

(IV-33) 多摩都市モノレール延伸開業に伴う交通行動の変化に関する研究

中央大学大学院 ○学生員 深田直和
中央大学大学院 学生員 杉浦 弾
中央大学理工学部 正会員 谷下雅義
中央大学理工学部 正会員 鹿島 茂

1.はじめに

東京都西部に位置する多摩地域はこれまで大量交通機関は、都心を中心に放射状にあり、南北方向の公共交通での移動は主にバスに頼らざるを得なかった。平成 12 年 1 月に南北移動方向の公共交通、モノレールが立川北～多摩センター間において延長開業された。

本研究ではモノレールの延長開業が多摩地域の交通行動への影響をモノレール開業前の平成 11 年 12 月に行った調査(表1)を基にGISを用いて検討し、現在便利であるとはいえないモノレールに対するアクセス改善の提案ならびにその効果を明らかにし、利用の促進を図る対策を検討することを目的とする。

表1 調査の概要

調査実施日	平成 11 年 12 月 10 日(金)～12 月 23 日(木)		
調査表	世帯表・通勤通学表・買物レジャー表の3組		
調査地域・対象者	多摩都市モノレールを中心とした地域(柴崎体育館駅～松が谷駅周辺)の住民		
配布・回収状況	総配布数:2500 有効回答数:1609 有効回収率:64.4%		
調査項目	通勤通学表	通勤通学先・週休・自動車利用の有無 モノレール利用 OD 交通手段選択表	
	買物・レジャー表	買物頻度・自動車利用の有無・モノレール利用有無 OD 交通手段選択表	

2.利用者・非利用者の特性

調査より得られた利用・非利用者の特性を以下に示す。

・通勤通学

利用 177 人(11.0%)非利用 1411 人(87.7%)

・買物レジャー(多摩立川方面)

利用 922 人(57.3%)非利用 628 人(39.8%)

・買物レジャー(東京都区部方面)

利用 224 人(13.9%)非利用 1258 人(78.2%)

表2 通勤通学における利用者のアクセス手段 (単位:人)

	徒歩	自転車	原付	バイク	自動車	相乗り	タクシー	バス	鉄道
柴崎体育館	3								3
甲州街道	22	5							27
万願寺	29	1							30
高幡不動	20	3						5	33
程久保	7								7
多摩動物公園	1								1
中央大学明星大学	14								14
大塚・帝京大学	21		1						22
松が谷	7								7
	124	9	1	0	0	0	0	5	144

表3 通勤通学における非利用者のアクセス手段 (単位:人)

	徒歩	自転車	原付	バイク	自動車	相乗り	タクシー	バス	鉄道
直通(経由なし)	31	49	14	7	139	13			253
高幡不動	116	26	2		3	7		28	182
日野	17	35	1	1	1	3		10	68
百草園	59	4			1	2			66
多摩センター	17	1	1	1	4	4		29	57
南平	28	9	1						38
聖蹟桜ヶ丘	1	8	3					23	35
立川	11	14				1		5	31
多摩動物公園	18	1							19
豊田	4	6				2		1	13
矢川	2	1						1	4
堀之内	4								4
西国立		1							1
永山						1			1
府中本町			1						1
	308	155	23	9	148	33	0	97	773

Key words: 多摩都市モノレール・GIS・アンケート

連絡先: 中央大学交通計画研究室 (〒112-8551 東京都文京区春日 1-13-27 TEL 03-3817-1817 FAX 03-3817-1803)

36%，ついで自転車が19%である。表4は開業前のアクセス手段別利用割合を示したものである。ここでもバスが36%で最も高く、自転車は15%であった。これらよりモノレール駅と自転車、バスとの接続のための

表4 モノレール開業前アクセス手段別利用割合

	徒歩	自転車	原付	バイク	自動車	相乗り	タクシー	バス	鉄道	合計
利用	29	27	2	1	17	14	0	54	0	144
非利用	308	155	23	9	148	33	0	97	0	773
利用割合	8.61%	14.84%	8.00%	10.00%	10.30%	29.79%	0.00%	35.76%	0.00%	

