

# 産業構造の変化と人口増減の関係について

## ～関門地域を事例として～

下関市立大学経済学部准教授 杉浦 勝章

### 1 はじめに

人口減少が日本全体の課題としてとらえられるようになったのは、1990年代頃からであろうか。国勢調査での人口減少は2015年が初めてであるが、推計人口では2005年に初めて減少している。地域単位で見れば、もちろん過疎地域等ではそれよりもかなり早い段階から人口減少は問題になっていた。しかし都市部における人口減少は、全国とそれほど変わらない時期から問題として認識されたように思われる。

人口減少の問題が認識されるに伴って、それに関する研究の蓄積も進められるようになった。またその対策についても様々な提言がなされ、地方創生のように実際に政策として実行されるものも出てきた。とくに地方創生政策においては、地方版総合戦略を作成することが求められたため、各地域において人口ビジョンが作成され、一定の分析が加えられることになった。

本研究の対象である北九州、下関両市においても、地方版総合戦略が策定されており、人口の動向についても詳細な分析が加えられている。本研究では、それらとは異なる観点から人口減少の実態について把握することにより、その要因ならびに地域経済への影響について分析を加え、人口減少を食い止める方策について検討するとともに、人口減少の影響を緩和するための政策の方向性を示すことを目的としている。本稿ではそのうち、産業構造の変化と人口増減の関係に焦点を当てて、分析を加える。

### 2 関門地域の人口動向の概要

関門地域の人口動向については、上述したようにすでに両市で分析が実施されているので、ここでは概略的に述べるにとどめたい。まず認識しておく必要があるのは、関門地域の人口減少は、日本の中でもとくに著しいということである。表1は両市の人口推移と地方圏の人口増減率を示したものである。両市の人口は70年代に増加に転じるものの、バブル期前後には大きく減少し、今世紀に入り再び減少を加速させている。地方圏の増減率も同様の波を示しているが、数値はほぼすべての期間において両市が下回っている。

表2は、各年の国勢調査から作成した市町村別の人口減少数のランキングである。北九州市は2005年の国勢調査から3期連続で、もっとも人口の減少した市町村となっている。また、下関市も常にワースト8以内に名を連ねている。もちろん北九州市は母数である人口の多い都市であり、減少率で見ればまた異なる結果となる。しかし人口減少数が大きいということは、消費、雇用、福祉、交通など、地域経済における様々な側面に与える影響が大きいということになる。

表1 北九州市と下関市、地方圏の人口の推移

	北九州市			下関市			地方圏
	人口(人)	増減数(人)	増減率	人口(人)	増減数(人)	増減率	増減率
1965	1,042,388			317,146			
1970	1,042,321	-67	-0.01%	315,603	-1,543	-0.49%	0.20%
1975	1,058,058	15,737	1.51%	322,300	6,697	2.12%	4.10%
1980	1,065,078	7,020	0.66%	325,478	3,178	0.99%	4.14%
1985	1,056,402	-8,676	-0.81%	324,585	-893	-0.27%	2.56%
1990	1,026,455	-29,947	-2.83%	315,643	-8,942	-2.75%	0.70%
1995	1,019,598	-6,857	-0.67%	310,717	-4,926	-1.56%	1.23%
2000	1,011,471	-8,127	-0.80%	301,097	-9,620	-3.10%	0.21%
2005	993,525	-17,946	-1.77%	290,693	-10,404	-3.46%	-0.74%
2010	976,846	-16,679	-1.68%	280,947	-9,746	-3.35%	-1.54%
2015	961,286	-15,560	-1.59%	268,517	-12,430	-4.42%	-2.10%

注1) 現在の市の範囲で示している。

注2) 地方圏は、埼玉、千葉、東京、神奈川、岐阜、愛知、三重、京都、大阪、兵庫、奈良を除く道県。

資料) 総務省『国勢調査』各年版より作成。

表2 市町村別人口減少数ランキングの推移

(単位：人)

	1995年～2000年		2000年～2005年		2005年～2010年		2010年～2015年	
1	尼崎市	-22,399	北九州市	-17,946	北九州市	-16,679	北九州市	-15,560
2	長崎市	-15,468	長崎市	-14,787	函館市	-15,137	長崎市	-14,258
3	函館市	-11,244	函館市	-11,047	いわき市	-12,243	石巻市	-13,612
4	堺市	-10,975	和歌山市	-10,960	青森市	-11,866	函館市	-13,148
5	北九州市	-8,127	下関市	-10,404	長崎市	-11,440	南相馬市	-13,081
6	寝屋川市	-7,637	釧路市	-10,223	呉市	-11,030	下関市	-12,430
7	釧路市	-7,584	寝屋川市	-8,990	小樽市	-10,233	青森市	-11,872
8	下関市	-7,406	小樽市	-8,526	下関市	-9,746	横須賀市	-11,739
9	和歌山市	-7,334	呉市	-8,221	秋田市	-9,509	呉市	-11,421
10	豊中市	-7,182	大牟田市	-7,539	釧路市	-9,309	静岡市	-11,208
11	室蘭市	-6,488	石巻市	-7,454	尼崎市	-8,899	小樽市	-10,004
12	大牟田市	-6,456	日立市	-7,371	佐世保市	-8,473	気仙沼市	-8,501
13	小樽市	-6,335	青森市	-7,224	旭川市	-7,909	今治市	-8,418
14	呉市	-6,326	今治市	-6,644	横須賀市	-7,853	日立市	-8,075
15	日立市	-5,891	桐生市	-6,261	大牟田市	-7,452	秋田市	-7,786
16	守口市	-5,008	宇和島市	-6,197	今治市	-7,451	長岡市	-7,541
17	甲府市	-4,970	いわき市	-5,646	天草市	-7,408	旭川市	-7,490
18	桐生市	-4,943	静岡市	-5,627	一関市	-7,240	岩国市	-7,100
19	門真市	-4,858	高槻市	-5,612	静岡市	-7,126	桐生市	-6,990
20	高槻市	-4,832	横手市	-5,352	八戸市	-7,085	鶴岡市	-6,971

