鉄道が都市の発展に与えた影響に関する史的研究 — 渋谷を中心として —

(社) 土木学会 正会員 為国孝敏
日本大学理工学部 正会員 榛沢芳雄

A Historical Study on the Influence of Railway Systems in Process of Urban Construction
-- In Case of SHIBUYA Area --

by Takatoshi TAMEKUNI and Yoshio HANZAWA

概 要

本稿は、近代の都市の発展と鉄道との関係を探るための端緒として、鉄道が都市の発展に与えた影響について考察した。対象とした渋谷は、東京市域が大きく拡大した明治末期から昭和初期にかけて、鉄道の集中と都市化が相互に作用して発展した地域である。また渋谷は地形的には谷合いの低地であり、また地理的には江戸の外縁部であったことがその後の都市化に大きな影響を与えた。これらを背景にして渋谷は、鉄道路線網の拡充・整備が人口、土地利用、地価等に影響を与えつつ発展を遂げた。その都市化過程を本研究では鉄道の視点から土木史的に解明した。その結果、渋谷は鉄道の集中と都市化が有機的に結合して発展したことがわかった。また都市機能を立体化させることによって、昭和初期に駅を中心とした賑わいの場を創生する基礎を確立していたことがわかった。

キーワード：渋谷、鉄道、都市化

1. 研究の背景と目的

わが国の都市の発展過程を見る時、鉄道の敷設とそれに伴う駅の開設が与えた影響は大きい。明治期に国策として全国に鉄道路線が広がったが、鉄道駅が設置された都市とそうでない地域では、その後の都市の成長に相違が見られる。

明治初期の鉄道創生期において、わが国の多くの地域では鉄道の敷設に非協力的で、そのため鉄道路線は既成市街地の外縁部や人口希薄地帯に設けられることが多かった。しかし、その後、交通手段としての鉄道の利便性が認識され始めると、鉄道駅を中心とした都市化が顕著となった。

こうした中でこれまでの都市の発達過程については、都市計画からのアプローチ、すなわち街路計画、

緑地計画、住宅計画等の視点で論じられることが多かった¹⁾。それに対して都市計画の中で鉄道が論じられることが少なかったため、鉄道を視座とした都市論は等閑視されてきた。しかし、都市の発展に鉄道が与えた影響には大きいものがあり、その過程を把握することは重要な課題である。

そこで本研究では、鉄道が都市の発展に与えた影響を土木史的観点から評価するための端緒として、明治以降に大きく都市化した地域で、鉄道を中心とした交通機関の開業と駅舎の改良に着目して、①その変遷を捉えるとともに、②鉄道がその周辺の都市化過程にどう影響を及ぼしたか等を探ることとする。

ここでまず、対象地域は、明治以降に東京市域（本研究では、直接的に東京の影響を受ける地域を

東京市域と呼ぶ)の拡大によって急激な発展を見た山手線沿線地域のうち、新宿、池袋とともにターミナルとして大きく都市化した渋谷(本研究では、現在の山手線渋谷駅を中心として都市化された地域を渋谷と呼ぶ)を中心に考察する。具体的には、渋谷駅(本研究では、山手線の渋谷駅を単に渋谷駅と呼ぶ)への鉄道を軸とした交通の集中およびそれに伴う駅舎構造の変遷と、それらが渋谷の都市化に与えた影響、またそれが街のイメージ形成にどう影響を及ぼしたのか、等について検討する。なぜなら渋谷は、明治末期から昭和初期の時代に副都心ターミナルとしての基盤が形成されたと考えられるからである。

2. 江戸時代までの渋谷の地域特性²⁾

渋谷の地はもともと幾多の丘と谷が入り組んだ天然の要害であったことから、中世の武将渋谷氏が拠点とした土地であった(渋谷氏は、恒武平氏の系統の武将で、鎌倉時代にもともと渋谷「水サビのある低湿地の意」と呼ばれていたこの地を与えられて渋谷氏と名乗った、というのが通説である)。

またこの地は、江戸時代の大街道こそ通過していなかったものの、渋谷川が谷合いを流れ、この川に沿って鎌倉時代に軍用道路として整備された鎌倉街道(関東西南部から東北への当時の最短経路。明治期に開設された鉄道・品川線は、この街道に沿うように敷設された)が南北に、矢倉沢街道(江戸と相模をつなぐ。大山道とも相模街道ともいう。後の大山街道、青山通り。江戸期には、江戸市中と近郊を結ぶ脇街道が整備されたが、参勤交代の通過する大街道と違い道幅の狭い道が多かった)が東西に走っていた。このうち矢倉沢街道は谷越えの起伏の激しい道だったため、鎌倉街道と交わる宮益坂、道玄坂は交通の要衝となり(両坂ともかなり勾配がきつかった)、休憩地として商店が立ち並んでいた。また、中心を流れる渋谷川を境として江戸市中よりの宮益坂上には大名(特に外様大名)が江戸郊外の屋敷として広大な敷地を有しており(図-1)、道玄坂上からは武蔵野と呼ばれる農村地帯が広がった。つまり、渋谷は交通路としてもまた土地利用においても江戸の外縁部として位置づけられていた。一方、渋谷

谷とともにターミナルとしての発展を遂げることとなる新宿は、大街道たる甲州街道の第一の宿、内藤新宿と呼ばれる宿場町として、古くから交通結節点としての位置づけがなされてきた。これに対して渋谷は、脇街道の江戸と武蔵野との境界点として、休憩地の位置づけはあったものの、どちらかというとのどかな農村であり、渋谷川に沿った谷あい村に過ぎなかった。

図-1 幕末の渋谷駅周辺とその後の鉄道
(文献3に筆者加筆)

3. 渋谷における鉄道の発達と都市化^{4)~7)}

明治維新とともに渋谷は、各藩が国元に引き上げたため、荒れ地が広がった。そうした中で広尾は江戸の純生産地たる目黒、世田ヶ谷との中継地として栄えたため、渋谷川の元広尾には物揚場が設置されていた(図-1)。しかし、なぜ広尾に鉄道が通らずに渋谷に鉄道が通ったのか、またそれによって後の都市化にどのように影響を及ぼしていったのか等が問題となる。

