

---

〈研究ノート〉

## 従業者数から見た札幌市の圏域別産業構造とその変化

### The Change of Industrial Structure by area in Sapporo

平澤 亨 輔

---

#### I. はじめに

札幌市の市内における人口の分布や事業所、従業者の分布は、変化しつづけている。平澤 (2017), (2018) では、5 年ごとに出版されている『札幌市の地域構造』に掲載されている札幌市の統計区別の国勢調査、事業所・企業統計、経済センサスのデータを利用し、統計区を距離に応じて 4 つの圏域の分類し、各圏域ごとの人口と従業者数の推移を見ることにより札幌市の人口分布、従業者数の分布の変化をみた。その分析では、人口の変化について高度経済成長期からバブル期にかけて郊外での人口増加が、バブル崩壊以降に中心部での人口増加 (都心回帰) が見られた。その一方で従業者数は、バブル崩壊後、1996 年から 2006 年の期間と 2009 年から 2014 年の期間において中心部で減少し、9 km 以上の圏域で増加するという現象が見られた。

しかし、そこでは従業者数の変化がどのような産業によりもたらされたかについては明らかにされていない。中心部に近い 3 つの圏域の従業者数の減少、9 km 以上の圏域の従業者数の増加がどの産業でもたらされたかは明らかになっていない。

またその分析は統計区を 3 km, 6 km, 9 km の境界線で分類し、統計区が境界をまたがっている場合には、各圏域に含まれる面積を比較し、面積が大きい方の圏域に分類するという方法をとった。そのため、中心からの距離別圏域ごとの人口という意味では大まかな分析であることが否めない。

このような分析は札幌市が出版している『札幌市の人口』でも行われている。そこでは、統計区よりもさらに細かく分割された調査区にもとづいて、人口を表 1 のように推計している。平澤 (2017) の分析と比較すると、人口とその増加率に違いがあるものの人口の変化に関する傾向はほぼ同じであるが、いくつかの点で違いがみられた。たとえば、札幌市の分析では、2010 年から 2015 年に 9 km 以上の圏域で人口は増加しているが、平澤 (2017) ではわ

表1 札幌市の都心からの距離圏別人口の推移

各年 10月1日現在

年次	全市	3 km 未満	3 km～6 km	6 km～9 km	9 km 以上
昭和 50 年	1,240,613	274,952	530,386	284,262	151,013
55 年	1,401,757	251,633	579,866	357,191	213,067
60 年	1,542,979	245,907	618,157	411,498	267,417
平成 2 年	1,671,742	244,860	629,641	444,040	353,201
7 年	1,757,025	235,838	627,905	476,803	416,479
12 年	1,822,368	246,711	647,295	487,766	440,596
17 年	1,880,863	273,437	659,939	495,774	451,713
22 年	1,913,545	299,255	649,753	494,448	470,089
27 年	1,952,356	322,953	663,202	495,208	470,993

資料：札幌市（2017）

表2 札幌市の圏域別人口の推移（平澤（2017）の推計）

	札幌市	3 km 以内	3 km～6 km	6 km～9 km	9 km 以上
1985 年	1,542,979	222,272	607,454	418,960	294,293
1990 年	1,671,742	217,768	626,570	448,677	378,727
1995 年	1,757,025	209,718	632,527	466,279	448,501
2000 年	1,822,368	221,455	645,746	478,529	476,638
2005 年	1,880,863	248,017	656,033	489,382	487,431
2010 年	1,913,545	272,764	657,054	487,955	495,772
2015 年	1,952,356	295,540	670,346	491,013	495,457

資料：札幌市（2019）より筆者作成

ずかに減少している。また札幌市の分析では 1990 年から 95 年の 3 km～6 km の圏域の人口が減少している。これらのことからより正確な分析が求められる。

本稿では、平澤（2017）で分析されていない圏域ごとの産業別従業者数の推移をみることにより圏域ごとの従業者数の変化がどのような産業によりもたらされたかを明らかにする。またその分析を平澤（2017）で行われた分析よりも精度の高い圏域にわけて分析を行うものである。

## 第1節 圏域の設定について

平澤（2017）の分析においては、札幌市の統計区を 4 つの圏域に分類した。その方法は、札幌市を中心部から 3 km、6 km、9 km の境界線により 4 つの圏域に分ける。3 km 以内、3 km～6 km、6 km～9 km、9 km 以上の領域にある統計区はそれぞれの圏域に分類し、境界線にまたがった統計区については、圏域に含まれる面積が大きい方の圏域に分類した。

しかし、この方法は大変大雑把な圏域の分け方になっており、誤差が生じる可能性が高いといえる。そこで、より厳密に距離別の従業者数の分布を推計するために圏域の設定を以下の方法で行う。

- ① 境界にまたがっている統計区については、異なる圏域に入っている部分の面積を測定し、

それぞれの統計区に占める比率を求め、それをその統計区の従業者数に乗じて按分し、各圏域の従業者数を求めた。面積を求める方法としては札幌市の統計区の地図から中心部からの距離をとった同心円を描き、その地図上でソフトウェアを用い、測定した<sup>1</sup>。

- ② 郊外の統計区については、その統計区の中に山林の部分が多く含まれているものもある。二つの圏域にまたがる統計区にこのような部分がある場合については市街地の部分だけとり、面積を測り、比率を求めた。この市街地については、総務省の政府統計の総合窓口の jstat Map を用いた。
- ③ 統計区がかなり広く、圏域の中に多くの市街地でない部分や空港、公園などが含まれ、その区域に立地する事業所の分布が面積と比例しないと考えられる場合には、総務省の政府統計の総合窓口にある統計 GIS に掲載された小地域における 2001 年と 2009 年の従業者数のデータを利用し、この統計区における各圏域の従業者数を求め、さらにその構成比を求めた。この構成比を各統計区の産業別従業者数に乗じて圏域別の各産業の従業者数を求めた。2001 年と 2009 年のデータから求めた比率をそれぞれ、1996 年と 2014 年の従業者数の算出に用いた<sup>2</sup>。

以上のような方法を使い、札幌市が発行している『札幌市の地域構造』平成 6 年版、平成 11 年版、平成 16 年版、平成 21 年版、平成 26 年版、平成 31 年版に掲載されている事業所・企業統計、経済センサス基礎調査のデータを用いて各圏域の従業者数を求めた。この方法にはいくつかの問題点がある。その一つは、事業所の立地、従業者数は必ずしも面積と比例するものとはいえないことである。また事業所は市街地に立地せず山林に立地するものもある。もう一点は、市街地の面積は時期により異なる。この市街地については総務省の政府統計の総合窓口の jstat Map を用いているので最近の状況である。過去には市街地として開発されておらず、小売店などの事業所の立地がなかった地域も考えられる。また面積の測定は手作業であるので誤差が生じていると考えられる。このように多くの面で誤差が生じる可能性があることを前提として分析を行う。

## 第2節 1991年から2006年の期間における圏域ごとの従業者数の推移

### 2-1 従業地としての札幌市の就業者数の推移

事業所・企業統計調査、経済センサス基礎調査による圏域別の従業者数の推移の分析に移

<sup>1</sup> ソフトウェアとしてはジャストシステムの花子を用いた。ただ手作業による計測のため、比率には若干の誤差が生じる。

<sup>2</sup> このような推計をした統計区は 3017, 7008, 7017 である。

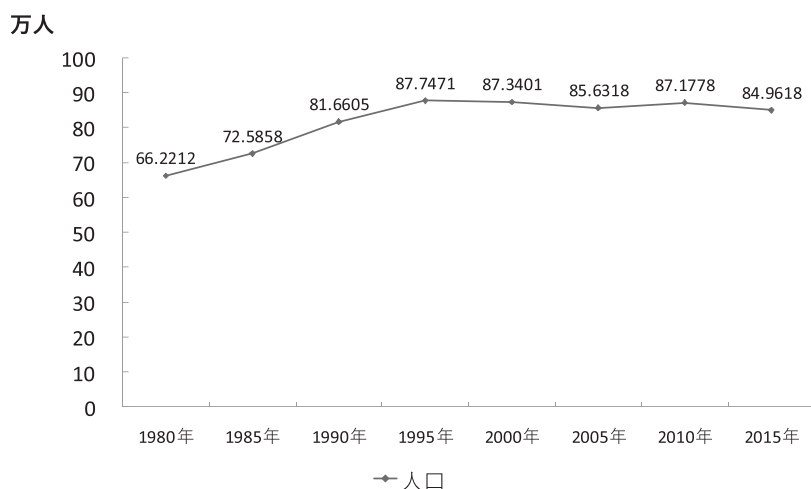


図1 従業地による札幌市の就業者数

る前に、国勢調査を用いて従業地による札幌市の就業者数の推移を見てみる。本稿の分析では、2006年まで事業所・企業統計調査を2009年から20014年まで経済センサス基礎調査をそれぞれ用い分析を行っている。この二つの調査は調査方法が異なるため、2006年から2009年の間の従業数の変化について連続性が失われている。そこでそれを補うために従業地でみた札幌市の就業者数の推移を見る。

図1は、札幌市の従業地による就業者数の変化を見たものである。1980年から1995年までは就業者数は増加しているが、1995年から2005年までは就業者数は減少し続けている。2005年から2010年にかけては増加に転じているが、2010年から2015年については減少している。期間は若干異なり増加率についても違いがあるものの、この変化は事業所・企業統計調査と経済センサス基礎調査の従業者数の推移と同じ傾向である。このことから従業者数の推移の連続性が途切れている期間については従業者数が増加していることが推測される。

