

資料

川崎縦貫高速鉄道線整備事業に関する
事業再評価対応方針案について

平成17年2月

目 次

1	事業再評価とは	1
2	川崎縦貫高速鉄道線整備事業の経緯等	2
3	川崎縦貫高速鉄道線整備の目的・必要性	5
4	事業概要（許可取得時）	8
5	事業再評価の考え方	11
6	事業を巡る社会経済情勢等の変化	13
7	コスト縮減や代替案立案等の可能性	21
8	事業再評価における事業概要等	28
9	事業再評価に向けた検討結果	38

参考

市財政への影響

1 事業再評価とは

事業再評価は、公共事業の効率性及びその実施過程における透明性の一層の向上を図るため、事業採択後一定期間を経過した後も未着工である事業等について、はじめに、事業を巡る社会経済情勢等の変化を踏まえ、投資効果等の事業の必要性を評価し、事業の継続性が妥当か否かを判断する。

次に、はじめの評価で、事業の継続が見込めない場合は、必要に応じてその事業の見直しを行い、事業の効率化が図られると判断できる場合は、事業を見直した上で事業を継続とし、事業の見直しを実施しても継続が妥当であると判断できない場合は、事業を中止するものである。

再評価の実施主体としては、本件のような国庫補助事業にあつては地方公共団体とし、国は、対応方針及びその決定理由を踏まえ当該事業の補助金交付等に係る対応方針を決定することとなる。

なお、川崎縦貫高速鉄道線整備事業は、平成 13 年度予算において補助事業採択を受けているので、着工を延期したことで平成 17 年度に事業採択後 5 年を経過した時点で未着工の事業に該当し、事業再評価の対象となるものである。

再評価を実施する事業（国土交通省所管公共事業の再評価実施要領より）

事業採択後一定期間（5 年間）が経過した時点で未着工の事業
事業採択後長期間（10 年間）が経過した時点で継続中の事業（5 年間が経過している事業で継続中の事業は予備的な検討を行う。）
再評価実施後一定期間（5 年間）が経過している事業
社会経済情勢の急激な変化、技術革新等により再評価の実施の必要が生じた事業

（注） における再評価の必要性の判断は、再評価の実施主体又は所管部局の長が行うものとする。

2 川崎縦貫高速鉄道線整備事業の経緯等

(1) 経緯と現状

川崎縦貫高速鉄道線は、平成 12 年 1 月 27 日に運輸政策審議会答申第 18 号にて、平成 27 年までに開業すべき路線（A1）として位置付けられ、平成 13 年 5 月 11 日初期整備区間（新百合ヶ丘～元住吉）について鉄道事業許可を取得し、必要な各種調査を実施した。

その後、平成 14 年 1 月に「効率的で採算のとれる地下鉄事業」を目指し、事業費の縮減手法の検討、需要予測及び収支計画の検証等を行うため、学識者部会及び市民部会から構成される「川崎縦貫高速鉄道線研究会」を設置し、平成 14 年 10 月・11 月に両部会から提言を受けた。

この両部会からの提言を踏まえ、京急大師線に加えて小田急多摩線とも相互直通運転を行うことや、水沢の車両基地の新設に替えて小田急唐木田車庫の活用等、さまざまな事業の見直しを行い、平成 15 年 4 月に「見直し結果」として取りまとめた。

一方、市では、財政状況の悪化を背景に、平成 14 年 9 月「川崎市行財政改革プラン」を公表し、この改革プランに沿って、川崎縦貫高速鉄道線整備事業の検証を行い、この検証結果を取りまとめた「検証結果」を市民に示すとともに、市民 1 万人を対象としたアンケート調査を実施した。

このアンケート調査では、「着工を延期すべきである。」との回答が一番多かったこと、また、本市の財政状況や地方税財政制度改革をめぐる動向が先行き不透明な状況にあり、こうした諸環境の変化を見極めるには一定の期間が必要なこと等から、平成 15 年 6 月に「5 年程度着工を延期」することを公表し、本事業は未着工の中で事業再評価を迎えることとなった。

川崎縦貫高速鉄道線の経緯

年 月 日	内 容
平成12年1月27日	<p>運輸政策審議会答申第18号 「東京圏における高速鉄道を中心とする交通網の整備に関する基本計画について」 の中において、平成27年までに開業すべき路線（A1）として位置付けられた。</p> <p>川崎縦貫高速鉄道（仮称）の新設 新百合ヶ丘 宮前平 元住吉 川崎 ・川崎駅において京浜急行電鉄大師線との相互直通運転を検討する。</p>
平成13年4月	平成13年度予算において補助事業採択
平成13年5月11日	<p>鉄道事業許可取得 初期整備区間（新百合ヶ丘～元住吉）について鉄道事業許可を取得 （営業キロ：15.4km 駅数：10駅）</p>
平成13年7・8月	<p>住民説明会開催 川崎縦貫高速鉄道線の事業概要について、地元説明会を開催。 川崎市内の各区（麻生区・多摩区・宮前区・高津区・中原区・幸区・川崎区）1箇所ずつの合計7箇所において開催。約1,100人が参加した。</p>
平成13年11月20日	<p>都市計画審議会 初期整備区間の環境影響評価方法書について了承された。 （平成14年1月8日より公告・縦覧開始）</p>
平成13年12月	<p>住民説明会開催 川崎縦貫高速鉄道線の都市計画の素案（1回目）と、環境影響評価方法書の概要について説明するため、初期整備区間（新百合ヶ丘～元住吉）周辺の7箇所において地元説明会を開催。約600人が参加した。</p>
平成14年1・2月	<p>環境影響評価方法書縦覧 縦覧期間：平成14年1月8日～平成14年2月21日</p>
平成14年2月～11月	<p>川崎縦貫高速鉄道線研究会開催 効率性などの視点から事業費の縮減手法などを検討するために、学識経験者及び市民代表から構成される「川崎縦貫高速鉄道線研究会」を設置し、議論を行った。</p>
平成14年9月	<p>川崎市行財政改革プランの公表 市の厳しい財政状況を考慮し、「行政体制の再整備」「公共公益施設・都市基盤整備の見直し」「市民サービスの再構築」を骨子とする行財政改革プランを公表した。</p>
平成15年4月	<p>川崎縦貫高速鉄道線事業計画「見直し結果」のとりまとめ 京急大師線に加えて、小田急多摩線とも相互直通運転を行なうことや、車両基地の新設を取りやめ、小田急唐木田車庫を活用することなどの見直しを行った。</p>
平成15年4月	<p>川崎縦貫高速鉄道線整備事業に関する検証結果 「行財政改革プラン」に沿って、地下鉄事業に関する需要予測や事業費の縮減等による採算性の検証、地下鉄建設による市財政への影響等を検証した。</p>
平成15年5月	川崎縦貫高速鉄道線事業について、市民1万人アンケートを実施
平成15年6月9日	<p>市民1万人アンケート調査結果の公表 延期：40.0%、中止：32.9%、推進：15.8%、よくわからない：11.2%</p>
平成15年6月16日	<p>川崎縦貫高速鉄道線整備事業に関する方針決定 アンケート調査結果及び市の財政見通しや地方税財政制度改革の動向を見極める必要があるため、5年程度着工を延期した。</p>
平成16年9月	<p>工事施行認可延長申請保留 工事施行認可申請期限である9月の時点で工事着手時期を示すことができず、施行認可延長申請を保留した。</p>

(2) 事業の進捗状況

平成 13 年度の鉄道事業許可取得後、環境影響評価や都市計画の手続、工事施行認可取得に向け、各種調査を実施した。

年度別調査項目と事業費

年度	調査項目	事業費	国庫補助金額
平成 年度		百万円	百万円
13	地質調査 基本設計 環境影響調査 等	975	129
14	用地調査 駅仮設設計 環境影響調査 等	974	58
15	駅仮設設計 鉄道事業者協議資料作成 等	444	8
合 計		2,393	195

総事業費 : 522,589 百万円

既投資額 : 2,393 百万円

事業進捗率 : 約 0.5%

3 川崎縦貫高速鉄道線整備の目的・必要性

(1) 市域交通の現状

川崎市は、東京都と横浜市の間位置し、南東から北西方向への多摩川に沿って細長い地形を有し、市域の最長距離は約 33 km、最短距離は約 1 km である。市域面積約 144 km² (平成 15 年 3 月)、人口約 130 万人 (平成 17 年 1 月)、従業人口約 50 万人 (平成 13 年 10 月)、人口密度は政令市等では東京都区部、大阪市に次ぐ 3 番目で約 9,100 人 / km² (注 1) であり、高度に集積した既成市街地を形成している。

本市を取巻く広域的な交通網は、東京から放射状に伸びる鉄道路線・幹線道路が、東京への集中が進む中で多数整備され、鉄道系・道路系ともに市域を横断する交通機能が発達している。

一方、市域を縦方向に連絡する交通機能が弱く、臨海部地区、川崎駅周辺の都心地区、北部住居地区等の縦貫方向の結びつきが十分とはいえない状況である。

現在、市域縦方向の鉄道は、多摩川寄りの JR 南武線のみである。同線の混雑率は、東京圏の既存路線の中でも高い値を示しており、212% (平成 13 年) (注 2) に達している。

また、市域には、鉄道を利用するのに利便性が高い地域がある一方で、鉄道駅までの距離が長く、利便性が低い鉄道不便地域も多く存在する。これらの地域住民は路線バスや自動車等に依存しており、鉄道アクセスの改善が急務となっている。

(注 1) 人口密度の算出は、人口は平成 16 年 5 月の推計人口、面積は平成 15 年 10 月の国土地理院「全国都道府県市町村別面積調」による。

(注 2) 平成 15 年版都市交通年報による。

(2) 川崎縦貫高速鉄道線整備の目的

ア 都市機能の向上

本路線整備により、市内交通の円滑化や市民の利便性の向上が図られるだけでなく、首都圏における広域的な鉄道網形成に寄与する等、都市機能の向上に資する。

(ア) 基幹的な交通体系の構築

市域の基幹的な広域交通幹線網の一環として、市内交通の円滑化と市民の利便性向上が図られる。

(イ) 他業務核都市との連携強化

厚木・八王子等、首都圏内の他の業務核都市との連携が図られる。

(ウ) 高速交通機関へのアクセス向上

市内各拠点はもとより、県央地区や多摩ニュータウン方面から羽田空港、成田空港や新幹線へのアクセス向上が図られる。

(I) 臨海部の再編整備に寄与

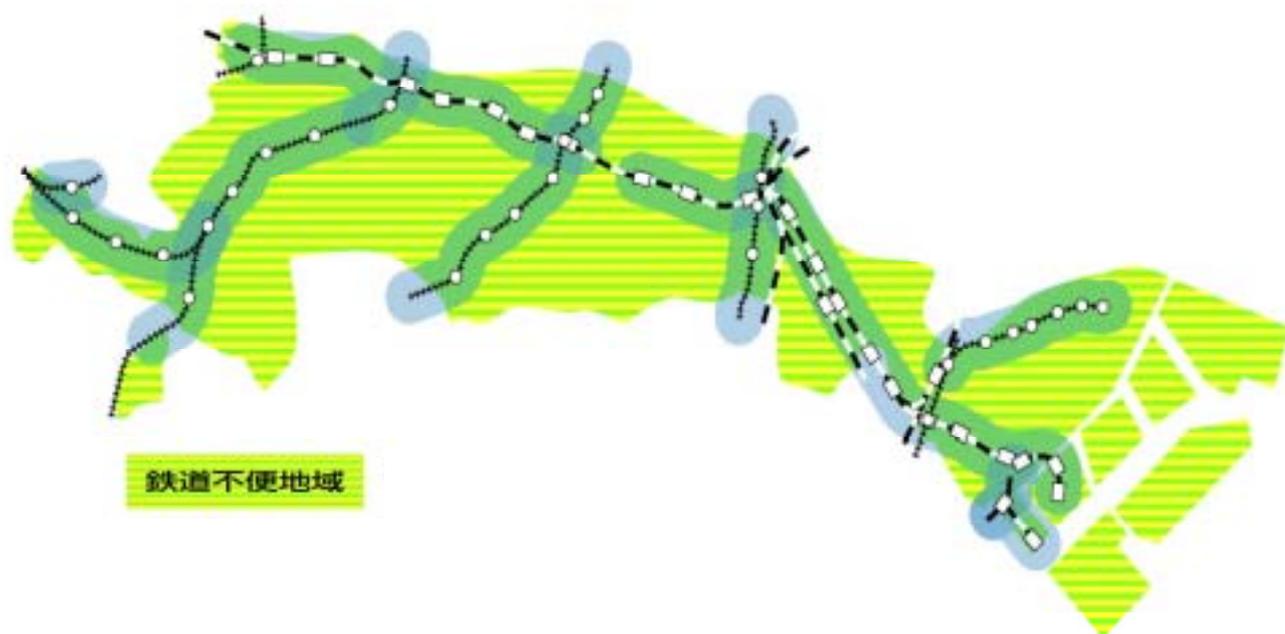
京浜臨海部の工業地帯では、近年、土地利用の再編整備が進行中である。市内各地区から臨海部や羽田空港へのアクセス向上を図るため、長期的には京浜急行大師線との相互直通運転も視野に入れて整備を進める。

なお、川崎市では現在「新総合計画」を策定しており、その中で川崎縦貫高速鉄道線整備事業については、基本政策の一つである「活力にあふれ躍動するまちづくり」において、都市機能の向上を図るため、首都圏における川崎の位置や役割を踏まえ、基幹的な交通体系を構築する上で本路線の必要性を示している。

イ 鉄道アクセスの改善

川崎市には、鉄道駅までの距離が長い鉄道不便地域が麻生、宮前、高津区や臨海部に多く存在する。本路線整備により市内の鉄道アクセスの改善が図られることとあわせ、道路交通から鉄道利用に転換が進み、地球環境保護とエネルギー消費の低減化にも寄与する。

鉄道不便地域（川崎市域内）



ウ 既存鉄道路線の混雑緩和

本路線の整備により既存鉄道路線の中でも高い混雑率を示している JR 南武線や市域を横断している路線の混雑緩和が図られる。

既存鉄道路線のピーク時（最混雑 1 時間）の混雑状況（平成 13 年度）

出典：平成 15 年版都市交通年報

ピーク時 最混雑区間	輸送力 (人/時) A	輸送人員 (人/時) B	混雑率 (%) B/A
J R 横須賀線 (新川崎 品川)	20,504	39,250	191
J R 東海道線 (川崎 品川)	35,280	73,040	207
J R 京浜東北線 (大井町 品川)	33,600	75,260	224
J R 南武線 (武蔵中原 武蔵小杉)	18,480	39,120	212
小田急小田原線 (世田谷代田 下北沢)	38,576	73,414	190
東京急行東横線 (祐天寺 中目黒)	28,506	52,212	183
京浜急行本線 (戸部 横浜)	33,792	50,909	151
東京急行田園都市線 (池尻大橋 渋谷)	41,272	80,561	195

(3) 川崎縦貫高速鉄道線整備の必要性

市域交通の現状を踏まえると、許可取得時から現在も、本路線整備の必要性はいささかも変わっていない。既存鉄道路線の混雑緩和と、地球環境保護を背景とした道路環境の改善は急務となっており、また、首都圏における羽田空港の国際化や東海道新幹線品川新駅の開設等、川崎市を取巻く広域幹線交通網の状況変化から、整備意義と必要性はむしろ高まっている。

4 事業概要（許可取得時）

許可取得時（平成 13 年 5 月）の事業概要を次に示す。

事業概要（許可取得時）

事業者	川崎市 【事業主体：川崎市交通局】
事業の種別	第一種鉄道事業
路線名	川崎縦貫高速鉄道線
区間	新百合ヶ丘～元住吉
延長（建設延長）	15.4km（15.5km）
事業基本計画	
鉄道の種類	普通鉄道
施設の概要	
・ 単線・複線の別	複線
・ 動力	直流 1,500V
・ 軌間	1,435mm
・ 設計最高速度	90km/h
・ 設計通過トン数	16 百万トン/年
運送区間	新百合ヶ丘～元住吉
計画供給輸送力	91 千人/日
駅（仮称）	
・ 新百合ヶ丘、長沢、医大前、蔵敷、犬蔵、宮前平、野川、久末、井田、元住吉の 10 駅	
事業資金	
事業費	5,226 億円
資金調達方法	
一般会計出資金、国及び一般会計からの地下高速鉄道整備事業費補助並びに企業債にて充当	

路線計画 (許可取得時)

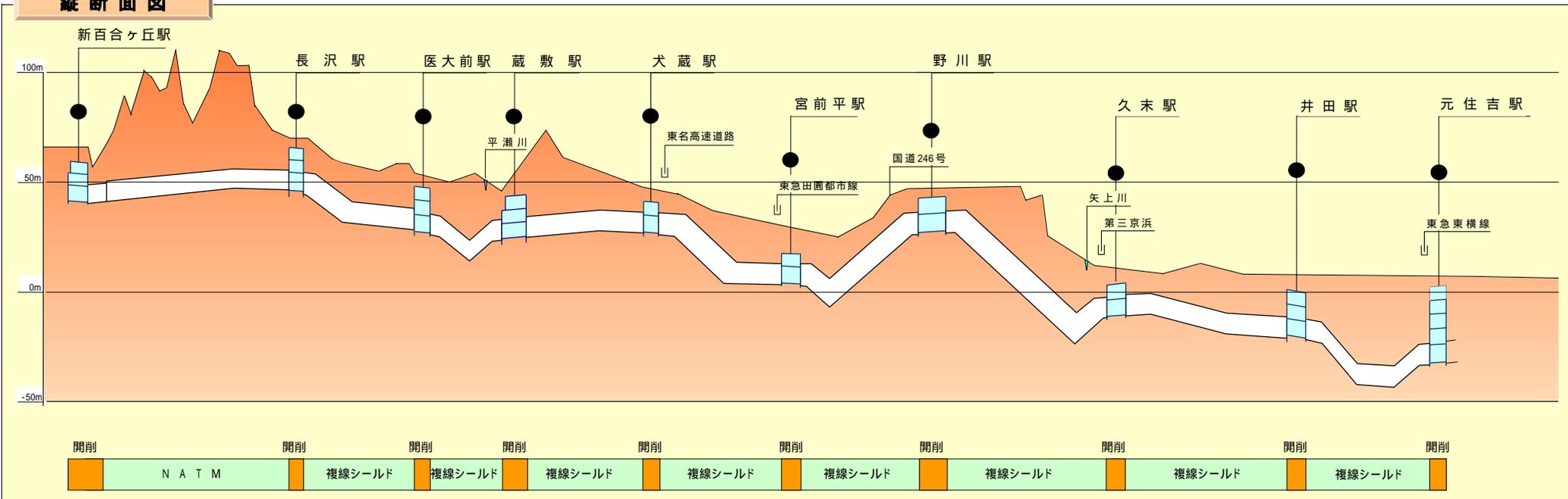
路線計画			
	初期整備	期整備	全線
事業主体	建設・運営とも川崎市交通局 (第1種鉄道事業者)		
営業キロ	15.4km	約6.2km	約21.6km
建設キロ	15.5km		
駅	10駅	4駅	14駅
規格	設計最高速度	90km/h	
	軌間	1,435mm	
	軌条	50kgNレール	
	電圧	直流1,500V	
	集電方式	架空単線方式 (剛体架線)	
	走行方式	粘着駆動による電車方式	
	車両	車両長18m、1両当たりの定員140人程度 (京急1500形並み)	
設備	信号保安装置	車内信号閉塞方式 / ATC自動列車制御装置 / ATO自動列車運転装置 / CTC列車集中制御装置 など	
	通信保安設備	空間波方式列車無線設備 など	
輸送需要	179千人/日 (キロ当り12千人)	299千人/日 (キロ当り14千人)	
運転	列車種別	急行、普通 (ワンマン運転)	
	所要時分	急行約18分、普通約26分	急行約26分、普通約36分
	1時間当り 運行本数	朝方ラッシュ 17本 日中閑散時 7本 夕方ラッシュ 10本	朝方ラッシュ 20本 日中閑散時 8本 夕方ラッシュ 12本
	終日運行本数	平日163本、休日142本	平日188本、休日157本
	編成車両数	4両編成	6両編成
	必要車両数	19編成 76両	28編成 168両
事業費	5,226億円	約1,930億円	約7,156億円

