

渋谷駅経由私鉄路線の延伸直通乗入れ

瀬戸本浩志

はじめに

若者の情報発信基地としての「渋谷駅」（東京都渋谷区）周辺が大規模な開発工事により、大きく変貌しつつある。この駅へはJR山手線をはじめとして、大手私鉄路線が何本も乗入れしており、都内有数の繁華街を背景に緻密な鉄道網が形成されている。

この「渋谷駅」を経由している各私鉄路線と東京急行電鉄（東急）東横線へ延伸直通乗入れをしている実態について考えていく。

鉄道路線は新しい路線ほど費用対効果は小さく、ややもするとヒトやカネが吸い取られるストロー現象への警戒感が強いが、定期券使用の通勤通学客の減少傾向による厳しい経営環境である。東急・東横線（渋谷～横浜方面）への直通乗入れ私鉄路線は、東武鉄道・東上線（寄居～池袋方面）、西武鉄道・池袋線（西武秩父～池袋方面）、東京地下鉄（東京メトロ）・副都心線（池袋～渋谷方面）、横浜高速・みなとみらい線（横浜～元町中華街方面）である。

これらの路線では、東急・東横線とみなとみらい線直通運転は2004年に、地下鉄・副都心線池袋～渋谷間開業は2008年に、さらに東急・東横線と地下鉄・副都心線相互直通運転は2013年に、それぞれ運行、展開されている。

よって、2013年に東武・東上線、西武・池袋線、地下鉄・副都心線、東急・東横線、横浜高速・みなとみらい線が一本化されて、全線にわたり各社運行ダイヤにもとずいた直通運転が開始、乗客への利便性が非常に高まったのである。

相互乗入れによる直通運転の利便性は何か。定期利用乗客の減少の流れがある一方で、定期外利用者への路線沿線での魅力づくりも大切である。当然ではあるが、商業施設やオフィス、住宅など自然と都市機能が合致した街づくりが、路線沿線における付加価値アップとして重要な施策である。

1 渋谷駅周辺の開発、展開

東京急行電鉄（東急）が開発した複合商業施設「渋谷ヒカリエ」は、20～40歳代の女性客をターゲットにした展開で文化性を重視し、常設ミュージカル劇場や芸術活動に使う場ともしている。芸術家や工芸家に場所を貸し、作品を売買、展示するアート活動の場としているのである。

都市部の付加価値を高めることはいつも必要であるが、再開発の背景にあるのは渋谷を拠点とする東急の危機感である。東急・東横線と東京メトロ・副都心線などの相互乗入れによる新宿や池袋、また埼玉方面の乗客が渋谷を素通りして横浜に向かう一方、その逆で横浜方面の住民が渋谷を通過し、新宿などに向かう懸念を有している。路線網の形成による直通乗入れの利便性がある一方で、沿線住民の素通り危機感があるのである。

行き先を見ても馴染みの無い駅名で「いったい、この電車はどこへ行くのだ」というよ

うになる。注意しないと乗入れ電車ではこのようになってしまう。当然、横浜・元町中華街発の東武・東上線森林公園行や西武・池袋線飯能行が同一路線を走ることになる。長期にわたる東横線発着駅である渋谷駅の顔は何であろう、となってしまうのである。

1) 渋谷周辺は若者文化の発信基地であるが、六本木や秋葉原と競っていると、東京地下鉄（東京メトロ）との乗入れによる移動の利便性から通過駅となつては問題である。勿論、ターミナル拠点を開発して沿線の不動産価値を高める動きは私鉄各社とも活発であり、事業展開としては、当然の戦略である。

2027年までに大型の商業施設や駅ビルなど約10棟のビルができる。街の風景が一変するのである。大規模な開発の中に渋谷がもっている個性や多様性、訪れる人によって空間のありかたを変えるような柔軟性をどう構築していくか大切である。つまり、下町の情緒と刺激の両立をどうするか、である。渋谷で大人が落ち着いて買い物ができる場所か、であろう。駅周辺の大改造は「壊す」から「創る」ステージへとすすんでいるのである¹⁾。

集客装置とも言える鉄道駅の利便性の低下は、街全体に影響を及ぼすのである。渋谷は歴史的にみても本拠地としておいている東急が、再開発で渋谷の求心力をとりもどすかどうかである。いずれにしても長期にわたる駅前開発は例がないのである。この間、消費のありかたも大きく変わるであろう。また、他地域への流出を招きかねないかも知れない不安は大きい。

大都市間競争が激しくなる中で、消費意欲の高い20～40代の層は銀座や新宿へ流出し、渋谷は単なる通過する街と位置付けされては無策である。

2) 「渋谷駅」と競合している都内屈指の繁華街がある「新宿駅」と「池袋駅」の3駅について、それぞれ乗入れている鉄道会社別に1995年、2010年の乗客人員推移をしてみる。定期と定期外利用の乗客について、下記合計年間の数値は当該駅の乗車人員と他事業者からの乗換人員との合計数値である。（単位は、千人。）

