

令和6年度全建賞 推 薦 調 書  
**インフラ整備の事業又は施策の部(インフラの部)**

ふりがな	とうきょうとしけいかくどうろ かんじょうたいにごうせん(つきじ・しんばしかん)せいびじぎょう
1. 事業(施策)の名称	東京都市計画道路環状第2号線(築地・新橋間)整備事業
2. 事業(施策)実施期間(和暦)	平成19年12月～令和4年12月
3. 事業費(工事費)	156,600百万円
4. キーワード	臨海部と都心部を結ぶ交通・物流ネットワークの強化
5. 事業概要	環状第2号線は、江東区有明を起点とし、千代田区神田佐久間町を終点とする全長約14kmの重要な骨格幹線道路である。このうち、未開通の本線トンネル約1.4kmの区間を令和4年12月18日に開通したことにより、環状第2号線の全線開通が実現し、臨海部と都心部を結ぶ大動脈が完成した。

6. アピールする事業又は施策の「手段」と「秀でた成果」		
ハード or ソフトの分類 :該当する方に○印	① ハード面 に秀でた事業	② ソフト面 に秀でた取組
アピールする 1)「手段」	(b) 既往技術の創意工夫、活用 (d) その他 ( ) ( )	( ) ( ) ( ) ( )
アピールする 2)「秀でた成果」	(a) 当該事業による本来目的の効果 (e) 良好な景観形成の実現 (k) 施工の合理化・効率化 ( )	( ) ( ) ( ) ( )

7. 特にアピールしたい点
<p>本路線は築地市場跡地を縦貫し、都心と臨海部を新たに結ぶ重要な骨格幹線道路である。本線トンネル及び掘割部の施工中にも都心部と臨海部とのアクセス路として機能させるため、地上部では段階的に暫定道路の整備と供用を継続しながら工事を進めた。暫定道路は、埋蔵文化財調査や地下支障物撤去等を行いながら築地市場移転の中で整備を進め、開場する新市場への主要路として、また東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会(以下、東京2020大会という)時には競技場と選手村や車両基地との主要輸送路として機能を果たした。</p>

## 8. 事業を代表する写真及びキャプション



環状第2号線全体図



築地換気所屋上より勝どき方面を望む

## 9. 事業内容・添付資料〔特徴を示す写真、諸元(位置図、標準断面図、施策のフローチャート、P Iの方法等)〕

### 【事業概要】

環状第2号線は江東区有明を起点とし、千代田区神田佐久間町を終点とする全長約 14 kmの都市計画道路であり、このうち築地・新橋間の約 1.4 kmが最後の整備区間となっていた。本整備区間は、虎ノ門から続く地下トンネルの新橋ランプ付近から隅田川を渡る築地大橋までの本線トンネルと掘割構造並びに地上部の道路と側道からなっている。このうち築地工区の本線トンネル及び掘割部と側道区間は、築地市場閉場・豊洲新市場開場の際及び東京 2020 大会の際に、施工中においても地上部で段階的に暫定道路を切り回しながら整備し、暫定開通、供用することで、都心部と臨海部とのアクセス機能を先行的に確保し、円滑な市場移転と大会運営を支えた。

本整備区間は、地下水位が高い軟弱地盤に加え、土壌汚染対策法の形質変更時要届出区域に指定された区画を含んでおり、地下支障物除去や埋蔵文化財調査で掘削を行う際、土壌や地下水の汚染拡散防止対策を有する制限下での施工となった。市場施設基礎等の地下支障物はオールケーシングで遮水し、松杭やコンクリート等を約 15,500m<sup>3</sup> 撤去した。また、埋蔵文化財調査では、遺構の破壊を避けながら止水し、掘削をする必要があったため、遺構の破壊を最小限とする親杭横矢板とウェルポイント工法の併用により汚染拡散防止を図りながらの施工となった。ウェルで吸い上げた水は下水道法等に基づき除外施設を設けて浄化し、排除基準を満たしたうえで下水道へ放流した。

令和4年 12 月 18 日には本線トンネル部が交通開放し、環状第2号線の全線開通が実現した。開通6ヵ月後に実施した交通量調査では、開通した本線トンネル区間では約 25,000 台/日の車両が通行しており、六本木通り溜池交差点と豊洲市場前交差点間の所要時間が約 20 分短縮され、並行する晴海通りの交通量が 46,470 台/日から 38,306 台/日へと約2割減少するなどの自動車交通の転換と渋滞緩和等の整備効果が示された。

