

第2節 高速化が大都市に与える影響

高速交通機関の開通によって大都市に与えられる影響は大きく分けて二つあるだろう。それは、大都市への動きである流入効果と大都市からの動きである流出効果である。これら二つの動きを大都市の立場からみていきたいと思う。一般に大都市というと県庁所在地や百万都市のことをさすが、この節に限って言えば特に注記のないかぎり首都である東京を指しているので注意されたい。

1. 高速交通体系のもたらす流入効果

一口に流入効果といっても大都市に入ってくるものは無数にある。さらにそれが高速交通体系の確立によってもたらされたものであると断言することは難しいが、高速交通体系によってもたらされたと考えられるものを検討していきたい。ここでは簡単に人口、商業、中央機関に分けて現在までの様子を考えてみよう。また流入の持続が大都市圏の拡大に結びつく点も重要である。

(1)人口

人口に関しては割合に考えやすいと思う。高速交通機関の成立により、大都市への人口集中が促進されたと考えられる。しかし、この人口の集中が日本全国から均等に行なわれたのではなく、新幹線などの高速交通体系の沿線で、大都市からの距離がかなり離れているところから人口が流入してきている。東北・上越新幹線の開業した1982(昭和57)年の前後4年間の新幹線沿線の県の人口の輸入超過率を平均すると表1-1-5の通りになる。この表や次ページの表1-1-6・表1-1-7の東北・上越新幹線の両客駅間流動連関表を見て分かる通り人の流れはすべてが新幹線の影響でないにしろ東北・上越新幹線開通前と開通後では明らかに変わり、東京に向かって流入してきている。なぜ、国土内における人口の不均衡が生じるのであろうか。もともと山がちなのが国においては、人口は平野や盆地に集中していたが、昭和に入ってからの大都市圏への人口集中は、経済の高度成長のなかで、その担い手となった大都市に生産・流通の拠点のほか教育・情報などの多様な機能が大都市に集積され、大規模な雇用の場が創出されたことによる。また、流入してくる莫大

な人口を受け入れるため大都市は拡大していき、1980（昭和 55）年には、東京・名古屋・大阪の三大都市圏に日本の人口の半分以上が生活するようになった。しかし、この三大都市圏への集中も 1980 年代から変化してきている。それまでの 1970 年代は東京都・愛知県・大阪府への転入率は全国順位で一ケタであったのが 1985（昭和 60）年から 1989（平成元）年の 5 年間の平均順位をみると愛知県が 30 位、大阪府が 18 位と後退したのに対し、同じ 5 年間の 1 位から 4 位を首都圏の東京都・千葉県・埼玉県・神奈川県で独占している。この事実から分かる通り、高速道路や新幹線・航空網の整備が済んだ 1980 年代後半から人口は三大都市圏ではなく、首都圏に一極集中的に流入してきた。この原因については次の商業の単元で考えてみたい。

都県名	開通前 4 年	開通後 4 年
青森県	-0.32	-0.64
岩手県	-0.34	-0.49
宮城県	0.23	0.05
秋田県	-0.38	-0.58
山形県	-0.25	-0.39
福島県	-0.26	-0.24
新潟県	-0.26	-0.34
東京都	-0.80	-0.11

表 1-1-5 各都県の輸入超過率（『昭和国勢総覧』を基に筆者作成）

(単位：1,000人)

D O	上野	大宮	小山	宇都宮	新横浜	新白河	郡山	福島	白石蔵王	仙台	古川	一関	水戸江刺	北上	新花巻	盛岡	計
	上野	-	147	388	1,447	341	260	1,184	1,502	126	2,449	251	400	108	162	182	1,693
大宮	54	-	183	422	53	39	286	192	26	300	40	52	12	20	19	201	1,900
小山	288	138	-	16	10	6	27	29	5	51	2	2	1	1	1	7	584
宇都宮	1,242	364	22	-	27	18	37	51	7	78	10	16	4	6	9	73	1,962
新横浜	316	45	8	26	-	2	8	6	1	29	1	1	0	0	0	5	448
新白河	259	32	5	12	1	-	15	25	1	27	1	1	0	0	0	3	384
郡山	1,127	270	25	34	9	18	-	295	7	297	16	10	3	5	6	65	2,187
福島	1,357	154	26	44	6	27	288	-	9	381	9	13	5	4	5	61	2,390
白石蔵王	133	26	4	7	2	1	7	8	-	50	1	1	0	0	0	3	244
仙台	2,384	260	51	81	35	26	289	394	64	-	403	183	42	59	61	1,010	9,341
古川	250	37	1	10	1	1	15	10	2	394	-	17	4	5	4	42	793
一関	375	48	2	15	1	1	11	13	1	193	19	-	3	10	11	124	826
水戸江刺	144	13	1	4	0	0	4	5	0	52	0	3	-	1	1	30	236
北上	164	21	1	7	0	0	6	5	0	71	4	11	1	-	1	71	364
新花巻	162	18	1	6	0	0	6	5	0	61	4	10	1	1	-	20	296
盛岡	1,631	218	7	77	1	3	66	60	3	993	41	122	26	68	23	-	3,342
計	9,858	1,791	725	2,208	492	401	2,249	2,602	253	5,427	804	841	210	343	323	3,408	31,936