注1) 各年の国勢調査実施時点の市町村の枠組みで比較している。

注2) 原子力災害により全域が避難指示区域である町村を除く。

資料) 表1と同じ。

次に、人口増減を自然増減と社会増減に分けて見てみると(表3)、両市とも1970年代までは社会減少を自然増加でカバーしており、人口が増加していた。しかし80年代に入り、自然増加が縮小していくなかで人口の減少に転じている。下関市では90年代から、北九州市では2000年代から自然増減も減少となっている。一方で、社会増減は、北九州市は減少幅を縮小しているのに対して、下関市では90年代からほぼ横ばいでの減少が続いている。

表3 北九州市と下関市の自然増減・社会増減の推移

	北九州市			下関市		
	自然増減	社会増減	計	自然増減	社会増減	計
1971～1975	65,488	-50,794	14,694	14,968	-10,568	4,400
1976～1980	48,128	-39,577	8,551	10,484	-7,455	3,029
1981～1985	33,571	-42,091	-8,520	7,219	-7,540	-321
1986～1990	17,243	-46,710	-29,467	2,840	-10,768	-7,928
1991～1995	8,347	-19,473	-11,126	-199	-5,043	-5,242
1996～2000	4,412	-17,501	-13,089	-2,111	-5,778	-7,889
2001～2005	-1,218	-15,430	-16,648	-4,176	-4,337	-8,513
2006～2010	-6,719	-8,780	-15,499	-5,611	-4,607	-10,218
2011～2015	-12,207	-6,089	-18,296	-8,027	-4,735	-12,762

注1) 北九州市の数値は、職権記載削除、出入国、帰化等を除く。

注2) 下関市の数値は、2012年6月までは外国人を除く。また、市の範囲は現在のもの。

資料) 北九州市企画課資料、山口県統計分析課『山口県人口移動統計調査結果報告書』より作成。

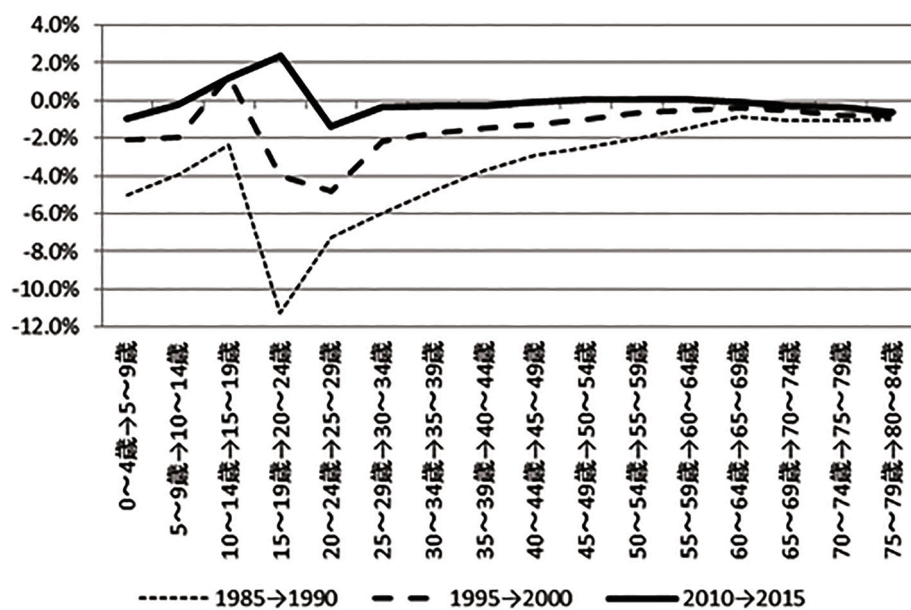
### 3 関門地域の人口移動の実態

人口の推移を考える上では、自然増減・社会増減とも重要ではあるが、本稿では産業構造との関係を考察の焦点とするため、以下では社会増減を中心に見ていきたい。

国勢調査において、転入転出の相手先市町村別の動向をとらえるために必要な「5年前の住居の所在地」を調査するのは、西暦の末尾が0の年に実施される大規模調査の年のみである。ただし2015年の国勢調査では、東日本大震災の影響をとらえるために、「5年前の住居の所在地」を調査している。そこで以下では、1990年、2000年、2015年の国勢調査の結果を利用して、それぞれの5年前からの人口移動がどのように変化しているかを見ていく。なお、住民基本台帳人口移動報告では毎年調査が実施されているが、産業の面から分析することが容易ではないため、本稿では国勢調査の結果を利用している。

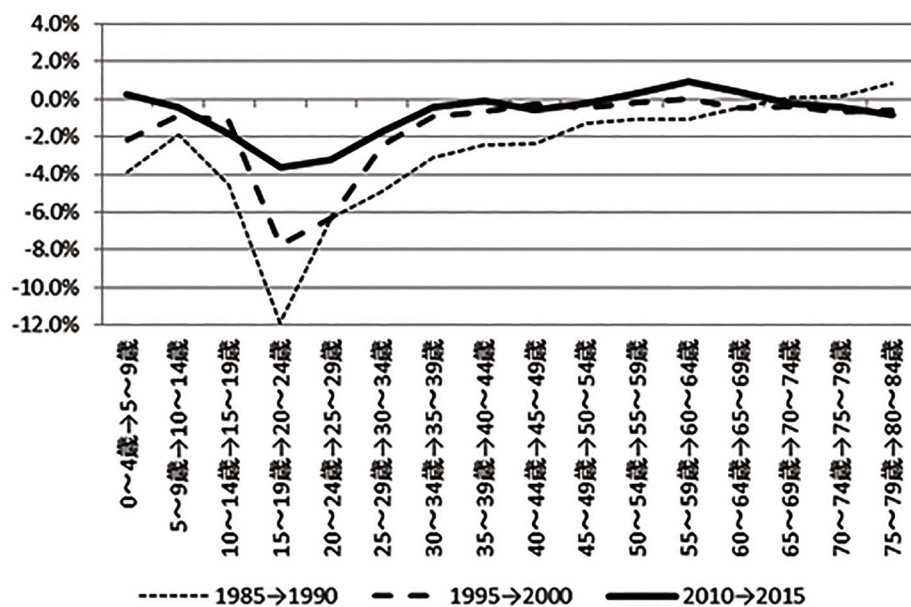
まず、年齢別に5年間でどれだけ転入超過になっているかを見たものが、図1(北九州市)および図2(下関市)である。一般的に地方都市においては、進学・就職による移動が発生する10代後半から20代前半にかけて転出超過となり、30代頃から転入超過となるケースが多い。下関市においては、そうした一般的なケースと同様の傾向が見られる。これに対して北九州市では、10代後半において転入超過となっており、20代で転出超過となっている。このデータからだけでは断定できないが、北九州市では大学等の教育機関が多いことから学生の転入が多いものの、そうした人材を市内にとどめておく受け皿としての雇用が十分には供給できていない可能性が推量される。