ここでは、鉄道の敷設と駅の開設によって渋谷が

どのような影響を受けたか、また鉄道と都市化はどのような関係を有してきたのかについて論じる。なお、考察を行なうに際して、鉄道発達の変遷を時間軸として捉え、以下のような土地利用、都市活動などが都市の発展に与えた影響を検討した（表-1に関連年表を示す）。

- ① 藩邸の跡地利用
- ② 農村地帯の変容
- ③ 盛り場・商店街の盛衰
- ④ 東京への人口流入と東京市域の拡大
- ⑤ 鉄道の集中と駅舎構造への影響および地形的制約

（1）鉄道の開業（明治中期）

a) 鉄道の開通⁸⁾

渋谷駅は、1885（明治18）年3月1日、日本鉄道会社品川線（品川―赤羽間、のちの山手線）の開通に伴って開業した。この品川線は、当時の主要輸出品である生糸の生産を向上させるため、その資材を横浜から高崎まで輸送することを主目的として敷設された。当初は、単線運転の客貨混合編成で（1編成は客車2両、貨車2、3両）、運行は、1日3往復であった。

ここで開業当時の渋谷駅の乗降客数、小手荷物取

図-2 1885（明治18）年の品川線各駅での乗降客数・小手荷物取扱量
（文献9に基づき筆者作成。
開業年は小手荷物扱いのみ）

扱量について、同じ東京市外縁部の新宿駅と比較すると、絶対量では小さいが、特に小手荷物取扱量の構成比が異なっている。これは当時既に消費地であった新宿と、生産地であった渋谷との違いによるものと推察される（図-2）。

図-3 創業当時の渋谷駅概念図
（文献8の図に筆者加筆）

開業当初の渋谷駅は、瓦葺き平屋で、現在よりも恵比寿よりに位置し（現在の住宅展示場辺り）、駅舎の東側1箇所（東京市内側）に出入口が設置された（図-3）。

b) 渋谷駅周辺の変遷

この当時、鉄道の敷設にあたっては、市街地のみならず農村地帯でさえ拒否反応があった。1872（明治5）年、わが国初の鉄道が新橋―桜木町間に開業したが、その路線は海岸線を埋め立てて敷設したり、駅も旧市街地から離れて設置されている。そうした中で品川線は、江戸の外縁部という地理的条件と、地形的に線路勾配が少ない渋谷川沿いに路線が選定されている。

このころの渋谷は、江戸から郊外へ延びる大山街道と渋谷川沿いの鉄道に沿った鎌倉街道が交差し、大山街道沿いの宮益坂に商店が立ち並んでいた。当初渋谷駅は両街道の交差する地点（現在地）に設置される予定であったが、宮益坂の商店主達の反対によりやむなく離れた地点に設置された（図-4）。そのため渋谷駅周辺は寂しいもので、道路と駅舎に挟まれた空地には、人力車待合室、馬つなぎ、石油庫が設置された程度であった（図-3）⁸⁾。

一方、明治の20年代から30年代にかけて陸軍施設や学校施設が渋谷周辺地域に移設されている（表-1）。その学校や軍施設が渋谷周辺地域へ来た背景には、広大な藩邸跡地があったこと、鉄道沿線であったこと等が考えられる。特に軍は、西南戦

争にて鉄道の利用価値について十分認識していた。

図-4 1897(明治30)年頃の渋谷
(文献10に筆者加筆)

(2) 山手線の複線化(明治末期)

a) 鉄道の発達^{8), 11)}

1903(明治36)年、品川線は山手線と改称されたが、1885(明治18)年の開業以来の客車2両、貨車2から3両編成で単線運行であった。しかし、明治

図-5 1912(大正元)年の人口指標
(1903(明治36)年を100とした場合の指数、文献12に基づき筆者作成)

末期、東京市域の拡大に伴う外縁部の急激な人口増加により(図-5)輸送力の増強が急務となり、機関車、客車の改良と、複線化が急務となった。

山手線の複線化工事は、1904(明治37)年12月に池袋駅-新宿駅間の完成を皮切りに、1905(明治38)年10月に新宿駅-渋谷駅間が、1906(明治39)年10月に渋谷駅-大崎駅間が完了した。また、山手線の全線複線化が完了したのは、鉄道国有化後の1910(明治43)年4月であった。この工事に伴い、渋谷駅構内の拡張工事が行われ、従来の貨物専用線を廃止し、別に分岐して貨物積み卸し用と入れ替え線用の側線を増設した。この側線の設置は山手線内では最初の構内配線として重宝がられ、渋谷周辺地域に増加した陸軍諸部隊の軍用品の積み卸しに利用された。

複線化工事に少し遅れて、渋谷駅そのものも当初の位置からやや北に移動して堀之内橋付近(稲荷橋付近)に移動した。駅本屋は平屋造りで中央に待合室を設け、通路の左側に出札と改札、小荷物室と駅長室があり、また右側には2等待合室と貨物詰所といった配置になっている。そして線路は駅本屋側に上り本線と退避線、貨物列車の発着線があり、ホームの山側に下り本線があった。これらの駅構内と建物などの改良工事が完成したのは1909(明治42)年12月で、この配置は大正時代まで続いた。

この同じ時期、1909(明治42)年には山手線電化工事も完了し、同年12月16日、電車が走り始めた(図-6)。

図-6 1909(明治42)年頃の渋谷駅⁸⁾

また、この渋谷に鉄道の国有化(1906(明治39)年)と山手線の改良と時を同じくして、新しい鉄道(電気鉄道)が出現した。1つが西方郊外からの玉

川電車（玉川砂利電気鉄道。後に玉川電気鉄道と改称。略称玉電）、もう1つが東方東京市部（1932（昭和7）年まで15区）からの東京鉄道（のちの東京市電）である。

この玉電は、1903（明治36）年、活発になった東京市内の建設に必要な砂利を、多摩川の河床から供給する目的で創立された。計画当初は渋谷～玉川間の軌道ルートのをほとんどを大山街道の路面に通す予定であったが、日露戦争の勃発とその終了後の東京府による大山街道拡幅のための用地買収が実施されたことなどにより、道玄坂上から渋谷駅までは道玄坂の裏に専用軌道を設置することとした。その後、1906（明治39）年3月に軌道の建設工事が開始された。そして1907（明治40）年8月11日、渋谷～玉川間が完成し（玉川線と呼称）、玉電渋谷駅を現在の東急東横店内ブルー館の南脇においた（図-7）。また、この少し手前から分岐して砂利置場が設置された（現在の渋谷駅西口広場付近）。