注 Oは乗車駅、Dは下車駅

表 1-1-6 東北新幹線の旅客の駅間流動連関表（1986年度）

(単位：1,000人)

D O	上野	大宮	熊谷	高崎	上毛高塚	越後湯沢	浦佐	長岡	燕三条	新潟	計
	上野	-	0	243	1,044	219	727	131	1,320	318	1,954
大宮	0	-	128	264	46	226	42	240	54	260	1,260
熊谷	163	146	-	22	5	15	4	19	7	32	415
高崎	980	277	20	-	12	31	8	106	24	133	1,591
上毛高塚	220	37	4	12	-	3	1	9	3	17	306
越後湯沢	802	176	12	32	3	-	1	22	7	38	1,095
浦佐	152	39	4	8	1	2	-	19	2	26	253
長岡	1,239	201	16	106	12	25	13	-	14	364	1,990
燕三条	342	54	6	25	5	8	2	13	-	42	496
新潟	1,806	217	30	133	26	41	24	318	66	-	2,661
計	5,705	1,150	463	1,645	328	1,078	226	2,067	495	2,867	16,023

注 Oは乗車駅、Dは下車駅

表 1-1-7 上越新幹線の旅客の駅間流動連関表（1986年度）

（表 1-1-6，1-1-7 とともに『都市の経済力』より転載）

(2)商業

商業も日本全国から東京へむかって流入してきている。上述の人口と関係のあるところだが、1880年頃の三大都市圏の人口はほぼ等しかった。ところが1980年代には三大都市圏の人口の合計の半分以上が東京になってしまっている。それまでの三大都市圏への集中という動きから、三大都市圏のなか

で東京だけが突出し、大阪圏・名古屋圏が衰退し、東京への 極集中という動きに変わってきた。このことは労働力が東京に豊富に供給されていることを意味する。なぜこのような現象が起こってしまったのだろうか。

まず江戸・明治以来政治は東京、経済は大阪という分担関係ができたが、第二次世界大戦の遂行にあたり、原材料・製品の統制を行った。これが戦後もつづき、政治も経済も東京に集中する原因となった。第二に情報革命である。電話の即時通話が可能になり、データ通信システムが金融・証券業界に導入された。さらに東海道新幹線などの高速交通体系が開通し、東京への時間距離が大きく短縮され、各企業で中枢管理機能の再編成が行なわれ、本社機能が実質的に中央官庁が揃っていて何かと便利な東京へ移された。このように本社機能を東京に移した企業として、住友銀行・三和銀行・大和銀行・日本生命などが挙げられる。第三に技術革新とも言うべき先端技術の研究・開発が東京に集中したことである。表 1-1-8 を見てみるとこのことがはっきり表れている。最後に、日本が国際国家に移行するにあたって、ニューヨーク、ロンドンに並んで国際金融センターとしての東京の役割がますます大きくなっていったことである。以上みてきたように高速交通体系と通信網の整備が東京への商業の一極集中を招いたと言っても過言ではないだろう。

(単位：3大都市圏=100)

