

＜社会工学研究会＞  
多摩大学インターゼミ 2020

2020 年度 多摩学班

次世代に届けたい多摩地域の在り方  
— 30年後の次世代が住み続けたい多摩地域になるために —

執筆メンバー

[多摩大学 経営情報学部]

神尾 正紀

井上滯夏、細川拓海

田中彩佳、野中柊希

[多摩大学大学院、OB]

鈴木正利、菊永泰正

[指導教員]

長島剛、山田大介、荻野博司

# 目次

序章	はじめに	125
第1章	研究の趣旨	125
第1節	研究背景と目的	125
第2節	多摩地域の定義と範囲	125
第3節	調査方法とスケジュール	125
第4節	本論文の構成	125
第2章	多摩地域の鉄道のあゆみ	126
第1節	日本の鉄道史	126
第2節	産業を支えた鉄道	128
第3節	戦時中の鉄道の役割	130
第4節	多摩と東京を繋いだ動脈—中央線（甲武鉄道）	133
第5節	私鉄の果たした役割	134
第6節	多摩地域を支えた鉄道	140
第3章	地域社会におけるモビリティの果たす役割	144
第1節	地域交通の役割	144
第2節	多摩地域における交通課題	148
第3節	交通会社のまちづくりへの展開	162
第4節	鉄道会社の挑戦 —私鉄3.0（東急）・変革2027（JR東日本）—	163
第5節	コミュニティづくりの取り組み：JR中央ラインモールなど	168
第6節	まちづくりの中心となる地域公共交通	171
第4章	With コロナの都市近郊について	174
第1節	コミュニティとモビリティの関係	174
第2節	地域自主コミュニティ：小規模多機能自治	178
第3節	都市集中型から地方分散型への転換	182
第4節	持続可能な地方分散型都市の交通政策（ドイツ・フライブルグ市）	185
第5節	市民主体のSDGs先進都市フライブルク	187
第5章	30年後に住み続けたい多摩地域の姿	192
第1節	With コロナで見えてきたもの—鉄道・コミュニティの変化—	192
第2節	住みたい未来の多摩・街—地域交通を軸に—	194
第3節	多摩における市民主体の持続可能なまちづくり	194
第6章	今後の研究の方向性について	198
	謝辞	200
	I 参考文献	201
	II 図表目次	205

## 序章 はじめに

インターゼミ(社会工学研究会)多摩学班では、主に、多摩ニュータウンの研究や幕末において活躍をした人物の多摩地域との関わりについて研究を重ねてきた。昨年来、感染症のパンデミックにより人々の生活様式が変化し、鉄道会社は大きな変化を強いられるようになった。そこで、今年度の研究テーマとして、多摩地域の発展を支えた鉄道にフォーカスし、鉄道会社の果たした役割と、今後鉄道会社がどのような姿を目指すべきかを検討することにした。また、多摩地域が持続可能な社会を目指すためにどのようなまちづくりをすればよいか考え研究を進めた。

## 第1章 研究の趣旨

### 研究背景と目的

多摩地域は、首都である東京の発展を支える形で今日まで発展を遂げてきた。とりわけ明治維新以降では江戸に代わって「東京」が急拡大するうえで重要な役割を果たしており、多摩の存在なくして現在の東京があったとは言えない。本論文では多摩地域の歴史を遡り、過去に東京の発展に対してどのような貢献をしてきたかを論じている。なかでも交通機関の発達に焦点を当てている。

また、都市郊外という属性を持った多摩地域における「交通機関」の発達を踏まえ、多摩地域で生じている多様な課題を解決するために、近年注目されている「Mobility as a Service (MaaS)」の視点から解決策を提示すべく研究を行っている。

### 多摩地域の定義と範囲

今年度の多摩学班に研究において、対象範囲は東京都から特別区を除外したエリアを指している。

### 調査方法とスケジュール

本論文では「次世代に届けたい多摩地域の在り方—30年後の次世代が住み続けたい多摩地域になるために—」をテーマに、多摩地域の輸送機関の発達や特徴を把握すべく文献調査・フィールドワークを重ねて理解を深めた。また、現在展開されている MaaS の実態や未来のまちづくりに対しての取り組みなどを幾つか挙げている。交通サービスを展開している JR グループや京王電鉄などにもヒアリングをおこない情報収集を行っている。

### 本論文の構成

本論文は輸送機関を主軸に、コミュニティの在り方についての考察を深めている。2019 年度多摩学班の研究では産業振興について報告した。昨年度の研究により、産業の振興や街の発展には、鉄道を始めとした輸送機関の発達が大きく寄与している事実を認識している。輸送機関の重要性を確認すべく、本年度研究では多くの時間を割いている。

**第2章では多摩地域に広がる鉄道史についての文献調査をおこなう。**明治維新以降、東京が急発展する中で、様々なニーズが生まれていた。特に需要が高まった砂利、石灰を運搬していた鉄道会社や、それを取り巻く幾つかの鉄道会社の歴史を知ること、当時の多摩地域、そして東京で何が起こっていたのかを知る。

第3章では地域社会におけるモビリティのサービス形態の変遷を述べている。技術革新や環境変遷によって変化している交通情勢を踏まえ、多摩地域内に広がる課題について深耕する。近年の MaaS に伴ってサービスを変化させている鉄道会社の取り組みから、モビリティを事業の要としている企業にとって、今後必要となる要素を抽出している。

第4章ではアフターコロナにおいて、都市近郊にどのような変革が必要なのか、コミュニティを軸に触れている。一極集中状態が生み出した課題を、今後どのような仕組みを整えて解決していくべきかについて、フィールドワークと文献調査の結果から推察している。

第5章では30年後の多摩地域のありかたを睨み、整備が急がれる仕組みを考察する。確実に訪れる人口減少社会の多様な課題を見据えて、今不足しているポイントを複数列挙したうえで提言している。まず多摩地域と東京をつなぐ鉄道に関して触れている。次に人、物を輸送する「運搬」というニーズにとどまらず、徐々に価値が変遷している昨今のモビリティに関して述べている。またアフターコロナの都市郊外において、どのようなサービスが今後発達してくるのか考えた。最後には次世代が住み続ける事ができるような仕組みを提言という形でまとめている。

## 第2章 多摩地域の鉄道のあゆみ

### 第1節 日本の鉄道史

多摩地域を走る鉄道の歴史の各論に入る前に、日本全体の鉄道史と社会情勢（明治から平成時代）を概観する。

#### 2-1-1 鉄道の幕開け

**明治時代...**明治5年（1872年）の新橋—横浜間の開通を第一歩として、明治末期までに、ほぼ全国の幹線網が完成した。鉄道の発達は、旅客貨物の大量、迅速かつ安価な輸送を可能とすることによって従前の原始的な交通事情を一変させ、日本経済近代化の基礎を築いた。特に地租負担や商品経済の侵入に耐えられないため土地を離れた農民や没落士族階級の移動を可能とし、近代産業が必要とする労働者の雇用を容易とした。

軍部は、日清戦争前後から、軍事輸送のための輸送力増強を図る必要性から、鉄道の国有化を主張し、財界においても、明治30年代に入って不況が押しよせると、営業不振に陥った私鉄の国による買上を主張した。私鉄の買収は、明治39年から40年にかけて行われ、多くの路線が国有化された。

**大正時代...**大正3年（1914年）に勃発した第一次世界大戦により、我が国の経済は飛躍的な発展を遂げるとともに、重化学工業の比重が増大した。このような状況の下で陸運市場も拡大を続けた。この時期には鉄道自体の技術も著しく進歩し、国際的水準に達した。

**昭和初期...**北海道では、昭和3年（1928年）に北海道縦貫鉄道が完成、本州では、昭和8年に山陰本線全線が開通し、これによって東海道本線を中心として米原及び京都を接点として本州を「横8の字」形に一周する大幹線が完成。都市周辺部の人口の急激な増加に伴い、都市周辺部と都心部を結ぶ高速通勤輸送手段の役割が増大したため、電化・高架化により輸送力を増強。民営鉄道においても、電気鉄道が飛躍的な発達を遂げた。配電事業を兼業して電気鉄道路線の開拓と電化を進める事業者が多く、大都市の大手民鉄は、大正期から昭和初期にかけてほとんど電化され、この時期に郊外電気鉄道網の基礎が完成した。

**昭和恐慌下...**第一次大戦終了とともに反動不況におそわれ、関東大震災の後、金融恐慌さらに世界恐慌へと突入。運輸成績は昭和3年（1928年）をピークとして、4年以降は一転して不況に陥った。貨客は減少し、輸送機関相互間の競争が激化、自動車による輸送によって、その輸送量が減少するに至った。収益率は3年の7.3%から7年には4.5%と著しく低下している。

**戦時下...**昭和8年（1933年）以降の日本経済は、戦時体制の進展とともに景気が回復し、鉄道輸送量は貨客とも増勢に転じた。船舶の不足とガソリンの消費規制によって海運及び自動車の貨客が鉄道に殺到し、鉄道は戦時国内輸送の大きな担い手となった。太平洋戦争開始後は、陸運非常体制に対処するため、国有鉄道は、昭和18、19年度の両年度にわたり、民営鉄道の大規模な買収を実施した。

**戦後の混乱...**終戦直後の昭和20年9月には、鉄道復興5か年計画を立案、23年には国鉄の輸送業務を国の超重点政策とすることが閣議決定され、優先的な資材の供給などがなされた。結果、同年以降にはようやく激しい戦後の混乱も緩和されるように至った。民営鉄道の本格的な復旧は、国有鉄道が一応の安定期に入った昭和23年以降から始まり、26年度末までには電化率76%

となった。民営鉄道の再編成は24年までで一段落し、同年6月公共企業体としての日本国有鉄道（以下、国鉄）が発足することとなった。

## 2-1-2 国鉄発足以降の鉄道

**高度経済成長期...**戦後の荒廃から立ち直った我が国経済は、昭和30年代には、高度経済成長期を迎えることになったが、戦中、戦後の設備投資不足が起因して、鉄道輸送力は輸送需要の増大に対応できず、この輸送力不足が経済成長のボトルネックとなっていた。国鉄は、第一次5ヵ年計画（老朽化施設の取替と電化を中心）を昭和32年（1957年）度から、続いて第二次5ヵ年計画（東海道新幹線の建設と従来線の線増工事を中心）を36年度から実施した。この結果、昭和39年度には、昭和30年度に比して列車キロにおいて約70%の拡大を遂げるに至った。郊外・近郊都市への人口移動に伴い、通勤・通学のための輸送力確保のために地下鉄の建設（路面電車からの転換）が進められ、郊外民鉄との相互乗入れが実施された。大手民鉄においても、昭和32年度から3度にわたる輸送力増強計画を推進したが、ラッシュ時の混雑は、解消するまでには至らなかった。

**新構想による鉄道網の整備...**過密ダイヤが生んだ大惨事（三河島事故・鶴見事故<sup>1)</sup>）をきっかけに国鉄は、昭和40年（1965年）度まで続く予定であった第二次5ヵ年計画を打ち切り、保安設備の強化とともに主要幹線における複線化、大都市通勤輸送区間における客・貨物線の分離などの線路増設を強力に推進して、過密ダイヤの抜本的解消を図る新計画（第三次長期計画）を策定し、実施することとなった。昭和45年には全国新幹線鉄道整備法が制定され、東北、上越、成田新幹線の工事が着手された。民鉄においても、日本鉄道建設公団による路線建設を実施することにより、地下鉄やニュータウン新線の建設、既設線の複線化、複々線化の推進を図った。このような鉄道建設が進行する一方、昭和40年代に入るとモータリゼーションの進展も著しく、このため鉄道輸送は伸び悩みをみせ、国鉄の財政は、昭和39年度には赤字に転落し、以後、深刻な経営悪化状態に陥ることとなった。

**旅客及び貨物の輸送量の低迷...**戦後における日本経済の高度成長を通じ、急速なモータリゼーションなどが進展するのに伴い鉄道はそれまでの独占的地位を失うなど、我が国の輸送構造は大きく変化していった。これにより、旅客輸送の分野では乗用車の輸送分担率が大幅に伸びた反面、国鉄の輸送分担率は減少し、輸送量は昭和49年（1974年）度をピークに伸び悩みが続くこととなった。また、貨物輸送の分野でも、昭和40年度以降、トラックの輸送分担率が大幅に増大する一方、国鉄の輸送分担率は著しく減少し、輸送量も45年度をピークに減少傾向となった。

**幹線鉄道の整備...**昭和50年代に入り、東海道・山陽新幹線が全線開業するとともに、東北新幹線及び上越新幹線が相次いで開業した。これらの新幹線に続く整備新幹線の計画も推進されていたが、後半に入ったところで国鉄の経営悪化を背景に計画は当面見合わせとなった。

**平成時代へ...**国鉄については、昭和57年（1982年）に第二次臨調が分割・民営化の方針を答申した後、昭和60年7月に「国鉄改革に関する意見」としてまとめられた。その内容は昭和61年に成立した国鉄改革関連8法に具現化され、これに基づき62年4月1日に国鉄改革が実施され、国鉄は明治5年以来115年の歴史を閉じた。JR各社の輸送量は概ね順調に増加し、これによる運輸収入の増加と事業の合理化・効率化により、国鉄時代と比較して経営状況は好転した。

---

<sup>1</sup> 三河島事故は、昭和37年（1962年）に国鉄常磐線三河島駅構内で発生した列車脱線多重衝突事故。鶴見事故は、昭和38年に国鉄東海道本線鶴見―新子安間で発生した列車脱線多重衝突事故である。いずれも160名近い犠牲者を出している。「国鉄戦後五大大事故」として知られている。

## 第2節 産業を支えた鉄道

### 2-2-1 横浜線の歴史

多摩地域を走る鉄道は、江戸から東京に変わっていく大都市を整備するために必要な資材を輸送するために敷設された。砂利や建材などの貨物を運ぶだけでなく、人員の輸送にも利用されてきている。

19世紀、主に活躍したのが、現 JR 中央線である甲武鉄道のほか、青梅鉄道、五日市鉄道である。これらは、多摩川流域の砂利、石灰石の輸送を目的として敷設された。南武鉄道も砂利を運ぶ目的から敷設されており、これらは、都市整備時に特に需要の拡大した物資の輸送に利用されている。そのほか、横浜鉄道などといった輸出品の輸送を行うべく敷設された鉄道も存在していた。

このように、多摩地域の鉄道は都心の整備に注力しただけでなく、複雑な需要に応じて力を発揮してきた。本章では各鉄道会社の発展の軌跡を明らかにする。19世紀の日本は江戸を中心とした商品経済が飛躍的に発展していたが、これは関東各地の商工業や農業、養蚕によるものであった。中でも養蚕の発展は目まぐるしく、八王子の産業養蚕地帯は五日市や青梅、久保沢などの近隣市場を巻き込み、吸収するように市場圏を拡大していき、多摩経済圏の中心として発展していた。多摩地域を中心に相州から武州まで糸繭職人が点在していたのである。

そこに需要の拍車をかけたのが19世紀半ばにフランスで起きた微粒子病と呼ばれる蚕の病気である。この蔓延で蚕や生糸が不足した欧州の養蚕業は大打撃を受けた。それが引き金となって日本産の養蚕関連商品への国際的な需要が高まり、多摩産品は江戸を介さずに直接、貿易の行われている横浜へと運ばれていったのである。

しかし、市場よりも高値で貿易をしていた商人に対し、江戸幕府は物価統制のため万延元年(1860年)に五品江戸廻送令を発令した。これにより生糸、雑穀、水油、蠟、呉服の計5品は直接貿易港へと運ぶことを禁じられ、江戸の商品不足の緩和とともに外国への輸出量を調節することができたのである。一方、商人にとって五品江戸廻送令は宿駅を通じる経費にとどまらず、江戸の間屋を通さなければならなくなった。今まで以上に手間と経費がかかるようになった。その結果、一部の商人は廻送令を破って、貿易港で売買をする。また、養蚕地帯と横浜港を結ぶ「絹の道」の再開につながった。

「絹の道」は横浜への生糸の輸送ルートのことを指す。複数の絹の道があるが明治初期の八王子から横浜を結ぶ絹の道としては、少なくとも甲州街道と八王子街道があった。この二つの道路に沿って1880年代後半から鉄道敷設の計画が浮上するのである。明治22年(1889年)に甲武鉄道として実現した甲州街道沿線ルートに対して、横浜の生糸売込商は八王子街道のルートに鉄道敷設を考えた。その動きは1886年に出願された武蔵鉄道の計画となったが出願は却下されたのであった。その後も横浜の商人層は八王子―横浜間の鉄道敷設運動を熱心に続けていたのであろう。図表2-1は横浜線が開業する前の横浜港からの輸出額推移である。増大する生糸・絹製品の運搬を駄馬から鉄道に乗り換えたかったのではないだろうか。

【図表 2-1】 横浜線開業前の横浜港主要輸出品

横浜港主要輸出品（単位、万円）						輸出総額
年次	生糸	絹織物	絹ハンカチ	蚕種	茶	
1877	963			35	264	1592
1878	951	2		58	456	1926
1879	1065	2		30	449	2148
1880	1619	8		5	368	2607
1881	1303	22		2	429	2422
1882	1929	17	111		463	3378
1883	2633	54	205		360	4186
1884	2918	163	277		431	4954
1885	2812	451	385		484	5503
1886	4791	1068	526		526	8479
1887	5560	952	336		508	9070
1888	6259	1722	336		541	10828
1889	7467	2543	388		509	13382
1890	7432	2888	279		909	14658
1891	7178	2897	480		670	14559
1892	11695	3027	515		576	20589

（出典：野田他（1984, p.61）をもとに著者作成）

こうした前史を踏まえて、横浜線の歴史を振り返る。明治 41 年(1908 年)に開業した横浜線は機業養蚕地帯である八王子と東神奈川を結んだ路線であり、多摩地域の鉄道では初の多摩南部から横浜を結ぶ鉄道であった。生糸や絹布の生産・集散地と輸出港との直結を目的としたもので、横浜線の発起人は横浜や八王子の生糸、絹布などの流通関係者である。このことから絹の運搬による経済効果を念頭に置いた鉄道であり、強い経済的要請が働いていたことが見て取れるであろう。

このため、東神奈川を終点とせず、貨物駅となる海神奈川駅を設けるため、東神奈川から海岸線に線路を延長する計画が進み、明治 43 年(1910 年)に東神奈川—海神奈川間が開業。貨物輸送を開始された。しかし、貿易構造が大きく変わりだしており、貿易を支えていたはずの絹の貨物輸送量が少なくなったことなどもあり、貨物輸送量の少なさから運送収入が見込めなかったため、まもなく廃線となる。1914 年 1 月の『横浜商業会議所月報』は「横浜に於ける鉄道貨物集散」（第 207 号）で詳しく叙述している。1912 年の横浜市内各駅の発着貨物の内訳をみると、発送貨物は 595,294 トンだが、到着貨物は 347,732 トンと発送貨物が大きく上回っている。「到着貨物は其性質糸、絹物の如き比較的噸量の少なるもの多く、発送貨物は鉄材、肥料など比較的大噸量の貨物多きを占むるに由るなり」（高村他 1984 p. 68）とされており、横浜市内各駅の鉄道における到着貨物は生糸が圧倒的に多くを占めていたということになるのだが、各駅別にみると必ずしも横浜線の東神奈川駅、海神奈川駅の生糸の到着数量は多くない。

大正 2 年（1913 年）の東神奈川駅の到着貨物の合計が 16,000 トンであるがそのうち半数を占めていたのが石材、木材であった。1912 年の海神奈川駅では合計 33,356 トンであったが、主要品目は鉄管 14,000 トン、硫黄 8,300 トン、小麦 3,900 トンなどであった。一方横浜駅の到着貨物は 251,453 トンで生糸は 15,000 トンである。すなわち生糸は横浜線の東神奈川駅、海神奈川駅でなく、横浜駅に多く到着していた。八王子からの生糸が横浜線のみを利用していただけとはいえない。それどころか横浜線以上に旧甲武鉄道の路線を利用していただ可能性もうかがわれる。

「絹の道」として期待されていたにも関わらず、横浜線は十分に機能することはなく、むしろ多摩と横浜が「絹の道」で密につながっていた時代に終止符を打つ象徴となる存在だったともいえる。最大の問題は東神奈川駅での荷物の入れ替えや手続きに非常に手間がかかったためではないかと見られる。さらに海神奈川駅と港自体が直結していなかったのも利用が伸びなかった背景にある。

そもそも横浜線は、横浜や八王子の生糸、絹布の流通者が絹の運搬を行うための経済効果を念頭においた鉄道として知られている。しかし、すでに絹の道で駄馬などを利用し絹を運ぶことが定着していた。このため、開業されたものの、その需要は伸びなかったものとみられる。『多摩の鉄道百年』によれば「輸送貨物として生糸が具体的にあげられているのは1909年下期のみであるということである」（老川他 1993, p.68）とされ、少なくとも横浜線は従来いわれていたほどには生糸輸送手段としては機能しなかったのではないかといえる。

## 2-2-2 貨物輸送から旅客輸送へ

1902年に出された「横浜鉄道営業収支目論見」によると主要な輸送貨物は、長野・山梨両県下、及び武蔵・相模地方の生糸や織物、それに薪炭、木材、製茶、穀物、果物などの物産と、横浜市場から八王子に向かって運搬される肥料、食塩、砂糖、石油、酒、醤油類である。貨物収入が全体の41.6%を占めていた。

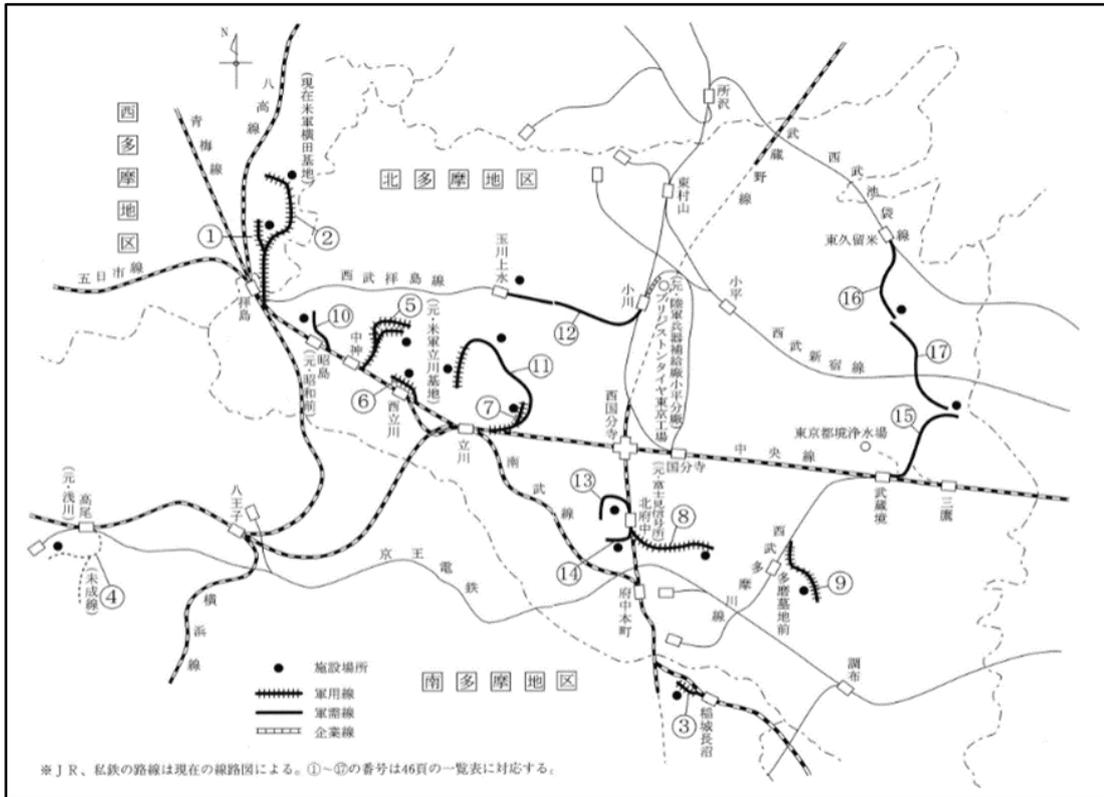
横浜線において開業以後の貨物収入が減少していったのは、1909年後半からの恐慌の影響が大きかった。そもそも横浜線の開業は沿線における輸送に影響を及ぼし、多摩地域に近代的な交通手段としての鉄道の恩恵をもたらしたといえるであろう。しかしその後起こった景気の後退により横浜線の貨物輸送は停滞を極めることとなる。

大正14年(1925年)、横浜線は電気運転の設備を完成させた。電化前と比較すると1日平均1024人から1444人へと乗客数を増加させた。また第二次世界大戦を経て高度経済成長時代に突入し、都心へと通勤する人々のベッドタウンとしての需要が急拡大した。なかでも八王子から横浜への生糸の輸送路「絹の道」の中間地点に位置していた町田は、生糸や繭の中継地、集散地として以前から賑わいをみせていた原町田駅に加えて、北西端に小田原急行鉄道が開通して新駅が開設され、新宿と直結され人員輸送の流れが大きく変わった。

### 第3節 戦時中の鉄道の役割

多摩地域の鉄道網を考えるうえで、戦前の軍との関わりは極めて大きい。ここでは戦争と鉄道の関係を考える。多摩地域における軍用・軍需線の路線図を図表2-2に示す。

【図表 2-2】 多摩地域の軍用・軍需線



(出典：「多摩の軍用線・軍需線」 (吉田 2000, p. 48) )

まず軍用列車という言葉が重要となる。これは軍隊が鉄道を使い兵士、兵器、物資の輸送などのため運行する列車のことである。明治時代初期、新政府は近代国家に向けて日本陸海軍の軍隊を組織した。各地に師団、旅団、連隊を配備し、軍備に必要な武器、弾薬などを製造する直営の機関をはじめ、これらを管理補給、格納する兵器補給廠、弾薬庫などを設置した。

鉄道の発達とともに、資源搬入、製品搬出のため、最寄りの国鉄線路から専用線（軍用線）が敷設されていった。日中戦争勃発以降、戦時体制のもとで軍事施設の新設が急増するとともに軍の要請によって、軍用線敷設の数も増した。その後は戦局の拡大に従って民間会社も軍需産業の指定を受け、企業専用線も軍需線へと姿を変えていった。多摩地域における軍用施設は大正 11 年開設の陸軍立川飛行場が核となって発展した。昭和に入ると飛行場を中心に陸軍の関連施設が建設された。周辺にも続々と陸軍諸施設をはじめ軍需、民需工場が進出した。

そうした多摩各地区の軍用線・軍需線は、敗戦により米軍に接收され、多くが駐留軍用側線として利用された。その後、順次返還されたものの廃線となって姿を消した。今日では「まぼろしの鉄道」と化している（図表 2-3 参照）。

【図表 2-3】 多摩地域「幻の軍用・軍需線」一覧表

番号	線別	施設・線名	米軍接收後線名	経過
【西多摩地区】				
①	軍用	陸軍航空廠熊川燃料倉庫	横田基地空軍用側線	撤去
②	々	陸軍多摩飛行場	々	使用中
【南多摩地区】				
③	軍用	陸軍火工廠多摩火薬製造所	稲城長沼空軍用側線	撤去
④	軍需	中島飛行機浅川地下工場	—————	未成線
【北多摩地区】				
⑤	軍用	陸軍航空工廠	中神空軍側線	撤去
⑥	々	立川陸軍航空廠	西立川空軍側線	々
⑦	々	陸軍獣医資材本廠	(白衛隊側線)	々
⑧	々	陸軍燃料本部	富士見燃料廠軍用側線	々
⑨	々	東京都調布飛行場	米軍第 8002 化学農場線	々
⑩	軍需	昭和飛行機工業東京製作所	昭和前空軍側線	々
⑪	々	立川飛行機砂川工場	立川基地空軍側線	々
⑫	々	日立航空機立川工場	—————	活用
⑬	々	東京芝浦電気府中工場	—————	使用中
⑭	々	日本製鋼所武蔵製作所	富士見日本製鋼空軍側線	撤去
⑮	々	中島飛行機武蔵製作所	—————	々
⑯	々	中島航空金属田無製造所	—————	々
⑰	々	中島武蔵製作所と中島航空金属を結ぶ簡易鉄道		々

(出典：「多摩の軍用線・軍需線」(吉田 2000, p. 46) )

多摩地域の各地区に現存する軍用線と軍需線を紹介する。

### 西多摩

現在も在日米空軍が使用する横田基地があり、燃料輸送のための軍用線がある。陸軍航空本部補給部が燃料倉庫を建設し、専用線を敷設し、熊川燃料倉庫線として使用されていた。敗戦と共に米軍が接收。整備により、基地内に建設された倉庫群までの線路が途中から分岐し、H・ポイラー軍用側線と呼ばれていた。

### 南多摩

昭和 14 年に現在の JR 南武線南多摩駅近くの丘陵地帯に多摩火薬製造所が開設された。日中・太平洋戦争へと戦局の拡大に伴って、その規模は拡張された。昭和 16 年、南武線稲城長沼駅西側に倉庫群並びに貨物ホーム、軍用側線が敷設された。現在は貨物ホーム跡にアパートが建ち並び、駅構内に側線の一部が姿を留めている。多摩弾薬庫跡は在日米軍の軍人と家族のためのレクリエーション施設として使用されている。

## 北多摩

軍用線、軍需線の多くが北多摩地区に集中している。民間軍需会社が数多く存在していたため、軍需線が軍用線の倍を数えるのが特徴である。府中市の陸軍燃料本部は府中の森公園となり、一部は航空自衛隊基地となった。日本製鋼所武蔵製作所の路線は撤去された。一方、東芝府中工場線は企業専用線として使用されている。調布飛行場は民間飛行場となり、線路跡は住宅地の中に消えていった。武蔵製作所は姿を消し、線路跡は遊歩道として面影を残している。中島航空金属跡地は「ひばりヶ丘団地」となった。線路跡は「たての緑道」となって、落合川を渡る付近には築堤の一部が姿を留めている。

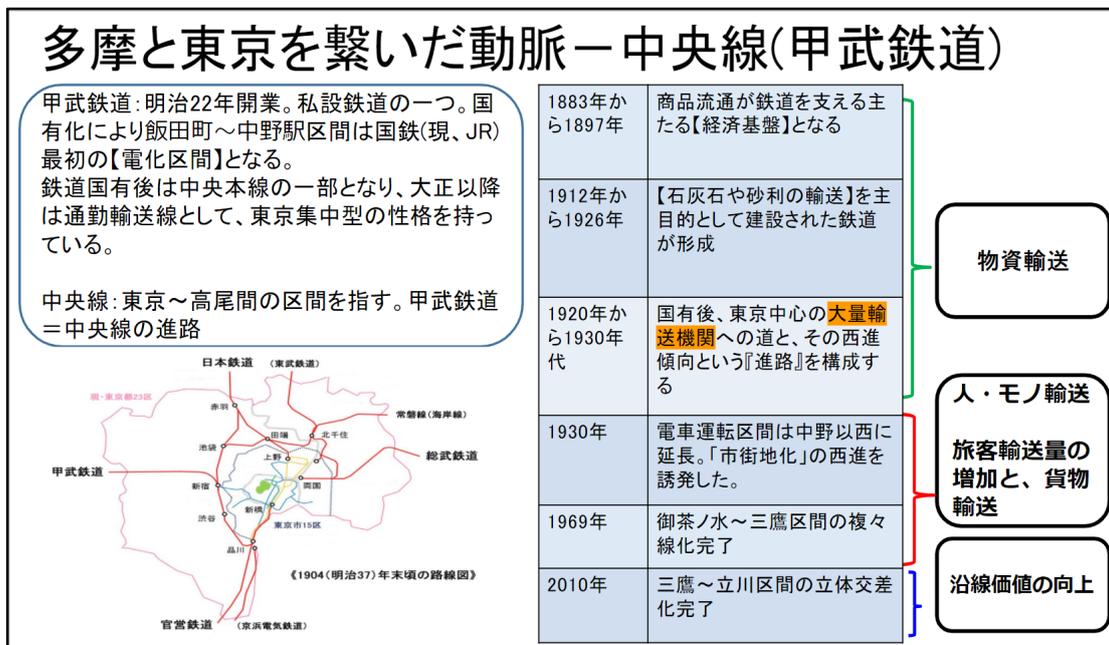
### 第4節 多摩と東京を繋いだ動脈—中央線（甲武鉄道）

JR 中央線の前身は甲武鉄道であった。甲武鉄道は明治維新を経て鉄道の必要性が広く認知されたことで実現したが、明治 39 年（1906 年）の鉄道国有法により国に買収された。この時には他にも 17 社の私鉄鉄道が国有化されている。

明治 22 年（1889 年）から JR 中央線の前身である甲武鉄道・新宿—立川（約 27 キロメートル）が開業した。その後、8 月 11 日に立川—八王子が開通した。1889 年、東京の新宿—八王子間を走り始めたのに続き、1894 年から 1904 年にかけて御茶ノ水—新宿間の市街線を完成させた。同じ明治 37 年（1904 年）には飯田町（飯田橋付近に設置された駅。のちに廃止）から中野までの区間で電車と汽車を併用するようになり、蒸気鉄道の電化では最初のケースとなった。電車化と同時に円板式自動信号機を設けたが、これは日本で初めての自動信号機である。国有化によりこの区間は国鉄（現 JR）最初の電化区間となった。

