

川崎縦貫高速鉄道線 提言書

「効率的で採算性のとれる事業を目指して」

平成 14 (2002) 年 10 月

川崎縦貫高速鉄道線研究会

市 民 部 会

はじめに

「川崎縦貫高速鉄道線」の建設については、その具体的な計画の発表後、多くの川崎市民から期待と批判の入り混じる、大きな反響を呼び起すテーマとなった。

前市政から受け継いだ、全線事業費7,156億円（金利を含め1兆1,258億円）もの巨額な事業費を要するこの地下鉄建設について、阿部市長は「効率的で採算性のとれる事業として立ち上げたい」との施政方針のもとに、その方策について、専門家による「学識者部会」と、公募により選ばれた8名及び市指名の2名の合わせて10名の市民委員からなる「市民部会」の両部会を構成し、両部会各々の立場から検証と検討を行なうとの方針が示された。

それを受け3月26日、第1回市民部会がスタートしたが、その中で市民部会の検討に向けての基本方針が、委員により次の通り確認された。

1. この地下鉄の効率的な建設・運営について、市民部会が、主体的に独自の意見をまとめる。
2. 従って、単に学識者部会意見を再検討するというのみの検討だけに留まらない。

ここに確認された方針は、市民部会がこの検討内容に大きな責任を担う、というものとなったのであるが、その方針に従い市民部会独自の検討テーマと、その検討方式を模索しながら、委員各自が各々関心の深い個別の検討テーマについて、その自主的研究会のなかで意見を発表し、市民部会での議論を重ねるという方式のもとで、今日迄検討を行なってきたものである。

もとより各委員各々に一市民の立場であり、鉄道経営についての専門的知識には縁遠いなかで、しかも職業人として仕事を抱えながら、その合間をぬっての検討であった。

しかし、委員の大半が「鉄道が好き」であることからこの研究会プロジェクトに参加したという事もあって、各自「川崎縦貫高速鉄道線」への思い入れも強く、多くの時間とエネルギーをこの問題の検討に費やすことができた。

市のこの事業計画内容について、そもそも問題ありとの視点は委員の誰もが有するところであった。私たちは、市のこの地下鉄建設計画全体を、極力客観的に把握するよう努めた。需要予測OD交通量表や収支資料も交通局から提供されたデータをそのまま利用するのではなく、基本から洗い直し、様々な統計資料を取寄せ、自ら、電卓・パソコンを駆使し、長期間にわたる収支計画も様々な前提条件を組み込んで自主算定する等、「手づくり資料」をベ－スに検討するという姿勢を貫いた。

加えて第1期整備区間の各駅予定地を、新百合ヶ丘駅を最初に地下鉄工事予定路線に沿って視察を行い、駅の位置や周辺環境を見るなかで、市民にとって利用のしやすい地下鉄とするためのイメージを具体化するよう努めた。車両基地についても水沢基地予定地を視察し、周辺の自然環境を観察すると共に、東京都営地下鉄の東大島車両基地を訪れ、基地の施設や業務についての知識の吸

収に努めた。何よりも現地をしっかりと見ることが重要と考えたからである。

又、この「提言書」では、私たちがその検討の結果から、「地下鉄建設の是非」について直接言及することは、当然ながら差し控えたことである。私たちに求められているのは、「効率的で採算性のとれる事業」になるかどうか、という採算性の検証であり、その為の方策である。

第一回市民部会で市長は、両部会の提案を基に「建設の是非は私が判断する」とされたが、その判断に少しでも寄与しうる客観的で、かつ市民性のある、適切な情報を提供することをもって、私たちの使命とした。もとより検討の結果として、採算性に対する市民部会の評価はこの提言書のなかで述べさせて頂いた。

この検討の結果が市長の負託に応えられる提言となったかどうかは、市長の判断に委ねられるものであるが、最終的には後世の市民の判断を待つことになるのであろう。

この市民部会研究会のプロジェクトは、行政の行なう公共事業について、その事業の開始以前に、市民がその事業の採算性の検証や、効率化について検討を行ない、市民としての提言を行なうという、国政においてはもとより、全国3300の自治体の中でも初めての試みである。折から国では国民代表参加で高速道路公団事業の民営化問題に取り組んでいるのであるが、巨額な借金が積み上がってからその改革に国民の理解を求めるような方式では、この先国民の理解は得難いところである。

私たちは、総事業費が金利を含め1兆円を超えるこの巨額な公共事業を、利用者であり、納税者である市民の立場で、「事前検討」という貴重な検討機会を得られたことについて、市民を代表して、阿部市長に感謝の意を表すると共に、謹んでこの「川崎縦貫高速鉄道線研究会市民部会 提言書」を提出する。

目 次

	頁
はじめに	
第一． 市民部会の課題	1
第二． 収支計画・需要予測の検証	3
1． 市、収支計画の問題点	3
(1) 損益収支計画	3
(2) 資金収支計画	5
(3) 他都市の地下鉄事業との比較検証	6
(4) 運賃と運賃改定の問題点	6
2． 需要予測の検証	7
(1) 需要予測における「OD表」の見方	7
(2) 需要予測の問題点（OD交通量予測の有効性検証）	9
3． 需要予測の見直し結果	18
第三． 効率的な運営のために	41
1． 相互直通運転提案	41
(1) 小田急多摩線との相互直通運転の提案	41
(2) 京浜急行大師線との相互直通運転問題	44
(3) 関連問題	45
2． 車両基地の見直し提案	46
(1) 現行車両基地計画の問題点	46
(2) 車両基地のあり方について	46
(3) 車両基地の場所の選定（小田急多摩線と相互直通運転の場合）	47
3． 元住吉駅位置の変更提案について	48
(1) 現計画について	48
(2) 変更計画について	49
4． 運行計画の見直し提案	52
(1) 急行運行の必要性についての考察	52
(2) 運行計画の見直し提案	58
5． 要員計画の見直し提案	62

(1) 市の要員計画の問題点	62
(2) 要員削減提案	65
6. 事業費削減提案	72
(1) 車両基地見直しにおける削減	72
(2) 車輛費の削減	72
(3) 建設費の削減（土木工事工法の改善）	73
(4) トンネル断面内空きスペースの有効利用事例	74
(5) 残土処分地について	74
第四. 収支計画見直し提案	77
1. 収支計画前提条件の見直し結果	78
(1) 営業収益関係	78
(2) 建設費の縮減額の収支計画反映額	82
(3) 営業費用関係	83
(4) 営業外費用	91
(5) その他の諸条件	92
2. 収支計画見直し結果（全線収支計画）	93
(1) 市現収支計画検証	93
(2) 市民部会提案1. 効率化に向けた市民部会提案とその検証	94
(3) 市民部会提案2. 開業40年目迄累積損益・資金収支を黒字 転換するための提案とその検証	95
(4) 鉄道事業の採算性を判断する開業40年目の累積収支の比較	97
(5) 収支計画見直し結果に対する全体評価（まとめ）	99
第五. 収支結果に含まれない「リスク」について（市民部会提案1の収支 計画をベースとしたリスク・シミュレーションの結果）	101
(1) 開業が1年遅延した場合の損失額	101
(2) 工事費（トンネル工事費約4千億円等）が10%（700億円） 増大した場合の収支計画影響値	101
(3) 利子率の変動リスク	102
(4) 政府からの補助金削減リスク	103
(5) 職員10名増員することとなった場合	103
(6) 需要予測 変動リスク	104

第六．	需要喚起策についての提案	113
1．	魅力ある路線づくり	113
	(1) 利便性のある本路線の運行本数による需要喚起	113
	(2) 相直によるメリット	113
	(3) 既存路線との接続	113
	(4) 新川崎地区駅設置	114
2．	駅舎とコンコースや駅周辺整備	115
	(1) 駅コンコース上部スペース	115
	(2) コンコース	115
	(3) 駅舎及び駅周辺整備	116
3．	使いやすい地下鉄とするための提案（利用促進策）	117
	(1) 駅・ホームのバリアフリー	117
	(2) トイレのバリアフリー	117
	(3) 電車	117
	(4) 駅周辺のバリアフリー	118
	(5) その他、運賃の割引体系	118
4．	委員個人提案	119
第七．	まちづくりと駅周辺整備に関する提案	127
1．	まちづくりについて	127
2．	交通政策の必要性	128
3．	駅周辺の整備計画	129
第八．	川崎縦貫高速鉄道と市営バスの関係について	135
1．	再編の考え方	135
	(1) 現状の把握	135
	(2) 交通不便地域の解消	135
	(3) 体質の改善	135
	(4) 既存免許にこだわらない利用者本位の再編計画	136
2．	市のバス路線再編計画に伴う需要変動に対する検証	137
	(1) 現状分析	138
	(2) バス路線再編に伴う需要予測の分析	139
	(3) まとめ	140
3．	需要喚起策	141

(1) 相乗効果（地下鉄とバス）	141
(2) その他の施策	141
4 . 要員計画と事業性の確保	142
(1) 要員計画	142
(2) 人材の育成と活用	142
(3) 専門特化と独立採算の考え方	142
第九 . 第2期整備区間に対する提案	147
(1) 「新川崎地区」駅	147
(2) 川崎駅	148
おわりに	149
市民部会委員名簿	151
市民部会活動記録	153
参考資料	

第一 市民部会の課題

3月26日に開催された第1回市民部会において、市より示された「川崎縦貫高速鉄道線研究会設置要綱」では、この研究会の目的は「本事業の推進に関し、効率性の視点から事業費の縮減等について検討する」とした上で、「所掌事務」については

- (1) 事業費の縮減手法の検討に関する事。
- (2) 需要予測及び収支計画の検証に関する事。
- (3) 利用者増加策の検討に関する事。
- (4) その他事業の効率化に関する事。

とされた。

その上で具体的な「検討のポイント」について、市から次のような案が示された。

- | |
|-------------------------------|
| (1) 収支計画 - 収支計画の検証 |
| (2) 需要予測 - 需要予測の検証・最新データによる予測 |
| (3) 事業費の縮減 |
| 駅施設 公共施設との合築、土地の共用、その他 |
| トンネル シールド・ナトム |
| 技術開発 |
| 規格 ミニ・フル |
| 運行 急行運転の有無 |
| その他 建設発生土処理 |

市民部会では、上記各テーマを含め、市民部会としての独自意見を形成することを前提に、「採算性のとれる事業」としての検証を行うためには、この鉄道事業環境全体を視野に入れた検討を行うことが必要との視点に立ち、検討テーマとして

- 「他路線との相互直通運転」
- 「車両基地の見直し」
- 「要員計画」
- 「駅周辺整備に関する意見」
- 「元住吉駅の位置変更」

等、新たなテーマを加えて市民部会の検討課題とした。

第二 収支計画・需要予測の検証

1. 市、収支計画の問題点

「川崎縦貫高速鉄道線」(以下「本路線」という。)の整備事業計画が公表された段階で、最も問題視されたのは「需要予測」数値とそれに連動する「収支計画」の妥当性である。

この本路線の検討テーマである「効率的で採算性の取れる事業をめざして」の方策を検討するためにも、まず市の「収支計画」の妥当性と問題点を明らかにする必要がある。

(1) 損益収支計画

表 1 .

	営業 キロ	事業 費	需 要 予 測	経常収益(累計)				経常費用(累計)				経常損益(累計)			
				開業時	(単年度)	(累計)	開業	開業時	(単年度)	(累計)	開業	開業時	(単年度)	(累計)	開業
				H23 年度	H37 年度	H48 年度	H62 年度	H23 年度	H37 年度	H48 年度	H62 年度	H23 年度	H37 年度	H48 年度	H62 年度
					黒字 対換	黒字 対換	40年目	黒字 対換	黒字 対換	黒字 対換	40年目	黒字 対換	黒字 対換	黒字 対換	40年目
1期 整備	15.4	5,226	178,851	132	2,450	4,800	8,782	219	2,979	4,763	6,903	△87	△529	37	1,879
全線 整備	21.6	7,156	298,608	H27年 単年度 261	3,879	8,145	15,611	H27年 単年度 330	4,074	6,687	10,098	H27年 単年度 △69	△195	1,458	5,518
数値 比較	6.2	1,990	119,757	129	1,429	3,945	6,829	111	1,094	1,924	3,190	18	335	1,421	3,639
比率 比較	(%) 140.3	(%) 136.9	(%) 167.0	(%) 197.7	(%) 158.3	(%) 169.7	(%) 177.8	(%) 150.7	(%) 136.7	(%) 140.4	(%) 146.2	(%) 128.1	(%) 367.2	(%) 3,914.6	(%) 299.7

表 1 は、開業年より開業 40 年目迄の市の損益収支計画数値を各々累計した上で、比較検討を行ったものである。

この表によれば、1 期整備では開業 26 年目で累積損益が黒字転換し、鉄道事業免許要件とされている開業 30 年目迄^注の課題がクリアされていて、更に開業 40 年目では 1,879 億円の累積黒字額を計上できるとしている。

この 1 期整備損益収支計画の前提条件により算定された「全線損益収支計画」では、その問題点と矛盾点が一層明らかになってくる。

1 期整備の累積黒字転換年である開業 26 年目には、全線収支計画上では累積黒字 1,458 億円と算定され、開業 40 年目では 5,518 億円もの巨額な累積黒字が生ずることとなっている。

