

# 市町村合併による都市圏中心都市の質的变化と市街地集約化の必要性

—北陸・上信越地区を例に—

稲垣昌茂

**The Necessity of Urban Area Intensive Renewal Considered the Quality Change of the Central Area on Urban Sphere of Influence  
: The Study Case of HOKURIKU and JYOSHINETSU Region**

Masashige, INAGAKI

## Abstract

The purpose of this paper is considering the qualitative change of the central area on urban sphere of influence, and is examining the whole concept of the Urban Area Intensive Renewal based on its change.

Generally, although Japanese urban sphere of influence consisted of several local self-governing bodies, a lot of these areas transformed one integrated administration of large region by the municipal merger. As for the construction of polycentric structure, alternative concentration urban development is required in these this newly large region administration's area.

Based on these issues, this paper is considered the central area of urban sphere of influence in HOKURIKU and JYOSHINETSU Region. 3 viewing points explain this text: 1st is the centripetally and internal structure of commercial location. 2nd is the relation of the density of urban area and the automatic automotive society. 3rd is the industrial structure and its sphere-of-influence region.

## I はじめに

これまで複数の市町村（形式地域）から構成されてきた都市圏（実質地域）の多くは、昨今の市町村合併によって一つの行政区域（形式地域）へと変化した<sup>1)</sup>。換言すれば、形式地域と実質地域の一致した行政体が多くなったといえよう。今後、形式地域の内部構造は複数の中心地（核）を再

結節することで、新たなまとまりある一つの地域として実質地域化していくことが求められる。

以上のことは、単に広域合併による新都市を都市圏の中心都市とその周辺市町村の中心部から構成される従来の多核心的構造を温存するのではなく、中心都市の内部構造を再構成するとともに周辺地域の拠点化を図り、それぞれが中心核をもつ複数のコンパクトなまちを形成することが必要である。また、各々のコンパクトな市街地が互恵平等な形でネットワークされる都市構造へと転換することが求められる。

そうした転換の必要性は、新規の行政区域（都市圏）における多種多様な問題を解決するためである。たとえば、都市的地域では過度の自動車社会化や市街地拡大、都市機能の拡散と中心市街地の空洞化が著しい。他方で、農村的地域では過疎化の進行や耕作放棄地の増加が進み、社会経済的な空白地帯の出現や限界集落などの問題がある。このように旧来の市町村間関係からなる都市圏構造のままでは、持続可能な都市圏としての存立は難しい。さらには、市町村合併をせず独自に政策展開することを選択した自治体も存在しており、複雑な状況となっている。今後、人口減少時代を迎えるなかでこうした問題を放置することは、環境、地域社会、行財政的な負荷を大きくし、地域の持続可能な発展は困難となるであろう。

新たな多核心型ネットワーク構造を形成するには、都市圏の中心都市（新規行政体の中心部）のあり方が重要となる。新しい都市の広域合併都市イメージや拠点性、地域間の競争力を高めるには、市街地が高密度であることが望ましい。これまでの低密度な市街地を前提とした都市構造から、メリハリのある市街地をもつ都市構造への転換が必要である。また、そのためには開発規制のみならず、投資すべき区域の選択と集中を図った開発誘導も必要となる。具体的にはコンパクトなまちづくりに代表されるように市街地を集約化させ、効率的な地域のシステムを転換させねばならない。

そのため、本稿では広域合併都市の核心地域（市町村合併をしていない都市圏についてはその中心都市）における拠点性を密度や質的な側面から比較・評価し、都市圏の中心都市に関して地域の要としての市街地集約化のあり方を検討する。また、具体的な対象地域として、地方における準大都市圏から人口数万人規模の広域合併都市とする。さらに、これから議論が予想される道州制に関する地方制度調査会の区域案<sup>2)</sup>などを踏まえ、新潟県、長野県、群馬県、富山県、石川県、福井県の6県における広域合併都市（都市圏）を選定した。本稿では便宜的にこれら6県をまとめて、北陸・上信越地区と呼ぶこととする。

広域合併都市と中心都市の設定については、これまで各地で設置されてきた広域行政圏の区域を基本に、市町村合併の結果などを考慮し、48圏域を設定した<sup>3)</sup>（第1表）。また2000年時点の市町村区域で、最大の人口数（の数値）をもつ基礎自治体をその区域における中心都市として位置づける。また2006年3月末時点での市町村合併の組み合わせを基準に市町村名を呼ぶこととし、それ以前での自治体については「旧〇〇市」などと呼ぶこととする。また特段の断りが無い限り「〇〇」と直接、地名表記した場合はその都市圏域を指すこととする。なお本論では、市町村合併による広域行政都市の中心都市の構造を捉えることを主眼としているが、対象とした区域では必ずしも

第1表 設定した広域合併都市（都市圏）

都市圏名	中心都市	都市圏名	中心都市
新潟	旧・新潟市	福井	旧・福井市
長岡	旧・長岡市	丹南	旧・武生市
三条・燕	旧・三条市	奥越	旧・大野市
柏崎	旧・柏崎市	嶺南	敦賀市
新発田	旧・新発田市	長野	旧・長野市
十日町	旧・十日町市	松本	旧・松本市
村上	村上市	上田	旧・上田市
糸魚川	旧・糸魚川市	諏訪	岡谷市
妙高	旧・新井市	飯田	旧・飯田市
五泉	旧・五泉市	伊那	旧・伊那市
上越	旧・上越市	佐久	旧・佐久市
佐渡	旧・両津市	北信	旧・中野市
魚沼	旧・小出町	大町	旧・大町市
南魚沼	旧・六日町	木曾	旧・木曾福島町
富山	旧・富山市	群馬	旧・前橋市
高岡	旧・高岡市	高崎	旧・高崎市
新川	魚津市	桐生	旧・桐生市
射水	旧・新湊市	伊勢崎	旧・伊勢崎市
砺波	旧・砺波市	東毛	旧・太田市
金沢	金沢市	沼田	旧・沼田市
南加賀	小松市	渋川	旧・渋川市
羽咋	羽咋市	藤岡	旧・藤岡市
七尾	旧・七尾市	富岡	旧・富岡市
奥能登	旧・輪島市	吾妻	中之条町

(稲垣作成)

全ての区域で一つの都市となったわけではない。そのことを考慮して本文では広域合併都市及び、従来型都市圏の両者を含めて便宜的に都市圏という用語を用いる。

設定した都市圏を対象に比較・検討する内容として、まず都市圏人口の規模と立地変化について比較をおこない、人口変動の地域的差異を捉えた。そして設定した中心都市の状況について、① 商業立地からみる各都市の拠点性とその内部構造について、② DID 人口密度を指標に市街地密度と移動手段との関係について、③ 産業構造からみる中心都市の質的な側面について考察した。これらから明らかになったことを整理し、広域化した行政体（都市圏）の中心部としての市街地集約のあり方を検討した。

## II 北陸・上信越地区における都市圏人口分布の立地変化

### (1) 設定した都市圏の人口規模とその分布

2005年時点（国勢調査速報値）での北陸・上信越地区の人口は、975.9万人である。1985年には962.3万人、1995年には981.4万人となっており、20年間で13.6万人が増加したものの、1995年から2005年の10年間では約5.5万人の減少がみられた。設定した枠組みでは、既に人口減少の傾向がみられる。

