

大都市圏鉄道網における相互直通運転の開始と利用者評価

— 「相鉄・JR 直通線」を事例として—

西川 祐人¹・稲葉 好花¹・鈴木 康揮¹・富田 大暉¹・阿部 亮吾²

(¹愛知教育大学・学, ²愛知教育大学)

- | | |
|------------|---------------------|
| I はじめに | III 相互直通線の利用行動とその評価 |
| II 対象路線の概観 | IV おわりに |

キーワード：相互直通運転，シームレス，相模鉄道，二俣川駅

I はじめに

近年，大都市圏を中心に複数の異なる鉄道会社どうしによる路線の「相互直通」（以下，相直）運転が盛んに行われている。とりわけ首都圏では，東武鉄道・西武鉄道・東京メトロ・東急電鉄・横浜高速鉄道による5社直通や，同一企業内では東日本旅客鉄道（以下，JR 東日本）による湘南新宿ラインや上野東京ラインなど，多くの相直が行われている。渡邊（2017）によれば，首都圏での本格的な相直開始は，戦後に唯一都心へと乗り入れていた国鉄（現，JR）の輸送量が逼迫し，私鉄各線が郊外から運んできた乗客による都心へのアクセスが困難になったり，国鉄山手線と私鉄各線が接続するターミナル駅の混雑を改善する必要性が高まったことによる。首都圏以外でも，大阪大都市圏の阪急電鉄・阪神電鉄・神戸高速鉄道・山陽電鉄の4社直通や，名古屋大都市圏での名古屋鉄道と市営地下鉄など，現在では大都市圏を中心に多くの路線で相直運転が行われている。

渡邊（2017）が述べるように，相直には公共交通をシームレス化する効果がある。鉄道路線間で乗り換えが発生すると，それが交通の「継ぎ目」（シーム）となり，利用者の利便性を下げることになる。この継ぎ目をなくす，あるいは少なくすること（シームレス）によって，公共交通の魅力が高まるのである。たとえば齊藤ほか（2004）も報告するように，JR 東日本の東海道本線・横須賀線・山手貨物線・東北本線・高崎線の相直（通称「湘南新宿ライン」）の運行開始によっ

て，実際に所要時間の短縮や混雑緩和が実現した。ただし，相直によって当該路線間の乗り換えが不要になったとしても（物理的・時間的なシームレス），逆に行き先表示の複雑化や路線図の不統一など利用者にとって心理的なシームが増したりもする（渡邊2017）。

そこで本研究では，2019年11月に運行を開始した相模鉄道本線とJRの直通線（相鉄・JR 直通線）（図1）を介した相直運転の路線（以下，相直線）の利用者を対象に，相直開始によってその利用行動が変化したのかどうか，また相直の実現を利用者がいかに評価しているのかを明らかにしたい。

II 対象路線の概観

相鉄・JR 直通線は，JRの横浜羽沢貨物駅付近に設置された「羽沢横浜国大駅」と，相鉄本線の「西谷駅」との区間に新規に開通した連絡線（相鉄新横浜線の一部）のことである。これにより，相鉄本線・相鉄新横浜線・JR 東海道貨物線・JR 山手貨物線を経由して，相鉄本線の「海老名駅」～JR 湘南新宿ラインの「新宿駅間」を相直で結ぶことが可能になった。なお，相鉄本線の「二俣川駅」で接続する相鉄いずみ野線への相直は行われていない。

二俣川駅は横浜市旭区に位置し，相鉄本線と相鉄いずみ野線の乗り換えが可能な相鉄のターミナル駅である。二俣川駅の1日平均乗降人員は64,325人（2020年度）¹⁾と，相鉄線内では横浜駅・大和駅・海老名駅につぐ第4位であり，相鉄単独の駅としては最多であ