もとより公営事業において、これ程の巨額な利益の計上そのものが許される筈がないのであるが、この累積黒字額は、開業以来の運賃値上げ計画(5 年毎に 12%)による増収額(5,335 億円)に匹敵するものであり、これでは開業後運賃値上げは必要ないこととなる。

鉄道事業の経営上、40年もの間、運賃値上げが必要ないという経営も考えにくく、従って全線収支計画のなかで値上げをせずに収支バランスがとれるということは、1期整備の収支計画前提条件（需要予測、運賃改定計画等）そのものに、「需要過大」とする問題点が内在していることを示すものである。

注．この鉄道事業免許申請時には開業30年目迄に累積損益・資金収支共に黒字転換することが要件とされていたのであるが、平成12年8月の運政審答申第19号で「同黒字転換の目安を開業40年目とすることが望ましい」との答申を受け、現在国土交通省では同答申による指導に変更している。従って、本路線も1期・全線共に開業40年目で累積収支黒字転換することが求められている。

(参考)鉄道事業採算性の目安についての国の見解

鉄道事業の採算性の目安については、これ迄「開業30年目迄」とする指導が国土交通省によって行なわれてきたものである。

しかし地下鉄事業については巨額な建設費を要するところから、投下資本が巨額に上り、減価償却費や支払利息の負担が非常に大きく、収支採算性を確保するには長期間を要するものとなっている。

この実態に鑑み、運輸政策審議会ではその答申第19号(平成12年8月)において、これ迄「30年」とされてきた地下鉄事業の採算性の目安に対し次のとおり答申を公表した。

中期的な鉄道整備の基本方針及び鉄道整備の円滑化方策について

～ 新世紀の鉄道整備の具体化に向けて～ (答申)

(抜粋)

平成12年8月1日

運輸政策審議会答申第19号

今後の鉄道整備の支援方策のあり方

4．都市鉄道における考え方

(3)支援のあり方及び整備の方式に関する考え方

(ア)地域的な交通を担う都市鉄道の整備

○地域的な交通を担う都市鉄道の整備のうち、資本費負担が極めて大きく、かつ、収支採算性の確保に極めて長期間を要するため民間鉄道事業者による実施が困難であるものについての整備方式については、地方公営企業を活用するという方策がまず考えられ、現行の、地方公営企業により第1種鉄道事業として地下鉄整備を行なう方式を今後とも有効活用することが適当である。また、必要に応じ、地方公営企業が第2種鉄道事業として地下鉄の運行を行なう方式(名古屋圏の一部路線において予定)の活用についても検討すべきである。

○地方公営企業による地下鉄事業については、今日、その原因にさまざまな要素が複合していると考えられるものの、いずれもが極めて厳しい経

営状況の下に置かれていることも事実であるため、地方公共団体が自ら行なう整備が適切に行なわれるよう、国として、特に次のような環境整備を行なうことが必要と考えられる。

- ア．鉄道事業の収支採算性を見込む上で前提となる償還期間については、鉄道施設の耐用年数を総括的に勘案し、現行の「30年」を「40年」程度に延長することが適当
- イ．住民等の広汎な理解をえる必要があるため、整備計画案の策定の段階から、整備の費用対効果、整備財源、地方負担額、運賃水準等に関し、住民等に対する情報公開や住民意思の確認等を適切な方法で行なうことを義務付けることが適当
- ウ．整備事業開始後に事業費が増嵩した場合、供用後に輸送需要が低迷した場合等における適切な対処方を予め明確化しておくことが必要

学識者部会 配布資料より

この答申を受け、現在国土交通省鉄道局では、地下鉄事業の採算性の目安を「開業40年」とする指導を行なっているものであり、開業40年目迄の累計損益・資金収支黒字転換は、鉄道事業の採算性をみる上での判断基準となっている。

(2) 資金収支計画

表 2

事業 項目	事業 費	需要 予測	〈単位億円〉												
			資金収入(国庫補助金等を含む)〈累計〉				資金支出〈累計〉				資金不足〈累計〉				
			開業時	単年度 黒字転換	累積 黒字転換	開業 40年目	開業時	単年度 黒字転換	累積 黒字転換	開業 40年目	開業時	単年度 黒字転換	累積 黒字転換	開業 40年目	
1期 整備	15.4	5,226	176,651	5,226	6,232	7,102	8,520	5,246	6,818	7,188	7,342	△13	△324	38	2,121
2期 全線 整備	21.8	7,185	266,648	7,381	8,708	11,381	14,320	7,806	8,821	8,887	10,370	△55	788	1,789	5,358
総値 比較	8.1	1,840	118,757	2,028	2,417	4,279	8,792	2,060	2,804	2,521	2,977	△22	1,118	1,743	2,922
比率 比較	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
	140.1	186.8	187.0	188.8	154.8	180.3	171.4	188.3	154.8	181.8	190.2	△348.2	348.2	4,855.8	279.1

表 2 は開業年より開業 40 年迄の市の資金収支計画数値を各々累計の上で比較検討を行なったものである。

全線での資金収入は、過大な需要予測と 5 年毎に 12% の値上げから、1 期と比較して、拡大 (138.8 % 171.4 %) が続く一方、資金支出は横ばい状況 (139.3% 140.2%) が続く為、早期に累積資金収支が黒字転換すると共に、開業 40 年目では 5,950 億円もの巨額な資金黒字が生ずる計画となっている。

公営企業の収支計画としては許容限度を越える黒字数値であるが、損益収支と同様に1期及び全線の収支計画前提条件共に問題があることが自明のこととなっている。

(3) 他都市の地下鉄事業との比較検証

大都市全国9事業者の平成12年度末損益収支は以下の表のとおり、東京都の累積欠損5,612億円を筆頭に、札幌市同3,920億円、名古屋市同3,905億円、9事業者全体で2兆3,450億円の欠損金を抱えている。

川崎市の鉄道事業環境は鉄道不便地域を走るだけに、他大都市の収支とかけ離れた黒字計上は考えにくいところである。

表3

9事業者平成12年度損益収支及び企業債(借入金含)残高 (単位:億円)

都市名	当期損失	累積欠損	他会計補助金	企業債借入残高
札幌	237	3,920	16.7	5,038
仙台	62	912	3.8	1,293
東京	712	5,612	41.4	10,291
横浜	182	2,399	25.7	4,626
名古屋	199	3,905	12.3	7,621
京都	277	1,680	3.5	3,748
大阪	159	2,372	27.4	7,932
神戸	18	1,098	3.2	2,408
福岡	92	1,555	8.7	3,232
合計	1,938	23,454	142.7	46,189

(4) 運賃と運賃改定の問題点

)平成9年度の横浜市運賃体系を起点に5年毎に12%の値上げを見込む計画は、過去の実績によるとはいえ、デフレ経済下においてはこの先のデフレ経済の延長線上の経済環境下でそのデータを用いることは、不適切である。

)平成9年度は募り料金は200円の設定であるが、計画通りの値上げをすると全線開業の平成27年度は現計画で280円となる。この料金体系では他路線の値上げは0ではないとしても、料金の低いJR南武線と競合する中で、本路線が選択される可能性は更に低くなる。

以上の市の収支計画分析から、市民部会として、市の需要予測及び収支計画の前提条件を根本的に見直すことが必要としたものである。

2. 需要予測の検証

(1) 需要予測における「OD表」の見方

市の需要予測を検証する為には、市が1日全線「298,608人(1期整備178,851人)」乗車すると算定した予測ベ-スとなる、「OD表」(OD交通量)について理解を深めておくことが必要である。

表4

本路線 平成23年 初期整備 <全目的> 終日 人/日・往復

	新百合ヶ丘	新百合ヶ丘				高野	宮前平	長沢	中央林間	中央林間	宮前平	高野	高野	元住吉	元住吉	元住吉	元住吉	小計	
		小田急線新宿	小田急線本	多摩線	地元														
	小田急線新宿				3,951	832	717	486	283	900	530	447	454	290	258	325	143	9,135	
	小田急線本				1,282	458	426	303	1,591	346	633	331	325	407	4,234	1,048	723	12,077	
	多摩線				453	146	140	127	2,017	1,207	547	175	202	221	1,813	2,173	340	3,653	
	地元				955	108	106	81	1,178	970	212	140	152	100	1,615	1,328	76	6,821	
高野	地元	4,076	1,300	480	954		102	84	65	2,298	313	90	37	51	40	1,123	420	45	11,436
宮前平	地元	872	439	154	107	103		53	115	1,590	267	164	45	29	21	383	249	40	4,602
長沢	地元	754	404	150	106	88	59		120	2,714	425	201	65	40	30	701	421	68	6,443
中央林間	地元	469	305	133	81	56	115	129		3,895	748	418	74	48	34	1,081	442	65	8,085
宮前平	東横線池田	264	1,595	1,897	1,213	2,236	1,472	2,600	3,800				3,614	2,280	965	62	405	155	22,646
	東横線林間	494	354	1,305	1,053	319	272	428	741				1,085	801	509	1,095	434	457	9,428
	地元	530	672	567	212	88	196	279	411				495	302	122	1,089	1,176	140	6,170
元住吉	地元	457	344	176	140	36	44	84	75	3,805	1,117	454		275	84	2,707	754	101	10,843
元住吉	地元	454	341	202	181	48	28	40	40	2,388	930	332	275		127	5,381	1,119	92	11,945
元住吉	地元	233	412	219	112	36	21	30	34	983	520	122	84	127		5,291	1,460	75	9,759
元住吉	東横線小田	255	4,076	1,709	1,420	1,103	356	661	1,031	60	1,835	1,038	2,617	5,265	5,200				25,630
	東横線横浜	300	1,034	2,126	1,327	405	265	445	452	390	422	1,163	710	1,084	1,430				11,507
	地元	142	709	340	78	44	50	87	65	198	461	140	104	93	75				2,511
小計		9,208	11,947	9,541	6,855	11,222	4,475	5,283	7,332	23,225	9,341	6,135	10,264	11,668	9,622	26,628	11,745	2,530	178,851

表4は市が1期整備(新百合ヶ丘~元住吉)における駅間OD表(全目的=通勤・通学・私事・業務4種の各OD表の合計値)である。ODはOrigin(発地) Destination(着地)の略であり、発地、着地間のトリップ数(交通量)を示すものである。

まず発欄(行枠)はその駅からの乗車人員を示し、着欄(列枠)は発駅から目的駅迄の到着人員を表す。

具体的に、新百合ヶ丘駅発でみると、最上段は小田急線新宿方面から新百合ヶ丘駅で本路線に乗換え、長沢駅に下車が **3,951人**、医大前駅下車が **832人**、又宮前平で降車し田園都市線上り渋谷方面(溝の口、二子玉川、三軒茶屋~更には都心方面へ)に向かう乗客が **283人**、逆にあざみ野、中央林間方面等、下り方面に向かう乗客が **500人**、宮前平駅現地に降車が **530人**あることを示している。

又、元住吉駅から東横線に乗換えて、小杉方面に **258人**、横浜方面に **325**

人、地元以降車 143 人と予測し、小田急線新宿方面から新百合ヶ丘で本路線に乗り換える需要予測を合せて 9,135 人と推定しているのである。

更に、長沢で見れば、長沢駅から乗って新百合ヶ丘駅を經由して、小田急線新宿方面に向かう需要を 4,076 人、厚木方面 1,300 人、多摩線 460 人等と推定すると共に、新百合ヶ丘 1 駅で降りる乗車人員を 954 人と推定している。

逆方向の元住吉駅方面には、長沢～医大前 102 人、宮前平駅へは 3 方面合せて 2,689 人、元住吉駅には 3 方面合せて 1,588 人が下車し、長沢駅からは合計 11,436 人が本路線を利用すると推定しているものである。

右端小計欄は各駅の乗車人員計を示し、その合計は 178,851 人とされているものである。

従って、最下段の小計欄人員は各駅への到着人員を示すものとなっていて、各駅における乗車人員数値とは必ずしも一致するものではないが、全乗車人員の計とは必ず一致する。又、双方合せたものが乗降者人員を示すものとなる。

この OD 表は、運賃体系を基に運輸収入算定のベースともなるのであるが、鉄道事業免許申請時の添付資料とされている。

尚、この数値は次の手順に従って算定された最終段階の需要予測数値である。
(市・資料)

表 5

需要予測の方法(需要予測のフローチャート)

ゾーン区分	H10 年 PT 調査のゾーン区分を基礎に細分化(東京圏全域 1,933 ヴェーン)
a. 人口フレームの設定	国立社会保障・人口問題研究所将来推計人口を基礎に設定
b. 発生・集中交通量の予測	「発生集中原単位」 通勤・通学目的:H7 年国勢調査 私事・業務目的:H10 年 PT 調査
c. 分布交通量の予測	現在パターン法を基本 通勤・通学目的:H7 年国勢調査によるパターン 私事・業務目的:H10 年 PT 調査によるパターン
d. 交通機関別分担交通量の予測	徒歩・二輪車分担率曲線:H10 年 PT 調査結果より作成 非集計交通機関選択モデル:H10 年 PT 調査結果より作成
e. 鉄道路線別配分交通量の予測	非集計鉄道経路配分モデル:H7 年大都市交通センサ調査結果より作成
全目的終日輸送需要の予測	H23 年初期整備,H27 年,H37 年全線整備

