

## 第7節 湘南新宿ライン

### 1, 概略

湘南新宿ラインは「宇都宮線、高崎線から新宿を經由して東海道線、横須賀線との相互直通(青木,2002<sup>1</sup>)」路線である。なお扱う直通運転の範囲は通常ダイヤに限定し<sup>2</sup>、列車の方向を北行・南行とする。

### 2, 沿革

湘南新宿ラインの整備は新宿への南北方面からの需要を背景にしたものであった。

まず北側から新宿への需要は埼京線の利用者の増加<sup>3</sup>からわかる。混雑に対し新宿駅ホーム増設や増発を行ったが、混雑の緩和には至らなかった。また宇都宮線・高崎線の利用者は上野方面が6、新宿方面が4の比率<sup>4</sup>で、新宿方面への需要は無視できなかった。そこで宇都宮線・高崎線の池袋行き列車が設定され、後にその一部が新宿行きに延長された。

一方、南側から新宿への需要を見ると本路線開業以前から小田原・横浜方と新宿駅間に定員制列車が運行されていたが、それでは不十分で、また普通列車では品川駅または東京駅での乗換が必須であった。そこで旅客の流動性に即し、中長期的にシェアの確保や新需要の獲得といった競合性<sup>5</sup>を高めるため、当区間の普通列車が必要とされた。

この新宿への南北の需要に個別に対応するには新宿駅での折り返し運転が必要であった。しかし折り返し運転のためのホームや時間は確保できず、そのため南北の列車を直通させ、両需要を解決しようとした。これが

---

<sup>1</sup> 青木義雄(2002)「コメンタリー 湘南新宿ラインの運行開始」『JR gazette』第60巻2号,交通新聞社, pp.54-57

<sup>2</sup> 高崎・両毛線の前橋駅、宇都宮線の宇都宮駅、東海道線の小田原駅、横須賀線の逗子駅までとする。

<sup>3</sup> 国土交通省『大都市交通センサス』第9回調査(平成12年度実態調査)によると、埼京線の一日の利用者は平成2年には709,132人であった。しかし平成7年には896,160人、平成12年には956,447人と増加していた。

<sup>4</sup> 白土裕之・脇幸広,2004

<sup>5</sup> 東急東横線、小田急江ノ島線、小田急小田原線といった競合路線が存在している。

本路線の構想である。だが、池袋駅にある埼京線と貨物線の平面交差により池袋駅・新宿駅間で大きな増発ができなかった<sup>6</sup>。そこでラッシュ時は困難であっても直通運転を早期にスタートしたいという議論から<sup>7</sup>、2001(平成13)年から終日25往復で始まった。しかし昼間が中心で、先述の平面交差により本数が少なく、本数の増、運転時間帯の拡大<sup>8</sup>を望む声が多かった。その後2004(平成16)年に平面交差を解決し、64往復に大増発された。

### 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<sup>9</sup>。なお横須賀線に関しては選定では戸塚駅(神奈川県横浜市戸塚区)であったが、当駅は本路線に関わる東海道線の駅でもあり、横須賀線の正確な数値が取れない虞があったため、利用者数で次点の逗子駅とした。

高崎線...上尾駅(埼玉県上尾市)

宇都宮線...東大宮駅(埼玉県さいたま市見沼区)

東海道線...茅ヶ崎駅(神奈川県茅ヶ崎市)

横須賀線...逗子駅(神奈川県逗子市)

都心部...新宿駅(東京都新宿区)

新宿への需要を満たす本路線の主な目的に鑑み、基準駅により直通先の各路線から新宿駅へのルートを定めた。なおカッコ書きにて直通以前のルートを示している。

㊦上尾駅・新宿駅間(高崎線新宿行き)

㊧東大宮駅・新宿駅間(宇都宮線新宿行き)

㊨茅ヶ崎駅・新宿駅間(東海道線・山手線(品川駅乗り換え))

㊩逗子駅・新宿駅間(横須賀線・山手線(品川駅乗り換え))

<sup>6</sup> 国土交通省『運輸政策審議会答申第18号』ではこの問題の解決が盛り込まれた。

<sup>7</sup> 井上,2010

<sup>8</sup> 青木,2002

<sup>9</sup> JR 東日本「各駅の乗車人員 2015年度 ベスト100」

<https://www.jreast.co.jp/passenger/index.html>

JR 東日本「各駅の乗車人員 2015年度 ベスト100以外(1)」

[https://www.jreast.co.jp/passenger/2015\\_01.html](https://www.jreast.co.jp/passenger/2015_01.html) を参照