川崎縦貫高速鉄道線 新百合ヶ丘～元住吉間建設事業概要図 許可取得時

平面図



縦断面図



5 事業再評価の考え方

(1) 再評価の視点

許可取得済の現計画を基本とし、『国土交通省所管公共事業の再評価実施要領』及び『鉄道関係公共事業の再評価実施細目』(以下「国の再評価要領」という。)や「川崎市事業評価検討委員会設置要綱」(以下「市の要綱」という。)における評価の視点等を踏まえ、次の事項を検討する。

再評価の視点

事業の必要性等に関する視点

- 1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化
 - ・ 将来人口、交通流動の変化
 - ・ 市域内大規模開発計画の変化
 - ・ 最新の国勢調査等に基づく需要予測、収支試算及び費用対効果分析
- 2) 事業の投資効果
- 3) 事業の進捗状況

事業の進捗の見込みの視点

コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

- ・ コスト縮減策や施設規模等の見直しによる代替案立案検討

周辺地域環境の変化等を踏まえた検討の必要性による事業評価

市の要綱(注)第2条第2項の趣旨に沿い、周辺地域環境の変化を踏まえた検討の必要性から、参考として「小杉接続案」の事業評価

(注) 川崎市事業評価検討委員会設置要綱(抜粋)

第2条(所掌事務)

委員会は、国庫補助事業(公共事業に限る。)のうち国が定める再評価実施要領に基づく再評価実施事業に関し川崎市が作成した対応方針案が客観的かつ公正な評価方法等に基づき実施されているかどうかについて審議し、その評価方法等について改善点等があると認めるときは市長に意見を具申することができる。

2 前項にかかわらず、必要に応じ、川崎市が実施する事業評価等に関し報告を受けることができる。

(2) 評価の手順

国の再評価要領及び市の要綱に沿い、次の手順で評価を行う。

評価の手順

国の再評価要領による事業再評価：現計画（元住吉接続）

手順：社会経済情勢等の変化による事業再評価

再評価の視点 ・ に沿い、「許可取得時の事業計画（小田急多摩線非相直）」の社会経済情勢の変化による事業再評価

- ・ 需要予測、事業費算出、収支試算、費用対効果分析

⇒ 再評価

手順：コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点による事業再評価

再評価の視点 ・ に加え視点 に沿い、「代替案（コスト縮減・小田急多摩線相直）」での事業再評価

- ・ 需要予測、事業費算出、収支試算、費用対効果分析

⇒ 再評価



周辺地域環境の変化を踏まえた検討の必要性による事業評価：参考（小杉接続案）

手順：検討の必要性による事業評価

再評価の視点 としての市の要綱の第2条第2項の趣旨に沿い、鉄道整備に係るあらゆる可能性の検討の必要性から、参考として「小杉接続案」での事業評価

- ・ 路線検討、需要予測、事業費算出、収支試算、費用対効果分析

⇒ 評価

6 事業を巡る社会経済情勢等の変化

(1) 金利・物価等の変化

最近の金利・物価等の比較を以下に示す。

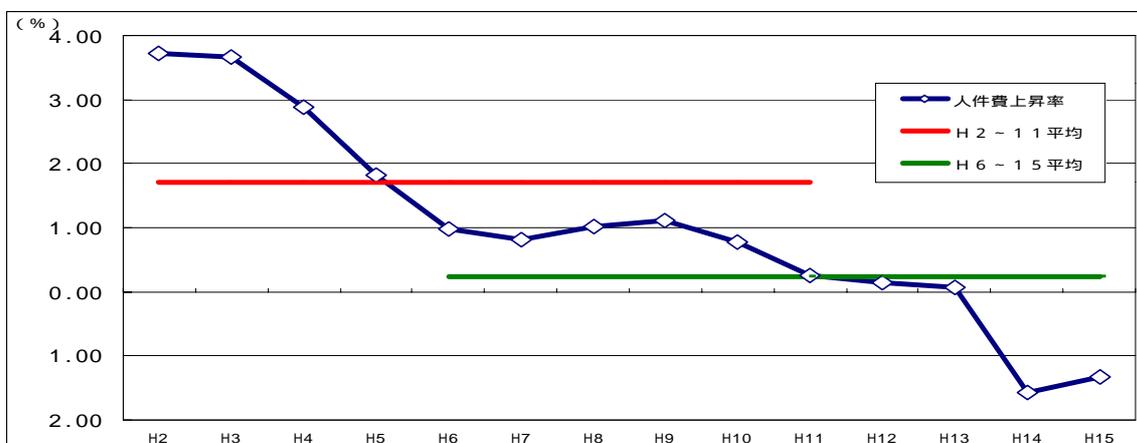
人件費、物件費及び工事費上昇率や借入金利率の設定では、直近10年の平均値を基本としており、許可取得時（平成2～11年度の平均）と事業再評価（平成6～15年度の平均）を比較すると金利・物価とも大幅に下がっていることがわかる。

なお、代表として、人件費上昇率と長期プライムレートの推移を示すが、近年の低水準の動向がうかがえる。

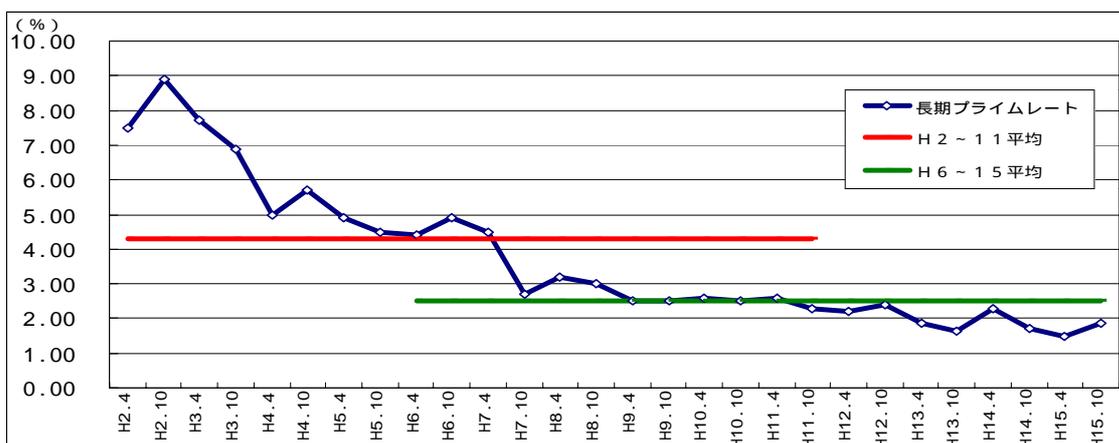
金利・物価等の比較

	許可取得時 (H2～11年度の平均)	事業再評価 (H6～15年度の平均)
人件費上昇率	年 1.70 %	年 0.24 %
物件費上昇率	年 1.04 %	年 0.22 %
工事費上昇率	年 0.96 %	年 0.18 %
政府債利率	年 3.98 %	年 2.46 %
公庫債利率	年 4.07 %	年 2.50 %
長期プライムレート	年 4.29 %	年 2.52 %
短期プライムレート	年 3.42 %	年 1.67 %
受取利息	年 0.53 %	年 0.08 %

人件費上昇率の推移



長期プライムレートの推移



(2) 将来人口・交通流動の変化

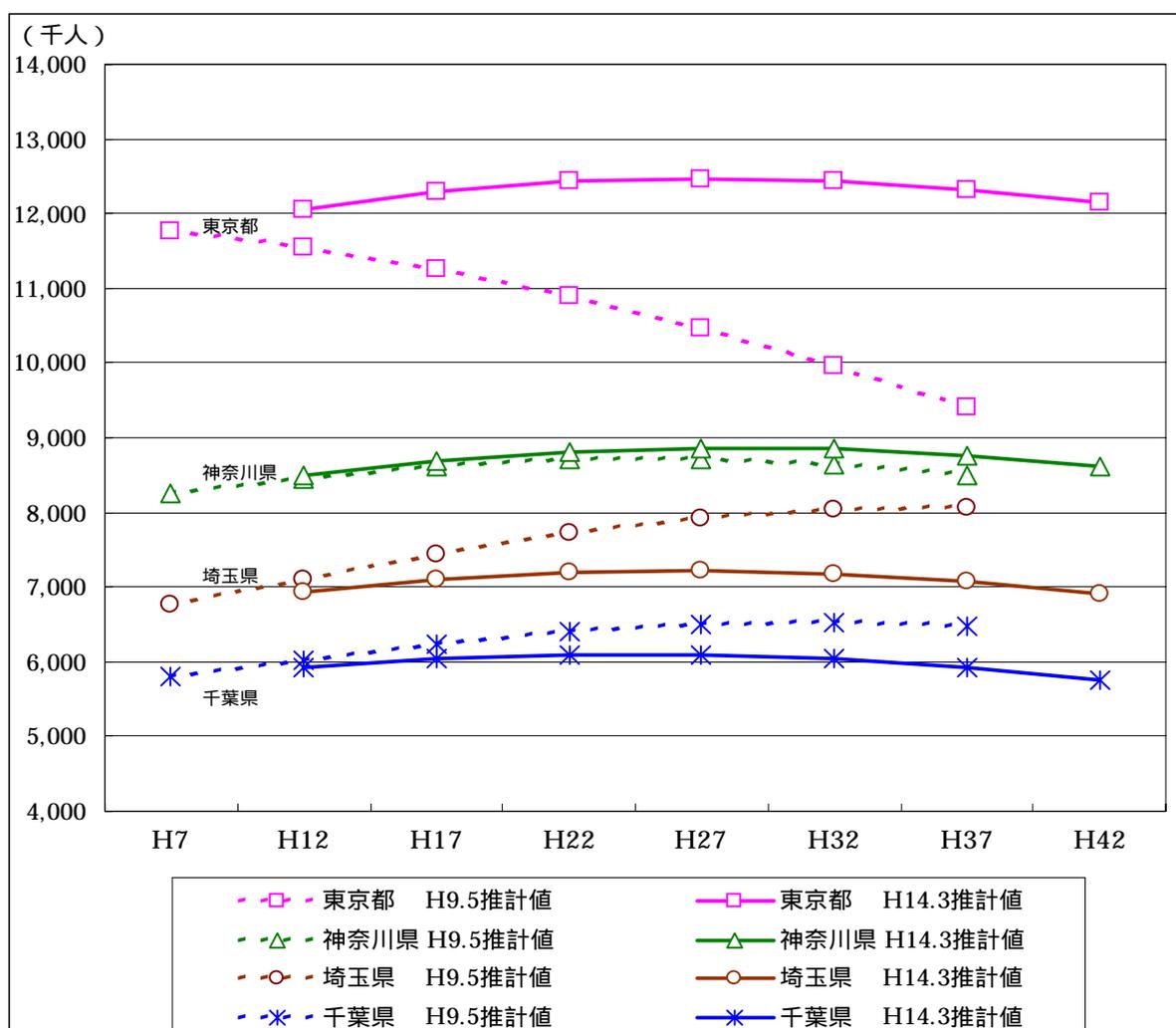
ア 将来人口フレーム

(ア) 都道府県別将来人口

需要予測の基礎となる東京圏の都県別将来人口は、国立社会保障・人口問題研究所が公表している将来推計値を用いるが、許可取得時に使用した平成9年5月推計値(平成7年国勢調査を基にした推計値)と事業再評価の平成14年3月推計値(平成12年国勢調査を基にした推計値)を比較すると、東京都・神奈川県が増加予測に転じ、一方、埼玉県・千葉県が減少予測となっている。これは、近年の都心回帰や都心居住等の動向が反映されたことによるものと考えられる。

都県別将来人口予測値比較

出典：国立社会保障・人口問題研究所

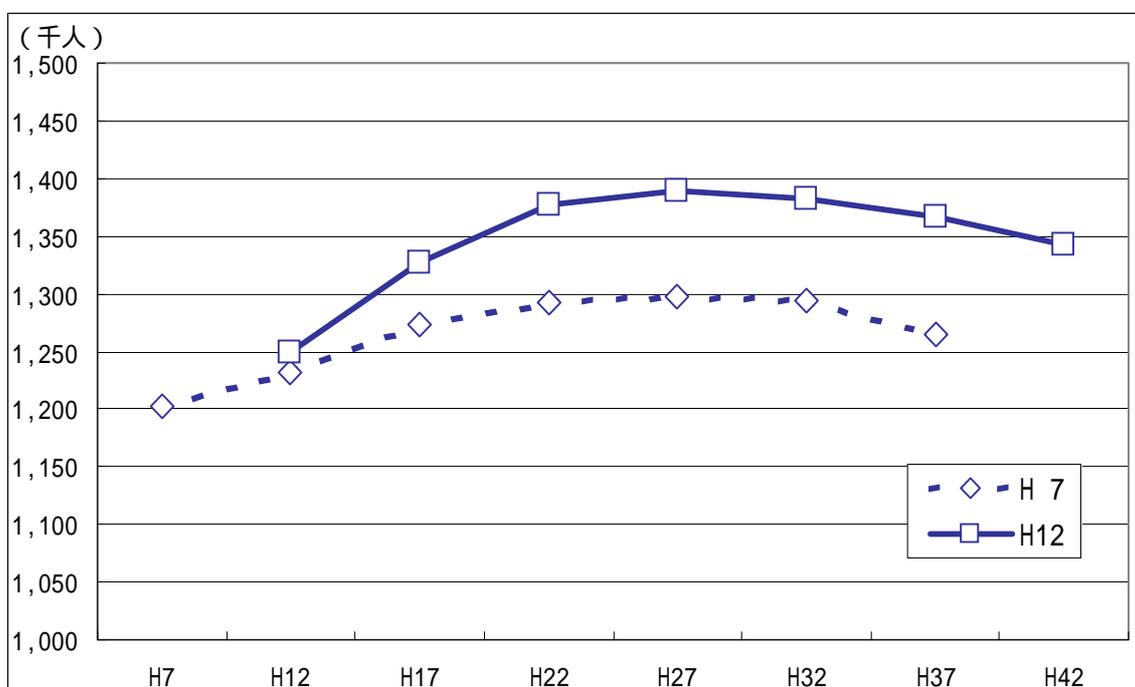


(イ) 川崎市の将来人口

再評価に向けた需要予測では、川崎市の将来人口について策定中の「川崎市新総合計画」での将来人口予測値（平成 12 年国勢調査を基にした推計値）を用いるが、許可取得時予測値（平成 7 年国勢調査を基にした推計値）と比較すると、両予測とも平成 27 年をピークに減少している。なお、全般的傾向として、再評価では市域全体の将来人口が許可取得時と比べ増加予測に転じている。

また、区別将来人口予測の動向として、「川崎市新総合計画」での川崎市域内区別将来人口予測を次頁に示すが、宮前区・多摩区・麻生区の市域北部地域は許可取得時と大きな変化はないが、川崎区・幸区・中原区・高津区の市域南部地域の人口が増加傾向を示している。

