

第159回運輸政策コロキウム ～ワシントン・レポートXIX～ 米国の都市鉄道に迫る“財政の崖”の現状と その解決に向けた対応



2024. 3. 29 (金) 10:00～12:00

運輸総合研究所2階会議室 及び オンライン配信 (Zoomウェビナー)

1. 開会挨拶



奥田 哲也
運輸総合研究所 専務理事
ワシントン国際問題研究所長

2. 発表



岡部 朗人
ワシントン国際問題研究所 研究員

3. コメント



加藤 浩徳
東京大学大学院工学系研究科 社会基盤学専攻 教授
運輸総合研究所 研究アドバイザー

4. ディスカッション



コーディネーター
屋井 鉄雄
運輸総合研究所 所長

加藤 浩徳
東京大学大学院工学系研究科 社会基盤学専攻 教授
運輸総合研究所 研究アドバイザー

岡部 朗人
ワシントン国際問題研究所 研究員

開催趣旨

パンデミック以降、米国の都市鉄道事業者は「財政の崖 (Fiscal Cliff)」と呼ばれる深刻な運営資金不足に直面しており、その状況は現地の大手メディアにおいても鉄道業界の喫緊の課題として大きく取り上げられています。短期的には、州政府からの救済支援により運営を維持することが見込まれていますが、一部の州政府では救済支援の条件として、利用者増大やコスト削減に向けた検討や対策等を課すなど、都市鉄道事業者はより一層の経営改善に取り組むことが求められています。

本コロキウムでは「財政の崖」に関する最新動向を報告したうえで、その中長期的な解決策の1つとして「民間との連携」に着目し、公的機関によって運行されている米国の都市鉄道事業者が経営改善を進めるにあたって、民間の知見を活用することが一助となるのかどうか、米国特有の事情も踏まえ、その可能性や課題について発表し、議論を行いました。

コロキウムの概要

■ 研究報告

テーマ：米国の都市鉄道に迫る“財政の崖”の現状とその解決に向けた対応

発表：岡部 朗人 ワシントン国際問題研究所 研究員

1. はじめに (調査の背景・問題意識)

米国の都市鉄道事業者は、パンデミック以降、“財政の崖”と呼ばれる運営資金不足に陥った。短期的には、州政府からの救済支援により運営を維持することが見込まれるが、一部の州では、その条件として、利用者数増やコスト削減に向けた対策等を義務付け始めており、都市鉄道事業者はより一層の経営改善に取り組むことが求められている。

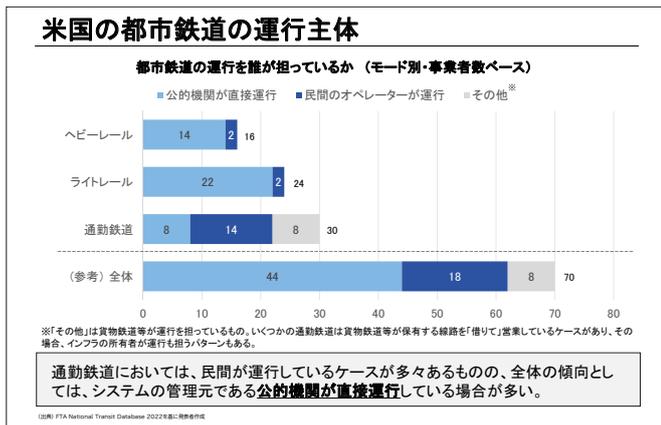


米国の都市鉄道の多くは公的機関によって運行されている一方、日本や欧州では民間が運行主体となり、民間の創意工夫を活用しながら鉄道運行を進めているケースがある。そこで、今後米国の都市鉄道を民間へ運行委託することが経営改善を進める一つの手段となり得るか、その可能性について言及する。

