

# 東京圏における鉄道沿線の大学立地が 鉄道利用に及ぼす影響に関する分析

吉澤 智幸<sup>1</sup>・町山 友和<sup>2</sup>・池田 直紀<sup>3</sup>・  
吉田 朋代<sup>4</sup>・伊東 誠<sup>5</sup>・森地 茂<sup>6</sup>

<sup>1</sup> 非会員 一般財団法人運輸総合研究所 研究員 (〒105-0001 東京都港区虎ノ門三丁目 18-19)  
E-mail: yoshizawa@jterc.or.jp

<sup>2</sup> 非会員 一般財団法人運輸総合研究所 前研究員 (〒105-0001 東京都港区虎ノ門三丁目 18-19)  
E-mail: machiyama@jterc.or.jp

<sup>3</sup> 非会員 社会システム株式会社 社会経済部 (〒150-0013 東京都渋谷区恵比寿一丁目 20-22)  
E-mail: n\_ikeda@crp.co.jp

<sup>4</sup> 非会員 社会システム株式会社 社会経済部 (〒150-0013 東京都渋谷区恵比寿一丁目 20-22)  
E-mail: t\_yoshida@crp.co.jp

<sup>5</sup> 正会員 一般財団法人運輸総合研究所 主席研究員 (〒105-0001 東京都港区虎ノ門三丁目 18-19)  
E-mail: itoh@jterc.or.jp

<sup>6</sup> 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.pl@grips.ac.jp

本研究は、長期的な視点からの東京圏の鉄道事業のあり方に関して検討するために、駅乗降人員の増減に影響を及ぼすと考えられる主たる要因について明らかにすることを目的とし、その一環として、「大学」に着目し、東京圏における鉄道沿線の大学立地により、鉄道利用（駅乗降人員や路線全体の輸送人員など）に及ぼす影響について分析した。分析の結果、路線ごとの大学立地の違いにより、駅乗降人員や路線全体の輸送人員に違いがあることが明らかとなり、特に郊外部において大学立地が顕著である場合、都心部から郊外部への輸送人員を確保していることが明らかとなった。

**Key Words:** 駅乗降人員, 大学

## 1. 背景・目的

東京圏の経済活動を支える交通インフラにおいて、鉄道の果たす役割は大きく、東京圏は世界でも有数の鉄道ネットワークを有している。室井ら<sup>1) 2)</sup>は、長期的な視点からの東京圏の鉄道事業のあり方に関して検討するため、東京圏の郊外駅（皇居から 20km 圏外の駅）において、駅勢圏人口の増減と乗降人員の増減の関係を分析し、その特徴を定性的に分析している。本分析では、これらの分析を踏まえ、鉄道駅の乗降人員の増減に影響を及ぼすと考えられる共通の要因を分析するため、「大学」に着目した。

大学が鉄道沿線に立地すると、大学周辺の駅では学生の乗降人員が増加するため、鉄道事業者においては輸送

人員の増加に大きく貢献すると考えられる。また、大学周辺の地域は、文教地区としてのイメージが備わり、居住地としての価値が向上するものと考えられる。この効果により、日常利用する当該路線への愛着も形成されるため、大学生が卒業した後も当該路線周辺に居住して、当該路線が継続して利用されるなど、鉄道事業者にとって効果がさらに増大していくと考えられる。

近年、大学は将来にわたり継続的に生徒を獲得するため、郊外部から都心部へ移転するケースが目立っており、今後、この流れが活発化すると鉄道事業者や地域にとって今まで得られていた輸送需要やその他の効果が失われる可能性がある。

このような背景をふまえ、本分析では、東京圏における大学立地の動向を把握し、鉄道沿線の大学立地により、

駅乗降人員や路線全体の輸送人員などに及ぼす影響を明らかにすることを目的とした。

## 2. 本分析のフロー

本分析は以下のフローで実施する（図-1）。

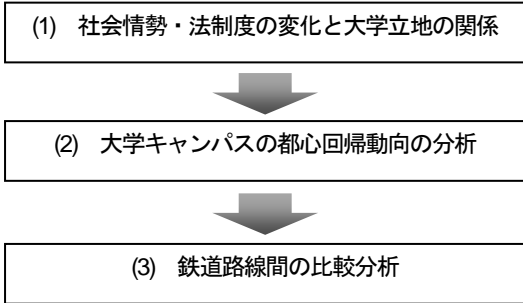


図-1 本分析のフロー

### (1) 社会情勢・法制度の変化と大学立地の関係

大学の立地を取り巻く社会・経済情勢や法制度の変遷と、東京圏（1都3県）の大学生数の推移から、東京圏における大学立地とそれに関する社会情勢・法制度との関係を分析する。

### (2) 大学キャンパスの都心回帰動向の分析

大学キャンパスの地域分布を踏まえ、東京圏における大学キャンパスの都心回帰動向を分析する。また、公開資料などから大学キャンパスの都心部への移転理由などを分析する。

### (3) 鉄道路線間の比較分析

鉄道路線間で大学立地やその駅を目的とする通学目的降車人員などを比較し、大学立地が駅乗降人員などに及ぼす影響を分析する。

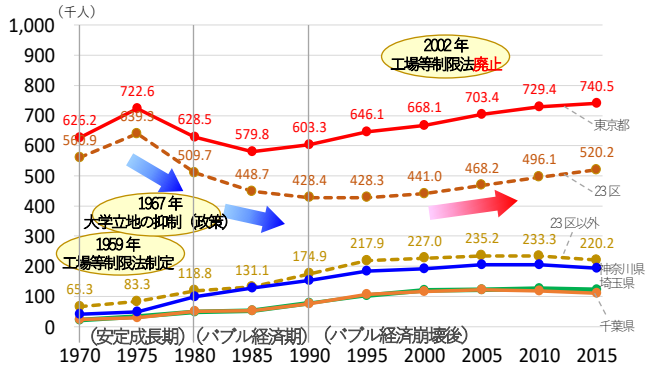
## 3. 社会情勢・法制度の変化と大学立地の関係

社会・経済情勢の変化による大学に関連する法制度の変遷や大学立地の動向を表-1、都県別の大学生数の推移を図-2に示す。分析データには、既往文献や大学のホームページなどの公開資料及び既存統計データを用いた。また、以下では「都心部」を皇居から20km圏内、「郊外部」を20km圏外と位置付ける。

