

# 祝！副都心線開通

## ～副都心線ができるまで～

有楽町線・東武東上線の副都心線対応工事の履歴、開通後の様子

～ After Story ～ アフターストーリー

高校2年 飯島 理裕

※ これは「副都心線ができるまで」の続編です。「副都心線ができるまで」をご覧になっていない方は去年の停車場をご覧ください。去年の停車場をお持ちでない方は鉄研ホームページからでもご覧頂けます。また、停車場を読む際は部屋を明るくし、本文から少し離れてお読みください。



副都心線が開業して1年が過ぎ、工事も終わったかに見えた。しかし、利用者の声や計画変更などで変わった部分もあり、改良が進められている。今回は去年の10月から今年の9月までの変化を紹介する。

### [停車駅がわからない方に]

有楽町線・副都心線・東武東上線(相互直通区間 森林公園～和光市間)の路線図を掲載





## 【副都心線開業1周年記念車両基地イベント in 新木場】

2009年6月6日に新木場検車区で行われた車両基地イベントで副都心線を通る車両が集まった。東京メトロは10000系10101F、7000系7101F、東武は50070系51074F、西武は6000系6107Fが、それぞれヘッドマークを掲げて並んだ。これらの電車は1週間ほどヘッドマークが取り付けられ、営業運転に就いた。そのほか、運転台体験用に10000系10121F、休憩用に7000系7121F、床下見学用に10000系10127Fも見られた。



東京メトロ 10000系  
79S 各停 渋谷

東京メトロ 7000系  
21S 急行 和光市

西武 6000系  
64M 各停 飯能

東武 50070系  
01T 各停 森林公園



東京メトロ 10000系  
77K 特急 元町・中華街



東京メトロ 7000系  
98S 普通 銀座一丁目



東京メトロ 7000系  
ヘッドマーク

## 【東京メトロ 10000系 36本製造へ】

副都心線開通に伴う運行本数増への対応として製造された10000系は、2007年度までに10両編成20本の製造が予定されていた。その後、11本(110両)の追加製造が行われ、2009年3月に発行された「東京地下鉄道副都心線建設史」(東京地下鉄発行)によるとさらに50両の追加製造で、2009年度末に10両編成36本の製造が予定されている。

これにより7000系は、有楽町線・副都心線兼用車両10両編成が5本、副都心線専用車両8両編成が15本、残りの10両編成14本は廃車となり、10000系第23編成以降の導入から編成単位で7000系の廃車が始まった。

## 【東京メトロ07系 全編成東西線へ】

小竹向原のホームドア導入により、ドア配置が合わない07系が、東西線へ転属した。すでに第3編成～第6編成は5000系を置き換えるため、05系製造の代わりとして2007年3月に転属を完了した。残りの第1、第2編成は和光検車区で休車扱いとなっていたが、2009年3月の東西線増発によるダイヤ改正で東西線への転属が行われた。

また、第1編成は2008年9月から12月まで一時的に千代田線に貸し出された。これは、JR列車無線をデジタル無線に改造する工事などで、一時的に予備車を確保するためにとられた措置である。この時、車両は東西線仕様で運転され、千代田線内の運用に限定された。



## 【電光掲示板の交換・増設】

有楽町線で使われている2段式の電光掲示板の交換が行われた。対象区間は地下鉄成増～小竹向原間で、地下鉄成増～氷川台間は新木場・渋谷方面は4段式、和光市方面は3段式に、小竹向原はすべて4段式に交換された。4段式の上から2段目はお知らせ等に使われている。3色LEDが使われているが、現在時刻と4段式の種別表示にはフルカラーLEDが使われている。

また、地下鉄成増～池袋間の改札口に、2段式の電光掲示板が新たに設置された。これで副都心線の駅ではすべてに設置されたことになる。なお、有楽町線東池袋～新木場間には設置工事が行われていない。