項目		都市圏別		
		東 京	京 阪 神	中 京
50 % 台	人 口 (昭60)	53.1	29.0	17.9
	県 民 分 配 所 得	55.2	28.0	16.5
	工 業 出 荷 額	56.4	33.4	10.2
	卸 売 販 売 高	58.7	27.0	14.3
60 % 台	大 学 生	62.6	27.1	10.3
	西 洋 料 理 店	63.7	25.6	10.7
	コンピユータ実働額	69.6	21.6	8.8
70 % 台	広 告 費	71.3	22.4	6.3
	コンサルタント業	72.9	21.3	5.8
	転 入 超 過 人 口 (昭30-59・30年間)	73.3	19.4	7.3
	情 報 サービス業	76.3	18.6	5.1
90 % 以上	エ ン ジ ニ ア リ ン グ 業	92.9	5.6	1.5
	転 入 超 過 人 口 (昭60-61・2年間)	+109.0	△17.6	+ 8.6

表 1-1-8 東京圏への先端技術開発機能の集中 (『都市の経済力』より転載)

2. 高速交通体系のもたらす流出効果

流入効果とは反対に高速交通体系の成立で都市から流出していったものほどのようなものがあるだろうか。明らかに言えることは、先に検討した流入効果に比べて、現在の高速交通体系のもたらした流出効果は少ないということである。つまり「流出効果 - 流入効果」という式で求められる純流出効果はマイナスである。以下この流出効果を、(1)大都市圏外への流出効果と(2)大都市圏内の流出効果の二つに分けて考えていきたい。前項の流入効果に対応する流出効果としては(1)だけの方が正確かもしれないが、今後の展望を探るうえで(2)の観点で流出効果を探ることも重要であると考える。

(1) 大都市圏外への流出効果

ここでは、高速交通体系の成立により東京圏から東京圏外に流出していったものを探る。大都市圏外への流出として一番大きいのが、工場であろう。実際、図 1-1-9 を見ればその様子が表れている。表 1-1-10 と図 1-1-11 を見ると東京・大阪を合わせた大都市圏において工場出荷額は 1960(昭和 35)年をピークとして、その後年々減少してきている。行政投資も同時期から下降傾向にある。それに対して、生産所得の傾向は変わらないか少し上昇している。この事実は、大都市圏において第 2 次産業から第 3 次産業へという産業構造への変化が起こったことを示している。このように大都市圏の経済的地位が低下しているのは否定しがたい。これらの背景としては、大都市圏内の過密化からくる地方分散的立地政策や、産業構造自体に都市型工業のウエイトが低かったことが挙げられるだろう。そして、高速交通体系がこの動きを促進させた。高速交通体系の成立により、原料供給地と工場、工場と市場である大都市の時間距離が短くなった。

大都市から流出していったその他の流出を決めたポイントはその大都市との時間距離にあると思われる。大都市は過密化し、なにかと費用もかさんですでに住みにくい段階に入っているが、大都市に住んでいることで得られる便益(情報がいち早く入手可能・何でも揃っているなど)を放棄する方が惜しいと考えている主体が多いと思う。しかし、大都市圏への移動コストがそれほど変わらず、いくら物理的距離が遠くても時間距離が等しければ、大都市圏から住みやすい大都市圏外へと移動していこう。この観点からも(安価な)高速交通体系の成立が流出効果を加速すると言ってよいだろう。

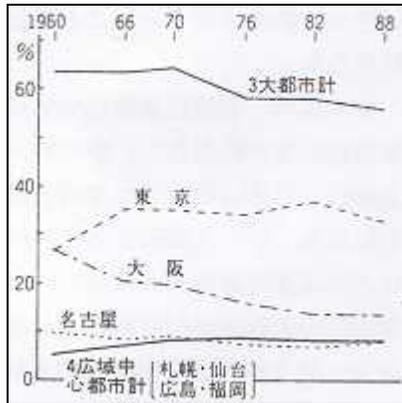


図 1-1-9 卸売販売額に占める大都市の割合の変化
(『日本経済地理読本』より転載)