このように環状第2号線(築地・新橋間)の整備により、都心部と臨海部のアクセス性が大きく向上し、並行する晴海通りの交通量が減少するなどストック効果を発現している。

### (市場移転に伴う暫定迂回整備)【①-1)-b, ①-2)-a】

- ・平成 30 年 10 月の築地市場から豊洲新市場への移転に当たっては、市場跡地内を活用し、本線位置から迂回する往復二車線のルートの暫定道路を整備、開通することで、都心から豊洲新市場方面へのアクセスを確保しながら工事を進めた。
- ・勝どき・晴海地区の人口急増や築地市場の豊洲移転に伴う都心部と臨海部とのアクセス性向上を求める地域と築地市場団体等の要望を踏まえ、道路ネットワークの速やかな確保が急務とされた。
- ・当初、暫定道路は豊洲市場への移転完了後、約2ヵ月で整備する予定であったが、市場の豊洲移転開業時には新大橋通りと豊洲方面を結ぶ道路を早期に確保して欲しいと市場各団体などからの強い要望を受け、工事工程の短縮を図った。市場関係者の協力もあり、築地市場が営業及び引越し・解体工事中に迂回路の整備に着手し、築地市場内で使用されている場内道路を暫定道路の一部として活用するなどにより、将来本線位置を迂回し築地市場南の築地川沿いを中心に通る暫定道路を整備した。
- ・整備に当たっては、場内交通の少ない時間帯に作業時間と施工範囲を限定した上で、支障となるパレットやターレ等の移設を行いながらの分割施工を提案することで、市場関係者等に対して計 64 回にも及ぶ説明会や個別折衝を

9. 事業内容・添付資料〔特徴を示す写真、諸元(位置図、標準断面図、施策のフローチャート、P Iの方法等)〕

行い、営業中における工事着手の合意を得た。また、都庁内における関係者の実務者会議を立ち上げ、作業エリアを分割し、日単位の詳細な施工日程を調整することで、引越し・解体工事との同時施工を実現した。

・この暫定道路整備中の平成30年10月7～10日にかけて行われた築地市場閉場後の豊洲への引越し作業は、暫定道路の一部と交通開放前の築地大橋以東の環状第2号線を利用して行われ、築地市場内で使用されていた約2,000台のフォークリフトやターレが移動した。

・この結果、約1カ月の工期短縮を図り、豊洲市場開場日の平成30年10月11日から25日後の11月4日に暫定道路を開通することができた。

**(東京2020大会開催に向けた地上部道路整備)【①-1)-b, ①-2)-a】**

・環状第2号線は、東京2020大会において、晴海選手村と国立競技場(オリンピックスタジアム)等とを結ぶ輸送道路に位置付けられるとともに、平成29年12月、築地市場跡地の北側部が大会関係の輸送拠点となる車両基地として活用されることが決定し、車両基地への入出庫に必要な不可欠なアクセス機能も担うこととなった。

・環状第2号線の車両基地へのアクセス機能を確保するために、現況の暫定道路のルートから本線位置のルートへと転換を図る必要が生じ、埋蔵文化財調査と本線トンネル工事を進めながら、大会時の輸送を担い且つ車両基地へのアクセス機能を確保する暫定道路を同時に整備することとなった。また、車両基地も併せて整備することとなった。

・東京2020大会が開催される時期までに新ルートの暫定道路と車両基地の整備を完了させるため、東京2020大会事務局や関係機関との整備内容や工程等の調整を重ね、令和2年3月28日に車両基地を完成させるとともに隅田川を渡り都心と勝どき・晴海方面をつなぐ築地大橋と新大橋通りとを結ぶ暫定道路を開通させた。

・この時点では本線トンネルが完成していなかったため、暫定道路と新大橋通りとの旧青果門前交差点において、朝ピーク時最大760mの渋滞が発生するなどしたが、このことからこの区間に対する一般の交通需要も高く、暫定道路整備の有効性は明らかであった。

**(暫定道路を共用しながらの埋蔵文化財調査の実施)【①-1)-b, ①-2)-k】**

・本線トンネルが掘削構造になり地上部の副道と接続する約100mの区間は江戸時代の埋蔵文化財包蔵地であったため、市場閉鎖後の令和元年11月から令和2年7月まで発掘調査を実施した。

・令和4年早期の本線開通を目指し、埋蔵文化財調査後の本線整備を見据えて全体工期圧縮のため、令和2年に交通開放予定の暫定道路を盛土構造から一部栈橋形式とし、その直下で埋蔵文化財の発掘調査を実施した。発掘された主な遺構は尾張藩蔵屋敷と海を隔てる石垣、明治初期の海軍時代の舟入板柵であった。

