

ポストコロナの都市交通・まちづくりに関する WG

第三回研究会 講演・議事録

文責：日本都市センター研究室

日本都市センターでは、2022 年度調査研究事業として「感染症への対応を踏まえた都市政策に関する調査研究」を実施しており、その一環として「ポストコロナの都市交通・まちづくりに関する WG」を設置し、特に交通分野における対応について議論・検討を行っている。本稿は、その第三回研究会における講演とディスカッションの内容をとりまとめたものである。

- ポストコロナの都市交通・まちづくりに関する WG 構成員
 - ・ 座長：谷口守 筑波大学システム情報系社会工学域 教授
 - ・ 委員：南聡一郎 国土交通省国土交通政策研究所 主任研究官
- 第三回研究会 ゲスト講師
 - ・ 話題提供：栃木県小山市 都市整備部技監 浅見知秀氏
 - ・ コメンテーター：千葉大学大学院工学研究院 准教授 松浦健治郎氏

1. 研究会の主旨について(事務局)

(1) WG 全体の主旨と第三回研究会の位置づけ

本 WG では、ポストコロナの都市公共交通のあり方について、短期的な影響への対応よりも、中長期的な観点から見た都市構造の変化に重点を置いて、議論を行っている。そのなかで、大都市圏・地方圏という全国的に見た地域特性、また都市圏内における中心～郊外、自治体の規模など様々な特性の組合せによって、課題と対応は変わってくることから、研究会ごとにテーマを設定し、事例紹介とそれに対するディスカッションを行っている。

第一回は熊本市と高松市の事例を対象として、地方の中核都市圏における公共交通網再編をテーマに議論を行った。第二回では、滋賀県東近江市の近江鉄道の事例を対象として、どのようにローカル鉄道を維持し、都市のために活用していくか、そのための投資のあり方などについて、議論を行った。

第三回(今回)は、栃木県小山市の事例を対象として、コミュニティバスを中心としたモビリティ・マネジメントの取組みと、ウォークアブルシティの実現に向けた議論を行う。第二回と第三回は、それぞれ鉄道とバスという異なる交通機関を取り上げているが、三大都市圏の郊外から周縁に位置する都市である点は共通している。東近江市や小山市のように、都心からの距離が 80km 以上、鉄道での所要時間が 1 時間以上となる地域

では、地方圏の都市と同様にモータリゼーションが進行し、公共交通の利用者は極めて少なく、バス路線の縮小、事業者の撤退が各地で起こっている。こういった地域において、自動車依存からの脱却を図るための方策として人々の行動変容を促すモビリティ・マネジメントの取組みは重要となり、またモータリゼーションが進んでいるからこそ、まちづくりのテーマとしてのウォークアブルシティを位置づけることが重要である。

大都市圏郊外の都市は、以上のように交通特性の面では地方圏の都市と共通する特徴を持つ部分が多いが、一方で人口動態の面では大都市圏の影響を受ける部分がある。高度経済成長期から 1990 年頃をピークとしたバブル期まで、東京や大阪などの都心部の地価は異常に高騰し、住宅価格も高騰していたため、マイホームを求める人々の居住地・通勤圏は、小山市のような距離帯の郊外にまで広がり続けていた。その後バブルが崩壊し、経済低迷が長く続く中で、都心部の地価は下落し、職住近接志向の高まりも受けて居住の都心回帰が進んでいる。バブル期までに開発された郊外の住宅地は、当初住宅を購入した世代が高齢化、退職する一方、子の世代が回帰しないことなどから人口減少・高齢化の問題を抱えている。

その中で、コロナ禍の前後から、働き方改革が叫ばれるようになり、特にコロナの影響を受けてリモートでの業務が普及・一般化したことで、居住地選択の可

能性が多様化しつつある。都心のオフィスへ毎日通勤するのではなく、週に数回、あるいは月に数回の頻度で移動することを前提とした居住地として、郊外・周縁に位置する都市は、「選ばれる」都市として魅力的なまちづくりをすることが重要な課題となるだろう。

(2) 国勢調査データの分析から見た都市の特性

2020 年の国勢調査では、通勤通学時交通手段が調査されており、2022 年 7 月にその自治体別の集計が公開された。自家用車とバイクを合わせた割合を自治体別に地図に表すと(図 1)、10%~20%の割合である東京 23 区を中心に徐々に周囲に向かって高くなっていく、同心円状の傾向となることが明確にわかる。そのなかで、都心からの距離帯が同じであっても、小山市のように新幹線や幹線鉄道が走っている地域は、周囲に比べて相対的に自家用車・バイクの割合が低くなっている。

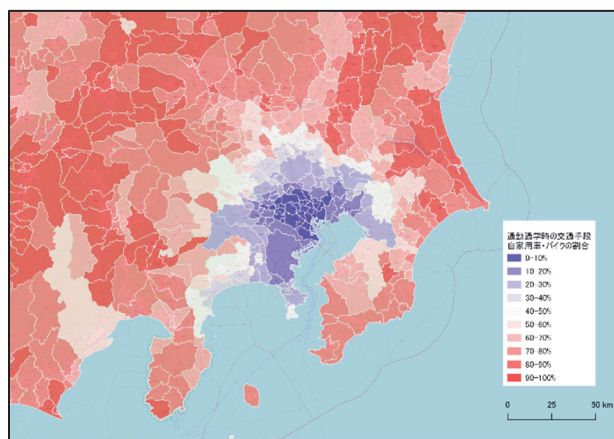


図 1 通勤通学時の交通手段・自家用車+バイクの割合【2020 年国勢調査】関東周辺自治体別(常住地集計)

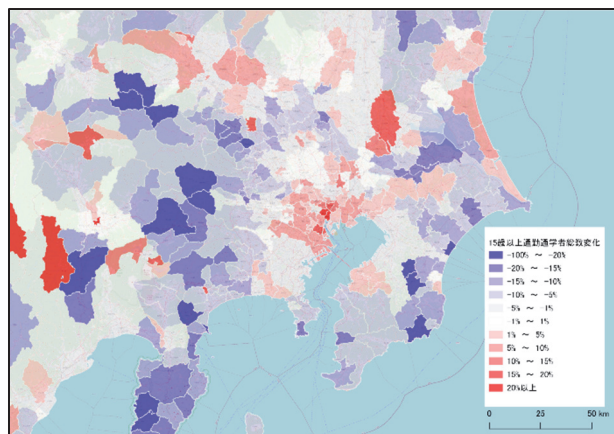


図 2 15 歳以上通勤通学者総数【国勢調査 2010 年→2020 年変化】関東周辺自治体別(常住地集計)

