

臨海副都心線工事誌

(東京レポート～大崎間)

平成 15 年 9 月

日本鉄道建設公団東京支社
東京臨海高速鉄道株式会社

臨海副都心線工事誌

(東京テレポート～大崎間)

平成 15 年 9 月

日本鉄道建設公団東京支社
東京臨海高速鉄道株式会社

序

臨海副都心線は、新木場駅で JR 京葉線及び営団有楽町線と接続し東京臨海副都心を経由して大崎駅に至る延長 12.2km の路線です。本路線は、臨海副都心の開発促進と沿線開発に寄与するとともに、JR 埼京線との相互乗入れによる臨海副都心のアクセスばかりではなく、さいたま新都心、千葉、横浜、池袋、新宿、渋谷、大崎、臨海部を結ぶ首都圏の広域鉄道ネットワークを形成しています。

臨海副都心線建設の特徴は、工期短縮が最重要課題であり、密集市街地の狭隘道路下や営業線との交差・近接等多くの制約条件下にありながら、実質工事期間が市街地における鉄道建設工期としては 2 年以上短縮し 4~5 年と非常に短いものであったこと、大幅な工期短縮がなされた要因は、東京都の強い支援と協力による公団及び東京都が一体となったまれに見る工事体制であったこと、旧京葉貨物線構造物を有効活用していること、さらには建設コスト縮減、周辺交通への影響抑制、環境保全、営業線運行への影響回避を図りながら建設を進めたこと、並びに鉄道事業者、行政、地域住民など多くの関係者との協議を粘り強く誠実に進めたことなどがあげられます。

技術的には、既設シールドトンネルの改築、鉄骨構造の採用などによる地下駅建設工期の短縮、シールドの拡径及び地中接合、シールドトンネルと開削区間の地中連結による地下駅建設、営業線直下での非開削長大トンネルの施工、薄型コイルバネスラブ軌道の実用化などの技術開発・新技術の導入などにより、今後の土木技術の発展に大きく貢献すると評価され、平成 13・14 年度と 2 年連続して土木学会技術賞を受賞しております。

臨海副都心線は、平成 8 年 3 月新木場・東京テレポート間の一期開業、平成 13 年 3 月の東京テレポート・天王洲アイル間の二期暫定開業、平成 14 年 12 月の大崎までの二期全線開業と段階的に輸送実績を伸ばしてきましたが、現在は一日当たり平均乗車客数は約 10 万人を超え多くのお客様に利用され親しまれております。これは、臨海副都心線の広域ネットワークと高速性が発揮された結果と言え、建設に係わった者の喜びといえるものでもあります。

この工事誌は、今後の業務の参考とするため、臨海副都心線二期（東京テレポート・大崎間）の建設経緯、行政手続き、設計協議、工事施工、諸行事等について取りまとめたものですが、関係職員が多忙な業務のかたわら資料を収集し執筆にあたったものです。不備な点多々あろうかと存じますが関係者一同の努力に免じてご容赦願います。

最後になりましたが、臨海副都心線の建設工事にあたり、ご指導、ご協力をいただいた関係機関並びに工事に係わられた関係各位に対し、あらためて感謝の意を表します。

平成 15 年 9 月

支社長 田 中 健 二

ご 挨拶

りんかい線（臨海副都心線）は、臨海副都心の開発を促進するとともに、広域的な交通ネットワークを形成し、利便性の向上や沿線地域の活性化などに寄与する路線であり、平成2年11月に東京都第三次長期計画で位置付けられ、建設が決定しました。その後、平成4年3月に第一期区間（新木場～東京テレポート間4.9km）、平成8年3月に第二期区間（東京テレポート～大崎間7.4km）に着工し、平成14年12月に全線が開業しました。

第二期区間では、既成市街地内での工事が主となることから、幅員が狭い道路や交通の激しい道路におけるトンネル施工、営業鉄道路線や大規模建築物との近接施工、接続駅の大規模改修など、あらゆる箇所で困難な工事となりました。しかしながら、こうした工事内容の割には、着工から6年8ヶ月という非常に短期間に完成を見ることができたのは、日本鉄道建設公団をはじめ工事に携わった関係機関のご苦勞、ご努力の賜物であります。