玉電は、砂利輸送が主目的で旅客輸送は二次的なものであったが、東京市域の拡大による郊外部への人口の流出により、利用者は急増していった（当初定員40人乗り木造単車で、道玄坂上～三軒茶屋間10分間隔で運転。沿線の駒沢・駒場方面に軍施設が設置されていたため、通勤線として利用者が急増した。1920（大正9）年9月11日より70人乗りボギー車を投入、さらに1923（大正12）年2月18日全線複線化される）。

図-7 明治42年頃の玉電渋谷駅²⁾

一方、東京の市内交通は、1872（明治5）年に開業した乗合馬車が馬車鉄道、電気鉄道へと推移した後、明治30年代後半に路線網をほぼ完成していた。その経営を行っていた東京電車鉄道、東京市街鉄道、

東京電気鉄道の三社が1906（明治39）年9月11日合併し、東京鉄道となった。この路線網は、当時の東京市中心部からその外縁部を環状に取り巻いて走る山手線の主要駅に向かって延長された。

1907（明治40）年、日比谷から伸びてきた東京鉄道の路線は青山7丁目に達し、現在の青山学院の向い側に電車の車庫を建設し、青山車庫と称した（幕末の淀藩稲葉家下屋敷跡地）。渋谷駅までは、当時の宮益坂が、路面電車を通すには急坂であったため、接続できず、青山7丁目から渋谷駅までの1,000mを乗合馬車が連絡した。しかし、1911（明治44）年8月1日東京鉄道が東京市に買収されて市営（以下、東京市電）となり、線路を延長して直接渋谷駅の脇に到達した。延長工事は、坂上を削り、下に盛土をした上で、宮益橋の下流側に架橋して渋谷川を越え、現在の渋谷駅北口の名店街入口の前あたりに終点・中渋谷停留所を設置した。

b) 渋谷駅周辺の変遷

山手線の輸送力増強と玉電、東京市電の渋谷駅への集中は移動手段としての鉄道の有効性が認識された結果であり、このことと、東京市域の拡大時期が呼応することにより渋谷の都市化が図られたと考えられる。その影響を人口、土地利用等にて考察する。

東京市域の拡大により外縁部の山手線沿線地域で人口が急増した。図-8は、明治から大正初期にかけての渋谷村・渋谷町の人口、戸数の推移である。

図-8 渋谷村・渋谷町の人口、戸数

（明治28, 29, 32～36, 38年度はデータなし、文献6に基づき筆者作成）

なお渋谷村は1889（明治22）年の町村制施行により成立したもので、1908（明治41）年1月1日には町制が施行され渋谷町となった。この図を見ると1897（明治30）年以降に渋谷村は人口、戸数とも大きく上昇傾向に転じ、大正初期までその傾向が続いている。この明治末期からの人口増加には、玉電、東京市電の開業に伴う通勤者の宅地が渋谷に集中したことが大きく影響しているものと考えられる。大正2年末調査の区市町村人口表によると、渋谷町は人口62,600人を数えて、全国町村の首位を占めるほどであった⁴⁾。

図-9は明治から大正にかけての渋谷町、千駄ヶ谷町（千駄ヶ谷村は1907（明治40）年に町制施行）、代々幡町（代々幡村は1915（大正4）年に町制施行）の土地利用の推移を示したものである。この図から渋谷町、千駄ヶ谷町においてこの時代に大きく宅地化されたことがわかる。なお、この土地利用は有租地（租税対象となる土地、民有地）のもので、免租地（官有地や鉄道、道路等の公共用地）は含まれていない。そのため官有地の払い下げや民有地の公共用地への転換により面積の変動が生じている。特に千駄ヶ谷町の宅地化が顕著なのは、甲武鉄道（現在

のJR中央線）が直接東京市中心部とつながったことにより、通勤者の宅地化が進んだためである。

以上のことから明治末期には、東京市域の急激な拡大が本来外縁部であったはずの渋谷をはじめとする山手線沿線地域に広がり、これを鉄道が補完したと考えられる。

明治末期から大正期にかけては、東京市部の外縁に位置する地域に関しては、中心部の市街地化と交通機関の整備とが次第に同一の目的、すなわち都心と郊外とを結ぶ都市鉄道としての性格を帯びることとなったと考えられる。この時代、すなわち明治末期には、山手線は建設当初の目的、官設鉄道東海道本線と私設日本鉄道本線との連絡線という機能から脱却して、より高度な性格を持ち始めた。山手線は、当時すでにほぼ現在の輪郭を形成し、東京市中心部からある距離を置いてその外縁部を環状に取り巻いた形になっていた。その中心部に発生した市街地の短距離交通機関であった馬車鉄道は、やがて電気鉄道である路面電車に変わり、市内の近代的市街地造成を推進し、それらの交通機関が山手線上の数カ所に結びついた。

凡例 □ 宅地 ■ 田 ■ 畑 ■ その他

図-9 3町有租地の土地利用状況

(1906（明治39）年～1919（大正8）年、
文献12, 13, 14に基づき筆者作成)

(3) 山手線の改良・複々線化（大正期）

a) 鉄道の発達^{8), 11)}

1914（大正3）年12月、東京駅が開業し、1919（大正8）年には中央線の東京駅～万世橋駅間が開通したことにより、1919（大正8）年～1925（大正14）年まで山手線・中央線の直通運転がなされた（上野駅～池袋駅～渋谷駅～品川駅～東京駅～四谷駅～新宿駅～中野駅。一般に「の」字運転と呼ばれた）。このような東京の交通事情のもと、山手線の改良工事が計画された。これは、①旅客（複線）と貨物（複線）との分離運転を可能にするための複々線化、②主要道路との交差箇所を避けるための高架化、の2つの目的を持っていた。これにより1921（大正10）年7月に品川駅～渋谷駅間が、1922（大正11）年7月に原宿駅～渋谷駅間が複々線化された。