【鉄道会社】	【渋谷駅】		【新宿駅】		【池袋駅】	
	「1995年」	「2010年」	「1995年」	「2010年」	「1995年」	「2010年」
J R 東日本	151, 198	147, 196	272, 198	268, 901	222, 248	198, 641
東京急行	169, 066	193, 637	-----	-----	-----	-----
東京地下鉄	106, 553	146, 330	51, 808	38, 768	105, 960	85, 428
京王電鉄	62, 704	60, 935	123, 163	130, 661	-----	-----
西武鉄道	-----	-----	40, 695	33, 290	117, 329	87, 825
東武鉄道	-----	-----	-----	-----	110, 489	85, 532
小田急電鉄	-----	-----	96, 144	88, 203	-----	-----
都営地下鉄	-----	-----	44, 519	63, 840	-----	-----
合計数値	489, 521	548, 098	628, 527	623, 663	556, 026	457, 426

出所：運輸政策研究機構「平成24年版、都市交新年報」運輸政策研究機構、2014年、105頁～107頁。

つまり、乗客合計人数比較で渋谷駅は1995年対比で2010年は112%、新宿駅は同99%、池袋駅は同82%と変化している。各路線沿線での環境変化が生じているのである。

さらに、この主要3駅に乘入れている各社路線別の「定期」乗客人員に限定、算出してその推移を見てみると、下記の状況となっている。

大部分の路線で、「定期」利用の乗客人員は、路線沿線に於ける環境変化による結果として、減少傾向となっているのが分かる。(単位は、千人。)

【鉄道路線】	【駅名】	【1995年】	【2010年】	【1995年対比増減率・%】
J R 東日本	渋谷駅	85,632	79,209	92%
同	新宿駅	160,145	144,411	90
同	池袋駅	139,490	117,166	84
東武鉄道	池袋駅	79,214	57,639	73
西武鉄道	新宿駅	24,952	20,244	81
同	池袋駅	81,193	57,066	70
京王電鉄	渋谷駅	39,768	35,297	89
同	新宿駅	84,828	82,738	98
小田急電鉄	新宿駅	59,777	52,699	88
東京急行	渋谷駅	116,068	121,713	105
東京地下鉄	渋谷駅	70,029	85,051	121
同	新宿駅	28,968	19,985	69
同	池袋駅	69,758	49,078	70
都営地下鉄	新宿駅	29,816	38,699	130

出所：運輸政策研究機構「平成24年版、前掲書」運輸政策研究機構、2014年、105～107頁。

すなわち、1995年と比較して2010年の定期使用乗客が増加している鉄道路線駅は、東急・渋谷駅、東京地下鉄・渋谷駅、都営地下鉄・新宿駅の3路線駅のみである。鉄道路線沿線に於ける定期使用者の漸減傾向は、鉄道会社からすれば、事業の収益確保や勢力拡大面からみても、厳しい課題である。

したがって、この実態を補填するには、定期外乗客人員の確保、拡大を狙った施策が必要で、商業施設やレジャー、行楽施設など多岐にわたる展開が重要である。

3) 渋谷駅周辺での開発された商業施設を年度別にみていくと、1934年：東横百貨店（現在の東急百貨店東横店）開店、1956年：東急文化会館開業、1958年：丸井が進出、1967年：東急百貨店本店開店、1968年：西武百貨店渋谷店（現西武渋谷店）が開店、1973年：渋谷パルコが開店し、西武劇場（現P A R C O劇場）を開設、1978年：東急ハンズ開業、1979年：S H I B U Y A 109開業、1989年：B u n k a m u r a 開設、2000年：渋谷マークシティ開業、2001年：東急セルリアンタワー開業、2012年：渋谷ヒカリエ開業、の通り、長い歴史がある²⁾。

すでに、東急・東横線のかまぼこ形の屋根や東急百貨店が取り壊されて再開発工事が進み、あらたな状況が生まれている。商業施設やオフィス、劇場など価値創出の建物の完成

を含め、目の肥えた大人達を狙った展開をしている。

東急・東横線渋谷駅から7駅目にある田園調布駅は住宅まで最短距離で結ぶため、駅西側は放射状に道路が延びている。この田園都市は、実業家の渋沢栄一氏が開発、人口の都市への集中を懸念して郊外に理想の街をつくろうと実現したのである。つまり、緑の豊かな田園と学校などの施設が充実した都市を組み合わせたものといえる。

2 渋谷駅経由直通乗入れ路線

鉄道会社としては、外部環境への対応が重要で、当然ながら企業収益を高めて、経営の継続を構築するには、市場のシェア拡大と言う量的な対策ともう一方では収益率と言う質的な対策が必要となる。