※ 図 1・2 とともに Estat より国勢調査データ取得・国土数値情報(行政界)を基に QGIS にて事務局作成

一方で、2010 年から 2020 年までの 15 歳以上通勤通学者の総数の変化をみると(図 2)、関東においては都心回帰が一層進んでいることがわかる。郊外、特に都心からの距離が 50km 以上となる地域では通勤通学者は減少傾向にあるが、近年に交通機関が整備され利便性が大きく高まった地域では増加傾向にある。その例としてはつくばエクスプレス(2005 年開業)の沿線にあるつくばみらい市、つくば市や、東京湾アクアライン(1997 年開通、2009 年通行料金の大幅値下げ)が接続する袖ケ浦市、木更津市などが挙げられる。小山市も新幹線によって都心へのアクセス利便性が高いこともあり、この 10 年間でも通勤通学者が増加している。

すなわち、大都市圏の郊外地域において公共交通を中心に交通利便性を高めることは、自動車の利用を抑制し、それが通勤通学者・人口の維持・増加につながる可能性を示唆しているのではないだろうか。

(3) 「ウォーカブル」に関する論点整理

「ウォーカブル」という概念は、スケールによって様々な観点から議論することができる。都市スケールで「ウォーカブルシティ」といった場合、自動車に依存せず、公共交通や徒歩を中心とした生活を実現できる都市と、交通特性を基に定義したり、「15 分生活圏(15 minutes neighborhood)」のように徒歩圏内で生活に必要な機能を満たすことができる都市と、土地利用・機能を基に定義することもできるだろう。

一方で、「ウォーカブルなまちなか」といった場合、街路や広場、公園などの公共空間のスケールにおいて、歩行の安全性など物理的な特性、空間の利活用、デザインの質、アクティビティのマネジメントなど、より多様な観点から、政策を総合的に考えていかなければならない。本日のコメンテーターの松浦先生が監訳で出版された、「ウォーカブルシティ入門(ジェフ・スペック著)」では、4 つの分野と 10 のステップが示されている。

公共交通政策、モビリティ・マネジメントの取り組みとの関係性は、図 3 に示すとおりである。公共交通の利用を促すことは、都市全体の自動車の分担率を下げることに寄与し、余裕が生じた道路空間を車から歩行者のための空間に再配分することが可能となる。公共空間の利活用・アクティビティを活性化することは、特にまちなかの魅力が高まることで公共交通によって

お出かけをする動機づけとなり、それが公共交通の利用者増加につながる。公共交通、公共空間それぞれの取組みを実現するためには、都市全体の道路交通計画によって、中心部への自動車の流入を抑制することが必要である。

本日は、公共交通と公共空間の利活用の観点を中心に、小山市の浅見様より事例をご紹介いただき、議論をしていきたいと考えている。

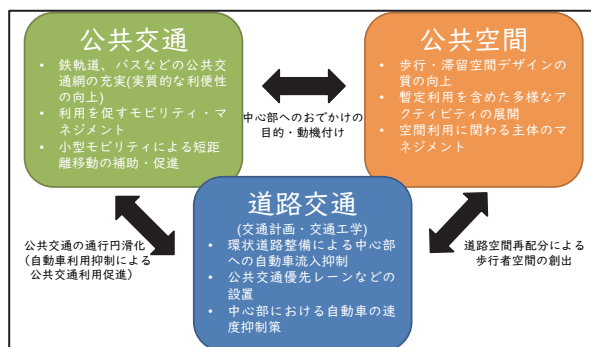


図3 モビリティ・マネジメントとウォカブルなまちづくりの政策間の連携・関係性

2. 小山市話題提供「超クルマ社会へ挑むモビリティ・マネジメント 『バスのある暮らし』をリデザイン」

小山市都市整備部技監 浅見知秀氏

(1) 小山市の概要・現状

私は国土交通省から小山市に出向しており、2018年から3年間は都市整備部長、その後は技監となった。この4年半に小山市で取り組んできた各種の施策を本日はご紹介したい。

小山市は栃木県南部に位置する人口16.7万人の都市であり、先ほど紹介があったように新幹線が通っている。バスは、小山駅を中心に放射状に走っているが、その運行頻度は多いものでも1時間に1本、少ないものでは1日6本しかない、非常に不便なものであった。また市街化調整区域は5つのエリアでデマンドバスを運行している。鉄道は1時間に4-5本走っており、時刻表を見なくても利用することができるが、バスについてはそれに合わせて移動することを強いられる状況である。

そのため、パーソントリップ調査をするとバスの分担率は0.3%に過ぎず、他の地方都市圏の自治体や、北関東の自治体の平均的な値である2-3%と比較しても極めて小さいことが分かった。これに伴う象徴的な課

題として、子どものいる30-34歳の女性の1日の移動回数のうち、送迎のための移動が大きな割合を占めてしまう、すなわち「お母さんがタクシー代わりになっている」という状況になってしまっている。

また、全国共通的な課題としては、高齢者の外出機会が少なく、移動するとしても大半が自家用車である。パーソントリップ調査を実施した1999年と2018年の比較では、高齢者の代表交通手段のうち自動車の割合が44.5%から76.9%に増加しているが、これは自動車を使っていた50歳代の人があるまま70歳代になったということであろう。この調査結果を受けて、議会でもクルマ利用が多いことを問題視する意見が上がりはじめ、都市交通計画を見直すきっかけとなった。

(2) 過度な自動車依存による負の影響

過度な車利用による負の影響について、小山市における具体的な事象から説明したい。

第一に、自動車利用が多いことの直接的な影響として、渋滞が発生することである。特に雨の日などは、川を渡る橋の区間などで深刻な渋滞が発生する。小山市の場合は環状道路が無いので、市街地を通過するだけの車も中心部に一度流入しなければならず、市街地の主要道路の渋滞が特に激しいものになる。

