

地域特性から見た自治体の類型化と連携交流意識との関係に関する考察*

—九州中央地域を対象として—

The Relationship between classification of the Local governments by Regional characteristic and Consciousness of Cooperation — The Case Study of Kyushu Central Areas —*

甲斐 猛**・樗木 武***

*By Takeshi KAI**・Takeshi CHISHAKI****

1. はじめに

新しい全国総合開発計画が平成 10 年 3 月閣議決定された。本計画では、広域圏における個性的な地域間の連携と交流、地域の自立の促進による多様性のある地域づくりを求めている¹⁾。地域の連携や交流の促進を図るためには連携の主体となる組織や体制が必要である。地域の連携や交流を考えるためには地域が持つ構造特性と地域の連携や交流に対する意識との関連性に十分配慮する必要がある。

そこで本研究では、「九州中央地域連携推進協議会」に加盟している九州中央地域を事例^{2) - 3)}として、社会経済的な観点から地域の特性を把握し、その上で、特性が異なり多様に分類される諸地域が、地域の連携や交流に対してどのような考えを持ち、またそれがどのような背景や必然性から生じているかを検討し、地域計画の一助に資するものである。

2. 研究の方法

本研究では協議会に加盟する 77 市町村(熊本県 33,大分県 29,宮崎県 15)が対象である。地域住民の意識が地域構造特性に根ざしたものであるとの考えから、地域の構造特性を主成分分析を用いて把握し、得られた特性をもとにクラスター分析を用いて地域を分類する。その一方で、77 全市町村の行政担当者及び首長を対象に地域の連携や交流に関する意識を以下の 3 項目についてアンケート調査する。

- ①地域連携・交流に対して特に期待すること。
- ②地域連携・交流を推進する上での不安や問題。
- ③交流・連携先。

これら地域の連携や交流に対する意識を分類された地域毎にクロス集計し、地域における連携・交流に対する意識上の特徴を明らかにする。また、地域構造特性と意識構造とを比較することにより、両者の関係を明らかにすると共に、数量化理論Ⅱ類を用いて、どの連携交流要因がどのような地域と関わりがあるかについて検討し、地域連携のあり方について提言するものである。

3. 地域の構造特性の分析

(1) 主成分分析による地域構造の把握

地域構造を把握するために、その特性を表す社会基本指標の 21 項目を拾い出し、それらについて主成分分析を行った。その結果を表-1 に示す。

6 つの主成分の累積寄与率は 89 %であり、その解釈は同表に示すとおりである。これらで地域の特性を理解することが可能である。

表-1 地域特性に関する主成分分析の結果

主成分	第1主成分	第2主成分	第3主成分	第4主成分	第5主成分	第6主成分
固有値	8.802	4.270	2.308	1.276	1.148	0.823
累積寄与率	41.9%	62.2%	73.2%	79.3%	84.8%	88.7%
主成分の解釈	都市的規模	自立・孤立度	農村的生活規模	交流依存度	医療充実度	財政自立度
因子負荷						
人口(人)	0.919	0.276	0.085	0.246	0.054	0.010
面積(km ²)	0.245	0.693	-0.055	-0.159	-0.282	-0.106
可住地面積(km ²)	0.913	0.283	0.097	0.022	-0.003	0.078
高齢化率(%)	-0.691	0.418	0.137	0.295	0.167	-0.113
田・畑面積率(%)	0.303	-0.701	0.551	-0.189	-0.099	-0.128
宅地面積率(%)	0.825	-0.424	0.174	-0.046	-0.116	-0.083
山林・原野面積率(%)	-0.540	0.671	-0.337	0.228	0.025	0.059
その他面積率(%)	0.184	0.261	-0.692	-0.143	0.305	0.249
1次産業就業率(%)	-0.631	0.399	0.581	0.002	0.161	0.010
2次産業就業率(%)	0.025	-0.268	-0.871	0.444	-0.372	-0.084
3次産業就業率(%)	0.761	-0.313	-0.271	-0.298	0.050	0.043
農業生産額(百万円)	0.874	0.057	0.237	0.095	0.022	-0.131
工業生産額(百万円)	0.777	0.244	-0.151	0.040	-0.090	0.307
商業生産額(百万円)	0.885	0.294	0.134	0.301	0.090	-0.012
医療施設(箇所)	0.902	0.281	0.123	0.273	0.077	-0.038
医師数(人)	0.856	0.233	0.137	0.292	0.241	-0.150
人口千人当りの医師数	0.182	-0.146	-0.267	-0.236	0.783	-0.205
就業就学率(%)	0.095	0.869	0.155	-0.353	-0.121	0.026
通勤通学率(%)	-0.095	-0.869	-0.155	0.353	0.121	-0.026
財政力指数	0.854	-0.194	-0.200	-0.317	-0.123	0.172
実収収支比率	-0.185	-0.297	0.436	0.200	0.164	0.698