この工事により渋谷駅（200m程南の稲荷橋付近にあり、貨物駅を兼ねていた。そのため多くの引き込み線と倉庫を持っていたため広い敷地が必要であった。この時の駅前広場には旅館、食堂などがあったほか、日露戦争では世田谷区部隊の積み出し駅とな

図-10 渋谷駅2代目駅舎⁸⁾

った)は北へ移動して新駅舎が設置され(図-10。現在の位置、高架の下に駅長室と切符売り場を持つ高架駅。それまでの玉電の砂利置場が駅前広場になり、玉電は広場に面して二階建ての駅舎を建てた)、旧駅の位置は貨物取扱ホームに移した。また恵比寿駅から原宿駅手前あたりの低地部分が高架化され、この区間の旧踏切の位置に、架道橋が設置された。

これらの高架化により、東京市電は、宮益坂下から線路を延長し、大山街道が渋谷川に架かる宮益橋を渡り、ガードをくぐって左折し、渋谷駅の西口正面を終点とした(1922(大正11)年5月29日)。

明治から大正にかけて東京市電は利用者が急増している。図-11は1910(明治43)年から1917(大

図-11 東京市および近郊区域における
鉄道輸送量
(文献15に基づき筆者作成)

正6)年にかけての、東京市電と鉄道院電車(鉄道院は鉄道国有化により設置、後に鉄道省、日本国有鉄道と変遷する)の輸送量の推移を示したものである。この図を見ると、東京市電の輸送量が急増しているが、これは同じ時期に東京市域の急激な拡大に伴う通勤交通の急増によるものである。また1916(大正5)年からは東京市電の輸送量は、急激な伸びを示している。このことは、明治末期に山手線沿線地域で宅地化が進んだが、大正期に入って山手線の主要駅に郊外電車が接続したため、これを利用した郊外への宅地化が進んだためと考えられる。

一方、玉電は、山手線の高架化によって玉電渋谷駅を移動させ(現在の東急東横店西館の位置)、線路は山手線の高架下をくぐり、渋谷川を渡って右折、渋谷橋方向へ建設していき、1922(大正11)年6月11日に玉電渋谷駅-恵比寿駅前間を開業させた(天現寺橋線と呼称)。

こうした中、東京市部の外縁部である渋谷への流入人口は増加をたどったため、渋谷駅の周辺は人家が密集し、さらに山手線に沿った低地の田畑は埋め立てられて新築の住宅地域が広がった。そのため、山手線も3両編成(1920(大正9)年3月から始まる)の輸送力では増加した利用者をさばききれなくなり、また渋谷駅もさらなる改造を必要とした。そこで4両編成の電車に対応するため、ホームの延長工事が行われたほか(1922(大正11)年6月より4両編成電車が運転)、1923(大正12)年3月に渋谷駅南口が設置された(この2つの工事を第二次改良工事と称した)。

b) 都市化への影響

山手線は、1885(明治18)年の開業以来、大山街道を通行する人と車を遮断してきた。さらに複線化、電化等により山手線は輸送力を増し、それによって利便性が高まるにつれて、渋谷の幹線道路である大山街道は遮断される時間が長くなった。このことは、宮益坂上の藩邸跡地から変化した皇族、華族や富裕階級の住宅地と、道玄坂方面の住宅地および郊外地の目黒、世田ヶ谷とを区別する状況が生じた。しかも、道玄坂下方面は大正時代には町の中心に成長していたにもかかわらず、渋谷駅は開業以来入口が東側に向いていたため、渋谷駅を利用するには道玄坂方面の人々は踏切を渡らざるを得なかった。

図-1 2 道玄坂方面の賑わいの状況¹⁶⁾

1922（大正11）年からの第二次改良工事によって、新駅舎が西側を正面にしたことは、道玄坂下から宇田川通りにかけての町屋にとって大きな変革であった。山手線が高架化したこと、駅の正面が西向きになったことによって、渋谷駅は街の持つ機能と直結し、東京市電、玉電が渋谷駅西口という一点で結合することとなった。このような特殊な状況が、山手線のなかでも比較的早期に形成されたため、その後の私鉄各線の新設を誘引する下地ともなり、山手線の中では、これ以来、渋谷駅は利用客数では常に上位にランクされる誘因となった。

一方、かつて江戸時代からの人の集まる先進地帯であった宮益坂一帯に代わって、盛り場は次第に西側の道玄坂方面にその中心を移行することになった。当時の道玄坂方面の賑わいは、図-1 2 に見ることができる。

図-1 3 は、1919（大正8）年の渋谷駅周辺地域の宅地地価の様子である。元来高台と呼ばれる地域

は高級住宅地となることが多いため地価が高くなる傾向にある。この図からも高台にあたる青山北町七丁目の地価が高いことがわかる。また鉄道に沿った地域は低地帯の埋立地のため全体に地価は低い、駅が集中する大和田下ではその周辺よりも地価が高いことがわかる。このことは駅が開設され利便性が高まると地価も上昇するという、現在にあてはまる仮説がこの場合にも生じていることがわかる。なお、高台にあたる青山南町七丁目の地価が低いのは、官有地に移設された「青山学院」の広大な敷地による影響であり、当時の学校用地が非常に低い地価となっていたためである。

図-1 3 1919（大正8）年の
渋谷駅周辺地域の宅地地価
（文献17に基づき筆者作成）

（4）郊外電車の集中と駅の立体化（昭和初期）

a）鉄道の発達^{8), 11), 18)}

郊外電車（大正から昭和にかけて、東京市域の拡大にともない、山手線の拠点駅と郊外地を結ぶために敷設された私設鉄道を、本研究では郊外電車と呼ぶ）の接続では、1926（大正15）年から建設に着手していた東京横浜電鉄（現在の東京急行電鉄）が、南より山手線を高架橋で横断して渋谷駅に接続し、1927（昭和2）年8月に開業した（当初渋谷線と呼ばれていたが、開業によって東横線と呼ばれた。以下東横線。高架橋は延長1,803mの鉄筋コンクリート構造、渋谷駅とは鉄道省所管の幅員6mの連絡地下道で接続）。これに併せて渋谷駅第3次改良工事が実施され、鉄筋コンクリート構造の三代目駅舎がホーム北端の道玄坂寄りに移動して完成し（図-1 4）、