表-1 大学の立地を取り巻く社会・経済情勢、法制度の変化

年代	社会情勢	法制度	大学立地の動向
1970年代	【安定成長期】 高度成長期を迎え、都心部への人口集中による生活環境や交通状況が悪化	・「工場等制限法」 <sup>※1</sup> 制定（1959年） ・「高等教育計画」 <sup>※2</sup> 策定（1976年～）	都心部にあった大学が郊外部に移転（八王子など）
1980年代	【バブル経済期】	・「公私協力方式」 <sup>※3</sup> による地方への大学の開設・移転の推奨	郊外部への移転がさらに進展
1990年代	【バブル経済崩壊後】 都心部において地下の下落や空洞化などが顕著	・「工場等制限法」が撤廃（2002年）	継続的な学生の確保、都心部の用地取得が容易となったことから、大学キャンパスの都心部移転（都心回帰）
現在	【地方創生】 少子高齢化の進展、東京圏への過度の人口集中	・「まち・ひと・しごと創生法」 <sup>※4</sup> の成立（2014年） ・東京23区内の大学の定員増を2028年まで認めない法案 <sup>※5</sup> が閣議決定（2018年）	都心部への移転（都心回帰）が抑制される可能性

※1 「首都圏の既成市街地における工業などの制限に関する法律」（国土庁（現在の国土交通省））  
これにより、一定面積以上の工場や大学の開設・増設が制限される  
※2 文部省（現在の文部科学省）において、大学立地の大都市偏重を是正するために策定し、工場等制限区域及びその他の政令指定都市の区域における大学の開設や増設を制限した  
※3 国、地方公共団体、学校法人の協力による地方への大学・短大の設置構想。文部省（現在の文部科学省）は、地方自治体が学校用地・施設の提供、移転費用の一部補助などの支援を行い、地方へ大学の開設・移転することを推奨した  
※4 少子高齢化の進展から、東京圏への人口の過剰集中を是正し、地方創生を推進するための体制の整備を目的として成立した  
※5 「地域における大学の振興及び若者の雇用機会の創出による若者の修学及び就業の促進に関する法律案」



出典：学校基本調査（文部科学省）などから作成

図-2 地域別の大学生数と法制度などの関係

### (1) 1960年～1990年（都心部→郊外部）

高度成長期を迎え、都心部への人口集中による生活環境や交通状況の悪化を背景に、国土庁（現在の国土交通省）において、「首都圏の既成市街地における工業などの制限に関する法律」（以下、「工場等制限法」という）が制定された（1959年）。これにより、23区などの都心部では、一定面積以上の工場や大学の開設・増設が制限された。

また、文部省（現在の文部科学省）においても、大学立地の大都市偏重を是正するため、「高等教育計画」を策定したことで、工場等制限区域及びその他の政令指定都市の区域における大学の開設や増設が制限された。

さらに、当時、都市部の人口集中と地方の過疎化という「二極化」が進行していた状況を打開するため、政府は大学誘致により地方再生を図る方針を打ち出し、地方自治体が学校用地・施設の提供、移転費用の一部補助などの支援を行う「公私協力方式」による地方への大学の開設・移転を推奨した。これに伴い、1986年以降、地方自治体は用地・施設の提供、移転費用の一部補助などを行い大学キャンパスを誘致した。

この結果、都心部で伸び続けていた大学生数は、1975 年以降、東京薬科大学・拓殖大学・中央大学などが郊外部に移転したことで減少傾向となっており、大学生数が 1975 年から 1990 年までに約 21 万人減少した。特に広大な土地の確保が容易であったと推測される八王子への移転が多く見られる。

(2) 1990 年～2015 年 (郊外部→都心部)

バブル経済が崩壊し、都心部において、地価の下落や空洞化などが顕著となってきた中、2002年に「工場等制限法」が撤廃され、都心部での大学の施設や増設が可能となった。そのため、1970年代に郊外部のキャンパスに一部の学年や学部を移転させた大学が、都心部のキャンパスを拡大、集約するなどして、都心部へと移転するようになった。

この結果、23区では、1995年以降、増加傾向に転じ、「工場等制限法」の廃止(2002年)以降はその傾向が顕著となっている。一方、23区以外(多摩地区)は2005年まで一貫して増加傾向にあったが、工場等制限法廃止の影響を受けて、2005年以降は減少傾向に転じている。この動きは、神奈川県、千葉県的大学生数も同様(それぞれ約1万～1.5万人減少)である。

(3) 現在 (地方創生)

2014年に少子高齢化の進展から、東京圏への人口の過度の集中を是正し、地方創生を推進するための体制の整備として、「まち・ひと・しごと創生法」が成立した。その後、東京圏への人口集中は、大学進学時と大学卒業時(就職時)の転入超過が要因となっていることから、地方大学の振興と、東京 23 区における大学の施設、増設を抑制するため、2018 年 2 月に、東京 23 区内の大学の定員増を 2028 年までの 10 年間認めない法案(地域における大学の振興及び若者の雇用機会の創出による若者の修学及び就業の促進に関する法律案)が閣議決定された。これにより、今後は、都心部への移転が抑制される可能性がある。

4. 大学キャンパスの都心回帰動向の分析

東京圏における大学の都心回帰は、「工場等制限法」の廃止(2002年)以降に顕著となっていることから、2002年以降の大学の施設、移転の動向を分析する。なお、大学は各地に複数のキャンパスを持つ場合が多く、大学キャンパスの移転形態には、一部の学年や学科のみが移転する場合(一部移転)と、全学部が移転する場合(完全移転)の2つの形態があるため、本分析以降は大学キャンパス単位での施設、移転の動向を分析する。

(1) 大学キャンパス及び大学生数の地域分布の変化

東京圏における大学キャンパスの新設、移転の動向を把握するため、大学キャンパスの所在地と大学生数の地域分布の変化を分析する。分析データには、個々の大学キャンパスの所在地などが収録されている「学校ポイントデータ」を用いた(表-2)。分析対象年次は、「学校ポイントデータ」の最新版が 2015 年であることから、2005 年、2010 年、2015 年の 3 時点とした。

