

大井川港線舗装修繕工事を終えて

令和4年度[第33-I8264-01号]

(一)河原大井川港線舗装修繕工事(舗装打ち換え工)

(一社) 静岡県土木施工管理技士会
新井工業株式会社
執筆者 綾本 恭汰
技術者登録番号 00257115

1. はじめに

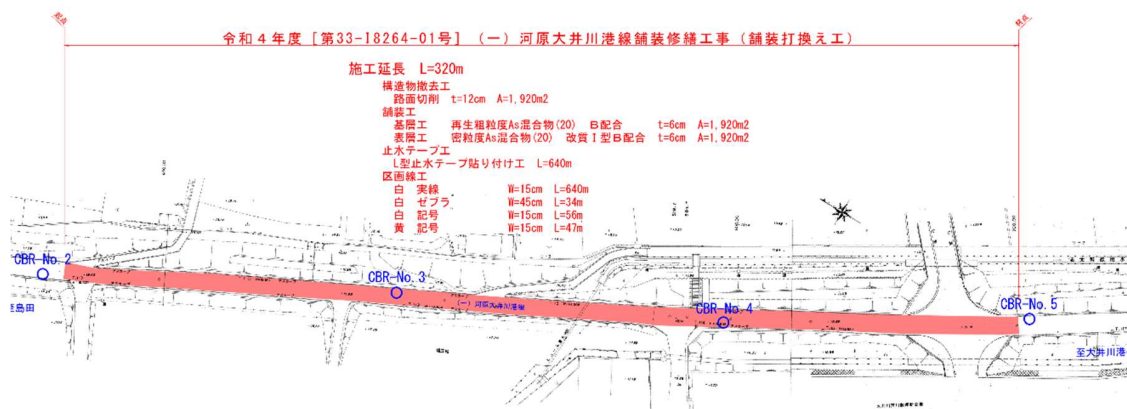
本工事は静岡県道342号河原大井川港線の舗装された道路の老朽化に伴い舗装を打ち換える工事である。

工事名 令和4年度[第33-I8264-01号]
(一)河原大井川港線舗装修繕工事(舗装打ち換え工)
発注者 静岡県島田土木事務所
施工箇所 焼津市 西島 地内
工期 令和4年12月7日 ~ 令和5年2月20日

工事概要	舗装修繕	347m
	基層	1,840m ²
	基層	256m ²
	表層	2,100m ²
	路面切削	2,100m ²

平面図

焼津市西島 S=1:1000



2. 施工における問題点及び対応策①

◎問題点

当初設計では夜間において片側交互通行規制での計画であったが、河原大井川港線の道路幅員は 6.00m であり歩道もなく片側交互通行規制をするには片側 3.00m ずつ施工をしたくなるが、夜間施工ということもありバリケードや作業員の作業スペース・バルーンライト等の設置を考えると残る 3.00m のうち 1.50m 程度しか幅員を残すことができず一般車両を通行させることが不可能であった。

◎対応策

まず、規制方法を片側交互通行規制から全面通行止規制へ変更することを考えた。施工時間帯を 21 時から 6 時までとして施工箇所沿線へ工事のお知らせに回りながら聞き取り調査を行った。施工箇所沿線には住宅、菓子工場、ガス輸送会社、運送会社、産業廃棄物処理施設、陸上競技場があった。各会社ごと営業時間もばらばらで要望もそれぞれあったため、聞き取り調査の結果をまとめ再度お知らせに回ることを繰り返し施工時間帯を 20 時から 5 時までとして行うことができるようになった。

だが、河原大井川港線は一般車両及び大型車両（運送トラック、タンクローリー等）の交通量が非常に多く全面通行止規制について施工箇所沿線の方たちには了承していただけたが、それ以外の通行車両についての案内方法について考える必要があった。施工範囲は国道 150 号から飯淵までの間であり途中に 1 箇所だけ迂回をすることができる枝道があった。国道 150 号からの進入口と飯淵側の進入口へ施工の 1 ヶ月以上前から大きな案内看板を設置し、さらに施工範囲の 1 km 以上手前から案内の看板も複数設置して工事の周知を図った。

その結果、工事期間中の苦情やトラブル等一切なく施工することができた。



案内看板



全面通行止規制

3. 現場における問題点及び対応策②

◎問題点

施工箇所の路肩部分はアスカーブで出来ており舗装の老朽化と合わせて倒れてしまったり沈下・破損状況が非常に悪い状態であったため、舗装版の切削作業及びアスファルトフィニッシャーで舗設作業を行うときに状況をより悪化させてしまう可能性があった。発注者と協議を行った結果、本工事を含め今後アスカーブの補修ややり直す計画は未定であるということから、現状の状態を保ったまま施工を行いたいとの要望があった。

◎対応策

施工にあたり現況舗装の測量を行ったところ、アスカーブの手前（横断方向の両端部）が全体的に沈下しており施工範囲全体が現況高さよりも高くする必要があると判断したので、アスカーブの手前 10cm から 15cm を残すように切削機で既存のアスファルトを取壊し、残したアスファルトの状態が悪い所のみ人力にて慎重に撤去することにした。そうすることでアスカーブに直接接触しないように取り壊しが行え、残すアスファルトも表面上へは露出せず新設のアスファルトで被せる形で施工を行えるようになった。アスファルトフィニッシャーでの舗設時はスクリーンがアスカーブに当たらないように慎重に調整しながら作業を行うようにした。その結果アスカーブを現状維持するように施工を完了させることができた。



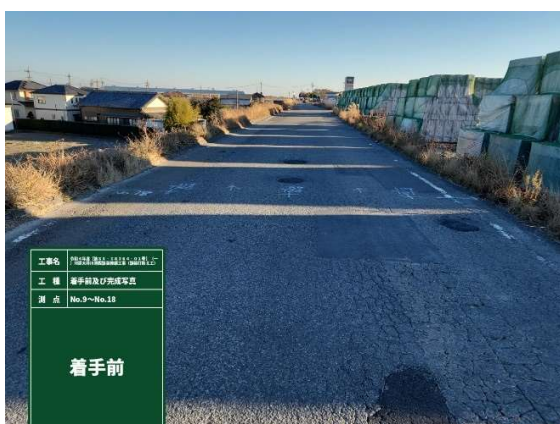
舗設状況（アスファルトフィニッシャー）



路面切削状況

4. 現場における工夫した点

夜間施工でさらに全面通行止規制で作業を行うこととなったため、騒音対策を実施するためにブルーライトを発電機を使用するのではなくリチウムバッテリーを使用した充電式のものを使用した。発電機を使用するものは交通量が多い場所では車両の走行音に紛れてしまうかもしれないが、本工事では作業による騒音しかないためかなりうるさく沿線の住宅へ迷惑になる恐れがあった。リチウムバッテリー式のもののは使用中の音がほとんどなく、住民への騒音対策として有効であると予想できた。結果、施工期間中の騒音に対する苦情等が一切なかった。



着手前



完成

5. おわりに

本工事の施工では工事の案内を通常よりも早い段階で行ったことや夜間施工ということなどで静かな環境での騒音に対する対策について考えたこと、現場の現況の状況をしっかりと調査し発注者の要望に応えることができたことなど、様々な課題がありましたが苦情等もなく無事故で完成させることができた。今後も本工事の経験を生かしていきたいと思う。