

京都大学大学院 学生員 ○山本 恒平
 京都大学工学部 正 員 中川 大
 京都大学工学部 正 員 吉川 耕司
 住宅都市整備公団 正 員 西村 嘉浩

1. 研究の背景と目的

一般に新幹線、高速道路といった高速交通機関の整備は大きなプラスの影響を地域に与えるとされている。しかし、なかにはマイナスの影響（ストロー効果）を与えるという意見もある。ストロー効果は、須田¹⁾が指摘しているように定義に関して、また他の文献をみる限り、その具体的内容に関しても曖昧である。そこで本研究では、今までのストロー効果に関する論文や文献を調べること、で、「ストロー効果」という言葉がどのようにとらえられているのか、またストロー効果について言及されるようになった背景や時期について明らかにし、その検証内容について分析を行う。

2. 従来のストロー効果に関する研究

表1に示した専門雑誌及び逐次刊行物の他、交通関係の書籍などから、今までに発表されているストロー

（表1）参考とした専門雑誌及び逐次刊行物一覧）

雑誌名（出版社、発行所）	参考とした年代
・運輸と経済（運輸調査局）	1949～94. 10
・都市問題研究（都市問題研究会）	1985～94. 12
・国土利用白書（国土庁）	1980～89
・土地白書（国土利用白書続き）	1990～94
・国土レポート（国土庁）	1990、91、92、93、94
・運輸白書（運輸省）	1985～93
・経済白書（経済企画庁）	1985～90、92～94
・交通学研究（日本交通学会）	1957～93
・新聞（日経テレコムデータベース）	
日経4紙	1975～94. 11
朝日新聞	1985～94. 11
毎日新聞	1987～94. 11
読売新聞	1986～94. 11
産経新聞	1992～94. 11

効果、あるいはそれに関連する記述のある文献や論文、記事を収集し、年代別、記述内容別に分類を行ったのが表2である。

1960年代から70年代におい

て、これらの記述では、新幹線や高速道路が営業を開始した後に、名古屋の中枢管理機能が低下した²⁾であるとか、また地方においては全国規模の大企業の進出により地元企業が苦境に立たされる、また経済が支店経済化するというような状況が生まれる、または生まれた、とされている。それらの商業・経済機能についての負の効果は、多くの場合はミュルダールの定義した「逆流効果」という言葉で表されている。その後高速交通機関による逆流効果という考え方は、新幹線や高速道路の負の効果、影響として多く取り上げられるようになってきている。しかし、その際にストロー効果という言葉は用いられていない。

その次の段階として80年代の地方の停滞と東京への人口や諸機能の一極集中問題が大きくなってくるにつれ、それらをも高速交通機関が原因とする考え方が生じ、それまでも論じられてきた高速交通機関による商業・経済機能の逆流効果に、人口の流出や地方の衰退も加えたものとしてストロー効果という言葉が80年代に一般的に用いられるようになったと考えられる。しかしこのストロー効果と逆流効果については同義といえる。

3. ストロー効果の定義

表2にあるようにその定義については、多くの文献が「高速交通機関の整備により集積の大きな都市に小さな都市の都市機能が吸収される効果」（定義①）という趣旨であるが、一部には「高速交通機関の整備によるその経路上の中間地域の空洞化現象」（定義②）

表2

ストロー効果に関する記述の系年変化

年代	逆流効果との記述あり	ストロー効果との記述あり	内容について			定義		総数
			中枢管理機能	商業・経済機能	人口流出	①	②	
1945～54				1		1		1
1955～64	1			1		1		1
1965～74	3		5	6	2	8		8
1975～84	5	2	2	4	4	10		10
1985～94	1	4 3	8	2 1	1 7	5 7	6	6 3
合計	10	4 5	15	3 3	2 3	7 7	6	8 3

Kohei YAMAMOTO, Dai NAKAGAWA, Koji YOSHIKAWA, Yoshihiro NISHIMURA

という趣旨
の定義をし
ているもの
もある。し
かし、一般
には、前者

表3 ストロー効果のとらえられ方								
とらえ方	予測しているもの		事実として把握しているもの					合計
ストロー効果の例	考察	アンケート調査	統計データ	モデル分析	アンケート調査	具体例	データなし	
・人口に関して	11	2	1	2	0	3	3	22
・中枢管理機能について	3	1	2	1	0	5	4	16
・商業・経済機能について	13	5	4	1	3	8	3	37
・その他	16	1	0	0	1	2	5	25
合計	43	9	7	4	4	18	15	

