

①事業概要			
事業名	相鉄・東急直通線速達性向上事業	整備区間	横浜羽沢駅付近～日吉駅 (10.0km)
供用年度	平成31年度(建設期間:12年)	総事業費	1,957億円(車両費・建設中利息は含まず) (平成17年度価格)
②事業の主たる目的(ミッション)			
<p>相模鉄道線(以下、相鉄線とする)は、横浜駅と横浜市西部(旭区、瀬谷区、泉区)、神奈川県央部(大和市、海老名市、藤沢市等)を結ぶ路線であり、東京都心部や新幹線駅へアクセスするためには横浜駅等での乗換が必要となっている。</p> <p>本事業は、近年の鉄道における速達性向上やシームレス化といった社会的要請の高まりを受け、東京都心部や新幹線駅に対し、それを達成するため効率的かつ効果的であり、経済的にも優れた方法として、相鉄・JR直通線整備事業に加えてJR東日本東海道貨物線横浜羽沢駅付近から東京急行電鉄東横線・目黒線日吉駅までを結ぶ連絡線を整備し、相鉄線と東急線との相互直通運転を実施することで、横浜市西部及び神奈川県央部と東京都心部とを直結するものである。</p> <p>これにより、両地域間の速達性を向上し、広域鉄道ネットワークの形成と機能の高度化、経路の選択肢の増加、乗換回数等の減少、既設路線の混雑緩和等の鉄道の利便性向上を図るとともに、地域の活性化等に寄与することを本事業の目的とする。</p> <p>また、新幹線駅アクセスの向上が図られるとともに、新横浜都心、相鉄線、東急線沿線等の発展にも寄与するものである。</p>			
i)横浜市西部及び神奈川県央部から東京都心部、新幹線駅へのアクセス性を、速達性向上、シームレス化により大幅に向上させる。	<p><関連する政策目標></p> <ul style="list-style-type: none"> ・東京中心部、広域連携拠点、広域的な交通結節点相互間の連絡強化に資する整備を推進する。(首都圏整備計画) ・都心、副都心、業務核都市間を結ぶ高速広域鉄道ネットワークを整備する。(運輸政策審議会答申第18号) ・新幹線駅へのアクセス機能の強化のために、アクセスに係る所要時間、乗換回数等の改善を図る。(運輸政策審議会答申第18号) ・横浜市西部及び新横浜を東京都心部と直結し、利用者の利便性と速達性を向上するとともに新横浜都心の機能強化を図る。(横浜市中期4か年計画) 		
ii)極めて高い混雑率を示している東京都心からの放射状路線の混雑緩和を図る。	<p><関連する政策目標></p> <ul style="list-style-type: none"> ・通勤時の混雑緩和や長時間通勤等の課題への対応に資する整備を推進する。(首都圏整備計画) ・混雑緩和対策は都市鉄道対策の最重要課題であり2015年に150%にすることを目指す。(運輸政策審議会答申第18号) 		
iii)横浜市西部及び神奈川県央部と東京都心部とを結ぶシームレスな広域鉄道ネットワークを形成する。	<p><関連する政策目標></p> <ul style="list-style-type: none"> ・分散型ネットワーク構造の実現に向け、効率的かつ利便性の高い公共交通体系の整備を目指す。(首都圏整備計画) ・鉄道網等の整備を推進し、相互直通運転や乗換円滑等を図ることにより、利便性が高く、利用者にとってシームレスな交通網を目指す。(首都圏整備計画) ・鉄道相互間等との乗継円滑化を図るためのシームレス化を積極的に推進する。(運輸政策審議会答申第18号) ・県央、湘南方面と横浜及び東京都心との連絡強化による県内都市拠点の育成に寄与する。(かながわ交通計画) 		
③事業を巡る社会経済情勢等の変化			
<p>将来人口は平成17年国勢調査を基にした将来推計人口(国立社会保障・人口問題研究所)によると、少子化の影響により全国レベルの人口減少が始まっているものの、沿線地域の横浜市、川崎市、他神奈川、東京都の人口は増加し、このうち横浜市、川崎市、東京都の将来推計人口は、新規事業採択時評価よりも高い推計値となっているが、他神奈川では同程度の推計結果となっている。これらの将来推計人口は平成27~32年頃をピークに減少すると予測されている。</p> <p>平成10年と平成20年のパーソントリップ調査結果を比較すると、首都圏全体及び東京都区部～周辺地域間ともトリップ数が増加し、交通手段別では鉄道利用が増加、自動車利用が減少となっている。</p> <p>以上の社会経済情勢等の動向については、再評価の需要予測、事業効率の評価に折り込んでいる。</p> <p>なお、他の交通機関について、今後の本路線の輸送需要の見込みに大きく影響を与えるような新たな事業認可は無かった。</p>			