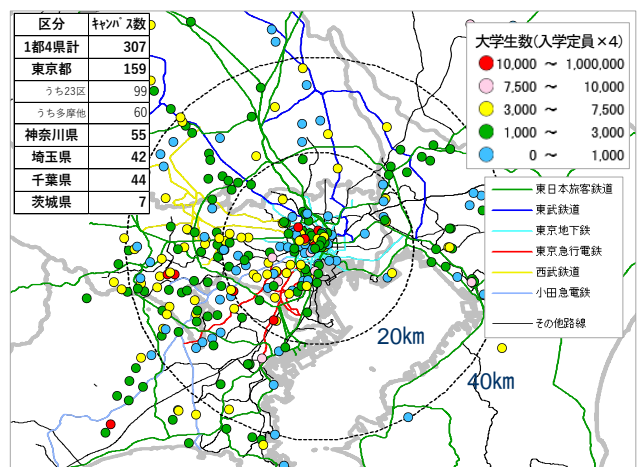
表-2 「学校ポイントデータ」の概要

販売元	：(株)ゼンリンジオインテリジェンス
概要	：全国学校総覧(販売：(株)原書房)を基礎データとして、大学、大学院から小学校・幼稚園、専門学校にいたる全国の各種学校、約 64,000 件を地図上に特定できるポイントデータ。
収録内容	：①学校名、②学部名、③郵便番号、④所在地、⑤電話番号、⑥入学定員数、⑦教員数、⑧校態区分、⑨男女区分、⑩昼夜区分、⑪休校区分、⑫本部区分、⑬行政コード、⑭経度、⑮緯度

a) 2005 年

図-3～5 は、各年次での大学キャンパスの地域分布を示しており、大学生数の多寡をプロットのカラーの違いで表現している(赤系-多い～青系-少ない)。

2005 年時点での東京圏全体でのキャンパス数は 307 か所であり、このうち、23 区のキャンパス数は全体の約 32%の 99 箇所となっている(図-3)。鉄道沿線地域別に見ると、JR 中央線沿線から東急東横線沿線までの間の地域にキャンパスが多い。一方、西武池袋線沿線から東側の地域は前述のエリアに比べるとキャンパスが少なく、大学生数の規模も小さいキャンパスが多い。

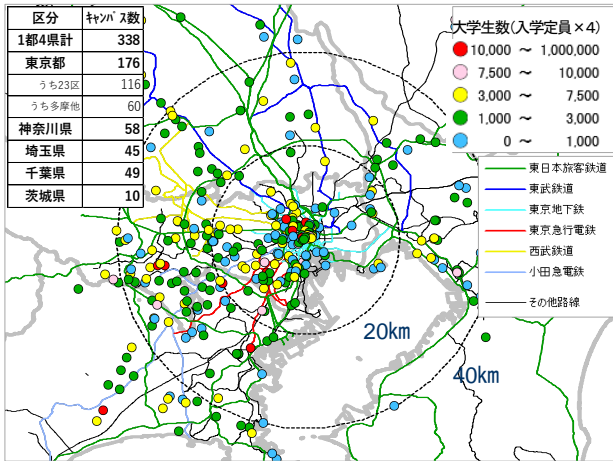


出典：学校ポイントデータ(株)ゼンリンジオインテリジェンス などから作成

図-3 2005 年時点の大学キャンパスの地域分布

b) 2010 年度

2010 年時点での東京圏全体でのキャンパス数は 338 箇所であり、このうち、23 区のキャンパス数は全体の約 34%の 116 箇所となっている (図-4) . 2005 年時点より都心部のキャンパス数が増加しているほか、千葉県や埼玉県・茨城県など郊外部では、新設キャンパスが増加している。

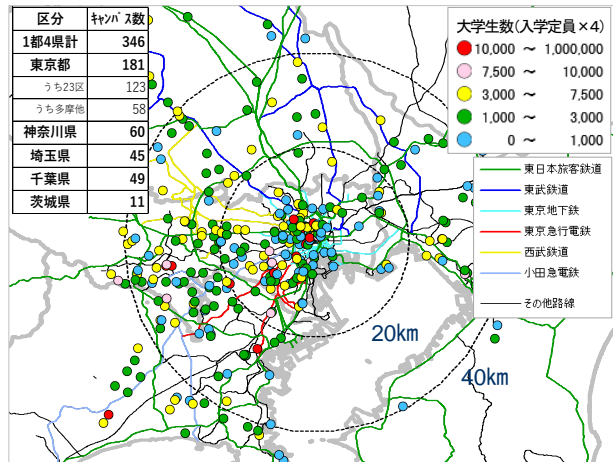


出典：学校ポインタータ (株式会社ポインタータ) などから作成

図-4 2010 年時点の大学キャンパスの地域分布

c) 2015 年度

2015 年時点での東京圏全体でのキャンパス数は 346 箇所であり、このうち、23 区のキャンパス数は全体の約 36%の 123 箇所となっている (図-5) . 2010 年時点よりさらに都心側にキャンパス数が増加している。千葉県や埼玉県など郊外部はキャンパス数に変化はない。



出典：学校ポインタータ (株式会社ポインタータ) などから作成

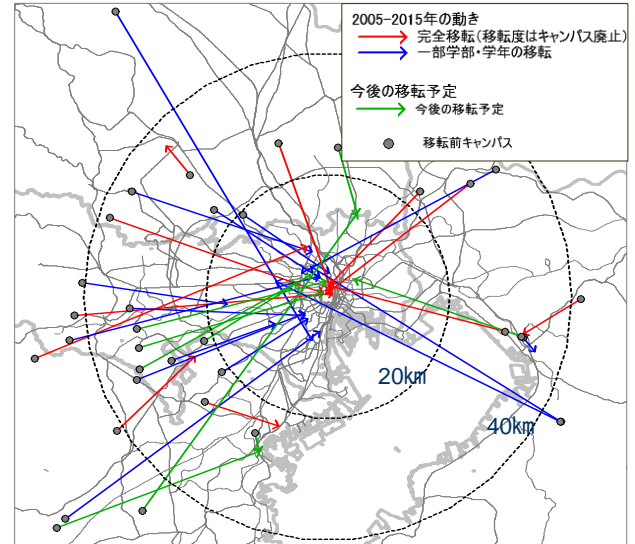
図-5 2015 年時点の大学キャンパスの地域分布

d) 2005 年から 2015 年にかけての移転動向

2002 年に「工場等制限法」が撤廃されて以降、2005 年から 2015 年にかけて、大学キャンパスは 21 箇所、大学生は約 48.2 千人が、郊外部から都心部へ移転している (図-6) . このうち、完全移転が 8 箇所、一部移転が 13 箇所となっており、特に JR 中央線沿線から東急東横線

沿線間の地域にあった大学キャンパスの移転が多い傾向である。

なお、今後移転予定の大学キャンパスは 9 箇所あるが、このうち 7 箇所が都心部へ移転する計画となっており、今後も郊外部から都心部への移転する傾向が顕著となっている。



出典：学校ポインタータ (株式会社ポインタータ) などから作成

図-6 2005 年～2015 年にかけての移転動向

(2) 大学キャンパスの都心部への移転要因の分析

大学キャンパスの移転要因を分析するため、大学の都心回帰の傾向が見られるようになった 2005 年以降に移転した主な大学キャンパスについて、移転の概要、都心部への移転理由などを各大学のホームページなどの公開資料より整理した (表-3) .