図1 北九州市の年齢別に見た転入超過率の推移



資料) 表1と同じ。

図2 下関市の年齢別に見た転入超過率の推移



注) 1985→1990、1995→2000年の下関市は、合併前の枠組みによる。

資料) 表1と同じ。

表4は、関門両市の転出超過先市町村のランキングである。両市に共通しているのは、転出超過となっている市町村が、三大都市圏等の遠隔地の大都市から近隣の都市圏へとシフトしていることである。たとえば北九州市では、福岡市への転出超過は常に最大であるが、それに続く市町村では、特別区部、横浜市などから福津市や新宮町などへと顔ぶれが変化している。また、もう1つの共通点として、特定の市町村が単発で出現することがあげられる。たとえば2010年から15年への変化において、北九州市では四日市市や京都市、大分市など、下関市では上尾市や竹原市など、関係性の見えにくい都市が上がっている。これは、大手企業グループ内の人事異動に伴うものが含まれており、両市内の拠点の閉鎖縮小が要因となっていると考えられる。

また、2010年から2015年の移動をより詳細に見ていくと、北九州市では福岡市への転出超過が最大であるが、その男女別の内訳では、男性が891人、女性が1,737人の転出超過となっており、女性人口の吸引力で福岡市に大きく劣っていることがうかがえる。福岡市以外では、宗像市、福津市、岡垣町、新宮町と福北間のベッドタウン的要素を持つ市町村への転出超過が大きくなっており、生活環境の整備も課題と考えられる。

下関市では、北九州市、福岡市に次いで、山口市、宇部市、山陽小野田市など、同じ山口県内の市町村への転出超過が多くなっている。下関市は山口県内最大の都市であるが、人口の吸引力で劣っていることがわかる。また、北九州市、福岡市に関しては、北九州市の福岡市に対する転出超過と同様、女性の転出超過が大きくなっている（北九州市：男性216人、女性398人、福岡市：男性191人、女性337人）。

一方、転入超過となっている市町村を見てみると、北九州市では、下関市（614人）、中間市（312人）、芦屋町（215人）、宮崎市（183人）、田川市（166人）の順となっている。主に、筑豊、京築地区に位置する北九州市への通勤率の高い市町村が上位にあがっている。下関市では、美祢市（60人）、佐世保市（38人）、諫早市（32人）、周南市（30人）、広島市（23人）の順となっている。転入超過とはいえ超過数は小さな市町村が多く、美祢市以外は企業内の人事異動に伴う移動が多いと考えられる。

表4 北九州市と下関市の転出超過先市町村の変遷

(単位：人)

北九州市						
	1985→1990		1995→2000		2010→2015	
1	福岡市	-10,217	福岡市	-6,222	福岡市	-2,628
2	特別区部	-2,570	宗像市	-1,304	宗像市	-538
3	宗像市	-1,832	岡垣町	-1,234	福津市	-395
4	横浜市	-1,442	特別区部	-1,081	岡垣町	-388
5	川崎市	-794	行橋市	-812	新宮町	-261
6	広島市	-766	熊本市	-665	四日市市	-241
7	大阪市	-697	水巻町	-522	京都市	-184
8	遠賀町	-695	古賀市	-435	大分市	-167
9	熊本市	-668	遠賀町	-431	名古屋市	-163
10	岡垣町	-656	大野城市	-330	粕屋町	-149
下関市						
	1985→1990		1995→2000		2010→2015	
1	福岡市	-1,314	福岡市	-1,103	北九州市	-614
2	広島市	-1,148	山口市	-710	福岡市	-528
3	特別区部	-770	北九州市	-582	山口市	-326
4	山口市	-502	特別区部	-284	宇部市	-212
5	横浜市	-392	京都市	-105	上尾市	-102
6	宇部市	-376	大阪市	-98	山陽小野田市	-94
7	北九州市	-184	横浜市	-90	神戸市	-79
8	川崎市	-171	東広島市	-86	竹原市	-70
9	名古屋市	-169	熊本市	-65	防府市	-63
10	小野田市	-148	防府市	-63	特別区部	-61

注1) 調査時点での5歳以上人口のみを対象としている。

注2) 1985→1990、1995→2000年の下関市は、合併前の枠組みによる。

資料) 表1と同じ。

15歳以上の就業者について、2015年に就業している産業大分類別に転出入の状況を見たものが、表5である。ここでは、産業分類の改定の影響を受けない2010年から2015年への変化のみを見ている。なお、就業者数の少ない漁業、鉱業・採石業・砂利採取業、電気・ガス・熱供給・水道業、分類不能については省略している。

これによると、北九州市では、製造業、情報通信業の就業者における転出超過が大きくなっていることが分かる。下関市では北九州市ほど影響の大きい産業は見られないが、サービス業（他に分類されないもの）や情報通信業の転出超過が大きくなっている。

転入超過率で見ると、両市とも情報通信業における転出超過が大きくなっており、情報通信業の雇用を両市が供給できていないことが見てとれる。

ちなみに、北九州市では通学の転入超過数が大きくなっており、先ほど見た図1の結果を裏付けるものとなっている。

また、若年世代の産業大分類別転入超過率を示した表6を見てみると、両市とも20代の情報通信業で大きな転出超過となっている。北九州市では、農業・林業、複合サービス事業での転出超過が目立つ。下関市では、学術研究・専門・技術サービス業、サービス業（他に分類されないもの）での転出超過が目立つ。これらの結果の含意としては、若年世代に

