

第6節 副都心系統南側

1. 概略

この項では、東京メトロ副都心線・東急東横線・横浜高速鉄道みなとみらい線間の直通運転に関して取り扱う。

2. 沿革

本節の対象を①東横線とみなとみらい線の直通、②副都心線と東横線・みなとみらい線の直通の二つに大別し、沿革を示す。

① 東横線とみなとみらい線の直通

みなとみらい線については、1979(昭和54)年の「横浜市都心臨海部総合整備計画」で基本構想が示され¹、その後1985(昭和60)年に発表された「運輸政策審議会答申第7号」において具体的な構想が示された。1989(平成元年)年に官主体の横浜高速鉄道株式会社が設立され、1992(平成3)年にみなとみらい線敷設に着工した。2004(平成16)年に開業し、同時に東急東横線との直通運転を開始した²。2013(平成25)年には東横線と副都心線が直通運転を開始したことにより、同線および同線が反対側で直通する西武各線・東上線との直通運転も開始した。

② 副都心線と東横線・みなとみらい線の直通

2000(平成12)年には運輸政策審議会が副都心線と東横線の直通運転に関する示唆を行い、これに基づいて2002(平成14年)には営団地下鉄・東急電鉄間で「営団13号線と東急東横線の間における列車の相互直通運転に関する覚書」を交換、さらに2006(平成18)年には直通運転を行う5社間で「東京メトロ有楽町線・13号線、東武東上線、西武有楽町線・池袋線、東急東横線、横浜高速みなとみらい21

¹ 横浜高速鉄道株式会社「みなとみらい駅 みなとみらい線」
<http://www.mm21railway.co.jp/station/minatomirai/>より

² これに伴い開業前日(同年1月31日)に東横線横浜駅・桜木町駅間が廃止となった。

線との間における相互直通運転に関する覚書」を交換するに至った³。

副都心線開業後、接続駅である渋谷駅の直通運転にむけた改良工事を経て、2013年3月16日に副都心線・東横線の直通運転が開始し、5社間での直通運転が始まった⁴。

3, 基準駅と基準駅間のルート

この項での基準駅は、前述の選定方法により以下の駅が選択された。

東京メトロ副都心線...新宿三丁目駅(東京都新宿区)⁵⁶

東急東横線...武蔵小杉駅(神奈川県川崎市中原区)⁷

横浜高速鉄道みなとみらい線...みなとみらい駅(同県横浜市西区)⁸⁹

扱う移動パターンは以下の通りとなる。直通以前のルートも併せて示す。

⑦武蔵小杉駅・新宿三丁目駅間(JR 湘南新宿ライン・徒歩(新宿下車))

①武蔵小杉駅・みなとみらい駅(東急東横線・徒歩(桜木町下車))

4, 運行概況

各線における運行本数と行先方面を以下に記す。

	東横線直通
各駅停車	192
速達運用	70

表 2-2-24 副都心線(下り)の平日の運行概況(単位:本/日)¹⁰

³ 東京地下鉄株式会社,2009

⁴ その後の沿革は第5節参照。

⁵ 東京地下鉄株式会社「各駅の乗降人員ランキング」http://www.tokyometro.jp/corporate/enterprise/passenger_rail/transportation/passengers/

⁶ 第5節との整合性を保つため、新宿三丁目駅を選択した。

⁷ 東京急行電鉄株式会社「2015年度乗降人員」

<http://www.tokyu.co.jp/railway/data/passengers/>

⁸ 横浜高速鉄道株式会社「みなとみらい線 よくあるご質問」

<http://www.mm21railway.co.jp/info/faq05.html>

⁹ みなとみらい線は沿線状況を鑑み、都心側の選定方法を用いた

¹⁰ 東京地下鉄株式会社「新宿三丁目駅:副都心線 渋谷・横浜・元町中華街方面 時刻表」
<http://www.tokyometro.jp/station/shinjuku-sanchome/timetable/fukutoshin/a/index.html> より