## 2-2 1991年から2006年までの従業者数の圏域別推移

第1節で述べた圏域の分類を用いて、まず『札幌市の地域構造』の平成6年版、平成11年版、平成16年版、平成21年版に掲載された1991年、1996年、2001年、2006年の事業所・企業統計調査における統計区別の従業者数から札幌市の圏域別従業者数を求めたものが表3である。

1991年から2006年の圏域別の従業者数を見ると、最も従業者数が多いのが3km以内の圏域であり、中心部に近い圏域ほど従業者数が多くなっている。しかし、1991年と2006年の従業者数を比較すると、3km以内、3km～6kmの圏域では従業者数が減少している。特

表3 札幌市の圏域ごとの従業者数の推移

	従業者数 (単位 人)				増加率			
	1991年	1996年	2001年	2006年	91年～96年	96年～01年	01年～06年	96年～06年
3 km 以内	411,455	425,241	382,699	370,200	3.4%	-10.0%	-3.3%	-12.9%
3 km～6 km	215,967	229,488	210,143	197,841	6.3%	-8.4%	-5.9%	-13.8%
6 km～9 km	139,905	158,412	146,524	145,474	13.2%	-7.5%	-0.7%	-8.2%
9 km 以上	97,289	120,361	121,141	126,636	23.7%	0.6%	4.5%	5.2%
総計	864,616	933,502	860,508	840,151	8.0%	-7.8%	-2.4%	-10.0%

資料：『札幌市の地域構造』に掲載された事業企業統計から筆者が作成

に3 km 以内の圏域の従業者数の減少が大きい。6 km～9 km, 9 km 以上の圏域では従業者数は増加している。ここでは9 km 以上の圏域の従業者数の増加が大きい。

今回の分析では、1991年から1996年、1996年から2001年の期間と2001年から2006年の期間の増加率も求めている。1991年から1996年の期間はバブル崩壊後の期間であるが、北海道は政府の景気対策による公共事業の増加などにより、道内から札幌市への人口流入が減少した時期である。この時期にも札幌市の従業者数は増加し続けている。しかし、中心部から外側の圏域へ行くほど従業者数の増加率は高く、3 km 以内の圏域では1万4千人弱の増加3.4%の増加率なのに対し、9 km 以上の圏域では2万人以上の増加、23.7%の増加率となっている。これは郊外地域の人口の増加とともに従業者数が増加した結果と考えられる。

1996年から2001年の期間は、1997年に金融システム危機があった期間であり、北海道拓殖銀行が破綻するなど日本経済のみならず北海道経済にも厳しい時期であった。この時期札幌市の従業者数は7.8%と大きな減少率を記録した。これは北海道全体の従業者数の減少率よりも高い数字である。

圏域別にみると、この期間において中心部に近い3つの圏域では、中心部に近い圏域ほど従業者数の減少率が高くなっているが、減少率の差はそれほど大きくない。従業者数は3 km 以内の圏域で4万人以上減少と最も大きい。これは、金融システム危機に伴う経済悪化の中で札幌に進出している企業の支店も含めて中心部に立地している企業の従業者数が減少したことが大きく影響していると考えられる<sup>3</sup>。これに対し、最も外側の9 km 以上の圏域のみが増加率はプラスで、従業者数はわずかに780人、0.6%増加している。これは郊外の人口増加の影響がまだ続いていると考えられる。

次の2001年から2006年の期間においては札幌市の従業者数の減少率は2.4%と1996年から2001年の時期から比べると大きく低下した。また中心部である3 km 以内の従業者数

<sup>3</sup> 平澤はこの時期の札幌の支店企業にアンケート調査を行っているがその結果を見ると多くの支店が従業者数を減少させている。またこの時期にリストラを行っている支店も多い。

表4 札幌市の圏域ごとの従業者数の推移（2017年の分類による）

圏域	従業者数（単位 人）		増加率
	1996年	2006年	
3 km 以内	417,022	363,254	-12.9%
3 km～6 km	244,909	213,753	-12.7%
6 km～9 km	160,471	146,480	-8.7%
9 km 以上	111,100	116,664	5.0%
総計	933,502	840,151	-10.0%

資料：表3と同じ

は1万人以上の減少、その減少率は3.3%となり、5.9%と最も減少率が大きかった外側の3 km～6 kmの圏域よりも低くなっている。更に外側の6 km～9 kmでは減少率は大幅に低下して0.7%である。これに対し9 km以上の圏域では5,495人、4.5%の増加となっている。この時期には、人口の変化でみると中心部の3 km以内の圏域の人口の増加率が最も高いのに対し、従業者数は最も外側の区域が大きという全く異なる現象が生じている。

### 2-3 2017年の分析との比較

1996年～2006年の期間について先に平澤（2017）が行った分析と比較してみる。表4は、平澤（2017）の分析の結果である。二つの分析ともに、9 km以上の圏域で従業者数のみが増加し、3 km以内、3 km～6 km、6 km～9 kmの圏域で従業者数が減少している。増加率をみると、2017年の分析の圏域では、1996年から2006年の3 km以内、3 km～6 km、6 km～9 km、9 km以上の圏域の従業者数の増加率は、それぞれ-12.9%、-12.7%、-8.7%、5.0%となっている。今回の分析では、それぞれ-12.9%、-13.8%、-8.2%、5.2%となっており、内側の3つの圏域の増加率がマイナスであり外側の9 km以上の圏域の従業者数の増加率がプラスである、という傾向は2017年の分析と今回の分析ともに同じである。ただ前回の分析では、3 km以内の圏域の従業者数の減少率が3 km～6 km以内の圏域の減少率よりもわずかに高かったが、今回の分析では3 km～6 kmの圏域の減少率の方が高くなっている。しかし、この2つの圏域の減少率が外側の圏域よりも大きいという状況に変化はない。

### 2-4 圏域ごとの産業別の従業者数の状況

#### 2-4-1 1991年、1996年、2001年の圏域ごとの産業別従業者数

次に圏域ごとの従業者数を産業別にみることにより、圏域ごとの産業立地の特徴を見てみる。まず1991年、1996年、2001年についてとりあげる。表5、表6、表7は、事業所・企業統計から1991年、1996年、2001年の圏域ごとの産業別従業者数を求めたものである。表8、表9は1991年と2001年の圏域ごとの各産業の構成比を示したものである。先の分析で

表5 札幌市の圏域ごとの産業別従業者数 (1991年)

(単位 人)

1991年	総数	農林漁業 林業	鉱業	建設業	製造業	電気・ガス・ 熱供給・ 水道業	運輸業・ 通信業	卸売業、 小売業、 飲食店	金融業、 保険業	不動産業	サービス業	公務(他に 分類され ないもの)
3km以内	411,455	554	83	34,597	17,087	2,502	21,192	148,377	24,784	16,554	127,855	17,869
3km~6km	215,967	162	75	31,347	17,043	663	14,640	70,058	5,593	8,831	58,854	8,702
6km~9km	139,905	94	146	23,637	17,064	590	17,823	42,519	1,642	2,570	30,364	3,456
9km以上	97,289	327	593	11,978	9,233	575	10,094	28,523	1,720	1,229	31,978	1,039
総計	864,616	1,137	898	101,559	60,426	4,330	63,749	289,477	33,739	29,183	249,052	31,066

資料：『札幌市の地域構造』に掲載された事業所・企業統計の統計区別のデータから筆者が作成

表6 札幌市の圏域ごとの産業別従業者数 (1996年)

(単位 人)

1996年	総数	農林漁業 林業	鉱業	建設業	製造業	電気・ガス・ 熱供給・ 水道業	運輸業・ 通信業	卸売業、 小売業、 飲食店	金融業、 保険業	不動産業	サービス業	公務(他に 分類され ないもの)
3km以内	425,241	244	56	35,534	15,513	3,092	20,170	148,391	25,592	14,167	143,569	18,911
3km~6km	229,488	349	80	28,907	15,067	543	15,142	79,587	5,404	7,557	68,205	8,645
6km~9km	158,412	154	355	25,152	17,943	605	19,486	51,228	1,519	2,752	35,568	3,651
9km以上	120,361	192	332	14,226	9,231	574	11,191	40,049	1,944	1,657	39,660	1,304
総計	933,502	939	824	103,819	57,754	4,815	65,990	319,255	34,459	26,133	287,002	32,512

資料：表5と同じ

表7 札幌市の圏域ごとの産業別従業者数 (2001年)

(単位 人)

2001年	総数	農林漁業 林業	鉱業	建設業	製造業	電気・ガス・ 熱供給・ 水道業	運輸業・ 通信業	卸売業、 小売業、 飲食店	金融業、 保険業	不動産業	サービス業	公務(他に 分類され ないもの)
3km以内	382,699	199	48	26,272	14,055	3,271	17,051	129,548	24,160	11,708	137,361	19,027
3km~6km	210,143	239	40	22,640	12,082	398	14,496	73,237	4,706	7,720	66,738	7,847
6km~9km	146,524	104	79	20,094	14,127	442	18,021	48,786	1,231	2,579	37,543	3,517
9km以上	121,141	141	268	12,256	8,295	562	11,025	41,877	1,489	1,515	41,897	1,817
総計	860,508	682	435	81,262	48,559	4,673	60,593	293,449	31,586	23,521	283,540	32,208