鉄道は生活者の足であり、路線を維持、展開することは経済活性化への大切な施策の一つであり、日々集客力向上へ不断の努力が大切である。

すなわち、大都市では輸送力の大きい鉄道が移動手段として重要な役割を担っている。しかしながら、輸送需要の増加への対応に追われて、輸送サービスの改善は複線や増発、増結などもっばら「量」の改善が先行し中心であった。同一の大都市圏内で複数の独自の事業者が独自の展開で進めた結果、きめ細かい路線網が構築された。

このため、異なる事業者間では、路線や乗降駅での乗り換えが利用者にとっては不便さが生じやすかった。自動車等との競合市場の中で、増収を図り、利用者へのサービス向上など鉄道需要をよりアップさせる戦略として、鉄道会社間の連携が行われ、相互直通運転が取り入れられたのである。

このことは路線の新設は、高コストで対応不可であるが、既存の路線網を活用し、路線の規模拡大につなげることが出来るのである。

都市交通の利便性の改善には、インフラの改良が欠かせず、少ない投資で大きな向上効果のある施策と言えるであろう。今後ますます鉄道会社間の連携は重要である。「渋谷駅」を中心にして、直通運転している私鉄各線の鉄道路線概況を見ていく³⁾。

1) 東武鉄道「東上線」

発着駅である池袋駅から終着駅である寄居駅間は38駅あり、営業キロ数は75.0km、乗車運賃は890円である。寄居駅ではJR八高線に接続している。

池袋駅から33駅目の小川町駅まで、快速急行～快速～急行～通勤急行～準急～普通の6ランクが走行している。具体的には、池袋駅発「急行電車」の停車駅は、成増駅、和光市駅、朝霞台駅、志木駅、ふじみ野駅、川越駅で、この駅より遠方は執着駅まで各駅停車に変更となる。

東京メトロ副都心線の直通運転電車は池袋駅発車後、8番目駅である和光市駅からの乗入れである。東上線と和光市駅より森林公園駅までの路線で、すべて各駅停車である。

2) 西武鉄道「池袋線」

発着駅である池袋駅から終着駅である西武秩父駅間は36駅あり、営業キロ数は76.8km、乗車運賃は780円である。

池袋線は、快速急行～急行～通勤急行～快速～通勤準急～準急～普通の7ランクが走行している。具体的には、池袋駅発「急行電車」の停車駅は、石神井公園～ひばりヶ丘～所沢～西所沢～小手指駅、でこの駅より遠方は快速急行以外はすべて終着駅まで各駅停車に変更となる。

東京メトロ副都心線の直通運転電車は池袋駅発車後3番目駅の小竹向原駅から西武鉄道有楽町線経由、池袋線練馬駅に乗り入れ、飯能駅まで直通運転である。

3) 東京メトロ「副都心線」

東武東上線では、和光市駅から森林公園間（東上線池袋駅から29駅目）が直通運転である。また、西武池袋線では、直通電車は飯能駅（池袋線池袋駅より25駅目）まで展開している。東京メトロ副都心線は、池袋駅から渋谷駅間は、雑司が谷、西早稲田、東新宿、新宿三丁目、北参道、明治神宮前（原宿）、そして渋谷駅、となる。

副都心線池袋駅から渋谷駅間の営業キロ数は、8.9km、乗車運賃は200円である。ちなみに、和光市駅から渋谷駅間営業キロ数は、20.2km、乗車運賃は280円となっている。

4) 東急電鉄「東横線」

発着駅である渋谷駅から終着駅まで21駅ある横浜駅間には、特急、通勤特急、急行、各駅停車の4ランクが走行しており、営業キロ数は24.2km、乗車運賃は270円である。急行電車の停車駅は、渋谷駅から、中目黒、学芸大学、自由が丘、田園調布、多摩川、武蔵小杉、日吉、綱島、菊名、横浜駅である。

5) 横浜高速「みなとみらい線」

横浜駅から終着駅の元町中華街駅間は、新高島駅など4駅あり、営業キロ数は、4.1km、乗車運賃は210円である。よって、渋谷、元町中華街間乗車運賃は480円となる。

3 「定期」「定期外」区分による乗客輸送人員の変化

車社会との競合等で鉄道需要は厳しい環境であるが、路線沿線の鉄道利用者が「定期」か「定期外」か、の区別は把握する必要がある。鉄道会社からみれば、定期利用者の増加は沿線開発など戦略を打ち出し易い状況となる。

「JR」以外の「私鉄」における乗客輸送人員の「定期」、「定期外」の区分で考えて年度別推移をみると、下記の通りである。（単位は百万人。）

年度【定期乗客】【定期外乗客】【合計人数】【定期乗客数2000年を100%とした時】

2000	7,522	5,453	12,976 (100%)	100%
2003	7,332	5,784	13,116 (101%)	97%
2008	7,755	6,331	14,086 (109%)	103%
2009	7,827	6,359	14,144 (109%)	104%
2010	7,832	6,317	14,261 (110%)	104%
2011	7,669	6,200	13,869 (107%)	102%