④事業による効果・影響					
評価項目		評価結果			
利用者への効果・影響		■主要区間の所要時間の短縮 ・二俣川駅～目黒駅の所要時間 16分短縮（54分→38分）（想定） ・大和駅～新横浜駅の所要時間 23分短縮（42分→19分）（想定） ■JR線等の放射状路線の混雑緩和が図られる。		<事業目的との関係>（目的i）、ii） ・沿線地域から東京都心部、新幹線駅への速達性向上、シームレス化を図り、放射状路線の混雑緩和を図るといった目的は十分達される。	
社会全体への効果・影響	住民生活	■横浜市西部及び神奈川県中部と東京都心部とを結ぶシームレスな広域鉄道ネットワークの形成により、公共交通の利便性が向上することが期待される。 ■新幹線駅への接着による沿線住民の利便性の向上が期待される。 ■新駅設置により、地域住民の利便性の向上、地域間の流動の活性化が期待される。		<事業目的との関係>（目的i） ・沿線地域から新幹線駅へのアクセス性向上を図るといった目的は十分達される。 <政策目標との関係> ・分散型ネットワーク構造を目指すという目標の実現に貢献する。	
	地域経済	■東京都心部及び新幹線駅へのアクセス性向上により、沿線地域への産業集積による経済振興が期待される。 ■新駅設置により、民間投資機会の増加等地域のポテンシャルの向上に寄与することが期待される。			
	地域社会	■横浜市と東京都心等との連携強化が図られ、新横浜都心及び相鉄線、東急線沿線等拠点の機能強化の促進、沿線地域全体の活性化に寄与することが期待される。		<政策目標との関係> ・新横浜都心、鉄道駅周辺の都市基盤整備を進めるといった目標の実現に貢献する。	
環境への効果・影響		■鉄道の環境性能は1人・km当りCO₂排出量が自動車の約9分の1であり、本路線の開業により年間約1,200トンのCO₂排出量の削減が期待される。			
安全への効果・影響		■本路線は主に地下構造であり、羽沢駅（仮称）～日吉駅では、踏切障害事故の要因となる平面交差、踏切道は無いことから、安全性が高い路線といえることができる。			
⑤事業効率（費用対便益・採算性）					
■費用対便益 [現在価値化基準年度：平成23年度] 計算期間：30年（50年）					
○事業全体の投資効率性					
費用	1,849億円 (1,930億円)	貨幣換算した主要な費用： 建設費、用地費、車両費、維持更新費			
便益	4,057億円 (4,542億円)	貨幣換算した主要な便益： 利用者便益、供給者便益、環境等改善便益、残存価値			
費用便益比 B/C	2.2 (2.4)	純現在価値 NPV	2,208億円 (2,612億円)	経済的内部収益率 EIRR	10.5% (10.5%)
感度分析結果 (30年)	需要（+10%）		費用（+10%）		建設期間（+1年）
	B/C 2.4	NPV 2,639億円	B/C 2.0	NPV 2,027億円	B/C 2.2 NPV 2,072億円
	EIRR 11.5%		EIRR 9.6%		EIRR 10.1%
	需要（-10%）		費用（-10%）		建設期間（-1年）
B/C 2.0	NPV 1,777億円	B/C 2.4	NPV 2,389億円	B/C 2.2 NPV 2,347億円	
EIRR 9.4%		EIRR 11.5%		EIRR 10.9%	
○残事業の投資効率性					
費用	「継続した場合」 1,849億円（1,930億円）		「中止した場合」 63億円（63億円）		
便益	「継続した場合」 4,057億円（4,542億円）		「中止した場合」 3億円（3億円）		
費用便益比 B/C	2.3 (2.4)	純現在価値 NPV	2,268億円 (2,672億円)	経済的内部収益率 EIRR	11.0% (11.0%)
感度分析結果 (30年)	需要（+10%）		費用（+10%）		建設期間（+1年）
	B/C 2.5	NPV 2,699億円	B/C 2.1	NPV 2,087億円	B/C 2.2 NPV 2,129億円