において転出超過の大きい産業は、それらの産業に就職するために北九州市や下関市を離れているということであり、そうした産業の育成・誘致を図ることは、若年世代の両市からの流出を抑制する可能性をもたらすと考えられる。

表5 北九州市と下関市の産業別に見た転入超過数と転入超過率（2010→2015年）

	北九州市		下関市	
	転入超過数(人)	転入超過率	転入超過数(人)	転入超過率
15歳以上人口	-726	-0.1%	-1,627	-0.7%
就業者	-1,020	-0.2%	-733	-0.6%
A 農業, 林業	-151	-5.5%	-1	0.0%
D 建設業	-194	-0.5%	-52	-0.5%
E 製造業	-643	-1.0%	-42	-0.2%
G 情報通信業	-590	-8.2%	-128	-10.2%
H 運輸業, 郵便業	138	0.5%	-85	-1.1%
I 卸売業, 小売業	-171	-0.3%	-106	-0.5%
J 金融業, 保険業	123	1.4%	-7	-0.2%
K 不動産業, 物品賃貸業	54	0.7%	32	1.6%
L 学術研究, 専門・技術サービス業	-95	-0.8%	-76	-3.0%
M 宿泊業, 飲食サービス業	144	0.6%	69	1.0%
N 生活関連サービス業, 娯楽業	49	0.3%	-23	-0.5%
O 教育, 学習支援業	344	1.8%	90	1.6%
P 医療, 福祉	557	0.8%	-31	-0.2%
Q 複合サービス事業	-25	-1.1%	-4	-0.3%
R サービス業(他に分類されないもの)	-9	0.0%	-135	-2.1%
S 公務(他に分類されるものを除く)	-355	-2.8%	-112	-2.5%
完全失業者	313	1.3%	51	0.9%
非労働力人口	235	0.1%	-801	-0.8%
家事	-373	-0.3%	-247	-0.7%
通学	1,449	3.1%	-239	-2.0%

資料) 表1に同じ。

表6 北九州市と下関市の産業別に見た20代、30代の転入超過率（2010→2015年）

	北九州市				下関市			
	20~24歳	25~29歳	30~34歳	35~39歳	20~24歳	25~29歳	30~34歳	35~39歳
総数(労働力状態×産業大分類)	2.5%	-1.5%	-0.3%	-0.3%	-4.1%	-3.6%	-1.7%	-0.5%
就業者	0.9%	-2.5%	-0.3%	-0.3%	-5.6%	-2.6%	-0.8%	0.0%
A 農業, 林業	-60.0%	-28.6%	-16.4%	-18.1%	-25.0%	1.4%	1.1%	-2.5%
D 建設業	3.9%	0.3%	-1.7%	-0.8%	-2.2%	-0.2%	-1.0%	1.5%
E 製造業	-1.3%	-8.1%	1.2%	-0.1%	-5.3%	5.0%	2.0%	0.9%
G 情報通信業	-47.2%	-39.5%	-7.5%	-3.8%	-72.2%	-24.2%	-10.6%	0.0%
H 運輸業, 郵便業	6.4%	-0.9%	1.0%	-0.8%	-17.0%	-6.4%	-0.7%	1.1%
I 卸売業, 小売業	-1.5%	-0.4%	-1.1%	-0.2%	1.5%	-4.9%	-2.8%	-1.3%
J 金融業, 保険業	12.5%	8.4%	-1.7%	-2.1%	-15.3%	-0.3%	-3.3%	1.8%
K 不動産業, 物品賃貸業	2.4%	1.7%	2.6%	3.2%	6.0%	-4.8%	-1.9%	-0.6%
L 学術研究, 専門・技術サービス業	-0.7%	-9.8%	-0.4%	2.5%	-42.5%	-16.5%	0.5%	-1.1%
M 宿泊業, 飲食サービス業	3.6%	-3.1%	-0.3%	-0.8%	-0.3%	-3.0%	1.1%	4.5%
N 生活関連サービス業, 娯楽業	2.2%	1.0%	1.0%	0.1%	-9.5%	-7.6%	4.0%	0.0%
O 教育, 学習支援業	0.0%	4.2%	5.3%	5.3%	-3.8%	10.6%	5.1%	5.0%
P 医療, 福祉	8.3%	1.8%	1.0%	0.1%	-3.9%	2.1%	-1.6%	-0.9%
Q 複合サービス事業	-10.1%	-8.1%	-6.1%	0.0%	0.0%	-16.7%	8.2%	1.4%
R サービス業(他に分類されないもの)	-8.3%	0.0%	0.1%	-0.3%	-35.7%	-14.9%	-2.1%	-5.2%
S 公務(他に分類されるものを除く)	-5.2%	-7.2%	-7.8%	-4.2%	3.1%	-29.1%	-6.6%	-3.3%
完全失業者	-0.2%	-2.0%	2.0%	2.0%	-3.4%	-1.3%	-0.6%	0.8%
非労働力人口	6.7%	4.4%	-0.5%	-0.3%	-0.9%	-10.1%	-6.5%	-2.8%
家事	-0.7%	1.4%	-1.7%	-0.5%	-0.7%	-12.2%	-7.6%	-3.9%
通学	8.3%	16.4%	13.4%	9.2%	-0.4%	0.0%	14.1%	10.4%

資料) 表1と同じ。

#### 4 産業構造の変化と人口増減

##### (1) 関門両市の就業者数で見た産業構造

関門両市の産業構造の変化について就業者数をもとに見たものが表7および表8である。日本標準産業分類の改定に伴って、長期的な動向を把握することは困難となっているが、可能な範囲で比較を試みたい。

表7は、1980年、90年、2000年の産業別の特化係数を見ることで、全国の産業構造の変化を考慮したうえで、両市の産業構造がどのように変化しているかを見ようとするものである。目立った変化として、両市とも運輸・通信業の数値が大きく減少していることがあげられる。関門地域は本州と九州の結節点、さらには大陸への玄関口として、交通の要衝の地位を占めてきた。しかし新幹線や高速道路等の高速交通体系の整備に伴って、そうした地位を低下させており、その結果、運輸・通信業の縮小がもたらされていると考えられる。