最も人口規模が大きい都市圏は新潟で86.1万人、ついで金沢が70.9万人、長野が56.6万人、富山が50.9万人となり、県庁所在地クラスの都市圏が上位を占める。その他の30万人以上の都市圏は松本（43.1万人）、福井（41.3万人）、高崎（40.3万人）、東毛（40.0万人）、長岡（37.6万人）、前橋（34.1万人）の6つである。人口規模が20万人台の都市圏は高岡（26.9万人）、三条・燕（24.1万人）、伊勢崎（24.1万人）、南加賀（23.7万人）、佐久（21.4万人）、諏訪（21.1万人）、上越（20.8万人）、上田（20.7万人）の8都市圏である。

また10万人台の都市圏は丹南（19.4万人）、伊那（19.3万人）、桐生（18.0万人）、飯田（17.6万人）、新発田（15.1万人）、嶺南（14.9万人）、新川（13.2万人）、渋川（12.0万人）、砺波（10.8万人）の9つで、残りの21都市圏は人口数が10万人未満である（第2表）。

人口規模の大きな都市圏の分布傾向は、概ね越後平野（新潟県中越・下越地方）、北陸地方の日本

海側（富山県沿岸部・石川県加賀地方・福井県嶺北地方），長野県の長野盆地と松本盆地，群馬県の平野部に分布する傾向にある。

（２）都市圏人口分布の相対的变化

1985年から2005年までの20年間に人口数が増加した都市圏は19都市圏で，残りの29都市圏では人口減少に転じている。人口数が伸びた都市圏を多い順に列挙すると，金沢（6.8万人），新潟（5.3万人），伊勢崎（5.2万人），東毛（3.8万人），松本（3.7万人）などである。一方，減少数が多い順では，奥能登（△3.0万人），高岡（△1.8万人），佐渡（△1.5万人），十日町（△1.4万人），桐生（△1.3万人）などである。

都市圏人口の変動を調べるうえで，単に各都市圏の増減数を比較するのではなく，相対化させて各都市圏の人口増減を把握する必要がある。たとえば，とある都市圏の人口が2倍に増加していても，地区全体の人口が3倍に増加していれば，相対的に人口が増加したとはいえない。平均値を基準に人口分布の都市圏の相対的な変化，すなわち立地変化を求めた<sup>4)</sup>。

1985年から2005年までの立地変化について，立地拡大した都市圏は17都市圏であり，全体の半分にも満たない（第2表）。最も拡大値が大きいのは伊勢崎の20.3%である。続いて金沢の8.4%，東毛の8.1%，松本の7.2%，新潟の4.8%となった。他方，残りの32都市圏は20年間で人口分布が立地縮小している。最も縮小値が大きいのは奥能登で，△27.4%である。続いて木曾の△21.2%，糸魚川の△18.9%，佐渡の△18.9%，羽咋の△17.5%，十日町の△17.4%となる。

また20年間のうち，1985年～1995年を前期，1995年～2005年を後期として，それぞれ10年間の立地変化をみると，20年間継続して立地拡大した都市圏は14都市圏（金沢，松本，伊勢崎，東毛，新潟，富山，南加賀，福井，上田，伊那，佐久，前橋，高崎，渋川）であり，人口規

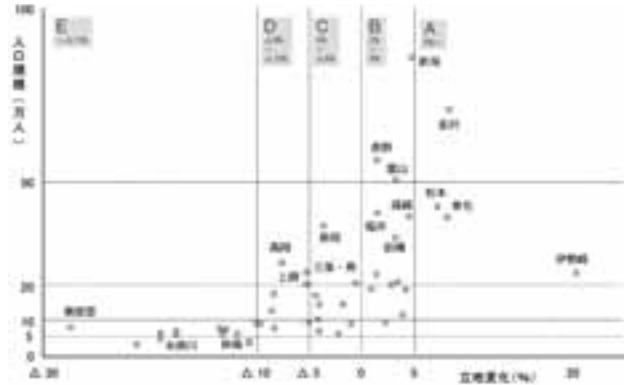
第2表 各都市圏の人口分布の立地変化（1985 - 2005）

都市圏名	立地変化 (%)	人口数 (万人)		増減数 (万人)	都市圏名	立地変化 (%)	人口数 (万人)		増減数 (万人)	都市圏名	立地変化 (%)	人口数 (万人)		増減数 (万人)
		1985年	2005年				1985年	2005年				1985年	2005年	
伊勢崎	20.3	18.9	24.1	5.2	新発田	△ 1.7	15.1	15.1	△ 0.0	村上	△ 12.7	8.8	7.8	△ 1.0
金沢	8.4	64.1	70.9	6.8	大町	△ 2.1	6.7	6.6	△ 0.0	五泉	△ 13.1	8.1	7.2	△ 1.0
東毛	8.1	36.3	40.0	3.8	長岡	△ 3.5	38.5	37.6	△ 0.8	奥越	△ 13.1	7.4	6.5	△ 0.9
松本	7.2	39.5	43.1	3.7	嶺南	△ 3.9	15.3	14.9	△ 0.4	七尾	△ 13.3	9.2	8.1	△ 1.1
新潟	4.8	80.8	86.1	5.3	南魚沼	△ 4.0	7.4	7.2	△ 0.2	十日町	△ 17.4	8.8	7.4	△ 1.4
高崎	4.5	38.0	40.3	2.4	砺波	△ 4.1	11.1	10.8	△ 0.3	羽咋	△ 17.5	7.6	6.4	△ 1.2
伊那	4.2	18.2	19.3	1.1	飯田	△ 4.2	18.1	17.6	△ 0.5	佐渡	△ 18.9	8.2	6.7	△ 1.5
渋川	3.9	11.3	12.0	0.6	柏崎	△ 4.9	10.3	9.9	△ 0.4	糸魚川	△ 18.9	6.1	5.0	△ 1.1
佐久	3.5	20.4	21.4	1.0	三條・燕	△ 5.1	25.1	24.1	△ 1.0	木曾	△ 21.2	4.2	3.4	△ 0.8
富山	3.3	48.5	50.9	2.3	上越	△ 5.2	21.6	20.8	△ 0.8	奥能登	△ 27.4	11.3	8.3	△ 3.0
前橋	3.2	32.5	34.1	1.6	高岡	△ 7.4	28.7	26.9	△ 1.8					
上田	2.9	19.8	20.7	0.9	富岡	△ 8.2	8.7	8.1	△ 0.6	新潟県	△ 3.3	247.8	243.1	△ 4.7
藤岡	2.3	9.5	9.9	0.4	桐生	△ 8.2	19.4	18.0	△ 1.3	富山県	△ 2.0	111.8	111.2	△ 0.7
福井	1.6	40.1	41.3	1.2	新川	△ 8.4	14.2	13.2	△ 1.0	石川県	0.5	115.2	117.4	2.2
長野	1.5	54.9	56.6	1.6	沼田	△ 9.5	10.2	9.4	△ 0.8	福井県	△ 0.9	81.8	82.2	0.4
南加賀	1.5	23.0	23.7	0.7	北信	△ 9.9	10.8	9.8	△ 0.9	長野県	1.4	213.5	219.6	6.1
丹南	0.9	19.0	19.4	0.5	魚沼	△ 10.5	4.8	4.4	△ 0.4	群馬県	3.7	192.1	202.4	10.3
諏訪	△ 0.5	20.9	21.1	0.2	妙高	△ 10.6	4.2	3.8	△ 0.4					
射水	△ 1.0	9.4	9.4	0.0	吾妻	△ 11.7	7.3	6.6	△ 0.8	総計	-	962.3	975.9	13.6