は0.6以上、-0.6以下

* キーワーズ：地域計画、意識調査分析

** 正員、九州大学大学院工学研究科

(福岡市東区箱崎 6-10-1, TEL092-642-2208, FAX092-642-2209)

*** 正員、工博、九州大学大学院工学研究科

(2) クラスター分析による市町村の類型化

地域特性の類似性を見出しグループ化を図るため、主成分分析による 6 つの主成分得点を用いてクラスター分析(ward 法)を行い、得られたデンドロ

を表-3(a)に、期待と交流先との関係を表-3(b)に、課題と交流先との関係を表-3(c)に示す。

要するに、大きな都市周辺の市町村は中核都市との間で相互依存関係が成り立ち、県境付近の市町村は農山村型であり孤立的である。また、全体的に見れば、地域構造の上からは、大分県と宮崎県北地域がほぼ似た地域構造を示し、熊本県側の市町村は他県と異なる地域構造である。

4. 地域の期待、不安と交流連携意識との関係

クラスター分析で分類された小分類の地域と意識調査の各項目間とのクロス集計を行い、意見の多い項目を抽出し、地域が考える地域連携・交流の特徴と地域構造特性の関係を把握し検討する。

すなわち、期待と課題に関し、地域分類との関係

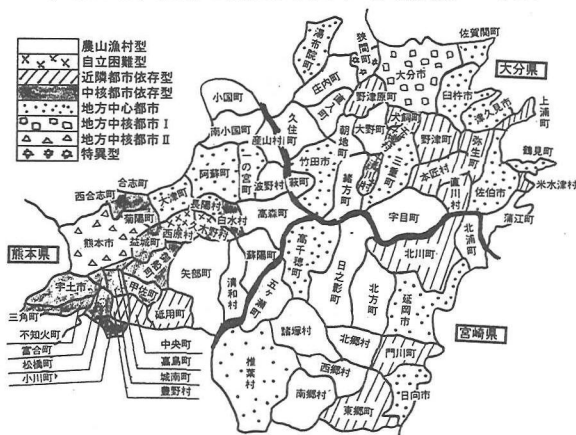


図-1 地域構造による市町村の分類

(1) 地域意識にもとづく地域の類型

期待と課題については、農林水産業、観光の振興に期待しながら、財政不足、交流に関する知識に不安や課題を抱えている類型をⅠ型とすると、groupA,B,C,E が該当する。これらはいずれも中山間地あるいは農林水産業中心の地域である。また、商工業の振興、余暇娯楽の多様化、自然・生活環境の保全、都市住民との交流の増加に期待しながらも、連携効果や他市町村との意見調整に不安や課題を抱えている類型をⅡ型とすれば、熊本市周辺の groupD がそれに該当する。さらに中核都市である groupF,G は、観光、祭り・イベントの共同開催に期待しながらも、連携効果や他市町村との意見調整に不安を抱えている(Ⅲ型)。あるいは groupH(狭間町)は、観光、祭り・イベントの共同開催、余暇娯楽の多様化に期待しながら、財政不足、自然・生活環境の悪化に不安を抱えているタイプである(Ⅳ型)。