完成した各駅では、バリアフリーが完備されていることはもちろん、それぞれの地域にマッチしたデザインを取り入れ、お客様に快適にご利用いただける構造となっています。また、他の鉄道路線や駅周辺施設への接続、連絡をスムーズにするよう、利便性にも可能な限り配慮しています。

本工事誌は、この第二期区間の建設に関する計画、施工、設備などの記録をまとめたものであります。これは、今後の本路線の運営はもちろん、他の新たな鉄道建設にも大いに役立つものと確信しております。

りんかい線は全線開業以来、埼京線との相互直通運転等を通じ、その利便性、快適性が多くのお客様に徐々に認知されつつあるとともに、沿線におけるオフィスやマンションの建設もさかんに行われ、お客様のご利用数が順調に推移しています。また、お台場をはじめとする沿線の観光スポットは以前にも増して賑わいを見せており、東京の観光都市づくりにも大きく貢献しています。今、本路線が担う役割りの大きさをあらためて認識させられる次第であります。

最後に、本路線の建設に携わった日本鉄道建設公団をはじめ、東日本旅客鉄道株式会社、東京急行電鉄株式会社並びに関係機関の皆様に厚く御礼申し上げますとともに、今後のりんかい線の運営にあたり、更なるご支援、ご協力を賜りますようお願い申し上げます。

平成15年9月

東京臨海高速鉄道株式会社

代表取締役社長 寺内 廣 壽

式典



開業式典 (平成 14 年 11 月 29 日 大井町駅にて)



出発式 (平成 14 年 11 月 29 日 大井町駅にて)

式典



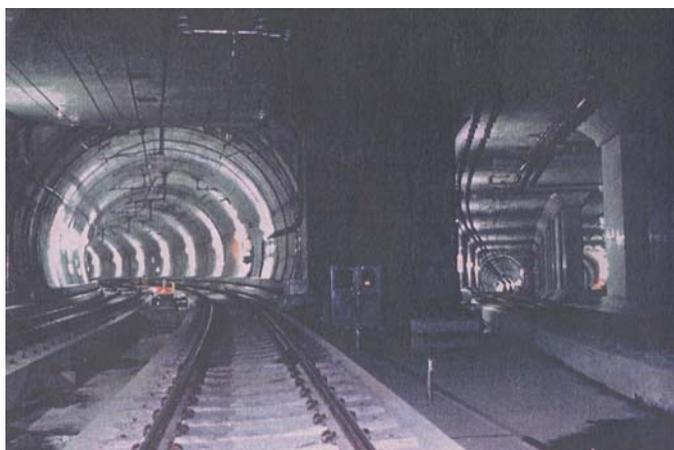
安全祈願式 (平成8年12月17日 品川埠頭トンネルにて)



シールド発進式 (平成12年9月25日 大井町トンネルにて)

完成写真

品川埠頭トンネル
(6k800m 付近分岐部)



天王洲アイル駅
(上り線 起点方を望む)

品川シーサイド駅
(上り線 起点方を望む)



完成写真

大井町駅
(上り線 B3F)



東大井トンネル
(RC セグメント)

第2 広町トンネル終点方を望む
(HEP&JES 工法区間)



完成写真

第2 広町トンネル出口付近



大井町駅
(東側換気塔)

フローティングスラブ
(9k200m 付近東大井トンネル)



施工写真

セグメント取壊し状況
(品川埠頭トンネル)



埋蔵文化財調査
(品川埠頭トンネル)

天王洲駅施工状況



施工写真

品川シーサイド駅施工状況



親子シールド子機挿入
(大井町駅)

連結工施工状況
(大井町駅)