第二に、市民がバスに乗らなくなること、路線バスが無くなってしまいうことである。小山市では2003年に民間路線バスが完全に撤退してしまった。路線バスの輸送人員がピークだった1970年には1,300万人以上を運んでいたが、撤退した年には15.2万人にまで減少してしまった。逆にモータリゼーションは進み、自動車の保有台数は現在14.2万台であり、小山市の成人人口とはほぼ同じ、一人一台の時代となっている。

第三に、人々が郊外の店を利用するようになり、まちなか(中心市街地)が廃れることである。現在の中心市街地には空き店舗が多く、テナント募集の貼り紙をよく見かける。また、小山市の人口は先ほど事務局からも紹介があったように一貫して増加傾向であるが、中心市街地にあたる小山駅西口地区の人口はピーク時(約9,000人)のおよそ半分4,000人程度まで減少してしまった。まちなか居住の取組みを進めた結果、近年は横ばいで維持している。

地区の人口がピーク時の約半分まで減ってしまっているため、通りには人が歩いておらず、土地の多くが

駐車場として利用されている。地区全体の土地のうち、道路が 14.1%、駐車場が 24.4%を占めており、併せて約 4 割弱が自動車のための空間となっている(図 4)。中心部の駅ビルからは子供用品の店舗が撤退してしまい、子供用品店が郊外にしかなく、自動車を持っていない私は非常に困ってしまっている。

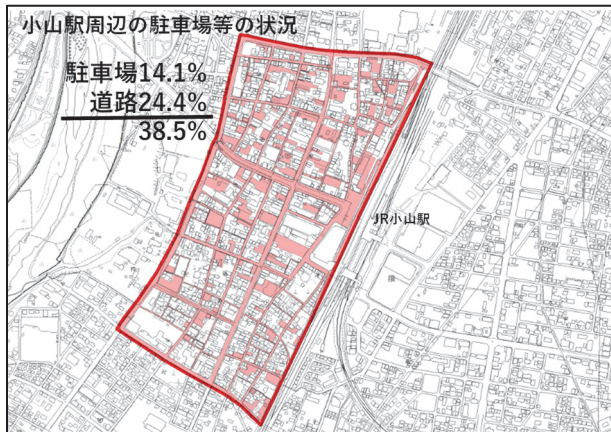


図 4 小山市周辺の駐車場の状況

自動車分担率が高いことのデメリットを示すため、人口 10~30 万人の都市を対象として商業地の地価を調査・分析した結果、通勤通学時の自動車分担率が高いほど地価が低い傾向があることが分かった(図 5)。自動車よりも公共交通の方がより多くの人を商業地に運ぶことができるため、自動車の分担率が低い都市の方が地価が高くなる。すなわち、自動車の利用を控えることで地価が上昇し、固定資産税収入も増加する可能性があり、これは都市にとってもよいことであると、このデータを示しながら庁内で説明している。

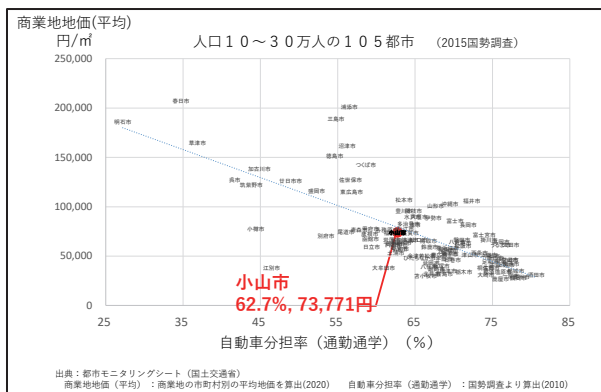


図 5 地価と自動車分担率の関係

(3) 課題解決のための「ウォーカブルシティ」

過度な自動車利用を控え、ここまで述べてきたような課題を解決するためには、都市計画をクルマ中心か

ら人中心のまちづくりへ、近年各地で提唱されるようになった「ウォーカブルシティ」を目指すべきであると考えた。

個人的には、コロナ前にフランスを訪れたとき、地方都市であっても LRT が頻繁に走り、多くの人が公共交通を利用してまちなかへ出かけ、街なかで楽しそうに過ごしているのを見て、このようなまちは本当にいいものだ実感した。小山市も、実はまちなかには歴史があり、昔から続くお店も残っており、街なかを魅力的で歩きたくなるまちにしたいと考え、仕事に取り組んできた。

道路空間の利用のあり方について、谷口綾子先生(筑波大学)がよく引用される図(シアトルダウンタウン 2 番街：国際持続的発展研究所のポスター)では、200 人の人が 177 台の車に乗っていると 5 車線の道路が必要だが、全員が自転車に乗れば 1 車線で十分であり、バスなら 3 台、LRT なら 1 台で運ぶことができ、その分だけ道路空間は空いてくることが示されている。交通手段によって都市空間の使い方は変わり、自動車に依存する小山市のような都市では、中心部が駐車場だらけになってしまう。クルマ中心から人中心のまちづくりを実現できているのが、ストラスブールに代表されるようなフランスの都市なのであろう。公共交通を整備し、まちの周縁部に駐車場を整備することで、中心部から自動車を排除し、路地裏などにもカフェやテラス席が出ており、歩いて楽しいまちなかになっている。

都市の土地利用の中で道路の空間は、多い都市では 3 割~4 割を占めることもあり、この空間を車中心に使うか、人中心に使うかでまち自体が大きく変わってくる。有名な事例だが、ニューヨークではジャネット・サディク=カーンが主導してタイムズスクエアの交差点を歩行者天国にした結果、来訪する人が増え、周辺の売り上げが上がり、地価も上がったと報告されている。

日本における代表的な事例としては、大都市では丸の内ビジネス街や池袋のグリーン大通り、地方都市では松山市や姫路市など、各地で道路空間を再編したり、既存の広い歩道空間を活用したり、駅前広場を改修してトランジットモール化するなど、各地で具体的な取組みが広がりつつある。

