

西谷トンネル工事

西谷トンネル工事は、羽沢駅（仮称）と西谷駅を結ぶ円形トンネル（直径約10m、延長約1.4km）を掘削する工事です。

本工事では、地中を掘削する機械（シールドマシン）を使用して、地盤を安全に抑えながら掘削すると同時に、シールドマシンの後方からコンクリートを打設してトンネルを構築していく工法「SENS（センス）」を採用しています。

羽沢駅（仮称）から掘り始めたトンネルは、平成26年5月に西谷方に貫通し、現在はトンネルを覆う仕上げコンクリートの施工が進められています。

また、使用したシールドマシンは、相鉄・東急直通線、羽沢トンネル工事にて再利用する予定となっています。

◆SENSとは

地下鉄などの都市トンネルで採用されているシールド工法の利点と、新幹線などの山岳トンネルで採用されているNATM（ナトム）工法の利点を取り入れた新しいトンネル工法です。

この工法は、東北新幹線の三本木原トンネル、北海道新幹線（平成27年度末開業予定）の津軽蓬田トンネルに次いで、3列目の採用となります。なお、都市トンネルとしては、西谷トンネルが初の採用となります。



工事で使用したシールドマシン

**S**hield（シールド工法）  
**E**xtruded Concrete Lining（場所打ちコンクリートライニング工法）  
**N**ATM（山岳工法）  
**S**ystem

子どもアドベンチャー2014

「みんなで建設中の駅とトンネルに潜入しよう！」

横浜市教育委員会が主催する子どもアドベンチャー2014（平成26年8月19日～20日）に、横浜市都市整備局と、鉄道・運輸機構の新横浜鉄道建設所が共同でプログラムを提供しました。

小学生を対象として、鉄道土木技術について学び・体験しながら、ものづくりの面白さを実感してもらうとともに、神奈川東部方面線事業への理解を深めてもらうことをテーマに実施しました。

スライドによる事業の概要説明やトンネルの建設現場を見学した後、砂とペットボトルを使ったトンネルの実験や実際に測量機械を使った測量体験などを行いました。

抽選で選ばれた83名の親子の皆様にお越しいただき、参加した子ども達から「またぜひ来たい」と声をいただき、たいへん好評でした。



西谷トンネル坑口にて記念撮影

●お問い合わせ先

独立行政法人 鉄道建設・運輸施設整備支援機構  
 東京支社 総務課広報担当

〒105-0011  
 東京都港区芝公園2-4-1（芝パークビル）  
 TEL 03-5403-8780  
 FAX 03-5403-8770  
 http://www.jrnt.go.jp/

相模鉄道株式会社 相鉄お客様センター  
 〒220-0004  
 横浜市西区北幸2-9-14  
 TEL 045-319-2111  
 FAX 045-319-2191  
 http://www.sotetsu.co.jp/

事業の概要や工事の進捗状況など詳しい情報は、以下のホームページをご覧ください  
 「都市鉄道利便増進事業  
 相鉄・JR直通線、相鉄・東急直通線」ホームページ  
<http://www.chokutsususen.jp/>

東京急行電鉄株式会社 東急お客さまセンター  
 〒150-8511  
 東京都渋谷区南平台町5-6  
 TEL 03-3477-0109  
 FAX 03-3477-6109  
<http://www.tokyu.co.jp/railway/activity/network/>

# 神奈川東部方面線だより

相鉄・JR直通線 — 西谷駅～羽沢駅（仮称）間  
 相鉄・東急直通線 — 羽沢駅（仮称）～日吉駅間

「神奈川東部方面線」は、相鉄本線西谷駅からJR東海道貨物線横浜羽沢駅付近で、JR東海道貨物線へ乗り入れる「相鉄・JR直通線」と、JR東海道貨物線横浜羽沢駅付近から新横浜駅を経由し、東急東横線・目黒線日吉駅で東急線へ接続する「相鉄・東急直通線」を整備し、相鉄線とJR線、東急線との相互直通運転を行うものです。

