

COVID-19の影響による交通事業者支援施策のレビューおよび効果

International Review of Measures and Their Effects for Public Transport Operators in Response to the COVID-19 Pandemic

柴山多佳児¹

By Takeru SHIBAYAMA

1 はじめに

新型コロナウイルス感染症 (Coronavirus disease 2019、COVID-19) は、2019年末に中国で最初に確認されたSARSコロナウイルス2を病原体とする気道感染症である。2020年初頭から世界中で感染が拡大し、パンデミック (世界的流行) をもたらしめている。せきやくしゃみからの飛沫感染や、ウイルスに触れた手などが粘膜に触れることなどによる接触感染が主な感染経路とされている。

世界的な感染拡大の初期にあたる2020年前半には、各国の政府が様々な措置を講じたが、多くの国を中心に据えられたのは、人々の接触を最小限とするための、外出や行動の制限といった市民のモビリティ (移動可能性) に対する制限と、食料品の購入といった「エッセンシャル」なもの以外の財やサービスを提供する店舗や施設の閉鎖を組み合わせた、いわゆるロックダウンであった。ロックダウンの実施状況は国や地域ごとに異なるが、多くの国では初期のロックダウンのみならず、感染状況の推移や、後のデルタ株やオミクロン株といった変異種の登場による再度の感染拡大でも実施された。また、感染者からの飛沫が1.5~2m程度の範囲に広がるとの知見から、「ソーシャルディスタンス」と呼ばれる物理的距離の確保も推奨された。

モビリティの制限により経済活動が縮小し、交通需要そのものが大きく減少したが、公共交通機関はとりわけ甚大な影響を受けた。公共交通機関には、鉄道車両やバスなどを「乗り合い」で利用するという重要な特性がある。この乗り合いの特性が発揮される前提は同時かつ同方向のまとまった移動需要であるが、交通需要の大幅な減退はそれを覆した。また空間面から考えると、「乗り合い」とは本質的には見知らぬ者同士が車内の狭い空間を高密度で共用することであるが、これは上述の物理的距離の確保がそもそも困難な環境である。公共交通機関がCOVID-19の主要な感染拡大の場となっていると

いう医学的なコンセンサスは筆者の知る限り今のところないが、その一方で公共交通機関における感染のリスクが高いかどうかに関する議論は、パンデミック初期から世界各地で起こっている (例えば¹⁾。

こうしたCOVID-19の対策と乗り合いの相容れなさがある一方で、公共交通機関には徒歩や自転車での移動距離帯を超えた距離の移動を自動車なしで可能とする公益的役割がある。在宅勤務が推奨されたモビリティの制限下においてさえ、エッセンシャルワーカーと呼ばれる出勤が必要な職種の人々の通勤などには、公共交通機関は欠かせないものである。こうした公益性を背景に、パンデミックにおける行動制限下であってもサービス提供を継続する要請が公共交通機関に対して存在する。

このように公共交通機関は、その特性である「乗り合い」の前提がモビリティの制限下で崩れ、物理的距離を保つことによる感染対策も難しい中で、公益的な役割を担い続けねばならないという、矛盾した状況に陥った。様々な形での公的な支援を必要とすることとなったが、その支援の方法や内容、そして効果は、国や都市ごとに異なるものであった。

本研究は、公共交通機関における対応がどのようなものであったか、各国の対応状況や支援策をレビューするとともに、その効果を整理し、得られた知見を日本における対応と比較することで、その特徴や課題を見出すことを目的とした。さらに、それを基にして、わが国の公共交通政策に対する示唆を得るべく考察した。

2 調査の方法

COVID-19は新しい感染症であり、各国で行われたモビリティの制限や、ましてや公共交通への支援策については、政府機関やメディアの断片的な情報が多い上に、重要な情報はほとんどが現地語のみでまとめられていると考えられるが、筆者自身が読み書き可能な言語には限度がある。その一方で、現地の専門家

¹ウィーン工科大学交通研究所 上席研究員 博士 (工学)

であれば一定程度は状況を網羅的に把握していると推測される。そこで、世界交通会議 WCTRS の分科会 SIG G2 National and Regional Transport Policy and Planning と筆者自身の個人的な専門家のネットワークを通じて、各国の研究者に文章で整理した形で情報提供を呼び掛けた。ただし、単なる情報提供の呼びかけではうまく集まらないことが容易に想像される一方で、まとまった情報がないことは英語でも同様であり、英文で公表することも学術的知見として重要と考えられる。そこで、これら協力者らからの成果をまとめたものを WCTRS-Elsevier Book Series の英文書籍 “International Perspectives on Public Transport Responses to COVID-19” として刊行することとし、協力者へのインセンティブとした。最終的には 38 名から 20 の国や地域、都市に関する情報を得た。協力者の一覧は最終報告書に付する予定である。

