

# 地域公共交通再生の課題と方向性に関する研究

—— 群馬県太田市の公共交通計画と施策を通して ——

新 井 祥 純

A Study about a Way of Thinking for Local Public Transport Reproduction:

Through a Public Transport Plan of Ota-City in Gunma Pref. and Measures

Arai Yoshizumi

## Summary

Public transport policy in Gunma was chased for “short-term measures” such as the securing of alternative route with the abolition of the route bus or the route expansion to the traffic blank area, and did not perform “a long-term policy” to create the construction of the traffic network and the sustainable system. It is necessary for a local city which cannot but depend on the privately-owned car to raise mobility of the whole area including public transport such as a railroad and the bus, the bicycle or the foot, and to create sustainable transportation system. However, the specific policy and methodology of that purpose are not established. In this study, I discuss about a way of thinking for local public transport reproduction, through a public transport plan and measures of Ota-City in Gunma Pref.

## 1. はじめに

群馬県太田市は、江戸時代、徳川家ゆかりの寺である大光院の門前町と日光例幣使街道の宿場町としても栄えた<sup>〔1〕</sup>。大正6（1917）年、海軍の航空技術者であった中島知久平が、中島飛行機製作所を創業し、陸海軍の飛行機需要の増大により、生産規模と工場面積が拡大する中で、工業都市としての基盤が形成されていった<sup>〔2〕</sup>。戦後は、飛行機の技術が自動車産業へ受け継がれ、富士重工業（株）を中心とした自動車関連産業の企業城下町となって現在に至っている。平成18（2006）

年の従業者数に占める製造業の比率は34% (42,803人) で<sup>[3]</sup>、21年度の市町村別製造品出荷額は北関東第1位である<sup>[4]</sup>。また、自家用車の保有率は極めて高く、主要都市における22年3月末現在の自家用乗用車保有台数の都市別順位は、世帯当たりが全国6位 (1.758台)、人口当たりは全国2位 (人口1,000人あたり670.41台) となっている<sup>[5]</sup>。

また、赤城山の南東部、渡良瀬川扇状地の伏流水が湧く位置にあることから、「井」「川」「谷」「田」など水に関連した地名が多く、水田と集落が形成し易い平らな地形となっている。そのため、鎌倉時代は、新田氏一族が各地に館を構え、多数の集落が形成された。江戸時代も、天領、社寺領、旗本領による分散統治が続けられた<sup>[6]</sup>。現在の太田市の区域は、明治中頃は95町村に分かれていたが、明治22年の合併で12町村となり、昭和の合併で1市3町 (太田市、新田町、尾島町、藪塚本町) に再編された後、平成17 (2005) 年3月に1市3町が合併し、現在の太田市が誕生した<sup>[7]</sup>。22年10月時点の人口は約21万6千人である<sup>[8]</sup>。

近年は、自家用車の急激な普及により、鉄道や路線バス利用者の長期的な減少が続いているが<sup>[9]</sup>、市の交通行政は、路線バスの廃止に伴う代替路線の確保や交通空白地域への路線拡大などの「短期的な対策」に追われ、地域全体の交通ネットワークの構築や公共交通システムの持続性という観点からの「長期的な交通政策」は実施してこなかったと考えられる。また、平成21年に決定された「太田都市計画区域マスタープラン」における交通体系に関する記述は、道路整備が中心で、鉄道、バスについては「関係機関と協調し、維持・充実に積極的に推進し、利便性の向上を図る」など数行の記載がされているだけで、公共交通の都市計画における位置づけはされていない<sup>[10]</sup>。以上のことから、太田市は、市全体として公共交通に対する認識は低く、地域公共交通<sup>(1)</sup>の衰退とその弊害が顕著になってきていると考える。筆者が策定に係わった『太田市地域公共交通活性化総合計画<sup>(2)</sup>』<sup>[11]</sup>では、これらの課題を解決するため、鉄道及び民間バスを基幹に、市営バスを補完的交通システムとして、市全体の公共交通ネットワークを形成する計画であったが、それに反し、その後、多くの市営バス路線が廃止された。

地域公共交通に関して、「持続可能な地域公共交通の実現」の観点からは、寺田 (2002)<sup>[12]</sup> (2005)<sup>[13]</sup>、上岡 (2003)<sup>[14]</sup>、鈴木 (2008)<sup>[15]</sup> (2010)<sup>[16]</sup>、「群馬県の地域公共交通の歴史的経過と考察」については、大島 (2002)<sup>[17]</sup> (2009)<sup>[18]</sup> が研究してきた。また、地域公共交通を再生するための具体的なノウハウをまとめた「マニュアル」や「ハンドブック」が作成されている<sup>[19]</sup> <sup>[20]</sup> <sup>[21]</sup>。また、本稿の研究対象とする太田市では、交通体系や市営バスの見直しに関する調査研究が行われきたが<sup>[22]</sup> <sup>[23]</sup>、それらの主旨は政策に反映されず、パーク&バスライドのターミナル整備が主たる目的と

(1) 『地域公共交通の活性化及び再生に関する法律』第2条では、「地域住民の日常生活若しくは社会生活における移動又は観光旅客その他の当該地域を来訪する者の移動のための交通手段として利用される公共交通機関」を「地域公共交通」と定義している。