表-2 地域分類

大分類	中分類	小分類	代表市町村名	市町村数
熊本市	地方中核都市	groupG 地方中核都市Ⅱ	熊本市	1
	核都市	groupH 特異型	狭間町	1
その他の地域	中小都市地域	groupF 地方中核都市Ⅰ	大分市	1
		groupD 中核都市依存型	嘉島町	15
		groupE 地方中心城市	湯布院町	17
	農山漁村地域		groupA 農山漁村型	北浦町
		groupB 自立困難型	千歳村	4
		groupC 近隣都市依存型	野津原町	14

表-3 地域グループ別の交流・連携に関する意識

(a) 期待と課題

(b) 期待と交流先

(c) 課題と交流先

	期待							不安・課題									
	農林水産業の振興	観光の振興	都市住民との交流増加	商工業の振興	余暇娯楽の多様化	雇用場の創出	自然・生活環境の保全	財政不足	人口不足	交流に関する情報	交流に関する知識	リミッター不足	道路効果	通勤効率	生活・自然環境の悪化	住民との意見調整	住民町村との意見調整
groupA																	
groupB																	
groupC																	
groupD																	
groupE																	
groupF																	
groupG																	
groupH																	

☒ : 意見の多かった項目
☐ : 地域の類型化に促った項目

	交通・連携先		期待								
	県内隣接市町村	県外隣接市町村	他県中核都市	同じ目的・課題を持つ地域	観光の振興	農林水産業の振興	都市住民との交流増加	余暇娯楽の多様化 ・商工業の振興	雇用の場の創出 ・登り等の共同開催	自然・生活環境の保全	特になし
groupA	●	○	○	○	○	○	○				
groupB			○			○		○			
groupC	○	○	○		○	○					○
groupD					○		○	○			
groupE		○			○	○					
groupF											
groupG				○	○	○				○	
groupH				○	○	○					

	交流・連携会			不安・課題		
	県内隣接市町村	県外隣接市町村	県内中核都市	同じ目的・課題を持つ地域	人村不足	交流に関する知識
groupA						
groupB						
groupC						
groupD						
groupE						
groupF						
groupG						
groupH						

期待と交流先については3タイプの意識に分類できる。Ⅰ型は groupA,B,C,E が該当する。県内外の隣接市町村との間で観光の振興を期待するか、県外の隣接しない市町村との間で農林水産業の振興を期待するかのどちらか一方でも満足するものである。また、県外の隣接しない市町村に祭りやイベントの共同開催、余暇娯楽の多様化を期待している類型をⅡ型とすれば、groupD,G が該当する。さらに、groupF,H は目的によって多様な交流先を選択する類型(Ⅲ型)である。

課題と交流先からも3通りに分類できる。県内の隣接市町村を交流先としながら財政不足、連携効果に不安を抱くか、県外の隣接しない市町村に対し連携効果に不安を抱えているかのどちらか一方でも満足するものをⅠ型とすれば、groupA,C,D,E,G と大半が該当する。また、県内の中核都市との間で、財政不足、自然環境の悪化、他市町村との意見調整に不安を抱いているタイプをⅡ型とすれば、groupB が該当する。さらに groupF,H は、課題によって多様な交流先を選択するタイプである(Ⅲ型)。

これらそれぞれの視点で得られた内容を一覧に示せば表-4のとおりである。これら各項目を総合的に判断すれば意識の上から市町村を右欄に示すように類型化することが可能である。

表-4 意識による地域分類

グループ	期待と不安	期待と交流先	不安と交流	総合分類
groupA	I	I	I	aa
groupB	I	I	II	aa
groupC	I	I	I	aa
groupD	II	II	I	bb
groupE	I	I	I	aa
groupF	III	III	III	cc
groupG	III	II	I	bb
groupH	IV	III	III	cc

aa) 産業連携型意識：県内外の隣接市町村又は県外の隣接しない市町村を交流先に考え、農林水産業、観光の振興に期待する一方で、財政不足、交流に関する知識に不安や課題を抱えている地域。