- この結果から、主な移転要因としては、
- ・教育環境の向上 (4 年間同一キャンパス化、通学の利便性向上、都心での産官学連携など)
  - ・施設の拡張、充実 (施設の狭隘、老朽化への対応、研究施設の充実など)
  - ・人材、財源などの経営資源の集約 (多様性の強化、体制の強化、都心部と郊外部にあるキャンパスを都心部に統合など)
  - ・その他 (人気地区でのキャンパスの確保など)

が挙げられ、概ね、学生確保に向けた学生ニーズへの対応が主目的であると考えられる。また、それに向けた移転方法として、都心部キャンパスの拡張 (4 年間同一キャンパス化など)、複数キャンパスの統合 (都心部と郊外部にあるキャンパスを都心部に統合など) や再開発地区への進出などが進められたと考えられる。

地域分布の分析結果や大学キャンパスの移転理由より、

- ・都心部に既存キャンパスや系列校、関連施設などの大学所有地があり、キャンパスの拡大が可能
- ・特定の学年や特定の学部が郊外部と都心部のキャンパ

スが存在

のような条件が成立する場合に、将来的に大学キャンパスが移転する可能性があると考えられる。

なお、「まち・ひと・しごと創生法」の成立や、東京 23 区内の大学の定員増を 2028 年までの 10 年間認めない法案が閣議決定されたため、この条件については今後も検証が必要である。

(3) 大学キャンパス移転後の跡地利用

大学キャンパスが移転した場合、その跡地がオフィスビルや複合施設など、大学に代わって域外からの集客が見込める施設に活用されれば、地域や鉄道事業者にとっても有益である。しかし、域外からの集客という観点で跡地が十分に活用できない場合、地域においては、文教地区としてのイメージを失い、昼間人口の減少により街の賑わいが低下し、地域の魅力低下につながる恐れがある。また、鉄道事業者においても鉄道利用者の減少による収益悪化につながることも想定されるため、大学キャンパス移転後の跡地利用は重要な課題と考えられる。

この観点を踏まえ、大学キャンパスの移転後の跡地利用の状況を分析する。分析対象は、表4の通り、2000 年以降に移転した大学キャンパスのうち、情報を得られた大学キャンパスとし、移転後の利用形態別に新旧のキャンパス情報、旧キャンパスの皇居からの距離帯、跡地の活用状況、移転の種類（一部移転/完全移転）などを整理した。

表3 主な大学キャンパスの移転理由

大学名 (実施年)	旧キャンパス (移転前)	新キャンパス (移転後)	移転想定 の生徒数(概算)	移転概要と主な理由
東洋大学 (2005)	朝霞キャンパス (朝霞/朝霞台)	白山キャンパス (白山)	6,130人	文系5学部1・2年が移転。文系学部を4年間一キャンパスでの一貫教育のため。なお、朝霞キャンパスは市の要望により新学部を設置。
共立女子大学 (2006)	八王子キャンパス (高尾)	神田一ツ橋キャンパス (神保町)	2,450人	2学部の1・2年、1学部全学年が移転。少子化による入学生数の漸減の影響から、キャンパス集約と都心回帰志向の学生への対応のため。
芝浦工業大学 (2006)	芝浦キャンパス (田町/三田)	豊洲キャンパス (豊洲)	4,160人	工学部が移転。キャンパス老朽化・狭小化への対応と開発地へ進出。
法政大学 (2007)	小金井キャンパス (東小金井)	市ヶ谷キャンパス (市ヶ谷/飯田橋)	1,300人	工学部3学科を移転。大学としての特徴の明確化、総合大学としての多様性強化のため。
昭和音楽大学 (2007)	厚木キャンパス (本厚木)	新百合ヶ丘キャンパス (新百合ヶ丘)	1,100人	新百合ヶ丘を芸術のまちとする構想もあることから、閉校した系列校舎を一部転用するがたして全面的に移転。
東京家政大学 (2009)	狭山キャンパス (狭山公園)	板橋キャンパス (十条)	860人	2学部を板橋に統合し、新たに看護学部、子ども学部を設置。4年間一キャンパスでの一貫教育のため。
跡見学園女子大学 (2008)	新大塚キャンパス (新大塚)	文京キャンパス (新大塚)	1,740人	既設学部の3・4年が移転。新設・文京両キャンパスで教育環境の充実のため。
国士舘大学 (2008)	町田キャンパス (鶴川)	世田谷キャンパス (鶴川)	2,800人	3学部の1・2年が移転。100周年記念事業として、全学部での4年間一キャンパスでの一貫教育のため。
帝京平成大学 (2008)	ちはら台キャンパス (ちはら台)	池袋キャンパス (池袋)	2,360人	一部学部が移転。当初は情報系の単科大学であったが社会的関心や人材要請の高まる健康・医療・福祉・教育関連の学部等を随次開設し組織・体制を整えるため。
東海大学 (2008)	湘南キャンパス (湘南大塚)	高輪キャンパス (品川)	1,280人	電子情報学部の一部学部が移転。情報通信分野を始め部内における産学連携を強化。
日本大学 (2009)	大宮キャンパス (大宮)	水道橋キャンパス (水道橋)	2,800人	法学部1・2年が移転。法学部を集約。交通の不便さ、他主要大学の都心回帰への対応から、4年間一キャンパス化した。
二松学舎大学 (2009)	柏キャンパス (柏)	九段下キャンパス (九段下)	1,200人	2学部の1・2年が移転。交通の便が悪く、ダブルキャンパスであったため、大学機能を九段に集約し、4年間一キャンパス化した。
國學院大学 (2010)	たまプラーザキャンパス (たまプラーザ)	渋谷キャンパス (渋谷)	3,400人	文系4学部の1・2年が移転。創立120周年に向けた渋谷キャンパスの大規模な再開発。人間開発学部以外の文系学部を4年間一キャンパス化した。
専修大学 (2012)	生田キャンパス (向ヶ丘遊園)	神田キャンパス (水道橋)	700人	法学部1年が移転。創立140周年を記念して神田キャンパスの充実化。
帝京大学 (2012)	相模原キャンパス (相模原)	板橋キャンパス (十条)	1,920人	薬学部が移転。移転当時よりも容積率が制限され大規模増築ができなかったため。
東京電機大学 (2012)	東京神田キャンパス (小川町)	東京千住キャンパス (千住)	3,840人	2学部が移転。100周年記念事業として神田キャンパスの老朽化・狭小化への対応と少子化対応の一環。
武蔵野大学 (2012)	武蔵野キャンパス (吉祥寺)	有明キャンパス (国府前)	5,168人	一部学部が移転。産学連携強化の狭小化や産学連携向上を期待。
帝京平成大学 (2013)	ちはら台キャンパス (ちはら台)	中野キャンパス (中野)	4,832人	一部学部が移転。研究施設の充実、周辺の病院での実習機会の増加。
東京歯科大学 (2013)	美浜キャンパス (稲毛海岸)	水道橋キャンパス (水道橋)	840人	全学部移転。創立120周年記念事業として、他大学や他研究施設、文化施設等との交流や情報に特化したため。
実践女子大学 (2014)	日野キャンパス (日野)	渋谷キャンパス (渋谷)	2,040人	2学部が移転。学習環境・学生生活環境の充実・向上のため。
東洋学園大学 (2014)	流山キャンパス (本郷三丁目)	本郷キャンパス (本郷三丁目)	1,270人	2学部の1・2年が移転。教育資源を集中し、カリキュラム編成の柔軟性や、学部・学年をこえた学生間の交流の活性化など、教育サービスの質的向上を図る。
立正大学 (2014)	熊谷キャンパス (熊谷)	品川キャンパス (大崎)	1,200人	法学部が移転。社会科学系3学部を集約し、連携による相乗効果等、人間・総合大学としてのさらなる発展に向けた体制強化。
拓殖大学 (2015)	八王子国際キャンパス (高尾)	文京キャンパス (茗荷谷)	2,560人	2学部の1・2年が移転。学生の通学や就職活動などでの利便性を高めるため。