図-14 渋谷駅3代目駅舎⁸⁾

東横線との連絡通路が設置された（1930（昭和5）年4月）。

さらに1933（昭和8）年8月、帝都電鉄（帝都線と呼称。現在の京王帝都電鉄井の頭線）が西方より渋谷駅に接続した。帝都電鉄は当初、路線の用地買収を受益者負担方式で実施していたが、渋谷駅周辺地域の地価高騰のため地下使用権のみを取得し、隧道式で接近を図った。

1934（昭和9）年、ターミナルデパートとして東横百貨店が開店した。百貨店の1階スペースは東横線の出札、乗降口で、同時に山手線線路下を通り抜ける連絡通路でもあったので、これにより渋谷駅から宮益坂下への通路となった。

1937（昭和12）年、東京都市計画による駅前広場計画の実施に伴い、玉電は玉電渋谷駅と玉電食堂を改築し玉電ビルの建設に着手した（1936年（昭和11）年に玉電は東京横浜電鉄の系列下におかれ、その後1938（昭和13）年に合併されたが、玉電ビルの名称はそのままであった）。さらに1938（昭和13）年12月東京高速鉄道渋谷線（現在の営団地下鉄銀座線。東京高速鉄道は1941（昭和16）年9月1日に東京地下鉄道と合併し帝都高速度交通営団となった）が宮益坂裏から地上に出て玉電ビルの3階へ、1939（昭和14）年6月玉川線が玉電ビルの2階へ乗り入れた。これにより渋谷駅の西側には東京市電を除いて地上の軌道は一掃された。さらに1939（昭和14）年9月、帝都線との連絡橋が完成したため、玉電ビルは総合駅としての機能を持った。

第4次渋谷駅改良工事は、玉電ビルの改造による玉川線の2階乗入れの両者に加えて、東横線・帝都線とも連絡する共同駅舎の建設に始まり、最終的に

は地下鉄線（東京高速鉄道）と省線（鉄道省の所管。現在のJR東日本）、郊外電車線（各私鉄）との連絡を完成させる目的であった。この工事で山手線内廻りホームを延長してほぼ現在の長さにし、またホームの両側面を利用していた（島式ホーム）のを廃止し、外廻り線専用ホームを玉電ビルと接するように新設した（1940（昭和15）年7月）。

b) 渋谷駅周辺の変遷

昭和に入ると東横線、帝都線の郊外電車と地下鉄線が新たに渋谷駅に接続した。しかし、渋谷駅の東西には間近に台地がせまり、南北方向には山手線の軌道といった狭い土地にこれらの鉄道が集中したため、新宿駅、池袋駅等と違う発想の駅舎構造が必要であった。さらに、多目的なターミナルデパートを取り入れたことによって、鉄道と建築物を一体化した現在に見られるような立体構造の特殊な形態をとる結果となったと考えられる。

一方郊外電車と地下鉄が渋谷駅に集中したこと、谷底にある駅舎を立体化したこと、そして東京都市計画が立てられたこと等により、渋谷は商業副都心ターミナルとしての確固たる基礎を確立することになった。

そしてこの時期、昭和戦前期に、現在の都市としての渋谷の骨格がほぼでき上がることとなった。

4. 鉄道の集中と都市計画

前章で渋谷における鉄道発達の変遷とそれが土地利用、都市活動などの都市の発展に与えた影響を把握した。ここでは、鉄道の集中状況についてさらに考察を加えるとともに、東京都市計画に対する鉄道側の対応についても考察を加える。

（1）鉄道の集中状況とその影響

図-15～17は、各年代における鉄道の集中状況を示したものである。

図-15は、渋谷に東京市電と玉電が乗り入れた後の1911（明治44）年の状況である。この頃は、山手線を含めた各駅がまだ接続してはいない。また玉電は、大きな砂利置場を設置しているように旅客輸送とともに砂利の運搬を行っていた。しかし、玉電、東京市電が共に通勤線として利用されたことによ

図-15 1911（明治44）年の鉄道の集中
（筆者作成）

図-16 1928（昭和3）年の鉄道の集中
（筆者作成）

図-17 1940（昭和15）年の鉄道の集中
（筆者作成）

て、渋谷は郊外と東京市部との接点としての位置づけを持つこととなった。

図-16は、1928（昭和3）年の渋谷の状況である。大正期の改良工事によって山手線が高架化したため、これをくぐって東京市電と玉電との相互乗入れが可能となった。あわせて玉電は玉電渋谷駅を移動し、そこから山手線の高架下をくぐって渋谷川沿いに天現寺橋線を開業した。また、郊外電車である東京横浜電鉄が南から渋谷に乗り入れ、山手線の渋谷駅に接続した。さらに、山手線の改良工事に合わせて渋谷駅が現在の位置に移動し、旧駅は貨物取扱駅となった。これらの工事により渋谷では各鉄道が一点で結合するようになったほか、山手線の高架化によって渋谷駅を中心に立体化が生じたことは、都市機能の分断を解消する上で画期的な出来事であった。

図-17は、各鉄道が乗り入れた後の1940（昭和15）年の状況である。ここでは共同駅舎としての玉電ビルとターミナルデパートとしての東横百貨店の建設、さらに西方からの帝都電鉄、東方からの東京高速鉄道の乗入れによって、渋谷駅が立体的に利用されていることがわかる。これらの鉄道が渋谷駅を中心に一点集中したことによって、都市機能が集積したことが推察される。一方、その後渋谷の発展を考える上で重要な要素をこの図から読み取ることができる。すなわち、東京横浜電鉄が玉電を吸収合併したこと、本社を目黒から渋谷に移転したこと、一早く東横百貨店を開店させたことである。このことは、東京横浜電鉄がその後の渋谷のイメージ形成に大きな影響を与える基盤となった。