今年から駅ホームに、お知らせ専用の電光掲示板が東京メトロ各駅で設置されている。



## 【和光市3番線の変化】

和光市は東武鉄道管轄の駅であるが、地下鉄線が発車する3番線に変化が見られた。

最初の変化は、電光掲示板の増設である。1号車と2号車の間に設置され、これは以前から設置してある電光掲示板が、2号車と3号車の間にある駅事務室が邪魔で見えないということが起きて設置された。朝ラッシュ時、ホームの端から端まで並ぶ3番線の始発列を考えると、こんど・つぎ・そのつぎの電車の案内が重要になってくる。副都心線開業前は新木場行きと新線池袋行きが存在したが、多くが新木場行きであったので問題は無く、仮に乗り間違えてもほぼ目的地につける。しかし開業後は有楽町線新木場行きと副都心線渋谷行きがほぼ同じ本数が設定されているため、確認しないわけにはいかない。乗り間違えると別の方向へ行ってしまふ。さらに各駅停車しかなかった種別も、開業してから急行・通勤急行・準急が増え、「始発」「直通」しか表示しなかった種別表示欄が種別も表示するようになった。

次の変化は「朝ラッシュ時、ホームの端から端まで並ぶ3番線の始発列」が2列から3列に変更された。列は始発・つぎの始発・直通の3種類があり、ともに2列であったが、始発・つぎの始発は3列に、直通は1列になった。これにより整列乗車用の囲みがデザイン変更され、始発列は3つに区切られ、3列に並べられるように設計されている。また、「始発」「つぎの始発」「直通」書かれたプレートが吊るされ、朝ラッシュで列が分からなくなるのを防いでいる。

13	4	9	10	15	21	26	28	34	39	40	46	50	55	58
14	4	9	10	15	21	26	28	34	39	40	46	50	55	58
15	4	9	10	15	21	26	28	34	39	40	46	50	55	58

## 【有楽町線準急減少 日中の和光市発着のみになる】

副都心線開業で誕生した有楽町線の準急は、和光市、小竹向原、池袋～新木場間の各駅に停車し、和光市～池袋間は副都心線急行と同じ停車である。その準急が平成20年11月29日改正で大幅の減便が行われた。

当初、日中は新木場方面では毎時3本、和光市方面では毎時4本が運行され、平日で往復22本、土休日で往復44本が運行されていたが、通過駅の利用客を中心に不評を買い、平成20年11月29日のダイヤ改正で、平日・土休日ともに日中のみ毎時2本の10往復になった。東武線・西武線直通準急もあったが、それらはすべて各駅停車となり、和光市発着のみとなった。また、この改正は準急の大幅減少とそれに伴う時間調整のみ行われた。なお、豊島区議会では区内の駅である千川・要町を通過する準急の全廃を求める意見書を出している。

## 【ダイヤ研究 ー副都心線開業前後のダイヤー】

ここからは独自の研究である。副都心線開業前後のダイヤに注目し、比較してみた。

副都心線開通前の有楽町線・新線は30分サイクル、開通後の有楽町線は60分サイクル、副都心線は30分サイクルで運行されている。

そこで、有楽町線・副都心線(新線)の池袋駅の和光市方面平日12時の時刻から各方面への本数を調べ、副都心線開業前後で比較する。

### ダイヤ構成

副都心線開業前(平成19年3月6日改正)

#### 有楽町線

12	清	川	飯	▲	川	清	川	飯	▲	川
	01	07	13	19	25	31	37	43	49	55

#### 新線

12	志	小	志	小	
	02	13	20	31	43

#### 凡例

- 無印…和光市行
- 川印…川越市行      志印…志木行
- 飯印…飯能行      小印…小手指行      清印…清瀬行
- 青印…西武線内快速(有楽町線内各駅停車)
- ▲印…小竹向原で西武線方面列車に接続

副都心線開業後(平成20年6月14日改正)