資料：表5と同じ

表8 札幌市の圏域ごとの産業別従業者数の構成比 (1991年)

1991年	総数	農林漁業 林業	鉱業	建設業	製造業	電気・ガス・ 熱供給・ 水道業	運輸業・ 通信業	卸売業、 小売業、 飲食店	金融業、 保険業	不動産業	サービス業	公務(他に 分類され ないもの)
3km以内	100.0%	0.1%	0.0%	8.4%	4.2%	0.6%	5.2%	36.1%	6.0%	4.0%	31.1%	4.3%
3km~6km	100.0%	0.1%	0.0%	14.5%	7.9%	0.3%	6.8%	32.4%	2.6%	4.1%	27.3%	4.0%
6km~9km	100.0%	0.1%	0.1%	16.9%	12.2%	0.4%	12.7%	30.4%	1.2%	1.8%	21.7%	2.5%
9km以上	100.0%	0.3%	0.6%	12.3%	9.5%	0.6%	10.4%	29.3%	1.8%	1.3%	32.9%	1.1%
総計	100.0%	0.1%	0.1%	11.7%	7.0%	0.5%	7.4%	33.5%	3.9%	3.4%	28.8%	3.6%

資料：表5と同じ

表9 札幌市の圏域ごとの産業別従業者数の構成比 (2001年)

2001年	総数	農林漁業 林業	鉱業	建設業	製造業	電気・ガス・ 熱供給・ 水道業	運輸業・ 通信業	卸売業、 小売業、 飲食店	金融業、 保険業	不動産業	サービス業	公務(他に 分類され ないもの)
3km以内	100.0%	0.1%	0.0%	6.9%	3.7%	0.9%	4.5%	33.9%	6.3%	3.1%	35.9%	5.0%
3km~6km	100.0%	0.1%	0.0%	10.8%	5.7%	0.2%	6.9%	34.9%	2.2%	3.7%	31.8%	3.7%
6km~9km	100.0%	0.1%	0.1%	13.7%	9.6%	0.3%	12.3%	33.3%	0.8%	1.8%	25.6%	2.4%
9km以上	100.0%	0.1%	0.2%	10.1%	6.8%	0.5%	9.1%	34.6%	1.2%	1.3%	34.6%	1.5%
総計	100.0%	0.1%	0.1%	9.4%	5.6%	0.5%	7.0%	34.1%	3.7%	2.7%	33.0%	3.7%

資料：表5と同じ

用いた 2006 年ではなく、2001 年のデータを用いたのは、2002 年に産業分類の変更があり、2006 年のデータでは 1996 年と比較ができないからである。

まず表 8 の 2001 年の産業別従業者数の構成比を見ると、大きな特徴は以下の通りである。

- ① どの圏域も卸売業・小売業・飲食店<sup>4</sup>とサービス業の構成比が高い（ただし、ここでのサービス業は、2002 年に産業分類が変更されるまでのサービス業であり、多様な業種を含んでいる）。特に卸売・小売・飲食店の構成比はどの圏域も 30% を超えている。
- ② 建設業の構成比は中心部の 3 km 以内の圏域が他の圏域と比べて低い。
- ③ 製造業、運輸業・通信業、建設業は 6 km～9 km の圏域の構成比が他の圏域に比べて高い。これは工業団地や流通センターがこの圏域に立地していることによると考えられる。
- ④ サービス業は、3 km 以内と 9 km 以上の圏域の構成比が他の圏域に比べて高い。
- ⑤ 金融業・保険業、公務は<sup>5</sup>、3 km 以内の圏域の構成比が他の圏域に比べて高く、中心部から離れた圏域ほど構成比が低い。

## 2-5 圏域ごとの産業別従業者数の推移

### 2-5-1 1991 年から 1996 年の圏域別産業別従業者数の推移

表 10、表 11、表 12、表 13 は、1991 年から 1996 年、1996 年から 2001 年の期間における産業別従業者数の増加数と増加率を圏域ごとに求めたものである。

1991 年から 1996 年の期間をみると、この時期はバブル経済が崩壊した直後の時期であるが、札幌市は従業者数が 68,886 人増加している。

- ① 最も従業者数が増加した産業はサービス業で、37,950 人の増加である。次いで、卸売業・小売業・飲食店（29,778 人）、建設業（2,260 人）、運輸業・通信業（2,241 人）となっている。バブル崩壊の影響をうけて不動産業は 3,050 人の減少である。また製造業が 2,672 人減少している。

増加率でみるとサービス業が 15.2% と最も高く、電気・ガス・熱供給・水道業（11.2%）、卸売業・小売業・飲食店（10.3%）がつづく。

- ② すでに述べたようにこの時期は、圏域別にみると、最も従業者数の増加が多かったのが、9 km 以上の圏域で 23,073 人の増加である。次いで 6 km～9 km（18,507 人）、3 km 以内（13,768 人）、3 km～6 km（13,521 人）の順である。しかし、増加率でみると、外側の圏域に行くほど高くなり、3 km 以内の圏域は最も小さい。

<sup>4</sup> 卸売業・小売業・飲食店の事業所・企業統計における正確な表記は「卸売業、小売業、飲食店」であるが論文において一つの産業分類として理解されにくいのでこの表記を用いる。他の産業についても同様とする。

<sup>5</sup> 事業者・企業統計において正式な項目名は、公務（他に分類されないもの）、経済センサス基礎調査において公務（他に分類されるものを除く）となっているが、本稿の文中では、「公務」として示す。



表10 札幌市の圏域ごとの産業別従業者数の増加数 (1991年～1996年) (単位 人)

1991年～1996年	総数	農林漁業 林業	鉱業	建設業	製造業	電気・ガス・ 熱供給・ 水道業	運輸業・ 通信業	卸売業・ 小売業・ 飲食店	金融業・ 保険業	不動産業	サービス業	公務(他に 分類され ないもの)
3km以内	13,786	-311	-27	937	-1,574	590	-1,022	14	808	-2,386	15,714	1,042
3km～6km	13,521	187	5	-2,440	-1,975	-120	502	9,529	-189	-1,274	9,351	-57
6km～9km	18,507	60	209	1,515	880	15	1,663	8,709	-123	182	5,204	195
9km以上	23,073	-135	-261	2,249	-2	0	1,097	11,526	224	428	7,681	266
総計	68,886	-198	-74	2,260	-2,672	485	2,241	29,778	720	-3,050	37,950	1,446

資料：表5と同じ

表11 札幌市の圏域ごとの産業別従業者数の増加率 (1991年～1996年)

1991年～1996年	総数	農林漁業 林業	鉱業	建設業	製造業	電気・ガス・ 熱供給・ 水道業	運輸業・ 通信業	卸売業・ 小売業・ 飲食店	金融業・ 保険業	不動産業	サービス業	公務(他に 分類され ないもの)
3km	3.4%	-56.1%	-32.2%	2.7%	-9.2%	23.6%	-4.8%	0.0%	3.3%	-14.4%	12.3%	5.8%
3km～6km	6.3%	116.0%	6.8%	-7.8%	-11.6%	-18.0%	3.4%	13.6%	-3.4%	-14.4%	15.9%	-0.7%
6km～9km	13.2%	64.3%	143.1%	6.4%	5.2%	2.5%	9.3%	20.5%	-7.5%	7.1%	17.1%	5.6%
9km以上	23.7%	-41.3%	-44.0%	18.8%	0.0%	-0.1%	10.9%	40.4%	13.0%	34.9%	24.0%	25.6%
総計	8.0%	-17.4%	-8.2%	2.2%	-4.4%	11.2%	3.5%	10.3%	2.1%	-10.5%	15.2%	4.7%

資料：表5と同じ

表12 札幌市の圏域ごとの産業別従業者数の増加数 (1996年～2001年) (単位 人)

1996年～2001年	総数	農林漁業 林業	鉱業	建設業	製造業	電気・ガス・ 熱供給・ 水道業	運輸業・ 通信業	卸売業・ 小売業・ 飲食店	金融業・ 保険業	不動産業	サービス業	公務(他に 分類され ないもの)
3km以内	-42,541	-45	-8	-9,262	-1,458	179	-3,120	-18,843	-1,432	-2,460	-6,207	115
3km～6km	-19,345	-110	-41	-6,267	-2,985	-146	-646	-6,350	-698	163	-1,467	-798
6km～9km	-11,888	-50	-276	-5,057	-3,816	-162	-1,465	-2,442	-288	-173	1,975	-134
9km以上	780	-52	-64	-1,970	-936	-13	-166	1,829	-455	-142	2,237	513
総計	-72,994	-257	-389	-22,557	-9,195	-142	-5,397	-25,806	-2,873	-2,612	-3,462	-304

資料：表5と同じ

表13 札幌市の圏域ごとの産業別従業者数の増加率 (1996年～2001年)

