

モスクワ中央環状鉄道の開業とその運営

かな や まきよ
金谷 牧代

交通経済研究所副主任研究員

はじめに

近年、ロシアの首都モスクワ市では、大規模な公共交通の整備が進められており、街の様子が様変わりしている。2016年には、市の中心部に「モスクワ中央環状（MЦK）」とよばれる環状鉄道が開業した（図1）。

同環状鉄道の開業以前、モスクワ市中心部の旅客鉄道は地下鉄およびモノレールに限定され、市の地上鉄道は、モノレールを除外すると、地下鉄環状線上の駅を結節点とし、そこから郊外の各方面に放射線状に延びる路線のみであった。そのため、環状鉄道は都市鉄道として初の地上鉄道となり、ロシアでは、その運営を誰がどのように行うかが模索された。

そこで、本稿は、近年開業したモスクワ中央環状鉄道について、その運営方法に焦点をあてながら概観する。

1. モスクワ中央環状鉄道開業の背景

モスクワ市中心部では、人口の集中（表1）や自家用車の普及、環境対応に遅れるロシア製自動

車の走行等の要因から、交通渋滞や自動車の排気ガスによる環境汚染が深刻化している。このため、市は、交通渋滞や環境問題への対応から、公共交通指向の交通政策に取り組んでいる。

モスクワ市では、公共交通を市が一元管理しており、市が経営に深く関与する公社が各公共交通の運営を担っている¹⁾。近年では、市が主導となり、250台を超える電気バス車両の導入やバス専用レーンの設置、地下鉄の新線および新駅の開業といったハード面の整備に加え、13路線におよぶ深夜バス路線の開設や、バス・路面電車の現在地がリアルタイムで把握可能なスマートフォンアプリの導入等、ソフト面の整備がなされている。

また、公共交通各々の整備だけでなく、モード間の補完や連携による利便性に配慮した整備も行われている。例えば、深夜バスが地下鉄の運行しない深夜時間帯（午前1時～5時30分）に各路線

表1 モスクワ市とロシアの人口密度

(単位：人/km²)

| | |
|-------|-------|
| モスクワ市 | 4,852 |
| ロシア | 9 |

注) 数値は2019年時点のもの。

出所：『ロシアの地域 社会経済指標』各年版（露語）

1) モスクワ市中心部の公共交通の運営は、地下鉄およびモノレールをモスクワメトロ公社が、バス（トロリーバスを含む）および路面電車をモスガルトランス公社が担っている。

図1 モスクワ市中心部の鉄道の簡略図



注) 2019年11月時点。2019年には、郊外から地下鉄環状線の内側を通過してその先に延びるモスクワ中央直径線(地上鉄道)が開業した。

出所：モスクワメトロ公社ウェブサイト、中央近郊旅客会社(Центральная ППК)ウェブサイト等をもとに作成

30分毎(一部15分毎)に運行したり、地下鉄、路面電車、バス(トロリーバスを含む)の異業者連携によるICカード共通乗車券の導入が行われている。

そして、本稿で扱うモスクワ中央環状鉄道についても、公共交通による輸送力増大を目指す一施策として、また、地下鉄等の公共交通機関の混雑率の低下を図るために整備され、後述するように、地下鉄との連携も考慮されている。

2. モスクワ中央環状鉄道の概要

モスクワ中央環状鉄道は、モスクワ市中心部に

ある既存の地下鉄環状線の外周に位置し、2016年、旧国鉄である株式会社ロシア鉄道(連邦政府が全株を保有)の貨物専用線を旅客線化して開業した。路線長は54km、駅数は31駅であり、地下鉄の駅とは17駅、近郊鉄道(200km未満、もしくは州等の境界線を越えないロシア鉄道が保有する路線)の駅とは9駅で結節している。開業以降の輸送人員は年々増加しており、2019年の輸送人員は、前年比114.5%の1億4,839万人であった(表2)。

モスクワ市中心部では、利用者の利便性に配慮し、公共交通モード間で共通の運賃制度を適用し

表2 モスクワ中央環状鉄道の年間輸送人員

(単位：百万人)

| 年 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|------|-------|----------------|----------------|----------------|
| 輸送人員 | 27.16 | 110.8 (408.0%) | 129.6 (117.0%) | 148.4 (114.5%) |

注) 2016年は9月10日～12月31日の輸送人員。括弧内は前年比。

出所：ロシア鉄道の年次報告書(各年版)、Gudok.ru ウェブサイトをもとに筆者作成

ている。そして、モスクワ中央環状鉄道も都市鉄道という位置づけから、市中心部のその他の公共交通と共通の運賃制度を適用することになった。

3. モスクワ中央環状鉄道の運営形態

モスクワ中央環状鉄道の運営責任を担うのは、市の地下鉄およびモノレールを運営するモスクワメトロ公社であり、同社が運賃収入や運営に必要な補助金を得る。

ただし、列車の運行業務、ホームおよび列車の清掃業務、駅窓口での切符販売業務、改札業務、改札機・券売機の購入に関わる業務については、モスクワメトロ公社からロシア鉄道に委託されている。なお、委託費に関しては、同鉄道に赤字が見込まれることから、乗客数にかかわらず定額となっており、収入リスクはモスクワメトロ公社が負うことになっている。そして、委託契約には細かな品質基準と、ロシア鉄道が義務を履行できなかった場合の罰則が設けられている。

鉄道施設に関しては、駅舎はモスクワメトロ公社が保有し、維持管理業務も行っているが、同鉄道はロシア鉄道の貨物専用線を旅客線化したものであるため、線路施設はロシア鉄道が保有している。また、車両もロシア鉄道が保有するため、ロシア鉄道が車両の調達・保守業務を行っている。

おわりに

以上みてきたように、モスクワ中央環状鉄道は、モスクワメトロ公社が運営の責任を担い、運賃収入を得る一方、ロシア鉄道が線路施設を保有して運行を行っている。これにより、モスクワ市では、市が主導となって公共交通指向の交通政策を一体

的に進めると同時に、ロシア鉄道による運行管理の一元化によって安全の確保に努めている。

ロシアでは、交通が公共サービスとして捉えられ、都市部も含めて輸送サービスの提供義務が行政にある。そのため、都市部においてすべての都市鉄道の経営に行政が深く関与するなど、我が国の鉄道運営とは異なる側面がある。

しかし、今後、例えば人口減少などに伴って増加する地方部の不採算な旅客鉄道の運営のあり方を検討する際に、不採算ながらも社会的に必要とされる路線において、運営能力に長けた事業者により運行管理を一元化する一方で、地域政府が財源の負担に関して役割を担うという枠組みの構築は、参考事例のひとつになるのではないだろうか。なお、このような運営形態の長短については、本稿ではふれられなかったため、今後の研究課題としたい。

[主な参考文献]

- ・モスクワメトロ公社ウェブサイト
<https://mosmetro.ru/>
- ・Gudok.ru, “Пассажиропоток МЦК в 2019 году вырос на 14,5% и превысил 148 млн” (モスクワ中央環状鉄道の2019年の旅客輸送量は前年比14.5%増加し、1億4,800万人を超えた(※日本語訳は筆者による)), 2020年1月9日
<https://gudok.ru/news/?ID=1489552>
(最終検索日：2020年5月11日)
- ・株式会社ロシア鉄道ウェブサイト
<https://www.rzd.ru/>
- ・Центральная ППКウェブサイト
<https://www.central-ppk.ru/new/>