

迂回路へ切り替えに伴う安全施設の検討について

工事名 令和4年度 中郷地区舗装修繕工事
 工事場所 上越市中郷地区四ツ谷地先
 会社名 大成ロテック株式会社 北信越支社
 発表者 岡村 道三

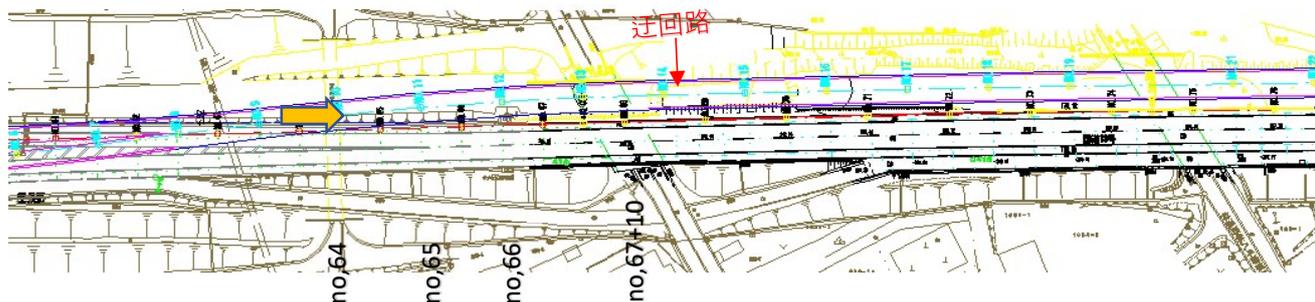
1、はじめに

本工事は、国道18号のコンクリート舗装の修繕施工をする前に、2期線側に迂回路舗装を施工し、本線から迂回路に車道を切り替えてから、本線部の既存コンクリート版の撤去をし、新たに連続鉄筋コンクリート舗装を施工する工事である。この路線は大型車両や自衛隊関連の車両が多く通行するため迂回路へ車線を切り回しをした後、施工期間中に通行車両が支障なく安全に通行できるかを検証する必要性があった。

2、概要

道路土工 掘削工 4000m³ 舗装工（迂回路部） 3360m²
 コンクリート舗装（本線） 2220m² 舗装工（本線路肩） 839m² 構造物撤去工 1式
 縁石工 1式 区画線工 1式 半たわみ性舗装 コンクリート舗装（歩道）257m²

図-1 平面図 迂回路部



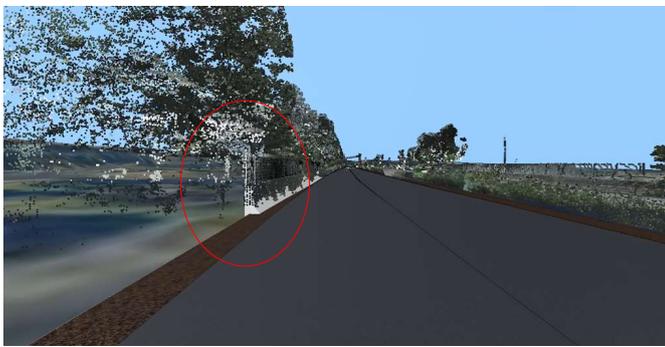
迂回路着工前の状況



写真撮影方向 中郷ICから上越方面

3、方法

起工測量時のデーターを基に車両が通行するイメージ動画を作成する。実際に完成したイメージ動画を見ながら、実際の通行状況を確認し通行路に危険箇所はないかの検討を行う。



平面図、横断図、縦断図からだと
 施工や完成イメージもつきにくく
 ある程度施工が進まないと安全施設
 (ガードレール等) の検討に至らない。
 日程が決まっている工事では、製品
 の納品の遅延で工程がずれこむ恐れがある。

完成イメージ動画より危険箇所検討箇所 (平面図2-1 B)

4、結果

イメージ完成動画再生により、工事担当者などで安全施設設置の検討を行うことで
 何の安全施設を設置するか、設計図書の路肩幅で検討した安全施設は設置
 できるかなどを施工初期段階で判断でき、完成イメージの見える化で提案することが
 できた。



測量からの完成イメージ動画の一部

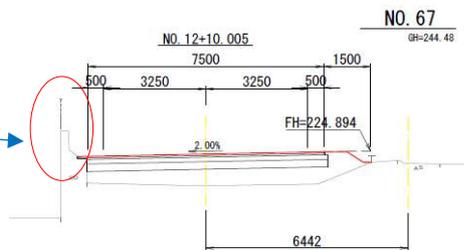


完成写真と比較 (平面図2-1 A)

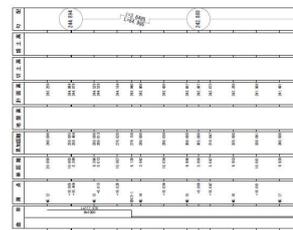


平面図 2-1

路肩部分に単管バリケード、視線誘導標
 などの設置をする。



横断図



縦断図

5、まとめ

完成イメージ動画を作成することにより、施工の初期段階で工事担当者や作業員
 間で施工中で工程のイメージや提案などがより多く生まれた。
 特に若い人には、口頭や図面で説明するより分かり易いとのことだった。
 発注者側にも早い段階で完成イメージを伝えることにより、安全施設の
 設置の検討にもつながったと思われる。