1996年～2001年	総数	農林漁業 林業	鉱業	建設業	製造業	電気・ガス・ 熱供給・ 水道業	運輸業・ 通信業	卸売業・ 小売業・ 飲食店	金融業・ 保険業	不動産業	サービス業	公務(他に 分類され ないもの)
3km以内	-10.0%	-18.4%	-14.5%	-26.1%	-9.4%	5.8%	-15.5%	-12.7%	-5.6%	-17.4%	-4.3%	0.6%
3km～6km	-8.4%	-31.6%	-50.6%	-21.7%	-19.8%	-26.8%	-4.3%	-8.0%	-12.9%	2.2%	-2.2%	-9.2%
6km～9km	-7.5%	-32.5%	-77.9%	-20.1%	-21.3%	-26.8%	-7.5%	-4.8%	-19.0%	-6.3%	5.6%	-3.7%
9km以上	0.6%	-26.9%	-19.2%	-13.9%	-10.1%	-2.2%	-1.5%	4.6%	-23.4%	-8.6%	5.6%	39.3%
総計	-7.8%	-27.4%	-47.2%	-21.7%	-15.9%	-2.9%	-8.2%	-8.1%	-8.3%	-10.0%	-1.2%	-0.9%

資料：表5と同じ

9 km 以上の圏域がこのように増加した主たる原因は、卸売業・小売業・飲食店、サービス業の従業者数の増加である。それぞれ 11,526 人, 7,681 人である。特に卸売業・小売業・飲食店は圏域の中で最も大きな増加数であった。これはこの時期までこの圏域の人口が増加しており、それに伴い、大型店をはじめとする小売店や飲食店が増加したことが原因であると考えられる。建設業も 2,249 人増加している。

9 km 以上の圏域について増加率で見ると、最も高いのが卸売業・小売業・飲食店（40.4%）、不動産業（34.9%）、公務（25.6%）、サービス業（24.0%）の順である。これらの産業はこの圏域の人口の増大により増加した可能性が高い。

③ 3 km 以内の圏域ではいくつかの産業で従業者が増加している。しかし、1,000 人を超える従業者数の増加があったのは、サービス業と公務のみである。公務が1,042 人であるのに対し、サービス業は15,714 人と他の産業に比べ突出している。増加率も12.3%と電気・ガス・熱供給・水道業に次いで高い。サービス業が中心部の雇用の増加に大きな影響があったことがわかる。しかし、卸売業・小売業・飲食店の従業者数の増加は14 人とまったく伸びていない。

④ 3 km～6 km, 6 km～9 km の圏域では、卸売業・小売業・飲食店、サービス業の従業者数の増加が最も大きいし、増加率も高い。2つの圏域ともに運輸業・通信業も増加している。6 km～9 km の圏域では建設業と製造業の従業者数も増加している。

この時期は、郊外での人口増加の影響を受け、中心部より外側の圏域では卸売業・小売業・飲食店や対個人向けのサービス業が増加したといえる。中心部は人口減少に伴い、サービス業を除いて従業者数の増加は抑えられ、従業者数の増加率はもっとも低いという結果となった。

## 2-5-2 1996 年から 2001 年の圏域ごとの産業別従業者数の推移

1996 年から 2001 年の期間をみる。この期間は、先に述べたように札幌市の従業者数が大きく減少した時期である。圏域ごとの従業者の増加数は、3 km 以内が-42,541 人、3 km～6 km が-19,345 人、6 km～9 km が-11,888 人、9 km 以上が780 人である。

① 圏域全体の従業者の減少数が最も多かった産業は、卸売業・小売業・飲食店、建設業であり、それぞれ25,806 人、22,557 人の減少となっている、ついで製造業（-9,195 人）、運輸業・通信業（-5,397 人）、サービス業（-3,462 人）となっている。

② すでに述べたように、中心部の3つの圏域では従業者数が減少し、中心部に近い圏域ほどその減少率は高い。従業者数が減少した3つの圏域についてみると、3 km 以内の圏域で最も減少数が大きかったのは、卸売業・小売業・飲食店（-18,843 人）であり、この圏域の従業者の減少数の44.3%を占めている。次いで建設業、サービス業の順である。この3つで減少数の8割を占める。このような減少を生じるのは、金融システム危機による札幌の支店経済の低迷<sup>6</sup>、その後の建設需要の減少、公共事業の減少、景気の悪化による消費の減少などが影響している可能性がある。

<sup>6</sup> メーカーの支店は卸売業に含まれている場合がある。このことが卸売業の従業者数に影響を与えた可能性が大きい。

3 km～6 km の圏域では、最も従業者の減少数が多かったのが卸売業・小売業・飲食店（-6,350人）であり、次いで建設業（-6,267人）であった。これは3 km 以内の圏域と同じであるが、2つの産業の減少数はほぼ同じであり、その点が3 km 以内の圏域とは異なる。ついで製造業、サービス業の減少数が多い。なお不動産業はわずかであるが従業者数が増加している。

6 km～9 km の圏域では、建設業（-5,057人）が最も減少数が大きく、製造業（-3,816人）が続く。次いで卸売業・小売業・飲食店の減少数が多くなっており、これが先の2つの圏域と大きく異なることである。そして最も大きな違いはサービス業の従業者数が増加していることである。全体の減少数を上回るほどではないが、1,975人増加しており、比較的大きな増加数といえる。

- ③ 以上の3つの圏域と異なり、9 km 以上の圏域では従業者数が増加している。この増加数は870人とわずかであるが、全体の従業者数の減少率が8.7%であることを考えるとかなり特異な現象であるといえる。この増加をもたらしたのが、卸売業・小売業・飲食店とサービス業である。それぞれ従業者数が1,829人、2,237人増加している。この要因として考えられるのが、モータリゼーションとともに進展した郊外への大型店の進出である。また1995年までの郊外の人口増加がサービス業の従業者数の増加をもたらしたとも考えられる。減少数が大きい産業が建設業と製造業であり、これは他の3つの圏域と同じである。
- ④ 次に産業ごとの比較をする。従業者数は圏域ごとに異なるので、増加率による比較を行ってみる。

建設業、卸売業・小売業・飲食店、サービス業については、従業者数の減少率が外側の圏域ほど減少する傾向にある。先に述べたように卸売業・小売業・飲食店では9 km 以上の圏域で、サービス業については6 km～9 km、9 km 以上の圏域で従業者数が増加している。

他の産業についてみると、製造業は、3 km～6 km、6 km～9 km の圏域で減少率が大きい。これは、これらの圏域に工場の立地が多いことも関連していると考えられる。金融業・保険業については、これらの産業とは異なり、外側の圏域へ行くほど減少率が高くなっている。不動産業については、3 km 以内の圏域で減少率が高いが、3 km～6 km の圏域で従業者数が増加している。

以上のことから、この期間に札幌市の圏域別の従業者数の変化に大きな影響を与えているのが卸売業・小売業・飲食店とサービス業であることがわかる。特に卸売業・小売業・飲食店は、3 km 以内の圏域で大きく従業者数を減らし、これがこの圏域の従業者数の減少に大き

表 14 圏域ごとの産業の特化係数（1991 年）

	総 数	農林漁業 林 業	鉱 業	建設業	製造業	電気・ガス・ 熱供給・ 水道業	運輸業・ 通信業	卸売業・ 小売業・ 飲食店	金融業・ 保 険 業	不動産業	サービス業	公務(他に 分類され ないもの)
3 km 以内	1.00	1.02	0.19	0.72	0.59	1.21	0.70	1.08	1.54	1.19	1.08	1.21
3 km～6 km	1.00	0.57	0.34	1.24	1.13	0.61	0.92	0.97	0.66	1.21	0.95	1.12
6 km～9 km	1.00	0.51	1.00	1.44	1.75	0.84	1.73	0.91	0.30	0.54	0.75	0.69
9 km 以上	1.00	2.56	5.87	1.05	1.36	1.18	1.41	0.88	0.45	0.37	1.14	0.30
総 計	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

資料：表 5 と同じ

表 15 圏域ごとの産業の特化係数（2001 年）

	総 数	農林漁業 林 業	鉱 業	建設業	製造業	電気・ガス・ 熱供給・ 水道業	運輸業・ 通信業	卸売業・ 小売業・ 飲食店	金融業・ 保 険 業	不動産業	サービス業	公務(他に 分類され ないもの)
3 km 以内	1.00	0.66	0.25	0.73	0.65	1.57	0.63	0.99	1.72	1.12	1.09	1.33
3 km～6 km	1.00	1.43	0.37	1.14	1.02	0.35	0.98	1.02	0.61	1.34	0.96	1.00
6 km～9 km	1.00	0.90	1.06	1.45	1.71	0.56	1.75	0.98	0.23	0.64	0.78	0.64
9 km 以上	1.00	1.46	4.38	1.07	1.21	0.85	1.29	1.01	0.33	0.46	1.05	0.40
総 計	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

資料：表 5 と同じ

く影響している。ただ卸売業・小売業・飲食店のどの産業が従業者数を減らしたのかについては明らかではない。またサービス業についても多くの産業がこの中に含まれており、対個人サービス業と対企業サービスの違いもある。サービス業の中のどの産業が中心部や周辺部で従業者数の減少をもたらしたかは明らかではない。

このような変化の結果、各圏域の産業構成は変化している。表 14, 15 は、1991 年、2001 年の札幌市全域の各産業の構成比を 1 とした場合の、各圏域の各産業の特化係数をみたものである。