本路線の需要予測に用いている手法は、基本的に、運輸政策審議会答申第 18 号における需要予測と同じ方法であり、4 段階推定法(発生集中・分布・交通機関分担・鉄道経路配分)で予測している。

(2) 需要予測の問題点 (OD交通量予測の有効性検証)

前記収支計画の見直しの必要性から、まず市が作成した需要予測表であるOD表の有効性について検証を行った。

各政令市地下鉄のOD表(需要予測値)対交通量実績との比較による検証

先述のとおり、鉄道事業免許申請にあたってはOD表による交通量需要予測値が添付されているのであるが、国土交通省にその添付資料の情報公開を求めたうえで、その予測値と平成12年度の交通量実績との比較分析を行ない、OD表のもつ有効性・信頼性を検証した。

尚、各都市の直近開通路線を対象(統計手法の進歩もあり極力直近資料でその有効性を比較するのが妥当と判断した)としている。

札幌市営地下鉄東豊線(平成6年10月開業 営業キロ13.6km 駅数14駅)

駅名	推定輸送需要量 予測(人)	平成12年度 乗車人員実績(人)	予測・実績 比較 %
栄町	31,037	6,878	22.2
新道東	11,684	6,173	52.8
元町	11,636	6,856	58.9
環状通東	9,249	7,418	80.2
東区役所前	8,835	7,594	86.0
北13条東	21,545	2,529	11.7
さっぽろ	72,786	21,734	29.9
大通	100,548	17,113	17.0
豊水すすきの	9,181	5,772	62.9
学園前	11,823	8,378	70.9
豊平	5,257	3,248	61.8
美園	9,464	2,871	30.3
月寒中央	10,607	6,446	60.8
福住	29,981	12,001	40.0
計	343,633	115,011	33.5

* 予測は国土交通省資料, 実績は札幌市統計書から

表6

(評価)

東豊線は市内他路線(南北線234千人/1日、東西線216千人/1日)のなかで最も乗車人員が少ない路線である。北海道拓殖銀行の破綻により、北海道経済全体が萎縮したこともあって、3路線乗車人員は平成10年をピークに減少傾向のなかにある。しかし需要予測と実績の乖離(予測比33.5%)は、そうした経済変動による差違や、開発の停滞等で説明のつく範囲をはるかに超えており、乗車人員の比較的多いと目されるさっぽろ駅、大通駅や各始発駅での需要予測を過大算定したと考えるほかはない数値である。

従ってこのOD表は全く有効性のないものであり、「地下鉄事業の推進」のために作成された過大需要予測OD表と言っても過言ではない。

・京都市営地下鉄東西線(平成9年10月開業 営業区12.7 km 駅数10 駅)

駅名	推定輸送需要量 予想(人)	平成12年度 乗車人員実績(人)	予測実績 比較 %
二条	19,363	8,280	42.8
堀川	12,855	3,156	24.6
烏丸御池(烏丸線)	24,446	22,769	93.1
市役所前	9,680	9,643	99.6
三条京阪	26,235	14,894	56.8
御陵	20,932	5,461	26.1
山科	24,941	17,740	71.1
東野	6,151	4,785	77.8
柳辻	7,021	6,670	95.0
小野	3,219	3,257	101.2
醍醐	8,630	6,537	75.7
計	163,473	103,192	63.1

* 予測は国土交通省資料, 実績は京都市交通局資料から
表7
(評価)

OD表による乗車予測人員値と接近又は上回るケースも出ているのであるが、主要駅での予測値が大きく乖離している。特に二条駅や烏丸御池駅、三条京阪駅、山科駅等観光地や他路線接続駅など、過大な需要を見込みやすい駅であることから、恣意性は皆無とは言い切れない。やはりOD表の有効性はないと考えられる。

・横浜市営地下鉄1号線延伸

(戸塚～湘南台間平成11年8月開業 営業区7.4 km 駅数6 駅)

駅名	推定輸送需要量 予想(人)	平成12年度 乗車人員実績(人)	予測実績 比較 %
湘南台	14,498	14,936	103.0
下飯田	7,494	1,458	19.4
立場	16,944	6,507	38.4
中田	6,967	6,156	88.4
踊場	8,553	5,881	68.8
戸塚	48,076	31,407	65.3
計	102,532	66,345	64.7

* 資料: 横浜市交通局
表8
(評価)

平成10年度開業の横浜市営地下鉄1号線延伸区間においても、OD表による需要予測値は開業後の実績と大きく乖離し、比較的直近の需要予測OD表も信頼性が低いと言わざるを得ない。尚湘南台は同線開業後小田急線の急行停車駅となり需要が伸びたものである。

この予測人員との乖離は横浜市議会でもとりあげられたが、その理由に

ついて、行政側（池田交通局長）は、「景気低迷等の影響もありますが、また多少予測を高くみたことにもあるかと考えております」として、需要予測を高くみたことを認める答弁をしていることが注目される。

（まとめ）

以上限られた範囲ではあるが、各政令市市営地下鉄の鉄道事業免許申請の際に提出された、需要予測（OD表）と実績の比較からは、OD表の有効性については信頼性に欠けるものと判断せざるを得ない。従って、川崎市の本路線の需要予測OD表もその有効性が疑われるものである。

尚、第3回市民部会で、高速鉄道建設本部（以下本部とする）からこの他政令市のOD表予測値が下廻った理由について、「沿線開発計画の進捗の遅れ」及び「道路整備による自動車利用の増加」を挙げると共に、川崎市のOD表は「更に新しい統計手法により精度の高いものとなっている」旨の答弁がなされた。

確かに「非集計モデル分析」による新しい需要予測手法が実用段階に達している（運転と経済 85、9号）とされている。しかしその有効性をどう証明できるのか、先に挙げた横浜市等の例以外に現時点で具体的に明らかにされている事例は見当たらない。

「交通工学」VOL. 32、1997 増刊号において（財）高速道路調査会 参与武田文夫氏は、これまでの経験とエコノミスト的視点から「交通予測自体極めて難しい仕事なのだが、間違いは計画予測者の能力よりはむしろその姿勢に基づく場合がある。

1つは「事業の実現への欲求が強すぎて交通需要を多めに予測する場合がある。青函トンネルはその例である」とし、もう1つは「あるべき姿に引張られた過大・過少予測である」とし、立案者の願望が需要予測を誤らせる要因となっているとした上で、「拡大への欲求や特定の価値観に基づく希望的観測から自由となり、現実の動きを深く捉えるべき」と指摘している。

先の横浜市議会での交通局長の答弁は、正にこうした需要予測に恣意が働いたことを行政自ら証明したものであるが、如何に最新の統計手法といえども、こうした恣意が入っているとは全く価値のないものとなると共に、事業実施の判断や手法を誤らせることとなり、厳に戒められなければならない。

本路線需要予測量（OD表）と横浜市営地下鉄（全線）の乗車人員実態との比較による検証

本路線の全線開通時の需要予測人員1日平均「298,608人」の各駅別乗車人員予測値と、横浜市営地下鉄の各駅乗車人員（平成13年度実績値）との比較を行ない、同じ神奈川県内を基盤とする地下鉄としての類似性のなかで、どのような差違があるかを分析することにより、本路線の需要予測の妥当性を検証した。

表 9 . 川崎市営地下鉄乗車予想人員及び横浜市営地下鉄乗車実績人員比較表

川崎市営地下鉄 予測値		横浜市営地下鉄 (32 駅・40.4 km) H13 年度実績			
新百合ヶ丘	53,272	あざみ野	35,854	桜木町	18,411
長 沢	11,967	中 川	6,106	関 内	21,578
医 大 前	4,837	センタ - 北	12,390	伊勢崎長者町	6,048
蔵 敷	6,875	センタ - 南	14,885	板 東 橋	7,548
犬 蔵	8,643	仲 町 台	12,256	吉 野 町	6,527
宮 前 平	46,589	新 羽	7,212	蒔 田	13,075
野 川	11,402	北新横浜	2,372	弘 明 寺	7,683
久 末	12,881	新 横 浜	32,962	上 大 岡	35,229
井 田	11,350	岸根公園	3,818	港南中央	7,414
元 住 吉	42,056	片 倉 町	8,332	上 永 谷	16,070
夢見が崎	6,748	三ツ沢上町	6,347	下 永 谷	5,099
新川崎地区	24,387	三ツ沢下町	4,478	舞 岡	1,917
都 町	5,381	横 浜	58,130	戸 塚	33,042
川 崎	52,220	高 島 町	2,742	踊 場	6,482
				中 田	6,732
(14 駅)		(14 駅)		立 場	7,171
(21.6 km)		(18.8 km)		下 飯 田	1,605
				湘 南 台	17,163
小 計	(298,608)		(207,884)		218,794
合 計	298,608				426,678

* 横浜市実績は、横浜市交通局資料

上記表 9 は両地下鉄の駅ごとの乗車人員予測値（川崎市）と実績値（横浜市）を比較してみたものである。

小田急線新百合ヶ丘駅と、田園都市線あざみ野駅が各々市営地下鉄起点の接続駅であることから、そこを起点として、同じ 14 駅間の乗車人員の比較では川崎市営地下鉄が 298,608 人の予測値に対し、横浜市営地下鉄の実績値は 207,884 人と川崎市比 70% に留まっている。

更に双方の路線各駅の乗車人員を比較する。

本路線の田園都市線 1 線に接続する宮前平駅や、東横線 1 線に接続する元住吉駅が各々 4 万人台の乗車人員予測値で、新幹線や横浜線の複数駅に接続する新横浜駅の 3 万 2 千人の実績値より多いという予測人員は信じ難いものである。

又商業地として、百貨店・スーパー等が集積し、新たな副都心となりつつある横浜市営地下鉄のセンター北・南の各駅や、マンモス団地や高層マンション群が立並ぶ仲町台駅が 1 万 3 千人前後であるのに対し、「長沢、野川、久末、井田」の各駅が 1 万 2 千人前後とほぼ同等の乗車人員というのも、街並みの熟成度からみて納得できるところではない。これでは商業施設集

積による需要喚起策やマンション、団地等の再開発策は必要ないこととなる。これから増えるとしても開発余地は限られている。

更には、下記参考資料のとおり、東京圏駅別乗降者数ベスト4に入る横浜駅と、そのランキング31位の川崎駅の乗車人員が6,000人程しか差がないことを含め、横浜市営地下鉄乗車人員の現況との比較からは、本路線のこの需要予測数値はありえない数値と言わざるを得ない。

統計的手法によるだけの交通量予測の問題点であり、こうした他路線との比較による需要の比較感度分析が欠かせないところである。

尚、特に、の分析は市民部会ならではの視点によるものであることを付言しておきたい。

参考．川崎・横浜地下鉄乗換駅乗降者・駅全乗降者数（1日平均）との比較調査

表 10．川崎市営地下鉄

乗降駅名	27年度往復乗降者 予測値	11年度駅全体 乗降者数(人)	東京圏乗降者数 ランキング(位)	乗換線
新百合ヶ丘	105,897	97,914	141	小田急小田原線・多摩線
宮前平	93,341	40,389	357	東急田園都市線
元住吉	84,389	59,077	238	東急東横線
新川崎	49,278	41,980	349	J R 横須賀線
川崎	105,747	317,006	31	J R 東海道線、南武線 京浜東北線、(京急)

往復乗降者数は市需要予測OD表による

表 11．横浜市営地下鉄

乗降駅名	11年度往復乗降者 実績	11年度駅全体 乗降者数(人)	東京圏乗降者数 ランキング(位)	乗換線
あざみ野	67,612	162,519	77	東急田園都市線
新横浜	62,745	149,501	88	新幹線、J R 横浜線
横浜	112,385	1,927,593	4	J R、相鉄、東横、京急
桜木町	32,407	259,251	46	J R 根岸線、東横線
関内	43,040	170,524	73	J R 根岸線
上大岡	65,601	193,600	64	京急本線
戸塚	53,588	250,232	49	J R 東海道線、横須賀線
湘南台	14,316	85,471	160	小田急江ノ島線、相鉄線

- ・資料出処 (株)エス総合研究所発行「駅別乗降者数総覧2002」による
- ・ランキング対象駅数は1,531駅である。

評価

本路線各駅の乗降者予定値は、川崎駅を除き11年度の既存駅の乗降車数実績数を上回るものとなっている。

現在、既にバス等により、同駅を利用している人数を含むものであるだけに、これ程大きく乗降者が増えることは考え難い。

尚、横浜市営地下鉄では、表 11 のとおり接続線の数にもよるが、駅全体乗降者の 2 ~ 3 割程が地下鉄を利用しているに過ぎない。

以上、本路線の各駅需要予測値は横浜市営地下鉄各駅の実績乗車人員と比べかなりの部分で過大である。

又、平成 27 年度迄に本路線各駅に一定の開発効果を見込んだとしても、市の予想では他の大規模開発を含め、この予想値の 8 % 増としているところであり、この感度分析開差は殆んど縮まらない。道路の狭い野川、久末、井田周辺にセンタ - 北・南に匹敵する商業施設が建設される可能性は殆んどなく、長沢駅周辺に仲町台並のマンモス団地が建設される可能性もない。