本事業は、都市鉄道等利便増進法に基づいた速達性向上事業として進めており、横浜市西部及び神奈川県中部と東京都心部との広域的かつ多様なネットワークの形成により、時間短縮、新幹線へのアクセス向上等、利便性の向上が図られるとともに地域の活性化等に寄与します。



事業概要

	相鉄・JR直通線	相鉄・東急直通線
整備区間	相鉄本線西谷駅— JR東海道貨物線横浜羽沢駅付近 <b>約2.7km</b>	JR東海道貨物線横浜羽沢駅付近— 東急東横線・目黒線日吉駅 <b>約10.0km</b>
事業費	約782億円	約1,957億円
開業予定時期	平成30年度内	平成31年4月
整備主体	（独）鉄道建設・運輸施設整備支援機構	（独）鉄道建設・運輸施設整備支援機構
営業主	相模鉄道（株）	相模鉄道（株）・東京急行電鉄（株）
運行区間	海老名駅・湘南台駅～西谷駅～ 羽沢駅（仮称）～新宿方面	海老名駅・湘南台駅～西谷駅～羽沢駅（仮称）～新横浜駅（仮称）～新網島駅（仮称）～日吉駅～渋谷方面・目黒方面
運行頻度	朝ラッシュ時間帯：4本/時程度 その他時間帯：2～3本/時程度	朝ラッシュ時間帯：10～14本/時程度 その他時間帯：4～6本/時程度

東海道貨物線との接続工事の着手について

これまで調整中であつた、JR東海道貨物線との接続工事および横浜羽沢駅構内の改修工事に、昨年9月着手しました。

現在は、構内にある旧手小荷物ホームなどの撤去、支障物の移設、線路の切り替え工事および市道環状2号線側から構内への出入口となる作業構台の構築工事などを行っています。



作業構台の基礎を施工中

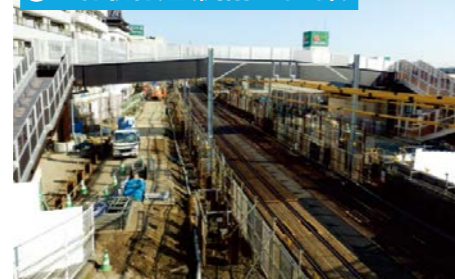
相鉄・JR直通線

①西谷駅付近(引上げ線)



帷子川を跨ぐ橋りょうの桁架設が完了しました。

②西谷駅付近(開削トンネル部)



相鉄線の線路下で、トンネル構築のための掘削を進めています。また、跨線人道橋も新しく架け替えました。

③西谷トンネル



トンネルの内側を覆う仕上げコンクリートの施工をしています。トンネル完成後は、軌道等の工事を進めます。

④羽沢駅(仮称)



最上部のコンクリートを打設しています。今後、この上に駅舎を建築します。

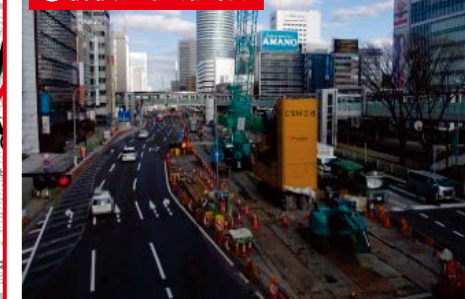
相鉄・東急直通線

⑤羽沢トンネル



トンネル工事のための仮土留めの施工を進めています。ここから新横浜に向けてトンネルを掘り進める予定です。

⑥新横浜駅(仮称)