2012 7,927 6,439 14,366 (111%) 105%

注1) 資料：国土交通省「鉄道輸送統計年報」

出所：国土交通省「国土交通白書、2014」日経印刷、2014年、397頁。

注2) 端数処理のため、合計は合わない場合がある。

注3) () 内数値は、2000年の合計人数を100%とした場合の推移。

すなわち、合計人数で2000年を100%とした時、2012年では111%と伸びている。また、定期乗客でも、2012年は105%と同様に増加している。

また、全国私鉄大手16社に限定した「定期」及び「定期外」区分の年度別乗客数推移については下記の通りである。(単位は、百万人。)

ただし、大手企業以外に中小私鉄及び公営企業があるが、その数値は除外した。

年度	【定期乗客】	【定期外乗客】	【合計人数】	【定期乗客数1990年を100%とした時】
1990	5,081	2,711	7,792 (100%)	100%
1995	5,004	2,765	7,769 (100%)	98%
2000	4,409	2,744	7,152 (92%)	87%
2005	5,398	3,732	9,130 (117%)	106%
2010	5,525	3,908	9,433 (121%)	109%
2011	5,507	3,879	9,387 (120%)	108%
2012	5,584	3,975	9,559 (123%)	110%

注1) 資料：国土交通省「鉄道輸送統計年報」

出所：総務省「日本統計年鑑、2015年」日本統計協会、毎日新聞社、2014年、394頁。注

2) 大手とは、東武、西武、京成、京王、小田急、東急、京浜、東京地下鉄、相模、名古屋、近畿日本、南海、京阪、阪急、阪神、西日本の各鉄道会社を指す。

注3) 端数処理のため、合計は合わない場合がある。

注4) () 内数値は1990年の合計人数を100%とした場合の推移。

以上の変化で、年度別合計人数で1990年を100%とした場合、2012年は合計乗客で123%のアップ、同じく定期乗客で110%の上昇となっている。

一方、首都圏内における人口推移は、東京を中心とした経済活動や社会環境等に恵まれて増加傾向にある。よって、首都交通圏の範囲を、東京駅中心に半径50kmとして、その範囲において事業展開中の私鉄各社の乗客輸送人員の合計推移を「定期」及び「定期外」の区分で年度別に見てみると、下記の通りである。

但し、地下鉄の実績を除く。(単位は、千人。)

年度	【定期】	【定期外】	【合計】	【1975年=100%の指数】
1975年	2,430,136	1,163,693	3,593,829	100%
1985年	2,832,807	1,432,419	4,265,226	119
1995年	3,386,154	1,748,589	5,134,743	143
2000年	3,036,466	1,859,445	4,895,911	136
2005年	3,083,675	2,039,471	5,123,146	143
2007年	3,231,314	2,292,567	5,523,881	154

2008年	3,224,854	2,160,671	5,385,525	150
2009年	3,231,924	2,194,948	5,426,874	151
2010年	3,247,681	2,157,734	5,405,417	150

出所：運輸政策研究機構「平成23年版、都市交通年報」運輸政策研究機構、2013年、2頁、84頁、運輸政策研究機構「平成24年版、前掲書」運輸政策研究機構、2014年、90頁。

さらに、各私鉄の渋谷駅経由乗入れ実態について、各路線の「定期」「定期外」使用の乗客人員を年度別にその動向を見ていく⁴⁾。(単位は、千人。)

1) 東武鉄道・東上線、池袋駅～坂戸駅区間の状況・・・営業kmは40.6km

年度	【定期】	【定期外】	【合計】	【1985年＝100の指数】
1985年	209,758	90,773	300,531	100%
1995年	260,970	113,748	374,718	125
2000年	238,557	115,314	353,871	118
2005年	224,583	118,914	343,497	114
2007年	214,750	119,158	333,908	111
2008年	215,213	118,358	333,571	111
2009年	214,515	118,590	333,105	111
2010年	215,296	115,200	330,496	110

注：坂戸駅（埼玉県坂戸市）は、すべての電車が停車する主要駅で池袋駅から26番駅。

2) 西武鉄道・池袋線全線（支線を含む）・・・営業kmは84.8km

年度	【定期】	【定期外】	【合計】	【1985年＝100の指数】
1985年	200,232	103,864	304,096	100%
1995年	223,209	118,455	341,664	112
2000年	198,142	114,086	312,228	103
2005年	193,320	119,592	312,912	103
2007年	196,691	124,610	321,301	106
2008年	197,730	125,870	323,600	106
2009年	197,629	124,665	322,294	106
2010年	195,480	121,186	316,666	104