小山市においてウォーカブルシティの実現に必要な施策は、各種の行政計画や事業を組み合わせることで総合的に取り組んでいる。ここからは公共交通にシフトする

ため、住民の行動変容を促すための施策であるモビリティ・マネジメントについて詳しく紹介したい。

(4) モビリティ・マネジメント(MM)の取組み

私が 2018 年に小山市に赴任して、最初の 2 年間で「コンパクト・プラス・ネットワーク」のための立地適正化計画¹と総合都市交通計画²の策定に関わった。コミュニティバスである「おーバス」の改善とモビリティ・マネジメントはこれらの計画に基づいて取り組んでいるものである。

小山市では全市民に対してモビリティ・マネジメントを実施した。本来モビリティ・マネジメントは一人ひとりとコミュニケーションをする施策であるが、それを市民全体に拡張することにチャレンジしている。モビリティ・マネジメントを実施する前、バスはお年寄りが乗るものというイメージが強く、データとしてもそれは示されていた。これをみんなが乗るものとして、「バスがある生活っていいな、豊かだな」「おーバスがあつてよかった」という印象、気持ちを持ってもらうことで、バス利用の増加を目指すことを、モビリティ・マネジメントの目的とした。

具体的な施策の一つとして、市内の全世帯 5.3 万戸にバスのあるライフスタイルを提案する生活情報誌「Bloom!」を 3 回配布した³。「Bloom!」は、「小山に生きる。おーバスが活きる」をキャッチコピーとして、ライフスタイルを発信し、バスのイメージを刷新することを狙いとしている。

第 1 号は、「バスの情報誌」では関心を持っていただけないため、小山の情報誌であることを印象付けるため「小山原寸大図鑑」と称して、人気店のパンやお酒などを原寸大の写真で紹介し、それらがバスに乗って行ける場所にあることを地図で示している(図 6)。第 2 号では「おーバスのある一日」として、バスを使った一日の移動のタイムラインを通勤、通学、通院、ヨガ、観光など代表的な目的ごとに示しつつ、モビリティ・マネジメントの手法として自分でプランをつくると行動したくなるという作用があるため、時刻表を見ながら自分のプランをつくる欄を用意し、事務局に送ってもらうこととした。第 3 号は、第 1 号、第 2 号で市民から

寄せられた意見に回答しながら、「おーバスのこれからを考えよう」と、読者に考えてもらうことを意図している。この情報誌は大きな反響があり、おーバスが無くなってほしくない考える人が増えてきた。

第二の取組みとして、定期券「noroca」を新たに作った。特徴は、料金が従来の定期券の最大 7 割引きとなること、市内全線が乗り放題になること、スマホを持たない高齢者やクレジットカードを持たない学生に配慮して紙の定期券としたことである。Bloom! と noroca を持って市内の祭りにオープンハウスを出展したり、小山駅の自由通路でもオープンハウスをしたり、ラジオに出演するなど、様々な場所で PR をしている。

また、バスの利便性を向上させるため、当時 1 億円であった予算の上限を撤廃してもらい、新規路線の設定、既存路線の増便、大型化を積極的に行っている。運行頻度は毎時 1 本しかない路線が多かったが、商業施設へのシャトルバスをコミュニティバス化した路線では毎時 3 本の運行を実現し、利便性の高い路線が多くなりつつある。



図 6 「Bloom!」第 1 号の紙面デザイン

¹ 「小山市立地適正化計画」 <https://www.city.oyama.tochigi.jp/site/toshikei/223811.html>

² 「小山市総合都市交通計画」 <https://www.city.oyama.tochigi.jp/soshiki/48/210105.html>

³ 「バスの情報誌 Bloom!—ブルー—HP」 <https://www.city.oyama.tochigi.jp/site/o-bus/223100.html>

(5) モビリティ・マネジメント(MM)の効果

これらの取組みに対する評価として、2020年にグッドデザイン賞を受賞することができた⁴。その際にアピールをしたポイントは、バスに乗る人が増えたという点と、おーバスと市民の絆が深まった、気持ちを変えたという点である。

利用状況の変化を具体的に見ると、定期券の保有者はnorocaを導入してから増え続けており、以前は平均117人であった保有者数は、直近では約5.4倍の635人になっている。norocaが安いために売れているということもあるが、毎年新学期に学生に対して定期券の購入を促すポスターを配布するなどの取組みの結果、4月に大幅に増加する傾向にある。

バス自体の利用者数は、モビリティ・マネジメントの開始以前から増加基調にあった。2020年度以降、既存路線の利用者数はコロナ禍の影響を受けて7～8割程度に減少してしまったが、新規路線の整備によって全体としての利用者数は増加を維持している。収支面では、大幅に割引をしているnorocaを導入したものの減収になっておらず、利用者の増加で相殺された状況である。一方で新規路線の整備や老朽化した車両の更新などの費用は増加しており、従前が5割弱であった収支率は、直近2年間は4割弱まで下がっている。

モビリティ・マネジメントによる市民や利用者の意識の変化としては、Bloom!を配布した後はおーバスに対する苦情が減ったり、おーバスやまちのことが好きというメッセージが多く寄せられるようになった。市役所でも、自家用車を「一人一台」から「一家に一台」に変える職員が出てきたり、バス通勤を始める職員も増えてきた。

さらに、小山市に在住のインフルエンサーの間でもバスを使う人が出てきて、自発的にSNSやブログなどでPRをしてくれる状況が生まれてきている。カフェ経営者の藤沼さんという方は、バス通勤をするだけでなく、おーバスをPRする店舗をオープンし、バスに乗る人にコーヒーを一杯無料で提供するといった企画を、自発的にやっている。

(6) 道路を“クルマ”中心から“ひと”中心へ

道路を中心とした都市空間をクルマ中心からひと中

心に変えていくためのまちづくりの取組みも始まっている。対象エリアは小山駅西口のエリアであり、駅から約1kmで思川という河川にたどり着く。近年は国の方針としても道路や公園、河川の空間を活用できるように制度が変わってきた。新幹線が停まる駅から1kmしか離れていない川で「オモヨガ!」というSUPヨガをしたり、河川敷や公園でマルシェをしたりするなど、制度を活用して賑わいを生み出そうとしている。またコロナ禍への対応として道路上でのオープンテラス席の設置についても規制緩和され、現在は祇園城通り沿いに14店舗がテラス席を出して営業している。