いくつかの主要な点について試みる。

- ① 1991 年から 2001 年にかけて金融業・保険業、公務、電気・ガス・熱供給・水道業については、3 km 以内の圏域の特化係数が上昇している。金融・保険、公務という中枢機能を持った産業について中心部の圏域で占める役割が大きくなっている。
- ② 卸売業・小売業・飲食店については、特化係数が 3 km 以内の圏域で低下し 1 を割り込み、その他の圏域で上昇するという現象が見られた。これは、モータリゼーションにともなう小売業の郊外進出とバブル崩壊に伴う中心部での卸売業の停滞がもたらした現象と考えられる。
- ③ サービス業の特化係数は 3 km 以内、3 km～6 km、6 km～9 km の圏域で高くなっている。しかし、9 km 以上の圏域では低下している。9 km 以上の圏域で、サービス業の従業者数が増加しているにもかかわらず低下しているのは、他の圏域においてサービス業の減少率が他の産業よりも低く、相対的にサービス業の構成比が上がっていることが影響して

表16 札幌市の圏域別従業者数の推移 (2006年から2014年)

	従業者数 (単位 人)			増加数 (単位 人)		増加率	
	2006年	2009年	2014年	06年~09年	09年~14年	06年~09年	09年~14年
3 km 以内	370,200	402,361	399,217	32,161	-3,144	8.7%	-0.8%
3 km~6 km	197,841	213,922	206,587	16,081	-7,335	8.1%	-3.4%
6 km~9 km	145,474	167,387	162,031	21,913	-5,355	15.1%	-3.2%
9 km 以上	126,633	144,302	144,960	17,668	658	14.0%	0.5%
総計	840,148	927,971	912,795	87,823	-15,176	10.5%	-1.6%

資料：『札幌市の地域構造』に掲載された経済センサス基礎調査から筆者が作成

いるといえる。

### 第3節 2009年から2014年の圏域別従業者数の推移

#### 3-1 圏域別従業者数の推移

次に2009年~2014年の期間についてみる。この時期のデータは経済センサスの基本調査のデータを用いている。なお表16では2006年の事業所・企業統計の従業者数のデータも掲載した。2006年の従業者数は事業所・企業統計のものであり、統計調査の方法が異なっており、単純な比較はできない。しかし、この間の従業者数の大まかな動向を把握できると考え、掲載した。2006年から2009年の期間において札幌市全域の従業者数は増加している。しかし、中心部の3 km 以内 (8.7%)、3 km~6 km (8.1%) の圏域と6 km~9 km (15.1%)、9 km 以上 (14.0%) の圏域の増加率には差がある。この結果は慎重に扱う必要があるが、外側の圏域で従業者数の増加が大きかったという予測ができる。しかし、従業者の増加数で見ると3 km 以内の圏域が最も大きい。

2009年から2014年の期間について各圏域の従業者数の増加率を見ると-0.8%、-3.4%、-3.2%、0.5%となっている。①3 km 以内の圏域の従業者数の減少率は、周辺の2つの圏域よりも低い。②最も外の圏域である9 km 以上の圏域において増加率はわずかであるがプラスとなっており、4つの圏域の中で最も高くなっている。2017年の分析 (表17) と比較すると2017年の圏域では、3 km 以内、3 km~6 km、6 km~9 km、9 km 以上の圏域の従業者数の増加率は、それぞれ-0.8%、-3.1%、-2.9%、0.2%であり、わずかな違いがあるが、上に挙げた2点については今回の分析でも確認された。

#### 3-2 産業別に見た圏域ごとの従業者数

##### 3-2-1 従業者の構成比から見た特徴

表18、表19は札幌市の『札幌市の地域構造』に掲載された統計区のデータから2009年と2014年の札幌市の圏域ごとの産業別従業者数を示したものである。すでに述べたように

表 17 札幌市の圏域別従業者数の推移（2017 年の分析）

	従業者数（単位 人）		増加数（単位 人）	増加率
	2009 年	2014 年	09 年～14 年	09 年～14 年
3 km 以内	394,465	391,139	-3,326	-0.8%
3 km～6 km	232,319	225,116	-7,203	-3.1%
6 km～9 km	169,284	164,395	-4,889	-2.9%
9 km 以上	131,903	132,145	242	0.2%
総 計	927,971	912,841	-15,130	-1.6%

資料：表 16 と同じ

表 18 札幌市の圏域ごとの産業別従業者数（2009 年）

（単位 人）

	総 数	農 業、 林 業	漁 業	鉱 業、 採 石 業、 砂 利 採 取 業	建 設 業	製 造 業	電 気・ガ 斯・ 熱 供 給・ 水 道 業	情 報 通 信 業	運 輸 業、 郵 便 業	卸 売 業、 小 売 業
3 km 以内	402,361	176	111	47	20,380	7,810	3,373	24,900	10,613	84,281
3 km～6 km	213,922	386	2	149	18,979	10,231	411	4,151	10,997	50,086
6 km～9 km	167,387	186	0	22	19,882	14,514	542	960	20,905	41,957
9 km 以上	144,302	304	3	29	14,171	7,636	497	2,729	12,121	34,023
総 計	927,971	1,052	116	247	73,411	40,192	4,823	32,740	54,636	210,348

	金 融 業、 保 険 業	不 動 産 業、 物 品 賃 貸 業	学 術 研 究、 専 門・技 術 サ ー ビ ス 業	宿 泊 業、 飲 食 サ ー ビ ス 業	生 活 関 連 サ ー ビ ス 業、 娯 楽 業	教 育、 学 習 支 援 業	医 福 祉	複 合 サ ー ビ ス 事 業	サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ ない も の)	公 務 (他 に 分 類 さ れ る も の を 除 く)
3 km 以内	19,108	16,160	18,627	52,124	18,173	20,820	27,272	1,503	59,323	17,560
3 km～6 km	4,057	9,457	7,156	18,508	11,678	9,236	31,768	1,099	18,347	7,222
6 km～9 km	1,419	4,646	3,617	10,914	7,545	7,232	21,022	601	8,236	3,187
9 km 以上	1,710	3,068	2,685	12,959	7,815	9,713	23,899	776	7,774	2,389
総 計	26,294	33,332	32,086	94,505	45,211	47,000	103,961	3,978	93,680	30,359

資料：表 16 と同じ

表 19 札幌市の圏域ごとの産業別従業者数（2014 年）

（単位 人）

	総 数	農 業、 林 業	漁 業	鉱 業、 採 石 業、 砂 利 採 取 業	建 設 業	製 造 業	電 気・ガ 斯・ 熱 供 給・ 水 道 業	情 報 通 信 業	運 輸 業、 郵 便 業	卸 売 業、 小 売 業
3 km 以内	399,217	510	14	0	18,125	6,406	2,930	26,848	9,025	75,410
3 km～6 km	206,587	426	0	5	15,899	9,101	465	2,358	9,690	47,186
6 km～9 km	162,031	124	0	8	16,207	14,299	527	704	18,138	39,349
9 km 以上	144,960	271	0	33	11,476	8,364	468	2,041	10,602	33,454
総 計	912,795	1,331	14	46	61,706	38,170	4,390	31,951	47,454	195,399

	金 融 業、 保 険 業	不 動 産 業、 物 品 賃 貸 業	学 術 研 究、 専 門・技 術 サ ー ビ ス 業	宿 泊 業、 飲 食 サ ー ビ ス 業	生 活 関 連 サ ー ビ ス 業、 娯 楽 業	教 育、 学 習 支 援 業	医 福 祉	複 合 サ ー ビ ス 事 業	サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ ない も の)	公 務 (他 に 分 類 さ れ る も の を 除 く)
3 km 以内	18,357	16,708	18,301	48,142	16,767	20,779	32,371	3,222	68,283	17,019
3 km～6 km	3,573	9,538	6,750	16,400	11,574	9,420	38,664	2,081	16,123	7,335
6 km～9 km	1,379	4,417	3,407	10,618	6,560	6,826	27,498	1,034	7,837	3,099
9 km 以上	1,602	3,522	2,503	12,112	7,235	9,801	30,197	1,448	7,548	2,283
総 計	24,911	34,186	30,961	87,272	42,136	46,826	128,729	7,785	99,791	29,737

資料：表 16 と同じ

表20 札幌市の圏域ごとの産業別従業者数の構成比 (2009年)

	総数	農林業	漁業	鉱業、採石業、砂利採取業	建設業	製造業	電気・ガス・熱供給・水道業	情報通信業	郵便業	運輸業	卸売業、小売業
3 km 以内	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	5.1%	1.9%	0.8%	6.2%	2.6%	20.9%	
3 km～6 km	100.0%	0.2%	0.0%	0.1%	8.9%	4.8%	0.2%	1.9%	5.1%	23.4%	
6 km～9 km	100.0%	0.1%	0.0%	0.0%	11.9%	8.7%	0.3%	0.6%	12.5%	25.1%	
9 km 以上	100.0%	0.2%	0.0%	0.0%	9.8%	5.3%	0.3%	1.9%	8.4%	23.6%	
総計	100.0%	0.1%	0.0%	0.0%	7.9%	4.3%	0.5%	3.5%	5.9%	22.7%	