従って本路線の需要の確保は極めて厳しいものと考えられる。

政令市各路線の営業キロ当り乗車人員との比較による検証
各政令市の路線別乗車人員について川崎市の需要予測値との比較を行った。

表 12 . 平成 12 年度 地下鉄輸送人員デ - タ

地下鉄名	12 年度輸送 人員 (千人)	営業キロ (km)	相当輸送人員 (人/1日)	駅 数	主要駅名
川崎(全線)	108,992	21.6	13,824	14	新百合ヶ丘、宮前平、元住吉、新川崎、川崎
札幌 南北線	103,405	14.3	19,811	16	麻生、さっぽろ、大通、真駒内
東西線	100,206	20.1	13,659	19	宮の沢、琴似、丸山公園、大通、新札幌
東豊線	50,611	13.6	10,196	14	栄町、さっぽろ、大通、豊水すすきの、月寒中央
仙台	57,385	14.8	10,623	17	泉中央、北仙台、仙台、長町、富沢
都営 浅草線	208,743	18.3	31,251	20	京急線、五反田、新橋、日本橋、浅草、京成線
三田線	170,756	26.5	17,654	27	三田、大手町、巣鴨、高島平
新宿線	217,012	23.5	25,300	21	京王線、新宿、市ヶ谷、本八幡
大江戸線	80,066	40.7	年度内に延伸あり	38	光が丘、練馬、東中野、新宿、六本木、大門
横浜	150,454	40.4	10,203	27	あざみ野、新横浜、横浜、桜木町、戸塚
名古屋・東山線	182,243	20.6	24,238	22	高畑、八田、名古屋、伏見、栄、千種、今池
名城線	114,809	14.9	21,110	26	大曽根、市役所、栄、金山、名古屋港
鶴舞線	95,990	20.4	12,891	20	名鉄犬山線、上小田井、赤池、名鉄豊田線
市営 4 号線	21,496	7.4	7,959	10	金山、新瑞橋、大曽根、砂田橋
桜通線	79,705	14.9	14,656	17	中村区役所、名古屋、丸の内、野並
京都	111,276	26.4	11,548	27	国際会館、四条、京都、竹田、二条、醍醐
大阪御堂筋線	459,301	24.5	51,362	20	新大阪、梅田、淀屋橋、心斎橋、なんば
谷町線	187,729	28.1	18,303	26	東梅田、天神橋 6、南森町、谷町 4、6、9
四ツ橋線	114,537	11.4	27,526	11	西梅田、四ツ橋、なんば、大国町、住江公園
中央線	95,863	15.5	16,901	13	大阪港、弁天町、本町、森ノ宮、長田
千日前線	71,997	12.6	15,655	14	なんば、阿波座、西長堀、日本橋、谷町 9
堺筋線	119,610	8.5	38,553	10	天下茶屋、堺筋本町、天神橋 6
長堀鶴見緑地線	54,576	15.0	9,968	17	心斎橋、長堀橋、谷町 6、森ノ宮、京橋、間真南
神戸 西神・山手線	92,036	22.7	11,108	16	三宮、湊川公園、新長田、西神中央
福岡	108,194	17.8	16,653	19	姪浜、赤坂、天神、博多、空港、貝塚

* データは、鉄道統計年報から

本路線の営業キロ当り 1 日平均乗車予測人員 13,824 人を下回っている各政令市の地下鉄路線は、上記の表 印の 9 線である。特に札幌市東西線・仙台市・横浜市・名古屋市鶴舞線・京都烏丸線・神戸市西神山手線等、大都市（都営、名古屋、大阪、福岡）を除いた各路線の殆どに対し川崎市営地下鉄の方が上回っている。

これらの 印路線は市の中心部あるいは繁華街等、沿線の昼間人口も多いところを通っているにも拘らず、本路線を下回る乗車人員である。それに対して本路線は、ひたすら鉄道不便地域を走る路線であり、当然集客人数にも限度がある。開発余地も限られているだけに、市の予想する需要が存在する

かどうか疑問である。

旅客輸送数量の推移からみた需要予測の検証

鉄道事業を始める場合、様々な視点からマーケティングリサーチが必要である。この視点にたって旅客輸送数量について分析を行なった。

旅客輸送数量の近年における年度別推移は次の通りである。

主要鉄道乗車人員数量の近況（地下鉄及び民間）

表 13 .

		旅客輸送数量の近況				事業者別(東京圏(私鉄))					近鉄(大園駅)			地方		
	民 鉄	内六手	内公営	国鉄 J R	小田急	東急	高田(株)	東武(株)	横浜(株)	京浜(株)	近鉄	名古屋(株)	大阪(株)	福岡(株)		
昭和	50	10,539,912	6,261,251	1,604,529	7,048,013	476,199	632,216	1,482,189	297,129	11,403	739,859	259,619	758,917	-		
	55	11,180,145	6,628,870	1,797,188	6,824,817	595,289	745,543	1,609,432	371,880	46,157	580,267	304,436	796,806	-		
	60	12,048,291	6,886,250	2,120,194	6,941,859	606,170	831,186	1,806,693	434,310	70,013	590,206	318,293	968,129	67,909		
	61	12,310,085	7,027,955	2,167,398	7,103,957	629,556	856,057	1,927,296	456,254	72,410	601,815	321,761	878,616	73,264		
	62	12,734,624	7,180,628	2,367,153	7,366,267	648,024	879,834	1,973,892	532,593	81,085	609,574	327,795	921,938	80,270		
	63	13,059,217	7,354,526	2,456,155	7,761,194	688,530	1,157,594	2,045,807	550,481	96,875	795,403	329,527	947,685	84,113		
平成	元	13,310,118	7,427,796	2,538,670	7,979,868	675,985	1,180,119	2,101,599	522,020	89,822	801,189	344,170	955,294	88,275		
	2	13,672,326	7,834,617	2,645,901	8,386,108	692,813	1,206,194	2,136,971	538,787	91,302	820,728	352,425	1,004,746	90,891		
	3	13,977,039	8,009,099	2,716,684	8,675,916	711,010	1,230,208	2,154,118	597,874	93,881	832,083	372,056	1,003,498	96,157		
	4	13,959,910	7,961,433	2,721,640	8,817,774	710,607	1,219,618	2,159,991	579,396	94,083	834,913	369,629	1,001,904	100,474		
	5	13,832,672	7,818,517	2,745,731	8,906,288	710,028	1,210,943	2,139,664	582,282	113,283	830,120	366,642	882,132	111,210		
	6	13,794,063	7,833,304	2,734,978	8,866,691	706,784	1,205,080	2,112,726	580,900	115,519	823,557	376,787	972,219	113,026		
	7	13,726,389	7,766,161	2,761,305	8,982,281	724,936	1,206,114	2,090,298	664,167	115,883	821,261	381,418	977,274	115,646		
	8	13,676,669	7,671,639	2,721,657	9,097,039	719,511	1,199,576	2,095,524	556,043	119,623	802,118	379,119	965,944	116,976		
	9	13,465,993	7,473,159	2,729,323	8,969,635	707,888	1,193,187	2,083,295	556,985	123,564	772,691	377,500	957,209	116,054		
	10	13,319,784	7,336,692	2,724,508	8,748,331	703,144	1,181,645	2,084,895	375,114	125,685	747,828	375,175	931,800	114,301		
	11	13,108,493	7,218,180	2,686,418	8,701,463	693,416	1,181,394	2,042,815	585,554	137,082	724,978	369,372	900,137	113,980		
	12	13,061,261	7,153,104	2,695,078	8,664,436	689,500	1,078,074	2,041,596	600,020	160,454	707,789	366,886	877,009	108,194		

※資料出処 鉄道統計年報(50年～H12年版)
※各地下鉄は0の乗客量は駅線及び延伸効果が大きい

資料出処：鉄道統計年報による

この表から読み取れることは、民間路線では平成3年～5年頃をピークとして、又JR路線では平成8年をピークとして、旅客輸送数量が低下の一途をたどっていることである。

- その理由として次のことが考えられている。
- . 不況による失業者の増大で、交通機関を利用する機会が減少している。
 - . 週休二日制の浸透により、土日の利用者が減少している。
 - . 少子化により通学利用者が減少している。
 - . 生産年齢人口の減少により通勤者が減少している。
 - . 高齢者の増加により交通機関利用機会が減少している。
 - . 道路整備が進み車利用が増大し、鉄道利用機会が減少している。
 - . IT化による在宅勤務方式が進行している。

重要な事は、これらの減少理由の殆どが構造的な要因によるものであり、一時的な理由によるものは 以外には無いことに留意する必要がある。
特に高齢者でも、この先免許保有者層が増えるところから（高齢者免許保

有者数、平成4年度350万人、平成13年度760万人)「ドア～ドア」で動ける車の需要は更に増える傾向にあると考えられ、高齢者の鉄道離れが進むと予測されている。(NHKテレビ報道による。)

この国民の鉄道離れの傾向は、この先一段と顕著になることが次の交通予測統計調査資料でも検証されている。

(財)運輸政策研究機構は鉄道の「在来線需要」が下表のとおり、2010年では1995年比で3%減少、逆に乗用車(軽自動車を除く)は12%増大すると予想していて、益々国民の鉄道離れが進むと考えている。

従って、本路線の需要予測に当たってはこうした長期予測の視点を欠かせることがあってはならない。

表14. 国内旅客輸送数量予測結果

旅客輸送需要							
構築されたモデルを用いて、我が国の2010年時点における輸送需要の試算を行なった。試算結果の総括は以下の通りである。							
1) 旅客輸送需要							
表3.1 国内旅客輸送量予測結果(人ベ-ス) (単位:百万人)							
区分	1995年実績 (分担率%)		2010年予測 (分担率%)		比較	年平均伸び率(%)	
					2010/1995	1995	2010
全機関合計	68,253	100	71,660	100	1.05	0.33	
航空	78	0.1	120	0.2	1.54	3.59	
鉄道	22,630	33.2	21,900	30.6	0.97	-0.22	
新幹線	276	0.4	300	0.4	1.09	0.58	
在来線	22,355	32.8	21,600	30.2	0.97	-0.23	
自動車	45,396	66.5	49,500	69.0	1.09	0.59	
バス	7,619	11.2	7,100	9.8	0.92	-0.54	
乗用車	37,777	55.3	42,400	59.3	1.12	0.82	
旅客船	149	0.2	140	0.2	0.94	-0.40	

ここでの自動車は、軽自動車及び自家用貨物車による輸送を含まない。

資料出所 平成12年3月発行「21世紀初頭の我が国の交通需要」
(財)運輸政策研究機構
指導助言 屋井 鉄雄委員長(長期輸送需要予測調査委員会)
助言 森地 茂 " (運輸審長期輸送需要予測小委員会)
他多数委員

3 . 需要予測の見直し結果

市より提出された4枚のOD表のうち、全線整備時の全目的・終日のOD表を分析した結果、下記の疑問点が生じたので以下に述べる。

【市想定シート】

市から提出されたOD表を見て、まず不審に感じたのは、他の路線で発生した乗客が本路線を經由し、更に他の路線に乗換えるという需要が相当数あるとされている点である。そこで、最初に上記のODについて検証してみた。

【疑問点シート】

本路線の位置的特徴は、川崎駅において接続している南武線と北に行くにしたがって間隔が開いていくことである。一方、横浜線とはほぼ平行していることが、【路線図】から読み取れる。つまり、他の路線で発生した需要のうち、東京サイドのものは本路線を經由して、更に他の路線に向かうと遠回りになる可能性が高いということが言える。

km	本路線	JR	小田急	東急	京急	km
1						1
2	200	130	130	110	130	2
3						3
4						4
5	230	150	150	150	150	5
6						6
7						7
8		160	180		190	8
9	260			190		9
10						10
11			210			11
12						12
13	290	210		210	230	13
14						14
15			240			15
16						16
17	320					17
18		290		240	270	18
19			270			19
20						20
21	350					21
22						22
23		380	300	260	300	23
24						24
25						25