bb) 集客連携型意識：県外の隣接しない市町村に祭りやイベントの共同開催、余暇娯楽の多様化を期待しながらも、連携効果に不安を抱えている地域。

cc) 多様型意識：目的や課題によって多様な地域との連携や交流意識を持っている地域。

全体的に観光の振興に期待し、それに加えて十分な都市力を持った熊本都市圏は人を集める集客連携

を考え、産業基盤の弱い中山間地域は産業基盤の強化を考慮した産業連携を考え、過渡状態にある大分市や狭間町は多様な連携を考えている構図が浮かび上がる。また、中核都市周辺に隣接している地域は、就業就学等に代表されるように相互交流が行われていることが原因として意識が似通っている。そうした中で都市の力(経済力等)によって意識は変わるといえるが、3つの地域を意識の上から大分類すると中核都市とその他の地域となり、地域構造の内容と一致することが理解できる。

(2) 地域構造と意識構造との関係

地域構造から中分類で3つに、意識構造から3つに分類されるが、これら相互の関係を示せば表-5のとおりである。

表-5 地域構造と意識構造の概略的關係

グループ	代表市町村名	地域構造による分類	意識構造による分類
groupA	北浦町	農山漁村地域	産業連携型
groupB	千歳村		
groupC	野津原町		
groupD	嘉島町	中小都市地域	集客連携型
groupE	湯布院町		産業連携型
groupF	大分市		多様型
groupG	熊本市	地方中核都市	集客連携型
groupH	狭間町		多様型

これより、地域構造による分類と意識構造による分類が同じ地域は農山漁村地域である。一方、相違点が多いのは地方中核都市と中小都市地域である。これから、地方中核都市と中小都市地域については社会経済指標には現れない地域の地理的条件や立場により意識が異なると考えられる。また、意識構造から見ると大分市と狭間町及び熊本市とその周辺市町村は同じ意識を持っているといえ、このことはお互いに隣接し、交流が盛んであるためと考える。一般的に熊本都市圏といわれている熊本市周辺の市町村は地域構造の上からも意識構造の上からも他の地域にない特徴がある。一方、湯布院町に代表される中小都市地域は背後圏として中山間地域があるため、意識の上からは農山漁村地域と同じ考え方であると見ることができる。農山漁村地域は地域構造特性と意識構造が共に一致することから地域の構造特性に起因した意識と考えられる。

以上のことから、連携・交流意識は地域の構造により影響を受けることが分かる。また、熊本市と大分市は周辺の市町村を取り込んで、意識共生圏をつくっており注目される。さらに、大都市地域と中山

間地域の間には両者の過渡状態の地域があり、それらでは地域の置かれている地理的条件や立場により意識が異なるといえる。

(3) 地域特性に影響する連携交流意識の要因分析
地域の連携や交流意識が地域特性とどのような関わりがあるかその具体的な要因を探るために、あるいは地域特性による各グループの主要な連携・交流要因をより具体的に明らかにするために、地域の連携や交流に対する期待、課題、交流先の意識データをもとにして、前項で分類された地域構造による8分類を独立変数とし、各市町村の地域連携・交流に対する期待、課題、交流先を従属変数とする数量化理論Ⅱ類による分析を行い、相関比 0.4 以上の第4軸までを示せば表-6のとおりである。