（「国勢調査報告（総務省）」、「総務省ウェブサイト」より稲垣作成）

模の大きい都市圏に多くみられる。一方、前期ないしは後期のどちらかの期間で立地縮小している都市圏は長野、柏崎、南魚沼、丹南、藤岡、射水、諏訪、大町の8つで、長野、丹南、藤岡を除く都市圏では、20年間のトータルで立地縮小となっている。

残りの27都市圏では20年間一貫して立地縮小が続いている。立地縮小が進んだ都市圏の特徴は人口規模の小さい都市圏や後背地が弱い都市圏に多くみられる。20年間での縮小値が△5%以内にとどまっている都市圏は、長岡、新発田、砺波、嶺南、飯田の5つである。同じく縮小値が△5%～△10%の範囲の都市圏は8つで、三条・燕、上越、高岡、新川、北信、桐生、沼田、富岡である。さらに縮小値が△10%を超えた都市圏は14で全体の3割にものぼる。



第1図 各都市圏の人口規模と人口分布の立地変化  
 (「国勢調査報告(総務省)」,「総務省ウェブサイト」より稲垣作成)

### (3) 都市圏規模による立地変化と進む人口格差

人口規模と立地変化との関係をまとめたのが第1図である。20年間の人口分布の立地変化は、人口規模の大きな都市圏ほど立地を拡大させた一方で、人口規模の小さい都市圏ほど立地縮小が進むというように人口分布の格差がすすんでいることがわかる。人口が相対的に縮小している都市圏の多さ、拡大する都市圏と縮小する都市圏との格差が大きいことが浮き彫りになった。縮小した都市圏の多くは主要交通網の分布などの位置関係、周辺市町村の人口減少が著しい場合、主要産業の衰退による場合などに分類されると考えられる。

人口減少時代が本格化する以前から都市圏人口規模の格差拡大が顕在化しており、今後、人口規模の大きな都市圏に人口流入しながら区域全体では人口減少がすすむものと推測される。

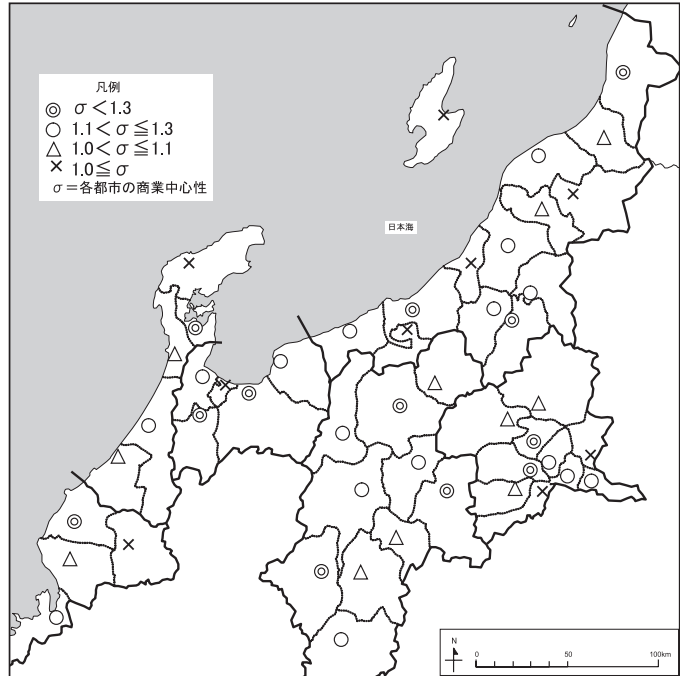
## Ⅲ 都市圏中心都市における拠点性とその内部構造

### (1) 中心都市がもつ商業中心性とその商業地域構造

#### ① 都市の拠点性としての商業中心性の分布

中心都市を比較するうえで、その都市がどれくらいの拠点性(中心性)をもつかについて、小売業の立地から検討されることが多い。小売業はどの地域においても存在する機能であり、人口分布に応じた規模分布になることなどから、その都市の拠点性を捉えるうえで有効なツールである。小売業年間販売額の対人口特化係数(商業中心性)を求め、中心都市がもつ拠点性を比較する。ここでは2002年の商業統計と住民基本台帳の人口数を用いて商業中心性を求めた<sup>5)</sup>(第2図)。

商業中心性が 1.3 以上の高水準であった都市は、旧高崎市 (1.45)、旧福井市 (1.37)、旧富山市 (1.36)、旧佐久市 (1.46)、旧上越市 (1.39)、旧松本市 (1.34)、旧渋川市 (1.52)、旧砺波市 (1.32)、旧木曾福島町 (1.55)、旧六日町 (1.44)、旧村上市 (1.40) の 11 都市であった。これらの都市は拠点性が高いといえるが、注意すべき点として拠点性の高さが商業集積の大きさを示すとは限らないことがある。たとえば、旧木曾福島町や旧六日町のように小売業年間販売額が 500 億円を下回っており、小売業年



第 2 図 商業中心性の分布 (2002)  
 (「地域経済総覧 (東洋経済新報社)」, 「統計でみる市町村のすがた (総務省)」より稲垣作成)

間販売額が約 4,755 億円の旧富山市や約 3,700 億円の旧高崎市や旧福井市などと比較するとその差は歴然としている<sup>6)</sup>。旧木曾福島町や旧六日町では、規模・集積の外部経済性による効果よりは距離の代替性が働かないことが商業中心性の高さに反映されていることがあげられる。

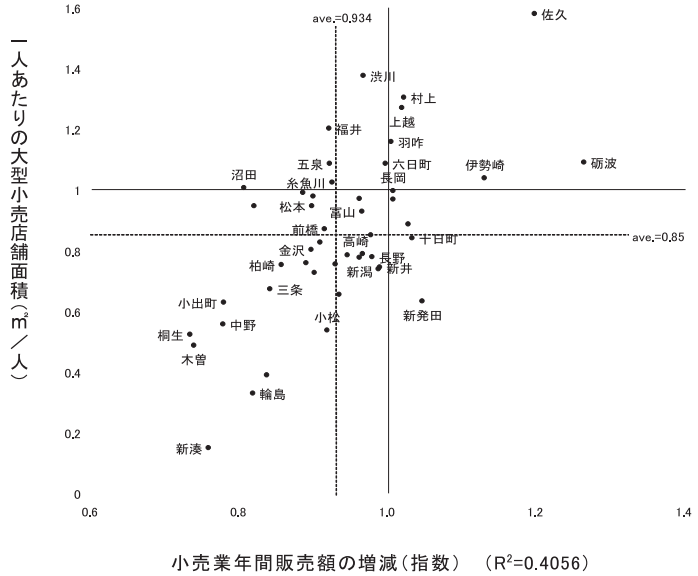
その他、旧新潟市 (1.19)、金沢市 (1.23)、旧長岡市 (1.27)、旧長野市 (1.22)、旧前橋市 (1.20)、旧高岡市 (1.13) などの主要都市でも高い商業中心性を保持している。一方で、旧三条市 (1.01)、旧柏崎市 (0.96)、旧藤岡市 (0.94)、旧大野市 (0.90)、旧五泉市 (0.86)、旧桐生市 (0.85)、旧新湊市 (0.56) のように、近隣都市との位置関係やその都市自体での活力を要因として商業中心性が低い水準にある都市も存在する。