(2) 本計画は、平成20年度の「地域公共交通活性化・再生総合事業」を活用したものである。この事業は、19年10月に施行された「地域公共交通活性化・再生に関する法律」に基づき、国が、鉄道・コミュニティバス・乗合タクシー・旅客船等の多様な地域公共交通の活性化・再生に取り組む地域の法定協議会に対し、原則3年間の支援を行う制度である。補助率は法定計画である「地域公共交通総合連携計画」の策定については10/10の定額補助で、計画策定後は、計画に定める実証運行事業等に対し1/2補助を2カ年実施する。20年度は国全体で調査事業167件、計画事業81件、合計248件の法定協議会が認定を受けている<sup>[30]</sup>。



された。

本稿は、自家用車に依存せざるを得ない地方都市において、地域の実情に即したモビリティ<sup>(3)</sup>を確保するため、自治体が交通政策として実施可能な施策について、その課題と方向性を明らかにすることを目的とする。

## 2. 太田市の地域課題と交通事情

### 2.1 地域課題

太田市は、尾島地区、新田地区、藪塚地区と太田駅を中心とした太田地区の4つの拠点のほか、明治以前からの集落である日常生活圏で構成されているが、太田駅周辺の中心市街地の求心力低下、郊外8駅周辺地区の未整備・未開発、公的機関・公共施設等の郊外への分散配置、国道・県道・環状道路沿線への大型店の進出など、都市構造に関係すると見られる地域課題が上げられる。

図1は、太田市の夜間人口の変化をhaあたり20人以上の人口がある地区をメッシュデータで表したものである。昭和45（1970）年と平成17（2005）年と比較すると、対象人口は2.37倍となっているが、面積はやや拡大し、人口は駅周辺から分散している様子がわかる<sup>[24]</sup>。また、表1は、太田市のDID<sup>(4)</sup>面積と人口密度の推移を表したものである。昭和60（1985）年と平成17年と比較すると、DID面積は1.27倍に拡大し、人口密度は10.1%低下している<sup>[前掲3]</sup>。

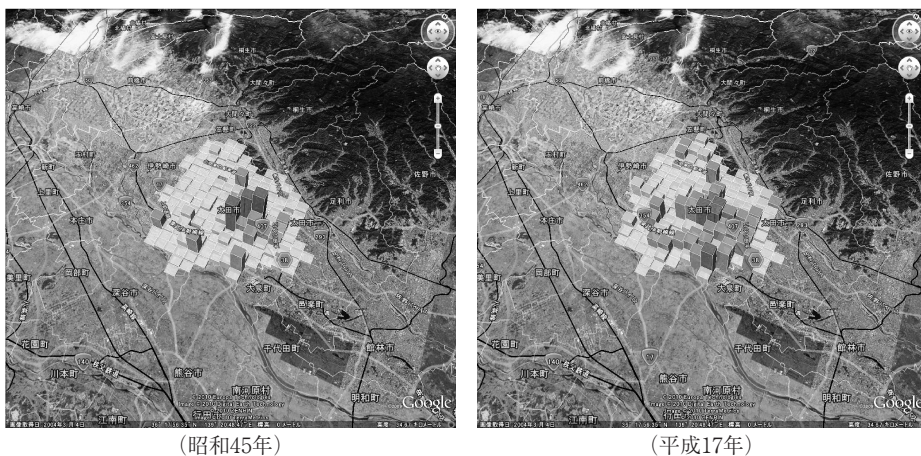


図1 太田市の夜間人口（20人/ha以上メッシュの人口）の変化

出所：「群馬県太田市の都市計画の概要」群馬県都市計画課

(3) 「モビリティ」の定義について、土木学会は「移動というひとり一人の行動」と定義しているが、本稿では「人々の移動の容易性、移動のし易さ」として用語を使用する。

(4) DID（人口集中地区）とは、市町村の区域内で人口密度が4,000人/km<sup>2</sup>以上で人口が5,000人以上となる地区をいう。

表1 DID 面積及び DID 面積内の人口密度の推移

区 分	S60	H2	H7	H12	H17
DID 面積(k m <sup>2</sup> )	17.2	20.2	21.8	21.5	21.9
人口密度(人/k m <sup>2</sup> )	4,178	3,977	3,758	3,851	3,753

出所：国勢調査

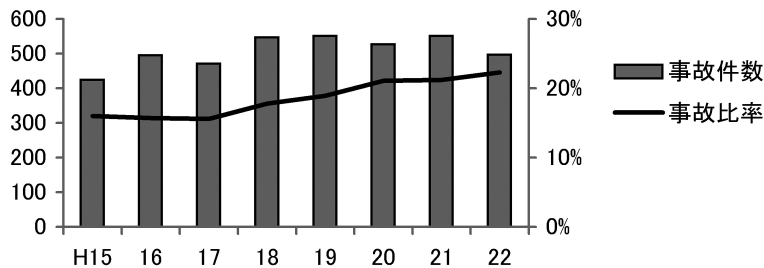


図2 太田市の高齢者が関係した交通人身事故の推移（人、％）

また、太田市内の65歳以上の高齢者が関係した交通人身事故は500件前後で、ここ数年横ばいとなっている。しかし、全年齢に占める事故比率は、高齢化率の上昇に伴い、数年前の15%から22%まで上昇している（図2）〔前掲9〕。