川崎市内将来人口予測値比較

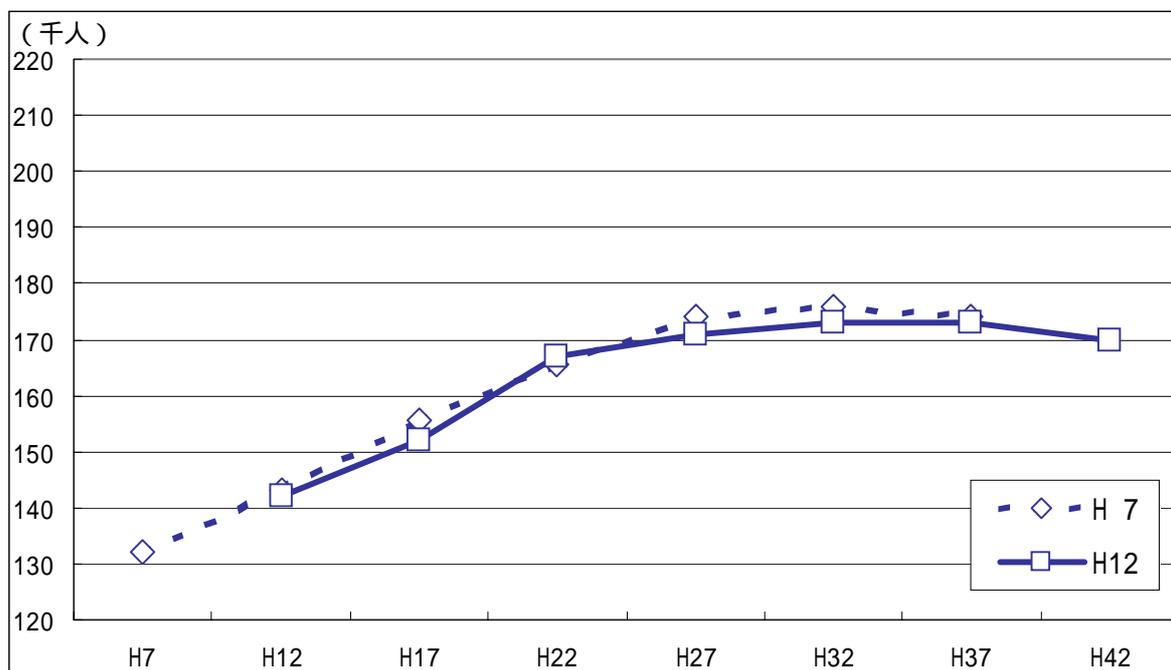


(注) H7 将来人口予測値は、人口問題研究所予測値を基に川崎市にて試算

H12 将来人口予測値は、川崎市新総合計画（平成 12 年国勢調査を基にした推計値）によるもの

区別将来人口予測値比較

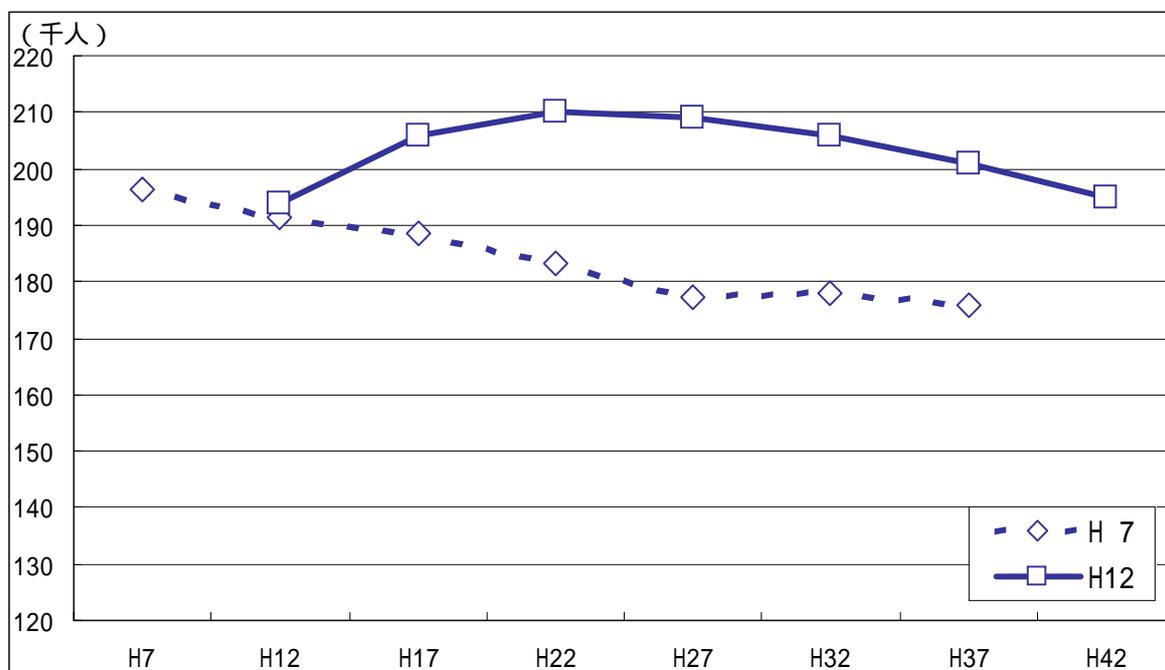
市北部地域（代表として麻生区の人口予測比較を示す。）



(注) H7 将来人口予測値は、人口問題研究所予測値を基に川崎市にて試算

H12 将来人口予測値は、川崎市新総合計画（平成 12 年国勢調査を基にした推計値）によるもの

市南部地域（代表として川崎区の人口予測比較を示す。）



(注) H7 将来人口予測値は、人口問題研究所予測値を基に川崎市にて試算

H12 将来人口予測値は、川崎市新総合計画（平成 12 年国勢調査を基にした推計値）によるもの

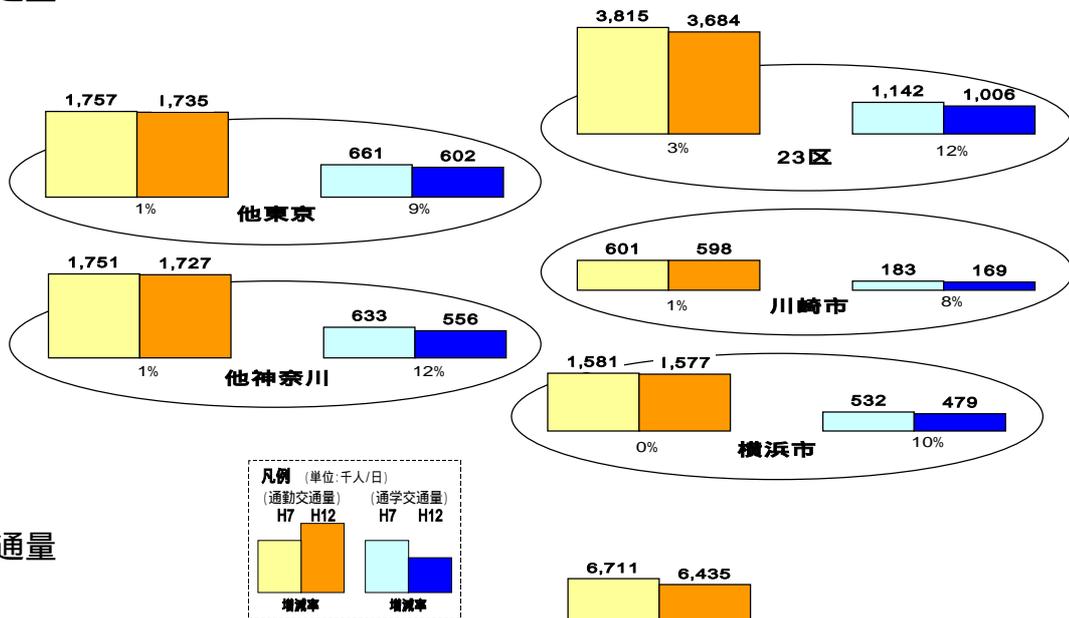
イ 発生・集中交通量の変化

国勢調査による平成7年と平成12年の東京都及び神奈川県の変化を以下に示す。

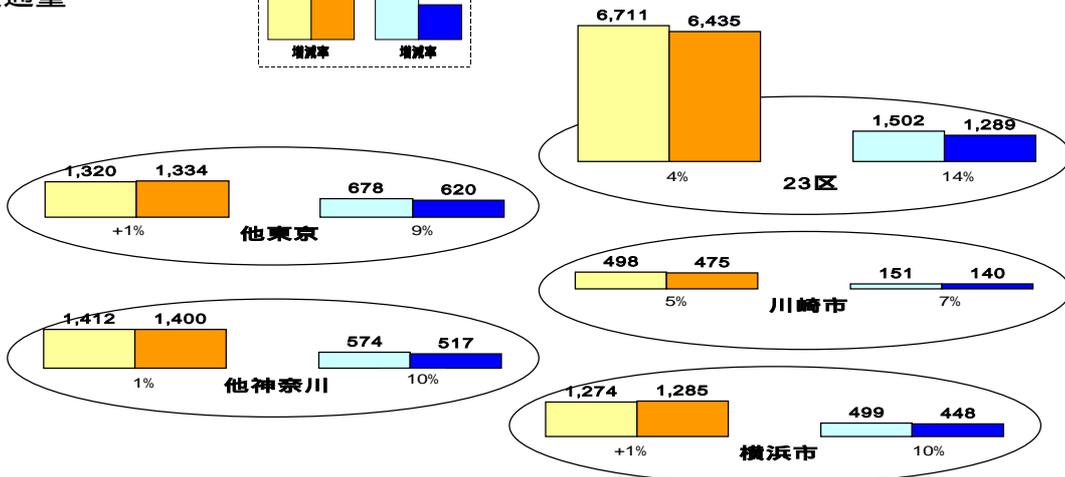
川崎市域内の発生交通量(注1)の変化として、通勤目的はほぼ横ばいであるが、通学目的は減少傾向となっている。この変化は東京圏全域での傾向であり、少子化に伴う影響と考えられる。

また、集中交通量(注2)は、通勤・通学ともに東京都・神奈川県については減少傾向となっている。

平成7年・平成12年の東京都及び神奈川県の発生・集中交通量の変化
発生交通量



集中交通量



(注1) 発生交通量とは、ある地域を出発する人数を示すものであり、上で記載した国勢調査の値は、ある地域に居住している人のうち通勤・通学を目的として移動している人が何人いるか表したもの

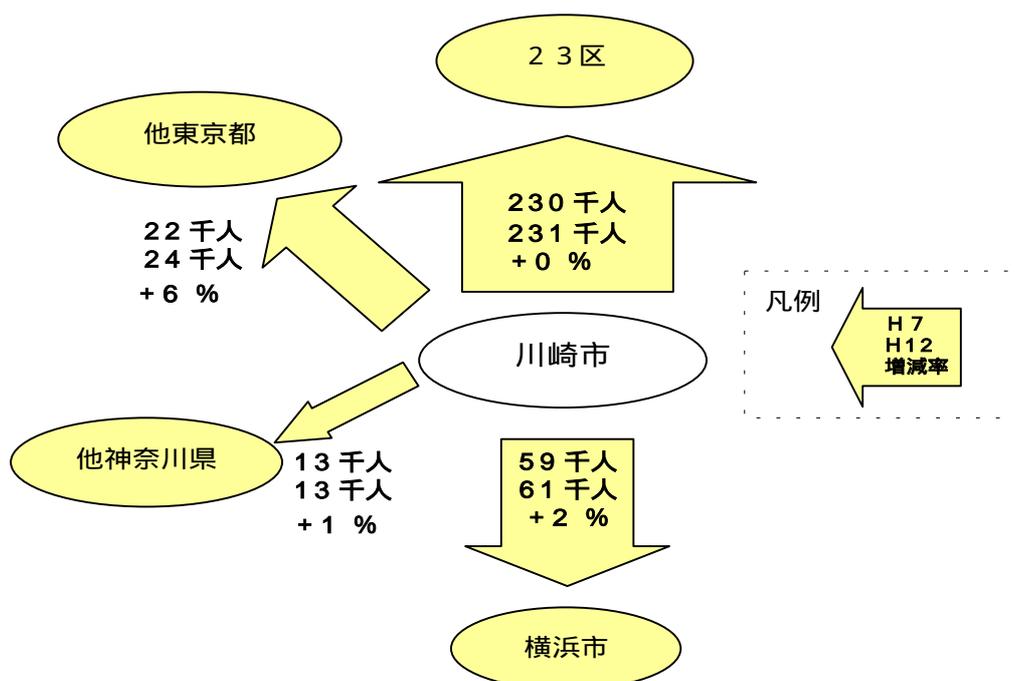
(注2) 集中交通量とは、ある地域に到着する人数を示すものであり、上で記載した国勢調査の値は、ある地域に職場・学校があり、そこを目的地として移動する人が何人いるか表したもの

ウ 分布交通量の変化

国勢調査による平成7年と平成12年の川崎市からの他都市への分布交通量(通勤)の変化を以下に示す。

川崎市域内から発生する交通量の分布動向としては、全体的に横ばいの傾向を示している。

平成7年・平成12年の川崎市からの1日当り分布交通量(通勤)の変化



(注) 分布交通量とは、ある地域を出発した人がどの地域を目的地としているのか、ある地域に到着した人がどの地域を出発したのかを示すものであり、上で記載した国勢調査の値は、通勤・通学を目的として、ある地域を出発し、ある地域へ到着した人が何人いるのかを示したもの

(注) 他東京都とは23区を除いた東京都

他神奈川県とは川崎市、横浜市を除いた神奈川県

(3) 市域内大規模開発計画等の変化

市域内における大規模開発計画等の一覧を以下に示す。

許可取得時と現在を比較すると、小杉駅周辺地区の再開発計画等の具体化や臨海部における神奈川口構想等の新たな大規模開発計画が進行している。

一方、新川崎地区都市拠点整備事業を縮小し、浮島地区のテーマパーク構想については中止としている。

大規模開発等一覧

交通局調査 (H16.12 現在)

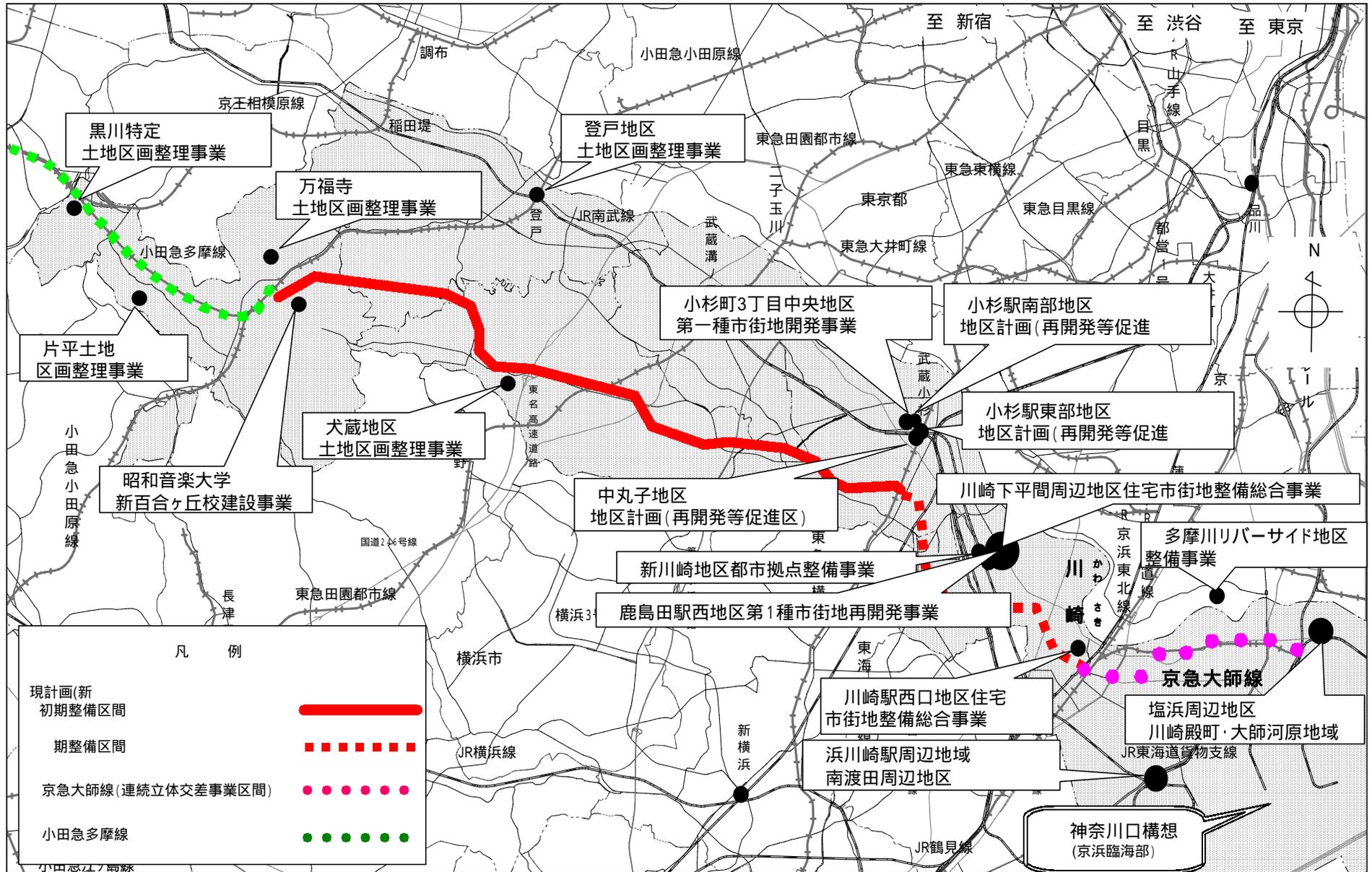
区	計画名	開発計画の状況	区域面積(ha)	夜間人口(人)		従業人口(人)		着工年度	整備目標年度
				計画人口	現在人口	計画人口	現在人口		
麻生区	- 栗木第二土地区画整理事業	(終了)	44.2	1,000	378	10,000	1,169	S61	H11
	黒川特定土地区画整理事業	(許可時)	80.5	8,440	13			H2	H15
		(現在)		8,800					H17
	片平土地区画整理事業	(新規)	11.8	1,600	79			H13	H17
	万福寺土地区画整理事業	(許可時)	37.0	7,721	402			H12	H17
(現在)		36.9	H19						
	昭和音楽大学新百合ヶ丘校建設事業	(新規)	2.3			計画学生数 1,500	未定	未定	
多摩区	登戸地区土地区画整理事業	(許可時)	37.2	5,368	5,368	200	200	S63	H15
		(現在)							H27
宮前区	犬蔵地区土地区画整理事業	(許可時)	18.8	3,769	(1) 63			H11	H16
		(現在)	17.9						H17
中原区	- 小杉駅南口地区再開発地区計画を予定	(許可時)	8.9	4,000	(2)150	3,310	100	H12	H21
	小杉駅南部地区 地区計画 (再開発等促進区)	(現在)	6.9	7,000	150	950	100	H17	H23
	小杉駅東部地区 地区計画 (再開発等促進区)	(新規)	21.1	1,167	0	13,000	3,000	A-2: H17 C: H9	A-2: H19 C: H18
	中丸子地区 地区計画 (再開発等促進区)	(新規)	9.0	6,308	0	0	0	H16	H19
	小杉町3丁目中央地区第一種市街地開発事業	(新規)	1.2	1,656	300	110	200	H19	H21
幸区	川崎駅西口地区住宅市街地総合整備事業	(許可時)	22.1	8,000	4,800	21,000	500	H2	H22
		(現在)	36.1	7,590	3,132	14,000	3,600		H19
	川崎下平間周辺地区住宅市街地総合整備事業	(許可時)	49.9	3,750		500		H8	H18
		(現在)	54.9	14,000	10,000	2,800	2,000		H25
	鹿島田駅西地区第1種市街地再開発事業	(許可時)	5.0	1,295	560	2,500	60	H10	H24
	(現在)	未定							未定
- 川崎駅西口地区第1種市街地再開発事業	(終了)	1.3	0	30	3,900	60	H12	H15	
新川崎地区都市拠点整備事業	(許可時)	90.0	10,000	8,000	32,000	1,000	H12	H27	
	(現在)	33.2	3,000	0	10,000	350	H17	H21	
川崎区	浜川崎駅周辺地域	川崎臨海部の再生	(新規)	104.0				H14	未定
	南渡田周辺地区		(新規)	108.0				H13	未定
	塩浜周辺地区		(新規)	113.0				H14	未定
	川崎殿町・大師河原地域		(新規)	107.0				H14	未定
	神奈川口構想(京浜臨海部)	(新規)							
	- 川崎駅北口第1種市街地再開発事業(第1・第2・第3街区)	(終了)	2.0	0	0	500	0	H11	H11
	- 浮島地区[テーマパーク]	(中止)	40.0	1,500	0	4,000	100	H15	H19
	多摩川リバーサイド地区整備事業	(許可時)	130.0	10,000	6,700	45,000	7,600	H22	H24
	(現在)	未定							未定

(注1) (1) 18戸×3.5人 = 63人 (2) 50戸×3.0人 = 150人

(注2) 現在の数値は、許可時と比較して変更等があったものを計上。なお、浮島地区は中止、は計画再考となっている。また、の事業計画は、現在並びにの事業とあわせて川崎臨海部の再生を推進する計画の位置づけとなるため、許可時から発展したものと捉えて新規に組替えた。

(注3) 神奈川口構想は、現在協議会で検討中である。

大規模開発計画



7 コスト縮減や代替案立案等の可能性

(1) コスト縮減方策の検討

ア コスト縮減検討の経緯

効率性の視点から事業費の縮減等について検討することを目的に、平成 13・14 年度に実施された「川崎縦貫高速鉄道線研究会」からの提言を踏まえ、平成 15 年 4 月に事業計画の見直しを行い、許可取得時の事業費から初期整備では約 959 億円のコスト縮減を図った。

その後、平成 15・16 年の 2 箇年で関連鉄道事業者の実務者で構成する「川崎縦貫高速鉄道コスト縮減検討委員会」を設置し、トンネル断面の縮小、駅構造の見直しなどを行い、更なるコスト縮減を図った。

コスト縮減検討概要（現計画）

【許可取得時（H13.5）】

初期：5,226 億円、全線：7,156 億円



【見直し結果（H15.4）】

初期：4,267 億円（ 959 億円）、全線 6,205 億円（ 951 億円）

「川崎縦貫高速鉄道線研究会」の提言を踏まえた事業計画の見直し

- ・小田急多摩線との相互直通運転

地下駅計画を廃止し、小田急新百合ヶ丘駅を活用

車両基地計画を廃止し、小田急唐木田車庫を活用

- ・シールド二次覆工の省略（重要交差部除く。）

- ・建設発生土処理の見直し

直接工事費：初期 477 億円

：全線 292 億円



【更なるコスト縮減検討（H16.12）】

初期：4,016 億円（ 251 億円）、全線 5,979 億円（ 226 億円）

「川崎縦貫高速鉄道線コスト縮減検討委員会」での検討内容を踏まえた事業計画の見直し

- ・トンネル断面の縮小

- ・駅構造、トンネル形式の見直し

直接工事費：初期 208 億円

：全線 171 億円

イ コスト縮減検討結果

(ア) 見直し結果(平成15年4月)

コスト縮減額 初期整備：直接工事費 477 億円

項 目	許可取得時	見直し結果	縮減額
車 両 基 地	宮 前 区 水 沢 地 区 に 新 設	小田急唐木田 車庫を活用	350 億円
新百合ヶ丘駅	新 設	既存駅を活用	130 億円
ホー ム 延 長	18m 車両対応	20m 車両対応	+ 80 億円
二 次 覆 工	全線で施工予定	重要交差部 を除き省略	20 億円
建設発生土処理	ダンプ輸送	ダンプ輸送と 貨車輸送の併用	10 億円
車 両 費	1 両 1.8 億円	1 両 1.2 億円	47 億円