市想定

番	種	新百合ヶ丘				長沢	医大前	扇敷	犬蔵	宮前平			野川	久末	井田	元住吉			夢見ヶ崎	新川崎			都町	川崎											
		小田急新南	小田急厚木	小田急多摩	地元	地元	地元	地元	田都線渋谷	田都線林間	地元	地元	地元	地元	東横線小杉	東横線横浜	地元	地元	横濱有品川	横濱有品川	地元	地元	東海道品川	東海道横浜	京浜東品川	京浜東横浜	南武線	京急本品川	京急本横浜	京急大師	地元				
新百合ヶ丘	小田急新南					3,923	824	731	457	288	492	535	458	454	232	162	225	138	88	31	305	178	56	35	0	70	18	3	356	120	152	450	10,781		
	小田急厚木					1,258	439	426	293	1,554	368	632	319	315	370	2,637	890	632	307	478	226	518	336	485	0	691	141	45	2,756	425	1,180	3,161	20,882		
	小田急多摩					481	151	144	131	1,998	1,320	557	178	209	216	1,300	1,097	315	72	137	1,120	256	84	76	3	474	175	11	930	697	291	664	13,087		
	地元					989	113	110	85	1,144	955	220	145	155	100	767	801	76	35	149	675	166	54	169	17	274	49	10	494	187	65	518	8,522		
長沢	地元	4,042	1,263	477	989		104	85	57	1,992	270	92	40	51	40	572	246	42	12	335	235	36	25	110	10	165	20	14	264	75	49	255	11,967		
医大前	地元	863	422	157	112	105		62	118	1,260	229	167	45	29	21	246	135	36	16	140	133	19	25	34	4	73	20	9	108	58	14	177	4,837		
扇敷	地元	766	406	153	110	87	62		136	2,271	356	299	66	40	29	449	234	64	27	213	210	35	39	47	3	105	33	16	164	105	24	326	6,875		
犬蔵	地元	468	298	137	85	58	118	135		3,488	660	430	76	52	34	607	265	62	23	312	220	52	34	101	2	127	38	18	223	113	45	362	8,643		
宮前平	田都線渋谷	268	1,560	1,978	1,192	1,942	1,190	2,178	3,417				3,027	2,103	907	49	310	149	113	39	304	302	100	37	6	34	33	3	466	244	402	704	23,057		
	田都線林間	486	376	1,336	1,031	277	235	354	653				969	860	472	814	331	417	124	303	234	399	161	316	1	325	95	8	1,547	373	620	1,352	14,469		
	地元	535	672	577	220	91	159	287	423				446	329	123	664	741	137	50	639	629	167	52	201	20	258	98	40	588	251	154	512	9,063		
野川	地元	468	332	179	145	39	44	65	78	3,189	989	466				279	95	1,785	464	98	13	997	351	125	26	165	6	116	23	33	298	80	116	338	11,402
久末	地元	454	330	209	184	48	28	40	53	2,174	889	339	279				128	3,173	598	89	34	1,317	489	141	30	204	7	155	66	50	587	153	126	507	12,881
井田	地元	225	375	215	112	36	21	29	34	923	483	123	95	128				3,455	904	71	55	1,189	602	162	42	163	12	137	111	50	560	243	184	611	11,350
元住吉	東横線小杉	159	2,589	1,262	731	564	223	419	590	48	799	654	1,725	3,109	3,386				940	4	11	649	475	0	0	0	4	0	566	263	1,466	969	21,605		
	東横線横浜	217	883	1,092	832	243	153	259	279	302	323	735	450	587	896				449	45	0	624	573	21	0	12	32	0	1,540	210	1,537	2,594	14,888		
	地元	137	618	315	76	41	35	63	62	150	412	137	101	90	71				106	502	210	140	53	116	35	108	151	4	464	454	224	688	5,563		
夢見ヶ崎	地元	86	307	73	35	12	16	27	23	113	124	50	13	35	56	939	443	108				837	874	145	54	124	51	190	74	60	518	379	251	731	6,748
新川崎	横濱有品川	30	421	116	137	325	129	197	297	37	284	617	941	1,288	1,180	4	44	483	808				206	0	0	0	0	0	0	0	0	327	57	7,928	
	横濱有品川	296	209	1,090	630	222	135	218	218	292	208	596	317	472	597	11	0	216	863				799	0	0	0	0	0	0	0	1,671	1,020		10,080	
	地元	176	524	258	174	36	19	35	52	297	399	166	120	139	161	626	624	140	145				56	0	9	183	115	250	606	304	393	372	6,379		
都町	地元	56	322	83	54	25	25	39	34	96	161	52	26	29	42	483	573	53	53	198	830	55				282	83	292	78	326	350	359	278	44	5,381
川崎	東海道品川	28	379	49	137	101	31	45	99	34	262	192	154	191	152	0	14	113	120	0	0	0	280												2,381
	東海道横浜	0	0	3	27	10	6	6	4	7	1	23	6	7	13	0	0	37	58	0	0	11	80												299
	京浜東品川	65	585	421	274	162	70	101	122	31	296	248	116	151	132	0	10	103	198	0	0	185	296												3,566
	京浜東横浜	17	133	175	49	18	10	21	33	30	94	91	21	64	110	4	31	156	80	0	0	115	80												1,332
	南武線	3	44	11	9	15	9	16	18	3	8	39	28	47	49	0	0	4	61	0	0	264	334												962
	京急本品川	349	2,646	844	470	262	98	149	211	464	1,493	572	286	583	559	585	1,497	470	504	0	0	588	348												12,978
	京急本横浜	110	414	701	217	69	61	108	118	245	374	265	76	149	241	258	208	453	377	0	0	304	359												5,107
	京急大師	145	1,152	288	68	48	14	24	46	388	641	163	116	125	182	1,455	1,526	219	251	325	1,630	396	282												9,484
地元	441	3,023	664	489	250	176	329	361	668	1,375	541	342	500	600	957	2,559	680	729	58	949	374	46												16,111	
		10,890	20,283	12,863	8,589	11,737	4,698	6,702	8,502	23,486	14,265	9,001	10,981	12,570	11,194	22,002	14,770	5,561	6,711	8,248	10,237	6,406	5,385	2,686	269	3,789	1,374	950	13,385	5,093	9,569	16,412	298,608		

駅間距離

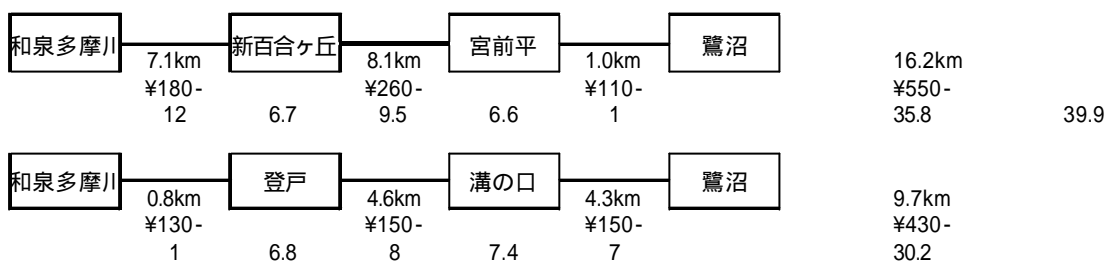
km	新百合ヶ丘																	
長沢	2.5	長沢																
医大前	3.9	1.4	医大前															
蔵敷	4.9	2.4	1.0	蔵敷														
犬蔵	6.5	4.0	2.6	1.6	犬蔵													
宮前平	8.1	5.6	4.2	3.2	1.6	宮前平												
野川	9.7	7.2	5.8	4.8	3.2	1.6	野川											
久末	11.8	9.3	7.9	6.9	5.3	3.7	2.1	久末										
井田	13.6	11.1	9.7	8.7	7.1	5.5	3.9	1.8	井田									
元住吉	15.4	12.9	11.5	10.5	8.9	7.3	5.7	3.6	1.8	元住吉								
夢見ヶ崎	17.9	15.4	14.0	13.0	11.4	9.8	8.2	6.1	4.3	2.5	夢見ヶ崎							
新川崎地区	19.1	16.6	15.2	14.2	12.6	11.0	9.4	7.3	5.5	3.7	1.2	新川崎地区						
都町	20.5	18.0	16.6	15.6	14.0	12.4	10.8	8.7	6.9	5.1	2.6	1.4	都町					
川崎	21.6	19.1	17.7	16.7	15.1	13.5	11.9	9.8	8.0	6.2	3.7	2.5	1.1	川崎				

駅間運賃

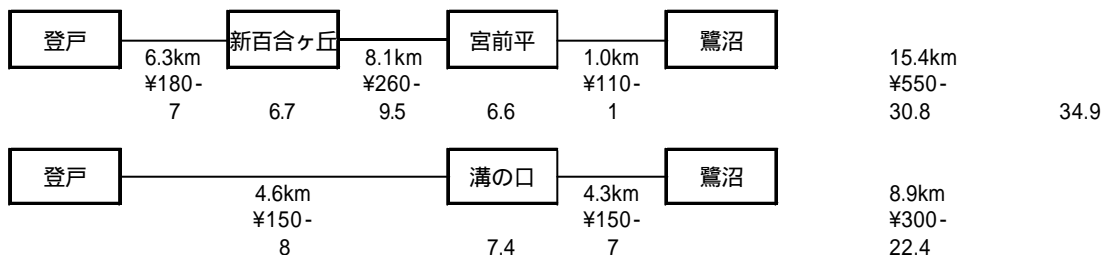
円	新百合ヶ丘																	
長沢	200	長沢																
医大前	230	200	医大前															
蔵敷	230	200	200	蔵敷														
犬蔵	230	230	200	200	犬蔵													
宮前平	260	230	230	230	200	宮前平												
野川	260	260	230	230	230	200	野川											
久末	290	260	260	230	230	230	200	久末										
井田	290	290	260	260	260	230	230	200	井田									
元住吉	320	290	290	260	260	260	230	230	200	元住吉								
夢見ヶ崎	320	320	290	290	290	260	260	230	230	200	夢見ヶ崎							
新川崎地区	350	320	320	290	290	260	260	260	230	230	200	新川崎地区						
都町	350	320	320	320	290	290	260	260	230	230	200	200	都町					
川崎	350	350	320	320	320	290	290	260	260	230	230	200	200	川崎				

一例を挙げると、小田急線の和泉多摩川以遠の駅で発生した乗客が田園都市線宮前平よりも中央林間方面に向かう場合、本路線を経由すると6.5km遠回りになってしまう。故にこのようなODは常識的には考えられない。また、登戸が起点の乗客は利用事業者数が少なくて済む（運賃が安い）南武線回りを選ぶことは确实だと思われる。であるから、仮にこのようなODがあるとしたら、その発生する駅は向ヶ丘遊園・生田・読売ランド・百合ヶ丘の4駅に限定される。しかし、運賃の差を考慮すると、この4駅の利用者も本路線を選択する可能性は決して高くないと思われる。また、目的地も鷺沼 - 田奈間の8駅に限定され、長津田以遠が目的地の乗客は町田回りを選択すると考えられる。市提出のOD表では前述の流れが492人、その逆の流れが486人想定されている。この数字については慎重に考える必要があると言わざるを得ない。【例1】

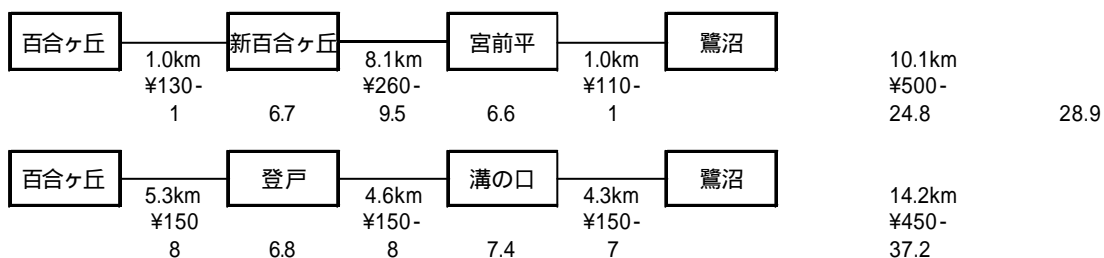
例1-1 和泉多摩川 - 鷺沼



例1-2 登戸 - 鷺沼

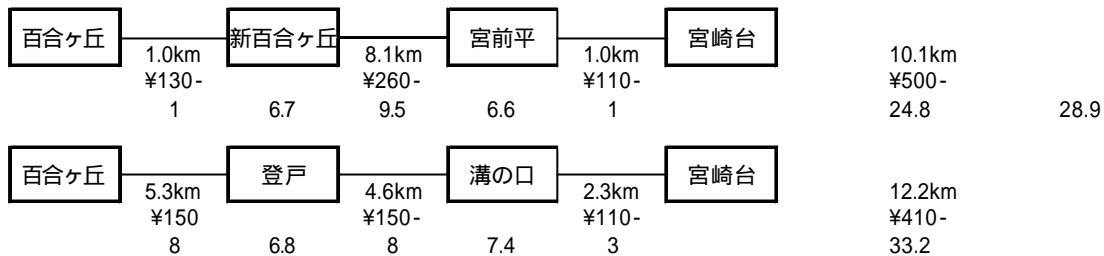


例1-3 百合ヶ丘 - 鷺沼



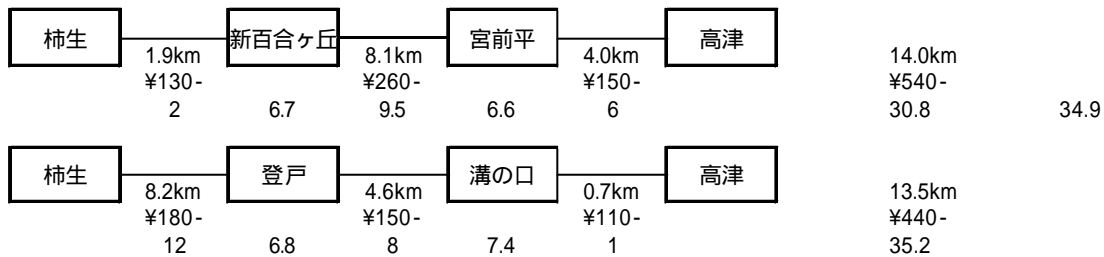
同じく、向ヶ丘遊園 - 百合ヶ丘間を起点とする乗客が宮崎台・梶が谷に向かう場合、南武線との運賃差がネックとなると思われ、288人（逆コース268人）についても疑問が生じる。【例2】