## 2.2 交通事情

浅草から北上してきた東武鉄道は、明治42（1909）年に太田まで開通し、翌年には伊勢崎線が全線開通した。さらに、大正2（1913）年には新桐生まで、昭和16（1941）年には中島飛行機製作所の大規模工場のあった現在の大泉町までつながった〔25〕。一方、路線バスは、大正10（1921）年に太田駅～熊谷駅間の運行が始まり、大正年間には、隣接した桐生、伊勢崎、足利方面へ路線が拡大し、昭和40年代前半に全盛期を迎えた。しかしその後、徐々に運行本数の削減と路線の廃止が続き、平成8（1996）年に初めて市営の廃止代替バスが運行され〔5〕、同11年には東武バスが市内から全線撤退した。そのときの路線はグループ会社である朝日自動車（株）に引き継がれた〔26〕。現在、太田市内には東武鉄道の駅が9カ所あるが、鉄道の利用者数は、最近の20年間で3割程度減少している（図3）〔27〕。また、平成8年に始まった市営の廃止代替バスの利用者数は徐々に減少している（図4）。17年度は一時的に利用者が増加しているが、これは遠距離通学小学生の路線バスでの通学を奨励し、通学定期代を全額補助したことによる増加である。18年度からは通学手段をスクールバスに切り替えたため、元の減少トレンドに戻っている。さらに、利用者数の減少に加え、主な利用者である高校生や高齢者（60歳以上）の運賃を100円としているため、運行費用に対する収入

〔5〕太田市が主導で運行し始めた路線バスには、シティライナー「そよかぜ」の愛称がつけられており、以下「太田市営バス」と記す。全路線が（株）矢島タクシー（本社：太田市）に運行委託されてきた。

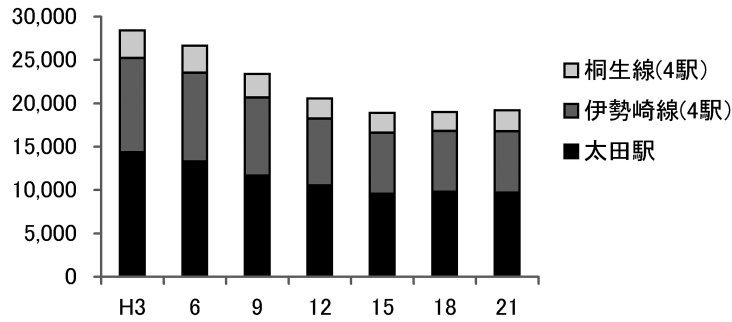


図3 1日あたり東武鉄道乗降客数の推移（人）

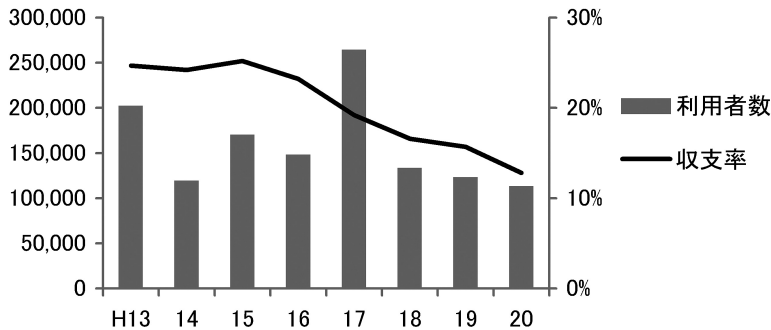


図4 太田市営バスの利用者数と収支率の推移（人、％）

表2 太田市営バスの利用者1人あたりの運行経費（平成20年度）

路線名	九合	毛里田	沢野	菰川	休泊	宝泉	薮塚	新田	尾島	新環	太環	市全体
費用(円)	854	708	553	1,426	1,497	574	1,967	401	615	2,033	794	828

（注）「新環」は新田環状線、「太環」は太田環状線  
出所：太田市交通政策課

（収支率）も徐々に減少傾向にある。

表2は、平成20年度の太田市営バス11路線の乗客1人あたりの輸送コストを比較したものである。平均で828円の費用がかかっているが、県全体の市町村委託バスの同費用約500円〔前掲27〕を下回っているのは1路線だけで、2,000円前後が2路線、1,500円前後が2路線ある。同年度の隣接した自治体の市営バスと比較すると、桐生市と館林市は約300円、伊勢崎市は約400円など〔28〕、太田市の半分以下であり、同市営バス運行効率の悪さが指摘できる。

平成17年3月の合併後、広域バスの運行を目的とした「太田市外5町広域バス運営対策協議会〔6〕」は解散され、太田市は市内11路線を単独運行し、隣接自治体（千代田町、大泉町）から太田市内へ

〔6〕筆者は、平成16年7月に開催された関係市長・町長で構成される同協議会に出席したが、その席で同協議会が16年度限りで解散することが了承された。

乗り入れる路線への費用負担を止めている<sup>(7)</sup>。17年以降の市営バスは、各路線とも1日3～6便の運行本数で、一部の路線を除き、朝夕の運行がされなかったため、年間を通して利用が見込まれる通勤・通学需要に対応できず、利用者は高齢者や一部の高校生などに限られていたと考えられる。そして、市交通政策課によると、19年頃には市営バス利用者の長期的な減少と財政負担の増大が顕著になり、議会からも市営バスを廃止すべきという意見が出るなど、太田市の地域公共交通は危機的な状況となっていたという。

