

都内の道路整備における市への技術支援について

1. はじめに

東京都道路整備保全公社（以下、「公社」という。）では、東京都の政策連携団体として長年にわたり無電柱化事業を中心に道路整備事業を受託している。また、その中で蓄積した技術力を活用し区市町村の道路整備事業の技術支援を行っており、今回はそのうち三鷹市が進めている都市計画道路三鷹3・4・7号線（以下、「三鷹3・4・7号線」という。）について報告する。

この事業は三鷹市が東京都の施策である、みちづくり・まちづくりパートナー事業（以下、「みちまち事業」という。）を活用して三鷹市下連雀四丁目地内の連雀通りの拡幅整備を行うものである。みちまち事業は、地元の市町村が地域の円滑化及び渋滞解消を早期に達成することを目的に事業者となり、都道を整備する事業である。

三鷹市は地元の要望を受け、平成21年に、みちまち事業として三鷹3・4・7号線の整備に着手した。公社は三鷹市からの協力依頼を受け、平成24年に協定を締結し、以降、設計・積算及び施工管理という形の技術支援で市と連携して事業に取り組んでいる。

2. 本事業における課題と対応

本事業では、道路幅員約8.6mの狭隘な道路を、16mに拡幅し、併せて電線共同溝を整備する。また、交通管理者との協議の結果、拡幅に伴い自転車通行空間の整備も行う。整備にあたっての課題は、道路内に残置してあるボックスカルバートの先行撤去及び限られた幅員内での自転車通行空間の安全性の向上であった。



図-1 位置図

2-1. 既存ボックスカルバートの撤去

現道には、外寸1.4m×1.7mのボックスカルバートが延長103m残置されている（写真-1、図-2）。このボックスカルバートは仙川周辺の浸水被害を解消するための仙川分水路として、昭和52年度に整備されたが、現在は機能を停止している。このボックスカルバートは、今回整備する電線共同溝に支障があることに加えて、不要な



写真-1 ボックスカルバート

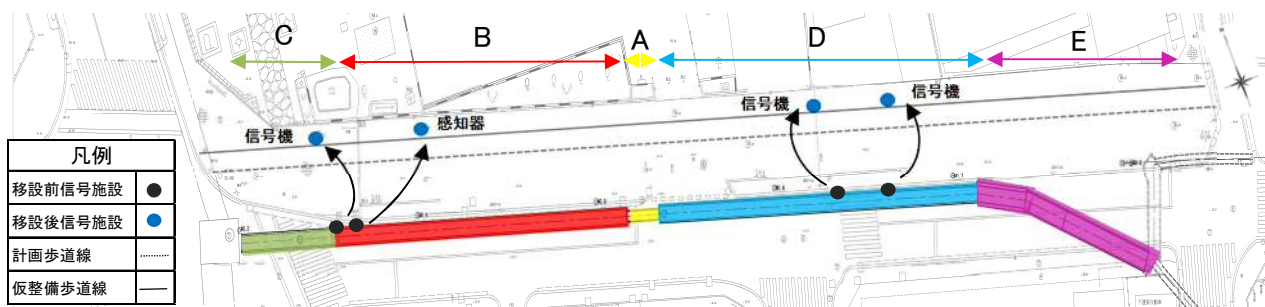
構造物であることから全て撤去することになった。撤去に際しては作業ヤード確保のため、現道車線の切廻しが必要となる。しかし、現況約8.6mの道路幅員においては、作業ヤードの確保が困難であるため、三鷹市と調整を行い、拡幅用地を活用し作業ヤード及び、切廻し車線として活用することによ



図-2 横断図

り、現況の車線幅を確保した状態で施工することを可能とした。また、撤去延長が長いため、施工可能な手順や規制方法を検討した結果、撤去区間を5工区に分割し（図－3）、計画道路の中央付近での作業の対応として、工区毎に車線を北側または、既存ボックスカルバートを挟んで両側に切廻す計画とした。このため、切廻しステップは24パターンに及んだ。

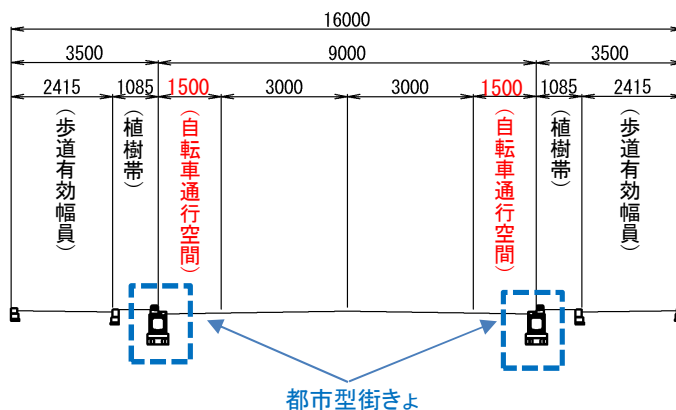
加えて、この切廻しにおいては、工程毎に信号施設が支障になることから安全性や効率性に配慮した移設計画を必要とした。切廻し24パターン毎に車両、歩行者導線を踏まえた移設位置を検討し交通管理者と協議した結果、幅員1.5mの歩道を仮整備したうえで、信号施設を仮移設することが最善であると判明した。この計画により信号施設の移設を最小限にし、交通管理者の了解を得ることができた（図－3）。



図－3 信号施設移設及び施工区割図

2-2. 自転車通行空間の整備に伴う街きょ形状検討

路肩を活用した1.5m幅の自転車通行空間の整備にあたり、交通管理者と協議の結果、自転車の安全な走行を確保するため街きょのエプロン幅を25cmに縮小し、舗装部分を広げることを要請された。エプロン幅の縮小にあたっては集水柵の設置間隔が短くなるのが課題となる。検討の結果、最小で7m間隔にて集水柵を設置する必要があるため、維持管理性の向上が求められた。そのため、集水柵の設置間隔を長くすることが可能で、よりエプロン幅の狭い都市型街きょの採用を検討した。



図－4 計画横断面

しかし、都市型街きょは都道上の使用実績が少なく、将来的な維持管理面でも課題がある。数多くの製品の中から、排水性、施工性、維持管理方法、経済性等の比較をし、三鷹市と調整した結果、設置間隔20m程度で対応が可能なエプロン幅20cmの都市型街きょを選定することで、より安全な自転車通行空間の整備を可能とした。

3. まとめ

本事業では多くの検討を要した。特に既存ボックスカルバートの撤去は、車線の切廻しを含んだ施工方法の検討から信号施設の移設検討まで困難な課題を含んでいたが、現場状況を鑑みて適切に対応できた。

本事業を通して培った経験や技術力を活かして、今後も技術支援という形で、困難な課題に対して都や区市町村と協力し、都内の道路整備及び無電柱化の早期完了に貢献していきたい。