## ② 小売業年間販売額の質的变化とオーバーストアの懸念

現在、多くの都市では郊外商業地が大きく発展し、上記の商業中心性の高低が当該都市にある中心商業地の活性化とは必ずしも結びついていない。すなわち都市全体での売場面積は増加したが商店数や小売業年間販売額が増加したとはいいきれない。これを鑑みて小売業年間販売額や大型小売店舗の売場面積の状況について、1994 年と 2002 年の比較から考察した。

北陸・上信越地区における 2002 年の小売業年間販売額は、1994 年と比較すると 5.1% の減少であった。各都市の 1994 年から 2002 年までの小売業年間販売額と売場面積の増減率について相関係数を求めたところ、 $r = \Delta 0.65423$  ( $R^2 = 0.428$ ) と負の相関関係がみられ、売場面積が増加し

ても小売業年間販売額が伸びるとは限らないことを示唆する。商店数も減少しており、売場面積の増加が地域商業の発展を意味しているとは限らない。多くの中心都市では小売業年間販売額が横ばいないしは減少に転じているなかで、砺波市（1.26倍）、旧佐久市（1.20倍）、旧伊勢崎市（1.13倍）と顕著な伸びをみせた都市も存在する。一方で、全般的に売場面積は大きく伸びており、特に旧佐久市（1.86倍）、旧新発田市（1.41倍）、旧伊勢崎市（1.38倍）、旧上越市（1.35倍）、旧飯田市（1.45倍）などでは大きく面積を増やしている。人口規模が上位に分類される都市よりは郊外化が著しいとみられる都市で店舗面積を伸ばした。



第3図 小売業年間販売額増減と人口あたりの大型小売店舗面積

（「地域経済総覧，全国大型小売店総覧（東洋経済新報社）」より稲垣作成）

注1）小売業年間販売額の変化は1994年から2002年までのものを、大型店小売店の面積は2001年時点のものをを用いた。

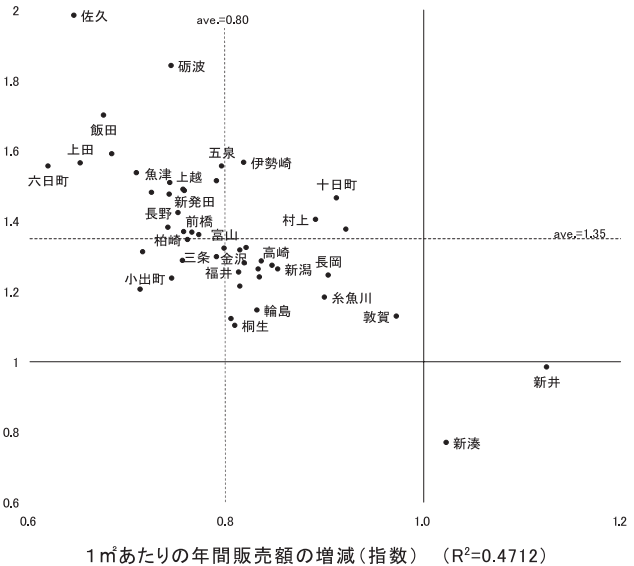
第3図は各都市における1994年から2002年までの小売業年間販売額の増減率（指数）と2002年時点での1人あたりの大型店の売場面積の分布を示したものである。1人あたりの大型店の売場面積が大きいほど、小売業年間販売額を伸ばす傾向にある。すなわち、小売業が伸びている都市は概ね人口あたりの大型店面積が広がる傾向にあるといえる。しかしながら多くの都市では小売業年間販売額が伸びているわけではなく、旧渋川市、村上市、旧上越市、旧福井市では1人あたりの大型店の売場面積は大きい部類にあるが、販売額が必ずしも伸張していない。小売業年間販売額の増減を比較した期間中（1994～2002年）に大店立地法が施行され、新規の大店立地や既存大店の増床が相次いだが、人口あたりの大型店の立地がやや過剰になりつつあるといえる。

第4図は、この8年間に1店舗あたりの売場面積と1㎡あたりの小売業年間販売額がどのくらい変化したのか、すなわち小売業の売場面積の密度と面積あたりの売上げの効率性の変化を示したものである。1店舗あたりの売場面積が増加した都市ほど、1㎡あたりの小売業年間販売額が減少する傾向がみとれた。どの都市でも、大型店の増加によって面積あたりの売上げ効率が落ちる傾向にある。例えば旧佐久市では1店舗あたりの売場面積が1.99倍と大きく伸びたのに対して、1㎡あたりの小売業年間販売額が0.64倍となっている。

このような結果が出た要因として、商店数は減少傾向にあることから売場面積が小さな専門店

などの個人商店が減少する一方で、大型店の新規立地が考えられる。各都市の売場面積に占める大型店の売場面積の割合は35都市で50%を超過しており、大型店偏重の構図となっている。大型店の店舗面積割合が65%を超えるのは、岡谷市(77.6%)、旧上越市(72.1%)、旧佐久市(70.0%)、旧福井市(69.1%)、羽咋市(68.4%)、旧大野市(68.0%)、新井市(67.1%)、糸魚川市(66.8%)、旧長岡市(66.0%)の9つである。一方で、この割合が低い都

1店舗あたりの売場面積増減(指数)



第4図 売場面積の密度変化(1994 - 2002)

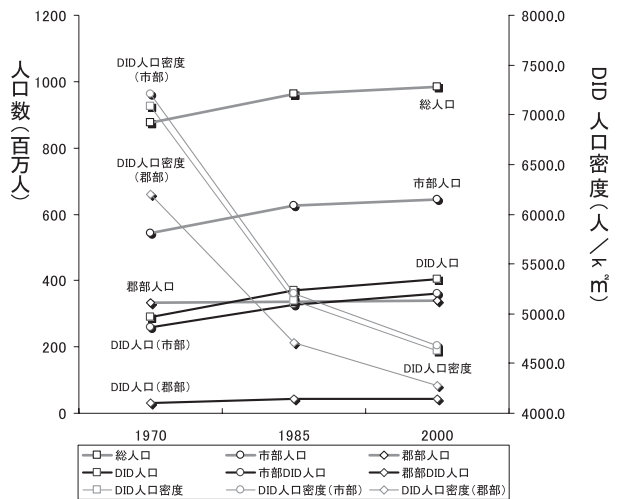
(「地域経済総覧, 全国大型小売店総覧(東洋経済新報社)」より稲垣作成)