明治 45 年（1912 年）から大正期には石灰石や砂利の輸送を主目的として建設された鉄道網が形成された。さらに昭和初頭からは東京中心の大量輸送機関の役割に加え、西部地域への進展を支えることにもなった。大正後期において、多摩地域の鉄道は東京への通勤という新しい機能の充実にむかって、最初はゆっくりと、そして時代が下るとともに次第に急激な変容を遂げる。

【図表 2-4】 中央線(甲武鉄道)の歩み (著者作成)



それから市街地化、観光地化、学園都市化に加えて、第二次世界大戦にかけての軍事拠点や軍需工場の設置など、この地域の変化に応じて各鉄道・軌道は対応を迫られた。そのため、昭

和5年（1930年）には電車運転区間も中野以西に延長し、市街地化の西進を誘発した。44年には御茶ノ水―三鷹間の複々線化が完了した。

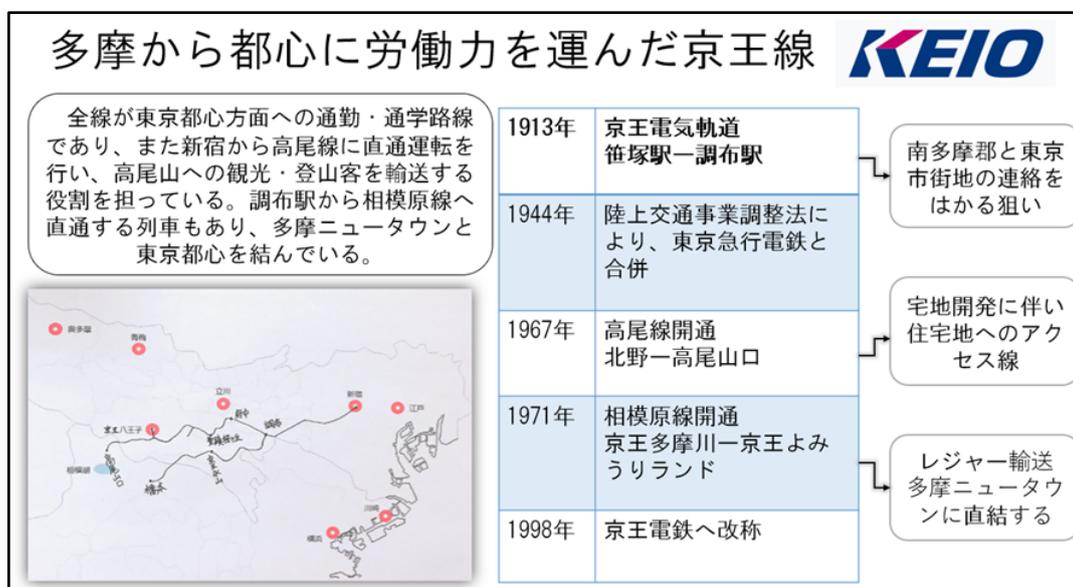
昭和5年から44年にかけて旅客輸送量の増加と、貨物輸送の影響で人・モノ輸送の時代となる。平成22年には三鷹―立川間の立体交差化が完了し、沿線の価値は一段と向上した。中央線の輸送態勢や輸送量の在り方は、他の鉄道にも大きな影響を及ぼす役割を果たしている。

## 第5節 私鉄の果たした役割

### 2-5-1 京王線のあゆみ

蒸気機関車が牽引する列車に比べて動力費が安く、かつ頻繁に列車を運転するのに適しているのが電車運転方式である。その方式を最初に多摩地域に導入したのは、大正2年（1913年）4月15日に豊多摩郡代々幡笹塚と北多摩郡調布町を結んだ京王電気軌道であった。

【図表 2-5】京王線のあゆみ（著者作成）



りに失敗すると、大正 15 年（1926 年）12 月に玉南電気鉄道在京王電気軌道に合併し、府中―東八王子間を 1,372 ミリ軌間に改める手だてが講じられている。

一方、井の頭線は昭和 8 年（1933 年）8 月に帝都電鉄株式会社により渋谷―井の頭公園間が開通し、翌 1934 年 4 月には吉祥寺までの全線が開通した。

その後、帝都電鉄は昭和 15 年（1940 年）に小田原急行鉄道（後の小田急電鉄）と合併したが、戦争が激しくなった 17 年、陸上交通事業調整法により、小田急電鉄は京浜電気鉄道とともに東京横浜電鉄と合併し、東京急行電鉄となった。さらに、京王電気軌道も昭和 19 年に東京急行電鉄と合併して終戦を迎えた。しかし、昭和 23 年（1948 年）6 月 1 日、戦時統制のもとで強引に再編された鉄道会社は、東京急行電鉄、小田急電鉄、京浜急行電鉄、京王帝都電鉄に分割された。

昭和 30 年（1955 年）4 月、東府中―府中競馬正門前間の競馬場線が開通した。そして 10 月にはダイヤ改正を実施、新宿―東八王子間を 59 分から 53 分に短縮し、新宿―八王子間で競合する中央線に比べて所要時間が 1 分短くなった。

昭和 30 年（1955 年）、京王多摩川駅に隣接して京王遊園を開園、34 年に京王遊園内にプールを開設した。また昭和 31 年、同じく京王多摩川駅付近に東京菖蒲苑を開園した。昭和 33 年、七生村（いまの日野市）と協力して誘致した東京都多摩動物公園が開園した。

昭和 38 年（1963 年）4 月には、新宿駅と新宿駅付近の線路が地下化され、京王線の運転保安上のネックであった併用軌道が廃止された。翌年に入ると、4 月に高幡不動―多摩動物公園間の多摩動物公園線が開通し、同園へのアクセスの利便性が飛躍的に向上した。また同じ 4 月には中河原―聖蹟桜ヶ丘駅間の多摩川鉄橋が複線化され、さらに 6 月には新宿駅付近の地下区間を初台駅の先まで延伸した。

昭和 41 年（1966 年）10 月、多摩ニュータウンを縦貫する相模原線の建設が始まった。一方、翌年 10 月には北野―高尾山口間の高尾線が開通した。同線は高尾山への観光路線としての性格を持つ一方で、京王めじろ台住宅地の分譲など地域発展に寄与する面も持ちあわせていた。

昭和 46 年（1971 年）4 月に京王多摩川―京王よみうりランド間が開通した。49 年 10 月に京王よみうりランド―京王多摩センター間が開通し、多摩ニュータウンへの乗り入れが実現した。53 年 10 月、新宿駅の地下 30 メートルに京王新線新宿駅が開業し、同時に新宿―笹塚間が複々線化された。

昭和 55 年（1980 年）3 月に都営地下鉄新宿線の新宿―岩本町間が開通し、新線新宿駅で京王線とつながり、相互直通運転を開始した。このことにより、京王線が都心に直結し、首都圏交通の大動脈の一翼を担うことになった。63 年 5 月に工事が進んでいた京王多摩センター―南大沢間を暫定開業し、平成 2 年（1990 年）3 月に南大沢―橋本間が開業したことで相模原線（調布―橋本間 22.6 キロ）が全通した。

平成 10 年（1998 年）7 月 1 日をもって、社名を「京王帝都電鉄」から「京王電鉄」に変更した。下に略年表を示す。

【図表 2-6】京王電鉄の略年表（著者作成）

1913年4月	京王電気軌道 笹塚～調布間開通
1915年5月	京王電気軌道 新宿～調布間全線開通
1916年10月	京王電気軌道 新宿～府中間全線開通
1926年12月	京王電気軌道 玉南電気鉄道（府中～東八王子間）合併により、新宿～東八王子間の統一営業を開始
1934年4月	帝都電鉄 井の頭公園～吉祥寺間が開通し、渋谷～吉祥寺間全線開通
1948年6月	京王線・井の頭線とバス3営業所（中野、国分寺、八王子）を含めた京王帝都電鉄が発足
1955年4月	競馬場線（東府中～府中競馬正門前間）開通
1963年4月	新宿地下駅営業開始
1964年4月	多摩動物公園線（現：動物園線 高幡不動～多摩動物公園間）開通
1967年10月	高尾線（北野～高尾山口間）が開通、新宿～高尾山口間で特急運転を開始
1971年4月	相模原線（京王多摩川～京王よみうりランド間）が開通
1974年10月	相模原線（京王よみうりランド～京王多摩センター間）が開通
1980年3月	京王線と都営新宿線（新宿～岩本町間）が相互直通運転を開始
1990年3月	相模原線（南大沢～橋本間）が開通し、相模原線全線が開通
1998年7月	社名を「京王電鉄株式会社」に変更
2012年8月	調布駅付近連続立体交差事業で、調布駅付近（京王線柴崎駅付近～西調布駅付近、相模原線調布駅～京王多摩川駅付近）を地下化

### 2-5-2 小田急線のあゆみ

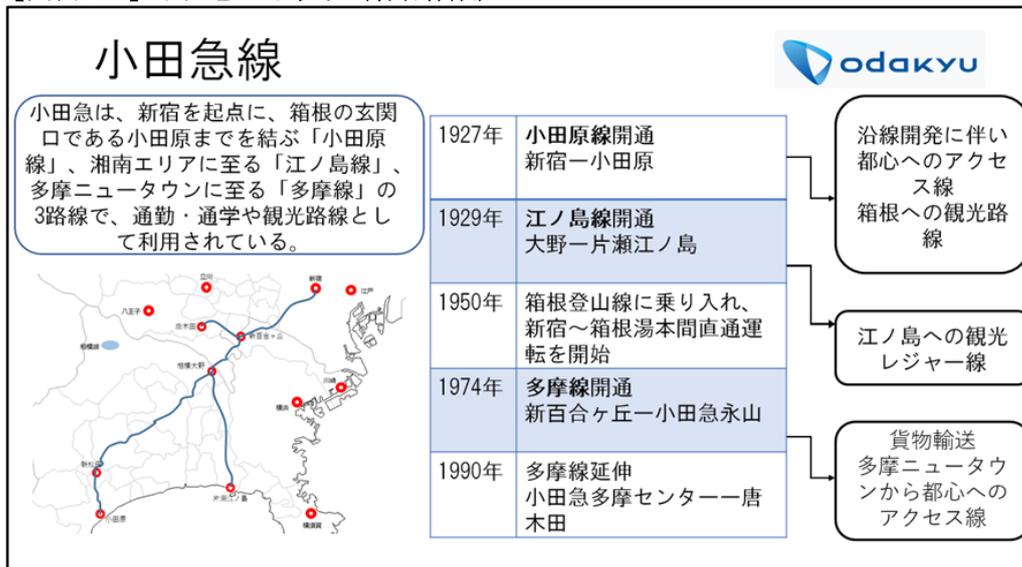
昭和2年（1927年）4月1日、新宿と小田原を結ぶ小田原線が開業した。多摩地域の沿線開発に伴って、都心へのアクセス線として利用されている。京王線と並んで多摩地域を代表する私鉄となっている。

大正12年（1923年）5月、小田原急行鉄道として創立され、昭和2年（1927年）4月に小田原線（新宿～小田原間）を、4年4月には江ノ島線（大野～片瀬江ノ島間）を開業した。開業直後に昭和恐慌に見舞われ、まだ経営基盤も弱く、苦しい経営が長く続いた。

その後、戦争の長期化に伴い、陸上交通事業の統制や電力の国家管理が進められる中で、15年（1940年）5月には傍系の帝都電鉄を合併、翌年3月には親会社の鬼怒川水力電気に合併の上、小田急電鉄と改称した。

さらに、戦局の激化に伴い、昭和17年（1942年）5月には京浜電気鉄道とともに東京横浜電鉄に合併し、東京急行電鉄と改称。19年5月には京王電気軌道を合併し、東京西南部の私鉄が統合された。

【図表 2-7】 小田急のあゆみ (著者作成)



第二次世界大戦後、23年（1948年）6月に、東京急行電鉄から分離独立し、新生の小田急電鉄として発足した。この際、井の頭線が京王帝都電鉄に移管され、代わりに東京急行電鉄の子会社であった箱根登山鉄道と神奈川中央乗合自動車が傘下に加わった。

同年10月に、新宿—小田原間ノンストップの週末特急の運転を開始したのに続き、25年8月には、箱根登山線への乗り入れを実現。箱根周遊ルート「箱根ゴールデンコース」の開通（35年9月）により、観光輸送の営業基盤を強固なものとした。

戦後の首都圏の過密化に伴い、住宅開発など不動産部門へ積極的な進出を図り、昭和30年（1955年）ごろから住宅の建設・販売が飛躍的に増加した。開発区域は、当初こそ世田谷をはじめとする近郊区域が中心だったが、その後、町田・相模大野周辺から南林間や長後周辺などの中距離地域に拡大していった。

また、高度成長の始まりとともに幕を開けたレジャーブームに対応し、向ヶ丘遊園の充実をはじめ新しいレジャー施設の開発に力を注いだ。向ヶ丘遊園では、昭和27年（1952年）の有料化を機に、ばら苑のオープンなど積極的に園内施設の整備・拡充を進めたほか、片瀬江の島海岸では、小田急鶴沼プールガーデンを開業、山中湖畔でもキャンプ場の営業を開始した。

日本経済の高度成長を追い風に、積極的な沿線開発と相まって、利用者が飛躍的な増加を続ける中、鉄道事業において、新宿駅の立体化（昭和39年2月）や多摩線の開業（49年6月）、営団地下鉄千代田線との相互直通運転の開始（53年3月）など、都市交通機関としての機能を拡充するとともに、列車の長編成化や運転本数の増加により、輸送力の増強に努めた。平成3年（1991年）3月には、新宿—沼津間でJR東海と相互直通運転を開始し、西伊豆への新たなルートを開拓した。

また、昭和37年（1962年）11月の小田急百貨店開業を皮切りに、経営の多角化を推進する。不動産業や旅行業、「ホテルセンチュリーハイアット」を核としたホテル事業の拡充など、事業規模を拡大したほか、「本厚木ミロード」や「新宿ミロード」といった商業施設を次々と開業した。

平成16年（2004年）に設立した小田急箱根ホールディングスを中心に、箱根エリアにおける案内サインの統一や交通結節点への大型投資を実施。さらに翌年には、箱根への観光輸送に特化したロマンスカー・VSE（50000形）をデビューさせるなど、箱根の魅力を再アピールした。また、インバウンド誘致にも本格的に着手し、平成11年には鉄道業界初の外国人旅行者向け案内所となる「小田急外国人旅行センター」を新宿駅に開設。平成22年には小田原駅にも同センターを開設しており、訪日外国人旅行者の要望に応じている。下に略年表を示す。

【図表 2-8】 小田急電鉄の略年表（著者作成）

1923年 5月	小田原急行鉄道設立
1927年 4月	小田原線（新宿～小田原間）営業開始
10月	小田原線全線複線開通
1929年 4月	江ノ島線（大野～片瀬江ノ島間）営業開始
1933年 8月	帝都電鉄線（渋谷～井の頭公園間）営業開始
1934年 4月	帝都電鉄線（井の頭公園～吉祥寺間）営業開始
1935年 6月	週末温泉急行運転開始。新宿～小田原間をノンストップ運転
1940年 5月	帝都電鉄を合併
1941年 3月	鬼怒川水力電気に合併、小田急電鉄に改称
1942年 5月	京浜電気鉄道とともに東京横浜電鉄に合併、東京急行電鉄に改称
1948年 6月	小田急電鉄設立
10月	復興整備車により、新宿～小田原間ノンストップ特急運転再開
1950年 8月	箱根登山線に乗り入れ、新宿～箱根湯本間直通運転を開始
1964年 2月	新宿駅改良工事が完成。地上、地下の2層ホーム誕生
1966年 4月	向ヶ丘遊園モノレール線営業開始
1974年 6月	多摩線（新百合ヶ丘～小田急永山間）営業開始
1975年 4月	多摩線延伸（小田急永山～小田急多摩センター間）
1990年 3月	多摩線延伸（小田急多摩センター～唐木田間）
2002年 3月	営団地下鉄〔現 東京メトロ〕千代田線と唐木田～綾瀬間で相互直通運転開始
2016年 3月	東京メトロ千代田線・JR東日本常磐線（各駅停車）との相互直通運転開始

### 2-5-3 東急電鉄のあゆみ

東京急行電鉄は、大正11年（1922年）6月から洗足田園都市（後の洗足地域）の分譲を開始していた田園都市株式会社を始祖とし、その鉄道部門を同年9月に子会社として分離して発足した目黒蒲田電鉄に始まる。1923年3月に目黒一丸子（現在の沼部駅）間を開業させて洗足田園都市の居住者に交通の便を提供し、8月には多摩川台地区の分譲も始めた。同年9月、関東大震災が発生し東京市内は壊滅的な被害を受けたが、洗足田園都市の分譲地にはほとんど被害が無く、また同年11月には目黒一蒲田間を全通させることができた。この新線は目蒲線（現在の目黒線の一部および東急多摩川線）と呼ばれた。

目黒蒲田電鉄の姉妹会社である東京横浜電鉄（武蔵電気鉄道の後身）は大正15年（1926年）2月に丸子多摩川（現在の多摩川）―神奈川（神奈川線）を開通させ、目蒲線との相互乗り入れにより、目黒駅―神奈川間の直通運転を開始した。そして翌年8月には渋谷―丸子多摩川（渋谷線）を開通させ、渋谷―神奈川間の直通運転を開始して、東横線と呼んだ。7年3月には桜木町駅まで延長、東横線が全線開業した。大正14年（1925年）12月、多摩川園を開園、昭和9年11月、渋谷に東横百貨店（現・東急百貨店）を、田園調布に田園テニス倶楽部を、11年に田園コロシウムを作るなど沿線住民の利便性を高めた。

東横沿線は田園都市としてだけでなく学園都市としての付加価値もあり、多くの通学客という安定的な利用者の獲得にもつながった。また、昭和2年（1927年）7月から4年12月にかけて大井町―二子玉川間を開通させ大井町線と呼んだ。

その後、目黒蒲田電鉄が池上電気鉄道（現在の池上線を運営）を買収・合併した。昭和13年（1938年）4月には東京横浜電鉄は玉川電気鉄道を合併した。目黒蒲田電鉄は14年10月1日に東京横浜電鉄を合併し、10月16日に東京横浜電鉄と改称した。

そして太平洋戦争下の昭和17年（1942年）5月1日に、陸上交通事業調整法による戦時統制のもと、小田急電鉄を譲受・合併、京浜電気鉄道を買収・合併して、商号を東京急行電鉄と改称した。さらに、19年5月31日には、やはり電力国家管理法により電灯電力給電事業が奪われて経営が悪化していた京王電気軌道を買収・合併した。

戦後になると独占禁止法や過度経済力集中排除法が施行される。昭和23年（1948年）5月に百貨店部門を東横百貨店に分離し、6月に小田急電鉄、京浜急行電鉄（京急）、京王帝都電鉄（京王電鉄）を分離させ、大東急の「再編成」を行った。

昭和38年（1963年）10月、大井町線（大井町―溝の口）を田園都市線と改称し、41年4月、これを延長する形で溝の口―長津田を開業、その後徐々に延伸した。52年4月、玉川線の継承路線である新玉川線（渋谷―二子玉川）が開通、11月には田園都市線と快速列車が直通運転を開始した。1979年（昭和54年）8月には、全列車が田園都市線（二子玉川―長津田方面）から新玉川線を経由して半蔵門線方面への直通運転を開始し、同時に大井町―二子玉川間を大井町線として分離した。59年4月には、つきみ野―中央林間が全線開業し、多摩田園都市の基礎的インフラが完成する。

東横線は昭和39年（1964年）8月に営団地下鉄（現東京メトロ）日比谷線と、中目黒―日吉間で直通運転を開始した。63年3月から東横線の複々線化工事に着手。同年8月から菊名まで日比谷線との直通運転区間が延長された。

そして平成12年（2000年）8月、田園調布―武蔵小杉間の複々線化一期工事が終了、うち2線を利用し、目蒲線の目黒―田園調布間と直通運転することにより目黒―武蔵小杉を目黒線とし、東横線のバイパス路線とした。同時に目蒲線の多摩川―蒲田は東急多摩川線として分割され、東急電鉄が最初に施設した路線である目蒲線の名称は消滅した。

目黒線は平成12年（2000年）9月に東京メトロ南北線、都営地下鉄三田線との相互直通運転を開始し、続いて翌年3月には、南北線を介して埼玉高速鉄道線との相互直通運転も始まり、そして20年6月に日吉までの複々線化工事が完了し、同駅まで延伸開業した。

平成16年（2004年）2月1日、横浜から横浜高速みなとみらい線の横浜―元町・中華街と直通運転を開始し、これに伴い前日の1月31日に横浜―桜木町間が廃止となった。平成25年（2013年）3月16日、渋谷―代官山間の地下化が完成し、東横線は東京メトロ副都心線と直通運転を開始、副都心線を介して東武東上線と西武池袋線との相互乗り入れも開始され、横浜高速鉄道も含め5社による相互直通運転となった。同時に、49年間続いた日比谷線直通運転は終了となり、同線は全てが中目黒駅での折り返しとなった。下に略年表を示す。

【図表 2-9】 東急電鉄の略年表（著者作成）

1922年9月	目黒蒲田電鉄の創立
1923年11月	目蒲線目黒～蒲田間全線開通
1928年5月	田園都市株式会社を合併
1929年12月	大井町線大井町～二子玉川間全線開通
1932年3月	東横線渋谷～桜木町間全線開通
1942年5月	京浜電気鉄道、小田急電鉄を合併、東京急行電鉄に商号変更
1948年6月	京王帝都電鉄（現：京王電鉄）、小田急電鉄、京浜急行電鉄を分離
1953年1月	城西南地区（現：東急多摩田園都市）開発構想を発表（開発趣意書）
1961年12月	伊豆急行、伊東～伊豆急下田間が開通
1963年10月	大井町線を田園都市線に名称変更
1966年4月	田園都市線溝の口～長津田間が開通
1969年5月	玉川線（三軒茶屋～下高井戸間）を世田谷線に名称変更
1979年8月	田園都市線～新玉川線（現：田園都市線）～営団（現：東京メトロ）半蔵門線の全列車直通運転開始
1984年4月	つきみ野～中央林間間が開通、田園都市線が全通
1993年3月	横浜市営地下鉄線新横浜～あざみ野間が開通し田園都市線と接続
1996年3月	田園調布～多摩川園間改良工事地下化完成
2000年8月	田園都市線・新玉川線の線名を田園都市線に統一
2008年6月	目黒線が日吉駅まで延伸
2009年7月	大井町線が溝の口駅まで延伸
2013年3月	東横線と東京メトロ副都心線との相互直通運転を開始

## 第6節 多摩地域を支えた鉄道

### 2-6-1 多摩学班の先行研究から

2019年度の多摩学班論文は多摩地域における鉄道の役割を以下のように述べている。

「多摩地域には明治時代は国鉄のみが走っており、大正時代（1912～26年）に私鉄各線が開通した。多摩地域の主要駅として位置付けられている、八王子駅、立川駅は、中央線が走り、横浜線、南武線などの発着駅であり、地域の中で初期に開業した駅であり、駅周辺の街の早期発展にもつながったとも言える。国鉄は人員の輸送だけでなく、時に貨物や砂利を運ぶために利用される。JR中央線には今開通している区間だけでなく、東京競馬場などをつなぐ支線が走っていた時期もあった（多摩大学インターゼミ 社会工学研究会，2019）。」

先行研究を踏まえて論考を進めるにあたり、現在多摩地域を走る鉄道とその区間を図表 2-10に示す。

【図表 2-10】 地域を走る鉄道と駅（著者作成）

路線	区間
小田急小田原線	狛江—和泉多摩川、鶴川—町田
小田急多摩線	小田急永山—唐木田
京王線	仙川—京王八王子
京王相模原線	調布、稲城、京王永山—多摩境
京王高尾線	京王片倉—高尾山口
井の頭線	三鷹台—吉祥寺
東急田園都市線	つくし野—南町田グランベリーパーク
西武多摩川線	武蔵境—是政
西武新宿線	東伏見—東村山
西武池袋線	保谷—秋津
西武拝島線	小川—拝島
西武多摩湖線	国分寺—西武遊園地
西武国分寺線	国分寺—東村山
西武遊園線	東村山—西武園
多摩都市モノレール線	多摩センター—上北台
JR 中央線	吉祥寺—高尾
JR 南武線	矢野口—立川
JR 横浜線	成瀬—町田、相原—八王子
JR 青梅線	立川—奥多摩
JR 八高線	八王子—箱根ヶ崎
JR 武蔵野線	府中本町—新秋津
JR 五日市線	立川—武蔵五日市

青梅線は石灰石の輸送に奥多摩溪谷への観光客の旅客運輸も加わり、常に営業成績は良好だった。石灰石に加え、関東大震災後に急増した多摩川の砂利の輸送が背景にあった。青梅線の複線化は戦前には計画があった。立川―拝島間の輸送力向上のために線路を増やしたいというものだった。しかし、他の路線が優先されたことや昭和恐慌の影響により実現しないままだった。大正 13 年（1924 年）に営業を開始した五日市線も石灰山からの石灰を運ぶ目的で作られた。南武線は、大正末期には工場地帯に変わりつつあった川崎に、多摩川の砂利を運ぶ目的から敷設が計画された。その結果、15 年に川崎―登戸間の運転を開始し、青梅線、五日市線との連絡のため、昭和 3 年（1928 年）に立川まで延伸された。横浜線は、八王子が山梨や静岡などからの輸出貨物の集散地であり、甲信、静岡東部、武蔵、相模西部で生産される生糸、絹織物や木材、製茶、穀物などを横浜に輸送するために計画された。開通以前は東京を迂回したり、山間部を通ったりしなくてはならなかった。これらの商品は高値で取引される背景もあり、明治 31 年（1898 年）に八王子、横浜間に鉄道の敷設を始め、41 年に東神奈川―八王子間で開通した。

このほか昭和 48 年（1973 年）、武蔵野線の開業に伴い廃止された下河原線（中央線の支線）は、明治 43 年（1910 年）に東京砂利鉄道として開通している。搬出される砂利はまだ完成していなかった山手線の高架線工事に使われるコンクリート原料となったほか、線路に敷かれた。関東大震災で凶らずも鉄筋コンクリートの強さが明らかになり、震災後の復興と共にコンクリートの需要が増大した。しかし、砂利採取で河床が低下し用水の取水ができなくなってしまったため、昭和 39 年（1964 年）に砂利の採取は禁止され、その後同線は廃線区間として武蔵野線に編入された。

以上の各線が戦前に開通したのに比し、武蔵野線の歴史は新しい。昭和 30 年（1955 年）前後の国鉄の長期計画と合わせて、東京周辺の鉄道輸送の改善を図るために計画された。東京都と埼玉県、千葉県をつなぐ役目だけでなく、貨物線としても頻繁に利用するべく作られた。そのため、環状線となっているのが特徴である。都心の混雑緩和と同時に、それまで国鉄の恩恵をあまり受けてこなかった地域の活性化にもつなげることを目的とし、成果を上げた。かつての国分寺駅は旅客輸送や貨車のターミナルとしての機能も果たしていたが、新秋津駅に機能を移した。貨車の留置線が不必要になったためそのスペースを中央線のホームとして活用した。現在では、マルイなど駅ビルも存在している。昭島駅は、終戦後は米軍が駐留し、空軍昭和基地と呼ばれていた施設が完全返還された同じ時期に昭島市が誕生したことから、現在の駅名となる。飛行場の拡張に合わせて駅も造設された。現在は、大きなショッピングモールが形成されている。このほか、牛浜駅は小規模な駅であるが、今も米軍横田基地で開催される日米友好祭の際には活気を見せている。

## 2-6-2 京王電鉄、小田急電鉄、多摩都市モノレール、西武鉄道の役割

鉄道の開通、電気の供給は、沿線の各種産業の発展にも大きく貢献した。京王・小田急沿線には広大な土地が広がっていたことから、大規模な工場も多数存在した。戦争中は調布飛行場を中心に軍需に関わる工場や研究所も作られた。戦後は、首都圏の人口増大に伴い、食品工場などの消費地立地型の工業も盛んになった。一例として、昭和 37 年（1962 年）に三井農林乳業が府中市に工場を新設している。

昭和 30 年代後半に多摩ニュータウンへの入居が開始されたものの、当時、多摩ニュータウンを走っていた路線、鉄道駅は京王線の聖蹟桜ヶ丘駅のみであった。多摩ニュータウンは陸の孤島とも言われた。40 年終盤以降に、京王相模原線、小田急多摩線が相次いで多摩センター（多摩市）駅までの路線を開通させる。その後、両社は平成 2 年（1990 年）までに、それぞれ橋本駅、唐木田駅まで延伸し、令和 9 年（2027 年）のリニア新幹線の相模原駅開業に伴い、小田急も同駅への乗り入れを予定している。

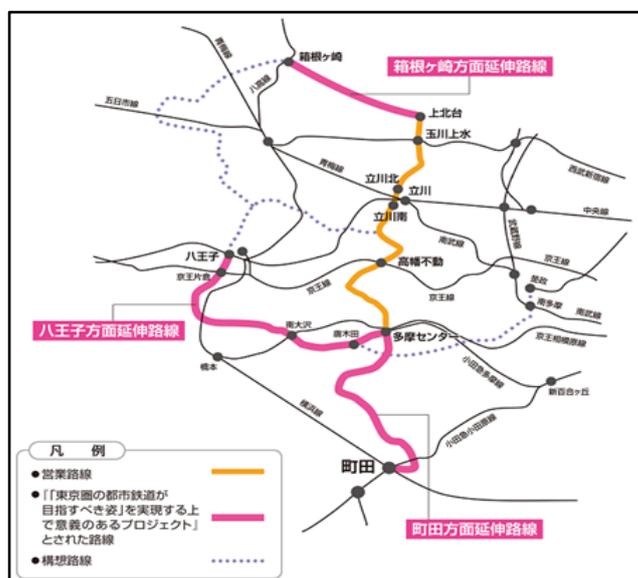
また、平成 10 年（1998 年）に立川と上北台（東大和市）を結ぶ多摩都市モノレールが開通し、2 年後には多摩センターまで延伸し全線開通した。平成 19 年（2007 年）度までは毎年赤字

経営であったが、沿線に大学などの教育機関が多数あるほか、米軍立川基地の再開発により生まれた大型商業施設により、乗客数を伸ばしている。

さらに、補助制度の発足によって、従来経営成績が一般に芳しくなかったモノレールにおいて、事業者はインフラ建設の負担を大幅に免れることができるようになり、全国各地の都市でこの種のモノレールと新交通システムの計画が具体化した。同時に立川は新たなビジネスセンター、ショッピングセンターとして広い勢力圏を形成した。

多摩都市モノレールの延伸では、三つの区間で延伸の可否を検討してきたが、このうち「上北台」と瑞穂町にある「JR 箱根ヶ崎駅」の間のおよそ 7 キロを結ぶ路線を先行して完成させる方針を固めた。多摩モノレールのすべての延伸区間の開業予定時期は未定であるが、2022 年以降の着工とされている。

【図表 2-11】 多摩都市モノレール 上北台から JR 箱根ヶ崎間の延線図



(「町田市ホームページ」より抜粋)

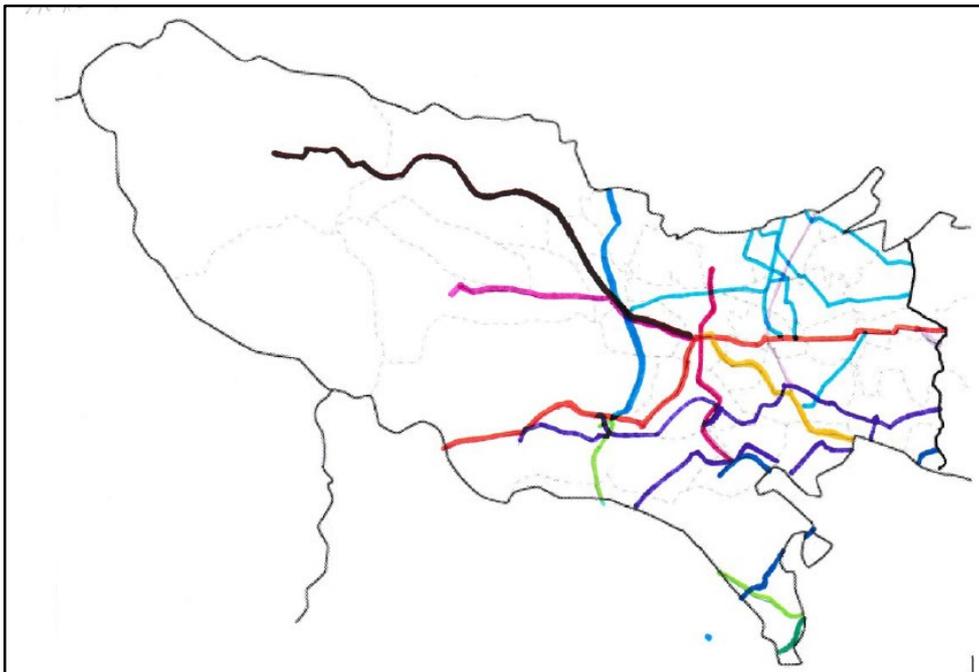
西武線は大正 4 年（1915 年）に、前身の武蔵野鉄道が池袋―飯能間で運転を開始した。昭和 2 年（1927 年）に高田馬場―東村山間（現在の新宿線の一部）が開通し、沿線の人々や貨物の動きを一変させた。同年に多摩川鉄道と合併した。多摩川線は元々砂利を運ぶ事業のために開発された路線であったが、昭和 39 年（1964 年）の砂利運搬事業停止後は、多摩川競艇場や多磨霊園へのアクセス線として利用されている。昭和 3 年（1928 年）に多摩湖鉄道として生まれた現在の西武多摩湖線は、戦時中は運行を休止していた。戦後、運転を再開して以降は、レジャー施設などの観光事業の発展に貢献してきた。さらに昭和 43 年（1968 年）に新宿線とつながる拝島線（玉川上水―拝島）が開通した。この延伸により利便性が向上し、住宅が増えたことに伴い、沿線地域の開発が進んだ。

