# 地方生活圏の成長要因に関する研究

#### On the Growth Factors of Local Cities

高梨晋成\*\*·大沢昌玄\*\*\*·岸井隆幸\*\*\*\*

By Kuninori TAKANASHI\*\* • Masaharu OOSAWA\*\*\* • Takayuki KISHII\*\*\*\*

#### 1. はじめに

今日の地方都市は、高度経済成長期を経て、人口増加を背景に市街地を拡大させてきた。人口増加は、大都市圏に集中したが、地方圏でもほとんどの都市が人口増加した。しかし今、地方圏では、モータリゼーションの進展等により市街地の密度の低い拡散が始まり、地方経済の低迷、地方産業の停滞や空洞化、中心市街地の衰退等の問題に直面している。

地方の都市圏域に関する既存研究としては、人口変動とその要因に関するもの<sup>1)</sup>や都市機能の集積からみたもの<sup>2)</sup>があるが、これらは地方小都市(人口 7 万人以下)を対象としたものであった。地方大都市を対象としたものでは、県庁所在地方都市圏の市街地拡大実態に関するもの<sup>3)</sup>がある。しかしながら、地方生活圏単位に人口変動、商業変動を体系的にみた研究はあまり例がない。

そこで本研究は、全国の地方都市圏に着目し、それらの人口変動、商業変動を把握するとともに、地方都市圏レベルでの都市の活性化の要因を明らかにすることを目的とする。

本研究で用いるデータについては、人口変動を明らかにするために 1960 年を基点とし 2000 年までの国勢調査、地域経済総覧、都市計画年報等のデータを用いた(一部収集が困難であり、他の年を代用)。各市町村域の範囲については、2000 年国勢調査までに市町村合併が行なわれた場合はデータを組替えて用いている。そしてこれらのデータを用いて人口変動パターンと、商業活動を示す

\*Keywords:地域計画、地方生活圈、活性化、商業活動

\*\*正員,株式会社東京電設サービス

(東京都大田区多摩川 2-8-1 TEL 03-4435-5200

e-mail takanashi@tdsnet.jp)

\*\*\*正員,日本大学理工学部土木工学科 (東京都千代田区神田駿河台 1-8 TEL 03-3259-0679 e-mail moosawa@civil.cst.nihon-u.ac.jp)

\*\*\*\*正員,博士(工),日本大学理工学部土木工学科 (東京都千代田区神田駿河台 1-8 TEL 03-3259-0679 e-mail kishii@civil.cst.nihon-u.ac.jp) 指標により地方中小都市圏を分類する。次に、2 つの分類をクロスさせ、特徴的な都市を選定し、判別分析により都市の成長要因についての考察を行う。

なお本研究では、地方生活圏 <sup>4</sup>を中心都市と後背都市 に区分し分析を進めていくものとする。中心都市は「地 方生活圏計画において指定された中心都市(中心都市の 人口規模 15 万人以上の都市)」、後背都市は「地方生活 圏計画において指定された中心都市を除いた市町村」と する。

### 2. 地方生活圏の現況

### (1) 地方生活圏の設定

一般に地方都市圏といっても各方向でその基準がさまざまであるため、本研究では『新地方生活圏計画』における地方生活圏を利用し、全国 179 の地方生活圏から、中心都市の 1960 年 DID 人口が 3 万人以上の中心都市を持つ地方生活圏を対象とし、比較的独立した都市域を対象として分析をするため、以下の条件に該当するものは除くこととする。

- ①政令指定都市を中心都市に持つ地方生活圏
- ②諸島のみで構成されている地方生活圏
- ③境界変更による統計的処理が不可能な地方生活圏

以上の結果、63の地方生活圏が抽出された。

### (2) 地方生活圏の人口変化

中心都市、後背都市の 1960 年と 2000 年 2 時点での人口増減率を図-1 に示す。中心都市の約 9 割で人口が増加しているのに対し、後背都市では約 3 割の増加にとどまっている。地方生活圏計画の定義で中心都市の人口規模は 15 万人以上となっていることからも、中心都市のように人口集積が強い都市では人口が増加していると考えられる。逆に後背都市のように人口規模の小さな都市では、人口が減少している。

また、区域区分制度の有無で見ると、区域区分制度を 行っている地方生活圏の多くで中心都市人口が増加して

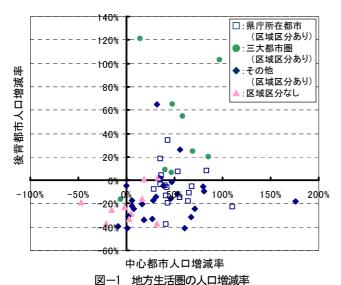


表-1 人口増加による地方生活圏の分類(中心都市名)

