

鳥取大学工学部 正員 岡田憲夫

鳥取大学大学院 学員 岡田忠可

はじめに：80年代は地方の時代といわれるように、大都市に代わって地方都市の魅力を強調し、整備・改善を図ろうとする気運が高まっている。ところが、こういった諸都市の整備のあり方および改善の方向を具体的に検討する際には、事前に対象とする地域の構造的な特性を的確に把握することが基本と考えられる。このような観点から、地域のもつ固有性・独自性・社会的な位置づけなどを知らねばならぬ。すなわち、当該地域特性を経済的・社会的・文化的活動の複合体として位置づけ、多角的な視点からこれを分析する必要がある。本研究では、地域構造を決定すると考えられる種々の要因のうち社会的・文化的活動に着目するとともに、地域特性を都道府県レベルで比較類型化する。その際、社会的・文化的活動の中でも特に地方行政サービスと密接な関係にあると考えられる福祉・衛生・教育・生活関連指標に着目する。分析にあたっては、因子分析法とクラスタ分析法を組み合わせたアプローチを試みる。

2. 入力データおよび分析方法：まず、分析対象47都道府県につ

表-1

いて、表-1に示すような78指標のデータを収集した。次に上記の78指標を入力データとして因子分析を行ない、最も妥当と考えられる因子数の決定と因子の解釈を行なった。次に、このようにして決定された因子構造を表わす因子スコアに基づいて、これをクラスター分析にかけ、47都道府県の類似性・固有性を吟味した。

3. 結果の分析

3-1：因子分析法に基づく分析-----本研究では最も適確な因子解釈を得るために、因子数を試行錯誤的に色々と変えてみるとともに、主因子法とQuantimax法の2通りの因子回転法を適用した。その結果、Quantimax法により得られた因子群が最も説明力があることがわかった。すなわち次に示す3因子を抽出することができた。①人口・衛生福祉系混合因子（この因子を説明する指標としては、①側で(1)保健婦数/人口、(2)保健センター数/人口、(2)家庭奉仕員数/人口などであり、②側で(30)人口/人口、(33)都市計画人口/人口、(76)消費着物価地域差指数などがあげられる。従ってこれは人口集積対1人あたりの衛生福祉の充実度を示す因子であると考えられる。）

②教育系・経済系混合因子（この因子を説明する指標は①側で(30)預金額/人口、(35)保育所数/人口、(71)カラーテレビ普及率などであり、②側で(45)高校校舎内運動場面積/人口、(42)中学校数/人口、(77)産業教育施設充実率などがあげられる。これらは結して教育施設充実度対経済的ゆとりを示す因子であると考えられる。）③生活文化系・福祉系混合因子（この因子を説明する指標としては、①側で(25)1ヶ月平均生活保護世帯数/人口、(26)世帯更生資金貸付件数/人口、(60)養護老人ホーム定員/人口などであり、②側で(68)1住宅当り敷地面積、(69)1人当り畳数、(70)乗用車保有率などがあげられる。これは、生活文化のゆとり度を示す因子とも考えられる。）

3-2：クラスター分析に基づく分析-----ここでは因子分析により得られた3因子の因子得点が、各県の地域構造特性を集約的に代表しているものと仮定し、これらに対してクラスター分析を適用して類型化を行なった。その結果を図-1に示す。図-1は、横軸および縦軸に第1、第2因子をとった場合の2次元因子得点配置を示したものの

