

IV－ 2 5 わが国諸都市圏の成長発展形態

秋田大学 正 員 清水浩志郎
秋田大学 正 員 木村 一裕
秋田大学 学生員○平沢基一郎

1.はじめに

わが国では、戦後の高度経済成長期において、産業の発達と交通施設の充実が、都市部への著しい人口集中を引き起こしたが、昭和48年のオイルショック以降、経済の停滞とそれともなう産業構造の改革によりその傾向は低下した。しかしながら都市部への人口集中は依然として続いており、近年その傾向が再び高まりつつある。

本報告では人口10万人以上を擁する全国98の調査対象都市圏¹⁾を設定し、第一期（昭和35～50年）、第二期（昭和50～60年）の2期間について、都市圏の成長発展形態とその産業構造や地域構造の関連性について分析した。

2.産業人口比による構造分析

都市圏の成長過程を定量的に分析するために、ここでは、シフトシェア分析²⁾を用いた。ある地域のシフト指数（ S_i ）は次式で表わされる。

$$S_i = \left(\frac{b_{i2}}{b_{i1}} \right) \cdot \left(\frac{\sum b_{i1}}{\sum b_{i2}} \right)$$

ここに、 b_{i1} 、 b_{i2} は地域 i の時点 t_1 、 t_2 における経済量（例えば、人口、所得など）である。

シフト指数が1.0以上であれば、その地域の成長率は全対象地域の平均成長率より大きく、1.0未満であれば小さいことを示している。つまり、シフト指数1.0を基準とした、各都市圏の成長度合を定量的に把握することができる。

各都市圏の成長形態を、中心都市と周辺地域との関係から把握するために、中心都市の人口シフト指数を縦軸に、周辺地域の人口シフト指数を横軸にとり、都市圏を以下に示す4グループに分類した。³⁾

- I型：中心都市、周辺地域の人口シフト指数が1.0以上の都市圏
- II型：中心都市の人口シフト指数は1.0以上で、周辺地域の人口シフト指数が1.0以下の都市圏
- III型：中心都市、周辺地域の人口シフト指数が1.0以下の都市圏
- IV型：中心都市の人口シフト指数は1.0以下で、周辺

地域の人口シフト指数が1.0以上の都市圏

各都市圏の類型は表1、2に、類型化された各グループの産業別人口比の平均値は表3、4に示した。これから、各グループに分類された都市圏は次のように分析できる。

表－1 シフト指数分類別都市圏名（昭和35～50年）

分類	都市数	都市圏名
I	20	札幌、釧路、苫小牧、盛岡、仙台、土浦、小山、前橋、太田、熊谷、千葉、新潟、岐阜、静岡、岡山、広島、福山、徳山、福岡、宮崎
II	37	旭川、帯広、石巻、福島、郡山、水戸、宇都宮、足利、高崎、横浜、平塚、小田原、富山、金沢、福井、長野、上田、大垣、浜松、沼津、清水、富士、豊橋、豊田、大津、姫路、奈良、和歌山、倉敷、徳島、高松、松山、高知、久留米、長崎、大分、鹿児島
III	27	函館、室蘭、青森、弘前、山形、会津若松、桐生、高岡、甲府、松本、津、四日市、伊勢、鳥取、米子、松江、下関、宇都、岩国、山口、今治、新居浜、大牟田、佐賀、熊本、八代、都城
IV	14	八戸、秋田、日立、東京、長岡、小松、名古屋、松阪、京都、大阪、神戸、呉、佐世保、延岡

表－2 シフト指数分類別都市圏名（昭和50～60年）

分類	都市数	都市圏名
I	31	旭川、帯広、弘前、盛岡、仙台、秋田、山形、水戸、宇都宮、前橋、高崎、新潟、富山、金沢、福井、松本、豊橋、豊田、大津、奈良、鳥取、米子、松江、山口、高知、福岡、大牟田、熊本、都城、鹿児島
II	33	札幌、苫小牧、青森、八戸、石巻、福島、会津若松、郡山、小山、太田、熊谷、千葉、横浜、平塚、小田原、長野、長野、上田、浜松、富士、津、四日市、松阪、岡山、広島、福山、宇都、徳島、高松、松山、佐賀、大分、宮崎
III	20	室蘭、日立、足利、高岡、岐阜、大垣、静岡、沼津、清水、名古屋、伊勢、大阪、倉敷、下関、徳山、今治、新居浜、久留米、八代、延岡
IV	14	函館、釧路、桐生、東京、小松、甲府、京都、神戸、姫路、和歌山、呉、岩国、長崎、佐世保

はじめに第一期についてみると、I型の都市圏では、中心都市よりも、郊外地域での変化が著しい。すなわち、第一次産業人口比は、47.6%から20.4%へと57.1%もの減少率があり、これに対し、第二次産業人口比の増加割合が大きい。また、郊外地域の第一次産業人口比の減少率が、他のグループと

比較していちばん大きいことから、郊外地域で第一次産業から第二・三次産業への転換が顕著だった都市圏といえる。Ⅰ型の都市圏には、昭和50年の時点で、人口100万人以上の都市圏が6都市圏と多く含まれており、地方の中核的都市や、東京の衛星都市として急速に発達した都市が包含される。

Ⅱ型の都市圏では、中心都市の第二次産業人口比の増加率が、他のグループと比べて一番高いのに対し、第三次産業の増加率は、中心都市、郊外地域ともグループ中最低の伸びである。すなわち、中心都市で第二次産業の発達している段階で、郊外への侵食はみられない。