なお、上述の英文書籍は各国からの情報提供を基盤とする部分と、本レビューの枠外とはなるが WCTRS 分科会のイニシアチブとしてテーマ別に国横断的に分析する部分から構成している。2023 年中の刊行を目指して編集を進めている。

3 国・地域単位の支援策の概略

本節では各協力者から提供された情報を基に、筆者が収集した情報を併せつつ、各国での支援策の概略をまとめる。国全体をカバーするケースと特定の地域や都市にフォーカスしているケースがあるが、これは協力者の情報提供の枠組みに対応したものである。

(1) アジア太平洋地域

オーストラリアは、パンデミック初期は国境の封鎖によって COVID-19 感染者を抑制したが、南半球の冬にあたる 2020 年半ばになって感染者数が増えロックダウンなどが行われるようになった。豪州の都市は全体に低密度で、公共交通は CBD (中心業務地域) から郊外に向けて放射状に延びる形で、公共交通の重要性は相対的に低い。公共交通関連の主な権限は州政府にあり、共通してパンデミック前のサービス水準で継続する方策をとった。ただし国全体を統括する組織や事前の対応計画はなく、クイーンズランド州ではサービスを強化して対人距離の確保をやすくした一方で、ニューサウスウェールズ州ではコスト削減のため運行本数を減らすなど、州政府により対応が異なる結果と

なった。財政面では主に州政府が支援した。

ニュージーランドのオークランドではロックダウン中の公共交通利用者は 80% 程度減少し、2022 年中ごろの時点では 2/3 程度の回復に留まる。週末ダイヤなどを利用した減便がおこなわれたが、国のアンケート調査では、28% の回答者が減便によって利便性が損なわれたために公共交通を利用しなくなったと回答している。公共交通ネットワークは豪州と同様に CBD との往来に向けたものとしてできており、在宅勤務や他所に居住するリモート勤務が増加したことで CBD への通勤者が減少し、公共交通のみならず土地開発の計画にも影響を及ぼした。ただし報告時点では長期的見通しは不透明である。

ソウル (韓国) は地下鉄とバスで組織形態が異なり、対応も異なった。地下鉄は基本的に公企業であるが行政からの特段の財政的支援は行われておらず、事業者自らが副駅名の命名権販売によって増収を図るなどの工夫をしているものの、従前からの累積赤字がさらに膨らむ事態となり本質的解決には至っていない。また運転手らの給与削減を試みた結果ストライキに発展するなど、解決の努力が別の問題を生み出した。バスは後述する欧州の PSO と似たソウル市政府とバス会社間の契約制による「準公共」の組織形態であり、この枠組みの中でバス会社への財政的支援が行われた。

北京とその他の中国本土の都市における公共交通はすべて公営であり、財政的な面では特に大きな課題が生じてはいない。しかし「ゼロコロナ」の方針のもとで感染が急増する都市の一部を完全に封鎖する方策が採られたために、それに応じて封鎖地域を避けた運行のための経路変更をしばしば迫られるなど、厳格なロックダウンに付随する課題に事業者がしばしば直面した。

台北と高雄をはじめとする台湾の諸都市では、行動制限は行われなかったものの、2002 年の SARS の教訓などを背景に人々が自発的に行動を抑制したことで、公共交通需要も大幅に減少した。2019 年 6 月と 2021 年 6 月を比較すると、台北や高雄の地下鉄とバス、高速鉄道、都市間バス、空港連絡鉄道のいずれもが 80~90% の乗客減であった。民間事業者には特に支援がなかったが、自己資本の半分以上を超える赤字を計上する事業者が多数現れ、この状況が銀行等からの資金調達をさらに困難とした。なお、感染経路同定のために IC カード乗車券と個人情報の紐づけが推奨された

のは他からの報告にはない特徴である。

マレーシアのクアラルンプール首都圏では、対2019年比で2020年の公共交通の乗客はモードを問わず半減した。2021年には公共交通利用にはワクチン接種が義務付けられるなど、利用の制限が大きい。