2015年の産業別就業者数を分析した表8では、情報通信業の特化係数の低さが際立っている。運輸業・郵便業の動向と合わせて、前段で指摘した傾向が継続していることを見てとれる。また、学術研究・専門・技術サービス業の数値も両市とも低い。一方で、医療・福祉の特化係数は両市とも高くなっている。建設業の特化係数も両市とも高いが、減少率は全国よりも大きく、公共事業の縮小等を鑑みれば、今後も就業者数の減少が続く可能性は高いであろう。両市とも構成比の最大の産業である卸売業・小売業では、特化係数がわずかではあるが1を上回っており、商業拠点としての地位は平均よりも高いとみられるものの、減少率は全国よりも大きく、徐々にその地位を低下させていると考えられる。

表7 北九州市と下関市における就業者数とその産業別特化係数の推移

	北九州市			下関市		
	1980	1990	2000	1980	1990	2000
総数(人)	454,512	453,712	452,085	91,025	84,134	79,448
A農業	0.13	0.15	0.16	0.51	0.74	0.96
B林業	0.05	0.06	0.06	0.44	0.70	0.98
C漁業	0.46	0.39	0.38	4.92	3.87	3.24
D鉱業	0.82	1.03	1.36	0.45	0.66	1.20
E建設業	1.23	1.20	1.17	1.45	1.49	1.61
F製造業	0.90	0.82	0.83	0.80	0.81	0.98
G電気・ガス・熱供給・水道業	1.07	1.23	1.00	1.44	1.72	1.60
H運輸・通信業	1.60	1.46	1.29	2.70	2.29	1.99
I卸売・小売業、飲食店	1.18	1.20	1.12	0.82	0.88	0.79
J金融・保険業	1.03	1.06	0.99	0.94	0.88	0.97
K不動産業	0.97	0.91	0.90	0.47	0.59	0.52
Lサービス業	1.10	1.07	1.06	0.73	0.75	0.70
M公務(他に分類されないもの)	0.84	0.88	0.81	1.27	1.40	1.45

注) 下関市の数値は、合併前の枠組みによる。

資料) 表1に同じ。



表8 北九州市と下関市における就業者数で見た産業構造（2015年）

	全国		北九州市				下関市			
	就業者数 (人)	増減率	就業者数 (人)	構成比	特化 係数	増減率	就業者数 (人)	構成比	特化 係数	増減率
就業者数	58,919,036	-1.2%	415,092			-2.4%	123,392			-3.8%
A農業、林業	2,067,952	-6.2%	2,742	0.7%	0.19	-0.1%	4,920	4.0%	1.14	-11.8%
うち農業	2,004,289	-6.2%	2,694	0.6%	0.19	0.4%	4,797	3.9%	1.14	-11.9%
B漁業	153,747	-13.1%	432	0.1%	0.40	-14.8%	664	0.5%	2.06	-20.8%
C鉱業、採石業、砂利採取業	22,281	0.6%	212	0.1%	1.35	-9.4%	28	0.0%	0.60	-26.3%
D建設業	4,341,338	-3.0%	35,837	8.6%	1.17	-6.1%	9,635	7.8%	1.06	-5.0%
E製造業	9,557,215	-0.7%	61,957	14.9%	0.92	0.0%	19,328	15.7%	0.97	-6.1%
F電気・ガス・熱供給・水道業	283,193	-0.4%	1,977	0.5%	0.99	0.2%	773	0.6%	1.30	7.4%
G情報通信業	1,680,205	3.3%	7,215	1.7%	0.61	0.7%	1,252	1.0%	0.36	6.6%
H運輸業、郵便業	3,044,741	-5.4%	26,512	6.4%	1.24	-6.7%	7,739	6.3%	1.21	-10.0%
I卸売業、小売業	9,001,414	-8.2%	67,588	16.3%	1.07	-10.2%	19,926	16.1%	1.06	-10.5%
J金融業、保険業	1,428,710	-5.6%	8,535	2.1%	0.85	-9.1%	3,461	2.8%	1.16	-7.6%
K不動産業、物品賃貸業	1,197,560	7.5%	8,058	1.9%	0.96	6.4%	2,012	1.6%	0.80	14.1%
L学術研究、専門・技術サービス業	1,919,125	0.9%	11,769	2.8%	0.87	-0.7%	2,502	2.0%	0.62	2.2%
M宿泊業、飲食サービス業	3,249,190	-5.1%	22,984	5.5%	1.00	-7.1%	6,871	5.6%	1.01	-7.0%
N生活関連サービス業、娯楽業	2,072,228	-5.7%	14,683	3.5%	1.01	-8.1%	4,767	3.9%	1.10	-7.9%
O教育、学習支援業	2,661,560	1.0%	18,942	4.6%	1.01	1.2%	5,576	4.5%	1.00	-0.6%
P医療、福祉	7,023,950	14.6%	65,567	15.8%	1.32	14.7%	19,208	15.6%	1.31	12.5%
Q複合サービス事業	483,014	28.1%	2,227	0.5%	0.65	45.7%	1,235	1.0%	1.22	9.0%
Rサービス業(他に分類されないもの)	3,543,689	4.1%	28,094	6.8%	1.13	4.3%	6,565	5.3%	0.88	0.8%
S公務(他に分類されるものを除く)	2,025,988	0.5%	12,580	3.0%	0.88	-0.5%	4,431	3.6%	1.04	-4.9%
T分類不能の産業	3,161,936	-8.6%	17,181	4.1%	0.77	-23.7%	2,499	2.0%	0.38	-9.9%

