

モスクワの公共交通の実態と モビリティ・マネジメントの展開可能性

日露青年交流事業短期派遣事業 交通渋滞研究者グループ

加藤浩徳 (団長・東京大学大学院) 日比野直彦 (政策研究大学院大学)
 佐藤徹治 (千葉工業大学) 中山晶一郎 (金沢大学大学院)
 円山琢也 (熊本大学) 谷口綾子 (筑波大学大学院)
 ○鈴木春菜 (山口大学大学院)* 羽鳥剛史 (愛媛大学大学院)
 黒瀬武史 (東京大学大学院) 中川善典 (高知工科大学)
 鳩山紀一郎 (東京大学大学院) 鈴木一樹 (ユーテック株)
 小島卓也 (東京大学大学院)



1 背景・目的

モスクワ

モータリゼーションの進展に伴って
渋滞が深刻な問題となっている。
しかし、自動車の分担率は既に低い。



モスクワの交通の現状

出典: Russian-Japanese Youth Transport Seminar 発表資料
 『Moscow transportation system: current status and prospects, compared with global practices』
 Transport Economy and Transport Policy Institute, National Research University Higher School of Economics

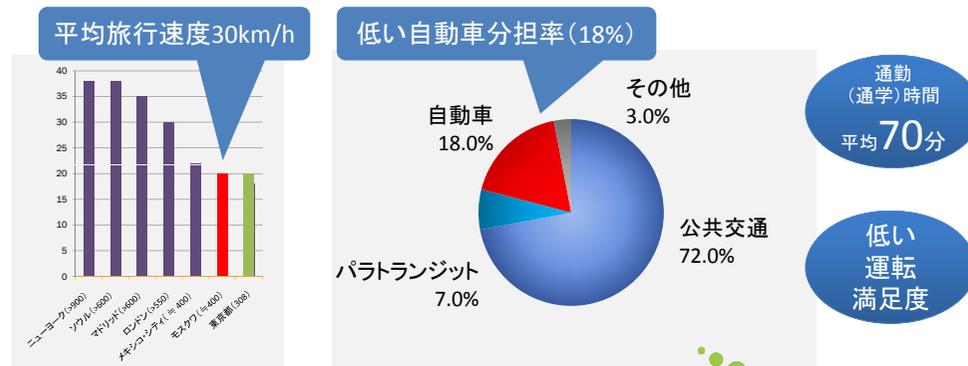


図: 各都市の平均旅行速度と自動車保有割合 (台/千人)

図: モスクワ市の交通分担率

MMの出番は
あるのか?

目的

現地視察によってモスクワの公共交通の実態を調査し、
公共交通の環境整備、モビリティ・マネジメント施策を提案する

2 視察の概要・ヒアリング

■ 視察の概要

視察の概要	
実施時期	2012年3月26日～31日
視察/ ヒアリング先	モスクワ市交通・道路インフラ発展局 モスクワ市地下鉄、地下鉄博物館 その他市内公共交通及び駅施設 (パラトランジット、都市間鉄道、トラム、 バス、トロリーバス)

■ 東京・モスクワの地下鉄比較

	東京	モスクワ
路線数	13	12
駅数	285	182
運行距離 (km)	304,1	301,2
平均乗客数 (1,000人・日)	8,650	6,650
車両数	3,751	4,512
平均駅間距離 (km)	1,12	1,77

モスクワ市の都市・交通の概要

- 都市圏: 直径約30km
- 人口: 1150万人以上 (昼間人口はさらに多い)
- 面積: 1,000km²
- 人口密度: 約1.15万人/km² (東京23区 約1.4万人/km²)
→ 道路建設より先にオフィスや住宅が建設されたため、**人口密度が高く、道路密度が低い**
- 環状道路: 5本, 放射道路19本

モスクワの交通改善5カ年プログラム (2012-2016) (公共交通関連箇所)

モスクワ市内の移動速度向上, 公共交通の乗り心地向上を通じて,
2016年までに公共交通の乗客23%増加, 分担率80%を目指す

地下鉄

路線増設
車両更新,
エスカレータ整備
車内Wifiの整備
案内の充実

地下鉄駅まで歩いて
行けない人口
23% (現在) → 13% (目標)

バス・トロリー

車両更新
専用レーン増設
速度向上
共通切符の導入

PT専用レーン
90km (現在)
→ 300km (目標)

道路

5年間で470km新設
(2009-2010) 10km
(2010-2011) 105km

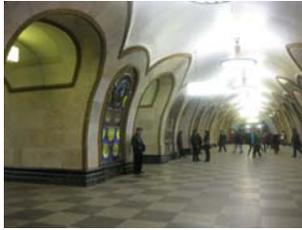
ITS

交通違反モニタリング
駐車場情報提供

3 視察

モスクワ公共交通の良いところ

- 地下鉄インフラ, 地上公共交通とも高い水準で整備されている
- 地下鉄駅内装やプラットフォームデザインが美しい
- 利用者のモラル・マナーが良い



←駅ずつデザインチームによって設計された美しい地下鉄駅



▲前の電車が発車してからの時間を表示(右) ▲ バス停(鉄道駅との結節)



▲つり革



▲ パラトランジット

モスクワ公共交通の改善できるところ

- 駅が混雑している
- 地下鉄と地上交通・地上交通間の乗換が不便



▲地下鉄は路線ごとに色分けされているが、▼案内には用いられておらず分かりにくい

▼駅の混雑



▼地下鉄駅の乗り換え案内番号を知らないと分からない



総合的で充実した交通計画が立案されている。
公共交通の利用者増が目指されており、インフラ整備を活かす
情報提供やコミュニケーション施策が有効である可能性がある。

4 施策提案

視察を踏まえ、モスクワ市交通局に施策提案を行った
公共交通に関しては、以下のような施策を提案をした
※実際の提案では、道路整備・運用を含めた7つの提案を行った。

A. ブランディング

自動車運転のマナー啓発

公共交通のポジティブイメージ形成のためのブランディング
グリーン車やビジネス席のような多様なサービスの提供

B. 公共交通情報の改善

東京の地下鉄のような車両や案内表示の路線カラーの活用などによる公共交通情報の改善

C. 交通結節点の強化

地上交通と地下鉄の結節点の強化、特に冬期にも使いやすい地下空間の有効活用など

D. 正確な交通データの取得

PT調査の実施によるデータに基づいた交通計画立案

以上の提案は、いずれも前向きに実施を検討するとの回答を得た