

半車線舗装復旧工事での打継目地の施工工夫

袋井地区
株式会社 大浜中村組
工事課 北川 勇

1. はじめに

本工事は、県道方の橋藺ヶ谷線(藺ヶ谷地内)の延長250m、半車線を舗装の老朽化に伴い基層、表層工を打換える工事である。

2. 工事概要

工事名：平成27年度[第27-I8663-01号](一)方の橋藺ヶ谷線
防災・安全交付金(県道長寿命化舗装)工事(舗装打換工)

工事箇所：掛川市 藺ヶ谷 地内

工 期：平成27年9月10日～平成27年12月15日

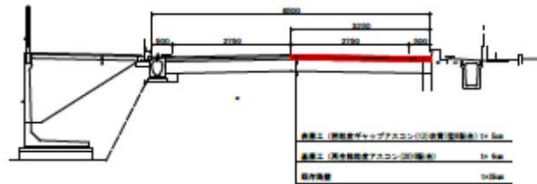
発注者：静岡県 袋井土木事務所

平面図 S=1:1000

掛川市千羽地内



標準横断面図 S=1:50



3. 本工事での問題点

本工事は(一)方の橋藺ヶ谷線の延長250mの半車線を舗装復旧する工事であり、既設舗装版の取壊しが舗装版切断、バックホウによる直接掘削・積込の設計となっていた。

設計照査で、この工法では土木共通仕様書2-6-7に基層と表層の各層の縦継目の位置を15cm以上横継ぎ目の位置を1mずらさなければならないとあるが施工ができない。

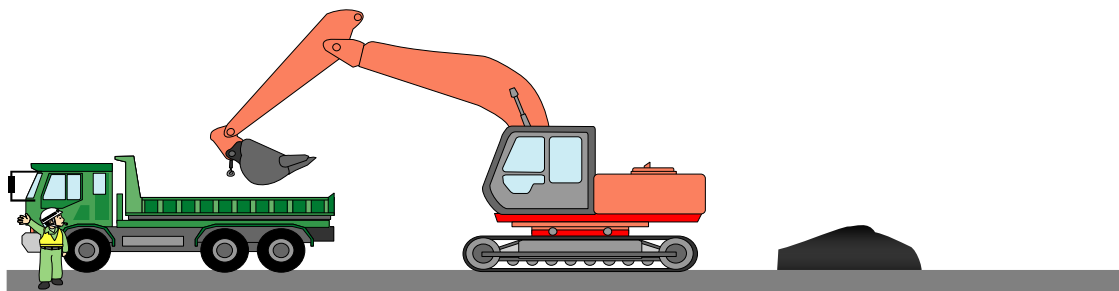
4. 発注者からの回答

積算上の経済比較でこの工法を採用したが、継目の確保はしたいが変更はしない。

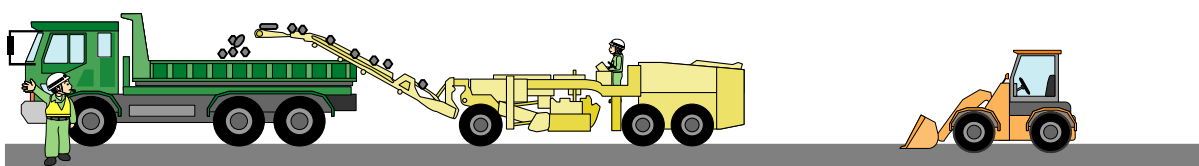
5. 舗装版取壊し工法の提案

1. 舗装版取壊し(バックホウ)作業を切削機を使用しての施工

【当初設計のイメージ図】



【提案のイメージ図】



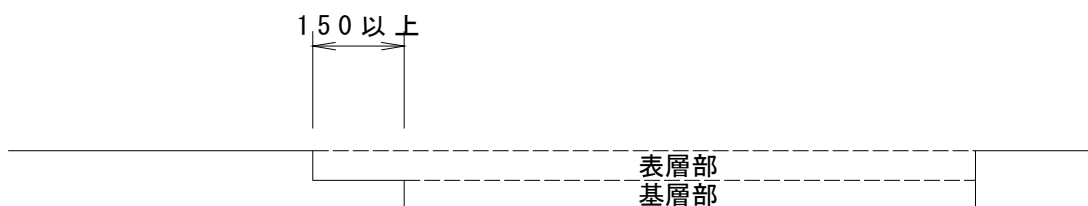
2. 切削機を使用しての工期とコストの検討

- ・当初の設計のバックホウにての取壊しでは、35m/日の施工量で250m \div 35m \div 7日かかるが、切削機を使用して施工すれば、125m/日の施工量で2日で基層工の施工が可能である。