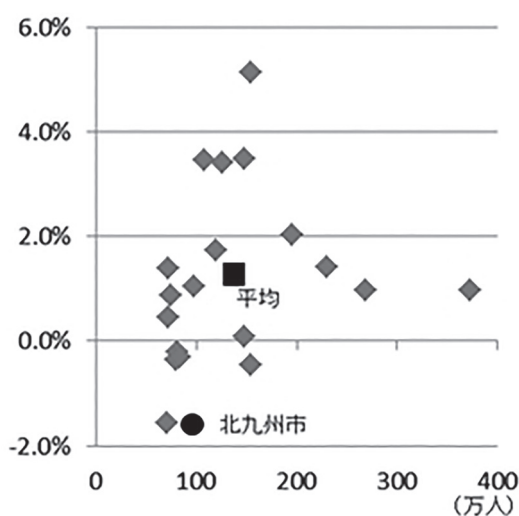
注) 増減率は2010年との比較。

資料) 表1に同じ。

(2) 政令指定都市および中核市との比較

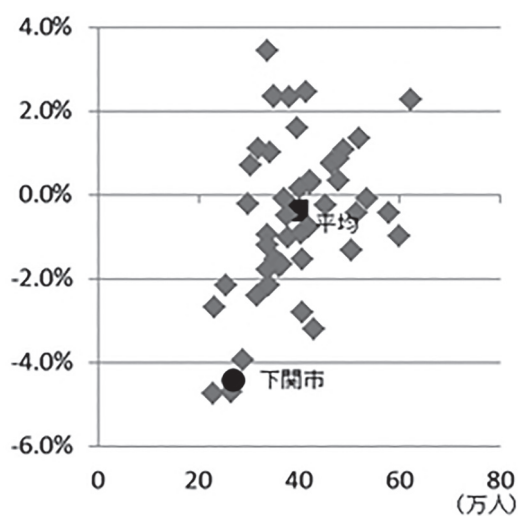
図3および図4は、人口規模の近い都市との比較のため、政令指定都市および中核市(2015年国勢調査実施時に指定されている都市:以下同じ)の人口と2010年からの人口増減率を見たものである。これらを見る限り、人口規模と人口の増減率には、強い相関は見られないことが分かる。

図3 政令指定都市の人口と増減率（2015年）



資料) 表1に同じ。

図4 中核市の人口と増減率（2015年）



資料) 表1に同じ。

また、表9は就業者数の構成比と増減率を、関門両市と政令指定都市および中核市の平均と比較したものである。関門両市は、建設業、製造業、医療・福祉の比率が高く、情報通信業、学術研究・専門・技術サービス業の比率が低くなっている。一方で増減率を比較すると、構成比の高い建設業、製造業、医療・福祉では、北九州市は政令指定都市の平均を、下関市は中核市の平均を下回っている。

表9 関門両市と政令指定都市・中核市との就業者数で見た産業構造の比較（2015年）

	北九州市		下関市		政令市平均		中核市平均	
	構成比	増減率	構成比	増減率	構成比	増減率	構成比	増減率
A 農業、林業	0.7%	-0.1%	4.0%	-11.8%	0.9%	-1.8%	1.9%	-5.2%
うち農業	0.6%	0.4%	3.9%	-11.9%	0.9%	-1.7%	1.9%	-5.3%
B 漁業	0.1%	-14.8%	0.5%	-20.8%	0.0%	-7.2%	0.2%	-10.8%
C 鉱業、採石業、砂利採取業	0.1%	-9.4%	0.0%	-26.3%	0.0%	15.6%	0.0%	-0.1%
D 建設業	8.6%	-6.1%	7.8%	-5.0%	7.0%	-3.7%	7.5%	-1.8%
E 製造業	14.9%	0.0%	15.7%	-6.1%	12.9%	2.9%	15.1%	0.9%
F 電気・ガス・熱供給・水道業	0.5%	0.2%	0.6%	7.4%	0.5%	1.1%	0.5%	3.4%
G 情報通信業	1.7%	0.7%	1.0%	6.6%	4.0%	3.0%	2.4%	2.9%
H 運輸業、郵便業	6.4%	-6.7%	6.3%	-10.0%	5.5%	-5.4%	5.1%	-4.9%
I 卸売業、小売業	16.3%	-10.2%	16.1%	-10.5%	16.6%	-9.2%	16.3%	-8.1%
J 金融業、保険業	2.1%	-9.1%	2.8%	-7.6%	2.8%	-4.5%	2.8%	-5.8%
K 不動産業、物品賃貸業	1.9%	6.4%	1.6%	14.1%	2.8%	7.4%	2.0%	8.0%
L 学術研究、専門・技術サービス業	2.8%	-0.7%	2.0%	2.2%	3.9%	1.2%	3.3%	1.6%
M 宿泊業、飲食サービス業	5.5%	-7.1%	5.6%	-7.0%	5.9%	-6.0%	5.6%	-5.0%
N 生活関連サービス業、娯楽業	3.5%	-8.1%	3.9%	-7.9%	3.5%	-5.4%	3.6%	-5.8%
O 教育、学習支援業	4.6%	1.2%	4.5%	-0.6%	4.9%	3.1%	4.9%	1.7%
P 医療、福祉	15.8%	14.7%	15.6%	12.5%	11.8%	15.5%	13.0%	15.1%
Q 複合サービス事業	0.5%	45.7%	1.0%	9.0%	0.5%	43.1%	0.7%	34.7%
R サービス業（他に分類されないもの）	6.8%	4.3%	5.3%	0.8%	6.6%	3.5%	6.1%	4.9%
S 公務（他に分類されるものを除く）	3.0%	-0.5%	3.6%	-4.9%	2.9%	2.0%	3.7%	1.2%
T 分類不能の産業	4.1%	-23.7%	2.0%	-9.9%	6.9%	-0.3%	5.3%	-12.4%

注) 増減率は2010年との比較。

資料) 表1に同じ。

### (3) 産業構造の変化と人口増減の関係

それでは、産業構造の変化は人口増減とどのような関係が考えられるのか。特定の産業の成長や衰退が人口に影響を与えるのかどうか。これらを考えるために、政令指定都市および中核市の産業大分類別就業者数の変化率と、人口の増減率の相関関係を見てみる。ここでは、産業大分類の変化がない2010年と2015年で比較している。また、国勢調査の居住地で見た就業者数であり、事業所の所在地で見た就業者数ではないことに留意する必要がある。なお、本来であれば、因子分析等のより詳細な分析も必要であろうが、ここではあくまでどの程度の影響が見られるかを比較するために、単純な相関分析を実施している。