タイでは夜間外出制限や地域間の移動制限がおこなわれたほか、公共交通機関では乗客数や駅での滞留人数の制限が政令によって行われ、バンコク都市圏では政令より先行して実施する場合もあった。都市部ではロックダウン中は乗客がパンデミック前の25%程度まで落ち込んだが、各種制限解除後の2022年9月時点では都市鉄道は90%程度に回復している。バスは半分程度までしか回復していないが、一部での路線変更や民営化に伴う値上げの影響が大きいとみられる。

(2) ヨーロッパ

欧州ではEU規則1370/2007で定められた「公共サービス義務」(Public Service Obligation, PSO)によって州や市といった権限を持つ行政が計画策定と運営上の資金調達を行い、契約関係かそれに準じる形で公共交通事業者が運営を担う形態が一般的である。

トルコからの報告では、2020年の3～4月の感染拡大初期に、公共交通需要が2019年比で約70～90%減少した。同年夏には半分程度に持ち直したが、冬の感染拡大で再び1/3程度まで減少した。特に自動車利用への転換が顕著であり、首都のアンカラでは公共交通と自動車の交通手段分担率がパンデミックを機に逆転し、その状況が2021年半ばまで継続している。自動車利用へ転換した乗客が戻らずに固定化することが懸念されている。

クロアチアはパンデミックの初期にあたる2020年3月21日に、その2日後からのロックダウンに先立って国レベルで一時的に公共交通を完全に停止した。首都のザグレブ市では、出勤が必要なエッセンシャルワーカー専用に通勤用のバスが設定された。その後の緩和段階でも定員の40%までしか利用を認めないなど大幅な利用制限を行った。人口4万人以上の都市における従業員10名以上の事業者の公共交通の輸送量(人キロ)や輸送人員の統計を2019年と2022年で比較すると、輸送量では8%の減少にとどまるが、乗客数は33%の減少となっており短距離の利用の減少が多いとみられるが、その理由は不明である。

チェコの主要都市では、PSOによるサービス提供

義務を背景に運行が継続され、全体では2020年の対2019年比での供給量(車両キロ)の減少は6.6%にとどまったが、輸送人員は40%の減少であった。乗車券等からの収入は22%の減少にとどまったが、輸送人員ほどの減少でないのは年間パスなどのサブスクリプション型乗車券の所有者が多いためであり、大都市ほどこの傾向が顕著である。プラハのケースでは運賃収入の減少が29%であったのに対して、利用者は53%も減少している。

ハンガリーでは、初期はPSO契約を担う各自治体の判断に任せられたため事業者や都市により異なる対応となったが、週末ダイヤなどを利用した供給の調整が行われた。同国での第2波・第3波の際には、対人距離確保を容易にすべく増発を行った例もある。また国鉄もエッセンシャルワーカーや工場労働者など出勤が必要な業種の従業員の通勤利用が多い路線を中心に増結や増発を行ったが、逆に利用者の落ち込みが激しい地方部の鉄道路線ではバス代行輸送に切り替え、2021年になってから順次鉄道に戻したケースもある。輸送量(人キロベース)では50～70%の一時的な減少があったが、2022年半ばまでには長距離の鉄道利用はおおむね回復し、地方部のバスや都市交通はパンデミック前の80%程度の水準に回復している。運賃収入の減少分を補うために事業者に公的資金の投入がなされたが、これはPSO契約を所管する自治体と事業者の間の交渉によって決められた。

ドイツの首都ベルリンとオーストリアの首都ウィーンの公共交通事業者は、いずれも市内交通は市の下にある公営事業者、郊外鉄道S-Bahnは連邦政府の傘下にある公営事業者の運営である。パンデミックの初期のみ、両市とも週末ダイヤ(ウィーン)や10分間隔(ベルリン)といった減便対応を行ったが、深夜帯はウィーンでは減便・運休、ベルリンでは夜勤の通勤などを勘案して運行が継続された。対2019年比での2022年中頃の乗客数は、ベルリンでは2019年と同水準まで回復した。ウィーンでの回復は80%程度にとどまるが、交通手段分担率で見ると徒歩と自転車への移行が大きい。両国とも事業者に対して公的資金が投じられたが、パンデミック前における運賃収入での運営費用のカバー率がベルリンは47%(2020年)、ウィーンは60%(2015年)で、PSOの枠組みでもともと一定程度の公的な費用負担がなされており、こ

