

商業施設及び地元とのコミュニケーションにおける 舗装工事について

工事名 令和4年度[第34-18340-01号](国)473号舗装修繕工事(切削オーバーレイ工)

地区名 (一社)静岡県土木施工管理技士会 島田地区
会社名 大石建設株式会社
執筆者 小林敬司(主任技術者)
技術者番号 0110695544(小林敬司)

1, 工事概要

施工箇所 静岡県 牧之原市女神地内
工期 令和5年 1年 11日 ~ 令和5年 3年 24日
発注者 島田土木事務所
工事内容 切削オーバーレイ工

はじめに

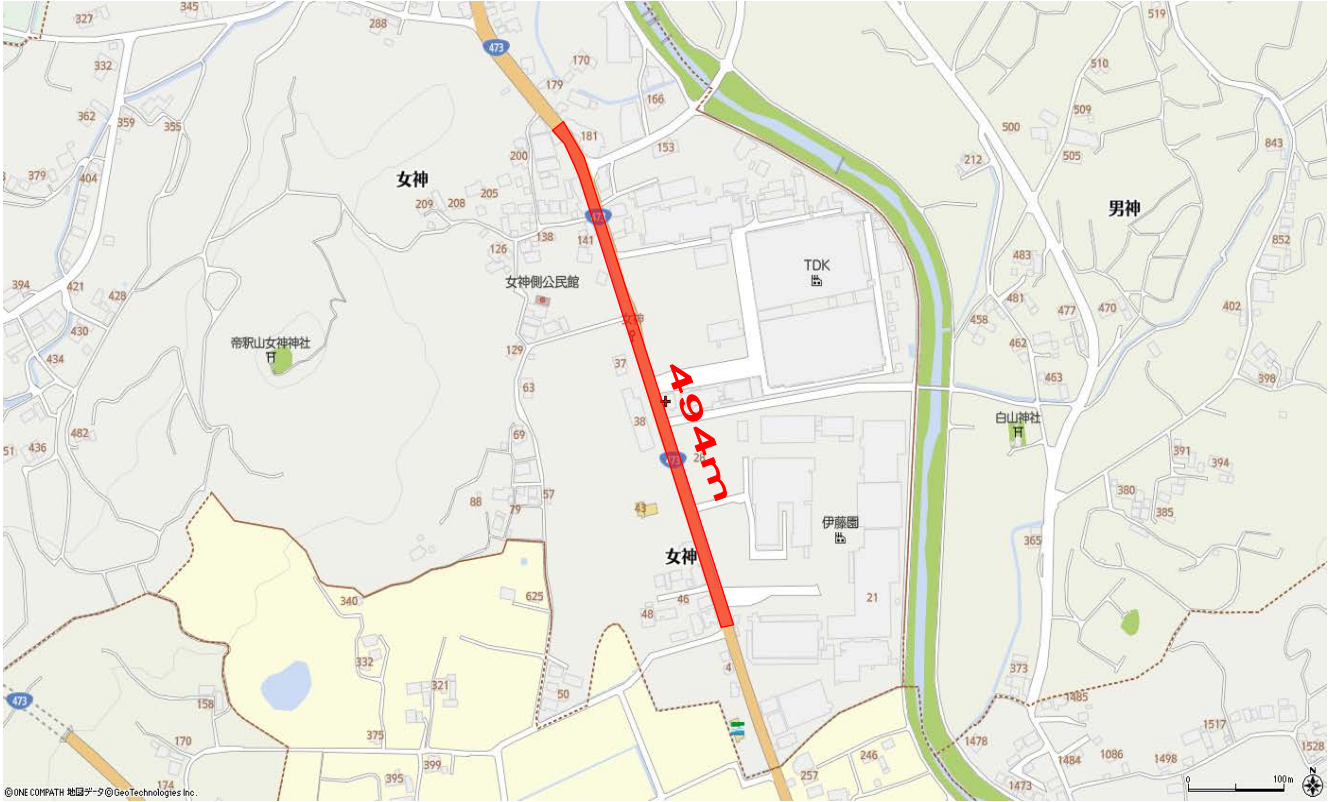
本工事路線は(国)473号を切削オーバーレイにより修繕する舗装工事である。
交通量が多い路線及び各、商業施設が点在している事から夜間施工(協議)である。
施行は片側一車線を交互通行規制を行いながら、切削+オーバーレイ(5cm)を行う計画である。
これに際し、15年以上経過した道路であり交通の要所として大型車輛の交通量が多いため、
修繕に伴う舗装工事である。

道路利用者の安全性と快適性を配慮する現場条件である。

FWD調査(健全度評価) 設計CBR.20 交通区分 N4 必要TA 12

コールドジョイント部へL型止水テープによる止水対策を行う。

(国)473号 牧之原女神地内



商業施設 A



商業施設 B



商業施設 C



運送業店



飲食店



ガソリンスタンド



2, 現場における問題点と解決・適用結果

商業施設(工場・運送業社・飲食店・ガソリンスタンド・店舗営業所・etc)
市道(4箇所)