	金融業、保険業	不動産業、物品賃貸業	学術研究、専門・技術サービス業	宿泊業、飲食サービス業	生活関連サービス業、娯楽業	教育、学習支援業	医療、福祉	複合サービス業	サービス業 (他に分類されないもの)	公務 (他に分類されるものを除く)
3 km 以内	4.7%	4.0%	4.6%	13.0%	4.5%	5.2%	6.8%	0.4%	14.7%	4.4%
3 km～6 km	1.9%	4.4%	3.3%	8.7%	5.5%	4.3%	14.9%	0.5%	8.6%	3.4%
6 km～9 km	0.8%	2.8%	2.2%	6.5%	4.5%	4.3%	12.6%	0.4%	4.9%	1.9%
9 km 以上	1.2%	2.1%	1.9%	9.0%	5.4%	6.7%	16.6%	0.5%	5.4%	1.7%
総計	2.8%	3.6%	3.5%	10.2%	4.9%	5.1%	11.2%	0.4%	10.1%	3.3%

資料：表16と同じ

2002年、2007年、2009年に産業分類の改訂が行われ、より細かな分類となった。特にサービス業はより多くの産業に分類された。これによりどのような業種で従業者数の変化が起きているのか、より明確に分析できる。

表20は、2009年における圏域ごとの産業別従業者数の構成比を示したものである。圏域ごとに各産業の従業者数の構成比をみている。2001年と比べて製造業や建設業では数値は異なっているが、6 km～9 kmの圏域の構成比が最も高いという傾向は変わっていない。公務、金融業・保険業が3 km以内の圏域で最も構成比が高い点も同じである。産業分類は変わったことによって、情報通信業、学術研究・専門・技術サービス業、宿泊業・飲食サービス業の構成比が3 km以内の圏域で最も高くなることが明らかになった。

そのほか、2001年までの卸売業・小売業・飲食店の分類から飲食店を分離して、卸売業・小売業に変更された。1991年の卸売業・小売業・飲食店でみた場合には、3 km以内の圏域で産業別の構成比が最も高かったが、2009年の卸売業・小売業の分類では、3 km以内の圏域の構成比が最も低くなっている。

9 km以上の圏域では、教育・学習支援業、医療・福祉の構成比が他の圏域と比べて最も高くなっている。また生活関連サービス業・娯楽業の構成比も3 km～6 kmの圏域とともにわずかに他の圏域に比べて高くなっている。このように郊外の特徴として個人に対するサービス業の比率が9 km以上の圏域で高くなっている。

### 3-2-2 従業者の増加数から見た特徴

表21はこの期間における札幌市の圏域ごとの産業別従業者数の増加数を、表22は同じく

表 21 札幌市の圏域ごとの産業別従業者数の増加数（2009年～2014年）（単位 人）

圏域	総数	農林業	漁業	鉱業、採石業、砂利採取業	建設業	製造業	電気・ガス・熱供給・水道業	情報通信業	運輸業、郵便業	卸売業、小売業
3 km 以内	-3,144	334	-97	-47	-2,255	-1,404	-443	1,948	-1,588	-8,872
3 km～6 km	-7,335	40	-2	-144	-3,080	-1,131	53	-1,793	-1,307	-2,900
6 km～9 km	-5,355	-62	0	-14	-3,675	-215	-14	-256	-2,768	-2,608
9 km 以上	658	-34	-3	4	-2,695	728	-29	-688	-1,519	-569
総計	-15,176	279	-102	-201	-11,705	-2,022	-433	-789	-7,182	-14,949

圏域	金融業、保険業	不動産業、物品賃貸業	学術研究、専門・技術サービス業	宿泊業、飲食サービス業	生活関連サービス業、娯楽業	教育、学習支援業	医療、福祉	複合サービス業	サービス業（他に分類されないもの）	公務（他に分類されるものを除く）
3 km 以内	-751	548	-326	-3,983	-1,406	-41	5,099	1,720	8,960	-542
3 km～6 km	-483	81	-407	-2,108	-105	184	6,896	982	-2,224	113
6 km～9 km	-41	-229	-211	-295	-985	-406	6,475	434	-398	-88
9 km 以上	-108	454	-182	-847	-580	89	6,297	672	-227	-105
総計	-1,383	854	-1,125	-7,233	-3,075	-174	24,768	3,807	6,111	-622

資料：表 16 と同じ

表 22 札幌市の圏域ごとの産業別従業者数の増加率（2009年～2014年）

圏域	総数	農林業	漁業	鉱業、採石業、砂利採取業	建設業	製造業	電気・ガス・熱供給・水道業	情報通信業	運輸業、郵便業	卸売業、小売業
3 km 以内	-0.8%	190.2%	-87.4%	-100.0%	-11.1%	-18.0%	-13.1%	7.8%	-15.0%	-10.5%
3 km～6 km	-3.4%	10.5%	-100.0%	-96.5%	-16.2%	-11.1%	12.9%	-43.2%	-11.9%	-5.8%
6 km～9 km	-3.2%	-33.5%	-62.8%	-18.5%	-1.5%	-2.6%	-26.6%	-13.2%	-6.2%	-6.2%
9 km 以上	0.5%	-11.0%	-100.0%	13.7%	-19.0%	9.5%	-5.8%	-25.2%	-12.5%	-1.7%
総計	-1.6%	26.5%	-87.9%	-81.4%	-15.9%	-5.0%	-9.0%	-2.4%	-13.1%	-7.1%

圏域	金融業、保険業	不動産業、物品賃貸業	学術研究、専門・技術サービス業	宿泊業、飲食サービス業	生活関連サービス業、娯楽業	教育、学習支援業	医療、福祉	複合サービス業	サービス業（他に分類されないもの）	公務（他に分類されるものを除く）
3 km 以内	-3.9%	3.4%	-1.7%	-7.6%	-7.7%	-0.2%	18.7%	114.4%	15.1%	-3.1%
3 km～6 km	-11.9%	0.9%	-5.7%	-11.4%	-0.9%	2.0%	21.7%	89.3%	-12.1%	1.6%
6 km～9 km	-2.9%	-4.9%	-5.8%	-2.7%	-13.1%	-5.6%	30.8%	72.2%	-4.8%	-2.8%
9 km 以上	-6.3%	14.8%	-6.8%	-6.5%	-7.4%	0.9%	26.3%	86.7%	-2.9%	-4.4%
総計	-5.3%	2.6%	-3.5%	-7.7%	-6.8%	-0.4%	23.8%	95.7%	6.5%	-2.0%

資料：表 16 と同じ

増加率を示したものである。増加数についてみると、札幌市全体では、2009年から2014年の間に従業者数が、15,176人と減少している。圏域ごとでみると3 km 以内で-3,144人、3 km～6 km で-7,335人、6 km～9 km で-5,355人、9 km 以上で658人である。産業別にみると、最も従業者数の減少が大きかったのは卸売業・小売業で14,949人の減少である。ついで建設業（-11,705人）、宿泊業・飲食サービス業（-7,233人）、運輸業・郵便業（-7,182人）<sup>7</sup>の順である。1996年～2001年において減少数の多かった産業が、卸売業・小売業・飲食店、建設業、製造業、運輸業・通信業であることを考えると製造業を除いて、従業者数が減



少する産業は1996年～2001年の期間と同じ傾向にあることといえる。1996年～2001年の期間とは異なるのは、従業者数が増加している産業があることである。農業・林業、不動産業・物品賃貸業、医療・福祉、複合サービス業、サービス業である。とりわけ、医療・福祉は24,768人の増加と最も大きく、サービス業(6,111人の増加)、複合サービス業(3,807人の増加)の増加数も大きい。

### 3-2-3 産業で見た圏域ごとの従業者数の変化

圏域ごとに従業者数の変化の特徴をみる。全体としてみると、どの圏域でも従業者数が増加しているのが医療・福祉と複合サービス業である。とりわけ、医療・福祉はすべての圏域で5,000人を上回る従業者数の増加を見せ、3km以内の圏域を除いて3つの圏域で最も多くの従業者数の増加をもたらす産業となっている。不動産・賃貸業も従業者の増加数はそれほど大きくないが6km～9kmの圏域を除く3つの圏域で従業者数が増加している。

これに対して3km以内の圏域のみで増加している産業がサービス業、情報通信業である。とりわけ、サービス業は8,960人の増加となっており、この圏域で最も従業者数が増加した産業である。この産業の従業者数の増加がこの圏域の従業者数の減少率をかなり低下させたといえる。情報通信業も1,948人とサービス業や医療・福祉ほどではないにしてもこの圏域のみで従業者数が増加している。サービス業は脚注にあるような産業<sup>8</sup>から構成されているが、その中にはコールセンターも含まれている。竹内(2014)に掲載された札幌市の調査によるとコールセンターとバックオフィスの従業者数は2009年に14,600人であったが、2014年に31,700人となっている。このコールセンターの立地は市の中心部に集中していることからこれがサービス業の従業者数の増加をもたらした大きな要因であると考えられる。

- ① 3km以内の圏域では、従業者の減少数をもっとも大きいのは、卸売業・小売業であり、8,872人の減少があった。ついで宿泊業・飲食サービス業、建設業の順に減少数が多い。これらの傾向は、1996年～2001年の期間と同じである。
- ② 3km～6km, 6km～9km, 9km以上の圏域については、医療・福祉、複合サービス業の従業者数が増加している点が共通していて、またその増加数も大きな差がない。

3km～6kmの圏域で従業者の減少数が多い産業を見ると、建設業、卸売業・小売業、

<sup>7</sup> この時期に運輸業・郵便業が減少し、複合サービス業が増加しているのは、2012年に郵便局株式会社と郵便事業株式会社が合併し、日本郵便会社となったことにより、運輸業・郵便業から複合サービス業の郵便局への移動があったことによるものと考えられる。