現時点では少ないように見えた。

他方、羽沢横浜国大駅は相鉄・JR直通線の開業にともなって新設された駅であるため、駅周辺の都市開発が進行中である。この開発事業は「HAZAWA VALLEY」と命名され、「ゼロからつくる街」をコンセプトに駅周辺で大型商業施設やタワーマンションの建設が進んでいる（図4）。当駅は相鉄・JR直通線の単独駅であるが、2023年3月に相鉄・東急直通線が乗り入れる予定である。その直通線の途上に「新横浜駅」が新設され、東海道新幹線・JR横浜線・横浜市営地下鉄ブルーラインとともに、神奈川県東部随一のターミナル駅になることが見込まれている。2022年5月現在、新横浜駅周辺では地下工事が行われていたが、駅前広場の隅に工事を知らせる看板があるのみで、相鉄・東急直通線開業に向けた都市開発の機運は高まっていないように見受けられた。

Ⅲ 相互直通線の利用行動とその評価

本研究では、相鉄・JR直通線を介した相直線の利用状況に関するアンケート調査（2022年3月16日（水）～17日（木））を二俣川駅周辺で実施し、計79人分の回答を得た。回答者の基本属性（表1）は、（性別未回答者を除き）男性が37人（47.4%）、女性が41人（52.6%）とほぼ同数となった。居住地をみると、二俣川駅の立地する横浜市旭区が54人と7割を占め、また全体的には神奈川県内在住者がほとんどであったことから、回答者層は相鉄・JR相直線の利用者である可能性が高い。

1. 利用頻度と利用目的

まず、二俣川駅の利用頻度（表2）をみると、「週1



図3 西谷駅南口周辺の景観
(2022年3月17日、筆者ら撮影)



図4 羽沢横浜国大駅周辺の景観
(2022年3月17日、筆者ら撮影)

表1 アンケート回答者の基本属性

性別	年齢層		居住地（人）							
			神奈川県内							東京都 23区
			横浜市内							
			旭区	保土ヶ谷区	泉区	瀬谷区	西区	青葉区		
男性	10代	9	9.2	5	1	1				1
	20代	9	9.2	3			1	1		1
	30代	2	2.0		1					1
	40代	1	1.0							1
	50代	4	4.1	2						2
	60代以上	12	12.2	9		1	1			1
計	37	47.4	19	2	2	2	1		7	2
女性	10代	5	4.6	5						
	20代	5	4.6	3				1		1
	30代	1	0.9	1						
	40代	8	7.4	7		1				
	50代	6	5.6	4		1			1	
	60代以上	16	14.8	15	1					
計	41	52.6	35	1	2		1	1	1	

(アンケート調査により作成)

表2 二俣川駅ならびに相鉄・JR相互直通線の利用頻度

駅/相互直通線	利用頻度		ほぼ毎日		週2~3回		週1回		月1回		たまに使う		ほとんど使わない	
	人	%	人	%	人	%	人	%	人	%	人	%	人	%
	二俣川駅 (n=78)	27	34.6	14	17.9	10	12.8	2	2.6	12	15.4	13	16.7	
相鉄・JR相互直通線 (n=76)	11	14.5	5	6.6	5	6.6	2	2.6	16	21.1	37	48.7		

(アンケート調査により作成)

注：未回答者がいるため、総数は一致しない。

回」以上が51人(65.4%)と、回答者の多くが当駅を比較的良好に利用していることが分かるものの、逆に「ほとんど使わない」や「たまに使う」程度の人でも25人(32.1%)おり、アンケート調査時に偶然二俣川駅を訪れていたと推測される人もいた。

一方、本研究の目的である相鉄・JR相互直通線の利用頻度は低く、「週1回」以上の利用者は21人(27.6%)で、「月1回」～「たまに使う」程度は18人(23.7%)、そして「ほとんど使わない」が37人(48.7%)と半数近くを占めた。