### 2-6-3 多摩地域の発展に資する鉄道へ

現在、JR 中央線を中心に、南側に小田急電鉄と京王電鉄、北側に西武鉄道新宿線と同池袋線の 5 路線が並び、これらの線路は、多摩地域で 2、3 方向に分かれて枝を伸ばす線形がとられている。この都心から見れば放射状の線路が、多摩地域における幹線を構成しているというべきであろう（図表 2-12）。これに対し、環状路線はほとんど在来の路線のままで、南武、横浜両線が全線複線化を実現した程度である。武蔵野線は、貨物輸送を主体に建設されたこともあつ

て、府中本町駅における南武線との接続は不可能のままである。また府中本町以南の通称武蔵野南線は貨物列車のみの運用となっており、旅客輸送は臨時列車を除いておこなわれていない。環状交通の必要性が高まっている現在、その整備は課題の一つとなっている。

【図表 2-12】 多摩地域を走る鉄道



(出典：多摩地域の産業から未来を描く)

交通拠点の機能や役割は、工場施設、住宅団地、さらにさまざまな公共施設の増加、それらに生活の根拠を置き、またはそれらを利用する人びとの増加によって、半世紀前の姿を想像することができないほどの変化を遂げた。なかでも、町田、立川、八王子のように人口 30 万人を超える人口を擁する都市の場合には、その交通拠点となる駅の利用者は 1 日 20 万人前後に達している。まさに大量輸送の拠点である。

以上のように多摩地域は、工場や住宅の展開を通じて「面」としての都市の連続・展開の様相を呈し、単に東京都心のベッドタウンとしてだけでなく、そこに独自の都市機能を持って発展する可能性をはらんでいる。このような多摩地域独自の発展に、鉄道はどのような役割を果たすのかが、現在および将来にわたる多摩地域の鉄道の課題であろう。

## 第 3 章 地域社会におけるモビリティの果たす役割

### 第 1 節 地域交通の歴史と役割

地域交通によって、人や貨物、情報が行き交うことによって地域経済・文化が形成されていった。ここでは多摩地域の交通を支えた鉄道以外のモビリティの歴史と役割について述べる。

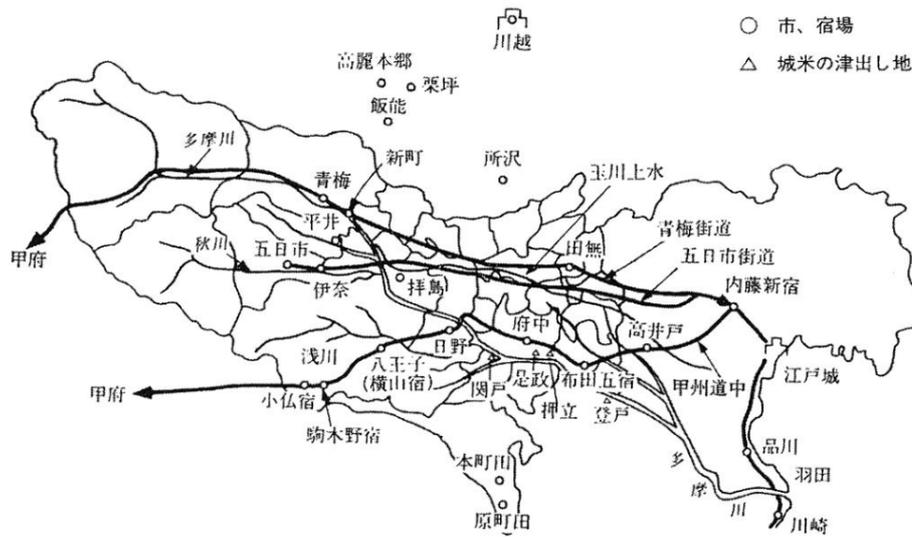
#### 3-1-1 多摩地域における鉄道前史の交通

明治期の鉄道の登場まで、多摩地域の交通は人馬が中心であった。古代の官道である奥州古道・古東海道、中世の軍事戦略道であった鎌倉街道、江戸幕府によって整備された五街道の一つ甲州道中などは多摩地域と当時の江戸を結ぶ街道であり、政治・行政・軍事交通としての大きな役割を果たしていた。江戸時代中期以降、江戸という町が世界でも最大級の都市として成長していくなかで、それを支えるために多摩地域から農産物、薪炭、木材、織物などの生活物

資が江戸市中へ送られるようになっていた。その運搬ルートとなる青梅街道・五日市街道・甲州道中は生活・交易の道としての役割を果たしていた。

多摩地域の中心を流れる多摩川に水運ルートとしての可能性があったと思われるが、実際には物流のための舟運ルートとはならなかった。その理由は河口となる羽田から江戸への迂回路が必要であること、多摩川の調布取水堰（田園調布）より上流では勾配が急なため早瀬と淵が交互に続いており、大規模な河川改修が必要であったためである。また西多摩方面から江戸への水運路として、江戸市中への上水給水路であった玉川上水の利用が江戸末期に検討された。明治3（1870年）に通船開始となるも玉川上水の水質汚濁が問題となり、通船開始後わずか2年で廃止となっている。

【図表 3-1】 近世の多摩地域の交通路（吉田 1999, p. 10）



### 3-1-2 明治以降の陸上交通

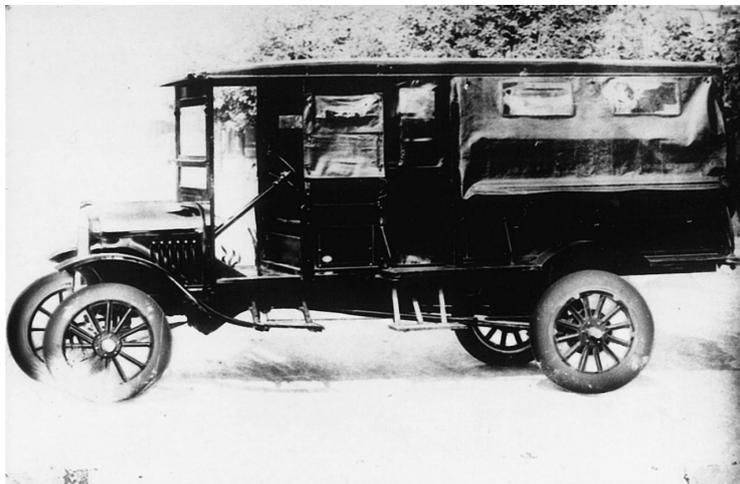
明治5年（1872年）の宿駅制廃止後、大八車・人力車・馬車などの通行が街道でも認可されるようになった。官営郵便物の通送と結びついて、東京―八王子間の馬車営業も始まった。明治期は鉄道の整備が急速に行われた一方、道路は江戸期のままの構造でほとんど整備がされていなかった。明治30年代に入ると自動車を導入されるようになり、大正末期にはバスやトラックによる貨客輸送も盛んになった。しかし日本の多くの道路は自動車の走行に適さないため、明治末期に普及した自転車（実用車）が昭和30年代まで物流を支え続けていた（以下写真参照）。



写真：リアカーを引いて荷物を運ぶ自転車（実用車）昭和35年頃  
（出典：自転車文化センター ホームページ）

### 3-1-3 バス事業の始まり

大正2年（1913年）に京王電気軌道が笹塚―新宿間、調布―府中―国分寺間に走らせたのが、東京におけるバス事業の始まりとされている。その後、大正12年（1923年）には、乗合自動車事業を東京市営で開業することが決議された。バス事業が急速に発達するきっかけとなったのは、この年の9月1日に起こった関東大震災であった。東京市では、大きな被害を受けた路面電車の代わりに800台余りのバスを導入した（写真）。応急措置のはずだったが、市民に好評のため恒常運行へと変わっていった。



写真：関東大震災後に東京市が市電の代行に導入した乗合自動車。  
フォードTT型トラックに仮造りのボデーを載せた粗末なもので「円太郎」と呼ばれた  
（出典：日本バス協会 ホームページ）

その後多摩地域においても、図表3-2に示すように多くのバス事業者によってバス網が形成されていった。

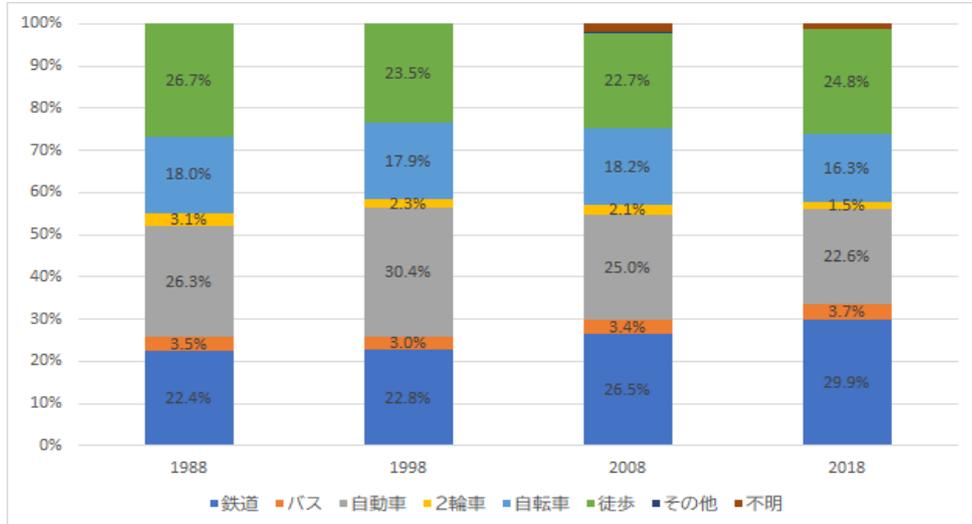
【図表 3-2】 多摩地域でバスを運行した事業者一覧

事業者名	運行区間
高尾自動車	八王子—恩方
八王子市街自動車	東八王子—追分
石川自動車	二宮—五日市、五日市—十里木、大久野—青梅
奥多摩自動車	御嶽—氷川、宮寺—青梅
高幡乗合自動車	高幡不動—立川
立川自動車運輸	立川—箱根ヶ崎、立川—拝島
半原地区有志	八王子—相原—半原
府中乗合自動車	国分寺—府中
城西乗合自動車	大宮公園—武蔵小金井
由木乗合自動車	八王子—下柚木
高尾遊覧自動車	高尾—川尻
多摩湖鉄道	国分寺—所沢
西武鉄道	青梅橋—関町、武蔵境—前沢、田無—谷戸
青梅自動車	川越—箱根ヶ崎
永井自動車商会	拝島—東秋留

全国的にも乗合バスは小規模の事業者がひしめき合う状況となっていた。昭和 8 年（1933 年）、自動車運送事業を全国一律の基準で監督する法律である「自動車交通事業法」が公布された。乗合バスの公共性と安全性確保、効率的な運営を促進するために、乗合バス事業者に一定の基準を満たすことを要求したものであり一路線一営業の原則もこのときに設けられた。同法の施行により基準を満たさない弱小企業は廃業したり、より大きな企業に買収されたりすることとなった。この公布の後、新たに免許を得るケースは目立って減少し、多摩地域の新規事業者は原町田乗合自動車（1934 年、原町田—鶴川、淵野辺—小野路ほか）などの数社であった。昭和 10 年（1935 年）当時の多摩地域のバス路線を図表 3-3 に示す。この地図上でバス路線空白地区となっている多摩村（現多摩市）中心部にバスが開通するのは 30 年代初頭のことであった。



【図表 3-4】 多摩地域における交通手段別分担率

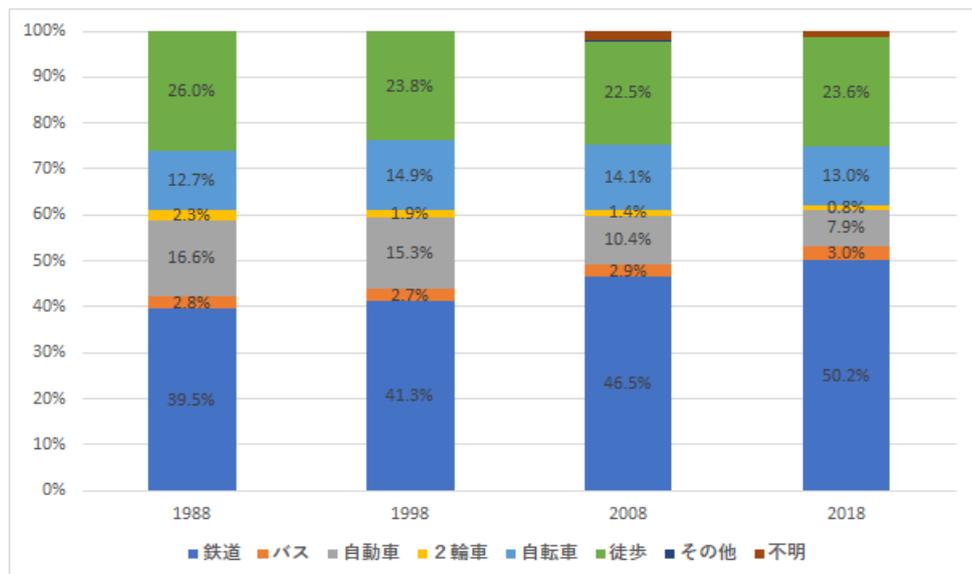


(東京都市圏パーソントリップ調査データから筆者作図)

- 注) ・トリップ数とは目的をもって移動をする回数。  
 ・東京都市圏パーソントリップ調査の対象は、調査期間のうち指定された平日1日間。

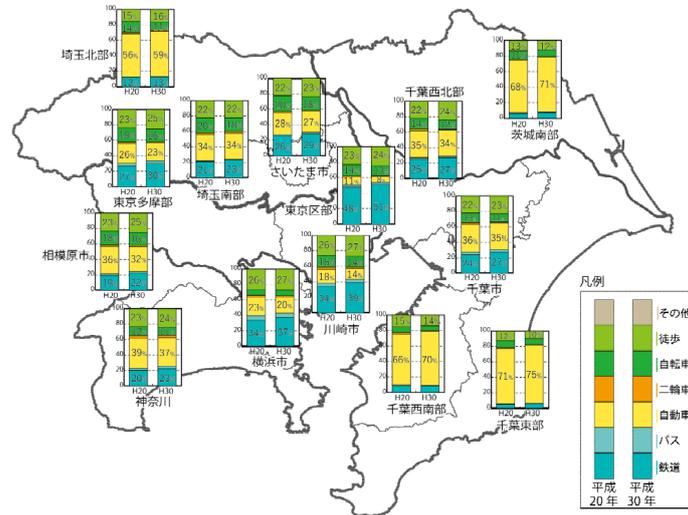
比較のため東京区部の交通分担率の推移も示す(図表 3-5)。鉄道の分担率が5割を超えるまでに高まっている。一方自動車の分担率は1割を切るところまで下がり続けている。

【図表 3-5】 東京区部における交通手段別分担率 (東京都市圏パーソントリップ調査データから筆者作図)



東京都市圏全域での平成 20 年（2008 年）および 30 年（2018 年）の交通分担率の比較を図表 3-6 に示す。東京の郊外（ベッドタウン）の特性として、自動車および鉄道の分担率が各々 30%前後であるという相同性がみられる。

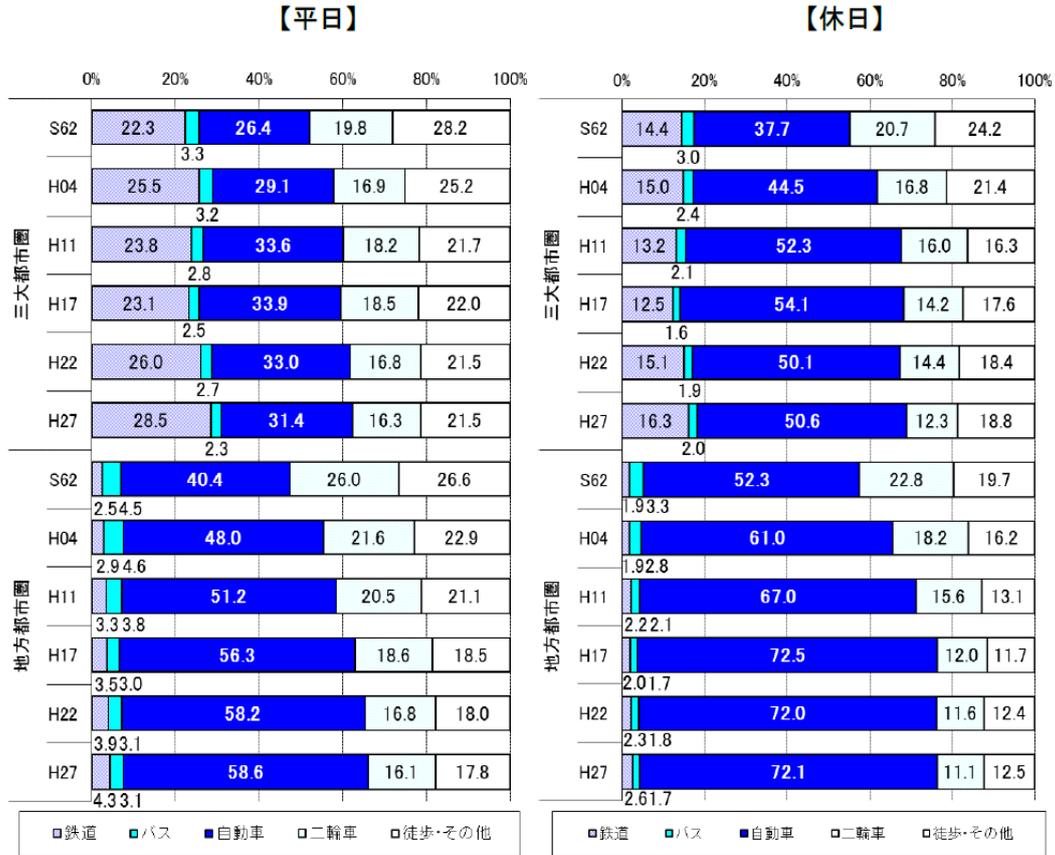
【図表 3-6】地域別の交通分担率の推移（H20⇒H30）



（東京都市圏パーソントリップ調査から引用）

全国との比較のために、国内 3 大都市圏、地方都市圏の平均交通分担率を図表 3-7 にて示す。多摩地域は 3 大都市圏に含まれる。地方都市圏に比べると鉄道分担率が高く、自動車分担率は低い。多摩地域は東京区部と地方都市圏の中間的な交通環境にあるといえる。

【図表 3-7】 3大都市圏・地方都市圏別の交通分担率

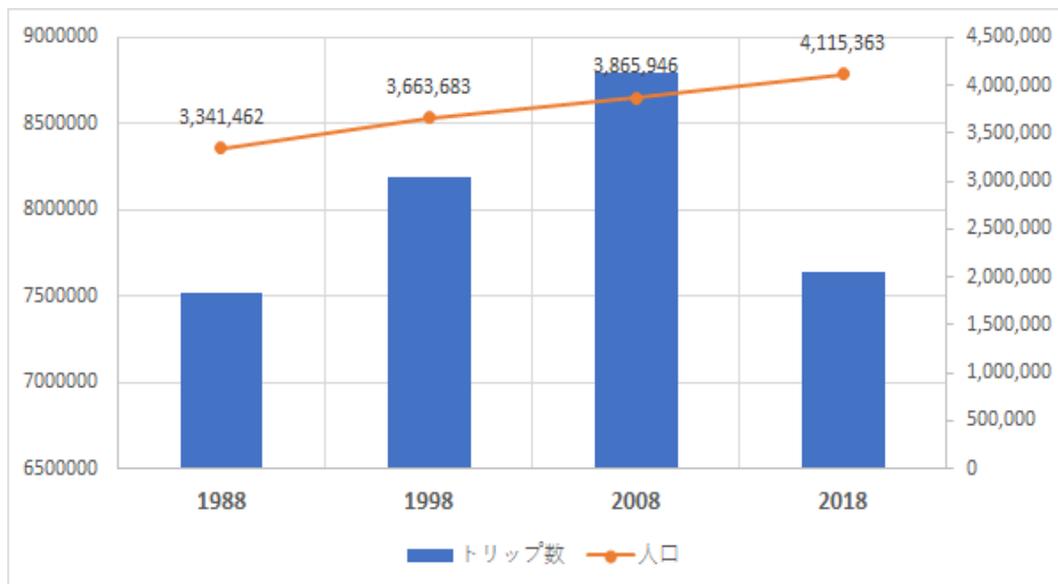


(出典：平成 27 年度 全国都市交通特性調査結果)

### 3-2-2 人の移動の減少

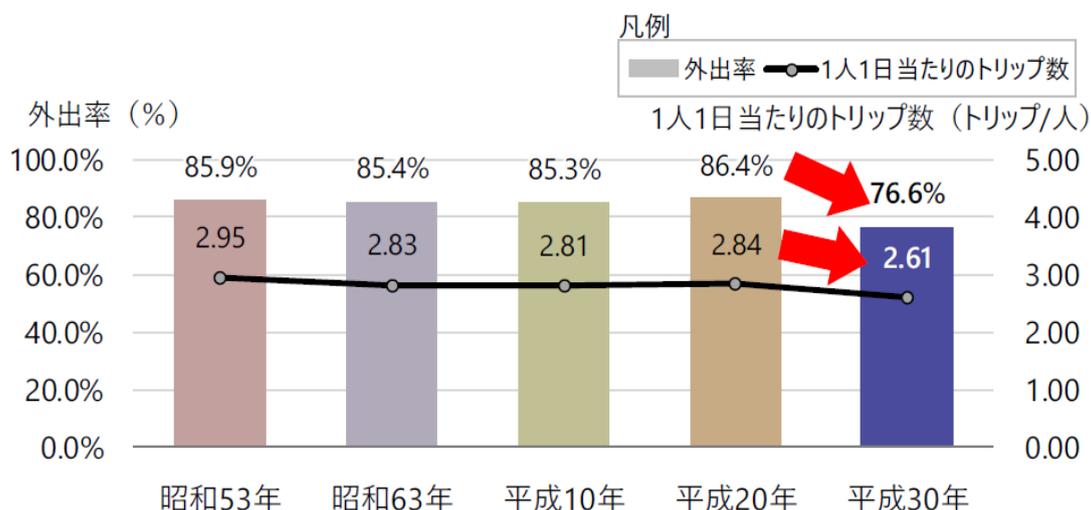
多摩地域におけるトリップ数と人口の推移を示す(図表 3-8)。平成の間、多摩地域の人口は増え続けてきた。しかし平成 20 年(2008 年)から平成 30 年(2018 年)までの 10 年間で、総トリップ数が大きく減少していることがわかる。

【図表 3-8】多摩地域におけるトリップ数と人口の推移（東京都市圏パーソントリップ調査より）



多摩地域だけではなく東京都市圏全体の外出率をみても平成 20 年（2008 年）から平成 30 年（2018 年）にかけて急減していることが、図表 3-9 からみとれる。

【図表 3-9】外出率及び 1 人 1 日当たりのトリップ数の推移（東京都市圏パーソントリップ調査より）

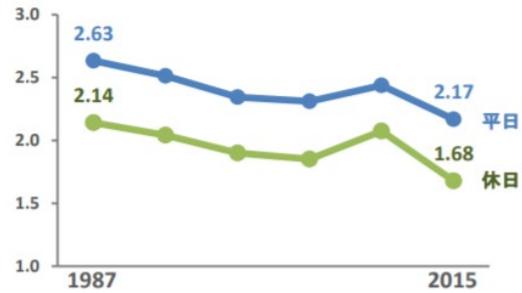
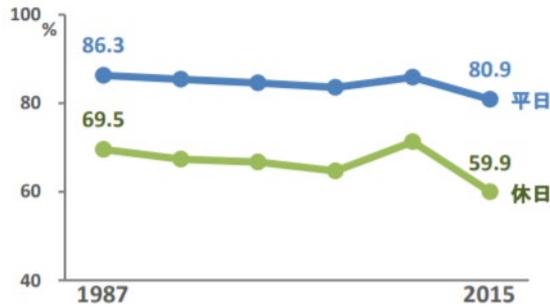


平成 27 年（2015 年）の全国都市交通特性調査結果においても外出率の低下が示されている（図表 3-10）。その原因として「高齢者の増加と若者の外出減少」「外出率の低い非就業者の増加」があげられている。

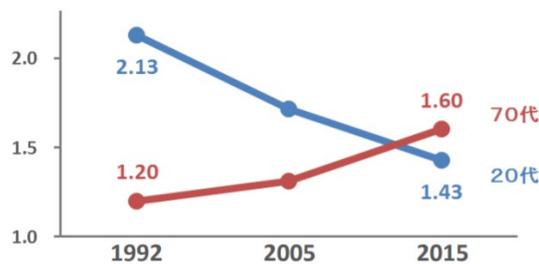
【図表 3-10】 全国都市交通特性調査結果 2015 データ（国土交通省作成）

外出率（一日一回は家から出かける人の割合）

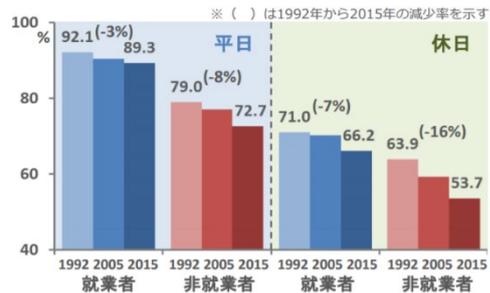
一日の移動回数



年代別の一日の移動回数

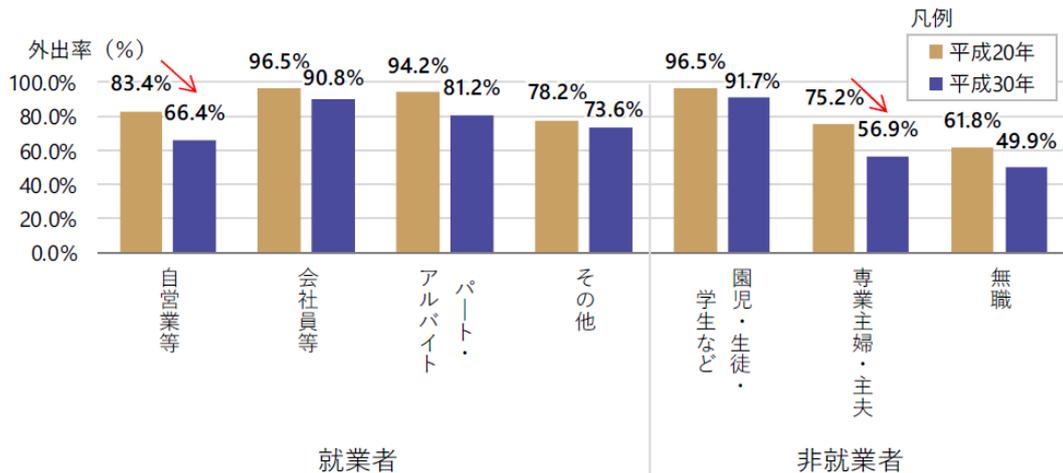


就業者と非就業者の外出率



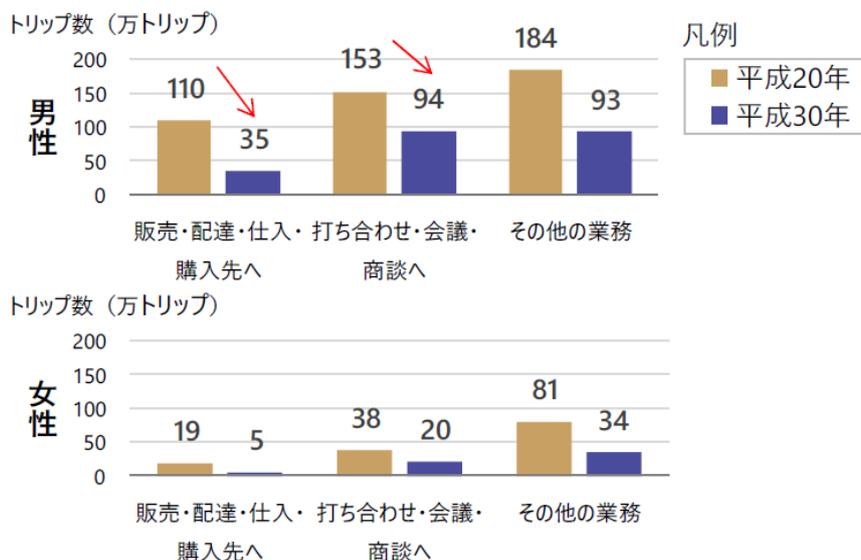
外出率の減少について東京都市圏パーソントリップ調査をさらに詳しく分析すると、就業状態別・職業別の全属性で外出率が減少していた（図表 3-11）。特に「自営業者など」と「専業主婦・主夫」の外出率が大きく減少している。

【図表 3-11】 就業状態別・職業別の外出率の変化（東京都市圏パーソントリップ調査から）



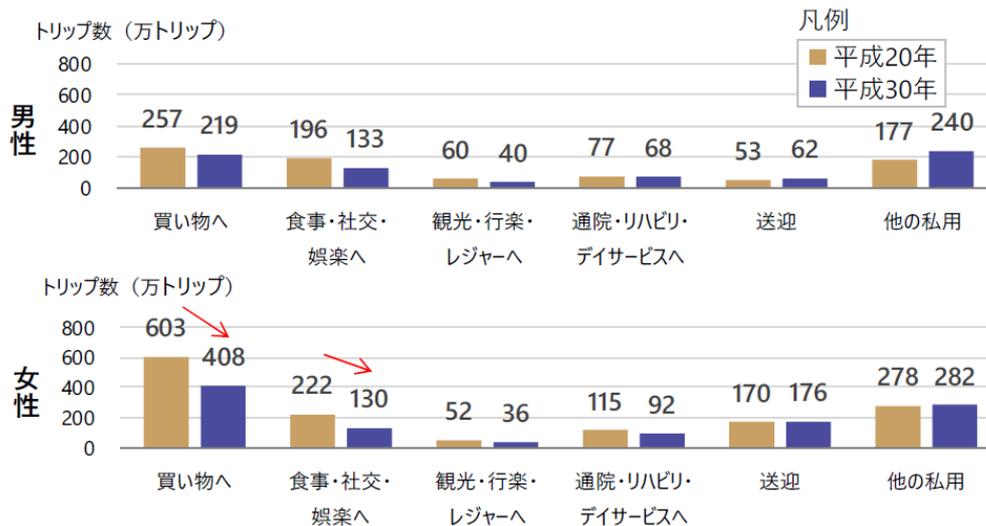
この外出率の変化を、業務目的別（図表 3-12）のトリップ数推移で見ると、男性の「販売・配達・仕入・購入先へ」の移動が約 7 割も減少し、「打ち合わせ・会議・商談へ」の移動は約 4 割減少していた。インターネットの普及によって産業構造や働き方が変化してきたことが背景にあると推測される。