注：支線は豊島線（練馬駅～豊島園駅）、狭山線（西所沢駅～西武球場駅）他を指す。

3) 東京メトロ・副都心線・・・小竹向原駅～渋谷駅間、営業kmは11.9km、2008年6月に開業。(単位は、千人。)

年度・・・	【定期】	【定期外】	【合計】	【2008年＝100の指数】
2008年	35,216	43,353	78,569	100%
2009年	58,811	53,666	112,477	143
2010年	66,184	54,301	120,485	153

4) 東急電鉄・東横線・・・渋谷駅～横浜駅間、営業kmは24.2km。2004年2月に区間変更している。(単位は、千人。)

年度・・・	【定期】	【定期外】	【合計】	【1985年=100の指数】
1985年	246,623	142,719	389,342	100%
1995年	242,793	148,778	391,571	101
2000年	224,179	157,265	381,444	98
2005年	228,949	163,215	392,163	101
2007年	237,333	175,613	412,946	106
2008年	237,939	175,625	413,564	106
2009年	237,093	174,909	412,002	106
2010年	236,988	171,612	408,600	105

5) 横浜高速鉄道・みなとみらい線・・・横浜駅～元町・中華街駅間、営業kmは4.1km、2004年2月に開業している。(単位は、千人。)

年度・・・	【定期】	【定期外】	【合計】	【2005年=100の指数】
2005年	19,096	29,141	48,236	100%
2007年	23,697	32,334	56,031	116
2008年	25,730	33,016	58,746	122
2009年	26,312	34,222	60,534	125
2010年	27,073	32,355	59,428	123

6) 当該私鉄各社における営業路線合計の「2011年度」定期、定期外に区分した合計乗客人員は次の通りである。(単位は千人、%)

会社名	【定期人員】	【前年度比】	【定期外人員】	【前年度比】	【合計人員】	【前年度比】
東武鉄道	559,763	99	295,951	100	855,714	99
西武鉄道	375,394	99	234,931	99	610,325	99
東京急行電鉄	629,392	102	435,972	103	1,065,364	102
東京地下鉄	1,303,187	100	974,409	98	2,277,596	99

出所：国土交通省「平成23年度鉄道統計年報」電気車研究会、2014年、4頁～7頁。

さらに、渋谷駅に関係している各会社の路線別で見た、「2011年度」における定期及び定期外での乗客人員の実績は、下記の通りである。

(人員の単位は千人、構成比の単位は%である。)

会社路線名	【定期人員】	・構成比・	【定期外人員】	・構成比・	【合計人員】
東武・東上線	229,946	65	122,535	35	352,481
西武・池袋線	198,744	62	123,505	38	322,249
東急・東横線	236,311	58	171,622	42	407,933
地下鉄・副都心線	69,023	56	53,284	44	122,307
みなとみらい線	28,310	46	32,800	54	61,110

出所：国土交通省「平成23年度鉄道統計年報」電気車研究会、2014年、4頁～7頁。

4 渋谷駅起点直通路線本数の状況

渋谷駅経由で各社路線の延伸乗入れ電車本数は、下記の通りである⁵⁾。元町・中華街、横浜方面より来る電車で、地下鉄・副都心線渋谷駅経由で新宿、池袋方面へ行く通勤通学客が集中する平日の早朝7時台、8時台及び9時台の3時間帯についての状況は、7時台は16本、8時台は20本、9時台は16本とそれぞれ密度濃く、運行している。

①「7時台」16本の内訳

東武・東上線路線への乗入れ本数は7本あり、和光市駅止まりである。西武・池袋線への本数は6本あり、行き先は小手指駅2本のほかは、石神井駅、清瀬駅、所沢駅、保谷駅各1本となっている。新宿3丁目駅止まりが3本となっている。

②「8時台」20本の内訳

東武・東上線路線駅へは9本あり、このうち和光市駅行きが7本ある。西武・池袋線路線駅へは7本で、小手指駅3本、清瀬駅2本のほかは、所沢駅、保谷駅である。池袋駅止まりが4本である。

③「9時台」16本の内訳

東武・東上線路線へは9本あり、7本が和光市駅止まりで、志木駅、森林公園駅止まりが1本ずつある。西武・池袋線路線へは4本あり、保谷駅止まりが2本のほかは、石神井駅止まり、小手指駅止まりである。池袋駅止まりが2本、新宿3丁目止まりが1本となっている。