出典：各大学ホームページなどから作成

移転後の跡地利用の状況を分類すると、

- ・企業（研究・工場系）に転換
- ・住宅に転換
- ・高齢者施設や病院などの公共施設に転換
- ・学校（系列校）として利用
- ・大学がスポーツ施設として継続利用

などとなり、跡地利用が「未定」となっているキャンパスも複数存在している。

また、皇居からの距離帯別に見ると、

- ・10km圏～20km圏  
⇒オフィスビルや複合施設、宅地、マンションなど
- ・30km圏外  
⇒大学のスポーツ施設、工場、公共施設、系列校（中学、高校、短期大学）に転換、未定 など

となり、都心部と郊外部では、跡地利用の傾向は若干異なっている。都心部では、オフィスビルや複合施設など域外からの集客が見込める施設に活用される傾向にあるが、郊外部では、大学のスポーツ施設や高齢者施設などの他、未定の場合も見られ、大学キャンパス移転前ほどの集客が見込めず、地域及び鉄道事業者に影響が出ているものと考えられる。

表4 大学キャンパス移転後の跡地利用状況

分類	大学名 (移転年)	旧キャンパス (移転前)	新キャンパス (移転後)	皇居からの 距離帯 (旧キャンパス)	移転後の旧キャンパス用地 活用状況・計画	移転 種類	移転想定 生徒数 (概算)
複合開発	東京電機大学	神田キャンパス	千住キャンパス (小川町)	40km	地上120m規模のオフィスを中心に低層階に商業施設を配した複合施設を建設予定	全面	3,840人
	芝浦工業大学	芝浦キャンパス	豊洲キャンパス (田町)	10km	芝浦跡地の臨海副都心を目標とし、2.3の土地を売却。芝浦ルネサンスとして大学・ホテル・オフィスとの複合開発	一部	4,160人
	東京理科大学	九段下校舎	葛飾キャンパス (九段下)	10km	高齢者キャンパス完成により売却。オフィスビルとして使用	全面	1,800人
企業	大妻女子大学	狭山キャンパス	千代田キャンパス (狭山台)	40km	食品メーカーの中層が新生産拠点として取得	全面	700人
	青山学院大学	厚木キャンパス	澁野野キャンパス (美寿台)	50km	日産自動車日産先端技術開発センター	全面	5,300人
	上野学園大学	草加キャンパス	上野キャンパス (麹町)	20km	宅地として開発されている	全面	140人
住宅	青山学院大学	世田谷キャンパス	澁野野キャンパス (千代田)	20km	マンション(東京テラス)	全面	1,990人
	尚美学園大学	上福岡キャンパス	川越市重田町 (上福岡)	40km	戸建分譲開発(北地ハウス/ヴァルケン/フレデリクスベ)	全面	1,200人
	東洋大学	朝霞キャンパス	白山キャンパス (朝霞)	20km	朝霞中央病院が移転予定	一部	6,130人
公共施設	東京理科大学	久喜キャンパス	神楽坂キャンパス (久喜)	50km	移転後久喜市に無償貸渡。給食センター、子育てセンター、生涯学習センター等を計画	全面	960人
	昭和音楽大学	厚木キャンパス	新百合ヶ丘キャンパス (本厚木)	50km	病院。住居等の計画が犠牲に高齢者施設	全面	1,100人
	帝京大学	相模原キャンパス	板橋キャンパス (十条)	50km	野球部の寮。帝京大学グループの社会福祉法人が運営する特別養護老人ホーム	全面	1,920人
学校 (系列校)	東洋大学	白山第2キャンパス	白山キャンパス (本郷2)	10km	系列の中学・高校が使用	全面	1,520人
	敬愛大学	佐倉キャンパス	稲毛区穴川 (物井)	50km	併用していた敬愛短期大学が専用化	全面	900人
	鎌倉女子大学	若葉キャンパス	大船 (本郷2)	50km	系列中学が使用	全面	820人
維持	共立女子大学	八王子キャンパス	神田一ツ橋キャンパス (高尾)	50km	併用していた共立女子第二中学校・高等学校が専用化	全面	2,150人
	横浜商科大学	緑キャンパス	つるみかんキャンパス (青葉台)	30km	大学のスポーツ設備	全面	300人
	東洋学園大学	流山キャンパス	本郷キャンパス (本郷三丁目)	30km	大学のスポーツ設備	全面	1,270人
未定	文化女子大学	小平キャンパス	新都心キャンパス (国分寺)	30km	不明	全面	640人
	東京歯科大学	美浜キャンパス	水道橋キャンパス (稲毛海岸)	30km	病院機能を縮小して維持し残りの用地は売却して移転資金とする予定であったが、地価の下落をきっかけに売却しない方針	全面	840人
	日本大学	大宮校舎	水道橋校舎 (大宮)	30km	大宮校舎→水道橋校舎	全面	2,800人
明星大学	青橋キャンパス	日野キャンパス (青橋)	50km	「五輪の練習場など、海外選手との交流の場として活用され」との計画	全面	2,000人	

