

東京圏の郊外部における 鉄道駅乗降人員の推移の類型化に関する研究

土屋 貴佳¹・伊東 誠²・森地 茂³・室井 寿明⁴

¹正会員 社会システム株式会社 社会経済部 (〒153-0013 東京都渋谷区恵比寿一丁目20-22)
E-mail:tsuchiya@crp.co.jp

³正会員 一般財団法人運輸総合研究所 主席研究員 (〒105-0001 東京都港区虎ノ門3-18-19)
E-mail: itoh@jterc.or.jp

²名誉会員 政策研究大学院大学 アカデミックフェロー (〒106-8677 東京都港区六本木七丁目22-1)
E-mail:smorichi@grips.ac.jp

⁴正会員 一般財団法人運輸総合研究所 調査事業部鉄道室 (〒105-0001 東京都港区虎ノ門3-18-19)
E-mail: muroi@jterc.or.jp

東京都市圏の輸送人員の推移をみると2000年頃より格差が拡大している。今後、東京都市圏でも輸送人員が減少局面に転じた場合、特に郊外部ではより顕著な差が生じることが想定される。人口減少下においても鉄道事業者と周辺自治体が連携し、鉄道駅を拠点とした持続的なまちづくりによる鉄道利用者数の維持・確保に取り組むためには、これまでの鉄道利用者と駅周辺地域の人口の推移や周辺開発などの取り組みの違いを把握することは重要である。本研究では、東京都市圏の全郊外駅の自駅乗降人員の長期推移をもとに類型化を行い乗降人員の特徴を把握する。さらに、駅別に年齢階層別の駅勢圏人口の変化や関連する施策との関係を分析することで、乗降人員の変化の要因を明らかにするものである。

Key Words : Tokyo Metropolitan Area, railway strategy, time-series-analysis, suburbs, population

1. はじめに

(1) 研究の背景

東京都市圏においても、人口減少・少子高齢化による公共交通利用者の減少が危惧されている。このような課題に対して近年では、地方自治体と鉄道事業者等が鉄道駅を拠点としたまちづくりを目指した連携を実施しているところである¹²⁾。

1980年以降の東京都市圏の鉄道輸送人員の推移を見ると継続して増加傾向にあったが、1995年頃に減少に転じ、その後2000年頃に回復し、2010年時点では1995年の水準

を上回る結果となっている(図-1)。東京圏全体の輸送人員の推移は、バブル崩壊などの経済状況の変化に伴う地方から東京都市圏への社会移動の変化、地価変動に伴う都市圏内の都心部と郊外の社会移動の変化、経済状況の変化に伴う就業率の変化などの影響により変動しているものと考えられる。例えば、1990年から1995年の5年間ではこれまでの経済成長期からのバブル崩壊や地方からの人口流入の鈍化、失業率の増加に伴う就業者数の増加の鈍化により、輸送人員の増加も鈍化している。その後の1995年から2000年にかけては、経済が引き続き低迷する中で完全失業率が増加し、東京圏全体の輸送人員が減少に転じる。さらに東京都区部の地価下落に伴う都心回帰を背景に、郊外路線を多く有する民鉄・JR東日本の輸送人員が減少する中、地下鉄は微増となる。東京都市圏の輸送人員の長期トレンドを見ると1995年頃が安定成長から減少に転じる転換期であると言える。

一方で、輸送人員の推移を事業者別に見ると、総じて東京都市圏全体と同様であるものの、2000年頃より各社の推移の格差が拡大している(図-2)。同じ東京都市圏

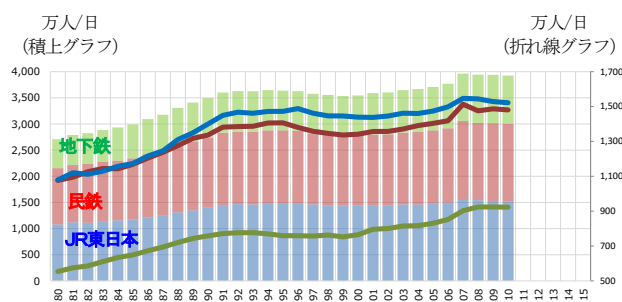


図-1 東京都市圏の輸送人員の推移

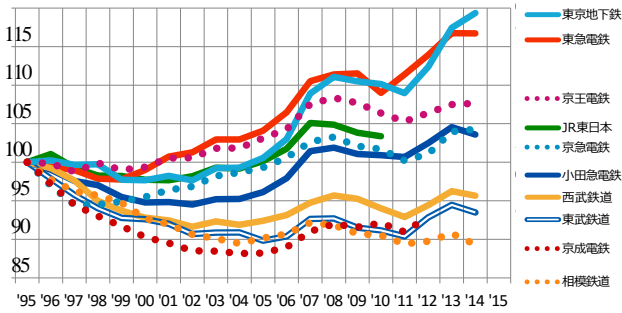


図-2 事業者別の輸送人員の推移 (1995年を100とした指数)

においても人口構造や周辺自治体のまちづくり施策の違い、各社の事業戦略・鉄道輸送サービスなどの違いにより格差が生じているものと考えられる。今後、東京都市圏でも輸送人員が減少局面に転じた場合、輸送人員の格差はさらに拡大することが懸念される。特に郊外部では既に人口が減少する地域もあり更に顕著な差が生じることが想定される。人口減少下においても鉄道事業者と周辺自治体が連携し、鉄道駅を拠点とした持続的なまちづくりを行い鉄道利用者数の維持・確保に取り組むためには、これまでの鉄道利用者と駅周辺地域の人口の推移や取り組みの違いを把握することは重要である。

(2) 研究の目的

本研究では、東京都市圏の郊外駅の乗降人員の変化および駅周辺の周辺人口の変化や居住地開発等の施設立地や施策との関連に着目する。そこで、東京都市圏の全郊外駅の乗降人員の長期推移をもとに類型化を行い郊外駅の乗降人員の特徴を把握する。さらに、駅別に年齢階層別の駅勢圏人口の変化や変化に関連する施策をもとに乗降人員の変化の要因を明らかにすることを目的とする。