また、昼間の時間帯で11時より15時間の運行時刻は同一である。快速急行や急行など運転しているが、合わせて本数は各時間帯とも14本ある。

☆東武・東上線への直通乗入れは8本あるが、川越市駅止まりが1本のほかは、すべて和光市駅止まりである。

☆西武・池袋線への直通乗入れ本数は4本あり、保谷、飯能、石神井、小手指各駅への止まりとなっている。

☆その他の本数は2本あり、新宿3丁目駅止まりである。

次に、東急・東横線渋谷駅から、横浜、元町・中華街方面への平日の早朝7時から9時間帯の運行は、次の通り展開している。

☆7時台は運行本数は18本で、特急、急行が6本すべてが元町・中華街行きである。

普通電車は12本で、このうち菊名駅止まりが1本ある。また、渋谷駅始発が1本ある。

☆8時台は運行本数が21本で、特急、急行が8本、すべて元町・中華街駅行きとなっている。普通電車は13本あり、このうち菊名駅、武蔵小杉駅止まりで6本ある。渋谷駅始発の4本がすべて菊名、又は武蔵小杉駅止まりである。

☆9時台は運行本数は19本で、特急、急行7本がすべて元町・中華街行きである。普通電車は12本で、このうち菊名、武蔵小杉各駅止まりで4本ある。

また、このうち渋谷駅始発が5本あるが、1本は菊名駅止まりである。

さらに、同方面への昼間時間帯での運行で、11時から15時間の時間帯は同一時間で、1時間当たりの特急、急行で8本、普通電車で10本の合計18本が展開されている。元町・中華街行き電車がほとんどであるが、この本数のうち、11時台で急行2本が武蔵小杉駅止まりとなっている。また、普通電車のうち、この時間帯では1時間当たりで渋谷駅始発が4本あり、このうち、2本が菊名駅止まりである。

5 路線拡大の環境と直通乗入れの必要性

交通市場の特徴⁶⁾として挙げられるのに、①単一の市場ではなく、数多くの市場から成り立っている、②自家用車や自転車などの利用ができることで、自給自足ができる余地がある、③供給量に関する規制、価格・運賃・料金、安全性を含むサービスの質で、政府の規制が存在する、などがある。

鉄道事業は装置産業である。路線網というインフラを維持するには巨額の資金が必要である。首都圏への人口集中が生じており、JR東日本は既存の鉄道網を利用した新しいネットワークの構築により、他路線からの需要のシフトも期待出来る。

一方、私鉄各社は他社と組まなければネットワークを拡充出来ない。鉄道の利便性向上を怠ると大きく乗客を他社に取られてしまう。

さらに、首都圏における各地の高速道路は、開通や主要拠点がつながる事例が相次いでいる。首都高速道路中央環状線や東京外郭環状道路、あるいは都心から半径約40～60kmに計画された環状の自動車専用道路である首都圏中央連絡自動車道（圏央道）等路線がつながり、他の高速道路と接続する道路網の広がり、それぞれの地域にとっては経済効果も含め、期待が広がるのである。利用者にとっては大変有り難いことであるが、鉄道会社としては便利な自動車が鉄道需要を脅かす最大のライバルである。

源流を見れば、社会資本の不足が目立った時期があり、これにより、鉄道各社での混雑は凄い現象であった。この鉄道の混雑は大変深刻な状態であったことから、鉄道の輸送力は、この需要の増加を追っかけて運行本数の増加や編成車両数の長大化などで対応した。

1) 公共企業体である東京都と国鉄が出資した帝都高速度交通営団（東京地下鉄）のため、JR山手線の外側の発車駅となっている郊外私鉄の各社は、都心への直通を狙っていたが、実現できなかった。東京の場合は山手線の内側は、聖域となっていて地下鉄か路面電車しか走れなかったのである。

鉄道新線は地上に建設すれば構造物の建設費は小さいが、既成市街地では地価が高く、用地買収費が巨額となる。また、反対運動が起こって事業が遅滞することも想定される。多くの場合、地上権の及ばない大深度にトンネルを建設することになるが、用地買収がなくてもトンネルの建設費が巨額になる。

巨額の費用をかけてもそれだけの需要誘発効果や見込まれる需要量が十分あれば成立するが、人口停滞や減少に入る時代にあっては、厳しい環境である。

新線に需要がついてもそれは他社からのシフトであり、路線の採算性悪化にさせることになり、投資効果が低下する。

2) 郊外のそれぞれの私鉄路線から地下鉄に直進して、都心に乗入れる相互直通乗入れに

よる形態は、都心への広大な地域に緻密な鉄道網で、時間管理、行動管理などを含め、利便性に富んだ素晴らしい仕組みである。

郊外の私鉄と東京地下鉄、都営地下鉄、JR東日本の各路線を組み合わせたこの多様な都心部は、緻密な路線網が形成されており、活力に富んだ多面的な展開ができる。

また、大都会の鉄道駅は常に大勢の人が通り過ぎる場所であることから、駅自体も商業施設を併設する駅という策で整備すれば収益の増が見込まれるであろう。

JR湘南新宿ラインのように貨物線を乗客輸送に転用したのもあり、既存のネットワークをより有効活用する試みは価値がある。

3) サービスの向上として、エレベーターなどの設置やホームドアの整備、乗り換えに伴う不便を解消することが乗客の利便性の向上に欠かせない。さらに、鉄道事業者は集客力向上のため、駐車場や自転車置き場などの整備やその割り引き制度の導入等も必要となる。