舗装工事では第3車両及び通行人の通行及び利用ができない時間帯が一時的に発生します。施工範囲内には各、商業施設や市道などの乗入口が多く、施設・店舗及び市道、交差点などの利用者への制限があります。その制限について商業責任者・店舗経営者・地元住民への事前説明と対応が必要である。

* 当初設計条件が昼間舗装工事(8:00~17:00)である。

→ **夜間施工(21:00~6:00)に協議**

各商業施設の責任者及び店長と事前に工事内容を説明し、営業時間や出入り口についての実情を把握し、現在の状況を土木事務所監督員と検討協議した結果、夜間施工での時間帯が認められました。

よって夜間施工(警察交通協議時間 20:00~6:00)として各、商業施設や地元町内会、通行車両など周知してタイムスケジュールを検討・実施した。

乗入口部に対する安全及び交通対策(誘導員の配置・バルーンライトなど現場照明の設置)

① 各、商業施設や店舗などへの対応

個別に訪問し、工事の内容や目的、乗入口を施工する際、出入りが一時的にできない事を説明し工事への理解と協力を求めました。その上で閉業時間や定休日などヒアリングし、可能な範囲で各、商業施設や店舗などの提案をなるべく取り入れ施行順番を検討し事案を提案、理解を得た。

② 住民への対応

工事内容と交通規制の内容、通行できない日時が発生することを記載した工事チラシを作成し先ず、担当区自治会長への理解・承認を得て地元住民へ訪問し周知し、夜間施工中に多少の騒音や振動が発生する恐れもある事を伝え理解を得た。又、工事施工時間帯中に入出りを要したい場合には、付近に仮駐車場を設けた事をチラシに記載しました。

工事によって近隣住民への騒音、振動低減が課題でありました。建設工事に伴う騒音・振動対策として、相当程度軽減された建設機械の導入及び端部転圧時に既設構造物等に接触した際に、甲高い音が発生して響いてしまう為、低騒音プレートを使用した。

③ 道路利用者(第三者車両+歩行者+通勤者)への周知

工事標示板、PR看板そして工事おしらせ看板、工事規制予告表示看板を工事施工10日前に主要な箇所へ配置し(通行及び視認性に妨げない箇所)周知させた。

④ 道路利用者の安全性と快適性を配慮する現場条件である。

現道路が水道補修や道路補修工事などで舗装の継目や段差等などで、だいぶ平坦性が損なわれている状況下で、平坦性を重視した舗装工事としたい。

施工ジョインの発生

施工ジョイン(舗装継ぎ目)はなるべく箇所数を少なく広範囲での施工に努め、

乗入口部での施工ジョインの発生は剝離及び劣化の原因となるので、なるべく避け得る箇所での対策とした。

⑤ コールドジョイント部へL型止水テープによる止水対策を行う。

車道部において、ジョイント部及び既設構造物側面からの浸水によって、層間接着力の損失、混合物の耐水性能や舗装の支持力の低下を招き、道路脇の雑草が生えて舗装の破損を促進します。よって舗装内に水を侵入させない事により、舗装の長寿命化に繋がります。

[対策]

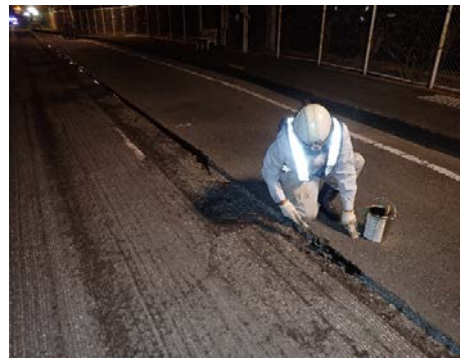
車道部に対して舗装側面に端部用L型止水材(成型目地材)低弾性タイプを垂直面に貼り付け、止水効果及び道路脇の雑草抑制を期待したい。

「車道部」

(止水テープ)



(接着剤塗布)



L型側溝貼付け



L型側溝貼付け



貼り付け完了



4, まとめ

夜間舗装工事において、事前の挨拶と工程の打合せを密に行うことで、工事の理解と協力を頂き、苦情や事故無く工事を終えることができた。

今回行った対策・工夫は一般的及び当たり前かもしれないが、基本を忠実に守り、今後の施行方針を目的とするとともに、地域住民とのコミュニケーション調和を高める事により、品質及び平坦性を確保する事に努めたいと思います。

工事に対する信頼性を増やすとともに、必要な品質を確保し、経済性も良く工期内に完工する事ができました。この工事の施工に当たって発注者の方々、ご協力頂いた地元住民や各、商業施設関係者並びに協力業者の方々に感謝し御礼を申し上げます。