### 3. 地域公共交通再生のための方向性と具体的施策

太田市のような自家用車に依存した地方都市において、地域公共交通を再生し、持続可能なシステムを創造するためには、公共交通機関に限定した対策を行うだけでなく、自家用車、公共交通、自転車、徒歩も含む、地域全体のモビリティを高める施策を持続的に行う必要があると考えられる。また、地域公共交通の課題やその対応策は、都市地域、農村地域、過疎地域では異なることから、地域特性を十分に考慮した交通手段を選択し、地域公共交通を構築しなければならないと考える。本章では、その考え方として「①多様な主体と協働して施策を推進する」「②地域公共交通ネットワークを構築する」「③自家用車への過度の依存を改善する」「④適切な費用負担の仕組みを構築する」の4点について、『太田市地域公共交通活性化総合計画』を通じて検証する。

#### 3.1 多様な主体と協働して施策を推進する

地域公共交通は、交通事業者、行政、利用者、地域社会など多様な主体により担われている。地域公共交通を維持確保するためには、交通事業者の自助努力はもとより、行政の支援を必要としているが、何よりも住民や地域社会が自分自身の問題として主体的に考え、行動することが求められることから、すべての主体が参画して、役割を分担し、連携と協働を図りながら施策を推進すべきであると考ええる。

太田市では、学識経験者、交通事業者、商工観光事業者、地域団体、学校及び行政関係者による「法定協議会」を設置して、意見を聞きながら計画策定を行ったが、これは「多様な主体との協働」を実現するための始めの一步であり、具体的なケースにより、協議会メンバーを超えた多くの主体との連携が必要であると考ええる。本計画では、市税の1%を市民に自由に使ってもらう「1%まちづくり事業<sup>(8)</sup>」という制度を活用して、バス停の清掃、花壇の整備、待合室やベンチの作成など、市民自らがバスの運営事業に参加してもらうことを提案した。

(7) 本路線は、平成11年から3路線で運行を開始し（矢島タクシー委託）、広域公共バス「あおぞら」の愛称だった。合併後は、合併した地域へ向かう路線となった。うち2路線は、新太田市の「ぞよかぜ」に組み込まれ、非合併地域への1路線は太田市から切り離され、町の単独運行となった。

(8) 市税の1%相当を財源に、地域住民の知恵と労力により市税を有効活用し、地域を活性化させようとするを目的として、平成18年度から環境美化事業や花いっぱい事業、公園リメイク事業など、地域コミュニティをより活性化させるための事業が行われている。

### 3.2 地域公共交通ネットワークを構築する

地域全体のモビリティを高めるためには、効果的、効率的な交通ネットワークの構築が求められる。そのためには、1つの移動手段だけで全地域をカバーさせようとするのではなく、鉄道や民間バスを基幹としつつ、補助交通としての自治体委託バスと小規模需要に対応したデマンド型交通や過疎地有償運送など、多様な移動手段を地域や利用者の状況に応じて選択し、各交通機関の強みを活かしながら、それらを組み合わせた交通体系の構築を行い、鉄道と鉄道、鉄道とバス等の乗り換えの利便性に配慮したダイヤ再編を行うことが必要と考える。特に、移動需要の小さい農村地域等においては、すべての集落に定時定路線型のバスを走らせるのは非効率である。そのため、利用者数や人の動きに応じた交通手段を選択し、モビリティを確保しなければならないと考える。また、行政は、低コストで運営可能なシステムを整備、運営するとともに、主体なって行動できる地域団体の発掘、育成、支援を行う必要があると考える。

本計画では、市営バスの路線の再編を計画したが、従来の11路線に多く見られた循環型路線（図5）は止め、太田駅を中心に放射線状に7路線へ再編する（図6）。また、経路地がわからない「1路線＝複数系統」は「1路線＝1系統」とする（従来は11路線36系統）。次に、目的地までの乗車時間を短縮し、運行本数を増加させる。最大乗車時間は30分台とする（従来は61分）。最低運行便数は、1路線バス1台（1日7便～8便）からスタートして、太田駅周辺から徐々に増やすものとする（従来は3便～6便）。また、市内には、東武鉄道が伊勢崎線と桐生線、民間路線バスが3路線、隣接自治体バスが2路線あるが、市営バスの路線再編計画では、これらの路線と市営バス7路線との役割分担を行い、利用圏域の重複を避け、太田市全体としての公共交通利用圏を拡大することを念頭に市営バスの路線を計画した。路線の重複区間は太田駅周辺だけとなる。また、鉄道、路線バスの徒歩利用圏域から離れた地域については、デマンド型交通を導入する。さらに、駅に駐車場、支所や地域行政センターに駐輪場を設置して、パーク＆レールライド、サイクル＆レールライ