表10は、政令指定都市および中核市の産業大分類別就業者数の変化率と人口増減率との回帰式の傾きと切片、決定係数を示したものである。このうち、決定係数が高い、すなわちある程度の相関が見られるものは、政令指定都市では製造業、金融業・保険業であり、中核市では教育・学習支援業、運輸業・郵便業、医療・福祉などである。これらの産業についてより詳細に分析を加えてみたい。

表10 政令指定都市および中核市の産業別就業者数増減率と人口増減率の  
回帰式および決定係数

	政令指定都市			中核市		
	傾き	切片	決定係数	傾き	切片	決定係数
A 農業, 林業	0.380	0.001	0.012	0.439	-0.037	0.024
うち農業	0.340	0.003	0.008	0.413	-0.037	0.019
B 漁業	7.864	-0.065	0.169	8.173	0.108	0.058
C 鉱業, 採石業, 砂利採取業	-1.326	0.377	0.001	2.009	0.144	0.005
D 建設業	1.374	-0.043	0.140	0.983	-0.013	0.071
E 製造業	3.062	0.014	0.521	1.012	0.013	0.184
F 電気・ガス・熱供給・水道業	0.998	-0.007	0.065	1.599	0.039	0.060
G 情報通信業	0.521	0.040	0.049	0.243	0.037	0.006
H 運輸業, 郵便業	0.149	-0.047	0.004	1.278	-0.045	0.297
I 卸売業, 小売業	-0.043	-0.084	0.001	0.365	-0.078	0.069
J 金融業, 保険業	0.982	-0.054	0.276	0.586	-0.055	0.135
K 不動産業, 物品賃貸業	0.829	0.080	0.092	0.638	0.093	0.065
L 学術研究, 専門・技術サービス業	0.930	0.012	0.132	0.608	0.025	0.036
M 宿泊業, 飲食サービス業	0.188	-0.053	0.011	0.596	-0.047	0.116
N 生活関連サービス業, 娯楽業	0.471	-0.053	0.066	0.785	-0.054	0.187
O 教育, 学習支援業	0.281	0.030	0.028	1.242	0.022	0.460
P 医療, 福祉	0.465	0.157	0.072	1.094	0.159	0.293
Q 複合サービス事業	4.385	0.385	0.227	2.183	0.369	0.067
R サービス業(他に分類されないもの)	0.269	0.037	0.027	1.460	0.058	0.266
S 公務(他に分類されるものを除く)	0.922	0.015	0.156	1.411	0.025	0.276
T 分類不能の産業	1.258	-0.048	0.016	-0.126	-0.064	0.000

注1) 増減率は2010年から2015年へのもの。

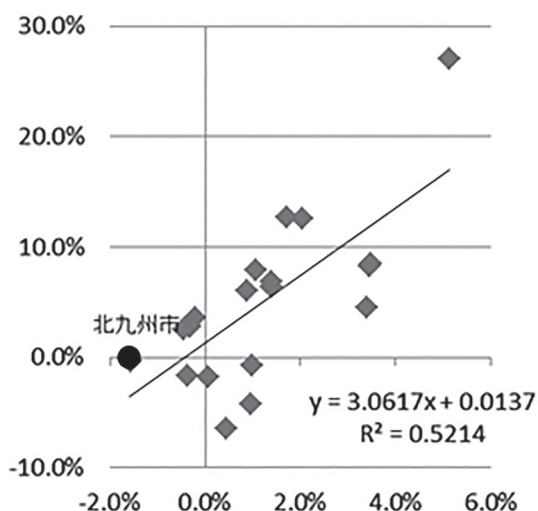
注2) 中核市のC鉱業、採石業、砂利採取業の数値は、2010年の就業者数が0人のため増減率を算出できない豊中市を除いた数値。

資料) 表1に同じ。

図5および図6は、政令指定都市について人口増減率と製造業および金融業・保険業の就業者数増減率の関連を見たものである。製造業においては、相対的に強い相関が見られる。政令指定都市のような人口規模の大きな都市においても、製造業の就業者数の増減が人口増減に影響を与えていることが分かる。金融業・保険業では、全体的に就業者数が減少しているが、その減少幅を小さくとどめている都市において、人口が増加する傾向にあることがうかがえる。

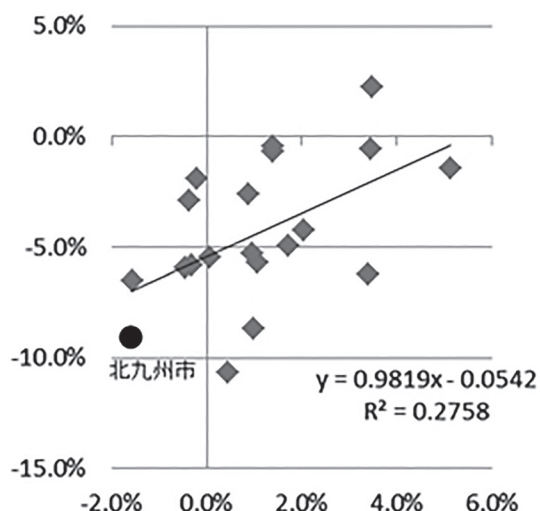
北九州市では、製造業の就業者数増減率が0.0%、金融業・保険業の就業者数増減率が-9.1%と、それぞれ政令指定都市平均の2.9%、-4.5%を下回っており、これらの産業での就業者数の伸び悩みあるいは減少が、人口動向に影響を与えていることが想定される。