#### 4. 運行概況

高崎線・東海道線系統と宇都宮線・横須賀線系統に分け、平日の種別・行先・本数を記した。なおダイヤは2016(平成28)年3月26日改正後<sup>10</sup>である。

##### ○高崎線・東海道線系統

種別は快速<sup>11</sup>と特別快速がある。

|         |    |         |    |
|---------|----|---------|----|
| 北行 快速   | 26 | 南行 快速   | 27 |
| 北行 特別快速 | 8  | 南行 特別快速 | 7  |

表 2-2-30 東海道線・高崎線系統の運行概況(単位:本/日)

##### ○宇都宮線・横須賀線系統

種別は普通と快速<sup>12</sup>がある。

|       |    |       |    |
|-------|----|-------|----|
| 北行 普通 | 24 | 南行 普通 | 25 |
| 北行 快速 | 9  | 南行 快速 | 7  |

表 2-2-31 宇都宮線・横須賀線系統の運行概況(単位:本/日)

高崎線・東海道線系統の快速や宇都宮線・横須賀線系統の普通は多くの時間帯に運行され、特にラッシュ時には新宿への需要を満たすという目的に即し、各路線の各駅の利用者が利便性を損なわれないようになっている。一方で昼間時間帯には優等種別も運行され、高崎線・東海道線系統には特別快速、宇都宮線・横須賀線系統には快速が運行され、速達性も確保されている。

<sup>10</sup> JR 東日本公式サイト 「時刻表 新宿駅 湘南新宿ライン」各方面  
高崎・宇都宮・東武日光方面(北行) 平日

<http://www.jreast-timetable.jp/1608/timetable/tt0866/0866080.html>  
横浜・大船方面(南行) 平日

<http://www.jreast-timetable.jp/1608/timetable/tt0866/0866090.html>

<sup>11</sup> 横須賀線内快速運転

<sup>12</sup> 宇都宮線内快速運転

## 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<sup>13</sup>とその変化は以下の通りである。

### ㊦上尾駅・新宿駅間(南行)

開業前：40分、0回　開業後：46分、0回

### ㊧東大宮駅・新宿駅間(南行)

開業前：44分、0回　開業後：48分、0回

### ㊨茅ヶ崎駅・新宿駅間(北行)

開業前：75分、1回　開業後：70分、0回

### ㊩逗子駅・新宿駅間(北行)

開業前：69分、1回　開業後：67分、0回

南行は時間短縮効果がなく、乗り換え回数も変化がないため、湘南新宿ライン開業の恩恵を受けてないように見える。しかし、開業前は宇都宮線・高崎線の新宿行きは朝ラッシュ時で各線1本ずつであった一方、現在は8時台に各路線3本、他のラッシュ時にも各路線2本が運行<sup>14</sup>されている。本数は2倍以上増え、乗り換えなしで新宿へ行ける機会は増加した。

また北行でも大きな時間短縮効果は見られない。しかしこちらも開業以前、有料定員制列車を除き、新宿へ行くには必ず乗り換えがあったことを考えると、新宿へ追加料金・乗り換えなしで行けるようになったこちらは新規ルートとしての役割を果たし、南行より利便性の向上が見られる。

以上から時間短縮効果はほとんど見られないが、本数の観点から利便性は向上したと考えられる。

## 6. 運賃とそれに関する考察<sup>15</sup>

### ㊦上尾駅・新宿駅間

開業前後ともに669円

<sup>13</sup> 開業前のデータは『JR時刻表』通号462号10号、弘済出版社

開業後のデータは『JTB時刻表』通巻第1082巻第3号、JTB日本交通公社

<sup>14</sup> JR東日本公式サイト「時刻表 新宿駅 湘南新宿ライン」各方面  
横浜・大船方面(南行) 平日 同上

<sup>15</sup> 「えきねっと(JR東日本)」乗換・運賃で計算

[https://www.eki-net.com/pc/personal/transit/wb/ekinnet-transit/SearchInput.aspx?src=ekinnettop\\_f](https://www.eki-net.com/pc/personal/transit/wb/ekinnet-transit/SearchInput.aspx?src=ekinnettop_f)

