

JR 横須賀線武蔵小杉新駅開業による鉄道利用の変化に関する一考察

JR 東日本 東京工事事務所 正会員 ○鈴木 僚

JR 東日本 東京工事事務所 正会員 森 敬芳

JR 東日本 東京工事事務所 正会員 竹内 美礼

1. 背景と目的

2010 年 3 月の JR 横須賀線武蔵小杉新駅の開業により JR 南武線および東急東横線・目黒線との乗換が可能となり(図-1), 駅の利用者数が変化したが, 乗換も含めた定量的な把握ができていない. 本稿では, 既集計データを用いて, JR 横須賀線武蔵小杉新駅開業による鉄道利用の変化の把握を試みた.

2. 使用データおよび集計方法

本稿では下記のデータを用いた.

- ① 鉄道事業者公表の乗降人員^{1), 2)}(表-1)
- ② 大都市交通センサスターミナル別乗換人員データ^{3), 4)}(図-2)

①は各鉄道事業者が公表した乗車券の売上数の 1 日平均値である. これには自駅乗降人員と他社線との乗換人員が含まれているが, その区別は出来ない.

JR(横須賀線・南武線の自駅乗降人員+JR⇄東急の乗換人員)
東急(東横線・目黒線の自駅乗降人員+東急⇄JR の乗換人員)
一方, ②は大都市交通センサスの鉄道定期券利用者調査を基に乗換駅の状況を集計したものであり, 自駅乗降人員と乗換人員の区別が可能である.

この 2 つのデータの特徴を踏まえ乗換人員は 2 社間で同数と仮定し, ②から得られる比率(2005 年度, 2010 年度ともに 33. 7%)を 2 社の乗降人員の総数に乗じた. 自駅乗降人員は各社の乗降人員から上記で求めた乗換人員を差引き算出した(表-2). さらに, 路線毎の自駅乗降人員および乗換人員は②から得られる比率により配分した. ①に含まれない JR 横須賀線と JR 南武線(同社間)の乗換数も同様に算出した.

以上より算出した数値を用いて新駅開業前後の各路線・方面別の乗換人員・自駅乗降人員の比較を行うこととした(図-3).

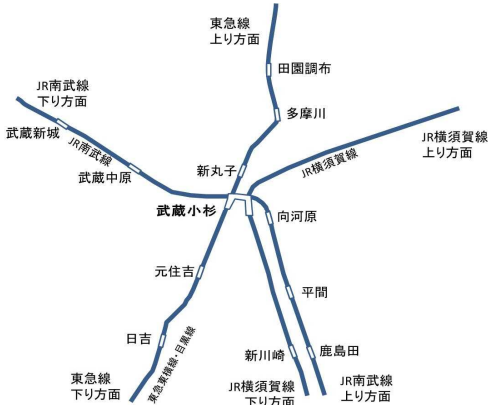


図-1 武蔵小杉駅付近路線概略図

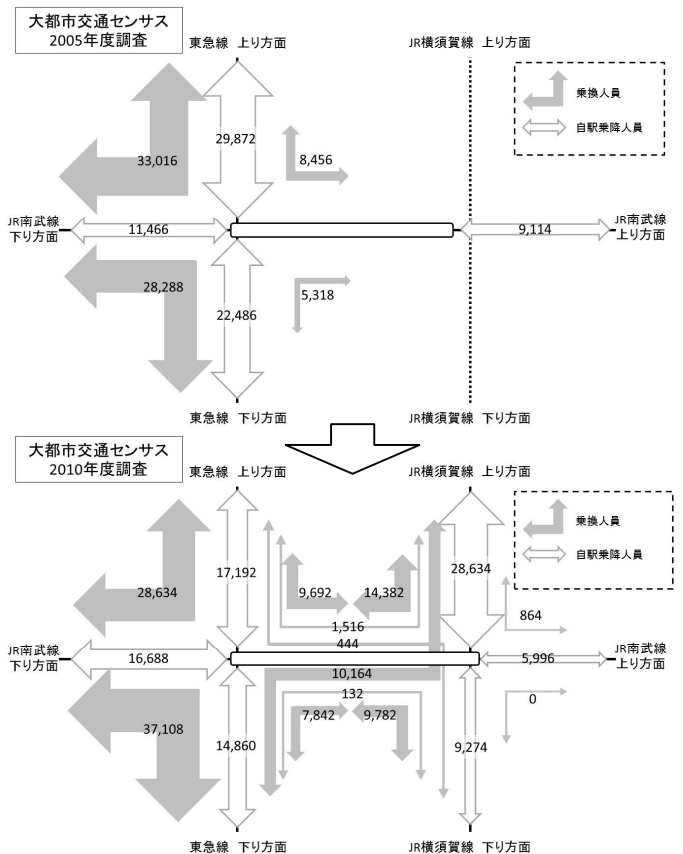


図-2 大都市交通センサス ターミナル別乗換人員データ (上段:2005 年度調査,下段:2010 年度調査)

表-1 武蔵小杉駅乗降人員(乗降人員=乗車人員×2)

単位 人/日	開業前 2009 年度	開業後 2010 年度
JR 東日本	153, 662	199, 234
東急電鉄	205, 635	192, 012
計	359, 297	391, 246

表-2 算出値

単位 人/日	開業前		開業後	
	自駅乗降	乗換	自駅乗降	乗換
JR 東日本	32, 747	120, 915	67, 458	131, 776
東急電鉄	84, 720	120, 915	60, 236	131, 776