これらと並行して、小山市ではまちなか居住を推進する取組みを行っており、地権者と共同で再開発などを進めている。新幹線駅に近いことからマンションができるとすぐに売れていく。このようにまちなかが賑わってくると民間のプロジェクトはどんどん生まれるようになり、空き店舗の減少や、RESASで分析するとまちなかの流動人口が増えているようにみられるなど、効果が徐々に見え始めている。

しかしながら駅前広場は相変わらず自動車に占拠されているなど、課題は多いことから、2021～22年度に「小山駅周辺地区まちづくりプラン」の策定に向け、ワークショップなど積極的な市民参加を取り入れながら検討を行っている⁵。この中で小山市のまちなかが今後目指していく方向性として「自然を生かした学びと遊びがあり地域で子育てできるまち」という主題が示されている。

市長と市民がオンラインで対話するイベントでも、ウォーカブルなまちづくりをテーマにして実施する機会もあり、専門家や行政職員だけでなく、市民の中にもそういったまちづくりに対する意識を持つ人が増えてきたのは、これまでのモビリティ・マネジメントの成果ではないかと感じている。今後十数年を見越して、ウォーカブルなまちのビジョンを示しながら、ゴールに向かって取り組んでいければと考えている。

⁴ 「おーバスグッドデザイン賞受賞」 <https://www.g-mark.org/award/describe/51211>

⁵ 「小山駅周辺地区まちづくりプラン策定特設サイト」 <https://oyama.mygroove.city/>

3. ディスカッション

(1) 松浦准教授よりコメント

松浦氏：小山市の事例発表から感じるところは、第一に今回のテーマである大都市圏の郊外から周縁の都市では、自動車依存になっている現状である。都心から50~100kmの距離帯にあり、小山市と同じ10~20万人規模の都市であれば自動車が移動の主体になってしまうのは一般的な認識と思われるが、ヨーロッパでは10万人程度の都市規模であっても、まちなかが賑わっているところも多く、公共交通を充実させることが無理ということはない。

冒頭に紹介いただいた「ウォーカブルシティ入門」は主にアメリカを対象とした書籍であり、その中でアメリカの都市は全くウォーカブルではないことが書かれている。ニューヨークのような大都市でもヨーロッパやアジア(香港など)と比べるとウォーカブルではない。しかしそのような都市であっても、少しコンパクトにするだけでウォーカブルなエリアをつくることはできる、ということが示されている。

この本を翻訳・出版するにあたり、著者のジェフ・スペック氏からメッセージをいただいたが、彼は日本でこの本が出版されること自体が驚きであり、日本の都市はもともとウォーカブルなのだから、この本が日本で紹介されることに意味があるのか懐疑的であると言っていた。おそらく、スペック氏のイメージする日本の都市は東京や大阪の都心のウォーカブルなエリアだったのだろう。しかし実際には都心から離れれば日本も自動車依存の都市が大多数であり、アメリカの方が深刻かもしれないが、基本的な状況は変わらない部分も多い。

「ウォーカブルシティ入門」に書かれていることと、本日のお話提供を結び付けて感じることは、第一にエビデンスを基に総合的に考えることの重要性である。日本でも各地でウォーカブルシティの取り組みがおこなわれているが、何となく「楽しくやろう」という雰囲気がみられる点は疑問に感じる。楽しむこと自体は悪くはないが、都市全体の公共交通と、ウォーカブルなエリアの関係性などを総合的に考えることが十分ではないのではないか。

そのためにはデータに基づいて科学的に証明していかなければならない。「ウォーカブルシティ入門」の中で紹介されている例では、アメリカの環境保護庁のレ

ポートに示された低炭素社会を目指すためのシミュレーションとして、住宅をエコ建築にする、車を電気自動車やハイブリッド車にする、居住地を公共交通指向型(TOD)に住み替える、などの選択肢のなかで、TODが最もエネルギー消費が少ないという結果がある。一見、郊外のエコ建築に住み、電気自動車に乗ることはエコな生活のように感じられるが、郊外に住む人は結局自動車による移動が多くなってしまい、エネルギー消費量は多くなってしまう。そのためTODの地区に住むことがよいというレポートであるが、環境保護庁自身が、庁舎の建物がLEEDという建築の環境認証を得るために、レポートを出した直後に郊外に移転しまった。スペック氏は、環境保護庁が自分で出したレポートの意味を理解していない、と皮肉を言っている。

私自身も、日本建築学会で低炭素社会をテーマにしたシンポジウムに参加をすることがあったが、そこで議論されているのはエコ建築をどのように普及させていくかということばかりで、公共交通や都市計画的な視点の議論は全くなされていなかった。これが日本の建築の世界で常識のようにになっているのは問題だと感じている。

第二に、スペック氏が強調しているのは、誘導需要についてである。一般的に、交通渋滞が激しくなると新たな道路を作ったり、道路の幅員を拡げたりすることで解決しようとするが、道路ができることで新たな需要(誘導需要)が生まれ、結局渋滞は発生してしまう。「ウォーカブルシティ入門」で述べられているアメリカの状況としては、そうした新たな道路を作ろうとする業界団体、そのための交通調査やシミュレーションをするコンサルタントやエンジニアが大きな力を持っているため、スペック氏は「交通エンジニアを始末しろ」とまで過激な言葉で主張し、新たな道路を作るのではなく、公共交通のサービスレベルを充実させ、公共交通指向型の都市開発を目指していくことの重要性が指摘されている。

小山市における課題として駐車場の問題もご紹介いただいたが、「ウォーカビリティのための10のステップ」においてもSTEP3「駐車場を正しく確保しよう」が挙げられている。駐車場附置義務があるため、まちとして駐車場が既に足りている、余っている状況であっても、駐車場を作らなければならないことの課題は、アメリカでも日本の地方都市でも共通であろう。まち

なかのほとんどの空間が駐車場で占められていると、歩いていて全く楽しくない、魅力がない都市になってしまう。都市の公共空間の中で最も多くの面積を占めているのは道路空間であり、その魅力を高めていくことが重要であろう。

(2) フリーディスカッション

谷口座長：本WGの検討も3回目に入り、日本の多様な都市の交通に関する問題を広くカバーする議論ができるようになってきたと感じている。冒頭に事務局から示された国勢調査の分析も、様々な観点から深掘りすることができるのではないかな。