市として旧新湊市(20.8%)、旧輪島市(27.6%)が挙げられ、これらの都市は第3図にあるように販売額が大きく減少した都市である。小売業が好調な都市ほど大型店に偏り、他方で既存の商店街など相対的な地位低下がすすんでいると考えられ、地域商業の構図が変容したといえる。

このように都市圏の中心都市では商業中心性の高い都市が多くみられたが、その内訳は大型店に裏打ちされたものであり、地域商業が既存の商店街によって支えられているとは言い難い。今後、人口が減少局面に入りこれらの大型店は過剰状態に陥ることが懸念される。そのようなことを踏まえて地域商業の基盤としての中心商業地の活性化を図る必要がある。

(2) 都市地域の低密度化の進行と自動車利用の相関

DID(人口集中地区)を指標に各都市圏の中心都市における市街地の密度及び、自動車保有との関係を考察した。1970年から2000年までの30年間、北陸・上信越地区ではDID人口は増加傾向にあった。DID人



第5図 北陸・上信越地区における総人口、DID人口、DID人口密度の推移(1970 - 2000)

(「国勢調査報告」より稲垣作成)

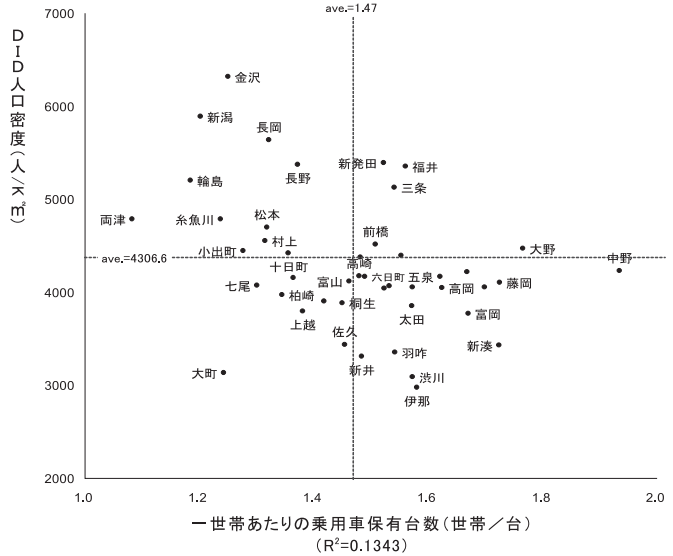


口密度は1970年の7,088.5人/km<sup>2</sup>から、1985年には5,136.1人/km<sup>2</sup>と大きく低下し、2000年には4,631.8人/km<sup>2</sup>となった。70年代から80年代にかけてDID人口密度が著しく低下し、その後に密度の低下割合が逓減した(第5図)。市部・郡部ともに人口密度が低下する傾向にあり、30年間で市部では7,210.6人/km<sup>2</sup>から4,678.5人/km<sup>2</sup>、郡部では6,199.9人/km<sup>2</sup>から4,277.2人/km<sup>2</sup>と密度低下しており、若干ではあるが郡部の低下率が低い。

都市的地域の低密度化は自動車社会化を招く。第6図は中心都市における2000年のDID人口密度と一世帯あたりの乗用車台数、第7図はDID人口密度と自動車通勤・通学者の割合との関係を示したものである。各数値の平均値は、DID人口密度が4,306.6人/km<sup>2</sup>、乗用車保有台数が1.47台/世帯、自動車通勤・通学者割合が70.4%である。

まず、DID人口密度と一世帯あたりの乗用車保有台数との関係について相関関係は弱いが、

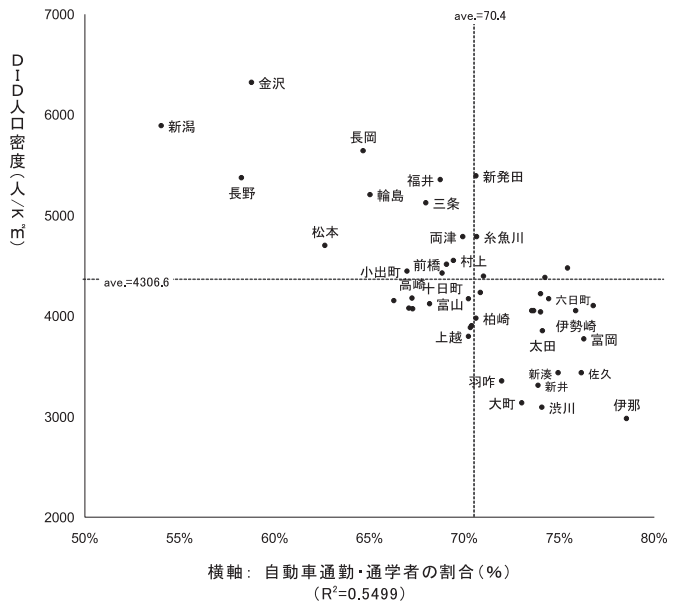
人口密度が低いほど一世帯あたりの乗用車保有台数が多くなる傾向にある。DID人口密度が高い旧新潟市、金沢市、旧長岡市、旧輪島市などでは、世帯あたりの乗用車保有台数が相対的に少ない。他方で、旧両津市や旧糸魚川市、旧大町市のように密度はやや粗いが保有台数が少ない都市、逆



第6図 DID人口密度と一世帯あたりの乗用車台数(2000)

(「国勢調査報告(総務省)」,「地域経済総覧(東洋経済新報社)」より稲垣作成)

注1) DIDが存在しない旧砺波市, 旧木曽福島町, 中之条町は除く。



第7図 DID人口密度と自動車通勤・通学者割合(2000)

(「国勢調査報告(総務省)」,「地域経済総覧(東洋経済新報社)」より稲垣作成)

注1) DIDが存在しない旧砺波市, 旧木曽福島町, 中之条町は除く。

に旧新発田市，旧福井市，旧三条市のように密度は高いが保有台数が多い都市もあり，一概に DID 人口密度だけでなく，人口規模や産業構造，地形的条件など別の要因が関係していると考えられる（第 7 図）。

次に，DID 人口密度と自動車での通勤・通学者割合との関係について，自動車での通勤・通学者の割合が低い都市ほど，DID 人口密度が高くなる傾向がみられた。自動車通勤・通学者の割合が 6 割を下回っているのは旧新潟市（54.0%），金沢市（58.8%），長野（58.3%）の 3 都市で，DID 人口密度は 5,000 人／km<sup>2</sup> 以上の水準を保っている。これに旧長岡市，旧松本市，旧輪島市などが続いている。一方，2,978.3 人／km<sup>2</sup> と最も DID 人口密度が粗い旧伊那市では，自動車通勤・通学者の割合が 78.5% となっている。同様に自動車通勤・通学者の割合が高い旧佐久市（76.2%），旧新井市（73.9%），旧新湊市（74.9%），旧飯田市（74.0%），旧大野市（75.4%），旧魚津市（74.0%），旧渋川市（74.1%）などでは，DID 人口密度が 3,000～4,000 人／km<sup>2</sup> の水準にある。

このように北陸・上信越地区において DID 人口は増加し続けた一方，その内部での人口密度は低下する傾向にあった。都市圏の中心都市に限定して考察をおこなったが，低密度化した都市において自動車社会化が進んでいるといえよう。また密度の低い区域ほど通勤・通学での自動車利用率が高く，日常での移動に関しても自動車中心で完結していると推察される。