	副都心線直通	線内完結運用
各駅停車	125	88
速達運用	125	7

表 2-2-25 東横線(上り)の平日の運行概況(単位:本/日)¹¹

	みなとみらい線直通	線内完結運用
各駅停車	162	1
速達運用	135	1

表 2-2-26 東横線(下り)の平日の運行概況(単位:本/日)¹²

	東横線直通
各駅停車	162
速達運用	137

表 2-2-27 みなとみらい線(上り)の平日の運行概況(単位:本/日)¹³

副都心線・東横線の直通に関しては直通運用が中心であり、特に副都心線から東横線に向かう運用はすべて東横線直通となっている。東横線沿線、副都心線沿線、副都心線以北沿線相互間の移動需要に対応している。

東横線・みなとみらい線は深夜帯のごく一部を除いてすべて直通している。みなとみらい線の通っている地域を鑑みても、東横線の実質的な延伸部分とみることができるだろう。

5. 時間に関する指標とそれに関する考察

基準駅間の所要時間・乗り換え回数およびその変化は以下の通りである。

㊦ 武蔵小杉駅・新宿三丁目駅間

開業前：22分¹⁴、0回(下車後徒歩連絡あり)

開業後：32分、0回

¹¹ 東京急行電鉄株式会社「東横線 中目黒時刻表」

<http://transfer.navitime.biz/tokyu/pc/diagram/TrainDiagram?stCd=00006133&rrCd=00000790&updown=0> より

¹² 東京急行電鉄株式会社「東横線 菊名時刻表」

<http://transfer.navitime.biz/tokyu/pc/diagram/TrainDiagram?stCd=00001543&rrCd=00000790&updown=1> より

¹³ 横浜高速鉄道「時刻表 みなとみらい駅」

http://www.mm21railway.co.jp/station/minatomirai/minatomirai_wy.html より

¹⁴ 『MY LINE 東京時刻表』 通号 160 巻第 16 巻第 2 号,交通新聞社

④武蔵小杉駅・みなとみらい駅

開業前：23分¹⁵、0回(下車後徒歩連絡あり)

開業後：20分、0回

副都心線側では時間短縮効果はみられず、むしろ所要時間が増えている。このことから、直通運転の優位性は速達性ではなく、直通先沿線への移動需要や湘南新宿ラインの運行本数が東横線の運行本数と比べ少ないことがこの直通運転の価値を高めていると考えられる¹⁶。

一方みなとみらい側では若干の時間短縮効果がみられた。しかし、旧桜木町駅とみなとみらい駅の間には直線距離約600mの距離があるため、利用客の目的地がみなとみらい地区のどこにあるかによって所要時間に差が生まれることから、明確な時間短縮効果はないものと考えられる。

6. 運賃とそれに関する考察

⑦武蔵小杉駅・新宿三丁目駅間

開業前：349円

開業後：360円

④武蔵小杉駅・みなとみらい駅間

開業前：216円¹⁷

開業後：396円

両線とも直通運転によって2社間をまたいでの利用となったことから運賃は増加している。みなとみらい線側に関しては運賃がおよそ1.8倍となり利用客にとっては金銭的な負担が大きくなっているが、他の公共交通機関がバスしかないので、金銭的負担増加は不可避的なものといえる。一方副都心線側に関しては、値上がりの上昇幅が小さいので、都心部での乗り換え、混雑などの利用客の需要にあわせた選択が行われるものと思われる。

¹⁵ 『MY LINE 東京時刻表』通号65巻第7巻第1号、交通新聞社

¹⁶ 平日朝8時台の運行本数を比較すると、東横線が24本なのに対し、湘南新宿ラインは5本と大きな差がある。

¹⁷ 以前のルートとして指定したルートは現在廃線となっているため、当該駅間距離(15.4km)における現在の東急各線の運賃を代替として示した。

7. 利用客数に関する指標とそれに関する考察

i) 利用客数とその変化

	2002 年度	2004 年度	2011 年度	2013 年度
東京メトロ 副都心線	開業前	開業前	122,307	173,794
東急東横線	392,036	390,497	407,933	428,844
横浜高速鉄 道みなとみ らい線	開業前	44,259	61,110	70,047