「ウォーカブルシティ入門」は私も読んでみたが、交通エンジニアのことをこれでもかというほど痛烈に批判しており、非常に面白く読むことができた。本日の松浦先生からのコメントも、非常に的確な指摘をいただいたと思う。まずコメントに対して、浅見さんの方から回答をいただき、その後に南先生からもコメントをいただき、ディスカッションを進めていきたい。**浅見氏：**コメントいただいた内容は、いずれも全く同意できるものであった。

第一の指摘のエビデンスの重要性に関連して、小山市に赴任して最初戸惑ったことは、必要なデータが手に入らないことであった。市職員や議会、住民に対して自動車依存の問題点や公共交通の重要性を説明しようとしても、それを説明するためのデータがない。自動車分担率と地価の関係性などはかなり苦労して分析した。また、データがあったとしても、市役所の中でそれを的確に分析できる人材が多くないことも問題であると感じる。環境政策や気候変動対応の計画策定の場面でも、それを担当するようになってはじめてカーボンニュートラルという言葉聞いた、といった状態で、市役所職員の専門性を高めなければ、エコ建築について指摘されたように俯瞰的に判断することは難しいように感じる。

アメリカの話題と小山市のまちづくりとの関連として、インフルエンサーとして紹介した人物たちの中には、アメリカの中でもウォーカブルシティ、コンパクトシティとして有名なポートランドへの滞在経験がある人がいる。コーヒーやビールなどのカルチャーに触れるとともに、アメリカでも公共交通が便利なまちがあったという体験をしたことで、それを日本の都市、

我がまち小山でできないだろうかという思いを持たれて、公共交通の政策に共感を抱いていただいている。

駐車場の問題は、根深いものだと感じている。小山市のまちなかでお金を稼ごうと思ったら、駐車場にすることが最も簡単であり、地主はマンションが建つと非常に喜ぶ。マンションには一家に一台分しか駐車場が確保されておらず、二台以上の自動車を保有したまま入居する世帯は、マンション外に駐車場を確保しなければならないためである。本来、まちなかのマンションに住むのなら、まちなかの暮らし方に合わせた自動車の保有のあり方によって変わっていかなければならないが、そのためには地道な啓発も必要だが、根本的には駐車場に対して、あるいはまちなかへの自動車の流入自体に対して、課金や規制など何らかの形で市場原理に働きかけない限り、解決は難しいのではないかと感じている。

南委員：ウォーカブルシティの議論を伺っていて、経済学の立場から自動車依存の問題、あるいは交通エンジニアへの批判という点で思い出したのは、E.J.ミシヤン(1917~2014)というイギリスの経済学者である。ミシヤンは1969年の著書「経済成長の代価(Growth: the Price we pay)」で経済成長至上主義を批判しているが、この中では特にモータリゼーションへの対応において当時のイギリスで大きな影響を与えていたブキャナンレポート：「都市の自動車交通(traffic in towns)」に対して、本当にブキャナンレポートの通りに道路を整備していったらロンドンの土地のほとんどが道路になってしまうと指摘をしている。

ミシヤンは環境学、環境問題への視点を多く提示しており、特にアメニティ権の確立を重視していた経済学者の一人である。もともと路線バスが走っていた都市において、市場原理にまかせてしまうと、人々は移動速度が速い自動車に乗り換えてしまうが、自動車に乗る人が増えていくと渋滞が発生し、自動車の移動速度は遅くなってしまう。それでもバスの方が遅いため、最終的にはバスはなくなってしまふ。更に道路が整備されてもそれは自動車のための空間であり、快適な歩行空間が失われてしまう。アメニティのあるまちを取り戻していくためには、行政は道路を整備するのではなく、公共交通に対してテコ入れをする必要があるということを、1960年代において提唱していた。

1970年代からヨーロッパの一部の都市ではミシヤン

の提唱する方向で公共交通を復活させ、都市空間を歩行者中心に取り戻していったところもあるが、日本の多くの地方都市、郊外都市は1970年代がバス利用者のピークであり、その後はミシャンが警告した悪い方向へ向かっていってしまった。本日紹介いただいた小山市の取組みは、路線バスがなくなってしまった状況から逆転させていくのは大変だったと思われるが、やればできるということを示す、重要な事例だと思われる。

第二のコメントは、ヨーロッパの事例を引き合いに出すと、日本は条件が違うのだからその通りにすることはうまくいかないと言われることが多いが、実際にはヨーロッパも国によって条件は多様であり、日本と大きく変わらないこともある、ということである。具体的には、ヨーロッパは都市の郊外への拡大の抑制に成功して、アメリカや日本は失敗したと言われることがあるが、抑制に成功したのはドイツとオランダであり、フランスをはじめとした南欧の国々はモータリゼーションの進展によってスプロール化し、郊外にはロードサイドショップが多数立地してしまい、中心市街地が衰退してしまった事実がある。

ストラスブールやアンジェのような都市でも、一度スプロール化し、中心市街地から人が離れていき、広場が駐車場で埋め尽くされてしまうという経験が過去にあったが、そこから逆転して公共交通を充実させることで中心市街地を復活させたことは周知のとおりである。LRTやBRTといった公共交通を整備したことでどのような効果があったのか、都市空間や経済活動への影響を調査し、レポートを作成することが、フランスでは法律で定められている。国土交通政策研究所においても、そのレポートの詳細を調査・分析しているところである。公共交通を充実させることで都市空間もよくなることを証明するための事例として、小山市の取組みは非常に興味深いと感じている。

最後に質問として、小山市では立地適正化計画も地域公共交通計画も策定されているが、計画間の関係性や整合性はどのように考えているだろうか。都市計画と交通計画を一体的に考えることにはメリットが大きいと思われるが、これらを検討・策定する中で意識したことがあれば、伺いたい。

浅見氏：立地適正化計画と同時期(2018~19年度)に策定することになったのは、地域公共交通網形成計画ではなく、総合都市交通計画であったが、それは結果的に

良かったと感じている。総合都市交通計画は、公共交通だけでなく道路・自動車交通についても議論ができるため、都市計画と親和性が高い。公共交通計画では公共交通の利便性を高めることしか議論できず、車との関係性をほとんど書くことができない。同じ時期に一つの部署で、私が責任者としてつくることができたため、整合性が取れたと感じている。