<sup>8</sup> サービス業は廃棄物処理業、自動車整備業、機械等修理業、職業紹介・労働派遣業、その他の事業サービス業、政治経済文化団体、宗教、その他のサービス業、外国公務～構成されている。その他の事業サービス業にコールセンター業が含まれている。

サービス業、宿泊業・飲食サービス業、運輸業・郵便業である。情報通信業とサービス業についてはこの圏域のみが減少数が多い産業となっている。従業者が大きく増加しているのは先に述べた医療・福祉、複合サービス業である。いくつかの他の産業でも従業者数が増加しているものがあるが、その増加数は教育・学習支援業（184人の増加）、公務（113人の増加）を除いて100人未満である。

- ③ 6km～9kmと9km以上の圏域については、ともに従業者の増加が大きいのには、医療・福祉と複合サービス業であり、医療・福祉についてはそれぞれの圏域で6,475人と6,297人増加している。複合サービス業における増加も大きい。しかし、6km～9kmの圏域ではこれら以外の産業の従業者数は減少しているが、9km以上の圏域では、製造業、不動産業、賃貸業、教育・学習支援業、鉱業・採石業・砂利採取業が増加している。製造業と不動産業・賃貸業以外は増加数はそれほど多くないし、この2つの産業についても増加数は1,000人以下である。

従業者数が減少した産業についてみると、情報通信業、宿泊業・飲食サービス業、サービス業では、従業者の減少数と減少率が3km～6kmの圏域に比べてかなり小さい。サービス業についてみると、3km～6kmの圏域では2,224人の減少であったのに対し、6km～9km、9km以上の圏域ではそれぞれ398人と227人の減少であった。

さらに9km以上の圏域では卸売業・小売業の従業者数の減少が他の三つの圏域に比べて小さい。これらのことが積み重なって9km以上の圏域では従業者数の増加をもたらしたといえる。

従業者数の増加率で見ると、建設業、学術研究・専門・技術サービス業は中心から離れた圏域になるほど減少率が高くなる。これに対して、製造業は中心部から遠い圏域ほど減少率が低くなり、9km以上の圏域では従業者数は増加している。また卸売業・小売業も3km以内の圏域（-10.5%）、3km～6kmの圏域、6km～9kmの圏域に比べると、9km以上の圏域の減少率がかなり低い。

### 3-2-4 圏域ごとの産業別の特化係数の変化

次に先の1996年～2001年の分析と同様に、この期間についても圏域別の各産業の特化係数をみってみる。表23と表24は、それぞれ2009年と2014年の圏域別の各産業の特化係数を示したものである。先の期間よりも分類が変更され、細かくなった結果、明らかになった部分についてみる。

中心部の3km以内の圏域で他の圏域と比べて特化係数が最も高い産業は、漁業、電気・ガス・熱供給、水道業、情報通信業、金融業・保険業、学術研究・専門・技術サービス業、宿泊業・飲食サービス業、新分類のサービス業、公務である。このほかに、不動産業・物品賃

表23 札幌市の圏域ごとの産業別特化係数 (2009年)

圏域	総数	農林業	漁業	鉱業、採石業、砂利採取業	建設業	製造業	電気・ガス・熱供給・水道業	情報通信業	運輸業、郵便業	卸売業、小売業
3 km 以内	1.0	0.39	2.21	0.44	0.64	0.45	1.61	1.75	0.45	0.92
3 km~6 km	1.0	1.59	0.07	2.62	1.12	1.10	0.37	0.55	0.87	1.03
6 km~9 km	1.0	0.98	0.00	0.49	1.50	2.00	0.62	0.16	2.12	1.11
9 km 以上	1.0	1.86	0.17	0.75	1.24	1.22	0.66	0.54	1.43	1.04
総計	1.0	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

圏域	金融業、保険業	不動産業、物品賃貸業	学術研究、専門・技術サービス業	宿泊業、飲食サービス業	生活関連サービス業、娯楽業	教育、学習支援業	医療、福祉	複合サービス業	サービス業 (他に分類されないもの)	公務 (他に分類されるものを除く)
3 km 以内	1.68	1.12	1.34	1.27	0.93	1.02	0.61	0.87	1.46	1.33
3 km~6 km	0.67	1.23	0.97	0.85	1.12	0.85	1.33	1.20	0.85	1.03
6 km~9 km	0.30	0.77	0.63	0.64	0.93	0.85	1.12	0.84	0.49	0.58
9 km 以上	0.42	0.59	0.54	0.88	1.11	1.33	1.48	1.25	0.53	0.51
総計	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

資料：表16と同じ

表24 札幌市の圏域ごとの産業別特化係数 (2014年)

圏域	総数	農林業	漁業	鉱業、採石業、砂利採取業	建設業	製造業	電気・ガス・熱供給・水道業	情報通信業	運輸業、郵便業	卸売業、小売業
3 km 以内	1.0	0.88	2.29	0.00	0.67	0.38	1.53	1.92	0.43	0.88
3 km~6 km	1.0	1.42	0.00	0.50	1.14	1.05	0.47	0.33	0.90	1.07
6 km~9 km	1.0	0.52	0.00	0.99	1.48	2.11	0.68	0.12	2.15	1.13
9 km 以上	1.0	1.28	0.00	4.47	1.17	1.38	0.67	0.40	1.41	1.08
総計	1.0	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

圏域	金融業、保険業	不動産業、物品賃貸業	学術研究、専門・技術サービス業	宿泊業、飲食サービス業	生活関連サービス業、娯楽業	教育、学習支援業	医療、福祉	複合サービス業	サービス業 (他に分類されないもの)	公務 (他に分類されるものを除く)
3 km 以内	1.68	1.12	1.35	1.26	0.91	1.01	0.57	0.95	1.56	1.31
3 km~6 km	0.63	1.23	0.96	0.83	1.21	0.89	1.33	1.18	0.71	1.09
6 km~9 km	0.31	0.73	0.62	0.69	0.88	0.82	1.20	0.75	0.44	0.59
9 km 以上	0.40	0.65	0.51	0.87	1.08	1.32	1.48	1.17	0.48	0.48
総計	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

資料：表16と同じ

貸業、教育・学習支援業も特化係数が1を上回っている。

この圏域で4つの圏域の中で特化係数が最も低い産業は、鉱業・採石業・砂利採取業、建設業、製造業、運輸業・郵便業、卸売業・小売業、医療・福祉となり、多くの産業で特化係数が低くなっている。生活関連サービス業・娯楽業は、2009年に特化係数が最も低かったが、2014年では6km~9kmの圏域について2番目の低さとなっている。

このようにみえてくると、3km以内の圏域では、公務、金融業・保険業のような中枢管理機能としての役割を果たす産業と同時に、学術・専門・技術サービス、情報通信業などの対企

業サービスの集積がみられる。また卸売業・小売業のように中枢性、中心性がある産業が3 km 以内の圏域でのみ1を下回っていることは注目に値する。

3 km～6 km の圏域についてみると、不動産業・物品賃貸業、生活関連サービス業・娯楽業の特化係数が他の圏域と比較して最も高い。これは、この圏域は最も人口が多く、マンションやアパートも多いこと、またその居住者に対するサービスや娯楽を提供する施設が多いことが影響していると考えられる。建設業、製造業、卸売業・小売業、医療・福祉の特化係数も1を超えている。

6 km～9 km の圏域についてみると、建設業、製造業、運輸業・郵便業、卸売業・小売業の特化係数が他の圏域と比較して最も高い。工業団地や流通センターがこれらの圏域に立地していることが大きく影響していると考えられる。これらは1996年、2001年と同じ結果となっている。医療・福祉も特化係数は1を超えている。

9 km 以上の圏域においては、医療・福祉、教育・学習支援業、2009年の農業・林業、複合サービス業、2014年の鉱業・砂利採取業が4圏域の中で最も高くなっている。教育・学習支援業の特化係数が高いのは、大学などの教育機関が郊外に立地していることが考えられる。また相対的に福祉施設の立地が多いことが医療・福祉の特化係数が高いことに影響しているといえる。このほかに1を超えている産業には、建設業、製造業、運輸業・郵便業、卸売業・小売業、生活関連サービス業・娯楽業がある。

#### 第4節 卸売業、小売業の圏域ごとの従業者数の推移

前節の分析では、卸売業と小売業は一つの産業に分類されていた。しかし、この2つの産業は従業者数も多く、また各圏域の従業者数の推移に大きな影響を与えている。例えば、1996年から2001年の期間において9 km 以上の圏域で従業者数が増加したのは、サービス業とともに卸売業・小売業の従業者数が増加したことが大きな要因であった。しかし、この2つの産業は、機能として異なるものを持っており、その従業者数の動きが同じであるとは限らない。そこで商業統計調査にこれまでの圏域分析を当てはめて、卸売業と小売業の従業者数が圏域ごとにどう変化したかを分析する。