	宇都宮	栃木・小山	足利•佐野	児玉·大里	
	前橋•高崎	上田	東部	西部	
タイプ I	新潟	三条·燕	東三河	北勢地域	
	南部	中南勢地域	富山	和歌山	
	香川東部	宮崎	嶺北		計19
タイプ Ⅱ	米代川流域	釜石•大船渡	米沢	北部	
ノイノエ	宇和島	佐世保	新居浜·西条		計7
	旭川	帯広	苫小牧	青森	
	南部	盛岡	秋田	山形	
タイプⅢ	福島	西部	松江	備後	
	徳島	中央	松山	大分地域	
	熊本	鹿児島	長野		計19
	北綱	函館	津軽	石巻	
	会津若松	長岡	田辺	飛騨	
タイプⅣ	岩国	宇部	下関	今治地区	
	佐賀	唐津	八代•芦北	延岡	
	釧路	久留米·大牟田		•	計18

表-2 地方生活圏の分類(人口)

	中心都市	後背都市	地方生活圏	サンプル
タイプ I	+	+	+	19
タイプ Ⅱ	_	_	_	7
タイプⅢ	+	_	+	19
タイプⅣ	+	_	_	18

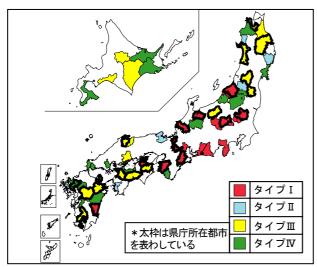


図-2 各タイプ分布状況と県庁所在都市(人口)

いる。区域区分を行っていない地方生活圏は、後背都市での人口増加はあまりみられない。図-1 より中心都市、後背都市ともに人口増加している第 1 象限に属する地方生活圏は19地方生活圏あり、その多くが3大都市圏近郊である。第 3 象限に属する地方生活圏は6地方生活圏であり、東北、九州、四国地方の地方生活圏が属している。第 4 象限に属する地方生活圏は38地方生活圏あり中心都市人口増加、後背都市人口減少というタイプが最も多くみられた。また、中心都市人口が減少し、後背都市人口が増加しているという第 2 象限に属する地方生活圏は本研究での対象地方生活圏には存在しなかった。この結果から左表の 4 タイプに分類する(表-1、表-2、図-2)。

# (3) 地方生活圏の商業変化

中心都市と後背都市の商業活動の変化 (1974-1999) を 商業統計から見ると (図-3)、小売り店舗数は大部分の 地方生活圏で減少している。ただし、63 地方生活圏の平 均で見れば、商店数は減少しているが、従業員数、年間 販売額はともに増加している。

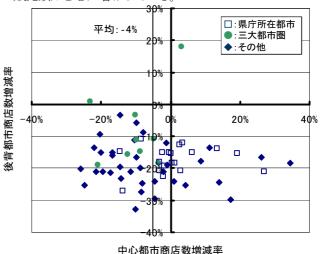


図-3 地方生活圏小売業商店数増減率

表-3 商業変動による地方生活圏の分類(地方生活圏名)

	盛岡	秋田臨海	宇都宮	栃木・小山	前橋·高崎	
	児玉·大里	嶺北	上田	西部	東三河	
タイプ I	北勢地域	中南勢地域	南部地域	徳島	今治地区	
	松山地区	宇和島	中央	佐賀	佐世保	
	熊本	宮崎	鹿児島			計23
	函館	旭川	帯広	釧路	津軽	
	南部	釜石•大船渡	石巻	山形	米沢	
	福島	会津若松	足利·佐野	新潟	三条·燕	
タイプ Ⅱ	長岡	富山	長野	飛騨	東部	
	北部	和歌山	田辺	西部	松江	
	岩国	宇部	下関	新居浜·西条	久留米·大牟田	
	唐津	大分地域	延岡			計33
タイプⅢ	苫小牧	北綱	青森	米代川流域	備後	
プイノ皿	八代·芦北				·	計6
タイプⅣ	香川東部					計1

次に、中心都市、後背都市の小売業商店数、従業者数、 年間販売額(計 6 指標)と中心都市の小売業売場面積の 計7指標による1974年、1999年の2時点での商業変動 を用いてクラスター分析を行い、各タイプ別の平均を地 方生活圏全体の平均と比較することで、以下の 4 タイプ に分類することとする (表-4、図-4)。