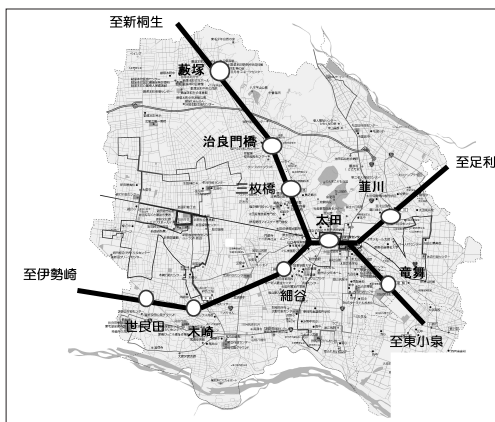


図5 鉄道及び旧バス路線図

出所：太田市地域公共交通総合連携計画図面より筆者が作成

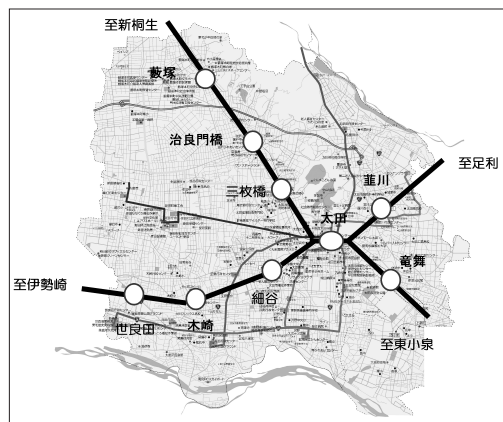


図6 鉄道及び計画バス路線図

出所：図2と同じ





図7 太田市の公共交通体系（平成20年）

出所：太田市地域公共交通総合連携計画

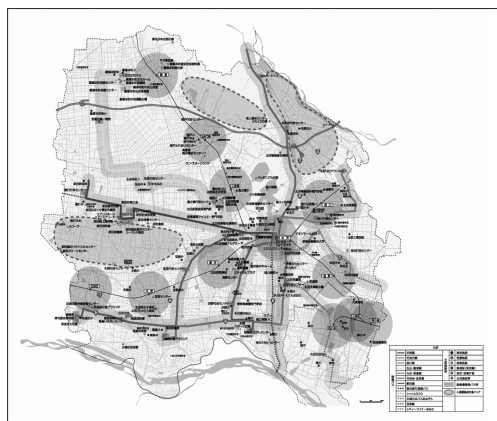


図8 太田市の公共交通体系（計画案）

出所：図7と同じ

ド、サイクル&バスライドによって、利用圏域を拡大させる計画としている。図7は、本計画を策定した平成20（2008）年時点の東武鉄道、民間バス、隣接自治体バス、市営バスの路線と、駅勢圏（半径1km）とバス利用圏（路線から300m）を図示したものである。市営バスは、複雑な経路で運行されており、各移動手段の利用圏が重なることから、隣接自治体バスを含む100円、200円といった低運賃の市町村委託バスが、東武鉄道や民間バスと競合していることがわかる<sup>(9)</sup>。計画では、具体的な路線設定の考え方として、始めに、東武鉄道（9駅）のカバー圏域を設定する。次に、民間バスの利用圏域を加える。さらに、隣接自治体バスの利用圏域を加え、これらの利用圏域と重ならないように、市営バスを太田駅をハブとして放射線状に入れる<sup>(10)</sup>。そして最後に、鉄道と路線バスの利用圏域から離れた地域の内、小規模な移動需要に対応する地区を面として加え、デマンド型交通により最寄りの鉄道駅やバス停までの移動サービスを提供することとした（図8）。その結果、居住地面積に占める公共交通利用圏は、旧路線の87%から新路線では97%に増加する計画となった。

### 3.3 自家用車への過度の依存を改善する

公共交通の利用離れに伴う地域モビリティの低下や、自家用車に依存した生活スタイルの進展による都市の拡散化、中心市街地の衰退などの課題は、一人ひとりの行動を「過度に自家用車に頼る暮らし」から「適度に多様な交通手段を利用する暮らし」へと転換することにより、その解決が期待でき、そのためには、鉄道、バス、自転車、徒歩などを含めた多様な交通手段を適度に（＝かしこく）利用する状態へ自発的に変えていくことを促す「モビリティ・マネジメント（MM）<sup>(11)</sup>」

(9) 群馬県では、前橋市、高崎市、桐生市、伊勢崎市、館林市でも同様に、鉄道や民間バスから無料や低運賃（100円、200円）の市営路線バスに利用客が流れ、民間事業者の経営を圧迫している例が多数見られる。

(10) 鉄道駅から半径1km、バス路線から300mを公共交通利用圏域と設定した。また、バス停間隔の考え方は、住宅、公共施設、商業・観光施設など配置状況により前後するが、DID地区は300m、市街化区域や集落地域は400m程度とした。

(11) モビリティ・マネジメントとは「過度に自家用車に頼る状態」から「公共交通や徒歩などを含めた多様な交通手段を適度に利用する状態」へと少しずつ変えていく一連の取組のこと。



を地域、職場、学校などを対象に行うことが有効といわれている<sup>[29]</sup>。また、既存の利用者に加え、自家用車から公共交通への利用転換を促す対象者に、冊子やITを活用して的確な情報を提供するとともに、乗り換えの連続性や需要に応じた路線やダイヤへの見直しも必要であると考え。さらに、今後、公共交通を中心に歩いて暮らせるコンパクトなまちづくりを行うためには、徒歩や自転車でアクセスできる駅勢圏を拡大するため、駅間距離の長い鉄道路線への新駅の設置も考えられる。また、路線バスについても利用が見込まれる地区への路線変更による利用圏の拡大や乗り換え結節点のミニバスターミナル化などが有効と考えられる。これらの対策は、交通渋滞の解消、交通事故の減少など、自家用車だけを利用する人にとってもメリットがあると考え。

