

落下物防止策補修工の安全対策

(社)静岡県土木施工管理技士会

地区名 沼津地区

会社名 渡邊工業 株式会社

主任技術者 望月 淳実

技術者No 286469

・ 工事名 令和元年度 障害防止(施設補修)東富士地区須山3号線用水路7工事

1.はじめに

本工事は裾野市道にかかる跨線橋の伸縮装置の取替及び、橋梁桁部の塗装の塗替え、橋梁のひび割れの補修・修繕を行い、長寿命化を目的とした工事である。

1.1工事概要

発注者 : 裾野市長 高村 謙二

工事個所 : 裾野市 深良 地内

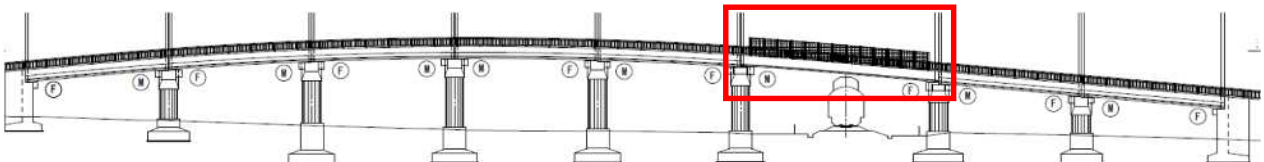
工事期間 : 令和2年7月29日～令和3年3月19日

工事内容 : 橋梁補修工 N=1式

(伸縮装置取替工、断面修復工、表面含浸工、塗装塗替工、
ひび割れ補修工剥落防止工、落下物防止柵補修工、
高欄補修工、証明部材取換工)

構造物撤去工N=1式

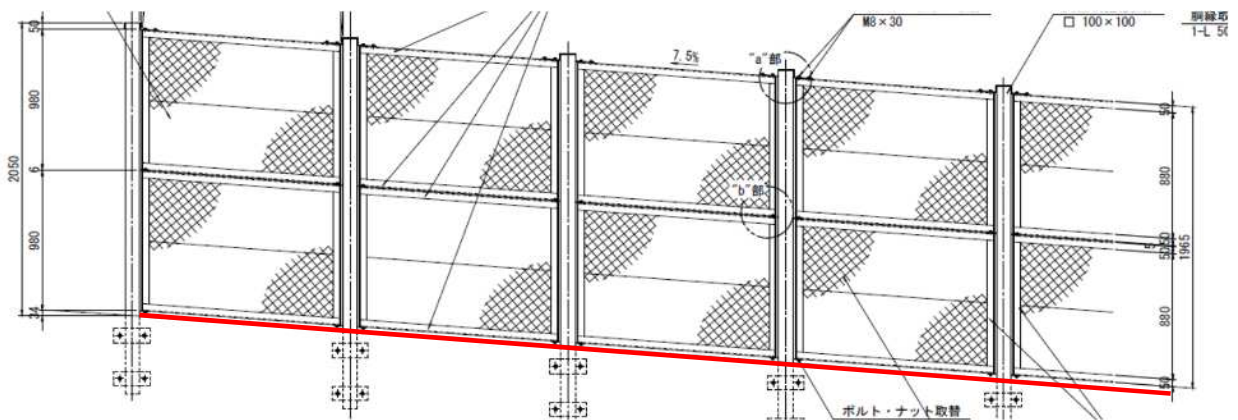
仮設工N=1式



2.現場の問題点

当工事において跨線部の吊足場の設置はJR側が行うこととなっており、防止柵下部に溶接されていたアングルを撤去しなければ、吊足場用チェーンの設置が困難であるとJRから要請があり、アングルの撤去を行った。

アングルの撤去後、吊足場を設置している間は落下物の危険性はないが、吊足場の撤去後に道路と柵に隙間が生じ、石や缶・ペットボトル等の危険物が線路内に落ち、列車の事故につながる危険性が予想された。また、点検及び管理上を考慮し、橋梁の上からでも脱着が出来る形にする必要があった。



赤線部分にアングル有

3.対応結果

古い橋梁だったので、細かい配筋図が残っていなかったことも踏まえ鉄筋探査を行い、現在の鉄筋の場所を確認・マーキングを行った後に、鉄筋の位置を避け、制作したL型アングルを設置し隙間を無くし、かつ脱着することが可能となった。

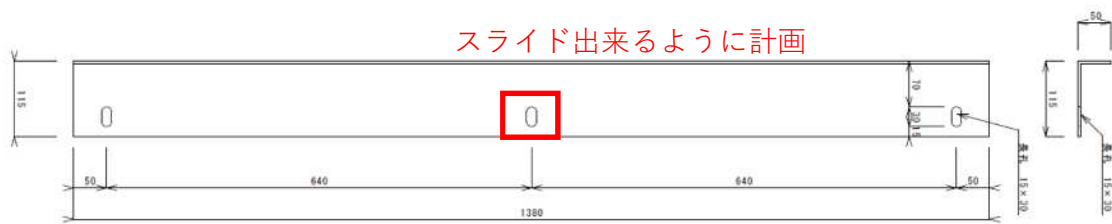
結果、石や缶・ペットボトル等の危険物が線路内へ落下する事を防止することができた。



鉄筋探査状況



設置部材確認状況



設置部材計画図

4.おわりに

工事全体から見れば細かな事ではあることだが、小さな積み重ねこそが安全を守り、未来への安心・安全が紡がれていくと考えられた。

単純な作業・細かな作業の1つ1つに考察を行う事により、自分自身の考察力及び、さらなる見識が得られると思われる結果となった。

何度も草案から一緒に考えていただいた協力業者の方々に感謝し、今後の工事施工に生かし努力していきたいと思えます。