谷口座長：自治体の規模として大き過ぎず、小さ過ぎなかったことが一緒にできた要因だったのだろうか。

浅見氏：その通りだと思う。都市によっては立地適正化計画を担当する都市計画、都市整備の部署と、公共交通を担当する総合政策の部署などと、別々の部署が担当することになってしまい、整合性を取って一体的に策定することは難しいのではないかと感じる。

・都市計画・交通計画に関わる専門家のイメージ

谷口座長：松浦先生からコメントいただいた通り、「ウォーカブルシティ入門」では交通工学、交通計画の専門家は厳しく批判されているが、スペック氏が指摘する誘導需要、道路を造っても悪循環に陥るということは、交通計画の専門家も早くから気づいており、1980年代の終わりころには交通需要マネジメント(TDM)に関する議論を、太田勝敏先生(当時東京大学)を中心に始めていた。しかしそれだけでは人々の行動が変わらなかったため、人の心理に働きかけるコミュニケーションに重点を置いたモビリティ・マネジメント(MM)に取り組み始め、日本モビリティ・マネジメント会議を創設して今年で17年目になる。ウォーカブルシティに関する委員会などでも、そこに参加しているのは私も含めて交通計画の専門家が多い。つまり、日本においては以前から交通まちづくりに関わる議論してきたアクターは変わっておらず、少しずつ概念が変わりながら、交通計画の専門家がウォーカブルシティに関する議論も行っている。スペック氏は、どのようなバックグラウンドから、ウォーカブルシティに取り組み、交通工学、計画に対する批判を展開しているのだろうか、補足をいただきたい。

松浦氏：スペック氏が、もともと土木系か建築系かといったことははっきりとはわからないが、中心市街地の再生を中心とした都市計画のコンサルタントとして活動しているようだ。中心市街地の再生においてウォーカブルシティを目指そうとしたとき、交通技術者の

価値観が全く異なるという壁にあたり、それを変えない限り、その実現は難しいということを指摘している。

また、スペック氏が専門家として重要性を指摘するのは、生活者の視点で総合的に考えなければならないということである。そのために、スペック氏はあるまちの計画をするときには、少なくとも1ヶ月以上はそのまちに滞在し、生活者としての視点を獲得することになっているという。彼の交通工学の技術者への批判は、生活者の視点で総合的に考えられていない、という点が強調されているようだ。

谷口座長：アメリカでは、一方では自動車社会を強く推進しているが、他方ではジェイン・ジェイコブスのような人もいて、両極からの議論が活発なイメージがある。日本ではそれらが融合してしまって、議論が起りにくい状況にあるということなのだろう。

・市役所における人材の専門性・育成

谷口座長：浅見さんは小山市に赴任して5年目になるが、国交省から5年間も継続して同じ市役所に出向するケースは稀なのではないか。逆に、このような例外的なことをしなければ、ここまでの成果を上げることは難しかったとも言えるだろう。

都市センターの過去のアンケート調査⁶でも、都市計画や公共交通を担当する部署の職員数、特に技術系職員の数を調査しているが、全国的な傾向としていずれも少ないという状況であった。そのような前提において、何ができるか、議論をしなければならないだろう。

浅見氏：私は教育が重要であると考えている。空間づくりや空間・施設の利活用、事業開発などの方法について学ぶプログラムは、比較的多くあり、そういったプログラム・スクールに、市役所職員が自費で参加し、地元に戻って市役所で事業を実践するといった例もあるようである。単に座学で知識を学ぶだけでなく、自ら考え、行動・実践ができる職員を育成する必要があるが、公共交通の分野ではそういった実践につながるようなプログラム、機会は少ないように感じられる。

谷口先生がご指摘の通り、市役所の公共交通担当部署では、人事異動で配属された職員は公共交通に関す

る教育を受けておらず、これを良くする、悪くするといった判断基準も持っていない。都市計画課の職員でさえ、建物や道路を作ることが仕事だと認識しており、公共交通の重要性に対する認識は低い。

私が小山市に赴任してからの5年間で、公共交通の担当部署の職員数は4人にまで増え、彼らは公共交通の重要性を強く認識している。また都市計画部門とも繰り返し議論することで公共交通に対する意識は市役所内に浸透しつつある。この取組みを継続していくためには、市役所の中に自発的に公共交通の重要性を感じて行動できる職員を増やしていくことが必要であり、そのための教育プログラムなどを充実させることが求められると感じている。

谷口座長：この問題は、日本都市センターとしても関心が高い分野ではないだろうか。

事務局：日本都市センターではこれまで、様々な分野を対象に市役所の人材の専門性について調査研究を行ってきた。谷口先生に座長をお務めいただいた「都市自治体のモビリティに関する研究会(2016~17年度)」⁷のほか、「人材確保と連携に関する研究会(2018~19年度・座長：工藤裕子中央大学教授)」⁸においては公共交通や都市計画に限定されず、まず土木や建築の技術職の確保が難しくなっていることを課題として調査研究を行っている。土木・建築の技術職員自体の確保が難しいという状況がある中で、さらに公共交通の重要性を学んできた人を確保し、育成することは、特に規模の小さい自治体では難しいのではないかと考えられる。

谷口座長：県庁などでも、土木職員の応募が少ないという話をよく聞く。つまり、土木や建築の技術職公務員自体が魅力がないと思われるのだろう。ニューヨークのサディク＝カーンはある種のインフルエンサーと言える人物だと思われるが、国交省でもインフルエンサーを育てて、魅力を伝える戦略に切り替えていかなければならないのかもしれない。

南委員：人材育成という点では、土木や建築の工学系の技術職だけでなく、経済学・経営学的な専門性を持った人材も不足しているように感じる。公共交通は地域の社会・経済をよくすることにも寄与するものであ

⁶ 日本都市センター(2018)「都市自治体による持続可能なモビリティ政策—まちづくり・公共交通・ICT—」,資料編 都市自治体アンケート結果概要,pp238-267 <https://www.toshi.or.jp/publication/13073/>

