

平成24年度（国）150号地域自主戦略交付金（道路施設長寿命化緊急対策（国道橋梁補修））工事（太田川橋橋面補修工その1）

（創意工夫について）

株式会社 鈴恭組

施工部 課長補佐
加藤 和明

1、はじめに

工事概要

工事名 平成24年度（国）150号地域自主戦略交付金（道路施設長寿命化緊急対策（国道橋梁補修））工事（太田川橋橋面補修工その1）

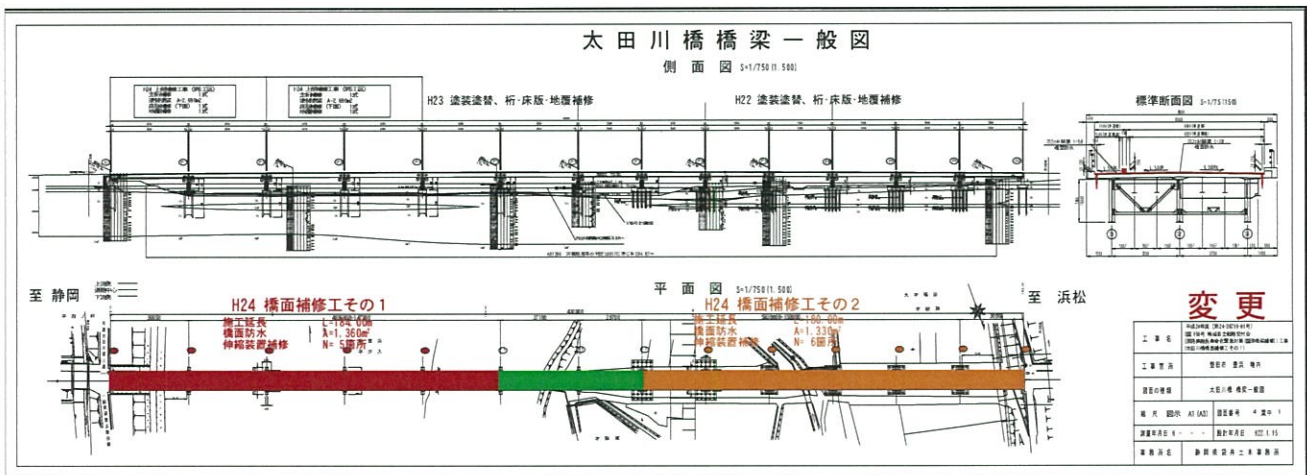
工事箇所 磐田市 豊浜 地内

工期 平成24年 10月 30日 ～ 平成24年 3月 25日

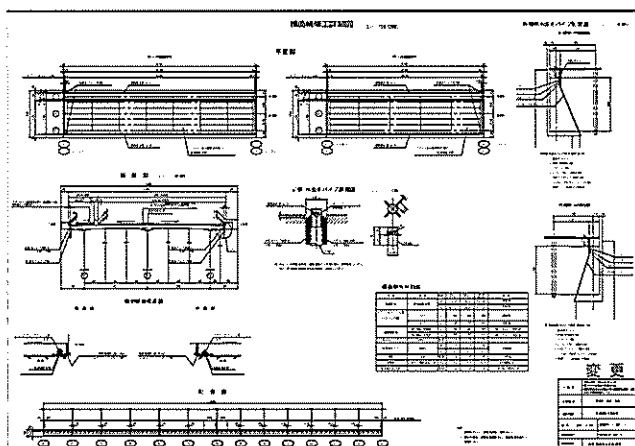
発注者 静岡県袋井市土木事務所

工事概要	施工延長	184.00m
	路面切削工	1150m ²
	橋面防水工	1360m ²
	アスファルト舗装工（機械施工）表層工	1150m ²
	アスファルト舗装工（人力施工）表層工	207m ²
	伸縮装置補修工	5箇所

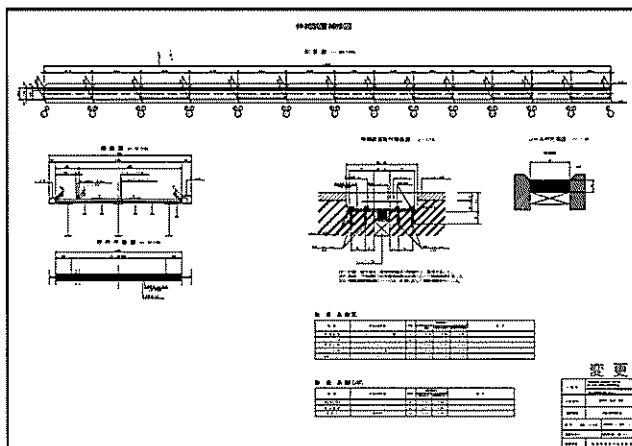
施工図面（橋梁一般図）



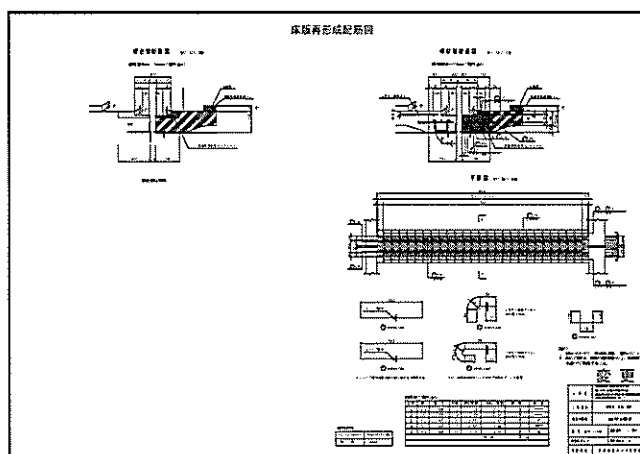
施工図面(橋面補修工詳細図)