#### 有楽町線

12	川普	小準	清各	小準	川普	清各			
	04	09	16	22	28	34	39	46	52

#### 副都心線

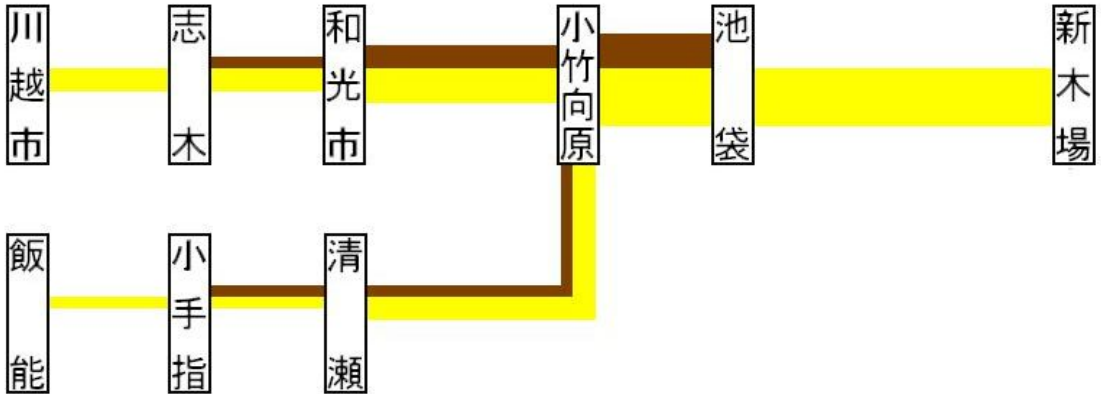
12	志普	飯快	清各	川普	志普	飯快	清各	川普			
	01	06	10	14	21	25	31	36	40	44	50

凡例

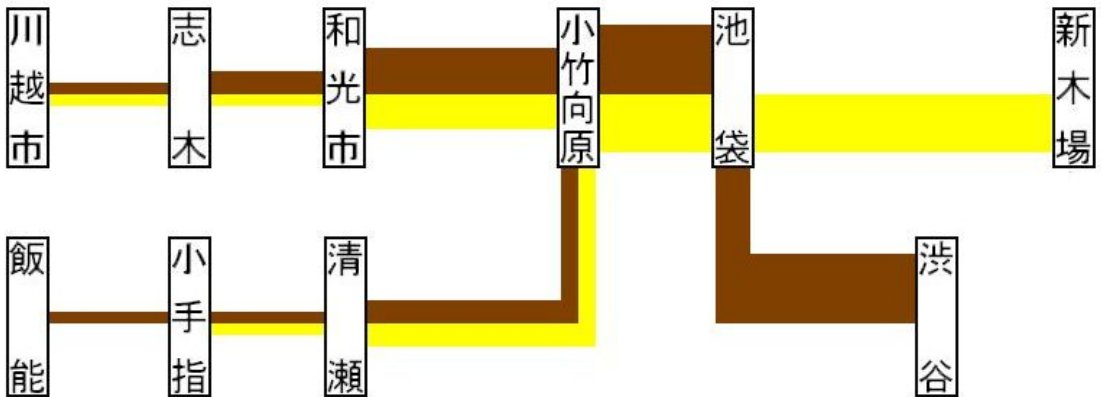
無印…和光市行  
 川印…川越市行 志印…志木行  
 飯印…飯能行 小印…小手指行 清印…清瀬行  
 赤印…**急行** 青印…**準急** 普印…東武線内普通  
 各印…西武線内各駅停車 準印…西武線内準急 快印…西武線内快速  
 □囲み…8両編成

本数比較

副都心線開業前(平成19年3月6日改正)



副都心線開業後(平成20年6月14日改正)



有楽町線       副都心線(新線)      太さは本数を表す

行先別(「〇〇行き」の本数)

		西武池袋線			東武東上線		和光市
		飯能	小手指	清瀬	川越市	志木	
開業前	有楽町線	2	0	2	4	0	2
	新線	0	2	0	0	2	2
	合計	2	2	2	4	2	4
開業後	有楽町線	0	2	2	2	0	4
	副都心線	2	0	2	2	2	4
	合計	2	2	4	4	2	8