以下、相互直通線を「ほとんど使わない」37人を除く39人を「週1回」以上の「高頻度利用者」とそれ以下の「低頻度利用者」に分け、利用目的(表3)をみると、平日は高頻度利用者が主に「通勤・通学」利用者であるのに対し、低頻度利用者の利用目的は分散している。他方、休日はどちらも「娯楽・買い物」が多くなっており、平日に相互直通線を利用する人は通勤・通学が、休日は娯楽・買い物での利用が主になされていることが分かった。

2. 降車駅

相互直通線利用者の平日と休日の降車駅を利用頻度別にまとめた図5をみると、平日・休日ともに高頻度利用者の降車駅は相鉄線内が多く、低頻度利用者には「新宿駅」や「武蔵小杉駅」、「代官山駅」といった相互直通線沿線やその周辺が降車駅に含まれていることが分かる。このことから、低頻度利用者のほうが行動範囲が広いことをうかがえるが、ただし、多くの回答が相互直通線に含まれない「横浜駅」を挙げていたことから、アンケート調査回答者のなかで相鉄本線と相鉄・JR相互直通線の区別があまりついていないものと考えられる。

表3 相鉄・JR相互直通線の利用頻度別の利用目的
単位(人)

利用頻度	利用目的	平日 休日	通勤 通学	娯楽 買い物	通院	観光	その他
高頻度利用者 (n=21)	平日	15	5				1
低頻度利用者 (n=18)	平日	5	6	2			3
高頻度利用者 (n=21)	休日	4	13				2
低頻度利用者 (n=18)	休日	2	13				2

(アンケート調査により作成)

3. 利用者評価

つづいて、相鉄・JRの相互直通運転が開始してどのような変化があったかを尋ねたところ(図6)、所要時間と乗り換え回数については低頻度利用者のほうが高評価であったが、列車本数は低頻度利用者で「減った」と答えており、評価が分かれる結果となった。相互直通線をときどきしか利用しない人にとっては、使いづらい側面があるのかもしれない。また運賃は高頻度利用者