【図表 3-12】 業務目的別のトリップ数の変化（東京都市圏パーソントリップ調査から）



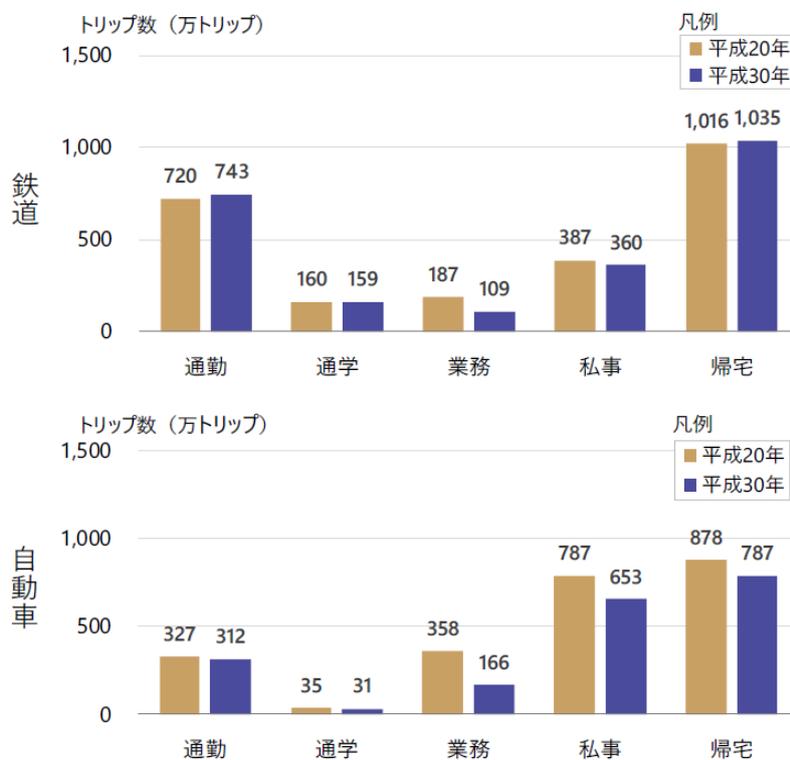
また私事目的別のトリップ数の変化（図表 3-13）を見ると、女性の平日の「買い物へ」の移動は約3割、「食事・社交・娯楽へ」の移動は約4割減少していた。女性の社会進出、共働き、e コマースの普及などが背景にあるものと考えられる。

【図表 3-13】 私事目的別のトリップ数の変化（東京都市圏パーソントリップ調査から）



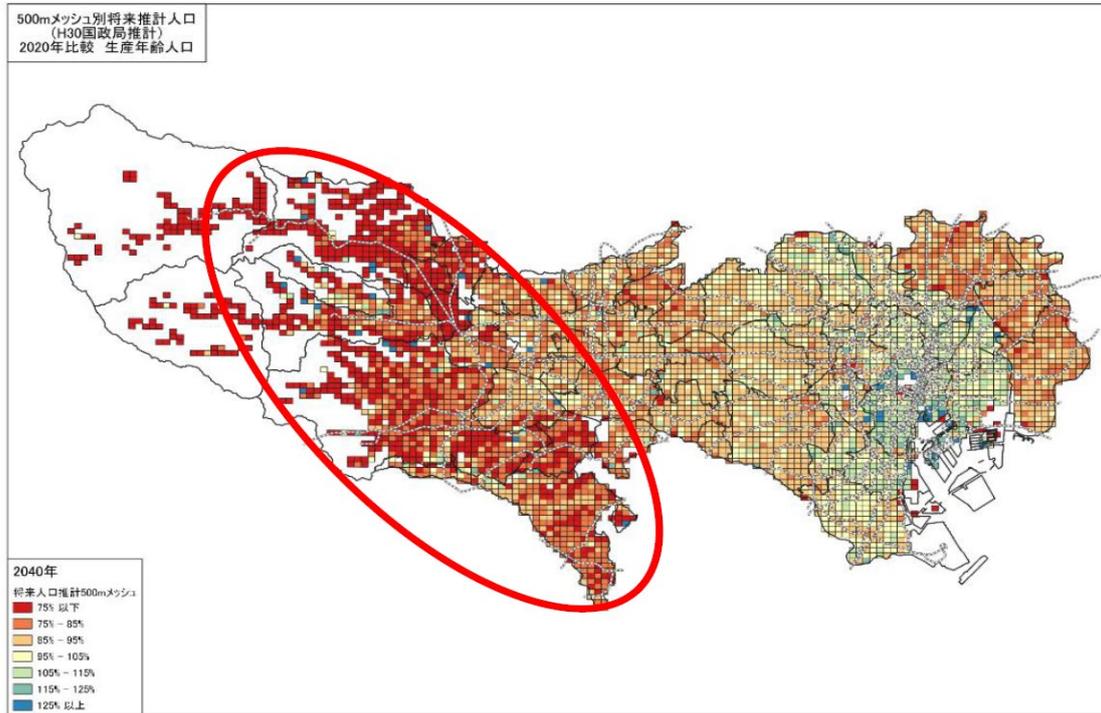
移動目的別の鉄道および自動車のトリップ数を、平成 20 年（2008 年）、平成 30 年（2018 年）と比較する（図表 3-14）。鉄道のトリップ数は業務目的で約 42%、私事目的で 7%減少していた。自動車のトリップ数は業務目的で 54%、私事目的で 17%、帰宅目的で 10%の減少があった。

【図表 3-14】 移動目的別の鉄道と自動車のトリップ数の変化（東京都市圏パーソントリップ調査から）



令和 2 年（2020 年）のコロナ感染の拡大により、人の移動は大きく減少している。しかし、その 10 年以上も前から数々の原因を背景に、人々の移動は減少してきていた。外出率の高い生産年齢人口が、今後も減少する（図表 3-15）ことによって総外出数がさらに低下することが予想される。その結果、交通事業者の収支悪化に伴うサービス水準の低下および公共交通ネットワークの維持が困難になる可能性がある。

【図表 3-15】 2020年から2040年にかけての生産年齢人口の増減比



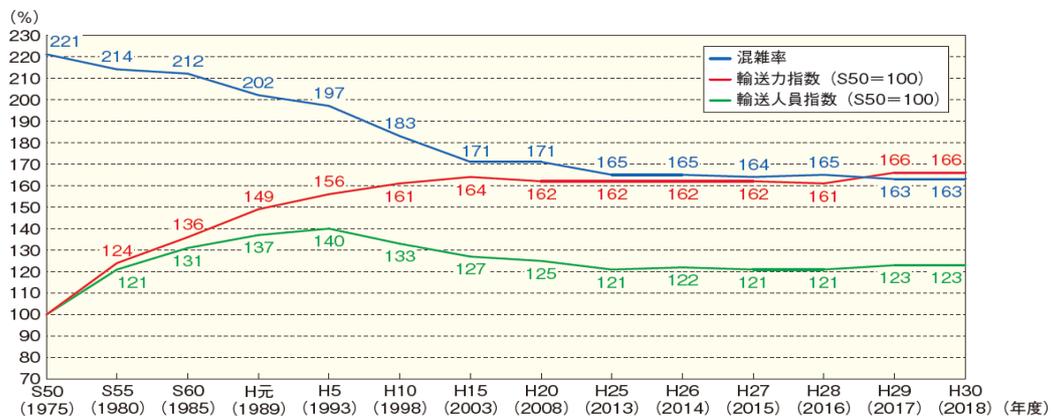
(出典：東京都整備局「地域公共交通の現状と課題」国土交通省国土政策局推計を基に東京都作成)

### 3-2-3 多摩地域の交通課題

#### 鉄道

都心方面への通勤・通学者にとって、鉄道の混雑緩和は長年の課題であった。複々線化、車両の長編成化、運行本数増などの取り組みの結果、昭和50年(1975年)のピーク時平均混雑率221%から平成25年(2013年)の165%まで大きく改善している(図表3-16)。交通政策審議会第198号答申(平成28年4月)において、平均混雑率を150%以下にすることを目標としているが、その改善は足踏み状態である。

【図表 3-16】 東京圏における主要31区間の平均混雑率の推移



(国土交通省、「三大都市圏の最混雑区間における平均混雑率・輸送力・輸送」より)

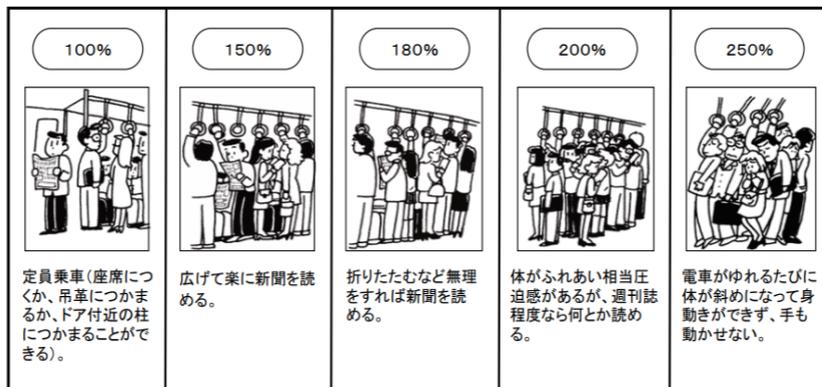
多摩と都心を結ぶ京王線、小田急線の混雑率を図表 3-17 で示す。平成 29 年（2017 年）以降、小田急線の複々線化による混雑緩和の効果が強く表れている。混雑率の目安を図表 3-18 にて示す。

【図表 3-17】混雑率の推移（主要区間最混雑 1 時間平均「大手民鉄鉄道事業データブック」から抜粋）

会社名	線名	区間	年度														
			1965	70	75	80	85	90	95	2000	05	10	14	15	16	17	18
京王	京王	下高井戸⇒明大前	232	224	217	202	193	189	169	168	170	165	163	165	166	167	165
	井の頭	池ノ上⇒駒場東大前	204	230	204	182	180	181	170	150	145	139	140	144	146	148	149
小田急	小田原	世田谷代田⇒下北沢	231	232	229	205	206	201	198	190	188	188	189	191	192	151	157

【図表 3-18】混雑率の目安

（国土交通省、「三大都市圏の最混雑区間における平均混雑率・輸送力・輸送」より）

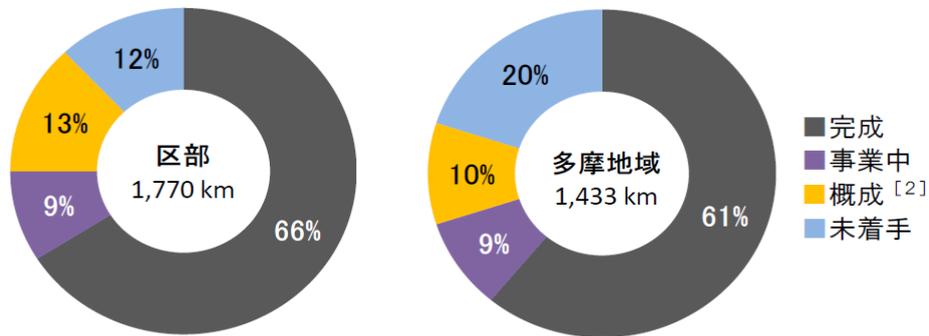


令和 2 年（2020 年）のコロナ感染拡大によって、平均混雑率目標は図らずも達成されたと考えられるが、With コロナにおける生活様式にあわせた新しい平均混雑率の目標は現段階では発表されていない。宇都宮（2020, p5）は『そもそも利用者の視点からみれば、これまでの大都市圏の鉄道の混雑ぶりは「異常」である。ピーク時の混雑率は、他の先進国の「常態」にないので、日本人の QOL を大きく引き下げていた。通勤時にベビーカーが使えない、車いすが使えない日本の鉄道は、事実上相当数の人の社会参加を拒んできたといえる』と指摘している。多摩地域から都市部へ通勤する人たちにとって、コロナによる混雑率緩和は「異常な状態」からの「正常化」といえるであろう。

### 道路インフラ

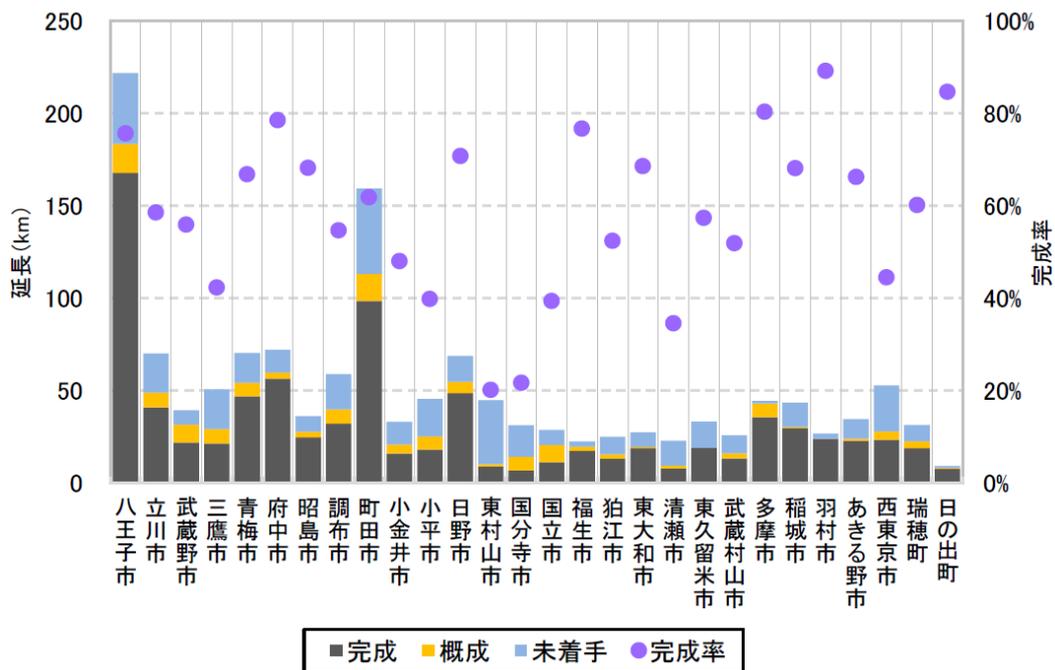
都内には 1,415 路線、3,213 km（平成 29 年度末時点）の都市計画道路が計画決定されているが、その完成率は、区部で約 66%、多摩地域の完成率は約 61%となっており（図表 3-19 参照）、多摩地域の道路整備は区部に比べ遅れている。またその整備状況（図表 3-20）は、市町村によって大きなばらつきが生じている。

【図表 3-19】 都市計画道路の整備状況（平成 29 年度末時点）



(出典：東京都都市整備局「都市計画道路の整備状況」)

【図表 3-20】 市町村別の都市計画道路の整備状況（平成 28 年度末時点）

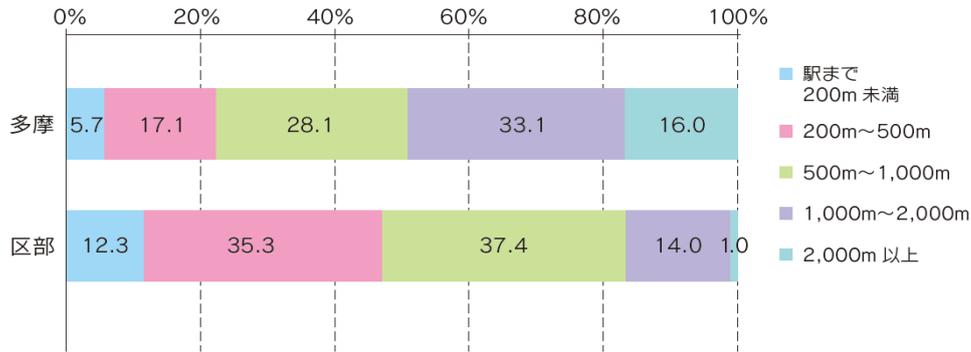


(出典：国土交通省「平成 29 年 都市計画現況調査」)

### 公共交通へのアクセス

公共交通へのアクセスの課題については、多摩地域の全住宅の 16%が鉄道最寄駅から 2 キロ以上離れており、この割合は区部 (1.0%) と比較して高い (図表 3-21 参照)。

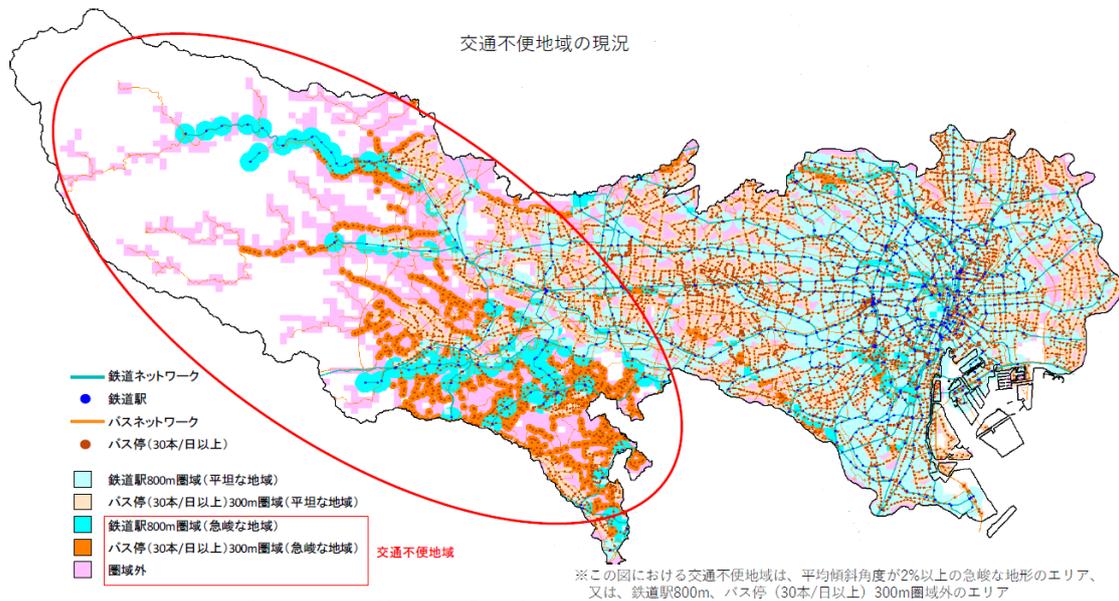
【図表 3-21】 最寄り駅までの距離別住宅戸数の割合 (2013 年)



出典：「住宅・土地統計調査」(総務省 2013)

公共交通へのアクセスが不便な、「交通不便地域」を図表 3-22 で示す。この交通不便地域内に住む人口は、多摩地域で 145 万人に上るとされている。ここでいう「交通不便地域」とは平均傾斜角度が 2%以上の急峻な地形のエリア、または鉄道駅で 800m、バス停 (30 本/日以上) 300m 圏域外のエリアを指す。高齢化率が高い地域と起伏の激しい丘陵地とが重なるエリアが多摩地域には複数存在している。こうしたエリアの多くが交通不便地域となっており、高齢者の生活の足を確保することが重要である。

【図表 3-22】 交通不便地域の現状



(出典：東京都整備局「地域公共交通の現状と課題」)

平成 22 年国勢調査と国土数値情報を基に東京都作成)

住宅から公共交通へのアクセスだけでなく、生活利用施設と公共交通のあいだのアクセスにも、多摩地域は課題を抱えている。多摩地域においては、公園・運動場などの 35%、教育文化施設および厚生医療施設の 10%超が交通空白地域に立地している (図表 3-23)。公共交通空白地域とは鉄道駅から半径 800m 圏外かつバス停から 300m 圏外を指す。これらの生活利用施設は自家用車の利用が前提となっているといえるだろう。

【図表 3-23】 公共交通空白地域と土地利用状況との関係

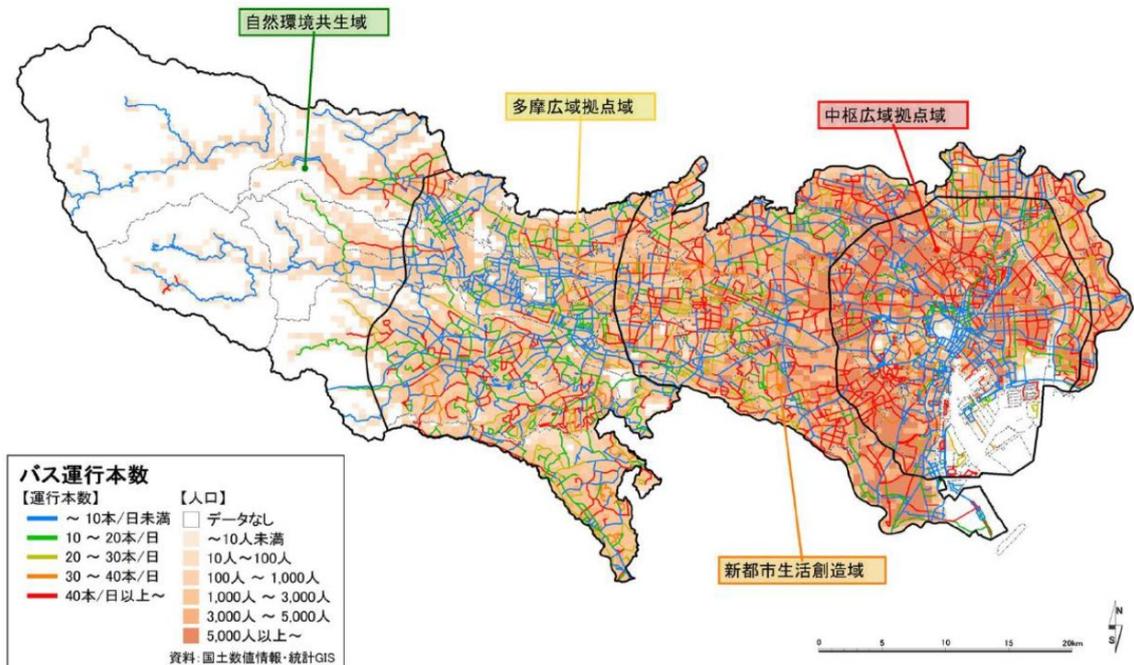
		独立住宅・集合住宅	教育文化施設	厚生医療施設	専用商業施設	公園、運動場等
東京区部	鉄道圏(鉄道駅から半径800m)	76%	80%	76%	80%	65%
	バス圏(バス停から半径300m) ※鉄道圏との重複は含まない	21%	18%	22%	19%	23%
	公共交通空白地域(上記以外)	3%	2%	2%	1%	13%
	計	100%	100%	100%	100%	100%
多摩地区	鉄道圏(鉄道駅から半径800m)	43%	37%	37%	46%	27%
	バス圏(バス停から半径300m) ※鉄道圏との重複は含まない	50%	52%	51%	48%	38%
	公共交通空白地域(上記以外)	7%	11%	11%	6%	35%
	計	100%	100%	100%	100%	100%

(出典：東京都都市整備局「地域公共交通にかかる課題把握」)

### 多摩地域の南北交通

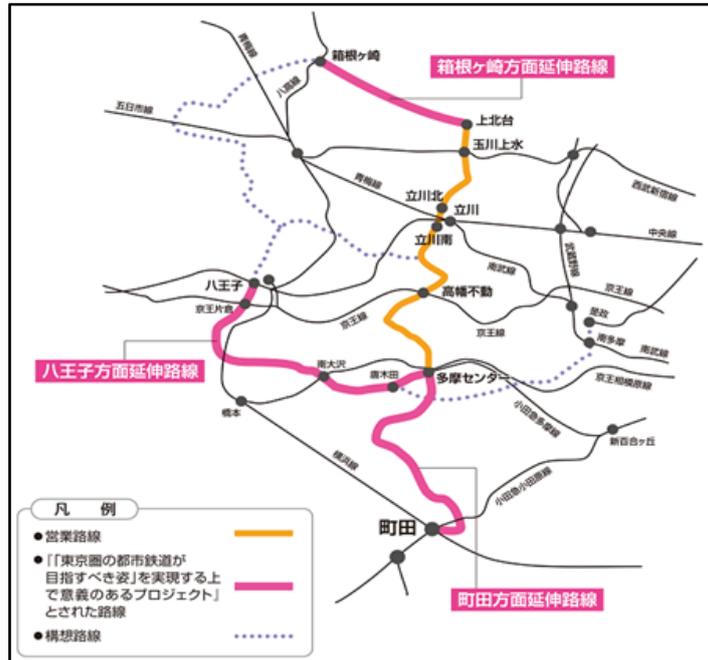
多摩地域の鉄道網は都心方向がメインのため、南北方向の公共交通として路線バスが運行されている。西多摩、南多摩エリアでは一日の運行本数が10本未満の路線の割合が高いなど、地域によってサービス水準に偏りがある(図表 3-24)。こうしたなかで、将来延伸予定である多摩モノレールが、多摩地域における南北交通の核となることが期待されている(図表 3-25)。

【図表 3-24】 バスルートの運行本数と人口の分布



(出典：東京都都市整備局「地域公共交通にかかる課題把握」)

【図 3-25】 多摩都市モノレール延伸予定図



(出典 町田市 都市づくり部 都市政策課「多摩都市モノレール町田方面延伸促進の概要」)

コミュニティバスの財政負担

多摩地域では 30 市町村中 24 市町村がコミュニティバスを運行している (図表 3-26)。

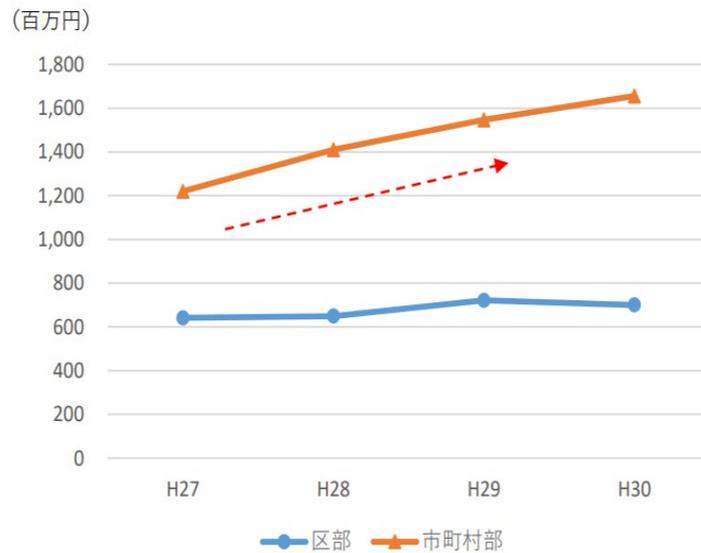
【図表 3-26】 多摩地域のコミュニティバスの現況 (著者作成)

区市町村名	コミュニティバス名称	区市町村名	コミュニティバス名称
八王子市	はちバス	福生市	運行なし
立川市	くるりんバス	狛江市	こまばす
武蔵野市	ムーバス	東大和市	ちよこばす
三鷹市	みたかシティバス	清瀬市	きよばす
青梅市	運行なし	東久留米市	運行なし
府中市	ちゅうバス	武蔵村山市	MMシャトル
昭島市	Aバス	多摩市	多摩市ミニバス
調布市	ミニバス	稲城市	iバス
町田市	玉ちゃんバス他	羽村市	はむらん
小金井市	CoCoバス	あきる野市	るのバス
小平市	にじバス	西東京市	はなバス
日野市	ミニバス	瑞穂町	運行なし
東村山市	グリーンバス	日の出町	ぐるり〜ん日の出
国分寺市	ばんバス	檜原村	運行なし
国立市	くにっこ、あおやぎっこ	奥多摩町	運行なし

その運行主体のほとんどが自治体であり、コミュニティバスの財政負担額は増加傾向にある (図表 3-27)。今後、公共交通利用者の減少により、市町村の負担がさらに増加する可能性がある。

【図表 3-27】

都内基礎自治体のコミュニティバスなどに関わる年度別補助額・委託額実績（東京都作成）



（出典：東京都都市整備局「地域公共交通にかかる課題把握」）

### 3-2-4 これからの課題

巨大都市・東京の発展とともに多摩地域の都市化は進み、地域交通も発達してきた。工業化社会、情報化社会の中で、物資や人を「より速く、より遠く、より多く運ぶ」という効率性を重視した地域交通の進化であったといえる。

これまで多摩地域に暮らす住民を支える社会基盤として、さまざまな公共交通が整備されてきた。これからの With コロナの公共交通には、「ゆっくりと、近隣を、ひとりひとりにあわせて移動する」という人間性主体の選択肢も取り入れる必要があると考えられる。

高度成長社会を支えてきた地域交通を、これからの人口減少社会にあわせてどのように最適化していくのがこれからの課題となる。今後労働人口の減少が見込まれる中で、交通事業の担い手確保も大きな課題である。

## 第3節 交通会社のまちづくりへの展開

鉄道沿線の街の発展、開発には鉄道会社が強く関わっている。地域住民の属性に合わせた開発は鉄道会社が主導し行われてきた。その中でも、阪急電鉄の創業者である小林一三氏のアイデアによるビジネスモデルが私鉄経営の基礎とされている。これは都市郊外の沿線付近で宅地を販売して住民を増やし、通勤客を増やすという取り組みであった。それだけでなく駅に商業ビルを隣接させたり、生活サービスを充実させたりと、駅周辺に日々の暮らしを支える環境を整えていた。これらのサービス形態は私鉄にとどまらない。JRでもこれに似た形でサービスの種類を増やしてきている。現在はこの沿線住宅開発のモデルから発展し、次の段階のビジネスモデルが広がり始めている。これは郊外地域を再生するステップである。職住近接の環境を整えることで多様なライフスタイルを成立させる動きが見られる。ワーキングスペースの構築やインキュベータ施設の開設などで沿線地域の付加価値を増進させることを目標としている。

このように沿線の開発は鉄道会社が主導して進められてきている。その開発の様相も社会情勢に合わせて変化しており、現在展開されている取り組みは従来とはまた違った姿を見せている。

#### 第4節 鉄道会社の挑戦 —私鉄 3.0（東急）・変革 2027（JR 東日本）—

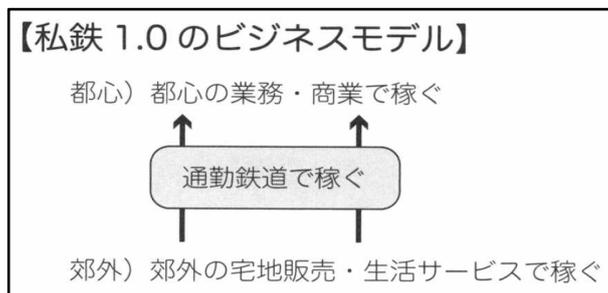
##### 3-4-1 私鉄 3.0（東急）

東急はバブル崩壊後の危機的状態からブランド開発へと進み、沿線のブランドイメージを向上させた。現在は「私鉄 3.0」と呼ばれる新たなフェーズに入ったという指摘もある。東急が「私鉄 1.0」とよぶビジネスモデルから現在に至るまで、どのように変化して沿線価値を高めていったかを考える。

まず、「私鉄 1.0」を説明する。このビジネスモデルは郊外で宅地販売して沿線住民を増やし、通勤電車で稼ぎ、都心ターミナル駅では駅前、駅上に百貨店などの施設を構えて稼ぐ。この経営手法があまりにもうまく成功したため、阪急電鉄の創業者小林一三氏が切り開いた経営手法を学んだ私鉄各社は、相当長い期間同じモデルで事業を展開してきた。

私鉄各社や地域密着型のデベロッパーの場合、あちらこちらと開発地を転々とするのではなく、ひとところに長期間にわたって資本を投下し続け、繰り返しその地域価値を高めながら都市経営をしていく手法がとられる。これが農耕型開発で、私鉄ビジネスモデル 1.0 はまさにそういう沿線密着ビジネスによって成立してきた。先述したとおり、郊外で宅地販売して、住民に電車通勤してもらい、都心で買い物をしてもらうビジネスモデルである（図表 3-28）。

【図表 3-28】 私鉄 1.0 のビジネスモデル

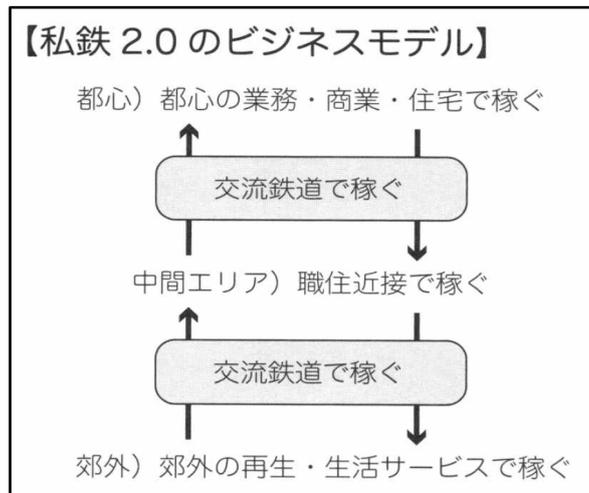


(出典：東浦 2018, p.208)

しかし、近い将来首都圏も人口減少に転じ、高齢化が進み、経済は成熟していく。テクノロジーの進化や産業構造の変化の影響もあって、働くことに対する意識が社会的に大きく変容していくことが予想される。しかし、ほとんどの私鉄各社が 1.0 時代にとどまっているため、さらなる進化モデルが必要になってくる。近い将来の社会変化に着目すると、私鉄 2.0 のビジネスモデルが重要となる。さらに発展させ、2.0、3.0 へとレベルアップしていくことによって、1.0 時代とは違う収益モデルが実現できると考えられる。

まず「私鉄ビジネスモデル 2.0 時代」では、通勤モデルではなく、鉄道などのモビリティを比較的短い距離でも頻繁に使ってもらう「交流モデル」の成立が欠かせない（図表 3-29）。自分らしいワークスタイル、キャリアを選んでいく時代が近づいている。全ての人がそうなれるとは限らないが、特定専門分野を生かした働き方をする人は、あまり場所や組織に縛られなくなってくると考えられる。自分が一番心地よい、あるいは知的好奇心を満たせるような場所を選んで、職住近隣の働き方をするようになるからである。つまり、私鉄 2.0 のビジネスモデルは交流を主軸にし、郊外は再生ステージに入り、中間エリアを中心に職住近接のワーク&ライフスタイルを確立し、鉄道は交流のためのツールとなる。