この節では、商業統計の1997年、2002年、2007年のデータについて扱う。その理由は、『札幌市の地域構造』に掲載された1997年より前の統計区のデータには非公表の部分が多くあり、圏域の分析が正確にできない点である。また本稿の分析が主として1996年以降を扱っていることから1997年以降のデータを扱うことにした。2012年以降のデータを扱わないのは、この間に商業統計の調査方法が変わったことと産業分類の変更があったためである。ただ1997年のデータにも非公表のデータがいくつか見られた。これらのデータについては、従業者数に含まれていない。したがって1997年の従業者数は総数より少なくなっている。

表25 札幌市における圏域別従業者数の推移 (単位 人)

	総数	3 km 以内	3 km～6 km	6 km～9 km	9 km 以上
1997年	81,739	46,854	18,654	11,499	4,164
2002年	74,791	40,940	18,379	11,091	4,381
2007年	63,482	31,919	16,152	10,752	4,659

資料：札幌市『札幌市の地域構造』に掲載された商業統計の資料から筆者作成

表26 札幌市における圏域別卸売業従業者数の増加率

	総数	3 km 以内	3 km～6 km	6 km～9 km	9 km 以上
1997年～2002年	-8.5%	-12.6%	-1.5%	-3.5%	5.2%
2002年～2007年	-15.1%	-22.0%	-12.1%	-3.1%	6.3%

資料：資料25と同じ

#### 4-1 卸売業従業者数の圏域別推移

まず卸売業についてみる。表25は、1997年、2002年、2007年の圏域ごとの卸売業の従業者数を示したものである。これをみると、札幌市の卸売業の従業者数はこの期間に減少し続けていることがわかる。しかし、圏域ごとにみると中心に近い3つの圏域の従業者数は減少しているのに対し、9 km以上の圏域の従業者数は増加している。ただ増加数は10年間で495人となり、3 km以内の圏域が1万5千人近く減少していることを考えるとその増加数は小さいといえる。このような現象は、人口が郊外で増加するにつれて卸売業も郊外に展開する傾向があることが考えられる。

表26から従業者数の増加率をみると1997年から2002年の期間が-8.5%、2002年から2007年の期間が-15.1%と2002年からの5年間の減少率が大きくなっている。3 km以内の圏域の減少率のみがいずれの期間も総数の減少率を上回っており、4つの圏域の中で最も減少率が高い。3 km～6 kmの圏域は後の5年間の減少率の方が高い。これに対し、6 km～9 kmでは後の5年間の期間の方の減少率がわずかに低く、9 km以上の圏域では増加率は2つの期間ともプラスで後の5年間の期間の方が高い。このように3 km以内の圏域では卸売業の従業者数の減少が大きく、周辺部では従業者の減少が少ないか、増加するという現象が起きている。これは卸売業という都市の重要な中枢機能が中心部で低下していることを示している。

表27は、圏域ごとの卸売業の従業者の構成比を示したものである。これを見ると、3 km以内に総数の半分以上の従業者がいることがわかる。構成比は、外側の圏域に行くほど低下し、9 km以上の圏域では、2007年で7.4%しかない。依然として卸売業は、中心部に集積しているといえる。しかし、その構成比は徐々に低下しつつある。

ただこれはあくまでも従業者数で見た結果であって、機能で見た結果ではない。したがっ

表 27 札幌市における圏域別卸売業従業者数の構成比

	総 数	3 km 以内	3 km～6 km	6 km～9 km	9 km 以上
1997 年	100.0%	57.3%	22.8%	14.1%	5.1%
2002 年	100.0%	54.7%	24.6%	14.8%	5.9%
2007 年	100.0%	50.3%	25.4%	16.9%	7.4%

資料：資料 25 と同じ

て卸売業の中核的機能が依然として中心部に残されている可能性がある。

#### 4-2 小売業従業者数の圏域別推移

次に小売業についてみる。表 28 は小売業の圏域ごとの従業者数を先の卸売業の分析と同じ期間についてみている。総数では、1997 年から 2002 年にかけて従業者数は増加している。すべての圏域で従業者数は増加しているが、3 km 以内の圏域の増加数は 66 人とわずかである。これに対して 9 km 以上の圏域では 4,000 人を大きく超えている。

2002 年から 2007 年の期間には、総数で従業者数は減少するとともに、すべての圏域で従業者数は減少している。最も減少数が多かったのは 3 km～6 km の圏域で約 2,800 人減少している。

表 28 札幌市における圏域別小売業従業者数 (単位 人)

	総 計	3 km 以内	3 km～6 km	6 km～9 km	9 km 以上
1997 年	109,182	34,254	30,646	22,660	20,674
2002 年	115,884	34,320	31,369	24,796	25,399
2007 年	111,543	33,691	28,561	24,149	25,142

資料：表 25 と同じ

表 29 から増加率をみると、1997 年から 2002 年の増加率は総数で 6.1%である。3 km 以内と 3 km～6 km の圏域では、従業者数は増加しているが、増加率は総数の増加率よりも低い。外側の二つの圏域の増加率が総数の増加率よりも高くなっている。この期間は小売業は外側の圏域の成長が大きいといえる。

2002 年から 2007 年の期間をみると、先に述べたように札幌市全体で従業者数は減少している。先の期間と異なり、3 km 以内の圏域の従業者数の減少率は総数の減少率よりも小さくなっている。総数の減少率よりも高い数値を示したのが、3 km～6 km の圏域であり、9.0%の減少率である。他の圏域は総数の減少率よりも低い率を示しており、中心部と外側の圏域で減少率が低くなっている。9 km 以上の圏域の減少率が 1.0%と最も低い。

表29 札幌市における圏域別小売業従業者数の増加率

	総 数	3 km 以内	3 km～6 km	6 km～9 km	9 km 以上
1997年～2002年	6.1%	0.2%	2.4%	9.4%	22.9%
2002年～2007年	-3.7%	-1.8%	-9.0%	-2.6%	-1.0%

資料：表25と同じ

次に、圏域ごとの小売業従業者数の構成比をみる（表30）。卸売業と比べると3 km 以内の圏域の構成比が低いことがわかる。3 km 以内の圏域は30%前後であるのに対し、他の圏域も20%以上の構成比である。このことから卸売業に比べて小売業の従業者は各圏域に分散している。しかし、徐々に6 km～9 km と9 km 以上の圏域の構成比が増加している。とりわけ、9 km 以上の圏域は、1997年には、6 km～9 km の圏域よりも構成比が低かったが、2007年には上回るようになっている。

表30 札幌市における圏域別小売業従業者数の構成比

	総 計	3 km 以内	3 km～6 km	6 km～9 km	9 km 以上
1997年	100%	31.4%	28.1%	20.8%	18.9%
2002年	100%	29.6%	27.1%	21.4%	21.9%
2007年	100%	30.2%	25.6%	21.7%	22.5%

資料：表25と同じ

以上のことから、先の従業者数の分析で1996年～2001年の期間において卸売業・小売業・飲食店が大きく減少した原因の一つは卸売業の従業者数の減少であるといえる。特に3 km 以内の圏域での減少に大きく影響している。1997年から2002年の時期に小売業の従業者数はどの圏域でも増加している。それに対して卸売業は9 km 以上の圏域を除いて減少している。これは、1996年～2001年の期間の卸売業・小売業・飲食店の圏域別の従業者数の動きと同じである。時期が1年ずれていることとこの産業には飲食店も含まれているので、その影響も考える必要がある。

## む す び

本稿では、平澤（2017, 2018）の分析に、圏域別の従業者数の推計の方法に改善を加えたうえで、さらに産業別の圏域別従業者数の推移の推計を加えた分析である。

本稿の分析から札幌市では人口の都心回帰が起こっているのに対し、従業者数で見ると、1996年から2006年と2009年から2014年の2つの期間において中心部の圏域で従業者数の減少が生じていること、9 km 以上の圏域での従業者数の増加が見られていることが明らかになった。その減少に卸売業・小売業が大きな影響を与えていることなどの点が明らかになった。

なった。小売業の従業者数が郊外で人口の増加にともなって増加しているのに対し、卸売業が中心の3 km 以内の圏域で大きく減少してきており、この側面から札幌市の中心部における中枢的な機能が低下していると考えられる。またコールセンターなどのサービス業や情報通信業の従業者数の増加が2009年から2014年の期間にみられ、中心部の従業者数の減少を抑制する効果がみられた。

ただ2014年以降、景気の回復に伴い、3 km 以内の中心部での雇用は増加する可能性がある。すでに2009年から2014年でみると、3 km 以内の圏域の従業者の減少率は、3 km～6 km、6 km～9 kmの圏域よりも低下している。この点については、今後の課題としたい。

#### 参考文献

- 札幌市：『札幌市の地域構造』平成6年版、平成11年版、平成16年版、平成21年版、平成26年版、平成31年版の各版
- 札幌市（2014）：「コールセンター・バックオフィス雇用数調査」
- 札幌市（2017）：『札幌市の人口—平成27年国勢調査結果報告書』
- 竹内一雅（2014）：「札幌オフィス市場の現況と見通し（2014年版）」ニッセイ基礎研究所不動産レポート  
<https://www.nli-research.co.jp/report/detail/id=41365?site=nli>
- 平澤亨輔（2017）：「バブル崩壊後の札幌の都市構造の変容」、『札幌学院大学経済論集』、11号、p 17-38
- 平澤亨輔（2018）：「バブル崩壊後の札幌市の産業構造・都市構造の変化と支店経済の動向」『経済地理学年報』、64巻4号、p 319-334

（ひらさわ きょうすけ 都市経済学）