- ・基層工を5日間短縮することで、切削機を使用する費用との比較検討をして、切削機を使用する。(労務費+機械費) \times 5日と切削機2日との対比
- ・交通規制時間・期間を短縮することで交通環境に対する影響を少なくし安全に作業できる。

6. 切削機を使用しての施工

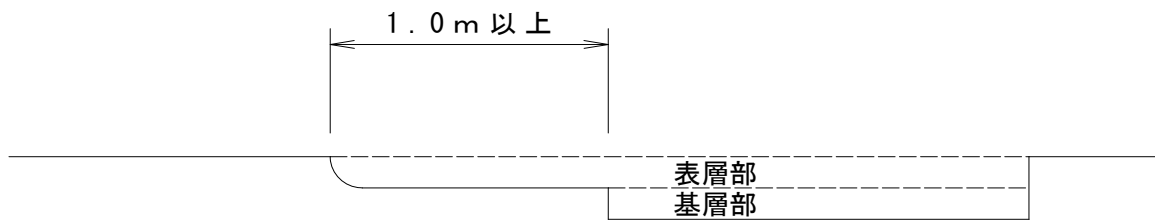
【縦断目地】

- ・切削機を使用し、下図のように基層、表層に15cm以上の位置がずれるように、切削する。

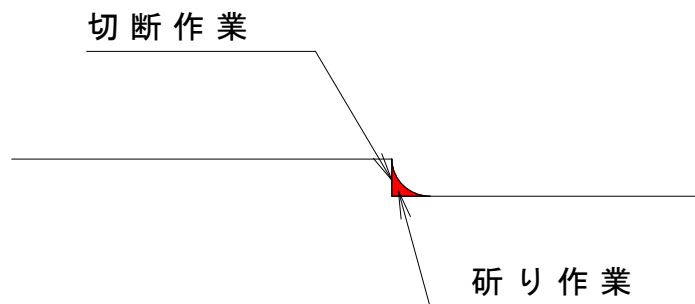


【横断目地】

・切削機を使用し、下図のように基層、表層に1.0m以上の位置がずれるように、切削する。



・表層工舗設・転圧時に、AS合材が移動しないように、切削機では削れなかった端部(下図参照)を、As切断作業、研り作業にてピン角にすることにより、擦り付け部の表層厚も5cmとなるようにし、既設舗装部との擦り付けをスムーズに仕上げる。



7. まとめ

- ・基層工2日、表層工での作業となり、交通規制による苦情、交通事故も無く無事故で施工する事ができた。
- ・出来形・品質管理も規格値の80%の社内規格値を設定し、満足のできる結果であった。
- ・打継目の起終点の取合いも走行時にスムーズに走行できた。
(平坦性試験も0.86mmとかなり良好であった)
- ・また、始業前のKYKミーティングで安全及びその日の施工範囲、施工要領を全員に熟知させることで各作業員が各々の役割を発揮することができました。
- ・地元の方々にもご協力して頂き、無事故で工期内に完成することができました。
(現場前の公民館の駐車場を工事車両駐車場に提供して頂いた。)
- ・最後に発注者に要望として、施工に合った工法の選出をお願いしたい。

【着手前】



【完成】