### （3）就業者数 5 万人以上の都市における中枢管理機能集積と都市勢力圏分布

#### ① 産業構造からみる中枢管理機能集積の地域的差異

都市がどのような特徴（質）をもつかについて，一定規模の集積があるとみなせる都市，ここでは 2000 年の就業者数が 5 万人を超える 17 都市を対象に産業構造（就業者構造）の側面から中枢管理機能の集積の度合いを捉えた<sup>7)</sup>。

第 3 表は各都市の産業 3 区分別の割合を示したものである。どの都市でも第 3 次産業の割合が卓越しているが，その割合に若干の差異が存在する。旧新潟市，金沢市，旧前橋市など県庁所在地クラスの都市では第 3 次産業従事者割合の水準が 7 割前後であるのに対して，それに準ずる都市，いわゆる「県内の 2・3 番目の都市」での第 3 次産業割合は県庁クラスの都市のそれよりやや少ない値を示している。長野県の各都市では，第 1 次産業の占める割合がやや多い傾向にあり，同一区域内に農村的区域を包含していることが要因として考えられる。また工業都市の色合いが強い旧高岡市，旧桐生市，旧太田市などでは，第 2 次産業が占める割合が高

第 3 表 就業者数 5 万人以上の中心都市における産業構造（2000・常住地）

	第 1 次産業	第 2 次産業	第 3 次産業	
			うち金融・保険業	
旧新潟市	2.1	22.3	75.6	5.0
金沢市	1.6	25.2	73.2	5.0
旧前橋市	4.0	26.3	69.7	5.4
旧高崎市	2.2	29.7	68.1	4.9
旧富山市	2.4	30.6	67.1	4.9
旧福井市	2.6	30.4	66.9	5.2
旧長野市	7.2	26.5	66.3	5.6
旧松本市	5.6	28.3	66.1	4.7
旧上越市	3.4	32.5	64.0	3.8
旧長岡市	3.2	33.7	63.1	5.1
旧高岡市	2.2	39.1	58.7	4.5
小松市	2.6	41.2	56.3	3.8
旧桐生市	1.0	43.0	56.0	4.0
旧上田市	6.3	39.7	54.1	4.5
旧伊勢崎市	2.9	43.0	54.1	4.3
旧飯田市	10.9	36.5	52.6	3.9
旧太田市	3.0	45.5	51.5	4.2

（「国勢調査報告（総務省）」より稲垣作成）

い傾向にある。

さらに第3次産業のうち、都市の諸機能のなかでも高次的な機能とみなせる金融・保険業の割合に着目すると差異が存在する。県庁所在地クラスの都市では金融・保険業が5%前後の数値であるのに対して、それに準ずる都市では、金融・保険業が4%前後にとどまっている。微々たる数字の差ではあるが、その高次な都市機能の集積に開きがみられた。

ところで職業の大分類は、①農林漁業関係、②生産・運輸関係、③販売・サービス関係、④事務・技術・管理関係と4つに括ることができる<sup>8)</sup>。特に④事務・技術・管理関係のいわゆるオフィス従事者の割合が、都市の中枢

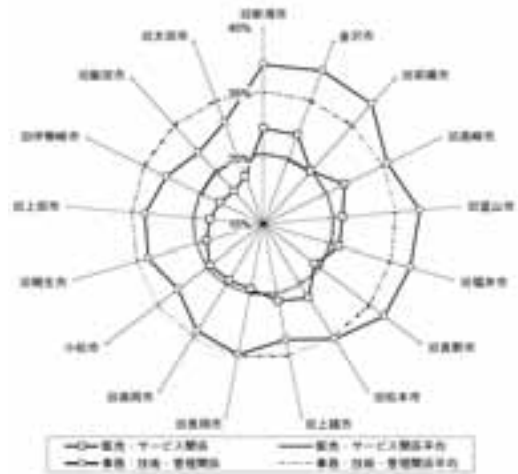
管理機能の集積を比較するうえで重要となる。第8図は、「販売・サービス関係」および、「事務・技術・管理関係」の職業従事者が当該都市にどれくらいの割合で占めているかを示したものである。前述の金融・保険業での傾向と同じく、県庁所在地クラスの都市で相対的に数値が高い傾向にある。平均値は販売・サービス関係では25.7%、事務・技術・管理関係では35.2%であった。

販売・サービス関係について県庁クラスの都市では25%～30%での水準にあり、それよりも都市規模が小さい都市では20%台前半にとどまっている。事務・技術・管理関係については飯田市を除いて30%台の水準にあり、県庁クラスの都市で35%～40%の範囲で、それ以外の都市では30%台前半の水準となっている。また、旧松本市と旧長野市、旧前橋市と旧高崎市というように、同一県内で「事務・技術・管理関係」が高く／低く、「販売・サービス関係」が低く／高くなって、オフィス従事者に特化する都市と販売・サービス業に特化する都市というように相互補完的な関係となっている場合もある。

以上のように、設定した都市圏の中心都市でも一定規模の集積があるとみなせる17都市を対象に考察をおこなった。比較的に第3次産業の割合は比較的に高くサービス経済化が進んでいるのがわかる。しかしながら、県庁所在地では高次的な都市機能、中枢管理機能を担う人の割合が大きく、それが就業者構造に反映されている。一方で、都市規模が県庁所在地よりも小さな都市、工業や農業への特化がみられる都市では管理機能の割合が少なくなる傾向がみられる。

## ② 都市勢力圏の分布と結合関係の内部構造

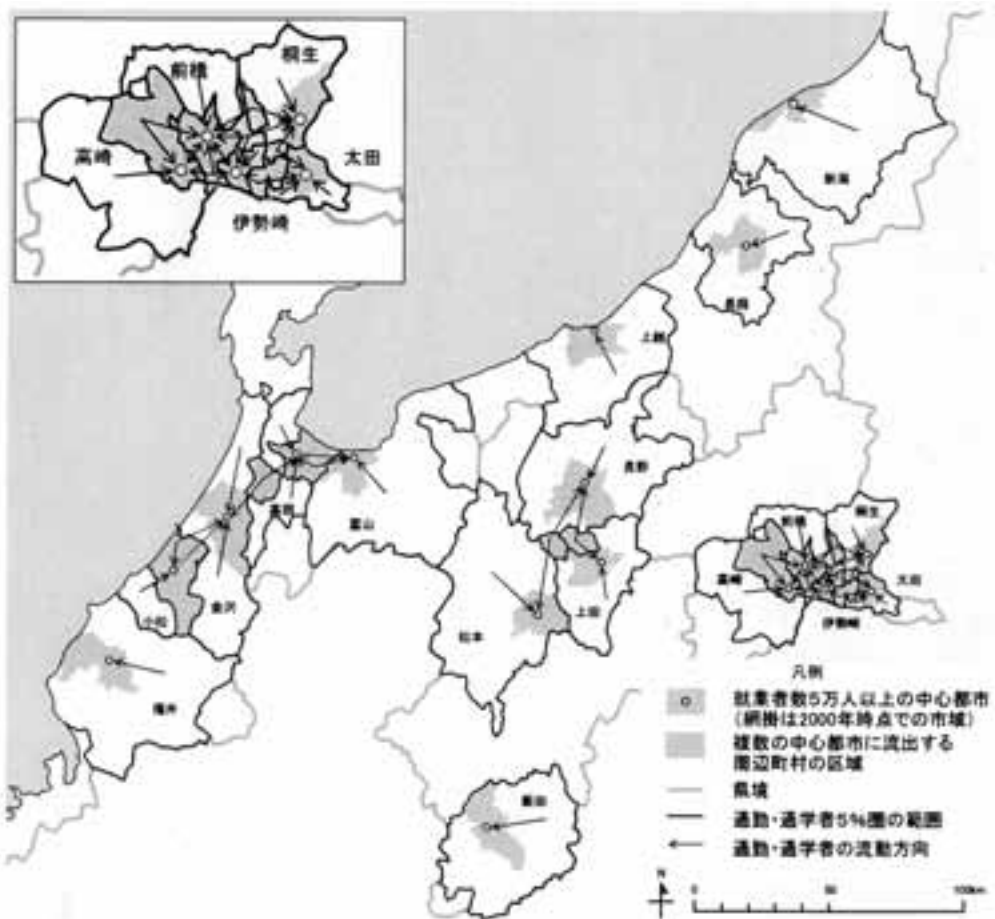
次に就業者数が5万人超の中心都市について、その周辺区域に対してどれくらいの範囲でその勢力圏を拡げているか、通勤・通学5%圏を指標にして都市勢力圏分布を捉えた(第9図)。