(注) 工事費は平成11年度価格による。

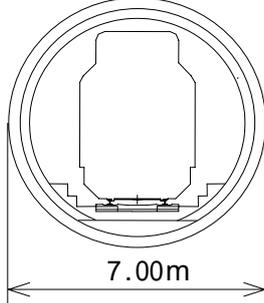
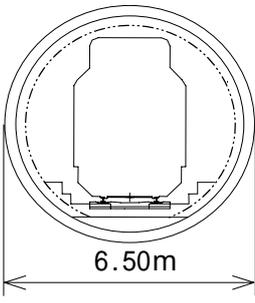
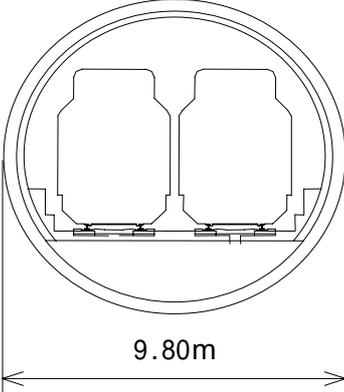
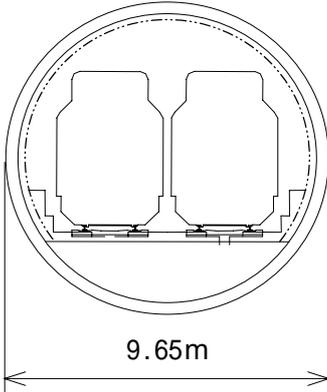
(イ) 更なるコスト縮減検討

コスト縮減額 初期整備：直接工事費 208 億円

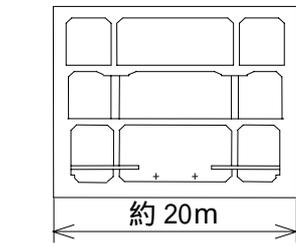
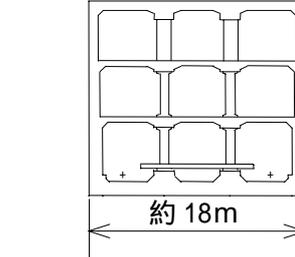
項 目	検討内容	縮減額
トンネル断面の縮小	トンネル断面内の諸寸法の見直しや二次覆工の全面的な省略により、トンネル断面の縮小とあわせて、単線シールドのUターン施工等、施工方法の見直しを行い、トンネル建設費のコスト縮減を図った。	93 億円
駅構造、トンネル形式の見直し	駅構造、トンネル形式の相違による建設費・旅客利便性等の比較検討を行い、トンネル断面の縮小と併せて駅構造を見直し、駅建設費のコスト縮減を図った。	115 億円

(注) 工事費は平成15年度価格による。

トンネル断面の縮小

	許可取得時	更なるコスト縮減検討
単線 シールド トンネル	 <p>7.00m</p>	 <p>6.50m</p>
複線 シールド トンネル	 <p>9.80m</p>	 <p>9.65m</p>

駅構造の見直し

	許可取得時	更なるコスト縮減検討
駅部	<p>▽ G.L (相対式)</p>  <p>約 20m</p>	<p>▽ G.L (島式)</p>  <p>約 18m</p>

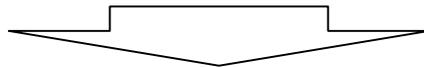
(2) 代替案の考え方

事業再評価は、必要に応じ施設規模等の見直しによる代替案立案の可能性からも検討することとなっている。そこで、許可取得時の事業計画を基本に「見直し結果」及び「更なるコスト縮減検討」を取り入れ、代替案を立案した。

代替案の考え方

許可取得時の計画（代替案で変更となった主な内容）

小田急多摩線非相直
宮前区水沢地区に車両基地新設



「見直し結果」の主な内容

小田急多摩線との相互直通運転

利用者の利便性の向上、輸送需要の増加、既存路線の活用等によるコスト縮減等から、小田急多摩線との相互直通運転を行う。

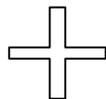
車両基地は、宮前区水沢地区に新設から小田急唐木田車庫活用に変更する。

社会経済的変動リスクを考慮した需要予測

輸送需要は、小田急多摩線との相互直通運転による需要増を見込む。その需要予測値は、各種前提条件の有無により±10%程度の幅を持つことが妥当であるとされたことから、振れ幅の下限値を計画値とする。

急行待避駅の変更

利用者ニーズへの対応、既存鉄道路線に対する優位性の確保等から急行運転を行うこととするが、乗換利便性を考慮して、急行待避駅は野川駅から宮前平駅に変更する。



「更なるコスト縮減検討」の主な内容

トンネル断面の縮小
駅構造、トンネル形式の見直し

(3) 参考（小杉接続案）の考え方

許可取得後の主な周辺地域環境の変化として、JR横須賀線武蔵小杉新駅計画や小杉駅周辺地区再開発計画等による小杉地区の拠点性向上が見られる。

事業再評価では、「国の再評価要領」に基づき実施することに加え、「市の要綱」第2条第2項の趣旨に沿い、あらゆる可能性の検討の必要性から、現計画を基本に一部ルートを変更し、JR南武線、東急東横線に加え、新駅計画のあるJR横須賀線の3線に接続する案について、路線検討、需要予測、事業費算出、収支試算及び費用対効果分析を実施し、事業評価を行う。

小杉接続案のルート設定においては、次の考え方を基本とした。

なお、今回の検討は、事業評価を行うためであり、事業化する場合には、他の観点も含め、より詳細な検討を進める必要がある。

参考（小杉接続案）ルート設定の考え方

既存鉄道路線駅との乗換利便性の向上と鉄道ネットワークの形成

JR横須賀線武蔵小杉新駅計画を考慮して、既存鉄道路線駅との乗換利便性の向上を図り、東京圏の鉄道ネットワークの形成に寄与する。

等々力緑地へのアクセス改善

市民ミュージアムや川崎フロンタ・レのホームグラウンド等がある等々力緑地へのアクセス改善を図る。

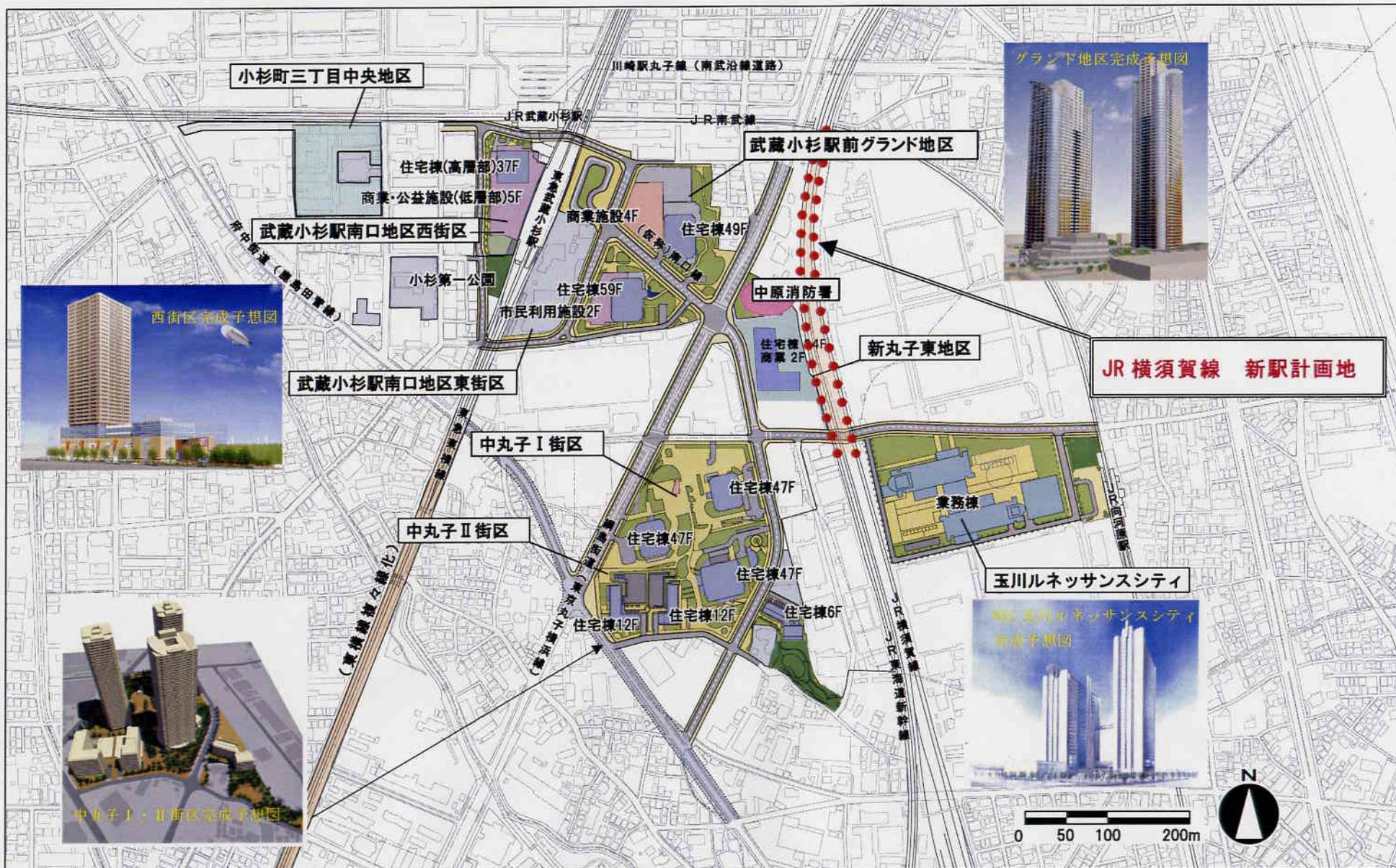
鉄道不便地域の改善

新百合ヶ丘駅～久末駅間（許可路線延長の約80%）は許可ルートのままとし、鉄道不便地域の改善を図る。

道路下の活用

新たに計画する久末駅～武蔵小杉駅間では、コスト縮減と施工性の観点から、できるだけ都市計画道路下を利用する計画とした。

小杉駅周辺地区開発計画図



等々力緑地内施設概略図



主な市民利用施設（等々力緑地）

No.	施設名	最大収容人数
	等々力陸上競技場 (川崎フロンターレホームグラウンド)	2万5千人
	等々力アリーナ	6千5百人
	市民ミュージアム	-
	硬式野球場	4千人
その他	テニスコート、釣り堀池、プール等	-

8 事業再評価における事業概要等

手順 から手順 の事業概要を次に示す。

手順 は、許可取得時の事業計画を社会経済情勢等の変化の観点から事業費等を見直したものである。

手順 は、許可時の事業計画を基本に「見直し結果」及び「更なるコスト縮減検討」を取り入れた代替案である。

手順 は、許可取得時後の周辺地域環境の変化等を踏まえて検討した計画である。

(1) 許可取得時計画

事業概要 (手順)

事業者	川崎市 【事業主体：川崎市交通局】
事業の種別	第一種鉄道事業
路線名	川崎縦貫高速鉄道線
区間	新百合ヶ丘～元住吉
延長(建設延長)	15.4km (15.5km)
事業基本計画	
鉄道の種類	普通鉄道
施設の概要	
・ 単線・複線の別	複線
・ 動力	直流 1,500V
・ 軌間	1,435mm
・ 設計最高速度	90km/h
・ 設計通過トン数	16 百万トン/年
輸送区間	新百合ヶ丘～元住吉
計画供給輸送力	91 千人/日
駅(仮称)	
・ 新百合ヶ丘、長沢、医大前、蔵敷、犬蔵、宮前平、野川、久末、井田、元住吉の 10 駅	
事業資金	
事業費	4,606 億円
資金調達方法	
一般会計出資金、国及び一般会計からの地下高速鉄道整備事業費補助並びに企業債にて充当	

(注)下線部は許可取得時からの変更点を示す。

路線計画 (手順)

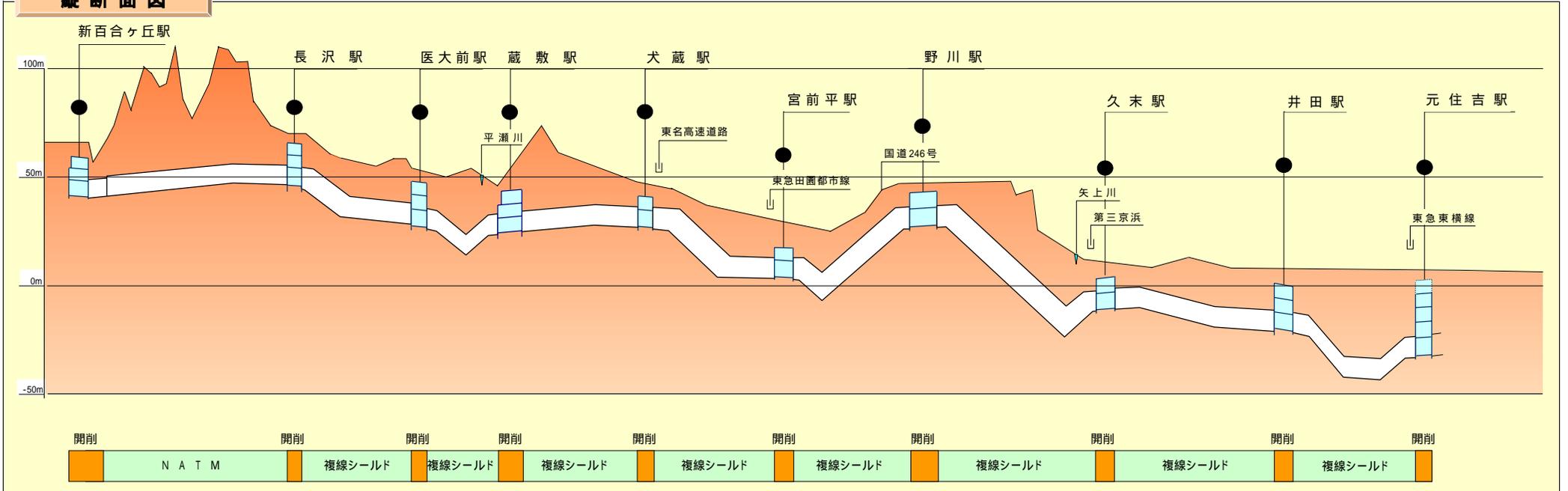
路線計画				
		初期整備	期整備	全線
事業主体		建設・運営とも川崎市交通局 (第1種鉄道事業者)		
営業キロ		15.4km	約6.2km	約21.6km
建設キロ		15.5km		
駅		10駅	4駅	14駅
規格	設計最高速度	90km/h		
	軌間	1,435mm		
	軌条	50kgNレール		
	電圧	直流1,500V		
	集電方式	架空単線方式 (剛体架線)		
	走行方式	粘着駆動による電車方式		
	車両	車両長18m、1両当たりの定員140人程度 (京急1500形並み)		
設備	信号保安装置	車内信号閉塞方式 / ATC自動列車制御装置 / ATO自動列車運転装置 / CTC列車集中制御装置 など		
	通信保安設備	空間波方式列車無線設備 など		
輸送需要		152千人/日 (キロ当たり10千人)	265千人/日 (キロ当たり12千人)	
運転	列車種別	急行、普通 (ワンマン運転)		
	所要時分	急行約18分、普通約26分	急行約26分、普通約36分	
	1時間当り 運行本数	朝方ラッシュ 17本 日中閑散時 7本 夕方ラッシュ 10本	朝方ラッシュ 20本 日中閑散時 8本 夕方ラッシュ 12本	
	終日運行本数	平日163本、休日142本	平日188本、休日157本	
	編成車両数	4両編成	6両編成	
	必要車両数	19編成 76両	28編成 168両	
事業費		4,606億円	約1,611億円	約6,217億円

川崎縦貫高速鉄道線 新百合ヶ丘～元住吉間建設事業概要図 許可取得時計画（手順①）

平面図



縦断面図



(2) 代替案

事業概要 (代替案(手順))

事業者	川崎市 【事業主体：川崎市交通局】
事業の種別	第一種鉄道事業
路線名	川崎縦貫高速鉄道線
区間	新百合ヶ丘～元住吉
延長(建設延長)	<u>15.6km (15.7km)</u>
事業基本計画	
鉄道の種類	普通鉄道
施設の概要	
・ 単線・複線の別	複線
・ 動力	直流1,500V
・ 軌間	<u>1,067mm (小田急多摩線と同じ)</u>
・ 設計最高速度	90km/h
・ 設計通過トン数	16百万トン/年
輸送区間	新百合ヶ丘～元住吉
計画供給輸送力	<u>92千人/日</u>
駅(仮称)	
・ 新百合ヶ丘、長沢、医大前、蔵敷、犬蔵、宮前平、野川、久末、井田、元住吉の10駅	
事業資金	
事業費	<u>4,016億円</u>
資金調達方法	
一般会計出資金、国及び一般会計からの地下高速鉄道整備事業費補助並びに企業債にて充当	

(注)下線部は手順 との相違点を示す。

路線計画 (代替案(手順))

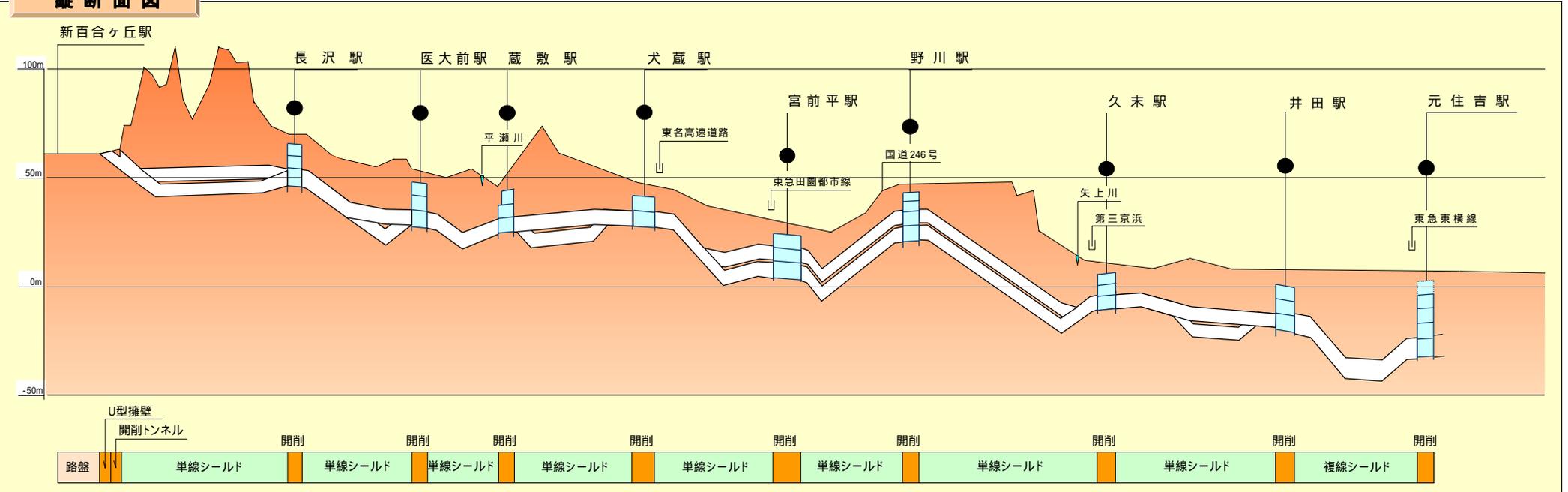
路線計画			
	初期整備	期整備	全線
事業主体	建設・運営とも川崎市交通局(第1種鉄道事業者)		
営業キロ	15.6km	約7.1km	約22.7km
建設キロ	15.7km		
駅	10駅	4駅	14駅
規格	設計最高速度	90km/h	
	軌間	1,067mm	
	軌条	50kgNレール	
	電圧	直流1,500V	
	集電方式	架空単線方式(剛体架線)	
	走行方式	粘着駆動による電車方式	
	車両	車両長20m、1両当たりの定員先頭車136人、中間車145人(小田急1000形並み)	
設備	信号保安装置	車内信号閉塞方式 / ATC自動列車制御装置 / AT0自動列車運転装置 / CTC列車集中制御装置 など	
	通信保安設備	空間波方式列車無線設備 など	
輸送需要	154千人/日 (キロ当たり10千人)	280千人/日 (キロ当たり12千人)	
運転	列車種別	急行、普通 (ワンマン運転)	
	所要時分	急行約17分、普通約26分	急行約26分、普通約38分
	1時間当り 運行本数	朝方ラッシュ 15本 日中閑散時 6本 夕方ラッシュ 10本	朝方ラッシュ 17本 日中閑散時 7本 夕方ラッシュ 10本
	終日運行本数	平日150本、休日129本	平日163本、休日142本
	編成車両数	4両編成、6両編成	6両編成
	必要車両数	16編成 74両	24編成 144両
事業費	4,016億円	約1,963億円	約5,979億円