2. 分析データの対象範囲とデータ概要

(1) 分析データの対象範囲

表-1に分析対象の鉄道利用者データを示す。都市交通年報³⁾に掲載される各年の東京都市圏の全郊外駅956駅の駅別の乗降人員データを用いる。分析にあたっては、駅と駅周辺地域との関係を分析することから、乗換えを除く自駅乗降人員を用いる。また東京圏全体の輸送人員が減少局面に転じる1995年を起点として公表データが入手可能な最新2010年までの15年を対象期間とする。

(2) データ概要

表-2に乗降人員のデータ概要を示す。2010年の平均乗降人員は2.94万人/日でありJR総武本線幕張駅 (3.05万人/日)、小田急江ノ島線相模大野駅 (3.04万人/日) などが平均値に近い駅である。距離帯別に見ると平均の2.94万

表-1 分析データ及び対象範囲

対象データ	乗換えを除く自駅乗降人員
対象期間	1995年～2010年
対象駅	東京都市圏の郊外駅※ 956駅
※皇居から直線距離20km以遠の駅とする (東京メトロ・都営地下鉄の駅については山手線よりも外側の駅)	
出典: 「都市交通年報」 (一財) 運輸政策研究機構 の各年データ	

表-2 自駅乗降人員のデータ概要

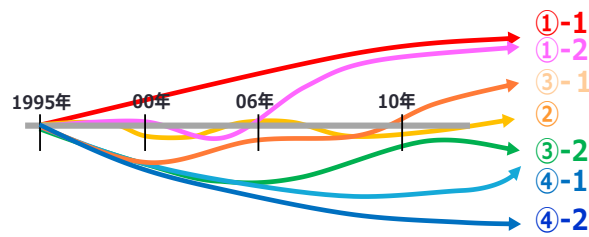
乗降人員 (2010年)	全駅平均	2.94 万人/日
	距離帯別平均	20～30km: 3.65 万人/日 30～40km: 2.54 万人/日 40～50km: 2.00 万人/日 50～60km: 1.29 万人/日 60km 以遠: 0.26 万人/日
乗降の推移 '95⇒'10	増加している駅: 43% (361 駅)	減少している駅: 57% (484 駅)
※全郊外駅のうち'95年以降開業している845駅が対象		

人/日にあたる距離帯は概ね30km程度であり、郊外の平均的な距離帯と言える。1995年から2010年の推移を見ると半数弱の約43% (361駅) では乗降人員が増加している。

3. 乗降人員の推移の類型化と郊外駅の特徴把握

(1) 乗降人員の推移による類型化

人口の継続的な流入により乗降人員が継続して増加している駅や、乗降人員はこれまで減少していたものの宅地や商業開発等で回復に転じている駅など様々である。そこで、郊外駅の乗降人員の推移の特徴を捉えるために時系列推移のパターンをもとに類型化を行う。類型化にあたっては1995年の乗降人員を起点として東京都市圏全



分類型	駅の乗降人員の推移のパターン ('95以降)	
①	1	増加傾向が継続している駅
	2	横ばいの期間があるものの概ね増加傾向が継続している駅
②	横ばい傾向が継続している駅	
③	1	増減はあるものの、'10で'95の水準を上回る駅
	2	増減はあるものの、でを下回る駅
④	1	減少傾向が継続するが近年減少が上向きな駅
	2	減少傾向が継続・緩和する駅

図-3 乗降人員の推移による類型化

表-3 類型結果概要

類型	①		②		③		④	
	1	2	1	2	1	2	1	2
駅数	151	185	58	105	111	57	289	
構成比	16%	19%	6%	11%	12%	6%	30%	

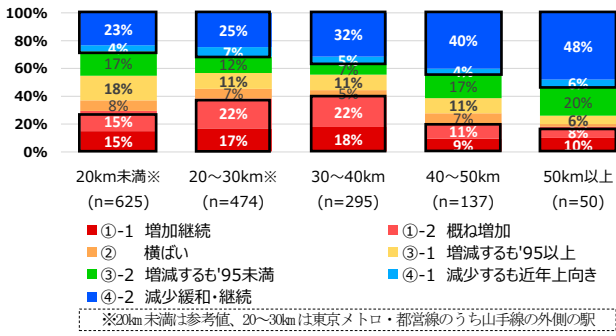


図-4 距離帯別の類型結果

体の輸送人員の推移の変曲点に当たる2000年, 2006年, 2010年の各期間の乗降人員の推移をもとに図-3のように①-1~④-2の7つに分類する。ここでは, 1995年以降に開業した駅についても開業後の時系列推移で判別することで分析対象とした。各類型のうち1995年水準を上回る①-1, ①-2, ③-1および横ばいの②に分類される駅は郊外駅の中でも比較的堅調な駅, ③-2~④-2が比較的低迷している駅と言える。

表-3に類型結果の概要を示す。継続的に増加している①-1, 2は336駅 (34%) であり, 全体の1/3程度は95年以降増加傾向が継続している。また, 分類ごとに違いはあるものの各分類とも50駅以上と満遍なく分類されており, 東京都市圏の郊外駅の乗降人員の推移が多様であることが分かる。

(2) 類型化による郊外駅の特徴

図-4は距離帯別の類型結果である。距離が遠くなるにつれて, 減少傾向の駅 (④-2青色, ④-1水色) の割合が増加しており, 郊外ほど乗降人員が減少する傾向が見られる。同様に, 増加傾向の駅 (①-1赤色, ①-2朱色) を見ると郊外ほど減少する傾向が見られるが, 40km以上

