

## ⑩ 高速大師橋更新事業（2週間通行止めによる橋梁架け替え）

受賞機関 首都高速道路株式会社 更新・建設局

**キーワード** 都市内における構造物大規模更新、横取り一括架設、通行止め広報

### 全建賞審査委員会の評価ポイント

都心部の短期間通行止めによる橋梁架け替え事業。社会的影響（通行止め期間）を最小化するための工法選択により、2週間という短期間で完成できた点や、事前広報を戦略的に行うことにより、渋滞発生等の大きな混乱を生むことがなかった点が評価された。

### 1. はじめに

本事業は、開通から50年以上が経過し、多くの自動車交通による過酷な使用状況等により、橋梁全体に多数の疲労き裂が発生していた高速大師橋を、長期的な安全性を確保するために、橋梁全体を疲労き裂が発生しにくい構造に造り替える更新事業である。なお、更新に伴い、現行基準に適合した構造とするため、幅員構成を16.5mから18.2mに拡幅し、橋桁の荷重が大きくなることから、併せて橋脚も造り替えている。また、維持管理性の向上を図るため、恒久足場の採用及び桁高が高い箇所点検用通路を設置している。

### 2. 事業の概要

#### 1) 通行止め期間の最小化に配慮した施工法

既設橋を撤去し、同じ場所に新設橋を架設するためには、通常であれば工事期間は年単位となるが、首都圏全体の社会的影響（交通影響）を鑑み、通行止め期間を最小化するため、以下の3点の取組を行った。1つ目は、現場条件、周辺環境等を考慮し、仮設のう回路を設けず、橋梁全体を横取り一括架設にて架け替える計画とした。2つ目は、橋面工（高欄、舗装基層、標識・照明柱等）は可能な限りベント設備上で設置して施工をすることで、通行止め期間中の作業を極力少なくした。3つ目は、雨天でも工事可能な環境を整備し、確実な工程管理を可能にした。



横取り一括架設（既設橋のスライド）

#### 2) 通行止めに向けた広報展開

令和5年5月27日5時から6月10日までの2週間、高速1号羽田線の終日通行止めを行い、架け替えを行った。通行止め中は、通行止め区間を通る1日約8万台の交通が他の道路へ分散する等、多大な交通影響が及ぶことが懸念された。影響低減のためには利用者の行動変容（車利用を控える等）への協力が重要であったため、通行止め半年前から広く一般に対して、事業の認知度や理解度を高めた上で行動変容を促す等、戦略的に段階的な広報を行った。また、通行止め直前及び通行止め期間中には、事業理解及び通行止め情報の認知向上、通行止め期間中の行動変容の促進等を図るために、工事現場を使ったパブリシティ広報を複数回実施した。報道・広報等により通行止めが広く周知され、お客様のご理解・ご協力により、広範囲に及ぶ渋滞発生等を回避し、社会的影響を極力小さく留めながら工事を進行することができた。

### 3. 事業の成果

これらの建設技術の創意工夫や社会的影響（交通影響）を最小限に抑える施工計画・段階的かつニュースバリューにより社会を巻き込む広報の工夫等により、2週間という限られた時間の中で、予定通り新設橋へ架け替えることができた。このことは首都高速道路の機能維持・向上を通じて社会貢献しただけでなく、都市内における構造物更新の先導的役割を果たした。

### 4. おわりに

現在は、上流側にスライドした既設橋の解体等を実施している。引き続き、安全かつ着実に工事を進めていきたい。



工事完成写真

賛助会員 大成建設(株)、東洋建設(株)、(株)IHIインフラシステム、(株)横河ブリッジ、(株)長大、(株)電通東日本