本計画では、地域、事業所、学校を対象としたモビリティ・マネジメント対策の実施を掲げたが、実施効果の高い対象者から始めて、随時対象を広げてゆくこととしている。さらに、高齢者等の交通事故の削減と路線バスへの利用転換を目的に、自動車運転免許を返納した市民に対し、年齢に関係なく市営バス全線1年間無料乗車券を交付することも掲げた<sup>(12)</sup>。

### 3.4 適切な費用負担の仕組みを構築する

交通事業者や行政など特定の主体に過度の負担がかからないコスト面から持続可能な公共交通を実現するためには、適切な費用負担の仕組みを構築する必要があると考える。特に、農村地域においては、1人当たりの移動手段に要するコストが高くなることから、受益者負担のみでは移動手段の確保は難しく、自治体の財政負担が多くなる傾向にある。そのため、低コストで運営が可能な移動手段の確保が必要となるが、すべてを公的な負担で賄うのではなく、利用者である受益者の適正な負担に加え、地域全体で費用負担を行う仕組みを構築する必要があると考える。

本計画では、受益者負担だけでなく、自治会や企業など地域社会の支援も求めているが、特に、自動車や関連製品の製造を事業としている企業は、自家用車に依存した社会を形成した「企業の社会的責任」を果たす必要があると考える。この考え方にに基づき、本計画では市民、企業などの地域社会が公共交通を支える社会実験として、格安の市営バス全線定期の販売を1年間行うことを提言している。太田市の20年度の市営バスの収入は約4,000万円であるが、計画では6歳から79歳までの人口の5%（約1万人）の市民が、年間6,000円を負担して定期券を購入すれば6,000万円の収入が得られるという事例が記載されている。地方都市では、路線バスの運営・維持に公的負担が必要となるが、本計画では、バス利用者や地域社会にとって価値を生み出すことを前提として税負担を求めている。

(12) 桐生市では21年度から、自動車運転免許返納者に対し、年齢に関係なく、市委託バスの1年間無料乗車券の交付を行っている。制度導入後、年間返納者が前年度の20名から122名になるなど、予想以上の成果を上げている。本制度は、筆者が群馬県警本部と桐生市に働きかけて実現したものである。

#### 4. 計画策定後の展開と課題

本計画は、策定後、法定協議会から太田市長へ答申された。しかし、計画に掲げられた実証実験事業、市営バスの再編、その他の施策は実施されていない。さらに、22年4月1日には、市営バスが11路線中、2路線<sup>(13)</sup>を残して廃止されたが、同日から75歳以上の高齢者を対象とした無料のデマンドバスが運行されたこともあり、市交通政策課によると、市議会や市民からの市営バス復活要望は、ほとんどなかったという。

市営バスの縮小・廃止は、財政負担の軽減を目的に行われたものであるが、市民や市役所全体の公共交通に対する認識は低く、あまり重視してこなかったことによる結果と考える。前述したように、太田市の自家用車保有率は全国トップレベル（世帯当たり全国6位、人口当たり全国2位）<sup>〔前掲5〕</sup>であり、自動車産業の企業城下町であるため、富士重工業（株）を筆頭に、下請け製造業、自動車や部品の販売店、民間車検工場、ガソリンスタンドに至る自動車に関連した経済活動が市の主要な経済基盤となっていると考えられる。さらに、自動車交通量の増大は、新規の道路建設、交差点改良、歩道整備等の道路関係公共事業予算の獲得要因となるとも考える。

本計画では、モビリティ・マネジメント対策による通勤・通学手段の自家用車から公共交通への転換や高齢者の運転免許返納促進などを通じた公共交通再生策を掲げている。これらの対策は、1人1台の自家用車保有から複数利用者による使い分けを促進し、世帯当たりの自家用車保有台数の削減や自動車関連支出の減少と自動車交通量の抑制効果があると考えられる。そのため、これらの取り組みは、政治や行政を行う者、さらに、自動車関連企業、郊外型店舗、建設業を主たる構成員とする商工関係団体にとっては、地域経済活動の縮小を懸念させることから、市内全域にバス路線があるが運行本数は少ないなど、地域経済に影響を及ぼさない公共交通政策が展開されてきた根本的な理由であると筆者は考えている。

また、県内では、20年度に東吾妻町で調査事業を実施しているが、太田市と同様に翌年度以降の実証実験事業やその後の再編は行われておらず、両者とも国費500万円の投資効果は見られなかった。しかし、茨城県古河市のように、20年度の調査事業実施後、2カ年の実証実験事業を行い、民間路線バス、市営バス、地域団体によるデマンドタクシー運行事業とそれらの乗り換え結節点の整備が実施され、事業終了後も運行が継続されているなど、地域公共交通体系の再構築に一部成功している事例も見られる<sup>〔30〕</sup>。

9路線が廃止されてしまった太田市の現状の問題点としては、残された市営バス（2路線）と隣接自治体バス（2路線）は運行本数が少ないことから、東武鉄道（9駅）と太田駅～熊谷駅間（2路線）及び太田駅～イオン太田ショッピングセンター間（1路線）のバスの利用圏域から離れた地

