

1 はじめに

新型コロナウイルスの感染拡大は、これからの時代の経済社会のありようを大きく変えようとしている。鉄道事業者も「新常态（ニューノーマル）」と呼ばれるウィズコロナの時代への模索を開始している。前例のない事態であるが、不確かな知識や安易な思い付きで先行きを論じるわけにはいかない。そこで本稿では、現状のデータから分かる範囲で、おおまかな需要構造の変化をイメージし、筆者らが実施した関西鉄道協会・都市交通研究所の調査結果も踏まえながら、「新常态」に求められる鉄道の役割と政策の方向性を考える。

2 新型コロナウイルス感染拡大による鉄道需要の減少をどうみるか

新型コロナウイルス感染症の拡大が、鉄道事業者に多大な影響を与えているのは周知のとおりである。大手民鉄16社に新京成電鉄、神戸電鉄、山陽電気鉄道の3社を加えた今年の4～6月の実績（人キロ）は、マイナス44%となり、旅客収入はマイナス47%となっている。地方民鉄については、観光への依存の仕方によって影響は異なるが、いずれにしても同程度あるいはそれ以上の大きな落ち込みである。

緊急事態宣言が出され、国の方針として、移動の自粛が要請された以上、

大幅な落ち込みは避けられないことではあったが、先の19社で見ると、定期客が前年同期比マイナス32%なのに対し、定期外客が同マイナス62%ということ、単価の高い定期外の利用の減少が大きい。そのことが収入面の減少を大きくしている。しかし、言い換えれば、このような状況であっても、定期で利用する通勤・通学の足としては、従前の7割近くの人は利用しているということである。4～6月期程度の経済活動において、「不要不急」と片付けられないエッセンシャルな移動需要とみることもできる。

それでは、同じ時期の経済活動ほどの程度の落ち込みであったか。実質GDPの公表時には、ニュース等で前期比年率マイナス28%という発表が報道されたが、前年同期比で見ると、実質GDPはマイナス9.9%である。GDPは最終的な付加価値で測られる額なので、中間生産も加味した全産業活動指数で見ると、前年同期比はマイナス14.0%となる。きわめて大雑把な計算だが、前年の4～6月を100としたとき、今年の生産活動は85～90程度になり、必要な移動は68であったという理解ができる。

この差、17～22は何か。考えられる大きな要因は、一定量の経済活動がサイバー空間に移行したことである。テレワークの普及による移動需要の減少は、新常态においても、戻らないものとして考えなければならぬ。それ以

鉄道の未来学

基調報告 58

新型コロナウイルス感染拡大に伴う外出自粛要請、緊急事態宣言の発令は、国民生活を支える重要なライフラインである鉄道事業者にも深刻な影響を及ぼした。短期的に見れば、過去に類を見ない移動需要の減少による運賃収入の大幅な減少であり、長期的な視点に立てば、移動需要の変化が、鉄道事業者の事業構造にも大きな影響を与える可能性がある。コロナ禍は、従来前提としていた「社会のありよう」を変えた。「新常态」において求められる鉄道の役割とこれからの方向性を考察する。

「新常态」において 鉄道に求められること

関西大学経済学部 教授

宇都宮 浄人

Kiyohito UTSUNOMIYA

兵庫県生まれ。京都大学経済学部卒業。1984年に日本銀行に入行。英マンチェスター大学大学院留学、一橋大学経済研究所専任講師、日銀調査統計局物価統計課長などを経て、2011年より現職。著書に『路面電車ルネッサンス』（新潮新書、2003年、第29回交通図書賞受賞）、『鉄道復権—自動車社会からの「大逆流」』（新潮選書、2012年、第38回交通図書賞受賞）、『地域再生の戦略—「交通まちづくり」というアプローチ』（ちくま新書、2015年、第41回交通図書賞受賞）、『地域公共交通の総合的政策—日欧比較からみえる新時代』（東洋経済新報社、2020年）などがある。