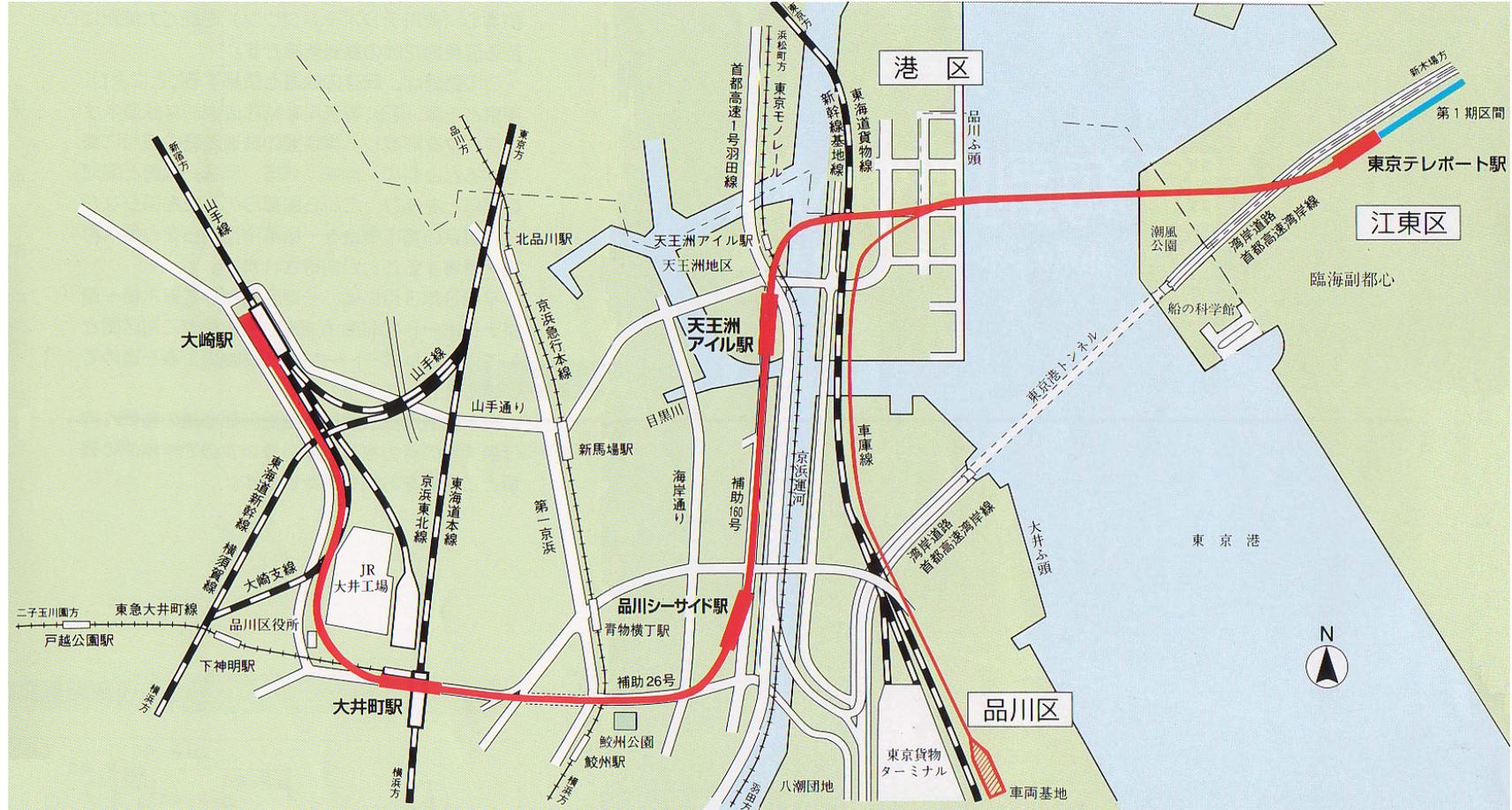
施工写真

HEP & JES 工法施工状況
(第2 広町トンネル発進立坑)



アンダーピニング状況
(JR 広町アパート)

臨海副都心線路線図



臨海副都心線縦断図