川崎縦貫高速鉄道線 新百合ヶ丘～元住吉間建設事業概要図 代替案（手順②）

平面図



縦断面図



(3) 参考(小杉接続案)

事業概要 (参考(小杉接続案)(手順))

事業者	川崎市 【事業主体：川崎市交通局】
事業の種類	第一種鉄道事業
路線名	川崎縦貫高速鉄道線
区間	新百合ヶ丘～ <u>武蔵小杉</u>
延長(建設延長)	<u>16.7km(16.8km)</u>
事業基本計画	
鉄道の種類	普通鉄道
施設の概要	
・単線・複線の別	複線
・動力	直流1,500V
・軌間	1,067mm (小田急多摩線と同じ)
・設計最高速度	90km/h
・設計通過トン数	16百万トン/年
輸送区間	新百合ヶ丘～ <u>武蔵小杉</u>
供給輸送力	<u>128千人/日</u>
駅(仮称)	
	・新百合ヶ丘、長沢、医大前、蔵敷、犬蔵、宮前平、野川、久末、 <u>子母口、</u> <u>等々力緑地、武蔵小杉の11駅</u>
事業資金	
事業費	<u>4,246億円</u>
資金調達方法	
	一般会計出資金、国及び一般会計からの地下高速鉄道整備事業費補助並びに 企業債にて充当

(注)下線部は手順 との相違点を示す。

路線計画 (参考(小杉接続案)(手順))

路線計画			
	初期整備	期整備	全線
事業主体	建設・運営とも川崎市交通局(第1種鉄道事業者)		
営業キロ	16.7km	約8.3km	約25.0km
建設キロ	16.8km		
駅	11駅	4駅	15駅
規格	設計最高速度	90km/h	
	軌間	1,067mm	
	軌条	50kgNレール	
	電圧	直流1,500V	
	集電方式	架空単線方式(剛体架線)	
	走行方式	粘着駆動による電車方式	
	車両	車両長20m、1両当たりの定員先頭車136人、中間車145人(小田急1000形並み)	
設備	信号保安装置	車内信号閉塞方式 / ATC自動列車制御装置 / ATO自動列車運転装置 / CTC列車集中制御装置 など	
	通信保安設備	空間波方式列車無線設備 など	
輸送需要	204千人/日 (キロ当たり12千人)	304千人/日 (キロ当たり12千人)	
運転	列車種別	急行、普通 (ワンマン運転)	
	所要時分	急行約19分、普通約28分	急行約29分、普通約42分
	1時間当り 運行本数	朝方ラッシュ 15本 日中閑散時 6本 夕方ラッシュ 10本	朝方ラッシュ 17本 日中閑散時 7本 夕方ラッシュ 10本
	終日運行本数	平日150本、休日129本	平日163本、休日142本
	編成車両数	6両編成	6両編成
	必要車両数	17編成 102両	26編成 156両
事業費	4,246億円	約2,107億円	約6,353億円

(4) 事業再評価における事業スケジュール

事業再評価に向けては、次に示す事業スケジュールを想定し、事業の必要性等を検討した。

許可取得時計画（手順①）及び代替案（手順②）

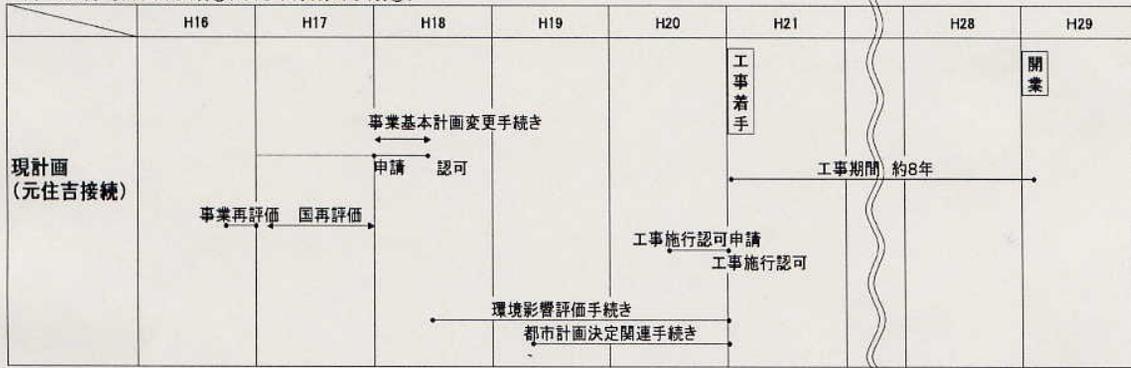
- ・ 工事着手：H21年度初（工事期間約8年間）
- ・ 開業：H29年度

参考（小杉接続案）（手順③）

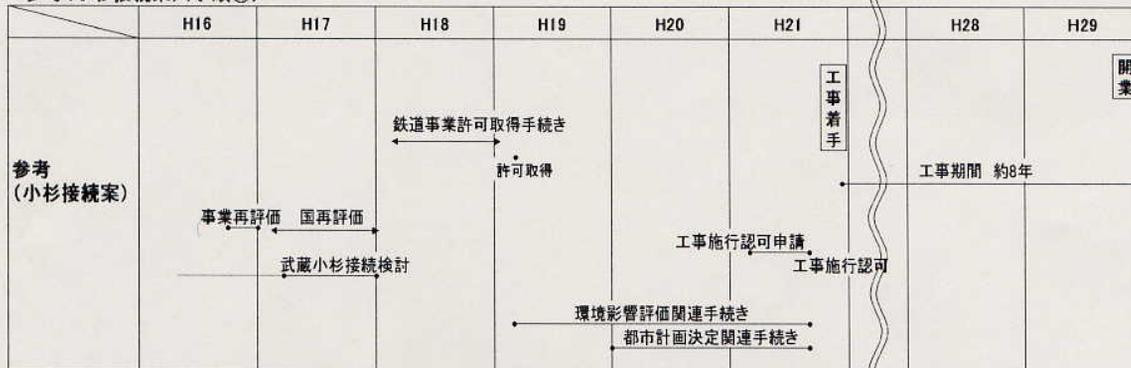
- ・ 工事着手：H21年度末（工事期間約8年間）
- ・ 開業：H29年度

事業スケジュール（想定）

許可取得時計画（手順①）及び代替案（手順②）



参考（小杉接続案）（手順③）



9 事業再評価に向けた検討結果

(1) 事業費

手順 ~ の事業費を次の通り算出した。

事業費（初期）

	現計画（元住吉接続）			参 考 （小杉接続案）	（備考） H15.4における 見直し結果 4,267 億円
	許可取得時 （H13.5）	事業再評価		事業評価	
		手順	手順	手順	
		社会経済情勢の 変化 （最新データで 修正）	代替案 （見直し結果を 踏まえた更なる コスト縮減）	周辺地域環境の変化 （JR横須賀線武 蔵小杉新駅計画・小 杉地区再開発計画）	
事業費	5,226 億円	4,606 億円	4,016 億円	4,246 億円	

ア 事業費の主な変動要因

(ア) 手順（社会経済情勢の変化）

- ・用地費、工事費の積算においては、平成 15 年度価格を採用しており、近年のデフレ傾向により価格が下がり事業費が減少した。
- ・人件費、経費、用地費、工事費上昇率及び借入金利率について、最近の実績による時点修正を行っており、近年の低利率が事業費の減少につながった。

(イ) 手順（代替案）

手順に加え、以下の変動要因があげられる。

- ・小田急多摩線との相互直通運転を前提とした施設計画の見直しにより事業費が減少した。

小田急多摩線との相互直通運転による主な施設の見直し内容

小田急新百合ヶ丘駅の活用
小田急唐木田車庫の活用 等

- ・コスト縮減検討委員会による検討結果を踏まえた施設構造、施工方法の見直しにより事業費が減少した。

コスト縮減検討委員会による主な見直し内容

トンネル断面の縮小
駅構造・トンネル形式の見直し 等

(ウ) 手順 (参考〔小杉接続案〕)

・手順 の工事価格を採用しているが、久末～武蔵小杉間のルート変更により路線延長及び駅数が増加した。

小杉接続案による主な変更内容

路線延長の増加 (1.1 km 増加 16.8 km)
駅数の増加 (1 駅増加 11 駅)

(2) 需要予測

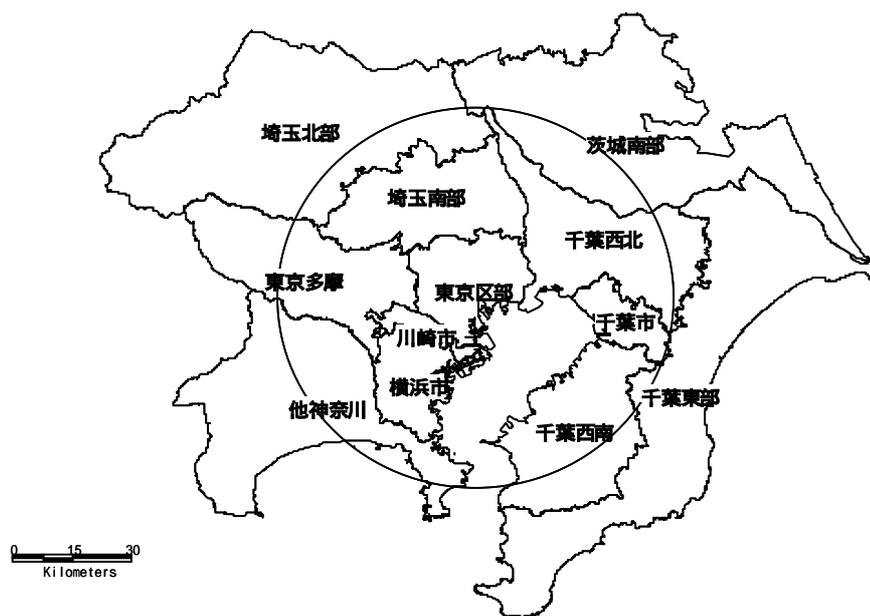
再評価においては、許可取得時と同様の4段階推定法で需要予測を行った。

今回の予測では、各種データの更新を行い、また、予測に使用する各モデルも最新データに変更した。

今回の予測(手順 ~)での設定条件を次に示す。

ア 予測圏域の考え方

運輸政策審議会答申第18号の整備計画圏域を参考に、東京都心部を中心とするおおむね半径50kmの範囲(東京都、神奈川県、埼玉県、千葉県、茨城県南部)を予測圏域に設定した。



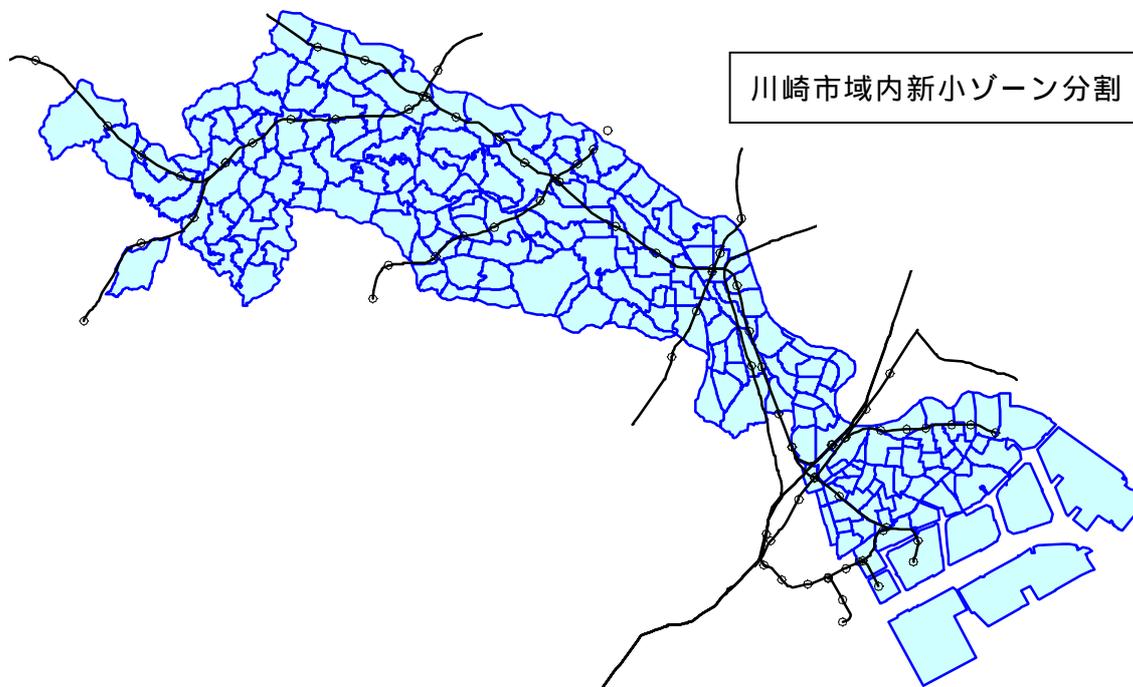
イ ゾーニング

運輸政策審議会答申第18号のゾーニングを基本に、東京圏を都県、ブロック、大ゾーン、中ゾーン、小ゾーンと5段階にする。

なお、小ゾーン数は、事業許可時は1,998ゾーンであったが、事業再評価では、川崎市内のゾーンを細分化し、本路線に影響が少ない千葉県、茨城県のゾーンを併合し、1,992ゾーンとした。

- ・都 県 対象である5都県(茨城県は茨城南部)で分割したもの。
- ・ブロック 対象である5都県を12のブロックに分割したもの。
- ・大ゾーン 市区町村単位に分割したもの。

- ・中ゾーン 各市区町村を平成10年東京都市圏パーソントリップ調査の計画基本ゾーンに分割したもの。
- ・小ゾーン 都区部、横浜市、川崎市等のように、鉄道路線網が比較的密な地域について、さらに細分化したもの。



都 県	ブロック	大ゾーン数	中ゾーン数	新小ゾーン数	旧小ゾーン数 ・事業許可時
東京圏計	12	333	657	1,927	1,933
東京都	2	54	164	639	639
	東京区部	23	115	444	444
	多摩	31	49	195	195
神奈川県	3	60	154	656	598
	横浜市	18	70	277	277
	川崎市	7	31	216 (+58)	158
	他神奈川	35	53	163	163
埼玉県	2	92	145	270	270
千葉県	4	85	142	310 (-33)	343
茨城南部	1	42	52	52 (-31)	83
予測圏域外	1	65	65	65	65
合 計	13	398	722	1,992 (-6)	1,998

(注)()内は許可取得時との差

下線部は許可取得時からの変更点

周辺路線の設定

本路線開業時（平成 29 年）の周辺路線については、現在計画中または事業中の路線のうち、運輸政策審議会答申第 18 号における A1 路線を全て開業しているものと設定した。

また、既設路線の新駅等の計画で、本路線に影響を及ぼすと想定されるものについても「その他の路線」として設定した。

本路線周辺の主な A1 路線

路線名	区間
横浜 3 号線の延伸	あざみ野～すすき野付近
横浜 4 号線の新設	日吉～中山
神奈川東部方面線（仮称）の新設	大倉山～二俣川
東急東横線の複々線化及び目黒線の改良	多摩川園～大倉山
小田急小田原線の複々線化	東北沢～喜多見
東急田園都市線の複々線化及び大井町線の改良	二子玉川～溝の口
東京 13 号線の延伸	池袋～渋谷
東京 13 号線と東急東横線の相直	渋谷駅
JR 東北線、高崎線及び常磐線の延伸	上野～東京
常磐新線の建設及び延伸	つくば～秋葉原

（注）A1 路線は、目標年次（平成 27 年）までに開業することが適当な路線

その他の路線

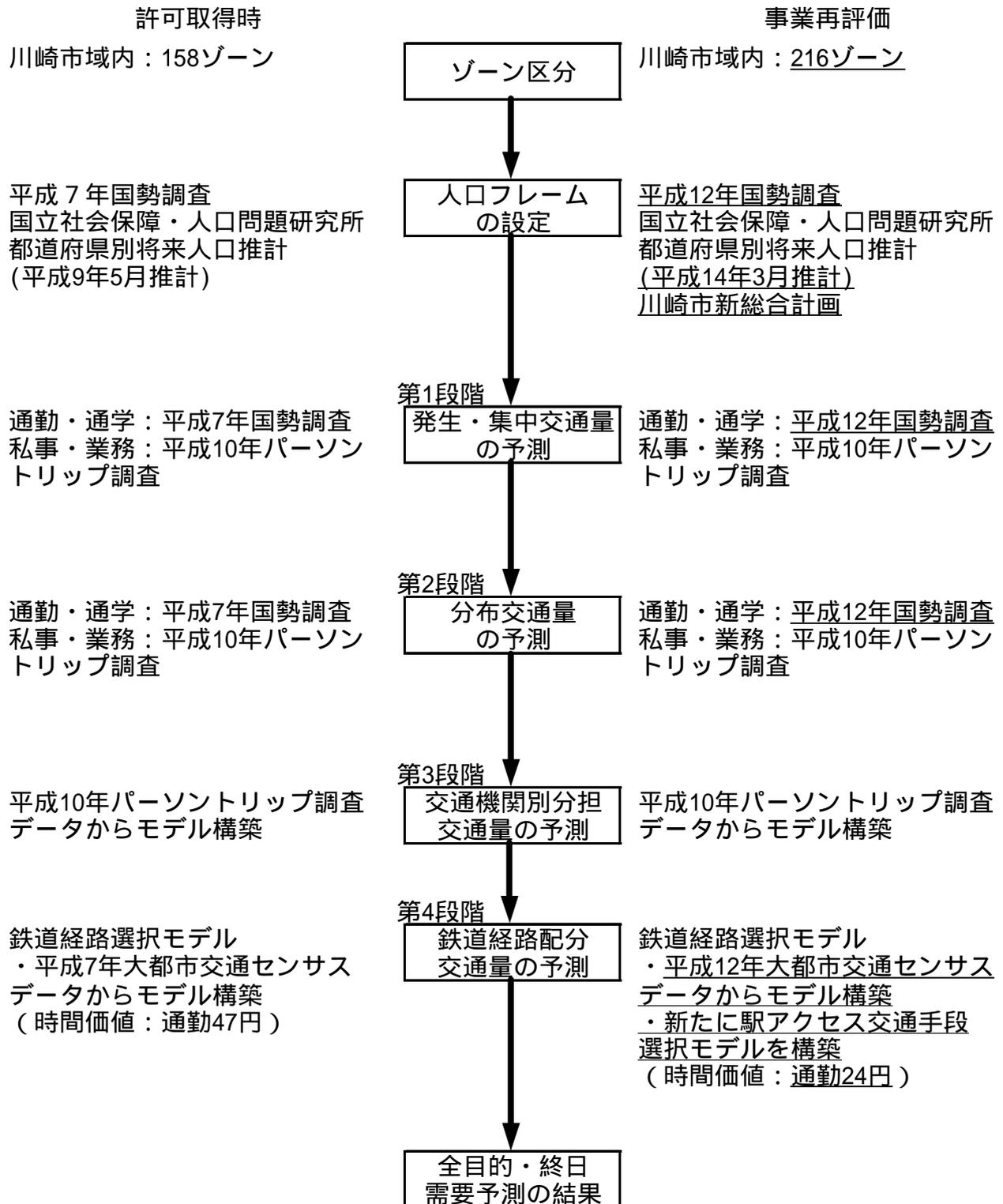
路線名	区間
J R 横須賀線武蔵小杉新駅設置 （新宿湘南ライン）	武蔵小杉駅
J R 南武線	登戸～川崎（快速運行）
京浜急行（蒲田駅付近連続立体交差）	平和島～六郷土手、 京急蒲田～大鳥居、京急蒲田駅
小田急多摩線はるひ野駅の新設	はるひ野駅