表-4 地方生活圏の分類(商業)

	中心都市	後背都市	サンプル
タイプ I	+	+	23
タイプ Ⅱ	1		33
タイプⅢ	+	_	6
タイプⅣ	大幅に+	大幅に+	1

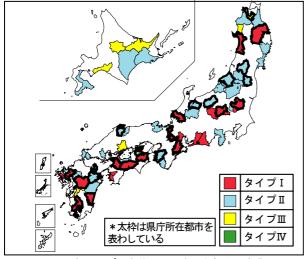


図-4 各タイプ分布状況と県庁所在都市(商業)

## 3. 人口と商業指標からみた分析対象都市の選定

人口変動による地方生活圏の 4 タイプ分類と、商業変動による地方生活圏の 4 タイプ分類をクロスさせ、特徴的な変動を示した地方生活圏を選定する。クロス分析の結果、12 タイプに分類され、人口・商業の変化に特徴の見られた分析対象都市は、3 タイプになる (表-5、6)。各タイプの分布状況を見ると、人口・商業ともに減少を示した県庁所在都市はなく、その中でも 7 都市が人口・商業ともに増加を示したタイプ A である (図-5)。

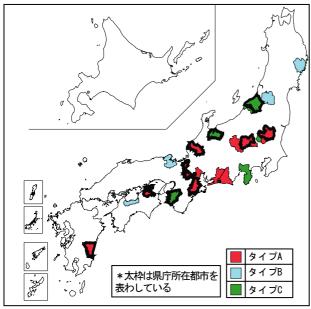


図-5 各タイプ分布状況と県庁所在都市(クロス分析)

表-5 地方生活圏の分類(クロス分析)

	人口タイプ	商業タイプ	サンプル
タイプA	タイプ Ι	タイプ I orIV	13
タイプB	タイプ Ⅱ	タイプ Ⅱ	4
タイプC	タイプ Ι	タイプ Ⅱ	6

表-6 クロス分析による地方生活圏の分類

	宇都宮	栃木・小山	前橋·高崎	
	児玉·大里	嶺北	上田	
タイプA	西部	東三河	北勢地域	計13
	中南勢地域	南部地域 香川東部		
	宮崎			
タイプB	釜石•大船渡	米沢	北部	計4
シインロ	新居浜·西条			ā14
タイプC	足利•佐野	新潟	三条·燕	計6
3170	富山	東部	和歌山	Ē

これら3タイプについて、以下のことを分析する。

タイプA vs タイプB:人口・商業両面での成長要因

タイプA vs タイプC: 商業面での成長要因タイプB vs タイプC: 人口面での成長要因

### 4. 判別分析

表一7 説明変数

表一/ 説明変数					
			後背 都市		
中心初末し口シェフ	1960	0			
中心都市人口シェア	2000	0			
人口密度	1960	0	0	集積度	
人口街及	2000	0	0	(人口の	
昼夜間人口比(2000)		0	0	密度)	
DID人口密度	1960	0	0		
DID人口包度	2000	0	0		
土地区画整理事業 施行済面積合計(2002)		0	0		
市街地再開発事業 面積合計(2002)		0	0	基盤整備	
道路整備率		0	0		
都市公園面積一人当た「 (2001)	Ŋ	0	×		
産業別従業者シェア	1次	0	0		
(2000)	2次	0	0		
(2000)	3次	0	0	商業	
都市吸引力(1999)		0	0		
大型店店舗数(2001)		0	0		
中心市街地面積		0	×		
世帯当たり乗用車保有台数(	2001)	0	0		

前述の3 タイプについて、判別分析により都市の成長要因を分析する。説明変数は中心都市、後背都市に関して、集積度(人口の密度)、基盤整備、商業等の32種類を用いる。説明変数間の相関比により26種類に絞込み、さらに都市の分類に用いた人口増減率、商業増減率と説明変数間の相関比により最終的には10種類の説明変数を用いて判別分析を行う。

#### (1)人口・商業両面での成長要因

タイプAとタイプBを判別するのに重要な要因は、表8の通りであり、分析精度は、判別的中率100%、相関比0.72で良いといえる。

表-8 説明変数と F値と平均値

F1						
	判別係数	F値	平均	匀值		
	十小小小木奴	ᆝ╚	タイプA	タイプB		
中心人口密度00	0.01	6.98	1368.80	333.12		
中心DID人口密度00	0.00	6.65	5065.47	3604.39		
中心乗用車保有率	12.44	4.09	1.40	1.21		
定数項	-35.09					