		(単位: %)							
		昭和 23年	昭和 25年	昭和 30年	昭和 35年	昭和 40年	昭和 45年	昭和 50年	昭和 52年
人 口	東京	10.0	7.5	9.0	10.4	11.1	11.0	10.4	9.9
	大阪	6.6	4.6	5.2	5.9	6.8	7.3	7.4	7.2
	計	16.6	12.2	14.2	16.3	17.8	18.3	17.8	17.1
工業出荷額	東京	12.9	12.9	14.5	15.7	14.1	11.8	9.0	8.6
	大阪	12.0	12.3	12.6	13.4	12.2	11.3	9.6	9.2
	計	24.9	25.2	27.1	29.1	26.3	23.1	18.6	17.8
生産所得	東京	8.0	9.6	15.2	16.0	18.8	18.3	17.8	19.4
	大阪	5.8	6.2	7.5	9.1	9.7	9.8	9.1	9.2
	計	13.8	15.8	22.8	25.1	28.5	28.1	26.9	28.6
分配所得	東京	10.5	17.4	15.5	18.1	17.3	16.8	15.5	16.4
	大阪	6.9	8.0	7.3	8.8	9.5	9.6	8.9	8.8
	計	17.4	25.4	22.7	26.9	26.8	26.4	24.4	25.2
行政投資	東京	—	—	11.1	13.0	13.0	11.7	9.3	9.3
	大阪	—	—	6.8	6.7	9.5	8.0	6.7	5.9
	計	—	—	17.9	19.7	22.5	19.8	16.0	15.2
地方財政	東京	7.5	9.2	11.0	11.7	11.9	11.6	11.2	10.5
	大阪	5.6	6.7	6.2	6.0	6.9	8.2	7.8	6.9
	計	13.1	15.8	17.2	17.7	18.8	19.8	19.0	17.4

表 1-1-10 大都市圏（東京都・大阪府）の対全国比
(『大都市の衰退と再生』より転載)

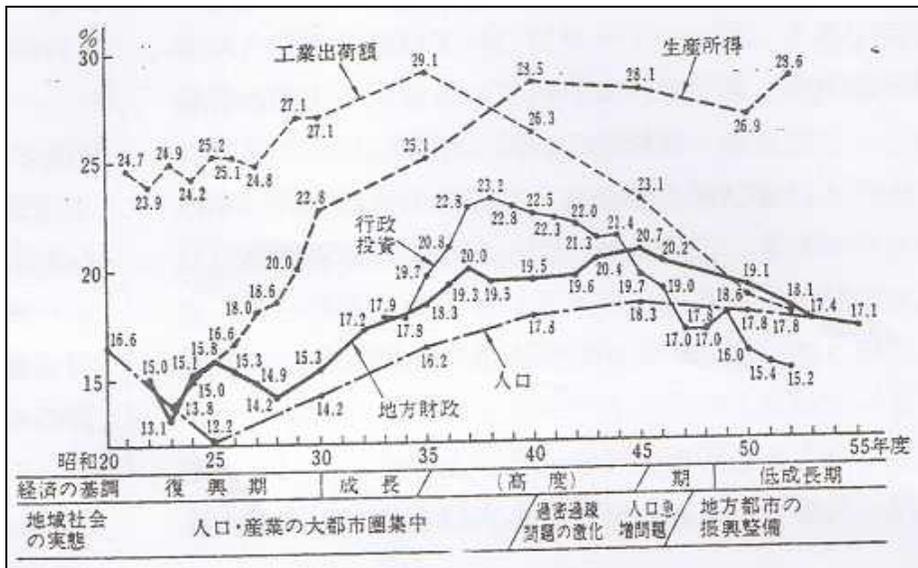


図 1-1-11 大都市圏における主要経済指標の全国比の推移
 (『大都市の衰退と再生』より転載)

(2)大都市圏内の流出

ここでは大都市圏内部で、大都市圏の中心部から郊外への流出効果を見ていく。まず人口に注目してみる。

首都圏のみに目を転じてみると、ドーナツ化現象が進んでいるのが分かる。ドーナツ化現象は、世界の先進諸国で見られる現象で、住居と職場の分離を示すものである。さらに年々中心の空白部分も拡大しているし、ドーナツの外周部分も拡大している。この拡大を加速させるのが新幹線などの高速交通機関である。とくに新幹線は時間距離を大幅に短縮し、通勤・通学に使われている。JRも新幹線通勤・通学用の定期券(フレックス・フレックスパル)を発売し、その売り上げ状況は好調である。(詳しいデータについては第2部第3章を参照)新幹線通勤・通学が行なわれている東北・上越新幹線沿線の小山市・宇都宮市・高崎市の1980(昭和55)年から1985(昭和60)年の人口伸び率と栃木県・群馬県の人口の伸び率は表1-1-12の通りである。この表から明らかなように新幹線は首都圏の拡大を容易にする要因になっているといえるだろう。逆に言えば、この大都市圏の膨張が時間距離を短縮する高速交通体系を必要としているということである。また、ドーナツ化が大都市中心部に与える影響を見てみよう。先の図1-1-11を見ると1970年代をピー