ウ 需要予測の流れ

需要予測（四段階推定法）のフロー図を次に示す。

なお、許可取得時に使用したデータと再評価で変更したデータ等を示す。

4段階推定法フロー図及び需要予測条件



(注) 下線部は許可取得時からの変更点

エ 需要予測結果

手順 ~ の需要予測値を次の通り算出した。

需要予測値（初期）

	現計画（元住吉接続）			参 考 （小杉接続案）	（備考）
	許可取得時 （H13.5）	事業再評価		事業評価	
		手順	手順	手順	
		社会経済情勢の変化 （最新データで修正） ・小田急多摩線非相直	代替案 （見直し結果を踏まえた更なるコスト縮減） ・小田急多摩線相直	周辺地域環境の変化 （JR横須賀線武蔵小杉新駅計画・小杉地区再開発計画） ・小田急多摩線相直	H15.4 における 見直し結果 ・小田急多摩線相直
需 要 予 測 値	179 千人/日 （開業 H23）	152 千人/日 （開業 H29）	154 千人/日 （開業 H29）	204 千人/日 （開業 H29）	167 千人/日 （開業 H23）

オ 需要予測結果における主な変動要因

再評価において行った手順 ~ の需要予測では、許可取得時と比較すると予測値に大幅な変動が見られる。

今回の予測から考えられる主な変動要因を次に示す。

（ア）鉄道経路選択時の時間価値の低下（手順 、 、 ）

許可取得時の需要予測では 1 分当たり 47 円であった時間価値が、今回の事業再評価の需要予測では 24 円に半減したことで、利用者が時間よりも費用で路線を選択する傾向が強まり、本線の利用者数が減少したものと考えられる。

時間価値が低下した主な要因

- ・景気の後退や失業率の増加等の影響を受けて、交通費の支給制限等が厳しくなった。
- ・フレックスタイム制度の導入や時差通勤の拡大等により、特定の時間に出勤する必要性が減少した。
- ・景気の後退により、現金給与月額が減少した。

（イ）一駅利用者の減少（手順 、 、 ）

急行停車駅に隣接する駅（長沢・犬蔵・野川・井田）の利用者数が減少している。これは、時間価値の低下に伴い、本路線を一駅だけ利用し他路線に乗り換える利用者が徒歩・自転車等の手段により他路線の駅を直接利用する傾向が示されたものと考えられる。

（ウ）発生・集中交通量の変化（手順 、 、 ）

平成 7 年時と比較すると、東京都・神奈川県通勤者数は減少し、通学者数は東京圏全域で減少している。これは、少子高齢化の影響であると思われ、鉄道利用者数は全体的に減少する傾向となったものと考えられる。

(イ) 需要予測値を下限値としたことによる減少(手順 、)

需要予測値は各種前提条件の有無により±10%程度の幅を持つことが妥当とされた「川崎縦貫高速鉄道線研究会」の提言を踏まえ、振れ幅の下限値を計画値としたことによるものと考えられる。

(オ) JR横須賀線武蔵小杉新駅整備による影響(手順 、)

JR横須賀線武蔵小杉新駅計画により、川崎市域内からの東京圏南西部への鉄道ネットワークは大きく転換することが考えられるが、現計画では、元住吉駅から東急東横線経由でJR横須賀線への乗換えとなることから、新駅設置効果は少ないものと考えられる。

(カ) 小田急多摩線相互直通運転による影響(手順 、)

小田急多摩線との相互直通運転により、新百合ヶ丘駅の乗換利便性等が向上し、利用者数が増加したものと考えられる。

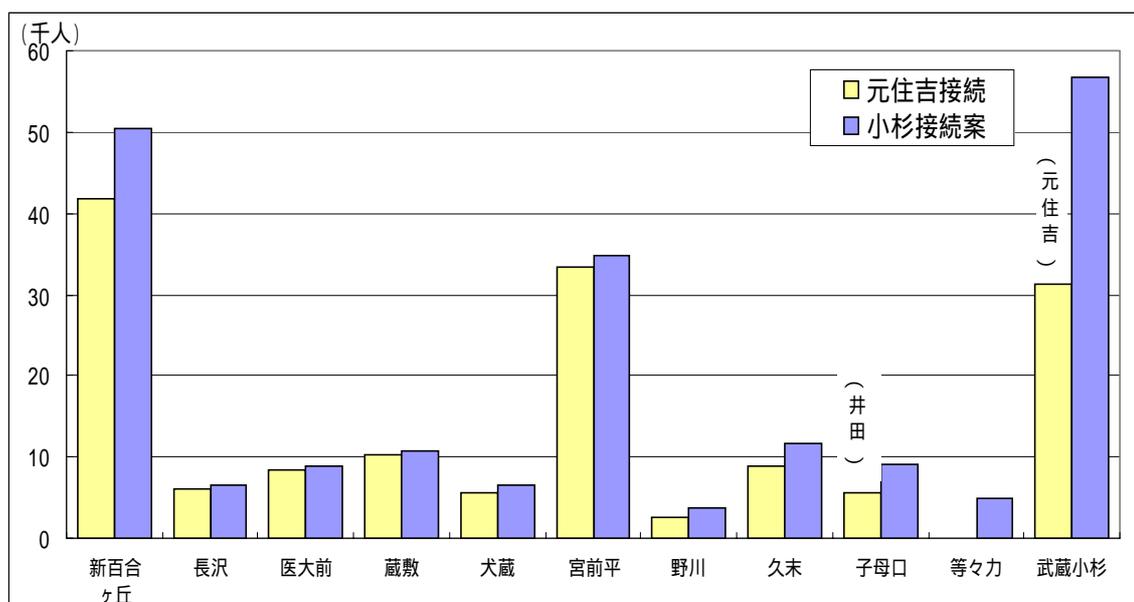
(キ) 武蔵小杉接続によるネットワーク効果(手順)

JR南武線、東急東横線に加え新駅計画のあるJR横須賀線の3線に接続する事により、本路線の利便性が向上し、利用者数が大幅に増加したものと考えられる。

(ク) 等々力緑地駅の設置(手順)

現計画に加え、大規模市民利用施設がある等々力地区に1駅増設したことにより利用者数が増加したものと考えられる。

路線の一部変更による各駅乗車数の比較



主要駅からの経路比較

発地	着地		時間 (分)	金額 (円)	乗換え 回数	経路	
宮前平	東京	現状	53	410	2	宮前平 → 東急田園都市線(普通) → 溝の口 → 東急田園都市線(急行) → 大手町 → 丸の内線 → 東京	
		元住吉接続	48	660	2	宮前平 → 川崎臨貫線(急行) → 元住吉 → 東急東横線(普通) → 武蔵小杉 → JR横須賀線(普通) → 東京	
		小杉接続	37	550	1	宮前平 → 川崎臨貫線(急行) → 武蔵小杉 → JR横須賀線(普通) → 東京	
		横浜	現状	37	470	1	宮前平 → 東急田園都市線(普通) → あざみ野 → 横浜市営(普通) → 横浜
			元住吉接続	35	470	2	宮前平 → 川崎臨貫線(急行) → 元住吉 → 東急東横線(普通) → 日吉 → 東急東横線(急行) → 横浜
			小杉接続	36	470	1	宮前平 → 川崎臨貫線(急行) → 武蔵小杉 → 東急東横線(急行) → 横浜
	羽田空港	現状	62	760	3	宮前平 → 東急田園都市線(普通) → 溝の口 → JR南武線(普通) → 川崎京急川崎 → 京急空港線(特急) → 羽田空港	
		元住吉接続	73	930	3	宮前平 → 川崎臨貫線(急行) → 元住吉 → 東急東横線(普通) → 武蔵小杉 → JR横須賀線(普通) → 品川 → 京急空港線(特急) → 羽田空港	
		元住吉接続	68	930	4	宮前平 → 川崎臨貫線(急行) → 元住吉 → 東急東横線(普通) → 武蔵小杉 → JR南武線(普通) → 川崎京急川崎 → 京急空港線(特急) → 羽田空港	
		小杉接続	61	820	2	宮前平 → 川崎臨貫線(急行) → 武蔵小杉 → JR横須賀線(普通) → 品川 → 京急空港線(特急) → 羽田空港	
		小杉接続	63	820	3	宮前平 → 川崎臨貫線(急行) → 武蔵小杉 → JR南武線(普通) → 川崎京急川崎 → 京急空港線(特急) → 羽田空港	

発地	着地		時間 (分)	金額 (円)	乗換え 回数	経路
新百合ヶ丘	東京	現状	53	490	1	新百合ヶ丘 → 小田急小田原線(急行) → 新宿 → JR中央線(特急) → 東京
		元住吉接続	56	720	2	新百合ヶ丘 → 川崎臨貫線(急行) → 元住吉 → 東急東横線(普通) → 武蔵小杉 → JR横須賀線(普通) → 東京
		小杉接続	45	610	1	新百合ヶ丘 → 川崎臨貫線(急行) → 武蔵小杉 → JR横須賀線(普通) → 東京
	横浜	現状	50	520	1	新百合ヶ丘 → 小田急小田原線(急行) → 大和 → 相鉄線(急行) → 横浜
		元住吉接続	43	530	2	新百合ヶ丘 → 川崎臨貫線(急行) → 元住吉 → 東急東横線(普通) → 日吉 → 東急東横線(急行) → 横浜
		小杉接続	44	530	1	新百合ヶ丘 → 川崎臨貫線(急行) → 武蔵小杉 → 東急東横線(急行) → 横浜
		小杉接続	41	530	1	新百合ヶ丘 → 川崎臨貫線(急行) → 武蔵小杉 → JR横須賀線(普通) → 横浜
	羽田空港	現状	76	870	3	新百合ヶ丘 → 小田急小田原線(急行) → 登戸 → JR南武線(普通) → 川崎京急川崎 → 京急空港線(特急) → 羽田空港
		元住吉接続	82	990	3	新百合ヶ丘 → 川崎臨貫線(急行) → 元住吉 → 東急東横線(普通) → 武蔵小杉 → JR横須賀線(普通) → 品川 → 京急空港線(特急) → 羽田空港
		元住吉接続	76	990	4	新百合ヶ丘 → 川崎臨貫線(急行) → 元住吉 → 東急東横線(普通) → 武蔵小杉 → JR南武線(普通) → 川崎京急川崎 → 京急空港線(特急) → 羽田空港
		小杉接続	72	880	2	新百合ヶ丘 → 川崎臨貫線(急行) → 武蔵小杉 → JR横須賀線(普通) → 品川 → 京急空港線(特急) → 羽田空港
		小杉接続	72	880	3	新百合ヶ丘 → 川崎臨貫線(急行) → 武蔵小杉 → JR南武線(普通) → 川崎京急川崎 → 京急空港線(特急) → 羽田空港

*H17.1 時点の経路選択ソフトより引用し、目的地到着時間を9:00に設定した。

(3) 収支試算

算出された事業費をもとに、次の前提条件から収支採算性を検討した。

主な収支前提条件

		許可取得時 (H13.5)	事業再評価			(備考) 見直し結果 (H15.4)
輸送需要		179 千人 / 日	手順 152 千人 / 日	手順 154 千人 / 日	手順 204 千人 / 日	167 千人 / 日
人件費 単価	職員	8,677 千円 / 年 (4 事業者〔注〕H10 平均)	8,805 千円 / 年 (仙台市 H15 実績を補正)			9,756 千円 / 年 (仙台市 H12 実績を補正)
	嘱託	2,797 千円 / 年 (川崎市交通局 H11 実績)	2,781 千円 / 年 (川崎市交通局 H15 実績)			2,792 千円 / 年 (川崎市交通局 H12 実績)
経費		4 事業者平均	仙台市実績			仙台市実績
運賃改定率		12% / 5 年 (他都市の実績)	1% / 5 年 (人件費上昇率〔年 0.24%〕程度)			5% / 5 年 (人件費上昇率〔年 1%〕程度)
初乗運賃		250 円 (H23)	210 円 (H29)			220 円 (H24)
運輸雑収入		運輸収入の 7.41% (他都市 H10 平均)	運輸収入の 4.0% (東京都・横浜市 H15 平均)			運輸収入の 4.0% (東京都・横浜市 H10 平均)
利率等		(H2 ~ H11 平均) 人件費上昇率：年 1.70% 物件費上昇率：年 1.04% 工事費上昇率：年 0.96% 起債利率 政府債：年 3.98% 公庫債：年 4.07%	(H6 ~ H15 平均) 人件費上昇率：年 0.24% 物件費上昇率：年 0.00% 工事費上昇率：年 0.00% 起債利率 政府債：年 2.46% 民間債：年 2.52%			(H4 ~ H13 平均) 人件費上昇率：年 0.96% 物件費上昇率：年 0.22% 工事費上昇率：年 0.00% 起債利率 政府債：年 3.07% 公庫債：年 3.14%
起債割合		7 : 3 (政府債 : 公庫債)	5 : 5 (政府債 : 民間債)			7 : 3 (政府債 : 公庫債)
一時借入金 利息		年 3.42% (H2 ~ H11 短プラ平均)	年 2.52% (H6 ~ H15 長プラ平均)			年 2.23% (H4 ~ H13 短プラ平均)

〔注〕仙台市、京都市、神戸市、福岡市の 4 事業者

損益収支 累積欠損金解消年次（初期）

	現計画（元住吉接続）			参 考 （小杉接続案）	（備考）
	許可取得時 （H13.5）	事業再評価		事業評価	
		手順	手順	手順	
		社会経済情勢の変化 （最新データで修正）	代替案 （見直し結果を踏まえた更なるコスト縮減）	周辺地域環境の変化 （JR横須賀線武蔵小杉新駅計画・小杉地区再開発計画）	H15.4における見直し結果
解消年 （開業後）	26年目	解消せず	80年目	22年目	38年目

（注）累積欠損金とは、各年度の費用の額が収益の額を超えた額が積み重なったもの

資金収支 累積資金不足解消年次（初期）

	現計画（元住吉接続）			参 考 （小杉接続案）	（備考）
	許可取得時 （H13.5）	事業再評価		事業評価	
		手順	手順	手順	
		社会経済情勢の変化 （最新データで修正）	代替案 （見直し結果を踏まえた更なるコスト縮減）	周辺地域環境の変化 （JR横須賀線武蔵小杉新駅計画・小杉地区再開発計画）	H15.4における見直し結果
解消年 （開業後）	28年目	解消せず	68年目	31年目	38年目

（注）累積資金不足とは、企業債償還などのための資金の不足額が積み重なったもの

ア 収支結果

手順 1 において検討された現計画については、運輸政策審議会答申第19号（平成12年8月）にて採算性の目安とされた開業後40年程度での累積欠損金解消・累積資金不足の解消ができず、長期にわたり安定的な経営が危ぶまれる結果となった。

一方、手順 2 において検討された参考（小杉接続案）は、輸送需要の大幅な伸びから40年以内での累積欠損金・累積資金不足の解消し、安定した経営が期待される。

イ 収支変動の主な要因

利率については社会経済情勢等の変動から下方修正されており、費用は減少するものの、収益のほとんどが運輸収入によるため、運賃改定率の設定と輸送需要の変動が収支結果に大きな影響を与えているものと考えられる。

(4) 費用対効果分析

費用対効果分析の主たる項目である費用便益比は、社会経済的な効率性の観点から、建設費等の費用と、運賃や移動所要時間の短縮を貨幣換算した利用者便益等の比を示すものである。

再評価では、「鉄道プロジェクトの費用対効果分析マニュアル 99」(旧運輸省鉄道局監修)に基づき、社会的割引率を4%と設定した開業後30年間及び50年間にわたり得られる便益を所得接近法により算出した。

費用対効果分析(初期)

	現計画(元住吉接続)			参 考 (小杉接続案)	(備考)
	許可取得時 (H13.5)	事業再評価		事業評価	
		手順	手順	手順	
		社会経済情勢の変化 (最新データで修正)	代替案 (見直し結果を踏まえた更なるコスト縮減)	周辺地域環境の変化 (JR横須賀線武蔵小杉新駅計画・小杉地区再開発計画)	H15.4における見直し結果
費用 便益比 (B/C)	2.2 (2.7)	1.7 (2.0)	1.9 (2.2)	2.4 (2.8)	2.6 (3.1)

(注) B/Cの上段の数値は30年値、()内は50年値

ア 分析結果

手順 1・2にて算出された現計画と、手順 3にて算出された参考(小杉接続案)の費用便益比を比較すると、小杉接続案が優位な結果となった。

イ 参考(小杉接続案)の主な優位性要因

参考(小杉接続案)は現計画に対して事業費が高いものの、需要予測値の増加(約5万人/日)による影響が事業費の増加による影響を上回り、小杉接続案の優位性が示されたものと考えられる。

(5)再評価に向けた検討結果のまとめ

ア 許可取得時の事業計画（社会経済情勢等の変化）（手順 ）

再評価の手順 としては、鉄道事業許可を取得した新百合ヶ丘から元住吉について、「事業の必要性等」、「事業の進捗の見込み」の視点から事業を巡る社会経済情勢等の変化を踏まえ、最新のデータに基づき、需要予測、事業費算出、収支試算、費用対効果分析を実施した。

その結果、輸送需要は1日あたり15万2千人と許可時に比べ2万7千人減少し、事業費も4,606億円と620億円の減少となり、費用対効果（費用便益比）は開業後30年間で1.7と十分効果が見込めるものの、収支採算面においては輸送需要の落ち込みや運賃改定率が下がったことが大きく影響し、開業後長期間にわたり累積欠損金及び資金不足の解消が見込めない結果となった。

このため、手順 の現計画は、長期にわたり安定的な経営ができなくなる恐れがあることから、事業の継続は困難であると考えられる。

収支採算性が悪化した要因としては、許可取得時に比べて都心回帰や少子高齢化の影響などで鉄道利用者が減少する傾向となったことや、低迷する社会経済情勢の中で給与所得水準が減少し時間価値が低下したことで、鉄道利用者が時間よりも料金を意識して路線を選択する傾向が強まり、本路線の利用者数が減少したことなどがあげられる。これに加え、平成15年4月に公表した見直し結果における「川崎縦貫高速鉄道線研究会」の提言を踏まえ、収支採算検討における各種条件設定の考え方を厳しく設定したことが影響しているものと考えられる。

提言では需要予測値について、各種前提条件の有無により±10%程度の幅を持つことが妥当であるとされたことから、見直し結果は、その下限値を採用している。本再評価での需要予測値は、この見直し結果の考え方を踏まえ、予測振れ幅の下限値を計画値とした。また、運賃改定率についても提言を踏まえ、人件費上昇率相当の5年で1%とした。