図5 政令指定都市の人口増減率（横軸）と製造業の就業者数増減率（縦軸）



注) 増減率は2010年から2015年へのもの。  
資料) 表1に同じ。

図6 政令指定都市の人口増減率（横軸）と金融業・保険業の就業者数増減率（縦軸）

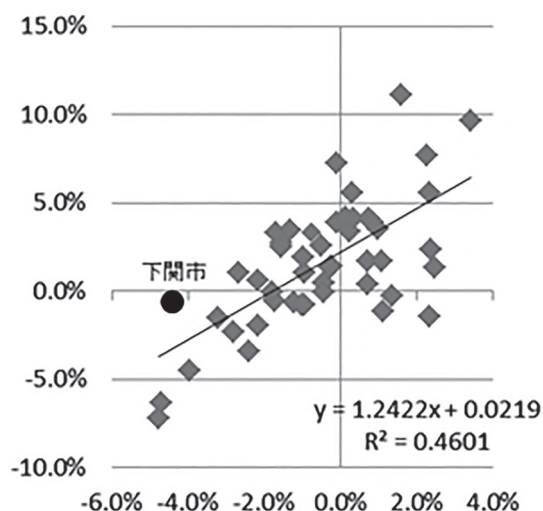


注) 増減率は2010年から2015年へのもの。  
資料) 表1に同じ。

同様に、図7および図8は、中核市について人口増減率と教育・学習支援業および運輸業・郵便業の就業者数増減率の関連を見たものである。教育・学習支援業は、顧客の中心となる若年層の増減と関連していると考えられるため、人口増減にも強い影響を与えていると想定される。むしろ、政令指定都市の場合に相関が相対的に弱いということは、大都市と中都市での異なる特徴として興味深い。また、運輸業・郵便業では、政令指定都市における金融業・保険業との関連と、同様の傾向がうかがえる。

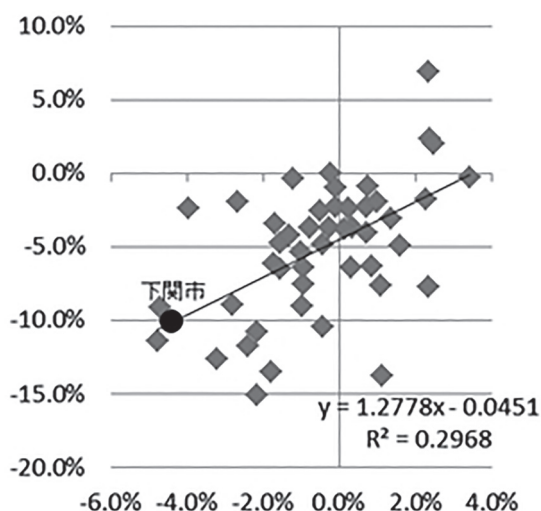
下関市では、教育・学習支援業の就業者数増減率が-0.6%、運輸業・郵便業の就業者数増減率が-10.0%と、それぞれ中核市平均の1.7%、-4.9%を下回っており、北九州市の場合と同様に、これらの産業での就業者数の伸び悩みあるいは減少が、人口動向に影響を与えていることが想定される。

図7 中核市の人口増減率（横軸）と教育・学習支援業の就業者数増減率（縦軸）



注) 増減率は2010年から2015年へのもの。  
資料) 表1に同じ。

図8 中核市の人口増減率（横軸）と運輸業・郵便業の就業者数増減率（縦軸）



注) 増減率は2010年から2015年へのもの。  
資料) 表1に同じ。

## 5 分析の含意と今後の課題

ここまで、北九州市と下関市の人口動向について、産業構造の変化との関連から分析を進めてきた。これらの分析から得られる含意として、以下の点があげられる。

まず、年齢別の人口移動を見た結果、下関市では、若年層の流出が大きく、それ以降の年齢層においても流入が小さいままに終わっているという、一般的な地方都市と同様の傾向となっている。これに対して北九州市では、10代後半で大きな転入超過となっているにもかかわらず、20代以降の年齢層でそれをとどめられていない。充実した高等教育機関の存在によって学生を他地域から吸引できているという恵まれた環境を、十分に活かし切れていないのである。

産業別の人口移動を見た結果からは、両市とも情報通信業に就職する人材が転出している可能性が浮かび上がった。産業構造を見てみても全国と比較して情報通信業の比率が低くなっている。年齢別の結果と合わせて、若年層の望む就職先を供給できていないことが想定される。

転出超過となっている市町村を見た結果では、両市とも福岡市への流出は大きくなっている。両市が供給できていない雇用や生活環境を福岡市が供給しているためである。もちろん福岡市と同等の都市基盤を整備し、同等の生活環境を提供することは容易なことではない。しかしそれに近づけていく取り組みは求められるだろう。また、近隣の市町村への流出も目立っているということには留意する必要がある。こちらは雇用の面よりも住宅等の生活環境で劣位に立たされているためと考えられる。

人口規模の類似した市町村である政令指定都市および中核市と比較した分析の結果から

は、政令指定都市では製造業、金融・保険業が、中核市では教育・学習支援業、運輸業・郵便業の就業者数の増減率が、人口の増減率と相対的に関連が強いと考えられることが明らかとなった。北九州市、下関市はこれらの産業での就業者数増減率が、類似規模の市町村よりも下回っており、人口増減に影響を与えている可能性を指摘できる。

一方で、本稿では十分に分析できなかった点として、まず、産業分類の改定に伴って、長期的な産業構造と人口増減の関係について見るができなかった点が上げられる。産業分類の改定を新旧対比させることによって、連続的なデータを用いて分析する必要がある。また、今回は産業大分類を用いて分析を実施した。しかしたとえば製造業と一言で言ってもかなり幅広い業種が含まれている。統計データの入手が困難になる部分もあるが、より細かな産業分類を用いた分析も必要であろう。

さらに今回は、国勢調査の結果を用いて、居住地で見た就業者数の変化から分析を実施した。経済センサス等を用いた勤務地で見た就業者数で分析すると、どのような相違が見られるかについては検討の余地がある。ただしこちらも、統計制度の変化にどう対処するかが課題となる。

いずれにせよ両市とも、人口減少を食い止めるためには様々な取り組みが必要であることは言うまでもない。しかし、財政状況等の厳しい環境において、すべての取り組みを実施することは困難である。本稿では産業構造との関連に焦点を当てて分析を実施しているが、より詳細な分析を実施するとともに、こうした分析結果をもとに、取り組みの選択と集中も検討して行かなければならないであろう。

## 参考文献

北九州市「北九州市まち・ひと・しごと創生総合戦略（改訂版）」2017年。

下関市「下関市人口ビジョン」2015年。

増田寛也編『地方消滅』中央公論新社、2014年。

藻谷浩介『デフレの正体』角川書店、2010年。

山口県総合企画部統計分析課「山口県の人口と経済」2017年。