外の要因としては、感染リスクを恐れて通勤手段を自家用車に変えた、オンライン授業で自宅学習になった等が考えられるが、こちらについては、一時的な落ち込みとみることもできる。もし、後者は新常态で持続しないという前提であれば、テレワークの普及等による移動需要の絶対的な減少の程度は、10〜20%程度という概算となる。

一方、定期外については、より大きな落ち込みとなったが、これも構造的な減少と一時的な減少を切り分ける必要がある。当面、構造的に鉄道事業の需要に影響が出ると考えられるのは、インバウンド需要の減少である。事業者によって事情は異なるが、先の19社のうち、インバウンドの影響が小さいと思われる事業者をみると、定期外利用はマイナス50%前後である。このことから、マクロ的にみると全体平均の落ち込みマイナス62%との差、マイナス10%程度がインバウンド関係とみることができるとはならない。

自家用車に転換した部分は一時的減少だという前提に立てば、定期、定期外とも、10〜20%程度の輸送需要が構造的に減少する可能性があるということになる。この数字は小さくはないが、一つの目安にはなる。

3 鉄道の役割

ここで、改めて鉄道の役割を考えてみよう。戦後、先進国の鉄道が衰退

する中で、日本は、人口増加、経済成長という右肩上がりの時代に、鉄道は大量輸送手段として、移動需要を捌いてきた。大都市圏が典型であるが、地方都市圏においてもその機能を発揮した。しかし、人口が減少に転じ、安定成長の時代になると、首都圏など一部を除き輸送量は減少に転じた。近年はインバウンド効果で輸送需要はやや持ち直していたが、構造的に需要が縮小していくという見通しは、以前より、多くの事業者が共有していた。

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率は、「異常」である。ピーク時の混雑率は、他の先進国の「常態」にないもので、日本人のQOL（クオリティオブライフ）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。筆者は、オーストリアのウィーン市に2017年度1年間在住したが、ラッシュ時においても、ベビーカーと一緒に通勤する人や車いすの人を日常的に見かけた。その都度、日本の鉄道の後進性、非寛容を感じないわけにはいかなかった。成熟した国の鉄道は、移動需要を受け身で捌くだけではなく、クオリティの高い移動サービスを提供し、幅広い人の社会参加も促すという役割があるはずである。

しかも、鉄道の役割を地域全体で考えると、単なる移動手段以上の意味が

ある。日本の民鉄は、鉄道沿線で不動産事業を行い、商業施設から文化・娯楽施設まで、多様なサービスを提供して、「電鉄文化」と呼ばれるような環境も形づくってきた。これは、海外ではほとんどみられない日本の特長であった。ただし、右肩上がりの時代が終わる中、住宅開発とその関連ビジネスも見直しを迫られている。

むしろ、そうしたことも鉄道事業者は気付いており、昨今では、駅に隣接した保育園を設置したり、沿線住民のためにイベントを催したりするなど、新たな動きをみせてきた。もともと、鉄道が、沿線のまちの魅力向上や住民のQOLを支える役割を果たし得るのかどうか、これまでの取り組みに沿って住民が満足しているのかどうか、必ずしも検証が行われているわけではない。この点も、新常态に向けて再確認する必要がある。