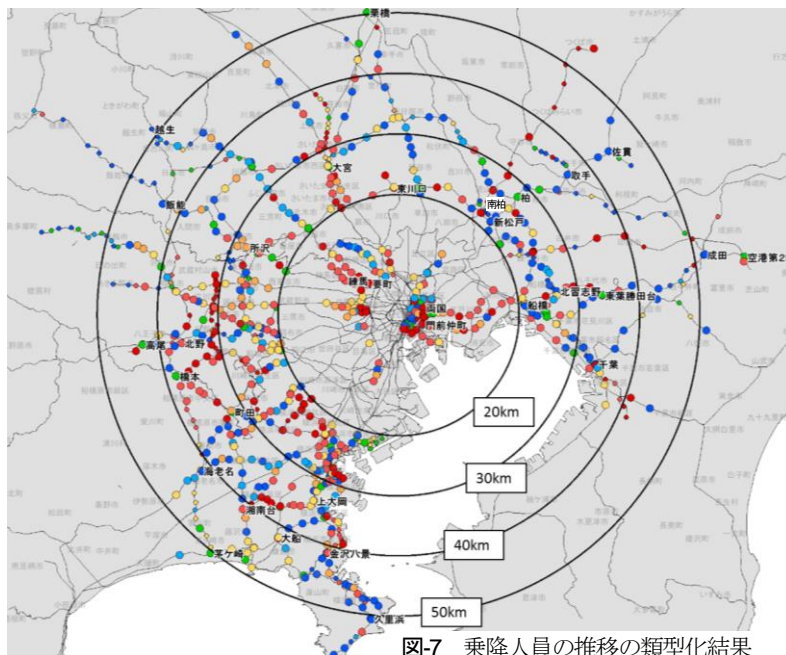
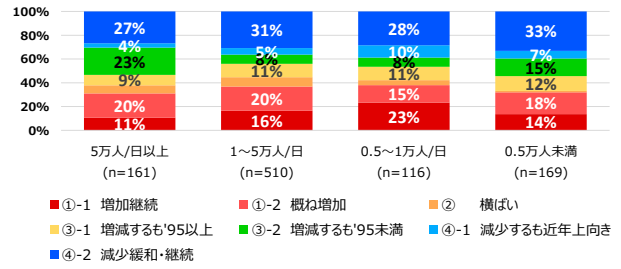


図-7 乗降人員の推移の類型化結果



乗降人員は, 2010年値

図-5 乗降人員規模別の類型結果

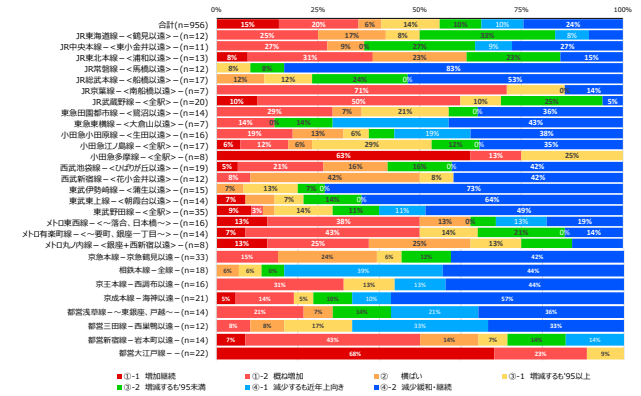


図-6 主な路線の類型結果

で急激に減少している。郊外駅において40kmまでの距離帯では乗降人員の増加を維持しているものの, 40km以上では都心からの距離も遠く交通利便性等の影響から乗降人員が減少しやすいことが推察される。

また, 図-5は乗降人員の規模別の類型結果である。乗降人員の規模で見ると規模の大小で類型結果には有意な差が見られない。つまり, 乗降人員の規模の小さい駅であっても乗降人員が減少しやすく, 規模の大きい駅ほど乗降人員を維持しやすいということではないことが推察される。

図-6は主な路線の類型結果である。同一事業者でも路線別に特徴が異なり、JR東日本を見ると東海道～東北方面や環状路線が堅調な一方、常磐、総武は減少駅が多く方面別に特徴の違いが見られる。また、西武鉄道は堅調な駅(①-1・2)が多い一方減少傾向の駅(④-2)が多い。一方で、小田急電鉄は堅調な駅や横ばいの駅、減少継続の駅など乗降人員の推移が多様である。事業戦略の違いや距離帯や方面等の地域の違いや事業者ごとに駅数・駅間距離が異なることから各駅への投資の配分等が異なり、事業者ごとにパターンの構成比が一様でないことが推察される。

図-7は類型結果を地図上にプロットしたものである。同一路線内では概ね同色系の分類が連続する傾向が見られるものの駅によっては近接駅でも傾向が異なる駅が見られる。例えば、JR常磐線は全線を通じて比較的減少傾向(③-2～④-2)の駅が連続するものの南柏駅は③-1となっている。近年南柏駅では、駅改良に併せて駅前再開発により複合商業施設開発を行っており、開発に伴う私事来訪者や従業者が増加していることが推察される。路線全体が減少傾向であっても駅改良などにより乗降人員を維持する駅も見られる。

また、放射路線を方面別に見ると神奈川方面や多摩方面は堅調な駅が多く、常磐方面や千葉方面は比較的堅調な駅が少ないなど方面別にも傾向の違いが見られる。一方で、同じ埼玉方面のJR東北本線は堅調な駅が多いものの、並行する東武東上線や東武伊勢崎線は堅調な駅が少なく同一方面においても路線ごとに違いが見られる。