2. 米国の都市鉄道の概要

(1) 運行主体

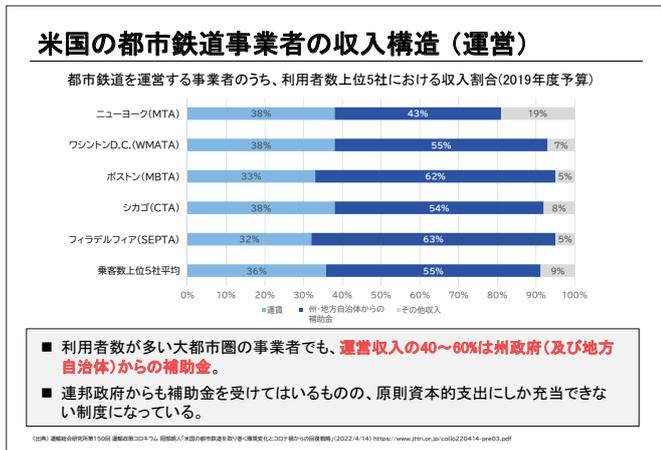
米国では1904年、ニューヨーク市に地下鉄が登場し、以降、大都市で次々と地下鉄が建設され、都市の発展に大きく貢献したが、その当時は民間企業が独立採算で運営を行っていた。しかしながら、1950年代に入ると自動車の普及に伴い鉄道の利用者数は減少、地域によって異なるが都市鉄道は、主に環境対策や自動車を保有できないマイノリティを含む経済的弱者層のための交通手段として期待され、州政府が設立した公社等によって管理されるようになった。現在、通勤鉄道においては民間企業が運行しているケースが多々あるものの全体の傾向としては下表の通りシステムの管理元である公的機関が直接運行している場合が多い。



米国の都市鉄道の運行主体 (岡部研究員の報告資料)

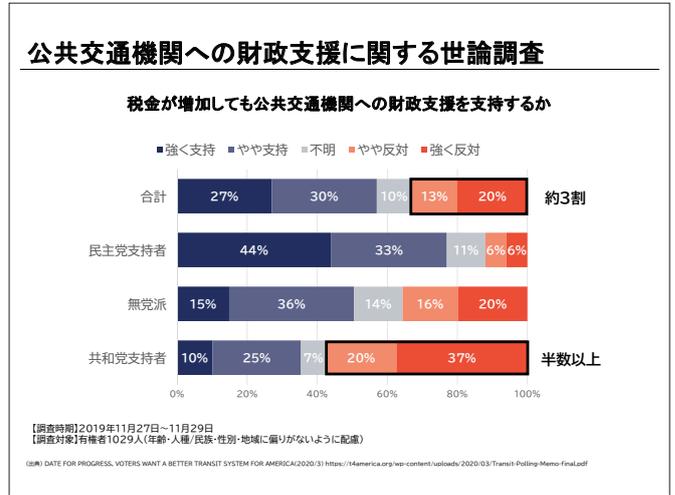
(2) 収入構造

米国の都市鉄道事業者の収入構造は下表の通り、利用者数が多い大都市圏の事業者でも、運営収入の40~60%は州政府及び地方自治体からの補助金である。



米国の都市鉄道事業者の収入構造 (運営) (岡部研究員の報告資料)

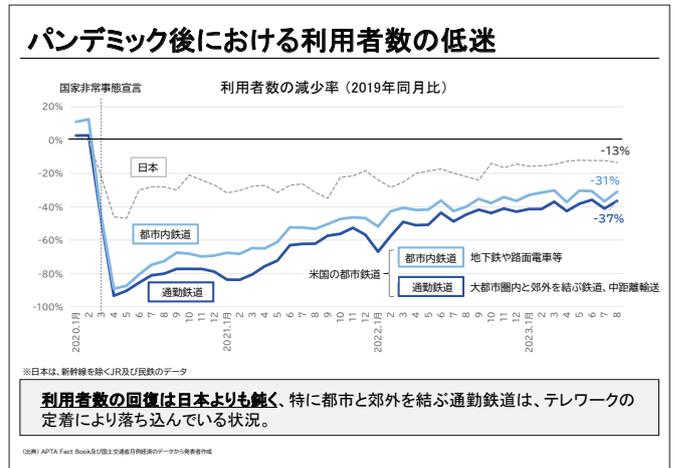
一方、このように都市鉄道を含む公共交通機関に対する財政支援について、世論から必ずしも支持されているわけではなく、下表のアンケート結果では特に共和党支持者の半数以上が反対の意見を持つことが示された。