**(築地換気所の意匠と築造)【①-1)-b, ①-2)-ek】**

・築地換気所及び換気塔の整備にあたっては、事業特性や地域特性等を踏まえ、景観検討会を設置し、意匠を決定した。換気塔の形状は周囲への圧迫感低減と周辺環境との調和を図る丸型とし、素材は防汚性に優れる金属パネルを用いた。屋上緑化を行った管理棟は、建物の上下でグレーと黒の同系統の濃淡2色を並べた配色とし、上層部にグレー系の低汚染型塗装、下層部に黒の大型タイルを用い、維持管理費を低減しつつ周辺環境と調和を図った。

・トンネル上部の道路用地内に建築するため、最小限の施工ヤードで施工可能な鋼製地中連続壁を本体利用する構造とし、躯体工事では順巻きと逆巻き工法を併用することや、山留工の中間杭に十字形に組んだクロスH形鋼を採用するなど施工効率化を図った。

**■ 拡大図・縦断面図・断面図・本線開通後から約6カ月後の事業効果**

拡大図



本線開通から約6か月後の事業効果



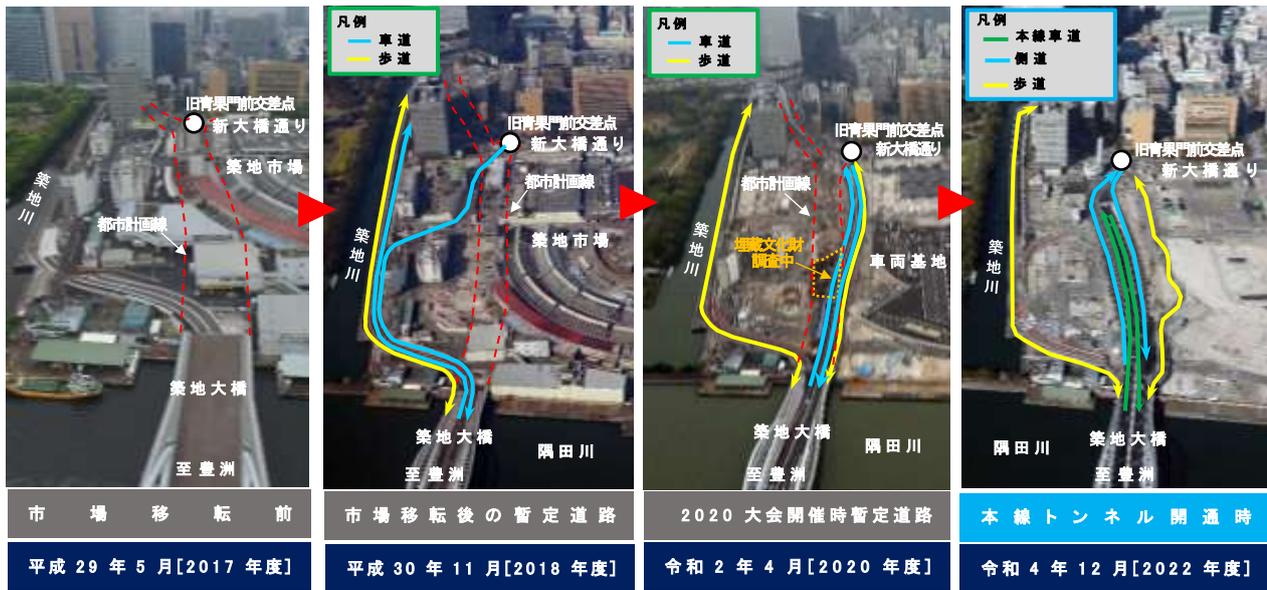
「溜池⇄豊洲」間の所要時間の変化



晴海通り交通状況の変化

9. 事業内容・添付資料〔特徴を示す写真、諸元(位置図、標準断面図、施策のフローチャート、P Iの方法 等)〕

■ 本線開通直前までの「市場移転に伴う暫定迂回路整備」と「東京 2020 大会開催に向けた地上部道路整備」



■ 地上部道路を共用しながらの埋蔵文化財調査の実施



■ 築地換気所の意匠



■ 築地換気所の築造

- サイズの大きい切梁を密に配置
- 躯体本体は間仕切り壁が多い複雑な構造
- 大きな施工空間を確保する必要があった
- 剛性が高い仮設用の鋼製連壁を採用
- 地下1階スラブから下の下層階スラブを逆巻きスラブとし切梁として兼用
- 切梁の本数が減り施工空間を確保できた