表 2-2-28 各年の各路線の輸送人員の推移¹⁸ (単位:千人/年)

ii) バイパス効果について

この路線は東横線沿線と新宿・池袋方面の移動需要に対して JR 山手線から副都心線へのバイパス効果を期待できる路線である。ここでは、直通以前の主要な乗り換え駅である渋谷駅を対象にバイパス効果を検証する。なお、みなとみらい線方面は、バイパス効果の対象となる路線がないことから検証しないこととする。

	渋谷駅 (副都心線)	渋谷駅 (JR 東日本) ¹⁹	渋谷駅 (東横線)
2011 年	22,996	147,412	76,386
2013 年	42,054	138,167	80,413
対前前年比	19,058	-9,245	4,027

表 2-2-29 副都心線直通前後の各駅の利用客数²⁰ (単位:千人/年)

東横線全体の利用客数は、みなとみらい線開業時において約 2,000 千人

¹⁸ 国土交通省「(1)-1 運輸成績表(数量)『鉄道統計年報(平成 14 年度)』」

国土交通省「(1)-1 運輸成績表(数量)『鉄道統計年報(平成 16 年度)』」

国土交通省「(1)-1 運輸成績表(数量)『鉄道統計年報(平成 23 年度)』」

国土交通省「(1)-1 運輸成績表(数量)『鉄道統計年報(平成 25 年度)』」

¹⁹ データの都合により、JR 渋谷駅のみ乗車人員、その他は降車人員とした。

²⁰ 東京都「4-8 JR の駅別乗降車人員『東京都統計年鑑(平成 23 年)』」

東京都「4-8 JR の駅別乗降車人員『東京都統計年鑑(平成 25 年)』」

東京都「4-13 私鉄の駅別乗降車人員『東京都統計年鑑(平成 23 年)』」

東京都「4-13 私鉄の駅別乗降車人員『東京都統計年鑑(平成 25 年)』」

東京都「4-15 地下鉄の駅別乗降車人員『東京都統計年鑑(平成 23 年)』」

東京都「4-15 地下鉄の駅別乗降車人員『東京都統計年鑑(平成 25 年)』」

減少している。一方廃線区間である横浜駅・高島町駅・桜木町駅の利用客数の総数は開業前後で約 7,000 千人減少している²¹。路線全体の利用客数の減少幅が、廃線区間の利用客数の減少幅より大きいことから、直通によって新規需要の掘り起こしも行われていると考えられる。

副都心線との直通開始時においても同様に各線で利用客数が増加しており、特に副都心線は対前前年比プラス約 51,487 人(+42.1%)となっている。東横線直通に伴う渋谷駅の改修工事による利用喚起の効果や、潜在的な両線間での移動需要の掘り起こしに成功したものと考えられる。

バイパス効果に目を向けると、渋谷駅の利用客数では、開通前後で副都心線は大幅増、JR は減少、東横線は微増となっている。このことから、JR から東横線・副都心線の直通運転に一部の利用客が移動しているというおおまかな流れをみることができる。特に副都心線側からは、乗り換えがなくなったことで、東横線沿線への移動のために渋谷駅へいくという需要を大きく取り込むことに成功したと考えられる。副都心線の利用客数の増加幅が JR の減少幅よりも大きいことから、バイパス効果と新規需要の掘り起こしがともにおこったと考えられる。東横線の増加幅が小さいことから、特に南行においてバイパス効果がおおきく表れていると考えられる。

8. まとめ

以上のように、みなとみらい線は東横線の延伸、副都心線と東横線の直通は東横線沿線地区から都心方面への新たなルートとしての側面をもつ直通運転であると考えられる。元町・中華街、みなとみらい、渋谷、新宿といった目的地となりうる利用客の多い駅を多数抱えているので、副都心線以北の直通先と連携をとることで、通勤・通学需要だけでなく観光需要も含めた更なる利用喚起を促せるだろう。

²¹ 横浜市『第 82 回横浜市統計書 平成 14 年度』および『第 84 回横浜市統計書 平成 16 年度』より