(3) 券種別変化にみる事業者別の特徴

図-8は、主な路線について1995年から2010年の定期、定期外の乗降人員の変化率をプロットしたものである。全体としては定期が減少する駅が多い一方で定期外が増

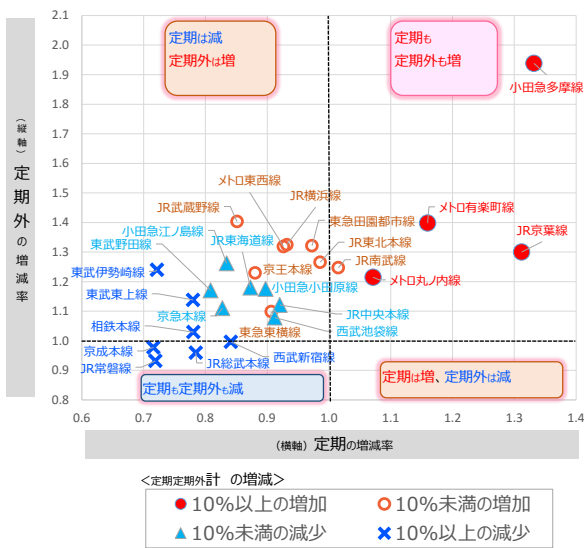


図-8 主な路線の券種別の変化率

加する駅が多い。乗降人員が10%以上増加している小田急多摩線など全ての路線では定期・定期外ともに増加している。一方でJR東海道線など増加が10%未満の駅では定期は減少するもののそれ以上に定期外が増加している路線が多い。東武東上線など10%未満と比較的減少の少ない路線では定期外は増加するものの定期の減少が大きく全体では減少となっている。このように定期の減少傾向と定期外が増加傾向の程度の差異により乗降人員の増減に違いが生じている。今後も私事交通やシニアの移動など定期外旅客の増加がさらに見込まれることから、駅周辺のまちづくりやオフピーク時の輸送サービスの対応などが重要になると推察される。

また、事業者別にも特徴の違いが見られる。例えば、西武線・東武線はいずれも全券種の乗降人員は減少している。しかしながら、西武線は定期の減少は少ないものの定期外が増加も少なく、東武線は定期外が増加は大きいものの定期の増加も大きい。事業者ごとの沿線人口の属性や沿線開発の違いなどにより、券種別の利用者に違いが見られることが推察される。沿線人口の属性や流動特性を踏まえた上で開発等の施策を検討することが重要である。

4. 乗降人員と駅圏人口による類型化と特徴

(1) 乗降人員の駅圏人口の変化による類型化

乗降人員の変化に大きく影響を与えると考えられる人口(夜間人口、従業員)に着目し、駅別に駅圏人口の算定を行う。さらに、駅別の乗降人員の変化率と人口の変化率から得られる象限ごとに類型化を行い、カテゴリに沿って乗降人員の増減の要因を分析する。駅圏人口との関係を分析することから、乗換駅など複数路線が乗入れる駅については、各路線の乗降人員を合算する。

a) 駅圏人口の設定

平成22年度大都市交通センサス調査結果をもとに駅圏の設定を行う。センサス調査の精度の関係から当該駅

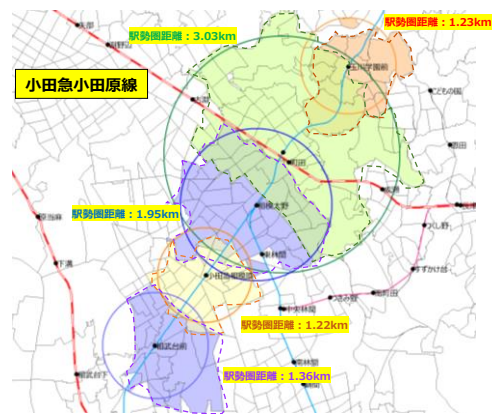


図-9 駅圏の設定例

表-4 分析対象駅およびデータ概要

対象駅数	328 駅		
夜間人口	対象期間	1995, 2000, 2005, 2010	
	出典	国勢調査地域メッシュ統計	
従業人口	対象期間	2001, 2006, 2009, 2011	
		経済センサス, 事業所企業統計	

へのアクセスイグレストリップが150サンプル以上の駅を分析対象とし、当該駅へアクセスするサンプルの累積80%のゾーンを駅勢圏と設定する(図-9)。その上で、駅勢圏にかかる1kmメッシュに対して国勢調査における年齢階層別人口及び経済センサス・事業者企業統計における従業人口を集計し駅勢圏人口を設定する。分析対象となる駅およびデータの概要を表-4に示す。

b) 乗降と人口の変化による類型化

表-5に示すとおり、乗降人員と人口の時系列の変化率をもとに象限ごとに4区分に類型化を行う。変化率算出にあたっては、前章の分析と同様に1995年から2010年にかけての乗降人員(全券種)および駅勢圏人口の推移をもとに類型化を行う。駅勢圏人口については総人口はほとんどの駅で増加傾向にあることからカテゴリごとの構成比を考慮して、乗降人員の変化に大きな影響を与える想定される生産年齢人口の推移を用いてカテゴリ分けを行う。

第一象限にあたるカテゴリ①は乗降も人口も増加していることから「成長」駅、第二象限にあたるカテゴリ②は人口は減少するものの乗降が増加することから「利用

活発」駅、第三象限にあたるカテゴリ③は人口・乗降ともに減少することから「停滞」駅、第四象限にあたるカテゴリ④は人口が増加するものの乗降は減少することから「利用後退」駅と定義する。対象328駅をみると①成長(34%)、②利用活発(34%)、③停滞の駅数が多くそれぞれ101駅(31%)、113駅(34%)、56駅(17%)となっている。

分析に当たっては、カテゴリの特徴が異なることから、図-10に示す分析の視点に基づいて各カテゴリの各駅の乗降人員と人口や取り組み施策に関する分析を行う。

(2) カテゴリ別の特徴

a) カテゴリ①「成長」駅の特徴

表-6は、カテゴリ①の駅の乗降人員及び生産年齢人口の増減率別の一覧表である。豊洲や新木場をはじめとして都心や臨海部で乗降・人口ともに大きく増加している駅が多いものの、若葉台や江田、東神奈川など郊外の20~30km圏においても生産年齢人口とともに乗降人員が大きく増加している駅が多数見られる。こうした地域では近年居住地を中心とする開発が行われている駅が多く郊外においても居住者が増加している。図-11はカテゴリ①のコーホート変化率の推移を示したものであるが、カテゴリ①では、特に2000年から2005年に掛けて20代、30代の変化率が全体と比べて高くなっている。カテゴリ①は、東京圏全体の輸送人員の格差が拡大する2000年頃に若者の転入が促進したことで人口とともに乗降人員も増加していることが分かる。さらには、2001年から2011年の従業人口の増加率を見ると全体で+7.7%であるのに対し、カテゴリ①は+16.4%と居住人口の増加に加えて通勤の来訪者も増加していることが分かる。