【図表 3-29】 私鉄 2.0 のビジネスモデル



(出典：私鉄 3.0 沿線人気 NO.1 東急電鉄の戦略的ブランディング)

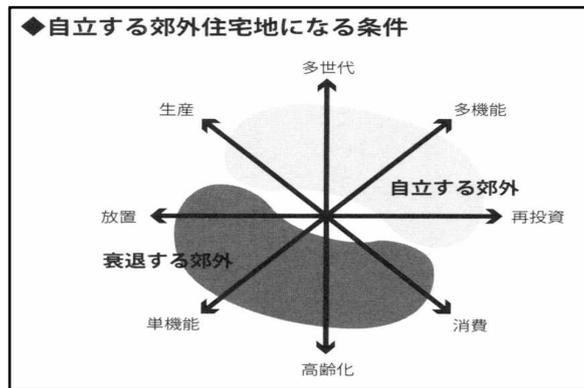
現在東急が取り組んでいるものはその一例である。交流モデルとなっても東急沿線を選んでもらうために大事なものは、地域に最適な投資や開発を行って、魅力的な場所を創り出していくことと考えられる。例えば、二子玉川のように働く場所の幅を広げ、居住地に近いところでも自分らしく楽しく働ける環境を設備していくことである。

その中でも「コミュニティ・リビング」という考え方は重要で、次世代郊外まちづくりにおける基本コンセプトとなっている。これは駅を中心としたコンパクトなまちづくりを基本とした上で、歩いて生活できる 300-400m くらいの範囲をクラスターという一つの単位とする。その中で遊休化、老朽化した建物の建て替えや再生をする際に、特に下層階を中心にこれからの街を支えていくようなコミュニティ機能を入れ込んでいくというものである。このようなコンパクトなまちづくりに加えて、「住」だけの機能しか持っていない街ではこれからの郊外のニーズには応えられないため、歩いて暮らせる小さな生活圏の中に多機能な施設、交流スポットを生むことでさらに人が行きかう、最後まで安心して楽しく暮らしていける街ができあがると考える。

さらに、「スマートシティ」という、新たなテクノロジーで街の機能を制御するというまちづくりの提案がある。一方で、次世代郊外まちづくりでは新たに「ワイズシティ」というコンセプトも提唱されている。何よりも中心に据えるべきは、そこに住む人の健康、そして歩いて暮らせる、郊外でも働けることであるとされている。

これからの本格的な超高齢化社会、人口減少社会を迎える日本において、全ての地域が持続可能でいられるということはない。これからの郊外は四つの軸が重要になる。その四つの軸とは「多世代－高齢化」軸、「多機能－単機能」軸、「再投資－放置」軸、「生産－消費」軸である(図表 3-30)。高齢者だけしか住んでいない街ではなく、いつまでも一定のバランスで幅広い世代の方が住み続けていること。「住む」だけの街ではなく、多彩な機能がコンパクトに備わっていること。企業からそっぽを向かれて放置されている街ではなく、民間投資で採算が取れること。お父さんが都心で稼いだお金をお母さんと子供が消費するだけの街ではなく、小さいながら地域の経済が回っていること。この 4 軸で評価して、その街が「多世代」「多機能」「再投資」「生産」側に振れているならば、その地域は自立している街だといえる。

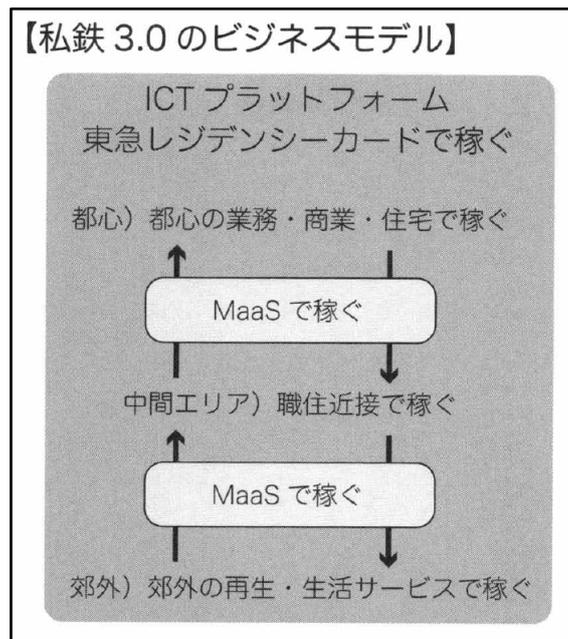
図表 3-30】 自立する郊外住宅地になる条件



(出典：私鉄 3.0 沿線人気 NO.1 東急電鉄の戦略的ブランディング)

そして目指すべきは「私鉄ビジネスモデル 3.0」である (図表 3-31)。東急グループの課題は、労働集約型の関連企業が多いことである。これからの労働力不足や顧客の多様なニーズに対応していくためには、IoT や AI、ロボットなどのテクノロジーも活用して効果的にサービスを提供していくことが求められている。

【図表 3-31】 私鉄 3.0 のビジネスモデル



(出典：私鉄 3.0 沿線人気 NO.1 東急電鉄の戦略的ブランディング)

つまり、私鉄 3.0 の時代になると、ひとつの ICT プラットフォームによって、各種サービスが沿線住民・利用者の TPO に合わせてスマートに提供されるようになる。東急を例にとれば、「クレジットカード」「東急ポイント」「東急ロイヤルクラブ」といった顧客との決済機能やポイントシステムを基盤としていくことである。それを軸にして各グループ企業のサービスが総合的にシステム連携していくことが可能となる。

もうひとつは「MaaS (Mobility as a Service)」である。東急グループは現在交通事業としては鉄道とバス会社しか運営していないが、今後は沿線住民や利用者の利便性向上のために、利用者のニーズに合わせて好きなモビリティが選べてストレスなく利用できるようなシステムの構築を目指している。この仕組みが用意できれば、自動車免許を返納した高齢者や免許や車を

持たない若者でも、自分の生活パターン、ニーズに合わせて誰にでも「移動する自由」が保証されることになるだろう。

今後は交通、不動産、生活サービスの各事業が有機的に繋がり、各事業の組み合わせによる付加価値の増大により沿線価値・生活価値の螺旋的向上を図るのが東急の狙いである（図表 3-32）。この経営計画を踏まえて、大型開発プロジェクトを着実に推進するとともに、次の 100 年に向けての基盤を作り上げていく方針となっている。まさに「私鉄 3.0」に向けての挑戦といえよう。

【図表 3-32】 沿線価値・生活価値の螺旋的向上



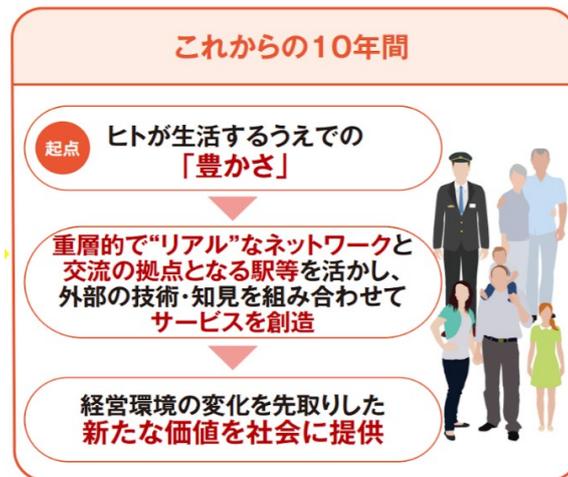
（出典：東京急行電鉄「中期3か年経営計画 東急 IR 資料」）

### 3-4-2 変革 2027（JR 東日本）

JR の新たな取り組みの一例として、JR 東日本グループの「変革 2027」がある。令和 9 年（2027 年）に向けて JR 東日本は鉄道サービスからヒト・価値・サービスを創造する企業へ展開することを目指して取り組みを進めている。

1 つ目の基本方針はサービス品質の向上などにより鉄道輸送量が伸びると同時に、生産性も向上させる。そのため、鉄道のインフラなどを起点としたサービス提供から「ヒト（すべての人）の生活における『豊かさ』を起点とした社会への新たな価値の提供」へと「価値創造ストーリー」を転換していく（図表 3-33）。

【図表 3-33】 変革 2027 の基本方針



(出典：JR 東日本グループ経営ビジョン「変革 2027」)

2つ目は鉄道を中心とした輸送サービスを質的に変革し、進化・成長させていくことである。生活サービス事業及びIT・Suica 事業に経営資源を重点的に振り向け、新たな「成長エンジン」としていく。さらに、くらしづくり、まちづくりにも視点を置き、「住んで良かった」「働いて良かった」「訪れて良かった」と感じられ都市を快適にする取り組みを目指す。ソフト（サービス）面を充実させることにより、地域住民、オフィスワーカー、旅行者などの利便性、快適性を向上させる。地域のファミリー、高齢者には駅直結のクリニック、保育・学童、図書館、行政サービス、宅配などのワンストップサービス、さらには多世代交流やコミュニティ強化の住サービス、そして子ども見守りサービスなどの会員向けサービスを行う。旅行者には荷物預かり、AR案内、案内を必要とする人の自動検知など、安心して利用できる駅づくり、荷物配送サービスなどの施設やサービスの連携強化を進める。オフィスワーカーには買い物や受取りの代行などの駅受取りサービス、エキナカなどでのワークスペースの提供、就労支援などのすき間時間の活用を支援する（図表 3-34）。

【図表 3-34】 都市を快適に（くらしづくり・まちづくり）



(出典：JR 東日本グループ経営ビジョン「変革 2027」)

JR 東日本グループは自らの強みを、社会インフラを支える重層的でリアルなネットワークと  
している。技術と情報を中心にネットワークの力を高め、利用客や地域住民の「心豊かな生活」  
を実現していく。変革 2027 の全体像として「ヒト（すべての人）」を起点に「安全」「生活」  
「社員・家族の幸福」にフォーカスし、都市と地方、そして世界を舞台に信頼と豊かさという  
価値を創造していく狙いである。

## 第5節 コミュニティづくりの取り組み：JR 中央ラインモールなど

文献調査やフィールドワークからコミュニティづくりに鉄道会社が深く関係していることが  
明らかとなった。本節ではフィールドワークで訪れた JR 中央ラインモールのコミュニティづく  
りの取り組み事例を紹介する。

JR 中央ラインモールでは「緑×人×街 つながる」をコンセプトとした、ののわ (nonowa)  
プロジェクトを進めている。きっかけは JR 中央線三鷹一立川間の高架下工事が完了したこと。  
この工事により、沿線の街が南北に分裂された状態が解消されるとともに全長 9 キロメートル、  
7 万平米にも及ぶ広大な空間が生まれたのである。この広大な高架下空間の活用とともに中長  
期的な沿線価値の向上を目指し平成 24 年 (2012 年) にプロジェクトを開始した。JR 中央ライ  
ンモールが地域の人と一緒に取り組む内容となっており、東京のまん中にあるこのエリアでこ  
れからのライフスタイルを考え、実践するきっかけをエリアマガジンやイベントを通して提供  
していく。

そもそも nonowa とは、豊かな自然や個性豊かな文化と駅・街とをつなぐ「武蔵野のわ『輪・  
和』になりたい」という発想から名付けられたもので、「緑×人×街つながる」「nonowa」と  
名づけられた。緑と文化の溢れる中央線沿線に生まれた高架下の空間において人と人、人と街、  
街と街、過去から未来へ「つながる社会」を創り、心豊かな暮らしの実現を目指すといったも  
のである。コミュニティづくりの場としてコウカシタ・ヒガコインキュベーションがある。高  
架下に並ぶ3つの創業支援施設 KO-TO、PO-TO、MA-TO の集合体であり、地域の資源やネッ  
トワークを活かして事業を育てていくビジネスの拠点として活用されている (nonowa ホームペ  
ージ参照)。これら3つの創業支援施設を紹介する。

### PO-TO

店舗・工房・ショールームを併設できるシェアオフィスである。隣り合う部屋同士の行き来  
が可能であり、利用者同士のコラボも生み出しやすい空間となっており、事業相談などソフト  
面のサポートを行いつつ、起業家、小規模商業者、ベンチャー企業などの事業成功を応援する  
地域型の新しいシェア施設だ。高架下空きスペースの有効活用策として、新たなシェア施設の  
開設を株式会社タウンキッチンと協働で企画したものである。また PO-TO は事務所利用だけ  
でなく店舗や工房、ショールームを利用できる施設となっており従来のシェアオフィスでは実  
現不可能であった起業家、事業者のニーズに対応できる施設となっており、市内在住者を中心  
に利用者が増加している。そこには自らのことを起業家と意識することなく、事業をスタート  
する主婦層も含まれ、創業者の掘り起こし、市内定着といった地域に根付く展開の成果が見え  
る。

### KO-TO

子育て、介護、教育、食、コミュニティ、健康、エネルギー、まちづくり、ワークライフバ  
ランスなどの暮らしに関する仕事は、暮らしの現場でこそ成長することができる。そのコンセ  
プトから、地域に必要な仕事をつくる人々の拠点としてつくられた施設。「このまちに、こん  
な商品やサービスがあればいいのに」といった意見をもとに企業や NPO だけでなく、フリーラ  
ンスのデザイナーや編集、ライターなどの多彩な分野の専門家、さらには関心を持つ人々が集  
まる。KO-TO の特徴の一つは参加者全員がスーツ姿というわけではなく、子供連れの主婦や企  
業を目指す若者達もいることであろう。仕事を作るにあたり大切なのは同じ環境下で切磋琢磨

し合う仲間の存在であると考えられ、この場所でしか得られない出会いと交流がそれぞれの仕事を支えくれる場所として提供されている。

中でも最大の特徴は小金井市の公共施設であること。行政だけでなく、地域金融機関や NPO、地元事業者、大学などの様々なネットワークが周囲に広がっている。そうした多様なネットワークを一つひとつ自分で探し、繋がりを構築していくのは至難の業である。KO-TO では利用者に対して団体や専門機関などの紹介を行っている。地元の起業家など地域と結びつきが強いのは利用者にとって非常に心強いのではないかと。市民も参加できるプログラムの開催、まちの活動にも積極的に参加することなどを通じて、自分の仕事への率直な声を聴くことができるほか、広報や販路開拓への期待がもてる。

地域との関わりで KO-TO 利用者の仕事が成長する。成長すると地域もそれに伴い成長することができる。このサイクルも強みだ。コミュニティづくりの取り組みとし非常に有効な場所である。また、利用者へ団体や関係機関などを紹介するだけでなくアイデアをブラッシュアップさせ事業へと成長させてくれる面もある。補助金などの情報提供もあり、連続講座などの事業化セミナーなどでより一層のサポートも得られる。希望者にはゼミ方式の勉強会もある。

### MA-TO

つくり手が集まる市場でありオリジナルの商品を作って販売することのできるシェア施設となっている。革製品の工場やお菓子屋さんを始めたり、アクセサリをつくったり、教室を手がけたり、様々なニーズをかなえることのできる場である。飲食店を開くことのできるレストラン、路面の物販店舗のほか、業務用の厨房機器を使用することができるシェアキッチンでは、カフェや総菜販売の可能な飲食店としての営業免許の取得も可能である。工作機械が多数使用できるシェア工房、ガラス張りの教室、自由に使用することのできるガレージなどがあり、自分の屋号でお店を開くことができる。

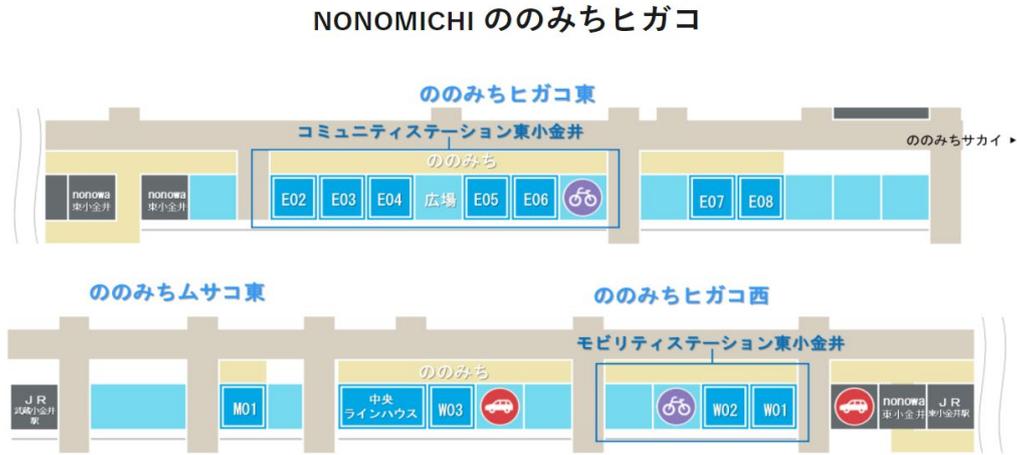
これら3つの創業支援施設は、初期費用や毎月の固定費を抑えながら低資金で開業することができるため、趣味や特技を活かして稼いだり、週末の空いた時間を利用し副業としたり、ショールームに用いたりすることができるのも魅力の一つであろう。MA-TO は使用スタイルに合わせ、飲食業向けの専有個室やシェアキッチン、物販向けの個室、シェア工房、教室、屋外スペースの計6種類の区画を設けているため希望に沿って使用することができる。KO-TO 同様に商品開発、販路開拓、広報、経理、補助金など開業に当たって生じる課題を個別に相談することができるサポート体制が充実しているのも魅力といえる。行政や金融機関、中央高架下を管理している JR 中央ラインモールを始めとした地元企業のネットワークを活用することも可能である。さらにスペースの利用は週に数日から月一度だけなど、利用者のライフスタイルに合わせた「小商い」をすることができる。また利用者同士でチームを結成し仕事を行うといった施設間を超えた連携も生まれている。3施設合わせ 100 以上の起業家が集まる、いわば創業支援施設群となっており、地域の資源やネットワークを活かした事業を育てていくビジネスの拠点として、ハード、ソフトの双方から創業のサポートを行っている。

JR 中央ラインモールは PO-TO、KO-TO、MA-TO などを活かすことにより、地域に根付く新たなコミュニティの場を提供している。中でも小金井市の公共施設である KO-TO はネットワークの広がりからもコミュニティの場としては最適であるといえる。

地域の個性や世代をつなぐだけでなく、空間をつなぐための活動を行っている。快適で歩いて楽しい歩行空間のみちを整備しており、にぎわいをつなぐ高架下づくりを目指している。のみちとは武蔵野のみちにちなんで名付けられたもので、駅からのにぎわいをつなげ地域の価値を創造するために作成された。また生活者が地元で創業できる場をつくることは、地域自立型の経済循環にも貢献するだろう。

紹介した3つの創業支援施設 KO-TO、PO-TO、MA-TO は東小金井駅付近の高架下につくられたのみちヒガコにある。高架下の街並み図・店一覧を図表3-35と3-36にて示す。また、シェアオフィス群”PO-TO”が”MA-TO”と隣接している。

【図表 3-35】 ののみちヒガコの高架下街並み図



(出典： ののみち公式ウェブサイト)

【図表 3-36】 まちを構成する店一覧

E 02		ファッション ヤマコヤ・safuji・courpe	E 02		グッズ dogdeco HOME	E 02		レストラン・カフェ あたらしい日常料理 ふしわら
E 03		サービス・その他 ヒガコプレイス	E 04		レストラン・カフェ 珈琲や	E 05		レストラン・カフェ 六甲山
E 06		レストラン・カフェ ジャイアントパンダ	E 06		サービス・その他 大佛クリーニング	E 07		サービス・その他 KO-TO
E 08		サービス・その他 MA-TO	MO 1		レストラン・カフェ キニョン武蔵小金井ののみち店【10/9(金) NEW OPEN!】	W 01		サービス・その他 Suicle
W 02		レストラン・カフェ デイリースカフェ ヒガコ	W 03		サービス・その他 ココファン・ナーサリー			

(出典： ののみち公式ウェブサイト)

続けて JR 中央ラインモールが手掛けている自転車のシェアリングサービスの事例についても紹介したい。

Suicle スイクルと呼ばれ、平成 25 年（2013 年）11 月 3 日から続くサービスである。suica をそのまま会員証として使用することができるシェアサイクル事業で、ポートは JR の東小金井駅、武蔵境駅、武蔵小金井駅、国立駅の 4 箇所。料金プランは、一時利用、ビジター利用、定期利用月額の 3 種類が用意しており、用途によって使い分けることができる。

【図表 3-37】 Suicle 利用方法

利用方法	会員登録	金額
一時利用	必要	120/h 1日の上限金額 600円
ビジター利用	不要	1回あたり 570円
定期利用	必要	月額 2850円

(出典：Suicle (スイクル) ホームページ)

【図表 3-38】 Suicle メリット一覧 提案されている用途方法

メリット
4箇所ポートがあるため、借りたポートに戻さず、近くのポートに戻すことが可能である。
定期利用の場合、自宅に帰り別日に返却が可能
登録・支払いを現金だけでなく suica で行うことができる
キャッシュレスによりスムーズな支払いが可能
サイクルポートが 24 時間営業のためバス、電車などが無い時間でも利用可能

(出典：Suicle (スイクル) ホームページ)

上記方法の他にも通勤や通学、ビジネスでの取引先回り、気になるお店に立ち寄るために使用することなどを提案している。持続可能性のあるパブリックな場づくりを目指した、コミュニティの環境作りの一つである。

## 第 6 節 まちづくりの中心となる地域公共交通

交通機関が地域に効果的に敷設される事で、地域課題の解決につながり良い環境の整備に繋がって来ている事が 1 節から 3 節で分かった。交通機関の発展が街を支えてきている事は明確である。しかし、むやみに街の公共交通機関の環境を良くするための開発を進めれば良いというわけではない。国土交通省が出している「地域公共交通づくりハンドブック」によると、公共交通の導入を効果的なものにする為には、その限られた資源をコントロールする作業が必要である、と述べている。主な理由は下記の 3 点である。

- ①乗客の安全・安心の確認のため
- ②目的に沿った運営のため
- ③効率的な運行のため

①は計画通りにサービスを開始後、乗客に危害が及ぶ可能性が見られた場合には不可欠な項目である。運行ルートや乗務員の労働環境などを定期的に確認し、危険だと認識した箇所については未然に対応することが求められる。発見後は環境の改善に務めることが必要となる。乗務員にダイヤ設定などで無理を強いていないか、危険なルートを走っていないかなどがこれに当たる。

②は新設した地域公共交通がどのように街づくりに貢献しているのかを確認し、計画した通りの役割を果たしているのかを確認するための項目となっている。これを確認することで、計

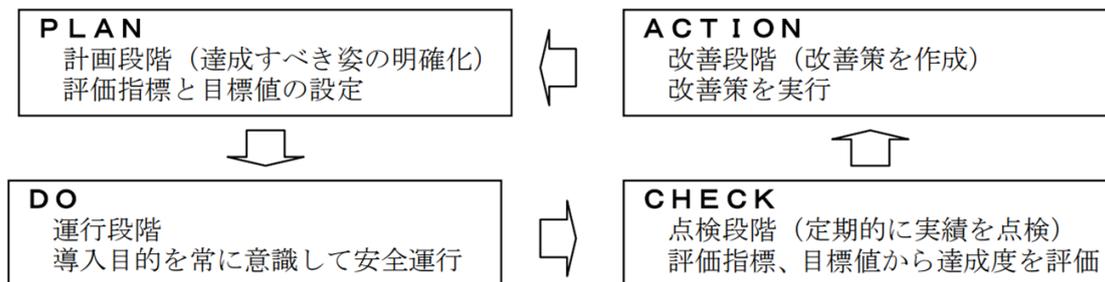
画とずれたとしても軌道修正を行う事ができるようになっている。それにより本来期待されている効果から逸れずに計画通りに進めることができる。

③は文字通り、最小経費で最大限の効果に繋げるための項目である。可能な限り無駄を省き、利用者を増やすよう取り組み、運行ダイヤを変更することなどがこれに当たる。この項目は1度見直した後も、再度の見直しのためのフィードバックが必要なため、ある程度の時間を要する項目となっている。

この3点の項目を言いかえると、①安全性の担保、②街への貢献の確認、そして③効果的なサービス運営のための見直しとなり、一つでも欠けるとサービスの運営が厳しくなる大きな責任を持っている。公共交通機関を継続する上ではこの項目を常に見直し続ける必要がある。

これらを満たす事でようやく公共交通の導入が実効性をあげ、良質のサービスを提供できる。また、サービス運営開始後、先述の通り上記の項目を確認し環境の改善に務めなければならない。その際にはPDCAサイクル(図表 3-39)を継続して回す事で地域公共交通の導入をより効果的に実現することができるようになる。

【図表 3-39】 公共交通を改善する PDCA サイクル



(出典：国土交通省「地域公共交通づくりハンドブック」)

また、新サービスの利用者を効果的に増やすためには、利用者の属性を分別し最適なサービスに近づける必要がある。ここで挙げられている属性は以下のとおりである。

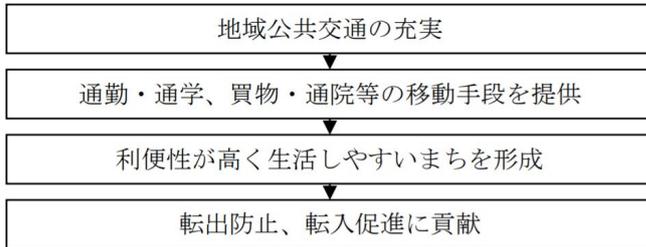
- ・通勤、通学者
- ・買物客、観光客
- ・自動車を運転しない高齢者、障害者
- ・通勤、通学にバイクなどを利用している住民
- ・児童生徒など弱者
- ・中心部から離れた周辺部住民

多種多様な住民たちが分け隔てなくサービスを享受できる環境づくりが公共交通機関の役割であり、これを満たすことで地域に最適なサービスとして深く根付かせることができる。

西東京市では自家用車が使えない住民に対して通勤、通学、買い物、通院などの移動手段として「はなバス」と呼ばれるコミュニティバスを運行している(図表 3-40)。平成 14 年(2002 年)3 月よりサービスが開始されており、翌年 4 月から西東京市の足として定着され始めた。

既存の路線バスではカバーしきれない地域を路線として設定しており、多くの利用客に必要とされているサービスとなっている。

【図表 3-40】 コミュニティバスの役割

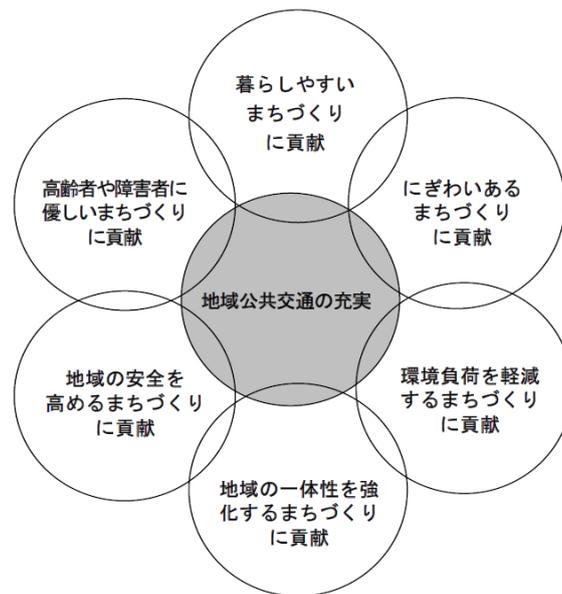


▲西東京市はなバス

(出典：国土交通省「地域公共交通づくりハンドブック」)

地域公共交通が充実され、利便性の向上に繋がる事で生活者の満足度上昇に貢献している。このサービスのように通勤、通学客が利用しやすい移動手段へと質を向上させることで暮らしやすい街に近づけられる。年々サービス形態を変化させてきている公共交通は物、人を運搬するだけでなく、街づくりの中核を担う役割も担っている(図表 3-41)。

【図表 3-41】 地域公共交通の充実とまちづくりの関係



(出典：国土交通省「地域公共交通づくりハンドブック」)

3章では交通機関が地域発展にどう関わってきたのかを触れてきた。街の発展と公共交通機関サービスの発展は並行して進んでいき、今後もこの関係性は変わらず密接にあり続ける。4章ではコミュニティが地域にどのような役割を持ち始めたのか、幾つかの事例を基に述べていく。

## 第4章 With コロナの都市近郊について

### 第1節 コミュニティとモビリティの関係

前章では地域社会における交通事業者の役割として、人や物を運ぶだけでなく、まちやコミュニティづくりにも重要な役割を果たしていることを述べてきた。本節ではコミュニティと交通の関係を考察する。

#### 4-1-1 コミュニティの在り方の変化

従来のコミュニティに対して「これから」を見ているコミュニティが大きく異なるのは、産官学「民」のコミュニティづくりを目指し、活動している点であろう。また参画するだけでなく、市民主体のコミュニティを必要としているのである。コロナ禍における現在、多摩市には地域コミュニティに参画することのできる、就業者を始めとした市民がいる。そのような市民が主体となりコミュニティビジネスを作りあげることを目指す必要がある。

コミュニティビジネスとは「地域課題解決」「活性化」など市民や市民活動団体、NPO 法人、中間支援機関、企業、教育機関、金融機関、行政機関が連携しながらの「地域参加&まちづくり」の新しい形である。

#### 4-1-2 空間価値デザイン会社 REALGATE

人口増大社会から人口減少社会に移り変わる現代社会において、まちの空間の再構築（リノベーション）が必要になると考えられる。そこでコミュニティビジネスの中でも空間価値デザインを行っている REALGATE に注目した。REALGATE のリノベーションの一つ HIVE TOKYO を紹介する。

HIVE TOKYO（ハイブ・トーキョー）とは、働く場と暮らす場を兼ねた新しいワークスタイルの複合施設であり、働き方・暮らし方・世界のそれぞれを変えていくことを目指し活動している団体である。古いオフィスビルを外国人ワーカーやベンチャー企業向けのサービスアパートメントとシェアオフィスに変えた複合施設である。3つのプラン（SOHO、service office、premium office）を設けており利用方法に合わせて活用することができる。

##### SOHO

自宅や小さな事務所を拠点とし、個人または少人数で運営される小規模な事業者。このような働き方や事業者向けの格安の賃貸オフィス物件である。言葉としては組織の勤務形態の一つとして在宅勤務やサテライトオフィスなどを含む場合と、在宅や小さなオフィスで活動する個人事業主や小規模企業を指す場合もある。ハイブ・トーキョーでは仕事に必要な Wi-Fi やデスク、チェアその他、ソファベッドが完備されているため時間を気にせず働ける環境を提供している。また短期利用が可能で、長期出張にも使用することのできるプラン。

##### service office

入居と同時にオフィスとして稼働することができるよう、家具（デスク、チェア、シェルフ）の他インターネット環境（無線 LAN）を完備しているオフィスであり、スタートアップやプロジェクト利用に用いられているプラン。

##### premium office

自分好みのインテリアを使用することができるように家具なしとなっており、スケルトン状態のオフィスプランとなっている。好アクセスな立地、ビジネスシーンをサポートするロビーや会議室などの様々な共用部を使えることで居室内を有効的に使用することができるプラン。契約期間は二年間で中長期向けのプランとなっている。

他にも 1 カ月から利用可能で日常生活に必要な家具が完備されているだけでなく、バイリンガルコンシェルジュによるサポートで国内外のゲストが安心して借りることのできる service apartment や、固定デスク 4 席、フリーデスク 8 席の二つのタイプの構成があり、千代田区で住所登録を行うことができ、シェアオフィススペースだけでなくワークラウンジやロビーが活用できる起業準備利用やフリーランサーにおすすめとする share office のプランが存在する。

#### 4-1-3 渋谷のまちの空間再構築プロジェクト (Shibuya Good Pass)

REALGATE は前節で例をあげた中古マンションのリニューアルだけでなく、渋谷のまちの空間再構築のプロジェクト (Shibuya Good Pass)にも参画している。この取り組みを紹介する。

Shibuya good passは株式会社博報堂の新規事業開発組織「ミライの事業室」が開発した東京・渋谷エリアを対象としたデジタルアプリを中心としたサービスである。令和 3 年 (2021 年) 年中の本格サービス開始を見据え、前年の 11 月 3 日から三井物産株式会社と連結サービスの実証実験を開始した。両社共同で進める生活者発想による創造的なまちづくり「生活者ドリブン・スマートシティ」を実現するコアサービスとして開発したもので、まちや暮らしをよりよくする多様な都市サービス事業者と連結し、利用する生活者のニーズや声を反映しながら生活者と企業の創造性を引き出し、共創によるまちづくりの実現を目指している。

利用者はアプリの登録の後、活動に参加した場合にサブスクリプション方式で経費を支払うことにより、渋谷エリアの社会課題の解決につながる連携サービスを利用することが可能となる。渋谷に住む人、通っている人を問わず渋谷エリアに関わる人々が自分たちの手で自分たちの街を便利にしていくことを実感できるサービスが目標であり、「みんなでつくる、good な渋谷」がキーワードだ。