キーワード 鉄道, 新駅, 武蔵小杉駅, 乗降人員, 乗換, 大都市交通センサス

連絡先 〒151-8512 東京都渋谷区代々木二丁目 2 番 6 号 JR 新宿ビル 東京工事事務所 T E L 03-3370-9087

3. 新駅開業前後の武蔵小杉駅利用者の行動変化

(1) 乗換人員の変化

開業後の JR 南武線下り方面⇔東急線上り方面間の乗換人員は約 4.0 万人であり、開業前より約 1.4 万人減少となった。一方、開業後に新たに発生した JR 南武線下り方面⇔JR 横須賀線上り方面間の乗換人員は約 2.0 万人である。JR 南武線下り方面から都心方面へ向かう動きの一部が、東急線経由から JR 横須賀線経由に変化したことがわかる。

また、開業により新たに発生した東急線⇔JR 横須賀線間の乗換人員は、東急線下り方面⇔JR 横須賀線上り方面間で約 1.4 万人、東急線上り方面⇔JR 横須賀線上り方面は約 0.2 万人である。東急線で都心部へ向かっていった旅客の一部が武蔵小杉で乗換を行うようになったものといえる。

JR 南武線下り方面⇔JR 横須賀線下り方面は、開業後新たにそれぞれ約 1.3 万人の乗換人員が発生している。一方、武蔵小杉周辺の駅の乗降人員の変化を表-4 に示す。開業前後で、利便性が高まった JR 南武線沿線の駅が増加傾向を示している中で、JR 横須賀線の新川崎駅に隣接する鹿島田駅が減少しているのは、開業に伴い新川崎・鹿島田間の乗換が武蔵小杉にシフトしたことが要因の一つとしてあげられるものと想定される。

(2) 自駅乗降人員の変化

開業前後の自駅乗降人員の増減は JR で約 3.4 万人の増加、東急で 2.4 万人の減少であり、武蔵小杉駅利用者も一部が東急線から JR 横須賀線利用に変化していることがわかる。あわせて自駅乗降人員全体の増減をみると約 1.0 万人の増加である。これは鉄道ネットワークの変化による影響ではなく、駅開業と同時期に進められた開発等による増加と考えられる。

4. おわりに

使用するデータの年度が異なる点で忠実に再現できているといえないが、社会的に周知されているデータを基に実態を把握することが出来た。今後は断面輸送量の変化との比較、駅周辺の開発、人口増減についてデータ比較を行うとともに他駅でも同様な分析を行っていきたい。

参考文献

- 1) 東日本旅客鉄道株式会社ホームページ : <http://www.jreast.co.jp/>
- 2) 東京急行電鉄株式会社ホームページ : <http://www.tokyu.co.jp/>
- 3) 平成 17 年度大都市交通センサス, 運輸政策研究機構(2007)
- 4) 平成 22 年度大都市交通センサス, 運輸政策研究機構(2012)

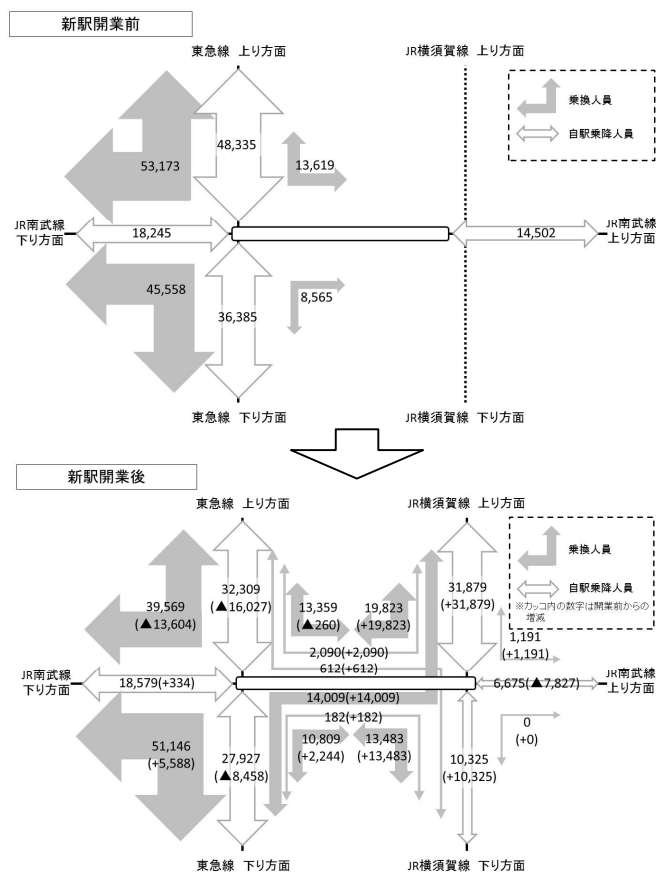


図-3 新駅開業後の乗換・自駅乗降人員の比較 (路線別・方面別)

表-4 周辺駅の乗降人員(乗降人員=乗車人員×2)

	単位 人/日	開業前 2009 年度	開業後 2010 年度	増減数
東日本	新川崎	54,144	50,320	-3,824
	鹿島田	35,056	31,954	-3,102
	平間	28,236	28,274	38
	向河原	13,601	15,077	1,476
	武蔵小杉	153,664	199,234	45,570
	武蔵中原	62,244	65,228	2,984
	武蔵新城	62,056	63,242	1,186
東急電鉄	日吉	173,065	178,119	5,054
	元住吉	62,068	60,520	-1,548
	武蔵小杉	205,635	192,012	-13,623
	新丸子	26,620	25,523	-1,097
	多摩川	16,442	16,382	-60
	田園調布	36,353	35,913	-440