#### 区間別（「〇〇まで」の本数）

		西武池袋線			東武東上線		有楽町線・副都心線(新線)	
		飯能	小手指	清瀬	川越市	志木	和光市	小竹向原
開業前	有楽町線	2	2	4	4	4	6	10
	新線	0	2	2	0	2	4	6
	合計	2	4	6	4	6	10	16
開業後	有楽町線	0	2	4	2	2	6(2, 4)	10(4, 6)
	副都心線	2	2	4	2	4	8(2, 6)	12(4, 8)
	合計	2	4	8	4	6	14(4, 10)	22(8, 14)

カッコ内(急行・準急の本数、各駅停車の本数)

池袋～新木場間は有楽町線小竹向原、池袋～渋谷間は副都心線小竹向原を参照

### 考察

#### [開業前]

有楽町線を直通する東武東上線・西武池袋線とも同じ本数になっている。和光市～新木場間を10本にするために、西武線方面2本・和光市方面4本が新線池袋から発車し、小竹向原でそれぞれ別方向の電車と接続する。典型的で利用しやすい本数・ダイヤとなっている。

#### [開業後]

新木場から10本、渋谷から12本が設定され、西武線直通が4本ずつの8本なので、和光市方面は開業前より4本多い14本になっている。和光市行きは開業前の2倍、清瀬行きは副都心線2本増加、小手指行きは準急に格上げになり新木場発に、飯能行きは新木場発から渋谷発に、川越市行きは2本ずつとなった。特に川越市行きは東武東上線急行増発による大幅なダイヤ変更により新木場発が変則的になり、以前より利用しにくくなった。ここでは分からないが、小竹向原の接続が悪くなった。例えば、副都心線急行川越市行きは有楽町線準急小手指行きと接続するが、有楽町線準急和光市行きは副都心線急行飯能行きと接続せず、1本前の志木行きと接続する。和光市方面で急行を利用する乗客にとって急行飯能行きは利用しにくい、西武線方面へ行く乗客のための電車となってしまった。

結論として、開業前より悪いダイヤといえる。



副都心線は開業したが、これで完成ではない。東急東横線・横浜高速鉄道みなとみらい線への相互直通運転を2012年度に予定し、渋谷～代官山間の地下化工事が行われている。これにより、対応工事がまた起こり、ダイヤ改正も行われる。埼玉県の森林公園・飯能から神奈川県の元町・中華街まで1本の電車で行ける日が来る。また、東急は2019年を目標に連絡線を建設し、相鉄との相互直通運転を実施する計画が始まっている。現在、相鉄はJRとの直通運転に着手し、第2期工事として着手する予定である。西武は相鉄との直通運転に関して「現時点では西武線内から副都心線、東急線を介して相鉄線との直通は実施しない」ということを明らかにしているが、東京メトロ・東武は相鉄との直通運転は現時点でするかどうかは分からない。もし相鉄と直通運転を行うならば、過去に例を見ない複雑なダイヤとなるだろう。

ダイヤといえば、事故でダイヤが乱れた時の対応が変わった。東武東上線・西武池袋線で事故が発生した場合、直通運転を打ち切りを行う。有楽町線または副都心線で事故が発生した場合、直通運転を打ち切り、有楽町線は和光市～新木場間、副都心線は池袋～渋谷間で折返し運転が実施される。最近の例では8月20日に起こった有楽町線要町の車両故障で、前述の通りの対応が行われた。しかし、ここに東急東横線が加わると、そのような対応でカバーできるだろうか。東武東上線、西武池袋線、東急東横線が直通運転を行う中、どう対応するかが気になるところである。

#### 【参考文献】

- フリー百科事典『Wikipedia』 「東京地下鉄有楽町線」「東京地下鉄副都心線」「東急東横線」  
「営団7000系電車」「営団07系電車」  
東京地下鉄発行 「平成19年3月6日改正 有楽町線池袋駅発標準時刻表」  
「平成20年6月14日改正 有楽町線池袋駅発標準時刻表」  
「平成20年6月14日改正 副都心線池袋駅発標準時刻表」