	EIRR 12.1%		EIRR 10.0%		EIRR 10.5%
	需要（-10%）		費用（-10%）		建設期間（-1年）
B/C 2.0	NPV 1,836億円	B/C 2.5	NPV 2,449億円	B/C 2.3 NPV 2,411億円	
EIRR 9.8%		EIRR 12.1%		EIRR 11.4%	
「中止した場合」の状況：部分開業は困難であることから、取得した用地を全て売却することとした。					
■採算性		単年度営業収支黒字転換年 1年 累積資金収支黒字転換年 30年			
上記分析の基礎とした需要予測 羽沢～日吉の輸送人員： 開業時 26.1万人/日、H37年 25.9万人/日、H47年 24.3万人/日					

⑥実施環境	
事業の実行性	<ul style="list-style-type: none"> ■関係主体の合意 <ul style="list-style-type: none"> ・国及び関係自治体、営業主と十分な協議を行っている。 ・国及び関係自治体において毎年予算化されている。 ■法手続きの状況 <ul style="list-style-type: none"> ・都市鉄道利便増進事業の営業構想・整備構想、速達性向上計画は認定済みである。 ・都市計画手続きについては、都市計画案の公告、縦覧を実施した。 ・環境影響評価手続きについては、準備書の公告、縦覧を実施した。 ・鉄道事業法第 61 条のただし書きの規定に基づく、道路に鉄道線路を敷設することの許可申請については、申請中である。 ■交差施設との協議状況 <ul style="list-style-type: none"> ・交差施設の管理者とは、基本協議はすべて完了している。詳細協議については、今後工事施行認可後に実施予定である。 ■用地の確保 <ul style="list-style-type: none"> ・道路や鉄道の地下空間の活用を基本としているが、一部区間で用地取得や区分地上権の確保が必要となる。工事施行認可後に関係自治体と連携し、地元の理解・協力を得ながら用地協議の進捗を図る。
事業の成立性	<ul style="list-style-type: none"> ■上位計画との関連 <ul style="list-style-type: none"> ・運輸政策審議会答申第 18 号において、2015 年までに開業することが適当である路線（A1 路線）に位置付けられている神奈川東部方面線の機能を有する路線である。 ・長期的、総合的な視点から首都圏の地域整備を推進することを目的として策定された「首都圏整備計画（平成 18 年 9 月策定）」において、神奈川東部方面線（横浜羽沢一日吉）について検討を進めると位置付けられた路線である。 ・神奈川県（2025 年）の総合的な交通ネットワークの形成を目指し、神奈川における望ましい都市交通を実現するための交通施策の基本的な方向を示した「かながわ交通計画（平成 19 年 4 月改定）」に位置付けられている神奈川東部方面線の機能を有する路線である。 ・横浜市（今後 20 年）を展望した市政の根本となる指針として策定された「横浜市基本構想（平成 18 年 6 月策定）」を着実に具体化していくための計画である「中期 4 年計画（平成 22 年 12 月策定）」に位置付けられている神奈川東部方面線の機能を有する路線である。
⑦事業の進捗状況	
<p>平成 19 年 4 月に都市鉄道等利便増進法に基づく速達性向上計画の認定を受け、事業に着手したが、平成 20 年 8 月に全線地下化の計画変更を行った。その後、都市計画決定、環境影響評価等の行政手続きを実施している。</p> <p>平成 23 年末現在の進捗状況は、羽沢駅（仮称）～日吉駅では設計中、西谷駅付近引上げ線では工事の準備中、既設線の鉄道電気施設等の整備では設計中となっている。</p> <p>これら都市計画決定、環境影響評価等の行政手続きに時間を要しているが、手続きの円滑化や、工程調整や施工上の工夫等により工期回復するよう努力している。</p>	
⑧費用縮減や代替案立案等の可能性の視点	
<p>シールド機の転用等によるコスト縮減の取組みを行っており、今後も引き続き技術開発等によるコスト縮減を図る。</p>	