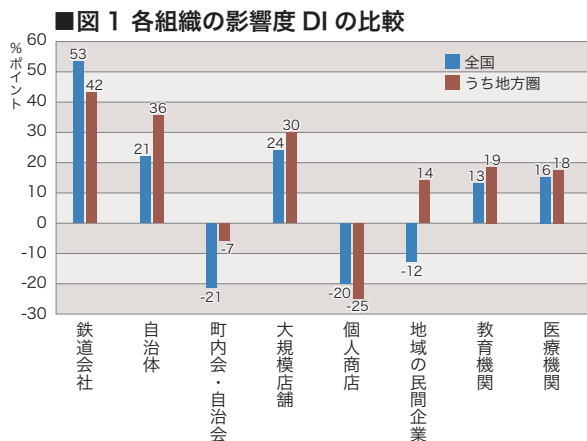
4 住民が感じる鉄道の影響力、鉄道に対する期待度と満足度

鉄道の存在は、まち



車両内換気のため、窓開けを行う（阪神電気鉄道・神戸三宮駅）

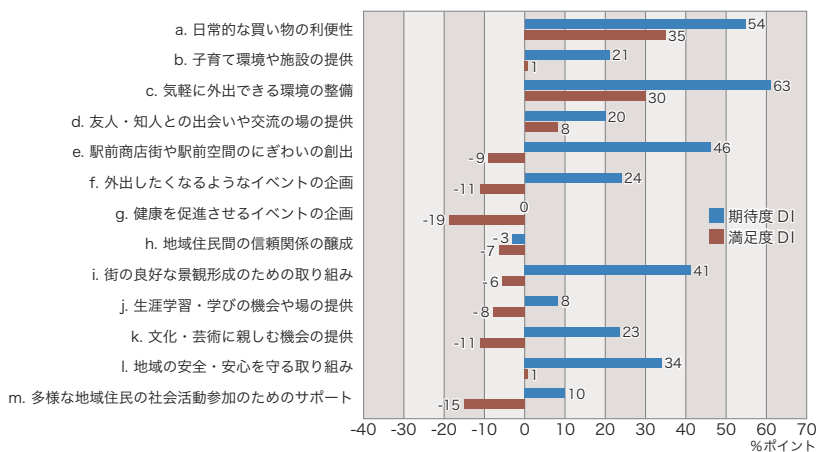
の魅力形成にどの程度の影響を与えているのか。沿線住民が鉄道に何を期待し、実際に満足しているのかどうか。こうした問いに定量的に答えるために、2018年末、関西鉄道協会・都市交通研究所の研究の一環として、筆者は他の研究者や鉄道事業者とともに、ウェブを通じた沿線住民アンケート



トを行った。関西中心の広報となったため、回答の過半は近畿圏で、45%は大阪府居住という大都市圏中心のものであるが、それでも、全国から958の回答が寄せられ、近畿圏、首都圏、中京圏を除く地方圏からの回答も138寄せられた。以下、簡単にその結果を紹介しよう。

まず、まちの魅力形成への影響力について、鉄道会社のほかに、自治体や教育機関等計8つの組織の影響度を、「大いに影響している」「少し影響している」「影響していない」という3つの選択肢で尋ねた。全体傾向を把握するため、図1では「大いに影響している」の回答比率から「影響しない」の回答比率を差し引いた値を「影響度DI（ディフュージョンインデックス）」と呼び、整理している。これを見ると、影響度DIは、鉄道会社が53%ポイント

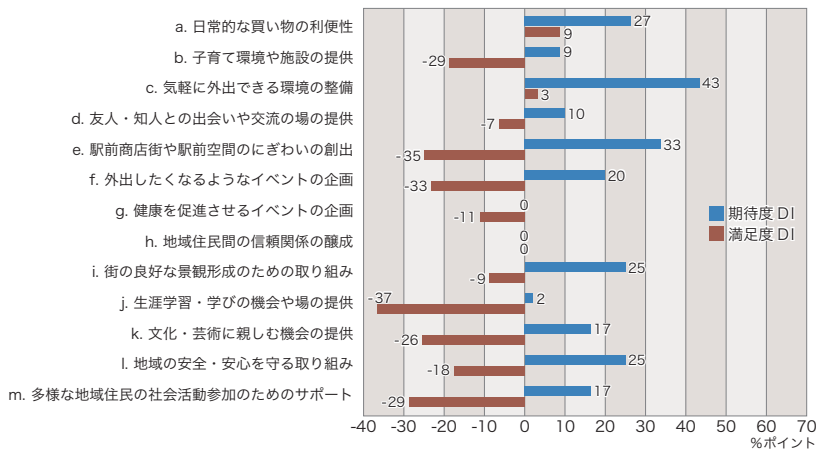
■ 図2 質問項目別の期待度DIと満足度DI (全国)