第8図 就業者5万人以上の中心都市の販売・サービス関係職業と事務・技術・管理関係職業の従事者割合(2000・従業地)  
(「国勢調査報告(総務省)」より稲垣作成)

ほとんどの中心都市では設定都市圏域を超えた勢力圏分布となっており、周囲の都市化している区域のほとんどをカバーしているといえよう。各勢力圏の分布状況は、その圏域が重複せずに分布するものとそうでないものとにわかれる。新潟県、長野県、福井県では各々の圏域同士が接する、もしくは独立したかたちで分布している。各々の勢力圏では単極的な構造であり、県単位で捉えるとこれらの単極的な都市勢力圏が複数立地する分極的県土構造を形成している。

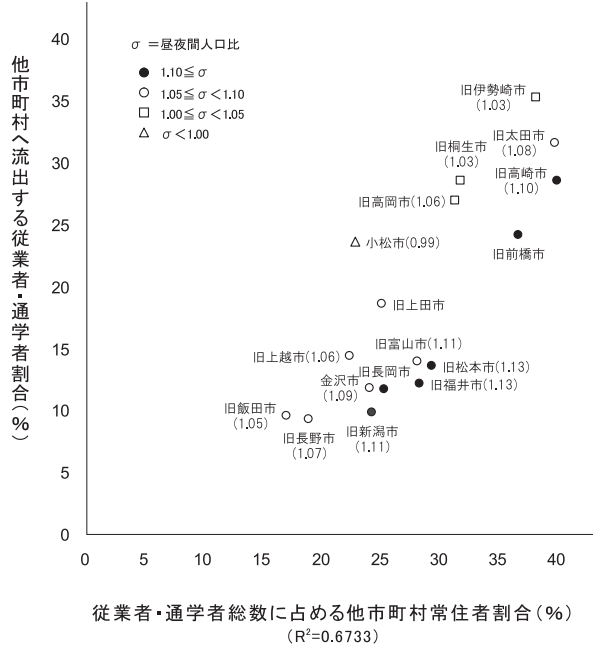
一方で、富山県と石川県加賀地方、群馬県南部では、対象とした中心都市同士が近接していることもあり、勢力圏が一部で重複して分布する傾向にある。富山県と石川県加賀地方では旧富山市と金沢市が広い圏域を保持し、その内部に2次中心地的な存在として旧高岡市と小松市のそれぞれの勢力圏が半従属的に分布する構造となっている。一方で、群馬県では旧前橋市と旧高崎市を中心としながらも、各々の都市同士で一定水準以上の流動がみられ、比較的フラットな結合関係となっている。このように、これら勢力圏内部では分極的構造となっているが、県単位で捉えると多核心的で一体的な地域間結合関係が成立している。



第9図 就業者数5万人以上の中心都市における通勤・通学5%圏の分布（2000）  
 （「国勢調査報告（総務省）」より稲垣作成）

第10図は各中心都市における従業者・通学者総数に占める他市町村常住者の割合（流入率）と他市町村へ流出する従業者・通学者数の割合（流出率）を示したものである。他市町村への流出率が低い都市ほど流入率が高くなる傾向にある。一方で、流入率が高い都市では流出率も高くなる傾向にあり、近隣の都市同士での流出と独自の勢力圏からの流入によって流出分が相殺されることで昼夜間比率が1.0以上の水準が保たれている。

このように設定した区域（新規の行政区画）よりも広くその都市勢力圏を分布させる傾向にあり、多くの都市で行政区画は拡大したものの、実質地域はそれよりもさらに広く分布していることを踏まえる必要がある。また、地域によってその勢力圏分布に差異があり、その特性を踏えて合併後における空間整備方を展開する必要がある。



第10図 通勤・通学者の流出／流入率の関係（2000）  
（「国勢調査報告（総務省）」より稲垣作成）

注1）図中の記号及び、都市名横の数字は昼夜間人口比を示す。

#### IV 都市圏の中心都市の特性と市街地の集約化の必要性 ～おわりに

新潟県、長野県、群馬県、富山県、石川県、福井県の6県を北陸・上信越地区として位置づけ、都市圏人口の立地変化、そして中心都市の拠点性、密度や質的な側面から比較・評価をおこなった。一連の考察から得られた知見は以下のものである。

まず都市圏人口の規模と立地変化について、北陸・上信越地区では1985年からの20年間では人口数は増加したが、最近の10年間では減少に転じている。都市圏別での動向は、人口分布が立地縮小する都市圏の多さと人口規模が大きな都市圏ほど立地拡大させる傾向が目立った。立地拡大する都市圏と縮小する都市圏との格差が開いていくことが浮き彫りになっており、縮小した都市圏の多くはその立地条件、後背地との関係、主要産業の状況などが関連していると考えられる。既に都市圏間での人口規模格差が顕著にでており、このような構図を温存したまま、人口減少時代を迎えるものと推測される。

設定した都市圏の中心都市に関して、① 商業中心性からみる各都市の拠点性とその内部構造、② DID 人口密度を指標に市街地密度と移手段との関係、③ 産業構造からみる中心都市の質的な

側面と都市勢力圏の分布について考察した。

商業中心性からみる中心都市の拠点性は、一部の都市圏を除いて高い数値を示すものが多かった。その内部構造は、郊外立地指向の大型店が多く立地している都市ほど小売業年間販売額が伸びる傾向にあり、地域の商業が既存の商店街によって支えられているとは言い難い。また大店立地法が施行され、1990年代後半以降に多くの大型店が立地し、1人あたりの大型店舗の面積が広くなり、地域全体での坪当たりの売り上げ効率が落ちている。今後、人口が減少局面に入りこれらの大型店は過剰な状態に陥ることが懸念される。