表-6 数量化理論Ⅱ類による要因分析

アイテム	カテゴリ	数量	レンジ	数量	レンジ	数量	レンジ	数量	レンジ
農林水産業の振興	期待あり	-0.91	1.65	1.21	2.46	-0.18	0.36	1.09	2.20
	期待なし	0.94	0.35	-1.25	0.43	0.18	0.06	-1.12	0.28
観光・リゾート産業の振興	期待あり	-2.10	2.95	1.80	2.52	0.33	1.30	1.51	2.11
	期待なし	0.84	0.91	-0.72	0.44	0.37	0.22	-0.50	0.27
教育環境の向上・改善	期待あり	-0.70	1.75	1.06	2.64	-0.39	0.97	0.54	1.34
	期待なし	1.63	0.34	-1.58	0.47	0.58	0.17	-0.80	0.18
文化・教養活動の多様化	期待あり	-1.45	1.49	3.39	4.06	0.01	0.01	1.47	1.51
	期待なし	0.04	0.17	-0.11	0.41	0.00	0.00	-0.04	0.11
余暇・娯楽の多様化	期待あり	-1.69	1.89	2.69	3.00	-0.38	0.43	1.82	2.03
	期待なし	0.20	0.33	-0.31	0.47	0.04	0.07	-0.21	0.24
健康・医療・福祉の充実	期待あり	-0.90	3.33	1.42	1.63	1.78	2.06	1.22	1.40
	期待なし	0.43	0.54	-0.21	0.28	0.27	0.32	-0.18	0.17
自然環境・生活環境の保全	期待あり	-2.89	2.93	2.50	2.83	1.17	1.32	1.02	1.16
	期待なし	0.34	0.46	-0.33	0.43	0.15	0.20	-0.14	0.13
消防・救急活動・防災対策向上	期待あり	-1.64	2.48	1.55	2.34	0.47	0.70	1.05	1.58
	期待なし	0.84	0.49	-0.79	0.45	0.24	0.13	-0.53	0.22
祭りやイベントの活性化	期待あり	-0.27	0.06	1.17	1.50	-1.58	0.58	1.67	1.75
	期待なし	0.08	0.30	-0.03	0.15	0.04	0.17	-0.04	0.14
都市住民との交流の増加	期待あり	-1.76	2.46	1.53	1.97	1.03	1.35	1.09	1.41
	期待なし	0.50	0.39	-0.43	0.34	0.35	0.21	-0.31	0.17
新たな雇用の場の創出	期待あり	-1.20	2.10	1.84	2.47	0.35	0.91	1.09	1.80
	期待なし	0.90	0.41	-1.23	0.51	0.39	0.16	-0.82	0.26
人的余裕の少なさ	不安あり	-1.51	1.75	2.43	2.80	-0.44	0.50	1.39	1.69
	不安なし	0.23	0.35	-0.36	0.46	0.07	0.08	-0.21	0.19
財政的余裕の少なさ	不安あり	-1.21	1.67	-2.09	2.87	0.19	0.28	-0.63	0.87
	不安なし	-0.45	0.34	0.78	0.82	0.07	0.05	0.24	0.12
時間的余裕の少なさ	不安あり	-0.72	1.58	-0.89	2.17	-0.20	0.43	-0.77	1.68
	不安なし	-0.86	0.31	1.13	0.40	0.24	0.08	0.92	0.22
リーダーの少なさ	不安あり	-1.69	1.97	-1.19	1.39	0.60	0.70	-1.30	1.52
	不安なし	-0.28	0.36	0.20	0.25	0.10	0.12	0.22	0.13
交流に関する知識不足	不安あり	-1.86	2.27	2.32	2.94	0.54	0.65	-0.68	0.80
	不安なし	-0.41	0.42	0.52	0.49	-0.17	0.12	0.15	0.11
都市近郊地域の戦略	不安あり	-0.58	1.66	-1.29	2.21	0.04	0.08	-0.41	0.70
	不安なし	-0.70	0.32	0.82	0.40	0.03	0.01	0.29	0.09
都市近郊地域の戦略	不安あり	-1.54	2.01	-1.82	2.65	0.57	0.74	-1.25	1.64
	不安なし	-0.47	0.42	0.60	0.48	-0.17	0.15	0.38	0.24
都市近郊地域の戦略	不安あり	-0.95	1.97	-1.35	2.81	0.23	0.47	-0.51	1.07
	不安なし	-1.03	0.40	1.46	0.98	0.28	0.09	0.56	0.15
都市近郊地域の戦略	不安あり	-2.38	2.55	-1.28	1.37	0.58	0.62	-0.52	0.56
	不安なし	-0.17	0.42	0.09	0.23	0.04	0.09	0.04	0.06
都市近郊地域の戦略	不安あり	-2.87	2.65	-0.81	3.74	1.29	1.32	1.14	1.79
	不安なし	-0.98	0.38	0.10	0.45	0.03	0.16	-0.05	0.18
都市近郊地域の戦略	不安あり	-1.51	1.57	-3.51	3.65	-0.12	0.12	0.54	0.56
	不安なし	-0.08	0.26	0.14	0.82	0.05	0.02	-0.02	0.08
都市近郊地域の戦略	不安あり	-1.02	1.57	-1.16	3.53	0.27	0.41	-0.59	0.91
	不安なし	-0.55	0.33	1.17	0.88	0.14	0.08	0.32	0.13
都市近郊地域の戦略	不安あり	-3.19	3.50	-3.70	4.07	0.08	0.09	-0.05	0.05
	不安なし	-0.52	0.47	0.37	0.52	0.01	0.01	0.00	0.01
都市近郊地域の戦略	不安あり	-0.53	0.48	0.08	1.11	0.21	1.98	0.11	1.27
	不安なし	0.25	0.46	0.15	0.26	0.68	0.44	0.16	0.20
都市近郊地域の戦略	不安あり	-0.34	-0.15	-0.15	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49
	不安なし	-1.29	0.15	0.15	0.27	-0.78	-0.78	-0.78	-0.78
都市近郊地域の戦略	不安あり	0.07	0.88	0.88	-0.08	-0.52	-0.52	-0.52	-0.52
	不安なし	0.25	0.01	0.01	0.13	0.00	0.00	0.00	0.00
都市近郊地域の戦略	不安あり	0.40	-0.44	-0.44	-1.27	0.06	0.06	0.06	0.06
	不安なし	0.62	0.60	0.60	0.55	0.46	0.46	0.46	0.46