例2-1 百合ヶ丘 - 宮崎台

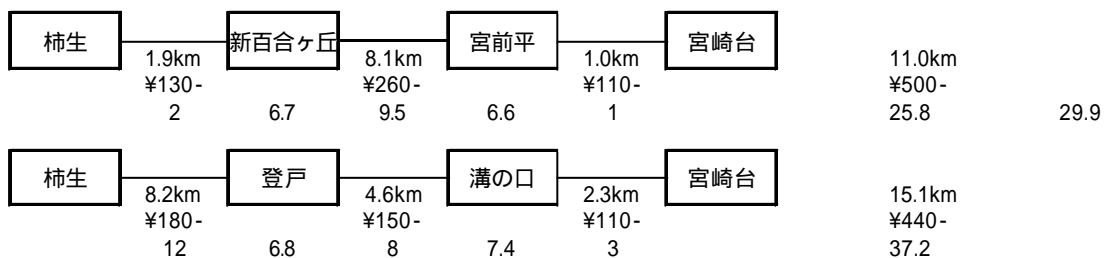


小田急線の厚木方面からの乗客については、田園都市線渋谷方面のODが1,554人（1,560人）想定されているが、溝の口やそれより渋谷方面が目的地の場合、距離はほぼ同じであるが、登戸回りの方が運賃が安くなる。時間的には急行が利用出来れば5分程度の差があるが、そうでない場合はほとんど差がなく、登戸回りが合理的と言える。目的地が宮崎台・梶が谷の2駅であっても登戸 - 溝の口経路の方が依然安く、往復3,000人強のODは過大であると思われる。【例3】

例3-1 柿生 - 高津



例3-2 柿生 - 宮崎台



小田急線厚木方面から田園都市線中央林間方面については、柿生 - 鷺沼のように本路線と距離の近い駅同士であれば競争力があるが、離れるにしたがって横浜線経由が徐々に有利になってくる。【例4】

例4-1 柿生 - 鷺沼

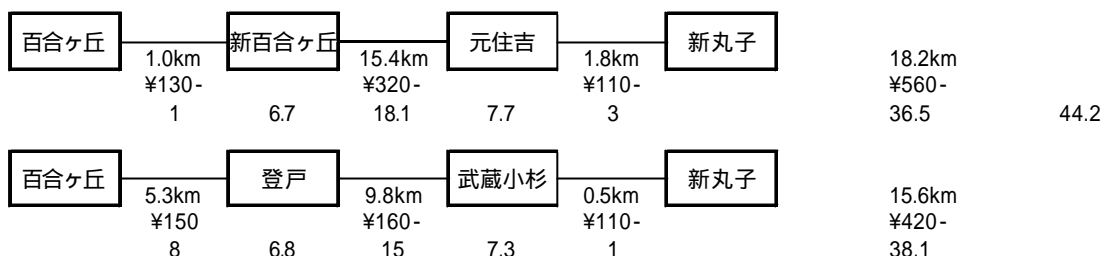
柿生	1.9km ¥130- 2	新百合ヶ丘	8.1km ¥260- 9.5	宮前平	1.0km ¥110- 1	鷺沼	11.0km ¥500- 25.8	29.9
柿生	8.2km ¥180- 12	登戸	4.6km ¥150- 8	溝の口	4.3km ¥150- 7	鷺沼	17.1km ¥480- 41.2	
柿生	7.4km ¥180- 9	町田	5.0km ¥150- 6	長津田	9.9km ¥190- 12	鷺沼	22.3km ¥520- 41	

例4-2 鶴川 - 鷺沼

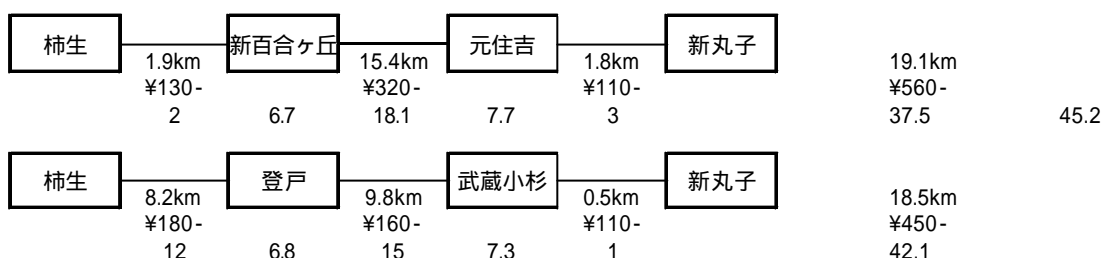
鶴川	3.6km ¥150- 4	新百合ヶ丘	8.1km ¥260- 9.5	宮前平	1.0km ¥110- 1	鷺沼	12.7km ¥520- 27.8	31.9
鶴川	9.9km ¥210- 14	登戸	4.6km ¥150- 8	溝の口	4.3km ¥150- 7	鷺沼	18.8km ¥510- 43.2	
鶴川	5.7km ¥150 7	町田	5.0km ¥150- 6	長津田	9.9km ¥190- 12	鷺沼	20.6km ¥490- 39	

小田急線と東横線渋谷方面については、急行を利用出来たとしても時間差はほとんどない一方、運賃格差が大きいいため本路線は非常に不利であることが分かる。【例5】【例6】

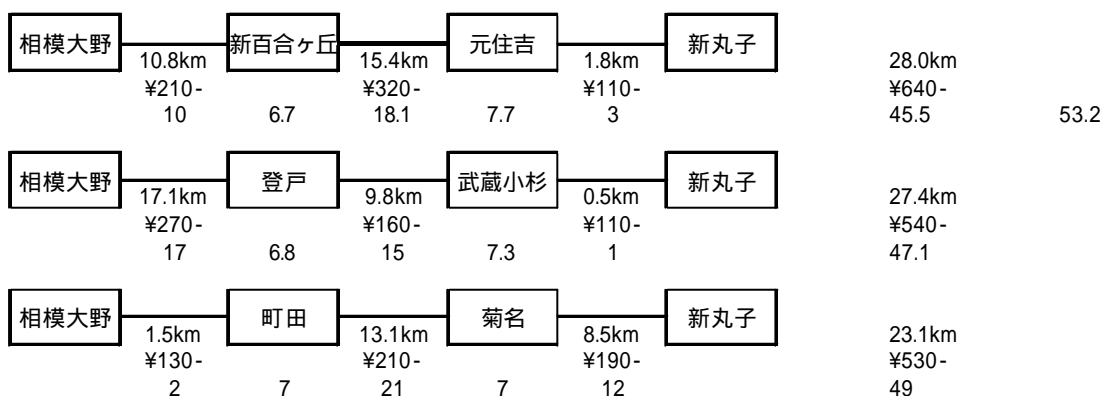
例5-1 百合ヶ丘 - 新丸子



例6-1 柿生 - 新丸子



例6-2 相模大野 - 新丸子



小田急線新宿方面と東横線横浜方面については、最初の例と同じで線形の関係から遠回りになりやすく、南武線経由や横浜線経由との競合は厳しくなることが想定される。【例7】【例8】

例7-1 百合ヶ丘 - 日吉

百合ヶ丘	1.0km ¥130- 1	新百合ヶ丘	6.7	15.4km ¥320- 18.1	元住吉	7.7	1.5km ¥110- 2	日吉	17.9km ¥560- 35.5	43.2
百合ヶ丘	5.3km ¥150 8	登戸	6.8	9.8km ¥160- 15	武蔵小杉	7.3	2.8km ¥110- 5	日吉	17.9km ¥420- 42.1	
百合ヶ丘	10.3km ¥210- 13	町田	7	13.1km ¥210- 21	菊名	7	5.2km ¥150- 7	日吉	28.6km ¥570- 55	

例7-2 百合ヶ丘 - 妙蓮寺

百合ヶ丘	1.0km ¥130- 1	新百合ヶ丘	6.7	15.4km ¥320- 18.1	元住吉	7.7	8.1km ¥190- 11	妙蓮寺	24.5km ¥640- 44.5	52.2
百合ヶ丘	5.3km ¥150 8	登戸	6.8	9.8km ¥160- 15	武蔵小杉	7.3	9.4km ¥190- 12	妙蓮寺	24.5km ¥500- 49.1	
百合ヶ丘	10.3km ¥210- 13	町田	7	13.1km ¥210- 21	菊名	7	1.4km ¥110- 2	妙蓮寺	24.8km ¥530- 50	

例8-1 柿生 - 日吉

柿生	1.9km ¥130- 2	新百合ヶ丘	6.7	15.4km ¥320- 18.1	元住吉	7.7	1.5km ¥110- 2	日吉	18.8km ¥560- 36.5	44.2
柿生	8.2km ¥180- 12	登戸	6.8	9.8km ¥160- 15	武蔵小杉	7.3	2.8km ¥110- 5	日吉	20.8km ¥450- 46.1	
柿生	7.4km ¥180- 9	町田	7	13.1km ¥210- 21	菊名	7	5.2km ¥150- 7	日吉	25.7km ¥540- 51	

例 8- 2 柿生 - 妙蓮寺

柿生	1.9km ¥130- 2	新百合ヶ丘 6.7	15.4km ¥320- 18.1	元住吉 7.7	8.1km ¥190- 11	妙蓮寺	25.4km ¥640- 45.5	53.2
柿生	8.2km ¥180- 12	登戸 6.8	9.8km ¥160- 15	武蔵小杉 7.3	9.4km ¥190- 12	妙蓮寺	27.4km ¥530- 53.1	
柿生	7.4km ¥180- 9	町田 7	13.1km ¥210- 21	菊名 7	1.4km ¥110- 2	妙蓮寺	21.9km ¥500- 46	

田園都市線と東横線についても同様で、いずれの場合も運良く急行に乗れば時間的に優位に立てるが、運賃面での不利は常時ついてまわり、本路線を通過する乗客の獲得は容易ではないと言える。【例 9】

例 9- 1 鷺沼 - 新丸子

鷺沼	1.0km ¥110- 1	宮前平 6.6	7.3km ¥260- 8.6	元住吉 7.7	1.8km ¥110- 3	新丸子	10.1km ¥480- 26.9	30.5
鷺沼	4.3km ¥150- 7	溝の口 7.4	5.2km ¥150- 8	武蔵小杉 7.3	0.5km ¥110- 1	新丸子	10.0km ¥410- 30.7	

多摩線関係の需要については2つの前提条件について改めて検討する必要があると思われる。1つは多摩急行の新設である。これにより需要予測時の想定では5.6分必要とされていた多摩線と小田原線との乗換時間が不要になっている。そしてもう1つは本部会が提案している相互直通運転である。これが実際に行われれば相当の需要が発生すると思われるが、現行案のままでは登戸乗換にかなわないと考えるのが自然であろう。

市が想定している需要予測は急行による時間短縮を過大に評価していることが根拠であると考えられる。第2回市民部会の資料1の16ページによると、使用する変数として所要時間について以下の記述がある。

各交通機関で最短時間ルートを選択した場合の所要時間・
鉄道既存鉄道は時刻表及びダイヤによる朝のピーク時の所要時間

この記述の意味するところは、本路線の急行停車駅相互の所要時間は全て急行利用による所用時間で算定されているということだと思われる。しかし、実際には急行電車の割合は3分の1以下であり、急行を待って乗車したり、各駅停車に乗り換えれば、乗換時間を含めたトータルの所要時間は増大する。

たしかに既存路線経由に比べ運賃で負けていても、所要時間で勝っているケースがあるが、ホームへ行けば必ず急行がくるとも限らない。各駅停車に乗車する可能性を考慮した所要時間で需要予測をやれば、違った結果が出ると思われる。

また、昨今の経済情勢で企業の経費見直しは厳しさを増している。新路線が開設されたからといって、運賃が旧経路より割高になるケースについては、たとえ所要時間が短縮されたからといっても認められない可能性も低くない。不足分を自腹で補って本路線を利用する方もいらっしゃると思われるが、どれほどの人数であろうか？本路線の主たる利用者と想定されている通勤客についても楽観視するのは如何なものかと思われる。

このような考え方で、本路線を経由するODについて見てみると、ほとんどのケースでその利用が取り込みにくいと判断した。そこで、それらのODを黄色で表示した。また、市の想定において既にODがゼロとなっていたケースは青色で表示した。