（2）山手線の改良と輸送状況の関係

次に渋谷において鉄道の集中と改良が顕著に見られた明治末期から大正にかけて、鉄道の輸送量の推移について考察を加える。

図-18は、1909（明治42）年から1920（大正9）年度の鉄道乗降客数の推移を示したものである。また、図-19は同じく1909（明治42）年から1920（大正9）年度の鉄道貨物取扱量（貨物取扱駅のみ、小手荷物取扱は除く）の推移を示したものである。

開業年の乗降客数（図-2）と比較すると、山手線の各駅では25年間で100倍以上に増加してい

図-18 鉄道乗降客数の推移

(明治42年～大正9年度、

明治44, 大正1, 2, 6, 7年度はデータなし、
文献12, 14, 19～23に基づき筆者作成)

図-19 鉄道貨物取扱量の推移

(明治42年～大正9年度、

明治44, 大正1, 2, 6, 7年度はデータなし、
文献12, 14, 19～23に基づき筆者作成)

ることがわかる。

図-18を見ると明治末期から大正にかけて山手線の各駅で乗降客数が増加傾向がみられる。特に、1919(大正8)年からは急激な増加がみられる。これを図-8の人口の推移、山手線の改良工事の状況及び鉄道の集中状況とを考慮すると、これらが相互に影響を及ぼしていることが考えられる。

また、図-19の貨物取扱量を見ると到着貨物の量が確実に増加していることがわかる。発送貨物量が渋谷駅ではさほど変化が生じていないこと、恵比寿駅でも増加の量がさほど大きくないことを考慮すると、この時代には山手線沿線は消費型の都市となっていることが推察される。

このような鉄道輸送量の伸びによって、明治末期から大正にかけて、渋谷町は大きく発展を遂げた。しかし、この鉄道による客貨の増大に対して停車場設備や道路整備は大きく立ち遅れていた。

この間に山手線は、電化(1909年)、全線複線化(1910年)が成されたほか、複々線化工事が始まり(1918年、全線複々線化は1925年)、また3両編成

図-20 東京高速鉄道渋谷線工事縦断面図 (昭和13年、交通営団提供)²⁷⁾

運転が開始(1920年)されるとともに渋谷駅改良工事が行われた。それに対して道路整備は、速やかな改良、新設を必要としたが、財政的条件のため縦横6案の道路計画が立てられたに過ぎなかった。そのため大正3年度に完成したのは、第一号第一区道路(延長1,188m、幅7.2m)だけであった⁴⁾。

なお、新宿駅では乗降客数及び貨物取扱量の双方で他の駅と比べて格段に大きな数値を示している。このことは、大正期に新宿は既に大きく都市化されていることが推察される。

(3) 都市計画に対する鉄道側の対応

1919(大正8)年4月に都市計画法が公布され、翌1920(大正9)年に東京市に都市計画区域が定められた。その後、関東大震災後の帝都復興事業を経て、1932(昭和7)年、都市計画東京地方委員会では新宿、池袋、大塚と同時に渋谷の駅前広場および街路計画を決定し、1936(昭和11)年4月24日に都市計画決定の告示を行った(ただし、戦前に事業着手されたのは新宿のみであった)²⁴⁾。

この都市計画に対して鉄道側はどのような対応をしたのかについて、東京高速鉄道および玉電の事例を基に考察を加える。

鉄道省の許可関係文書²⁵⁾によると、東京高速鉄道の渋谷駅乗入れの申請に対して鉄道省は1935(昭和10)年9月21日付「監第3219号」にて次のような条件で認可を与えている。

『一、渋谷起点 1.916km～1.932km間(渋谷区上通2丁目49番地付近)は、近く決定さるべき都市計画渋谷駅付近広場計画に準拠し、架道橋とし、橋脚位置を広場交通に支障なきよう設計を改むること

一、同上 1.971km～1.982km間(渋谷区中通3丁目58番地付近)は、近く決定さるべき都市計画渋谷駅付近広場計画に準拠し、架道橋に設計を改むること

一、同上 2.175km付近道路との交差箇所は、都市計画細道路網渋谷町第17号路線の位置に該当するをもって、構築上の土被りを所定以上となすか、あるいはこれに代わるべき適當の施設をなすこと

一、架道橋の橋台等の構造物は、基礎といえども道路内を侵さざることとし、やむを得ざる場合は右基礎に限り路面下深90cm以上において出幅45cm以内に止むよう設計すること

』(句読点筆者)

また、玉電が東京都市計画に適應するため玉電ビルへの乗入れを含む玉電渋谷駅付近の工事方法の変更を申請したのに対して、鉄道省は1937(昭和12)年9月16日付「監第3933号」で次のような条件で認可を与えている²⁶⁾。

『・都市計画渋谷駅付近西広場第5号及び渋谷第19号路線と立体交差たらしむるため高架化とし、停留所本家建物(玉電ビル内)2階に起こり、

既設線渋谷起点153.82mに接続せむとす 』

これらの許可にあたっては、鉄道省から内務省へ照会が行われ、その回答を受けて鉄道大臣から通牒が出されたものである。しかしその内容は、ほぼ内務省の意向を反映した結果となっていたことは興味深い。この点についてはさらに細かい分析が必要ではあるが、このことから東京都市計画に対して鉄道側が協力的に対応していたことが伺える。

図-20はこれらの協議を経て建設された東京高速鉄道渋谷線の縦断面図である²⁷⁾。なお図中の①～③は監第3219号認可における条件の第一項～第三項にそれぞれ対応している。

この図では、宮益坂中腹から地上に出た地下鉄が上り勾配で玉電ビルの3階へ乗り入れている様子がわかる。これは前述した事由等により玉電が2階へ乗入れ、東京高速鉄道が3階を利用することとなったからである。このように渋谷駅の立体化には、都市計画決定による駅前広場計画の存在が少なからず影響を与えていたと考えることができる。