番号	項 目	番号	項 目
1	保健婦数/人口	40	小中学校数/人口
2	保健センター数/人口	41	小中学校数/人口
3	医師数/人口	42	中学校数/人口
4	歯科医師数/人口	43	中学校数/人口
5	看護婦数/人口	44	看護婦数/人口
6	養護老人ホーム定員/人口	45	養護老人ホーム定員/人口
7	養育院数/人口	46	大学校舎内運動場面積/人口
8	児童養育施設数/人口	47	図書館数/人口
9	養育老人ホーム定員/人口	48	図書館数/人口
10	労働者ホーム定員/人口	49	小規模集落施設数/人口
11	家庭奉仕員数/人口	50	社会教育員数/人口
12	家庭奉仕員数/人口	51	年間社会教育講座数/人口
13	老人健康診査受診人数/人口	52	社会教育員数/人口
14	保健所数/人口	53	老人クラブ会員数/人口
15	保育所数/人口	54	婦人団体数/人口
16	児童福祉施設数/人口	55	青年学生数/人口
17	児童福祉施設数/人口	56	各種学生団体数/人口
18	児童福祉施設数/人口	57	博物館利用回数/人口
19	児童福祉施設数/人口	58	文化財指定数/人口
20	児童福祉施設数/人口	59	文化施設数/人口
21	児童福祉施設数/人口	60	テレビ受像機数/人口
22	児童福祉施設数/人口	61	体育館数/人口
23	児童福祉施設数/人口	62	プール数/人口
24	児童福祉施設数/人口	63	レジャー施設数/人口
25	1ヶ月平均生活保護世帯数/人口	64	アパレル店数/人口
26	世帯更生資金貸付件数/人口	65	喫茶店数/人口
27	持主数/人口	66	畳数/人口
28	老朽住宅数/人口	67	郵便局数/人口
29	水道給水人口/人口	68	敷地面積/人口
30	人口/人口	69	民間現金預金総額/人口
31	人口/人口	70	消費支出額/人口
32	人口/人口	71	カラーテレビ普及率/人口
33	都市計画人口/人口	72	所得センシティブ率/人口
34	公害苦情受付件数/人口	73	電子レンジ普及率/人口
35	公害苦情受付件数/人口	74	ステレオ普及率/人口
36	生活保護世帯数/人口	75	乗用車普及率/人口
37	労働組合数/人口	76	消費着物価地域差指数/人口
38	預金額/人口	77	産業教育施設充実率/人口
39	幼稚園数/人口	78	産業教育施設充実率/人口

2)あり、クラスター分析によって得られた都市間の統計的距離の近さ、あるいは類似性の強さを線の太さによってあらわしたものである。これより概ね次のことが言えよう。1)第1因子軸に着目した場合、原点を境界にして概ね都道府県を大都市圏型と地方圏型にわけることができよう。これは第1因子が主として人口集積性型の因子であるためだと考えられる。2)第2因子軸に着目した場合、東京と沖縄は特異な点であることがわかる。あるいは東京は1人当りの経済性が豊かな割には、1人当りの教育設備は十分ではなく沖縄はその逆である。地方都市の場合でも同様のことがいえる。あるいは九州・東北地方の都市群では、1人当りの教育設備が豊かな割には、経済的なゆとりがあまりなく、北陸・中国地方の都市群は概ねその逆であるといえる。3)都市群の類似性に着目した場合、類似性の強いものほど概ね、地理的に近い関係にあることがわかる。これは、地方圏の地域でよくあてはまるが大都市圏型の地域については、あてはまらないようである。このことは、大都市圏型の地域の固有性・独自性が地方圏型の地域よりも強いことを暗示している。4)総じていえることは、地方圏型の地域の類似性ははかり強いと考えられるが、地方圏型と大都市圏型の地域間の類似性は弱いといえよう。このことは、生活文化のゆとり度を示す第3因子が、実は人口密度の疎密、あるいは生活スペースのゆとり度と密接な関係があることを示唆している。5)総合すると、47都道府県を次のようにグループ化することができよう。(A)東北・北陸・信越・山陰・四国・九州グループ (B)北海道・宮城・北関東・三重・滋賀・奈良・和歌山・山陽グループ (C)愛知・京都・兵庫・福岡グループ (D)埼玉・千葉・静岡グループ (E)神奈川・大阪グループ (F)東京 (G)沖縄

4.おわりに-----以上、本研究の実施により、県レベルでの地域構造特性を社会文化活動の側面から比較類型化することができたと考える。なお、この他に因子構造の多階層性についても分析を行なったが、その詳細については講演時に言及する。

