

⑪大井JCT付近の整流化事業

受賞機関 首都高速道路株式会社 東京西局、首都高速道路株式会社 東京東局
首都高速道路株式会社 更新・建設局

キーワード 2車線化、整流化、お客様への影響を最低限

全建賞審査委員会の評価ポイント

大井本線料金所の撤去と大井JCT分岐部の2車線化による整流化事業。工事の施工に当たり、他事業との調整を綿密に行い、大規模な通行止めを実施することなく事業を完了し、スムーズな通行の確保や渋滞の削減が見られている点が評価された。

1. はじめに

首都高速湾岸線大井JCT付近において、料金圏のない距離別料金に移行したことにより不要となる大井本線料金所を、お客様の快適な走行確保を目的として撤去し、それに伴い大井JCT合流部の整流化を図るため2車線化を行ったものである。

2. 事業の概要

1) 本線通行止めなく、大井本線料金所撤去と大井南入口の中央環状線方面専用化を実施

料金制度の見直しに伴い本線料金所が撤去可能となり、よりスムーズな通行を可能とすることを目的として、大井本線料金所を撤去した。

これにより、事故件数や渋滞量が約6割減少し、年1.6億円程度の維持管理費等も削減となった。

また、本線料金所がなくなり、湾岸線（東行き）の走行速度が上がることによる事故防止等の観点からあえて大井南入口の運用を中央環状線（外回り）方面のみとした。

本線料金所の撤去工事においては本線を通行止めすることなく常設帯を切り替えながら撤去を実施した。また、中央環状線専用となる大井南入口の整備についても大規模長期の通行止めをすることなく、整備を実施した。



撤去前 撤去後
大井本線料金所の撤去前撤去後

2) 大井JCT中央環状線方面を2車線化

大井JCT（湾岸線東行きから羽田線上り）長期通行止め解除（東品川鮫洲更新事業に伴うもの、2019年9月）による湾岸線本線及び中央環状線外回り交通量増加等から大井JCTの渋滞が予見されていたため、2019年9月に通行止め解除までに対策として、1号線方向1車線、

中央環状線方向1車線の運用を、1号線方向は1車線（変更無し）と中央環状線方向に2車線の運用に変更した。

運用変更のため、既存高欄の撤去、舗装面の盤上げ等を実施した。

舗装面の盤上げ等はJCT部の通行止め無しには実施できないため、施工時期について大井JCT長期通行止め解除予定の直前に実施することとし、中央環状線大井南入口の常設帯の切り替えも合わせて3つの事業を同時に行うことで、お客様への影響を最低限とした。また、警視庁高速道路交通警察隊にも協力いただき、速やかに協議を実施したり、各工種の工程を細かく調整のうえ事前に高欄撤去工や舗装嵩上げを段階的に実施することで、JCT部の通行止めは大井JCT長期通行止め解除前の41時間に集約した。



大井ジャンクションの2車線化

3. 事業の成果

施工方法や工程を調整し実施したことで、お客様への影響を最小限で工事を実施し、旧大井本線料金所付近を先頭とした渋滞を解消させることができた。

4. おわりに

首都高内だけでも3部署、施工業者としては10社以上が関わる大規模な工事であったが、事故もなく予定通りすべての工事の完了、通行止め等の開放を実施することができた。

構造物の高齢化に伴い工事が増える傾向にあるが、今後も同様な調整・努力を行い、お客様への影響を可能な限り少なくした工事を実施していきたい。

賛助会員 (株)NIPPO、(株)大林組、日栄興業(株)、日本ハイウェイ・サービス(株)、首都高メンテナンス西東京(株)