これらは従来 of 事業計画に比べかなり厳しい設定であることから、需要予測値及び運輸収入の減につながったものであり、これに都心回帰や少子高齢化などの社会情勢の変化による影響が加わり、収支採算性が大きく悪化したものと考えられる。

イ 代替案（手順 ）

再評価の手順 としては、手順 に加え、「コスト縮減及び代替案立案等」の視点から、平成15年4月に公表した見直し結果に基づく小田急多摩線との相互直通運転等及び更なる事業費の縮減等の見直しを行った代替案を策定し、その評価を実施した。

その結果、手順 に比べ輸送需要は1日あたり15万4千人と2千人増加し、事業費は4,016億円と590億円減少し優位な結果となった。費用対効果（費用便益比）も開業後30年間で1.9と十分効果が見込めるものの、収支採算面におい

ては累積欠損金及び資金不足の解消が収支採算性の目安とされる開業後 40 年を越える見込みとなった。

このため、手順 〇の代替案においても長期にわたり安定的な経営ができなくなる恐れがあることから、事業の継続は困難であると考えられる。

代替案でも収支採算面で安定が図れるところまで及ばなかったのは、手順 〇で述べた要因による影響が代替案による事業費縮減効果を上回ったためと考えられる。

ウ 参考（小杉接続案）（手順 〇）

再評価の手順 〇としては、武蔵小杉駅周辺の再開発計画や、ＪＲ横須賀線武蔵小杉新駅計画など周辺環境の変化を踏まえ、路線を一部変更して既存の武蔵小杉駅に接続する小杉接続案を策定し、その評価を実施した。

その結果は、手順 〇に比べ輸送需要は１日あたり 20 万 4 千人と 5 万人増加し、事業費も路線延長が約 1 km 長くなることから 4,246 億円と 230 億円の増加となったが、費用対効果（費用便益比）は開業後 30 年間で 2.4 と大きな効果が見込めるとともに、収支採算面においては累積欠損金及び資金不足は開業後 40 年以内で解消する見込みとなった。

このため、手順 〇の小杉接続案については高い整備効果が認められ、長期にわたり安定的な経営が見込めることから、同案に変更して事業を継続することが妥当であると考えられる。

収支採算性を改善させた要因としては、ＪＲ南武線、東急東横線に加え、新駅計画のあるＪＲ横須賀線の 3 線に接続することにより、広域交通ネットワークが強化され、大幅な輸送需要の拡大が図られたものと考えられる。

事業再評価に向けた検討結果一覧

許可取得時 H13.5 (元住吉接続案)

<p>需要予測</p> <ul style="list-style-type: none"> ・開業年次 初期：H23年度、全線H27年度 ・多摩線とは相直せず。 ・時間当たり運行本数は4両17本 ・人口及び分布交通量などの基礎データはH7年度国勢調査・大都市交通センサスなどによる。 ・鉄道経路選択条件はH7年度条件 							
<p>収支計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・借入金利はH2～11平均 3.98～4.07% ・人件費、物件費上昇率はH2～11平均 1.70%、1.04% ・初乗り運賃200円(H12)、運賃改定率5年12% 							
<p>建設計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業費 (H11年度価格) <table border="1"> <tr> <td>初期</td> <td>5,226億円</td> </tr> <tr> <td>全線</td> <td>7,156億円</td> </tr> </table>				初期	5,226億円	全線	7,156億円
初期	5,226億円						
全線	7,156億円						
<p>初期 (新百合ヶ丘～元住吉)</p>							
需要予測		179千人/日					
収支計画							
損益収支	累積欠損金解消		開業26年目				
資金収支	累積資金不足解消		開業28年目				
費用便益比	B/C	30年	2.2				
		50年	2.7				

手順 (社会経済情勢等の変化の視点)

路線計画は許可時のままとし、周辺状況の変化や最新の社会経済データで見直す。
下線部は許可取得時からの変更点を示す。

<p>需要予測</p> <ul style="list-style-type: none"> ・開業年次 初期：H29年度、全線：H37年度 ・多摩線とは相直せず。 ・時間当たり運行本数は4両17本 ・<u>人口及び分布交通量などの基礎データを最新 (H7 H12) とする。</u> ・<u>鉄道経路選択条件の見直し (H7 H12)</u> ・<u>JR横須賀線新川崎地区駅なしとする。</u> ・<u>JR横須賀線武蔵小杉新駅ありとする。</u> ・<u>需要予測値の振れ幅±10%程度の下限値を計画値とする。</u> 									
<p>収支計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・<u>借入金利は最新 (H6～15平均) 2.46～2.52%</u> ・<u>人件費、物件費上昇率は最新 (H6～15平均) 0.24%、0.00%</u> ・<u>初乗り運賃200円(H12)、運賃改定率5年1%</u> 									
<p>建設計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業費 (H15年度価格) (許可との比較) <table border="1"> <tr> <td>初期</td> <td>4,606億円</td> <td>(620億円)</td> </tr> <tr> <td>全線</td> <td>6,217億円</td> <td>(939億円)</td> </tr> </table>				初期	4,606億円	(620億円)	全線	6,217億円	(939億円)
初期	4,606億円	(620億円)							
全線	6,217億円	(939億円)							
<p>初期 (新百合ヶ丘～元住吉)</p>									
需要予測		152千人/日 (15%)	(許可との比較)						
収支計画									
損益収支	累積欠損金解消		解消せず						
資金収支	累積資金不足解消		解消せず						
費用便益比	B/C	30年	1.7						
		50年	2.0						
(40年以内に解消しない)									

検討結果	収支採算面において、長期にわたり安定的な経営ができなくなる恐れがあることから、事業の継続は困難と考えられる。
-------------	--

手順 (コスト縮減及び代替案立案等の視点)

コスト縮減・代替案 (多摩線相直や路線計画の見直し等) を検討の上、最新の社会経済データで見直す。
下線部は手順 からの変更点を示す。

<p>需要予測</p> <ul style="list-style-type: none"> ・開業年次 初期：H29年度、全線H37年度 ・<u>多摩線と相直する。</u> ・<u>時間当たり運行本数は6両5本、4両10本の計15本</u> ・人口及び分布交通量などの基礎データを最新 (H7年 H12) とする。 ・鉄道経路選択条件の見直し (H7 H12条件) ・JR横須賀線新川崎地区駅なしとする。 ・JR横須賀線武蔵小杉新駅ありとする。 ・需要予測値の振れ幅±10%程度の下限値を計画値とする。 									
<p>収支計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・借入金利は最新 (H6～15平均) 2.46～2.52% ・人件費、物件費上昇率は最新 (H6～15平均) 0.24%、0.00% ・初乗り運賃200円(H12)、運賃改定率5年1% 									
<p>建設計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業費 (H15年度価格) (許可との比較) <table border="1"> <tr> <td>初期</td> <td>4,016億円</td> <td>(1,210億円)</td> </tr> <tr> <td>全線</td> <td>5,979億円</td> <td>(1,177億円)</td> </tr> </table>				初期	4,016億円	(1,210億円)	全線	5,979億円	(1,177億円)
初期	4,016億円	(1,210億円)							
全線	5,979億円	(1,177億円)							
<p>初期 (新百合ヶ丘～元住吉)</p>									
需要予測		154千人/日 (14%)	(許可との比較)						
収支計画									
損益収支	累積欠損金解消		開業80年目						
資金収支	累積資金不足解消		開業68年目						
費用便益比	B/C	30年	1.9						
		50年	2.2						
(40年以内に解消しない)									

検討結果	収支採算面において、長期にわたり安定的な経営ができなくなる恐れがあることから、事業の継続は困難と考えられる。
-------------	--

手順 (小杉接続案)

久末から終点方のルート変更を行い、武蔵小杉接続とした路線計画にて、最新の社会経済データで検討する。
下線部は手順 からの変更点を示す。

需要予測

- ・小杉接続ルート(延長+1.1km、駅数+1駅)
- ・開業年次 初期：H29年度、全線H37年度
- ・多摩線と相直する。
- ・時間当たり運行本数は6両15本
- ・人口及び分布交通量などの基礎データを最新(H7年 H12)とする。
- ・鉄道経路選択条件の見直し(H7 H12条件)
- ・JR横須賀線新川崎地区駅なしとする。
- ・JR横須賀線武蔵小杉新駅ありとする。
- ・需要予測値の振れ幅±10%程度の下限值を計画値とする。

収支計画

- ・借入金利は最新(H6~15平均)2.46~2.52%
- ・人件費、物件費上昇率は最新(H6~15平均)0.24%、0.00%
- ・初乗り運賃200円(H12)、運賃改定率5年1%とする。

建設計画

- ・事業費(H15年度基準価格) (許可との比較)
初期 4,246億円 (980億円)
全線 6,353億円 (803億円)

初期(新百合ヶ丘~武蔵小杉)

(許可との比較)

需要予測 204千人/日(+14%)

収支計画

損益収支 累積欠損金解消 開業22年目
資金収支 累積資金不足解消 開業31年目

費用便益比 B/C 30年 2.4
50年 2.8

検討結果

収支採算性が確保され、現計画と比べ、整備効果も高いことから、事業を継続することが妥当であると考えられる。

(備考) H15.4 見直し結果

コスト縮減・代替案(多摩線との相直など)を実施した上、最新の社会経済データで見直しする。
下線部は許可取得時からの変更点を示す。

需要予測

- ・開業年次 初期：H23年度、全線H27年度
- ・多摩線と相直する。
- ・時間当たり運行本数は4両17本
- ・人口及び分布交通量などの基礎データはH7年度調査データ
- ・鉄道経路選択条件はH7年度条件
- ・JR横須賀線新川崎地区駅ありとする。
- ・JR横須賀線武蔵小杉新駅なしとする。
- ・需要予測値の振れ幅±10%程度の下限值を計画値とする。

収支計画

- ・借入金利は最新(H4~13平均)3.07~3.14%
- ・人件費、物件費上昇率はH4~13平均 0.96%、0.22%
- ・初乗り運賃200円(H12)、運賃改定率5年5%

建設計画

- ・事業費(H11年度基準価格) (許可時との比較)
初期 4,267億円 (959億円)
全線 6,205億円 (951億円)

初期(新百合ヶ丘~元住吉)

(許可との比較)

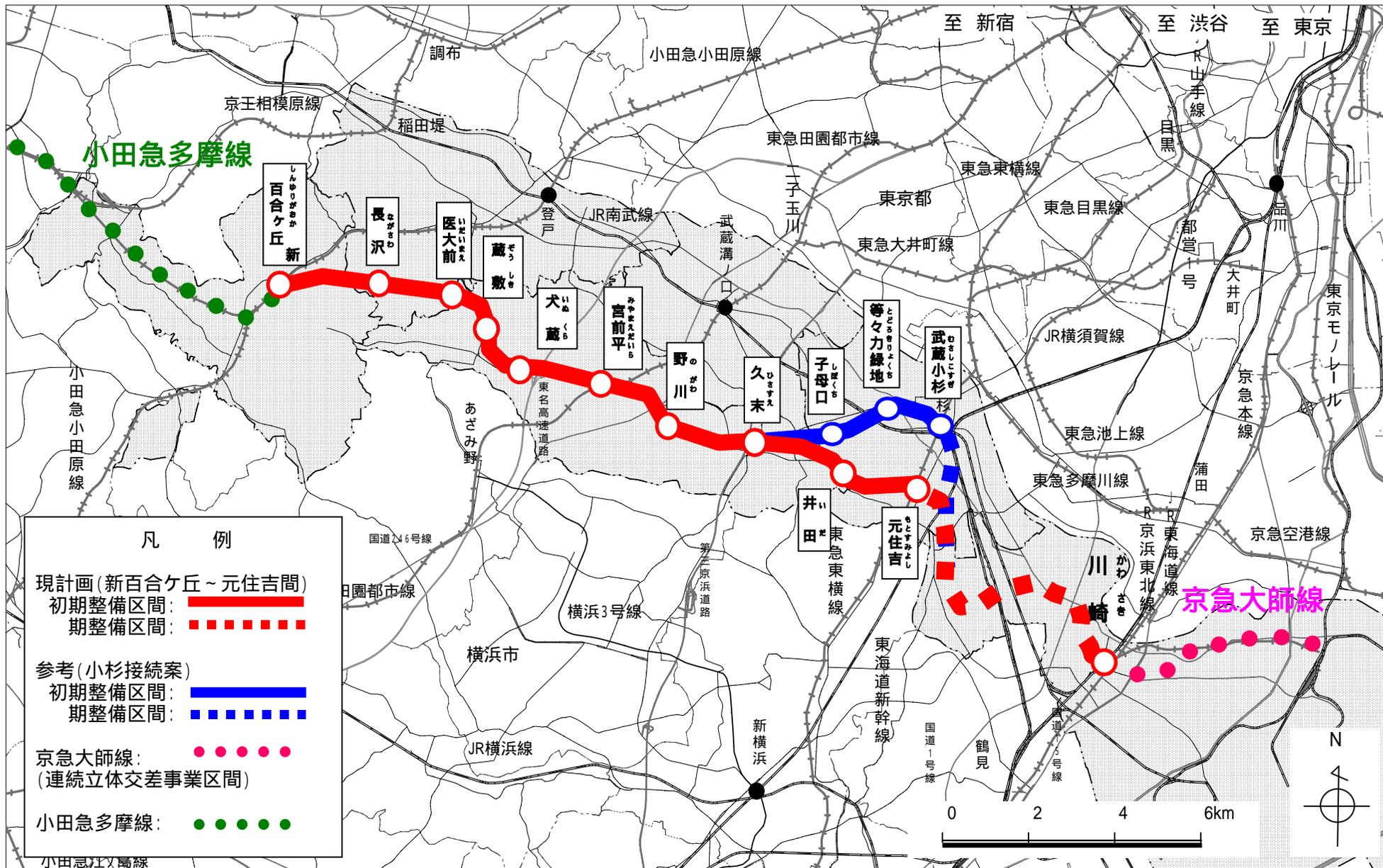
需要予測 167千人/日(7%)

収支計画

損益収支 累積欠損金解消 開業38年目
資金収支 累積資金不足解消 開業38年目

費用便益比 B/C 30年 2.6
50年 3.1

川崎縦貫高速鉄道線 路線計画図



駅名は全て仮称であり、 期整備区間は想定

参 考

市財政への影響

1 初期整備による一般会計負担額

手順 ～ 手順 で算出された初期整備の事業費から、現計画（元住吉接続）及び参考（小杉接続案）の初期整備による一般会計負担額を試算した結果を次に示す。

一般会計負担額（初期）

	現計画（元住吉接続案）				参 考 （小杉接続案）
	許可取得時 （H13.5）	H15.4における 見直し結果	事業再評価		事業評価
			手順	手順	手順
			社会経済情勢の 変化 （最新データで 修正）	代替案 （見直し結果を 踏まえた更なる コスト縮減）	周辺環境の変化 （JR横須賀線武蔵 小杉新駅計画・小杉 地区再開発計画）
事業費	5,226 億円	4,267 億円	4,606 億円 （ + 339 ）	4,016 億円 （ 251 ）	4,246 億円 （ 21 ）
一般会計 負担額	2,313 億円	1,906 億円	2,061 億円 （ + 155 ）	1,794 億円 （ 112 ）	1,890 億円 （ 16 ）
金利を含め た総負担額	4,110 億円	3,023 億円	3,011 億円 （ 12 ）	2,622 億円 （ 401 ）	2,762 億円 （ 261 ）
ピーク時 負担額	150 億円 〔 H29～ H43 〕	112 億円 〔 H29～ H43 〕	113 億円（ + 1 ） 〔 H35～ H47 〕	98 億円（ - 14 ） 〔 H35～ H49 〕	104 億円（ - 8 ） 〔 H35～ H43 〕

*（ ）内は見直し結果との増減額

ピーク時負担額の比較

手順

見直し結果と比べ、償還ピーク年次は後年度にずれ込んでいるが、地下鉄建設に伴うピーク時負担額はほぼ同程度となっている。

（見直し結果 112 億円 手順 113 億円〔 + 1 億円 〕）

手順

手順 同様、償還ピーク年次が後年度にずれ込むとともに、見直し結果と比べピーク時負担額が低減されている。

（見直し結果 112 億円 手順 98 億円〔 - 14 億円 〕）

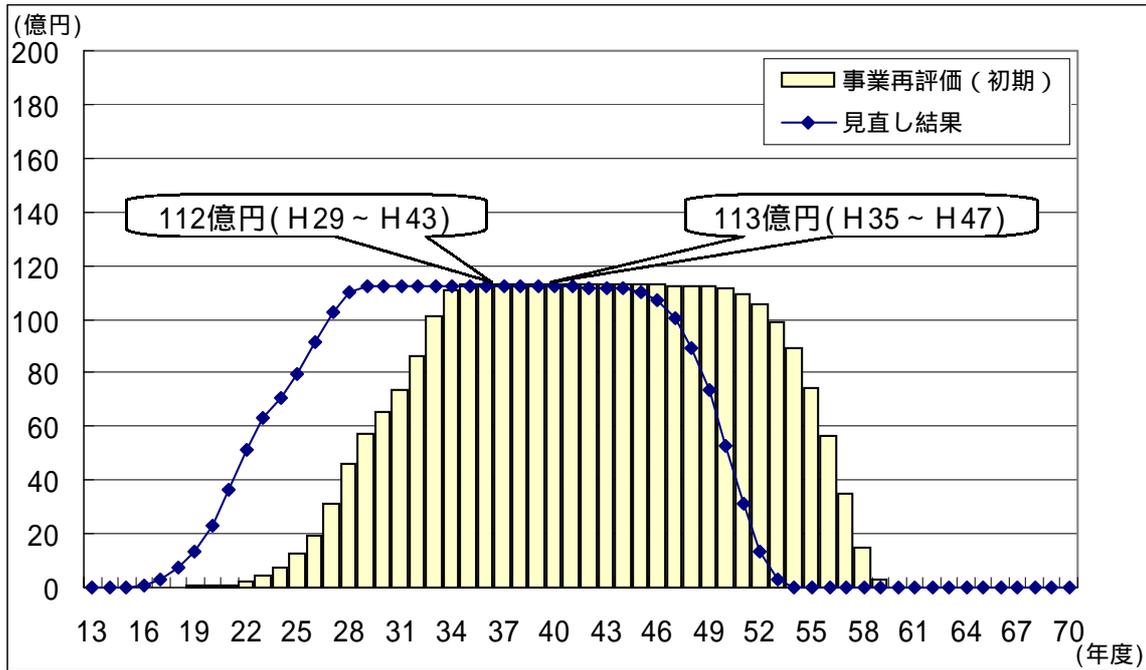
手順

手順 、 と同様、償還ピーク年次が後年度にずれ込むとともに、見直し結果と比べピーク時負担額が低減されているが、手順 と比べるとやや高い結果となっている。

（見直し結果 112 億円 手順 104 億円〔 - 8 億円 〕）

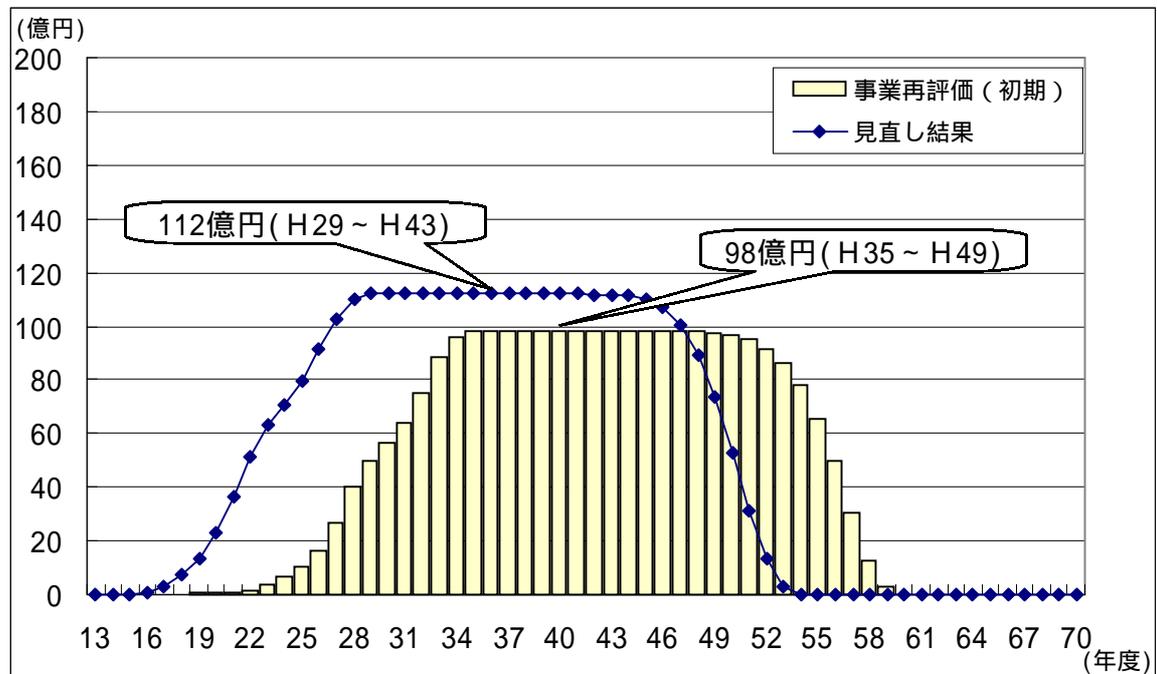
一般会計負担額 手順 : 現計画 (社会経済情勢の変化)