施工図面(伸縮装置補修図)



施工図面(床版再形成配筋図)



2、本工事内容

本工事は、老朽化した橋梁部のジョイント取替え及び、舗装の補修をする工事であった。

3、現場に於ける課題

- 課題 1. 橋面補修工事ということで、施工箇所がとても狭く車道幅員で片側 $W=3.15\text{m}$ しかありませんでした。工事は、片側交互通行規制での作業となるため、カラーコーンを設置すると一般車両の通行帯で $W=2.60\text{m}$ しかありません。施工時での作業員の安全確保に考慮した。
- 課題 2. 片側交互通行規制での作業になるため、ジョイント部の取り壊し時に於ける、コンクリートの飛散災害が予想された。一般通行車両への安全対策を検討した。
- 課題 3. 橋面舗装ということで、路面切削時に於けるコンクリート床版への損傷対策に留意した。

4、課題に於ける対策

課題 1への対策

普通車両の通行は可能だが、大型車両の通行は危険と判断し、迂回させることにした。工事に入る2週間前に、工事予告看板、迂回路看板を設置し、工事施工箇所の通行車両に周知を促がした。



工事施工日
及び、作業時間



工事施工箇所

大型車通行規制

課題 2への対策

一般に使用されている防護ネットでは、人が手で持つようなタイプではなく、高さで1.5m長さで2.0mぐらいしかない大きさのものです。このような、防護ネットだと、ある程度の飛散物は防げるのですが、頭を越えるような飛散物は、防ぐことが困難と考えられた。このような飛散物を防げるよう、作業箇所を囲うようなネットを検討した。



単管パイプを組み
ネットで覆った

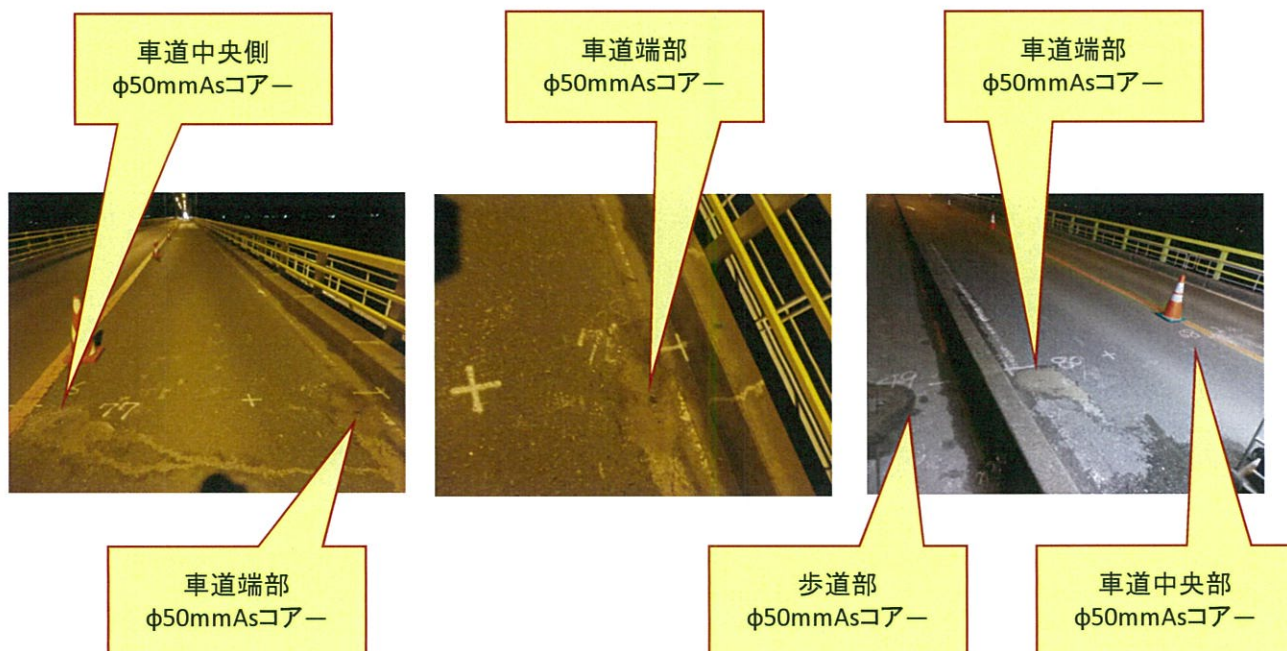


単管パイプを組み
ネットで覆った

課題 3への対策

舗装施工前日に、既設舗装版厚さ確認のため、 $\phi 50\text{mm}$ のアスファルトコアーを10m毎、横断方向に対し車道部では、車線毎両端で4箇所、歩道部では、中央部で1箇所抜き厚さ確認をした。

※ 事前に $\phi 50\text{mm}$ のアスファルトコアーを抜き、路面に厚さ表示



5、対策をした結果

課題 1への結果

事前に、予告看板を出した結果、施工時には、大型車の全車迂回は出来ませんでしたが、通常時よりも通過車両を減少させることができ、作業員の安全確保することができた。

課題 2への結果

現場で、単管パイプを組み、防護ネットを設置するため、コンクリート取壊作業開始までは、多少時間が掛かりましたが、取壊し時の飛散災害及び、苦情もなく、無事作業工程を終えることができた。

課題 3への結果

アスファルトコアー抜き取り箇所ごとに、舗装厚さが異なっていて、コンクリート床版の不陸が確認できた。

路面切削時に於ける、切削厚さ管理及び、コンクリート床版損傷を避ける施工ができ又、路面切削作業時間の短縮を図ることができた。