疑問点

種別	番	新百合ヶ丘				長沢	医大前	蔵敷	大蔵	宮前平			野川	久末	井田	元住吉			夢見ヶ崎	新川崎			都町	川崎										
		小田急新宿	小田急厚木	小田急多摩	地元					地元	地元	地元				田都線渋谷	田都線林間	地元		地元	地元	東横線小杉		東横線横浜	地元	地元	横濱有品川	横濱有品川	地元	地元	東海道品川	東海道横浜	京浜東品川	
新百合ヶ丘	小田急新宿					3,923	824	731	457	288	492	535	458	454	232	162	225	138	88	31	305	178	56	35	0	70	18	3	356	120	152	450	10,781	
	小田急厚木					1,258	439	426	293	1,554	368	632	319	315	370	2,637	890	632	307	478	226	518	336	485	0	691	141	45	2,756	425	1,180	3,161	20,882	
	小田急多摩					481	151	144	131	1,998	1,320	557	178	209	216	1,300	1,097	315	72	137	1,120	256	84	76	3	474	175	11	930	697	291	664	13,087	
	地元					989	113	110	85	1,144	955	220	145	155	100	767	801	76	35	149	675	166	54	169	17	274	49	10	494	187	65	518	8,522	
長沢	地元	4,042	1,263	477	989																												11,967	
医大前	地元	863	422	157	112	105																											4,837	
蔵敷	地元	766	406	153	110	87	62																										6,875	
大蔵	地元	468	298	137	85	58	118	135																									8,643	
宮前平	田都線渋谷	268	1,560	1,978	1,192	1,942	1,190	2,178	3,417																							23,057		
	田都線林間	486	376	1,336	1,031	277	235	354	653																							14,469		
	地元	535	672	577	220	91	159	287	423																							9,063		
野川	地元	468	332	179	145	39	44	65	78	3,189	989	466																				11,402		
久末	地元	454	330	209	184	48	28	40	53	2,174	889	339	279																			12,881		
井田	地元	225	375	215	112	36	21	29	34	923	483	123	95	128																		11,350		
元住吉	東横線小杉	159	2,589	1,262	731	564	223	419	590	48	799	654	1,725	3,109	3,386																		21,605	
	東横線横浜	217	883	1,092	832	243	153	259	279	302	323	735	450	587	896																		14,888	
	地元	137	618	315	76	41	35	63	62	150	412	137	101	90	71																		5,563	
夢見ヶ崎	地元	86	307	73	35	12	16	27	23	113	124	50	13	35	56	939	443	108															6,748	
新川崎	横濱有品川	30	421	116	137	325	129	197	297	37	284	617	941	1,288	1,180	4	44	483	808														7,928	
	横濱有品川	296	209	1,090	630	222	135	218	218	292	208	596	317	472	597	11	0	216	863														10,080	
	地元	176	524	258	174	36	19	35	52	297	399	166	120	139	161	626	624	140	145														6,379	
都町	地元	56	322	83	54	25	25	39	34	96	161	52	26	29	42	483	573	53	53	198	830	55											5,381	
川崎	東海道品川	28	379	49	137	101	31	45	99	34	262	192	154	191	152	0	14	113	120	0	0	0	0										2,381	
	東海道横浜	0	0	3	27	10	6	6	4	7	1	23	6	7	13	0	0	37	58	0	0	0	0										299	
	京浜東品川	65	585	421	274	162	70	101	122	31	296	248	116	151	132	0	10	103	198	0	0	0	0										3,566	
	京浜東横浜	17	133	175	49	18	10	21	33	30	94	91	21	64	110	4	31	156	80	0	0	0	0										1,332	
	南武線	3	44	11	9	15	9	16	18	3	8	39	28	47	49	0	0	4	61	0	0	0	0										962	
	京急本品川	349	2,646	844	470	262	98	149	211	464	1,493	572	286	583	559	585	1,497	470	504	0	0	0	0										12,978	
	京急本横浜	110	414	701	217	69	61	108	118	245	374	265	76	149	241	258	208	453	377	0	0	0	0										5,107	
	京急大師	145	1,152	288	68	48	14	24	46	388	641	163	116	125	182	1,455	1,526	219	251	325	1,630	396	282										9,484	
地元	441	3,023	664	489	250	176	329	361	668	1,375	541	342	500	600	957	2,559	680	729	58	949	374	46										16,111		
		10,890	20,283	12,863	8,589	11,737	4,698	6,702	8,502	23,486	14,265	9,001	10,981	12,570	11,194	22,002	14,770	5,561	6,711	8,248	10,237	6,406	5,385	2,686	269	3,789	1,374	950	13,385	5,093	9,569	16,412	298,608	

【減少数シート】

その黄色で着色した部分を抜き出すと、53,675 人なる。

【ゼロ想定シート】

それらの乗客がすべて他路線を経由すると考えるのは過激かもしれないが、OD表を保守的に考えるために、すべてが他路線を経由するという想定でOD表を作り直すと乗客数は244,933 人となる。

【再検証シート】

先ほどの疑問点シートで他路線発他路線着のODにもかかわらず、着色をしなかったケースが9往復(18片道)ある。このケースについても若干の疑問はあるが、このような乗車パターンは存在するとして今回は扱うこととし、青色に着色した。

しかし、前述のケース以外にまだ現実的でないODがあるのではないかと思いい、個々のケースについて検証したところ、17往復(34片道)について疑問を感じたので、黄色で表示した。

例を挙げると、小田急線新宿方面から川崎に向かうODであるが、登戸以東については明らかに南武線に分がある。また、向ヶ丘遊園 - 百合ヶ丘間の4駅についても料金格差の観点から南武線有利と判断した。柿生以西についても同様の観点からそのように扱った。京急方面の青色との差は本路線が京急線との乗換利便性が優れているという前提によるものである。

また、この中には横須賀線で横浜方面で発生し新川崎で本路線に乗換え、川崎駅周辺に向かうというODも1,000人前後(片道)含まれているが、どう考えても横浜で東海道線に乗換えるのが普通であり、想像を絶するODが少なからず存在している。

【減少数2シート】

先ほどの53,675人に再検証で疑問が生じた17往復を加えると、その合計は76,846人となる。

【市民部会試算シート】

今までに判明したすべての疑問の生じたODを差し引いて改めて作成したのがこのシートである。このケースでは1日の乗客数は221,762人しかいないことになる。これは当初市が想定した数字の74.3%に過ぎない。

減少数

種	新百合ヶ丘				長沢	医大前	藏敷	大蔵	宮前平			野川	久末	井田	元住吉			夢見ヶ崎	新川崎		都町	川崎												
	小田急新宿	小田急厚木	小田急多摩	地元					田都線渋谷	田都線林間	地元				東横線小杉	東横線横浜	地元		地元	横須賀品川		横須賀横浜	地元	地元	東海道品川	東海道横浜	京浜東北品川	京浜東北横浜	南武線	京急本品川	京急本横浜		京急大師	地元
新百合ヶ丘	小田急新宿								288	492					162	225			31	305			35		70	18	3	356	120	152			2,257	
	小田急厚木								1,554	368					2,637	890			478	226			485		691	141	45		425			7,940		
	小田急多摩								1,998	1,320					1,300	1,097			137	1,120			76	3	474	175	11					7,711		
	地元																															0		
長沢	地元																															0		
医大前	地元																															0		
藏敷	地元																															0		
大蔵	地元																															0		
宮前平	田都線渋谷	268	1,560	1,978											49	310			39	304			37	6	34	33	3	466	244	402		5,733		
	田都線林間	486	376	1,336											814	331			303	234			316	1	325	95	8		373			4,998		
	地元																															0		
野川	地元																															0		
久末	地元																															0		
井田	地元																															0		
元住吉	東横線小杉	159	2,589	1,262					48	799									4	11							4	566	263	1,466		7,171		
	東横線横浜	217	883	1,092					302	323									45				21		12	32		210			3,137			
	地元																															0		
夢見ヶ崎	地元																															0		
新川崎	横須賀品川	30	421	116					37	284					4	44														327	1,263			
	横須賀横浜	296	209	1,090					292	208					11														1,671		3,777			
	地元																														0			
都町	地元																														0			
川崎	東海道品川	28	379	49					34	262						14																766		
	東海道横浜			3					7	1																						11		
	京浜東北品川	65	585	421					31	296						10																1,408		
	京浜東北横浜	17	133	175					30	94					4	31																484		
	南武線	3	44	11					3	8																						69		
	京急本品川	349							464						585																	1,398		
	京急本横浜	110	414						245	374					258	208																1,609		
	京急大師	145							388						1,455				325	1,630												3,943		
地元																															0			
		2,173	7,593	7,533	0	0	0	0	0	5,721	4,829	0	0	0	0	7,279	3,160	0	0	0	1,362	3,830	0	0	970	10	1,606	498	70	1,388	1,635	4,018	0	53,675

再検証

種	新百合ヶ丘				長沢	医大前	蕨敷	大蔵	宮前平			野川	久末	井田	元住吉			夢見ヶ崎	新川崎			都町	川崎														
	小田急新宿	小田急厚木	小田急多摩	地元					地元	地元	地元				田都線渋谷	田都線林間	地元		地元	地元	東横線小杉		東横線横浜	地元	地元	横須賀品川	横須賀横浜	地元	地元	東海道品川	東海道横浜	京浜東北品川		京浜東北横浜	南武線	京急本品川	京急本横浜
新百合ヶ丘	小田急新宿				3,923	824	731	457	0	0	535	458	454	232	0	0	138	88	0	0	178	56	0	0	0	0	0	0	0	450	8,524						
	小田急厚木				1,258	439	426	293	0	0	632	319	315	370	0	0	632	307	0	0	518	336	0	0	0	0	2,756	0	1,180	3,161	12,942						
	小田急多摩				481	151	144	131	0	0	557	178	209	216	0	0	315	72	0	0	256	84	0	0	0	0	930	697	291	664	5,376						
	地元				989	113	110	85	1,144	955	220	145	155	100	767	801	76	35	149	675	166	54	169	17	274	49	10	494	187	65	518	8,522					
長沢	地元	4,042	1,263	477	989					104	85	57	1,992	270	92	40	51	40	572	246	42	12	335	235	36	25	110	10	165	20	14	264	75	49	255	11,967	
医大前	地元	863	422	157	112	105				62	118	118	1,260	229	167	45	29	21	246	135	36	16	140	133	19	25	34	4	73	20	9	108	58	14	177	4,837	
蕨敷	地元	766	406	153	110	87	62						136	2,271	356	299	66	40	29	449	234	64	27	213	210	35	39	47	3	105	33	16	164	105	24	326	6,875
大蔵	地元	468	298	137	85	58	118	135					3,488	660	430	76	52	34	607	265	62	23	312	220	52	34	101	2	127	38	18	223	113	45	362	8,643	
宮前平	田都線渋谷	0	0	0	1,192	1,942	1,190	2,178	3,417							3,027	2,103	907	0	0	149	113	0	0	302	100	0	0	0	0	0	0	0	704	17,324		
	田都線林間	0	0	0	1,031	277	235	354	653							969	860	472	0	0	417	124	0	0	399	161	0	0	0	0	1,547	0	620	1,352	9,471		
	地元	535	672	577	220	91	159	287	423							446	329	123	664	741	137	50	639	629	167	52	201	20	258	98	40	588	251	154	512	9,063	
野川	地元	468	332	179	145	39	44	65	78	3,189	989	466				279	95	1,785	464	98	13	997	351	125	26	165	6	116	23	33	298	80	116	338	11,402		
久末	地元	454	330	209	184	48	28	40	53	2,174	889	339	279			128	3,173	598	89	34	1,317	489	141	30	204	7	155	66	50	587	153	126	507	12,881			
井田	地元	225	375	215	112	36	21	29	34	923	483	123	95	128			3,455	904	71	55	1,189	602	162	42	163	12	137	111	50	560	243	184	611	11,350			
元住吉	東横線小杉	0	0	0	731	564	223	419	590	0	0	654	1,725	3,109	3,386							940	0	0	649	475	0	0	0	0	0	0	0	969	14,434		
	東横線横浜	0	0	0	832	243	153	259	279	0	0	735	450	587	896							449	0	0	624	573	0	0	0	0	1,540	0	1,537	2,594	11,751		
	地元	137	618	315	76	41	35	63	62	150	412	137	101	90	71							106	502	210	140	53	116	35	108	151	4	464	454	224	688	5,563	
夢見ヶ崎	地元	86	307	73	35	12	16	27	23	113	124	50	13	35	56	939	443	108				837	874	145	54	124	51	190	74	60	518	379	251	731	6,748		
新川崎	横須賀品川	0	0	0	137	325	129	197	297	0	0	617	941	1,288	1,180	0	0	483	808						206	0	0	0	0	0	0	0	57	6,665			
	横須賀横浜	0	0	0	630	222	135	218	218	0	0	596	317	472	597	0	0	216	863						799	0	0	0	0	0	0	0	1,020	6,303			
	地元	176	524	258	174	36	19	35	52	297	399	166	120	139	161	626	624	140	145						56	0	9	183	115	250	606	304	393	372	6,379		
都町	地元	56	322	83	54	25	25	39	34	96	161	52	26	29	42	483	573	53	53	198	830	55				282	83	292	78	326	350	359	278	44	5,381		
川崎	東海道品川	0	0	0	137	101	31	45	99	0	0	192	154	191	152	0	0	113	120	0	0	0	280												1,615		
	東海道横浜	0	0	0	27	10	6	6	4	0	0	23	6	7	13	0	0	37	58	0	0	11	80												288		
	京浜東北品川	0	0	0	274	162	70	101	122	0	0	248	116	151	132	0	0	103	198	0	0	185	296												2,158		
	京浜東北横浜	0	0	0	49	18	10	21	33	0	0	91	21	64	110	0	0	156	80	0	0	115	80												848		
	南武線	0	0	0	9	15	9	16	18	0	0	39	28	47	49	0	0	4	61	0	0	264	334												893		
	京急本品川	0	2,646	844	470	262	98	149	211	0	1,493	572	286	583	559	0	1,497	470	504	0	0	588	348												11,580		
	京急本横浜	0	0	701	217	69	61	108	118	0	0	265	76	149	241	0	0	453	377	0	0	304	359												3,498		
	京急大師	0	1,152	288	68	48	14	24	46	0	641	163	116	125	182	0	1,526	219	251	0	0	396	282												5,541		
地元	441	3,023	664	489	250	176	329	361	668	1,375	541	342	500	600	957	2,559	680	729	58	949	374	46												16,111			
		8,717	12,690	5,330	8,589	11,737	4,698	6,702	8,502	17,765	9,436	9,001	10,981	12,570	11,194	14,723	11,610	5,561	6,711	6,886	6,407	6,406	5,385	1,716	259	2,183	876	880	11,997	3,458	5,551	16,412	244,933				