〔13〕 合併前に尾島町、新田町と連携して運行した広域バス「あおぞら」に該当する2路線（注7を参照）であり、旧市内路線はすべて廃止された。

域の公共交通によるモビリティは、かなり低下していると考えられる。また、市交通政策課によると、デマンドバスの予算（平成22年度）は、事務費と運行経費をあわせ4,200万円で、利用登録者は約2,800名（75歳以上で事前登録した市民に利用を限定しているが、当該人口の約3割が登録している）である。利用頻度の多い人は全体の1割程度で、残り9割の利用回数は少ないという。22年度の年間の延べ利用者数は約15,000人で、利用者1人あたり約2,800円かかっている計算となるが、これは20年度の1人あたりの路線バスの費用828円に比べ約3.4倍高くなっている〔前掲9〕。また、21年度の市営バス利用者111,964人から22年度の2路線の利用者40,774人を差し引いた71,190人と比較した場合、利用者数は5分の1程度であることから〔前掲9〕、太田市のような人口20万人を超える平坦な地方都市においては、デマンド型交通よりも路線バスの方が効率的であると考えられる。さらに、デマンドバスが無料であることから、民営事業である鉄道、路線バス、タクシー等の経営を圧迫していることも懸念される。

さらに、東日本大震災直後、群馬県内ではJR各線や東武鉄道が2週間以上にわたって運休したほか、自家用車はガソリンが確保できず交通は混乱した。その間、前橋市、高崎市、桐生市、館林市の交通担当者によると、いち早く運行を再開できた中小私鉄や燃料が確保できた路線バスへの一時的な利用転換があったという。しかし、太田市は通勤通学に利用できる路線バスが限定されたため、前記4市と比べより混乱状態にあったのではないかと考える。

## 5. 地域公共交通再生のための考察

前述したように、太田市では様々な背景からの地域公共交通の再生に向けた取り組みは行われていないが、筆者は、市民の公共交通を求める潜在需要はあると考えている。また、群馬県では、公共交通を軸とした多極型コンパクトシティの創造を柱とする『(仮称) ぐんま都市ビジョン』を策定中であり、各自治体の都市計画についても同様の考え方への転換が行われると期待している。

今後、太田市が地域公共交通の再生を行うためには、地域公共交通の役割や外部経済効果を、地域づくりの根幹となる市の計画に明記するとともに、以下の6つの観点から計画の見直しを行う必要があると考える。

1点目は、バス路線の再々編である。市中心部にある市内最大規模の病院の移転が平成24年6月に予定されており、太田駅や各地域からの通院手段が必要となるが、市営バス路線の拡大ではなく、民間バスによる路線の確保を働きかけることが望ましいと考える。

2点目は、委託バス事業者の選定方法の見直しである。太田市では、市内の1事業者と随意契約を行ってきた。市交通政策課によると、隣接市町村と比べて運営費用が高く、運行本数も少ないことから、随意契約が高コストとサービス水準の低下を招いていると考えられる。今後は、市外のバス事業者を含めたプロポーザル方式を採用すべきであると考ええる。

3点目は、均一運賃制から距離運賃制への変更である。サービス水準の高い公共交通システムを

維持するには、運行費用の確保が不可欠であり、そのためには、適切な受益者負担が必要と考える。連携計画では、高齢者や学生への極端な割引運賃の是正を掲げているが、200円均一運賃は継承しており、市が目標とする収支率50%を達成するためには、距離制運賃の導入が必要と考える。現在、群馬県東部地域の太田市、桐生市、館林市、邑楽郡5町では200円均一運賃を原則としているが、鉄道や民間路線バス運賃との整合性を図り、安定した収入を確保するためには、広域的に連携して、運賃体系の見直しを行うべきであると考え。この場合、前橋市、高崎市で導入されている近距離運賃割引制度（1kmまで100円、2kmまで150円）と合わせ、距離に応じた定額アップ方式など利用者、納税者が納得できる、わかり易い運賃体系の設定が望ましいと考える。

4点目が隣接自治体との連携である。太田市は、平成17年度以降、隣接自治体バスへの費用負担を行っていないため、これらのバスは市の意向と関係なく運行され、バス停も、駅・病院・高校など隣接自治体の住民が必要とする地点に限定されている。今後は、負担金を出す代わりに、太田市民も使えるような路線とダイヤへの変更を求めるべきであると考え。

5点目が小規模需要への対応策の再検討である。前述したように、太田市は現在、無料デマンドバスを運行中であるが、現在のように太田市内全域や隣接自治体の病院まで長距離移動ができるシステムでは、路線バス以上に高コストとなってしまう。そのため、デマンド方式については、最寄りの鉄道駅やバス停までに限定した運行方法への見直しが必要であると考え。さらに、地域組織へ市有自動車を出し出すなど、地域社会で運用を行う「共助交通」も試験的に導入すべきと考える。その方策として、富士重工業（株）が、市へスバル車を寄付して活用するほか、運営費の一部を協賛金として負担するなど、自家用車に依存した地域社会を形成させた企業の社会的責任を果たすべきと考えている。