人・まち・地球みんなにとっての good をつくっていくための暮らしへのパスポートであり、渋谷をもっとよくするアイデアの発信、サービスの利用を通じて、みんなの力で渋谷の未来をより良いものにするというテーマの実証実験を兼ねたサービスである。IT 先端の渋谷において、サイバー空間上での市民参画まちづくりのしくみを創ろうとしている。

【図表 4-1】 Shibuya good pass の概要 (Shibuya good pass ホームページ参照)

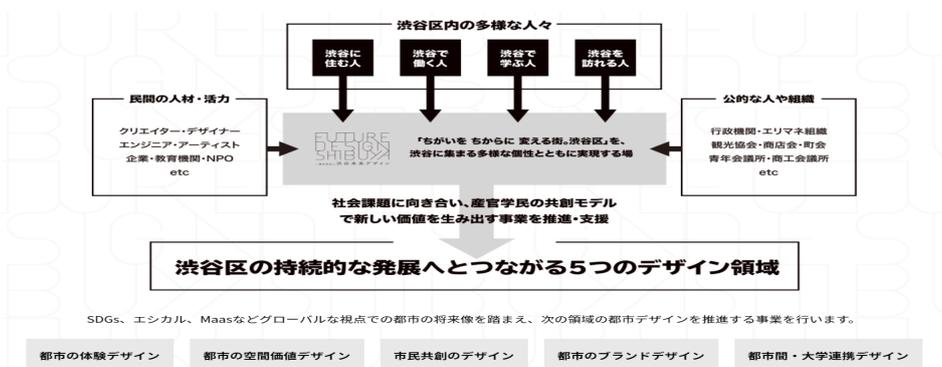
good ride	<p>ご近所乗り放題モビリティ</p> <p>お出かけや通院、子供のお迎えから、お仕事の移動まで、地域でのチョイ乗り移動にぴったりな月額定額で乗り放題サービス。スマホアプリを使って、目的に合わせた小型車やマイクロバスなどの車両を呼び出すことができる。みんなが使えば使うほど、走行ルートやサービスが最適化され、みんなにとって good な乗り物へ育っていく。</p>
good farm	<p>みんなで育てて食べるコミュニティ</p> <p>みんなで協力しながら野菜を育てる、都市農園の会員サービス。都会にいても、土いじりを通じて、仲間と話したり、気分をリフレッシュしたりする時間を設けることができる。アプリで確認することができるため、畑に行っていない時にも楽しめる。育てた野菜を使った料理を月一度、近隣のレストランで仲間と楽しむことができる。</p>
good energy	<p>まちの力に変わる、エネルギー</p> <p>地球環境に優しく、まちの力に変わるエネルギーサービス。地域みんなで、good energy に切り替えることで地球環境に優しい再生可能エネルギーをつかい、料金の一部は地域の社会活動などに還元される。また、地域コミュニティ単位での電力共同購入をサポートするリバースオークションもはじめていく。</p>
good office	<p>あたらしい働き方に寄りそう、オフィス</p> <p>好きなオフィスを好きな時に選んで使える月額オフィス会員サービス。コロナ禍で働く場所の在り方が大きく変化し、オフィスに行くことは毎日の習慣でなくなる。新しい人や知識との出会いや気分転換など、特別な意味を持つものになりました。密を避けながら好きな時に、好きな場所で快適に過ごす、ワークライフをサポートする。</p>

#### 4-1-4 産官学民共創モデルで都市デザインを推進する「渋谷未来デザイン」

Shibuya good pass という市民共創まちづくりをデザインしたのは「渋谷未来デザイン」である。渋谷に住む人、働く人、学ぶ人、訪れる人という、世界でも有数の多様性を誇る渋谷に集う、多様に満ちた個性のある人々のアイデアや才能を、領域を越えて収集し、オープンイノベーションにより社会的課題の解決策と可能性をデザインすることを目的として設立された組織である。未来の都市の可能性と、渋谷を愛する人々が実現したい夢をかなえるため渋谷で活動を実証し、東京、日本、そして世界へと展開することで社会全体の持続的な発展へつなげていき、未来を生み出すプロジェクトの構成、推進を目的としている。

SDGs、エシカル、MaaSなどを用いたグローバルな視点での都市の将来像を踏まえ、すべての人が主役となる都市デザインを構想している(図表4-2)。また新型コロナウイルスにより、社会システムの変革を余儀なくされるなかで、新しい日常様式にも主体となって検討、模索を行っている。国や都、渋谷区の方針などと連携しながら、Postコロナを考慮した、渋谷の街ならではの新しい価値の創造を積極的に行っていくという。

【図表4-2】 渋谷未来デザインの事業



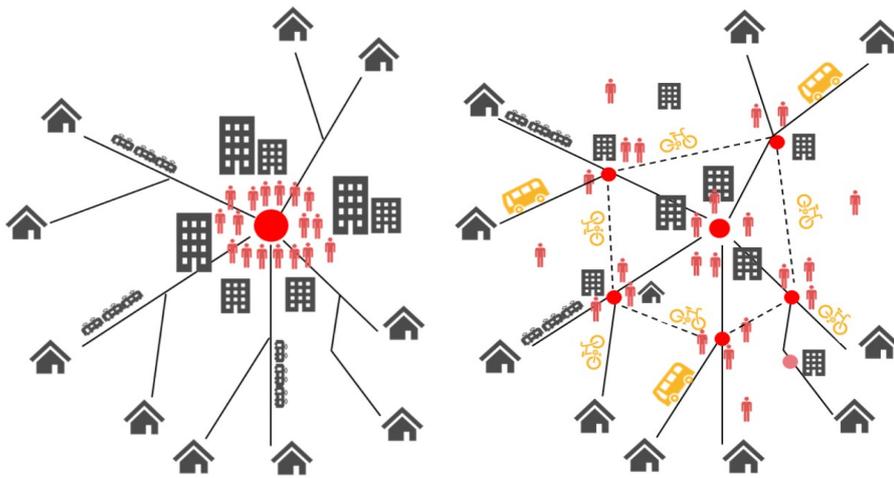
(出典：渋谷未来デザイン ホームページ)

#### 4-1-5 Sibuya Mobility and Information Lounge (SMILE)

渋谷未来デザインは令和3年(2021年)5月から地域とつながる小さな拠点を中心としたこれからのまちづくりの方向性を探る社会実験として Sibuya Mobility and Information Lounge (SMILE)を開始する予定である。この社会実験は Mobility、Information、Loungeによって地域とつながる小さな拠点 SMILE を渋谷に設置し、地域を回遊する行動のデータを把握することでこれからの街づくりの可能性を探ることを目的としたものである。また、渋谷未来デザインが重要であると考えているのは、地域の人々がゆっくりと集い、交流を行うことができる小さな拠点をまちなかに生み出すことだ。それはバスや自転車などの地域モビリティが集まり、地域の魅力的な場所への回遊を促すことで可能になるのではないかと考えている。模式図を図表4-3(右)で示す。

SMILEは重要な地域モビリティであるバスの停留所やそれに近接するオープンスペースとなる。シェアリングバイクの提供や地域の魅力的なスポットを紹介するカードをぶら下げた樹木などの設置、可動式家具の配置を行う。

【図表 4-3】 大きな拠点を中心としたまちづくり（左）と小さな拠点を中心としたまちづくり（右）



（出典 渋谷未来デザイン、まちづくりの方向性を探る 社会実験

「Shibuya Mobility and Information Lounge」)

図表 4-3 を比較すると小さな拠点を複数用意し、地域モビリティが集うことで、魅力的な場所づくりを目標としていることが見て取れるであろう。一極集中から多極集中への取り組みを成功させるには、都市空間の再構築とモビリティの最適化が重要と考えられる。

## 第 2 節 地域自主コミュニティ：小規模多機能自治

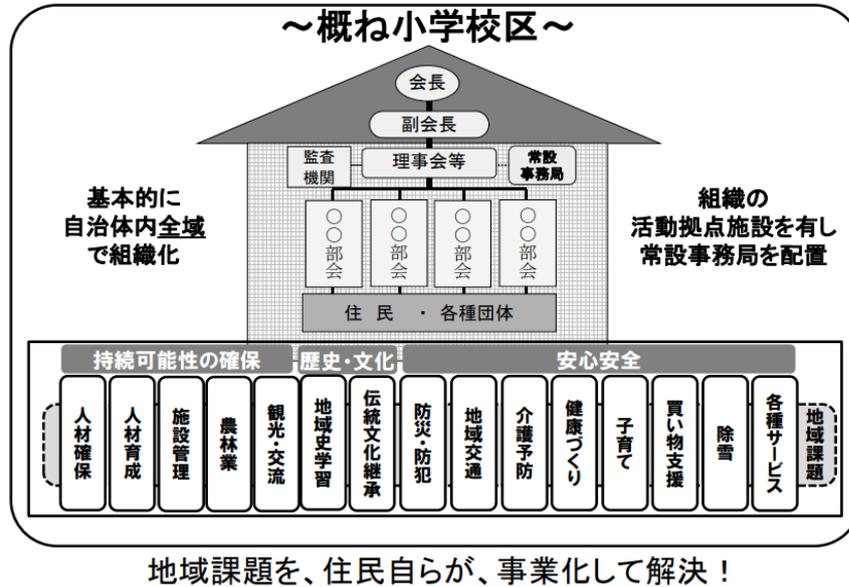
多摩地域は東京のベッドタウンという「郊外」としての特徴が強い。また大型鉄道駅近辺の都市型のエリアや、西多摩地区に広がる中山間地区としての特徴を持ったエリアも存在している。本節では、中山間地区での地域自主コミュニティとして注目されている島根県雲南市の小規模多機能自治の取り組みを紹介する。

島根県雲南市の地域自主組織である「小規模多機能自治」は、まちづくりにおける地域運営組織として活発に動いている。

人口の減少や高齢化が進むことで、町内会、自治会などの地縁型団体に求められる役割が、従来の行事や活動の主体から、安心や安全を高めるための福祉などを中心とした事業の推進母体に進化してきている。そのため、地域のさまざまな組織を、そのまま続けるのではなく、今後求められる機能に注目して再編する必要が出てきている。小規模多機能自治とは、その地域内の組織を再編するための手法であり、地域課題を住民自らが事業化して解決するための仕組みである（図表 4-4）。

【図表 4-4】小規模多機能自治の組織図

## 組織 & 拠点施設 & 常設事務局



出典：小規模多機能自治推進ネットワーク会議  
「小規模多機能自治の状況と制度上の課題」)

雲南市は島根県東部の出雲地方に位置し、平成 16 年（2004 年）に 6 町村（大原郡大東町・加茂町・木次町、飯石郡三刀屋町・吉田村・掛合町）の合併により誕生した。平成 14 年（2002 年）10 月に設置された合併協議会で、住民自治の進展が重要であることが指摘され、重点施策のひとつとして、「まちづくりやコミュニティ活動の活性化による住民自治の充実強化」が掲げられた。そして「住民自主活動やまちづくり活動と自治体の共同システムを構築することが重要である」とされた。これを受けて、6 町村の職員と合併協議会事務局による「コミュニティ・住民自治プロジェクトチーム」が構成され、従来型の地域運営を見直し、1 年 3 か月程度をかけて、自治会・町内会などの地縁型組織、消防団や営農組織、文化サークルなどの目的型組織、PTA、高齢者の会などの属性型組織をひとつにまとめ、住民自治の確保や住民参画のコミュニティ活動を推進するための「地域自主組織」の発足を盛り込んだ報告書を取りまとめたという。

この報告書に基づき、新市誕生直後の平成 17 年（2005 年）から 19 年にかけて、住民による地域自主組織が順次発足していった。これは市の政策企画部地域振興課からの働きかけによるもので、概ね小学校区を単位に各地域で誕生した。当初は雲南市全体で 44 の組織が誕生し、平成 20 年（2008 年）には「まちづくり基本条例」が施行された。

活動拠点について、当初は地域の公民館を利用していたが、教育委員会が所管する生涯学習施設であり、地域づくり、生涯学習、地域福祉といった幅広い市民活動の拠点とするには限界があった。その後、関係者の働きかけにより、平成 22 年（2010 年）4 月には市内 29 か所の公民館を地域自主組織の活動拠点施設である「交流センター」に衣替えした。

【図表 4-5】雲南市の小規模多機能自治組織

## 雲南市の小規模多機能自治組織 (地域自主組織)

市内全域に  
30組織  
(H17～H19)



(出典：小規模多機能自治推進ネットワーク会議「小規模多機能自治の状況と制度上の課題」)

地域自主組織による交流センター運営開始から3年経過したタイミングで、市は、すべての地域自主組織を訪問して、意見交換を繰り返し、平成25年(2013年)4月から様々な制度改正を行った。そして、小規模多機能自治の提唱者である川北秀人氏(IIHOE[人と組織と地球のための国際研究所]代表)のアドバイスを参考に「安心・安全」「歴史・文化」「持続可能性」の3つの視点が導入された。

1点目は、各交流センターの職員を、各地域自主組織による直接雇用へ切り替えたことである。これまでは、各地域自主組織の事務負担も勘案して、各交流センターの職員は、市行政で事務局を担う「交流センター雇用協議会」が一括して雇用してきた。しかし、この方式では支援という立場にとどまるため、各地域自主組織が直接雇用する方式へと変更した。

2点目は、地域福祉活動の推進体制の見直しで、福祉委員会の活動費と人件費について、市行政から社会福祉協議会を通じて補助、委嘱する形式から、市から各地域自主組織に直接交付し、委嘱方式から直接雇用方式に変更になった。これにより、地域をあげて地域福祉に取り組む体制が整った。

3点目として、市から各地域自主組織への一括交付金に、指定管理に応じて施設管理人件費を追加した。旧町村毎に異なっていた方式を廃止して、地域や施設の規模、利用実態に基づく業務量に応じた体制や処遇を導入して不均衡を是正した。

### 4-2-1 小規模化多機能自治組織の具体的な活動事例を紹介する。

「まめなか君の水道検針」では、市水道局との委託契約で検針機会を利用し、毎月、全世界帯を水道検針員が訪問し、声かけする。災害発生を想定した高齢者支援体制が絵に描いた餅になることなく本当に働くのかという問題意識をもった島根県雲南市内の住民組織が、高齢者との接点を増やす機会として水道検針に着目。市から検針業務を受託し、高齢者に声を掛けながら巡回している。

島根県雲南市鍋山地区。月1回、家々を訪ねる水道検針員が端末機から出力された紙を持って玄関に回り、「まめなかねえ（お元気ですか）」と家人に声を掛ける。これが、同地区の住民たちによる地域自主組織「躍動と安らぎの里づくり鍋山（躍動鍋山）」が平成14年（2002年）4月から行っている「まめなか君の水道検針事業」だ。

14年度時点で、地区には420戸、約1500人が暮らしており、4割弱の約540人が65歳以上。そのうち約30人が要支援者として登録されている。要支援者のなかには、水道を引かず井戸水や谷川からの水だけで生活している人もいる。躍動鍋山が職員として雇っている検針員は、そんな水道メーターのない家も訪問し、声を掛けていく。

このほか、「にこにこ通信」は、吉田町内の75歳以上のひとり暮らし高齢者に毎月1回配布されるもので、吉田中学校の2年生が毎月2名ずつ手紙を作成する。自治会福祉委員がこれを配布する際に、声かけによる安否確認をしている。

廃校活用も進めている。旧入間小学校を入間交流センターに改修し、大学や学生との連携を進めた。そこでは、通常の交流センターの機能に加え、宿泊、食事提供機能を付加し、料理の質も高く、年々宿泊者数が増加している。平成25年（2013年）度には宿泊者数が500人弱になった。また、スクールバスで帰ってきた小学生が帰りに「ただいま」と寄り、宿題をしたりして保護者の迎えを待っている。

#### 4-2-2 雲南市の成功の特徴と要因を以下に提示する。

##### ① 地域の真摯さ・謙虚さ

人口減少と高齢化が進んでおり、「ここにいるもんでやるしかない」という覚悟が積み重なっていること。

##### ② 6町村合併

合併後一番良いものに合わせようとした姿勢で臨んだこと。

##### ③ カリスマの不在

特定少数のカリスマが引っ張るのではなく、地域の方々が一緒に仕組みを作ったこと。

##### ④ 行政のトップ、上級管理職と、現場担当者の腹の据わり

市長から現場まで、上級管理職層もそろって「未来のためにやるしかない」という気持ちを持ち続けていたこと。

##### ⑤ 丁寧な対話の積み重ね

上級管理職はじめ行政の担当職員が各地域を頻繁に訪問し、説明や協議、意見交換を繰り返しながら、その場でも出された質問や不安には、必ず数日以内に具体的に回答するという丁寧な対話を積み重ねた。

##### ⑥ 順を追って、切れ目のない仕組みの強化

雲南市では、組織づくり、拠点の運営、さらに交付金制度の改定と、およそ5年間にわたって、順を追って、切れ目なく施策を積み重ねた。

##### ⑦ 自慢大会と円卓会議

雲南市では、毎年2回程度開催される「地域自主組織取組発表会」（通称・自慢大会）で、各組織が7分程度で取組を発表するとともに、人口構成が似た地域が集まって、共通の課題について取組を紹介し合う「地域円卓会議」を随時開催している。

#### 4-2-3 小規模多機能自治を多摩地域へ応用した提案

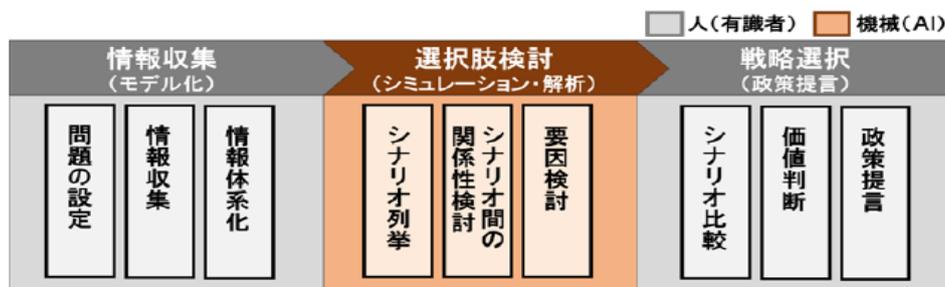
多摩地域の人口減少により、地域コミュニティの担い手や支え手不足という現状を変えるには、行政に頼るだけではなく、地域住民が主体となり、地域の現状を把握し、地域住民自らが問題点について考えて行動をしていく必要があると考える。地域内の各団体や自治会活動に普段は参加していない地域住民に声をかけ、そして行政との協働をすることで、行政だけでは解決のできない課題の対応ができるとともに、情報の交換をし、学び合いが続いていくと考えた。また、地域内での交通不便解消する具体的な例として、買い物支援が良いと考える。買い物客を送迎することで、高齢者の移動の足として歓迎されるだろう。

### 第3節 都市集中型から地方分散型への転換

これまでの成長拡大の時代から人口減少社会へとシフトしていくなかで、「日本の持続可能性の向上」が大きな社会課題となっている。本節では2050年に持続可能なまちのかたちを考える。嶺（2017）によると、将来の日本には、都市集中シナリオと地方分散シナリオの二つの可能性があるとされている。それらのシナリオの分岐は2026-2028年に起こると予想されており、いずれかを選択して必要な政策を実行しなくてはならないというのが研究結果であった。本節ではこの日立京大ラボの政策提言研究を紹介する。

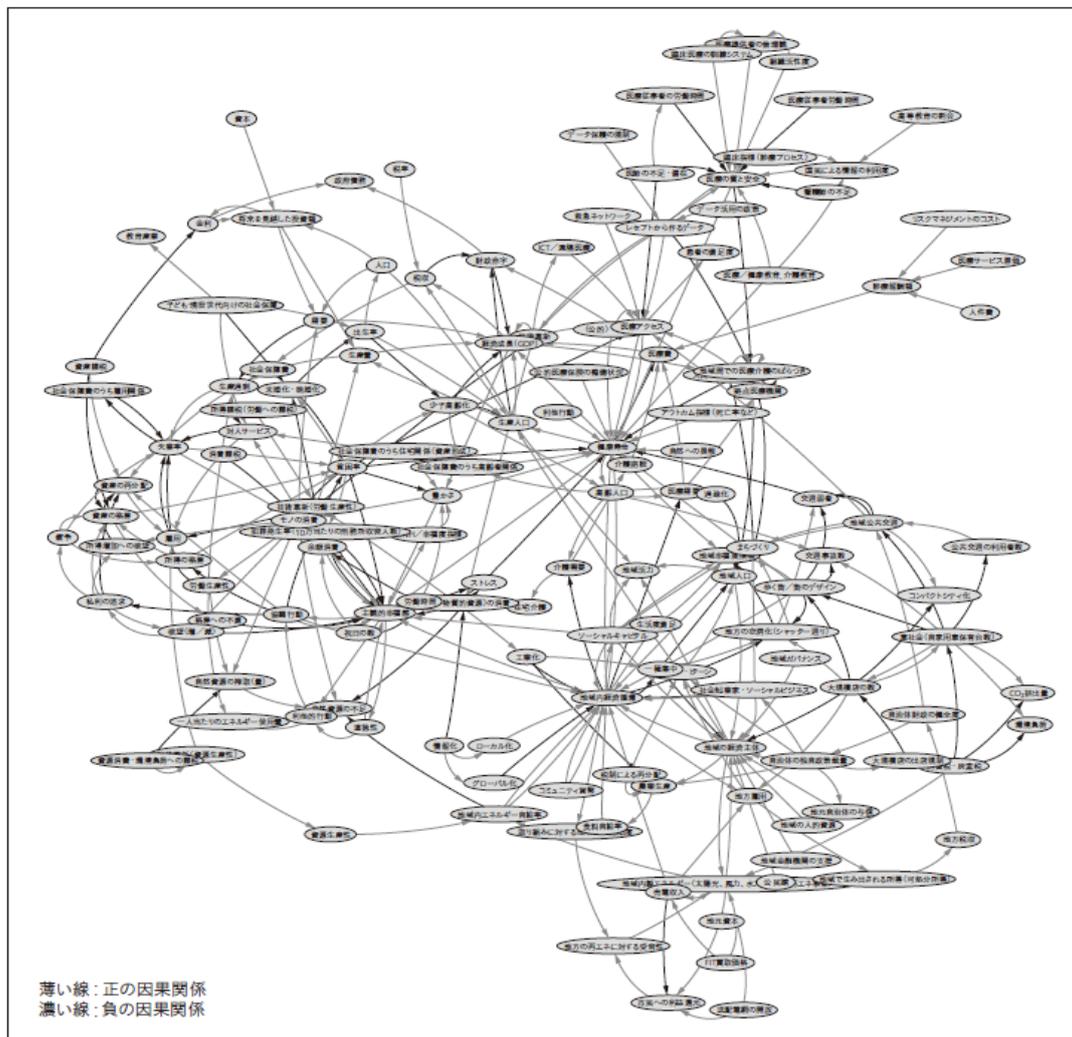
この政策提言研究のプロセスを図表4-6で示す。情報収集段階（モデル化）で作成された因果連関モデルを図表4-7で示す。

【図表4-6】 持続可能な日本の未来に向けた政策提言のプロセス



(出典：嶺 2017)

【図表 4-7】 因果関連モデル図



(出典：嶺 2017, p. 388)

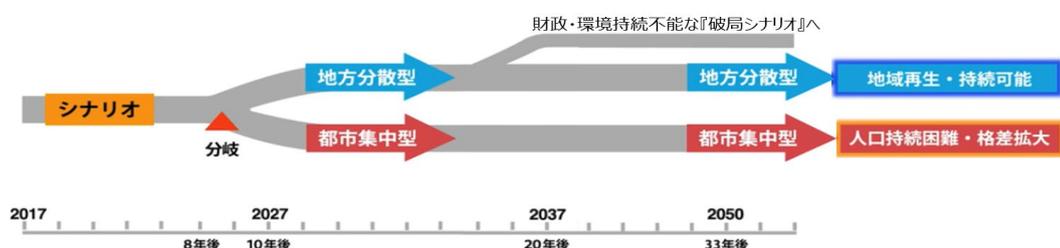
キーワード（社会指標）どうしの因果関係をグラフ構造で表現し、因果関連モデルを作成している。ここで作成されたモデルは、日本社会全体を対象にしたマクロモデルで、キーワードの数は 149、因果関連の数は 333 に及んでいる。この連関図の中で、特に我々が研究の対象としている公共交通に関連しているのは図中の右下部分となり、その拡大図を図表 4-8 に示す。



リオ」に至る蓋然性が高い」（広井 2019）と指摘している。ここでいう「破局シナリオ」とは、財政破綻、人口減少の加速、貧困格差の拡大、地方都市の空洞化とシャッター通り化、買い物難民の拡大、農業の空洞化などの事象が複合的に生じることと定義している。地方分散化シナリオへの分岐を実現するには 2026 年—2028 年頃までに、これまでの都市集中型ではなく地方分散型を目指すことを決め、必要な政策を実行するべきであると訴えている。そのために必要な政策としては「労働生産性から資源生産性への転換を促す環境課税、地域経済循環を促す再生可能エネルギーの活性化、まちづくりのための地域公共交通機関の充実、地域コミュニティを支える文化・倫理の伝承、住民・地域社会の資産形成を促す社会保障など」が有効であるとされている。

その地方分散シナリオにおいても、2035 年—2038 年頃までに地域内の経済循環が十分に機能しないと財政や環境が極度に悪化し、持続不能となる可能性があるとしている。地方分散型社会を持続可能とするためには「地方税収、地域内エネルギー自給率、地方雇用などについて経済循環を高める政策を継続的に実行する必要がある」と結論付けている。

【図表 4-10】 日立京大ラボの AI が示した未来シナリオのシミュレーション結果



(出典：嶺 2017)

一方、都市集中型シナリオによって、持続可能となるシナリオは図表 4-9 のシナリオグループ 6 である。このシナリオでは、「人口の都市への一極集中が進行し、地方は衰退する。出生率の低下と貧富の格差がさらに進行し、個人の健康寿命や幸福感は低下する。しかし政府支出の都市への集中によって政府の財政は持ち直す」というものであった。

以上の日立京大ラボの AI による未来予測は、人口減少社会の未来を予測する一研究に過ぎない。しかし日本全体の持続可能性を考えたときに、現在の都市集中型から地方分散型へと 2027 年頃までに転換が必要であることを示したこと、そして 2037 年頃までにヒト・モノ・カネが各地方の中で循環するエコシステムをつくっていく必要があると示したことは、人口増加・経済成長という都市集中型社会での成功体験から抜け出せない日本にとってインパクトのある政策提言研究であるといえる。本研究には記載がないが、令和 2 年（2020 年）のコロナ感染拡大から分かることとして、都市集中型は感染症に対して脆弱であるということもつけ加えておく。

多摩地域は都市集中と地方分散の両方の性格を持ち合わせている。東京の発展を近くで支えてきた多摩地域が、今後都市集中型シナリオを目指すのか、それとも地方分散型シナリオを目指すのかは、日本の未来を占う分水嶺となるだろう。

#### 第 4 節 持続可能な地方分散型都市の交通政策（ドイツ・フライブルグ市）

ドイツの地方中小都市が「地方分散型」の例としてあげられる。それらの都市では人口 10 万人足らずであるにもかかわらず街の中心部が活気のある賑わいをみせており、日本の同規模の地方都市の中心部がシャッター通りとなっていることとは大きな違いがある。

ドイツの地方都市の特徴は、街の中心部から自動車を排除して歩行者だけの空間をつくり、人々が「歩いて楽しめる」ようになっており、なおかつコミュニティ的なつながりを感じられ

る人間性主体のまちづくりになっていることである。環境先進国ドイツの中でも SDGs 先進都市として知られるフライブルグ市の交通政策を紹介する。

フライブルグ市はバーデン＝ヴュルテンベルク州の郡独立市であり、ドイツ南西部に位置し、南にスイス、西にフランスの国境に近い所に位置している。人口は約 23 万人、面積は 153 km<sup>2</sup> である。1992 年に「環境首都コンテスト」において最高点を獲得し、有数の環境先進都市として認知されている。交通面では、1970 年代には中心部への車の乗り入れ規制およびトランジットモール化が実施され、公共交通が乗り放題になる「環境定期券」をドイツで最初に導入した。公共交通ネットワークは拡充され、乗降客数が飛躍的に増大した。

このフライブルグの成功について飛田（2010）は次のように述べている。

フライブルグ市の都市交通政策の特徴は、その都市計画と交通計画の整合性にある。都市プランニングを行なう際に、すでにその前提として交通コンセプトが確立している点が挙げられる。具体的には、パークアンドライド、カーシェアリング、カーフリー住宅地区など、マイカー利用者を公共交通機関に「乗り換え」させる仕組みづくりができています。その結果、市内の交通量を減らすことが可能となっている。またベッドタウンと高度産業地区という組み合わせのまちづくりではなく、移動距離の短い住宅地内に買い物先や職場を創出するよう配慮することで過剰な交通を回避する「ショートウェイシティ」（コンパクトシティ）を実現している（飛田 2010, p.89）。

人口減少社会の中で公共交通事業そのものは持続可能なのかという疑問がある。LRT を中心としたフライブルグ市交通公社（VAG）の公共交通事業は赤字となっている。一方でフライブルグ市が株主となり、電力、熱、ガスなどのエネルギーを供給しているエネルギー公社 Badenova が大きな収益源となっており、公共交通事業の赤字を補てんする形になっている。公共交通事業で経済的利益を創出するという考えから、公共交通はまち・コミュニティを豊かに維持するための必要なコストであるという認識への転換と、公共交通を財政的に支えるしくみが必要と考えられる。

フライブルグ市の交通政策の特徴を図表 4-11 にまとめる。

【図表 4-11】 フライブルグ市の交通政策の特徴（著者作成）

マイカー規制	市中心部への車の乗り入れ規制、トランジットモール化で「歩いて楽しめるまち」を実現
	パークアンドライド、カーシェアリング、カーフリー住宅地区など、マイカー利用者を公共交通機関に乗り換えさせる仕組みづくりができています
経営体	フライブルグ市の第 3 セクター「フライブルグ市交通公社（VAG）」が公共交通事業を担う
	VAG は赤字だが、エネルギー公社の収益で補填することで持続可能になっている
環境への配慮	市内だけでなく広域の公共交通が乗り放題の「環境定期券」で乗客数が飛躍的に増大
	市内全長 450 キロメートルの「自転車走行網」を整備。クルマと同等の移動時間で、低炭素化を実現

フライブルグ市の中でも、特に Vauban 地区は、徹底した省エネと自然エネルギーの利用で、通常の住宅地に比べ、エネルギー消費を半減、二酸化炭素排出を 7 割削減させている。さらに画期的なマイカー抑制策で、自動車所有者が自転車所有者の 10 分の 1 という「車のないまち」

を実現している。環境先進国ドイツのなかでも、「最も野心的なサステナブルコミュニティを住民主導で成功に導いた例」として有名である。

中口他（2019）は、フライブルグのような SDGs 先進都市ができ上がった成功要因として以下の9点をあげている。市民参加のまちづくりが成功要因の中核にあると考えられる。

#### 「SDGs 先進都市フライブルグ」の成功要因

- ①「高い市民の環境意識と活動への参加意欲」
- ②「エネルギー関連産業の集積」
- ③「コンサルタントや非営利団体の活動の活発化」
- ④「市民活動を支える学習拠点の充実」
- ⑤「学校や教員の自由裁量の大きさ」
- ⑥「公益性の高い活動を行って当然という市民風土」
- ⑦「大学入学前の若者がボランティア活動を実施」
- ⑧「計画段階からの市民参加と時宜にあった市民の取組」
- ⑨「議会と市民参加で成り立っている持続可能性管理システム」

また本書で、日本における持続可能な地域づくりの課題として、

- ・実質的な市民参加は、ほとんど実現していない
- ・真の地方自治も、まだ実現していない

点を指摘している。SDGs 先進都市として知られるフライブルクの市民主体のまちづくりの詳細は次節で紹介する。

## 第5節 市民主体の SDGs 先進都市：フライブルク

### 4-5-1 「SDGs 先進都市」の成立要因

コミュニティ取組の市民主体にフォーカスしながら市民主体の持続可能なまちづくりをつくることについて提言していく。まちづくりをする上で重要なキーは何なのか。SDGs 先進都市フライブルクから、今後の多摩地域に必要な価値をみていきたい。

流れとしてまず、環境首都フライブルクが目指す次のステージからみていく。環境先進都市として有名なフライブルグ市は、日本でも環境やまちづくり分野の模範例として紹介されてきた。しかし、同市では技術革新、働きがい、人権、福祉、教育、平和に関する活動など、SDGs の17の目標すべてに関わる市民活動が活発に行われており、また行政、企業も市民活動を支援する役割を果たしている。それらは一見バラバラに行われているように見えるし、行政が計画し指揮するものではないが、個々のテーマに閉じこもることなく相互にゆるやかに関係し合い、地域全体として「持続可能な発展目標」の実現に向けて進んでいる。