⁷ 「都市自治体のモビリティに関する研究会」 <https://www.toshi.or.jp/research/12081/>

⁸ 「人材確保と連携に関する研究会」 <https://www.toshi.or.jp/research/13572/>

り、経済学的な知見が必要である。フランスではリヨン大学を代表に、公共交通や地域モビリティ政策を学ぶ大学院が設置されており、そこで専門教育を行っている。その大学院で修士を取得した人材が市役所等に採用され、地域モビリティ政策を担っている。

フランスにおいてそれが実現できているのは、やはり交通税を徴収しているため、公共交通政策専門の職員を雇うことができるからである。公共交通政策に対する公的支出・予算には、バスやLRTを走らせるための運営費用の補助だけでなく、市役所内の専門的な人材の人件費も含まれているのである。逆に日本の状況としては、公共交通政策にかかる予算が少ないため、専門的な人材も確保できていないということであろう。**浅見氏**：人事の運用も重要だと思われる。私は現在博士課程に在籍して学位取得を目指しているが、来年度は公共交通の仕事をしているかはわからない。ジェネラリストの育成も大事だが、一方で専門性を意識した運用も必要ではないか。

・駐車場のマネジメント

谷口座長：ここまでの議論で、駐車場の問題が大きな論点になっている。ストラスブール の話題も出たが、実はストラスブールの中心部には駐車場があり、そこに車で入っていくこともできるのだが、自動車の動線が歩行者動線から見えにくい構造になっている。

イギリスの地方都市では、公共交通は充実していないが、ウォークラブルなまちなかを実現しているところもある。そこでは、高速道路から降りると標識に誘導されて中心部に近い駐車場に入ることができ、一日中車を置いたまま、まちなかを歩いて楽しむことができる、そういったウォークラブルシティの作り方もあり得る。逆に、幹線道路沿いに大型店が点在していて個別に駐車場がある状況は、全くウォークラブルではない。

ウォークラブルシティの設計において、駐車場のマネジメントは重要であるが、用途地域など土地利用計画においてコントロールの手立てがないのが現状である。これをどのようにしていったらよいだろうか。

浅見氏：現場で感じる課題としては、コインパーキングや附置義務駐車場は駐車場法の対象となるため、都市計画としてある程度干渉ができるが、車庫法の対象となる月極駐車場は対応できないことである。この法律の壁をどうにかしなければならぬと感じている。

谷口座長：自動車の交通行動は駐車場の立地によって影響されるところが大きいので、これは今後も重要な課題であろう。

・行政の縦割りの課題と政策の総合性

谷口座長：松浦先生からエコ建築や環境認証に関する指摘もいただいた。私も、国の住宅政策に関する委員会に出席して意見を求められたとき、いくら環境認証を推進しようとしても、郊外の移動が多く発生するところに建設したらCO₂排出量が増えてしまうので、立地コントロールの方に力を入れるべきではないかと発言したが、その委員会ではそういった議論はしないでほしいと言われてしまったことがある。

国交省の中でも、住宅部局と、都市計画や交通の部局は分かれており、更に環境省という別の省庁もあるため、政策を統合していくことは難しい状況である。小山市で取り組まれているように、住民の暮らしと結び付けて政策を統合していき、総合的に進めていく仕組みをつくる必要があると感じるところである。

浅見氏：私も国交省にいたときに感じたのは、省内には多くの部署が細かく分かれており、それぞれ部署がそれぞれの事情を抱えて仕事をしている中で、部署間での優先順位をつけて全体を調整する役割があまりみられなかったことである。

これが小山市であれば、縦割りはあまり生じることがなく、部署間で連携し、整合性を取りやすい環境にあると感じる。できることの規模は小さくなってしまいが、意思決定者である市長にすぐ提案することができ、その判断によって部署ごとの折り合いをつけやすい、ちょうどよい規模なのかもしれない。

松浦氏：日本建築学会の大会で、立地適正化計画と地域公共交通(網形成)計画を両方策定している自治体における、計画間の整合性を調査した研究の発表を聴講した。それによれば、これらの計画間の整合が図られていない自治体が少なからず存在することが示されていた。本日の議論では規模が小さければ整合は取りやすいのではないかとのことだが、必ずしもそうとは限らないようだった。規模の大小を問わず、計画間の整合を図り、政策同士を総合的につなげていく努力は重要であると考えられる。

・まとめ

南委員：全体的なコメントとしては、ウォーカブルなまちをつくるということは、人々の行動変容を図る、意識やイメージを変えていかなければならないが、小山市の取組みで面白いのは、もともとバスが高齢者の乗り物と思われていたのを、**Bloom!**という魅力的な冊子を作って若い人にバスの魅力を伝えて、インフルエンサーの人たちも動かして興味を持っていただいたことが大きいと思われる。

ポストコロナを見据えたときに、環境に負荷を掛けない新しい消費生活のスタイル、グリーンコンシューマーという言葉が注目されつつあるが、小山市の取組みのように公共交通の便利な場所に住み、自動車に乗らずに買い物などの行動ができるのは、特に意識しなくてもグリーンコンシューマーになれる。そのような公共交通中心のライフスタイルを消費者に魅力を感じてもらおう仕掛けが、非常に示唆に富んでいるのではないだろうか。

谷口座長：2021年に実施された第7回全国パーソントリップ調査(全国都市交通特性調査)の結果速報(2022年11月30日公表)⁹を見ると、人が外出する割合や生成トリップ数が過去最低であった前回(2015年)よりもさらに減少してしまっている。仕事や買い物などの多くの目的が、サイバー空間に置き換えられてしまっており、ウォーカブルなまちづくりを考えるにあたっては、まず外に出てもらう、実空間に取り戻していくことを考えなければならない。

本日の議論も、そういったポストコロナの課題を見据えて、様々な都市、地域で展開していければよいと感じている。

事務局：本日は充実した事例紹介、活発なご議論をいただき、ありがとうございました。

(了)

※ 本稿に掲載の図表の出典は、事務局(図1~3)、ゲスト講師(図4~6)の発表資料より抜粋したものである。

※ 本講演録における委員、ゲスト講師の発言内容は委員個人の意見、見解であり、所属する組織の意見を代表するものではない。

⁹ https://www.mlit.go.jp/report/press/toshi07_hh_000206.html