の枠内で公的負担を増額する手法が主に採られた。なお土方²⁾のまとめでは、2020年だけでドイツ全体の都市・地域公共交通の運賃収入減が31億ユーロであるが、そのうち25億ユーロは連邦政府からの追加的財源で、権限を持つ州政府を経由して補填された。またオーストリアでは商業運行される長距離列車に対して、乗客急減によるサービス停止の可能性を根拠にEUのPSO規則で定められた緊急避難措置が適用され、随意契約による直接的資金投入がおこなわれたのが特徴的である。なお両国とも日本の雇用調整助成金と同様の措置が全産業対象に取られ、公共交通事業者も活用していたとみられるが、この数字は含まれない。

なお、ハンガリー、ドイツ、オーストリアのいずれも、COVID-19のパンデミックの最中から、全土の公共交通サブスクリプション制度を導入したことは付記に値するであろう。オーストリアは2021年10月より、ハンガリーとドイツは2023年5月より導入しており、オーストリアは全土の長距離列車や高速鉄道を含むほぼすべての陸上公共交通機関、ドイツは快速・普通列車や路線バスなどの全土の近距離公共交通機関、ハンガリーは路面電車のような市内で完結するもの以外の全土の快速・普通列車と路線バスが対象となっている。

フランスはパンデミック前から交通税などを財源に公共交通への公的負担がおこなわれており、パリなど大都市でも運賃収入で賄うのは運営費用の40～50%、小都市では10%以下のこともある。都市圏ごとに合計330のAOMと呼ばれる交通政策当局があり、同国の面積の25%、人口の75%がAOMの域内となる。ロックダウン中も公共交通の運行は継続されたが、フランスでは学校の閉鎖時に親が在宅の権利を得たため、人員面での工面は特に事業者にとって課題であった。パリを含むイルドフランス地域圏に19億ユーロ、その他の地域圏に合計12億ユーロの資金供給が中央政府からなされ、運賃収入の減収分と、休業措置などに起因する交通税の減収分の補填がされた。さらに公共交通への政府による投資も、パンデミック前の2009年の計画の4.5億ユーロから倍の9億ユーロへと増額された。

イタリアはパンデミック初期に欧州で最も甚大な影響が出た国であり、2020年のGDPが前年比マイナス12.4%を記録するなど経済的影響も甚大であった。感染リスクに応じて地域ごとに黄、橙、赤の区分けが

なされ、橙や赤の地域では他地域への移動制限など行動制限が課せられる状況が2022年3月末まで続き、他国よりも厳しい措置が採られた。高速鉄道など商業的に運行されるものは、一時はほぼすべてが運休したが、行政との契約下で運行される公共サービスは一定水準が維持された。公共交通機関は定員の50%（のちに80%）での利用とされ、それと需要に応じて供給を調整するよう通達がなされた。2021年の対2019年比での旅客需要は30～42%の減少と推計され、2021年、2022年ともにイタリア全体の公共交通に対して10億ユーロ程度の追加的支援が必要と見積もられている。2019年水準までの回復には2024年頃までかかるとみられているが、インフレなど利用者数を押し上げる要因もみられる。また人口密度の低い地域ほど移動需要全体の減少が著しい傾向が報告されている。

ベルギーには公共交通事業者は公営のものが全土に4社あるのみで、パンデミック前同様に運行を継続したり、事前に策定されたストライキ対応ダイヤで路線を絞って運行するなどしたが、2021年初頭までに元のサービスに戻した。対人距離確保のため最前部のドアを締め切った運行としたことでバスでの不正乗車が増えたとの報告がある点が興味深い。乗客の戻りは週末の方が早く、週末の鉄道利用客数は2022年前半にはパンデミック前の水準に戻った。通勤客は、バスでは10～12%、鉄道では20%程度減った状態が継続するとみられている。なお協力者が筆者からの依頼にあたって事業者すべてにヒアリングを実施しており、その成果は英語論文³⁾としてすでに公開されている。

イギリスでは、2020年3月にはロンドン以外のバスの旅客が90%、鉄道の旅客が96%も減少した。2022年11月時点でバスはパンデミック前の81%、鉄道は71%まで回復しているが、在宅勤務の普及などでこれ以上の回復は鈍い。バス事業の場合、2018-2019年のイギリスの費用負担は40%が公的資金、60%が運賃収入であり、運賃収入の割合が高いところほどパンデミックの影響が大きい。中央政府が手厚く資金支援をし、2020年3月に失われた収入への補填として14億ポンド、さらに8月に2.6億ポンド、さらに2021年には2.3億ポンド、そして2022年には1.3億ポンドの支援など、総額20億ポンドを超える資金的支援がバス事業者に対して行われた。鉄道はフランチャイズ制であるが、2020年3月から9月まで