そこで自治体の SDGs 推進体制と市民・企業の活動を紹介していくなかで、とりわけ個々の活動を越えたパートナーシップのありかたを探る。そして地域全体で SDGs を実現するために、行政や市民、企業が考えるべきことは何かを示していく。

まず「SDGs 先進都市」の成立要因ではフライブルク市がなぜドイツの中でもっとも持続可能な都市と言われるようになったのか。「SDGs 先進都市」と呼ぶにふさわしいのか。その成立要因について考察する。成立要因は九つある。

1つ目は、『高い市民の環境意識と活動への参加意欲』である。1970年代、フライブルク市近郊のヴィール村に原発を建設する計画が持ち上がると、反対運動が市民に広がり、大勢の市民が建設現場や市役所前に集まった。これをきっかけに市民自らが学ぶことでエネルギーのオ

ルタナティブ（代替エネルギー）を考えようという機運が強まり、自然エネルギーに関する民間の講義が頻繁に実施された。これが行政にも影響を与え、緑の党成立の一つの源流にもなった。その時代に 20 代ぐらいであったいわゆる「68 年世代」は、社会に対する問題意識を持ち続け、その後の市民運動に大きく貢献し、現在でも寄与している。80 年代に入ると大きな社会的問題となった酸性雨による黒い森の立ち枯れ問題や、車の排気ガス削減活動と相まって、環境先進国ドイツの中でも有数の環境都市へと発展していったのである。

2つ目は、『エネルギー関連産業の集積』である。反原発運動で市全体が盛り上がりを見せると、フライブルク市はドイツ全土において「環境に熱心なまち」というイメージが定着し、企業の進出意欲が高まった。1978 年に郊外でソーラーメッセが開催されたのと相まって、1980 年代からソーラーシステムを設計・開発する企業が集積し始める。

3つ目は、『コンサルタントや非営利団体の活動の活性化』である。反原発運動に参加した学生や、エネルギー関連産業から独立した専門家が、エネルギーに関するコンサルティング会社や市民団体を設立し、省エネ研修や市民出資の再生可能エネルギー導入を主導するようになった。たとえば、NPO エコトリノヴァをはじめ、エコ研究所、エコンツェプト、フェーザなどである。環境ビジネスに関わる雇用の場も大きく増えた。

4つ目は、『市民活動を支える学習拠点の充実』である。フライブルク市や近郊には学校などが安価で利用できる環境学習拠点が多く存在する。市内の多くの学校がエコステーションの提供するプログラムを利用しており、また利用できる環境にあることが最大の強み一つである。環境問題だけにとどまらず、民間や市の組織がさまざまなテーマで学校への出前授業を行っているうえ、休日などに子どもや大人が参加できるプログラムも提供している。

5つ目は、『学校や教員の自由裁量の大きさ』である。日本の場合、学習指導要領で定められた各教科などの授業時間数に縛られ、教員の創意工夫で実施できる授業や特別活動は限定されているが、ドイツでは、どの学校も先生の裁量で自由に授業を組み立てられる余地が大きいことが大きな強みである。また、学校内で再生エネルギーに関する投資や運営をする会社を設立し、収益を学校に還元することも自由に行われている。

6つ目は、『公益性の高い活動を行って当然という市民風土』である。フライブルク市民に限らずドイツ市民は、公共性のある市民活動に参加することに熱心である。反原発運動や反武器運動など、政治色を帯びた活動も厭わない。ドイツには日本の NPO にあたる「フェアアイン」という形態の市民団体があるが、ここに入って市民活動を行うことが定着している。フェアアインは 7 人以上の構成員がいれば作ることができ、社会活動を行うものが多いが、スポーツや文化芸術、日本の消防団のような防災活動を行うものまでである。ヨーロッパにおいて、ドイツはもっとも多く国民がフェアアインに入っているという。フライブルク市のこうした市民風土が、ドイツで初めてサポーターが出資してサッカースタジアムの屋根に太陽光パネルを取り付けるような取り組みを後押ししていることは間違いない。

7つ目は、『大学入学前の若者によるボランティア実施』である。例のエコステーションやヴァルトハウスなどの環境学習拠点、森のようちえんホイヴェークでは、大学入学前の若者がスタッフとして働いていた。これは若者の公的組織でのボランティア活動をエフ・エー・ヨット (FOJ) やエフ・エス・ヨット (FSJ) という仕組みとして国が法制化し、支援しているからである。参加者のほとんどが 19、20 歳で、その多くは将来の進路を決めるための機会として活用しており、病院や介護施設、児童保護施設といった社会福祉分野や、文化・スポーツ・政治などに関わる団体のほか、環境保護団体、農場、自然保護区域といった環境保護分野において若い人材が活躍している。

8つ目は、『計画段階からの市民参加と時宜にかなった市民の取り組み』である。ヴォーバン地区の車に依存しないまちづくりや建築グループによるコーポラティブ住宅に代表されるように、市民が計画段階から参加して市民が行政に先立って計画を作ったり、専門家とともに市が求められる基準よりもさらに環境や社会福祉に配慮して住居を作ったりするケースが多く見られる。時宜にかなった市民の取り組みも特徴で、1992 年の地球サミット後にはすぐさまローカルアジェンダ 21 を策定し、市民がさまざまな取り組みを実践した。

最後は、『議会と市民参画で成り立っている持続可能性監理システム』である。政治体制について言えば、保守的なドイツ南部にあって前市長や議会第1党が緑の党（革新）であり、保守のCDU（キリスト教民主同盟）と連立を組むことで、超党派に近い形が成立している。したがってグリーンシティコンセプトやSDGsに沿った「持続可能なフライブルク」の推進に、表だって反対する党はいない。そして、議会の承認のもと、サステナビリティ評議会が成立され、その提言に基づいて、12の包括的政策分野と60の持続可能性目標を作成し、市民主導で推進しているのである。

またフライブルク市役所内に「サステナビリティ管理部門」が設置され、横断的な施策展開のための庁内調節を行っていることも推進要因として挙げられる。

#### 4-5-2 日本における持続可能な地域づくりの課題

では、持続可能なフライブルク市に対する日本の地域づくりの課題とは何なのか。

日本における持続可能な地域づくりの課題は、2つある。1つは、「実質的な市民参加」がほとんど実現していないことだ。例に挙げたヴォーバン地区では、市民が案を作る「拡大市民参加」を「フォーラム・ヴォーバン」が提唱し、「車に依存しない街」が実現した。日本では、一昔前に比べれば、市民参加が進んだように見えるが、まだまだ形式的な市民参加が多いように思う。計画素案に対して市民意見を求める「パブリックコメント」も当たり前のように行われるようになってきているが、「アリバイ」的に聴くだけでお茶を濁す場合が多い。

一方、日本では市民の側も評論家的なコメントに終始し自分自身が汗をかこうという人がまだまだ少ない。例にあった建設グループのように、自分たちが入居する住まいを設計から専門家と一緒に考えるようなことに慣れていない。むしろ、会社に縛られがちなサラリーマンには余裕がないのが実情である。パブリックコメントや対話集会なども、自営業の方やシニア世代など、比較的時間の自由やゆとりのある限られた層しか参加しないため、形式的なものになってしまう面もある。このように、日本では白紙の段階から市民主体で計画を作り市民主体で実行する「実質的な市民参加」がほとんど実現していないのである。

2つ目は、真の地方自治も、まだ実現していない。地方交付税交付金の削減や職員減らしで、日本の自治体はどこも、新たな事業に使える政策的予算も、施策を立案しその実行に動ける人も少なくなっている。もちろんそんな中でも工夫している自治体はあり、私的な時間を投げ打って実行するスーパー公務員のおかげで素晴らしい取り組みをしている自治体もある。しかし、多くの自治体は国の言いなりだったり、他の自治体との横並びで取り組んだりしているところが多い。自らの政策を自らの意思で選択し実行するという、真の地方自治が成立している自治体や政策分野は、まだ少数なのである。

しかし、良い徴候もある。2016年4月より電力の小売が自由化されたのにも関わらず、自治体や自治体が出資した電力小売会社が次々と生まれている。また富山市など、交通政策を市が主導している自治体も現れている。今まで手を出しにくかったエネルギー政策と交通政策に踏み出す自治体が増えていることは、望ましい傾向である。さらに言えば、真の地方自治とは行政主導ではなく、市民主導でなければならない。日本の自治体では、選挙によって首長や議員を選んでいるから、市民が政策の方向を決めているように見える。しかしフライブルク市民のように、自らの意思で原発でなく再生可能エネルギーを選び、自ら実践しているような事例が、日本にいかほどあるであろうか。エネルギー分野ではこのような形態を「エネルギー自治」と言っている。市民出資による市民共同発電所や地元企業を中心とした電力小売会社の設立は好ましい動きだが、市民がエネルギー問題を自分自身の問題と考え、市民電力を支援しようとする輪が広がっておらず、「エネルギー自治」の地域社会が成立しているとは言いがたい。

#### 4-5-3 「SDGs 先進都市」に向けての日本流の取り組みのアイデア

では、日本が「SDGs 先進都市」になるためにはどうしたら良いのか。そのためには前で述べたような状況を打破しなければならない。しかし、政治や行政の仕組みの違い、働き方や住

まい方の違いが大きすぎて、そのまま取り入れることは不可能である。そこで、持続可能な社会を日本にあった形で実現するためのアイデアをいくつか示す。

まず、「SDGs 先進都市」に向けての日本流の取り組みのアイデアである。以下の4点を指摘したい。

S：市民主体の取り組み

D：同時解決の取り組み

G：世代を超えた目標（ゴール）に基づく取り組み

s：世界と繋がった取り組み

持続可能な社会を日本にあった形で実現するためのアイデアの一つ目は、SDGsの視点を持った市民が中心となった「市民主体の取り組み」である。フライブルク市のほぼすべてが、市民主体もしくは市民主導の取り組みである。日本では市民団体やコーディネータ、コンサルタントが育っていない。育たない最大の原因は、経済的に自立できず職業として成立していない、つまり食べていけないから。働き盛りの人間や若い世代がなかなかNPOの専任スタッフになれないのである。また経済的な問題とともに、NPOの社会的地位が低いことも理由に挙げよう。

一方多くの市民団体が、メンバーの高齢化や固定化に悩んでいる。市民社会を自分たちで作ってきたという自負と頑固さは素晴らしいが、その手法が時代に合わなくなっている面もある。市民主導でSDGs活動を推進するためには、複数課題の同時解決や他団体、次世代との連携といった「SDGs視点」を持った組織や個人へと脱皮していく必要がある。したがってそのような市民社会を形成するために、①人や組織の能力開発（キャパシティ・ビルディング）、②物的・財政的支援制度の確立、③連携基盤の設備が不可欠である。そこでまず「SDGs視点」を持った組織や個人の育成のために、「SDGs視点」とは何か、「協働プロジェクト」とは何か、を学ぶ場や機会を提供する。著名な専門家を招いての講演会も良いが、団体相互の討議をふんだんに盛り込んだ「学び合い」ワークショップに時間を割くほうが良い。この学びあいの中から協働事業のアイデアが生まれ、市民・行政の繋ぎ役になる組織＝中間支援組織が生まれていくことが期待される。個人的にはこの「学びあい」ワークショップがこれからの時代の最有力になると考える。現在、この活動が各地域で取り組まれているが、(社)SDGs市民社会ネットワークなどの全国レベルの中間支援組織が、地域ごとに誕生することが望ましい。

財政的支援制度としては、全国レベルでは地球環境基金など市民団体へ助成する財団が、自治体レベルでは協働事業提案制度があるが、「SDGs視点」を持った事業を優先的に採用し、かつ支援額を拡大するなどのインセンティブを付けると良い。

連携のための基盤整備としては、同じ問題意識を持った組織・個人がどこにいるかを知る手がかりが欲しい。内閣府が創設した「地方創生SDGs官民連携プラットフォーム」はとくに企業と自治体のマッチングの役割が期待される。

アイデアの2つ目は、「人・モノ・カネ」の奪い合いから分かち合いへの「同時解決の取り組み」である。「複数課題の同時解決」。これは「誰一人取り残さない」とともによく語られるSDGs推進のキーワードである。フライブルク市では、組織どうしが競合するのではなく、上手に連携して役割を分担することで、SDGsの複数の目標に関係する課題を決する解決する取り組みを実施していた。

行政の取り組み中心の日本では、部署間の「市民の奪い合い」が起きており、同じ市民が複数の委員を掛け持ちしている例が多い。これは社会活動に携わる市民の絶対数が少ないだけでなく、行政の縦割りにより複合的な政策が実施できていないことが理由である。施策や事業が複数の課題解決に繋がっているかどうかを一つひとつ検証したうえで、それに関わる市民も行政担当者も一本化していく人の分かち合いを行うべきと考える。

またモノの面では行政財産や教育財産の相互活用や市民利用をさらに進めていくことが必要である。すでに学校の市民利用や、学校と高齢者福祉施設の合築など複合施設化が新たな交流を生んでいるケースも見られる。今後、複数領域にまたがるような事業や市民活動が増えていくとすれば、従来の考え方では隙間にこぼれそうな取り組みを「うちの施設の使用目的になじ

まない」と拒むのではなく、むしろ複合的な取り組みを受け入れた施設には予算を増額するなどのインセンティブを付けることで促進していくと良いと思われる。

一方、カネの面でも、ある部門で得た利益を他の目的に利用することも柔軟に行っていきたい。フライブルク市では第3セクターのバーデノーヴァがエネルギーの販売で得た利益の一部を、交通公社であるVAGに流して公共交通の充実に充てている。日本でも分野を超えて、持続可能な地域づくりを進めるために必要な分野に投資するようにしたいものである。

さらに、「人・モノ・カネ」の分かち合いは、1つの行政区域にとどまらない。つまり総人口が減少する中、限られたパイを奪い合うのでは勝ち組と負け組が出るだけである。そこで、人的資源、物的資源を奪い合うのではなく、持続可能な地域づくりの担い手を互いに融通し合う分かち合いが必要であると考え。地方に位置する市町村を例にとろう。人的資源に関しては、定住人口や移住人口を増やすのではなく、社会活動に参加する人たちを増やすことを推奨したい。たとえば地方創生総合戦略で設定するKPIとして、「2地域居住人口」や、ワーキングホリデー・インターンなどによる「長期滞在人口」、ボランティアツアーを企画しそれへの「参加人口」（総務省のいう「関係人口」）を目標とするなど、多段階に目標を設定することが考えられる。分かち合いによって日本の自治体が持続可能性を互いに高め合っていき、フライブルクのヴォーバン地区のコラボティブ住宅に住む人々やヴァインガルテン地区の高齢者のように、地方都市に住む人々が達成感を持って楽しく暮らすことができる時代が持続できればと考える。

アイデアの3つ目は、若い世代が持続可能な地域づくりにリアルタイムに関わる仕組みを整備する「世代を超えた目標（ゴール）に基づく取り組み」である。ドイツでは義務教育を終えた若者の長期ボランティア活動を促進する仕組みを法制化しているため、環境学習拠点や幼稚園で、大学入学前の若者が最大1年間スタッフとして働き、戦力になっていた。日本でもこのような制度が必要だが、すぐに実現はしないであろう。そこで、高校や専門学校、大学において、このような長期のボランティア活動を授業の一部に組み込んでいくことが考えられる。近年、少子化の影響でとくに農山村や地方に位置する高校や大学は、生き残りをかけて地域貢献活動をカリキュラムに組み入れているところが増えている。たとえば岡山県立矢掛高校では「やかげ学」という学校設定科目の一環で、2年生の2学期から3年生の1学期の1年間にわたる長期のインターンシップを実現している。芝浦工業大学環境システム学科でも学科独自のSDGsを教育方針に掲げ、授業の一環で地元商店街や農山村、東日本大震災被災地でのボランティア活動を実施している。

こういった活動を受け身でなく主体的に行う次世代の育成には、小中学校という義務教育の段階で既に地域との連携による体験・実習型の活動が必要であろう。しかし忙しい学校現場においては、これらにとっても対応できない。地域の人材や自治体職員を講師やコーディネータとして活用していくことが必須である。それにはフライブルク市内の学校のように、一律の学習内容にとらわれず、カリキュラムの自由度を高め、外部の人間が出入りできる開かれた学校にしていく必要がある。また、政治的な課題もシチズンシップ教育の一環として躊躇なく取り上げることも必要である。

地域づくりの将来の担い手育成を唯一の目的にするのは限界がある。フライブルク市においても、ボランティア活動や学校教育を受けた人間がフライブルク市にとどまっているとは限らないし、逆に他地域から来た若者が担い手になっている場合も多い。日本でも地方都市に若者を引き留めるという発想ではなく、若い世代が学びながらリアルタイムで実践する仕組みを整備し、人が入れ替わっても活動が継続することを目指すことが現実的ではないか。

アイデアの4つ目は、持続可能な地域づくりのノウハウを諸外国支援に活かす「世界と繋がった取り組み」である。「誰一人取り残さない」というSDGsの目標は、国内よりもむしろ途上国での達成が強く望まれている。そこでここでは、企業や自治体が途上国の支援活動を行ったり、ビジネスとして展開したりすることが重要である。

一例を挙げると、北九州市が行っているカンボジアにおける「水へのアクセス」改善支援の取り組みは、日本の自治体の水道設備のノウハウを活かし、途上国でビジネスを展開するマー

ケットがあることを示していると言える。さらに、二つの町が連携した取り組みもある。日本初で唯一の「公立日本語学校」を営む北海道東川町の留学生が、「リサイクル率日本一の技術」を有する鹿児島県大崎町において、リサイクル技術を学ぶ研修プログラムを受けるものである。これは、これまで両町が培ってきた知識や経験を出し合い、連携することで、世界の国々の持続可能な地域づくりに貢献している好例である。

平和や差別への貢献についても、日本の自治体が取り組んできた同和問題の取り組みが応用できる可能性がある。自分の組織や地域の既存の課題を世界共通の課題と認識し、世界の課題解決に貢献していることを地域内外に印象づけることで、予算や人を獲得すべきではないか。

日本人がドイツ市民から一番学べることは、「政治家が何かをするのを待つのではなく、自分たちでできることをする」ことであると考え。ボトムアップで市民が社会を作る、政治の主役は自分たちである。そんなフライブルク市民の意気込みが伝わり、日本でも市民主体の持続可能なまちづくりが実現する時が来ると感じている。

最後に、多摩地域には、フライブルグのような、「次世代に残せる自然環境」「大学都市」という共通の特徴がある。しかし多摩地域に足りないのは「まちづくりに対する市民参加のしくみ」であるといえる。多摩地域の持つ特徴を生かした生活者の望むまちづくりについて地域交通を軸に次章で述べる。

## 第5章 30年後に住み続けたい多摩地域の姿

### 第1節 with コロナで見えてきたもの—鉄道・コミュニティの変化

#### 地域を魅力的に見せる課題解決チャンネルの構築

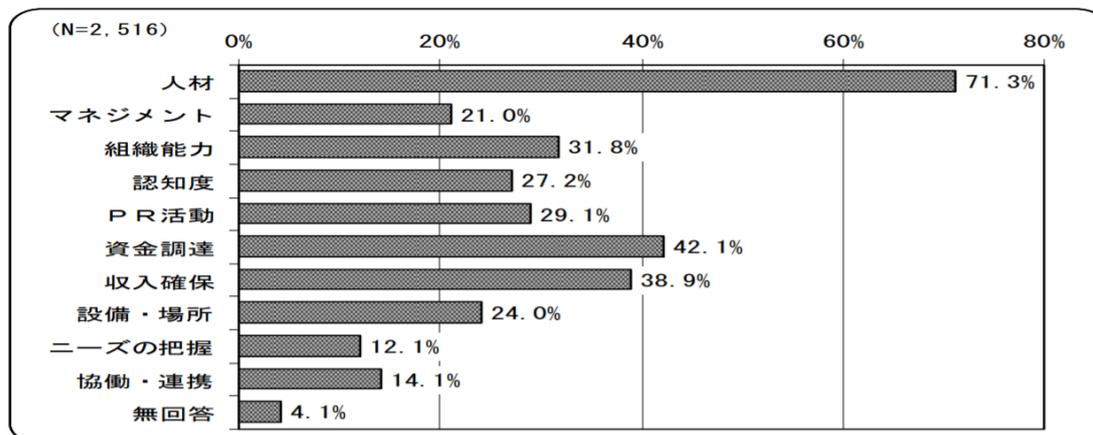
##### 「鉄道×コミュニティ」

3章で触れたように鉄道会社が直接、間接的に地域の課題解決にアプローチしている事例が増えている。それまで多種多様な地域課題が存在していても、地域住民の持つ解決能力が弱いため、効果的な解決が行えていなかった。しかし、鉄道会社が地域課題の解決に乗り出したことで地域課題の解決のボトルネックを解消できるようになった。つまり、鉄道会社はそれまでの「沿線に住む鉄道利用者」から「課題を抱えた顧客」へと沿線住民に対する認識を変えたという事だ。その認識の中で地域課題解決のプラットフォームとして、鉄道会社は価値を発揮し始めてきた。

コミュニティビジネスとは共通の課題を解決するために幾つかの組織が協力関係を築き、相互利益を生み出す活動を指している。まちづくり、教育、福祉、文化継承、女性の働き方など、内容は多岐にわたる。経済産業省が平成26年からの3年間にわたって報告した「コミュニ

「コミュニティビジネス事例集」では18団体のまちづくり事例が掲載されていた。まちづくり、文化継承においては、そのほとんどが市民発端であり、事業運営母体はNPOである。

【図表 5-1】 NPO 法人の活動上の課題について



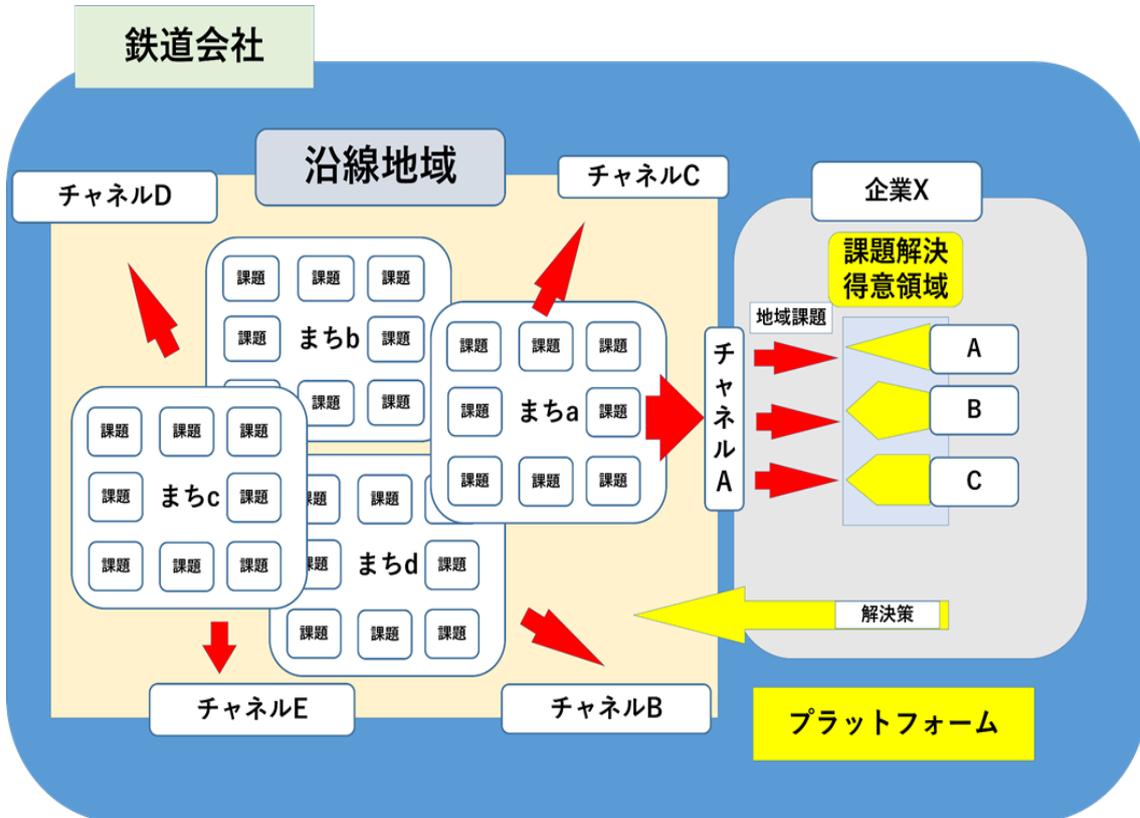
(出典：中小企業基盤整備機構 ホームページ)

ただ、登録されているNPO法人は全国に5,200法人あるが内閣府が令和元年に行った調査(有効回答数1,155件)では代表者の65%以上が60歳以上だったことを鑑みれば、長期的な継続を考慮すると盤石な体制で課題解決を行う事は困難だといえる。これに加え、独立行政法人中小企業基盤整備機構が行ったNPO法人の実態調査(図表5-1)によると「人材の確保、教育」「収入源の多様化」「後継者不足」が最大の運営課題であると挙げている団体が多く、継続的な運営は困難だという調査結果が出た。このように、自らが暮らす地域の活性化に挑むも、組織の運営面での問題が原因で継続が困難になる事例が多くある。運営面での課題を解決しなければ、30年後に「住み続けたい」と思えるまちづくりができない。

そこで地域課題を解決したい市民と企業をマッチアップ出来る仕組みの構築が必要であると結論付けた。自らの手で街の課題を解決するべく活動を開始するも、そのほとんどが先述の通り、道半ばで頓挫するケースが多くある。資本と技術を持った企業と、課題の解決に関わりたい市民との相助関係が構築できれば、その街が抱えている問題点を改善する事ができよう。鉄道会社が企業と市民の橋渡しをすることで、地域単体で課題解決に取り組むのとは比べ、より効果的な解決策を講じる事が出来るようになる。鉄道会社はその事業上、幅広い地域との関わりを密接に持っている。また、近年活発になり始めた沿線価値向上のためのコミュニティビジネ

スへの進出を鑑みると、独自のネットワークを活用してマッチングを促進させるチャンネルとして鉄道会社は活躍できるのではないだろうか。

【図表 5-2】 地域課題解決プラットフォーム・未来図（著者作成）



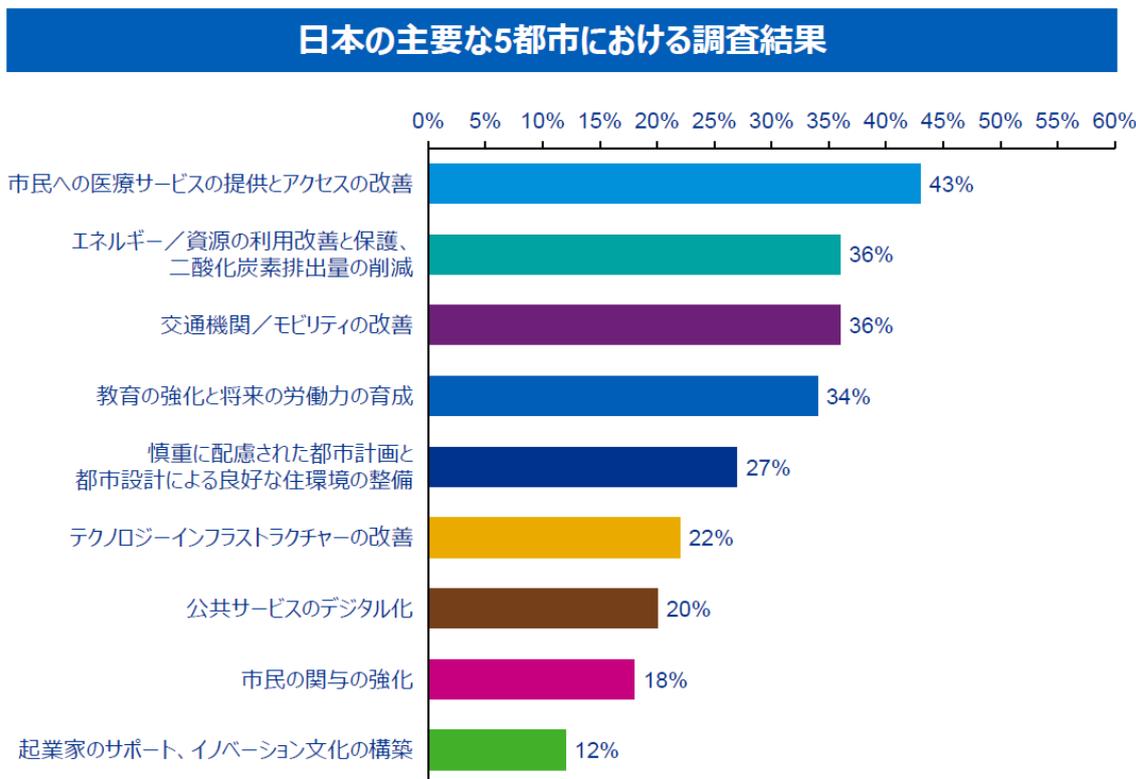
短期的にこのビジネスモデルで鉄道会社が利益を獲得することは困難である。しかし、時間がたてば、蓄積された課題解決の過程が記されたデータを地域の特性を基に活用できるようになる。地域独自で集積された情報は、本モデルを実行する事で獲得できる貴重なデータになるに違いない。ここで蓄積された独自データと共に、鉄道会社が行い始めている MaaS などのサービスを絡めれば、類を見ない独自ビジネスの展開が可能になると推察できる。

## 第2節 住みたい未来の多摩・街—地域交通を軸に

住みたい未来の多摩地域のために地域交通とまちづくりと一緒に歩いていく必要がある。

日本の生活者が、都市の継続的な成功のための主要開発分野として何を必要と感じているのかが、令和2年（2020年）9月に公表された意識調査「スマートシティ：わが国の主要5都市における意識調査—住みやすいまちづくりのためにできること（KPMG モビリティ研究所）」で示されている。本調査の対象は 東京、名古屋、大阪、札幌、福岡の主要5都市の住民それぞれ約800人である。「交通機関/モビリティの改善」は日本において重要なテーマであると、主要都市の市民が認識していることがわかる（図表 5-3：交通機関/モビリティの改善 は同率2位）。残念ながら「市民の関与の強化」は18%と低く、市民自らの参画意識は低いことが伺える。

【図表 5-3】意識調査結果「都市の継続的な成功のための主要開発分野は何か？」



(出典：KPMG モビリティ研究所)

コロナ禍で人々の生活変容があっても公共交通機関への依存度は高く、改善を求める声は健在である。公共交通機関は少子高齢化の進む現代社会において現状維持では地域住民が減る一方で、いつか立ち行かなくなる時が来ることは自明である。そのためにも多摩地域は地方と同じようにマイクロツーリズムなどの観光地になることで交流人口を増やす必要があるのではないか。近年はテレワークにより快適な住空間を求めることが多く、定住人口の生活に変化があると考えられ、近場の観光地は非常に重要になってくると考えられる。休暇や気晴らしを地元で行える土台作りをすることで家にいながらワーケーションが行えることが非常に大きなメリットになると考えられる。多摩地域の観光地化によって地域の付加価値が向上することは定住人口の増加及び地域全体の幸福感の上昇に繋がるといえるだろう。

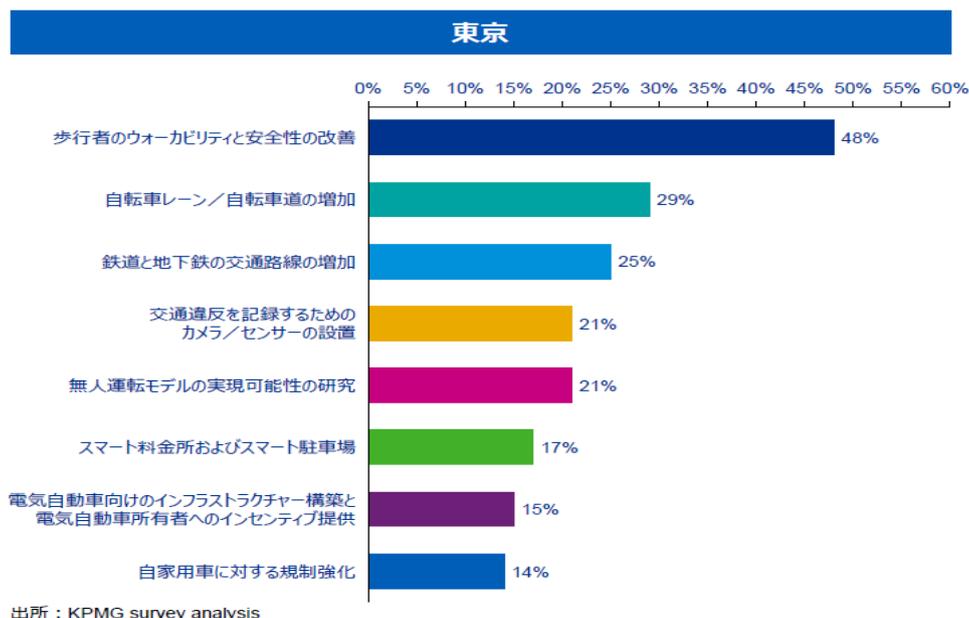
空き地は、日本の課題とする食料自給率の改善に使えるように農地として開発整備すれば、食料自給率の改善とともに不法投棄の防止にもつながる。観光地化が進み、交流人口の増加があれば第一次産業はより安定し、その結果地域全体の経済活性化や地域住民の幸福度に大きく関係すると推測される。観光客による消費が見込めなくても顔見知り作り、消費する「友産友消」などによって豊かな生活を送りやすくなる。その地域で生活していく全ての人が一丸となって地域活性化に努める必要がある。

