安全で円滑な交通規制による施工性の向上

(社)静岡県土木施工管理技士会 静岡支部 平井工業株式会社 山田 智弘

1.はじめに

国道1号静清バイパス4車線化工事に伴い、橋梁下部工事を行った。 工事概要

事 工 名 発 注 者 工事場所

平成21年度 1号静清東瀬名地区下部工事 国土交通省中部地方整備局静岡国道事務所

静岡市葵区瀬名川2丁目~東瀬名町

道路土工 1式 RC橋脚工 1式 舗装工 1式 排水構造物工 1式 縁石工 1式

1式 区画線工 道路植栽工 1式 道路付属物施設工 1式 構造物撤去工 1式 仮設工 1式

防護柵工 1式

2.工事における問題点

工事内容

現状の交通状況と施工ヤードでは、施工が困難であり、大規模な交通処理が必要となった。下記の3点がそ の理由である。

1)仮設工施工位置が側道に位置するため、交通処理が必要であった。

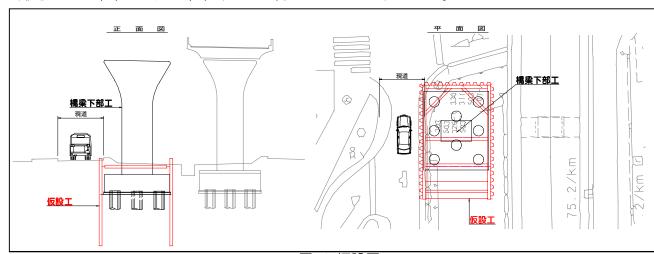


図-1 仮設図

2)場所打杭工に要する施工ヤードの確保が必要であった。

場所打杭工の施工には、下記にあるような建設機械,資器材及びヤードが必要となるため、当初予定して いたヤード内での施工は困難であると判断した。



写真-1 使用資機材

3)隣接する工事(橋脚下部工事2件)と調整を図る必要があった。

橋梁下部工事(全14基、L=550m)を3社で同時期に行うため、交通規制は各社において調整・協力することで、大規模に行う必要があった。

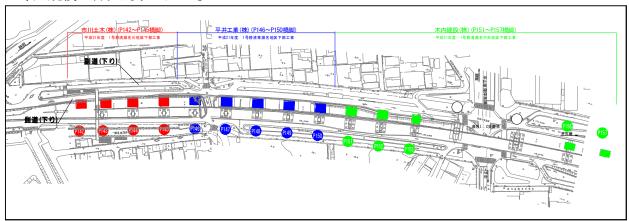


図-2 平面図

3.解決策

側道の通行止めによる副道への切り回し

現状の車両通行帯である側道を通行止めとし、車両の通行を副道に切り回すことで、側道での仮設工の施工が可能になった。また、通行止めとした側道を施工ヤードとして利用することが出来た。

また、交通規制の範囲は3工事(全14基,L=550m)の全区間とし、同時期に行うことで交通の混乱を避けることが出来た。

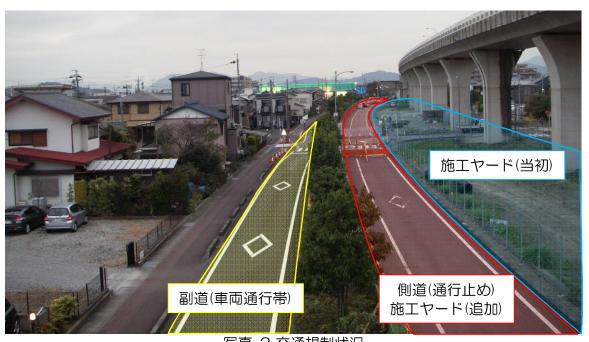


写真-2 交通規制状況

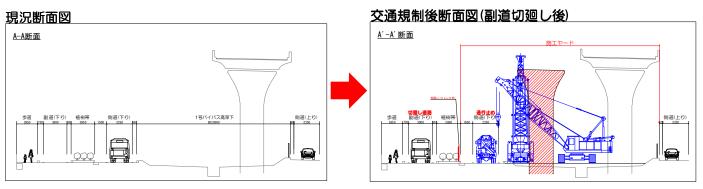


図-3 交通規制計画断面図

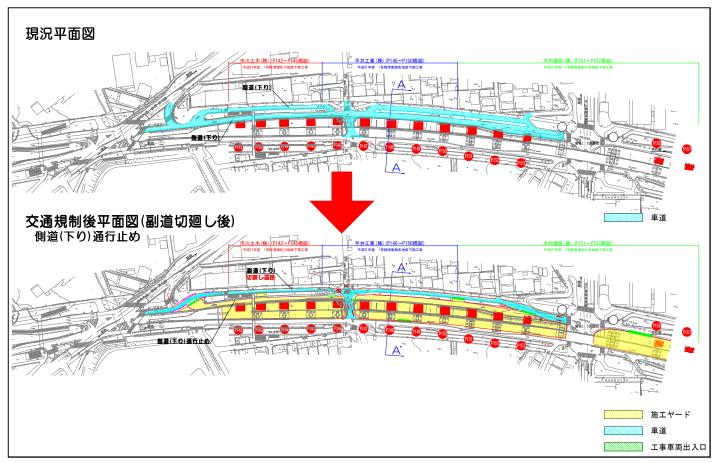


図-4 交通規制計画平面図

結果

- 1)交通規制後も、交通車両の通行は円滑に流れ、交通事故ゼロで工事を終えることが出来た。
- 2)各工事現場共に、良好な施工ヤードを確保することが出来た。
- 3) 近隣の住民の方たちからの苦情やトラブル等は無く、工事を終えることが出来た。

4.おわりに

今回の工事は、国道1号静清バイパスの4車線化工事に伴う橋梁下部工事であり、静岡県民の生活に深く関わる幹線道路の渋滞を解消するための重要な工事に参加させてもらうことが出来ました。

この工事における、国道1号線の側道という交通量が多い道路での交通規制は、近隣の住民の方や警察又は 発注者にご協力して頂くことで実現することが出来ました。多くの方々に支えられ、協力し築いた橋脚工事だと 感じています。この経験を大切にし、これからもこれまで以上に地域に貢献したいと思います。