出典：各大学ホームページなどから作成

### 5. 鉄道路線間の比較分析

一般に、朝のピーク時は、郊外部から都心部への輸送需要に対応するための車両運用がされており、輸送力も大きいですが、その折り返しとなる都心部から郊外部への輸送（「以下、逆輸送」という）は需要が少なく、輸送力に見合う輸送量が確保できていない。

鉄道事業者は、沿線に多くの大学キャンパスが立地した場合、安定した輸送需要（通学定期など）が確保できるが、特に、郊外部に大学キャンパスが立地されると、逆輸送を確保でき、輸送効率の向上が図れる。

一方、大学キャンパスは都心回帰傾向にあり、仮に郊外部の大学キャンパスが移転した場合、上記のような輸送需要の減少が懸念される。

この観点を踏まえ、路線別、駅別に、大学立地、通学目的利用の駅降車人員、逆輸送の状況を把握し、大学立地が鉄道事業者に及ぼす影響を分析する。

#### (1) 鉄道事業者別での通学定期輸送人員の推移

東京圏の鉄道事業者別の通学定期輸送人員の推移を図-7、図-8に示す。

通学定期輸送人員は、1995年以降、各事業者とも減少傾向であったが、2000年代以降、回復傾向になっている。どの事業者も減少傾向から増加傾向に転じるが、その年次にはバラツキがある（図-7）。

1995年を100とした場合、東京メトロを除き2014年時点で1995年値を回復していない（図-8）。

この理由としては、大学の都心回帰や近年の大学近郊への下宿学生の減少が考えられる。

#### (2) 路線別、駅別の大学生数及び通学目的降車人員

路線別、駅別の大学生数とその駅を目的とする通学利用降車人員を分析する。

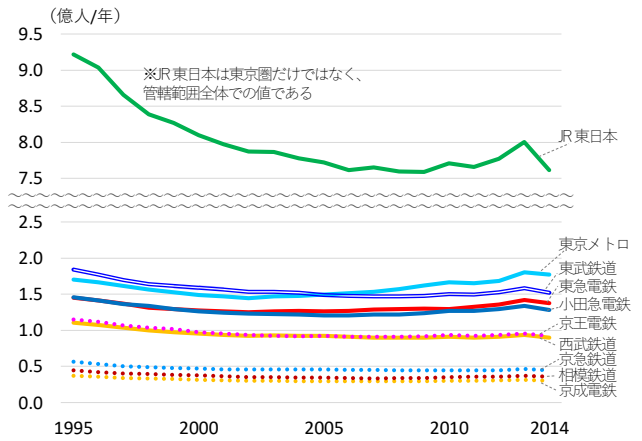
分析データには、平成 20 年東京都市圏パーソントリップ調査（以下、PT 調査）を用い、通学目的で大学周辺の駅を降車駅としているトリップを集計した。なお、降車人員には全ての通学者（大学生やそれ以外の高校生や専門学校生など）を含んでいることを留意されたい。

路線別、駅別の大学生数は、調査時点の各大学のホームページなどの公開資料などから入学定員数を把握し、それを4倍にした推計値である。なお、PT調査の調査年次と比較するため、移転状況などを調べ、2010年時点での大学生数を集計した。

分析対象路線は、小田急小田原線、西武池袋線、東急田園都市線、東武伊勢崎線、JR中央線の5路線とした。

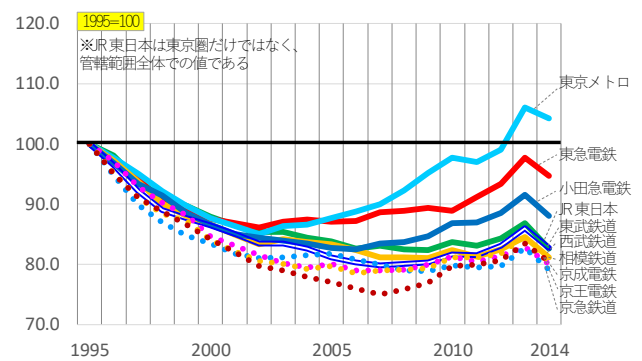
##### a) 小田急小田原線（新宿～愛甲石田）

・専修大学や国士舘大学などが沿線に立地しており、大



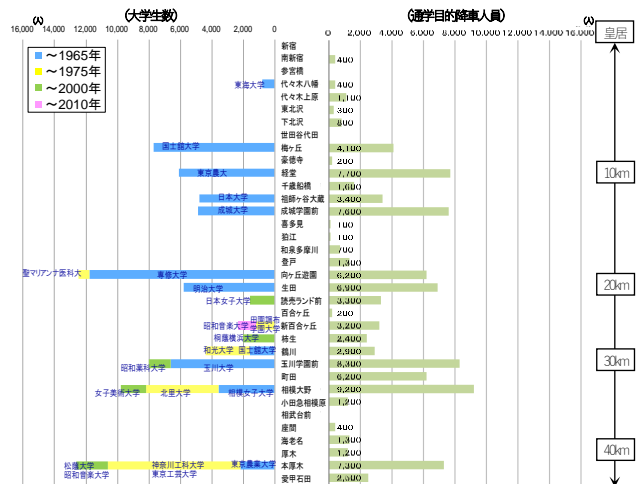
出典：鉄道統計年報（国土交通省）から作成

図-7 通学定期の輸送人員の推移



出典：鉄道統計年報（国土交通省）から作成

図-8 1995年を100とした場合の通学定期の輸送人員の推移



出典：各大学ホームページ、PT調査などから作成

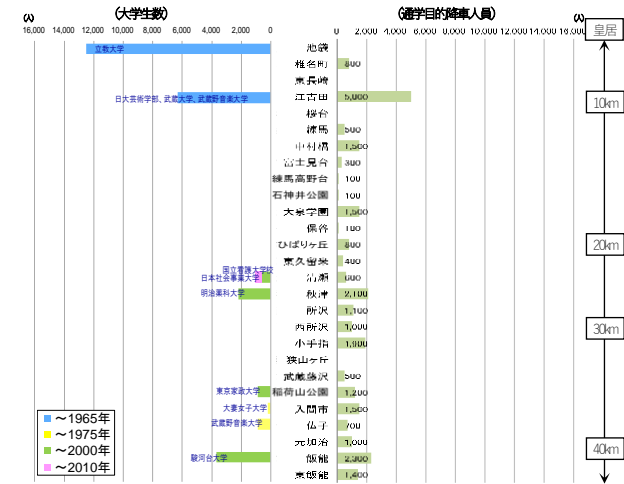
図-9 小田急小田原線沿線の大学生数と通学目的降車人員

学生数は、都心部、郊外部問わず、全般的に多い。

- ・通学目的降車人員は、経堂駅、玉川学園前駅、相模大野駅などが多く、都心部、郊外部問わず、全般的に多い。
- ・相模大野駅や本厚木駅など、大学生数が多い駅は、概ね通学目的降車人員が多い傾向にあり、比例関係にある。（図-9）

b) 西武池袋線（池袋～東飯能）

- ・武蔵大学や明治薬科大学などが沿線に立地しているが、沿線に大学立地が少なく、大学生数は全般的に少ない。
- ・通学目的降車人員は、都心部の江古田駅を除き、全般的に少ない。
- ・江古田駅など、大学生数が多い駅は、概ね通学目的降車人員が多い傾向にあり、比例関係にある。
- ・大学生数が無い駅においても、通学目的降車人員が存在しており、高校などが立地されている可能性がある。（図-10）