トと高く、他の組織を大きく引き離していることがわかる。調査は大都市圏中心であるが、地方圏のサンプルだけの集計でも、鉄道会社の影響度DIが42%ポイントと、自治体の36%ポイントよりも高い。鉄道会社の影響はかなりの大きいということが確認できる。

次に、鉄道会社に対する期待と満足について、5つの選択肢（「期待・満足」「期待・不満」「少し期待・満足」「少し期待・不満」「期待しない」）を尋ねた。こちらも、全回答に対する「期待」と答えた者の割合から「期待しない」と答えた者の割合を差し引いた「期待

■ 図3 質問項目別の期待度DIと満足度DI (地方圏)



度DI」をみると、「a. 日常的な買い物」と答えた者を分母として、「そのうち「満足」と答えた者の割合から「不満」と答えた者の割合を差し引いた値を「満足度DI」としてみたものが、図2である。

この結果をみると、期待度DIでは、「c. 気軽に外出」「a. 日常的な買い物」の順に50%ポイントを超えており、続いて「e. 駅前のにぎわい創出」「i. 景観形成の取り組み」も40%ポイント台と高く、それ以外の項目も期待度は高い。「期待しない」という答えが「期待」を上回ったのは、「h. 信頼関係の醸成」だけである。これに対し、満足

度DIをみると、「a. 日常的な買い物」「c. 気軽に外出」は30%ポイント以上と、期待の高さに応じた形となっているが、全体としてみると、不満の方が多い。期待度DIが10%ポイントを超えているケースでも、「e. 駅前にぎわい創出」「f. 外出イベント企画」「i. 景観形成の取り組み」「k. 文化・芸術の機会」「m. 多様な住民の社会参加」は、満足度DIがそれぞれマイナスである。

地方圏のサンプルに限定したものは、図3である。これを見ると、期待度DIは全体平均に比べて総じて低いが、「c. 気軽に外出」といった移動手段としての期待はもちろん、それ以外の「e. 駅前にぎわい創出」など、沿線住民の生活に関わるような項目も含め、13項目のうち9項目で期待度DIが10%ポイントを超えている。興味深いところでは、「m. 多様な住民の社会参加」に対する期待は、全国平均よりも高い。詳細はわからないが、クルマ社会の地方圏において、自家用車を運転できない住民の社会参加につながる、あるいは身近な公共空間が乏しい中、人と人の結節点となり得る鉄道の役割に、大都市圏以上の期待があるとも考えられる。ただし、満足度DIに関しては、地方圏の場合、軒並み不満が多い。「b. 子育て環境の提供」「e. 駅前にぎわい創出」「f. 外出イベント企画」「j. 生涯学習の機会」「k. 文化・芸術の機会」「m. 多様な住民の社会参

※1 本調査結果については、宇都宮ほか（2020 a）、宇都宮ほか（2020 b）に基づいている。

加」が軒並みマイナス25%を下回っている。

なお、上記の期待度や満足度は、利用頻度とはほとんど関係ないというところも統計的に確認されている。つまり、普段鉄道をあまり利用しない人も、鉄道に相当程度の期待があり、鉄道会社の対応に、満足したり、不満を抱いたりしているのである。

5 新常态で求められること

上記の調査は、2018年のものであるが、今回の感染症ショックが、鉄道に対する期待を大きく低下させたとは考えにくい。感染リスクという点で、移動手段としての期待が低下した可能性もあるが、鉄道に対しては移動手段以外の部分の期待も高く、そこに不満が多いという事実をしっかりと受け止めるべきであろう。新常态において、鉄道運営を安定的に継続し、沿線住民の期待に応えるためには、何が必要なのか。現時点のデータで言えることは限られるが、次の4点がポイントであろう。

まず第1に、通勤・通学需要が10~20%程度構造的に減少するということを前提とした事業運営体制が求められる。この点は、鉄道事業者にとっては厳しいものであるが、大都市圏の利用者にとっては、異常な状態からの「正常化」ともいえる。また、鉄道事業者にとってもピーク時需要を見直すことで、固定費の削減が可能になり、対応