相関比はそれぞれ 0.62, 0.60, 0.55 等であり、的
中率が 79% と比較的外的基準は良く判別されている。
また、偏相関係数及び各アイテムでのカテゴリー
スコアの範囲を見ると、地域特性に強く由来する
と考えられる意識として、「余暇娯楽の多様化」の
期待、「人材企業の流出激化」「地域住民及び他市
町村との意見調整」の不安及び「交流先」の3グル
ープの意識内容があることが分かる。

5. おわりに

本研究では、九州中央地域の市町村に関し、地域
の構造特性を明らかにした。その上で、市町村の地
域連携・交流に対する意識を地域構造による類型化
と照らし合わせながら把握し、そのあり方について
論じた。その内容を要約すれば以下のとおりである。

(1) 九州中央地域の特性は6つの主成分によって
表され、大分類で2つ、中分類で3つ、小分類で8
つのグループに分類でき、表-2のとおりである。

(2) 地域全体の共通の認識としては、産業や観光
の振興に期待しながらも、財政不足、交流に関する
知識、連携効果に不安を抱いている状況である。

(3) 地域連携・交流に対する意識から地域を分類
すれば、産業連携型、集客連携型及び多様型の3つ
のグループに分かれる。

(4) 地域の構造特性は連携・交流に対する意識に
影響を与えるが、地域特性に強く影響すると考えら
れる意識に「余暇娯楽の多様化」の期待、「人材企
業の流出激化」「地域住民及び他市町村との意見調
整」の不安及び「交流先」がある。

これらの成果を踏まえ九州中央地域連携のあり方
として著者なりにまとめれば次のとおりである。

全体の連携テーマとして、観光の振興、農林水産業
の振興、広域行政の3つがある。農山漁村地域の戦
略として、基幹産業である農林水産業の振興のため
に基盤整備を行い、都市部から観光客等と呼び込む
戦略を展開する。そのために魅力的な広域観光ル
ートを連携してつくり、互いの物産を販売する等が考
えられる。都市近郊地域の戦略は都市と多面的な連
携を行う一方で、農山漁村地域との連結の役割を果
たす戦略が考えられる。また、中核都市の戦略とし
ては圏域全体を牽引する力をつける一方で、祭り、
イベント等による観光の振興により、集客力をつけ
る戦略が必要である。

参考文献

- 国土庁：「新しい全国総合開発計画（21世紀の
国土のランドデザイン）ー地域の自立の促進と新
しい国土の創造ー」, 1998.
- 建設省：九州中部地域整備計画調査報告書, 1998
- 建設省九州地方建設局：九州中央横断方向の連携
を考える懇談会, 1997