現計画 (元住吉接続): 初期整備



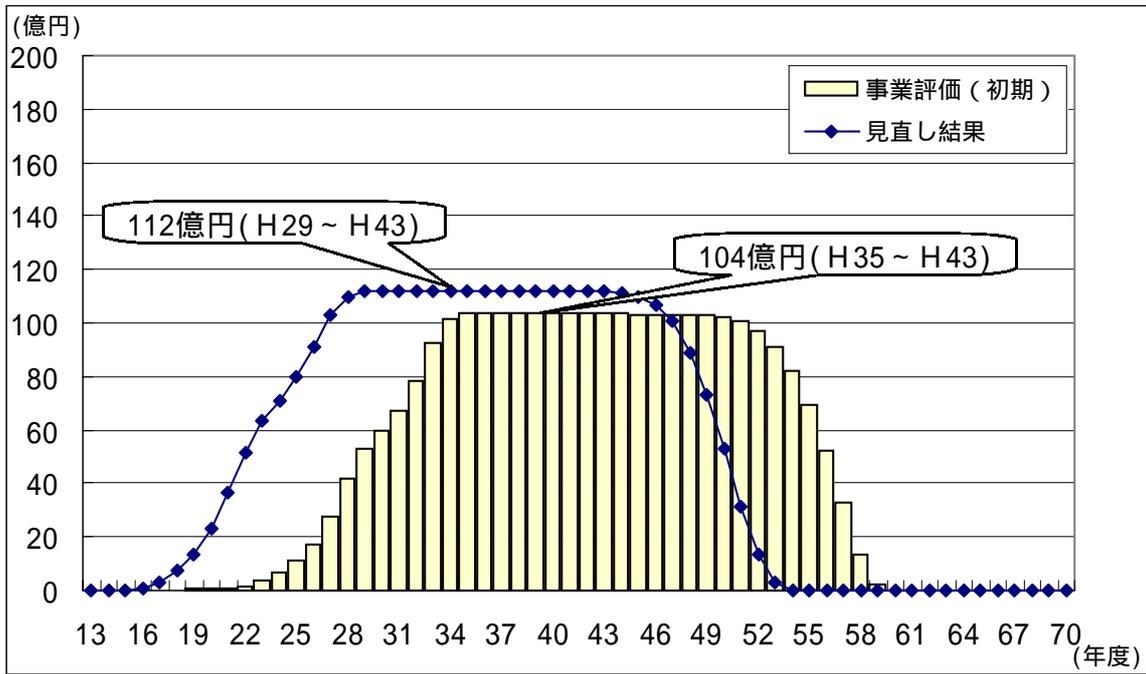
一般会計負担額 手順 : 代替案

現計画 (元住吉接続): 初期整備



一般会計負担額 手順 : 参考 (小杉継続案)

小杉継続案 : 初期整備



2 全線整備による一般会計負担額

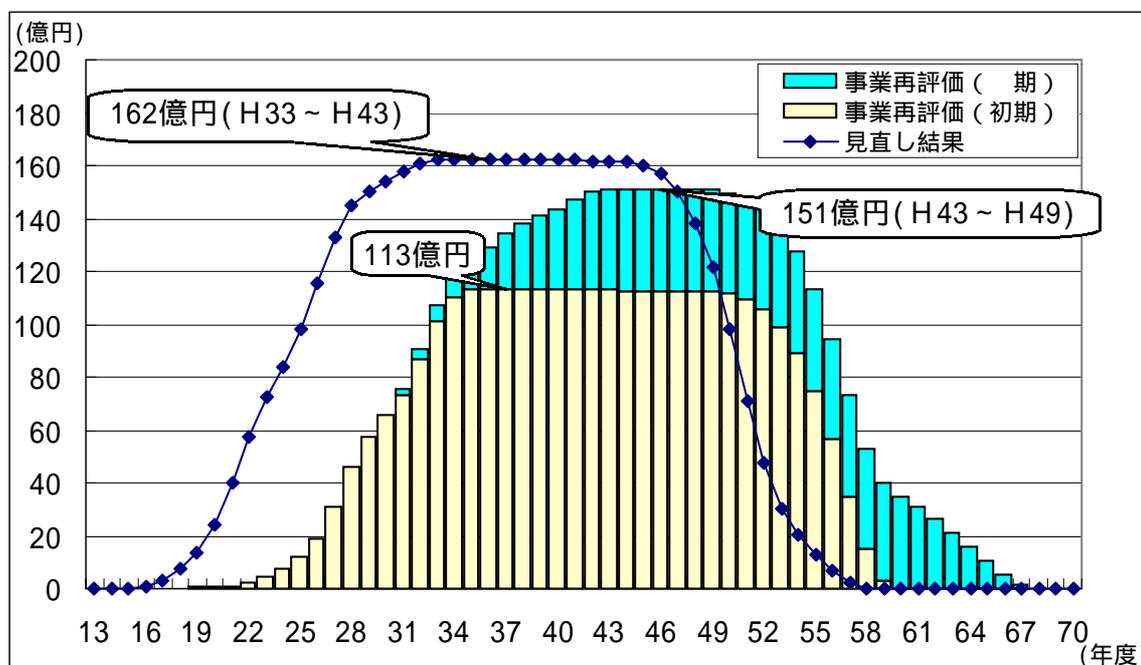
期区間については鉄道不便地域解消や拠点地域の連携等を主な視点として事業費を算出するために想定した暫定的なルートのため事業費は概算であるが、参考として全線整備における一般会計負担額を試算した結果を次に示す。

(期整備の着手時期の見直し)

見直し結果時では、初期整備の工事期間中に 期整備に着手し、工事行程を4年間重ねていたが、再評価では初期整備終了後に 期整備に着手する工事行程に見直した。

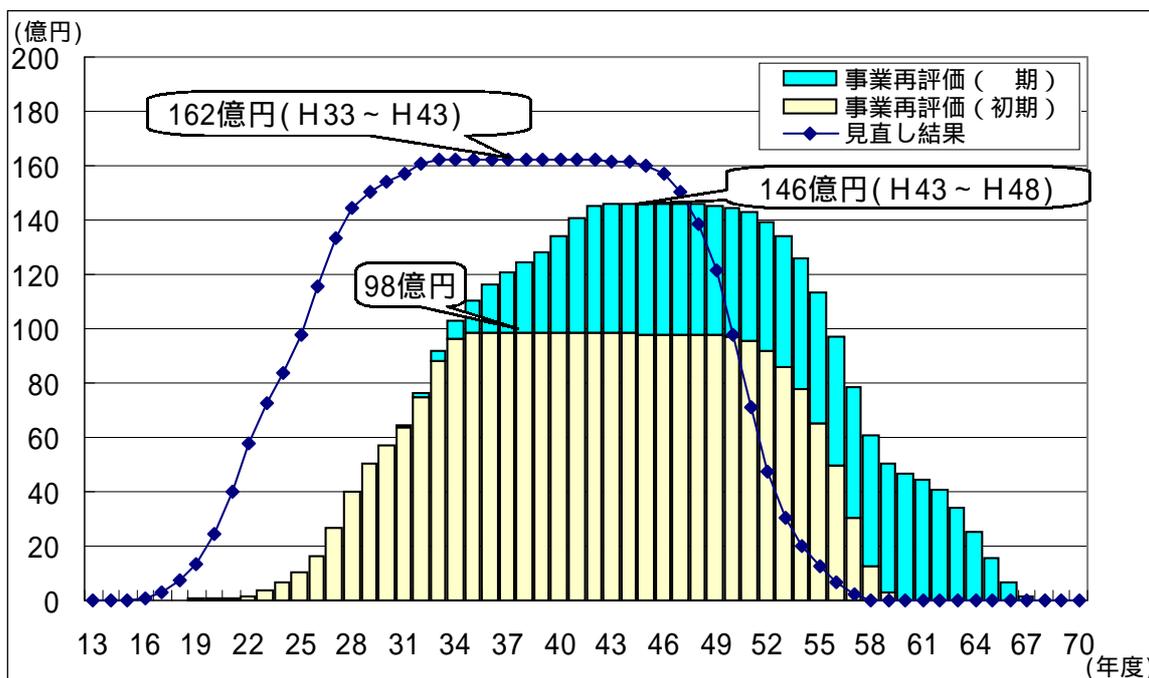
一般会計負担額 手順 : 現計画 (社会経済情勢の変化)

現計画 (元住吉接続): 全線整備 (事業費 約 6,217 億円)



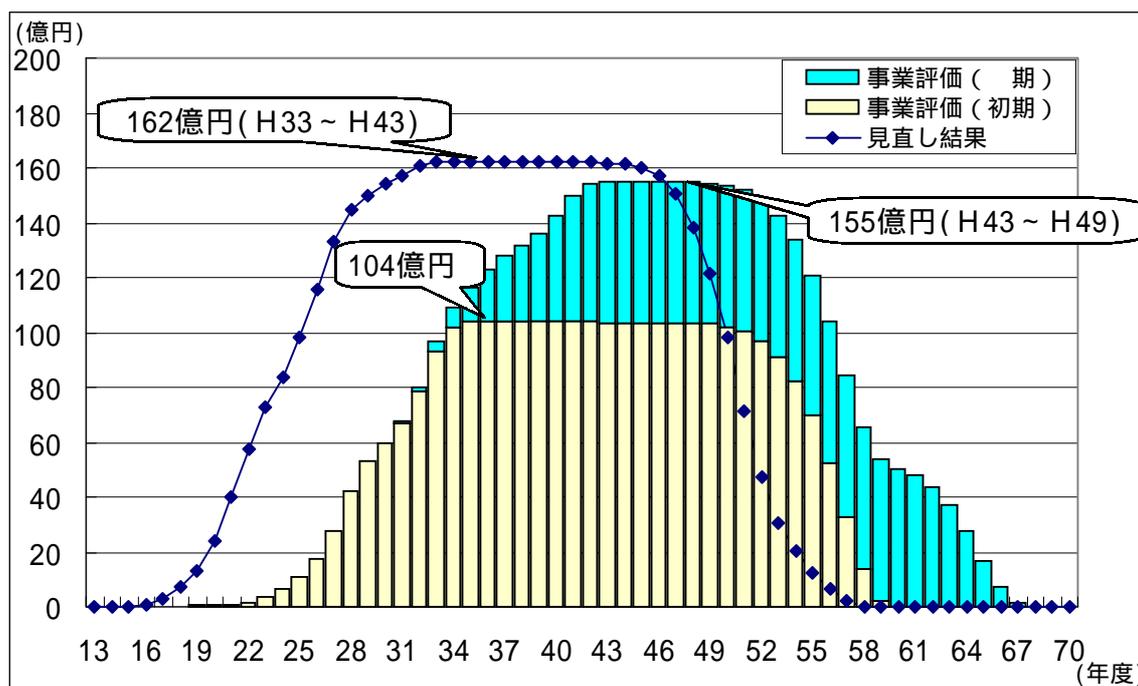
一般会計負担額 手順 : 代替案

現計画 (元住吉接続): 全線整備 (事業費 約 5,979 億円)



一般会計負担額 手順 : 参考 (小杉接続案)

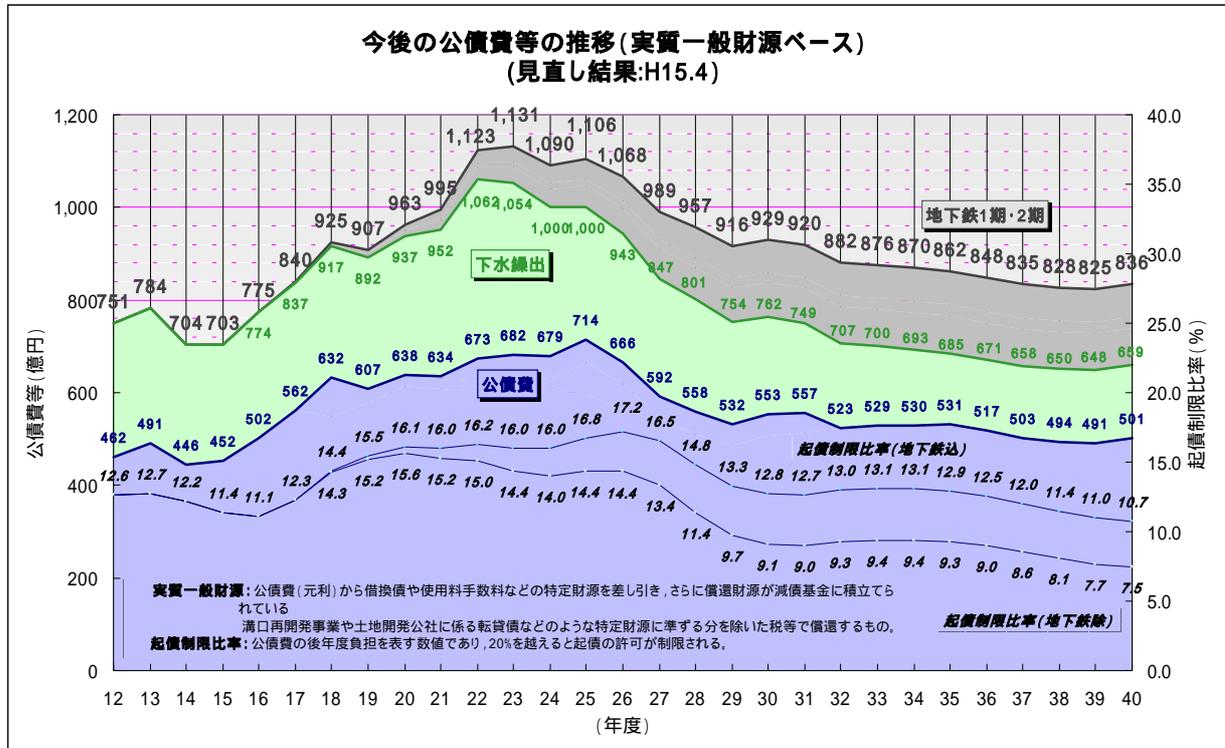
小杉接続案: 全線整備 (事業費 約 6,353 億円)



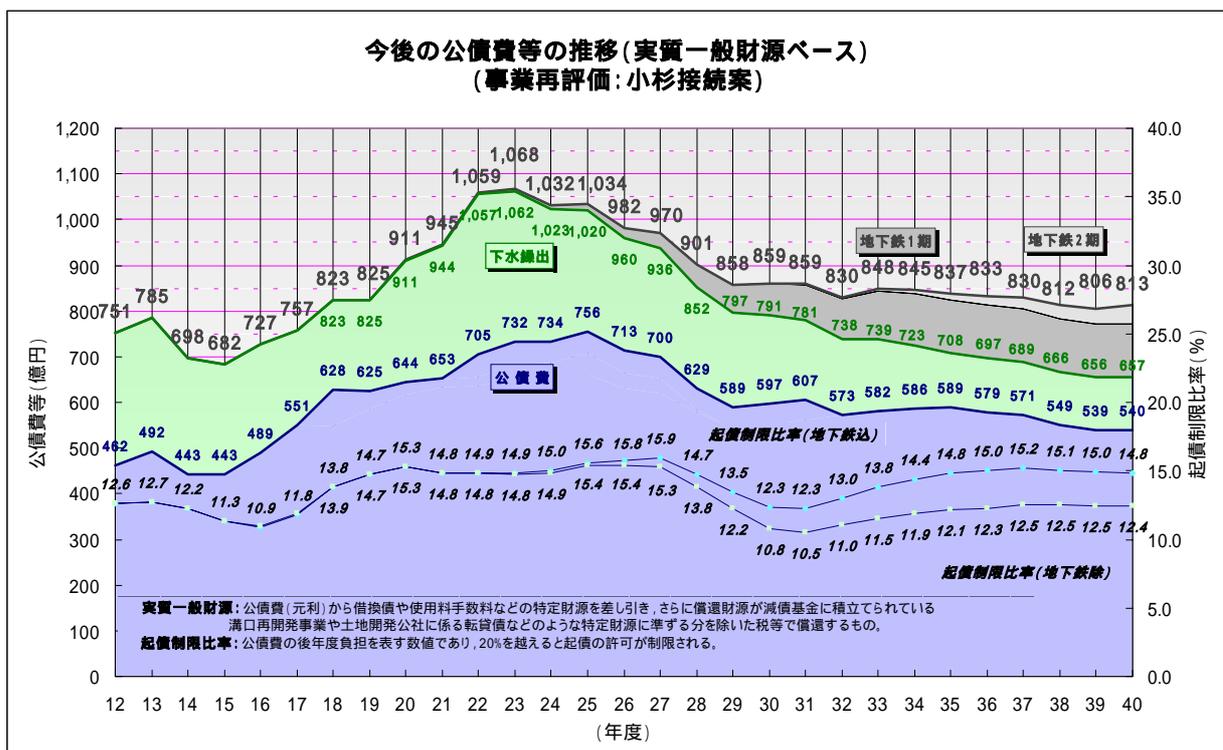
2 今後の公債費等の推移

見直し結果(平成15年4月)と参考(小杉接続案)における今後の公債費等の推移(実質一般財源ベース)を次に示す。

見直し結果(H15.4)



事業再評価(小杉接続案)



公債費等の推移

歳出中、大きなウエイトを占める公債費や下水道事業への繰出金が平成 22～23 年度頃ピークを迎えるが、ピーク時期を過ぎた時期に地下鉄事業に係る償還が本格的に始まることとなり、見直し結果時点より負担が平準化されている。

負担平準化の主な要因

- ・ 工事着手時期の延期

工事着手時期の延期により、公債費や下水道事業への繰出金のピーク時期を過ぎたあたりから鉄道整備に伴う実質的負担が発生するようになった。

- ・ 期整備工事行程の設定

初期整備と 期整備の工事を重複させない工事行程により、地下鉄整備に伴う年度別負担額が平準化され、繰出金合計値の軽減につながった。