減少数2

種	新百合ヶ丘				長沢	医大前	蔵敷	大蔵	宮前平			野川	久末	井田	元住吉			夢見ヶ崎	新川崎		都町	川崎											
	小田急新宿	小田急厚木	小田急多摩	地元					田都線渋谷	田都線林間	地元				東横線小杉	東横線横浜	地元		東横線小杉	東横線横浜		地元	横須賀品川	横須賀横浜	地元	東海道品川	東海道横浜	京浜東北品川	京浜東北横浜	南武線	京急本品川		京急本横浜
新百合ヶ丘	小田急新宿								288	492					162	225			31	305			35		70	18	3	356	120	152	450	2,707	
	小田急厚木								1,554	368					2,637	890			478	226			485		691	141	45		425		3,161	11,101	
	小田急多摩								1,998	1,320					1,300	1,097			137	1,120			76	3	474	175	11				664	8,375	
	地元																											10				10	
長沢	地元																															0	
医大前	地元																															0	
蔵敷	地元																															0	
大蔵	地元																															0	
宮前平	田都線渋谷	268	1,560	1,978											49	310			39	304			37	6	34	33	3	466	244	402	704	6,437	
	田都線林間	486	376	1,336											814	331			303	234			316	1	325	95	8		373		1,352	6,350	
	地元																										40					40	
野川	地元																															0	
久末	地元																															0	
井田	地元																															0	
元住吉	東横線小杉	159	2,589	1,262					48	799									4	11						4		566	263	1,466	969	8,140	
	東横線横浜	217	883	1,092					302	323									45				21		12	32			210		2,594	5,731	
	地元																			210				35			4					249	
夢見ヶ崎	地元																															0	
新川崎	横須賀品川	30	421	116					37	284					4	44														327	57	1,320	
	横須賀横浜	296	209	1,090					292	208					11		216												1,671	1,020		5,013	
	地元																							9	183		250					442	
都町	地元																															0	
川崎	東海道品川	28	379	49					34	262						14																766	
	東海道横浜			3					7	1							37															59	
	京浜東北品川	65	585	421					31	296						10																1,593	
	京浜東北横浜	17	133	175					30	94						4	31															484	
	南武線	3	44	11	9				3	8	39							4														385	
	京急本品川	349							464							585																1,398	
	京急本横浜	110	414						245	374						258	208															1,609	
	京急大師	145							388							1,455																3,943	
地元	441	3,023	664					668	1,375						957	2,559															10,694		
		2,614	10,616	8,197	9	0	0	0	0	6,389	6,204	39	0	0	0	8,236	5,719	257	0	1,420	4,989	460	0	970	54	1,789	498	374	1,388	1,635	4,018	10,971	76,846

【 駅間通過人員 】

このようにして作成しなおしたOD表を基に下り方向（新百合ヶ丘から川崎）の駅間の通過人員を算出したのが下の表で、それをグラフ化したものが駅間通過人員のグラフである。

市想定

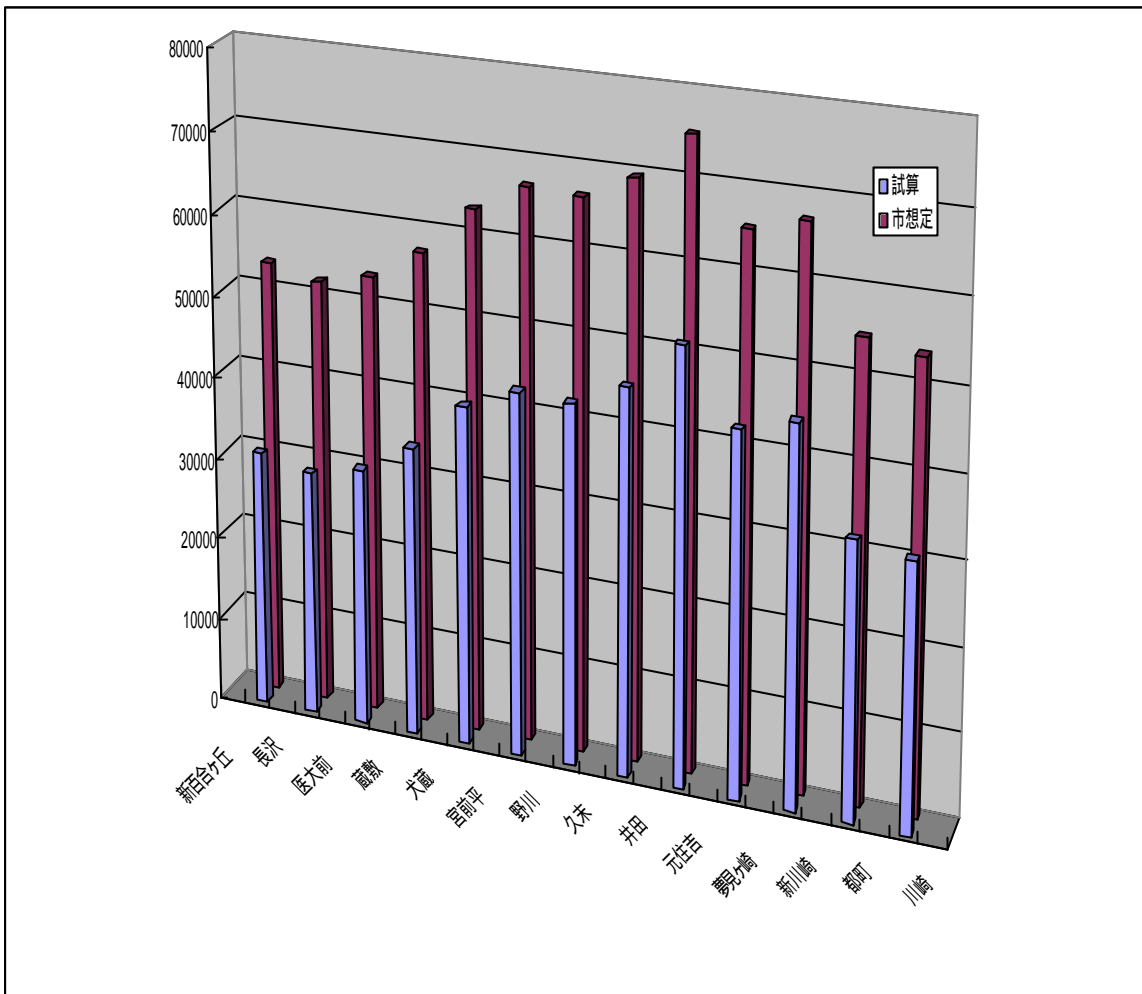
	長沢	医大前	蔵敷	犬蔵	宮前平	野川	久末	井田	元住吉	夢見ヶ崎	新川崎地区	都町	川崎	乗車人員
新百合ヶ丘	6,651	1,527	1,411	966	10,063	1,100	1,133	918	9,040	502	4,239	530	15,192	53,272
長沢		104	85	57	2,354	40	51	40	860	12	606	25	962	5,196
医大前			62	118	1,656	45	29	21	417	16	292	25	497	3,178
蔵敷				136	2,926	66	40	29	747	27	458	39	823	5,291
犬蔵					4,578	76	52	34	934	23	584	34	1,029	7,344
宮前平						4,442	3,292	1,502	3,612	287	3,016	313	8,688	25,152
野川							279	95	2,347	13	1,473	26	1,175	5,408
久末								128	3,860	34	1,947	30	1,855	7,854
井田									4,430	55	1,953	42	2,071	8,551
元住吉										1,495	2,185	1,101	11,458	16,239
夢見ヶ崎											1,856	54	2,378	4,288
新川崎地区												1,061	5,307	6,368
都町													2,092	2,092
降車人員	6,651	1,631	1,558	1,277	21,577	5,769	4,876	2,767	26,247	2,464	18,609	3,280	53,527	150,233

駅間通過人員	53,272	51,817	53,364	57,097	63,164	66,739	66,378	69,356	75,140	65,132	66,956	54,715	53,527
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

試算

	長沢	医大前	蔵敷	犬蔵	宮前平	野川	久末	井田	元住吉	夢見ヶ崎	新川崎地区	都町	川崎	乗車人員
新百合ヶ丘	6,651	1,527	1,411	966	4,043	1,100	1,133	918	2,729	502	1,942	530	7,627	31,079
長沢		104	85	57	2,354	40	51	40	860	12	606	25	962	5,196
医大前			62	118	1,656	45	29	21	417	16	292	25	497	3,178
蔵敷				136	2,926	66	40	29	747	27	458	39	823	5,291
犬蔵					4,578	76	52	34	934	23	584	34	1,029	7,344
宮前平						4,442	3,292	1,502	2,108	287	2,136	313	4,249	18,329
野川							279	95	2,347	13	1,473	26	1,175	5,408
久末								128	3,860	34	1,947	30	1,855	7,854
井田									4,430	55	1,953	42	2,071	8,551
元住吉										1,495	1,915	1,101	5,282	9,793
夢見ヶ崎											1,856	54	2,378	4,288
新川崎地区												1,061	1,790	2,851
都町													2,092	2,092
降車人員	6,651	1,631	1,558	1,277	15,557	5,769	4,876	2,767	18,432	2,464	15,162	3,280	31,830	111,254

駅間通過人員	31,079	29,624	31,171	34,904	40,971	43,743	43,382	46,360	52,144	43,505	45,329	33,018	31,830
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------



	新百合ヶ丘	長沢	医大前	蔵敷	犬蔵	宮前平	野川	久末	井田	元住吉	夢見ヶ崎	新川崎	都町	川崎
試算(a)	31,079	29,624	31,171	34,904	40,971	43,743	43,382	46,360	52,144	43,505	45,329	33,018	31,830	31,830
市想定(b)	53,272	51,817	53,364	57,097	63,164	66,739	66,378	69,356	75,140	65,132	66,956	54,715	53,527	53,527
a/b	58.3%	57.2%	58.4%	61.1%	64.9%	65.5%	65.4%	66.8%	69.4%	66.8%	67.7%	60.3%	59.5%	59.5%

各駅間の通過人員は 30% ~ 43% 程度減少している。これは市想定 of OD 表が長距離客が多く想定されていることに起因するものである。

【輸送密度】

駅間の通過人員に距離をかけ、それを足しあげた数字が輸送人キロ、それを路線延長で割りキロ当たり直した数字が輸送密度である。乗車人員が 26% 程度減少していることに加え、平均乗車距離（輸送人キロ ÷ 乗車人員）が 14% 短くなっているために、輸送人キロ・輸送密度は 36% 程度減少していることが読み取れる。

開業後の収入を左右するのはこの輸送人キロであるが、乗客数の減少を大幅

に上回る減少率となっており、見過ごすことが出来ない。

	乗車人員 (上下・日)	乗車人員 (下り・日)	平均乗車 距離	輸送人キロ (下り・日)	輸送密度 (下り・日)
試算a	221,762	111,254	7.68	854,535.8	39,561.8
市想定b	298,608	150,233	8.90	1,336,432.3	61,871.9
a/b	74.3%	74.1%	86.3%	63.9%	63.9%

市から提出された資料の中に、急行運転をしない場合の乗客数は約75%に減少するというペーパーが存在した。今回の試算数字と偶然にも似通っていた。これは本来の需要予測では約22万人の乗客しかいなかったものを、急行運転によって時間短縮をすることによって急行停車駅間の需要を膨らませたからではないかと推察する。しかし、そのような需要は、運賃格差を考慮すると、若干の時間短縮だけでは生じることはなく、急行運転を行っても22万人程度の需要しか生み出すことが出来ないと考える。

現在、南武線は快速運転を行っていないが、本路線が急行運転を行った場合、対抗上南武線が快速運転を開始することが考えられる。その場合、地上にあり歴史も古く、遊休土地を比較的多く抱えるJRの方が、これから用地買収をする川崎市に比べ、優位に立つことは明らかである。

乗客数の増加につながらない急行運転よりも、新設駅へのフリークエントサービスの方が重要ではないかと考える。

保守的な需要予測に基づく、身の丈に合った規模の投資に抑えることが必要である。