表-5 カテゴリ分けの方法

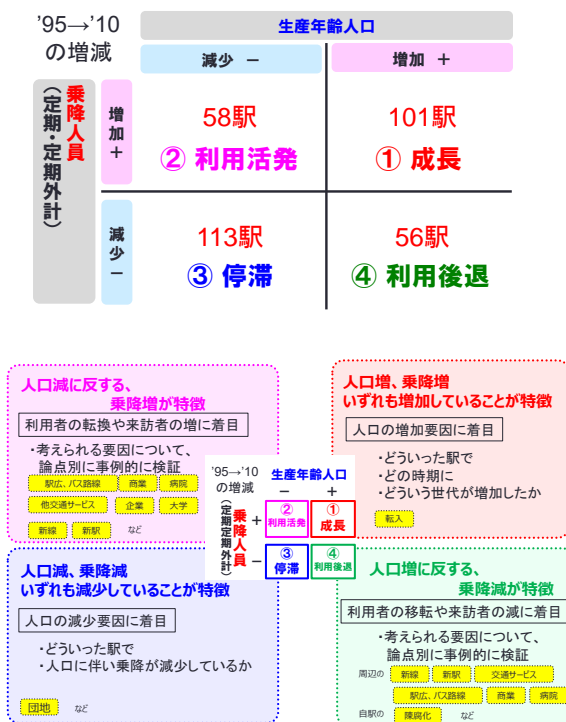


図-10 各カテゴリの分析の視点

表-6 カテゴリ①の乗降人員・人口の増減率別の駅一覧

	+0~+5%	+5~+10%	+10~+20%	+20~+40%	+40~+60%	+60%以上
+60%以上		錦糸町, 練馬, 南砂町, 住吉	武蔵浦和, あざみ野, 唐木田, 中野坂上	南町田, 若葉台, 守谷	海浜幕張, 鎌取, 多摩境	月島, 豊洲, 辰巳, 新木場, 南大沢, 仲町台, センター南, センター北
+40~+60%	西国分寺	立川/立川南/立川北, 中央林間, 新百合ヶ丘, 押上/東京スカイツリー(業平橋)	南千住	新横浜, 東川口, 京江, 芝川, 千葉ニュータウン中央, 五月台, 栗平	秋葉原/岩本町	水天宮前
+20~+40%	西馬込, 東大島, 一之江, 瑞江	新子安/京急新子安, 土呂, 東中野, 藤我, 菊名, 長津田, 氷川台, 緑園都市, 船場	東神奈川/仲木戸, 宮原, 和光市, 木場	横浜, 江田		
+10~+20%	大宮, 東小金井, 東浦和, 南与野, 相模大野, 鶴間, 京成大久保, 西大宮	栗原, 府中	鶴川, 葛西, 武蔵野台, 稲城	西国, 門前仲町		
+5~+10%	東大宮, 国分寺, 千原, 京成千原, 大口, 青葉台, 小手指, 平和台, 北野, 西白井	北府中, 吉川, 日進, 東村山, 清安	浦和, 相模原, 橋本, 与野本町		桜木町	
+0~+5%	中目黒, 南行徳, 新中野, 大島	与野, 三ノ輪	西葛西, 東府中			馬場町/東日本橋/馬場横山

縦軸: 乗降人員の増減率, 横軸: 生産年齢人口の増減率

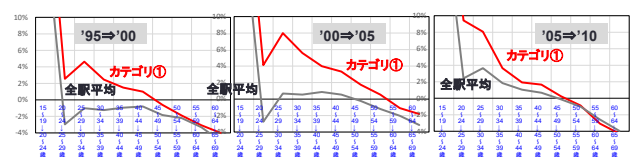


図-11 カテゴリ①のコーホート変化率の推移

b) カテゴリ②「利用活発」駅の特徴

表-7は、カテゴリ②の駅の乗降人員及び生産年齢人口の増減率別の一覧表である。いずれも生産年齢人口は減少しているものの乗降人員は増加している。つまり、多くの地域では、駅勢圏人口の減少以上に他地域からの利用者が転換していることが考えられる。表-8はカテゴリ②の区分から考えら得る現象及び現象に対する要因について整理したものである。自駅の駅前広場整備に伴うバス路線拡大や鉄道輸送サービスの変化、企業や集客施設、大学立地による来訪者の増加などが考えられる。考えられる要因に対して該当する具体的な事象について表中に整理している。乗降人員の変化した時期と各事象が概ね

表-7 カテゴリ②の乗降人員・人口の増減率別の駅一覧

	-60%未満	-60~-40%	-40~-20%	-20~-10%	-10~-5%	-5~0%
+60%以上					南流山、玉川上水、湘南台	ふじみ野、新鎌ヶ谷、高幡不動、光が丘、中山
+40~+60%					新座、新三郷	
+20~+40%				古淵、小田急永山/京王永山、北習志野	東戸塚、新柏、勝田台/東葉勝田台	淵野辺、東所沢、北上尾、多摩センター、小竹向原、能見台、横崎
+10~+20%				杉田/新杉田、YRP野比、上永谷、大船	東久留米	戸塚、王子、鶴居、昭島、星川、ユーカリが丘、白井
+5~+10%					南柏、都賀、小平、津南中央、弘秋津/新秋津、北越谷、上大岡、美都	所沢、千川、板橋区役所前
+0~+5%		稲毛海岸	東岩槻			保土ヶ谷、荻窪、山手、玉川学園前、海老名、保谷、志木、金沢文庫、志村三丁目