これにより人口・商業両面での成長には、明確な中心性を持ち、高い自動車保有が必要であると考えられる。

### (2) 商業面での成長要因

タイプAとタイプCを判別するのに重要な要因は、表9の通りであり、分析精度は、判別的中率94.7%、相関比0.65で良いといえる。

表-9 説明変数と F値と平均値

X • D0732071						
	判別係数	F値	平均	匀值		
	十小小小水纹	「⊫	タイプA	タイプC		
後背市街地再開発事業	2.18	16.71	1.72	0.27		
中心都市吸引力5	21.47	14.38	1.26	1.16		
中心人口密度00	-0.01	10.63	1368.80	1512.74		
定数項	-18.81					

これにより商業面での成長には、後背都市の再開発と中心都市の強い小売業の力が重要であると考えられる。

#### (3) 人口面での成長要因

タイプBとタイプCを判別するのに重要な要因は、表-10 の通りであり、分析精度は、判別的中率 100%、相関比 0.99 で非常に良いといえる。

表-10 説明変数と F値と平均値

27 2000						
	判別係数	F値	平均 タイプB	匀値 タイプC		
中心人口密度00	-0.23	164.45	333.12	1512.74		
中心市街地面積	0.34	22.75	264.00	216.17		
中心乗用車保有率	-323.49	30.51	1.21	1.36		
中心都市吸引力	312.74	8.27	1.01	1.16		
後背土地区画整理事業	-0.08	6.17	209.91	318.21		
定数項	241.61					

判別分析の結果、人口・商業両面の成長には、中心都市の人口密度、DID 人口密度など中心都市の人口の集積度が大きく関係している。また、中心都市の乗用車保有率も大きく関係している。同じように、人口面での成長にも、中心都市の人口密度と乗用車保有率が関係している。また、後背都市での区画整理等、後背都市の都市基盤の整備が必要であるといえる。商業面での成長には、後背都市の市街地再開発と中心都市の強い小売業の力が必要であるといえる。

#### 5. まとめと今後の課題

本研究では、人口の集積度、基盤整備、商業等の指標で都市の成長要因をみたが、それをまとめると以下の3点に集約される。

- 1) 地方生活圏全体では約6割、中心都市では約9割、後 背都市では約3割で人口が増加、県庁所在都市での成長 が顕著である。
- 2) 商業に関しては、地方生活圏全体の約5割で衰退がみられた。また商店数の減少が顕著であり、7割の生活圏で減少がみられた。
- 3) 地方生活圏の成長には、中心都市の人口の集積が重要であり、後背都市での開発も必要である。また、車社会に対応した都市基盤の整備も重要であるといえる。

今後は都市の成長には都市間を結ぶネットワーク、地 方生活圏同士のネットワーク等、生活圏の交通条件や、 地理的状況が関係すると考えられるので、そのような実 状を踏まえた上での分析を行う予定である。

#### (補注)

- 1) 斎藤: 「地方都市圏における人口分布変動状態とその変動要 因からみた人口配置計画の課題」,日本建築学会計画系論文集 第456号,pp. 179~188, 1994年
- 2) 斎藤・山形:「人口構成と都市機能の集積からみた地方小都市圏の地域特性に関する研究」,第34回日本都市計画学会学術研究論文集,pp.91~96,1999年
- 3) 内田・中出:「県庁所在地方都市圏における市街地拡大の実態と要因に関する研究」,第 32 回日本都市計画学会学術研究論文 集, pp. 415~420, 1997 年
- 4) 地方生活圏は、首都圏・近畿圏・中部圏の大都市圏域を除く都市的地域を中心とした周辺農山漁村地域を一体とした住民の日常生活圏域で、住民の基礎的生活条件の確保を図るため一体的に整備する必要がある圏域を示す。
- 5)都市吸引力とは、(市民の一人当りの小売販売額)÷(県民一人当りの小売販売額)で表わされ、その値が100%以上であれば、その市に隣接市町村から買い物に出かけているということを表している。

#### (参考文献)

- (1)総務庁統計局: 国勢調査(1960 年~2000 年)
- (2) 国土交通省都市·地方整備局:平成13年都市計画年報,財団法人都市計画協会,2003年
- (3) 東洋経済新報社: 地域経済総覧 2003, 2001 年
- (4) 財団法人地域開発研究所:地方生活圏要覧(平成5年版)1993年
- (5) 市町村自治研究会: 平成 13 年版全国市町村要覧, 第一法 規, 2001 年