市道環状2号線の工事帯を切り替えながら、駅側面の壁となる鋼製連続壁を施工しています。

⑧日吉駅付近

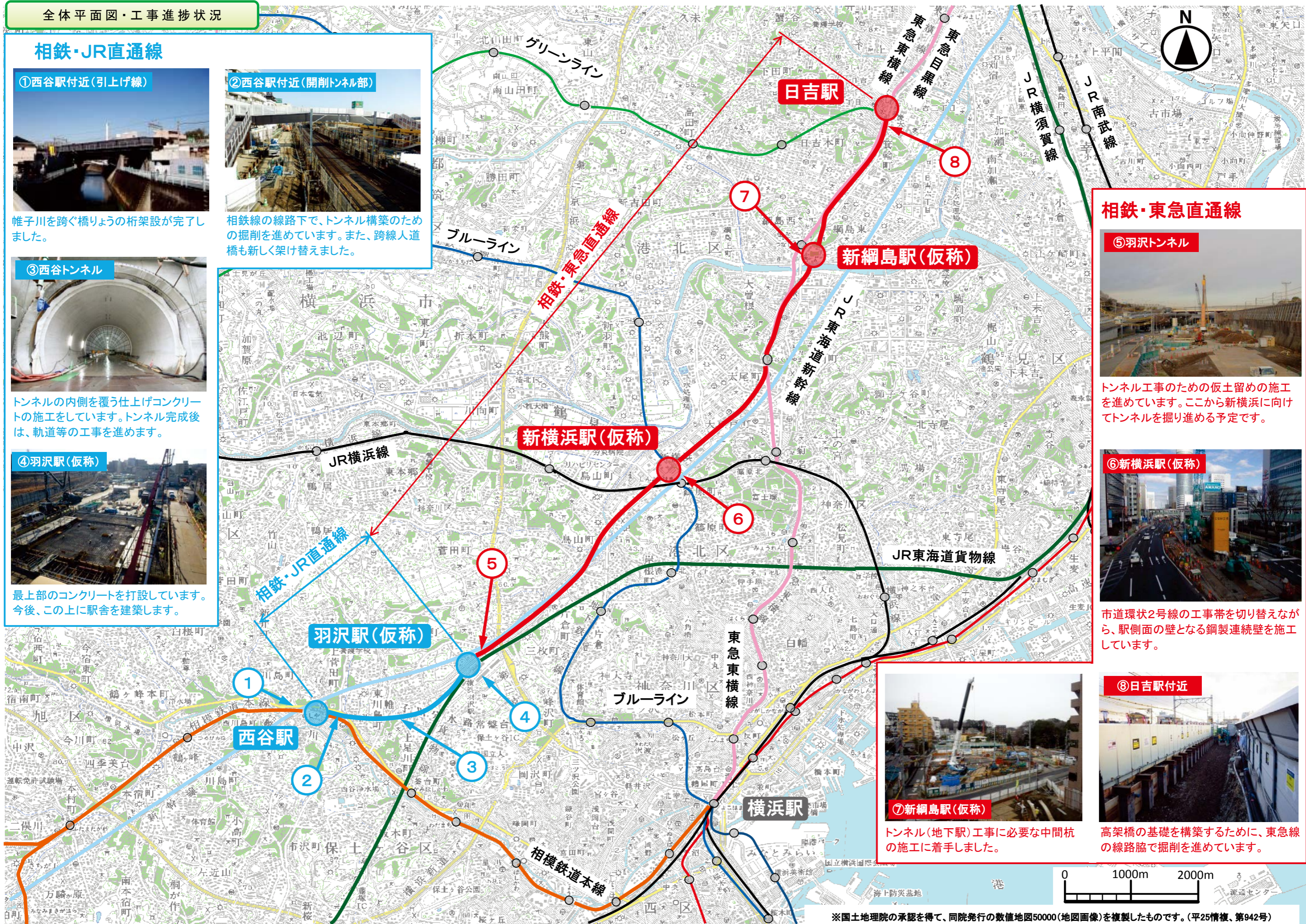


高架橋の基礎を構築するために、東急線の線路脇で掘削を進めています。

⑦新綱島駅(仮称)



トンネル(地下駅)工事に必要な中間杭の施工に着手しました。



※国土地理院の承認を得て、同院発行の数値地図50000(地図画像)を複製したものです。(平25情複、第942号)