縦軸：乗降人員の増減率， 横軸：生産年齢人口の増減率

表-8 カテゴリ②の主な駅の現象と要因の整理

現象：生産年齢人口の減少に反する定期乗降の増加		
考えられる要因	該当駅	概要
自駅の駅広整備・バス路線拡大に伴う利用転換	東久留米	・駅前広場整備、バス路線拡大
	新座	・南口駅ロータリー整備・再開発
	保谷	・北口駅前広場整備・バス拡大
	所沢	・南・東改札を統合し新改札開設
自駅の新線・新駅開業に伴う利用転換	戸塚、湘南台	・ブルーライン開業
	板橋区役所前	・都営三田線開業
	小竹向原	・メトロ・西武相直、副都心線開業
	東岩槻(野田線複線化)、北越谷(始発駅停車)、中山(グリーンライン)、新鎌ヶ谷(野田線)、玉川上水・高幡不動(多摩都市モノレール)、千川(福と新線)、南流山(TX)、勝田台(東葉高速)	
企業立地に伴う通勤者増	星川	・横浜ビジネスパーク開業 ・加えて居住地開発
	YRP野比	・横須賀リサーチパーク開業
	多摩センター	・野村総研、都民銀行など立地 ・商業施設、居住地開発
	東戸塚	・オーロラシティ開業
集客施設(商業)立地に伴う従業者の増加	上大岡	・新駅ビル「ゆめおおおか」開業 ・ウィング上大岡開業
	南柏	・フィールズ南柏開業
	杉田/新杉田	・らびすた新杉田開業
	北上尾	・PAPA北上尾ショッピングアベニュー開業
大学立地に伴う通勤・通学者の増加	淵野辺	・青学相模原キャンパス開設
	東所沢	・淑徳大学開設
その他		・他集客施設(医療、文化等)開業に伴う従業者増 ・鉄道分担率の増加、外出機会の増加、就業率増など

現象：生産年齢人口の減少に反する定期外乗降の増加

(上記の要因に加え)

- ・集客施設(商業、文化、医療等)の立地に伴う私事来訪者の増加
- ・企業立地に伴う業務来訪者の増加
- ・私事の外出機会の増加など

整合しており、駅周辺の夜間人口が減少している地域においてもこれらの施策が奏功することで乗降人員が増加していることが分かる。

例えば、図-12は西武池袋線東久留米駅および周辺駅の乗降人員と周辺状況の変化を示したものであるが、1994年の駅前広場整備以降バス路線が拡大しており増加が継続している。さらには駅前広場整備だけでなく、市役所整備や居住地開発、商業施設開発など需要喚起策を順じ実施しており相乗的な効果により増加が継続していることが推察される。また、周辺駅を合計した乗降人員は概ね横ばいであり、利用者が東久留米駅に転換していることが考えられる。

図-13は、相鉄本線星川駅・京急久里浜線YRP野比駅および周辺駅の定期券の乗降人員と周辺状況の変化を示したものである。いずれも大型研究施設の開発により乗降人員が増加している。しかしながら、星川駅は乗降人員が増加継続している一方、YRP野比駅ではリサーチパーク開業後、短期的には増加しているもののその後減少に転じている。増加が継続している星川駅ではビジネスセンター開業後順じ拡張しており、加えて居住地開発や鉄道輸送サービスの向上を行っている。一方でYRP野比駅では従業人口が2004年頃より減少している。研

西暦	東久留米駅周辺の状況変化
1994	【駅広・バス】橋上駅舎化、西口・東口新設 バスネットワークの強化(路線・本数増)
1995	【商業】イトーヨーカドー東久留米店開業
1997	【集客・事業所】久留米市役所新庁舎始動
1999	【住居】都営アパート(358戸)、東久留米中央町二丁目アパート(246戸)、グリーンヒルズ東久留米(1016戸)など

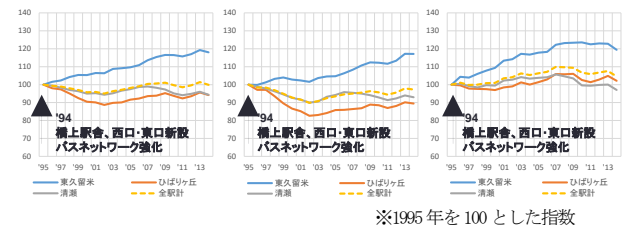


図-12 東久留米駅周辺乗降人員と状況変化

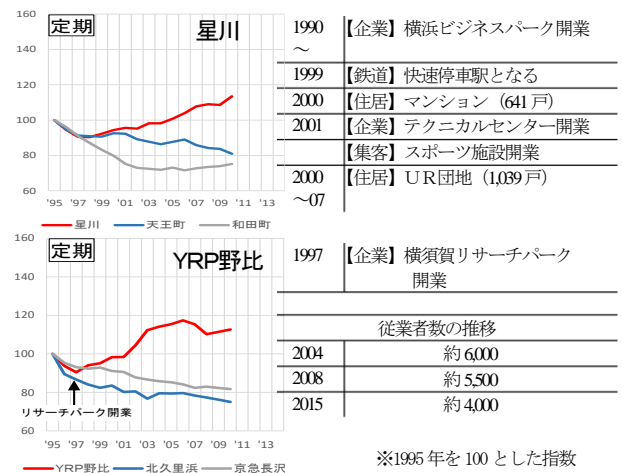


図-13 星川・YRP野比駅周辺乗降人員と状況変化

究開発施設立地による駅周辺開発は景気変動や当該産業の技術競争力や市場等の影響を受け易いと言える。星川駅のように企業立地だけではなく併せて居住地開発や輸送サービス向上を複合的に行うなど駅及び駅周辺での多様な利便性向上が重要であると推察される。

c) カテゴリ③「停滞」駅の特徴

表-9は、カテゴリ③の駅の乗降人員及び生産年齢人口の増減率別の一覧表である。多くの駅では生産年齢人口の減少以上に乗降人員が減少しており、周辺人口の減少と人口減少に併せた駅周辺の活力低下により人口以上に乗降が減少していることが推察される。