6点目が、商工業者、観光業者との具体的な連携策の検討である。本計画には例示として、定期券、1日券購入者への特典の供与、運行費用の企業支援、鉄道や路線バスによる通勤の奨励など具体的な連携策が掲げられている。商工関係者の協力が難しい場合は、非営利組織がこれらの役割を果たすことも考えられるが、現在、適当な団体はなく、その育成が必要であると考え<sup>(14)</sup>。

## 6. おわりに

地域公共交通は、はじめに理論があり、現実はそのに従って形成されるものではなく、理論が実践に先行することはないと考えている。理論の役割は、すでに有効性を確認された実体を体系化、一般化し、一般に適用できるものとするにあると考える。本稿では、太田市の公共交通計画と実際の施策を通して、地域公共交通を再生するための考え方について考察を行った。県内の自治体の中には、LRT（新型路面電車）、コミュニティバス、デマンド型交通など、特定地域の成功事例

(14) 桐生市では「2015年の公共交通をつくる会」「わたらせ渓谷鉄道市民協議会」「市民活動センターゆい」など、複数の市民団体が公共交通の維持存続や利用促進に係る活動を行っている。

を模倣した計画を作成し、何も実施していないケースも見られるが、筆者は、路線バス等の既存の交通システムを活用し再編することで、一定レベルまでの再生は可能であると考えている。地方の路線バスは、運行計画や運賃体系などで共通する問題が多く見られことから、本稿での考察・提案が、地域公共交通の再生のための一助になれば幸いである。今後の研究としては、群馬県内の都市を中心に、長期的な交通政策として公共交通の再編を試みた地域、中小私鉄や民間バスと競合した形で無料や低運賃のバスを運行するなどして公共交通大系を破壊している地域、さらに国内、国外の事例を比較、考察する中で、地域公共交通再生のための考え方を明らかにする研究を進めたいと考えている。

博士後期課程の指導教官である大島登志彦教授には、長年にわたって多くのご教示をいただいたが、本研究をまとめるにあたり、県内の公共交通に見られる顕著な傾向や課題、学術論文執筆の留意事項などについて、様々な観点から詳細な指導をいただいた。なお、本稿は、平成23年9月15日に開催された「日本交通学会関東部会」で発表した内容を骨子として、会場での教示や、その後の調査を加味して作成したものである。ご指導を賜った方々に感謝を申し上げる。

（あらい よしずみ・本学大学院経済・経営研究科博士後期課程）

#### 【参考文献】

- [1]『郷土資料事典群馬県・観光と旅』人文社、1968年、80-82頁。
- [2]手島仁『中島知久平と国政研究会（上）』みやま文庫、2005年、90-95頁。
- [3]「統計おおた・平成22年版」太田市、2010年
- [4]「平成21年工業統計調査」群馬県統計課、2010年。
- [5]「都市別の自家用自動車の普及状況（軽自動車を含む）－保有台数の上位200都市－」、財団法人自動車車検登録情報協会公表資料。
- [6]群馬県歴史研究会編『群馬の歴史』煥乎堂出版、1970年、49-52頁。
- [7]「群馬県市町村名変遷早見表（改訂版）」群馬県市町村課、2011年。
- [8]平成22年「国勢調査」。
- [9]太田市交通政策課資料、2011年。
- [10]『太田市都市計画区域マスタープラン』群馬県、2009年、16頁。
- [11]『太田市地域公共交通総合連携計画』太田市、2009年、全101頁。
- [12]寺田一薫『バス産業の規制緩和』日本評論社、2002年、全276頁。
- [13]寺田一薫編著『地方分権とバス交通』勁草書房、2005年、全224頁
- [14]上岡直見『持続可能な交通へ～シナリオ・政策・運動』緑風出版、2003年、全301頁。
- [15]鈴木文彦「マイカー依存社会における地域公共交通の活性化と再生に向けた取り組み」  
（『新制度地域公共交通活性化・再生法』地球科学研究会、2008年、43-56頁。）
- [16]鈴木文彦「地域交通の今後の課題と方向性」（財団法人地域活性化センター編『地域づくり』2010年2月号、6-9頁。）
- [17]大島登志彦『群馬県における路線バスの変遷と地域社会』上毛新聞社、2002年、全184頁。
- [18]大島登志彦『群馬・路線バス歴史と諸問題の研究』上毛新聞社、2009年、全259頁。
- [19]『群馬県市町村乗合バス運行マニュアル』群馬県交通政策課、2005年
- [20]中村文彦監修『コミュニティバスの導入ノウハウ』現代文化研究所、2006年、全191頁
- [21]『バスサービスハンドブック』土木学会、2006年、全423頁
- [22]『太田市公営バス運行に関する調査報告書』太田市、1997年、全42頁
- [23]『太田市総合バスターミナル整備基礎調査報告書』太田市、2001年、全40頁
- [24]「群馬県太田市の都市構造の概況」群馬県都市計画課、2008年。

- [25] 『群馬の鉄道』群馬県立歴史博物館編、2004年、8頁及び80頁。
- [26] 前掲 [17]、152頁、234頁、240頁
- [27] 群馬県交通政策課資料、2009年。
- [28] 桐生市企画課、伊勢崎市交通政策課、館林市地域安全課資料、2008年。
- [29] 土木学会編『モビリティ・マネジメントの手引き』土木学会、2005年、1頁及び6頁。
- [30] 国土交通省総合政策局交通計画課資料、2010年。