はフランチャイズ契約を一時的に変更して総費用契約に移行し、資金面と運行継続の支援を行った。以後はNational Rail Contracts という新しい枠組みに移行したが、配当の支払いを禁止するなど条件付きの総費用契約という点では同じである。イギリスの公共交通は規制緩和下で運賃収入の依存度が高いサービス提供が特徴であるが、これを根本的に見直すべきとの主張がすでに出ている点は注目に値する^{例えば4)}。

(3) アフリカ・北米

南アフリカの公共交通はミニバス・タクシーと呼ばれる定員15名のパラトランジットのシェアが高いことが特徴である。アフリカ諸国で見られる、決まった出発点で満員になると発車するタイプのもので、経路は定まるが停留所はなく、旅客の希望に応じた場所で乗降可能なものである。2020年時点では公共交通利用者の83%がミニバス・タクシーの利用者である。貧困層が多く公共交通に依存する市民が多いのも特徴である。鉄道利用者はパンデミック前から架線などの施設や部品の窃盗や放火、さらに経営問題や汚職などでもともと低下傾向であったが、パンデミックが追い打ちをかけた。2020年3月末～5月末まで全面運休したが、これにより以前からの問題が悪化しただけでなく、運休中に貧困層の住民が線路上にスラムを構築してその後移転に応じず再開不能となる例もあるなど、全体に回復の目途が立たない。バス事業はパンデミックにより車両の更新が停滞し、故障の頻発や維持修繕費用の増加などの悪循環を招いている。それにもかかわらず2022年9月には2019年の水準まで利用者は回復しているが、これは上述の鉄道の問題と自動車の燃料価格の急騰が主因と考えられている。

アメリカでは、全米公共交通協会(APTA)による試算では2020年4月から2021年末までの21か月間で488億ドルの減収と見積もられたが、連邦政府による特別予算措置により公共交通事業者への支援が報告時点までに3回に分けて行われた。2020年3月の最初のCoronavirus Aid, Relief and Economic Security (CARES) 法では向こう4～6か月分の運営費用総額250億ドルが供給され、その後2020年12月に2度目の支援が行われた。2021年3月までにはAmerican Rescue Planにより追加支援が行われている。報告が主眼とするカリフォルニア州の場合、それぞれ37.5億ドル、21億ドル、40億ドルの追加措置の配分で

あった。同州では公共交通の財源として地方消費税にあたるLocal Operation Sales Taxes (LOSTs) が平時の公共交通への公的支出の主要な財源であったが、経済活動の縮小により大幅な減収となった。同州では、対2019年比ではパンデミック初期は8割の需要減であり、その後も5割減程度で推移し、2021年月でも約45%の需要減となっており、全米平均よりも落ち込みが大きい。これはIT企業のような在宅勤務に転換しやすい業種が他州より多いためと考えられている。

4 日本の公共交通のCOVID-19対応の特徴

我が国の感染症対策は、法的枠組みの観点では主に、「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」(いわゆる「感染症法」)による医療面からの措置、「検疫法」を軸とした水際対策による国外との往来に関連する措置、「予防接種法」によるワクチンの接種関連の措置、そして2012年に成立・公布され翌年に施行された「新型インフルエンザ等対策特別措置法」(以下「特措法」)による社会的な対策から構成されている。特措法がCOVID-19を対象とするかは初期には議論があったが、2020年3月13日の法改正で明示的に対象とされた。その後もCOVID-19対策のために同法の法改正が幾度かおこなわれている。

この特措法は緊急事態宣言や施設の使用停止等の要請(いわゆる「休業要請」)などの法的根拠となるものであり、COVID-19の社会的な対策との関連では非常に重要なものである。公共交通との関連での重要な点は、特措法の下でJR各社や多くの大手民鉄などの鉄道事業者が「指定公共機関」として国から指定されていることである。また都道府県レベルでも、それぞれの域内で営業する鉄道事業者やバス事業者が指定されているケースが多い。

特措法の規定では、指定機関は新たな感染症発生時の対策の業務計画を策定する義務を負う。特措法制定後、かつCOVID-19よりも前に策定された各社の業務計画も基本的にはこの方針に則ったものとなっている。2012年にJR東日本が政府に提出した資料⁵⁾では、「社会機能維持の観点から…できる限り必要なサービスの継続に努めて参りたい」としており、事業者の立場からも基本的なサービスを感染拡大時も維持する方針が明確化されている。「業務計画」ではJR東海⁶⁾が「国民生活及び国民経済に及ぼす影響が最小となるよ