図-21は、都市計画東京地方委員会による都市計画渋谷駅付近街路計画図である。これを見ると都市計画決定された渋谷の街路と鉄道路線がわかる。なお、この時東京市電は渋谷駅西側広場内をループ運転で通過する計画となっているが、鉄道ではこの計画のみが実現しなかった²⁸⁾。この計画を現在の渋谷(図-22)と比較すると、玉電と東京市電を除けば、主な鉄道はこの時点でほぼ完成していたことになる。また、玉電玉川線は東急新玉川線、東京市電は営団地下鉄半蔵門線というように地下化されて現在に至っている。これらのことから、渋谷のターミナルとしての基礎は戦前に確立したことが理解できる。

5. 結 論

本研究では、渋谷を対象として鉄道が都市化に及ぼした影響を探った。渋谷を選定した理由は、①地形的な制約を持った空間であり、そこに鉄道が集中することになったこと、②そのため駅の立体化を早くから取り入れることによって、都市機能が見事に集積された地域となったこと、よるものである。

本研究の結果、次のことがわかった。

図-21 都市計画渋谷駅付近街路計画図
(文献28に筆者加筆)

図-22 現在の渋谷²⁹⁾

(国土地理院：1/10,000地形図，
東京7-1-1 渋谷，1989年に筆者加筆)

1) 渋谷に鉄道が開業してから1897(明治30)年頃までは、山手線が一本だったため鉄道が渋谷の発展に直接的に影響を与えたとは考えにくい。この時代

で注目すべき点は渋谷周辺の藩邸跡地が官有地となり、学校や軍施設に変貌したことである。

2) 明治末期に、玉電と東京市電が渋谷に乗り入れ鉄道が十字形となった。その玉電、東京市電が東京市域の拡大によって通勤線として活用されたことによって渋谷の人口は急増し、農地が減少して宅地が増大した。

3) 大正期における山手線の高架化によって都市の分断が解消された。さらに高架化に合わせて玉電と東京市電が接続したが、この時渋谷駅西口で一点に結合することになった。このことによって鉄道が街と直結し、渋谷は交通ターミナルのみならず繁華街として発展する下地を形成した。

4) 大正期に鉄道の輸送量が大きく増加するが、これに対処する都市施設の整備が大きく立ち遅れた。

5) 昭和初期に郊外電車や地下鉄が渋谷に乗り入れた。その際地形的制約と都市計画との係わりによって高架化や立体構造による共同駅舎の形態をとることとなった。これらのことは結果的に都市を分断させずに発展する要因となり、駅を中心とした賑わいの場を創出した。

6) 結論として渋谷では、鉄道の視点から見た都市の骨格は、戦前に確立した。

渋谷は本来平面に広がりとする都市の機能を地形的制約から一点に集中させる傾向にあったが、さらにターミナルとしての機能が付加されることにより、他のターミナルには見られない立体的空間を構成することとなった。

今後は同じようなターミナルで都市化が停滞したところとの比較研究や、駅舎構造と都市との関係等を検討して行きたいと考える。

(本文中の引用における旧漢字・旧カナ使いは、新漢字・新カナ使いに改めた)

謝 辞

本研究を進めるにあたり、日本大学理工学部交通計画第一研究室の皆様のご協力をいただきました。また、運輸省、渋谷区役所、交通営団からは貴重な資料の提供をいただきました。

ここに深く感謝いたします。

参考文献

- 1) 都市計画の立場からは、越沢明：東京都市計画物語，日本経済評論社，1991.11.15 他多数がある
- 2) 宮田道一・林 順信：鉄道と街 渋谷駅，大正出版，1985.3
- 3) 渋谷区教育委員会：江戸末期の渋谷，1989.3
- 4) 渋谷町編：渋谷町誌，1914.12.30
- 5) 渋谷区役所編：渋谷区史，1952.6.30
- 6) 渋谷区役所編：新修渋谷区史 中巻
- 7) 渋谷区役所編：新修渋谷区史 下巻
- 8) 国鉄渋谷駅編：渋谷駅百年史・ハチ公50年史，1985.3
- 9) 明治18年東京府統計書
- 10) 日本地図センター：地図で見る東京の変遷Ⅰ（明治30年頃），1985.5
- 11) 東京急行電鉄(株)：東京急行電鉄50年史，1973.4
- 12) 大正3年東京府統計書
- 13) 明治39年東京府統計書
- 14) 大正8年東京府統計書
- 15) 東京市内外交通に関する調査書，1925
- 16) 大日本職業別明細図 渋谷町，1928.10
- 17) 東京市及接続郡部地籍台帳，1933
- 18) 京王帝都電鉄(株)：京王帝都電鉄30年史，1978.6
- 19) 明治42年東京府統計書
- 20) 明治43年東京府統計書
- 21) 大正4年度鉄道院統計図表
- 22) 大正5年度鉄道院鉄道統計資料
- 23) 大正9年度鉄道院鉄道統計資料
- 24) 東京市役所：東京都市計画概要，1937.3
- 25) 帝都高速度交通営団（元東京高速鉄道）許認可関係文書
- 26) 東京急行（元東京横浜電鉄・元玉川電鉄）許認可関係文書
- 27) 東京高速鉄道が作成した縦断面図面を、昭和31年に帝都高速度交通営団が再製した図面
- 28) 都市計画東京地方委員会：東京都市計画図（道路網・高速度交通機関），1937.3
- 29) 渋谷区商店会連合会編：渋谷の街のあゆみ，1991.7.30
- 30) 藤田佳世：渋谷道玄坂，1977
- 31) 日本国有鉄道百年史，1969～1974
- 32) 東京急行電鉄：東京横浜電鉄沿革史，1943.3.25