表-10は、このうち生産年齢人口だけでなく総人口も減少している駅であり、高島平や本郷台など1970年代頃に整備された大規模団地を抱える駅であることが分かる。これらは、特定の方面や距離帯に集中しておらず、各方面・距離帯に点在している。大規模団地を抱える駅の人口減少と乗降人員の減少の課題は東京都市圏共通の課題であることが分かる。

d) カテゴリ④「利用後退」駅の特徴

表-11は、カテゴリ④の駅の乗降人員及び生産年齢人口の増減率別の一覧表である。いずれも生産年齢人口は増加しているものの乗降人員は減少している。つまり、多くの地域では、駅勢圏人口の増加以上に他地域へ利用者が転換していることが考えられる。表-12はカテゴリ④の区分から考えら得る現象及び現象に対する要因について整理したものである。周辺駅の鉄道ネットワークの変化やバス路線拡大などで利用者が周辺駅に転換するほか、当該駅の駅改良や周辺地域の再開発、利便性向上を

行わないことで駅及び駅周辺が陳腐化することで自駅の魅力が周辺と比べて相対的に下がり利用者が転換することも考えられる。

例えば、図-14は小田急江ノ島線東林間駅・南林間駅および隣接する中央林間駅の乗降人員の推移と周辺状況の変化である。定期的推移を見ると、3駅計では概ね横ばいであるが南林間・東林間は減少している。両駅とも駅勢圏内において居住地開発をしており夜間人口は増加している。しかしながら、隣接する中央林間駅では、乗り入れる田園都市線の延長（新玉川線と統合）や相互直

表-11 カテゴリ④の乗降人員・人口の増減率別の駅一覧

	+0~+5%	+5~+10%	+10~+20%	+20~+40%	+40~+60%	+60%以上
-5~0%	鶴見/京急鶴見、武蔵小金井、日野、勝竜寺、下赤塚/地下鉄赤塚、町屋	北浦和、板橋/新板橋、生田、西所沢、入谷	幕張、分倍河原、大倉山、西船橋、神奈川新町	たまプラーザ	新富町	
-10~-5%	藤沢、八王子/京王八王子、十日市場、成瀬、花小金井、弥生台、志村坂上	向ヶ丘遊園、成地/地下鉄成増	幕張本郷/京成幕張本郷、市が尾、船橋/京成船橋			新日本橋/三越前、茅場町
-20~-10%	柏、東林間、南林間、生業	東船橋、朝霞台/北朝霞	鷺沼、浅草、成田	柿生	園内	日本橋、人形町
-40~-20%	北柏、妙蓮寺、越谷、六実、行徳、谷津	北千住	石川町、百合ヶ丘			浅草橋、東銀座
-60~-40%						
-60%未満						

縦軸：乗降人員の増減率， 横軸：生産年齢人口の増減率

表-12 カテゴリ④の主な駅の現象と要因の整理

現象：生産年齢人口の増加に反する定期乗降の減少		
考えられる要因	該当駅	概要
自駅の相対的な魅力低下による他駅への利用転換	東林間	・中央林間駅の魅力向上（田園都市線のサービス向上）
	南林間	
	弥生台	・緑園都市の魅力向上
	妙蓮寺	・菊名駅の利便性向上
周辺駅の駅広整備・バス路線拡大に伴う利用転換	百合ヶ丘	・新百合ヶ丘駅のバス路線拡大
	柿生	・新百合ヶ丘駅の魅力向上
周辺駅の新駅・新線開業に伴う利用転換	鷺沼、市が尾、たまプラーザ	・横浜市営グリーンライン開業
	日野	・多摩都市モノレール開業
	越谷	・越谷レイクタウン開業
その他	石川町（みなとみらい線）、柏（TX）、分倍河原（西府駅開業）、六実（新鎌ヶ谷駅開業）	・企業・大学や集客施設撤退に伴う学生・従業者減 ・鉄道分担率の減少、外出機会の減少、就業率減など

現象：生産年齢人口の増加に反する定期外乗降の減少

（上記の要因に加え）

- ・周辺駅の集客施設（商業、文化、医療等）の立地に伴う私事来訪者の減少
- ・企業撤退に伴う業務来訪者の減少
- ・私事的外出機会の減少など

表-9 カテゴリ③の乗降人員・人口の増減率別の駅一覧

	-60%未満	-60~-40%	-40~-20%	-20~-10%	-10~-5%	-5~0%
-5~0%			鎌倉	西八王子、鴻巣、清瀬、入間市、若葉、方南町、井土ヶ谷、横須賀中央、瀬谷、さがみ野、板橋本町	平塚、町田、愛甲石田、航空公園、新越谷/南越谷、二俣川、馬込	
-10~-5%			久喜、稲毛、本郷台、蓮子/新蓮子、せんげん台、みずほ台	横岸、弘明寺、金沢八景、上里川	辻堂、茅ヶ崎、国立、我孫子、上尾、白楽、ひばりヶ丘、大和	
-20~-10%		港南台	福田、豊田、高尾、天王台、新狹見川、新八柱/八柱、北本、東武動物公園、馬込沢、北久里浜、三崎口、鶴ヶ峰、三ツ境、常盤平、五香、伊勢原	馬橋、新松戸/幸谷、北小金、狹見川浜、桶川、小田急相模原、相武台前、産間、春日部、鶴ヶ島、岩槻、逆井、鎌ヶ谷、屏風浦、希望ヶ丘、かしわ台、京成臼井、京成佐倉	白岡、中野、三郷、藤が丘、本厚木、飯能、久米川、一橋学園、大和田、七里、聖蹟桜ヶ丘、めじろ台	
-40~-20%		八千代台	洋光台、久里浜/京急久里浜、狭山ヶ丘、狭山市、新河岸、霞ヶ関、京急富岡、追浜、浦賀、六浦、西谷、高島平	西千葉、四街道、磯子、長後、柳瀬川、鶴瀬、上福岡、江戸川台	綾瀬、牛久、指扇、新所沢、天王町、中河原、志津	
-60~-40%		取手				
-60%未満						