の仕方によっては、運営の効率化も図れる。その際には、経済学的に最も社会的厚生が最大化される曜日別時間帯別の運賃など、きめ細かく柔軟な価格設定を導入することも検討すべきであろう。

第2に、インバウンド需要も当面半減するという前提で、非定期の国内需要の喚起が必要である。「マイクロツーリズム」という議論もあり、海外に行けない人の国内旅行需要は潜在的に存在する。その場合、課題となるのは、自家用車に逆戻りした利用者の回復である。つまり、ドアツードアの自家用車と同じサービスを提供するためには、個々の鉄道会社、バス、タクシーといったレベルで需要を喚起するのではなく、サービスを統合した商品として消費者に提供するMobility as a Service)の展開も一つの鍵となる。ただし、気を付けるべきことは、MaaSイコールスマホアプリではないということである。この機に、モードや事業者を超えて、価格面も含めサービスの統合を本格化する必要がある。

第3に、鉄道事業者が沿線まちづくり、住民生活とより密接な連携を築くことである。各社とも近年努力していることではあるが、従来以上に、地域と一体となつて駅前のにぎわいを取り戻し、景観形成などにも力を注ぐとともに、外出イベントの企画や文化・芸術に触れる機会の提供など、一見、鉄

道事業と関係がないところにも配慮することが求められている。駅という「場」を有する鉄道は、自家用車を運転できない人も含め、多様な住民の社会参加を促すことができる強みがある。自宅の駅の近くにサテライトルームがあれば、テレワーク主体となったサラリーマンにとつて、職場、自宅に次ぐサードプレイスになるかもしれない。都心からやや離れた郊外の活性化も期待できる。

第4は、右記3点を具体化していくための、柔軟な対応と情報公開や広報の充実である。鉄道事業者は安全第一という基本があるためか、筆者の印象としては、極度に失敗を恐れる体質があるように思われる。しかし、感染症拡大という前例のない事態が発生した今日、先行きの不確実性は避けられない。むしろ、そうした不確実性をチャンスと見て、トライアンドエラーから未来を切り拓く力が求められる。不都合なデータも含め、情報を隠さず、真摯に広報を行うことで、地域との間に信頼関係は築かれ、新たな施策につながる。

右記4点は鉄道関連の事業者の取り組みの限界がある。先に述べた構造的な需要減少の大きさも、あくまで自家用車に転移した部分は、新常态

では戻るという前提である。そこで、最後に、国や自治体、そして住民自身も意識すべき政策の方向性を述べておきたい。

それは、「グリーンリカバリー」の推進である。欧州では、この方針を掲げて予算を講じ、地球温暖化対策に向けた新たなステップと位置付けている。ちなみに、オーストリアでは、今回の感染症を機に、これまで滞っていた地方部の鉄道の投資など、環境効率の良い鉄道へのシフトを加速させている。この点、日本の後進性は際立っている。地球温暖化という大きな問題だけではなく、身近な交通事故だけでも、24時間以内の交通事故死者数は、8月末まで既に1745人になる。半数以上は65歳以上の高齢者である。自家用車通勤の奨励といった発想は、こうした事実を忘れてはならない。クルマ依存を加速させてはいけない。

正しい事実を把握し、新常态では、我々が生活する地域の持続可能性を本気で追及する必要がある。その際、日本の鉄道に蓄積された知恵と技術、強みは大きな力を発揮するはずである。

6 おわりに

右記4点は鉄道関連の事業者の取り組みの限界がある。先に述べた構造的な需要減少の大きさも、あくまで自家用車に転移した部分は、新常态

〈参考文献〉

- 宇都宮浄人・三古展弘・毛海千佳子 (2020a) 「沿線住民の鉄道事業者に対する期待と満足」日本交通学会第79回研究報告会予稿
- 宇都宮浄人・三古展弘・毛海千佳子・高橋愛典・井上学 (2020b) 「あなたのまちのコミュニティに関する調査」の概要と結果」『都市交通事業と沿線コミュニティ』関西鉄道協会・都市交通研究所、研究シリーズNo.53