表 一 1 渋谷における鉄道と駅周辺の変遷

(1) 鉄 道		(2) 渋谷駅周辺地域	
M.18. 3. 1	日本鉄道会社品川線、赤羽駅～品川駅間開通	M.16	青山学院 (青山南町7丁目)
M.18. 3. 1	初代渋谷駅開業 (五井き平屋建て、乗降口は東側1箇所)	M.23. 6	東京帝国大学農科大学 (上目黒駒場野)
M.36. 4. 1	品川線は山手線と改称	M.24. 5	日本赤十字社 (下渋谷) 移転
M.38.10	山手線、新宿駅～渋谷駅間複線化完了	M.24	陸軍第一連隊營 (上目黒駒場野)
M.39.10	山手線、渋谷駅～大崎駅間複線化完了	M.30	陸軍第二師団病院 (太子堂)
M.39.11. 1	駅構内拡張工事 (複線化等) に伴い駅舎がやや北よりに移動	M.31	近衛野戦砲兵連隊營 (駒沢)
M.39.11. 1	日本鉄道会社、国有化される	M.32. 5. 7	聖徳女学校 (常盤松) 開校
M.40. 8	王電、日本鉄道の所有地を使用し玉電渋谷駅を設置	M.32. 9	野戦砲兵第三旅団 (駒沢)
M.40. 8.11	王電、渋谷駅～玉川間が開通	M.32. 9	野戦砲兵十三、十四、十五連隊營 (駒沢)
M.42. 12	駅構内と建物の改良工事完成	M.34. 7	高等砲兵学校 (M4.11東京農大) (常盤松)
M.42. 12	原宿内と建物の改良工事完成	M.39	渋谷駅構内拡張工事による貨物入換線の増設により、周辺の陸軍諸部隊の軍用品の積み出しが活発化
M.42. 12.16	山手線、電車運転開始	M.40. 4.	私立東京獣医学学校開校 (恵比寿)
M.44. 8. 3	東京市電が都心より延伸され、中渋谷停留所を設置	M.40	陸軍獣医学学校 (上目黒駒場野)
T. 7. 12.20	山手線、品川駅～大崎駅間複々線化	M.40. 8.11	玉川電鉄の渋谷乗入れに伴い、初利置き場が設置される (現在の渋谷駅西口広場あたり)
T. 8. 1.28	山手線、大崎駅～恵比寿駅間複々線化		第一号第一区道路完成 (渋谷町道路計画の第一着手)
T. 9. 3	山手線、3両編成運転開始	T. 3	旧都市計画法公布
T. 9. 8. 1	電化後の渋谷駅第一次改良工事の実施により渋谷駅が現在の位置に移設 (2代目駅舎、木造)	T. 8. 4	東京市、都市計画区域制定 (現在の東京23区に匹敵する区域)
T.10. 7.15	山手線、恵比寿駅～渋谷駅間複々線化	T. 9	東京市、都市計画街路網決定
T.11. 1	渋谷駅の第二次改良工事によりホーム延伸、四両編成が停車	T.10	改良工事の実施により立体交差となり、市電は山手線をめぐって駅前広場をめぐって玉川電車と接続
T.11. 5.29	東京市電、渋谷駅西口へ乗入れ	T.12. 3.29	関東大震災発生
T.11. 6	山手線、4両編成運転開始	T.12. 9. 1	東京女子学院 (豊沢)
T.11. 6.11	王電、渋谷駅～恵比寿駅間複々線化	T.12	國學院大学
T.11. 7.25	山手線、渋谷駅～原宿駅間複々線化	T.13. 1	東京市、震災により市電が大打撃を受けたため、その代行輸送機関として期限付きで集合自動車の営業を開始 (中渋谷～東京駅間など4路線)
T.12. 3	渋谷駅南口、設置	T.14. 6. 3	東京市、交通調査を施行
T.13. 5.21	王電、渋谷橋～天現寺橋間開通	S. 7.10	王電、木造2階建ての玉電食堂および食品販売を実施
T.13.12. 5	山手線、原宿駅～新大久保駅間複々線化	S. 8. 5.26	東京市、渋谷駅を中心とする交通調査を施行
T.14. 3.28	山手線、品川駅～田町駅間全線複々線化	S. 9. 4.21	忠犬八公公廟像建立
T.14.11. 1	山手線、環状運転される	S. 9.11	東横百貨店開業
S. 2. 8	東京橋渋谷電鉄渋谷駅、王電天現寺線の上部をまたいで設置、渋谷駅とは連絡地下道 (幅員6m) にて接続	S.10. 4	青山学院女子学校開校
S. 2. 8.28	東京橋渋谷電鉄、渋谷～丸ノ目多摩川間 (渋谷線) 開業、東横線と呼称	S.11. 4.24	学校 (多摩美術大学) を誘致、これらの移転が、攻玉 社、昭和医科専門学校 (昭和大学)、武蔵高等工科大学 (武蔵工業 大学) の沿線への移転を誘致
S. 2.12.25	東京橋渋谷電鉄、東横線渋谷駅2階に東京初の私鉄直営食堂、東横食堂を開業	S.12	渋谷駅付近街路計画並びに駅前広場計画、都市計画決定
S. 5. 4	渋谷駅第三次改良工事により東横線との連絡通路を設置 (3代目駅舎、コンクリート構造に建て替える)		渋谷駅付近改良計画、3ヶ年計画事業として施行
S. 6. 4. 5	渋谷駅構内に渋谷駅店を開業		
S. 8. 8	帝都電鉄、トンネルにて渋谷駅へ乗入れ		
S.10.10	東京高速鉄道 (東京横浜電鉄の関東会社) 渋谷～新橋間の地下鉄建設に着手		
S.12	玉川電鉄鉄道、王電渋谷駅と木造の玉電食堂を改築して、玉電ビルの建設に着手		
S.13.11.18	東京高速鉄道、神宮前～虎ノ門間開通		
S.13.12.20	東京高速鉄道、渋谷駅～神宮前間開通		
S.13.12.20	東京高速鉄道、王電ビル3階へ乗入れ		
S.14. 1.15	東京高速鉄道、渋谷駅～新橋駅間全通		
S.14. 6. 1	王川線、王電ビル2階へ乗入れ		
S.14. 9.20	帝都電鉄線 (井之頭線) と王電ビルとの連絡通路が開通		
S.15. 7	渋谷駅第四次改良工事により内回りホームを延伸、外回りホームを新設、共同駅舎の建設に着手		

注) 国鉄渋谷駅は、単に渋谷駅と呼称した。