SUICA、PASMOなどのICカード乗車では、運賃表の確認や切符購入、乗り越し精算などの手間が簡素化、良い結果を生んでいる。

延伸による相互乗入れで路線の付加価値は高まり、乗り換えが不要となり、所要時間が短くなっている。さらに、並行している路線の混雑も緩和された。分かり易い路線や払い易い運賃、乗り易い電車を実現すれば、顧客満足度の高い「速さ」と「良い運用」を提供することができるが、一方で、電車の遅れなどトラブルが起きると広域に影響し、遅れの常態化を危惧しなければならない面もある。

6 乗客の路線選択の要件

乗客は自分の意図する目的地への到着と言う結果と、乗車している過程の両方共問題なく快適に過ごしたいと願っている。

急いでいる人は電車が遅れると不満を感じるが、十分に時間のある人は多少電車で遅れても気にならない。乗客は当たり前と感じ、特に満足も不満も感じない。日常の消費生活の多くは、この許容の範囲に収まっていると考えられる。

サービスを提供しなくては競合他社との差別化ができず、乗客との継続的な「結び付き」も望めないことをいくつもの事例が証明している。実体に即した乗客への働きかけが重要になる。

私鉄相互乗入れのライバルである「JR湘南新宿ライン」は2001年に開通、運行した。この路線は、東北貨物線、山手貨物線、旧東海道貨物線をつないで、東北・高崎線と東海道・横須賀線を直通運転するもので、都心から横浜方面へは、時間的に短縮した。

乗客にとっては移動時間の短縮で、①利便性の向上、②選択肢が増加、③混雑の緩和、などとなり、路線の新規顧客の獲得と乗客数のアップにつながった。

直通電車の相互乗入れによる乗客の利便性や経済価値を見て、路線決定する心理的な選択要素はなんだろうか。具体的な1事例として、渋谷駅から横浜駅間のJR、私鉄2路線を比較した状況は、下記の通りである。

① JRの湘南新宿ラインでの渋谷駅起点、横浜駅間の営業kmは29.2km、これにかかる所要時間は25～29分、運賃は390円となっている。

②東急・東横線での渋谷駅起点、横浜駅間の営業kmは24.2km、これにかかる所要時間は最速25分～普通40分、運賃は270円である。

1) 乗客の選択で近距離には乗用車が、遠距離には航空機が進出したが、地域間で経済発展に差異が生じる原因の一つは交通条件である。

乗客の交通手段の選択⁷⁾は、移動で複数の交通手段が利用可能であれば、交通手段の選択が問題になる。費用の負担、所要時間、快適性、など考慮の必要がある。同行者の有無と同行者の種類・年齢、目的、出発時間、到着時間さらには第二、第三の目的地があるか、など条件によって交通の選択が異なってくる。

この条件として、決定的に影響をもつのが、時間と経費であり、発着地点や輸送量によって著しく変化するので、手段が同一とはならないことが多い。また、時間と経費の有利さが相反する場合、利用者の選択は分かれる。人によっては時間費用と金銭的費用との比重が異なり、所得が上昇すれば、経費よりも時間が重視される。

2) 当然ではあるが、安全性＝目的地までの事故のないこと、さらには決められた運行ダイヤに基づいて確実に展開されていくことが大前提である⁸⁾。

交通サービスは財ではなくサービスである。人や物の移動を提供するのであり、在庫や貯蔵は不可能であり、有形の財とは異なるのである。

①通勤通学など時間と共に需要量が増加し、他の目的のために交通が使われるという派生需要の側面がある。

②サービスが特定の地点に結びついて提供されており、地域独占になっているケースが多い。同じ距離、同じ質のサービスでは移動時間が短い程良い。

③途中に乗り換えすることなしに、その交通機関の利用だけで完結することがよく、自家用車はドア・ツー・ドアの移動が可能であり、もっとも高い。また、徒歩でも自転車でも自家用車でも移動可能であり、自給可能である。

すなわち、利用者の嗜好の違いによって、それぞれの要件に認める評価や重要性が異なるので、ある程度分散する傾向になる。アクセスの容易さや乗り換えの回数、混雑度など各交通機関の特徴を考慮に入れながら、もっとも望ましい交通機関を選択して、行動をとっているのである。

3) 沿線人口が減少、「定期」の利用者が伸び悩む路線もあるが、「定期券以外」の伸びが目立って、私鉄各社の貴重な収益源となりつつある。鉄道の利用抵抗の低下や割り引きはないものの、行き帰りの利用経路が固定されないメリットがある定期外利用への切り替