縦軸：乗降人員の増減率， 横軸：生産年齢人口の増減率

表-10 カテゴリ③のうち総人口が減少している駅

横須賀方面	横須賀中央、三崎口、北久里浜、京急富岡、追浜、六浦
根岸方面	本郷台、港南台
埼玉方面	みずほ台、常盤台、狭山市、せんげん台、東武動物公園、久喜、北本、高島平
千葉・常磐方面	八千代台、取手

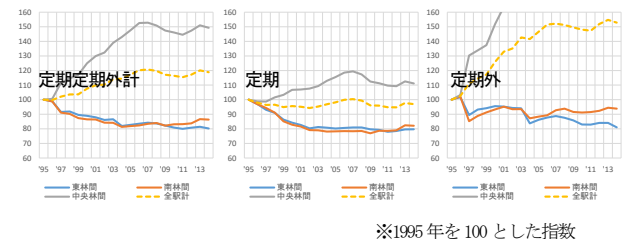
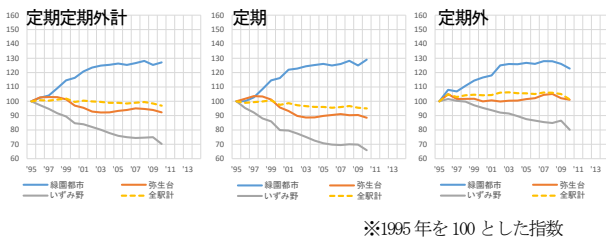


図-14 東林間・南林間・中央林間駅の乗降人員と周辺変化



※1995年を100とした指数

図-15 弥生台および周辺駅の乗降人員と周辺変化

通運転化など鉄道輸送サービスの向上のほか、駅周辺における商業、医療、居住地開発により駅の魅力が向上している。

相鉄いずみの線弥生台駅も同様に周辺駅を合わせると概ね横ばいであるものの、緑園都市駅周辺での大学キャンパス開発をはじめとする駅の魅力向上による乗降人員増加の一方で、弥生台駅の乗降人員は減少している(図-15)。

駅の乗降人員の減少は駅周辺の活力の低下につながり、駅周辺の活力低下はさらなる乗降人員の低下につながる。しかしながら、予算や人員の問題から同時に多くの駅に投資することは難しい。従って、駅及び周辺地域の陳腐化が過度に振興する前の投資効果が発揮されるタイミングで駅のリニューアルや周辺開発を行うことが重要であると考えられる。

5. おわりに

本研究は、今後の少子高齢・人口減少下において東京都市圏の鉄道を持続的に維持するための基礎資料を得ることを目的とし、郊外駅の自駅乗降人員に着目して分析を行った。全郊外駅を対象に、乗降人員の時系列推移を類型化することで特徴を捉え、さらに駅勢圏人口の変化を類型化することにより、乗降人員の変化に起因する駅勢圏人口や施設立地等の施策の関係について明らかにした。

乗降人員の時系列推移のパターンは多様であり各類型とも満遍なく分類されている。都心から40kmを越えると増加駅が大きく減少するなど距離別の特徴が見られる一方、乗降人員の規模には有意な違いは見られない。事業者や方面で特徴がある一方で、同一方面や隣接駅でも

違いが見られるなど駅ごとに一様ではない。駅勢圏人口や周辺状況の変化を見ると、駅勢圏人口が減少しているものの乗降人員が増加している駅では、駅周辺開発に併せてバス路線拡大や鉄道輸送サービス改善を行っている。施策単独ではなく複合的に施策を実施することが乗降人員の持続的な向上につながると言える。また、駅や周辺のリニューアルを行わず陳腐化している駅では、多くの駅がある中での当該駅の投資予算には制約があるものの陳腐化が過度に進行しないタイミングで駅及び駅周辺のリニューアルを行うことが重要である。

本研究では全郊外駅を対象にマクロ的に要因分析を行ったが、駅の乗降人員の変化に起因する居住地や集客施設等の周辺環境の変化を正確に捉える上では、駅からの距離や施設立地の関係などを詳細な位置関係を考慮することが重要である。今後は、駅勢圏内の施設立地も踏まえて詳細に分析を行う必要がある。

謝辞：本研究は、鉄道事業者（東日本旅客鉄道（株）、東京急行電鉄（株）、東京地下鉄（株）、西武鉄道（株）、小田急電鉄（株）、東武鉄道（株））ならびに、学識経験者、オブザーバである国土交通省で構成される「今後の東京圏を支える鉄道のあり方に関する調査研究」における「将来の地域の活性化と鉄道利用促進」に関する検討成果の一部を取りまとめたものである。ここに記して感謝の意を表す。なお、当研究会事務局として、筆者のほか、仙波悟、佐藤宏紀、西村潤也（（一財）運輸総合研究所）、坂下文規、池田直紀、金澤友香里（社会システム（株））が従事した。

参考文献

- 1) 横浜市、東京急行電鉄：次世代郊外まちづくり基本構想 2013- 東急田園都市線沿線モデル地区におけるまちづくりビジョン、2013 など多数
- 2) 国土交通省都市局：鉄道沿線まちづくりガイドライン（第一版）－沿線地方公共団体・鉄道事業者等の連携に向けた場づくりのために、2015.12.
- 3) （一財）運輸政策研究機構 編集発行：「都市交通年報」、各年

(2016.7.31 受付)