クとして、人口と地方財政が下降傾向にある。

全国平均	3.3%
栃木県	4.0%
宇都宮市	6.8%
小山市	5.2%
群馬県	3.8%
高崎市	4.7%

表 1-1-12 人口の伸び率（『時系列で見る県の姿』より筆者作成）

次に人口以外のものに目を転じてみると、近年それまで都心にあった大学が多摩地区や埼玉県などの郊外へ移転する動きが目立ち、企業の本社も西武鉄道や京王帝都電鉄のように都心から郊外に移す例が少なくない。大都市圏内では、明らかに中心部から郊外へという動きが発生している。

ここの単位で見てきたことは次の「3. 高速交通体系と大都市の未来像」を考える上で非常に参考とすべきところであろう。

3. 高速交通体系と大都市の未来像

今後、大都市がどのように変化していくのか、また変化させられていくのか、さらにはその時の高速交通体系の役割とはどのようなものであるかについて考えてみる。その前に大都市問題に対する地域開発の現在までの流れを見てみよう。

わが国において総合開発という形で地域開発が行なわれたのは1950（昭和25）年の国土総合開発法である。しかし、これには大都市圏の集中を止めようという視点はなかった。大都市の過密化防止と地域間格差の縮小を狙ったものは、1962（昭和37）年に閣議決定された全国総合開発計画が初めてである。この基本目標は、地域間の均衡ある発展とされていたが、実際の成果は乏しいものであった。これを受け1969（昭和44）年に新たに新全国総合開発計画が閣議決定され、基本目標は開発可能性の全国土への拡大・均等化におかれた。この新全総は、高度経済成長を背景に巨大工業基地と中枢管理機能の集積する大都市を新幹線により結びつけるというものであった。だが、この計画も石油ショックにより頓挫した。次の第3次全国総合開発計画は1977

(昭和52)年に閣議決定された。この中で地方圏への人口定住構想が出されたが、計画の進行は遅々としたものであった。1987(昭和62)年に閣議決定された第4次全国総合開発計画では基本目標は、多極分散型国土の構築におかれ、東京一極集中をふまえ、21世紀に向けた大規模プロジェクトが計画されている。

以上のようにわが国の地域開発は一貫して地方分散をはかってきた。これを受けて工業の立地は国内各地に広がり、地方の中心都市も活性化している。しかし、冷静に機能面から見ると大都市への工業や中枢機能の集中傾向は明白であり、長年に及ぶ一貫した努力にもかかわらず工業の地方分散は進行せず、工場が分散しても人口分散は進行していない。数年前のバブル絶頂期にはリゾート開発により日本の地域経済システムを変革しようという動きも多数あったが、バブルの崩壊とともに急速にしぼんでしまった。

このような歴史の流れを見たとて大都市の将来を占うと、遷都論などは別として、いかなる人為的な方法でも東京一極集中を是正することは困難であろう。国土を首都圏とどこかのように二極体制にしようとする動きも無理なのではないか。かつては二大都市圏集中といわれた動きが、今では確実に東京一極集中に変わっている。先に触れた地方から大都市東京への一極集中とその大都市内部での中心から郊外への動きということを考え合わせると、東京圏の大幅な拡大、または全国を東京圏にしてしまうといった発想が必要なのではないか。現在東京圏といわれるのは西は小田原、東は宇都宮辺りの中心部から2時間程度で行くことの出来る所までである。何度も指摘しているように時間距離が一番重要なのである。そして時間距離を短縮するのは高速交通体系である。リニア新幹線、超音速ジェット機などにより、東京から500km圏内が2時間で結ばれるようになれば自ずと種々の機能はこの圏内に分散してゆくだろう。これは先ほど検討した大都市圏内の流出とまったく同じ原理である。ところが、見た目は地域分散が進んでいるように見えるであろう。

これまでは高速交通体系の成立はこの節で検討してきたように流入効果の方が莫大なため大都市への一極集中をもたらしてきた。しかし、今ある新幹線やジェット機とは比べられないほどの新たな高速交通体系が成立したとき、それは一極集中是正・地方分散への大きな牽引力になることは間違いないだろう。