過疎を成すために重要な因子の確定がこれからの研究課題になると考える。

表-3 因子および負荷量

第一因子		第二因子		第三因子	
変 量	負荷量	変 量	負荷量	変 量	負荷量
世帯数	0.995	断面交通量率(貨物)	0.965	第二次産業人口比	0.859
商業施設数	0.990	断面交通量率(乗用)	0.938	第一次産業人口比	-0.333
人口	0.990	自動車保有台数率(貨物)	0.873		
事業所数	0.989	自動車保有台数率(乗用)	0.853		
小中学校生徒数	0.989	田畑面積率	0.843		
商店数	0.988	自動車保有台数率(乗用)	0.823		
高校、高等、短大、大学生数	0.988	人口密度	0.769		
医療ベッド数	0.974	人口密度	0.744		
図書館蔵書数	0.971	人口密度	0.732		
高校、高等、短大、大学生数	0.961	第一次産業人口比	-0.369		
小中学校教員数	0.953				
幼稚園、保育所数	0.939				
商店数	0.932				
商品年間販売額	0.929				
第一次産業人口比	-0.553				

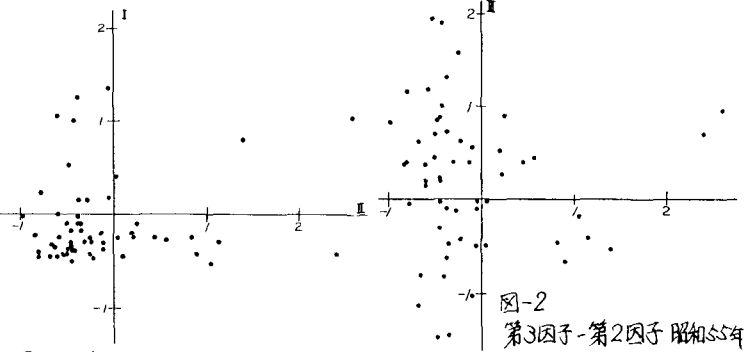


図-1 第1因子-第2因子 昭和55年

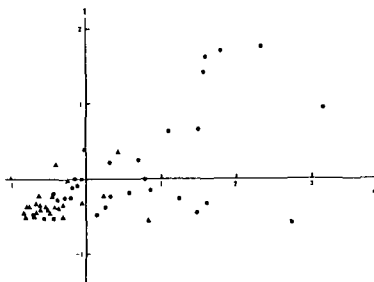


図-2 第3因子-第2因子 昭和55年

図-3 第1因子-第2因子 昭和50年

図-4 第3因子-第2因子 昭和50年

表-4 第1因子、第2因子による各象限に属する市町村

象限	市町村名
I	2 大船渡市 3 水沢市 5 北上市
II	1 宮古市 4 花巻市 6 久慈市 7 遠野市 8 一関市 9 陸前高田市 10 釜石市 11 江刺市 12 二戸市 62 盛岡市
III	13 寺田町 14 高田町 15 岩手町 18 松尾村 19 玉山村 23 胆沢町 25 東根村 26 和賀町 27 湯田町 31 胆沢町 32 衣川村 33 沢内町 36 大田町 37 藤沢町 40 胆沢町 42 住田町 43 三陸町 44 大田町 45 宮守村 46 田老町 47 山田町 48 岩泉町 49 田老町 50 菅代村 51 新里村 52 川井村 53 軽米町 54 種市町 55 野田村 56 安代町 57 一戸町 58 九戸村 59 浄法寺町 60 安代町 61 一戸町
IV	16 西根町 17 滝沢村 20 紫波町 21 矢巾町 22 都南町 24 石鳥谷町 28 江釣子村 29 金ケ崎町 30 鮎川村 34 花巻市 35 平泉町 38 千厩町 39 東山町 41 川崎村

表-5 第3因子、第2因子による各象限に属する市町村

象限	市町村名
I	3 水沢市 16 西根町 20 紫波町 21 矢巾町 22 都南町 24 石鳥谷町 29 金ケ崎町 38 千厩町
II	1 宮古市 10 釜石市 13 安石町 14 葛巻町 15 岩手町 18 松尾村 19 三山村 23 大迫町 25 東根町 27 湯田町 31 胆沢町 36 大田町 37 藤沢町 46 田老町 47 山田町 48 岩泉町 49 田老町 50 菅代村 52 川井村 53 軽米村 56 山形村 58 九戸村 59 浄法寺町 61 一戸町
III	6 久慈市 7 遠野市 8 一関市 9 陸前高田市 11 江刺市 12 二戸市 26 和賀町 32 衣川村 33 沢内村 40 胆沢町 42 住田町 43 三陸町 44 大田町 45 宮守村 51 新里村 54 種市町 55 野田村 57 大野村 60 安代町 62 盛岡市
IV	2 大船渡市 4 花巻市 5 北上市 17 滝沢村 28 江釣子村 30 鮎川村 34 花巻市 35 平泉町 39 東山町 41 川崎村

参考文献：安藤 昭 赤谷 隆一 岩手県の地域構造の変遷と都市造景農村造景の課題
土木学会東北支部技術研究発表会 昭和56年度