公共交通機関への財政支援に関する世論調査 (岡部研究員の報告資料)

3. “財政の崖”の現状

都市鉄道事業者は、①パンデミック後の利用者数の低迷、②連邦政府による救済資金の枯渇、③労働力不足の顕在化に伴う人件費増といった理由により“財政の崖”と呼ばれる深刻な運営資金不足に陥った。



パンデミック後における利用者数の低迷 (岡部研究員の報告資料)

このような都市鉄道事業者に対し、州政府は追加の資金支援を行う一方、(主に補助金反対派に対する)説明責任も果たすため、利用者数増やコスト削減に向けた対策を義務付け始めた。

このまま経営改善されない場合、補助金が減額され、都市鉄道サービスの規模が大幅に縮小される可能性もある中で、事業者は一層の経営改善に取り組んで結果を残す必要があり、重要な局面に立たされている(=潮目の変化)。実際にワシントンメトロにおける2025年度予算案では、大幅な運行本数削減や利用者数の少ない駅の閉鎖、運賃値上げ、雇用削減といったサービス削減案が示されている。

4. 民間が運行を担うことによる経営改善

米国の都市鉄道において民間が運行を担っているケースとして、フランスのKEOLISが挙げられる。KEOLISは2010年からVirginia Rail Express（通勤鉄道：ワシントンDC～バージニア州北部）を、2014年からBoston MBTA（通勤鉄道：ボストン内）を、それぞれ官より運行を委託されている。

例えば、KEOLISはBoston MBTAの経営改善策として、①輸送力増強のために列車の増便、②サービス向上のために乗車券購入アプリの導入やQRコードを用いた車内乗車券確認プロセスの実施、マーケティング力を活かした新たな企画乗車券の販売を行うことにより、2015年～2020年にかけて利用者数20%増、収入25%増、定時運行率9%増等を達成した。

5. まとめ

米国の都市鉄道は“財政の崖”といわれる運営資金不足に陥っており、これまで以上に経営改善を進める必要がある。

今回の研究では、経営改善を進める一つの手段として、「民間による運行」に着目し、米国の都市鉄道の運行における民間の関与状況やその成果について調査した。

結果、他国と鉄道の位置づけが異なる米国でも、民間の知見を活用し、一定程度ではあるが経営指標を改善した事例が見られた。

米国特有の都市鉄道の位置づけや労働者保護の観点も踏まえると、今後、運行を民間に任せていく動きが急速に進む可能性は低いが、定量的な改善結果を出す一つの手段になると考えられる。

パンデミック以降、米国の都市鉄道事業者を取り巻く環境は厳しくなっているが、この環境変化が、（補助金に依存しすぎない）サステナブルな事業運営を目指す契機となり、今後は、運行スキームの見直し等、より踏み込んだ議論がなされることを期待したい。

■コメント

加藤 浩徳 東京大学大学院工学系研究科社会基盤学専攻 教授

1. 公共交通のコロナ後の都市活動への影響

- ・東京大学の卒業研究で、コロナ期間中のオフィス閉鎖政策の有無が、コロナ後の都市活動水準に与える影響をグローバルスケールで分析した（対象都市：人口150万人超の304都市）ところ、オフィス閉鎖政策を実施した場合、実施しない場合と比べて、コロナ後の都市活動水準を有意に約9%低下させることが明らかになった。
- ・この研究では、メトロがある都市にオフィス閉鎖政策が導入された場合の分析も実施したが、メトロがある都市とない都市とでは、インパクトに統計的な差はないことが示された。
- ・もしこの結果が正しいのならば、コロナ後の都市活動の回復水準には、公共交通はあまり関係していないのかもしれない。



2. 運営形態と運営パフォーマンスとの関係

- ・既往研究の知見によれば、都市鉄道運営への民間参画はコスト面のパフォーマンスを改善させる可能性が高い。その一方で、同じ既往研究によれば、都市鉄道の運営形態とサービス水準との関係