①東大宮駅・新宿駅間

開業前後ともに 583 円

②茅ヶ崎駅・新宿駅間

開業前後ともに 1144 円

③逗子駅・新宿駅間

開業前後ともに 918 円

同事業者の直通運転であり、また旅客営業規則から選択乗車が可能<sup>16</sup>なため、開業前後で運賃は変わらない。

## 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

データは 5 年ごとに公表される国土交通省の「大都市交通センサス<sup>17</sup>」を利用している。

|         | 2000(平成 12)年 | 2005(平成 17)年 | 2010(平成 22)年 |
|---------|--------------|--------------|--------------|
| 湘南新宿ライン | 未開業          | 412,341      | 447,921      |
| 東海道線    | 1,165,450    | 1,129,005    | 1,118,774    |
| 横須賀線    | 618,713      | 651,382      | 716,129      |
| 高崎線     | 515,957      | 559,278      | 522,933      |
| 宇都宮線    | 475,201      | 422,400      | 409,130      |
| 埼京線     | 956,447      | 1,085,633    | 1,015,568    |

表 2-2-32 5 年ごとの本路線とその直通路線と埼京線の一日輸送人員の推移(単位：人/日・往復)

<sup>16</sup> 「JR 東日本:旅客営業規則」<http://www.jreast.co.jp/ryokaku/>

当規則第 157 条第 2 項によると、東京近郊区間(同規則第 156 条第 1 項(2)イ、基準駅は全てこの中に含まれる)では「乗車券の券面に表示された経路にかかわらず、同区内の他の経路を選択して乗車することができる」とされている。

例えば上尾駅・新宿駅間で湘南新宿ライン経由向かうものと赤羽駅で埼京線に乗り換えて新宿駅に向かうものは赤羽駅・池袋駅間で経路が異なるが、運賃は変わらないということである。

<sup>17</sup> 『大都市交通センサス』では東海道本線が東京～湯河原、宇都宮線が上野～小山、横須賀線が東京～久里浜、高崎線が上野～神保原、宇都宮線が上野～小山、湘南新宿ラインが大宮～横浜といった区間に定められている。

国土交通省『大都市交通センサス』第 9 回調査(平成 12 年度実態調査)、第 10 回調査(平成 17 年度実態調査)、第 11 回調査(平成 22 年度実態調査)

## ii) バイパス効果について

まずは新宿以南に関して一日の輸送人員の推移を見ると、東海道線が本路線の開業後、2000年に比べ、2005年には4万人強、2010年には10万人程、輸送人員が減少している。一方で本路線が経由する横須賀線は2000年に比べ、2005年には4万人程度、2010年には10万人弱、輸送人員が増え、東海道線の輸送人員の減少と呼応している。また東海道線の最混雑1時間の川崎→品川の混雑率が、開業前の2000年の207%<sup>18</sup>から、2007(平成19)年度には191%<sup>19</sup>、2015(平成27)年度には182%<sup>20</sup>に減少している。一方で横須賀線の混雑率は190%で推移している。以上から新宿以南は新宿へ向かう東海道線利用者が移行し、東海道線から湘南新宿ライン・横須賀線へのバイパス効果があると考えられる。

新宿以北を見てみると、本路線は埼京線の混雑悪化を背景にして生まれた面もあるため、大宮駅・新宿駅間で埼京線から本路線へのバイパスとなっている。実際に2004年の改正後は「埼京線の朝ピーク1時間の混雑率は...210%程度から170%程度へと大幅に緩和された(白土・脇,2004)」という。また2005年と比較すると、2010年には本路線の1日利用者は約3万5千人増加した一方、埼京線の利用者は7万人ほど減少し、埼京線の利用者増加に歯止めがかかった。なお高崎・宇都宮線に関しては、本路線は単なる線増であるため、バイパス効果にあたるものはない。

## 8. まとめ

湘南新宿ラインは、南北ともに乗り換えなしで新宿へ行ける機会を大幅に増やし、特に新宿以南は新規ルートとしてより大きな効果を発揮した。数々のターミナルを縦貫する本路線は、東京メトロ副都心線系の直通運転、上野東京ラインといった、近年の直通運転の先行モデルとなっているであろう。

---

<sup>18</sup> 国土交通省「首都圏における路線別混雑率の推移」

[http://www.mlit.go.jp/kisha/kisha02/01/011024/011024\\_2.pdf](http://www.mlit.go.jp/kisha/kisha02/01/011024/011024_2.pdf)

<sup>19</sup> 国土交通省「主要路線の混雑率」

[http://www.mlit.go.jp/tetudo/toshitetu/03\\_03.html](http://www.mlit.go.jp/tetudo/toshitetu/03_03.html)

<sup>20</sup> 国土交通省「東京圏における主要区間の混雑率」

<http://www.mlit.go.jp/common/001099727.pdf>