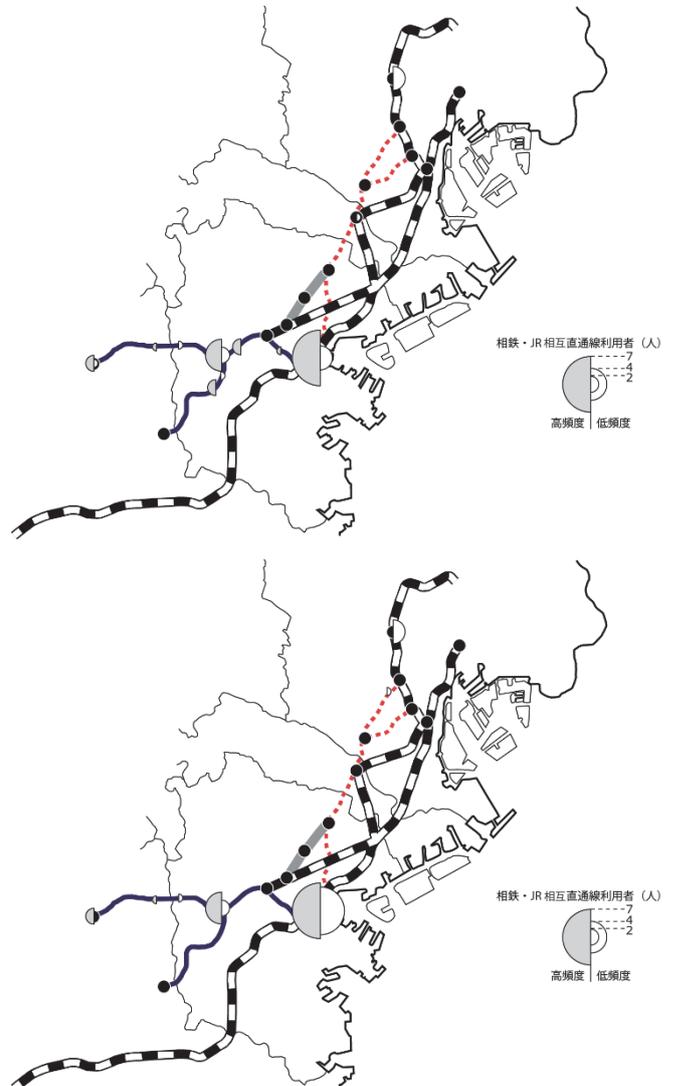


図5 相鉄・JR相互直通線利用者の「降車駅」

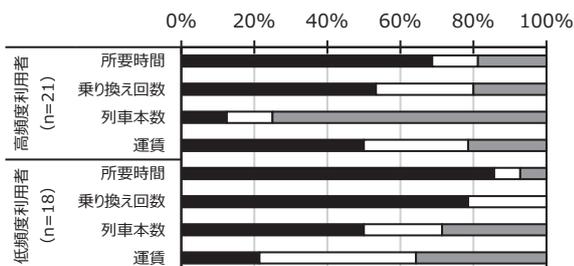
(アンケート調査により作成)

注：上図(平日)，下図(休日)

で「整理された」と評価し、低頻度利用者はやや「複雑になった」と回答していることから、相直線をあまり使わない人にとって運賃システムが分かりづらいと判断されている可能性がある。

アンケート調査中に、相鉄・JRの相直線を利用すると答えてくれた1人は、すでに仕事を定年退職したものの退職前の職場が新宿であったため、「現役中ならほぼ毎日使っていた」と述べた。また、東京都内に行く際は相鉄・JRの相直線を利用するようになったと回答した1人は、よく利用する降車駅を二俣川駅から品川駅や渋谷駅に変えたと言っており、相直開始によって行動範囲が大きく変化した人があることも分かった。ただし、その人物は新宿など東京都内の西側に行く際は、相鉄の海老名駅に隣接の小田急小田原線の海老名駅を利用するとも答えており、競合他社路線によって相鉄・JRの相直運転の開業効果は限定的である可能性も示唆された。現状の相直は、武蔵小杉駅以北の区間で湘南新宿ラインに乗り入れて東京都内の西側にアクセスしているが、これをJR横須賀線あるいはJR東海道本線への相直に変更し、品川駅や東京駅など東京都内東側にアクセスできるようにすれば、さらなる利用者増が見込まれるのではないだろうか。

他方、東京都内に行く際は二俣川駅からの相鉄利用ではなく、バスなどでJR東戸塚駅へ行き、そこからJR横須賀線等を利用するとした人が3人いた。相鉄としてはこういった利用者を相直運転の開始によって相鉄利用者に取り込む戦略であると推測できるが、そのうちの1人は「二俣川からだ到着席できない」と答えており、鉄道会社としては今後の要検討事項となる。ただし、筆者らも2022年3月17日(木)の17時頃に二俣川駅から武蔵小杉駅まで相直線に乗車したが、不快に感じるほどの混雑ではなく、現状の列車本数で着席機会は十分確保されるのではないかと考える。



■短くなった・減った・整理された □変化なし ■長くなった・増えた・複雑になった

図6 相鉄・JR相互直通線に対する利用者評価

(アンケート調査により作成)

4. 相鉄・東急による相互直通線の利用予定

2023年3月、相鉄本線と東急東横線の直通線(相鉄・東急直通線)が開業するにあたって、その相直線の利用予定も尋ねている(図7)。図7が示すとおり、「よく分からない」(16人)を除くと、相鉄・JRの相直線以上に利用頻度が低くなっていることが読み取れる。あくまで将来予測なので、確たることは言えないが、二俣川駅の利用者が相直線に乗って首都圏に向かったり、あるいは首都圏から相鉄線沿線へと入ってくる場合の利用頻度は、現状あまり高くないのかもしれない。