北陸・上信越地区ではDID人口は増加し続けた一方で、その人口密度は低下傾向にあった。地形・気候条件や産業構造などによる差異はあるものの、低密度化した都市地域では自動車への依存度が高くなる傾向にある。また通勤・通学での自動車の利用率が高く、日常の移動手段も自動車中心で完結していると推察される。また都市規模が中規模以下の都市では顕著に自動車依存が大きくなる傾向があり、このような区域での交通問題は重要な政策課題である。衰退化した公共交通機関の活性化は難しい課題であるが、地域が克服しなければならない問題である。

就業者数5万人以上の都市に限定したものの、質的な側面やその勢力圏分布について、県庁クラスの都市では高次的な都市機能を担う人の割合が高くなる傾向がみられ、それよりも規模が小さくなるにしたがってその水準が小さくなる傾向にある。今後の新しい都市産業を創造する場合に、このような人材をうまく活用することが重要となる。また都市勢力圏分布については、設定した都市圏域よりも広域に分布するが、複数の単核的な都市勢力圏が独立して分布するパターン（新潟・長野・福井）と勢力圏が重複分布することで多核的で一体となった圏域を形成するタイプ（富山・石川・群馬）に分かれており、このような状況を踏えた政策展開が求められる。

広域合併行政（都市圏）の結節点としての中心都市は高水準の都市機能集積がみられた。だが、都市地域の密度や内部構造からアプローチすると、それらの機能が中心都市の中心部に集積しているとは限らない。このような地域構造を保持したままでは、これからの惹起する可能性のある地域問題への対処や持続発展が可能な地域をつくるうえで非効率的である。それゆえに広域化した行政区域の要となる中心都市の市街地開発のあり方は重要であり、他方で周辺市町村中心部の拠点化を図りつつ、市街地を再構成する必要がある。選択的集中を図った開発誘導型の市街地開発が求められ、それに即した土地利用計画や拠点区域計画の策定が求められよう。その空間整備方策を展開していくうえで、コンパクトなまちからなる地域構造の構築を図っていくことが求められる。

（いながき まさしげ・高崎経済大学大学院地域政策研究科博士後期課程）

【註】

- 1) 形式地域と実質地域について、形式地域とは行政区域や天気予報の予報区域などのように人為的な基準によって便宜的に区切った地域区分である。実質地域とは植生や通勤圏など特定の事象からみてそれが分布している／していないによって区切られる地域区分である。
- 2) 第28次地方制度調査会(2006):「道州制のあり方に関する答申」より。答申では、道州の区割り(区域例)について3パターンが示されている。区域例1では新潟県、長野県、群馬県は「北関東信越」に属し、北陸3県が富山県と石川県の2県が「中部」に、福井県が「関西」とに分けられている。区域例2と3では長野県と群馬県が「北関東」に、新潟県と北陸3県が「北

## 市町村合併による都市圏中心都市の質的变化と市街地集約化の必要性

陸」に属する。

- 3) 都市圏の設定については通勤流動などの指標を用いて範囲を決定するが、本稿では道州制移行に伴う基礎自治体への権限委譲が、基礎自治体やこれまでの広域行政圏をベースに委譲がおこなわれると予想されること、広域行政圏の圏域をベースに市町村合併が進んでいること、などを踏まえて都市圏設定を試みた。
- 4) 立地変化について、以下の数式を用いて求めた。  
$$L = 100(p2 - S) / K$$
 ただし、 $S = p1 (P2 / P1)$ 、 $K = T$  or  $S (T > S$  なら  $K = T$ 、 $T < S$  なら  $K = S$ )  
[ L : 都市圏人口の立地変数 p1 : 初期年の都市圏人口 p2 : 最終年度の都市圏人口  
P1 : 初期年の北陸・上信越地区の人口 P2 : 最終年の北陸・上信越地区の人口 ]
- 5) 各都市の商業中心性 ( $\sigma$ ) は以下のように求めた。  
$$\sigma = (r/R) / (p/P)$$
  
[  $\sigma$  : 当該都市の商業中心性, r : 当該都市の小売業年間販売額, R : 北陸・上信越地区の小売業年間販売額, p : 当該都市の人口数, P : 北陸・上信越地区における人口数 ]
- 6) 各都市の小売業年間販売額については、旧新潟市が6,683億円で最も大きく、金沢市が5,897億円、旧長野市が4,756億円、旧富山市が4,755億円となっている。続いて販売額が3,000億円規模の都市が旧高崎市、旧福井市、旧前橋市の3都市で、2,000億円規模の都市は旧松本市、旧長岡市、旧高岡市、旧上越市となっている。
- 7) 就業者数が5万人超の17都市は以下に列挙するとおりである。旧新潟市(24.7万人)、旧長岡市(9.9万人)、旧上越市(6.9万人) 旧富山市(17.0万人)、旧高岡市(9.1万人)、旧金沢市(23.4万人)、旧小松市(5.9万人)、旧福井市(13.2万人)、旧長野市(19.1万人)、旧松本市(11.1万人)、旧上田市(6.5万人)、旧飯田市(5.9万人)、旧前橋市(14.2万人)、旧高崎市(12.0万人)、旧桐生市(5.8万人)、旧伊勢崎市(6.5万人)、旧太田市(7.6万人)
- 8) これら4種類について具体的には、①農林漁業関係、②生産・運輸関係(運輸・通信従事者、生産工程・労務作業員)、③販売・サービス関係(販売従事者、サービス従事者、保安職業従事者)、④事務・技術・管理関係(専門的・技術的職業従事者、管理的職業従事者、事務従事者)に細分化される。

### 【参考文献・参考資料】

- ・阿部和俊・山崎朗 著『変貌する日本のすがた：地域構造と地域政策』、古今書院、2004、156頁
- ・石沢孝『都市の類型と商圏構造』、大明堂、2002、129頁
- ・稲垣昌茂 市町村合併区域と都市圏域との整合性を踏まえた多核心型都市構造のあり方—新潟県を例に一、地域政策研究 9-2・3(高崎経済大学地域政策学会 紀要)：2007、pp.241-255
- ・大友篤『地域分析入門(改訂版)』、東洋経済新報社、1997、307頁
- ・海道清信『コンパクトシティー—持続可能な社会の都市像を求めて』、学芸出版社、2001、287頁
- ・北川建次編著『現代都市地理学』、古今書院、2004、56-61頁
- ・小長谷一之『都市経済再生のまちづくり』、古今書院、2005、248頁
- ・神野直彦 編著『自立した地域経済のデザイン：生産と生活の公共空間』、有斐閣、2004、243頁
- ・高橋伸夫 編著『新しい都市地理学』、東洋書林、1997、23-70頁
- ・戸所隆『商業近代化と都市』、古今書院、1991、333頁
- ・戸所隆『地域主権への市町村合併：大都市化・分都市化時代の国土戦略』、古今書院、2004、171頁
- ・森川洋『都市化と都市システム』、大明堂、1990、254頁
  
- ・総務省「国勢調査報告」
- ・総務省「統計でみる市区町村のすがた」
- ・東洋経済新報社「全国大型小売店総覧」
- ・東洋経済新報社「地域経済総覧」
- ・総務省ウェブサイト：<http://www.soumu.go.jp/>