適切な対策が立てられているかが利用に大きく影響してくると考えられる。非利用者の傾向としては自動車で直接勤務地へ行く人が多い。買物・レジャーについても同様であり、直接目的地に自動車で行く場合にはほとんどモノレールを利用しない。

(2) 目的別にみたモノレール利用状況

通勤通学においては立川と高幡不動の間の地域、多摩センターと高幡不動の間の沿線近くに利用者が多く分布している(図1)。中間地点である高幡不動周辺は利用者があまり見られなかった。ほとんどの人が東京区部方面に向かうことからモノレールが鉄道へアクセスする交通機関として利用されることが示された。

買物レジャーにおいては立川多摩方面への利用が最も多く、広範囲に利用者が分布している。立川方面と多摩方面の利用割合は約6:4である。東京都区部方面への買物レジャーはモノレール以外の駅に直接向かうことが多く、利用者が少なかった。

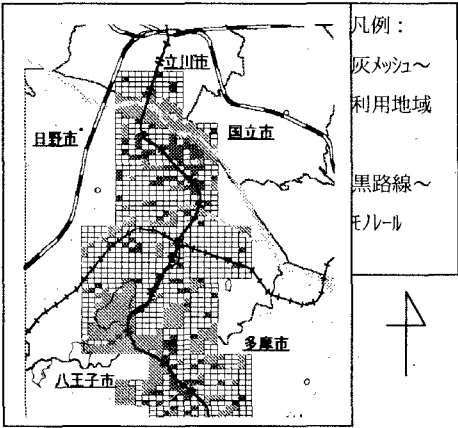


図1 通勤通学利用の分布

3. 駅の施設・アクセスについて

実際のモノレール駅周辺の整備状況ならびにアクセス可能性を検討するために立川北～多摩センター間の各駅で現地調査を行った。結果を表5に示す。

(1) バスアクセスについて

バスへの乗換えが可能な駅は幹線道路沿いに多くそれに伴い利用者も多い(万願寺・大塚帝京大学など)。しかし、一方でモノレールが道路上を走っているため、バスと競合している場合も多い。

(2) 自転車アクセスについて

モノレール駅の駐輪場の整備は、量的には一応整備されているが、質的(屋根付き、駅に直接連結など)には十分とはいえない。利用促進のためには質的な改善が必要だと考えられる。

表5 モノレール駅の他の交通機関との接続状況

駅名	バス停	接続状況	タクシー乗場	駐輪場	駐輪場形態	放置
立川北	(立川駅北口)	駅前まで100m	○	○	有料(一日100円)	少数
立川南	(立川駅南口)	200m(確認不可)	○	×		多数
柴崎体育館	(柴崎6丁目)	200m(確認不可)		×		多数
甲州街道	(仲田)	200m(確認不可)		○	無料(臨時駐輪場)	大多数
万願寺	万願寺	直下		○	無料(臨時駐輪場)	多数
高幡不動	(高幡不動)	駅前まで200m	○	○	有料(一月1800円)	殆どなし
程久保	下程久保	直下		○	無料(臨時駐輪場)	少数
多摩動物公園	(多摩動物公園)	駅前まで100m	○	×		少数
中央大学				×		
明星大学				×		
大塚帝京大学	壇場	直下		×		大多数
松が谷	山根入	直下		○	無料(遊歩道)	殆どなし
多摩センター	(多摩センター)	駅前まで100m	○	?		少数

4. おわりに

GISを用いてモノレール利用地域の分布、利用の選択要因をわかりやすい形で表した。そしてモノレール利用者を増加させていくためには、バスや自転車によるアクセスの利便性を高めることが重要であることが分かった。今後このような要因がモノレール選択にどの程度影響をあたえているのかを定量的に明らかにする予定である。これらのことを踏まえて、利用促進のための方策を提案したいと考えている。