う…旅客の輸送を適切に行うものとする」とし、小田急電鉄⁷⁾は「旅客および鉄道係員の感染拡大防止による安全を最優先に、輸送の確保に努める」としていることなどからも、同様の方針が伺える。また前述のJR東日本の資料では、「感染リスクが高くなることから…交通需要の減少や分散のため、外出の自粛や時差通勤を政府において呼びかけていただきたい」としていることから、事業者側はサービス水準は維持することが念頭に置かれていたことが読み取れる。

このように、特措法の方針を背景に、日本の公共交通事業者は、感染症発生時には運行を継続する方針を事前に定めており、COVID-19の初期対応においても基本的にこの方針が採られた。これは特措法の第一条で「国民の生命及び健康を保護し、並びに国民生活及び国民経済に及ぼす影響が最小となるようにすることを目的とする」と明示されていることと対応する。国土交通省⁸⁾もCOVID-19対応として「やむを得ず外出する方々…の移動ニーズに応えること」とするなど、この目的に沿った対応の方針を明示している。また車内での感染予防策や混雑緩和策が実務的観点からの交通分野の研究で既に行われていたことは他国にはあまりみられない特徴である⁹⁾。

運営継続の明示的な方針がパンデミック前より明示的に定められていたのとは対照的に、それを財政面で裏付ける措置は事前に定められていなかった。これは、特措法では新型感染症は最長でも8週間程度の流行期間と想定されていたことが背景にあらう。国土交通省のCOVID-19関連の支援策をまとめた資料¹⁰⁾では、あくまで「財務面で事業存立基盤が揺らいでいる事業者について」財政的に支援するとしており、その内容も感染拡大防止対策や既存の補助事業の要件緩和といったものに留まる。

しかしCOVID-19の影響は本稿執筆時点で既に3年以上に及び、その期間中には定期的なダイヤ改正も行われた。2021年にはダイヤ改正による終電時間の繰り上げによる深夜帯のサービス削減が行われ、さらに2022年には、東京都心といった高需要の地域でさえ、日中の時間帯におけるサービスの削減がされたことは周知の通りである。こうした削減は緊急事態宣言発令中の一時的な措置ではなく、特に2021年や2022年に入ってからのダイヤ改正によって、準恒常的な措置として行われた点は指摘される必要があらう。

5 レビューから得られる知見の総合

本レビューから得られる主な知見は多岐にわたるが、特にわが国の対応との比較から重要であると思われる主な点を以下にまとめる。

第一に、COVID-19のモビリティ制限に対する公共交通の初動対応は各国で様々であったが、一部の中進国で特有の事情に起因しつつパンデミックを契機とする中長期的なサービス水準の低下や公共交通離れがみられるものの、欧州各国など先進諸国ではサービス水準をパンデミック前の水準に戻すのが基本的な対応として共通しており、サービス水準低下の方向へとシフトした具体例は、わが国を除くと見当たらない。

第二に、通勤需要など、特定のトリップ目的による需要の利用の偏りが大きい公共交通システムほど、パンデミックによる中長期的な需要の変化に対して脆弱である点である。CBDへの通勤需要による利用が主であった公共交通の乗客の回復が遅い豪州などの例がこれを端的に表しているが、日本における公共交通機関にも共通しう脆弱性であらう。また、逆に多種多様な需要が混在していると考えられる週末の乗客が2022年までには回復したベルギーの例などが、多様な需要の取り込みによる脆弱性の回避を端的に物語っている。またパンデミックからの回復にあたっては、通勤需要は元の水準に戻らない可能性が高いようであるが、週末など多種多様な移動需要が混在する時間帯には回復が早い傾向があることから、感染の懸念からの自動車など他のモードへの移行による減少によるものではなく、在宅勤務など働き方・通勤の仕方の変化に主に起因するものであることが示唆される。

第三に、公共交通における感染症対策は、SARSやMERSなどの経験がある東アジアで先行していたが、これらは主に公衆衛生の観点からの公共交通における利用者や運行職員の感染対策であり、急激な交通需要の変化とそれに伴う財政的措置の必要性は基本的には想定されていなかった点である。

その一方で、第四の点として指摘されるのは、PSO制度などによる平時からの財政面での公的な関与を前提とした公共交通システムの方が、その制度的基盤を用いることで財政面からのCOVID-19対応を実行でき、財政上堅牢であった点である。もともと公的な負担が運営に入る独仏などのケースのみならず、イギリ