Ⅲ型の都市圏には、緩成長都市圏⁴⁾（都市圏人口のシフト指数が下位10位までの都市圏）の全てがこの型に属し、中心都市、郊外地域とも第一次産業人口比が他のグループに比べ最も高く、第二次・三次産業で低い。また、比較的人口規模の小さい都市圏が多く含まれ、他のグループと比較して、最も都市化が遅れている都市圏といえる。

Ⅳ型の都市圏においては、中心都市で唯一、第二次産業人口比の減少した都市圏グループであり、それに変わって第三次産業比の増加が目立つ。また、中心都市、郊外地域とも第一次産業人口比の割合が、

他のグループに比べ最も低い。このような面において、Ⅱ型の都市圏と対称的である。なお、Ⅳ型の都市圏には、東京、名古屋、京都、大阪、神戸などの大都市圏が含まれていることから、他のグループと比較して、最も都市化が進んでいる都市圏といえる。

つぎに第二期について第一期と比較してみると、全グループについて言えることであるが、産業人口比の増加・減少率ともかなり低くなってきていることと、各グループの中心都市、郊外地域による産業構造が変わりつつあることである。また、中心都市の第二次産業人口比が、各グループで減少していることや、Ⅳ型の都市圏の郊外地域における第二次産業人口比の減少より、それぞれ各都市圏の都市化が進んでいることがわかる。

このように、都市部への人口集積は、産業構造の変化と相まって、両者は、表裏一体となって発展してきたといえ、人口集中の度合によって、産業構造の変化に特色がみられた。

3.まとめ

本研究では、都市圏の成長発展形態についてマクロ的な特色をある程度明らかにすることができた。今後は、分類された都市圏について、より詳細な分析をしたいと考えている。

表-3 シフト指数分類別産業人口比 (昭和35~50年)

S 値 分類	年 度 変 化 率	一 次 産 業		二 次 産 業		三 次 産 業	
		C.C.	N.L.	C.C.	N.L.	C.C.	N.L.
Ⅰ	昭和35年	17.2	47.6	30.0	22.8	52.8	29.6
	昭和50年	7.3	20.4	31.6	34.9	61.1	44.7
	変 化 率	-57.6	-57.1	5.3	53.1	15.7	51.0
Ⅱ	昭和35年	17.4	43.8	33.0	26.1	49.6	30.2
	昭和50年	8.3	21.6	35.0	35.1	56.7	43.3
	変 化 率	-52.3	-50.7	6.1	34.5	14.3	43.4
Ⅲ	昭和35年	21.3	52.4	29.5	19.8	49.2	27.8
	昭和50年	10.2	28.6	31.0	30.0	58.7	41.5
	変 化 率	-52.1	-45.4	5.1	51.5	19.3	49.3
Ⅳ	昭和35年	15.5	37.7	37.3	31.8	47.1	30.5
	昭和50年	6.0	18.9	35.8	36.0	58.2	45.1
	変 化 率	-61.3	-49.9	-4.0	13.2	23.6	47.9
98都市 の 平 均	昭和35年	18.2	48.1	32.0	24.5	49.8	29.4
	昭和50年	8.3	22.9	33.3	33.8	58.4	43.4
	変 化 率	-54.4	-50.3	4.1	38.0	17.3	47.6

表-4 シフト指数分類別産業人口比 (昭和50~60年)

S 値 分類	年 度 変 化 率	一 次 産 業		二 次 産 業		三 次 産 業	
		C.C.	N.L.	C.C.	N.L.	C.C.	N.L.
Ⅰ	昭和50年	9.5	28.1	27.8	29.7	92.7	42.1
	昭和60年	6.4	18.6	26.6	32.2	67.0	49.2
	変 化 率	-32.6	-33.8	-4.3	8.4	6.9	16.9
Ⅱ	昭和50年	9.6	23.1	33.6	33.9	56.8	43.1
	昭和60年	6.3	16.5	31.6	36.3	62.1	47.2
	変 化 率	-34.4	-28.6	-6.0	7.1	9.3	9.5
Ⅲ	昭和50年	7.1	17.5	39.6	38.5	53.3	44.0
	昭和60年	5.1	12.2	36.6	39.2	58.3	48.6
	変 化 率	-28.2	-30.3	-7.6	1.8	9.4	10.5
Ⅳ	昭和50年	4.3	18.4	35.8	35.7	59.9	45.9
	昭和60年	3.2	13.0	32.1	35.4	64.7	51.5
	変 化 率	-25.6	-29.3	-10.3	-0.8	8.0	12.2
98都市 の 平 均	昭和50年	8.3	22.9	33.3	33.8	58.4	43.4
	昭和60年	5.6	15.8	31.1	35.5	63.2	48.7
	変 化 率	-32.5	-31.0	-6.6	5.0	8.2	12.2

一参考文献一

1)K.Shimizu:Regional Structure of City-Region Based on Commuting and School Attending Trips, Proc. of JSCE.,NO.237,1975.
2)Glickman,N.,J.:On the Japanese Urban System, Journal of Regional Science, Vol.16,NO.5,1976.
3)清水浩志郎:「わが国諸都市圏の成長形態について」,地域学研究,第12巻,日本地域学会,1981.
4)清水, 門口:「都市圏構造の時系列的変化」,東北支部技術研究発表会講演概要,土木学会東北支部,昭和57年