たとえば、アンケート調査中にも、相鉄・東急の相直開始で新横浜駅まで利用する可能性が高いと答えてくれた人がいたが、そのうちの1人は「東海道新幹線を利用する際に新横浜駅で降車する予定」と述べたため、利用頻度は高くないだろう。一方で、西谷駅周辺で不動産を探している人がおり、横浜市都心部よりも安価で交通利便性の高い地域の候補に西谷駅が入ったそうである。西谷駅にはすでに相鉄・JR直通線が乗り入れ、今後相鉄・東急直通線も乗り入れるため、2つの直通線による相直線を利用する頻度が高い人が、今後も二俣川駅や西谷駅周辺に惹きつけられるかもしれない。

IV おわりに

本研究では、相鉄・JR直通線を介した相直運転の路線利用者に対し、その開始が利用行動や評価にどのような変化をもたらしたのかを明らかにしようと試みた。相鉄の二俣川駅でアンケート調査を実施した結果、高頻度で相直線を利用する者は限られていたが、一定数は行動範囲が広がったり、所要時間や乗り換え回数が改善されたという「物理的シームレス」への評価を

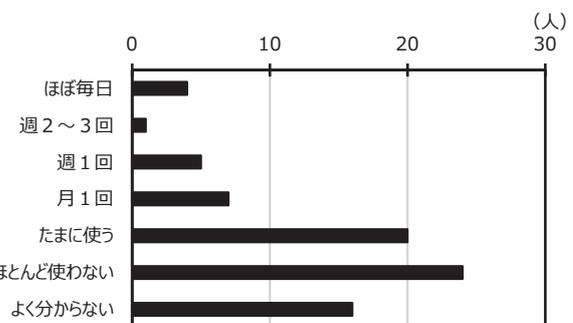


図7 相鉄・東急相互直通線に対する利用予定

(アンケート調査により作成)

もっていたが、低頻度利用者のなかには運賃システムの複雑化などで「心理的なシーム」を残している可能性が示唆された。それよりも、少なくない回答者で相鉄本線と相鉄・JRの相直線との区別がついていないように見受けられ、かつ相鉄・東急による相直線が近く開業予定であることも認知されていなかった。相直の利便性に関するこういった利用者の認知不足は、いずれの先行研究でも言及されておらず、相直運転が乱立する大都市圏に特有の新たな課題とはいえないだろうか。相直には複数の鉄道会社に関わりコストもかかるため、利用者数が低迷すれば相直の打ち切りといった事例が、大都市圏においても今後出てくる可能性は否定できない。そうした事態を避けるためにも、利用者への周知は徹底すべきだろう。

以上の成果があった一方で、本研究にはいくつかの課題が残された。1つは、相鉄本社への聞き取り調査が実現しなかった点である。そのため、筆者らのアンケート調査分析や、フィールドワークで得られた相鉄沿線の駅周辺都市開発に関する観察が、相鉄の企業戦略とどのような関係にあるのかを裏づけできなかった。また、実際の相鉄・JRの相直線利用者数や乗降データが手に入らなかったため、本研究の成果は客観的な説得力に欠けるものとなってしまった。いずれも他日に期したい。

謝 辞

本研究の調査にあたり、ご多忙のなか相模鉄道二俣川駅利用者の皆様には快くアンケート調査にご協力いただいた。この場をお借りして厚く御礼申し上げます。

注

- 1) 相鉄グループ公式ホームページの「運輸業」(<https://www.sotetsu.co.jp/about/services/transportation/>)（最終閲覧日：2022年8月28日）による。

文 献

- 渡邊 徹 2017. 東京圏の都市鉄道における相互直通運転の課題. 川村学園女子大学研究紀要 28-3 : 27-42.
- 斉藤功次・堀江雅直・竹内 研 2004. 「湘南新宿ライン」による東海道方面の輸送改善について. 土木学会関東支部技術研究発表会講演概要集 31-4 : 7-8.