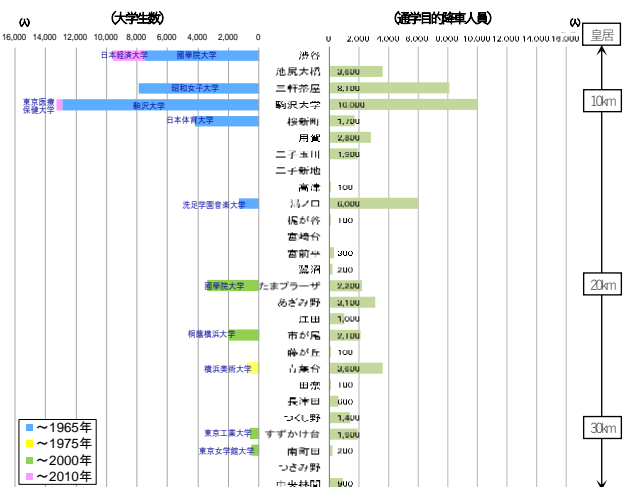


出典：各大学ホームページ、PT調査などから作成

図-10 西武池袋線沿線の大学生数と通学目的降車人員

c) 東急田園都市線（渋谷～中央林間）

- ・昭和女子大学、駒澤大学などが沿線に立地しており、大学生数は都心部に多い。
- ・通学目的降車人員は、三軒茶屋駅や駒澤大学駅など都心部の駅に多い。
- ・三軒茶屋駅や駒澤大学駅など、大学生数が多い駅は、概ね通学目的降車人員が多い傾向にあり、比例関係にある。



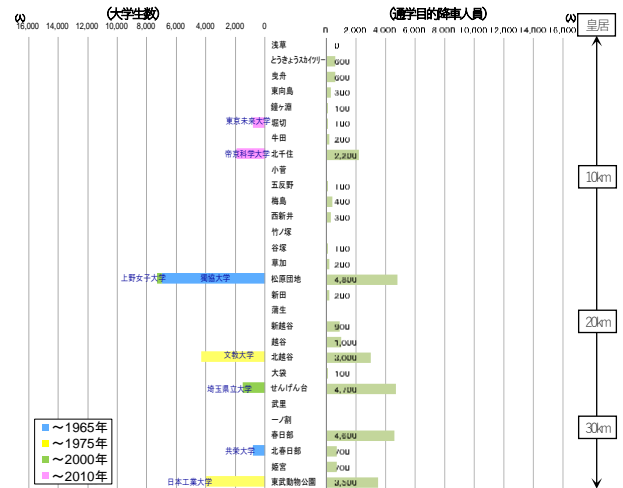
出典：各大学ホームページ、PT調査などから作成

図-11 東急田園都市線沿線の大学生数と通学目的降車人員

ある。（図-11）

d) 東武伊勢崎線（浅草～東武動物公園）

- ・獨協大学や文教大学などが沿線に立地しているが、沿線に大学立地が少なく、大学生数は全般的に少ない。
- ・通学目的乗降人員は、松原団地駅（現：獨協大学前駅）やせんげん台駅など一部の駅を除き、全般的に少ない。
- ・松原団地駅（現：獨協大学前駅）など、大学生数が多い駅は、概ね通学目的降車人員が多い傾向にあり、比例関係にある。（図-12）

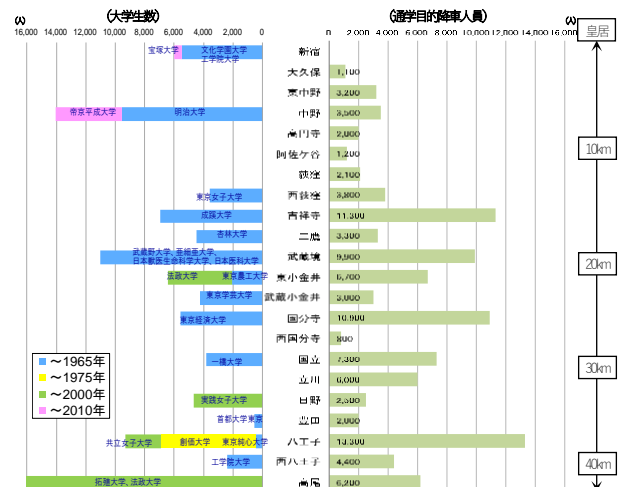


出典：各大学ホームページ、PT調査などから作成

図-12 東武伊勢崎線沿線の大学生数と通学目的降車人員

e) JR中央線（新宿～高尾）

- ・明治大学や法政大学などが沿線に立地しており、大学生数は、都心部、郊外部問わず、全般的に多い。
- ・通学目的降車人員は、吉祥寺駅、国分寺駅、八王子駅などが多く、都心部、郊外部問わず、全般的に多い。
- ・武蔵境駅や八王子駅など、大学生数が多い駅は、概ね通学目的降車人員が多い傾向にあり、比例関係にある。（図-13）



出典：各大学ホームページ、PT調査などから作成

図-13 JR中央線沿線の大学生数と通学目的降車人員

f) 対象5路線のまとめ

上記a)～e)を踏まえ、対象路線の特徴は以下の通りである。

- ① 都心部と郊外部にバランスよく大学立地があり、大学生数、通学目的降車人員が多い傾向にある路線  
⇒ 小田急小田原線・JR 中央線
- ② 大学立地が少なく、大学生数、通学目的降車人員が少ない傾向にある路線  
⇒ 西武池袋線・東武伊勢崎線
- ③ 都心部に大学が多く立地しており、大学生数、通学目的降車人員が都心部に多い路線  
⇒ 東急田園都市線