スのフランチャイズの一時的変更の例や、オーストリアで活用された商業的サービスに対するPSOの緊急避難措置は、平時からの公的関与が急激な交通需要減の下でも乗客の減少と収入減による運行途絶のリスクを補う仕組みとして機能したことが示される。

第五に、英独仏などわが国と直接の比較対象となり得る先進諸国では、公共交通運営を継続するための直接の財政的支援措置は、円換算で総額数千億円規模に及ぶ点である。わが国でも2020年の第2次補正予算による138億円の「地域公共交通における感染拡大防止対策」や、総額18兆円もの「新型コロナウイルス感染症対応地方創生臨時交付金」の創設などはあったが、前者は感染対策、後者はPCR検査体制の拡充から「子ども食堂」や学生支援まで含めた他の全分野との合算であり、他の先進諸国における公共交通の直接的な運行そのものの補助への資金投入は文字通り「桁違い」であったことがわかる。

6 わが国の公共交通政策への示唆

パンデミックによる急激な交通需要減退は、公共交通システムを支える社会的・制度的基盤に対する、ある種のストレステストであったと振り返ることができる。わが国では特措法を背景に、たとえ緊急事態宣言の下であっても、公共交通サービスの継続を基本方針とすることが事前に明確化されていたことは、評価されるべき事項であろう。その一方で、その継続を裏付ける財政面・制度面の枠組みは、平時から公的資金を投じる制度的基盤のある国々と比べると脆弱であった。公的な補助メニューがあったとはいえ、感染対策を名目としたものが多く、また経営基盤の脆弱な地方の公共交通事業者の資金繰りに焦点を置いたものが多い。これら自体は評価できない内容ではないが、本研究でレビューした他の主要国と比べると、収入減の補填は原則として行えないなど制約が多く、運行の継続それ自体は事業者の自助努力によった部分が多い。結果的に、移動需要が急減した緊急事態宣言下などの時期には従前のダイヤを維持する一方で、移動需要が戻りつつある回復期に差し掛かった段階で、ダイヤ改正による準恒久的なサービス削減が行われるという、矛盾ともいえる状況が発生した。

本研究でレビューした他の先進諸国と比べると、わが国の公共交通分野のCOVID-19への対応は、特措

法を背景に公共交通の社会の中での役割は強く認識され、事業者による運行の継続が事前に制度的に織り込まれながらも、公的な支援には総じて消極的であったと評価されよう。この点は「交通弱者の足の確保」といった福祉的な意味合いは公共交通政策の文脈で強く認識されながらも、それと「事業」としての面以上の公共交通の社会の中での役割があまり認識されず、政策にも反映されることがあまりない平時の状況と、共通するものがある。

福祉や事業の側面を超えた現代かつ平時における公共交通の役割には、様々なものがある。公共交通機関の人キロ当たりのエネルギー効率は自動車の1/5程度¹¹⁾であり、エネルギー消費全体の約2割を占める交通分野全体の効率を高める点で、公共交通は戦略的な役割を担う。これはエネルギー政策においても重要であるが、わが国が2050年までに実現するとしている脱炭素目標にも直結する。また道路や駐車場による土地被覆面積の減少は温暖化対策として有効だが、そのためには自動車への依存度を下げることが必要であり、徒歩、自転車と並んで公共交通が重要な役割を果たす。また公共交通の質を十分に高め日常の移動手段の選択肢に十分なり得る社会を構築することは、自動車に依存せず暮らせる社会という点で、暮らしの質や住み心地(QoL)の向上に貢献する。これらはいずれも、交通弱者といった特定の利用者を対象としたものではなく、また「事業」としての公共交通をはるかに超え、エネルギーや地球環境、暮らしの質や住み心地への貢献といった、公共交通が持つ公益的な役割である。

その実現の中心にあるのは、自動車以外の「モビリティのための選択肢(Mobility Options)」として公共交通を提供することにある。これは、福祉や事業としての存在を大きく超えて、エネルギー政策、環境政策、都市・地域政策などの目標から導かれる公益的な役割を、公共交通機関が十二分に発揮できるようにすることを意味する。EUが「NextGenerationEU」としてCOVID-19からの「復興」、すなわち次の平時に向けて、社会のデジタル化と低環境負荷化に力点を置き、温室効果ガス削減目標のための施策パッケージである「Fit for 55」と協調して、公共交通の大幅なテコ入れを図っているのも、まさにこの点が背景にあるからである。