----- 14 -----
えをする影響もある。

旅行やレジャー施設への観光など、空間時間を楽しむ人々の増加による鉄道移動の活発化が見られ、プラスに作用している状況である。

旅行客の取組には一時のブームに踊らないように施策を模索する必要があり、円安、円高などによる影響のほか、気まぐれの面もあり高リスクである。

鉄道会社としては、乗客の多さが大切で、例えば、都心と観光地などを結んで車両の外観デザインを考慮した特別電車を走らせ、①沿線の食材を献立に使用した料理を、車内の移動時間中に提供する、②同時に沿線の工芸品などの即売会を実施する、など話題づくりの施策を計画、展開する会社もある。

視点をかえれば、総じて鉄道輸送は、定期利用＝生活交通、定期外利用＝観光交通、と解釈して経済的、利便性を考えながら連動している、と考えれば理解しやすい。

おわりに

人々の生活基盤である衣食住は人とモノの移動なしには成立し得ない。いままでは円滑な移動を実現するために交通施設への投資が積極的に行われて来た。しかしながら、少子高齢化や過疎化の進行や影響で公共交通は岐路にたたさされている。生活の足となっていた鉄道やバスなどと言った公共交通路線の廃止が相次いだためである。

公共交通のネットワークが脆弱になれば、自動車を運転できない生活者などの「交通弱者」の移動が大きく制限されてしまう。大都市圏でも、公共交通のインフラの整備、拡充は重要な課題である。

首都圏を中心とした過密状態を緩和し、地域間を結ぶ幹線交通体系を充実することは、経済の成長基盤を強化する上で、不可欠である。

社会基盤は鉄道が担っており、運賃収入による採算を前提として、運営、経営基盤の安定を図ってきた。加えて、車両の改良や乗心地など電車の快適性を高めることで、沿線に新たな住民を引き込むことができるのである。首都圏の鉄道利用者は問題なく恵まれており、私鉄各線とも効率の良い展開をしている。

また、首都圏路線は、JR東日本のネットワークは勿論、東京地下鉄、都営地下鉄、郊外に伸びて展開している私鉄各社の鉄道網は充実している。

職、住、遊の分離と均質な住宅街を柱とするモデルは、核家族を主役とする大衆消費社会には効率が良かった。しかしながら、現在は賞味期限切れとなりつつある。地域の個性に合わせ、街の価値を高める展開や沿線価値の創造が重要である。

都内の自治体が「我がまち」のPRに力を入れている。街のアピールに加え、住民の心に訴える狙いがある。キーワードは「住んで良かった街」「住んでみたい街」にしたいためである。「地域らしさ」を強化し、認知度の向上と旅行客の増を狙うのである。漠然とした販促では差別化できず、地域毎の「らしさ」を見いだし、それを強化することで、「地域ブランド」がうまれるのである。

注1 日経MJ流通新聞2015年4月15日、4月20日記事より。

2 朝日新聞2011年7月20日記事、日本経済新聞2012年4月24日記事より。

3 鉄道会社路線図、東武鉄道、西武鉄道、東京地下鉄、東急電鉄（含む、みなどみらい線）より作成。

4 運輸政策研究機構「平成23年版、都市交通年報」運輸政策研究機構、

- 2013年、90～92頁、運輸政策研究機構「平成24年版、都市交通年報」
運輸政策研究機構、2014年、93頁～95頁より。
- 5 東京メトロ・副都心線渋谷駅発電車の標準時刻表、
東急・東横線渋谷駅発電車の標準時刻表より作成。
 - 6 熊谷尚夫他「経済学大辞典」東洋経済新報社、1992年、623頁より。
 - 7 熊谷尚夫他「前掲書」東洋経済新報社、1992年、621頁～623頁より。
 - 8 山内弘隆他「交通経済学」有斐閣、2002年、42頁～48頁より。

「参考文献」

運輸政策研究機構「平成23年版、都市交通年報」運輸政策研究機構、2013年
運輸政策研究機構「平成24年版、都市交通年報」運輸政策研究機構、2014年
熊谷尚夫他「経済学大辞典」東洋経済新報社、1992年
国土交通省「平成23年度、鉄道統計年報」電気車研究会、2014年
国土交通省「国土交通白書、2014」日経印刷、2014年
佐藤信之「鉄道会社の経営」中央公論新社、2013年
総務省「日本統計年鑑、2015年」日本統計協会、毎日新聞社、2014年
原 武史「鉄学概論」新潮社、2011年
山内弘隆他「交通経済学」有斐閣、2002年
鉄道会社発行路線図及び時刻表：東武鉄道、西武鉄道、東京地下鉄、東急電鉄。
朝日新聞
日本経済新聞
日経MJ流通新聞