については言及がなく、例えば民営は公営よりも常にサービス水準が高いと言えるのかどうかは不明である。同様に、都市鉄道のパフォーマンスに関する国際比較が少ないとの指摘もある。例えばワシントンDCの地下鉄は東京の地下鉄よりパフォーマンスが良い又は悪いと言えるのかは、実は難しい問題のようだ。

世界交通学会（WCTR）において、都市鉄道の効率性に関する国際比較研究プロジェクトが行われている。これは世界主要都市の都市鉄道を対象に、都市単位での効率性比較が主な目的である。計算法やデータに課題があるものの、画期的な試みの一つであり、今後、国際比較に展開できる可能性がある。

世界交通学会（WCTR）の都市鉄道効率性に関する国際比較研究プロジェクト

- ・会長のTae Oum教授主導の研究プロジェクト
- ・世界主要都市の都市鉄道を対象に、都市単位でのコスト効率性比較が主な目的
 - ・地域（国）別の都市間比較
 - ・計算法やデータに課題があるものの画期的な試みの一つ

WCTR2023@モントリオールでの特別セッションの様子



2023年の世界交通学会で発表された都市鉄道の効率的な都市

Region	Top Efficient City	Most Improved City
Europe	Madrid	Lisbon (2012-2019)
China	Shenzhen	Changsha (2016-2019)
Japan	Kobe	Osaka (2016-2019)
Korea	Gwangju	Daejeon (2016-2019)
India	Hyderabad	N/A
US / Canada	New York & Toronto*	Miami-Dade (2015-2019)

世界交通学会（WCTR）の都市鉄道効率性に関する国際比較研究プロジェクト（加藤教授のコメント資料）

- ・岡部研究員も指摘するように、確かに民営参画による都市鉄道のパフォーマンス改善は期待されるどころだ。ただし、一見常識的にも見える命題だとしても、世界的にはまだエビデンスが乏しい可能性もある。日本の鉄道事業のサービスの素晴らしさを他国にアピールするためには、更なるエビデンスを構築すべく実証研究を展開していく必要があるだろう。

■ディスカッション

コーディネーターである運輸総合研究所の屋井所長、加藤教授、岡部研究員の間でのディスカッションと、参加者からの質問への回答が行われた。

【屋井所長】（参加者からの質問）

米国の鉄道では旅客や鉄道従事員の死傷事故が発生しているが、それは安全投資、安全教育が疎かになっているのではないかと。この状況に関し、バジェット側として言うことはあるか。



【岡部研究員】

安全に関しては米国全体での課題である。米国では日々の運営費と別に連邦政府が予算を付けており、連邦政府の安全確保に向けた動きが見受けられる。

【屋井所長】（参加者からの質問）

日本の鉄道技術であれば、米国におけるサービス品質の問題を改善できると考えたが、オペレーターとして米国市場参入のチャンスはあるか。

【岡部研究員】

オペレーターとして市場参入のチャンスはある。しかし、通勤鉄道と一言で言ってもNYと日本の民鉄は路線範囲が大きく異なり、同じ用途とはいえ性質は異なる。サービス水準では参入の機会はあると考えるが、米国鉄道における規模・位置づけには留意する必要がある。

【屋井所長】（参加者からの質問）

米国の都市は日本の地方都市並みの人口、人口密度と考えられるが、日本の地方都市に活かせる知見は何かあるか。日本でも地方都市の公共交通は公的補助がなければ維持できないが財政の崖があるのは同様かと思う。

【岡部研究員】

米国に3年間住んで思うことは、米国の鉄道を取り巻く環境は日本の地方鉄道に近いと感じることである。日本でも鉄道の存続や補助金の投入について議論されているが、米国の補助金や鉄道への考え方は日本の地方都市鉄道に対し、示唆を与えられるのではないか。