しかし、この公共交通の公益性ポテンシャルへの認識は、平時のわが国では特に弱いように思われ、

これが前述のダイヤ改正など平時の枠組みでの、COVID-19回復期におけるサービス水準の準恒久的低下を後押ししてしまっているようにも思われる。

社会全体の持続可能性を高めることの重要性が増すにつれて、交通政策の立て方は従来の建設計画の立案、すなわち「どこに何をやるのか？」という問題設定を中心に据える計画から大きく変化し、社会的目標から「逆算」して政策パッケージを立案するバックキャスト的な方式、すなわち「どんな社会を実現したいのか？そのために何をすればよいのか？」という問い立てを中心に据えた、目標指向型の計画策定へと変化している¹²⁾。EUではこれを「持続可能な都市モビリティ計画」(Sustainable Urban Mobility Plan, SUMP)として都市交通計画分野で結実させ、さらに地方部を念頭に、Sustainable Regional Mobility Plan が概念として提唱されていて議論が進む。

こうした社会的目標から「逆算」されて導かれる公共交通の役割は、上述のように多面的かつ総じて公益的である。さまざまなモビリティのニーズに応えるために公共交通の運行を継続することがCOVID-19対応の最も基本に据えられた点に、非常時にはこの多面性・公益性がわが国でも実は十分に認識されていることが端的に表れている。ところが運行自体は民間事業者の自助努力に委ねられ、「ねじれた」状況が生まれた。公共交通が多面性・公益性のある役割を担うのが非常時のみということではなく、平時にも重要なのは言うまでもない。ところが、実は平時に公共交通がそれを発揮しようとする、この「ねじれ」が大きな足かせとなる。その「ねじれ」を解消しつつ公共交通機関が社会の中で公益的な役割を果たすことができるようにするためにも、これまで構築してきた公共交通のインフラや制度、民間の公共交通事業者も含めた組織といったアセットを活かしつつ、公的な関与により公益性を発揮することが可能な形に改めていくための制度的イノベーションが求められよう。各国からの報告にあるように、これが結果的に非常時のレジリエンスにもつながる。本レビューによるわが国と各国のCOVID-19対応の比較は、こうしたわが国の平時の課題をも浮き彫りにしているといえる。

謝辞

第3節にまとめた内容は世界各地の大学・研究機関

や公共交通事業者団体など合計38名の方々の協力を得た。これらの方々の協力がなければ本研究は成り立たなかった。紙幅の都合でここに全員の名を記すことはできないが、最終報告書中に記す予定である。この場を借りて改めて感謝申し上げる。

参考文献

- 1) O'Sullivan, S. "In Japan and France, Riding Transit Looks Surprisingly Safe", Bloomberg (online), 09 June 2020
- 2) 土方まりこ:「コロナ禍に見舞われた地域公共交通に対するドイツの財政支援」, 交通経済研究所, 2022
- 3) Tori, S. et. al. "Reactions of the public transport sector to the COVID-19 pandemic. Insights from Belgium", Travel Behaviour and Society, Vol. 31, pp244-253, 2023
- 4) Vickerman, R. "Will Covid-19 put the public back in public transport? A UK perspective", Transport Policy, Vol. 103, pp95-102
- 5) 新型インフルエンザ等対策有識者会議 社会機能分科会(第4回):「事業者等からの提出資料(事業継続計画概要)」, 2012
- 6) 東海旅客鉄道株式会社:「新型インフルエンザ等対策業務計画」, 2014
- 7) 小田急電鉄株式会社:「『新型インフルエンザ等対策業務計画』要旨」, n.d.
- 8) 長谷知治, 中尾昭仁, 菊池香織, 加藤賢:「公共交通機関における新型インフルエンザ等対策に関する調査研究(報告)」国土交通政策研究所報 Vol. 55, 2015
- 9) 国土交通省鉄道局総務課危機管理室:「事務連絡 - 新型コロナウイルス感染症対策における鉄道の運行の考え方について」, 2020
- 10) 国土交通省:「地域公共交通に対する国土交通省の支援策(新型コロナウイルス感染症拡大対応)」, 2020
- 11) 国土交通省総合政策局情報管理部:「交通関係エネルギー要覧 平成19年版」, 2007
- 12) Banister, D. The sustainable mobility paradigm. Transport Policy, Vol. 15. Issue 2, pp73-80, 2008