による定義が主であると考えられる。しかし前者についても、都市機能が流出する、吸収されるといったおおまかな定義しかされておらず、この「都市機能」という言葉が何を意味するのかについては特定されていないようである。しかしこれらの記述について考えるに、その都市機能とは周辺地域を管轄する中枢管理機能であり、都市の持つ人口の集積であり、また集積による商業・経済活動であるといえる。

しかし、なかにはストロー効果を情報網整備によるものとしているものや、単なる東京一極集中の現れとしているものもあるなど、ストロー効果が交通整備によるものかどうかについても明らかでないものもあり、曖昧にとらえられていると言える。

4. 従来の論文・文献の問題点

収集したストロー効果の記述に関して、その内容について分類を行った結果が表3である。この表を見ると分かるように、まずストロー効果を実際に起こっているという現象としてとらえているものよりも、起こるのではないかという予測、推測を行っているものが多いといえる。その中では、特に筆者による定性的な考察が多い。これらの考察では、交通整備により流通の合理化が起こる、あるいは中央資本の進出により地元資本との競争の激化が起こる、といった経済的な効率化を目指す動きが起こるであろうとし、そのことによって人口の流出や経済の後退といった地方の衰退が起こるであろうと結論づけている。

また予測の中には、アンケートによるデータも多い。これらのアンケートは地方において行われたもので、このことは大都市圏へ機能が吸収されるのではないかという地方の不安感、焦燥感というもの強く現れている結果であるといえる。また地方発の新聞記事でも同様で、これらのことからストロー効果は、大都市に機能を奪われるのではないかという地方の不安感や焦燥感からも論議が起こっていると言える。

次にストロー効果が起こっているとしているものについて、その裏付けとなっている部分は、多くはアン

ケート調査であるとか、流通改革などの例を挙げているもの、またストロー効果が起こっているものとして、その条件やメカニズムについて、モデル分析を行ったものである。しかし、これらは実データとしてストロー効果を裏付けているとは言えない。

また、大都市圏への人口や中枢管理機能の流出についても、データを示すことや交通との関わりを示すことなく、それらの現象が交通によってもたらされたものであるとしているものがほとんどである。

例としてよく取り上げられるものに東海道新幹線のストロー効果による大阪から東京への大企業の本社移転がある。しかしこの動きは宮尾³⁾や河崎⁴⁾によると、特に1973年以降80年代にかけて、また新幹線沿線以外の全国各地からも見られる動向であるとされている。

その他に具体的データを示しているものには、長谷川⁵⁾の文献や、佐貫²⁾の論文がある。これらでは整備された地域の各県の県民所得や人口の増加状況、工場立地の内訳、管理職数の増加の状況から、ストロー効果があるということを取り上げている。しかしこれらは、整備された地域のみ、また整備後10年以内の短期間の動きをとらえたものである。つまり地域限定的かつ短期的な動きをとらえたに過ぎない。

つまり、これらのことからストロー効果が一般的に起こると結論づけることはできないといえる。

5. まとめ

東海道新幹線開業時から交通の整備や改善による商業経済機能の合理化に関する予測から、大都市圏に諸機能を吸収されるのではないかという地方の不安感が生まれ、ストロー効果に関する論議が行われているといえる。また断片的な事実をとりあげている以外は、具体的にストロー効果が起こっていることを裏付ける確証もなく論じられていることが多いことが分かった。

〈参考文献〉

- 1) 須田昌也:「交通条件改善はオフィス立地分散に有効か」1993年交通学研究年報
- 2) 佐貫利雄:「都市化時代の交通体系」運輸と経済(1969. 2)
- 3) 宮尾章弘:「東京一極集中の経済分析」pp. 260-261 (1994日本経済新聞社)
- 4) 阿崎重洲夫:「東京一極集中化と大阪の動向」都市問題(1987. 9)
- 5) 長谷川公一:「交通文明の地域問題」第6章 (1988有斐閣選書)