【屋井所長】（参加者からの質問）

サービスの質の向上についてはあまり研究が無いとのことであるが、どういったエビデンス（何を持ってサービスの質を測るか）が今後有用になると考えているか。

【加藤教授】

サービスの質をどう測るかは意外と難しい課題である。岡部研究員の発表では、米国のお客様満足度の指標の一部として「駅・車内の治安」が記載されていた。しかし、治安は米国では重視される指標かもしれないが、現在の日本ではそもそも項目として挙げられない可能性さえある。サービスの質に含まれるべき項目は、その国の背景となっている文化や状況によって異なることが予想される。サービスの質に関する項目が国間や地域間で統一されれば、異なる都市間でサービスの質を比較することが可能になるのかもしれない。また、日本と米国とで直接サービスの質を比較可能になれば、日本の鉄道サービスの質の良さを客観的に米国側に示すことができるのではないか。

【屋井所長】（参加者からの質問）

運行事業者による沿線開発や沿線価値向上に向けた直接的関与を通して、運賃収入の増加や関連事業収入増が見込めると思うが、米国ではどのように考えているか。運行委託の枠を超える民営化の議論は起こっているのか。

【岡部研究員】

駅周辺開発については、米国の都市鉄道の利用者数を抜本的に増やすためには駅周辺開発とセットで実施していくことが必須と考えている。米国が利用者数減に苦しんでいる本質的な要因はテレワークであると考え。単純に電車を利用する人を増やすのは難しく、駅ビルの開発を通して駅周辺の魅力を挙げ、駅に人を集めるためのインセンティブを作る必要がある。この点において、日本の民鉄がやってきたことが役に立つのではないか。なお、米国の一部の事業者は既に考えており、ワシントンメトロもTODに力を入れていきたいと公表している。しかし、その内容をみると、駐車場を無くしてアパートを建てる、といったこじんまりした印象を受ける。今以上に規模の大きな周辺開発を民間の力を活用しながら進めていくことが良いのではないかと感じている。

【加藤教授】

テレワークがコロナを通じて普及したことが、都市鉄道利用者数の減少した原因の一つだと考えられるが、米国の都市鉄道を利用する人の多くは、テレワークをあまり活用しない中・低所得者層ではないか。仮に現在の主な都市鉄道利用者が中・低所得者層であるとすると、Transit Oriented Development (TOD) で駅周辺に魅力的な高付加価値のマンションを建てたとしても、彼らにとって魅力的なものになるか。ワシントンDCにおいてもTODが進められているが、あまり順調ではないと聞いたことがある。鉄道の利用者層の特性がTODの開発に影響を与えている可能性があるか。岡部研究員に教えていただきたい。

【岡部研究員】

影響はあると考えている。先ほど、駐車場を無くしてアパートを建てるというワシントンメトロの例を述べたが、そのアパートの内容を見るとアフオータブルで低所得者層でも入居可能なアパートを建設しており、米国の鉄道利用者層とリンクしていると感じている。

【加藤教授】

商業施設はどうか。駅近くに商業施設を建設することは低・中所得者層にとって魅力的なのか。

【岡部研究員】

低所得者層に限って言えば、魅力的とは言い切れない。中所得者層までいけると十分魅力的と言えるのではないか。理由としては、バージニア州にはいくつか商業施設があるがいずれも混雑している状況が見受けられるからである。

【屋井所長】

TODの議論は重要である。サンディエゴのLRTは建設当初、駅周辺に活気がなく治安も良くなかったが、TOD型で再開発し、駅の上にコンドミニアムや駅周辺に住宅を建てた結果、治安や駅周辺の環境が良くなった。

【屋井所長】

米国の都市鉄道がおかれている状況を踏まえ、如何に対応していくかは重要であるが、特殊な事情があることを外してはいけな。米国では各都市圏が交通の将来計画や長期計画を持つ法制度が古くから定着している。

その制度は過去に高速道路の整備を進めた結果、都心部が分断されてしまい、交通弱者の移動が困難となったことから、交通手段確保のために公共交通を整備すること等を背景に強化されてきた。地域の将来や鉄道・バス等の各交通モードの在り方、土地利用等について計画されているものであり、現在は2040年、2050年を見据え、鉄道の整備計画や運営計画も含んでいる。それらを知ったうえでビジネスを検討することが大事であろう。

本開催概要は主催者の責任でまとめています。

当日の報告資料等は運輸総合研究所のWEBページでご覧いただけます。

<https://www.jttri.or.jp/events/2024/collo240329.html>