(3) 路線別の逆輸送の把握

大学キャンパスが郊外部に立地している場合、逆輸送が確保でき、輸送効率の向上が図れると考えられることから、路線別、上下方向別の断面交通量を集計し、大学立地による逆輸送の傾向の違いを把握する。分析データには、平成 27 年大都市交通センサスを用いた。なお、通学目的利用者には全ての通学利用者（大学生の他、大学生以外の高校生や専門学校生など）を含んでいることを留意されたい。また、大学生の通学利用の実態や鉄道事業における鉄道利用が集中する時間帯を対象とするため、年齢が 18 歳～24 歳で、最終降車駅の降車時間が午前中（始発～11:59）であるサンプルを抽出した。

分析対象路線は、前述 f) での特徴を踏まえ、JR 中央線、東武伊勢崎線、東急田園都市線の 3 路線とした。

a) JR 中央線（新宿～高尾）

JR 中央線は、都心部、郊外部問わず、大学立地が多く、逆輸送となる下り方向の断面交通量は上り方向に比べて多くなっている。なお、郊外部に多くの大学立地があるものの、郊外部に行くにつれて断面交通量が少なくなっている。これは、並行する競合路線（京王線など）が影響しているためと考えられる（図-14）。

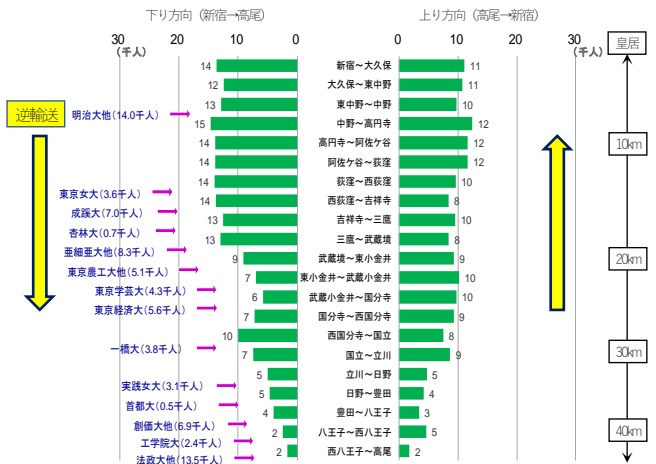
b) 東武伊勢崎線（浅草～東武動物公園）

東武伊勢崎線は、全般的に大学立地が少なく、上り方向の断面交通量と比べ、逆輸送となる下り方向の断面交通量は少なくなっている。なお、北千住駅での断面交通量の変化が大きくなっている。これは、大学立地の影響の他、他社線への乗換の可能性が考えられる（図-15）。

c) 東急田園都市線（渋谷～中央林間）

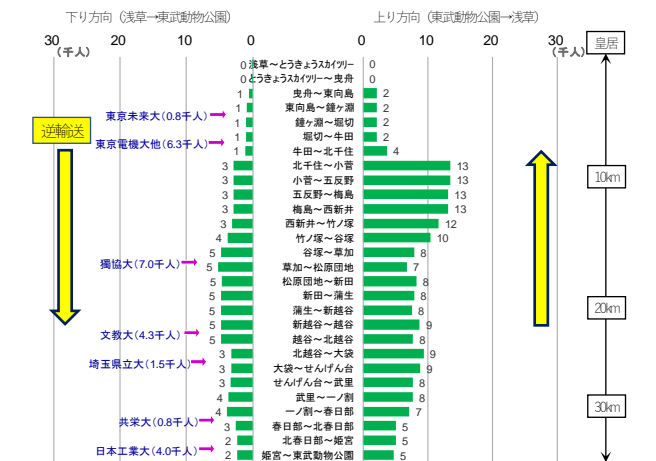
東急田園都市線は、都心部に大学立地が多く、逆輸送となる下り方向の断面交通量は郊外部に行くほど少なくなっており、上り方向は都心部に行くほど多くなっている。なお、駒沢大学駅での断面交通量の変化が大きく、

上り方向よりも下り方向の方が大きくなっている。これは、駒沢大学駅への通学利用者は他社線沿線から都心（渋谷駅）を経由して通学している場合が多いためと考えられる（図-16）。



出典：大都市交通センサス（国土交通省）から作成

図-14 JR 中央線の上下方向別の断面交通量（通学目的）



出典：大都市交通センサス（国土交通省）から作成

図-15 東武伊勢崎線の上下方向別の断面交通量（通学目的）



出典：大都市交通センサス（国土交通省）から作成

図-16 東急田園都市線の上下方向別の断面交通量（通学目的）



## 6. まとめ

本分析の結果、以下のことが明らかとなった。

- ・大学立地は、関連する社会情勢、法制度の影響を受けるため、近年では、郊外部から都心部へ移転する傾向にある。
- ・大学キャンパスの地域分布は、JR 中央線沿線から東急東横線沿線までの地域で多く、西武池袋線から東側の地域では少ない。
- ・大学生数の多い駅では、その駅を目的とする通学利用降車人員が多い傾向にあり、比例関係がある。
- ・郊外部に大学立地の多い路線は、逆輸送が多い傾向にある。

上記の結果より、鉄道路線沿線に大学が立地することで、鉄道事業者においては、安定的な輸送需要及び運輸収入の確保に貢献していると考えられ、特に郊外部での大学立地が多い路線では、逆輸送を確保することで輸送効率の向上が図られていると考えられる。

また、大学が立地する地域においては、昼間人口の増加により街の賑わいが増加し、文教地区としてのイメージ向上につながると考えられ、大学は地域にとっても有

益な施設であると考えられる。ただし、近年、大学は都心回帰傾向にあることから、大学がある地域では、大学と地域が連携し、大学を移転させないために必要な取り組みを実施することが今後の課題であると考えられる。

(注)

運輸総合研究所では、森地茂政策研究大学院大学政策研究センター所長を座長とし、学識経験者、東京圏の大手鉄道会社（JR 東日本、東急、東京メトロ、西武、小田急、東武）、国土交通省をメンバーとした研究会を設置し、長期的な視点からの東京圏の鉄道事業のあり方に関し調査研究を進めている。本稿はその一部について記載している。

## 参考文献

- 1) 室井寿明, 坂下文規, 渡部洋平, 吉澤智幸, 仙波悟史, 伊東誠, 森地茂: 東京圏における鉄道駅の乗降人員と駅勢圏人口の変動分析, 第 55 回土木計画学研究発表会・講演集, 講演番号 47-11, 2017.
- 2) 佐藤宏紀, 池田直紀, 町山友和, 小泉哲也, 伊東誠, 森地茂: 駅勢圏人口と乗降人員の変化に影響を及ぼす主要因の詳細分析, 第 55 回土木計画学研究発表会・講演集, 講演番号 47-12, 2017.

(2018.4.27 受付)