また、地域内の住民の経済活動及び人口流動を活発化させることも重要視すべき事柄である。都道府県幸福度ランキングでは、国民の幸福度が健康、文化、仕事、生活、教育の5分野で評価されているが、それらすべてと地域交通には関係がある。しかし、令和2年(2020年)現在多摩地域には交通不便地域と呼ばれる地域が広がっており、決して利便性が高いとは言えないことは既に述べた。そのような地域に住む人々の地域交通は決して便利だとは言えず、人口流出が懸念される。そのため、今後多摩地域の少子高齢化がさらに進む可能性が大いにある。

社会における高齢者の割合が増える状況でモビリティデバイドをなくしていくことは喫緊の課題である。交通弱者の生活をいかにサポートするかが今後の課題である。これは、図表 5-3 の結果にも表れている。

東京都民が、「交通機関/モビリティ」を改善するための活動として何に注目しているのかは図表 5-4 でみてとれる。ヨーロッパの地方分散型都市が実現している「歩行者のウォーカビリティ」「自転車レーンの増加・整備」を東京都民が希望していることがわかる。この調査の上位3位は、日本の主要5都市でほぼ同じ結果が得られている。

【図表 5-4】 意識調査結果（交通機関/モビリティを改善するための活動（東京））



(出典：KPMG モビリティ研究所)

30年後の公共交通を考えていく上で必ず考えなければならない問題の一つに地球温暖化があげられる。エネルギー革新を近いうちに行わなければ地球環境の変化を引き起こすことは間違いない。地球温暖化に関する話題も多いことから、図表 5-4 における電気自動車に関する改善を求める意見やガソリン車への規制も注目度が上がっている。

現在、新たなエネルギーについて考える上で注目すべきは燃料電池バスだろう。都内など数か所で複数のバス会社によって試験的に運行されており、燃料電池バスに乗車することができる。水素タンク内に充填された水素と空気中の酸素で化学反応を起こしそこで発生した電気を用いて走る燃料電池バスは、大きな特徴として化石燃料を使わず、二酸化炭素や排気ガスを発生させないというメリットがある。また、EV車の2倍近くの航続距離を誇るなど、EV車よりもガソリン車に近い運用ができると考えられる。注目度の高い次世代のモビリティではあるが、水素を補給する水素ステーションが全国で135箇所と決して多いとは言えず、令和2年(2020年)現在、普通車も含め全国的な普及には至っていない。しかし、水素と再生可能エネルギーの普及によって燃料の低炭素化が見込まれ、環境に配慮したより次世代の人間が住みやすいまちづくりの基盤となることは間違いない。

### 第3節 多摩地域における市民主体の持続可能なまちづくり

#### 5-3-1 多摩地域における市民参加型の総働まちづくりの仕組み

第4章でSDGs先進都市フライブルクから成功するまちづくりについてひも解いてきた。住み続けたい多摩地域の実現に向けて、今後多摩地域には何が必要なのか。キーワードをもとに述べていく。

そのキーワードは、「市民主体」である。第4章でのSDGs先進都市フライブルクの成立要因として、「市民主体」がしばしば取り上げられていた。その中で多摩地域にも応用できるものは、1つ目『エネルギー関連産業の集積』、2つ目『コンサルタントや非営利団体の活動の活性化』、3つ目『市民活動を支える学習拠点の充実』4つ目『公益性の高い活動を行って当然という市民風土』、5つ目『大学入学前の若者がボランティアを実施』であるとする。これらは第4章のSDGs先進都市の成立要因で述べられていたもので、多摩地域で活用できるものを抜粋してきた。なぜこれらが今後の多摩地域に必要なのか。それは多摩地域とフライブルク市の共通点にある。

1つ目のエネルギー関連産業の集積から述べると、フライブルク市では反原発運動で市全体が盛り上がりを見せると、フライブルク市はドイツ全土において「環境に熱心なまち」というイメージが定着し、1978年に郊外でソーラーメッセが開催されたのと相まって、企業の進出意欲が高まった。1980年代からソーラーシステムを設計・開発する企業が集積し始める。こうした「環境に熱心なまち」という点で多摩地域と繋がると考える。多摩地域も実際に、環境に関する市民活動や環境保全活動が広がっている。今後は、フライブルク市で行われているソーラーシステムを設計・開発する企業を多摩地域にも多く集積し、市民主体で取り組むことで、環境活動やまちづくりの発展にも繋がると考える。

2つ目のコンサルタントや非営利団体の活動の活性化から述べると、フライブルク市では反原発運動に参加した学生や、エネルギー関連産業から独立した専門家が、エネルギーに関するコンサルティング会社や市民団体を設立し、省エネ研修や市民出資の再生可能エネルギー導入を主導するようになった。たとえば、NPO エコトリノヴァをはじめ、エコ研究所、エコンツェプト、フェーザなどである。環境ビジネスに関わる雇用の場も大きく増えた。エネルギーに関するコンサルティング会社や市民団体が設立され、省エネ研修や市民出資の再生可能エネルギー導入が主導されたが、環境の多摩地域にも活用できると考える。今後フライブルク市のように多摩地域でもNPOなどの非営利団体が増え、団体同士が連携し合うことで、多くの社会課題を解決できると考える。

3つ目の市民活動を支える学習拠点の充実から述べると、フライブルク市や近郊には学校などが安価で利用できる環境学習拠点多く存在する。市内の多くの学校がエコステーションの提供するプログラムを利用しており、また利用できる環境にあることが最大の強みの一つである。また環境問題だけにとどまらず、民間や市の組織がさまざまなテーマで学校への出前授業を行っているうえ、休日などに子どもや大人が参加できるプログラムも提供している。多摩地域にも学習スペースや、教育スペースが多く存在するが、市民活動を支える学習拠点の充実が環境に強い多摩地域にもあったら、コミュニティも広がるだろう。

4つ目の公益性の高い活動を行って当然という市民風土から述べると、フライブルク市民に限らずドイツ市民は、公共性のある市民活動に参加することに熱心である。反原発運動や反武器運動など、政治色を帯びた活動も厭わない。ドイツには日本のNPOにあたる「フェアアイン」という形態の市民団体があり、多くの市民がフェアアインに入っているという。多摩地域にも自らが率先して公共性のある市民活動に取り組む環境がもっとあれば、まちづくりの発展に繋がるだろう。多摩地域における第一段階としては、活動したい内容をSNSの上で訴え、仲間を募ることを提案したい。それを見た第3者が拡散し、徐々に人が集まったらグループをつくる。そして社会課題などワークショップを行い、内容が深まったら地域や自治体に情報発信をする。最終的には団体で社会課題に解決するというものだ。難しい道のりにもみえるが、人が集まり活動について協調することで、それに協力する団体がでてくると考える。

5つ目の大学入学前の若者のボランティアでは、フライブルク市では病院や介護施設、児童保護施設といった社会福祉分野から、文化・スポーツ・政治などに関わる団体のほか、環境保護団体、農場、自然保護区域といった環境保護分野において若い人材が活躍している。多摩地域においても、大学生の力を借り、ボランティア制、内容によってはアルバイト制で若者がスタッフとして働き、論議を重ねることができれば、まちづくりにつながると考える。19—20歳の彼らが多くに興味のあったボランティア活動を見つけ、将来の進路を決めるための活動として役立ててもらえれば、若者にとってのメリットは大きい。

住み続けたい多摩地域の実現に向けて、今後多摩地域には何が必要なのか述べてきたが、共通して言えることは「市民主体」であると言える。上記で述べてきたことは、多摩地域に住み

たいまちを創るための仕組み・仕掛けづくりである。持続可能な社会へ、「SDGs 先進都市」に向けての日本流の取り組みのアイデアは第 4 章で取り上げてきた。それを基に持続可能な社会を創っていくには、やはりまずは「市民主体の取り組み」が重要である。実現するための取り組みはいくつもあるが、私たちが共感したのは、「学び合い」ワークショップ（教育）を通して市民・行政の繋ぎ役になる組織＝中間支援組織（人材）が生まれていくという考え方だ。これは多摩地域にすぐ応用できる取り組みであると考ええる。

国内でも「学び合い」ワークショップを活用している地域もあることは本論文でも紹介した。今後はドイツ・フライブルクの取り組みを参考に、「学び合い」ワークショップを実践していくことが多摩地域には必要である。

### 5-3-2 まとめ

市民が主体性をもって自らの街の課題解決に取り組むためには、先述の通り産官学民の連携が重要である。多摩地域の市民が自分たちの街を盛り上げるために、産官学民の持つ得意分野を活かしたイベントの一つが令和 2 年（2020 年）に行われた。「みんなでつくる多摩市 ONLINE 文化祭」である。これは多摩市が主催となり、ベネッセの社内有志組織 EduCampTAMA や地域住民、学校などが協力して行われた。参加者や視聴者は「新しい市民参画の扉を開いたイベントになった」「行政が援助したオンライン開催という新しい取り組みで良かった」といったコメントを残している。このような産官学民総動員の取り組みが新しいまちづくりの関係性であり、見本となる事例だ。

本章では 30 年後に届けたい多摩地域に必要な要素の推論を 3 つの項目に分けて述べてきた。

- ・本質的な課題解決を行えるプラットフォーム創り
- ・より円滑なコミュニティ活動を支える環境に配慮した地域交通
- ・市民が主体をもって課題解決に取り組める環境

これらの新しい施策を持って環境の改善を図り、状況に応じた行動を実践することで、高齢化が進む 30 年後にもより良い生活を創り上げていく事ができる。環境、背景、過程、取り組み、効果、課題などといった独自の解決過程データが蓄積され、再現性の高い課題解決策の共有が可能となる。この活動が様々な地域に広がる事で、日本各地で広がるまちの課題解決策を網羅したデータブックを創ることができるだろう。

## 第 6 章 今後の研究の方向性について

本年度の多摩学の研究は、交通機関の発達とそこに関連した多摩地域の課題解決の道筋を考えた。ちなみに、これまで多摩学班が行った研究は以下の通りであった。

【図表 6-1】 これまでの多摩学班の研究一覧（著者作成）

研究年度	表題
2009年度	多摩ニュータウン活性化に関する研究
2010年度	多摩学研究
2011年度	中里介山、白洲次郎にみる成り上がり新中間層と多摩地域の関係
2012年度	浦賀を中心に見た江戸幕府の対外貿易と海防
2013年度	三多摩壮士はなぜ生まれたのか－自由民権運動にみる多摩のDNA－
2014年度	2040年展望
2015年度	多摩ニュータウン2.0
2016年度	多摩ニュータウン再生に向けた新たな活性化策の研究
2017年度	若者にとって魅力ある多摩有地域の創生
2018年度	ジェロントロジーから見た多摩への提言－人生100年時代を幸せに過ごす社会システムの要件とは－
2019年度	多摩地域の産業から未来を描く－住み続けたい街の実現に向けて－

多岐に及ぶ研究を重ねてきているが、多摩地域については、超高齢都市の郊外、課題先進都市、食糧自給率 1%地域、と課題を細分化すれば、研究すべき題材が多く残っていることが分かる。この中では、人が活動する上で必要な「食」について一度も取り上げてこなかった。先進国の中でも極端に低い食糧自給率について、輸出頼りのままの態勢の維持は難しくなっている。寺島学長が度々言葉にするように必ず直面する問題の一つである。

一極集中モデルがあったお陰で日本は世界で一時代を築く事ができた。戦後復興も叶い、安定した生活を送る事が出来る今、改めて「食」に目を向けることが必要だと感じている。自給率上昇の施策、他地域と食の協力関係など多角的な研究を進める事で日本が抱えている食に関する課題の解決に繋がると信じている。本年度の研究の成果を踏まえれば、鉄道会社などの民間企業、行政と市民が一体となつての食の問題への取り組みは極めて重要なテーマと考えている。来年度以降の研究成果に期待したい。

## 謝辞

本稿の執筆に当たりご指導、ご協力を頂いた皆さまにこの場を借りて、深くお礼申し上げます。はじめに、インターゼミのゼミ長である寺島実郎学長には、ご多忙のなか貴重な時間の合間を縫って多くの知見、アドバイスを頂戴しました。厚くお礼申し上げます。

また、指導教員である長島剛先生、山田大介先生、荻野博司先生には、一年間適切なご指導とサポートを賜りました。深く感謝申し上げます。

最後にフィールドワークとしてインタビューをさせて頂きました、方々をお会いした順番に1名ずつ挙げさせていただきます。

株式会社きのみき 元JR東日本 鈴木 幹雄 様

東京都庁 総務局行政部多摩振興 担当課長 松野 利美 様

京王電鉄株式会社 執行役員 経営統括本部 経営企画部長 都村 智史 様

株式会社 JR 中央ラインモール 代表取締役社長 石井 圭 様

以上の皆様の多大なご協力なくして、本稿は完成しませんでした。この場を借りて、改めて深くお礼申し上げます。

## 参考文献

### 【第1章】

なし

### 【第2章】

- 小田急グループ「小田急電鉄のIR・企業情報」  
小田急グループホームページ. (<https://www.odakyu.jp/ir/> 閲覧日 2020.8.7)  
小田急グループ.「会社小史・略年表」  
小田急グループホームページ (<https://www.odakyu.jp/ir/> 閲覧日 2020.9.7)
- 京王グループ.「京王電鉄のIR・企業情報」  
京王グループホームページ. (<https://www.keio.co.jp/company/> 閲覧日 2020.12.25)
- 京王グループ.「京王電鉄 50 年史」京王グループホームページ  
(<https://www.keio.co.jp/company/corporate/summary/history/index.html> 閲覧日 2020.8.10)
- 京王グループ.「京王の電車・バス開業 100 周年年表」京王グループホームページ.  
(<https://www.keio.co.jp/100th/historytimeline.html> 閲覧日 2020.8.7)
- 国土交通省.「日本鉄道史」(2012) 国土交通省ホームページ. p.1-51  
([https://www.mlit.go.jp/tetudo/tetudo\\_fr1\\_000037.html](https://www.mlit.go.jp/tetudo/tetudo_fr1_000037.html) 閲覧日 2020.12.25)
- 高村 直助他. (1984)『神奈川県百年』 山川出版社.  
多摩大学 インターゼミ社会工学研究会. (2019)  
「多摩地域の産業から未来を描く一住み続けた街の実現に向けてー」多摩大学社会工学研究会.  
鉄道計画データベース.「多摩モノレール延伸」  
鉄道計画データベースホームページ.(<https://railproject.tabiris.com/tama.html> 閲覧日 2020.9.7)
- 東急グループ.「東急電鉄のIR・企業情報」東急グループホームページ.  
(<https://www.tokyu.co.jp/company/> 閲覧日 2020.9.7)
- 東急グループ.「年譜」東急グループホームページ.  
(<https://www.tokyu.co.jp/company/outline/history.html> 閲覧日 2020.12.4)
- 東急グループ.「グループの歴史 | 東急グループとは」東急グループサイト.  
(<https://tokyugroup.jp/about/history.html> 閲覧日 2020.12.4)
- 日本大百科全書. (1994)「甲武鉄道」小学館.  
野田 正穂他 . (1993)『多摩の鉄道百年』 日本経済評論社.  
薄荷脳 70 (2012.11.1)「幻の東京赤煉瓦駅」『新訂旅と歴史ブログ』  
(<http://tabireki70.blog114.fc2.com/blog-entry-893.html> 閲覧日 2020.11.01)
- 町田市.「多摩都市モノレール町田方面延伸促進の概要」 町田市ホームページ.  
(<https://www.city.machida.tokyo.jp/kurashi/sumai/kotsu/tetsukido/tamamonorail/tamamonorail.html>  
(閲覧日 2021 年 1 月 19 日)
- 吉田明雄. (2000)「多摩の軍用線・軍需線」『多摩のあゆみ』第 97 号, p.45-52.

### 【第3章】

- 宇都宮浄人. (2020)「「新常態」において鉄道に求められるもの」『みんなてつ』Vol.74, p.4-7.  
([https://www.mintetsu.or.jp/association/mintetsu/pdf/74\\_p01\\_32.pdf](https://www.mintetsu.or.jp/association/mintetsu/pdf/74_p01_32.pdf) 閲覧日 2020.12.25)
- 大手民鉄データブック. (2020)「大手民鉄鉄道事業データブック 2020 大手民鉄の素顔」

一般社団法人 日本民営鉄道協会. (<https://www.mintetsu.or.jp/activity/databook/> 閲覧日 2021.1.20)

国土交通省. 「三大都市圏の最混雑区間における平均混雑率・輸送力・輸送人員の推移」 ([https://www.mlit.go.jp/tetudo/toshitetu/03\\_04.html](https://www.mlit.go.jp/tetudo/toshitetu/03_04.html) 閲覧日 2020.12.12)

国土交通省. 「都市計画現況調査」国土交通省ホームページ. (<https://www.mlit.go.jp/toshi/tosiko/genkyou.html> 閲覧日 2021.1.20)

国土交通省. 「全国都市交通特性調査」 ([https://www.mlit.go.jp/toshi/tosiko/toshi\\_tosiko\\_tk\\_000033.html](https://www.mlit.go.jp/toshi/tosiko/toshi_tosiko_tk_000033.html) 閲覧日 2020.12.12)

国土交通省自動車交通局旅客課. (2009)「地域公共交通づくりハンドブック国土交通省. (<https://www.mlit.go.jp/common/000036945.pdf> 閲覧日 2020.12.12)

JR 東日本. 「JR 東日本グループ経営ビジョン「変革 2027」」 JR 東日本ホームページ. (<https://www.jreast.co.jp/investor/moveup/> 閲覧日 2020.9.7)

「自転車文化センター」自動車文化ホームページ. (<http://cycle-info.bpaj.or.jp/?tid=100038> 閲覧日 2020.12.24)

スイクル. 「Suicle (スイクル) とは?」 (<http://suicle-ccs.jp/about/> 閲覧日 2020.12.19)

総務省統計局. (2013)「平成 20 年住宅・土地統計調査」総務省統計局ホームページ. (<https://www.stat.go.jp/data/jyutaku/2008/index.html> 閲覧日 2021.1.20)

タウンキッチン. 「MA-T0 (マート)」株式会社タウンキッチンホームページ. (<https://town-kitchen.com/project/ma-to/> 閲覧日 2020.12.29)

タウンキッチン. 「PO-T0 (ポート)」株式会社タウンキッチンホームページ. (<https://po-to.jp/> 閲覧日 2020.12.29)

タウンキッチン. 「KO-T0 (コート)」株式会社タウンキッチンホームページ. (<https://ko-to.info/> 閲覧日 2020.12.29)

東京都都市整備局. 「地域公共交通の現状と課題」東京都都市整備局ホームページ. ([https://www.toshiseibi.metro.tokyo.lg.jp/bunyabetsu/kotsu\\_butsuryu/pdf/chiiki\\_kotsu\\_kentoukai012-2.pdf](https://www.toshiseibi.metro.tokyo.lg.jp/bunyabetsu/kotsu_butsuryu/pdf/chiiki_kotsu_kentoukai012-2.pdf) 閲覧日 2021.1.20)

東京都都市整備局. (2019.6.18)「道路交通網の整備」東京都都市整備局ホームページ. ([https://www.toshiseibi.metro.tokyo.lg.jp/kiban/douro\\_1.htm](https://www.toshiseibi.metro.tokyo.lg.jp/kiban/douro_1.htm) 閲覧日 2021.1.20)

東京都都市整備局. 「地域公共交通にかかる課題把握」東京都都市整備局ホームページ. ([https://www.toshiseibi.metro.tokyo.lg.jp/kiban/suishin\\_kaigi/pdf/wg\\_douro\\_14.pdf](https://www.toshiseibi.metro.tokyo.lg.jp/kiban/suishin_kaigi/pdf/wg_douro_14.pdf) 閲覧日 2021.1.20)

東京都市圏交通計画協議会. 「東京都市圏パーソントリップ調査」 (<https://www.tokyo-pt.jp/person/01> 閲覧日 2020.9.25)

東京急行電鉄. 「中期 3 か年経営計画 東急 IR 資料」東京急行電鉄株式会社ホームページ. p.24 ([https://www.tokyu.co.jp/ir/upload\\_file/m000-/9005\\_2012032918051704\\_P01\\_.pdf](https://www.tokyu.co.jp/ir/upload_file/m000-/9005_2012032918051704_P01_.pdf) 閲覧日 2020.9.7)

野田 正穂. (1993)『多摩の鉄道百年』日本経済評論社.

日本バス協会. 「日本のバス 110 年の歩み」公益社団法人日本バス協会ホームページ.

(<http://www.bus.or.jp/110th/history.html> 閲覧日 2020.12.25)

「日本バス協会」日本バス協会ホームページ. (<http://www.bus.or.jp/> 閲覧日 2020. 12. 24)

ノノワ. 「企業情報」ノノワ公式サイト. (<http://www.nonowa.co.jp/> 閲覧日 2020. 12. 20)

ノノワ. 「ののみち」ノノワ公式サイト. (<http://www.nonowa.co.jp/nonomichi/> 閲覧日 2020. 12. 20)

東浦亮典. (2018)『私鉄 3.0 沿線人気 NO.1 東急電鉄の戦略的ブランディング』株式会社ワニブックス.

#### 【第4章】

十六総合研究所. 「小規模多機能自治」

([http://www.16souken.co.jp/report/juroku\\_report20170703\\_004.pdf](http://www.16souken.co.jp/report/juroku_report20170703_004.pdf) 閲覧日 2020.10.28)

shibuya good pass ホームページ. (<https://goodpass.app/> 閲覧日 2020. 12. 30)

渋谷未来デザイン ホームページ. (<https://fds.or.jp/> 閲覧日 2020. 12. 30)

渋谷未来デザイン、まちづくりの方向性を探る社会実験

「Shibuya Mobility and Information Lounge」. (2020.11.12)

「AXIS ウェブマガジン」(<https://www.axismag.jp/posts/2020/11/303631.html>

閲覧日 2020. 12. 30)

島根県雲南市政策企画部地域振興課. 「小規模多機能自治による住民主体のまちづくり」

(<https://www.city.yanagawa.fukuoka.jp/library/200220kokumachidukuri/unnan.pdf> 閲覧日 2020.10.28)

小規模多機能自治推進ネットワーク会議. 「小規模多機能自治の状況と制度上の課題」総務省

([https://www.soumu.go.jp/main\\_content/000459163.pdf](https://www.soumu.go.jp/main_content/000459163.pdf) 閲覧日 2020.12.21)

飛田 満. (2010) 「ドイツ・フライブルク市の地球温暖化対策」

『目白大学人文学研究』第6号 p. 83-98

中口 毅博他. (2019) 『SDGs 先進都市フライブルク市民主体の持続可能なまちづくり』

学芸出版社.

広井良典. (2019) 『人口減少社会のデザイン』東洋経済新報社.

HIVE TOKYO ホームページ. (<https://hive.tokyo/> 閲覧日 2020. 12. 29)

嶺 竜治. (2017) 「持続可能な未来の実現に資する「政策提言 AI」」日立評論 Vol. 101

No. 03p. 386-391

#### 【第5章】

KPMG モビリティ研究所. (2020.10.14)

「スマートシティ：わが国の主要5都市における意識調査—住みやすいまちづくりのためにできること」KPMG ホームページ. ([https://home.kpmg/jp/ja/home/media/press-](https://home.kpmg/jp/ja/home/media/press-releases/2020/10/smartcity.html)

[releases/2020/10/smartcity.html](https://home.kpmg/jp/ja/home/media/press-releases/2020/10/smartcity.html) 閲覧日 2021.1.20)

関東経済産業局. 「コミュニティビジネス事例集」ホームページ. 経済産業省.

(<https://www.kanto.meti.go.jp/seisaku/cb/index.html> 閲覧日 2021.1.20)

中小企業基盤整備機構 ホームページ.

([https://www.smrj.go.jp/doc/research\\_case/H20npo\\_2-1-2.pdf](https://www.smrj.go.jp/doc/research_case/H20npo_2-1-2.pdf) 閲覧日 2021.1.20)

#### 【第6章】

多摩大学 インターゼミ社会工学研究会. (2009)「多摩ニュータウンの活性化に関する研究」  
多摩大学社会工学研究会. ([https://www.tama.ac.jp/guide/inter\\_seminar/img/20100109\\_tama.pdf](https://www.tama.ac.jp/guide/inter_seminar/img/20100109_tama.pdf)  
閲覧日 2020 年 12 月)

多摩大学 インターゼミ社会工学研究会. (2010)「多摩学研究」多摩大学社会工学研究会.  
([https://www.tama.ac.jp/guide/inter\\_seminar/img/2010\\_tamagaku.pdf](https://www.tama.ac.jp/guide/inter_seminar/img/2010_tamagaku.pdf) 閲覧日 2020 年 12 月)

多摩大学 インターゼミ社会工学研究会. (2011)  
「中里介山・白洲次郎にみる成り上がり 新中間層と多摩地域の関係」多摩大学社会工学研究  
会. ([https://www.tama.ac.jp/guide/inter\\_seminar/img/2011\\_tamagaku.pdf](https://www.tama.ac.jp/guide/inter_seminar/img/2011_tamagaku.pdf) 閲覧日 2020 年 12 月)

多摩大学 インターゼミ社会工学研究会. (2012)  
「浦賀を中心に見た江戸幕府の対外貿易と海防」多摩大学社会工学研究会.  
([https://www.tama.ac.jp/guide/inter\\_seminar/img/2012\\_tamagaku.pdf](https://www.tama.ac.jp/guide/inter_seminar/img/2012_tamagaku.pdf) 閲覧日 2020 年 12 月)

多摩大学 インターゼミ社会工学研究会. (2013)  
「三多摩壮士はなぜ生まれたのか」多摩大学社会工学研究会.  
([https://www.tama.ac.jp/guide/inter\\_seminar/img/2013\\_tamagaku.pdf](https://www.tama.ac.jp/guide/inter_seminar/img/2013_tamagaku.pdf) 閲覧日 2020 年 12 月)

多摩大学 インターゼミ社会工学研究会. (2014)  
「2040 年多摩の展望」多摩大学社会工学研究会.  
([https://www.tama.ac.jp/guide/inter\\_seminar/2014/tamagaku.pdf](https://www.tama.ac.jp/guide/inter_seminar/2014/tamagaku.pdf) 閲覧日 2020 年 12 月)

多摩大学 インターゼミ社会工学研究会. (2015)  
「多摩ニュータウン 2.0」多摩大学社会工学研究会.  
([https://www.tama.ac.jp/guide/inter\\_seminar/2015/tamagaku.pdf](https://www.tama.ac.jp/guide/inter_seminar/2015/tamagaku.pdf) 閲覧日 2020 年 12 月)

多摩大学 インターゼミ社会工学研究会. (2016)  
「多摩ニュータウン再生に向けた新たな 活性化策の研究」多摩大学社会工学研究会.  
([https://www.tama.ac.jp/guide/inter\\_seminar/2016/tamagaku.pdf](https://www.tama.ac.jp/guide/inter_seminar/2016/tamagaku.pdf) 閲覧日 2020 年 12 月)

多摩大学 インターゼミ社会工学研究会. (2017)  
「若者にとって魅力ある多摩地域の創生」多摩大学社会工学研究会.  
[https://www.tama.ac.jp/guide/inter\\_seminar/2017/2017\\_tamagaku.pdf](https://www.tama.ac.jp/guide/inter_seminar/2017/2017_tamagaku.pdf) 閲覧日 2020 年 12 月)

多摩大学 インターゼミ社会工学研究会. (2018)  
「ジェロントロジーから見た多摩への提言-人生 100 年時代を幸せに過ごす社会システムの要件  
とは-」多摩大学社会工学研究会.  
([https://www.tama.ac.jp/guide/inter\\_seminar/2018/tamagaku.pdf](https://www.tama.ac.jp/guide/inter_seminar/2018/tamagaku.pdf) 閲覧日 2020 年 12 月)

多摩大学 インターゼミ社会工学研究会. (2019)「多摩地域の産業から未来を描く  
-住み続けたい街の実現に向けて-」多摩大学社会工学研究会.  
([https://www.tama.ac.jp/guide/inter\\_seminar/2019/2019\\_tamagaku.pdf](https://www.tama.ac.jp/guide/inter_seminar/2019/2019_tamagaku.pdf) 閲覧日 2020 年 12 月)

## II. 図表番号

図表 2-1	横浜線開業前の横浜港主要輸出品	129
図表 2-2	多摩地域の軍用・軍需線	131
図表 2-3	多摩地域「幻の軍用・軍需線」一覧表	132
図表 2-4	中央線(甲武鉄道)の歩み	133
図表 2-5	京王線のあゆみ	134
図表 2-6	京王電鉄の略年表	136
図表 2-7	小田急のあゆみ	137
図表 2-8	小田急電鉄の略年表	138
図表 2-9	東急電鉄の略年表	140
図表 2-10	多摩地域を走る鉄道と駅	141
図表 2-11	多摩都市モノレール 上北台から JR 箱根ヶ崎間の延線図	143
図表 2-12	多摩地域を走る鉄道	144
図表 3-1	近世の多摩地域の交通路	145
図表 3-2	多摩地域でバスを運行した事業者一覧	147
図表 3-3	1935 年当時の多摩のバス路線	148
図表 3-4	多摩地域における交通手段別分担率	149
図表 3-5	東京区部における交通手段別分担率	149
図表 3-6	地域別の交通分担率の推移 (H20⇒H30)	150
図表 3-7	3 大都市圏・地方都市圏別の交通分担率	151
図表 3-8	多摩地域におけるトリップ数と人口の推移	152
図表 3-9	外出率及び 1 人 1 日当たりのトリップ数の推移	152
図表 3-10	全国都市交通特性調査結果 2015 データ	153
図表 3-11	就業状態別・職業別の外出率の変化	153
図表 3-12	業務目的別のトリップ数の変化	154
図表 3-13	私事目的別のトリップ数の変化	154
図表 3-14	移動目的別の鉄道と自動車のトリップ数の変化	155
図表 3-15	2020 年から 2040 年にかけての生産年齢人口の増減比	156
図表 3-16	東京圏における主要 31 区間の平均混雑率の推移	156
図表 3-17	混雑率の推移	157
図表 3-18	混雑率の目安	157
図表 3-19	都市計画道路の整備状況	158
図表 3-20	市町村別の都市計画道路の整備状況 (平成 28 年度末時点)	158
図表 3-21	最寄り駅までの距離別住宅戸数の割合	159
図表 3-22	交通不便地域の現状	159
図表 3-23	公共交通空白地域と土地利用状況との関係	160
図表 3-24	バスルートの運行本数と人口の分布	160
図表 3-25	多摩モノレール延伸予定図	161
図表 3-26	多摩地域のコミュニティバスの現況	161
図表 3-27	都内基礎自治体のコミュニティバスなどに関わる年度別補助額・委託額実績	162
図表 3-28	私鉄 1.0 のビジネスモデル	163
図表 3-29	私鉄 2.0 のビジネスモデル	164

図表 3-30	自立する郊外住宅地になる条件	165
図表 3-31	私鉄 3.0 のビジネスモデル	165
図表 3-32	沿線価値・生活価値の螺旋的向上	166
図表 3-33	変革 2027 の基本方針	167
図表 3-34	都市を快適に（くらしづくり・まちづくり）	167
図表 3-35	ののみちヒガコの高架下街並み図	170
図表 3-36	まちを構成する店一覧	170
図表 3-37	Suicle 利用方法	171
図表 3-38	Suicle メリット一覧 提案されている用途方法	171
図表 3-39	公共交通を改善する PDCA サイクル	172
図表 3-40	コミュニティバスの役割	173
図表 3-41	地域公共交通の充実とまちづくりの関係	173
図表 4-1	Shibuya good pass の概要	176
図表 4-2	渋谷未来デザインの事業	177
図表 4-3	大きな拠点を中心としたまちづくり（左）と小さな拠点を中心としたまちづくり（右）	178
図表 4-4	小規模多機能自治の組織図	179
図表 4-5	雲南市の小規模多機能自治組織	180
図表 4-6	持続可能な日本の未来に向けた政策提言のプロセス	182
図表 4-7	因果連関モデル図	183
図表 4-8	因果連関モデル（図表 4-7 の公共交通に関連する部分の拡大図）	184
図表 4-9	未来シナリオの分析結果	184
図表 4-10	日立京大ラボの AI が示した未来シナリオのシミュレーション結果	185
図表 4-11	フライブルグ市の交通政策の特徴	186
図表 5-1	NPO 法人の活動上の課題について	193
図表 5-2	地域課題解決プラットフォーム・未来図	194
図表 5-3	意識調査結果「都市の継続的な成功のための主要開発分野は何か？」	195
図表 5-4	意識調査結果（交通機関/モビリティを改善するための活動（東京））	196
図表 6-1	これまでの多摩学班の研究一覧	199